

平成20年度

中間評価・事後評価結果

平成20年10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) 中間評価	1
(2) 事後評価	1
2 評価結果	2
(1) 中間評価結果の概要	2
(2) 事後評価結果の概要	4
中間評価結果	7
事後評価結果	15
参考資料	
1 広島県研究開発評価委員会設置要綱及び委員名簿	41
2 広島県研究開発評価委員会ワーキングスタッフ名簿	42
3 経 緯	44

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」に基づき中間評価及び事後評価を実施し、その結果を取りまとめた。

(1) 中間評価

評価の実施を通じて、当初期待された成果獲得の可能性を検証し、進度調整に必要な措置を行うため、進捗状況、目標達成の見通し、ニーズ変化等について評価し、事業継続の適否を判断する。

中間評価は、事前評価と異なり、各研究課題について継続か中止かを判断するための評価であることから、評価委員会は、大項目ごとに継続、中止の基準点（原則2点）を付して、評価結果をまとめる。さらに、各研究課題に対し、次年度の研究計画に反映させるべき意見を付与する。

なお、事前評価の充実、研究所での進行管理、追跡評価の導入等を踏まえ、平成20年4月にマニュアルを改正し、原則として、研究期間3年の課題は中間評価の対象外としている。

【評価対象】

研究期間が4年以上で、21年度以降に終了する課題 4課題
うち18年度に開始し、21年度以降に終了する研究課題 3課題
18年度に中間評価し、21年度以降に終了する課題 1課題

【評価基準】

研究の継続／中止の基準点：2点

(2) 事後評価

総合技術研究所の業務計画策定などに生かすため、事業終了後の適切な時期に研究目標の成否、技術移転又は技術普及の状況、波及効果等について評価する。

事後評価における結果は、終了した研究課題が、県の事業として実施したことの妥当性を判断するための資料であるとともに、次年度以降の県の研究開発事業の方向性を決定する際に重要な役割を果たすものである。また、関係部局、各センターに事後評価結果をフィードバックすることにより、今後の研究計画の策定及び実施における高付加価値化や効率化に寄与するものとする。

【評価対象】

19年度に終了した研究課題 20課題

【評価基準】

概ね目標を達成したものが標準：3点

- 5点 目標を大幅に上回って達成
- 4点 目標を上回って達成
- 3点 概ね、目標を達成
- 2点 目標を下回り、達成できなかった
- 1点 目標をほとんど達成できなかった

2 評価結果

(1) 中間評価結果の概要

○中間評価結果は、表1のとおり、評価を行った4課題すべて、各評価項目（県民ニーズ、技術的達成可能性、事業効果）で、継続・中止の基準点（2点）を大きく上回っており、「継続する」という評価であった。（各課題の評価点については9ページの「中間評価結果一覧」を参照のこと。）

なお、中間評価の県民ニーズ、事業効果は、事前評価を行った時点と比較して、変化がない場合を3点とし、増減を評価している。

○各課題の評価点は中間評価結果一覧のとおりである。評価項目別にみると、当初計画と比較して4課題すべてで県民ニーズが増大（県民ニーズ〔質的・量的変化〕が3.5点以上）しており、事業効果は3課題で増大した（事業効果が3.5点以上）。また、評価点3点未満（計画を下回っている研究課題）は、事業効果において1課題である。

○4課題のうち、3課題について表2のとおり次年度の研究計画に反映させるべき意見を付した。その主な内容は、研究方法の変更、技術的達成可能性や事業効果を向上させるように求めるものである。

○今回、意見を付した3課題については、意見の内容を十分検討し、研究方法や研究・普及計画等について必要な検討を行い、研究課題を取り巻く状況に対応した、より高いレベルの研究内容にしていく必要がある。

表1 中間評価結果の概要

センター名	研究課題数	評価結果		
		継続	うち、意見を付した研究課題	中止
保健環境センター	—	—	—	—
食品工業技術センター	—	—	—	—
西部工業技術センター	—	—	—	—
東部工業技術センター	—	—	—	—
農業技術センター	3	3	2	—
畜産技術センター	1	1	1	—
水産海洋技術センター	—	—	—	—
林業技術センター	—	—	—	—
合計	4	4	3	0
(参考) 平成19年度	14	14	10	0

(注1) 複数の機関が実施する共同研究については、中心となる機関の研究課題として記載した。

(注2) 中間評価対象課題の見直しにより、昨年度との単純比較はできない。

表2 意見を付した研究課題と意見の内容

課題番号	研究課題名	センター名	意見種別	意見の内容
1	産地活性化を狙った県独自性の高いカンキツ類の新品種育成	農業 C	事業効果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業効果は、品種の優秀さにかかっており、育成目標を数値化するなど、明確化したほうが良い。
2	温州ミカン「石地」の早期多収を目指す主幹形栽培技術の確立	農業 C	技術的達成可能性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 当初の目的である根量増加による安定生産は、水・施肥管理や土壌改良等の栽培法のみで達成可能か。
			事業効果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実証展示園での成果の実証・提示と生産者への啓発活動が重要である。
4	乳用牛性判別胚の生産技術の開発	畜技 C	技術的達成可能性	<ul style="list-style-type: none"> ・ GnRH を投与する時のウシの発情周期を考慮に入れる必要性を感じる。GnRH の効果をより明らかにしてほしい。 ・ 未受精卵子採取技術の普及のためには、確実性を高める必要がある。 ・ 受胎率改善技術において、カテーテル法による改善が見られない原因を明らかにし、他の移植方法についても検討すべき。 ・ 細胞剥離法での性判別はサンプル細胞数が非常に少なく実用に疑問が残る。 ・ 性判別精子による体外受精胚の作出にも取り組むべき。
			事業効果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 通常の AI と今回開発中の移植法の場合とで、移植胚の生産コストを明らかにした上で事業効果を考える必要がある。 ・ 生産者の経営状況が急激に悪化しており、当初計画より事業効果が低くなる可能性がある。

(2) 事後評価結果の概要

- 事後評価結果は、表3のとおり、評価を行った20課題すべて（昨年度は28課題中27課題）について、各評価項目（県民ニーズ、技術的達成度、事業効果）の評価点の平均値が標準である3点以上であった。
- 各課題の評価点は17～18ページ「事後評価結果一覧」のとおりである。評価点の平均値は20課題すべて3点以上であるが、技術的達成度において3点未満が2課題、事業効果において3点未満が3課題あった。その他の17課題は各評価項目とも標準の3点以上であり、当初の計画どおりの研究成果を得ている。
- 評価点の平均値が標準である3点を下回る研究課題はなかったが、技術的達成度及び事業効果がともに3点を下回る評価の課題が2課題あった。
- 今後の新規研究課題計画の立案に当たっては、これらの結果を十分吟味した上で、適切な県民ニーズの把握や研究目標の設定、相当な事業効果について検討し、県が実施するにふさわしい研究課題にしていくことが望まれる。

表3 事後評価結果の概要

センター名	研究課題数	評価結果（5点満点）			
		4点以上	3点以上 4点未満	2点以上 3点未満	2点未満
保健環境センター	1	1	—	—	—
食品工業技術センター	2	1	1	—	—
西部工業技術センター	1	—	1	—	—
東部工業技術センター	3	—	3	—	—
農業技術センター	5	1	4	—	—
畜産技術センター	1	—	1	—	—
水産海洋技術センター	4	—	4	—	—
林業技術センター	3	—	3	—	—
合計	20	3	17	0	0
(参考) 平成19年度	28	2	25	1	0

(注1) 複数の機関が実施する共同研究については、中心となる機関の研究課題として記載した。

(注2) 評価点は、県民ニーズ、技術的達成度、事業効果の平均値3点が標準

表4 評価点の平均値が4点以上の研究課題：3課題

センター名	研究課題名
保健環境センター	・カキのウイルス学的安全出荷技術の創製
食品工業技術センター	・圧力による芽胞菌発芽誘導を利用した低温流通食品の殺菌技術の開発
農業技術センター	・傾斜地温州ミカンの省力低コスト栽培システムの開発

表5 評価点の平均値が3.5点以上4点未満の研究課題：7課題

センター名	研究課題名
西部工業技術センター	・ダイヤモンドコーティング工具の開発
農業技術センター	・地帯別ブランド広島米品種の育成 ・無袋栽培ナシにおける防除要否判定基準の設定
畜産技術センター	・成分調整堆肥による土地利用作物の減化学肥料栽培技術
水産海洋技術センター	・バイオコントロール技術を応用した魚類餌料培養技術開発（医薬品に頼らない稚魚づくり）
林業技術センター	・ITを使った森林調査の効率化に関する研究 ・森林再生予測に基づく松枯れ跡地等荒廃林復旧技術の体系化

表6 評価点の平均値が3点以上3.5点未満の研究課題：10課題

センター名	研究課題名
食品工業技術センター	・発酵食品の高機能化を可能にする微生物利用技術の開発
東部工業技術センター	・摩擦攪拌接合技術を利用した新製造プロセスの創製 ・周波数特化型自動車用防音材料の開発 ・熱処理と樹脂含浸併用による低比重材の高強度化及び高寸法安定化
農業技術センター	・アスパラガス栽培の自然な立ち姿での収穫作業を目指した栽培管理技術の開発 ・画期的殺菌法と天然素材固化培地によるバラの環境保全型養液循環式栽培技術の開発
水産海洋技術センター	・天然遡上アユ回復研究 ・海水流動モデルを用いたかき採苗技術研究 ・かき出荷安全対策技術開発
林業技術センター	・スギ・ヒノキ育成林における立木在庫表示システムの開発

平成20年度

中間評価結果

目 次

1	中間評価結果一覧	9
---	----------	---

2	研究課題別中間評価結果	10
---	-------------	----

番 号	研究テーマ名	ページ
20-中間- 001	産地活性化を狙った県独自性の高いカンキツ類の新品種育成	11
20-中間- 002	温州ミカン「石地」の早期多収を目指す主幹形栽培技術の確立	12
20-中間- 003	ワケギの種球貯蔵の改善と機械化一貫体系による省力・軽労・効率化技術の確立	13
20-中間- 004	乳用牛性判別胚の生産技術の開発	14