

地方独立行政法人

北海道立総合研究機構
年度計画

平成23年度

目 次

第 1	住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためにとるべき措置	
1	研究の戦略的な展開と成果の普及	1
2	総合的な技術支援と社会への貢献	3
3	連携の推進	5
4	広報機能の強化	5
第 2	業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置	
1	組織運営・体制の改善	6
2	業務の適切な見直し	6
3	人事の改善	6
第 3	財務内容の改善に関する目標を達成するための措置	
1	財務の基本的事項	7
2	外部資金その他の自己収入の確保	7
3	経費の効率的な執行	7
4	資産の管理	8
第 4	その他業務運営に関する重要目標を達成するためにとるべき措置	
1	施設及び設備の整備及び活用	8
2	法令の遵守	8
3	安全管理	8
4	情報セキュリティ管理	8
5	情報の共有化の推進	8
6	情報公開	8
7	環境に配慮した業務運営	8
第 5	予算、収支計画及び資金計画	8
第 6	短期借入金の限度額	8
第 7	重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときはその計画	9
第 8	剰余金の使途	9
第 9	その他	
1	施設及び設備に関する計画	9
2	人事に関する計画	9
	(別紙)	
	研究推進項目	10
	予算	17
	収支計画	18
	資金計画	19

第1 住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためにとるべき措置

1 研究の戦略的な展開と成果の普及

(1) 研究ニーズの把握と対応

- ・平成24年度から実施する研究課題への対応については、平成23年度などに実施する研究ニーズ調査や日常的なニーズの把握に努め、研究課題を選定する。
- ・平成23年度に道と連携して実施する研究ニーズ調査において把握した地域固有のニーズや専門的なニーズ及び年度途中において把握した新たな研究ニーズに対して、必要性を検討した上で、迅速な対応に努める。

(2) 研究の重点化

重点領域として位置付けた次の分野について、研究資源の選択と集中の観点から平成24年度の研究開発の重点化方針を策定し、これを踏まえて研究課題を設定するなど、積極的な展開を図る。

- ① 豊かな1次産品を活用した食産業の育成
- ② 道内企業のイノベーションの推進
- ③ 北海道の環境の維持・向上への取組み

(3) 研究の推進

ア 研究推進項目

研究分野毎に定めた研究推進項目（別紙）を踏まえて、戦略的・重点的に取り組む研究や新たな分野横断的な研究などを推進する（農業6項目、水産7項目、森林8項目、産業技術7項目、環境・地質10項目、建築8項目）。

イ 研究課題マップ

研究課題マップを作成し、研究課題の設定や分野を超えた連携の推進等に活用する。

ウ 戦略研究

- ・重点領域に関わる分野横断的な研究を、企業、大学、国の研究機関等や道総研内の緊密な連携の下に実施する。
- ・戦略研究実施課題（3課題）
 - ① 北海道の総合力を活かした付加価値向上による食産業活性化の推進
 - ② 「新たな住まい」と森林資源循環による持続可能な地域の形成
 - ③ 地球温暖化と生産構造の変化に対応できる北海道農林業の構築

エ 重点研究

- ・事業化、実用化につながる研究や緊急性が高い研究を、企業、大学、国の研究機関等や道総研内の緊密な連携の下に実施する。
- ・重点研究課題数：28課題

オ 経常研究

- ・技術力の維持、向上等に必要な基盤的な研究、新たな研究開発につながる先導的な研究、環境や資源等の継続的な調査、地域固有のニーズに対応した研究、実用化につながる研究等を実施する。
- ・研究の実施に当たっては、研究分野相互の連携を図るとともに、必要に応じて年度途中においても対応する。
- ・経常研究課題数：240課題（年度当初）

カ 道受託研究

- ・道との緊密な連携の下に、道が主体となって実施する事業に基づく研究や調査を実施する。
- ・道受託研究課題数：33課題（年度当初）

キ 公募型研究

- ・学習会や研修等を通じ、国等の競争的資金の情報を共有し、企業、大学、国等の研究機関及び行政機関との連携の下に、公募型の研究に積極的に取り組む。
- ・大学や研究開発・産業支援機関等と連携を図り、公募型研究の管理業務の実施に取り組む。

ク 一般共同研究

- ・企業、大学等との連携を図り、相互の技術や知見を活用した研究を実施する。
- ・必要に応じて年度途中においても対応する。

ケ 受託研究

- ・ 企業や行政機関等からの依頼による研究を実施する。
- ・ 必要に応じて年度途中においても対応する。

企業、大学、国等の研究機関及び行政機関と共同して実施する研究の目標値は、次のとおりとする。

設 定 内 容	目 標 値（平成23年度）
外部との共同研究の件数	190件

(4) 研究の評価

ア 研究本部における評価

- ・ 研究課題検討会を開催し、外部有識者の意見を取り入れ、新規課題、進捗状況及び研究成果の検討を行う。
- ・ 研究課題検討会の結果を踏まえて、自己点検評価を実施する。

イ 法人本部における評価

- ・ 研究評価委員会を開催し、戦略研究及び重点研究等の課題評価について、外部評価（事前・中間・事後）を実施する。
- ・ 自己点検評価及び外部評価の結果を踏まえ、研究課題の総合評価を実施する。
- ・ 評価結果については、次年度以降の研究課題の選定や研究マネジメント等に反映する。

(5) 研究成果の利活用の促進

ア 発表会等の開催

- ・ 研究成果発表会や企業向けセミナー等を開催し、研究成果や知見の普及に取り組む。
- ・ 特定の分野について、企業や大学等と研究・技術に関する情報や意見を交換する研究会等を開催する。
- ・ 展示会等において、製品やパネル等により研究成果や知見をPRする。

イ 刊行物等の発行

- ・ 研究報告書や技術資料等を発行するとともに、ホームページやメールマガジン等により研究成果や知見を発信する。
- ・ 研究発表内容等をまとめた資料等を作成する。

ウ 学術誌等における発表

- ・ 学会やシンポジウム等において、研究成果の発表を行う。
- ・ 学術誌や専門誌等において、研究成果の発表を行う。

エ 普及組織と連携した普及

道の普及組織との連絡会議等により、研究成果や知見に関する情報の共有を図り、連携して現地指導や成果のPRに取り組む。

研究成果の利活用の促進の目標値は、次のとおりとする。

設 定 内 容	目 標 値（平成23年度）
口頭及び刊行物による成果の公表件数	2,300件
行政施策等に反映された成果の数	200件
企業等で活用された成果の数	190件
普及組織で活用された成果の数	105件

2 総合的な技術支援と社会への貢献

(1) 技術相談、技術指導の実施

ア 技術相談

- ・ 各研究本部及び試験研究機関において、技術に関連する質問や疑問に答える。
- ・ 法人本部の総合相談窓口において、道民や企業等からの技術的な相談に対して、各研究本部との連携の下、対応する。

イ 技術指導

- ・ 企業等からの依頼に応じて、技術的な問題の解決に向けた指導、委員やアドバイザーとしての専門的見地に立った助言を行う。
- ・ 企業等からの依頼に応じて、発表会・講演会や刊行物等において、研究成果や知見の発表を行う。
- ・ 複数分野の研究職員により技術指導や助言を行うなど、道総研の総合力を発揮して対応する。

ウ 技術審査

企業等からの依頼に応じて、技術的な観点からの審査を実施する。

エ 技術開発派遣指導

企業等からの依頼に応じて、職員を中長期間にわたり派遣し、技術的な指導を行う。

技術相談、技術指導の目標値は、次のとおりとする。

設 定 内 容	目標値（平成23年度）
技術相談、技術指導の実施件数	12,200件

(2) 依頼試験の実施、設備等の提供

ア 依頼試験

企業等からの依頼に応じて、試験、分析、測定や、製品等の品質・性能の評価等を実施する。

イ 試験機器等の設備の提供

企業等からの依頼に応じて、試験機器等の設備を貸与する。

ウ インキュベーション施設

企業等からの申請に応じて、インキュベーション施設を利用者に貸与する。

エ 建築性能評価

- ・ 建築基準法に基づき、構造方法等の認定に必要な建築物の性能評価を実施する。
- ・ 企業等からの依頼に応じて、建築性能評価に関わる試験体の製作を行う。

オ 構造計算適合性判定

建築基準法に基づき、特定行政庁及び指定確認検査機関から依頼される構造計算に係る適合性判定を実施する。

カ 手続の簡素化

利用者に対する満足度調査の結果等を踏まえ、利便性の向上を図る。

依頼試験、試験機器等の設備の提供の目標値は、次のとおりとする。

設 定 内 容	目標値（平成23年度）
依頼試験、試験機器等の設備提供の件数	4,225件

(3) 利用者意見の把握

利用者に対して、満足度調査等を実施する。

(4) 担い手の育成

ア 研修会・講習会の開催

企業等の技術者や地域産業の担い手に対して研修会や講習会等を開催し、研究成果や知見、必要な技術の普及を図る。

イ 研修者の受け入れ

- ・ 企業等の技術者や地域産業の担い手を研修者として受け入れ、必要な技術や知見等の指導を行う。
- ・ 大学等の学生を研修者として受け入れ、実習や研修を通じた就業体験を実施するなど、必要な技術や知見等の指導を行う。

(5) 知的財産の有効活用

ア 知的財産の管理

- ・ 研究や技術支援の成果として得られた新しい技術や重要な知見を、特許等の知的財産として出願・保護するなど、知的財産の適切な管理を行う。
- ・ 新品種については道が認定する農作物優良品種として、適切な管理を行う。

農作物の優良品種数の目標値は、次のとおりとする。

設 定 内 容	目 標 値 (平成23年度)
農作物の優良品種数	120件

イ 外部との連携による利用促進

- ・ 北海道知的所有権センター等と連携し、企業等への特許等の実施許諾の促進を図る。
- ・ 道及び農業団体等と連携し、新品種の利用許諾の促進を図る。

知的財産の活用の目標値は、次のとおりとする。

設 定 内 容	目 標 値 (平成23年度)
特許等の実施許諾の件数	95件

(6) 社会への貢献

- ・ 視察者や見学者に対応するとともに、業務に関連した各種イベントへ参画して、一般市民や子どもたちに対して、研究成果や科学技術等に対する理解の増進に取り組む。
- ・ 道総合振興局・振興局や企業等とも連携し、各地域において研究成果等を分かりやすく伝えるセミナー等を開催する。
- ・ 各試験研究機関の公開デー等については、各地域の関係機関等との連携など手法の検討を行い開催する。
- ・ 学術に関する学会等の活動に、役員、委員等として協力する。
- ・ J I C A等の非営利団体が実施する国際協力事業等に協力する。

(7) 災害時等の緊急対応

ア 災害発生時等の対応

大規模な災害及び事故の発生に際しては、道との協定に基づき、道や市町村が必要とする支援を迅速かつ的確に実施する。

イ 災害等に関係した対応

大規模な災害及び事故に関連した研究、調査等を道との連携の下に実施する。

3 連携の推進

(1) 外部機関等との連携

ア 連携基盤の構築

- ・ 大学等との新たな連携協定等の締結に向けた協議を行うとともに、すでに締結している協定等に基づく具体的な事業の実施に向けた協議を行う。
- ・ コーディネーターとして委嘱した大学等の外部人材と、具体的な事業の実施に向けた協議を行う。

イ 連携基盤の活用による事業の推進

- ・ 企業、大学、国・道等の研究機関、関係団体、金融機関等と連携し、事業化・実用化を視野に入れた研究や技術支援等を行う。
- ・ 連携協定等を活用し、研究、普及、技術支援、人材交流等の事業を推進する。
- ・ 外部のコーディネーターを活用し、研究、普及、技術支援等の事業を推進する。

(2) 行政機関との連携

ア 道との連携

- ・ 道の関係部との連絡会議等により情報の共有を図り、新たに実施する研究等へ反映する。
- ・ 道の関係部との連絡会議等により情報の共有を図り、研究成果の道の施策へ反映を図る。
- ・ 農林水産分野に関する道の普及組織と連携し、地域に対する研究成果の普及や技術支援を行う。

イ 国、市町村との連携

- ・ 国の関係機関等と連携を図りながら施策に関する情報を収集し、国が公募する外部資金研究の獲得に活用するとともに、研究や技術支援等に反映する。
- ・ 市町村の行政課題に係る研究ニーズを収集・把握し、研究、技術支援等に反映する。

(3) 人材の交流と育成

ア 外部機関等との交流の促進

- ・ 企業、大学、国や市町村等の研究機関と連携し、研究成果を交換するなど相互交流を行う。
- ・ 人材交流に関わる手続きの簡素化等に取り組む。

イ 外部機関への派遣研修

国内外の大学、研究機関、企業等に職員を派遣し、研究、連携等に関する研修を行う。

連携の推進の目標値は、次のとおりとする。

設 定 内 容	目標値（平成23年度）
事業を伴う連携協定等の締結の件数	10件

4 広報機能の強化

(1) 道民への広報活動

- ・ ホームページについて、全体構成の見直しのほか、データベース機能、利用者からの意見収集のための機能の付加等の検討を行い、利用者のアクセスの向上を図る。
- ・ 道総研全体としての広報誌及び各試験研究機関の年報を発行し、研究、普及、技術支援等の活動に関する情報を広報する。

(2) 利用者等への広報強化

- ・ 地域や企業等に出向くほか、ホームページやメールマガジンによる発信や、展示事業等の実施を通じ、研究成果等に関する情報を積極的に提供し、道総研の一層の活用を促す。
- ・ 分かりやすさや親しみやすさなどの利用者の観点から、各種広報事業の実施手法や表現等の改善を行う。
- ・ 研究活動や業務運営等に関する社会の認知・理解の向上を図るため、法人内外との広範囲なコミュニケーション活動を展開するとともに、発信力を高める取組を推進する。

広報機能の強化の目標値は、次のとおりとする。

設 定 内 容	目 標 値（平成23年度）
広報誌等の発行回数	565件

第2 業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置

1 組織運営・体制の改善

(1) 組織運営の改善

ア 資源の有効活用

- ・ 効果的、効率的な組織運営を図る観点から、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、予算や人員等の資源配分を検討する。
- ・ 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。

イ 意思決定の迅速化

決裁権者や決定書等の回付方法など、法人の意思決定の仕組みを検証し、必要な見直しを行う。

(2) 組織体制の改善

ア 組織体制の検証

重点領域における具体的な展開や業務の実施状況などを踏まえながら、効果的・効率的な研究、技術支援体制のあり方、研究支援体制のあり方、法人本部を含めた研究本部体制及び拠点のあり方等について、検証を行う。

2 業務の適切な見直し

(1) 事務処理の改善

事務改善に関するガイドラインに基づき、事務処理手順や業務内容を検証し、事務処理の簡素化や外部委託化など必要な見直しを行う。

(2) 道民意見の把握と業務運営の改善

- ・ 公開デーや各種イベント等において、道民意見を把握するとともに、市町村、団体等を対象としたアンケート調査を行い、業務運営の改善に取り組む。
- ・ 道と連携して、市町村、関係団体等と意見交換を行い、業務運営の改善に取り組む。
- ・ 経営諮問会議や顧問懇話会において得られた助言や提言を踏まえ、長期的な視点から業務運営の方向等について検討を行う。

3 人事の改善

(1) 人材の採用

- ・ 運営費交付金の削減、退職者や再雇用者の動向、今後の職員給与の上昇などを見据えながら、職員採用計画を策定し、研究職員の計画的な採用に努める。
- ・ 職員の採用については、研究内容や職員構成などを考慮し、実施する。

(2) 人材の配置

- ・ 人事異動方針を作成し、適材適所の人材配置や研究本部間等の部門を超えた職員の配置を実施する。
- ・ 企業、大学、国や市町村等の研究機関との相互交流に取り組む。
- ・ 人材交流に関わる手続きの簡素化等に取り組む。

(3) 人材の育成

- ・ 研究職員のマネジメント能力やコーディネート能力の向上などのため、研修計画を作成し、新規採用職員や新任の研究部長・研究主幹などを対象とした研修を実施する。
- ・ 国内外の大学、研究機関、企業等に職員を派遣し、研究、連携等に関する研修を行う。

(4) 評価制度等の導入

- ・ 職員の勤務実績や貢献度等を評価し、人事や給与に反映する人事評価制度及び勤務実績評価制度の適切な運用を行う。
- ・ 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。

第3 財務内容の改善に関する目標を達成するための措置

1 財務の基本的事項

(1) 透明性の確保

財務諸表の公表に当たっては、分かりやすい財務状況の資料を併せて作成し、公表する。

(2) 経営効率の改善

財務諸表等を用いて財務の分析を行い、経営効率の改善に努める。

2 外部資金その他の自己収入の確保

(1) 外部資金の確保

- ・ 国等の競争的資金の情報を道総研全体で共有し、企業、大学、国等の研究機関及び行政機関との連携の下に、公募型の研究に積極的に取り組む。
- ・ 広報・普及活動を通じて、研究成果を企業等へPRすることにより、受託研究、共同研究、寄附金等の獲得を推進する。
- ・ 大学や研究開発・産業支援機関等と連携を図り、公募型研究の管理業務に取り組む。

(2) 知的財産収入の確保

- ・ 研究や技術支援の成果として得られた新しい技術や重要な知見を、特許等の知的財産として出願・保護するなど、知的財産の適切な管理を行う。
- ・ 北海道知的所有権センター等と連携し、企業等への特許等の実施許諾の促進を図る。
- ・ 道及び農業団体等と連携し、新品種の利用許諾の促進を図る。

(3) 依頼試験の実施及び設備等の提供

- ・ 依頼試験の実施及び試験機器等の設備の提供はフルコスト算定を基本とした料金を設定し、実施する。
- ・ 利用者に対する満足度調査の結果等を踏まえ、利便性の向上を図る。

3 経費の効率的な執行

(1) 経費の執行

- ・ 毎月、予算差引一覧表を作成し、経費の執行状況の確認を行う。
- ・ 監査計画及び内部検査計画を作成し、経費の執行状況に関する監査や内部検査を計画的に実施する。
- ・ 予算執行方針を作成するとともに、会計事務を担当する職員等を対象に企業会計に関する研修を行う。

(2) 管理経費の節減

- ・ 事務改善に関するガイドラインに基づき、各種業務の効率化・簡素化を進める。
- ・ 施設等の維持管理を適切に行うとともに、一括契約や複数年契約など効率的な契約方法等の導入の拡大を検討する。

4 資産の管理

- ・ 資金は、財務会計システムを活用するなどして、適正に管理する。
- ・ 研究設備・機器等の稼働状況を調査の上、適切な維持管理を行い、共同利用など資産の有効活用を図る。

第4 その他業務運営に関する重要目標を達成するためにとるべき措置

1 施設及び設備の整備及び活用

(1) 施設等の維持管理

- ・ 施設の長期保全計画や保全マニュアルに基づき、ファシリティマネジメントの取組を進める。
- ・ スペースの活用状況や、光熱水費に関する調査、検証を行い、コストの縮減に努める。

(2) 施設等の整備

長期保全計画に基づき、建築物の長寿命化に向けた計画的な修繕等を行う。

2 法令の遵守

- ・ 研修や会議等の場を活用し、役職員の法令遵守の意識の徹底を図る。
- ・ 研究活動における不正行為防止に努める。

3 安全管理

- ・ 安全衛生委員会の設置や産業医の配置、健康診断の実施など労働災害の防止と職場における職員の安全と健康の確保に取り組む。
- ・ 研修や会議等の場を活用し、職員の安全管理の意識の醸成に努める。
- ・ 機器設備の点検や薬品等の保管状況の確認を徹底する。

4 情報セキュリティ管理

セキュリティポリシーに基づき、個人情報、企業情報等の流出防止など適切な情報管理を行う。

5 情報の共有化の推進

ネットワークシステムのグループウェア等を活用し、研究情報、研究者情報、外部資金情報等の情報の共有、相互活用を進める。

6 情報公開

法人運営に関する情報について、ホームページ等により積極的に公開、提供する。

7 環境に配慮した業務運営

事務改善に関するガイドラインに基づき、環境に配慮した製品の使用や廃棄物の分別の徹底など環境に配慮した業務運営に取り組む。

第5 予算、収支計画及び資金計画

別紙

第6 短期借入金の限度額

1 短期借入金の限度額

35億円

2 想定される理由

運営費交付金の受入れ遅延及び事故発生等により、緊急に必要となる対策費として、借り入れること。

第7 重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときはその計画
なし

第8 剰余金の使途

決算において剰余金が発生した場合は、業務運営の質の向上及び組織運営の改善に充てる。

第9 その他

1 施設及び設備に関する計画

施設・設備の内容	予定額(百万円)	財 源
施設整備事業費	268	施設整備費補助金

2 人事に関する計画

第2の3「人事の改善」に記載のとおり

研究推進項目

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の推進

ア 競争力の高い品種と良質・低コスト安定生産技術の開発

国内外との競争力強化と農業所得の増大のため、競争力の高い品種開発や良質な農産物を低コストで安定的に生産する技術開発に取り組む。

- ・ 食味と加工適性に優れた水稻品種と水田利用技術の開発
- ・ 病害虫や気象災害に強く、加工適性に優れた小麦・豆類・馬鈴しょの品種開発
(主要農作物及び飼料作物について、次世代農業を支える品種開発を推進する)
- ・ 畑作物の低コスト・安定多収生産技術体系の確立
- ・ 野菜・果樹・花きの安定生産技術と野菜・果樹品種の開発
- ・ 高品質多収な牧草・飼料作物の品種と安定生産技術の開発
- ・ 自給飼料に立脚した乳牛の飼養管理技術の開発
- ・ 北海道型肉用牛の改良と飼養管理技術の開発

イ 消費者のニーズに応える安全で良質な農畜産物生産技術の開発

安全で良質な農産物を供給するため、消費者と食関連産業の視点に立ち、生産技術や品質評価・品質管理の技術開発に取り組む。

- ・ 農産物の品質や加工適性等の評価法と品質保持技術の開発
- ・ 有害物質を蓄積させない安全な農産物生産技術の開発
- ・ 家畜感染症と人獣共通感染症の診断・予防技術の開発
(野生鳥類由来感染症の対策手法に関する技術開発を推進する)

ウ 実用技術の開発を促進するための先端的・基盤的技術の開発

農作物新品種の効果的・効率的な開発や遺伝資源の保存管理のため、その基礎となる先端的

- ・ 基盤的な技術開発に取り組む。
- ・ 遺伝子解析とDNAマーカー選抜技術の開発
(DNAマーカーを用いた小豆・菜豆の新品種選抜に関する技術開発を推進する)
- ・ 品種開発を支える有用な遺伝資源の管理と活用

(2) 環境と調和した持続的農業の推進

ア 消費者の「安心」を支えるクリーン農業・有機農業を推進するための試験研究

消費者の安心を支えるため、一層の減農薬・減化学肥料栽培技術開発、有機農業を支援する技術開発に取り組む。

- ・ 減農薬・減化学肥料栽培技術の開発と体系化
(減農薬栽培に対応した作物及び野菜の病害虫防除に関する技術開発を推進する)
- ・ 有機農業を支援するための技術の開発と評価

イ 環境と調和し持続性の高い農業を支援するための試験研究

北海道の恵まれた自然環境と調和した持続的農業生産を進めるため、地球温暖化への対応及び環境負荷軽減の技術開発に取り組む。

- ・ 地球温暖化の農業生産への影響予測と対応技術の開発
- ・ バイオマス資源の有効活用と農地の環境保全技術の開発
(ホタテ貝殻を活用した牛糞堆肥の安定製造・施用に関する技術開発を推進する)

(3) 地域の特色を生かした農業・農村の振興

ア 地域農業・農村の発展・振興を支援するための試験研究

地域農業の課題を解決するため、地域の自然・社会的条件に応じた技術開発や地域への支援に取り組む。

- ・ 地域農業の課題解決を目指した技術開発と営農方式の確立
- ・ 地域特産農畜産物の生産振興及び利活用支援
(リーキや地鶏などの生産性・収益性及び付加価値の向上技術並びにながいもの多収性品種開発を推進する)
- ・ 農業資材の実用性評価

2 水産に関する研究推進項目

(1) 地域を支える漁業の振興

ア 安定した漁業生産を確保する高度な資源管理技術の開発

漁業生産と漁業経営の安定を図るため、水産資源と環境のモニタリングを行い、水産資源の持続的利用につながる技術開発に取り組む。

- ・ 海洋環境及び内水面環境のモニタリングと評価
- ・ 漁業及び水産資源のモニタリングと評価
- ・ 水産資源を持続的に利用するための資源管理技術の開発
(漁場海底画像を利用したホタテガイ高精度資源量推定に関する技術開発を推進する)
- ・ 安定した漁業経営を支える漁海況予報技術の開発

イ 地域ニーズに対応した栽培漁業技術の開発

水産資源の維持・増大により地域の漁業振興を図るため、各地域のニーズと特性に応じた栽培漁業技術の開発に取り組む。

- ・ 海域特性に適した種苗生産・増養殖技術の開発
(DNA解析によるマナマコの放流効果推定に関する技術開発を推進する)
- ・ 内水面有用生物の種苗生産・増養殖技術の開発
- ・ 増養殖対象種の防疫に関する技術開発

ウ 地域を支える基幹産業の安定化のための技術開発

ほたてがいの漁業とさけます漁業を将来にわたって地域の基幹産業として維持させるため、生産の安定と付加価値向上につながる技術開発に取り組む。

- ・ ほたてがいの増養殖及び加工・流通に関する技術開発
- ・ さけますの資源管理・増殖及び加工・流通に関する技術開発
(地域特性にあった放流技術の改良に関する技術開発を推進する)

(2) 水産物の安全性確保と高度利用の推進

ア 水産物の安全性確保と品質管理技術の開発

道産水産物の評価向上を図るため、安全・安心で良質な水産物の供給を支援する技術開発に取り組む。

- ・ 生鮮魚介類及び水産加工品の鮮度・品質保持と安定供給に関する技術開発
(生鮮魚介類の安全性の確保に関する技術開発を推進する)

イ 水産物の高度利用技術の開発

地域水産物の底上げを図るため、限られた水産物の高度利用と新たな分野への需要拡大を支援する技術開発に取り組む。

- ・ 水産物の高付加価値化及び品質評価に関する技術開発
- ・ 未利用・低利用資源の有効利用技術の開発
(未低利用資源を活用した人工蛸集餌料に関する技術開発を推進する)

(3) 自然との共生を目指した水産物の振興

ア 水産物の基盤をなす水域環境保全に関する調査研究

水産資源を育む環境の保全を図るため、漁場環境の変動や水域生態系に関する調査研究に取り組む。

- ・ 水産資源に影響を及ぼす漁場環境変動の監視・予測に関する調査研究
- ・ 水域生態系保全のための生物多様性の評価と維持に関する調査研究
(野生さけますが陸域・河川生態系へもたらす影響評価に関する研究を推進する)

イ 海洋環境に調和した海域高度利用に関する調査研究

水産物と環境の調和を図るため、環境に対して負荷の少ない増養殖に関する調査研究に取り組む。

- ・ 海洋を効率的に利用するための漁場造成に関する調査研究
(湾・内海スケールでのアサリ稚貝の自給と干潟ゾーニングによる生産増大システムの開発に関する研究を推進する)

3 森林に関する研究推進項目

(1) 地域の特性に応じた森林づくりとみどり環境の充実

ア 森林の多面的機能の発揮のための研究開発

道民の安全でうるおいのある暮らしを守り育むため、森林の公益的機能の持続的発揮を図る森林管理技術や道民の森林との関わりを促す技術開発に取り組む。

- ・ 地球環境及び国土を保全する森林管理技術の研究と開発
(森林の着実な更新に関する技術開発を推進する)
- ・ 道民の生活環境を守る森林管理技術の研究と開発
- ・ 森林とのふれあいや道民の森林づくり活動を支援する研究と技術開発

イ 森林の生物多様性保全と健全性維持のための研究開発

森林に依存する生物の多様性を保全するとともに、健全な森林を維持するため、生態系に配慮した森林管理技術や諸被害から森林を守る技術開発に取り組む。

- ・ 生物多様性を確保する森林管理技術の研究と開発
(野生動物との共生に関する技術開発を推進する)
- ・ 森林・樹木の健全性を維持するための研究と技術開発

ウ 身近なみどり環境の充実のための研究開発

みどり豊かな都市環境等の創出のため、新しい緑化樹等の生産技術や地域に適した緑化の推進を図る技術開発に取り組む。

- ・ 北海道の風土に適した緑化樹等の新品種や生産技術の研究と開発
(芳香成分など新たな価値を持つ緑化樹品種の開発を推進する)
- ・ 北国の環境に適した緑化技術や維持管理技術の研究と開発

(2) 林業の健全な発展と森林資源の循環利用の推進

ア 林業の持続的な発展のための研究開発

森林資源の充実と持続的利用を図るため、優良な造林用品種や育林技術の開発と林業経営の効率化に資する技術開発に取り組む。

- ・ 森林資源の充実を図る育林技術の研究と開発
(道産人工林資源を活用するための育林技術の開発を推進する)
- ・ 森林施業の低コスト化と森林資源の高度利用を図る技術の研究と開発
- ・ 新たな品種開発に向けた林木育種技術の研究と高度化

イ 森林バイオマスの総合利用の推進のための研究開発

地域に分散する森林資源のカスケード利用と化石資源との代替を推進するため、森林バイオマスの変換技術や利用技術の研究開発に取り組む。

- ・ 環境負荷の低い木材の改質・利用技術の研究と開発
- ・ 森林バイオマスの成分・エネルギー利用技術の研究と開発
(森林バイオマスからの燃料・化成品製造に関する研究を推進する)

(3) 技術力の向上による木材関連産業の振興

ア 木材・木製品・木質構造物の安全性・信頼性・快適性向上のための研究開発

木材・木製品・木質構造物の需要拡大を図るため、安全性・信頼性の向上や居住環境の改善に向けた研究開発に取り組む。

- ・ 木材・木製品の耐久性、耐火性の向上及び評価技術の研究と開発
(道産人工林材による木質防火材料の開発に関する研究を推進する)
- ・ 安全で合理的な木質構造物の評価・設計技術の研究と開発
- ・ 木材利用による居住性・快適性の評価技術の研究と開発

イ 特用林産物の高付加価値化のための研究開発

道産きのこの競争力強化を図るため、健康増進や食生活の多様化など消費者ニーズに的確に対応したきのこの高付加価値化に向けた研究開発に取り組む。

- ・ 機能性や食味に優れたきのこの生産・利用技術の研究と開発
(機能性・食味性に優れた新規道産キノコの育成に関する研究を推進する)

ウ 木材加工技術や生産・流通システムの高度化のための研究開発

道内木材産業の競争力強化を図るため、成熟期を迎えつつある人工林資源の付加価値を高める加工技術や資源状況の変化を見据えた生産・流通システムの構築に向けた研究開発に取り組む。

- ・ 道産人工林材による高品質な建築材の生産技術の研究と開発
- ・ 市場性の高い木製品や機械・装置等の研究と開発
- ・ 地域材の効率的生産・流通システムの研究と開発
(住宅の技術ニーズに対応した道産木質建材の生産・管理システムに関する研究を推進する)

4 産業技術に関する研究推進項目

(1) 道内産業の振興を図るための産業技術の高度化

ア ものづくり産業の高度化を推進する研究開発

国内外での市場競争力を有するものづくり産業の振興を図るため、付加価値の高い製品の生産を促進する研究や技術開発に取り組む。

- ・ 製品等の品質や付加価値の向上を図る研究や技術開発
- ・ ものづくり現場の生産技術の高度化を促進する研究や技術開発
(加工技術や評価技術の高度化による自動車関連産業育成に関する研究を推進する)

イ 地域資源等の有効利用による、地域産業を振興するための研究開発

活力ある地域社会の形成と健康で豊かな生活環境を実現するため、地域毎に異なる資源や特性を有効に活用する研究や技術開発に取り組む。

- ・ 豊富な地域資源を活用した、優位性のある産業を振興するための研究や技術開発
(評価技術や機械の高度化による食関連産業育成に関する研究を推進する)
- ・ 地域特性を活かし、快適で豊かな生活環境を実現するための研究や技術開発

(2) 成長が期待される新産業・新事業の創出

ア 成長が期待される情報関連産業や健康・バイオ関連産業等を振興するための研究開発

高度情報化や高齢化社会の進展に伴い、成長が期待される情報関連産業や健康・バイオ関連産業などの振興を図るため、高度情報処理やバイオテクノロジーなどを活用した研究や技術開発に取り組む。

- ・ 情報ネットワーク社会の高度化を推進する研究や技術開発
(ソフトウェア開発の高効率化やヒューマンインターフェースの高度化による情報関連産業育成に関する研究を推進する)
- ・ バイオテクノロジー、ヒューマンテクノロジーなどの先端技術を活用した創造的な研究や技術開発

イ 環境と調和した産業を展開し、循環型社会を構築するための研究開発

持続的な循環型社会を構築するため、国内外で高まる環境・エネルギー制約に対応する研究や技術開発に取り組む。

- ・ 豊かな自然を継承する環境調和型技術に関する研究や技術開発
- ・ 持続的な地域産業の発展を支える新エネルギー・省エネルギーに関する研究や技術開発
- ・ 環境に配慮した産業振興に関する研究や技術開発
(廃棄物の再資源化や再利用による環境関連産業育成に関する研究を推進する)

(3) 一層の競争力を持った道産食品を生み出す力強い食品工業の構築

ア 食品の高付加価値化や安全・安心を推進する研究開発

豊富な地域資源を利活用した食品工業の振興と食クラスターの推進に向けて、安心・安全で付加価値の高い商品づくりを目指す研究や技術開発に取り組む。

- ・ 食品の美味しさや機能性の評価及び製造技術の高度化に関する研究や技術開発
(食品の美味しさの評価技術や新規性の高い発酵技術に関する研究を推進する)
- ・ 食品の安全性を高める製造・保存技術の高度化に関する研究や技術開発

イ ブランド力の向上や新たな市場に対応する研究開発

高齢化の進展や国際化に対応するため、新たな市場向けの製品づくりやブランド力を向上する研究や技術開発に取り組む。

- ・ 地域農畜水産物の新規用途開発、高次加工技術に関する研究や技術開発
- ・ 高齢者や海外向け食品など市場ニーズに基づいた商品開発に関する研究や技術開発
(広範な食品開発のための高度な物性評価技術に関する研究を推進する)

ウ 食品系バイオマスの高度利用に関する研究開発

食品系バイオマスの高度利用のため、各種原料素材としての活用に関する研究や技術開発に取り組む。

- ・ 農畜水産物や食品加工副産物などの活用に関する研究や技術開発
(食品系バイオマスの有用成分を活かした機能性食品素材に関する研究を推進する)

5 環境及び地質に関する研究推進項目

(1) 循環と共生を基調とする環境負荷の少ない持続可能な社会の実現

ア 地域から取り組む地球環境の保全に関する研究

地球規模の環境変動による影響を把握し、将来にわたって良好な環境を維持するため、環境モニタリングや保全に関する調査研究に取り組む。

- ・ 広域的な環境質の変動とその影響に関する調査研究
(越境大気汚染物質及びその地域への影響評価に関する研究を推進する)

イ 生物多様性の保全に関する研究

北海道の良好な自然環境を将来にわたって維持するため、生物多様性の保全に関する調査研究に取り組む。

- ・ 生態系の機構の解明及び保全に関する調査研究
- ・ 野生生物種の生態及び保全に関する調査研究
- ・ 野生動物個体群の保護管理に関する調査研究
(エゾシカやヒグマ個体群の保護管理に関する研究を推進する)

ウ 安全・安心な地域環境の確保に関する研究

道民の健康の保護及び快適な生活環境の確保を図るため、環境汚染の低減と未然防止につながる発生源監視や環境モニタリングなどの調査研究に取り組む。

- ・ 良好な大気環境の保全に関する調査研究
(大気中有害物質の環境影響評価に関する研究を推進する)
- ・ 健全な水環境の保全に関する調査研究
- ・ 化学物質の環境リスクに関する調査研究

エ 循環型社会の形成に関する調査研究

北海道における循環型社会の形成を推進するため、物質収支システム等の解明に取り組む。

- ・ 持続可能な物質収支システム等に関する調査研究
(廃棄物未利用資源を用いたリサイクルに関する研究を推進する)

(2) 地質災害・沿岸災害の防止と被害の軽減

ア 地震・火山噴火・地すべり等の地質災害の防止と被害軽減のための調査研究

安全・安心な地域社会を目指し、地質災害の防止、災害発生時の被害の軽減を図るため、地質現象を観測し、特性の把握に取り組む。

- ・ 活断層・地震断層の実態と活動特性の解明に関する調査研究
- ・ 主な活火山の地球科学的観測と活動評価に関する調査研究
- ・ 地すべり活動度評価に関する調査研究
(地質被害の軽減のための地すべり評価に関する研究を推進する)

イ 海岸浸食・油汚染等の沿岸災害の防止と被害軽減のための調査研究

安全・安心な地域社会を目指し、沿岸域における災害の防止、災害発生時の被害の軽減を図るため、沿岸域の特性の解明に取り組む。

- ・ 沿岸域における土砂や漂流物質の挙動及び対策手法に関する調査研究
(沿岸域の災害防止のための漂流物挙動に関する研究を推進する)

(3) 資源の適正な開発・利用と環境保全

ア 岩石・鉱物資源の開発と地質汚染対策のための調査研究及び技術開発

持続可能な地域社会の実現のため、岩石・鉱物資源の利活用を図るとともに、環境に調和した開発利用と保全技術の開発に取り組む。

- ・ 岩石・鉱物等の資源評価と利用及び特性に関する調査研究
- ・ 地質由来有害物質の挙動の研究と鉱害防止対策技術の研究及び開発
(自然由来有害物質の分布及び挙動に関する研究を推進する)

イ 地熱温泉・地下水の適正な開発・利用・保全のための調査研究

持続可能な地域社会の実現のため、地熱温泉や地下水の持続可能な利用促進、資源評価及び保全に関する研究に取り組む。

- ・ 地熱温泉の資源評価と適正利用及び保全に関する調査研究
(未利用温泉水の評価と有効利用に関する研究を推進する)
- ・ 持続的な地下水資源の利用と地下水環境に関する調査研究

ウ 沿岸環境保全のための調査研究

沿岸域の持続可能な利用を行うため、沿岸域や河川の地質現象を観測し、特性の把握に取り組む。

- ・ 河川及び沿岸域における水質及び底質変動要因と対策手法に関する調査研究
(運河等の沿岸水域の環境変動に関する研究を推進する)
- ・ 沿岸域における海洋特性の長期的変遷に関する広域観測及び定点観測

(4) 環境及び地質に関する情報基盤の整備と高度利用

ア 環境及び地質に係る情報基盤の整備と高度利用に関する調査研究及び技術開発

環境及び地質に関する情報の普及と利活用の促進のため、基盤となる情報の整備・公開に取り組むとともに、情報の解析・共有手法などの高度利用に関する調査研究及び技術開発に取り組む。

- ・ 環境モニタリング、GIS情報等の整備・管理及び解析・適用に関する調査研究
- ・ 基盤情報としての地質・地質環境・防災に関する情報の整備・高度化
(地質図編纂とその情報発信に関する研究を推進する)
- ・ 環境情報の普及・利活用促進及び環境教育等に関する研究

6 建築に関する研究推進項目

(1) 建築、まちづくり分野における環境負荷の低減

ア 快適性、経済性と調和した省エネルギー技術の研究開発

建築物の環境負荷の低減を実現するため、快適性と経済性を考慮した省エネルギー技術や建築設備システムの研究開発に取り組む。

- ・ 高断熱外皮システムなど環境負荷低減のための要素技術の開発
- ・ 地域性を考慮した建築・設備システムによる省エネルギー技術の開発
(省エネ・温熱・光・音環境の改善・維持管理性・耐久性に優れた多機能高性能窓 (SMART-WINDOW) システムの研究開発を推進する)

イ 未利用エネルギー・創エネルギーの活用技術及びエコマテリアルに関する研究開発

資源の地域循環を図るため、未利用エネルギーの活用や地域資源を活用した建材の研究開発に取り組む。

- ・ 太陽エネルギーや地中熱などの活用に関する技術開発
- ・ 地域資源を活用した建材に関する技術開発
(道内針葉樹や木質系断熱材、ホタテ貝殻、火山灰などの地域資源を活用した建材に関する技術開発を推進する)

ウ 北海道らしい環境に配慮したまちづくりを進めるための研究開発

環境に配慮したまちづくりに向けて、積雪寒冷・成熟社会に対応したまちづくりの研究開発に取り組む。

- ・ 積雪寒冷地でのコンパクトなまちづくりに関する調査研究
(積雪地における除雪エネルギー負担や環境負荷を低減する都市計画手法に関する研究を推進する)

(2) 快適で安全・安心な住環境の創出

ア 北国の暮らしを支える良質な住宅ストック形成に向けた研究開発

豊かな北国のくらしの実現に向けて、住環境の向上や北方型住宅を推進するための研究開発に取り組む。

- ・ 健康や福祉を支える居住環境に関する調査研究
- ・ 北海道にふさわしい北方型住宅の新たな展開に関わる調査研究
(北海道の将来の各地域における「新たな住まい」像の構築と、そのための技術開発を推進する)

イ 建築物の安全性確保・向上に関する研究開発

地震や火災、雪に対する建築物の安全性を確保するため、耐震・防火性能の向上や雪処理に関する研究開発に取り組む。

- ・ 建築物の構造性能に関する調査研究と技術開発
- ・ 住宅及び一般建築物の屋根・敷地内の雪対策に関する技術開発
- ・ 高断熱壁体の防火性能に関する調査研究
- ・ 建築物の耐震改修の促進を支援する調査研究
(新たな想定地震に対する道内の建築物被害の算定・耐震化による被害軽減効果の算定と分析に関する研究を推進する)

ウ 安全で安心なまちづくりに関する研究開発

安全で安心して暮らせるまちづくりに向けて、自然災害や犯罪事故の被害を軽減する研究開発に取り組む。

- ・ 地域の自然災害対策を支援する調査研究
- ・ 都市における強風・豪雪対策に関する調査研究
(除雪負担の小さい都市街区や積雪を考慮した住宅地の配置形態に関する研究を推進する)
- ・ 犯罪や事故に対して安全・安心なまちづくりに関する調査研究

(3) 自立型経済を支援する住宅・建築産業の活性化

ア 建築物のファシリティマネジメントに関する研究開発

建築物の長寿命化や有効活用を図るため、耐久性と保全・運用エネルギーの削減に関する研究開発に取り組む。

- ・ 材料・部材の耐久性などの品質・性能に関する技術開発
(火山灰の化学特性を活かしたコンクリートの長寿命化に関する技術開発を推進する)
- ・ 建築物の保全に関する技術開発
- ・ 建築物の運用エネルギーの低減に関する調査研究

イ 成熟社会における地域マネジメント手法の研究開発

成熟社会に対応した地域の活性化を図るため、地域の整備や維持のあり方等のマネジメントに関する研究開発に取り組む。

- ・ 地域の活性化を図るための住宅等整備に関する調査研究
- ・ 高齢化、人口減少社会に対応した地域づくりに関する調査研究
(高齢化と地域活力低下が進む道内大規模ニュータウンの活性化手法に関する研究を推進する)

平成23年度予算

(単位 百万円)

区 分	金 額
収入	
運営費交付金	13,469
施設設備等整備費補助金	268
自己収入	406
依頼試験手数料等	224
財産売却収入	144
知的財産関連収入	19
雑収入	19
受託研究等収入及び寄附金収入等	1,535
受託研究等収入等	1,385
循環資源利用促進基金収入	150
補助金収入	111
計	15,789
支出	
研究経費	871
一般管理費	2,821
人件費	10,183
受託研究等経費及び寄附金事業費等	1,535
受託研究等経費等	1,385
循環資源利用促進基金事業費	150
施設設備等整備費	268
補助金	111
計	15,789

収支計画

平成23年度収支計画

(単位 百万円)

区 分	金 額
費用の部	
經常費用	16,488
業務費	2,338
研究経費	872
受託研究費等	1,374
循環資源利用促進基金事業費	92
一般管理費	2,821
人件費	10,183
役員人件費	52
職員人件費	10,131
減価償却費	1,146
収益の部	
經常収益	16,488
運営費交付金収益	13,393
依頼試験手数料等収益	224
財産売却収益	144
知的財産関連収益	19
受託研究等収益	1,385
補助金収益	77
補助金収益（循環資源利用促進基金）	92
雑益	19
資産見返運営費交付金等戻入	18
資産見返補助金等戻入	16
資産見返物品受贈額戻入	1,101
純利益	0
総利益	0

資金計画

平成23年度資金計画

(単位 百万円)

区 分	金 額
資金支出	15,789
業務活動による支出	15,342
投資活動による支出	447
財務活動による支出	—
翌年度への繰越金	—
資金収入	15,789
業務活動による収入	15,269
運営費交付金による収入	13,217
依頼試験手数料等収入	224
財産売払収入	144
知的財産関連収入	19
受託研究等収入	1,385
補助金収入	111
補助金収入（循環資源利用促進基金）	150
その他の収入	19
投資活動による収入	268
施設費による収入	268
財務活動による収入	—
前年度からの繰越金	252