

平成25年度

事前評価結果

平成25年9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・総合判定基準	1
(1) 評価の対象	1
(2) 評価基準	2
(3) 総合判定基準	3
2 評価結果	3
(1) ランキング	3
(2) ポートフォリオ	4
3 評価委員会意見（総合判定）	5
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	6
2 広島県研究開発評価委員会ワーキングスタッフ名簿	7
3 経 緯	8

1 評価対象及び評価基準・総合判定

県立総合技術研究所が平成26年度から新たに実施予定の研究課題について、「広島県研究課題評価マニュアル」に基づき事前評価を実施し、その結果を取りまとめた。

事前評価

開発しようとする技術の内容や手法を精査するとともに、県として投資を行う価値の高いものを選定し、予算等の重点的配分を図るため、予算要求を行う事前の段階において、新規に立案された研究課題について、技術的な目標達成可能性や県民又は産業界の具体的なニーズの存否等を評価するもの

(1) 評価対象

平成26年度から新たに実施予定の4課題を評価した。
評価対象研究課題一覧を表1に示す。

表1 評価対象研究課題一覧

番号	研究課題名	分野	センター名
1	常温流通形状保持軟化食品の開発	食品産業関連	食品工業技術センター
2	広島県発機械装置の高品位化技術の開発	ものづくり産業関連	東部工業技術センター
3	ダイレクト移植の受胎率を向上させる新たな技術開発	農林水産業関連	畜産技術センター
4	県産材生産の収益性向上のための採材ナビゲーションシステムの開発	農林水産業関連	林業技術センター

(2) 評価基準

ワーキングスタッフによる評価は、各課題について、「ニーズ」、「アプローチ法」及び「事業効果」の3つの項目で5段階評価し、これらを点数換算して算出した平均点を「総合評価点」として表した。

なお、採択の参考とするため、「新規性・革新性」及び「知的財産権等取得の優位性」の評価視点でも、5段階評価を行った。

【評価内容・視点】

ニーズ	ニーズの明確性	ニーズを有する主体及びニーズ内容が、具体的に明確になっているか
	ニーズの規模・成長性	ニーズの規模あるいはその成長性はどの程度のものか
	ニーズの重要性・緊急性	ニーズの充足が、ニーズを有する主体に対して、重要性・緊急性が認められるか
アプローチ法	開発技術の内容の適切性	開発しようとする技術の内容は、有効性・優位性が認められるか（性能評価）
	研究方法の適切性	研究開発目標を達成するために適切な方法といえるか
	研究計画の適切性	研究実施計画と研究体制が、当該研究開発を実施するうえで、バランスのとれたものとなっているか
事業効果	アウトカム (研究成果移転による直接的・間接的效果)	開発した技術を、ニーズの主体に提供した場合に、どのような効果が得られるか
	インパクト (研究成果応用による波及的效果)	開発した技術が、将来（概ね10年後）、どのような波及的效果をもたらすか
	技術移転方法の適切性	開発した技術の移転方法は適切か
新規性・革新性		研究アイデアが新規性・革新性に富んでいるとともに、イノベーション力の強化が図られると期待できる
知的財産権等取得の優位性		既に調査研究等を通じて、知的財産権等の取得に向けた手続きを行っており、他者に追従されるおそれがない

<p>○ニーズ</p> <p>SS (5点) ニーズは極めて明確で大きい</p> <p>S (4点) ニーズは明確で大きい</p> <p>A (3点) ニーズは認められる</p> <p>B (2点) 十分なニーズは認められない</p> <p>C (1点) ニーズは認められない</p>	<p>○事業効果</p> <p>SS (5点) 事業効果の根拠が明確で、効果が極めて高い</p> <p>S (4点) 事業効果の根拠が明確で、効果が高い</p> <p>A (3点) 事業効果の根拠が明確で、効果が認められる</p> <p>B (2点) 事業効果の根拠は明確だが、効果が十分高いとはいえない</p> <p>C (1点) 事業効果の根拠が不明、あるいは効果が低い</p>
<p>○アプローチ法</p> <p>SS (5点) 優位性、有効性、適切性が極めて高い</p> <p>S (4点) 優位性、有効性、適切性が高い</p> <p>A (3点) 優位性、有効性、適切性が認められる</p> <p>B (2点) 十分な優位性、有効性、適切性は認められない</p> <p>C (1点) 優位性、有効性、適切性は認められない</p>	
<p>○新規性・革新性</p> <p>○知的財産権等取得の優位性</p> <p>SS (5点) 大いに高く評価できる</p> <p>S (4点) 高く評価できる</p> <p>A (3点) ある程度高く評価できる</p> <p>B (2点) 評価できる</p> <p>C (1点) 特段、評価に値するものはない</p>	

※ 「A」は太字下線で示すように「標準的」であることを示す

(3) 総合判定基準

評価委員会として優先順位付けを行うため、ワーキンググループの評価を基に、評価委員会の見識により、次の3区分への総合判定を実施した。

区分	意義, 内容
S	県として優先して実施すべきもの
A	県として実施することが適切なもの
B	研究計画等の見直しが必要なもの

2 評価結果

(1) ランキング

○ 事前評価を実施した4課題について、ワーキングスタッフによる評価点を次のとおり数値化して算出した総合評価点に基づきランキングを行った。(表2)

SS⇒5, S⇒4, A⇒3, B⇒2, C⇒1

○ 4課題のうち上位3課題において、「ニーズ」、「アプローチ法」、「事業効果」の評価項目において、標準的な基準となる3点を上回った。

また、同様に「新規性・革新性」、「知的財産権等取得の優位性」の評価視点においても、3点を上回った。

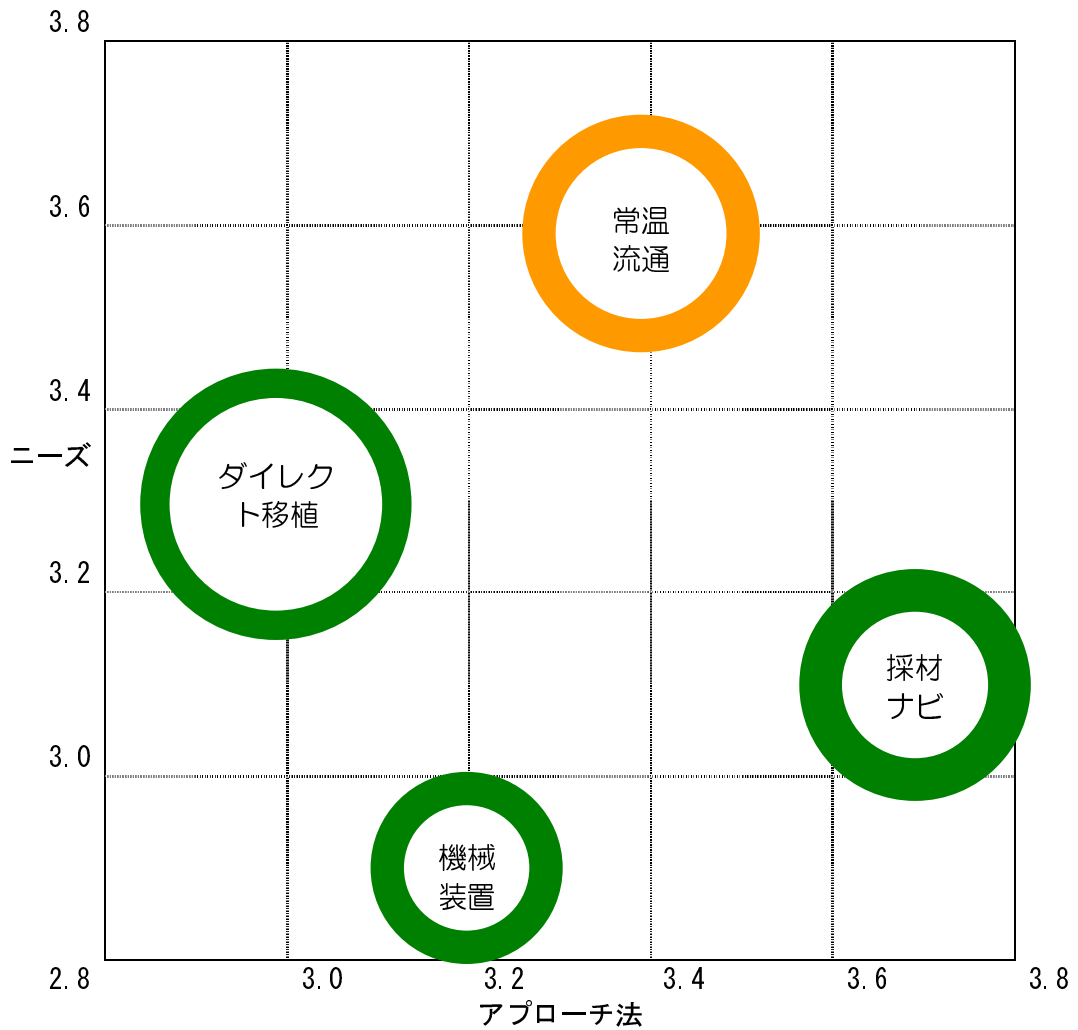
表2 総合評価点によるランキング

順位	番号	研究課題名	分野	センター名	ニーズ	アプローチ法	事業効果	総合	新規性 革新性	知財 優位性
1	1	常温流通形状保持軟化食品の開発	食品産業 関連	食品工業技術 センター	3.6	3.4	3.2	3.4	3.3	4.3
2	4	県産材生産の収益性向上のための採材ナビゲーションシステムの開発	農林水産業 関連	林業技術 センター	3.3	3.7	3.0	3.3	4.0	3.3
3	3	ダイレクト移植の受胎率を向上させる新たな技術開発	農林水産業 関連	畜産技術 センター	3.3	3.0	3.7	3.3	3.0	3.7
4	2	広島県発機械装置の高品位化技術の開発	ものづくり 産業関連	東部工業技術 センター	2.9	3.2	2.6	2.9	3.3	3.7

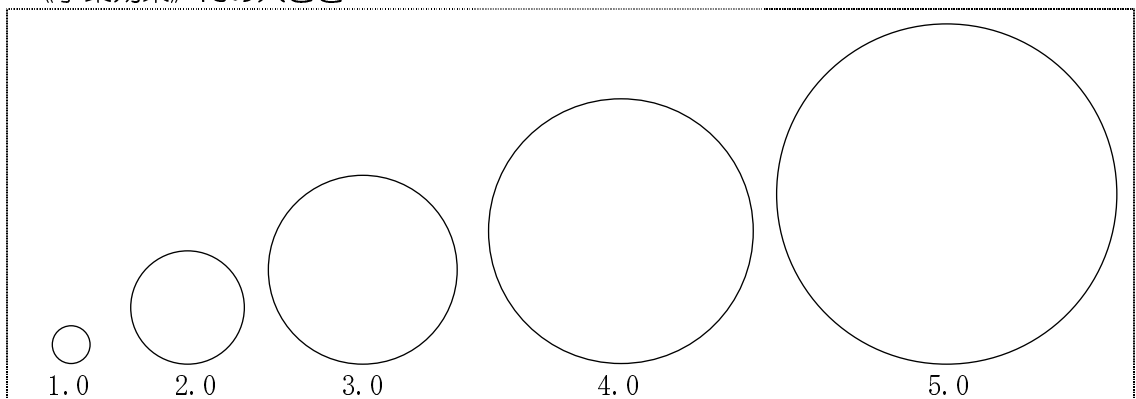
※ 優先順位 総合→事業効果→ニーズ

(2) ポートフォリオ

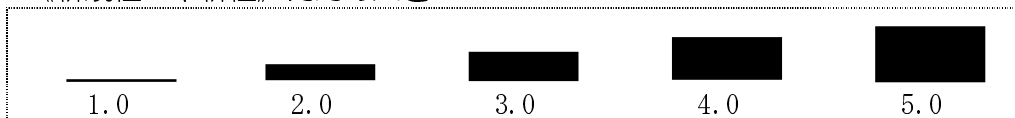
○ 事前評価を実施した4課題について、ニーズ、アプローチ法、事業効果及び新規性・革新性の4つの評価項目・評価視点の評価点に基づくポートフォリオを作成した。



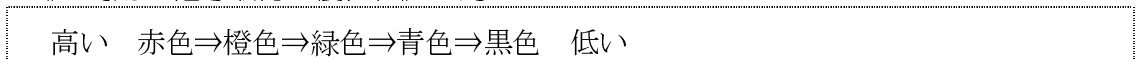
《事業効果》 円の大きさ



《新規性・革新性》 円周の太さ



《知的財産権等取得の優位性》 円周の色



3 評価委員会意見（総合判定）

- 判定の区分として下記のS, A, Bに区分することとした。
- ワーキングスタッフによる評価点, ランキング, ポートフォリオ, 委員の意見等を基に, 評価委員会において, 県が実施する必要性, 早期の事業効果, 経費に対する効果, 地域性・独自性, 横断性・融合性などを考慮し, 分野間の調整も含めて総合的に判断することとし, 今年度は, 次のとおりに区分けした。(表3, 表4, 表5参照)
- 県におかれては, この分類に沿って実施していただきたい。

S	県として優先して実施すべきもの
A	県として実施することが適切なもの
B	研究計画等の見直しが必要なもの

表3 S：県として優先して実施すべきもの 1 課題

課題番号	研究課題名	センター名
1	常温流通形状保持軟化食品の開発	食品工業技術センター

表4 A：県として実施することが適切なもの 2 課題

課題番号	研究課題名	センター名
4	県産材生産の収益性向上のための採材ナビゲーションシステムの開発	林業技術センター
3	ダイレクト移植の受胎率を向上させる新たな技術開発	畜産技術センター

表5 B：研究計画等の見直しが必要なもの 1 課題

課題番号	研究課題名	センター名
2	広島県発機械装置の高品位化技術の開発	東部工業技術センター

参考資料1

広島県研究開発評価委員会設置要綱

(設置)

第1条 県立総合技術研究所が実施する研究課題に関する評価等を行うため、広島県研究開発評価委員会（以下「委員会」という。）を設置する。

(所掌事務)

第2条 委員会は、次の事項を所掌する。

- (1) 県立総合技術研究所が実施する研究課題等に関する評価
- (2) その他研究開発の推進に関して、必要と認められる事項

(組織等)

第3条 委員会は、委員10名以内をもって構成し、知事が委嘱する。

2 委員会に委員長及び副委員長を置き、委員のうちから知事が指名する。

3 委員長は、委員会の所掌事務を総括する。

4 委員の任期は2年とし、再任を妨げない。

(ワーキンググループ)

第4条 ワーキンググループは、ワーキングスタッフをもって構成し、知事が委嘱する。

2 ワーキンググループは、特定の研究分野・研究課題について評価を行うものとし、その運営については、委員長が別に定める。

(庶務)

第5条 委員会の庶務は、県立総合技術研究所企画部において処理する。

(雑則)

第6条 この要綱に定めるもののほか、委員会の運営に関し必要な事項は、委員長が別に定める。

附 則

この要綱は、平成18年7月3日から施行する。

この要綱は、平成19年4月1日から施行する。

平成25年度 広島県研究開発評価委員会委員名簿

区分	氏名	所属
委員長	保坂 幸男	(元)株式会社サタケ 相談役
副委員長	農沢 隆秀	マツダ株式会社 技術研究所 所長
委員	崎前 明宏	株式会社三菱化学テクノロジーサーチ 情報センター部門 広島オフィス 部長
	波木 明成	株式会社フレスタ 経営品質本部 本部長
	西嶋 涉	国立大学法人広島大学 環境安全センター 教授
	前田 香織	公立大学法人広島市立大学大学院 情報科学研究科 教授
	門田 敬之	日刊工業新聞社 広島総局 記者

参考資料2

広島県研究開発評価委員会ワーキングスタッフ（事前評価）名簿

WG	氏名	役職	所属
食品産業関連	田中 一範	代表取締役	田中倉庫運輸株式会社
	羽倉 義雄	教授	広島大学大学院 生物圏科学研究科
	藤川 純裕	担当マネージャー	株式会社イズミ 顧客サービス部 品質管理
ものづくり産業関連	岩井 淳一	所長	株式会社日本製鋼所 研究開発本部 広島研究所
	京極 秀樹	工学部長	近畿大学 工学部 ロボティクス学科
	福山 誠司	連携主幹	独立行政法人 産業技術総合研究所 中国センター 中国産学官連携センター
農林水産業関連	白浜 博幸	准教授	広島大学 産学・地域連携センター
	中越 信和	教授	広島大学大学院 国産協力研究科
	西堀 正英	准教授	広島大学大学院 生物圏科学研究科
	長谷川 浩平	主任研究員	JFE スチール株式会社 スチール研究所 薄板研究部
	福山 誠司	連携主幹	独立行政法人 産業技術総合研究所 中国センター 中国産学官連携センター
	増田 望	顧問	株式会社ウッドワン 経営統括本部

参考資料3

経 緯

時期	5月		6月			7月			8月			9月		
事柄			○センター研究概要書提出（7課題）			○事前評価対象課題決定（4課題）						○研究課題評価委員会による審査		
			内容精査、関係局との調整						○ワークショップによる審査					