

【事業報告】

一般社団法人 日本インダストリアルイメージング協会

第 16 期（2023 年 4 月 1 日から 2024 年 3 月 31 日まで）事業報告の件

第 16 期の事業概況

2023 年 6 月 13 日に神奈川県横浜市西区みなとみらい 1 丁目 1-1 パシフィコ横浜 2 階 ハーバーラウンジ B に於いて、定時社員総会を開催し、一般社団法人としての第 15 期の事業報告他、以下の決議事項が全会一致で可決されました。

報告事項	第 15 期の事業報告
第 1 号議案	第 15 期決算報告書承認の件
第 2 号議案	任期満了に伴う理事選任の件
第 3 号議案	任期満了に伴う監事選任の件
第 4 号議案	任期満了に伴う顧問選任の件
第 5 号議案	定款変更の件
第 6 号議案	第 16 期事業計画案及び予算案承認の件

この決議に基づき以下の活動を行いました。

1. 2023 年度の活動総括

4 年越しの「新型コロナウイルス」感染症（COVID-19）に関する各種規制も 5 月 8 日を持って解除され、活動の制約も緩和されたこともあり、新しい理事会体制の下、会員への情報発信と会員相互の情報交換の活性化、国際規格への対応体制の確立と規格化推進を行い、以前にも増して積極的な活動を展開することができた年となりました。

組織の刷新は JIIA 活動の広がりとともに多角化した活動状況に対応するため真っ先に取り組むべき課題でした。事業活動をサポートする事務局と運営委員会を統合改組し、事務局担当理事の拡充を伴った事務局機能の強化と、会員、協力団体、一般への情報発信と会員相互の交流を推進するアソシエート・ディベロップメント担当を任命しより丁寧な情報発信を行うことは活動の活性化を呼び、刷新された Web ページの内容、広告出稿の拡充など目に見える部分以外でも改善点は数え切れません。様々なイベント後の対面での交流活動が実施可能になったことは今後の活動に資する有益な変化であると考えます。

JIIA 活動の核心たる標準化は標準化委員会、国際規格推進委員会が担当し多くの課題に対応してきております。

積極的な活動を支えるため、毎月の理事会や各分科会、関連会議は（WebEx 等の）Web 会議システムを

活用したハイブリッド形式での開催を積極的に行い、遠隔地参加者ともオンタイムで円滑なコミュニケーションが取れるようになって参りました。

例年通り6月画像センシング展、12月国際画像機器展の後援を継続し、International Machine Vision Standards Boothでの標準化技術の動展示、また他団体連携に関するパネル展示、及び各種JIIAセミナーの開催を実施致しました。

また、2度のIVSM（International Vision Standards Meeting）にはそれぞれ3名を派遣し活動を主導し、6月のミュンヘン/ドイツで開催されたAutometicaでのG3会議には1名を派遣、1月のA3ビジネスカンファレンスにも1名派遣を行い海外各団体との緊密な情報交換を行いました。

国際規格推進委員会は数度のITU-T会合に日本団の一員として参加し、特に7月ジュネーブでのSG16本会合には2名を派遣し公平公正な標準化を実現する一翼を担いました。

12月にはITU-Tの招待を受けて、COP28の関連会合として開催された将来の技術動向を占うドバイでのCxO meetingで代表理事がマシンビジョンテクノロジーの将来ネットワークでの応用に関する発表を行い、Communiquéに採用採択されました。

海外での標準化普及活動は5月にアメリカ・デトロイトで開催されたAutomate展に2名を派遣する事により、International Machine Vision Standards Boothでの規格展示と、Industrial Vision Daysでの講演を実施して参りました。

また、JIIA主催の国内技術セミナー「名雲塾」もハイブリットで開催。名雲塾を引き継いで、アソシエート・ディベロップメントが主管する、技術セミナーを2回、ビジネスマッチングセミナーを1回開催し、会員各位のご参加を頂く事ができ盛況裡に終了しております。

他団体との連携活動として、RRI主催展示会でのJIIA活動の紹介、機械振興財団様からの技術セミナー講師の派遣を受けるなど交流を通じての知見の共有などが実現しております。

詳細につきましては、活動報告をアソシエート・ディベロップメント、標準化委員会、国際規格推進委員会の順でそれぞれ詳しくご報告致します。

2. 2023年度アソシエート・ディベロップメント報告

JIIA会員に対し、より広く最新の製造業を取り巻く状況や世の中のIIoT化などに関する情報発信を強化していくために、前年度まで運営委員会として活動していた内容を事務局と連携したアソシエート・ディベロップメント活動に引き継ぐことになりました。

MECHATROLINK協会（MMA）、ロボット革命イニシアチブ協議会（RRI）、Edgecrossコンソーシアム（ECC）、機械振興協会（JSPMI）との連携活動を中心に展示会での相互出展、また、活動共有を行い、画像機器業界以外へのJIIAの活動を紹介しました。

また、JIIA会員向けの技術セミナー、勉強会を開催することにより、他団体との連携活動を通して最新の技術情報、マーケット情報を紹介しました。

さらに、JIIA会員同士での交流を深めるためのビジネスマッチングセミナーをJIIAとして初めて開催しました。

4月：第4回（2022年度）名雲塾/第1回（2023年度）技術セミナー（4/26）

機械振興会館（WebEX+対面で開催）

「明日のビジネスを作る最先端 AI の世界 ～顔認証技術の今～」

講師：日本電気株式会社フェロー 今岡 仁様

「超進化 CMOS デジタルイメージセンシング」

講師：JIIA 相談役 名雲文男

6月：MECHATROLINK 協会総会にて JIIA 講演（6/2）

UDX ビル（秋葉原）

「マシンビジョン機器の MECHATROLINK への適応について」

講師 JIIA 次世代ビジョンネットワーク準備部会主査/株式会社レイマック 遠塚 弘

10月：第2回（2023年度）技術セミナー（10/26）

機械振興会館（WebEX+対面で開催）

「農業の自動化と農業ロボット」

講師 機械振興協会 経済研究所 森 直子様

「異業種連携で新事業創出～中小製造業支援～」

講師 機械振興協会 技術研究所 木村利明様

11月：ロボット展（iREX 展）セミナーにてパネル展示およびミニセミナー（11/29～12/2）

東京ビッグサイト、Edgecross コンソーシアムブース

・パネル展示

「～工場 DX のためのキーファクター～」

Empress iData OPC UA SDK を使用した OPC UA Machine Vision

・ミニセミナー

「OPC UA for Machine Vision のご紹介」

講師 JIIA 副代表理事/株式会社マイクロ・テクニカ 岩田 節子

12月：国際画像機器展セミナー（12/6）

パシフィコ横浜

「画像の世界が外部で繋がることにより見えてくるもの」－ JIIA が推進していく他団体との連携活動を通して－

講師 JIIA 副代表理事兼アソシエート・ディベロップメント担当/株式会社マイクロ・テクニカ 岩田節子

1月：IIFES2024 にてパネル展示（1/31～2/2）

東京ビッグサイト

・ MECHATROLINK 協会ブースにて JIIA 活動紹介パネル展示

2月：第1回（2023年度）ビジネスマッチングセミナー（2/29）

機械振興会館（WebEX+対面で開催）

・PEKAT s.r.o

「PEKAT VISION『AI 技術による工業用外観検査・品質保証のためのソフトウェア』

・i-PRO 株式会社

「オープンソフトウェアの超小型 FA スマートカメラ i-PRO moduca のご紹介」

・東京ドローイング株式会社

「SLVS-EC 受信部のご紹介」

3 月：第 3 回（2023 年度）技術セミナー（3/4）

機械振興会館（WebEX+対面で開催）

「OPC UA、Vision で繋ぐスマート工場とカーボンニュートラルの世界」

・「OPC UA 基礎編（概要）」

OPC UA の概要説明と採用事例および OPC UA for Vision の概要説明のご紹介

・「OPC UA 応用編」

「工場における OPC UA 応用編として、工場 DX における OPC UA Vision の重要性と導入事例を紹介」

講師 Empress Software Japan 営業部長 柴田浩一様

3. 2023 年度標準化委員会活動報告

標準化委員会に技術仕様ごとに分科会（Working Group）を設置し、標準化作業を行っています。
昨年度は下記の展示会／セミナー／規格化を各分科会において行いました。

■ 展示会、セミナー等における普及活動

4 月：IVSM 春（Vienna/Austria EMVA 主催）（4/17～20）

・ 標準化委員会として、JIIA 主管分科会の活動状況、規格アップデートを紹介

5 月：Automate 展（米国：デトロイト）（5/22～25）

International Machine Vision Standards Booth での規格展示を実施

- ・ 動展示： CoaXPress MIPI Bridge
- ・ 静展示： SLVS-EC など JIIA 標準アップデート

6 月：画像センシング展（6/14～16）

International Machine Vision Standards Booth での規格展示および JIIA セミナーを実施

- ・ 規格展示：
 - 動展示： CoaXPress、SLVS-EC、GenICam 対応照明
 - 静展示： 光伝送メディア製品、IIDC2、レンズ、次世代 Vision ネットワークの各規格・ガイドライン展示
 - パネル展示： 各規格紹介パネル、他団体連携活動パネル
 - 配布： 各種分科会フライヤ、JIIA 活動紹介フライヤ、光学用語集（レンズ分科会）
 - スライド上映： 各規格紹介
- ・ JIIA セミナー：
 - Machine Vision 最新動向及び JIIA 活動成果報告

10月：IVSM 秋（IVSM Toronto/Canada A3 主催）（10/16～19）

- ・ 標準化委員会として、JIIA 主管分科会の活動状況、規格アップデートを紹介

12月：国際画像機器展

International Machine Vision Standards Booth にて規格展示および JIIA セミナーを実施

- ・ 規格展示：
 - 動展示： CoaXPress、SLVS-EC、GenICam 対応照明
 - 静展示： 光伝送メディア製品、IIDC2、レンズ、次世代 Vision ネットワークの各規格・ガイドライン展示
 - パネル展示： 各規格紹介パネル、他団体連携活動パネル
 - 配布： 各種分科会フライヤ、JIIA 活動紹介フライヤ、光学用語集（レンズ分科会）
 - スライド上映： 各規格紹介
- ・ JIIA セミナー：
 - MachineVision 最新動向及び JIIA 活動成果紹介
 - 国際電気通信連合通信標準化部門（ITU-T）Study Group(SG)16 における JIIA の活動報告

■ G3 規格化会議

4月：IVSM 春（Vienna/Austria EMVA 主催）（4/17～20）

10月：IVSM 秋（IVSM Toronto/Canada A3 主催）（10/16～19）

■ デジタル国際標準化会議

2024 年 2 月：ISO 東京会議（Online）（2/20～22）

- ・ EMVA1288 の ISO 化

■ 分科会活動

(1) CoaXPress 分科会

- ・ 同軸ケーブルでの更なる高速化と CoaXPress Over fiber Bridge Protocol Guideline を取り入れた Version 3.0 の検討を推進しました。
相互接続試験での Validation Frame Work の試験運用を東京とシュトゥットガルトで実施しました。
- ・ IVSM 国際会議を 2 回主催、コロナ後初の対面会議を実施し、Web 会議システムも活用したハイブリッド分科会に加え、Web ベースの共同作業ツール Trac を用い、標準化活動を行いました。
- ・ 規格認証試験（ECT）を計 5 回主催し 99 製品の測定を実施し、Plugfest4 回主催し 38 製品の試験を行いました。掲載製品群は延べ 200 を超えました。
- ・ 国内外の展示会において動展示を行いました。

(2) USB3 Vision 分科会

- ・ A3 USB3 Vision Technical Committee のフォローアップを定期的 to 実施しています。A3 および USBIF とともに規格としての安定期にあり、今年度は A3/JIIA での規格 Update などの議論等はなく、目立った活動はありませんでした。

(3) Camera Link 分科会

- ・ JIIA 内での議論はなく、情報提供のみで分科会活動は休止しています。

(4) GigE Vision 分科会

- ・ JIIA 内での議論はなく、情報提供のみで分科会活動は休止しています。

(5) 光伝送メディア分科会

- ・ 主査が不在となったため分科会活動は休止となっています。

(6) Embedded Vision I/F 分科会

- ・ SLVS-EC V3.0 規格（～10Gbps/Lane）をリリース。
- ・ 国内では画像センシング展、及び、国際画像機器展、海外では Automate 展において、SLVS-EC の動展示や長距離伝送に向けたコネクタケーブルの静展示等を行いました。
- ・ EMVA 主導の Embedded Machine Vision I/F 規格策定のための WG（emVision）は活動を休止中です。

(7) コネクタ&ケーブル認証制度分科会

- ・ 2023 年 5,10 月に東京都立産業技術研究センターにて振動試験でのジッタ値による評価を行いました。
- ・ この評価結果を踏まえ分科会メンバーと協議しガイドラインを作成する事になり検討中です。

(8) IIDC2 分科会

- ・ Version1.3.0 の策定を開始しました。

(9) GenICam 分科会

- ・ JIIA 内での議論はなく、情報提供のみで分科会活動は休止しています。

(10) カメラ仕様分科会

- ・ しばらく休会していましたが、EMVA による「EMVA Standard 1288 規格」の ISO 化に伴い、JIIA における審議の場として分科会を再開しました。

(11) 照明分科会

- ・ 画像センシング展、国際画像機器展において、GenICam 対応照明機器の動展示を実施しました。
- ・ 規格書の定期見直しに伴い改定作業を進めました。既存の規格書およびガイドラインの認知度をグローバルに展開し、M V 市場でより一層活用されることを目指し、規格書の見直しなどを進めました。

(12) レンズ分科会

- ・ レンズ分科会制定規格の定期見直し作業として、「LE-001：マシンビジョンカメラ用レンズマウント ― イメージサイズ区分」、「LE-002：マシンビジョンカメラ用レンズマウント ― レンズマウント径」、及び「LE-005：S マウント規格 及び 運用規定」の改訂を行いました。
- ・ 分科会メンバーの光学知識向上のため、「リアルタイム MTF 測定技術講演会（NHK 放送技術研究所）」、及び「ニコミュージアム見学会」を開催しました。

(13) 高忠実色再現分科会

- ・ 国際規格推進委員会と連携して ITU-T での ITU 勧告の提案準備を進めましたが、JIIA と静岡大学 HFCS 委員会とのデジュール標準化プロセスに対する意見の食い違いにより、静岡大学が単独で ITU 勧告を提案することとし、分科会としては活動を休止しました。
- ・ なお、ITU 勧告には、高忠実色再現規格の JIIA 規格に固有な技術部分は含まない形で提案する方針であることを確認しています。

4. 2023 年度国際規格推進委員会活動報告

2023 年度の国際規格推進委員会（以下、GSAC）の活動は、2022 年度に引続き ITU-T SG16 Associates 会員、及び TTC の会員として ITU-T における標準化活動を中心に次の活動を実施しました。

■ ITU-T SG16、及び TTC への参画

2022 年度同様、ITU-T SG16 Associates 会員、及び TTC MVSWG (Machine Vision Sub Working Group) のメンバーとして主に ITU-T での「寄書」、及び「勧告案」（国際標準の草案）の対応に注力しました。ITU-T で発行される国際標準（「勧告」と呼ぶ）の寄書・勧告案について、マシンビジョンに関連するものを調査分析し、改善の必要がある場合は会合でのコメント、或は JIIA 自ら改善案を記した寄書の作成によって、寄書・勧告案の適正化改善を実施しました。

ITU-T SG16 関連の会合への参加は、SG16 本会合（7 月）、SG16 Q21 中間会合（11 月）、Q5、Q12 中間会合（12 月）、Q12、Q21 中間会合（1 月）に参加し、マシンビジョンに関する寄書への適正化修正提案を実施しました。また 2022 年度はコロナ影響等でオンライン会議開催でしたが、2023 年度は開催地とオンラインのハイブリッド開催となり、2023 年度の SG16 本会合（7 月）についてはスイスジュネーブとオンラインのハイブリッド開催であったことから、2 名をジュネーブに派遣、JIIA が ITU-T メンバーになって以来、初めて現地の本会合に参加、精力的に活動を展開しました。

TTC マルチメディア応用専門委員会のマシンビジョンサブワーキンググループについては、計 11 回の定例会議、及び臨時会議に参加、マシンビジョンに関する寄書への適正化修正提案を検討しました。

■ CxO Roundtable in Dubai（12 月）への参加

ここ数年、毎年 ITU-T の事務局長呼びかけにより、各国のトップクラスの通信関連企業の CEO クラスのハイレベルな幹部が招待され、通信に関わる最新の技術動向を発表する CxO Roundtable という会議が開催されており、今回 Dubai で開催された COP28 の併設会議として開催、昨年 2023 年 1 月より ITU-T の事務局長となった NTT ドコモ社出身の尾上誠三氏の呼びかけにより JIIA が招待されることとなり、1 名を派遣、マシンビジョン・テクノロジーの中期展望を発表致しました。今回の発表の中で、現在 JIIA が参画しているマシンビジョン国際標準化アライアンスである G3 が中心となり、マシンビジョン・テクノロジーの現状の課題を解決、得られる成果を提案しました。CxO Roundtable 終了後、ITU-T は Communique(公式声明文)を発行、公式に G3 の活動をサポートする

ことを表明しました。今後、JIIA は ITU-T のサポートを受けながら G3 とともにマシンビジョン・テクノロジーの中期展望を踏まえた標準化活動を進めていくこととなりました。

■ GSAC 内へのワーキンググループの設置

上記 CxO Roundtable で発表したマシンビジョン・テクノロジーの中期展望を踏まえ、日本国としての活動との連携を強固とするために、今年 3 月、SG16 参画メンバーの受け皿となっている GSAC 内に、新たに ITU-T SG16 ワーキンググループを設置し、更に ITU-T SG16 ワーキンググループ内に、分科会として 2 つのサブワーキンググループを設置しました。1 つは国際マシンビジョン標準化団体のアライアンスである G3 からのリエゾンメンバーを中心としたテクニカルサブワーキンググループ、もう 1 つは国内 JIIA メンバーを中心にマシンビジョン規格の国際通信規格への融合を推進するオペレーションサブワーキンググループです。更なる活動の活性化に繋げていきます。

■ 広報・普及活動

昨年 12 月、国際画像機器展にて、「国際電気通信連合通信標準化部門（ITU-T）Study Group(SG)16 における JIIA の活動報告」と題してセミナーを実施しました。また JIIA メルマガにて同セミナーの案内、及び CxO Round table の記事を発信、JIIA Website に CxO Round table の記事を掲載しました。

■ その他

今回、GSAC として ITU-T SG16 における新規勧告案の立案、及びアジア地域の ITU-T 関連団体である ASTAP (Asia Pacific Tele-Community Standardization Program アジア・太平洋電気通信標準化機関)への参画検討のための調査活動の 2 点は、リソース・活動費不足等により、殆ど活動が出来ませんでした。リソース・活動費不足等解消後に活動を再開したいと思います。なお、ITU-T SG16 における新規勧告案の立案の 1 つとして JIIA 標準化委員会 高忠実色再現分科会で検討中の医用画像に関する規格の勧告案化を検討していましたが、静岡大学の HFCS 委員会の意向により、JIIA として ITU-T における国際標準化は検討しない方向となりました。

以上の通り、2023 年度の活動実績を報告します。