

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）

目視検査に特化した外観検査ワークショップ、PVI2025 を 2025 年 9 月 17～18 日にメディアシップ日報ホール（新潟市）で開催した。今年の副題は、「日本が復活するための目視検査改善」。そのためには周辺視目視検査法を目視検査改善の柱として現場に普及させることが必須である。そこで、初日は午後 3 時 20 分開始として、検査体験セッションを新設した。参加した誰もが照明環境の重要性と、不良は探すことなく周辺視によって容易に気付けることを学び、その学びを他の人に容易に伝授できる検査体験であった。この検査体験を各企業の目視検査の見直しのトリガーとし、目視検査改善を容易に進められるよう、①支援機器・ツールの体験展示紹介、②持参製品の検査指導、③基調講演、④改善事例紹介、⑤参加者中心のパネルディスカッションを行った。参加者は 56 機関 81 名。その内、大学・公的機関等 15 機関 18 名（22%）、企業 41 機関 63 名（78%）で、まさに現場ニーズに即したワークショップとなった。また、ワークショップ終了後は、希望者に対して PVI 初めてのエクスカーションを佐渡で行った（15 機関 21 名参加）。

1. はじめに

2010 年 2 月に画像応用技術専門委員会内に周辺視目視検査法の解明と普及をミッションとするワーキンググループ WG14（感察工学研究会）を設置した。そして、その活動の成果を発表並びに参加者と共有する場として、PVI(Peripheral Visual Inspection)外観検査ワークショップを創設し、2017 年 12 月より、PVI2017(横浜)、PVI2018(大阪)、PVI2019(横浜)として開催してきた。途中、コロナ禍のため中断したが 2023 年には PVI25th 周辺視目視検査法誕生 25 周年シンポジウム(海老名)を開催した。2024 年からは周辺視目視検査法の普及と深化するために製造現場に近い地域での拠点づくりを目指し、PVI2024(広島)を開催した。今回は拠点づくり第 2 弾を新潟市で開催した。

会場は 20 階建ての多機能複合型の超高層ビル、新潟日報メディアシップの 2 階日報ホール。新潟駅から徒歩 10 分の好アクセスな場所であった。実行委員会委員長は新潟市に拠点を構える(株)ガゾウ・代表取締役社長の金田篤幸、副委員長は IE（インダストリアル・エンジニアリング）が専門の大阪工業大学・教授の皆川健多郎及び画像処理検査が専門のヴィスコ・テクノロジー(株)の菅野純一。表 1 に参加登録状況を示す。参加登録者・機関は 81 名・56 機関であったが、約 8 割は企業からの参加で企業現場からのニーズの高さが伺える。また、新参加者は 6 割と本活動を広めるうえでの射た事業となった。さらに、参加者の 1/3 は新潟を中心とする北陸 4 県からの参加であり、周辺視目視検査法普及のための拠点づくりの出発点としての役割を果たした。

表 1 参加登録状況

所属	人数	機関数	参加種別	人数	機関数	参加地域	人数	機関数
大学・公的機関	18	15	委員	24	19	北陸4県	27	20
企業	63	41	既参加	7	5	上記以外	54	36
計	81	56	新参加	50	41	計	81	56

2. プログラム

2.1 開始と終了時刻

プログラム構成を表 2 に示す。初日は 15 時 20 分～20 時。2 日目は 9 時～17 時とし、検査体験・相談、機器展示体験の時間を確保した。2 日目の終了時刻は 17 時とし、東京経由の新幹線で今年の開催地、広島まではぎりぎり帰宅できる時間であった。また、新たな試みとして、ワークショップ終了後の翌日から 1 泊 2 日のエクスカーションを追加した。昨年、「佐渡島（さど）の金山」が世界文化遺産に登録されたこともあり、企業見学（佐渡精密(株)）を兼ねたエクスカーションを実施した。わずかな日程であるが、佐渡の文化と産業を垣間見る機会を用意した。

2.2 会場

会場の日報ホールは図 1 に示すように主会場（270m²、天井高 5m）とホワイエ（118m²、天井高 4m）

表 2 プログラム構成

9月17日(水)15:20～20:00	
開会	開会の辞 金田篤幸(実行委員長) 来賓挨拶 佐野哲郎(にいがた産業創造機構 副理事長)
検査体験指導 展示機器紹介 検査相談	・検査照明の使い方と周辺視の見方の指導 石井明(香川大学) ・カネカ ガゾウ 日本生工技研 ホロラボ&協立電機 ・持参製品の検査指導 佐々木章雄(周辺視目視検査研究所)
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	・見える化・カイゼン・技能伝承を実現！ 野村和史(日本生工技研) ・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 金田篤幸(ガゾウ) ・TechniCaptureによる作業改善点の可視化と教育 白木利昌(ホロラボ) ・検査員の健康に寄り添う有機EL照明 柴本知彰(カネカ)
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 中嶋良介(慶應義塾大学)
改善事例紹介	・不良の見逃しの原因究明と解決の仕方 近藤嘉彦(トヨタ衣浦工場) ・有機EL(OLED)照明による疲労軽減 安藤智里/鈴木一成(OLED青森) ・周辺視目視検査導入 塩津弘康(丸五ゴム工業)
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 ファシリテータ：皆川健多郎(大阪工業大学) 石井明(香川大学) パネリスト：山本邦雄(MCS研究所) 中嶋良介(慶應義塾大学) 近藤嘉彦 (トヨタ衣浦工場) 菅野純一(ヴィスコテクノロジー) 金田篤幸(ガゾウ)
閉会	・講評 野口 稔(日立ハイテク/IAIP 顧問) ・佐渡エクスカーショ案内 金田篤幸(ガゾウ) ・PVI2026案内 塩津弘康(丸五ゴム工業) ・閉会の辞 菅野純一(副委員長) ヴィスコテクノロジー
9月19日(金)～20日(土) エクスカーションジョ	

からなる講演会、展示会、研修会、パーティー（立食形式）等が行える多目的施設である。主会場には、3基のスクリーン（前方に中型2基、右側方に大型1基）が用意されており、それぞれ同期・独立にプロジェクター映像を映し出すことができる。会場前方には検査実演指導・機器展示体験スペースを作り、表3の4社の協力を得て、目視検査支援機器を配置した。図2に支援機器の体験の様子を示す（(a)：左手前は、ホロラボ社の TechniCapture で MR デバイスを使って装着者の動きを簡易的にモーションキャプチャーしている様子）。一方、ホワイエは主会場と厚い扉で仕切られており、受付ならびに、参加者が持参した菓子類のお土産（図3）、機器展示メーカーのカatalog等が陳列されており、お菓子を食べながら交流や商談が図れるスペースとして利用した。



図1(a)主会場の様子



図1(b)日報
ホールの
見取り図

表 3 目視検査支援機器の内容

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・トツクション&技能の可視化サポート
日本生工技研	作業分析ソフトTimePrism
ホロラボ &協立電機	TechniCapture Assists

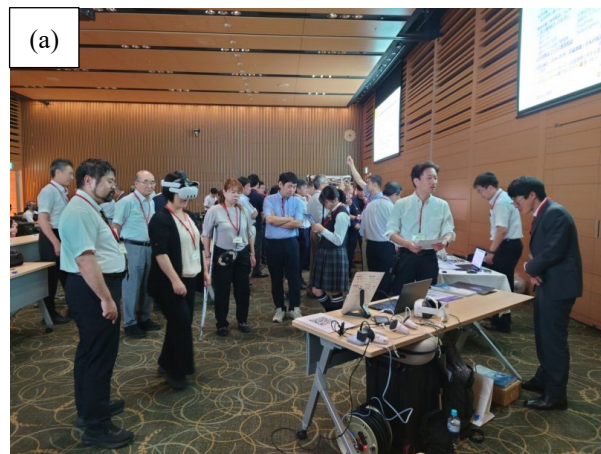


図 2 目視検査支援機器の体験の様子



図 3 参加者持参のお土産

2.3 検査体験（検査照明の使い方と周辺視の見方の指導）

最初のセッションは検査体験指導で始まった。狙いは『目視検査』に対する先入観（常識）を体験によって払拭することであった。使用機材は、図4の模擬検査ボードと図5の暗幕を外した検査ブースである。模擬検査ボードには、図4(b)の欠けと、カッターキズを用意した。照明条件は、①室内灯の点灯・消灯、②ブース内設置の検査照明（常時点灯）の向き（横向きと縦向き）である。最初に室内灯を点灯した状態での欠け（正方形パターンの一角が欠け）とカッターキズの検出である。ほとんどの方が探すことなく一瞬に欠けに気付くが、カッターキズは小さいため模擬検査ボードの正方形パターン内を順に探してカッターキズを見つける。次に、室内灯を消して検査照明のみで欠けとキズの検出を行う。その結果、欠けもキズも見やすくなったと答えた。そこで、検査照明を横向きにし、対峙する位置で模擬検査ボード全体を見ながら模擬検査ボードを前方・後方に回転するよう指示したところ、欠けに瞬時に気が付けること、また、照明を縦向きで対峙した場合には、キズは少し見づらくなることを体験した。

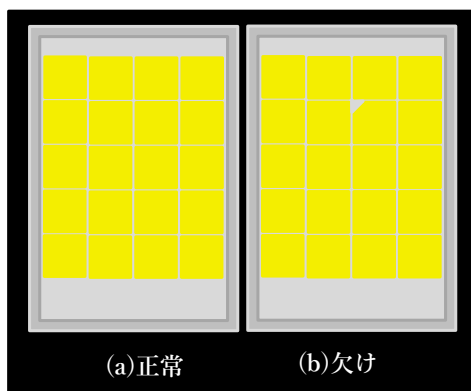


図4 模擬検査ボード

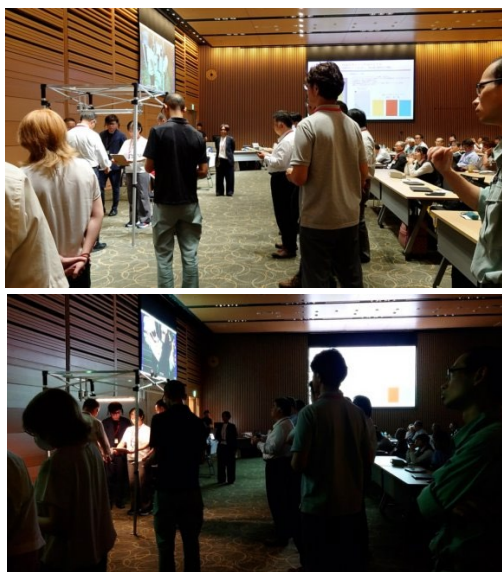


図5 体験の様子

目視検査の常識と思われてきた「照明は明るいほど良い」、「不良は探す見方が良い」は、この体験で払拭できたものと思われる。そして、この体験が目視検査改善を進める上での出発点となる。なお、本セッションの参加割合は80%(北陸4県72%、他地域87%)で大勢の方が参加した。

2.4 交流討論会

PVIは目視検査が抱えている問題の解決の糸口を見つける場所となるよう、講演とともに目視検査の実演・指導、支援機器の体験展示を行うとともに、地域の技術者とも交流が図れるよう、初日の夕刻に立食形式の交流討論会を設けている。参加割合は73%(北陸4県56%、他地域83%)で昨年62%(広島近隣52%、他地域66%)よりも増加した。交流討論会の前に検査体験・機器体験・検査相談を設けた効果と思われる。

交流討論会は、皆川健多郎副委員長の乾杯の挨拶で始まり、10分後から恒例の参加者全員対象のショットガン形式の自己紹介を行った。図6にその時の様子を示す。パワーポイントの自動送り機能を使用して1分間で次の人のスライドに変わる設定である。参加者には機関単位で自己紹介と持参したお土産の紹介、共通テーマ「日本が復活するための目視検査改善」に関することなどを語って頂いた。持参したお土産には参加者の名札を付け、写真を撮り、機関毎にスライド1枚に掲載し、大型スクリーン（図6では正面のスクリーン）に映し出した。

自己紹介は約1時間かかったが、その間、参加者は用意したオードブル・飲物等を取りながら耳を傾けていた。交流討論会という前夜祭。参加者全員が各自の思いを伝える格好の機会になったようだ。最後に締めのご挨拶を昨年のPVI2024実行委員長の菅康宏氏（㈱キーレックス副社長）にお願いした。5年前、菅氏を実行委員長としてPVI2020を広島の地で開催すべく準備を進めていたが、コロナ禍で中止となった。それから4年後にPVIの使命を「周辺視目視検査法の普及を深化するために製造現場に近い地域での拠点づくり」としてPVIを再出発させた立役者である。



図6 交流討論会の様子

2.5 基調講演

(1) 日本が復活するために人材育成 ～人材育成のための AI 活用～ 山本邦雄(MCS 研究所)

日本の製造業が復活するためのキープポイントは人材育成にある。指示待ちやルーティンワークをこなしているだけでは、管理職の負荷が増すだけである。新人の育成には基礎力と考え方を教えて独り立ちを促進する。技術者・管理者（オペレータ）の自頭を強化するために、基礎力を強化し、その強固な基礎力地盤を元に応用力をつけ、不測な事態に対する仮説検証対応ができるようにする。基礎力を養成するためには、積極的にメタバースを活用して、動画・写真・文字を組み合わせた分かりやすいマニュアル（教科書）作成し、必要な時に検索しやすくすることが必要とのこと。そして、基礎力を体系化し、スキルマップを作成し、自分に足りない部分の見える化と目標の明確化を図り、人材育成のためのプラットフォームを構築することで、人材育成&業務効率化の実現が可能となるとのことであった。多くの企業の現場を指導してきた経験に基づいた迫力を感じる講演であった。

(2) 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 中嶋良介氏(慶應義塾大学)

本講演の内容は昨年の PVI2024 での講演とほぼ同じである。しかし、本内容は目視検査作業指示書等に記載される「なきこと」主義、例えば、「 $\phi 1.0\text{mm}$ 以上の欠点なきこと」からの決別を実現するための取り組みである。2回目になる人もいるが是非とも、聞いてもらいたい内容であるため、中嶋良介氏に再度、講演をお願いし実現した講演であった。内容としては、欠点の視認性を定量的に評価（面光度）し、「誰でも」「正確に」「ムリなく」検査できるような検査環境、検査方法・訓練方法を設計する手法の提案であった。

2.6 作業分析/改善ツール紹介

(1) 見える化・カイゼン・技能伝承を実現！

Time Prism 機能紹介と機能活用効果

野村和史(日本生工技研)

作業分析ソフト「タイムプリズム」活用するには4つ作業（作業のビデオを撮る⇒パソコンに映像を取り込む⇒映像を見ながらクリックで時間測定⇒作業名、分類仕訳色設定などを行う）を行う。この一連の作業を前日の検査相談セッションで撮影した2社の持参製品の検査指導中のアイカメラ映像に適用し、分析した結果を紹介した。外からの観察ではわからない検査員のハンドリングと視点の置き方と移動の様子を再現でき、目視検査の映像マニュアル作成に効果的であることが紹介された。

(2) 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 金田篤幸(ガゾウ)

アイトラッキングや骨格解析を用いて、ベテランの暗黙知（視線や判断）をデータで可視化するサービスを紹介した。これを基に解析レポートを作成し、業務標準化や技能継承を支援できるとのことであった。また、アイトラッキングの動画を用いて制作される動画マニュアルは、一人称視点且つポイントが明示されるため、作業の再現性が高い動画マニュアルへ昇華できるとのことであった。動画マニュアルの制作にあたっては、ガゾウの動画マニュアル制作サービスである「ギノサボらくらくマニュアル」を活用することで、毎日の業務で手が回らない現場であっても動画マニュアルが簡単に導入できるとのことであった。

(3) TechniCapture による作業改善点の可視化と教育 白木利昌(ホロラボ)

MR デバイスを使って装着者の動きを簡易的にモーションキャプチャするアプリケーション TechniCapture の紹介である。アイシン様での使用事例が映像で紹介され、ライン作業における熟練工の動きを記録、データ化することにより、新人の動きと比較し、その違いを確認することができる。その結果、「どこ」が遅れているかという部分を明確に見える化ができるため、新人教育期間を60%短縮できたとのことであった。この様子を会場でMRデバイスを装着し、自身の動きがリアルタイムでアバターに再現される様子が会場スクリーンに表示されていた。すぐにも使えるような技術紹介であった。

(4) 検査員の健康に寄り添う有機 EL 照明

柴本知彰(カネカ)

最初に、カネカでは、一般的なLED照明と比較して有機EL照明の特徴（低ブルーライト、影ができにくい、低反射、高演色）を活かし、検査員の健康維持、生産性向上をモットーに有機EL照明による環境改善に努めているとの説明があった。特に、目視検査での困りごとである、健康面、作業性については、光が人に及ぼす影響を解説し、作業環境での検証結果が示された。そして、目視検査に不適切な環境として次の3つを列挙し、その解決のためのプロモーションビデオ「有機EL照明で実現する検査員に寄り添う目視検査」を紹介した。

目視検査に不適切な環境

1. 不要な光が多方向から照射されている
2. 視界に余計な情報が入る
3. 照明が明るすぎて目が疲れやすい

最後に、自動車プレス部品メーカーへの導入事例と有機EL照明のラインナップが紹介された。

2.7 改善事例紹介

(1) 不良、後工程流出の原因究明と解決の仕方

近藤嘉彦(トヨタ衣浦工場)

本改善事例紹介は今回で3回目である。内容としては鍛造目視検査の後工程への不良の流出が無くない事象に対し、アイカメラを使って不良流出の原因を究明し、その解決の仕方の紹介である。事象自体は10数年前のことであるが、周辺視目視検査法を理解して現場展開を図ろうとしている企業に対しては貴重な事例であるので、紹介をお願いした次第である。しっかりと検査しているつもりであっても、不良を見逃すことがある。大きな要因としては2つ。一つ目はハンドリング、二つ目が見方である。解決策は、前者は誰が行っても同じようにワークを回転・傾斜できるジグを製作し利用する。後者は周辺視の見方の習熟である。習熟に対しては周辺視野拡大トレーニングが有効であり、継続して使用することによって、日々の検査員の体調管理にも役立つとのことであった。

(2) 有機EL(OLED)照明による疲労軽減 ～検査員に

愛ある寄り添いを～ 安藤智里/鈴木一成(OLED 青森)

OLED 青森は(株)カネカの100%子会社で有機EL照明パネルの開発・製造を行っている。しかしながら、目視検査用光源として有機EL照明を検討するも、欠陥の見易さから自工程の検査には使えないと思い込んでLEDを採用していた。しかし、眼精疲労の問題が発生しており、疲労軽減策を模索するなかで、昨年12月、有機EL照明+周辺視目視検査が「健康、作業効率」に有効であることを知った。直ちに検討を開始し、有機EL照明の使い方がわかってきたとのこと。そこで、LED照明から有機EL照明に切り替えた場合に、検出感度を損なわずに目の疲労が軽減するかを検証し、それが可能であることが紹介された。

(3) 周辺視目視検査導入 塩津弘康(丸五ゴム工業)

丸五ゴム工業の倉敷工場で製造している自動車用の防振ゴムでは、クレーム発生率が1ppmと多発していたとのこと。製造本部長の塩津氏は現況を直ちに改善すべく、以下の取り組みを矢継ぎ早に実施。

- ・周辺視目視検査の情報入手(2025年4月)
- ・社内セミナー実施(同年5月)
- ・周辺視目視検査導入企業視察(同年6月)
- ・目視検査改善キャラバン隊(感察工学研究会有志)による実践指導実施(同年8月)
- ・検査員の健康チェックシート作成(同年8月)
- ・モデル工程での検証(同年9月～)

本取り組みには、筆者らも積極的に関与したが、凄まじい速度で周辺視目視検査導入のための取り組みが進められていることに驚いた。しかし、その

取り組みは、常に現場が中心になって動けるように細かな配慮が行われていたことを付け加えたい。

最後に、次の丸五ゴム工業の方針が示された。

丸五ゴム工業の方針

一番重要な事は、周辺視目視検査導入により

1. 検査員の健康向上：今までこの事に気づいていなかった
2. 検査員が健康になれば検査品質向上の結果はついてくると考える

2.8 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」

ファシリテータ：皆川健多郎(大阪工業大学)

石井明(香川大学名誉教授)

パネリスト

- ①基調講演者の立場 山本邦雄(MCS研究所)
- ②大学研究者の立場 中嶋良介(慶應義塾大学)
- ③製造現場の立場 近藤嘉彦(トヨタ衣浦工場)
- ④画像検査の立場 菅野純一(ガイストテクノロジーズ)
- ⑤技能伝承機器開発の立場 金田篤幸(ガゾウ)

パネルディスカッションを始めるにあたって、パネリストの近藤嘉彦氏と菅野純一氏にそれぞれの立場での自己紹介をお願いした。近藤嘉彦氏は直前の改善事例紹介で周辺視目視検査の取り組みを紹介したが、2020年から外観検査自動化にも携わっており、画像AI検査の改善事例の現状を紹介した。菅野純一氏は機械による外観検査が専門であるが、人の目では見えているのにカメラだとうまく見えない対象に対しては、検査員がどうやって検査しているかを学びながら検査手法を開発しているとのことでした。

パネルディスカッションのテーマ「日本が復活するための目視検査改善」としているが、これに対する主催者側の回答がこの2日間のワークショップでの内容である。そこで、ファシリテータから、フロアからの質問に対してパネリストが回答する形式で討論を進めたいとの提案にそって、幅広い討論が行われた。討論の内容をまとめることはできなかったが、様々な意見が活発にでたことがパネルディスカッションの成果と思う。

3. エクスカーション佐渡

本エクスカーションは、佐渡島が育んできた金山の歴史に代表される鉱業、伝統的な酒造業、そして現代の精密機器製造業といった多様な産業構造を現地で体験し、その持続性と地域社会との関わりについて考察することを目的とした。

9月19日(金)：産業と歴史の継承

○佐渡精密株式会社 見学

佐渡島内における数少ない現代の高度製造業の現場を視察した。ここでは、医療機器や航空宇宙関

連部品など、高い技術力を要する精密部品の製造工程について説明を受けた。離島という立地でありながら、いかに国内外のサプライチェーンの中で競争力を維持しているか、また、地域雇用への貢献と人材育成の取り組みについて、活発な質疑応答が行われた。

○尾畑酒造（真野鶴）見学

佐渡の豊かな自然と米、そして伝統的な手法が融合した日本酒造りの現場を見学した。特に、同社が掲げる「四宝和醸（しほうわじょう）」の理念（米、水、人、土/佐渡）についての解説を通じて、酒造りが地域文化と密接に結びついていることを学んだ。

○佐渡金山、相川京町通、北沢浮遊選鉱場 見学

佐渡島の歴史を決定づけた金山の史跡を巡った。佐渡金山では、江戸時代の採掘坑道や、明治・大正時代に導入された近代的な採掘・精錬技術の変遷を視察した。

北沢浮遊選鉱場跡地では、当時の東洋一と称された巨大な産業遺産群を前に、金山開発のスケールの大きさと、それに伴って栄えた相川京町通の歴史的な街並みを考察した。鉱業の盛衰が地域の社会構造に与えた影響について、深く議論する機会となった。

○意見交換会

宿泊施設にて、佐渡の食材を囲みながら夕食と意見交換会を実施した。佐渡の二つの酒蔵を巡った経験から、伝統産業の現代における課題と可能性について、また、金山を中心とした観光資源の活用についてなど、多岐にわたるテーマで参加者間の知見が共有され、会員間の親睦が深まった。

9月20日（土）：自然と酒造りの再認識

○尖閣湾 視察

佐渡を代表する景勝地である尖閣湾を訪れ、荒々しくも美しい自然の造形を視察した。地域の自然環境が、佐渡の食文化や産業、そして人々の精神性に与える影響について再認識する機会となった。

○天領盃酒造 見学

前日の尾畑酒造とは異なるアプローチで酒造りを行う天領盃酒造を訪問した。最新の設備を導入しつつ、佐渡の米と水にこだわった酒造りの哲学について説明を受け、伝統産業の革新とブランディング戦略について理解を深めた。

○両津港 自由行動・昼食

両津港周辺での自由行動時間を設け、各自が関心のある地域文化やグルメに触れ、エクスカージョンを締めくくった。

まとめと成果

本エクスカージョンでは、佐渡島の「精密機械工業（現代技術）」「金山遺産（歴史・鉱業）」「日本酒製造（伝統産業）」という三つの柱を一日半で集中的に巡ることができ、その多角的な産業構造と歴史の重層性を肌で感じる事ができた。

4. おわりに

昨年より PVI の使命となった「周辺視目視検査法の普及を深化するために製造現場に近い地域での拠点づくり」の第2弾として PVI 外観検査ワークショップを新潟で開催した。計画した最大定員100名には届かない81名であったが、参加者の1/3は新潟を中心とした北陸4県からの参加となり、拠点づくりに貢献したのではと思う。それ以上に嬉しかったことは、二つあった。

一つは、周辺視目視検査法による改善事例紹介が充実してきたことである。

トヨタ衣浦工場での周辺視目視検査法の取り組みは10数年前からである。それが容易に継続できる取り組み（周辺視野拡大トレーニングアプリによる作業開始時の目の状態チェック）が現在も続いている点は学ぶべきものがある。OLED 青森の事例では、欠陥の見易さの観点で LED 照明を使い続けたが、有機 EL 照明+周辺視目視検査が「健康、作業効率」に有効であることに気付かされ、検証を行い、良好な結果を得るまでに至っていた。その間、半年ちょっとである。丸五ゴム工業の事例では、周辺視目視検査の情報を入手してから半年でモデル工程での検証に至っている。これらの改善事例紹介はどの企業でも周辺視目視検査法による改善が短期間で進めることが可能であることの実証例である。本ワークショップでは様々な目視検査改善ツールを紹介しており、改善を開始する環境は十二分に整ってきたことが嬉しかった。

もう一つは、エクスカージョンである。PVI は、参加者数が80名前後の小規模なワークショップであるため、エクスカージョンを行うなど考えたこともなかった。エクスカージョン参加者は21名となったが、新潟からフェリーで2時間かかる地で、業績を伸ばし続けている精密金属加工の企業（佐渡精密）の見学、世界文化遺産登録の佐渡島（さど）の金山等の見学、そして2日間にわたる参加者同士の語り合いはこの上ない貴重な機会となりとても嬉しかった。

最後に会場運営ならびにエクスカージョンの実施にあたっては、委員長はじめ実行委員の参加者からの絶大なる支援を受けたこと、特に（株）ガゾウからの参加者には会場準備、後片付け、エクスカージョンのサポート等多くの裏方の作業を行っていただいた。また、画像事務局の方々の温かい支援には毎回助けられております。皆様方のご支援に厚く御礼申し上げます。

来年の PVI2026 は倉敷。塩津弘康氏（丸五ゴム工業 製造本部長）を実行委員長として開催する。乞うご期待！