

平成21年度

## 追跡評価結果

平成21年11月

広島県研究開発評価委員会

## 目 次

1 評価対象及び評価基準	1
(1) 評価の対象	1
(2) 評価基準	1
2 評価結果	3
(1) 評価結果一覧	3
(2) 評価委員会意見	5
課題別追跡評価結果	7
【参考資料】	
1 広島県研究開発評価委員会設置要綱	153
2 経 緯	154

## 1 評価対象及び評価基準

県立総合技術研究所の研究課題について、「広島県研究課題評価マニュアル」に基づき追跡評価を実施し、その結果を取りまとめた。

追跡評価は、終了後一定期間が経過した課題について、研究成果の活用状況や波及効果等に関する評価を行い、研究成果が及ぼす社会・経済等への効果を把握し、県民に対する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、成果移転の効果的な推進に資することを目的として実施するものである。

追跡評価は、「1）研究の達成度」「2）成果移転の目標達成度」「3）知的財産権の活用状況」「4）研究成果の波及効果」の4項目の視点に立って行う。

### (1) 評価の対象

17年度に終了した研究課題（研究終了後3年を経過した課題） 29課題

### (2) 評価基準

(ア) 個別評価基準（総合技術研究所による評価）

#### ① 研究の達成度

- A：成果は移転できるレベルにある。
- B：一部の成果は移転できるレベルにある。
- C：成果は移転できるレベルではない。

#### ② 成果移転の目標達成度

- |                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| A：目標以上に達成           | 達成度120%以上       |
| B：ほぼ目標どおり達成         | 達成度70%以上～120%未満 |
| C：移転は行ったが、目標を下回っている | 達成度20%以上～70%未満  |
| D：移転は進んでいない         | 達成度20%未満        |

#### ③ 知的財産権の活用状況

- A：実施許諾し、事業化されている。
- B：実施許諾を行っている。
- C：実施許諾は行っていない。

#### ④ 研究成果の波及効果

- |                          |              |
|--------------------------|--------------|
| A：波及効果は大きい（効果は十分ある）      | 研究予算総額<<波及効果 |
| B：波及効果は認められる（効果は認められる）   | 研究予算総額≒波及効果  |
| C：波及効果はほとんど認められない（効果は薄い） | 研究予算総額>>波及効果 |

(イ) 総合判定基準

個別評価結果の適切性を含め、評価委員会として、総合評価を行う。

区分	内容
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。
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。
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。
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。
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。

2. 評価結果  
(1) 評価結果一覧

表2-1 評価結果一覧(課題番号順)

番号	研究課題名	研究機関	個別評価				総合評価結果
			研究の達成度	成果移転の目標達成度	知的財産権の活用状況	研究成果の波及効果	
21-追跡-001	アレルギー食品及び遺伝子組換え食品に関する調査研究	保健環境センター	A	B	C	B	B
21-追跡-002	日本脳炎ウイルス及びウエストナイルウイルスの流行予測に関する研究	保健環境センター	A	B	C	C	C
21-追跡-003	酸素透過膜を用いた省エネルギー排水処理技術開発に関する研究	保健環境センター	A	C	C	B	C
21-追跡-004	生活環境水の宿主アメーバを用いたレジオネラ検出法に関する研究	保健環境センター	A	D	C	B	C
21-追跡-005	県産農産物・微生物等の有する生体調節機能の評価と機能性食品の開発	食品工技センター	A	B	A	A	S
21-追跡-006	乳酸菌利用による食品廃棄物リサイクル技術の開発	食品工技センター	A	C	C	C	C
21-追跡-007	モジュール設計支援ツールの開発	西部工技センター	A	C	C	C	C
21-追跡-008	無機層状化合物を用いた水素製造触媒の開発	西部工技センター	A	B	C	B	B
21-追跡-009	ビジョンシステムの実用化に関する研究開発	西部工技センター	A	B	A	A	S
21-追跡-010	ネットワークを用いた電力情報システムの開発	西部工技センター	A	C	C	C	C
21-追跡-011	ナノ粒子及び機能性材料の解析技術開発	西部工技センター	A	B	C	B	B
21-追跡-012	マグネシウム合金への高機能めっき技術の開発	東部工技センター	A	B	C	C	C
21-追跡-013	高速噴流と電気防錆技術を利用した輸送機械・部品の表面処理技術の開発	東部工技センター	B	C	C	C	C
21-追跡-014	小規模事業所用脱臭システムの開発	東部工技センター	B	C	C	B	C
21-追跡-015	表面強化複合フローリングの開発	東部工技センター	A	C	C	C	C
21-追跡-016	光質制御によるワケギの夏季安定生産技術の確立	農業技術センター	A	B	C	B	B
21-追跡-017	高香気性および晩抽性ヒロシマナの育成	農業技術センター	A	C	A	B	B
21-追跡-018	野菜・花き類に発生する昆虫媒介性ウイルスの総合防除技術の開発	農業技術センター	B	C	C	B	C
21-追跡-019	大粒系ブドウ(安芸クイーン等)の不発芽解消技術の確立	農業技術センター	A	B	C	B	B
21-追跡-020	県内育成温州の早期普及を図る施肥法及び育苗法の開発	農業技術センター	A	C	C	B	C
21-追跡-021	大豆の成熟異常を回避する灌水技術の確立	農業技術センター	B	C	C	B	C
21-追跡-022	子実消化性を高めた飼料イネホルクroppサイレージを利用したTMRにおける飼料利用性と乳生産の向上技術	畜産技術センター	A	C	C	B	C
21-追跡-023	広島牛における遺伝子型を活用した育種手法の確立	畜産技術センター	A	B	C	A	A
21-追跡-024	広島かき新ブランド構築技術開発研究事業	水産海技センター	A	B	C	A	A
21-追跡-025	ヒラメのウイルス性表皮増殖症防除研究	水産海技センター	A	B	C	A	A
21-追跡-026	アユ冷水病ワクチン開発研究	水産海技センター	A	C	C	B	C
21-追跡-027	森林バイオマスの効率的供給システムの開発	林業技術センター	A	B	C	B	B
21-追跡-028	競争種を利用したマツ材線虫病拡大阻止技術の開発	林業技術センター	B	C	C	C	C
21-追跡-029	熟任成型によるスギ材面加工技術の開発	林業技術センター	A	C	A	B	B

表2-2 評価結果一覧（総合評価区分別）

No.	番号	研究課題名	研究機関	個別評価				総合評価結果
				研究の達成度	成果移転の目標達成度	知的財産権の活用状況	研究成果の波及効果	
1	21-追跡-005	県産農産物・微生物等の有する生体調節機能の評価と機能性食品の開発	食品工技センター	A	B	A	A	S
2	21-追跡-009	ビジョンシステムの実用化に関する研究開発	西部工技センター	A	B	A	A	S
3	21-追跡-023	広島牛における遺伝子型を活用した育種手法の確立	畜産技術センター	A	B	C	A	A
4	21-追跡-024	広島かき新ブランド構築技術開発研究事業	水産海技センター	A	B	C	A	A
5	21-追跡-025	ヒラメのウイルス性表皮増生症防除研究	水産海技センター	A	B	C	A	A
6	21-追跡-001	アレルギー食品及び遺伝子組換え食品に関する調査研究	保健環境センター	A	B	C	B	B
7	21-追跡-008	無機層状化合物を用いた水素製造触媒の開発	西部工技センター	A	B	C	B	B
8	21-追跡-011	ナノ粒子及び機能性材料の解析技術開発	西部工技センター	A	B	C	B	B
9	21-追跡-016	新鮮でおいしい「ブランド・ニッポン」農産物提供のための総合研究 6系 野菜光質制御によるワケギの夏季安定生産技術の確立	農業技術センター	A	B	C	B	B
10	21-追跡-017	新鮮でおいしい「ブランド・ニッポン」農産物提供のための総合研究 6系 野菜高香気性および晩抽性ヒロシマノの育成	農業技術センター	A	C	A	B	B
11	21-追跡-019	大粒系ブドウ（安芸クイーン等）の不発芽解消技術の確立	農業技術センター	A	B	C	B	B
12	21-追跡-027	森林バイオマスの効率的供給システムの開発	林業技術センター	A	B	C	B	B
13	21-追跡-029	熱圧成型によるスギ材面加工技術の開発	林業技術センター	A	C	A	B	B
14	21-追跡-003	酸素透過膜を用いた省エネルギー排水処理技術開発に関する研究	保健環境センター	A	C	C	B	C
15	21-追跡-020	県内育成温州の早期普及を図る施肥法及び育苗法の開発	農業技術センター	A	C	C	B	C
16	21-追跡-022	子実消化性を高めた飼料イネホールクロープサイレージを利用したTMRにおける飼料利用性と乳生産の向上技術	畜産技術センター	A	C	C	B	C
17	21-追跡-026	アユ冷水病ワクチン開発研究	水産海技センター	A	C	C	B	C
18	21-追跡-002	日本脳炎ウイルス及びウエストナイルウイルスの流行予測に関する研究	保健環境センター	A	B	C	C	C
19	21-追跡-012	マグネシウム合金への高機能めっき技術の開発	東部工技センター	A	B	C	C	C
20	21-追跡-014	小規模事業所用脱臭システムの開発	東部工技センター	B	C	C	B	C
21	21-追跡-018	野菜・花き類に発生する昆虫媒介性ウイルスの総合防除技術の開発	農業技術センター	B	C	C	B	C
22	21-追跡-021	大豆の成熟異常を回避する灌水技術の確立	農業技術センター	B	C	C	B	C
23	21-追跡-004	生活環境水の宿主アメーバを用いたレジオネラ検出法に関する研究	保健環境センター	A	D	C	B	C
24	21-追跡-006	乳酸菌利用による食品廃棄物リサイクル技術の開発	食品工技センター	A	C	C	C	C
25	21-追跡-007	モジュール設計支援ツールの開発	西部工技センター	A	C	C	C	C
26	21-追跡-010	ネットワークを用いた電力情報システムの開発	西部工技センター	A	C	C	C	C
27	21-追跡-015	表面強化複合フローリングの開発	東部工技センター	A	C	C	C	C
28	21-追跡-013	高速噴流と電気防錆技術を利用した輸送機械・部品の表面処理技術の開発	東部工技センター	B	C	C	C	C
29	21-追跡-028	競争種を利用したマツ材線虫病拡大阻止技術の開発	林業技術センター	B	C	C	C	C



## (2) 評価委員会意見

### 1) 総合評価方法について

- 総合評価に当たっては、4項目の個別評価結果を基に総合的に判定した。個別評価項目のうち知的財産権の活用状況については、知的財産の取得だけでなく、実施許諾の有無を重視した。

### 2) 結果概要について

- 5つの評価区分（SABCD）のうち標準であるB評価以上の課題は13課題であった。そのうちS評価は2課題、A評価は3課題あった。  
一方、C評価は、全体の5割強の16課題であった。D評価の課題はなかった。これらの課題は、知的財産権の活用状況をはじめ研究成果の活用状況に関する評価が低いため、総合的な判定においても低い評価となったものである。

#### <総合判定基準 再掲>

- 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。
  - 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。
  - 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。
  - 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。
  - 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。
- 知的財産権の活用状況については、特許権等の実施許諾を行った課題が4課題あり、規模の大小はあるが、市場で商品化されている。今後は、研究開発の企画立案の際、知的財産権の取得や成果移転方法等について、これまで以上に配慮されたい。
  - 特に、「県産農産物・微生物等の有する生体調節機能の評価と機能性食品の開発」における凍結含浸技術については、引き続き、実施許諾による技術移転に取り組むとともに、消費者の視点に立ったPR活動も含め、開発した技術の価値を高める取組みが望まれる。
  - 成果移転にあたっては、各センターだけの取り組みだけでは十分な効果を得られない場合もあるため、各センターや行政部門との連携などについてもあらかじめ検討し、効率的かつ効果的な技術移転を図ることが望まれる。

### 3) 今後の対応

- 追跡評価は、研究成果の県民への説明責任だけでなく、研究開発マネジメントの改善や研究課題の企画立案能力の向上等に有効であると考えられる。継続して実施すべきである。
- また、今後、知的財産の許諾等、大きな移転成果が見込める可能性がある研究課題については、更なる追跡評価を実施されたい（21-追跡-003, 21-追跡-008, 21-追跡-026）。





# 課題別追跡評価報告書



## 目 次

番号	研究課題名	研究機関	ページ
21-追跡-001	アレルギー食品及び遺伝子組換え食品に関する調査研究	保健環境センター	11
21-追跡-002	日本脳炎ウイルス及びウエストナイルウイルスの流行予測に関する研究	保健環境センター	17
21-追跡-003	酸素透過膜を用いた省エネルギー排水処理技術開発に関する研究	保健環境センター	23
21-追跡-004	生活環境水の宿主アメーバを用いたレジオネラ検出法に関する研究	保健環境センター	27
21-追跡-005	県産農産物・微生物等の有する生体調節機能の評価と機能性食品の開発	食品工技センター	31
21-追跡-006	乳酸菌利用による食品廃棄物リサイクル技術の開発	食品工技センター	37
21-追跡-007	モジュール設計支援ツールの開発	西部工技センター	43
21-追跡-008	無機層状化合物を用いた水素製造触媒の開発	西部工技センター	47
21-追跡-009	ビジョンシステムの実用化に関する研究開発	西部工技センター	51
21-追跡-010	ネットワークを用いた電力情報システムの開発	西部工技センター	55
21-追跡-011	ナノ粒子及び機能性材料の解析技術開発	西部工技センター	59
21-追跡-012	マグネシウム合金への高機能めっき技術の開発	東部工技センター	65
21-追跡-013	高速噴流と電気防錆技術を利用した輸送機械・部品の表面処理技術の開発	東部工技センター	71
21-追跡-014	小規模事業所用脱臭システムの開発	東部工技センター	75
21-追跡-015	表面強化複合フローリングの開発	東部工技センター	79
21-追跡-016	光質制御によるワケギの夏季安定生産技術の確立	農業技術センター	83
21-追跡-017	野菜高香気性および晩抽性ヒロシマナの育成	農業技術センター	89
21-追跡-018	野菜・花き類に発生する昆虫媒介性ウイルスの総合防除技術の開発	農業技術センター	95
21-追跡-019	大粒系ブドウ（安芸クイーン等）の不発芽解消技術の確立	農業技術センター	99
21-追跡-020	県内育成温州の早期普及を図る施肥法及び育苗法の開発	農業技術センター	103
21-追跡-021	大豆の成熟異常を回避する灌水技術の確立	農業技術センター	109
21-追跡-022	子実消化性を高めた飼料イネホークロップサイレージを利用したTMRにおける飼料利用性と乳生産の向上技術	畜産技術センター	113
21-追跡-023	広島牛における遺伝子型を活用した育種手法の確立	畜産技術センター	119

研究課題名のつづき

21-追跡-024	広島かき新ブランド構築技術開発研究事業	水産海洋技術センター	125
21-追跡-025	ヒラメのウイルス性表皮増生症防除研究	水産海洋技術センター	131
21-追跡-026	アユ冷水病ワクチン開発研究	水産海洋技術センター	135
21-追跡-027	森林バイオマスの効率的供給システムの開発	林業技術センター	139
21-追跡-028	競争種を利用したマツ材線虫病拡大阻止技術の開発	林業技術センター	143
21-追跡-029	熱圧成型によるスギ材面加工技術の開発	林業技術センター	147