

平成22年度

追跡評価結果

平成22年12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 |
| 課題別追跡評価報告書 | 7 |
| 【参考資料】 | |
| 1 広島県研究開発評価委員会設置要綱 | 165 |
| 2 経 緯 | 166 |

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

18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） 28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 | |
| 22-追跡-001 | 浮遊粒子状物質の発生源別寄与率の推定に関する研究 | 保健環境センター | A | B | C | A | A |
| 22-追跡-002 | 温室効果ガス排出量の算定及び取引制度(広島県版)の構築に関する研究 | 保健環境センター | A | B | C | B | B |
| 22-追跡-003 | 食品劣化防止のための紫外線遮断透明包材の開発 | 食品工技センター | B | C | C | C | C |
| 22-追跡-004 | 広島県産酒の個性化・高品質化 | 食品工技センター | B | C | C | B | C |
| 22-追跡-005 | 過熱水蒸気を利用した食材・食品の殺菌技術の開発 | 食品工技センター | A | B | C | B | B |
| 22-追跡-006 | 糖脂質の大量生産技術及び機能性向上技術の開発 | 西部工技センター | A | C | C | C | C |
| 22-追跡-007 | 粉末HIP法による抗クリーブ複合金型の開発 | 西部工技センター | A | B | C | A | A |
| 22-追跡-008 | BN快削鋼を用いた大型樹脂金型加工技術の開発 | 西部工技センター | A | C | C | B | C |
| 22-追跡-009 | ポリ乳酸樹脂の高性能化と自動車部品への適用 | 西部工技センター | A | C | C | B | C |
| 22-追跡-010 | 食品廃棄物のエネルギー変換に関する技術開発 | 西部工技センター | B | D | C | C | D |
| 22-追跡-011 | 局所材料挙動制御によるニアネットシェイプ成形技術の開発 | 西部工技センター | A | C | C | C | C |
| 22-追跡-012 | 高齢者の移動環境における快適性・安全性の研究 | 西部工技センター | A | A | C | A | S |
| 22-追跡-013 | 低毒性物質に対する生体応答評価のシステム化研究 | 西部工技センター | C | C | C | C | D |
| 22-追跡-014 | シクロデキストリン包接技術を応用した繊維製品の開発 | 東部工技センター | B | B | C | C | C |
| 22-追跡-015 | 光質制御による花きの生育・開花調節技術の開発 | 農業技術センター | B | C | C | C | C |
| 22-追跡-016 | 環境にやさしいネギの水耕栽培技術の開発 | 農業技術センター | B | C | C | B | C |
| 22-追跡-017 | イチゴのベッド2段吊り上げ・シーソー方式による画期的な増収・省力・省エネルギー生産システムの開発 | 農業技術センター | B | C | C | C | C |
| 22-追跡-018 | 花壇苗の作業環境を快適化するトータル生産支援システムの開発 | 農業技術センター | B | D | C | C | D |
| 22-追跡-019 | カンキツの新振興品種「はるみ」の安定生産技術の開発 | 農業技術センター | A | B | C | A | A |
| 22-追跡-020 | ナシ「愛甘水」の高品質安定生産技術の確立 | 農業技術センター | A | B | C | B | B |
| 22-追跡-021 | 果樹振興品種の選定試験 | 農業技術センター | A | C | A | B | B |
| 22-追跡-022 | 飼料イネを基軸とした他作物と組み合わせた転作田高度利用技術 | 畜産技術センター | A | D | C | C | D |
| 22-追跡-023 | 広島牛の肉色向上技術の開発 | 畜産技術センター | A | B | C | B | B |
| 22-追跡-024 | 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～ | 水産海技センター | B | C | C | C | C |
| 22-追跡-025 | 夏場のかき活力向上技術研究 | 水産海技センター | B | C | C | C | C |
| 22-追跡-026 | アサリ移植放流による増殖手法の開発 | 水産海技センター | A | C | C | B | C |
| 22-追跡-027 | 長伐期施業林への効率的な誘導技術の確立 | 林業技術センター | A | C | C | B | C |
| 22-追跡-028 | 軸組構造材への樹脂含浸注入技術の開発 | 林業技術センター | A | C | C | C | C |

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 | 22-追跡-012 | 高齢者の移動環境における快適性・安全性の研究 | 西部工技センター | A | A | C | A | S |
| 2 | 22-追跡-001 | 浮遊粒子状物質の発生源別寄与率の推定に関する研究 | 保健環境センター | A | B | C | A | A |
| 3 | 22-追跡-007 | 粉末HIP法による抗クリープ複合金型の開発 | 西部工技センター | A | B | C | A | A |
| 4 | 22-追跡-019 | カンキツの新振興品種「はるみ」の安定生産技術の開発 | 農業技術センター | A | B | C | A | A |
| 5 | 22-追跡-002 | 温室効果ガス排出量の算定及び取引制度（広島県版）の構築に関する研究 | 保健環境センター | A | B | C | B | B |
| 6 | 22-追跡-005 | 過熱水蒸気を利用した食材・食品の殺菌技術の開発 | 食品工技センター | A | B | C | B | B |
| 7 | 22-追跡-020 | ナシ「愛甘水」の高品質安定生産技術の確立 | 農業技術センター | A | B | C | B | B |
| 8 | 22-追跡-021 | 果樹振興品種の選定試験 | 農業技術センター | A | C | A | B | B |
| 9 | 22-追跡-023 | 広島牛の肉色向上技術の開発 | 畜産技術センター | A | B | C | B | B |
| 10 | 22-追跡-003 | 食品劣化防止のための紫外線遮断透明包材の開発 | 食品工技センター | B | C | C | C | C |
| 11 | 22-追跡-004 | 広島県産酒の個性化・高品質化 | 食品工技センター | B | C | C | B | C |
| 12 | 22-追跡-006 | 糖脂質の大量生産技術及び機能性向上技術の開発 | 西部工技センター | A | C | C | C | C |
| 13 | 22-追跡-008 | BN快削鋼を用いた大型樹脂金型加工技術の開発 | 西部工技センター | A | C | C | B | C |
| 14 | 22-追跡-009 | ポリ乳酸樹脂の高性能化と自動車部品への適用 | 西部工技センター | A | C | C | B | C |
| 15 | 22-追跡-011 | 局所材料挙動制御によるニアネットシェイプ成形技術の開発 | 西部工技センター | A | C | C | C | C |
| 16 | 22-追跡-014 | シクロデキストリン包接技術を応用した繊維製品の開発 | 東部工技センター | B | B | C | C | C |
| 17 | 22-追跡-015 | 光質制御による花きの生育・開花調節技術の開発 | 農業技術センター | B | C | C | C | C |
| 18 | 22-追跡-016 | 環境にやさしいネギの水耕栽培技術の開発 | 農業技術センター | B | C | C | B | C |
| 19 | 22-追跡-017 | イチゴのベッド2段吊り上げ・シーソー方式による画期的な増収・省力・省エネルギー生産システムの開発 | 農業技術センター | B | C | C | C | C |
| 20 | 22-追跡-024 | 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～ | 水産海技センター | B | C | C | C | C |
| 21 | 22-追跡-025 | 夏場のかき活力向上技術研究 | 水産海技センター | B | C | C | C | C |
| 22 | 22-追跡-026 | アサリ移植放流による増殖手法の開発 | 水産海技センター | A | C | C | B | C |
| 23 | 22-追跡-027 | 長伐期施業林への効率的な誘導技術の確立 | 林業技術センター | A | C | C | B | C |
| 24 | 22-追跡-028 | 軸組構造材への樹脂含浸注入技術の開発 | 林業技術センター | A | C | C | C | C |
| 25 | 22-追跡-010 | 食品廃棄物のエネルギー変換に関する技術開発 | 西部工技センター | B | D | C | C | D |
| 26 | 22-追跡-013 | 低毒性物質に対する生体応答評価のシステム化研究 | 西部工技センター | C | C | C | C | D |
| 27 | 22-追跡-018 | 花壇苗の作業環境を快適化するトータル生産支援システムの開発 | 農業技術センター | B | D | C | C | D |
| 28 | 22-追跡-022 | 飼料イネを基軸とした他作物と組み合わせた転作田高度利用技術 | 畜産技術センター | A | D | C | C | D |

(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9課題であった。そのうちS評価は1課題、A評価は3課題あった。

<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、育成者権の実施許諾を行った課題が1課題のみであった。
 - 一方、C及びD評価は、全体の約7割の19課題であった。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。今後は、研究開発の企画立案の際、並びに研究期間終了時に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。

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、研究課題の企画立案能力の向上、成果移転のマネジメント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（22-追跡-021, 22-追跡-024, 22-追跡-028）。

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 |
|-----------|--|------------|-----|
| 22-追跡-001 | 浮遊粒子状物質の発生源別寄与率の推定に関する研究 | 保健環境センター | 11 |
| 22-追跡-002 | 温室効果ガス排出量の算定及び取引制度（広島県版）の構築に関する研究 | 保健環境センター | 17 |
| 22-追跡-003 | 食品劣化防止のための紫外線遮断透明包材の開発 | 食品工業技術センター | 23 |
| 22-追跡-004 | 広島県産酒の個性化・高品質化 | 食品工業技術センター | 29 |
| 22-追跡-005 | 過熱水蒸気を利用した食材・食品の殺菌技術の開発 | 食品工業技術センター | 35 |
| 22-追跡-006 | 糖脂質の大量生産技術及び機能性向上技術の開発 | 西部工業技術センター | 41 |
| 22-追跡-007 | 粉末 HIP 法による抗クリーブ複合金型の開発 | 西部工業技術センター | 49 |
| 22-追跡-008 | BN 快削鋼を用いた大型樹脂金型加工技術の開発 | 西部工業技術センター | 55 |
| 22-追跡-009 | ポリ乳酸樹脂の高性能化と自動車部品への適用 | 西部工業技術センター | 61 |
| 22-追跡-010 | 食品廃棄物のエネルギー変換に関する技術開発 | 西部工業技術センター | 67 |
| 22-追跡-011 | 局所材料拳動制御によるニアネットシェイプ成形技術の開発 | 西部工業技術センター | 73 |
| 22-追跡-012 | 高齢者の移動環境における快適性・安全性の研究 | 西部工業技術センター | 79 |
| 22-追跡-013 | 低毒性物質に対する生体応答評価のシステム化研究 | 西部工業技術センター | 85 |
| 22-追跡-014 | シクロデキストリン包接技術を応用した繊維製品の開発 | 東部工業技術センター | 89 |
| 22-追跡-015 | 光質制御による花きの生育・開花調節技術の開発 | 農業技術センター | 95 |
| 22-追跡-016 | 環境にやさしいネギの水耕栽培技術の開発 | 農業技術センター | 101 |
| 22-追跡-017 | イチゴのベッド2段吊り上げ・シーソー方式による画期的な増収・省力・省エネルギー生産システムの開発 | 農業技術センター | 105 |
| 22-追跡-018 | 花壇苗の作業環境を快適化するトータル生産支援システムの開発 | 農業技術センター | 109 |
| 22-追跡-019 | カンキツの新振興品種「はるみ」の安定生産技術の開発 | 農業技術センター | 113 |
| 22-追跡-020 | ナシ「愛甘水」の高品質安定生産技術の確立 | 農業技術センター | 119 |
| 22-追跡-021 | 果樹振興品種の選定試験 | 農業技術センター | 123 |
| 22-追跡-022 | 飼料イネを基軸とした他作物と組み合わせた転作田高度利用技術 | 畜産技術センター | 129 |
| 22-追跡-023 | 広島牛の肉色向上技術の開発 | 畜産技術センター | 135 |

研究課題名のつづき

| | | | |
|-----------|------------------------------------|------------|-----|
| 22-追跡-024 | 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～ | 水産海洋技術センター | 141 |
| 22-追跡-025 | 夏場のかき活力向上技術研究 | 水産海洋技術センター | 147 |
| 22-追跡-026 | アサリ移植放流による増殖手法の開発 | 水産海洋技術センター | 151 |
| 22-追跡-027 | 長伐期施業林への効率的な誘導技術の確立 | 林業技術センター | 155 |
| 22-追跡-028 | 軸組構造材への樹脂含浸注入技術の開発 | 林業技術センター | 161 |