

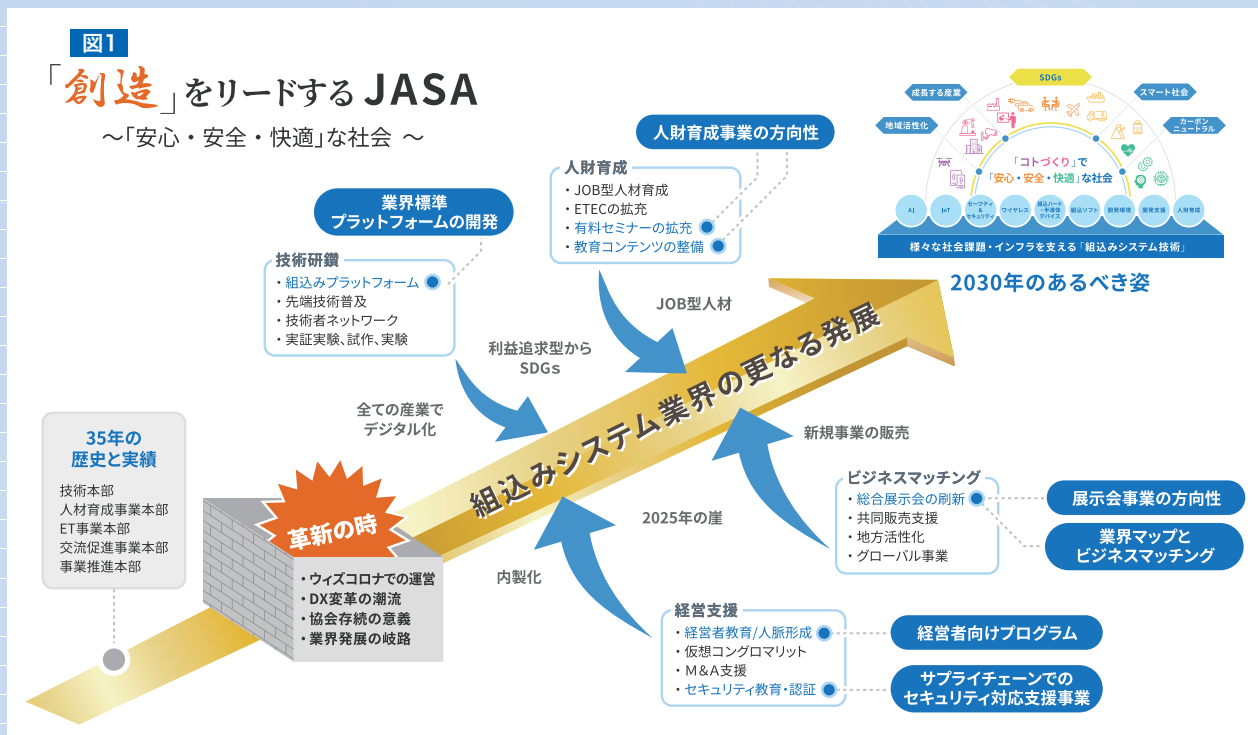
# 『JASAビジョン2030』 第1中期計画の実施報告

組込みシステム技術協会(以下JASA)は2022年に、業界団体としての存在意義の見直しと強い事業基盤の再構築を目的として『JASAビジョン2030』を策定した\*。策定にあたっては、SDGsのゴールに合わせて2030年を最終年度とし、まずその時点でのJASAのあるべき姿を描いた。そこからのバックキャストとJASA35年の歴史から学ぶフォアキャストとを融合して3か年単位で計画を立案した(図1)。

2022年度の3か年計画では、JASAの事業の基軸「ビジネスマッチング」「経営支援」「技術研鑽」「人財育成」を

踏まえ、以下の6つの施策を立ち上げた。本稿では最初の3年間を振り返り、成果を報告する。

- ①展示会事業を成長性のある収益事業に刷新
- ②業界団体としての、あるべき人材育成事業の追求
- ③サプライチェーンでのセキュリティ対応支援事業の創出
- ④経営者向けプログラムの充実と人脈形成機会の創出
- ⑤業界マップの制作とビジネスマッチングの場の創造
- ⑥業界標準プラットフォームの開発と成果物の共有化



\* <https://www.jasa.or.jp/inf/JASAvision2030/>

## 施策①:展示会事業を刷新

それまでET&IoT展としての開催していたイベントの名称を、クラウド・エッジ時代を意識してEdgeTech+と改称した。この「+」がクラウドを意識したネーミングである。展示内容も大きく見直した。日本で初めて車載ソフトウェアを集めた「Automotive Software Expo」を開催し、これまでで最多となる来場者数につなげた(図2)。

## 施策②:あるべき人材育成事業の追求

ETEC (Embedded Technology Engineer Certification:組込み技術者試験制度) 事業がSDV (Software Defined Vehicle) への流れなどを受け、順調な成長を遂げた。受験者定着の効果が大きいと分析している。このほかセミナー拡充やスリランカからのインターンシップ生(12名)を受け入れるなどを実施し成果を上げた(図3)。

## 施策③:セキュリティ対応支援事業の創出

セキュリティ対応支援事業には大きな進展があった。まず、IPA(情報処理推進機構)から「IoTセキュリティ教材」の管理を引き受け、約100社に無償提供・サポートすることができた。さらにIoT機器の認証事業にも着手した。セキュアIoTプラットフォーム協議会と共同で経産省に働きかけ、IoT機器適合性評価事業を立ち上げた(図4)。

図2



図3

- ①ETロボコンで蓄積した教育コンテンツをベースに「ET&IoTコース」を開発事業化 ⇒ △  
→コース開発事業化は未達である。ETロボコン参加数は、200チーム前後で継続中である。
- ②ETECコンテンツの強化(書籍リリース) ⇒ ○  
→ETECクラス1向け上巻を2022年度発売、下巻を今年度発売予定(ETECクラス2は2021年出版済)
- ③教育コンテンツ整備と研修実施(有料実施ならびに会員外も含めて) ⇒ ○  
→2022~2024年度 新規研修コンテンツ7件、既存コンテンツ6件の実施
- ④海外人材活用の施策(追加分) ⇒ ○  
→2020年~2022年度 スリランカ組込みエンジニア教育補助金を活用、英語化研修コンテンツ制作  
→2023年度 スリランカからインターンシップを補助金を活用して実施、8名インターンシップ受入れ実施  
→2024年度 スリランカからインターンシップを補助金を活用して実施、4名インターンシップ受入れ実施
- ⑤JASA イノベーションチャレンジから仮説検証ブートキャンプへ(追加分) ⇒ △  
→2023年度まで実施した、JASA イノベーションチャレンジを、企画からリニューアルして実施
- ⑥高齢者雇用推進事業(追加分) ⇒ ○  
→2022年度 会員企業メンバーでWGを立ち上げ、アンケート調査とヒアリングを実施  
→組込み業界における高齢者雇用の在り方をまとめ「組込みシステム業高齢者雇用推進の手引き」を制作し製本、会員へ配布、普及啓発セミナー実施

#### 施策④:経営者向け事業の拡充

経営者不足や事業継承などの課題を抱える会員企業に向けた支援事業をJASAの柱として追加した。例えば事業推進本部に設けた経営者サミット委員会は、経営者が知見を高め、人脈を形成する場としてトップリーダー倶楽部を立ち上げた(図5)。

#### 施策⑤:情報発信の強化

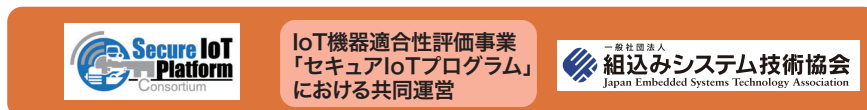
JASAの情報発信力を強化するため、機関誌「Bulletin JASA」に掲載するコンテンツの充実と品質向上を行った。また業界の状況が人目でわかるカオスマップの作成、会員自らが情報を発信できるJASAホームページの拡充、会員情報データベースの改善などを実施した(図6)。

#### 施策⑥:業界標準プラットフォームの開発

日進月歩の技術を取り入れ、生成AIへの対応を意識した業界標準のDevOpsプラットフォームを、関連データ者のDB化と

業務の合理化を念頭に置きつつ開発を進めている。PoCによって実現可能性を検証している段階である(詳細はp.26~27参照)。

図4



IEC62443をはじめとする国際標準やSP800シリーズなどのセキュリティ規格が定められ、調達基準としても採用され始めているが、取得のためには莫大の費用と長期の検証期間がかかるため適合できるのが一部の大手企業に限定されるのが現状である。

「IoTセキュリティ手引書」をベースに「脆弱性検査およびIoTセキュリティ検査」とIoTシステムに求められるセキュリティ要件を以下の点に絞り込み、国際標準(IEC62443)への適合性を確認する「セキュアIoT認定」を組合わせたプログラムを発表。

#### 【検証ポイント】

- ライフサイクル管理
- ・真正性の担保(鍵管理、ROT: Root Of Trust)
- ・認証と識別(設計・製造、利用、廃棄、リサイクル)
- ・セキュアアップデート(OTA Over The Air)





## 次期3か年計画における 6つの課題

第1期の成果を踏まえ、次期3か年計画の策定を行っている。策定にあたっては、6つの課題を解決することに重点を置く。第1は、展示会事業を成長性のある収益事業に刷新することである。展示会の価値と満足度を高めることで、新規出展者とリピーターの拡大を図る。

第2は、業界団体としてのあるべき人材育成事業の追求である。例えばETロボコンは過半数が学生チームとなっており対応が喫緊の課題である。ETECについても、さらなるコンテンツ強化・整備と研修の充実が求められる。このほか、海外人材活用のインターンシップ施策の強化や仮説検証ブートキャンプの定着化など課題は多い。

第3は、セキュリティ対応支援事業のいっそうの強化である。IoT・組込みシステム向け国際安全規格や認証対応の技術動向調査、セキュリティ対応支援の体制整備、経産省やIPAとの連携などやるべきことは多い。セキュリティ教育コンテンツやコンテンツの拡販も重視しなければならない。

図5



第4は、トップリーダー倶楽部への参加企業の拡大である。そのためには、JASA会員の経営者が必要としているコンテンツを探り、経営者に人脈形成と協創の場を提供する“刺さる”企画の立ち上げが求められる。

第5は機関誌Bulletin JASAの強化・読者増である。コンテンツの充実(閲読状態についてアンケート調査)や会員アンケートのサンプル数の増加、広報委員会の増強など、着手すべきことは多い。

第6の業界標準のDevOpsプラットフォームについては継続的な開発が求められる。部品などの供給会社とのアライアンスや教育への展開、実施母体のさらなる充実、ビジネスモデルの試行なども手掛けなければならない。

2025年度からJASA改革プロジェクトを立ち上げ、JASA会員へのさらなるサービス向上はもちろん、業界をリードする協会を目指す所存である。

図6

