

宮城県監査委員告示第 16 号

地方自治法（昭和 22 年法律第 67 号）第 199 条第 9 項の規定により報告した監査結果について、宮城県知事から同条第 14 項の規定により措置を講じた旨の通知があったので、同項の規定に基づき公表する。

令和 7 年 6 月 27 日

宮城県監査委員 佐々木 喜 藏
宮城県監査委員 佐々木 功 悦
宮城県監査委員 成 田 由 加里
宮城県監査委員 宮 川 耕 一

- 1 監査委員から宮城県知事へ報告した日
令和 7 年 3 月 11 日
- 2 宮城県知事から通知のあった日
令和 7 年 5 月 30 日
- 3 措置の内容

令和 6 年度行政監査の意見に対する措置状況

「試験研究機関における研究内容及び高額研究機器の利活用状況」

項目名		監査委員の意見	措置状況
1 試験研究に係る人員配置・人材育成		【意見 1：研究職あるいは関連する技術職員の育成方針を定め実行する等、中核的な研究職員の育成に配慮するとともに、外部人材の活用を検討されたい】 研究成果を上げる上でのボトルネックについて、7 機関すべてが「人材育成・人材不足」を上げており、調査研究に従事する人材の確保や若手人材の育成が課題となっている。専門的な知識を必要とする業務であり、スキルアップするに従って人事異動で転勤せざるを得ないが、技術の継承、情報の伝達を効率的にするためには、試験研究機関に勤務する期間の長期化（5～10 年など）が求められている。 例えば農林水産系の研究員は、普及・行政の経験も必要であり、若い時期は短期間で異動させて幅広く経験を積ませ、職員の特性や希望を見極めた上で、中堅以降は試験研究機関に長期間従事させ、専門分野のスペシャリストを養成できるような異動スパンへの配慮も必要である。また、スキルアップのために研修参加も必要であるが、人員不足で通常業務に支障が出るため、長期間の研修参加が難しいといった状況も認められることから、研究員の業務を補完するために正規職員以外で大学や企業の研究所等からの流動的な採用など、外部の専門人材の活用を検討し	試験研究機関では、研究職として必要な知識・能力及び職務を遂行する上でそれぞれの職位に応じて発揮することが求められるスキルを、計画的かつ効果的に習得することができるよう実効性のある職員の人材育成方針の策定を今後検討していく。 外部人材の活用において、民間企業等で専門的な知識を有する人材を会計年度任用職員として任用し、各事業のコーディネーターとして配置している事例もあるが、外部人材の活用まで至らない試験研究機関においては、共同研究や連携協定を通じて大学や民間企業と協力関係を築き、外部の専門人材との連携を図りながら、今後は活用についても検討していく。

2 試験研究に係る予算措置		ていく必要もある。試験研究業務の実施及び長期の研修参加等に支障が生じないよう適正な人員配置に努めるとともに、高い専門性を持つスペシャリストの養成も考慮して試験研究機関への配属年数に配慮されたい。 少子高齢社会にあつて、県の研究職、職員に限らず、各分野で人材不足が危惧される状況であり、有為な研究職員を継続的に確保するためには、既に農業系3機関や環境生活部で取り組んでいるように研究職あるいは関連する技術職員の県としての育成方針を示し、体系的に実行することを検討されたい。 【意見2：限られた財源の有効活用と外部資金の確保に努められたい】 試験研究に係る予算は経常的経費に区分され、毎年マイナスシーリングが掛かり減少していく状況は、継続性が重要な研究事業にそぐわない側面があるため、みやぎ環境税、みやぎ発展税、産業廃棄物税などの特定財源や外部資金をさらに活用する必要がある。産業技術総合センターではJKAの補助金を受け入れているほか、みやぎ発展税を活用して高額研究機器を整備し、「開放機器」として地域企業等の利用を推進している。みやぎ発展税の用途は地域産業振興に関する施策とされており、農林水産分野の試験研究においてもさらに活用の検討が必要である。例えば、水産技術総合センターでは海洋環境の変化に対応して高水温に耐性を持つワカメ種苗の開発やアコヤガイの研究に着手したところであり、将来、真珠養殖が可能になれば新たな産業の創出も期待できるほか、令和6年6月に公布された食料安全保障を中心とした食料・農業・農村基本法の改正趣旨も踏まえ、農林水産分野の試験研究におけるナノテラスの活用などを含め、みやぎ発展税の積極的な活用を検討されたい。また、森林環境譲与税についても、森林経営管理制度に基づき市町	みやぎ環境税、産業廃棄物税等の特定財源の更なる活用について、各試験研究機関と各関係課室で連携しながら、引き続き検討していく。また、みやぎ発展税については新産業振興課が中心となって、農林水産分野の試験研究機関でも活用できるよう検討しているところである。 他機関との連携による競争的資金獲得についても、研究目的に合致する資金に関する情報を把握、組織内で共有し、複数職員で業務を担当するなど、外部資金獲得ノウハウを組織で継承して適切に対応していく。 今後も試験研究機関と関係各課室で連携し、財源の確保に努めていく。
----------------------	--	--	---

3 ICT の活用・業 務効率化・ 内部統制	村が担う公的森林管理のための試験研究や人材育成を含め、有効に活用されたい。 その他、大学を中心としたコンソーシアムや国の研究機関等との共同研究等で外部資金を獲得するよう努力しているが、属人的な要因もあるため研究員の入れ替わりがあっても、競争的資金を獲得するためのノウハウが組織に蓄積され、戦略的に獲得する仕組みについて、先進事例も参考に研究されたい。また、県外の企業から寄附を募集する「企業版ふるさと納税」において、『食材王国みやぎ』の躍進」を寄附対象事業に掲げており、令和5年度には「スマート農業普及加速化事業」や「湧く沸く（ワクワク）みやぎの農業試験研究」などに対する寄附を受けた実績がある。新・宮城の将来ビジョンの政策推進の基本方向「富県宮城を支える県内産業の持続的な成長促進」に基づく全ての事業が寄附対象となるので、農業系3機関以外の試験研究機関においても本庁関係課と連携の上、積極的なPRに取り組み、外部資金の獲得に努めることも検討されたい。 【意見3：研究業務の効率化を図るとともに、内部統制の徹底を図られたい】 試験研究を進めるに当たっては、データ収集、分析、シミュレーションや画像解析などICT（情報通信技術）が幅広く利用されている。例えば、畜産試験場では乳牛の飼養管理の研究において、ICT機器を活用した分娩予知通知システムによる分娩監視と夜間給餌を組み合わせることで昼間分娩率を向上させ、分娩後の事故（病気）のリスク低減を図っている。ICTやIoT、AI、DXなどについては、研究分野に関わらず共通のテーマであり、活用する人材の育成・確保も含めて積極的な取組が必要である。 研究員の大幅な増員が望めない中、研究員には研究員にしかできな	ICT等を活用した試験研究は、現場における作業効率化に大きく寄与し、人口減少社会において地域で求められる研究分野であるため、今後も積極的に取り組むとともに、引き続きその人材の育成・確保も努めていく。 研究員の大幅な増員が望めないため、外部資金等の財源を活用して、研究補助に係る職員を会計年度任用職員として確保することを行っているが、引き続き財源の確保も含め、試験研究機関と本庁関係課で連携し人員確保に努めるとともに、業務のICTやIoT、AIなどの活用により、研究員の研究業務の遂行に専念できる環境整備に努めていく。 研究員の効率的な業務進捗やスキルアップを図るためには、そのサポート体制が重要であることから、技術を有する補助職員の採用・育成と計画的
---	---	--

		い業務に専念させ、その他の業務については、機械化あるいは情報処理技術による処理を積極的に取り入れていく必要がある。また、研究員が研究を推進するために、業務を補助する職員の存在が不可欠であり、その確保についても計画的に進められたい。 試験研究の進捗管理については、全試験研究機関で四半期毎に報告会等を開催し、共有を図っているが、日常の業務管理については、各部署のミーティング等を基本としており、進捗管理の一元化・効率化が必要である。また、農場業務等のベテラン職員が退職する前に研究技術やノウハウをマニュアル化、あるいは映像化し、蓄積していくことも必要である。 研究活動に関する内部統制については、国のガイドラインに基づき、各試験研究機関において方針、規程等が定められ、基本的な体制が整っている。なお、農業系3機関で行っているように、他の機関においても計画的な内部監査（モニタリング）の実施について検討されたい。 研究に関して結果が出ない場合にデータ偽装などが発生しないことや、研究員が企業等に転職する場合、県が持っている情報、特許や研究ノウハウなどを不正に持ち出すことがないこと、また、試験研究機関を利用している企業の研究テーマなどの情報が漏洩しないことが求められるので、内部統制の体制整備を図り、それぞれ防止策を講じられたい。	な長期雇用を検討するほか、業務や作業のノウハウのマニュアル化や映像化についても検討していく。 「公的研究費の適正な運営・管理に関する基本方針」等に基づき適正に実施できるよう、研究倫理に関する研究員の資質向上に努め、引き続き、内部統制の徹底を図り、適切な内部監査（モニタリング）について検討していく。
4 研究成果の評価・普及・広報・PR	(1) 評価指標及び評価対象、成果の普及状況	【意見4：評価の一層の充実を図るとともに、成果の普及状況について、さらに検証する仕組みを検討されたい】 産業技術総合センターでは、企業の製品化事例などを評価指標（アウトカム）としていたが、企業が表に出したがない事例は件数として現れてこないため、製品化まで至らなかったとしても技術開発や支援に取り組んだ成果も計測できるように指	産業技術総合センターが、取り組んだ成果も計測できるように指標を見直し、日頃の試験研究活動の「見える化」を取り入れたことは、地域企業への貢献度を職員も実感できる機会となり有効であったので他試験研究機関においても取り入れることを検討していく。 試験研究機関評価委員会による外部評価では、政策的研究課題及び重点的研究課題を評価しているが、財源に

	標を見直し、日頃の試験研究活動の「見える化」に取り組んでいる。このような視点は、他の試験研究機関においても、その機能全体を把握し県民に示すために有効であるので、取り入れることを検討されたい。 なお、保健環境センターを除く6試験研究機関は「経済商工観光部、農政部及び水産林政部所管試験研究機関の業務評価に関する指針」に基づいて評価が行われており、重点課題として評価する対象が県単独研究のみとなっているが、財源に関わらず、その他の研究においても成果を上げているので、職員のモチベーション向上のためにも、県単独研究以外の研究成果についても評価することを検討されたい。 また、実質的に行われていない追跡評価の活用も含めて、現在個別に行われている成果の普及状況の把握について、さらに定量的に行い公表する手法を検討されたい。	関わらず職員のモチベーションの向上につながるような評価の在り方を検討していく。 追跡評価については、各試験研究機関や各関係課室と連携し、研究課題の特性などを踏まえた上で運用の在り方などを検討していく。
(2) 評価委員会	【意見5：女性委員の比率を向上されたい】 保健環境センター評価委員会、試験研究機関評価委員会及び各部会の委員は、外部の有識者を登用しているが、女性委員の登用率は工業部会を除き45%未満となっており、依然として県全体の審議会等における女性割合目標を下回っていることから、要綱等に具体的な基準を定める等、さらに女性委員比率を向上されたい。	工業、農業、水産業、林業、環境の各研究分野は、極めて専門性が高く選定にあたっては男女を問わず苦慮するところであるが、引き続き、積極的に女性委員の比率向上の推進に努めていく。
(3) 普及・広報・PR	【意見6：県民全体に向けた情報発信を強化されたい】 各試験研究機関では、試験研究の取組や研究成果をホームページに掲載しているほか、それぞれの分野の研修会や現場指導、動画配信サイトの活用なども行っているが、一般県民全体に対するPRが不足している。一般県民が試験研究機関にアクセスしようとする場合、現在のホームページは分かりづらいので、ワンストップで試験研究機関全体を把握	各試験研究機関では、それぞれがホームページで研究成果等紹介しているが、将来の研究員の確保につなげることも含め、一般県民向けに試験研究機関全体を把握できるページの作成を検討する。また、学都仙台宮城サイエンス・デイやいちごフェア等の各種イベントなどの機会を捉えて、引き続き積極的な情報発信に努めていく。

5 高額研究機器の導入・管理・更新・処分		することができるページが必要である。 試験研究機関の存在意義も含め、さらに県民に認識していただく必要がある。また、研究員を確保するためには、宮城県ではこのような優れた研究を行っていて、それぞれ高い成果を上げているとアピールすることが大切である。さらに、将来の研究員の確保に繋げるためにも、広報・PR等、情報発信を強化されたい。 【意見7：高額機器の導入から処分まで、適切に執行されたい】 研究成果を上げる上でのボトルネックとして「設備・機器の老朽化」が上げられている。老朽化した機器の更新については、各試験研究機関において5か年計画等を策定し、優先順位により計画的に進めることとしているが、新しい機器の導入や突発的な機器の故障等に対応するためには、更新を予定していた機器の優先順位を下げ、更新を先延ばしにして対応せざるを得ない状況である。一方、機器の種類によるが、リースが可能な場合は、複数年のリース契約とすることにより、予算の平準化が図られ、常に最新の研究機器を利用することができるメリットもあるので、購入とリースの費用対効果を比較の上、積極的な活用を検討されたい。 高額の研究機器は、一旦導入してしまうと運用やメンテナンスも含めて長期間特定の事業者と契約を続けざるを得なくなる「ベンダーロックイン」に陥るおそれもあることから、導入する際には研究員のみならず組織的に最適な製品を見極めることができるということが重要である。さらに、特殊な機器に関しては、事業者と専門の研究員の間で不正が起きるリスクもあるので、事業者との関係が不適切にならないように注意が必要である。また、契約手法について、一般競争入札において複数応札となっていない試験研究機関は、応	機器の性能や用途が特殊でありリース対応が難しい場合もあるが、リース対応できるものについては購入とリースの費用対効果を検証し、積極的な活用を検討していく。 契約方法については一般競争入札を基本としているが、機器の特殊性により、結果的に複数応札がないことがあるが、今後もできるかぎり複数応札がなされるよう仕様書について配慮していく。 使わなくなった機器の廃棄処分に当たっては、さらに有効活用が図られる方策がないかの確認や売り払いを検討し、廃棄処分が妥当となった場合には、予算を措置し、適切な備品管理に努めていく。
-----------------------------	--	---	---

6 研究推進体制	札者の増に努めるとともに、長期にわたるメンテナンスの費用も含めて、さらに経済合理性のある調達ができないか研究されたい。 高額機器類の管理について、備品を他の試験研究機関と貸し借りすることもあるが、紛失等のミスを防止するために返却時の確認手続まで明確に定める必要がある。 試験研究機関においては、備品の数が膨大になるので、備品登録内容と現物の照合確認は現場の職員の協力をもらいながら進めていただきたい。また、使わなくなった研究用の機器については、売払いが可能な場合を除き、必要な予算を措置して速やかに廃棄処分されたい。 【意見８：人口減少社会を見据えた研究体制を検討されたい】 今後の人口減少社会では、試験研究機関に限らず職員数が減少し、予算規模も縮小することが想定されるが、そのような危機的な状況においても、必要な研究員を確保し、限られた財源を活用して、必要な試験研究を継続させていかなければならない。そのためには改めて３Ｅ（経済性、効率性、有効性）の視点を踏まえ、総合的、戦略的に研究体制の整備を図っていく必要がある。 山形県においては科学技術基本法に基づく「山形県科学技術政策総合指針」を策定し、研究開発の推進、研究成果の移転と活用、人材の確保、知的財産の創造・活用等について定めている。当該取組も参考に本県の研究事業全体の調整機能を高め、例えば類似の研究で共有できる部分はないか検証する、あるいは研究費全体の最適配分を行う仕組みについても研究されたい。 さらに、他県と類似する研究テーマについては、各県の役割分担を決めて研究を行う共同研究を推進し、限られた人員と財源を効率的かつ有効に活用できる体制の整備を検討されたい。	必要な研究員と財源の確保は大きな課題であると認識しており、ＡＩなどデジタルの活用による効率化を図るとともに、３Ｅ（経済性、効率性、有効性）の視点を踏まえ、総合的、戦略的に研究体制の整備に努めていく。 他県の試験研究機関とは全国公立鉦工業試験研究機関長協議会や全国農業関係試験研究場所長会、東北地域農業関係試験研究場所長会議等の機会等で情報交換を図り、先行して取り組まれている類似事例の成果を活用するなど、効果的な取組に努めている。また、各県が共通する研究テーマについては役割分担を決めた共同研究を行っており、今後も引き続き効率的な体制の整備に取り組んでいく。
-----------------	---	---