

みやぎデジタル社会創造調査特別委員会報告書

みやぎデジタル社会創造調査特別委員会の調査・検討結果について報告する。

本委員会は、デジタル社会の諸施策について調査・検討するため、令和四年十二月十四日に設置され、付議事件「デジタル社会の諸施策について」を受け、調査項目を以下の三項目とした。

- 一 デジタル化による地域の課題解決・活力創出に関する諸施策
- 二 デジタル社会を支える人材の育成・確保に関する諸施策
- 三 デジタルデバイドの解消に向けた諸課題

以上の項目について、県内の現状を聴取するとともに、参考人として招致した株式会社オーツー・パートナーズ代表取締役社長CEO松本晋一氏、宮城県副知事池田敬之氏及び国立大学法人東北大学理事兼副学長青木孝文氏から意見を聴取し、さらに、アンデックス株式会社、株式会社TAKAYAMA及び公立大学法人宮城大学の取組について調査を実施したほか、他県における先進事例を参考にするため、佐賀県、山口県、公益財団法人九州先端科学技術研究所、一般財団法人デジタル技術振興財団やまぐちDX推進拠点Yベース及び株式会社FCCテクノの取組等について調査を行った。

その概要は、次のとおりである。

一 現状と課題

1 県政のデジタル化の経過と課題について

本県では、平成十三年度に高度情報化社会の構築に向け、ITを活用して主体的に取り組むべき重点事項を明らかにした行動計画として、「宮城県IT戦略推進計画I」を策定した。

その後、平成十八年度には「宮城県IT推進計画II」、平成二十三年度には「みやぎIT推進プラン二〇一三」、平成二十六年には「みやぎICT推進プラン（二〇一四～二〇一六）」を策定したほか、平成三十一年度にはそれまでのプランを官民データ活用推進基本法に基づく都道府県官民データ活用推進計画に位置付け、「みやぎICT・データ活用推進プラン」に改定した。

そして、新・宮城の将来ビジョンに掲げる将来像の実現を下支えするため、令和三年四月に「みやぎ情報化推進ポリシー（二〇二一～二〇二四）」を策定し、我が県の現状・課題を踏まえて、目指す本県の姿の実現のため、また、官民データの活用や手続のオンライン化など、国の情報化計画における地方公共団体としての役割を果たすため、三つの重点目標を掲げ、誰一人取り残さないデジタル社会の実現に向け、様々な取組を行うことで本県の情報化を推進していくこととしている。

それぞれの計画に基づき、平成十七年度には県民がオンラインで行政手続を行うことができる「みやぎ電子申請サービス」の運用を開始し、平成十九年度には外部IT人材としてITアドバイザー（現デジタルみやぎ推進アドバイザー）を設置し、また、平成二十年度には県税納付において「ペイジー」によるATMやインターネットバンキングでの納付を開始したほか、平成二十八年度には機械判読に適したデータ形式により公共データを民間が自由に二次利用できる「オープンデータみやぎ」を公開している。さらに、平成二十九年にはみやぎFree WiFiを提供しているほか、平成三十年には職員のテレワークを開始した。令和三年度から、みやぎ電子申請サービスを活用した県有施設の利用予約サービスを開始し、県税納付においてスマートフォン決済を導入したほか、指定車駐車場の使用許可証作成等の県業務において、RPA（ロボティクプロセスオートメーション）の活用により業務の効率化を図っている。

そして、令和四年度からは、庁内のデジタル人材の育成を目的とする宮城県職員DX人材育成プランを策定し、同プランに基づく研修等を実施しており、市町村のDX推進支援については、アドバイザーを派遣し、市町村職員向けにDX人材育成のための研修及び計画に基づくシステム研修に係る技術的助言等の全体的な支援を行っている。

課題として、自治体DX推進計画の重点取組事項である情報システムの標準化・共通化や行政手続のオンライン化等の推進に当たっては、国が主導的な役割を果たしつつ、県が市町村に対し、計画の具体的な内容を周知するとともに、市町村の計画的な取組を支援することが望まれている。これまでの支援の中で、把握した実情や課題を汲み上げ、国への要望や、市町村との連絡調整、助言及び情報提供をきめ細かに行っていく必要がある。

2 宮城県行政に係るデジタル化の対応方針について

本県では官民を挙げたデジタル化に関する県の政策を力強く推進する決意表明として、令和二年九月に「みやぎデジタルファースト宣言」を行った。

同宣言の趣旨にのっとり、県の情報化政策の基本的方針である「みやぎ情報化推進ポリシー（二〇二一～二〇二四）」を策定し、その中で次の三つの重点目標を掲げ、誰一人取り残さないデジタル社会の実現に向け様々な取組を行っている。

(一) 「D for Citizen」最適化による県民サービスの向上

デジタルデバイス（情報格差）の解消を図ること等を目的として、無料公衆無線LAN「みやぎFree Wi-Fi」の整備を進めており、設置箇所は令和三年十二月末時点で千四十六箇所となっている。また、行政手続のオンライン化により県民サービスの向上を図るため、県及び県内二十五の市町が共同で運用する電子申請サービスを活用し、各種行政手続をはじめ、新型コロナウイルス感染症関連の手続等を才

ンライン化している。さらに、電子申請サービスを活用し、オンラインによる施設利用予約を令和三年七月から総合運動公園や県民会館等六施設において運用を開始し、その後、令和四年一月から都市公園四施設を対象を拡大し運用している。

(二) 「D for Local」地域の課題解決と活力の創出

県内産業の生産性向上やイノベーションの創出を図るため、業務フローを見直し、自動化・省力化を図るシステムの導入及び開発やオンラインによる新たな販路開拓等を支援するとともにIT人材の育成を推進している。5Gを活用した実証モデル事業では、県内自治体や県内事業者から地域課題の解決や産業の振興に役立つ5G活用アイデアを募り、選定された事業者と実証実験の計画作成を行っており、令和四年度には作成した計画を踏まえ、実証実験を行う等の取組を行っている。

(三) 「D for Business」デジタル化による働き方改革の推進

令和三年度からペーパーレス会議システムを利用し紙資料のコスト削減を図っているほか、オンライン会議に対応できるよう令和元年度から順次庁内ネットワーク環境やICT機器の整備を進めており、新型コロナウイルス感染症対策として整備を加速化し、全職員が業務用パソコンでウェブ会議システムを利用できるようにした。また、職員の柔軟な働き方を確保するため、在宅勤務やモバイルワークの更なる実施に向けた実証事業を展開している。

これらの重点目標を達成するための基盤となる取組は二つある。

一つ目は「市町村の情報化への支援」であり、具体的には、県の動向に関する情報提供、機器の共同調達による事務の共同化やみやぎ電子申請サービスの共同運用、デジタルみやぎ推進アドバイザーの派遣及び情報システムの調達研修により市町村職員の総合的なICTスキルの向上を支援している。

二つ目は「県行政の情報化の基盤整備」であり、具体的には、「情報システムの最適化」、「サイバーセキ

ユリテイ及び個人情報情報の適正な取組の確保」及び「庁内人材育成」の三つの取組を軸として進めている。「情報システムの最適化」では、情報システム調達ガイドラインに沿ってシステム調達を行い、総合的なデジタル化や業務の見直しを推進し、行政サービスの利便性の向上や行政運営の効率化を図っている。「サイバーセキュリティ及び個人情報情報の適正な取組の確保」では、自治体情報セキュリティクラウドを市町村と共同運営して、専門人材による二十四時間三百六十五日の監視、ログの分析及び解析をはじめとする高度なセキュリティ対策を講じている。また、個人情報保護条例及び令和五年度中に県に適用される個人情報保護法に基づく規律の遵守と制度の適切な運用に努めていくこととしている。「庁内人材育成」では、ヒューマンエラーの抑止対策として、情報セキュリティに係る研修やセルフチェック・訓練等を実施している。

3 県のITリテラシー強化・対策について

時代の変化に即して自発的に創意工夫しながらデジタル技術等を活用できる職員を育成する必要がある。主な施策としては、情報システムにおける技術革新に対応するため、新任管理者、新任担当者及び新規採用職員等を対象とした研修を実施している。また、外部人材のデジタルみやぎ推進アドバイザーの活用により、庁内のデジタルトランスフォーメーション（以下「DX」という。）推進に係る助言やデジタル化施策への提案等により職員のICT等の活用に係る意識の向上を図っている。

4 医療分野におけるデジタル化について

県の医療分野におけるデジタル化の一翼を担っているみやぎ医療福祉情報ネットワーク（以下「MMWIN」という。）は、東日本大震災により津波で貴重な医療情報が流出した経験を踏まえ、災害に強い情報バックアップ及び情報共有により医療・福祉環境の改善を図るために、国及び県の補助を受けて県内全域に整備された。しかし、運営法人の資力が乏しく、運営資金をMMWINの利用料収入に頼っている現状があり、

中長期的に経営を安定させていくことが課題となっている。また、ネットワークの加入患者数は順調に推移しているが、MMWINへの参加施設数が伸び悩んでいる現状があり、参加施設の増加を含めたネットワークの更なる活用が課題となっている。

5 中小企業・小規模事業者へのデジタル化の支援について

従業員の高齢化に伴う担い手不足や、人口減少に伴う地域経済の縮小などの課題に対応するため、デジタル化やDXを推進し、生産性の向上や新たな価値の創造を目指す企業を支援していく必要がある。

昨年八月に県が取りまとめたアンケート調査結果によると、デジタル化の取組は、約七割の事業者で進んでおらず、規模の小さい事業者ほど進んでいない状況にある。特に「予算（コスト）面が課題である」と回答した事業者が最も多くなっている。

大部分の企業が中小企業である本県において、DXに取り組むことができるレベルの事業者が少ないことから、まずは、業務分野を超えて共通する生産管理、販売管理、在庫管理、会計管理等の管理部門を中心にデジタル化を推進していく必要がある。

デジタル化・DXに関する意識醸成を図るため、中小企業等の経営者や担当者向けにデジタル技術活用に関するセミナーを実施している。また、生産性向上等を目的とした中小企業等のデジタル化の取組についてアドバイザー派遣及び導入経費の補助を実施し、県内中小企業等のデジタル化・DXを伴走支援している。

商工会・商工会議所では、DXに関する基礎知識の習得やITツールの導入促進等のセミナーを開催し、会員事業所のDXに関する意識醸成を図るとともに、意識の高い事業者に対するIT専門家の派遣、個別相談など、事業者のニーズに即した支援を実施している。

6 農林水産分野におけるデジタル化の推進について

農業分野においては、中山間地域を含む農山漁村等で住民の高齢化や人口減少による産業・生活基盤の脆

弱化等の問題を解決するため、農業経営の革新及び農村生活の利便性向上を目指した農村DXの構築を促進することが必要である。また、労働力の確保や効率的な作業体系が求められており、農業にスマート技術を含むICT等の先進技術を導入する取組等が必要になっている。

そのため、みやぎ農山漁村DX推進連絡会議を設置するとともにモデル地域を設定し、DX地域戦略計画の策定と計画実行に向けた体制づくりを支援しているほか、スマート農業機械・施設の導入支援として、農林水産省・県事業の活用により農業法人等が超省力・低コスト化に向けたアグリテック関連機械の導入経費を補助している。

水産業分野においては、担い手不足とそれに伴う生産力減少が見込まれることから、生産性の向上を図る必要がある。生産、流通及び販売の各現場では「現場ニーズや技術シーズの情報不足」、「現場とのミスマッチ」、「効果が見えにくい」及び「高価な機器の導入リスク」等の課題があることから、導入効果のシミュレーションや機器実演を通し、AI・ICT技術等による業務のスマート化を進めていく必要がある。

そのため、スマート水産業に係る新たな機器類開発や水産現場に応用可能な機器類等の情報収集を行ってしている。また、ドローン等の機器実演を含む現場検討会を開催し、漁業者・魚市場関係者等向けに業務改善や労働負担軽減など、スマート化に関する機器類等の周知・普及を図る。あわせて、大学・企業等の開発者側に現場ニーズや意見をフィードバックし、機器類の改良・実装を推進する。

林業分野においては、戦後植林した森林が利用期を迎えている中で、担い手不足や、林業従事者の高齢化が進み、生産性の向上や省力化といった課題があることから、森林情報の精度向上や需要動向を踏まえた生産管理、加工及び流通情報を共有化する仕組みの構築が必要である。

そのため、宮城県スマート林業推進構想を定め、森林の経営管理及び木材流通の各分野におけるICTなど先端技術の導入による取組を推進している。

7 デジタル技術を活用した地域防災力の向上について

近年、大雨や洪水、地震、土砂災害等の自然災害が激甚化・頻発化しており、これらに備えるため、最新のデジタル技術を活用した迅速な情報把握や住民への情報提供を行い、確実な避難行動へとつなげていくことが課題となっている。

自然災害の激甚化・頻発化に伴い、関係機関が連携し災害対応を行うためには、被害や対応の状況を一元的に情報収集し、関係機関で共有することが必要である。また、避難情報や避難所の開設状況等の災害情報を、多様な手段を用いて住民に発信する必要がある。

原子力災害時において、女川原子力発電所周辺住民を円滑に避難させる上で課題となる避難所受付ステーション等での渋滞について、その解消を図る必要がある。

8 学校教育における情報活用能力の育成について

学習指導要領において、情報活用能力は言語能力、問題発見・解決能力等と併せて「学習の基盤となる資質・能力」として示されており、各学校においては、各教科等の特質を生かし教科等横断的な視点から教育課程を編成している。

さらに、小中学校におけるプログラミング教育や高等学校における情報科の共通必修科目「情報」などにより、小中高十二年間を通じた情報活用能力の育成を推進している。特に高等学校においては、農業分野において野菜等栽培の自動管理システムを導入し、環境制御の可視化や栽培管理の技術向上に繋がっているほか、水産分野ではVR技術を活用した操船シミュレーターを導入し、操船技術向上に繋げるなど、産業界のニーズに対応した人材育成を行っている。

今後の課題と取組として、情報活用能力の育成に当たっては、学習の過程の場面においてICTを最大限活用していくことが重要であり、教科を問わずあらゆる教職員がICTを活用して指導する力を身に付けら

れるようにする必要が、あることや、予測困難で、変化の激しい社会環境において、スマート農業やスマート水産業など刻一刻と変化する産業界のニーズに対応した人材育成を行っていくためには、設備等に係る財源を安定的に確保していく必要がある。

9 高齢者及び障害者のデジタルデバインド問題の解消について

行政手続のオンライン化など、社会全体のデジタル化が進められる中、「デジタル格差」の解消が重要である。社会のデジタル化が急速に進む中で高齢者などデジタル活用への不安を持つ方が取り残されないようにすることが急務である。

障害があるためにIT機器を利用し自ら情報収集することが困難なため、情報量や社会参加の機会が制約され、IT化の進展によるメリットを享受できず情報弱者に陥りやすいことが課題である。

また、障害者の就労の場面においても、IT機器の活用が求められる機会が多いことから、視覚障害や聴覚障害及び肢体不自由などの障害特性に応じたサポートが必要である。

高齢者については、デジタル活用の不安解消に向け、市町村や関係団体と連携しながら、デジタル機器の操作教室やデジタル機器を活用したイベント等の開催を通じて、高齢者のデジタルスキルの向上を図る。

障害者については、障害者のITに関する総合的なサービス拠点として、「みやぎ障害者ITサポートセンター」を設置し、基礎技能の習得を目的とする講習会の開催や訪問支援、相談に対応している。

また、就労に向けた応用技術を学ぶ講習会等を実施することで、障害者のITの利用機会の拡大や技術習得を促進し、ITを活用した障害者の社会参加やITリテラシーを身に付けた障害者の就労等を総合的に支援している。

1 株式会社オーツー・パートナーズ 代表取締役社長CEO 松本 晋一氏

松本氏は、株式会社IBUKI相談役やオプテックス工業株式会社社外取締役を務めており、若者・女性のAI人口の国内No.1を目指すやまがたAI部をはじめとするデジタル人材育成、中小企業のデジタル人材育成に携わる経験を踏まえて、次のように述べた。

政策実行の方向性を定めるに当たって重要なことは、紫色の牛になることである。つまり、他と違うことを実行することが重要であり、他都道府県と同様の企画を立案しても特色ある県としてのアピールはできない。デジタル人材の獲得に当たっては、東北だけではなく、ライバルとなり得る関東圏と人材獲得競争に勝つために、目立つことから始めるべきである。

デジタル人材の育成獲得に係る着眼点として重要なことは、政策を一点に絞ること。虫眼鏡やルーペをかざして、太陽の光を当てると火が付くことと同じように、一点に集中して取り組む。火が付いて大きくなってきたところで油を注ぐように展開することが重要であり、政策も絞らなくては結果が出ない。予測不能な時代だからこそ、誰かが一点を決めて、絞ることが必要である。

松本氏はデジタル人材の育成として若者に焦点を当てている。若者よりも大人がデジタル後進であり、変革が求められる現代において大人は変わろうとしない。しかしながら、政策や未来を作っていくのは大人である。未来は若者が主役であり、好奇心のある若者が大人に情報分野を教えるような知の序列の逆転が起こるのが今のデジタル社会である。デジタル社会では、デジタルアレルギーのない若者への投資及び人材育成が求められている。

2 宮城県副知事 池田 敬之氏

池田氏は、総務省自治行政局住民制度課デジタル基盤推進室長として、デジタル社会の実現に向けた地方公共団体情報システムの標準化、情報セキュリティの確保などに携わってきた。その経験を踏まえ、「国のD

X推進に関する動向と今後のDXの進め方について」と題して次のように述べた。

国の動向としては、デジタルの活用により一人一人のニーズに合ったサービスを選ぶことができ、多様な幸せが実現できる社会を目指すべきとしており、行政内部の効率化だけではなく、これからの行政サービスの改善として、国民目線に立ったデジタル化を進めていくこととしている。こういった社会の実現に向けて、国民に対する行政のサービス化、暮らしのデジタル化及び産業のデジタル化など様々な分野で個別の施策を打ち出しており、デジタル社会の実現に向けた重点計画に盛り込まれているところである。

特にマイナンバーカードの積極的な普及促進については国としても推進されており、県としても積極的に活用を進めている。マイナンバーカードはこれからの時代の本人確認ツールであり、様々な行政手続きがオンライン化した場合、どのような形で本人を確認するのかという点が非常に重要となるが、その課題を解決するのがマイナンバーカードである。今後、マイナンバーカードの利活用として子育ての面では母子健康に係るアプリケーションソフトウェア（以下「アプリ」という。）への使用、教育の面では学生証や図書カード、生活の利便というところでは健康保険証や運転免許証などの一元化が進められる。

宮城県におけるDXの進め方として、みやぎ情報化推進ポリシーに基づいたDXみやぎ五原則を掲げており、この中で最も注目すべきは、マイナンバーカードをできる限り活用するということであり、国と歩調を合わせる形でマイナンバーカードを活用して取り組んで展開していくことである。

また、縦割りではなく、できる限り部局横断・县市町横断で施策を展開するという、県と市町村あるいは民間も連携する形で一緒に進めていくことが特徴であることや、県民がDXを感じられるような施策を取るということ、デジタル化による行政内部の効率化に重点を置くのではなく、県民が便利になったと実感できるようにサポートすることが重要である。

これらの観点で進めているのが、デジタル身分証アプリであり、マイナンバーカードの本人確認を活用す

る形で認証の基盤を県として構築し、それを市町村や民間に活用してもらおう取組である。今後は様々な分野で実証を検討する段階であるが、地域ポイントの付与やインフラの損傷通報機能を想定している。これらを今後の実証実験等を通じて県民一人一人にDXにより生活が変わったと実感してもらいたいと考えている。

また、委員から、自治体での活用が検討され始めているチャットGPTに関して質疑があり、池田氏は、今後当県におけるチャットGPTの導入は国の動向を見ながら検討し、その活用に当たってはルールの策定、どの分野でどういった使い方をするのかを研究する必要があると述べた。

3 東北大学 理事・副学長 情報知能システム研究センター副センター長 青木 孝文氏

青木氏は、東北大学大学院情報科学研究科教授として、コンピュータ工学、画像認識とAI及び生体認証とセキュリティ法歯学と個人識別などの研究に携わった経験を踏まえ「DXは暗闇の象か？」と題して次のように述べた。

コロナ禍においては本学でも、様々な配信アプリを用いて、オンライン授業やテレワークを取り入れており、教員の間でもワーク・ライフ・バランスに対して非常に大きな意識変化が起こっていた。自治体のDXにおいても、組織の中でのこういった意識の改革が非常に重要である。

自治体のDXには、様々な手続き、組織の中の改革、医療や教育、産業を取り巻く市町村の課題があるが、組織のトップが一緒にやろうという動きがないと絶対に自治体のDXはうまくいかず、DXの推進に動いた人員を適切に評価する仕組みが必要である。

また、自治体のDXを進めていくに当たっては、マインドセットが重要であり、全職員が改革の担い手であることを認識しなければならない。改革の主たる担い手である各事業担当課は「攻め」の姿勢で取り組むべきであり、自分は関係ないと考えるのは間違いである。

管理職は知識とスキルを向上させ、チームがDXの推進に取り組む気運を高め、課題の洗い出しと可視化

などできることから着手すべきである。職員を育て、組織と組織、人と人をつなぎ、全体を俯瞰することで最適解を見出すといった姿勢でDXに臨む必要がある。

改革のポイントは大きなビジョンを念頭に置きつつ、現状の業務サービスを住民目線で見直し、丁寧に提供することである。

三 県内調査

1 アンデックス株式会社（仙台市）

アンデックス株式会社はパソコン・スマートフォン向けのアプリ開発や、ウェブサイト構築を主たる業務としており、東日本大震災により経験と勘が通用しない海洋状況へ変化したことがきっかけで、平成二十六年から「水産×IT事業」として、水産のためのIT活用推進に取り組んでいる。

水産業におけるIT活用を実現するために、「ICTブイ」というブイ及び「ウミミル」というアプリを開発し、ブイを海に浮かべることで定期的に水温や塩分を自動計測し、クラウドサーバーに情報を蓄積している。利用者はアプリを通してこれらの情報を即座に得られる仕組みになっており、具体的には松島湾のノリの育苗に活用されている。利用者からは、シンプルで使い易いとの評価を得ており、船を出して現場の水温や塩分を計測しに行く必要がないため、船の燃料費や時間の節約ができています。

別会社と協業事業化により開発した海況シミュレーションと養殖管理クラウドというアプリを、海上建築物の設置前後の潮流影響調査に活用していることや、給餌養殖管理をクラウドシステムで一元管理することで豊漁・不漁時の原因分析や残尾数からの最適給餌量の算出、成長予測及び出荷時期予測に活用することで経費削減や経営リスク低減につながっている。

水産業全体に対してのDXの支援として、経済産業省の令和四年度補正事業である地域新成長産業創出促

進事業費補助金に手を挙げ、地域の主力産業及び業種が抱える問題に対してその課題の分析、DX戦略の策定及びサイバーセキュリティの対策を支援している。特にDX化に伴い肥大化するサイバーセキュリティリスクを伴走支援することで、水産業全体をサポートしていくことが今後の取組とのことである。

2 株式会社TAKAYAMA（塩竈市）

株式会社TAKAYAMAは、昭和二十一年に文具店として創業し、創業七十七年目を迎えたIT企業である。コロナ禍において、文具店としての営業は死活問題であったこと、圧倒的に情報のスピードが速くなっている中で、予測困難なVUCA（Volatility変動性、Uncertainty不確実性、Complexity複雑性、Ambiguity曖昧性）の時代を生き抜くためには、情報化社会への対応力が求められていることから、代表取締役の高山氏がインターネットバンキングを普及させる銀行員であった経験を基に、文具店から地域の中小企業のデジタル化を支援する会社として自社を大変革させた。コロナ禍において、同社は、元々サイバーセキュリティの基盤が整っていたため、令和二年三月の段階から社内でテレワークが可能な体制にあった。その経験を活かし、一箇月後にはテレワークのオンラインセミナーを開催し、オンライン採用面接やペーパーレス化などあらゆる事業のオンライン化の先駆けとなり、地元密着の文具店からオンラインでデジタルツールを販売する事業へと方向性を変えた。

株式会社TAKAYAMAは、社内を、いつでもどこでも若者が柔軟性と好奇心を持って働きたくなるような空間へと設計し、リノベーションを行った。その結果、社員同士のコミュニケーションがさらに活発化したことや、時間や場所に縛られずそれぞれのワークスタイルに合わせて自由な形で働くことができる環境が実現した。この環境が一人当たりの生産性を最大化する働き方の実現に大きく寄与している。

これら社内での取組や実績を基に、デジタル化に関するノウハウを地元企業や全国の中小企業に提供しており、DX体験ツアーの開催、サイバーセキュリティの講演、ネットワーク健康診断及びウェブサイトのマ

ーケティングなど幅広く支援している。

3 公立大学法人宮城大学（大和町）

公立大学法人宮城大学は、文部科学省の令和三年度DX等成長分野を中心とした就職・転職支援のためのリカレント教育推進事業へ応募し、事業構想学群・食産業学群で「Down Streamから学ぶDX」リスクリングプログラム、看護学群で「看護DXリカレント教育みやぎテレナース育成プログラム」が採択された。

「Down Streamから学ぶDX」リスクリングプログラムでは、学部学生や研究科の学生ではなく、一般社会人を対象としてリスクリング及びリカレントという立ち位置で大学のリソースをどう伝えるかということを中心に体験型の学習を令和三年十一月から翌年三月の受講期間で計画した。事例導入ワークショップではDXへの気付き及び意識付けを目的に、同じ課題意識を持つ受講生と対面で討論を行い、その後、モジュール科目という約六十の豊富な科目群から受講者の目的に合わせた科目を動画視聴形式で受講する。最後に評価ワークショップとして、受講生それぞれの職場での問題提起と接続した問題解決に向けての提案をワークショップ形式で評価及び再検討するといったこのリスクリングプログラムによって、六十人の受講生がそれぞれの職場での問題解決に密接したDX及びDXを使った様々な取組についての提案や、今後のチャレンジに関する様々な指針を示すことができたとのことである。

「看護DXリカレント教育みやぎテレナース育成プログラム」においては、看護師免許取得後の教育に関して、DXの教育を展開した。宮城県内における、県北、県南及び沿岸地区では医療施設や医療人材が不足しており、無医村地区や準無医村地区が多く、コロナ禍による新たな健康課題への対応が求められていることから、地域課題解決型看護スキルを備えたジェネラリストナースの育成を目的にみやぎテレナースプログラムを開発した。主に、訪問看護ステーションや診療所の現職の看護師を対象に、基礎的知識と遠隔看護に

関するスキルの取得を目指したベーシックコース及び課題解決型看護と遠隔看護に関する実践的技能の習得を目指したアドバンスコースの二つで実施され、令和四年度には二十三人が受講した。当初から想定していた県北、県南及び沿岸地区の受講生もおり、これからの地域展開を期待しているところである。今後も引き続きみやぎテレナースプログラムを発信し続け、無医村地区からの平均距離と診療所の数という点で問題視されている東北六県に加え、長野県などにもそれぞれの地域に合わせた運用を計画しているとのことである。

四 県外調査

1 佐賀県産業スマート化センター（佐賀県佐賀市）・佐賀県

平成三十年十月に佐賀県「IoT推進ラボから佐賀県産業スマート化センターへと改称し、県内企業の生産性向上とビジネス創出を目的に、県内のデジタル化への課題を持った企業へのDX推進、人材育成及び相談・マッチング支援として様々な企業同士をつなぐハブ施設としての機能を有しており、センター長の野中将司氏から次の五つの機能が紹介された。

一つ目はDXリサーチであり、センター独自のヒアリングにより、相談者の現状を見える化し、DX実現に向けた相談アドバイスをを行っている。二つ目はオンライン相談として場所を問わない相談サービスの提供。三つ目は先進技術の体験を提供しており、AI及びIoTといった製品を体験できる場を提供している。四つ目はDXに対応する人材育成を目的に研修及び各種イベントの開催。五つ目はマッチング支援であり、県内企業への支援を協力するサポーターリングカンパニー制度に登録した二百九十一社と相談者をマッチングさせ、IT技術活用による課題解決を実現している。年々利用者は増加傾向にあり、令和四年度末では延べ三千七百五十五人の利用実績があった。

佐賀県産業労働部産業DX・スタートアップ推進グループでは、産業DX・スタートアップ総括監である

北村和人氏から説明があり、佐賀県内企業が産業DXの潮流をリードする存在となれるよう、産業スマート化センターを核に、デジタル技術の活用を促すとともに、その担い手となるDX人材の育成確保に取り組んでいるとのことであった。具体的には、「スマート忍者」というプログラミングをしなくてもアプリの開発が可能となり、社内のDXリーダーを育てる講座と、「スマート侍」という「Python」等のAI開発で使われるプログラミング言語を中心に学ぶことでAI等の開発人材を育てる講座を開講している。令和四年度はそれぞれ百人の定員で開催したが、どちらも応募超過となりITに対する県民の関心の高さが明らかになった。

また、企業のスタートアップについては、起業家の発掘から育成、事業規模の拡大まで一貫した支援の仕組みを創設することで「佐賀から全国や世界を狙う企業」を輩出する「企業の聖地」を目指して取り組んでおり、具体的には起業家等の課題やフェーズに応じた五段階の個別指導、安易に補助せず先々の民間資金の調達を意識した機会の提供及び起業家と県職員や事業受託者とのダイレクトでリアルタイムなコミュニケーションの場の設置を展開した結果、県外で賞を受ける企業が年々増えてきているとのことである。

2 公益財団法人九州先端科学技術研究所（福岡県福岡市）

平成七年に福岡市の外郭団体として設立された公益財団法人九州先端科学技術研究所（以下「ISIT」という。）の取組である「One Kyushu DX」と「福岡DXコミュニティ」について、各担当者から次のとおり説明がなされた。「One Kyushu DX」は、令和四年度地域DX促進活動支援事業に採択された事業の一つで、産学官金が一体となった支援コミュニティの創出をイメージし、地域企業の課題分析・戦略策定の伴走型支援、地域企業とITベンダー等とのマッチング支援及びセミナーや勉強会の開催等の活動を令和四年八月から行っている。担当の上村幸大氏からは、多くの企業がDXを推進するに当たって何から手を付けたら良いのか分からない、システムを導入したが上手くいかないといった相談が多く寄せ

られる。そういった同じ悩みや問題を抱える企業同士が集まって、I S I T が気軽に参加しやすい勉強会や会社の垣根を越えた出会いの場を提供することで、参加者が他社の悩みを自分ごとのように考え、地域企業同士がD Xを支援し合うエコシステムの実現により相互扶助の関係が生み出されたと説明を受けた。さらに上村氏は、「身近なソリューションから始めるD Xは失敗する。まず組織それぞれに適したD Xの定義を様々な視点から共に考え、組織一丸となって推進すること、課題の質を明確化し、正しく認識してからD Xを推進することが重要である。」と述べた。

次に、I S I T が取り組む福岡D Xコミュニティは産学官金の連携によるA I、I o T及びD X関連ビジネスの創出支援を掲げており、福岡市を中心としたI T企業、最新技術情報や事例紹介等の情報提供、事業者間のマッチング支援及び社会実装・実証に向けたワーキンググループ活動を行っている。他にも、ソリューション紹介と最前線で活躍する人たちとの交流イベントとなる「ふくおかD X祭り」を毎年開催しており、担当の城戸宏和氏からは、こういった活動を行うことにより現在千十八の企業・団体などがメンバーとして参加しており、D Xの導入を検討する企業が増えてきているとのことであった。

3 一般財団法人デジタル技術振興財団やまぐちD X推進拠点Yベース（山口県山口市）

やまぐちD X推進拠点Yベース（以下「Yベース」という。）は、県政の幅広い分野でのデジタル改革を強力に推進し、山口県のデジタル化を進める中心となる拠点として令和三年十一月に開設され、山口県の外郭団体である一般財団法人デジタル技術振興財団が運営している。マネージャーの森川高志氏によれば、Yベース設立以前に八十を超える企業や団体に対してアンケート調査を行い、山口県でD Xが進まない原因を調べたところ、情報収集の壁、人材不足の壁、I C T環境準備の壁及び異業種連携の壁の四つが問題になっていることが分かり、この四つの壁を乗り越えるためにYベースを設立した。現在Yベースでは、情報の収集ができる、相談できる、試行できる及び学習・交流できるといった機能を備え、企業や自治体への技術的支

援を行っている。特にDXコンサルティング・技術支援では、企業や団体におけるDX導入支援を行っている。具体的には老舗寝具屋の顧客台帳のデジタル化、粗大ゴミの廃棄を自治体に申請する際に、粗大ゴミに該当するかどうかをAIが画像診断により判別し、手数料を表示してくれるチャットシステム及び住民による野犬被害通報アプリにより集積したデータをさらに活用し、季節や時間帯別、曜日別でどのように出投するのかを市役所の職員でも分析が可能になるツールの開発など様々な提案を行っている。

Yベースを設立してから、直接訪れた利用者は延べ四千三百人、DXコンサルティングの利用件数は百七十九件、その利用者の満足度は九六・二%であり、常に新しい相談が増えているとのことである。

4 株式会社FCCテクノ（福岡県福岡市）

株式会社FCCテクノは、昭和三十七年創業の会社で、元々は福岡電子計算センターとして受託計算を行っていた西日本で最も古いIT会社である。代表取締役である西村秀星氏は、企業や団体がDXを進めることについて、ツールの導入が先ではなくDXの推進に対する社内の雰囲気、土壌づくりが重要であるとし、デジタルツールを抵抗なく受け入れられる姿勢及び日々変わることに対する姿勢及び変わることへの恐れのない組織を作ることから進めるべきだと述べた。

また、執行役員の緒方伸一氏によれば、同社は「決める」、「捨てる」、「整える」及び「育てる」といった四つのアプローチにより、次のとおり社内のDXの推進を進めていると述べた。

「決める」とは、これまでずっと慣れ親しんでやってきた組織や事業の在り方に覚悟を持って変えることであり、経営者がこの覚悟を持たない限り、DXの推進という変革はうまくいかない。

次に、「捨てる」では組織がこれまでやってきた事業、常識としてやってきたこと全てを見直して捨てることで、次の「整える」というステップで情報の流れ、事業や業務の在り方という流れにテクノロジーの力を入れた上で整え直すことができる。

最後に「育てる」では、業務効率化で短縮された作業時間により空いた時間を、人材育成としてリスクリ
ング（職業能力の再教育）し、新しい事業へ充て、更なるDXの実現を目指す。

DXを推進していく一方で、組織の中に取り残される人への対応について、西村氏は、既存の人に対する
フォローも同時に取り組みべき重要な課題であるとして、例えばペーパーレスの導入では段階的に移行する
ような強弱をつける仕組みを取り入れながら適切な手順を踏むことが必要であると述べた。

五 総括・提言

これらの検討結果を踏まえ、本委員会は、デジタル社会の諸施策について、次のとおり取りまとめた。

今後も人口減少・少子高齢化が進んでいく中で、地域における課題解決や活力創出を図り、成長力や競争力
を維持していくためには、これまでの取組を加速化させるとともに、情報格差を生じさせず、誰もがデジタル
ツールによる利便性を享受することができるよう以下の取組を進めていく必要がある。

1 デジタル化による地域の課題解決・活力創出に関する諸施策

(一) 行政手続きのオンライン化を更に拡大するために、常に県民視点で考え、どの分野でどのような申請方
法が複雑になっているかなどの問題点を明確にしながら、デジタルツールの導入を検討するようロードマ
ップを定めること。

(二) 業務効率化や行政サービスの質の向上を目的とした学習型AIやチャットGPTの活用について、情報
資産流出の危険性や必ずしも正しい情報が含まれているわけではないことを認識した上で、国や他自治体
の動向を注視し、民間企業を含めた成功事例を参考にしながら、丁寧に取扱いを検討すること。

(三) 国においてはマイナンバーカードの取得促進を重点施策に掲げており、本県でも出張窓口申請等の取組
を継続してきたが、個人情報取扱いの安全性に対して不安を感じている県民もまだ多いことから、引き続

き丁寧の説明し、取得促進につながるよう不安の払拭に努めること。

(四) DXの推進及び行政サービスのオンライン化が進む一方で、日々進化するサイバー攻撃への対策を同時に進める必要があるため、これまでの取組の中で、前例を踏襲しつつセキュリティ上の問題点を克服し、丁寧に対策を講じること。また、必要な予算を確保すること。

(五) 一般県民が利用する県のアプリやシステムについて、それぞれのアクセス先で異なるIDが必要になるなど、利用手順が煩雑化しないよう、一つのプラットフォームをベースとしてそれぞれのアプリ等にアクセスすることができるよう、一元的なシステムの構築を行うこと。

2 デジタル社会を支える人材の育成・確保に関する諸施策について

(一) 若手職員だけではなく、中堅職員を含めたDX人材育成研修及びリスキリングの取組を進め、情報分野を取扱うことができる職員の育成支援を強化すること。

(二) デジタルツールを抵抗なく取り入れる柔軟な姿勢、変化することを恐れない組織づくりを徹底すること。

3 デジタルデバイドの解消に向けた諸課題について

(一) 行政のデジタル化により、利便性の享受から誰一人取り残されないよう、フォローする体制を構築すること。

(二) 市町村ごとにデジタル化の進捗が大幅に乖離すること、地域間での情報や利便性の格差が生じないよう、県がデジタル化の推進状況を把握しつつ、県と市町村が横断的にデジタル化を展開すること。

(三) 高齢者や障害者がデジタル化から取り残されないように、パソコンの無料利用スペースの提供やWi-Fi設置の増設について継続して取り組むとともに、市町村又は民間と連携したスマートフォンなどのデジタルツール利用説明会等の企画及び周知を行うこと。

以上、これらの提言が今後の県の関係施策に十分反映されることを期待して、報告とする。

令和五年十月三日

宮城県議会みやぎデジタル社会創造調査特別委員長 菅 進

宮城県議会議長 菊 地 恵 一 殿