

Ⅲ-2. IAF事業(Industrial Automation Forum)

事業概要

継続

製造業オープン化

事業略称	IAF	期間	2010～	予算元	メンバー会費	事業形態	任意
概要	<p>本事業では工場内の人、物、機械を連携・統合・協働するために、モデル化、クラウド化、スマート化を実現する情報技術を導入し、ものづくりにおける連携と自動化を推進する。そのために、オートメーションに係わる技術の調査・研究・標準化・普及を支援しつつ、個々の技術分野との連携や統合を目指した情報共有と内外の関連機関・団体との協働を実施する。具体的には情報技術、生産技術、システム技術などが生産システムで有効に活用されることを目指し、KPI或いはia-cloudなどの実証や普及・標準化に向けた事業を行う。</p>						
ゴール	<p>製造業の情報化・高度化に関する諸団体と協力し、ものづくりにおける連携と自動化を推進する。</p>						

2023年度 計画(左)／活動報告(右) [予算：4.0百万円／決算：6.9百万円]

総会(6月)・運営委員会9回開催	総会(5月)・運営委員会11回開催(4,5,5,6,8,9,10,12,1,2,3月)
IAFフォーラム2023を開催(企画)	下記2展示会に集中し、IAFフォーラムは2024年度に開催
IIFES2024に出展(1/31-2/2)	IPF Japan 2023(11/28-12/2)に出展、IIFES2024(1/31-2/2)に出展かつ出展者セミナー(2講演)を実施
<ul style="list-style-type: none"> 生産現場の製造に関わるさまざまな課題(カーボンニュートラルを含む)に対処するモデリングを検討 	<ul style="list-style-type: none"> 生産現場の製造に関わるさまざまな課題に対処するモデリングを検討 カーボンニュートラルに対する方策をIPF Japan 2023企画展に出展
<ul style="list-style-type: none"> ia-cloud・Node-REDプラットフォームを活用したカーボンニュートラルに関する取り組みを検討 ハンズオンセミナー準備 	<ul style="list-style-type: none"> ia-cloud・Node-REDプラットフォームを活用したカーボンニュートラルに関する検討、IPF Japan 2023企画展でPoC展示
<ul style="list-style-type: none"> SMKL評価ツール試作、脱炭素に関する活動、普及活動、国際標準化活動を実施 	<ul style="list-style-type: none"> SMKL評価ツール試作、脱炭素に関する活動、普及活動、国際標準化活動を実施、北九州市GXスクール講演(2/9)実施
<ul style="list-style-type: none"> MESシミュレータ構築によるKEIモデル検討 北九州高専との連携(リカレント教育・デモシステム) 	<ul style="list-style-type: none"> MESシミュレータ構築によるKEIモデル検討(脱炭素含む) IAF CLiCセミナーを北九州高専で開催(8/24)、上記北九州市講演(2/9)

Ⅲ-2. IAF事業(Industrial Automation Forum)

2023年度成果

1) ia-cloudプロジェクト

- ・ia-cloud・Node-REDプラットフォームを活用したカーボンニュートラルに関する検討を実施
- ・IPF Japan 2023企画展でPoC展示(11/28~12/2)

2) SMKLプロジェクト

- ・SMKL簡易判定ツールを作成
- ・脱炭素に関する活動
- ・普及活動(国内・海外)
- ・国際標準化活動を実施

3) CLiC

- ・MESシミュレータ構築によるKEIモデル検討(脱炭素含む)
- ・IAF CLiCセミナーを北九州高専に於いて開催(8/24)

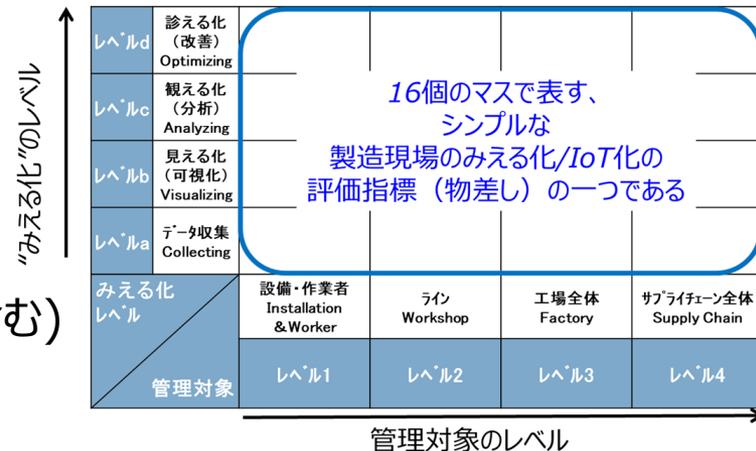
4) モデリングWG

- ・生産現場の製造に関わるさまざまな課題に対処するモデリングを検討
- ・カーボンニュートラルに対する方策をIPF Japan 2023企画展に出展

5) IAF全体でのイベント

- ・IPF Japan 2023(2023年11月28日~12月2日 於)幕張メッセ)
- ・IIFES 2024(2024年1月31日~2月2日 於)東京ビッグサイト)
- ・北九州市GXスクール(2024年2月9日講演)

表. SMKL評価指標



The diagram shows a matrix for SMKL evaluation. The vertical axis is labeled '見える化"のレベル' (Level of Visualization) and the horizontal axis is '管理対象のレベル' (Level of Management Object). The matrix is divided into four levels (a, b, c, d) and four management object levels (1, 2, 3, 4). A large blue box highlights the upper right quadrant (levels b, c, d and management objects 2, 3, 4), containing the text: '16個のマスを表す、シンプルな製造現場の見える化/IoT化の評価指標(物差し)の一つである' (One of the evaluation indices for visualization/IoTization of the manufacturing site, representing 16 cells, a simple one).

レベルd 診える化 (改善) Optimizing				
レベルc 観える化 (分析) Analyzing				
レベルb 見える化 (可視化) Visualizing				
レベルa データ収集 Collecting				
見える化 レベル	設備・作業者 Installation & Worker	ライン Workshop	工場全体 Factory	サプライチェーン全体 Supply Chain
管理対象	レベル1	レベル2	レベル3	レベル4