

令和7年度 宮城県試験研究機関評価委員会 第1回 工業関係試験研究機関評価部会

研究課題に係る評価部会実施結果

1 評価部会委員

評価部会委員名	所 属 ・ 職 名 等	摘要
橋爪 秀利	独立行政法人国立高等専門学校機構仙台高等専門学校 校長	部会長
赤羽 優子	株式会社ティ・ディ・シー 代表取締役社長	副部会長
山口 有朋	国立研究開発法人産業技術総合研究所 東北センター 所長	
二階堂 玲子	マルニ食品株式会社 代表取締役社長	
吉村 直幸	株式会社コスモスウェブ 代表取締役社長	
畠中 麻美	キョーユー株式会社 取締役管理部長	

2 評価対象課題

(1) 重点的研究課題の事前評価

評価対象課題名	概 要	実施期間	予算額	摘要
(イ) デジタルツインを用いた生産現場再現によるAI合成データ作成とその応用	企業の製造現場における外観検査へのAI活用に向けて、生産現場を停止せずにAI学習用画像を収集する仕組みを構築する。具体的には、デジタルツイン技術を活用し、実際の製造現場、対象物をデジタルツイン空間上に再現し、合成画像を生成することで、AIモデルの学習に必要なデータを効率的に取得する。これをiPhone Pro やオープンソフトを用いて中小企業でも導入可能なシステムでの実現を目指す。	令和8年度 から 令和9年度	5,164 千円	事前評価

3 評価項目

(1) 重点的研究課題の事前評価

- イ 研究目標のニーズ適合性・地域への貢献度
- ロ 緊急性・優先性
- ハ 独創性・先進性・優位性
- ニ 市場性・成長性
- ホ 実現可能性
- ヘ 人・予算・設備等の推進体制

4 評価結果

(1) 重点的研究課題の事前評価

イ デジタルツインを用いた生産現場再現による AI 合成データ作成とその応用

採択したほうが良い。

5 研究課題評価表

別紙のとおり。

研 究 課 題 評 價 表 (事前評価)

課題コード		評価実施日	令和7年11月18日	工業関係試験研究機関評価部会
試験研究課題名	デジタルツインを用いた生産現場再現によるAI合成データ作成とその応用			
試験研究機関名	宮城県産業技術総合センター			
担当部署・担当者名	担当部：機械電子情報技術部 担当リーダー：高野寛己			
研究機関	令和8年度～令和9年度			

項目別評価	評価項目 評価基準	評価			係数平均	比重	採点(点)				
		橋爪部会長	赤羽副部会長	山口部会委員							
研究目標のニーズ適合性・地域への貢献度	A	B	S	非公開	86.7	0.3	26.0				
	二階堂部会委員	吉村部会委員	畠中部会委員								
	A	S	S								
	非公開										
	S 極めて高い A 高い B 普通 C やや低い D 低い										
緊急性・優先性	橋爪部会長	赤羽副部会長	山口部会委員	非公開	86.7	0.1	8.7				
	S	A	A								
	二階堂部会委員	吉村部会委員	畠中部会委員								
	S	A	A								
	S 極めて高い A 高い B 普通 C やや低い D 低い										
独創性・先進性・優位性	橋爪部会長	赤羽副部会長	山口部会委員	非公開	83.3	0.1	8.3				
	A	B	A								
	二階堂部会委員	吉村部会委員	畠中部会委員								
	A	S	S								
	S 極めて高い A 高い B 普通 C やや低い D 低い										

市場性・成長性	橋爪部会長	赤羽副部会長	山口部会委員	76.7	0.2	15.3			
	B	B	A						
	二階堂部会委員	吉村部会委員	畠中部会委員						
	A	A	S						
	非公開								
	C やや低い								
	D 低い								
実現可能性	橋爪部会長	赤羽副部会長	山口部会委員	70.0	0.2	14.0			
	S	B	A						
	二階堂部会委員	吉村部会委員	畠中部会委員						
	B	C	A						
	非公開								
	C やや低い								
	D 低い								
人・予算・設備等の推進体制	橋爪部会長	赤羽副部会長	山口部会委員	66.7	0.1	6.7			
	S	B	A						
	二階堂部会委員	吉村部会委員	畠中部会委員						
	B	C	B						
	非公開								
	C やや不足								
	D 不足								
				合計	1.0	79.0			

※採点の計算方法：係数 (S = 100, A = 80, B = 60, C = 40, D = 20) に項目の比重をかけたものを採点とする。

	評価			数値平均	総合評価
総合評価	橋爪部会長 S	赤羽副部会長 A	山口部会委員 A	4.3	A
	二階堂部会委員 S	吉村部会委員 A	畠中部会委員 A		

評価基準

S : ぜひ採択すべきである A : 採択したほうが良い B : 計画を見直した上で、採択しても良い

C : 採択の必要性は低い D : 採択すべきではない

※総合評価の算出方法：各部会委員の総合評価を数値「S = 5, A = 4, B = 3, C = 2, D = 1」に置き換える、その平均値を少数第1位で四捨五入した数値に相当する評価を総合評価とする。

所見	————— 非公開 ————
----	----------------