

II 秋田県環境センター

1 概要

(1) 業務内容

秋田県行政組織規則において、環境センターの業務内容は次のように規定されている。

第102条の2 環境センターは、次の事務を行う機関とする。

- 一 環境の保全に関する施策策定に必要な調査研究に関すること
- 二 環境の状況を把握し、及び環境の保全に関する施策を適切に実施するために必要な監視等に関すること
- 三 環境の保全に関する情報の提供に関すること

これを受けて、環境センターは環境行政の技術的分野を担う試験研究機関として、環境大気質の常時監視をはじめ、工場の排ガスや排水に伴う大気汚染、水質汚濁などの公害問題、生活排水等の都市型・生活型公害、化学物質による環境汚染問題、さらには酸性雨やオゾン層の破壊等の地球環境問題などに関する各種の調査研究を進めている。また、環境問題への意識向上のため、環境教育に係る事業も積極的に推進している。

(2) 規模等

① 人員

技術（研究）職15名、事務職4名、その他1名 合計20名（平成15年5月12日現在）

② 年間予算等

年間予算 3.7億円

投下資本 約6億円（建物2億円、研究機器等3億円他）

2 業務現況

(1) 研究内容

環境行政の技術的分野を担う機関であり、調査研究の主体は各種調査となっている。これらの調査を踏まえて、環境問題の原因・改善につながる研究課題を選定している。

(2) 研究成果

環境センターの調査研究は、人為的汚染のない清浄地域（バックグラウンド）を含む環境実態調査をはじめ特異な現象（挙動）解明調査、環境影響予測など地域の良好な環境の保全と環境改善を目的として行っているものであり、単純に研究成果の計数的把握や期待される成果量を把握することはできない。あえて成果という点であげるとすれば、調査研究結果に基づく環境改善につながる関連施策の実施とその結果による環境改善効果（環境濃度の低減等）ということになる。

Ⅲ 秋田県農業試験場

1 概要

(1) 業務内容

秋田県行政組織規則において、農業試験場の業務内容は次のように規定されている。

第136条 農業試験場は、農業生産の増大及び農業経営の改善を図るため、農業に関する試験研究及び研究成果の普及を行う機関とする。

また同様に、秋田県農業試験場条例第1条において、農業に関する知識及び技術の普及指導及び研修を行い、本県の農業の振興に資するため、秋田県農業試験場を河辺郡雄和町相川字源八沢に設置すると規定している。

秋田県農業試験場ではこれを受け、県農業の振興を図るため、次の5つの柱をベースにして業務を行っている。

- ① 生産現場を支援する
- ② 生産現場に直結した技術を開発する
- ③ マーケティング戦略を構築し、農家経営の将来像を描く
- ④ 将来の革新的技術の基礎を構築する
- ⑤ 生産者・消費者の求める情報ニーズに応える

(2) 規模等

① 人員

研究職67名、事務職10名、技術職5名、専門技術員9名、技能職20名 定数内計111名、定数外41名 合計152名（平成14年4月1日現在）

② 年間予算等

年間予算 12.2億円

投下資本 約135億円（建物70億円、用地28億円、研究機器等37億円）

2 業務現況

(1) 研究内容（秋田県農業の現状・課題）

秋田県の農業は、水稻作付面積及び水稻収穫量ともに全国3位（秋田県「平成14年度 農林水産業及び農山漁村に関する年次報告」より）となっている。また、農業産出額2,048億円のうち、米の占める割合は63%（同報告）であり、稲作が基幹作物となっている。

その一方、収益性の高い野菜・花きに取り組む農業者が徐々に増加しつつある。

表3-1 品種別農業産出額

	金 額 (億円)	構 成 比 (%)	全 国 順 位
米	1,291	63.0	3
野 菜	278	13.6	28
果 実	92	4.5	27
花 き	27	1.3	41
畜 産	267	13.0	31
そ の 他	93	4.5	26
農 業 算 出 額 合 計	2,048	100.0	19

(秋田県「平成14年度 農林水産業及び農山漁村に関する年次報告」より)

秋田県の農業は表3-1を見る限り、米以外では全国的な知名度は未だ低く、稲作に多く依存している生産構造である。したがって、高品質米・良食味米といった消費者ニーズに対応した売れる米づくりの他、戦略作物の拡大を図り、バランスのある農業生産を行っていくことが求められている。

秋田県では平成12年3月に「新世紀あきたの農業・農村ビジョン」を公表し、以下の7つの施策を示している。

- ① 消費者に安心と満足を届ける生産・販売体系の構築
- ② 地域農業との連携強化による秋田らしい食品産業の振興
- ③ 流通新時代を勝ち抜く市場戦略性の高い産地作りの推進
- ④ 新時代に躍動する多様な農業経営体の育成
- ⑤ 快適で生き生きとした農村作り
- ⑥ 農村空間とのふれあいの場の提供
- ⑦ 特色ある圏域として発展する中山間地域の創造

(2) 研究成果

農業試験場の研究成果は以下のとおりである。

表3-2 研究成果

	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度
研究課題数	69	64	60	59	60
(うち、遺伝資源センター分)	(15)	(15)	(15)		
実用化できる成果数	28	29	32	32	33
(うち、遺伝資源センター分)	(2)	(5)	(3)		
普及事項	12	11	16	8	9
(うち、遺伝資源センター分)			(2)		
参考事項	16	18	16	24	24
(うち、遺伝資源センター分)	(2)	(5)	(1)		

- (注) 1. 各年度とも当初予算ベースの事業課題数
2. 平成13年度に遺伝資源開発利用センター（現、生物工学部）と統合した。

また、農業試験場は技術普及部を有しており、同部の専門技術員が行う主な普及指導対象者及び対象者数は以下のとおりである。

対 象 者	人 数
農業改良普及員	: 153名
パートナーシップ研修生(農協営農指導員)	: 30名
フロンティア農業者研修生（農業後継者）	: 26名
インターネットアグリスクール受講者	: 29名
認定農業者	: 7,308名
農業士 男性	: 230名
女性	: 138名
生活研究グループその他関係機関・団体	: 2,114名

確立された試験研究成果については、全県8カ所に配置されている農業改良普及センターや農協等に情報提供するとともに、特に現地において普及性が高い、あるいは参考にできると判断される技術については「実用化できる試験研究成果」としてとりまとめ、現場農業者等への積極的な普及を図っている。なお、農業試験場と同じく農林水産部に所属する果樹試験場、畜産試験場及び総合食品研究所の研究結果も同書に併せて掲載され、同様の普及活動が行われて

いる。

また、開発した新品種の普及など、農業振興を図るうえで特に重要度が高く、緊急性のあるものについては、補助事業として取り上げ、行政的な支援を行っている。

これらに関して論文発表、研究成果発表会開催、講演会・シンポジウム・品評会の開催、新聞・雑誌への寄稿及び書籍執筆を行い、研究成果の外部への公表を実施している。

表3-3 論文等発表推移

		H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度
国内	学 会 誌 上 発 表	4	8	11	16	8
	そ の 他 誌 上 発 表	51	57	44	61	53
	学 会 口 頭 発 表	4	14	7	13	17
	そ の 他 口 頭 発 表	5	9	8	18	9
海外	学 会 誌 上 発 表	0	2	1	0	2
論 文 数 合 計		64	90	71	108	89
研 究 成 果 発 表 会 参 加 者 数 (各年共、年1回開催)		110	102	63	132	136
講 演 会 ・ シ ン ポ ジ ウ ム ・ 品 評 会 の 参 加 者 数 (各年共、年2回)		533	371	500	570	500
新 聞 ・ 雑 誌 へ の 寄 稿 数 合 計		67	44	44	44	31
著 書 数		9	5	4	3	4

IV 秋田県果樹試験場

1 概要

(1) 業務内容

果樹試験場は、「果樹の生産の増大及び果樹経営の改善を図るため、果樹に関する試験研究を行う機関とする」（秋田県行政組織規則第141条）と規定されている。

これを受けて果樹試験場では以下の業務を行っている。

- ① 消費者ニーズの多様化、高級化など消費構造の変化に即応できる樹種、品種などの選択や高品質果実の生産のため、栽培管理技術の構築と適正化に向けた技術開発。
- ② 労働環境、特に担い手不足や高齢化による生産現場の現状を十分に理解し、高品質、省力化、低コスト化と環境に配慮した安全性の高い果実栽培技術の早期確立。このうち労働環境については、農業後継者育成の場として、また、栽培技術の早期普及のために、普及員及び農協の営農指導員などの技術向上を目的とし、これらの研修の場ともなっている。
- ③ 生産者サイドでは、オリジナル優良新品種の育成、生産性の向上と快適化、軽労化のための低樹高栽培技術、気象変動に対応した結実の安定技術、栽培管理マニュアルなど革新技術の開発研究を目標に、消費者サイドでは、嗜好変化に即応し、健康増進に役立つ機能性食品としての樹種の拡大と安定供給するための技術開発を目的としている。

(2) 規模等

① 人員

研究職19名、事務職3名、技能職10名 定数内計32名、

臨時職29名 定数外29名 合計61名（平成14年4月1日現在）

② 年間予算等

年間予算 3.7億円

投下資本 約12億円（建物4.5億円、用地3.5億円、研究機器等3.7億円）

2 業務現況

(1) 研究内容

秋田県の平成13年度における果樹生産は、栽培面積3,780ha、生産額92億円であり、主要果樹としては、りんご、なし、ぶどう、おうとうが挙げられる。

最近3ヵ年度の果樹栽培面積の推移は下表のとおりである。

表4-1 品種別栽培面積推移

	H 12 年 度			H 13 年 度			H 14 年 度		
	栽培面積	全国比	全国順位	栽培面積	全国比	全国順位	栽培面積	全国比	全国順位
りんご	ha 2,450	% 5.2	5	ha 2,350	% 5.1	5	ha 2,210	% 4.9	5
西洋なし	89	4.6	7	89	4.6	7	86	4.4	7
日本なし	272	1.5	17	260	1.5	17	256	1.5	17
ぶどう	321	1.5	18	321	1.5	19	289	1.4	19
おうとう	83	2.3	7	82	1.8	7	83	1.8	7

担い手の高齢化、後継者不足により、栽培面積は総じて減少傾向にある。その対応として、優良品種の開発、高付加価値、省力化栽培が求められている。

「あきた21総合計画」及び平成12年3月に公表された「新世紀あきたの農業・農村ビジョン」で示された7つの施策を受けて、果樹試験場では以下の5つの項目を策定し、重点的に取り組んでいる。

- ① 自然循環機能を生かした持続的な農業生産方式の普及・定着
- ② 環境負荷軽減技術の開発・普及
- ③ 果樹の高品質・省力生産体制の強化
- ④ 新技術の開発・新品種 の普及
- ⑤ 気象・立地を生かした高付加価値型農業の確立

(2) 研究成果

果樹試験場の研究成果は以下のとおりである。

表4-2 論文数推移

	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度
研究論文数	13	13	16	16	9
実用化数（受託研究を除く）	10	13	12	8	7
被引用件数	300	355	446	416	310
その他成果の公表数	109	106	98	98	110

(注) 1. 実用化数は、研究成果のうち実用化されたもの。

2. 被引用件数には、県内普及活動にあたり、普及センター及び農協などがデータを引用しており、これを含んでいる。

3. その他成果の公表数には、専門新聞、技術書及び県の果樹協会が発行する果樹通信（月3回発刊）を含んでいる。

V 秋田県畜産試験場

1 概要

(1) 業務内容

畜産試験場は、「家畜及び家きんの改良繁殖並びに畜産経営の改善を図るため、畜産に関する試験研究を行う機関とする」（秋田県行政組織規則第148条）と定められ、次の3つを主業務として担っている。

- ① 行政委託事業（業務量の約20%）
- ② 試験研究事業（業務量の約60%）
- ③ 生産事業（業務量の約20%）

畜産試験場には、次の部がある。管理部、飼料・環境部、大家畜部、中小家畜部、家畜繁殖部（秋田県行政組織規則第148条、第149条、第150条）

(2) 規模等

① 人員

研究職27名、技能職38名、事務職7名、定数内計72名 定数外10名 合計82名
（平成14年5月2日現在）

② 年間予算等

年間予算 8.5億円

投下資本 約29.1億円（建物10.3億円、用地10.7億円、研究機器等8.1億円）

2 業務現況

(1) 研究内容

試験場の業務は平成12年3月に公表された「新世紀あきたの農業・農村ビジョン」の4つの基本理念を指針として構想されている。4つの基本理念は次のとおりである。

- ① 消費者ニーズに応える食料供給体制の構築
- ② 資源を生かした総合的な食産業の創造
- ③ 作目のバランスが取れた発展性の高い農業の確立
- ④ 人々が共生し、潤いとやすらぎを提供する農村の創造

この構想の下、本場は次のように研究目標を掲げている。

- ① 酪農においては乳用牛の長命連産性や労力の低減を図ること、肉用牛では「秋田牛」としての評価の向上を確保するための技術を確立すること
また、受精卵移植の技術を確立・定着化すること
- ② 養豚では、生産性が高く、高品質な豚の育種、生産技術を開発すること

比内地鶏では県の特産品として育成するため、原種鶏（比内鶏・ロードアイランドレッド種）の維持増殖により、増殖施設に安定供給するとともに食味性・産肉能力・飼料の利用性等に優れたものに改良すること

- ③ 草地・飼料生産では、土地基盤に立脚した自給率を向上するため、生産性と飼料価値の高い飼料作物品種の選定及び安定生産技術を確立すること

家畜排泄物については、自然環境に配慮した用途の拡大を図るため、耕種農業との連携による利用技術を確立すること

(2) 研究成果

研究課題は農畜産振興課等と連携を図り、県の行政施策の目的に合致することを確認しながら立案している。研究結果は、「秋田県畜産試験場研究報告」に掲載するほか、外部機関では主に独立行政法人農業・生物系特定産業技術研究機構東北農業研究センターが発行する機関紙に掲載しており、その数及び実用化された論文の推移は表5-1のとおりである。また、毎年、県の各試験研究機関の研究成果として発行される「実用化できる試験研究成果」に研究論文を普及員・一般農家向けに、要約、ねらい、技術の内容・特徴、普及対象範囲、普及・参考上の留意事項にまとめ、掲載している。

試験研究の結果は、農業改良普及センターを通じて農家に指導・普及させることとなる。

研究の結果については、研究を実施する際に研究終了時の研究目標を数値化することにより定量的な評価ができるようにしており、その数値と比較することにより把握することとしている。

表5-1 研究所外の機関発行誌への掲載論文数、実用化数

	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度
論文数	0	2	0	1	4
実用化数	3	3	2	7	6