



ICT部会

VISION 2035

サマリー版

(1) ICT部会ビジョンの目的

自工会ビジョン2035が2025年1月に発行されました。

自動車産業が100年に1度の大変革期を迎える中、次世代モビリティ産業の実現においてデジタル技術が鍵となってきています。

私たちICT部会は、自工会のICT・デジタル専門部会として内外に未来に向けて確固たる方向性を示すべく、ICT部会ビジョン2035の策定をおこないました。

また、ICT部会ビジョンは、部会内でICT部会としての目指す姿の共通理解を持たせ、重要な活動に選択・集中することで、より一層の成果を生み出すためのものでもあります。

本ビジョン策定にあたり、ICT部会における以下の2つの重要な活動をスコープに入れています。

1. 自工会ビジョン2035や上位方針と連動し、優先順位を高めて取り組む活動
2. 上位方針と直接的な連動はないものの、業界協調として継続的に取り組む活動

(2) 自工会活動における協調領域の定義

自工会の活動範囲は、個別の企業や業界単独では解決が難しい課題を「協調領域」と定義し、また、事業者に直接利益をもたらすものを「競争領域」と区分しています。

ICT部会では、各社から参加されている委員の皆さまや、部工会や関連ステークホルダーなど他団体の皆さまと共に、様々な課題に対して「協調領域」に焦点を当てて取り組んでいます。

これらの協調領域におけるルール作りや基盤構築を積極的にリードし、その成果を迅速に個社のビジネスに活用する企業こそが、今後のモビリティ産業における国際競争力強化というメリットを享受できると考えています。

この「ビジョン」には、日本の自動車メーカー14社が参画する自工会ICT部会委員全員の強い思いが込められています。

これまでのICT部会の主な活動（2021-2025年）

業界横断データ連携基盤構築への貢献	<ul style="list-style-type: none"> ・ ウラノス構築の中心的役割 ・ バッテリーパスポートの調査・検討
SC標準データ交換の ありかた企画提案/ サプライチェーン強靱化推進	<ul style="list-style-type: none"> ・ JAPIAとの仕入先合同ヒアリングによる課題抽出 → EDI標準化活動の保留判断 ・ 7つの課題を軸としたSC強靱化ユースケースについてICT視点での先行深堀り
デジタル製品技術情報の活用基盤強化と業界での コラボレーションの進化	<ul style="list-style-type: none"> ・ 3D図面作成・流通の検証と課題抽出 ・ 3D図面 + 属性情報活用のユースケースの定義と検証
先端技術およびクラウド活用技術の 検証・評価	<ul style="list-style-type: none"> ・ CAE先端技術開発や活用検証 ・ AIの活用によるエンジニアリング業務の効率化検証
自動車産業サイバーセキュリティ 推進活動	<ul style="list-style-type: none"> ・ ガイドライン作成・展開やイベント開催 ・ 自動車業界の意見を産業界に発信 ・ CSMSに関する情報共有

ICT部会の強み

デジタルへの
専門性

- ・ トレンドを把握し、プロアクティブに活動する力
- ・ 先端ICT技術を試用・評価する力

高い推進力

- ・ 業界全体最適ルール・標準を策定する力
- ・ 重要施策を見極め、リードする力
- ・ 自由闊達に議論し、自主的に動ける風土・体制

外部との
信頼関係

- ・ デジタルに特化した部工会との対等な関係性
- ・ 国、研究機関との連携活動をリードする力
- ・ 業界内外でのリーダーシップ発揮

ICT部会の弱み

運営・仕組みの
問題

- ・ 活動が個人・個社に依存している
- ・ 幅広い最新技術の把握が不十分
- ・ 本質的な議論の不足

連携・発信の
問題

- ・ ビジネス部門との連携不足
- ・ 現場への浸透・定着力の不足
- ・ 対外的発信力・調整力の不足

自動車産業を取り巻く環境変化

jama

VISION 2035

1 カーボンニュートラル

2 CASE

自動車産業は、100年に一度の変革期の中で、**カーボンニュートラル**や**CASE**といった新たな課題への取り組みを進めています。

現代においては、デジタルの活用なしにこれらの課題解決はできず、ICTの専門家集団として、ICT部会には最大限の貢献が求められています。

ICTの環境変化

3 デジタル技術の進化

4 サイバーセキュリティの脅威

5 デジタル関連の法規制

ICTの世界に目を向けると、AIをはじめとする**デジタル技術の進化**は目覚ましく、これら技術革新を積極的に取り入れ、変化に柔軟に対応することが必要です。一方で、**サイバーセキュリティの脅威**は増大し、攻撃も巧妙化しており、継続的な対応が求められています。また、昨今先行する欧州のみならず、世界各国・各地域においても、**デジタル関連の法規制**が強化される動きが見られます。

これらの環境変化を正しく認識し、進化したデジタル技術を効率的・効果的に活用することが求められていると認識しています。

自動車産業を取り巻く環境変化

カーボンニュートラル

製品ライフサイクル全体でCO2排出量を削減するための共通基盤構築への貢献

- 環境価値を信頼性高く証明するためのデータ耐改竄性の仕組み
- V2Xによるエネルギー需給調整を業界横断で効率的に行うための標準化
- 車両に関わる全部品・全素材の資源循環の実現を支えるための共通ID など

CASE

自由で持続可能な移動社会を実現するための共通基盤構築への貢献

- 車両制御のAI利用における安全性評価の仕組み
- 車同士や車と交通インフラが短時間でデータを処理・共有するためのデータ基盤
- あらゆるモビリティのシームレスな利用を支える業界横断の共通ID など

最悪のシナリオとして・・・

グローバル市場での孤立・ガラパゴス化

- 低い環境価値評価
- 社会システムと繋がらない車両

「モビリティ」に進化できない産業に

- モビリティをけん引するプレイヤー(他産業)の下で、車両の製造・販売だけを行う産業に

個社の競争力の低下

- 膨らむ個社のデジタル投資
- 未成熟な個社のデジタル基盤

ICTの環境変化

デジタル技術の進化

最新技術の迅速な情報共有と実装

- 最新技術の的確かつ迅速な社会実装
- 産官学連携による最新技術の学習機会獲得
- 獲得した最新技術知見を共有する場の設置 など

サイバーセキュリティの脅威

モビリティ社会全体での継続的な防御力の向上

- バリューチェーンの広がりに合わせて新しいパートナーと連携したサイバー防衛策
- SDV化に合わせたIn-Carを含めたサイバー防衛
- 完全自動化工場におけるサイバー防衛 など

デジタル関連の法規制

グローバルでの法規制動向の早期把握と積極関与

- 国内外の規制・政策動向を早期検知する仕組みの構築
- 自工会内での連携強化による影響範囲の迅速な特定
- 業界を代表してのロビー活動やパブリックコメント発出
- 政府等との連携による標準化・制度化のリード など

最悪のシナリオとして・・・

国際競争力の低下

安全・安心レベルの低下

- 単純作業に追われ、イノベーションが停滞
- ベテランの暗黙知が継承できず、生産効率性や品質が落ちる
- 車両や工場設備のハッキングが頻繁に起きる
- 海外勢が決めた規制に後手後手で対応せざるを得なくなる



デジタルで創るワクワクするモビリティの未来へ

- 共通基盤とルール作りをリードし、企業もユーザーも共に価値を享受するモビリティ社会づくりに貢献します -

環境価値と体験進化を支える、
信頼ある業界横断デジタル基盤

環境価値の証明と資源循環の実現

サプライチェーン全体のCO2排出量や資源情報が、
企業の枠を超えて可視化・共有され、
環境価値が世界で正当に評価されている

モビリティと社会インフラのシームレスな結合

モビリティデータが社会インフラとリアルタイムに連携し、
移動の効率化や災害時のレジリエンス向上に
不可欠な存在となっている

先進技術と堅牢なセキュリティで産業を支え、
国際標準をリード

先進技術の迅速な業務適用

AIや量子技術などの先進デジタル技術が迅速かつ安全に業務適用され、
個社デジタル基盤との融合を通じて競争力の高いビジネスの実現に貢献している

堅牢なサイバーセキュリティ

サプライチェーン全体での継続的なセキュリティ防御策の進化によって、
安心・安全なモビリティ産業の実現に貢献している

国際標準・法規制への戦略的対応

デジタル関連の国際標準・法規制において、日本発の技術や仕様の
提案に貢献し、国際市場で有利に戦える環境を整備できている

	環境価値の証明と 資源循環の実現	モビリティと社会インフラの シームレスな結合	先進技術の迅速な業務適用 堅牢なサイバーセキュリティ 国際標準・法規制への戦略的対応
自工会内 他組織	<ul style="list-style-type: none"> 資源情報の可視化と循環施策の実現に向けた、環境技術・政策委員会との連携強化 サプライチェーン全体のCO2排出量削減に向けた、サプライチェーン委員会との連携強化 	<ul style="list-style-type: none"> 車両と周囲の間の様々なデータ連携を実現するための、次世代モビリティ委員会、安全技術・政策委員会との連携強化 	<ul style="list-style-type: none"> 総合政策委員会や事務局などへの、ICT部会の活動内容や貢献内容の定期的な発信 拡大する協調領域におけるテーマの抽出と検討に向け、他委員会との信頼関係を強固なものとする 強固な信頼関係のもとで、協調領域の共創を推進する
自工会外 組織	<ul style="list-style-type: none"> CO2排出量削減に向けた、政府や部工会との連携強化 資源循環の実現に向けた、部工会やJARC等との連携強化 エネルギー需給最適化の実現に向けた、政府やインフラ関連企業との連携強化 	<ul style="list-style-type: none"> 車両と社会インフラのデータ連携の実現に向けた、政府・自治体やインフラ関連企業との連携強化 車両データと災害データの統合解析の実現に向けて、政府・自治体との連携強化 	<ul style="list-style-type: none"> サイバーセキュリティの取り組みで得られた既存の信頼関係を活かしながら、産官学との取り組みを継続・進化させる 先進デジタル技術の学習や共同研究に向けた、産官学コンソーシアム等との連携強化 海外の標準や法規制に関する早期情報把握や迅速な対応の実現に向けた、政府との連携強化 日本発の技術・仕様の国際提案への貢献に向けた、政府や部工会等との連携強化やロビー活動

おわりに

**拡大する協調領域の検討・提案・実装をリードできる集団を形成することが、
100年に1度の大変革期の克服と、
産業全体及び自社の国際競争力強化というメリットをもたらします**