

兵庫県公報

平成19年 3月30日

第5号外

発行人

兵庫県

神戸市中央区下山手通

5丁目10番1号



(兵庫県民の旗=県旗)

毎週火曜日及び金曜日発行、
その日が休日のときはその翌日

目次

監査委員公告

ページ

○包括外部監査の結果に関する報告の公表について 1

監査委員公告

平成19年3月30日

兵庫県監査委員

山本敏信

天宅陸行

久保敏彦

中村雅宥

包括外部監査の結果に関する報告の公表について

包括外部監査人から包括外部監査の結果報告書の提出があったので、地方自治法（昭和22年法律第67号）第252条の38第3項の規定により、次のとおり公表する。

平成18年度
包括外部監査の結果報告書

県立試験研究機関に係る財務に関する事務の執行及び事業の管理について

平成19年3月

兵庫県包括外部監査人

公認会計士 中谷紀之

目 次

第一 外部監査の概要	1
1. 外部監査の種類	1
2. 選定した特定の事件（監査のテーマ）	1
3. 特定の事件（監査のテーマ）を選定した理由	1
4. 外部監査の方法	2
5. 監査の主な着眼点	2
6. 外部監査の実施期間	2
7. 外部監査人補助者の資格及び氏名	2
8. 利害関係	2
第二 監査対象機関の概要	3
I 工業技術センターの概要	4
II 農林水産技術総合センターの概要	16
III 健康環境科学研究センターの概要	42
IV 生活科学研究所の概要	51
V 福祉のまちづくり工学研究所の概要	57
第三 監査結果と意見	64
I 工業技術センター	
1. 収納事務	64
2. 支出事務	76
3. 請負・委託契約事務	83
4. 設備・機器、備品の管理事務	87
5. 薬品の管理事務	93
6. 人事管理事務	96
7. 原価管理事務	100
II 農林水産技術総合センター	
1. 収納事務	104
2. 支出事務	134
3. 請負・委託契約事務	142

4. 設備・機器、備品の管理事務	147
5. 薬品の管理事務	158
6. 人事管理事務	162
7. 原価管理事務	166
III 健康環境科学研究センター	
1. 収納事務	172
2. 支出事務	179
3. 請負・委託契約事務	185
4. 設備・機器、備品の管理事務	187
5. 薬品の管理事務	193
6. 人事管理事務	197
7. 原価管理事務	200
IV 生活科学研究所	
1. 収納事務	203
2. 支出事務	205
3. 請負・委託契約事務	210
4. 設備・機器、備品の管理事務	213
5. 薬品の管理事務	216
6. 人事管理事務	217
7. 原価管理事務	220
V 福祉のまちづくり工学研究所	
1. 収納事務	222
2. 支出事務	228
3. 請負・委託契約事務	233
4. 設備・機器、備品の管理事務	236
5. 人事管理事務	239
6. 原価管理事務	243
VI 知的財産権の管理事務	
1. 知的財産権の管理要点	246
2. 工業技術センターにおける状況	254

3. 農林水産技術総合センターにおける状況	257
4. 健康環境科学研究センターにおける状況	261
5. 生活科学研究所における状況	263
6. 福祉のまちづくり工学研究所における状況	263
7. 知的財産権に関する指摘事項及び意見のまとめ	265
VII 試験研究課題の選定並びに成果の評価	
1. 試験研究課題の選定の要点	268
2. 試験研究の成果等に対する評価の要点	273
3. 試験研究課題、成果等の評価体制	277
4. 試験研究課題、成果等の評価実施状況	284
(1) 工業技術センター	284
(2) 農林水産技術総合センター	289
(3) 健康環境科学研究センター	294
(4) 生活科学研究所	298
(5) 福祉のまちづくり工学研究所	301
5. 試験研究課題等の評価に関する指摘事項及び意見のまとめ	305
VIII 行政コスト計算書の試算	
1. 行政コスト計算書の試算について	310
2. 行政コスト計算書試算の前提条件について	314
IX 第1期中期事業計画の達成状況並びに指摘された課題の検討	
1. 第1期中期事業計画の概要	317
2. 県並びに各試験研究機関における第1期中期事業計画に対する評価と抽出課題等	326
3. 第1期中期事業計画の検証から指摘された課題等に対する意見	345
X 第2期中期事業計画について	
1. 第2期中期事業計画の概要	357
2. 第2期中期事業計画に対する意見	367
XI その他の意見	
	368

(本報告書の各表に表示されている合計数値は、端数処理の関係上、その内訳の単純合計と一致しない場合があります。)

第一 外部監査の概要

1 外部監査の種類

地方自治法第252条の37第1項及び兵庫県外部監査契約に基づく監査に関する条例第2条の規定に基づく包括外部監査

2 選定した特定の事件（監査のテーマ）

(1) 外部監査の対象

県立試験研究機関に係る財務に関する事務の執行及び事業の管理について

(2) 監査対象機関

- ①兵庫県立工業技術センター
- ②兵庫県立農林水産技術総合センター
- ③兵庫県立健康環境科学研究所
- ④兵庫県立生活科学研究所
- ⑤兵庫県立福祉のまちづくり工学研究所

(3) 監査対象期間

原則として平成17年度（必要に応じて前年度及び平成18年度についても対象とした。）

3 特定の事件（監査のテーマ）を選定した理由

兵庫県は「行財政構造改革推進方策」を平成12年2月に策定し、平成20年度までの行財政全般について抜本的な見直しに取り組んでいる。この中で試験研究機関においても、平成13年から5年間で実施する第1期中期事業計画を策定されたが、この事業計画は平成17年度で終了したところから、この事業計画の達成状況を検証すること並びに、これにあわせて、兵庫県の5試験研究機関で行っている試験研究業務、普及啓発業務、試験分析業務の内容とそのコストを検討し、試験研究業務等が効率的に実施されているか、県民のニーズに沿った研究成果が創出されているか、その成果がユーザーに迅速に還元普及され、県下の産業振興や県民の生活向上に貢献しているかを検討することは有意義であると考え、「試験研究機関に係る財務に関する事務の執行及び事業の管理」を特定の事件として選定した。

4 外部監査の方法

各試験研究機関における財務事務の執行が関係法令及び内部規則に従って適正に実施されているかどうか、また経済的かつ有効的、効率的に実施されているかどうかについて主眼をおき、関係帳簿書類の閲覧、分析及び質問等により必要と認める監査手続を実施した。

5 監査の主な着眼点

- ① 収納事務が関係法令、規則等に準拠しているかの検証
- ② 支出事務が関係法令、規則等に準拠しているかの検証
- ③ 請負、委託契約に関する事務が関係法令、規則等に準拠しているかの検証
- ④ 研究用設備・機器・薬品の管理が諸規程に準拠して適正に実施されているかの検証
- ⑤ 知的財産の管理が諸規程に準拠して適正に実施されているかの検証
- ⑥ 人事管理制度の運用状況の検証
- ⑦ 原価管理の実施状況の検証
- ⑧ 試験研究課題の選定並びに成果評価の実施状況の検証
- ⑨ 行政コスト計算書による各試験研究機関のコストの検証
- ⑩ 第1期中期事業計画の達成状況並びに指摘された課題の検討

6 外部監査の実施期間

平成18年7月19日より平成19年3月2日まで

7 外部監査人補助者の資格及び氏名

公認会計士	常	本	良	治
公認会計士	神	田	正	史
公認会計士	坊	垣	慶	二郎
公認会計士	黒	川	智	哉
公認会計士	村	上	純	二
公認会計士	稲	本	憲	暁

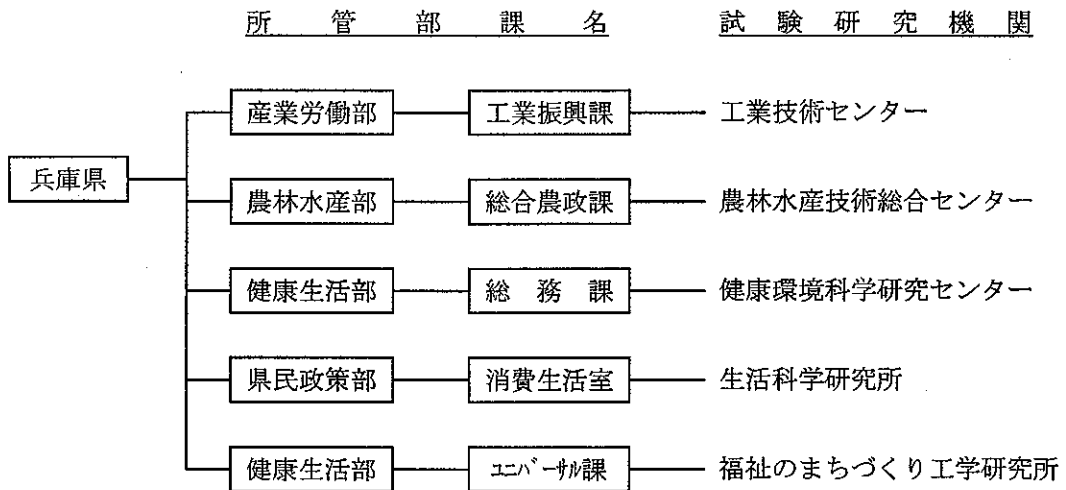
8 利害関係

包括外部監査の対象とした事件につき、法第252条の29の規定により記載すべき利害関係はない。

第二 監査対象機関の概要

兵庫県の試験研究機関の組織上の位置付は以下のとおりである。

試験研究機関全体の人員数は716名（うち非常勤職員276名）であり、平成17年度の行政コストの試算額は72億円（県民1人当たり負担額1,290円）になっている。



I 工業技術センターの概要

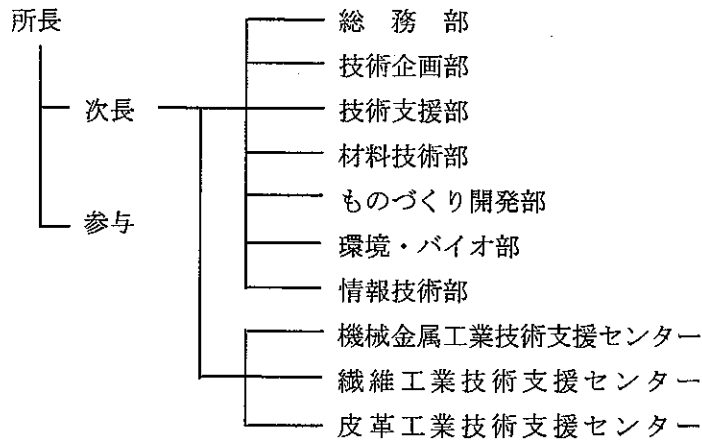
1 設立目的・根拠条例等

当研究センターは県の行政組織規則第206条において設置されており、その設立目的は、
鉱工業の科学技術に関する試験研究等の業務を強力かつ総合的に遂行し、その成果の普及
によって中小企業の生産技術の向上を図り、もって鉱工業の発展に寄与することとなつて
いる。

2 沿革

大正 6(1917)年 5 月	「兵庫県工業試験場」を、神戸市神戸区下山手通（当時）に創立 三木分場を創設
9(1920)年 4 月	西脇分場を創設
昭和 8(1933)年 4 月	三木分場を三木金物試験場、西脇分場を西脇染織試験場と改称し分離
23(1948)年 8 月	皮革工業指導所を創立
25(1950)年 4 月	「兵庫県中央工業試験所」を創立、県下機関を統合（4部6試験場）
29(1954)年 3 月	現在地に庁舎（本館）を新築移転
31(1956)年 10 月	「兵庫県工業奨励館」と改称、同時に各工業指導所を分離
36(1961)年 10 月	研究職制度が採用
43(1968)年 4 月	「兵庫県立工業試験場」と改称
平成 2(1990)年 4 月	工業試験場と機械金属工業指導所、繊維工業指導所及び皮革工業指導 所の4機関を組織統合し、「県立工業技術センター」と改称
平成 14(2002)年 4 月	県立試験研究機関・中期事業計画を踏まえて、企画支援機能の充実と 材料、ものづくりの分野横断的な取組体制の強化を図るため、工業技 術センター（神戸）の組織を改組するとともに、機械金属、繊維及び 皮革の3工業指導所を各々工業技術支援センターに改称
平成 17(2005)年 4 月	「ひょうごクラスタープロジェクト」の推進拠点となる「兵庫ものづくり 支援センター神戸」を開設

3 組織（平成18年4月1日現在）



4 施設の概要と所在地

1. 工業技術センター

神戸市須磨区行平町3丁目1-12

(1)敷地	(面積)	12,957 m ²	
(2)建物	(建面積)		(延面積)
	m ²		m ²
本館 (3階建)	1,762.54		5,366.61
試作開発室 (1階建)	131.38		131.39
開放研究棟 (地上7階 地下1階)	686.19		5,352.36
実験作業棟 (2階建)	1,331.10		1,796.70
産業技術センター棟 (地上6階 地下1階)	965.26		6,696.68
分析室 他5件	282.92		713.56
	計	<u>5,159.40</u>	<u>20,037.30</u>

2. 機械金属工業技術支援センター

三木市平田240-1

(1)敷地	(面積)	5,244.00 m ²	
(2)建物	(建面積)		(延面積)
	m ²		m ²
本館 (2階建)	353.50		707.00
機械実験棟 (1階建)	606.56		606.56
金属実験棟 (1階建)	556.95		556.95
倉庫 他6件	198.75		250.50
	計	<u>1,715.76</u>	<u>2,121.01</u>

3. 繊維工業技術支援センター 西脇市野村町 1790-496

(センター)

(1)敷地	(面積) 9,762.08 m ²	
(2)建物	(建面積)	(延面積)
	m ²	m ²
管理棟 (2階建)	432.24	878.48
研究棟 (1階建)	1,311.20	1,311.20
車庫 他4件	151.24	151.24
計	<u>1,894.68</u>	<u>2,340.92</u>

(職員公舎)

西脇市郷瀬町瀬之内 526-3

(1)敷地	(面積) 345.75 m ²	
(2)建物	(建面積)	(延面積)
	m ²	m ²
	98.34	98.34

4. 皮革工業技術支援センター 姫路市野里 3

(1)敷地 (借地)	(面積) 3,012 m ²	
(2)建物	(建面積)	(延面積)
	m ²	m ²
実験工場棟 (2階建)	255.05	510.10
管理棟 (2階建)	230.17	240.34
研究棟 (2階建)	242.95	485.90
皮革技術研修センター (2階建)	214.50	433.40
機械室 他4件	200.16	337.51
計	<u>1,032.83</u>	<u>2,007.25</u>

5 主要な業務内容

(1)各研究部の主要な業務

研究部	主要な業務
技術企画部	試験研究業務の企画・調整 プロジェクト研究 試験研究の評価、進行管理等の研究マネジメント 研究員の資質向上と人材育成 産学官連携 知的財産の管理と活用
技術支援部	企業支援の計画策定と実施 業界、企業ニーズの調査 技術情報の収集提供 講習会、展示会 出版物による広報 技術相談・助言、人材育成、技術普及、技術移転
材料技術部	無機、有機工業材料及び薬品の試験研究と技術支援 セラミックス・金属、高分子材料の試験研究と技術支援 工業材料の分析技術に係る試験研究と技術支援 民間試験分析機関との技術交流
ものづくり開発部	精密計測、自動計測、制御技術等に係る研究開発と技術支援 機能性材料の加工技術と強度評価に係る研究開発と技術支援 コンピューター応用技術に係る研究開発と技術支援 製品の安全性、デザイン等に係る研究開発と技術支援
環境・バイオ部	資源環境保全技術の試験研究と技術支援 バイオ技術の試験研究と技術支援 醸造・発酵技術等の試験研究と技術支援
情報技術部	情報技術、計測・制御技術等の試験研究と技術支援 電子応用技術、電磁波評価技術の技術支援
機械金属工業技術支援センター	機械加工、金属材料の試験研究及び技術支援 人材育成研修、共同開発、各種試験機器の利用
繊維工業技術支援センター	繊維、織物の試験研究及び技術支援 人材育成研修、共同開発、各種試験機器の利用
皮革工業技術支援センター	皮革、革製品の試験研究及び技術支援 人材育成研修、共同開発、各種試験機器の利用

(2)業務の具体的内容

当センターの業務は大別して a. 研究事業、b. 普及指導事業、c. 試験分析事業に分けられる。これら業務の比率は、おおよそ人員の総業務量でみると、a. 研究事業 34%、b. 普及指導事業 57%、c. 試験分析事業 9%の割合になっている。

以下、平成 17 年度のこれらの業務内容の概要は以下のとおりである。

a. 研究事業

当センターでは、県内の中小企業や産業界の中核的技術支援機関としての使命を踏まえ、企業ニーズにもとづいた技術の高度化と市場性のあるものづくりを積極的に支援するとともに、産学官連携によるひょうご産学集積群（クラスター）育成のための基盤技術の確立

と技術支援を行い、県内企業の活性化に貢献することを研究開発の基本方針とし、研究課題とすべき要件として次の3点を掲げている。

- ・ 県下の中小企業や産業界の技術力強化及び新事業展開のための技術課題
- ・ 企業、業界のニーズが強く技術移転が見込める技術課題
- ・ 産学官連携による先端技術の研究開発のためのプロジェクト研究

①平成17年度に実施した研究事業の研究課題（経常研究は除く）は次のとおりである。

研究課題	担当部	試験研究の期間
(技術改善研究事業) 繊維性天然高分子の材料化技術に関する研究 ・ エレクトロスピニング法による医療材料の開発 ・ ケラチンを利用した生分解性紫外線カットフィルム製造技術の開発	プロジェクト	H16～H17
マイクロ波による多孔質織物複合材料の作製に関する研究	繊維工業技術支援センター	H17～H18
視線入力デバイスのためのホログラフィック光学素子の開発	ものづくり開発部 (情報技術担当)	H17
耐熱性の良いエポキシ樹脂の開発	皮革工業技術支援センター	H17
有機材料系光機能素子の開発に関する研究	材料技術部	H17
機械加工面の表面性状の改善に関する研究	機械金属工業技術支援センター	H17
ユーザビリティ評価を取り入れた製品開発手法に関する研究	プロジェクト	H17～H18
超高速回転による難削材の精密微細加工技術の開発	プロジェクト	H17
(部局横断研究事業) 高付加価値炭化物の開発	プロジェクト	H15～H17
(地域中小企業集積創造的発展支援促進事業) エコマテリアル技術を活用した高機能窯業建材の開発	材料技術部	H17
マイクロ加工による超小型精密金型の開発	ものづくり開発部 (生産プロセス担当)	H16～H17
織物規格と仕上加工技術を併用した新商品開発	繊維工業技術支援センター	H17
環境対応革（非クロム鞣し系およびクロム鞣し系）の製品化研究	皮革工業技術支援センター	H17
(受託研究事業) 戦略的基盤技術力強化事業（(独)中小企業基盤整備機構） ロボット用超小型6軸モーションセンサに関する研究開発	ものづくり開発部 (情報技術担当)	H15～H17
平成17年度産学連携製造中核人材育成事業 医療福祉機器等の開発・製造を中心とする機械・金属製造業の新産業創造人材育成事業	プロジェクト	H17～H18
シーズ育成試験 ウェアラブル型視線入力デバイスのためのホログラフィック光学素子の開発	ものづくり開発部 (情報技術担当)	H17
(兵庫 COE プログラム) 慢性完全閉塞疾患用超音波カテーテルの研究開発	プロジェクト	H16～H17
軽量・リサイクル型不燃性マグネシウム合金の三次元加工技術の開発研究	プロジェクト	H17
各種破碎機用高機能刃物・部材の開発	プロジェクト	H17
次世代ロボットのための新しい相互学習制御技術の確立	プロジェクト	H17～H18
金属粉末による超精密 RP 作製技術の開発	プロジェクト	H17～H18
アルミ窒化法を用いたアルミニウム合金等軽金属の高機能化技術の開発	プロジェクト	H17
魚介廃棄物由来の抗炎症・抗がん機能性を持つ海洋性化粧品の開発	プロジェクト	H17～H18

②共同研究

上記①の研究事業以外に中小企業からの技術相談を通じ、当中小企業と契約を締結して共同で研究を行う共同研究が研究事業の50%強を占めている。

この平成17年度に実施された共同研究は部門別にみれば、下記のとおりであり、合計件数96件、企業分担金としての収入額は41,070千円となっている。

部 門	件数	千円
技術企画部	4	3,350
技術支援部	9	7,950
材料技術部	28	9,930
ものづくり開発部	37	12,590
機械金属工業技術支援センター	9	3,650
繊維工業技術支援センター	7	1,750
皮革工業技術支援センター	2	1,850
計	96	41,070

上記のうち、最も収入の多い研究はものづくり開発部における研究で企業分担金額は6,150千円である。

③経常研究

上記①②以外に企業ニーズを基に自由な発想を加えた将来の研究開発の芽となるようなテーマを1人ないし2~4人のチームで平成17年度は38テーマ（センター（神戸）31件、機械金属2件、繊維工業2件、皮革工業3件）につき実施している。

b. 普及指導事業

普及指導事業は、当センターの総業務量の57%を占める主要業務である。この業務の主な内容は次のとおりである。

①指導相談業務

平成10年度から常設の総合相談窓口「ハローテクノ」を設置して、企業からの技術的な相談を受け、具体的な技術指導を行うほか、情報提供を行っている。この平成17年度の技術指導件数及び技術情報提供件数は次のとおりである。

区 分	指導件数	情報提供件数	合 計
県立工業技術センター(センター神戸)	2,780	1,965	4,745
機械金属工業技術支援センター	403	996	1,399
繊維工業技術支援センター	1,677	534	2,211
皮革工業技術支援センター	629	329	958
合 計	5,489	3,824	9,313

②移動ものづくり技術支援事業

当センターの主要メンバーが県下の各地域に出向き、当センターの活動の紹介や地域に関係のある研究成果の発表、普及、技術相談を行っている。平成17年度の開催回数14回、参加企業数1,423社、相談企業数156社であった。

③巡回技術指導

技術上での収集と生産現場での技術課題解決、当センターのPR等のための地域と期間を限定した集中的な企業訪問を実施している。この集中企業訪問は平成17年度には西播地区を対象に102社訪問している。

また、平成17年度には地域と期間を限定しない一般企業訪問250社、特定企業訪問9社実施している。

④技術開発指導員による実地指導

企業からの要請に応じて県から委託された技術開発指導員（民間OB等の専門技術者）を企業に派遣し、中小企業が独自では解決が困難な技術的課題への対応を指導している。平成17年度では70社266日の派遣実績がある。

⑤技術情報の提供

当センターでは具体的な研究成果や活動情報について、ホームページで技術情報、機器情報、イベント等の情報を発信しているほか、定期刊行物（当センターの広報誌「Hint to Hint」、製品化事例集、研究報告等）や最新技術のキーワードをやさしく解説した「ご隠居さん技術談義」等を発行している。

c. 試験分析業務

試験分析業務は、当センターの総業務量の9%程度を占める業務である外部からの依頼試験、加工、設備機器利用に分けられる。

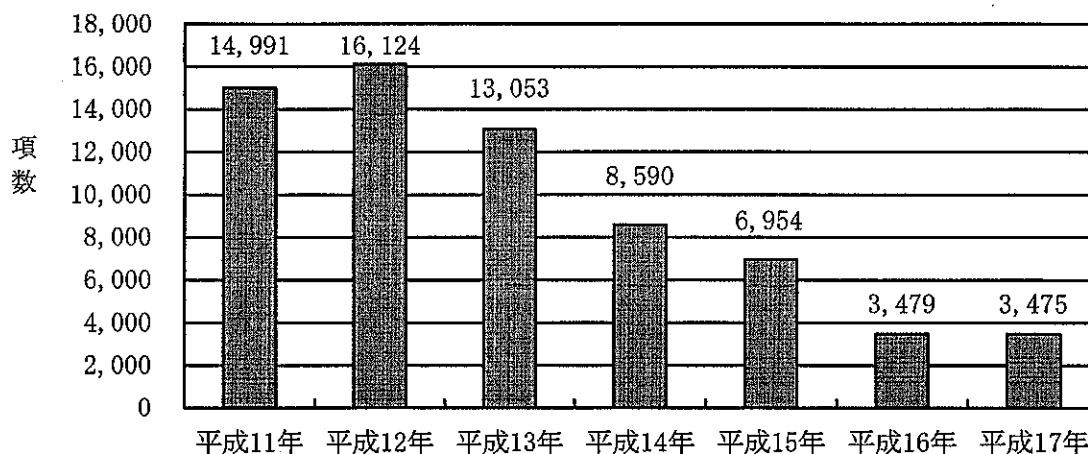
①依頼試験・加工

試験分析業務である依頼試験は外部化を進めており、民間では実験出来ない試験・加工を実施している。平成17年度は次のようになっている。

センター名	センター(神戸)	機械金属工業	繊維工業	皮革工業	計
試験 (項数)	484	34	159	2,798	3,475
加工 (項数)	0	66	7	1	74
手数料収入 (円)	1,417,850	241,650	877,600	5,237,400	7,774,500

また、この依頼試験は次のように近年大幅に減少してきている。

依頼試験の状況 (依頼試験の実績)



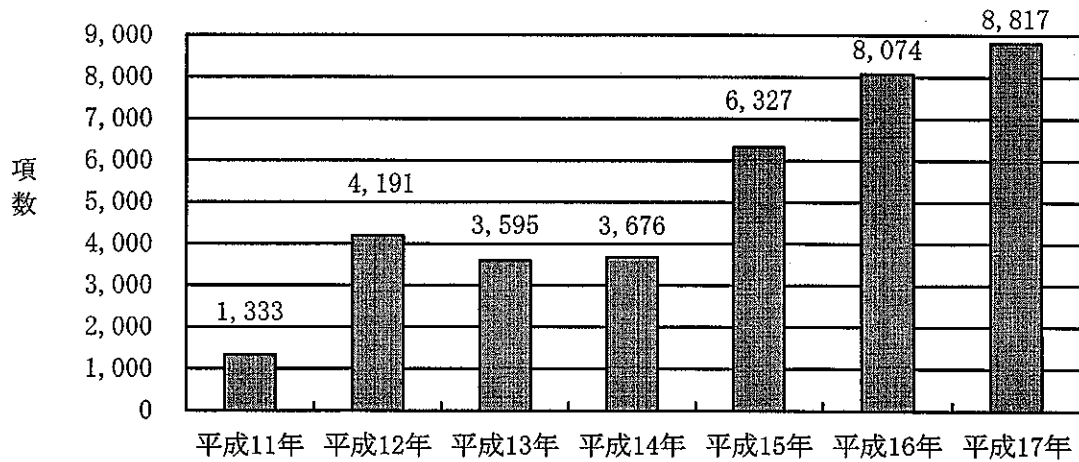
②設備機器利用

当センターでは保有する機器を全て開放しており、企業の技術者が直接、機器を操作して分析、評価を行い、問題解決や新製品開発に活用している。この利用項数は平成17年度次のようになっている。

センター名	センター(神戸)	機械金属工業	繊維工業	皮革工業	計
項数	6,128	514	1,254	921	8,817
手数料収入 (円)	12,081,450	1,276,450	1,637,750	677,150	15,672,800

また、この設備機器の利用は次のように近年大幅に増加してきている。

設備機器利用の状況（機器利用の実績）



6 人員の状況・平均年令

(1)最近5年間のセンター別職員数と平均年令

平成13年度から平成17年度における職員数の推移は次のとおりである。平成13年度末209名（うち、下記の技術開発指導員64名）に対し、平成17年度末192名（うち、技術開発指導員73名）で、この4年間で17名の減少になるが、非常勤嘱託の技術開発指導員を除外して計算すると、この4年間で26名もの減少になっている。また平均年令は平成17年度末で53.9才と非常に高い構成になっている。

なお、センター（神戸）「その他」に分類されている職員数は、平成17年度末で97名と多いが、このうち73名は非常勤嘱託の技術開発指導員（年平均勤務日数7.4日）であり、年令別構成区分でも60代であり、「その他」に含まれている。

区分	平成13年度末					平成14年度末					平成15年度末					平成16年度末					平成17年度末				
	センター(種戸)	機械金属	織維	皮革	計	センター(種戸)	機械金属	織維	皮革	計	センター(種戸)	機械金属	織維	皮革	計	センター(種戸)	機械金属	織維	皮革	計	センター(種戸)	機械金属	織維	皮革	計
吏員	8	1	1	1	11	8	1	1	1	11	8	1	1	1	11	9	1	1	1	12	9	1	1	1	12
技師	53	14	11	10	88	56	10	9	9	84	57	9	8	8	82	53	8	7	7	75	51	7	7	7	72
技師			1		1			1		1			1		1			1		1			1		1
労務業務技師	1		1		2	1		1		2	1		1		2			1		1			1		1
その他	84	2	10	11	107	84	2	10	11	107	93	2	2	5	102	95	2	2	5	104	97	2	2	5	106
合計	146	17	24	22	209	149	13	22	21	205	158	12	13	14	197	157	11	12	13	193	157	10	12	13	192
職員の年齢別構成																									
20代	9	1	1	3	14	7	1	2	2	12	7	1	1	1	10	4	2	1	1	8	4	1	2	1	8
30代	22	5	6	1	34	23	2	3	2	30	21	1	3	3	28	19		2	1	22	17		1	1	19
40代	19	5	3	5	32	14	4	3	4	25	20	5	4	2	31	25	3	4	3	35	26	2	3	4	35
50代	34	6	7	6	53	30	6	8	7	51	33	5	3	6	47	25	5	4	6	40	24	7	3	5	39
その他	62		7	7	76	75		6	6	87	77		2	2	81	84	1	1	2	88	86		3	2	91
合計	146	17	24	22	209	149	13	22	21	205	158	12	13	14	197	157	11	12	13	193	157	10	12	13	192
平均年齢	53.5	43.9	51.3	51.4	52.5	54.7	46.5	52.3	52.0	53.6	54.2	47.5	44.7	47.7	52.7	54.5	48.0	46.1	48.8	53.3	55.1	50.9	46.8	48.5	53.9

②部門別職員数

(平成18年4月1日現在)

区分	事務職	研究職	技能 労務職	計	非常勤嘱託員	臨時的 任用職員	合計
						日々雇用 職員	
総務部	6			6	所長 1 庁舎管理事務 4	3	14
技術企画部	2	5		7	技術参与 7		14
技術支援部		6		6	技術開発指導員 66 技術支援事務 4 キャリアアップ 1		77
材料技術部			12	12			12
ものづくり開発部			10	10	参与 (産学官連携担当) 1 特別研究員 1		12
環境・バ材部			8	8	特別研究員 1		9
情報技術部		7 ※任期付1 を含む		7			7
小計	8	48		56	86	3	145
機械金属工業技術 支援センター	1	7		8		2	10
繊維工業技術 支援センター	1	6	1	8		3	11
皮革工業技術 支援センター	1	7		8	技術参与 1 皮革技術指導員 1	2	12
合計	11	68	1	80	88	10	178

- (注1) 所長及び次長(総括担当)は総務部に、次長(技術調整担当)は技術企画部に含めた。
 (注2) 常勤の研究職(68名)のうち、博士号取得者は33名(48.5%)である。
 (注3) 非常勤嘱託員の技術開発指導員は民間OB等の専門技術者で、中小企業等の指導に当たっている。
 なお、平成17年度末の職員数と上表の平成18年4月1日現在の職員数の差異は、年度末における職員の異動によるものである。

7 収支の状況(平成17年度)

収入は97百万円に対し、支出は県庁負担人件費(正規職員に係る人件費)も含め1,245百万円となっている。

(単位:千円)

科目	センター神戸	機械金属	繊維工業	皮革工業	合計
歳入					
使用料	21,567	1,276	1,637	689	25,171
手数料	1,417	241	877	5,237	7,774
財産収入	120		6		127
諸収入	2,566				2,566
雑収入	52,626	5,991	1,471	1,928	62,018
合計	78,299	7,509	3,993	7,855	97,657
歳出					
報酬等	39,094			2,153	41,247
職員手当	990		190	10	1,190
共済費	4,703	499	410	810	6,424
賃借金	4,693	3,499	3,647	4,217	16,057
報償費	303		8	1,448	1,759
旅費	13,032	1,026	1,330	1,777	17,166
需用費	108,072	9,947	8,312	11,321	137,654
役務費	5,817	553	756	1,370	8,498
委託料	37,771	2,530	3,161	4,588	48,052
使用料及び賃借料	5,825	327	504	656	7,313
備品購入費	75,910	892	741	5,632	83,176
補償、補填及び賠償金	249				249
公課費	37	37		17	93
合計	296,500	19,316	19,062	34,004	368,883
県庁負担人件費	617,891	96,410	74,742	87,349	876,394

8 他府県の試験研究機関との比較

工業技術センターの人員規模が全国都道府県の同様の試験研究機関と比べどのレベルにあるのかを聴取したところ、工業技術センターで平成16年4月1日現在のデータで次のような比較資料を作成されていた。この資料による調査対象府県の中では研究員1人あたりの人口でみて1番多く、また研究員1人あたりの工業製品出荷額でみて2番目に多いという結果になっており、兵庫県の工業技術センターの研究員数は相対的に少ないとのことであった。

府県名	研究員数	人口 (万人)	研究員1人 あたりの人口 (万人)		出荷額 (兆円)	研究員1人 あたりの出荷額 (億円)	
兵庫県	74	558.96	7.55	①	12.4588	1684	②
福井県	71	82.62	1.16	⑭	1.7476	246	⑭
滋賀県	55	137.08	2.49	⑪	5.7837	1052	⑤
京都府	56	264.67	4.73	⑥	4.6147	824	⑦
奈良県	31	143.14	4.62	⑦	2.0506	661	⑨
大阪府	150	883.91	5.89	③	15.5134	1034	⑥
和歌山県	58	105.28	1.82	⑬	2.0016	345	⑫
京都市	62	146.56	2.36	⑫	2.0232	326	⑬
大阪市	92	263.30	2.86	⑨	4.1357	450	⑪
神奈川県	118	872.61	7.39	②	18.7454	1589	③
静岡県	114	379.50	3.33	⑧	16.1143	1414	④
愛知県	151	718.71	4.76	⑤	35.4766	2349	①
広島県	112	287.85	2.57	⑩	6.9583	621	⑩
福岡県	100	505.62	5.06	④	7.258	726	⑧

※1

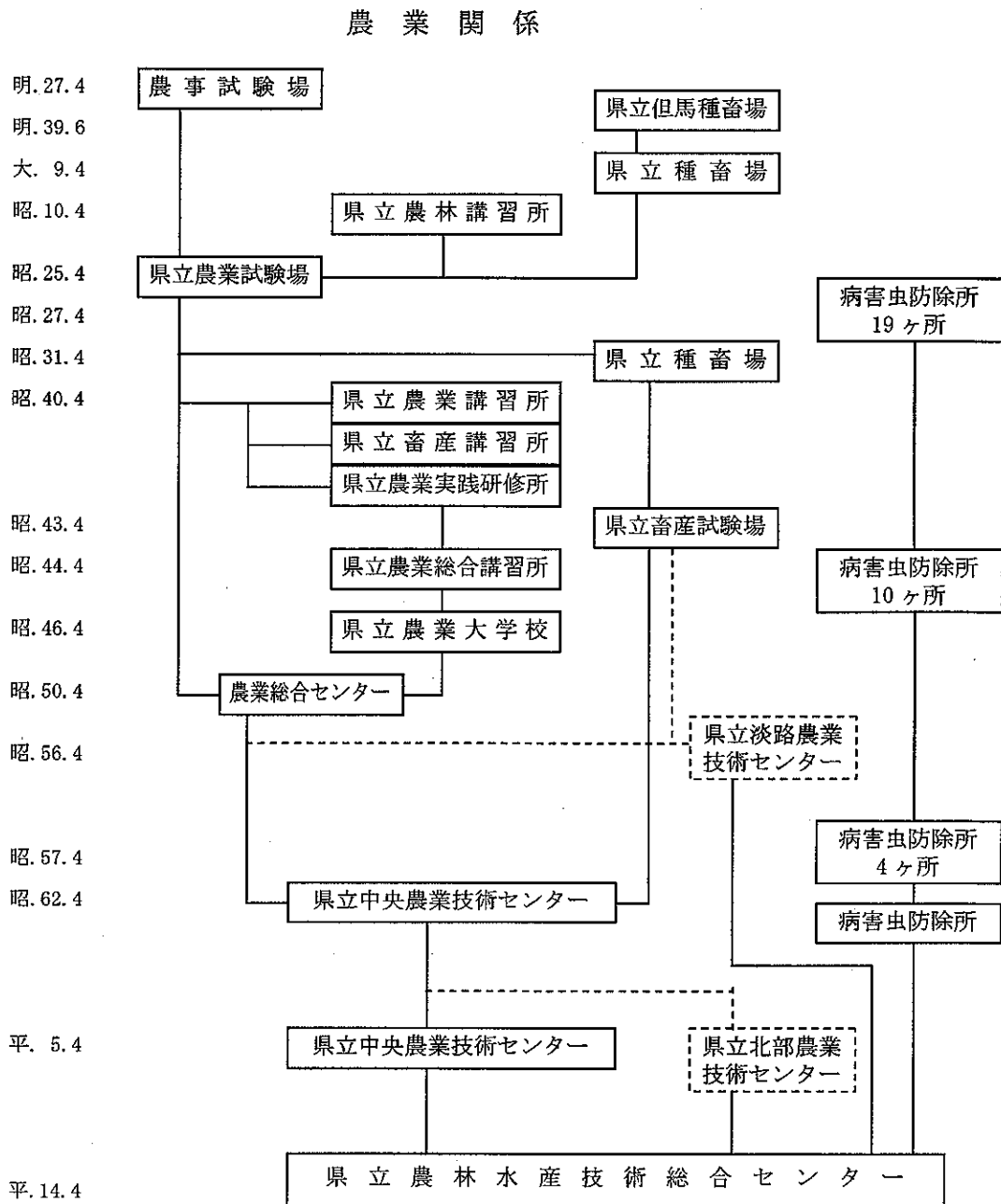
※1 名古屋市工業研究所に81人の研究員がいる。これを考慮すると、愛知県全体では、1,529億円となる。

II 農林水産技術総合センターの概要

1 設立目的・根拠条例等

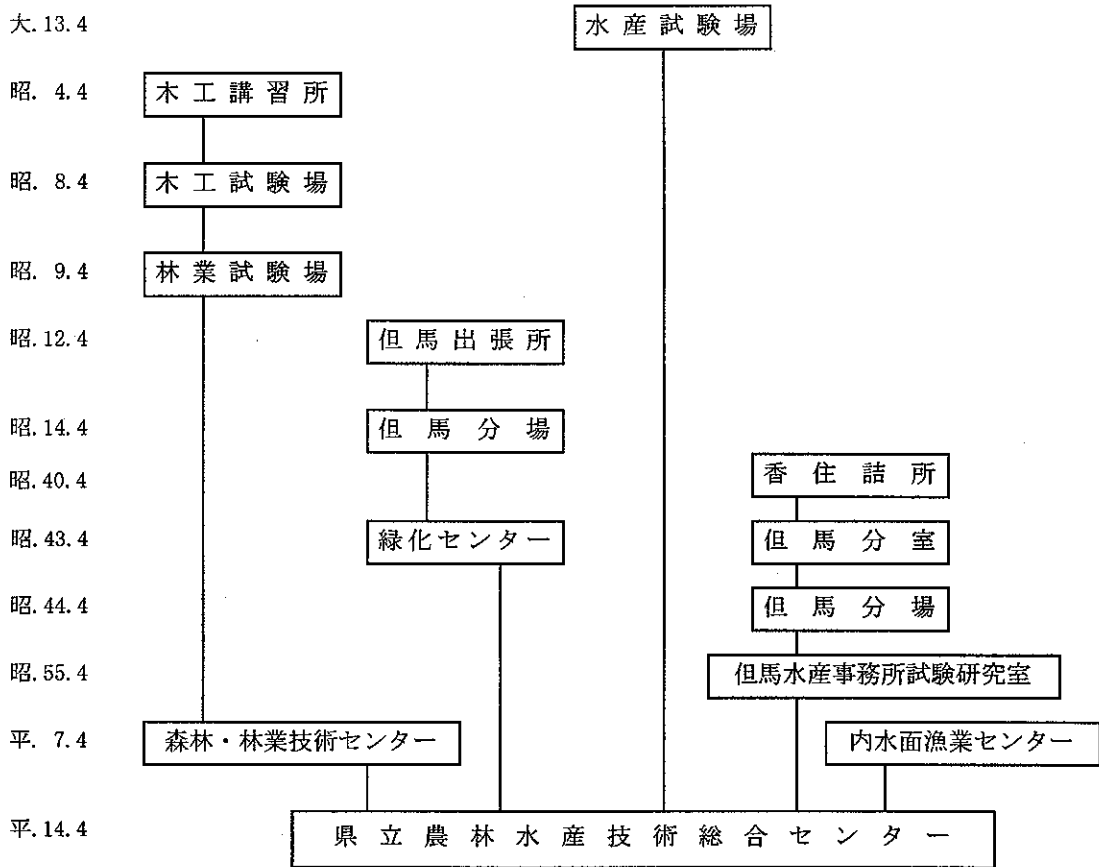
当センターは県の行政組織規則第 225 条において設置されており、その設立目的は「農林水産業に関する試験研究、調査、普及指導及び教育を総合的に行い、もって農林水産業の振興に寄与するため」となっている。

2 沿革



林業関係

水産業関係



(農業)

- 明治 27 年 4 月 兵庫県農事試験場を明石郡明石町王子村（明石市北王子町）に設立。
- 昭和 10 年 4 月 県立農林講習所を本場内に開設。
- 昭和 25 年 4 月 農事試験場、農林講習所、種畜場、経営伝習農場を統合し、農業試験場として発足。
- 昭和 44 年 4 月 農業、畜産両講習所、農業実践研修所を統合して農業総合講習所に改称。
- 昭和 46 年 4 月 農業総合講習所を農業大学校に改称。
- 昭和 50 年 4 月 農業試験場、農業大学校を統合し、農業総合センターとして発足し、事務局、農業試験場、経営実験場、農業大学校を設置。
- 昭和 56 年 4 月 淡路分場を廃止し、淡路農業技術センターに統合。

(畜産)

- 明治 39 年 6 月 県立但馬種畜場を養父郡宿南村（養父市）に設立。
- 大正 9 年 4 月 県立種畜場を飾磨郡高岡村（姫路市今宿）に設立。
- 昭和 43 年 4 月 県立畜産試験場に改称。
- 昭和 56 年 4 月 淡路農業技術センターに統合。
- 昭和 60 年 5 月 加西市別府町に本場を新築移転。

(農業畜産)

- 昭和62年4月 農業総合センター、畜産試験場を統合し、加西市別府町に県立中央農業技術センターを設置。
- 平成5年4月 農業試験場但馬分場、梨試験地、畜産試験場但馬分場、美方和牛試験地及び経営流通室の一部、食品加工指導所等が県立北部農業技術センターとして、朝来郡和田山町に分離統合。
- 平成14年4月 県立中央農業技術センター、県立北部農業技術センター、県立淡路農業技術センター、病虫害防除所、県立森林林業技術センター、県立水産試験場、但馬水産事務所試験研究室を統合し、加西市別府町に県立農林水産技術総合センターを設置。

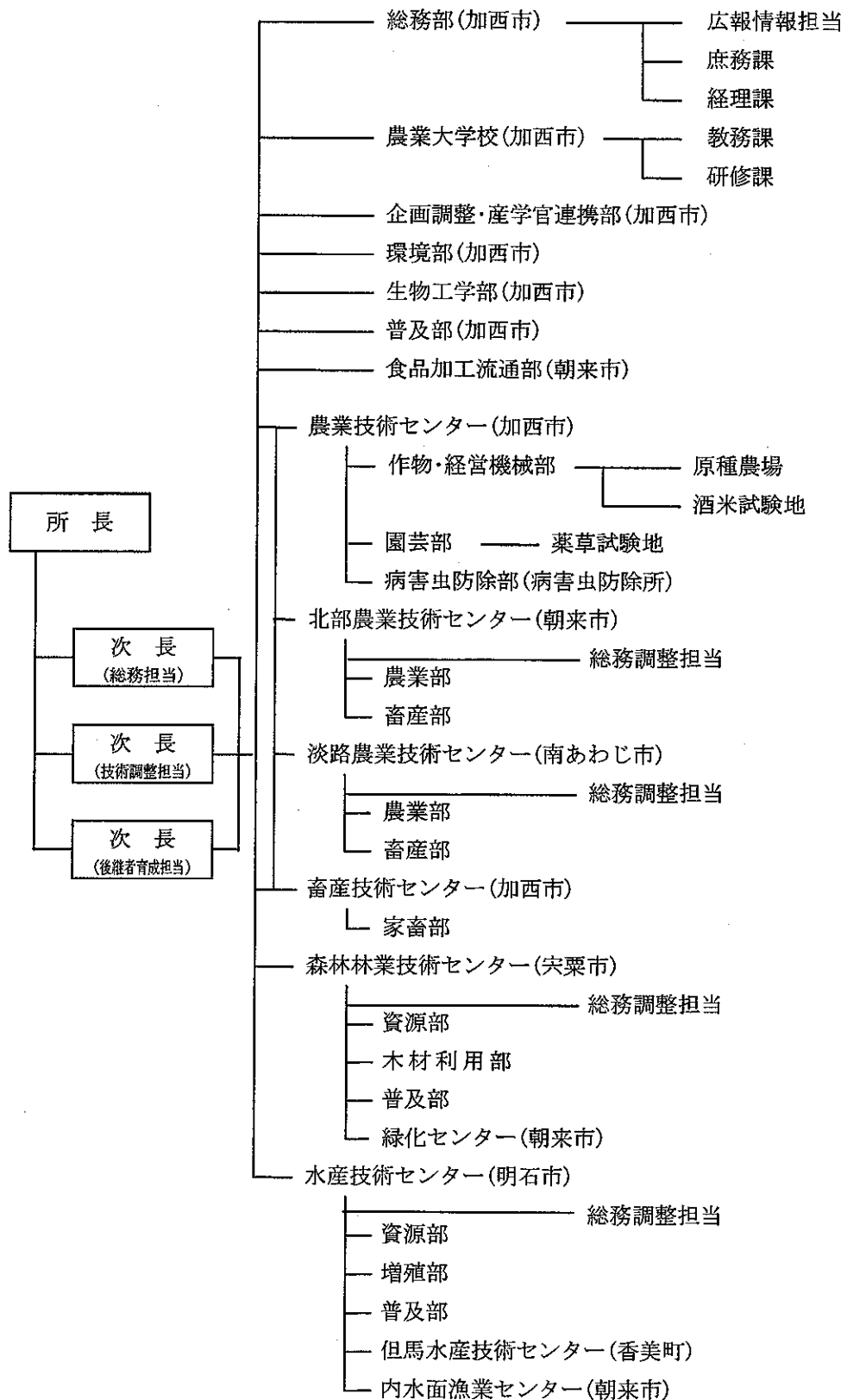
(水産)

- 大正13年4月 兵庫県水産試験場を県庁内に設立。
- 昭和7年4月 兵庫県水産試験場但馬分場を城崎郡香住町西歌崎に設置。
- 昭和23年4月 国（農林省）へ移管。
- 昭和40年4月 県立水産試験場香住詰所として復帰。
- 昭和55年4月 県但馬水産事務所試験研究室に改称。
- 平成4年4月 県立水産試験場を明石市に設置。
- 平成14年4月 組織改編により「県立農林水産技術総合センター」の1機関となり、「水産技術センター」と「但馬水産技術センター」に改称。

(森林)

- 昭和9年4月 兵庫県林業試験場を宍粟郡山崎町に設置。
- 昭和12年4月 兵庫県林業試験場但馬出張所を設置（のちに但馬分場と改称）。
- 昭和43年4月 但馬分場を兵庫県立林業試験場緑化センターと改称。
- 平成7年4月 県立森林・林業技術センターと改称。
- 平成14年4月 組織改編により「県立農林水産技術総合センター」の1機関となり、「森林林業技術センター」に改称。

3 組織（人員配置）（平成18年4月1日現在）



4 施設の概要と所在地

(1) 農業畜産関係

a. 位置

(平成18年3月31日現在)

本所	加西市別府町南ノ岡甲 1533
農業大学校	加西市常吉町荒田 1256-4
農業技術センター	加西市別府町南ノ岡甲 1533
原種農場	姫路市安富町名坂 51
酒米試験地	加東市沢部 591-1
菓草試験地	丹波市山南町和田 268-2
畜産技術センター	加西市別府町南ノ岡甲 1533
北部農業技術センター	朝来市和田山町安井 123
淡路農業技術センター	南あわじ市八木養宜中 560-1

b. 土地・建物

(単位：㎡)

区 分	土 地	建 物	
		建面積	延面積
本 所	448,096.58	25,730.75	32,324.44
原 種 農 場	31,766.91	906.90	950.90
酒 米 試 験 地	11,376.77	403.72	403.72
菓 草 試 験 地	2,642.97	76.00	76.00
北部農業技術センター	728,514.29	17,037.85	22,802.26
淡路農業技術センター	194,046.90	7,243.44	8,457.50
計	1,416,444.42	51,398.66	65,014.82

(2) 林業関係

a. 位置

森林林業技術センター本所	宍粟市山崎町五十波 430
林業研修館	宍粟市山崎町五十波 430-2
緑化センター	朝来市山東町野間 903-1

b. 施設

(単位：㎡)

区 分	土 地	建 物	
		建面積	延面積
本 所	428,217.02	3,609.83	4,638.39
林 業 研 修 館	※	1,380.04	1,993.92
緑 化 セ ン タ ー	194,739.86	995.72	1,128.10
計	622,956.88	5,985.59	7,760.41

※ 本所内

(3)水産関係

a. 位置

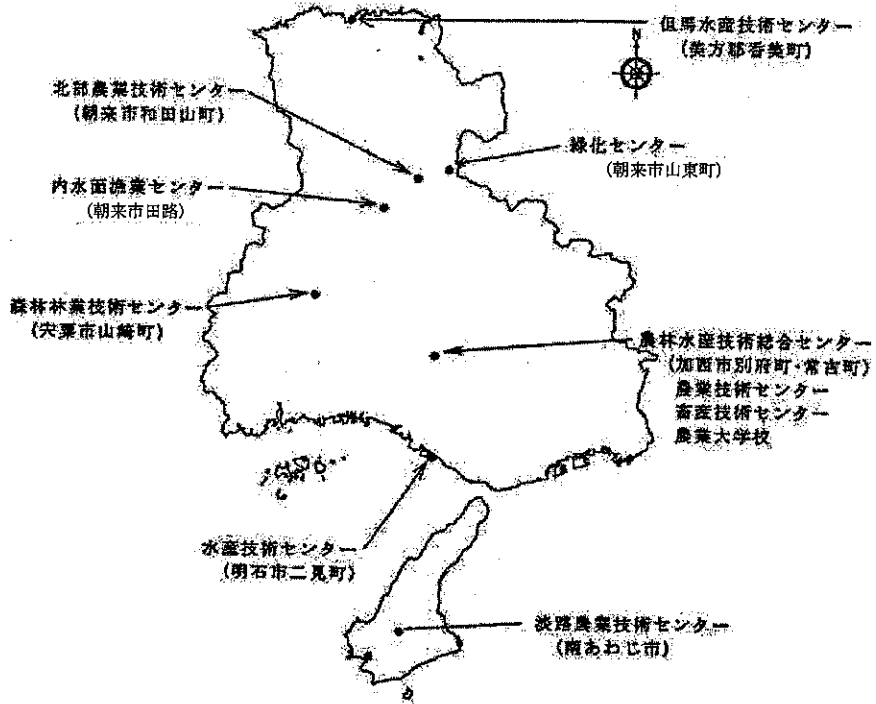
水産技術センター	明石市二見町南二見 22-2
内水面漁業センター	朝来市田路 1134
但馬水産技術センター	美方郡香美町香住区境 1126-5
但馬水産技術センター境分室	美方郡香美町香住区境 1116
栽培漁業センター	明石市二見町南二見 22-1
但馬栽培漁業センター	美方郡香美町香住区境 1126-5

b. 施設

(単位：㎡)

区 分	土 地	建 物		備 考
		建面積	延面積	
水産技術センター	13,756.90	2,614.80	6,489.78	栽培漁業センター用地を含む
内水面漁業センター	5,098.56	440.87	440.87	
但馬水産技術センター	1,425.34	591.17	591.17	
栽培漁業センター	18,440.00	2,133.32	2,450.96	
但馬栽培漁業センター	16,835.38	2,781.96	3,328.69	
計	55,556.18	8,562.12	13,301.47	

位置図



5 主要な業務の内容（平成18年度）

(1) 農業畜産関係

農林水産技術総合センター本所及び農業技術センター、北部農業技術センター、淡路農業技術センター及び畜産技術センターにおいては次の業務を行っている。

- イ. 農林水産業に係る試験研究についての企画及び総合調整に関すること。
- ロ. 農林水産技術についての普及及び研修並びに農業技術及び畜産技術についての教育に関すること。
- ハ. 種苗の育成及び配布並びに家畜精液及び家畜受精卵の配布に関すること。
- ニ. 農林水産物の利用加工についての試験研究に関すること。
- ホ. 農作物の品種改良及び栽培法についての試験研究に関すること。
- ヘ. 農作物の有害動植物及び土壌保全についての試験研究に関すること。
- ト. 家畜の改良及び飼育管理についての試験研究に関すること。
- チ. 農業大学の運営

a. 研究部門の業務内容

部 門	業務内容
企画調整・産学官連携部	<ul style="list-style-type: none"> ・試験研究・調査・普及指導の総合調整、プロジェクト研究の推進、産学官の連携 ・農林水産技術の相談
環 境 部	<ul style="list-style-type: none"> ・農林水産環境に関する研究、農作物栄養生理の試験研究 ・農業公害・農作物安全性の試験研究、農用地土壌の試験研究
生物工学部	<ul style="list-style-type: none"> ・有用植物の遺伝資源の収集・保存、バイオテクノロジーを用いた試験研究（有用植物等） ・アイソトープの農業利用の試験研究
普 及 部	<ul style="list-style-type: none"> ・改良普及員の指導・研修、普及指導の調査研究 ・普及指導に必要な調査研究及び情報収集
食品加工流通部	<ul style="list-style-type: none"> ・農畜産物の品質評価（流通・鮮度保持） ・地域の特徴を生かした農畜産物の加工食品の開発と保存方法（加工）の研究 ・食品加工技術の相談・指導
農業技術センター 作物・経営機械部	<ul style="list-style-type: none"> ・稲、麦、雑穀等の品種改良や栽培方法の試験研究及び種苗の育成配布 ・主要農産物の原種の生産・配布及び調査 ・酒米の品種改良及び栽培法の研究 ・農業経営及び畜産経営についての試験研究や農業の機械化、農業用施設及び装置についての試験研究
農業技術センター 園芸部	<ul style="list-style-type: none"> ・野菜、花き及び果樹の栽培技術や品種について試験研究及び種苗の育成配布 ・薬草の栽培法及び技術指導

農業技術センター 病害虫防除部	・農作物病害虫の発生生態と防除に関する試験研究や病害虫発生予察及び発生予察情報の提供
北部農業技術センター 農業部	・但馬・丹波地域に適応した特定作目の農作物栽培に関する技術開発、実証試験及び種苗の育成配布
北部農業技術センター 畜産部	・肉用牛の改良・飼養管理の試験研究、肉用種雄牛の育成 ・家畜人工妊娠の試験研究
淡路農業技術センター 農業部	・淡路地域の特性を活かした園芸作物（タマネギ、レタス、カーネーション、ビワ等）の栽培に関する技術開発、実証試験
淡路農業技術センター 畜産部	・乳用牛の改良・飼養管理の試験研究、家畜精液の保存・供給
畜産技術センター 家畜部	・肉用牛・乳用牛・豚・鶏の改良・飼養管理の試験研究 ・精液の採取・処理・検査・保存・供給、肉用種雄牛の育成 ・家畜人工授精・畜産公害・飼料作物・牧草・草地の試験研究

b. 業務の具体的内容

当センターの業務は大別して、a 研究業務、b 事業業務、c 普及活動業務に分けられる。これら業務の比率はおおよそ人員の総業務量でみると、a 研究業務 65%、b 事業業務 25%、c 普及活動業務 10%である。

以下、平成17年度のこれらの業務内容の概要は以下のとおりである。

1. 研究業務

当センターでは、消費者や生産者など県民のニーズに柔軟かつ的確に対応することを基本に、食の安全・安心を支え、ひょうごの食ブランド化を進める研究開発、豊かな自然環境の維持保全と農のゼロエミッションを進める研究開発、米政策改革を支える、農林水産物の高品質化、省力・低コスト生産技術の研究開発など農林水産業が成熟社会を先導する生活産業として展開されるよう、生産から消費さらに再利用にわたる幅広い技術の開発に取り組んでいる。

①平成17年度に実施した主な研究課題は次のとおりである。

部科	研究項目	研究期間
部長 (農林水産環境担当)	農林水産業の副産物あるいは廃棄物の炭化をはじめとした各種資源循環利用法の開発	平成15～17年度
	タマネギの産地判別法の開発(部長(生物工学担当)、淡路農業技術センターと共同研究)	平成15～17年度
部長 (生物工学担当)	胚の大量生産による優良牛の増産技術の開発	平成13～17年度
	各種遺伝資源の利用による丹波黒ダイズへの病害抵抗性付与技術の開発	平成14～18年度
農業技術センター 作物部	中国広東省との共同研究による安全・安心な米づくりのための病害虫抵抗性品種の育成	平成15～19年度
農業技術センター 園芸部	イチジクの超早期成園化による増収技術の開発	平成13～17年度
	花壇苗標準培養土のグルーピング化による要素障害対策技術の開発	平成16～18年度
	伝統野菜の高品質安定生産技術と地産地消モデルの開発(農業技術センター経営・機械部、北部農業技術センターと共同開発)	平成16～18年度
農業技術センター 病害虫防除部	拮抗微生物を核とした特産マメ類立枯性病害防除システムの開発	平成16～18年度
	カメムシが持つ警報フェロモンを利用した新防除システムの開発	平成17～19年度
農業技術センター 経営・機械部	丹波黒大豆の管理技術の体系化「施肥と乾燥技術等の改善による収益力回復」	平成17～19年度
畜産技術センター 家畜部	消費者の求める美味しい牛肉の評価基準の開発	平成14～18年度
	但馬牛理想肥育牛の発育生理に基づく合理的な飼養管理技術の開発	平成15～19年度
北部農業技術センター 農業部	畦畔・法面へのシバ類の吹き付け植栽の適応性の実証(プロジェクト研究)	平成14～17年度
	県北地域におけるコシヒカリ作期分散をめざした良食味品種・作型の選定	平成16～18年度
北部農業技術センター 畜産部	超早期母子分離子牛の育成後の繁殖性と肥育性の検討	平成14～18年度
	繁殖雌牛の哺育能力の早期判定法の確立と実証	平成15～17年度
部長 (食品加工流通担当)	丹波黒大豆規格外品を利用した新食品素材の開発	平成15～17年度
淡路農業技術センター 農業部	切り花の栽培管理と流通技術の開発による日持ち保証マニュアルの作成	平成15～17年度
	内生細菌を基幹としたレタスビッグベイン病防除技術の開発(農業技術センター病害虫防除部と共同開発)	平成15～17年度
	農林水産業の副産物あるいは廃棄物の炭化をはじめとした各種資源循環法の開発(プロジェクト研究)	平成15～17年度
淡路農業技術センター 畜産部	家畜ふん尿処理と利用技術の確立と実証	平成13～17年度
	安全・安心な生乳生産のための生体情報監視システム技術の開発	平成16～20年度
	安全な高品質生乳生産に向けた衛生管理技術の開発	平成17～20年度

②国庫助成・受託試験研究の内容

国庫助成・受託試験研究は平成17年度では37件 受託金額78,110,929円（うち本庁収入分1件2,146,302円）となっている。このうち1件当り受託金額が3百万円以上のものは次のとおりである。

部科	受託研究項目	受託先	受託金額	備考
部長 (農林水産環境担当)	農林水産生態系における有害化学物質の総合管理技術の開発(イネ等のカリウム吸収)	(独)農業環境技術研究所	4,800,000	
	大豆の産地判別法の開発	(独)食品総合研究所	3,450,000	
	浄水発生土有効活用試験	兵庫県企業庁 東播磨利水事務所	3,150,000	
農業技術センター 病害虫防除部	カメシラが持つ警戒フェロモンを利用した新防除システム開発	㈱住友化学 農業化学品研究所	3,500,000	
	内生細菌利用を基幹としたレタスピグバイン病防除技術の開発	(独)農業・生物系特定産業技術研究機構 近畿中国四国農業研究センター	4,400,000	
部長 (食品加工流通担当)	エダマメの剥き豆調整による新形態加工食品の製造技術の開発	(独)農業・生物系特定産業技術研究機構 作物研究所	3,400,000	
淡路農業技術センター 農業部	園芸作物病害虫に対する新農業応用試験 殺菌剤17剤 殺虫剤4剤	兵庫県植物防疫協会	3,624,000	
農業技術センター 作物部・病害虫防除部・園芸部	新農薬応用試験	兵庫県植物防疫協会	18,575,000	作物部8,688千円 園芸部1,628千円 病害虫防除部8,259千円
農業技術センター 作物部	高生産性地域輪作システム構築事業	(独)農業・生物系特定産業技術研究機構 近畿中国四国農業研究センター	3,500,000	

ロ. 事業業務

当センターでは、農林水産部の普及教育課、農産園芸課、畜産課等各課からの依頼により、各種事業を行っている。平成17年度に実施した事業のうち、主なものは次のものである。

部 科	事業項目	事業期間
部長 (農林水産環境担当)	農薬残留対策総合調査事業	昭和46年度～継続
	ため池水質調査	平成14～18年度
部長 (生物工学担当)	超高能力乳用牛増殖促進事業	昭和63年度～継続
部長 (普及担当)	改良普及員の研修計画の策定と実施	昭和34年度～継続
	改良普及員、関係課、団体などに対する指導及び援助	昭和34年度～継続
農業技術センター 作物部	奨励品種決定調査事業（北部農業技術センターと共同実施）	昭和29年度～継続
	第Ⅱ期ひょうご豊かな米づくり推進対策事業	平成13～17年度
農業技術センター 作物部原種農場	原種ほ設置事業	昭和38年度～継続
	委託原種ほ設置事業	昭和38年度～継続
	麦・大豆原種生産対策事業	昭和57年度～継続
農業技術センター 病害虫防除部 (病害虫防除所)	農作物病害虫発生予察事業	昭和25年度～継続
	難防除病害虫対策事業	平成7年度～継続
農業技術センター 経営・機械部	農業機械化対策事業（部長（普及担当））、農業大学校と共同実施）	昭和28年度～継続
畜産技術センター 家畜部	家畜人工授精事業	昭和27年度～継続
北部農業技術センター 農業部	水稻奨励品種決定調査	継続
部長 (食品加工流通担当)	ひょうごの「食」ブランド推進事業	継続
	食品加工技術の指導及び研修	継続
淡路農業技術センター 畜産部	乳質改善指導事業	昭和52年度～継続
	乳用牛群検定普及定着化事業 [国庫1/2]	平成2年度～継続
	優良乳用雌牛効率生産推進対策事業	平成13年度～継続

ハ. 普及活動業務

当センターは、農業事業者に対し、研究普及一体化課題検討会、試験研究発表会及び農業事業者の生産者大会等における講演を通じて、研究成果の普及指導を行っている。

また、農業改良助長法に基づき、県下22箇所に設置された「農業改良普及センター」に在籍する普及指導員を通じて、研究成果の普及指導を行っている。

そのため、当センターでは普及指導員が直接農業事業者に接して行う課題解決に必要な資質向上の為の研修、課題解決のための現地における技術実証の支援を行っている。

ニ. 農業大学校の経営

①概要

本校は、次代の農業を担い、地域における農業の振興等に指導的役割を果たすことができる者を養成し、地域農業の指導者を育成することを目的として、農業改良助長法並びに学校教育法に基づき設置された2年制の農業大学校である。

(イ)養成部門は、農産園芸課程と畜産課程からなり、農業実践教育とこころ豊かな自主的な学生を育てる人間教育を実施している。

課程	専攻	1 学年定員	修業年限	その他
農産園芸	作物、野菜、花き、果樹	40 人	2 年	全寮制
畜 産	肉牛、養豚、養鶏、酪農			

(ロ)研修部門は、活力ある農村社会の形成に寄与する地域リーダー等に対し、技術、経営及び組織化の研修を実施している。

②組織

教 務 課	<ul style="list-style-type: none"> ・学校教育の企画・実施 ・寄宿舎の運営管理
研 修 課	<ul style="list-style-type: none"> ・農業者等に対する研修の企画・実施 ・研修施設及び宿泊棟の運営管理

③施設

建 物	本館	1,739 m ² (職員室, 教室, 研修室, 視聴覚室, 図書室等)
	寄宿舎	1,174 m ² (学生寮 40 室 (2 人 1 室))
	研修宿泊棟	817 m ² (食堂, 浴室, 研修生宿泊室 (和室 7・洋室 3))
	情報処理施設	パソコン 31 台、視聴覚設備等
	ほ場	13,000 m ² (水田 4,200 m ² , 畑・飼料畑 8,800 m ² , 果樹園は農業技術センター果樹園を活用)
教育施設	農業施設	2,600 m ² (温室 1,500 m ² , ビニールハウス 650 m ² , 園芸実習室 280 m ² , 作物実習室 170 m ²)
	大型農業機械練習場	6,000 m ²
	畜産施設	1,036 m ² (肥育牛舎 513 m ² , 繁殖牛舎 321 m ² , 堆肥舎 202 m ² , 豚・鶏は畜産技術センター施設を活用)
体育施設	体育館	680 m ²
	テニスコート	2 面
	運動場	7,000 m ²

④進路状況

		平成17年度	平成16年度
農業従事者	自家農業		4人
	法人雇用	4人	1人
	研修		1人
	農協	4人	4人
就職	関連産業	14人	7人
	公務員	1人	2人
	その他産業	1人	2人
	進学	3人	1人
	未定	3人	2人
	卒業者数	30人	24人

(2) 森林林業技術センター

森林林業技術センターでは林業技術、森林被害防除技術、森林の公益的機能の維持、増進、および県産木材の利用に役立つ技術の開発を行っている。さらに、これらの新技術の普及を行うとともに、林業関係者への林業技術の普及と県民に対する森林・林業教育を実施している。

a. 研究部門の業務内容

部 門	業務内容
資 源 部	<ul style="list-style-type: none"> ・ 森林の多面的機能維持増進の試験研究 ・ 森林被害防除に関する実証研究
木材利用部	<ul style="list-style-type: none"> ・ 県産木材利用技術の実用化試験及び技術指導
普 及 部	<ul style="list-style-type: none"> ・ 改良普及員の指導・研修、普及指導の調査・研究・情報収集・提供 ・ 林業技術研修の計画策定・実施
緑化センター	<ul style="list-style-type: none"> ・ 林木の育種、多雪地帯の森林の育成の研究 ・ 林業種苗および緑化樹の育成・配布

b. 業務の具体的内容

当センターの業務は大別して、a 研究業務、b 事業業務、c 普及活動業務に分けられる。これら業務の比率はおおよそ人員の総業務量で見ると、a 研究業務 60%、b 事業業務 20%、c 普及活動業務 20%である。

以下、平成17年度のこれらの業務内容の概要は以下のとおりである。

イ. 研究業務

当センターでは、資源循環型社会に適応した林業技術の実用化のための技術開発、実証試験、技術指導を行うとともに、県産木材の利用促進のための実用化試験及び技術指導を行うことを基本方針とし、研究課題とすべき要件として次の3点を掲げている。

- ・ 林業関係者はもとより県民、行政機関等の要請度が高く、地域が直面する課題に対して技術面から支援し得る課題であること。
- ・ 森林、林業、木材利用に関する地域社会のニーズに対応した実践的、実証的研究課題であること。
- ・ 予想される効果（現状改善度・利用度・経済性・安全性・普及性・ライフサイクル）が大きい課題であること。

①平成17年度に実施した主な研究課題は次のとおりである。

部 科	研究項目	研究期間
資 源 部	絶滅の可能性のある貴重植物・遺伝資源の現地保全と増殖技術の開発	平成13～17年度
	兵庫県に適したハタケシメジ「波賀のめぐみ」栽培法の確立	平成17～19年度
木材利用部	県内産スギ材の強度特性を考慮したエンジニアードウッドの試作	平成13～17年度
	梁材を用途としたスギ大断面材の速くて損傷の少ない乾燥方法の開発	平成16～18年度

②国庫助成・受託試験研究の内容

国庫助成・受託試験研究は平成17年度は次の3件で受託金額合計は2,280千円である。

部 科	受託研究項目	受託先	受託金額
木材利用部	木材の調湿・断熱性能評価	木材利用技術研究会	200,000
	加圧処理木材を用いた環境畦道の耐久性評価並びに環境影響評価(部長(農林水産環境担当)作物部と共同実施)	(株)コンプレックス	100,000
資 源 部	森林管理データベース及び森林保全シミュレーション構築に関わる調査研究	(有)ウッズ	1,980,000
計			2,280,000

ロ. 事業業務

①当センターでは、農林水産部の林務課、治山課、森林動物共生室、森林保全室等からの依頼により、各種事業を行っている。平成17年度に実施した事業は次のものである。

部 科	事業項目	事業期間
資 源 部	優良種苗資産事業	昭和31年度～継続
	林木育種事業	昭和34年度～継続
	薬剤防除自然環境等影響調査事業	昭和52年度～継続
	松くい虫発生予察事業	昭和54年度～継続
	森林資源モニタリング調査	平成11年度～継続
	ツキノワグマ保護管理検証事業	平成16年度～継続
	人工林における本数調整伐木を利用した筋工の土砂流出抑止効果調査	平成15年度～継続
	広葉樹林における本数調整伐採施工後の表層土壌移動量調査「里山防災林整備」手法の確立	平成15年度～継続 平成17年度
木材利用部	技術開発指導員設置事業	平成8年度～継続
	木材の調湿・断熱性能評価	平成17年度

②木材利用部において、木材の依頼試験を行っている。試験項目は、曲げ、圧縮、引張り、含水率、密度等の試験であり、平成17年度361件実施し、収入は1,083千円（証紙で収納しているため本庁の収入になっている）である。

ハ. 普及活動業務

普及活動業務として、次のような研修、指導を行っている。

- ・ 森林普及指導員の資質の向上の為の研修
- ・ 林業後継者等育成の為の研修
- ・ 県産材の利用促進を図る為建築士対象の研修
- ・ 林業技術の改善とその普及促進の為の試験研究の成果等を活用した現地指導

(3) 水産技術センター

水産技術センターでは、水産資源の持続的利用と安全・安心な水産物の安定供給を図るため、科学的調査研究と技術開発を実施し、その成果を行政機関、関係団体との一体的な活動を通じて漁業者・県民に普及する他、行政施策の実施に役立てている。

a. 各研究部門の業務内容

部 門	業務内容
資 源 部	<ul style="list-style-type: none"> ・重要な魚種の生態の解明、その年の漁況予測、持続的な漁業を成り立たせるための資源管理手法の開発や漁場造成技術の開発 ・海水の水温、塩分、栄養塩等の分布調査や赤潮発生育察等の調査研究
増 殖 部	<ul style="list-style-type: none"> ・ノリの品種改良、カキの採苗試験等：養殖技術開発と指導 ・ズワイガニ、アカガレイの種苗生産技術開発 ・種苗生産現場の防疫対策、養殖現場における防疫パトロール ・魚病発生時の緊急対策、水産用医薬品の適性指導
普 及 部	<ul style="list-style-type: none"> ・改良普及員の指導・研修、普及指導の調査・研究・情報収集・提供
但馬水産技術センター	<ul style="list-style-type: none"> ・日本海海域の漁場環境・海洋資源の把握と漁場整備技術の開発 ・水産加工利用技術の開発、技術指導
内水面漁業センター	<ul style="list-style-type: none"> ・県下全域の内水面の水産技術に関する試験研究 ・魚病・養殖・河川環境改良指導、普及啓発

b. 業務の具体的内容

当センターの業務は大別して、a 研究業務、b 事業業務、c 普及活動業務に分けられる。これら業務の比率はおおよそ人員の総業務量で見ると、a 研究業務 70%、b 事業業務 15%、c 普及活動業務 15%である。

以下、平成17年度のこれらの業務内容の概要は以下のとおりである。

1. 研究業務

当センターでは、本県水産業を支援する公的研究機関として水域内の環境及び水産資源の実態を把握し、水域の環境保全対策技術の確立、培養技術の高度化、種苗放流を含む資源管理型漁業の積極的な推進を図る試験研究を推進している。

①平成17年度に実施した主な研究課題は次のとおりである。

部科	研究項目	研究期間
水産技術センター 資源部	赤潮・貝毒などの原因プランクトンの被害防止技術研究	平成13～17年度
水産技術センター 増殖部	ズワイガニ種苗生産研究	平成10～19年度
	魚病実態把握指導事業	昭和54年度～継続
水産技術センター 内水面漁業センター	重要淡水魚類資源増殖開発研究	平成17～21年度
但馬水産技術センター 漁業資源部門	日本海における底びき網漁業の漁場形成機構に関する研究	平成14～18年度
	資源培養管理推進対策事業(資源回復計画、多目的資源管理)	平成5年度～継続
但馬水産技術センター 増養殖部門	日本海中西部ヒラメ広域連携調査	平成17～21年度
	但馬沿岸藻場の現状と磯根資源の生産性	平成16～18年度
但馬水産技術センター 利用加工部門	水産物の総合的品質管理技術開発試験	平成17～21年度
	但馬水産加工技術開発試験	昭和44年度～継続

②国庫助成・受託試験研究の内容

国庫助成・受託試験研究は平成17年度では次の5件で受託金額合計30,788千円(うち本庁収入分3件17,039千円 農林水産技術総合センター本所収入分2件13,749千円)となっている。

部科	受託研究項目	受託先	受託金額	備考
水産技術センター 資源部	資源評価調査	(独)水産総合研究センター	4,689,000	本庁契約
水産技術センター 増殖部	先端技術を活用した農林水産研究高度化事業(瀬戸内海における養殖ノリ不作の原因究明と危害防止技術の開発)	(独)水産総合研究センター	3,349,000	農林水産技術総合センター本所契約
但馬水産技術センター	資源評価調査	(独)水産総合研究センター	11,500,000	本庁契約
	先端技術を活用した農林水産研究高度化事業(ワケウラの移動回遊生態の解明と漁況予測・資源管理モデルの開発)	農林水産省農林水産技術会議事務局	10,400,000	農林水産技術総合センター本所契約
	アマモ類の遺伝的多様性の解析調査	(独)水産総合研究センター	850,000	本庁契約
計			30,788,000	

ロ. 事業業務

当センターでは、農林水産部水産課からの依頼により、各種事業を行っている。平成17年度に実施した事業は次のものである。

部 科	事業項目	事業期間
水産技術センター 普及部	栽培漁業センター種苗生産等委託事業(明石) (注)	継続
	栽培漁業センター種苗生産等委託事業(但馬) (注)	継続
	漁業の担い手の育成	継続
	栽培漁業の推進	継続
	資源培養管理対策推進事業	継続
	漁場環境保全対策事業	継続
	漁場環境情報システムの運営	平成17年度～継続

(注) 栽培漁業センターにおける種苗生産等委託事業は、明石と但馬の栽培漁業センターで生産されたマダイ、ヒラメ等の種苗を沿岸市町等へ配布している事業で、これらセンターの運営管理については財団法人ひょうご豊かな海づくり協会に委託して行っている(この委託料支払額は平成17年度は208,236千円である)。

平成17年度の生産計画は次のとおりである(なお、クロアワビとサザエについては回遊しないため有料配布しており、この平成17年度の生産物売払収入は4,960千円である)。

魚 種	平成17年度 生産計画	生産サイズ	備 考
マダイ	60万尾	全長20mm	内海
ヒラメ	50万尾	全長20mm	内海
マコガレイ	30万尾	全長20mm	内海
オニオコゼ	10万尾	全長15mm	内海
マダイ	40万尾	全長20mm	但馬
ヒラメ	40万尾	全長20mm	但馬
クロアワビ	28万個	殻高10mm	但馬
サザエ	12万個	殻高7mm	但馬

ハ. 普及活動業務

普及活動業務として、次のような研修、指導を行っている。

- ・水産業改良普及員の資質の向上の為の研修
- ・漁業の担い手育成指導の為、各地区で交流学习事業、技術交流、少年水産教室の開催等
- ・生産振興・地域漁業の推進の為、公害調査指導、赤潮・貝害発生監視調査事業、兵庫県漁場環境情報システムの運営等