

5 農林水産部所管の各研究機関

(1) 農林水産研究所

① 沿革

- 明治33年4月 愛媛県立農事試験場として温泉郡余土村（現松山市余戸）に創設
 明治45年1月 温泉郡道後村（現松山市道後）に移転
 大正11年4月 果樹試験地を温泉郡桑原村（現松山市東野）に設置
 昭和9年4月 高冷地試験地を上浮穴郡久万町（現久万高原町）に設置
 昭和18年4月 高冷地試験地を久万分場と改称
 昭和21年4月 東予分場を越智郡清水村（現今治市）に設置
 昭和23年4月 県立果樹試験場創設にともない果樹関係の試験地を分離
 昭和29年12月 愛媛県立農事試験場を愛媛県農業試験場と改称
 昭和45年3月 農業試験場本館落成（松山市南町）
 昭和48年4月 東予・久万分場を廃止し、それぞれ試験地とした。
 昭和57年3月 北条市（現松山市）上難波庄地区に試験場用地取得、移転開始
 平成3年12月 北条市に本館落成、移転完了、松山市南町本場は廃止となる
 平成4年4月 研究体制は、スタッフ制を廃止、2課4室によるライン制とした
 平成7年4月 蚕業試験場を農業試験場に統合し、蚕業支場と改称
 平成10年3月 蚕業支場を廃止
 平成12年4月 中山間農業室を新設
 平成17年4月 普及情報室を新設
 平成20年4月 農業試験場、病虫害防除所、花き総合指導センター、果樹試験場（みかん研究所）、畜産試験場、養鶏試験場、林業技術センター、水産試験場、中予水産試験場及び魚病指導センターを組織統合し、農林水産研究所となる。
 中山間農業室は中予地方局産業経済部産業振興課に移管。
 平成22年4月 品質安全室と環境保全室を統合し、環境安全室となる（2部1課7室）
 平成23年3月 普及情報室を廃止
 平成24年3月 東予試験地を廃止
 平成27年4月 企画調整室を企画・新品種戦略室に改称

② 施設の概要

農林水産研究所の各施設の状況（各センターの詳細は、それぞれの頁を参照）

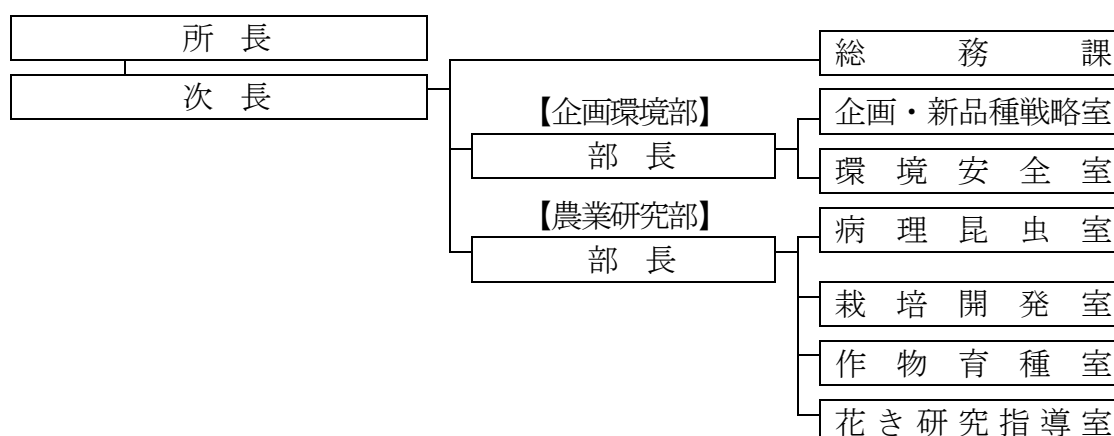
ア 土地

	試験圃場等	宅地・その他	合計
本所（花き研究指導室含む。）	33.6 ha	3.1 ha	36.7 ha
果樹研究センター（みかん研究所含む。）	22.8 ha	11.9 ha	34.7 ha
畜産研究センター（養鶏研究所含む。）	27.3 ha	10.2 ha	37.5 ha
林業研究センター	18.0 ha	6.1 ha	24.1 ha
水産研究センター（栽培資源研究所含む。）	0.3 ha	5.9 ha	6.2 ha
合計	102.0ha	37.2 ha	139.2 ha

イ 建物（本所（花き研究指導室含む））

本所	棟	面積(延べ)	花き研究指導室	棟	面積(延べ)
農林水産研究所本館 (RC 4階建て)	1	5,730.5㎡	花き研究指導室本館 (RC 2階建て)	1	930.7㎡
附属施設(実験棟、 作業舎他)	20	5,600.5㎡	附属施設(屋内実験 棟)	1	416.0㎡
研究施設(試験温室 、網室他)	33	4,848.7㎡	研究施設(堆肥舎、 温室)	10	1,845.0㎡

③ 組織図



④ 主要な業務

ア 総務課

- ・文書の管理
- ・職員の人事・給与の管理
- ・予算決算その他会計事務
- ・資産の維持・管理、生産物の処理

イ 企画環境部

(企画・新品種戦略室)

- ・各試験研究機関との共同研究及び研究所の総合企画調整
- ・オリジナル品種判別技術の確立、新品種の開発と利用促進、研修成果の実証展示
- ・農業経営の改善に関する試験研究・調査

(環境安全室)

- ・普通作物等の土壌、肥料、環境保全に関する試験研究・調査
- ・依頼による土壌及び肥料の分析・農産物の機能性成分分析や品質評価に関する試験研究・調査
- ・農薬の残留分析
- ・農産物の安全性確保に関する試験研究・調査

ウ 農業研究部

(病理昆虫室)

- ・ 普通作物等の病害虫に関する試験研究・調査
- ・ 農薬の実用性の判定

(栽培開発室)

- ・ 普通作物等の栽培改善及び新品種等の現地適応性に関する試験研究・調査
- ・ 普通作物等の原々種、原種の採種

(作物育種室)

- ・ 普通作物等の新品種の育成、大量増殖技術の開発、無病苗の育成、配布
- ・ バイオテクノロジーによる新作物の作出

(花き研究指導室)

- ・ 花きに関する総合的な指導・試験研究・調査
- ・ 花きの生産、流通及び花き農業の経営等に関する研修
- ・ 花きに関する情報提供
- ・ 花きに関する栽培改善の試験研究、調査及び展示
- ・ 花きに関するイベントの企画・開催、振興

⑤ 主な研究課題

平成28年度の主な研究テーマは次のとおりである。

- ・ 水稻野菜花き類の優良品種、種苗育成試験
- ・ 合理的土地利用技術
- ・ 高機能性米品種育成試験
- ・ さくらひめ高品質連続出荷体系確立試験
- ・ 麦・大豆産地強化現地実証試験
- ・ アスパラガス改植障害対策現地試験
- ・ オリジナル品種戦略的研究開発
- ・ 紅い雫高品質多収栽培技術開発
- ・ 優良種子生産体制強化事業
- ・ えひめ型水田フル活用促進事業

⑥ 人員の状況

ア 部署別職員数

過去6年間の部署別の職員数（各年10月時点）の推移は以下である。

（単位：人）

	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度
農林水産研究所	71	71	68	66	63	63
総務課	6	4	4	4	4	4
企画環境部	26	27	25	24	23	24
企画・新品種戦略室	14	15	14	14	13	14
環境安全室	11	11	10	9	9	9
農業研究部	35	35	36	35	33	31
病理昆虫室	10	10	10	10	10	注1・2 9
栽培開発室	9	9	8	8	8	8
作物育種室	6	6	8	7	6	6
花き研究指導室	9	9	9	9	8	7
休職者	1	2	0	0	0	0

注1 各部・研究所の人数計には各室の人数に含まれない部長、次長、所長が含まれる。

注2 平成29年度の病理昆虫室は農業研究部長が病理昆虫室長を兼務。

イ 職別職員数

各職の職員数（各年5月時点）の推移は以下である。

（単位：人）

職名別	H24	H25	H26	H27	H28	H29
所長	1	1	1	1	1	1
次長	2	2	2	2	2	3
部長	2	2	2	2	2	2
課長	1	1	1	1	1	1
室長	6	6	6	6	6	注 6
担当係長	3	3	3	3	3	3
専門員	4	4	4	4	3	3
主任	3	1	1	0	0	0
主任研究員	31	30	30	31	28	25
研究員	1	2	1	1	2	6
技師	0	0	0	0	1	1
主任業務員	10	11	11	10	8	8
主任主事	0	0	0	1	1	1
主任技師	4	4	5	3	3	3
非常勤嘱託	1	1	0	0	1	1
臨時職員(22条)	1	1	1	1	1	0
合計	70	69	68	66	63	63

注 内1名は兼務

⑦ 収支の状況

ア 歳入の推移

農林水産研究所の最近5年間の収入の状況は以下である。

財産売払収入が平成24年度に多いが、これは財売の多くを占める米について、24年産玄米の出荷が例年よりも多かった上、出荷単価が高かったためである。25年には単価が暴落し、以後、徐々に回復傾向にある。

(単位:千円)

	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度
財産売払収入	17,314	11,704	12,172	12,453	13,923
受託事業収入	8,074	600	4,998	4,563	5,286
財産運用収入	211	211	498	498	498
使用料	147	240	466	423	223
雑入	363	316	550	632	544
歳入計	26,109	13,070	18,683	18,568	20,474

イ 歳出の推移

農林水産研究所の最近5年間の支出の状況は、以下のとおりである。

農業費の中では、農林水産研究所費が平成24年度は多いが、これは、愛媛県戦略的試験研究プロジェクト(県の競争資金)や広域連携型農林水産研究開発事業(国等の競争資金)の獲得課題が多かったことによるものである。また、平成25年度以降についても、広域連携型農林水産研究開発事業(国等の競争資金)の獲得等により、増加傾向にある。農林水産研究所費は、研究所を運営するための固定費や、品種の育成、栽培技術の開発等の研究にかかる費用である。

また、職業訓練費が平成24年度のみ多額に発生しているが、これは、県の緊急雇用創出事業及び未就職卒業者就業体験事業によるものである。

(単位:千円)

	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度
農業費	132,600	110,203	115,218	121,254	125,357
農林水産業費	132,600	110,203	115,218	121,254	125,357
園芸振興費	328	318	360	378	326
植物防疫費	5,944	6,265	7,856	7,671	7,825
農業改良普及費	2,536	2,701	2,527	2,908	3,474
農業振興費	1,445	1,593	2,155	3,585	2,474
農業総務課	1,774	—	—	—	—
農業総務費	7,604	3,306	5,585	4,074	5,751
農作物対策費	1,774	2,056	1,343	1,528	1,982
農林水産研究所費	111,196	93,965	95,392	101,110	103,523
職業訓練費	17,353	827	—	—	—
畜産業費	354	353	316	346	346
環境生活費	—	—	—	—	295
総務管理費	200	122	225	3	103
商工業費	—	676	429	474	—
その他	139	120	154	144	155
歳出計	150,646	112,301	116,342	122,221	126,256

常勤職員の人件費	469,988	445,757	460,912	451,418	418,271
実質歳出計	620,634	558,058	577,254	573,639	544,527

⑧ 収入事務について

歳入の7割程度は「財産売払収入」で占めているが、過去5年間の推移は以下のとおりである。

(単位:千円)

	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度
財産売払収入	17,314	11,704	12,172	12,453	13,923

平成28年度の売払収入の主な内訳は、以下のとおりである。

玄米	6,360千円
野菜	3,127千円
水稲・麦種子	1,534千円
デルフィニウム種子	1,290千円
花	1,181千円

上記のほか、依頼検査として土壌、肥料の分析を有料で実施している。また農業団体から残留農薬の分析の委託を受けている。このほか、法律に基づく検査（植物防疫法による病害虫診断等）は、都道府県による実施が求められているため、無料で実施している。

今回の包括外部監査では、財産売払収入からサンプル抽出して、その事務処理の適正性について監査を実施した。

いずれのサンプルにおいても、購入の申込書の提出を受けて、種子の配付等売払いの決裁を受け、「生産報告・処分及び収入伺い」の作成、所長の決裁を受けて処分されていること、販売先から「受領書」を入手していることを確かめた。また「調定決議書兼通知書」は所定の決裁を受けていること、金融機関の出納印のある「領収済通知書」が保管されていることを確かめた。

また、以下のとおり、決定された価格も一定の合理性があると認められたほか、決定においては所定の承認を受けていることを確かめた。

調定決議書 整理番号	調定年月日	金額	内容	販売先	備考
521576	平成28年4月15日	41,160円	水稲原種（モチミノリ、クレナイモチ）代	全国農業協同組合連合会愛媛県支部	*1
300746	平成29年3月14日	20,250円	イチゴ「紅い雫」種苗代	全国農業協同組合連合会愛媛県支部	*2
69136	平成28年6月10日	53,760円	デルフィニウム（さくらひめ）種子代	有限会社別子木材センター	*3
238146	平成28年12月21日	66,660円	水稲うるち玄米代（くず米）	えひめ中央農業協同組合	*4
50136	平成28年5月20日	18,377円	レタス代ほか	松山青果株式会社	*5

＊1 種子のもととなる原種の配布

「愛媛県主要農作物（稲、麦及び大豆）種子制度の事務取扱」に照らして購入希望者への販売の可否を検討しており、配布単価についても、同事務取扱に基づき前年度末に所長の決裁を受けて決定した単価を用いている。

単価は、基本価格に種子加算金、実際の購入価格をもとに算定した包装資材、農薬処理の費用を加算して算出している。この基本価格、種子加算金は、市場価格によっている。

＊2 イチゴの優良種苗の配布

育苗（配布予定数＋予備）に当たって投じた労働時間、ポットなどの資材、用土、肥料、農薬の数量をもとに計算している。光熱費は実際にかかっていないことや水は井戸水を利用していることから配布単価の計算は一定の合理性があると判断する。

＊3 デルフィニウムの配布

生産原価として親株育苗時、圃場栽培時、種子選別時に、それぞれ使用した資材費や水道光熱費のほか、トラクター等物品の減価償却費や栽培管理費（労務費）も集計して配布単価を算出している。なお、生産業者に安定供給できるように、2年分の配布ができる在庫を持っている。

＊4 米（くず米含む）の売払い

品種・等級に応じた市場価格で販売している。

＊5 レタスなどの野菜

市場でせり売りされる。委託先である卸売業者から運賃と手数料を差し引かれた「売買仕切書」が送付され、入金される。委託手数料は松山市中央卸売市場にて決定されホームページで公表されており、そのとおりの計算となっているか確認している。卸売業者は複数あるが、手数料率は同じであるため、農林水産研究所の就業時間内に集荷作業を行う卸売業者を利用している。

⑨ 支出事務について

平成28年度の農林水産研究所における歳出の主な項目は以下のとおりである。

需用費は、消耗品費、光熱水費、燃料費などが計上されるが、試験に用いる試薬や試験用器具等のほか、電気代、A重油・灯油代、庁舎や農機具の修繕代などが主な支出内容である。

今回の包括外部監査では、需用費を中心に支出にかかるファイルを閲覧して、その事務処理の適正性について監査を実施した。

その結果、閲覧した購入伺又は支出伺、支出負担行為書、支出決議書が、所長により適切に決裁された上で処理が進められていること、また、見積書、納品書、請求書が適切に受領、処理されていることを確かめた。

（単位：千円）

需用費	賃金	委託料	旅費	役務費	備品購入費	共済費
68,540	24,190	11,389	7,835	3,515	3,166	2,418

⑩ 設備・機器等資産の管理事務について

ア 物品の管理

農林水産研究所においては、取得価額が100万円以上の物品は重要物品として毎年現物確認を実施している。また、5万円以上100万円未満も備品として管理している。

農林水産研究所の施設内に保管している物品について、「物品管理簿」から重要物品（取得価格100万円以上）5件、重要物品以外（取得価格5万円以上100万円未満）5件サンプルを抽出し、現物の有無、備品シールの貼付状況及び実際の使用状況について確認したところ、全てのサンプルとなった物品について現物及び備品シールが確認できた。

イ 毒劇物の管理

毒物・劇物等は、農林水産研究所においても使用・保管しているため、「愛媛県農林水産研究所試薬管理規程」を定めている。

施設内を観察し、管理責任者に質問することにより管理マニュアルに沿った取扱いがなされていることを確かめた。また鍵のかかる保管庫内に保管され通常は施錠されていることを確かめた。

また、年に1回実施する試薬管理状況報告書を閲覧したところ、劇物をはじめ使用頻度が1年間でほとんどない薬品が多くみられた。研究テーマによって使用される薬品の種類が変わるため、必ずしも今後も使用されないとはいえないものもあると思われるが、定期的に使用頻度を調査して引き続き保管するかどうか検討し、不用となった薬品は廃棄するといった対応をとることが望まれる。

（意見）長期間未使用の毒劇物の廃棄

定期的に使用状況と今後の使用見込みの検討を行い、長期間未使用となっている毒劇物について、引き続き保管するのか廃棄するのか検討することが望まれる。

「愛媛県農林水産研究所試薬管理規程」によれば、年に1回の棚卸は管理担当者が行き、管理責任者が立ち会うことと規定されている。しかし、在庫の実態把握及び管理の適正化を図るためであれば、総務課の職員など普段は試薬に触れることができない者が立ち会うことが望ましい。

（意見）試薬の棚卸時に第三者による立会い

年1回の棚卸は、管理責任者及び管理担当者により実施されているが、試薬の適正な管理を担保するために、総務課の職員など普段は試薬に触れることができない第三者が立ち会うことが望まれる。

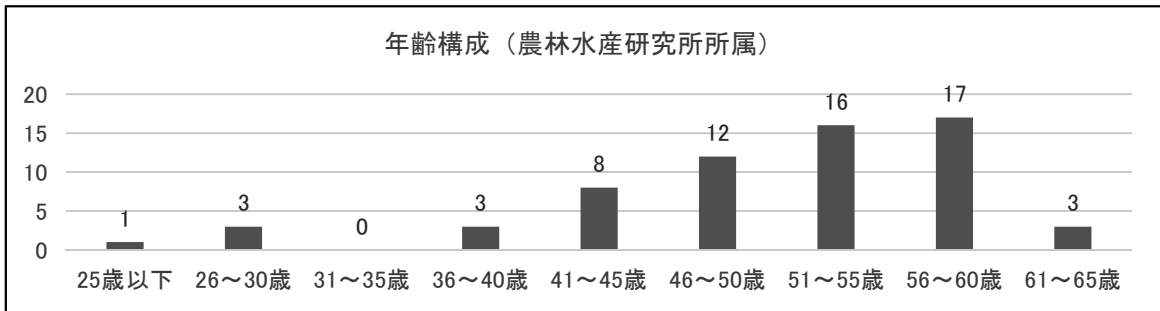
ウ 遊休資産について

蚕業跡地が使用見込みのない遊休資産となっている。再活用のプランはなく、草刈りの委託費用も発生するため、早期に処分もしくは転用することが望まれる（ただし、遊休資産であることは総務管理課に報告している）。そのほか施設内を観察したが、明らかに遊休とみられる施設・物品は発見されなかった。

⑪ 人事管理について

ア 人員構成

農林水産研究所の職員の年齢分布は、以下のとおりである。年代ごとの人員数にバランスが取れていない状況にある。

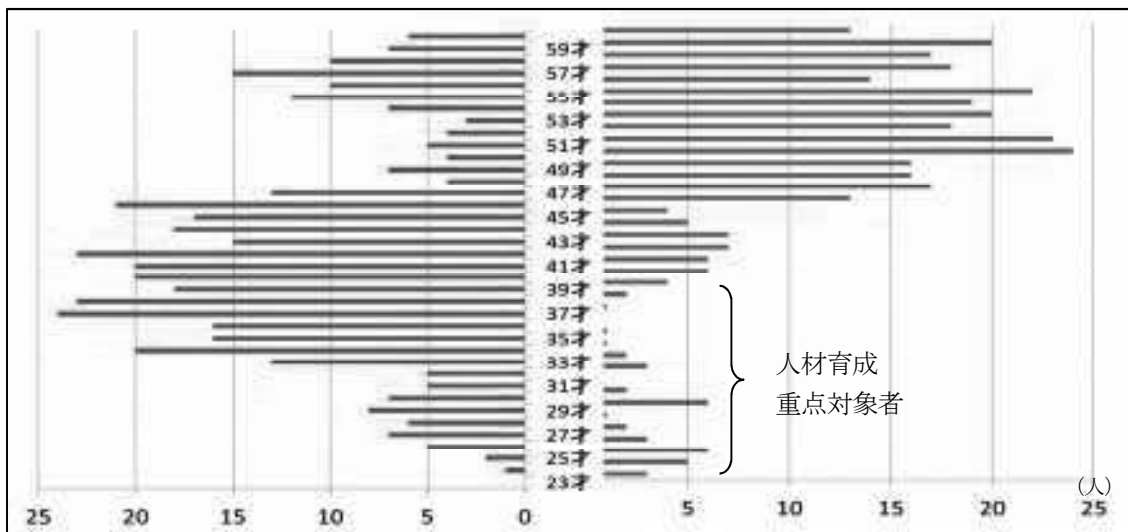


そこで、農業職の職員の年齢構成を確認したところ、以下のとおりであった。

農業職職員の年齢構成比較（H16・H29）

H16（平均年齢：42.1才）

H29（平均年齢：49.1才）



上表から、平成16年時も人数が少ない世代はみられるが、現在の年齢構成は、特に30歳代が非常に少なく、愛媛県の農業にかかる調査、研究、普及活動が将来も維持できるのかは非常に懸念される。

また、農業職の採用と退職の推移をみると下表のとおりである。

過去10年の農業職新規採用職員数と退職者数

年 度	(人)										
	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
新規採用職員数	0	0	0	0	1	1	3	4	5	10	11
退職者数 (前年度末人数)	10	14	12	12	6	3	4	7	5	7	5

過去に採用を抑えていた時期が長期にわたっており、一方でこの2年は退職者数を上回る採用となっている。今後について伺ったところ、今後も10名程度の採用が続くことが見込まれるのに対して、定年による退職者は今後10年で年平均18名程度が予想されており、農業職全体が減少することに歯止めがかからないものとする。

農林水産研究所では、「愛媛県農林水産試験研究推進計画」を定め、分野ごとに推進方向を明らかにして、「えひめ農業振興基本方針2016」や、「愛顔のえひめ水産振興プラン」、「えひめ森林・林業振興プラン」と整合させる形で、短期的な計画を策定し研究を進めている。その中では、人材育成についても以下のとおりの方針を定めている。

○愛媛県農林水産試験研究推進計画【抜粋】

V 達成に必要な推進項目

4 人材の育成・確保

ア 先端的で専門性の高い研究開発に対応するため、国研研究機関・大学との連携強化や、短期・長期の研修制度、大学との共同研究等を活用するほか、外部の優れた人材を招いた研修会の開催、積極的な学位の取得などにより、高い知識や技術を有する人材の育成に努めます。

イ 試験研究の推進には、保有する優れた研究素材を用いた高度な栽培、飼育管理技術が不可欠なことから、研究支援職員の技術向上や人員確保に努めます。

当該方針のもと、人材育成については、次節でも述べるとおり研修の開催や外部研修への参加など、積極的に進めている。しかし、人員が減少することが見込まれるなか、研究活動を中心とした研究所運営の長期的な視点における人材確保は、人材への投資と同様に将来の愛媛県の産業を支える重要な基盤となると考えられるため重要である。

この点、職員の絶対数の減少のほか次世代を担う30代が著しく不足する現状に対して、人員確保に向けた具体的な計画がない。これは県の人事方針、人事制度との調整が必要になると思われるが、不足する世代に関しては中途採用を積極的に行うことなど、農林水産研究にかかる長期的なビジョンに対してどの程度の人員が必要で、どのように計画的に確保していくのかといった具体的な計画を策定することが望まれる。

(意見) 年齢構成の不均衡解消及び人員確保に向けた人員計画の策定

職員の絶対数の減少、次世代を担う30代が著しく不足する現状に対して、農林水産研究にかかる長期的なビジョンに照らしてどの程度の人員が将来的に必要で、どのように確保していくのか、中途採用の積極的な実施も含めて、具体的に人員計画を策定することが望まれる。

(業務員の減少について)

業務員と呼ばれる一定の経験や技能を有し、補助的な業務を行う職員がいる。

この業務員は農林水産関連の部署以外にも配属されている。県の人事方針では、必要な時期だけ必要な技能をもつ業者に外部委託をすることで対応できるという考えで、現在、業務員の新規採用は行っていない。

したがって、下の表のとおり農林水産研究所の業務員は減少しており、果樹研究センターをはじめとした各研究センターにおいても同様の傾向にある。

また、41歳以下の業務員はおらず、今後も順次退職により減少することとなる。

過去10年の農林水産研究所の業務員数の推移

(人)

年 度	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
企画環境部、 農業研究部	9	8	7	8	7	7	8	8	7	6	6
花き研究指導室	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2	2

農林水産研究所管内の業務員は、大型特殊農耕機やフォークリフト、クレーン等、各種機械の取扱いに関して免許や技能講習の受講が必要であるほか、圃場の管理を年間通して任せられ、調査研究の補助を行っている。土や植物の状況が分かったうえで研究員のサポートをすることが求められているため、委託先から派遣される業者が、現在の業務員と同等の業務提供をすることは、農林水産に関連する業務においては難しいところが多いのではないかと考える。

当面は定年退職者を再任用することで、人員確保を行うことを検討していると聞いているが、先に述べた農業職全体の人員の減少とも関連して、このまま業務員を減少させていくことで研究活動や施設管理の状況が悪化することが危惧されるため、引き続き安定した研究活動を推進するに当たっては、業務員の減少に対してどのような対策をとるのか、研究所の長期的な事業計画に連動した人員確保の計画の策定と合わせて検討することが望まれる。

(意見) 将来の業務員の減少に対する具体的対策の検討

現在の県の方針によれば、将来、業務員が減少することが見込まれ、研究活動や施設管理に支障をきたすことが予想されるため、予想される業務員の減少に対してどのような対策をとるのか、研究所の長期的な事業計画に連動した人員確保計画の策定と合わせて検討することが望まれる。

イ 研修・スキルアップ体制について

研究員は、統計分析、機器分析などの研究を行うためのスキル向上のための研修を受講している。そのため、農林水産研究所からは毎年研修に参加しているほか、国などの外部研究機関の研修に参加することや、依頼研究員として2～3か月派遣することにも積極的に取り組み、県外の研究員と人的交流を図り、新しい知識・技術を吸収している。また、研究所独自で、若手研究員向けのスキルアップ研修やフォローアップ研修を開催している。

そのほか、研究テーマ・課題が明確になった中堅の研究員に対しては博士号を取得することや、社会人大学院への進学や学会誌への論文投稿を推奨して、研究員のスキルアップを通じて研究所の研究活動が活性化するものと考え、積極的に支援している。そのために、学会での発表や研究論文の投稿費用については、公費での補助を行うなど、業務とのバランスや予算の制約はあるものの、積極的に取り組んでいる。

⑫ その他

(切手の管理について)

管理状況については、受払簿の残枚数と現物をサンプルで照合した結果、特に問題となる事項は発見していない。

(2) 果樹研究センター（みかん研究所含む）

果樹研究センターでは、「えひめ農業振興基本方針2016」「愛媛県果樹農業振興計画」等に基づき、競争力のある個性的な産地形成を推進できるよう、果樹優良品種の育成や高品質果実の安定的生産技術の開発、また高齢者や傾斜地農業に対応した技術開発や環境保全に配慮した技術開発などに取り組み、愛媛果樹農業の維持発展を支援している。

また、地域のさまざまな重要な課題を解決するための技術開発を行い、研究成果を迅速に現場へ技術移転するほか、全国的な課題や単独で解決できない課題については、産学官が連携して研究を推進するなど、分野横断的な研究を実施している。

① 沿革

- 大正11年 4月 愛媛県立農事試験場果樹園を松山市畑寺町に設置
- 昭和8年 4月 農事試験場南予柑橘試験地を北宇和郡吉田町に設置
- 昭和9年 4月 南予柑橘試験地を柑橘分場に改称
- 昭和12年 4月 農事試験場果樹園を果樹試験地に改称
- 昭和22年 4月 果樹試験地を果樹分場に改称
- 昭和23年 4月 愛媛県立果樹試験場を創設。南予柑橘分場は果樹試験場南予分場となる
- 昭和24年 5月 果樹試験場本館及び附属建物新築
- 昭和34年 4月 南予分場鬼北試験地を南予分場落葉果樹試験地に改称
愛媛県立果樹講習所を併設
- 昭和38年 1月 南予分場落葉果樹試験地を果樹試験場鬼北分場に改称
- 昭和39年 4月 農事試験場岩城分場を果樹試験場岩城分場として移管
- 昭和46年 3月 農業大学校の設立に伴い果樹講習所を廃止
- 昭和53年 7月 松山市下伊台町に本館附属建物を新築、研究圃場の大部分を新設移転
- 昭和58年 3月 岩城分場本館を新装改築
- 昭和60年 3月 鬼北分場本館を新装改築
- 平成4年 4月 栽培育種室、生産環境室を設置
- 平成19年 4月 南予分場を整備拡充し、みかん研究所に改称。育種栽培室を設置
- 平成20年 4月 試験研究機関の再編に伴い、農林水産研究所果樹研究センターに改称
栽培育種室、生産環境室を廃止し、新たに栽培開発室、病理昆虫室を設置
岩城分場及び鬼北分場は、各地方局産業経済部産業振興課へ移管

② 施設の概要

主な施設の概要は、以下のとおりである。

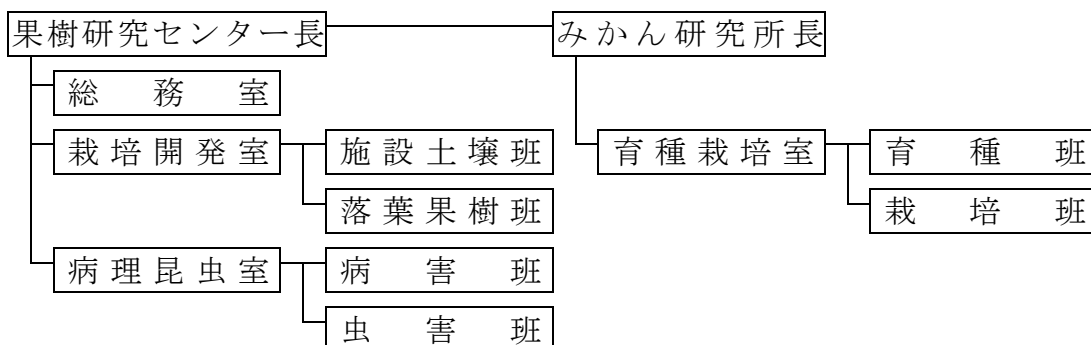
(果樹研究センター)

区分	名称	数量面積	備考
土地	畑・その他	99,940.00㎡	本場
	水路	177.00㎡	
	畑	46,537.77㎡	東野圃場
	宅地	2,076.28㎡	
建物	本館	2,457.08㎡	
	総合農舎	337.50㎡	
	他	1007.47㎡	

(みかん研究所)

区分	名称	数量面積	備考
土地	畑	41,856.82㎡	うち、13,200㎡は宇和島市（吉田町）から借地
建物	本館	745.36㎡	
	講堂	166.07㎡	
	総合農舎	426.00㎡	
	他	107.40㎡	

③ 組織図



④ 主要な業務

ア 総務室

- ・ 職員の人事及び給与
- ・ 予算及び決算
- ・ 土地建物工作物等の維持管理
- ・ 物品の購入、工事修繕の契約その他経理
- ・ 生産物の処理

イ 栽培開発室

- ・ 果樹（かんきつを除く）の品種改良、栽培改善及び果実管理に関する試験研究及び調査
- ・ 果樹の施設栽培及び品種適応性に関する試験研究及び調査
- ・ 果樹の土壌、肥料及び環境保全に関する試験研究及び調査

ウ 病理昆虫室

- ・ 果樹の病害虫に関する試験研究及び調査
- ・ 環境に配慮した防除技術の開発

エ みかん研究所

- ・ かんきつの品種改良及び栽培改善に関する試験研究及び調査

⑤ 主な研究課題

平成28年度の主な研究テーマは、次のとおりである。

ア 果樹研究センター

(かんきつの安定生産と品質改善に関する研究)

- ・施設栽培改善試験研究
- ・土壌肥料試験研究
- ・スマートマルチ方式技術体系の確立と高品質かんきつ生産支援の実証
- ・樹形改造によるかんきつ園の軽労働・省力生産システムの開発

(落葉果樹の安定生産と品質改善に関する研究)

- ・落葉果樹等育種栽培試験
- ・地域資源を活かし、気候変動に対応したブドウ新品種の早期育成と気候変動影響評価

(果樹主要病害虫の発生生態と防除に関する研究)

- ・果樹病害虫防除試験
- ・新病害虫防除技術確立試験
- ・かんきつアブラムシ類防除技術確立試験
- ・果樹新農薬効防除試験
- ・生物多様性を活用した安定的農業生産技術の開発
- ・キウイフルーツかいよう病拡散防止技術開発
- ・ミカンバエの新たな防除技術確立試験
- ・温州みかん等の輸出検疫条件緩和等のための防除技術の実証

イ みかん研究所

(かんきつの品種改良と栽培改善に関する試験)

- ・ニューブランド品種育成試験
- ・温州みかん新品種育成開発
- ・みかん研究所栽培試験研究
- ・高食味温州みかん品質の安定生産技術等確立試験
- ・河内晩柑を利用した認知症等予防食材開発
- ・重イオンビーム照射による色素成分を改変したブラッドオレンジ新系統の開発
- ・オリジナル品種戦略的研究開発

⑥ 人員の状況

ア 部署別職員数

過去6年間の部署別の職員数（各年4月時点）の推移は、以下のとおりである。

(単位：人)

		H24	H25	H26	H27	H28	H29
果樹研究センター		21	20	20	20	20	20
内訳	総務室	4	3	3	3	3	3
	栽培開発室	9	9	9	9	9	9
	（うち施設土壌班）	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)
	（うち落葉班）	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)
病理昆虫室		7	7	7	7	7	7

		H24	H25	H26	H27	H28	H29
	(うち病害班)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)
	(うち虫害班)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)
みかん研究所		11	11	11	11	11	11
(内 訳)	育種栽培室	10	10	10	10	10	10
	(うち栽培班)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)
	(うち育種班)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)
休職者(産休・育休)		-	-	-	1	1	1

イ 職別職員数

各職の職員数の推移は、以下のとおりである。

(単位：人)

職名別	H24	H25	H26	H27	H28	H29
センター長	1	1	1	1	1	1
所長	1	1	1	1	1	1
室長	4	4	4	4	4	4
係長	1	1	1	1	1	1
主事	1	-	-	-	-	-
主任研究員	14	14	14	15	14	13
研究員	2	2	2	2	3	4
主任業務員	6	6	6	6	6	6
非常勤職員	2	2	2	2	2	2
合計	32	31	31	32	32	32

⑦ 収支の状況

ア 歳入の推移

果樹研究センター(みかん研究所を含む。)の最近5年間の収入の状況は、以下のとおりである。

財産売払収入が平成25年度に多額となり、また、27年度に増加、28年度は24百万円と大きく増加しているが、これは台湾向けハウスみかん及び紅まどんな等の高価格かんきつの収量増によるものである。

受託事業収入も24年度に比べると増加しているが、これは受託事業のニーズが高まる中、事業採択が増加したことによるものである。

(単位：千円)

	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度
財産売払収入	14,938	19,852	15,887	18,264	24,474
受託事業収入	6,027	10,974	8,254	11,374	11,550
雑収	150	207	323	277	119
使用料	70	72	96	95	93
財産運用収入	46	46	46	3	7
歳入計	21,232	31,152	24,606	30,012	36,243

イ 歳出の推移

果樹研究センター（みかん研究所を含む。）の最近5年間の支出の状況は、以下のとおりである。

農業費の大部分を占める農林水産研究所費は、主に光熱水費、修繕費、及び臨時職員に支払う賃金である。平成26年度から増加傾向にあるが、これは作業用車両等の買替え及び台湾向けハウスみかんの生産経費の発生によるものである。

また、植物防疫費は平成27年度に一時的に増加している。これは、新たな問題となったキウイフルーツかいよう病に関する試験研究に多額の経費が必要となったことによるものである。

(単位:千円)

	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度
農業費	71,874	70,209	77,806	90,658	86,548
園芸振興費	969	749	707	653	586
植物防疫費	1,529	1,584	2,703	9,522	2,694
農業改良普及費	1,749	2,459	1,281	977	1,058
農業振興費	10	107	1,172	-	-
農業総務費	6,554	1,393	807	1,952	2,691
農林水産研究所費	61,064	63,917	71,136	77,553	79,519
その他	1,626	2,989	964	1,020	940
歳出計	73,500	73,198	78,770	91,678	87,488
常勤の人件費	201,866	190,791	196,893	211,065	204,274
実質歳出計	275,366	263,989	275,663	302,743	291,762

⑧ 収入事務について

歳入の3分の2を「財産売払収入」が占めるが、その規模は水産研究センターや畜産研究センターに比べて4分の1程度である。これは、果樹は収穫期が年に1回であること、新品種の開発だけでなく柑橘類をはじめとした果樹の生産技術の普及が活動の中心であることが主な要因である。

過去5年間の推移は、以下のとおりである。

(単位:千円)

	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度
財産売払収入	14,938	19,852	15,887	18,264	24,474

平成28年度の売払収入の主な内訳は、以下のとおりである。

果樹研究センターでは、業務員（繁忙期は日々雇用者も）が収穫を行い、近隣のJAの共同選果場に運搬している。販売価格は、共同選果場への他の出荷事業者と同様に、品質・規格に基づき市場価格によって決定されるため、一定の合理性があると考えられる。

売払いかかる帳票を閲覧したところ、特に問題となる事項は発見していない。

(果樹研究センター)

(みかん研究所)

雑柑	11,693千円	みかん	4,622千円
みかん	8,352千円	雑柑	3,716千円
伊予柑	1,128千円	不知火	365千円
不知火	811千円		
キウイ	611千円		
ぶどう	407千円		

⑨ 支出事務について

平成28年度の果樹研究センターにおける歳出の主な項目は、以下のとおりである。

需用費は、消耗品費、光熱水費、燃料費、修繕費などであり、試験に用いる試薬や肥料などが計上されている。また、委託費は施設の警備、浄化槽等のメンテナンス、廃棄物の処理などを委託しているものである。

(単位:千円)

需用費	賃金	旅費	委託料	備品購入費	役務費	共済費
42,666	18,480	8,584	8,469	3,928	2,053	1,927

今回の包括外部監査では、需用費、委託料からサンプル抽出して、その事務処理の適正性について監査を実施した。

支出負担番号	整理日	節名	金額	内容
2878886	平成29年3月15日	需用費	48,978円	試験研究用苗の購入
158906	平成28年4月7日	需用費	4,166円	圃場管理及び実験室に使用する消耗品購入
150696	平成28年4月1日	需用費	23,328円	イオン交換樹脂カートリッジ
2987686	平成29年4月12日	需用費	52,136円	圃場管理用農機具に使用する白灯油代3月分

上記サンプルの取引について、いずれも物品購入伺書または経費支出伺、支出負担行為書、支出決議書が、センター長により適切に決裁された上で処理が進められていること、また、見積書、納品書、請求書等が適切に受領、処理されており、「納品書」には、物品出納者の押印、使用者の受領印、完了の検査確認者による押印が適切に残されていることを確かめた。

⑩ 設備・機器等資産の管理事務について

ア 物品の管理

(物品の現物管理について)

取得価額が100万円以上の物品は重要物品として毎年現物確認が実施されている。また5万円以上100万円未満も備品として管理している。

果樹研究センター及びみかん研究所のそれぞれ施設内に保管している物品について、「物品管理簿」から重要物品(取得価格100万円以上)10件、重要物品以外(取得価格5万円以上100万円未満)10件の計20件をサンプルで抽出、現物の有無、備品シールの貼付状況及び実際の使用状況について確認したところ、特に問題は発見していない。

(不用、遊休資産について)

敷地内の観察をした結果、稼働していない老朽化した施設(人工気象室)が発見されたが、平成29年5月16日付で経年劣化により使用ができず、修理も不能であることから、不用申請・処分申請を提出し、平成29年5月24日付けで重要物品の不用決定及び処分について承認を受けている。申請する際には、納入業者から評価書を入手して、修理の可否、再販の可否について確認している。

このほか、遊休地として松山市東野の畑地があり売却予定としているものの、現状は農業大学校が草刈りなど実習地として使用することで活用している。

イ 毒劇物の管理

(果樹研究センターにおける管理)

果樹研究センターにおいては、毒劇物等を、購入・使用・保管している。そのため、「愛媛県農林水産研究所果樹研究センター試薬管理規程」を定め運用している。

毒劇物を中心に薬品の管理状況について、質問及び観察によって確認するとともに、サンプルで「試薬使用簿（様式2）」に記録されている残量と現物が一致しているかどうか確認したところ、下記の1件（病理昆虫室 虫害班が管理する水酸化カリウム）につき、「試薬使用簿」との差異が発生していた。

品名	現物	試薬使用簿	差異
水酸化カリウム	1,521g	1,678g	157g

当該差異について調査を依頼したところ、病理昆虫室虫害班の研究者が果樹害虫の分類のための虫類標本を作成する目的で平成29年6月20日に157g使用したにもかかわらず、その使用実績を「試薬使用簿」に記録していなかったことによるものと判明した。

実験ノートにより上記使用の事実は推定されるが、当該事案の発生に関して管理体制に不備がなかったか、研究者への指導に問題はなかったか、改めて検討する必要があると考える。

愛媛県農林水産研究所果樹研究センター試薬管理規程の第12条(2)により、研究室研究班ごとに「試薬使用簿」を備え、使用実績等を記録することが求められており、遵守が必要である。

(指摘事項) 毒劇物において「試薬使用簿」に記録されている残量と現物が不一致

毒劇物の使用時に「試薬使用簿」への記録が漏れたことにより、「試薬使用簿」に記載されている残数と現物が不一致となっていた。研究室研究班ごとに備えられた「試薬使用簿」には、使用の都度、正確に使用実績等を記録する必要がある。

なお、監査人によるサンプル確認で上記1件の不適切事案を識別したため、現物確認のサンプル件数を当初予定数よりも増やしたが、新たに問題となる事項は識別しなかった。

(計量器について)

上記、「試薬使用簿」の残数と現物数量の整合性を確認する際に、使用する計量器によって表示された値が異なる状況にあった。計量結果が正確性に欠けることは実験等に使用する研究機関においては望ましくなく、計量器の修理等の対応が必要であると考えられる。

(意見) 計量器の校正

不正確な計量結果を表示する計量器は校正する必要がある。

(未使用の試薬について)

年度末に作成される「試薬管理状況報告書」を閲覧したところ、研究班がそれぞれ管理している試薬の種類は以下のとおりであった。

		保有試薬の種類	1年間未使用の試薬の種類
栽培開発室	施設土壌班（旧栽培班）	17	12
	施設土壌班（旧土壌班）	19	15
	落葉班	8	3
病理昆虫室	病害班	10	8
	虫害班	7	7

研究班ごとに管理担当者を置くことで試薬を管理する規定となっていることから、研究班ごとに必要な種類・分量を保管管理しており、その結果、下記のとおり同じ薬品を複数の班でそれぞれ保有する状況にある。

保有あり→○ 保有なし→×	塩酸	水酸化 カリウム	水酸化 ナトリウム	ギ酸	シュウ酸
施設土壌班(旧栽培班)	○	×	○	○	×
施設土壌班(旧土壌班)	○	○	○	×	○
落葉班	×	×	×	○	○
病害班	○	○	○	×	×
虫害班	○	○	○	×	×

（上記は複数班が重複して保有している試薬を中心に監査人が任意にリストアップしており、これに限らない）

（意見）試薬類のセンター一括管理

果樹研究センターの各班は1年間以上未使用の試薬を多くの種類保有しており、かつ各班で同じ種類の試薬を保有しているため、果樹研究センターとして一元的に管理し、センター全体として過剰に保有しないようにすることが望まれる。

（みかん研究所における管理について）

みかん研究所においても、「愛媛県農林水産研究所果樹研究センターみかん研究所試薬管理規程」及び「同農薬管理規程」が整備され、購入・使用・保管に当たり運用している。

当該規程においては、管理簿の残数の正確性を確かめる現物確認を年に1回実施することが規定されているが、毒劇物をはじめ危険物質については、毎月確認しているとのことである。

管理担当である取扱者が継続して適切に使用・管理していることを明らかにするためには、現物確認した結果を記録として残すこと、具体的には「農薬使用管理簿」に記載されている残数に管理担当者が確認のチェックまたは押印を残すといった方法が考えられる。

（意見）管理担当者による現物確認の記録

管理担当者は、農薬等を継続して適切に使用・管理していることを明らかにするため、現物確認した際には、その確認結果を農薬使用管理簿に記録することが望まれる。

(他の研究センター・研究所との管理水準の相違について)

農林水産研究所のもとで運営している水産研究センターにおいては「「毒物」及び「劇物」の管理及び使用に関する基準」において、毎月、管理責任者は使用状況及び在庫量について問題がないか確認すること、確認した証跡として押印またはサインを残すことを要求している。

一方で、果樹研究センター及びみかん研究所において管理している毒薬・劇薬については、毎月の管理責任者による確認、サインといったことまでは要求していない。

果樹研究センター及びみかん研究所が保有する試薬は、毒物及び劇物取締法に規定される毒劇物のほか労働安全衛生法施行令で規定される特定化学物質や有機溶剤、PRTR法指定物質など多種多様であり、水産研究所など他の試験研究機関とは異なる面もあるが、同じ薬品については、同じ管理体制が構築されるべきであると考えている。

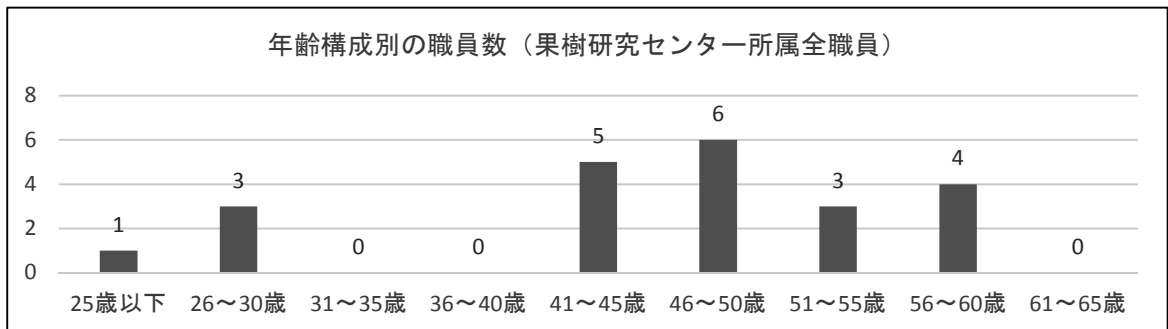
(意見) モデル薬品管理方法の検討(再掲)

保管場所の条件や、使用頻度、使用する薬剤の種類などはセンターごとに異なるとはいえ、他のセンターとノウハウを共有できるよう、モデル管理方法を作ることが望まれる。

⑪ 人事管理について

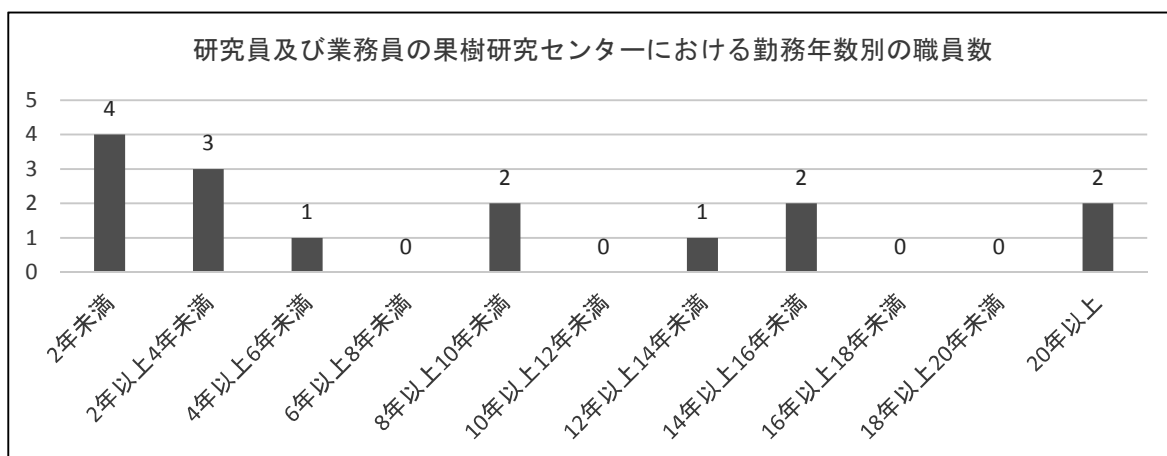
ア 人員構成

果樹研究センター所属（みかん研究所除く。）の職員の年齢分布は、以下のとおりである。

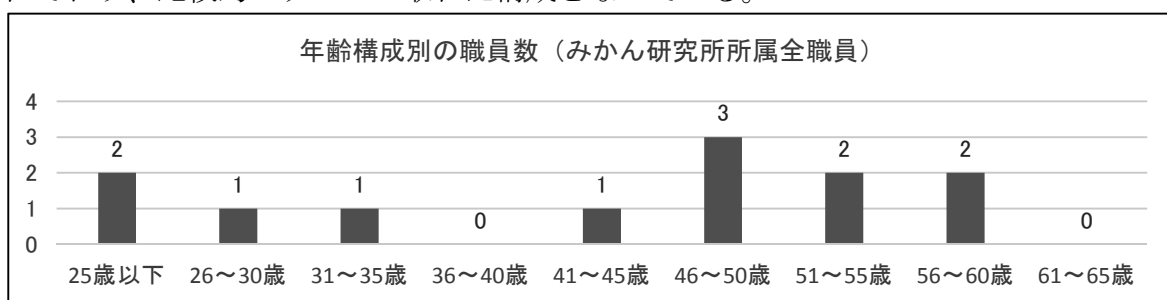


農業職の年齢分布の問題点は、「(1)農林水産研究所の⑪人事管理について」に記載しているが、果樹研究センターにおいてもやはり若手が少ない状況には変わらない。特に果樹研究センターにおいて30歳代がゼロであり、今後研究の中心を担っていく世代が不足すると考えられる。

研究員及び業務員の当センターにおける勤務年数は、以下のとおりである。ある程度、長期間勤務の職員もいてバランスは良い状況と考えられる。また、20年以上の2名は業務員であるが、15年の研究員もおり、研究の継続性も確保されていると考えられる。

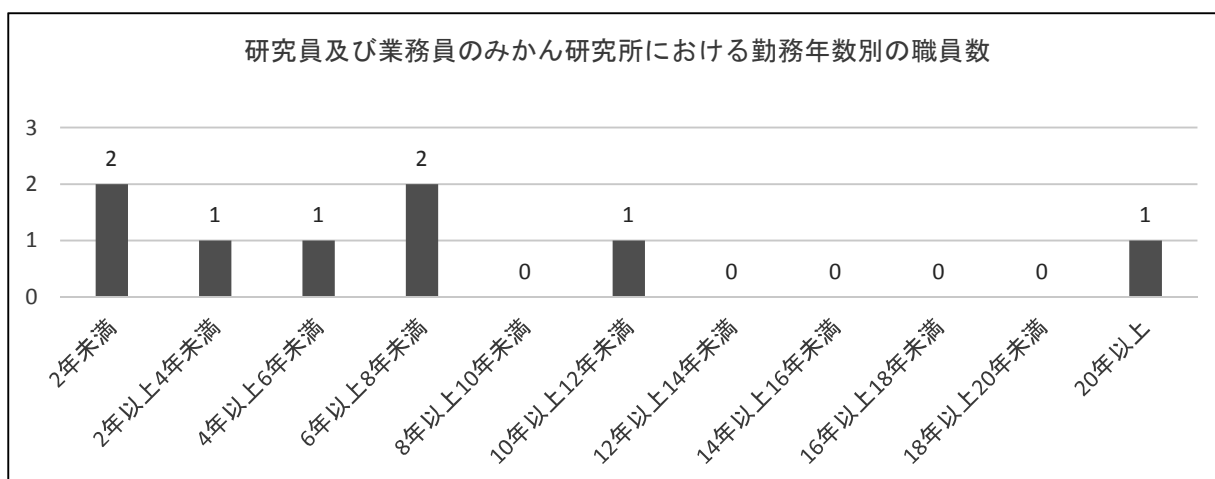


みかん研究所における職員の年齢分布は、以下のとおりである。少数により運営されており、比較的バランスの取れた構成となっている。



また、研究を支える研究者及び業務員のみかん研究所での勤続年数は、以下のとおりである。

20年以上の1名は業務員であるが、10年間勤務の1名は研究者であり、果樹研究センターと同様、継続した研究ができているものと考えられる。



（次世代の育成について）

既述のとおり果樹研究センターでは30歳代がない状況で、次世代を担う中堅が手薄となっている。また、研究者を支える業務員については、新規採用を停止しているため定年退職者がいても補充はない方針である。

果樹研究センターもみかん研究所も業務員は40歳代が多く、短期的に重大な影響はないものと見込まれるが、将来的には業務員は削減され、また研究者をはじめとした

農業職の人員数自体が減少し、それにより各研究センター、研究所の人員の減少が見込まれる。研究機関としては将来を見据えた人的資源にかかる対策を計画的に立て、講じていく必要がある。この点、「(1)農林水産研究所の⑩人事管理について」に詳細は記載しているので参照願いたい。

(研修・スキルアップ体制について)

若手向けの研修として、愛媛県の職員が全員受ける共通の研修に参加することのほか、国立研究開発法人研究機関人材育成プログラム（平成29年度は1名派遣）、また国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構（以下、農研機構）が主催する短期集合研修（3～5日程度、数理統計の研修に28年度に引き続き29年度も派遣）、そのほか農林水産省が主催するワークショップ等に積極的に参加して研究業務の基礎を身につける方針としている。

中堅向けの研修として、県外の専門機関が主催する研修に積極的に派遣することで研究員のスキルアップに取り組んでいる。果樹研究センターでは所属職員の研修受講履歴をリストで管理し、次回候補者を決定している。また、県の研究機関は、研究ばかりではなく、生産者に対する普及活動の比重も多いため、プレゼンスキルといった研究以外の研修にも参加している。

(学会等の参加について)

県外機関が主催する研修への参加は、研究分野を共通とする外部の研究員との人的交流に有効な場であるが、同様に学会等への参加も他の研究者との情報交換の場となり、研究水準が高まることに寄与するほか、受託研究、共同研究の機会も増加するため重要である。この点、学会やシンポジウムでの発表は、業務年報（試験成績書）によると以下のとおりであった。

	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度
発表課題数	11課題	22課題	14課題	10課題
参加人数（延べ）	34人	87人	44人	31人

また、依頼研究員として、例えば平成28年度は農研機構果樹茶業研究部門に2か月間の研修に行った職員が1名いる。依頼研究員としての研修とは、高度な知識と技術を有した研究職員の育成を内容とした研修であり果樹研究センターの研究員にとっては、非常に有意義なものであるとされる。

当該研修には平成8年度以降毎年度ほぼ1名の派遣となっている。また、平成21年までは1回の派遣がおよそ3か月であったが、平成22年から1回の派遣が2か月と短縮されている。

3か月から2か月への研修期間の短縮は、研修期間中の宿泊費用等予算の問題も大きいとのことである。また、50歳未満で依頼研究員としての研修を未受講となっている研究員は、平成29年4月1日現在で2名おり、いずれも在籍年数が3年以下の新規採用職員である。

果樹研究センターにおいては、毎年、一定金額の旅費を予算として確保することで、できるだけ研修の場を提供していきたいとのことである。

研究員への研修機会の提供は、愛媛県の農業をはじめとする基幹産業の将来の発展に大きな影響を及ぼすと考えられるため、研修を受講できない、十分な研修期間が確

保できないといったことで個人の成長の機会を奪うことがないように、取り組んでいくことが望まれる。

(意見) 研究員の研修機会の確保

研究員が研修を受ける機会、期間について、十分確保することが望まれる。

⑫ その他

(切手の管理について)

管理状況については、果樹研究センター、みかん研究所のそれぞれにおいて受払簿の残枚数と現物をサンプルで照合した結果、特に問題となる事項は発見していない。

(情報資産の管理について)

研究資料やデータの管理について確認したが、特に問題となる取扱いは見受けられなかった。

(3) 畜産研究センター（養鶏研究所含む）

畜産研究センターは、南予の中心部、海拔150mの西予市野村町の中山間傾斜地（総面積30ha）にあり、乳牛や肉牛、豚の家畜を飼育しながら、おいしくて安全な牛乳や肉を効率的に生産する技術、家畜のエサとなる牧草類の生産や利用技術、糞尿の処理など環境保全技術、さらには受精卵移植技術といったバイオテクノロジーなどの先端技術に関する研究を行っている。

また、鶏については、愛媛県のほぼ中央、海拔75メートルの西条市福成寺の丘陵地（総面積7.6ha）にある養鶏研究所において研究を行っている。

① 沿革

（畜産研究センター）

- 昭和11年9月 愛媛県立種畜場南予分場設立許可（本場、大正10年9月30日創立・西条市（旧周桑郡庄内村））
農林大臣の設立許可を受け、同年10月6日愛媛県公示第64号を以て発足
- 昭和12年5月8日開庁式、業務開始。
- 昭和17年3月 愛媛県立野村種畜場と改称独立
総合種畜場として、建物を増築、ほ場を拡張し充実を図る。
- 昭和30年12月 農林省より、南予集約酪農振興地域の指定を受ける。
- 昭和31年4月 集約酪農指導所を併設
- 昭和32年7月 愛媛県立種畜場と改称
酪農指導所の設置に伴い、集約酪農指導所を廃止
家畜人工授精業務のメインセンターとして種雄牛の集中管理を行うこととなり改称
- 昭和37年9月 愛媛県畜産技術研修所を併設
- 昭和43年4月 機構改革により、総務課・種畜科・飼料衛生科を置く。
- 昭和48年4月 愛媛県畜産試験場を設置
愛媛県立種畜場、愛媛県畜産技術研究所、愛媛県立酪農指導所を廃止統合
- 平成20年4月 試験研究機関の統合により愛媛県農林水産研究所畜産研究センターと改称

（養鶏研究所）

- 昭和27年7月 中予地区の畜産総合施設として松山市溝辺町に愛媛県立松山畜産指導所が開設される。
- 昭和32年7月 県立酪農指導所新設に伴う種畜の集中管理のため大中家畜部門を県立野村種畜場に移管した。
昭和34年には県立有畜営農伝習所より産卵能力集合検定事業が当所に移管され、県下一円を管轄する養鶏単独施設となる。
- 昭和34年12月 条例第53号により、県立松山畜産指導所を廃止し昭和35年1月1日より養鶏関係試験研究機関の愛媛県養鶏試験場が発足し、庶務係、技術係を置く。
- 昭和46年10月 条例第34号により、東予市（現西条市）の農業研修所跡に移転が決議され、昭和47年4月1日より現在地で業務を開始する。
- 平成4年4月 研究指導室を設置

平成20年4月 試験研究機関の統合により農林水産研究所畜産研究センター養鶏研究所となり、総務課を廃止、研究指導室を家禽研究室に改称

② 施設及び家畜の状況

敷地面積は、以下のとおりである。

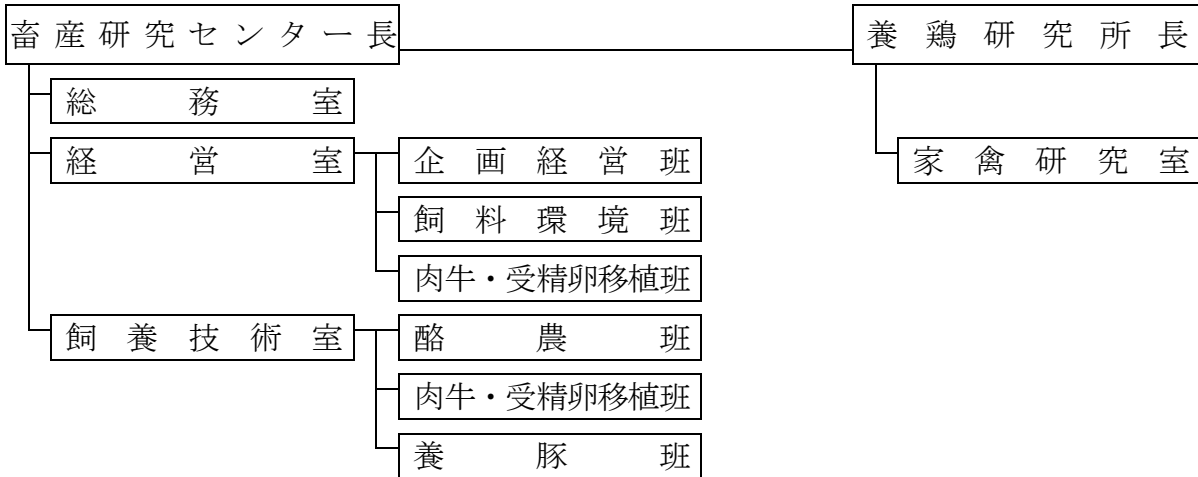
建物敷地面積	圃場面積	放牧地面積	その他	合計
6.5ha	19.2ha	3.7ha	0.3ha	29.7ha

家畜の飼育状況は、以下のとおりである。

(頭羽数：平成29年度3月31日現在)

区分		頭羽数	備考	使用状況
乳牛	ホルスタイン種 ・成牛	38		乳牛については、試験牛として適当ではないものや、生産子牛は適時払下げを実施、飼養する牛は「ユズ搾汁残さ飼料化技術開発試験」等の試験に使用している。
	ホルスタイン種 ・育成牛	13	育成牛7 子牛6	
肉牛	黒毛和種 ・成牛	53		肉用牛については、先進県から購入したスーパー雌牛を愛媛あかね和牛造成基礎雌牛と位置付け、受精卵移植技術を活用して愛媛あかね和牛基礎雌牛及び愛媛あかね和牛肥育素牛の増頭を図っている。
	黒毛和種 ・育成牛	8		
	黒毛和種 ・肥育牛	46		
豚	試験豚	467		豚は、畜産研究センターが開発した愛媛甘とろ豚の生産農家への種雄豚の分譲のほか、愛媛県で主に交雑に利用されるランドレース種、大ヨークシャー種、デュロック種についても県内養豚農家の肉豚生産の支援のため繁殖用種豚として分譲している。
	種豚	26		
鶏	種鶏・成鶏	3,721	ロード、名古屋、しゃも、伊予路しゃも、白ロック	鶏は、平成15年度に一般販売を開始した「媛っこ地鶏」の優良素雛を生産・供給するため、種鶏（4鶏種、2交雑種）の育種及び改良している。 また、採卵鶏における生涯生産性向上技術確立試験等の試験研究に利用されるとともに、農業大学の学生に教材として使用されている。
	試験鶏・成鶏	3,598	ジュリア、ジュリアライト、ボリスブラウン	
	育すう鶏	2,062	名古屋、伊予路しゃも	
	肉用鶏	2,650	媛っこ地鶏	

③ 組織



④ 主要な業務

部署名		主な業務
総務室	庶務係	庶務、会計、人事、給与、サービス、財産管理
経営室	企画経営班	試験研究の企画・調整、畜産経営に関する試験研究調査、情報の収集、農大生の教育
	肉牛・受精卵移植班	家畜の育種繁殖の試験研究調査、畜産バイオテク試験研究、受精卵移植技術の開発・普及、農大生の教育
	飼料環境班	草地飼料作物の試験研究調査、環境保全等に関する試験研究調査、飼料の分析指導、農大生の教育
飼養技術室	酪農班	乳牛の飼養管理技術の試験研究調査、乳牛の能力検定、酪農生産物に関する試験研究調査、農大生の教育
	肉牛・受精卵移植班	肉牛の飼養管理技術の試験研究調査、肉牛の能力検定、肉牛生産物に関する試験研究調査、農大生の教育
	養豚班	豚の飼養管理技術の試験研究調査、豚の改良増殖、豚の能力検定、養豚生産物に関する試験研究調査、農大生の教育
養鶏研究所 家禽研究室		養鶏に関する試験研究調査、媛っこ地鶏の生産普及、農大生の教育

⑤ 主な研究課題

平成28年度の主な研究テーマは、次のとおりである。

家畜の育種、繁殖、飼養管理、防疫、衛生、治療及び環境保全に関する試験研究及び調査

- ・ 飼料米利用による乳牛の低コスト飼養技術の開発
- ・ ユズ搾汁残さ飼料化技術開発試験
- ・ 牛雌雄産み分け技術確立試験
- ・ 畜産研究センター受託試験のうち、牛受精卵の採取及び処理に関する試験
- ・ 愛媛甘とろ豚生産拡大支援事業
- ・ 愛媛甘とろ豚受胎向上技術開発試験
- ・ 採卵鶏における生涯生産性向上技術確立試験
- ・ 鶏卵肉高付加価値化生産技術開発試験

草地、飼料及び飼料作物の試験研究及び調査

- ・畜産研究センター受託試験のうち、新除草剤の効力検定試験及び展示圃試験
- ・自給飼料不耕起栽培技術確立試験
- ・地産地消飼料増産対策事業（飼料生産技術開発支援事業、公共牧場機能強化推進事業）

乳用牛、肉用牛及び豚の能力検定、種鶏の改良に関すること

- ・家畜家禽改良増殖対策事業

⑥ 人員の状況

ア 部署別職員数

過去6年間の部署別の職員数（各年10月時点）の推移は、以下である。

（畜産研究センター）

（単位：人）

	H24	H25	H26	H27	H28	H29
総務室	5	4	4	4	4	4
経営室	11	12	11	10	10	12
飼養技術室	13	13	14	13	13	14
その他（組合専従）	0	0	0	0	1	1
計	29	29	29	27	28	31

（養鶏研究所）

（単位：人）

	H24	H25	H26	H27	H28	H29
家禽研究室	8	8	8	7	8	8

注 各年の人数は、センター長を含まず養鶏研究所長含む。

なお、後記「イ 職別職員数」は、センター長・養鶏所長ともに含む。

イ 職別職員数

各職の職員数の推移は以下である。

（畜産研究センター）

（単位：人）

職名別	H24	H25	H26	H27	H28	H29
センター長	1	1	1	1	1	1
室長	3	3	3	3	3	3
担当係長	2	2	2	2	2	2
主任	2	1	1	1	1	1
主任研究員	10	9	8	9	11	12
研究員	3	3	4	1	1	3
主任業務員	9	10	10	10	10	10
業務員	—	—	—	—	—	—
主任技師	—	1	1	1	—	—
合計	30	30	30	28	29	32

(養鶏研究所)

(単位：人)

職名別	H24	H25	H26	H27	H28	H29
所長	(1)	1	1	(1)	1	1
室長	1	1	1	1	1	1
主任研究員	5	4	4	4	3	3
主任業務員	2	2	2	2	2	2
主任技師	—	—	—	—	1	1
合計	8	8	8	7	8	8

注 平成24、27年度は、所長を畜産研究センター長が兼務（人数の合計から除外）

⑦ 収支の状況

ア 歳入の推移

畜産研究センター（養鶏研究所を含む）の最近5年間の収入の状況は、以下のとおりである。

「財産売払収入」が、平成25年度までに比べて平成26年度以降大きく増加しているが、これは愛媛あかね和牛肥育牛の出荷頭数が増加したことによるものである。

(単位：千円)

	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度
財産売払収入	93,724	83,535	128,051	116,884	130,319
受託事業収入	2,064	636	375	505	1,022
雑入	128	140	116	132	138
使用料	91	91	91	91	91
歳入計	96,008	84,402	128,634	117,613	131,570
手数料	498	593	499	415	467
実質歳入計	96,505	84,995	129,133	118,028	132,037

イ 歳出の推移

畜産研究センター（養鶏研究所を含む）の最近5年間の支出の状況は以下である。

「農林水産研究所費」が、平成25年度から大きく増加しているが、これは愛媛あかね和牛繁殖牛及び肥育牛の増頭による飼料費の増加によるものである。

また、平成25年度は常勤の職員の人件費が減少しているが、これは養鶏研究所所長が欠員であったことによるものである。

(単位：千円)

年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度
畜産業費	167,947	186,486	192,649	182,249	187,728
家畜保健衛生費			3	15	0
畜産振興費	1,645	1,675	1,121	1,654	1,832
畜産総務費	3,883	2,794	3,346	2,762	2,608
農林水産研究所費	162,419	182,017	188,179	177,819	183,289
農業費	154	224	203	2,751	2,447
その他	520	401	168	130	138
歳出計	168,622	187,111	193,020	185,130	190,313
常勤職員の人件費	232,065	250,420	249,363	238,604	246,264
実質歳出計	400,687	437,531	442,383	423,734	436,577

⑧ 収支事務について

歳入の98%以上を「財産売払収入」で占めるが、過去5年間の推移は、以下のとおりである。

(単位:千円)

年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度
財産売払収入	93,724	83,535	128,051	116,884	130,319

平成28年度の財産売払収入の主な内訳は、以下のとおりである。

(畜産研究センター)

牛乳	39,025千円
受精卵	1,992千円
肉牛	41,905千円
乳牛	1,404千円
豚	17,929千円

(養鶏研究所)

食卵	14,546千円
媛っこ地鶏ひな	12,687千円
媛っこ地鶏成鶏	678千円

今回の包括外部監査では、財産売払収入からサンプル抽出して、その事務処理の適正性について監査を実施した。

調定決議書 整理番号	調定年月日	金額	内容	備考
298946	平成29年3月9日	2,799,587円	2月分の牛乳の売払い	*1
276586	平成29年2月14日	1,389,654円	黒毛和種試験用牛を試験終了により処分	*2
294956	平成29年3月1日	265,017円	試験用豚を試験終了により処分	*3
249646	平成29年1月10日	699,732円	繁殖用雌牛の売却	*4
34547	平成29年4月25日	768,900円	媛っこ地鶏初生ひなの販売	*5

*1 原乳の売却

畜産研究センターでは、「牛乳の生産報告及び処分伺」により承認を受けた売却数量が、販売先から報告される「生乳搬入明細書」が整合していることを確かめている。また、乳価は毎月販売先において決定されるが、決定額は生産者団体が決定した金額に準じており、結果として合理的な水準で決定されていると推測する。センターでは、販売先からの受領する毎月の乳価の決定通知の妥当性について、毎月、四国生乳販売農業協同組合連合会で決定された金額かどうか確認している。

決定した単価、数量に基づき販売先が「乳代計算書」を作成していることを確認して、「収入伺」及び「調定決議書兼通知書」が作成されていることを確かめた。

* 2 繁殖牛等の販売

JA全農が公表する和牛素牛全国主要市場成績（速報）に基礎として月齢を勘案して予定価格を算出している。

$$\text{〔計算式〕 予定価格} = \text{全国黒毛和種平均価格} \times \text{出荷雌牛月齢} \div \text{標準月齢}$$

これをもとに「生産物売払処分及び収入伺」を作成、センター長の決裁を受けている。

実際の販売は、近接する野村市場の直近月の平均流通価格に基づき算出されており価格には一定の合理性があると考えられる。

* 3 使用済み牛豚等の処分

試験牛の処分は、地元の農業協同組合に販売を委託している。日本農業新聞で公表されている市況情報から、東京及び大阪の市場価格を参考に、試験牛であることを考慮して予定単価を算出、概算の枝肉量をもって予定価格を算出し、「不用決定・売却処分及び収入伺」を作成、センター長の決裁を受けている。出荷後、委託先から「肉畜個別別精算明細書」及び「精算書」を入手して、予定価格算出時の計算した枝肉量、単価と比較して、その妥当性を確認している。

販売量については、第3者機関である公益社団法人日本食肉格付協会が発行する「豚枝肉格付明細書」に基づき、販売先からの受領する「肉豚精算書」の内容を畜産研究センターにおいて確かめている。

* 4 鶏卵の販売

養鶏研究所では鶏舎から食卵を収集し、計量のうえ量目を記録保管する。養鶏研究所まで集卵する事業者を探したところ、配送ルートの関係から1社しかいないため、当該事業者と食卵委託販売契約を締結して、週3回、収集、点検、入荷伝票の起票を実施している。

食卵の売買単価は原則、出荷日の全農たまご大阪市場の規格ごとの価格を採用、市場が開催されない期間の食卵の売買単価は再開された日の市場価格としており、価格の決定方法は一定の合理性があるものとする。

* 5 養鶏の販売

媛っこ地鶏の雛の販売は、媛っこ地鶏振興協議会を通じて行っている。媛っこ地鶏振興協議会（以下、協議会）は、生産者及び処理、加工、販売業者等により組織されている。

当該協議会の規約によれば、媛っこ地鶏は、養鶏研究所から供給された伊予路しゃも（雌）と白色プリマスロック（雄）を交配し生産された雛を一定の飼育基準で、1㎡当たり10羽以下で80日以上飼育し、飼育期間内に出荷したものをいう。

（販売手続について）

会員である生産者から「媛っこ地鶏購入希望申込書」が協議会に提出されたことを受けて、協議会は養鶏研究所と出荷調整を行い、養鶏研究所は計画的に生産を行う。養鶏研究所から媛っこ地鶏の初生雛等及び種卵の譲渡は協議会に対して行われ、協議会から会員である生産者に販売される。

協議会から会員への販売実績が記載された「販売報告書」及び「受領書」を養鶏研究所は受領するとともに、養鶏研究所においては、「処分伺」を作成し、売却処分にかかるセンター長・所長承認を受けている。

(生産者からの販売代金の回収について)

協議会は、その事務局を養鶏研究所内に置き、実務は養鶏研究所に所属する県職員が兼務で行っている。そのため、県職員は協議会の職員として、会員である生産者から雛の販売代金を「現金」で受領しているが、これは実際に雛を引渡す段階になって、雛の状況によって予定していた販売数よりも少なくなることに対応することを理由としている。

雛の引渡し及び現金授受は、協議会の職員（つまり県職員）が2人態勢で行い、受領した代金は速やかに銀行に入金処理していること、販売先である生産者から、販売年月日、販売羽数が記載されている「媛っこ地鶏分譲羽数確認簿」に受領確認のサインを入手していること、以上から現金に関連する不正リスクは一定程度低減されていると考えられる。

しかし、協議会の職員として現金を授受しているというものではあるが、本来、県職員は真にやむを得ない場合に限り現金の授受が認められていることから、可能な限り「銀行振込」にて協議会の預金口座に会員が直接振り込むことが望ましい。

(意見) 雛の販売代金を現金から銀行振込へ

雛の販売代金を生産者から現金で受領するのではなく、銀行振込みにすることが望まれる。

(譲渡価格について)

雛の譲渡は、「愛媛県養鶏研究所が生産管理するひな等の分譲要領」に基づき実施している。分譲価格は毎年、年度初めに見直しを行っている。

初生、30日齢まで、31～65日齢まで、66日から150日齢までに区分して、生産にかかるコストを積算して販売単価は算定しているものの、愛媛県内外に普及する目的も考慮して決定している。

⑨ 支出事務について

平成28年度の畜産研究センターにおける歳出の主な項目は以下のとおりである。

需用費は、消耗品費、光熱水費、燃料費などが計上されるが、畜産研究センターにおいて特徴的なものは、試験に用いる試薬や農薬、肥料、試験用器具等のほか、試験研究用として飼育する家畜家禽への飼料などが主な支出となることである。

飼料は、保管スペースや過剰在庫の防止するため、頻繁に購入することから単価契約を購入先と締結している。

(単位：千円)

需用費	賃金	役務費	共済費	旅費	委託料	備品 購入費	使用料及 び賃借料
145,808	23,593	9,167	3,176	3,130	2,681	1,174	936

ア 飼料購入

単価契約は、購入予定数量、規格、成分を明示して指名競争入札にて単価契約を締結している。予定価格は、3者以上から得た「一般販売価格調査票」をもとに最低価格をもって策定している。

飼料は輸入原料が多く使用されており、メーカーから卸業者を通じて販売されるため、主に為替レート、原油相場により単価変動の影響を受ける特性があるため、3か月単位の契約としている。

そのため、飼料ごとに落札業者を決定し、契約期間も3か月間と短期にしていることから、市況価格の変動による単価契約の見直しを行わないこととしている。

飼料の購入量については、日々、アイテムごとに受払簿を作成しており、前月の購入量や使用量、在庫量を整理した上で、当月の必要量に勘案して注文量を決定して、センター長の決裁を受けている。

イ 燃料購入

(畜産研究センターにおける単価変更契約)

公用車や農機具、暖房などに使用するガソリン、白灯油、軽油については、「見積書」を入手し、予定価格を下回り、最低価格を提示した業者と1年間の単価契約を締結している。畜産研究センターでは、愛媛県会計規則第147条第1項の規定により4者から「見積書」を徴求している。

単価契約書においては、第17条において「契約締結後において、天災地変その他の不測の事情に基づく経済情勢の激変により契約内容が著しく不相当と認められるにいたったときは、その実情に応じ、協議して書面により契約単価、納入期限その他の契約内容を変更することができる」と規定があり、年間契約を行うことで、納入業者が不当に利得を得ないように、また損失を被らないよう原油相場の変動に伴い単価の変更契約を締結することが一般的である。

この点、畜産研究センターでは、平成28年度の燃料の単価契約において、業者からの値上げ要望に対して、要望額が、町内のガソリンスタンドに電話で聞き取った一般販売店頭価格と同額であったことから、当該要望額をもって単価契約の更新を行っている。

当初契約時	白灯油			免税軽油			ガソリン		
	一般販売価格	見積額	差額	一般販売価格	見積額	差額	一般販売価格	見積額	差額
A社	76円	76円		71.9円	71.9円		117円	117円	
B社	76円	76円		69.9円	69.9円		117円	117円	
C社	75円	75円		70.9円	70.9円		117円	117円	
D社	75円	73円 (採用)	▲2円	68.9円	67.9円 (採用)	▲2円	115円	115円 (採用)	0円

(表1)		白灯油	免税軽油	ガソリン
値上り要望時の町内のガソリンスタンドの一般販売価格	A社	75円	69.9円	120円
	B社	75円	69.9円	120円
	C社	75円	69.9円	120円
	(平均)	(75円)	(69.9円)	(120円)
値上り要望	D社 (単価契約先)	75円	69.9円	120円
町内のガソリンスタンドの一般販売価格の平均とD社の値上り要望との乖離幅		0円	0円	0円

(簡便的に事業者名をA. B. C. D社とした。)

しかし、下表のとおり、単価契約の締結に当たり実施した競争見積において、自社の一般販売価格と同じ又は下回る単価で入札している。

(表2)		白灯油	免税軽油	ガソリン
当初単価契約時の一般販売価格	町内 (A社、B社、C社)	75～76円	69.9～71.9円	117円
	契約先であるD社	75円	68.9円	115円
D社の入札額=契約額		73円	67.9円	115円

白灯油に着目すれば、当初、落札業者を含め4社が75円から76円を一般販売価格としている状況で、契約先は73円の入札している(表2参照)。今回の単価変更契約では、近隣のガソリンスタンドの一般販売価格が75円と変わっていない(表1参照)にもかかわらず、他社の一般販売店頭価格と同額を理由に、先方の値上げ要望に応じたことは不適切である。

この点、資源エネルギー庁が公表している「石油製品小売市況調査(都道府県別)」において、店頭現金価格の相場推移が分かるため、愛媛県の相場の変動率又は変動幅をもって値上げ要望に対してその妥当性を検討すると以下のとおりである。

(表3)		白灯油	免税軽油	ガソリン
資源エネルギー庁が公表の「店頭現金価格」(愛媛県)	3月14日	71.44円	63.3円	113円
	5月23日	73.66円	67.6円	119円
	値上幅(率)	2.22円 (3.1%)	4.3円 (6.8%)	6円 (5.3%)
今回の「単価変更契約」の状況	当初契約単価	73円	67.9円	115円
	改定後単価	75円	69.9円	120円
	値上幅(率)	2円(2.7%)	2円(2.9%)	5円(4.3%)

上表(表3)のとおり、公表されている県内店頭相場を基準にすると、今回の単価変更契約の締結内容は県に著しく不利なものとはいえぬ。

しかし、入札では、一般販売価格よりも低い価格で落札されることがほとんどであるため、今後の単価契約の見直しの要望について、その妥当性を確認する際には、同業他社の一般販売価格のみをもって、値上げ要望の妥当性を検討するのではなく、資源エネルギー庁の統計数値など客観指標に基づくことが望ましい。

(指摘事項) 単価契約の見直しの根拠

燃料の単価契約を見直すに当たり、参考とした近隣給油所の一般販売価格は当初契約時と変わっていないにもかかわらず、先方の値上げ要望に応じたことは不適切である。値上げ要望の妥当性を確かめる際には、客観的な指標を用いることが必要である。

(養鶏研究所における単価変更契約)

石油製品の単価契約の変更については、養鶏研究所においても実施している。

変更に係る決裁資料においては、近隣給油所の相場を参考として記載し、近隣給油所の相場上昇も理由に単価変更を了承している。

しかし、この近隣給油所がA給油所、B給油所と記載されているが、具体的にどの事業者であるかが不明である。

値上げを承認する重要な根拠資料となるため明示しておくことが望まれる。

(意見) 単価変更の根拠資料における明確な記載

燃料の単価契約を見直しに当たり、近隣の相場を使用しているが、使用した給油所の事業者名が決裁資料に記録されていない。値上げ承認の根拠として明示することが望まれる。

センターがガソリン価格の見直しの妥当性において検討した近隣給油所の相場は、以下のとおりである。

なお、近隣給油所の相場は、それぞれの給油所に職員が出向き把握したものである。

(表4)

単 価 契約月	実 際 契約額	価格変動の妥当性に係る検討情報				
		検 討 時 点	近隣給油所の相場		資源エネルギー庁 の給油所石油製品 価格調査	
			A給油所	B給油所	愛媛県平均	
28年4月	103円	3/10	105円	107円	2/22付	114.1円
28年7月	119円	6/23	122円	124円	6/20付	123.8円
(値上幅)	(+16円)	(変動幅)	(+17円)	(+17円)		(+9.7円)
28年7月	119円	6/23	122円	124円	6/20付	123.8円
29年1月	123円	12/20	125円	125円	12/12付	127.9円
(値上幅)	(+4円)	(変動幅)	(+3円)	(+1円)		(+4.1円)

養鶏研究所では、近隣給油所の値上げ状況に比べ、希望値上げ幅が小さいことを理由に値上げ申請を承認しているが、上表(表4)から分かるとおり、29年1月の値上げの根拠として研究所で用いた近隣給油所の相場は誤った数値が記載されており、実際には近隣給油所の値上げ状況に比べ、希望値上げ幅が大きい。

(指摘事項) 値上げ検討時の検討資料の不備

燃料単価契約における値上げ要望に対して、承認の根拠としている近隣給油所の相場が誤った数値となっており、値上げの可否の検討に重要な影響を及ぼしている。

また、実際契約単価は28年4月と29年1月で20円の上昇となっており、近隣の給油所ともおおむね同様の推移にあるが、資源エネルギー庁の給油所石油製品価格調査の愛媛県平均は13.8円の上昇にとどまる。

県としては、1円でも安く納品してくれる業者と1年間の契約をしており、今回の値上げについては、近隣の給油所の販売価格よりも、契約者の希望価格が安いので値上げ申請を承認したとのことである。また、当地の小売価格は、資源エネルギー庁の愛媛県の平均店頭価格よりも、安かったり、高かったりすることもあり、近隣の市場調査を行った上で承認の有無を検討する方針とのことである。

確かに、当初契約時は愛媛県平均相場より大幅に安価であり、県にとって有利な契約と考えられる。しかし、仮に近隣の給油所の販売価格を参考に値上げの承認をするにしても、例えば当初契約時のB給油所の一般販売相場は107円であるのに対し

て、実際には契約単価は103円と4円安い条件で契約しているが、1月の見直しでは2円しか安くない。

(意見) 値上げ幅の検討方法の見直し

単価契約において、近隣給油所の相場変動の情報を利用して値上げの承認を行う場合、当初契約時の単価と近隣給油所の相場との価格差を考慮して値上げの可否を検討することが望まれる。

ウ 設備・機器等資産の管理事務について

(物品の現物管理について)

取得価額が100万円以上の物品は重要物品として毎年現物確認が実施されている。一方で5万円以上100万円未満も備品として管理している。

畜産研究センター及び養鶏研究所のそれぞれ施設内に保管している物品について、「物品管理簿」から重要物品(取得価格100万円以上)5件、重要物品以外(取得価格5万円以上100万円未満)5件をサンプルで抽出、現物の有無、備品シールの貼付状況及び実際の使用状況について確認した。

その結果、畜産研究センターで保管されているとあったPCRシステム(平成18年3月7日、取得価格1,166,550円、用途;牛の飼料中に牛海綿状脳症の原因となる肉骨粉が混入していないかを遺伝子レベルで検査するために必要な機器)について現物確認ができなかった。

畜産研究センターの職員によると、家畜病性鑑定所に貸出中とのことである。保有物品の有効利用については今後も進める必要があるが、物品の設置場所について適切な管理が望まれる。したがって、貸出簿を作成するもしくは物品管理簿等に貸出先、保管場所を記載するといった管理方法が考えられる。

(意見) 物品の貸出台帳の作成

管理する物品を他の施設に貸し出す場合、貸出台帳等を作成し、貸出場所を記載することが望まれる。

(購入する備品の決定に関して)

機器等は試験研究機関同士の情報交換により有効利用している。

具体的には、農林水産研究所で各研究センターの担当者が集められ、企画担当会議が開催され、新しい購入を検討している機器について、意見交換を実施している。このような場をもって情報共有、情報交換を行うことで、新規購入の機器が、既に保有している機器と機能的に重複しないよう、また他の機関の稼働を高めている。

備品購入は、センター内の班長会議において必要なものを持ち寄って一覧を作成して、優先付けを行い、一定の方針、根拠に基づいて取捨選択をしているが、検討の経緯、判断根拠を文書していない。

(意見) 備品購入の判断経緯の文書化

購入する備品を決定するに当たり、センター内の会議において検討した内容、決定の判断根拠を文書として残すことが望ましい。

(毒劇物の管理について)

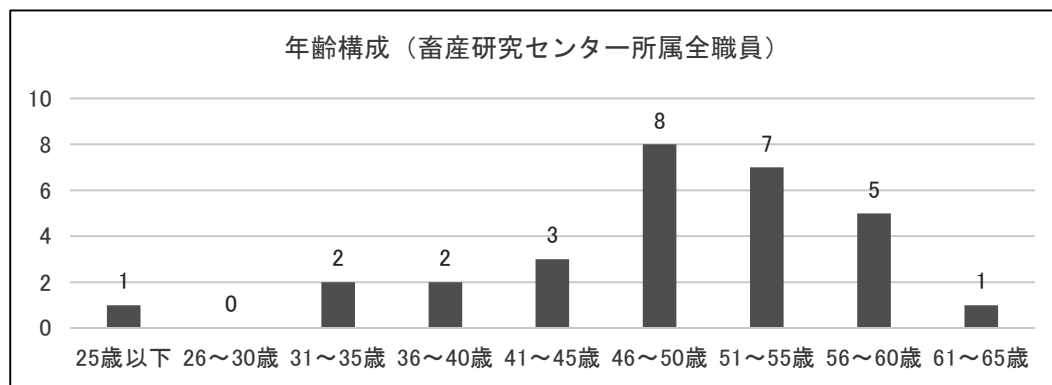
劇物等は、畜産研究センター、養鶏研究所のいずれも使用・保管している。他のセンターと同様に、管理規程・マニュアルが策定され、鍵のかかる保管庫内に保管

され通常は施錠されていることを確かめた。また、定期的な現物確認は実施されており、消耗品受払簿（受払記録）が作成され、払出をした担当者と別の管理者による確認も押印されていることを確かめた。サンプルで受払記録と残数量を確認したところ、全て一致していた。

⑩ 人事管理について

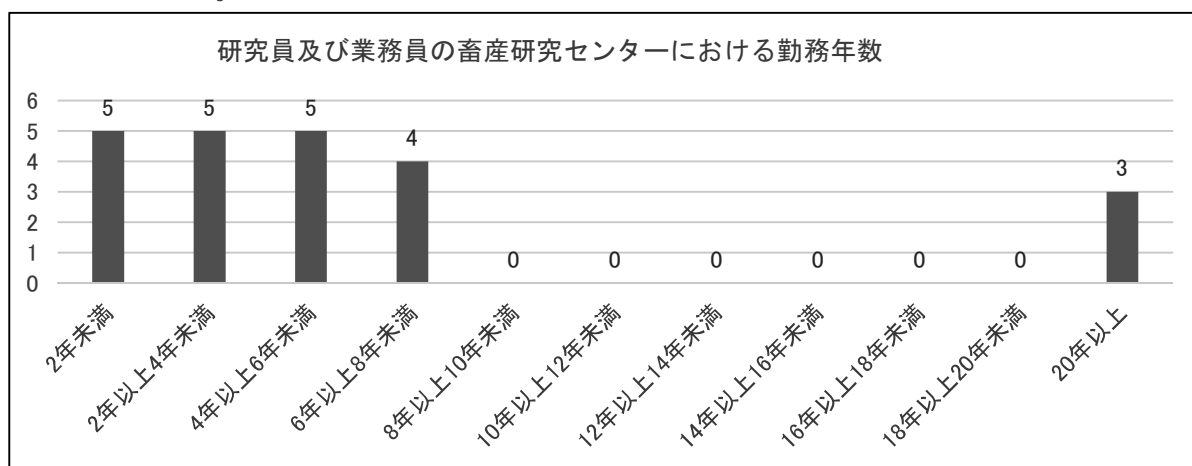
ア 人員構成

畜産研究センター所属（養鶏研究所除く）の職員の年齢分布は、以下のとおりである。



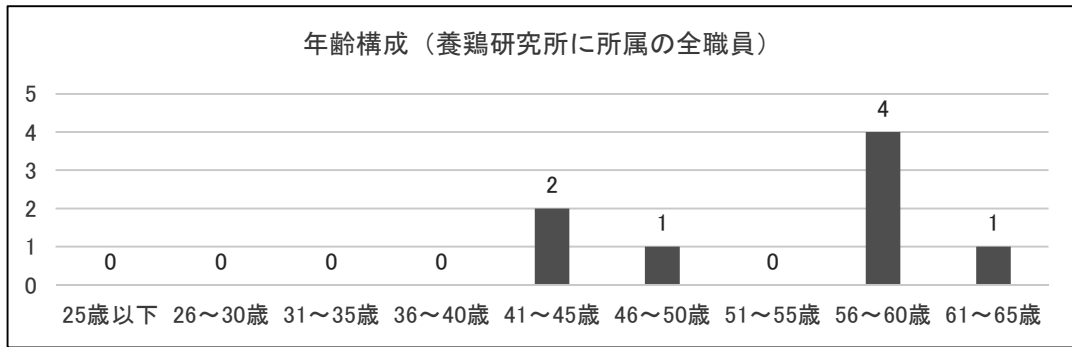
46歳以上の年齢層は充実している一方で、若年者層の割合が少ないのは他の試験研究機関と同様の傾向にある。

特に、研究の基礎となる研究員及び業務員の畜産研究センターでの勤続年数は、以下のとおりである。

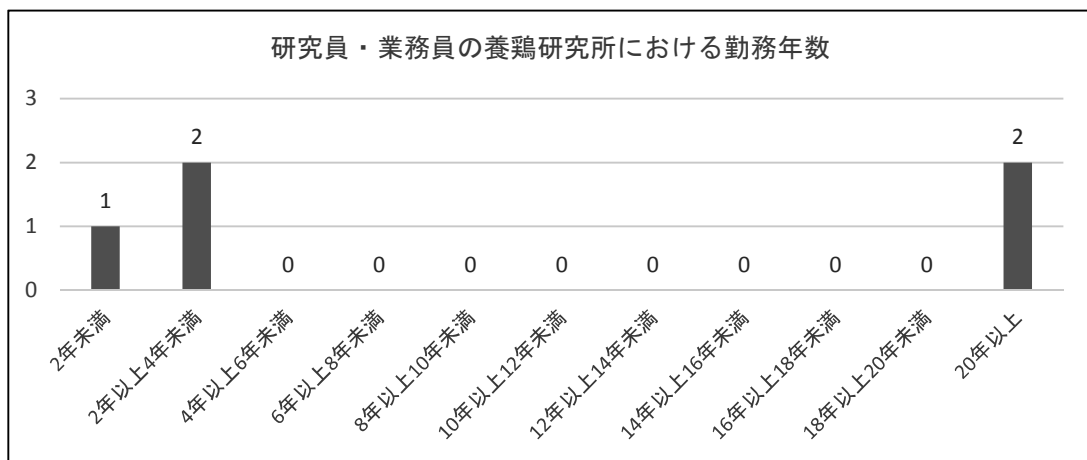


20年超が3名いるが業務員であり研究の補助的な役割を担っている。また6年超8年未満も業務員であり、研究員は全て6年未満である。この点、比較的似たような業務に関与できる地方局や畜産課、養鶏研究所など異動先があること、研究テーマを3年から5年程度で一つの区切りとすることを踏まえて異動になるように配慮をしているとのことである。

同様の傾向は、養鶏研究所にもいえる。養鶏研究所における職員の年齢分布は、以下のとおりである。



一方で、研究員・業務員の養鶏研究所における勤務期間は、下表のとおりである。ここでも20年以上の2名は業務員であり、業務員が研究所を支える重要な存在となっている。



業務員は、県の採用計画において、新規採用は行わないとされているため、現在の職員が退職すれば補充は難しく今後の研究所の活動に影響を及ぼす可能性がある。

業務員の職員数は以下のように推移している。

平成25年度にあかね和牛の研究活動を充実するために1名補充があった。

また平成29年度は退職者が1名発生したため、南予地方局建設部からの異動にて補充することで現体制を維持している。

（単位：人）

年度	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
畜産研究センター	7	7	6	9	9	9	10	10	10	10	10
養鶏研究所	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

イ 労務管理

畜産研究センターでは、「超過勤務、休日勤務及び夜勤命令簿」などの手当にかかる命令簿に基づき、人事課から配布されている集計用ソフトを利用して超勤等の実績数値を集計して、県の超勤入力支援ファイルに入力後、「実績給与通知書」を作成・出力して、所属長の決裁を受けた上で、データ送信を行う。養鶏研究所には総務機能はないため、養鶏研究所に所属する職員の勤怠処理は、畜産研究センターにて実施している。

平成28年度及び直近の「超過勤務、休日勤務及び夜勤命令簿」、「特殊自動車運転作業従事命令簿」、「特殊勤務従事簿」及び「家畜ふん尿処理作業従事命令簿」を閲覧したところ、本人印、所属長印が押印されていることを確かめた。

また、「実績給与通知書」の決裁に当たっては、各種命令簿等給与計算のもとになる資料と一緒に回付を受けるため、入力漏れなく正確にされていることを、入力担当者以外の者によりダブルチェックしている。

このほか、平成28年度の「年次有給休暇簿」、「(年次有給休暇以外の) 休暇簿」を本人、所属長の押印があること、「出勤簿」とともに適切に管理されていることを確かめた。

畜産研究センターでの給与支給にかかる質問の過程において、4月採用の職員に対して最初に支払われる4月給与は、以前から現金を手渡しすることになっていることを確認した。これは他の部局でも同様とのことである。

畜産研究センターに関しては、支払にかかる所属長の承認、本人による受領印が残されており、適切に管理されていた。現金事故のリスクをより低減するために、全庁的に一律銀行振込とすることが望ましいが、現在の人事給与システムにおいては、3月下旬の所属先の決定を受けて所属コード及び職員番号を登録しないと処理ができないシステム上の制限があり、事前に準備を進めても銀行への口座振替手続の期限までにすべての事務処理が完了できないことから、やむを得ないと思われる。

⑪ その他

上記のほか、切手管理の体制、情報管理体制、情報にかかる研修、施設保全等について質問及び管理資料を閲覧した結果、特に指摘、意見すべき事項はなかった。

(4) 林業研究センター

愛媛県農林水産研究所林業研究センターでは、森林の多様な機能を持続的に発揮させる技術の高度化、木材生産と森林の公益的機能との調和を図りながら林業従事者の所得向上に寄与する実用技術の開発、及び県産材の需要拡大につながる技術開発等について試験研究を実施している。

また、森林、林業、緑化に関する研修や緑化相談、展示を行うことにより、高度な技術を習得し、地域に密着した林業技術者の養成と緑づくりの普及に取り組んでいるほか、国立大学法人愛媛大学と連携して高度な担い手の育成や、林業後継者等に対する活動支援・普及啓発事業に取り組んでいる。

① 沿革

昭和27年5月	松山市溝辺に林業指導所を開所
昭和35年3月	温泉郡川内町に移転
昭和37年11月	北宇和郡津島町岩淵に林業指導所南予分業を設置
昭和39年4月	林業試験場と改称
昭和40年1月	南予分場庁舎竣工
昭和44年7月	本場庁舎、研修施設の竣工
昭和52年6月	温泉郡重信町に緑化センターを開所
平成2年12月	上浮穴郡久万町菅生に林業試験場を移転
平成4年4月	研究指導室を設置（総務課、研究指導室）
平成8年3月	南予分場廃止
平成8年4月	総務課に研修係を設置
平成8年7月	技術研修施設を竣工
平成14年4月	林業試験場と緑化センターを統合し、林業技術センターと改称、研修課を設置
平成17年4月	普及情報室を設置
平成20年4月	緑化センターを廃止、東温研修地と改称 農林水産研究機関が統合し、その中の林業部門（農林水産研究所林業研究センター）に改組
平成23年4月	普及情報室を廃止し、連携推進室を設置 林業研究センター内に愛媛大学大学院農学研究科「久万高原キャンパス」開設

② 施設の状況

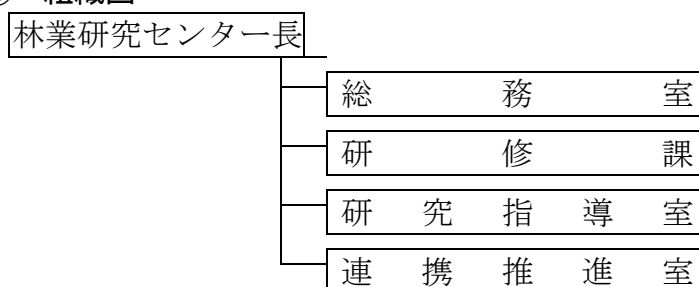
主な施設の概要は、以下のとおりである。

林業研究センターは、産官学連携の一環として、一部施設を無償で国立大学法人愛媛大学に貸し出し、大学院農学研究科の2コースの授業にも利用されている。

また、旧緑化センターは、現在「東温市研修地」として、敷地面積を狭めて活用中であり、病虫害や剪定に係る相談対応を行っており、平成28年度実績では来所が95人、電話相談が180件あったほか、樹木緑化教室を年5回開催、森の交流センターが施設内にあり県職員が1名常駐して県民からの相談対応を行っており、県民への普及活動のために有効活用している。

区分	名称	面積 (m ²)	備考
土地	試験林	147,675.04	林業試験センター 116,233.00m ² 川内試験地 28,942.04m ² 三坂試験地 2,500.00m ²
	宅地	27,352.67	林業試験センター
	苗地	13,596.32	林業試験センター (樹苗養成苗畑) 7,144.00m ² 川内試験地 (花木養成苗畑) 6,452.32m ²
	採種採穂	17,800.00	三坂試験地
	その他	32,817.64	うち東温研修地 30,595.88m ²
建物			
	(林業研究センター)		
	本館	1,361.82	
	展示研修館	668.91	
	木材第1実験棟	647.72	
	木材第2実験棟	714.80	
	技術研修館	587.25	
	作業管理棟	485.16	
	その他	991.66	
	(東温研修地)	6,676.04	本館、機械倉庫、温室、亜熱帯植物展示館

③ 組織図



④ 主要な業務

ア 総務室

- ・庶務 (庶務、会計、財産管理、総合調整)
- ・展示研修館 (管理)

イ 研修課

- ・研修に関する業務 (林業技術研修、一般研修、受入れ研修、委任研修、緑化相談、緑化展示)

ウ 研究指導室

- ・森林環境・機能研究部門 (森林環境保全、生物機能、森林生態)
- ・森林管理・経営研究部門 (森林造成、林業機械、森林保護、林業経営、特用林産)
- ・木質資源加工利用研究部門 (木材利用)
- ・森林・林業に関する研究成果の普及

エ 連携推進室

- ・大学との連携推進業務（愛媛大学大学院農学研究科『森林環境管理特別コース』に関する連絡調整等）
- ・林業後継者等の育成・活動支援業務（林研グループ等の活動支援・研修等の実施）

⑤ 主な研究課題

平成28年度の主な研究テーマは、次のとおりである。

- ・広葉樹苗木植栽指標解明研究
- ・森林資源モニタリング調査
- ・県産クヌギの材質特性の評価及び乾燥技術の開発
- ・ヒノキ板材の乾燥に関する研究
- ・ヒノキ人工林におけるニホンジカ被害の防除に関する研究
- ・広葉樹林化技術の適地評価基準開発
- ・スギエリートツリーによる低コスト造林モデル林実証試験
- ・育苗効率化実証事業
- ・県産材による直交集成板の試作と強度性能評価
- ・集成材と鉄骨コンクリートによる木質ハイブリッド耐火部材及び構造システムの開発
- ・未利用材の発生量及び生産コストの調査研究

⑥ 人員の状況

ア 部署別職員数

過去6年間の部署別の職員数の推移は、以下のとおりである。

(単位：人)

部署名	H24	H25	H26	H27	H28	H29
総務室	4	4	4	4	4	4
研修課	10	8	8	8	8	8
研究指導室	8	8	8	8	8	8
連携推進室	3	3	3	3	3	3
合計	25	23	23	23	23	23

イ 職別職員数

各職の職員数の推移は、以下のとおりである。

(単位：人)

職名別	H24	H25	H26	H27	H28	H29
センター長	1	1	1	1	1	1
室長	4	4	4	4	4	4
係長	4	4	4	4	4	4
専門員	2	1	1	1	1	1
主任	0	1	1	1	1	1
主任研究員	7	7	7	6	6	6
研究員	0	0	0	1	1	1
主任業務員	3	2	2	2	3	3

技術主任	1	1	1	1	0	0
緑化指導相談員	1	1	1	1	1	1
舎監	2	2	2	2	2	2
展示研修館管理員	1	0	0	0	0	0
合計	26	24	24	24	24	24

⑦ 収支の状況

ア 歳入の推移

林業研究センターの最近5年間の収入の状況は、以下のとおりである。受託事業収入は国などから受託研究を受けているものである。財産売払収入は、研修で伐採した樹木を処分することによるものである。平成28年度は比較的多額に発生しているが、これは老朽化した研修用機械（林内作業車）の売払い及び不要な試験機器等を古鉄として売り払ったことによるものである。

(単位:千円)

	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度
受託事業収入	-	700	-	3,894	2,355
財産売払収入	246	406	349	235	1,236
雑収	62	179	566	532	380
使用料	69	69	69	96	78
財産運用収入	29	29	33	33	33
歳入計	406	1,383	1,017	4,791	4,082
証紙収入	730	690	307	525	900
実質歳入計	1,136	2,074	1,324	5,316	4,982

イ 歳出の推移

林業研究センターの最近5年間の支出の状況は、以下のとおりである。

(単位:千円)

	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度
林業費	60,226	57,917	69,303	58,139	57,851
造林費	1,685	4,122	7,814	5,272	4,918
農林水産研究所費	35,596	32,697	37,213	34,386	34,119
林業振興指導費	14,016	13,524	14,820	17,199	17,369
林業総務費	8,930	7,574	9,456	1,283	1,446
農業費	228	563	2,919	4,532	3,132
その他	125	23	142	106	21
歳出計	60,578	58,502	72,364	62,777	61,004
常勤の person 費	166,362	150,916	151,236	145,884	145,004
実質歳出計	226,940	209,418	223,600	208,661	206,008

⑧ 収入事務について

今回の包括外部監査では、財産売払収入からサンプル抽出して、その事務処理の適正性について監査を実施した。

調定決議書 整理番号	調定年月日	金額	内容	備考
111086	平成28年7月14日	38,264円	粉碎機（古鉄）の売払い	*1
220656	平成28年11月21日	227,707円	ロータリーレースなど（古鉄）の売 払	*1
197786	平成28年10月27日	50,026円	研修実施済み木材の払い下 げ	*2
177196	平成28年10月20日	218,000円	同上	*2

*1 不用物品の売払いの手続

直近月の公表されている鉄くずの市場価格と、解体費用については、業者からの見積書を参考に予定価格を算定している。予定価格の算出方法や売払いの手続について質問するとともに、関連する帳票を確認した結果、特に問題となる事項は発見していない。

*2 不用木材の払下げの手続

森林事業者や学生に対して行った研修メニューで、チェーンソーの練習を行ったあと発生した使用済み木材、伐採や造材した木材のうち、製材用材にならないものについては、払い下げを実施している。払下げの価格は、愛媛県森林組合連合会久万山木材市売場の直近3回分の市売り結果の平均値を使用して算定しており、一定の合理性がある。

払下げにかかる手続について質問するとともに、関連する資料を閲覧したところ、特に問題となる事項は発見していない。

⑨ 支出事務について

平成28年度の林業研究センターにおける歳出の主な項目は以下のとおりである。

需用費は、消耗品費、光熱水費、燃料費などが計上されるが、主に、研究関係機器の修繕、研究、研修関係資材の購入である。

サンプルでガソリン単価契約の締結状況をはじめとして支出にかかる帳票を閲覧したところ、特に問題となるものはなかった。

(単位：千円)

需用費	賃金	委託料	旅費	役務費	報酬	報償費
20,818	12,072	8,129	6,887	3,590	2,318	2,127

⑩ 設備・機器等資産の管理事務について

他の試験研究センターと同様に管理はしている。

林業研究センターに保管している物品について、「物品管理簿」から重要物品（取得価格100万円以上）5件、重要物品以外（取得価格5万円以上100万円未満）5件をサンプルで抽出、現物の有無、備品シールの貼付状況及び実際の使用状況について確認したところ、特に問題は発見されなかった。

また、使用していない重要物品について3年前に調査を行っている。使用していないが処分にかかる費用がかかる「軟エックス線写真撮影装置」といった資産は、現在も保管している状況にある。不用の決定を速やかに実施する必要があると考える。

(意見) 不用物品の不用決定の時期

不用決定は、使用不可と判断された時に行うことが望まれる。

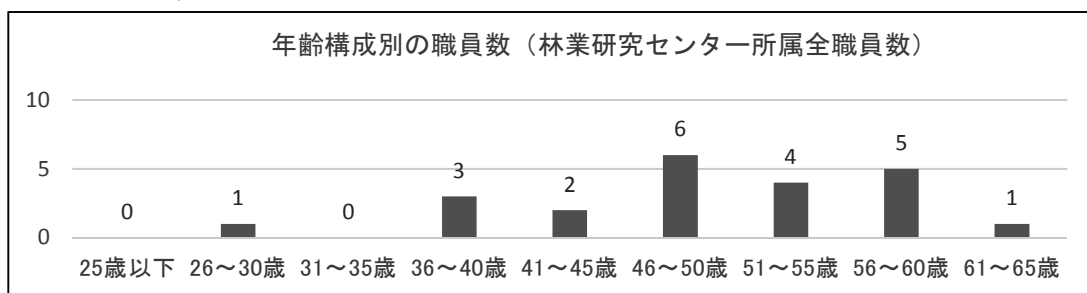
⑪ 人事管理について

ア 人員構成

林業研究センター所属の職員の年齢分布は、以下のとおりである。

現在、原木乾しいたけなどの特用林産物に関する研究・調査は実施されていない。これまでの研究で知見も高まったことで優先順位が下がったことのほか、研究員の減少も一要因であるとのことである。

35歳以下が1名という状況は、世代構成が不均衡とはいえ、技術へ経験の継承ができない可能性がある。農業職と同様、林業職においても将来の研究センターを担う人材の確保は喫緊の課題と考える。

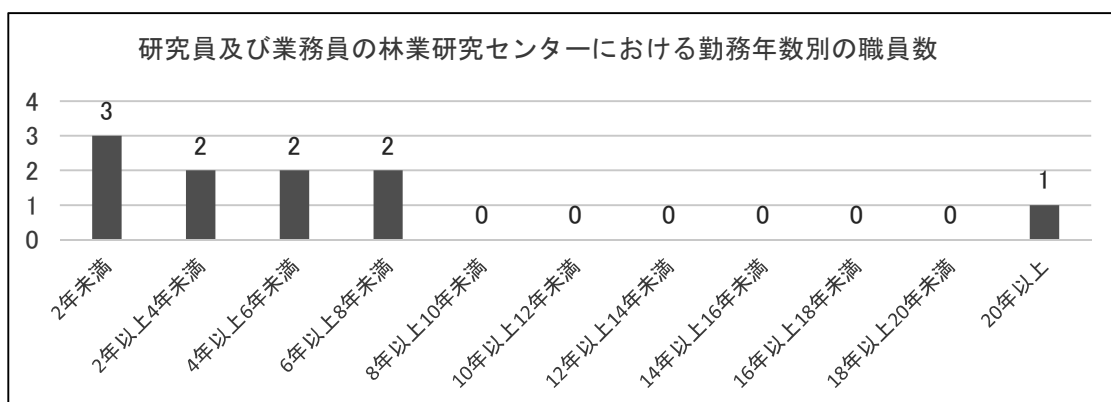


研究を支える研究員及び業務員の林業研究センターでの勤続年数は、以下のとおりである。

20年以上の1名が業務員であり研究の補助的な役割を長期にわたって担っている。

研究センターでは、研究員として調査、研究、指導をしていくには10年間は継続して関与することが望ましいと考えており、これは競争的資金を応募や共同研究を進める上でも必要と考えている。

その点、現状では最長6年程度で異動となっているが、研究活動で一定の成果を得るためには時間を要すること、人員数が減っている状況でこれまでどおりの異動による研究員の入替えを行えば育成にも一定の時間をかかることから、研究所全体としても非効率になるため、今後の研究センターの長期計画に照らして、長期的な人員計画を策定して計画的に確保・育成に取り組む必要があると考える。



(意見) センターの将来計画に沿った長期的な人員計画の策定

林業職においても将来の研究センターを担う人材の確保は喫緊の課題と考える。今後の研究センターの長期計画に照らして、長期的な人員計画を策定して計画的に確保・育成に取り組む必要があると考える。

⑫ その他

上記のほか、切手管理の体制、情報管理体制、研修、施設保全等について質問及び管理資料を閲覧した結果、特に指摘、意見すべき事項はなかった。