

令和4年度研究外部評価結果の概要

1 概要

県民ニーズや産業界の高度化、多様化するニーズを踏まえ、かつ官民の役割分担の中から効果的・効率的な試験研究活動を行っていくことが重要となっている。これらを実現するため、研究課題の設定から研究成果に関し、適切な評価を実施する仕組みを整備することが必要である。

石川県工業試験場では、石川県試験研究評価指針（平成16年3月26日策定、平成26年9月1日改訂）に基づいて作成した試験研究評価に関する実施要領に従って、研究開発事業の活性化と成果普及の促進および客観性の確保を目的に研究外部評価を実施した。

2 開催日

部 会	開 催 日	研究テーマ数			
		事前評価	中間評価	事後評価	計
機械金属部会	令和4年10月13日（木）	1	1	2	4
電子情報部会	令和4年10月12日（水）	1	0	0	1
繊維生活部会	令和4年10月7日（金）	1	0	1	2
化学食品部会	令和4年10月4日（火）	3	0	2	5

3 評価方法

事前に開催した研究内部評価委員会において、研究外部評価の対象テーマを決定した。専門的立場からの有益な評価を得るため、昨年と同様に研究テーマを機械金属、電子情報、繊維生活、化学食品の4分野に分類し、それぞれの分野別の評価委員会で外部評価を実施した。各評価委員会では、研究テーマ毎に事前に委員に送付した研究評価調書と説明資料に基づき、当日、研究テーマの主担当者がプレゼンテーションを行い、質疑応答により評価した。

なお、採点方法は、研究テーマ毎に研究の必要性、計画の妥当性、目標の達成度、成果の発展性などの評価基準を設定し、各評価基準で5点法による評点を行ったあと、合計点を算出し、全委員による平均合計点を最終的な評価点とした。また総合評価については、最終評価点をA～Eの5段階（事前評価）、A～Dの4段階（中間評価）、A～Cの3段階（事後評価）に区切り、優劣を判定した。さらに数値的評価以外に委員からの助言や意見はコメントとしてまとめた。

1) 5点法による評価

5：極めて優れている 4：優れている 3：普通 2：要改善 1：劣っている

2) 総合評価（各基準の5段階評価の合計点により判定）

・事前評価（20点満点）

A：優先実施（20～18点） B：実施（17～14点） C：改善後実施（13～10点）
D：必要性低（9～8点） E：必要性無（7点以下）

・中間評価（20点満点）

A：優先継続（20～17点） B：継続（16～12点） C：改善後継続（11～8点）
D：中止（7点以下）

・事後評価（15点満点）

A：予想以上（15～11点） B：目標達成（10～6点） C：達成不十分（5点以下）

4 評価結果

令和4年度は、事前評価6テーマ、中間評価1テーマ、事後評価5テーマを対象とした。事前評価の対象となった6テーマはいずれもB評価であり、実施することが適当であるとの判断であった。

中間評価の対象となった1テーマはB評価であり、研究継続が認められた。

事後評価の対象となった5テーマのうち、A評価は2テーマで、予想以上の成果があったと判断された。またB評価は3テーマで、目標を達成できたとの判断であった。

各研究テーマの外部評価結果の詳細については、個別表に記載した。各委員のコメントについては研究担当者にフィードバックし、それぞれのコメントへの対応を含めて再考する機会を与え、令和5年度の研究実施内容、及び研究のフォローアップへ反映させることとする。

5 研究外部評価対象テーマ一覧

令和4年度の評価の対象となった研究テーマと評価結果は、以下のとおりである。

(テーマ名をクリックすると、委員コメントが表示される)

○事前評価

整理番号	研究テーマ	評価点	評価
22-P1	シミュレーション活用によるレーザ肉盛の品質向上に関する研究	16.1	B
22-P2	5Gを導入するための環境評価・改善に関する研究	16.7	B
22-P3	ユーザ課題共有のための設計支援マニュアルの研究開発	15.2	B
22-P4	金箔の加工性と接着性に優れる部材の開発	14.6	B
22-P5	デジタル技術を活用した環境エネルギー材料の開発	14.3	B
22-P6	耐アルカリ性を有した無鉛和絵具の耐剥離性改良及び低温化	15.3	B

○中間評価

整理番号	研究テーマ	評価点	評価
22-M1	AI・IoT 技術を活用した工作機械の高度化研究開発	16.0	B

○事後評価

整理番号	研究テーマ	評価点	評価
22-C1	金属積層技術の開発と新材料創出のための金属組織と材料物性の評価研究	12.0	A
22-C2	レーザ肉盛による抗菌・抗ウイルス性銅薄層形成技術の開発の研究	10.5	B
22-C3	アシストスーツの多機能化研究	9.9	B
22-C4	でんぷん系食材乳酸発酵食品の多様化技術開発と機能性評価	10.1	B
22-C5	石川県産陶石の有効利用に関する研究	11.1	A

6 研究外部評価委員名簿（五十音順）

1) 機械金属部会

氏名	所属・役職
明石 隆史	(株)明石合銅 代表取締役専務
奥村 善雄	大同工業(株) 執行役員 先進技術センター 副センター長 兼 開発部長
金子 義幸	高松機械工業(株) 生産本部 技術部 次長
小林 忠	かがつう(株) 理事 WP本部統括副本部長 兼 押水工場長
島田 裕大	コマツ産機(株) 開発本部 開発1部 部長
諏訪部 仁	金沢工業大学 工学部 機械工学科 教授
関 啓明	金沢大学 理工研究域 フロンティア工学系 教授
多田 宏行	中村留精密工業(株) 技術本部長
中村 翔太	(株)東振精機 専務取締役
西納 幸伸	澁谷工業(株) 常務取締役 プラント生産統括本部 副本部長

2) 電子情報部会

氏名	所属・役職
飯山 宏一	金沢大学 理工研究域フロンティア工学系自然科学研究科長 教授
大音 洋一	E I Z O(株) モジュール&ものづくり統括部 部長
窪田 伸悟	アール・ビー・コントロールズ(株) 開発本部 部長
酒元 一幸	北菱電興(株) 企画本部 企画室室長 取締役
田中 豊	石川サンケン(株) 代表取締役 副社長
丹 康雄	北陸先端科学技術大学院大学 副学長（リカレント教育担当） 情報化統括責任者 教授
奈良 周治	(株)石川コンピュータ・センター 専務取締役
野口 啓介	金沢工業大学 工学部 電気電子工学科 教授
林 秀樹	発紘電機(株) 設計部 部長
宮永 博文	(株)PFU 総務部 マネージャー

3) 繊維生活部会

氏名	所属・役職
鵜澤 潔	金沢工業大学大学院 工学研究科 教授
小田 宗一郎	サンコロナ小田(株) 取締役 新規事業開発部 部長
金法 順正	小松マテーレ(株) 技術開発本部 技術開発部長 参事
喜成年泰	金沢大学 設計製造技術研究所 所長（教授）
高納 伸宏	津田駒工業(株) 代表取締役会長
竹中 俊介	(株)竹中 代表取締役
馬場 貢	馬場化学工業(株) 代表取締役
日南 尚之	(株)日南彩漆堂 代表取締役
宮本 徹	丸井織物(株) 代表取締役会長
吉田 忠司	吉田司(株) 代表取締役会長

4) 化学食品部会

氏名	所属・役職
上田 恒一	(株)スギヨ 執行役員 開発本部 副本部長
大嶋 俊一	金沢工業大学 バイオ・化学部 応用化学科 教授
川崎 修	イソライト工業(株) 七尾工場長
北野 高広	テックワン(株) 研究センター センター長
小柳 喬	石川県立大学 食品科学科 准教授
坂田 信和	(株)エオネックス 環境事業部 事業部長
三田 英則	有限会社 三田製陶所 代表取締役
滝本 幹夫	ニッコー(株) 執行役員 研究開発本部長
野村 直也	天狗中田産業(株) 取締役 製造部長
前之園 信也	北陸先端科学技術大学院大学 マテリアルサイエンス系 ナノマテリアル・デバイス研究領域 教授
松井 圭三	(株)福光屋 取締役相談役