

中期目標期間（平成27～29年度）業務実績報告書



平成31年4月

地方独立行政法人北海道立総合研究機構

目 次

I 法人の概要	1	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	
II 総括実績（平成27～29年度）	3	1 財務の基本的事項	32
1 総括		(1) 透明性の確保	
2 計画の全体的な進捗状況		(2) 財務運営の効率化	
III 項目別実績		2 多様な財源の確保	33
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) 外部資金収入の獲得	
1 研究の推進及び成果の普及・活用	10	(2) 知的財産収入の確保	
(1) 研究ニーズへの対応		(3) 依頼試験収入等の確保	
(2) 研究開発の推進		3 経費の効率的な執行	35
(3) 研究の評価		(1) 経費の執行	
(4) 研究成果の発信		(2) 管理経費の節減	
(5) 研究成果の普及		4 資産の管理	36
2 知的財産の有効活用	18	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) 知的財産の管理		1 施設及び設備の整備、活用	37
(2) 知的財産の利活用促進		(1) 施設等の維持管理	
3 総合的な技術支援	20	(2) 施設等の整備	
(1) 技術相談、技術指導等の実施		2 法令の遵守	38
(2) 依頼試験、設備使用等の実施		3 安全管理	39
(3) 建築性能評価、構造計算適合性判定の実施		4 情報セキュリティ管理	40
(4) 担い手の育成支援		5 社会への貢献	41
4 連携の推進	23	6 災害等の対応	42
(1) 外部機関との連携		(1) 災害発生時等の対応	
(2) 行政機関との連携		(2) 災害等に関連した調査・研究	
5 広報機能の強化	25	7 情報公開	43
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		8 環境への配慮	44
1 業務運営の基本的事項	26	別紙 研究推進項目	45
2 組織体制の改善	27		
3 業務の適切な見直し	28		
(1) 事務処理の改善			
(2) 道民や利用者からの意見把握と改善			
4 人事の改善	30		
(1) 職員の意欲等の向上			
(2) 人材の採用、育成			

I 法人の概要

※平成 31 年 3 月 31 日現在（ただし、(5)資本金の状況は平成 30 年 3 月 31 日、
(10)職員の状況は平成 30 年 4 月 1 日現在）

(1) 法人の名称

地方独立行政法人北海道立総合研究機構

(2) 設立目的

農業、水産業、林業、工業、食品産業、環境、地質及び建築の各分野に関する試験、研究、調査、普及、技術開発、技術支援等を行い、もって道民生活の向上及び道内産業の振興に寄与する。

(3) 設立の根拠となる法律名

地方独立行政法人法（平成 15 年法律第 118 号）

(4) 事業内容

- ①農業、水産業、林業、工業、食品産業、環境、地質及び建築の各分野に関する試験、研究、調査、技術開発を行うこと。
- ②前号に掲げる業務に関する普及及び技術支援を行うこと。
- ③試験機器等の設備及び施設の提供を行うこと。
- ④前 3 号に掲げる業務に附帯する業務を行うこと。

(5) 資本金の状況（平成 30 年 3 月 31 日現在）

（単位：千円）

区分	期首残高	当期増加額	当期減少額	期末残高
道出資金	25,425,696	0	62,350	25,363,346
資本金合計	25,425,696	0	62,350	25,363,346

(6) 役員状況

役職	氏名	任期	担当	経歴
理事長	田中 義克	自 H30.4.1 至 H34.3.31	総括	元トヨタ自動車北海道(株)顧問

理事	高田 純	自 H30.4.1 至 H32.3.31	経営企画担当	元北海道総務部人事局 法制文書課文書館館長
理事	尾谷 賢	自 H30.4.1 至 H32.3.31	研究企画担当	元北洋銀行執行役員
理事	丸谷 知己	自 H30.4.1 至 H32.3.31	連携推進担当	元北大大学院農学研究 院長兼大学院農学院長 兼農学部長
監事	千葉 智	自 H30.4.1 至平成 33 年 度財務諸表承 認の日まで	監査	元有限責任監査法人 トーマツ

(7) 事業所等の所在地

【法人本部】 : 札幌市北区北 19 条西 11 丁目 北海道総合研究
プラザ

【農業研究本部】

中央農業試験場 : 夕張郡長沼町東 6 線北 15 号
生産研究部 水田農業グループ

: 岩見沢市上幌向町 216 番地

遺伝資源部 : 滝川市南滝の川 363-2

上川農業試験場 : 上川郡比布町南 1 線 5 号

道南農業試験場 : 北斗市本町 680 番地

十勝農業試験場 : 河西郡芽室町新生南 9 線 2 番地

北見農業試験場 : 常呂郡訓子府町字弥生 52

酪農試験場 : 標津郡中標津町旭ヶ丘 7 番地

天北支場 : 枝幸郡浜頓別町緑が丘 8 丁目 2 番地

畜産試験場 : 上川郡新得町字新得西 5 線 39 番地 1

花・野菜技術センター : 滝川市東滝川 735 番地

【水産研究本部】

中央水産試験場 : 余市郡余市町浜中町 238 番地

函館水産試験場 : 函館市弁天町 20 番 5 号

釧路水産試験場 : 釧路市仲浜町 4 番 25 号
 調査研究部 : 釧路市浜町 2 番 6 号
 網走水産試験場 : 網走市鱒浦 1 丁目 1 番 1 号
 加工利用部 : 紋別市港町 7 丁目 8 番 5 号
 稚内水産試験場 : 稚内市末広 4 丁目 5 番 15 号
 栽培水産試験場 : 室蘭市舟見町 1 丁目 156 番 3 号
 さけます・内水面水産試験場 : 恵庭市北柏木町 3 丁目 373 番地
 道南支場 : 二海郡八雲町熊石鮎川町 189-43
 道東センター : 標津郡中標津町丸山 3 丁目 1 番地 10

【森林研究本部】

林業試験場 : 美唄市光珠内町東山
 道南支場 : 函館市桔梗町 372-2
 道東支場 : 上川郡新得町字新得西 2 線
 道北支場 : 中川郡中川町字誉 300
 林産試験場 : 旭川市西神楽 1 線 10 号

【産業技術研究本部】

工業試験場 : 札幌市北区北 19 条西 11 丁目
 食品加工研究センター : 江別市文京台緑町 589 番地 4

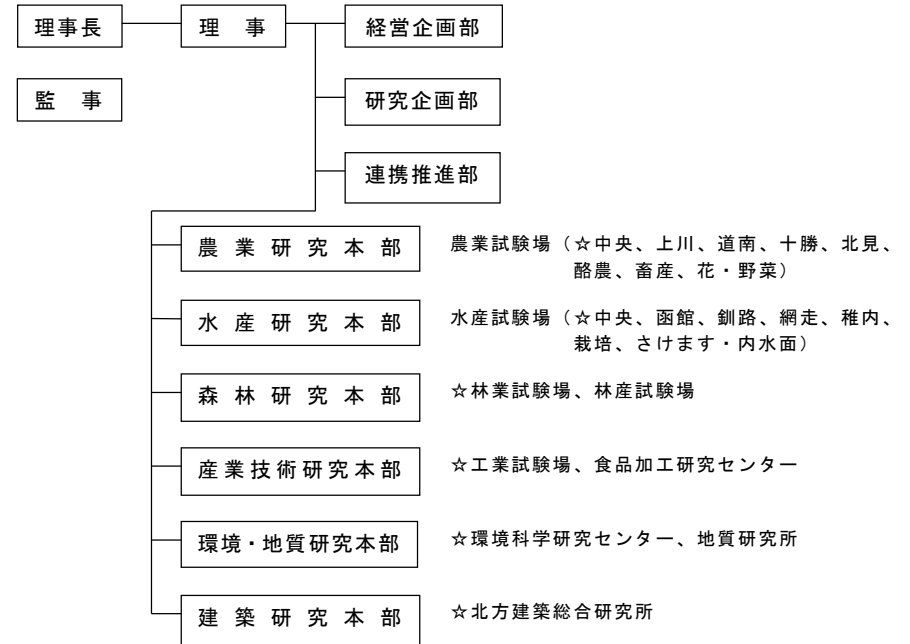
【環境・地質研究本部】

環境科学研究センター : 札幌市北区北 19 条西 12 丁目
 道東地区野生生物室 : 釧路市浦見 2 丁目 2 番 54 号 釧路総合振興局内
 道南地区野生生物室 : 檜山郡江差町字橋本町 72 番地 1
 地質研究所 : 札幌市北区北 19 条西 12 丁目
 海洋科学研究センター : 小樽市築港 3 番 1 号

【建築研究本部】

北方建築総合研究所 : 旭川市緑が丘東 1 条 3 丁目 1 番 20 号
 建築研究本部建築性能試験センター : 札幌市中央区北 3 条西 7 丁目 道庁別館西棟

(8) 組織



※ ☆印：研究本部の企画等を担う組織

(9) 沿革

道立試験研究機関は、道民生活の向上や道内産業の振興を目指して、研究開発等を行い、その成果を道民に還元してきたが、近年の道民ニーズの複雑化、多様化などの情勢等を踏まえ、道立試験研究機関が果たしてきた機能の維持・向上を図り、これらの変化に対応できる組織とするため、平成 22 年 4 月 1 日に 22 の試験研究機関を統合して、地方独立行政法人北海道立総合研究機構（以下「道総研」という。）を設立した。

現在、農業、水産業、林業、工業、食品産業、環境、地質及び建築の各分野や地域における課題等に対応した研究開発、技術支援等を実施している。

(10) 職員の状況（平成 30 年 4 月 1 日現在）

常勤職員は、1,091 人（前年度同期比 13 人増加）であり、平均年齢は 46.5

歳となっている。

また、非常勤職員は、5人となっている。

(11) 理念

道民生活の向上及び道内産業の振興に貢献する機関として、未来に向けて夢のある北海道づくりに取り組みます。

【使命】

わたしたちは、北海道の豊かな自然と地域の特色を生かした研究や技術支援などを通して、道民の豊かな暮らしづくりや自然環境の保全に貢献します。

【目指す姿】

わたしたちは、世界にはばたく北海道の実現に向け、幅広い産業分野にまたがる試験研究機関としての総合力を発揮し、地域への着実な成果の還元を努め、道民から信頼され、期待される機関を目指します。

【行動指針】

わたしたちは、研究者倫理や法令を遵守し、道民本位の視点とたゆまぬ向上心を持って、新たな知見と技術の創出に努めるとともに、公平かつ公正なサービスを提供します。

(12) 第一期中期目標（期間：H22.4.1～H27.3.31）

- ① 研究の戦略的な展開及び成果の普及
- ② 総合的な技術支援及び社会への貢献
- ③ 連携の推進
- ④ 広報機能の強化

(13) 第二期中期目標（期間：H27.4.1～H32.3.31）

- ① 研究の推進及び成果の普及・活用
- ② 知的財産の活用
- ③ 総合的な技術支援の推進
- ④ 連携の充実強化
- ⑤ 広報機能の強化

II 総括実績（平成27～29年度）

(1) 総括

本法人は、平成22年4月、新たな基本理念を掲げ、22の道立試験研究機関を統合して、地方独立行政法人として発足した。研究の戦略的な展開及び成果の普及、総合的な技術支援及び社会への貢献などを重要な使命とし、北海道のための総合的な研究機関として、外部の機関と連携しながら、さまざまな取組を進めてきた。

1 研究の推進

総合力を発揮して取り組む研究分野として、「食」、「エネルギー」、及び「地域」を重点領域として設定し、各年度重点的に取り組む研究開発を明確にした研究開発の重点化方針などを定め、研究開発を戦略的に展開した。

- ・ 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安定供給システムと省エネルギー技術体系の構築
- ・ 自然・産業・生活が調和した安全で持続可能な地域の構築

こうした研究の重点化に沿って、道の重要な施策等に関わる分野横断的な研究を外部の機関と連携して行う戦略研究や、事業化・実用化を目指す研究である重点研究、技術力の維持向上等に必要な基盤的な研究などからなる経常研究、競争的資金を活用した公募型研究など、毎年600課題を超える研究に取り組み、研究成果については、必要に応じて知的財産権として保護・管理するとともに、順次、企業等に普及、移転するなど、全体として、着実に研究を推進した。

研究課題については、外部有識者を交えた研究課題検討や自己点検評価、研究評価委員会による外部評価を実施し、研究の進捗管理や新たに取り組む研究を立案するなど、効果的・効率的に研究を推進した。

2 知的財産の有効活用

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等については、企業等への利活用を促進するため、知的財産管理業務を本部に一元化し、知的財産ポリシーの普及や各種規程を整備するとともに、知的財産に係る支援団体と連携して開放特許情報の発信や企業訪問など利用促進を図った。

3 総合的な技術支援

道総研の総合力を活かして、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、依頼試験、試験機器等の設備使用、インキュベーション施設の貸与などのさまざまな技術支援を行った。ホームページ等による制度の周知、展示会や成果発表会、市町村等への訪問やセミナーにおけるPR、研究職員データベースによる研究職員の指導技術内容の紹介により、技術支援件数の増加に取り組んだ。

4 連携の推進

第二期中期計画の期間中、新たな連携協定を10件締結して連携基盤の構築を図るとともに、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・意見交換を行い、外部の機関との連携を推進した。

また、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、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ほか、北海道総合研究プラザ等を連携拠点として活用した研究会・講習会等を開催し、成果の普及や技術交流に取り組んだ。

5 広報活動の推進

プレスリリースによる情報提供に加え、報道機関を個別訪問し、研究成果等のPRを実施するとともに、道総研が主催する道民を対象としたセミナー、北海道と共催した「サイエンスパーク」等を通じて研究成果や技術支援のPRを行ったほか、地域の金融機関や商工会議所等への訪問、地域セミナーの開催など、幅広い広報に取り組んだ。

また、「第一期成果集」、企業と共同開発した商品等の事例を掲載した冊子「キラリと光る北海道の注目技術」を用いて、関係機関、各種イベント、企業訪問等の際に広報したほか、フェイスブックの導入、道総研全体の情報を発信する道総研メールマガジン「ほっかいどうの希望をかたちに！」の創刊、ホームページや道庁ブログの活用により、道民に身近でわかりやすい広報に取り組んだ。

(2) 計画の全体的な進捗状況

中期計画の進捗状況を把握するため、全59項目について自己点検評価を行った結果、3評定56項目(94.9%)、2評定3項目(5.1%)となり、全体として概ね計画どおり取組を実施し、一定の成果を上げることができた。

各項目の進捗状況は次のとおり。

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

第1分野(37項目)は、3評定37項目(100%)となり、計画どおりに取組を実施した。

なお、研究推進項目(17項目)は、各項目とも中期計画の取組を順調に実施していることから、3評定とした。

主な内容は次のとおり。

○研究ニーズの把握・対応と研究の重点化(No.1~4)

- ・中期計画で定めた3つの重点領域について、研究開発の重点化方針を策定して、道の重要な施策や道民ニーズ等を踏まえ研究課題を設定し取り組み、研究資源の選択と集中を図った。

○戦略研究(No.5)

- ・中期計画で定めた3つの重点領域に対応し、企業や大学、国の研究機関等や道総研の複数の試験場等の緊密な連携の下、道の重要な施策等に関わる分野横断型の研究を戦略的かつ着実に実施した。

『素材・加工・流通技術の融合による新たな食の市場創成』(H27~31)

『地域・産業特性に応じたエネルギーの分散型利用モデルの構築』

(H26~30)

『農村集落における生活環境の創出と産業振興に向けた対策手法の構築』

(H27~31)

○重点研究(No.6)

- ・企業、大学、国の研究機関等との緊密な連携の下、地域の活性化などに大きな効果をもたらす実用化につながる研究や緊急性が高い研究を実施した。

○経常研究、公募型研究等 (No. 7～8)

- ・技術力の基盤となり新たな研究開発につながる経常研究のほか、国等の競争的資金である公募型研究、道や企業等からの依頼による受託研究等を実施した。

○研究評価 (No. 9)

- ・各研究本部で管理する経常研究等においては、外部有識者を交えた課題検討と自己点検評価を着実に実施した。また、理事長マネジメントによる重点研究、戦略研究においては、研究評価委員会により分野を超えた幅広い視点から外部評価を行うとともに、これを踏まえて理事長による総合評価を実施して、客観性を確保した研究評価を行った。併せて、評価結果に基づいて継続中である研究の進捗管理・内容の見直しを行うとともに、次年度から始める研究課題を選定するなど、外部の視点を取り入れた効果的な研究開発を推進した。
- ・研究本部間の連携を促進させ、総合力を発揮する研究をより一層推進するため、研究分野を横断して課題検討できる制度を新たに設けるなど、研究課題検討及び研究課題評価に係る制度改正を行った。

○研究成果の発信・普及 (No.10～11)

- ・研究成果発表会や企業向けセミナー等のほか、企業や大学等とともに特定分野の研究に関する研究会を開催し、研究成果の発信や普及に取り組んだ。また、研究成果を学会やシンポジウム等で発表したほか、学術誌や専門誌等への投稿や研究報告書などの刊行物の発刊、ホームページへの掲載等により研究成果の発信・普及に取り組んだ。
- ・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分かりやすくまとめた「研究成果の概要」を作成し、各種広報事業の際に配布したほか、常設展示コーナー等に配架した。また、ホームページやメールマガジン等により研究成果の普及に取り組んだほか、展示会等に計画的かつ積極的に参加し、製品やパネル、各種刊行物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。

○知的財産の有効活用 (No. 12～13)

- ・知的財産管理業務を本部研究企画部に一元化し、知的財産ポリシーの普及や各種規程を整備するとともに、外部有識者を含めた知的財産審査委員会において、知的財産の権利化や保有する特許権等の維持要否調査を行うなど適切な管理に努めた。
- ・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と連携した開放特許情報の発信や企業訪問の実施、「JST新技術説明会」など、国や自治体、大学等が主催する技術普及イベント等を活用した特許権等のPR活動を通じ、企業等に向け、知的財産の利用促進を図った。

○総合的な技術支援 (No. 14～17)

- ・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。また、病害虫対策や製品の品質向上など各試験場等の分野に応じた技術指導を行った。
- ・課題対応型支援を新設して簡易・短期的な試験、調査等を行い、利用者の利便性の向上を図った。
- ・技術審査については、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。
- ・技術開発派遣指導については、研究職員を、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。
- ・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、刊行物や業界誌・専門誌等への原稿執筆を行った。
- ・ホームページ等による制度の周知、展示会や成果発表会、市町村等への訪問やセミナーにおけるPR、研究職員データベースによる研究職員の指導技術内容の紹介により、技術相談、技術指導等件数の増加に取り組んだ。また、総合相談窓口において、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、一元的に対応した。
- ・依頼試験については、肥料や水産物の成分の分析・測定、木材や機械部品の強度試験・性能試験などの様々な試験・分析・測定等を実施した。
- ・設備使用については、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。
- ・インキュベーション施設については、施設を貸与し、企業等の新規事業化等

を支援した。

- ・食品衛生法に基づいた営業許可が取得可能な加工施設（試作実証施設）の利用を開始したことに加え、環境調査等の依頼試験、設備使用の項目の拡充や、JNL A（工業標準化法試験事業者登録制度）の試験事業者に登録するなど、利用者に対する支援を強化し、利便性の向上を図った。
- ・ホームページに試験内容や利用料金の掲載、企業支援機関のホームページ等への技術支援制度の概要の掲載に加え、設備使用で利用できる機器について写真や仕様等の詳細を掲載した「設備機器データベース」の運用を行い、利用者の増加に向けた取組を行った。また、研修会・講習会のほか、各試験場等の成果発表会におけるPRや、連携コーディネーターや連携協定締結機関を対象とした提供設備の見学会を行うなど、依頼試験、設備使用の利用増加に取り組んだ。
- ・建築基準法に基づく建築性能評価及び構造計算適合性判定等を実施した。また、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、利用者の利便性を図るとともに、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、効率的に事業を実施した。
- ・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。
- ・関係する分野の企業等の技術者、地域産業の担い手、大学等の学生、JICAを通じて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。

○連携の推進（No. 18～19）

- ・企業、大学、研究機関、金融機関等と連携協定を締結し、連携基盤の構築を図るとともに、連携基盤を活用して、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の事業を実施した。
- ・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、試験研究機関の視察、道総研内外の連携に関する情報交換・意見交換を行い、道総研に対する理解を深めてもらうとともに、外部の機関への連携を推進した。
- ・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、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ほか、北海道総合研究プラザ等を連携拠点

として活用した研究会・講習会等を開催し、成果の普及や技術交流に取り組んだ。

- ・道や国、市町村との連絡会議や意見交換を通して情報の共有化を図り、行政課題等に対応した研究や技術支援等を実施した。

○広報機能の強化（No. 20）

- ・プレスリリースによる情報提供に加え、報道機関を個別訪問し、研究成果等のPRを実施するとともに、道総研が主催する道民を対象としたセミナー、北海道と共催した「サイエンスパーク」や連携協定先との道民向けセミナー、他機関が主催するイベントに積極的に参加し、道民や企業、報道機関等を対象とした広報に取り組んだ。
- ・「第一期成果集」、企業と共同開発した商品等の事例を掲載した冊子「キラリと光る北海道の注目技術」を作成し、関係機関、各種イベント、企業訪問等の際に広く配布したほか、フェイスブックの導入、道総研全体の情報を発信する道総研メールマガジン「ほっかいどうの希望をかたちに！」の創刊、ホームページや道庁ブログの活用により、道民に身近でわかりやすい広報に取り組んだ。
- ・道内に事業所がある企業や信用金庫、商工会議所などの地域の企業と関わりの強いと思われる団体等をターゲットに訪問し、研究成果や技術支援のPRを実施するとともに、利用者向け広報として地域企業等を対象としたセミナーを各地域で開催し、道総研の活動紹介や研究成果の発表などを行った。

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

第2分野（6項目）は、3評定6項目（100%）となり、計画どおりに取組を実施した。

主な内容は次のとおり。

○業務運営の基本的事項（No. 21）

- ・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、研究本部別配分数を決定し、必要な人員の配分を行った。
- ・各年度において、限られた研究資源のより効果的・効率的な活用などを基本

的な考え方として予算編成方針を作成し、この方針に基づき予算編成を行った。

- ・重点領域に関する研究課題に対して、研究の規模や研究内容を精査し、研究評価委員会などの外部評価等を踏まえ、重点的に配分を行った。

○組織体制の改善 (No22)

- ・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、組織体制の見直しを行った。

○事務処理の改善 (No. 23)

- ・「事務改善に関するガイドライン」に沿った取組を行うとともに、さらなる事務処理の効率化や経費の削減などに向け、各試験場等から改善提案を募り、その内容を検証したうえで様々な見直しを実施した。

○道民や利用者からの意見把握と改善 (No. 24)

- ・研究成果発表会や公開デー、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ほか、市町村や関係団体を対象にアンケート調査を実施し、今後の業務運営に役立つ意見等を得た。
- ・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アンケート調査を実施し、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。
- ・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、得られた助言を踏まえ、研究等について長期的な視点から業務運営の方向等について検討を行った。

○職員の意欲等の向上 (No. 25)

- ・能力・実績に基づく人事管理を行うことにより、組織全体の士気高揚を促し、業務能率の向上を図ることを目的に、人事評価制度と勤務実績評価制度を一本化し、適切な運用を開始した。

○人材の採用、育成 (No. 26)

- ・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運営費交付金、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、各年度

において「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。また、優秀な人材の確保に向けた取組として、採用パンフレットを作成し、全国の主要大学に送付するとともに、採用試験の実施時期を前倒ししたほか、道人事委員会事務局のホームページ等に採用試験の情報を掲載するなど、周知方法の改善を行った。

- ・各職務（階層）に必要な能力の向上等を計画的に行うため、研修計画を作成し、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、階層別研修を実施した。また、研究職員の技術力向上等のための大学等への派遣や研究能力向上のための専門研修を実施した。

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

第3分野（6項目）は、3評定6項目（100%）となり、計画どおりに取組を実施した。

主な内容は次のとおり。

○透明性の確保 (No. 27)

- ・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して、透明性の確保を図った。

○財務運営の効率化 (No.28)

- ・予算執行方針において、支出予算の厳正かつ効果的・効率的な執行の徹底を促し、事務的経費や維持管理経費の節約に取り組んだ結果、計画した予算の範囲内での執行となった。

○多様な財源の確保 (No.29)

- ・外部資金収入の確保については、研究職員の能力向上を図るとともに、研究成果の公表・普及を通じた企業とのマッチング等による外部資金の獲得に積極的に取り組み、平成27～29年度において実績額が増加した。
- ・知的財産収入の確保については、知的財産権利数、実施許諾契約件数の数値目標を達成し、知的財産収入を各年度安定的に確保した。
- ・依頼試験収入の確保については、技術支援制度のPR活動等により、依頼試

験や設備使用の利用拡大と自己収入の確保に取り組んだ。

○経費の効率的な執行 (No. 30~31)

- ・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、毎月の月次決算報告の際に、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、計画的執行を図った。
- ・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検査を計画的に実施した。
- ・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、内部監査を計画的に実施した。平成28年度からは、対象範囲を拡大し、科学研究費補助金以外の公的研究費についても監査を実施した。
- ・予算の厳正かつ効果的・効率的な執行の徹底を図るため、予算執行方針を作成した。
- ・事務の簡素・効率化などの「事務改善に関するガイドライン」に基づく取り組みの徹底や、試験場等からの提案に基づいて事務改善に取り組むとともに、契約電力の見直しや庁舎照明器具の省電力化、庁舎窓建具の断熱化等を実施し、経費の縮減に取り組んだ。

○資産の管理 (No. 32)

- ・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、金融機関の競争による定期預金による資金運用を行った。
- ・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、資産取得の事務が適正に行われているか、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、実地監査を行った。また、資産を有効に活用するため、研究設備の共同利用や遊休機器の管理換を行った。不要となった出資財産(旧函館水産試験場庁舎等)については、解体工事を行い、道に出資財産の返納を行った。
- ・「研究情報基盤整備調整会議、同ワーキンググループ」における「研究情報基盤」の構築に向けた協議検討を踏まえ、通信回線や共通基盤の強化のほか、図書館システムや研究データベースの構築を行った。

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

第4分野(10項目)は、3評定7項目(70.0%)、2評定3項目(30.0%)となり、概ね計画どおりに取組を実施した。

主な内容は次のとおり。

○施設及び設備の整備、活用 (No. 33~34)

- ・建物の劣化状況調査等による施設の状況把握を進め、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り組みを進めた。
- ・平成28年8月に発生した台風の被害を受けた施設等の機能を回復と、施設利用者の安全確保を図るための修繕を行った。
- ・「施設等整備計画」に基づき、施設の長寿命化を図るとともに、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劣化状況等を把握し、計画的な施設整備を行った。

○法令の遵守 (No. 35)

- ・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、各種会議において、交通違反・事故の発生状況等を周知するなど、役職員に対し法令遵守の意識の徹底を図った。
- ・「飲酒運転根絶に向けた決意と行動」を策定し、飲酒運転根絶宣言への署名や飲酒運転根絶カードの携帯などの具体的な取組を行った。
- ・北海道立総合研究機構研究不正防止計画の改正や、研究における不正行為防止に向けた研修の実施など、研究不正防止に取り組んだ。

○安全管理 (No. 36)

- ・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導入した。
- ・灯油漏洩事故等の発生を受け、設備の管理状況等を内部検査の項目に加え、各試験場にて現地調査を行い、同様の事故の再発防止に努めた。
- ・職場におけるリスク要因を吸い上げる仕組みとして、「道総研リスクホットライン」を設置した。
- ・イベントの開催にあたっては、各試験場において、マニュアルの作成や事前に安全対策を講ずるなど、事故等の発生を未然に防止するための取組を行

った。

- ・毒物、劇物等の保管管理については、内部検査を通じて、改めて周知徹底を図るなど、毒物、劇物等を適切に保管管理するための取組を行った。

○情報セキュリティ管理 (No. 37)

- ・システム保守の受託業者と連携して、情報セキュリティポリシーに基づき、サーバーやパソコンのウイルス対策ソフトを最新の状態に維持するなどして、システム機器の安全対策や情報の流出防止を実施した。
- ・不審メール事案が頻発した際などに、添付ファイルは絶対に開封せず、当該メールを直ちに削除するよう、システムのインフォメーション欄に記事を掲載するなどして、注意喚起を行った。

○社会への貢献 (No. 38)

- ・道内外の団体や道民等の視察・見学者の受入れを積極的に実施するとともに、出前授業についても、道内高校へ出向き、講座等を実施した。
- ・各試験場等で実施する公開デーや、本部主催の道民向けセミナー、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」の実施、他の機関が主催するイベントに参加し、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。
- ・JICA等からの依頼を受け、各研究本部・試験場等において研修講師派遣や施設見学受入れ等の国際協力事業等に協力した。

○災害等の対応 (No. 39～40)

- ・「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、道から要請があった場合には、調査の実施や技術的な協力等を迅速かつ的確に行い、要請がない場合は、自主的な活動として防災に関する現地調査活動を行った。
- ・台風災害による被災農地の復旧に関する技術指導や、海底隆起に伴う地すべりに対する災害緊急調査を実施したほか、北海道地域防災計画策定等に向けた北海道防災会議へ地震や火山防災対策の専門委員を派遣した。これらの取組は道の施策立案のほか、災害等の原因解明や復旧事業等に活用された。

○情報公開 (No. 41)

- ・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、道民へ積極的に法人運営等に関する情報を公開した。

○環境への配慮 (No. 42)

- ・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、環境に配慮した製品を積極的に利用するグリーン購入の促進、廃棄物の分別、業務車のレンタルリースにあたっては低排出ガス車を選定するなど、環境に配慮した業務運営を行った。

Ⅲ項目別実績

本文	4	:	0	3	:	39	2	:	3	1	:	0
	項目数計											42
研究推進項目	4	:	0	3	:	17	2	:	0	1	:	0
	項目数計											17
合計	4	:	0	3	:	56	2	:	3	1	:	0
	項目数計											59

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														
(1)	研究ニーズへの対応														
中期目標		道民、企業、行政機関等から、様々な機会を活用し、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。													
中期計画		27~29年度 自己点検・評価（実績等）													
		30~31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	評価結果													
1	研究の推進及び成果の活用	4 : 0	3 : 20												
1	研究の推進及び成果の普及・活用	4 : 0	3 : 13												
(1)	研究ニーズへの対応	3													
	道民等に有益な研究を確実に実施するため、道民、市町村、道の普及組織等から地域固有のニーズを、企業や関係団体、道をはじめとする行政機関等から専門的なニーズを幅広く収集する。 また、収集した研究ニーズに対しては、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。	1	<p>《評価理由》</p> <p>研究ニーズの把握と対応については、道、関係団体及び企業等を対象とした調査により3カ年ともに前年度を上回る研究ニーズを掘り起こし、さらに把握した研究ニーズに応じて次年度および年度途中における研究課題化に繋げるなど迅速かつ的確に対応し、所期の成果を得ることができたので、3評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 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、道総研内での情報共有を図った上で、研究課題検討会において検討を行い、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や既に有している知見を速やかに要望者に報告し、適切に対応した。 <p style="text-align: right;">【単位：件】</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>研究ニーズ把握件数</td> <td>733</td> <td>753</td> <td>891</td> </tr> <tr> <td>次年度新規課題となったニーズ件数</td> <td>105</td> <td>118</td> <td>62</td> </tr> </tbody> </table>		27年度	28年度	29年度	研究ニーズ把握件数	733	753	891	次年度新規課題となったニーズ件数	105	118	62
	27年度	28年度	29年度												
研究ニーズ把握件数	733	753	891												
次年度新規課題となったニーズ件数	105	118	62												
			毎年度実施する研究ニーズ調査や日常的なニーズの収集を通して、専門的なニーズや地域固有のニーズを把握する。 把握したニーズは、次年度以降の研究課題の設定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。												

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
(2)	研究の推進

中期目標	
ア	<p>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、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とともに、新たな技術開発やシステム開発につながる先導的な研究に取り組む。</p>
イ	<p>研究の重点化及び推進方向</p> <p>道の重点施策等を踏まえ、法人が有する研究資源を有効に活用するとともに、その重点化と適切な配分を行いながら、法人内はもとより、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、研究の戦略的な展開を図る。研究の重点化に当たっては、北海道を取り巻く状況等を踏まえ、食産業の振興や食料の安定供給など北海道の特性を生かした経済の活性化、資源の循環的利用など環境と産業・生活が調和した安全で持続可能な地域社会の構築等の観点から研究の重点化を図り、総合力を発揮して研究開発に取り組む。</p> <p>また、各研究分野の特性を生かし、農業、水産、森林、産業技術、環境・地質及び建築の各分野の研究を推進する。</p> <p>なお、研究の推進方向は、別紙のとおりとする。</p>
ウ	<p>外部資金を活用した研究の推進</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、法人と企業等の技術や知見を活用した研究、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	No.	27～29年度 自己点検・評価（実績等）	30～31年度 実施予定
(2) 研究開発の推進 ア 研究の重点化 道総研が取り組むべき研究分野のうち、地域が自立可能となる生活や産業の基盤を質・量ともに充実させるため、総合力を発揮して取り組む重点領域を設定し、研究開発の戦略的な展開を図る。 ①食料の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等の安定供給システムと省エネルギー技術体系の構築 ③自然・産業・生活が調和した安全で持続可能な地域の構築 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。	2	<p>3 《評価理由》</p> <p>研究の重点化にあたり、毎年度「研究開発の重点化方針」及び「重点化方針に基づく研究展開方向」を策定して研究開発の推進方向を明確にし、戦略研究や重点研究等の総合力を発揮して取り組む研究開発を効果的かつ効率的に推進するなど、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評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <p>○ 各年度において、重点的に取り組む研究開発の重点化方針を策定するとともに、重点化方針に基づいて研究展開方向を定めて研究課題を設定するなど、研究資源の選択と集中による効果的かつ効率的な研究体制を構築し、研究開発を推進した。</p> <p>また、平成29年度においては、平成32年度から始まる第3期中期計画に向けて、「道総研における研究開発の基本構想」の改定作業を進め、基本構想の改定案を策定した。</p>	<p>各年度において、翌年度に重点的に取り組む研究開発の重点化方針を策定するとともに、当該重点化方針に基づく研究展開方向を定め、研究資源の選択と集中を図り、積極的に研究開発を推進する。</p> <p>また、「道総研における研究開発の基本構想」の見直しを進め、平成30年度に改定した。</p>
		【単位：課題】	
		27年度	28年度
		29年度	
		33	35
		36	

中期計画	No.	27～29年度 自己点検・評価（実績等）	30～31年度 実施予定																
イ 研究開発の推進方向 道総研が取り組むべき具体的な研究内容を明らかにするため、中期目標における研究の推進方向等を踏まえて、研究推進項目を別紙のとおり定める。	3	<p>《評価理由》 中期計画で定めた研究推進項目を踏まえ、戦略研究をはじめとする「総合力を発揮して取り組む研究」をH27年度は38課題、H28年度は45課題、H29年度は38課題取り組んだことに加えて、各研究分野の特性を活かして地域や企業のニーズに対応した研究を実施するなど、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評価とする。</p> <p>《業務実績》 ○ 中期計画で定めた下記の研究推進項目において、企業や大学、市町村等との連携のもと、戦略研究や重点研究などの道総研がもつ総合力を生かした研究を積極的に推進するとともに、各研究分野の特性を活かし道内企業や地域のニーズに対応した研究を実施した。</p> <p style="text-align: center;">総合力を発揮して取り組む研究推進項目</p> <p style="text-align: right;">【単位：課題】</p> <table border="1" data-bbox="934 527 2104 816"> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>食料安定供給技術の確立と食関連産業の振興に関する研究推進項目</td> <td>28</td> <td>29</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>再生可能エネルギー等の安定供給・地域利用システムと省エネルギー技術体系の構築に関する研究推進項目</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>自然・産業・生活が調和した安全で持続可能な地域の構築に関する研究推進項目</td> <td>6</td> <td>12</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table>		27年度	28年度	29年度	食料安定供給技術の確立と食関連産業の振興に関する研究推進項目	28	29	25	再生可能エネルギー等の安定供給・地域利用システムと省エネルギー技術体系の構築に関する研究推進項目	4	4	5	自然・産業・生活が調和した安全で持続可能な地域の構築に関する研究推進項目	6	12	8	研究分野毎に定めた研究推進項目を踏まえて、戦略研究や重点研究等の総合力を発揮して取り組む研究を推進するとともに、各研究分野の特性を活かして地域や企業のニーズに対応した研究を進める。
	27年度	28年度	29年度																
食料安定供給技術の確立と食関連産業の振興に関する研究推進項目	28	29	25																
再生可能エネルギー等の安定供給・地域利用システムと省エネルギー技術体系の構築に関する研究推進項目	4	4	5																
自然・産業・生活が調和した安全で持続可能な地域の構築に関する研究推進項目	6	12	8																
中期計画	No.	27～29年度 自己点検・評価（実績等）	30～31年度 実施予定																
ウ 研究ロードマップ 研究分野の特性に応じた研究ロードマップの作成を通して、事業化・実用化を見据えた中長期の技術目標や研究成果の普及方法、それらの進行過程などを明確化し、道総研内で共有することにより、一層効果的な研究の推進を図る。	4	<p>《評価理由》 研究ロードマップを策定し、随時点検、見直しを行うことにより研究開発が効果的に推進されたほか、研究本部相互で情報共有が可能になり、分野横断型研究が一層促進されるなど、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評価とする。</p> <p>《業務実績》 ○ 研究成果の事業化・実用化等を見据え、研究における中長期の技術目標、成果の普及方法、テーマの関係性等を視覚化した研究ロードマップを作成した。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。これにより研究開発の効果的な推進につながり、研究本部相互で情報共有が図られ、平成27～29年の3年間で合計40課題の分野横断型研究を実施した。</p>	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。																
中期計画	No.	27～29年度 自己点検・評価（実績等）	30～31年度 実施予定																
エ 研究の実施 ・ 戦略研究 理事長のマネジメントにより、道総研の総合力を発揮して、企業、大学、国の研究機関、市町村等との緊密な連携の下、道の重要な施策等に関わる分野横断的な研究を戦略的に取り組む。	5	<p>《評価理由》 重点領域である「食」「エネルギー」「地域」に関連する3つの戦略研究において、理事長による総合的な研究管理のもと、道総研内試験場等や外部機関との連携を強化しながら研究開発を着実に推進し、それぞれの研究課題において計画どおりの研究成果が認められるなど、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評価とする。</p> <p>《業務実績》 ○ 道の重要な施策等に関わる分野横断型の研究として、重点領域である「食」「エネルギー」「地域」に関連する3つの戦略研究をそれぞれの年次計画に従い、企業、大学等の外部機関や道総研内の複数の試験場等との緊密な連携の下、戦略的かつ着実に実施した。 「食」分野については子実トウモロコシの製粉技術を確立して道産食素材の新たな市場創成を進め、また「エネルギー」分野では富良野エリアをモデルに再生エネルギーの賦存量と利用可能量の推定手法を開発した。さらに「地域」分野では人口減少、高齢化が進む農村集落を対象に、産業振興施策の策定・実施を支援するコンサルティング手法を開発するなど、それぞれ当初計画どおりの成果が得られている。</p> <p style="text-align: right;">【単位：課題・千円】</p> <table border="1" data-bbox="934 1623 2104 1753"> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>実施課題数</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>実績総額</td> <td>55,907</td> <td>56,314</td> <td>58,048</td> </tr> </tbody> </table>		27年度	28年度	29年度	実施課題数	3	3	3	実績総額	55,907	56,314	58,048	重点領域ごとに設定した分野横断的な研究である戦略研究の実施にあたり、法人本部内に統括会議を設置して総合的に管理するほか、外部機関と積極的に連携し戦略研究を効果的に推進する。				
	27年度	28年度	29年度																
実施課題数	3	3	3																
実績総額	55,907	56,314	58,048																

中期計画	No.	27～29年度 自己点検・評価（実績等）	30～31年度 実施予定																				
<p>重点研究 理事長のマネジメントにより、企業、大学、国の研究機関等との緊密な連携の下、地域の活性化などに大きな効果をもたらす実用化につながる研究や緊急性が高い研究を実施する。</p>	6	<p>3 《評価理由》 重点研究については、企業、大学、国の研究機関等との緊密な連携の下、地域の活性化などに大きな効果をもたらす実用化につながる研究や緊急性が高い研究を3年間で合計40課題の研究に取り込んだことに加えて、その成果が道内企業の技術開発や道、市町村の政策立案等に活用されるなど、中期計画の達成に向けて取組を順調に実施しているので、3評価とする。</p> <p>《業務実績》 ○ 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や大学、国の研究機関等との連携の下、分野横断的に実施した。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」等で広く公表し、普及を図った。重点研究で得られた成果は、道内企業等の技術開発や道の政策等に広く活用された。（平成27～29年：計24件）</p> <p style="text-align: right;">【単位：課題・千円】</p> <table border="1" data-bbox="934 472 2104 688"> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>実施課題数</td> <td>24</td> <td>24</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>うち新規課題数</td> <td>9</td> <td>5</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>うち企業と連携した課題数</td> <td>18</td> <td>13</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>実績額</td> <td>151,715</td> <td>159,816</td> <td>160,452</td> </tr> </tbody> </table>		27年度	28年度	29年度	実施課題数	24	24	24	うち新規課題数	9	5	11	うち企業と連携した課題数	18	13	16	実績額	151,715	159,816	160,452	<p>企業、大学、国の研究機関等との緊密な連携の下、地域の活性化などに大きな効果をもたらす実用化につながる研究や緊急性が高い研究を実施する。</p>
	27年度	28年度	29年度																				
実施課題数	24	24	24																				
うち新規課題数	9	5	11																				
うち企業と連携した課題数	18	13	16																				
実績額	151,715	159,816	160,452																				
<p>中期計画</p> <p>経常研究 技術力の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。</p>	7	<p>3 《評価理由》 経常研究については、道の政策課題や道民ニーズを踏まえた新たな研究開発につながる先導的な研究等を着実に実施したほか、経常研究理事長枠制度によって各研究分野相互に連携した研究を進め、その成果が地域や企業などで活用されるなど、中期計画の達成に向けて取組を順調に実施しているので、3評価とする。</p> <p>《業務実績》 ○ 経常研究として、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、H27年度は234課題、H28年度は227課題、H29年度は220課題を着実に実施した。また、平成28年度からは経常研究理事長枠制度を設け、重点化方針に沿った研究課題について各研究分野相互に連携しながら研究開発を実施した。経常研究で得られた成果は、研究成果発表会等を通して広く公表、普及を図り、これまで水産資源の適正な管理手法や新たな農産物の生産方法などが道の政策や企業団体の技術開発において活用された。また、緊急に対応する必要がある研究ニーズに対しては、年度途中であっても速やかに課題化を行った。</p> <p style="text-align: right;">【単位：課題・千円】</p> <table border="1" data-bbox="934 1171 2104 1346"> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>実施課題数</td> <td>234</td> <td>227</td> <td>220</td> </tr> <tr> <td>うち新規課題数</td> <td>65</td> <td>63</td> <td>78</td> </tr> <tr> <td>実績額</td> <td>331,997</td> <td>308,424</td> <td>306,277</td> </tr> </tbody> </table>		27年度	28年度	29年度	実施課題数	234	227	220	うち新規課題数	65	63	78	実績額	331,997	308,424	306,277	<p>30～31年度 実施予定</p> <p>経常研究の実施にあたり、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研究分野相互の連携を図りながら着実に実施する。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。</p>				
	27年度	28年度	29年度																				
実施課題数	234	227	220																				
うち新規課題数	65	63	78																				
実績額	331,997	308,424	306,277																				

中期計画		27~29年度 自己点検・評価（実績等）			30~31年度 実施予定			
・ 外部資金(道受託・公募型・一般共同・受託研究)による研究 道が主体となって実施する事業に基づく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に積極的に取り組む。	8	3	《評価理由》 外部資金によって実施した研究課題数は、H27年度は378課題、H28年度は361課題、H29年度は348課題であり、H29年度は実施課題数が少なかったが、H27及びH28年度は概ね数値目標を達成したこと、また、実施額は期間を通じて増加していることなど、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評価とする。			中期目標達成に向けて、より多くの研究ニーズに対応するため、外部資金を活用した研究に積極的に取り組む。 職員研修などを通じて、公募型研究の受託につなげるための環境づくりを強化するほか、研究シーズの発信を通じた企業等のニーズとのマッチングにつながる取組を積極的に推進する。 また、年度途中で把握した研究ニーズのうち、対応可能なニーズについては、当該年度中に研究に着手するなど柔軟に対応し、外部資金を活用した研究の実施につなげる。		
			《業務実績》 ○ より多くの研究ニーズに対応するため、外部資金を活用した研究に積極的に取り組んだ。 道受託研究では、H27年度は41課題、H28年度は38課題、H29年度は33課題の研究を行い、その成果が道の施策立案に活用された。公募型研究では、H27年度は221課題、H28年度は217課題、H29年度は201課題の研究を行い、大学や企業等と連携して大規模なプロジェクト研究等を進め、より効率的・効果的な研究を実施した。一般共同研究・受託研究では、H27年度は157課題、H28年度は144課題、H29年度は147課題の研究を行い、その成果が道内企業の研究開発や商品化などに活用された。 外部資金の獲得に向けては、研究成果発表会や各種セミナー・交流会を通じて、道総研がもつ研究シーズを幅広く発信し、一般共同研究や受託研究の獲得に取り組んだ。 また、国等の競争的資金や、財団等の公募情報を入手、分析し、道総研内で情報を共有するとともに、応募制度に対する理解や申請書の作成能力の向上を図るため職員研修等を実施し、公募型研究に積極的に応募する環境づくりを行った。 年度途中で把握した研究ニーズのうち、対応可能なニーズについては、当該年度中に研究に着手するなど柔軟に対応した。					
・ 道受託研究			【単位：課題・千円】					
			27年度	28年度	29年度			
実施課題数			41	38	33			
うち新規課題数			12	17	12			
実績額			131,702	170,537	115,605			
・ 公募型研究			【単位：課題・千円】					
			27年度	28年度	29年度			
応募課題数（No.29へ再掲）			221	183	194			
実施課題数（No.29へ再掲）			221	217	201	①		
うち新規課題数			80	93	58			
実績額（No.29へ再掲）			625,771	725,139	780,770			
管理法人実施件数（No.29へ再掲）			39	56	48			
申請書類作成等の能力向上研修回数（No.29へ再掲）			3	3	3			
・ 一般共同研究			【単位：課題・千円】					
			27年度	28年度	29年度			
実施課題数（No.29へ再掲）			62	61	61	②		
うち新規課題数			19	39	34			
実績額（No.29へ再掲）			69,936	67,852	64,099			
・ 受託研究			【単位：課題・千円】					
			27年度	28年度	29年度			
実施課題数（No.29へ再掲）			95	83	86	③		
うち新規課題数			41	41	45			
実績額（No.29へ再掲）			313,293	285,280	274,827			
公募型研究、一般共同研究及び受託研究の実績値は、次のとおりである。			【単位：件】					
			27年度	28年度	29年度			
外部資金による研究課題数			378	361	348			
※①+②+③								
公募型研究、一般共同研究及び受託研究については、次のとおり数値目標を設定する。								
設定内容	目標値 (平成31年度)							
外部資金による研究課題数	400件							

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)	研究評価の有効活用

法人の内部における点検評価及び外部有識者による幅広い観点からの評価を行い、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反映させる。

中期計画	No.	27～29年度 自己点検・評価（実績等）	30～31年度 実施予定																								
(3) 研究の評価 研究課題の設定、進捗管理、成果の活用を適切に行うため、研究本部において研究課題検討会を開催し、それぞれの専門分野の外部有識者の意見を取り入れた自己点検評価を実施する。また、法人本部においては、優れた見識等を有する外部有識者で構成する研究評価委員会を設置し、研究課題評価（外部評価）を実施する。 さらに、これらの自己点検評価及び外部評価の結果を踏まえ、理事長は、研究課題の総合評価を実施する。 なお、評価結果については、次年度以降の研究内容や課題の設定、事業運営等に反映する。	9	3 《評価理由》 研究評価にあたっては、外部有識者を交えた研究課題検討や自己点検評価、研究評価委員会による外部評価を実施し、研究の進捗管理や新たに取り組む研究を立案するなど、効果的・効率的に研究開発を進めたなど、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評価とする。 《業務実績》 ○ 各研究本部で管理する経常研究等においては外部有識者を交えた課題検討と自己点検評価を着実に実施した。また、理事長マネジメントによる重点研究、戦略研究においては研究評価委員会により分野を超えた幅広い視点から外部評価を行うとともに、これを踏まえて理事長による総合評価を実施して、客観性を確保した研究評価を行った。併せて、評価結果に基づいて継続中である研究の進捗管理・内容の見直しを行うとともに、次年度から始める研究課題を選定するなど、外部の視点を取り入れた効果的な研究開発を推進した。 また、研究本部間の連携を促進させ、総合力を発揮する研究をより一層推進するため、研究分野を横断して課題検討できる制度を新たに設けるなど研究課題検討及び研究課題評価に係る制度改正を行った。 ・研究課題検討会（専門部会） 【単位：回・名】 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>開催件数</td> <td>38</td> <td>39</td> <td>37</td> </tr> <tr> <td>外部有識者の人数（道職員を除く）</td> <td>38</td> <td>39</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table> ・研究評価委員会 【単位：回・名】 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>開催回数</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>委員人数</td> <td>8</td> <td>8</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table>		27年度	28年度	29年度	開催件数	38	39	37	外部有識者の人数（道職員を除く）	38	39	30		27年度	28年度	29年度	開催回数	2	3	3	委員人数	8	8	8	研究課題の設定、進捗管理、成果の活用を適切に行うため、改正した研究課題検討及び研究課題評価要綱等に基づき、外部有識者による研究課題検討及び研究課題評価を行い、効果的・効率的な研究開発を推進する。
			27年度	28年度	29年度																						
開催件数	38	39	37																								
外部有識者の人数（道職員を除く）	38	39	30																								
	27年度	28年度	29年度																								
開催回数	2	3	3																								
委員人数	8	8	8																								

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) 研究成果の活用の促進

中期目標

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産業界、行政機関、他の研究機関等との連携交流や、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

No.

27~29年度 自己点検・評価（実績等）

30~31年度 実施予定

- (4) 研究成果の発信
 新たに得られた研究成果や知見を広く周知するため、学会等での発表、学術誌等への投稿、研究報告書等を発行するとともに、成果発表会やホームページ等により公表する。

10

3

《評価理由》

いずれの年度も数値目標を達成するなど、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評価とする。

《業務実績》

- 研究成果発表会や企業向けセミナー等のほか、企業や大学等とともに特定分野の研究に関する研究会を開催し、研究成果の発信や普及に取り組んだ。また、研究成果を学会やシンポジウム等で発表したほか、学術誌や専門誌等への投稿や研究報告書などの刊行物の発刊、ホームページへの掲載等により研究成果の発信・普及に取り組んだ。

- ・ 研究成果発表会・企業等向けセミナー

【単位：件・名・種類】

	27年度	28年度	29年度
開催件数	85	90	84
延べ参加者数	7,709	7,261	6,505
成果の公表件数	383	436	434

①

- ・ 研究会等

【単位：件・名・種類】

	27年度	28年度	29年度
開催件数	71	99	137
延べ参加者数	1,913	2,367	3,174
成果の公表件数	68	69	69

②

- ・ その他

【単位：件・名・種類】

	27年度	28年度	29年度
学会やシンポジウム等での発表件数	637	568	613
学術誌等への投稿	521	515	537
紙媒体での発表件数	1,072	835	708
電子媒体による公表件数	1,213	969	933
研究報告書等の発行種類数 (No.20から再掲)	28	25	27

③

④

⑤

⑥

研究成果の発信については、次のとおり数値目標を設定する。

設定内容	目標値 (平成31年度)
口頭及び刊行物による成果の公表件数	2,850件

研究成果の発信の実績値は、次のとおりである。

【単位：件】

設定内容	27年度	28年度	29年度
口頭及び刊行物による成果の公表件数	3,894	3,392	3,294

※①+②+③+④+⑤+⑥

研究成果の発信にあたり、研究成果発表会や企業向けセミナー等のほか、企業や大学等とともに特定分野の研究に関する研究会を開催する。また、研究成果を学会やシンポジウム等で発表のほか、学術誌や専門誌等への投稿や研究報告書などの刊行物の発刊、ホームページへの掲載等により研究成果の普及に取り組む。

中期計画	No.	27～29年度 自己点検・評価（実績等）	30～31年度 実施予定																																												
<p>(5) 研究成果の普及 研究により得られた成果や知見の一層の活用を促進するため、技術資料等の発行や、展示会への出展、企業等への訪問等を行うなど、多様な機会の活用を図るとともに、農林水産分野における成果や知見については、道の普及組織との連携により、効果的な普及に取り組む。</p> <p>研究成果の活用については、次のとおり数値目標を設定する。</p> <table border="1" data-bbox="142 1094 750 1188"> <tr> <th>設定内容</th> <th>目標値 (平成31年度)</th> </tr> <tr> <td>行政や企業等で活用された成果の数</td> <td>560件</td> </tr> </table>	設定内容	目標値 (平成31年度)	行政や企業等で活用された成果の数	560件	11	<p>3 《評価理由》 行政や企業等で活用された成果の数が毎年度数値目標を達成するとともに、各種刊行物の発行や展示会への計画的な出展、企業等への訪問による普及活動、さらに道との連絡会議の開催、現地指導など道と連携した普及に取り組むことにより、所期の成果等を得ることができたので、3評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 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分かりやすくまとめた「研究成果の概要」を作成し、各種広報事業の際に配付したほか、常設展示コーナー等に配架した。また、ホームページやメールマガジン等により研究成果の普及に取り組んだ。 ○ 展示会等に計画的かつ積極的に参加し、製品やパネル、各種刊行物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。また、企業や市町村、報道機関等を訪問し、研究成果等のPRを行うとともに、企業や地域のニーズを把握するために意見交換を行った。 ○ 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。 <table border="1" data-bbox="934 590 2107 974"> <caption>【単位：件】</caption> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>展示会等への出展件数 (No.20へ再掲)</td> <td>114</td> <td>108</td> <td>106</td> </tr> <tr> <td>普及組織との連絡会議等開催件数 (No.19へ再掲)</td> <td>278</td> <td>255</td> <td>230</td> </tr> <tr> <td>企業等へ訪問し広報活動した件数 (No.20へ再掲)</td> <td>917</td> <td>1,101</td> <td>1,135</td> </tr> <tr> <td>技術資料発行種類数 (No.20から再掲)</td> <td>27</td> <td>44</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>行政施策等に反映された成果の数</td> <td>279</td> <td>285</td> <td>248</td> </tr> <tr> <td>企業等で活用された成果の数</td> <td>228</td> <td>233</td> <td>280</td> </tr> <tr> <td>普及組織で活用された成果の数</td> <td>136</td> <td>155</td> <td>134</td> </tr> </tbody> </table> <p>研究成果の活用の実績値は、次のとおりである。</p> <table border="1" data-bbox="934 1052 2107 1142"> <caption>【単位：件】</caption> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>行政や企業等で活用された成果の数</td> <td>643</td> <td>673</td> <td>662</td> </tr> </tbody> </table> <p>※①+②+③</p>		27年度	28年度	29年度	展示会等への出展件数 (No.20へ再掲)	114	108	106	普及組織との連絡会議等開催件数 (No.19へ再掲)	278	255	230	企業等へ訪問し広報活動した件数 (No.20へ再掲)	917	1,101	1,135	技術資料発行種類数 (No.20から再掲)	27	44	26	行政施策等に反映された成果の数	279	285	248	企業等で活用された成果の数	228	233	280	普及組織で活用された成果の数	136	155	134	設定内容	27年度	28年度	29年度	行政や企業等で活用された成果の数	643	673	662	<p>技術資料等を発行するとともに、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。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するとともに、本部と研究本部が連携して企業等へ訪問するなど普及活動を実施する。 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、連携して研究成果のPRや現地指導に取り組む。</p>
設定内容	目標値 (平成31年度)																																														
行政や企業等で活用された成果の数	560件																																														
	27年度	28年度	29年度																																												
展示会等への出展件数 (No.20へ再掲)	114	108	106																																												
普及組織との連絡会議等開催件数 (No.19へ再掲)	278	255	230																																												
企業等へ訪問し広報活動した件数 (No.20へ再掲)	917	1,101	1,135																																												
技術資料発行種類数 (No.20から再掲)	27	44	26																																												
行政施策等に反映された成果の数	279	285	248																																												
企業等で活用された成果の数	228	233	280																																												
普及組織で活用された成果の数	136	155	134																																												
設定内容	27年度	28年度	29年度																																												
行政や企業等で活用された成果の数	643	673	662																																												

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
2	知的財産の活用

新しい技術、重要な知見及び優良品種について、適切に特許等の出願及び管理を行う。
 また、企業等に対する実施許諾の促進に積極的に取り組み、法人の知的財産として有効に活用する。
 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	No.	27~29年度 自己点検・評価（実績等）	30~31年度 実施予定
------	-----	----------------------	--------------

2 知的財産の有効活用
 (1) 知的財産の管理
 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等については、企業等への利活用を促進するため、出願・保護するとともに権利化が適切でない技術についてはノウハウ化して、適切に管理する。
 また、道が認定する農作物優良品種については、適切な管理を行う。

12 3 《評価理由》
 知的財産の権利化を積極的に進めたことから知的財産権利数の数値目標を各年度とも達成し、所期の成果を得ることができ、3評価とする。
 《業務実績》
 ○ 平成26年度から知的財産管理業務を本部研究企画部に一元化し、知的財産ポリシーの普及や各種規程を整備するとともに、知的財産に係る支援団体と連携して開放特許情報の発信や企業訪問など利用促進を図った。
 ○ 外部有識者を含めた知的財産審査委員会において、知的財産の権利化や保有する特許権等の維持要否調査を行うなど適切な管理に努めた。
 ○ 道が北海道農作物優良品種として認定し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。

・ 特許権等 【単位：件】

	27年度	28年度	29年度
出願中件数 (No.29へ再掲)	41	47	48
うち新規出願件数 (No.29へ再掲)	8	11	8
保有件数 (No.29へ再掲)	104	109	96
うち新規登録件数 (No.29へ再掲)	14	5	5
うち放棄・権利消滅件数 (No.29へ再掲)	8	18	9

①

・ 品種 【単位：件】

	27年度	28年度	29年度
出願件数 (No.29へ再掲)	15	16	12
うち新規出願件数 (No.29へ再掲)	4	6	4
登録件数 (No.29へ再掲)	110	113	120
うち新規登録件数 (No.29へ再掲)	2	4	8
うち登録抹消・存続期間満了件数 (No.29へ再掲)	2	1	1

②

・ その他 【単位：件】

	27年度	28年度	29年度
ノウハウ指定された技術数	1	1	2

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、知的財産ポリシーや関係規程に基づき特許等の知的財産として、出願・保護するなど適切に管理する。
 また、知的財産の新たな発掘に取り組み、知的財産の出願及び権利数の確保を図る。
 道が認定する農作物優良品種については、品種登録し、適切な管理を行う。

知的財産の管理については、次のとおり数値目標を設定する。

設定内容	目標値 (平成31年度)
知的財産権の権利数	210件

知的財産の管理の実績値は、次のとおりである。

設定内容	27年度	28年度	29年度
知的財産権の権利数	214	222	216

※①+②

中期計画	No.	27～29年度 自己点検・評価（実績等）	30～31年度 実施予定																								
<p>(2) 知的財産の利活用促進 知的財産については、研究成果の道民への一層の還元を推進するため、知的財産に係る支援団体等と連携して、企業等への情報提供や実施許諾に向けた活動を行うなど、積極的に利活用を促進する。また、植物の新品種については、道及び関係団体と連携し、利用許諾の促進を図る。</p> <p>知的財産の利活用については、次のとおり数値目標を設定する。</p> <table border="1" data-bbox="142 758 747 856"> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th>目標値 (平成31年度)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>知的財産権の実施許諾契約件数</td> <td>360件</td> </tr> </tbody> </table>	設定内容	目標値 (平成31年度)	知的財産権の実施許諾契約件数	360件	13	<p>3 《評価理由》 知的財産の活用を積極的に進めたことから、知的財産の実施許諾契約件数の数値目標を各年度とも達成し、所期の成果を得ることができ、3評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 道総研が保有する特許権等の知的財産については、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、道総研の開放特許情報の発信や企業訪問など道内企業等へ特許等の利用促進を図った。 ○ 「JST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イベント等を活用して、道総研が保有する知的財産について、発明者による応用例の提案などPRや企業訪問を行い、企業等との積極的なマッチング活動を行った。 ○ 出願公表された品種について、道及び関係団体と連携して新品種の利用促進を図った。 <table border="1" data-bbox="934 499 2110 642"> <caption>【単位：件】</caption> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>特許等の実施許諾契約件数 (No.29へ再掲)</td> <td>84</td> <td>87</td> <td>87</td> </tr> <tr> <td>登録品種等の利用許諾件数 (No.29へ再掲)</td> <td>290</td> <td>287</td> <td>300</td> </tr> </tbody> </table> <p>知的財産の利活用の実績値は、次のとおりである。</p> <table border="1" data-bbox="934 737 2110 835"> <caption>【単位：件】</caption> <thead> <tr> <th>設定内容</th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>知的財産権の実施許諾契約件数</td> <td>374</td> <td>374</td> <td>387</td> </tr> </tbody> </table> <p>※①+②</p>		27年度	28年度	29年度	特許等の実施許諾契約件数 (No.29へ再掲)	84	87	87	登録品種等の利用許諾件数 (No.29へ再掲)	290	287	300	設定内容	27年度	28年度	29年度	知的財産権の実施許諾契約件数	374	374	387	<p>知的財産に係る支援団体等との連携や、各地域で企業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、新品種の利用許諾の促進を図る。</p>
設定内容	目標値 (平成31年度)																										
知的財産権の実施許諾契約件数	360件																										
	27年度	28年度	29年度																								
特許等の実施許諾契約件数 (No.29へ再掲)	84	87	87																								
登録品種等の利用許諾件数 (No.29へ再掲)	290	287	300																								
設定内容	27年度	28年度	29年度																								
知的財産権の実施許諾契約件数	374	374	387																								

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
(1)	技術相談及び技術指導等の実施

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を図るなどして、幅広い観点から技術的な相談や指導を行う。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。

中期計画		27~29年度 自己点検・評価（実績等）						30~31年度 実施予定	
2	技術支援、連携の推進及び広報の強化	4	0	3	7	2	0	1	0

3 総合的な技術支援
 (1) 技術相談、技術指導等の実施
 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、技術審査、技術開発派遣指導を実施する。
 また、ホームページ等により技術支援制度の利用方法や活用事例など分かりやすく説明するとともに、総合相談窓口において複雑化・多様化する相談に対して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。

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。

設定内容	目標値 (平成31年度)
技術相談、技術指導の実施件数	13,000件

No. 14

3 《評価理由》
 技術相談、技術指導の実施件数は、毎年度の数値目標をほぼ達成した。技術相談や技術指導の一部については共同研究の実施につなげた。また、ホームページ等に技術支援制度の概要を掲載するとともに、多様化する相談に的確に対応して総合相談窓口を通じた件数が増加するなど、所期の成果等を得ることができたので、3評価とする。

《業務実績》
 ○ 技術相談については、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。一部の相談内容については、共同研究の実施につながった。
 技術指導については、各試験場等の分野に応じて実施した。
 課題対応型支援を新設して簡易・短期的な試験、調査等を行い、利用者の利便性の向上を図った。
 技術審査については、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。
 技術開発派遣指導については、研究職員を、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。
 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、刊行物や業界誌・専門誌等への原稿執筆を行った。

○ ホームページ等による制度の周知、展示会や成果発表会、市町村等への訪問やセミナーにおけるPR、研究職員データベースによる研究職員の指導技術内容の紹介により、技術相談、技術指導等件数の増加に取り組んだ。
 また、総合相談窓口において、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、一元的に対応した。

【単位：件】

	27年度	28年度	29年度
技術相談件数	8,109	8,955	8,836
うち総合相談窓口を通じた件数	152	226	228
技術指導件数	2,135	2,185	2,223
うち複数分野の研究員による実施件数	0	2	0
講師等派遣・依頼執筆実施件数	1,782	1,476	1,369
うち複数分野の研究員による実施件数	150	0	0
課題対応型支援の実施件数	2	18	16
技術審査件数	1,311	1,735	965
技術開発派遣指導件数	41	28	26
技術開発派遣指導派遣日数	427	273	219

①
②
③

技術相談、技術指導の実績値は、次のとおりである。

【単位：件】

設定内容	27年度	28年度	29年度
技術相談、技術指導の実施件数	12,026	12,616	12,428

※①+②+③

研究成果や知見等を用いて、技術に関する質問や疑問に答える技術相談、技術的な問題の解決に向けた指導を行う技術指導、研究成果や知見の発表を行う講師等派遣・依頼執筆、簡易的又は短期的に試験、調査等を行う課題対応型支援、新商品や新技術の開発等に関する技術審査、職員を企業等に派遣し技術的な指導を行う技術開発派遣指導を実施する。
 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とともに、法人本部の総合相談窓口において、技術的な相談に対して各研究本部との連携のもと、対応する。

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
(2)	依頼試験等の実施及び設備等の提供

中期目標

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、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。

中期計画	No.	27~29年度 自己点検・評価（実績等）	30~31年度 実施予定																																								
(2) 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研究ニーズを把握する機会として、依頼試験、設備使用、インキュベーション施設の貸与を実施する。 実施に当たっては、利用者のニーズを踏まえて柔軟な対応を図るとともに、利用者の意見を把握し、利便性の向上に取り組む。 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、利活用の促進を図る。 依頼試験については、次のとおり数値目標を設定する。 <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>設定内容</th> <th>目標値 (平成31年度)</th> </tr> <tr> <td>依頼試験の実施件数</td> <td>4,580件</td> </tr> </table> 設備使用については、次のとおり数値目標を設定する。 <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>設定内容</th> <th>目標値 (平成31年度)</th> </tr> <tr> <td>設備使用の件数</td> <td>1,160件</td> </tr> </table>	設定内容	目標値 (平成31年度)	依頼試験の実施件数	4,580件	設定内容	目標値 (平成31年度)	設備使用の件数	1,160件	15	3 《評価理由》 依頼試験の実施件数、設備使用の件数は、各年度の数値目標をほぼ達成した。また、食品衛生法に基づいた営業許可が取得可能な加工施設（試作実証施設）の利用開始や環境調査等の依頼試験の拡充、JNL A（工業標準化法試験事業者登録制度）の試験事業者登録など、利便性の向上に取り組むとともに、ホームページに依頼試験や設備使用の内容、料金などを掲載し、利活用の促進を図り、所期の成果を得ることができたので、3評価とする。 《業務実績》 ○ 依頼試験については、肥料や水産物の成分の分析・測定、木材や機械部品の強度試験・性能試験など、様々な試験・分析・測定や調査等を実施した。 設備使用については、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。 インキュベーション施設については、施設を貸与し、企業等の新規事業化等を支援した。 ○ 食品衛生法に基づいた営業許可が取得可能な加工施設（試作実証施設）の利用を開始したことに加え、環境調査等の依頼試験、設備使用の項目の拡充や、JNL A（工業標準化法試験事業者登録制度）の試験事業者に登録するなど、利用者に対する支援を強化し、利便性の向上を図った。 ○ ホームページに試験内容や利用料金の掲載、企業支援機関のホームページ等への技術支援制度の概要の掲載に加え、設備使用で利用できる機器について写真や仕様等の詳細を掲載した「設備機器データベース」の運用を行い、利用者の増加に向けた取組を行った。 また、研修会・講習会のほか、各試験場等の成果発表会におけるPRや、連携コーディネーターや連携協定締結機関を対象とした提供設備の見学会を行うなど、依頼試験、設備使用の利用増加に取り組んだ。 依頼試験及び設備使用の実績値は、次のとおりである。 <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td colspan="3">【単位：件】</td> </tr> <tr> <th>設定内容</th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> <tr> <td>依頼試験の実施件数 (No.29へ再掲)</td> <td>4,180</td> <td>4,365</td> <td>4,202</td> </tr> <tr> <td>設備使用の件数 (No.29へ再掲)</td> <td>1,149</td> <td>1,096</td> <td>1,151</td> </tr> </table> インキュベーション施設 <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td colspan="3">【単位：件】</td> </tr> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> <tr> <td>貸与日数</td> <td>1,311</td> <td>1,369</td> <td>1,126</td> </tr> <tr> <td>利用企業数</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> </table>		【単位：件】			設定内容	27年度	28年度	29年度	依頼試験の実施件数 (No.29へ再掲)	4,180	4,365	4,202	設備使用の件数 (No.29へ再掲)	1,149	1,096	1,151		【単位：件】				27年度	28年度	29年度	貸与日数	1,311	1,369	1,126	利用企業数	4	4	4	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、インキュベーション施設の貸与を実施する。 利用者から寄せられたニーズ・意見等を把握して、利便性の向上を図る。 利用の増加に向けて、ホームページによる実施内容の詳しい紹介や、展示会や成果発表会、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発信機会の増加に取り組む。
設定内容	目標値 (平成31年度)																																										
依頼試験の実施件数	4,580件																																										
設定内容	目標値 (平成31年度)																																										
設備使用の件数	1,160件																																										
	【単位：件】																																										
設定内容	27年度	28年度	29年度																																								
依頼試験の実施件数 (No.29へ再掲)	4,180	4,365	4,202																																								
設備使用の件数 (No.29へ再掲)	1,149	1,096	1,151																																								
	【単位：件】																																										
	27年度	28年度	29年度																																								
貸与日数	1,311	1,369	1,126																																								
利用企業数	4	4	4																																								

中期計画	No.	27~29年度 自己点検・評価（実績等）	30~31年度 実施予定																				
(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性能評価及び構造計算適合性判定を実施する。	16	3 《評価理由》 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及び構造計算適合性判定を実施した。事前打合せから試験実施までのスケジュール管理、メールによる審査状況の通知や講習会による技術情報提供等、毎年度利用者の利便性向上を図り、所期の成果等を得ることができたので、3評価とする。 《業務実績》 ○ 建築基準法に基づく建築性能評価及び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、利用者の利便性を図るとともに、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、効率的に事業を実施した。 ○ 建築基準法に基づく構造計算適合性判定を実施した。ホームページに手続きの説明を掲載、速やかな判定業務の実施、審査状況の連絡や技術資料の提供等により利用者の利便性向上を図った。 <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td colspan="3">【単位：件】</td> </tr> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> <tr> <td>建築性能評価の実施件数</td> <td>18</td> <td>9</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>試験体の製作件数</td> <td>6</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>構造計算適合性判定の実施件数</td> <td>114</td> <td>141</td> <td>124</td> </tr> </table>		【単位：件】				27年度	28年度	29年度	建築性能評価の実施件数	18	9	8	試験体の製作件数	6	3	3	構造計算適合性判定の実施件数	114	141	124	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。 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。 平成30年4月から建築研究本部に建築性能試験センター（旭川・札幌オフィス）を設置し、札幌のみで実施していた構造計算適合性判定業務を旭川でも行うとともに、依頼試験の相談業務を札幌でも行う。
	【単位：件】																						
	27年度	28年度	29年度																				
建築性能評価の実施件数	18	9	8																				
試験体の製作件数	6	3	3																				
構造計算適合性判定の実施件数	114	141	124																				

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、企業等の技術者や地域産業の担い手の育成を支援する。	

中期計画	No.	27~29年度 自己点検・評価（実績等）	30~31年度 実施予定																												
(4) 担い手の育成支援 企業等の技術者や地域産業の担い手、大学等の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等の受け入れを行い、研究成果や知見、技術の普及を図る。	17	<p>3 《評価理由》 担い手の育成支援においては、外部講師の招へいや演習を取り入れた研修会、最新の技術を紹介する技術講習会を開催するとともに、研修生の受入を実施するなどの取組を行い、所期の成果を得ることができたので3評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 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等によるPRを行い、参加者の増加に取り組んだ。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、実践的な内容の実施に取り組んだ。 ○ 関係する分野の企業等の技術者や地域産業の担い手、JICAを通じて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。また、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。 <p>・ 研修会・講習会等</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>開催件数</td> <td>115</td> <td>143</td> <td>133</td> </tr> <tr> <td>延べ参加者数</td> <td>4,538</td> <td>5,998</td> <td>4,090</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 受入研修者</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>延べ受入人数</td> <td>831</td> <td>587</td> <td>502</td> </tr> <tr> <td>うち企業等技術者や地域産業担い手等</td> <td>191</td> <td>147</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>うち大学等の学生</td> <td>335</td> <td>264</td> <td>336</td> </tr> </tbody> </table>		27年度	28年度	29年度	開催件数	115	143	133	延べ参加者数	4,538	5,998	4,090		27年度	28年度	29年度	延べ受入人数	831	587	502	うち企業等技術者や地域産業担い手等	191	147	45	うち大学等の学生	335	264	336	<p>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指導を行う。</p>
	27年度	28年度	29年度																												
開催件数	115	143	133																												
延べ参加者数	4,538	5,998	4,090																												
	27年度	28年度	29年度																												
延べ受入人数	831	587	502																												
うち企業等技術者や地域産業担い手等	191	147	45																												
うち大学等の学生	335	264	336																												

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
4	連携の充実強化

中期目標

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、国、道及び市町村の行政機関、金融機関等との連携を一層強化する。取組を進めるに当たっては、北大北キャンパス隣に法人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とともに、地域での連携交流の機会を一層充実する。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	No.	27~29年度 自己点検・評価（実績等）	30~31年度 実施予定
------	-----	----------------------	--------------

4 連携の推進
 (1) 外部機関との連携
 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、連携協定や連携コーディネータ等を活用して、連携基盤の構築を図り、大学、他の研究機関、関係団体、金融機関等の多様な外部機関と連携し、研究・普及・技術支援・人材交流等の事業を北海道総合研究プラザを効果的に活用して推進するとともに、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。

18 3 《評価理由》

新たな連携協定を10件締結して連携基盤の構築を図るとともに、連携基盤を活用して、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の事業を実施した。連携協定先との事業の実施件数は毎年度の数値目標を達成し、所期の成果を得ることができたので、3評価とする。

《業務実績》

- 調査研究の実施や情報の交換に関して、新たに10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事業の実施に向けた協議を進めた。
- 国、市町村、大学、金融機関等の職員に連携コーディネータを委嘱し会議を開催して、試験研究機関の視察、道総研内外の連携に関する情報交換・意見交換を行い、道総研に対する理解を深めてもらうとともに、外部の機関への連携を推進した。連携協定や連携コーディネータ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、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。北海道総合研究プラザ等を連携拠点として活用した研究会・講習会等を開催し、成果の普及や技術交流に取り組んだ。
- 市町村や商工会議所、金融機関、(総合)振興局等を訪問して道総研のPRや意見交換を行うとともに、研究交流会や研修会を開催し、研究交流に取り組んだ。

【単位：件・名】

	27年度	28年度	29年度
連携協定等の締結件数（累積）	32	35	38
うち事業を伴った連携協定等の件数	31	33	37
新規締結件数	4	3	3
連携コーディネータ委嘱人数	6	6	6
連携基盤を活用し実施した研究の件数	104	139	155
連携基盤を活用し実施した普及活動の件数	79	81	85
連携基盤を活用し実施した技術支援の件数	645	867	993
連携基盤を活用し実施した人材交流の件数	92	133	101
連携基盤を活用し実施したその他事業の件数	124	177	150

①
②
③
④
⑤

連携の推進については、次のとおり数値目標を設定する。

設定内容	目標値 (平成31年度)
連携協定締結先との事業の実施件数	820件

連携の推進の実績値は、次のとおりである。

【単位：件】

設定内容	27年度	28年度	29年度
連携協定締結先との事業の実施件数	1,044	1,397	1,484

※①+②+③+④+⑤

中 期 計 画	No.	27~29年度 自己点検・評価（実績等）	30~31年度 実施予定																																								
<p>(2) 行政機関との連携 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。 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、国の関係機関や総合振興局・振興局、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>	19	<p>3 《評価理由》 行政機関との連絡会議等により情報交換、意見交換を行い、行政施策や研究成果等に関する情報の共有を図るとともに、研究ニーズを収集・把握し、地域で発生した課題やエネルギーに関する課題に対応するなど、所期の成果等を得ることができたので、3評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 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。 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より、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。 ○ 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。 ○ (総合)振興局、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。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 道関係部等との連絡会議等 【単位：件】 <table border="1" data-bbox="934 636 2107 806"> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>開催件数</td> <td>531</td> <td>571</td> <td>557</td> </tr> <tr> <td>道からの研究ニーズ把握件数</td> <td>268</td> <td>225</td> <td>298</td> </tr> <tr> <td>うち対応したニーズ件数</td> <td>208</td> <td>174</td> <td>275</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ・ 普及組織との連絡会議等 【単位：件】 <table border="1" data-bbox="934 875 2107 951"> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>開催件数（No.11から再掲）</td> <td>278</td> <td>255</td> <td>230</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ・ 市町村との意見交換等 【単位：件】 <table border="1" data-bbox="934 1020 2107 1190"> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>開催件数（No.24へ再掲）</td> <td>216</td> <td>283</td> <td>392</td> </tr> <tr> <td>市町村からの研究ニーズ把握件数</td> <td>75</td> <td>75</td> <td>197</td> </tr> <tr> <td>うち対応したニーズ件数</td> <td>64</td> <td>49</td> <td>137</td> </tr> </tbody> </table>		27年度	28年度	29年度	開催件数	531	571	557	道からの研究ニーズ把握件数	268	225	298	うち対応したニーズ件数	208	174	275		27年度	28年度	29年度	開催件数（No.11から再掲）	278	255	230		27年度	28年度	29年度	開催件数（No.24へ再掲）	216	283	392	市町村からの研究ニーズ把握件数	75	75	197	うち対応したニーズ件数	64	49	137	<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。 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。 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>
	27年度	28年度	29年度																																								
開催件数	531	571	557																																								
道からの研究ニーズ把握件数	268	225	298																																								
うち対応したニーズ件数	208	174	275																																								
	27年度	28年度	29年度																																								
開催件数（No.11から再掲）	278	255	230																																								
	27年度	28年度	29年度																																								
開催件数（No.24へ再掲）	216	283	392																																								
市町村からの研究ニーズ把握件数	75	75	197																																								
うち対応したニーズ件数	64	49	137																																								

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
5	広報機能の強化

報道機関への積極的な情報提供を含め、多様な手段を用いて分かりやすい広報を行い、法人の活動に関する情報を広く道民に伝えるとともに、研究成果や知見を幅広く普及し、一層活用が図られるよう、戦略的に広報活動を展開する。取組を進めるに当たっては、広報活動を、研究成果の普及のほか、研究ニーズの把握にも活用するなど、道民や企業等との双方向のコミュニケーションに留意する。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	No.	27~29年度 自己点検・評価（実績等）	30~31年度 実施予定
------	-----	----------------------	--------------

5 広報機能の強化
 研究活動に対する道民の要望等を把握し、得られた成果の道民への還元と利用を促進するため、報道機関への情報提供はもとより、刊行物や電子媒体、イベント等を利用して、研究・普及・技術支援等の活動に関する情報を広く分かりやすく道民に伝える。
 また、企業等の新たな利用の発掘に当たり、特定のターゲットに重点を置くなど、戦略的な広報活動を展開する。
 なお、取組を進めるに当たっては、研究成果の普及のみならず、道民や企業との双方向コミュニケーションなどにより、ニーズの把握に取り組む。

広報活動については、次のとおり数値目標を設定する。

設定内容	目標値 (平成31年度)
情報発信の回数	1,230件

20 3 《評価理由》
 刊行物、ホームページなどの電子媒体による情報提供のほか、イベントを活用して広報活動を行った。また、地域でのセミナーや企業訪問も積極的にいき、研究・普及・技術支援等道総研の活動について広く広報活動を行うことができたので3評価とする。

《業務実績》

○ プレスリリースによる情報提供に加え、報道機関を個別訪問し、研究成果等のPRを実施するとともに、道総研が主催する道民を対象としたセミナー、北海道と共催した「サイエンスパーク」や連携協定先との道民向けセミナー、他機関が主催するイベントに積極的に参加し、道民や企業、報道機関等を対象とした広報に取り組んだ。
 また、「第1期成果集」、企業と共同開発した商品等の事例を掲載した冊子「キラリと光る北海道の注目技術」を作成し、関係機関、各種イベント、企業訪問等の際に成果のPRを行ったほか、フェイスブックの導入、道総研全体の情報を発信する道総研メールマガジン「ほっかいどうの希望をかたちに！」の創刊、ホームページや道庁ブログの活用により、道民に身近でわかりやすい広報に取り組んだ。

○ 道内に事業所がある企業や信用金庫、商工会議所などの地域の企業と関わりが強いと思われる団体等をターゲットに訪問し、研究成果や技術支援のPRを実施するとともに、利用者向け広報として地域企業等を対象としたセミナーをH27、28は道総研単独で、H29は北海道よろず支援拠点、道内商工会議所等との連携により各地域で開催し、道総研の活動紹介や研究成果の発表などを行った。
 また、訪問、セミナー等実施の際にはニーズ等の発掘に心掛け、得られたニーズへの対応に取り組んだ。

【単位：件】

	27年度	28年度	29年度
研究報告書の発行種類数 (No.10へ再掲)	28	25	27
技術資料等発行種類数 (No.11へ再掲)	27	44	26
その他紙媒体	34	34	40
ホームページ発信・更新件数 (No.41へ再掲)	1,212	1,187	1,137
メールマガジン発信件数	64	49	58
フェイスブック発信件数	117	254	223
その他電子媒体	73	84	13
プレスリリース、 定例報道懇談会	62	60	86
展示会等への出展件数 (No.11から再掲)	114	108	106
企業等への訪問件数 (No.11から再掲)	917	1,101	1,135
道民向けイベント開催件数 (No.38から再掲)	42	37	40
道民向けイベント延べ参加者数 (No.38から再掲)	11,497	11,812	12,485
うち公開デー等開催件数 (No.38から再掲)	18	17	21
うち公開デー等延べ参加者数 (No.38から再掲)	4,759	5,736	5,634

①
②
③
④
⑤
⑥
⑦
⑧

広報活動の実績値は、次のとおりである。

【単位：件】

設定内容	27年度	28年度	29年度
情報発信の回数	1,617	1,737	1,610

※①+②+③+④+⑤+⑥+⑦+⑧

報道機関への情報提供を積極的に実施するとともに、刊行物や電子媒体、イベント等を利用して、研究・普及・技術支援等の活動に関する情報を広く分かりやすく道民に伝える。

企業等の新たな利用の発掘を図るため、地域の企業と関わりが強い団体等をターゲットに訪問して研究成果や技術支援などの活動をPRするほか経済団体や産業支援機関と連携して地域のニーズを踏まえた利用者を対象とするセミナーを道内各地で実施するなど戦略的に広報活動を実施する。

なお、広報活動に当たっては、研究成果などの情報発信はもちろんのこと、アンケート調査や個別訪問などを通じてニーズの把握にも積極的に取り組む。

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
1	業務運営の基本的事項

設立の目的や中期目標の達成に向け、選択と集中の観点に立って、社会経済情勢の変化に対応した研究の重点化等を図り、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。

中期計画		27~29年度 自己点検・評価（実績等）						30~31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	No.	4	:	0	3	:	6	2	:	0	1	:	0
3	業務運営の改善													

1 業務運営の基本的事項
 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。
 特に、重点領域の推進に資する研究課題等に対しては、資源の重点的な配分を図り、限られた資源の戦略的な運用を行う。
 また、研究の推進状況にあわせ、資源の弾力的な配分を行う。

21 3 《評価理由》
 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を作成し、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んだことから3評価とする。

《業務実績》

- 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、研究本部別配分数を決定し、必要な人員の配分を行った。
- 各年度において、限られた研究資源のより効果的・効率的な活用などを基本的な考え方として予算編成方針を作成し、この方針に基づき予算編成を行った。
- 重点領域に関する研究課題に対して、研究の規模や研究内容を精査し、研究評価委員会などの外部評価等を踏まえ、重点的に配分を行った。

<配分数の状況>
 第2期中期計画初年度（H27）における道総研全体の配分数を基本として、各年度の定年退職者や早期退職者の動向を考慮するとともに、重点領域に関する研究課題への重点配分など、各研究本部の要望等を踏まえながら、各年度の配分数を決定している。

	27年度	28年度	29年度
本部	50.0	50.0	50.5
農業研究本部	417.5	413.5	409.0
水産研究本部	223.5	223.5	222.5
森林研究本部	146.5	146.5	143.5
産業技術研究本部	131.0	128.5	128.5
環境・地質研究本部	71.0	69.0	70.0
建築研究本部	51.0	48.0	46.0
合計	1,090.5	1,079.5	1,070.0

<研究課題数及び投入人員・金額の状況>
 「食」「エネルギー」「地域」の3つの重点領域に関する研究課題に対して、研究の規模や研究内容を精査し、研究評価委員会などの外部評価等を踏まえ、重点的に配分を行った。

	27年度	28年度	29年度
「研究展開方向」に定める研究課題数	33	33	35
「研究展開方向」に定める研究資源の投入人数	464	418	421
「研究展開方向」に定める研究資源の投入金額	231,705	221,159	286,696

効果的、効率的な組織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。
 重点領域の推進に資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。

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	
2 組織体制の改善	
中期目標	
道の施策や社会情勢の変化を踏まえ、業務の実施状況、拠点の在り方等を的確に検討し、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、組織の見直しを行う。	
中期計画	No.
2 組織体制の改善 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、組織機構の見直しを図る。	22
	3
27~29年度 自己点検・評価（実績等）	
30~31年度 実施予定	
<p>《評価理由》 「組織体制の見直し方針」等に基づき、研究の重点化など組織体制の見直しに関して適切に取り組んだことから3評価とする。</p> <p>《業務実績》 ○ 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、組織体制の見直しを行った。</p>	
<p>引き続き、「組織体制の見直し方針」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。 新たな「研究開発の基本構想」に基づき、エネルギー分野と、それに密接に関連する環境・資源分野を合わせた研究分野の充実を図るため、新研究所設置準備室を設置し、関係の研究本部及び試験場の再編に取り組む。 地方独立行政法人法の改正を踏まえ、監査室を設置し、監事監査を補助する体制を明確にする。</p>	

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)	事務処理の改善

中期目標	
業務内容を不断に見直し、事務処理の効率化を進める。	

中期計画	No.	27～29年度 自己点検・評価（実績等）	30～31年度 実施予定
3 業務の適切な見直し (1) 事務処理の改善 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の見直しに取り組む。	23	<p>3 《評価理由》 毎年度、各試験場等において「事務改善に関するガイドライン」に沿った取組を行うとともに、事務処理手順等に係る必要な見直しを行ったことから3評価とする。</p> <p>《業務実績》 ○ 「事務改善に関するガイドライン」に沿った取組を行うとともに、さらなる事務処理の効率化や経費の削減などに向け、各試験場等から改善提案を募り、その内容を検証したうえで様々な見直しを実施した。</p> <p>主な見直し例 ・財務会計システムの一部改修 処理状況確認機能の追加 一時保存機能の追加 など ・人事管理システムの一部改修 マイナンバー関係の改修 ・書類提出のオンライン化 eTAXの導入 ・事務の簡素化 出勤簿の所属長確認欄の廃止 小口現金預入事務の簡素化 ・マニュアル作成による効率化 職員手当マニュアルの作成</p>	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、事務処理手順等について、必要な見直しを行う

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

法人の活動に関して、道民、市町村、関係団体等から幅広く意見を把握し、業務運営の改善に反映する。

中期計画		27~29年度 自己点検・評価（実績等）		30~31年度 実施予定																																																									
(2)	道民や利用者からの意見把握と改善 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等に取り組み、業務運営の改善を図る。	No.	24	3	《評価理由》 道民や利用者からの意見把握と改善にあたり、アンケート調査により得られた意見や要望等を考慮した上で、業務改善を行うとともに、経営諮問会議等において得られた意見等を踏まえ、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など、所期の成果等を得ることができたので、3評価とする。	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。 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結果を精査し、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。																																																							
		《業務実績》																																																											
<ul style="list-style-type: none"> ○ 研究成果発表会や公開デー、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。 また、市町村や関係団体を対象にアンケート調査を実施し、今後の業務運営に役立つ意見等を得た。 ○ 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。 ○ 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、得られた助言を踏まえ、研究等について長期的な視点から業務運営の方向等について検討を行った。 																																																													
<ul style="list-style-type: none"> ・ 道民意見把握調査 <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="3">【単位：件】</th> </tr> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>回答数</td> <td>5,639</td> <td>6,053</td> <td>7,650</td> </tr> <tr> <td>うち業務の改善意見数</td> <td>103</td> <td>127</td> <td>339</td> </tr> <tr> <td>うち改善意見に対する対応件数</td> <td>70</td> <td>77</td> <td>84</td> </tr> </tbody> </table> ・ 利用者意見把握調査 <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="3">【単位：件】</th> </tr> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>回答数</td> <td>120</td> <td>161</td> <td>359</td> </tr> <tr> <td>うち業務の改善意見数</td> <td>10</td> <td>13</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>うち改善意見に対する対応件数</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> ・ その他 <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="3">【単位：件】</th> </tr> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>市町村との意見交換等の開催件数 (No.19から再掲)</td> <td>216</td> <td>283</td> <td>392</td> </tr> <tr> <td>関係団体等との意見交換等の開催件数</td> <td>520</td> <td>536</td> <td>606</td> </tr> </tbody> </table> 							【単位：件】				27年度	28年度	29年度	回答数	5,639	6,053	7,650	うち業務の改善意見数	103	127	339	うち改善意見に対する対応件数	70	77	84		【単位：件】				27年度	28年度	29年度	回答数	120	161	359	うち業務の改善意見数	10	13	10	うち改善意見に対する対応件数	10	12	10		【単位：件】				27年度	28年度	29年度	市町村との意見交換等の開催件数 (No.19から再掲)	216	283	392	関係団体等との意見交換等の開催件数	520	536	606
	【単位：件】																																																												
	27年度	28年度	29年度																																																										
回答数	5,639	6,053	7,650																																																										
うち業務の改善意見数	103	127	339																																																										
うち改善意見に対する対応件数	70	77	84																																																										
	【単位：件】																																																												
	27年度	28年度	29年度																																																										
回答数	120	161	359																																																										
うち業務の改善意見数	10	13	10																																																										
うち改善意見に対する対応件数	10	12	10																																																										
	【単位：件】																																																												
	27年度	28年度	29年度																																																										
市町村との意見交換等の開催件数 (No.19から再掲)	216	283	392																																																										
関係団体等との意見交換等の開催件数	520	536	606																																																										

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
4	人事の改善
(1)	人事制度の改善及び職員の能力の向上

中期目標
柔軟な人事制度により職員人事の活性化を進めるとともに、公正かつ適正な人事評価や職員表彰の実施などにより職員の意欲と能力の向上を図り、研究の質を高める。

中期計画	No.	27～29年度 自己点検・評価（実績等）	30～31年度 実施予定																				
4 人事の改善 (1) 職員の意欲等の向上 職員の意欲と能力の向上を図るため、自己申告等を通じて、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、適性等を把握し人事配置や給与に反映させる。 また、顕著な功績等があった者に対して表彰を行い、その事績を周知する。	25	<p>3 《評価理由》 職員の能力や適性等の把握、適材適所の人員配置、職員表彰など、職員の意欲等の向上に関して適切に取り組んだことから3評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 職員の意欲と能力の向上を図るとともに、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、人事評価制度と勤務実績評価制度の適切な運用を行った。 さらに、能力・実績に基づく人事管理を行うため、人事評価制度及び勤務実績評価制度の一本化を行った。 ○ 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、適材適所の人材配置や研究本部をまたぐ広域的な配置を行った。 また、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。 <p>・ 研究・発明発見</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>知事表彰件数</td> <td>1組 10名</td> <td>1組 1名</td> <td>1組 9名</td> </tr> <tr> <td>理事長表彰件数</td> <td>2組 5名</td> <td>3組 3名</td> <td>1組 3名</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 永年勤続</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>理事長表彰件数</td> <td>28</td> <td>19</td> <td>22</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">【単位：名】</p>		27年度	28年度	29年度	知事表彰件数	1組 10名	1組 1名	1組 9名	理事長表彰件数	2組 5名	3組 3名	1組 3名		27年度	28年度	29年度	理事長表彰件数	28	19	22	<p>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、適材適所の人事配置を行う。</p> <p>多様な職務経験を活かした幅広い視野を持つ人材を育成するために、「研究職員の広域的な人事異動取扱要綱」に基づき、研究本部間の広域的な配置を進める。</p> <p>職員の仕事と家庭の両立に資するよう、フレックスタイム制の試行（夏期）を実施するなど、より柔軟で働きやすい環境整備に向けた取組を進める。</p> <p>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。</p>
	27年度	28年度	29年度																				
知事表彰件数	1組 10名	1組 1名	1組 9名																				
理事長表彰件数	2組 5名	3組 3名	1組 3名																				
	27年度	28年度	29年度																				
理事長表彰件数	28	19	22																				

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
4	人事の改善
(2)	人材の確保及び育成

中期目標
優秀な人材の確保に努めるとともに、研修の充実などにより、計画的に人材の育成に取り組む。
また、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行うことができる人材を育成する。

中期計画	No.	27~29年度 自己点検・評価（実績等）	30~31年度 実施予定																																																																																																
(2) 人材の採用、育成 今後の研究等の方向性や職員構成などを見据え、職員採用を適切に行う。 また、各階層に求められる役割の確認や研究開発能力等の向上を図るため、研修を計画的に実施する。	26	<p>3 《評価理由》 「研究職員採用計画」や「職員研修計画」等に基づき、人材の採用、育成に関して適切に取り組んだことから3評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 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。 また、優秀な人材の確保に向けた取組みとして、採用パンフレットを作成し、全国の主要大学に送付するとともに、採用試験の実施時期を前倒ししたほか、道人事務委員会事務局のホームページ等に採用試験の情報を掲載するなど、周知方法の改善を行った。さらに、採用に至らなかった試験区分については、年度内に再度、採用試験を実施した。 ○ 各職務（階層）に必要な能力の向上等を計画的に行うため、研修計画を作成し、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ほか、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。 ○ 研究開発能力向上のための職員研究奨励事業を実施した。 <table border="1"> <caption>【単位：件・名】</caption> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>研究職員採用試験区分</td> <td>17</td> <td>18</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>研究職員採用者数</td> <td>15</td> <td>22</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ・ 階層別研修 (研究部長級・研究主幹級・主査級・新規採用職員) <table border="1"> <caption>【単位：回・名】</caption> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>開催回数</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>受験者数</td> <td>95</td> <td>114</td> <td>112</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ・ 研究開発能力向上研修 <table border="1"> <caption>【単位：回・名】</caption> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>開催回数</td> <td>15</td> <td>26</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>受講者数</td> <td>318</td> <td>583</td> <td>467</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ・ 海外研修 <table border="1"> <caption>【単位：件・名】</caption> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>派遣件数</td> <td>9</td> <td>6</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>派遣人数</td> <td>9</td> <td>6</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ・ 国内研修Ⅰ（国内長期派遣） <table border="1"> <caption>【単位：件・名】</caption> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>派遣件数</td> <td>7</td> <td>4</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>派遣人数</td> <td>7</td> <td>4</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ・ 国内研修Ⅱ（学会等短期派遣） <table border="1"> <caption>【単位：件・名】</caption> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>派遣件数</td> <td>91</td> <td>96</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>派遣人数</td> <td>98</td> <td>111</td> <td>128</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ・ 国内研修Ⅱ（外部講師招へいによる職場内研修） <table border="1"> <caption>【単位：件・名】</caption> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>件数</td> <td>11</td> <td>24</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>人数</td> <td>291</td> <td>793</td> <td>259</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ・ 職員研究奨励事業 <table border="1"> <caption>【単位：課題・千円】</caption> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>課題数</td> <td>31</td> <td>30</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td>実績額</td> <td>29,869</td> <td>29,370</td> <td>29,768</td> </tr> </tbody> </table>		27年度	28年度	29年度	研究職員採用試験区分	17	18	20	研究職員採用者数	15	22	30		27年度	28年度	29年度	開催回数	6	6	6	受験者数	95	114	112		27年度	28年度	29年度	開催回数	15	26	19	受講者数	318	583	467		27年度	28年度	29年度	派遣件数	9	6	3	派遣人数	9	6	3		27年度	28年度	29年度	派遣件数	7	4	7	派遣人数	7	4	7		27年度	28年度	29年度	派遣件数	91	96	100	派遣人数	98	111	128		27年度	28年度	29年度	件数	11	24	11	人数	291	793	259		27年度	28年度	29年度	課題数	31	30	33	実績額	29,869	29,370	29,768	<p>今後の研究の方向性や運営費交付金、退職者や再雇用の動向及び職員構成などを見据えながら、職員を採用する。 なお、平成30年度は、試験日程の前倒し及び第1次試験地に東京都を新設して実施する予定である。 平成30年度の実績を踏まえ、優秀な職員を幅広く確保するため、東京会場での採用試験の実施とともに、試験日程等の検討を引き続き行う。</p> <p>研究職員の技術力向上等のための大学等への派遣や研究能力向上のための専門研修を実施する。</p> <p>研究開発能力向上のための職員研究奨励事業を実施する。</p>
	27年度	28年度	29年度																																																																																																
研究職員採用試験区分	17	18	20																																																																																																
研究職員採用者数	15	22	30																																																																																																
	27年度	28年度	29年度																																																																																																
開催回数	6	6	6																																																																																																
受験者数	95	114	112																																																																																																
	27年度	28年度	29年度																																																																																																
開催回数	15	26	19																																																																																																
受講者数	318	583	467																																																																																																
	27年度	28年度	29年度																																																																																																
派遣件数	9	6	3																																																																																																
派遣人数	9	6	3																																																																																																
	27年度	28年度	29年度																																																																																																
派遣件数	7	4	7																																																																																																
派遣人数	7	4	7																																																																																																
	27年度	28年度	29年度																																																																																																
派遣件数	91	96	100																																																																																																
派遣人数	98	111	128																																																																																																
	27年度	28年度	29年度																																																																																																
件数	11	24	11																																																																																																
人数	291	793	259																																																																																																
	27年度	28年度	29年度																																																																																																
課題数	31	30	33																																																																																																
実績額	29,869	29,370	29,768																																																																																																

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			
<p>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、運営費交付金を充当して行う業務に係る経費（研究関連経費を除く。）を少なくとも前年度比1%縮減する。 なお、運営費交付金については、少なくとも平成26年度比5%縮減を計画的に行う。</p>			
中期計画		27～29年度 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		30～31年度 実施予定	
4 財務内容の改善		4 : 0 3 : 6 2 : 0 1 : 0	
1 財務の基本的事項		3	
(1) 透明性の確保 経営の透明性を確保するため、財務諸表等を公表する。		<p>《評価理由》 各年度において、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、財務内容等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、公表したことから3評価とする。</p> <p>《業務実績》 ○ 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して、透明性の確保を図った。</p>	
中期計画		27～29年度 自己点検・評価（実績等）	
(2) 財務運営の効率化 財務運営の効率化を図るため、事務的経費や維持管理経費の節約に取り組む。 運営費交付金を充当して行う業務に係る経費（研究関連経費を除く。）は、前年度比1%縮減するよう取り組む。 これらの取組や、多様な財源を確保することにより、運営費交付金については、少なくとも平成26年度比5%縮減するよう計画的に取り組む。		3	
		<p>《評価理由》 運営効率化係数対象経費が、毎年度、前年度1%縮減されてきた中で、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3評価とする。</p> <p>《業務実績》 ○ 予算執行方針において、支出予算の厳正かつ効果的・効率的な執行の徹底を促し、事務的経費や維持管理経費の節約に取り組んだ結果、計画した予算の範囲内での執行となった。</p>	
		財務運営については、引き続き事務的経費の節約などによる効率的な執行や、財源の確保を図り、運営効率化係数対象経費の前年度比1%縮減に取り組む。	

中期目標項目

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

外部資金その他の収入を確保する取組を進め、財務の安定化を図る。

中期計画

2 多様な財源の確保
財務の安定化を図るため、共同研究などの外部資金の獲得や、知的財産収入、依頼試験収入、その他収入などの自己収入を確保する。

No.	27～29年度 自己点検・評価（実績等）	30～31年度 実施予定																																																																												
29	<p>3 《評価理由》 多様な財源の確保にあたり、外部資金収入の確保については、研究職員の能力向上を図るとともに、研究成果の公表・普及を通じた企業とのマッチング等による外部資金の獲得に積極的に取り組み、平成27～29年度において実績額が増加した。 また、知的財産収入の確保については、知的財産権利数、実施許諾契約件数の数値目標を達成し、知的財産収入を18,000千円以上安定的に確保したほか、依頼試験収入の確保についても、技術支援制度のPR活動等により、依頼試験や設備使用の利用拡大と自己収入の確保に組み、依頼試験等による収入を各年度安定的に確保するなど、中期計画の達成に向けた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》 ○ 多様な財源の確保にあたり、研究職員の能力向上を図るとともに、研究成果の公表・普及を通じた企業とのマッチング等を行い、外部機関と連携した競争的資金の獲得や一般共同研究等の外部資金の獲得に積極的に取り組み、3年を通じて実績額が増加した。</p> <ul style="list-style-type: none"> 公募型研究 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="3">【単位：課題・千円・件】</th> </tr> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>応募課題数（No.8から再掲）</td> <td>221</td> <td>183</td> <td>194</td> </tr> <tr> <td>実施課題数（No.8から再掲）</td> <td>221</td> <td>217</td> <td>201</td> </tr> <tr> <td>実績額（No.8から再掲）</td> <td>625,771</td> <td>725,139</td> <td>780,770</td> </tr> <tr> <td>管理法人実施件数（No.8から再掲）</td> <td>39</td> <td>56</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>申請書類作成等の能力向上研修回数（No.8から再掲）</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> 一般共同研究 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="3">【単位：課題・千円】</th> </tr> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>実施課題数（No.8から再掲）</td> <td>62</td> <td>61</td> <td>61</td> </tr> <tr> <td>実績額（No.8から再掲）</td> <td>69,936</td> <td>67,852</td> <td>64,099</td> </tr> </tbody> </table> 受託研究 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="3">【単位：課題・千円】</th> </tr> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>実施課題数（No.8から再掲）</td> <td>95</td> <td>83</td> <td>86</td> </tr> <tr> <td>実績額（No.8から再掲）</td> <td>313,293</td> <td>285,280</td> <td>274,827</td> </tr> </tbody> </table> 寄付金 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="3">【単位：件・千円】</th> </tr> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>受入件数</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>受入金額</td> <td>300</td> <td>455</td> <td>300</td> </tr> </tbody> </table> 		【単位：課題・千円・件】				27年度	28年度	29年度	応募課題数（No.8から再掲）	221	183	194	実施課題数（No.8から再掲）	221	217	201	実績額（No.8から再掲）	625,771	725,139	780,770	管理法人実施件数（No.8から再掲）	39	56	48	申請書類作成等の能力向上研修回数（No.8から再掲）	3	3	3		【単位：課題・千円】				27年度	28年度	29年度	実施課題数（No.8から再掲）	62	61	61	実績額（No.8から再掲）	69,936	67,852	64,099		【単位：課題・千円】				27年度	28年度	29年度	実施課題数（No.8から再掲）	95	83	86	実績額（No.8から再掲）	313,293	285,280	274,827		【単位：件・千円】				27年度	28年度	29年度	受入件数	1	2	1	受入金額	300	455	300	<p>研究職員の能力向上を図るとともに、研究成果の公表・普及を通じた企業とのマッチングを図るなど、外部機関と連携した競争的資金の獲得や一般共同研究等の外部資金の獲得に積極的に取り組む。</p>
	【単位：課題・千円・件】																																																																													
	27年度	28年度	29年度																																																																											
応募課題数（No.8から再掲）	221	183	194																																																																											
実施課題数（No.8から再掲）	221	217	201																																																																											
実績額（No.8から再掲）	625,771	725,139	780,770																																																																											
管理法人実施件数（No.8から再掲）	39	56	48																																																																											
申請書類作成等の能力向上研修回数（No.8から再掲）	3	3	3																																																																											
	【単位：課題・千円】																																																																													
	27年度	28年度	29年度																																																																											
実施課題数（No.8から再掲）	62	61	61																																																																											
実績額（No.8から再掲）	69,936	67,852	64,099																																																																											
	【単位：課題・千円】																																																																													
	27年度	28年度	29年度																																																																											
実施課題数（No.8から再掲）	95	83	86																																																																											
実績額（No.8から再掲）	313,293	285,280	274,827																																																																											
	【単位：件・千円】																																																																													
	27年度	28年度	29年度																																																																											
受入件数	1	2	1																																																																											
受入金額	300	455	300																																																																											

	<p>《評価理由》 3年とも実施許諾契約件数において数値目標を達成し、また、収入予算を上回る知的財産収入を安定的に確保した。</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 道総研が保有する特許権等の知的財産については、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、道総研の開放特許情報の発信や企業訪問など道内企業等へ特許等の利用促進を図った。 ○ 「JST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イベント等を活用して、道総研が保有する知的財産について、発明者による応用例の提案などPRを行い、企業等との積極的なマッチング活動を行った。 ○ 出願公表された品種について、道及び関係団体と連携して新品種の利用促進を図った。 <p>・ 特許権等</p> <table border="1" data-bbox="934 462 2107 751"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="3">【単位：件】</th> </tr> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>出願中件数 (No.12から再掲)</td> <td>41</td> <td>47</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>うち新規出願件数 (No.12から再掲)</td> <td>8</td> <td>11</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>保有件数 (No.12から再掲)</td> <td>104</td> <td>109</td> <td>96</td> </tr> <tr> <td>うち新規登録件数 (No.12から再掲)</td> <td>14</td> <td>5</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>うち放棄・権利消滅件数 (No.12から再掲)</td> <td>8</td> <td>18</td> <td>9</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 品種</p> <table border="1" data-bbox="934 798 2107 1087"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="3">【単位：件】</th> </tr> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>出願件数 (No.12から再掲)</td> <td>15</td> <td>16</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>うち新規出願件数 (No.12から再掲)</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>登録件数 (No.12から再掲)</td> <td>110</td> <td>113</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>うち新規登録件数 (No.12から再掲)</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>うち登録抹消・存続期間満了件数 (No.12から再掲)</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="934 1113 2107 1354"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="3">【単位：件・千円】</th> </tr> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>特許等の実施許諾契約件数 (No.13から再掲)</td> <td>84</td> <td>87</td> <td>87</td> </tr> <tr> <td>特許等の実施許諾契約金額</td> <td>7,663</td> <td>9,751</td> <td>8,309</td> </tr> <tr> <td>登録品種等の利用許諾件数 (No.12から再掲)</td> <td>290</td> <td>287</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>登録品種等利用許諾金額</td> <td>10,974</td> <td>11,156</td> <td>11,703</td> </tr> </tbody> </table>		【単位：件】				27年度	28年度	29年度	出願中件数 (No.12から再掲)	41	47	48	うち新規出願件数 (No.12から再掲)	8	11	8	保有件数 (No.12から再掲)	104	109	96	うち新規登録件数 (No.12から再掲)	14	5	5	うち放棄・権利消滅件数 (No.12から再掲)	8	18	9		【単位：件】				27年度	28年度	29年度	出願件数 (No.12から再掲)	15	16	12	うち新規出願件数 (No.12から再掲)	4	6	4	登録件数 (No.12から再掲)	110	113	120	うち新規登録件数 (No.12から再掲)	2	4	8	うち登録抹消・存続期間満了件数 (No.12から再掲)	2	1	1		【単位：件・千円】				27年度	28年度	29年度	特許等の実施許諾契約件数 (No.13から再掲)	84	87	87	特許等の実施許諾契約金額	7,663	9,751	8,309	登録品種等の利用許諾件数 (No.12から再掲)	290	287	300	登録品種等利用許諾金額	10,974	11,156	11,703	<p>知的財産に係る支援団体等との連携や、各地域で企業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、新品種の利用許諾の促進を図る。</p>
	【単位：件】																																																																																	
	27年度	28年度	29年度																																																																															
出願中件数 (No.12から再掲)	41	47	48																																																																															
うち新規出願件数 (No.12から再掲)	8	11	8																																																																															
保有件数 (No.12から再掲)	104	109	96																																																																															
うち新規登録件数 (No.12から再掲)	14	5	5																																																																															
うち放棄・権利消滅件数 (No.12から再掲)	8	18	9																																																																															
	【単位：件】																																																																																	
	27年度	28年度	29年度																																																																															
出願件数 (No.12から再掲)	15	16	12																																																																															
うち新規出願件数 (No.12から再掲)	4	6	4																																																																															
登録件数 (No.12から再掲)	110	113	120																																																																															
うち新規登録件数 (No.12から再掲)	2	4	8																																																																															
うち登録抹消・存続期間満了件数 (No.12から再掲)	2	1	1																																																																															
	【単位：件・千円】																																																																																	
	27年度	28年度	29年度																																																																															
特許等の実施許諾契約件数 (No.13から再掲)	84	87	87																																																																															
特許等の実施許諾契約金額	7,663	9,751	8,309																																																																															
登録品種等の利用許諾件数 (No.12から再掲)	290	287	300																																																																															
登録品種等利用許諾金額	10,974	11,156	11,703																																																																															
	<p>《評価理由》 技術支援制度のPR活動等により、依頼試験や設備使用の利用拡大と自己収入の確保に取り組み、依頼試験の実施件数、設備使用の件数は、各年度の数値目標をほぼ達成し、収入を安定的に確保した。</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ホームページに試験内容や利用料金の掲載、メールマガジン等への試験内容の紹介、企業支援機関のホームページ等への技術支援制度の概要の掲載に加え、設備使用で利用できる機器について写真や仕様等の詳細を掲載した「設備機器データベース」により、利用者向けにPRを行った。また、研修会・講習会に加え、企業訪問や各試験場等の成果発表会において企業関係者等に説明を行うなどのPR活動を実施したほか、企業の要望も踏まえて依頼試験や設備使用の項目を拡充するなど、利用拡大と自己収入の確保に取り組んだ。 <table border="1" data-bbox="934 1659 2107 1900"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="3">【単位：件、千円】</th> </tr> <tr> <th>設定内容</th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>依頼試験の実施件数 (No.15から再掲)</td> <td>4,180</td> <td>4,365</td> <td>4,202</td> </tr> <tr> <td>依頼試験の収入金額</td> <td>51,169</td> <td>50,645</td> <td>50,359</td> </tr> <tr> <td>設備使用の貸与件数 (No.15から再掲)</td> <td>1,149</td> <td>1,096</td> <td>1,151</td> </tr> <tr> <td>設備使用の収入金額</td> <td>22,252</td> <td>21,198</td> <td>22,430</td> </tr> </tbody> </table>		【単位：件、千円】			設定内容	27年度	28年度	29年度	依頼試験の実施件数 (No.15から再掲)	4,180	4,365	4,202	依頼試験の収入金額	51,169	50,645	50,359	設備使用の貸与件数 (No.15から再掲)	1,149	1,096	1,151	設備使用の収入金額	22,252	21,198	22,430	<p>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など、情報の発信機会の増加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、依頼試験収入を確保する。</p>																																																								
	【単位：件、千円】																																																																																	
設定内容	27年度	28年度	29年度																																																																															
依頼試験の実施件数 (No.15から再掲)	4,180	4,365	4,202																																																																															
依頼試験の収入金額	51,169	50,645	50,359																																																																															
設備使用の貸与件数 (No.15から再掲)	1,149	1,096	1,151																																																																															
設備使用の収入金額	22,252	21,198	22,430																																																																															

中期目標項目	
第4	財務内容の改善に関する事項
3	経費の効率的な執行

経費の執行について不断に点検するとともに、職員のコスト意識を醸成し、経費の効率的な執行を図る。

中期計画		27~29年度 自己点検・評価（実績等）		30~31年度 実施予定												
3 経費の効率的な執行 (1) 経費の執行 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。	No. 30	3	<p>《評価理由》</p> <p>各年度、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を計画的に実施したほか、予算執行方針の作成や企業会計制度等に関する研修を実施し、職員のコスト意識の向上に取り組んだことから3評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 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、毎月の月次決算報告の際に、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、計画的執行を図った。 ○ 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検査を計画的に実施した。 本部及び研究本部 1回/年 試験場 1回/2年 支場等 1回/3年 <p>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、内部監査を計画的に実施した。平成28年度からは、対象範囲を拡大し、科学研究費補助金以外の公的研究費についても監査を実施した。</p> <p>(実地監査) 本部及び研究本部 1回/年 試験場 1回/2年 支場等 1回/3年</p> <p>(書面監査) 研究本部、試験場及び支場等 1回/年 ※実地監査対象を除く</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 予算の厳正かつ、効率的・効果的な執行の徹底を図るため、予算執行方針を作成した。 <p>・ 異動職員等を中心とした研修会</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>会計研修開催回数</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>会計研修受講者数</td> <td>30</td> <td>36</td> <td>31</td> </tr> </tbody> </table>		27年度	28年度	29年度	会計研修開催回数	1	1	1	会計研修受講者数	30	36	31	<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>
				27年度	28年度	29年度										
会計研修開催回数	1	1	1													
会計研修受講者数	30	36	31													
(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、適切な維持管理や一括契約の活用などにより、管理経費の節減を図る。	No. 31	3	<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」に基づく取り組みを進めるとともに、省エネ対策として、庁舎照明のLED化、高効率空調設備への更新や窓建具の断熱改修を実施し、管理経費の節減に取り組んだことから3評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 事務の簡素・効率化などの「事務改善に関するガイドライン」に基づく取り組みの徹底や、試験場等からの提案に基づいて事務改善に取り組むとともに、契約電力の見直しや庁舎照明器具の省電力化、庁舎窓建具の断熱化等を実施し、経費の縮減に取り組んだ。 	<p>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、入札による電力供給契約や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。</p> <p>* H31実施予定 高効率空調設備への更新 1件 庁舎照明のLED化 9件</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	No.	27～29年度 自己点検・評価（実績等）	30～31年度 実施予定
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などにより、資産の有効活用を図る。	32	<p>3 《評価理由》 各年度において、財務会計システムなどを活用して、資金を含めた資産の管理を適正に行うとともに、研究設備の共同利用や遊休機器の管理換を行い、資産の有効活用を行ったことから3評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 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、金融機関の競争による定期預金による資金運用を行った。 ○ 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、資産取得の事務が適正に行われているか、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、実地監査を行った。また、資産を有効に活用するため、研究設備の共同利用や遊休機器の管理換を行った。不要となった出資財産（旧函館水産試験場庁舎等）については、解体工事を行い、道に出資財産の返納を行った。 ○ 「研究情報基盤整備調整会議、同ワーキンググループ」における「研究情報基盤」の構築に向けた協議検討を踏まえ、通信回線や共通基盤の強化のほか、図書館システムや研究データベースの構築を行った。 	<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>遊休資産リストを活用して不要財産の管理換えを促進し、遊休資産の有効活用を図る。</p> <p>不要となった出資財産の処分を行う。</p> <p>図書館システムや研究データベースの運用を開始するとともに、研究マネジメントシステムの構築作業を経て平成31年度に運用を開始する。</p>

中期目標項目																											
第5 その他業務運営に関する重要事項																											
1 施設及び設備の整備及び活用																											
中期目標																											
施設及び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縮減に努める。 また、中長期的な視点に立って、施設の改廃を含め計画的な整備に取り組む。																											
中期計画		27～29年度 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		30～31年度 実施予定																									
5 その他業務運営		4 : 0 3 : 7 2 : 3 1 : 0																									
1 施設及び設備の整備、活用 (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、コストの縮減を図る。		33	3 《評価理由》 各年度において、施設の長期保全計画や保全マニュアルに基づき、現有施設の有効活用や管理コストの縮減に取り組んだことから3評価とする。 《業務実績》 ○ 建物の劣化状況調査等による施設の状況把握を進め、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、平成28年8月に発生した台風の被害を受けた施設等の機能を回復と、施設利用者の安全確保を図るための修繕を行った。																								
中期計画		27～29年度 自己点検・評価（実績等）																									
(2) 施設等の整備 中長期的な視点に立った施設整備計画に基づき、施設及び設備の計画的な整備に取り組む。		34	3 《評価理由》 各年度において、施設仕様や劣化状況に応じた施設整備を行い、施設の長寿命化を図るとともに計画的な整備に取り組んだことから3評価とする。 《業務実績》 ○ 「施設等整備計画」に基づき、施設の長寿命化を図るとともに、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劣化状況等を把握し、計画的な施設整備を行った。 ・ 大規模施設修繕等（100㎡以上） 【単位：件・千円】 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>件数</td> <td>19</td> <td>26</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>金額</td> <td>182,515</td> <td>285,356</td> <td>203,067</td> </tr> </tbody> </table> ・ 小規模施設更新等（100㎡未満） 【単位：件・千円】 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>件数</td> <td>23</td> <td>19</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>金額</td> <td>54,503</td> <td>137,239</td> <td>182,333</td> </tr> </tbody> </table>		27年度	28年度	29年度	件数	19	26	31	金額	182,515	285,356	203,067		27年度	28年度	29年度	件数	23	19	28	金額	54,503	137,239	182,333
	27年度	28年度	29年度																								
件数	19	26	31																								
金額	182,515	285,356	203,067																								
	27年度	28年度	29年度																								
件数	23	19	28																								
金額	54,503	137,239	182,333																								
		30～31年度 実施予定 引き続き、「施設等整備計画」に基づき、施設の長寿命化・有効活用を図るための施設設備の改修や、維持管理コスト削減のための省エネ改修などを計画的に実施する。 また、全ての試験場を対象とした長期見通しを基に、第3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。																									

中期目標項目	
第5	その他業務運営に関する重要事項
2	コンプライアンスの徹底

中期目標	
役職員は、業務執行に当たり、中立性及び公平性を確保するなど、コンプライアンスを徹底する。	

中期計画	No.	27~29年度 自己点検・評価（実績等）	30~31年度 実施予定												
2 法令の遵守 役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、研究活動における不正行為の防止を図る。	35	<p>2 《評価理由》 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2件発生していることから、2評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 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、各種会議において、交通違反・事故の発生状況等を周知するなど、役職員に対し法令遵守の意識の徹底を図った。 ○ 北海道立総合研究機構研究不正防止計画の改正や、研究における不正行為防止に向けた研修の実施など、研究不正防止に取り組んだ。 	<p>引き続き、研修や会議等の場を活用し、役職員に対して法令遵守の意識の徹底を図る。 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。 地方独立行政法人法改正の趣旨を踏まえ、内部統制体制総点検を実施し、リスク管理の向上に努める。 管理職員のコンプライアンス意識を徹底するための取組を進めるとともに、ハラスメントの未然防止等に向けた取組を進める。</p>												
		<p style="text-align: right;">【単位：回】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</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>7</td> <td>6</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>交通安全情報周知回数</td> <td>62</td> <td>45</td> <td>44</td> </tr> </tbody> </table>		27年度	28年度	29年度	法令遵守及び不正行為防止本部通知回数	7	6	8	交通安全情報周知回数	62	45	44	
	27年度	28年度	29年度												
法令遵守及び不正行為防止本部通知回数	7	6	8												
交通安全情報周知回数	62	45	44												
		<ul style="list-style-type: none"> ・ 階層別研修等講義 <p style="text-align: right;">【単位：回・名】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>回数</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>受講者数</td> <td>95</td> <td>114</td> <td>120</td> </tr> </tbody> </table>		27年度	28年度	29年度	回数	6	6	6	受講者数	95	114	120	
	27年度	28年度	29年度												
回数	6	6	6												
受講者数	95	114	120												
		<ul style="list-style-type: none"> ・ 外部資金不正防止研修 <p style="text-align: right;">【単位：回・名】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>回数</td> <td>10</td> <td>9</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>受講者数</td> <td>142</td> <td>173</td> <td>639</td> </tr> </tbody> </table>		27年度	28年度	29年度	回数	10	9	41	受講者数	142	173	639	
	27年度	28年度	29年度												
回数	10	9	41												
受講者数	142	173	639												

中期目標項目	
第5	その他業務運営に関する重要事項
3	安全管理

中期目標	
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。	

中期計画	No.	27~29年度 自己点検・評価（実績等）	30~31年度 実施予定
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し、また、イベントの開催にあたってはマニュアルを整備するなど、事故等の発生を未然に防止するよう取り組む。	36	<p>2 《評価理由》</p> <p>毎年度、「道総研安全衛生管理規程」に基づき、各試験場等において安全衛生委員会等を開催し、職員の安全と健康を確保するための取組を行ったほか、保健師による定期的な「健康だより」の発行や、試験場等において「健康づくりセミナー」を開催し、職員の健康増進に向けた取組を実施した。</p> <p>また、施設の管理については、平成27,28年で漏洩事故が発生し、灯油の使用が増える冬期間に新たに一斉点検を行う対策をはじめたことから、2評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 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導入した。 ○ 灯油漏洩事故等の発生を受け、設備の管理状況等を内部検査の項目にを加え、各試験場にて現地調査を行い、同様の事故の再発防止に努めた。 ○ 職場におけるリスク要因を吸い上げる仕組みとして、「道総研リスクホットライン」を設置した。 ○ イベントの開催にあたっては、各試験場において、マニュアルの作成や事前に安全対策を講ずるなど、事故等の発生を未然に防止するための取組を行った。 ○ 毒物、劇物等の保管管理については、内部検査を通じて、改めて周知徹底を図るなど、毒物、劇物等を適切に保管管理するための取組を行った。 	<p>引き続き、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、機器の設備の点検など「道総研安全衛生規程」に基づく取組みを徹底し、職場における職員の安全及び健康の確保を図る。</p> <p>イベントの開催にあたっては、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>毎年の内部検査の機会も活用しながら、試験研究に使用する毒物、劇物等の保管状況の確認を行うとともに、管理を徹底する。</p>

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。	

中期計画		27～29年度 自己点検・評価（実績等）		30～31年度 実施予定
4	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ほか、職員に対する研修や注意喚起等を行うことにより、情報資産の漏えいを防止するなど適切に管理する。	37	2 《評価理由》 情報セキュリティポリシーに基づき、物理的・人的・技術的セキュリティ対策を継続して行っているが、平成28年度に業務用パソコンの不適切なネットワーク接続によるウイルス感染事案が発生したため2評価とする。 事案発生後、直ちに情報セキュリティに関する自己点検を全職員が実施するなど、情報セキュリティ対策の周知を徹底し、再発防止に向けた取り組みを行った結果、それ以降に同様の案件は発生していない。 《業務実績》 ○ システム保守の受託業者と連携して、情報セキュリティーポリシーに基づき、サーバーやパソコンのウイルス対策ソフトを最新の状態に維持するなどして、システム機器の安全対策や情報の流出防止を実施した。 また、不審メール事案が頻発した際などに、添付ファイルは絶対に開封せず、当該メールを直ちに削除するよう、システムのインフォメーション欄に記事を掲載するなどして、注意喚起を行った。	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ほか、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。

中期目標項目	
第5	その他業務運営に関する重要事項
5	社会への貢献

中期目標	
子どもの科学技術に対する理解の促進、国や道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	No.	27~29年度 自己点検・評価（実績等）	30~31年度 実施予定																																				
5 社会への貢献 道民や子どもたちへの科学技術に対する理解の増進を図るため、視察者や見学者への対応、出前授業の実施、公開デー等の各種イベントの開催や出展等に取り組む。 また、JICA等が実施する国際協力事業等に協力する。	38	<p>3 《評価理由》 視察者や見学者の受け入れ、出前授業や各種セミナーの実施、各種イベントの開催・出展を行い、道民や子どもたちへの科学技術に対する理解の増進を図ったほか、JICA等が実施する国際協力事業等に協力し社会貢献に取り組むことができたので3評価とする。</p> <p>《業務実績》 ○ 道内外の団体や道民等の視察・見学者の受け入れを積極的に実施するとともに、出前授業についても、道内高校へ出向き、講座等を実施した。 各試験場等で実施する公開デーや、本部主催の道民向けセミナー、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」の実施、他の機関が主催するイベントに参加し、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。</p> <p style="text-align: right;">【単位：件・名】</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>視察者・見学者受入件数</td> <td>604</td> <td>641</td> <td>671</td> </tr> <tr> <td>視察者・見学者延べ受入人数</td> <td>9,172</td> <td>9,610</td> <td>10,353</td> </tr> <tr> <td>出前授業の実施件数</td> <td>6</td> <td>9</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>道民向けイベント開催件数 (No.20へ再掲)</td> <td>42</td> <td>37</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>道民向けイベント延べ参加者数 (No.20へ再掲)</td> <td>11,497</td> <td>11,812</td> <td>12,485</td> </tr> <tr> <td>うち公開デー等開催件数 (No.20へ再掲)</td> <td>18</td> <td>17</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>うち公開デー等延べ参加者数 (No.20へ再掲)</td> <td>4,759</td> <td>5,736</td> <td>5,634</td> </tr> <tr> <td>国際協力事業等への協力件数</td> <td>61</td> <td>57</td> <td>52</td> </tr> </tbody> </table>		27年度	28年度	29年度	視察者・見学者受入件数	604	641	671	視察者・見学者延べ受入人数	9,172	9,610	10,353	出前授業の実施件数	6	9	11	道民向けイベント開催件数 (No.20へ再掲)	42	37	40	道民向けイベント延べ参加者数 (No.20へ再掲)	11,497	11,812	12,485	うち公開デー等開催件数 (No.20へ再掲)	18	17	21	うち公開デー等延べ参加者数 (No.20へ再掲)	4,759	5,736	5,634	国際協力事業等への協力件数	61	57	52	<p>道民や子どもたちへの科学技術に対する理解の増進を図るため、視察者や見学者の受け入れ、出前授業の実施、公開デー等の各種イベントの開催や出展等に積極的に取り組む。</p> <p>JICA等が実施する国際協力事業等に協力し、社会貢献に取り組む。</p>
	27年度	28年度	29年度																																				
視察者・見学者受入件数	604	641	671																																				
視察者・見学者延べ受入人数	9,172	9,610	10,353																																				
出前授業の実施件数	6	9	11																																				
道民向けイベント開催件数 (No.20へ再掲)	42	37	40																																				
道民向けイベント延べ参加者数 (No.20へ再掲)	11,497	11,812	12,485																																				
うち公開デー等開催件数 (No.20へ再掲)	18	17	21																																				
うち公開デー等延べ参加者数 (No.20へ再掲)	4,759	5,736	5,634																																				
国際協力事業等への協力件数	61	57	52																																				

中期目標項目	
第5	その他業務運営に関する重要事項
6	災害等の対応

中期目標
災害及び事故が発生し、対応が必要な場合は、調査の実施、道や市町村への技術的な協力等の支援を迅速かつ的確に実施する。

中期計画	No.	27~29年度 自己点検・評価（実績等）	30~31年度 実施予定
6 災害等の対応 (1) 災害発生時等の対応 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。	39	<p>《評価理由》 「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、道から要請があった場合には、調査の実施や技術的な協力等を迅速かつ的確に行い、また、道との協定に基づく要請がなかった年度においても、自主的な活動として防災に関する現地調査活動を行ったことから3評価とする。</p> <p>《業務実績》 ○ 「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、道から要請があった場合には、調査の実施や技術的な協力等を迅速かつ的確に行い、要請がない場合は、自主的な活動として防災に関する現地調査活動を行った。</p>	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。 BCP（業務継続計画）の策定を進め、非常時の業務執行体制や対応手順等を確立する。 行政との連携の下、災害及び事故に関連した調査、研究等を迅速かつ的確に実施する。

中期計画	No.	27~29年度 自己点検・評価（実績等）	30~31年度 実施予定																				
(2) 災害等に関連した調査・研究 行政との連携の下、災害等に関する調査、研究等を迅速かつ的確に実施する。	40	<p>《評価理由》 災害等に関連した調査・研究にあたり、道との連携の下、災害発生に伴い緊急に調査等を迅速かつ的確に実施し、道の施策立案や災害等の復旧事業等に活用されるなど、中期計画の達成に向けた取組を順調に実施しているので、3評価とする。</p> <p>《業務実績》 ○ 台風災害による被災農地の復旧に関する技術指導や、海底隆起に伴う地すべりに対する災害緊急調査を実施したほか、北海道地域防災計画策定等に向けた北海道防災会議へ地震や火山防災対策の専門委員を派遣した。これらの取組は道の施策立案のほか、災害等の原因解明や復旧事業等に活用された。</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="4">【単位：件】</th> </tr> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>災害等に関連した道受託研究等件数</td> <td>3</td> <td>9</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>災害等に関連した技術指導件数</td> <td>1</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>災害等に関連した委員派遣件数</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>	【単位：件】					27年度	28年度	29年度	災害等に関連した道受託研究等件数	3	9	2	災害等に関連した技術指導件数	1	9	10	災害等に関連した委員派遣件数	5	6	6	災害や事故に緊急に対応するため、道からの要請に基づき、各種調査・支援等を迅速かつ的確に実施する。
【単位：件】																							
	27年度	28年度	29年度																				
災害等に関連した道受託研究等件数	3	9	2																				
災害等に関連した技術指導件数	1	9	10																				
災害等に関連した委員派遣件数	5	6	6																				

中期目標項目	
第5	その他業務運営に関する重要事項
7	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		27~29年度 自己点検・評価（実績等）		30~31年度 実施予定								
7	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。	41	3	<p>《評価理由》</p> <p>法人運営に関する情報をホームページ等により公開したほか、フェイスブックの活用やメールマガジンを創刊するなど情報発信力を強化し、積極的に情報提供を行うことができたので3評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <p>○ 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、道民へ積極的に法人運営等に関する情報を公開した。 また、本部において、道総研全体の情報を発信する道総研メールマガジン「ほっかいどうの希望をかたちに！」の創刊により情報の発信力強化を図ったほか、フェイスブックや道庁ブログなどを活用し、広く道民への情報提供に取り組んだ。</p> <p>北海道情報公開条例に基づく公文書開示請求には速やかに対応した。</p>	<p>道民に開かれた試験研究機関として、法人運営に関する情報等について、ホームページ、フェイスブック等を活用して積極的に公開・提供を行う。</p> <p>北海道情報公開条例に基づく公文書開示請求があった場合には、速やかに対応する。</p>							
			<p style="text-align: right;">【単位：件】</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">ホームページ発信・更新件数 (No.20から再掲)</td> <td style="text-align: center;">1,212</td> <td style="text-align: center;">1,187</td> <td style="text-align: center;">1,137</td> </tr> </tbody> </table>				27年度	28年度	29年度	ホームページ発信・更新件数 (No.20から再掲)	1,212	1,187
	27年度	28年度	29年度									
ホームページ発信・更新件数 (No.20から再掲)	1,212	1,187	1,137									

中期目標項目	
第5	その他業務運営に関する重要事項
8	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	No.	27~29年度 自己点検・評価（実績等）	30~31年度 実施予定								
8 環境への配慮 業務運営にあたっては、再生紙の使用をはじめ、環境負荷ができるだけ小さな製品を購入するなど、環境への配慮に取り組む。	42	<p>3 《評価理由》 毎年度、各試験場等において 「事務改善に関するガイドライン」 による環境に配慮した業務運営を行ったことから3評価とする。</p> <p>《業務実績》 ○ 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、環境に配慮した製品を積極的に利用するグリーン購入の促進、廃棄物の分別、業務車のレンタルリースにあたっては「北海道グリーン購入基本方針に基づく平成29年度環境物品調達方針」の判断基準を満たす低排出ガス車を選定するなど、環境に配慮した業務運営を行った。</p> <p style="text-align: right;">【単位：千円】</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>グリーン購入の金額</td> <td>40,331</td> <td>40,949</td> <td>38,319</td> </tr> </tbody> </table>		27年度	28年度	29年度	グリーン購入の金額	40,331	40,949	38,319	業務運営にあたっては、再生紙の使用をはじめ、環境負荷ができるだけ小さな製品を購入するなど、環境への配慮に取り組む。
	27年度	28年度	29年度								
グリーン購入の金額	40,331	40,949	38,319								

中期目標項目

別紙 研究の推進項目

中期目標

研究の推進に当たっては、道の総合計画をはじめ、北海道科学技術振興戦略、各研究分野に関連する条例等の趣旨を踏まえ、これまでの研究成果や専門性などを生かし、次により研究を推進するとともに、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戦略的に取り組む。

中期計画	No.	27～29年度 自己点検・評価（実績等）	30～31年度 実施予定																
I 総合力を発揮して取り組む研究推進項目 (別紙) 研究推進項目																			
1 食料安定供給技術の確立と食関連産業の振興に関する研究推進項目		<table border="1" style="font-size: small;"> <tr> <td style="width: 10%;">計画数</td> <td style="width: 10%;">4</td> <td style="width: 10%;">:</td> <td style="width: 10%;">0</td> <td style="width: 10%;">:</td> <td style="width: 10%;">3</td> <td style="width: 10%;">:</td> <td style="width: 10%;">17</td> <td style="width: 10%;">:</td> <td style="width: 10%;">2</td> <td style="width: 10%;">:</td> <td style="width: 10%;">0</td> <td style="width: 10%;">:</td> <td style="width: 10%;">1</td> <td style="width: 10%;">:</td> <td style="width: 10%;">0</td> </tr> </table>	計画数	4	:	0	:	3	:	17	:	2	:	0	:	1	:	0	
計画数	4	:	0	:	3	:	17	:	2	:	0	:	1	:	0				

<p>(1) 食料安定供給技術の確立</p> <p>ア 農水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の役割を果たすため、国際競争力のある食関連産業振興の基盤となる安全な農水産物の安定的な生産・供給技術体系の確立に資する研究開発に取り組む。</p> <p>○生産性・加工適性に優れた農産物の新品種開発及び低コストな安定生産技術の開発 ○自給飼料を主体とした乳牛・肉用牛の生産技術の開発 ○水産物安定供給のための資源管理・増養殖技術の開発</p>	43	3	<p>《評価理由》</p> <p>食料安定供給技術の確立にあたり、重点研究を中心とした延べ64課題の研究を計画どおり実施した。これらの取組により、無加温ハウスによる葉物野菜の周年生産技術を開発したほか、サケ稚魚の原虫症予防技術を確立して生産現場で実践するなど、農水産物の安定的な生産・供給技術体系の確立に資する研究開発を積極的に推進し、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> <ul style="list-style-type: none"> ○ 生産性・加工適性に優れた農産物の新品種開発及び低コストな安定生産技術の開発において、冬季の道内各地の気象条件に対応した無加温ハウス生産流通体系として、適期播種・定植と保温処理により厳冬期でも収穫可能な野菜栽培技術を開発し、道南地方を中心に生産現場において活用されている。 また、畑地の理化学性を改善するための土壌凍結深制御技術として除雪、雪踏み、雪割り処理の効果を明確にし、道内各地において野良いも対策や土壌の理化学性改善技術として活用されている。 ○ 自給飼料を主体とした乳牛・肉用牛の生産技術の開発において、濃厚飼料給与量を減らしてコストを低減しつつ、TDN（エネルギー量）自給率が向上できるサイレージ（発酵させた飼料）給与技術を開発し、黒毛和種一貫経営農家において活用されている。また、採草地における植生改善技術として、地下茎型イネ科雑草が多くなった牧草地における植生改善技術を開発し、草地更新時の効果的な雑草対策として生産現場で活用されている。 ○ 水産物安定供給のための資源管理・増養殖技術の開発において、道東海域でのコンブ漁場回復のため、雑海藻の最適な駆除期間を解明したほか、費用対効果が最大となる駆除強度（努力量）の推定手法を開発し、各漁業協同組合が実施する雑海藻駆除事業において活用された。 また、サケふ化放流事業の障害であった稚仔魚の原虫病の発生機構を解明するとともに、適正な飼育用水の殺菌方法やハーブ添加餌料により原虫寄生を予防する技術を開発するなど総合的な防疫対策を確立し、道内のさけます増殖現場で広く活用された。 	<p style="text-align: center;">【単位：課題・千円】</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: small;"> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">実施課題数</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">22</td> <td style="text-align: center;">22</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">実績額</td> <td style="text-align: center;">85,663</td> <td style="text-align: center;">85,705</td> <td style="text-align: center;">82,774</td> </tr> </tbody> </table>		27年度	28年度	29年度	実施課題数	20	22	22	実績額	85,663	85,705	82,774
	27年度	28年度	29年度													
実施課題数	20	22	22													
実績額	85,663	85,705	82,774													
<p>(2) 市場競争力を有する食関連産業の振興</p> <p>ア 農水産物及び加工食品の市場競争力の強化に関する技術開発 本道の豊かな農水産物を生かして、道内外、さらにはアジア市場等に向けて国際競争力のある高品質かつ低コストな農水産物と加工食品に関する研究開発に取り組む。</p> <p>○市場ニーズを踏まえた品質・加工適性などの評価技術と利活用技術の開発 ○安全性確保や品質・鮮度保持に関する技術開発</p>	44	3	<p>《評価理由》</p> <p>市場競争力を有する食関連産業の振興にあたり、戦略研究や重点研究など延べ18課題を計画どおり実施した。これらの取組により、企業等と連携して子実トウモロコシを活用したコーングリッツの供給事業化と菓子やパンなど多様な商品開発が進展し、道産食素材の新たな市場創成に繋がる研究開発が着実に実施されたほか、魚貝類の加工・保存に伴う「におい」の抑制技術を確立し、道内食関連産業の振興に繋がる取組を進めるなど、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評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 市場ニーズを踏まえた品質・加工適性などの評価技術と利活用技術の開発において、道内JAや菓子製造業者と共同で子実とうもろこしの食材活用を進め、コーングリッツ供給の事業化や多様な商品開発を実現するなど、その技術が食品加工企業や製パン業などで活用された。また、たまねぎ新品種「ゆめせんか」の収量や品質の維持に最適な栽培技術を解明するとともに、加熱調理時の焦げにくさや糖度が高いこと等優れた加工適性を有することを明らかにし、実需者ニーズに適した業務用炒めたまねぎ素材として食品加工企業などで広く活用された。 ○ 安全性確保や品質・鮮度保持に関する技術開発において、魚介類の加工・保存に伴う「におい」の発生要因を解明するとともに、「におい」を抑制する加工・保存技術を確立し、水産加工事業者等においてその技術が活用された。 また、道産青果物を高鮮度かつ低コストで流通させる技術として、従来の氷詰め発砲包装に代わるMA包装資材を活用した輸送技術体系を開発し、道内JAなどの生産団体において広く活用された。 	<p style="text-align: center;">【単位：課題・千円】</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: small;"> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">実施課題数</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">実績額</td> <td style="text-align: center;">36,007</td> <td style="text-align: center;">34,872</td> <td style="text-align: center;">17,348</td> </tr> </tbody> </table>		27年度	28年度	29年度	実施課題数	8	7	3	実績額	36,007	34,872	17,348
	27年度	28年度	29年度													
実施課題数	8	7	3													
実績額	36,007	34,872	17,348													

中期計画

中期計画	No.	27～29年度 自己点検・評価（実績等）	30～31年度 実施予定
------	-----	----------------------	--------------

中 期 計 画		No.	27～29年度 自己点検・評価（実績等）	30～31年度 実施予定												
2	再生可能エネルギー等の安定供給・地域利用システムと省エネルギー技術体系の構築に関する研究推進項目															
(1)	再生可能エネルギー等の安定供給・地域利用システムと省エネルギー技術体系の構築	45	<p>《評価理由》</p> <p>再生可能エネルギー等の安定供給・地域利用システムと省エネルギー技術体系の構築にあたり、戦略研究や重点研究など延べ13課題について計画どおり実施した。これらの取組により、バイオマスや地熱、廃棄物等を由来とするエネルギーの賦存量・利用可能量の推定手法を開発するとともに、GISによって地図上に可視化できるシステムを確立した。また、各エネルギーを地域で効果的に利用できる技術の開発を進めるなど、自治体で再生可能エネルギー利用の導入・効率化を検討する上で欠かせない研究開発を着実に進め、中期計画の達成に向け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> <ul style="list-style-type: none"> ○ エネルギー資源の賦存量等の把握・評価において、道内各地における畜産系や木質バイオマス、地熱資源、廃棄物等に由来するエネルギー賦存量と利用可能量の推定手法を開発し、自治体での再生可能エネルギー利用の導入や効率的な活用を検討する際の基礎資料として活用された。 ○ エネルギー資源の多様化に関する研究において、バイオマス燃料の利活用のため、耐高温腐食性や耐摩耗性に優れ、且つ、環境負荷が小さいバイオマスボイラを試作し、燃焼制御プログラムの安定性を確認したほか、燃焼炉内部の部材形状等の改善により耐久性を向上させた。また、地域で利用される廃棄物系固形燃料（RDF）の燃焼試験を行って塩化水素やダイオキシンなどの有害物質の発生を低減できる燃料活用方法を明らかにし、その成果は自治体の行政政策において活用された。 ○ 地域における生活・産業の省エネ技術に関する研究において、公共施設や農業施設におけるエネルギー消費量の推定手法を構築し、モデル地域（富良野圏域5市町村）のエネルギー消費量を推計するなど、自治体における再生可能エネルギーの導入や適切な設計・運用などの検討に活用された。また、耐久性の高いプラスチック製柵状地中熱交換器のほか、この熱交換器を利用した地中熱ヒートポンプ冷暖房システム及び温泉排湯熱利用給湯予熱システムを開発し、企業での製品化に活用された。 ○ 地域におけるエネルギー需給戦略に関する研究において、バイオマスのガス化発電の問題点であるタールの除去・抽出を容易にする熱分解ガス冷却装置を設計・試作し、ガス化試験によりガス中に含まれるタールの分解に有効な触媒を明らかにした。これらの成果は、次年度のガス化試験に活用される。また、畜産系バイオマスを活用したバイオガスプラントで産出される消化液の分離固形分の乾燥試験等を実施し、敷料及び燃料化に要する乾燥条件を明らかにした。これらの成果は、畜産系バイオマスの地域利活用モデルを検討する際の基礎データとして活用される。 	<p>再生可能エネルギー等の安定供給・地域利用システムと省エネルギー技術体系の構築に向けて、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・バイオマス・自治体の廃棄物由来エネルギー賦存量・利用可能量の把握・評価に関する研究 ・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 ・地盤情報を活用した地中熱利用拡大技術の構築 ・ニセコ地域における地熱構造モデル構築と地熱資源量評価に関する研究 ・林地未利用材、農産残さ等の有効利用方法の開発 ・木質バイオマスの効率的な乾燥および集荷方法の検討 ・木質バイオマス利用施設における熱利用技術の改善 ・バイオマス燃料の高温燃焼技術開発 ・RDFの地域利用技術の開発 ・未利用資源のエネルギー利用技術の開発 ・公共施設等を対象としたエネルギー消費量の評価に関する研究 ・木チップ乾燥施設の高効率化に関する開発 ・省エネ施設・省エネ街区の構築 ・北海道における住宅の特長を生かした防耐火構法の研究 ・地域・産業特性に応じたエネルギーの分散型利用システムの構築 ・GISを用いたエネルギー需給バランス検討支援システムの開発 ・バイオマス発電のためのバイオマスガス化炉の開発 ・地中熱・温泉熱の利活用手法の開発 ・畜産系バイオマスの利活用手法の開発 ・需給特性に応じたエネルギー融通の可能性評価 ・熱エネルギーネットワークシステムの構築 ・各種技術の導入プロセス・安定利活用手法の検討及び環境適合性・経済性の評価 ・木質バイオマスエネルギーの高性能な供給・利用システムに関する研究 <p>など、中期計画の達成に向けた取組を推進する。</p>												
ア	再生可能エネルギー等の安定供給システムの構築 持続可能な地域社会を支えるエネルギーを確保し、自給率を高めるため、地域に分散する再生可能エネルギー等の安定供給と利用拡大に資する研究開発に取り組む。															
イ	生活・産業の省エネルギー技術の構築 生活・産業面におけるエネルギー利活用の高効率化を図るため、省エネルギー技術の高度化などの研究開発に取り組む。															
ウ	地域のエネルギー供給・利用システムの構築 自立分散型エネルギーの利活用の推進を目指し、地域の資源特性を踏まえた最適なエネルギー需給システムの構築などの研究開発に取り組む。															
	○エネルギー資源の賦存量等の把握・評価 ○エネルギー資源の多様化に関する研究															
	○地域における生活・産業の省エネ技術に関する研究															
	○地域におけるエネルギー需給戦略に関する研究															
			【単位：課題・千円】													
			<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>実施課題数</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>実績額</td> <td>37,282</td> <td>47,561</td> <td>61,308</td> </tr> </tbody> </table>		27年度	28年度	29年度	実施課題数	4	4	5	実績額	37,282	47,561	61,308	
	27年度	28年度	29年度													
実施課題数	4	4	5													
実績額	37,282	47,561	61,308													

中 期 計 画		No.	27～29年度 自己点検・評価（実績等）	30～31年度 実施予定												
3	自然・産業・生活が調和した安全で持続可能な地域の構築に関する研究推進項目															
(1)	持続可能な地域システムの構築	46	<p>《評価理由》</p> <p>持続可能な地域システムの構築にあたり、戦略研究や重点研究など延べ26課題について計画どおり実施した。これらの取組により、地域の運営システムとして事業化戦略の策定を支援するコンサルティング手法を開発し、道内市町村における産業振興事業の立案・検討に活用したほか、十勝岳における火山体内部構造や過去日本海で発生した最大級津波の浸水域等を科学調査によってモデル化し、噴火や津波など防災対策を立案するうえでの基盤を構築するなど、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評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 少子化及び高齢化に対応した「安全・快適な生活環境の実現」や「地域・集落の維持・活性化」、「地域産業の新たな担い手形成」を目指した地域運営システムの構築・運営に関する研究において、事業化戦略の策定を支援するコンサルティング手法を開発し、道内市町村の3事例に適用することで産業振興事業の立案や経済効果の把握を効果的に実施できることを立証し、行政支援ツールとして活用された。 また、生活利便性の住民調査・解析を行うとともに、インフラコストと移転費の比較に基づいて集落の集約化の効果や有益性などを明らかにし、市町村の集落の維持・再編に関わる施策検討に必要な基礎知見を集積した。 ○ 防災・減災に関する研究において、十勝岳における火山帯内部構造と熱水流動系モデルの構築により、火山活動の的確な観測が可能となり、十勝岳の火山活動評価に活用された。また、津波に対する海岸防災林の波力減衰効果を明らかにするとともに、土地改変との組み合わせによって波力を半減できる整備・管理方法を示し、道による海岸防砂林の改良事業等に活用された。 	<p>持続可能な地域システムの構築に向けて、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生活利便性・運営効率性等を視点とした集落評価手法の開発 ・I C Tを活用した高齢者見守り・健康支援システムの開発 ・事業化戦略の策定を支援するコンサルティング手法の構築 ・地域自立型の次世代型・水インフラマネジメントシステムへの転換に関する研究 ・道内市町村の移住定住施策に関する研究 ・農作物等とヒトの統合型輸送システムに関する研究 ・土砂災害リスクの把握を目的とした沖積錐の研究 ・地質要因に基づく災害リスクの評価に関する研究 ・豪雨による緩斜面災害を軽減するための研究 ・津波による最大リスク評価手法と防災対策に関する研究 ・道内想定地震に対応した応急危険度震前判定に関する研究 ・北海道想定地震に対応した住宅等の復旧・耐震改修技術の開発など、中期計画の達成に向けた取組を推進する。 												
ア	<p>地域資源の活用による産業の振興に向けた新たな地域システムの構築に関する研究</p> <p>急激な人口減少、少子化及び高齢化が進行する中、地域社会を安定的に維持するため、持続可能な地域集落の構築・運営及び地域における生活や産業機能の維持向上に向けた研究開発に取り組む。</p> <p>○少子化及び高齢化に対応した「安全・快適な生活環境の実現」や「地域・集落の維持・活性化」、「地域産業の新たな担い手形成」を目指した地域運営システムの構築・運営に関する研究</p> <p>地震災害に対する防災機能の強化と被害軽減を図るとともに、これまで以上に災害に強く安全に暮らせる地域社会を構築するため、防災・減災に関する研究開発に取り組む。</p> <p>○防災・減災に関する研究</p>															
			【単位：課題・千円】													
			<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>実施課題数</td> <td>6</td> <td>12</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>実績額</td> <td>51,513</td> <td>106,870</td> <td>96,679</td> </tr> </tbody> </table>		27年度	28年度	29年度	実施課題数	6	12	8	実績額	51,513	106,870	96,679	
	27年度	28年度	29年度													
実施課題数	6	12	8													
実績額	51,513	106,870	96,679													

中期目標						
1	農業に関する研究の推進方向 (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良質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技術開発のほか、このために不可欠な先端的・基盤的技術の開発を推進する。 (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、消費者のニーズに応えるため、クリーン農業や有機農業、環境負荷低減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。 (3) 地域の特色を生かした農業・農村の振興 地域の特色を生かした農業・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。					
中期計画				27～29年度 自己点検・評価（実績等）		
II 各研究分野の特性を生かしながら取り組む研究推進項目		No.			30～31年度 実施予定	
1	農業に関する研究推進項目 (1) 豊かな食生活を支える農業及び食関連産業の振興 ア 豊かな食生活を支える農業及び食関連産業を振興するための技術開発 我が国の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良質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技術開発のほか、このために不可欠な先端的・基盤的技術の開発に取り組む。 ○競争力の高い品種と良質・低コスト安定生産技術の開発 ○消費者と食関連産業のニーズに応える安全で良質な農産物生産技術の開発 ○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	47	3	<p>《評価理由》 豊かな食生活を支える農業及び食関連産業の振興にあたり、道総研資金及び外部資金による研究の延べ604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、所期の成果等を得ることができたので、3評価とする。</p> <p>《業務実績》 ○ 競争力の高い品種と良質・低コスト安定生産技術の開発において、「エリモショウズ」と同等の優れた製あん性に加え、重要病害（落葉病、萎凋病）に抵抗性を有するあずき新品種「エリモ167」を開発し、今後、「エリモショウズ」等に置き換わり生産現場で活用される。また、生育センシングデータとICT（情報通信技術）を組み合わせた畑作物における効率的な施肥技術を開発し、そのソフトウェアは市販化され、今後生産現場において活用される。</p> <p>○ 消費者と食関連産業のニーズに応える安全で良質な農産物生産技術の開発において、かぼちゃ果実に蓄積し問題となるヘプタケロール類に対する土壌中濃度の診断法を開発し、生産現場において活用された。また、酪農地域におけるサルモネラ等の感染症の早期発見のため、牛そのものではなく畜舎環境材やバルク乳からの効率的なモニタリング手法を開発し、生産場において活用された。</p> <p>○ 実用技術の開発を促進するための先端的・基盤的技術の開発において、あずきの重要病害である萎凋病抵抗性に関係する新たなDNAマーカーを開発し、今後あずき新品種の選抜において活用される。また、遺伝資源の評価として、高緯度地域由来の大豆遺伝資源の一次特性情報を明らかにし、今後DNAマーカー育種の利用促進に活用される。</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向けて、 ・農業特性及び品質に優れた水稲品種及び多収栽培技術の開発 ・各種畑作物の農業特性及び品質に優れた品種の開発 ・先進技術を活用した生産技術の開発 ・野菜の安定生産技術の開発 ・花きの品質向上に向けた鮮度保持技術の開発 ・牧草地の植生改善技術や高品質な自給飼料生産技術の開発 ・乳用育成雌牛の飼養管理技術及び搾乳牛の健康管理技術の開発 ・黒毛和種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 ・道産りんごを活用したシードル製造技術の確立と商品化に向けた実証 ・保温性と耐雪性を強化した無加温ハウスの周年利用技術に関する研究 ・乳牛の周産期疾病低減に向けた乾乳期飼養管理法に関する研究 ・道産赤身型牛肉の評価方法に関する研究 ・道産にんにくのウイルスフリー一種苗管理技術に関する研究 ・道産地鶏の販売拡大を目指した北海道鶏Ⅲの生産性向上に関する研究 ・用途別の品質及び加工適性評価法の開発 ・機能性や新規用途など新たなニーズに対応した農産物の開発 ・家畜の感染症予防対策並びに地域や畜産農場の防疫に関する技術開発 ・牛白血病ウイルスの伝播防止技術体系に関する研究 ・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 など、中期計画の達成に向けた取組を推進する。</p>	
【単位：課題・千円】						
				27年度	28年度	29年度
実施課題数				202	200	202
実績額				621,874	574,866	589,941
中期計画		No.	27～29年度 自己点検・評価（実績等）		30～31年度 実施予定	
(2)	環境と調和した持続的農業の推進 ア 環境と調和した持続的農業を推進するための技術開発 北海道の豊かな自然環境と調和した農業生産を進め、消費者ニーズに応えるため、クリーン農業や有機農業、環境負荷低減の取組等による持続的な農業生産技術の開発に取り組む。 ○消費者ニーズに応えるクリーン農業・有機農業を推進するための試験研究 ○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	48	3	<p>《評価理由》 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157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、所期の成果等を得ることができたので、3評価とする。</p> <p>《業務実績》 ○ 消費者ニーズに応えるクリーン農業・有機農業を推進するための試験研究において、プロッコリーにおいて化学合成農薬及び化学合成肥料使用量を慣行比50%減少させる高度クリーン技術を開発し、生産現場において活用された。また、たまねぎ有機栽培において収量を安定化させる有機質肥料全量春施肥技術を開発し、生産現場において活用された。</p> <p>○ 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において、北海道の飼料用とうもろこし畑に堆肥を毎年施用することが温室効果ガス発生に及ぼす影響を調査するとともに、その要因を解析し、国の試験研究機関（国立研究開発法人 農研機構 農業環境変動研究センター）に報告した。この成果は日本の温室効果ガス排出量算定の基礎的なデータとして活用される。また、バイオマス利用モデルの構築に関する研究においては、バイオガスプラントで嫌気発酵後に産出される消化液固形分について、余剰バイオガスを利用した温風式乾燥装置による処理後の固形分の乾燥特性を明らかにし、燃料としての利用可能性を提示した。この成果は、温風式乾燥装置を開発中の企業に報告し、実用機的设计に活用される。</p>	<p>環境と調和した持続的農業の推進に向けて、 ・減農薬・減化学肥料栽培技術の開発と体系化に関する研究 ・農地の生産環境保全技術の開発 ・バイオマス利用モデルの構築に関する研究 ・難防除病害虫の管理技術開発 など、中期目標の達成に向けた取組を推進する。</p>	
【単位：課題・千円】						
				27年度	28年度	29年度
実施課題数				60	52	45
実績額				131,196	120,616	156,847

中期計画	No.	27～29年度 自己点検・評価（実績等）	30～31年度 実施予定												
<p>(3) 地域の特徴を生かした農業・農村の振興</p> <p>ア 地域の特徴を生かした農業・農村を振興するための技術開発 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に取り組む。</p> <p>○地域農業・農村の発展・振興を支援するための試験研究</p>	49	<p>3 《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、戦略研究、経常研究及び外部資金による研究の延べ77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。農業・農村の振興を図るための経営研究の推進、地域特産農畜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評価とする。</p> <p>《業務実績》 ○ 地域農業・農村の発展・振興を支援するための試験研究において、市町村の施策について農業の川上・川下の産業まで含めた就業者数等の経済効果や環境会計手法のLCA（ライフサイクルアセスメント）により環境面での効果を計測できる市町村産業連関分析手法を確立し、この成果は、戦略研究（エネルギー、地域関連）を推進するための研究ツールとして活用される。また、稲作経営において圃場基盤整備（大区画化、農地集積）を実施することにより労働時間とコストの低減及び水稲作付面積の拡大に寄与することを解明し、道の農業施策の立案・遂行において活用される。</p> <p style="text-align: right;">【単位：課題・千円】</p> <table border="1" data-bbox="934 520 2104 640"> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>実施課題数</td> <td>24</td> <td>30</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>実績額</td> <td>94,731</td> <td>104,787</td> <td>36,990</td> </tr> </tbody> </table>		27年度	28年度	29年度	実施課題数	24	30	23	実績額	94,731	104,787	36,990	<p>地域の特徴を生かした農業・農村の振興に向けて、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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に関する研究 ・北海道における各種農業資材の効果などの検討、その実用性の評価に関する研究 <p>など、中期目標の達成に向けた取組を推進する。</p>
	27年度	28年度	29年度												
実施課題数	24	30	23												
実績額	94,731	104,787	36,990												

中期目標							
2	水産に関する研究の推進方向						
(1)	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、水産資源の動向や環境をモニタリングするとともに、地域の特性を生かした資源管理や増養殖に関する試験研究や技術開発を推進する。						
(2)	水産物の安全性の確保及び高度利用の推進						
	道産水産物の安全性を確保し、品質に対する評価を高めるとともに、限られた資源の有効利用を図るため、地域の水産物の品質管理や付加価値の向上、未利用資源の有効利用等に関する試験研究や技術開発を推進する。						
(3)	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。						
中期計画		No.		27～29年度 自己点検・評価（実績等）		30～31年度 実施予定	
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	50	3	《評価理由》 地域を支える漁業の振興にあたり、安定した漁業生産を確保する資源管理技術の開発及び安定した漁業生産を確保する増養殖技術の開発の2つの研究項目について計画どおり実施した。これらの取組により、ホッケやシシャモの資源管理対策が推進されたほか、ホタテガイの資源量評価の高度化や寒冷地型シジミの種苗生産技術が開発されるなど、所期の成果等を得ることができたので、3評価とする。		地域を支える漁業の振興に向けて、 ・スケトウダラ資源評価の精度向上のための調査研究 ・ホッケの資源管理に役立つ生態に関する調査研究 ・浮魚類の漁況予測手法の開発 ・中長期環境変動を把握する調査研究 ・主要魚種の資源評価のための調査研究 ・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 ・日本海における二枚貝養殖産業構築に関する技術開発 ・キツネメバル種苗生産の安定化に関する技術開発 ・北海道産小型海藻の陸上養殖にむけた基礎研究 ・サケの来遊不振の原因解明及び放流効果向上のための調査研究 ・道東における天然潟湖を活用した新たなサケ放流体系の確立に向けた技術開発 ・さけます養殖魚の低魚粉飼料生産に関する技術開発 ・魚病防疫のための病原体検査による監視及び疾病防疫対策のための技術開発 など、中期計画の達成に向けた取組を推進する。	
ア	安定した漁業生産に関する技術開発 北海道の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、水産資源の動向や環境をモニタリングするとともに、資源が低迷する日本海をはじめ、オホーツク海や太平洋等の各海域・地域の特性を生かした資源管理や増養殖による漁業振興に関する試験研究や技術開発に取り組む。 ○安定した漁業生産を確保する資源管理技術の開発 ○安定した漁業生産を確保する増養殖技術の開発			《業務実績》 ○ 安定した漁業生産を確保する資源管理技術の開発において、海洋環境も含めた各種モニタリングと調査船調査結果に基づいて24魚種（47資源）の資源を評価し、北海道資源管理会議に報告した。特に資源状態の悪化したホッケ道北系群、シシャモ等新たな管理措置が必要と判断した魚種の管理対策技術開発に重点的に取り組んだ。これらの成果は、資源管理対策の策定・推進に活用された。また、試験調査船北辰丸に登載された超音波流向流速計と表中層トロール網を用いた調査に関する技術開発を行い、浮魚類の漁場形成機構の解明や漁況予測の高度化に活用された。 ○ 安定した漁業生産を確保する増養殖技術の開発において、オホーツク海におけるホタテガイの生産安定化を強化する技術開発に取り組み、海底画像からホタテガイを自動判別する技術を開発することで資源量評価を高精度化した。これらの技術はホタテガイ生産漁協により活用される。また、寒冷地型のシジミ種苗生産技術開発及び覆砂漁場の環境評価と放流効果調査を実施し、最適な放流時期、放流数及び放流サイズを明らかにした。これらの成果は現地での種苗生産事業試験に活用された。			
				【単位：課題・千円】			
				27年度	28年度	29年度	
実施課題数				81	83	84	
実績額				290,142	270,627	360,415	
中期計画		No.		27～29年度 自己点検・評価（実績等）		30～31年度 実施予定	
(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高度利用に関する技術開発 道産水産物の安全性を確保し、品質に対する評価を高めるとともに、限られた資源の有効利用を進めるなど、水産加工業の高度展開を図るため、地域の水産物の品質管理や付加価値の向上、未利用資源の有効利用等に関する試験研究や技術開発に取り組む。 ○水産物の安全性確保と品質管理技術の開発 ○水産物の高度利用技術の開発	51	3	《評価理由》 水産物の安全性確保と高度利用の推進にあたり、水産物の安全性確保と品質管理技術の開発及び水産物の高度利用技術の開発の2つの研究項目について、計画どおり実施した。これらの取組により、ホタテガイ貝柱の減毒条件や、サバ、イワシにおけるヒスタミン分布の実態を明らかにしたほか、コンブペーストを利用した調味料やサケ白子の高付加価値化製品が商品化されるなど、所期の成果等を得ることができたので3評価とする。		水産物の安全性確保と高度利用の推進に向けて、 ・ホタテガイの活貝輸送技術の開発 ・ヤマトシジミの品質保持に関する技術開発 ・道東産マイワシ・サバ類の消費拡大を目指した高度加工技術の開発 ・身欠きニシンの品質向上技術の開発 ・コンブの高付加価値化技術の開発 ・マナマコの保管条件と品質に関する技術の開発 ・ウニ殻の有効利用技術の開発 ・コンブ加工技術の開発 ・ホタテガイ乾貝柱製品の品質維持に関する研究 ・サケ加工残滓の有効利用に関する研究 など、中期計画の達成に向けた取組を推進する。	
				《業務実績》 ○ 水産物の安全性確保と品質管理技術の開発において、麻痺性貝毒プランクトンを給餌したホタテガイの加熱・洗浄試験を実施し、貝柱の減毒に要する条件を明らかにした。これらの成果は、北海道貝毒規制委員会の検討資料として活用された。また、ヒスタミン蓄積に関する研究においては、道産サバ、イワシについて原料及び保管中の動態を把握した。これらの成果は、水産物の安全性を確保する重要技術として、道内水産加工企業などの原料・製品管理等に活用される。 ○ 水産物の高度利用技術の開発において、コンブのペースト化技術及びサケ脱血技術を開発し、コンブペーストを原料とした各種調味料やサケ白子の高付加価値製品の商品化に活用された。			
				【単位：課題・千円】			
				27年度	28年度	29年度	
実施課題数				12	23	21	
実績額				19,657	56,665	40,842	

中期計画	No.	27～29年度 自己点検・評価（実績等）	30～31年度 実施予定												
<p>(3) 自然との共生を目指した水産業の振興</p> <p>ア 水域環境保全と海域高度利用に関する調査研究 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に取り組む。</p> <p>○水産業の基盤をなす水域環境保全に関する調査研究 ○海洋環境に調和した海域高度利用に関する調査研究</p>	52	<p>3 《評価理由》</p> <p>自然との共生を目指した水産業の振興にあたり、水産業の基盤をなす水域環境保全に関する調査研究、及び海洋環境に調和した海域高度利用に関する調査研究の2つの研究項目について、計画どおり実施した。これらの取組により、北海道内の河川におけるブラウントラウトの増加、及び魚礁や藻場でのクロソイの行動特性を明らかにしたほか、オホーツク海における貝毒発生予測が高度化されるなど、所期の成果等を得ることができたので3評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <p>○ 水産業の基盤をなす水域環境保全に関する調査研究において、外来サケ科魚類の影響評価に関する調査研究を実施し、北海道内の河川でブラウントラウトの生息密度が増加していることを明らかにすると同時に、在来魚種への影響を評価した。これらの成果は北海道や水産庁の外来魚対策の資料として活用される。また、オホーツク海における貝毒プランクトンの分布状況の把握と貝毒発生予測の高度化に取り組んだ。これらの成果は、道内の漁業協同組合などにおいてホタテガイ等の計画出荷などに活用された。</p> <p>○ 海洋環境に調和した海域高度利用に関する調査研究において、ウニの摂餌圧マップ計算アプリケーションを開発した。また、魚礁及び天然藻場周辺の餌料環境と指標種であるクロソイの胃内容物を調べるとともに、飼育試験により餌料（甲殻類と魚類）の転換効率を求めた。さらに、超音波発信器を装着したクロソイ未成魚を放流・追跡することで、魚礁や藻場への移動等の行動特性を把握した。これらの結果は、北海道の漁場整備事業において、漁場造成効果の検討、魚礁の便益算定や、水産環境整備事業の設計基準策定に活用される。</p> <p style="text-align: right;">【単位：課題・千円】</p> <table border="1" data-bbox="934 661 2104 783"> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>実施課題数</td> <td>16</td> <td>18</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>実績額</td> <td>36,717</td> <td>52,239</td> <td>129,126</td> </tr> </tbody> </table>		27年度	28年度	29年度	実施課題数	16	18	28	実績額	36,717	52,239	129,126	<p>自然との共生を目指した水産業の振興に向けて、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・北海道周辺海域における有害赤潮生物の分布実態解明 ・気候変動が北海道周辺海域の水産業に与える影響の研究 ・内水面環境の保全に関する調査研究 ・河川環境修復によるサクラマス自然再生産資源の回復に関する調査研究 ・藻場施設における機能回復手法の開発 <p>など、中期計画の達成に向けた取組を推進する。</p>
	27年度	28年度	29年度												
実施課題数	16	18	28												
実績額	36,717	52,239	129,126												

中期目標	
3	森林に関する研究の推進方向
(1)	地域の特性に応じた森林づくり及びみどり環境の充実
	森林に対する道民の多様な要請に応えるため、森林の多面的機能の持続的な発揮、生物多様性の保全、身近なみどり環境の充実、道民の森林づくり活動の支援等に向けた試験研究や技術開発を推進する。
(2)	林業の健全な発展及び森林資源の循環利用の推進
	森林資源の循環利用を進めるため、持続的な林業経営の推進、優良種苗の安定供給をはじめとした造林・育林技術の向上、森林資源の充実と高度利用、森林バイオマスの総合利用の推進等に向けた試験研究や技術開発を推進する。
(3)	技術力の向上による木材関連産業の振興
	道内木材関連産業の競争力を強化するため、多様なニーズに対応した道産木材・木製品・特用林産物の高付加価値化、木材加工技術や生産・流通システムの高度化等に向けた試験研究や技術開発を推進する。

中期計画		No.	27～29年度 自己点検・評価（実績等）	30～31年度 実施予定	
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及びみどり環境の充実	53	<p>《評価理由》</p> <p>地域の特性に応じた森林づくり及びみどり環境の充実にあたり、重点研究など計92課題について概ね計画どおり実施した。これらの取組により、北海道における津波被害リスクを軽減するために海岸防災林の効果的な整備・管理方法を明らかにしたほか、樹木内部の欠陥を幹を破壊せずに診断する新型の装置を開発するなど所期の成果を得ることができ、順調に進捗していることから3評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 森林の公益的機能の発揮のための研究開発において、北海道太平洋側での海岸防災林の津波減衰効果を定量化し、その効果を高める整備・管理方法を提示した。この成果は道による防災林改良事業等に活用された。また、森林の風倒対策により木材の収量向上を図る技術の開発に取組み、風倒リスクを考慮した上で収益を予測するプログラムを作成した。これらの成果は、市町村・森林組合による森林計画の立案時などに活用された。 ○ 生物多様性に配慮した豊かな森林を保全・維持するための研究開発において、カラマツに枯死被害を及ぼしているカラマツヤツバクイムシの発生量を安価で把握する調査技術を開発し、森林組合等林業事業体に活用された。また、森林に食害被害をもたらすエゾシカについて、食痕率を指標に森林への影響評価を行うとともに、シカを誘引し捕獲するための効果的な給餌手法を明らかにし、北海道の指定管理鳥獣捕獲事業などに活用された。 ○ 身近なみどり資源の活用のための研究開発において、樹木内部の欠陥を幹を破壊せずに診断する新型の装置を開発し、樹木医や自治体、民間企業に活用された。また、健胃整腸剤の生薬原料である薬用樹木キハダについて、組織培養によるクローン増殖の基本技術を開発し、民間企業に技術移転した。この成果は優良種苗の供給と普及、生薬原料の国内生産拡大に活用される。 	<p>地域の特性に応じた森林づくり及びみどり環境の充実に向けて、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域の生活環境を保全する森林・流域の適正な管理方法に関する研究 ・風倒リスクを考慮した適正な森林管理に関する研究 ・生物多様性保全と木材生産を両立させる森林管理技術の開発 ・地域におけるみどり資源の利用技術の開発 <p>など、中期計画の達成に向けた取組みを推進する。</p>	
イ	生活環境の向上のためのみどり資源の活用				
	身近なみどりを活用して道民の生活環境にうるおいを与えるため、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研究開発に取り組む。				
	○身近なみどり資源の活用のための研究開発				
【単位：課題・千円】					
			27年度	28年度	29年度
実施課題数			37	29	26
実績額			30,055	32,249	29,887

中期計画		No.	27～29年度 自己点検・評価（実績等）	30～31年度 実施予定	
(2)	林業の健全な発展と森林資源の循環利用の推進	54	<p>《評価理由》</p> <p>林業の健全な発展と森林資源の循環利用の推進にあたり、林業用優良種子の安定確保に向けた採種圃整備指針を策定して北海道に提供したほか、富良野地域で産出される森林バイオマスを域内でエネルギーとして循環利用する際の経済効果を明らかにし地域に示すなど、所期の成果等を得ることができ、順調に進捗しているため3評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 資源管理の高度化のための研究開発において、シラカンバなどカンパ類3種を効率的に収集するために、製品化の際に欠点となる虫害痕などを避けた採材方法や歩留まりを明らかにした。これらの成果は森林組合等に活用される。また、天然林の育成・保続に向け、天然林の構造や立地環境が樹種別・太さ別の資源量に与える影響を評価した。これらの成果は、地域森林計画や道有林の整備管理計画を策定する際の基礎資料として活用された。 ○ 林業経営の持続的な発展のための研究開発において、主要樹種のカラマツやトドマツなどの成長や材質の優れた林業用種子の安定供給を可能とする採種圃整備指針を策定し、北海道が策定する道有採種圃整備計画等に活用された。また、林業経営の安定化に向けてGIS（地理情報システム）を用いた長期的な資源構成の予測から林業の収益性予測モデルを構築し、胆振管内の市町村等に活用された。 ○ 森林バイオマスの総合利用の推進のための研究開発において、森林バイオマスの利用を推進するため、燃料用途で用いる際のチップ品質管理技術の開発を行い自治体等に活用された。またエネルギー利用の際の地域経済や環境への波及効果を明らかにするなど、その成果はエネルギー戦略立案を支援する基礎資料として道内自治体に活用される。 	<p>林業の健全な発展と森林資源の循環利用の推進に向けて、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・森林資源の成長予測の高度化に関する研究 ・人工林の苗木を安定的に供給するための研究開発 ・森林作業の機械化・効率化に関する研究 ・森林バイオマスを活用した燃料や新たな木質系家畜飼料に関する研究 <p>など、中期計画の達成に向けた取組みを推進する。</p>	
【単位：課題・千円】					
			27年度	28年度	29年度
実施課題数			18	19	26
実績額			21,399	41,483	43,960

中期計画	No.	27~29年度 自己点検・評価（実績等）	30~31年度 実施予定												
<p>(3) 技術力の向上による木材関連産業の振興</p> <p>ア 道産木材の需要拡大と木材関連産業の振興 道産木材の需要拡大と木材関連産業の競争力強化を図るため、森林資源の基本的な利用価値を高める技術、木材・木製品の性能向上、きのこの価値向上に関する研究開発に取り組む。</p> <p>○木材・木製品の生産と流通の高度化のための研究開発 ○木材・木製品や木質構造物の安全性、信頼性、機能性向上のための研究開発 ○きのこの価値向上のための研究開発</p>	55	<p>3 《評価理由》</p> <p>技術力の向上による木材関連産業の振興にあたり、民間企業や自治体等との連携によって、複数の戦略研究や重点研究、共同研究等を実施した。これらの取組により、利用期を迎えたカラマツやトドマツについて構造材や内装材など高付加価値製品が実用化されたほか、これまで未利用または低利用に留まっていたシラカンバやヤナギ等を活用して高級家具材や高品質きのこの生産に結びつけ、さらに道産きのこの新たな機能性を見出すなど所期の成果が得られ、順調に進捗していることから、3評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <p>○ 木材・木製品の生産と流通の高度化のための研究開発において、カラマツとトドマツの高付加価値化に向けてカラマツ構造材（平角材）やトドマツ内装材（新規床製品）の開発に取り組み、いずれも民間企業に技術移転されるなど木材加工業者に活用された。また、再生可能エネルギーの重要性が高まる中、木質バイオマス発電事業の採算性をシミュレーションするソフトを開発した。この成果は発電事業者をはじめ自治体関係者に活用された。</p> <p>○ 木材・木製品や木質構造物の安全性、信頼性、機能性向上のための研究開発において、資源量が豊富でありながら低利用に留まっていたシラカンバの原木選別基準から加工方法、家具製造、ブランド提案に至る一連の基盤を築き、民間企業で活用された。また、大型木造建築物への利用が期待されるCLT（直交集成板）について美観と施工性に優れた接合方法の強度性能を確認した。この成果はCLTによる公共建築物を設計する際に道内自治体や設計業者に活用された。</p> <p>○ きのこの価値向上のための研究開発において、未利用資源ヤナギを培地原料としたきのこの安定栽培技術を開発し収量や食味が向上した。この成果はきのこ生産業者に活用された。 また、林産試験場で開発したマイタケ「大雪華の舞1号」の栽培技術を確立し、ヒトに対するインフルエンザワクチンの増強効果を明らかにした。これらの成果は、本品種の道内での商業生産及びヘルシーDoへの認定取得に活用された。</p> <p style="text-align: right;">【単位：課題・千円】</p> <table border="1" data-bbox="934 779 2104 900"> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>実施課題数</td> <td>50</td> <td>39</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>実績額</td> <td>134,607</td> <td>158,554</td> <td>89,182</td> </tr> </tbody> </table>		27年度	28年度	29年度	実施課題数	50	39	38	実績額	134,607	158,554	89,182	<p>技術力の向上による木材関連産業の振興に向けて</p> <ul style="list-style-type: none"> ・道産人工林材による高性能な木質材料の生産技術に関する研究 ・機能性の高い木製品や生産性に優れた機械・装置等の開発 ・道内森林資源の効率的な利用システムとその評価に関する研究 ・木質材料及び構造物の耐久性・耐火性向上技術の開発 ・居住環境の安全性・快適性向上に向けた木質材料の開発 ・安全な木質構造の設計支援や強度性能評価に関する研究 ・競争力の高い道産きのこの栽培や加工に関する研究 <p>など、中期計画の達成に向けた取組を推進する。</p>
	27年度	28年度	29年度												
実施課題数	50	39	38												
実績額	134,607	158,554	89,182												

中期目標																	
4	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 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、「地域のものづくり力」の向上によるものづくり産業の競争力強化とともに、成長が期待される産業や低炭素・循環型社会の実現に寄与する産業の育成に資する試験研究や技術開発を推進する。 (2) 成長力を持った力強い食関連産業の振興 食関連産業を一層競争力を持った力強いものに発展させるため、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		No.	27~29年度 自己点検・評価（実績等）	30~31年度 実施予定													
4	産業技術に関する研究推進項目	56	3	<p>《評価理由》</p> <p>持続可能な地域づくりを支える本道産業の振興にあたり、重点研究や経常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地中熱・温泉排湯の低コスト熱回収システムが企業において製品化されたほか、農作業スケジュール生成のためのデータ利活用技術の企業への移転が進むなど、所期の成果等を得ることができたので、3評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> ものづくり基盤力を強化するための研究開発において、「積雪寒冷地におけるコンクリート劣化の分析評価技術の開発」に取り組み、コンクリート構造物の凍害・塩害による劣化を定量的に評価できる新たな分析評価技術を開発した。この成果について業界団体等に対してセミナーを開催し、広範な普及活動を行うとともに、道内検査サービス企業に技術移転を行った。 地域特性を活かした産業を支援するための研究開発において、「道産コンブの生産安定化に関する研究」に取り組み、コンブ乾燥工程の省力・省エネ化を目的とした実証プラントで乾燥試験を行い、適切な乾燥条件や開発装置の性能を把握した。この成果は、昆布森のコンブ事業者においてコンブ乾燥施設導入の検討に活用された。 また、「高湿度域調湿材料の開発」に取り組み、札幌軟石を用いた調湿材の設計を行い、輸送容器内の湿度を90%程度に保つ高湿度域調湿材料を開発した。この成果は、農産物生産事業者において果実等の高鮮度流通に向けた検討に活用された。 情報通信関連産業における新事業等の創出を支援する研究開発において、「大規模営農を支援する農業情報提供システムに関する研究」に取り組み、大規模営農者が過去のトラクタ走行履歴のデータ等から効率的な農作業スケジュールを簡易に作成できるシステムを開発した。この技術は、道内IT企業において農作業スケジュール作成支援システムの開発に活用された。 高齢社会を支える産業を支援する研究開発において、「高齢者向けサービスを支援する運動計測システムの開発」に取り組み、高齢者の体力測定等を支援する動作計測ツールを開発した。この動作計測ツールを福祉機器関連の展示会に出展し、高齢者向けサービス事業者に対してPRを行った。また、高齢者向けサービス事業者に動作計測ツールを提供し、現場で活用された。「人間計測応用製品の試作支援ツールの開発」に取り組み、健康管理装置等の生体情報機器・システムの開発を支援するツールを開発した。この成果によって、道内企業3社において乳牛用心電計、医療データ表示システム、呼吸流量センサの試作開発期間を短縮化できた。 ローカルエネルギーの活用に関する研究開発において、「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」に取り組み、地中熱・温泉排湯の低コスト熱回収システムのためのプラスチック製柵状地中熱交換器を開発した。この成果を活用して道内企業が地中熱ヒートポンプ冷暖房システム等を開発した。さらにシステム導入マニュアルを作成し、セミナーを開催するなど広範な普及活動を行った。また、「農業用廃プラスチックの地域内資源循環システムの社会実装に係る研究」に取り組み、長い圃場等から廃棄される農業用廃プラスチックをペレット燃料として再利用する技術を確立するとともに、高効率な燃焼バーナも開発した。これらの成果によって、芽室町において燃料生産工場の新設に向けた基本設計が進行している。 環境保全や環境に配慮したものづくりを推進するための研究開発において、「ホタテウロ利用技術の実用化研究」に取り組み、ホタテウロエキスの製造工程を確立するとともに、保存性を高めたホタテウロ濃縮エキスを開発した。この成果は、道内飼料メーカーのホタテウロエキスを配合した完全養殖マグロ稚魚向け飼料の製品化に活用された。また、「ホタテ貝の中腸腺を用いた廃電子基板からの貴金属回収技術の開発」に取り組み、ホタテガイの中腸腺由来の貴金属吸着剤を用いて、廃電子基板から貴金属を80%以上の高効率で濃縮分離・回収する技術を開発した。この技術は、廃家電回収業者において貴金属含有廃棄物からの貴金属資源回収に活用されている。 <p>【単位：課題・千円】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>実施課題数</td> <td>67</td> <td>56</td> <td>52</td> </tr> <tr> <td>実績額</td> <td>119,890</td> <td>130,298</td> <td>118,319</td> </tr> </tbody> </table>			27年度	28年度	29年度	実施課題数	67	56	52	実績額	119,890	130,298	118,319
	27年度	28年度	29年度														
実施課題数	67	56	52														
実績額	119,890	130,298	118,319														
(1) 持続可能な地域づくりを支える本道産業の振興				<p>持続可能な地域づくりを支える本道産業の振興に向けて、</p> <ul style="list-style-type: none"> 金属3D造形による実用金属製品製造のための加工・熱処理プロセス技術の開発 大型産業機械部品のメンテナンスのための環境調和型洗浄技術の開発 自動車部品用金型の長寿命化による市場競争力強化のための研究 溶融亜鉛めっき製品製造技術の高度化に関する研究 プレス加工技術の強化に関する研究 道産資源を利用した、材料等の開発や製品の高品質化に関する研究 道産天然物を高機能化する化学変換プロセスの開発 道産資源を利用したバイオマスファイバーに関する研究 農業機械の自動化技術に関する研究 農業分野でのビッグデータ利活用に関する研究 1次産業分野でのAI技術活用に関する研究 画像、光等の計測技術を活用した機械部品の検査技術の開発 ICTを活用した高齢者見守り・健康支援システムの開発 農業用廃プラスチックの地域内資源循環システムの社会実装に係る研究 再生可能エネルギーを活用した熱エネルギーネットワークシステムに関する研究 汚染土壌・排水等の浄化処理技術に関する研究 都市鉱山からの有用物質回収技術に関する研究 有機系未利用資源の利用技術の開発 <p>など、中期計画の達成に向けた取組を推進する。</p>													
ア 地域のものづくり力を強化する研究開発 地域のものづくり力の向上を図るため、生産等に係る基盤技術力の強化や、一次産業の生産性向上に資する機器・システムなどに関する研究開発に取り組む。																	
イ 成長が期待される産業を育成する研究開発 成長が期待される産業や高齢社会を支える産業を育成するため、情報通信関連技術や、高齢者等の支援機器の高度化などに関する研究開発に取り組む。																	
ウ 低炭素・循環型社会の実現に寄与する産業を育成する研究開発 低炭素社会と循環型社会の実現に寄与するため、エネルギー自給率の向上や環境負荷低減などに関する研究開発に取り組む。																	

中期計画	No.	27～29年度 自己点検・評価（実績等）	30～31年度 実施予定												
<p>(2) 成長力を持った力強い食関連産業の振興</p> <p>ア 加工食品の市場競争力を強化する研究開発 本道食関連産業の競争力の強化を支援するため、食品の価値向上と、食品の加工、保存技術や加工・検査機器の高度化に関する研究開発に取り組む。 ○良質で豊富な原材料を生かし、多様な市場ニーズを踏まえた食品の高付加価値化に関する研究開発 ○安全性の確保と品質の維持向上に関する研究開発</p>	57	<p>3 《評価理由》 成長力を持った力強い食関連産業の振興にあたり、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でき、取組成果として北海道産小豆粉の生産、流通、利用に至るまでの流れや新たな発酵食肉製造技術が確立されるなど、所期の成果等を得ることができたので、3評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <p>○ 良質で豊富な原材料を生かし、多様な市場ニーズを踏まえた食品の高付加価値化に関する研究開発において、道産の農畜水産物の優位性を生かした加工品の製造技術の開発に取り組み、その技術が道内食品製造企業に活用され、小豆粉を使った菓子、発酵食肉製品、ファストフィッシュ製品等多数の商品が開発された。</p> <p>○ 安全性の確保と品質の維持向上に関する研究開発において、冷蔵食品に生存している変敗微生物の特性（付着性や耐熱性）を明らかにし、適正な殺菌、除去技術を開発した。これらの成果は道内冷蔵食品製造現場で活用された。</p> <p style="text-align: right;">【単位：課題・千円】</p> <table border="1" data-bbox="934 541 2104 667"> <thead> <tr> <th></th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>実施課題数</td> <td>29</td> <td>30</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>実績額</td> <td>40,931</td> <td>42,626</td> <td>31,541</td> </tr> </tbody> </table>		27年度	28年度	29年度	実施課題数	29	30	23	実績額	40,931	42,626	31,541	<p>成長力を持った力強い食関連産業の振興に向けて、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・食の簡便化志向に対応した道産野菜の半調理製品製造技術の開発 ・道産赤身型牛肉の特性を活かした食肉製品の開発 ・業務用魚醤油の製造技術の開発 ・道産プリの加工利用を促進させる高次加工品製造技術の開発 ・付着細菌制御に着目した非加熱殺菌技術の開発 ・冷蔵流通食品のロングライフ化技術の開発 ・穀類およびその加工品の微生物制御技術の開発 ・食品混入異物検査のための高性能センサ開発 ・食品加工現場の生産性向上を図る機械システムの研究 <p>など、中期計画の達成に向けた取組を推進する。</p>
	27年度	28年度	29年度												
実施課題数	29	30	23												
実績額	40,931	42,626	31,541												

中期目標				
5	<p>環境及び地質に関する研究の推進方向</p> <p>生活・産業基盤を支える環境の保全、災害の防止及び地質資源の活用</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の保全や災害の防止、地質資源の活用を図るため、広域的視野に立った地域環境の保全、生物多様性の保全、地球環境の保全、循環型社会の形成、災害の発生要因分析及び被害の軽減、地質資源の活用等に関する研究を推進する。</p>			
中期計画		No.	27～29年度 自己点検・評価（実績等）	30～31年度 実施予定
5	環境及び地質に関する研究推進項目	58	3	
ア	<p>(1) 生活・産業基盤を支える環境の保全、災害の防止及び地質資源の活用</p> <p>北海道における地域環境の保全</p> <p>道民の生活・社会環境を高度に維持するため、環境質の変動を評価し、地域社会における多様なリスクの低減に関する研究に取り組む。</p> <p>○広域的な環境質の変動及びその影響と対応に関する研究</p> <p>○地域社会における多様なリスクの把握及び対応に関する研究</p>	<p>《評価理由》</p> <p>生活・産業基盤を支える環境の保全、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3年間で計271課題を、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。特に捕獲個体のエゾシカなどの野生生物の保護管理と活用、対応が急がれる温暖化対策、震災を踏まえた火山や津波などの防災、地産地消が可能な廃棄物利用や地熱・温泉などのエネルギーに関する研究により、北海道の良好な環境の保全や災害の防止、地質資源の活用を図るなど、所期の成果を得ることができたので、3評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <p>○ 広域的な環境質の変動及びその影響と対応に関する研究において、微小粒子状物質（PM_{2.5}）の都市域における道外からの影響割合の算出や高濃度要因の解明を行った。また、家庭部門における二酸化炭素排出量について世帯属性を考慮した推計手法を開発した。これらの成果は、道の環境行政や市町村における施策立案への基礎資料として活用される。</p> <p>○ 地域社会における多様なリスクの把握及び対応に関する研究において、微小粒子状物質（PM_{2.5}）等の健康影響に関するリスク評価や化学物質の環境濃度予測手法の検討を行うとともに、PM_{2.5}簡易測定器の有効性を明らかにした。また、農業用廃プラスチックの有効利用を社会実装するため、サーマルリサイクルにおける最適な燃料供給方法の検討や環境に対する安全性評価を行った。これらの成果は、道や市町村における行政施策として活用される。</p> <p>○ 生態系における生物間相互作用に関する研究において、セイヨウオオマルハナバチの生息状況モニタリング及び駆除手法等を開発した。この成果は「北海道セイヨウオオマルハナバチ防除実施計画」推進に活用される。また、釧路湿原におけるシカの密度構造とタンチョウ等希少鳥類の冬期湿原利用パターンを把握し、開発された希少種に配慮したシカ個体数管理手法と、植生への影響のモニタリング手法は、道や市町村における生態系維持回復事業や広域捕獲推進モデル事業等に活用される。</p> <p>○ 人間活動と野生生物の共存に関する研究において、森林におけるエゾシカ相対密度把握及び林床、稚樹への影響モニタリング手法の開発とともに、効果的なエゾシカ捕獲技術を確立した。これらは、森林管理者によるエゾシカ管理活動に活用される。また、エゾシカ、ヒグマについて、全道の個体数や個体数指数の推定、森林植生に及ぼす影響の評価、あつれきの動向把握等を通じ、道によるエゾシカ及びヒグマの管理施策に活用される。</p> <p>○ 地質災害・沿岸災害の発生要因に関する研究において、津波堆積物調査と津波シミュレーションを相互補完的に実施し、解析することで日本海沿岸域の過去最大級の津波の復元を実現した。これらの成果は道や市町村における防災・減災対策に活用される。</p> <p>○ 地質資源の適正利用に関する研究において、地熱開発有望地域において各種調査を行い、地熱構造の把握やその賦存量の検討に必要なデータの収集を行った。これらの資料は、関係市町村が中心となって組織されている協議会で基礎資料として活用される。</p> <p>○ 地質環境の保全及び対策に関する研究において、日本海沿岸域を対象として既存資料に現地調査の成果を加えた環境特性データベースを構築した。これらの成果は、貧栄養海域において養殖業の展開を検討する地元漁業関係の協議会などへの基礎資料として活用される。</p> <p>○ 環境・地質に関する基盤情報の整備に関する研究において、ラムサール条約登録湿地を主な対象に、生育する湿性植物等の分布データ整備、長期的な湿地変遷の解析を実施し、成果は湿原保全の行政施策に、また、共同研究機関・北海道大学での研究の基礎資料及び研究情報公開用資料として活用される。</p> <p>○ 環境・地質に関する情報の高度利用に関する研究において、気候変動関連で緩和策・適応策の情報集約・発信を実施したほか、エネルギー関連では北海道大学と連携した廃棄物関係情報の収集・解析、全道温泉を対象に温度帯別の放出熱量マップ作成など、各種関連情報の収集・GISデータベース化・解析を実施した。これらの成果は、低炭素・循環型社会の推進や自治体の地域エネルギー施策に活用される。</p>	<p>生活・産業基盤を支える環境の保全、災害の防止及び地質資源の活用に向けて、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・長距離輸送汚染物質の挙動とその影響に関する研究 ・気候変動の緩和・適応策に関する研究 ・微小粒子状物質汚染機序に関する研究 ・化学物質の環境濃度推定手法に関する研究 ・PM2.5等有害物質の評価及び調査手法に関する研究 ・海岸流木処理対策の効率化・迅速化のための漂着量把握技術の開発 ・下水汚泥由来水素の製造利用実現可能性に関する研究 ・漁業被害の解消に向けた植物プランクトン発生予測手法の開発 ・農村地域における草索性鳥類の生息環境に関する研究 ・生物多様性からみた農村地域における環境の現状と評価に関する研究 ・セイヨウオオマルハナバチの化学的防除手法に関する研究 ・アライグマ防除に係る地域戦略策定のための研究 ・牧草被害低減と利活用率向上に向けたエゾシカ捕獲技術の開発 ・エゾシカ総合対策に関する研究 ・ヒグマの生息及びあつれき動向の把握に関する研究 ・痕跡試料を用いたヒグマ個体識別法の確立 ・土砂災害リスクの把握を目的とした沖積錐の研究 ・地質要因に基づく災害リスクの評価に関する研究 ・豪雨による緩斜面災害を軽減するための研究 ・伊達市北湯沢地区及び周辺地域における温泉資源の適正な開発・利用に関する研究 ・地熱エネルギー資源の適正な開発と利用に関する研究 ・ニセコ地域における地熱構造モデル構築と地熱資源量評価に関する研究 ・沿岸漁業推進に向けた陸域—海域環境情報の見える化に関する研究 ・環境データ等の整備及びその利活用推進に関する研究 ・エネルギー関連など情報の高度利用に関する研究 ・研究開発・技術支援実績の解析による情報高度利用に関する研究 ・地質地盤情報に基づく表層地質の評価に関する研究 <p>など、中期計画の達成に向けた取組を推進する。</p>	
イ	<p>北海道の生物多様性の保全</p> <p>北海道の豊かな自然環境を保全し、社会産業活動と自然環境の調和を図るため、生物多様性の保全に関する研究に取り組む。</p> <p>○生態系における生物間相互作用に関する研究</p> <p>○人間活動と野生生物の共存に関する研究</p>			
ウ	<p>地質災害の防止</p> <p>道民の安全を図るため、地質災害及び沿岸災害について、発生の実態と要因をさぐる研究に取り組む。</p> <p>○地質災害・沿岸災害の発生要因に関する研究</p>			
エ	<p>地質資源の適正な開発・利用及び地質環境の保全</p> <p>地質資源の有効活用による地域の活性化と地質環境の保全を図るため、地質資源の適正な開発と利用に関する研究及び地質環境の対策や環境影響等に関する研究に取り組む。</p> <p>○地質資源の適正利用に関する研究</p> <p>○地質環境の保全及び対策に関する研究</p>			
オ	<p>環境・地質基盤情報の高度利用の推進</p> <p>研究情報の高度利用促進のため、環境・地質基盤情報の体系的整備・充実及び情報共有・解析手法の開発に取り組む。</p> <p>○環境・地質に関する基盤情報の整備に関する研究</p> <p>○環境・地質に関する情報の高度利用に関する研究</p>			

【単位：課題・千円】

	27年度	28年度	29年度
実施課題数	95	88	88
実績額	150,540	134,792	155,621

中期目標					
6	<p>建築に関する研究の推進方向</p> <p>暮らし・地域・環境を育む建築・まちづくりの推進</p> <p>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などを視野に入れ、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。</p>				
中期計画		No.	27～29年度 自己点検・評価（実績等）	30～31年度 実施予定	
6	建築に関する研究推進項目	59	<p>3 《評価理由》</p> <p>暮らし・地域・環境を育む建築・まちづくりの実現にあたり、戦略研究、重点研究、一般共同研究、道受託研究などを計画どおり実施し、環境負荷の低減、良質・安全な暮らし、地域・産業を支える各分野の建築・まちづくりに関する所期の成果等を得ることができたので、3評価とする。</p> <p>《業務実績》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 地域における環境・エネルギーに関する研究について、地域・産業特性に応じたエネルギーの分散型利用モデルの構築において、富良野圏域5市町村のエネルギー消費量を推計し、また建物群全体のコスト・CO2排出量最小化のための設備選択数値モデルを構築した。これらの成果は地域のエネルギー需給検討の基本データ及び検討手法として活用される。 ○ 建築物における環境・エネルギーに関する研究において、低コストな地中熱採熱システム・温泉排湯等の熱回収システムの開発及び設計マニュアルの作成を行った。これらの成果は、設備・建築事業者で活用されている。また、農業用温室や大型植物工場、コンブ乾燥施設等の一次産業施設の温熱環境やエネルギー消費量を解明し、シミュレーション評価手法を構築した。これらの成果は施設運営者に活用されている。 ○ 良質な建築ストック形成に向けた研究において、道の住宅施策である「きた住まいる」制度において、道民が良質な住宅を安心して取得・維持・保全できる仕組みの制度設計を行い、道や住宅事業者で活用されているほか、空き家対策では特定空き家判断基準を作成、市町村で活用されている。また、従前継続の建築材料耐久性調査では、道内5か所の10年間におよぶ暴露試験により各種物性データを計測し、劣化進行モデル等の基礎データを構築したほか、建材メーカーや自治体などで建築物の長寿命化や維持保全技術基礎データとして活用される。 ○ 建築物の安全性確保・向上に関する研究において、建築物の構造計算について、構造適合性判定実績に加え数値解析や構造実験により道内建築物の構造特性を明らかにし、行政や民間の構造計算審査者や構造設計者に、技術資料として活用されている。また、断熱性と防耐火性能を併せ持つ木造壁体について、多様な断熱材種や構法について実大試験を行って分析することにより、木造断熱壁体の防火性能評価手法を提案し、性能評価機関や民間企業の建材開発に活用されている。 ○ 安全なまちづくりに関する研究においては、道内で起こる地震被害のデータ収集と計算方法構築によって地震と津波の高精度な被害予測を行い、北海道や市町村の防災対策や防災計画に活用されている。また、積雪寒冷条件下の住民の津波避難行動について、道内市町村の津波避難計画分析、避難訓練での避難速度計測、建築倒壊による道路閉塞の評価などを行い、現在実施中の津波対策重点研究に活用されている。 ○ 成熟社会における地域マネジメント手法の研究において、居住地集約再編のための農村集落の将来人口推計手法や生活利便性評価手法を開発した。また、小規模水道など生活基盤の調査を行い、持続可能性の高い地域自律型の水インフラの運営方法を明らかにした。これらの成果は市町村において集落の維持再編のための施策検討資料として活用される。 ○ 持続可能な建築物の建設・維持・再生に関する研究において、道産カラマツ心持ち材利用拡大のため、カラマツ平角構造部材の構造設計情報を作成した。これらは建築業や林産業にて活用される。また、積雪寒冷地でのコンクリート劣化の分析評価技術開発において、凍害劣化予測モデルを作成し、暴露試験を継続することにより今後の研究で実環境劣化予測モデルに発展させる。 	<p>暮らし・地域・環境を育む建築・まちづくりの実現に向けて、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域・産業特性に応じたエネルギーの分散利用に関する研究 ・富良野圏域市町村における自律・持続型地域の実現プロセスに関する研究 ・木質バイオマスエネルギーの高性能な供給・利用システムに関する研究 ・地域特性に応じた再生可能エネルギー供給と省エネルギー技術の研究 ・外壁などの高性能化及びエネルギー効率に優れた設備の導入に関する研究 ・北海道における一次産業施設を対象とした省エネルギー及び適切な施設内環境形成に関する研究 ・非住宅建築物及び住宅の省エネ適合義務化対応と将来目標水準に関する研究 ・建築分野の技術開発に資する気象データの構築 ・北海道の気候・地域特性を考慮した建築物のエネルギー・環境評価法の開発 ・道内共同住宅の省エネ推進のための技術情報の構築 ・良好な住環境の維持向上や既存ストックの有効活用に関する研究 ・積雪寒冷地の住まいづくりに関する研究 ・建築資源循環システムの構築 ・建築構造の特性把握及び設計法構築に関する研究 ・積雪による建物被害のリスク評価手法に関する研究 ・北海道における住宅の特長を生かした防耐火構法の研究 ・北海道想定地震に対応した住宅等の復旧・耐震改修技術の開発 ・津波による最大リスク評価手法と防災対策に関する研究 ・道内想定地震に対応した応急危険度震前判定に関する研究 ・防災教育と情報伝達の改善を通じた災害対応力の強化に関する研究 ・津波被害による港湾の経済的リスク ・北海道における応急仮設住宅に関する研究 ・農村集落における生活環境の創出と産業振興に向けた対策手法の構築に関する研究 ・地域自立型の次世代型・水インフラマネジメントシステムへの転換に関する研究 ・既存ニュータウンにおける公営住宅再編に関する研究 ・都市設備からみた物質循環の研究 ・道内市町村の移住定住施策に関する研究 ・農作物等とヒトの統合型輸送システムに関する研究 ・ストックマネジメントに関する研究 ・用途に適した新たな構造・材料適用に関する研究 <p>など、中期計画の達成に向けた取組を推進する。</p>	
【単位：課題・千円】					
			27年度	28年度	29年度
実施課題数			39	36	40
実績額			73,379	79,581	97,321