

Ⅲ 項目別実績

中 期 計 画		25 年 度 計 画	No.	自己点検・評価（実績等）			
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				項目数計 122			
1 研究の戦略的な展開と成果の普及				S	0	A	115
(1) 研究ニーズの把握と対応		(1) 研究ニーズの把握と対応	1	B	7	C	0
ア 研究ニーズの把握		・平成26年度から実施する研究課題への対応については、平成25年度などに実施する研究ニーズ調査や日常的なニーズの把握に努め、研究課題を設定する。		S	0	A	91
イ 研究ニーズへの対応		・平成25年度に道と連携して実施する研究ニーズ調査において把握した地域固有のニーズや専門的なニーズ及び年度途中において把握した新たな研究ニーズに対して、必要性を検討した上で、迅速な対応に努める。		B	6	C	0
道民、市町村、道の普及組織等から幅広く、地域固有のニーズを収集する。				S	0	A	63
また、企業や関係団体、道をはじめとする行政機関等から幅広く、専門的なニーズを収集する。				B	2	C	0
研究ニーズの調査結果に対しては、道の施策や技術の現状と将来方向等を踏まえ、迅速かつ的確に対応方針を決定する。				○25年度に実施した研究ニーズ調査等により、専門的なニーズや地域固有のニーズを把握し、道総研内で情報の共有化を図り、各研究本部が実施する研究課題検討会においてニーズを反映した課題検討を行い、新規の研究課題を設定した。 ○研究ニーズについては、研究課題化に向けた検討結果を速やかに要望者に回答するなど適切に対応した。 【実施状況】 - 研究ニーズ件数 663件 - うち26年度新規課題となった件数 75件			
(2) 研究の重点化		(2) 研究の重点化	2	○道の重要な施策や道民ニーズ等に対応できるよう、中期計画の重点領域における具体的な展開について検証し、26年度に重点的に取り組むべき研究開発の方向性を示すため策定した「平成26年度研究開発の重点化方針」に基づき研究課題を設定し、研究資源の選択と集中を図った。 重点化方針に基づき、26年度に特に重点的に取り組む研究課題については、「平成26年度研究開発の重点化方針に基づく研究展開方向」として取りまとめ公開した。 【実施状況】 「平成26年度研究開発の重点化方針に基づく研究展開方向」に掲載した重点的に取り組む研究課題への研究資源の配分状況 ①豊かな1次産品を活用した食産業の育成 - 戦略研究 1課題 - 重点研究 12課題 - 公募型研究 1課題 ②道内企業のイノベーションの推進 - 戦略研究 1課題 - 重点研究 5課題 - 循環資源利用促進特定課題研究開発事業補助金 2課題 - 公募型研究 3課題 ③北海道の環境の維持・向上への取組み - 戦略研究 1課題 - 重点研究 6課題 - 道受託研究 1課題 - 循環資源利用促進特定課題研究開発事業補助金 3課題 ・課題数 36課題			
ア 重点領域		重点領域として位置付けた次の分野について、研究資源の選択と集中の観点から平成26年度の研究開発の重点化方針を策定し、これを踏まえて研究課題を設定するなど、積極的な展開を図る。					
道総研が有する資源を最大限有効に活用するとともに、外部機関等との密接な連携により、道内産業の競争力の強化や持続的に発展可能な社会の実現に寄与する研究を重点的に推進する。		① 豊かな1次産品を活用した食産業の育成					
また、道の重要な施策や道民ニーズ、技術の現状と将来方向等を踏まえ、中期目標期間中に重点的に取り組む次に掲げる分野を重点領域として位置付け、戦略的な展開を図る。		② 道内企業のイノベーションの推進					
①豊かな1次産品を活用した食産業の育成		③ 北海道の環境の維持・向上への取組					
②道内企業のイノベーションの推進							
③北海道の環境の維持・向上への取組							
イ 重点領域における展開の検証							
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、重点領域における具体的な展開について、中期計画期間中に検証し、必要な見直しを行う。							

中 期 計 画	25 年 度 計 画	No.	自己点検・評価（実績等）
(3) 研究の推進 ア 研究推進項目 中期目標における研究の推進方向等を踏まえて、中期計画期間において取り組むべき研究分野を研究推進項目として別紙のとおり定め、重点的に取り組む研究や分野横断的な研究などを推進する。	(3) 研究の推進 ア 研究推進項目 研究分野毎に定めた研究推進項目（別紙）を踏まえて、戦略的・重点的に取り組む研究や新たな分野横断的な研究などを推進する（農業6項目、水産7項目、森林8項目、産業技術7項目、環境・地質10項目、建築8項目）。	3	A ○中期計画期間において取り組むべき研究分野として定めた研究推進項目（別記）を踏まえ、道の重要な施策等に関わる分野横断型の戦略研究や、実用化・事業化につながる重点研究等を推進した（農業6項目、水産7項目、森林8項目、産業技術7項目、環境・地質10項目、建築8項目）。
イ 研究課題マップ 研究課題の中長期的な位置付けや関連性を体系的に把握することが可能な研究課題マップを作成し、研究を戦略的に推進する。	イ 研究課題マップ 研究課題マップを作成し、研究課題の設定や分野を超えた連携の推進等に活用する。	4	A ○重点領域や研究推進項目ごとの研究課題の実施状況を把握することが可能な研究課題マップを作成した。これをもとに、各研究本部や試験研究機関で研究情報を共有し、新たな研究課題の設定や分野を横断する連携に活用した。
ウ 戦略研究 理事長のマネジメントにより、研究資源の重点化と適切な配分を行い、道の重要な施策等に関わる分野横断的な研究を、企業、大学、国の研究機関等や道総研内の緊密な連携の下に実施する。	ウ 戦略研究 ・重点領域に関わる分野横断的な研究を、企業、大学、国の研究機関等や道総研内の緊密な連携の下に実施する。 ・戦略研究実施課題（3課題） ①北海道の総合力を活かした付加価値向上による食産業活性化の推進 ②「新たな住まい」と森林資源循環による持続可能な地域の形成 ③地球温暖化と生産構造の変化に対応できる北海道農林業の構築	5	A ○道の重要な施策等に関わる分野横断型の研究として、重点領域ごとに設定した3つの戦略研究をそれぞれの年次計画に従い、企業、大学、国の研究機関等の外部の機関や道総研内の複数の試験研究機関との緊密な連携の下、戦略的かつ着実に実施した。 【実施状況】 ①重点領域『豊かな1次産品を活用した食産業の育成』に対応 『北海道の総合力を活かした付加価値向上による食産業活性化の推進（H22～26）』（農業・水産・産業技術各研究本部の8試験研究機関、広島大学、ノーステック財団、J A、企業等） ・実績額：20,502千円 ・取組状況：道産農水産物の地域イメージや機能性、加工特性を活かした加工食品づくりを推進するために、加工原料の適性に応じた選別技術を開発するとともに最新の加工技術や評価技術を活用した新たな商品開発に取り組んだ。 ②重点領域『道内企業のイノベーションの推進』に対応 『「新たな住まい」と森林資源循環による持続可能な地域の形成（H22～26）』（建築・森林・産業技術各研究本部の4試験研究機関、森林組合、北海道木材産業協同組合連合会、企業等） ・実績額：19,745千円 ・取組状況：「森」と「住」を核とした森林資源循環利用を可能とするビジネスモデルの構築に向けて、「新たな住まい」のあり方を提示するとともに、高品質・低コストな木質建材生産システムの開発及び持続可能な森林資源の循環利用システムの構築に取り組んだ。 ③重点領域『北海道の環境の維持・向上への取組』に対応 『地球温暖化と生産構造の変化に対応できる北海道農林業の構築（H21～25）』（農業・森林・産業技術各研究本部の7試験研究機関、北海道大学、企業等） ・実績額：21,566千円 ・取組状況：気象変動や生産構造の変化に対応した持続可能な北海道農林業の維持・発展を支えるために、炭素固定能の高い木材生産システムの開発及び農林バイオマスの有効利用の促進に取り組んだ。 【主な普及状況】 『地球温暖化と生産構造の変化に対応できる北海道農林業の構築（H21～25）』の終了に伴い、「道総研オープンフォーラム」を開催し、これまでの研究成果の普及を図った。 ・課題数 3課題 ・実績総額 61,813千円

中 期 計 画	25 年 度 計 画	No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）
エ 重点研究 理事長のマネジメントにより、事業化、実用化につながる研究や緊急性が高い研究を、企業、大学、国の研究機関等や道総研内の緊密な連携の下に実施する。	エ 重点研究 ・事業化、実用化につながる研究や緊急性が高い研究を、企業、大学、国の研究機関等や道総研内の緊密な連携の下に実施する。 ・重点研究課題数：27課題	6	A ○道の政策課題や道民ニーズを踏まえ、事業化、実用化につながる研究・技術開発や緊急性が高い研究を各研究本部及び企業や大学、国の研究機関等との連携の下に着実に実施した。 ○得られた成果を研究成果発表会や研究課題ごとに取組状況をまとめた「研究成果の概要」で公表し普及を図った。 【実施状況】 ・重点研究課題数 27課題（うち新規課題数 6課題） （うち企業等と連携した課題数 24課題） ・実績額 161,838千円
オ 経常研究 技術力の維持、向上等に必要な基盤的な研究、新たな研究開発につながる先導的な研究、環境や資源等の継続的な調査、地域固有のニーズに対応した研究、実用化につながる研究等を実施する。 なお、研究の実施に当たっては、各研究分野相互の連携を十分に図るとともに、緊急の課題に対しても柔軟に対応する。	オ 経常研究 ・技術力の維持、向上等に必要な基盤的な研究、新たな研究開発につながる先導的な研究、環境や資源等の継続的な調査、地域固有のニーズに対応した研究、実用化につながる研究等を実施する。 ・研究の実施に当たっては、研究分野相互の連携を図るとともに、必要に応じて年度途中においても対応する。 ・経常研究課題数：250課題（年度当初）	7	A ○技術力の維持、向上等に必要な基盤的な研究、新たな研究開発につながる先導的な研究、環境や資源等の継続的な調査、地域固有のニーズに対応した研究及び実用化につながる研究等を着実に実施した。 ○得られた成果は、研究成果発表会や研究課題ごとに取組状況をまとめた「研究成果の概要」で公表し普及を図った。 ○年度途中に発生した緊急に対応する必要がある研究ニーズについては、該当がなかった。 【実施状況】 ・経常研究課題数 273課題（うち新規課題数 103課題） ・実績額 341,671千円
カ 道受託研究 道との緊密な連携の下に、道が主体となって実施する事業に基づく研究や調査を実施する。	カ 道受託研究 ・道との緊密な連携の下に、道が主体となって実施する事業に基づく研究や調査を実施するとともに、循環型社会の早期実現のため道が特に指定した産業廃棄物を対象としたリサイクル事業の促進に関する研究や調査を実施する。 ・道受託研究課題数：32課題（年度当初） ・循環資源利用促進特定課題研究開発事業課題数：4課題（年度当初）	8	A ○道との緊密な連携の下、道が主体となって実施する事業に関し、道の委託を受けて研究や調査を実施した。 ○循環型社会の早期実現のため、建設現場から排出される廃棄物の実態に関する調査を実施するなど、道が特に指定した産業廃棄物を対象としたリサイクル事業の促進に関する研究や調査を実施した。 ○得られた成果は、研究成果発表会や研究課題ごとに取組状況をまとめた「研究成果の概要」で公表し普及を図った。 【実施状況】 ・道受託研究課題数 43課題（うち新規課題数 11課題） ・実績額 132,856千円 ・循環資源利用促進特定課題研究開発基金事業課題数 5課題 （うち新規課題数 1課題） ・実績額 177,325千円

中 期 計 画	25 年 度 計 画	No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）
キ 公募型研究 企業、大学、国等の研究機関及び行政機関との連携の下、公募型の研究に積極的に取り組む。	キ 公募型研究 ・ 学習会や研修等を通じ、国等の競争的資金の情報を共有し、企業、大学、国等の研究機関及び行政機関との連携の下に、公募型の研究に積極的に取り組む。 ・ 大学や研究開発・産業支援機関等と連携を図り、公募型研究の管理業務の実施に取り組む。	9	A ○大学や企業等の外部の機関と連携し、国や研究機関、産業支援機関等が公募する競争的資金を活用した研究に積極的に取り組んだ。（63再掲） 国等の競争的資金の公募情報を入手、分析・整理し、道総研内で情報を共有するとともに、研究職員の制度に対する理解促進や、申請書類作成及びプレゼンテーションの能力向上を図るための研修を実施し、公募型研究に積極的に応募する環境作りを行った。（63再掲） ○得られた成果は、研究成果発表会や研究課題ごとに取組状況をまとめた「研究成果の概要」で公表し普及を図った。 ○研究に参画する大学や研究開発・産業支援機関、企業等との連携を図りながら、競争的資金を適切に管理した。（63再掲） 【実施状況】 ・ 公募型研究への25年度応募課題数 252課題（63再掲） ・ 公募型研究課題数 195課題（63再掲） （うち新規課題数 106課題） ・ 実績額 651,518千円（63再掲） ・ 公募型研究の管理法人実施件数 54件（63再掲） ・ 申請書類作成及びプレゼンテーションの能力向上研修 3回（63再掲）
ク 一般共同研究 道総研と企業等の技術や知見を活用した研究を実施する。 年度途中からの開始についても柔軟に対応する。	ク 一般共同研究 ・ 企業、大学等との連携を図り、相互の技術や知見を活用した研究を実施する。 ・ 必要に応じて年度途中においても対応する。	10	B ○企業や大学等と連携を図り、相互の技術や知見を活用した共同研究を実施した。 ○年度途中に発生した緊急に対応する必要がある研究ニーズについては、当該年度中に研究に着手するなど柔軟に対応した。 ○得られた成果は、研究成果発表会や研究課題ごとに取組状況をまとめた「研究成果の概要」で公表し普及を図った。 企業との個別相談会等を通じて、企業等における研究開発ニーズの的確な把握を行い、研究シーズの積極的な提案を実施した。 【実施状況】 ・ 一般共同研究課題数 85課題（63再掲） （うち新規課題数 41課題） ・ 実績額 77,382千円（63再掲）
ケ 受託研究 企業や行政機関等からの依頼による研究を実施する。 年度途中からの開始についても柔軟に対応する。	ケ 受託研究 ・ 企業や行政機関等からの依頼による研究を実施する。 ・ 必要に応じて年度途中においても対応する。	11	B ○企業や行政機関等からの依頼による受託研究を実施し、企業等の取組を技術面から支援した。 ○年度途中に発生した緊急に対応する必要がある研究ニーズについては、当該年度中に研究に着手するなど柔軟に対応した。 ○得られた成果は、研究成果発表会や研究課題ごとに取組状況をまとめた「研究成果の概要」で公表し普及を図った。 企業との個別相談会等を通じて、企業等における研究開発ニーズの的確な把握を行い、研究シーズの積極的な提案を実施した。 【実施状況】 ・ 受託研究課題数 97課題（63再掲） （うち新規課題数 51課題） ・ 実績額 313,671千円（63再掲）

中 期 計 画		25 年 度 計 画		No.	自己点検・評価（実績等）												
企業、大学、国等の研究機関及び行政機関と共同して実施する研究については、次のとおり数値目標を設定する。		企業、大学、国等の研究機関及び行政機関と共同して実施する研究の目標値は、次のとおりとする。		12	A												
<table><tr><td>設 定 内 容</td><td>目標値(平成26年度)</td></tr><tr><td>外部との共同研究の件数</td><td>200件</td></tr></table>		設 定 内 容	目標値(平成26年度)	外部との共同研究の件数	200件	<table><tr><td>設 定 内 容</td><td>目標値(平成25年度)</td></tr><tr><td>外部との共同研究の件数</td><td>200件</td></tr></table>		設 定 内 容	目標値(平成25年度)	外部との共同研究の件数	200件		<table><tr><td>設 定 内 容</td><td>実績値(平成25年度)</td></tr><tr><td>外部との共同研究の件数</td><td>189件</td></tr></table>	設 定 内 容	実績値(平成25年度)	外部との共同研究の件数	189件
設 定 内 容	目標値(平成26年度)																
外部との共同研究の件数	200件																
設 定 内 容	目標値(平成25年度)																
外部との共同研究の件数	200件																
設 定 内 容	実績値(平成25年度)																
外部との共同研究の件数	189件																
(4) 研究の評価 ア 研究本部における評価 研究課題検討会を開催し、それぞれの専門分野に関わる外部有識者の意見を取り入れた研究課題の検討を実施する。 また、研究課題検討会の結果を踏まえて、自己点検評価を実施する。		(4) 研究の評価 ア 研究本部における評価 研究課題検討会を開催し、外部有識者の意見を取り入れながら、新規課題、進捗状況及び研究成果の検討を行う。 ・研究課題検討会の結果を踏まえて、自己点検評価を実施する。		13	A												
					○各研究本部において研究課題検討会を開催し、学識経験者等の外部有識者の意見を取り入れながら、新規課題の必要性や研究の進捗状況、終了課題の研究成果の検討を行った。 ○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自己点検評価を実施し、その結果により次年度から新たに実施する課題の決定を行ったほか、継続課題の研究内容を見直すとともに、終了課題の研究成果を判定をした。 【実施状況】 ・研究課題検討会（専門部会）開催 （部会数×開催回数） 農業 6×3、水産 3×2、森林 2×2 産業 2×2、環境・地質 1×2・1×10、建築 1×2 計46回 ・外部有識者の人数 27名（道職員を除く委嘱している人数）												
イ 法人本部における評価 研究評価委員会を開催し、研究課題評価（外部評価）を実施し、自己点検評価及び外部評価の結果を踏まえ、理事長による研究課題の総合評価を実施する。 また、評価結果については、次年度以降の研究の組み立てや事業運営等に反映する。		イ 法人本部における評価 研究評価委員会を開催し、戦略研究及び重点研究等の課題評価について、外部評価（事前・中間・事後）を実施する。 ・自己点検評価及び外部評価の結果を踏まえ、研究課題の総合評価を実施する。 ・評価結果については、次年度以降の研究課題の選定や研究マネジメント等に反映する。		14	A												
					○法人本部において、学識経験者等の外部委員による研究評価委員会を開催し、戦略研究や重点研究、循環資源利用促進特定課題研究開発事業（以下「循環税事業」）の新規課題の必要性や継続課題の進捗状況、終了課題の研究成果について、外部評価を実施した。 ○研究評価委員会における外部評価等の結果を踏まえ、事前・中間・事後評価に係る理事長による総合評価を行った。 ○総合評価の結果を踏まえ、次年度の新規研究課題の決定や継続課題の研究内容の見直しを行った。 ○研究評価委員会の指摘を踏まえ、研究課題調書に予算の配分を記載し、課題達成に向けて予算内容が適切か、評価できるように改正した。 【実施状況】 ・研究評価委員会の開催状況 第1回 重点研究の中間及び事後評価並びに循環税事業の事前評価 第2回 戦略研究及び重点研究の事前評価 ・研究評価委員会委員の人数 8名 ・評価課題 戦略研究 事前評価 1課題 重点研究 事前評価11課題 中間評価 8課題 事後評価 6課題 循環税事業 事前評価 1課題												

中 期 計 画	25 年 度 計 画	No.	自己点検・評価（実績等）
(5) 研究成果の利活用の促進 ア 発表会等の開催 研究により得られた成果や知見について、成果発表会や研究会を開催するとともに、製品等を展示会に出展して、積極的な普及に取り組む。	(5) 研究成果の利活用の促進 ア 発表会等の開催 ・研究成果発表会や企業向けセミナー等を開催し、研究成果や知見の普及に取り組む。 ・特定の分野について、企業や大学等と研究・技術に関する情報や意見を交換する研究会等を開催する。 ・展示会等に計画的に出展し、製品、パネル、普及資料等により研究成果や知見をPRする。	15	A ○研究本部において、企業や団体、外部の研究機関等を対象とした研究成果発表会や企業向けセミナー等を開催するとともに、戦略研究のこれまでの取組等について各試験研究機関が連携して「道総研オープンフォーラム」を開催し、研究成果や知見の普及に総合力を発揮して取り組んだ。 また、来場者に対してアンケートを実施し、今後の開催に当たっての意見を聴取し、次回開催に反映できるようにした。 ○研究本部において、企業や大学等と特定の分野について研究・技術に関する情報や意見を交換する分野を横断する研究会等を開催した。また、複数の研究本部職員が参加する分野を横断した研究会等も開催した。 ○「ものづくりテクノフェア」や「ビジネスEXPO」等の展示会等に計画的かつ積極的に参加し、製品やパネル、研究課題に関して取組状況をまとめた「研究成果の概要」等により研究成果や知見をPRして、成果の利活用や出展者・来場者との連携の構築を図った。 【実施状況】 ・研究成果発表会・企業向けセミナー等の開催件数 84件 (延べ参加者数 7,354名) ・研究会等の開催件数 109件 (延べ参加者数 2,693名) ・発表会・展示会等への出展件数 122件 (50再掲)
イ 刊行物等の発行 研究により得られた成果や知見について、研究報告書や技術資料等を発行するとともに、ホームページ等により広く公表し、積極的な普及に取り組む。	イ 刊行物等の発行 ・研究報告書や技術資料等を発行するとともに、研究成果等を簡潔かつわかりやすくまとめた資料等を作成する。 ・刊行物等をホームページなどの様々な手法により公表し、研究成果等の積極的な普及に取り組む。	16	A ○各試験研究機関において、年報、研究報告書、技術資料等の各種刊行物や終了した研究課題に関して取組状況をまとめた「研究成果の概要」を作成し関係機関に配布するなど研究成果や知見を広く発信した。 ○各種刊行物については、研究成果発表会、出展した展示会、公開デー等の広報事業の際や道庁本庁舎1階交流広場の常設展示コーナー等に配架、配布するとともに、ホームページやメールマガジン等、様々な手法により研究成果の普及に取り組んだ。 【実施状況】 ・研究報告書の発行種類数 34種類 ・技術資料の発行種類数 24種類 ・「研究成果の概要」の発行種類数 35種類
ウ 学術誌等における発表 研究成果のうち、新たな知見として認められる内容について、学会等での発表、学術誌等への投稿を行うなど、積極的な情報発信に取り組む。	ウ 学術誌等における発表 ・学会やシンポジウム等において、研究成果の発表を行う。 ・学術誌や専門誌等において、研究成果の投稿を行う。	17	A ○学会やシンポジウムにおいて、研究成果の発表を行ない、積極的に情報発信した。 ○学術誌、専門誌等に積極的に投稿を行い、研究成果や知見の情報発信に取り組んだ。 【実施状況】 ・学会やシンポジウム等での発表件数 755件 ・学術誌や専門誌への投稿論文数 225件

中 期 計 画		25 年 度 計 画	No.	自己点検・評価（実績等）																															
エ 普及組織と連携した普及 農林水産分野における成果や知見について、道の普及組織との連携により、効果的な普及を進める。		エ 普及組織と連携した普及 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り、連携して成果のPRや現地指導に取り組む。	18	A	○農業、水産、森林の各研究本部において、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を共有するとともに、研究・普及活動の相互協力推進について意見交換を行った。 また、必要に応じて研究職員が現地に赴き、普及指導員とともに現場の課題解決に取り組んだ。（44再掲） 【実施状況】 ・普及組織との連絡会議等の開催件数 299件（44再掲）																														
研究成果の利活用の促進については、次のとおり数値目標を設定する。		研究成果の利活用の促進の目標値は、次のとおりとする。	19	A	研究成果の利活用の促進の実績値は、次のとおりである。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>設 定 内 容</th><th>目標値(平成26年度)</th><th>設 定 内 容</th><th>目標値(平成25年度)</th><th>設 定 内 容</th><th>実績値(平成25年度)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>口頭及び刊行物による成果の公表件数</td><td>2,300件</td><td>口頭及び刊行物による成果の公表件数</td><td>2,300件</td><td>口頭及び刊行物による成果の公表件数</td><td>2,845件</td></tr> <tr> <td>行政施策等に反映された成果の数</td><td>200件</td><td>行政施策等に反映された成果の数</td><td>200件</td><td>行政施策等に反映された成果の数</td><td>232件</td></tr> <tr> <td>企業等で活用された成果の数</td><td>190件</td><td>企業等で活用された成果の数</td><td>190件</td><td>企業等で活用された成果の数</td><td>221件</td></tr> <tr> <td>普及組織で活用された成果の数</td><td>105件</td><td>普及組織で活用された成果の数</td><td>105件</td><td>普及組織で活用された成果の数</td><td>108件</td></tr> </tbody> </table>	設 定 内 容	目標値(平成26年度)	設 定 内 容	目標値(平成25年度)	設 定 内 容	実績値(平成25年度)	口頭及び刊行物による成果の公表件数	2,300件	口頭及び刊行物による成果の公表件数	2,300件	口頭及び刊行物による成果の公表件数	2,845件	行政施策等に反映された成果の数	200件	行政施策等に反映された成果の数	200件	行政施策等に反映された成果の数	232件	企業等で活用された成果の数	190件	企業等で活用された成果の数	190件	企業等で活用された成果の数	221件	普及組織で活用された成果の数	105件	普及組織で活用された成果の数	105件	普及組織で活用された成果の数	108件
設 定 内 容	目標値(平成26年度)	設 定 内 容	目標値(平成25年度)	設 定 内 容	実績値(平成25年度)																														
口頭及び刊行物による成果の公表件数	2,300件	口頭及び刊行物による成果の公表件数	2,300件	口頭及び刊行物による成果の公表件数	2,845件																														
行政施策等に反映された成果の数	200件	行政施策等に反映された成果の数	200件	行政施策等に反映された成果の数	232件																														
企業等で活用された成果の数	190件	企業等で活用された成果の数	190件	企業等で活用された成果の数	221件																														
普及組織で活用された成果の数	105件	普及組織で活用された成果の数	105件	普及組織で活用された成果の数	108件																														
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				点検 評価 結果																															
2 総合的な技術支援と社会への貢献					S :0 A :18 B :4 C :0																														
(1) 技術相談、技術指導の実施 ア 技術相談 これまでの研究成果や知見、公知の情報等を用いて、技術に関連する質問や疑問に答える。 また、総合相談窓口を設置し、複雑化・多様化する道民や企業等からの技術的な相談に迅速かつ的確に対応する。		(1) 技術相談、技術指導の実施 ア 技術相談 ・各研究本部及び試験研究機関において、技術に関連する質問や疑問に対応する。 ・法人本部の総合相談窓口において、道民や企業等からの技術的な相談に対して、各研究本部との連携の下、対応する。		20	A ○各研究本部・試験研究機関において、工業製品や食品加工のほか、農業の病害虫に関する相談等、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。 ○総合相談窓口において、試験研究機関の紹介、分野横断的な技術課題に関する相談、各種事業等への協力要請等、道民や企業等からの様々な相談に対して、各研究本部との連携のもと、一元に対応した。 ○道総研で対応できない技術相談については、対応可能な外部の機関を紹介するなど可能な限り相談者の助けとなるよう対応に努めた。 一部の相談内容については、技術指導や試験機器等の設備の提供等への展開を図った。 ○ホームページやメールマガジンのほか、イベント等の開催時や展示会出展の際に、総合相談窓口を中心とした道総研の技術相談対応の仕組みをPRし、相談件数の増加に努めた。 【実施状況】 ・技術相談件数 8,232件 （うち総合相談窓口を通じた件数 96件）																														

中 期 計 画		25 年 度 計 画		No.	自己点検・評価（実績等）												
イ 技術指導 技術的な問題の解決に向けた指導、委員やアドバイザーとしての専門的見地に立った助言、発表会・講演会や刊行物等における研究成果や知見の発表など、企業等の要望に応じた機動的なサービスの提供を行う。 また、複数分野の研究職員による技術指導など、道総研の総合力を発揮した対応を行う。		イ 技術指導 ・企業等からの依頼に応じて、技術的な問題の解決に向けた指導、委員やアドバイザーとしての専門的見地に立った助言を行う。 ・企業等からの依頼に応じて、発表会・講演会や刊行物等において、研究成果や知見の発表を行う。 ・複数分野の研究職員により技術指導や助言を行うなど、道総研の総合力を発揮して対応する。		21	A ○企業等からの依頼に応じて、病虫害対策や魚病検査、ものづくり分野における製品の品質向上、エゾシカやヒグマの保護管理、地熱開発等、各試験研究機関の分野に応じた各種分析・調査・技術的な指導を行うとともに、行政の委員会の委員や企業のアドバイザー等に就任して必要な助言を行った。 ○企業等からの依頼に応じて、企業等が主催する発表会・講演会・セミナーへの講師派遣、企業等の刊行物や業界誌・専門誌等への原稿執筆を行った。 ○北海道防災会議地震対策専門委員会に複数分野の職員が委員として参加するなど、技術指導や助言に当たっては、必要に応じ道総研の総合力を活かした対応を行った。 ○ホームページやメールマガジン、イベント等におけるPRに加え、研究職員データベースの充実により研究職員の技術指導内容について紹介するなどし、指導件数の増加に努めた。 【実施状況】 ・技術指導件数 3,214件												
ウ 技術審査 外部からの依頼に基づき、技術的な観点からの審査を実施する。		ウ 技術審査 国や道、団体、金融機関等からの依頼に応じて、技術的な観点からの審査を実施する。		22	A ○国や道、団体、金融機関等からの依頼により、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うとともに、審査委員会等に委員として参画し、技術的な観点から審査を行った。 【実施状況】 ・技術審査件数 1,102件												
エ 技術開発派遣指導 職員を企業等の中長期間にわたり派遣し、技術的な指導を行う。		エ 技術開発派遣指導 企業等からの依頼に応じて、職員を中長期間にわたり派遣し、技術的な指導を行う。		23	A ○企業等からの依頼に応じて、工業試験場の研究職員を、道内中小企業に派遣して、ボルトを分解することなくき裂を評価する方法の基礎的検討、住宅喚気廃熱を利用した融雪システムの開発、機能性糖鎖食品の製造技術に関する研究等の技術開発を指導した結果、新商品開発や新事業の立ち上げにつながった。 ホームページやメールマガジンのほか、成果事例集の作成・配布や研究成果発表会におけるPRを行い、指導件数の増加に努めた。 【実施状況】 ・技術開発派遣指導件数 39件 ・技術開発派遣指導派遣日数 378日												
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。 <table><tr><td>設 定 内 容</td><td>目標値(平成26年度)</td></tr><tr><td>技術相談、技術指導の実施件数</td><td>12,200件</td></tr></table>		設 定 内 容	目標値(平成26年度)	技術相談、技術指導の実施件数	12,200件	技術相談、技術指導の目標値は、次のとおりとする。 <table><tr><td>設 定 内 容</td><td>目標値(平成25年度)</td></tr><tr><td>技術相談、技術指導の実施件数</td><td>12,200件</td></tr></table>		設 定 内 容	目標値(平成25年度)	技術相談、技術指導の実施件数	12,200件	24	A 技術相談、技術指導の実績値は、次のとおりである。 <table><tr><td>設 定 内 容</td><td>実績値(平成25年度)</td></tr><tr><td>技術相談、技術指導の実施件数</td><td>11,446件</td></tr></table>	設 定 内 容	実績値(平成25年度)	技術相談、技術指導の実施件数	11,446件
設 定 内 容	目標値(平成26年度)																
技術相談、技術指導の実施件数	12,200件																
設 定 内 容	目標値(平成25年度)																
技術相談、技術指導の実施件数	12,200件																
設 定 内 容	実績値(平成25年度)																
技術相談、技術指導の実施件数	11,446件																

中 期 計 画		25 年 度 計 画	No.	自己点検・評価（実績等）
(2) 依頼試験の実施、設備等の提供 ア 依頼試験 企業等からの依頼による試験、分析、測定や、製品等の品質・性能の評価等を実施する。		(2) 依頼試験の実施、設備等の提供 ア 依頼試験 企業等からの依頼に応じて、試験、分析、測定や、製品等の品質・性能の評価等を実施するとともに、利用増加に向けて、実施内容の詳しい紹介や、情報の発信機会の増加に努める。	25	B ○企業等からの依頼に応じて、肥料や水産物の成分の分析や測定、木材や機械部品の強度試験や性能試験等様々な試験・分析・測定や製品の品質・性能の評価等を実施した。 ホームページへの試験内容や利用料金等の掲載、広報誌等への解説記事の掲載、研修会・講習会におけるPRを行うとともに、中小企業支援機関や市町村等のホームページに技術支援制度の概要や利用方法等を掲載するなど、依頼試験の利用増加に努めた。 【実施状況】 ・依頼試験実施件数 1,847件（65再掲）
イ 試験機器等の設備の提供 試験機器等の設備を利用者へ貸与し、企業等の研究開発などを支援する。		イ 試験機器等の設備の提供 企業等からの依頼に応じて、試験機器等の設備を貸与するとともに、利用増加に向けて、実施内容の詳しい紹介や、情報の発信機会の増加に努める。	26	A ○企業等からの依頼に応じて、道総研が所有する各種測定機器や試験機器等を貸与し、企業等の技術開発、研究開発を支援した。 また、新たに247機器を提供設備とし利用者の利便性の向上と設備提供の利用増加に努めた。 ホームページへの提供設備や利用料金等の掲載、広報誌等への解説記事の掲載、研修会・講習会におけるPRを行うとともに、中小企業支援機関や市町村等のホームページに技術支援制度の概要や利用方法等を掲載したほか、新たにノーステック財団の賛助会員等を対象とした提供設備の見学会を行うなど設備提供の利用増加に努めた。 【実施状況】 ・試験機器等の設備の貸与件数 1,052件（65再掲）
ウ インキュベーション施設 インキュベーション施設を利用者に貸与し、道内企業の新規事業化を支援する。		ウ インキュベーション施設 企業等からの申請に応じて、インキュベーション施設を審査の上貸与する。	27	A ○企業等からの申請に応じて、工業試験場や食品加工研究センターのインキュベーション施設を審査の上貸与し、企業等の新規事業化等を支援した。 メールマガジン等を通じたPRや、ホームページに貸与できる施設や利用料金、手続きの方法の説明を掲載するほか、中小企業支援機関や市町村等の外部機関のホームページにもインキュベーション施設の提供の制度概要や利用方法等を掲載するなど、施設の利用増加に努めた。 【実施状況】 ・インキュベーション施設の貸与日数 1,095日 ・インキュベーション施設の利用企業数 4社
エ 建築性能評価 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を実施する。		エ 建築性能評価 ・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を実施する。 ・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。	28	A ○北方建築総合研究所において、企業等からの依頼により建築基準法に基づく建築性能評価を実施した。 ○北方建築総合研究所において、企業等からの依頼により建築性能評価に関わる試験体の製作を行った。 ○ホームページに性能評価の概要や利用料金、手続きの説明を掲載し、利用者の利便性を考慮するとともに、事前打合せから試験実施までのスケジュール管理を行い、事業を実施した。また、メールマガジンへの掲載や、中小企業支援機関や市町村等の外部機関のホームページに建築性能評価の制度概要や利用方法を掲載するなどのPRを行った。 【実施状況】 ・建築性能評価の実施件数 10件 ・試験体の製作件数 7件

中 期 計 画		25 年 度 計 画		No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）												
オ 構造計算適合性判定 建築基準法に基づき、特定行政庁及び指定確認検査機関から依頼される構造計算に係る適合性判定を実施する。		オ 構造計算適合性判定 建築基準法に基づき、特定行政庁及び指定確認検査機関から依頼される構造計算に係る適合性判定を実施する。		29	A ○北方建築総合研究所において、建築主事及び指定確認検査機関からの依頼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。 判定の進捗状況を物件ごとに建築主・設計者がホームページで確認できるサービスにより、利用者の利便性向上を図った。 【実施状況】 ・構造計算適合性判定の実施件数 451件												
カ 手続の簡素化 利用手続の簡素化を図るとともに、迅速な対応に努め、利用者の利便性向上を図る。		カ 手続の簡素化 利用者から寄せられた意見等を踏まえるなどして、利便性の向上を図る。		30	A ○利用者から寄せられた意見を踏まえ、ホームページで依頼試験、試験機器等の設備の提供等の手続きの説明を行うなど、分かりやすさに配慮するとともに、過去に依頼試験等の利用実績がある場合等については、料金の後納を可能にし、利用者の利便性の向上に繋げた。（65再掲）												
依頼試験、試験機器等の設備の提供については、次のとおり数値目標を設定する。		依頼試験、試験機器等の設備の提供の目標値は、次のとおりとする。		31	B 依頼試験、試験機器等の設備の提供の実績値は、次のとおりである。												
<table><tr><td>設 定 内 容</td><td>目標値(平成26年度)</td></tr><tr><td>依頼試験、試験機器等の設備提供の件数</td><td>4,600件</td></tr></table>		設 定 内 容	目標値(平成26年度)	依頼試験、試験機器等の設備提供の件数	4,600件	<table><tr><td>設 定 内 容</td><td>目標値(平成25年度)</td></tr><tr><td>依頼試験、試験機器等の設備提供の件数</td><td>4,475件</td></tr></table>		設 定 内 容	目標値(平成25年度)	依頼試験、試験機器等の設備提供の件数	4,475件		<table><tr><td>設 定 内 容</td><td>実績値(平成25年度)</td></tr><tr><td>依頼試験、試験機器等の設備提供の件数</td><td>2,899件</td></tr></table>	設 定 内 容	実績値(平成25年度)	依頼試験、試験機器等の設備提供の件数	2,899件
設 定 内 容	目標値(平成26年度)																
依頼試験、試験機器等の設備提供の件数	4,600件																
設 定 内 容	目標値(平成25年度)																
依頼試験、試験機器等の設備提供の件数	4,475件																
設 定 内 容	実績値(平成25年度)																
依頼試験、試験機器等の設備提供の件数	2,899件																
(3) 利用者意見の把握 アンケート調査等を行い、利用者意見の把握に努める。		(3) 利用者意見の把握 利用者との意見交換等を通じ、利用者意見の把握に努める。		32	A ○共同研究、受託研究、技術支援制度の利用者に対し、これまで実施したアンケート調査の結果を踏まえ、より詳細な意見を把握するため、対面による聞き取り調査を実施し、結果を分析して改善に向けた検討を行った。 【実施状況】 ・利用者意見把握調査の回答数（聞き取り調査） 157件 ・回答のうち業務の改善意見数 25件 ・改善意見に対する対応件数 19件												

	中 期 計 画	25 年 度 計 画	No.	自己点検・評価（実績等）
(4) 担い手の育成 ア 研修会・講習会の開催 研修会や講習会等を開催し、研究成果や知見、必要な技術の普及を図る。	(4) 担い手の育成 ア 研修会・講習会の開催 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や講習会等を開催し、研究成果や知見、必要な技術の普及を図る。	33	A	○各研究本部や試験研究機関において、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・講習会を開催し、研究成果や知見、必要な技術の普及を図った。 開催に当たっては、ホームページやメールマガジンを活用したPRを行い参加者の増加に努めた。また、先進的な企業経営者を外部講師として招へいするとともに演習を取り入れるなどして、実践的な内容の実施に努めた。 【実施状況】 ・研修会・講習会等の開催件数 140件（延べ参加者数 5,163名）
イ 研修者の受け入れ 企業等の技術者や地域産業の担い手、大学等の学生を研修者として受け入れる。	イ 研修者の受け入れ ・企業等の技術者や地域産業の担い手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。 ・大学等の学生を研修者として受け入れ、実習や研修を通じた就業体験を実施するなど、必要な技術や知見等の指導を行う。	34	A	○各研究本部や試験研究機関において、関係する分野の企業等の技術者や地域産業の担い手、JICAを通じた海外の研修生等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った。 ○各研究本部や試験研究機関において大学等の学生を研修者として受け入れ、実習や研修を通じた就業体験を実施するなどして、必要な技術や知見等の指導を行った。 【実施状況】 ・研修者の延べ受入人数 693名 （うち企業等の技術者、地域産業の担い手等 220名） （うち大学等の学生 211名）
(5) 知的財産の有効活用 ア 知的財産の管理 研究や技術支援の成果として得られた新しい技術や重要な知見については、特許等の知的財産として出願・保護するとともに、新品種については道が認定する農作物優良品種として、適切な管理を行う。	(5) 知的財産の有効活用 ア 知的財産の管理 ・研究や技術支援の成果として得られた新しい技術や重要な知見を、特許等の知的財産として出願・保護するなど、知的財産の適切な管理を行う。 ・新品種については道が認定する農作物優良品種として、適切な管理を行う。	35	A	○研究や技術支援の成果として得られた新しい技術や重要な知見の特許等の知的財産として出願するとともに、保有する特許権等の維持要否を調査し、活用が見込まれない特許権等を整理するなどして知的財産の適切な管理を行った。 ○北海道農作物優良品種として認定された新品種については、品種登録の出願を行うなど適切な管理を行った。 ○特許庁事業を活用した公設試知的財産アドバイザーの助言を受けて、道総研の知的財産のあり方を定めた「道総研知的財産ポリシー」の策定を行った。 【実施状況】 ・出願中特許等件数 56件 (64再掲) （うち新規出願件数 10件）(64再掲) ・特許権等保有件数 93件 (64再掲) ・新規登録件数 19件 (64再掲) ・特許権等放棄・権利消滅件数 18件 (64再掲) ・出願品種子数 10件 (64再掲) （うち新規出願品種子数 4件）(64再掲) ・登録品種子数 106件 (64再掲) ・新規登録品種子数 4件 (64再掲) ・登録抹消・存続期間満了品種子数 1件 (64再掲)

中 期 計 画		25 年 度 計 画		No.	自己点検・評価（実績等）
農作物の優良品種数については、次のとおり数値目標を設定する。		農作物の優良品種数の目標値は、次のとおりとする。		36	A 農作物の優良品種数の実績値は、次のとおりである。
設 定 内 容	目標値(平成26年度)	設 定 内 容	目標値(平成25年度)		設 定 内 容
農作物の優良品種数	120件	農作物の優良品種数	120件		実績値(平成25年度)
					農作物の優良品種数
					137件
イ 外部との連携による利活用促進 北海道知的所有権センター等と連携するなど、企業等への特許等の実施許諾を促進するとともに、新品種の利用許諾の促進を図る。		イ 外部との連携による利用促進 ・北海道知的所有権センター等と連携し、企業等への特許等の実施許諾の促進を図る。 ・道及び農業団体等と連携し、新品種の利用許諾の促進を図る。		37	B ○道総研が保有する特許権等について、北海道知的所有権センターに所属する特許流通サポーターと連携して「開放特許情報データベース」への情報の登録に加え、北海道発明協会発行の「発明北海道」へ特許権情報を掲載するなどして、道内企業等への特許等の利用の促進を図った。(64再掲) 「北海道地域5大学3高専1公設試新技術説明会」等の国や自治体、大学等が主催する技術普及のイベントを活用して、道総研が保有する知的財産権のPRを行い企業等とのマッチング活動を行った。(64再掲) 新規の実施許諾契約数は14件であったが、終了契約数が13件であったため、昨年度に比べ1件の増となった。(64再掲) ○道の普及組織や農業団体等と連携して出願公表された品種の周知を行い、新品種の利用の促進を図った。(64再掲) 【実施状況】 ・実施許諾契約件数 86件(38,64再掲) ・登録品種等の利用許諾件数 268件(64再掲) ・新品種の利用許諾件数 3件(64再掲)
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。		知的財産の活用の目標値は、次のとおりとする。		38	B 知的財産の活用の実績値は、次のとおりである。
設 定 内 容	目標値(平成26年度)	設 定 内 容	目標値(平成25年度)		設 定 内 容
特許等の実施許諾の件数	110件	特許等の実施許諾の件数	105件		実績値(平成25年度)
					特許等の実施許諾の件数
					86件

中 期 計 画	25 年 度 計 画	No.	自己点検・評価（実績等）
(6) 社会への貢献 視察者や見学者への対応、公開デーの開催、各種イベントへの参画等を通じて、一般市民や子どもたちへの科学技術に対する理解の増進に取り組む。 また、学術に関する学会等の役員、委員等としての活動や、JICA等の非営利団体が実施する国際協力事業等に協力する。	(6) 社会への貢献 ・視察や見学に対応するとともに、業務に関連した各種イベントに参画して、道民や子どもたちに対して、研究成果や科学技術等に対する理解の増進に取り組む。 ・各地域において研究成果や道総研が有する知見等を分かりやすく伝えるセミナー等を開催する。 ・各試験研究機関において公開デー等を開催するとともに、開催にあたっては、同一地域の試験研究機関の連携等、開催方法を工夫する。 ・学術に関する各種学会、協会等の活動に、役員、委員等として協力する。 ・JICA等の非営利団体が実施する国際協力事業等に協力する。	39	A ○企業や金融機関、道民等の視察者・見学者の受け入れを積極的に進めるとともに、受け入れに当たっては、場内施設や成果物、説明ビデオ等を活用し、視察者・見学者の要望に沿った対応を行った。 また、研究職員が身近な話題に関する科学的な知見や研究成果を分かりやすく紹介する「道総研ランチタイムセミナー」の定期的な開催や、包括連携協定を締結した札幌市立大学との連携によるウェルネスをテーマとした公開シンポジウムの開催、工業試験場、林産試験場、北方建築総合研究所の連携による「冬のくらし」をテーマとしたセミナーの開催、「アグリビジネス創出フェア」等の外部の機関が主催する道民向け展示会への出展、子どもたちに科学技術を身近に知っ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」の道との共催等により、広く道総研の活動や科学技術に対する理解増進に取り組んだ。 ○上川地域における道民向けセミナーの開催、十勝地域における十勝の「食」や「住」をテーマとしたセミナーの開催、渡島地域における「はこだて国際科学祭科学夜話」への参加、空知地域における森のめぐみを活用する体験会の開催など、各地域において試験研究機関が連携し、地域性を活かしながら研究成果や知見等を分かりやすく伝えた。 ○道民を対象に各試験研究機関において公開デーを開催した。上川、空知、渡島、根釧の各地域において、複数の試験研究機関がそれぞれ連携して実施したほか、関係分野の機関や近隣の機関の紹介を行うなど、それぞれの試験研究機関が開催方法やPR方法を工夫し、来場者の増加につなげた。 ○研究職員が、公益性が高く専門的知見が求められる学会役員や各種委員等として協力した。 ○外務省やJICA等からの依頼を受け、各研究本部・試験研究機関において研修講師派遣や施設見学受け入れ等の国際協力事業等に協力した。 【実施状況】 ・視察者・見学者の受入件数 718件（延べ受入人数 10,726名） ・道民向けセミナーの開催件数 32件（延べ参加者数 2,502名） ・公開デー等の開催件数 17件（延べ参加者数 5,752名） ・学会等役員・委員の件数 466件 ・国際協力事業等への協力件数 52件
(7) 災害時等の緊急対応 ア 災害発生時等の対応 大規模な災害及び事故の発生に際しては、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。	(7) 災害時等の緊急対応 ア 災害発生時等の対応 大規模な災害及び事故の発生に際しては、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。	40	A ○道と締結した「北海道と地方独立行政法人北海道立総合研究機構との災害時等の緊急時における業務連携に関する協定」に基づき、農業研究本部各試験研究機関において、東日本大震災に起因する土壌及び水稻玄米のモニタリング調査を実施した。
イ 災害等に関係した対応 大規模な災害及び事故に関連した研究、調査等を道との連携の下に実施する。	イ 災害等に関係した対応 大規模な災害及び事故に関連した研究、調査等を道との連携の下に実施する。	41	A ○津波堆積物調査や地すべりの現地調査、地震被害想定と地震防災戦略に関する研究、調査等を道との連携の下に実施した。 【実施状況】 ・道受託研究等 5件（地質2、建築3） ・技術指導 6件（地質6） ・委員派遣 6件（地質4、建築2）

中 期 計 画		25 年 度 計 画	No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）						
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			42	点検 評価 結果						
3 連携の推進					S	:0	A	:7	B	:0
(1) 外部機関等との連携 ア 連携基盤の構築 事業を伴う連携協定等を締結するとともに、外部人材をコーディネーターとして委嘱するなど、連携の基盤を構築する。			A ○新たに帯広畜産大学及び特定非営利活動法人グリーンテクノバンクと共同研究の実施や情報の交換、人材交流等に関し、道総研全体に関わる連携協定を締結し、既に協定等を締結している機関も含め事業の実施に向けた協議を進めた。 ○新たな連携に向けて、国、市町村、大学、金融機関等の職員に委嘱している連携コーディネーターと「連携コーディネーター会議」を開催し、中央水産試験場の視察、研究職員との意見交換等を行い、道総研に対する理解を深めてもらうとともに、道総研内外の連携に関する情報交換・意見交換を行い、事業の実施に向けた協議を進めた。 【実施状況】 ・連携協定等の締結（22年度～累積） 24件 （うち事業を伴った連携協定の件数 23件）（48再掲） ・連携コーディネーターの委嘱人数 6名							
イ 連携基盤の活用による事業の推進 企業、大学、国・道等の研究機関、関係団体、金融機関等、多様な外部機関等と連携し、研究から事業化・実用化までの一貫した支援を行う。			43 A ○連携協定や連携コーディネーターのネットワークを活用して、共同研究の実施、技術支援、研究交流会の開催、現地技術相談会・講習会の開催、展示会、セミナーの開催等イベントへの相互協力や人材交流等を行った。 【実施状況】 ・連携基盤の活用により実施した事業の実施件数 782件 【取組事例】 ・共同事業（試作・実証・製造プラットフォーム）の実施（ノーステック財団） ・研究交流会の実施（寒地土木研究所、札幌市立大学） ・インターンシップ受入（釧路高等専門学校、苫小牧高等専門学校） ・客員研究員受入及び招へい研究員の派遣（北海道大学） ・展示会（ものづくりテクノフェア）への出展協力（北洋銀行） ・共同シンポジウムの開催（札幌市立大学） ・日ロ研究交流会（サハリン漁業海洋学研究所）							

中 期 計 画	25 年 度 計 画	No.	自己点検・評価（実績等）										
(2) 行政機関との連携 ア 道との連携 情報交換や会議等を通して情報の共有を図り、道の施策に対応した研究等を推進するとともに、研究成果の施策への反映を図る。 また、農林水産分野に関する道の普及組織と分野の特性に応じた連携体制を構築し、地域に対する研究成果の普及や技術支援を行う。	(2) 行政機関との連携 ア 道との連携 ・道の関係部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反映する。 ・道の関係部との連絡会議等により情報の共有を図り、研究成果の道の施策への反映を図る。 ・農林水産分野に関する道の普及組織と連携し、地域に対する研究成果の普及や技術支援を行う。	44	A ○役員と道の幹部職員による意見交換や、法人本部と道との連絡会議を開催し、道の施策や研究成果等に関する情報の共有を図った。 ○各研究本部において、道関係部との連絡会議を設置し、情報の共有と協力体制の構築等に努め、研究ニーズの新たな研究への反映と研究成果の道施策への反映を図った。 【実施状況の例】 エゾシカ対策を推進するために設立された会議等に参加し、関係機関・団体等と連携を図りながら、生物多様性の保全に係る総合的な対策を支援した。 ○農業、水産、森林の各研究本部において、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を共有するとともに、研究業務・普及活動の相互協力推進について意見交換を行った。 また、必要に応じて研究職員が現地に赴き、普及指導員とともに現場の課題解決に取り組んだ。（18再掲） 【実施状況】 <table><tr><td>・道関係部との連絡会議等の開催件数</td><td>467件</td></tr><tr><td>・道からの研究ニーズ件数</td><td>151件</td></tr><tr><td>（うち対応した件数</td><td>123件）</td></tr><tr><td>・普及組織との連絡会議等の開催件数</td><td>299件（18再掲）</td></tr><tr><td>・普及組織で活用された成果の数</td><td>108件（19再掲）</td></tr></table>	・道関係部との連絡会議等の開催件数	467件	・道からの研究ニーズ件数	151件	（うち対応した件数	123件）	・普及組織との連絡会議等の開催件数	299件（18再掲）	・普及組織で活用された成果の数	108件（19再掲）
・道関係部との連絡会議等の開催件数	467件												
・道からの研究ニーズ件数	151件												
（うち対応した件数	123件）												
・普及組織との連絡会議等の開催件数	299件（18再掲）												
・普及組織で活用された成果の数	108件（19再掲）												
イ 国、市町村との連携 国の施策の動向を踏まえた研究を実施するとともに、市町村の行政課題に対応する研究、技術支援等に取り組む。	イ 国、市町村との連携 ・国の関係機関等と連携を図りながら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。 ・市町村の行政課題に係る研究ニーズを収集・把握し、研究、技術支援等に反映する。	45	A ○国や国の独立行政法人との連絡会議や意見交換等により、国の各種施策や外部資金研究に関する情報収集を行い、公募型研究等の外部資金研究の獲得に活用するとともに、道総研の研究や技術支援への反映を図った。 ○市町村との連絡会議や意見交換等を通じて道総研に対する研究ニーズの把握等を行い、道総研の研究や技術支援への反映を図った。 【実施状況の例】 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、定期的な意見交換、新品種・新技術の普及促進に向けた検討等を行った。また、滝川市、滝川市内の建設業者等で構成される「中空知住み替え支援協議会」に参画し、有識者として住み替え方策等に関する意見交換を行った。 【実施状況】 <table><tr><td>・市町村との意見交換等の開催件数</td><td>185件（56再掲）</td></tr><tr><td>・市町村からの研究ニーズ件数</td><td>56件</td></tr><tr><td>（うち対応した件数</td><td>51件）</td></tr></table>	・市町村との意見交換等の開催件数	185件（56再掲）	・市町村からの研究ニーズ件数	56件	（うち対応した件数	51件）				
・市町村との意見交換等の開催件数	185件（56再掲）												
・市町村からの研究ニーズ件数	56件												
（うち対応した件数	51件）												
(3) 人材の交流と育成 ア 外部機関等との交流の促進 企業、大学、国や市町村等の研究機関と柔軟な人材交流に取り組み、組織の活性化と職員の資質の向上を図る。	(3) 人材の交流と育成 ア 外部機関等との交流の促進 ・企業、大学、国や市町村の研究機関等と連携し、研究成果に関する情報を共有するなど人材交流を行う。	46	A ○外部の機関と情報の共有や研究の推進、産学官連携プロジェクトの推進等を図るため、連携協定を活用するなどして企業、大学、国や市町村の研究機関等と人材の派遣等、交流を実施した。（58再掲） 【取組事例】 ・北海道大学産学連携本部に研究職員を1名派遣した。 ・北海道大学の教員を客員研究員として受け入れるとともに、研究職員を北海道大学の招へい教員として派遣した。 ・国、市町村、大学、金融機関等の人材6名を連携コーディネーターとして受け入れた。（58再掲） ・道原子力環境センターに職員6名を派遣した。また、道農政部に職員1名を派遣した。（58再掲） 【実施状況】 <table><tr><td>・外部の機関等との人材交流件数</td><td>68件 82名（58再掲）</td></tr><tr><td>（うち派遣</td><td>43件 47名）（58再掲）</td></tr><tr><td>（うち受入</td><td>25件 35名）（58再掲）</td></tr></table>	・外部の機関等との人材交流件数	68件 82名（58再掲）	（うち派遣	43件 47名）（58再掲）	（うち受入	25件 35名）（58再掲）				
・外部の機関等との人材交流件数	68件 82名（58再掲）												
（うち派遣	43件 47名）（58再掲）												
（うち受入	25件 35名）（58再掲）												

中 期 計 画		25 年 度 計 画		No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）																
イ 外部機関への派遣研修 国内外の大学、研究機関、企業等に職員を派遣し、研究、連携等に関する研修を行うことにより、職員の技術力向上と研究機能の強化を図る。		イ 外部機関への派遣研修 国内外の大学、研究機関、企業等に職員を派遣し、研究、連携等に関する研修を行う。		47	A	○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。（59再掲） 【実施状況】 ・海外研修 5件 5名（59再掲） ・国内研修Ⅰ（国内長期派遣） 2件 2名（59再掲） ・国内研修Ⅱ（学会等短期派遣） 96件 133名（59再掲）															
連携の推進については、次のとおり数値目標を設定する。 <table><tr><td>設 定 内 容</td><td>目標値(平成26年度)</td></tr><tr><td>事業を伴う連携協定等の締結の件数</td><td>10件</td></tr></table>		設 定 内 容	目標値(平成26年度)	事業を伴う連携協定等の締結の件数	10件	連携の推進の目標値は、次のとおりとする。 <table><tr><td>設 定 内 容</td><td>目標値(平成25年度)</td></tr><tr><td>事業を伴う連携協定等の締結の件数</td><td>10件</td></tr></table>		設 定 内 容	目標値(平成25年度)	事業を伴う連携協定等の締結の件数	10件	48	A	連携の推進の実績値は、次のとおりである。 <table><tr><td>設 定 内 容</td><td>実績値(平成25年度)</td></tr><tr><td>事業を伴う連携協定等の締結の件数</td><td>23件</td></tr></table>				設 定 内 容	実績値(平成25年度)	事業を伴う連携協定等の締結の件数	23件
設 定 内 容	目標値(平成26年度)																				
事業を伴う連携協定等の締結の件数	10件																				
設 定 内 容	目標値(平成25年度)																				
事業を伴う連携協定等の締結の件数	10件																				
設 定 内 容	実績値(平成25年度)																				
事業を伴う連携協定等の締結の件数	23件																				
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					点検 評価 結果																
4 広報機能の強化						S :0 A :3 B :0 C :0															
(1) 道民への広報活動 刊行物や電子媒体等を利用して、研究、普及、技術支援等の活動に関する情報を広く道民に伝えらるとともに、分かりやすい広報活動に努める。		(1) 道民への広報活動 ・ホームページについて、道民や利用者が利用しやすくなるよう、分かりやすさ、使いやすさ等の観点から改修や更新を行い、アクセスの向上を図る。 ・刊行物やイベントなど多様な媒体により、道総研の活動や知見を分かりやすく道民に広報する。		49	A	○ホームページについて、内容の充実や表現の向上、情報の速やかな更新、リンク切れページの解消を進めるとともに、各試験研究機関の統一した掲載情報の整備等の改修により道民アクセスの向上を図った。また、道民が利用しやすい仕組みの構築に向け、分かりやすさ、使いやすさの観点からホームページ統合に関する仕様をまとめた。 ○各試験研究機関における年報の発行・配布や、津軽海峡フェリー船内誌への掲載、ラジオ出演等により、研究、普及、技術支援等の活動に関する情報を広くPRを行った。また、広報資料等はホームページにも掲載するなどして、分かりやすく親しみやすい広報に努めた。 道庁本庁舎1階において、これまでに実施したランチタイムセミナーの内容を研究成果物やパネルの展示で紹介する「ランチタイムセミナー展」を開催するとともに、ランチタイムセミナー等の動画を北海道庁の動画サイトに掲載し、さらに道民カレッジのサイトと相互リンクすることで道総研の活動や知見をより広く道民に広報した。 【実施状況】 ・ホームページの改修件数 14件															

中 期 計 画		25 年 度 計 画		No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）														
(2) 利用者等への広報強化 地域や企業等に職員が出向き、より広く情報を伝達するとともに、分野を超えた成果の利活用を促すなど、道総研がより一層活用されるよう、多様な手段を用いて、情報の積極的な提供に努める。		(2) 利用者等への広報強化 ・ホームページやメールマガジンによる発信や、展示事業等の実施を通じ、道総研の情報を積極的に提供し、異なる分野の利用者等にも研究成果等の一層の利活用を促す。 ・分かりやすさや親しみやすさなどの利用者の観点から、各種広報事業の実施手法や表現等の改善を行う。 ・地域や企業等に出向くなどして研究成果等に関する情報を積極的に提供するとともに、こうした機会やホームページ等を利用して道民や利用者との広範囲なコミュニケーション活動を展開するなど発信力を高める取組を推進する。		50	A	○各研究本部におけるホームページや、林業試験場、工業試験場、食品加工研究センター、地質研究所及び北方建築総合研究所におけるメールマガジンを活用し、研究成果や道総研の活動等の各種情報を積極的かつ効率的に発信するとともに、外部の機関が主催する「ものづくりテクノフェア」や「ビジネスＥＸＰＯ」、道外で開催された「ジャパンホームショー」等の展示会へ参加し、製品やパネル等により研究成果や知見を積極的に提供して、異なる分野の利用者等にも研究成果等の利活用の促進を図った。 ○展示会への参加や研究成果発表会等の開催に当たっては、複数分野の展示・発表を行うなど、異なる分野の参加者等にも分かりやすいように内容を工夫するとともに、水産研究本部及び食品加工研究センターの研究成果発表会において、関連する分野の研究成果物やパネルを展示するなど、実施手法の改善に努めた。 ○各地域における、市町村との会議等や、企業等への訪問、利用者向けセミナーの開催等を通じ、研究成果等のＰＲを行うとともに、こうした機会やホームページにおける意見募集機能を活用し、道民や利用者等との広範囲なコミュニケーション活動を展開して、研究活動や業務運営等に関する社会の認知・理解の向上を図った。 【実施状況】 ・企業等へ訪問し広報活動した件数 651件 ・発表会・展示会等への出展件数 122件（15再掲） ・ホームページの更新件数 1,063件（75再掲） ・メールマガジン発行数 77回 ・メールマガジン登録者数 8,513名（通算）													
広報機能の強化については、次のとおり数値目標を設定する。 <table><tr><td>設 定 内 容</td><td>目 標 値 (平成26年度)</td></tr><tr><td>広報誌等の発行回数</td><td>565件</td></tr></table>		設 定 内 容	目 標 値 (平成26年度)	広報誌等の発行回数	565件	広報機能の強化の目標値は、次のとおりとする。 <table><tr><td>設 定 内 容</td><td>目 標 値 (平成25年度)</td></tr><tr><td>広報誌等の発行回数</td><td>565件</td></tr></table>		設 定 内 容	目 標 値 (平成25年度)	広報誌等の発行回数	565件	51	A	<table><tr><td>設 定 内 容</td><td>実 績 値 (平成25年度)</td></tr><tr><td>広報誌等の発行回数</td><td>962件</td></tr></table>		設 定 内 容	実 績 値 (平成25年度)	広報誌等の発行回数	962件
設 定 内 容	目 標 値 (平成26年度)																		
広報誌等の発行回数	565件																		
設 定 内 容	目 標 値 (平成25年度)																		
広報誌等の発行回数	565件																		
設 定 内 容	実 績 値 (平成25年度)																		
広報誌等の発行回数	962件																		

中 期 計 画		25 年 度 計 画	No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）				
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				点検 評価 結果	S : 0	A : 9	B : 0	C : 0
1 組織運営・体制の改善					S : 0	A : 3	B : 0	C : 0
(1) 組織運営の改善 ア 資源の有効活用 効果的、効率的な組織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。 								

中 期 計 画		25 年 度 計 画		No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）							
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				55	点検 評価 結果							
2 業務の適切な見直し						S	:0	A	:2	B	:0	C
(1) 事務処理の改善 事務処理手順の見直しや業務の外部委託化の検討など、業務内容を不断に見直すとともに、組織体制の見直しに合わせて、重複する事務の廃止など、事務処理の効率化を図る。		(1) 事務処理の改善 「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、効率化及び経費の削減の観点から検証し、個別事務の処理手順等について、必要な見直しを行う。			A	○「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、事務処理手順について必要な見直しを行い、財務会計システム等、事務処理の改善を図った。 【改善事項】 ・財務会計システム改修（旅行命令簿作成入力の簡素化など）						
中 期 計 画		25 年 度 計 画		No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）							
(2) 道民意見の把握と業務運営の改善 道民、市町村、関係団体等を対象としたアンケート調査等を通じ、道総研の活動に対する意見の把握に努めるほか、道と連携して市町村、関係団体等との意見交換等に取り組み、業務運営の改善を図る。		(2) 道民意見の把握と業務運営の改善 ・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。 ・道と連携して、市町村、関係団体等と意見交換を行い、業務運営の改善に取り組む。 ・経営諮問会議や顧問懇話会において得られた助言や提言を踏まえ、長期的な視点から業務運営の方向等について検討を行う。		56	A	○各研究本部・試験研究機関において、研究成果発表会や公開デー等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、開催内容等の充実を図った。 また、市町村や関係団体等を対象に道総研の活動に対する道民意見把握調査（アンケート調査）を実施し、研究成果や活動内容のPRを強化すべきとの意見を踏まえ、分野横断型の研究成果を広く道民に発表する「道総研オープンフォーラム」の開催や、新たに「道総研紹介映像」を作成するなどの対応を行った。 ○各地域において道が開催する会議の場を活用し、市町村へのPRや意見交換を実施した。また、各研究本部・試験研究機関において、関係団体等との連絡会議や意見交換等を通じて、研究ニーズに係る要望・意見の把握や成果の普及等に努めた。 ○学識経験者や産業界等の外部の有識者で構成される経営諮問会議や顧問懇話会を開催し、効果的・戦略的広報の必要性や、地域における再生可能エネルギーシステムのあり方についての助言・提言を踏まえるなどして、業務運営や研究開発の方向等について検討を行った。 【実施状況】 ・道民意見把握調査の回答数 7,127件 ・回答のうち業務の改善意見数 169件 ・改善意見に対する対応件数 126件 ・市町村との意見交換等の開催件数 185件（45再掲） ・関係団体等との意見交換等の開催件数 476件 ・経営諮問会議及び顧問懇話会の開催件数 2回						
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				57	点検 評価 結果							
3 人事の改善						S	:0	A	:4	B	:0	C
(1) 人材の採用 研究、技術支援業務等が円滑に実施されるよう、職員採用計画を策定の上、優秀な人材の確保に取り組む。		(1) 人材の採用 運営費交付金の削減、退職者や再雇用者の動向、今後の職員給与の上昇などを見据えながら、職員採用計画を策定し、研究内容や職員構成などを考慮して研究職員等を計画的に採用する。			A	○研究、技術支援業務等を円滑に実施するため、運営費交付金の削減、職員の退職者や再雇用者の動向、今後の職員給与の上昇等を見据えながら「平成26年度研究職員採用計画」を策定し、これに基づき、研究内容や職員構成を考慮しながら、26年度採用に向けた採用試験を実施し、人材の確保を図った。 【研究職員に係る実施状況】 ・試験区分 12区分 ・採用者数 13名						

中 期 計 画	25 年 度 計 画	No.	自己点検・評価（実績等）
(2) 人材の配置 適材適所の人材配置、部門を超えた職員の配置を行うとともに、企業、大学、国や市町村等の研究機関との人材交流に取り組む。	(2) 人材の配置 ・人事異動方針を作成し、適材適所の人材配置や研究本部間等の部門を超えた職員の配置を実施する。 ・企業、大学、国や市町村の研究機関等との人材交流に取り組む。	58	A ○研究開発機能をより充実させるため、「平成26年度人事異動方針」を策定し、26年度の定期人事異動に向けて、適材適所の人材配置や研究職員の研究本部間等部門を超えた広域的な配置を行った。 ○外部の機関と情報の共有や研究の推進、産学官連携プロジェクトの推進等を図るため、連携協定を活用するなどして企業、大学、国や市町村の研究機関等と人材の派遣等、交流を実施した。（46再掲） 【取組事例】 ・北海道大学産学連携本部に研究職員を1名派遣した。 ・北海道大学の教員を客員研究員として受け入れるとともに、研究職員を北海道大学の招へい教員として派遣した。 ・国、市町村、大学、金融機関等の人材6名を連携コーディネーターとして受け入れた。 ・道原子力環境センターに職員6名を派遣した。また、道農政部に職員1名を派遣した。（46再掲） 【実施状況】 ・外部の機関等との人材交流件数 68件 82名（46再掲） （うち派遣 43件 47名）（46再掲） （うち受入 25件 35名）（46再掲）
(3) 人材の育成 マネジメントやコーディネートを担う人材の育成に関する研修等を実施するとともに、国内外の大学、研究機関、企業等に職員を派遣し、研究、連携等に関する研修を実施する。	(3) 人材の育成 ・研究職員のマネジメント能力やコーディネート能力、外部資金獲得に向けた指導能力向上等のため、研修計画を作成し、研修を実施する。 ・国内外の大学、研究機関、企業等に職員を派遣し、研究、連携等に関する研修を行う。 ・外部機関等から講師を招へいし、研究職員の技術力や資質等の向上を図るための専門研修を行う。 ・「職員研究奨励事業」の実施により、研究職員の技術力や資質等の向上を図る。 ・職員研究奨励事業課題数：25課題	59	A ○研究職員に必要な資質やマネジメント能力、コーディネート能力及び外部資金獲得に向けた指導能力の向上を計画的に行うため、研修計画を作成し、それぞれの職務（研究部長級、研究主幹級、主査級、新規採用）において必要な能力の向上等を図るため、階層別研修を実施した。 ○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。（47再掲） ○研究職員の能力向上のため、知的財産や競争的資金の獲得等に関する専門的な研修を実施したほか、外部講師を招へいした「新たな研究開発事業の展開に向けた研修」を実施した。 ○研究職員の研究開発能力の向上に資するものとして、自由な発想により研究課題に取り組む「職員研究奨励事業」を実施し、研究の拡大・深化や、将来の研究に向けた基本的な知見の獲得、成果の普及定着を進め、組織全体の研究開発能力向上を図った。 【実施状況】 (1)階層別研修 開催回数：4回（各階層1回） 受講者数：72名 (2)研究開発能力向上研修 開催回数：21回 受講者数：385名 ・知的財産研修 7回 受講者数 133名 ・品種登録出願研修 2回 受講者数 34名 ・競争的外部資金獲得に向けた申請書類作成及びプレゼン研修 3回 受講者数 43名 ・外部講師による新たな研究開発事業への展開等に向けた研修 9回 受講者数 175名 (3)海外研修 5件 5名（47再掲） (4)国内研修Ⅰ（国内長期派遣） 2件 2名（47再掲） (5)国内研修Ⅱ（学会等短期派遣） 96件 133名（47再掲） （うち企業派遣 6件 6名） （外部講師招へいによる職場内研修） 9件 232名 (6)職員研究奨励事業 25課題 実績額 29,838千円

中 期 計 画		25 年 度 計 画	No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）							
(4) 評価制度等の導入 職員の勤務実績や貢献度等を評価する制度を導入し、人事や給与に反映するとともに、職務に関し優れた業績を挙げた職員・グループに対して表彰等を行い、職員の意欲と能力の向上を図る。		(4) 評価制度等の導入 ・ 職員の勤務実績や貢献度等を評価し、人事や給与に反映する人事評価制度及び勤務実績評価制度の適切な運用を行う。 ・ 研究職員に係る人事評価制度について、公正かつ合理的な人事管理や業務能率の向上を図るため検証を行う。 ・ 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。	60	A	○職員の意欲と能力の向上を図るとともに、士気高揚を喚起し、職員一人ひとり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、人事評価制度や勤勉手当に係る勤務実績評価制度を適切に運用した。 ○より研究職員に適した評価制度を検討するため、他の地方独立行政法人や国の独立行政法人への現地調査を行い、その調査結果を踏まえ、ワーキングチーム会議において、制度の改善に向けた方向性を整理した。 ○研究業績に係る職員表彰について、知事表彰と理事長表彰の2区分で実施し、受賞者と役員との懇談会を開催するとともに、他の職員に周知を行い、職員の意欲の向上に努めた。また、30年以上在職した職員に対し、永年勤続表彰を実施した。 【受賞状況】 ・ 研究・発明発見（知事表彰 1組4名、理事長表彰 2組8名） ・ 永年勤続（理事長表彰 29名）						
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			点検 評価 結果	S	:0	A	:8	B	:0	C	:0
1 財務の基本的事項				S	:0	A	:2	B	:0	C	:0
(1) 透明性の確保 財務諸表等の公表に当たっては、分かりやすい財務状況の資料を併せて作成・公表し、経営の透明性を確保する。		(1) 透明性の確保 財務諸表の公表に当たっては、分かりやすい財務状況の資料を併せて作成し、公表する。	61	A	○財務諸表等の公表に当たっては、法定書類（財務諸表、事業報告書及び決算報告書）のほか、道民等が法人の財務内容等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するなど、透明性の確保に努めた。						
(2) 経営効率の改善 法人の運営、経営についての分析を行い、経営効率の改善を進める。		(2) 経営効率の改善 ・ 経営資源の効率的活用を図り、経営効率の改善に取り組む。 ・ 財務運営については、運営効率化係数対象経費を前年度比 1 %縮減した中で、効率的な執行に努める。	62	A	○老朽化した小規模施設(100㎡未満施設及び付属家)の更新に当たっては、統廃合を進めたほか、新たな試験機器等設備の使用料を設定するなど経営資源の効率的活用に努めた。 ○運営費交付金が効率化係数を用いて削減される中、各研究本部に更なる管理費節減を促すため、経費節減努力に応じた研究費の配分を行う取組を導入した。						
(3) 財務運営の効率化 中長期的な視点に立ち、法人化のメリットを生かし、積極的に財務内容の改善に努め、運営費交付金を充当して行う業務は、前年度比 1 %縮減するよう取り組む。											

中 期 計 画		25 年 度 計 画	No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）			
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				点検 評価 結果			
2 外部資金その他の自己収入の確保					S	:0	A :3 B :0 C :0
(1) 外部資金の確保 外部機関等との連携や各種競争的資金の情報収集、企業等への効果的な情報発信等に取り組み、公募型研究、受託研究、共同研究、寄附金等の獲得を図る。 また、公募型研究の管理業務に取り組む。	(1) 外部資金の確保 ・国等の競争的資金の情報を道総研全体で共有し、企業、大学、国等の研究機関及び行政機関との連携の下に、公募型の研究に積極的に取り組む。 ・広報・普及活動を通じて、研究成果を企業等へPRすることにより、受託研究、共同研究等の獲得を推進する。 ・大学や研究開発・産業支援機関等と連携を図り、公募型研究の管理業務に取り組む。	63	A	○大学や企業等の外部の機関と連携し、国や研究機関、産業支援機関等が公募する競争的資金を活用した研究に積極的に取り組んだ。（9再掲） 国等の競争的資金の公募情報入手、分析・整理し、道総研内で情報を共有するとともに、研究職員の制度に対する理解促進や、申請書類作成及びプレゼンテーションの能力向上を図るための研修を実施し、公募型研究に積極的に応募する環境作りを行った。（9再掲） ○研究成果について、研究成果発表会、展示会、刊行物、ホームページ等によりPRを積極的に進めた。 ○研究に参画する大学や研究開発・産業支援機関、企業等との連携を図りながら、競争的資金を適切に管理した。（9再掲） 【実施状況】 ・公募型研究への25年度応募課題数 252課題（9再掲） ・公募型研究実施課題数 195課題（651,518千円）（9再掲） ・一般共同研究実施課題数 85課題（77,382千円）（10再掲） ・受託研究実施課題数 97課題（313,671千円）（11再掲） ・寄附金の受入件数 1件（300千円） ・公募型研究の管理法人実施件数 54件（9再掲） ・申請書類作成及びプレゼンテーションの能力向上研修 3回（9再掲）			
(2) 知的財産収入の確保 知的財産の発掘に努め、北海道知的所有権センター等と連携するなど、企業等への特許等の実施許諾を促進するとともに、新品種の利用許諾の促進を図り、知的財産収入の確保に努める。	(2) 知的財産収入の確保 ・北海道知的所有権センター等と連携し、企業等への特許等の実施許諾の促進を図る。 ・道及び農業団体等と連携し、新品種の利用許諾の促進を図る。	64	A	○道総研が保有する特許権等について、北海道知的所有権センターに所属する特許流通サポーターと連携して「開放特許情報データベース」への情報の登録に加え、北海道発明協会発行の「発明北海道」へ特許権情報を掲載するなどして、道内企業等への特許等の利用の促進を図った。（37再掲） 「北海道地域5大学3高専1公設試新技術説明会」等の国や自治体、大学等が主催する技術普及のイベントを活用して、道総研が保有する知的財産権のPRを行い、企業等とのマッチング活動を行った。（37再掲） 新規の実施許諾契約数は14件であったが、終了契約数が13件であったため、昨年度に比べ1件の増となった。（37再掲） ○道の普及組織や農業団体等と連携して出願公表された品種の周知を行い、新品種の利用の促進を図った。（37再掲） 【実施状況】 ・出願中特許等件数 56件（35再掲） （うち新規出願件数 10件）（35再掲） ・特許権等保有件数 93件（35再掲） ・新規登録件数 19件（35再掲） ・特許権等放棄・権利消滅件数 18件（35再掲） ・出願品種数 10件（35再掲） （うち新規出願品種数 4件）（35再掲） ・登録品種数 106件（35再掲） ・新規登録品種数 4件（35再掲） ・登録抹消・存続期間満了品種数 1件（35再掲） ・実施許諾契約件数 86件（37,38再掲） ・実施許諾契約金額 5,216千円 ・登録品種等の利用許諾件数 268件（37再掲） ・新品種の利用許諾件数 3件（37再掲） ・登録品種等許諾利用料収入 9,708千円			

中 期 計 画		25 年 度 計 画		No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）							
(3) 依頼試験の実施及び設備等の提供 依頼試験の実施及び試験機器等の設備の提供に当たっては、適正な料金を設定するとともに、研究機器等の設備の有効活用に努める。		(3) 依頼試験の実施及び設備等の提供 ・ 依頼試験の実施及び試験機器等の設備の提供はフルコスト算定を基本とした料金により実施する。 ・ 利用者の意見等を踏まえ、利用者の利便性向上を図り、制度の利用拡大に努める。		65	A	○依頼試験や試験機器等の設備提供の利用料金については、人件費や光熱水費等の経費をフルコスト算定した料金体系により実施した。 ○利用者から寄せられた意見を踏まえ、ホームページで依頼試験、試験機器等の設備の提供等の手続きの説明を行うなど、分かりやすさに配慮するとともに、過去に依頼試験等の利用実績がある場合等については、料金の後納を可能にし、利用者の利便性の向上に繋げた。（30再掲） ○ホームページへの制度内容の掲載、広報誌等への解説記事の掲載、研修会・講習会におけるPRを行うとともに、中小企業支援機関や市町村等のホームページに技術支援制度の概要や利用方法等を掲載したほか、新たにノーステック財団の賛助会員等を対象とした提供設備の見学会を行うなど、制度の利用拡大と自己収入の確保に努めた。 【実施状況】 ・ 依頼試験実施件数 1,847件（25再掲） ・ 依頼試験収入 89,302千円 ・ 試験機器等の設備の貸与件数 1,052件（26再掲） ・ 設備貸与収入 21,781千円						
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					点検 評価 結果							
3 経費の効率的な執行						S	:0	A	:2	B	:0	C
(1) 経費の執行 各種経費の執行状況について、定期的な確認を行うとともに、会計制度に関する研修の実施や、職員のコスト意識の醸成に努めるなどして、経費の効率的な執行を図る。		(1) 経費の執行 ・ 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。 ・ 監査計画及び内部検査計画を作成し、業務運営に関する監査や会計事務処理に係る内部検査を計画的に実施する。 ・ 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を行う。		66	A	○経費の執行に当たっては、年度執行計画を作成し、四半期ごとの執行額の上限を設定するとともに、毎月、予算差引一覧表や合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、計画的執行に努めた。 ○監査計画及び内部検査計画に基づき、業務運営に関する監査や会計事務処理に係る内部検査（法人本部・6研究本部・8試験場及び5支場等）を計画的に実施した。 ○予算執行方針を作成するとともに、会計事務を担当する職員や研究職員を対象に地方独立行政法人会計基準に基づいた会計処理等の研修を行ったほか、「会計手続きの手引」及び「財務に関するQ&A」を9項目更新した。 【実施状況】 ・ 法人会計研修（財務会計システム・独法会計の基礎） 1回 58名 ・ 会計監査人の実地監査時の会計に係る研修 4回 55名						
(2) 管理経費の節減 各種業務の効率化、簡素化を進めるとともに、適切な維持管理や効率的な契約方法等の導入により、管理経費の節減を図る。		(2) 管理経費の節減 「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、効率的な手法による契約締結、節電や省エネルギー対策の取組等により、管理経費の節減を図る。		67	A	○「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、節電対策の実施、一括契約による光ファイバーを利用した電話サービスの導入など管理経費の節減に努めた。						

中 期 計 画		25 年 度 計 画	No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）								
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			68	点検 評価 結果								
4 資産の管理					S	:0	A	:1	B	:0	C	:0
資金の適正な管理を行うとともに、研究設備・機器等の共同利用や適切な維持管理を行い、資産の有効活用を図る。		・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。 ・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い、共同利用など資産の有効活用を図る。		A ○財務会計システムの活用により、預金口座出納簿を作成の上、適正な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、金融機関の競争による定期預金運用を行うなど、安全かつ有利な資金運用に努めた。 ○資産の稼働状況を調査し、試験研究機関での遊休機器の管理換や機器の融通など、資産の有効活用を図った。								
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			69	点検 評価 結果	S	:0	A	:7	B	:1	C	:0
1 施設及び設備の整備及び活用					S	:0	A	:2	B	:0	C	:0
(1) 施設等の維持管理 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を策定するとともに、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、コストの縮減に努める。		(1) 施設等の維持管理 ・施設の長期保全計画や保全マニュアルに基づき、ファシリティマネジメントの取組を進める。 ・現有施設の有効活用に努めるとともに、光熱水費に関する調査、検証を行い、コストの縮減に努める。		A ○施設の長期保全計画や保全マニュアルに基づき、建築物の長寿命化に向けた計画的な修繕等を進め、道に準拠したファシリティマネジメントの取組を進めた。 ○監事監査や内部検査において施設の活用状況について調査、検証を行った。 また、各試験研究機関における施設の有効活用を促すため、道の施設の活用事例等について情報提供した。 光熱水費については、各試験研究機関の状況を比較検討し、電気使用量の大きい施設等を対象に、電気使用状況監視装置（デマンド装置）の設置や、高効率照明器具への更新等を実施し、コストの縮減に努めた。								
(2) 施設等の整備 中長期的な視点に立って、施設の改廃を含めた施設整備計画等を策定し、施設及び設備の計画的な整備に取り組む。		(2) 施設等の整備 長期保全計画に基づき、建築物の長寿命化を図るため、計画的な修繕等を行うとともに、次期中期計画も見据えた施設更新のシミュレーションを行う。		70 A ○道ファシリティマネジメント基準に準拠して建築物改修の優先順位を判定し、長期保全計画に基づき計画的な修繕等を実施した。 また、道ファシリティマネジメント判定対象外の試験研究機関特有の工事について、計画的な修繕等を実施した。 【実施状況】 ・長期保全計画修繕等 62件 311,670千円 ・その他修繕等 13件 15,393千円 ○次期中期計画の策定に向けた施設整備計画を検討するため、一定の更新条件を付して施設更新のシミュレーション及び建物の劣化度調査を実施した。								

中 期 計 画		25 年 度 計 画	No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）	
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			点検 評価 結果		
2 法令の遵守				S :0 A :5 B :1 C :0	
役職員に対する研修等を実施し、業務執行における中立性と公平性を確保するとともに、研究活動における不正行為の防止を図る。		・ 研修や会議等の場を活用し、役職員の法令遵守の意識の徹底を図る。 ・ 研究活動における不正行為防止に努める。	71	B ○各試験研究機関の職員に対し、法令遵守や不正行為の防止について通知するとともに、役職員対象の法令遵守研修を行った。また、法令一斉点検を実施し、全職員に対して法令遵守に係る更なる意識の徹底を図った。 ○階層別研修（研究部長級、研究主幹級、主査級、新規採用職員）や専門研修、法令遵守研修において、研究倫理や不正防止等に関する講義を行い、業務執行における中立性と公平性を確保するとともに、研究活動における不正行為の防止に努めた。 【実施状況】 ・法令遵守及び不正行為の防止に係る本部通知 5回 ・コンプライアンス研修 1回 受講者数 12名 ・法令遵守研修 1回 受講者数 23名 ・法令遵守研修に係る伝達研修 22場 受講者数 1,106名 ・階層別研修における講義 4回 受講者数 72名 ・外部資金における不正防止のための研修 8回 受講者数 145名 ・交通安全に関する情報の全職員への周知 71回	
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			点検 評価 結果		
3 安全管理					
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、労働安全衛生管理体制の整備、安全管理に係る研修等を実施し、事故等の発生を未然に防止するよう取り組む。		・安全衛生委員会の開催や健康診断の実施、研修等による職員の安全衛生意識の徹底、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。 ・試験研究に使用する毒物、劇物等の保管状況の確認を徹底する。	72	A ○職員の安全と健康を確保するため、「道総研安全衛生管理規程」に基づき、各事業場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、安全衛生意識の徹底に努めるとともに、始業時や作業終了時等に機器の点検を行うなど、職員の安全と健康を確保するための取組を行った。 また、保健師による定期的な「健康だより」の発行や全試験研究機関において「健康づくりセミナー」を開催するなど、職員の健康増進に向けた取組を実施した。 ○「道総研試験研究用毒物及び劇物等管理要綱」に基づき、管理職員が受払簿を毎月確認するなど、毒物、劇物等の適切な保管管理を徹底した。	
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			点検 評価 結果		
4 情報セキュリティ管理					
セキュリティポリシー等を策定するなど、個人情報、企業情報等の漏えい防止、適切な情報管理を行う。		セキュリティポリシーに基づき、個人情報、企業情報等の流出防止や、データの保全等、適切な情報管理を行う。	73	A ○情報セキュリティに関する標的型メール情報等の留意事項の周知や、新規採用職員研修における情報セキュリティに関する説明等により、個人情報、企業情報等の流出防止や、データの保全等、適切な情報管理を行った。	
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			点検 評価 結果		
5 情報の共有化の推進					
道総研のネットワークシステム等を活用し、データの共有や相互活用などにより、効果的、効率的に業務を遂行する。		ネットワークシステムのグループウェアなど様々な手法を活用し、研究、イベント、報道等の情報を内部で共有するとともに、相互活用し、効果的、効率的に業務を進める。	74	A ○グループウェアの掲示板に研究情報、イベント情報、報道情報等を掲示し内部情報を共有するとともに、各試験研究機関が保有する研究活動等の画像を共有フォルダに保存し、各種広報媒体作成等に活用する「道総研画像ライブラリー」において、情報を相互活用し、効果的、効率的に業務を進めた。	

中 期 計 画		25 年 度 計 画	No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）	
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				点検 評価 結果	
6 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。	75	A	○ホームページにより、役員会、経営諮問会議等の開催状況や財務運営に関する情報、研究・技術支援の取組等、道民に積極的に法人運営等に関する情報を公開した。 【実施状況】 ・ホームページの更新件数 1,063件（50再掲）
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				点検 評価 結果	
7 環境に配慮した業務運営					
省エネルギーや3R（リデュース、リユース、リサイクル）の推進など、環境に配慮した運営に取り組む。		「事務改善に関するガイドライン」に基づき、省エネルギー、環境に配慮した製品の使用や廃棄物の分別の徹底等環境に配慮した業務運営に取り組む。	76	A	○「事務改善に関するガイドライン」に基づき、省エネルギーの取組や、グリーン購入、廃棄物の分別の徹底等、環境に配慮した業務運営に取り組んだ。 【実施状況】 ・グリーン購入 55,245千円
第5	「Ⅲ その他の実績」に記載				
第6					
第7					
第8					
第9					

中 期 計 画		25 年 度 計 画	No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）								
研究推進項目				点検 評価 結果	S	:0	A	:46	B	:0	C	:0
1 農業に関する研究推進項目					S	:0	A	:3	B	:0	C	:0
(1) 豊かな食生活を支える農業の推進 ア 競争力の高い品種と良質・低コスト安定生産技術の開発			(1) 豊かな食生活を支える農業の推進 ア 競争力の高い品種と良質・低コスト安定生産技術の開発	77	A	(167課題) ・農業特性及び品質に優れる品種開発並びに特質を発揮させる栽培技術の開発について、行政及び農業関係団体等と連携し、品種の育成を進め、多収で「いもち病」に強い水稻「空育（くういく）180号」を開発した。 ・各種畑作物の農業特性及び品質に優れる品種開発について、「ジャガイモシストセンチュウ」に強い馬鈴しょ「北育（ほくいく）20号」を開発した。 ・高度通信制御技術に対応した畑作業機開発及び畑作物の低コスト・安定栽培技術開発について、馬鈴しょの高速・高能率播種に必要な播種の条件設定と車速に対応させる通信制御ユニットの開発を行い、試作機を設計した。（【重点研究】「高度通信制御技術を活用した次世代型ポテトプランタの開発」（H24～26）） ・本道に適した野菜・果樹・花きの高品質・低コストの安定生産技術の開発について、トマト、輪ぎく等の秋季出荷時の品質向上・低コスト栽培技術として密植栽培や適正な窒素の施肥技術の開発に取り組んだ。これらの成果は、今後、道の普及事業を通じて生産現場で活用される。 また、果樹園向け除草ロボットの研究開発では、果樹園の不整地路面走行試験に係る評価を行い、試作機の製作に活用された。（【重点研究】「果樹園向け除草ロボットの研究開発」（H23～25）） 野菜・果樹品種の開発について、種が極めて小さくて食べやすく、糖度が高く酸度は低い食味が優れた高品質なぶどう「GHC1」を開発した。 なお、いちご、おうとうの品種開発については、品種化に向けて生産力検定試験及び地域適応性試験を継続して実施した。 ・高品質多収な牧草チモシー（牧草として栽培されるイネ科の多年草）品種の開発について、多収で耐倒伏性、飼料品質に優れるチモシー「北見30号」を開発した。 牧草地の植生改善技術の開発について、地下茎量や土壌水分に応じた草地造成や草地更新法の検討のため、春期施工草地の越冬後の植生改善効果を明らかにした。（【重点研究】採草地における植生改善技術の体系化」（H25～27）） ・牧草サイレージ等の自給飼料を活用した飼料設計法及び効果的な健康管理技術の開発について、新たな飼料設計の推定式作成のため、乳牛を対象とした飼養試験を継続実施した。 ・黒毛和種繁殖牛の改良システムの開発について、産肉能力に優れた種雄牛「勝早桜5（かつはやくら・ご）」を造成した。また、モデル地域を設定し育種価（遺伝的能力の値）による交配計画法及び飼養管理法を導入したモデル農場において子牛の市場価格が向上した。これらの成果は、道の普及組織等を通じて生産現場で活用される。 自給飼料を活用した育成・肥育技術の開発について、黒毛和種去勢牛に対する牧草・とうもろこしサイレージ給与試験を行い、給餌量と肉質に係るデータ解析を行った。（【重点研究】「飼料自給率向上を目指した牧草・とうもろこしサイレージ給与による牛肉生産の実証」（H25～27）） ○資源の投入状況 ・人員 614名 ・実績額 499,458千円						
国内外との競争力強化と農業所得の増大のため、競争力の高い品種開発や良質な農産物を低コストで安定的に生産する技術開発に取り組む。 ・食味と加工適性に優れた水稻品種と水田利用技術の開発 ・病害虫や気象災害に強く、加工適性に優れた小麦・豆類・馬鈴しょの品種開発 ・畑作物の低コスト・安定多収生産技術体系の確立 ・野菜・果樹・花きの安定生産技術と野菜・果樹品種の開発 ・高品質多収な牧草・飼料作物の品種と安定生産技術の開発 ・自給飼料に立脚した乳牛の飼養管理技術の開発 ・北海道型肉用牛の改良と飼養管理技術の開発			国内外との競争力強化と農業所得の増大のため、競争力の高い品種開発や良質な農産物を低コストで安定的に生産する技術開発に取り組む。 ・食味と加工適性に優れた水稻品種と水田利用技術の開発 （農業特性及び品質に優れる品種開発を推進するとともに特質を発揮させる栽培技術開発を推進する） ・病害虫や気象災害に強く、加工適性に優れた小麦・豆類・馬鈴しょの品種開発 （各種畑作物の農業特性及び品質に優れる品種開発を推進する） ・畑作物の低コスト・安定多収生産技術体系の確立 （高度通信制御技術に対応した畑作業機開発及び畑作物の低コスト・安定栽培技術開発を推進する） ・野菜・果樹・花きの安定生産技術と野菜・果樹品種の開発 （本道に適した野菜・果樹・花きの高品質・低コストの安定生産技術の開発を推進するとともに、いちご・おうとうの品種開発を推進する） ・高品質多収な牧草・飼料作物の品種と安定生産技術の開発 （高品質多収なチモシー品種の開発や牧草地の植生改善技術の開発を推進する） ・自給飼料に立脚した乳牛の飼養管理技術の開発 （牧草サイレージ等の自給飼料を活用した飼料設計法や効果的な健康管理技術の開発を推進する） ・北海道型肉用牛の改良と飼養管理技術の開発 （黒毛和種繁殖牛の改良システムや自給飼料を活用した育成・肥育技術の開発を推進する）									

中 期 計 画	25 年 度 計 画	No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）				
イ 消費者のニーズに応える安全で良質な農畜産物生産技術の開発 安全で良質な農産物を供給するため、消費者と食関連産業の視点に立ち、生産技術や品質評価・品質管理の技術開発に取り組む。 ・農産物の品質や加工適性等の評価法と品質保持技術の開発 ・有害物質を蓄積させない安全な農産物生産技術の開発 ・家畜感染症と人獣共通感染症の診断・予防技術の開発	イ 消費者のニーズに応える安全で良質な農畜産物生産技術の開発 安全で良質な農産物を供給するため、消費者と食関連産業の視点に立ち、生産技術や品質評価・品質管理の技術開発に取り組む。 ・農産物の品質や加工適性等の評価法と品質保持技術の開発（用途別の品質及び加工適性評価法の開発を推進する） ・有害物質を蓄積させない安全な農産物生産技術の開発（土壌重金属及び農薬の作物への残留実態に関する解明調査を推進する） ・家畜感染症と人獣共通感染症の診断・予防技術の開発（野生鳥類に由来するものを含め、牛及び豚の感染症予防対策並びに畜産農場の防疫に関する技術開発を推進する）	78	A（23課題） ・用途別の品質及び加工適性評価法の開発について、超強力小麦「ゆめちから」の栽培地域別での品質変動（タンパク）の実態と子実タンパクが食味や色あい等のパン加工適性に及ぼす影響を明らかにした。（【重点研究】「道産小麦の用途拡大に向けた「ゆめちから」の高品質安定生産及びブレンド技術の開発」（H24～26）） また、大豆の機能性成分であるイソフラボンの非破壊測定法を開発した。 ・土壌重金属及び農薬の作物への残留実態に関する解明調査について、カドミウム高吸収ソルガム（コーリャン（高粱））の新品種を浄化植物とする野菜畑土壌中におけるカドミウム濃度の低減効果を確認した。この成果は、道の普及組織を通じて土壌浄化対策手法の一つとして普及される。 ・野生鳥類に由来するものを含めた牛及び豚の感染症予防対策並びに畜産農場の防疫に関する技術開発について、防疫マニュアル策定に向けて、十勝地域のとうもろこし畑等を中心にガン類やカラスの病原体（サルモネラ等）の保有実態調査を進め、感染源としてリスクの高い鳥種のリストアップを行った。（【重点研究】「野生鳥類由来感染症の伝播リスク評価及び対策手法の開発」（H23～25）） また、非定型BSE感染牛の行動量等を解析し、客観的評価を行うための基礎データを得た。これらの成果は、畜産生産現場で活用される。 ○資源の投入状況 <table><tr><td>・人員</td><td>53名</td></tr><tr><td>・実績額</td><td>57,090千円</td></tr></table>	・人員	53名	・実績額	57,090千円
・人員	53名						
・実績額	57,090千円						
ウ 実用技術の開発を促進するための先端的・基盤的技術の開発 農作物新品種の効果的・効率的な開発や遺伝資源の保存管理のため、その基礎となる先端的・基盤的な技術開発に取り組む。 ・遺伝子解析とDNAマーカー選抜技術の開発 ・品種開発を支える有用な遺伝資源の管理と活用	ウ 実用技術の開発を促進するための先端的・基盤的技術の開発 農作物新品種の効果的・効率的な開発や遺伝資源の保存管理のため、その基礎となる先端的・基盤的な技術開発に取り組む。 ・遺伝子解析とDNAマーカー選抜技術の開発（各作物育種に有効なマーカー開発及び優良系統選抜を推進する） ・品種開発を支える有用な遺伝資源の管理と活用（遺伝資源管理と種苗生産及び遺伝資源の評価を推進する）	79	A（13課題） ・各作物育種に有効なマーカー開発及び優良系統選抜について、育種の効率化に向けて、水稻、小麦、豆類、馬鈴しょの育成系統のDNAマーカーによる検定・選抜を実施し、新規マーカーの開発試験等を行った。牧草のチモシーにおいても、収量性の遺伝的獲得量を推定するための材料選定とデータ収集を実施した。この成果は、品種選抜等で活用される。 ・遺伝資源管理と種苗生産及び遺伝資源の評価について、水稻、麦類、豆類等の基本系統の選定・育種家種子の維持管理・増殖・データ管理、配付、有望系統の普及促進に向けた種子増殖等を行い、これらの成果は、生産現場で活用される。 また、水稻の種子粒厚が発芽率、苗質に与える影響を調査したほか、大豆や小麦等の有用遺伝資源利用のための耐病性評価を行い、これらの成果は、品種選抜で活用される。 ○資源の投入状況 <table><tr><td>・人員</td><td>38名</td></tr><tr><td>・実績額</td><td>37,453千円</td></tr></table>	・人員	38名	・実績額	37,453千円
・人員	38名						
・実績額	37,453千円						

中 期 計 画		25 年 度 計 画		No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）						
(2) 環境と調和した持続的農業の推進 ア 消費者の「安心」を支えるクリーン農業・有機農業を推進するための試験研究 消費者の安心を支えるため、一層の減農薬・減化学肥料栽培技術開発、有機農業を支援する技術開発に取り組む。 ・減農薬・減化学肥料栽培技術の開発と体系化 ・有機農業を支援するための技術の開発と評価	(2) 環境と調和した持続的農業の推進 ア 消費者の「安心」を支えるクリーン農業・有機農業を推進するための試験研究 消費者の安心を支えるため、一層の減農薬・減化学肥料栽培技術開発、有機農業を支援する技術開発に取り組む。 ・減農薬・減化学肥料栽培技術の開発と体系化 （総合的病害虫管理技術及び効率的施肥技術の開発を推進する） ・有機農業を支援するための技術の開発と評価 （安定的な収量・品質を確保するための栽培管理技術開発を推進する）	80	A	S	:0	A	:2	B	:0	C	:0
				(45課題) ・総合的病害虫管理技術及び効率的施肥技術の開発について、茎頂培養されたいちごの苗を水田転換畑で増殖させる際の病害リスクを検証し、水田転作地域でのいちごの健全苗生産手法を確立した。この成果は、道の普及組織を通じて活用される。（【重点研究】「採苗施設と水田転換畑を利用したいちごの自立型新採苗方式の確立」（H23～25）） ・安定的な収量・品質を確保するための栽培管理技術開発について、熟度の異なる家畜ふん堆肥の特性を解明し、飼料用とうもろこしに対する施用法を明らかにした。また、有機トマト栽培農家戸数の拡大を目的に、小規模農家への有機栽培導入時の経営安定化方策を示した。これらの成果は、道の普及組織を通じて生産現場で活用される。 ○資源の投入状況 ・人員 142名 ・実績額 82,075千円							
イ 環境と調和し持続性の高い農業を支援するための試験研究 北海道の恵まれた自然環境と調和した持続的農業生産を進めるため、地球温暖化への対応及び環境負荷軽減の技術開発に取り組む。 ・地球温暖化の農業生産への影響予測と対応技術の開発 ・バイオマス資源の有効活用と農地の環境保全技術の開発	イ 環境と調和し持続性の高い農業を支援するための試験研究 北海道の恵まれた自然環境と調和した持続的農業生産を進めるため、地球温暖化への対応及び環境負荷軽減の技術開発に取り組む。 ・地球温暖化の農業生産への影響予測と対応技術の開発 （新規資源作物の特性評価、栽培法の開発を推進する） ・バイオマス資源の有効活用と農地の環境保全技術の開発 （有機物の循環・活用技術の開発及び農地土壌の機能調査を推進する）	81	A	(19課題) ・新規資源作物の特性評価、栽培法の開発について、ススキ等の新規資源作物及び多年生草本の生育特性を明らかにし、窒素施肥技術等の栽培法を示した。これらの成果は、道の普及組織等を通じて生産現場で活用される。 ・有機物の循環・活用技術の開発及び農地土壌の機能調査について、施設園芸作物に対する地中熱利用効果や農作業体系ごとの燃料消費量推定式を明らかにした。 また、バイオエタノール蒸留残渣液の利活用法や、家畜糞尿に係る環境保全型の低コスト処理法に係る試験を実施した。これらの成果は、道の普及組織を通じて生産現場で活用される。 ○資源の投入状況 ・人員 131名 ・実績額 59,436千円							

中 期 計 画	25 年 度 計 画	No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）							
(3) 地域の特徴を生かした農業・農村の振興 ア 地域農業・農村の発展・振興を支援するための試験研究	(3) 地域の特徴を生かした農業・農村の振興 ア 地域農業・農村の発展・振興を支援するための試験研究	82	S	:0	A	:1	B	:0	C	:0
地域農業の課題を解決するため、地域の自然・社会的条件に応じた技術開発や地域への支援に取り組む。	地域農業の課題を解決するため、地域の自然・社会的条件に応じた技術開発や地域への支援に取り組む。		A (32課題) ・水田作・畑作経営の規模拡大に向けた営農指針策定及び地域の特性に応じた技術支援について、小玉かぼちゃ品種「ぼっちゃん」の露地栽培における安定栽培法を明らかにした。また、オホーツク地域の重粘土壌地帯での飼料用とうもろこしの生産量と農業所得の推移について、青色申告書による所得要因分析を行い、草地型酪農における大規模家族経営の経営管理の手法を開発した。これらの成果は、道の普及組織等を通じて生産現場で活用される。 ・系統豚ハマナスW2及び北海地鶏Ⅱの効率的飼養管理技術について、飼料中のリジン（蛋白質の構成成分であるアミノ酸の一種）含有量を明らかにし、豚ロース中の筋肉内脂肪含量を高めるための適正な飼料体系を確立した。 また、北海地鶏Ⅱの安定的な素雛生産を行うため、産卵期に給餌制限し、産卵率・受精率向上に係る試験を継続実施した。これらの成果は、道の普及組織等を通じて生産現場で活用される。 各種地域特産作物の生産技術等の開発について、種子用かぼちゃの安定生産に向け、栽培密度や収穫適期等のデータの収集を進めた。また、種子採取機試作機の実用性評価について試験を行った。（【重点研究】「道北地域における食用かぼちゃ種子の安定生産体制の確立」（H24～26）） やまのいも「きたねばり（十勝3号）」の新たな商品開発に向けた品質評価と生産技術の確立について、従来の長いもより粘りが強く香りも高いという特徴を生かした新加工商品の開発に向け、品質評価と商品試作を進めた。（【重点研究】「新たな商品開発に向けたやまのいも「十勝3号」の品質評価と生産技術の確立」（H24～26）） ・北海道における各種農業資材の効果等の検討及び実用性の評価について、新農業資材及び農業機械の実用性を評価した。これらの成果は、道の普及組織等を通じて生産現場で活用される。							
・地域農業の課題解決を目指した技術開発と営農方式の確立	・地域農業の課題解決を目指した技術開発と営農方式の確立 （水田作・畑作経営の規模拡大に向けた営農指針策定及び地域の特性に応じた技術支援を推進する）		○資源の投入状況 ・人員 176名 ・実績額 107,453千円							
・地域特産農畜産物の生産振興及び利活用支援	・地域特産農畜産物の生産振興及び利活用支援 （系統豚ハマナスW2及び北海地鶏Ⅱの効率的飼養管理技術や、各種地域特産作物の生産技術等の開発を推進する）									
・農業資材の実用性評価	・農業資材の実用性評価 （北海道における各種農業資材の効果などを検討し、その実用性を評価する）									

中 期 計 画		25 年 度 計 画	No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）				
研究推進項目				点検 評価 結果				
2 水産に関する研究推進項目								
(1) 地域を支える漁業の振興 ア 安定した漁業生産を確保する高度な資源管理技術の開発 								

中 期 計 画		25 年 度 計 画		No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）				
ウ 地域を支える基幹産業の安定化のための技術開発 ほたてがいの漁業とさけます漁業を将来にわたって地域の基幹産業として維持させるため、生産の安定と付加価値向上につながる技術開発に取り組む。 ・ ほたてがいの増養殖及び加工・流通に関する技術開発 ・ さけますの資源管理・増殖及び加工・流通に関する技術開発		ウ 地域を支える基幹産業の安定化のための技術開発 ほたてがいの漁業とさけます漁業を将来にわたって地域の基幹産業として維持させるため、生産の安定と付加価値向上につながる技術開発に取り組む。 ・ ほたてがいの増養殖及び加工・流通に関する技術開発 （漁場海底画像を利用したホタテガイ高精度資源量推定技術の開発を推進する） ・ さけますの資源管理・増殖及び加工・流通に関する技術開発 （資源低迷地区を主体に地域特性にあった種苗生産・放流技術の改良に関する技術開発を推進する）		85	A	(36課題) ・ 漁場海底画像を利用したホタテガイ高精度資源量推定技術の開発について、海底画像からホタテの資源量を自動解析するソフトウェアを試作した。この成果は、関係漁協等の実地調査に活用される。（【重点研究】「漁場海底画像を利用したホタテガイ高精度資源量推定技術の開発」(H23～25)） ・ さけ・ます資源低迷地区を主体とした地域特性にあった種苗生産・放流技術の改良に関する技術開発について、種苗の飼育密度、放流するサイズ・時期・場所等の条件を変え、放流後の稚魚の河川降河状況、沿岸での稚魚の分布・環境等の調査と標識放流を行った。 また、環境変化に強い野生サケの河川遡上数等のモニタリングデータを収集した。 ○資源の投入状況 ・ 人員 227名 ・ 実績額 71,557千円			
(2) 水産物の安全性確保と高度利用の推進 ア 水産物の安全性確保と品質管理技術の開発 道産水産物の評価向上を図るため、安全・安心で良質な水産物の供給を支援する技術開発に取り組む。 ・ 生鮮魚介類及び水産加工品の鮮度・品質保持と安定供給に関する技術開発		(2) 水産物の安全性確保と高度利用の推進 ア 水産物の安全性確保と品質管理技術の開発 道産水産物の評価向上を図るため、安全・安心で良質な水産物の供給を支援する技術開発に取り組む。 ・ 生鮮魚介類及び水産加工品の鮮度・品質保持と安定供給に関する技術開発 （生鮮魚介類の安全性の確保に関する技術開発を推進する）		86	A	S :0 A :2 B :0 C :0 (9課題) ・ 生鮮魚介類の安全性の確保に関する技術開発について、人為的に毒化させたホタテガイを異なる水温で減毒させる飼育試験を実施し、水温による毒成分の組成変化を明らかにした。この成果は、道水産林務部と北海道漁業協同組合連合会において、貝毒が低下する時期を判断する基準の策定に活用される。 また、噴火湾の麻痺性貝毒について、ホタテガイのウロ（中腸腺）の毒力の季節変化が原因プランクトンの出現状況の変化と概ね一致することを明らかにした。さらに麻痺性貝毒簡易測定法について、マウステストの代替としての市販キットの有用性を確認した。これらの成果は、北海道はたて漁業振興協議会を通じて、貝毒のモニタリング精度の向上に活用される。 ○資源の投入状況 ・ 人員 32名 ・ 実績額 5,440千円			

中 期 計 画		25 年 度 計 画	No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）			
イ 水産物の高度利用技術の開発 地域水産業の底上げを図るため、限られた水産物の高度利用と新たな分野への需要拡大を支援する技術開発に取り組む。 ・水産物の高付加価値化及び品質評価に関する技術開発 ・未利用・低利用資源の有効利用技術の開発		イ 水産物の高度利用技術の開発 地域水産業の底上げを図るため、限られた水産物の高度利用と新たな分野への需要拡大を支援する技術開発に取り組む。 ・水産物の高付加価値化及び品質評価に関する技術開発（ホッケの高付加価値化技術の開発を推進する） ・未利用・低利用資源の有効利用技術の開発（ホタテウロの有用資源化に関する技術開発を推進する）	87	A (12課題) ・ホッケの高付加価値化技術の開発について、魚皮・血合肉除去により、魚臭を低減させたフライを開発した。 道産コンブの生産安定化に関する研究について、温度・湿度等の初期の乾燥条件及び天日乾燥と機械乾燥がコンブ品質へ与える影響を明らかにした。さらに、等級別コンブの成分分析において、等級によりうま味成分である遊離アミノ酸やマンニットに差があることを明らかにした。（【重点研究】「道産コンブの生産安定化に関する研究」（H25～28）） ・ホタテウロの有用資源化に関する技術開発について、ホタテガイのウロ（中腸腺）からエキスを調製し、養殖魚の摂餌促進剤として飼料メーカーに提供し、飼育実験を行った。また、クロソイ稚魚の餌への最適添加率やマダイ稚魚に対する添加効果を飼育実験により明らかにした。さらに、生鮮ウロは、酵素を使わずに自己消化でエキス化が可能なことを明らかにした。 ○資源の投入状況 ・人員 45名 ・実績額 26,286千円			
				S :0 A :2 B :0 C :0			
(3) 自然との共生を目指した水産業の振興 ア 水産業の基盤をなす水域環境保全に関する調査研究 水産資源を育む環境の保全を図るため、漁場環境の変動や水域生態系に関する調査研究に取り組む。 ・水産資源に影響を及ぼす漁場環境変動の監視・予測に関する調査研究 ・水域生態系保全のための生物多様性の評価と維持に関する調査研究		(3) 自然との共生を目指した水産業の振興 ア 水産業の基盤をなす水域環境保全に関する調査研究 水産資源を育む環境の保全を図るため、漁場環境の変動や水域生態系に関する調査研究に取り組む。 ・水産資源に影響を及ぼす漁場環境変動の監視・予測に関する調査研究（オホーツク海において、貝毒プランクトンの分布状況を把握し、貝毒発生への予測に関する研究を推進する） ・水域生態系保全のための生物多様性の評価と維持に関する調査研究（ブルーギルの生息数抑制体制を構築する研究を推進する）	88	A (13課題) ・オホーツク海における貝毒プランクトンの分布状況把握と貝毒発生への予測に関する研究について、貝毒プランクトンの出現状況を常時モニタリングし、迅速に情報発信した。沖合を含む広い範囲で麻痹性貝毒プランクトンの出現とそれに影響を与える宗谷暖流の動向等をモニターし、貝類の毒化を予測してをホームページ等で発信した。この成果はホタテガイ等の計画的出荷に活用された。 ・ブルーギルの生息数抑制体制の構築について、函館市五稜郭濠の生息数を抑制するため、道水産林務部・渡島総合振興局・函館市と連携して、市民ボランティアによる釣獲結果の解析及び電気ショックャーボートによる駆除効果の推定を行い、総合的な生息数抑制技術を開発した。この成果は、モデルケースとして道内をはじめ全国で活用される。 ○資源の投入状況 ・人員 33名 ・実績額 16,592千円			
イ 海洋環境に調和した海域高度利用に関する調査研究 水産業と環境の調和を図るため、環境に対して負荷の少ない増養殖に関する調査研究に取り組む。 ・海洋を効率的に利用するための漁場造成に関する調査研究		イ 海洋環境に調和した海域高度利用に関する調査研究 水産業と環境の調和を図るため、環境に対して負荷の少ない増養殖に関する調査研究に取り組む。 ・海洋を効率的に利用するための漁場造成に関する調査研究（海藻群落造成のためのウニ食圧マップの開発を推進する）	89	A (6課題) ・海藻群落造成のためのウニ食圧マップの開発について、海底の嵩上げによる潮流の増幅で、ウニの摂餌を阻害できることを受け、海底からの嵩上げの高さとウニの食圧の関係を推定できるソフトウェアを開発し、ウニの食圧分布を把握できるようにした。この成果は、道が設定する海藻群落造成礁の設計基準に活用される。 ○資源の投入状況 ・人員 11名 ・実績額 20,816千円			

中 期 計 画		25 年 度 計 画	No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）			
研究推進項目				点検 評価 結果			
3 森林に関する研究推進項目							
(1) 地域の特性に応じた森林づくりとみどり環境の充実		(1) 地域の特性に応じた森林づくりとみどり環境の充実			S :0 A :3 B :0 C :0		
ア 森林の多面的機能の発揮のための研究開発 道民の安全でうるおいのある暮らしを守り育むため、森林の公益的機能の持続的発揮を図る森林管理技術や道民の森林との関わりを促す技術開発に取り組む。 ・地球環境及び国土を保全する森林管理技術の研究と開発 ・道民の生活環境を守る森林管理技術の研究と開発 ・森林とのふれあいや道民の森林づくり活動を支援する研究と技術開発		ア 森林の多面的機能の発揮のための研究開発 道民の安全でうるおいのある暮らしを守り育むため、森林の公益的機能の持続的発揮を図る森林管理技術や道民の森林との関わりを促す技術開発に取り組む。 ・地球環境及び国土を保全する森林管理技術の研究と開発 (気候変動等と森林との関係解明に向けた研究開発を推進する) ・道民の生活環境を守る森林管理技術の研究と開発 (厳しい環境に造成された森林の管理に関する研究開発を推進する) ・森林とのふれあいや道民の森林づくり活動を支援する研究と技術開発 (道民の森林利用を促進する研究開発を推進する)	90	A	(15課題) ・気候変動等と森林との関係解明に向けた研究開発について、(独)森林総合研究所や鳥取大学、東京農業大学と共同で、主要な温室効果ガスのひとつであるメタンガスが、土壌から樹幹(樹木の幹)を通じて空中に放出される実態を解明した。このことにより、冷温帯湿地林からのメタン放出量の推定に不可欠な知見とデータが提供可能となった。この成果は、湿地生態系からのメタン発生量評価等の基盤的なデータとして研究機関等で活用される。 ・厳しい環境に造成された森林の管理に関する研究開発について、北海道の海岸林を構成するクロマツが、過湿な土壌によって衰退した原因を解明し、衰退診断方法を確立した。この成果は、普及誌等を通して現場で活用される。 北海道における海岸防災林の津波被害リスク軽減の評価について、海岸防災林を構成する主要樹種であるグイマツ、カシワの根返り抵抗性等を評価したほか、津波氾濫流減衰効果のシミュレーション、土壌や地下水の状態と樹木成長の関係について解析を行った。(【重点研究】「海岸防災林の津波減衰機能を発揮させる林帯整備・管理方法の開発」(H25～27)) ・道民の森林利用を促進する研究開発について、知的障害者の森林における余暇活動を対象とし、「コミュニケーション」「知的障害者施設の実態」「地域社会からの支援」の観点から、福祉関係者や知的障害者に望ましい森林活動のあり方を提案した。この成果は、知的障害者施設・教員養成系大学・高等養護学校での講演・実技指導等を通じて活用される。 ○資源の投入状況 ・人員 44名 ・実績額 13,554千円		
イ 森林の生物多様性保全と健全性維持のための研究開発 森林に依存する生物の多様性を保全するとともに、健全な森林を維持するため、生態系に配慮した森林管理技術や諸被害から森林を守る技術開発に取り組む。 ・生物多様性を確保する森林管理技術の研究と開発 ・森林・樹木の健全性を維持するための研究と技術開発		イ 森林の生物多様性保全と健全性維持のための研究開発 森林に依存する生物の多様性を保全するとともに、健全な森林を維持するため、生態系に配慮した森林管理技術や諸被害から森林を守る技術開発に取り組む。 ・生物多様性を確保する森林管理技術の研究と開発 (動植物の生態に配慮した森林管理に向けた研究開発を推進する) ・森林・樹木の健全性を維持するための研究と技術開発 (森林・樹木における生物害からのリスク回避に向けた研究開発を推進する)	91	A	(17課題) ・動植物の生態に配慮した森林管理に向けた研究開発について、除雪した林道脇に設置した給餌場にエゾシカを誘引し車上から銃で捕獲するモバイルカリングを試験的にを行い、地元自治体を中心として森林管理者が捕獲に協力するという連携体制構築による捕獲手法を構築した。この成果は、道有林等で活用された。 ヒグマの生息密度推定方法の開発について、GISを利用してヒグマ被毛の採取場所・ヒグマの行動実態と植生分布との関係を分析し、高精度の推定法を開発した。この成果は、マニュアルの作成を通じて行政機関等で活用される。(【重点研究】「環境利用情報を活用した遺伝子マーカーによる個体識別を用いたヒグマ生息密度推定法の開発」(H23～25)) ・森林・樹木における生物害からのリスク回避に向けた研究開発について、街路樹や公園樹として広く植栽されているプラタナス類の葉や枝を枯死させる炭疽病の原因菌の形態や生態を明らかにし、防除に効果的な剪定法のパフレットを作成した。この成果は、緑化樹管理者に提供するなどして活用される。 エゾシカによる天然稚樹等の食害をモニタリングする手法の開発について、春と秋に胆振及び釧路管内において、稚樹密度、食痕等を調査した。その結果、エゾシカの食害が直径2cm以下の広葉樹の激減に顕著に表れていることなどが明らかになった。(【重点研究】「森林管理と連携したエゾシカ個体数管理手法に関する研究」(H24～28)) ○資源の投入状況 ・人員 53名 ・実績額 19,242千円		

中 期 計 画		25 年 度 計 画		No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）					
ウ 身近なみどり環境の充実のための研究開発 みどり豊かな都市環境等の創出のため、新しい緑化樹等の生産技術や地域に適した緑化の推進を図る技術開発に取り組む。 ・北海道の風土に適した緑化樹等の新品種や生産技術の研究と開発 ・北国の環境に適した緑化技術や維持管理技術の研究と開発		ウ 身近なみどり環境の充実のための研究開発 みどり豊かな都市環境等の創出のため、新しい緑化樹等の生産技術や地域に適した緑化の推進を図る技術開発に取り組む。 ・北海道の風土に適した緑化樹等の新品種や生産技術の研究と開発（芳香成分など新たな価値を持つ緑化樹品種に関する研究開発を推進する） ・北国の環境に適した緑化技術や維持管理技術の研究と開発（景観保全のための維持管理技術に関する研究開発を推進する）		92	A	(7課題) ・芳香成分など新たな価値を持つ緑化樹品種に関する研究開発について、企業や組合法人、東京農業大学や北海道大学と連携し、ストレス低減に効果がある有用成分を抽出する方法を確立した。この芳香成分を用いて企業と共同開発したチーズは、北海道知事賞を受賞した。 ・景観保全のための維持管理技術に関する研究開発について、企業と街路樹等の腐朽空洞化を診断するために開発した装置を活用して、従来より簡易な測定手法を開発した。この成果は、美瑛市と札幌市において活用された。 ○資源の投入状況 ・人員 27名 ・実績額 3,098千円				
(2) 林業の健全な発展と森林資源の循環利用の推進 ア 林業の持続的な発展のための研究開発 森林資源の充実と持続的利用を図るため、優良な造林用品種や育林技術の開発と林業経営の効率化に資する技術開発に取り組む。 ・森林資源の充実を図る育林技術の研究と開発 ・森林施業の低コスト化と森林資源の高度利用を図る技術の研究と開発 ・新たな品種開発に向けた林木育種技術の研究と高度化		(2) 林業の健全な発展と森林資源の循環利用の推進 ア 林業の持続的な発展のための研究開発 森林資源の充実と持続的利用を図るため、優良な造林用品種や育林技術の開発と林業経営の効率化に資する技術開発に取り組む。 ・森林資源の充実を図る育林技術の研究と開発（道内の人工林資源の持続的な活用に向けた研究開発を推進する） ・森林施業の低コスト化と森林資源の高度利用を図る技術の研究と開発（林業の低コスト化に向けた研究開発を推進する） ・新たな品種開発に向けた林木育種技術の研究と高度化（カラマツ類の育種に関する研究開発を推進する）		93	A	S :0	A :2	B :0	C :0	(18課題) ・道内の人工林資源の持続的な活用に向けた研究開発について、渡島、檜山管内の道南スギを対象に人工林の成長特性を明らかにし、多様な施業に対応可能な人工林収穫予測ソフトを開発した。この成果は、道と連携して普及するほか、森林組合や市町村等の民有林や国有林でも活用される。 トドマツ人工林資源の持続的・安定的利用について、多様な施業に対応可能な収穫予測手法の開発や、根株腐朽被害の状況把握と要因の解明を行い、長伐期施業や低密度植栽に対応した新たなトドマツ人工林施業指針を開発した。この成果は、森づくりセミナーや北海道森林管理局職員を対象とした講習会等を通して施業現場で活用される。（【重点研究】「トドマツ人工林資源の持続的・安定的利用を目指した新たな施業指針の確立」（H23～25）） ・林業の低コスト化に向けた研究開発について、現在のカラマツ人工林の伐期50～60年より短い30年のカラマツ類の増殖方法及び造林方法を含む低コストな林業システムを開発した。この成果は、共同研究機関の企業で事業展開していくとともに、道内の森林所有者や苗木生産業者等で活用される。 ・カラマツ類の育種に関する研究開発について、品種開発した炭素固定能の高いグイマツ雑種F1品種「クリーンラーチ」の光合成能力や炭素貯蔵能力を明らかにするとともに、大量の苗木を生産する技術を確立することにより、北海道の様々な立地条件におけるクリーンラーチの将来炭素貯蔵量を予測した。この成果は、道等の行政機関による地球温暖化対策や苗木の大量増殖に活用される。 ○資源の投入状況 ・人員 117名 ・実績額 26,899千円

中 期 計 画	25 年 度 計 画	No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）			
イ 森林バイオマスの総合利用の推進のための研究開発 地域に分散する森林資源のカスケード利用と化石資源との代替を推進するため、森林バイオマスの変換技術や利用技術の研究開発に取り組む。 ・環境負荷の低い木材の改質・利用技術の研究と開発 ・森林バイオマスの成分・エネルギー利用技術の研究と開発	イ 森林バイオマスの総合利用の推進のための研究開発 地域に分散する森林資源のカスケード利用と化石資源との代替を推進するため、森林バイオマスの変換技術や利用技術の研究開発に取り組む。 ・環境負荷の低い木材の改質・利用技術の研究と開発 （簡易で低環境負荷な木材の改質・高機能化に関する研究を推進する） ・森林バイオマスの成分・エネルギー利用技術の研究と開発 （森林バイオマスからの燃料・化成品製造に関する研究を推進する）	94	A （9課題） ・簡易で低環境負荷な木材の改質・高機能化に関する研究について、耐久性の高いアセチル化木材を国産材で製造するため、乾燥試験や薬剤注入試験等を行い、最適な製造条件を明らかにした。この成果は、企業において活用される。 ・森林バイオマスからの燃料・化成品製造に関する研究について、高品質で低コストな木質系バイオマス燃料の製造を目指し、木質系バイオマスの乾燥試験や低温炭化処理を行って、低温炭化物の燃料特性を明らかにするとともに、ソーラー乾燥システムによる燃料の供給モデルを構築した。この成果は、二酸化炭素排出抑止策等として火力発電所等で活用される。 ○資源の投入状況 ・人員 26名 ・実績額 10,846千円			
(3) 技術力の向上による木材関連産業の振興 ア 木材・木製品・木質構造物の安全性・信頼性・快適性向上のための研究開発 木材・木製品・木質構造物の需要拡大を図るため、安全性・信頼性の向上や居住環境の改善に向けた研究開発に取り組む。 ・木材・木製品の耐久性、耐火性の向上及び評価技術の研究と開発 ・安全で合理的な木質構造物の評価・設計技術の研究と開発 ・木材利用による居住性・快適性の評価技術の研究と開発	(3) 技術力の向上による木材関連産業の振興 ア 木材・木製品・木質構造物の安全性・信頼性・快適性向上のための研究開発 木材・木製品・木質構造物の需要拡大を図るため、安全性・信頼性の向上や居住環境の改善に向けた研究開発に取り組む。 ・木材・木製品の耐久性、耐火性の向上及び評価技術の研究と開発 （木質防火材料の開発や木質材料の耐久性評価に関する研究を推進する） ・安全で合理的な木質構造物の評価・設計技術の研究と開発 （木質構造の性能評価や健全性評価に関する研究を推進する） ・木材利用による居住性・快適性の評価技術の研究と開発 （木材・木製品の性能評価や機能性向上に関する研究を推進する）	95	S :0	A :3	B :0	C :0
A （25課題） ・木質防火材料の開発に関する研究について、試作した木質防火材料からの薬剤析出を抑制させる試験や屋内での曝露試験等を行い、防火材料の生産やメンテナンスの方法を確立した。この成果は、国土交通大臣の認定を取得して、企業での製造に活用される。（【重点研究】「公共建築物の内装木質化を促進する道産木質防火材料の開発」（H23～25））。 また、木質材料の耐久性評価に関する研究について、集成材に含まれる木材保存剤の有効成分を効率的に分析するため、木材成分の除去方法と工程を簡略化し超高速液体クロマトグラフを用いることにより時間を短縮した分析方法を確立した。この成果は、JISで改定が予定されている保存処理規程（性能を発揮するために必要な薬剤量の基準とその分析方法等の規程）の検討に活用される。 ・木質構造の性能評価や健全性評価に関する研究について、構造用集成材の接着層が劣化して生じたはく離による強度低下や補修の効果を検討するため、はく離検出のシミュレーションやはく離を補修した試験体の強度試験を行い、接着健全性診断マニュアルを作成した。この成果は、集成材の製造企業や住宅等の補修を行う施工企業で活用される。 ・木材・木製品の性能評価や機能性向上に関する研究について、ウェザーメーター（太陽光・温度・湿度等の屋内外の条件を人工的に再現して劣化を促進させ、製品、材料の寿命を予測する設備）を用いた木製サッシ部材の促進劣化試験を実施し、耐候性の評価を行い、耐候性向上のための塗装や仕様等の条件を明らかにした。 木造共同住宅に使用するローコストなシラカバ遮音部材を試作して、遮音マットを使用した場合とほぼ同等の重量衝撃音に対する遮音性能を有することを確認するとともに、それをフローリングとして使用する工法を明らかにした。この成果は、木造共同住宅に活用される。（【重点研究】「良質な木造共同住宅のためのローコスト高性能遮音工法の開発」（H23～25）） ○資源の投入状況 ・人員 92名 ・実績額 23,016千円						

中 期 計 画		25 年 度 計 画	No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）	
イ 特用林産物の高付加価値化のための研究開発 道産きのこの競争力強化を図るため、健康増進や食生活の多様化など消費者ニーズに的確に対応したきのこの高付加価値化に向けた研究開発に取り組む。 ・機能性や食味に優れたきのこの生産・利用技術の研究と開発		イ 特用林産物の高付加価値化のための研究開発 道産きのこの競争力強化を図るため、健康増進や食生活の多様化など消費者ニーズに的確に対応したきのこの高付加価値化に向けた研究開発に取り組む。 ・機能性や食味に優れたきのこの生産・利用技術の研究と開発（機能性や食味性に優れた新規道産きのこの育成に関する研究を推進する）	96	A	（8課題） ・機能性や食味性に優れた新規道産きのこの育成に関する研究について、ユキノシタやヌメリスギタケモドキ等の菌株を選抜するとともに、食味や機能性成分の特徴を表したキノコのマップを作成した。この成果として、ユキノシタについて品種登録を行う。 ○資源の投入状況 ・人員 29名 ・実績額 20,882千円
ウ 木材加工技術や生産・流通システムの高度化のための研究開発 道内木材産業の競争力強化を図るため、成熟期を迎えつつある人工林資源の付加価値を高める加工技術や資源状況の変化を見据えた生産・流通システムの構築に向けた研究開発に取り組む。 ・道産人工林材による高品質な建築材の生産技術の研究と開発 ・市場性の高い木製品や機械・装置等の研究と開発 ・地域材の効率的生産・流通システムの研究と開発		ウ 木材加工技術や生産・流通システムの高度化のための研究開発 道内木材産業の競争力強化を図るため、成熟期を迎えつつある人工林資源の付加価値を高める加工技術や資源状況の変化を見据えた生産・流通システムの構築に向けた研究開発に取り組む。 ・道産人工林材による高品質な建築材の生産技術の研究と開発（道産人工林材による実用性の高い新たな木質構造材料に関する研究を推進する） ・市場性の高い木製品や機械・装置等の研究と開発（意匠性、機能性、経済性などの多様なニーズに対応した木製品等の開発に関する研究を推進する） ・地域材の効率的生産・流通システムの研究と開発（森林資源循環を促進する地域材の加工・需給管理システムに関する研究を推進する）	97	A	（20課題） ・道産人工林材による実用性の高い新たな木質構造材料について、道産カラマツを用いた高強度ラミナ（集成材を構成する挽き板）の生産試験を行い、このラミナを用いて強度や生産効率のデータを得た。これらの成果は、ラミナ及び集成材の生産現場で活用される。 ・意匠性、機能性、経済性等の多様なニーズに対応した木製品等の開発について、道産人工林材の内装材としての利用促進を図るため、カラマツ材では節率を変えて感性評価、シラカンバ材では合板を製造して性状把握を行い、内装材が用いられる場所による印象への影響や枝打ちの有効性を明らかにした。これらの成果は、林業・林産業に広く活用される。 ・森林資源循環を促進する地域材の加工・需給管理システムに関する研究について、乾燥や修正挽きの方法、トレーサビリティによる情報継承の検討を行い、狂いやねじれの少ないカラマツ心持ち直角材の生産技術や品質・生産管理システムを開発した。これらの成果は、木材加工協同組合で活用される。 ○資源の投入状況 ・人員 102名 ・実績額 58,638千円

中 期 計 画		25 年 度 計 画		No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）								
研究推進項目				点検 評価 結果									
4 産業技術に関する研究推進項目													
(1) 道内産業の振興を図るための産業技術の高度化 ア ものづくり産業の高度化を推進する研究開発		(1) 道内産業の振興を図るための産業技術の高度化 ア ものづくり産業の高度化を推進する研究開発		98	A	S	:0	A	:2	B	:0	C	:0
国内外での市場競争力を有するものづくり産業の振興を図るため、付加価値の高い製品の生産を促進する研究や技術開発に取り組む。		国内外での市場競争力を有するものづくり産業の振興を図るため、付加価値の高い製品の生産を促進する研究や技術開発に取り組む。				・農林水産業を支える機械・システムの開発に関する研究について、果樹園における除草作業の支援を目的に北海道大学や企業と連携し、ぶどう樹の位置を高精度に検出でき、GPSによる自動走行機能を備え、ぶどう樹を避けながら道内中小規模の農園でも刈り払いできる自走式ロボットを開発した。この成果は、作業ロボットや移動ロボット等に活用される。（【重点研究】「果樹園向け除草作業支援ロボットの研究開発」（H23～25）） トラクタとの通信に高度な通信制御技術を活用した高精度・高能率なポテトプランタの開発について、芋の大きさと株間距離を入力し、車速に応じて播種に必要なコンベアの速度を自動調整する通信制御ユニットのプロトタイプを開発した。（【重点研究】高度通信制御技術を活用した次世代型ポテトプランタの開発」（H24～26）） 木造共同住宅における遮音による居住環境向上について、遮音効果が高い防振構造用鋼板の形状を選定し、これを試作して遮音効果の試験を行い、安価に遮音性能を実現する工法を開発した。この成果は、民間及び公営住宅等の床・天井構造として活用される。（【重点研究】「良質な木造共同住宅のためのローコスト高性能遮音工法の開発」（H23～25））							
・製品等の品質や付加価値の向上を図る研究や技術開発		・製品等の品質や付加価値の向上を図る研究や技術開発 （農林水産業を支える機械・システムの開発に関する研究を推進する）				・自動車関連部品の高品質化のための鋳造・加工技術等の高度化に関する研究について、自動車部品用アルミニウム鋳物製品の高品質化に向けて、北海道大学や企業と連携し、X線CTによる実測とシミュレーションを比較することにより、シミュレーションによる欠陥位置の予測が可能となった。さらにガス分析により、欠陥の原因を明らかにすることができ、製造工程の改善と不良率の低減が可能となった。これらの成果は、自動車部品メーカーで活用される。（【重点研究】「自動車部品用アルミニウム鋳物製品の高品質化に関する研究」（H24～25）） 樹脂部品への金属皮膜形成技術の開発について、北海道大学や企業と連携し、樹脂基材への銅めっきプロセスにおいて、大気中で簡易に従来の薬品処理と同等の密着性を有するプラズマプロセスを見だし、基材の耐熱化を実施し、さらに燃料電池用の評価が可能なサイズの基板を試作した。また、蒸着に比べて基材への付着力が強いスパッタリングプロセスについて、樹脂基材の選定及び密着性確保の目途をつけた。（【重点研究】「樹脂基材への金属皮膜形成技術の開発」（H24～26）） 現物の形状を非接触により3次元測定して現物を再現するリバーシエンジニアリングについて、北海道大学や旭川工業高等専門学校と連携し、測定データとCADデータの偏差を監視するソフトウェア、編集管理支援ソフトウェア、測定データ処理ソフトウェアを連携させ、非接触3次元測定のための基本システムを構築した。（【重点研究】「リバーシエンジニアリングの迅速化を図る3次元CAD/CAMデータ作成支援システムの開発」（H24～26））							
・ものづくり現場の生産技術の高度化を促進する研究や技術開発		・ものづくり現場の生産技術の高度化を促進する研究や技術開発 （自動車関連部品の高品質化のため、鋳造・加工技術等の高度化に関する研究を推進する）				○資源の投入状況 ・人員 149名 ・実績額 57,787千円							

中 期 計 画		25 年 度 計 画	No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）			
イ 地域資源等の有効利用による、地域産業を振興するための研究開発		イ 地域資源等の有効利用による、地域産業を振興するための研究開発	99	A (8課題) ・道産資源を利用した材料等の開発について、道内火山灰を使用したコンクリートは圧縮強度、凍結融解抵抗性等において、通常のコンクリートと同程度の性質を有し、水など物質を透過させにくい物質透過抵抗性に優れていることを明らかにした。この成果については、長寿命化コンクリートとして企業に活用される。（【重点研究】「火山灰を使用した長寿命コンクリートの開発」(H23～25)） ・コンブ乾燥工程の省力・省エネ化を目的としたコンブ乾燥技術の高度化に関する研究について、乾燥施設の稼働状況と作業工程の実態調査を行い、これに基づき乾燥実証プラントの基本設計を行った。また、モデル試験機を製作して、運転条件に関する基礎的な知見を得た。（【重点研究】「道産コンブの生産安定化に関する研究」(H25～28)） ・地域産業を支えるための森林資源の受発注システムに関する研究について、森林資源の循環利用システムの構築に向けて、開発した受発注管理システムの試行実験を下川町の製材工場で実施し、システムの有効性を明らかにした。さらに、木材の割れ検出システムの検討において、照明についてリング照明と蛍光灯を組合せることにより、木材表面の木目模様を抑えることができ、幅0.1mmまでの割れの認識が可能なことを確認した。 ○資源の投入状況 ・人員 31名 ・実績額 10,621千円			
(2) 成長が期待される新産業・新事業の創出 ア 成長が期待される情報関連産業や健康・バイオ関連産業等を振興するための研究開発		(2) 成長が期待される新産業・新事業の創出 ア 成長が期待される情報関連産業や健康・バイオ関連産業等を振興するための研究開発	100	S :0 A :2 B :0 C :0 A (14課題) ・情報関連技術の高度化のための無線ネットワークや時空間情報に関する研究について、悪天候や着雪等の環境でも無線ネットワークの安定した利用が可能となるように、電波の強度を測定し、設置時に有効な電界マップを作成する電界計測ツールを開発した。これを用いて、降雨・降雪時の電波減衰のデータを蓄積し、悪天候や着雪等の環境でも安定して利用できる無線ネットワーク構築のための基礎技術を獲得した。 ・高齢者支援関連技術の研究について、軽労化装具の開発を行うにあたり、農業、林業分野においてシタケ菌床の取扱作業で、手根伸筋（手首を反らす筋）の負荷が特に大きいことを明らかにした。 ・生体情報計測技術について、動作と筋負担を同時に表示し、動作の特徴を抽出して可視化する手法を開発した。これまで難しかった個人差や習熟度が容易に判別できるようになった。さらに、可視化情報を携帯端末上でリアルタイムに表示するシステムを試作開発した。 ○資源の投入状況 ・人員 46名 ・実績額 11,350千円			
活力ある地域社会の形成と健康で豊かな生活環境を実現するため、地域毎に異なる資源や特性を有効に活用する研究や技術開発に取り組む。 ・豊富な地域資源を活用した、優位性のある産業を振興するための研究や技術開発 ・地域特性を活かし、快適で豊かな生活環境を実現するための研究や技術開発		活力ある地域社会の形成と健康で豊かな生活環境を実現するため、地域毎に異なる資源や特性を有効に活用する研究や技術開発に取り組む。 ・豊富な地域資源を活用した、優位性のある産業を振興するための研究や技術開発 (道産資源を利用した材料等の開発に関する研究を推進する) ・地域特性を活かし、快適で豊かな生活環境を実現するための研究や技術開発 (地域産業を支えるため、森林資源の受発注システムに関する研究を推進する)					
高度情報化や高齢化社会の進展に伴い、成長が期待される情報関連産業や健康・バイオ関連産業などの振興を図るため、高度情報処理やバイオテクノロジーなどを活用した研究や技術開発に取り組む。 ・情報ネットワーク社会の高度化を推進する研究や技術開発 ・バイオテクノロジー、ヒューマンテクノロジーなどの先端技術を活用した創造的な研究や技術開発		高度情報化や高齢化社会の進展に伴い、成長が期待される情報関連産業や健康・バイオ関連産業などの振興を図るため、高度情報処理やバイオテクノロジーなどを活用した研究や技術開発に取り組む。 ・情報ネットワーク社会の高度化を推進する研究や技術開発 (情報関連技術の高度化のため、無線ネットワークや時空間情報に関する研究を推進する) ・バイオテクノロジー、ヒューマンテクノロジーなどの先端技術を活用した創造的な研究や技術開発 (高齢者支援関連技術や生体情報計測技術に関する研究を推進する)					

中 期 計 画	25 年 度 計 画	No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）			
イ 環境と調和した産業を展開し、循環型社会を構築するための研究開発 持続的な循環型社会を構築するため、国内外で高まる環境・エネルギー制約に対応する研究や技術開発に取り組む。 ・豊かな自然を継承する環境調和型技術に関する研究や技術開発 ・持続的な地域産業の発展を支える新エネルギー・省エネルギーに関する研究や技術開発 ・環境に配慮した産業振興に関する研究や技術開発	イ 環境と調和した産業を展開し、循環型社会を構築するための研究開発 持続的な循環型社会を構築するため、国内外で高まる環境・エネルギー制約に対応する研究や技術開発に取り組む。 ・豊かな自然を継承する環境調和型技術に関する研究や技術開発（製糖廃棄物から排煙処理剤を開発するなど環境負荷低減技術に関する研究を推進する） ・持続的な地域産業の発展を支える新エネルギー・省エネルギーに関する研究や技術開発（未利用バイオマスのエネルギー変換や地中熱等の利用に関する研究を推進する） ・環境に配慮した産業振興に関する研究や技術開発（農業・水産廃棄物のリサイクル技術や資源回収に関する研究を推進する）	101	A（20課題） ・製糖廃棄物からゴミ焼却施設用排煙処理剤を開発するなどの環境負荷低減技術に関する研究について、排煙処理剤の製造条件の最適化と性能評価技術の構築を図るとともに、産業廃棄物焼却施設への適用を目指し検討を行った。試作した排煙処理剤を用いて産業廃棄物焼却施設で、JISIに準拠した分析法と連続式排煙処理性能評価技術の併用にて酸性ガス除去性能等に関する測定を行い、排煙処理剤と連続式排煙処理性能評価技術の有効性を確認した。この成果は、ゴミ焼却施設での性能評価と企業での排煙処理剤の製造に活用される。 ・未利用バイオマスの効率的エネルギー変換に関する研究について、北海道大学や神戸大学と連携し、農産廃棄物を原料にバイオエタノールを製造するため、原料の収集保存、前処理条件の最適化、糖化発酵の高効率化について試験を行い、そのプロセスを確立した。また、ビートトップ（甜菜の葉と茎）を原料にした場合、ビートトップ油生産を併用してバイオエタノールを製造することで、エタノールの単価を低減できることを明らかにした。 地中熱等の利用に関する研究について、地中熱利用のプラスチック製柵状熱交換器の設計・試作と積雪地における施工、採熱実験を行い、従来型の熱交換器と比較して遜色ない採熱量であることを確認した。その導入コストは従来の垂直埋設方式と比較して50%程度削減できることを明らかにした。また、温泉熱回収用のプラスチック製柵状熱交換器の試作と熱交換特性の評価を行い、十分な採熱量を確認した。（【重点研究】「低コスト地中採熱システム及び温泉排湯等の熱回収システムの開発」（H25～27）） ・農業・水産廃棄物リサイクル技術や資源回収に関する研究について、ホタテウロの利用技術開発に取り組み、ホタテウロからカドミウムを除去し、飼料の製造試験を行った。さらに、この飼料を用いて飼料メーカにてハマチ・マダイの飼育実験を行った。この成果は、水産廃棄物リサイクル技術として未利用資源リサイクル施設内で活用される。 ○資源の投入状況 ・人員 94名 ・実績額 190,360千円			
(3) 一層の競争力を持った道産食品を生み出す力強い食品工業の構築 ア 食品の高付加価値化や安全・安心を推進する研究開発 豊富な地域資源を利活用した食品工業の振興と食クラスターの推進に向けて、安心・安全で付加価値の高い商品づくりを目指す研究や技術開発に取り組む。 ・食品の美味しさや機能性の評価及び製造技術の高度化に関する研究や技術開発 ・食品の安全性を高める製造・保存技術の高度化に関する研究や技術開発	(3) 一層の競争力を持った道産食品を生み出す力強い食品工業の構築 ア 食品の高付加価値化や安全・安心を推進する研究開発 豊富な地域資源を利活用した食品工業の振興と食クラスターの推進に向けて、安心・安全で付加価値の高い商品づくりを目指す研究や技術開発に取り組む。 ・食品の美味しさや機能性の評価及び製造技術の高度化に関する研究や技術開発（発酵食品の美味しさや機能性の評価技術に関する研究を推進する） ・食品の安全性を高める製造・保存技術の高度化に関する研究や技術開発（新たな微生物制御技術に関する研究を推進する）	102	S 0 A 3 B 0 C 0 A（9課題） ・発酵食品の美味しさや機能性の評価技術に関する研究について、食味が良く、機能性の高い北海道独自の加工食品として、道総研が発見した乳酸菌（Hokkaido株）や独自の味噌用酵母等を用い、大豆イソフラボンの吸収性を高めるなど、従来にない機能性等を付与した味噌の製造技術を開発した。この成果は、道内の味噌製造企業等で活用される。 良食味・高機能性等の特性を有する新規食品群の開発に関する研究について、ホッケのにおい成分を把握し、血合い肉除去による魚臭低減効果やフィッシュブロックの冷凍保存中における魚臭成分の変化を明らかにするとともに、魚臭を低減したホッケ製品を製造する技術を開発した。この成果は、道内の水産加工企業等で活用される。 北海道産醤油の高品質化に関する研究について、醤油の香りを分析し、醤油の品質の良否を予測する方法を開発するとともに、醤油の「火入れ」による加熱条件の適正化を図り、香りの改善方法を開発した。この成果は、道内の醤油製造企業で活用される。 食物混入異物検出及び品質評価のための分光イメージングセンサの開発について、既存の検査装置では検出困難な食物表面に付着する異物を、複数の波長を計測することにより検出可能となる多眼式カメラの設計、試作等を行った。（【重点研究】「食品混入異物検出および品質評価のための分光イメージングセンサの開発」（H25～27）） ・新たな微生物制御技術に関する研究について、リステリア菌を含む有害菌に対して抗菌活性を示す有用菌を、生ハムなど非加熱食肉製品や漬物、ナチュラルチーズ等の発酵食品製造時に利活用する技術を開発した。この成果は、食中毒防止技術の基盤的知見として道内のチーズ工房等で活用される。 ○資源の投入状況 ・人員 36名 ・実績額 18,579千円			

中 期 計 画	25 年 度 計 画	No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）
イ ブランド力の向上や新たな市場に対応する研究開発 高齢化の進展や国際化に対応するため、新たな市場向けの製品づくりやブランド力を向上する研究や技術開発に取り組む。 ・地域農畜水産物の新規用途開発、高次加工技術に関する研究や技術開発 ・高齢者や海外向け食品など市場ニーズに基づいた商品開発に関する研究や技術開発	イ ブランド力の向上や新たな市場に対応する研究開発 高齢化の進展や国際化に対応するため、新たな市場向けの製品づくりやブランド力を向上する研究や技術開発に取り組む。 ・地域農畜水産物の新規用途開発、高次加工技術に関する研究や技術開発 (道産農産物の特性を活かした加工技術に関する研究を推進する) ・高齢者や海外向け食品など市場ニーズに基づいた商品開発に関する研究や技術開発 (広範な食品開発のための高度な物性評価技術に関する研究を推進する)	103	A (9課題) ・道産農産物の特性を活かした加工技術に関する研究について、超強力小麦品種「ゆめちから」ブレンド粉の膨らみ方等の製パン適性、弾力性等の製麺適性を明らかにするとともに、実製品レベルの試作品により製造者等の評価を受けた。(【重点研究】「道産小麦の用途別拡大に向けた「ゆめちから」の高品質安定生産及びブレンド技術の開発」(H24～26)) ・広範な食品開発のための高度な物性評価技術に関する研究について、今後拡大する高齢者の中食市場に対応するため、スーパーの総菜コーナーやコンビニ等で調理・販売される食べやすさに配慮した業務用総菜食品の開発に向けて、硬さや食味など高齢者の嗜好に配慮した適性値等を明らかにした。これらの成果は、協力企業等で活用される。(【重点研究】「高齢者の中食市場に対応した業務用総菜食品の開発」(H23～25)) ○資源の投入状況 ・人員 32名 ・実績額 13,339千円
ウ 食品系バイオマスの高度利用に関する研究開発 食品系バイオマスの高度利用のため、各種原料素材としての活用に関する研究や技術開発に取り組む。 ・農畜水産物や食品加工副産物などの活用に関する研究や技術開発	ウ 食品系バイオマスの高度利用に関する研究開発 食品系バイオマスの高度利用のため、各種原料素材としての活用に関する研究や技術開発に取り組む。 ・農畜水産物や食品加工副産物などの活用に関する研究や技術開発 (未・低利用水産資源などを活用した食品の開発に関する研究を推進する)	104	A (2課題) ・未・低利用水産資源などを活用した食品の開発に関する研究について、飲料や調味料等に利用できる食品素材の開発に必要な知見として、食品加工副産物(魚の内臓、ホタテの卵・精巣)に含まれる水産系脂質群の乳化特性を明らかにするとともに、品質を安定させるための加工技術を開発した。この成果は、水産加工企業等で活用される。 ○資源の投入状況 ・人員 9名 ・実績額 2,802千円

中 期 計 画		25 年 度 計 画	No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）			
研究推進項目				点検 評価 結果			
5 環境及び地質に関する研究推進項目							
(1) 循環と共生を基調とする環境負荷の少ない持続可能な社会の実現		(1) 循環と共生を基調とする環境負荷の少ない持続可能な社会の実現			S	:0	A :4 B :0 C :0
ア 地域から取り組む地球環境の保全に関する研究 地球規模の環境変動による影響を把握し、将来にわたって良好な環境を維持するため、環境モニタリングや保全に関する調査研究に取り組む。 ・広域的な環境質の変動とその影響に関する調査研究		ア 地域から取り組む地球環境の保全に関する研究 地球規模の環境変動による影響を把握し、将来にわたって良好な環境を維持するため、環境モニタリングや保全に関する調査研究に取り組む。 ・広域的な環境質の変動とその影響に関する調査研究 （越境大気汚染等の広域大気質とその影響に関する研究を推進する）	105	A	(13課題) ・越境大気汚染等の広域大気質とその影響に関する研究について、北海道大学や(独)国立環境研究所等と連携してオゾン影響等のモニタリング調査を行い、汚染物質の変動や地域の環境に与える影響の解明に必要なデータの集積を進めた。これらの成果は、東アジア酸性雨モニタリングネットワーク等の国際的なプロジェクトをはじめ、国や自治体等の大気汚染防止対策報告書等に活用された。 ○資源の投入状況 ・人員 32名 ・実績額 9,526千円		
イ 生物多様性の保全に関する研究 北海道の良好な自然環境を将来にわたって維持するため、生物多様性の保全に関する調査研究に取り組む。 ・生態系の機構の解明及び保全に関する調査研究 ・野生生物種の生態及び保全に関する調査研究 ・野生動物個体群の保護管理に関する調査研究		イ 生物多様性の保全に関する研究 北海道の良好な自然環境を将来にわたって維持するため、生物多様性の保全に関する調査研究に取り組む。 ・生態系の機構の解明及び保全に関する調査研究 （自然環境における生態系の解明と保全に関する研究を推進する） ・野生生物種の生態及び保全に関する調査研究 （鳥類や希少植物等野生生物の生態に関する研究を推進する） ・野生動物個体群の保護管理に関する調査研究 （エゾシカやヒグマ個体群の保護管理に関する研究を推進する）	106	A	(23課題) ・自然環境における生態系の解明と保全について、海岸草原、湿原、湖沼を対象に、植生の遷移、鳥類の生息状況、セイヨウオオマルハナバチ等の外来種の侵入が生態系に与える影響のモニタリングにより実態を把握し、必要なデータの集積を進めた。 野生鳥類が持ち込む感染症に対応するため、北海道大学や酪農学園大学と連携し、畜舎への感染症伝播リスクの評価手法の検討を行った。さらに野生鳥類の侵入防止・飛来抑制技術の開発や、電子カルテ・網羅的遺伝子解析手法・診断マニュアル等の実用化を図り、最終的には「野生鳥類－畜産防疫の手引き（簡易マニュアル）」としてまとめた。この成果は、道家畜保健衛生所・農業改良普及センター等を通じ、畜産生産現場で活用される。（【重点研究】「野生鳥類由来感染の伝播リスク評価及び対策手法の開発」（H23～25）） ・鳥類や希少植物等野生生物の生態について、鳥類の生息状況把握のための自動録音装置を用いたモニタリング手法を開発した。 また、希少植物については、道条例に指定されている希少植物種の生育状況等のモニタリング調査を行った。この成果は、道環境生活部において、生育地が改変される種の保全方針の検討や絶滅のおそれがある種を生育地外で保全するための試験栽培に活用された。 ・エゾシカの保護管理について、森林における生息密度を把握する手法の開発に向け、酪農学園大学等と連携し、エゾシカの夜間カウント調査や自動撮影調査を実施するとともに、天然林における稚幼樹や草本指標種の採食痕の調査等を行った。また、エゾシカの捕獲に適した箇所を抽出のための樹種等の森林資源のデータ収集を進め、移設が可能な簡易ワナを新規開発した。（【重点研究】「森林管理と連携したエゾシカ個体数管理手法に関する研究」（H24～28）） ヒグマ個体群の保護管理に関する研究について、道等と連携し、被毛による個体識別を利用した効率的で信頼性の高い生息密度推定手法を開発し、ヒグマ生息数推定実施マニュアルを作成した。この成果は、道が実施する他地域の調査等に活用される。（【重点研究】「環境利用情報を活用した遺伝子マーカーによる個体識別を用いたヒグマ生息密度推定法の開発」（H23～25）） ○資源の投入状況 ・人員 68名 ・実績額 34,834千円		

中 期 計 画		25 年 度 計 画	No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）	
ウ	安全・安心な地域環境の確保に関する研究 道民の健康の保護及び快適な生活環境の確保を図るため、環境汚染の低減と未然防止につながる発生源監視や環境モニタリングなどの調査研究に取り組む。 ・良好な大気環境の保全に関する調査研究 ・健全な水環境の保全に関する調査研究 ・化学物質の環境リスクに関する調査研究	ウ 安全・安心な地域環境の確保に関する研究 道民の健康の保護及び快適な生活環境の確保を図るため、環境汚染の低減と未然防止につながる発生源監視や環境モニタリングなどの調査研究に取り組む。 ・良好な大気環境の保全に関する調査研究 (PM2.5等大気中有害物質の環境影響及び発生源評価に関する研究を推進する) ・健全な水環境の保全に関する調査研究 (公共用水域と漁場環境の水質保全に関する研究を推進する) ・化学物質の環境リスクに関する調査研究 (有機化学物質の環境及び発生源評価に関する研究を推進する)	107	A	(28課題) ・PM2.5等大気中有害物質の環境影響及び発生源評価について、発生原因等、未解明な点が多いPM2.5の道内多地点での定期的な濃度測定を行い、その結果を(独)国立環境研究所等と連携して実施した全国での測定と比較することで、積雪寒冷地における環境影響の特徴に関する分析等を進めた。これらの成果は、国や道等の自治体によるPM2.5対策に活用された。 ・公共用水域と漁場環境の水質保全に関する研究について、サロマ湖の水質を悪化させている汚濁物質を化学分析し、水質汚濁の仕組みや水質に影響を与えない漁場の開発の規模を明らかにした。この成果は「サロマ湖環境モニタリング検討会」における水質保全対策に活用された。 ・有機化学物質の環境及び発生源評価について、ダイオキシン、PCBをはじめとした各種化学物質を対象に、処理施設やその周辺地域において濃度測定等を行い、周辺環境に及ぼすリスクについて道環境生活部へ報告した。これらの成果は、道などによる廃棄物処理事業の監視に活用された。 ○資源の投入状況 ・人員 96名 ・実績額 53,012千円
エ	循環型社会の形成に関する調査研究 北海道における循環型社会の形成を推進するため、物質収支システム等の解明に取り組む。 ・持続可能な物質収支システム等に関する調査研究	エ 循環型社会の形成に関する調査研究 北海道における循環型社会の形成を推進するため、物質収支システム等の解明に取り組む。 ・持続可能な物質収支システム等に関する調査研究 (廃棄物未利用資源を用いたリサイクル促進や、最終処分場の適切な維持管理に関する研究を推進する)	108	A	(4課題) ・廃棄物未利用資源を用いたリサイクル促進について、企業等と連携して開発した排煙処理試験装置及び実証炉により、製糖の廃棄物であるライムケーキ由来消石灰を使った排煙処理剤による有害ガスや、その他粒子状物質等の有害物質を除去する性能の試験を実施した。 また、最終処分場の適切な維持管理について、現地調査を行い、処分場における浸出水の状況等を明らかにした。この成果は、廃棄物処理施設における廃棄物の適正な処理の審査事務等に活用された。 ○資源の投入状況 ・人員 17名 ・実績額 12,588千円

中 期 計 画		25 年 度 計 画	No.	自己点検・評価（実績等）			
				S	A	B	C
(2) 地質災害・沿岸災害の防止と被害の軽減 ア 地震・火山噴火・地すべり等の地質災害の防止と被害軽減のための調査研究 安全・安心な地域社会を目指し、地質災害の防止、災害発生時の被害の軽減を図るため、地質現象を観測し、特性の把握に取り組む。 ・活断層・地震断層の実態と活動特性の解明に関する調査研究 ・主な活火山の地球科学的観測と活動評価に関する調査研究 ・地すべり活動度評価に関する調査研究		(2) 地質災害・沿岸災害の防止と被害の軽減 ア 地震・火山噴火・地すべり等の地質災害の防止と被害軽減のための調査研究 安全・安心な地域社会を目指し、地質災害の防止、災害発生時の被害の軽減を図るため、地質現象を観測し、特性の把握に取り組む。 ・活断層・地震断層の実態と活動特性の解明に関する調査研究（活断層の活動特性及び津波災害履歴に関する研究を推進する） ・主な活火山の地球科学的観測と活動評価に関する調査研究（5火山（雌阿寒岳、十勝岳、樽前山、有珠山、駒ヶ岳）の火山観測を推進する） ・地すべり活動度評価に関する調査研究（地すべりの動態予測に関する研究を推進する）	109	A	(9課題) ・活断層の活動特性に関する研究について、網走湖東岸断層帯及び峰浜断層帯において地形地質調査・重力調査を行い、地形変位など活断層の活動特性の解明を進めた。 また、津波災害履歴に関する研究について、檜山管内沿岸及び留萌管内沿岸において津波堆積物調査を実施し、檜山管内では過去3000年間に発生した大津波による堆積物を確認した。この成果は、道の日本海沿岸の津波浸水想定（ハザードマップ）の点検・見直し作業で活用された。（【重点研究】「北海道の津波災害履歴の研究-未解明地域を中心に-」（H24～26）） ・5火山の火山観測について、札幌管区気象台や北海道大学と連携し、各火山における地殻変動・地温等の観測やガス・水質分析により、温泉成分及び地殻変動の観測データを得た。この成果は、火山噴火予知連絡会や札幌管区気象台における火山活動評価に活用された。 ・地すべりの動態予測について、壮瞥町内における地すべりの変動域が拡大したため、詳細なGPS観測を実施し、地すべりの変動状況を把握した。この成果は、開発局、胆振総合振興局、壮瞥町に報告し、道路・河川等の防災対策事業の計画立案・推進に活用された。 ○資源の投入状況 ・人員 55名 ・実績額 24,565千円		
イ 海岸浸食・油汚染等の沿岸災害の防止と被害軽減のための調査研究 安全・安心な地域社会を目指し、沿岸域における災害の防止、災害発生時の被害の軽減を図るため、沿岸域の特性の解明に取り組む。 ・沿岸域における土砂や漂流物質の挙動及び対策手法に関する調査研究		イ 海岸浸食・油汚染等の沿岸災害の防止と被害軽減のための調査研究 安全・安心な地域社会を目指し、沿岸域における災害の防止、災害発生時の被害の軽減を図るため、沿岸域の特性の解明に取り組む。 ・沿岸域における土砂や漂流物質の挙動及び対策手法に関する調査研究（海浜の保全と復元に関する研究を推進する）	110	A	(1課題) ・海浜の保全と復元に関する研究について、流域と沿岸域を統合した土砂動態を解明するため、胆振・日高管内の海岸において、底質の探査及び汀線測量を行うとともに、流域の崩壊地分布及び地形調査を行って、土砂量を推定するためのデータを収集した。これらの成果は、海岸浸食や港湾埋積の対策の基礎データとして活用される。 ○資源の投入状況 ・人員 8名 ・実績額 1,300千円		
(3) 資源の適正な開発・利用と環境保全 ア 岩石・鉱物資源の開発と地質汚染対策のための調査研究及び技術開発 持続可能な地域社会の実現のため、岩石・鉱物資源の利活用を図るとともに、環境に調和した開発利用と保全技術の開発に取り組む。 ・岩石・鉱物等の資源評価と利用及び特性に関する調査研究 ・地質由来有害物質の挙動の研究と鉱害防止対策技術の研究及び開発		(3) 資源の適正な開発・利用と環境保全 ア 岩石・鉱物資源の開発と地質汚染対策のための調査研究及び技術開発 持続可能な地域社会の実現のため、岩石・鉱物資源の利活用を図るとともに、環境に調和した開発利用と保全技術の開発に取り組む。 ・岩石・鉱物等の資源評価と利用及び特性に関する調査研究（道内の未利用物資源の利活用に関する研究を推進する） ・地質由来有害物質の挙動の研究と鉱害防止対策技術の研究及び開発（自然由来有害物質の分布状況及び休廃止鉱山鉱害防止に関する研究を推進する）	111	A	S :0 A :3 B :0 C :0 (4課題) ・道内の未利用資源の利活用に関する研究について、道内における30種の火山灰を採取し、火山灰に含まれるガラスの状態や化学組成等の性状をデータベースとしてとりまとめるとともに、コンクリートの長寿命化に有効と考えられる2種の火山灰を選択した。これらの火山灰を使用したコンクリート製品の基礎性状が従来品と同等以上であることを確認し、長期曝露試験に供する試作品を作成した。この成果は、企業等で活用される。（【重点研究】「火山灰を使用した長寿命コンクリートの開発」（H23～25）） ・自然由来有害物質の分布状況について、道内に分布する複数の代表的な地質を対象に、ヒ素など有害物質の溶出量及び含有量と地質との相関から地質ごとのリスクを提示する情報システム「GRIP」を構築し、ホームページで公開した。この成果は、道などによる建設残土による土壤汚染対策に活用される。（【重点研究】「自然由来有害物質の分布状況に関する地質情報システムの開発」（H23～25）） 休廃止鉱山鉱害防止に関する研究について、休廃止鉱山における坑内水等の水質・流量調査及び地下水位観測等を実施した。この成果は、道の鉱害防止対策事業に活用される。 ○資源の投入状況 ・人員 14名 ・実績額 37,141千円		

中 期 計 画		25 年 度 計 画		No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）				
イ 地熱温泉・地下水の適正な開発・利用・保全のための調査研究 持続可能な地域社会の実現のため、地熱温泉や地下水の持続可能な利用促進、資源評価及び保全に関する研究に取り組む。 ・地熱温泉の資源評価と適正利用及び保全に関する調査研究 ・持続的な地下水資源の利用と地下水環境に関する調査研究		イ 地熱温泉・地下水の適正な開発・利用・保全のための調査研究 持続可能な地域社会の実現のため、地熱温泉や地下水の持続可能な利用促進、資源評価及び保全に関する研究に取り組む。 ・地熱温泉の資源評価と適正利用及び保全に関する調査研究（未利用温泉水の有効利用及び温泉資源に関する研究を推進する） ・持続的な地下水資源の利用と地下水環境に関する調査研究（地下水管理・利用のためのモニタリングを推進する）		112	A	(4課題) ・未利用温泉水の有効利用及び温泉資源に関する研究について、温泉排湯等の温度、量及び水質の実態調査を行い、新たに使用可能なエネルギーの量を把握し、それによる省エネ効果を試算した。 温泉資源に関する研究について、有珠山地域の地質調査及び洞爺湖温泉における温度検層や資料収集を行い、有珠山北麓における地下の地質構造と温度分布を推定した。これらの成果は、地熱資源開発に活用され、さらに今後の新たな温泉源開発等に活用される。 温泉排湯等から熱を回収するシステムについて、システムの導入を予定している温泉施設においてエネルギー需要計測を行い、熱回収システムの設計に必要なデータを解析した。（【重点研究】「低コスト地中採熱システム及び温泉排湯等の熱回収システムの開発」（H25～27）） ・地下水管理・利用のためのモニタリングについて、地下環境の経年変化を把握するため、石狩湾新港地域を対象に水温や水位等の地下環境モニタリングを行った。この成果は、道が進める石狩湾新港地域に係る公害の防止・自然環境保全施策に活用される。 ○資源の投入状況 ・人員 16名 ・実績額 6,541千円			
ウ 沿岸環境保全のための調査研究 沿岸域の持続可能な利用を行うため、沿岸域や河川の地質現象を観測し、特性の把握に取り組む。 ・河川及び沿岸域における水質及び底質変動要因と対策手法に関する調査研究 ・沿岸域における海洋特性の長期的変遷に関する広域観測及び定点観測		ウ 沿岸環境保全のための調査研究 沿岸域の持続可能な利用を行うため、沿岸域や河川の地質現象を観測し、特性の把握に取り組む。 ・河川及び沿岸域における水質及び底質変動要因と対策手法に関する調査研究（閉鎖性水域等における環境保全に関する研究を推進する） ・沿岸域における海洋特性の長期的変遷に関する広域観測及び定点観測（小樽地域における沿岸環境モニタリングを推進する）		113	A	(3課題) ・閉鎖性水域等における環境保全に関する研究について、根室管内の風蓮川における土砂の移動特性や供給源を推定するため、河川流量や濁度観測、土砂の鉱物組成分析等を行った。 ・小樽地域における沿岸環境モニタリングについて、小樽港南防波堤において海水温、塩分濃度や漂着物の分布等のモニタリングを行った。この成果は、地元の漁協等で活用された。 ○資源の投入状況 ・人員 13名 ・実績額 3,590千円			
(4) 環境及び地質に関する情報基盤の整備と高度利用 ア 環境及び地質に係る情報基盤の整備と高度利用に関する調査研究及び技術開発 環境及び地質に関する情報の普及と利活用の促進のため、基盤となる情報の整備・公開に取り組むとともに、情報の解析・共有手法などの高度利用に関する調査研究及び技術開発に取り組む。 ・環境モニタリング、GIS情報等の整備・管理及び解析・適用に関する調査研究 ・基盤情報としての地質・地質環境・防災に関する情報の整備・高度化 ・環境情報の普及・利活用促進及び環境教育等に関する研究		(4) 環境及び地質に関する情報基盤の整備と高度利用 ア 環境及び地質に係る情報基盤の整備と高度利用に関する調査研究及び技術開発 環境及び地質に関する情報の普及と利活用の促進のため、基盤となる情報の整備・公開に取り組むとともに、情報の解析・共有手法などの高度利用に関する調査研究及び技術開発に取り組む。 ・環境モニタリング、GIS情報等の整備・管理及び解析・適用に関する調査研究（遠隔観測、GIS情報を用いた地域生態系保全に関する研究を推進する） ・基盤情報としての地質・地質環境・防災に関する情報の整備・高度化（地盤情報等のデータベースの構築及びシームレス地質図開発に関する研究を推進する） ・環境情報の普及・利活用促進及び環境教育等に関する研究（温室効果ガス排出関連など、データベースの構築・利活用を推進する）		114	A	S :0 A :1 B :0 C :0 (12課題) ・遠隔観測、GIS情報を用いた地域生態系保全に関する研究について、北海道大学等と連携して、空中写真画像を解析して地域生態系の変化を把握した。この成果は、道などの環境保全対策に活用された。 ・地盤情報等のデータベースの構築について、後志、胆振、渡島、檜山管内の市町村が保有する公共施設や道路建設工事等における地盤ボーリング資料を収集し、地盤情報データベース構築を進めた。 シームレス地質図開発に関する研究について、全道を一元的に網羅する5万分の1北海道シームレス地質図の開発に向け、沿岸域における段丘を中心に、既存の地質図等から地質分布のGISデータを作成した。 ・温室効果ガス排出関連などのデータベースの構築・利活用について、温室効果ガス排出量や生物分布情報など各種環境情報を収集・整理した。この成果は、道環境生活部の施策検討や環境教育等行事等で活用される。 ○資源の投入状況 ・人員 31名 ・実績額 10,107千円			

中 期 計 画		25 年 度 計 画	No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）			
研究推進項目				点検 評価 結果			
6 建築に関する研究推進項目							
(1) 建築、まちづくり分野における環境負荷の低減 ア 快適性、経済性と調和した省エネルギー技術の研究開発		(1) 建築、まちづくり分野における環境負荷の低減 ア 快適性、経済性と調和した省エネルギー技術の研究開発	115	A	S :0	A :3	B :0 C :0
建築物の環境負荷の低減を実現するため、快適性と経済性を考慮した省エネルギー技術や建築設備システムの研究開発に取り組む。 ・高断熱外皮システムなど環境負荷低減のための要素技術の開発 ・地域性を考慮した建築・設備システムによる省エネルギー技術の開発		建築物の環境負荷の低減を実現するため、快適性と経済性を考慮した省エネルギー技術や建築設備システムの研究開発に取り組む。 ・地域性を考慮した建築・設備システムによる省エネルギー技術の開発 (コンブ漁業におけるコンブ乾燥工程の省力・省エネ化や、住宅のゼロエミッション化に係る技術開発などを推進する)		(10課題) ・コンブ漁業におけるコンブ乾燥工程の省力・省エネ化に係る研究について、昆布森漁協、歯舞漁協の協力を得て、コンブ乾燥の現状を把握するため、既存の乾燥庫を対象とした設備仕様調査、乾燥時の環境実測、作業工程調査を行った。また、効率的な乾燥条件を検討するため、温度、湿度、風速をパラメータとした乾燥試験を行った。（【重点研究】「道産コンブの生産安定化に関する研究」（H25～28）） 積雪寒冷な本道における住宅のゼロエミッション化に係る技術開発について、地下浅所に設置できる低コストな地中熱ヒートポンプシステムの設計や、道産材を利用した高断熱の木製窓の実証試験等を行い、エネルギー収支ゼロ及び道産材利用率向上を実現するための断熱・設備仕様や、居住者向けエネルギーマネジメントシステムをとりまとめた。この成果は、企業等に活用される。 ○資源の投入状況 ・人員 44名 ・実績額 21,786千円			
イ 未利用エネルギー・創エネルギーの活用技術及びエコマテリアルに関する研究開発		イ 未利用エネルギー・創エネルギーの活用技術及びエコマテリアルに関する研究開発	116	A			
資源の地域循環を図るため、未利用エネルギーの活用や地域資源を活用した建材の研究開発に取り組む。 ・太陽エネルギーや地中熱などの活用に関する技術開発 ・地域資源を活用した建材に関する技術開発		資源の地域循環を図るため、未利用エネルギーの活用や地域資源を活用した建材の研究開発に取り組む。 ・太陽エネルギーや地中熱などの活用に関する技術開発 (低コストで施工性がよい地中採熱システム及び温泉排湯熱採熱システムに係る研究開発、銅板一体型壁面太陽電池の実用化検討などを推進する) ・地域資源を活用した建材に関する技術開発 (火山灰を利用したコンクリートの長寿命化技術の開発などを推進する)		(5課題) ・低コストで施工性がよい地中採熱システム及び温泉排湯熱採熱システムに係る研究開発について、企業等と連携し、温泉熱回収用の熱交換器及び水平埋設用の地中熱交換器を最適設計するため、伝熱及び圧力損失の数値解析に基づいて、新たな熱交換器を設計・試作した。（【重点研究】「低コスト地中採熱システム及び温泉排湯等の熱回収システムの開発」（H25～27）） 銅板一体型壁面太陽電池の実用化検討について、企業と連携して、実建物の壁面に太陽電池を設置して、その発電量を検証し、建物での実用可能性を明らかにした。これらの成果は、企業において活用される。 ・火山灰を利用したコンクリートの長寿命化技術の開発について、（独）寒地土木研究所、（社）全国コンクリート製品協会及び企業等と連携し、これまで使用されたことのない道内火山灰を活用して、種類や砂との混合率を変えたコンクリートを作製し、基本性状や耐久性等を明らかにし、調査設計手法等を構築した。これらの成果は、企業等において活用される。（【重点研究】「火山灰を使用した長寿命コンクリートの開発」（H23～25）） ○資源の投入状況 ・人員 11名 ・実績額 5,873千円			

中 期 計 画		25 年 度 計 画		No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）							
ウ 北海道らしい環境に配慮したまちづくりを進めるための研究開発 環境に配慮したまちづくりに向けて、積雪寒冷・成熟社会に対応したまちづくりの研究開発に取り組む。 ・積雪寒冷地でのコンパクトなまちづくりに関する調査研究		ウ 北海道らしい環境に配慮したまちづくりを進めるための研究開発 環境に配慮したまちづくりに向けて、積雪寒冷・成熟社会に対応したまちづくりの研究開発に取り組む。 ・積雪寒冷地でのコンパクトなまちづくりに関する調査研究（建築設計などに必要な地域気象モデルの構築に向けた調査研究などを推進する）		117	A	(2課題) ・建築設計などに必要な地域気象モデルの構築について、道内の小規模自治体を対象として、気温・日射量・風向風速等の気象データ観測を行い、数値モデルによるデータ解析の精度検証を行った。 ○資源の投入状況 ・人員 4名 ・実績額 4,121千円						
(2) 快適で安全・安心な住環境の創出		(2) 快適で安全・安心な住環境の創出			S	:0	A	:3	B	:0	C	:0
ア 北国の暮らしを支える良質な住宅ストック形成に向けた研究開発 豊かな北国のくらしの実現に向けて、住環境の向上や北方型住宅を推進するための研究開発に取り組む。 ・健康や福祉を支える居住環境に関する調査研究 ・北海道にふさわしい北方型住宅の新たな展開に関わる調査研究		ア 北国の暮らしを支える良質な住宅ストック形成に向けた研究開発 豊かな北国のくらしの実現に向けて、住環境の向上や北方型住宅を推進するための研究開発に取り組む。 ・健康や福祉を支える居住環境に関する調査研究（木造建物におけるローコストで高性能な遮音工法の開発、住宅における光環境の評価手法に係る調査研究などを推進する） ・北海道にふさわしい北方型住宅の新たな展開に関わる調査研究（これからの北方型住宅施策に関する調査、北海道の各地域における「新たな住まい」の構築と技術開発などを推進する）		118	A	(9課題) ・木造建物におけるローコストで高性能な遮音工法の開発について、（独）建築研究所や（独）産業技術総合研究所等と連携し、これまで木造共同住宅には、ほとんど使用されていない乾式遮音二重床をベースに、しらかばフローリング等の地域材を活用して遮音性能を確保するための検討・検証・測定を行い、高い性能を有する遮音工法を開発した。この成果は、民間及び公営住宅等の床・天井構造として活用される。（【重点研究】「良質な木造共同住宅のためのローコスト高性能遮音工法の開発」（H23～25）） 住宅における光環境の評価手法に係る調査研究について、実住宅における実態調査及び実大実験棟における官能評価実験を行い、住宅居室における時刻や天候の変化による明るさ感の評価手法を構築した。この成果は、住宅設計現場等で活用される。 被災地域における木造復興住宅・生産システム開発について、岩手県気仙地区における住宅再建のため、復興モデル住宅の性能検証や復興住宅プロトタイプの提案を行い、地域型住宅供給・生産システムの基盤を構築した。この成果は、被災地域での住宅再建システムのパイロットモデルとして活用される。 ・これからの北方型住宅施策に関する調査について、住宅のゼロエミッション化に向けて、必要な性能や地域資源の活用に関する検討を行うとともに、省エネルギーに関する実態調査等を行い、エネルギー消費量を予測・分析するツールの開発等を行った。 北海道の各地域における「新たな住まい」の構築と技術開発について、道産木材の住宅への適用拡大と森林資源循環システムの構築に向けたビジネスモデル等の構築の一環として、道産カラマツ正角材を使用した実証住宅を建設し、報道及び一般市民向けに構造見学会、内覧会を行うとともに、十勝圏でモデルの検証を行った。 ○資源の投入状況 ・人員 27名 ・実績額 15,261千円						

中 期 計 画	25 年 度 計 画	No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）
イ 建築物の安全性確保・向上に関する研究開発 地震や火災、雪に対する建築物の安全性を確保するため、耐震・防火性能の向上や雪処理に関する研究開発に取り組む。 ・建築物の構造性能に関する調査研究と技術開発 ・住宅及び一般建築物の屋根・敷地内の雪対策に関する技術開発 ・高断熱壁体の防火性能に関する調査研究 ・建築物の耐震改修の促進を支援する調査研究	イ 建築物の安全性確保・向上に関する研究開発 地震や火災、雪に対する建築物の安全性を確保するため、耐震・防火性能の向上や雪処理に関する研究開発に取り組む。 ・建築物の構造性能に関する調査研究と技術開発 (材料劣化したコンクリートの力学特性の把握、建築確認申請や審査に有用な情報提供、構造審査の円滑化などを推進する) ・住宅及び一般建築物の屋根・敷地内の雪対策に関する技術開発 (非滑雪屋根葺材の積雪寒冷地での適用性に係る調査研究などを推進する) ・高断熱壁体の防火性能に関する調査研究 (発泡プラスチック断熱材の材料指標の明確化、発泡プラスチック系断熱材が壁体の防耐火性能に及ぼす影響の解明などを推進する) ・建築物の耐震改修の促進を支援する調査研究 (新たな想定地震を対象とする被害想定及び地震防災戦略策定に向けた調査研究などを推進する)	119	A (10課題) ・材料劣化したコンクリートの力学特性の把握について、コンクリートの破壊挙動・数値解析モデルに関する文献調査・分析を行うとともに、材料劣化を模擬したひび割れ作成手法や、ひび割れの観察手法等に関する分析を行った。 建築確認申請や審査に有用な情報提供、構造審査の円滑化について、方立て壁の応力性状・設計上の留意点等についてとりまとめた。また、設計者向け講習会を開催して情報提供・意見交換するなど、確認・判定業務の迅速化に努めた。 ・非滑雪屋根葺材の積雪寒冷地での適用性に係る調査研究について、落雪を軽減する目的でアスファルトシングル葺きを使用する屋根の非滑雪特性や劣化特性の実験を行った。この成果は、住宅設計情報として、企業等に活用される。 ・発泡プラスチック断熱材の材料指標の明確化、発泡プラスチック断熱材が壁体の防耐火性能に及ぼす影響の解明について、実験的検討により、発泡プラスチック断熱材を用いた木造断熱壁体での火災安全上及び防火上の考え方を整理した。この成果は、防耐火構造の大臣認定を行う性能評価業務の運用に活用された。 ・新たな想定地震を対象とする被害想定について、渡島・胆振・日高地方における調査から地盤データ及び建物・ライフラインなど社会基盤に関するデータを収集し、被害予測計算を行って地震防災マップを作成した。 また、地震防災戦略策定に向けた調査研究について、建物の耐震化による地震による被害軽減量の算出を行うとともに、津波浸水域における建物数及び人口数を推定した。 ○資源の投入状況 ・人員 23名 ・実績額 12,318千円
ウ 安全で安心なまちづくりに関する研究開発 安全で安心して暮らせるまちづくりに向けて、自然災害や犯罪事故の被害を軽減する研究開発に取り組む。 ・地域の自然災害対策を支援する調査研究 ・都市における強風・豪雪対策に関する調査研究 ・犯罪や事故に対して安全・安心なまちづくりに関する調査研究	ウ 安全で安心なまちづくりに関する研究開発 安全で安心して暮らせるまちづくりに向けて、自然災害や犯罪事故の被害を軽減する研究開発に取り組む。 ・地域の自然災害対策を支援する調査研究 (「北海道沿岸都市の津波防災都市づくり」推進に向けた検討、道内自治体の広域大規模災害に対する支援体制検討に必要な基礎的データの整備などを推進する) ・都市における強風・豪雪対策に関する調査研究 (大雪時における老朽建築物の安全対策検討に必要な知見の整備などを推進する)	120	A (7課題) ・「北海道沿岸都市の津波防災都市づくり」推進について、津波浸水エリアにおける市街地特性の分析と類型化を行うため、土地利用分布や人口、道路交通網等の市街地情報を収集し、GISデータ化した。この成果は、北海道の沿岸都市における避難路や津波避難ビル整備等、津波避難対策の検討で活用される。 道内自治体の広域大規模災害に対する支援体制の検討に必要な基礎的データの整備について、北海道大学と連携し、全国自治体による東日本大震災被災地への広域支援の実態、道内の支援実態のアンケート調査を行い、結果の分析を踏まえて被災・支援自治体へのヒアリングにより支援実態の詳細を分析した。この成果は、北海道における広域災害に対する支援体制の構築に活用される。 ・大雪時における老朽建築物の安全対策検討に必要な知見の整備について、大雪による建物被害の分析と構造解析、各自治体における空き家対策の調査、暖房が屋根雪に及ぼす影響分析、老朽建築物の安全対策の検討等を行い、空き家の耐雪性能を評価する手法を構築した。この成果は、自治体の老朽建築物安全対策の検討に活用される。 ○資源の投入状況 ・人員 34名 ・実績額 19,829千円

中 期 計 画		25 年 度 計 画		No.	自 己 点 検 ・ 評 価 （ 実 績 等 ）							
(3) 自立型経済を支援する住宅・建築産業の活性化		(3) 自立型経済を支援する住宅・建築産業の活性化			S	:0	A	:2	B	:0	C	:0
ア 建築物のファシリティマネジメントに関する研究開発		ア 建築物のファシリティマネジメントに関する研究開発		121	A	(6課題) ・RC外断熱建物外壁のノンシール化に係る技術開発について、企業と連携し、外断熱建物におけるパネル外装の目地部分を無くした（ノンシール化）場合の雨水防止性能や耐久性等の評価を行った。この成果は、ノンシール化するための設計情報として、企業等で活用される。 数値解析による木材腐朽の予測手法について、木材の腐朽を予測する数値解析モデルを構築するため、様々な温度・水分条件下における腐朽実験を行い、木材の腐朽特性と腐朽による木材物性値の変化に関するデータを得た。 ○資源の投入状況 ・人員 17名 ・実績額 6,172千円						
イ 成熟社会における地域マネジメント手法の研究開発		イ 成熟社会における地域マネジメント手法の研究開発		122	A	(1課題) ・地域に住み続けられるための住替え方策について、モデル自治体において戸建高齢世帯や借家若年世帯の世帯人数と床面積のミスマッチ対策として、住替え意向等の実態調査を行い、具体的な住替え支援に関する住宅施策をまとめた。この成果は、各自治体の住替え施策において活用された。 ○資源の投入状況 ・人員 5名 ・実績額 1,853千円						