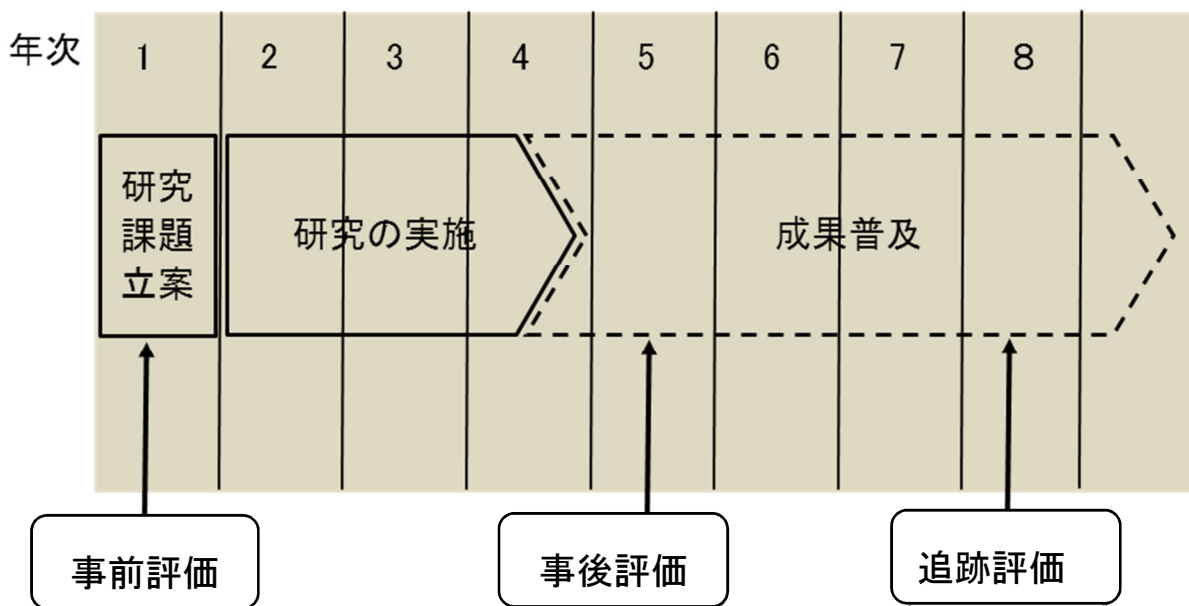


# 平成25年度追跡評価結果

研究開発を行った場合、その成果が社会・経済などにどのような影響を与えたかが最も重要になってきます。

総合技術研究所では、研究終了後3年を経過した時点で、研究成果の活用状況や波及効果等について、追跡評価を行っており、県民への説明責任を果たすとともに、研究開発の企画・立案機能の強化や成果移転などの効果的な推進に活用しています。

平成25年度追跡評価した研究課題は、経済的価値の創出及び県民の安全・安心に寄与しています。



## 【評価結果概要】

平成25年度は、平成21年度に終了した10課題と、平成18年度に終了したもので再度追跡評価を実施した4課題の計14課題を実施しました。結果は次のとおりです。

評価区分	内容	課題数
S	研究成果が十分に活用され、効果は当初見込みを上回っていると認められる。	3
A	研究成果が活用され、効果は当初見込みをやや上回っていると認められる。	1
B	研究成果が活用され、効果は当初見込みどおりであると認められる。	2
C	研究成果の活用が不十分で、効果は当初見込みをやや下回っていると認められる。	2
D	研究成果の活用が不十分で、効果は当初見込みを下回ると認められる。	6
合計		14

また、総合評価において、研究成果が活用され、効果が当初見込みどおり若しくは上回っていると認められた研究成果の活用状況は、次の6課題です。

総合評価結果	センター	課題名 【研究期間（年度）】	成果の活用状況
			県内効果
S	食品C	高齢社会に対応した新しい「医療食」「介護食」の開発 【H19-21】	○特許実施許諾契約件数はのべ51社になりました。 ○レトルト食品と冷凍食品の2種類の商品形態が確立されました。 ○新たに2企業から商品の全国販売が開始されました。  <b>のべ121品目が商品化</b>
S	西部C	金型の加工誤差補償システムの開発 【H19-21】	○開発したシステムが県内金型企業3社に導入され、運用・評価中です。 ○技術普及のための研究会を立ち上げました。 ○1件の特許を取得しました（特許第5309288）。 ○1件の特許を出願中です。  <b>県内企業3社に技術導入</b>
S	西部C	画像処理技術を活用した自動車部品等の表面状態高速検査技術の開発 【H19-21】	○開発技術を用いてのべ5社が製品化し、8社で実用化されています。 ○自動車業界、介護・福祉、食品等幅広い業界に応用できます。  <b>のべ5社が製品化</b>
A	農技C	果樹振興品種の選定試験 【H14-18】	○育成した4品種のかんきつ類の穂木・苗木の供給体制を整えました。 ○広島県果樹産業の生産額が542百万円アップしました。  <b>広島県果樹産業の生産額が542百万円アップ</b>
B	西部C	高精度射出成形支援システムの開発 【H19-21】	○開発技術により樹脂粘度を測定することで、射出成形シミュレーションの高精度化につながりました。 ○県内企業3社に技術移転しました。 ○特許出願中です。  <b>県内企業3社に技術移転</b>
B	水技C	広島湾流域圏環境再生研究～太田川から広島湾までの自然再生をめざして～ 【H16-18】	○開発した苗床シートで移植を行った江田島湾内の試験ほ場では、アマモ場が4年で約6倍に拡大しました。 ○平成21年度に三原市で本手法を使用して造成した藻場は、現在も存続しています。 ○特許を取得しました（特許第4948945号）。  <b>試験ほ場のアマモ場が4年で6倍に拡大</b>

食品C：食品工業技術センター，西部C：西部工業技術センター，農技C：農業技術センター，水技C：水産海洋技術センター

## [平成25年度受賞実績]

### 研究所の特許技術をはじめ、多数の業績で受賞

#### 平成 25 年度中国地方発明表彰「中国経済産業局長賞」

受賞テーマ | 形状保持バリアフリー高齢者・介護用食品（特許第4947630号）

受賞者 | 坂本 宏司, 柴田 賢哉, 石原 理子, 中津 沙弥香

表彰団体 | 公益社団法人発明協会

- ◆ 形状を保持した軟化介護食を世界で初めて実用化した特許技術「凍結含浸法」の功績が高く評価されました。
- ◆ 工業生産だけでなく、病院等の厨房でも簡易に調理できる技術に高めました。



#### 第 88 回麻布獣医学会越智賞

#### 平成 25 年度日本獣医師会学術賞獣医学術学会賞

受賞テーマ | 蛍光RT-MultiplexPCR法による食中毒等集団感染症事例からの下痢症ウイルスの検出

受賞者 | 東久保 靖, 久常有里, 谷澤 由枝, 重本 直樹, 高尾 信一ほか

表彰団体 | (麻布中医学会越智賞) 麻布獣医学会

(獣医学術学会賞) 日本獣医師会

- ◆ 10種類の下痢症ウイルスを容易かつ迅速に識別できる検査法を開発しました。
- ◆ 集団感染事例から、本法による下痢症ウイルス検出の有効性を証明しました。
- ◆ 以上の功績により、25年度に2つの賞を受賞しました。



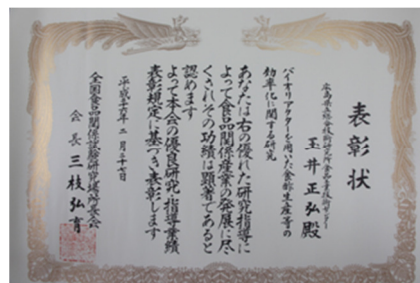
#### 平成 25 年度優良研究・指導業績表彰

受賞テーマ | 食酢製造の効率化に関する研究

受賞者 | 玉井 正弘

表彰団体 | 全国食品関係試験研究場所長会

- ◆ 県内食酢メーカーへの技術支援等を通じて、食酢の生産技術向上に貢献したことが評価されました。



## 平成 25 年度日本食品微生物学会論文賞

受賞テーマ | 蛍光RT-multiplex PCR法を用いた食中毒起因微生物の包括的検出  
受賞者 | 重本 直樹, 谷澤 由枝, 山田 裕子, 大原 祥子, 松尾 健ほか  
表彰団体 | 日本食品微生物学会

- ◆食中毒の原因となる12種類の細菌及びウイルスを、容易かつ迅速に識別できる検査法を確立しました。



## 品質工学賞 発表賞「金賞」

受賞テーマ | むき身かきの鮮度保持技術の最適化 (1), 生かきの鮮度判別技術の最適化, むき身かきの鮮度保持技術の最適化 (2) の三報による受賞  
受賞者 | 高辻 英之, 若野 真, 水野 健一郎, 中森 三智  
表彰団体 | 公益財団法人 精密測定技術振興財団

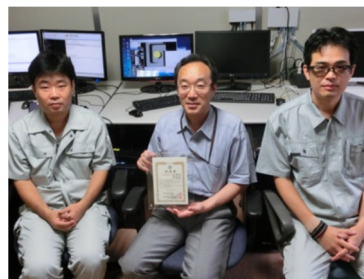
- ◆むき身かきの鮮度保持において、鮮度の測定方法の高精度化と、最適な保存条件を明らかにしました。



## 第 23 回型技術協会「奨励賞」

受賞テーマ | エンドミル加工時の加工面形状と誤差の予測  
受賞者 | 西川隆敏, 菊田敬一, 筒本隆博  
表彰団体 | 一般社団法人 型技術協会

- ◆高精度・高精細に型枠の加工を実現する技術を開発しました。企業への波及・展開が期待できる技術として評価されました。



## 平成 25 年度中国地域公設試験研究機関功績者表彰研究業績賞

受賞テーマ | 凍結含浸法を用いた介護食製造のための実用化技術の開発と物性評価方法の開発  
受賞者 | 中津 沙弥香  
表彰団体 | 公益財団法人 ちゅうごく産業創造センター

- ◆凍結含浸法を改良・高度化し、臨床での有用性と優位性を検証して、介護食に必要な要素技術を開発しました。



## 平成 25 年度全国環境研協議会中国・四国支部長表彰

受賞テーマ | 環境及び公害に関する調査研究

受賞者 | 木村 淳子

表彰団体 | 全国環境研協議会中国・四国支部

- ◆農薬などの多成分同時分析のための超高速抽出カートリッジの開発や、水質浄化のための植物のアレロパシー活性を利用した藻類や水生有害微生物の増殖抑制技術に関する研究の功績が評価されました。



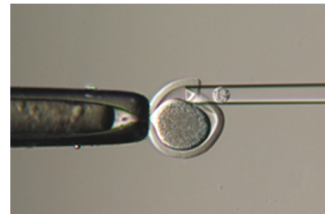
## 平成 25 年度獣医学術中国地区学会長賞

受賞テーマ | 桑実期胚から採取した剥離細胞をドナー細胞とした核移植胚による遺伝子胚診断とその種雄牛造成への活用

受賞者 | 日高 健雅

表彰団体 | 社団法人日本獣医師会

- ◆核移植胚を用いて複数の遺伝子項目を診断する技術を開発しました。
- ◆この技術はクローン検定による種雄牛造成へ活用されています。



## 平成 25 年度獣医学術中国地区学会長賞

受賞テーマ | 地方病性牛白血病における垂直感染状況の実態について

受賞者 | 山本 祐輔

表彰団体 | 社団法人日本獣医師会

- ◆一般に数%と言われていた母牛から出生子牛への牛白血病の感染について、実際はさらに高いことが判明しました。
- ◆牛白血病の感染を調べる際に遺伝子診断が有効であることを示しました。

## 広島県有知的財産権一覧

総合技術研究所の職員が発明あるいは開発し、広島県が出願して権利を取得した知的財産は、次の58件です。平成25年度は新たに13件の特許権を取得しました。

これらは、一定の実施料(使用料)をお支払いいただくことにより使用していただけます(ただし、共同出願となっているものは、共同出願者の許諾も必要になります)。

センター	財産区分	内 容	登 録 年月日	登録 番号	共同 出願
保環C	特許権	貧酸素化水質環境の改善処理方法及び改善処理装置	H23. 9. 9	4817311	—
	特許権	被処理排水中のリン除去回収方法	H24. 12. 28	5164101	
	特許権	ノロウイルスの簡易高感度検出法	H25. 8. 2	5328010	—
	特許権	石膏ボード中のアスベスト分析方法及び分析試料作製方法	H25. 8. 23	5344425	—
	特許権	空気浄化装置	H25. 12. 6	5424167	○
食品C	特許権	調味料の製造方法	H15. 9. 26	3475328	—
	特許権	植物組織への酵素急速導入法	H17. 6. 17	3686912	—
	特許権	食品素材の殺菌方法	H20. 5. 23	4128063	○
	特許権	マンノシルエリスリトールリピッドの製造方法	H21. 4. 3	4286558	—
	特許権	軟質植物質食品の製造方法	H21. 11. 13	4403210	○
	特許権	血小板凝集抑制剤及びヒスタミン遊離抑制剤	H23. 2. 4	4675033	○
	特許権	糖脂質及びその製造方法	H23. 4. 15	4722386	○
	特許権	機能性食品の製造方法及び機能性食品	H23. 6. 3	4753206	—
	特許権	芽胞の発芽方法及びこれを用いた芽胞菌の殺菌方法	H23. 12. 2	4872048	○
	特許権	調理食品の製造方法	H24. 3. 16	4947630	—
	特許権	加工食品, その製造方法, 及びエキス	H24. 5. 11	4986188	—
	特許権	被膜, 被膜の製造方法及び食品包装材	H24. 6. 22	5019415	—
	特許権	熟成食品の製造方法	H24. 9. 28	5093658	—
	特許権	α-グルコシダーゼ阻害剤及びその製造方法	H25. 8. 2	5327732	○
	特許権	咀嚼・嚥下困難者用食品及び咀嚼・嚥下困難者用食品の製造方法	H25. 12. 6	5424181	—
特許権	介護食調理用補助剤, これを用いた介護食, 及び介護食調理用器具	H25. 12. 20	5435384	○	
西部C	特許権	無機化合物ガスクッション型粉体離型潤滑剤	H16. 1. 6	3504559	○
	特許権	熱フィラメントCVD法	H18. 10. 6	3861178	—
	特許権	葉菜類の水耕栽培用作業台	H23. 5. 13	4736737	—

表のつづき

センター	財産区分	内 容	登 録 年月日	登録 番号	共同 出願
西部C	特許権	超音波画像診断による生体組織評価システム	H23. 8. 12	4797194	○
	特許権	鋏型手動利器及びそのグリップアタッチメント	H24. 3. 9	4941910	○
	特許権	構造物の非破壊診断方法	H24. 5. 25	4997636	—
	特許権	方向制御性を伴ったガイド波パルス圧縮深傷法および探傷装置	H24. 10. 19	5110417	○
	特許権	加工誤差予測のためのコンピュータプログラム、加工誤差予測装置およびその予測結果に基づいて工具経路を修正する装置	H25. 7. 12	5309288	○
	特許権	電子透過膜及びその製造方法	H25. 8. 16	5339584	○
	特許権	マンノシルエリスリトールリピッドの製造方法	H25. 9. 13	5361037	○
	特許権	鉄筋を含む被切削物を切削する際の鉄筋感知方法及び鉄筋感知装置並びに切削装置	H25. 11. 22	5414113	○
東部C	特許権	コルス螺旋歯形歯車	H21. 9. 18	4376938	○
	特許権	廃プラスチックの薄物製品へのリサイクル方法	H23. 9. 9	4817983	○
	特許権	ウォータージェットによる溝加工方法、熱交換器部材および熱交換器	H23. 12. 16	4885751	○
農技C	特許権	イチゴの株据置栽培方法	H18. 6. 2	3809475	—
	特許権	植物の光酸化障害を回避させる方法及び装置	H22. 11. 12	4621874	○
	特許権	アスパラガスの若茎の誘引方法およびそれに用いる誘引具	H24. 3. 9	4941930	—
	特許権	イネシンガレセンチュウの防除方法および共生菌	H24. 3. 23	4951731	○
	特許権	防虫効果を備えた植物の照明栽培方法および植物栽培用照明装置	H24. 9. 7	5077889	○
	特許権	防虫効果を備えた植物栽培用照明装置および植物の照明栽培方法	H24. 12. 21	5158660	○
	特許権	植付け方法および装置	H25. 3. 8	5212831	○
	特許権	果樹における水ストレスの判別方法	H25. 9. 20	5366115	—
	育成者権	稲（広島21号）	H13. 10. 12	9301	—
	育成者権	稲（千本錦）	H14. 9. 30	10616	—
	育成者権	かんきつ（広島果研11号）	H17. 10. 24	13422	—
	育成者権	かんきつ（安芸の輝き）	H21. 3. 6	17733	—
	育成者権	ヒロシマナ（晩抽広島3号）	H21. 9. 10	18371	—
	育成者権	かんきつ（安芸まりん）	H22. 3. 11	19246	—
	育成者権	ヒロシマナ（CR広島2号）	H22. 3. 17	19373	—
	育成者権	レモン（イエローベル）	H24. 3. 23	21709	—
	育成者権	かんきつ（黄宝）	H25. 2. 26	22295	—
	畜技C	特許権	畜産飼料用ドリル式コアサンプラー	H22. 2. 5	4448984

表のつづき

センター	財産区分	内 容	登 録 年月日	登録 番号	共同 出願
畜技C	特許権	家畜の血中ビタミンA及びベータカロテン濃度測定方法並びに家畜の血中ビタミンA及びベータカロテン濃度測定装置	H25. 9. 13	5360476	○
水技C	特許権	超音波処理による養殖魚の病気を予防し、感染を防止する方法	H24. 1. 27	4910188	○
	特許権	生分解性アマモ苗床シートおよびアマモ場の修復・造成・保全方法	H24. 3. 16	4948945	○
林技C	特許権	木材圧密処理方法	H21. 3. 6	4269004	—
	特許権	木造軸組工法建造物における接合部補強構造ならびに開口部補強構造	H25. 7. 12	5311533	—



## 【広島県立総合技術研究所各施設の連絡先】

○ 御相談や御要望、各種お問い合わせはお気軽に。皆様の御利用をお待ちしております。

### 保健環境センター

〒734-0007 広島市南区皆実町一丁目6-29  
電話：082-255-7131 FAX：082-252-8642  
URL：<http://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/25/>

### 食品工業技術センター

〒732-0816 広島市南区比治山本町12-70  
電話：082-251-7433 FAX：082-251-6087  
URL：<http://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/26/>

### 西部工業技術センター

〒737-0004 呉市阿賀南二丁目10-1  
電話：0823-74-1151 FAX：0823-74-1131  
URL：<http://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/27/>  
(生産技術アカデミー)  
〒739-0046 東広島市鏡山三丁目13-26 広島テクノプラザ1階  
電話：082-420-0537 FAX：082-420-0539  
URL：<http://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/28/>

### 東部工業技術センター

〒721-0974 福山市東深津町三丁目2-39  
電話：084-931-2402 FAX：084-931-0409  
URL：<http://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/29/>

### 農業技術センター

〒739-0151 東広島市八本松町原6869  
電話：082-429-0522 FAX：082-429-0551  
URL：<http://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/30/>  
(果樹研究部)  
〒729-2402 東広島市安芸津町三津2835  
電話：0846-45-5471 FAX：0846-45-1227

### 畜産技術センター

〒727-0023 庄原市七塚町584  
電話：0824-74-0332 FAX：0824-74-1586  
URL：<http://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/31/>

### 水産海洋技術センター

〒737-1207 呉市音戸町波多見六丁目21-1  
電話：0823-51-2173 FAX：0823-52-2683  
URL：<http://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/32/suigi-top.html>

### 林業技術センター

〒728-0013 三次市十日市東四丁目6-1 広島県三次庁舎 1号館5階  
電話：0824-63-0897 FAX：0824-63-7103  
URL：<http://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/33/>

### 企画部

〒730-8511 広島市中区基町10-52 (広島県庁内)  
電話：082-223-1200 FAX：082-223-1421  
URL：<http://www.pref.hiroshima.lg.jp/site/hiroshima-soken/>