

IV 項目別実績

本文	S	0	A	33	B	3	C	0	項目数計	36
研究推進項目	S	0	A	16	B	0	C	0	項目数計	16
合計	S	0	A	49	B	3	C	0	項目数計	52

	4	0	3	48	2	4	1	0	項目数計	52
	4	0	3	0	2	0	1	0	項目数計	0
	4	0	3	48	2	4	1	0	項目数計	52

中期目標項目		中期計画		4年度計画		R4年度自己点検・評価(実績等)		R2~4年度自己点検・評価(実績等)		R5~6年度実施予定			
第2 住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項		第1 住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためにとるべき措置		1 研究の推進及び成果の普及・活用		1		3					
道民、企業、行政機関等から、様々な機会を活用して幅広くニーズを収集し、研究課題の選定と実施について、迅速かつ的確に対応する。		(1) 研究ニーズへの対応		<p>道民等に有益な研究を確実に実施するため、道民、企業、行政機関、道の普及組織等から、地域固有のニーズや専門的なニーズを幅広く様々な機会を通じ収集する。</p> <p>収集した研究ニーズについては、道の施策や技術の動向等を踏まえ、迅速かつ的確に対応を決定する。</p>		<p>・ 研究ニーズを把握するため、研究課題調査を実施し、調査結果の概要を公表する。</p> <p>・ 調査結果は、道総研内部で情報共有を図りながら分析し、必要に応じて研究テーマとしての検討を行い、研究課題を企画するなど迅速に対応する。</p>		<p>《評価理由》</p> <p>道や、関係団体、企業等からの研究ニーズを幅広く収集する研究課題調査を実施した。</p> <p>これら把握したニーズを道総研内部で情報共有を図りながら、調査結果の概要を公表するとともに、研究課題の企画に反映させるなど迅速に対応したことから、A評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <p>○ 研究課題調査については、企業や行政、関係団体との連絡会議や意見交換会、道総研ホームページの専用フォーム等から、研究ニーズを収集した。また、調査結果について、道総研ホームページで概要を公表した。</p> <p>○ 把握したニーズを道総研内部で情報共有を図りながら、研究テーマとして検討を行い、グイマツ雑種F1種子の増産に向けた技術開発に関するニーズや、建築物の劣化調査・診断等の合理化に関するニーズ等を課題化した。</p>		<p>《評価理由》</p> <p>道民、企業、行政機関、道の普及組織等から、研究ニーズを幅広く収集する研究課題調査を実施した。これにより把握したニーズを道総研内部で随時共有を図りながら、赤瀬渡善からの資源回復やスマート林業に関する研究など年度途中においても課題化し、迅速に対応するとともに、的確に翌年度の研究課題の設定に反映させていることから、B評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <p>○ 研究課題調査については、企業や行政、関係団体との連絡会議や意見交換会、道総研ホームページの専用フォーム等から、実用化・事業化につながる研究ニーズを収集した。また、調査結果について、道総研ホームページで概要を公表した。</p>		<p>研究課題調査を継続して実施し、道や関係団体、企業等からの研究ニーズを把握するとともに、道総研ホームページで概要を公表する。</p> <p>把握したニーズは、道総研内部で情報共有を図りながら、次年度以降の研究課題の企画に反映させるとともに、必要に応じて年度途中においても迅速に対応する。</p>	

中期目標項目		No.		R 4年度 自己点検・評価 (実績等)		R 2～4年度 自己点検・評価 (実績等)		R 5～6年度 実施予定																																																															
第2 住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項																																																																							
1 研究の推進及び成果の普及・活用																																																																							
(2) 研究の推進																																																																							
中期目標																																																																							
<p>ア 基盤的な研究、実用化を推進する研究等の実施</p> <p>道内の行政や産業、地域のニーズに対応して、技術力の維持・向上や環境保全等に必要な基盤的な研究、具体的な製品や施策に結び付けていく実用化を推進する研究等を実施する。</p> <p>また、AIやIoT等の先端技術を活用した研究に取り組む。</p> <p>イ 研究の重点化</p> <p>道の重点施策等を踏まえ、道総研が有する研究資源を有効に活用するとともに、研究を戦略的に展開するため、選択と集中の視点に立って、道総研内はもとより、企業、大学、国等の研究機関及び行政機関との緊密な連携の下、研究の重点化を図る。</p> <p>研究の重点化に当たっては、北海道を取り巻く状況を踏まえ、高品質・高品位な食料の安定供給技術の確立と食関連産業の振興、再生可能エネルギー等の利活用と循環型社会の構築、生活基盤と産業振興を支えられた安全・安心で持続可能な地域社会の実現等に総合力を発揮して研究に取り組む。</p> <p>この項目については、数値目標を設定して取り組む。</p> <p>ウ 外部機関と連携した研究の推進</p> <p>企業、大学、国等の研究機関及び行政機関との連携を図り、公募型の研究、道総研と企業等の技術や知見を活用した研究及び企業等からの依頼による研究を積極的かつ柔軟に実施する。</p> <p>この項目については、数値目標を設定して取り組む。</p>																																																																							
中期計画		4年度計画		No.		R 2～4年度 自己点検・評価 (実績等)		R 5～6年度 実施予定																																																															
<p>(2) 研究の推進</p> <p>ア 基盤的な研究、実用化を推進する研究等の実施</p> <p>様々なニーズに応え、社会的課題の解決を図り、北海道のあるべき姿を目指すため、基盤的な研究をはじめ、新たな製品やサービスを開発するほか、施策として各地域で活用されるなど、新たな社会的、経済的価値を見据え、実用化・事業化につながる研究を推進する。</p> <p>なお、研究の推進に当たっては、限りある研究資源を選択し集中の視点のもと効果的・効率的に配分し、地域と密着した道総研の強みを生かした研究に重点化を図るとともに、戦略的に研究開発を推進する。また、AIやIoT等の先端技術を活用した研究に積極的に取り組む。</p> <p>イ 研究の重点化</p> <p>道総研は、北海道を取り巻く社会経済情勢的確に対応し、食料の安定供給及び食関連産業の振興、資源・エネルギーを最大限に活用した循環型地域社会の創造、そして安全・安心で持続可能な地域社会の形成を目指すため、次のとおり総合力を発揮して取り組む研究の柱を設定し、各々の柱ごとの取組を「重点的に取り組む研究推進項目」として明示しながら、分野横断的な研究や実用化につながる研究開発を戦略的・重点的に展開する。</p> <p>(ア) 高品質・高品位な食料安定供給技術の確立と食関連産業の振興</p> <p>農水産物を安定して供給するとともに、農水産物による加工食品などの食関連産業の振興を図っていく観点から、安定多収な農業生産、持続的な漁業生産、農水産物の加工利用などに関する研究開発に重点的に取り組む。</p>																																																																							
				2		<p>《評価理由》</p> <p>優れた特性を有する新品種の開発やAIやIoTを活用し資源管理の高度化・生産性向上を図る課題、事業化を見据えパートナー企業・団体と一体となり研究開発を推進するチャレンジプロジェクトなど、基盤的な研究、実用化を推進する研究を適切に実施したことからA評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <p>○ 基盤的研究をはじめ、実用化・事業化につながる研究として全634件の研究課題に取り組み、実績額は1,664,456千円だった。</p> <p>○ 上記の研究課題のうち、重点化を図る研究として26件（戦略及び重点）の研究課題に取り組み、実績額は213,540千円だった。</p> <p>○ AIやIoT等の先端技術を活用した研究として、サクラマスやアイナメなど新たな魚類養殖事業の確立に向けて、映像から空撮・飽食等の摂食状態やストレスによる異常行動を機械的に抽出するため、陸上水槽内の魚の行動を自動撮影し、動きを数値化する技術や文章の特徴を数値化して似ている文章を検索する質問応答AIを開発するなど積極的に取り組んだ。</p> <p>○ 「道産コーンウイスキープロジェクト」及び「道産養殖サーモンプロジェクト」を、プロジェクトへの参画企業・団体とともに推進した。また、チャレンジプロジェクトの新規テーマの企画・検討を実施した。</p>		<p>《評価理由》</p> <p>この3年間で、基盤的な研究や先端技術を活用した研究への積極的な取組により、創出された製品やサービスが施策として各地域で活用される等、新たな社会的、経済的価値を見据えた実用化・事業化につながる戦略的な研究開発を推進したことから3評定とする。</p> <p>《業務実績》</p> <p>○ 基盤的研究をはじめ、実用化・事業化につながる研究として3年間で延べ1,897件の研究課題に取り組み、実績額は4,866,081千円だった。そのうち、重点化を図る研究として延べ76件（戦略及び重点）の研究課題に取り組み、実績額は655,274千円だった。研究の推進に当たっては、研究ロードマップや研究課題評価実施要綱等に基づき、限りある研究資源を効果的・効率的に配分し、研究の質の向上を図るため外部有識者の参画を得て研究課題評価を実施するなど、戦略的に研究開発を推進した。</p> <p>○ AIやIoT等の先端技術を活用した研究として、UAV（ドローン）による森林の空撮画像から自動的に樹理と資源量を機械学習等によって推定する手法の開発、新たな魚類養殖事業の確立に向けて陸上水槽内の魚の行動を自動撮影し映像から動きを数値化する技術、文章の特徴を数値化して似ている文章を検索する質問応答AIを開発するなど積極的に取り組んだ。</p> <p>○ 「道産コーンウイスキープロジェクト」及び「道産養殖サーモンプロジェクト」を開始するとともに、北海道が直面する重要課題の解決につながるチャレンジプロジェクトの新規テーマの企画・検討を実施した。</p>																																																															
				3		<p>《評価理由》</p> <p>重点的に取り組む研究推進項目において、分野横断的に実用化や事業化につながる研究開発を戦略的・重点的に展開し、それぞれの研究課題において以下のとおり成果が得られた。また、社会情勢の変化等に対し、計画の修正や課題解決に向けた体制を構築するなど、適切に対応したことからA評価とする。</p> <p>○ 数値目標</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="6">【単位：％】</th> </tr> <tr> <th>設定内容</th> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">研究課題評価における標準評価(b)以上の割合</td> <td>目標値</td> <td>90</td> <td>90</td> <td>90</td> <td>—</td> <td>90</td> <td></td> </tr> <tr> <td>実績</td> <td>94</td> <td>95</td> <td>94</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				【単位：％】						設定内容		R2	R3	R4	R5	R6		研究課題評価における標準評価(b)以上の割合	目標値	90	90	90	—	90		実績	94	95	94	—	—		<p>《評価理由》</p> <p>分野横断的な研究や実用化に結びつく研究開発を戦略的・重点的に取り組むことで一定の成果が得られ、北海道の社会経済情勢に対し適切に対応していることから3評定とする。</p> <p>○ 数値目標</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="6">【単位：％】</th> </tr> <tr> <th>設定内容</th> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">研究課題評価における標準評価(b)以上の割合</td> <td>目標値</td> <td>90</td> <td>90</td> <td>90</td> <td>—</td> <td>90</td> <td></td> </tr> <tr> <td>実績</td> <td>94</td> <td>95</td> <td>94</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				【単位：％】						設定内容		R2	R3	R4	R5	R6		研究課題評価における標準評価(b)以上の割合	目標値	90	90	90	—	90		実績	94	95	94	—	—	
		【単位：％】																																																																					
設定内容		R2	R3	R4	R5	R6																																																																	
研究課題評価における標準評価(b)以上の割合	目標値	90	90	90	—	90																																																																	
	実績	94	95	94	—	—																																																																	
		【単位：％】																																																																					
設定内容		R2	R3	R4	R5	R6																																																																	
研究課題評価における標準評価(b)以上の割合	目標値	90	90	90	—	90																																																																	
	実績	94	95	94	—	—																																																																	

中期計画	4年度計画	No.	R4年度自己点検・評価(実績等)	R2～4年度自己点検・評価(実績等)	R5～6年度実施予定								
<p>(イ) 再生可能エネルギーなどの利活用と循環型社会の構築 再生可能エネルギーなどが豊富に賦存する北海道において、エネルギーの安定供給による持続可能な社会を構築していく観点から、多様な再生可能エネルギーの利活用、エネルギー利用の効率化及び循環資源の利用などに関する研究開発に重点的に取り組む。</p> <p>(ウ) 生活基盤と産業振興に支えられた安全・安心で持続可能な地域社会の実現 生活基盤と地域産業を維持した安全・安心で持続可能な地域社会を実現していく観点から、地域・集落機能の維持、地域の特性を活かした産業の振興及び防災対策などに関する研究開発を外部機関との密接な連携を進めながら重点的に取り組む。</p> <p>道の施策や道民ニーズ、社会情勢の変化等に着実に対応できるよう、具体的展開方向について毎年度定める。</p> <p>研究の重点化については、次のとおり数値目標を設定する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th>目標値 (令和6年度)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>研究課題評価における標準評価(b)以上の割合</td> <td>90%</td> </tr> </tbody> </table>	設定内容	目標値 (令和6年度)	研究課題評価における標準評価(b)以上の割合	90%	<p>(ア) 高品質・高品位な食料安定供給技術の確立と食関連産業の振興</p> <p>(イ) 再生可能エネルギーなどの利活用と循環型社会の構築</p> <p>(ウ) 生活基盤と産業振興に支えられた安全・安心で持続可能な地域社会の実現</p> <p>(エ) その他、社会情勢の変化等に伴う課題の解決</p> <p>(ア)～(ウ)については、「重点的に取り組む研究推進項目」として明示する。</p> <p>研究の重点化については、次のとおり数値目標を設定する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th>目標値 (令和4年度)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>研究課題評価における標準評価(b)以上の割合</td> <td>90%</td> </tr> </tbody> </table>	設定内容	目標値 (令和4年度)	研究課題評価における標準評価(b)以上の割合	90%	3)	<p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 高品質・高品位な食料安定供給技術の確立と食関連産業の振興については、原料生産の省力化に向けて、AIを活用したシタケの等級判別用の試験機を製作した。また、道産素材の特長を活かした食品製造に向けて、道産穀類を活用した製菓・製パン素材の利用技術を開発した。さらに、消費者の利便性を向上させる食品製造に向けて、フリ節などを活用した製品開発を支援し、実用化した。これらの成果は、原料生産の省力化や、食品加工企業における道産食材の特長を活かした食品や消費者の利便性を向上させる食品の開発に活用される。</li> <li>○ 再生可能エネルギーなどの利活用と循環型社会の構築については、エネルギー需要施設における再生エネルギー設備の実装・改善や、街区におけるCO2排出削減量の推計を行った。具体的には木質バイオマスの暖房への利用、帯水層利用の地中採熱、温泉熱・可燃性付随ガスの活用などを対象に、利用手法の改良による再生エネルギー利用量の拡大や、運用改善によるエネルギー需要削減の効果を検証した。これらの結果は、モデル自治体の施設計画や運用に活用されている。</li> <li>○ 生活基盤と産業振興に支えられた安全・安心で持続可能な地域社会の実現については、水インフラ運営再編支援システムのための小規模水道運営コスト予測手法の開発、効率的な交通システムの確立にむけた燃料削減効果の検証、高齢者等の見守り・健康支援システムの確立にむけた予防的検知技術の開発、持続可能な地域運営体制の現地における組織化を行った。また、地域資源を活用した産業づくり支援の住民起業支援およびコンサルティング手法を現地実証した。これらの成果は、北海道農村地域において、共助を生かした持続可能性の高い地域社会への移行を進める際に活用される。</li> <li>○ 化学肥料原料の需給逼迫により肥料価格が大幅に引き上げられ、農業現場に極めて大きな影響が生じていることを受け、減化学肥料に向けて北海道施肥ガイドの積極的な活用を図るため、農業者自身が活用しやすいスマートフォンアプリを開発した。</li> </ul>	<p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 高品質・高品位な食料安定供給技術の確立と食関連産業の振興を図るため、原料生産における省力化や軽労化に取り組み、カボチャの収穫やシタケの選別を省力化する技術を開発した。また、道産素材の特長を活かした食品の開発に取り組み、冬の寒さを利用して野菜の食味を向上させる技術を開発した。さらに、消費者の利便性を高める食品開発に取り組み、新たな調味素材であるフリ節を用いた企業の製品開発を支援した。これらの成果は、原料生産現場において作業の省力化や軽労化に、また食品加工企業において道産食品の付加価値向上に活用される。</li> <li>○ 再生可能エネルギーなどの利活用と循環型社会の構築については、本道のエネルギー自給率向上に向け、モデル自治体における具体的なプロジェクトを対象に、再生エ、省エネ技術の社会実装を行った。また、実装を通じ、主に寒冷地で需要の多い暖房などの熱需要に対し、木質バイオマス、地中熱、温泉熱・可燃性付随ガスを利用する場合の、効率的な利用方法やCO2排出削減効果を明らかにした。これらの成果は、モデル自治体及び同様の取組を行う他の自治体、事業者などにおいて活用される。</li> <li>○ 生活基盤と産業振興に支えられた安全・安心で持続可能な地域社会の実現については、水インフラ運営再編支援システムの設計、効率的な交通システムの構築と効果検証、高齢者等の見守り・健康支援システムのデータ送信システム検証および予防的検知技術の開発、持続可能な地域運営体制を行った。また、地域資源を活用した産業づくり支援の住民起業支援およびコンサルティング手法が実際に活用可能であることを明らかにした。これらの成果は、北海道農村地域において、共助を生かした持続可能性の高い地域社会への移行を進める際に活用される。</li> <li>○ 社会情勢の変化等に伴う課題の解決については、2050年までに温室効果ガス排出量の実質ゼロをめざす北海道の目標が策定されたことを受け、戦略研究の計画を見直した。北海道沿岸の赤潮対策のため、定期的な海洋観測による水質検査を行い、行政・研究機関への情報発信や漁業関係者へ注意喚起を行う体制を構築した。また、肥料価格の高騰を受け、農業者自身が活用しやすい減化学農業向けスマートフォンアプリを開発することなどに取り組んだ。</li> </ul>	
設定内容	目標値 (令和6年度)												
研究課題評価における標準評価(b)以上の割合	90%												
設定内容	目標値 (令和4年度)												
研究課題評価における標準評価(b)以上の割合	90%												

中期計画	4年度計画	No.	R4年度自己点検・評価(実績等)	R2~4年度自己点検・評価(実績等)	R5~6年度実施予定																																								
<p>ウ 外部機関と連携した研究の推進</p> <p>道主体の事業に関する研究や調査である道受託研究や、企業、大学、国等の研究機関及び行政機関との連携による公募型研究、道総研と企業等が連携し、両者の技術や知見を活用する一般共同研究、行政機関、企業等からの依頼による受託研究などに積極的かつ柔軟に取り組む。</p>	<p>ウ 外部機関と連携した研究の推進</p> <p>・ 道主体の事業に関する研究や調査である道受託研究や、企業、大学、国等の研究機関及び行政機関との連携による公募型研究、道総研と企業等が連携し、両者の技術や知見を活用する一般共同研究、行政機関、企業等からの依頼による受託研究などに積極的かつ柔軟に取り組む。</p>	4	<p>《評価理由》</p> <p>外部機関と連携した研究を409件実施した。設定した目標値を概ね達成したことからA評価とする。</p> <p>○ 数値目標</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">外部機関と連携した研究課題数</td> <td>目標値</td> <td>420</td> <td>420</td> <td>420</td> <td>—</td> <td>420</td> </tr> <tr> <td>実績</td> <td>401</td> <td>413</td> <td>409</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>【単位：件】</p> <p>《業務実績》</p> <p>○ 外部機関と連携して、「令和4年度アライグマ根絶モデル実証事業分析等委託業務」などの道受託研究、「地域実態に基づく使用済み太陽光発電パネルの適正処理に向けた研究」などの公募型研究、「幹組壁工法構造用製材を用いた垂木屋根構面の耐力向上に関する研究」などの一般共同研究、「多様なニーズに対応する米品種改良並びに米栽培技術の早期確立（第4期）」などの受託研究に積極的に取り組んだ。</p>	設定内容		R2	R3	R4	R5	R6	外部機関と連携した研究課題数	目標値	420	420	420	—	420	実績	401	413	409	—	—	<p>《評価理由》</p> <p>いずれの年度も設定した目標値の95%以上を達成したことから3評定とする。</p> <p>○ 数値目標</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">外部機関と連携した研究課題数</td> <td>目標値</td> <td>420</td> <td>420</td> <td>420</td> <td>—</td> <td>420</td> </tr> <tr> <td>実績</td> <td>401</td> <td>413</td> <td>409</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>【単位：件】</p> <p>《業務実績》</p> <p>○ 外部機関と連携した研究の推進については、数値目標をやや下回るものの、3カ年で1,200課題の試験研究を実施し、積極的に取り組んでいる。</p> <p>また、今後より多くの公募型研究が提案、採択されるよう、応募の必須要素である基盤研究への取組の推進や職員研修などを通じて応募書類の作成能力向上を図るとともに、国等の競争的資金や財団等の公募情報を道総研で共有するなど、公募型研究に積極的に応募する環境づくりを行った。</p>	設定内容		R2	R3	R4	R5	R6	外部機関と連携した研究課題数	目標値	420	420	420	—	420	実績	401	413	409	—	—	<p>中期計画で定めた目標を達成するため、企業、大学、国等の研究機関及び行政機関との連携を図り、外部資金を活用した試験研究を積極的かつ柔軟に実施する。</p> <p>また、より多くの公募型研究が提案、採択されるように、職員研修などを通じて応募書類作成能力向上を図るとともに、国等の競争的資金や財団等の公募情報を道総研で共有するなど、公募型研究への応募を推進する。</p>
設定内容		R2	R3	R4	R5	R6																																							
外部機関と連携した研究課題数	目標値	420	420	420	—	420																																							
	実績	401	413	409	—	—																																							
設定内容		R2	R3	R4	R5	R6																																							
外部機関と連携した研究課題数	目標値	420	420	420	—	420																																							
	実績	401	413	409	—	—																																							
<p>外部機関と連携した研究については、次のとおり数値目標を設定する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th>目標値 (令和6年度)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>外部機関と連携した研究課題数</td> <td>420件</td> </tr> </tbody> </table>	設定内容	目標値 (令和6年度)	外部機関と連携した研究課題数	420件	<p>外部機関と連携した研究については、次のとおり数値目標を設定する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th>目標値 (令和4年度)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>外部機関と連携した研究課題数</td> <td>420件</td> </tr> </tbody> </table>	設定内容	目標値 (令和4年度)	外部機関と連携した研究課題数	420件		<p>○ 研究課題数は数値目標を下回ったが、企業、大学、国等の研究機関等との連携による公募型研究に取り組んだ。今後より多くの公募型研究が提案、採択されるよう、職員研修などを通じて応募書類の作成能力向上に努めるとともに、国等の競争的資金や財団等の公募情報を道総研で共有するなど、公募型研究に積極的に応募する環境づくりを行った。</p>																																		
設定内容	目標値 (令和6年度)																																												
外部機関と連携した研究課題数	420件																																												
設定内容	目標値 (令和4年度)																																												
外部機関と連携した研究課題数	420件																																												

中期目標項目		4年度計画		No.		R4年度自己点検・評価(実績等)		R2~4年度自己点検・評価(実績等)		R5~6年度実施予定	
<p>第2 住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項</p> <p>1 研究の推進及び成果の普及・活用</p> <p>(3) 研究の推進方向</p> <p>中期目標</p> <p>研究の推進に当たっては、北海道総合計画を始め、各研究分野に関連する計画等の趣旨を踏まえるとともに、道総研におけるこれまでの研究成果や専門性等を生かし、総合力を発揮して分野横断的な研究を推進するなど、重点化を図りながら、次に掲げる推進方向により戦略的に取り組む。</p> <p>ア 農業に関する研究の推進方向</p> <p>① 豊かな食生活を支える農業及び食関連産業の振興 我が国最大の食料供給地域として、食料自給率の向上に寄与するとともに、消費者と食関連産業のニーズに応える安全で高品質・高品位な農産物を安定的に供給していくため、生産性や品質の向上に向けた品種開発・技術開発のほか、ICT等を活用したスマート農業等の先端的・基盤的技術の開発を推進する。</p> <p>② 環境と調和した持続的農業の推進 北海道の豊かな自然環境と調和した農業生産を進めるとともに、消費者のニーズに応えるため、クリーン農業や有機農業、環境負荷を低減するための取組等による持続的な農業生産技術の開発を推進する。</p> <p>③ 地域の特徴を生かした農業・農村の振興 地域の特徴を生かした農業・農村の振興を図るため、気象・土壌条件や地理的・社会的条件に応じた地域の諸課題を解決するための試験研究や技術開発を推進する。</p>											
中期計画		4年度計画		No.		R4年度自己点検・評価(実績等)		R2~4年度自己点検・評価(実績等)		R5~6年度実施予定	
<p>エ 研究開発の推進方向</p> <p>研究の推進に当たっては、道が策定した総合計画をはじめ、各研究本部に関連する計画や施策等の趣旨を踏まえ、道総研がこれまで培ってきた研究成果や専門性等を生かし、道総研との連携をもとに、外部機関との緊密な連携を図りながら、次に掲げる研究推進項目により、総合力を発揮して分野横断的な研究開発などに戦略的に取り組む。</p> <p>なお、以下に記載する研究推進項目のうち、前記の「イ 研究の重点化」に示した「重点的に取り組む研究推進項目」について、下線で表記するとともに、総合力を発揮して取り組む研究の柱(※)との対応関係を末尾に示す。</p> <p>※①：高品質・高品位な食料安定供給技術の確立と食関連産業の振興 ②：再生可能エネルギーなどの利活用と循環型社会の構築 ③：生活基盤と産業振興に支えられた安全・安心で持続可能な地域社会の実現</p>		<p>エ 研究開発の推進方向</p> <p>以下に記載する研究推進項目のうち、前記の「イ 研究の重点化」に示した重点的に取り組む研究推進項目(ア)～(ウ)について、下線で表記するとともに、末尾に以下の①～③との対応関係を示す。</p> <p>※(ア) 高品質・高品位な食料安定供給技術の確立と食関連産業の振興：① (イ) 再生可能エネルギーなどの利活用と循環型社会の構築：② (ウ) 生活基盤と産業振興に支えられた安全・安心で持続可能な地域社会の実現：③</p>				(以下、項目別に記載)		(以下、項目別に記載)			
<p>イ 農業に関する研究推進項目</p> <p>① 豊かな食生活を支える農業及び食関連産業の振興</p> <p>○ 農産物の安定生産に関する技術開発 我が国最大の食料供給地域として、食料自給率の向上に寄与し、消費者と食関連産業のニーズに応える安全で高品質・高品位な農産物を安定的に供給していくため、生産性や品質の向上に向けた品種開発・技術開発のほか、ICT等を活用したスマート農業などの先端的・基盤的技術の開発に取り組む。</p> <p>・ 優れた特性を有する水稲・畑作物などの品種開発と省力安定生産技術の開発 ① ・ 収益性の高い園芸作物の高品質・安定生産技術の開発 ① ・ 乳牛・肉用牛の生産技術・育種改良と飼料生産・家畜感染症予防技術などの開発 ① ・ ICT等を活用した農産物の安定生産技術の開発 ①</p>		<p>イ 農業に関する研究推進項目</p> <p>① 豊かな食生活を支える農業及び食関連産業の振興</p> <p>○ 農産物の安定生産に関する技術開発 我が国最大の食料供給地域として、食料自給率の向上に寄与し、消費者と食関連産業のニーズに応える安全で高品質・高品位な農産物を安定的に供給していくため、生産性や品質の向上に向けた品種開発・技術開発のほか、ICT等を活用したスマート農業などの先端的・基盤的技術の開発に取り組む。</p> <p>・ 優れた特性を有する水稲・畑作物などの品種開発と省力安定生産技術の開発 ① (食味に優れた品種及び多様な用途に応じた水稲品種の開発) (多収栽培技術及び省力・軽労化技術の確立) (各種畑作物の農業特性及び品質に優れた品種の開発) (畑作物の低コスト・安定多収生産技術体系の確立) (果樹品種の開発と高品質・安定生産技術の確立) (各作物育種に有効なDNAマーカー開発及び優良系統の選抜に関する研究) (遺伝資源管理と種苗生産及び遺伝資源の評価に関する研究)</p>		5		<p>《評価理由》</p> <p>○ 豊かな食生活を支える農業及び食関連産業の振興にあり、優れた特性を有する品種開発に関して、多収でいもち病抵抗性が強い中食・外食向け水稲新品種「空育195号」の開発、収益性の高い園芸作物生産のため、半促成長期どり作型トマトにおける複合環境制御と養分制御による労働生産性向上など、年度計画のとおり実施したので、A評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <p>○ 食味に優れた品種及び多様な用途に応じた水稲品種の開発においては、「きらら397」、「さらゆき」よりかなり多収で、移植後の水田でのいもち病の薬剤防除を省略できる、中食・外食向け水稲新品種「空育195号」を開発した。「きらら397」、「さらゆき」の全てと置き換え8,000haの普及を見込む。本成果は、北海道内外の中食・外食向け需要に応えるとともに、北海道米の生産振興および持続可能な農業の実現に貢献する。</p> <p>○ 多収栽培技術及び省力・軽労化技術の確立においては、水稲の有機栽培は慣行栽培と比較して除草時間が大きく増加するため、道内で導入されつつある駆動式水田除草機の利用法と除草時間の削減効果を明らかにした。本成果は水稲の有機栽培において、手取り除草時間の低減技術として活用する。</p>		<p>《評価理由》</p> <p>○ 豊かな食生活を支える農業及び食関連産業の振興にあり、道総研資金及び外部資金による研究の延べ446課題について計画どおり実施した。実施に際しては道の普及組織、大学、国の研究機関等と連携した取組を推進した。収量や品質に優れた新品種の開発や生産性の向上に資する安定生産技術の開発を進めるなど、所期の成果を得ることができたので、3評定とする。</p> <p>《業務実績》</p> <p>○ 優れた特性を有する水稲・畑作物などの品種開発と省力安定生産技術の開発においては、「きらら397」、「さらゆき」よりかなり多収で、移植後の水田でのいもち病の薬剤防除を省略できる、中食・外食向け水稲新品種「空育195号」を開発し、今後、「きらら397」等に置き換わり生産現場で活用される。また、水稲栽培において育苗箱当たりの播種量を増やして育苗期間を短縮する技術の導入で、育苗箱数が5割以上削減された労働時間を減らせることを示し、生産現場において活用された。</p>		<p>○ 豊かな食生活を支える農業及び食関連産業の振興にあり、道総研資金及び外部資金による研究の延べ446課題について計画どおり実施した。実施に際しては道の普及組織、大学、国の研究機関等と連携した取組を推進した。収量や品質に優れた新品種の開発や生産性の向上に資する安定生産技術の開発を進めるなど、所期の成果を得ることができたので、3評定とする。</p> <p>《業務実績》</p> <p>○ 優れた特性を有する水稲・畑作物などの品種開発と省力安定生産技術の開発においては、「きらら397」、「さらゆき」よりかなり多収で、移植後の水田でのいもち病の薬剤防除を省略できる、中食・外食向け水稲新品種「空育195号」を開発し、今後、「きらら397」等に置き換わり生産現場で活用される。また、水稲栽培において育苗箱当たりの播種量を増やして育苗期間を短縮する技術の導入で、育苗箱数が5割以上削減された労働時間を減らせることを示し、生産現場において活用された。</p> <p>○ 優れた特性を有する水稲・畑作物などの品種開発と省力安定生産技術の開発においては、「きらら397」、「さらゆき」よりかなり多収で、移植後の水田でのいもち病の薬剤防除を省略できる、中食・外食向け水稲新品種「空育195号」を開発し、今後、「きらら397」等に置き換わり生産現場で活用される。また、水稲栽培において育苗箱当たりの播種量を増やして育苗期間を短縮する技術の導入で、育苗箱数が5割以上削減された労働時間を減らせることを示し、生産現場において活用された。</p> <p>○ 優れた特性を有する水稲・畑作物などの品種開発と省力安定生産技術の開発においては、「きらら397」、「さらゆき」よりかなり多収で、移植後の水田でのいもち病の薬剤防除を省略できる、中食・外食向け水稲新品種「空育195号」を開発し、今後、「きらら397」等に置き換わり生産現場で活用される。また、水稲栽培において育苗箱当たりの播種量を増やして育苗期間を短縮する技術の導入で、育苗箱数が5割以上削減された労働時間を減らせることを示し、生産現場において活用された。</p>	

中期計画	4年度計画	No.	R4年度自己点検・評価(実績等)	R2～4年度自己点検・評価(実績等)	R5～6年度実施予定
	<p>・収益性の高い園芸作物の高品質・安定生産技術の開発①</p> <p>(野菜・花きの安定生産技術の開発) (加工・業務用等の露地野菜生産における収益向上を目指した技術開発) (施設における環境制御による生産拡大を目指した技術開発) (いちご春どり品種の開発と栽培体系の確立)</p> <p>・乳牛、肉用牛の生産技術・育種改良と飼料生産、家畜感染症予防技術などの開発①</p> <p>(黒毛和種の種雄牛生産と繁殖雌牛の育種改良) (自給飼料を活用した肉用牛の育成・肥育技術の確立) (乳牛飼養技術の確立) (家畜感染症および人獣共通感染症の診断・予防技術の開発) (牧草・飼料作物品種開発) (自給飼料の栄養収量向上技術および省力・省資源栽培技術の確立) (飼料の評価・調製技術の確立)</p>	(5)	<p>○ 各種畑作物の農業特性及び品質に優れた品種の開発においては、「きたろまん」より地際から10cmの高さの間にある莢数の割合が低いことから、コンバイン収穫における損失が少ない小豆新品種「十育180号」を開発した。「きたろまん」の一部に置き換え5,000haの普及を見込む。本成果は、北海道における小豆の省力安定生産に貢献する。</p> <p>○ 畑作物の低コスト・安定多収生産技術体系の確立においては、道総研が開発したサラダや煮込み料理などの洋風料理に適した赤いんげんまめ「きたロソ」の生産拡大に向け、開花期追肥による増収効果と収穫時期が品質に及ぼす影響を明らかにした。本成果は、「きたロソ」生産者が安定生産および収穫時期設定の参考として活用する。</p> <p>○ 果樹品種の開発と高品質・安定生産技術の確立においては、北海道のおとう栽培における主要台木「コルト」では、台木部分をすべて地下下に埋設すると、初期生育、一樹あたり収量および果実品質を低下させずに、作業の省力化につながるひこばえの発生抑制が可能であることを明らかにした。本成果は、おとう台木「コルト」を栽培する際に活用する。</p> <p>○ 各作物育種に有効なDNAマーカー(目的の遺伝子を持っているか判別するための目印)の開発及び優良系統の選抜に関する研究においては、小豆栽培で重要な問題となっているアキ茎疫病について、新規に開発したDNAマーカーが多様な遺伝背景においても「きたひまり」に由来する茎疫病抵抗性を選抜できることを明らかにした。開発したDNAマーカーを用いて、茎疫病抵抗性を持つ品種を開発する。</p> <p>○ 遺伝資源管理と種苗生産及び遺伝資源の評価に関する研究においては、北海道の種子生産業務では生産物審査の項目として種子発芽率調査を実施しているが、豆類の審査は従来法では設備的、時間的な制約が大きいため、作業が効率的なペーパータオル法が豆類種子の生産物審査での発芽試験に適用できることを実証した。本成果は、豆類の種子生産物審査等の発芽率調査において活用される。</p> <p>○ 野菜の安定生産技術の開発においては、道総研が開発したながいも品種「とから太郎」はいも径が大きく多収であることから十勝地域で普及しているが、窒素不足に起因するいも畸形が多い事例が散見されているため、多雨や干ばつ時においても奇形発生を抑制できる窒素施肥指針を示した。本成果は、「とから太郎」の生産者が窒素施肥法として活用する。</p> <p>○ 加工・業務用等の露地野菜生産における収益向上を目指した技術開発においては、加工用にんじんの安定供給に向け、加工収量歩留まりを高める播種時期や越冬方法の効果の安定性、貯蔵・ほ場越冬後の品質と加工適性を明らかにした。これらの成果を次年度の研究に活用し、9～10月に偏っている加工用にんじんの出荷量を平準化する栽培・出荷体系を確立する。 (【重点研究】北海道加工にんじんの安定供給を目指した栽培・出荷体系の確立(R2～5))</p> <p>○ 施設における環境制御による生産拡大を目指した技術開発においては、北海道の施設園芸の栽培体系に応じた環境・養分制御技術が求められているため、半促成長期どり作型トマトにおいて、夏温管理やCO2施用による複合環境制御と非破壊窒素栄養診断による養分制御で収量性、経済性および労働生産性が向上することを明らかにした。本成果は半促成長期どり作型トマトの生産性ならびに省力性の向上に活用する。 (【重点研究】ハイハウスにおける環境および養分制御による省力多収技術の開発(R2～4))</p> <p>○ いちご春どり品種の開発と栽培体系の確立においては、健全苗生産のための専用施設の確保困難および労働力不足から、現行の栄養繁殖による苗生産が減少しているため、組織培養により増殖セル成型苗として苗が供給されることに備え、セル成型苗に適した定植時期や株間等を明らかにした。これらの成果を次年度の研究に活用し、セル成型苗の供給に対応した省力栽培技術を確立する。</p> <p>○ 黒毛和種の種雄牛生産と繁殖雌牛の育種改良においては、受精卵ゲノム選抜技術の普及のため、ウチ受精卵バイオプシー細胞からゲノム育種値を評価する手法を確立する等、受精卵ゲノム選抜技術のさらなる高度化を行った。本成果は、道内種雄牛達成機関および和牛改良組合等が、効率的な黒毛和種種雄牛生産および繁殖雌牛改良を行うために活用する。</p> <p>○ 自給飼料を活用した肉用牛の育成・肥育技術の確立においては、黒毛和種肥育牛の飼料費削減や年間出荷頭数の増加につながる、従来の肥育期間より短い24ヵ月齢での出荷に向け、発育速度が性成熟および産子発育に及ぼす影響を明らかにした。これらの成果を次年度以降の研究に活用し、24ヵ月齢肥育に適した飼料給与技術を開発する。</p>	<p>○ 収益性の高い園芸作物の高品質・安定生産技術の開発においては、にんにくのウイルスの高精度かつ迅速な検査法を確立するとともに、防虫ネット被覆によるアブラムシ媒介性ウイルスの感染回避効果を示し、生産現場において活用された。また、半促成長期どり作型トマトにおいて、夏温管理やCO2施用による複合環境制御と非破壊窒素栄養診断による養分制御で収量性、経済性および労働生産性が向上することを明らかにし、今後生産現場で活用される。</p> <p>○ 乳牛、肉用牛の生産技術・育種改良と飼料生産、家畜感染症予防技術などの開発においては、黒毛和種においてゲノム育種値(遺伝情報を用いて評価した能力値)が早期選抜指標として有効であるため、道内牛群に対応したゲノム育種値評価システムを構築して選抜効率の向上を示し、生産現場において活用された。また、黒毛和種の子牛を出産する雌牛について、腹囲を胸囲で除した比率である腹胸比から雌牛の栄養状態を把握する技術を開発して、その状態に応じた粗飼料給与の目安を明らかにし、生産現場において活用された。</p>	

中期計画	4年度計画	No.	R4年度 自己点検・評価 (実績等)	R2～4年度 自己点検・評価 (実績等)	R5～6年度 実施予定
<p>○ 農産物と加工食品の市場競争力を高める技術の構築 市場ニーズを踏まえた農産物と加工食品の品質向上・鮮度保持や新たな価値の創出、安全性確保などを図るため、農産物の品質・加工適性の評価、農産物の貯蔵・流通技術などに関する研究開発に取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 農産物の品質・加工適性などの評価と利活用技術の開発 ①</li> <li>・ 農産物と加工食品の安全性確保と品質・鮮度保持技術の開発 ①</li> </ul>	<p>○ 農産物と加工食品の市場競争力を高める技術の構築 市場ニーズを踏まえた農産物と加工食品の品質向上・鮮度保持や新たな価値の創出、安全性確保などを図るため、農産物の品質・加工適性の評価、農産物の貯蔵・流通技術などに関する研究開発に取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 農産物の品質・加工適性などの評価と利活用技術の開発 ①</li> </ul> <p>(食産業ニーズに対応した道産農産物の品質評価と新たな利用技術の開発) (用途別品質および加工適性評価法の開発とその簡易化)</p>	(5)	<p>○ 乳牛飼養技術の確立においては、近年、大規模牛舎に導入が進む機械換気システムが十分に効果を発揮していないことが課題であるため、機械換気導入牛舎における牛舎環境や電力消費量を明らかにし、換気設備や運転方法の改善を実施した。これらの成果を次年度の研究に活用し、暑熱および寒ストレスを低減する効率的な機械換気システムを開発する。 (【重点研究】北海道の気候に適した牛舎の機械換気システムの開発 (R3～5))</p> <p>○ 家畜感染症および人獣共通感染症の診断・予防技術の開発においては、冬季の牛の呼吸器病対策では牛舎内の凍結が危惧され消毒方法に限られるため、環境条件の異なる現地農場で消毒薬を微細粒子状にして噴霧する技術を試験し、空気中細菌数に及ぼす影響を明らかにした。これらの成果を活用し、次年度の研究において冬季の牛舎環境における消毒効果と牛呼吸器病対策としての有用性を示す。</p> <p>○ 牧草・飼料作物品種開発においては、とうもろこしのサイレージ(牧草や飼料作物を発酵させ保存性を高めた飼料)は高栄養自給粗飼料として高く評価されているが、良質な原料を確保するために各栽培地帯において安定した生産性を発揮できることが重要であるため、飼料用とうもろこし品種の普及対象地域における生育・収量特性や病害抵抗性を評価した。本成果は良質サイレージ原料の安定栽培と生産性向上に貢献する。</p> <p>○ 自給飼料の栄養収量向上技術および省力・省資源栽培技術の確立においては、土壤凍結地帯の採草地では越冬性に優れるチモシーが主に栽培されており、収穫作業の集中や刈り遅れ等による品質低下が課題であるため、オーチャードグラスを1年間に4回刈取ることによって、消化性の高い牧草を草種構成を維持しながら生産できることを明らかにした。本成果は、高消化性牧草生産や作業分散、植生改善を志向する経営体で活用される。</p> <p>○ 飼料の評価・調製技術の確立においては、飼料分析センターの近赤外光を用いた分析サービスを充実させるため、これまで未整備であった近赤外光からとうもろこしサイレージのデンプンの質や、乾草の繊維の質を予測する計算式(検査線)を開発した。開発した検査線は道内飼料分析機関が活用し、生産者の飼料設計に役立てられる。</p> <p>○ 車両、作業機等の自動化技術の開発と体系化においては、大規模化に伴い、オペレータ不足による生産性低下や実用現場での資材の重積配布への対応が求められているため、トラクタ自動運転技術等の利用実態や効果を明らかにし、適切な場所に適正な量の資材を投入できる可変作業機の効果を実証した。これらの成果を次年度の研究に活用し、導入によって農業所得の増大が期待される判断基準を提示する。</p> <p>○ ICTを活用した基盤整備・栽培法の確立においては、近年増加している多雨や干ばつの対策となる農地整備事業の効率化に向け、既存の情報と衛星画像を組み合わせた診断手法が土壌特性とそれ起因する作物生産性を適切に評価できることを明らかにした。これらの成果を次年度以降の研究に活用し、干害対策の要否を判定できる診断手法を開発する。 (【重点研究】リモートセンシングと圃場情報を活用した干害多発農地の診断手法の開発 (R3～6))</p> <p>○ 食産業ニーズに対応した道産農産物の品質評価と新たな利用技術の開発においては、新規野菜ボーレコール(ケール的一种)で良食味な製品を長期にわたり安定供給する体系を構築するため、最適な定植時期、ハウス管理および貯蔵方法を組み合わせ、出荷期間延長効果を確認した。また、ペスト加工品を利用してレトルトスープの試作品を作成するとともに、生鮮販売を実施した生産者への調査を行い商品化に向けた課題を抽出した。 (【戦略研究・食】新規道産野菜の加工流通技術の開発 (R2～5))</p> <p>○ 用途別品質および加工適性評価法の開発とその簡易化においては、中規模製パン事業者の生産拡大(多品目生産)を支援するための、道産の新たな製菓・製パン素材の開発に向け、小麦粉に穀類をブレンドし菓子・パンの品質に与える影響を明らかにした。これらの成果は次年度以降の研究に活用される。 (【戦略研究・食】新たな穀類を原料とした製菓・製パン用素材の利用技術の開発 (R2～6))</p>	<p>○ ICT等を活用した農産物の安定生産技術の開発においては、秋まき小麦が栽培されている畑の衛星画像を活用して、畑内の保水性および排水性不良エリアを判定する技術を開発し、生産現場において活用された。また、近年増加している多雨や干ばつの対策となる農地整備事業の効率化に向け、干害対策の要否を判定できる診断手法の開発に取り組み、既存の情報と衛星画像を組み合わせた診断手法が土壌特性とそれ起因する作物生産性を適切に評価できることを明らかにした。</p> <p>○ 農産物の品質・加工適性などの評価と利活用技術の開発においては、りんご加工品のシードルについて、原料果汁の酸度に対応した醸造後の糖度の目標値を設定するとともに、りんご品種と酵母によるシードルの特徴を明らかにし、醸造事業者に活用された。また、新規野菜ボーレコール(ケール的一种)で良食味な製品を長期にわたり安定供給する体系の構築に取り組み、栽培管理法と貯蔵方法を組み合わせて出荷期間を延長できることを示すとともに、商標の登録出願を行った。</p>	



中期計画	4年度計画	No.	R4年度自己点検・評価(実績等)	R2~4年度自己点検・評価(実績等)	R5~6年度実施予定
	<p>・農産物と加工食品の安全性確保と品質・鮮度保持技術の開発①</p> <p>(野菜・花き等の品質向上に向けた鮮度保持、流通技術の開発)</p>	(5)	<p>○野菜・花き等の品質向上に向けた鮮度保持、流通技術の開発においては、道産かぼちの需要は連年で底堅いが、生産現場では労働生産性向上が必須であるため、収量性、一斉収穫適性等に着目して品種を評価するとともに、貯蔵条件、エチレン作用抑制処理等が貯蔵性に及ぼす影響を明らかにした。これらの成果を次年度以降の研究に活用し、道産かぼちを最悪条件で収量3t/10a、3月までの出荷を可能とする技術を開発する。 〔重点研究〕道産かぼち3トンどり省力栽培法と長期安定出荷技術の開発(R4~6)</p>	<p>○農産物と加工食品の安全性確保と品質・鮮度保持技術の開発においては、通常は収穫の翌春までのたまねぎの貯蔵期間を、貯蔵庫内へエチレンガスを供給し一定濃度に保つことで概ね2ヶ月程度延長できることを明らかにし、生産現場において活用された。また、道産かぼちについて、最悪条件で収量3t/10a、3月までの出荷を可能とする技術の開発に取り組み、貯蔵条件、エチレン作用抑制処理等が貯蔵性に及ぼす影響を明らかにした。</p>	
中期計画	4年度計画	No.	R4年度自己点検・評価(実績等)	R2~4年度自己点検・評価(実績等)	R5~6年度実施予定
b 環境と調和した持続的農業の推進	b 環境と調和した持続的農業の推進	6	<p>《評価理由》</p> <p>R3 (A) 環境と調和した持続的農業の推進にあたり、薬剤耐性菌が発生しているリンゴ黒星病の防除対策の開発、馬鈴しょの理も補付時に薬液を散布する稲溝内土壌散布処理の防除効果の解明、小麦有機栽培における安定生産および雑草制御のための技術の開発など、年度計画のとおり実施したので、A評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <p>R2 (A) ○病害虫発生に対応したIPM(総合的病害虫管理)技術の開発においては、リンゴ黒星病について、初発時期が早まり、また、道内各地で本病の薬剤耐性菌の発生が認められ防除に苦慮しているため、リンゴ黒星病の新たな重点防除時期を設定し、耐性菌が確認されていない薬剤、落葉粉碎処理を用いた防除対策を開発した。本成果は薬剤耐性菌が発生しているリンゴ黒星病の防除対策として活用される。</p> <p>○難防除病害虫の防除対策技術確立においては、馬鈴しょの理も補付時に薬液を散布する稲溝内土壌散布処理、通称インファロー散布が防除技術として期待されていることから、ジャガイモヒゲナガアブラムシ、ナストビハムシに対して効果的な防除法であることを示した。本成果は、馬鈴しょ生産者が防除対策として活用する。</p> <p>○病害虫の新たな診断と予察技術の開発においては、疫病は馬鈴しょ栽培における最重要病害であるが薬剤散布開始時期の判断が難しいことから、アメダスデータからほ場内湿度を推定するアルゴリズムの構築を行った。これらの成果を次年度の研究に活用し、気象情報をもとに初発前に薬剤散布開始を指示するPCプログラムを開発する。 〔重点研究〕気象データを活用したバレイシヨ疫の初発前薬剤散布指示システムの開発(R3~5)</p> <p>○効率的施肥法および有機質資源有効活用技術の開発においては、有機栽培小麦の供給量不足や生産者の経営規模拡大傾向に対応して安定栽培技術が求められているため、収量300kg/10aを達成する肥培管理・抑草技術を開発し、病害発生状況を明らかにした。本成果は、小麦有機栽培における安定生産および雑草制御のための技術として活用される。</p> <p>○土壌・作物栄養診断技術および化学肥料削減技術の高度化においては、近年、土壌凍結深や降雨の変動が大きく、現行の窒素分施肥体系であっても分施肥時の土壌窒素が過多になる場合があるため、移植たまねぎにおける窒素動態を明らかにし、土壌診断および簡易分析に基づいた窒素分施肥法を示した。本成果は、窒素過多が懸念される圃場において、移植たまねぎにおける環境負荷等低減のための窒素施肥法として活用される。</p> <p>○農地の生産性および環境保全機能のモニタリングと向上対策技術開発においては、IoTを活用したスマート農業を推進するためには多様な土壌情報のデータベース整備が有効であるため、土壌の窒素動態に関わる養水分や土壌断面に関する情報を収集しデータベースを拡充した。得られた成果は、高付加価値化した土壌情報の提供システム「土壌インベントリーPRO」の開発に活用される。</p>	<p>《評価理由》</p> <p>R3 (A) 環境と調和した持続的農業の推進にあたり、道総研資金及び外部資金による研究の延べ116課題について計画どおり実施した。実施に際しては道の普及組織、大学、国の研究機関等と連携した取組を推進した。クリーン農業、有機農業を推進するための減化学肥料・減農薬技術に関する技術開発や環境と調和した持続的農業を進めるなど、所期の成果を得ることができたので、3評価とする。</p> <p>R2 (A) 《業務実績》</p> <p>○環境と調和した持続的農業を推進するための技術開発においては、秋まき小麦のコムギなまくさ黒穂病について、適期に適切な深さに播種し薬剤防除を組み合わせることでより高い防除効果が得られることを明らかにし、生産現場において活用された。また、クリーン農業が温室効果ガス排出に及ぼす影響が明らかではなかったため、畑作・露地野菜畑において、温室効果ガス全体の正味排出量が、堆肥施用と窒素減肥により慣行レベルからどの程度減少するかを明らかにし、行政機関等で活用された。</p>	<p>環境と調和した持続的農業の推進に向けて</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・有機栽培・特別栽培で利用可能な光防除技術の開発</li> <li>・気象データを活用したバレイシヨ疫の初発前薬剤散布指示システムの開発</li> <li>・クリーン農業における施肥省力技術の開発</li> </ul> <p>など、中期目標の達成に向けた取組を推進する。</p>



中期計画	4年度計画	No.	R4年度自己点検・評価(実績等)	R2~4年度自己点検・評価(実績等)	R5~6年度実施予定
<p>c 地域の特徴を生かした農業・農村の振興</p> <p>地域の特徴を生かした農業・農村の振興を図るため、生産・生活基盤から見た持続可能な地域・集落の維持に関する研究開発や、気象・土壌条件や地理的・社会的条件に応じた地域の諸課題を解決するための技術開発などに取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地域農業の発展と特産農産物の生産振興のための技術開発 ③</li> <li>地域・集落を維持・活性化するための地域システムの開発 ③</li> </ul>	<p>c 地域の特徴を生かした農業・農村の振興</p> <p>地域の特徴を生かした農業・農村の振興を図るため、生産・生活基盤から見た持続可能な地域・集落の維持に関する研究開発や、気象・土壌条件や地理的・社会的条件に応じた地域の諸課題を解決するための技術開発などに取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地域農業の発展と特産農産物の生産振興のための技術開発 ③</li> <li>(地域特産農産物の生産振興支援) (ハマナスW2を活用した養豚生産技術)</li> <li>地域・集落を維持・活性化するための地域システムの開発 ③</li> <li>(農業経営・農村社会を支援する地域システムの確立) (開発・実証技術の経済性評価と導入場面の検討) (高収益・低コスト経営の確立に向けた経営指標の策定)</li> </ul>	7	<p>A</p> <p>R3 (A)</p> <p>R2 (A)</p> <p>《評価理由》 地域の特徴を生かした農業・農村の振興にあたり、育種面による選抜など系統豚維持群の繁殖能力改良手法の提示、最新の2020年農林業センサスをを用いた将来的な個人経営体数等の動向予測の提示など、年度計画のとおり実施したので、A評価とする。</p> <p>《業務実績》 ○ 地域特産農産物の生産振興支援においては、道総研が開発した肉用地鶏「北海道鶏Ⅲ」について、雄鶏の損耗率が高いことが課題となっているため、損耗の主要因である脚羽の低減に向け発育速度が脚羽発生に及ぼす影響を明らかにした。これらの成果を次年度以降の研究に活用し、脚羽の発生率を低減する飼料給与法を開発する。</p> <p>○ 「ハマナスW2」を活用した養豚生産技術においては、道産の系統豚「ハマナスW2」は日生産用の雌系種豚として普及しているが、繁殖能力の改良が求められているため、系統豚維持群の繁殖能力改良手法として育種面による選抜および群間血縁交流が有効であることを示した。本成果は豚の育種改良を行う試験研究機関において、系統豚維持群等の改良手法として活用される。</p> <p>○ 農業経営・農村社会を支援する地域システムの確立においては、最新の2020年農林業センサスが公表され、これを用いた動向予測が急務であることから、2035年までの市町村ごとにみた個人経営体数の予測値と組織経営体による農業生産基盤の維持効果を示した。本成果は、行政機関が農業施策や技術開発目標を検討する際に活用する。</p> <p>○ 開発・実証技術の経済性評価と導入場面の検討においては、有機農産物の店舗における消費者の足を止める商品露出力と購買の決定を促す商品刺激力を高めるための案が要請されていることから、チェーン本部、店舗マネジャーならびに消費者を対象とした調査により、有機農産物の商品露出力・刺激力に係る課題を把握した。これらの成果を次年度以降の研究に活用し、生産者が販売業者とマッチングする際に必要な取組を提示する。</p> <p>○ 高収益・低コスト経営の確立に向けた経営指標の策定においては、産業連関分析の利用率を高めることが求められているため、道総研が開発した市町村産業連関表(平成27年表)の推計アルゴリズムに基づき市町村産業連関表を推計し、域内の特定の経済活動が地域内にもたらす経済波及効果を推計できるプログラムを開発し利用マニュアルを改訂した。本成果は、道総研と共同研究機関の共同著作物としそれぞれの業務で活用する。</p>	<p>3</p> <p>R3 (A)</p> <p>R2 (A)</p> <p>《評価理由》 地域の特徴を生かした農業・農村の振興にあたり、道総研資金及び外部資金による研究の延べ62課題について計画どおり実施した。実施に際しては道の普及組織、大学等と連携した取組を推進した。農業・農村の振興を図るための経営研究の推進、地域特産農産物の生産振興や利活用に関する研究を進めるなど、所期の成果等を得ることができたので、3評定とする。</p> <p>《業務実績》 ○ 地域農業の発展と特産農産物の生産振興のための技術開発においては、「北海道鶏Ⅲ」の飼料費や発育を改善する飼料給与法と肉質特性を活かした加工品例および販売促進要件を示し、生産および販売現場において活用された。また、系統豚(血縁のそろった豚集団)を維持する際の繁殖能力改良手法として、育種価(親から子に伝わる遺伝的能力)による選抜および群間血縁交流が有効であることを示し、今後豚の育種改良を行う試験研究機関で活用される。</p> <p>○ 地域・集落を維持・活性化するための地域システムの開発においては、生産現場から価格計算等に必要水稲種子の生産費の計測が要請されていたため、現地調査により実際の労働時間やコスト、一般米よりも生産費が高くなる要因を明らかにし、水稲種子の生産支援体制の検討に活用された。また、養豚放牧経営について、リーストール飼養方式(牛舎内に個別の牛床を有する放飼い方式)と放牧を組み合わせた労働生産性の高い酪農経営指標を提示し、生産現場において活用された。</p>	<p>地域の特徴を生かした農業・農村の振興に向けて、道産豚肉の肉質安定化に向けた肉質変動要因の解明と定着率向上対策の提示など、中期目標の達成に向けた取組を推進する。</p>

中期目標項目		No.		R 2～4年度 自己点検・評価 (実績等)		R 5～6年度 実施予定	
第2	住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項						
1	研究の推進及び成果の普及・活用						
(3)	研究の推進方向						
中期目標		No.		R 2～4年度 自己点検・評価 (実績等)		R 5～6年度 実施予定	
イ	水産に関する研究の推進方向	イ	8	R3 (A) R2 (A)	R3 (A) R2 (A)		
	(イ) 地域を支える漁業の振興 我が国最大の漁業生産拠点である北海道の基幹産業として、水産業を将来にわたって維持し、活力のある地域づくりを進めるため、北海道の水産業に適した資源管理や地域の特性を生かした増養殖に関する試験研究や技術開発、ICTを活用した先端的漁業技術の開発等を推進する。 (ロ) 新たな資源の有効活用と高度利用の推進 高品質な道産水産物を安定的に供給するための安全性の確保や品質・鮮度を保持する技術の研究開発を行うとともに、海洋環境の変化等により増加する資源や未利用資源の有効利用を図るため、高度加工利用技術の開発に取り組む。 (ハ) 自然との共生を目指した水産業の振興 北海道の豊かな自然環境との共生を目指した水産業の振興を図るため、海域及び内水面の環境評価、海況変動の予測、水域生態系の保全等に関する調査研究を推進する。	(イ) 水産に関する研究推進項目 a 地域を支える漁業の振興 北海道の基幹産業として、水産業を将来にわたって維持し、活力のある地域づくりを進めるため、水産資源の評価・予測技術、資源管理技術、海面・内水面・陸上における増養殖技術、地域特産物の安定的な生産技術及びICTを活用した次世代型漁業技術に関する研究開発に取り組む。 ・水産資源を持続的に利用するための資源管理技術の開発 ① ・水産物を安定供給するための増養殖技術の開発 ・地域水産業の振興のための技術開発 ③ ・ICTを活用した次世代型漁業技術の開発 ・水産資源を持続的に利用するための資源管理技術の開発 ① (資源管理手法開発に関する調査研究) (主要魚種の資源生態学解明のための調査研究) (漁況予測に関する調査研究) (漁業に関わる環境変動を把握する調査研究) (サケの来遊不振の原因解明および放流効果向上のための調査研究)	R3 (A) R2 (A) R3 (A) R2 (A)	《評価理由》 地域を支える漁業の振興にあたり、重点研究等計7課題について計画どおりに実施した。これらの取組により、ウニの新たな人工種苗生産技術開発による生産コストおよび労力の軽減を可能にしたほか、噴火湾の養殖ホタテガイにおいて、成長不良に関する要因の解明を進めて、現場への生産管理における活用が進んだ。また、サーモン養殖用の循環型餌料の開発を進めるなど、所期の成果等を得ることができたのでA評価とする。 《業務実績》 ○ 資源管理手法開発に関する調査研究については、ホッケ道北群資源の資源量推定方法の高精度化について検討するとともに、刺し網目合の選択性を調査した。その結果、毎年の加入量の指標として、11月の調査船調査において取得される魚群探知機による魚群数、およびトロール網の平均体長が達しているとともに、74mm目合の刺し網は0～1歳魚に対する選択性が低く、小型魚の混獲回避に有効に機能していることを明らかにした。これらの成果は、ホッケの資源管理高度化に活用される。 ○ 主要魚種の資源生態学解明のための調査研究については、R3年度に見直した24魚種（42海域）について、資源状態と今後の動向等を評価した。その結果、道南太平洋海域のシシャモや噴火湾海域のトヤマエビなど6魚種・海域について資源状態が悪化しており、新たな資源管理方策の策定が必要と判断された。これらの評価結果は、一般向けの「北海道水産資源管理マニュアル」にとりまとめられ、漁業者を地場漁民の水産資源の理解の促進に活用される。 ○ 漁況予測に関する調査研究については、石狩湾周辺海域における冬季の重要魚種である石狩湾系ニシンについて、沖合に分布するニシンの採集を行い、漁期の旬別に来遊するニシンの漁況（サイズや量）を予測した。その結果、近年の成熟の遅れが漁期における来遊時期の遅れに関連している可能性が指摘された。この結果はホームページや漁業者との会議等で発信され、営漁計画や、種苗生産用の親魚確保計画等に活用される。 ○ 漁業に関わる環境変動を把握する調査研究については、気候変動観測衛星「しきさき」によるデータを使用して北海道周辺海域における表面水温およびクロロフィルaのデータベースを構築するとともに、これらの分布画像を閲覧するためのHPを作成して運用開始した。これらの成果は、回遊性魚類の漁場探索やホタテガイ養殖漁場の環境モニタリング、あるいは赤潮発生時の発生海域の把握などに活用される。 ○ サケの来遊不振の原因解明および放流効果向上のための調査研究については、DHA高含有飼料を与えたサケ稚魚（DHA投与群）を、通常飼料を与えた対照群とともに、道南の戸切川へ放流した。5年魚までの河川回帰率は、対照群が0.195%であったのに対し、DHA投与群は0.238%であった。DHA投与群は特に3年魚での回帰率が高かった。これらの成果は北海道の「秋サケ資源回復加速化事業」に活用されている。	《評価理由》 地域を支える漁業の振興にあたり、4項目の取組について計画どおりに実施した。この中で重要魚種の漁況予測や生態学解明による資源管理技術の向上、サケ・コンブ・ホタテガイ等の資源達成につながる増養殖技術の開発を中心に進めた。その他ICTによる漁業の効率化、魚類養殖に関する餌料開発や防疫対策を進めるなど、所期の成果等を得ることができたのでB評価とする。 《業務実績》 ○ 水産資源を持続的に利用するための資源管理技術の開発については、主要魚種の管理方策策定につながる資源状態と動向の評価、またそれらの漁業に関わる環境変動の把握に関する調査研究を実施した。また道南太平洋のシシャモや道北のホッケ等各地域の重要魚種について資源管理の高度化に係る調査研究を行った。さらに来遊不振のサケの資源回復のため、放流稚魚の餌料へのDHA添加の効果を把握する試験を実施した。得られた結果は各地域の資源管理・増大の方策に活用されている。	地域を支える漁業の振興について ・主要魚種の資源生態学解明のための調査研究 ・管理実施中の資源の持続的利用に関する調査研究 ・海洋環境把握のための調査研究 ・サケの来遊不振の原因解明および放流効果向上のための調査研究 ・ホタテガイの生産安定化を強化する技術開発 ・道産コンブの生産安定化を強化する技術開発 ・サーモン養殖の技術開発 ・魚病防疫のための病原体検査による監視 ・マナモコの資源増大のための技術開発 ・地域特産海藻類の増養殖技術開発 ・海洋環境モニタリングの高度化に関する技術開発 など、中期計画の達成に向けた取組を推進する。	

中期計画	4年度計画	No.	R4年度自己点検・評価(実績等)	R2～4年度自己点検・評価(実績等)	R5～6年度実施予定
	<p>・水産物を安定供給するための増養殖技術の開発</p> <p>(ホタテガイの生産安定化を強化する技術開発) (道産コブの生産安定化を強化する技術開発) (道産コブの生産効率化に関する技術開発) (回帰率向上を目指したサケ放流技術開発) (養殖魚の低魚粉餌料生産に関する技術開発) (魚類防疫のための病原体検査による監視)</p> <p>・地域水産業の振興のための技術開発③</p> <p>(地域特産二枚貝の増養殖技術開発) (ウニの生産安定化・効率化に関する技術開発)</p> <p>・ICTを活用した次世代型漁業技術の開発</p> <p>(ICTを活用した漁業の生産性向上に関する研究)</p>	(8)	<p>○ホタテガイの生産安定化を強化する技術開発については、噴火湾における養殖ホタテガイのへい死抑制に向けて、海洋環境分析と管理条件別の稚貝育成試験を行い、稚貝の育成不良となる年は夏季の水塊構造に特徴的な現象が生じること、高い収容密度など稚貝のストレスとなる養殖環境が長く続くことが成長し、へい死リスクが高まることを明らかにした。これらの成果は養殖現場に発信され、生産管理等に活用されている。</p> <p>○道産コブの生産安定化を強化する技術開発については、養殖リシリコブの生産性向上にむけて、種コブ(2年目に移行した種苗)の最適育成開始時期(スリ作業適期)や、照度、水温等の環境因子が種コブの品質に及ぼす影響を解明し、高品質なリシリコブを安定的に養殖できる生産工程を明らかにした。これにより熟練者の経験、知識を細み込んだ養殖技術が体系化され、成果は道内のコブの養殖生産現場で活用される。</p> <p>○道産コブの生産効率化に関する技術開発については、道南海域の有用コブ・ガゴメの促成養殖技術を開発するため、現場の種苗センターで成熟誘導による早期種苗生産を実施するとともに、環境特性が異なる道南3海域で試験養殖を実施し、生長や歩留まり、生産したガゴメの品質を調査した。これらの成果は次年度の研究開発において活用される。(【重点研究】道産ガゴメの生産性を向上する促成養殖生産システムの開発(R3～R6))</p> <p>○回帰率向上を目指したサケ放流技術開発については、サケの自然産卵による増殖効果を把握するため、サケが遡上していない河川(樺津川支流ミドリ川)にサケ親魚を、数年にわたり尾数を変え放流(32尾～124尾)したところ、河川規模に対して放流尾数が多い年は、産卵に適さない小礫や砂の成分の多い場所で産卵床が多くなることが明らかとなった。これらの知見はさけます増殖事業で活用される。</p> <p>○養殖魚の低魚粉餌料生産に関する技術開発については、スモークサーモン作成時に出るサーモン残油オイルを魚油の代わりにニジマスに与えたところ100%代替でも魚油に比べて成長が劣らないことが確認でき、餌料添加物としての有効性を確認した。また、農作物残渣由来の抗栄養因子を低減させたポテトプロテインに遊離アミノ酸を多く含むホタテパウダーA10を添加した飼料をニジマスに与えた試験では、魚粉の50%を代替できることを確認した。これらの成果から循環型餌料開発への展開が期待される。</p> <p>○魚類防疫のための病原体検査による監視については、道内3箇所の内水面養殖場で、サクラマス、ニジマス、ギンザケ採卵用親魚の体腔液ウイルス保有検査を実施した。その結果、3箇所全てで、サクラマスまたはニジマスが伝染性造血器感染症(IHN)ウイルスを保有していることを明らかにした。本成果は、当該養殖場に対して実施する卵消毒などIHN防疫対策指導のための基礎資料として活用される。</p> <p>○地域特産二枚貝の増養殖技術開発については、廃棄物であるホタテ貝殻粉砕物を利用した養殖マガキのシングルシード(カキを一殻ずつ基質に付着させ、高品質なカキを育成する方法)の生産技術開発に取り組み、港湾で発生した浮遊幼生を採集する条件を解明したほか、屋内施設で人工的に採苗した幼生を効率的に貝殻基質に付着させてシングルシードを育成する技術を開発した。これらの成果はマガキ養殖を行う漁業団体等において活用される。</p> <p>○ウニの生産安定化・効率化に関する技術開発については、多段式水槽を活用した新たなエゾバフンウニの人工種苗生産技術を開発した。この技術によって従来手法よりも種ウニの成長が促進し、種苗生産数が増加するほか、生産コストや労力を低減することが可能となった。この成果は道内のウニ種苗生産現場において活用される。(【重点研究】多段式育成手法を活用した道産エゾバフンウニの効率的な種苗生産体系の開発(R2～R4))</p> <p>○ICTを活用した漁業の生産性向上に関する研究については、サクラマスやアイナメなど新たな魚類養殖事業の確立に向けて、陸上水槽内の魚の行動を自動撮影し、映像から空腹・飽食等の摂餌状態やストレスによる異常行動を機械的に抽出するため、動きを数値化する技術を開発した。これらの成果により適切な自動給餌や水槽内環境を監視して制御できるシステムの開発が可能になり、本道の魚類養殖事業の効率化・省力化につながる。</p>	<p>○水産物を安定供給するための増養殖技術の開発については、北海道の重要漁獲対象種であるホタテガイ・サケ・コブについて、それぞれへい死抑制、自然環境を活用した増殖、環境変動をふまえた効果的な養殖技術などに関する研究開発を実施した。またサケ科魚類養殖での餌原料の魚粉を植物性原料で代替する研究、天然魚・養殖魚の生産を左右する病原体の保有状況等に関する調査研究を進めた。得られた結果は各地域の増養殖事業の現場で活用されている。</p> <p>○地域水産業の振興のための技術開発については、ホッキガイ、アサリ、マガキ等、二枚貝の資源増大や種苗生産に関する技術開発を行った。また、多段式水槽を用いてエゾバフンウニ種苗を高成長かつ低コスト・省力的に生産する技術開発を行うとともに、キタムラサキウニを養殖して需要が高まる冬期に出荷する研究に取り組み、ウニの身入りを促進する配合飼料の開発を行った。これらの技術は各地の漁業生産現場で活用される。</p> <p>○ICTを活用した次世代型漁業技術の開発については、漁獲情報や操業位置等を自動処理するとともに、主要魚種の日周的な生態リズムを考慮することで、高度な資源管理を可能にする情報を提供するシステムを開発した。これは資源の持続的利用のために沖合底曳き網業者で活用されている。また、魚類養殖事業の効率化・省力化に向けて、撮影した映像から養殖魚の摂餌状態や異常行動を自動抽出できる技術開発を実施した。これはさけます等の養殖事業現場で活用される。</p>	

中期計画	4年度計画	No.	R4年度自己点検・評価(実績等)	R2~4年度自己点検・評価(実績等)	R5~6年度実施予定
<p>b 新たな資源の有効活用と高度利用の推進</p> <p>市場ニーズを踏まえた水産物と加工食品の品質保持・向上や新たな価値の創出、安全性確保などを図るため、水産物の品質・加工適性の評価、水産物の品質管理技術及び未利用資源の有効利用などに関する研究開発に取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>水産物の品質・加工適性などの評価と利活用技術の開発 ①</li> <li>水産物と加工食品の安全性確保と品質・鮮度保持技術の開発 ①</li> <li>未利用水産資源を活用した研究開発</li> </ul>	<p>b 新たな資源の有効活用と高度利用の推進</p> <p>市場ニーズを踏まえた水産物と加工食品の品質保持・向上や新たな価値の創出、安全性確保などを図るため、水産物の品質・加工適性の評価、水産物の品質管理技術及び未利用資源の有効利用などに関する研究開発に取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>水産物の品質・加工適性などの評価と利活用技術の開発 ①</li> <li>(水産物の品質をコントロールする技術開発) (水産物の栄養・機能成分評価) (食品素材化技術開発)</li> <li>水産物と加工食品の安全性確保と品質・鮮度保持技術の開発 ①</li> <li>(高鮮度保持技術の開発) (安全供給技術開発) (輸出促進のための調査研究)</li> <li>未利用水産資源を活用した研究開発 (加工残滓を活用した新規調味料の開発)</li> </ul>	9	<p>A</p> <p>R3 (A) R2 (A)</p> <p>《評価理由》 新たな資源の有効活用と高度利用の推進にあたり、道総研内外と連携した研究等17課題について計画どおり実施した。これらの取組により、道産マイワシの消費拡大のための高鮮度保持確保条件等を明らかにして推奨モデルを作成するとともに、道産内水面養殖ニジマスのセリングポイントにつながる冷凍等の処理条件を明らかにした。また、エビ加工残滓を活用したエキス調味料製造技術を開発するなど、所期の成果を得ることができたのでA評価とする。</p> <p>《業務実績》 ○ 水産物の品質をコントロールする技術開発については、道産内水面養殖ニジマスの冷凍刺身商材の開発において、喫食者が好む輸入鮭刺身にはない「歯応え」及び「肉汁量の増加に伴う味・風味の増強」という2種類の食味特性が得られる冷凍・解凍処理条件、及び安定して供給できる冷凍保管期間を明らかにした。これらの成果は養殖業者および加工業者に提供し、商材のセリングポイントとして活用される。</p> <p>○ 水産物の栄養・機能成分評価については、ホッケの鮮度が生食用冷凍商材の品質に及ぼす影響を解明するため、水揚げ後の鮮度と品質(官能評価、物性値、匂い成分)の関係を明らかにした。得られた結果は、生食用冷凍商材の製造技術の開発に活用するとともに、道内の漁協や食品製造企業へ広く普及し、実用技術として活用される。</p> <p>○ 食品素材化技術開発については、道産素材(シイタケ、ブリ節、コンブ等)の特性を活かした調味料を開発するため、各種原料の前処理方法やエキス抽出条件がエキスとうま味成分などに与える影響を明らかにした。また、新たな官能評価手法としてTDS法を用いて各種素材の味の持続性を評価し、味の特長の出現傾向を明らかにした。得られた各素材の特長は、道内企業のブレンド出汁パック商品開発等に活用される。 (【戦略研究・食】道産の食品素材を用いた調味料の製造技術開発(R2~R6))</p> <p>○ 高鮮度保持技術の開発については、道産マイワシの漁獲から消費流通までの高鮮度保持技術を確立するため、以下の結果を得た。①漁獲直後からの保管条件や消費地市場で流通する鮮度の実態を把握した。②冷熱量試算により船倉での効果的な保管条件を明らかにした。③輸送時のシャベットの水の活用方法を明らかにした。④漁獲から消費地までの温度履歴が鮮度指標として活用できることを見出した。これらの結果から作成した高鮮度保持技術の推奨モデルは、道内の生産者や加工流通業者に活用される。 (【重点研究】中小型漁船で漁獲された道産マイワシの消費拡大のための高鮮度技術の開発(R2~R4))</p> <p>○ 安全供給技術開発については、シジミを出荷前に砂出しして消費者へ提供するための循環濾過善養システムの開発を目的に、砂出しに必要な善養条件(収容密度、酸素濃度、温度、塩分濃度)をシジミの活力や砂出し効率により明らかにした。また、小型循環濾過善養システムによる善養モデル試験を行い、善養水温が貝の衰弱率に与える影響を明らかにした。得られた結果は、加工業者へ提供し、シジミの高品質化技術として活用される。 (【重点研究】貝類の循環濾過善養システムの開発(R3~R5))</p> <p>○ 輸出促進のための調査研究については、100億円規模の輸出額があるホタテガイ乾貝柱の北海道ブランドとしての高品質維持と生産安定化を図るため、乾燥温度の違いが製品の色調に及ぼす影響を明らかにするとともに、冷凍原料を用いた乾貝柱の製造条件を明らかにした。得られた結果は、道内の乾貝柱工場への技術指導に活用されている。</p> <p>○ 加工残滓を活用した新規調味料の開発については、廃棄物であるホッカイエビの素汁とホッコアカカエビの頭部を調味素材として活用するため、それらの原料特性を明らかにするとともに、エビの素汁を脱塩・濃縮処理するエキス調味料製造技術を開発した。また、エビ頭部の香氣成分を食用油に付与する適切な加熱時間を明らかにした。得られた結果は、道内企業にて活用される。</p>	<p>3</p> <p>R3 (A) R2 (A)</p> <p>《評価理由》 新たな資源の有効活用と高度利用の推進にあたり、3項目の取組について計画どおり実施した。この中で道内魚介類の付加価値向上や消費拡大につながる研究を実施したほか、ホタテガイ乾貝柱等の加工技術の高度化を推進した。また、高産物も含めた食品加工後の残滓や未・低利用物を活用した調味料等の開発を、実用化を見据えて民間企業等と行うなど、所期の成果を得ることができたので3評定とする。</p> <p>《業務実績》 ○ 水産物の品質・加工適性などの評価と利活用技術の開発については、道産ニジマスの需要拡大につながる、消費者の好む食味特性が得られる冷凍条件等の解明、企業と連携したブリ節等道産素材の特性を生かした調味料開発等を行うとともに、ホッケについて脂質含量と開き干しへの加工適正の把握や指向性の調査、生食用冷凍食材の開発につながる水揚げ後の鮮度と品質の関係を明らかにした。これらの情報は漁業者及び加工業者で活用される。</p> <p>○ 水産物と加工食品の安全性確保と品質・鮮度保持技術の開発については、道産マイワシを漁獲から流通まで高鮮度で保つための保管条件を解明し、鮮度指標として温度履歴が活用できることを明らかにした。また、シジミの出荷前砂出しに必要な善養条件をシジミの活力や砂出し条件から明らかにした。さらに重要輸出品のホタテ乾貝柱について高品質維持と生産安定化のため、乾燥条件と品質の関係を解明した。これらの成果は漁業者や加工業者に活用される。</p> <p>○ 未利用水産資源を活用した研究開発については、廃棄されているホッカイエビ素汁が加熱濃縮によってうま味成分が増強され、香味が改善されることから新規調味素材としての活用の可能性があることや、これをエビの旨味を含む塩分濃として活用できる加工方法があることを明らかにした。また、ホッコアカカエビの頭部を調味素材として活用するため、エビ頭部の香氣成分を食用油に付与する条件を明らかにした。これらの結果は道内企業にて活用される。</p>	<p>新たな資源の有効活用と高度利用の推進について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>水産物の品質をコントロールする技術開発</li> <li>食品素材化技術開発</li> <li>多獲性小型魚の有効利用技術開発</li> <li>微生物増殖の予測と制御による安全性確保と品質向上技術開発</li> <li>輸出促進のための調査研究</li> <li>未利用資源と廃棄物を活用した養殖用飼料の開発</li> </ul> <p>など、中期計画の達成に向けた取組を推進する。</p>

中期計画	4年度計画	No.	R4年度 自己点検・評価 (実績等)	R2~4年度 自己点検・評価 (実績等)	R5~6年度 実施予定
<p>c 自然との共生を目指した水産業の振興</p> <p>自然環境と調和した水産業の振興を図るため、水域生態系・生物多様性の保全、温暖化などの環境変動による主要水産資源及び漁業への影響評価及び北海道周辺の水域を高度に利用する漁場造成に関する研究開発に取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>水域環境保全と海域高度利用技術の開発</li> </ul>	<p>c 自然との共生を目指した水産業の振興</p> <p>自然環境と調和した水産業の振興を図るため、水域生態系・生物多様性の保全、温暖化などの環境変動による主要水産資源及び漁業への影響評価及び北海道周辺の水域を高度に利用する漁場造成に関する研究開発に取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>水域環境保全と海域高度利用技術の開発</li> </ul> <p>(気候変動が北海道周辺海域の水産業に与える影響の解明) (内水面環境の保全に関する調査研究) (サクラマス自然再生産資源の回復に関する調査研究) (磯焼け解消技術の開発)</p>	10	<p>《評価理由》</p> <p>R3 (A) R2 (A)</p> <p>自然との共生を目指した水産業の振興にあたり、委託研究、経常研究等16課題を実施した。これらの取組により、大きな改善を及ぼした道東海域の赤潮の発生メカニズム解明を進めて、進行とも連携した被害防止対策の構築につなげた。また河川環境修復によるサクラマス資源の回復効果の解明や磯焼けに関する環境要因データ集積を進めるなど、所期の成果を得ることができたのでA評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>気候変動が北海道周辺海域の水産業に与える影響の解明については、2021年秋に道東太平洋海域で発生した赤潮について、関連する海洋環境情報の収集と分析、原因生物の優占種カレニア・セリフォルミス (Ks) の有害性の解明等に取り組んだ。その結果、Ksは表面水温10℃台の道東沿岸流および親潮の影響域に分布していたこと、魚類、貝類、棘皮動物などの水産動物をへい死させる能力を持つ可能性が高いことが明らかとなった。これらの成果は、北海道周辺の赤潮被害防止対策の構築に活用される。</li> <li>内水面環境の保全に関する調査研究については、主に夏～秋にかけて河川・湖沼の採水調査を行い、栄養塩などの水質および餌料生物量を明らかにした。近年、網走湖のシジミは資源回復の兆しが見えたが、阿寒湖や支笏湖のヒメマス漁獲・釣獲量の減少傾向が認められた。これらの環境情報は、漁協や漁業者が漁業進行設計書の作成や増殖目標の設定を行う際に基礎資料として活用される。</li> <li>サクラマスの自然再生産資源の回復に関する調査研究については、複数の河川で、回帰親魚のダム上流域への遡上を可能にする環境修復工事（魚道設置やスリット化）の効果を確認し、工事後は全てのダム上流域に産卵床が形成されることを確認した。そのうち、後志管内の自井川ではサクラマス幼魚の生息密度が低い場合、その成長率は高くなる密度効果がみられた。これらの成果は北海道のサクラマス資源の増殖方針に活用されている。</li> <li>磯焼け解消技術の開発については、磯焼けの発生、持続要因を解明するため、調査モデルである積丹半島3地点においてコンブ群落の再生、消長の経年変化を明らかにしたとともに、コンブ群落形成に影響する複数の環境要因（母藻群落の分布、食害生物、水温や栄養塩等の海洋環境、地形、波浪等の物理環境）についてデータを集積した。今後、磯焼け要因について総合的に解析を進める予定であり、成果は次年度の研究開発において活用される。</li> </ul>	<p>《評価理由》</p> <p>R3 (A) R2 (A)</p> <p>自然との共生を目指した水産業の振興にあたり、道東沿岸で発生した赤潮への緊急的な対応を含めて研究を実施した。また当初の計画どおり、気候変動が水産資源に与える影響の予測、河川湖沼の水産資源動向把握、磯焼けの機構解明並びに回復手段につなげる研究、河川環境修復によるサクラマス資源回復効果の解明など、所期の成果を得ることができたので3評定とする。</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>水域環境保全と海域高度利用技術の開発については、海面水温の将来予測値のデータベース化と各種漁業への影響評価と赤潮に関する調査、湖沼の栄養塩と餌料生物量の関係解明、サクラマス自然再生産を目指した河川内工作物への魚道設置やスリットの効果解明、磯焼け回復に向けたコンブ群落の形成要因や効果的な再生技術に関する調査研究を行った。これらの結果は漁業者の営漁計画等に活用される。</li> </ul>	<p>自然との共生を目指した水産業の振興について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>気候変動が北海道周辺海域の水産業に与える影響の解明</li> <li>サクラマスの自然再生産資源の回復に関する調査研究</li> <li>磯焼け解消技術の開発</li> <li>赤潮モニタリング及び関連技術の開発</li> </ul> <p>など、中期計画の達成に向けた取組を推進する。</p>

中期目標項目									
第2	住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項								
1	研究の推進及び成果の普及・活用								
(3)	研究の推進方向								
中期目標									
ウ	森林に関する研究の推進方向								
	<ul style="list-style-type: none"> <li>森林資源の循環利用による林業及び木材産業の健全な発展</li> <li>森林資源の循環利用を進めるため、小型無人機（ドローン等）やICT等の先端技術を活用しながら、優良種苗の安定供給や施業に係る労働の軽減を始め、森林資源や素材生産量の将来予測など適切な森林管理のほか、原木や木材・木製品の安定的かつ効率的な生産・流通体制の構築、品質や性能の確かな木材の加工、木質バイオマスの利用促進等に関する試験研究や技術開発を推進する。</li> <li>森林の多面的機能の持続的な発揮</li> <li>森林の多面的機能の持続的な発揮により道民生活の向上を図るため、災害による被害の軽減と水土保全、生物多様性の保全、有用樹木やきのこ等の有効利用に関する試験研究や技術開発を推進する。</li> </ul>								
中期計画		4年度計画		R4年度自己点検・評価（実績等）		R2～4年度自己点検・評価（実績等）		R5～6年度実施予定	
(ウ)森林に関する研究推進項目	(ウ)森林に関する研究推進項目	11							
a	a								
森林資源の循環利用による林業及び木材産業の健全な発展	森林資源の循環利用による林業及び木材産業の健全な発展			<p>《評価理由》</p> <p>森林資源の循環利用による林業及び木材産業の健全な発展にあたり、クリーンラーチ挿し木苗の得苗率向上につながる増殖、育苗管理技術の開発、トドマツ人工林の高精度な成長予測手法の開発、産産木質原料による粗飼料製造技術ならびに事業性評価ツールの開発など年度計画のとおり実施したので、A評価とする。</p>		<p>《評価理由》</p> <p>森林資源の循環利用による林業及び木材産業の健全な発展にあたり、成長に優れた人工林樹種の増殖・育苗技術の高度化、人工林の風倒害対策指針の作成、合板製造での原木・カラマツ類及びトドマツの種苗配置適正化と優良品種導入による炭素吸収量増加効果の評価</p>		<p>森林資源の循環利用による林業及び木材産業の健全な発展を目指して、カラマツ類及びトドマツの種苗配置適正化と優良品種導入による炭素吸収量増加効果の評価</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>森林資源の循環利用を推進する林業技術の開発</li> <li>森林資源の循環利用を推進するため、ドローンなどのAVを用いたリモートセンシング技術やICT等の先端技術を活用しながら、着実な再造林に向けた優良種苗の効率的生産技術、人工林・天然林の適切な森林管理技術の高度化、気象害や生物害のリスクを回避する森林整備技術の開発及び原木の安定供給と木製品に至るサプライチェーンの最適化に向けた生産・流通システムの構築に取り組む。</li> <li>森林資源の適切な管理と木材の生産・流通の効率化のための研究開発</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>森林資源の循環利用を推進する林業技術の開発</li> <li>森林資源の循環利用を推進するため、ドローンなどのAVを用いたリモートセンシング技術やICT等の先端技術を活用しながら、着実な再造林に向けた優良種苗の効率的生産技術、人工林・天然林の適切な森林管理技術の高度化、気象害や生物害のリスクを回避する森林整備技術の開発及び原木の安定供給と木製品に至るサプライチェーンの最適化に向けた生産・流通システムの構築に取り組む。</li> <li>森林資源の適切な管理と木材の生産・流通の効率化のための研究開発</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>森林資源の適切な管理と木材の生産・流通の効率化のための研究開発</li> <li>(地域材の総合利用の推進)</li> <li>(優良品種等の種子・苗木生産技術の高度化)</li> <li>(森林造成作業の効率化・軽労化のための多目的造林機械の開発)</li> <li>(地域・樹種特性及び用途等に即した施業モデルの構築)</li> <li>(森林資源の把握と将来予測のための技術開発)</li> </ul>		<p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地域材の総合利用の推進については、道産建築材製造における高コスト体質の改善に向け、製材、集成材、プレカットの事業採算性評価ツールを構築し、今後出材増加が見込まれるトドマツの活用を目指して事業の統合化による効果の検証を開始した。得られたツールおよびデータは、次年度の研究において規模拡大や事業の統合・連携によるコスト優位性を定量的に評価する際に活用される。 〔重点研究〕製材からプレカットまでを行う垂直統合型・垂直連携型事業体の成立条件の解明（R3～R5）</li> <li>優良品種等の種子・苗木生産技術の高度化については、クリーンラーチ（グイマツとカラマツを交配して開発した品種）挿し木の育苗に適した温湿度、光環境を保持できるハウスとその管理手法を開発した。また、開発した採穂台木（挿し木用の挿し穂を採取するための木）の促成栽培技術について、生産者での実証試験を行った。本成果は、クリーンラーチ挿し木苗について、採穂台木の育成から幼苗の移植までの過程を高度化・体系化し、当初目標の得苗率80%を達成しており、苗木生産事業者によって既に活用されている。〔重点研究〕クリーンラーチ挿し木苗の得苗率を向上させる育苗管理技術の開発（R31～R4）</li> <li>森林造成作業の効率化・軽労化のための多目的造林機械の開発においては、地植え・下刈り作業の効率化・軽労化を図るため、機械走行ナビゲーションシステムを開発した。走行ナビゲーションシステムは、苗木植栽予定地の位置情報を入力することにより、下刈り時に障害となる伐根だけを抽出することができ、林地内全ての伐根を処理する必要が無くなら、およそ3割程度の地植え作業を省力化できる。この成果は、造林事業者等に活用される。</li> <li>地域・樹種特性及び用途等に即した施業モデルの構築については、カラマツ類及びトドマツの種苗を対象に、将来の気候条件下で成長とCO2吸収量の増加が見込める植栽地域を明らかにするため、現地調査（50地点）を行い、気候要素と成長量に関するデータを収集した。また、CO2吸収率の高いトドマツ品種の選抜に向け、既存調査データの収集と成長・材質調査を行った。得られたデータは次年度以降の調査結果と併せて、気候要素から成長量を予測するモデルの開発とトドマツ優良品種の選抜に使用する。〔重点研究〕「カラマツ類及びトドマツの種苗配置適正化と優良品種導入による炭素吸収量増加効果の評価」（R4-R6）</li> <li>森林資源の把握と将来予測のための技術開発については、トドマツ人工林の林齢、蓄積量、立木密度、気象・地質条件等をもとに、高精度の連年成長量予測式を開発した。この予測式からトドマツ人工林の新たな管理表を作成し、道庁森林計画課に提示した。この成果は、森林資源予測モデル（振興局、全道規模で資源予測を行うツール）と連動させると、成長量の予測精度が向上することから、道庁森林計画課、森林活用課、各振興局に活用される。</li> </ul>		<p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>森林資源の循環利用を推進する林業技術の開発において、クリーンラーチ挿し木苗の採穂台木育成から幼苗の移植に至る過程を高度化・体系化した育苗管理技術を開発した。この成果は苗木生産事業者等に活用されている。また、台風等による風倒害抑制のために、植栽密度や間伐時期と樹木の倒木・幹折れとの関係を解明し、パンフレット「カラマツ・トドマツ人工林の風倒害対策指針」を作成した。この成果は、行政機関や森林所有者等に活用されている。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>森林資源の循環利用による林業及び木材産業の健全な発展を目指して、カラマツ類及びトドマツの種苗配置適正化と優良品種導入による炭素吸収量増加効果の評価</li> <li>垂直統合型・垂直連携型道産建築材製造事業体の成立条件の解明など中期計画の達成に向けた取組を推進する。</li> </ul>	



中期計画	4年度計画	No.	R4年度自己点検・評価(実績等)	R2~4年度自己点検・評価(実績等)	R5~6年度実施予定
<p>○ 木材産業の競争力向上と道産木材の利用技術の開発 道産木材・木製品の競争力の向上と利用拡大を図るため、CLT(直交集成板)をはじめとする建築構造材や内外装材などの生産・加工技術の高度化、木材・木製品の性能・品質向上技術、木質材料の新たな利用技術などの開発に取り組む。</p> <p>・ 木材産業の技術力向上のための研究開発</p> <p>○ 再生可能エネルギーなどの安定供給と高効率エネルギー利用システムの構築 道内に賦存する木質バイオマスの再生可能エネルギー資源としての効果的な活用を図るため、エネルギー特性や地域特性に対応した高度利用技術及び安定供給技術に関する研究開発に取り組む。</p> <p>・ 再生可能エネルギーなどの利活用と安定供給のための技術開発 ②</p>	<p>○ 木材産業の競争力向上と道産木材の利用技術の開発 道産木材・木製品の競争力の向上と利用拡大を図るため、CLT(直交集成板)をはじめとする建築構造材や内外装材などの生産・加工技術の高度化、木材・木製品の性能・品質向上技術、木質材料の新たな利用技術などの開発に取り組む。</p> <p>・ 木材産業の技術力向上のための研究開発 (道産材を用いたCLT等の利用拡大のための技術開発) (木質材料の構造用途適性の評価) (木質バイオマスを活用した家畜飼料の開発)</p> <p>○ 再生可能エネルギーなどの安定供給と高効率エネルギー利用システムの構築 道内に賦存する木質バイオマスの再生可能エネルギー資源としての効果的な利活用を図るため、エネルギー特性や地域特性に対応した高度利用技術及び安定供給技術に関する研究開発に取り組む。</p> <p>・ 再生可能エネルギーなどの利活用と安定供給のための技術開発 ② (木質バイオマス賦存量推定手法の高度化と効率的な集荷方法の検討) (木質燃焼灰の利用拡大のための技術開発)</p>	111	<p>○ 道産材を用いたCLT等の利用拡大のための技術開発については、従来高価な接着剤を使用し、加熱接着により製造していた高強度で付加価値の高いカラマツ集成材に関し、より安価で常温での使用が可能な接着剤の適用を検討した。ここで得られたデータは、次年度の研究において高強度カラマツ集成材製造における接着工程の効率化に向けた技術資料の作成に活用される。</p> <p>○ 木質材料の構造用途適性の評価については、炭素ストック等の観点から導入が進む、集成材等の木質材料を用いた中大規模木造建築物に必要な接合技術に関し、これまで知見が不足していた複数枚の鋼板とドリフトピンを用いる高耐久な接合方法について強度性能データを整備した。この成果は、道内外の建築設計者が木質構造物の接合部を設計する際の技術資料として活用される。</p> <p>○ 木質バイオマスを活用した家畜飼料の開発については、道産木チップより粗飼料を製造し、化学組成や消化率の分析、対象家畜の嗜好性把握、飼料構成の設計等を行って対象家畜に達した製法・給与法を確立し、さらに牧場で給与効果を実証した。また、確立した製法での粗飼料製造の事業性評価ツールを作成した。これらの成果は、道産木質原料による粗飼料の普及や粗飼料製造事業への新規参入に活用される。 (【重点研究】道産木質原料の原料樹種と適用法拡大のための研究 (R2~R4))</p> <p>○ 木質バイオマス賦存量推定手法の高度化と効率的な集荷方法の検討については、衛星画像解析による賦存量推定精度の向上を図るため、森林簿(森林に関する情報を記載した台帳)の材質情報精度の向上を目的に、引き続き当別町のトドマツ人工林伐採予定地においてUAV(ドローン)空撮と現地調査を行った。得られたデータや知見は、次年度実施する木質バイオマス賦存量の推定手法の開発に使用する。この成果は、当別町において木質バイオマスの収集と利用拡大に活用される。(【戦略研究】エネルギー)先進技術の活用による木質バイオマス賦存量推定手法の開発 (R1~R5))</p> <p>○ 木質燃焼灰の利用拡大のための技術開発については、近年道内で導入が進む木質バイオマスガス化発電の副産物に係る利用技術の開発を試み、副産物の粒度分布、元素組成、細孔特性等の性状や、土壌改良資材およびガス吸着材としての性能を明らかにするとともに、取扱いを容易にするための加工処理方法を見出した。これらの成果は、ガス化発電事業者等による副産物利用において活用される。</p>	<p>○ 木材産業の競争力向上と道産木材の利用技術の開発については、合板製造での原料樹種拡大や品質向上を図るための性能評価および製造技術開発を行った。これらの成果は道内合板製造企業により活用される。また、道産木質原料による粗飼料製造技術および粗飼料製造の事業性評価ツールを開発した。これらの成果は、木質粗飼料の普及拡大や粗飼料製造事業への参入に活用される。</p> <p>○ 再生可能エネルギーなどの安定供給と高効率エネルギー利用システムの構築については、エネルギーの地産地消を目指す、公共施設での木質バイオマス燃料の活用を予定している当別町を対象に、衛星画像解析を用いた木質バイオマス賦存量の推定手法を開発するため、現地調査と画像解析データの把握を実施した。また、木質バイオマスの効率的な集荷方法と燃料としての品質安定化技術を開発した。これらの成果は、同町モデルケースとして木質バイオマスの収集や燃料生産に活用される。</p>	
<p>b 森林の多面的機能の持続的な発揮</p> <p>森林の多面的機能の持続的発揮や樹木・特用林産物の活用を図るため、防災林・環境林の整備技術、水土保全や生物多様性に配慮した森林流域管理技術及び保健休養機能の活用技術を開発するとともに、有用樹木の選抜と増殖・管理・利用技術及びびきのこの品種と生産・利用技術の開発に取り組む。</p> <p>・ 森林の多面的機能の発揮と樹木・特用林産物の活用のための研究開発 ・ 地域・集落を維持・活性化するための地域システムの研究開発 ③ ・ 災害発生後の応急対策及び復興対策手法の開発 ④ ・ 災害の被害軽減と防災対策手法の開発 ③</p>	<p>b 森林の多面的機能の持続的な発揮</p> <p>森林の多面的機能の持続的発揮や樹木・特用林産物の活用を図るため、防災林・環境林の整備技術、水土保全や生物多様性に配慮した森林流域管理技術及び保健休養機能の活用技術を開発するとともに、有用樹木の選抜と増殖・管理・利用技術及びびきのこの品種と生産・利用技術の開発に取り組む。</p> <p>・ 森林の多面的機能の発揮と樹木・特用林産物の活用のための研究開発 (道産きのこの効率的生産システムの開発)</p> <p>・ 地域・集落を維持・活性化するための地域システムの研究開発 ③ (森林域における水資源管理技術)</p>	112	<p>《評価理由》</p> <p>R3 (A) R2 (A)</p> <p>森林の多面的機能の持続的な発揮にあたり、人手不足軽減のためのキノコ等級別システム構築を目指した装置の試作、北海道胆振東部地震による崩壊斜面における植生変化の把握や森林の早期復旧につながる手法の開発など年度計画のとおり実施できたので、A評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <p>○ 道産きのこの効率的生産システムの開発においては、きのこ生産現場における人手不足を軽減するため、小規模施設向けのきのこ等級別システムの構築に向けた装置を試作し、きのこ生産施設での設置検証を実施した。ここで得られたデータは、次年度以降の研究において、等級別システムの仕様検討に活用される。 (【戦略研究・食】省力化および作業負担を軽減する技術の開発 (R2~R6))</p> <p>○ 森林域における水資源管理技術については、市町村の利用目的に応じた水資源の確保と持続的な利用を目的とし、道内の水資源データベースの作成に使用する全道の取水源(河川上流域)の位置情報等に関するデータを昨年度に引き続き収集した。また、道内モデル地域内の森林流域において、流量観測と採水分析を行った。これらのデータは、次年度において水資源の利用・管理支援システム「水資源Navi(地域別)」の開発に活用する。(【重点研究】水資源の利用・管理支援システム「水資源Navi(地域別)」の開発 (R2~R5))</p>	<p>《評価理由》</p> <p>R3 (A) R2 (A)</p> <p>森林の多面的機能の持続的な発揮にあたり、食味・食感に優れた野生型エノキタケ新品種開発、北海道胆振東部地震の崩壊斜面における林業関係者向けの簡易な土壌条件評価・判定手法の開発、治山ダム設置前後の地形変化を最新のリモートセンシング技術により把握する手法の開発などで成果をあげることができ、中期計画の達成に向けて取組を順調に実施しているため、3評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <p>○ 森林の多面的機能の発揮と樹木・特用林産物の活用のための研究開発において、食味・食感に優れた野生型エノキタケ新品種を開発し、品種登録に必要なデータの整備と生産者施設での栽培試験を行った。この成果は品種登録に使用し、生産実施許諾を通じたきのこ生産者に活用される。また、組織培養によるツルコケモモのクローン増殖技術を開発し、優良個体を選抜した。この成果は道内企業に技術移転し、苗木や実果が販売されており、農家や食品業界で活用されている。</p> <p>○ 地域・集落を維持・活性化するための地域システムの研究開発については、市町村の利用目的に応じた水資源の確保と持続的な利用を目的とし、道内の水資源データベースの作成に使用する全道の取水源(河川上流域)の位置情報等に関するデータを収集した。また、道内モデル地域内の森林流域において、流量観測と採水分析を行った。これらの成果は、R5年度において水資源の利用・管理支援システム「水資源Navi(地域別)」の開発に活用する。</p>	<p>森林の多面的機能の持続的な発揮を目指す。</p> <p>・ 有用樹木ノリウツギの増殖技術開発 ・ ヤナギ類樹木を活用したきのこ栽培技術の適用拡大 ・ 胆振東部地震に伴う崩壊地における表土動態が植木の初期遷移に与える影響の解明 など中期計画の達成に向けた取組を推進する。</p>

中期計画	4年度計画	No.	R4年度自己点検・評価(実績等)	R2~4年度自己点検・評価(実績等)	R5~6年度実施予定
	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害発生後の応急対策及び復興対策手法の開発 (胆振東部地震に伴う崩壊斜面における植生回復手法の開発)</li> <li>災害の被害軽減と防災対策手法の開発③ (防災林・環境林の造成・整備技術の開発)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>胆振東部地震に伴う崩壊斜面における植生回復手法の開発については、斜面崩壊の実態を把握するため、UAVを用いて崩壊斜面の初期土砂動態を明らかにした。また、土砂の流出防止に必要な森林等を早期に復旧する方法を明らかにするため、崩壊土砂堆積地において干害対策のためのカラマツ苗木の深植え効果を確認した。これらのデータは、次年度の調査結果と併せて、斜面崩壊メカニズムの解明と崩壊地における植生回復方法の提案に活用する。</li> <li>防災林・環境林の造成・整備技術の開発については、石炭露天掘り跡地を低コストで樹林化できる植栽方法を検討するため、カラマツなど4樹種を混植した植栽試験区を3地区に設定し各地区における樹種ごとの初期成長や食害・気象害の被害実態を明らかにした。また、植栽方法の検討に必要な粘性土における土壌水分の経時変化を明らかにした。これらのデータは、次年度以降の調査結果と併せて、今後実施予定である石炭露天掘り跡地での植栽事業に活用される。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害発生後の応急対策及び復興対策手法の開発については、UAV(ドローン)を用いて厚真町の崩壊斜面の荒廃状況と土砂流出状況を把握し、滑り面と樹木根系の深さとの関係を明らかにした。また、森林等の植生回復において林業関係者等が簡易に土壌条件を評価・判定できる手法を開発するとともに、土壌条件に適した植生回復手法を明らかにした。これらの成果は、行政による被災地における森林・林業の復興計画などに活用される。</li> <li>災害の被害軽減と防災対策手法の開発において、治山ダム設置前後の地形及び植生変化の把握手法を開発するため、道内の治山ダムにおいて最新のリモートセンシング技術による測量を行った。UAV(ドローン)による写真測量は、従来の測量法より作業時間を約9割削減し、ダム設置前後の地形変化の効率的なモニタリングや、植生変化の把握にも有効であることを明らかにした。これらの成果は、道庁治山課や各振興局・森林署の治山ダム管理に活用される。</li> </ul>	

中期目標項目					
第2	住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項				
1	研究の推進及び成果の普及・活用				
(3)	研究の推進方向				
中期目標					

エ	産業技術に関する研究の推進方向				
(1)	持続可能な地域づくりを支える産業の振興				
(2)	個性豊かで活力に満ちた持続可能な地域づくりに貢献するため、「地域へのづくり力」の向上によるものづくり産業の競争力強化を図るとともに、AIやIoT等の先端技術の活用による生産性向上に資する試験研究や技術開発を推進する。				
(3)	成長力を持った力強い食関連産業の振興				
(4)	食関連産業を一層の競争力を持った力強い産業に発展させるため、北海道の品質の高い豊富な農林水産物を生かし、市場ニーズ等に対応した食品の高付加価値化や食品の安全性、品質の維持向上に関する研究開発及びこれを支える生産機械、システムの試験研究や技術開発を推進する。				

中期計画	4年度計画	No.	R4年度自己点検・評価(実績等)	R2~4年度自己点検・評価(実績等)	R5~6年度実施予定
(エ) 産業技術に関する研究推進項目 a 持続可能な地域づくりを支える産業の振興	(エ) 産業技術に関する研究推進項目 a 持続可能な地域づくりを支える産業の振興	13	<p>《評価理由》</p> <p>R3 (A) R2 (A)</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>材料の複合化技術の開発については、バイオマスマノファイバー(BNF)と樹脂を混合してシート化するための適切な配合比率および熱プレス成形条件を明らかにした。また、株々な積層構成で作成したBNFシート積層複合材について3点曲げ試験などの評価を行い、積層構成と機械的強度の関係を明らかにした。これらの成果は、植物由来原料による環境に配慮した軽量かつ高強度の材料開発に活用される。</li> <li>金属材料及び加工技術の開発については、加工時の力や振動などのデータを解析し、反り量と加工状態との関係を明らかにした。この成果は、次年度の高品質板金加工システムの構築と有効性検証に活用される。(【重点研究】IoT型と加工状態推定・補正技術による高品質板金加工システムの開発(R3~R5)) また、非接触式の微小ひずみ測定技術の開発については、高速度カメラと超解像処理技術を組み合わせて、非接触で金型の微小ひずみを測定する基礎技術を確立した。この成果は、プレス加工品質の向上や金型技術向上に活用される。</li> <li>3Dものづくり技術の高度化に関する研究開発については、炉内運搬用トレー製品を対象に、現行品よりも軽量で高剛性な形状をトポロジー最適化(ある荷重に対して必要な強度を保つことができる最小限の形状を計算する手法)を用いて設計する方法を確立した。また、鋳物と金属積層造形体を一体化成形するための、注湯温度に適した接合部形状を明らかにした。これらの成果は、航空宇宙関連をはじめ部品の軽量化や一体化が求められる分野への応用に活用される。(【重点研究】AM技術を用いた高性能積層組むみ部品製作法の開発(R2~R4))</li> <li>計測情報技術の高度化に関する研究開発については、プロットリーを对象に、規格外品を画像から判別する機械学習モデルを構築し、約90%の精度で判別可能であることを確認した。また、検出した規格外品の位置をプロジェクトマンピングにより教示するシステムを構築した。これらの成果は、次年度の自動品質検査装置の開発に活用される。(【重点研究】農産物を対象とした目視品質検査の自動化技術の開発・実用化(R4~R6))</li> <li>AI・大規模データ解析の高度化に関する研究開発については、文章の特徴を数値化したに似ている文章を検索する、質問応答AIを開発した。開発したシステムは北海道出納局総務課の協力を得て、性能試験を行い、意見を参考に改良することにより、精度向上を続けた。これらの成果は、チャットボットなどによる問い合わせ対応やマニュアル検索などといった文書検索システムの開発に活用される。</li> <li>電磁波を活用した計測技術に関する研究開発については、水上の人工物を見つけやすいという特徴をもつ合成開口レーダー衛星を活用して定置網などの漁具の位置を把握するために、レーダー電波を効率的に反射する浮力体を開発した。この成果は、衛星により位置検出可能な漁具の実用化・製品化や海上見守りシステムなどの漁業者向けサービスの実現へと活用される。</li> </ul>	<p>《評価理由》</p> <p>R3 (A) R2 (A)</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>持続可能な地域づくりを支える産業の振興にあたり、重点研究や経営研究などを概ね計画どおりに実施した。この取り組みを通じて、レーザ加工による金型長寿命化技術、農産物を対象とした目視品質検査の自動化技術の開発・実用化、IoTを活用した見守りシステムの開発など、中期計画の達成に向けて取組を順調に実施しているの3評定とする。</li> <li>ものづくり基盤力を強化するための研究開発については、素形材技術として、軽量で高剛性な形状をトポロジー最適化を用いて設計する方法を確立した。この成果は、航空宇宙関連をはじめ部品の軽量化などが求められる分野への応用に活用される。また、資源の有効利用として、廃棄される農産物・水産物残渣(残りかす)等に含まれる有用物質の分離抽出技術及び機能性物質への変換技術を開発した。これらの成果は、食品工場での廃棄物を有効利用するための実用化開発へと活用される。</li> <li>情報通信技術の高度化と活用技術の開発については、AI技術の活用として、農業用トラクタの走行情報を用いた作業内容推定技術、ロードヒーティング自動制御のための路面状態認識技術などの開発を行った。また、ロボット技術の活用として、カボチャ収穫のための萎葉処理装置の開発、ハウス栽培の管理作業を代替する遠隔操作ロボットなどの開発を行った。これらの成果は、農業や食品製造業をはじめとする道内産業における省力化、省人化、自動化を推進する実用化開発へと活用される。</li> </ul>	<p>持続可能な地域づくりを支える産業の振興に向けて、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>農産物を対象とした目視品質検査の自動化技術の開発・実用化</li> <li>IoT型と加工状態推定・補正技術による高品質板金加工システムの開発</li> <li>ロボットハンドによる不定形状物ハンドリング技術の開発</li> <li>AI画像認識や光計測技術などを活用した食品不良品検査技術の開発</li> <li>IoT技術を活用した見守り・健康支援技術の開発</li> <li>バイオマスマノファイバーや炭素繊維複合材料の開発</li> <li>深共海産物を用いた新規分離反応プロセス技術の開発</li> <li>人間中心設計のためのUXプロトタイプングに関する研究など、中期計画の達成に向けた取組を推進する。</li> </ul>

中期計画	4年度計画	No.	R4年度自己点検・評価(実績等)	R2~4年度自己点検・評価(実績等)	R5~6年度実施予定
		135	<ul style="list-style-type: none"> <li>生産機械・システム、ロボット技術の開発については、カボチャの軸切断に用いるハサミについて、従来製品と同等の使用感で、より少ない力で切断可能なハサミを開発した。この成果は、収穫作業の軽劣化に活用される。(【戦略研究】近未来の社会構造や環境の変化を見据えた力強い産業界の構築(道産農産物の収穫作業省力化に関する基礎技術の開発)(R2~R6))</li> <li>また、VRゴーグルによる立体視と触感デバイスを備えたロボットハンドの制御を融合した、遠隔操作ロボットシステムを開発した。この成果は、自律作業ロボットへと展開する応用研究に活用される。(【重点研究】AIによる自律化を目指したハウス栽培管理作業向けフィールドロボットの開発(R2~R4))</li> <li>生体情報計測・解析技術の研究開発については、活動量として歩行速度や冷蔵庫等の開閉回数測定することにより、フレイル(軽度と要介護の中間状態)を検出できる可能性を見出した。これらの成果は、次年度の簡易センサーによるフレイル検出に活用される。(【戦略研究】持続可能な農村集落の維持・向上と新たな産業振興に向けた対策手法の確立(「高齢者見守り・健康支援システム」の実用化に向けたシステム開発と検証)(R2~R6))</li> <li>また、カメラの輝度情報を解析することにより脈拍及び呼吸を計測するアルゴリズムを開発した。この成果は、使用者への負担なしにバイタルサインを計測するセンサ機器等の開発に活用される。</li> </ul>		
中期計画	4年度計画	No.	R4年度自己点検・評価(実績等)	R2~4年度自己点検・評価(実績等)	R5~6年度実施予定
<p>b 成長力を持った力強い食関連産業の振興</p> <p>市場ニーズを踏まえた農産物と加工食品の品質保持・向上や新たな価値の創出、安全性確保などを図るため、農産物の品質・加工適性の評価、貯蔵・流通技術、品質管理・加工・保存技術、有用微生物の利用と発酵醸造技術などに関する研究開発及びこれを支える生産機械、システムの研究開発に取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>農産物の品質・加工適性などの評価と利活用技術の開発①</li> <li>農産物と加工食品の安全性確保と品質・鮮度保持技術の開発①</li> <li>食品加工を支える生産機械、システムに関する研究開発</li> </ul>	<p>b 成長力を持った力強い食関連産業の振興</p> <p>市場ニーズを踏まえた農産物と加工食品の品質保持・向上や新たな価値の創出、安全性確保などを図るため、農産物の品質・加工適性の評価、貯蔵・流通技術、品質管理・加工・保存技術、有用微生物の利用と発酵醸造技術などに関する研究開発及びこれを支える生産機械、システムの研究開発に取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>農産物の品質・加工適性などの評価と利活用技術の開発①</li> <li>(常温流通食品の高品質化技術の開発)</li> <li>(道産農産物の調理品製造技術の開発)</li> <li>(道産牛肉の品質評価技術の開発)</li> <li>(農産物の利活用技術開発)</li> <li>(道内分離酵母の利用による道産ワインの品質向上)</li> </ul>	14	<p>《評価理由》</p> <p>R3 (A)</p> <p>R2 (A)</p> <p>成長力を持った力強い食関連産業の振興にあり、農産物と加工食品の新たな価値の創出や安全性確保を図るため、素材感のある成形フライドポテトの製造方法の開発や北海道産野菜を活用したロングライフフレッド食品の製造技術開発、食品加工の生産性向上を図る機械・システムの開発など、年度計画のとおり実施したのでA評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>常温流通食品の高品質化技術の開発については、ホエイパウダーによるおい低減効果と加熱による着色処理条件を明らかにした。これらの成果は、次年度に実施する一夜干しなど魚加工食品の高品質化技術の開発に活用される。(【戦略研究・食】常温流通における加工食品の高品質化技術の開発(R2~R6))</li> <li>道産農産物の調理品製造技術の開発については、成形フライドポテトの生地に素材感および製造ライン適性として求められる粘着性と保形性を付与する製造方法を明らかにした。これにより、素材感がありコンベア搬送に適応可能な成形フライドポテトの生地の開発が可能となり、道内冷凍食品製造企業において、成形フライドポテトの製造に活用される。</li> <li>道産牛肉の品質評価技術の開発については、経産牛のもも構成部位における肉質特性を把握し、肉質特性に対応した加熱食肉製品(ハム、ローストビーフ)の製造方法を明らかにした。これにより、経産牛の肉質の硬さを改善した加熱食肉製品の開発が可能となり、食肉製品製造企業において、経産牛のもも肉を用いた加熱食肉製品の製造に活用される。</li> <li>農産物の利活用技術開発については、赤ビートの蒸気処理や減圧フライ等による土臭い不快風味(ゲオスミン)の低減化効果を明らかにした。これにより、土臭い不快風味を低減化した赤ビートの加工食品の開発が可能となり、食品製造企業において、赤ビートを原料とする加工食品の製品開発に活用される。</li> <li>道内分離酵母の利用による道産ワインの品質向上については、これまでに取得した北海道産の酵母株の生理特性を評価し、赤ワイン醸造に適した生理特性を有する酵母株が存在することを明らかにするとともに、それらを活用したワインの醸造試験を実施した。これらの成果は北海道の赤ワインの特徴である酸味を活かした赤ワイン製造技術に活用される。</li> </ul>	<p>《評価理由》</p> <p>R3 (A)</p> <p>R2 (A)</p> <p>成長力を持った力強い食関連産業の振興にあり、農産物と加工食品の新たな価値の創出や安全性確保を図るため、道内企業や大学等と連携した取組について概ね計画どおりに実施した。子実とうもろこし胚芽の利活用、冷凍製品の品質管理等に活用する評価方法、素材感のあるフライドポテトの製造方法を開発するなど、中期計画の達成に向けて取組を順調に実施しているため、3評定とする。</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>農産物の品質・加工適性などの評価と利活用技術の開発については、農畜水産加工食品の高品質化技術、調理品製造技術、品質評価技術、利活用技術等の開発に取り組んだ。これらの成果は、道内食品製造企業において、道産馬鈴薯を原料とした品質と保存性を兼ね備えた半調理製品の開発、道産牛肉の特性を活かした仕向け拡大や食肉加工品開発、北海道の赤ワインの特徴である酸味を活かした赤ワイン製造技術等、多くの商品開発に活用される。</li> </ul>	<p>R5~6年度 実施予定</p> <p>成長力を持った力強い食関連産業の振興にあり、農産物と加工食品の新たな価値の創出や安全性確保を図るため、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>子実とうもろこしの食品素材化技術の開発</li> <li>常温流通食品の高品質化技術の開発</li> <li>道産ナチュラルチーズの高品質化技術の開発</li> <li>道産素材活用による機能性に優れた食品開発</li> <li>道産菓子向け小麦粉の品質向上</li> </ul> <p>・冷蔵食品の微生物制御技術の開発</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>冷凍食品の品質保持技術の開発</li> <li>食品加工の生産性向上を図る機械・システムの開発</li> </ul> <p>など、中期計画の達成に向けた取組を推進する。</p>

中期計画	4年度計画	No.	R4年度自己点検・評価(実績等)	R2～4年度自己点検・評価(実績等)	R5～6年度実施予定
	<p>・農水産物と加工食品の安全性確保と品質・鮮度保持技術の開発①</p> <p>(冷蔵食品の微生物制御技術の開発) (冷凍食品の品質保持技術の開発)</p> <p>・食品加工を支える生産機械、システムに関する研究開発</p> <p>(食品加工の生産性向上を図る機械・システムの開発)</p>	04	<p>○ 冷蔵食品の微生物制御技術の開発については、野菜や豚肉を対象として、加熱処理条件が冷蔵保存中における食感などの品質変化に与える影響を検証した。これらの成果は、次年度に実施する冷蔵食品の保存性を向上させる製造技術の開発に活用する。(【戦略研究・食】冷蔵食品の保存性を向上させる製造技術の開発(R2～R6))</p> <p>また、カット野菜(カボチャ、ニンジン、ブロッコリー)や調理食品(カレー)を対象として、加熱殺菌条件が冷蔵食品の保存性や品質に与える影響を明らかにした。これらの成果は、次年度に実施するロングライフチルド食品の製造技術の開発に活用される。(【重点研究】北海道産野菜を活用したロングライフ食品の製造技術開発(R3～R5))</p> <p>○ 冷凍食品の品質保持技術の開発については、長期冷凍保存における品質低下要因を明らかにし、これらの成果は次年度に実施する産産食材を活用した冷凍中層種の品質保持技術の開発に活用する。(【戦略研究・食】冷凍流通における加工食品の品質保持技術の開発(R2～R6))</p> <p>また、冷凍保存した生菓子の物性評価方法を確立した。これらの成果は食品企業において長期冷凍保存可能な生菓子の製造開発に活用される。</p> <p>○ 食品加工の生産性向上を図る機械・システムの開発については、紫外線画像処理により内部が木質化した人参を判別する手法を開発した。また、人参以外への応用として、西洋わさびの木質化部分を可視光画像処理により判別できることを確認した。これらの成果は、農協や食品加工現場における食品検査の省力化に活用される。(【戦略研究・食】近未来の社会構造や環境の変化を見据えた力強い食産業の構築(食品の非破壊内部検査技術の開発)(R2～R6))</p>	<p>○ 農水産物と加工食品の安全性確保と品質・鮮度保持技術の開発については、冷蔵食品において、加熱殺菌条件および包装条件が冷蔵中の食品・食材の保存性や品質に与える影響を明らかにした。また、冷凍食品において、冷凍保存が食品の品質に与える影響及び品質低下要因を明らかにした。これらの成果は、道内食品製造企業において、冷蔵食品の保存性を向上させる技術開発やロングライフチルド食品の製造技術開発、長期冷凍保存を可能とする製品開発に活用される。</p> <p>○ 食品加工を支える生産機械、システムに関する研究開発については、農産物の不良品判別技術として、画像処理技術を用いて人参や西洋わさびの木質化部分を判別する手法を開発した。また、食品を対象としたハンドリング作業の自動化として、様々な形状、大きさ・硬さの食品を把持できるソフトロボットハンドを開発した。これらの成果は、食品製造業における省力化、省人化、自動化を推進する実用化開発へと活用される。</p>	

中期目標項目							
第2	住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項						
1	研究の推進及び成果の普及・活用						
(3)	研究の推進方向						
中期目標							
オ	環境・地質・エネルギーに関する研究の推進方向						
(イ)	生活・産業基盤を支える環境の保全	道民の生活や産業の基盤を支える北海道の良好な環境の保全に向け、健全な水循環系の構築、「緩和」と「適応」を両輪とする気候変動対策、環境リスクの低減、自然環境の保全・再生、野生生物の保護管理等に関する研究を推進する。					
(ロ)	災害の防止及び地質資源の活用	災害の防止及び地質資源の活用を図るため、広域的視野に立った災害の発生要因の分析や被害の軽減、地質資源の活用等に関する研究を推進する。					
(ハ)	再生可能エネルギーや循環資源等の利活用の推進	将来にわたり持続可能な社会を構築していくため、北海道に豊富に賦存する多様な再生可能エネルギーの利活用やエネルギー利用の効率化、循環資源の利用等に関する研究を推進する。					
中期計画		4年度計画		R4年度 自己点検・評価（実績等）		R2～4年度 自己点検・評価（実績等）	
(オ) エネルギー・環境・地質に関する研究推進項目		(オ) エネルギー・環境・地質に関する研究推進項目					
a 再生可能エネルギーや循環資源などの利活用の推進		a 再生可能エネルギーや循環資源などの利活用の推進	15	A	3		
再生可能エネルギーなどが豊富に賦存する北海道において、エネルギーの安定供給による持続可能な社会を構築していく観点から、多様な再生可能エネルギーの利活用、エネルギー利用の効率化及び循環資源の利用に関する研究開発に重点的に取り組む。	再生可能エネルギーなどが豊富に賦存する北海道において、エネルギーの安定供給による持続可能な社会を構築していく観点から、多様な再生可能エネルギーの利活用、エネルギー利用の効率化及び循環資源の利用に関する研究開発に重点的に取り組む。	R3 (A)		R3 (A)		《評価理由》 再生可能エネルギーや循環資源利活用等の推進にあたり、足寄町での未利用ガスの利用可能量把握とコジェネの運用改善手法提言、当別町での帯水層利用地中採熱技術導入プロセスの構築、屈斜路カルデラの電磁探査地点の配置条件の比抵抗構造への影響の明示、UAV取得画像等を用いたリモートセンシング技術による廃棄物識別及び量の推計に関する知見の蓄積等、年度計画のとおり実施したでA評価とする。	《評価理由》 再生可能エネルギーや循環資源利活用等の推進にあたり、温泉井の未利用ガス・熱の利活用、木質バイオマス熱利用の事業採算性と二酸化炭素排出削減効果試算ツール作成、木質ボイラー導入と運用改善による効率化、帯水層利用の地中採熱技術の導入プロセス構築、ホタテ貝中開腹（ウロ）の飼料化、UAVとAIを活用した「海洋流木漂着量迅速把握手法」の開発等に取り組んでおり、年度計画のとおり実施したで3評定とする。
・再生可能エネルギーなどの利活用と安定供給のための技術開発 ②	・再生可能エネルギーなどの利活用と安定供給のための技術開発 ②	R2 (A)		R2 (A)		《業務実績》 ○再生可能エネルギーなどの利活用と安定供給のための技術開発については、モデル地域である足寄町において、既存コジェネ近隣井の未利用ガスの利用可能量を把握し、コジェネ運用改善手法を提示した。また、未利用廃湯を活用した暖房試験で未利用排湯利用による灯油使用量削減効果を提示した。これら成果は、足寄町、JAでの未利用エネルギー利用や省エネルギーの取組に活用され、その後他自治体等での温泉熱・温泉付随ガス利用の取組に活用される。（【戦略研究・エネルギー】未利用資源のエネルギー利用モデルの構築（R1～R5））	《業務実績》 ○再生可能エネルギーなどの利活用と安定供給のための技術開発については、温泉井の未利用ガス・熱の利活用、地熱資源の有望ゾーンの抽出、探査地点の配置条件が地熱構造探索に及ぼす影響の把握、薪ストーブの排ガス性能等の規格化、木質バイオマス熱利用における事業採算性と二酸化炭素排出削減効果を試算するツールのプロトタイプ作成を実施した。これら成果は、地方自治体やJA等において再生可能エネルギー利用への取組やその際の環境影響評価等に利用されるほか、今後の開発や探査技術の向上や高度化に活用される。
・省エネルギー技術とエネルギーの効率的利用システムの開発 ②	・省エネルギー技術とエネルギーの効率的利用システムの開発 ②					○再生可能エネルギーなどの利活用のための環境適合性の評価については、現在埋立て処理されている農業用廃プラスチックを地域内燃料として恒常的に利用するためのバックデータとして、木チップボイラー・バイオマスボイラー燃焼時における排ガス測定と解析、GHG排出量の推定を行った。得られた知見は、廃プラスチック由来RPF燃料の燃焼時の排ガス性状の予測、環境影響の評価に活用される。（【戦略研究・エネルギー】地域特性に応じた地産地消技術開発（R1-R5））	○省エネルギー技術とエネルギーの効率的利用システムの開発については、当別町において木質バイオマスボイラーの導入と運用改善による効率化を図った。また、当別町大美地区において、帯水層利用の地中採熱技術の導入プロセスを構築するとともに、町事業において、ロイスタウン駅前歩道への地中熱利用融雪システムの導入を行った。これら成果は、関連企業における帯水層（地中熱）や木質バイオマスを利用した地域エネルギーシステムの設計資料や自治体のまちづくり政策の資料に活用される。
・循環資源利用のための研究開発 ②	・再生可能エネルギーなどの利活用と安定供給のための技術開発 ②					○資源の開発に関する研究については、電磁探査を効果的かつ効率的に実施するため、屈斜路カルデラ噴東域において電磁探査を行い、地下3km程度までの詳細な三次元比抵抗構造を推定するとともに、解析に用いる探査地点の配置条件が比抵抗構造に及ぼす影響を明らかにした。この成果は、当該地域を含め、地熱資源開発調査において実施される電磁探査の効率向上に活用される。	
	（未利用エネルギー資源利用技術の開発） （再生可能エネルギーなどの利活用のための環境適合性の評価） （資源の開発に関する研究）					○未利用エネルギー活用技術・システムの開発については、当別町において、帯水層利用の地中採熱技術の導入プロセスを構築するとともに、町事業において、ロイスタウン駅前歩道への地中熱利用融雪システムの導入を行った。この成果は、関連企業における帯水層（地中熱）や木質バイオマスを利用した地域エネルギーシステムの設計資料や自治体のまちづくり政策の資料に活用される。（【戦略研究・エネルギー】地域特性に応じた地産地消技術開発（R1～R5））	
	・省エネルギー技術とエネルギーの効率的利用システムの開発 ②					○エネルギーネットワークシステムの開発については、シミュレーションプログラム（Simlink）上で作成した熱エネルギー利用モデル、電気エネルギー利用モデル、およびそれらの制御ロジックをPLCに実装し、実機においてシミュレーションプログラムを再現することが可能となった。これら成果は、次年度から開始する蓄熱池を用いた季節間蓄熱の研究において、システムの設計、熱計算、および運転制御に活用される。	



中期計画	4年度計画	No.	R4年度 自己点検・評価 (実績等)	R2～4年度 自己点検・評価 (実績等)	R5～6年度 実施予定
	<p>・ 循環資源利用のための研究開発 ②</p> <p>(地域未利用資源利用技術の開発) (微量金属類分離応用技術の開発) (水処理における高度処理・利用技術の開発) (廃棄物の適正処理技術の開発) (社会システムレベルの廃棄物処理体制構築に関する研究)</p>	153	<p>○ 地域未利用資源利用技術の開発については、今後大量廃棄が予想されている太陽光パネルガラスの溶融再資源化における混入異物の影響について、異物添加溶融試験と溶融物の分析により評価した。これらの成果は、廃棄物処理業者が太陽光パネルガラスの品質とそれに応じた再資源化用途を検討する上で重要であり、ガラスウール製造などへの再資源化や埋立量削減などに活用される。</p> <p>○ 微量金属類分離応用技術の開発については、既存工程の改良技術として電子基板水浸出液よりパラジウムを回収する最適条件を明らかにした。また、レアメタルを含有する廃リチウムイオン電池に関して、その成分や構造、コバルト回収に関する基礎的知見を得た。これらの成果は家電や自動車のリサイクル企業での微量有価金属の回収再資源化に活用される。</p> <p>○ 水処理における高度処理・利用技術の開発については、電気分解法による小規模事業場向け排水処理システムとして、凝集処理において電解槽に必要な諸条件(攪拌、沈降等)を明らかにした。また、酸化処理において紫外線の併用により色度除去性能が向上することを見いだした。これらの成果は、水産・食品加工排水、酪農産物排水の高度水処理や用水の循環利用システムの開発に活用される。</p> <p>○ 廃棄物の適正処理技術の開発については、UAV等により得られた画像によるリモートセンシング技術の活用により廃棄物量の推計及び廃棄物の識別に関する知見の蓄積を行った。得られた知見は、海岸における流木等の計量や、最終処分場における残容量の、より迅速かつ正確な把握等に活用される。</p> <p>○ 社会システムレベルの廃棄物処理体制構築に関する研究においては、本道における廃PVパネルの発生に関する情報の集積及び解析を行った。得られた成果は、廃PVパネルの適正な処理に向けて自治体や発電事業者による太陽光発電施設の設置及び廃止計画や、廃PVパネルのリサイクル計画の策定に活用される。</p>	<p>○ 循環資源利用のための研究開発において、ホタテ貝中腸腺(ワロ)の飼料化、微量金属類の回収条件、水処理における電気分解法の検討、UAV及びAIを活用した「海岸流木漂着量迅速把握手法」の開発、廃太陽光パネルの発生情報の解析及び資源化など、廃棄物の再資源化や実用化に取り組んだ。ホタテワロの加工は道内企業で商品化、養殖サーモン等の飼料添加されるなど、これらの成果は廃棄物資源の循環利用技術として生産・資源化現場での活用のほか、主に自治体における廃棄物量の推計・適正処理、リサイクル計画策定に活用される。</p>	
中期計画	4年度計画	No.	R4年度 自己点検・評価 (実績等)	R2～4年度 自己点検・評価 (実績等)	R5～6年度 実施予定
<p>b 生活・産業基盤を支える環境の保全</p> <p>道民の生活や産業の基盤を支える北海道の良好な環境及び生物多様性の保全に向け、流域における健全な水循環系の構築、「緩和」と「適応」を両輪とする気候変動対策、環境への負荷抑制技術、環境リスクの低減、自然環境の保全・再生、自然資源の利活用などに関する研究開発に取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 環境を保全するための研究開発</li> <li>・ 生物多様性の保全のための研究開発</li> </ul>	<p>b 生活・産業基盤を支える環境の保全</p> <p>道民の生活や産業の基盤を支える北海道の良好な環境及び生物多様性の保全に向け、流域における健全な水循環系の構築、「緩和」と「適応」を両輪とする気候変動対策、環境への負荷抑制技術、環境リスクの低減、自然環境の保全・再生、自然資源の利活用などに関する研究開発に取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 環境を保全するための研究開発</li> <li>(水・物質循環に関する研究) (気候変動の緩和・適応策に関する研究) (有害物質のリスク低減に関する研究)</li> <li>・ 生物多様性の保全のための研究開発 (アライグマの防除に関する研究) (自然生態系の保全に関する研究)</li> </ul>	154	<p>《評価理由》</p> <p>R3 (A) R2 (A) R1 (A)</p> <p>生活・産業基盤を支える環境の保全に当たり、気候変動の緩和・適応策に関する研究では、道民の実感に伴う気候変動の影響について明らかにしたほか、アライグマの防除に関する研究では、生態系リスクを低減するための効果的な捕獲手法の検討を行い、道と共同で捕獲支援資料「捕獲プログラム」を取りまとめるなど、年度計画のとおり実施したためA評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <p>○ 水・物質循環に関する研究については、厚岸町などを流れる別業辺牛川を対象とした調査研究を行い、下流の厚岸湖の環境や基盤生産に影響を与える物質である窒素とリンが、別業辺牛川の中でも高い濃度を有する流域ほど供給量が大きくなることを明らかにした。これらの成果は、別業辺牛川流域の持続可能性の評価に向けて、流域協議会の運営に活用される。</p> <p>○ 気候変動の緩和・適応策に関する研究については、雪など水文環境の変化が道民の生活や産業に及ぼす影響に関する研究に取り組み、道民の実感に伴う気候変動の影響について明らかにするとともに、これらの情報を広く周知した。これらの成果は以降の研究展開で活用するほか、地方自治体における気候変動適応計画等の策定や適応策の社会実装、民間業者における適応ビジネスの推進に活用される。</p> <p>○ 有害物質のリスク低減に関する研究については、有害元素と特異的に結合する細菌由来タンパクの生産システムを構築し、4種類の有害元素との結合特性を明らかにした。この成果はバイオ技術を利用した環境保全技術開発に関する今後の研究に活用する。</p> <p>○ アライグマの防除に関する研究については、南幌町や新十津川町で実施した捕獲事業等の結果に基づき、生態系リスクを低減するための効果的な捕獲手法の検討を行い、他市町村の取組にも適用できるように捕獲支援資料「捕獲プログラム」を、道と共同で取りまとめた。作成した資料は、道と共同の振興局職員や市町村担当者向けの研修等で活用された。</p> <p>○ 自然生態系の保全に関する研究については、両竜沼原、モケウニ沼原、ベニヤ原生花園において、エゾシカによる植生への影響を調査し、小型防護柵による植生保護とエゾシカの効果的な捕獲方法を地域協議会に提案した。成果は、植生回復のためのエゾシカ対策に活用される。また、スキの侵入により海浜植生が衰退した石狩浜において、表土掘り取りによる植除去試験を実施し、その結果を踏まえた再生手法を石狩市に提案した。この成果は、石狩浜保全事業に活用される。</p>	<p>《評価理由》</p> <p>R3 (A) R2 (A)</p> <p>生活・産業基盤を支える環境の保全に当たり、経常研究や公募型研究などを道総研内、道内及び道外の大学や国立研究開発法人などと連携し、概ね研究計画どおり実施できた。特に大気汚染監視のための排ガス中ダスト濃度自動計測機の標準化(JIS化)や、道民の実感に伴う気候変動影響の明確化、エゾシカの被害低減と資源化に向けた草地適育型圃田の開発、アライグマ捕獲支援資料の作成などにより、北海道の良好な環境及び生物多様性の保全を図る成果を得られたことなどから3評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <p>○ 環境を保全する研究開発については、北海道全域を対象に538河川の流域面積、気象、土地利用などのデータを時系列的に整備し、その閲覧システムを作成しHPで公開したほか、大気汚染監視のための排ガス中ダスト濃度自動計測機の標準化(JIS化)に寄与した。また、気候変動予測データの基盤整備を行ったほか、雪の変化など道民が実感する気候変動の影響について明らかにした。これらの成果は道や市町村における行政連携として活用されるほか、事業所における発生源対策や気候変動適応ビジネスの推進に活用される。</p> <p>○ 生物多様性の保全のための研究開発については、エゾシカの被害低減と資源化をめざし、草地適育型圃田を開発し、捕獲個体の肉質管理方法を明らかにした。ヒグマの個体数動向の推定においては、現地調査手法の改善により精度が高まった。これらの成果は北海道が策定するエゾシカ及びヒグマ管理計画に活用された。また、アライグマの捕獲支援資料や農村環境整備の手引きを作成し、行政担当者向け研修等で活用された。さらに、渚原、海浜植生の再生・保全手法を市町村等に提案し、保全策検討に活用された。</p>	<p>道民の生活や産業の基盤を支える北海道の良好な環境及び生物多様性の保全に向け、次の課題に取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 水・物質循環に関する研究</li> <li>・ 気候変動の緩和・適応策に関する研究</li> <li>・ 有害物質のリスク低減に関する研究</li> <li>・ エゾシカによる被害の防除と個体群管理に関する研究</li> <li>・ ヒグマによる被害の防除と個体群管理に関する研究</li> <li>・ アライグマの防除に関する研究</li> <li>・ 自然生態系の保全に関する研究</li> </ul> <p>など、中期計画の達成に向けた取組を推進する。</p>



中期計画	4年度計画	No.	R4年度自己点検・評価(実績等)	R2~4年度自己点検・評価(実績等)	R5~6年度実施予定
c 災害の防止及び地質資源の活用  災害の防止及び地質資源の活用を図るため、地震や津波、土砂災害、火山噴火などの多様な自然災害の発生要因の解明、地質情報基盤を確立する研究開発、地質資源の持続的利用に関する研究開発などに取り組む。 ・ 災害の被害軽減と防災対策手法の開発 ③ ・ 地質資源の開発と利用のための研究開発	c 災害の防止及び地質資源の活用  災害の防止及び地質資源の活用を図るため、地震や津波、土砂災害、火山噴火などの多様な自然災害の発生要因の解明、地質情報基盤を確立する研究開発、地質資源の持続的利用に関する研究開発などに取り組む。  ・ 災害の被害軽減と防災対策手法の開発 ③ (豪雨による緩斜面災害を軽減するための手法の開発) (活動的火山の火山現象の解明)  ・ 地質資源の開発と利用のための研究開発 (人口減少時代に応じた地下水資源開発と維持管理手法の構築) (本道の沿岸漁業振興に必要な沿岸情報の可視化と利活用技術開発)	17	A R3 (A) R2 (A)  《評価理由》 災害の防止及び地質資源の活用にあたり、豪雨による緩斜面災害を軽減するための手法の開発では「周水河斜面調査マニュアル」を作成したほか、人口減少時代に応じた地下水資源開発と維持管理手法の構築では「水資源Navi」プロトタイプを改良するなど、年度計画のとおり実施したのでA評価とする。  《業務実績》 ○ 豪雨による緩斜面災害を軽減するための手法の開発については、2003年8月の豪雨災害で被害のあった日高町において、寒地土木研究所・北見工業大学との共同でボーリング掘削などの調査を実施して、寒冷地特有の緩斜面・堆積物の分布や特徴を明らかにした。さらに、その地形・地質条件に基づく土砂災害の発生場の特徴を解明し、「周水河斜面調査マニュアル」を作成した。これらの成果は、道などの行政機関等において、防災対策を計画・立案する際の資料に活用される。(【重点研究】豪雨により増加する緩斜面災害を軽減するための研究(R1~R4))  ○ 活動的火山の火山現象の解明については、雌阿寒岳、十勝岳、樽前山、倶多楽、有珠山および駒ヶ岳において例年とおり噴気や温泉等について観測を行った。いずれの火山でも観測データには顕著な変化は認められなかった。また、倶多楽では効果的な観測体制の構築につながる熱水系モデルを構築した。観測結果は北海道防災会議火山専門委員会や火山噴火予知連絡会に報告し、各火山の活動の現状把握に活用された。  ○ 人口減少時代に応じた地下水資源開発と維持管理手法の構築については、昨年度作成した、水資源情報を「見える化」したシステム「水資源Navi」のプロトタイプ(富良野地域)に対して、地元の見解をフィードバックしてシステムの改良を行った。他のモデル地域である訓子府及び稚館地域のデータを取得して、3地域の地下水情報をとりまとめた。本研究成果は、対象3地域の市・町において水道事業者が水源となる候補を把握するために活用される。(【重点研究】水資源の利用・管理支援システム「水資源Navi(地域別)」の開発(R2~R5))  ○ 本道の沿岸漁業振興に必要な沿岸情報の可視化と利活用技術開発については、前年度に引き継いで日本海側の沿岸海域を対象として、全方位カメラによる撮影動画から海底地形を三次元的に表現する手法を検討し、ごく浅い3~4m程度の水深帯において、海底地形が明瞭に表現できる撮影手法を構築した。本成果は、微細な海底地形の影響を受けやすいナマコ養殖などにおいて、事業者が種苗放流に適した海域を選定する際の補助データとして活用される。	3 R3 (A) R2 (A)  《評価理由》 災害の防止及び地質資源の活用にあたり、重点研究及び経常研究などを道内及び道外の大学や国立研究開発法人などと連携し、概ね研究計画どおり実施した。特に寒冷地特有の周水河地形の防災対策に関する研究や地下水資源開発と維持管理に関する研究により、北海道における災害の防止、地質資源の活用を図るなど、所期の成果を得られたことから、3評定とする。  《業務実績》 ○ 災害の被害軽減と防災対策手法の開発については、北海道内に特有な緩斜面(周水河斜面)とその堆積物の特徴を明らかにし、豪雨時の崩壊メカニズムを踏まえた調査方法や手順を解説した「周水河斜面調査マニュアル」を作成した。本成果は、防災対策を計画・立案する際の検討資料に活用される。 道内の活動的な火山において継続した観測を行い、活動の活発化がないことを把握するとともに、倶多楽では効果的な観測に活用できる熱水系モデルを構築した。これらは北海道防災会議等で報告し、各火山の活動の現状把握に活用された。  ○ 地質資源の開発と利用のための研究開発については、地下水資源開発と維持管理手法の構築に取り組み、道内の3地域の地下水の水質分布と地表水のデータ等から地下水情報をまとめた「水資源Navi」のプロトタイプを作成した。本成果は、対象地域において水道事業者が水源候補を把握するために活用される。 沿岸情報の可視化と利活用技術開発に取り組み、操業現場の端末において3Dで漁場状況を把握できるシステムを開発した。本成果により、漁業者が科学的な根拠に基づいた効率的な操業が可能となりICT水産業の促進につながる。	災害の防止及び地質資源の活用にもついで、豪雨による斜面災害を軽減するための手法の開発 ・ 活動的火山の火山現象の解明 ・ 人口減少時代に応じた地下水資源開発と維持管理手法の構築 ・ 本道の沿岸漁業振興に必要な沿岸情報の可視化と利活用技術開発 など、中期計画の達成に向けた取組を推進する。

中期目標項目		4年度計画		R4年度自己点検・評価(実績等)		R2~4年度自己点検・評価(実績等)		R5~6年度実施予定	
第2 住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項									
1 研究の推進及び成果の普及・活用									
(3) 研究の推進方向									
中期目標		4年度計画		R4年度自己点検・評価(実績等)		R2~4年度自己点検・評価(実績等)		R5~6年度実施予定	
カ 建築・まちづくりに関する研究の推進方向									
暮らし・地域・環境を育む建築・まちづくりの推進									
持続可能な地域社会の構築に向けて、環境負荷の低減や地域資源の活用等を視野に入れ、安全で快適な建築・まちづくりに関する研究開発を推進する。									
中期計画		4年度計画		R4年度自己点検・評価(実績等)		R2~4年度自己点検・評価(実績等)		R5~6年度実施予定	
(カ) 建築・まちづくりに関する研究推進項目									
a 暮らし・地域・環境を育む建築・まちづくりの推進		a 暮らし・地域・環境を育む建築・まちづくりの推進		18		3			
<p>○ 持続可能な地域システムの構築</p> <p>地域社会を安定的に維持するため、生産・生活基盤から見た持続可能な地域・集落の維持・活性化を目指した地域システムの構築、運営に関する研究に取り組む。</p> <p>・ 地域・集落を維持・活性化するための地域システムの研究開発 ③</p>		<p>○ 持続可能な地域システムの構築</p> <p>地域社会を安定的に維持するため、生産・生活基盤から見た持続可能な地域・集落の維持・活性化を目指した地域システムの構築、運営に関する研究に取り組む。</p> <p>・ 地域・集落を維持・活性化するための地域システムの研究開発 ③</p> <p>(地域の運営組織に関する研究) (地域における人流・物流の効率化に関する研究) (地域の生活インフラに関する研究)</p>		<p>R3 (A)</p> <p>R2 (A)</p>		<p>R3 (A)</p> <p>R2 (A)</p>		<p>R3 (A)</p> <p>R2 (A)</p>	
<p>○ 安全な地域づくりのためのシステムの構築</p> <p>安全な地域づくりを進めるため、多様な自然災害に対応したリスク評価に基づき、避難対策、応急・復興対策、土地利用、生活・産業の施設とインフラの防災対策などに関する研究に取り組む。</p> <p>・ 災害の被害軽減と防災対策手法の開発 ③</p> <p>・ 災害発生後の応急対策及び復興対策手法の開発 ④</p>		<p>○ 安全な地域づくりのためのシステムの構築</p> <p>安全な地域づくりを進めるため、多様な自然災害に対応したリスク評価に基づき、避難対策、応急・復興対策、土地利用、生活・産業の施設とインフラの防災対策などに関する研究に取り組む。</p> <p>・ 災害の被害軽減と防災対策手法の開発 ③</p> <p>(海溝型地震対策に関する研究) (災害発生時の情報伝達手法に関する研究)</p> <p>・ 災害発生後の応急対策及び復興対策手法の開発 ④</p> <p>(災害発生時および発生後の対応)</p>		<p>R3 (A)</p> <p>R2 (A)</p>		<p>R3 (A)</p> <p>R2 (A)</p>		<p>R3 (A)</p> <p>R2 (A)</p>	
<p>【評価理由】</p> <p>暮らし・地域・環境を育む建築・まちづくりの推進にあたり、2集落での地域運営組織形成の試行と活動の小規模実証、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震を想定した地震動及び津波による物的被害・人的被害・ライフライン被害・生活機能支障の詳細な評価、壁内の湿気排出に有効な通気工法を中高層木造建築物に適用した際の換気効率の評価、建設廃棄物の発生から最終処分までの実態把握など、年度計画のとおり実施したため、A評価とする。</p> <p>【業務実績】</p> <p>○ 地域の運営組織に関する研究については、2集落での地域運営組織形成の試行と実際の活動の小規模実証を通して、地域の関係者が参画した地域運営組織形成を促すためのプロセスを示した。これらの成果は道内集落における地域運営組織形成マニュアルを整備する際に活用される。 (【戦略研究・地域】地域運営組織の形成・活動プロセスに関する研究 (R2~R6) )</p> <p>○ 地域における人流・物流の効率化に関する研究では、モデル地域において役場、地元ハイヤー会社、宅配大手2社、コンビニ1社等と共同で「人流」と「物流」を融合した新たな交通システムの実証実験を継続し、効果検証のためのデータを収集した。これらの成果は、他地域でも活用可能な実践的ガイドの作成に活用される。 (【戦略研究・地域】地域の移動資源を活用した交通システムの構築 (R2~R6) )</p> <p>○ 地域の生活インフラに関する研究では、住民を含めた地域の関係者による活用を想定した「水インフラ運営・再編支援システム」について、昨年度設定した枠組みを踏まえ、不足しているローカルデータを収集・整理した。これらの結果は、システム構築する際に活用される。 (【戦略研究・地域】持続性の高い地域水供給インフラの運営・再編支援システムの開発 (R2~R6) )</p> <p>○ 海溝型地震対策に関する研究については、北海道の地域性を反映した評価手法を用いて日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震を想定した地震動及び津波による物的被害・人的被害・ライフライン被害・生活機能支障の詳細な評価を行った。これらの成果は道を通じて公表されるとともに道が策定する減災目標に活用される。</p> <p>○ 災害発生時の情報伝達手法に関する研究については、自治体における大規模災害発生時のSNS利用実態を調査し活用の際の課題を整理するとともに、北海道胆振東部地震のTwitter投稿データを分析し誤情報を推計する方法を提案した。これらの成果は、自治体の防災体制の強化に活用される。</p> <p>○ 災害発生時および発生後の対応に関する研究については、平成30年北海道胆振東部地震において厚真町、安平町、むかわ町、平成28年台風第10号被害において清水町の被災世帯の住まいの再建・改修過程を把握し、町外流出の防止や地元建設業者の対応等の課題を把握した。これらの結果は、道の人口が小規模な自治体における災害の事前対策に活用される。</p> <p>【評価理由】</p> <p>暮らし・地域・環境を育む建築・まちづくりの推進にあたり、持続可能なシステムの構築に関する研究、安全な地域づくりのためのシステムの構築に関する研究、暮らし・産業を支える都市・建築に関する研究に取り組む、所期の成果を得ることができたので、3評定とする。</p> <p>【業務実績】</p> <p>○ 地域・集落を維持・活性化するための地域システムの研究開発については、地域社会を安定的に維持するため、生産・生活基盤から見た持続可能な地域・集落の維持・活性化を目指した地域システムの構築・運営に関する研究に取り組んだ。これらの成果は、地域・集落を維持・活性化するための施策や取組を行う際に活用される。</p> <p>○ 災害の被害軽減と防災対策手法の開発については、安全な地域づくりを進めるため、多様な自然災害に対応したリスク評価に基づき、避難対策、応急・復興対策、土地利用、生活・産業の施設とインフラの防災対策などに関する研究に取り組んだ。これらの成果は、北海道の減災目標の設定や市町村の津波避難対策、防災スピーク整備計画の策定などに活用される。</p> <p>○ 災害発生後の応急対策及び復興対策手法の開発については、応急仮設住宅の施工方法の改善と供給計画の提案、被災した市町村における発災から復興までの対応の検証、住まいの再建・改修過程の把握を行った。これらの成果は、北海道の応急仮設住宅建設マニュアル、市町村の防災体制の強化、災害時の住まい確保に向けた事前対策に活用される。</p>									

中期計画	4年度計画	No.	R4年度 自己点検・評価 (実績等)	R2~4年度 自己点検・評価 (実績等)	R5~6年度 実施予定
<p>○暮らし・産業を支える都市・建築に関する研究 持続可能な社会の構築に向けて、積雪寒冷地での建築技術・環境負荷低減・安全性向上技術の開発・高度化、住宅・建築の計画やストックマネジメント手法、都市の維持・活性化や機能再編などに関する研究開発に取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>建築技術の開発と高度化のための研究開発</li> <li>都市と住宅・建築の計画のための研究開発</li> <li>循環資源利用のための研究開発 ②</li> </ul>	<p>○暮らし・産業を支える都市・建築に関する研究 持続可能な社会の構築に向けて、積雪寒冷地での建築技術・環境負荷低減・安全性向上技術の開発・高度化、住宅・建築の計画やストックマネジメント手法、都市の維持・活性化や機能再編などに関する研究開発に取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>建築技術の開発と高度化のための研究開発 (建築環境の評価手法の開発) (建築物の耐震性を向上させる技術・手法の開発) (寒冷環境下における建築材料の寿命予測手法の開発) (温熱環境を改善する技術・手法の開発)</li> <li>都市と住宅・建築の計画のための研究開発 (北海道の民間住宅施策に関する研究)</li> <li>循環資源利用のための研究開発 ② (新たな循環資源利用システムに関する研究)</li> </ul>	18	<p>○ 建築環境の評価手法の開発については、壁内の湿気排出に有効な通気層工法を中高層木造建築物に適用した際の換気効率と従来の低層の通気層と同等以上の換気効率を実現するための留意点を明らかにした。本研究で得られた知見は、外装材の施工方法に関する技術資料に活用される。</p> <p>○ 建築物の耐震性を向上させる技術・手法の開発については、開放的な居住空間と優れた耐震性能を併せ持つ木造戸建住宅の実現に向け、枠組壁工法構造用製材による垂木屋根構造の水平構面耐力を向上させる仕様を明らかにした。</p> <p>○ 寒冷環境下における建築材料の寿命予測手法の開発については、多孔質な建築材料を対象に過冷却現象に着目して、凍結・融解過程の材料の熱エネルギーの変化と歪みを示差走査熱量測定(DSC)および熱機械分析(TMA)を用いて捉えることにより、凍害劣化の新たなメカニズムを提案した。この成果は、凍結融解抵抗性の評価試験法の簡便化に向けた基礎的知見として活用される。</p> <p>○ 温熱環境を改善する技術・手法の開発については、トマトを生産する農業用ハウスを対象に、これまで明らかではなかった湿度に対する植物体の応答(光合成速度、蒸散速度)や、ハウス内群落の温湿度分布を調査し、なるべく少ないエネルギー投入で収量の増加を実現するハウス内の環境制御条件を明らかにした。これらの成果はトマト生産者の環境制御技術の導入や栽培環境の管理に活用される。 (【重点研究】パイプハウスにおける環境および養分制御による省力多収技術の開発(分担) (R2~R4))</p> <p>○ 北海道の民間住宅施策に関する研究については、これまで調査資料のなかった道内の高齢者の住まい(住宅及び高齢者施設)におけるエネルギー消費量及び温熱環境の実態を明らかにし、高齢単身世帯の増加などの世帯構造変化および住み替え・改修促進等を考慮したエネルギー消費量の推計方法を整理した。これらの成果は、道総研における住宅・建築物ストック等の施策検討や省CO2技術の開発に活用される。</p> <p>○ 新たな循環資源利用システムに関する研究については、上川管内を対象に、建設廃棄物の発生から最終処分までの実態を把握して、経済合理性を踏まえながらリサイクル率を高めるための課題を明らかにした。この成果は、令和5年度から実施する最終処分量を削減するための建築材料・工法の検討において、課題認識および社会的背景に関する知見として活用される。</p>	<p>○ 建築技術の開発と高度化のための研究開発については、北海道胆振東部地震での住宅用途及び建築年代別の被害状況を明らかにするとともに、既存壁の利用や解体範囲を少なくした補強工法により耐震性を向上させる使旧・耐震改修技術を提案した。また、コンクリート部材のひび割れをAIで自動検出するための基礎技術を開発した。これらの成果は住宅の耐震改修、建物の外観調査に関する技術開発などで活用される。</p> <p>○ 都市と住宅・建築の計画のための研究開発については、空き家の発生予防を目的とした支援体制を提案した。また、北海道胆振東部地震対応及び調査を通じ、時間制約の中で被災者の恒久的住まい確保を遂行するタイムラインと、被災者属性による住まいの選択フローを作成した。これらの成果は、道内市町村の空き家対策、住宅災害時の対応マニュアルで活用される。</p> <p>○ 循環資源利用のための研究開発については、2020年~2050年における木造戸建住宅からの建設廃棄物の排出量を推計した。また、建築資源循環システム構築に向けて、廃棄物処理工程のシステム化や分別・運搬体制の構築、分別解体を実現する技術開発等を提案した。これらの成果は、新たな建材・工法の開発方針として、令和3年度に開始した研究課題に活用される。</p>	
中期計画	4年度計画	No.	R4年度 自己点検・評価 (実績等)	R2~4年度 自己点検・評価 (実績等)	R5~6年度 実施予定
<p>b 省エネルギーと再生可能エネルギーの利活用の推進</p> <p>生活・産業施設などにおいてエネルギーを効率的に利用するため、設備・機器・システムの開発と効果的な活用及び地域のエネルギー特性を考慮したエネルギーマネジメントシステムに関する研究に取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>省エネルギー技術とエネルギーの効率的利用システムの開発 ②</li> <li>再生可能エネルギーなどの利活用と安定供給のための技術開発 ②</li> </ul>	<p>b 省エネルギーと再生可能エネルギーの利活用の推進</p> <p>生活・産業施設などにおいてエネルギーを効率的に利用するため、設備・機器・システムの開発と効果的な活用及び地域のエネルギー特性を考慮したエネルギーマネジメントシステムに関する研究に取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>省エネルギー技術とエネルギーの効率的利用システムの開発 ② (省エネルギー技術(断熱・遮熱、設備、日射利用・通風等)の高度化) (建物種類や地域単位でのエネルギー消費量推定法の構築)</li> </ul>	19	<p>《評価理由》</p> <p>R3 (A) R2 (A)</p> <p>省エネルギーと再生可能エネルギーの利活用の推進にあたり、パッケージ型空調機と木質バイオマスボイラを対象とした機器効率の測定、道内の住宅部門におけるCO2排出量の将来推計に基づくゼロカーボン実現に向けたロードマップの作成、小規模都市の中心街區を対象とした将来の省エネ化、再生エネ導入のシナリオ設定に基づき、2030年のCO2排出量の推計など、年度計画のとおり実施したので、A評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <p>○ 省エネルギー技術(断熱・遮熱、設備、日射利用・通風等)の高度化については、エネルギー消費効率が多々刻々と変化する状況のなかパッケージ型空調機と木質バイオマスボイラを対象に機器効率の測定を行った。これらの成果は、熱源機器の効率的な運用に向けた部分負荷効率の測定法の開発に活用される。</p> <p>○ 建物種類や地域単位でのエネルギー消費量推定法の構築については、最新の新築戸建住宅の断熱・設備仕様やCO2排出量の実態を調査するとともに、CO2排出量削減の要素技術を導入した場合の削減効果を試算し、ポイントによる表示方法を示した。また、道内の住宅部門におけるCO2排出量の将来推計を行い、ゼロカーボン実現に向けたロードマップを作成した。これらの成果は、ゼロカーボン化に向けた道の住宅施策に活用される。</p>	<p>《評価理由》</p> <p>R3 (A) R2 (A)</p> <p>省エネルギーと再生可能エネルギーの利活用の推進にあたり、生活・産業施設などにおいてエネルギーを効率的に利用するため、設備・機器・システムの開発と効果的な活用及び地域のエネルギー特性を考慮したエネルギーマネジメントシステムに関する研究に取り組む、所期の成果を得ることができたので、3評定とする。</p> <p>《業務実績》</p> <p>○ 省エネルギー技術とエネルギーの効率的利用システムの開発については、全国を対象に省エネ性能等の評価に活用可能な設計用気象データセットを1km間隔で構築した。また、地域のエネルギー施策を検討する際の基礎となるエネルギーに関する各種統計資料について、目的に応じた統計資料の活用方法、留意点を明らかにした。これらの成果は、建築物のエネルギー消費性能計算、戦略研究等の省エネルギーに関する研究開発で活用される。</p>	<p>設備・機器・システムの開発と効果的な活用及び地域のエネルギー特性を考慮したエネルギーマネジメントシステムに関する研究に取り組む、所期の目標を達成する。</p>

中期計画	4年度計画	No.	R4年度自己点検・評価(実績等)	R2~4年度自己点検・評価(実績等)	R5~6年度実施予定
	<ul style="list-style-type: none"> <li>再生可能エネルギーなどの利活用と安定供給のための技術開発②</li> <li>(地域資源を活用した建築群・地域単位でのゼロエネルギー化方策の構築)</li> </ul>	19	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域資源を活用した建築群・地域単位でのゼロエネルギー化方策の構築については、津別町の中心街区を対象に、将来の省エネ化、再エネ導入のシナリオを設定し、2030年のCO2排出量を推計した。また、同街区内の施設を対象に搬送動力や熱損失を考慮した熱搬送の試算を行った。これらの成果は、道内中小都市における2050年ゼロカーボンへのシナリオ作成に活用される。(【戦略研究・エネルギー】持続可能な生活拠点形成のための省エネ街区構築)(R1~R5)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>再生可能エネルギーなどの利活用と安定供給のための技術開発については、太陽熱利用により木チップを水分15%まで乾燥可能なローコスト乾燥技術、一般的な熱搬送システムに比べてポンプの搬送動力を50%削減可能な熱搬送技術を開発した。これらの成果は、バイオマスを活用する道内市町村、燃料の供給事業者、熱供給に係る技術者等に活用される。</li> </ul>	
中期計画	4年度計画	No.	R4年度自己点検・評価(実績等)	R2~4年度自己点検・評価(実績等)	R5~6年度実施予定
オ 研究ロードマップ 中長期的な研究成果の目標や普及方法の明確化と、研究開発の推進方向の共有化を図るため、研究推進項目毎に、研究内容の関連性を視覚化した研究ロードマップを作成する。	オ 研究ロードマップ 中長期的な研究成果の目標や普及方法の明確化と、研究開発の推進方向の共有化を図るため、研究推進項目毎に、研究内容の関連性を視覚化した研究ロードマップを作成する。	20	<p>《評価理由》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>研究本部間において研究テーマの関連性や進捗状況などの情報を共有し、研究成果やその展開方向を意図した研究を推進するため、研究ロードマップを点検及び更新したのでA評価とする。</li> </ul> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>各研究本部において、研究推進項目毎に研究・技術領域、取組内容、成果の普及、利用場面、アウトカムを記載して視覚化した研究ロードマップを道総研全体で共有し、ホームページで公表することにより、目標達成までの距離感や方向性を再認識するとともに、新年度の研究課題の立案等における研究本部間の連携に活用した。</li> </ul>	<p>《評価理由》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>研究ロードマップを作成することで、中長期の研究目標、研究成果の普及方法を明確化するとともに、適宜内容の更新・見直しを行うことで、研究開発の効果的な推進と研究本部相互で情報共有を図ったことから3評価とする。</li> </ul> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>研究ロードマップを作成することで、研究成果の事業化・実用化等を見据え、研究における長期の研究目標、研究成果の普及方法を明確化し、研究内容の関係性を視覚化した。また、社会情勢や研究ニーズの変化を考慮して適宜内容の更新・見直しを行った。これらにより研究開発を効果的に推進するとともに、研究本部相互で情報共有を図った。</li> </ul>	社会情勢や研究ニーズの変化、研究開発の進捗状況等を踏まえて研究ロードマップの点検、更新及び見直しを行う。

中期目標項目
第2 住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項
1 研究の推進及び成果の普及・活用
(4) 研究の評価

中期目標
研究の質の向上を図るため、外部有識者からの意見や評価を踏まえて、道総研において研究課題評価を行い、その結果を研究課題の設定や研究の実施、進捗状況の管理、研究成果の活用等に適切に反映させる。

中期計画	4年度計画	No.	R4年度自己点検・評価(実績等)	R2~4年度自己点検・評価(実績等)	R5~6年度実施予定													
(3) 研究の評価 研究課題の設定や研究の実施、進捗状況の管理、成果の活用等を適切に行い、研究の質の向上を図るため、外部有識者の参画を得て研究課題評価を実施する。  ・道総研本部においては、優れた見識を有する外部有識者で構成する研究評価委員会が行う重点的に取り組む研究課題に対する評価を踏まえ、理事長が評価を実施する。  ・各研究本部においては、各々の専門分野の外部有識者が参画する研究課題検討会における基盤的な研究課題等に対する意見を踏まえ、研究本部長が評価を実施する。	(3) 研究の評価 ・道総研本部においては、優れた見識を有する外部有識者で構成する研究評価委員会が行う重点的に取り組む研究課題に対する評価を踏まえ、理事長が評価を実施する。  ・各研究本部においては、各々の専門分野の外部有識者が参画する研究課題検討会における基盤的な研究課題等に対する意見を踏まえ、研究本部長が評価を実施する。	21	<p>《評価理由》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>研究課題の設定や研究の進捗状況の管理等を適切に行い、研究の質の向上を図るため、外部有識者の参画を得て研究課題評価を計画のとおり実施したので、A評価とする。</li> </ul> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>道総研本部において、外部有識者8名で構成する研究評価委員会をオンライン形式により実施し、22件の研究課題に対する評価を実施した。研究評価によって、重点的に取り組むべき新規課題の選定や研究中間年における内容の見直しを行った。</li> <li>各研究本部において、各専門分野の外部有識者が参画する研究課題検討会を実施し、500件の研究課題に対する評価を実施した。研究課題検討会における検討結果を踏まえて、各研究本部において次年度から新たに実施する課題の決定や継続課題の研究内容の見直しを図った。</li> </ul>	<p>《評価理由》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>外部有識者の参画を得た研究課題評価の実施により研究の質の向上を図り、効果的・効率的な研究等の実施及び研究資源の重点的・効率的な配分等に反映させることができたので3評価とする。</li> </ul> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>道総研本部において、外部有識者で構成する研究評価委員会を実施し、3カ年で述べ73件の研究課題に対する評価を実施した。研究評価によって、重点的に取り組むべき新規課題の選定や進捗状況の管理、研究内容の見直しを行い、研究の質の向上を図った。</li> <li>各研究本部において、各専門分野の外部有識者が参画する研究課題検討会を実施し、3カ年で述べ1,482件の研究課題に対する評価を実施した。研究課題検討会における検討結果を踏まえて、各研究本部において効果的・効率的な研究等の実施及び研究資源の重点的・効率的な配分等に反映させた。</li> </ul>	研究課題検討実施要領及び研究課題評価実施要綱等に基づき、研究課題の設定や研究の実施、進捗状況の管理、成果の活用等を適切に行い、研究の質の向上を図るため、外部有識者の参画を得て研究課題評価を実施する。													
			【単位：件】															
			<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>研究評価を実施した研究課題数</td> <td>383</td> <td>599</td> <td>500</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>		R2	R3	R4	R5	R6	研究評価を実施した研究課題数	383	599	500	—	—			
	R2	R3	R4	R5	R6													
研究評価を実施した研究課題数	383	599	500	—	—													
			【単位：件】															
			<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>研究評価を実施した研究課題数</td> <td>383</td> <td>599</td> <td>500</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>		R2	R3	R4	R5	R6	研究評価を実施した研究課題数	383	599	500	—	—			
	R2	R3	R4	R5	R6													
研究評価を実施した研究課題数	383	599	500	—	—													

中期目標項目	
第2	住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項
1	研究の推進及び成果の普及・活用
(5)	研究成果の普及・活用の促進

産業振興や地域課題の解決に向けて、研究成果や知見が一層活用されるよう、積極的な普及に取り組む。  
取組を進めるに当たっては、広報業務のみならず、日常的な研究活動における企業、大学、国等の研究機関及び行政機関との連携交流や幅広い技術支援の取組など、様々な機会を活用する。  
この項目については、数値目標を設定して取り組む。

中期計画	4年度計画	No.	R4年度自己点検・評価(実績等)	R2~4年度自己点検・評価(実績等)	R5~6年度実施予定																																																																																
<p>(4) 研究成果の発信・普及</p> <p>研究成果を広く発信するため、学会での発表や学術誌への投稿等を行うとともに、成果発表会やセミナー、刊行物、ホームページ等を用いて研究成果や知見を広く公表、周知する。</p> <p>また、技術資料等の発行や展示会への出展、企業訪問などの多様な方法を用いて普及・活用を促進するとともに、農林水産分野においては道の普及組織等と緊密に連携し効果的な普及に取り組む。</p> <p>なお、成果の発信などにおいては、道総研の認知度向上を目指し、統一的にシンボルマークの使用などに取り組む。</p>	<p>(4) 研究成果の発信・普及</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>学会での発表や学術誌への投稿等を行い、研究成果を広く公表する。</li> <li>成果発表会やセミナー、刊行物、ホームページ等を用いて研究成果や知見を広く発信・周知する。</li> <li>技術資料等の発行や展示会への出展、企業訪問などにより研究成果の普及・活用を促進する。</li> <li>農林水産分野においては、道の普及組織等と緊密に連携し効果的な普及に取り組む。</li> <li>道の普及組織との連絡会議等により、研究成果や知見に関する情報の共有を図るとともに、連携して研究成果のPRや現地指導に取り組む。</li> <li>成果の発信・普及においては、シンボルマークを使用するなど、道総研の認知度向上に努める。</li> </ul>	22	<p>《評価理由》</p> <p>道内産業の振興や地域課題の解決につながるよう、対面で開催された展示会等での資料等の配布や、情報提供を通じて、研究成果や知見の発信に努めた結果、行政や企業等で活用された成果の数は昨年度に引き続き、目標を上回った。一方で、成果の公表件数については、新型コロナウイルス感染症の影響が依然として大きく、昨年に引き続き目標値を下回った。以上のことからB評価とする。</p> <p>○ 数値目標</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">口頭及び刊行物による成果の公表件数</td> <td>目標値</td> <td>3,500</td> <td>3,500</td> <td>3,500</td> <td>-</td> <td>3,500</td> </tr> <tr> <td>実績</td> <td>2,237</td> <td>2,448</td> <td>2,531</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>①+②+③</p> <p>【単位：件】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">行政や企業等で活用された成果の数</td> <td>目標値</td> <td>680</td> <td>690</td> <td>700</td> <td>-</td> <td>720</td> </tr> <tr> <td>実績</td> <td>782</td> <td>812</td> <td>895</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>⑤+⑥+⑦</p> <p>《業務実績》</p> <p>○ 新型コロナウイルス感染症の対策が進んだことから、対面での発表機会は回復してきており、口頭での公表が増加した。これに伴い、紙媒体や電子媒体から口頭での発表に移行が一部認められた。一方で、積極的な成果の公表に努めたことから、公表件数は増加した。</p>	設定内容		R2	R3	R4	R5	R6	口頭及び刊行物による成果の公表件数	目標値	3,500	3,500	3,500	-	3,500	実績	2,237	2,448	2,531	-	-	設定内容		R2	R3	R4	R5	R6	行政や企業等で活用された成果の数	目標値	680	690	700	-	720	実績	782	812	895	-	-	<p>《評価理由》</p> <p>道内産業の振興や地域課題の解決につながるよう、対面で開催された展示会等での資料等の配布や、情報提供を通じて、研究成果や知見の発信に努めた結果、行政や企業等で活用された成果の数は昨年度に引き続き、目標を上回った。一方で、成果の公表件数については、研究成果の発信・普及を促進し、道総研の認知度向上に貢献したが、新型コロナウイルス感染症の影響が大きく、目標値を下回ったことから2評定とする。</p> <p>○ 数値目標</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">口頭及び刊行物による成果の公表件数</td> <td>目標値</td> <td>3,500</td> <td>3,500</td> <td>3,500</td> <td>-</td> <td>3,500</td> </tr> <tr> <td>実績</td> <td>2,237</td> <td>2,448</td> <td>2,531</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>①+②+③</p> <p>【単位：件】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">行政や企業等で活用された成果の数</td> <td>目標値</td> <td>680</td> <td>690</td> <td>700</td> <td>-</td> <td>720</td> </tr> <tr> <td>実績</td> <td>782</td> <td>812</td> <td>895</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>⑤+⑥+⑦</p> <p>《業務実績》</p> <p>○ 新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、学会やシンポジウムが中止されたことによる口頭での発表件数の減少や移動制限による現地調査の遅延により、公表件数は数値目標を下回った。一方、オンラインによる学会等への参加や新型コロナウイルス感染症対策が進んだこと対面による発表機会は回復してきていること、積極的な成果の公表に努めたことから、公表件数は年々増加している。</p>	設定内容		R2	R3	R4	R5	R6	口頭及び刊行物による成果の公表件数	目標値	3,500	3,500	3,500	-	3,500	実績	2,237	2,448	2,531	-	-	設定内容		R2	R3	R4	R5	R6	行政や企業等で活用された成果の数	目標値	680	690	700	-	720	実績	782	812	895	-	-	<p>研究成果の発信・普及にあたり、学会での発表や学術誌への投稿等を行うとともに、成果発表会やセミナー、刊行物、ホームページ等を用いて研究成果や知見を広く公表・周知する。</p> <p>また、技術資料等の発行や展示会への出展、企業訪問などの多様な方法を用いて普及・活用を促進するとともに、農林水産分野においては道の普及組織等と緊密に連携し効果的な普及に取り組む。</p> <p>刊行物や研究成果が活用された製品においては、道総研のシンボルマークを使用し、道総研の認知度向上を目指す。</p>
設定内容		R2	R3	R4	R5	R6																																																																															
口頭及び刊行物による成果の公表件数	目標値	3,500	3,500	3,500	-	3,500																																																																															
	実績	2,237	2,448	2,531	-	-																																																																															
設定内容		R2	R3	R4	R5	R6																																																																															
行政や企業等で活用された成果の数	目標値	680	690	700	-	720																																																																															
	実績	782	812	895	-	-																																																																															
設定内容		R2	R3	R4	R5	R6																																																																															
口頭及び刊行物による成果の公表件数	目標値	3,500	3,500	3,500	-	3,500																																																																															
	実績	2,237	2,448	2,531	-	-																																																																															
設定内容		R2	R3	R4	R5	R6																																																																															
行政や企業等で活用された成果の数	目標値	680	690	700	-	720																																																																															
	実績	782	812	895	-	-																																																																															

中 期 計 画	4 年 度 計 画	No.	R 4 年 度 自 己 点 検 ・ 評 価 ( 実 績 等 )	R 2 ～ 4 年 度 自 己 点 検 ・ 評 価 ( 実 績 等 )	R 5 ～ 6 年 度 実 施 予 定																																																																																																																																				
		(22)	<p>○ 研究成果発表会やセミナーは、オンラインを基本とし、可能なものは対面またはオンラインと対面の併用で開催した。また、法人本部で「令和3年度主な研究成果」をとりまとめたほか、各試験場等で年報や技術資料等を刊行し、関係機関等への配付やホームページでの公開などにより、新しい研究成果や道総研の有する知見の周知・普及に努めた。</p> <p>○ 技術資料として、「衛星画像を用いた秋まき小麦”きたほなみ”の莖数推定・起生期無追肥判定の実施マニュアル」や「木造一般建築物の進音性能向上ガイドブック」などを作成し、公開した。また、本部と研究本部が連携して、「ビジネスEXPO」「アグリビジネス創出フェア in Hokkaido」「知財ビジネスマッチング」等の展示会に出展し、製品化の事例等を紹介した。さらに、道総研が実施するプロジェクト（チャレンジプロジェクト等）への参画メンバーを募るため、企業訪問を積極的に行い、関連する成果の紹介を行った。</p> <p>○ 農業、水産、森林の各研究本部では、道の普及組織と緊密な連携を図り、生産者に対して最新の研究成果の広報、普及を行った。</p> <p>○ 農業、水産、森林の各研究本部では、道の普及組織との連絡会議等を開催し、研究成果や知見に関する情報共有や、研究・普及活動の相互協力について意見交換を行うとともに、研究成果を生産現場における現地指導に活用した。</p> <p>○ 研究成果の発信・普及にあたり、公式シンボルマークや一般向けに制作した「きらり道総研」ロゴなどを活用し、道総研の認知度向上に努めた。</p>	<p>○ 研究成果発表会やセミナーについては、期初、新型コロナウイルス感染症の影響を受けたものの、オンライン開催や対面とオンラインのハイブリッド開催などを積極的に進めた。遠地からの参加者や新規の参加者を獲得するなど、幅広い層に普及した。成果の公表方法については従来の刊行物に加え、動画による配信も積極的にに行った。</p> <p>○ 各種技術資料を作成し、ホームページへの掲載や展示会等での配布、常設展示コーナーや連携機関での配架を進めた。特に社会的関心の高い研究成果等をフェイスブックやメルマガで紹介するなど、研究成果の普及に取り組んだ。展示会への出展については、期初は新型コロナウイルス感染症の影響を受けたものの、オンラインでの出展を継続し、広く利用者への情報発信を図った。企業訪問も新型コロナウイルス感染症が収束しつつあることから、訪問数が増加傾向にある。</p> <p>○ 農業、水産、森林の各研究本部では、道の普及組織と緊密な連携を図り、生産者に対して最新の研究成果の広報、普及を行った。</p> <p>○ 農業、水産、森林の各研究本部では、道の普及組織との連絡会議等を開催し、研究成果や知見に関する情報共有や、研究・普及活動の相互協力について意見交換を行うとともに、研究成果を生産現場における現地指導に活用した。</p> <p>○ 研究成果の発信・普及にあたり、公式シンボルマークの活用推進に務め、新たに一般向けに「きらり道総研」ロゴを制作するとともに、ノベルティの拡充を図り、道総研の認知度向上に努めた。</p>																																																																																																																																					
			<p style="text-align: center;">【単位：件】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>口頭での発表件数</td> <td>493</td> <td>704</td> <td>839</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>紙媒体による公表件数</td> <td>1,089</td> <td>1,053</td> <td>1,104</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>電子媒体による公表件数</td> <td>655</td> <td>691</td> <td>588</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">【単位：件】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>展示会等への出展件数</td> <td>48</td> <td>38</td> <td>55</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>普及組織との連絡会議等の開催件数</td> <td>164</td> <td>158</td> <td>179</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>企業等へ訪問し広報活動した件数</td> <td>584</td> <td>620</td> <td>868</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>行政施策等に反映された成果の数</td> <td>281</td> <td>287</td> <td>327</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>企業等で活用された成果の数</td> <td>339</td> <td>347</td> <td>366</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>普及組織で活用された成果の数</td> <td>162</td> <td>178</td> <td>202</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>		R2	R3	R4	R5	R6	口頭での発表件数	493	704	839	—	—	紙媒体による公表件数	1,089	1,053	1,104	—	—	電子媒体による公表件数	655	691	588	—	—		R2	R3	R4	R5	R6	展示会等への出展件数	48	38	55	—	—	普及組織との連絡会議等の開催件数	164	158	179	—	—	企業等へ訪問し広報活動した件数	584	620	868	—	—	行政施策等に反映された成果の数	281	287	327	—	—	企業等で活用された成果の数	339	347	366	—	—	普及組織で活用された成果の数	162	178	202	—	—	<p style="text-align: center;">【単位：件】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>口頭での発表件数</td> <td>493</td> <td>704</td> <td>839</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>紙媒体による公表件数</td> <td>1,089</td> <td>1,053</td> <td>1,104</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>電子媒体による公表件数</td> <td>655</td> <td>691</td> <td>588</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">【単位：件】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>展示会等への出展件数</td> <td>48</td> <td>38</td> <td>55</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>普及組織との連絡会議等の開催件数</td> <td>164</td> <td>158</td> <td>179</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>企業等へ訪問し広報活動した件数</td> <td>584</td> <td>620</td> <td>868</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>行政施策等に反映された成果の数</td> <td>281</td> <td>287</td> <td>327</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>企業等で活用された成果の数</td> <td>339</td> <td>347</td> <td>366</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>普及組織で活用された成果の数</td> <td>162</td> <td>178</td> <td>202</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>		R2	R3	R4	R5	R6	口頭での発表件数	493	704	839	—	—	紙媒体による公表件数	1,089	1,053	1,104	—	—	電子媒体による公表件数	655	691	588	—	—		R2	R3	R4	R5	R6	展示会等への出展件数	48	38	55	—	—	普及組織との連絡会議等の開催件数	164	158	179	—	—	企業等へ訪問し広報活動した件数	584	620	868	—	—	行政施策等に反映された成果の数	281	287	327	—	—	企業等で活用された成果の数	339	347	366	—	—	普及組織で活用された成果の数	162	178	202	—	—	
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																				
口頭での発表件数	493	704	839	—	—																																																																																																																																				
紙媒体による公表件数	1,089	1,053	1,104	—	—																																																																																																																																				
電子媒体による公表件数	655	691	588	—	—																																																																																																																																				
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																				
展示会等への出展件数	48	38	55	—	—																																																																																																																																				
普及組織との連絡会議等の開催件数	164	158	179	—	—																																																																																																																																				
企業等へ訪問し広報活動した件数	584	620	868	—	—																																																																																																																																				
行政施策等に反映された成果の数	281	287	327	—	—																																																																																																																																				
企業等で活用された成果の数	339	347	366	—	—																																																																																																																																				
普及組織で活用された成果の数	162	178	202	—	—																																																																																																																																				
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																				
口頭での発表件数	493	704	839	—	—																																																																																																																																				
紙媒体による公表件数	1,089	1,053	1,104	—	—																																																																																																																																				
電子媒体による公表件数	655	691	588	—	—																																																																																																																																				
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																				
展示会等への出展件数	48	38	55	—	—																																																																																																																																				
普及組織との連絡会議等の開催件数	164	158	179	—	—																																																																																																																																				
企業等へ訪問し広報活動した件数	584	620	868	—	—																																																																																																																																				
行政施策等に反映された成果の数	281	287	327	—	—																																																																																																																																				
企業等で活用された成果の数	339	347	366	—	—																																																																																																																																				
普及組織で活用された成果の数	162	178	202	—	—																																																																																																																																				



中期目標項目		No.	R4年度自己点検・評価(実績等)				R2～4年度自己点検・評価(実績等)					R5～6年度実施予定																																																		
中期目標			評価結果	S	A	B	C	4	3	2	1		0																																																	
第2 住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項																																																														
2 知的財産の管理・活用																																																														
中期計画			4年度計画				R2～4年度自己点検・評価(実績等)					R5～6年度実施予定																																																		
第1 住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためにとるべき措置																																																														
2 知的財産の管理・有効活用																																																														
<p>研究、技術支援の成果として得られた、活用が見込まれる重要な知見・技術、優良な植物の品種については、知的財産権を取得し、保護するとともに、技術動向や企業のニーズ、外部有識者の意見などを踏まえ、維持要否に係る基準のもと、譲渡等を進め適切に管理する。</p> <p>また、活用を促進するため、知的財産に係る支援団体と連携した関連業界団体等への情報提供などを行うとともに、優良な植物の品種については、道及び関係団体と連携し普及を図る。</p> <p>知的財産の活用については、次のとおり数値目標を設定する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th>目標値(令和6年度)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>知的財産権1件あたりの利用許諾件数</td> <td>1.5件</td> </tr> </tbody> </table>		設定内容	目標値(令和6年度)	知的財産権1件あたりの利用許諾件数	1.5件	23	<p>研究、技術支援の成果として得られた、活用が見込まれる重要な知見・技術、優良な植物の品種については、知的財産権を取得し、保護するとともに、技術動向や企業のニーズ、知的財産審査委員会の意見などを踏まえ、維持要否に係る基準のもと、譲渡等を進め、関係規程に基づき適切に管理する。</p> <p>また、活用を促進するため、知的財産に係る支援団体と連携を図りながら各種イベントや開放特許シーズ集を活用し、関連業界団体等への情報提供などを行う。</p> <p>道が認定する「北海道優良品種」などの優良な植物の品種については、道及び関係団体と連携し普及を図る。</p> <p>知的財産の活用については、次のとおり数値目標を設定する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th>目標値(令和4年度)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>知的財産権1件あたりの利用許諾件数</td> <td>1.5件</td> </tr> </tbody> </table>	設定内容	目標値(令和4年度)	知的財産権1件あたりの利用許諾件数	1.5件	<p>《評価理由》</p> <p>R3 (A) R2 (A)</p> <p>研究、技術支援等の成果について、積極的に知的財産権の取得とその活用促進を図ったほか、活用が見込めなくなった権利の整理を進め、知的財産権の適切な管理に努めたことにより、知的財産権1件あたりの利用許諾件数が1.9となり、数値目標を達成し、所期の成果を得ることができたので、A評価とする。</p> <p>○数値目標</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">設定内容</th> <th colspan="6">【単位：件】</th> </tr> <tr> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>知的財産権1件あたりの利用許諾件数</td> <td>目標値 1.5</td> <td>1.5</td> <td>1.5</td> <td>—</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>実績 1.7</td> <td>1.8</td> <td>1.9</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>《業務実績》</p> <p>○ 研究や技術支援の成果として得られた重要な知見や新しい技術については、本部署内に設置した知的財産審査委員会において、技術の内容、活用見込みなどを踏まえ知的財産権取得の適否について審査し、出願が適当と認められる技術について特許出願等を行った(7件)。併せて、特許権等の維持の必要性を審査し、活用が見込めない特許権等を整理するなどして、知的財産権の適切な管理を行った。</p> <p>○ 研究や技術支援の成果として得られた重要な知見や新しい技術のうち、技術の内容などを考慮して公開がなじまないものは、知的財産審査委員会の意見などを踏まえ知的財産権を取得せずに秘匿すべき技術(ノウハウ)として法人管理/ノウハウに指定するなどして、適切な管理を行った。</p> <p>○ 道が北海道農作物優良品種に認定した新品種等について、育成者権の取得を目的として品種登録の出願(1件)を行うなど適切な管理を行った。</p> <p>○ これまでに公開公表された新品種について、道及び関係団体と連携して利用促進を図った(R4新規許諾契約件数7件)。</p> <p>○ 特許権等については、北海道知的所有権センターなど知的財産に係る支援団体等と連携して、開放特許情報の発信や企業訪問などに取り組み、道内企業等における特許等の利用促進を図った。「ビジネスExpo」、「北洋銀行知財ビジネスマッチング」、「JST新技術説明会」に出展し、道総研が保有する知的財産についてPRを行い、企業等との積極的なマッチング活動を行った。特許等の実施が期待できる企業等に特許等の紹介を行った結果、新規許諾契約件数は5件となった。</p>	設定内容	【単位：件】						R2	R3	R4	R5	R6	知的財産権1件あたりの利用許諾件数	目標値 1.5	1.5	1.5	—	1.5		実績 1.7	1.8	1.9	—	—	<p>《評価理由》</p> <p>R3 (A) R2 (A)</p> <p>研究、技術支援等の成果について、積極的に知的財産権の取得とその活用促進を図ったほか、活用が見込めなくなった権利の整理を進め、知的財産権の適切な管理に努めたことにより、知的財産権1件あたりの利用許諾件数が1.7～1.9となり、数値目標を達成し、所期の成果を得ることができたので、B評価とする。</p> <p>○数値目標</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">設定内容</th> <th colspan="6">【単位：件】</th> </tr> <tr> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>知的財産権1件あたりの利用許諾件数</td> <td>目標値 1.5</td> <td>1.5</td> <td>1.5</td> <td>—</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>実績 1.7</td> <td>1.8</td> <td>1.9</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>《業務実績》</p> <p>○ 研究や技術支援の成果として得られた重要な知見や新しい技術については、本部署内に設置した知的財産審査委員会において、技術の内容、活用見込みなどを踏まえ知的財産権取得の適否について審査し、出願が適当と認められる技術について特許出願等を行った(7件)。併せて、特許権等の維持の必要性を審査し、活用が見込めない特許権等を整理するなどして、知的財産権の適切な管理を行った。</p> <p>○ 研究や技術支援の成果として得られた重要な知見や新しい技術のうち、技術の内容などを考慮して公開がなじまないものは、知的財産審査委員会の意見などを踏まえ知的財産権を取得せずに秘匿すべき技術(ノウハウ)として法人管理/ノウハウに指定するなどして、適切な管理を行った。</p> <p>○ 道が北海道農作物優良品種に認定した新品種等について、育成者権の取得を目的として品種登録の出願を行うなど適切な管理を行った。</p> <p>○ これまでに公開公表された新品種について、道及び関係団体と連携して利用促進を図った。</p> <p>○ 特許権等については、北海道知的所有権センターなど知的財産に係る支援団体等と連携して、開放特許情報の発信や企業訪問などに取り組み、道内企業等における特許等の利用促進を図った。「アグリビジネス創出フェア in Hokkaido」、「ビジネスExpo」、「北洋銀行知財ビジネスマッチング」、「JST新技術説明会」に出展し、道総研が保有する知的財産についてPRを行い、企業等との積極的なマッチング活動を行った。特許等の実施が期待できる企業等に特許等の紹介を行った結果、新規許諾契約の締結につながった。</p>	設定内容	【単位：件】						R2	R3	R4	R5	R6	知的財産権1件あたりの利用許諾件数	目標値 1.5	1.5	1.5	—	1.5		実績 1.7	1.8	1.9	—	—	<p>目標を達成できるよう、次のとおり取り組む。</p> <p>・研究、技術支援の成果として得られた、活用が見込まれる重要な知見・技術、優良な植物の品種については、知的財産権を取得し、保護を図る。</p> <p>・権利化した知的財産権については、技術動向や企業のニーズ、知的財産審査委員会の意見などを踏まえ、維持要否に係る基準のもと、譲渡等を進め、関係規程に基づき適切に管理する。</p> <p>・活用を促進するため、知的財産に係る支援団体と連携を図りながら各種イベントや開放特許シーズ集を活用し、関連業界団体等への情報提供などを行う。</p> <p>・道が認定する「北海道優良品種」などの優良な植物の品種については、道及び関係団体と連携し普及を図る。</p>
設定内容	目標値(令和6年度)																																																													
知的財産権1件あたりの利用許諾件数	1.5件																																																													
設定内容	目標値(令和4年度)																																																													
知的財産権1件あたりの利用許諾件数	1.5件																																																													
設定内容	【単位：件】																																																													
	R2	R3	R4	R5	R6																																																									
知的財産権1件あたりの利用許諾件数	目標値 1.5	1.5	1.5	—	1.5																																																									
	実績 1.7	1.8	1.9	—	—																																																									
設定内容	【単位：件】																																																													
	R2	R3	R4	R5	R6																																																									
知的財産権1件あたりの利用許諾件数	目標値 1.5	1.5	1.5	—	1.5																																																									
	実績 1.7	1.8	1.9	—	—																																																									

中 期 計 画	4 年 度 計 画	No.	R 4 年 度 自 己 点 検 ・ 評 価 ( 実 績 等 )	R 2 ～ 4 年 度 自 己 点 検 ・ 評 価 ( 実 績 等 )	R 5 ～ 6 年 度 実 施 予 定																																																																																																																																																																																																												
		1237	<p>・ 特許権等 <span style="float:right">【単位：件】</span></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>出願中特許等件数</td> <td>29</td> <td>23</td> <td>22</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>うち特許等新規出願件数</td> <td>8</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>特許権等保有件数</td> <td>91</td> <td>85</td> <td>82</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>うち特許等新規登録件数</td> <td>9</td> <td>9</td> <td>7</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>特許権等放棄・権利消滅件数</td> <td>5</td> <td>16</td> <td>10</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 品種 <span style="float:right">【単位：件】</span></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>出願品種数</td> <td>15</td> <td>10</td> <td>8</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>うち新規出願品種数</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>登録品種数</td> <td>105</td> <td>105</td> <td>98</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>うち新規登録品種数</td> <td>5</td> <td>7</td> <td>3</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>育成者権登録抹消・存続期間満了品種数</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ その他 <span style="float:right">【単位：件】</span></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ノウハウ指定された技術数</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align:right">【単位：件】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>特許等の実施許諾契約件数</td> <td>94</td> <td>97</td> <td>96</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>登録品種等の利用許諾件数</td> <td>312</td> <td>297</td> <td>306</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>		R2	R3	R4	R5	R6	出願中特許等件数	29	23	22	—	—	うち特許等新規出願件数	8	7	7	—	—	特許権等保有件数	91	85	82	—	—	うち特許等新規登録件数	9	9	7	—	—	特許権等放棄・権利消滅件数	5	16	10	—	—		R2	R3	R4	R5	R6	出願品種数	15	10	8	—	—	うち新規出願品種数	3	3	1	—	—	登録品種数	105	105	98	—	—	うち新規登録品種数	5	7	3	—	—	育成者権登録抹消・存続期間満了品種数	6	8	10	—	—		R2	R3	R4	R5	R6	ノウハウ指定された技術数	2	2	2	—	—		R2	R3	R4	R5	R6	特許等の実施許諾契約件数	94	97	96	—	—	登録品種等の利用許諾件数	312	297	306	—	—	<p>・ 特許権等 <span style="float:right">【単位：件】</span></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>出願中特許等件数</td> <td>29</td> <td>23</td> <td>22</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>うち特許等新規出願件数</td> <td>8</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>特許権等保有件数</td> <td>91</td> <td>85</td> <td>82</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>うち特許等新規登録件数</td> <td>9</td> <td>9</td> <td>7</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>特許権等放棄・権利消滅件数</td> <td>5</td> <td>16</td> <td>10</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 品種 <span style="float:right">【単位：件】</span></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>出願品種数</td> <td>15</td> <td>10</td> <td>8</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>うち新規出願品種数</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>登録品種数</td> <td>105</td> <td>105</td> <td>98</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>うち新規登録品種数</td> <td>5</td> <td>7</td> <td>3</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>育成者権登録抹消・存続期間満了品種数</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ その他 <span style="float:right">【単位：件】</span></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ノウハウ指定された技術数</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align:right">【単位：件】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>特許等の実施許諾契約件数</td> <td>94</td> <td>97</td> <td>96</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>登録品種等の利用許諾件数</td> <td>312</td> <td>297</td> <td>306</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>		R2	R3	R4	R5	R6	出願中特許等件数	29	23	22	—	—	うち特許等新規出願件数	8	7	7	—	—	特許権等保有件数	91	85	82	—	—	うち特許等新規登録件数	9	9	7	—	—	特許権等放棄・権利消滅件数	5	16	10	—	—		R2	R3	R4	R5	R6	出願品種数	15	10	8	—	—	うち新規出願品種数	3	3	1	—	—	登録品種数	105	105	98	—	—	うち新規登録品種数	5	7	3	—	—	育成者権登録抹消・存続期間満了品種数	6	8	10	—	—		R2	R3	R4	R5	R6	ノウハウ指定された技術数	2	2	2	—	—		R2	R3	R4	R5	R6	特許等の実施許諾契約件数	94	97	96	—	—	登録品種等の利用許諾件数	312	297	306	—	—	
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																																																																												
出願中特許等件数	29	23	22	—	—																																																																																																																																																																																																												
うち特許等新規出願件数	8	7	7	—	—																																																																																																																																																																																																												
特許権等保有件数	91	85	82	—	—																																																																																																																																																																																																												
うち特許等新規登録件数	9	9	7	—	—																																																																																																																																																																																																												
特許権等放棄・権利消滅件数	5	16	10	—	—																																																																																																																																																																																																												
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																																																																												
出願品種数	15	10	8	—	—																																																																																																																																																																																																												
うち新規出願品種数	3	3	1	—	—																																																																																																																																																																																																												
登録品種数	105	105	98	—	—																																																																																																																																																																																																												
うち新規登録品種数	5	7	3	—	—																																																																																																																																																																																																												
育成者権登録抹消・存続期間満了品種数	6	8	10	—	—																																																																																																																																																																																																												
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																																																																												
ノウハウ指定された技術数	2	2	2	—	—																																																																																																																																																																																																												
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																																																																												
特許等の実施許諾契約件数	94	97	96	—	—																																																																																																																																																																																																												
登録品種等の利用許諾件数	312	297	306	—	—																																																																																																																																																																																																												
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																																																																												
出願中特許等件数	29	23	22	—	—																																																																																																																																																																																																												
うち特許等新規出願件数	8	7	7	—	—																																																																																																																																																																																																												
特許権等保有件数	91	85	82	—	—																																																																																																																																																																																																												
うち特許等新規登録件数	9	9	7	—	—																																																																																																																																																																																																												
特許権等放棄・権利消滅件数	5	16	10	—	—																																																																																																																																																																																																												
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																																																																												
出願品種数	15	10	8	—	—																																																																																																																																																																																																												
うち新規出願品種数	3	3	1	—	—																																																																																																																																																																																																												
登録品種数	105	105	98	—	—																																																																																																																																																																																																												
うち新規登録品種数	5	7	3	—	—																																																																																																																																																																																																												
育成者権登録抹消・存続期間満了品種数	6	8	10	—	—																																																																																																																																																																																																												
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																																																																												
ノウハウ指定された技術数	2	2	2	—	—																																																																																																																																																																																																												
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																																																																												
特許等の実施許諾契約件数	94	97	96	—	—																																																																																																																																																																																																												
登録品種等の利用許諾件数	312	297	306	—	—																																																																																																																																																																																																												

中期目標項目		4年度計画		R4年度自己点検・評価(実績等)						R2~4年度自己点検・評価(実績等)						R5~6年度実施予定																																					
中期目標		No.		評価結果						評価結果																																											
3 総合的な技術支援の推進		3		S 0 A 4 B 0 C 0						4 0 3 4 2 0 1 0																																											
<p>第2 住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項</p> <p>3 総合的な技術支援の推進</p> <p>(1) 技術相談及び技術指導等の実施</p>																																																					
<p>地域や企業等に対して、分野横断的な連携や外部との連携等により、幅広い観点から技術的な相談や指導等を行う。また、利用の一層の拡大に向けて情報発信等に取り組むとともに、利用者の要望に応じた機動的なサービスの提供を行う。この項目については、数値目標を設定して取り組む。</p>																																																					
<p>技術相談、技術指導等の実施</p> <p>地域や企業等が抱える技術的な課題を解決するとともに、研究成果の活用促進や研究ニーズを把握する機会として、これまでの研究成果や知見等を用いて、技術相談、技術指導、講師等派遣・依頼執筆、課題対応型支援、技術審査、技術開発派遣指導を実施する。</p> <p>企業などへの訪問やホームページにより技術支援制度の利用方法や活用事例を分かりやすく説明するなどの広報活動に積極的に取り組む。</p> <p>また、企業や道民等の複雑化・多様化するニーズに対し、道総研の総合力を活かし、大学や研究機関など幅広い連携を活用し、迅速かつ的確に対応することにより、利活用の促進を図る。</p>		<p>技術相談、技術指導等の実施</p> <p>地域や企業等が抱える技術的な課題を解決するとともに、研究成果の活用促進や研究ニーズを把握する機会として、これまでの研究成果や知見等を用いて、技術相談、技術指導、講師等派遣・依頼執筆、課題対応型支援、技術審査、技術開発派遣指導を実施する。</p> <p>企業などへの訪問やホームページ等により技術支援制度の利用方法や活用事例を分かりやすく説明するなどの広報活動に積極的に取り組む。</p> <p>企業や道民等の複雑化・多様化するニーズに対し、道総研の総合力を活かし、大学や研究機関など幅広い連携を活用し、迅速かつ的確に対応することにより、利活用の促進を図る。</p>		<p>24 A</p> <p>【評価理由】</p> <p>R3 (A) 技術相談や技術指導及び発表会・講演会・セミナーへの講師派遣や他機関の刊行物などの依頼執筆は前年同様の実績であり、Webや動画配信チャンネルへのコンテンツ提供も実施した。これらの技術支援制度については、ホームページや、展示会などで情報発信を行った。実施件数が10,879件と数値目標をほぼ達成したため、A評価とする。</p> <p>R2 (A)</p> <p>○ 数値目標</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>技術相談、技術指導の実施件数</td> <td>12,000</td> <td>12,000</td> <td>12,000</td> <td>-</td> <td>12,000</td> </tr> <tr> <td>実績</td> <td>11,426</td> <td>11,147</td> <td>10,879</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>①+②+③</p> <p>【業務実績】</p> <p>○ 企業等からの依頼に応じて、各種技術支援を行った。</p> <p>【技術相談】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>道民や企業等からの技術的な問合せや相談に対して、関連技術や研究成果等の情報を相談者に提供した。</li> <li>タマネギ品質成分の季節変動について</li> <li>マガキ種苗の移入について</li> <li>シタケ栽培菌床の成分に対する培地組成の影響について</li> <li>味覚センサーを使用した畜肉製品の味覚分析方法について</li> <li>国土交通大臣認定の「北総研防火木外壁」について ほか</li> </ul> <p>【技術指導】</p> <p>道総研の研究成果や知見等を用いて、技術的な問題の解決に向け指導を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>牛舎換気調査方法について</li> <li>マツカワ種苗におけるVNN検査など魚病検査について</li> <li>木材保存剤の有効成分の定量分析について ほか</li> </ul> <p>【講師等派遣・依頼執筆】</p> <p>講師や委員・アドバイザー等として、専門的見地に立った助言を行った。また、刊行物・ホームページ等に結集するための研究成果や知見に関する原稿を執筆した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>北の森づくり専門学院林業・木材産業学科専門課程における講師</li> <li>札幌市ヒグマ対策委員会での助言</li> <li>「ニューカントリー」(北海道協同組合通信社)記事執筆 ほか</li> </ul> <p>【課題対応型支援】</p> <p>通常の技術指導に加えて、追加・補助的な試験、分析、測定、調査、評価等を実施することで、より効果性の高い支援を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ヤマトシジミの生息環境調査</li> <li>バイオガスプラント残さを用いたマッシュルーム栽培</li> <li>都市防火性能評価支援 ほか</li> </ul> <p>【技術審査】</p> <p>書面や審査委員会において、公募型の研究開発事業に係る技術的な審査を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ホクレン農業協同組合連合会「主要農作物原原種の審査補助」</li> <li>北海道「北海道新技術・新製品開発賞」</li> <li>北洋銀行「北洋銀行中小企業新技術研究助成金(北洋銀行ドリーム基金)」 ほか</li> </ul> <p>【技術開発派遣指導】</p> <p>製品・新技術の開発、生産工程の改善等を支援するため、職員を企業等に派遣し、指導を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>農産品加工・計量作業における熟練作業の教材化</li> <li>圃場マップ作成のための農機搭載用センシングシステムの試作開発</li> <li>人間中心設計によるメーター読み取りシステムのコンセプト開発 ほか</li> </ul>						設定内容	R2	R3	R4	R5	R6	技術相談、技術指導の実施件数	12,000	12,000	12,000	-	12,000	実績	11,426	11,147	10,879	-	-	<p>R3 (A) 利用者が抱える技術的な課題の解決や研究成果の活用促進のため、技術相談、技術指導、講師等派遣・依頼執筆など各種技術支援を実施した。講師等派遣や依頼執筆は、従来の会館開催セミナーや紙媒体の刊行物に加え、Web講演や動画配信コンテンツを提供する形での実施が増加した。これらの技術支援制度については各種媒体やイベントを通じて情報発信を図っており、数値目標をほぼ達成できたため3評価とする。</p> <p>R2 (A)</p> <p>○ 数値目標</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>技術相談、技術指導の実施件数</td> <td>12,000</td> <td>12,000</td> <td>12,000</td> <td>-</td> <td>12,000</td> </tr> <tr> <td>実績</td> <td>11,426</td> <td>11,147</td> <td>10,879</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>①+②+③</p> <p>【業務実績】</p> <p>○ 技術相談では、道民や企業等からの様々な技術的な問い合わせ・相談に対応し、関連する技術や研究成果等の情報を相談者に提供した。実施件数は毎年9,000件前後で推移していたが令和4年度はやや減少した。一部の相談については、共同研究の実施につながっている。</p> <p>技術指導は、各試験場等の専門とする分野に応じて実施しており、毎年1,200件程度で推移している。</p> <p>講師等派遣・依頼執筆については、発表会・講演会・セミナーへの講師派遣や委員会の委員等に就任して必要な助言を行うとともに、各種の刊行物や業界誌・専門誌、連携協定先が発行する刊行物等への原稿執筆を行った。</p> <p>課題対応型支援では、通常の技術指導に加えて、追加・補助的な試験、分析、測定、調査、評価等を実施し、より効果性の高い支援を行った。実施件数は毎年20~30件で推移している。</p> <p>技術審査は、国等の公募型事業や助成事業等に係る企業等の提案資料の書面審査を行った。毎年1,000件程度で推移している。</p> <p>技術開発派遣指導では、職員を道内中小企業等や地域の中核的な試験研究機関に派遣して技術指導し、商品開発や特許出願につなげた。</p>						設定内容	R2	R3	R4	R5	R6	技術相談、技術指導の実施件数	12,000	12,000	12,000	-	12,000	実績	11,426	11,147	10,879	-	-	<p>技術支援制度のさらなる利用拡大に向けて、ホームページやパンフレットへの掲載情報の充実を図り、展示会、成果発表会、各種会合等でのPRなどに取り組む。また、北海道イノベーションプラットフォーム等、連携協定機関との取組を推進し、全道の新たな地域や企業からの技術的な相談・要望に対する技術支援を進める。</p>	
設定内容	R2	R3	R4	R5	R6																																																
技術相談、技術指導の実施件数	12,000	12,000	12,000	-	12,000																																																
実績	11,426	11,147	10,879	-	-																																																
設定内容	R2	R3	R4	R5	R6																																																
技術相談、技術指導の実施件数	12,000	12,000	12,000	-	12,000																																																
実績	11,426	11,147	10,879	-	-																																																
<p>技術相談、技術指導については、次のとおり数値目標を設定する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th>目標値(令和4年度)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>技術相談、技術指導の実施件数</td> <td>12,000件</td> </tr> </tbody> </table>		設定内容	目標値(令和4年度)	技術相談、技術指導の実施件数	12,000件	<p>技術相談、技術指導については、次のとおり数値目標を設定する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th>目標値(令和4年度)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>技術相談、技術指導の実施件数</td> <td>12,000件</td> </tr> </tbody> </table>		設定内容	目標値(令和4年度)	技術相談、技術指導の実施件数	12,000件																																										
設定内容	目標値(令和4年度)																																																				
技術相談、技術指導の実施件数	12,000件																																																				
設定内容	目標値(令和4年度)																																																				
技術相談、技術指導の実施件数	12,000件																																																				

中 期 計 画	4 年 度 計 画	No.	R 4 年 度 自 己 点 検 ・ 評 価 ( 実 績 等 )	R 2 ～ 4 年 度 自 己 点 検 ・ 評 価 ( 実 績 等 )	R 5 ～ 6 年 度 実 施 予 定																																																																																																																																																										
		24)	<p>○ 技術相談、技術指導等の利用促進に向け、企業訪問に加え、ホームページ、メールマガジン、フェイスブックなどSNSの活用により技術支援制度等の周知を行ったほか、展示会等においてパンフレット配布などの広報活動を行った。</p> <p>○ 複雑化・多様化するニーズに対応するため、道総研本部に総合相談窓口を設けて電話やメールで幅広く相談を受け付け、関係する研究機関において的確な対応を行った。また、道総研では対応が難しい案件については、適切な外部の研究機関や企業、専門家を紹介し、相談者が抱える課題の解決につながるよう努めた。</p>	<p>○ 技術相談、技術指導等の利用促進に向け、企業訪問に加え、ホームページ、メールマガジン、フェイスブックなどSNSの活用により技術支援制度等の周知を行ったほか、展示会等においてパンフレット配布などの広報活動を行った。</p> <p>○ 複雑化・多様化するニーズに対応するため、道総研本部に総合相談窓口を設けて電話やメールで幅広く相談を受け付け、関係する研究機関において的確な対応を行った。また、道総研では対応が難しい案件については、適切な外部の研究機関や企業、専門家を紹介し、相談者が抱える課題の解決につながるよう努めた。</p>																																																																																																																																																											
			<p style="text-align: center;">【単位：件・日】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>技術相談件数</td> <td>9,091</td> <td>8,771</td> <td>8,381</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td>うち総合相談窓口を通じた件数</td> <td>138</td> <td>101</td> <td>99</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>技術指導件数</td> <td>1,266</td> <td>1,288</td> <td>1,202</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>②</td> </tr> <tr> <td>うち複数分野の研究者による実施件数</td> <td>1</td> <td>69</td> <td>5</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>講師等派遣・依頼執筆実施件数</td> <td>1,069</td> <td>1,088</td> <td>1,296</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>うち複数分野の研究者による実施件数</td> <td>0</td> <td>6</td> <td>1</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>課題対応型支援の実施件数</td> <td>22</td> <td>32</td> <td>22</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>技術審査件数</td> <td>1,323</td> <td>1,016</td> <td>956</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>技術開発派遣指導件数</td> <td>15</td> <td>14</td> <td>15</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>技術開発派遣指導派遣日数</td> <td>173</td> <td>145</td> <td>133</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		R2	R3	R4	R5	R6		技術相談件数	9,091	8,771	8,381	—	—	①	うち総合相談窓口を通じた件数	138	101	99	—	—		技術指導件数	1,266	1,288	1,202	—	—	②	うち複数分野の研究者による実施件数	1	69	5	—	—		講師等派遣・依頼執筆実施件数	1,069	1,088	1,296	—	—	③	うち複数分野の研究者による実施件数	0	6	1	—	—		課題対応型支援の実施件数	22	32	22	—	—		技術審査件数	1,323	1,016	956	—	—		技術開発派遣指導件数	15	14	15	—	—		技術開発派遣指導派遣日数	173	145	133	—	—		<p style="text-align: center;">【単位：件・日】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>技術相談件数</td> <td>9,091</td> <td>8,771</td> <td>8,381</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td>うち総合相談窓口を通じた件数</td> <td>138</td> <td>101</td> <td>99</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>技術指導件数</td> <td>1,266</td> <td>1,288</td> <td>1,202</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>②</td> </tr> <tr> <td>うち複数分野の研究者による実施件数</td> <td>1</td> <td>69</td> <td>5</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>講師等派遣・依頼執筆実施件数</td> <td>1,069</td> <td>1,088</td> <td>1,296</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>うち複数分野の研究者による実施件数</td> <td>0</td> <td>6</td> <td>1</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>課題対応型支援の実施件数</td> <td>22</td> <td>32</td> <td>22</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>技術審査件数</td> <td>1,323</td> <td>1,016</td> <td>956</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>技術開発派遣指導件数</td> <td>15</td> <td>14</td> <td>15</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>技術開発派遣指導派遣日数</td> <td>173</td> <td>145</td> <td>133</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		R2	R3	R4	R5	R6		技術相談件数	9,091	8,771	8,381	—	—	①	うち総合相談窓口を通じた件数	138	101	99	—	—		技術指導件数	1,266	1,288	1,202	—	—	②	うち複数分野の研究者による実施件数	1	69	5	—	—		講師等派遣・依頼執筆実施件数	1,069	1,088	1,296	—	—	③	うち複数分野の研究者による実施件数	0	6	1	—	—		課題対応型支援の実施件数	22	32	22	—	—		技術審査件数	1,323	1,016	956	—	—		技術開発派遣指導件数	15	14	15	—	—		技術開発派遣指導派遣日数	173	145	133	—	—		
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																										
技術相談件数	9,091	8,771	8,381	—	—	①																																																																																																																																																									
うち総合相談窓口を通じた件数	138	101	99	—	—																																																																																																																																																										
技術指導件数	1,266	1,288	1,202	—	—	②																																																																																																																																																									
うち複数分野の研究者による実施件数	1	69	5	—	—																																																																																																																																																										
講師等派遣・依頼執筆実施件数	1,069	1,088	1,296	—	—	③																																																																																																																																																									
うち複数分野の研究者による実施件数	0	6	1	—	—																																																																																																																																																										
課題対応型支援の実施件数	22	32	22	—	—																																																																																																																																																										
技術審査件数	1,323	1,016	956	—	—																																																																																																																																																										
技術開発派遣指導件数	15	14	15	—	—																																																																																																																																																										
技術開発派遣指導派遣日数	173	145	133	—	—																																																																																																																																																										
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																										
技術相談件数	9,091	8,771	8,381	—	—	①																																																																																																																																																									
うち総合相談窓口を通じた件数	138	101	99	—	—																																																																																																																																																										
技術指導件数	1,266	1,288	1,202	—	—	②																																																																																																																																																									
うち複数分野の研究者による実施件数	1	69	5	—	—																																																																																																																																																										
講師等派遣・依頼執筆実施件数	1,069	1,088	1,296	—	—	③																																																																																																																																																									
うち複数分野の研究者による実施件数	0	6	1	—	—																																																																																																																																																										
課題対応型支援の実施件数	22	32	22	—	—																																																																																																																																																										
技術審査件数	1,323	1,016	956	—	—																																																																																																																																																										
技術開発派遣指導件数	15	14	15	—	—																																																																																																																																																										
技術開発派遣指導派遣日数	173	145	133	—	—																																																																																																																																																										

中期目標項目		No.		R4年度自己点検・評価(実績等)						R2～4年度自己点検・評価(実績等)						R5～6年度実施予定																																																																																													
第2	住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項																																																																																																												
3	総合的な技術支援の推進																																																																																																												
(2)	依頼試験等の実施及び設備等の提供																																																																																																												
<p>企業等からの依頼により、試験、分析、測定等を迅速かつ的確に実施するとともに、試験機器等の設備及び施設を開放し、企業等の研究開発に必要な支援を行う。 また、設備等の利用の一層の拡大に向けて情報発信等に取り組むとともに、利用者の意見を把握し、利便性の向上を図る。 この項目については、数値目標を設定して取り組む。</p>																																																																																																													
中期計画		4年度計画		R4年度自己点検・評価(実績等)						R2～4年度自己点検・評価(実績等)						R5～6年度実施予定																																																																																													
<p>依頼試験、設備使用等の実施 企業等の研究開発を支援するとともに、研究成果の活用促進やニーズを把握する機会として、依頼試験の実施や試験設備、機器を貸与する。 実施にあたっては、大学や研究機関、企業等の外部機関との役割分担を踏まえながら、道総研の強みを生かして企業等の多様なニーズに対応する。 また、ホームページ等により技術支援制度の利用方法や使用できる設備などについて分かりやすく説明し、利便性の向上を図る。</p> <p>依頼試験、設備使用については、次のとおり数値目標を設定する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th>目標値 (令和6年度)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>依頼試験、設備使用の申込件数</td> <td>1,500件</td> </tr> </tbody> </table>		設定内容	目標値 (令和6年度)	依頼試験、設備使用の申込件数	1,500件	<p>依頼試験、設備使用等の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>企業等からの依頼に応じて、試験、分析、測定や調査等を行う依頼試験を実施するとともに、試験機器等の設備を貸与する。実施に当たっては、書類や試験データ等の適切な取り扱いや確認作業を徹底し、適正に行う。</li> <li>利用者から寄せられたニーズ・意見を把握して、利便性の向上を図るとともに、道総研の強みを生かして企業等の多様なニーズに対応する。</li> <li>利用の増加に向けて、ホームページによる実施内容の詳しい紹介や、展示会、成果発表会、各種会合等でのPR、関係団体や市町村を訪問しての紹介など情報の発信機会の増加に取り組む。</li> </ul> <p>依頼試験、設備使用については、次のとおり数値目標を設定する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th>目標値 (令和4年度)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>依頼試験、設備使用の申込件数</td> <td>1,500件</td> </tr> </tbody> </table>		設定内容	目標値 (令和4年度)	依頼試験、設備使用の申込件数	1,500件	25	A	<p>【評価理由】</p> <p>依頼試験・設備使用の利用者の増加に向け、パンフレットの配布や研修会、企業訪問、ホームページやメールマガジン等において積極的にPRし、利用者の認知度や利便性の向上を図った。その結果、申込件数は1,440件と数値目標をほぼ達成したことから、A評価とする。</p> <p>○数値目標</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">依頼試験、設備使用の申込件数</td> <td>目標値</td> <td>1,500</td> <td>1,500</td> <td>1,500</td> <td>—</td> <td>1,500</td> </tr> <tr> <td>実績</td> <td>1,293</td> <td>1,333</td> <td>1,440</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>①+②</p> <p>【業務実績】</p> <p>○企業等の技術開発、製品開発などを支援するため、企業等からの依頼に基づく各種試験・分析・測定・調査等を行い、成績書等を交付した。また、企業等の技術開発、製品開発などを支援するため、道総研の保有する試験設備や機器の貸し出しを行った。</p> <p>○技術支援制度の利用者を対象にアンケートを実施した(有効回答60件)ところ、利用しにくい点・改善すべき点として「手続きの煩雑さ」、「相談する部署が分かりにくい」、「ホームページがわかりにくい」などの意見が寄せられたため、相談者への丁寧な説明や、様々なPR場面での総合相談窓口の紹介に努めた。</p> <p>○技術支援制度に関するチラシやパンフレットを配布するとともに、ホームページに試験内容や利用料金を掲載するなど、技術支援制度の利用促進のための情報発信を行った。また研修会・講習会、展示会などを活用したPRのほか、連携機関と協力したPR活動をを行い、利用者増加に努めた。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>依頼試験の申込件数</td> <td>498</td> <td>415</td> <td>358</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>設備使用の申込件数</td> <td>795</td> <td>918</td> <td>1082</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>① ②</p>						設定内容		R2	R3	R4	R5	R6	依頼試験、設備使用の申込件数	目標値	1,500	1,500	1,500	—	1,500	実績	1,293	1,333	1,440	—	—	設定内容	R2	R3	R4	R5	R6	依頼試験の申込件数	498	415	358	—	—	設備使用の申込件数	795	918	1082	—	—	3	B	<p>【評価理由】</p> <p>依頼試験・設備使用の利用者の増加に向け、パンフレットの配布や研修会、企業訪問、ホームページやメールマガジン等において積極的にPRし、利用者の認知度や利便性の向上を図った。その結果、令和4年度の申込件数は数値目標をほぼ達成したことから、3評価とする。</p> <p>○数値目標</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">依頼試験、設備使用の申込件数</td> <td>目標値</td> <td>1,500</td> <td>1,500</td> <td>1,500</td> <td>—</td> <td>1,500</td> </tr> <tr> <td>実績</td> <td>1,293</td> <td>1,333</td> <td>1,440</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>①+②</p> <p>【業務実績】</p> <p>○企業等からの依頼に対し、依頼試験、設備使用等の対応を行った。期初は新型コロナウイルス感染症の影響を受けたが、web会議による事前相談の実施などの対策を講じたことから、令和4年度には申込件数が概ね回復した。 依頼試験成績書の記載ミスの再発防止のため、成績書発行に当たってのダブルチェック体制の確立や、試験データの適切な保存などに関して、会議等で各研究本部に周知・徹底を図った。</p> <p>○技術支援制度の利用者を対象に毎年アンケートを実施した。「利用しやすかった」との意見が大半であったが、一部「手続きの煩雑さ」や「相談する部署がわかりにくい」などの意見があったため、相談者への丁寧な説明や、様々なPR場面での総合相談窓口の紹介に努めるなど改善を図った。</p> <p>○研修会・講習会、展示会などでのPRや、ホームページ等による情報発信により、技術支援制度の周知や利便性向上に努めるとともに、連携機関と協力したPR活動を行い、利用拡大に努めた。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>依頼試験の申込件数</td> <td>498</td> <td>415</td> <td>358</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>設備使用の申込件数</td> <td>795</td> <td>918</td> <td>1082</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>① ②</p>						設定内容		R2	R3	R4	R5	R6	依頼試験、設備使用の申込件数	目標値	1,500	1,500	1,500	—	1,500	実績	1,293	1,333	1,440	—	—	設定内容	R2	R3	R4	R5	R6	依頼試験の申込件数	498	415	358	—	—	設備使用の申込件数	795	918	1082	—	—	<p>企業等からの依頼に応じて、試験、分析、測定や調査等を行う依頼試験、試験機器等の設備の使用を開放する設備使用を実施する。 アンケート等により利用者の意見を把握し、利便性の向上を図る。 利用の増加に向けて、ホームページに実施内容の詳しい紹介を掲載するほか、展示会や成果発表会、各種会合等でのPRに取り組む。また、連携機関と連携して周知を行う。</p>					
設定内容	目標値 (令和6年度)																																																																																																												
依頼試験、設備使用の申込件数	1,500件																																																																																																												
設定内容	目標値 (令和4年度)																																																																																																												
依頼試験、設備使用の申込件数	1,500件																																																																																																												
設定内容		R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																							
依頼試験、設備使用の申込件数	目標値	1,500	1,500	1,500	—	1,500																																																																																																							
	実績	1,293	1,333	1,440	—	—																																																																																																							
設定内容	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																								
依頼試験の申込件数	498	415	358	—	—																																																																																																								
設備使用の申込件数	795	918	1082	—	—																																																																																																								
設定内容		R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																							
依頼試験、設備使用の申込件数	目標値	1,500	1,500	1,500	—	1,500																																																																																																							
	実績	1,293	1,333	1,440	—	—																																																																																																							
設定内容	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																								
依頼試験の申込件数	498	415	358	—	—																																																																																																								
設備使用の申込件数	795	918	1082	—	—																																																																																																								

中期計画	4年度計画	No.	R4年度自己点検・評価（実績等）	R2～4年度自己点検・評価（実績等）	R5～6年度実施予定																																																
<p>(3) 建築性能評価、構造計算適合性判定の実施 建築基準法に基づき、構造方法等の認定に必要な建築物の性能評価及び構造計算適合性判定を実施する。</p>	<p>建築性能評価、構造計算適合性判定の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>建築基準法に基づき、構造方法等の認定に必要な性能評価を実施するとともに、企業等からの依頼に応じて建築性能評価に関わる試験体の製作を行う。</li> <li>建築基準法に基づき、構造計算に係る適合性判定を実施する。</li> </ul>	26	<p>《評価理由》</p> <p>R3 (A) R2 (A)</p> <p>建築性能評価については、R2年度に新型コロナウイルス感染症の影響で実施できなかったものが、R3年度にずれ込み突出して多かったものの、R4年度の実施件数としては例年並みであった。また、構造計算適合性判定は、全国的に新設建築物の建設計画数が減少しており、判定対象件数自体が減少している傾向にあるが、実施件数は前年度を上回った。建築性能評価、構造計算適合性判定のいずれも、関係法令等に基づき適切に事業を実施したことから、A評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>国土交通省の指定性能評価機関の指定を受けている建築研究本部において、防火構造等の性能評価試験を実施し、性能評価審査会で了承を得たものについて評価書を発行した。また、建築性能評価の申請者からの依頼に応じて、試験体の製作を行った。</li> <li>北海道知事から指定構造計算適合性判定機関の指定及び委任を受けている建築研究本部において、建築主またはその代理者からの申請等により、建築基準法に基づく構造計算適合性判定を実施した。</li> </ul> <p style="text-align: center;">【単位：件】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>建築性能評価の実施件数</td> <td>0</td> <td>15</td> <td>5</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>試験体の製作件数</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>構造計算適合性判定の実施件数</td> <td>81</td> <td>73</td> <td>79</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>		R2	R3	R4	R5	R6	建築性能評価の実施件数	0	15	5	—	—	試験体の製作件数	2	2	3	—	—	構造計算適合性判定の実施件数	81	73	79	—	—	<p>《評価理由》</p> <p>R3 (A) R2 (A)</p> <p>建築性能評価については、R2年度に実施予定のものが新型コロナウイルス感染症の影響で遅延し、R3年度の件数が一時的に増加した。また、構造計算適合性判定は、全国的に新設建築物の建設計画数が減少しており、判定対象件数自体が減少している傾向にあるが、実施件数は30件前後で推移している。建築性能評価、構造計算適合性判定のいずれも、関係法令等に基づき適切に事業を実施したことから、B評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>国土交通省の指定性能評価機関の指定を受けている建築研究本部において、防火構造等の性能評価試験を実施し、性能評価審査会で了承を得たものについて評価書を発行した。また、建築性能評価の申請者からの依頼に応じて、試験体の製作を行った。</li> <li>北海道知事から指定構造計算適合性判定機関の指定及び委任を受けている建築研究本部において、建築主またはその代理者からの申請等により、建築基準法に基づく構造計算適合性判定を実施した。</li> </ul> <p style="text-align: center;">【単位：件】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>建築性能評価の実施件数</td> <td>0</td> <td>15</td> <td>5</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>試験体の製作件数</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>構造計算適合性判定の実施件数</td> <td>81</td> <td>73</td> <td>79</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>		R2	R3	R4	R5	R6	建築性能評価の実施件数	0	15	5	—	—	試験体の製作件数	2	2	3	—	—	構造計算適合性判定の実施件数	81	73	79	—	—	<p>建築基準法に基づき、構造方法等の認定に必要な性能評価を実施するとともに、企業等からの依頼に応じて建築性能評価に関わる試験体の製作を行う。</p> <p>建築基準法に基づき、構造計算に係る適合性判定を実施する。</p>
	R2	R3	R4	R5	R6																																																
建築性能評価の実施件数	0	15	5	—	—																																																
試験体の製作件数	2	2	3	—	—																																																
構造計算適合性判定の実施件数	81	73	79	—	—																																																
	R2	R3	R4	R5	R6																																																
建築性能評価の実施件数	0	15	5	—	—																																																
試験体の製作件数	2	2	3	—	—																																																
構造計算適合性判定の実施件数	81	73	79	—	—																																																



中期目標項目																																																																																															
第2	住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項																																																																																														
3	総合的な技術支援の推進																																																																																														
(3)	地域や産業の担い手の育成																																																																																														
中期目標		新しい知見や必要な技術を伝え、企業等の技術者及び地域や産業の担い手の育成を支援する。																																																																																													
中期計画	4年度計画	No.	R4年度 自己点検・評価 (実績等)			R2～4年度 自己点検・評価 (実績等)			R5～6年度 実施予定																																																																																						
(4) 地域や産業の担い手の育成 企業等の技術者や地域産業の担い手、学生の育成を支援するため、研修会・講習会の開催や研修者の受け入れを行い、研究成果や知見、技術の普及を図る。	(4) 地域や産業の担い手の育成 ・ 企業等の技術者や地域産業の担い手を対象とした研修会・講習会を開催する。  ・ 企業等の技術者や学生を研修者として受け入れ、必要な技術や知見等の指導を行う。	27	A	<p>《評価理由》</p> <p>研修会・講習会の開催件数、担い手の育成のための研修者の受入人数については、新型コロナウイルス感染症の影響が収束しつつあるとともに、オンラインの活用などの工夫により件数・参加者数とも増加傾向にあり、適切に取り組んだことからA評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <p>○ 地域産業の担い手を対象とした研修会や講習会を開催した。</p> <p>○ 地域産業の担い手、普及指導員、学生などを受け入れ、技術や知見等の普及指導を行った。また、大学等の学生向けに、実習や研修を通じた教育指導および就業体験を実施した。</p> <p>・ 研修会・講習会等 【単位：件・名】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>開催件数</td> <td>97</td> <td>123</td> <td>129</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>延べ参加者数</td> <td>2,440</td> <td>3,685</td> <td>3,554</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 受入研修者 【単位：名】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>延べ受入人数</td> <td>384</td> <td>281</td> <td>577</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>うち企業等技術者や地域産業担い手の受入人数</td> <td>25</td> <td>96</td> <td>96</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>うち大学等の学生の受入人数</td> <td>76</td> <td>25</td> <td>289</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>				R2	R3	R4	R5	R6	開催件数	97	123	129	—	—	延べ参加者数	2,440	3,685	3,554	—	—		R2	R3	R4	R5	R6	延べ受入人数	384	281	577	—	—	うち企業等技術者や地域産業担い手の受入人数	25	96	96	—	—	うち大学等の学生の受入人数	76	25	289	—	—	3	<p>《評価理由》</p> <p>研修会・講習会の開催件数、担い手の育成のための研修者の受入人数については、新型コロナウイルス感染症の影響が収束しつつあるとともに、オンラインの活用などの工夫により件数・参加者数とも増加傾向にあり、適切に取り組んだことから3評定とする。</p> <p>《業務実績》</p> <p>○ 地域産業の担い手を対象とした研修会や講習会を開催した。</p> <p>○ 地域産業の担い手、普及指導員、学生などを受け入れ、技術や知見等の普及指導を行った。また、大学等の学生向けに、実習や研修を通じた教育指導および就業体験を実施した。</p> <p>・ 研修会・講習会等 【単位：件・名】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>開催件数</td> <td>97</td> <td>123</td> <td>129</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>延べ参加者数</td> <td>2,440</td> <td>3,685</td> <td>3,554</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 受入研修者 【単位：名】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>延べ受入人数</td> <td>384</td> <td>281</td> <td>577</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>うち企業等技術者や地域産業担い手の受入人数</td> <td>25</td> <td>96</td> <td>96</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>うち大学等の学生の受入人数</td> <td>76</td> <td>25</td> <td>289</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>				R2	R3	R4	R5	R6	開催件数	97	123	129	—	—	延べ参加者数	2,440	3,685	3,554	—	—		R2	R3	R4	R5	R6	延べ受入人数	384	281	577	—	—	うち企業等技術者や地域産業担い手の受入人数	25	96	96	—	—	うち大学等の学生の受入人数	76	25	289	—	—	企業等の技術者や地域産業の担い手を対象とした研修会・講習会を開催する。 企業等の技術者や大学等の学生を研修者として受け入れ、必要な技術や知見等の普及指導を行う。 インターンシップの学生を受け入れ、就業体験の機会を提供する。
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																										
開催件数	97	123	129	—	—																																																																																										
延べ参加者数	2,440	3,685	3,554	—	—																																																																																										
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																										
延べ受入人数	384	281	577	—	—																																																																																										
うち企業等技術者や地域産業担い手の受入人数	25	96	96	—	—																																																																																										
うち大学等の学生の受入人数	76	25	289	—	—																																																																																										
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																										
開催件数	97	123	129	—	—																																																																																										
延べ参加者数	2,440	3,685	3,554	—	—																																																																																										
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																										
延べ受入人数	384	281	577	—	—																																																																																										
うち企業等技術者や地域産業担い手の受入人数	25	96	96	—	—																																																																																										
うち大学等の学生の受入人数	76	25	289	—	—																																																																																										

中期目標項目		No.	R4年度自己点検・評価(実績等)				R2～4年度自己点検・評価(実績等)				R5～6年度実施予定																																					
4年度計画			評価結果	S	A	B	C	4	3	2	1																																					
第2	住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項																																															
4	連携の充実強化																																															
<p>研究ニーズの把握や研究の推進、研究成果の幅広い普及等を的確に行うため、産業界、大学等の研究・教育機関、行政機関、金融機関等との連携を一層強化する。</p> <p>取組を進めるに当たっては、連携協定や産学官金のコーディネートを行う人材のネットワークを活用し、連携交流の機会を一層充実させるほか、道総研が有する北海道総合研究プラザをこれらの機関との連携交流の場として効果的に活用する。</p> <p>この項目については、数値目標を設定して取り組む。</p>																																																
中期計画		4年度計画	R4年度自己点検・評価(実績等)				R2～4年度自己点検・評価(実績等)				R5～6年度実施予定																																					
第1住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためにとるべき措置																																																
4 連携の推進			評価結果	S	A	B	C	4	3	2	1	0																																				
(1) 外部機関との連携		(1) 外部機関との連携	28																																													
<p>企業や地域からの様々な相談や課題の解決に応えるため、大学、他の研究機関などの外部機関との連携基盤の構築、充実を図り、共同研究の実施、普及・技術支援の実施に当たっての相互協力、研究員の派遣等の人材交流などに取り組み、企業や地域からの様々な相談や課題の解決に応える。</p> <p>連携協定や連携コーディネーター、産学官金のコーディネートを行う人材のネットワークを活用し、北海道総合研究プラザを連携交流の場として効果的に活用する。</p> <p>また、各地域においても研修会の開催や意見交換の場を設けるなど連携交流に取り組む。</p> <p>連携の推進については、次のとおり数値目標を設定する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th>目標値(令和6年度)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>連携協定先との事業の実施件数</td> <td>1,700件</td> </tr> </tbody> </table>		設定内容	目標値(令和6年度)	連携協定先との事業の実施件数	1,700件	<p>大学、他の研究機関などの外部機関との連携基盤の構築、充実を図り、共同研究の実施、普及・技術支援の実施に当たっての相互協力、研究員の派遣等の人材交流などに取り組み、企業や地域からの様々な相談や課題の解決に応える。</p> <p>連携協定や連携コーディネーター、産学官金のコーディネートを行う人材のネットワークを活用し、連携を強化する。</p> <p>北海道総合研究プラザを効果的に活用するほか、各地域においても研修会の開催や意見交換の場を設けるなど連携交流に取り組む。</p> <p>連携の推進については、次のとおり数値目標を設定する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th>目標値(令和4年度)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>連携協定先との事業の実施件数</td> <td>1,600件</td> </tr> </tbody> </table>	設定内容	目標値(令和4年度)	連携協定先との事業の実施件数	1,600件	<p>【評価理由】</p> <p>新たに研究分野別連携協定(3件)を締結し、道総研の連携基盤の拡大を図ったほか、オンラインを活用するなどして、連携協定先との意見交換や事業実施に取り組んだ。事業の実施件数は1,789件と目標数値を大きく上回ったので、A評価とする。</p> <p>○数値目標</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>連携協定先との事業の実施件数</td> <td>1,500</td> <td>1,550</td> <td>1,600</td> <td>-</td> <td>1,700</td> </tr> <tr> <td>実績</td> <td>1,212</td> <td>1,290</td> <td>1,789</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>①+②+③+④+⑤+⑥</p> <p>【業務実績】</p> <p>○新たに研究分野別連携協定3件を締結し、道総研の連携基盤の拡大を図った。また、連携先との共同研究、講習者の受け入れ、北海道イノベーションプラットフォームを通じた技術相談を行った。</p> <p>○連携協定や連携コーディネーター等のネットワークを活用するため、連携協議会や研究交流会・展示会・セミナー等の開催を通じ人材交流や連携強化に取り組んだ。</p> <p>○北海道総合研究プラザ等を拠点に研究会等を開催したほか、連携協定先である大学等と、対面もしくはオンラインで連携協議会を開催し、共同研究や技術支援等の連携に関する情報交換・意見交換を行った。</p> <p>【主な取組事例】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>共同研究の実施(北海道大学、室蘭工業大学、帯広畜産大学、酪農学園大学、東京農業大学、北海道科学大学、寒地土木研究所、農研機構)</li> <li>セミナーの開催(札幌市立大学)</li> <li>研究交流会の実施(札幌市立大学)</li> <li>展示会(ビジネスEXPO)への出展協力(ノーステック財団)</li> <li>講師の派遣(北海道大学、札幌市立大学、東京農業大学)</li> <li>北海道総合研究プラザを活用した研究会(北海道中小企業家同友会産学官連携研究会)</li> <li>新規の研究分野別連携協定の締結(下川町/北大農学研究院/北海道、森林研究・整備機構、北大農学部)</li> </ul>	設定内容	R2	R3	R4	R5	R6	連携協定先との事業の実施件数	1,500	1,550	1,600	-	1,700	実績	1,212	1,290	1,789	-	-	<p>【評価理由】</p> <p>新たに包括連携協定(6件)、研究分野別連携協定(7件)を締結し、道総研の連携基盤の拡大を図ったほか、オンラインを活用するなどして、連携協定先との意見交換や事業実施に取り組んだ。事業の実施件数は増加傾向にあり、R4年度には目標数値を大きく上回ったため、3評価とする。</p> <p>○数値目標</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>連携協定先との事業の実施件数</td> <td>1,500</td> <td>1,550</td> <td>1,600</td> <td>-</td> <td>1,700</td> </tr> <tr> <td>実績</td> <td>1,212</td> <td>1,290</td> <td>1,789</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>①+②+③+④+⑤+⑥</p> <p>【業務実績】</p> <p>○新たに13件の連携協定を締結するとともに、既に協定等を締結している機関も含めて連携を進め、共同研究の実施、技術支援、研究交流会・展示会・セミナーの開催、イベントへの相互協力や人材交流等を行った。</p> <p>○国、市町村、大学、金融機関等の職員に連携コーディネーターを委嘱し、道総研内外の連携に関する情報交換・意見交換を行うとともに、道総研に対する理解を深めてもらい、外部機関との一層の連携を図った。</p> <p>○北海道総合研究プラザ等を拠点に研究会等を開催したほか、連携協定先である大学等と、対面もしくはオンラインで連携協議会を開催し、共同研究や技術支援等の連携に関する情報交換・意見交換を行った。</p> <p>連携協定や連携コーディネーターを活用して、共同研究の推進、普及・技術支援の実施に当たっての相互協力、研究員の派遣等の人材交流などを進め、連携事業を推進する。各地域で研修会の開催や意見交換の場を設けるなど、地域での連携交流に取り組む。</p>	設定内容	R2	R3	R4	R5	R6	連携協定先との事業の実施件数	1,500	1,550	1,600	-	1,700	実績	1,212	1,290	1,789	-	-
設定内容	目標値(令和6年度)																																															
連携協定先との事業の実施件数	1,700件																																															
設定内容	目標値(令和4年度)																																															
連携協定先との事業の実施件数	1,600件																																															
設定内容	R2	R3	R4	R5	R6																																											
連携協定先との事業の実施件数	1,500	1,550	1,600	-	1,700																																											
実績	1,212	1,290	1,789	-	-																																											
設定内容	R2	R3	R4	R5	R6																																											
連携協定先との事業の実施件数	1,500	1,550	1,600	-	1,700																																											
実績	1,212	1,290	1,789	-	-																																											

中期計画	4年度計画	No.	R4年度自己点検・評価(実績等)	R2~4年度自己点検・評価(実績等)	R5~6年度実施予定																																																																																																																																																																								
		120	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="6">【単位：件・名】</th> </tr> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>連携協定等の締結件数(通算)</td> <td>46</td> <td>55</td> <td>56</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>うち事業を伴った連携協定等の件数</td> <td>36</td> <td>43</td> <td>43</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>新規締結件数</td> <td>1</td> <td>10</td> <td>3</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>連携コーディネーター委嘱人数</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>連携協定先と実施した研究の件数</td> <td>184</td> <td>157</td> <td>243</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td>連携協定先と実施した成果の公表件数</td> <td>124</td> <td>160</td> <td>167</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>②</td> </tr> <tr> <td>連携協定先と実施した普及活動の件数</td> <td>17</td> <td>28</td> <td>41</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>連携協定先と実施した技術支援の件数</td> <td>728</td> <td>716</td> <td>1016</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>④</td> </tr> <tr> <td>連携協定先と実施した人材交流の件数</td> <td>87</td> <td>124</td> <td>199</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>⑤</td> </tr> <tr> <td>連携協定先と実施したその他事業の件数</td> <td>72</td> <td>105</td> <td>123</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>⑥</td> </tr> </tbody> </table>		【単位：件・名】							R2	R3	R4	R5	R6		連携協定等の締結件数(通算)	46	55	56	-	-		うち事業を伴った連携協定等の件数	36	43	43	-	-		新規締結件数	1	10	3	-	-		連携コーディネーター委嘱人数	6	6	6	-	-		連携協定先と実施した研究の件数	184	157	243	-	-	①	連携協定先と実施した成果の公表件数	124	160	167	-	-	②	連携協定先と実施した普及活動の件数	17	28	41	-	-	③	連携協定先と実施した技術支援の件数	728	716	1016	-	-	④	連携協定先と実施した人材交流の件数	87	124	199	-	-	⑤	連携協定先と実施したその他事業の件数	72	105	123	-	-	⑥	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="6">【単位：件・名】</th> </tr> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>連携協定等の締結件数(通算)</td> <td>46</td> <td>55</td> <td>56</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>うち事業を伴った連携協定等の件数</td> <td>36</td> <td>43</td> <td>43</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>新規締結件数</td> <td>1</td> <td>10</td> <td>3</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>連携コーディネーター委嘱人数</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>連携協定先と実施した研究の件数</td> <td>184</td> <td>157</td> <td>243</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td>連携協定先と実施した成果の公表件数</td> <td>124</td> <td>160</td> <td>167</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>②</td> </tr> <tr> <td>連携協定先と実施した普及活動の件数</td> <td>17</td> <td>28</td> <td>41</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>連携協定先と実施した技術支援の件数</td> <td>728</td> <td>716</td> <td>1016</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>④</td> </tr> <tr> <td>連携協定先と実施した人材交流の件数</td> <td>87</td> <td>124</td> <td>199</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>⑤</td> </tr> <tr> <td>連携協定先と実施したその他事業の件数</td> <td>72</td> <td>105</td> <td>123</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>⑥</td> </tr> </tbody> </table>		【単位：件・名】							R2	R3	R4	R5	R6		連携協定等の締結件数(通算)	46	55	56	-	-		うち事業を伴った連携協定等の件数	36	43	43	-	-		新規締結件数	1	10	3	-	-		連携コーディネーター委嘱人数	6	6	6	-	-		連携協定先と実施した研究の件数	184	157	243	-	-	①	連携協定先と実施した成果の公表件数	124	160	167	-	-	②	連携協定先と実施した普及活動の件数	17	28	41	-	-	③	連携協定先と実施した技術支援の件数	728	716	1016	-	-	④	連携協定先と実施した人材交流の件数	87	124	199	-	-	⑤	連携協定先と実施したその他事業の件数	72	105	123	-	-	⑥	
	【単位：件・名】																																																																																																																																																																												
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																																								
連携協定等の締結件数(通算)	46	55	56	-	-																																																																																																																																																																								
うち事業を伴った連携協定等の件数	36	43	43	-	-																																																																																																																																																																								
新規締結件数	1	10	3	-	-																																																																																																																																																																								
連携コーディネーター委嘱人数	6	6	6	-	-																																																																																																																																																																								
連携協定先と実施した研究の件数	184	157	243	-	-	①																																																																																																																																																																							
連携協定先と実施した成果の公表件数	124	160	167	-	-	②																																																																																																																																																																							
連携協定先と実施した普及活動の件数	17	28	41	-	-	③																																																																																																																																																																							
連携協定先と実施した技術支援の件数	728	716	1016	-	-	④																																																																																																																																																																							
連携協定先と実施した人材交流の件数	87	124	199	-	-	⑤																																																																																																																																																																							
連携協定先と実施したその他事業の件数	72	105	123	-	-	⑥																																																																																																																																																																							
	【単位：件・名】																																																																																																																																																																												
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																																								
連携協定等の締結件数(通算)	46	55	56	-	-																																																																																																																																																																								
うち事業を伴った連携協定等の件数	36	43	43	-	-																																																																																																																																																																								
新規締結件数	1	10	3	-	-																																																																																																																																																																								
連携コーディネーター委嘱人数	6	6	6	-	-																																																																																																																																																																								
連携協定先と実施した研究の件数	184	157	243	-	-	①																																																																																																																																																																							
連携協定先と実施した成果の公表件数	124	160	167	-	-	②																																																																																																																																																																							
連携協定先と実施した普及活動の件数	17	28	41	-	-	③																																																																																																																																																																							
連携協定先と実施した技術支援の件数	728	716	1016	-	-	④																																																																																																																																																																							
連携協定先と実施した人材交流の件数	87	124	199	-	-	⑤																																																																																																																																																																							
連携協定先と実施したその他事業の件数	72	105	123	-	-	⑥																																																																																																																																																																							
<p>(2) 行政機関との連携</p> <p>道の施策に対応した研究等を推進するとともに、研究成果を施策へ反映するため、道の関係部等と情報交換、意見交換等を緊密に行い、情報の共有化を図る。</p> <p>また、国の施策に対応した研究等の推進や市町村の行政課題に対応した研究・技術支援を行うため、国や道、市町村等とも情報交換、意見交換等を緊密に行い情報の共有化を図る。</p>	<p>(2) 行政機関との連携</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>道の関係部等との連絡会議等により情報の共有を図り、新たに実施する研究等への反映や研究成果の道の施策への反映を図る。</li> <li>国の関係機関等との連絡会議等により施策に関する情報を収集し、国が公募する外部資金研究の獲得に活用するとともに、研究や技術支援等に反映する。</li> <li>国や道、市町村等との連絡会議等により、行政課題に係る研究ニーズを収集・把握し、研究や技術支援等に反映する。</li> </ul>	29	<p>【評価理由】</p> <p>R3 (A) 道関係部等との連絡会議等を緊密に実施し、ゼロカーボン・気候変動や赤潮対応、野生獣害・滅失・空き家対策等、道各部が所管する喫緊の諸課題に関する技術的助言や意見交換を行ったほか、地域の産業・経済に関する研究ニーズを聴取して新規課題等へ反映させるなど、国、道、市町村との連携に取り組んだことから、A評価とする。</p> <p>R2 (A)</p> <p>【業務実績】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>道関係部等との連絡会議や意見交換会を開催し、研究ニーズについての検討や、研究成果の施策への反映を図った。</li> </ul> <p>【実施状況の例】</p> <p>道農政部、水産林務部、経済部、環境生活部等との連絡会議を通じて、新規研究課題に反映したほか、施策に対する技術的助言を行った。</p> <p>「ゼロカーボン北海道」の実現に向けて組織された、北海道気候変動対策推進本部ワーキンググループに本部、各研究本部が参画し、検討・協議を行った。</p> <p>「北海道のワイン産地化形成」のため組織された、ワイン産地北海道連携推進促進事業・推進会議に参画した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>国や国立研究開発法人との連絡会議や意見交換会等を開催し、施策や各種対策に関する意見交換や情報収集を行い、新規研究課題への反映に努めた。</li> </ul> <p>【実施状況の例】</p> <p>北海道開発局や北海道農政事務所等で構成される「北海道地域行政研究連携会議」に参画し、新品種・新技術の普及促進に向け、研究成果の報告や意見交換等を行った。</p> <p>その他、「有害生物漁業被害軽減対策検討会」、「バイオマス活用推進専門家会議」、「気候変動適応北海道広域協議会」、「省エネルギー性能評価法検討委員会」等に参画し、各種課題への対応を検討した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(総合) 振興局、市町村等との連絡会議や意見交換等を通じて、研究ニーズの把握等を行い、新規研究課題や技術支援への反映に努めた。</li> </ul> <p>【実施状況の例】</p> <p>市町村が設置する各種の協議会や意見交換会に参画し、課題の検討や意見交換を行ったほか、研究ニーズの収集等に努めた。(旭川市農業センター運営懇話会、苫小牧市自然環境保全審議会、津別森林バイオマス利用推進協議会、当別町ゼロカーボンシティに向けた意見交換会、北海道地域住宅協議会、富良野市地域公共交通協議会、むかわ町まちなか再生検討会議など)</p>	<p>【評価理由】</p> <p>R3 (A) 期初は新型コロナウイルス感染症の影響を受けたもののオンライン会議や書面協議等も取り入れ、道関係部等との連絡会議等を開催し情報共有や意見交換を行った。ゼロカーボン・気候変動や赤潮対応、野生獣害、滅失、空き家対策等、道各部が所管する喫緊の諸課題に関する技術的助言や意見交換を行ったほか、地域の産業・経済に関する研究ニーズを聴取して新規課題等へ反映させるなど、国、道、市町村との連携に取り組んだことから、3評定とする。</p> <p>R2 (A)</p> <p>【業務実績】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>道関係部等との連絡会議を開催し、道の施策や道総研の研究成果に関する情報を共有するとともに、協力体制を維持強化することによって、社会情勢の変化に伴う諸課題の解決に向けた研究の推進や、道施策への研究成果の反映を図った。</li> <li>国や国立研究開発法人との連絡会議や意見交換等により、国の各種施策や優先的に取り組む必要のある課題について情報収集を行い、研究課題の設定や技術支援への反映を図るとともに、外部資金の獲得にも活用した。</li> </ul>	<p>道の関係部等との連絡会議等により情報の共有を図り、新たに実施する研究等への反映や研究成果の道の施策への反映を図る。</p> <p>国の関係機関等との連絡会議等により施策に関する情報を収集し、研究や技術支援等に反映するとともに、国が公募する外部資金研究の獲得に活用する。</p> <p>(総合) 振興局、振興局、市町村等との連絡会議等により、市町村の行政課題に係る研究ニーズを収集・把握し、研究や技術支援等に反映する。</p>																																																																																																																																																																								

中 期 計 画	4 年 度 計 画	No.	R 4 年度 自己点検・評価 (実績等)	R 2～4 年度 自己点検・評価 (実績等)	R 5～6 年度 実施予定																																																																								
		(29)	・ 道関係部等との連絡会議等 【単位：件】 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>開催件数</td> <td>365</td> <td>407</td> <td>405</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> ・ 普及組織との連絡会議等 【単位：件】 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>開催件数</td> <td>164</td> <td>158</td> <td>179</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> ・ 市町村との意見交換等 【単位：件】 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>開催件数</td> <td>303</td> <td>214</td> <td>260</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>		R2	R3	R4	R5	R6	開催件数	365	407	405	—	—		R2	R3	R4	R5	R6	開催件数	164	158	179	—	—		R2	R3	R4	R5	R6	開催件数	303	214	260	—	—	・ 道関係部等との連絡会議等 【単位：件】 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>開催件数</td> <td>365</td> <td>407</td> <td>405</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> ・ 普及組織との連絡会議等 【単位：件】 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>開催件数</td> <td>164</td> <td>158</td> <td>179</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> ・ 市町村との意見交換等 【単位：件】 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>開催件数</td> <td>303</td> <td>214</td> <td>260</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>		R2	R3	R4	R5	R6	開催件数	365	407	405	—	—		R2	R3	R4	R5	R6	開催件数	164	158	179	—	—		R2	R3	R4	R5	R6	開催件数	303	214	260	—	—	
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																								
開催件数	365	407	405	—	—																																																																								
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																								
開催件数	164	158	179	—	—																																																																								
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																								
開催件数	303	214	260	—	—																																																																								
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																								
開催件数	365	407	405	—	—																																																																								
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																								
開催件数	164	158	179	—	—																																																																								
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																								
開催件数	303	214	260	—	—																																																																								

中期目標項目		No.	R4年度自己点検・評価(実績等)					R2~4年度自己点検・評価(実績等)					R5~6年度実施予定																																													
中期目標	4年度計画		評価結果	S	0	A	1	B	0	C	0	評価結果	4	0	3	1	2	0	1	0																																						
第2 5	住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項 広報機能の強化																																																									
試験研究等の成果や技術支援制度に係る広報活動を効果的・効率的に展開し、道総研の知名度の向上や利用の拡大に努める。 取組を進めるに当たっては、報道機関への積極的な情報提供のほか、ホームページやメルマガジンなど、ICTを効果的・効率的に活用した情報発信を行うとともに、研究ニーズの把握など、情報の発信者と受信者の間における双方向のコミュニケーションを図る。 この項目については、数値目標を設定して取り組む。																																																										
第1 5	住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためにとるべき措置 広報機能の強化	30	A																																																							
<p>情報発信の方法について、効果やメディアごとの伝わり方などの情報収集・分析を踏まえて、広報活動の質の向上を図る。</p> <p>また、報道機関への積極的な情報提供とともに、ホームページやメルマガジンなど、ICTの効果的な活用により研究開発成果や技術支援制度などを広く分かりやすく伝え、道総研の知名度向上や利用拡大につなげる。</p> <p>なお、取組を進めるに当たっては、利用者ニーズの把握につなげられるよう道民や企業との双方向のコミュニケーションを図る。</p> <p>広報活動については、次のとおり数値目標を設定する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th>目標値 (令和6年度)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>情報発信の回数</td> <td>1,660件</td> </tr> </tbody> </table>		設定内容	目標値 (令和6年度)	情報発信の回数	1,660件	<p>・プレスリリースに加え、報道機関への個別訪問などを積極的に実施する。</p> <p>・企業訪問やセミナーのほか、ホームページやフェイスブック、YouTube、メルマガジンなどを活用し、研究成果を分かりやすく伝える。</p> <p>・道総研の知名度向上や利用拡大に努めるとともに、広報活動に当たっては、利用者ニーズの把握につなげられるよう道民や企業との双方向のコミュニケーションを図る。</p> <p>広報活動については、次のとおり数値目標を設定する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th>目標値 (令和4年度)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>情報発信の回数</td> <td>1,660件</td> </tr> </tbody> </table>		設定内容	目標値 (令和4年度)	情報発信の回数	1,660件	<p>《評価理由》</p> <p>R3 (A) 広報活動の質の向上を図るべく、ホームページやメルマガの見直し、フェイスブックやYouTubeなどのSNSを積極的に活用するとともに、イベント紹介など発信する内容を精選し、親しみやすい情報を提供するよう努めた。プレスリリースや記者レク等を開催することより、記事化を促進した。各種イベントは新型コロナウイルス感染症の影響が収束しつつあることに加えオンラインの活用により、開催件数、参加者数が増加した。情報発信の回数は数値目標をほぼ達成しており、A評価とする。</p> <p>○ 数値目標</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>情報発信の回数</td> <td>目標値 1,660</td> <td>1,660</td> <td>1,660</td> <td>-</td> <td>1,660</td> </tr> <tr> <td></td> <td>実績 1,574</td> <td>1,764</td> <td>1,616</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>①+②+③+④+⑤+⑥+⑦+⑧</p> <p>《業務実績》</p> <p>○ プレスリリースや記者レク等を積極的に実施するとともに、広報機能強化のため、組織内広報（電子広報誌）の運営や、広報研修（報道機関を通じた広報の基礎）を実施した。</p> <p>○ ホームページ、フェイスブック、YouTube、メルマガジン、進捗ブログ等を活用して、チャレンジプロジェクトの進行状況や各研究本部の研究成果をわかりやすく積極的に発信した。</p> <p>○ 一般向けセミナーでは、連携協定機関（北海道日本ハムファイターズ）と協力して親子向けのテーマを設定して、新たな参加者の獲得を図った。このほか、サイエンスパークで2件、カルチャーナイトで1件、知活ゼミナールで1件の動画コンテンツを配信し、科学的知見を分かりやすく伝えるよう努めた。</p> <p>○ 道総研の知名度向上や利用拡大に努めるため、連携協定機関である北海道市町村振興協会主催の「市町村長交流セミナー」で、道総研と市町村が共同で実施した事業のパネル紹介を行った。</p> <p>また連携協定機関の刊行物への寄稿や、動画コンテンツ制作への協力、フェイスブックからの発信強化（特集記事の配信等）、YouTubeチャンネルからの動画配信（新規12本）等を行い、道総研のPRに努めた。</p>					設定内容	R2	R3	R4	R5	R6	情報発信の回数	目標値 1,660	1,660	1,660	-	1,660		実績 1,574	1,764	1,616	-	-	<p>《評価理由》</p> <p>R3 (A) 広報活動の質の向上を図るべく、ホームページやメルマガの見直し、フェイスブックやYouTubeなどのSNSを積極的に活用するとともに、イベント紹介など発信する内容を精選し、親しみやすい情報を提供するよう努めた。プレスリリースや記者レク等を開催することより、記事化を促進した。各種イベントはオンラインの活用により、開催件数、参加者数が増加した。情報発信の回数は数値目標をほぼ達成しており、3評定とする。</p> <p>○ 数値目標</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>情報発信の回数</td> <td>目標値 1,660</td> <td>1,660</td> <td>1,660</td> <td>-</td> <td>1,660</td> </tr> <tr> <td></td> <td>実績 1,574</td> <td>1,764</td> <td>1,616</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>①+②+③+④+⑤+⑥+⑦+⑧</p> <p>《業務実績》</p> <p>○ 組織内広報の推進や広報研修の実施により広報機能の強化、広報活動の向上を図った。</p> <p>○ 報道機関とのネットワーク構築により、発信した情報が記事化されるよう努めた。加えて、ホームページやメルマガジンなど、ICTや報道機関を活用した広報活動を展開し、道総研の認知度向上や利用拡大に努めた。</p> <p>○ 道総研が主催、あるいは連携機関と実施する一般向けセミナー、北海道と共催する「サイエンスパーク」、他機関が主催するイベント等を通じて、道民や企業、報道機関等を対象とした広報に取り組み、利用者ニーズの把握につなげられるよう、双方向のコミュニケーションを図った。</p>					設定内容	R2	R3	R4	R5	R6	情報発信の回数	目標値 1,660	1,660	1,660	-	1,660		実績 1,574	1,764	1,616	-	-	<p>報道機関とのネットワークを拡充し、情報提供を積極的に行うとともに、一般の記事化を図るなど戦略的に広報活動を実施する。</p> <p>刊行物やイベント等を利用して、道総研の活動に関する情報を広く分かりやすく道民に伝える。</p> <p>企業等の新たな利用の発掘を図るため、連携機関とも協力して研究成果や技術支援などの活動をPRする。</p> <p>広報活動の効果の検証に当たっては、アンケート調査などを通じて把握するとともに、ニーズの把握にも積極的に取り組む。</p>
設定内容	目標値 (令和6年度)																																																									
情報発信の回数	1,660件																																																									
設定内容	目標値 (令和4年度)																																																									
情報発信の回数	1,660件																																																									
設定内容	R2	R3	R4	R5	R6																																																					
情報発信の回数	目標値 1,660	1,660	1,660	-	1,660																																																					
	実績 1,574	1,764	1,616	-	-																																																					
設定内容	R2	R3	R4	R5	R6																																																					
情報発信の回数	目標値 1,660	1,660	1,660	-	1,660																																																					
	実績 1,574	1,764	1,616	-	-																																																					

中 期 計 画	4 年 度 計 画	No.	R 4 年 度 自 己 点 検 ・ 評 価 ( 実 績 等 )	R 2 ～ 4 年 度 自 己 点 検 ・ 評 価 ( 実 績 等 )	R 5 ～ 6 年 度 実 施 予 定																																																																																																																																																																																																																																
		(30)	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="5">【単位：件・名】</th> <th></th> </tr> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>研究報告書等の発行種類数</td> <td>24</td> <td>24</td> <td>19</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td>技術資料等の発行種類数</td> <td>22</td> <td>10</td> <td>19</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>②</td> </tr> <tr> <td>その他紙媒体発行種類数</td> <td>25</td> <td>6</td> <td>17</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>ホームページ発信・更新件数</td> <td>1,121</td> <td>974</td> <td>1,052</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>④</td> </tr> <tr> <td>メールマガジン発信件数</td> <td>61</td> <td>68</td> <td>71</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>⑤</td> </tr> <tr> <td>フェイスブック発信件数</td> <td>235</td> <td>546</td> <td>318</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td>その他電子媒体発信件数</td> <td>50</td> <td>93</td> <td>70</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>⑦</td> </tr> <tr> <td>プレスリリース、 定例報道懇談会の件数</td> <td>36</td> <td>43</td> <td>50</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>⑧</td> </tr> <tr> <td>展示会等への出展件数</td> <td>48</td> <td>38</td> <td>55</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>企業等へ訪問し広報活動した件数</td> <td>584</td> <td>620</td> <td>868</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>道民向けイベントの開催件数</td> <td>10</td> <td>13</td> <td>18</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>道民向けイベントの延べ参加者数</td> <td>14,435</td> <td>24,160</td> <td>30,327</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>うち公開デー等の開催件数</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>うち公開デー等の延べ参加者数</td> <td>157</td> <td>21,854</td> <td>26,615</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		【単位：件・名】							R2	R3	R4	R5	R6		研究報告書等の発行種類数	24	24	19	—	—	①	技術資料等の発行種類数	22	10	19	—	—	②	その他紙媒体発行種類数	25	6	17	—	—	③	ホームページ発信・更新件数	1,121	974	1,052	—	—	④	メールマガジン発信件数	61	68	71	—	—	⑤	フェイスブック発信件数	235	546	318	—	—	⑥	その他電子媒体発信件数	50	93	70	—	—	⑦	プレスリリース、 定例報道懇談会の件数	36	43	50	—	—	⑧	展示会等への出展件数	48	38	55	—	—		企業等へ訪問し広報活動した件数	584	620	868	—	—		道民向けイベントの開催件数	10	13	18	—	—		道民向けイベントの延べ参加者数	14,435	24,160	30,327	—	—		うち公開デー等の開催件数	1	2	5	—	—		うち公開デー等の延べ参加者数	157	21,854	26,615	—	—		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="5">【単位：件・名】</th> <th></th> </tr> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>研究報告書等の発行種類数</td> <td>24</td> <td>24</td> <td>19</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td>技術資料等の発行種類数</td> <td>22</td> <td>10</td> <td>19</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>②</td> </tr> <tr> <td>その他紙媒体発行種類数</td> <td>25</td> <td>6</td> <td>17</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>ホームページ発信・更新件数</td> <td>1,121</td> <td>974</td> <td>1,052</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>④</td> </tr> <tr> <td>メールマガジン発信件数</td> <td>61</td> <td>68</td> <td>71</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>⑤</td> </tr> <tr> <td>フェイスブック発信件数</td> <td>235</td> <td>546</td> <td>318</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td>その他電子媒体発信件数</td> <td>50</td> <td>93</td> <td>70</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>⑦</td> </tr> <tr> <td>プレスリリース、 定例報道懇談会の件数</td> <td>36</td> <td>43</td> <td>50</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>⑧</td> </tr> <tr> <td>展示会等への出展件数</td> <td>48</td> <td>38</td> <td>55</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>企業等へ訪問し広報活動した件数</td> <td>584</td> <td>620</td> <td>868</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>道民向けイベントの開催件数</td> <td>10</td> <td>13</td> <td>18</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>道民向けイベントの延べ参加者数</td> <td>14,435</td> <td>24,160</td> <td>30,327</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>うち公開デー等の開催件数</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>うち公開デー等の延べ参加者数</td> <td>157</td> <td>21,854</td> <td>26,615</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		【単位：件・名】							R2	R3	R4	R5	R6		研究報告書等の発行種類数	24	24	19	—	—	①	技術資料等の発行種類数	22	10	19	—	—	②	その他紙媒体発行種類数	25	6	17	—	—	③	ホームページ発信・更新件数	1,121	974	1,052	—	—	④	メールマガジン発信件数	61	68	71	—	—	⑤	フェイスブック発信件数	235	546	318	—	—	⑥	その他電子媒体発信件数	50	93	70	—	—	⑦	プレスリリース、 定例報道懇談会の件数	36	43	50	—	—	⑧	展示会等への出展件数	48	38	55	—	—		企業等へ訪問し広報活動した件数	584	620	868	—	—		道民向けイベントの開催件数	10	13	18	—	—		道民向けイベントの延べ参加者数	14,435	24,160	30,327	—	—		うち公開デー等の開催件数	1	2	5	—	—		うち公開デー等の延べ参加者数	157	21,854	26,615	—	—		
	【単位：件・名】																																																																																																																																																																																																																																				
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																																																																																																
研究報告書等の発行種類数	24	24	19	—	—	①																																																																																																																																																																																																																															
技術資料等の発行種類数	22	10	19	—	—	②																																																																																																																																																																																																																															
その他紙媒体発行種類数	25	6	17	—	—	③																																																																																																																																																																																																																															
ホームページ発信・更新件数	1,121	974	1,052	—	—	④																																																																																																																																																																																																																															
メールマガジン発信件数	61	68	71	—	—	⑤																																																																																																																																																																																																																															
フェイスブック発信件数	235	546	318	—	—	⑥																																																																																																																																																																																																																															
その他電子媒体発信件数	50	93	70	—	—	⑦																																																																																																																																																																																																																															
プレスリリース、 定例報道懇談会の件数	36	43	50	—	—	⑧																																																																																																																																																																																																																															
展示会等への出展件数	48	38	55	—	—																																																																																																																																																																																																																																
企業等へ訪問し広報活動した件数	584	620	868	—	—																																																																																																																																																																																																																																
道民向けイベントの開催件数	10	13	18	—	—																																																																																																																																																																																																																																
道民向けイベントの延べ参加者数	14,435	24,160	30,327	—	—																																																																																																																																																																																																																																
うち公開デー等の開催件数	1	2	5	—	—																																																																																																																																																																																																																																
うち公開デー等の延べ参加者数	157	21,854	26,615	—	—																																																																																																																																																																																																																																
	【単位：件・名】																																																																																																																																																																																																																																				
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																																																																																																
研究報告書等の発行種類数	24	24	19	—	—	①																																																																																																																																																																																																																															
技術資料等の発行種類数	22	10	19	—	—	②																																																																																																																																																																																																																															
その他紙媒体発行種類数	25	6	17	—	—	③																																																																																																																																																																																																																															
ホームページ発信・更新件数	1,121	974	1,052	—	—	④																																																																																																																																																																																																																															
メールマガジン発信件数	61	68	71	—	—	⑤																																																																																																																																																																																																																															
フェイスブック発信件数	235	546	318	—	—	⑥																																																																																																																																																																																																																															
その他電子媒体発信件数	50	93	70	—	—	⑦																																																																																																																																																																																																																															
プレスリリース、 定例報道懇談会の件数	36	43	50	—	—	⑧																																																																																																																																																																																																																															
展示会等への出展件数	48	38	55	—	—																																																																																																																																																																																																																																
企業等へ訪問し広報活動した件数	584	620	868	—	—																																																																																																																																																																																																																																
道民向けイベントの開催件数	10	13	18	—	—																																																																																																																																																																																																																																
道民向けイベントの延べ参加者数	14,435	24,160	30,327	—	—																																																																																																																																																																																																																																
うち公開デー等の開催件数	1	2	5	—	—																																																																																																																																																																																																																																
うち公開デー等の延べ参加者数	157	21,854	26,615	—	—																																																																																																																																																																																																																																



中期目標項目		No.		R 4年度 自己点検・評価 (実績等)					R 2～4年度 自己点検・評価 (実績等)					R 5～6年度 実施予定		
中期計画		4年度計画		S	A	B	C	4	0	3	6	2	0	1	0	
第3 業務運営の改善及び効率化に関する事項		1 業務運営の基本的事項		S	A	B	C	4	0	3	1	2	0	1	0	
設立の目的や中期目標の達成に向け、予算や人員配置の弾力的な運用による戦略的な資源配分を行うなど、効果的・効率的な業務運営を行うほか、PDCAサイクルを効果的に機能させ、業績評価の結果を業務運営に適切に反映させる。																
第2 業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置		1 業務運営の基本的事項		<p>効果的、効率的な業務運営を展開するため、予算や人員等の資源配分の見直しを不断に行うとともに、業務実績に対する評価結果を適切に業務運営に反映させる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>効果的、効率的な業務運営を図る観点から、予算編成方針や組織機構改正に当たっての基本的視点を作成し、この方針に基づき、予算や人員等の資源配分を行う。</li> <li>業務実績に対する評価結果を適切に業務運営に反映させる。</li> <li>重点的に推進する研究課題に対して、予算や人員等の資源の重点的な配分を行う。</li> </ul>					<p>効果的、効率的な業務運営を展開するため、毎年、業務実績に対する評価結果や、社会経済情勢の変化を見直しを行うなどして、「予算編成方針」「人事異動方針」「組織機構改正等」に当たっての基本的視点」に基づき、次年度に向けた予算や人員等の資源配分を適確に行うとともに、前年度の業績評価の結果を業務運営に適切に反映させる。特に、重点的に取り組む研究推進項目の研究課題等に対しては、資源の重点的な配分を固り、限られた資源の戦略的な運用を行うほか、研究の推進状況にあわせ、弾力的な配分を行う。</p>					R 5～6年度 実施予定		
31		R3 (A) R2 (A)		<p>《評価理由》</p> <p>「予算編成方針」や「組織機構改正等」に当たっての基本的視点」等に基づき、次年度に向けた予算や人員等の資源配分に関して適切に取り組むとともに、前年度の業務実績に対する評価結果を適切に業務運営に反映させるなど、業務運営の改善及び効率化に資する取組を十分に実施したことから、A評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <p>効果的、効率的な組織運営を図る観点から、「予算編成方針」、「人事異動方針」、「組織機構改正等」に当たっての基本的視点」等を策定し、予算編成に当たっては「予算編成方針」に基づき、各研究本部と調整しながら必要な予算を措置し、人員については重点領域への積極的な配置を行うなど、理事長のマネジメントのもと、組織内の連携強化により組織の活性化を図った。</p> <p>○ 令和3年度業務実績に対する評価が「やや遅れている」とされた項目について、次のとおり取組を実施し、評価結果を適切に業務運営に反映させた。</p> <p>《研究成果の発信・普及》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>道内産業の振興や地域課題の解決につながるよう、対面で開催された展示会等での資料等の配布や、報道機関への情報提供を通じて、得られた研究成果や知見の発信に努めた結果、行政や企業等で活用された成果の数は昨年度に引き続き、目標を上回った。</li> </ul> <p>《依頼試験、設備使用等の実施》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>依頼試験・設備使用の利用者の増加に向け、パンフレットの配布や研修会、企業訪問、ホームページやメールマガジン等において積極的にPRし、利用者の認知度や利便性の向上を図った。</li> </ul> <p>《外部機関との連携》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>新たに研究分野別連携協定（3件）を締結し、道総研の連携基盤の拡大を図ったほか、オンラインを活用するなどして、連携協定先との意見交換や事業実施に取り組んだ。</li> </ul> <p>《コンプライアンスの徹底》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ハラスメント対応能力の強化とコンプライアンス意識の向上を図るため、管理職員に対し、外部講師によるハラスメント研修などの専門研修を実施したほか、全職員を対象としたeラーニング研修として「コンプライアンス」「ハラスメント」「ダイバーシティ」の3コースの受講を義務付け、実施した。</li> </ul> <p>《安全確保・リスク管理》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「道総研安全衛生管理規程」、「新型コロナウイルス感染症対策業務継続計画（BCP）」等に基づき、職員の安全及び健康の確保を図る取組を実施するとともに、「道総研危機管理マニュアル」の周知・徹底や各試験場で発生した業務災害の発生状況を道総研全体で共有し、その再発防止に取り組んだ。</li> </ul> <p>○ 令和4年度に重点的に取り組む研究課題について、積極的に予算措置や人員の配置を行った。</p> <p>&lt;基本的視点等&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「令和5年度予算編成方針」の策定</li> <li>「令和5年度組織機構改正等」に当たっての基本的視点」の策定</li> <li>「令和5年度人事異動方針」の策定</li> </ul>					<p>《評価理由》</p> <p>「予算編成方針」や「組織機構改正等」に当たっての基本的視点」に基づき、次年度に向けた予算や人員等の資源配分を適確に行うとともに、前年度の業績評価の結果を業務運営に適切に反映させるなど、理事長のマネジメントのもと、業務運営の改善及び効率化に資する取組を戦略的かつ継続的に実施していることから、3評定とする。</p> <p>《業務実績》</p> <p>○ 効果的な業務運営の展開やその改善及び効率化を図るため、毎年度、業務実績に対する評価結果や、社会経済情勢の変化を見直しを行うなどして、「予算編成方針」「人事異動方針」「組織機構改正等」に当たっての基本的視点」を策定した。</p> <p>○ 予算配分については、これらの方針に基づき、また各研究本部の要望も勘案することで、組織間の連携強化をもとより、各組織の活性化を図った。</p> <p>○ 予算編成に当たっては、「予算編成方針」に基づき、各研究本部と調整しながら、各年度において重点的に取り組む課題等に対して適切な予算措置を行った。</p> <p>○ 人員配分については、外部環境の変化に柔軟に対応できる研究体制の構築や、限られた人員の効果的な配置、業務の効率的な運営などを図るため、各研究本部の要望等を踏まえ、研究本部別配分率を決定し、必要な体制を構築した。</p> <p>○ 前年度の業務実績に対する評価が「やや遅れている」とされた項目について、各種取組を実施し、評価結果を適切に業務運営に反映させた。</p>					R3 (A) R2 (A)		

中期計画	4年度計画	No.	R4年度 自己点検・評価 (実績等)	R2～4年度 自己点検・評価 (実績等)	R5～6年度 実施予定																																																																																																
		(31)	<p>&lt;研究本部長の権限強化、研究支援部門の体制見直し、職員配分の重点化&gt;</p> <p>①研究本部長の権限強化 組織の機動性及び柔軟性をより一層向上させるため、各研究本部長の裁量において所管するグループ内の主査級以下の職員の弾力的配置を可能とするよう、研究本部長の権限を強化した。</p> <p>②研究支援部門の体制見直し 今後見込まれる研究支援職員の大量退職を見据え、円滑な技術伝承を行うため、引き継ぎ期間を考慮した職員採用人数の見直しを行った。また、新たに職階制を導入し主査職を設けることで現場における指揮命令系統を構築し、安全な作業環境の確立を行った。</p> <p>③職員配分の重点化 第3期計画策定時の配分数を考慮しつつ、定年退職者や早期退職者の最新の動向を加味しながら、各研究本部との協議を通じ、重点的な研究推進項目に配分したほか、職員の採用にあたっては、単なる退職補充ではなく、重点的に取り組む研究推進項目を考慮した人材の採用に努めた。</p> <p style="text-align: center;">【単位：人工】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本部</td> <td>52.0</td> <td>53.0</td> <td>62.0</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>農業研究本部</td> <td>415.0</td> <td>409.5</td> <td>407.5</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>水産研究本部</td> <td>224.0</td> <td>223.5</td> <td>226.5</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>森林研究本部</td> <td>140.0</td> <td>142.5</td> <td>141.5</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>産業技術環境研究本部</td> <td>204.0</td> <td>207.0</td> <td>206.5</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>建築研究本部</td> <td>48.5</td> <td>45.5</td> <td>46.0</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>1083.5</td> <td>1081.0</td> <td>1090.0</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>		R2	R3	R4	R5	R6	本部	52.0	53.0	62.0	—	—	農業研究本部	415.0	409.5	407.5	—	—	水産研究本部	224.0	223.5	226.5	—	—	森林研究本部	140.0	142.5	141.5	—	—	産業技術環境研究本部	204.0	207.0	206.5	—	—	建築研究本部	48.5	45.5	46.0	—	—	合計	1083.5	1081.0	1090.0	—	—	<p style="text-align: center;">【単位：人工】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本部</td> <td>52.0</td> <td>53.0</td> <td>62.0</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>農業研究本部</td> <td>415.0</td> <td>409.5</td> <td>407.5</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>水産研究本部</td> <td>224.0</td> <td>223.5</td> <td>226.5</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>森林研究本部</td> <td>140.0</td> <td>142.5</td> <td>141.5</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>産業技術環境研究本部</td> <td>204.0</td> <td>207.0</td> <td>206.5</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>建築研究本部</td> <td>48.5</td> <td>45.5</td> <td>46.0</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>1083.5</td> <td>1081.0</td> <td>1090.0</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>		R2	R3	R4	R5	R6	本部	52.0	53.0	62.0	—	—	農業研究本部	415.0	409.5	407.5	—	—	水産研究本部	224.0	223.5	226.5	—	—	森林研究本部	140.0	142.5	141.5	—	—	産業技術環境研究本部	204.0	207.0	206.5	—	—	建築研究本部	48.5	45.5	46.0	—	—	合計	1083.5	1081.0	1090.0	—	—	
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																
本部	52.0	53.0	62.0	—	—																																																																																																
農業研究本部	415.0	409.5	407.5	—	—																																																																																																
水産研究本部	224.0	223.5	226.5	—	—																																																																																																
森林研究本部	140.0	142.5	141.5	—	—																																																																																																
産業技術環境研究本部	204.0	207.0	206.5	—	—																																																																																																
建築研究本部	48.5	45.5	46.0	—	—																																																																																																
合計	1083.5	1081.0	1090.0	—	—																																																																																																
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																
本部	52.0	53.0	62.0	—	—																																																																																																
農業研究本部	415.0	409.5	407.5	—	—																																																																																																
水産研究本部	224.0	223.5	226.5	—	—																																																																																																
森林研究本部	140.0	142.5	141.5	—	—																																																																																																
産業技術環境研究本部	204.0	207.0	206.5	—	—																																																																																																
建築研究本部	48.5	45.5	46.0	—	—																																																																																																
合計	1083.5	1081.0	1090.0	—	—																																																																																																

中期目標項目		No.	R4年度自己点検・評価(実績等)				R2~4年度自己点検・評価(実績等)				R5~6年度 実施予定			
第3 業務運営の改善及び効率化に関する事項	2 組織体制の適切な見直し		評価結果	S	A	B	C	評価結果	4	3		2	1	
道の施策や社会経済情勢の変化等を踏まえ、効果的・効率的な運営を行う観点から、中長期的な視点に立って、適切な組織の見直しを行う。														
第2 業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置		32	R4年度自己点検・評価(実績等)				R2~4年度自己点検・評価(実績等)				R5~6年度 実施予定			
2 組織体制の適切な見直し			R3 (A)	S	A	B	C	R3 (A)	4	3		2	1	
効果的・効率的な組織運営を展開するため、中長期的な視点に立って、適切に組織の見直しを図る。			<p>《評価理由》</p> <p>各研究本部による主査職の弾力的な配置や、研究支援職員の職階制（主査ポスト）の導入など、効果的・効率的な組織運営を展開するため、組織体制の改善に資する取組を十分に実施したことから、A評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 高度で幅広い研究ニーズや課題に対応するため、研究体制や業務の執行体制の強化等が図られるよう、令和5年度組織機構改正に向け、次とおり組織体制の見直しを行った。</li> <li>○ 【主査職以下の職員の弾力的な配置】 組織の機動性及び柔軟性をより一層向上させるため、各研究本部長の裁量において所管するグループ内の主査職以下の職員の弾力的配置を可能とするよう、研究本部長の権限を強化した。</li> <li>○ 【研究支援職員の職階制（主査ポスト）の導入】 研究支援職員に関し、今後大量退職が見込まれることから、円滑な技術伝承に資するよう、引き継ぎ期間を考慮した職員採用人数の見直しを行った。また、新たに職階制を導入し主査職を設け、現場における指揮命令系統の明確化を図り、安全な作業環境の確立を行った。</li> <li>○ 【林業試験場森林営部に主幹を新設】 令和4年3月に道が改定した「ゼロカーボン北海道推進計画」や、「北海道森林づくり基本計画」におけるゼロカーボンの取組に貢献するとともに、スマート林業を推進するため、次の課題解決のための研究主幹を林業試験場に新設した。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 林業に従事する労働力の減少</li> <li>・ 林業作業の省力化・機械化・生産性の向上</li> <li>・ 低コストな植林</li> <li>・ ICT林業機械の実証、UAV等による森林調査</li> </ul> </li> </ul>				<p>《評価理由》</p> <p>組織体制の見直しや人員の弾力的な配置による小規模拠点の廃止、サテライト化など、効果的・効率的な組織運営を展開するため、組織体制の改善に資する取組を十分に実施したことから、3評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 高度で幅広い研究ニーズや課題に対応するため、研究体制や業務の執行体制の強化等が図られるよう、組織体制の見直し・人員の弾力的配置を行うとともに、一部の小規模拠点については、限られた人材を機動的に展開するため、廃止及び研究職員が常駐しないサテライト化を実施した。</li> <li>○ 令和2年度に、重点的に取り組む研究開発の柱としているエネルギー分野と、密接に関連する環境・資源分野を合わせたエネルギー関連分野について、研究開発の深化を図り、より優れた研究成果を上げるため「エネルギー・環境・地質研究所」を設置するとともに、関係研究本部を再編し、「産業技術環境研究本部」を設置した。</li> <li>○ 令和2年度に、産業技術環境研究本部エネルギー・環境・地質研究所道南野生生物室をサテライト化し、ヒグマに関する研究職員を札幌に集約し、札幌を拠点とした全道各地に対応出来る調査研究体制を整備した。</li> <li>○ 水産研究本部さけます・内水面水産試験場道南支場は、道からの委託事業が令和3年度限りで終了し、今後においても道南支場の飼育施設を用いた新たな研究ニーズが見込まれないことから、令和3年度をもって廃止とした。</li> <li>○ 令和4年度に、研究支援職員について職階制を導入し、新たに主査職を設け、リーダーとしての役割を明確にすることで指揮命令系統を構築し、職場の安全環境の向上を行った。</li> </ul>				引き続き、各年度に制定する「組織機構改正等にあたっての基本的視点」に基づき、研究の推進方向に沿った組織体制の見直しを行う。		小規模拠点については、研究の継続の必要性を勘案した上で、研究者の常駐を前提としないサテライト化など、あり方を検討する	

中期目標項目																					
第3	業務運営の改善及び効率化に関する事項																				
3	業務の適切な見直し																				
(1)	事務処理の効率化																				
中期目標		業務の内容や事務処理に係る点検の結果に基づき、事務について絶えず見直しを行うとともに、情報の共有化や各種資料のペーパーレス化等の推進に努め、事務処理の効率化や事務負担の軽減を図る。																			
中期計画		4年度計画				R4年度自己点検・評価(実績等)				R2~4年度自己点検・評価(実績等)				R5~6年度実施予定							
第2	業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置																				
3	業務の適切な見直し																				
(1)	事務処理の簡素化等																				
事務の簡素化・効率化を図るため、業務内容や事務処理手順を見直すとともに、情報の共有化やペーパーレス化を推進する。		(1) 事務処理の簡素化等		33		S 0		A 2		B 0		C 0		4 0		3 2		2 0		1 0	
		・引き続き、「事務改善に関するガイドライン」に基づく取組を徹底するとともに、働き方改革の取組を通じて、情報の共有化やペーパーレス化などの事務改善につなげる。		R3 (A) R2 (A)		《評価理由》 「事務改善に関するガイドライン」に沿った取組の徹底をはじめ、グループウェアの各機能やビジネスチャットツールの活用、Web会議の積極的な実施、会議資料のペーパーレス化、固定席を設けないフリーアドレスの導入など、働き方改革の取組を通じて事務処理の簡素化等に資する取組を十分に実施したことから、A評価とする。		R3 (A) R2 (A)		《評価理由》 事務の簡素化・効率化を図るため、グループウェアの各機能やビジネスチャットツールの活用、Web会議の積極的な実施、会議資料のペーパーレス化、固定席を設けないフリーアドレスの導入等をはじめ業務内容や事務処理手順を見直すとともに各種取組を進めるなど、中期計画の達成に向けて取組を順調に実施しているため、3評定とする。											
						《業務実績》 ○ 「事務改善に関するガイドライン」により、事務用品の購入にあたり、使用目的や必要性、経済性等を十分考慮し、購入するといった取組を含め、現状の業務実態等を踏まえ、事務的経費の縮減に取り組んだ。また、現状の事務処理手順等を踏まえ、「会計手続きの手引」を改訂して職員ポータルに掲載し、職員への周知徹底を図った。		《業務実績》 ○ 「事務改善に関するガイドライン」による取組が浸透し、事務用品の購入にあっては使用目的や必要性、経済的な観点等を十分考慮し購入するなど、事務的経費の縮減に取り組んだ。 また、現状の財務事務処理手順等の実態を踏まえ、下記の取組を通して情報の共有化やペーパーレスの推進に取り組んだ。													
						○ グループウェアの各機能（「閲覧・レポート」、「アンケート」機能等）やビジネスチャットツールを活用することにより、ペーパーレスによる情報の共有化をはじめ、迅速な情報伝達・共有や意思決定が可能となり、対面での打合せや電子メールによる往復通信（照会と回答）の頻度が減るなど、業務の効率化が図られた。 また、働き方改革の一環として、固定席を設けないフリーアドレスを、まず本部において一部導入し、多様な働き方の推進と職員間のコミュニケーションの活性化を図った。		《主な取組》 ・ 「事務改善に関するガイドライン」の改正 ・ 「会計手続きの手引」の改正 ・ 契約職員の健康保険被保険者証申請の電子化 ・ Web会議（Zoom）によるオンライン会議の実施 ・ Webカメラやマイクスピーカー、ヘッドセットマイク等の環境整備 ・ グループウェアの各機能（「閲覧・レポート」「アンケート」等）の活用と利用者（契約職員）の拡大 ・ ビジネスチャットツールの活用 ・ マルチディスプレイ、大型ディスプレイの導入 ・ 固定席を設けないフリーアドレスの導入 等													
						○ 役員会や運営推進会議などの主要会議について、引き続きWeb会議システム（Zoom）によるオンラインでの開催とし、新型コロナウイルス感染症感染拡大防止を図ったとともに、移動時間の縮減やペーパーレス会議の推進など効率的な運用に努めた。 また、その他内部の会議や打合せ等についても、会議室の大型ディスプレイにより資料を共有することで、会議資料のペーパーレス化や意思決定の迅速化が図られた。															

中期目標項目

第3	業務運営の改善及び効率化に関する事項
3	業務の適切な見直し
(2)	道民意見の把握及び業務運営の改善

中期目標

道総研の活動に関して、道民、市町村、関係団体等の幅広い意見を把握し、業務運営の改善に反映する。

中期計画	4年度計画	No.	R4年度自己点検・評価(実績等)	R2~4年度自己点検・評価(実績等)	R5~6年度実施予定																																																																																																																																			
(2) 道民意見の把握及び業務運営の改善 道総研の活動について、道民、市町村、関係団体や利用者等の意見の把握に取り組むほか、道と連携して市町村、関係団体等との意見交換に取り組み、業務運営の改善を図る。	(2) 道民意見の把握及び業務運営の改善 ・ 各種イベント等において、アンケート調査を行い、業務運営の改善に取り組む。 ・ 技術支援制度や共同研究、受託研究の利用者、特許権、育成者権等の許諾先に対する調査を行い、業務運営の改善に取り組む。 ・ 道と連携して、市町村、関係団体等と意見交換を行うとともに、経営諮問会議からの意見・助言等を踏まえ業務運営の改善に取り組む。	34	<p>《評価理由》</p> <p>R3 (A) R2 (A)</p> <p>道民意見把握調査については成果発表会等のイベントをオンラインにて積極的に開催したことにより、昨年度より回答数が大きく増加した。アンケート調査により得られた結果は、すみやかにとりまとめ、利用者の満足度等としてホームページ上に公表するとともに、改善意見等を整理し、業務改善に向けた取組を行ったことから、A評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 道総研の各研究所が主催する成果発表会等のイベントにおいて、アンケート調査を行い、業務運営の改善に向けた取組を実施した。</li> <li>○ 技術支援制度や共同研究、受託研究の利用者を対象にアンケート調査を実施し、結果を分析して業務運営の改善を図った。</li> <li>○ 一般道民、市町村、団体等を対象としたアンケート調査を通して、意見交換を行うとともに、道民・企業等からの意見・助言等を踏まえ、業務運営の改善に反映させた。</li> </ul>	<p>《評価理由》</p> <p>R3 (A) R2 (A)</p> <p>R3年度からアンケート実施方法をオンラインに変える等の工夫により、回答数が増加した。アンケート調査により得られた結果は、利用者の満足度等としてホームページで公表するとともに、改善意見等を整理し、業務改善に向けた取組を行ったことから、3評定とする。</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 研究成果発表会や施設公開デー、各種セミナーの参加者に対してアンケート調査を実施し、得られた意見や要望等を踏まえて、開催内容等の充実を図った。</li> <li>○ 技術支援制度、共同研究、受託研究の利用者、知的財産権の許諾先を対象に意見調査を実施し、得られた意見を踏まえて業務運営の改善に向けた取組を実施した。</li> <li>○ 市町村や関係団体を対象としたアンケート調査をホームページ上で実施し、今後の業務運営に役立つ意見等を得た。</li> </ul>	<p>各種イベント等において、道民の意見を把握するとともに、市町村、団体等を対象としたアンケート調査を行い、業務運営の改善に取り組む。</p> <p>技術支援制度や共同研究、受託研究の利用者に対する意見調査を実施し、意見の把握に取り組むとともに、業務運営等の改善を図る。</p> <p>道と連携して、市町村、関係団体等と意見交換を行うとともに、経営諮問会議を開催し、委員等からの意見・助言等を踏まえ業務運営の改善に取り組む。</p>																																																																																																																																			
			<p>・ 道民意見把握調査</p> <p style="text-align: right;">【単位：件】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>回答数</td> <td>624</td> <td>1,372</td> <td>2,133</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>うち業務の改善意見数</td> <td>27</td> <td>14</td> <td>28</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>うち改善意見に対する対応件数</td> <td>19</td> <td>8</td> <td>8</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 利用者意見把握調査</p> <p style="text-align: right;">【単位：件】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>回答数</td> <td>239</td> <td>145</td> <td>86</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>うち業務の改善意見数</td> <td>17</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>うち改善意見に対する対応件数</td> <td>15</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ その他</p> <p style="text-align: right;">【単位：件】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>市町村との意見交換等の開催件数</td> <td>303</td> <td>214</td> <td>260</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>関係団体等との意見交換等の開催件数</td> <td>371</td> <td>523</td> <td>546</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>		R2	R3	R4	R5	R6	回答数	624	1,372	2,133	-	-	うち業務の改善意見数	27	14	28	-	-	うち改善意見に対する対応件数	19	8	8	-	-		R2	R3	R4	R5	R6	回答数	239	145	86	-	-	うち業務の改善意見数	17	5	4	-	-	うち改善意見に対する対応件数	15	1	2	-	-		R2	R3	R4	R5	R6	市町村との意見交換等の開催件数	303	214	260	-	-	関係団体等との意見交換等の開催件数	371	523	546	-	-	<p>・ 道民意見把握調査</p> <p style="text-align: right;">【単位：件】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>回答数</td> <td>624</td> <td>1,372</td> <td>2,133</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>うち業務の改善意見数</td> <td>27</td> <td>14</td> <td>28</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>うち改善意見に対する対応件数</td> <td>19</td> <td>8</td> <td>8</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 利用者意見把握調査</p> <p style="text-align: right;">【単位：件】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>回答数</td> <td>239</td> <td>145</td> <td>86</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>うち業務の改善意見数</td> <td>17</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>うち改善意見に対する対応件数</td> <td>15</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ その他</p> <p style="text-align: right;">【単位：件】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>市町村との意見交換等の開催件数</td> <td>303</td> <td>214</td> <td>260</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>関係団体等との意見交換等の開催件数</td> <td>371</td> <td>523</td> <td>546</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>		R2	R3	R4	R5	R6	回答数	624	1,372	2,133	-	-	うち業務の改善意見数	27	14	28	-	-	うち改善意見に対する対応件数	19	8	8	-	-		R2	R3	R4	R5	R6	回答数	239	145	86	-	-	うち業務の改善意見数	17	5	4	-	-	うち改善意見に対する対応件数	15	1	2	-	-		R2	R3	R4	R5	R6	市町村との意見交換等の開催件数	303	214	260	-	-	関係団体等との意見交換等の開催件数	371	523	546	-	-
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																			
回答数	624	1,372	2,133	-	-																																																																																																																																			
うち業務の改善意見数	27	14	28	-	-																																																																																																																																			
うち改善意見に対する対応件数	19	8	8	-	-																																																																																																																																			
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																			
回答数	239	145	86	-	-																																																																																																																																			
うち業務の改善意見数	17	5	4	-	-																																																																																																																																			
うち改善意見に対する対応件数	15	1	2	-	-																																																																																																																																			
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																			
市町村との意見交換等の開催件数	303	214	260	-	-																																																																																																																																			
関係団体等との意見交換等の開催件数	371	523	546	-	-																																																																																																																																			
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																			
回答数	624	1,372	2,133	-	-																																																																																																																																			
うち業務の改善意見数	27	14	28	-	-																																																																																																																																			
うち改善意見に対する対応件数	19	8	8	-	-																																																																																																																																			
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																			
回答数	239	145	86	-	-																																																																																																																																			
うち業務の改善意見数	17	5	4	-	-																																																																																																																																			
うち改善意見に対する対応件数	15	1	2	-	-																																																																																																																																			
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																			
市町村との意見交換等の開催件数	303	214	260	-	-																																																																																																																																			
関係団体等との意見交換等の開催件数	371	523	546	-	-																																																																																																																																			

中期目標項目		4年度計画		R4年度自己点検・評価(実績等)						R2~4年度自己点検・評価(実績等)						R5~6年度実施予定																																																																																																																																					
第3 業務運営の改善及び効率化に関する事項	4 職員の能力向上と人材の確保			S 0 A 2 B 0 C 0						4 0 3 2 2 0 1 0																																																																																																																																											
(1) 職員の能力及び意欲の向上																																																																																																																																																					
研究の質を高めるため、公正かつ適正な人事評価や職員表彰の実施、研修の充実等により職員の能力及び意欲の向上を図る。また、多様な働き方を可能とすることにより、職員の業務効率の向上や子育て支援等のワークライフバランスの推進に向けた取組を進める。																																																																																																																																																					
中期目標		4年度計画		R4年度自己点検・評価(実績等)						R2~4年度自己点検・評価(実績等)						R5~6年度実施予定																																																																																																																																					
第2 業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置		4 職員の能力向上と人材の確保		S 0 A 2 B 0 C 0						4 0 3 2 2 0 1 0																																																																																																																																											
(1) 職員の能力及び意欲の向上		(1) 職員の能力及び意欲の向上		35						35																																																																																																																																											
<p>職員の意欲と能力の向上を図るため、人事評価制度を通じて、自らが担う役割への自覚を促すとともに、職員の業務実績や能力、適正等を把握し、適材適所の人事配置や給与への反映に取り組むほか、女性職員の活躍促進やワークライフバランスの推進を図るため、人事管理の総合調整や活躍促進につながる施策の立案に努める。</p> <p>また、顕著な功績等があった職員・グループを表彰し、その実績を周知するほか、多様な働き方を推進するための環境整備に取り組む。</p>		<p>(1) 職員の能力及び意欲の向上</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>職員がその職務を遂行するにあたり発揮した能力及び挙げた業績を公正に評価する人事評価制度を適切に運用し、給与への反映や適材適所の人事配置に取り組む。</li> <li>職員の多様性と人格・個性を尊重するダイバーシティを組織の強みとして活かすことのできる風土づくりを目指し、職員研修や方針策定などを通じて職員への浸透・定着を図り、イノベーションの創出や生産性の向上とともに、多様で柔軟な働き方の実現やハラスメントの防止などに取り組む。</li> <li>職員のワークライフバランスの推進を図るため、多様な勤務形態としてフレックスタイムや時差出勤制度を適切に運用する。</li> <li>テレワークによる新しい働き方など多様な柔軟な働き方の実現に向けて、各試験場等の課題や要望を把握しながら、すべての職員が働きやすい職場環境づくりを推進する。</li> <li>職務に関して有益な研究や発明発見をした者など優れた業績を挙げた職員・グループに対して表彰等を実施する。</li> </ul>		<p>35</p> <p>《評価理由》</p> <p>R3 (A) 職員の能力及び業績の公正な評価による適材適所の人事配置等や、テレワークやサテライト勤務の推進による働きやすい職場づくりの推進を行うとともに、職員表彰など、職員の能力及び意欲の向上に資する取組を十分に実施したことから、A評価とする。</p> <p>R2 (A) 《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止及び業務継続性の確保とともに、全ての職員にとって働きやすい職場環境となることを目指し、テレワークの取組を推進するため、試験場等を訪問しテレワーク説明会や意見交換を行ったほか、テレワークに関する職員アンケートを実施し、課題や改善点を把握しながら取り組んだ。</li> <li>人事評価制度に基づき、職員団体の能力及び業績の公正な評価を行い、成績上位者に上位区分での勤労手当の支給や昇給を行ったほか、評価結果を昇任等に適切に反映し、職員の意欲向上が図られるよう努めた。</li> <li>研究開発機能をより充実させるため、令和5年度の定期人事異動に向けて、「令和5年度(2023年度)人事異動方針」を策定し、適材適所の人事配置を行った。また「研究職員の広域的な人事異動取扱要綱」に基づき、研究本部間をまたぐ広域的な人事配置を行った。</li> <li>「表彰規程」に基づき、研究業績に係る職員表彰について知事賞と理事長賞の2区分で授与するとともに、30年以上職務に精励した職員に対し、永年勤続表彰を授与した。また、今年度から新たに組織全体の活性化や一体感の醸成、職員のモチベーション向上などを目的に、職種に関わらず全ての職員を表彰対象とした「成績顕著」及び「善行」の表彰区分を設け、表彰を実施した。なお、開催に当たっては、昨年度に引き続き、新型コロナウイルス感染症対策として非対面、非接触となるようZoomを活用したオンライン方式により実施した。</li> <li>各研究本部長が、研究活動の実施において顕著な功績を挙げた又は多大な貢献を遂げた職員に対し表彰を行う研究本部長表彰を実施した。</li> </ul> <p>・ 研究・発明発見 【単位：組・名】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>知事賞件数</td> <td>1組 1名</td> <td>1組 4名</td> <td>1組 2名</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>理事長賞件数</td> <td>3組 18名</td> <td>2組 11名</td> <td>1組 8名</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 成績顕著 【単位：組・名】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>理事長特別賞件数</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>2組 22名</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 善行 【単位：名】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>理事長表彰件数</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>15名</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 永年勤続 【単位：名】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>理事長表彰件数</td> <td>46名</td> <td>30名</td> <td>29名</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 本部長表彰 【単位：名】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本部長表彰件数</td> <td>5組 22名</td> <td>7組 21名</td> <td>8組 41名</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>							R2	R3	R4	R5	R6	知事賞件数	1組 1名	1組 4名	1組 2名	-	-	理事長賞件数	3組 18名	2組 11名	1組 8名	-	-		R2	R3	R4	R5	R6	理事長特別賞件数	/	/	2組 22名	-	-		R2	R3	R4	R5	R6	理事長表彰件数	/	/	15名	-	-		R2	R3	R4	R5	R6	理事長表彰件数	46名	30名	29名	-	-		R2	R3	R4	R5	R6	本部長表彰件数	5組 22名	7組 21名	8組 41名	-	-	<p>35</p> <p>《評価理由》</p> <p>R3 (A) テレワークシステムの導入による、ワークライフバランスの推進や、人事評価制度の適切な運用を行うとともに、職員表彰など、職員の能力及び意欲の向上に資する取組を十分に実施したことから、3評価とする。</p> <p>R2 (A) 《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>テレワークを導入することにより、自宅やサテライトオフィスなどで勤務が可能となり、通勤時間の削減などにより時間を有効活用できるようになることから、職員のワークライフバランスの推進を図ることができた。また、育児や介護を担う職員のキャリア継続を図る上でも両立しやすい環境に近づけることができた。</li> <li>職員の意欲と能力の向上を図るとともに、職員一人一人が組織目標の実現に向かって能力を最大限発揮し、組織全体を活性化することを目的に、人事評価制度と勤務実績評価制度の適切な運用を行った。</li> <li>研究開発機能をより充実させるため、定期人事異動に向けて、毎年度「人事異動方針」を策定し、適材適所の人事配置や研究本部をまたぐ広域的な配置を行った。</li> <li>新型コロナウイルス感染症対策として、非接触となるよう、Zoomを活用したWeb会議方式で表彰式を開催した。</li> <li>各研究本部長が、研究活動の実施において顕著な功績を挙げた又は多大な貢献を遂げた職員に対し表彰を行った。</li> </ul> <p>・ 研究・発明発見 【単位：組・名】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>知事賞件数</td> <td>1組 1名</td> <td>1組 4名</td> <td>1組 2名</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>理事長賞件数</td> <td>3組 18名</td> <td>2組 11名</td> <td>1組 8名</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 成績顕著 【単位：組・名】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>理事長特別賞件数</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>2組 22名</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 善行 【単位：名】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>理事長表彰件数</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>15名</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 永年勤続 【単位：名】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>理事長表彰件数</td> <td>46名</td> <td>30名</td> <td>29名</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 本部長表彰 【単位：名】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本部長表彰件数</td> <td>5組 22名</td> <td>7組 21名</td> <td>8組 41名</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>							R2	R3	R4	R5	R6	知事賞件数	1組 1名	1組 4名	1組 2名	-	-	理事長賞件数	3組 18名	2組 11名	1組 8名	-	-		R2	R3	R4	R5	R6	理事長特別賞件数	/	/	2組 22名	-	-		R2	R3	R4	R5	R6	理事長表彰件数	/	/	15名	-	-		R2	R3	R4	R5	R6	理事長表彰件数	46名	30名	29名	-	-		R2	R3	R4	R5	R6	本部長表彰件数	5組 22名	7組 21名	8組 41名	-	-	<p>R5~6年度実施予定</p>	
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																
知事賞件数	1組 1名	1組 4名	1組 2名	-	-																																																																																																																																																
理事長賞件数	3組 18名	2組 11名	1組 8名	-	-																																																																																																																																																
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																
理事長特別賞件数	/	/	2組 22名	-	-																																																																																																																																																
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																
理事長表彰件数	/	/	15名	-	-																																																																																																																																																
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																
理事長表彰件数	46名	30名	29名	-	-																																																																																																																																																
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																
本部長表彰件数	5組 22名	7組 21名	8組 41名	-	-																																																																																																																																																
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																
知事賞件数	1組 1名	1組 4名	1組 2名	-	-																																																																																																																																																
理事長賞件数	3組 18名	2組 11名	1組 8名	-	-																																																																																																																																																
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																
理事長特別賞件数	/	/	2組 22名	-	-																																																																																																																																																
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																
理事長表彰件数	/	/	15名	-	-																																																																																																																																																
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																
理事長表彰件数	46名	30名	29名	-	-																																																																																																																																																
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																
本部長表彰件数	5組 22名	7組 21名	8組 41名	-	-																																																																																																																																																



中期目標項目		4年度計画		R4年度自己点検・評価(実績等)		R2~4年度自己点検・評価(実績等)		R5~6年度実施予定				
第3	業務運営の改善及び効率化に関する事項	長期的な視点に立った優秀な人材の確保に努めるとともに、柔軟な人事制度や研修の充実等により、組織、研究等のマネジメントや外部とのコーディネートを担うことができる多様な職務経験を生かした幅広い視野を持つ人材を計画的に育成する。										
4	職員の能力向上と人材の確保											
(2)	人材の確保及び育成											
中期目標												
中期計画		4年度計画		R4年度自己点検・評価(実績等)		R2~4年度自己点検・評価(実績等)		R5~6年度実施予定				
(2)	人材の確保及び育成 長期的な視点に立った人材確保のため、研究等の方向性や組織構成などを見据え、社会経済情勢を踏まえた計画的な職員採用に取り組む。 また、研究開発能力等の向上を目指し、研修内容の充実を図るなど、幅広い視野を持つ人材の計画的な育成に努める。	(2)	人材の確保及び育成 ・ 研究の推進方向や職員の年齢構成バランス、社会経済情勢を踏まえながら、計画的な職員採用に取り組む。 ・ 優秀な職員を幅広く採用できるよう、東京会場における採用試験の実施に加え、組織一体となったより効果的な広報活動や試験方法、日程等について、継続して検討する。 ・ 各階層の役割に応じた職務等に関する研修、国内外の大学、研究機関、企業等において専門知識や技術等を習得させる研修及び知的財産の取得や外部資金獲得等に関する研修を行うなど、職員研修を計画的に実施し育成する。 ・ 研究職員の技術力や資質等を向上させる「職員研究奨励事業」を実施する。	36	A	《評価理由》 業務説明会、採用説明会を実施するなど、優秀な人材確保の取組を効果的に実施し、受験申込者が前年度から増加したほか、必要な能力の向上等を図る「職員研修計画」に基づき研修の実施など、優秀な人材の確保及び育成に資する取組を十分に実施したことから、A評価とする。  《業務実績》 ○ 調査研究体制の維持とさらなる発展を図るため、今後の研究の推進の方向性、退職者や再雇用者の動向及び職員の年齢構成などを見据えながら、「令和5年度(2023年度)研究職員採用計画」に基づき、採用試験を実施するとともに、研究職員の採用に至らなかった試験区分については、再募集採用試験を実施し、専門性の高い優秀な人材の確保に努めた。 また、青年に引き続き、これまでの専門性と既成概念にとらわれない幅広い視野を持ち、独自の課題発見や創造的な発想ができる人材を求めて、「複合領域」試験を実施した。 ○ 優秀な人材の確保に向けた取組を次のとおり行った結果、令和4年度の受験申込者は、前年度の109名に対し、153名と1.5倍に増加した。 ○ 受験申込者拡大の取組として、受験者目録での採用試験制度の見直しを次のとおり行い、優秀な人材の確保に努めた。 7 試験日程を1ヶ月程度前倒しし、早期に合格発表することで他の機関等との差別化を図り採用に優位に働くよう取り組んだ。 8 年齢要件(59歳以下)を廃止し、新規採用者の開口を広げた。 9 資格要件を緩和(大学院卒程度→4次卒程度)し、優秀な人材の早期採用を図った。 10 採用保留制度(修士課程または博士課程修了まで採用時期を延長し留保する制度)を導入し、受験機会の確保及び優秀な人材の早期採用を図った。 ○ 採用試験の見直しと合わせ、受験申込者拡大に向けて、次の取組を実施した。 7 就職情報サイト「キャリアタスU」及び「マイナビ」を活用し、就職情報を全国の学生及び転職希望者に発信した。 8 若手研究職員の働き方を紹介する「職員活躍動画」を作成し、道総研ホームページに掲載するなど、受験志望者に対し、広く道総研の働き方のPRを行った。 9 採用試験の募集要項を2月中旬から公表し、受験者への情報提供を早期化することで受験者の確保に努めた。 10 道人事委員会のホームページ等に採用試験の情報を掲載するなどの周知を行った。 11 12月と2月に道総研独自の業務説明会を、また3月に採用説明会を開催し、各研究本部の若手職員がリクレーターとなり、働き方や研究内容についてフリートークを交えながら具体的に説明することで、参加者への理解の深化に取り組んだ。 12 道総研として初開催となる1dayインターンシップを9月に開催し、学生の職業意識向上の機会及び研究機関への理解促進の機会を創出を行い、各研究分野8コースに学生50名が参加した。 ○ 優秀な職員を幅広く採用するため、より効果的な試験方法として、研究職員採用試験及び研究支援職員採用試験の1次試験に適性試験を採用し、受験方法にWEB受験を可能としたことで、受験者の利便性を向上させた。 また、専門試験区分を大きくくり化するなど、応募者がより応募しやすい環境を整備した。 ○ 民間との競合やなり手不足により、採用が困難となっている海事職については、今年度から新たに適年募集とし、人材の確保に努めた。また、前年度において採用者を確保できなかった「甲板」「機関」分野の業務については、現在員の業務の調整により対応した。 ○ 研究職員については、研究活動に影響を及ぼさないよう最新の退職動向を見据えて採用予定数の見直しを図り、可能な限り欠員を出さないよう、人材の確保に努めた。 また、研究支援職員については、第1回目で必要数を確保できなかったため、第2回、第3回目の試験を実施し、人材の確保に努めた。	37	A	《評価理由》 新たな試験区分として、専門性にとらわれない「複合領域」試験を実施するなど、職員採用計画に基づいて、将来を見据えた採用試験を実施したほか、必要な能力の向上等を図る「職員研修計画」に基づく研修の実施など、優秀な人材の確保及び育成に資する取組を十分に実施したことから、3評価とする。  《業務実績》 ○ 研究、技術支援業務等を円滑に実施するため、今後の研究の方向性や退職者や再雇用者の動向及び職員構成などを見据えながら、「研究職員採用計画」を策定し、これに基づき、採用に向けた採用試験を実施した。 ○ 研究職員採用計画に至らなかった試験区分については、再募集採用試験を実施したほか、令和3年度から、これまでの専門性と既成概念にとらわれない幅広い視野を持ち、独自の課題発見や創造的な発想ができる人材を求めて、「複合領域」試験を実施した。 ○ 令和4年度から、受験申込者拡大の取組として、受験者目録での採用試験制度の見直しを次のとおり行い、優秀な人材の確保に努めた。 ・ 「試験日程の前倒し(1ヶ月)」 ・ 「年齢要件の廃止(59歳以下)」 ・ 「資格要件の緩和(4次卒程度)」 ・ 「採用保留制度の導入」 ・ 令和3年度から、就職情報サイト「マイナビ」を活用し、就職情報を全国の学生及び転職希望者に発信した。 ・ 令和3年度に若手研究職員の働き方を紹介する「職員活躍動画」を作成し、道総研ホームページに掲載するなど、受験志望者に対し、広く道総研の働き方のPRを行った。 ・ 令和3年度及び4年度において、道総研独自で業務説明会を行い、各研究本部の若手職員がリクレーターとして出席し、働き方や研究内容についてフリートークを交えながら具体的に説明したほか、3月には道総研独自の採用説明会を開催し、試験制度等の説明を行った。 ・ 令和4年度から、職業意識向上の機会及び研究機関への理解を深める機会の提供を目的に、1dayインターンシップを各研究本部で開催した。 ○ 海事職については、採用予定数に達しない区分で複数回試験を実施し、人材の確保に努めた。 ○ 研究職員については、研究活動に影響を及ぼさないよう最新の退職動向を見据えて採用予定数の見直しを図り、人材の確保に努めた。 また、研究支援職員については、第1回目で必要数を確保できなかったため、複数回試験を実施し、人材の確保に努めた。			今後の研究の方向性や運営費交付金、令和5年度からの定年延長制度開始による退職者の動向及び職員構成などを見据えながら、試験制度の見直しのほか、インターンシップや業務説明会を通じ、優秀な研究職員の確保に努める。 また、研究支援職員や海事職員についても、業務説明会や適年募集を実施し、職員の確保に努める。

中期計画	4年度計画	No.	R4年度自己点検・評価(実績等)	R2~4年度自己点検・評価(実績等)	R5~6年度実施予定																																																																																																																																																																																																																								
		36)	<p>○ 研究職員採用の第1次試験については、受験者の利便性を考慮し、東京においても会場を設定し試験を実施した。 また、令和4年度から再募集試験においても、東京会場を設定し、試験を実施した。</p> <p>○ 「令和6年度研究職員採用計画」を策定した。</p> <p>○ 各職務(階層)に必要な能力の向上等に係る研修を計画的に行うため、「職員研修計画」を策定し、新規採用職員研修をはじめ、新任主査級研修や新任研究部長級研修など、階層別に研修を実施した。また、今年度から新たに、新規採用職員を対象とした重要課題研修と他分野体験・交流研修を実施した。</p> <p>○ 各種研修(新規採用職員研修を除く)は、新型コロナウイルス感染症感染拡大の影響によりオンライン形式へ変更して実施した。</p> <p>○ ハラスメント対応能力の強化とコンプライアンス意識の向上を図るため、管理職員に対し、外部講師によるハラスメント研修などの専門研修を実施したほか、e-ラーニング研修として「コンプライアンス」「ハラスメント」「ダイバーシティ」の3コースの受講を義務付け、実施した。</p> <p>○ 道総研以外の公的機関や民間企業等が主催する各種セミナーや研修のうち、法人運営や研究活動等に有益と認められるものについて参加した。</p> <p>○ 業務に必要な専門知識、技術、資格等を習得させ、研究職員の技術力向上や研究機能の活性化を図るため、国内外の大学、研究機関、企業等に研究職員を派遣し、実践的知識の習得やスキルアップ等の研修を行った。新型コロナウイルス感染症感染拡大による影響はあるが、本年は国外へ1名の派遣研修を実施した。また、研究職員の能力向上のため、知的財産の取得や外部資金獲得等に関する研修について、オンラインを活用して実施した。</p> <p>○ 研究職員の柔軟な発想により研究課題に取り組む「職員研究奨励事業」の実施により、先導的研究や成果活用のための課題を自ら提案し、競争的に経費を獲得することを通して、職員の技術力や資質を向上させ、道総研全体の研究開発能力の向上を図った。</p> <p>・ 新規採用者 【単位：件・名】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>研究職員採用試験区分</td> <td>15</td> <td>15</td> <td>13</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>研究職員採用者数</td> <td>27</td> <td>40</td> <td>42</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 階層別研修 (研究部長級・研究主幹級・主査級・研究主任・新規採用職員) 【単位：回・名】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>開催回数</td> <td>6</td> <td>5</td> <td>15</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>受講者数</td> <td>135</td> <td>107</td> <td>478</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 専門研修Ⅰ(外部機関等への長期派遣) 【単位：名】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>派遣人数</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>3</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 専門研修Ⅱ(学会等短期派遣) 【単位：名】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>派遣人数</td> <td>121</td> <td>277</td> <td>194</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 専門研修Ⅲ(外部講師招へいによる職場内研修) 【単位：件・名】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>開催回数</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>16</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>受講者数</td> <td>145</td> <td>114</td> <td>625</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 研究開発能力向上研修 【単位：件・名】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>開催回数</td> <td>2</td> <td>11</td> <td>7</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>受講者数</td> <td>128</td> <td>305</td> <td>301</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 職員研究奨励事業 【単位：課題】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>課題数</td> <td>35</td> <td>33</td> <td>32</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>		R2	R3	R4	R5	R6	研究職員採用試験区分	15	15	13	—	—	研究職員採用者数	27	40	42	—	—		R2	R3	R4	R5	R6	開催回数	6	5	15	—	—	受講者数	135	107	478	—	—		R2	R3	R4	R5	R6	派遣人数	2	5	3	—	—		R2	R3	R4	R5	R6	派遣人数	121	277	194	—	—		R2	R3	R4	R5	R6	開催回数	10	5	16	—	—	受講者数	145	114	625	—	—		R2	R3	R4	R5	R6	開催回数	2	11	7	—	—	受講者数	128	305	301	—	—		R2	R3	R4	R5	R6	課題数	35	33	32	—	—	<p>○ 各職務(階層)に必要な能力の向上等に係る研修を計画的に行うため、「職員研修計画」を策定し、新規採用職員研修をはじめ、新任主査級研修や新任研究部長級研修など、階層別に研修を実施した。ハラスメント対応能力の強化とコンプライアンス意識の向上を図るため、全職員に対し、外部講師によるハラスメント研修などの専門研修を実施したほか、e-ラーニング研修の受講を義務付け、実施した。</p> <p>○ 業務に必要な専門知識や技術等を習得させるため、国内外の外部機関へ派遣しての研修を計画したものの、新型コロナウイルス感染症感染拡大による影響により、国外への派遣研修など一部の研修を中止した。一方、オンライン形式を活用して、外部講師を招へいし、知的財産の取得や外部資金獲得等の職場内研修を実施するなど、研究職員の能力向上のための研修を行った。</p> <p>○ 研究職員の柔軟な発想により研究課題に取り組む「職員研究奨励事業」の実施により、先導的研究や成果活用のための課題を自ら提案し、競争的に経費を獲得することを通して、職員の技術力や資質を向上させ、道総研全体の研究開発能力の向上を図った。</p> <p>・ 新規採用者 【単位：件・名】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>研究職員採用試験区分</td> <td>15</td> <td>15</td> <td>13</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>研究職員採用者数</td> <td>27</td> <td>40</td> <td>42</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 階層別研修 (研究部長級・研究主幹級・主査級・研究主任・新規採用職員) 【単位：回・名】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>開催回数</td> <td>6</td> <td>5</td> <td>15</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>受講者数</td> <td>135</td> <td>107</td> <td>478</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 専門研修Ⅰ(外部機関等への長期派遣) 【単位：名】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>派遣人数</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>3</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 専門研修Ⅱ(学会等短期派遣) 【単位：名】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>派遣人数</td> <td>121</td> <td>277</td> <td>192</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 専門研修Ⅲ(外部講師招へいによる職場内研修) 【単位：件・名】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>開催回数</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>16</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>受講者数</td> <td>145</td> <td>114</td> <td>625</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 研究開発能力向上研修 【単位：件・名】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>開催回数</td> <td>2</td> <td>11</td> <td>7</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>受講者数</td> <td>128</td> <td>305</td> <td>301</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 職員研究奨励事業 【単位：課題】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>課題数</td> <td>35</td> <td>33</td> <td>32</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>		R2	R3	R4	R5	R6	研究職員採用試験区分	15	15	13	—	—	研究職員採用者数	27	40	42	—	—		R2	R3	R4	R5	R6	開催回数	6	5	15	—	—	受講者数	135	107	478	—	—		R2	R3	R4	R5	R6	派遣人数	2	5	3	—	—		R2	R3	R4	R5	R6	派遣人数	121	277	192	—	—		R2	R3	R4	R5	R6	開催回数	10	5	16	—	—	受講者数	145	114	625	—	—		R2	R3	R4	R5	R6	開催回数	2	11	7	—	—	受講者数	128	305	301	—	—		R2	R3	R4	R5	R6	課題数	35	33	32	—	—	<p>研究職員の技術力や資質等の向上のため、職員研究奨励事業を実施する。</p>
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																																																																																								
研究職員採用試験区分	15	15	13	—	—																																																																																																																																																																																																																								
研究職員採用者数	27	40	42	—	—																																																																																																																																																																																																																								
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																																																																																								
開催回数	6	5	15	—	—																																																																																																																																																																																																																								
受講者数	135	107	478	—	—																																																																																																																																																																																																																								
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																																																																																								
派遣人数	2	5	3	—	—																																																																																																																																																																																																																								
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																																																																																								
派遣人数	121	277	194	—	—																																																																																																																																																																																																																								
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																																																																																								
開催回数	10	5	16	—	—																																																																																																																																																																																																																								
受講者数	145	114	625	—	—																																																																																																																																																																																																																								
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																																																																																								
開催回数	2	11	7	—	—																																																																																																																																																																																																																								
受講者数	128	305	301	—	—																																																																																																																																																																																																																								
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																																																																																								
課題数	35	33	32	—	—																																																																																																																																																																																																																								
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																																																																																								
研究職員採用試験区分	15	15	13	—	—																																																																																																																																																																																																																								
研究職員採用者数	27	40	42	—	—																																																																																																																																																																																																																								
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																																																																																								
開催回数	6	5	15	—	—																																																																																																																																																																																																																								
受講者数	135	107	478	—	—																																																																																																																																																																																																																								
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																																																																																								
派遣人数	2	5	3	—	—																																																																																																																																																																																																																								
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																																																																																								
派遣人数	121	277	192	—	—																																																																																																																																																																																																																								
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																																																																																								
開催回数	10	5	16	—	—																																																																																																																																																																																																																								
受講者数	145	114	625	—	—																																																																																																																																																																																																																								
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																																																																																								
開催回数	2	11	7	—	—																																																																																																																																																																																																																								
受講者数	128	305	301	—	—																																																																																																																																																																																																																								
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																																																																																								
課題数	35	33	32	—	—																																																																																																																																																																																																																								

中期目標項目																																											
第4 財務内容の改善に関する事項																																											
1 財務の基本的事項																																											
中期目標																																											
透明性の高い経営に努め、財務運営の効率化を図る。 取組を進めるに当たっては、運営費交付金を充當して行う業務に係る経費（研究関連経費及び人件費を除く。）を少なくとも前年度比1%削減する。 なお、運営費交付金については、少なくとも令和元年度比3%削減を計画的に行う。																																											
中期計画		4年度計画		No.		R4年度自己点検・評価（実績等）		R2～4年度自己点検・評価（実績等）		R5～6年度実施予定																																	
第3 財務内容の改善に関する目標を達成するための措置																																											
1 財務の基本的事項																																											
経営の透明性を確保するため、財務諸表等を公表するほか、運営費交付金が前年度比で毎年1%削減（研究関連経費及び人件費を除く）とされることから、事務的経費や維持管理経費の削減など、財務運営の効率化に取り組む。 なお、運営費交付金については、少なくとも令和元年度比で3%削減を行うとの中期目標を踏まえ、計画的な予算執行に努める。		<ul style="list-style-type: none"> <li>財務諸表の公表に当たっては、表やグラフなどを用いた分かりやすい財務状況の資料を併せて作成し、公表する。</li> <li>財務運営については、運営費交付金が前年度比で毎年1%削減（研究関連経費及び人件費を除く）とされることから、働き方改革の推進による執行経費の見直しに加え、事務的経費や維持管理経費の削減など、財務運営の効率化に取り組む。</li> </ul>		37		<p>【評価理由】</p> <p>R3 (A) 地方独立行政法人法に基づき、財務諸表等の法定書類を公表し、併せて、財務内容をより理解していただけるように独自の資料（「決算の概要」）を作成して公表したほか、研究関連経費及び人件費を除いた運営費交付金が前年度比1%減となる中、事務的経費や維持管理経費の節約など、効率的な執行に取り組んだことからA評価とする。</p> <p>R2 (A)</p> <p>【業務実績】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>財務諸表等の公表に当たっては、法定書類（財務諸表、事業報告書、決算報告書）のほか、道民等が法人の財務内容を容易に把握できるよう「決算の概要」を作成し、ホームページで公表して、透明性の確保を図った。</li> <li>研究関連経費及び人件費を除いた運営費交付金が前年度比1%削減となる中で、業務運営に支障が生じないよう、自主財源の確保や支出予算の厳正かつ効果的・効率的な執行の徹底を盛り込んだ予算執行方針の策定などの取組を行った。</li> </ul>		<p>【評価理由】</p> <p>R3 (A) 各年度において、地方独立行政法人法に基づく財務諸表等の法定書類の公表とともに、別に作成した独自資料（「決算の概要」）を合わせて公表することにより、道総研の財務内容等に対する理解の促進と透明性の確保を図ってきた。 また、研究関連経費及び人件費を除いた運営費交付金が前年度前年度比1%減と定められたことに対し、事務的経費や維持管理費の節約など、一層の効率的な執行に取り組んだことから3評定とする。</p> <p>R2 (A)</p> <p>【業務実績】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>財務諸表等の公表に当たっては、法定書類（財務諸表、事業報告書、決算報告書）に、別に作成した「決算の概要」を添付するなどして、道民等が法人の財務内容等についての理解が深められるよう工夫改善に努めた。</li> <li>研究関連経費及び人件費を除いた運営費交付金が、毎年度前年度比1%削減となる中で、業務運営に支障が生じないよう、自主財源の確保や支出予算の厳正かつ効果的・効率的な執行の徹底を盛り込んだ予算執行方針の策定などの取組を行った。</li> </ul>		引き続き、財務諸表等の法定書類の公表に当たっては、独自資料（「決算の概要」）を作成・公表するなど、より理解していただけるよう努めるほか、事務的経費や維持管理経費の節約など、効率的な執行に取り組む。																																	
						<table border="1"> <tr> <td>S</td><td>0</td><td>A</td><td>6</td><td>B</td><td>0</td><td>C</td><td>0</td> </tr> <tr> <td>S</td><td>0</td><td>A</td><td>1</td><td>B</td><td>0</td><td>C</td><td>0</td> </tr> </table>		S	0	A	6	B	0	C	0	S	0	A	1	B	0	C	0	<table border="1"> <tr> <td>4</td><td>0</td><td>3</td><td>6</td><td>2</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td> </tr> <tr> <td>4</td><td>0</td><td>3</td><td>1</td><td>2</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td> </tr> </table>		4	0	3	6	2	0	1	0	4	0	3	1	2	0	1	0		
S	0	A	6	B	0	C	0																																				
S	0	A	1	B	0	C	0																																				
4	0	3	6	2	0	1	0																																				
4	0	3	1	2	0	1	0																																				

中期目標項目		4年度計画		R4年度自己点検・評価(実績等)						R2~4年度自己点検・評価(実績等)						R5~6年度実施予定																																																																		
第4	財務内容の改善に関する事項																																																																																	
2	多様な財源の確保																																																																																	
中期目標																																																																																		
研究資金の安定的な確保のため、公募型による外部資金の獲得を図るとともに、知的財産の活用、企業等からの依頼試験の実施、設備の提供等による一層の自己収入の確保を進めるなど、多様な財源の確保に取り組み、財務の安定化を図る。																																																																																		
中期計画		4年度計画		R4年度自己点検・評価(実績等)						R2~4年度自己点検・評価(実績等)						R5~6年度実施予定																																																																		
第3	財務内容の改善に関する目標を達成するための措置																																																																																	
2	多様な財源の確保																																																																																	
(1)外部資金の獲得		(1)外部資金の獲得																																																																																
<p>公募型研究、受託研究等による外部資金の獲得に取り組む。</p> <p>外部資金の獲得については、次のとおり数値目標を設定する。</p> <table border="1"> <tr> <th>設定内容</th> <th>目標値 (令和6年度)</th> </tr> <tr> <td>研究経費に占める外部資金の割合</td> <td>70%</td> </tr> </table>		設定内容	目標値 (令和6年度)	研究経費に占める外部資金の割合	70%	<p>公募型研究、受託研究等による外部資金の獲得に取り組む。</p> <p>外部資金の獲得については、次のとおり数値目標を設定する。</p> <table border="1"> <tr> <th>設定内容</th> <th>目標値 (令和4年度)</th> </tr> <tr> <td>研究経費に占める外部資金の割合</td> <td>70%</td> </tr> </table>		設定内容	目標値 (令和4年度)	研究経費に占める外部資金の割合	70%	<p>【評価理由】</p> <p>R3 (A) 公募型研究や受託研究等による外部資金の獲得金額は1,079,698千円で、研究経費全体に占める割合は65%であった。設定した目標値を概ね達成したことからA評価とする。</p> <p>R2 (A)</p> <p>○ 数値目標</p> <table border="1"> <tr> <th colspan="2">設定内容</th> <th colspan="6">【単位：％】</th> </tr> <tr> <th>設定内容</th> <th>目標値</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> <tr> <td>研究経費に占める外部資金の割合</td> <td></td> <td>70</td> <td>70</td> <td>70</td> <td>-</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td></td> <td>実績</td> <td>64</td> <td>63</td> <td>65</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </table> <p>【業務実績】</p> <p>○ 職員向け研修として、競争的資金研究の審査員経験者による近年の採択傾向や審査のポイント、競争的資金獲得経験者による外部資金獲得のメリットや採択の実績に基づく獲得のためのポイントなどの紹介による研修内容の強化を図り、外部資金獲得に向けた取組を行った。また、研究事業部門の会議の場において積極的な取組の推進について周知徹底した。</p>						設定内容		【単位：％】						設定内容	目標値	R2	R3	R4	R5	R6	研究経費に占める外部資金の割合		70	70	70	-	70		実績	64	63	65	-	-	<p>【評価理由】</p> <p>R3 (A) いずれの年度も目標値の90%以上を占めることから3評定とする。</p> <p>R2 (A)</p> <p>○ 数値目標</p> <table border="1"> <tr> <th colspan="2">設定内容</th> <th colspan="6">【単位：％】</th> </tr> <tr> <th>設定内容</th> <th>目標値</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> <tr> <td>研究経費に占める外部資金の割合</td> <td></td> <td>70</td> <td>70</td> <td>70</td> <td>-</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td></td> <td>実績</td> <td>64</td> <td>63</td> <td>65</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </table> <p>【業務実績】</p> <p>○ 職員向け研修として、競争的資金研究の審査員経験者による近年の採択傾向や審査のポイントの説明、効果的な申請書やビジュアル資料の作成方法、外部資金獲得のメリットなど研修内容の見直し・強化を図り、外部資金獲得に向けた取組を行った。また、研究事業部門の会議の場において積極的な取組の推進について周知徹底した。</p>						設定内容		【単位：％】						設定内容	目標値	R2	R3	R4	R5	R6	研究経費に占める外部資金の割合		70	70	70	-	70		実績	64	63	65	-	-	<p>外部資金の獲得に向け、研修内容の見直しと強化を図りつつ、職員向け研修を実施する。また、研究事業部門の会議の場において積極的な取組の推進について周知する。</p>
設定内容	目標値 (令和6年度)																																																																																	
研究経費に占める外部資金の割合	70%																																																																																	
設定内容	目標値 (令和4年度)																																																																																	
研究経費に占める外部資金の割合	70%																																																																																	
設定内容		【単位：％】																																																																																
設定内容	目標値	R2	R3	R4	R5	R6																																																																												
研究経費に占める外部資金の割合		70	70	70	-	70																																																																												
	実績	64	63	65	-	-																																																																												
設定内容		【単位：％】																																																																																
設定内容	目標値	R2	R3	R4	R5	R6																																																																												
研究経費に占める外部資金の割合		70	70	70	-	70																																																																												
	実績	64	63	65	-	-																																																																												
(2)自己収入の確保		(2)自己収入の確保																																																																																
<p>広範囲にわたる企業等のニーズを受け入れ、知的財産の活用や依頼試験、設備の提供を通じ、自己収入の確保に取り組む。</p>		<p>知的財産に係る支援団体との連携のもと、関連業界団体等に対し保有する知的財産のPRを行い、特許等の実施許諾などによる利用増加を図る。</p> <p>道及び関係団体と連携し、新品種の利用許諾件数増加を図る。</p> <p>利用者の状況に応じた適切な契約締結を図り、知的財産の利用の促進と収入の確保を図る。</p> <p>ホームページによる知的財産の活用、依頼試験等の実施内容の詳しい紹介や、展示会、成果発表会、企業等を訪問してのPRなど、積極的な情報の発信に取り組むとともに、利用者から寄せられた意見等を踏まえ、利便性の向上を図り、自己収入を確保する。</p>		<p>【評価理由】</p> <p>R3 (A) ホームページや研修会、展示会等のイベントを活用して、知的財産の活用や依頼試験・設備使用の利用促進に向けた取組を行うことにより、知的財産収入及び依頼試験収入等の確保が図られ、所期の成果を得ることができたので、A評価とする。</p> <p>R2 (A)</p> <p>【業務実績】</p> <p>○ 特許権等については、北海道知的所有権センターなど知的財産に係る支援団体等と連携して、開放特許情報の発信や企業訪問などに取り組み、道内企業等における特許等の利用促進を図った。</p> <p>「ビジネスExpo」、「北洋銀行知財ビジネスマッチング」、「JST新技術説明会」に出展し、道総研が保有する知的財産についてPRを行い、企業等との積極的なマッチング活動を行った。特許等の実施が期待できる企業等に特許等の紹介を行った結果、新規許諾契約件数は5件となった。(No.23再掲)</p> <p>○ これまでに出願公表された新品種について、道及び関係団体と連携し利用促進を図った(R4新規許諾契約件数7件)。(No.23再掲)</p> <p>○ 上記の取組により、適切な契約締結を図った結果、利用許諾件数が増加し、知的財産収入の確保を図ることができた。</p> <p>○ 依頼試験の概要や申し込み様式をホームページに掲載し、実施内容の詳しい紹介を行った。加えて、成果発表会やセミナー・展示会などを通して、依頼試験のPRを行った。これらの取組により、利用者から寄せられた意見等を踏まえ、利便性の向上を図り、自己収入を確保した。</p>						<p>【評価理由】</p> <p>R3 (A) ホームページや研修会、展示会等のイベントを活用して、知的財産の活用や依頼試験・設備使用の利用促進に向けた取組を行うことにより、知的財産収入及び依頼試験収入等の確保が図られ、所期の成果を得ることができたので、3評定とする。</p> <p>R2 (A)</p> <p>【業務実績】</p> <p>○ 特許権等については、北海道知的所有権センターなど知的財産に係る支援団体等と連携して、開放特許情報の発信や企業訪問などに取り組み、道内企業等における特許等の利用促進を図った。</p> <p>「アグリビジネス創出フェア in Hokkaido」、「ビジネスExpo」、「北洋銀行知財ビジネスマッチング」、「JST新技術説明会」に出展し、道総研が保有する知的財産についてPRを行い、企業等との積極的なマッチング活動を行った。特許等の実施が期待できる企業等に特許等の紹介を行った結果、新規許諾契約の締結につながった。(No.23再掲)</p> <p>○ これまでに出願公表された新品種について、道及び関係団体と連携し利用促進を図った。(No.23再掲)</p> <p>○ 上記の取組により、適切な契約締結を図った結果、利用許諾件数が増加し、知的財産収入の確保を図ることができた。</p> <p>○ ホームページや研修会、展示会等のイベントを活用して、依頼試験・設備使用の利用促進に向けた取組を行うことにより、依頼試験収入等の確保が図られた。</p>						<p>知的財産に係る自己収入を確保するため、次のとおり取り組む。</p> <p>・知的財産に係る支援団体との連携のもと、関連業界団体等に対し保有する知的財産のPRを行い、特許等の実施許諾などによる利用増加を図る。</p> <p>・道及び関係団体と連携し、新品種の利用許諾件数増加を図る。</p> <p>・ホームページによる知的財産の活用、依頼試験等の実施内容の詳しい紹介や、展示会、成果発表会、企業等を訪問してのPRなど、積極的な情報の発信に取り組むとともに、利用者から寄せられた意見等を踏まえ、利便性の向上を図る。</p>																																																																		

中 期 計 画	4 年 度 計 画	No.	R 4 年 度 自 己 点 検 ・ 評 価 ( 実 績 等 )	R 2 ~ 4 年 度 自 己 点 検 ・ 評 価 ( 実 績 等 )	R 5 ~ 6 年 度 実 施 予 定																																																																																																																																																																																																																																																																								
		(39)	<p>・ 特許権等 <span style="float:right">【単位：件】</span></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>出願中特許等件数</td> <td>29</td> <td>23</td> <td>22</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>うち特許等新規出願件数</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>特許権等保有件数</td> <td>91</td> <td>85</td> <td>82</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>うち特許等新規登録件数</td> <td>9</td> <td>9</td> <td>7</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>特許権等放棄・権利消滅件数</td> <td>5</td> <td>16</td> <td>10</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 品 種 <span style="float:right">【単位：件】</span></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>出願品種数</td> <td>15</td> <td>10</td> <td>8</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>うち新規出願品種数</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>登録品種数</td> <td>105</td> <td>105</td> <td>98</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>うち新規登録品種数</td> <td>5</td> <td>7</td> <td>3</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>育成者権登録抹消・存続期間満了品種数</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 実施または利用許諾 <span style="float:right">【単位：件・千円】</span></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>特許等の実施許諾契約件数</td> <td>94</td> <td>97</td> <td>96</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>特許等の実施許諾契約金額</td> <td>8,018</td> <td>7,442</td> <td>7,613</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>登録品種等の利用許諾件数</td> <td>312</td> <td>297</td> <td>306</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>登録品種等利用許諾金額</td> <td>14,715</td> <td>13,262</td> <td>17,239</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 依頼試験、設備使用 <span style="float:right">【単位：件・千円】</span></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>依頼試験の申込件数</td> <td>498</td> <td>405</td> <td>358</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>依頼試験の収入金額</td> <td>42,770</td> <td>33,396</td> <td>42,412</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>設備使用の申込件数</td> <td>795</td> <td>918</td> <td>1,082</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>設備使用の収入金額</td> <td>18,877</td> <td>22,464</td> <td>28,515</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>		R2	R3	R4	R5	R6	出願中特許等件数	29	23	22	—	—	うち特許等新規出願件数	6	7	7	—	—	特許権等保有件数	91	85	82	—	—	うち特許等新規登録件数	9	9	7	—	—	特許権等放棄・権利消滅件数	5	16	10	—	—		R2	R3	R4	R5	R6	出願品種数	15	10	8	—	—	うち新規出願品種数	3	3	1	—	—	登録品種数	105	105	98	—	—	うち新規登録品種数	5	7	3	—	—	育成者権登録抹消・存続期間満了品種数	6	8	10	—	—		R2	R3	R4	R5	R6	特許等の実施許諾契約件数	94	97	96	—	—	特許等の実施許諾契約金額	8,018	7,442	7,613	—	—	登録品種等の利用許諾件数	312	297	306	—	—	登録品種等利用許諾金額	14,715	13,262	17,239	—	—	設定内容	R2	R3	R4	R5	R6	依頼試験の申込件数	498	405	358	—	—	依頼試験の収入金額	42,770	33,396	42,412	—	—	設備使用の申込件数	795	918	1,082	—	—	設備使用の収入金額	18,877	22,464	28,515	—	—	<p>・ 特許権等 <span style="float:right">【単位：件】</span></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>出願中特許等件数</td> <td>29</td> <td>23</td> <td>22</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>うち特許等新規出願件数</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>特許権等保有件数</td> <td>91</td> <td>85</td> <td>82</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>うち特許等新規登録件数</td> <td>9</td> <td>9</td> <td>7</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>特許権等放棄・権利消滅件数</td> <td>5</td> <td>16</td> <td>10</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 品 種 <span style="float:right">【単位：件】</span></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>出願品種数</td> <td>15</td> <td>10</td> <td>8</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>うち新規出願品種数</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>登録品種数</td> <td>105</td> <td>105</td> <td>98</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>うち新規登録品種数</td> <td>5</td> <td>7</td> <td>3</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>育成者権登録抹消・存続期間満了品種数</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 実施または利用許諾 <span style="float:right">【単位：件・千円】</span></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>特許等の実施許諾契約件数</td> <td>94</td> <td>97</td> <td>96</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>特許等の実施許諾契約金額</td> <td>8,018</td> <td>7,442</td> <td>7,613</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>登録品種等の利用許諾件数</td> <td>312</td> <td>297</td> <td>306</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>登録品種等利用許諾金額</td> <td>14,715</td> <td>13,262</td> <td>17,239</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 依頼試験、設備使用 <span style="float:right">【単位：件・千円】</span></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>依頼試験の申込件数</td> <td>498</td> <td>405</td> <td>358</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>依頼試験の収入金額</td> <td>42,770</td> <td>33,396</td> <td>42,412</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>設備使用の申込件数</td> <td>795</td> <td>918</td> <td>1,082</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>設備使用の収入金額</td> <td>18,877</td> <td>22,464</td> <td>28,515</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>		R2	R3	R4	R5	R6	出願中特許等件数	29	23	22	—	—	うち特許等新規出願件数	6	7	7	—	—	特許権等保有件数	91	85	82	—	—	うち特許等新規登録件数	9	9	7	—	—	特許権等放棄・権利消滅件数	5	16	10	—	—		R2	R3	R4	R5	R6	出願品種数	15	10	8	—	—	うち新規出願品種数	3	3	1	—	—	登録品種数	105	105	98	—	—	うち新規登録品種数	5	7	3	—	—	育成者権登録抹消・存続期間満了品種数	6	8	10	—	—		R2	R3	R4	R5	R6	特許等の実施許諾契約件数	94	97	96	—	—	特許等の実施許諾契約金額	8,018	7,442	7,613	—	—	登録品種等の利用許諾件数	312	297	306	—	—	登録品種等利用許諾金額	14,715	13,262	17,239	—	—	設定内容	R2	R3	R4	R5	R6	依頼試験の申込件数	498	405	358	—	—	依頼試験の収入金額	42,770	33,396	42,412	—	—	設備使用の申込件数	795	918	1,082	—	—	設備使用の収入金額	18,877	22,464	28,515	—	—	
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																																																																																																																																								
出願中特許等件数	29	23	22	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
うち特許等新規出願件数	6	7	7	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
特許権等保有件数	91	85	82	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
うち特許等新規登録件数	9	9	7	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
特許権等放棄・権利消滅件数	5	16	10	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																																																																																																																																								
出願品種数	15	10	8	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
うち新規出願品種数	3	3	1	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
登録品種数	105	105	98	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
うち新規登録品種数	5	7	3	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
育成者権登録抹消・存続期間満了品種数	6	8	10	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																																																																																																																																								
特許等の実施許諾契約件数	94	97	96	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
特許等の実施許諾契約金額	8,018	7,442	7,613	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
登録品種等の利用許諾件数	312	297	306	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
登録品種等利用許諾金額	14,715	13,262	17,239	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
設定内容	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																																																																																																																																								
依頼試験の申込件数	498	405	358	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
依頼試験の収入金額	42,770	33,396	42,412	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
設備使用の申込件数	795	918	1,082	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
設備使用の収入金額	18,877	22,464	28,515	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																																																																																																																																								
出願中特許等件数	29	23	22	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
うち特許等新規出願件数	6	7	7	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
特許権等保有件数	91	85	82	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
うち特許等新規登録件数	9	9	7	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
特許権等放棄・権利消滅件数	5	16	10	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																																																																																																																																								
出願品種数	15	10	8	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
うち新規出願品種数	3	3	1	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
登録品種数	105	105	98	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
うち新規登録品種数	5	7	3	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
育成者権登録抹消・存続期間満了品種数	6	8	10	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																																																																																																																																								
特許等の実施許諾契約件数	94	97	96	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
特許等の実施許諾契約金額	8,018	7,442	7,613	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
登録品種等の利用許諾件数	312	297	306	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
登録品種等利用許諾金額	14,715	13,262	17,239	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
設定内容	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																																																																																																																																																																																								
依頼試験の申込件数	498	405	358	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
依頼試験の収入金額	42,770	33,396	42,412	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
設備使用の申込件数	795	918	1,082	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								
設備使用の収入金額	18,877	22,464	28,515	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																								

中期目標項目		4年度計画		R4年度自己点検・評価(実績等)						R2~4年度自己点検・評価(実績等)						R5~6年度実施予定																																																									
中期計画	4年度計画	No.		S	0	A	2	B	0	C	0	4	0	3	2	2	0	1	0																																																						
<p>第4 財務内容の改善に関する事項</p> <p>3 経費の効率的な執行</p> <p>中期目標</p> <p>職員のコスト意識を醸成するとともに、経費の執行について絶えず見直しを行い、経費の効率的な執行を図る。</p> <p>第3 財務内容の改善に関する目標を達成するための措置</p> <p>3 経費の効率的な執行</p> <p>(1) 経費の執行</p> <p>経費の適切で効率的な執行を図るため、定期的に各種経費の執行状況を確認するとともに、会計制度に関する研修の実施等により、職員のコスト意識の醸成を図る。</p> <p>(1) 経費の執行</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>毎月、予算差引一覧表を作成し、経費の執行状況の確認を行う。</li> <li>監査計画、内部検査及び内部監査計画を作成し、業務運営に関する監査や会計事務処理に係る内部検査並びに公的研究費に関する監査を計画的に実施する。</li> <li>予算執行方針を作成するとともに、企業会計等に関する職員研修や会計事務担当者会議など、さまざまな機会を通じて職員のコスト意識の向上に取り組む。</li> <li>働き方改革による経費執行の変化を「見える化」し職員に分かりやすく伝えるなど、職員の意識変化につながるよう取り組む。</li> </ul> <p>【監査実施状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>法人本部、1 研究本部、9 試験場、1 支場等</li> </ul> <p>【内部検査実施状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>法人本部、1 研究本部、9 試験場、6 支場等</li> </ul> <p>【内部監査実施状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>WEB会議システムによるヒアリング及び書面監査 8 試験場 (2 支場)</li> <li>書面監査 12 試験場</li> </ul> <p>○ 令和4年度予算執行方針を作成するとともに、道総研における基本的な会計手続きを記載した「会計手続の手引」及び道における官庁会計との違いを説明した「会計手続の手引(様式簿記編)」の改訂を行い、職員ポータルに掲載するなどして情報の共有を図った。</p> <p>【実施状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>会計手続の手引の改訂(2月)</li> <li>会計手続の手引(様式簿記編)の改訂(2月)</li> <li>会計手続の手引(様式簿記編)を用いた研修</li> </ul> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="6">【単位:回・名】</th> </tr> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>会計研修開催回数</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>会計研修受講者数</td> <td>34</td> <td>40</td> <td>51</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>実施方法</td> <td>WEB開催</td> <td>WEB開催</td> <td>WEB開催</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>【評価理由】</p> <p>毎月の月次決算において、予算差引一覧表を作成し経費の執行状況の確認を行うとともに、会計事務に係る監査等の計画的な実施や企業会計制度等に関する研修のほか、予算執行方針を作成し周知するなど、職員のコスト意識の向上に取り組んだことからA評価とする。</p> <p>【業務実績】</p> <p>○ 経費の執行に当たっては、年度執行計画を作成し、四半期ごとの計画的な執行額を設定するとともに、毎月、予算差引一覧表や会計残高試算表を活用し、役員会で収益や資金等の状況を確認するなど、計画的な執行を行った。</p> <p>○ 監査計画、内部検査及び内部監査計画に基づき、業務運営に関する監査や会計事務処理に係る検査及び公的研究費の適正な管理・執行を図るための内部監査を実施した。なお、本年度も引き続き新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、WEB会議システムも活用し、監事監査や内部監査等を実施した。</p> <p>【評価理由】</p> <p>各年度、月次決算において、毎月作成の予算差引一覧表により経費の執行状況の確認を行うとともに、会計事務に掛かる監査を計画的に実施したほか、予算執行方針に基づく取組の推進や企業会計制度に関する研修の実施などを通じ、職員のコスト意識の醸成に継続的に取り組み、一定の成果を残していることから3評価とする。</p> <p>【業務実績】</p> <p>○ 経費の執行に当たっては、年度執行計画を作成し、四半期ごとの計画的な執行額を設定するとともに、毎月、予算差引一覧表や会計残高試算表を活用し、役員会で収益や資金等の状況を確認するなど、計画的な執行を図った。</p> <p>○ 監査計画、内部検査及び内部監査計画に基づき、業務運営に関する監査や会計事務処理に係る検査、公的研究費の適正な管理・執行を図るための実地監査及び書面監査について、実施した。なお、令和2年度以降は、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、WEB会議システムも活用し、監事監査や内部監査等を実施した。</p> <p>【監査実施状況(R2~R4)】(研究本部以下は延べ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>法人本部、5 研究本部、24 試験場、5 支場等</li> </ul> <p>【内部検査実施状況(R2~R4)】(研究本部以下は延べ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>法人本部、5 研究本部、24 試験場、8 支場等</li> </ul> <p>【内部監査実施状況】(延べ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>実地監査 2 試験場</li> <li>WEB会議システムによるヒアリング及び書面監査 19 試験場 (8 支場)</li> <li>書面監査 36 試験場 (8 支場)</li> </ul> <p>○ 各年度において予算執行方針を作成するとともに、「財務会計システムの基本操作(簡易マニュアル)」や「会計手続の手引(様式簿記編)(R3策定)」等を用いた研修を行うなど、情報の共有を図った。</p> <p>【単位:回・名】</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>会計研修開催回数</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>会計研修受講者数</td> <td>34</td> <td>40</td> <td>51</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>実施方法</td> <td>WEB開催</td> <td>WEB開催</td> <td>WEB開催</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>引き続き、毎月、予算差引一覧表を作成し、経費の執行状況の確認を行う。</p> <p>監査計画、内部検査及び内部監査計画を作成し、業務運営に関する監査や会計事務処理に係る内部検査並びに公的研究費に関する監査を計画的に実施する。</p> <p>予算執行方針を作成するとともに、企業会計等に関する職員研修や会計事務担当者会議など、さまざまな機会を通じて職員のコスト意識の向上に取り組む。</p>																				【単位:回・名】							R2	R3	R4	R5	R6	会計研修開催回数	1	1	1	-	-	会計研修受講者数	34	40	51	-	-	実施方法	WEB開催	WEB開催	WEB開催	-	-		R2	R3	R4	R5	R6	会計研修開催回数	1	1	1	-	-	会計研修受講者数	34	40	51	-	-	実施方法	WEB開催	WEB開催	WEB開催	-	-
【単位:回・名】																																																																									
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																				
会計研修開催回数	1	1	1	-	-																																																																				
会計研修受講者数	34	40	51	-	-																																																																				
実施方法	WEB開催	WEB開催	WEB開催	-	-																																																																				
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																				
会計研修開催回数	1	1	1	-	-																																																																				
会計研修受講者数	34	40	51	-	-																																																																				
実施方法	WEB開催	WEB開催	WEB開催	-	-																																																																				
<p>(2) 管理経費の節減</p> <p>各種業務の効率化、簡素化を進めるとともに、適切な維持管理や一括契約の活用などにより、管理経費の節減を図る。</p> <p>(2) 管理経費の節減</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>管理経費の低減につながる働き方改革の取組を推進するとともに、引き続き、「事務改善に関するガイドライン」に基づく取組の徹底や、入札による電力供給契約や節電等により、管理経費の節減を図る。</li> </ul> <p>【評価理由】</p> <p>「事務改善に関するガイドライン」に基づく取組を進めるとともに、小売電気事業者が実施する節電プログラム促進事業に参加するなど、管理経費の節減に取り組んだことからA評価とする。</p> <p>【業務実績】</p> <p>○ 「事務改善に関するガイドライン」に基づく取組に加え、小売電気事業者が実施する節電プログラム促進事業に参加するなど、維持管理経費の削減に取り組んだ。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>電力供給契約(30施設)</li> <li>使用電力量(前年比▲766,809kWh)</li> </ul> <p>【評価理由】</p> <p>各年度において、「事務改善に関するガイドライン」に基づく取組を推進するとともに、入札による電力供給契約の実施やリース車両に係る一括契約など、契約内容に応じて最適な手段を取り入れるなど、効果的な管理経費の節減に取り組んでいることから3評価とする。</p> <p>【業務実績】</p> <p>○ 「事務改善に関するガイドライン」に基づく取組を徹底するとともに、電力供給契約について競争入札を実施したほか、小売電気事業者が実施する節電プログラム促進事業に参加するなど、維持管理経費の削減に取り組んだ。</p> <p>引き続き、管理経費の低減につながる働き方改革の取組を推進するとともに、各種取組の徹底や、節電の徹底等により、管理経費の節減を図る。</p>																																																																									



中期目標項目																																																																				
第4 財務内容の改善に関する事項																																																																				
4 資産の管理																																																																				
中期目標		資産を適切に管理するとともに、効率的な活用を図る。																																																																		
中期計画	4年度計画	No.																																																																		
第3 財務内容の改善に関する目標を達成するための措置																																																																				
4 資産の管理																																																																				
資産を適切に管理するとともに、研究設備や機器等の共同利用や管理換などにより、機器等の有効活用を図る。																																																																				
<ul style="list-style-type: none"> <li>財務会計システムを活用するなどして、適正に資金を管理する。</li> <li>研究設備・機器等の稼働状況を調査の上、適切な維持管理を行うとともに、遊休資産リストを活用した機器等の管理換や研究設備の共同利用、未使用の土地等の貸付など資産の有効活用を図る。</li> </ul>		42	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">R 4年度 自己点検・評価 (実績等)</th> <th colspan="5">R 2~4年度 自己点検・評価 (実績等)</th> <th colspan="1">R 5~6年度 実施予定</th> </tr> <tr> <th>評価結果</th> <th>S</th> <th>O</th> <th>A</th> <th>T</th> <th>B</th> <th>O</th> <th>C</th> <th>O</th> <th>評価結果</th> <th>4</th> <th>O</th> <th>3</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>O</th> <th>1</th> <th>0</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R3 (A)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>R3 (A)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>R2 (A)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>R2 (A)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	R 4年度 自己点検・評価 (実績等)					R 2~4年度 自己点検・評価 (実績等)					R 5~6年度 実施予定	評価結果	S	O	A	T	B	O	C	O	評価結果	4	O	3	1	2	O	1	0	R3 (A)									R3 (A)									R2 (A)									R2 (A)								
R 4年度 自己点検・評価 (実績等)					R 2~4年度 自己点検・評価 (実績等)					R 5~6年度 実施予定																																																										
評価結果	S	O	A	T	B	O	C	O	評価結果	4	O	3	1	2	O	1	0																																																			
R3 (A)									R3 (A)																																																											
R2 (A)									R2 (A)																																																											
<p>《評価理由》</p> <p>財務会計システムを活用して資金の適正な管理を行い、各研究分野で共通して使用する研究設備については共同利用を行うとともに、機器等について稼働状況の調査を実施し、遊休機器の管理換えを行い、資産の有効活用に取り組み、不要となった出資財産の処分手続きを適切に終えたことからA評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <p>○ 預金口座出納簿を作成して、適正に資金管理を行うとともに、支払準備金等の余剰資金について、複数の金融機関による見寄せを行い、定期預金での資金運用を行った。</p> <p>【資金運用実績】 R4 137,031円</p> <p>○ 出資財産である土地・建物や、研究設備・機器等を適切に管理するため、固定資産台帳の整備を行うとともに、有形固定資産の稼働状況の調査を実施した。資産の管理状況について、資産取得の事務及び資産の保全業務が適切に行われているかなどの観点から書面による検査を実施し、おおむね適切に管理されていることを確認した。不要となった出資財産（さけます・内水面水産試験場道南支場）については、道に出資財産の返納を行った。</p> <p>○ 遊休資産の有効活用を図るため、遊休資産リストを作成するとともに研究設備の共同利用や機器の管理換えを行った。「未使用の土地等の貸付に係る事務取扱要領」に基づき、中央農業試験場のほ場の一部について貸付（貸付期間R3～R7）を行った。</p>		<p>《評価理由》</p> <p>各年度において、財務会計システムの活用などにより資金の適正な管理を確実に執行している。また、各研究分野で共通して使用する研究設備については共同利用を行うとともに、資産の有効活用を図るため、機器等の稼働状況調査の実施とその結果に伴う遊休資産の管理換えを行うほか、不要となった出資財産の処分手続きを適切に終えているなど、これらの取組状況から3評定とする。</p> <p>《業務実績》</p> <p>○ 毎年度、預金口座出納簿を作成して、適正に資金管理を行うとともに、支払準備金等の余剰資金について、複数の金融機関による見寄せを行い、定期預金での資金運用を行った。</p> <p>【資金運用実績】 R2～4計 598,262円</p> <p>○ 出資財産である土地・建物や、研究設備・機器等に異動があった時には、固定資産台帳の整備を行うとともに、滅損処理の対象となる出資財産の把握のため有形固定資産の稼働状況の調査を実施した。このほか、資産の管理状況に関し、資産の取得や保全の執行状況について書面による検査を実施し、管理状況の適切性を確認している。※出資財産の道への返納状況：令和4年4月1日付け、さけます内水面水産試験場道南支場</p> <p>○ 不要となった資産を全試験場間で情報共有する「遊休資産一覧表」を活用し、管理換え、有効活用を図っている。令和2年の地独法の改正に伴い「未利用地の土地等の貸付に係る事務取扱要領」を制定し、未使用の土地等の有効活用を図った。※貸付を行っている土地：中央農業試験場ほ場の一部</p>																																																																		
<p>引き続き、財務会計システムを活用するなどして、適正に資金を管理する。</p> <p>研究設備・機器等の稼働状況を調査の上、適切な維持管理を行うとともに、共同利用など資産の有効活用を図る。</p> <p>遊休資産リストを作成するなど、不要財産の管理替えを促進し、遊休資産の活用を図る。</p> <p>未使用の土地等の貸付に係る事務取扱要領に基づき、中央農業試験場のほ場の一部について引き続き貸付を行う。</p>																																																																				

中期目標項目		4年度計画		R4年度自己点検・評価(実績等)		R2~4年度自己点検・評価(実績等)		R5~6年度実施予定																																																																									
第5	その他業務運営に関する重要事項																																																																																
1	施設・設備の整備及び活用																																																																																
中期目標		施設・設備の適切な維持管理や効果的な活用により、施設の長寿命化を図るとともに、管理運営に関するコストの削減に努める。 また、多くの施設・設備が既に耐用年数を経過していることを踏まえ、中長期的な視点に立って、施設の改修を含めた計画的な整備に取り組む。																																																																															
中期計画		4年度計画		R4年度自己点検・評価(実績等)		R2~4年度自己点検・評価(実績等)		R5~6年度実施予定																																																																									
第4	その他業務運営に関する重要目標を達成するためにとるべき措置																																																																																
1	施設・設備の整備及び活用	4年度計画		R4年度自己点検・評価(実績等)		R2~4年度自己点検・評価(実績等)		R5~6年度実施予定																																																																									
(1)施設等の整備		(1)施設等の整備		3		3		3																																																																									
老朽化した大規模施設の更新の考え方を中長期的な視点に立って明らかにした施設等整備計画に基づき、施設の建替や移転・集約を進めるなど、計画的な施設・設備の整備に取り組む。		<ul style="list-style-type: none"> <li>施設等整備計画に基づき、第3期中期計画期間内に目標使用年を経過する大規模施設の更新や移転・集約に向けた検討を進める。</li> <li>施設の長寿命化・有効活用を図るための施設設備の改修などを計画的に実施する。</li> </ul>		<p>【評価理由】</p> <p>R3(A) 施設等整備計画に基づき、第3期中期計画期間内に目標使用年を経過する大規模施設について、北見農業試験場については、建替等の検討を進めるとともに、他の施設についても長寿命化・有効活用を図るための施設設備の改修などを計画的に実施したことからA評価とする。</p> <p>R2(A)</p> <p>【業務実績】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>施設等整備計画に基づき、本部に設置したプロジェクトチームにおいて、第3期中期計画期間内に目標使用年を経過する大規模施設の更新や移転・集約に向けた検討を行った。また、中央農業試験場水田農業部の良食味米生産技術研究施設を改修し、庁舎を集約するなどの具体的取組を進めた。</li> <li>北見農業試験場の建替等について、施設整備検討会を設置し、農業研究本部及び技術的に関連する道総研の研究部門と連携を図り、建替等を実施する道の関係部所と、基本設計や省エネ化等について情報を共有しながら検討を行った。</li> <li>各資産管理者が作成する施設等整備計画書により施設の現状を把握した上で、道の施設等整備計画審査基準により建築物等の改修や修繕(更新)の必要性を判定し、建物附属設備の更新など計画的な修繕等を実施することにより、施設の長寿命化を図った。審査基準対象外の施設等については、劣化状況を把握し、審査基準に準拠して必要性を判定し、計画的な修繕等を実施した。</li> </ul> <p>・大規模施設修繕等(100㎡以上) <span style="float:right">【単位:件・千円】</span></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>件数</td> <td>20</td> <td>11</td> <td>19</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>金額</td> <td>265,694</td> <td>204,435</td> <td>452,177</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>・小規模施設更新等(100㎡未満) <span style="float:right">【単位:件・千円】</span></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>件数</td> <td>3</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>金額</td> <td>161,040</td> <td>94,864</td> <td>184,672</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>			R2	R3	R4	R5	R6	件数	20	11	19	-	-	金額	265,694	204,435	452,177	-	-		R2	R3	R4	R5	R6	件数	3	7	7	-	-	金額	161,040	94,864	184,672	-	-	<p>【評価理由】</p> <p>R3(A) 地方独立行政法人北海道立総合研究機構第3期施設等整備計画に基づき、第3期中期計画期間内に目標使用年を経過する大規模施設については、北見農業試験場の建替について検討・具体化を進めるとともに、施設の長寿命化対策を講じ、有効活用を図るなど計画的に建替・改修等の事業を展開したことから3評価とする。</p> <p>R2(A)</p> <p>【業務実績】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>施設等整備計画に基づき、第3期中期計画期間内に目標使用年を経過する大規模施設の更新や移転・集約に向けた検討を行い、また、北見農業試験場等について建替案を作成し、建替を実施する道と基本設計などについて連携し検討するなど具体的取組を進めた。</li> <li>各資産管理者が作成する施設等整備計画書により施設の現状を把握した上で、建築物等の改修や、建物附属設備の修繕及び更新などを計画的に実施した。</li> </ul> <p>・大規模施設修繕等(100㎡以上) <span style="float:right">【単位:件・千円】</span></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>件数</td> <td>20</td> <td>11</td> <td>19</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>金額</td> <td>265,694</td> <td>204,435</td> <td>452,177</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>・小規模施設更新等(100㎡未満) <span style="float:right">【単位:件・千円】</span></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>件数</td> <td>3</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>金額</td> <td>161,040</td> <td>94,864</td> <td>184,672</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>			R2	R3	R4	R5	R6	件数	20	11	19	-	-	金額	265,694	204,435	452,177	-	-		R2	R3	R4	R5	R6	件数	3	7	7	-	-	金額	161,040	94,864	184,672	-	-	<p>引き続き、「施設等整備計画」に基づき、第3期中期計画期間内に目標使用年を経過する大規模施設の更新や移転・集約に向けた検討を行う。北見農業試験場については、建替を実施する道と、実施設計、建築工事について連携し検討を行う。また、全ての試験場を対象とした長期見直しを基に、第4期中期計画期間における施設整備計画の策定に取り組む。</p>	
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																												
件数	20	11	19	-	-																																																																												
金額	265,694	204,435	452,177	-	-																																																																												
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																												
件数	3	7	7	-	-																																																																												
金額	161,040	94,864	184,672	-	-																																																																												
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																												
件数	20	11	19	-	-																																																																												
金額	265,694	204,435	452,177	-	-																																																																												
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																												
件数	3	7	7	-	-																																																																												
金額	161,040	94,864	184,672	-	-																																																																												
(2)施設等の維持管理		(2)施設等の維持管理		4		4		4																																																																									
施設及び設備の適切な維持管理を行うため、施設の長期保全計画に基づき、ファシリティマネジメントの取組を進め、施設の長寿命化や有効活用、コストの削減を図る。		<ul style="list-style-type: none"> <li>施設の長期保全計画や保全マニュアルに基づき、劣化度調査等の結果を踏まえた改修や省エネ化、適切な保全業務の実施などのファシリティマネジメントの取組を進め、現有施設の長寿命化や有効活用、コストの削減を図る。</li> </ul>		<p>【評価理由】</p> <p>R3(A) 施設の長期保全計画や保全マニュアルに基づき、屋上防水や外壁の改修などによる現有施設の長寿命化や、施設の集約による施設整備コストの削減に取り組んだことからA評価とする。</p> <p>R2(A)</p> <p>【業務実績】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>各資産管理者が作成する施設等整備計画書などにより、施設の現状を把握し、現有施設の有効活用、庁舎の省エネ化、施設の集約化等ファシリティマネジメントの取組を進めた。</li> <li>中央農業試験場水田農業部庁舎を、隣接の良食味米生産技術研究施設に集約した。</li> </ul> <p>(主な整備等の内容)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>外壁改修(4件) <span style="float:right">畜産試験場、中央水試、林産試、エネルギー・環境・地質研究所</span></li> <li>屋根改修(2件) <span style="float:right">畜産試験場、エネルギー・環境・地質研究所</span></li> <li>施設集約(1件) <span style="float:right">中央農業試験場水田農業部</span></li> <li>自家発電高圧受電設備の更新(2件) <span style="float:right">中央農業試験場、中央農試遺伝資源部</span></li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>事業終了に伴い令和4年3月31日に廃場した、さけます・内水面水産試験場道南支場(八雲町)の土地及び建物を北海道に返納した。</li> </ul>		<p>【評価理由】</p> <p>R3(A) 各年度、施設の長期保全計画や保全マニュアルに基づき、屋上防水や外壁の改修などにより現有施設の長寿命化を図るとともに、施設の集約化による施設整備コストの削減はもとより、維持費の節減にも資する取組を推進したことから3評価とする。</p> <p>R2(A)</p> <p>【業務実績】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>建物の劣化状況調査等による施設の現状把握を進め、現有施設の有効活用、庁舎の省エネ化等ファシリティマネジメントの取組を進めた。また、中央農業試験場水田農業部庁舎を、隣接の良食味米生産技術研究施設に集約した。</li> </ul>		<p>引き続き、施設の長期保全計画や保全マニュアルに基づき、改修による長寿命化や省エネ化、現有施設の有効活用化やファシリティマネジメントの取組を進め、維持管理コストの削減を図る。</p>																																																																									

中期目標項目		4年度計画		令和4年度自己点検・評価(実績等)						R2~4年度自己点検・評価(実績等)						R5~6年度実施予定																																																																																					
中期計画	4年度計画	No.	評価結果	S	A	B	C	0	評価結果	4	0	3	0	2	3	1	0																																																																																				
第5 其他業務運営に関する重要事項 2 内部統制の整備 (1) コンプライアンスの徹底																																																																																																					
役員及び職員は、自らの行動が常に道総研の信用に影響を及ぼすことを深く認識し、自らを律するとともに、道民からの信頼を損なうことがないよう、業務遂行に当たってのコンプライアンスを徹底する。																																																																																																					
第4 其他業務運営に関する重要目標を達成するためにとるべき措置 2 内部統制の整備																																																																																																					
(1) コンプライアンスの徹底	(1) コンプライアンスの徹底	45	B																																																																																																		
道総研に対する道民からの信頼を損なうことがないよう、役員及び職員に対する研修などの機会を通じて、コンプライアンスの意識を徹底し、業務執行における中立性と公平性を確保するとともに、不正行為の防止を図る。	<ul style="list-style-type: none"> <li>研修や会議等の場を効果的に活用し、役員員に対して法令遵守の徹底を図るとともに、ハラスメントの未然防止等に向けた取組を推進する。</li> <li>研究活動における不正行為の防止を図るとともに、公的研究費の適正な管理、執行を図るため、「内部監査計画」に基づき監査を計画的に実施する。</li> </ul>		<p>《評価理由》</p> <p>R3 (B) 不祥事発生防止に向けた管理職員による職場研修の実施や、「行動のルールとモラル」、「ハラスメントの防止等に関する指針」に基づき、コンプライアンスの徹底に資する取組を積極的に実施したところであるが、次の事例について職員の懲戒処分を行ったことから、B評価とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>不正に入手したソフトウェアの業務利用</li> <li>正当な理由のない欠勤</li> </ul> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>階層別研修（研究部長級、研究主幹級、主査級、主任級、新規採用職員）において、職員倫理、交通違反・事故の防止やハラスメントに関する講義を行った。また、綱紀の保持等に関して各試験場等に機会ある度に通知するなど、役員員に対して法令遵守意識の定着強化を図った。</li> <li>ハラスメント防止に関する意識向上等を目的として、管理職員を対象に外部講師によるハラスメント研修を実施したほか、コンプライアンス意識の徹底とハラスメントの事前防止に向けた取組として全職員を対象に、「コンプライアンス」「ハラスメント」「ダイバーシティ」のe-ラーニング研修を実施した。</li> <li>内部監査計画に基づき、公的研究費の適正な管理・執行を図るため、リスクアプロー手監査（不正が発生する可能性が高い要因に重点的に人員や時間を充てる監査）等を実施した。</li> <li>情報セキュリティに関し、例年実施している「情報セキュリティ対策に関する職場研修及びセルフチェックの実施」に加え、事業発覚後、職員に情報セキュリティポリシーの重要性を再認識させるため、全職員を対象とした「情報セキュリティ研修会」を速やかに実施するとともに「情報セキュリティ対策の基礎」としてリーフレットを全職員に配付し、情報セキュリティポリシーにおける職員の責務及び遵守事項を再周知した。</li> <li>不正に入手したソフトウェアの業務利用事案公表後、次のとおり速やかに理事長がオンラインで全職員に対してトップメッセージを発した。 <ul style="list-style-type: none"> <li>令和4年12月21日 理事長の緊急メッセージ</li> <li>令和5年1月10日 理事長からの年頭あいさつ</li> </ul> </li> <li>正当な理由のない欠勤が発覚後、所属における会議などにおいて綱紀粛正の徹底や「行動のルールとモラル」について周知するなど、再発防止に向けた取組を実施した。</li> </ul> <p>・法令遵守及び不正行為防止</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>法令遵守及び不正行為防止 本部通知回数</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>・階層別研修等講義</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>回数</td> <td>6</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>受講者数</td> <td>135</td> <td>107</td> <td>116</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>・外部資金不正防止研修</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>回数</td> <td>21</td> <td>27</td> <td>23</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>受講者数</td> <td>137</td> <td>316</td> <td>482</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>		R2	R3	R4	R5	R6	法令遵守及び不正行為防止 本部通知回数	2	2	3	-	-		R2	R3	R4	R5	R6	回数	6	5	5	-	-	受講者数	135	107	116	-	-		R2	R3	R4	R5	R6	回数	21	27	23	-	-	受講者数	137	316	482	-	-	<p>《評価理由》</p> <p>R3 (B) 毎年度、本部通知等により、法令遵守や不正行為の防止に取り組んだところであるが、3年間で酒気帯び運転が1件、速度超過が1件、不正に入手したソフトウェアの業務利用が1件、無断欠勤が1件発生していることから、2評定とする。</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>階層別研修において、職員倫理、交通違反・事故の防止やハラスメントに関する講義を行うとともに、綱紀の保持等に関して各試験場等に機会ある度に通知するなど、役員員に対して法令遵守意識の定着強化を図った。</li> <li>ハラスメント防止に関する意識向上等を目的として、外部講師によるハラスメント研修を実施したほか、コンプライアンス意識の徹底とハラスメントの事前防止に向けた取組として、全職員を対象にe-ラーニング研修を実施した。</li> <li>内部監査計画に基づき、リスクアプロー手監査（不正が発生する可能性が高い要因に重点的に人員や時間を充てる監査）等々を毎年度計画的に実施し、公的研究費の適正な管理と執行の確保に努めた。</li> </ul> <p>【単位：回】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>法令遵守及び不正行為防止 本部通知回数</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>・階層別研修等講義</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>回数</td> <td>6</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>受講者数</td> <td>135</td> <td>107</td> <td>116</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>・外部資金不正防止研修</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>回数</td> <td>21</td> <td>27</td> <td>23</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>受講者数</td> <td>137</td> <td>316</td> <td>482</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>		R2	R3	R4	R5	R6	法令遵守及び不正行為防止 本部通知回数	2	2	3	-	-		R2	R3	R4	R5	R6	回数	6	5	5	-	-	受講者数	135	107	116	-	-		R2	R3	R4	R5	R6	回数	21	27	23	-	-	受講者数	137	316	482	-	-	<p>引き続き、研修や会議等の場を活用し、役員員に対して法令遵守の意識の徹底を図る。</p> <p>引き続き、階層別研修や会議等の場を活用し、役員員に対して法令遵守の意識の徹底を図る。</p> <p>北海道立総合研究機構研究不正防止計画に基づき、研究における不正行為防止に向けた研修や競争的研究資金等の適正な執行・管理など研究不正防止に取り組むとともに、公的研究費の適正な管理、執行を図るため、「内部監査計画」に基づき監査を実施する。 また、業務方法書の改正を踏まえ、内部統制に関して点検を行い取組を強化する。</p>
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																
法令遵守及び不正行為防止 本部通知回数	2	2	3	-	-																																																																																																
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																
回数	6	5	5	-	-																																																																																																
受講者数	135	107	116	-	-																																																																																																
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																
回数	21	27	23	-	-																																																																																																
受講者数	137	316	482	-	-																																																																																																
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																
法令遵守及び不正行為防止 本部通知回数	2	2	3	-	-																																																																																																
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																
回数	6	5	5	-	-																																																																																																
受講者数	135	107	116	-	-																																																																																																
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																
回数	21	27	23	-	-																																																																																																
受講者数	137	316	482	-	-																																																																																																

中期目標項目		4年度計画		R4年度自己点検・評価(実績等)		R2~4年度自己点検・評価(実績等)		R5~6年度実施予定	
第5	その他業務運営に関する重要事項								
2	内部統制の整備								
(2)	安全確保・リスク管理								
<p>中期目標</p> <p>職員の安全な労働環境の確保に配慮するとともに、事故等の未然防止及び来場者の安全確保に万全を期するよう取り組む。 また、災害・事故等の緊急時の対応策について、あらかじめリスクを想定し、連絡体制や責任者を明確にするなど、必要な体制の整備等に取り組む。</p>									
(2)	安全確保・リスク管理	(2)	安全確保・リスク管理	46	A	R3 (B) R2 (A)	R3 (B) R2 (A)		
<p>職員が安全な労働環境で業務に従事できるよう配慮するとともに、イベント等の開催にあたっては事故等の発生を未然に防止するよう取り組む。 また、事故・災害等の緊急時の対応策について、予めリスクを想定し連絡体制や責任者を明確にするなど、必要な体制の整備等に取り組む。</p>		<p>・ 衛生管理者等の選任や安全衛生委員会の開催、健康診断の実施、研修等による職員の安全衛生意識の醸成、機器設備の点検など「道総研安全衛生管理規程」に基づく取組を徹底し、職場における職員の安全及び健康の確保を図る。</p> <p>・ 特に、安全管理については、リスクアセスメントの実施や安全パトロールの強化のほか、研修会や講習会への参加、安全教育の実施などを徹底し、組織全体で取り組む。</p> <p>・ 新型コロナウイルス感染症に関し、組織における感染拡大の防止と職員の健康被害の最小化を図るため、「新型コロナウイルス感染症対策業務継続計画」などに基づく取組を徹底する。</p> <p>・ イベントの開催に当たっては、マニュアル等を整備するなど、事故等の発生を未然に防止するよう取り組む。</p> <p>・ 事故・災害等の緊急事態の発生時に、より迅速かつ的確に対応に当たれるよう、「危機管理マニュアル」を周知・徹底する。</p>		<p>《評価理由》</p> <p>「道総研安全衛生管理規程」、「新型コロナウイルス感染症対策業務継続計画（BCP）」等に基づき、職員の安全及び健康の確保を図る取組を実施するとともに、「道総研危機管理マニュアル」の周知・徹底や各試験場で発生した業務災害の発生状況等を道総研全体で共有し、その再発防止に取り組んだことから、A評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <p>○ 「道総研安全衛生管理規程」等に基づき、次のとおり実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「道総研安全衛生管理規程」を改正し、各試験場に安全衛生委員会を設置すること、安全管理者及び衛生管理者を配置することを明記し、各試験場等においては、安全衛生委員会で安全衛生に係る各種取組状況について意見交換を行い、安全衛生意識の向上を図った。</li> <li>また、総括安全衛生委員会を開催し、法人全体の労働災害等の発生防止をはじめとする安全衛生管理について徹底を図った。</li> </ul> <p>《労働衛生》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>巡回健康診断、人間ドック、婦人科健康診断、特別健康診断を実施し、所見のあった職員には個別面談や保健指導を行うなど、職員の健康管理に努めた。</li> <li>保健師が定期的に「健康だより」を発行し、職員の健康増進の意識向上を図った。また、保健師による「健康づくりセミナー」を異なるテーマにより複数回にわたりWeb開催し、職員の参加機会の確保に努めた。</li> <li>職員のメンタルヘルス不調の未然防止を目的とした「ストレスチェック検査」について、調査項目を従来の「職業性ストレス簡易調査票（57項目）」から「新職業性ストレス簡易調査票（81項目）」に変更し、ストレス要因のより詳細な把握・分析を可能とすることで、職場環境改善が図られるよう取り組んだ。</li> </ul> <p>《労働安全》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>職員が研究活動などの本来業務に注力するためには、安全な職場環境づくりが必要不可欠であることから、「安全管理」を専掌する職員を配置し、体制強化を図った上で、集中的かつ重点的に推進する体制とした。</li> <li>業務上の事故等のリスクマネジメントを行うにあたり、外部有識者の安全管理に関する専門的、技術的知見を活用することにより、労働災害の未然防止及び職員の安全確保を図ることを目的として、安全管理アドバイザーを配置した。また、安全管理アドバイザーが試験場等を訪問し、現場を見ながら指導等を行う職場巡視を3回（8場/全24場）実施した。</li> <li>安全パトロールや交通安全講習会を実施し、各試験場等の安全教育に取り組んだ。また、組織全体の安全推進を目的として、各試験場長等が参加する「安全推進・情報連絡会議」を6月から新たに毎月開催することとし、労働災害及び業務車事故に係る事項を共有し、同類事故の発生防止に努めた。</li> <li>階層別研修（新任部長級、新任研究主幹級、新任主査級、新任主任級、新規採用）において、新たに職場の災害リスク低減等を議題とした安全に関する講義を行った。</li> </ul>		<p>《評価理由》</p> <p>「道総研安全衛生管理規程」、「新型コロナウイルス感染症対策業務継続計画（BCP）」等に基づき、職員の安全及び健康の確保を図る取組を実施するとともに、安全管理の体制強化をはじめ、職員の安全確保・リスク管理に資する取組を実施しているものの、令和3年度に業務中の重大事故が発生し、中期計画が求める達成度を満たすに当たって課題があることから、2評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <p>○ 「道総研安全衛生管理規程」等に基づき、次のとおり実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>毎年度、総括安全衛生委員会を開催したほか、決定・報告した内容を直近の本部長会議で報告・共有し、労働災害等の発生防止に向け、徹底を図った。</li> <li>また、各試験場等において安全衛生委員会等を開催し、安全衛生に係る各種取組状況について意見交換を行い、安全衛生意識の向上を図った。</li> </ul> <p>《労働衛生》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>巡回健康診断をはじめとする各種健康診断を実施し、所見のあった職員には個別面談や保健指導を行うなど、職員の健康管理に努めた。</li> <li>また、保健師による「健康だより」発行や「健康づくりセミナー」開催により、職員の健康増進の意識向上を図った。</li> <li>職員のメンタルヘルス不調の未然防止を目的とした「ストレスチェック検査」を実施するとともに、「管理職員のための精神疾患等職員への対応に関する手引き」を全面改正し、管理職に対して職員が精神疾患やその恐れがある場合の適切な対応を指導した。</li> </ul> <p>《労働安全》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>令和3年度に業務中の職員の死亡事故が発生し、警察及び労働基準監督署の現場検証においても事故原因は特定されなかったものの、事故の重さを組織全体で認識し「二度と同じような事故を起こさない」という想いを共有した。</li> <li>事故後、安全な職場環境づくりのため「安全管理」を専掌する職員を配置し、体制強化を図った。</li> <li>また、業務中の事故等のリスクマネジメントを行うにあたり、外部有識者の安全管理に関する専門的、技術的知見を活用することにより、労働災害の未然防止及び職員の安全確保を図ることを目的として、安全管理アドバイザーを配置した。</li> <li>安全パトロールや交通安全講習会を実施し、各試験場等の安全教育に取り組んだ。また、各試験場長等が参加する安全推進・情報連絡会議の場において、労働災害及び業務車事故に係る事項を共有し、同類事故の発生防止に努めた。</li> </ul>		<p>・引き続き、職員が安全な労働環境で業務に従事できるよう配慮するとともに、イベント等の開催にあたっては事故等の発生を未然に防止するよう取り組む。 また、事故・災害等の緊急時の対応策について、取り組んでいく。</p>	

中期計画	4年度計画	No.	R4年度自己点検・評価(実績等)	R2~4年度自己点検・評価(実績等)	R5~6年度実施予定
		46)	<p>○ 新型コロナウイルス感染症について、組織における感染拡大と職員の健康被害の最小化を図るため、「新型コロナウイルス感染症対策業務継続計画（BCP）」等に基づき、次のとおり実施した。</p> <p>《主な内容》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「通勤時や勤務形態の工夫による感染防止策」として、自家用車等通勤の活用、時差出勤やフレックスタイム制の活用による分散出勤を行ったほか、道総研テレワークシステムを活用し、在宅勤務の更なる推進を促すなど、感染拡大防止に努めた。</li> <li>・ 「職員実行による感染防止策」として、マスクの着用・咳エチケットの励行、手洗い・アルコール消毒の徹底を定め、また、本部入口にサーモメーターを設置し感染防止対策を行った。</li> <li>・ 「職場における感染防止策」として、室内の換気や執務室の消毒に努めた。また、職員間のソーシャルディスタンスを図り感染防止に努めた。</li> </ul> <p>○ 「危機管理マニュアル」について、事故等発生時の都度、各研究本部や各試験場等に「マニュアル」に則って事故速報を本部に提出するよう指示するなど、その周知・徹底を図った。</p> <p>・ 毒物、劇物等の保管管理については、内部検査の重点項目として位置づけ、「道総研試験研究用毒物及び劇物等管理要綱」に基づき、管理職員による受払簿の確認について周知徹底を図るなど、毒物、劇物等の適切な保管管理に努めた。</p>	<p>○ 新型コロナウイルス感染症について、組織における感染拡大と職員の健康被害の最小化を図りつつ、道総研のミッションを果たすために必要な業務を継続していくことを目的に「新型コロナウイルス感染症対策業務継続計画（BCP）」を策定し、各種取組を実施した。</p> <p>《主な取組》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「通勤時や勤務形態の工夫による感染防止策」</li> <li>・ 自家用車等通勤の活用、分散出勤の実施、テレワークの推進</li> <li>・ 「職員実行による感染防止策」</li> <li>・ マスクの着用、咳エチケットの励行、手洗い・アルコール消毒の徹底、サーモメーターによる検温</li> <li>・ 「職場における感染防止策」</li> <li>・ 「職場における感染防止策」</li> <li>・ 室内換気、執務室の消毒、アクリル板設置、職員間のソーシャルディスタンス確保</li> </ul> <p>○ 「道総研危機管理マニュアル」を全面改訂し、労働災害発生時の対応マニュアルの新設、全ての危機事業における緊急時連絡体制、速報や発生報告書の統一化、報道発表のタイミングや内容の明確化などを行い、危機を未然に防止するための取組や発生時の対応をわかりやすく明確にした。</p> <p>また、事故等発生時の都度、各試験場等に「マニュアル」に則って事故速報を提出するよう指示するなど、その周知・徹底を図った。</p>	

中期目標項目	
第5	その他業務運営に関する重要事項
2	内部統制の整備
(3)	情報セキュリティ管理

中期目標
個人情報や企業情報等の職務上知り得た秘密事項について、漏えいの防止等の適切な管理を行う。特に、情報システム及び関連機器等の情報管理についても、リスクを低減するために必要な対策を講ずる。

中期計画	4年度計画	No.	R4年度自己点検・評価(実績等)	R2~4年度自己点検・評価(実績等)	R5~6年度実施予定
(3) 情報セキュリティ管理 情報セキュリティポリシーに基づき、システム機器の安全確保を図ることや、職員に対する研修・注意喚起を行うことなどにより、部外者の不正なアクセス、職員等による改ざん・漏えいを防止するなど、情報資産を適切に管理する。	(3) 情報セキュリティ管理 ・ 情報セキュリティポリシーに基づき、システム機器の安全確保を図ることや、職員に対して情報セキュリティに関するセルフチェック・研修を行うことにより、個人情報及び企業情報等の流出防止やデータの保全等、適切な情報資産の管理を行う。	47	<p>《評価理由》</p> <p>R3 (A) 情報セキュリティポリシーに基づくシステム機器の安全確保や職員研修などを実施するとともに、個人情報及び企業情報等の流出防止やデータの保全等、適切な情報資産の管理に努めたが、職員による不正に入手したソフトウェアの業務利用の事実が発覚するという重大事案が発生したことから、B評価とする。</p> <p>R2 (B)</p> <p>《業務実績》</p> <p>○ 管理するサーバやパソコンのセキュリティソフトの定義ファイル（パターンファイル）が常に最新となるように設定し、運用保守業者と連携して監視を強化するとともに、不審メール等に対する注意喚起を行った。</p> <p>○ テレワークシステムの運用に当たっては、「道総研におけるテレワークの試行に関する取扱要綱」によるリモートアクセス環境におけるセキュリティ対策を行った。</p> <p>○ 職員による不正に入手したソフトウェアの業務利用により、正規品を製造・販売する企業から著作権法違反に当たるとして損害賠償が求められ、総額約8,300万円を支払うという事案が発生したことから、情報セキュリティポリシー違反の再発防止に向けた取組を行った。</p> <p>事案の発生原因と再発防止の取組は次のとおり。</p> <p>《発生原因》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 当該職員は、「非正規品のソフトウェアであり、著作権法に抵触することを知りつつ、PCにインストールし業務に利用したこと」、「道総研が定める情報セキュリティポリシーにおいて、ソフトウェアのインストールに当たっての手順があることを知りつつ、それに従わず無断でインストールしたこと」という行為を行っており、関係法令や組織内規則、社会規範を遵守するといったコンプライアンスの意識が欠如していた。</li> </ul>	<p>《評価理由》</p> <p>R3 (A) 情報セキュリティポリシーに基づきシステム機器の安全確保を図り、個人情報及び企業情報等の流出防止やデータの保全等、情報資産の管理を行っていたものの、職員による不正に入手したソフトウェアの業務利用の事実が発覚したことや、複数の外部あてにメールアドレスが流出する事案が発生し、中期計画が求める達成度を満たすに当たって課題があることから、2評定とする。</p> <p>R2 (B)</p> <p>《業務実績》</p> <p>○ 管理するサーバやパソコンのセキュリティソフトの定義ファイル（パターンファイル）が常に最新となるように設定し、運用保守業者と連携して監視を強化するとともに、不審メール等に対する注意喚起を行った。</p> <p>○ 新型コロナウイルス感染症感染拡大防止策として、在宅勤務における勤務環境の充実のため、テレワークシステムを構築し、「道総研におけるテレワークの試行に関する取扱要綱」によるリモートアクセス環境におけるセキュリティ対策を行った。</p> <p>○ 複数の外部あてに電子メールを一斉送信する際に誤って「あて先（To）」欄に複数のメールアドレスを入力することによりあて先のメールアドレスが流出する事案が発生した。</p> <p>事故発生後は、全職員に対し流出対策を実施するよう指示するとともに、職員一人一人の意識向上を図るために職場研修を実施した。</p> <p>また、グループウェアに誤送信防止設定を講じた。</p> <p>○ 職員による不正に入手したソフトウェアの業務利用の事実が発覚し、正規品を製造・販売する企業に対し、著作権法違反に対する損害賠償金を支払う事案が発生した。</p> <p>事故発生後は、全職員への研修をはじめ各種再発防止策を講じた。</p>	<p>・引き続き、情報セキュリティポリシーに基づき、システム機器の安全確保を図ることや、職員に対する研修・注意喚起を行うことなどにより、部外者の不正なアクセス、職員等による改ざん・漏えいを防止するなど、情報資産を適切に管理する。</p>

中期計画	4年度計画	No.	R4年度 自己点検・評価 (実績等)	R2～4年度 自己点検・評価 (実績等)	R5～6年度 実施予定									
		(47)	<ul style="list-style-type: none"> <li>情報セキュリティポリシーにおいて、「無許可のアプリケーションソフト等のインストール」を禁止するとともに、情報セキュリティに関する職員への研修等により周知してきたが、周知徹底が不十分であった。</li> <li>手続きに従わずにソフトウェアをインストールすることを物理的に防止する対策がなく、また、PCやソフトウェアのインストール状況、ライセンスの保有状況といった情報資産管理を行う仕組みが整備されておらず、実態を統一的に把握していなかったため、今回の事業のように職員が無断でソフトウェアをインストールしても監視できていない状況であった。</li> </ul> <p>(再発防止策)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>当該事業を踏まえ、「ソフトウェアの不正利用の有無」を把握するための悉皆調査を早急を実施し、現存する全てのPCのライセンス有無を確認。ライセンス数の不足が判明したソフトウェアについては、製造企業に申告した上で適切に対処しているところ。</li> <li>事業発覚後、職員に情報セキュリティポリシーの重要性を再認識させるため、速やかに全職員を対象とした「情報セキュリティ研修」を実施した。また、「情報セキュリティ対策の基礎」としてリーフレットを全職員に配付し、情報セキュリティにおける職員の責務及び遵守事項を再周知した。(No.45の再掲)</li> </ul> <p>○ 不正に入手したソフトウェアの業務利用事業公表後、次のとおり速やかに理事長がオンラインで全職員に対してトップメッセージを発した。(No.45の再掲)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>令和4年12月21日 理事長の緊急メッセージ</li> <li>令和5年1月10日 理事長からの年頭あいさつ</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>情報セキュリティポリシーに基づき、定期的の実施することとなっている情報セキュリティに関する職場研修及びセルフチェックを全職員に対して実施した。</li> </ul> <p>研修・自己点検実施状況</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>対象職員数</th> <th>受講(実施)者数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>研修</td> <td>1,250</td> <td>1,235</td> </tr> <tr> <td>自己点検</td> <td>1,250</td> <td>1,230</td> </tr> </tbody> </table> <p>※未受講者は、育児休職・休職ならびに病気休職・休職者</p>		対象職員数	受講(実施)者数	研修	1,250	1,235	自己点検	1,250	1,230	<p>《再発防止策》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>全職員を対象とした「情報セキュリティ研修会」を実施</li> <li>情報セキュリティポリシーにおける職員の責務及び遵守事項を再周知</li> <li>正職員・契約職員を問わず、新規採用職員に対して雇入れ時教育として、研修にセキュリティのカリキュラムを盛り込み、継続的・定期的に職員への教育・研修を実施することとした</li> <li>ソフトウェアインストール手順の明確化</li> <li>管理者パスワード管理の強化</li> <li>情報資産管理に関する規程等の整備</li> </ul>	
	対象職員数	受講(実施)者数												
研修	1,250	1,235												
自己点検	1,250	1,230												
			<ul style="list-style-type: none"> <li>正職員、契約職員を問わず、新規採用職員に対して雇入れ時教育として、情報セキュリティに関する研修を行い、継続的・定期的に職員への教育・研修を実施するよう対策を強化した。</li> <li>業務用パソコンの管理者権限について、「Administrator」に統一してローカル権限を廃止することとし、令和5年3月に法人内へ周知した。また、管理者パスワードを随時一括変更することとした。</li> <li>業務に使用するアカウントの共有化の廃止することとし、契約職員等が使用するために付与していた共用アカウントを廃止して、原則、契約職員等にも個人アカウントを付与することを令和5年3月に法人内へ周知した。</li> <li>業務用パソコンに係るハードウェアやライセンス管理も含めたソフトウェアの管理を一元的に台帳化して管理ができるよう、令和4年度内に情報資産管理システムを構築した。なお、同システムの運用は令和5年9月から開始予定。</li> </ul>											

中期目標項目	
第5	その他業務運営に関する重要事項
3	社会への貢献
(1)	国際協力

国、道、JICA（独立行政法人国際協力機構）等が実施する国際協力事業への参画等を通じて社会貢献に取り組む。

中期計画	4年度計画	No.	R4年度自己点検・評価（実績等）	R2～4年度自己点検・評価（実績等）	R5～6年度実施予定
------	-------	-----	------------------	--------------------	------------

第4 其他業務運営に関する重要目標を達成するためにとるべき措置

3 社会への貢献

(1) 国際協力

行政や企業、大学等と連携し、JICA（独立行政法人国際協力機構）などが実施する国際協力事業に研究員の派遣、技術支援等で協力する。

(1) 国際協力

行政や企業、大学等と連携し、JICA（独立行政法人国際協力機構）などが実施する国際協力事業に研究員の派遣、技術支援等で協力する。

・行政や企業、大学等と連携し、JICA（独立行政法人国際協力機構）などが実施する国際協力事業に研究員の派遣、技術支援等で協力する。

48

【評価理由】

JICA等が実施する国際協力事業等への協力のほか、海外からの視察団の受け入れが再開し、協力件数が前年度からさらに増加したことからA評価とする。

【評価理由】

期初は、コロナウィルスの感染拡大防止措置に伴う渡航制限の影響を受けたものの、オンラインを活用した国際協力を継続しており、視察団の受け入れも増加傾向にあることから、S評定とする。

行政や大学等と連携し、外部からの要望に応じて、JICA（独立行政法人国際協力機構）などが実施する国際協力事業に、研究員の派遣や技術支援等、オンラインなども活用しながら協力する。

【業務実績】

○ 研修やセミナーはオンラインを基本として対応しているが、海外からの視察団の訪日

が再開しつつあり、受け入れを行った。JICAの研修事業への協力、海外の大学関係者（スペイン ビルバオ大、フィンランド カレリア大）やフランス大使館科学技術参事官の視察に対応した。

○ 期初は、コロナウィルスの感染拡大防止措置に伴う渡航制限により協力件数は3件となっているが、オンラインでの協力の実施、渡航制限の解除により、国際協力事業の件数は回復しつつある。

【単位：件】

	R2	R3	R4	R5	R6
国際協力事業等への協力件数	3	12	20	—	—

	R2	R3	R4	R5	R6
国際協力事業等への協力件数	3	12	20	—	—



中期目標項目	
第5	その他業務運営に関する重要事項
3	社会への貢献
(2)	科学技術に対する道民等の理解の促進

中期目標	
道民等に対し、科学技術に対する理解の促進を図るための取組を実施する。	

中期計画	4年度計画	No.	R4年度自己点検・評価(実績等)	R2~4年度自己点検・評価(実績等)	R5~6年度実施予定																																																																																																
(2) 科学技術に対する道民等の理解の促進 道民等への科学技術に対する理解の促進を図るため、視察者や見学者の対応、公開デー等の各種イベントの開催や出展等に取り組む。	(2) 科学技術に対する道民等の理解の促進 ・ 視察者や見学者の対応のほか、道総研セミナーや公開デーなど、イベントの開催に取り組む。	49	<p>【評価理由】</p> <p>道民向けイベントでは、オンラインを活用してサイエンスパークや各種セミナー、施設公開を開催し、より広い層の参加を得るとともに、動画配信などを併用することで参加者数も増加した。視察・見学者は感染対策を行って実施し、可能な範囲で受入れた。以上のように、道総研の研究成果等の発信を広く行うなど、科学技術に対する理解の促進に繋がる取組を行ったことなどから、A評価とする。</p> <p>【業務実績】</p> <p>○ 視察や見学者の対応、人数制限や分散配置、動画等を活用して受入れを行った。さらには道総研セミナーや施設公開行事などのイベント開催にあたり、人数制限や分散配置など感染対策を講じて実施した。</p> <p>一般向けセミナーでは、連携協定機関（北海道日本ハムファイターズ）と協力して親子向けのテーマで開催するなどして、新たな参加者の獲得を図った。またセミナーの内容は動画配信し、広く視聴を得るよう努めた。</p> <p>サイエンスパークではオンライン2件、会場展示3件、体験教室4件の計9件のプログラムを実施した。</p> <p>札幌市立大との連携事業「知活ゼミナール」は、YouTube配信で開催した。</p>	<p>【評価理由】</p> <p>コロナウィルスの感染拡大防止措置がとられる中、様々な工夫を行い対応した。道民向けイベントでは、オンラインを活用してサイエンスパークや各種セミナー、施設公開を開催することで、道外からの参加も可能となり、参加者数が増加した。視察・見学者は感染対策を行って実施し、可能な範囲で受入対応を行っている。以上のように、道総研の研究成果等の発信を広く行うなど、科学技術に対する理解の促進に繋がる取組を行ったことから、3評価とする。</p> <p>【業務実績】</p> <p>○ 道内外の団体や道民等の視察・見学者の受入れは、人数制限や分散配置、動画等を活用して実施した。道内学校への出前授業は、期初は中止せざるを得なかったが、オンラインを活用し順次再開した。一般向けセミナーや、子どもたちに科学技術を身近に感じてもらうための参加体験型イベントである「サイエンスパーク」は、本部と各研究本部が連携して開催し、広く道総研の活動や科学技術に対する理解増進に向けて取り組んだ。</p>	<p>一般道民の科学技術に対する理解促進に向け、道総研に対する認知度の向上、利用の拡大を図るため、視察・見学者の対応や施設公開、研究成果の知見等を普及するイベントをオンライン等も活用して開催し、利便性の向上や参加者数の増加を図る。</p>																																																																																																
			<p>【単位：件・名】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>視察者・見学者受入件数</td> <td>208</td> <td>151</td> <td>245</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>視察者・見学者延べ受入人数</td> <td>3,575</td> <td>1,868</td> <td>2,549</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>出前授業の実施件数</td> <td>3</td> <td>35</td> <td>29</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>道民向けイベントの開催件数</td> <td>10</td> <td>13</td> <td>18</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>道民向けイベントの延べ参加者数</td> <td>14,435</td> <td>24,160</td> <td>30,327</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>うち公開デー等の開催件数</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>うち公開デー等の延べ参加者数</td> <td>157</td> <td>21,854</td> <td>26,615</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>		R2	R3	R4	R5	R6	視察者・見学者受入件数	208	151	245	—	—	視察者・見学者延べ受入人数	3,575	1,868	2,549	—	—	出前授業の実施件数	3	35	29	—	—	道民向けイベントの開催件数	10	13	18	—	—	道民向けイベントの延べ参加者数	14,435	24,160	30,327	—	—	うち公開デー等の開催件数	1	2	5	—	—	うち公開デー等の延べ参加者数	157	21,854	26,615	—	—	<p>【単位：件・名】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>視察者・見学者受入件数</td> <td>208</td> <td>151</td> <td>245</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>視察者・見学者延べ受入人数</td> <td>3,575</td> <td>1,868</td> <td>2,549</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>出前授業の実施件数</td> <td>3</td> <td>35</td> <td>29</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>道民向けイベントの開催件数</td> <td>10</td> <td>13</td> <td>18</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>道民向けイベントの延べ参加者数</td> <td>14,435</td> <td>24,160</td> <td>30,327</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>うち公開デー等の開催件数</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>うち公開デー等の延べ参加者数</td> <td>157</td> <td>21,854</td> <td>26,615</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>		R2	R3	R4	R5	R6	視察者・見学者受入件数	208	151	245	—	—	視察者・見学者延べ受入人数	3,575	1,868	2,549	—	—	出前授業の実施件数	3	35	29	—	—	道民向けイベントの開催件数	10	13	18	—	—	道民向けイベントの延べ参加者数	14,435	24,160	30,327	—	—	うち公開デー等の開催件数	1	2	5	—	—	うち公開デー等の延べ参加者数	157	21,854	26,615	—	—	
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																
視察者・見学者受入件数	208	151	245	—	—																																																																																																
視察者・見学者延べ受入人数	3,575	1,868	2,549	—	—																																																																																																
出前授業の実施件数	3	35	29	—	—																																																																																																
道民向けイベントの開催件数	10	13	18	—	—																																																																																																
道民向けイベントの延べ参加者数	14,435	24,160	30,327	—	—																																																																																																
うち公開デー等の開催件数	1	2	5	—	—																																																																																																
うち公開デー等の延べ参加者数	157	21,854	26,615	—	—																																																																																																
	R2	R3	R4	R5	R6																																																																																																
視察者・見学者受入件数	208	151	245	—	—																																																																																																
視察者・見学者延べ受入人数	3,575	1,868	2,549	—	—																																																																																																
出前授業の実施件数	3	35	29	—	—																																																																																																
道民向けイベントの開催件数	10	13	18	—	—																																																																																																
道民向けイベントの延べ参加者数	14,435	24,160	30,327	—	—																																																																																																
うち公開デー等の開催件数	1	2	5	—	—																																																																																																
うち公開デー等の延べ参加者数	157	21,854	26,615	—	—																																																																																																

中期目標項目		中期目標			
第5	その他業務運営に関する重要事項	災害又は事故が発生し、道や市町村への技術的な協力等の支援が必要な場合は、迅速かつ的確に対応する。			
3	社会への貢献				
(3)	災害等への対応				
中期計画	4年度計画	No.	R4年度自己点検・評価(実績等)	R2～4年度自己点検・評価(実績等)	R5～6年度実施予定
(3) 災害等への対応 災害等発生時において、道との協定に基づき、道や市町村が必要とする支援を迅速かつ的確に実施する。	(3) 災害等への対応 ・ 道との協定に基づき、道や市町村が必要とする調査の実施や技術的な協力等の支援を迅速かつ的確に実施する。	50	<p>《評価理由》</p> <p>R3 (A) 道との協定に基づく支援として令和4年4月に道内で発生した高病原性鳥インフルエンザに係る防疫業務に協力したほか、協定要請外の対応として、新型コロナウイルス感染症感染拡大防止や、道東沿岸の赤潮対策、全道各地で発生したヒゲマ被害への対策等について、災害等への対応に資する取組を十分に実施したことから、A評価とする。</p> <p>R2 (A)</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 令和4年4月に道内で発生した高病原性鳥インフルエンザに係る防疫業務について、「北海道と道総研との災害時等の緊急時における業務連携に関する協定書」に基づき、道から応援要請を受け、職員の派遣及び防護服等の物資を提供した。</li> <li>○ 新型コロナウイルス感染症感染拡大防止に係る取組を次のとおり行った。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 建築研究本部において、道教育庁からの依頼により、学校の感染症対策改善セミナー（専門家による換気の検証）を道内9校で実施した。</li> </ul> </li> <li>○ 令和3年9月に道東沿岸で発生した赤潮の対策に係る取組を次のとおり行った。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 水産研究本部において、国や道と協力しながら沿岸海水を定期的に観取し、結果を道へ提供するとともに、各機関が公表する関連情報について水産研究本部ホームページ上で閲覧できるようにするなど、令和4年度の状況について広く注意喚起した。</li> </ul> </li> <li>○ 全道各地で発生したヒゲマ被害への対策に係る取組を次のとおり行った。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 産業技術環境研究本部において、道や札幌市などからの要請により、ヒゲマによる人や家畜への被害、市街地への出没等について、専門家としての現地対応、北海道ヒゲマ保護管理検討委員会他の委員としての助言、ヒゲマの生態や被害対策に関する講演など、35件の技術支援と65件の報道等取材対応を実施した。</li> </ul> </li> <li>○ 長万部町で発生した水柱現象への対応に係る取組を次のとおり行った。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 産業技術環境研究本部において、長万部町からの要請により、原因解明や噴出停止に向け、専門家として現地調査や対策工事に関する助言など、技術支援を実施した。</li> </ul> </li> <li>○ 被災建築物応急危険度判定に係る取組を次のとおり行った。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 建築研究本部において、道からの依頼により、北海道被災建築物応急危険度判定訓練に職員を講師として派遣した。</li> </ul> </li> </ul>	<p>《評価理由》</p> <p>R3 (A) 道との協定に基づく支援として令和4年4月に道内で発生した高病原性鳥インフルエンザに係る防疫業務に協力したほか、協定に基づき要請がなかった年度においても道からの協力依頼等に基づき、新型コロナウイルス感染症感染拡大防止や、道東沿岸の赤潮対策、全道各地で発生したヒゲマ被害への対策等について、災害等への対応に資する取組を十分に実施したことから、3評定とする。</p> <p>R2 (A)</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 「北海道と道総研との災害時等の緊急時における業務連携に関する協定書」に基づき要請や、協力依頼に基づく各分野に係る技術的な助言や各種調査を行った。</li> </ul> <p>《主な取組》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 高病原性鳥インフルエンザに係る防疫業務に対する職員派遣、物資提供等</li> <li>・ 新型コロナウイルス感染症感染拡大防止に係る取組 フェイスシールドのサンプル提供、技術指導（産業技術環境研究本部） 「北海道の冬季の寒さに配慮した学校の換気方法」の提案（建築研究本部） 道立学校において換気に係る感染症対策改善セミナーの実施（建築研究本部）</li> <li>・ 道東沿岸で発生した赤潮対策に係る緊急調査（水産研究本部）</li> <li>・ 全道各地で発生したヒゲマ被害に係る現地対応、専門的助言等（産業技術環境研究本部）</li> <li>・ 長万部町で発生した水柱現象に係る現地調査、専門的助言等（産業技術環境研究本部）</li> <li>・ 地震防災対策における減災目標策定に関するワーキンググループへの職員派遣（産業技術環境研究本部、建築研究本部）</li> <li>・ 被災建築物応急危険度判定訓練への職員派遣（建築研究本部）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 引き続き、災害等発生時において、道との協定に基づき、道や市町村が必要とする支援を迅速かつ的確に実施する。</li> </ul>

中期目標項目	
第5	その他業務運営に関する重要事項
4	情報公開
中期目標	
道民に開かれた試験研究機関として、積極的な情報の公開及び提供を行い、道民に対する説明責任を果たす。	

中期計画	4年度計画	No.	R4年度自己点検・評価(実績等)	R2~4年度自己点検・評価(実績等)	R5~6年度実施予定
第4 其他業務運営に関する重要目標を達成するためにとるべき措置					
4 情報公開					

運営に関する情報について、ホームページ等を活用して積極的に公開・提供を行い、道民に対する説明責任を果たす。	・ 法人運営に関する情報をホームページ等において積極的に公開、提供する。	51	評価結果	S 0	A 1	B 0	C 0	評価結果	4 0	3 1	2 0	1 0	法人運営に関する情報を遅滞なくホームページに掲載するとともに、フェイスブックやメルマガなどの情報ツールと連携して、情報へのアクセス性を高める。またホームページ運用システムの更新に伴い、閲覧性のさらなる向上を図る。																									
			R3(A)	R3(A)	R2(A)	R3(A)	R2(A)	R3(A)	R2(A)																													
			《評価理由》	法人運営に関する情報はホームページで公開され、公文書開示請求にも遅滞なく対応している。各研究本部の最新情報へのアクセスを改善するため、ホームページトップページを改修し、ウェブアクセシビリティの取組についても、当初の計画どおり修正作業を終えていることから、A評価とする。				《評価理由》				法人運営に関する情報はホームページで遅滞なく公開している。また、ホームページの情報到達性の向上のため、トップページや各所のデザイン等を随時改修、更新した。ウェブアクセシビリティの向上のため、検査とそれに伴う修正作業を行い、目標を達成していることから、3評価とする。																										
			《業務実績》	○ ホームページ等により、役員会、経営諮問会議等の開催状況や組織体制、財務に関する情報、研究、技術支援に関する取組など、法人運営等に関する情報を公開したほか、チャレンジプロジェクトの進行状況を随時掲載するなど、情報発信に努めた。 また、誰もが支障なく情報や機能を利用できるようにするウェブアクセシビリティの取組を行い、閲覧性の向上を図ったほか、道総研メールマガジンやフェイスブック、進捗ブログ、新規に開設したYouTubeチャンネルなどを活用し、広く道民への情報提供に取り組んだ。				《業務実績》				○ ホームページ等により、法人運営等に関する情報を公開したほか、ホームページの情報到達性の向上のため、トップページや各所のデザイン等を随時改修、更新した。また、ウェブアクセシビリティの向上のため、検査とそれに伴う修正作業を行い、誰もが支障なく情報や機能を利用できるようにした。																										
			【単位：件】						【単位：件】																													
			<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ホームページ発信・更新件数</td> <td>929</td> <td>974</td> <td>1,052</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>							R2	R3	R4	R5	R6	ホームページ発信・更新件数	929	974	1,052	-	-	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ホームページ発信・更新件数</td> <td>929</td> <td>974</td> <td>1,052</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>							R2	R3	R4	R5	R6	ホームページ発信・更新件数	929	974	1,052	-	-
	R2	R3	R4	R5	R6																																	
ホームページ発信・更新件数	929	974	1,052	-	-																																	
	R2	R3	R4	R5	R6																																	
ホームページ発信・更新件数	929	974	1,052	-	-																																	

中期目標項目															
第5	その他業務運営に関する重要事項														
5	環境への配慮														
中期目標															
業務運営に際しては、環境への配慮に努める。															
中期計画		4年度計画													
第4	その他業務運営に関する重要目標を達成するためにとるべき措置	No.													
5	環境への配慮	R4年度自己点検・評価(実績等)													
<p>業務運営にあたっては、環境に配慮した物品の購入や、廃棄物の分別徹底など、環境への配慮に取り組む。</p> <p>業務運営にあたっては、再生紙の使用をはじめ、環境負荷が小さな製品を購入するほか、廃棄物の分別徹底など、環境への配慮に努めるとともに、働き方改革の取組を通じてペーパーレス化の推進につなげる。</p> <p>・業務運営にあたっては、再生紙の使用をはじめ、環境負荷が小さな製品を購入するほか、廃棄物の分別徹底など、環境への配慮に努めるとともに、働き方改革の取組を通じてペーパーレス化の推進につなげる。</p>		R2～4年度自己点検・評価(実績等)													
		R5～6年度実施予定													
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>評価結果</th> <th>S</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		評価結果	S	A	B	C	4	0	1	0	0		
評価結果	S	A	B	C											
4	0	1	0	0											
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>評価結果</th> <th>4</th> <th>3</th> <th>2</th> <th>1</th> <th>0</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		評価結果	4	3	2	1	0	3	0	1	0	1	0
評価結果	4	3	2	1	0										
3	0	1	0	1	0										
		<p>《評価理由》</p> <p>ペーパーレス化の推進について、本部においてはマルチディスプレイや大型ディスプレイを活用した会議資料の共有、グループウェアの各機能（「閲覧・レポート」、「アンケート」機能等）やビジネスチャットツールを活用する等の取組を実施するとともに、各試験場等において「事務改善に関するガイドライン」に基づき、節電などの省エネルギーの取組や、環境配慮製品の積極的な購入、廃棄物分別の徹底など、環境へ配慮した業務運営に資する取組を十分に実施したことから、A評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <p>○業務運営にあたっては、マルチディスプレイや大型ディスプレイを活用した会議資料の共有、グループウェアの各機能（「閲覧・レポート」、「アンケート」機能等）やビジネスチャットツールを活用することにより、ペーパーレス化を推進するとともに、「事務改善に関するガイドライン」に基づき、節電など省エネルギー対策に係る取組や、再生紙をはじめとする環境に配慮した製品の積極的な購入の促進、廃棄物の分別の徹底に努めた。</p> <p>○職員一人一人が、省エネ・節電を強く意識した働きやすい服装で執務を行う「ナチュラル・ビズスタイル」を実施した。</p>													
		<p>《評価理由》</p> <p>業務運営にあたっては、環境に配慮した物品の購入や廃棄物の分別徹底はもとより、働き方改革の取組を通じてペーパーレス化の推進につなげる取組を実施するなど、中期計画の達成に向けて取組を順調に実施しているため、3評定とする。</p> <p>《業務実績》</p> <p>○業務運営にあたっては、マルチディスプレイや大型ディスプレイを活用した会議資料の共有、グループウェアの各機能（「閲覧・レポート」、「アンケート」機能等）やビジネスチャットツールを活用することにより、ペーパーレス化を推進するとともに、「事務改善に関するガイドライン」に基づき、節電など省エネルギー対策に係る取組や、再生紙をはじめとする環境に配慮した製品の積極的な購入の促進、廃棄物の分別の徹底に努めた。</p> <p>○職員一人一人が、省エネ・節電を強く意識した働きやすい服装で執務を行う「ナチュラル・ビズスタイル」を実施した。</p>													
		<p>【単位：千円】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>グリーン購入の金額</td> <td>27,395</td> <td>22,034</td> <td>31,275</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>			R2	R3	R4	R5	R6	グリーン購入の金額	27,395	22,034	31,275	-	-
	R2	R3	R4	R5	R6										
グリーン購入の金額	27,395	22,034	31,275	-	-										
		<p>【単位：千円】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> <th>R6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>グリーン購入の金額</td> <td>27,395</td> <td>22,034</td> <td>31,275</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>			R2	R3	R4	R5	R6	グリーン購入の金額	27,395	22,034	31,275	-	-
	R2	R3	R4	R5	R6										
グリーン購入の金額	27,395	22,034	31,275	-	-										