

冬

小島会長記者会見 新年賀詞交歓会



18 2024年 関西電子業界新年賀詞交歓会(関西支部)



小島会長記者会見 ～社会課題解決や次世代育成などの成果を発信～

2023年12月21日に小島啓二会長による記者会見を対面とオンラインのハイブリッド形式で開催し、「電子情報産業の世界生産見通し」など、各種取り組みに関する発表が行われました。計109名の報道関係者にご参加いただき、その内容は報道各社によって広く社会に発信されました。



記者会見する小島会長



対面会場の様子

【発表内容のハイライト】

業界動向(電子情報産業の世界生産見通し)

エネルギーや原材料価格の高騰、地政学リスクの高まりなど不透明感が強く、個人消費や設備投資が鈍化する環境の中、デジタル化の投資拡大でソリューションサービスは伸長したものの、それらを補うまでには至らず、世界生産額は3兆3,826億ドルで前年比3%減の見込みとなりました。2024年は、インフレの鎮静化が遅れるなどの景気リスクは残るものの、デジタル化による社会や企業を変革する動きが世界各国で進み、電子機器やデ

バイス需要の回復、ソリューションサービスの需要拡大も見込まれることから、世界生産額は前年比9%増の約3.7兆ドルとなり、過去最高の世界生産額を更新する見通しです。品目別でみますと、2023年はソリューションサービスが過去最高を更新する見込みで、2024年はソリューションサービスに加え、半導体も過去最高を更新する見通しです。

注目分野に関する動向調査

世界の生成AI市場の需要は2023年の106億ドルから、2030年には2,110億ドル、約20倍に急速に成長すると見通しました。日本市場も現在の15倍となる約1.8兆円に成長する見通しです。アプリケーションの急速な普及や専門分野向けの生成AI活用ニーズの拡大により、徐々に適用／応用範囲を広げ、市場が拡大していくとみえています。利活用分野別で特に伸長が著しいのが製造分野で、年平均50%を超えて成長し、2030年には507億ドルへと拡大する見通しです。他にも金融や公共、通信・放送分野などにおいて、作業の効率化や創作活動の拡大などで利活用が広がると見通しています。また、生成AIの発展や利活用の広がりにより、ハードウェア市場にも効果がおよびます。ハードウェア11品目を抽出して需要見通しをまとめた結果、2030年までの年平均成長率は世界で4.7%増、日本で3.7%増となっており、これは生成AIによる押し上げが盛り込まれているものです。特にインフラについては、世界と日本で3割程度の大きな押し上げ効果が織り込まれた見通しとなっています。

JEITAの取り組みと今後の見通し

JEITAの目指す「テクノロジーの進化と社会との調和」、「デジタルによる社会課題解決の推進」について進捗をお伝えします。

テクノロジーの進化と社会との調和を実現するために、「AIに関する提言」を改訂し、利用者のリテラシー向上やセキュリティ対応を強化、国際的な協力を通じた社会実装について、指針を具体化しました。今回の改訂に際しては、会員企業による「行動宣言」と「実践」を共に公開し、率先垂範に努めました。今後も提言に沿った実践を進めると同時にTech7（テック・セブン）と呼ばれるG7各国・地域のデジタル業界団体とも引き続き連携しながら、最新テクノロジーとの調和が取れた社会実装を推進してまいります。

デジタルによる社会課題解決の推進については2つの取り組みを紹介します。JEITAが事務局を務める「Green x Digitalコンソーシアム」が日本初の試みとなる、仮想サプライチェーン上におけるCO₂データ連携に成功しました。CO₂データ連携の国際的なイニシアチブとの対話を強化しています。また、スマートホーム部会が共通の通信規格を策定した「イエナカデータ連携基盤」を活用した「IoT家電による高齢者見守りシステムサービス」が石川県能美市において2024年4月より本運用となる見込みです。スマートホームは、政府が進めるデジタル田園都市国家構想における重要なテーマの1つであり、JEITAとしても長く注力しているテーマです。取り組みをさらに広げていき、デジタルによる社会課題解決を推進します。

CEATEC 2023

学生をはじめ、若手・中堅世代も含めた「次世代」こそが、デジタルトランスフォーメーション、グリーントランスフォーメーションを支える人材であり、担い手育成の取り組みを強化しています。その1つがCEATECです。CEATECはビジネスや技術交流がメインの場である一方、未来を切り拓く若い世代を応援するため、大学研究機関やスタートアップ企業の参画誘致や教育的支援にも取り組んでいます。今後は次世代の中でも、エンジニアリングや研究開発といったフィールドで活躍される技術者や研究者の皆さんをより一層応援する施策を推進していく方針です。イノベーションを創出するには、きっかけとなる出会いや交流、新たな発見があることが重要です。産官学の社会を変えるイノベーターが一堂に会する共創の場として、2024年、CEATEC 25周年の記念開催の準備を進めてまいります。ご期待ください。



刊行物のご案内

『電子情報産業の世界生産見通し2023』
（「注目分野に関する動向調査」付き）

■発行年月：2023年12月
■会員価格：6,600円



※詳細はJEITAホームページにてご確認ください。



新年賀詞交歓会(会員企業など約700名が出席)

2024年1月9日に東京・芝公園の東京プリンスホテルにおいて新年賀詞交歓会を開催、会員各社のトップをはじめ、産官学より約700名に出席いただきました。

冒頭に能登半島地震および航空機事故の犠牲者への黙とうを捧げるとともに、乾杯は見送り、出席者は意見交換などを通じて懇親を深めました。また会場では、被災地を応援する取り組みの一環として、加賀および能登の日本酒がふるまわれました。



会場風景

当日のハイライト

主催者を代表して、小島啓二会長より挨拶があり、「デジタル技術を社会や経済のあらゆる場面で活用することが、気候変動や少子高齢化など重要な社会課題を解決しつつ、経済成長を実現するのに不可欠な時代となった」と述べ、「当業界が担う、半導体、電子部品、電子機器、ソフトウェアなどは、いずれも社会のデジタル化のカギを握る製品であり、JEITAは、これらの製品の開発や応用展開がやりやすくなるような事業環境の整備に注力することで、会員企業の事業拡大に貢献する」と年初の抱負を語りました。また、「デジタル化の動きは世界各国でさらに進んで、電子情報産業の世界生産額は最高値を更新する見通しであり、昨年登場した生成AIが重要なブレークスルーとなって、デジタル技術の社会実装が今後、ますます広がっていくものと期待される」と、Society 5.0の実現に向けて、デジタル技術が社会にさらに浸透していく見方を示しました。



小島会長による主催者挨拶

また、来賓の挨拶として登壇した経済産業省の岩田和親副大臣は「経済産業の新機軸を強力に進めているところであり、国内投資を強力に後押しする国内投資促進パッケージもまとめている。日本経済



岩田経済産業副大臣による来賓挨拶

の潜在成長率を引き上げていく。ぜひ大胆な投資を進めてほしい」と述べ、デジタル産業への期待を示されました。

その後、津賀一宏筆頭副会長による開会の挨拶があり、デジタルトランスフォーメーションに向けて、「実行するのはわれわれ、ここにいる方々だ」と述べ、共創の力が大事になると言及、「共創のきっかけ作りの場であるCEATECは今年、25周年の記念開催だ」と紹介し、CEATECへのより一層の参画を会員に対して呼びかけました。



津賀筆頭副会長による乾杯挨拶



IEC TC51 仙台国際会議報告

新型コロナウイルス感染症の影響により、TC51国際会議の日本での対面開催は、過去3度延期となり、4年ぶりに対面開催することができました。

2023年11月14日(火)～16日(木)の期間、仙台市の東北大学「片平さくらホール」で、IEC TC51(磁性部品、フェライトおよび圧粉磁性材料)の国際会議(WG1、WG9、JWG11、WG10およびプレナリー会議)が開催され、活発な意見交換を行い、規格化推進をすることができましたので、紹介します。



仙台市の東北大学「片平さくらホール」

IEC TC51(磁性部品、フェライトおよび圧粉磁性材料)概要: 磁気特性を有した幅広いアプリケーション分野の電子機器向けの部品およびコンポーネントに関する、国際規格の制定、改版を行っています。

■情報通信、コンピュータ、自動車、オーディオビジュアル、デジタルカメラ、照明、太陽光および風力発電システム、溶接、誘導加熱、パワーコンディショニング(UPS)、ワイヤレス給電、RFID、医療を含む、

・そのようなコンポーネントに関連する部品

・そのようなコンポーネントを使用したトランスとインダクタの測定方法、試験および仕様

・フェライトおよび圧粉磁性材料

■国際幹事: 日本/安倍 健氏(TDK株式会社)

■国際議長: アメリカ/Mr. Mark A Swihart

■Pメンバー(エキスパート参加国): 8カ国

■Oメンバー(オブザーバー参加国): 17カ国

■WG(ワーキング・グループ)数: 3

■JWG(ジョイントワーキング・グループ数): 1

■日本での審議団体: JEITA

■国内委員長: 吉田栄吉氏(東北大学)

各WG.JWG.プレナリー会議内容

◆WG1: Ferrite and Powder Cores

・11/14(火)9:00～16:00

・対面参加: 21名、Remote参加: 7名

◆WG9: Inductive components

・11/15(水)9:00～14:30

・対面参加: 23名、Remote参加: 9名

◆JWG11: Measuring methods and test procedures for transformers and inductors. linked to IEEE-SA PELS/ ETTC

・11/15(水)15:00～16:30

・対面参加: 22名、Remote参加: 7名

◆WG10: Magnetic materials and components for EMC applications

・11/16(木)9:00～10:00

・対面参加: 20名、Remote参加: 5名

◆TC51 Plenary meeting

・11/16(木)13:30～16:00

・対面参加: 20名、Remote参加: 5名

各WG、JWGともに、議題に沿って、議論確認し、予定通り終了することができました。

- 2022年度国際会議議事録の内容確認と承認
- 現在進行中のプログラムの進捗状況報告と確認
- ISスタビリティードートの見直確認
- 新規規格化案件についての進め方と期限確認
- IECのリージョナルマネージャーであるChew氏からのIECのプレゼンテーション
- Pメンバーの確認
- リエゾンの確認
- 戦略ビジネスプランの見直し
- 議長交代の報告



Plenary meeting : 会議風景

ウェルカム レセプション

- 11/14 (火) 18:00 ~ 20:00
- 参加者24名。
- ANAホリデーインにおいて、ウェルカム レセプションを開催。
初めに、IEC SecretariatのDennis Chew氏から挨拶、続いて吉田国内委員長から今回の開催にあたっての挨拶をいただき、Welcome Partyを開始することができました。



ウェルカム レセプション: 挨拶

ウェルカム イベント

東北大学多元物質科学研究所 岡本 聡 教授より「Magnetic imaging using a synchrotron radiation light」のプレゼンをいただきました。

宮城県仙台市青葉区の東北大学青葉山新キャンパスに整備中の放射光施設であるナノテラス (NanoTerasu) を利用した、日本初の最先端の加速器技術や光源技術が注ぎ込まれており、これまで見えなかった世界をデータ化(可視化)することで、新材料やデバイスの開発、生命機能、創薬の研究開発など幅広い分野での活用が期待されていることについて、説明いただきました。

今後の国際会議予定

- 2024年6月に中国で開催
- 2025年3月に米国で開催



JEITA国際戦略・標準化セミナー報告

～日本企業からイノベーションを興すためのマネジメントシステムの最新動向を解説～

JEITA標準化政策部会配下の標準化運営委員会では、ISO/ECなどで取り組まれている国際標準化課題について、日本としての対応を検討し、情報共有を行っています。その活動の一端を紹介すべく、毎年「JEITA国際戦略・標準化セミナー」を開催しています。2023年度は、ISO TC279で標準化検討が進んでいる「イノベーション・マネジメントシステム (IMS)」について、セミナーを開催しました。



前列左からJIN真野氏、千村委員長、
後列左からOKI野中氏、JIN尾崎氏

イノベーション・マネジメントシステム標準化の意義

経済産業省 産業技術環境局
国際電気標準課 武重 竜男 課長



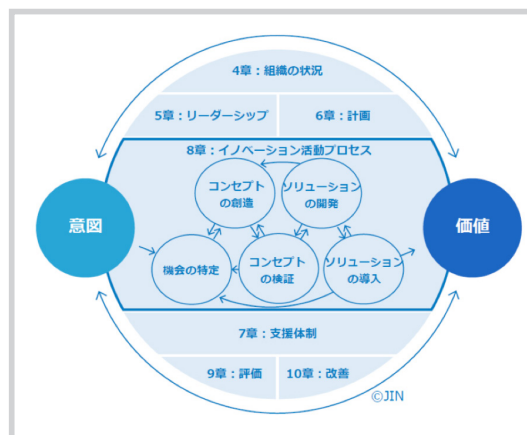
標準化活動は、技術基準の策定だけでなく、マネジメントシステムの標準化にも展開しています。その代表例が、品質マネジメントシステム (QMS、ISO 9001) です。しかし、最近はそのだけに留まらず、あらゆる規模の企業からイノベーションを興すための仕組みとして、IMS (ISO 56000シリーズ) の検討が進んでいます。本日のセミナーを通して、日本からイノベーションを興す気運が高まることを期待しています。

イノベーション・マネジメントシステムの概要

一般社団法人 Japan Innovation Network (JIN)
イノベーション加速支援グループ・ディレクター 尾崎 弘之氏

一般社団法人Japan Innovation Network (JIN)は、経済産業省主催の「フロンティア人材研究会」を母体に2013年に発足しました。JINは、ISO TC279の日本代表として参加し、国内審議委員会の委員長と事務局を担当しています。JEITAからは国内審議委員として標準化政策部会長のOKIの藤原執行役員が参加しています。

【IMSコンパス(ISO56002に基づきデザイン)】



イノベーションという一部の天才による技術革新と誤解されている方もいますが、ISOにおける定義は「新しい価値を具現化すること」であり、プロダクトだけでなく、プロセスを含む全ての取り組みがイノベーションの対象です。

IMSは、組織的にイノベーションを興すための知識集約型のマネジメントの仕組みです。社会や顧客の課題に注目し、機会を特定し、試行錯誤のプロセスを通して、新たな価値を創造するものです。これを共通言語とすることで、異なる企業、組織が連携し、イノベーションを興しやすくなることが期待されています。

ISO TC279におけるIMS標準化動向とその状況

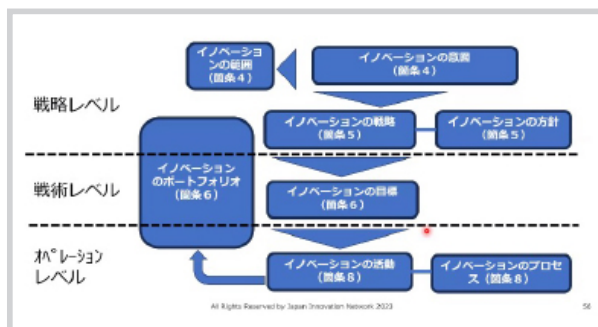
一般社団法人 Japan Innovation Network (JIN) 理事、
長野県立大学ソーシャルイノベーション研究科専任教授 真野 毅氏

ISO TC279では、2019年7月にIMSの手引き (ISO 56002) を発行しました。日本では2023年9月にJIS化されています。現在は、認証規格 (ISO 56001) の審議が進んでおり、2024年末には発行される見通しです。

QMSは、お客様からの要求事項を基に品質を確実に担保するための仕組みです。一方、IMSは、新しい事業を創造するために必要な仕組みで、事業化のリスクを検証するために仮説を立て、その仮説を検証するために失敗することを許容し、高速な試行錯誤が求められます。

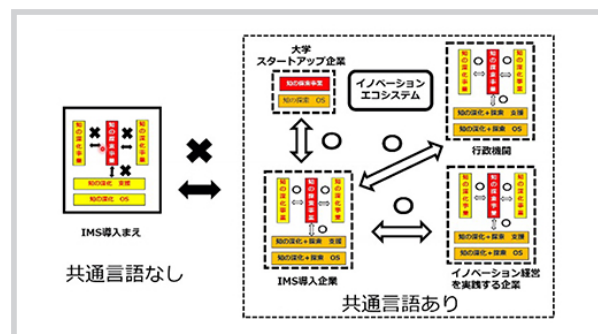
ISO 56002では、イノベーションに取り組む意図と範囲を明確にし (箇条4)、その上でイノベーションの方針と戦略を立て (箇条5)、イノベーションのポートフォリオと目標を設定し (箇条6)、その上でイノベーションに対する試行錯誤の活動 (箇条8) を行い、支援体制 (箇条7) をを整え、その結果を評価、改善 (箇条9、10) するための推奨事項を記載しています。

【規格本文のキーワードを俯瞰すると】



企業において既存の事業を深堀りする「知の深化」に加え、新規事業を創造する「知の探索」を共存させるためにIMSの導入が必要になります。この2つのOSを共通

言語として持つことで、企業内の組織だけでなく、企業間の共創活動 (コラボレーション) が加速することが期待されます。



企業としてIMSに取り組むポイント

今回のJEITA標準化セミナーは、オンラインで開催し、約160名が参加しました。

JEITA標準化運営委員会では、イノベーションマネジメント (IM) 研究会を設け、IMSの標準化案へのコメントやIMSに関する各種議論を行っています。セミナーの最後の質疑では、IM研究会の野中 雅人主査 (OKI) およびオンラインでの受講者がIMSを理解する上で重要なポイントについて質問を行い、講演者の尾崎 弘之氏、真野 毅氏に回答いただきました。主な質疑応答について、紹介します。

Q1: イノベーションという閃きによるものと理解しており、システムティックに行うのは難しいのではないのでしょうか？

A1: イノベーションは必ずしも閃きによるものばかりではありません。IMSは知恵を共有し、知識を創造するプロセスです。閃きも重要ですが、クリステンセン博士がジョブ理論で提唱しているように顧客観察を通して顧客が期待する進化 (ジョブ) などから体系的・組織的に発想されるイノベーションもあると思います。

Q2：マネジメントシステムというと、QMS (ISO 9001) などが想像され、企業にとって文書化などの負荷が増えることを懸念する人もいます。IMSがQMSと異なる点は何ですか？

A2：その点が、ISOにおいてIMS検討をする中で一つの課題です。IMSでは、文書化のハードルを上げ過ぎないように配慮しながら、検討しています。企業活動において、IMSとQMSは連携すべきものであり、別々ではありません。新たな価値を創造する上で必要な活動が推進されるよう要求事項を整理しています。マネジメントシステムにおいて文書化は重要なエビデンスであり、必要最小限の文書化は必要です。ただし、QMSは確実に品質を担保するためのマネジメントですが、IMSは不確実な未来の価値に対して活動するためのマネジメントであり、根本的な原則が異なります。

【QMSとIMSのマネジメントの原則の比較】

7つの原則

QMS: 確実

- 顧客重視
- プロセスアプローチ
- 改善
- 関係性管理
- リーダーシップ
- 人々の積極的参加
- 客観的事実に基づく意思決定

8つの原則

IMS: 不確実

- 価値の実現
- システムアプローチ
- 洞察の活用
- 戦略的方向性
- 未来志向のリーダー
- 組織文化
- 柔軟性
- 不確実性のマネジメント

Q3：IMSの手引き (ISO 56002) と認証規格 (ISO 56001) の違いは何ですか？

A3：ISO 56001は現在DIS (Draft International Standard) の段階ですが、若干の違いがあります。基本的な要求事項は、ISO 56002もISO 56001も同じですが、ISO 56001では「イノベーションのビジョン」の設定は必須になっていません。「イノベーションのビジョン」を設定するか、「企業のミッション」から

具体化するかは企業によって選択可能です。また、ISO 56001では、「チェンジマネジメント」について追加されています。「チェンジマネジメント」とは、どのように変革に取り組むのか、変革の計画、マネジメントプロセスの要求条件を示したものです。これまでの組織運営とは違う原則が求められるIMSにおいて、組織変革を計画的に行うことが要求されます。

【IMSの原理原則】

新しい視点・考え方を根底にした組織変革が求められる



Q4：IMSの認証が始まるのはいつ頃ですか？

A4：具体的な時期は未だわかりませんが、認証規格は2024年末頃に発行予定です。そこから認証審査のための準備が進むので、2～3年程かかるのではないかと思います。

JEITAでは、今後もIMSの標準化動向を調査するとともに標準化活動に積極的に参加し、IMSに関する調査報告などを行い、日本企業から新たなイノベーションが生まれるよう活動してまいります。

なお、ISO 56002に基づくイノベーション・マネジメントシステムの解説書籍を日本規格協会から2024年1月に発行しました。



書籍名

「わかりやすいイノベーション・マネジメントシステム
“新しい価値実現”のシステムづくりを
ISO 56002で理解する」



「電機・電子業界 カーボンニュートラル行動計画」フェーズⅡ進捗および長期ビジョンガイダンス発行の報告

電機・電子温暖化対策連絡会では、「電機・電子業界カーボンニュートラル行動計画」フェーズⅡの2年目にあたる2022年度実績のフォローアップ調査結果を取りまとめました。また、電機・電子業界「気候変動対応長期ビジョン」の解説などを趣旨として、2023年5月に「電機・電子業界 気候変動対応長期ビジョン 解説とガイダンス Ver1.0」を発行しました。

世界各国でカーボンニュートラル（以下、CN）を目指す野心的な目標設定や取り組みの動きが進展し、日本政府も2050年のCN、さらに2030年温室効果ガス削減目標（2013年度比46%削減）を掲げています。

産業界では、経団連が中心となり「カーボンニュートラル行動計画」（以下、「CN行動計画」）が推進されており、電機・電子温暖化対策連絡会でも「電機・電子業界カーボンニュートラル行動計画」（以下、「電機・電子業界CN行動計画」）を策定し、2030年に向けたフェーズⅡ重点取り組みを推進しています。また、2050年CNに向けた取り組みとして、2022年11月に電機・電子業界「気候変動対応長期ビジョン」（以下、「業界長期ビジョン」）をリニューアルしました。

当業界では、これからも2030年、2050年の目標達成に着実に取り組み、グローバル規模でCNの実現を目指して参ります。

「電機・電子業界カーボンニュートラル行動計画」フェーズⅡ重点取り組みと進捗

（1）生産プロセスのエネルギー効率改善（コミット目標）

- エネルギー原単位改善率※¹ 年平均1%以上の達成

目標達成基準 フェーズⅡ（2030年度）：

基準年度（2020年度）比で9.56%以上改善

2022年度実績 基準年度（2020年度）比で0.50%改善

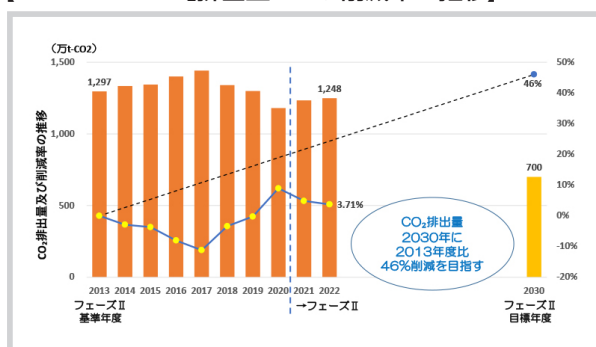
（2）国内企業活動におけるCO₂排出量削減（チャレンジ目標）

目標達成基準 フェーズⅡ（2030年度）：

基準年度（2013年度）比で46%程度の削減

2022年度実績 基準年度（2013年度）比で3.71%削減

【フェーズⅡ CO₂排出量および削減率の推移】



【再生可能エネルギーの導入状況】

再生可能エネルギーの導入はCO₂削減チャレンジ目標の達成に不可欠な要素です。業界各社は自己託送、オン／オフサイトPPA等の取り組みの中で他事業者へのサービスや連携等も図り、導入促進に努めています。

単位: GWh	21年度実績	22年度実績
再生可能エネルギー発電量 (自家消費分)	71.2	77.6
太陽光発電	71.2	77.0
その他の発電	0.0	0.6
再生可能エネルギー由来電力購入量	808.8	1,763.1
非化石証書利用量	289.4	921.0
参考：購入電力量	24,141	24,367

（3）製品・サービス等による排出抑制貢献

- 国内外における排出抑制貢献量の算定・実績公表を推進※²

2022年度実績

【国内および海外市場における製品・サービスによるCO₂排出抑制貢献量】

■国内市場におけるCO ₂ 排出抑制貢献量 (万t-CO ₂)			■海外市場におけるCO ₂ 排出抑制貢献量 (万t-CO ₂)		
対象製品カテゴリー	2022年度(1年間)の新設・出荷製品等による貢献量	2022年度(1年間)の新設・出荷製品等の平均(使用)年数における貢献量	対象製品カテゴリー	2022年度(1年間)の新設・出荷製品等による貢献量	2022年度(1年間)の新設・出荷製品等の平均(使用)年数における貢献量
発電 (風力発電、太陽光発電)	73	1,750 (454)	発電 (風力発電、太陽光発電)	141	4,583 (410)
家電製品 (HDD記録装置、液晶監視器等)	111	1,277 (224)	家電製品 (TV、カメラ)	48	481 (165)
産業用機器	6	106 (8)	IT製品	39	194 (61)
IT製品	10	45 (7)			

※1 国内市場：2021年度(1年間)の新設・出荷製品等による貢献量 (国内)
※2 リーダー：10万t-CO₂

「電機・電子業界 気候変動対応長期ビジョン 解説とガイダンス Ver1.0」の発行

電機・電子業界では、日本政府の2050年CN宣言に先駆け、気候変動対応に係る長期戦略として、2020年1月に業界長期ビジョンを策定しました。さらに2022年11月には、電機・電子業界の「めざす姿」また「取り組むべき（挑戦する）活動」として、また業界の各社が長期の目標等を検討する際の「道標（みちしるべ）」として内容をリニューアルし、改定版を発行しました。

そして今般、業界長期ビジョンに示した業界としての方向性や考え方をご理解いただくための解説、さらに、取り組みの参考となる関連情報や事例などの提供を趣旨として、「電機・電子業界 気候変動対応長期ビジョン 解説とガイダンス Ver1.0」（以下、「長期ビジョンガイダンス」）を発行しました。

長期ビジョンガイダンスの内容は、今後の法規制の動向等も踏まえて、定期的にアップデートを予定しています。

業界長期ビジョンおよび長期ビジョンガイダンスの内容は、以下のページからご参照ください。

<https://www.denki-denshi.jp/vision.php>

政府審議会での評価

2023年12月、産業構造審議会地球環境小委員会電子・電機・産業機械等WGにおいて、「電機・電子業界 CN行

動計画」フェーズⅡの進捗報告を行いました。

審議会各委員からは、ネットゼロへの取り組み状況や、日本が主導するGHG削減貢献定量化のIEC国際規格開発等に関心が示されるとともに、生産プロセスのグリーン化やGHG削減貢献定量化の活用、電機・電子業界の先端技術を土台とした技術革新への期待が示されました。

行動計画への参加のご案内

「電機・電子業界 CN行動計画」には現在83グループ305社に参加いただいています。

産業界全体で取り組む本行動計画への参加により、温暖化防止への貢献を社会に広くアピールでき、特に製品・サービスによる排出抑制貢献量の算出は、自社製品・サービスのアピールにもなります。

また、CN行動計画の進捗状況や政策動向の共有等を目的として、定期的に報告会を開催しています。ウェビナー形式の導入等により多くの企業にご参加いただける環境を整え、業界全体での底上げを図って参ります。

是非、参加のご検討をお願いいたします。

■ 電機・電子温暖化対策連絡会 ポータルサイト

「電機・電子業界 CN行動計画」に関する情報（実施要領、参加申請、報告会資料等）は、こちらのサイトをご覧ください。

<https://www.denki-denshi.jp/>

お問い合わせ

E-mail : ondankataisaku@jeita.or.jp

※1 省エネルギー法に準拠した、活動量（生産高・個数・面積等）当たりのエネルギー使用量の改善を示す指標

※2 ・電機・電子業界「CN行動計画」で策定した方法論に基づき、参加企業の取り組みを集計・評価

<https://www.denki-denshi.jp/implementation.php>

・部品等（半導体、電子部品・集積回路）の排出抑制貢献量は、セット製品の内数として、産業連関表に基づく寄与率を考慮して評価

https://www.denki-denshi.jp/download_pdf.php?f=pdf2014/Guidelines_for_device_contribution.pdf

・JEITA電子部品部会では、「電子部品のGHG排出削減貢献量算定に関するガイダンス 第2版」を2022年7月に公開

<https://home.jeita.or.jp/cgi-bin/page/detail.cgi?n=1286&ca=21>



デザインの価値創出にむけて ～2023年度 デザイン部会海外交流会～

デザイン部会では、これまでデザインに関わる共通の課題について理解を深め、見聞を広める目的から、海外におけるデザイン分野での交流会や調査研究を行って参りました。

「企業活動を加速させるデザインの価値明確化」というデザイン部会の年間テーマのもと、行政、経営、人材の観点から海外の先進事例を調査研究するため、海外交流会を開催しました。今年度は、デザインによる企業競争力強化、社会課題解決の事例を多く持つデンマークとオランダを訪問地に選定し、10社21名に参加いただきました。

訪問目的

- ①企業活動を加速させるデザインの価値を明らかにする施策を提案するため、海外先進事例を行政、経営、人材の観点から調査研究する。
- ②現地で先進的な製品・サービスを体験し、それらの提供企業や大学、政府組織を訪問し、交流することで、感性を刺激し、気づきを得る。

訪問先

2023年11月12日～11月14日
デンマーク(コペンハーゲン・ロスキレ)

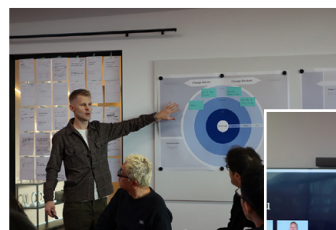
■ Manyone

Manyoneは、「戦略的先見性のあるデザイン」という手法を用いて顧客とのエコシステムを実現するデザインコンサル企業です。

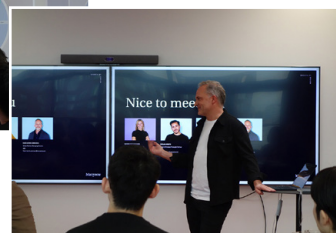
課題を可視化し、ステークホルダー間の共通認識とするためのツールキットを実演していただき、横断的なプ

ロジェクトにおけるモデル化されたプロセスやツールの重要性を学ぶことができました。

また、「戦略的先見性のあるデザイン」という定量評価が難しい未来の提案に対して、独自の明確な評価指標の元でプロジェクトが管理されており、不確定なものを議論するプロセス自体に価値を置いていることが伺えました。



Manyoneのプレゼン



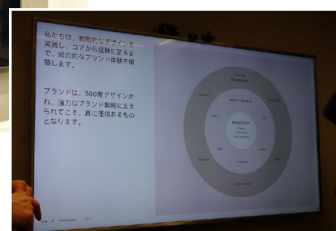
■ Kontrapunkt

デンマークを代表するブランドエージェンシーで、銀行・薬局・博物館・省庁・デンマーク王室に至るまで幅広い顧客を対象にブランディングを手掛けています。

当日のプレゼンでは、同社が取り組んだ複数のプロジェクトを例に、ブランディングのプロセス：ブランドの核となるビジョンから顧客体験に至るまで、ブランドを取り巻く要素を三つの層に仕分け、クライアントが求めるブランドの方向性を可視化する手法をご紹介いただきました。



Kontrapunktのプレゼン



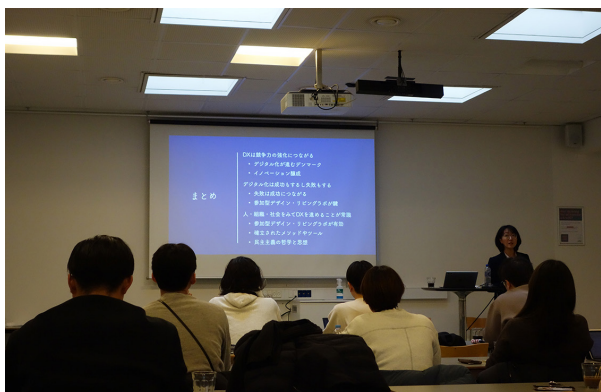
■ ロスキレ大学

ロスキレ大学では、安岡准教授のご案内の元、デンマークのデジタル化施策や、市民コミュニティについてご教示いただきました。

デンマークの現在のデジタル化は、20年かけて整備した個人番号や電子署名のインフラが起点となっており、これらの共通インフラを利用したサービス間の無駄のない連携が強みです。

また、多くのステークホルダーが存在する社会制度や街づくりのシステムを設計する際、関係者を招いて、トライ&エラーを繰り返しながら仕様を決めていく参加型デザイン「リビングラボ」が、利用者に寄り添った実装に寄与しています。事例として、フェスの期間中だけ設営される町を、新しいアイデアが社会実装されるためのトライアルの場とするロスキレフェスティバルの取り組みをご紹介いただきました。

政府が一方向的にデジタル化を推進せず、国民と相互に意見が交換できる点が人間中心のデジタル化を実現し、そして国民がデジタル化に適応できるよう助け合う仕組みが整っていることが社会実装と持続可能な運用に繋がっていることを学びました。



安岡准教授の講義

■ デンマークデザインセンター

国営のデザインカウンシルとして設立され、国内の企業や行政がデザインを通して新しい価値を生み出すための支援を行っています。

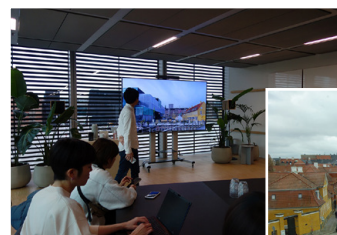
デザインのもつ効果について、データ収集や分析、情報提供も行っており、2022年度は当時のCEOクリスチャン・ベイソン氏をお招きし、デザイン部会とデンマーク大使館が共催する講演にご登壇いただきました。

(参考：JEITA WORLD DESIGN FORUM 2022 / JEITA WORLD DESIGN FORUM 2023)

デンマークデザインセンター（以下、DDC）のプロセスは、少し先の未来をtangible（触れて知覚できるようにする）にし、そこから問を広げていくという点が特徴的です。

また、DDCが主催するワークショップは、事業の決定権限がある立場の方が複数日程かけて参加することで、アイデアをその場で終わらせず、意思決定のプロセスに組み込んでいる点が画期的で、デンマーク国民が持つ「やり切る力」を強く感じました。

一人一人の違いを受け入れながら、自分らしく生きられる世界を作ることができるチカラがデザインやテクノロジーにあることを信じ、それを実行する姿勢を自社にどう取り入れていくのか、参加したメンバー間で意見が交わされる姿が印象的でした。



DDCのプレゼン



DDCオフィスから見える景色

DDCとの交流後、同センターが入居するBlox内で貸しオフィスを運営しているBlox Hubも訪問し、入居企業間のタッチポイントを作り、共創を促すオフィスのデザインを体験しました。



シェアオフィスのミーティングルーム

遊び心のある工夫が満載

2023年11月15日～11月17日

オランダ(アムステルダム・アイントホーフェン)

■ アムステルダム国立美術館

建築、展示方法、鑑賞プログラムなどを通して、文化資本の体験デザインについて学びを深めました。



■ World Design Embassy

World Design Embassyはオランダデザイン財団によるプログラムで、デザイナーの問題解決能力が世界を改善できるという信念の元、Dutch Design WeekやEvoluonなどの博物館の運営等、デザインを通じた多様な活動を支援しています。今回の訪問では、財団とそのパートナー「NEXT Future」の活動紹介と、未来のプロトタイプ

がテーマの博物館Evoluonをご案内いただきました。

未来のビジョンと表現をまずは具現化し、実験的にデザインすることに力点が置かれており、創造したテーマについて語る場として「博物館」が意味をなしている、という説明のとおり、鉄の牛「マーガレット」から乳製品を合成したり、ISSで野菜を栽培する等、挑戦的なプロジェクトがEvoluonでは展示されていました。

問題解決の成果を創造するというより、国全体で議論を醸成していくことを重要視する価値観が、起点の役割を担うデザインを投資の対象として評価することに繋がっていることが分かりました。



オランダデザイン財団のプレゼン



Evoluonの展示

更に、財団のご紹介でEindhovenを代表する企業である、Philips Museumを訪問しました。Philipsの沿革から、現在のデザインシステムの導入に至るまで、企業デザイナーからヒアリングを実施し、特にUI・UXを担当しているデザイナーは多くの刺激を受けたようでした。



フィリップスミュージアム入り口

■ デルフト工科大学

設立以来3人のノーベル賞受賞者を輩出しているオランダを代表する研究型工科大学であり、多くの高等機関において高い評価を得ている世界トップレベルの名門校です。米スタンフォード大と並んで、ヨーロッパのデザイン思考教育の中心地として、デザインプロセスに重きを置いて数々の手法を生み出しています。



デルフト工科大学エントランス

今回の訪問では「impact for a better society」をモットーに持続可能で公平な社会を創る教育方針や、「Systemic level Design」（社会を包括的に捉え戦略的に関係性をデザインすること）という新しいデザインの考え方をご紹介いただきました。



デルフト工科大学のプレゼン

今回の訪問において、共通する2つの論点が示されました。

1つ目は所属する組織を超えた共創の必要性、2つ目は、未来の可能性をプロトタイピングする重要性です。

複雑化する社会課題に立ち向かい、持続可能な経済活動を実現するためには、多様なステークホルダーの関わりが必要不可欠です。未来のプロトタイプを示すことで、漠然とした理想が現実の課題として落とし込まれ、属性関係なく、人々を具体的な議論に巻き込むことができます。

いずれの点でも、顧客に共感し本質を可視化するデザインの力が重要な価値として示されたように感じました。

JEITAデザイン部会は、今後も参画企業内外の枠を超えた共同事業の実現に取り組みデザインの価値を発信するとともに、日本発のインハウスデザイン組織による共創プラットフォームの実現に向けて活動を続けて参ります。

JEITAデザイン委員会はnoteで情報発信をしています

https://note.com/jeita_design/



第102回 機器・部品メーカー懇談会

関西支部・部品運営委員会では標記懇談会を11月25日(金)に大阪・西梅田の毎日インテシオで開催しました。(ハイブリッド)

最初に、古橋健士 部品運営委員長(ホシデン(株) 社長)より、「世界の変化を考える上で、本日のテーマであるAIとカーボンニュートラルは不可欠の要素。理解を進めるよい機会となることを期待している」旨の挨拶の後、以下の3講演を行いました。



Society 5.0のためのAI・IoTの社会実装の取り組み

産業技術総合研究所 本村陽一 氏

生成AIの特徴はビッグデータの中に関係性を見出せることですが、その過程で、人間の評価・フィードバックが大きな役割を果たします。データ収集は、目的を明確にし、アジャイルで進めるべきです。



DXを進めるには、①AI技術の導入、②価値創出(機械学習+組織学習)、③価値共創(創発+全体アーキテクチャ構築)の3段階があり、これは能の「守破離」に例えられます。押印業務のDXは「押印ロボットの製作」(①)ではなく、「承認プロセスの見直し」(③)です。実社会とそのデジタルツインとの間でデータと知識を循環させることで、価値観を見直し、進化させてこそ、課題解決に近づきます。

製造・供給側の情報は比較的容易に得られますが、AIを社会に実装するためには、利用者側の視座を取り入れ、気づきを得てゆく必要があります。従来、人の勘と経験

が頼りであったこの「守破離」に見える化し、生活の現場で得られたビッグデータから新たな気づきを導くAIの開発が求められます。

ビッグデータから確率モデルを構築し、消費者心理・ライフスタイルの理解や、社会現象の予測に結び付ける取り組みが進んでいます。週末に雨が降ればスーパーの客は減ると考えられていましたが、いわゆる「パワーカップル」については、遠出をあきらめるので来店が増えることがわかり、販売戦略に活用されています。価値の構造を進化させることが重要です。

産総研技術コンソーシアムでは、AIとDX技術を社会に実装するため、シーズ/データ/ニーズをマッチングしてビッグデータの成長スパイラルを回す取り組みを進めてゆきます。

カーボンニュートラルに向けたモビリティ社会が生み出す新たな価値創造

(一財) 計量計画研究所 牧村和彦 氏

脱炭素に向けた将来の交通ビジョンについて、日本ではEV化の議論だけですが、欧州では、データを踏まえ官民で政策に取り組んでいます。

コロナ禍で、新たなモビリティサービスが加速しました。グーグルは自動運転配車の商用サービスを開始、アマゾン、アップルも続いています。Uberはライドシェア「グリーンサービス」にテスラの車両を用い、2023年2Qの売上げが30億ドルを超えました。

脱炭素に向けた価値創造の主軸は「人間中心」です。ニューヨークのタイムズスクエアは歩行者中心の空間に生まれ変わり、欧州の各都市も街中は30km/hへのシフトが進んでいます。



MaaSは、自動車に加え、新たな移動の選択肢を提供する概念で、自動車産業に対する脅威ではなく、車を持たない人へのサービスを市場と捉えるものです。メルセデス・BMWのプラットフォームサービスFREE NOWはワンストップでドアツードアの移動サービスを提供します。フロリダでは空港から新しい鉄道を走らせグリーンモビリティパッケージを提供。日本でも商業、観光、まちづくりと連携しつつ全国各地で本格サービスが稼働しています。

駐車施策も脱炭素の一環です。ボストンの駐車場は2021年から半減しました。グーグルのWAYMOはぐるぐる回っているので乗降スペースだけで済みます。ベルリンではすべての交通手段をデジタルで一つのサービスに束ねる取り組みが進んでいます。

2024年のキーワードに、①非保有移動市場への参入による社会課題解決、②脱炭素社会を目指した総合的なモビリティ政策、③モビリティ産業による移動サービスとまちづくりの一体化、の3点を挙げておきます。

水素社会実現に向けた グローバルサプライチェーンの構築

岩谷産業(株) 津吉 学 氏

日本における水素の取り組みは、2017年の「水素基本戦略」以後、20年に「2050

年カーボンニュートラル」を宣言すると共に「グリーン成長戦略」を発表、本年は「基本戦略」を改訂すると共に「GX

推進法」が成立し、加速しています。「基本戦略」では、水素の導入量を2030年に300万トンとしています、高いハードルと言わざるを得ません。現状では、国の支



援がなければ立ち行かず、発電となるとコスト的に全く合いません。

安価なCO₂フリー水素を海外から大量に調達するサプライチェーンの構築を目指しています。グリーンイノベーション基金を活用し、他社との協業で実証を進めてきました。オーストラリアで安価・大量に調達できる褐炭から現地で水素を製造、液化して日本に運搬します。年間22.5万トン規模を想定しますが、液化能力、運搬船、貯蔵タンクのいずれにおいても飛躍的な拡大が必要です。2022年2月にオーストラリアからの運搬と神戸ポートアイランドにおける荷役について実証試験を終えました。今後、機器の大型化に向けた技術開発を進めます。

グローバルサプライチェーンの構築に向け、豪州でのグリーン水素製造・液化事業プロジェクトについて、日、豪、シンガポールの5社で基本設計契約を締結。2031年以降に800トン／日のグリーン水素製造を予定しています。国内では、廃プラスチックのガス化による水素製造にも取り組みます。

水素エネルギーの需要創出も進めます。工場内の消費電力を100%再生可能エネルギー＋水素で賄う「H₂KIBOU FIELD」(パナソニック(株) 草津工場)へ液化水素を供給する他、全国51ヶ所で水素ステーションを運営。大阪・関西万博に向け水素燃料電池船も運航してゆきます。

AIの基本的しくみ、適用事例と今後の展開、カーボンニュートラルの視点から海外のモビリティの現状と日本の取り組みへの示唆、さらに、水素エネルギーの実情と今後の見通しなど、社会と産業発展の方向性と戦略につき幅広い観点からお話いただき、非常に有意義な機会となりました。



2023年12月度 関西支部運営部会講演

支部運営部会では12月6日(水)

の部会に大和ハウス工業(株)

執行役員 情報システム部門担当

の松山竜蔵 氏を招き、「全社戦略

として進める大和ハウスのDX」

と題する講演を行いました。ま

た、同氏とNPO法人CIO Lounge 矢島孝應 理事長の対談により、DXを進める上での課題・ポイントを掘り下げました。



大和ハウス工業(株)松山氏による講演

当社では、事業が多岐にわたる中でDXを推進するため、企業のパーパスおよび中期経営計画の中にデジタル化の取り組みを明確に位置付けると共に、中計に連動する「IT中期経営計画」を定め、組織横断のテーマ(ライフタイム顧客接点強化、バリューチェーン統合・改革、新規事業支援基盤構築、等)を設定、進捗を全社で共有しています。

バリューチェーンとバックオフィスの双方でデジタル化に取り組みます。前者では、建設業界全体のスマート化に資する「建設プラットフォーム」の構築等。後者では、データ活用力の強化や働き方改革に加え、顧客の全生涯にわたる接点強化や新規事業支援基盤の構築に取り組みます。

DXは企業価値を向上させます。情報をグループ全体で共有し、ステークホルダーに伝えるため、詳細な「DXアニュアルレポート」を作成、公開しています。

CIO Lounge矢島氏による課題提起

CIO Loungeは、経営とIT、企業とITベンダーの架け橋となる「ITレスキュー集団」を標榜するNPOです。コ

ロナ禍以降の日本企業は、デジタル化を企業行動の核に据えて積極的に進める企業と、従来の延長でコストの一端としか捉えない企業に二極化し、両者の差は広がるばかりです。DXは、経営者、現場、IT部門による三位一体の取り組みが必要です。多くの企業が道半ばの中、大和ハウス工業ではしっかりと実践されています。

対談、質疑応答、意見交換

- 企業のパーパスとつながらないDXは「現場の効率化」を抜け出せません。大和ハウスでは「デジタル化はパーパスの実現のため」と明確に位置づけ、広く社内の理解を得ています。
- DXは、業界・社会課題の解決を目指してこそ大きな成果を得られます。大和ハウスは、DXにより建設業を魅力的で働きやすくし、技術者の減少という業界課題を解決したいと考えています。
- 2018年に経済産業省のDXレポートで「2025年の崖問題」が提起されました。これを「既存ITプラットフォームの置き換え」ではなく、「次の経営の足がかりを得るためのビジネス課題」と受け止めた企業は、ITの活用で大きな成長を果たしました。
- ERPシステムの導入で、欧米は現場業務の標準化を進めましたが、現場力の強い日本企業は標準化のハードルが高く、DXの遅れにつながりました。ITシステムの更新はアジャイルの対応が必要です。大和ハウスでは、対応スピードを上げるべく、IT基盤の構築力、内製力を強化しています。

その他、営業活動におけるDXの活用等につき意見が交わされ、DXによる企業価値向上という共通の課題について考える貴重な機会となりました。



2024年 関西電子業界新年賀詞交歓会

関西支部では1月10日(木)に大阪・中之島「NCB会館」にて、(一社)KEC関西電子工業振興センター、近畿地区家電流通協議会、全国電機商業組合連合会近畿地区協議会、組込みシステム産業振興機構との共催により、2024年関西電子業界新年賀詞交歓会を開催しました。

開会に先立ち、能登半島地震ならびに羽田空港の航空機事故でお亡くなりになられた方々のご冥福を祈り、全員で黙とうを捧げました。

続いて、主催5団体を代表し、津賀一宏 JEITA関西支部長(パナソニック ホールディングス(株) 会長)より挨拶を行いました。



「昨年日本経済は、円安、物価高、人手不足等はあるものの、株価やインバウンド需要が示す通り着実に回復の道をたどりました。脱炭素をはじめとする社会や産業の課題をデジタルで解決するイノベーションの流れが、今後ますます加速することは間違いありません。JEITAの電子情報産業世界生産見通しによれば、2023年は-3%ながら、24年は3兆6,868億ドル、9%成長の見通しです。生成AIをはじめ、新たなデジタル技術は、人類全体のウェルビーイング実現に向け、健全に活用されるべきものであり、電子情報産業の果たす役割は、今後ますます拡大すると考えております。

いよいよ来年4月には、大阪・関西万博が開幕します。“いのち輝く未来社会のデザイン”というテーマは、人類の課題と正面から向き合うもので、ぜひ日本全体で盛り上げてゆきたいと存じます。本年もどうぞよろしくお願い申し上げます。」

続いて、信谷和重 近畿経済産業局長、ならびに菱沼宏之 近畿総合通信局長よりご祝辞をいただきました。



信谷和重
経済産業省
近畿経済産業局長



菱沼宏之
総務省
近畿総合通信局長

その後、(一社)KEC関西電子工業振興センターの岩坪浩 副会長((株)村田製作所 取締役専務執行役員)による開宴挨拶、祝電披露の後、歓談に移りました。最後は、全国電機商業組合連合会近畿地区協議会の巽 幸雄 会長の中締めで終了しました。来賓・主催団体会員約200名にご参加いただきました。



