

令和4年度 岐阜県IoTコンソーシアム事業報告

(令和4年4月1日～令和5年3月31日)

平成30年6月15日にIoT、AI、ロボット等を活用し生産性向上、新商品・新サービス創出等を推進することを目的に設立された「岐阜県IoTコンソーシアム(以下、「コンソーシアム」という。)」は、5年目を迎えた令和4年度も、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から総会は書面表決にて開催したが、セミナー・講演会等はリアルとオンラインのハイブリッド形式で開催を行い、ワークショップ形式のセミナー・研修会の一部と先進事例調査は全て参加型で開催するなど、感染対策をとりつつ多数のイベントを実施した。

IOTに関する普及啓発、コンソーシアムに参加する企業・団体等が実施する実証事業等への助成等各種活動を支援することで、県内企業の実産性向上、イノベーション創出を推進した。

(令和5年3月31日時点の会員数 272 (一般:181 団体:59 学術:21 行政:11))

《事業概要》

【普及啓発事業】

- | | |
|--------------------|-------|
| 1 講演会・セミナー、研修会等の開催 | 11回開催 |
| 2 先進事例調査 | 7回開催 |
| 3 会員間の連携やマッチングの支援 | 4回開催 |
| 4 広報事業 | 23回実施 |

【活動支援事業】

- | | |
|-------------------------------|----------------|
| 1 ワーキンググループ活動の支援 | |
| 2 ワーキンググループが行う研究事業・実証事業への助成事業 | 10件 43,791千円補助 |

《事業内容》

【普及啓発事業】

1 講演会・セミナー、研修会等の開催

IOT等を活用した生産性向上、新商品・新サービス開発に関するテーマで、講演会・セミナー、研修会、IOT導入・活用事例紹介等を11回開催し、のべ483名(内会員258名)が参加した。

1	令和4年 5月24日 (主催) オンライン 【サテライト会場】 ソフトピアジャパン 10F	令和4年度 第1回講演会 83社100名参加(内会員 43社56名) ◇「中小企業のDX戦略～デザイン思考、知財戦略の視点から～」 講師：西垣 淳子 氏 独立行政法人経済産業研究所 上席研究員 ◇ DX事例紹介 「『持続可能な物流』を実現する物流DXの取り組み」 株式会社セイノー情報サービス 代表取締役社長 林 秀樹 氏 「SDGS視点で新商品開発」 株式会社艶金 代表取締役 墨 勇志 氏 「製造業でもリモートワーク」 株式会社ASALITE 代表取締役 長尾 有 氏 モデレーター：岐阜県IoTコンソーシアム理事長 松島 桂樹 コメンテーター：独立行政法人経済産業研究所 上席研究員 西垣 淳子 氏
---	--	---

2	<p>10月21日 28日 (主催)オンライン 岐阜大学より配信</p>	<p>「機械学習のためのPython オンライン講習会」 13社20名参加(会員限定) 講師：早稲田大学 研究院教授 GCS(グリーン・コンピューティング・システム)研究機構 上級研究員 岐阜大学 特任教授 速水 悟教授</p> <p>◇1日目 ・操作説明 ・Python 基礎 ・データ可視化 ・統計データ解析</p> <p>◇2日目 ・人工知能最前線 ・教師あり学習 ・教師なし学習</p>
3	<p>11月11日 25日 (共催)オンライン (岐阜大学人工知能研究推進センター、岐阜県産業技術総合センター等) 【サテライト会場】 岐阜県産業技術総合センター</p>	<p>「Deep Learning 講習会」 24社43名参加(内会員13社 29名) 講師：岐阜大学人工知能研究推進センター長 加藤 邦人教授 早稲田大学 研究員教授・岐阜大学 特任教授 速水 悟教授 岐阜県産業技術総合センター職員</p> <p>◇1日目 ・Deep Learning の概要 ・単純パーセプトロンの講義と演習 ・3層ニューラルネットワークの講義と演習</p> <p>◇2日目 ・畳み込みニューラルネットワークの講義と演習 ・オートエンコーダの講義と演習</p>
4	<p>11月21日 (共催)オンライン (総務省東海総合通信局等)</p>	<p>テレワークセミナー 地域におけるテレワークの実践例とメタバースの活用 57社70名参加(内会員8社9名参加)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ネットワンシステム株式会社 ガバメントアフェアーズ推進室 シニアエキスパート 尾形 誠司 氏 ・(株)ASALITE VIVエンジニアリング(株) 代表取締役 長尾 有 氏 ・有限会社キタガワビジネスサービス いちぼし堂 事業運営責任者 (株)るるキャリア 代表取締役 平石 亨 氏 ・株式会社パソナ X-TECH I エンジニア室 クラウドインフラチーム サービスマネージャー 溝江 正 氏
5	<p>12月9日 (共催) (主催)ソフトピアジャパン オンライン Live セミナー 【サテライト会場】 ソフトピアジャパン 11F 研修室1</p>	<p>VR技術理解セミナー『VRの基礎と最新動向』 27社30名参加(内会員 10社11名) 講師：株式会社リモワード 代表取締役 徳光 宏樹 氏</p> <ul style="list-style-type: none"> ・メタバース・デジタルツインを支えるVR技術 ・VRの基礎 ・VRの最新動向 ・VR制作体験ワークショップの紹介 レーザー測量/フォトグラメトリ

<p>6</p>	<p>12月15日 16日 (共催) WS (主催：岐阜県産業 技術総合センター) (共催：国立大学法 人東海国立大学機 構 航空宇宙生産技 術開発センター等) 【会場】 岐阜大学サテライトキャン パス 多目的講義室</p>	<p>データサイエンス講習会 21社29名参加(内会員13社16名) 講師：国立大学法人東海国立大学機構 航空宇宙生産技術開発センター 鈴木 優 准教授、原 武史 教授 他 ◇1日目 ・データサイエンスと機械学習(講義) ・解析ツールの使い方とPython入門(演習) ・データ解析のための基本操作(演習) ・前処理(演習) ◇2日目 ・機械学習演習(講義と演習) ・機械学習実践(演習) ・機械学習実践(演習) ・質疑応答</p>
<p>7</p>	<p>1月13日 (共催) (主催ソフトピア ジャパン) WS 【会場】 岐阜県図書館 研修室1・2</p>	<p>VR制作体験ワークショップ①『レーザー測量でVR空間制作体験』 9社11名参加(内会員3社3名) 講師：株式会社リモワード 代表取締役 徳光 宏樹 氏 株式会社タノキバ 代表取締役 村山 聡江 氏 ・レーザースキャン概要 ・レーザースキャナーを用いて実際の空間をスキャン ・スキャンしたデータからVR空間を制作 ・VR空間を探索しよう【体験】 ・メタバース化したVR空間を探索しよう【体験】 <レーザー測量の特徴> ・レーザーを射出して測量を行う方法 ミリ単位の精度が出る ・キーワード BIM/CIM、測量、調査、デジタルアーカイブ(建造物 等)、デジタルツイン、工場の入搬出シミュレーション等</p>
<p>8</p>	<p>1月18日 (共催) 岐阜県図書館 WS 【会場】 岐阜県図書館 研修室1・2</p>	<p>DX人材育成研修「社内人材で簡単にシステム開発 ～ローコードツールを体験～」 10社10名参加(会員限定) 講師：株式会社ワークスペース 代表取締役 岡田 匡 氏 ・EXCELファイルからFileMakerにデータをインポート、グラフ表示 ・取引先情報の登録(郵便番号から住所変換する外部 API 連携につい て) ・外部プログラム連携デモ ・人事評価管理デモ ・事例紹介(岐阜車体工業株) 富田 紀良 氏)</p>
<p>9</p>	<p>1月26日 (共催) (主催ソフトピア ジャパン) WS 【会場】 岐阜県図書館 研修室1・2</p>	<p>VR制作体験ワークショップ②『フォトグラメトリで3Dモデル制作体 験』 4社5名参加(内会員1社1名) 講師：株式会社リモワード 代表取締役 徳光 宏樹 氏 株式会社タノキバ 代表取締役 村山 聡江 氏 ・フォトグラメトリ概要 ・スマホを用いて物体をスキャン【体験】 ・スキャンしたデータから3Dモデルを作成【体験】 ・VR空間を探索しよう【体験】 ・メタバース化したVR空間を探索しよう【体験】 <フォトグラメトリ(写真測量)の特徴> ・安価に、手軽に3Dデータを作成できる ・キーワード メタバース ・3Dゲーム内のコンテンツ作成、バーチャル店舗、イベントの展示、 商品や機械等の3Dデータ作成等</p>

10	3月14日 (共催) ソフトピアジャパン 講演会はオンライン配信も実施 【オンライン会場】 ソフトピアジャパン センタービル10F 大会議室	ソフトピアジャパン DX 講演会・懇談会 「企業経営と融合する DX 戦略 ～バローグループにおける事例～」 セミナー 77社 93名参加 (内会員 31社 43名) 懇談会 15名参加 講師 株式会社バローホールディングス 取締役社長代行 小池 孝幸 氏 ・DX 推進に至った経緯 ・DX 推進のための企業文化、経営理念、組織体制等 ・「経営課題」解決のために取り組まれたデジタル化の事例と「企業戦略」実現のための DX・データ連携、データ活用の手法や得られた効果、更なる活用法 ・DX で進化するビジネスモデル ・DX 推進で注意すべきこと、DX 人材育成について
11	3月24日 (主催) 【会場】 大垣市情報工房 5F スィンホールセミナー室	岐阜県 I o T コンソーシアム 第3回総会 記念講演会 講演会 55社 72名 (内会員 52社 60名) 参加 ○記念講演会 テーマ「デジタル田園都市国家構想における総務省の取組」 講師 総務省 東海総合通信局 情報通信部長 本橋 充成(もとはし みちなり) 氏

2 先進事例調査

I o T 利活用に取り組む県内外の先進的な企業や施設等 7カ所を見学した。

1	6月23日 (主催)	第1回 8社 8名参加 (会員限定) 「IoT やロボットを活用した自動化で全体最適をめざす」 見学先：光洋陶器株式会社 (岐阜県土岐市)
2	8月5日 (共催) ぎふ IT ものづくり 協議会	第2回 17社 32名参加 (内会員 14社 24名) 「各社ロボットを調査し特徴を把握する」 見学先：ダイドローロボット館 (愛知県名古屋市)
3	9月26日 (主催)	第3回 7社 7名参加 (会員限定) 「自動搬送ロボットのテストフィールドとロボット研修施設の視察」 見学先：株式会社バイナス (愛知県稲沢市)
4	11月17日 (主催)	第4回 6社 7名参加 (会員限定) 「IoT 導入で工場全体の生産性向上！IoT のモデル工場見学」 見学先：株式会社大野ナイフ製作所 (岐阜県関市)
5	11月29日 (共催) ぎふ IT ものづくり 協議会	第5回 10社 12名参加 (内会員 6社 9名) 「脱炭素、働き方改革の時代の最新オフィスの事情を見る・知る」 見学先：リコージャパン株式会社 (岐阜県岐阜市) / インフォファーム株式会社 (岐阜県岐阜市)
6	12月15日 (主催)	第6回 6社 9名参加 (会員限定) 「カイゼンの連鎖で生き残る！！ ～スケジューラ・IoT・AI・SDGs の活用及び事例紹介～」 見学先：株式会社艶金 (岐阜県大垣市)
7	1月24日 (主催)	第7回 7社 7名参加 (会員限定) 「2桁の生産性向上を維持する工場の秘密を探る」 見学先：富士フィルム マニュファクチャリング株式会社 鈴鹿事業所 (三重県鈴鹿市)

3 会員間の連携やマッチングの支援

29 の会員が参加し 10 のワーキンググループが発表する成果報告会を開催し、会員間の交流を促進した。

1	5月24日 (主催) 郵送にて	岐阜県IoTコンソーシアム総会中止に伴う議決事項の書面表決 会員総数(令和4年5月24日現在) 279 賛成 201 反対 0 無回答 78
2	6月2日 (主催) 郵送にて	岐阜県IoTコンソーシアム第2回総会(役員選任に伴う書面表決) 会員総数(令和4年6月2日現在) 281 賛成 151 反対 0 無回答 130
3	2月14日 (主催) 【対外会場】 フタバアジア 10F 大会議室 特別会議室 中会議室1	ワーキンググループ事業費補助事業「成果報告会」 101社 161名参加(内会員70社 129名) ○ 岐阜県IoTコンソーシアムワーキンググループ活動補助金採択事業 10のWGのプレゼンテーションを実施 ○ 成果展示
4	3月24日 (主催) 【会場】 大垣市情報工房 5F スィンホール セミナー室	岐阜県IoTコンソーシアム第3回総会 17社 55名参加 会員総数(令和5年3月24日現在) 279 賛成 201 反対 0 無回答 78 ○総会 岐阜県IoTコンソーシアム → 岐阜県DX推進コンソーシアムへ 【第6号議案 承認】

4 広報事業

毎月1回の定例メールマガジンを配信するとともに、ダイナミックに臨時便として随時メールマガジンを配信し、積極的に活動の広報を実施した。

令和4年4月 から 令和5年3月	メールマガジンの配信 ○ 毎月1回(原則第2営業日) + 臨時号 合計23回配信予定
令和4年9月 から 令和5年3月	テクノプラザ4階での令和3年度ワーキンググループ事業費補助金採択事業の企画展示

【活動支援事業】

1 ワーキンググループ活動の支援

必要に応じて 打合せ会議を開催し、事業進捗を支援した。

2 ワーキンググループが行う研究事業・実証事業への助成事業

10のワーキンググループ(29会員)の活動に対して対象経費の助成(43,791千円)を実施。

※補助率：補助対象経費の2分の1以内、
補助限度額：上限5,000千円

《助成した10のワーキンググループと事業課題》

1	事業課題	プレス加工において、生産性の低下を招く生産中メンテナンスを撲滅し、データ活用による生産性の向上を図る。
	ワーキンググループ名	金型部品データを活用した予防保全システム開発
	ワーキンググループ構成員	幹事企業：株式会社樋口製作所 メンバー企業：株式会社システムアドバンス
2	事業課題	スマート物流ネットワークの可視化・自動化のためのクラウドサイネージおよびIoTの展開
	ワーキンググループ名	IoT活用によるスマート物流サービス構築WG
	ワーキンググループ構成員	幹事企業：株式会社セイノー情報サービス メンバー企業：濃飛西濃運輸株式会社
3	事業課題	量産中の大物組立職場で組立作業を中断することなく、紙ベースのQMSからデジタルQMSに移行する手順が確立されていない。
	ワーキンググループ名	航空機組立作業へのデジタルQMS本格導入
	ワーキンググループ構成員	幹事企業：川崎岐阜協同組合 メンバー企業：岩戸工業株式会社、イワキ工業株式会社
4	事業課題	IoT/AIエッジカメラの開発、食品工場で実証実験することでHACCP生産性向上の効果を検証する研究開発
	ワーキンググループ名	AIエッジカメラによる生産性向上検証ワーキンググループ
	ワーキンググループ構成員	幹事企業：株式会社インフォファーム メンバー企業：株式会社ソード、カルビー株式会社湖南工場
5	事業課題	IoTの活用によりイベント参加者を管理することで①来場者管理業務の効率化、②来場者サービスの向上、③来場者の動態分析等による多面的な効果測定の実現を試みる。
	ワーキンググループ名	アフターコロナにおけるイベント産業の効率化と高付加価値化への取り組み
	ワーキンググループ構成員	幹事企業：日本イベント企画株式会社 メンバー企業：株式会社かけはし
6	事業課題	工程を一元管理するシステムの構築
	ワーキンググループ名	ロボットSler IoT・DXを活用して生産の効率化を目指すWG
	ワーキンググループ構成員	幹事企業：株式会社エヌテック メンバー企業：日晃オートメ株式会社、スターテクノ株式会社 株式会社田口鉄工所

7	事業課題	IoTの活用によりメンバーの共通の課題である低コストで機械設備の稼働情報収集、見える化を実現する。
	ワーキンググループ名	IoTによる機械設備の稼働情報収集、見える化WG
	ワーキンググループ構成員	幹事企業:株式会社坂井製作所 メンバー企業:野村精機株式会社、鈴木刃物工業株式会社、特定非営利活動法人 ITC中部
8	事業課題	食品製造販売業界の発注者、受注者の双方にとって導入メリットが期待できるWEB-EDIシステムを構築し、同業界への普及をはかる。
	ワーキンググループ名	食品製造販売業界向けWEB-EDI普及推進チーム
	ワーキンググループ構成員	幹事企業:株式会社デリカスイト メンバー企業:株式会社ミライコミュニケーションネットワーク、株式会社大垣共立銀行
9	事業課題	溶解、造型工程のデータ収集のIoT化と見える化により生産性向上を図る
	ワーキンググループ名	IoTによる鋳造工程の自動化、見える化研究会
	ワーキンググループ構成員	幹事企業:株式会社岡本 メンバー企業:株式会社ナベヤ、株式会社OSデベロップメント
10	事業課題	IoT×テレワークによる品質・生産性向上 -複数拠点の生産計画と進捗、社員の状況がリアルタイムに共有できる工場・事務所のデジタルツイン化の実現を目指して-
	ワーキンググループ名	IoT・DXによるテレワーク推進グループ
	ワーキンググループ構成員	幹事企業:株式会社ASALITE メンバー企業:VIVエンジニアリング株式会社、特定非営利活動法人ITC中部

(10 は、テレワーク導入実証事業)