IVIスタートアップセミナー2025

【先進技術活用】

# ASG (Advanced Study Group) 紹介・メンバー募集

2025年4月10日

インダストリアル・バリューチェーン・イニシアティブ総合企画委員長 鍋野 敬一郎(フロンティアワン)



#### **Since 2018**



#### ◆コンセプト

業務シナリオWGは現場のニーズ起点 ASGは解決のシーズ起点

卓越したニーズとシーズをマッチングさせて「ものづくり」を高度化する

IVI規則011 先進研究分科会(ASG)活動に関する規則 より 第2条 (定義)

ASG は、新しい技術やソリューションに関して、実際の機能検証や適用先の検討は、これからというものを対象に、情報や知見を得るための活動を行うための組織である。

#### ◆運営原則

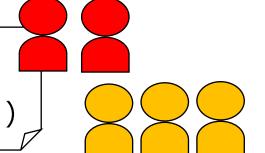
- 1. 活動は原則1年間、最大3年間
- 2. 開始時期は4月~1月 (年度末は不可)
- 3.5名以上で構成(主査1名、副査1名含む)
- 4. 正会員が設置を提案、総合企画委員会で審査・承認
- 5. 会員一人が参加できるのは3つのASGまで
- 6. 個人会員も参加可能
- 7. 賛助会員はオブザーバー参加のみ
- 8. 必須事項:年5回以上開催、報告書提出、成果発表
- 9. 予算 20万円/年 会場費、講師謝金など



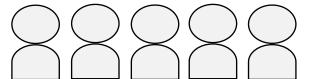


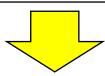


設置申請書 (正会員が提案!)

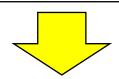


主査1名、副査1名を含む 5名以上で構成





総合企画委員会 承認! (会員募集、支援)



活動スタート ・定例会、セミナー、 ホワイトペーパー作成など

### 【活動参加のポイント】

- 1,個人会員OK(3つまで参加できます)
- 2,年5回以上でOK
- 3, 概ねいつでも申請OK (4月~翌1月)
- 4,最大3年間の継続活動がOK
- 5, IVIの公式活動として支援が得られる 会場使用料や講師謝金などなら支援金もある
- ①自分のテーマで新しいASGを作れる!
- ②業務シナリオWGや別組織との連携が出来る!
- ③年度ごとの作業に追われることなくスケジュールを作れる!





# 活動一覧 (1/2)



ASG-	分科会名	ステータス	成果物公開
001	IoTと管理会計	終了	ホワイトペーパー
002	データオーナーシップ	終了→ASG-022で継続	ホワイトペーパー
003	経営と現場をつなぐKPI	終了	ホワイトペーパー
004	スマート製造標準化動向	終了	ホワイトペーパー
005	AI深層学習応用	終了→ASG-021で継続	ホワイトペーパー
006	ブロックチェーン活用	終了	
007	次世代BOM·BOP	終了	ホワイトペーパー
800	身の丈ロボット	終了	ホワイトペーパー
009	ラズパイ徹底活用	終了	
010	3Dプリンタビジネスモデル	終了	
011	5G先進活用	終了→ASG-023で継続	ホワイトペーパー
012	センサーデータ活用技術	終了→ASG-020で継続	





# 活動一覧 (2/2)



ASG-	分科会名	ステータス	成果物公開
014	ARデバイス活用	終了	
015	オープン&クローズ戦略	終了	ホワイトペーパー
016	リアル/バーチャル融合検証システム	終了	
017	汎用マイコン研究	終了	
018	After/Withコロナ・New Normal を勝ちゆく新時代型Se	<b>Cと企業連携</b> 終了	
019	バリューチェーンとRule戦略を組合わせたビジネス戦略研究分	<b>分科会</b> 終了	
020	次世代センシングメソッド創成、創出研究分科会	活動中	活動報告書
021	AI・データ分析活用研究分科会	活動中	<u>ホワイトペーパー</u>
022	データ主権研究分科会	活動中	報告書、英語版報告書
023	産業用5G研究分科会	終了	
024	次世代IE研究分科会	活動中	活動報告書
025	生成AI利活用研究分科会 2024年11	月~ 活動中	
026	人生100歳時代の仕事術研究分科会 2024年12	月~ 活動中	

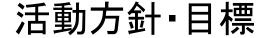


IVIスタートアップセミナー2025 2025年4月10日

# ASG-020 次世代センシングメソッド創成、創出研究分科会

主査:松岡康男(DPMSs)







# [1]活動概要

IVIの真髄は『現場の困りごと解決へのIT/IoTの活用』にあり、「現場で何をどのようにセンシングして、そのデータをどう活用すれば困りごとが解決できるか」を追究する先端技術研究会とする。

# どんな研究会?

- 1) IE的発想によるさまざまなセンサーデバイスのユースケース発掘(ディスカッション)
- 2) IVI業務シナリオWGに生かせるセンサーデバイスの研究と活用事例整理(資産化)
- 3) センサー活用を発展させたコンポーネントの創出を企業間の垣根を越えて情報交換し成長し続ける研究会活動
- 4) 講演会: 著名な講師を招待しての勉強会



IVIスタートアップセミナー2025 2025年4月10日

# ASG-021 AI•データ分析活用研究分科会

主査:平田 俊明(東京情報デザイン専門職大学)

# 【AI·データ分析活用研究分科会】活動方針·目標



### 活動方針

全員が自ら手を動かしAI・データ分析技術を身につけると同時に、現実の課題解決にチャレンジする

- ・データ分析技術の深化と実践をターゲットとした活動を展開
- AIを含め課題解決に必要なデータ分析技術の活用ノウハウを蓄積する

### 活動テーマ・目標

- 高速プレス機データ解析(良否判定/金型メンテナンス時期判定):ミスズ工業
- プレス製品の画像データによる外観異常判別(良否判定):ミスズ工業
- 時系列データ解析、可視化方式、画像処理方式などの技術蓄積とpythonによる実装方式の共有:テーマ共通

### 外部公開•発表

- ホワイトペーパー「センサーデータ活用の事例とその技術」、2021.8
- ・ ホワイトペーパー「画像解析による外観検査自動化の事例と技術」、2024.10
- ・ 人工知能学会「センサデータ活用技術と高速プレス機の事例」、2022.5
- 塑性加工学会「ものづくりAI・データ分析技術と応用」、2024.3



IVIスタートアップセミナー2025 2025年4月10日

# ASG-022 データ主権研究分科会

主査:松本 俊子(日立ソリューションズ)







## 「データは誰のものなのか」問題

- 製造現場のデータ(ディープデータ ≠ ビッグデータ)は、製造ノウハウの塊であるが、 現状、多くの現場で「誰のものなのか」明確化できていない
- ・データは無体物なので、現在の日本の法律では排他的な所有権は定義されない (民法85条、206条)
- ・現場データの活用では、設備メーカ、AIソリューションベンダなど多くの関係者が関わる

データ主権: データ所有者がその利用をコントロールできること

データ主権研究分科会の活動目的

IoT時代における現場データの権利を守りつつ、活用推進を図る



IVIスタートアップセミナー2025 2025年4月10日

# ASG-024 次世代IE研究分科会

主查:吉岡新(個人会員)



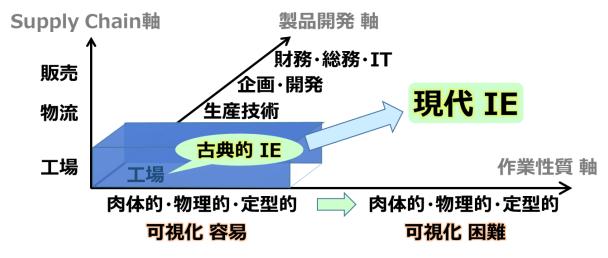
## 活動方針•目標



IE'r は 生産システムに対して 挙動を見える化し 問題発見、解決するための一連の方法論を開発してきた



- ・生産システムの概念は 100年前と大きく違う
- ・方法論に使える技術の進歩がある



東京工業大学 工学院経営工学系 青木 洋貴 准教授 作成PPTより

IEと IoT(DX)の 相性がいいことに気づいた!!

伝統的な **IE技術 に、IoT・AI を融合させ、"次世代のIE" の姿**を形にしたいと考えています。 IE技術を活用している正会員企業と ソリューションを有する サポート企業、これに学術会員の方を加え、IoT時代における改善活動が 効率的かつ効果的に進められる手法をまとめ、 IVIからの発信をすることを目的として活動を進めています。



IVIスタートアップセミナー2025 2025年4月10日

# ASG-025 生成AI利活用研究分科会

主査: 苗村 万紀子(日立産機システム)



# 活動方針•目標



#### <設立趣意書>

生成AI及びAIの利活用がビジネス分野で広がりつつある中、マーケティングやカスタマーサポートなどを起点に製造業でも大手企業による取り組みがはじまりつつある。

生成AIについては、グローバルでの革新的な技術進歩が数か月単位で起きて、マスメディアの注目を集めている一方、製造業での生成AIの利活用について、十分な情報正確なリスクを把握して、対応ができている企業はごく一部に限られている。

- ①国内外での応用事例、②欧州・米国での規制の内容、③自社で使うための課題・ガイドラインの作成など必要な対応を分かりやすくまとめていくとともに、
- <u>④基礎的な技術情報</u>についても分かりやすく説明し、会員企業の生成AIの利活用を支援し新たな価値を創造することを目的として、ASGの立ち上げを提案する。

#### この3ヶ月の実感

- ① Gen AI for Industry はもう疑いがない確実な潮流。
- ② デジタルツインが本物になり、シュミレーションに注目が集まっている。
- ③ 世界の進化はものすごく早い、ギャップが拡大している。





IVIスタートアップセミナー2025 2025年4月10日

# ASG-026 人生100歳時代の仕事術研究分科会

主査: 堀水修(メイラ)



## 活動方針:目標



### 【活動方針】

- ① 【情報共有】: 人生100歳時代となり、Over60歳でも「元気な内は、ずっと働きたい」「やりがいのある仕事、社会に貢献できる仕事に挑戦したい」というIVIメンバに向けて成功事例や課題、最新の状況を情報発信・情報共有する。
- ② 【Over60の人生を考える】:「サラリーマン&継続雇用」は、安定して変化も少ないので選択肢として主流であることは間違いない。一方で、「サラリーマンは、基本的に会社(上司)の指示に対し、対価を得る」ため、「ずっと働きたい」はクリアするが、「やりがいのある仕事」や処遇面で必ずしも評価は高くない。
- ③ 【IVIの新たな可能性】: IVIという団体は、企業の枠を超えて活動しているため、「新たな仕事術」を生み出せる可能性が高いのではないか?仮に、既にビジネスとして成立している「転職PF」とつながり、Over60の社会的付加価値を向上する可能性はないか?
- ④ <u>【地方と技術人財のマッチング】</u>: 地方の中小製造業は、予想以上に元気が良いがDX改革には苦戦しているケースは多い。正当な対価を支払ってでもビジネス改革したいというニーズは地方を中心に確実にある。
- ⑤ 【成功の条件探索】:業務の専門性から得手不得手があり、一人では受けられない仕事もチームで対応すれば解決する場合もある。また、常勤・非常勤や遠隔地支援などニーズのバラエティも多い。

### 【目標】

◆中国の先端技術(EV・自動運転・ドローン・人型ロボット等)の進化と米国の保護主義政策が進む中で、日本のものづくりの飛躍的な価値向上に向けて貢献できる仕組みを提案する。



# ASG参加してみようかな と思いたったら





ASG-020	次世代センシングメソッド創出研究分科会
ASG-021	AI・データ分析活用研究分科会
ASG-022	データ主権研究分科会
ASG-024	次世代IE 研究分科会
ASG-025	生成AI利活用研究分科会
ASG-026	人生100歳時代の仕事術研究分科会



#### このワーキンググループへの参加希望の方へ

ワーキンググループへの参加には、ファシリテータの承認が必要です。 参加ご希望の場合は、ファシリテータへ直接、お申し出ください。「ファシリテータ」欄のメンバー プロフィールよりメッセージを送信できます。

#### 非会員の方

現在、期間限定でASGへの参加ができるIVI無料体験キャンペーン実施中(詳細はHPをご確認ください)。





ご清聴ありがとうございました。



# 本日の前半アジェンダ(タイムスケジュール)

休憩時間が短くなっていますの で、、適宜休憩してください。



時刻	内容	講演者
13:00	<b>オープニング及び24年度振り返り</b> →委員長紹介 →IVI紹介(はじめての人向け) →アワードノミネート →業務シナリオ報告書及びチャート集(チラ見せ)など	IVI事務局長 市本 秀則
(13:30)	10年の大方針 →日本から海外へ、製造デジタル革命 →トリプレットとデータ駆動 →カーボンニュートラル社会の意味 →CAN-BE、CAN-DOできますか	IVI理事長(法政大学教授) 西岡 靖之
(14:00)	<b>業務シナリオWGの進め方</b> →ファシリテーター募集の件  →見届け型/オーナ型  →ファシリ育成メニュー  →見守り型の進め方	IVIフェロー・幹事・ビジネス連携委員長(神戸製鋼所) 高橋 英二氏
(14:30)	<b>先進技術活用</b> →ASG紹介・メンバー募集	IVI総合企画委員長(フロンティアワン) 鍋野 敬一郎氏
(14:50)	<b>DX人材育成</b> →MMIT受講者募集 →DXなんて怖くない!!第2弾ミニシンポジウム2025案内	IVI事務局長 市本 秀則
(15:05)	休憩	