

平成18年度

## 中間評価・事後評価結果

平成18年10月

広島県研究開発評価委員会



## 目 次

1 評価対象	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	31
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	69
2 広島県研究開発評価委員会ワーキングスタッフ名簿	70
3 経 緯	72

## 1 評価対象及び評価基準

県立試験研究機関（8機関）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。

#### 【評価対象】

17年度に開始し19年度以降に終了する研究課題  
16年度に中間評価し、19年度以降に終了する課題  
内訳 重点研究 12課題  
経常研究 6課題

#### 【評価基準】

研究の継続／中止の基準点：2点

### （2）事後評価

各技術センター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およ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】

17年度に終了した研究課題  
内訳 重点研究 18課題  
経常研究 12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18課題全てにおいて、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の比較を行い、増減を評価している。変化がない場合は3点と評価する。

○各課題毎の評価点は中間評価結果一覧のとおりであるが、評価項目別にみると、県民ニーズが増大している研究課題（県民ニーズが4点以上）が5課題（28%、昨年度は35%）、事業効果が増大している研究課題（事業効果が4点以上）が2課題（11%、昨年度は9%）である。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（6%、昨年度は12%）である。

○18課題のうち、4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、目標の定量化を求めるもの、事業効果を向上させるように求めるもの、研究計画の促進により事業効果の拡大を求めるものである。

○今回、意見を付した4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

機 関 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
【重点研究】				
保健環境センター	1	1	—	—
食品工業技術センター	1	1	1	—
西部工業技術センター	1	1	1	—
東部工業技術センター	2	2	—	—
農業技術センター	2	2	—	—
畜産技術センター	2	2	1	—
水産海洋技術センター	2	2	—	—
林業技術センター	1	1	—	—
【経常研究】				
農業技術センター	2	2	1	—
畜産技術センター	1	1	—	—
水産海洋技術センター	1	1	—	—
林業技術センター	2	2	—	—
合 計	18	18	4	0
(参考) 平成17年度	34	34	8	0

(注) 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。

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	機関名	意見種別	意見の内容
2	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	食品工業技術センター	技術的達成可能性	<p>【方法・計画】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・メイラード反応物の効率的生産を目指すのであれば、計画を修正して原料の調製法や製造プロセス技術の改良・開発研究に取り組む必要がある。</li> <li>・醸造微生物の二次代謝物あるいは発酵生成物に着目するのであれば、低分子画分に的を絞って既存の（試験管内）評価系を用いたスクリーニングを行うことを検討するの一手法ではないか。</li> </ul>
3	ダイヤモンドコーティング工具の開発	西部工業技術センター	技術的達成可能性	<p>【方法・目標・計画】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成 18 年度以降は、具体的な製品対象を絞り込み、新たな数値目標を設定する必要があるが、その方向性が具体的に示されていない。具体的に、対象となる工具を用いて、評価項目および最終目標を具体化していく必要がある。</li> <li>・実用化のため、上記の放電加工制御と試作工具の課題を解決し、実製品評価試験で効果の実証が必要である。</li> <li>・本技術にて加工されたダイヤモンドコーティング工具の寿命の定量的な評価を行い、技術の見極めを行なう事が必要である。</li> <li>・平滑性については詳細に検討しているが、密着性はほとんど検討されていない。</li> </ul>
9	乳房炎発生予防技術の開発	畜産技術センター	技術的達成可能性	<p>【方法・目標・計画】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・全体的にデータの取り扱いが甘く、先に結論ありきの実験を行っているように見える。統計処理を正確に判断し、効果があるのかないのかを明確に判断することを希望する。場合によっては、ブラインドテストも必要かもしれない。乳房炎防止は重要であるが、プロビタミンC、抗病性ワクチン投与、電解還元水等の正確な評価を希望する。</li> </ul>
14	地帯別ブランド広島米品種の育成	農業技術センター	技術的達成可能性	<p>【方法・計画】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・全体を通して各系統の成績が記載されていないため、現在栽培されている奨励品種と新系統の比較評価が困難な面がある。</li> <li>・選抜にDNAマーカーの利用を検討しているが、研究を開始して3年目となるので、どの形質でDNAマーカーを必要とするのか、今後は具体的な説明がほしい</li> </ul>

(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30課題のうち、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点以上の研究課題は、27課題であった。

○各課題毎の評価点は資料3のとおりであるが、評価点の平均値が3点以上の27課題のうち、技術的達成度において3点未満が1課題、事業効果において3点未満が1課題あったが、その他の25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。

○また、評価点の平均値が標準である3点を下回る研究課題が3課題あり、3課題とも事業効果の評価点が3点を下回る評価であった。うち1課題については、技術的達成度の評価点も3点を下回っていた。

○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、今以上に県が実施するに相応しい研究課題にしていくことが望まれる。

その際、事後評価点が低くなることを意識するあまり、研究目標の設定を低くするなどの挑戦的な機運を損なうことの無いよう留意する必要がある。

表3 事後評価結果の概要

機 関 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
<b>【重点研究】</b>					
保健環境センター	2		2	—	—
食品工業技術センター	1	1	—	—	—
西部工業技術センター	3	1	2	—	—
東部工業技術センター	2	—	1	1	—
農業技術センター	3	—	3	—	—
畜産技術センター	2	—	2	—	—
水産海洋技術センター	3	—	3	—	—
林業技術センター	2	—	2	—	—
<b>【経常研究】</b>					
保健環境センター	2	—	2	—	—
食品工業技術センター	1	—	1	—	—
西部工業技術センター	2	—	2	—	—
東部工業技術センター	2	—	2	—	—
農業技術センター	3	—	2	1	—
林業技術センター	2	—	1	1	—
合 計	30	2	25	3	0
(参考) 平成17年度	17	0	16	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：2課題

機 関 名	研 究 課 題 名
食品工業技術センター	・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
西部工業技術センター	・モジュール設計支援ツールの開発

表5 評価点の平均値が3.5点以上4点未満の研究課題：12課題

機 関 名	研 究 課 題 名
保健環境センター	・アレルギー食品及び遺伝子組替え食品に関する調査研究 ・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
食品工業技術センター	・乳酸菌利用による食品廃棄物リサイクル技術の開発
西部工業技術センター	・無機層状化合物を用いた水素製造触媒の開発
東部工業技術センター	・マグネシウム合金への高機能めっき技術の開発 ・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
農業技術センター	・食生活を豊かにする伝統野菜等在来作物の育成と栽培技術の開発 2. 高香気性および晩抽性ヒロシマナの育成 ・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 ・大粒系ブドウ（安芸クイーン等）の不発芽解消技術の確立
畜産技術センター	・広島牛における遺伝子型を活用した育種手法の確立
水産海洋技術センター	・広島かき新ブランド構築技術開発研究事業
林業技術センター	・森林バイオマスの効率的供給システムの開発

表6 評価点の平均値が3点以上3.5点未満の研究課題：13課題

機 関 名	研 究 課 題 名
保健環境センター	・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 ・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
西部工業技術センター	・ビジョンシステムの実用化に関する研究開発 ・ネットワークを用いた電力情報システムの開発 ・ナノ粒子及び機能性材料の解析技術開発
東部工業技術センター	・表面強化複合フローリングの開発
農業技術センター	・食生活を豊かにする伝統野菜等在来作物の育成と栽培技術の開発 1. 光質制御によるワケギの夏季安定生産技術 ・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
畜産技術センター	・子実消化性を高めた飼料イネホール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
水産海洋技術センター	・ヒラメのウイルス性表皮増生症防除研究 ・アユ冷水病ワクチン開発研究
林業技術センター	・炭素吸収源データ収集システム開発事業 ・熱圧成型によるスギ材面加工技術の開発



表7 評価点の平均値が3点未満2点以上の研究課題：3課題

機 関 名	研 究 課 題 名
東部工業技術センター	・小規模事業所用脱臭システムの開発
農業技術センター	・大豆の成熟異常を回避する灌漑技術の確立
林業技術センター	・競争種を利用したマツ材線虫病拡大阻止技術の開発