

## 5. 農林水産各研究所における研究成果の活用と今後の取組方向について

別添 3

### 1. 農林水産部所管の研究所

農業研究所  
畜産研究所  
林業研究所  
水産研究所

研究員数：95名  
H24 予算：4億8,700万円  
H24 研究課題数：105件

#### ◇ 研究所の役割

県内農林水産技術の中枢機関(公設試)

- ①生産者等の要請に応じた研究  
(低コスト化、高品質化、新品種等の生産技術等)
- ②行政課題に対応した調査研究  
(森林・海域環境調査、獣害対策等)

(新たな重要な役割)

- ③「もうかる農林水産業」の実現に向けた商品化等の開発・実用化研究の取組

### 2. 研究テーマの設定

#### ◇ 研究の種類

- (1) 研究所がテーマを設定する研究
- (2) 競争的資金活用研究(他財源)
- (3) 企業等からの受託研究(他財源)

#### (1) 研究所がテーマを設定して行う研究の場合

##### ニーズ把握

生産者・市町・JA等からアンケート、聴き取り

##### テーマ選定

研究所、関係課、関係団体等の協議によりテーマを選定

##### テーマ決定

大学、団体、消費者等外部有識者による「研究評価委員会」の事前評価を踏まえ、テーマを決定

##### 研究実施

計画に基づき研究の実施

##### 成果検証

研究評価委員会による、中間評価、事後評価

### 3. 研究成果とその活用実績

過去5カ年間(H19~23) 実績

#### 【研究成果の件数】

275件

\* 研究成果情報、特許・実用新案、品種登録、論文投稿等

#### 【実用化(商品化等)に活用された成果】 143件(52%)

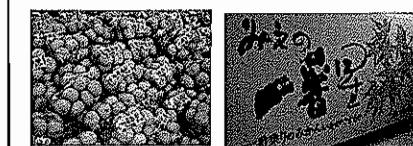
→ 今後、活用見込み(H24~27)の成果 51件(延べ99件)

#### 実用化(商品化等)が実現した件数

76件(H19~23)

#### 「みえ紀南1号」(みえの一番星)

→ 生産額 1,400万円(H23)



#### 酒造好適米「神の穂」

→ 米生産額 1,300万円(H23)



#### 「オゾン水生成殺菌装置」による養液殺菌

→ 県内 5件、県外 3件に導入



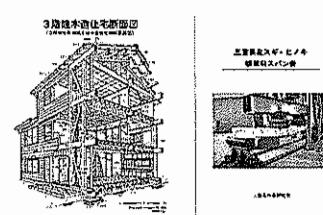
#### いちご「かおり野」

→ 販売額 2億5千万円(H23)



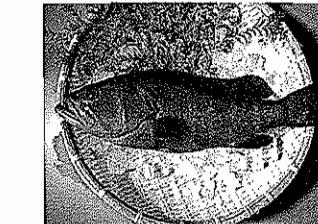
#### スギ・ヒノキ梁桁「スパン表」

→ 300事業者が活用



#### 高級魚「マハタ」養殖種苗技術

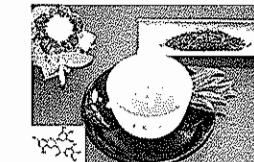
→ 種苗生産数 11.5万尾(H23)



#### 現在、取組中の案件

##### 「濃厚カテキン茶」

→ 伊勢茶機能性商品の開発



##### 「アラゲキクラゲ」

→ 栽培技術の開発



##### 「三重アサリ」

→ 肉厚で高品質の生産技術の開発



### 4. 実用化(商品化等)に至らなかった主な理由等

#### 【研究成果の件数(H19~23)】 275件

(内訳) 農業研究所 50(31)件

#### 【実用化(商品化等)に活用されなかった成果】 132件(48%)

畜産研究所 37(24)件

\* 今後の活用見込み(H24~27)を除く 81件(29%)

林業研究所 30(16)件

水産研究所 15(10)件

- 現場における課題
- ① 基礎的研究や森林・海域等の環境調査や獣害対策など行政課題に対応した調査研究
  - ② 技術的課題が多く、技術開発までに長い時間を要する
  - ③ 商品化のためには、実用化に向けた更なる改良開発が必要であった
  - ④ 生産量(供給)や価格面に課題を残した
  - ⑤ 開発した生産システムの受入体制が未整備であったため、商品化に結びつかなかった
  - ⑥ 商品化した部材が市場に浸透していないなど事業者へのPR不足が原因

### 5. テーマ設定及び研究成果の活用における課題と今後の取組方向

「みえ県民力ビジョン行動計画」活動指標の目標項目

農畜・林業・水産技術の研究成果が活用された商品等の数(累計) 155件

内訳 農業・畜産研究所 100件

林業研究所 20件

水産研究所 35件

実用化(商品化等)件数 15.2件/年 → 38.8件/年

約2.5倍(H24~27)

#### (1) 実用化(商品化等)研究ニーズの的確な把握

##### 【課題】

- ① 実用化(商品化等)に向けた効果的なニーズ把握が行われていない
- ② 食品事業者等からのニーズを把握する仕組みが無い

##### 【今後の取組方向】

- ① 食品事業者等を含めたアンケート調査などを実施
- ② 「みえフードイノベーションネットワーク」参画企業、大学、研究機関等に訪問し、ニーズの聞き取りを実施
- ③ 新たな研究ニーズ把握手法の検討

#### (2) 研究テーマ設定、研究成果に対する評価の的確化

##### 【課題】

- ① 研究評価委員会の事前評価が、生産サイドの評価が中心
- ② 食品産業事業者からの評価を受けていない

##### 【今後の取組方向】

- ① テーマ選定時に、新たに食品産業事業者等などの実需者によるテーマ検討会を実施
- ② 研究評価委員会に、食品産業事業者等などをメンバーに加え、事業者視点による事前評価や市場動向の変化に対応した中間評価等を実施

#### (3) 研究成果の活用、実用化に向けた体制づくり

##### 【課題】

- ① これまでの研究成果について、事業者等へのPRが不十分
- ② 市場の変化や事業者の動向等に対応した実用化(商品化等)研究のマネジメントが必要
- ③ 関係機関等との連携や共同研究等への取組が少ない
- ④ 研究所の役割を踏まえた資源の効率的配分

##### 【今後の取組方向】

- ① これまでの研究成果を棚卸しし、「見える化」を進める
- ② 事業者との連携に係る新たな取組や外部人材活用等について検討
- ③ 工業研究所や大学等他の研究所との連携やコンソーシアム等の取組強化
- ④ 研究所における資源の選択・集中等の検討

【表-1】 研究課題件数(平成 19~23 年度)

区分	研究課題の件数(累計)						年平均 課題数
	H19	H20	H21	H22	H23	累計	
農業研究所	50	48	49	53	57	257	51.4
畜産研究所	15	15	12	12	10	64	12.8
林業研究所	14	14	11	14	12	65	13.0
水産研究所	58	49	57	56	37	257	51.4
合計	137	126	129	135	116	643	128.6

【表-2】 研究成果件数(平成 19~23 年度)

区分	件数	年平均	区分	件数	年平均
農業研究所	128	25.6	研究成果情報	132	26.4
畜産研究所	47	9.4	特許・実用新案	11	2.2
林業研究所	45	9.0	品種登録	8	1.6
水産研究所	55	11.0	論文投稿等	124	24.8
合計	275	55.0	合計	275	55.0

【表-3】 実用化(商品化等)に活用された研究成果件数(平成 19~23 年度)

区分	研究成果 件数 A	活用件数 a	a/A × 100	(参考) H24~H27 活用見込件数 b	合計件数 a+b		a+b/A ×100
					H24~H27	合計件数 a+b	
農業研究所	128	78	60.9	19 (24)	97 (102)	75.8	
畜産研究所	47	10	21.3	13 (13)	23 (23)	48.9	
林業研究所	45	15	33.3	14 (14)	29 (29)	64.4	
水産研究所	55	40	72.7	5 (48)	45 (88)	81.8	
合計	275	143	52.0	51 (99)	194 (242)	70.5	

※ ( )書きは、延べ件数

【表-4】 実用化(商品化等)の実績

区分	合計	年度別内訳				
		H19	H20	H21	H22	H23
農業研究所	37	4	5	6	12	10
畜産研究所	12	2	1	6	1	2
林業研究所	16	0	3	6	5	2
水産研究所	11	2	1	2	3	3
合計	76	8	10	20	21	17

【表-5】 主な実用化(商品化等)の具体例

研究所	時期	実用化(商品化等)の具体例
農業	H19	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 県産小麦「あやひかり」を使った「伊勢うどん」</li> <li>・ 車椅子に乗ったままでも作業ができる「イチゴ栽培システム」</li> </ul>
	H20	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 系統選抜による漬物にした時の色上がりに優れた「松阪赤菜」</li> <li>・ 食感(歯ごたえ)の劣化を抑えた「蓮台寺柿」</li> </ul>
	H21	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ブドウ果粒の長期保管技術を活用した「伊賀流イガいなぶどう」</li> <li>・ 済水ケーキの造粒技術を活用した「花き用培土製造機」</li> </ul>
	H22	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ イチゴ「かおり野」</li> <li>・ 酒造好適米「神の穂」</li> <li>・ 野菜などの養液栽培に活用する「オゾン水生成殺菌装置」</li> </ul>
	H23	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 高度な摘果・栽培管理技術を活用した「安芸クイーンプレミアム」</li> <li>・ みかん「みえの一番星」(紀南1号)</li> <li>・ 緑茶製造ラインにおいて紅茶製造技術を活用した「和紅茶」</li> </ul>
畜産	H19	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ロールベールサイレージ(牧草などをロール状にしてラップし発酵させた飼料)を低コストで生産するための「発酵促進液材添加装置」</li> </ul>
	H20	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 免疫増強効果があるサトウキビ抽出物を添加した飼料で育てた「投薬抑制豚肉」</li> </ul>
	H21	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 温州みかん等果皮飼料添加によるβ-クリプトキサンチンを多く含む鶏肉</li> </ul>
	H22	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 家畜ふん堆肥の「梱包・密封装置」</li> </ul>
	H23	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ロールベールサイレージの「ラップ梱包体解体装置」</li> </ul>
林業	H20	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 菌床の熟成時期の調整による「ハタケシメジ上面発生法」</li> <li>・ 住宅の梁桁材の選定を容易にする「スギ横架材スパン表」</li> </ul>
	H21	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 長伐期施業に必要な「高齢林に対応した林分収穫表」</li> <li>・ シカの樹幹部剥皮害防止に有効な「生分解性テープを使った防除法」</li> <li>・ 培養期間調整技術を活用した「ハタケシメジの発生時期分散法」</li> </ul>
	H22	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 住宅の梁桁材の選定を容易にする「ヒノキ横架材スパン表」</li> <li>・ シカの根元部剥皮害防止に有効な「ポリエチレンネットを使った防除法」</li> <li>・ 大径材利用を推進するための「スギ梁桁材乾燥技術マニュアル」</li> </ul>
	H23	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 使用済み菌床の有効活用した「ハタケシメジ野外栽培法」</li> </ul>
水産	H19	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 関東、東海沿岸域の海況解析システム開発と海況速報の発行</li> <li>・ アコヤガイの活力を客観的に評価する「ポータブル式閉殻力測定装置」</li> </ul>
	H20	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ マハタ種苗の大量生産技術の確立と現場技術移転</li> </ul>
	H21	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 革新的な養生技術を利用したシミ・傷のない「高品質真珠」</li> <li>・ 夏場の高水温に強く、光沢に深みがある真珠ができる母貝「スーパーアコヤガイ」</li> </ul>
	H22	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 高水温耐性のあるクロノリ新品種「みえのあかり」</li> <li>・ 真珠品質の客観的評価につながる「真珠品質計測器(据え付け型)」</li> <li>・ 「藻場・干潟の再生マニュアル」</li> </ul>
	H23	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 真珠品質の客観的評価につながる「ポータブル真珠品質計測器」</li> <li>・ 高級魚マハタのVNN(ウィルス性神経壊死症)を予防する「ワクチン」</li> <li>・ 養殖マダイのエドワジエラ症の発生を予防する「飼料添加物」</li> </ul>