

公益財団法人 九州先端科学技術研究所
所管事務調査(令和3年度)

目次

1. 新型コロナウイルス感染症拡大防止への対応	P1
2. 企業支援・橋渡し事例	
(1) エンジニアフレンドリーシティ福岡	P2
(2) 企業によるオープンデータ活用 (「あんしん給食管理」サービス)	P3
(3) AI人材育成	P4
(4) 福岡市IoTコンソーシアム (FITCO)	P5
(5) 分析・解析よろず相談事業「分析NEXT」	P6

1. 新型コロナウイルス感染症拡大防止への対応

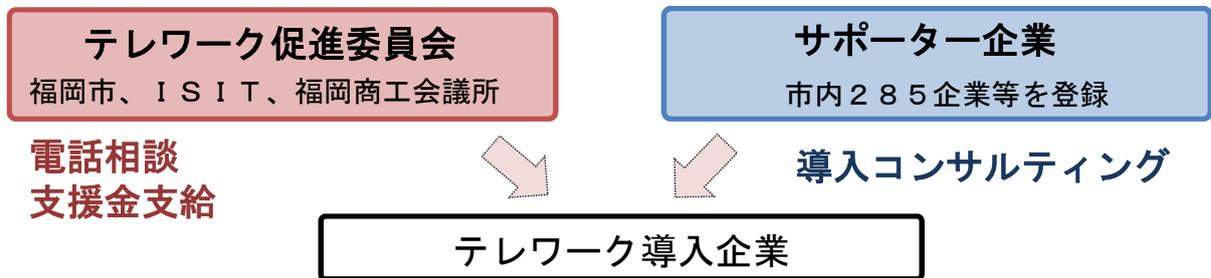
福岡市テレワーク促進事業、テレワーク導入に関する緊急相談窓口の設置など新型コロナウイルス感染症の拡大防止のための施策を実施した。

(1) 福岡市テレワーク促進事業

地場中小企業のテレワーク環境の構築を支援するため、福岡市及び商工会議所と連携し事務局業務を実施した。

市内の企業等をサポーター企業として登録し支援体制を構築し、

2,237事業者等へ支援を行った。



(2) 緊急相談窓口の設置

新型コロナウイルス感染症の影響により、オンライン会議、テレワークを導入する事業者を支援するため、相談窓口を設置。

令和2年3月10日の窓口設置後、令和3年6月30日までに電話・メール・WEB等から**1,290件**の相談を受付。



(3) オンライン配信支援

オンライン配信が可能なスタジオと、オン・オフライン兼ねたイベントへ対応可能なスペースを福岡SRPセンタービル1階に開設し、配信機材の使用方法や運営方法等の技術相談にも対応。

オンラインでのイベントやセミナー等の開催が必要となった事業者をハード・ソフト両面からサポート。



スタジオからのオンライン配信の様子

働き方改革による生産性向上、新しい生活様式の実践

2. 企業支援・橋渡し事例

(1) エンジニアフレンドリーシティ福岡

テクノロジーを活用して、新しいサービス・製品の提供や課題解決の動きが加速する中、テクノロジーの核心部分を担うエンジニアの需要が全国的に高まっている。そこで、エンジニアと協力し、福岡市をエンジニアがここで働きたいと思うような街にするため以下の取組みを行った。

① エンジニアフレンドリーシティ福岡アワード、イベント開催

エンジニアフレンドリーな取組みを福岡市内に広げていくため、エンジニアの交流促進やスキルアップに貢献する活動を行った「コミュニティ」から4者、エンジニアが働きやすい環境づくりや成長に繋がる取組みなどを行った企業から5社を表彰。

表彰式はオンラインイベントとして配信。イベント全体で延べ**約1,200名**の方が視聴した。



アワード表彰式の様子



オンラインイベントの様子

② 福岡のエンジニアコミュニティの活動を支援

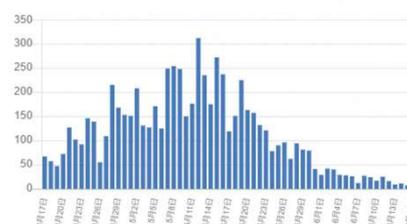
福岡のエンジニアコミュニティの一つである「Code for Fukuoka」が開発した「福岡市新型コロナウイルス感染症対策ポータルサイト」について、ISITで管理運営面を担い活動をサポート。

当サイトは令和2年度に**約73万アクセス**あり。

検査陽性者の状況

検査実施人数	陽性者数(累積)	入院等	死亡	退院等
301146人	16750人	525人	175人	16050人

陽性患者数



R3. 6. 16時点

地元企業のエンジニア不足の解消、経済成長や市民生活の向上

2 企業支援・橋渡し事例

(2) 企業によるオープンデータ活用(「あんしん給食管理」サービス)

オープンデータとは、国、地方自治体等が保有するデータのうち、誰もがインターネット等を通じて利用できるよう公開されたもの。

ISITでは各自治体等のオープンデータに容易にアクセスできるサイトを開設し、約200自治体(準備中含む)が参加している。(令和2年度:約46万アクセス)

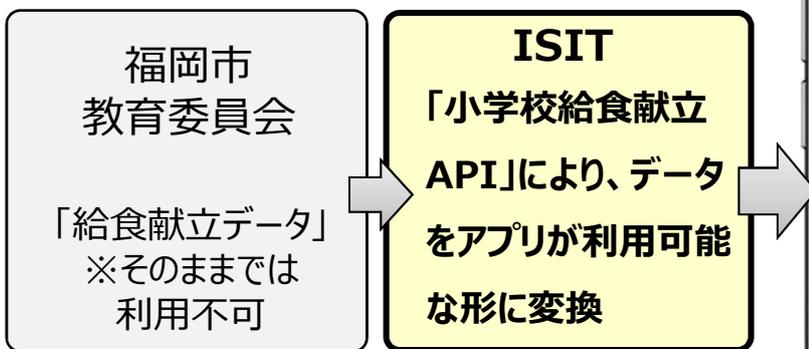
ISITでは、オープンデータの有効活用等を促進するため、令和2年8月福岡市LINE公式アカウントにて「あんしん給食管理」サービスを開始した。

① 「あんしん給食管理」サービスの概要

ISIT、福岡市及びLINE Fukuoka株式会社による、福岡市のオープンデータを利活用した実証実験。当研究所が開発した「小学校給食献立API」を利用し、小学校給食の食物アレルギー・献立情報を福岡市LINE公式アカウントで受け取るサービスを提供。

登録者数 : 21,775人 (R3. 6. 1時点)

② 本サービスでのISITの役割



※ 業界団体からの表彰

本取り組みは、社会的課題解決のためオープンデータを利活用した新しいサービスを提供していることが評価され、一般社団法人オープン&ビッグデータ活用・地方創生推進機構(VLED)より2020年度「デジタルリスク協会賞」を受賞した。



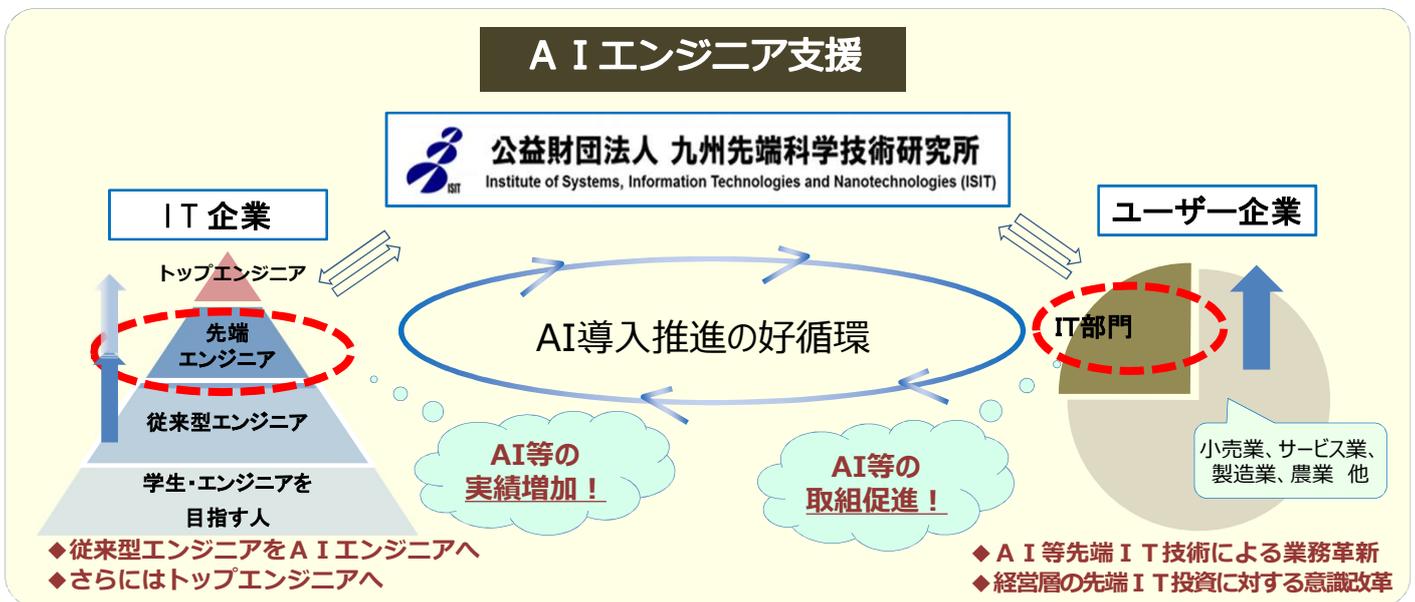
画像提供 : LINE Fukuoka

市内企業のオープンデータ利用や新サービス開発の促進

2 企業支援・橋渡し事例 (3) AI人材育成事業

デジタル化が進む社会に対応するには、AIをはじめとする先端IT技術が重要な要素となっているが、その担い手となるAIエンジニアは2030年には国内で12.4万人不足するとされ、AI技術を活用できるAI人材の確保は、福岡市内の企業においても課題となっている。

そこで、本事業では、AIを活用した新サービスが実装される街、誰もが便利で快適に暮らせる社会の実現を目指し、AI技術の利活用を行えるエンジニアの育成を行っている。



- AI・DX関連技術や本研修の背景・趣旨を説明するためのキックオフセミナー、及びAI開発者向けの2種類の有料研修を実施
- 研修受講者数 **87名** (9割以上が福岡市内からの参加)

セミナー名	受講者数	概要
AI・DXスクールキックオフ	(214)	最新のAI・DX関連技術、人材育成についてのセミナー
AI開発者向け研修	62	初心者からAIを開発するために必要なプログラミングスキル・機械学習周辺知識の獲得を目指す技術者向け研修
AI開発者向け応用研修	25	ビジネスへの活用を前提とした上でAIの開発方法や考え方を学ぶ、課題学習型による上級技術者向けの研修

AIエンジニアの育成、地元企業の生産性向上

2 企業支援・橋渡し事例

(4) 福岡市IoTコンソーシアム (FITCO)

産学官連携を推進する「福岡市IoTコンソーシアム (FITCO)」には、693企業等が会員となっており、IoT関連産業の振興に取り組んでいる。

その活動の一環として、地域の課題解決の事例や知見を共有し、IoT関連分野における新製品・サービスの創出を促進するため、セミナーやイベントの開催、地元企業のマッチングを行っている。

セミナー・イベントの企画・開催 ● 12 回開催 ・セミナーイベント案内58件 ・会員企業、IPAと連携して企画開催	企業間マッチング支援・相談件数 ● 19 企業 ・マッチングシートを利用して企業と面談・ヒアリング	製品・サービスのPR FITCO_HP掲載 ● 15 件掲載 ・IoT製品・サービスを製品画像と概要を分類ごとにFITCO_HPにて紹介	課題解決・実証に向けたWG ● 6 WG活動中 ・会員企業より、リーダーを募り、WG立ち上げ1回/月活動中	第5回ふくおかAI・IoT祭り in SRP参加者 ● 1041 名 ・ソリューション紹介や最前線で活躍する人たちとの交流イベント
--	--	--	--	--

693の企業・団体などがメンバーとして参加
(福岡市以外の企業・団体も多数参加)

※企業会員504、個人会員189 (2021年3月31日時点)



地場企業へ貢献した マッチング相談の具体例

相談例 A

相談内容：
「自社で開発しているアプリサービスについて、共同開発が可能な企業を探している。特定の技術（屋内測位・AIカメラ）を持った企業を希望。」

↓
ソフト開発、AIの技術、電子デバイス設計開発、IoTソリューションの技術を有する5企業を紹介。現在うち4社と共同開発中。

相談例 B

相談内容：
「自社のAI技術を活用した製造業向けの検査装置を製作するため、設計やプロトタイプ開発等の製品開発を担ってもらえるパートナー企業を探している」

↓
FITCO会員へ募集・面談を行い対象となる5企業を紹介。現在うち1社と共同開発中。

第5回 ふくおかAI・IoT祭り in SRP

“デジタル変革でつくるニューノーマル
～FDX = ふくおか × デジタル変革～”

(主な基調講演の内容)

「IoT、AIが切り開く第4次産業革命=DX」



講師：村上 憲郎 氏
元Google米日本社副社長兼日本法人社長
ハイパーネットワーク社会研究所理事長

「DXで倍返し、いや4倍返しだ！ FDXで福岡経済を2倍に、そして行政支出を半減させる！！」



講師：村上 和彰 氏
株式会社DXパートナーズ
国立大学法人九州大学名誉教授
福岡IoTコンソーシアム (FITCO) 会長
ビッグデータ&オープンデータイニシアティブ九州 (BODIK) ファウンダー

「スマートシティに関する世界の動向とG20 Global Smart Cities Allianceの取り組みについて」



講師：平山 雄太 氏
世界経済フォーラム第4次産業革命日本センタープロジェクトスペシャリスト

5日間で延べ1,041名が視聴

2020/11/16～11/20 オンラインにて開催

産学官連携のコンソーシアムによる、地元企業のDXの推進に貢献

2 企業支援・橋渡し事例

(5) 分析・解析よろず相談事業「分析NEXT」

高度な技術を要する分析・解析を行うことが困難な地域の企業を対象に相談窓口を開設し、分析機器の活用やコンサルティング等の技術支援を行っている。

令和2年度実績：38企業・団体等から**146件**の相談

相談例①：「建材中の有害物質除去効果の確認」

企業お悩み

シックハウス症候群の原因となる揮発性有機化合物の除去効果がある物質を特定したい。

よろず相談

- ・各種分析、文献調査により候補物質を絞り込んだ。
- ・ISITのネットワークを活用して、候補物質の知見を有する他企業や大学に協力を依頼。
- ・候補物質を使った建材への様々な条件下での実験を実施。ホルムアルデヒド濃度の時間変化を測定することで効果を確認した。



ガス検知管によるホルムアルデヒド濃度測定の様子

シックハウス症候群に強い製品開発に貢献

相談例②：「金属製品の不良解析による品質管理」

企業お悩み

表面処理を行った製品に部分的に変色が生じる事態が発生し商品とならないため、原因究明をおこない、変色がおこらないよう品質管理を行いたい。

よろず相談

- ・光学顕微鏡では観察できないピンホールを、電子顕微鏡を使用して確認し、その周辺の元素分析によって、原因物質が判明した。
- ・分析結果を基に原因物質が入らない品質管理の方策を提案した。

光学顕微鏡での分析（20倍）



光学顕微鏡での分析（180倍）



電子顕微鏡での分析（5000倍）



ピンホール

5マイクロメートル

地場企業の品質管理・技術力の向上に貢献