

地方独立行政法人青森県産業技術センター

平成23年度 業務実績報告書



平成24年6月

目 次

□ 法人の概要	3
□ 全体評価	6
I. 全体評価（全体的実施状況）	6
II. 各項目別の実施状況	6
□ 項目別実施状況	9
1. 本県産業の未来を支える試験・研究開発の推進	9
2. 新しい産業活動や優れた製品等の開発・事業化への支援	24
3. 試験・研究開発成果の移転・普及	32
4. 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	37
5. 財務内容の改善に関する目標に係る必要な事項	44
6. その他業務運営に関する重要目標に係る必要な事項	47

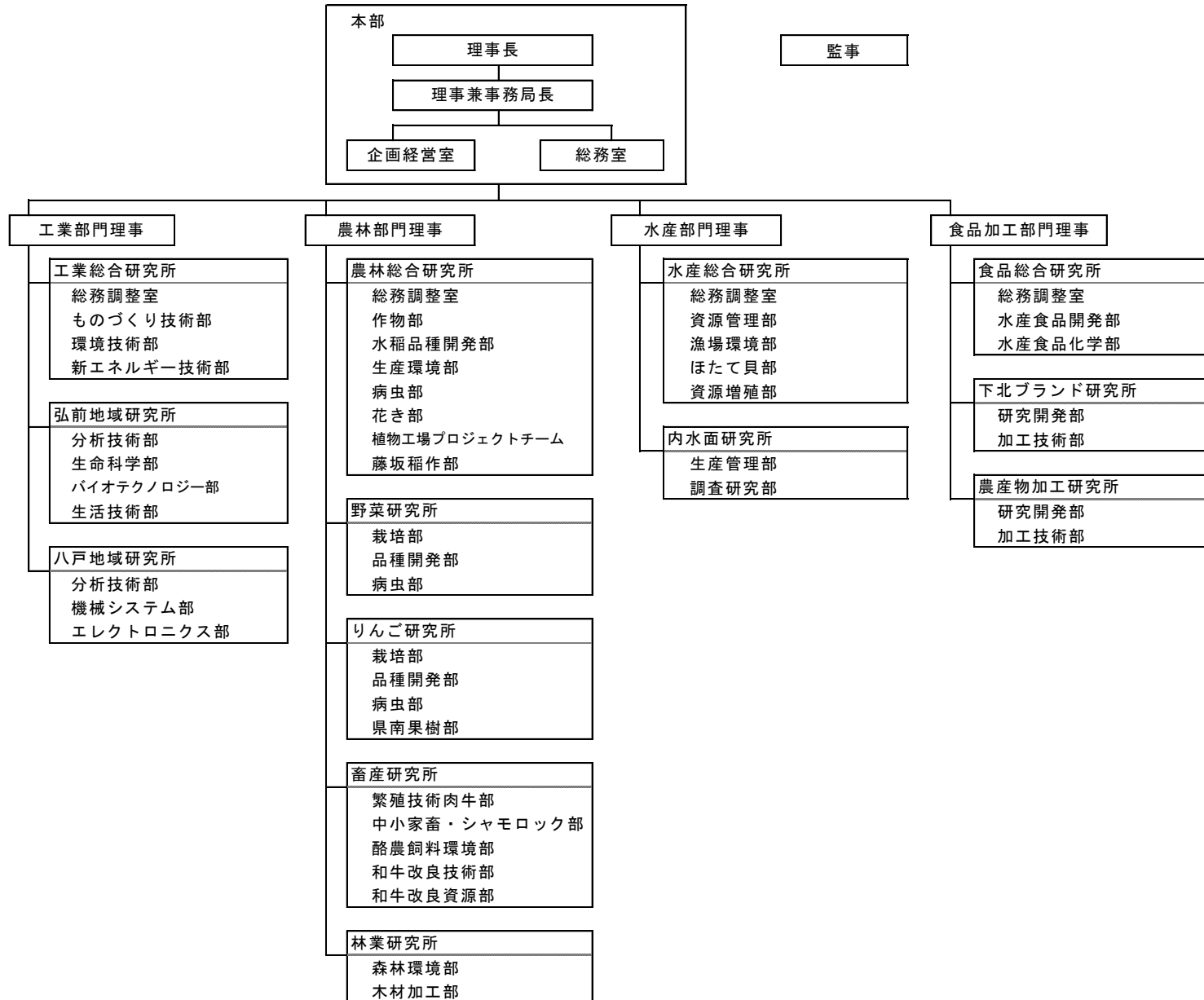
□ 法人の概要

I. 基本的情報

法人名	地方独立行政法人青森県産業技術センター
所在地	黒石市田中82番地9
設立団体	青森県
設立年月日	平成21年 4月 1日
沿革	<p>平成20年12月10日 青森県議会が地方独立行政法人青森県産業技術センター定款を制定</p> <p>平成21年 1月19日 青森県知事が総務大臣に地方独立行政法人青森県産業技術センターの設立を申請</p> <p>平成21年 2月17日 総務大臣が青森県知事に地方独立行政法人青森県産業技術センターの設立を認可</p> <p>平成21年 4月 1日 地方独立行政法人青森県産業技術センター設立</p> <p>平成22年 4月 1日 組織名称の変更（各研究部名称から「研究」を削除）</p> <p>平成22年 4月 1日 農林総合研究所花き部の庁舎移転（黒石市田中82番地10）</p> <p>平成22年 4月 1日 農林総合研究所植物工場プロジェクトチームの設置（～H23/3/31）</p> <p>平成23年 3月28日 工業総合研究所の庁舎移転（青森市大字野木字山口221番地11）</p> <p>平成23年 4月 1日 農林総合研究所「水稻栽培部」及び「転作作物部」を改編し、「作物部」及び「植物工場プロジェクトチーム」を設置</p> <p>平成24年 3月31日 畜産研究所和牛改良資源部を廃止</p>
法人の目的	地方独立行政法人青森県産業技術センターは、工業、農林畜産業、水産業及び食品加工（以下「産業」と総称する。）に関する試験研究及び調査並びにそれらの成果の普及を行うとともに、産業に関する技術支援を行うことにより、地域産業の活性化を図り、もって青森県における産業の振興及び経済の発展に寄与することを目的とする。
法人の業務	<p>(1) 産業に関する試験研究及び調査並びにそれらの成果の普及に関すること。</p> <p>(2) 産業に関する技術支援に関すること。</p> <p>(3) 依頼試験等及び機械の貸付けに関すること。</p> <p>(4) 前各号に掲げる業務に附帯する業務に関すること。</p>

II. 組織・人員情報

(1) 組織(平成23年4月1日)



(2) 役員

役職名	定数	氏名	任期	職業等
理事長	1	唐澤 英年	平成23年4月1日～平成25年3月31日	
理事	5以内	佐藤 和雄	平成23年4月1日～平成25年3月31日	本部事務局長兼務
		岡部 敏弘	平成23年4月1日～平成25年3月31日	工業総合研究所長兼務
		木野田 憲久	平成23年4月1日～平成25年3月31日	農林総合研究所長兼務
		松宮 隆志	平成23年4月1日～平成25年3月31日	水産総合研究所長兼務
		山日 達道	平成23年4月1日～平成25年3月31日	食品総合研究所長兼務
監事	2以内	兼平 義弘	平成23年4月1日～平成25年3月31日	税理士
		宮下 宗久	平成23年4月1日～平成25年3月31日	公認会計士

(3) 職員数（各年度4月1日現在）

区分		H21	H22	H23	H24	H25	増減の主な理由
理事兼プロパー職員		5	5	5	5		<ul style="list-style-type: none"> ・ 法人職員の採用 ・ 退職者の不補充 ・ 再雇用者の辞退 ・ 県派遣職員の引き上げ
正職員	プロパー	73	68	63	70		
	再雇用	17	18	24	21		
	県派遣	290	284	280	267		
小計		385	375	372	363		
臨時・非常勤等職員		78	87	113	87		
合計		463	462	485	450		

※日々雇用職員は除く

III. 審議機関情報

機関の名称	区分	氏名	任期	職業等
研究諮問委員会	会長	小山内 良一	平成23年4月1日～平成25年3月31日	豊産管理株式会社 顧問
	委員	加藤 陽治	平成23年4月1日～平成25年3月31日	国立大学法人弘前大学 副学長・研究担当理事
	委員	加藤 哲也	平成23年4月1日～平成25年3月31日	財団法人21あおもり産業総合支援センターコーディネーター
	委員	榊 美樹	平成23年4月1日～平成25年3月31日	東和電機工業株式会社 代表取締役社長
	委員	中川 一徹	平成23年4月1日～平成25年3月31日	青森中央学院大学 講師
	委員	小出 政明	平成23年4月1日～平成25年3月31日	青森県漁業協同組合連合会 専務理事
	委員	永田 純一	平成23年4月1日～平成25年3月31日	社団法人青森県物産振興協会 事務局長

□ 全体評価

I. 全体評価（全体的実施状況）

- ・ H23年度の業務実績報告における全体の小項目数は163項目で評価対象の158項目を報告する。「1. 本県産業の未来を支える試験・研究開発の推進」については、96小項目213課題を実施した。
- ・ 全体的な実施状況は、下表のとおりであり、年度計画を上回って実施しているS評価が5項目（約3%強）、年度計画を十分に実施しているA評価が152項目（約96%強）、年度計画を十分には実施していないB評価が1項目（1%未満）、年度計画を実施していないC評価は無かった。
- ・ S評価及びA評価が157項目となり全体の約99.3%を占めたことから、H23年度は計画通りに実施した。

大項目名	小項目数	評価対象	S評価(%)		A評価(%)		B評価(%)		C評価(%)	
全 体	163	158	5	(3.2%)	152	(96.2%)	1	(0.6%)	0	(0.0%)
1. 本県産業の未来を支える試験・研究開発の推進	96	96	3	(3.1%)	93	(96.9%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)
2. 新しい産業活動や優れた製品等の開発・事業化への支援	21	21	1	(4.8%)	19	(90.5%)	1	(4.8%)	0	(0.0%)
3. 試験・研究開発成果の移転・普及	14	14	1	(7.1%)	13	(92.9%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)
4. 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	14	14	0	(0.0%)	14	(100.0%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)
5. 財務内容の改善に関する目標に係る必要な事項	8	4	0	(0.0%)	4	(100.0%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)
6. その他業務運営に関する重要目標に係る必要な事項	10	9	0	(0.0%)	9	(100.0%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)

II. 各項目別の実施状況

1. 本県産業の未来を支える試験・研究開発の推進

- ・ 試験・研究開発については、96小項目213課題を実施した。
- ・ 東日本大震災復興に関する研究は、競争的外部資金研究1課題、国や国の試験研究機関からの受託研究2課題の計3課題を実施した。
- ・ また、試験・研究開発の取組み状況は下表のとおり。

大項目内訳	小項目数	自己評価			
		S評価	A評価	B評価	C評価
(1) 新生産技術の開発及び新製品等の創出に向けた試験・研究開発	44	2	42	0	0
(2) 農工一体となった試験・研究開発	13	0	13	0	0
(3) 独創的・先駆的基盤研究	8	0	8	0	0
(4) 地球環境の保全に配慮した持続可能な産業活動を念頭に置いた試験・研究開発	15	0	15	0	0
(5) 地球温暖化に対応した生産技術等の開発	5	0	5	0	0
(6) 優良種苗、種畜の開発及び適正管理	11	1	10	0	0
計	96	3	93	0	0

2. 新しい産業活動や優れた製品等の開発・事業化への支援

- ・ 個別の生産事業者への対応のみならず、広く参画企業を募り、グループを対象とした活動により事業者の商品化を促進した。
- ・ 農林水産大臣賞、グッドデザイン賞などを受賞した。
- ・ その他、開発・事業化への支援に関する主な実績は下表のとおり。

大項目内訳	小項目数	主な実績（要約）
製品化・実用化件数	1	・ 107件を実施し達成率は688%、中期計画における進捗率は180%強。
(1) 共同研究	2	・ 33課題を実施。うち、H23年度から実施したものは20課題。
(2) 受託研究	2	・ 71課題を実施。うち、競争的外部資金研究は25課題。
(3) 依頼試験・分析・調査	6	・ 4,164件を実施し達成率は157%、中期計画における進捗率は70%強。
(4) 技術相談・指導	5	・ 5,972件を実施し達成率は238%、中期計画における進捗率は130%強。 ・ 「6次産業化サポートセンター」を開設し、総合化事業計画認定15件。 ・ 「青い森の良品発掘コンテスト」を実施し、販売促進支援10件。
(5) 設備・機器の利用	3	・ 753件を実施し達成率は107%、中期計画における進捗率は70%強。 ・ 災害復旧による65機種を含め、国の交付金などを活用して約130機種を導入。
(6) 関係団体・産業界との情報交換	1	・ 15研究会を事務局として主催。
(7) あおもり農商工連携支援基金の活用	1	・ H23年度の新規採択12事業を含む19事業に支援、うち、7事業が商品化。
計	21	

3. 試験・研究開発成果の移転・普及

- ・ 「青森県産業技術センターPR館アレツラ」を開設し、センターが支援した商品など282アイテムの展示販売とマーケティングを行った。
- ・ その他、移転・普及に関する主な実績は下表のとおり。

大項目内訳	小項目数	主な実績（要約）
(1) 成果の移転・普及の促進	4	・ 83件を実施し達成率は134%、中期計画における進捗率は75%強。 ・ 「センターフォーラム」を開催し、成果発表と取組み状況を紹介。
(2) 調査データ等の提供	1	・ 各種約40項目500件の調査データを提供。
(3) 研修会等の実施及び職員の派遣	2	・ 審査員などとして職員を122回派遣。
(4) 取組状況等の情報発信	3	・ PR館イベント、開発技術のデモ、開発品種の試食などを実施。
(5) 知的財産の創造・保護・活用	4	・ 20件を出願し達成率は100%、中期計画における進捗率は60%。 ・ 既権利化38件、出願中71件、実施契約24件。
計	14	

4. 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

- ・ H22年度に作成したロードマップ原案をまとめて「(地独)青森県産業技術センター研究所目標、ロードマップ」を作成した。
- ・ センター独自の人事評価制度を構築し、H24年度から実施することとした。
- ・ 「小惑星探査機”はやぶさ”プロジェクトを成功に導いた秘訣」と題して、川口淳一郎教授講演会を開催した。
- ・ その他、業務運営の改善及び効率化に関する主な実績は下表のとおり。

大項目内訳	小項目数	主な実績(要約)
1. 業務運営	3	・ 原油換算値で対H22年度比約7%の省エネルギーを実施。 ・ 大震災を機に、システムのデータバックアップを拡充。
2. 組織運営	5	・ 植物工場プロジェクトチームを設置し、成果の早期実現を図った。
3. 職員の能力向上	3	・ 博士課程に5名派遣、海外研修に1名、国内長期研修に8名を派遣。
4. 試験・研究開発の成果の実用化の促進のための体制の構築	3	・ 外部評価、内部評価を各2回実施し、157課題を評価。
計	14	

5. 財務内容の改善に関する目標に係る必要な事項

- ・ 継続して財務内容の改善に取り組んだ。
- ・ その他、財務内容の改善に関する主な実績は下表のとおり。

大項目内訳	小項目数	主な実績(要約)
1. 運営経費の執行の効率化	1	・ スケールメリットを生かした一括発注などを実施。
2. 外部からの研究資金の導入	2	・ 受託研究は140,000千円弱、競争的研究資金は250,000千円強。
3. 剰余金の有効な活用	1	・ H22年度発生分のうち、15,000千円弱を新規設備導入に活用。
計	4	

6. その他業務運営に関する重要目標に係る必要な事項

- ・ 青森県から放射線モニタリング事業を受託し、7月から4研究所において、農林水産物のサンプルを毎週測定して青森県に報告した。
- ・ その他、重要目標の達成に関する主な実績は下表のとおり。

大項目内訳	小項目数	主な実績(要約)
1. 県の規則で定める業務運営に関する事項	3	・ 人員適正化計画に基づきプロパー職員を採用。
2. その他業務運営に関し必要な事項	6	・ デザインを一新したホームページを開設。 ・ 安全衛生研修、メンタルヘルス研修を実施。
計	9	

□ 項目別実施状況

1. 本県産業の未来を支える試験・研究開発の推進

中期計画 項目	年度計画 項目	No.	業務の実績（計画の進捗状況）	自己 評価	備 考
(1) 新生産技術の開発及び新製品等の創出に向けた試験・研究開発					
① 工業製品の自動制御技術・洗浄技術、水稲の直播栽培、りんごの低樹高栽培、水産生物の種苗生産技術等、生産技術の省力化・省エネルギー化を推進するための研究を行う。	○ 切削油を使用しないドライ切削油加工技術を開発するため、切削性の基礎データ収集と評価方法の改善に取り組む。	1	【工業】 ● S45C鋼材のドライ旋削加工において、高速度カメラを用いて工具形状や加工経路を最適化し、切りくず排出の問題点を明らかにした。（八戸研）	A	
	○ MEMS等の精密微小部品製造における選択的配線形成技術を開発する。	2	【工業】 ● ナイロン樹脂表面にナノ粒子状の金属インクを塗布し、基材の材質、表面状態にかかわらず微細配線が形成可能となり、2件の特許を出願した。（八戸研）	A	
	○ 電力制御技術と情報通信技術を融合させた中小規模施設用の新たな電源管理システムを開発する。	3	【工業】 ● 電力監視機器を開発して、クラウドサーバー環境を構築した他、次年度の計画を前倒して施設内の配線調査と温湿度測定を実施した。（工総研）	S	
	○ 溶射によるマイクロ欠陥防止、密着性改善等における最適条件を探しだし、耐高温腐食性に優れた皮膜のラボ評価を行う。また、金属補修研究会を設立、技術講習等を行い、補修受注拡大に向けた取り組みを行う。	4	【工業】 ● 溶かした金属を吹き付けた合金の断面観察により、高温腐食に耐えられる欠陥の少ない溶射条件を見出した。また、三八地域県民局と連携して研究会を立ち上げ、溶射を用いた補修技術の活用方法を検討した。（八戸研）	A	
	○ 機能水を応用した環境負荷の少ない洗浄技術を開発する。	5	【工業】 ● 液晶パネルに使用する透明導電膜ガラス基板を強制的に汚し、超音波洗浄、水素を添加した機能水による洗浄などによって効果の違いを確認した。（八戸研）	A	
	○ 汎用不耕起播種機を利用した水稲乾田直播栽培技術、疎植での水稲栽培技術、りんごのわい性台利用による低樹高化技術等の開発を行う。	6	【農林】 ● 低コストな水稲の栽培技術やりんごのわい化技術等を検証した。特に、V溝乾田直播栽培による大規模水田営農モデルを策定した。（農総研） (8課題)	A	
② 農林水産物の栽培・供給技術や水産資源の管理手法・増養殖技術等、食の安全・安心の確保や高品質で安定的な生産を推進するための研究を行う。	○ 水稲の耐冷性を向上させる水管理技術、人工衛星を活用したリモートセンシングにより広域的な適期刈取時期判定技術の開発を行う。	7	【農林】 ● 水稲の水管理法やリモートセンシングによる安定生産、高品質生産技術等の実現性を確認した。特に、リモートセンシングによる刈取適期を圃場ごとに判定する「刈取適期マップ」を作成した。（農総研） (6課題)	A	

1.本県の産業の未来を支える試験・研究開発の推進

中期計画 項 目	年度計画 項 目	No.	業務の実績（計画の進捗状況）	自己 評価	備 考	
	○ 粘がら等有機培地による野菜の水耕栽培技術、ながいも、夏秋いちごの高品質安定生産技術、ニンニクのハウスを利用した早どり栽培技術、ジベレリン処理によるながいもむかごの雑草化防止技術、ニンニクを安定供給できる乾燥・貯蔵技術及び花きの日持ち向上等品質保持技術の開発を行う。	8	【農林】 【工業】 (7課題)	● 花き・夏秋イチゴ・ニンニクなどについて、生産上の問題点を整理し、高品質安定生産可能な技術の安定性を確認した。特に、ニンニクの乾燥を昼夜間断乾燥処理することにより、低温貯蔵中に発生する障害を回避できることを実証した。（野菜研）	A	
	○ りんごの新品種候補の特性調査、新品種の栽培技術や果実障害防止技術、特産果樹の高品質・安定生産・貯蔵技術等の開発を行う。	9	【農林】 【工業】 【食品加工】 (9課題)	● りんごの新品種「春明21」などは貯蔵特性、「あおり24」などは特性評価を行った。また、西洋ナシの追熟方法、ブドウの摘粒省力化を開発した。さらに、「サニールージュ」の挿し木苗や1年生自根苗の作出については見直した。（りんご研）	A	
	○ 特産地鶏「青森シャモロック」の種鶏を造成するための個体選抜、あすなる卵鶏群の卵黄卵重比を高めるための組合せ検定を行う。	10	【農林】 (3課題)	● 青森シャモロックやあすなる卵の改良を行った。特に、卵殻色が鮮やかな翡翠色卵の生産が可能となった。（畜産研）	A	
	○ イカ類、底魚類等の資源状況を把握し、水産資源変動の要因解明と資源動向を予測するための研究を行う。	11	【水産】 (4課題)	● マグロや底魚であるカレイなどの資源動向を予測するため、魚体測定などを実施した。特に、スルメイカなど23魚種については、漁獲データ等の収集を行い、(独)水産総合研究センターと共同で資源評価した。（水総研）	A	
	○ サワラの分布回遊と漁獲実態を解明する研究を行う。	12	【水産】	● サワラの分布回遊と漁獲実態を解明するため、漁獲量と魚体の調査および標識放流を実施した。（水総研）	A	
	○ 資源管理の対象となっているウスメバル等の水産資源の状況を把握し、管理手法の検証を行うとともに、今後管理が必要となるカレイ類等の管理手法に関する基礎研究を行う。	13	【水産】 (2課題)	● 資源管理や管理手法の検証のため、漁業実態・分布・成長・成熟などの生物特性を調査した。特に、ヤナギムシガレイの漁獲・成長・成熟・年齢構成を明らかにした。（水総研）	A	
	○ ナマコの生息環境を明らかにするとともに、効率的な種苗放流マニュアルを作成する。	14	【水産】 (2課題)	● 生息環境把握のため潜水調査を行った。また、ナマコ種苗放流マニュアルを作成し、関係者に配布した。（水総研）	A	
	○ 水産動植物の種苗の確保や安定生産、放流効果調査、漁場造成の効果調査等の増養殖技術に関する研究を行う。	15	【水産】 (9課題)	● 種苗生産や効果把握に関する研究を行った。特に、ウスメバル稚魚(種苗)の効率的採集方法、低コストな飼育方法を開発した。（水総研）	A	

1.本県の産業の未来を支える試験・研究開発の推進

中期計画 項 目	年度計画 項 目	No.	業務の実績（計画の進捗状況）	自己 評価	備 考
	○ 干潟や藻場の持つ水産生物の育成、生息効果に関する研究を行う。	16	【水産】 ● 地曳網等の調査を実施し、干潟・藻場の魚類等の生息状況について把握した。（水総研）	A	
	○ ホタテガイ大型活貝の生産を実証する。	17	【水産】 ● ホタテガイ大型活貝生産の実証試験を行った。特に、ホタテガイのへい死要因を明らかにし、へい死低減方法の検証を行った。（水総研） (4課題)	A	
	○ アカガイの天然採苗技術、増養殖技術、蓄養技術を開発する。	18	【水産】 ● 効率的な天然採苗技術と増養殖技術や肉色の品質改良技術などを開発した。（水総研）	A	
	○ サケ・マス類の放流、回帰等を把握し、資源状況を明らかにする。	19	【水産】 ● 追良瀬川や吾妻川などで稚魚を放流し、サケ・マス類の放流実態や資源状況を明らかにした。特に、大量放流が可能であるサクラマス稚魚春放流の有効性を確認した。（内水研） (5課題)	A	
	○ ヤマトシジミの生態を把握するとともに、種苗生産などによる増殖技術を開発する。	20	【水産】 ● ヤマトシジミの生態を把握し、種苗生産などによる増殖技術の開発を行なった。特に、小川原湖、十三湖のシジミの資源量を推定するとともに、種苗の高密度生産を実施した。（内水研、工総研） 【工業】 (4課題)	A	
	○ 県産アユの種苗放流がおよぼす遊漁者の釣果効果に関する研究を行う。	21	【水産】 ● 県産アユを白神水系に放流して、効果的な放流方法、放流効果について検証し、遊漁への有効性を確認した。（内水研）	A	
	○ 貝類の毒化原因プランクトン、大型クラゲ等有害生物の出現状況を把握し、リスクの低減を図るための情報提供を行う。	22	【水産】 ● 毒化プランクトン・大型クラゲに関する情報提供を行った。ホタテガイを毒化させる主要プランクトンの最高密度は昨年よりも大幅に増加した。（水総研） (5課題)	A	
	○ 県内の魚病の発生・蔓延を防ぐために、魚病診断、対応策や防疫技術の指導、天然水域の魚病発生モニタリングを行う。	23	【水産】 ● 魚病診断、防疫指導、天然水域の魚病発生モニタリングを行った。特に、コイヘルペスウイルス魚病発生水域のモニタリングでは、当該ウイルスは検出されなかった。（内水研） (3課題)	A	
③ 農林水産物の品質保持技術・加工技術等、工業製品の組込技術・科学的知見に基づく商品開発等、製品・生産物の高付加価値化を推進するための研究を行う。	○ 県産農産物から得られる糖質、ポリフェノール等の素材化を図り、これを利用した高付加価値商品の開発を行う。	24	【工業】 ● 特許出願済の技術を用いて、りんごなどを原料に、オリゴ糖やポリフェノールの回収量から原料に適した酵素を選抜し、機能性成分を高めたエキスの製造を可能にした。（弘前研）	A	
	○ 地域資源であるりんご加工残渣の乾燥技術を応用し、りんごファイバーを活用した新商品開発を支援する。	25	【工業】 ● りんご搾汁残渣の蒸煮処理により、ポリフェノールオキシダーゼを失活させ、65℃乾燥により白色度の高い乾燥粉末を製造し、微生物的に安全であることを確認した。（弘前研）	A	

中期計画 項 目	年度計画 項 目	No.	業務の実績（計画の進捗状況）	自己 評価	備 考
	○ りんご加工残渣抽出物のセラミド含有量及び急性毒性や皮膚刺激性等の実用化に向けた安全性について検討する。	26	【工業】 ● セラミド抽出物の化粧品素材化を進めている企業のセラミド素材について、含量や安全性評価を行い情報提供した。含量については濃縮率を上げる必要がある場合もあった。（弘前研）	A	
	○ 特徴のあるりんご新品種候補の個性を活かした加工品を開発する。	27	【農林】 【工業】 【食品加工】 ● 部門間連携によるりんご品種の普及・流通を目的とした特別プロジェクトを組織し、生産から流通まで一貫して行うための各種研究会を発足させ、新しい加工品を試作するなど、販路拡大の新しい流れを確立した。（りんご研、弘前研、農加研）	S	
	○ 過熱水蒸気によるヒメマス加工品など県産農林水産物を原料とした新規加工技術や新規加工品の開発を行う。	28	【食品加工】 ● 過熱水蒸気による新しい加工技術や加工品を開発した。特に、ながいもや長ねぎの一般生菌や大腸菌群に対する殺菌効果の検証を行い、最適加熱条件を明らかにした。（農加研） (11課題)	A	
	○ 地域において、これまであまり利用されていなかった魚を原料とした新規加工品の開発を行う。	29	【食品加工】 ● 地域の低利用魚種や低利用サイズの魚を使用し、炊き込み御飯の素など6品目を開発し、フォーラム等で紹介し普及を図った。（下ブラ研）	A	
	○ 通電加熱技術をホタテガイ乾し貝柱などの県産特産品に導入し、技術の高度化を行う。	30	【食品加工】 ● 通電加熱技術を利用した干しナマコの品質向上技術、サケ肉などのソフト乾燥加工技術を開発した。（下ブラ研）	A	
	○ 観光地における訴求商品の動向と地域要素を取り入れたデザイン開発、製造技術、製品情報伝達を活用させた研究を実施する。	31	【工業】 ● 観光客に訴求する青森の工芸みやげ品ブランド「青森プレゼンツ」を16社で立ち上げ、イメージ・ロゴを作成し、39種の商品化と各地でプロモーション・販路開拓を実施した。（弘前研）	A	
	○ 組込み技術を活用した福祉向けICT機器の開発とそれを活用したITサービスを開発する。	32	【工業】 ● タブレット端末とクラウド環境を利用した緊急通報発信機と専用ソフトウェアを開発し、在宅や外出先の両方で使えるシステムを構築した。さらに、高齢者家庭や介護施設での実証試験を行った。（工総研）	A	
	○ ICTを活用したサービスの低コスト化を実現するためにクラウドコンピュータの利用技術を開発する。	33	【工業】 ● 高齢者用のクラウド見守りシステムを構築するため調査した結果、3種類あるクラウドサービスからPaaS型を選択し、それをういたプログラムを開発して動作を確認した。（工総研）	A	

中期計画 項目	年度計画 項目	No.	業務の実績（計画の進捗状況）	自己 評価	備 考
	○ 県産農林水産物の品質の良さに、首都圏実需者の企画力・販売力を組み合わせた商品開発を推進する。	33A	【工業】 ● 青森県が実施する事業を分担した。県産りんごプレザープを製パン等の原料に利用するため、形状や包装資材の選択、りんご品種別適性、賞味期限設定について支援した。（弘前研）	A	
	○ 新素材として有望なもち性小麦の生産面での課題解決と新たな加工品の開発を行い、生産から製品化までのルートを強化する。	33B	【農林】 【食品加工】 ● もち性小麦品種である「もち姫」は、気象変動等により低アミログラム化されやすい品種であるが、倒伏防止によって低アミログラム化を低減できた。さらに、上北地域県民局と連携し栽培指導を図るとともに、研究会を活用して製品化を促進した。（野菜研、農加研）	A	
	○ 加工・業務用途向け野菜産地育成に資するため、加工・業務用野菜の生産・出荷推進に向けた加工技術を開発する。	33C	【食品加工】 ● 手で簡単に折れる調理済みスイートコーンの製造方法を確立し、県内企業において実証・試作試験を行った。（農加研）	A	
④ 効率的漁業生産技術、木材の高次加工技術・乾燥技術、地域飼料資源による畜産物の生産、工業製品の自動検査技術・新接合技術等、生産過程における高効率化・低コスト化を推進するための研究を行う。	○ スルメイカを効率的に漁獲するための漁海況情報の収集と提供を行う。	34	【水産】 (2課題) ● 漁期前に漁場形成等の学習会を開催し、漁期中は試験操業の結果を速報として配信した。（水総研）	A	
	○ スギの横架材としての曲げ試験により強度性能を把握するとともに、クリープ試験によってたわみ量を把握する。	35	【農林】 ● 上北森林組合が強度等級区分した平角材の曲げ試験を行い、スギ横架材の等級別区分の基準強度を示した県内初の木造住宅用早見表を作成した。（林業研）	A	
	○ 飼料米を主体とする地域飼料資源の給与による肉牛や青森シャモロックの発育や肉質への効果並びに経済性を明らかにする。	36	【農林】 (3課題) ● 肉牛や青森シャモロックの発育や肉質に対する飼料米の効果と生産コストなどの経済性を確認した。特に、シャモロックでは生育が良好で慣行区と同等の増体を示した。（畜産研）	A	
	○ 未利用資源を液状飼料化した場合の保存性と子豚の嗜好性及び子豚に給与した場合の発育や健康状態を検討する。	37	【農林】 ● 未利用資源であるながいも屑にサイレーン調整剤を混合した「乳酸菌発酵ナガイモ」を豚に給与したところ、飼養結果は良好であった。（畜産研）	A	
	○ 無線通信基礎実験、ネットワーク実験を行い、植物工場でのフィールド試験により性能評価を行う。	38	【工業】 ● 最適と判断した無線ネットワーク規格であるZigBeeを用いた通信実験を行った。その結果、屋内では通信エラーがなかったが、植物工場内の葉菜類の陰で約20%の通信エラーが発生することを確認した。（八戸研）	A	
	○ LEDと光ファイバを用いた農産物盗難防止監視システムを開発するために、車両検出ユニット、システム監視装置、光ファイバの特性評価等を実施し、測定システム実証試験を実施する。	39	【工業】 【農林】 ● リンゴ盗難防止システムとして、ケーブル型圧電センサとLEDを利用し、車両が通過すると光信号を発生するユニットを試作して実験し、光信号を確認した。（工総研、りんご研）	A	

中期計画 項目	年度計画 項目	No.	業務の実績（計画の進捗状況）	自己 評価	備 考
	○ 近赤外分光法を用い、毛髪成分を高精度に認識特定する技術を開発する。	39A	【工業】 ● 食品中に混入した異物を判別できるシスチン含有量に着目し、近赤外分光法で検出する装置を開発した。さらなる性能向上のため、経済産業局の競争的資金を獲得した。（工総研）	A	
	○ 本県産杉を信頼性の高い横架材（梁、桁等）として利用するため、青森県版スパン表を作成する。	39B	【農林】 ● 県産スギを住宅部材として利用するため、使用割合の高い横架材の曲げ強度を測定し、上北森林組合の強度等級区分と曲げ強度との整合性を確認した。（林業研）	A	
(2) 農工一体となった試験・研究開発					
① 農林水産資源を活用して健康や美容などに寄与する機能性を有する食品や工業材料等を開発する。	○ 活性炭を調製する過程で、ミネラルが比表面積等の基本的特性に及ぼす影響を調査する。	40	【工業】 ● リンゴ剪定枝とスギを同条件で処理してミネラル含有率を比較したところ、リンゴ剪定枝活性炭の方が高く、電子顕微鏡で観察した結果、ミネラル周辺の比表面積が高かった。（工総研）	A	
	○ 本県の豊富な自然環境、発酵食品などから、耐塩性の微生物を採取し、生化学的性状や遺伝子学的性状および発酵特性等を解明する。	41	【工業】 【水産】 【食品加工】 ● 海水、海藻、水産発酵食品、醸造食品などのサンプル収集を行い、分離作業中である。また、食塩12%の耐塩性を有する酵母様の58株を取得した。（弘前研、水総研、食総研、農加研）	A	
	○ マーケティングと製品価値評価法をセンター内技術や企業の商品で実証するとともに、デザイン開発の事例研究を実施する。	42	【工業】 【農林】 ● 青り24号の商品化、いわなの骨酒（あおもり農商工連携支援基金助成）など3件について、製品評価方法を適用した。専門家で検討委員会を組織し、この方法の課題について検討した。（弘前研、りんご研）	A	
	○ 本県固有の地域資源を生かした健康食品・化粧品等の開発（試作）を行う。	43	【工業】 ● 複数の企業と共同研究を実施し、各企業が保有する本県固有の地域資源素材を用いた健康食品・化粧品等の試作開発及び商品化を技術支援した。（弘前研）	A	
	○ プロテオグリカンを利用した機能性食品や化粧品、医薬品等の開発をターゲットとする共同研究を加速させ「健康（ヘルス）・美容（ビューティー）」関連産業クラスターの形成に取り組む。	44	【工業】 ● プロテオグリカン利用技術により企業支援を行い、延べ36種類を商品化した。また、製品のブランド力向上に向け、「プロテオグリカンブランド推進協議会」を設立して販売促進にも取り組んだ。（弘前研）	A	
	○ 県特産品であるにんにく、ながいも加工品の機能性蓄積・保存技術やGABA生産能力が高い下北産乳酸菌を使用したヨーグルトを開発する。	45	【食品加工】 (2課題)	● 県特産品であるにんにくの機能性成分アホエンの含有量を4倍に増加させる方法を開発した。（農加研）	A

1.本県の産業の未来を支える試験・研究開発の推進

中期計画 項目	年度計画 項目	No.	業務の実績（計画の進捗状況）	自己 評価	備 考
	○ 本県農林水産資源に含まれる健康機能性成分の探索と利用技術を開発する。	45A	【工業】 ● りんご研究所が保有する15種類のりんごを試料に、果樹研究所（農研機構）のプロシアニン分析法を用いた冷凍乾燥など、りんごに適したプロシアニン糖の分析条件を検討した。（弘前研）	A	
② 光農業などハイテク技術を活用した高品質野菜の栽培技術と品質保持技術を開発する。	○ ヒートポンプ、LED、遠赤色光等の新たに開発された機材、資材を花きの開花調節、抑制栽培等に活用し、生産性の向上等を図る。	46	【農林】 ● 輪ギク及びトルコギキョウの開花調整のために遠赤色光等による影響を調査し、従来の管理温度より低い気温で開花することを確認した。（農総研）	A	
	○ 太陽光を効率よく利用できるフィルムを利用した園芸施設の開発、地中熱、雪冷熱等の効率的利用法、寒冷地特有の自然環境や地域資源等を有効活用した高効率エネルギー供給システムや低コスト・省力栽培技術を確立し、採算性のある太陽光利用型植物工場を実証する。	47	【農林】 【工業】 (3課題) ● 寒冷地に適応した低コスト植物工場の可能性について調査し、高断熱ハウス・低コスト栽培システム・環境制御システムおよび地中熱利用の組合せによりランニングコストを30%削減することができた。（農総研、弘前研、八戸研）	A	
③ 米やりんご等の県産農産物を利用した新しい酒類を開発する。	○ 酒米の低タンパク系統を選抜し、収量・耐病性等の特性を明らかにするとともに、醸造適性を検討する。	48	【農林】 【工業】 ● 胚乳タンパク質の変異系統である「青系酒184号」は、「華吹雪」よりやや多収で、安定していることを確認するとともに、醸造適性も把握した。（農総研、弘前研）	A	
	○ 県産オリジナルの米、酵母、麹菌を用いたオール県産酒の普及指導、県産難消化性米清酒あるいは低アルコール清酒など新たな消費層に対応した醸造技術の開発、及び特徴のあるりんご新品種候補の個性を活かした林檎酒等の商品開発などを行う。	49	【工業】 【農林】 【食品加工】 (4課題) ● オール県産酒の普及指導、低アルコール清酒などの醸造技術の開発、及びりんご新品種候補を用いた林檎酒等の商品開発などを行った。特に、「青系酒184号」を利用した新規清酒の開発や酵母の使用実証・普及を行った。（弘前研、農総研、りんご研、農加研）	A	
④ 湾曲集成技術等を活用した県産木材加工品等製造技術を開発する。	○ スギの特性を活かしながら弱点をカバーした、使い勝手、デザイン性の高い家具などの木製品を開発する。	50	【農林】 ● 学習用家具の寸法規格を調査した。また、木製共遊玩具を試作した。さらに、簡易防音試験装置と防音パネルを開発し、組立式防音室を試作した。（林業研）	A	
⑤ 本県の特徴を活かしたバイオ燃料生産の事業化を図るための資源作物の栽培とエネルギー変換の検証を行う。	○ 稲わらの堆肥化及び木質バイオマスの熱・電力利活用について、青森県全域で周年にわたるバイオマス利活用モデルを構築し、バイオマス利活用に関する研究に取り組む。	50A	【工業】 【農林】 ● 十和田地域において、4カ所の牛糞産出地域、1カ所の堆肥処理センターを想定して、バイオマスに関する現地調査を実施し、コスト計算を含む堆肥生産ビジネスのシミュレーションを行った。（工総研、農総研）	A	

中期計画 項目	年度計画 項目	No.	業務の実績（計画の進捗状況）	自己 評価	備 考	
(3) 独創的・先駆的基盤研究						
① 工業製品に使用されている難分解性材料に含まれる有害元素の分析等の技術に関する研究を行う。	○ 食品や工業材料中の微量元素分析を高い信頼性で行うための前処理技術を確立する。	51	【工業】 ● 前処理技術を確立するために、チタンを主成分とする試料の分解方法を検討し、試料に含まれるヒ素、鉛、カドミウム、ニオブなど微量元素のICP(高周波誘導結合プラズマ)発光分析測定を実施した。(弘前研)	A		
	② 品質や耐病性など重要形質に関連するDNA情報の利用などによる育種の研究を行う。	○ 水稻品種に、高度耐冷性や高度いもち病抵抗性を持たせるため、DNAマーカーを活用した系統選抜を行う。	52	【農林】 (2課題) ● DNAマーカーを利用して高度耐冷性、高度いもち病抵抗性系統を選抜した。特に、高度耐冷性遺伝子のみを「まっしぐら」に導入した「ふ系1L10号」を育成した。(農総研)	A	
		○ 花粉の稔実が劣り、交雑育種が困難なにくの新品種育成手法の開発を行う。	53	【農林】 ● 「福地ホワイト」の中から大玉で優良な5系統を選抜した。また、新しい品種育成のための人工交配法を検討し、雑種種子を得た。(野菜研)	A	
		○ りんごの育種選抜を効率的に行うため、果実の色、熟期、耐病性等に関わるDNAマーカーの探索と利用の可能性を検討する。	54	【工業】 【農林】 ● アントシアニン量、酸度と遺伝子マーカー間の関連が示唆される交雑組み合わせを見出した。また、エチレン生成遺伝子型と貯蔵性形質との関連性を推定する知見を得た。(弘前研、りんご研)	A	
	③ DNAマーカーなどを利用したオリジナル品種保護のための識別技術を開発する。	○ 果樹や野菜等のオリジナル品種を中心にDNAマーカー等の遺伝子診断技術を利用した品種識別技術を確立する。	55	【工業】 【農林】 (2課題) ● エダマメ品種では、乾燥種子・葉・莢等で品種の識別が可能であった。りんご加工品の識別では、シードルや透明果汁への応用が容易ではないことが判明した。(弘前研、野菜研、りんご研)	A	
④ 主要病害虫の生物学的特性の解明による革新的防除技術を開発する。	○ ニンクイモグサレセンチュウの生態を解明し、圃場診断技術、総合防除技術を開発するとともに軽度汚染圃場向けに被害軽減技術を開発する。	56	【農林】 (2課題) ● ニンクイモグサレセンチュウの生態の一部を解明した。特に、線虫被害軽減のための圃場診断法の可能性を見出した。(野菜研)	A		
	○ ナガイモにおいて、弱毒ウイルスを用いたナガイモえそモザイク病の防除技術を開発する。	56A	【農林】 (2課題) ● 弱毒ウイルスの遺伝的変異を確認し、抗ウイルス剤の開発を行った。特に、ナガイモに感染するウイルスの定量的検出方法や薬剤評価系を確立した。(野菜研)	A		
⑤ 受精卵移植技術を活用した優良牛の生産技術を開発する。	○ 受精卵産子の生産効率を向上させるため、定時授精による正常卵数の向上や子宮内膜損傷の少ない移植技術を検討する。	57	【農林】 (3課題) ● 受精卵産子の生産効率を向上させる技術を検証した。特に、2分離胚の生産効率が高い培養法を確立し、2組の一卵性双子を得た。(畜産研)	A		

中期計画 項目	年度計画 項目	No.	業務の実績（計画の進捗状況）	自己 評価	備 考
(4) 地球環境の保全に配慮した持続可能な産業活動を念頭に置いた試験・研究開発					
① 環境負荷物質の除去、低減等の技術を開発する。	○ ホタテ貝殻等の廃棄物、鉱物や天然物多糖類を活用した新たな環境負荷物質の除去材料を開発する。	58	【工業】 ● 石膏ボードと高濃度フッ素水（50ppm）と活性汚泥を用いて、フッ素の排出基準値（8ppm）未満まで低減できる技術を開発した。（工総研）	A	
② 農林畜産物生産における農薬、化学肥料の効果的な利用方法と低減技術を開発する。	○ 農作物の病害虫発生メカニズムに基づき、耕種的防除と薬剤等による防除を効率よく活用する防除技術を開発するほか、主要病害虫の発生状況を調査し、発生予察情報の基礎データを提供する。	59	【農林】 ● 耕種的防除と薬剤等による防除を併せた効率的な防除技術をレタスやトマトに応用した。また、水稲・リンゴ・野菜に発生する病害虫について、その発生動向の把握や抑制要因の解明などを行った。（農総研、野菜研、りんご研） (14課題)	A	
	○ 開発された各種農薬及び生育調節剤の新規登録や既存剤の適用拡大のため、施用効果や薬害など本県での実用性を評価する。	60	【農林】 ● 開発された各種農薬及び生育調節剤の効果を確認した。水稲・畑作関係29剤、畑作野菜関係45剤、りんご・特産果樹関係57剤における成果を日本植物防疫協会及び日本植物調節剤研究協会に提出した。（農総研、野菜研、りんご研） (2課題)	A	
	○ 環境負荷を軽減するため、農作物への施肥技術及び有機物連用に伴う地力の推移等を検討し、栄養診断等による効果的な化学肥料の利用方法等を検討する。	61	【農林】 ● 農作物への施肥技術及び有機物連用に伴う地力の推移等を調査した。特に、水稲栽培では稲わら施用によりカリを減肥でき、土壌りん酸が高い土壌ではりん酸の減肥が可能であった。（農総研、野菜研） (7課題)	A	
	○ 良質牧草やサイレージ用トウモロコシを生産するため、堆肥の施用水準の検討や経済性を実証する。	62	【農林】 ● 堆肥の施用効果を確認したところ、牛糞堆肥を5t施用することで、トウモロコシ連作圃場では現行の化学肥料施用の50%削減が可能であった。（畜産研） (2課題)	A	
③ 農産物の輸出入に係る病害虫防除技術等を開発する。	○ 台湾向けのりんご生果実の植物検疫と台湾のポジティブリスト制に対応した病害虫防除体系を検討する。	63	【農林】 ● 台湾向けりんご輸出において、台湾の残留農薬の基準値を遵守できる農薬を使用した病害虫防除体系を組み立て、指導参考資料にまとめた。（りんご研）	A	
④ 森林の保護・管理や森林の有する多面的な機能の向上と保全に寄与する技術を開発する。	○ マツノザイセンチュウ抵抗性品種を育成するための交配試験や、クロマツに代替できる広葉樹の採種を行う。	64	【農林】 ● マツノザイセンチュウ抵抗性マツの育成では、検定の結果、強い系統は確認できなかったが、前年度に選抜した有望2家系については試験植栽を行う予定である。これまでの研究により、深浦町大間越地区で発生した被害木に早期対応ができた。（林業研）	A	
	○ 広葉樹等を活用した多様な林分の育成に関するデータの収集・情報提供を行う。	65	【農林】 ● スギ・ケヤキ混交林造成試験地における成育調査により、施肥方針を策定した。特に、西北・中南地域において、ナラ枯れの病原菌を媒介するカシノナガキクイムシは捕獲されず、ナラ枯れは確認されなかった。（林業研） (4課題)	A	

中期計画 項目	年度計画 項目	No.	業務の実績（計画の進捗状況）	自己 評価	備 考
⑤ 水域環境等のモニタリングと、環境に配慮した漁場環境の保全・改善技術や漁業生産技術及び増養殖技術を開発する。	○ 海面及び内水面の漁場環境を定期的に観測し、漁場環境の汚染または改善状況について情報提供を行う。	66	【水産】 (8課題) ● 海面及び内水面の漁場環境を調査した。特に、陸奥湾の底質調査では、基準を超えた調査点は4点(全42点)であった。(水総研、内水研)	A	
⑥ 衛生的かつ合理的な加工流通システム及び長期鮮度保持技術を開発する。	○ キアンコウなど主要県産水産物の高品質化に関して一次生産者も活用可能な技術を開発する。	67	【食品加工】 ● キアンコウの鮮度保持技術を確認するとともに、マナモコの鮮度指標や鮮度保持技術について明らかにした。(下プラ研)	A	
⑦ 未利用となっているバイオマス資源の利活用等に向けた、資源リサイクル技術や、廃棄物低減技術を開発する。	○ 稲わら、籾がら、鶏糞灰などの未利用バイオマス資源を活用した効率的な施肥技術を確立する。	68	【農林】 (2課題) ● 鶏糞灰及び炭化鶏糞などのバイオマス資源を作物栽培に活用するため、その肥料効果について確認したところ、リン酸及びカリの大幅な減肥栽培が可能であった。(農総研、林業研)	A	
	○ 化石燃料消費量削減可能な排熱利用熱供給システム構築のために、実際の排出状況や熱利用の状況把握、排熱利用手段の提案、要素技術の基礎実験等を行う。	69	【工業】 ● 熱回収装置を試作して1,000°Cに加熱したフェロニッケルスラグから熱回収を試した結果、ニッケル製錬スラグが未利用熱源として有効であることを確認した。(八戸研)	A	
	○ 農産系バイオマスを材料として、酵素あるいは酸、アルカリなどマイルドな反応を利用した粉碎技術を開発する。	70	【工業】 ● マイルドな反応を利用した粉碎技術の一つとして、マスコロイダーなどの粉碎装置（設置済）に関する性能、特徴、条件などを整理した。(工総研)	A	
	○ 廃棄バイオマスであるもみ殻等を原料にした土壌改良材料の開発を行う。	71	【工業】 ● 二酸化炭素や窒素を充填した炉で加熱することで、溶出するカリウムやリン酸の量を明らかにし、土壌改良材料または土壌改良用水溶液を開発した。また、嫌気性微生物処理を向上するもみ殻系微生物担体を開発した。(工総研)	A	
	○ 剪定枝等地域バイオマスを原料として、低コスト・高吸着能の活性炭を製造する技術を開発する。	72	【工業】 ● リンゴ剪定枝を原料とした活性炭と担持剤を組み合わせさせて空気清浄フィルタを試作・評価した。2nm～50nmという極微細孔により、市販品よりも除去速度が高くなる条件を見出した。(工総研)	A	
(5) 地球温暖化に対応した生産技術等の開発					
① 燃料電池やバイオエタノール精製等の新エネルギー・脱化石エネルギー利用技術を開発する。	○ 太陽光、水素、熱等を利用し高い効率で変換するエネルギー生産システムの開発を行う。	73	【工業】 (4課題) ● 光触媒の調製法について、酸化鉄生成量と二酸化炭素発生量の関係を調べ、結晶化処理することで2倍の活性を得ることに成功した。さらに、光触媒結晶相の制御による新規材料とその製法を開発して特許出願した。(工総研)	A	

中期計画 項目	年度計画 項目	No.	業務の実績（計画の進捗状況）	自己 評価	備 考
② 温暖化に対応可能な農産物品種の選抜及び開発を行う。	○ 高温登熟条件下でも品質低下しにくい水稻の交配母本の選定や温暖化に対応できる着色・日持ち性に優れたりんごの育種母本となる遺伝資源の探索を行う。	74	【農林】 (2課題) ● 水稻では、高温耐性が高く、良食味な系統を選抜した。りんごでは、高温化でも着色や保存性に優れた品種や高糖度などの品種・系統を国内・海外導入品種において評価した。（農総研、りんご研）	A	
③ 温暖化に伴って発生が懸念される農作物の高温障害の回避技術や病害虫の防除技術を開発する。	○ 登熟期間の高温による玄米品質低下の防止技術を検討する。	75	【農林】 (6課題) ● 温暖化に伴って発生する各種作物の被害の発生要因や抑制技術等を調査した。特に、高温化により玄米品質を低下させる「くさび米」の発生要因を明らかにした。（農総研、野菜研、りんご研）	A	
④ 温暖化に対応した漁業生産技術や増養殖技術を開発する。	○ 長期の気候変動に対応できる漁場探索モデルの作成のため、アカイカの生息に関わる好適生息域推定モデルの拡充・高精度化に関する研究を行う。	76	【水産】 ● 試験船開運丸により、三陸漁場でアカイカ試験操業や海洋観測を行い、標本船のデータも活用して、アカイカのピンポイント短期漁場探索（HIS）モデル開発の基礎データを取得した。（水総研）	A	
	○ ホタテガイの高水温被害を低減する水温予測技術と養殖生産技術を開発する。	76A	【水産】 (2課題) ● 異常高水温による漁業被害を軽減するための技術開発を行った。特に、陸奥湾の水温予測モデルの試作と高水温時のホタテガイへい死メカニズムを解明した。（水総研）	A	
(6) 優良種苗、種畜の開発及び適正管理					
① 高品質、安定生産、耐病性、耐冷性のほか、加工適性や貯蔵性等多様なニーズに応じた農林産物の品種や種苗の開発・管理を行う。	○ 「コシヒカリ」級の良食味水稻品種、本県特産野菜や畑作物の新品種、りんごや特産果樹の新品種、本県オリジナルの花き品種等を育成するため、交雑育種や系統選抜等を行う。	77	【農林】 (12課題) ● 水稻・野菜・花き・特産果樹等について交雑育種や系統選抜を行った。特にオウトウの育成系統「オウトウ青森3号」を品種登録申請した。（農総研、野菜研、りんご研）	A	
	○ 各農作物毎に優良品種の栽培特性や貯蔵性等を比較検討し、県内に奨励できる品種を選定する。	78	【農林】 (3課題) ● 水稻・野菜・特産果樹について優良品種や系統を比較した。特にぶどう品種「シャインマスカット」・もも早生品種「日川白鳳」・中晩生品種「まどか」・西洋なし品種「リーガルレッドコムス」・ブルーベリー品種「チャンドラー」が有望であった。（農総研、野菜研、りんご研）	A	
	○ 各農作物の奨励品種や認定品種等の純度を維持し、優良な種子や種苗を供給するため、原種及び原原種の生産を行う。	79	【農林】 ● 米・小麦・大豆・そば・ナタネ・ナガイモ・ニンニク・デルフィニウムなど9品目について、県及び青森県農産物改良協会、日本種苗協会等と協議した計画等に基づいて種苗生産と供給を行った。（農総研、野菜研）	A	
	○ ヒバの精英樹を活用した倍数性育種と育種種子生産技術及び無花粉スギの開発・育成に関する研究を行う。	80	【農林】 (2課題) ● ヒバでは、成長が良くヒバ漏脂病に強い品種を育成するために、4倍体と精英樹を人工交配した種子の後代検定を行った。無花粉スギでは、優良品種の選抜を行った。（林業研）	A	

1.本県の産業の未来を支える試験・研究開発の推進

中期計画 項目	年度計画 項目	No.	業務の実績（計画の進捗状況）	自己 評価	備 考
	○ 造林用スギ・マツ類等の優良な苗木を生産するための育種種苗生産を行う。	81	【農林】 (2課題) ● 林業用育種種子（スギ・アカマツ・クロマツ・ヒバなど）を生産した。特に、低コスト林業用品種候補木（スギ）を22個体選抜した。（林業研）	A	
	○ 初雪たけの新品種開発やツバヒラタケの品種育成に関する研究と本県における有用野生きのこの栽培化技術に関する研究を行う。	82	【農林】 (2課題) ● 初雪たけの種菌約1,400本を生産者に供給した。ツバヒラタケの菌床栽培マニュアルを作成した。（林業研）	A	
② 優良種畜の作出・管理及び牧草・飼料作物の優良品種を選定する。	○ 基幹種雄牛「第1花園」の後継牛や日本短角種の優良種雄牛を作出するため、有望な子牛の直接検定や種雄候補牛の現場後代検定を行う。	83	【農林】 (5課題) ● 日本短角種の有望な子牛の選抜や黒毛和種の後代検定を行った。そして、「優福栄」号が本県7番目の基幹種雄牛に指定された。また、共同研究機関や関係県と共同で遺伝子マーカーを利用した評価方法について特許出願した。（畜産研）	S	
	○ 牧草の育成系統や飼料作物の品種について、生育特性や収量性等を明らかにする。	84	【農林】 (2課題) ● アルファルファ等における耐病性、乾物収量などについて調査した。特に、シロクローバー混播区で被覆植物としてのリビングマルチの効果が高かった。（畜産研）	A	
	○ 試験用家畜、試験用家畜の餌の生産、優良種畜・精液等の供給等を行う。	85	【農林】 (9課題) ● 豚、鶏、肉用牛等の生産管理、基幹種雄牛の指定および種雄牛の精液配布等を行った。特に凍結精液については、「第1花園」約11,000本、「優福栄」約1,900本など計17,000本強を提供した。（畜産研）	A	
③ 地域特産物となり得る増養殖に適した魚介藻類の優良種苗の開発管理を行う。	○ 高品質で市場競争力のある有用種の種苗を作出する。	86	【水産】 (2課題) ● マス類やマコンプの有用種苗を作出した。特にマコンプでは、早期成熟種苗を作出し、優良性を確認した。（水総研、内水研）	A	
	○ 被災地（八戸）において、早熟系マコンプ種苗を用いた養殖手法を開発する。	86A	【水産】 【本部】 ● 高分子ゲルを用いたマコンプ種苗の沖出し試験を行ったほか、選抜種苗の沖出し試験を行い、天然藻体より生長・収量に優れることを確認した。（水総研、本部）	A	

1. 本県産業の未来を支える試験・研究開発の推進	構成する細項目別評価の結果	自己評価	S又はAの構成割合
	S： 年度計画を上回って実施している。	3	100.0%
	A： 年度計画を十分に実施している。	93	
	B： 年度計画を十分には実施していない。	0	
	C： 年度計画を実施していない。	0	

特記事項	備考
<p>(1) 新生産技術の開発及び新製品等の創出に向けた試験・研究開発</p> <p><No. 2> 精密微小部品製造における材質や表面状態を選ばない微小配線形成手法の開発に成功し、これまで2件の特許出願したほか、マイクロマシンMEMS展で情報発信した。</p> <p><No. 3> 中小規模施設用の電力管理システムの開発が順調で、H24年度に実証する予定である装置の設置と環境測定を終えた。企業が実用化する可能性が高い。</p> <p><No. 6-1> 乾田直播栽培による大規模水田営農として、8時間労働以下・生産コスト70%・20～30ha規模の家族労働モデルを策定し、実証試験を通して普及する予定である。</p> <p><No. 7-3> リモートセンシング技術では、これまでの米のタンパクマップのほか、全国初の刈取適期マップの作成に成功し、研究会を立ち上げて普及を開始する予定である。</p> <p><No. 8-5> ニンニクの-2℃冷蔵で発生する品質障害が連続乾燥法によるものと考え、昼夜で間断乾燥する方法で障害発生を削減し、同時に燃油の削減も実証した。</p> <p><No. 15-7> 震災により被害を受けた沿岸漁場において、漁場回復対策に資するため、底質調査や生物調査を実施し、魚介類の生育環境や水産生物の実態を把握した。</p> <p><No. 20-1, 2> 小川原湖、十三湖のシジミ資源量、生育密度と成長の関係を明らかにしたほか、稚貝を1㎡当たり100万個以上の高密度で生産できる種苗生産技術を開発した。</p> <p><No. 27> 現状の産地市場や流通販売体制では定着が難しいりんご新品種を普及する研究会などを組織し、生産から販売までの基礎づくりを行った。</p> <p><No. 28-1> 震災復旧の中、食品総合研究所では、部門内連携により要望されるサバの粗脂肪量の測定を続けながら、新しい加工品27品目を開発、5品目を商品化した。</p> <p><No. 31> 観光客誘致に向けて16社による「青森プレゼンツ」を立ち上げ、イメージロゴの制作や県内外でのプロモーションを実施し、約40商品を開発した。</p> <p><No. 32> 流行のタブレットPCを用いた高齢者用緊急通報システムを開発し、介護施設での実地試験で高評価を得ており、企業6社の参画により早期の実用化が見込まれる。</p> <p><No. 35> 県産スギの建材利用拡大のため、木造住宅の小屋組、床組に利用する横架材寸法を早見できる本県初の「青森県産スギ材のスパン表」を作成した。</p> <p>(2) 農工一体となった試験・研究開発</p> <p><No. 44> 「プロテオグリカンブランド推進協議会」を立ち上げ、設立当初約60社であった参画企業を約90社に拡大し、技術支援により延べ36種類を商品化した。</p> <p><No. 47-1> 太陽光利用型植物工場では、プリズムフィルム、夏秋イチゴ栽培、電力線通信実験などで、ランニングコストの30%を削減可能であることを確認した。</p> <p>(3) 独創的・先駆的基盤研究</p> <p><No. 51> 主成分元素が高濃度に存在する場合の微量元素の高精度分析は困難であるが、チタンを主成分とする試料のヒ素・鉛・カドミウム・ニオブの分析方法を開発した。</p> <p><No. 53> ニンニクでは、これまで開発した花器形成誘導法を用いて交配を行い、3つの組合せで交配種子が52粒稔実し、交配育種への道が開けた。</p> <p>(4) 地球環境の保全に配慮した持続可能な産業活動を念頭に置いた試験・研究開発</p> <p><No. 58> 工場や温泉などから排出される高濃度フッ素水（50ppm）の処理方法として、石膏ボードと活性汚泥を用いて排出基準値（8ppm）未満まで低減する技術を開発した。</p> <p><No. 73-1> 県産粘土鉱物から高効率な光触媒材料（化学燃料生産など）を開発し、論文発表1件、学会発表2件を実施し、学会発表は優秀ポスター賞受賞した。</p> <p>(5) 地球温暖化に対応した生産技術等の開発</p> <p><No. 76A-2> 陸奥湾内の水温観測データを解析し、水温予測モデルの試作とホタテガイへい死メカニズムの解明を行い、県の対策専門家委員会、漁業者に報告・提供した。</p>	

(6) 優良種苗、種畜の開発及び適正管理

- <No. 77-1> 8月咲小ギクで淡黄色の「レモンスマイル」、揃いが良いデルフィニウムの「ピンクスピーア」を品種登録出願し、種苗販売される予定である。
- <No. 77-10> 大玉で良食味のサクランボ「オウトウ青森3号」を品種登録出願し、無加温ハウス栽培向け種なしブドウ「シャインマスカット」を普及品種とした。
- <No. 82-1> 全国的に珍しい自然発生野生きのこ「ツバヒラタケ」を育成して菌床マニュアルを作成し、希望者による試験栽培を実施する予定である。
- <No. 83-1.3> (1)「優福栄」号が7頭目の県基幹種雄牛に指定され、「第1花園」娘牛との交配では上物率が100%で、子牛の取引価格の上昇が期待される。
(2)基幹種雄牛「第1花園」後継牛の早期作出のため、枝肉重量などに関連する染色体上の遺伝子マーカーを利用した候補牛の選定が可能となった。

大項目評価（大項目の進捗状況）

備考

1. 本県産業の未来を支える試験・研究開発の推進

- ・ 96小項目213課題を実施した。
- ・ 加工技術開発、新製品開発、調査管理技術開発に注力し、生産事業者への技術移転や普及を実施した。
- ・ 東日本大震災復興に関する研究は3課題であった（被害漁場環境調査、海岸林の赤枯れ現象の原因解明、海藻養殖業の復興による地域再建と海域環境回復の研究）。
- ・ 特許出願、新品種登録、支援商品の流通など、本県の産業振興に向けて実施した。
- ・ 4研究部門別の取組み課題の特徴などを以下にキーワードとして括弧書きで付記する（順不同）。

(1) 新生産技術の開発及び新製品等の創出に向けた試験・研究開発

- ・ 44小項目108課題を実施した。
- ・ 単年度実施課題が8課題、新規実施課題が23課題、終了課題が27課題であった。
工業：【自動化、生産性向上、電力制御、超微細加工、情報通信、半導体洗浄、機能的食品、商品づくり】
農林：【省力化、診断、多収性、安定生産、減肥、冷害対策、新品種、育種、貯蔵、鮮度保持、加工方法、新しい販売方法】
水産：【生産技術開発、資源管理、資源評価、栽培漁業、造成、種苗放流】
食品加工：【新商品開発、鮮度維持、粗脂肪、地域水産物、鮮度維持、成分分析、殺菌、乾製品】

(2) 農工一体となった試験・研究開発

- ・ 13小項目17課題を実施した。
- ・ 単年度実施課題が1課題、新規実施課題が5課題、終了課題が2課題であった。
工業：【賦活処理、耐塩性、製品価値評価、醸造酵母、プロテオグリカン、タンニン、バイオマス】
農林：【リングク、トルコギキョウ、植物工場、低コスト栽培、堆肥化、酒造好適米、リンゴ品種、学習家具】
水産：【海水、海藻、水産発酵食品】
食品加工：【野生酵母、乳酸菌、GABA、機能的成分】

(3) 独創的・先駆的基盤研究

- ・ 8小項目13課題を実施した。
- ・ 単年度実施課題はなし、新規実施課題が2課題、終了課題が1課題であった。
工業：【微量元素分析、アントシアニン、DNAマーカー】
農林：【抵抗性遺伝子、耐冷性遺伝子、イモグサレセンチュウ、DNAマーカー、弱毒ウィルス、ET技術、体外受精、受精卵移植】

(4) 地球環境の保全に配慮した持続可能な産業活動を念頭に置いた試験・研究開発

- ・ 15小項目37課題を実施した。
- ・ 単年度実施課題が5課題、新規実施課題が5課題、終了課題が6課題であった。
 - 工業：【高濃度フッ素水、再生可能エネルギー、バイオマス資源、もみ殻土壌改良剤、剪定枝活性炭】
 - 農林：【病害虫防除、有機栽培、土壌処理、除草剤、生育調節剤、鶏糞、施肥、衛星データ、温室効果ガス、輸出、造林、枯れ被害、被災対応】
 - 水産：【陸奥湾、小川原湖、十三湖、原子力発電所温排水、漁場保全、漁場公害、海洋観測、定線観測】
 - 食品加工：【鮮度保持、鮮度指標】

(5) 地球温暖化に対応した生産技術等の開発

- ・ 5小項目8課題を実施した。
- ・ 単年度実施課題が2課題、新規実施課題が2課題であり、終了課題はなかった。
 - 農林：【耐高温性、燃料チップ、疎植栽培、温暖化の被害、水田輪作システム、転炉スラグ、越冬病害】
 - 水産：【アカイカ漁場探査、高水温へい死、早期沖出し】

(6) 優良種苗、種畜の開発及び適正管理

- ・ 11小項目30課題を実施した。
- ・ 単年度実施課題が1課題、新規実施課題が2課題、終了課題は2課題であった。
 - 農林：【品種登録、系統維持、優良品種選抜、種苗生産・提供、ゲノムマーカー、家畜生産、牧草、飼料、精液製造・供給】
 - 水産：【クローン魚、早期早熟、高分子ゲル】

※ 以上のように、項目別の実績に対する自己評価は、A評価とS評価の合計が100%であることから、「本県産業の未来を支える試験・研究開発の推進」は計画通りに進捗した。

□ 項目別実施状況

2. 新しい産業活動や優れた製品等の開発・事業化への支援

中期計画 項目	年度計画 項目	No.	業務の実績（計画の進捗状況）	自己 評価	備 考
新しい産業活動や優れた製品等の開発・事業化への支援					
<p>本県の豊かな農林水産資源やこれまで地域で育まれた食品加工、素材加工などに関する独自技術を活用して、生産事業者が取り組む新しい産業活動や付加価値の高い優れた製品等の開発・事業化を支援することとし、中期計画期間中の製品化・実用化の件数は80件を目標とする。</p> <p>また、センターの事業化支援機能を強化するため、あおもり農商工連携支援基金による助成や財団法人21あおもり産業総合支援センター等関係機関と連携した支援を行う。</p>	<p>（以上、同左）支援することとし、平成23年度中の製品化・実用化の件数は16件を目標とする。</p> <p>また、（以下、同左）</p>	87	<ul style="list-style-type: none"> ● 製品化・実用化は107件で達成率は668%であった。H21年度からの累計は150件となった（中期計画進捗率は187%）。 ● 加工食品関係は、小鯛一夜干し、生ちゃんちゃん、米粉のお菓子など16件、木材加工関係は、共同出願した意匠権を使用したソファなど3件、工業関係は、教材用の燃料電池など3件を製品化した。 ● H23年度で特に多かったのは、文部科学省の事業を活用し、プロテオグリカンを配合した化粧品やサプリメントなど36品の商品開発を支援したこと、また、県重点事業「津軽地域観光満足度アップ事業」により、工芸おみやげ品ブランド「青森プレゼンツ」を立ち上げ、木工製品や漆器など39品について製作から販売まで支援した。 ● あおもり農商工連携支援基金は、新商品開発などの支援18件、指導助言などの支援1件を採択し、「地域食材を用いた加工食品の開発」など7件（H22年度3件）が事業化された。〈No.107再掲〉 ● 財団法人21あおもり産業総合支援センターに、センターの職務発明等審査会委員、研究諮問委員会委員、農商工連携支援基金オブザーバーなどを委嘱し、関係機関と連携して商品化を支援した。 	S	製品化・実用化件数が大幅に伸びたのは、文部科学省の競争的資金研究（H22-H24）及び青森県重点事業研究（H22-H23）を実施したことによる。
(1) 共同研究					
<p>① 生産事業者、大学等、他の研究機関とのプロジェクト研究等、テーマに沿った研究体制を構築し、効率的に実施する。</p>	<p>① 生産事業者等からの要請に基づく研究のうち、センターの業務、設備等を勘案して対応可能なものについては、プロジェクトチームを立ち上げるなど積極的に実施する。また、県政課題等に対応する研究については、生産事業者、大学、産業支援機関との連携を図りながら重点的に取り組む。</p>	88	<ul style="list-style-type: none"> ● 共同研究は、「中小規模施設向け電力管理システムに関する研究開発」など33課題を実施した（総額約16,000千円）。このうち、H23年度から実施したものは、20課題であった。 ● （独）海洋開発機構むつ研究所と「連携・協力に関する協定」を締結し、研究連携・協力会議を開催し、研究交流と人材交流の推進、研究施設や観測データの相互利用について協議した。 ● 八戸工業大学との研究交流会を開催し、口頭10課題とポスター15課題の発表を行った（参加者74名）。 ● 岩手大学と「東日本大震災に係る復興研究に関する覚書」を締結し、今後の研究活動について、協力体制などを検討することとした。 ● 青森県立保健大学連携大学院の客員教授、岩手大学大学院連合農学研究科の客員教授・准客員教授に就任し、社会人ドクター6名を指導した。 	A	

中期計画 項目	年度計画 項目	No.	業務の実績（計画の進捗状況）	自己 評価	備 考
② 研究テーマについては、緊急な要請にも対応できるよう弾力的に設定する。	②（同左）	89	<ul style="list-style-type: none"> ● 東日本大震災によって被害を受けた農林分野について、「海水の被害を受けた水田の塩分除去」や「海水で浸水したイチゴ圃場とイチゴ苗の被害回避対策試験」を実施し、その結果を指導現場に提供した。 ● 国内最大級の伝統芸能の催事「日本の祭りinあおもり2011」が9月に開催され、県から「日本の祭り」用のメダル製作依頼があり、津軽塗などと金属表面処理をコラボしたデザインのメダルを製作した。（弘前研、八戸研） 	A	
(2) 受託研究					
① 生産事業者等が生産や製造の現場で抱える技術的課題を解決するための受託研究については、生産事業者への訪問活動、広報誌・ホームページ等でのPRにより積極的に導入を図る。	①（以上、同左）受託研究のうち、センターの業務、設備等を勘案して対応可能なものについては、積極的に対応する。また、生産事業者への訪問活動、広報誌・ホームページ等でのPRを通じ制度の更なる普及と利用拡大を図る。	90	<ul style="list-style-type: none"> ● 生産事業者からの受託研究は、「新農薬の実用化試験」など26課題を実施した（総額約63,000千円）。このうち、H23年度から新規に開始したのは25課題であった。 ● 農業の生産現場からの要望に研究員が出向いて課題解決を図る「農業ドクター制度」は、H23年度から平川市で「そばもやしの大量生産に適した栽培環境」、大鰐町で「温泉もやし大豆原料の優良系統選抜」を開始した。 ● H21年度から継続して取組んできた企業訪問によって、H23年度は8課題の研究を開始した。また、H24年度から研究を開始するための支援を行ったものが2課題であった。 ● 研究所公開デーなどの各種イベント、デザインを刷新したホームページなどにより、制度のさらなる普及に努めた。 	A	
② 国や他の試験研究機関等からの受託研究については、本県における有用性のほか、課題の社会的ニーズや全国的な視野からの重要性を勘案して積極的な導入を図る。	②（以上、同左）重要性を勘案して積極的な導入に努める。	91	<ul style="list-style-type: none"> ● 国や他の試験研究機関等からの受託研究は、「アカイカ資源調査」など20課題を実施した（総額約73,000千円）。このうち、H23年度から新規に開始したのは14課題であった。 ● 競争的外部資金研究は、「バイオマスコンビナート資源化工程の実証」など25課題を実施した（総額約238,000千円）。このうち、H23年度から新規に開始したのは9課題であった。 ● 東日本大震災の復興に関する研究（競争的資金）は、「三井物産環境基金2011年度東日本大震災復興助成研究」（総額約15,700千円）の採択を受け、耐久性のある海藻養殖施設の設計と設置、海藻種苗沖出し方法の開発などを開始した。（本部、水総研、八戸研） ● 東日本大震災の復興に関する研究（受託）は2件で、「津波で被災した沿岸のクロマツ林の赤枯れ現象の実態把握と解明」と「津波で被災した三沢から階上の藻場や磯根資源の実態調査」であった。 	A	

中期計画 項目	年度計画 項目	No.	業務の実績（計画の進捗状況）	自己 評価	備 考
			<ul style="list-style-type: none"> ● 国の第3次補正予算による「戦略的基盤技術高度化支援事業」の採択を受け、県内企業3社と「食品混入毛髪の新破壊探知装置の開発」を開始した。（工総研） ● 農林水産省の実用技術開発事業において、大学・国の研究所などと共同で「猛暑時のホタテガイへい死率を低減する養殖生産技術の開発」が採択され、水温予測技術の開発などを開始した。（水総研） ● H22年度から継続している文部科学省「プロテオグリカンをコアとした津軽ヘルス&ビューティー産業クラスターの創生」は、参画企業数は設立当初の約60社から約90社となり、36商品が開発された。（弘前研） ● H22年度から継続している東北経済産業局「地域イノベーション創出研究開発事業」は、植物工場施設を用いて「寒冷地に適した低コスト太陽光利用型植物工場の開発」などを実施し、「あおり型植物工場コンソーシアム」は、研修会6回を通じてビジネスモデルの検討などを行った。（農総研） ● H23年度も採択された農林水産省「緑と水の環境技術革命プロジェクト事業」は、「スマートビレッジin青森構想推進研究会」などを立ち上げ、ビジネスモデルとロードマップを作成した。 		
(3) 依頼試験・分析・調査					
生産事業者から依頼された試験、分析及び調査については次のように対応することとし、中期計画期間中の実施件数は13,200件を目標とする。	(以上、同左) 対応することとし、平成23年度中の実施件数は2,640件を目標とする。	92	● 依頼試験・分析・調査は4,164件で達成率は157%であった。H21年度からの累計は9,629件となった（中期計画進捗率は72%）。特に、新幹線延伸の高架橋建設において、溶接した鉄筋の破断加重を計測する引張試験が約2,000回であった。	A	
① 依頼試験・依頼分析については、生産事業者への巡回活動や広報誌・ホームページ等による広報活動の強化により一層の利用拡大を図る。	① (同左)	93	● デザインを一新したホームページに図解入りで試験片の製作方法を掲載した。また、H23年度版に更新したパンフレットを用いて生産事業者訪問、巡回指導、各種イベントなどでPRして利用拡大を図った。	A	
② 電子メールなどによる利用手続の簡素化、試験・分析の時間外実施、利用料金の後納制度等、利便性の向上を図る。	② (同左)	94	<ul style="list-style-type: none"> ● 試験・分析申請書の様式をホームページに掲載することで、利用者が電子メールにより研究所に申請して日時を予約したり、利用者に提供するデータはペーパー以外にCD-Rなども用いた。 ● 原材料に異物が混入して工場の生産ラインが停止し、緊急な分析が必要になった場合などは、速報版としてのデータを電子メールで提供した。 	A	

2.新しい産業活動や優れた製品等の開発・事業化への支援

中期計画 項目	年度計画 項目	No.	業務の実績（計画の進捗状況）	自己 評価	備 考
③ 生産事業者のニーズに対応した試験・分析メニューの多様化を図る。	③（同左）	95	<ul style="list-style-type: none"> ● 新しい試験・分析メニューとして、魚の鮮度を数値で表現するK値測定など7種類の試験を追加した。 ● 新しい機械貸出メニューとして、エックス線テレビ検査装置など3種類の装置を追加した。 	A	
④ 生産事業者の製品・生産物の評価等に対応するため、試験・分析に使用する設備・機器について一定の水準を維持するとともに、従事する職員の資質向上により試験・分析結果の信頼性向上に努める。	④（同左）	96	<ul style="list-style-type: none"> ● H22年度に引き続き、引張試験機は、日本海事協会の検定を取得した。その他、東日本大震災によって故障した装置も修理と同時に校正した。 ● 国や民間の研究機関、大学などが主催する講習会や研修会への参加、HACCPセミナー、酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者技能講習などに参加し、職員の資質向上に努めた。 	A	
⑤ 家畜の飼料分析や草地・飼料畑等の土壌分析、木材の強度・乾燥試験等は、研究業務との関連や重要性を考慮した上で行う。	⑤（同左）	97	<ul style="list-style-type: none"> ● H22年度に引き続き、土壌分析、木材強度試験、貝類の成分分析に加え、H23年度は、青森県の目指せ「特Aクラス米」生産プロジェクトにおける米の食味関連成分分析など約160件の試験を実施した。 	A	
(4) 技術相談・指導					
生産事業者の抱える技術的な課題の解決のため技術相談や技術指導を次のように行うこととし、中期計画期間中の実施件数は12,500件を目標とする。	(以上、同左) 次のように行うこととし、平成23年度中の実施件数は2,500件を目標とする。	98	<ul style="list-style-type: none"> ● 技術相談・指導は5,972件で達成率は238%であった。H21年度からの累計は16,718件となった（中期計画進捗率は133%）。 	A	
① センター職員の専門的な知識・技術を活用した技術相談を実施し、技術的課題の解決を図るほか、必要に応じて技術開発に取り組む。	①（同左）	99	<ul style="list-style-type: none"> ● 生産事業者や地域県民局などからの技術相談を機にH23年度に新しく取り組んだ課題は、「アピオスとブルーベリーを混合した飲料の製造技術の開発」や「養殖アカガイの成分特性の季節変化」など7件であった。 ● センターに要望する研究課題を生産事業者や関係機関を対象に調査したところ、48課題の要望があった。このうち、「1-MCP処理に対するりんご各品種の反応」などの4課題についてH24年度から実施することとした。 ● 県の緊急雇用創出事業10事業で33名を雇用した。このうち、放射線モニタリング調査では、測定装置の温度依存性などの課題が生じ、センター有資格者の知見で対応した。また、ふるさと雇用再生事業において10名を雇用し、センター職員の専門的な知識・技術を活用して技術開発を実施した。 	A	

2.新しい産業活動や優れた製品等の開発・事業化への支援

中期計画 項目	年度計画 項目	No.	業務の実績（計画の進捗状況）	自己 評価	備 考
② 生産現場での支援が必要な場合は、各地域の普及指導機関と連携を図り、必要に応じて職員や外部の専門家を現地に派遣する等機動的に対応する。	②（同左）	100	<ul style="list-style-type: none"> ● 酒造メーカーを定期的に巡回し、原料処理をはじめ、麴・もろみ・出荷管理指導を実施した。（工業部門） ● 各地域県民局の普及指導員や全農などと連携し、水稻・りんご・野菜など83回の生産現場指導などを実施した。（農林部門） ● 水産業改良普及事務所や水産事務所と連携し、ホタテガイ・ウスメバル・クロソイの中間育成指導など約45回の現場指導（漁船同乗含む）を実施した。（水産部門） ● 各地域県民局や水産事務所と連携し、イカ漬物・米粉パン・お菓子などの加工方法・製造方法を指導した。（食品加工部門） ● 農林水産省「6次産業総合推進委託事業」を受託した。6次産業化サポートセンターを開設し、雇用した6名のプランナーが生産事業者76団体からの相談189件に対応した。また、相談の中から15件が「総合化事業計画」の認定を受けたほか、ビジネスモデル作成演習、米粉技術講習会などを実施した。 	A	
③ センターだけでは対応不可能な技術相談や技術支援に関しては、普及指導機関のほか、大学や他の試験研究機関等と連携することにより、生産事業者の要請に応える。	③（同左）	101	<ul style="list-style-type: none"> ● 新たな取組みとして、「青い森の良品発掘コンテスト」を開催し、受賞した10件に対して、新しいパッケージデザインなどの支援を実施した。 ● 航空宇宙、バイオマス、薬用植物、冷熱利用などについて、専門家を講師とした計39回の講演会や実習を開催した（参加者約1,100名）。 	A	
④ 技術相談等は、電子メール等による申し込みを行うなど利便性の向上を図る。	④（以上、同左）電子メール等によっても対応する等利便性の向上を図る。	102	<ul style="list-style-type: none"> ● 電子メールを受け付けるとともに、研究者に直接届いた場合は、自らが即答したり、関連するインターネットサイトの紹介や、参考となる資料を添付するなどして利便性の向上を図った。 	A	
(5) 設備・機器の利用					
センターが保有する設備・機器については、できる限り生産事業者への積極的な利用の拡大を図るため、次のように対応することとし、中期計画期間中の利用件数は3,500件を目標とする。	(以上、同左) 対応することとし、平成23年度中の利用件数は700件を目標とする。	103	<ul style="list-style-type: none"> ● 設備・機器の利用は753件で達成率は107%だった。H21年度からの累計は2,540件となった（中期計画進捗率は72%）。 	A	

2.新しい産業活動や優れた製品等の開発・事業化への支援

中期計画 項目	年度計画 項目	No.	業務の実績（計画の進捗状況）	自己 評価	備 考
① 試験・研究開発や技術支援のために必要な設備・機器については、精度を維持するため計画的に整備するとともに、利用の拡大を図るため積極的なPRを行う。	①（以上、同左）精度を維持するため計画的に整備する。また、利用の拡大を図るため積極的なPRを行う。	104	<ul style="list-style-type: none"> ● 総務省「住民に光をそそぐ交付金」を活用して、28機種の設備・機器を導入した（総額約405,000千円）。 ● 東日本大震災の復旧は、食品総合研究所庁舎の改修工事や試験船開運丸の係留拠点の復旧などであり、65機種の設備・機器を導入した（総額約390,000千円）。 ● ホームページをはじめ、生産事業者訪問、見学対応、メルマガ、各種イベント、成果発表会などで継続してPRした。 	A	設備・機器の整備件数が多かったのは、総務省の交付金、震災復旧費などを活用したことによる。
② 電子メール等による利用手続の簡素化、センター外貸出し、利用料金の後納制度等、生産事業者の利便性向上を図る。	②（同左）	105	<ul style="list-style-type: none"> ● 前記、(3) 依頼試験・分析・調査 ②<No. 94>と同様な方法で、生産事業者の利便性を考慮したワンストップサービスに心がけた。 	A	
(6) 関係団体・産業界との情報交換					
生産事業者、行政機関、関係団体、産業界が参加する研究会や講習会などを通じて研究成果や新技術などの情報提供を行うほか、専門知識を活かした助言等を行うとともに関係団体・産業界との情報交換を行う。	(同左)	106	<ul style="list-style-type: none"> ● センターが主催する研修会を85回開催し、参加人数は約3,700名であった。また、関係団体が主催する研修会には、センター全体で314回参加した。 ● H22年度に引き続き、弘前市「農商工連携事業者審査委員会」など、県内の各行政機関との情報交換を実施した。 ● センターが事務局となっている「プロテオグリカンブランド推進協議会」、「あおり植物工場コンソーシアム」、「スマートビレッジin青森構想推進研究会」などの活動は15件で、定期的に研究会を開催して情報交換するなど、研究・普及・支援などの各業務を進めた。 	A	
(7) あおり農商工連携支援基金の活用					
県内中小企業者と農林漁業者とが有機的に連携し、互いの有するノウハウ・技術等を活用することで、両者の有する強みを発揮した製品開発に要する経費等に助成し、付加価値の高い優れた製品等の事業化を促進する。	(同左)	107	<ul style="list-style-type: none"> ● <No. 87再掲>あおり農商工連携支援基金事業の採択件数は19件、このうちH23年度の新規採択は12件であった。 ● 新商品と販路開拓に取り組む計画のうち、「青森県産ラズベリーを使用したリキュール酒の商品化と販路開拓」、「気軽にかけて食べられる長いも新商品の開発と販路開拓」など7件の事業が商品化に至った。 ● 繰越金を含めた予算額61,677千円に対して、助成決定額は基金の年間運用益約36,000千円とほぼ同額34,822千円であったが、助成支払額は23,303千円（約67%）に留まった。 	B	

2.新しい産業活動や優れた製品等の開発・事業化への支援.

2. 新しい産業活動や優れた製品等の開発・事業化への支援	構成する項目別評価の結果	自己評価	S又はAの構成割合
	S： 年度計画を上回って実施している。	1	95.2%
	A： 年度計画を十分に実施している。	19	
	B： 年度計画を十分には実施していない。	1	
	C： 年度計画を実施していない。	0	

特記事項	備考
<p><No. 87> (1) 製品化・実用化の件数は、H21年度からの累計で150件となり、中期計画期間の目標である80件を超えた。</p> <p>(2) プロテオグリカンに関連して参画企業約90社への技術支援を実施し、化粧品やサプリメントなどの開発が進んだこと、「津軽地域観光満足度アップ事業」において工夫おみやげ品ブランド「青森プレゼンツ」を立ち上げ、会員企業18社に技術支援して商品化が進んだことにより、H23年度件数が107件と多かった。</p> <p>(3) 「製品価値評価法を用いたデザイン事例」がグッドデザイン賞、「医療・健康福祉関連ビジネスサロン～青森から生まれた木のおもちゃを考える～」がキッズデザイン賞、技術相談を機に開発支援した「ミスビードル模型飛行機」が第52回全国推奨観光土産品日本商店連盟会長賞を受賞した。</p>	
<p><No. 91> (1) 東日本大震災の復興に関する研究を3件受託したほか、経済産業省や農林水産省の競争的外部資金研究が採択されて実施することとなった。</p> <p>(2) H22年度から弘前大学と継続している「地域イノベーション戦略支援プログラム」では、品質管理上必須となる加工食品中のプロテオグリカン定量法を確立し、参画企業数が大幅に増え、多くの商品が開発されたことなどが評価され、第9回産学官連携功労者表彰において農林水産大臣賞を受賞した。</p>	
<p><No. 98> 技術相談・指導は、H21年度からの累計で16,718件となり、中期計画期間の目標である12,500件を超えた。</p>	
<p><No. 104> (1) 設備・機器の整備は、総務省「住民に光をそそぐ交付金」事業で整備したことのほか、津波で被災した食品総合研究所の復旧において大量に整備した結果、H22年度の約5倍にあたる127機種であった。</p> <p>(2) 食品総合研究所では、1日も早く生産事業者への業務サービスを再開するために、職員が一丸となって復旧作業に当たる中で、漁業関係者らが望むサバの脂肪分測定などは部門内の研究所と連携して休まずに継続するなど、機動的な支援活動を展開した。</p>	

大項目評価（大項目の進捗状況）	備考
<p>2. 新しい産業活動や優れた製品等の開発・事業化への支援</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 製品化・実用化の件数は、107件で達成率は688%、3年間の累計は150件であった（中期計画進捗率は180%強）。 ・ 製品化への支援は、個別の生産事業者への対応のみならず、広く参画企業を募り、グループを対象とした活動により事業者の商品化を促進した。 ・ 農林水産大臣賞、グッドデザイン賞などを受賞し、支援活動が全国レベルで評価されるなど、これまでの研究成果が支援実績にも表れた。 <p>(1) 共同研究</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 共同研究は、H22年度の19課題に対して13課題多い33課題を実施した（H23年度新規20課題）。 ・ （独）海洋研究所開発機構むつ研究所と連携・協力に関する協定、岩手大学と東日本大震災に係る復興研究に関する協定を締結したほか、協定先との具体的な連携活動の展開に向け、八戸大学との「研究交流会」、むつ研究所との「研究連携・協力会議」を開催した。 	<p>製品化・実用化件数が大幅に伸びたのは、文部科学省の競争的資金研究（H22-H24）及び青森県重点事業研究（H22-H23）を実施したことによる。</p>

(2) 受託研究

- ・ 生産事業者からの受託研究は、H22年度の15課題に対して11課題多い26課題を実施した（総額60,000千円強）。
- ・ 国や他の試験研究機関からの受託研究は、H22年度の27課題に対して7課題少ない20課題を実施した（総額73,000千円弱：H22総額69,000千円強）。
- ・ 競争的外部資金研究は、H22年度と同じ25課題を実施した（総額20,000千円強）。
- ・ 「プロテオグリカンをコアとした津軽ヘルス&ビューティー産業クラスターの創生」は、第9回産学官連携功労者表彰において農林水産大臣賞を受賞した。
- ・ 3件の東日本大震災の復興に関する研究を実施した。

(3) 依頼試験・分析・調査

- ・ 85項目4,164件を実施し達成率は157%、3年間の累計は9,629件であった（中期計画進捗率は70%強）。
- ・ 新たな機械貸出は、エックス線テレビ検査装置など3種類の装置を追加した。
- ・ 新たな依頼試験は、魚の鮮度を数値で表現するK値測定など7種類の試験を追加した。

(4) 技術相談・指導

- ・ 5,972件を実施し達成率は238%、3年間の累計は16,718件（中期計画進捗率は130%強）であった。
- ・ 技術相談を機に実施した研究は、H22年度からの継続が4課題、H23年度は新規に2課題を実施した。
- ・ 青森県の「緊急雇用創出事業」10事業で33名、「ふるさと雇用再生特別対策事業」2事業で10名を雇用し、専門的な知識を雇用者に承継した。
- ・ 「青森県6次産業化サポートセンター」を開設して6次産業化プランナーを配置し、76団体189件の相談のうち、15件が総合化事業計画認定を受けた。
- ・ 「青い森の良品発掘コンテスト」を開催し、受賞10件を対象に新しいパッケージをデザインするなどの支援を行った。

(5) 設備・機器の利用

- ・ 88項目753件を実施し達成率は107%、3年間の累計は2,540件であった（中期計画進捗率は70%強）。
- ・ 各種交付金を活用し、センター全体で約130機種 of 機器を導入した。

(6) 関係団体・産業界との情報交換

- ・ センターが主催する研修会を85回開催し、生産事業者ら約3,700名が参加した。
- ・ 関係団体が主催する研修会へセンター職員が延べ314回参加した。
- ・ センターが事務局となっている15の研究会は、年間2回～3回の活動を実施した。

(7) あおもり農商工連携支援基金の活用

- ・ 採択件数は19件、うち、H23年度の新規採択は12件だった。
- ・ 新商品と販路開拓に取り組む計画のうち、7事業が商品に至った。
- ・ 助成決定額は基金の年間運用益約36,000千円とほぼ同額の34,822千円であったが、助成支払額は約67%に留まった。
- ・ 助成決定額は年々増えてきているものの、さらに活用促進に努めていく必要がある。

設備・機器の整備件数が多かったのは、総務省の交付金、県の運営費交付金（特別経費）、震災復旧費を活用したことによる。

※ 以上のように、「新しい産業活動や優れた製品等の開発・事業化への支援」は計画通りに進捗した。

□ 項目別実施状況

3. 試験・研究開発成果の移転・普及

中期計画 項目	年度計画 項目	No.	業務の実績（計画の進捗状況）	自己 評価	備 考
(1) 成果の移転・普及の促進					
試験・研究開発の成果を迅速に普及させるため、研究報告書の作成、成果発表会・技術セミナー及び講習会等の開催、巡回訪問、各種広報媒体による情報提供を積極的に行う。	(同左)	108	<ul style="list-style-type: none"> ● 事業報告書、業務年報、試験設計書、防除暦等を取りまとめ、センター全体で計32報告、約14,000冊を発行した。 ● イベントや研究成果をPRするリーフレットとして、「青森プレゼンツ」、「青い森の良品発掘コンテスト」などをタイムリーに発行した。 ● 迅速な成果の普及として、メールを利用した工業部門の「オンラインニュース」、ホームページを利用した農林部門の「農研フラッシュ」や水産部門の「水と漁」など、定期的に提供した。 ● <No. 106再掲>センターが主催する研修会を85回開催した（参加人数約3,700名）。 ● センター全体の発表会である「センターフォーラム」を開催し、参加者約100名に対して、4部門の主な研究成果や新たな取り組み課題、商品開発の支援事例を紹介した。 ● H21年度から継続して実施している研究成果のPRや研究ニーズを把握する生産事業者訪問は236件実施し、掘り起こした8課題について研究を実施した。さらに1件は、H24年度から開始する予定とした。 ● 技術普及の一つである生産事業者の巡回訪問を145回実施した（延べ3,600名）。 ● 青森県政記者クラブへの投げ込みを49回実施した。また、受けた取材は77回で、このうち新聞は66回、テレビは42回だった。 ● RABラジオ「農事放送」で36回、農業改良普及誌「あおもり農業」で48回の情報発信を含め、約100回の情報提供を実施した。 	A	
農林水産分野では、試験・研究開発から得られた成果を生産現場で活用しやすい普及技術情報としてとりまとめ、関係者に提供する。取りまとめに当たっては、普及指導機関、関係団体等の意見を踏まえて検討する。	(同左)	109	<ul style="list-style-type: none"> ● 青森県産業技術研究推進会議と連携し、「普及する技術・指導参考資料」を600部発行し、普及指導員や農協支所、東北各県や国に提供した。H23年度版には、6項目の普及する技術、26事項の指導参考資料、8項目の参考にできる技術一覧を記載した。 	A	
また、現場に普及された技術の有効性や利活用の状況を把握し、実用性向上のための技術改良等のフォローアップを行う。	(同左)	110	<ul style="list-style-type: none"> ● ニンニクに関する特許実施許諾相手先に対して試作品・製品の成分分析や細菌検査を実施した。また、開発した「いかそぼろ製造法」、「海峡サーモンの炊き込みご飯の素」の味付けなどは、移転技術の改良を実施した。 	A	

中期計画		年度計画	No.	業務の実績（計画の進捗状況）	自己評価	備考
項目		項目				
中期計画期間中に普及させる研究成果や情報提供等は310件を目標とする。		平成23年度中に普及させる研究成果や情報提供等は62件を目標とする。	111	<ul style="list-style-type: none"> ● 普及する研究成果や情報提供等は83件で達成率は135%であった。H21年度からの累計は243件となった（中期計画進捗率は78%）。 ● 内訳として、「オウトウ青森3号の特性」などの普及する技術は6項目、「水田に海水が流入した際の除塩方法」などの指導参考資料は26事項、「水稻のいもち病への使い方」などの農薬関係資料は38種類、「ホタテガイ採苗情報」などの速報は13項目83件であった。 	A	
(2) 調査データ等の提供						
センターが試験・研究開発、調査により把握したデータのうち公表できるものについては、普及指導機関、関係団体及び生産事業者等が随時活用できるよう速やかにホームページや広報紙等で提供する。		(同左)	112	<ul style="list-style-type: none"> ● 広報誌・ホームページ・電子メール・FAXを用いて、水稻やりんごなどの生育情報、乳用牛や草地などの農業生産指導情報、陸奥湾海況や貝毒発生などの漁海況情報など41項目490件の調査データを提供した。特にホームページは、デザインを見直して有用な情報が一覧できるようにした。 	A	
(3) 研修会等の実施及び職員の派遣						
生産事業者、技術指導者等を対象として開催する研修会、研究発表会及び技術展示等において、研究情報を分かりやすく発信して理解を促すとともに、積極的に意見交換を行う。		(同左)	113	<ul style="list-style-type: none"> ● <No. 106再掲>センター及び関係団体が主催する研修会や発表会を85回開催した。写真や図表を多用した資料を用いる他、専用リーフレットの作成、デザインを工夫したポスター、パソコンを用いたプレゼンテーション投影には動画を用いるなど、研究情報を分かりやすく発信した。 	A	
産業界、教育機関、行政機関等からの要請に対しては、それぞれの分野の専門的知識を有する職員を派遣し、産業振興に向けた技術的貢献を行う。		(同左)	114	<ul style="list-style-type: none"> ● センター職員を小中学校・高校・大学に54回派遣した（聴講者は約2,200人）。また、センターで受け入れたインターンシップ者は9名だった。 ● センター職員を審査員などとして派遣した実績は、清酒鑑評会、田中稔賞選考委員会、核燃料サイクル施設沖合データ解析部会、ふるさと食品コンクールなど122回であった。 	A	
(4) 取組状況等の情報発信						
生産事業者、業界団体等の製品開発や生産活動に必要な試験研究成果及び取り組んでいる試験研究課題等で公開可能な情報については、ホームページ等各種刊行物を通じて積極的に発信する。		(以上、同左) 試験研究成果や試験研究課題等で公開可能な情報については、（以下、同左）	115	<ul style="list-style-type: none"> ● ホームページで研究成果、調査データ、研究機器、育成品種、簡単な図鑑などを公開しているほか、これらを広報誌や定期刊行物に掲載して発行した。また、センターのパンフレットをH23年度版に更新し、生産事業者や関係団体に配布した。 	A	

中期計画 項目	年度計画 項目	No.	業務の実績（計画の進捗状況）	自己 評価	備 考
国、県、市町村及び生産団体などが開催する展示会などに参加して研究成果の広報・普及を行う。	(同左)	116	<ul style="list-style-type: none"> ● 経済産業省が各地で最新施策の説明や意見交換などを行って中小企業施策への理解を深める「一日中小企業庁inあおもり」に出席して意見交換し、同時にプロテオグリカン関連商品、植物ウイルス診断キット、燃料電池の模型などを展示した。 ● 国、県、市町村及び関係団体が開催する展示会などは、幕張メッセで開催されたアグロイノベーション2011（施設園芸に関するアジアの専門展示会）など54回の出展・参加であった。 	A	
研究施設を利用して行うイベントや展示会等を開催し、試験研究開発の取組状況や開発した加工品等を紹介する等、広く県民に対しても情報発信する。	青森市内にセンターの情報発信拠点を設置するほか、研究施設を利用して行うイベントや展示会等の開催、県内各地で出張展示を行い、試験研究開発の取組状況や開発した加工品等を紹介・販売する等、広く県民に対しても情報発信する。	117	<ul style="list-style-type: none"> ● 4月末から3月下旬までの約11カ月間、青森市新町に青森県産業技術センターPR館アレツラを開設し、9名のスタッフを雇用してセンターの研究開発や技術支援による商品など282アイテムを展示販売した。以下、アレツラの実績を示す。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 消費者を対象としたアンケート調査3回、見学に来た留学生を対象としたアンケート調査1回、取引業者を対象としたアンケート調査1回を実施し、マーケティング活動調査報告書を作成した。 ・ 酒類販売免許を取得し、センターが開発した酒造好適米の品種「華想い」を用いた純米大吟醸酒などを6月から展示販売した。 ・ 各研究所がPR館を用いて33回のイベントを実施し、来店者5,861名、商品購入者数2,110名で約3.5人に1人が購買した。また、総売上は約4,667千円だった。 ・ 県内3カ所の出張展示計画に対して、県内5カ所（青森市、弘前市、むつ市、おいらせ町、六戸町）とJR上野駅で計6回実施し、広く情報発信した。 ・ 専用ホームページを立ち上げ、展示販売している商品の説明や、アレツラニュース、イベント案内など、随時更新して情報発信した。 ・ 青森ケーブルテレビ「WeeklyReportまちココ」、ATV「おしゃべりハウス」と「森の雫」、「県民だより」から取材を受け、マスメディアを通じて情報発信した。 ・ PR館で展示販売した商品がどこで購入できるかを記載した商品カタログ「あおもりのこだわり良品商店街」を2,000部作成して関係団体に配布し、継続的な情報発信とした。 ● H22年度に引き続き、青森産業会館で開催された「ぜ〜んぶ青森大農林水産祭」に出展し、新品種「ほっかりん」や開発した「サバ角煮」の試食、「苺のサワードリンク」の試飲を実施した。 ● H22年度に引き続き、青森市中央卸売市場で開催された「青森市中央卸売市場食育祭り」に出展し、極小粒米「つぶゆき」、まだ栽培農家が少ない「シャインマスカット」の試食を実施した。 	S	

中期計画 項目	年度計画 項目	No.	業務の実績（計画の進捗状況）	自己 評価	備 考
			<ul style="list-style-type: none"> ● 青森県が主催する「あおりICTクラウドフェスタ」に出展し、研究成果であるクラウドとタブレット端末を用いた「高齢者用緊急通報システム」をデモンストレーションした。 ● 研究所を県民に公開して親しんでもらうイベントとしての公開デーは、各研究所ごとに9回開催した。特に、野菜研究所、農産物加工研究所、りんご研究所県南果樹部は同日開催した。 ● 公開デー以外の視察や見学にも積極的に対応した。小学校から大学までの教育機関、行政、関係団体、企業、海外訪問団など、センター全体で314回約6,000名であった。 		
(5) 知的財産の創造・保護・活用					
知的財産の創造に係る研修等を通じ職員の動機付けを行い、試験・研究開発の成果の権利化を推進することにより、質の高い知的財産を創造する。	(同左)	118	<ul style="list-style-type: none"> ● H23年度は、自分で特許明細書を作成できるレベルまでスキルアップするためのセミナーを5回開催し、延べ15名が参加した。また、7名の新人研修では、弁理士と先輩職員が講義したほか、センター以外が主催する外部研修にも積極的に参加した。 	A	
取得した知的財産については、インターネット、その他の手段や多様な機会を通じて生産事業者等へ積極的にPRし、使用許諾を行う等により活用を推進する。	(同左)	119	<ul style="list-style-type: none"> ● 水稲や果樹などは、試食品を用意してイベントに参加し、マスメディア、広報紙、インターネットなどを通じて県内にPRした。りんご品種である「春明21」は、シンガポールで開催された農林水産省輸出倍増リード事業「輸出オリエンテーションの会」で、県の国際経済課と一緒にPRした。 ● あおり特許マッチングフェア2011で「界面活性剤の除去方法」を発表した。さらに、「一日中小企業庁inあおり」において、「ビーズ状シクロデキストリンポリマー製造方法」など3件の特許を紹介した。 ● H23年度の特許実施契約は24件であった（H23年度の新規契約は2件）。 	A	
保有する知的財産については、必要性を定期的に検証した上で、権利の維持、譲渡、放棄を行うほか、不正使用がないよう情報収集に努める等適正に管理する。	(同左)	120	<ul style="list-style-type: none"> ● センターの「職務発明等審査会」により、毎年、権利を検証しており、H23年度は、放棄した知的財産数は11件であった。なお、平成24年3月31日現在において、権利化してあるものは38件、出願中のものは71件であった。 ● 青森県知財財産支援センターとの連携を強化し、特許流通アドバイザーとの情報交換により、特許の不正使用等の情報収集に努めた。 	A	
中期計画期間中に出願する知的財産件数は100件を目標とする。	平成23年度中に出願する知的財産件数は20件を目標とする。	121	<ul style="list-style-type: none"> ● 知的財産件数は、工業部門から「活性炭及び製造方法」など特許出願12件、「タブレット端末スタンド」など意匠出願4件、農林部門から「あおり24」など品種登録4件の計20件で達成率は100%だった。H21年度からの累計は60件となった（中期計画進捗率は60%）。 	A	

3. 試験・研究開発成果の移転・普及	構成する項目別評価の結果	自己評価	S又はAの構成割合
	S：年度計画を上回って実施している。	1	100%
	A：年度計画を十分に実施している。	13	
	B：年度計画を十分には実施していない。	0	
	C：年度計画を実施していない。	0	

特記事項	備考
<p><No. 117> (1) 青森市新町に「青森県産業技術センターPR館アレッラ」を開設して運営した（H23.4～H24.3）。9名のスタッフを雇用し、センターが支援した商品など282アイテムを展示販売すると同時にマーケティングを行い、来店者の約3.5人に1人が商品を購入した。</p> <p>(2) 各研究所がPR館を用いて33回のイベントを実施した。また、JR上野駅を含めて6回の出張展示を実施した。さらに、アンケート調査6回の結果を加え、マーケティング報告書を作成した。閉店後も継続的にPRするため、「あおもりのこだわり良品商店街」を作成して配布した。</p>	

大項目評価（大項目の進捗状況）	備考
<p>3. 試験・研究開発成果の移転・普及</p> <p>(1) 成果の移転・普及の促進</p> <ul style="list-style-type: none"> 普及する成果の件数は、83件で達成率は134%、3年間の累計は243件であった（中期計画進捗率は75%強）。 センター全体の成果発表会である「センターフォーラム」を開催し、生産事業者ら約100名に、研究成果や取組み状況を発信した。 生産事業者訪問は236件実施し、H23年度内に8件を課題として取り上げ、研究を開始した。 <p>(2) 調査データ等の提供</p> <ul style="list-style-type: none"> ホームページや広報誌など用いて、水稻やりんごなどの生育情報、乳用牛や草地などの農業生産指導情報、陸奥湾海況や貝毒発生などの漁海況情報、約40項目500件の調査データを提供するとともに、ホームページはデザインを更新して掲載情報を充実した。 <p>(3) 研修会等の実施及び職員の派遣</p> <ul style="list-style-type: none"> センター主催の研修会や発表会は85回開催した。また、センター職員を審査員などとして122回派遣した。 <p>(4) 取組状況等の情報発信</p> <ul style="list-style-type: none"> 「青森県産業技術センターPR館アレッラ」を開設し、9名のスタッフでセンターが技術支援した商品など約280アイテムの展示販売とマーケティングを行った。また、JR上野駅など県内外6カ所に出張展示するとともに、各研究所延べ33回のイベントを開催した。さらに、マーケティング活動を報告書にとりまとめ、継続的な情報発信のために「あおもりのこだわり良品商店街」を作成して配布した。 「ぜ～んぶあもり大農林水産祭」や「青森市中央卸売市場祭り」に出展し、センターが開発した品種や商品の試食によって情報発信した。 「あもりICTクラウドフェスタ」に出展し、クラウドとタブレットを用いた「高齢者用緊急通報システム」の研究成果をデモンストレーションした。 <p>(5) 知的財産の創造・保護・活用</p> <ul style="list-style-type: none"> 特許12件、意匠4件、品種4件の出願合計20件で達成率は100%、3年間の累計は60件であった（中期計画進捗率60%）。 放棄した特許は11件、権利化してあるものは38件、出願中のものは71件、特許実施契約は24件であった。 <p>※ 以上のように、「試験・研究開発成果の移転・普及」は計画通りに進捗した。</p>	

□ 項目別実施状況

4. 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

中期計画 項目	年度計画 項目	No.	業務の実績（計画の進捗状況）	自己 評価	備 考
1. 業務運営					
試験・研究開発の推進に当たっては、限られた研究資源の中で効率的に成果を上げるため、社会的・経済的な動向を十分に分析することにより研究成果の活用場面を明確にし、コストパフォーマンスを高めるため選択と集中に努める。	(同左)	122	<ul style="list-style-type: none"> ● シーズ研究の進捗管理は、外部評価2回、内部評価2回により、157課題について、事前・中間・事後評価を実施し、研究期間や予算を見直すなどして、選択と集中に努めた。 ● 「仲間をよく知り、部門間連携の芽を見つけ出そう！」と題したワークショップ4回を開催して98名が参加し、H22年度に実施した142研究課題から農工連携の可能性を検討した。 ● H22年度に作成したロードマップ原案を再検討し、平成30年度までのセンター・各部門・各研究所の目標・実施プランに各研究部の技術ロードマップを併載した「(地独)青森県産業技術センター研究所目標、ロードマップ」を作成した。 	A	
効率的かつ効果的な業務運営を行うため、適切に業務の見直しを行う体制を整備する。	(以上、同左)適切に業務の見直しを行うとともに、省エネルギー対策に努める。	123	<ul style="list-style-type: none"> ● 各理事を委員長とした7委員会で部門横断的な各種活動を実施した。H23年度は特に、「青森県産業技術センターPR館アレッラ」の企画運営を行う委員会を組織した。 ● 電気、A重油、石油ガスなどの消費量を毎月管理し、業務や健康に支障ない範囲で徹底して省エネに取り組んだ結果、H22年度に比べて原油換算値で約7%の節減をした。 	A	
また、本部及び各研究所をオンラインで結び、各試験研究機関や部署間における情報の共有化とペーパーレス化を進める。	また、センター内のネットワークシステムを活用し、各研究所や部署間における情報の共有化とペーパーレス化を進める。	124	<ul style="list-style-type: none"> ● インターネット電話の試験運用を実施したところ、5名程度までが遅延なく同時通話できることが分かった。また、食品総合研究所では東北地方太平洋沖地震の津波の影響でかかりにくい有線電話の代用とした。 ● ネットワークは専用回線で接続されており、グループウェアシステムの利用で情報の共有化とペーパーレス化を実施してきた。 ● 東日本大震災の教訓を生かし、全システムについてバックアップ対象を拡大し、大部分が即復旧できるシステムに改善した。 ● 財務会計システムは、費用対効果を考慮して27項目に絞って改修し、使い勝手を向上させ、VDT（ビジュアル・ディスプレイ・ターミナル）作業による負担を軽減した。 	A	

4.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

中期計画 項目	年度計画 項目	No.	業務の実績（計画の進捗状況）	自己 評価	備 考
2. 組織運営					
(1) 企画経営機能の発揮					
理事長は、理事会を中心に各理事と一体となってリーダーシップを発揮する仕組みをつくり、意思決定の迅速化と業務の効率化を図る。センターの自主的な経営判断に基づく事業運営を図るため、企画経営部門を設置し、企画調整機能を強化する。	(以上、同左) リーダーシップを発揮し、意思決定の迅速化と業務の効率化を図り、センターの自主的な経営判断に基づく事業運営のため、企画調整を行う。	125	<ul style="list-style-type: none"> ● センター運営の意思決定を担う理事会は臨時1回を含めて13回開催、各研究所長で組織される所長会議は4回開催、企画経営監会議は9回開催して企画経営にあたった。企画経営監会議のうち1回は、ロードマップに関する検討会議であった。 ● 理事会の後に戦略会議を開催し、部門間連携の強化を促進した。 	A	
組織体制については、社会経済情勢の変化や生産事業者のニーズ等に対応するため、弾力的に見直しを行う。	(同左)	126	<ul style="list-style-type: none"> ● 農林総合研究所の水稲栽培部と転作作物部を改編して作物部と植物工場プロジェクトチームを設置し、植物工場プロジェクトチームは、施設野菜の研究や植物工場の研究に特化することとし、成果の早期発現を図った。 	A	
また、必要に応じて分野横断的なプロジェクトチームを設置する等、人材・資金等の経営資源を重点分野へ集中的に投入する。	(同左)	127	<ul style="list-style-type: none"> ● H22年度から引き続き、「プロテオグリカンをコアとした津軽ヘルス&ビューティー産業クラスターの創生」事業を遂行するプロジェクトチームを継続した。 ● 青森県から受託した「農林水産物安全・安心モニタリング調査事業」でサンプルを測定するにあたり、有資格者間で情報交換し、測定業務に助言した。 	A	
(2) 各試験研究部門による一体性の確保					
工業、農林、水産及び食品の各研究部門の一体性を図り、研究予算の効果的・重点的な配分、重点プロジェクトへの研究員の集中配置等、予算・人材・組織等の効率的運営を図る。	(同左)	128	<ul style="list-style-type: none"> ● 部門横断による新たな成果が期待できることが応募条件になっている役員特別枠研究では、新たに6課題を採択し、H22年度から継続している2課題と合わせて8課題を実施した。 	A	
試験研究、分析及び設計に関する研究資料の共有化や部門を越えた設備・機器の共同利用を一層推進する。	(同左)	129	<ul style="list-style-type: none"> ● H21年度から引き続き、研究資料の共有化としてサーバーに電子ファイルで格納し、職員誰でもが閲覧可能としてきた。また、多くの情報が蓄積されきたので、随時整理してきた。 ● 部門を超えた設備・機器の共同利用についても、各研究所が保有する設備・機器をリストアップし、グルーウェアで公開して共同利用を促進している。H22年度実績の9機種に対し、H23年度の利用実績は13機種に増加した。 	A	

4.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

中期計画 項目		年度計画 項目	No.	業務の実績（計画の進捗状況）	自己 評価	備 考
3. 職員の能力向上						
(1) 職員の能力開発						
試験・研究開発や研修等を通じた職員の能力開発に努めるとともに、業務に必要な資格や学位取得の支援を行う。	(同左)	130	<ul style="list-style-type: none"> ● 「第1種圧力容器取扱主任者」、「酸欠・硫化水素危険作業主任者」、「樹木医」、「3級知的財産管理技能士」など有資格者は16種類26名になり、H22年度に比べて9名増えた。 ● 博士学位取得を支援する大学院派遣制度で弘前大学、岩手大学、筑波大学、北海道大学の大学院に5名を派遣しており、H23年度は研究員1名が博士号を取得した。 	A		
学会、各種研修会等への参加、国、県、大学、関係団体・民間企業等への派遣や交流等を通じて職員の資質向上を図る。	(同左)	131	<ul style="list-style-type: none"> ● 各種学会などへの論文投稿数は30報、うち査読付き論文は14報であった。また、技術レポートなどは12報であった。 ● 各種学会などでの発表は73報で、参加者は約170名、参加回数は68回であった。 ● 各種研修会への参加者は延べ660名、参加回数は270回であった。 ● 「小惑星探査機”はやぶさ”プロジェクトを成功に導いた秘訣」と題して、川口淳一郎教授を招き、講演会を開催した。 ● 海外研修は1名で、「ゲノム研究を含めた育種とクラブ制による品種普及システム」を習得するため、ニュージーランドに1週間派遣した。また、国内の長期研修では、大学や民間企業などに8名を各5日間派遣した。 ● 人材育成専門の講師を招き、「人材マネジメント改革～世界に存在感を示す青森県発のビジネスを創る～」を演題に、各研究部長以上を対象に職員研修を実施した。 ● 外部資金獲得実績が多い職員を講師として、研究部長以下の研究者を対象とした職員研修を実施した。また、知的財産について新採用者を対象に職員研修を実施した。 ● 原子力関係の専門家を講師に招き、農林水産物、土壌、海洋における放射線の影響について、職員研修を実施した。 ● 青森県との協定に基づき、プロパー職員が青森県自治研修所が開催する主幹研修に4名、新採用者研修に4名、基本研修に5名が参加した。また、県からの派遣職員が、基礎研修に10名、選択研修に1名参加した。 	A		

4.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

中期計画		年度計画	No.	業務の実績（計画の進捗状況）	自己評価	備考
項目		項目				
(2) 適正な人事評価						
<p>公正かつ透明性のある人事評価制度を構築し、適切な人事評価を行い、その結果を職員の処遇や人事配置に適正に反映させる。</p> <p>また、人事評価に当たっては、職員の勤労意欲の向上や自己研さんの促進、業務遂行能力の向上が図られるように配慮する。</p>		<p>（以上、同左）適正に反映させるシステムを検討する。</p> <p>また、（以下、同左）</p>	132	<ul style="list-style-type: none"> ● 人事評価は、県からの派遣職員については、県が実施している評価をそのまま採用して実施し、プロパー職員については、研究業務の評価や反映方法を検討中のため実施しなかった。 ● 検討していたセンター独自の人事評価制度を構築し、評価マニュアルを作成した。これに基づき、H24年度から実施することとした。 ● 職員表彰は、個人、チーム合わせて7件を表彰した。表彰案件は、酒類開発と商品化、水稻栽培の省力化、飼料用水稲品種の開発、りんごの輸出対策、牛の過剰排卵技術、ホタテガイの高水温対策、震災復旧関連であった。 	A	
4. 試験・研究開発の成果の実用化の促進のための体制の構築						
(1) 試験・研究需要の把握						
<p>県・市町村及び関係機関などから研究に対する要望を収集するとともに、技術相談・技術指導、企業の巡回訪問等の機会を通じて、生産事業者・業界団体等からの需要を把握する。</p>		<p>（同左）</p>	133	<ul style="list-style-type: none"> ● 工業部門や食品加工部門では、技術相談、依頼試験対応時などで把握し、農林部門では、先導的農家との意見交換、公開デー、地域県民局への調査などで把握した。 ● <No. 99再掲>センターに要望する研究課題を生産事業者や関係機関を対象に調査したところ、48課題の要望があった。このうち、「果実の日持ち性が向上する薬剤処理に対するリンゴ各品種の反応」など4課題についてH24年度から取り組むこととした。 	A	
(2) 試験・研究開発テーマの設定と評価						
<p>試験・研究開発テーマは、技術や市場の動向、技術的課題解決の見通し、技術の受け皿となる生産事業者、地域に与える経済効果、事業化に当たっての資金面について事前に十分な検討を行った上で設定する。</p> <p>また、試験・研究テーマの設定及び成果については、外部の専門家、有識者等を交えた評価委員会を設置し、客観性・信頼性の高い評価を行う。</p>		<p>（以上、同左）有識者等を交えた諮問委員会による客観性・信頼性の高い評価を行う。</p>	134	<ul style="list-style-type: none"> ● <No. 122再掲>外部評価である研究諮問委員会を2回開催し、終了した研究10課題、新規・継続する研究10課題について評価した。 ● 県重点研究の進行管理は、企画経営監会議を2回開催し、現在取り組んでいるもの20課題、H22年度に終了した31課題、H21年度に終了して現在フォローアップしているもの17課題、計68課題を検証した。 ● <No. 122再掲>内部評価である研究推進会議を2回開催し、H24年度に取り組む128課題、H23年度で終了する7課題、計135課題を評価した。 ● <No. 128再掲>役員特別枠研究は8課題を評価した。 	A	

4.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

中期計画 項 目	年度計画 項 目	No.	業務の実績（計画の進捗状況）	自己 評価	備 考
(3) 実用化等に関する検討会の開催と商品化に向けた活動の推進					
<p>試験・研究開発の成果については、その普及、商品化を含めた活用方法、生産コスト等を十分に検討するため、関係者による検討会を開催するほか、生産事業者や関係団体に対して積極的な利用を働きかけるとともに、成果の活用が想定される生産事業者と連携しながら、テストマーケティングや高付加価値化・ブランド化に取り組むなど、売れる商品化に向けた活動を推進する。</p>	<p>(同左)</p>	<p>135</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 育成している品種や系統の審査会や成績検討会、関連する会議などは、生産事業者や関係団体と延べ約170回開催し、ブランド化、売れる商品化に向けて取り組んだ。 ● 青森県や各種協会などから要求があった水稲・野菜・花き・樹木・きのこなど14種類の種苗について、必要量を供給した。 ● <No. 101再掲>「青い森の良品発掘コンテスト」を開催し、受賞者に対して販売促進などの支援を実施した。 ● <No. 117再掲>約11ヵ月間開設した「青森県産業技術センターPR館アレラ」で、センターが支援した商品の展示販売を実施し、来客にアンケート調査などを行った。 ● <No. 87再掲>あおもり農商工連携支援基金事業の助成先が実施する内容について最もノウハウを持っている研究所を割当て、売れる商品づくりの支援を行った。 	<p>A</p>	

4.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.

4. 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	構成する小項目別評価の結果	自己評価	S又はAの構成割合
	S：年度計画を上回って実施している。	0	100%
	A：年度計画を十分に実施している。	14	
	B：年度計画を十分には実施していない。	0	
	C：年度計画を実施していない。	0	

特記事項	備考
<p><No. 122> H22年度に作成したロードマップ原案をまとめて「(地独)青森県産業技術センター研究所目標、ロードマップ」を作成した。</p> <p><No. 123> 業務や健康に支障ない範囲で徹底して省エネに取り組んだ結果、原油換算値で対H22年度比約7%の節約をした。</p> <p><No. 126> 植物工場プロジェクトチームを設置し、施設野菜の研究や植物工場の研究に特化して成果の早期発現を図った。</p> <p><No. 131> 「小惑星探査機”はやぶさ”プロジェクトを成功に導いた秘訣」と題して、川口淳一郎教授講演会を開催した。</p> <p><No. 132> センター独自の人事評価制度を構築し、H24年度から評価を実施することとした。</p>	

大項目評価 (大項目の進捗状況)	備考
<p>4. 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</p> <p>1. 業務運営</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成30年度までのセンター・各部門・各研究所の目標・実施プランに各研究部の技術ロードマップを併載した「(地独)青森県産業技術センター研究所目標、ロードマップ」を作成した。 省エネに取り組んだ結果、原油換算値でH22年度比約7%の節減をした。 東日本大震災の教訓を生かし、全システムについてバックアップ対象を拡大し、大部分が即復旧できるネットワークシステムに改善した。 <p>2. 組織運営</p> <p>(1) 企画経営機能の発揮</p> <ul style="list-style-type: none"> 13回の理事会、4回の所長会議、9回の企画経営監会議による組織運営を行った。 組織体制の見直しでは、農林総合研究所に施設野菜の研究や植物工場の研究に特化した植物工場プロジェクトチームを設置した。 H22年度から引き続き、「プロテオグリカンをコアとした津軽ヘルス&ビューティー産業クラスターの創生」事業をプロジェクトで実施した。 <p>(2) 各試験研究部門による一体性の確保</p> <ul style="list-style-type: none"> 部門間連携を重視する役員特別枠研究では、新たに6課題を採択し、8課題を実施した。 部門間における研究機器の共同利用は、H22年度実績の9機種に対し、H23年度は13機種に増加した。 <p>3. 職員の能力向上</p> <p>(1) 職員の能力開発</p> <ul style="list-style-type: none"> 大学院派遣制度では、5名を博士課程に派遣しており、H21年度から派遣された職員1名が博士号を取得した。 「小惑星探査機”はやぶさ”プロジェクトを成功に導いた秘訣」と題して、JAXA川口淳一郎教授を招き、講演会を開催した。 海外研修に1名、国内の長期研修に8名を派遣し、職員能力の向上を図った。 	

4.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.

(2) 適正な人事評価

- ・ センター独自の人事評価制度を構築し、H24年度から実施することとした。
- ・ 職員表彰は、個人、チーム合わせて7件を表彰した。支援業務を止めることなく、庁舎の復旧を達成した食品総合研究所も含まれた。

4. 試験・研究開発の成果の実用化の促進のための体制の構築

(1) 試験・研究需要の把握

- ・ 生産事業者や関係機関から48課題の研究要望があり、このうち、4課題についてH24年度から取り組むこととした。

(2) 試験・研究開発テーマの設定と評価

- ・ 外部評価である研究諮問委員会を2回開催し、新たに取り組むものなど10課題、終了したものの10課題の計20課題を評価した。
- ・ 内部評価である研究推進会議を2回開催し、新たに取り組むもの、終了したものなど計135課題を評価した。

(3) 実用化等に関する検討会の開催と商品化に向けた活動の推進

- ・ 育成品種や系統の審査会や成績検討会、これに関連する会議などで、実用化・商品化・ブランド化に取り組んだ。
- ・ 「青い森の良品発掘コンテスト」を開催し、受賞者に対して販売促進に関する支援を実施した。

※ 以上のように、「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」は計画通りに進捗した。

□ 項目別実施状況

5. 財務内容の改善に関する目標に係る必要な事項

中期計画 項目	年度計画 項目	No.	業務の実績（計画の進捗状況）	自己 評価	備 考
1. 運営経費の執行の効率化					
各試験研究機関を統合したスケールメリットを活かし、共通的事務の集約化により、消耗品費などの管理的経費を圧縮するとともに、研究費についても計画的かつ効率的な執行に努め、業務全般にわたり運営経費の節減を図る。	(同左)	136	<ul style="list-style-type: none"> ● 消耗品費などについては、H21年度から本部で一括発注するなど経費の節減に取り組んできた。特に単価の高いレーザープリンタトナー、数量が多いA4コピー用紙やファイリングなどの事務用品25品目を指定しており、H23年度は約300千円強の節減となった。ただし、例年では2回実施しているが、東日本大震災の影響で1回に留まった。 	A	
2. 外部からの研究資金の導入					
(1) 競争的研究資金の導入					
国等が公募する競争的研究資金に関する情報収集を行い、必要に応じて大学、国等の研究機関及び産業支援機関等との連携体制を構築した上で、積極的に応募し導入に努める。	(同左)	137	<ul style="list-style-type: none"> ● <No. 91再掲>競争的資金研究獲得は、課題数はH22年度と同じ25課題で獲得金額は253,376千円であった（対H22年度比48,300千円増）。このうち、H23年度に新規に獲得したものは、8課題66,204千円だった。 ● H23年度の競争的資金獲得目標額（対前年度比7%増）74,463千円に対して、178,913千円増（約340%）であった。 	A	
(2) その他外部資金の導入					
県、県内企業、生産者団体・業界団体等からの委託研究や依頼試験を積極的に受け入れる。	(同左)	138	<ul style="list-style-type: none"> ● <No. 90, No. 91再掲>受託研究費は新規39課題を含めて48課題136,352千円であった（対H22年度比4課題増36,415千円増）。このうち、生産事業者等からの受託研究は28課題63,366千円、国や関係団体からの受託研究は20課題で72,986千円であった。 ● その他外部資金の導入目標額（中期計画期間一定額）68,360千円に対して、67,992千円増（約200%）であった。 	A	
3. 剰余金の有効な活用					
剰余金の活用にあたっては、「7. 剰余金の使途」に沿うよう、理事会で検討する。	(同左)	139	<ul style="list-style-type: none"> ● H22年度に発生した剰余金のうち14,700千円を下北ブランド研究所のイオンクロマトグラフ分析装置の導入に用い、510千円を同研究所の示差屈折率検出器の導入の一部に用いた。また、「あおり農商工連携ファンド」事業による剰余金はH24年度に繰越した。 	A	
4. 予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画					
(省略)	(別添)	140	● 別添のとおり。		

5.財務内容の改善に関する目標に係る必要な事項

中期計画 項目	年度計画 項目	No.	業務の実績（計画の進捗状況）	自己 評価	備 考
5. 短期借入金の限度額					
(1) 短期借入金の限度額 330百万円 (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借入することが想定される。	(同左)	141	● 計画的に資金管理を行った結果、H23年度においては短期借入を行う事態は発生しなかった。		
6. 重要な財産の譲渡・担保計画					
財務運営上必要としないことから、なしとする。	(同左)	142	● 該当事項なし。		
7. 剰余金の使途					
決算において剰余金が発生した場合は、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。	(同左)	143	● H22年度決算の利益剰余金のうち「会計上の利益」を除いた額を、生産事業者支援の充実・強化の一環として、中期計画で定めた目的に活用することとした。また、「あおり農商工連携ファンド」事業により発生した剰余金については、引き続き同事業のために活用することとした。		

5. 財務内容の改善に関する目標に係る必要な事項	構成する小項目別評価の結果	自己評価	S又はAの構成割合
	S：年度計画を上回って実施している。	0	100%
	A：年度計画を十分に実施している。	4	
	B：年度計画を十分には実施していない。	0	
	C：年度計画を実施していない。	0	

特記事項	備考
<No. 137, No. 138> 競争的資金研究獲得額は253,376千円、受託研究額は136,352千円で総額389,728千円であった。	

大項目評価（大項目の進捗状況）	備考
<p>5. 財務内容の改善に関する目標に係る必要な事項</p> <p>1. 運営経費の執行の効率化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ H22年度と同様、スケールメリットを生かした一括発注をするなど、運営経費の執行の効率化をより一層推進した。 <p>2. 外部からの研究資金の導入</p> <p>(1) 競争的研究資金の導入</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 競争的資金研究獲得は、課題数はH22年度と同じ25課題で、金額はH22年度に比べ約48,300千円増の250,000千円強であった。 <p>(2) その他外部資金の導入</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ その他外部資金研究費の導入状況については、課題数はH22年度に比べ4課題増の28課題、金額は36,415千円増の135,000千円強であった。 <p>3. 剰余金の有効な活用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ H22年度に発生した剰余金のうち、約15,000千円を下北ブランド研究所の分析装置などに用いた。 ・ 「あおり農商工連携ファンド」事業による剰余金はH24年度に繰越すこととした。 <p>7. 剰余金の使途</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「会計上の利益」を除いた額を中期計画で定めた目的に活用、「あおり農商工連携ファンド」の剰余金は、同事業のために活用することとした。 <p>※ 以上のように、「財務内容の改善に関する目標に係る必要な事項」は計画通り進捗した。</p>	

□ 項目別実施状況

6. その他業務運営に関する重要目標に係る必要な事項

中期計画 項目	年度計画 項目	No.	業務の実績（計画の進捗状況）	自己 評価	備 考
1. 県の規則で定める業務運営に関する事項					
(1) 施設及び設備に関する計画					
業務運営を適切かつ効率的に行うため、施設・設備の必要性及び老朽化等を考慮して、それらの改修や維持補修を計画的に実施する。	(同左)	144	<ul style="list-style-type: none"> ● <No. 104再掲>総務省「住民生活に光をそそぐ交付金」約405,000千円を活用し、28機種の研究機器や関連設備を導入した。 ● 陸奥湾海況自動観測は、運営費交付金（特別経費）29,400千円により基地局サーバ等のシステム更新を実施した。（水総研） ● そのほか、H22年度から繰越した運営費交付金も活用し、センター全体で127機種を整備した。 	A	<No. 104備考再掲>設備・機器の整備件数が多かったのは、総務省の交付金、県の特別経費、震災復旧経費による。
(2) 人事に関する計画					
研究需要に対応できる専門性の高い人材の育成に努め、研究課題に応じた弾力的な人員配置を行う。	(同左)	145	<ul style="list-style-type: none"> ● <No. 130再掲>博士学位取得を支援する大学院派遣制度により、弘前大学、岩手大学、筑波大学、北海道大学の大学院に5名を派遣しており、H21年度から派遣された職員1名が博士号を取得した。 ● <No. 126再掲>H23年度に設置した植物工場プロジェクトチームには、本部職員2名、研究所職員3名を兼務発令し、成果の早期発現に向けて弾力的な人員配置を実施した。 	A	
人員適正化計画を策定し、計画的に法人職員を採用するとともに県からの派遣職員の削減を図る。	人員適正化の検討を引き続き行い、計画的に法人職員を採用するとともに県からの派遣職員の削減を図る。	146	<ul style="list-style-type: none"> ● 「地方独立行政法人青森県産業技術センター人員適正化計画」により、法人職員4名を採用し、県からの派遣職員を6名削減して全体で376名となった（対H22年度比7名減）。 	A	
(3) 積立金の処分に関する計画					
設立当初の積立金がないことから、なしとする。	(同左)	147	● 積立金はなし。		
2. その他業務運営に関し必要な事項					
(1) 緊急事態への迅速な対応					
気象災害、重要家畜伝染病、病害虫及び魚病の発生等の緊急事態に対応するため、予め交わした県との協定に基づき、適切な対応を行い被害の拡大防止対策に迅速に対応する。	(同左)	148	● 東日本大震災の影響を受け、青森県から放射線モニタリング事業を受託し、7月から4研究所において、農林水産物のサンプルを毎週測定して青森県に報告し、青森県のホームページで公開された。測定した検体数は9ヵ月間で約1,800を超えた。（農総研、食総研、下ブラ研、農加研）	A	

6.その他業務運営に関する重要目標に係る必要な事項

中期計画 項目	年度計画 項目	No.	業務の実績（計画の進捗状況）	自己 評価	備 考
			<ul style="list-style-type: none"> ● マツ材線虫及びナラ枯れの航空機探査において、防災ヘリコプターに搭乗して調査した。また、原因となるカミキリ類がマツノマダラカミキリかの同定を実施した。 ● H22年度から引き続き、東日本大震災により、海水で浸水したイチゴ圃場及びイチゴ苗の被害回避対策試験を実施した。また、青森県が召集した塩害対策会議等に出席し、青森県との連携により、被害農家を支援した。 		
(2) 県が行う現地調査への協力					
県から産業振興対策を推進する上でセンターの知見を必要とする現地調査の要請があった場合は、協力するよう努める。	(同左)	149	<ul style="list-style-type: none"> ● 畑作野菜、花きの生産指導情報を作成することに対して、生育状況の把握調査を実施して協力した。 ● りんごの着果量調査、開花結実調査、生育調査、予想収穫量調査、果実形質調査などに協力した。 ● 青森県家畜衛生保健所の獣医師インターンシップとして、和牛改良技術部の牛を用いて、直腸検査などを実施した。 ● 春季と秋季の2回、陸奥湾ホタテガイ垂下養殖実態調査に協力した。 	A	
(3) 情報管理・公開					
生産事業者からの相談内容、試験・研究開発等の依頼内容等の職務上知り得た情報の管理を徹底し、また、情報の漏えいがないよう規程の整備、職員の啓発を行う。	(同左)	150	<ul style="list-style-type: none"> ● 「情報セキュリティ規程」に基づき、総括情報セキュリティ責任者として広報委員会委員長が任命され、情報セキュリティ管理者1名、情報システム担当者13名、ホームページ担当者14名により、迅速な情報発信、情報漏えい防止、トラブル予防を実施した。 ● センター全体の全端末について、パソコンの種類やソフトウェアの調査を実施した。同時に、ネットワークに接続しているパソコン端末のIPアドレス使用状況を調査した。 	A	
また、センターの事業内容、事業運営状況等に関して、適切に情報公開を行う。	(同左)	151	<ul style="list-style-type: none"> ● 青森地域社会研究所が発行する情報誌「月刊れぢおん青森」に役員及び研究所長の15名が、シリーズタイトル「産業支援拠点青森県産業技術センターの素顔」と題して、各研究所の業務をPRするために、15回の連載寄稿を開始した（H23.8～）。 ● 9月にホームページのデザインを一新し、情報の充実、メニューの階層化に加え、新着情報が自動的に更新されるプログラムを組み込むなど、情報公開に注力した。 	A	

6.その他業務運営に関する重要目標に係る必要な事項

中期計画		年度計画	No.	業務の実績（計画の進捗状況）	自己評価	備考
項目		項目				
				<ul style="list-style-type: none"> ● 「青森県産業技術センターPR館アレツラ」の専用ホームページを立ち上げ、スタッフが常に最新情報に更新した。 ● H22年度に引き続き、文部科学省「プロテオグリカンをコアとした津軽ヘルス&ビューティー産業クラスターの創生」の専用ホームページを最新情報に更新した。 		
(4) 労働安全衛生管理						
	センターに安全衛生推進委員会を設置し、すべての職員が安全で快適な労働環境の中で業務に従事できるよう効果的な対策を講じる。	安全衛生推進委員会の活動等により、すべての（以下、同左）	152	<ul style="list-style-type: none"> ● H23年度は、改訂した安全衛生管理チェックリストを用いて、衛生管理者・衛生推進者・衛生管理員が、対象となる機械の定期自主検査、特定自主検査を実施した。また、安全衛生推進委員による研究所現地調査を実施し、労働災害の防止に努めた。 	A	
	さらに、衛生管理者、衛生推進者、作業主任者の配置や、産業医の選任などを行い、心身ともに健康を維持できるような体制を構築する。	(同左)	153	<ul style="list-style-type: none"> ● H22年度に引き続き、衛生管理者3名、衛生推進者15名、衛生管理員22名を設置し、産業医及びメンタルヘルス担当医を選任した。 ● 安全衛生教育として、安全衛生コンサルタントを講師とする安全衛生研修を研究所長などに対して実施した。また、メンタルヘルス担当医を講師とするメンタルヘルス研修も実施した。 ● メンタルヘルス担当医による「こころの健康相談」は通年において実施した。 	A	

6.その他業務運営に関する重要目標に係る必要な事項.

6. その他業務運営に関する重要目標に係る必要な事項	構成する小項目別評価の結果	自己評価	S又はAの構成割合
	S: 年度計画を上回って実施している。	0	100%
	A: 年度計画を十分に実施している。	9	
	B: 年度計画を十分には実施していない。	0	
	C: 年度計画を実施していない。	0	

特記事項	備 考
<No. 144> 総務省「住民生活に光をそそぐ交付金」、特別経費である運営費交付金、食品総合研究所の復旧費などにより、センター全体で127機種を導入した。	
<No. 145> 東日本大震災の影響を受け、青森県から放射線モニタリング事業を受託し、7月から4研究所において、農林水産物のサンプルを毎週測定して青森県に報告した。測定した検体数は1,800を超えた。	

大項目評価（大項目の進捗状況）	備 考
<p>6. その他業務運営に関する重要目標に係る必要な事項</p> <p>1. 県の規則で定める業務運営に関する事項</p> <p>(1) 施設及び設備に関する計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 通常の運営費交付金のほか、H23年度に特別に交付された各種交付金などの活用により、センター全体で約130機種の機器を整備した。 <p>(2) 人事に関する計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「地方独立行政法人青森県産業技術センター人員適正化計画」に基づき、プロパー職員4名の採用と派遣職員6名の削減により全376名であった。 <p>2. その他業務運営に関し必要な事項</p> <p>(1) 緊急事態への迅速な対応</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 青森県から放射線モニタリング事業を受託し、4研究所において、農林水産物のサンプルを毎週測定して青森県に報告した。 <p>(2) 県が行う現地調査への協力</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 畑作野菜、花き、りんごなどの生産情報などの作成において、現地調査して協力した。 ・ 青森県家畜衛生保健所の獣医師インターンシップとして、和牛改良技術部の牛を用いて、直腸検査などを実施した。 <p>(3) 情報管理・公開</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 情報誌「月刊れちおん青森」に「産業支援拠点青森県産業技術センターの素顔」と題して、各研究所の業務をPRするために15回の連載寄稿を開始した。 ・ 9月にセンターホームページのデザインを一新し、提供する情報の充実とメニューの階層化により、見易く見てもらえるホームページにした。 <p>(4) 労働安全衛生管理</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 安全衛生コンサルタントを講師とする安全衛生研修や、メンタルヘルス担当医を講師とするメンタルヘルス研修を実施した。また、こころの健康相談を実施した。 <p>※ 以上のように、「その他業務運営に関する重要目標に係る必要な事項」は計画通り進捗した。</p>	<p><大項目2. 再掲></p> <p>設備・機器の整備件数が多かったのは、総務省の交付金、県の特別経費、震災復旧経費による。</p>

1 予算

(単位:百万円)

項目	平成23 事業年度 予算(A)	平成23 事業年度 決算(B)	増減額 (B)－(A)
第3期事業年度			
収入			
運営費交付金	4,403	4,822	419
自己収入	237	255	18
売払収入	181	194	13
使用料及び手数料収入	16	13	△ 3
農商工連携ファンド運用益収入	39	39	0
雑収入	1	9	8
受託研究費等収入	348	413	65
補助金	98	140	42
寄附金	0	11	11
目的積立金取崩収入	0	15	15
計	5,086	5,656	570
支出			
業務費	4,002	4,259	257
試験研究費	1,440	1,776	336
農商工連携ファンド補助金経費	39	24	△ 15
人件費	2,523	2,459	△ 64
一般管理費	638	632	△ 6
(内人件費)	(471)	(484)	(13)
受託研究等経費	348	413	65
補助金	98	140	42
寄附金事業	0	2	2
計	5,086	5,446	360
収入－支出	0	210	210

2 収支計画

(単位:百万円)

項目	平成23 事業年度 収支計画(A)	平成23 事業年度 実績(B)	増減額 (B)－(A)
費用の部	4,815	4,953	138
経常経費	4,815	4,804	△ 11
業務費	3,876	3,892	16
試験研究費	936	921	△ 15
受託研究等経費	348	386	38
補助金等経費	88	115	27
農商工連携ファンド助成経費	36	24	△ 12
職員人件費	2,468	2,446	△ 22
一般管理費	638	634	△ 4
財務費用	0	1	1
雑損	0	1	1
減価償却費	301	276	△ 25
臨時損失	0	149	149
収益の部	4,815	5,002	187
経常収益	4,815	4,853	38
運営費交付金	3,843	3,678	△ 165
受託研究等収益	348	414	66
寄附金収益	0	2	2
補助金等収益	88	117	29
農産物等売払収益	181	195	14
使用料及び手数料収益	16	13	△ 3
農商工連携ファンド運用収益	36	36	0
財源措置予定額収益	0	0	0
雑益	1	8	7
財務収益	1	0	△ 1
資産見返運営費交付金等戻入	107	170	63
資産見返物品受贈額戻入	158	177	19
資産見返補助金等戻入	36	40	4
資産見返寄附金戻入	0	3	3
臨時収益	0	149	149
純利益	0	49	49

3 資金計画

(単位:百万円)

項目	平成23 事業年度 資金計画(A)	平成23 事業年度 実績(B)	増減額 (B)－(A)
資金支出	8,732	6,190	△ 2,542
業務活動による支出	4,450	4,756	306
投資活動による支出	4,279	633	△ 3,646
財務活動による支出	3	8	5
次期中期目標期間への繰越金	0	793	793
資金収入	8,732	6,190	△ 2,542
業務活動による収入	5,047	5,504	457
運営費交付金による収入	4,403	4,705	302
売払収入	181	188	7
使用料及び手数料収入	16	13	△ 3
雑収入	1	48	47
受託研究等による収入	348	415	67
補助金等による収入	98	124	26
寄附金による収入	0	11	11
投資活動による収入	3,685	1	△ 3,684
財務活動による収入	0	0	0
前事業年度からの繰越金	—	685	685