



PVI2025 外観検査ワークショップ報告  
実行委員会委員長 金田 篤幸 (株)ガゾウ  
WG14感察工学研究会主査 石井 明 (香川大学)

## PVI2025 外観検査ワークショップ –日本が復活するための目視検査改善–

2025年9月17,18日  
新潟日報メディアシップ  
2F 日報ホール

### 実行委員会

委員長 金田 篤幸 ガゾウ  
副委員長 皆川健多郎 大阪工業大学  
菅野 純一 ヴィスコ・テクノロジーズ

主 催 (公社)精密工学会 画像応用技術専門委員会  
企 画 WG14 感察工学研究会



# PVI2025外観検査ワークショップの狙い

## －不良を見逃さず、健康で楽しくなる目視検査－

WG14 感察工学研究会設置(2010年2月) 周辺視目視検査法の解明と普及

PVI2017(パシフィコ横浜)

脳科学的理...

PVI2018(大阪工業大学)

照明環境の重要性の指摘

PVI2019(AGCモノづくり研修センター)

普及のための支援技術の紹介

**PVI2020(ワーカピア広島)開催中止**

検査員の育成

PVI25<sup>th</sup> (ザ・ウィングス海老名)

25年間の振り返りと今後の25年を討論

PVI2024(ワーカピア広島) (再出発)

不良を見逃さず、健康で楽しくなる目視検査

PVI2025の位置づけ ⇒周辺視目視検査法の  
普及のための地域拠点づくり第2弾

(1) 現場からの参加が容易な地域での開催

(2) コア企業を中心とした拠点作り ⇒ 地域委員の設置

(3) 実践したくなるプログラム ⇒ 検査体験・相談/機器展示/事例紹介

(4) 地元の技術者との交流 ⇒ 交流討論会/交流スペース

(5) 継続基盤 ⇒ 画像応用技術専門委員会/WG14

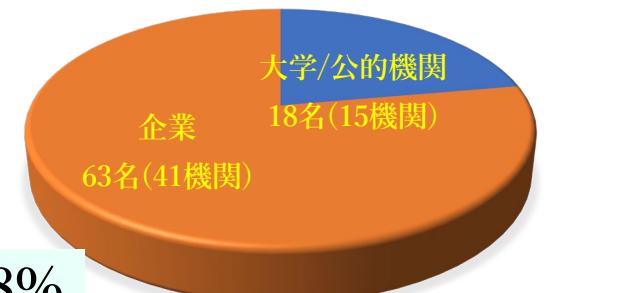
参加登録 81名/56機関

昨年：71名

企業参加者78%

新規参加者48%

地域参加者33%



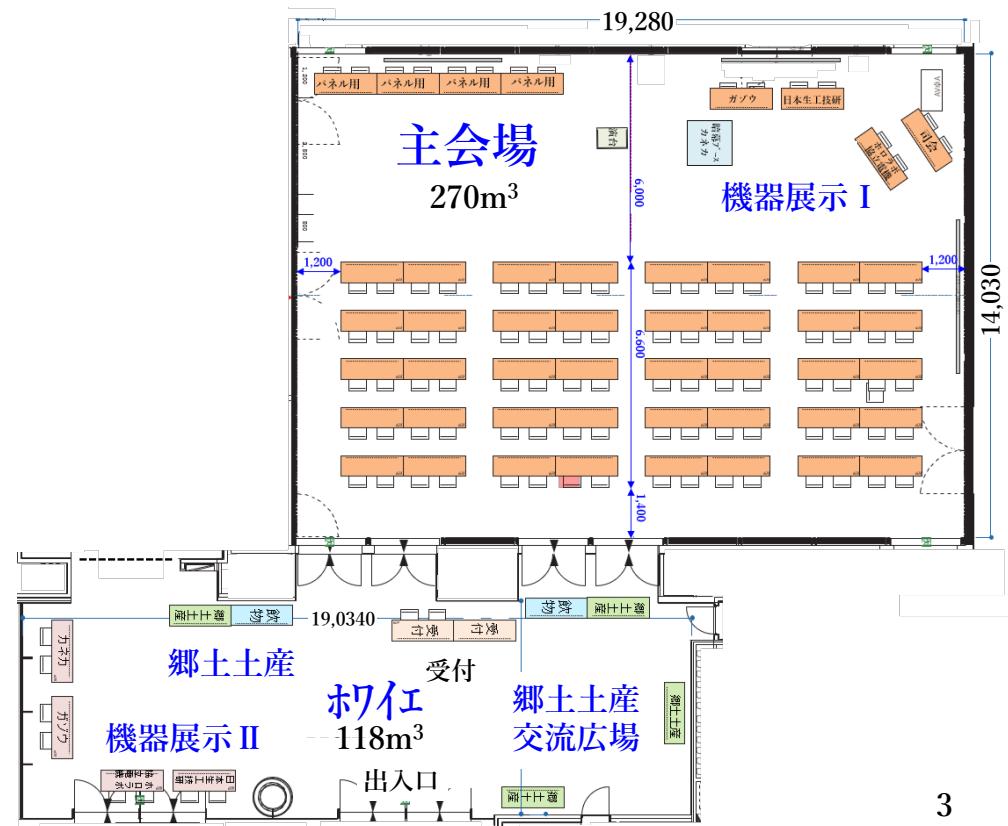
# 主会場 日報ホール

## 講演&検査体験・相談/機器展示/事例紹介スペース 交流スペース（郷土土産）



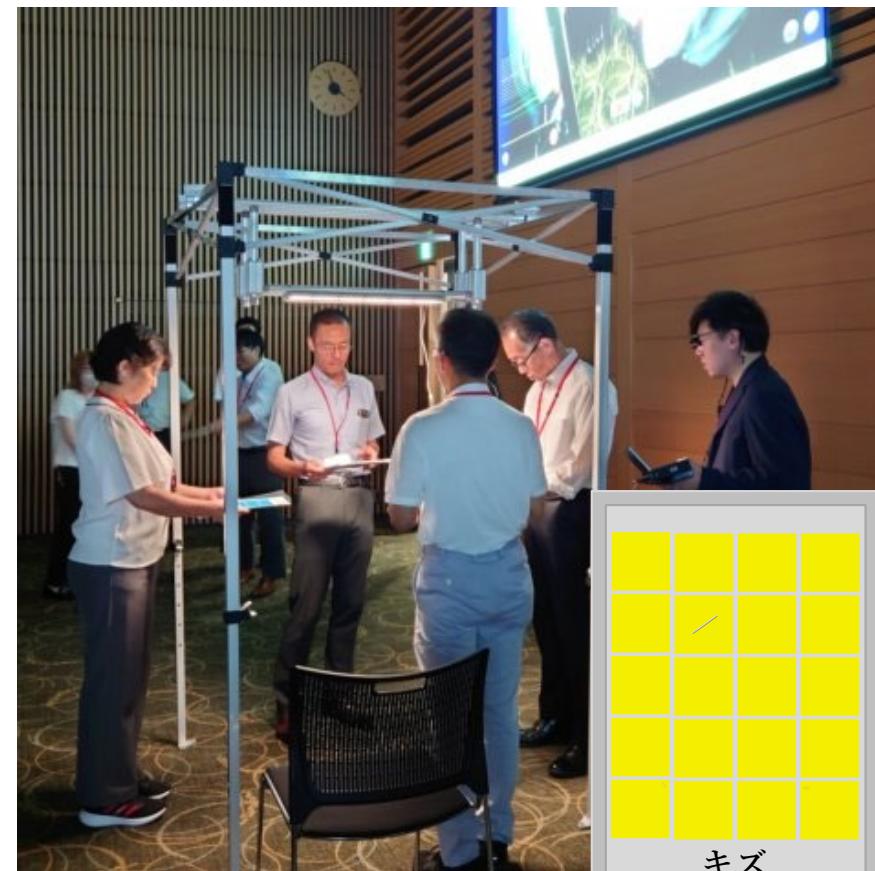
主会場の様子

| 展示企業      | 内 容                     |
|-----------|-------------------------|
| カネカ       | 目視検査用有機EL照明/目視検査ブース     |
| ガゾウ       | 遠隔操作・トシリューション&技能の可視化ポート |
| 日本生工技研    | 作業分析ソフトTimePrism        |
| ホロラボ＆協立電機 | TechniCapture, Assists  |



# 目視検査体験・検査指導と目視検査支援機器の体験

模擬検査ボードによる検査体験  
検査照明の使い方と周辺視の見方の指導



- ①室内灯+検査照明⇒検査照明 キズの見え方  
②ボード前方・後方回転中のキズ察知

## 目視検査支援機器の体験



Meta Quest 3

ホロラボ社のTechniCapture  
(モーションキャプチャアプリ)を使って自分自身の動作をリアルタイムでアバターに再現。  
その様子はスクリーンに表示。

熟練工の動きを記録し、  
自身の動きとの違いを確認



手前：ガゾウ社の据え置き型アバターによる基板検査  
奥側：日本生工技研の作業分析ソフトTimePrismの体験

# プログラム構成

|                            |  |
|----------------------------|--|
| 9月17日(水)15:20～20:00        |  |
| 開会                         | 開会の辞/ 来賓挨拶   |
| 検査体験指導/検査相談<br>展示機器紹介(4社)  | 検査照明の使い方と周辺視の見方の指導/持参製品の検査指導   |
| 交流討論会                      | ショットガン自己紹介/お土産紹介/ 討論課題に対する意見   |
| 9月18日(火)9:00～17:00         |  |
| 基調講演 I                     | 日本が復活するための人材育成 山本邦雄(MCS研究所)  |
| 作業分析/改善ツール紹介<br>4社         | 見える化・カイゼン・技能伝承を実現！<br>アイトラッキングによる視線解析や骨格解析による技術の可視化と作業マニュアル作成<br>TechniCaptureによる作業改善点の可視化と教育<br>検査員の健康に寄り添う有機EL照明 |
| 基調講演 II                    | 人間の視覚特性に基づいた外観検査作業の改善の理論と実践 II   |
| 改善事例紹介<br>3社               | 不良の見逃しの原因究明と解決の仕方<br>有機EL(OLED)照明による疲労軽減<br>周辺視目視検査導入  |
| パネルディスカッション                | 日本が復活するための目視検査改善   |
| 閉会                         | 講評/ 佐渡エクスカーション案内/ PVI2026案内/ 閉会の辞  |
| 9月19日(金)～20日(土) エクスカーション佐渡 |  |

# 1日目：地元技術者との交流

15:30～17:45 検査体験・検査相談・展示機器紹介  
18:00～20:00 交流討論会



交流会の様子

1分/人のショットガン自己紹介&手土産紹介



検査体験参加者66名/81名 参加率81%



交流会参加者61名/81名 参加率75%  
昨年交流会参加者44名/71名 参加率62%

# 交流スペース 郷土菓子による交流



参加者81名中50名から66個の手土産が提供された。

余ったお菓子は用意したポリ袋に各自で詰めて家族等のお土産になったものと思われる。

## 開催日程、会場について

○9/17(水) 15:00-20:00

PVI2025 1日目  
検査体験・検査相談・交流討  
論会※  
※軽食付き

会場:メディアシップ 日報ホー  
ル



○9/18(木) 9:00-17:00

PVI2025 2日目  
基調講演・パネルディスカッ  
ション

会場:メディアシップ 日報ホー  
ル

○9/19(金) - 9/20(土)

企業見学・佐渡エクスカーショ  
ン

見学先:佐渡精密



宿泊:敷島荘



ぜひ世界遺産を満喫してくださ  
い！



1 目

- ①両津港
  - ②佐渡精密(見学)
  - ③長浜荘(昼食)
  - ④尾畠酒造
  - ⑤史跡 佐渡金山
  - ⑥北沢浮遊選鉱場
  - ⑦民宿 敷島荘

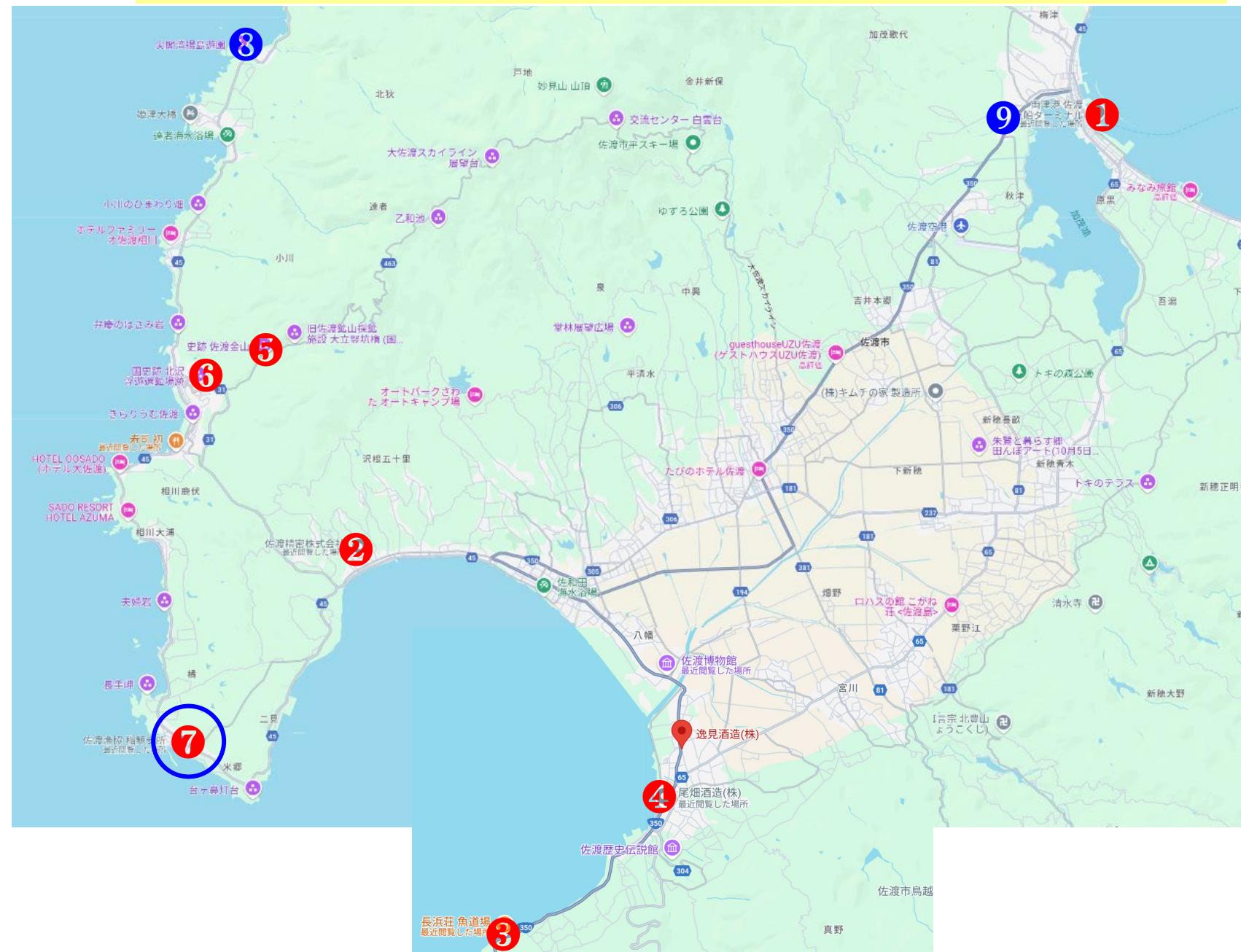
2 目 目

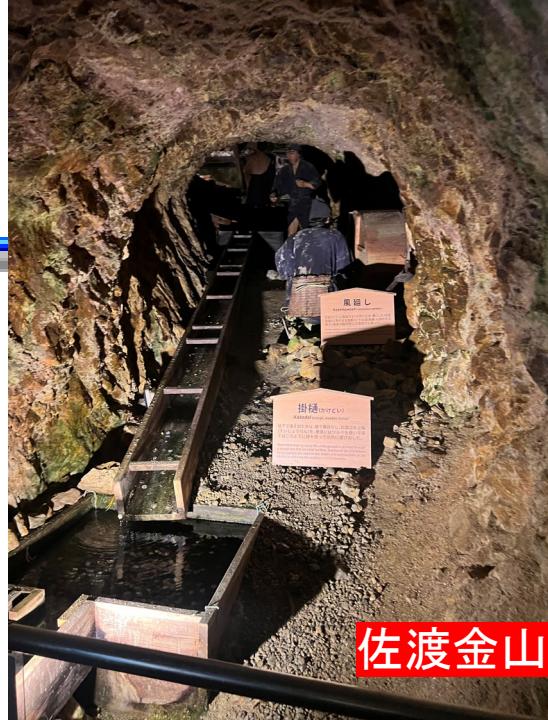
- 2日目

  - ⑧(A)尖閣湾揚島遊園
  - ⑨天領盃酒造
  - ⑩両津港



[佐渡エクスカーションMap](#) (丸数字をクリックすると当該サイトにリンクします)





佐渡金山(世界遺産)



北沢浮遊選鉱場(世界遺産)



尾畠酒造(真野鶴)



両津港へ向かうバス内



# SADO Tourism Navi

さと観光ナビ

佐渡市公式観光情報サイト



クリック

YouTubeに移動します。

# PVI2026 in 倉敷 開催予告

2026年10月29日(木)～30日(金)  
倉敷市芸文館 アイシアター

主催 (公社)精密工学会 画像応用技術専門委員会  
企画 感察工学研究会

# 全参加者、実行委員、画像応用技術専門委員会、 講演/ビデオ講演・実演・パネリスト・支援機器展示の皆様に感謝！

委員長 金田篤幸(ガゾウ)  
副委員長 皆川健多郎(大阪工業大学) 菅野純一(ヴァイスコ・テクノロジーズ)  
事務局 石井明(香川大学名誉教授)  
幹 事 青木公也(中京大学工学部) 石月斗志宏(ガゾウ) 奥山弦(カネカ) 梶原雅典(キレックス)  
近藤嘉彦(トヨタ衣浦工場) 佐々木章雄(周辺視目視検査研究所) 中嶋良介(慶應義塾大学)  
中野宏毅(元日本IBM) 野村和史(日本生工技研) 広瀬修(住友化学) 山本邦雄(MCS研究所)  
森由美(成城大学) 劉偉(東京エレクトロンデバイス)  
委 員 浅野裕一(鎌倉光機) 浅見亮(オーツカ光学) 東川昌信(北川工業) 有友秀樹(ウエスタンデジタル)  
生田三男・植田誠二(プロテリアル安来工場) 石井明(元立命館大学) 稲垣和仁(富士電線工業)  
今堀勇三(レイマック) 梅崎浩孝・柴本知彰・古谷祥悟・藤澤興(カネカ) 大島隆(ローム)  
尾田恵(菜インテリアスタイリング) 小柴満美子(山口大学) 篠田正行(目視検査科学化推進センター)  
柴垣太郎(松永製作所) 高見孝一(ゴムノイキ) 滝聖子(香川大学) 田代安彦(三菱マテリアル)  
中村俊(コルラボ) 新堀克美(i-SA&C) 西雄一郎(三菱重工業) 廣瀬文子(電力中央研究所)  
丸地三郎(日本古代史ネットワーク) 向田和英(三島光産) 山田規夫(デンソー北海道)  
顧 問 寺田賢治(徳島大学) 山本和彦(岐阜大学名誉教授) 興水大和(中京大学名誉教授) 野口稔(日立ハイテク)

Web登録・HP作成支援：寺田賢治（徳島大学）  
事務担当：松田静（アドコム・メディア）

石井明（事務局担当）