

地方独立行政法人青森県産業技術センター

中期計画

## 目次

はじめに	1
I 中期計画の期間	1
II 県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とるべき措置	1
1 本県産業の未来を支える試験・研究開発の推進と成果の移転・普及	1
(1) 試験・研究開発の重点化	2
(2) 連携による試験・研究開発の推進	2
(3) 試験・研究開発の成果の移転・普及	2
ア 生産現場に有益な技術・情報の提供	2
イ 商品化・実用化の推進	2
(4) 試験・研究開発の進行管理及び評価	3
ア 中期計画ロードマップの作成	3
イ 内部評価と外部評価の実施	3
2 産業活動への総合的な支援	3
(1) 技術相談・指導	3
(2) 依頼試験・分析・調査及び設備・機器の利用	4
ア 依頼試験・分析・調査の実施	4
イ 設備利用・機器貸付けの実施	4
(3) 関係団体、産業界等との連携・協力	4
(4) 知的財産等の創造・管理・活用	5
ア 創造と有効活用	5
イ 適正管理	5
ウ 優良な種苗・種畜等の生産と供給	5
(5) 緊急事態への迅速な対応	5
3 試験・研究開発の取組状況等の情報発信	6
(1) 多様な広報媒体を利用した情報発信	6
(2) 迅速な情報提供	6
III 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とるべき措置	6
1 業務の見直し等	6

2	組織運営	6
	(1) 企画経営機能の発揮	6
	(2) 各試験研究部門による一体性の確保	7
3	職員の確保と能力の向上	7
	(1) 職員の資質向上	7
	(2) 適正な人事評価	7
<b>IV</b>	<b>財務内容の改善に関する目標を達成するためとるべき措置</b>	<b>7</b>
1	運営経費の執行の効率化	7
2	外部からの研究資金の導入と自己収入の確保	8
3	剰余金の有効な活用	8
<b>V</b>	<b>予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画</b>	<b>8</b>
<b>VI</b>	<b>短期借入金の限度額</b>	<b>8</b>
1	短期借入金の限度額	8
2	想定される理由	8
<b>VII</b>	<b>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</b>	<b>8</b>
<b>VIII</b>	<b>剰余金の使途及び積立金の処分に関する計画</b>	<b>8</b>
1	剰余金の使途	8
2	積立金の処分に関する計画	8
<b>IX</b>	<b>その他業務運営に関する重要目標を達成するためとるべき措置</b>	<b>9</b>
1	内部統制の強化及び法令遵守の徹底	9
2	情報管理・公開	9
3	労働安全衛生管理	9
4	施設・設備の計画的な整備	9
	(別紙1) 試験・研究開発の推進事項	10
	(別紙2) 予算（人件費の見積もりを含む。）、収支計画及び資金計画	18

## はじめに

地方独立行政法人青森県産業技術センター（以下「センター」という。）は、平成21年度の設立以来、産業技術に関する本県における唯一の公設試験研究機関として、県が示した中期目標を達成するために、技術の実用化や売れる商品づくり等の出口を見据えた取組を重点的に進めてきた。この結果、平成26年度から30年度までの中期計画期間では、水稻品種「青天の霹靂」とこの特性を最大限に引き出す栽培方法の開発、プロテオグリカン関連物質特許の出願、アカイカの漁場予測システムの開発、県産黒にんにくの統一基準づくり等、多くの研究成果を実用化した。また、美容・健康商品を試作・実証する機能を加えた弘前工業研究所、事業者のIoTやAI等の技術習得や研究開発支援を行うための工業総合研究所IoT開発支援棟の新築、資源生態調査等を効率化・高精度化するための設備を搭載した漁業試験船「開運丸」の更新等、将来を見据えて研究施設・設備を整備してきた。

平成30年12月13日付けで県から指示された中期目標では、人口減少の進行に伴う労働力不足、経済のグローバル化や第四次産業革命、さらには不確実性を増す気候変動等に本県産業が的確に対応できるよう、これまで以上に幅広い視点からの試験・研究開発と きめ細かな技術支援が求められていることから、センターは「攻めの農林水産業推進基本方針」、「あおり農工ベストミックス新産業創出構想」、「青森ライフイノベーション戦略」等、県の施策に沿って戦略的かつ重点的に試験・研究開発を進める。

また、センターがより信頼される研究機関として、将来にわたって維持・発展していけるよう、業務の運営に当たっては、業務内容の選択と集中に努め、限られた資源で最大限の成果を目指すとともに、内部統制の強化及び法令遵守の徹底を図り、「あおりの未来、技術でサポート」をキャッチフレーズに、全職員が高い倫理観を持って日々努力する。

## I 中期計画の期間

平成31年4月1日から平成36年3月31日までの5年間

## II 県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とるべき措置

### 1 本県産業の未来を支える試験・研究開発の推進と成果の移転・普及

本県産業の持続的な発展を支えるため、社会経済情勢、環境の変動等に即応しつつ、県民からの要望に的確に対応した試験・研究開発の課題（以下、「研究課題」という。）を設定し、工業や農林、水産、食品加工の4研究部門が一体となって戦略的に取り組む。

また、産学官が連携して技術の実用化や売れる商品づくり等の出口を見据えた取組を行い、その成果を速やかに生産や製造等の担い手（以下「生産事業者」という。）や関係団体等に提供する。特に、農林水産分野においては、研究要望の把握や研究の計画・実施、生産・製造現場（以下「生産現場」という。）への普及等に当たって、普及指導機関と連携に努める。

## (1) 試験・研究開発の重点化

多様化・高度化する生産事業者や関係団体等からの要望、及び環境の変動への対応等の行政施策上の課題に的確に対応するため、中期目標に示された試験・研究開発の推進方向とアンケートや訪問による研究要望調査の結果、重要性、緊急性、波及効果の大きさ等を考慮しながら、研究課題を設定する。

また、研究課題は、その迅速な解決に向けて、研究部門や研究所間の枠を超えて連携・協力して進める「戦略推進事項」に基づく「戦略課題」、研究部門が重点的に取り組む「重点推進事項」に基づく「重点課題」、支援的・基礎的な課題に区分して取り組む。

「戦略推進事項」、「重点推進事項」の具体的な内容は別紙1のとおりである。

## (2) 連携による試験・研究開発の推進

研究課題の速やかな達成に向け、センター内部はもとより、生産事業者や関係団体等との情報交換により、それぞれの技術とノウハウの蓄積を図り、外部資金の活用を視野に入れながら、共同研究や受託研究に積極的に取り組むとともに、戦略課題については、戦略推進事項ごとに進捗状況や試験・研究開発の結果等を管理する。

また、生産事業者が抱える課題については、「現場解決型ドクター派遣制度」を活用し、生産現場に積極的に出向いて解決する。

## (3) 試験・研究開発の成果の移転・普及

試験・研究開発の成果は、ICTの活用等により生産事業者や関係団体等に速やかに情報提供する。また、その効果を高めるため、行政機関や関係団体等との連携により、移転・普及の成果を生産現場等で検証し、必要に応じて技術改良等を行う。

### ア 生産現場に有益な技術・情報の提供

生産現場に有益な試験・研究開発の成果は、電子メールやホームページ等により、速やかに提供する。

また、生産現場に提供した技術・情報等については、関係団体や生産事業者等の協力を得ながら活用状況を調査し、必要に応じて技術の改良等を行う。

中期計画の期間に達成すべき数値目標 1 生産現場に有益な技術等の提供の件数：575件
---

### イ 商品化・実用化の推進

試験・研究開発の成果が生産事業者の商品づくりや実用化に生かされるよう、企画段階から生産現場に出向き、その状況に応じた開発を行うほか、独自で開発した

技術を含め、その速やかな移転に向けて、生産事業者の訪問や研究成果の発表、展示等を行う。

また、移転済みの技術については、生産現場の状況に応じた改良等を行う。

中期計画の期間に達成すべき数値目標 2 成果の商品化・実用化の件数：150件
---

#### (4) 試験・研究開発の進行管理及び評価

研究課題は、設定時、実施中、終了後の各段階において、センターの内部評価を行い、必要性、進捗状況等を整理するほか、有識者等による外部評価を反映させる。

##### ア 中期計画ロードマップの作成

中期計画の期間に実施する試験・研究開発について、課題毎の実施内容を明確に整理したロードマップを作成し、毎事業年度の取組実績を反映させる。

##### イ 内部評価と外部評価の実施

理事長及び理事等で構成する研究推進会議により、研究計画を精査するとともに、研究課題の進捗に応じた見直しや、得られた成果の普及・活用方針を決定する。(内部評価)

また、外部の有識者で構成する研究諮問委員会により、設定時、実施中、終了後の各段階における評価を行い、その結果を試験・研究開発の実施内容等に反映させるとともに公表する。(外部評価)

なお、上記以外に緊急に実施すべき研究課題が発生した場合は、役員特別枠研究課題として、理事長及び理事で構成する審査会において選定し、即時に開始する。

## 2 産業活動への総合的な支援

農商工連携や6次産業化による事業化・商品化等、生産事業者や関係団体等の生産活動を下支えするため、技術相談や試験・分析の依頼、設備の貸出等に的確に対応する。

また、生産事業者や関係団体等と積極的に情報交換しながら商品化や事業化の支援等を行うほか、知的財産の創造と活用や優良な種苗の生産と供給に取り組む。

### (1) 技術相談・指導

生産事業者や関係団体等から受けた技術的な相談や指導の要望に対しては、ICTの活用や生産現場へ出向いた指導等により、迅速かつ適切に対応する。

また、農林水産分野においては、普及指導機関と連携して生産現場に出向き、生産事業者や関係団体等の要望に応える。

なお、技術相談・指導の記録は、対応の高度化、迅速化を図るため、センター内で

共有する。

## (2) 依頼試験・分析・調査及び設備・機器の利用

生産事業者から依頼された試験、分析及び調査に適切に対応するとともに、生産事業者の試作品の製造等を支援するため、センターが有する設備・機器について要望に応じた利活用の拡大を図る。

### ア 依頼試験・分析・調査

材料試験、機器分析、デザイン等の依頼試験・分析・調査は、「依頼試験等及び機械の貸付けに関する規程」に基づき、適切に対応するとともに、技術相談や生産事業者の訪問等の機会を利用して積極的に周知する。

また、実施項目については、設備・機器の導入や生産事業者の技術力の向上等を勘案しながら適時適切に見直す。

中期計画の期間に達成すべき数値目標 3 依頼試験・分析・調査の件数：13,750件
--

### イ 設備・機器の利用

生産事業者や関係団体等による材料加工関連機械や分析・計測関連機械等の利用は、「依頼試験等及び機械の貸付けに関する規程」に基づき、適切に対応するとともに、技術相談や生産事業者の訪問等の機会を利用して積極的に周知する。

また、対応する設備・機器については、その導入や老朽化等を勘案しながら適時適切に見直す。

中期計画の期間に達成すべき数値目標 4 設備・機器の利用の件数：7,500件
---

## (3) 関係団体、産業界等との連携・協力

試験・研究開発等により蓄積したセンターの技術とノウハウを広く活用してもらうため、研究成果発表会や商品化技術研修会、技術展示等を開催するほか、連携協定を締結した機関を始めとする関係団体等と積極的に情報交換する。

また、関係団体等からの要望に応じて、講師等として研究員を派遣するほか、公開デーの開催や学校の教育プログラムへの協力等を通じて、地域産業の担い手の育成や子供たちの産業技術に対する理解の増進等を図る。

#### (4) 知的財産等の創造・管理・活用

試験・研究開発等によって得られた新たな技術の優位性を高め、それを活用する生産事業者の収益力向上等を図るため、知的財産等の創造と権利化を促し、適切な維持管理を行うとともに有効に活用する。

##### ア 創造と有効活用

県産素材を活用した商品開発や開発した技術等の優位性及び独自性を高めるため、新たな製品・製法等や優良な種苗・種畜等の創造と権利化を促進する。

また、権利の有効活用を促進するため、技術内容や活用方法について、生産事業者への訪問や展示等で積極的に周知するほか、その概要をホームページに掲載する。

中期計画の期間に達成すべき数値目標 5  
産業財産権（特許権、意匠権等）の出願、優良種苗等の育成件数：105件

中期計画の期間に達成すべき数値目標 6  
利用開始した産業財産権・優良種苗等の件数：10件

##### イ 適正管理

産業財産権は、外部有識者等で構成する職務発明審査会において、活用状況等を定期的に検証し、権利を適切に維持・管理する。

品種登録出願した品種については、実施許諾状況等を基に、県と協議しながら、維持・管理する。

##### ウ 優良な種苗・種畜等の生産と供給

農林漁業者が安全・安心で高品質な農林水産物を安定的に生産するため、水稻、麦類、大豆、ながいも、にんにく、優良種雄牛の凍結精液、ニジマス等の優良な種苗・種畜等を生産して供給する。

#### (5) 緊急事態への迅速な対応

県との「緊急時における業務連携に関する協定」に基づき、気象災害や高病原性鳥インフルエンザ等の重要家畜伝染病、病害虫や魚病の発生等の緊急事態に備えて県と情報交換し、これらが発生した場合は、技術的対策の情報提供や職員の動員等、被害の拡大防止対策に迅速に対応する。



### 3 試験・研究開発の取組状況等の情報発信

#### (1) 多様な広報媒体を利用した情報発信

生産事業者や県民の身近な試験研究機関として活用されるため、試験・研究開発や技術支援等の取組状況をホームページや広報誌、マスメディア等の多様な広報媒体を利用して広く発信する。

ホームページについては、コンテンツの充実を図るほか、多くの人が快適に閲覧できるようにウェブアクセシビリティの向上に努める。

#### (2) 迅速な情報提供

センターが長年に亘ってデータを積み重ねている水稻、果樹等の生育調査結果や、主要魚類の漁獲情報、海況情報については、ホームページや県が運営する青森県農業情報サービスネットワークへの掲載、マスメディアの活用により、迅速に発信するとともに、イカ類の漁獲情報や自動で観測した海況情報は、最新情報を即時に配信する。

なお、これらについては、情報の受け手を対象としたアンケート等を実施し、必要に応じて発信方法等の改善を行う。

中期計画の期間に達成すべき数値目標 7 農作物生育調査、主要魚類の漁獲情報、海況情報等の発信回数：1,795回
--

中期計画の期間に達成すべき数値目標 8 農作物生育調査、主要魚類の漁獲情報、海況情報等のWebページアクセス数：合計1,000,000回
---

### Ⅲ 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とるべき措置

#### 1 業務の見直し等

試験・研究開発を効率的に推進するため、内部評価、外部評価及び役員特別粋研究の仕組を用いながら予算配分等を行う。

また、効率的かつ効果的な業務運営のため、PDCAサイクルの手法を用いて、県が行う業務実績評価やセンターの利用者等を対象としたアンケート調査に基づいた業務の見直しを適時適切に行う。

このほか、情報システム等を有効に活用し、業務を効率的に進める。

#### 2 組織運営

##### (1) 企画経営機能の発揮

理事会や所長会議により、業務の進捗状況を的確に把握し、迅速かつ適切な措置を

講ずる。

また、適時適切な組織体制の見直し等を行う等、企画経営機能を発揮したセンター運営を行う。

## (2) 各試験研究部門による一体性の確保

理事会や所長会議での決定事項等、組織運営に関する情報は、情報システムで共有する。

また、特に必要と認められる業務についてはプロジェクトチームを設置する等、各研究部門による一体性の確保を図りながら、生産事業者や関係団体等に対して専門分野の垣根を越えた質の高いサービスを継続的に提供する。

このほか、効果的な広報等、センターの運営に職員の意見を反映するため、本部及び各研究部門の職員による委員会を設置する。

## 3 職員の確保と能力の向上

### (1) 職員の資質向上

職員の確保は、従事する業務の専門性を考慮しながら、定数の範囲で行うほか、外部からの研究資金の獲得に合わせて外部資金研究員や非常勤職員等を採用する。

職員に対しては、多様な要望に対応できるよう「青森産技を支える人財の育成方針」に基づいた研修を実施する。

特に研究員に対しては、産業の動向、県の施策等に関する研修を実施するほか、国内外の大学や試験研究機関等への派遣や学会等への参加を通じて、試験・研究開発に必要な技術力を向上させる。

### (2) 適正な人事評価

人事評価は「人事評価実施マニュアル」に基づき実施し、この結果は職員の能力開発、人事配置や処遇に反映させ、組織力の向上を図る。

また、顕著な業績等を挙げた職員やグループを表彰し、表彰された職員等はもとより、センター全体のモチベーションを高める。

## IV 財務内容の改善に関する目標を達成するためとるべき措置

### 1 運営経費の執行の効率化

各研究所が保有する機器・設備や会議室等の共同利用をはじめ、消耗品等の一括発注、節電等による省エネルギー化や資料の簡素化等による省資源化を積極的に推進する。

また、毎月の各研究所に関する予算の執行状況を全職員に周知するほか、財務事務に関する研修等を通じて職員のコスト意識の向上を図り、運営経費を適正かつ効率的に執

行する。

## 2 外部からの研究資金の導入と自己収入の確保

国が公募する研究事業等、外部の研究資金に関する情報収集を積極的に行い、企業や国等の試験研究機関、大学等の教育機関と連携しながら応募する。

また、保有する設備・機器等の積極的なPRにより依頼試験手数料等の自己収入の確保を図る。

## 3 剰余金の有効な活用

剰余金が発生した場合は、研究員等職員の資質向上、施設・設備の改善、試験・研究開発の推進と成果の移転・普及の促進、生産事業者支援の充実強化等に活用する。

## V 予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画

別紙2のとおり

## VI 短期借入金の限度額

### 1 短期借入金の限度額

275百万円

### 2 想定される理由

運営費交付金の受け入れ遅延及び事故等の発生により、緊急に支出をする必要が生じた際に円滑な業務の運営を図るため。

## VII 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

## VIII 剰余金の使途及び積立金の処分に関する計画

### 1 剰余金の使途

中期目標の期間の毎事業年度の決算において剰余金が発生した場合は、地方独立行政法人法第40条第3項に基づく承認を受けた金額について、生産事業者支援の充実強化、研究員等職員の資質向上及び施設・設備の改善等に充てる。

### 2 積立金の処分に関する計画

平成26年4月1日から平成31年3月31日までを期間とする中期目標の最後の事業年度の決算において積立金が発生した場合は、地方独立行政法人法第40条第4項に

基づく承認を受けた金額について、生産事業者支援の充実強化、研究員等職員の資質向上及び施設・設備の改善等に充てる。

## Ⅸ その他業務運営に関する重要目標を達成するためとるべき措置

### 1 内部統制の強化及び法令遵守の徹底

公的試験研究機関として県民から高い信頼を得られるよう、「役員及び職員の倫理指針及び行動指針」の遵守、「内部統制の推進に関する規程」に基づいた業務の自己点検や「青森産技を支える人財の育成方針」に定めた基本研修等の実施により、業務執行に対する中立性と公平性を図り、業務の有効性及び効率性、財務報告の信頼性等を確保する。

また、試験・研究開発においては、「研究活動上不正行為防止要領」等に基づき、データの取りまとめや経費の執行を適正に行う。

### 2 情報管理・公開

「情報セキュリティ規程」に基づき、センターが取り扱う内外の情報や情報システムのセキュリティを確保することはもとより、ICTの活用等においては、情報システムに接続するパソコン端末等の適正管理による情報漏えい防止策等を講ずる。

また、業務内容や業務運営の状況等に関する情報開示請求に対しては、「保有する行政文書等の開示に関する規程」、「保有する行政文書の開示等に関する事務取扱要綱」に基づき、適切に対応する。

### 3 労働安全衛生管理

「職員安全衛生管理規程」に基づいた安全衛生管理体制により、職員が安全な労働環境で業務に従事できるよう配慮するとともに、安全衛生管理に関する研修、安全衛生パトロール等を行い、事故等の未然防止に努める。

また、定期健康診断やメンタルヘルス研修、こころの健康相談の実施等、職員の心身の健康を増進する。

### 4 施設・設備の計画的な整備

施設・設備については、適切な維持管理による長寿命化に努めるとともに、県と協議しながら、計画的な整備を行う。

## (別紙1) 試験・研究開発の推進事項

### 1 戦略推進事項

多様化・高度化する生産事業者等からの要望や環境の変動等に対応するため、工業、農林、水産、食品加工の研究部門や研究所間の枠を越えて連携・協力し、次に掲げる試験・研究開発に戦略的に取り組む。

#### (1) 労働力の不足等に対応するためのICT等を活用した農林水産物の生産技術等に関する試験・研究開発

農林水産業においては、高齢化等による労働力不足が深刻化している中、激化する産地間競争への対応力を高めていくため、近年急速に発展しているICT等を活用した省力・品質向上技術の開発や効率的な生産システムの構築等が必要となっている。

##### ア ICT等を活用した生産性と品質向上技術に関する試験・研究開発

ICT等による圃場や生育の管理と作業を効率化できる技術の独自開発を進める。

##### イ ICT等を活用した農林水産物の効率的生産システムの構築に関する試験・研究開発

民間企業や国の研究機関等が開発した技術を実証し、本県で実践できる生産システム（生産体系）を組み立てる。

#### (2) 健康的な生活に寄与する県産素材を活用した付加価値の高い製品に関する試験・研究開発

超高齢化時代の到来や生活習慣病の増加等を背景とした「健康寿命の延伸」に対応するため、美容と健康を支えるライフ（医療・健康・福祉）関連製品や県産農林水産物の機能性を活用した製品等の開発が必要となっている。

##### ア 機能性成分を含む県産素材の探索、選定及び高付加価値化に関する試験・研究開発

県産素材の高付加価値化を進めるため、県産農水産物に含まれている美容健康機能性成分の解析や新たな分析技術・加工技術等の開発を進める。

##### イ 県産素材の機能性や特徴を活かした美容製品・加工食品に関する試験・研究開発

オリジナリティーとストーリー性に溢れた製品の開発を進めるため、県産素材を配合した安全・安心や健康志向等に対応する美容製品及び既存の技術要素を補完する新技術等の開発を進める。

(3) 温暖化等の気候変動に対応できる農林水産物の生産技術等に関する試験・研究開発  
異常気象等が各地で発生している中、温暖化等に対応するため、農林水産物の安定生産技術や新作物の導入等に関する技術の開発が必要となっている。

**ア 農林水産物の気候変動に対応した安定生産技術に関する試験・研究開発**

作柄の不安定、病害虫の発生時期の変動、新たな病害虫の発生や拡散、水産資源の変化等に対応した生産技術の開発を進める。

**イ 気候変動に対応した新たな農産物の探索に関する試験・研究開発**

野菜については、新たに導入する品目・品種の本県における栽培技術の開発、果樹については経済栽培の北限上昇を想定し、ももやぶどう等の品種の探索と生産管理技術の開発を進める。

**2 重点推進事項**

本県の製造業を中心とする企業の競争力の強化と産業技術の高度化を支援するとともに、本県の農林水産業と食産業の持続的な成長を技術面から下支えするため、次に掲げる試験・研究開発に重点的に取り組む。

**【工業部門】**

(1) 人口減少の進行等の本県の地域課題に対応したものづくり産業に関する試験・研究開発

人口減少や産業構造の高度化が進む中で、顕著となってきている製造業の担い手不足や地域の課題に対応するため、ものづくり産業について、競争力の強化及び生産性の向上、I o T、A I等の活用による産業の高度化、地域資源の付加価値の向上等に関する技術等の開発が必要となっている。

**ア I o TやA I等を活用した産業の高度化に関する試験・研究開発**

人手不足等に対応するためにI o TやA I等を活用することで生産システム等の見える化や効率化に向けた技術の開発を進める。

**イ 地域課題に対応したものづくり産業の競争力強化に関する試験・研究開発**

信頼性を高めるための分析や評価に関する技術開発、高品質化や生産性向上、価値の見せ方、現在確立している技術水準の確保・承継等、ものづくり産業を支える技術の開発を進める。

(2) 県民の生き生きとした健康未来を支える製品・技術及び地域工芸を支える技術に関する試験・研究開発

「青森県型地域共生社会」を支える製品・技術及び本県で初めて重要無形文化財に

指定された津軽塗を始めとする地域に受け継がれる地域工芸の市場の拡大を図るため、異分野への進出等を支える技術の開発が必要となっている。

**ア 地域共生社会を支える製品・技術に関する試験・研究開発**

県民の健康に貢献する素材や技術、医療従事者の技術向上に向けた訓練用臓器モデル等の開発を進める。

**イ 異分野への進出等による地域工芸品の高付加価値化に関する試験・研究開発**

県内漆・木工芸の輸送機産業や健康産業等に向けた製品開発を行うため、工業規格クリアを目指した技術の開発を進める。

**(3) 「スマート社会」の実現に向けた省エネルギー技術等に関する試験・研究開発**

化石燃料の消費の拡大や物品の使い捨て等に起因する様々な環境問題等に対応するため、県民の快適な生活の実現に向けた省エネルギー技術等の開発が必要となっている。

**ア 県民の快適生活に向けた熱利用の効率化に関する試験・研究開発**

環境問題等に対応したスマート社会の実現に向けて、換気や暖房の排熱、ごみの焼却熱等の未利用熱について、カスケード利用や熱輸送による活用の可能性を評価し、ランニングコストを抑えた省エネ型熱利用技術の開発を進める。

**【農林部門】**

**(1) 国内外で競争力の高い優良な品種及び種畜に関する試験・研究開発**

経済のグローバル化や農林畜産物のブランド化等により激化する国内外の産地間競争に対応するため、良食味や多収性等多様な用途に対応した水稻品種や、高品質で多収な野菜品種、良食味で省力栽培可能なりんご等果樹品種、肉質や増体に優れた種雄牛、需要に対応した林業用優良林木の品種等の開発が必要となっている。

**ア 多様な用途に対応した水稻の品種に関する試験・研究開発**

消費動向の変化や輸出等に対応した国内外で競争力の高い良食味品種や多収品種などの開発等を進める。

**イ 高品質で収量性の高い青森特産野菜の品種に関する試験・研究開発**

品質が安定し、肥大性が良いながいもやにんにく等、青森特産野菜の品種の開発等を進める。

**ウ 競争力が高く、消費者ニーズに合うりんごや特産果樹の品種に関する試験・研究開発**

りんごでは、作業者の高齢化・人員の不足を解決できる無袋栽培でも高い貯蔵性を有する品種、病害抵抗性を有する品種の開発等を進める。

特産果樹では、競争力が強く消費者ニーズに合う、自家結実性や大玉のおうとう、無核で良食味なぶどう品種の開発等を進める。

#### **エ 種雄牛や優良雌牛を効率的に生産する試験・研究開発**

種雄牛の開発期間の短縮に向けた雌雄産み分け技術を組み入れた一卵性双子生産技術、体外受精と過剰排卵処理を併用した効率的な優良受精卵の生産技術、種雄牛や雌牛が持つ産肉性に関する遺伝的能力を生まれた直後から遺伝的に推測可能なDNA情報を活用した「ゲノム育種価」による能力検定の効率化技術等の開発を進める。

#### **オ 林業用優良林木の育種、きのこの新品種や栽培技術に関する試験・研究開発**

病気に強く成長が優れたクロマツやヒバ等の品種開発、花粉症対策品種として無花粉スギ等の種苗の安定供給、きのこの旨味や機能性など優位性のある品種や有用成分を強化した栽培技術開発等を進める。

### **(2) 産地活力を向上させる高品質で収益性の高い農林畜産物等の生産技術等に関する試験・研究開発**

高品質で収益性が高く、競争力のある農林畜産物の生産により産地を維持し、更に発展させるため、水稻・大豆等の土地利用型作物や野菜・果樹等の低コスト・省力的かつ安定的な生産技術、集成材や合板等への需要が増加しているカラマツ等の需要に対応した森づくり、高品質な畜産物の効率的生産技術等の開発が必要となっている。

#### **ア 土地利用型作物の高品質安定生産技術に関する試験・研究開発**

水稻の低コスト生産技術や品質を安定化させる大規模水田管理技術、作付けを長期間継続した転作大豆等の収量・品質低下対策技術等の開発を進める。

#### **イ 高収益作物の高品質安定生産技術に関する試験・研究開発**

水田転換畑に導入する野菜の安定生産技術、普通畑での経営規模拡大に向けたながいも等の高品質安定生産に向けた機械化などの省力技術、いちご、トルコギキョウ等施設園芸作物の省力・低コストな環境制御による高品質安定生産技術、りんごの省力栽培樹形やおうとう「ジュノハート」、ぶどう「シャインマスカット」等果樹の省力的かつ高品質生産及び安定供給技術等の開発を進める。



#### ウ 畜産物の高品質安定生産技術に関する試験・研究開発

県産地鶏の青森シャモロックの種鶏の管理技術や遺伝資源の保存技術、泌乳能力の高い乳用牛の能力を最大限に引き出すための飼養管理技術等の開発を進める。

#### エ 立地環境に適した森林の施業技術、効率的な製材技術等に関する試験・研究開発

立地環境に適したカラマツの施業技術マニュアル、低コストな製材技術や付加価値の高い木製品等の開発を進める。

### (3) 環境負荷の軽減等に対応した安全・安心な農林畜産物の生産管理技術に関する試験・研究開発

安全・安心な農林畜産物の供給が求められている中で、環境負荷の軽減に対応した持続可能な農業を推進するため、農耕地の土壌管理技術、各種作物の施肥管理技術や病虫害防除技術等の開発が必要となっている。

#### ア 土地利用型作物の安全・安心な生産管理技術に関する試験・研究開発

農薬に依存しない病虫害防除法、直播や高密度播種苗等の省力・低コスト技術に対応した水稻の病虫害防除法、土地利用型作物の環境負荷軽減に対応した技術等の開発を進める。

#### イ 高収益作物の安全・安心な生産管理技術に関する試験研究

連作によって病虫害被害が増加している野菜や花きの耕種的な防除や輪作等を組み合わせた総合的な対策技術等の開発、及び転作野菜の高品質安定生産に向けた土づくり指標の策定を進める。

りんご等果樹では、リンゴ黒星病のE B I剤及びQ o I剤に対する耐性菌に対応した防除法、これまで問題視されていなかった病虫害のモニタリングと防除法等の開発を進める。

#### ウ 飼料作物の安全・安心な粗飼料生産技術に関する試験・研究開発

乳用牛の長命連産性を高めるため、嗜好性が高く、乾物摂取量を確保できる粗飼料の生産技術、化学肥料の使用量を減らし、家畜排せつ物を適正に活用した低投入型牧草生産技術等の開発を進める。

#### エ 森林病虫害対策技術の高度化に関する試験・研究開発

本県において被害拡大が懸念される松くい虫やナラ枯れ等の森林病虫害について、被害発生危険度によるゾーニングやハザードマップの作成等による効率的な監視技術や防除技術等の開発を進める。

## 【水産部門】

### (1) 浜の活性化を支える水産資源の維持・増大等に関する試験・研究開発

漁獲を安定させて浜を活性化するため、ホタテガイの環境変動に対応した安定生産技術やサケ、シジミ等の水産資源を増大させる技術等の開発が必要となっている。

#### ア 環境変動等に対応したホタテガイの安定生産技術に関する試験・研究開発

漁場環境や生産構造の変化に対応した、持続可能なホタテガイの安定生産技術等の開発を進める。

#### イ サケ、シジミ等の資源増大に関する試験・研究開発

近年、海洋環境や湖沼環境の変化により漁獲量が落ち込んでいるサケ、シジミ等の水産資源を増大させる技術等の開発を進める。

### (2) 漁業経営の安定・発展に向けた水産資源の持続的利用に関する試験・研究開発

マダイ、ウスメバル、イカ等の水産資源を持続的に利用するため、適切な管理措置の推進に不可欠な資源動向の推定が必要となっている。

#### ア マダイ、ウスメバル等の資源管理技術に関する試験・研究開発

漁業経営が悪化している本県沿岸漁業の経営基盤を底上げするため、マダイやウスメバル等の資源管理技術の開発を進める。

#### イ イカ等資源の効率的利用に関する試験・研究開発

海洋環境の変化や資源量の減少により低水準にある本県のイカ類等について、限られた資源を効率的かつ確実に漁獲する技術の開発を進める。

#### ウ 漁場環境等に関するモニタリング及び試験・研究開発

水産資源の持続的利用のため、気候変動等による環境変化のモニタリングや漁況予測の精度向上に向けた技術等の開発を進める。

### (3) 地域の特徴ある漁業の発展に向けた新しい技術に関する試験・研究開発

地域ごとの事情に即した漁業の発展を促すためには、地域の生産性や収益を向上させるために、新たな技術の導入や地域資源を有効活用する技術の開発が必要となっている。

#### ア マツカワ等の新魚種養殖技術に関する試験・研究開発

これまでにない新しい養殖魚種として、マツカワ等の新魚種を導入して養殖する技術の開発を進める。

## イ 大型マス類等の地域特産品化技術に関する試験・研究開発

大型マス類等の本県が有する水産資源を地域特産品にする技術の開発を進める。

### 【食品加工部門】

#### (1) 原料に関わる状況の変化に対応できる食品加工技術に関する試験・研究開発

近年のイカ、サバ等の漁獲量の減少やブリ、イワシ等の増加、新たな農産物の普及等、原料に関わる状況が変化しているため、新たな原料等を活用した食品加工技術等の開発が必要となっている。

##### ア 主要原料代替として有望な魚種に関する試験・研究開発

主要原料のスルメイカ、サバ等が極端な不漁にある中で、ブリ・イワシ等の代替原料として有望な魚種の成分特性及び加工特性を把握するとともに、これらの魚種に適した品質保持や流通・解凍技術等の利用技術の開発を進める。

#### イ 県内で導入が進んでいる農産物及び新開発品種の加工技術に関する試験・研究開発

県内で栽培面積が増加してきている作物・品種等の加工特性を解明し、加工技術の開発を進める。

#### (2) 社会情勢やライフスタイルの変化に対応した食品に関する試験・研究開発

高齢化の進行や共働き世帯の増加に伴う家事時間の減少、嗜好の多様化に対応した加工技術や製品の開発が必要となっている。

##### ア 食の簡便化等ライフスタイルの変化に対応できる食品加工技術に関する試験・研究開発

世帯構成の変化や家事時間の減少、消費者の簡便志向等に対応するための加工技術や製品の開発を進める。

#### イ 消費者の高級志向等に対応するための高付加価値化技術に関する試験・研究開発

消費者の高級志向等に対応するため、高鮮度・高品質な県産魚介類を消費者に提供できる技術の開発を進める。

#### ウ 県産素材による健康補助食品・高齢者向け等食品の試験・開発研究

生活習慣病予防にも効果があるDHA等の成分と県産素材を組み合わせた新たな食品の開発を進める。

**(3) 意欲ある食品関連産業の技術的課題の解決や新商品開発支援に関する試験・研究開発**

生産事業者が抱える課題の解決や商品開発に対する要望が高まっており、それらの支援に向けた試験・研究開発が必要となっている。

**ア 消費者・生産事業者のニーズに対応した製品に関する試験・研究開発**

消費者や企業の既存ニーズに即応した食品加工技術や製品の開発を進める。

**イ 新規製品の提案に向けた試験・研究開発**

生産事業者の潜在的開発ニーズに対応するための食品加工技術や製品の開発を行い、提案する。

## (別紙2)

予算（人件費の見積もりを含む。）、収支計画及び資金計画  
 （平成31年度～平成35年度）

## 1 予算

(単位 百万円)

区 分	金 額
収入	
運営費交付金	18,377
施設費	277
自己収入	1,098
売払収入	982
使用料及び手数料収入	49
助成金	4
農商工連携ファンド運用益収入	39
雑収入	24
受託研究等収入	1,103
補助金	64
目的積立金取崩収入	10
農商工連携ファンド取崩収入	2,800
計	23,729
支出	
業務費	15,493
試験研究経費	4,151
農商工連携ファンド補助金経費	39
人件費	11,303
一般管理費	3,992
(内人件費)	(1,550)
受託研究等経費	1,103
施設費	277
補助金	64
借入金返済支出	2,800
計	23,729

(注) 人件費の見積もりには退職手当806百万円を含む。

## 2 収支計画

(単位 百万円)

区 分	金 額
費用の部	21,867
經常費用	21,867
業務費	15,782
試験研究経費	3,340
受託研究等経費	1,103
施設費	0
補助金等経費	0
農商工連携ファンド助成経費	36
職員人件費	11,303
一般管理費	3,992
財務費用	0
雑損	0
減価償却費	2,093
臨時損失	0
収益の部	21,857
經常収益	21,857
運営費交付金	17,677
受託研究等収益	1,103
補助金等収益	0
農産物等売払収益	982
使用料及び手数料収益	49
農商工連携ファンド運用収益	36
雑益	24
財務収益	0
資産見返運営費交付金等戻入	1,623
資産見返物品受贈額戻入	114
資産見返補助金等戻入	249
臨時利益	0
純利益	△10
前期中期目標期間繰越積立金取崩額	10
総利益	0

### 3 資金計画

(単位 百万円)

区 分	金 額
資金支出	23,729
業務活動による支出	22,641
投資活動による支出	1,088
財務活動による支出	2,800
次期中期目標期間への繰越金	0
資金収入	23,729
業務活動による収入	20,919
運営費交付金による収入	18,377
施設費による収入	277
売払収入	982
使用料及び手数料収入	49
助成金収入	4
農商工連携ファンド運用益収入	39
雑収入	24
受託研究等による収入	1,103
補助金等による収入	64
投資活動による収入	2,800
財務活動による収入	0
前期中期目標期間からの繰越金	10