

岩手県監査委員告示第13号

地方自治法（昭和22年法律第67号）第199条第2項の規定に基づき、監査委員監査基準（令和2年岩手県監査委員告示第12号）に準拠して行った事務の執行に係る行政監査の結果を次のとおり公表する。

令和5年3月3日

岩手県監査委員 岩 渕 誠
岩手県監査委員 佐々木 茂 光
岩手県監査委員 五 味 克 仁
岩手県監査委員 中 野 玲 子

令和4年度行政監査結果報告書

「試験研究機関の研究内容・活用状況について」

令和5年2月

岩手県監査委員

目 次

第1 行政監査の概要.....	1
1 監査の種類.....	1
2 監査のテーマ.....	1
3 監査の目的.....	1
4 監査の対象等.....	1
(1) 試験研究機関における研究内容等に係る以下の事項.....	1
(2) 監査実施期間.....	1
(3) 監査対象機関.....	1
5 監査の着眼点.....	1
6 監査の実施内容.....	2
(1) 監査調書.....	2
(2) 予備監査及び実地調査.....	2
(3) 本監査.....	2
第2 監査の結果.....	2
1 研究テーマ選定における地域課題の把握並びに研究手法や事業規模の検討状況.....	2
(1) 研究テーマの概要.....	2
(2) 研究テーマ選定及び事業規模に係る審査の体制.....	3
(3) 地域課題の把握及び選定における反映.....	4
2 研究テーマに沿った計画策定や進捗管理.....	4
(1) 研究計画の策定.....	4
(2) 研究の進捗管理.....	5
3 研究成果の検証体制.....	5
(1) 研究成果の取りまとめ状況.....	5
(2) 研究成果の活用状況.....	6
(3) 活用に至らなかった研究成果.....	6
(4) 成果の検証体制.....	7
4 高額機器導入における必要性の検討状況.....	8
5 高額機器の適正管理及び有効活用.....	8
(1) 高額機器の適正管理.....	8
(2) 高額機器の使用状況.....	9
(3) 使用日数が少ない事情.....	9
(4) 処分等の検討状況.....	10
第3 監査意見.....	10
1 全体の評価.....	10
2 意見.....	10
(1) 研究目的の達成に向けた進捗管理及び研究成果の更なる活用について.....	10
(2) 研究成果の検証体制について.....	11
(3) 高額機器の適正管理及び有効活用について.....	11
参考資料.....	12

第1 行政監査の概要

1 監査の種類

この監査は、地方自治法（昭和22年法律第67号）第199条第2項の規定に基づく行政監査として、監査委員監査基準（令和2年岩手県監査委員告示第12条）に準拠し実施した。

2 監査のテーマ

試験研究機関の研究内容・活用状況について

3 監査の目的

県の試験研究機関における研究が、ニーズを的確に捉えて効果的に実施されているか、計画に基づき効率的に実施されているか、また、研究成果が適切に検証されているかを監査し、より実効性のある研究の推進に資することを目的とする。

また、試験研究機関が保有する高額機器の活用や管理状況等について監査することにより、改善点等を明らかにし、所有する高額機器のより効率的な活用に資することを目的とする。

4 監査の対象等

(1) 試験研究機関における研究内容等に係る以下の事項

ア 研究テーマ選定過程・研究成果の活用状況

- (ア) 監査対象の試験研究機関（以下「各試験研究機関」という。）が令和3年度に実施した研究テーマ（令和2年度以前から継続して実施していたものを含む）の概要及び選定過程
- (イ) 平成29年度から令和3年度の間に研究が終了した研究テーマの成果・実績等
- (ウ) (イ)の成果・実績等の活用状況

イ 高額機器の導入・活用状況

令和4年3月31日現在において、各試験研究機関が保有する備品であって、平成25年度から令和3年度までに取得した計測機器類、試験・実験機器、写真・光学機器、農水産機器類のうち、取得時の価格が100万円以上である重要物品（以下「高額機器」という。）に係る以下の事項

- (ア) 導入における検討状況
- (イ) 活用状況

(2) 監査実施期間

令和4年9月～令和5年1月

(3) 監査対象機関

部局	試験研究機関
環境生活部	環境保健研究センター
農林水産部	農業研究センター、林業技術センター、 水産技術センター、内水面水産技術センター
計	5機関

5 監査の着眼点

- (1) 研究テーマ選定における地域課題の把握並びに研究手法や事業規模の検討状況
- (2) 研究テーマに沿った計画策定や進捗管理
- (3) 研究成果の検証体制
- (4) 高額機器導入における必要性の検討状況
- (5) 高額機器の適正管理及び有効活用

6 監査の実施内容

(1) 監査調書

各試験研究機関に監査調書の提出を求め、研究テーマの数及びその概要、研究テーマの選定過程、進捗管理の状況、研究成果の活用状況並びに試験・実験機器の利用状況等に係る現状を調査した。

(2) 予備監査及び実地調査

各試験研究機関に対して書面によるヒアリング及び資料提出等を求めるなどして予備監査を実施し、監査調書に記載された研究テーマ選定過程や研究成果の活用状況、高額機器の導入・活用状況について取りまとめを行った。

また、試験研究機関の一部に対しては、実地にて予備監査を行い、監査調書に記載された事項の詳細について聴取を行ったほか、試験・実験機器の活用状況や保管の状況について実地調査を実施した。

(3) 本監査

予備監査による監査調書の取りまとめ結果を踏まえて、書面による本監査を実施した。

第2 監査の結果

1 研究テーマ選定における地域課題の把握並びに研究手法や事業規模の検討状況

(1) 研究テーマの概要

令和3年度に各試験研究機関が取り組んだ研究テーマの総数は、【表1】のとおり166テーマであった。その内訳は、基礎研究が30テーマ、応用研究が94テーマ、開発が37テーマとなっており、既存手法の新たな応用方法を探索することなどを目的とした応用研究に取り組んでいる試験研究機関が多いと確認された。

また、研究の態様については【表2】のとおりであり、民間を含めた外部機関等との契約に基づき委託等を受け実施している受託研究(19テーマ)や契約の有無に限らず、外部の機関等と連携又は共同して実施している共同研究(25テーマ)の数と比べて、受託研究及び共同研究以外の研究であって各試験研究機関が単独で実施している独自研究が122テーマと最も多かった。

【表1】研究テーマ数(種類別)

(テーマ)

	基礎研究	応用研究	開発	その他	計
環境保健研究センター	8	8	0	0	16
農業研究センター	13	59	29	4	105
林業技術センター	0	12	0	0	12
水産技術センター	9	8	8	1	26
内水面水産技術センター	0	7	0	0	7
計	30	94	37	5	166

※ 各研究区分は、以下のとおり定義

基礎研究：特別な応用、用途を直接に考慮することなく、仮説や理論を形成するため又は現象や観察可能な事実に関して新しい知識を得るために行われる理論的又は実験的研究

応用研究：基礎研究によって発見された知識を利用して特定の目標を定めて実用化の可能性を確かめる研究や、既に実用化されている方法に関して新たな応用方法を探索する研究

開発：基礎研究、応用研究及び実際の経験から得た知識の利用であり、新しい材料、装置、製品、システム、工程等の導入又は既存のこれらのものの改良をねらいとする研究

(出典：文部科学省科学技術・学術政策研究所、一橋大学イノベーション研究センター「産学連携による知識創出とイノベーションの研究」)

【表2】研究テーマ数（態様別） （テーマ）

	独自研究	受託研究	共同研究	計
環境保健研究センター	9	2	5	16
農業研究センター	81	13	11	105
林業技術センター	12	0	0	12
水産技術センター	17	3	6	26
内水面水産技術センター	3	1	3	7
計	122	19	25	166

（2）研究テーマ選定及び事業規模に係る審査の体制

各試験研究機関は、研究の効率的かつ効果的な推進を図るために、研究テーマの選定や研究成果の取りまとめなどに係る要領等（以下「研究要領」という。）をそれぞれ定め、これに基づいた手続により研究を行っていた。また、当該手続の過程においては、ふるさと振興部科学・情報政策室が所管する「岩手県試験研究機関に係る機関評価及び研究評価ガイドライン（以下「ガイドライン」という。）」を基本的、共通的な考え方とした研究評価が実施されており、当該研究評価についても、各試験研究機関がそれぞれを取り巻く環境や業務内容の相違等を踏まえ、研究評価に係る要領（以下「評価要領」という。）を各自定め、内部評価及び外部委員による外部評価等の評価体制を整備していた。各試験研究機関の研究要領及び評価要領は【表3】のとおりである。

各試験研究機関が行う研究評価については、ガイドラインにおいて、【表4】のとおり、研究テーマの選定から研究終了後の成果の普及に至るプロセスに応じた4つの評価区分が位置付けられており、各試験研究機関がそれぞれ定めた評価要領において、その実施手法が整理されていた。

そして、研究テーマの選定に当たっては、研究手法や事業規模についての内容の審査を評価要領に基づき行うこととしており、複数年に渡る研究の場合、毎年度末等に行う年度評価等の機会に同様の審査を行うこととしていた。

なお、試験研究機関によっては、独自研究と受託研究及び共同研究とで選定過程が異なる場合があり、一部の手続を省略していたり、研究計画に試験研究機関の意向を反映できないとして、上記のような手続にはよらずに、内部決裁により外部資金を活用した研究への応募や協力研究への参加を決定していたりする場合もあった。

【表3】各試験研究機関の研究要領及び評価要領

環境保健研究センター	<ul style="list-style-type: none"> ・岩手県環境保健研究センター（I-RIEP）企画運営要綱 ・岩手県環境保健研究センター研究推進実施要領 ・岩手県環境保健研究センター機関評価及び研究評価実施要領 <p style="text-align: right;">など</p>
農業研究センター	<ul style="list-style-type: none"> ・岩手県農業研究センター試験研究推進計画進行管理要領 ・岩手県農業研究センター試験研究課題評価実施要領 <p style="text-align: right;">など</p>
林業技術センター	<ul style="list-style-type: none"> ・岩手県林業研究開発調整要領 ・岩手県林業技術センター機関評価及び試験研究評価実施要領 <p style="text-align: right;">など</p>
水産技術センター	<ul style="list-style-type: none"> ・水産業試験研究推進連絡調整要領 ・岩手県水産試験研究評価実施要領
内水面水産技術センター	<p style="text-align: right;">など</p>

【表4】ガイドラインにおける研究評価区分

事前評価	試験研究課題の選定時に、事前評価を実施する。
中間評価	試験研究の実施期間が4年以上の課題について中間評価を実施する。 なお、試験研究課題の選定時において、2年毎の評価の実施等、中間評価の時期を明確に設定するものとする。
事後評価	試験研究終了後に、事後評価を実施する。
追跡評価	試験研究終了後の一定の期間を経過した適切な時点に、追跡評価を実施する。

(3) 地域課題の把握及び選定における反映

地域課題の把握の方法については、各研究分野に係る課題を踏まえた要望を、関係機関及び関係団体等から各試験研究機関が独自に収集したり、県庁関係部局が調査した結果の報告を受けたりするなど、各試験研究機関によって異なるものの、様々な方法で地域課題の把握に努めていた。そして、各試験研究機関で取り組んでいる研究テーマの実施の端緒となる提案理由については、【表5】のとおり、関係団体等からの要望に基づくものが87テーマで最も多く、地域における各分野のニーズを反映させたテーマに取り組んでいることが確認された。

また、各試験研究機関が定めた評価要領においては、その評価項目として地域課題や地域ニーズに適合しているかの判定が行われることとなっており、関係団体等からの要望に基づくもの以外であっても、研究テーマの選定に当たっては、地域課題を反映させた内容の研究を優先しようとする仕組みが設けられていた。

【表5】研究実施の端緒（概要別）

(テーマ)

	契約等に基づくもの	県の方針に基づくもの	関係団体等からの要望に基づくもの	国又は県等の制度(法令等)に基づくもの	職員の自主提案によるもの	その他	計
環境保健研究センター	2	0	4	0	8	2	16
農業研究センター	10	7	46	13	20	9	105
林業技術センター	0	0	9	3	0	0	12
水産技術センター	0	0	23	2	1	0	26
内水面水産技術センター	0	0	5	2	0	0	7
計	12	7	87	20	29	11	166

※ 研究実施の端緒が要望等に基づくものであっても、当該要望団体と契約を締結し、受託研究として実施している事例等があるため、【表2】の「受託研究」の数と【表4】の「契約等に基づくもの」の数は一致しない。

※ 環境保健研究センターのその他は、全国団体が実施する調査研究に参加したもの。農業研究センターのその他は、生育経過等のデータ集積を目的として継続的に実施しているもの

2 研究テーマに沿った計画策定や進捗管理

(1) 研究計画の策定

各試験研究機関は、研究テーマを選定する際に、研究要領に基づき、研究テーマに係る目的や研究内容、事業規模、期間等に係る研究計画を定めており、これに従って研究を実施していた。

また、研究要領又は評価要領に基づき、新規の研究については、選定に係る審査が行われる過程において、各研究テーマにおけるニーズの反映状況、目標及び予算計画、スケジュールの妥当性、研究手法の的確性等の項目による事前評価が行われ、複数年に渡る研究については、目標の達成状況や社会情勢等の環境変化を踏まえた対応、研究手法の変更の必要性等の項目による年度評価が行われるなど、内部又は外部委員により研究計画の妥当性を検証する仕組みが設けられていた。

(2) 研究の進捗管理

試験研究機関によって進捗管理の方法は異なるものの、いずれの試験研究機関においても、研究要領又は内規等に基づき、当該年度における研究期間中の毎月や四半期等の一定の機会に、その進捗状況を確認する体制が整備されており、また年度末には、当該研究テーマに係る報告書等をそれぞれ提出させるなどして、その研究の状況を組織として確認することとしていた。

これに伴って、必要に応じて研究計画の見直しも行っており、令和3年度に各試験研究機関が見直しを行った研究は、【表6】のとおり14テーマであった。それぞれの計画変更の理由としては、研究の進捗状況や社会情勢等の環境変化を踏まえて研究期間を延長したり研究規模を縮小したもの、成果が見込めないと判断し中止したものなどであった。

【表6】令和3年度に見直しを行った研究数（理由別） (テーマ)

	研究期間の延長	研究規模の縮小	研究の中止	研究内容の見直し	計
環境保健研究センター	0	1	0	0	1
農業研究センター	7	0	2	2	11
林業技術センター	0	0	0	0	0
水産技術センター	0	1	1	0	2
内水面水産技術センター	0	0	0	0	0
計	7	2	3	2	14

3 研究成果の検証体制

(1) 研究成果の取りまとめ状況

各試験研究機関は、【表3】に掲げる要領等に基づき、研究終了後に報告書を作成することとしていた。研究成果等については当該報告書において取りまとめられており、その内容については、同要領等に基づき内部又は外部委員による研究評価が実施され、その検証が行われていた。

平成29年度から令和3年度の間には研究が終了した研究テーマは、【表7】のとおり147テーマであった。その研究終了の主な事由を確認したところ、研究目的を達成したとする研究テーマが101テーマであり、大半の研究テーマにおいて研究計画で設定した目的を達成していることが確認されたが、研究目的が未達であるなどとする研究テーマも確認された。

そして、これらの研究が終了した研究テーマに係る成果の総数は、一つの研究テーマで複数の成果が確認される事例があることから、研究が終了したテーマの数よりも多くなり、【表8】のとおり222件であった。

【表7】平成29年度から令和3年度の間には研究が終了した数（理由別） (テーマ)

	成果が出る見込みが立たない	研究を継続する必要性が消失した	研究目的を達成した	新たな研究課題に組み換えられた	目的は未達だが一定の成果が出た	予算の制約により終了した	計
環境保健研究センター	0	0	25	0	19	0	44
農業研究センター	2	1	62	8	12	0	85
林業技術センター	0	0	5	0	0	0	5
水産技術センター	0	0	6	0	1	3	10
内水面水産技術センター	0	0	3	0	0	0	3
計	2	1	101	8	32	3	147

【表 8】研究成果の数 (件)

	計
環境保健研究センター	45
農業研究センター	137
林業技術センター	17
水産技術センター	20
内水面水産技術センター	3
計	222

(2) 研究成果の活用状況

平成 29 年度から令和 3 年度の間には研究が終了した研究テーマの成果 222 件に対して、各試験研究機関が把握している活用事例数は、【表 9】のとおり 205 事例以上であった。

活用事例としては、研究により開発した技術の普及に取り組むことで、生産技術の向上及び生産物の収穫量等の増加につなげた事例や、研究により確立した手法及び知見を反映させ業務改善を図るなどして生産性の向上につなげた事例が 70 事例以上、研究成果を当該研究分野に係る学会等で発表したり、専門誌等に研究成果が掲載されたりなどした事例が 67 事例以上あった。

このほか、特許を取得した事例や研究内容が新品種及び新商品の開発に結び付いた事例、生産物の品質が向上した事例など、各試験研究機関が取り組む研究の方向性に従い様々な態様があるが、いずれも研究成果が適切に社会に還元され、広く活用されていることが確認された。

【表 9】活用事例数 (概要別) (事例)

	生産性の向上等に向けた活用	知的財産を取得	新製品、新商品の開発	製品・商品自体の価値向上への展開	学術論文、学術図書に掲載等	その他	計
環境保健研究センター	7	0	1	0	13	26	47
農業研究センター	55	1	12	6	48	10	132
林業技術センター	2	0	1	0	3	2	8
水産技術センター	3	2	3	0	3	4	15
内水面水産技術センター	3	0	0	0	0	0	3
計	70	3	17	6	67	42	205

※ 本表における活用事例数について、1つの成果の活用事例が複数の類型に計上される場合は、類型ごとに計上しているが、1つの類型の中に複数の活用事例がある場合は、1事例と計上している。このため、各試験研究機関が把握している活用事例の数は、計の値よりも多い場合がある。

※ その他は、研究会等での発表など、他の類型に該当しない外部への情報提供等

(3) 活用に至らなかった研究成果

監査の実施時点において、活用に至らなかった研究成果のある研究テーマは、【表 10】のとおり 6 テーマであった。内訳としては、成果が活用不能なものであったり有用なものではなかったりしたため、その活用状況が把握できないテーマが 2 テーマ、研究の結果、得られた成果が基礎的な知見に留まり、現場で活用されていないテーマが 1 テーマであり、いずれも研究の成果自体が活用に適さないというものであった。

【表 10】 活用に至らなかった研究成果のある研究テーマの数（概要別） （テーマ）

	活用状況が 把握できない	活用されて いない	研究終了から 間もなく未定	計
環境保健研究センター	0	0	2	2
農業研究センター	1	1	0	2
林業技術センター	0	0	0	0
水産技術センター	1	0	1	2
内水面水産技術センター	0	0	0	0
計	2	1	3	6

（４） 成果の検証体制

ア 研究終了後に行う研究評価

ガイドラインにおいて、位置付けられた４つの評価区分のうち、主に研究成果を検証することとなる研究終了後の評価としては、【表 4】のとおり、研究の結果把握された成果等について検証する事後評価、一定期間後の成果の活用状況を検証する追跡評価がある。

ただし、ガイドラインは、各試験研究機関における基本的、共通的な考え方を取りまとめたものであり、記載されている評価の区分を必ず全て実施することは求めている。実際の研究評価については、前述のとおり、各試験研究機関が、それぞれを取り巻く環境や業務内容の相違等を踏まえて定めた研究要領や評価要領に基づいて行われている。このため、各試験研究機関によっては、追跡評価を研究評価に位置付けていない機関（環境保健研究センター）や、一定の期間ごとに行うとされている中間評価を、年度評価として毎年度行っている機関（農業研究センター）がある。

イ 研究成果の検証状況

各試験研究機関における研究成果の検証状況について確認したところ、事後評価については、全ての試験研究機関において、報告書による成果の把握や内容の検証を行う仕組みが整えられており、この仕組みに基づき取り組まれていた。

一方、研究終了後一定期間経過した後における成果の活用状況の把握等を行う追跡評価については、評価要領に追跡評価を位置付けている試験研究機関のうち、林業技術センター、水産技術センター及び内水面水産技術センターにおいて、全ての研究テーマに対し行うこととしているにも関わらず、一部又は全ての研究テーマに対して、当該評価を行っていなかった。

当該３機関に確認したところ、その事情は【表 11】のとおりであり、研究成果によってはフォローアップの必要性が低いものもあるとのことではあったが、各機関とも、要領等に対象の選定又は除外等を定めた規定は設けていなかった。

【表 11】 追跡評価を行っていない事情

林業技術センター	・成果の活用・展開状況については、県施策への反映状況を確認することや普及セミナー・技術相談会・意見交換会・共同研究を実施すること等により、把握が可能であるため
水産技術センター	・現場に普及するための技術等以外は追跡する必要がないという判断
内水面水産技術センター	・成果の活用状況の追跡が難しいテーマがあるため ・研究成果は現場への指導を通じて活用が図られるものであり、追跡調査を行う対象にそぐわないという判断

4 高額機器導入における必要性の検討状況

各試験研究機関が保有する高額機器の数とその取得経緯を確認したところ、【表 12】のとおり、経年劣化等を踏まえて試験研究機関が定めた備品更新計画等の取得計画（以下「取得計画等」という。）に基づき計画的に取得している物品とそれ以外の物品等とで、計 187 品であった。なお、内水面水産技術センターについては該当がなかった。

【表 12】において「その他」としている、取得計画等によらずに取得した物品は 98 品であり、その取得経過を確認したところ、研究の実施に当たって又は研究の過程において必要であると判明して取得したものや、新型コロナウイルス検査に対応するために取得したもの、法令改正等に基づき取得したもの、故障等に伴い整備の必要性が生じたことに基づき取得したものなどであった。

研究に必要であるとして取得した高額機器については、各試験研究機関における研究テーマの選定過程における検討や内部における事業規模の検討を踏まえて必要性を整理した上で予算要求を行い、取得していた。

【表 12】 各試験研究機関が保有する高額機器の数（取得経緯別） (品)

	取得計画等に基づき取得	その他	不明	計
環境保健研究センター	65	13	3	81
農業研究センター	15	59	0	74
林業技術センター	5	1	1	7
水産技術センター	0	25	0	25
計	85	98	4	187

※ 環境保健研究センターで不明としている 3 品は、文書保存期間を超過し、取得当時の書類を廃棄しているため、取得経過が確認できないものであること。また、林業技術センターで不明としている 1 品は、他所属が取得した物品が当該センターに設置されたものであること

5 高額機器の適正管理及び有効活用

(1) 高額機器の適正管理

使用状況を確認するに当たって、物品管理規則第 5 条における管理の原則に基づき、適正かつ効率的な管理がなされているか確認するため、会計規則運用通知第 192 条（供用）関係第 2 項第 2 号で示す備品使用簿又は高額機器の使用状況が分かる書類（以下「使用簿等」という。）の整備状況を確認したところ、整備していた高額機器は、【表 13】のとおり 64 品のみであった。

また、業務委託契約に伴う物品の貸付けについては、物品管理規則において物品管理者の責務とされる適正かつ効率的な管理のため、契約書・仕様書に物品の管理等に係る規定を設けるか、別途貸付契約を締結することが求められるが、農業研究センター畜産研究所種山畜産研究室において、貸借に係る約定等無く、業務委託先に高額機器を使用させ、その使用状況の詳細を把握していないという事例があった。

【表 13】 使用簿等の有無 (品)

	使用簿等有	使用簿等無	計
環境保健研究センター	56	25	81
農業研究センター	3	71	74
林業技術センター	1	6	7
水産技術センター	4	21	25
計	64	123	187

(2) 高額機器の使用状況

使用簿等が無い高額機器については、機器に保存されるデータや研究記録等により把握又は推測するなどして、使用日数を把握した。

令和3年度における高額機器の使用状況について、各試験研究機関からの報告に基づき確認したところ、【表 14-1】及び【表 14-2】のとおり、0%（全く使用されなかった）は20品（14.0%）、「10%未満」が42品（27.6%）、「10%以上50%未満」が45品（22.4%）、「50%以上100%未満」が21品（6.9%）と、利用率10%未満が全体の4割以上を占めていた。

【表 14-1】利用率別の高額機器数 (品)

	0%	0%以上 10%未満	10%以上 50%未満	50%以上 100%未満	通年	不明	計
環境保健研究センター	1	11	19	8	42	0	81
農業研究センター	8	18	22	13	12	1	74
林業技術センター	0	2	2	0	3	0	7
水産技術センター	11	11	2	0	1	0	25
計	20	42	45	21	58	1	187

※ 利用率は、各試験研究機関から報告があった使用日数を365で割り返すことで算出している。

※ 利用率が不明な高額機器は、5(1)に記載した農業研究センター畜産研究所種山畜産研究室の事例

【表 14-2】利用率別の高額機器数の割合 (%)

	0%	0%以上 10%未満	10%以上 50%未満	50%以上 100%未満	通年	不明	計
環境保健研究センター	1.2	13.6	23.5	9.9	51.9	0	100
農業研究センター	10.8	24.3	29.7	17.6	16.2	1.4	100
林業技術センター	0	28.6	28.6	0	42.9	0	100
水産技術センター	44.0	44.0	8.0	0	4.0	0	100
計	14.0	27.6	22.4	6.9	28.7	0.3	100

※ 割合は、【表 14-1】の各高額機器数を各試験研究機関が保有する高額機器の数で割り返すことで算出している。

(3) 使用日数が少ない事情

各試験研究機関からの報告において、年間の利用率が10%未満であった高額機器について、使用日数が低い理由を確認したところ、【表 15】のとおり、個々の研究テーマに係る用途や特殊な環境下でのみ使用する場合や、データ収集の都合上稼働期間に限られる場合などの、機器の性質上利用頻度が低いことを理由とする高額機器が45品と最も多かった。

そのほかの理由としては、一部が故障しており使用できなかったこと、年度途中に取得したため使用日数が少なかったことなどであったが、当該機器を活用する研究が終了し、その後、ほぼ使用されないまま保管されていた高額機器も9品確認された。

【表 15】使用日数が低い理由別の高額機器数 (品)

	特殊用途 で利用頻 度が低い	故障 (未修理)	後継設 備、機器 等導入	陳腐化又 は老朽化	年度途中 の取得	取得目的 事業が 完了	計
環境保健研究センター	11	1	0	0	0	0	12
農業研究センター	17	2	1	1	1	4	26
林業技術センター	1	0	0	0	1	0	2
水産技術センター	16	0	0	0	1	5	22
計	45	3	1	1	3	9	62

(4) 処分等の検討状況

今回確認した 187 品の高額機器について、令和 4 年度以降の使用予定を確認したところ、【表 16】のとおり、研究に引き続き活用するなど、使用予定が有るとする高額機器は 171 品であった。なお、【表 14-1】のとおり、令和 3 年度中に使用実績が無かった高額機器 20 品のうち、令和 4 年度以降の使用を見込む物品は 6 品であり、その具体的な用途は、当初取得した際の用途とは異なる研究での活用等であった。

また、使用予定が無いとする高額機器は、【表 16】のとおり、16 品であった。当該高額機器を保有する試験研究機関によれば、処分等を予定している高額機器は 2 品のみであり、14 品については、他の研究への活用が可能であることを理由として、処分や他機関への貸出し等は検討していないとのことであった。

【表 16】 高額機器の使用予定及び処分予定 (品)

	使用予定有	使用予定無	処分等		計
			予定有	予定無	
環境保健研究センター	81	0	0	0	81
農業研究センター	66	8	2	6	74
林業技術センター	7	0	0	0	7
水産技術センター	17	8	0	8	25
計	171	16	2	14	187

第 3 監査意見

各試験研究機関には、それぞれの任務に従った基盤技術の研究開発の推進、人材育成の支援、企業への技術支援等の様々な役割が期待されている。加えて、それぞれの分野においても、県民や産業界からの高度化・多様化するニーズへの対応が求められているところであり、限られた資源の下で、各試験研究機関がこのような社会からの要請に応えていくためには、試験研究の効果的・効率的な実施とその成果の活用が必要である。

このようなことを踏まえて今回行った試験研究機関の研究内容・活用状況に係る行政監査の結果は、第 2 のとおりであり、この結果に対して次のとおり評価し意見を述べる。

1 全体の評価

各試験研究機関においては、研究テーマの選定、研究計画策定及び進捗管理、研究成果の検証、並びに保有する高額機器の適正管理及び有効活用について、それぞれおおむね適切に取り組みされていたが、一部において、合规性の観点から改善に向けた対応が必要な事項や、より効果的・効率的な試験研究の推進に向けた検討が求められる事項等が確認された。

については、以下の意見に留意し、引き続き、各試験研究機関における試験研究の推進に努められたい。

2 意見

(1) 研究目的の達成に向けた進捗管理及び研究成果の更なる活用について

平成 29 年度から令和 3 年度の間研究が終了した研究テーマについて、その大半が研究計画で設定した研究目的を達成したとしており、限られた資源の下、効率的に研究に取り組まれているものと認められる。一方、今回の監査において、少なからず研究目的が未達であるとする研究が確認されたところである。

試験研究はその特性上、様々な事情により想定と異なる結果となるなど研究計画に定めた目的を果たせない事態が生じ得るものではあるが、各試験研究機関においては、効率的な研究推進の観点から、適切な進捗管理の下で研究手法及び研究内容の見直しを適宜行うなどして研究

目的の達成を目指し、県民生活の発展につながる成果の発現に取り組まれない。

そして、その研究成果を研究活動及び生産現場等に還元していくとともに、様々な機会を捉えて積極的に公表に取り組むなどして活用を図り、引き続き、各分野における研究の推進や県民の安全・安心、社会経済活動の活性化等への貢献に努められたい。

(2) 研究成果の検証体制について

研究評価については、ガイドラインを基本的、共通的な考え方として各試験研究機関が策定した評価要領等に基づき取り組まれていたが、ガイドラインに規定する4つの評価区分のうち、一定期間後の成果の活用状況等を検証する追跡評価について、試験研究機関によって取組状況にばらつきが確認された。公費を用いた研究であることを踏まえれば、研究評価としての追跡評価は、当該研究の有効性や成果の活用状況を明らかにするために実施すべきものとする。

研究によっては、試験や状況調査、データ収集等の追跡評価に馴染まないものもあるため、追跡評価を行う対象について精査し、あらかじめ整理した上で、いずれの試験研究機関においても、研究評価として追跡評価を行う体制や実施方法については、整備しておくことが望ましい。

なお、評価要領等において、全ての研究テーマに対して行うと位置付けていながら、一部又は全ての研究テーマに対して実施していなかった林業技術センター、水産技術センター及び内水面水産技術センターの3機関においては、評価要領の改正も検討するなどして、適切な検証体制を整備する必要がある。

(3) 高額機器の適正管理及び有効活用について

ア 高額機器の使用状況を把握する仕組みの整備及び把握した使用状況を踏まえた有効活用等

高額機器の使用状況を確認するための書類である使用簿等を整備しておらず、その使用状況に係る情報が、研究記録等からの推測によらざるを得ない事例が複数確認された。各試験研究機関においては、高額機器の正確な使用状況を把握する仕組みを設けるなど、適正な物品管理体制を整備する必要がある。

また、研究終了後の使用実績がほぼ無い高額機器、将来に向けて明確な使用予定が無いとする高額機器も複数確認された。

各試験研究機関においては、上記により把握した高額機器の正確な使用状況に基づき、その効率的な活用について改めて検討を行うとともに、他機関への貸出や売却も含めた処分等を図るなどして、高額機器の有効活用等に努められたい。

イ 適正な物品管理事務の執行

業務委託契約に伴う物品の貸付けについては、適正かつ効率的な物品管理を行うため、貸付契約を締結することなどが求められることから、各試験研究機関においては、適正な事務の執行に留意されたい。

なお、現に手続が取られていない農業研究センター畜産研究所種山畜産研究室においては、適正な状態となるよう改善を図る必要がある。

【参考資料】

1 岩手県試験研究機関に係る機関評価及び研究評価ガイドライン（抜粋）

（第2 監査の結果 1（2）及び第3 監査意見2（2）関係）

第2 評価の目的

- 1 試験研究機関の機能強化、効率的な業務運営の推進
組織・運営、研究開発、人材育成などの面からの評価を行うことにより、それぞれの機関が有する使命・役割の遂行状況を検証し、試験研究機関の機能強化、効率的な業務運営の推進を図る。
- 2 試験研究の効果的・効率的な推進
試験研究課題の選定から試験研究終了後の成果の普及に至るプロセスに関し、適切な評価を実施することにより、成果を重視した効果的・効率的な試験研究の推進を図る。
- 3 県民の理解の確保
機関評価等の結果等を公開することにより、県民への説明責任を果たし、試験研究機関の運営や試験研究についての県民の理解を得る。

第6 評価の対象

- 1 機関評価
試験研究機関の業務全般とする。
- 2 研究評価
外部評価の対象は、試験研究機関及び試験研究機関所管部が定める重点的な試験研究課題等とする。
内部評価の対象は、原則として、試験研究のために行う調査を含む全ての試験研究課題とする。
また、複数の試験研究機関が共同して取り組む試験研究課題については、それぞれの試験研究機関において評価の対象とする。

（第2 監査の結果1（2）、3（4）及び第3 監査意見2（2）関係）

第7 評価の区分及び時期

- 1 機関評価
原則として3年毎に実施する。ただし、運営方針や業務改善計画の策定など、必要に応じて期間を短縮して実施できるものとする。
- 2 研究評価
試験研究課題の選定から試験研究終了後の成果の普及に至るプロセスに応じて、以下の評価を実施する。
 - （1）事前評価
試験研究課題の選定時に、事前評価を実施する。
 - （2）中間評価
試験研究の実施期間が4年以上の課題について中間評価を実施する。
なお、試験研究課題の選定時において、2年毎の評価の実施等、中間評価の時期を明確に設定するものとする。
 - （3）事後評価
試験研究終了後に、事後評価を実施する。
 - （4）追跡評価
試験研究終了後の一定の期間を経過した適切な時点に、追跡評価を実施する。

2 物品管理規則（抜粋）

（第2 監査の結果 5（1）及び第3 監査意見2（3）ア、イ関係）

（管理の原則）

第5条 物品管理者は、物品を適正かつ効率的に管理しなければならない。

2 物品の管理に関する事務を行う職員は、この規則その他の物品の管理に関する法令の規定に従うほか、善良な管理者の注意をもってその事務を行わなければならない。