

2021年度事業報告

1 事業概要

2021年度は、AI等の先端技術をいち早く県産業に取り込み、企業の業務効率化や人材育成を図る「おおいたAIテクノロジーセンター」の活動を推進した。

また、5GやIoT、ビッグデータの活用について、多様な組織と連携した研究・普及活動や、これまでの各種の活動に取り組んだ。

主な事業としては、以下があげられる。

- 【新規事業】
 - ・ひじきの異物除去自動化に関する課題解決プロジェクト
 - ・都市圏女性移住促進事業
 - ・ICT教育サポーター育成プラットフォーム運営委託業務
- 【継続事業】
 - ・「おおいたAIテクノロジーセンター」の運営
 - ・大分県学校ICT教育支援アドバイザー等委託業務
 - ・地域コミュニティ情報化推進業務
 - ・大分市情報学習センター指定管理業務

また、以下の活動にも取り組んだ。

- ・共同研究員や賛助会員との連携による教育、防災、観光、農業、医療、介護等の各分野の情報化支援
- ・県下市町村の行政、教育、情報通信関連企業等の関係者と連携した調査研究や情報収集
- ・DX推進に向けた人材育成

2 法人運営

評議員会、理事会では、経営課題の分析・検討、経営方針の確認、基本財産の運用、役員交代など、評議員会2回、理事会7回を開催した。

- ・第52回理事会（2021年 5月26日）
- ・第21回評議員会（2021年 6月17日）
- ・第53回理事会（2021年 6月17日）
- ・第54回理事会（2021年 7月30日）
- ・第55回理事会（2021年 9月24日）〈みなし決議〉
- ・第22回評議員会（2021年10月22日）〈みなし決議〉
- ・第56回理事会（2021年10月27日）
- ・第57回理事会（2022年 1月28日）
- ・第58回理事会（2022年 3月14日）

3 事業内容

公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律（認定法）に基づく公益財団法人認定時の事業区分により、以下のとおり事業内容を報告する。

表1に事業一覧を示す。

表1 事業一覧

(単位:円)

区分	細分	発注元	事業名	事業費	小計
公1	普及啓発 人材育成	国・ 関係機関	中小企業海外展開支援事業-普及・実証事業-(JICA 委託事業)	1,380,926	3,380,926
			ポストコロナ時代におけるオープンデータ高度利用促進人材プラットフォーム構築事業	2,000,000	
		大分県	DX推進人材育成事業(DX推進、AI活用、ビッグデータ活用)	4,198,030	16,878,625
			都市圏女性移住促進事業	9,700,570	
			GPU活用推進事業	2,956,998	
			Webメディア維持管理等委託業務	23,027	
		企業	Webメディア維持管理等委託業務	19,510	21,084,783
			イクボス推進・子育て応援パスポート魅力向上事業	1,005,356	
			九州テレコム振興センター支援業務	1,504,800	
			ひじきの異物除去自動化に関する課題解決プロジェクト	16,547,482	
	AI×ドローン×地理情報システム(GIS)を活用した作付確認		357,635		
	大分版水素サプライチェーン実証委託業務		1,650,000		
	研究発表会	自主事業	ハイパーネットワーク別府湾会議2021開催	4,664,475	7,637,111
			AIテクノロジーセンターの運営等	2,972,636	
	地域社会 情報推進	大分県	青少年ネット安全安心利用推進事業「中学生・高校生ICTカンファレンス」	2,305,129	30,985,108
			ネット安全教育推進事業委託業務(ネットラブル・情報モラル出前授業)	1,960,072	
			未来のIT技術者発見事業委託業務	2,742,907	
			地域コミュニティ情報化推進業務	16,313,000	
		市町村等	ICT教育サポーター育成プラットフォーム運営委託業務	7,664,000	42,400,335
			大分市情報学習センター指定管理業務	42,400,335	
企業		0	0		
公1 計					122,366,888
公2	大分県	ネットあんしんセンター運営業務	1,960,078	1,960,078	
	自主事業	子どものためのネットあんしんセンター	843,833	843,833	
	公2 計				2,803,911
公3	大分県	オープンデータの普及・活用促進事業	1,599,224	20,885,053	
		教育情報化ファシリテーション業務	3,480,000		
		先端技術を活用した人材育成支援コーディネーター	2,999,700		
		大分県教育情報化カンファレンス	1,839,200		
		大分県学校ICT教育支援アドバイザー等委託業務	9,933,000		
		COREハイスクール・ネットワーク構想CIO業務(高校教育課)	28,190		
		マイスターハイスクール(大分東高等学校)人材育成事業	69,483		
	電子申請システムデータ移行業務	936,256			
	市町村等		0	0	
	企業	オープンデータの普及・活用促進事業	60,000	300,754	
AI(Jetson活用)授業に関するサポート対応		140,754			
システム構築に関する助言		100,000			
自主事業	森林ネットおおいた勉強会、自主事業(研究調査事業)	4,638,392	4,638,392		
公3 計					25,824,199
収益	国・ 関係機関	特定企業等に対する情報化支援等業務(国・関係機関)	35,840	35,840	
		大分県	特定企業等に対する情報化支援等業務(県)	593,652	593,652
	市町村等	特定企業等に対する情報化支援等業務(市町村)	252,853	252,853	
	企業	特定企業等に対する情報化支援等業務(企業等)	95,923	3,558,149	
		ソーシャル・イノベーションの普及が企業・産業・社会構造に与える影響についての調査研究委託業務	3,462,226		
収益事業 計					4,440,494
総合計					155,435,492

*事業区分

公1 : ハイパーネットワーク社会に関する情報の収集・提供・普及啓発、研究発表会等の開催を行う事業

公2 : ハイパーネットワーク社会に関する情報の収集及び提供事業

公3 : ハイパーネットワーク社会に関する調査及び研究事業

収益: 収益事業

以下、事業区分別に、事業内容について報告する。

3-1

公1：ハイパーネットワーク社会に関する情報の収集・提供・普及啓発、研究発表会等の開催を行う事業

社会の構成員がIT技術の恩恵を等しく享受できるハイパーネットワーク社会の健全な実現の推進のため、ハイパーネットワーク社会に関する最新情報の収集および提供、市民や組織を対象とした普及啓発やIT人材の育成、研究発表会の開催、地域社会の情報化など、以下の事業を実施した。

1. 普及啓発及び人材育成

1) 企業向け人権啓発活動支援事業

①イクボス推進・子育て応援パスポート魅力向上事業

結婚・妊娠・出産・育児まで切れ目ない子育て支援においては、男性の子育て参画推進、多様な働き方への職場での理解が不可欠であるため、経営者や管理職、管理職を目指す方を対象にオンラインセミナーを開催した。

(1)イクボスセミナー上司編

働き方を変えるキーパーソンである経営者や管理職等に対し、イクボス度チェック、イクボス10カ条、時代の変遷や各種データを活用したイクボスが必要とされる背景、講師自身が経営者・上司として実践してきたことを踏まえたイクボスとしての心構えや手法等について紹介した。

【日 時】2021年11月30日（火）13:30～15:30

【参加者数】82名

【テ ー マ】元祖イクボスが語る、これからの上司像

【講 師】NPO法人ファザーリング・ジャパン 理事 川島 高之 氏

(2)イクボスセミナー部下編

上司編に引き続いて、部下自らが働き方・職場を変えるアクションの「部下ヂカラ」について、部下ヂカラ10カ条や講師自身の育休取得経験、周囲での育休取得に向けた取組を紹介した。

【日 時】2022年3月4日（金）14:00～15:30

【参加者数】当日参加44名 アーカイブ45名

【テーマ①】育休取得のカギを握るイクボス・部下ヂカラ

【講 師】NPO法人ファザーリング・ジャパン九州 樋口 一郎 氏

【テーマ②】おおいたパパくらの事例紹介

【講 師】おおいたパパくらの 甲斐 公則 氏

2) IT人材育成支援事業

①DX推進人材育成基礎セミナー

市場のニーズや顧客、自社の課題を汲み取り、DXを推進することの目的を俯瞰的に考えられるスキルについて、概念的なことや概要を学ぶ研修を開催することにより、県内において、デザイン思考を用いて企業のビジョンを策定できる人材を育成した。

(1回目)

【日 時】2021年11月12日（金）13:00～17:00

【開催形式】会場（レンブラントホテル大分）、オンライン視聴のハイブリッド形式

【テ ー マ】「これから、私たちがDXを進めていくために必要なことは！」

- 【講演者】 ・富士通 理事 首席エバンジェリスト 中山 五輪男 氏
・大分県 商工観光労働部 DX推進課 課長 藤井 正直 氏
・株式会社コラボ Co-Founder(共同創業者) 後藤 洋介 氏
・(一社)九州テレコム振興センター (KIAI) 専務理事 広岡 淳二 氏
- 【対象者】 主に経営者、各事業部門でDXを推進する責任者、担当者

(2回目)

- 【日時】 2022年2月17日(木) 17:00~18:30
【開催形式】 オンライン (Zoom)、アーカイブ配信
【テーマ】 「DX推進人材基礎セミナー~デジタル社会の実現に向けて~」
【講演者】 小山 玄、石松 博文
【対象者】 主に経営者、各事業部門でDXを推進する責任者、担当者
(NPO大分県ベンチャー協議会と共催)

(3回目)

- 【日時】 2022年2月22日(火) 15:10~16:40
【開催形式】 全農大分県本部別館301会議室、オンライン (Zoom)、アーカイブ配信
【テーマ、講演者、内容】 (2回目)と同様
【対象者】 主に経営者、各事業部門でDXを推進する責任者、担当者
(大分県畜産デジタル推進協議会と共催)

(4回目)

- 【日時】 2022年3月9日(水) 15:00~16:30
【開催形式】 オンライン (Zoom)、アーカイブ配信
【テーマ、講演者、内容】 (2回目)と同様
【対象者】 主に経営者、各事業部門でDXを推進する責任者、担当者
(大分県情報サービス産業協会と共催で実施)

②AI・ビッグデータ活用人材育成研修会

IoT等により収集したデータの分析等によるデータの見える化や、ディープラーニングによる画像識別等のAIの活用方法等について、実践的に学ぶ研修会を開催することにより、県内において、AIやビッグデータを自社で導入・実装するなど、ビジネスにおいて活用できる人材を育成した。

(1)AI活用人材育成研修会

- 【日時】 2021年9月13日(月)~15日(水) [3日間] 9:00~16:00
【場所】 大分工業高等専門学校図書館 2F 情報演習室
【テーマ】 「AIの実践と修得~ディープラーニングの入門と画像識別への応用」
【講師】 大分工業高等専門学校 電気電子工学科 教授 木本 智幸 氏
【対象者】 県内企業、団体の従業員で、AI(ディープラーニング)を一から学びたい方
【内容】 ディープラーニングとは何かから始まり、AIフレームワークの環境構築の仕方、基礎的AIモデルを用いた画像識別への適用法を学び、最終的には実用性能を引き出す大規模AIモデルの利用法までしっかり学ぶ。手を動かして実践して修得するセミナー。受け身の座学ではなく、基本をしっかり学び、AIへの糸口を作って、自分で発展的学習ができるようになることを目的とする。

画像識別AIの中でも現在、もっとも性能を出しているAIモデルで、応用範囲も広いCNN (Convolutional Neural Network) にターゲットを絞り、利用者が多いAIフレームワークであるTensorflow2.x (tf.keras) を利用。

(2) ビッグデータ活用人材育成研修会

- 【日 時】 2021年12月8日（水）～9日（木） [2日間] 10:00～17:00
- 【場 所】 大分市情報学習センター 1階 マルチメディアルーム
- 【テーマ】 「データ分析基礎研修:データの分析方法を学び、結果への気づきを実感」
- 【講 師】 (一社)九州テレコム振興センター専務理事 広岡 淳二 氏
- 【対象者】 県内在住企業の方で、基本的に事務系（非技術系）職員、データ分析未経験者・初心者の方
- 【内 容】 研修項目例（一部抜粋）
平均値だけに頼らないデータのバラツキを理解する（標準偏差等）
売上等、企業の重要な業務データとその他データとの関係性を客観的に掌握する（相関係数、回帰係数等）
過去データから将来をシミュレーションする（回帰分析等）
アンケート結果を単なる集計から分析へと高める（数量化理論等）

③おおいたAIテクノロジーセンター

大分県内の企業、団体、個人が、AI及びGPUを、いつでも、どこでも、だれでも、好きなように使うことができるようにしていくことを目的に、AI環境整備およびAI実装創出のための取組を行った。活動の詳細は、3) ②GPU活用促進事業に記載。

④ひじきの異物除去自動化に関する課題解決プロジェクト

【プロジェクト名】

「ひじき製造工程における混入異物のAIによる画像識別、排出自動化プロジェクト」

【コンソーシアム体制】

大分県内企業・団体 5者
株式会社山忠、株式会社オーイーシー、株式会社ザイナス、
ニシム電子工業株式会社 大分支店、
公益財団法人ハイパーネットワーク社会研究所

【期 間】

2021年4月～2022年3月

【場 所】

株式会社山忠 本社工場（佐伯市鶴谷町1-4-30）

【成 果】

ひじき加工の最終工程（目視選別）1レーンにおける異物混入について、カメラでのAI画像識別を行い、対象異物を製品化する前に除去する。

【実 績】

- 10月 契約事務手続き（各社営業ご担当）
検証機器準備完了
検証前事前システム構築（ニシム大分支店）
- 11月 検証試験実施（山忠本社工場）
・詳細仕様洗い出し（関係各社）
・システム連携確認（OEC、ニシム電子）
・精度の認識合わせ実施（山忠、ザイナス）
- 12月 試作機、システム制作（2ヶ月）
・学習精度の向上（山忠、ザイナス）
- 1月 試作機納品、運用試験（2ヶ月）
- 3月 試作機検査、確認

⑤AI×ドローン×地理情報システム（GIS）を活用した作付確認

【テーマ】

AI×ドローン×地理情報システム（GIS）を活用した作付確認の自動化、人的負担の軽減

【地域課題】

農業再生協議会では、農家からの作付申請を元に交付金の給付を行っています。給付にあたっては、申請内容が正しいかを現地に赴き確認作業を行っており、これを作付確認と呼びます。作付確認は直接対象のほ場に赴き確認するという性質上、毎年多くの人員・日数・コストが発生します。その一方で、農業再生協議会では、毎年大幅な予算削減が進んでおり、これまで作付確認を行っていた調査人員に対する予算確保が難しくなっている現状や、調査員の高齢化に伴い、調査に関するスキルやノウハウの乏しい未経験者が調査の実施を行わなければならないという課題が存在しています。

【事業の目的】

ドローンによる空撮写真からAIを用いて作付状況の判定を自動化し、調査員の作業時間削減を目指します。（今回は麦のほ場を対象として検証を実施）

【コンソーシアムの役割】

株式会社 地域科学研究所 AI モデルの作成、検証、GIS データの作成

九州電力 株式会社 ドローンによる空撮、オルソ画像の作成

ハイパーネットワーク社会研究所 本事業の広報活動、コンソーシアム関係者の打合せ、事務手続き調整等

豊後大野市再生協議会 本事業の評価

3) 九州地域IT関連産業活性化人材育成事業

①都市圏女性移住促進事業

大分県から人口が大きく流出している都市圏の女性に向けて、大分県の暮らしの魅力を様々な媒体を通じて、発信するとともにマーケティングに基づくイベントを開催し、大分県への移住に繋がる具体的な動機付けを図った。

(1) 動画制作・配信

合計9本の動画を作成、広告配信を行い、総視聴回数208,683回を達成した。

【教育編3本】

- ・一人ひとりの個性に寄り添う～発達障害専門の学習塾 複合スペース marbleの場合～
- ・日常で育む英語脳・STEAM教育で培う21世紀スキル～パシフィックイングリッシュの場合～
- ・不登校の子どもたちが自由になる力を学ぶ～ここのね自由な学校の場合～

【空き家（DIY）編3本】

- ・20代夫婦が知識ゼロから挑戦した空き家再生
- ・人と材料の地域資源を活かして家族で取り組む空き家再生
- ・生まれ育った町を盛り上げたい街カドの空き家再生

【スローライフ編3本】

- ・泉質を感じるおおい温泉ライフ（炭酸泉入浴／手作り化粧水）
- ・自家製を堪能するおおい食ライフ
- ・自然と調和するおおいアクティビティライフ（三隈川ヨガ／タデ原湿原散策）

(2) セミナー・ワークショップ及びオンラインツアー

動画の配信結果を踏まえて、セミナーとワークショップを開催した。

ア) 教育をテーマにした大分県移住セミナー

【日 時】 2021年7月25日（日）14:00～15:30

【会 場】 dot.（交流スペース）福岡市中央区大名1-15-35 大名247ビル2F

【参加者数】 20名（オンライン：10名）

イ) 教育をテーマにした大分県移住オンラインワークショップ

【日 時】 2021年8月28日（土）14:00～15:30

【会 場】 オンライン開催

【参加者数】 20名（内、子ども8名）

ウ) 空き家再生をテーマにした大分県移住セミナー

【日 時】 2021年9月26日（日）14:00～15:30

【会 場】 オンライン開催

【参加者数】 22名

エ) 空き家再生をテーマにした大分県移住ワークショップ

【日 時】 2021年10月30日（土）14:00～16:00

【会 場】 ibb fukuokaビル6F 会議室

【参加者数】 9名

オ) スパ（温泉）スローライフをテーマにした大分県移住セミナー

【日 時】 2021年11月28日（日）14:00～15:00

【会 場】 dot.（交流スペース） 福岡市中央区大名1-15-35 大名247ビル2F

【参加者数】 20名

カ) スパ（温泉）スローライフをテーマにした大分県移住ワークショップ

【日 時】 2021年12月12日（日）14:00～15:30

【会 場】 dot.（交流スペース） 福岡市中央区大名1-15-35 大名247ビル2F

【参加者数】 9名

キ) 都市圏女性移住促進おおいた暮らしオンラインツアー

【日 時】 2022年1月30日（日）13:00～14:30

【会 場】 オンライン開催

【参加者数】 41組63名

(3) SNSキャンペーンの開催

県外在住の移住関心層に大分県の生活や暮らしの情報を発信するため、県が新たに開設した公式Instagramアカウントの認知度を高めるとともに、大分県の暮らしの魅力を発信する素材を幅広く募集するためのフォロー&投稿キャンペーンを開催した。

ア) Instagram活用セミナー

【日 時】 2021年6月30日（水）13:30～15:30

【会 場】 大分市情報学習センター AVホール 大分県大分市大石町1丁目3組

【講 師】 フォトグラファー 藤島 靖佳 氏

【対 象】 大分県在住の女性移住者等

【参加者数】 27名

②GPU活用促進事業

大分県内企業におけるGPUの活用促進に向けたイベント開催、実態調査を行った。

(1) GPUの活用に向けたイベントの開催

県内企業等におけるGPUに関する理解の促進を図るため、GPUの活用が期待される企業等を対象としたイベント、AIビジネスコンテストを開催した。

ア) 第1回おおいたAIテクノロジーフォーラム

- 【日 時】 2021年6月17日（木）17:00～19:00
- 【会 場】 オンライン
- 【参加者数】 11名
- 【内 容】 AIDAYS大分県事例紹介講演視聴
ソフトウェアシンポジウム2021学会参加報告 等

イ) おおいたAIテクノロジーセンター活動説明会

- 【日 時】 2021年8月5日（木）15:00～17:00
- 【会 場】 オンライン
- 【参加者数】 38名
- 【内 容】 全国の食品業界事例・動向紹介、大分県内事例紹介 等

ウ) 第2回おおいたAIテクノロジーフォーラム

- 【日 時】 2021年10月28日（木）14:00-16:00
- 【会 場】 オンライン
- 【参加者数】 39名
- 【内 容】 第1部「GPUプラットフォーム無償利用してわかったこと！」
第2部「困っています！AIだったらどうように活用しますか？」
第3部「アイデアについて語りませんか？AIビジネスコンテストについて」

エ) Oita AI Challenge 2022

- 【日 時】 2022年3月5日（土）13:00～17:30
- 【会 場】 オンライン
- 【参加者数】 55名
- 【内 容】 各チームの発表（プレゼンテーション）・質疑応答
特別講演「AIで実現するスマート社会とこれから求められる人材像」
審査結果発表・表彰 等

(2) GPUの活用に向けた調査

県内企業におけるGPUの活用による課題解決や新たなサービスの構築等に向けた実態の調査や検討を行い、GPUプラットフォームの提供に繋げるべく、可能性を調査した。

また、すでにGPUプラットフォームの提供を行っている企業については、利用の進捗や成果について調査を行った。

③ICT教育サポーター育成プラットフォーム運営委託業務

大分県内の県立学校等において、ICTの効果的な活用による授業改善を推進することを目的として、大分県教育委員会が推進するICT教育サポーター育成プラットフォームの運営を行った。具体的には、本事業の目的を踏まえて、1人1台端末に係る問合せ窓口を設置するとともに、ICT機器等に精通し、ICT機器を活用した授業、研修、教材作成等の支援ができる者を確保した。

R3年度実績：GIGAヘルプデスクの設置準備、ICT教育サポーターの確保（39名）

④九州テレコム振興センター支援業務

一般社団法人九州テレコム振興センターに対する下記の支援業務を行った。

- ・若年層・女性層等をはじめとした新たなコミュニティ形成
- ・教育分野（主に小中高等学校）に対するICT促進
- ・新たなICT普及促進事業の企画

- ・KIAI×ハイパー研の連携事業の企画

⑤ポストコロナ時代におけるオープンデータ高度利用促進人材プラットフォーム構築事業

ウィズコロナ時代を迎え地域社会における高度データ利活用がさらに求められていく中、地域に最も身近なデータ基盤であるオープンデータの有効活用推進の牽引役となる以下のような人材を本プロジェクト上「FOP」として位置付け、当該人材育成事業を広域的に図った。

- ・データ活用に関する一定の専門的知見を有し、議論全体をリードしていくことができる人材
- ・「エンジニア」「自治体」「住民」等、議論に参加した様々な立場の者が有する見識に関し、データ活用の観点からそれらの隙間を埋めていくことができる人材

(1) 第1回FOP人材育成研修

- 【日 時】 2022年2月13日（日）9:00～17:00
- 【場 所】 ホルトホール大分
- 【講 師】 一般社団法人九州テレコム振興センター 専務理事 広岡 淳二 氏
公益財団法人ハイパーネットワーク社会研究所 主任研究員 原田 美織
人 数：3名

(2) 第2回FOP人材育成研修

- 【日 時】 2022年3月20日（日）9:00～17:00
- 【場 所】 ホルトホール大分
- 【講 師】 一般社団法人九州テレコム振興センター 専務理事 広岡 淳二 氏
公益財団法人ハイパーネットワーク社会研究所 主任研究員 原田 美織
人 数：12名

4) 九州地域IT関連成長産業振興・発展対策活動事業

①中小企業海外展開支援事業-普及・実証事業-(JICA 委託事業)

- 【事業名称】 インドネシア国プレキャスト雨水貯留施設導入に係る普及・実証事業
- 【調査期間】 2018年6月～2022年1月

【事業概要】 本事業は、福岡県の株式会社ヤマウがJICAに採択されて実施するもので、当研究所はアドバイザーとして参画する。具体的には、インドネシア南スラウェシ州マカッサル市において、雨季の頻繁な道路冠水や住宅浸水等の対策として、プレキャスト雨水貯留施設の有用性及び優位性を実証するとともに、プレキャスト雨水貯留施設の普及を支援するものである。

②大分版水素サプライチェーン実証委託業務

株式会社 hidroネクストが2021年度に実施した「大分県エネルギー産業企業会大分版水素サプライチェーン実証委託業務」において、地産地消モデルの構築を目指す上での重要な水素製造ポテンシャルの一つである石油化学コンビナートから排出される副生水素の製造及び利活用に関する実証業務を行い、水素の地産地消の実現に向けた可能性を検討した。具体的には、下記の2点についての取りまとめと、法制度や標準化、そしてテクノロジーやマーケットに関する国内外の動向を調査して、報告書を作成する業務を実施した。

- ・大分コンビナートの副生ガスを活用した水素精製に関する連続運転試験
- ・副生水素の製造及び大分版水素サプライチェーンの構築に向けた課題検討

2. 研究発表会の実施

1) ハイパーネットワークワークショップ等開催事業

①ハイパーネットワーク別府湾会議2021開催

2021年12月20日(月) 13:30~17:30(240分)

2021年12月21日(火) 9:00~12:00(180分)

【開催形式】 ハイブリッド形式(会場+オンライン配信)

- ・会場 レンブラントホテル大分 2階
- ・オンライン配信 Zoomウェビナー

【全体テーマ】 「クオントム思考で世界へ!宇宙へ!」

第1部 ニューノーマル時代において、新しい価値を生み出すクオントム思考とは

~日常感覚の世界を飛び越えたような比類なき思考法とは~

第2部 アジア初水平型宇宙港×先端技術×DX

~明るい未来と活力の源の創出~

【趣旨】 IoTやAI、ドローン、アバター等の先端技術が急速に発展し、社会のあり様まで変えようとしている。時あたかもコロナの大流行の中でこれらの技術は「新しい生活様式」を支える技術としても活用が拡大している。

また、アジア初の宇宙港・大分空港からの水平型人工衛星打ち上げも来年に迫っており、県内企業に宇宙への挑戦機運が芽吹きつつある。

「大分県から世界へ!宇宙へ!」と、今までにない新たな斬新な発想で積極的に航海をするための羅針盤を掴むため、未来志向の「別府湾会議」を開催した。

【主催】 ハイパーネットワーク別府湾会議実行委員会(大分県、西日本電信電話株式会社大分支店、日本電気株式会社大分支店、富士通Japan株式会社大分支社、公益財団法人ハイパーネットワーク社会研究所)

【協賛】 株式会社オーイーシー

【後援】 総務省、九州経済産業局

【定員】 参加者実績 延べ482名

- ・会場参加(2日間の定数200名) : 2日間で延べ238名
- ・オンライン参加 : 244名(申込ベース)

2) ハイパーネットワーク社会研究会

①AIテクノロジーセンターの運営

大分県内の企業、団体、個人が、AI及びGPUを、いつでも、どこでも、だれでも、好きなように使うことができるようにしていくことを目的に、AI環境整備およびAI実装創出のための取組を行った。活動の詳細は、3) ①GPU活用促進事業に記載。

3. 地域社会の情報化推進

1) 教育情報化推進関連研修業務

①大分県学校ICT教育支援アドバイザー等委託業務

社会の変化に対応し、急速な学校ICT化を進める自治体および学校等を支援するため、「大分県学校ICT教育支援アドバイザー」を設置し、学校現場でのこれまでの教育手法にとらわれない発想の転換に向け、教育関係者を対象とした研修を企画・実施した。

(1) ICT教育活動推進研修

研修A: 授業で実践できるアイデアソン

【講師】 牛島 清豪 氏(株式会社ローカルメディアラボ 代表取締役)

【開催】 全4回

研修B：SNS等を利用した効果的な情報発信

【講師】原田 美織（公益財団法人ハイパーネットワーク社会研究所 主任研究員）

【開催】全1回

研修C：学校における情報モラル教育とセキュリティ

【講師】矢野 歩実（公益財団法人ハイパーネットワーク社会研究所 主任研究員）

【開催】全12回

研修D：データ活用に向けた基礎的スキルの習得

【講師】広岡 淳二氏（一般社団法人九州テレコム振興センター 専務理事）

【開催】全4回

(2) 学校ICT支援員業務

大分県立学校教職員に向けて、授業用クラウドであるMicrosoft365の研修会を実施

【対面研修】 37回

【オンライン研修】 21回

2) ネット安全教育推進業務

① 青少年ネット安全安心利用推進事業「中学生・高校生ICTカンファレンス」

中学生・高校生がネットやスマホの利用について、主体的に議論する場としてオンラインで開催し、グループに分かれ学校の垣根を越えた議論と発表を行い、青少年の安全・安心なインターネット利用のための知識を身につけた。

(1) 中学生・高校生ICTカンファレンス2021 in 大分

【テーマ】「フェイクを見極める」

【日時】2021年8月22日（日） 12:30～17:00

【会場】Zoomでのオンライン開催

【参加者】23名（高校生17名、中学生6名）

【参加校】大分県立鶴崎高等学校、平松学園 大分東明高等学校、
渡邊学園 大分国際情報高等学校、N高等学校、大分県立日田高等学校、
大分県立由布高等学校、大分県立大分工業高等学校、
大分県立大分豊府中学校、大分市立大東中学校、大分市立滝尾中学校

【その他】ファシリテータ 14名（IT企業や専門学校生）

審査員：4名（教育関係者）

② ネット安全教育推進事業委託業務（ネットトラブル・情報モラル出前授業）

児童・生徒によるSNSの利用増加に伴い、SNSの不適切な利用（誹謗中傷、肖像権の侵害など）等が問題となっている。そのため、専門的な知識をもった講師を学校現場に派遣し、児童・生徒に対して、インターネットやSNSなどの安全な扱い方など、情報モラルに関する出前授業を通して、家庭・地域・学校における消費者教育の推進を図った。

(1) 情報モラル出前授業（大分県委託事業）

【授業実施】2021年6月1日（火）～2022年3月11日（金）

【場所】講習会形式で行える学校内施設（体育館等）、オンライン

【対象】①小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の児童・生徒

②保護者

【実施回数】59回（受講人数 9,095人）

③ 未来のIT技術者発見事業委託業務

若く感性の育つ時期に、少しでも多くの子どもたちにプログラミングに触れる機会を与

え、プログラミングに対し興味を抱く子どもを増やしていくとともに、高校生に対しては、交流の場を提供し、共同でアイデアを出し合い、形にする作業に取り組むことで、モチベーションの向上に繋げ、将来、イノベーションを創出することができる次世代IT人材の育成につなげるため、情報分野の活躍する講師による下記講座等を実施した。

(1) 小中学生向けプログラミング体験教室

大分県内の小中学生を対象に、プログラミング教室を下記の3会場（国東、佐伯、豊後大野）で開催した。

【講師】株式会社オーイーシー

【教材】トイドローンTello

【国東会場】 日時:2021年11月14日(日)13:00～15:30

場所:国見生涯学習センターみんなんかん 大ホール
(大分県国東市国見町伊美2305-1)

【佐伯会場】 日時:2022年2月23日(水・祝)13:00～15:30

場所:ル・パンダ・ハウス
(大分県佐伯市中村北町5-20)

【豊後大野会場】 日時:2022年3月6日(日)13:00～15:30

場所:大原総合体育館 サブアリーナ
(大分県豊後大野市三重町百枝 1086 番地 35)

※豊後大野地区は2022年1月29日予定も、感染症拡大のため延期

(2) IT企業出前授業

大分県内の高校生を対象に、以下のとおりIT業界の概要と県内IT関連企業による事例や自社の取組みを紹介するIT企業出前授業を実施した。その後、授業を受け生徒たちがグループに分かれ「新しい技術で自分の街を楽しくするアイデアを出そう!」をテーマにミニアイデアソンを実施した。

【大分県立国東高等学校双国校】

日時:2021年9月3日(金)13:05～15:00

場所:大分県立国東高等学校双国校

対象:3年生 13名

講師:株式会社オーイーシー 三浦 蓮 氏

【大分県立三重総合高等学校】

日時:2021年11月11日(木)13:10～15:00

場所:大分県立三重総合高等学校

対象:メディア科学科2年 13名

講師:株式会社システム・キープ・ヤード 代表取締役 檜木 真司 氏

【大分県立佐伯鶴城高等学校】

日時:2021年12月16日(木)16:25～18:00

場所:大分県立佐伯鶴城高等学校

対象:1年生・2年生から希望者 29名

講師:株式会社オートボックスセブン ICTプラットホーム推進部 部長 八塚 昌明 氏

3) 高校生ICT機器等利用コンクール

①GPU活用促進事業【再掲】

大分県内企業におけるGPUの活用促進に向けたイベント開催、実態調査を行った。

(1) GPUの活用に向けたイベントの開催

県内企業等におけるGPUに関する理解の促進を図るため、GPUの活用が期待される企業

等を対象としたイベント、AIビジネスコンテストを開催した。

Oita AI Challenge 2022

【日 時】 2022年3月5日（土）13:00～17:30

【会 場】 オンライン

【参加者数】 55名

【内 容】 各チームの発表（プレゼンテーション）・質疑応答
特別講演「AIで実現するスマート社会とこれから求められる人材像」
審査結果発表・表彰 等

4) 地域コミュニティ情報化推進業務

①地域コミュニティ情報化推進業務

県民や企業に対するITリテラシー向上、及び進化する情報環境に対応した情報モラル、情報セキュリティを浸透させるため、「情報コミュニティセンター」の運営や、広報・啓発活動等を実施するとともに、NPO等ITボランティアの育成、及びデジタルものづくりやICT勉強会に係るコミュニティの活動を支援した。

(1) 情報コミュニティセンターの運用及び技術支援等

県内のNPO団体等が情報コミュニティセンターを利用することにより、またNPO団体のコミュニティを通して、県民全体のITリテラシーの向上、情報モラル、情報セキュリティの習得に繋がるよう大分県と連絡をとりながら、以下に掲げる業務を行った。

- ・コミュニティセンター設備利用者との連絡調整、指導、助言及び利用にかかる技術的支援
- ・コミュニティセンター設備使用に係るユーザ対応業務

(2) ICT勉強会に係るコミュニティの活動支援等

大分県民に広く開放し、パソコンを用いた研修を行うことのできる情報コミュニティルームの運営管理及びブロードバンドネットワークが利用できる新たな情報機器やインターネットサービスの体験が可能なコーナーの設置、運営管理を行った。

利用件数240件（延べ利用者1,196人）

(3) データ整備

オープンデータにする情報について、公表用フォーマットの整備や形式の変換（CSV化等）、情報の追加（位置情報等）を行い、企業や県民がデータを活用できる環境を整備した。（データ変換数：22件）

②大分市情報学習センター指定管理業務

大分市民の情報学習・文化活動のセンター的役割を果たすべく運営・管理にあたった。指定管理最終年度となる2021年度は、①コロナ禍での感染拡大防止、②高齢者、子供の安心・安全な利用と非常時・防犯時の対策、③子どもや車いす利用者のアクセシビリティへの配慮、④既存メディアとネットなどを効果的に組み合わせた広報活動、⑤市民利用者の身近な場所への出前教室の積極的実施、などに特に力をいれた。

(1) 市民向け情報活用講座を、年間795コマ5,740人の受講者に対し実施した。5年間で最も多い人数になった。

(2) 施設利用者数は、コロナ禍の影響を受け21,490人と目標の60%程度に留まった。

(3) 市内の小学校、中学校などに出向き、情報モラル向上講演会を38講座、延べ5,94

3人に対し開催した。

(4)施設外の出前講座を年間27回97コマ、延べ710人に対して開催した。

(5)市民向けイベントを4月4日（延べ532人参加）、7月25日（延べ702人参加）、12月19日（延べ343人参加）、3月20日（延べ310人参加）の年間4回、十分なコロナ感染対策を行った上、完全予約制で行った（いずれも日曜日）。

5) ITボランティア企画運営業務

①大分市情報学習センター指定管理業務

大分市情報学習センターにおいて、各種講座の補助者（メンター）として活躍いただくITボランティアの養成講座を年間40講座、延べ368人に対し行った。

また、生涯学習ポータルサイト「まなびのガイド」の運営を行った。

- ・ITボランティア延べ活動会員数 1,772人（1,798人）
- ・まなびのガイド閲覧数 140,381件（121,799件）

②Webメディア維持管理等委託業務

県民をはじめ、大分に来る人、大分に関わる人全ての人が自分のことや地域のことを誇りに思えるようシビックプライドの醸成に繋がる取組を進めるとともに、全国に向けて大分の魅力を発信する住民参加型Webメディアの維持管理を行った。

3-2

公2：ハイパーネットワーク社会に関する情報の収集及び提供事業

ネットワーク社会の急速な進展にともなって、これまで実社会で経験したさまざまな事件が形を変えてネットワーク社会でも次々に発生し、深刻な問題となっている。これらの問題に適切に対処し、ハイパーネットワーク社会の健全な実現の推進に寄与するため、ITを利用している個人や団体に対し、ネットの安心・安全利用の普及啓発、ネットトラブルの相談と問題の解決、情報セキュリティの確保や情報モラルの向上を支援する以下の事業を実施した。

1) ネットあんしんセンター運営業務

児童・生徒によるSNSの利用に伴い、ネット上での誹謗中傷や個人情報の漏えいなどのネットトラブルが起きている。子ども及び教員や保護者からの相談に直接対応できる窓口を設け、トラブル解決を支援することで、子どもたちが安全・安心にインターネットが利用できる環境を目指した。

①子どものためのネットあんしんセンター

【対応時間】 14:00～17:30（月曜日、水曜日、金曜日）

【対応方法】 電話、メール

【対応件数】 40件（2021年6月1日～2022年3月11日時点）

3-3

公3：ハイパーネットワーク社会に関する調査及び研究事業

各分野でのIT活用に関する現状の調査や改善に向けた研究を行い、よりよいハイパーネットワーク社会の実現の推進のみならず、地域社会の健全な発展につなげるように、以下の事業を実施した。

1) 大分県オープンソースソフトウェア研究会

①オープンデータの普及・活用促進事業

オープンソースの普及活用のためには、誰でも容易に活用が可能であるオープンデータ

の充実が必要不可欠である。このため、オープンデータの普及を図るため、大分県オープンデータカタログサイトで掲載すべきデータの調査・整理、取得に係る関係者との調整、掲載に向けたデータの形式変換及び、適切な形式でのデータの掲載を行った。

また、県内市町村におけるオープンデータ化に向けた動きを推進するため、市町村に対するオープンデータ化に向けた支援を行った。

さらに、県内企業等のオープンデータの活用を促すため、ハッカソンを開催し、オープンデータの活用を図った。

(1) 大分県のオープンデータについて

大分県庁でのオープンデータの取組を推進するため、庁内研修やオープンデータにすべきデータの調査・取得・作成の支援を実施した。

(2) 大分県内市町村のオープンデータ化に向けた支援

大分県内市町村のオープンデータの取組を推進するため、オープンデータ推進協議会やオープンデータ市町村向け研修を実施した。

ア) 2021年度 第1回オープンデータ推進協議会

【日 時】 2021年10月22日(金) 13:30～

【参 加】 大分県と16市町村が参加。2市町が欠席。

- ・協議会設置要綱の変更について
- ・大分県のオープンデータの取組について
- ・市町村のオープンデータの取組状況について(アンケート集計報告)
- ・各市町村取り組み発表
- ・九州の自治体のオープンデータの取組状況について

イ) 2021年度 第1回職員向けオープンデータ研修会

【日 時】 2021年10月22日(金) 14:30～

【参 加】 大分県と16市町村が参加。2市町が欠席。

【講義①】 「オープンデータが必要とされる背景」

【講 師】 公益財団法人ハイパーネットワーク社会研究所 主幹研究員 小山 玄

【講義②】 オープンデータの必要性・概要について

【講 師】 公益財団法人九州先端科学技術研究所オープンイノベーション・ラボシニア・イノベーション・アーキテクト 坂本 好夫 氏

ウ) 2021年度 第2回オープンデータ推進協議会

【日 時】 2022年1月19日(水) 13:30～

【参 加】 大分県と16市町村が参加。2市町が欠席。

- ・オープンデータニーズ調査の結果について
- ・オープンデータの取組状況について
- ・今後のオープンデータの取組について

エ) 2021年度 第2回職員向けオープンデータ研修会

【日 時】 2022年1月19日(水) 14:30～

【参 加】 大分県と16市町村が参加。2市町が欠席。

【講 義】 オープンデータ作成・活用ワークショップ

【講 師】 公益財団法人九州先端科学技術研究所オープンイノベーション・ラボシニア・イノベーション・アーキテクト 吉良 幸生 氏

(3) おおいたオープンデータアイデアソン

住民にオープンデータの取り組み意義や活用の可能性について理解を深め、新たな取組やアイデアを募集するためアイデアソン・ハッカソンを開催した。

ア) 講演「オープンデータを活かす地域づくり」

【日 時】 2021年10月13日(水)15:00～17:00

【場 所】 オンライン開催

【参加者】 22名

【講 師】 内閣官房オープンデータ伝道師 牛島 清豪 氏

イ) アイデアソン (ハック)

【日 時】 2021年11月26日(金)14:30～17:30(1日目)

2021年11月27日(土)13:00～17:00(2日目)

【場 所】 大分市情報学習センター

【講 師】 株式会社オーイーシー DX推進事業部

DX推進グループ長 坂本 将幸 氏

DXデザイングループ 廣岡 有紗 氏

【参加者】 18名

【グループ】 4グループ

ウ) プレゼン(発表会)

【日 時】 2021年12月8日(水)14:00～17:00

【場 所】 大分市情報学習センター

グループ毎に作ったアイデアの発表を行い、審査・総評を行った。

プレゼン(発表会)

・14:00～14:30 プレゼン準備、審査員紹介

・14:30～15:40 プレゼン(発表)各10分×質問 5分

・15:40～16:00 審査(審査中…各チーム意見交換)

・16:00～16:15 発表・表彰

・16:15～16:45 総評

2) 教育情報化ファシリテーション業務

①教育情報化ファシリテーション業務

大分県では教育の情報化を進めるべく、学校現場における情報化の実態を調査し、かつ課題を洗い出し、具体的な改善策を提示するための「大分県教育情報化推進計画基本構想書」を2011年3月に作成した。これを踏まえ、2011年度から、情報教育の進歩や情報モラルへの配慮を念頭に置き、大分県教育全体の情報環境を再構築し、より良い環境をつくるため、教育情報化の推進を目的とした大分教育情報化ファシリテーションを行っている。

2021年度の主な取組は以下のとおりである。

- ・大分県教育ICT利活用推進プラン2022の作成支援
- ・大分県情報化推進委員会・作業部会の企画・運営(年7回)

②先端技術を活用した人材育成支援コーディネーター

大分県での教育の情報化を推進するため、情報科学高校において、学校と企業・団体等との教育活動を支援する体制を構築・管理マネジメントを行い、先端技術人材を育成するためのカリキュラム開発・外部講師招聘授業等の支援を行った。

(1) 外部講師招聘授業の実施

ア) 3Dプリンター・レーザーカッターを活用した授業(1回)

【講師】ファブラボ大分 マスター 豊住 大輔
(ハイパーネットワーク社会研究所共同研究員)

イ)AI授業 (2回)

【講師】株式会社Fabo 代表取締役 佐々木 陽 氏
AIテクノロジーセンター 原田 美織、坂口 萌々子
(ハイパーネットワーク社会研究所)

③COREハイスクール・ネットワーク構想CIO業務

中山間地域の高校において、生徒の多様な進路実現に向けた教育・支援を可能にするため、習熟度に応じたきめ細かい学習等に係る遠隔授業を実践するとともに、地域との協働によるコンソーシアムを構築し、地域資源を活用した探究的な学びなどによる教育の高度化・多様化や、地域を深く理解しコミュニティを支える人材育成に資する取組を行う。2021年度は環境整備や模擬授業に対して、CIOとして見学・助言を行った。

【配信校】

中津南高等学校、大分南高等学校、情報科学高等学校

【受信校】

中津南高等学校耶馬溪校、久住高原農業高等学校、佐伯豊南高等学校、
国東高等学校

④マイスターハイスクール（大分東高等学校）人材育成事業

農業高校生がデジタル活用を体験・学習・実践できる環境の構築を行っていくため、実証学校である大分県立大分東高等学校へ事業推進CEOとして人材を派遣、AIやIoT、ドローン等のテクノロジーを学ぶ事業のコーディネートを行った。

【実施体制】

大分県立大分東高等学校、株式会社ザイナス、大分県教育委員会、おおいたAIテクノロジーセンター

【対象クラス】

園芸デザイン科 1年1組

園芸ビジネス科 1年2組

【カリキュラム】

- ・農業とIT（基礎） 2コマ
- ・テクノロジーの学びと実践（応用×実習） 8コマ
- ・プロジェクト研修 3コマ

3) 教育情報化カンファレンス等運営業務

①教育情報化カンファレンス

学校教員や教育委員会職員などの教育関係者及び保護者に対し、県内外の有識者による基調講演や県内外の先進的な取組み事例の発表等により「教育の情報化」について理解を深めてもらうことを目的とし実施した。

(1)教育情報化カンファレンス

【開催日時】2022年1月 6日（木）15:00～16:40（オンライン開催）（Day1）

2022年1月12日（水）15:00～16:30（オンライン開催）（Day2）

【参加者】累計467名（ZOOMウェビナー+You Tube）

【内 容】Day1

講演1：「GIGAスクール構想における子どもたちの情報活用能力の育成」

稲垣 忠 氏（東北学院大学文学部・教育学科・教授(学長特別補佐)）

実践発表：「1人1台端末と授業用クラウドを活用した授業実践」
遠藤 源治 氏（大分県立日田高等学校 指導教諭）

講演2：「PISAでトップ！エストニアに見る未来の教育」
吉戸 翼 氏（エンタープライズ・エストニア 日本市場担当）

Day2

講演1：「保護者にも知ってほしい！1人1台端末時代の学びと情報モラル教育、デジタル・シティズンシップ」
豊福 晋平 氏（国際グローバル・コミュニケーション・センター 准教授）

子どもたちの発表：2020年度小・中学生プレゼンテーションコンテスト優秀校の発表

- ・玖珠町立くす星翔中学校
- ・中津市立鶴居小学校

4) 農業IT活用研究会

①森林ネットおおいた勉強会

森林資源を活用し、林業の成長産業化に向けた取組を着実に推進するためには、低い労働生産性や高い労働災害率といった林業特有の課題に対処していく必要がある。

日々技術アップするICT技術（レーザ測量、ドローン等）が林業業務に於いて、安全性、効率化、その他（社会貢献等）に役立つかを林業従事者（公益財団法人 森林ネットおおいた）とともに研究・実装を検討した。

【日 時】2021年7月9日（金）

【参加者】公益財団法人 森林ネットおおいた、公益財団法人ハイパーネットワーク社会研究所

(1) ドローンにおける山林調査報告支援

伐採する山の範囲を明確にしたり、計画した範囲の木が伐採されたかの確認や、伐採した後に植樹が完了したかを毎回、山に登って確認して報告書を作成する作業をドローン撮影で軽減を検討した。

(2) 山林の塚目を図る手段を検討

今までのGPSは山の中で精度が悪すぎる。また、測量用GPS機器ではコストが高すぎる。GPSを受信して、電子基準点と携帯キャリアの基準点で補正可能なものを調査した。

検討の結果、山の中でも10センチ以下の精度が保証され、価格（1セット）も安く効果が見込める機種を選定することができた。

今後も機能面の充実を図ることを検討していく。

②システム構築に関する助言

畜産関係手続きは、旧来より生産者では手書きと手渡し、申請先機関ではPCへの手入力となされ、非効率的で人的・時間的コストが掛かっている。また、有用な情報が関係機関毎に保管され、生産者や指導機関に還元されていない。

関係機関毎に保管されている経営改善に有用なデータをオンラインで結び、生産者の情報アクセスを向上させるとともに、指導機関による遠隔指導体制の確立、情報分析の深化及びそれに伴う指導力の強化を図るための「大分県畜産共通システム」の構築に関する助言を行った。

5) 市町村情報化支援業務

①大分県電子申請システムデータ移行業務

大分県では「第3次大分県電子県庁高度化指針」に基づき、ICTを活用し、行政サービスの向上や行政事務の効率化・高度化を実現する取組を総合的に推進している。

行政手続については、100%電子化を目指しており、2021年度は旧電子申請システムに登録済みの申請フォーム110件を新システムに移行した。

6) 自主事業

①自主事業（研究調査事業）

事業の成果を基盤にしながら、今後の新たな事業展開を図るため、より幅広くかつより深い調査研究等を以下のとおり自主事業として実施するとともに、適宜、自主事業として研究発表した。

また、報告書を作成し、当研究所の研究成果や活動内容の広報を行った。

- ・2020年度研究報告書
- ・情報モラル・セキュリティに関する調査研究
- ・教育情報化に関する研究

3-4

収1：ハイパーネットワーク社会に関する市民や組織を対象にした情報化の普及啓発及びコンサルティング

これまでの取組から得られた経験やノウハウを特定の組織向けに特化し、収益事業として、特定の企業・団体等を対象に、インターネットを安心・安全に活用するための情報モラルおよび情報セキュリティの研修、セキュリティポリシーの策定や日常的な業務におけるセキュリティ対策についての指導・助言等を実施した。

①特定企業等に対する情報化支援等業務

2021年度は下記の企業等に対する各種研修の支援等を行い、情報モラルや情報セキュリティの向上に寄与するとともに、SNS等のサービスに関する情報提供を行った。

- ・大分少年鑑別所
- ・大分市役所
- ・大分大学
- ・大分県福岡事務所
- ・大分県福祉保健部福祉保健企画課
- ・大分県私学協会
- ・一緒に歩こう会 居場所サロン わかばハウス
- ・大分県教育庁
- ・県立広島大学
- ・大分銀行 等

②ソーシャル・イノベーションの普及が企業・産業・社会構造に与える影響についての調査研究委託業務

本業務は、NTTコミュニケーションズから受託し、ソーシャル・イノベーションの最新動向を調査・研究するものである。2019年度までは、欧米・アジア諸国における状況を主な対象として、バルセロナ、シリコンバレー、ラスベガス（CES）、深セン、タイ、ベトナム、シンガポールなどの海外現地調査を中心に実施してきた。また2020年度は、コロナ禍で海外出張が困難となったため、コロナ危機そのものへの対応をテーマに、日本企業を対象に実施した。

今年度は、変種株の発生により継続するコロナ禍にあって、引き続き日本国内を対象と

し、「DX推進」状況を受けて、「コロナ危機を乗り越えるDX動向」をテーマとして調査・分析を行った。

調査対象は、前回と同様、製造業、金融、電力、情報システム、自治体システムなどの企業組織を取り上げたほか、小売業として生活共同組合を加え、またイノベーションの推進に関連が深い「ダイバーシティ」について、女性経営者3名を取材し、コロナ禍での企業経営のあり方、ライフスタイルの変化、テレワークの実践などについての知見を収集した。さらに、地域におけるDX推進状況について、札幌市を対象とし、市役所、DX関連企業などを訪問した。

コロナ禍を克服するためのイノベーション戦略として、分野単位でのプラットフォーム形成戦略が有効ではないかと思われる。必ずしも顕著な成功事例とまでは言えないものの、「ダイバーシティ・インデックス」を創出し、企業評価事業を展開するイー・ウーマン社、

IoT技術による遠隔監視・集中管理というパターンで多分野のサービス・プラットフォームを構築・運用するエコモット社などから、そうした知見が得られた。

また、詳細は省略するが「＜個人＞の重視」（フィールドフロー、A電力）、「外部との連携・組織の変革」（味の素、SOMPO HD）などの事例のなかにも、示唆に満ちた知見を多く得ることができた。