

行政サービスにおける

デジタル格差に関する

調査研究 〔参考資料-インタビュー概要-〕



豊橋市長：**本編 2-2 自治体首長の課題認識 (P.19～20) …………… 02****長岡市長：****本編 2-2 自治体首長の課題認識 (P.19～20) …………… 04****豊橋市職員：****本編 2-3 自治体職員の課題認識 (P.21～22) …………… 06****長岡市職員：****本編 2-3 自治体職員の課題認識 (P.21～22) …………… 09****長岡市地域振興戦略部：****本編 3-2 専門家の課題認識 (P.28～29) …………… 12****名古屋市経済局イノベーション推進部****スタートアップ支援室：****本編 3-2 専門家の課題認識 (P.28～29) …………… 14****ウェブアクセシビリティ推進協会 (JWAC)：****本編 3-2 専門家の課題認識 (P.28～29) …………… 17****社会福祉法人わたぼうしの会 (たんぽぽの家)：****本編 3-2 専門家の課題認識 (P.28～29) …………… 20**

豊橋市長

浅井由崇 氏

※令和2年11月より豊橋市長に就任。

[日時]

令和3年3月1日(月) 13:30~14:00

[場所]

豊橋市役所市長応接室

[インタビュー先の取組の特徴]

首長として、豊橋市のデジタル・トランスフォーメーションを主導している。

・行政サービスのデジタル化に向けた取り組み

Web会議の導入や押印廃止などを進めており、これまでの業務のあり方を抜本的に見直しながらデジタル化に取り組んでいる。また、総務省の委託事業である「自治体行政スマートプロジェクト」では、豊橋市が幹事市となり、県内外の中核市規模の5市と一緒に業務プロセスの標準化に向けた実証実験を行っている。その成果のひとつとして、来年度は市民税業務でRPAを導入する。このほか、AIによる対話型の自動問い合わせサービス(チャットボット)にも取り組んでいる。

デジタル化を進めるにあたり、専門部署となる行政デジタル推進室を令和3年度に創設する。これまで情報関係の業務を担ってきた職員だけでなく、さまざまな業務経験を有する職員を他部局からも集め、多様性のある職員5人を専任とし、市役所全体に横串を刺すようにデジタル化の中心となる役割を担ってもらいたいと考えている。具体的には、行政手続のデジタル化、内部事務のデジタル化支援、テレワークの環境づくり、庁内のデジタル人材育成などである。これらの取り組みは「豊橋市行財政改革プラン2021~2025」にも組み込んでおり、指標を立てて進捗を測るとともにICTの基盤整備に要する予算をしっかりと確保し、5年後には行政手続の75%をデジタル化することを目指す。

・高齢者への対応

豊橋市民のうち、4分の1の方が高齢者。デジタル化が進むほどデジタル格差は顕著となることから、対応が必要である。ただし、デジタルになれた方が高齢化した場合には、問題となることは少ないのではないかと考えている。デジタル技術の向上も踏まえて考えると、今の60歳代ぐらいの方はデジタル機器を使っているため、あと10年ほど経過するとデジタル格差はかなり解消されると思う。

・ICTを活用した外国人市民への情報提供

豊橋市は外国人集住都市の一つで、約1万8,000人も外国人市民の方が暮らしており、これは市総人口のおよそ5%にあたる。

令和3年度は、外国人市民への情報発信用ウェブアプリを開発し、外国人総合相談窓口で運用していく。外国人市民への情報提供は大変重要と考えている。日本と生活習慣が異なるため、例えば、昨今の社会情勢でいえば、新型コロナウイルス感染症に関する情報を正しく届けなければならない。ポルトガル語、タガログ語、英語、中国語でかなりの方をカバーすることができるが、豊橋市には70カ国くらいの方が暮らしており、すべての言語に対応することは難しい。ICTやAIなどの技術を活用すれば、より多くの言語で発信することができると考えられることから、今後の発展に期待している。

・若い世代におけるデジタル格差

若者はデジタルを使えるが、行政のサービスには興味がなく、どのようなサービスが提供されているのか知らない。若者に行政への関心を持ってもらい、みんなで街づくりをしていることを実感し行動してもらうため、まずは若者にとって求心力の高い情報を的確に発信して届けなければいけない。ほとんどの若者はスマートフォンで情報を収集することから、SNSを活用した情報発信が極めて重要になってくる。こうしたデジタル化の推進は、若者と行政との距離を縮めることに非常に貢献してくれると考えている。

長岡市長

磯田達伸 氏

※平成28年10月より長岡市長に就任。

[日時]

令和3年3月11日(木) 14:30～15:00

[場所]

長岡市役所

[インタビュー先の取組の特徴]

新潟県の中核都市首長として、デジタル化の取り組み方針やデジタル格差についてインタビューを行った。

・長岡市のデジタル化の取り組み：これまでの20年

電子市役所といった情報や事務のデジタル化は20年来の取り組みがあるものの、独自のものではなく、日本全国横並びである。法律や制度が改正されるたび、システム改修が必要になるなど、日本全体が非常に非効率的で、デジタル化すべきシステム自体が存在しないという状況であったと考えている。国は、さらに戦略的なデジタル化を実施しなければ、これまでの繰り返しとなると危惧している。

・長岡市のデジタル化の取り組み：この5年と今後

市長への就任時、長岡の産業を次の新しい時代に適合させていくため、長岡版イノベーションの実施という政策を立てた。ベースはデジタル化であり、デジタル技術をいかに長岡に導入し活用していくことが、この5年来の政策テーマである。

RPAの導入においては、「実験を重ねることにより、努力した分の成果が出て面白い」という多くの若手職員が現れた。従来は開発業者への依頼がデジタル化の大きな流れであったが、今後はツール等を活用した上で、プログラムを組むなど内製化していく方向に進まなければ、税金の無駄遣いになってしまうと感じている。現在は、様々なRPAやAI-OCRによる事務の効率化といった庁内向けの取り組みを行っている。

・デザイン思考の埋め込み

平成26年に長岡造形大学が公立大学法人に移行した。長岡は100年ほどの歴史がある金属加工業が一番大きな基幹産業であるが、当時そういった歴史ある産業を活性化するうえで「デザイン」がキーワードになると考えた。

デザイナーの頭の働き方、あるいは意識の持ち方がデザイン思考そのものと認識していたが、シリコンバレーを訪れた際、スタンフォード大学 d.schoolがデザイン思考を一つのメソッドにし普及を試みていることを知った。成功した企業は、当然のように、デザイン思考のメソッドを実践している。そういうものを見ている中で、日常的なトレーニングでメソッドを身に付け、デザイン思考を普及・実践する人材として、長岡造形大学の卒業生が世の中で活躍できるまちにしたいと強く思った。

長岡市の職員にもデザイン思考を自分の血肉として欲しい。また、理念的なものだけでなく、デザイン思考の手法を用いて、「ユーザーの考えを分析して活かすプロセスを必ず経ること」を決まり事にすれば、デザイン思考の理念が埋め込まれた政策決定がなされていくと考えている。

・高齢者を中心とした市民の利便性向上

長岡市は27万人が住む、約900平方キロメートルのとても広いまちであり、都市部では連担地に多くの市民が暮らしている。一方、中山間地域では人口密度は低い。高齢化に伴い自動車の運転が困難な方々が増えており、例えば市役所への来庁が困難な方々もいる。市民の自宅やコンビニ等での行政手続きの実現をデジタル化の中で積極的に実現していきたい。特に、高齢者を中心とした市民の利便性を高めていく必要があると考えている。

・自然に使える道具として必要なユーザーインターフェース

デジタル機器が、デザイン思考的な過程を経ずに技術的なテクノロジーだけから出てくると、人間が技術に常に合わせる必要が生じる。そのような場合、特に高齢者は合わせることができない、使いこなせないというデバイドの問題が出てくる。しかしながら、デザイン思考によってユーザーインターフェースを徹底的に良くすることで、デバイドが解消すると予想される。単に、スマートフォンを所持することでデバイドが解消されるとは考え難い。

豊橋市職員

豊橋市 総務部 情報企画課 課長 川島加恵 氏
 豊橋市 総務部 情報企画課 課長補佐 松井清和 氏
 豊橋市 総務部 情報企画課 専門員 請井洋文 氏
 豊橋市 総務部 情報企画課 植草大輔 氏
 豊橋市 総務部 情報企画課 尾崎悠佑 氏

[日時]

令和3年3月23日(火) 10:00~12:00

[場所]

豊橋市役所情報企画課

[インタビュー先の取組の特徴]

豊橋市[※]における庁内の行政情報システム管理、住民情報システム管理、ICT推進を管轄している。

※豊橋市:愛知県の東南部にある人口約37万人の中核市

○インタビューの目的

自治体情報部門が感じているデジタル格差に対する課題やDXに関する取り組み状況を把握し、調査研究を行うための基礎資料とする。

○インタビュー要旨／豊橋市におけるデジタル活用の状況

・ Web会議

コロナ禍でWeb会議を行う機会がかなり増えており、豊橋市としてもWeb会議システムを導入した。外部団体間や職員間の会議のほか、SDGs関連イベントなどで積極的に活用されており浸透してきている。

・ 情報発信：GIS

豊橋市では、GISの運用を約10年前に開始し、土地計画情報や防災に関する情報、公園や文化財の情報など、市民に使われやすい情報を公開している。

・ 情報発信：オープンデータ

オープンデータの活用事例として、地図上の路面電車を動かして運行情報を提供するサービス「のってみりん」をホームページ「Open Data HIGASHI-MIKAWA」で公開している。これにより、路面電車が今、どこを走っているのリアルタイムに確認することができる。

また、類似事例として、豊橋技術科学大学と民間企業が共同開発したアプリ「おにどこ」がある。これは、毎年2月に開催される豊橋鬼祭において、町内を走り回る赤鬼の現在位置を把握することができるサービスである。他にも、豊橋駅構内に設置したデジタルサイネージでの飲食店情報の表示や、市政100周年時に書籍として販売した『豊橋百科事典』の電子データによる公開等を行っている。

現状、豊橋市におけるオープンデータの活用は限定的である。更なる活用に向けて、オープンデータを適切に管理運用するとともに、市民や企業によるオープンデータの活用を一層促していく必要がある。

・情報発信：SNSの活用

情報発信手段のひとつとして、TwitterやFacebookなどSNSの活用が進んでいるが、情報の内容に応じたSNSを選択する必要があると考えている。豊橋総合動植物公園「のんほいパーク」ではTwitterを用いて、市としての節度を保ちながらも比較的軽快な短文で動物を紹介したり、飼育係でないと撮れないような接近した写真をリアルタイムに投稿したりしており、SNSの特性を生かした情報発信を行っていると感じている。一方で、補助制度の周知など、幅広くかつ詳細に情報を伝えたいときには、SNSではなくホームページや広報紙を活用するなど、適切な媒体を選択することが効果的な情報発信につながると考えている。

・情報発信：広報紙のSNS発信

豊橋市の広報紙『広報とよはし』では、ポルトガル語や英語など、様々な言語版を発行しているが、広報担当部署が運用する豊橋市のSNS公式アカウントでは多言語での発信を行っていない。広報とよはしを発行するタイミングで、SNSにも多言語での情報を一括して載せることは可能である。しかしながら、現状では各課が独自にSNSのアカウントを取得して個別に情報を発信しており、各アカウントの運用や役割分担について整理が必要である。

・高齢者のデジタル受容と対応状況

平成31年度から本庁でマイナポイント予約支援を行っており、令和2年度はアピタ、イオン、ドン・キホーテなどの商業施設に出張し、マイナンバーカードの交付申請とマイナポイントの申し込み手続きを支援するための臨時窓口を開設した。年配の方では、子供や孫に聞きながら自宅で手続きを行う方もいるが、中には、キャッシュレス決済を使っていない方や、そもそもスマートフォンを持っていない方もいた。そのような方には、キャッシュレス決済手段の導入方法、マイナポイントの貰い方や使い方など、制度や仕組みを理解してもらうため、十分な説明を行う必要がある。

市内で行われている地域活動の中心になる方の多くは高齢者である。地域活動が縮小されてしまう一例として補助金申請がある。地域活動の補助金申請にあたっては、市の申請書や複数の添付書類を作成する必要があり、手間がかかるため、役員の担い手が減少し、最終的には活動そのものが継続できなくなるケースもある。

こうした課題がある中、申請書などの作成をデジタル化することで、便利になったと感じて役員を引き受けてもらえればよいが、逆にハードルに感じて敬遠される場合もある。豊橋市としては、デジタル化を推進する一方で、デジタル機器を使わない方に対しては、申請手続きの簡素化や、デジタル機器の操作を一緒に行う説明会の開催などの対応が必要になると考えている。

民間企業は、提供するサービスの対象者を絞ることができる。しかしながら、自治体はサービスの対象者が多岐にわたるため、システムを構築する場合は、システムを利用できない人へのケアについても考えたうえで進める必要がある。このことは、自治体特有のデジタル化への課題の一つと感じている。

・災害時の情報共有

災害時および緊急時に市民へメールの配信を行うためのシステムとして「豊橋ほっとメール」がある。例えば、台風が発生した際の危険水域となった河川状況、気象警報、避難勧告等の情報を配信している。こうした情報を受け取るためには、あらかじめ本システムにメールアドレスを登録しなければならず、登録方法などの情報が十分に周知されている必要があるが、現状として、その度合いを測ることはできていない。

・職員間のデジタル格差の解消にむけて

職員間でもデジタル格差があり、例えば、Web会議が広がる中で、Web会議の開催にあたり自身でツールを活用できる職員、補助があれば活用できる職員、まったく活用できない職員がいる。こうしたデジタル格差が、システム構築での質の差としてあらわれ、その結果として、市民にとって使いやすいサービスを提供することができないのではないか、と考えている。多くの市民が使うのであれば、考えなくても操作できるシステムの構築が望ましく、職員もデジタル化に関する知識を深めていく必要がある。

職員間のデジタル格差を解消する手段の一つとして、デジタル化せざるを得ない状況をつくることと考えられる。デジタル化に向けた国の動きを取り入れながら、原則オンライン申請を進める組織風土を醸成していく。

また、今後の展開として、デジタル化の中心になる人材を育成するため、部署を限定せずに職員を募り、ICTに関する知識を重点的に身に付けてもらうことも必要となる。

全庁的にデジタル化を推進するためには、市長や専門部署による強力なリーダーシップが必要と考えている。その一方で、職員にデジタル化の重要性や必要性を正しく理解してもらい、抵抗感を持たれないようにする工夫も重要と感じている。

・行政デジタル推進室の役割と業務から離れたICTコミュニティづくり

職員がデジタル化による業務改善に取り組まない理由として、ICTの活用やデジタル化への技術的なハードルを感じていることが考えられる。行政デジタル推進室では、このハードルを解消するための技術的な支援を行っていく。

また、ICTやデジタル化に興味のある職員が集い、情報交換ができるICTコミュニティをつくることを検討している。ICTコミュニティには上下関係がなく、気軽に参加でき、ベンダーや他自治体から仕入れた情報の共有や、各課の抱える課題をデジタル化により解決するための支援を行う、そのような仕組みをつくりたいと考えている。

長岡市職員

長岡市	地方創生推進部	イノベーション推進課	課長	新沢達史 氏
長岡市	地方創生推進部	イノベーション推進課	係長	栗山潤 氏
長岡市	地域振興戦略部		係長	菊地裕紀 氏
長岡市	地域振興戦略部		主任	久保竜也 氏

[インタビュー先の取組の特徴]

人口約27万人の新潟県長岡市における行政デジタルサービスへの取り組みや市民への情報発信などを地方創生推進部にて管轄している。

長岡市地方創生推進部イノベーション推進課は、全業務、全てのものに対して新しい発想、あるいは新しい技術を入れることで産業の活性化・市民生活の向上を図っていこうというスローガンを掲げている。

・実証実験：子どもの見守り

「IoTタグを活用した子どもの見守り」では、子どもが所持するIoTタグを保護者に渡し、保護者個人のスマートフォンにアプリをインストールしてくださるようお願いした。対象となる保護者は小学生の父母であるため30～40代が大半であるが、そのインストール作業にハードルがあった。実証実験の保護者説明会には、インストール方法の説明資料を用意して臨んだが、全体説明だけでは十分でなく、個別説明によりフォローしたり、職員が代わりにインストールしたりするケースもあった。

また、地域の方々にも見守りに協力してもらうため、アプリのインストールをお願いしたが、60～70代が多く、難しい人の割合は保護者より多かった。たとえば、アプリのダウンロード時に「課金あり」と表示されて怖くなった、GoogleやApple IDのパスワードを求められても覚えていない、位置情報の設定の仕方がわからないなど、何段階にもハードルがあり、それを一つずつ乗り越えていかなければならなかった。

インストール作業をはじめデジタル機器の操作については、説明だけでは十分でなく、やってみせること、代わりにやってあげることなど、実質的な支援が必要となることが少なくない。そういう方々については心理的な障壁が大きいものと想像するが、それは知識・技術が十分でないことに起因すると感じている。まずは、知識・技術の障壁が解消されるようアプローチすることが重要なのではないか。

・実証実験：外国人児童生徒の言語支援

長岡市内には日本語支援が必要な児童生徒が20人ほど在籍している。現在、学校を巡回して支援する日本語支援員がいるが、人材確保が容易でないため、今後、外国人児童生徒が増加していくと支援員不足となる可能性がある。そこでタブレットを用いた多言語映像通訳技術が日本語支援に有効か、また支援員不足を補完しうるか検証するため、実証実験を行った。実験の結果、有効性が見られ、また現場からの声も非常に良いというものであった。

・実証実験：スマートウォッチによる高齢者の健康管理

市内には中山間地を中心に過疎化が進んでいる集落があり、高齢者の見守りが課題となっている。その解決策としてスマートウォッチが有効ではないかと考え、実証実験を行った。高齢者の心拍や歩数を保健師や看護師、集落支援員など地域の人たちや、遠方に住む家族と共有し、活動状況を確認したり、状況に応じて訪問・連絡したりする、といった緩やかな見守りを行うというものである。開始当

初は、スマートフォンを所持することはもとより、スマートウォッチを着用することについても抵抗感を覚える高齢者がいたが、一定期間所持・着用することで、少しずつ慣れていったと認識している。

高齢者本人たちは、見守りが十分でないことに困っているという認識があまりないようであるが、遠方に住んでいる家族は非常に心配している。そのため、遠方のご家族からの説得により参加した高齢者もいた。

・高齢者におけるデジタル格差の解消に向けて

長岡市が配置している集落支援員はデジタルのみの支援ではなく、総合的な集落支援を行う位置付けにある。そういった人材を活用して、まずデジタルデバイドの解消に向け、高齢者に対してデジタルツールの苦手意識払拭のための取り組みを来年度から実施する予定である。今年度の実証実験で、高齢者の苦手意識が想像以上に強いことが確認できた。来年度は対象地域を広げて、しっかり取り組んでいきたい。

デジタルの壁を解消するために重要なことは、家族をはじめ信頼できる人からのフォローがあることだと感じている。そういった信頼・信用できる人が身近にいて、敷居低く相談できる状態になること、そういった環境を作っていくことが大事なのではないか。

見守り一つとっても、行政だけで行うことは難しい。地域の人たちにも協力してもらう必要があるが、人口は減っていくので、様々な方法で重層的に見守りを行うことで漏れがないようにする必要がある。特に人の力とICTを融合させたものを作り、いくつかのメニューの中から使いたいもの、自分に合うものを選べるようにして、市民の不安を取り除いていきたい。

高齢者のデジタル機器に対する抵抗感を多少減らすことは可能だと思うが、時計すら身に着けたくないという方は一定数おり、そういう方々を減らしていくことは難しい。安心して暮らしていくためには、ツールの利用について本人が負担に感じないことも大事である。時計の着用が難しい人に対しては、形を変えて、もう少し簡易的なもので見守りができないかを考えるなど、なるべく負担をかけない方法を検討していく必要がある。

・若者と行政サービスの距離

若者はデジタルツールを使えるが、そもそも行政とのつながりがいない人、用事がないと思っている人が多いなど、行政と若者との間に距離があると感じる。そのため、デジタル技術を使って情報を取得したり、行政サービスを利用したりすることができるかどうかということに意識が向いている方が少ないだろう。

一方、ある程度行政との接点がある人については、まず、役所仕事は紙中心だから窓口に行かなければならないという印象が強いのではないか。

また、デジタルツールを使える人が行政サービスの申請などをアナログで行っているのであれば、単純に使いづらい、UI、UXが良くない、あるいはデジタルでできることを知らない、などがデジタルで行わない理由として考えられる。市職員の中には、保護者として保育園を利用する者が多数存在する。利用申請はマイナンバーカードを使ったぴったりサービスで行えるが、利用実績がほとんどないのが実情である。

LINEでの発信を始めて一年経っていないが、コロナ関連の最新情報を配信しているためか、利用登録者が増えてきている。スマートフォンなどのデジタル機器を頻繁に利用する若い世代にも行政サービスが浸透していくと良いと考えている。

長岡市地域振興戦略部

中山間地域集落支援班

[インタビュー先の取組の特徴]

地域振興戦略部では合併後の各地域の活性化に向け、地域の宝の磨き上げや地域おこし協力隊に関する事業などを行っている。

中山間地域の過疎化と高齢化が進んでいく中で住民への支援の活動が中心。

・ICTを活用した高齢者見守りの取り組み

人口減少が特に顕著な中山間地域では、高齢者の見守りなどをいかに少ない担い手でカバーしていくかが大切な課題である。解決のためには、ICTなど多様な手段を組み合わせ、人と人のつながりを強化するなど、ICTを連携させて見守りを重層化することが必要と考え、地元の方々と一緒にその仕組みについて、意見交換を行った。今年はスマートウォッチとスマートフォンを活用した実証実験を行うとともに、ゆっくりだが、なるべく機械に慣れてもらおうという取り組み(情報リテラシーの向上)を進めている状況で、引き続き来年度もこのICTを活用した事業に取り組んで行く予定になっている。

・高齢者のデジタル機器受容：これまでの取り組み

令和2年度4～5月に実施したアンケートでは「こうした機械を持ってみたいと思いますか?」という質問に対し、300人中9割以上は「特に使いたいとは思いません」という回答だった。高齢者はやはり苦手意識を強く持っているので、無理強いせず、ICTを活用したビデオ通話など機器を使って、楽しさや便利さを伝えながら、高齢者のペースに合わせてゆっくり、ということを意識している。

・実証実験：中山間部高齢者の見守り

歩数やカロリーなどから活動量を見ることによって、元気に生活しているかどうかという安否確認と健康管理をしつつ、見守りをして行くという仕組みを考えることとした。スマホのアプリではランキング形式で周りの人と歩数を比べることができる。そのランキングを見て「あれっ、この人、今日はあまり動いてないね」となれば、近所の人や離れて暮らす親族の方、あるいは行政側の保健師や看護師が直接見に行かなくても、連絡を取ったり現地に伺ったりするなどの簡単な判断ができる。高齢者に自分でスマホを操作してもらうのはハードルが高く、スムーズに活用できるようになるまでに時間がかかった。最初の一週間は毎日のように訪問し、徐々に自分でランキングや歩数を見られるところまでたどりついていった。

・高齢者のデジタル機器受容：実証実験を経て

高齢者も興味があれば、スマホなど使いこなせる。しかし興味がなければ負担になるのみ。実際、今回の実証実験では、自分で操作して使ってもらう、ということが高齢者にとってハードルが高いのだと感じた。高齢者の中には、スマホの画面操作すら困難な方が多くいる。そのため、高齢者本人が操作しなくても、見守りができる仕組みやシステムが必要。

実証実験に参加された方による周辺への波及効果も狙っている。行政からの指示ではなく同じ地域のお友達やご近所さんから話が出たほうが、住民も取組みやすい。「こういうの、いいよ」と言って、実際に自分で使えるような方が地域で1人か2人出てくると、周りへの影響が結構大きいと思う。

・高齢者との信頼関係構築と、ICTメリットの伝え方

新しいことを覚えることに拒否感を持っている高齢者の割合が多かったので、「これをすると、こんないいことがあるんだよ」とメリットをいかにうまくプレゼンテーションできるかが大事。「ICTは必要だよ」という話をしても、高齢者は苦手意識が強いが、覚えることの大変さと、覚えることで得られる良さを比較し、良さのほうが上位になれば「ちょっと話を聞いてみようかな」というような形にはなると思う。とはいえ、知らない人がポンと行って話をするのでは理解を得にくい。ふだんから繋がりをもち、信頼関係を作ったうえで進めて行かないといけない。そのために、集落支援員の配置や職員も直接地域に出向くなど信頼関係の構築に努めている。メリットをしっかりと伝えながら、信頼関係を構築して、安心してもらうなど、今後もその人に合った方法で寄り添って進めていきたい。

名古屋市経済局イノベーション推進部 スタートアップ支援室

スタートアップ支援室スタートアップ支援係長 小野寺光弘 氏

スタートアップ支援室スタートアップ支援係 八木橋信 氏

スタートアップ支援室 大栗奈央子 氏

名古屋市経済局イノベーション推進部／工業研究所 高橋文明 氏

[インタビュー先の取組の特徴]

イノベーション推進部 スタートアップ支援室では、スタートアップの振興、スタートアップその他企業の先進技術の活用支援、スタートアップ支援機関等との連携を実施している。窓口での外国人対応のソリューションの取り組みなどについて、インタビューを行った。

・社会実証支援について

名古屋市では以前から各部署で独自に社会実証を進めてきたが、「Hatch Technology NAGOYA」として積極的に社会実証を支援する事業をはじめたのは令和元年度から。令和2年度から予算を拡充して、「先進技術社会実証支援等事業」として実施している。本事業は「課題提示型社会実証支援」と「フィールド活用型社会実証支援」のふたつにわかれている。課題提示型は名古屋市役所の様々な部署から課題を提示し、スタートアップ企業を含め、技術をもった企業からテクノロジーによる解決策を提示していただく。公募により選定した実証プロジェクトに対して費用の一部負担や専門家によるマネジメント等の支援を実施する。課題を提示した部署と実証事業者による社会実証への伴走支援を年度中かけて行った。

将来的にはもうひとつのフィールド活用型が主流になることが理想。こちらは負担金を支出せず、企業が実施したい社会実証を実施するためのフィールドを、名古屋市役所や参加企業等が提供する。例えば、市役所の直下に走る地下鉄などで、社会実証の場を提供するのでそこで何か実証したい案件はありませんか、と。マッチングをするためのネットワークコミュニティである「Hatch Meets」を立ち上げ、そこに社会実証をしたい企業等が入る仕組み。フィールドは名古屋市からも提供するが、うちの会社のものを使ってもいいよ、という民間企業があればフィールド側として、「Hatch Meets」に参加してもらおう。今は50～60ほどの企業等で構成されており、そこで定期的に多くの会話をしたり、水面下で希望を調整したり、ということをやっている。民間企業や大学、行政など幅広く参加し、令和2年度は3件の実証プロジェクトを実施した。

・今回の実証支援について

今回の課題提示型は庁内で応募のあった19課題から10件を選定のうえ公表した。そのうち、広いテーマを扱う社会課題は2件、行政課題が4件、合計6件を選び、半年ほどかけて実証した。4月に庁内の募集を開始し、9月までにヒアリングや選定を重ねて、10月から社会実証をスタート、というイメージ。

まずは各部署の19件の課題に対して、課題を深掘りするためにヒアリングを実施した。出てきた課題をそのまま出すのでは、課題への理解の違いなどもあり、企業の反応はよくない。企業側が先進技術を使い解決すべき課題が明確になるようにブラッシュアップを行う。ひとつの部署から複数の課題が出てくる場合もあり、整理統合・ブラッシュアップして解決策を募集した。

・社会実証：外国人による児童手当申請の支援

中区は繁華街を有しており、全国的に見ても外国人住民の比率が高い地域のひとつ。窓口での外国人住民への対応に課題を抱えていた。10月からアプリの開発を開始し、2月に実証を終了したアノルド株式会社が実施したプロジェクトでは、外国人住民による児童手当申請にかかる課題を扱った。実証事業者とのディスカッションを通じて、企業側に対して、単純にシステムを発注するのではなく、担当部署と実証事業者により協働でつくりあげていく社会実証となった。

最初は現場も先進技術には詳しくないため漠然としたイメージ持ちながら、実証事業者を選定するヒアリングに入った。当初は、外国語に対応した専用の入力端末があり、そこに入力すると日本語の様式に入力内容が印刷されるイメージだったが、それであると申請書のフォームが変わるたびに業者へ改めて発注する必要があり、都度費用がかかることがわかった。アノルド株式会社による業務分析により、撮影した写真に注釈を付け、現場が継続的に翻訳し注釈を作っていけば、追加の費用なくプラットフォームを利用する固定費だけで回していける、という協働型の提案があり、それが互いの得意分野を生かすこととなり、提案の方法で社会実証を開始するに至った。打合せをしている中で、中区の担当者が自分たちで注釈を付けられることに、今後開発したツールを活用していく未来が見えたことが大きい。

社会実証を行う際は、スタートアップ支援室の担当者が必ず参加している。基本的には、担当部署と実証事業者が主導し、何かあればフォローするというイメージ。社会実証はちょうどコロナ禍の中で行われ、日本への入国制限もあり、通常であれば一日に70名ほど外国人住民が来庁されるが、外国人住民がほとんど来庁されないなか、何とか数件のデータが取れ、「このツールがあれば一人で手続きできる」という英語で書かれたアンケート結果を得ることができた。また、初めてアプリの操作を行った職員からは、「初めてながらも自身でコンテンツを作成することができた。」という話も聞いた。直観的なインターフェースをもつアノルド株式会社のアプリは、操作説明書がなくても感覚的に使用できる点が魅力的である。

アノルド株式会社が開発したツールを別の部署に紹介した際の反応は意外だった。異動等のタイミングで経験が浅く制度について十分把握できていない職員が窓口立っている場合でも、日本語の注釈があれば、わからない箇所を来庁者自身で調べることができるため、窓口で提供するサービスを一定の水準に保てるという印象をもつ職員がいたこと。その他には、コロナ禍で窓口での接触を控え、リスクを軽減できるという反応もあった。中区役所で令和3年度からアプリを採用し、使える窓口を増やすことを模索していく。外国人住民が多く来庁する他の区にも展開していきたい。

・社会実証を終えて

アノルド株式会社は、最初は個人事業主としてこの取組みに参加され、今回の社会実証を通じて起業に至ったということで、真のスタートアップ企業であり、大変興味深いケースと思われる。今回の社会実証で課題の提示からマッチング、そして伴走支援、社会実装まで持っていけたことは、成功事例と言えるのではないか。本事業で最終的に目指しているところは社会実装なので、今後の最良な展開は、市が開発したツールを採用し、ひいては他の自治体や企業が採用すること。社会実証を実施したプロジェクトのうち、引き続き採用することになっている案件も複数あり、本事業の目的を達成したと考えている。

今回の社会実証を経て、例えば、中区の担当者が他の部署に異動した際にも、様々な課題に対して社会実証による解決策を模索してくれることを切望している。スタートアップ企業をはじめとした民間企業との協働を通じて、社会実証を行った担当部署の職員の意識や働き方が大きく変わる契機となったのではないかと感じている。そのような空気が伝播し、多くの職場で課題を解決するために社会実証を実施しやすい環境が増えると嬉しい。本市の規模で19件の課題というのは、正直に言うと多くないという印象。課題を意識することや、社会実証に取り組もうと考える部署がさらに増えることが望ましい。そのために、今回の社会実証の成果を職員間で共有することが大切であると考えている。

今回の社会実証では、多くの市民の参画が叶わなかったことは課題である。先進技術などに対して、市民の理解を深めることが大切であると考えている。そのことから、令和3年度にはこれまでの事業に加えて、「先進技術体験事業」を予定しており、今回の社会実証の成果を市民に知ってもらい、また体験してもらう事業を行っていく。

ウェブアクセシビリティ推進協会（JWAC）

NTTクラリティ株式会社 田中章仁 氏

[インタビュー先の取組の特徴]

高齢者・障がい者を含めできる限り大勢の人々がウェブの利便を享受する社会を実現するため、ウェブアクセシビリティに関する国内標準（JIS X 8341-3^{※1}）を基盤として、アクセシビリティの高いウェブを広く普及・推進することを目的として活動している。

・書類記入の代筆をしてもらう

視覚障がい者（3歳の時に網膜芽細胞腫で右目を摘出し、左目の視力は明るさを判別できる程度）であり、行政のデジタルサービスはあまり活用していない。申請書など勝手にPDFが置いてありダウンロードしてください、となっているイメージが強い。行政手続きが必要な場合は直接窓口に行って話をし、代筆してもらう。結局書類を出さなければいけないことが多く、書類への記入を代筆してもらうほうが早いので窓口に行く。郵送するにも封書に宛名を書かなければいけないなど手間がかかる。妻も視覚障がい者なので、昨年10万円の給付金の申請は、妻がヘルパーに代筆してもらった。

・紙面でのみ届く行政からのお知らせ

今、行政からのお知らせは郵便物でしか届かない。会社で「この封筒は何？」と訊くこともたまにするが、ヘルパーに見てもらわないと確認できず自分で処理できない。行政から「こういう手続きをしてください」というお知らせがデジタル情報で来るようになればすごく便利なのでぜひ使いたい。例えば、メールで「ここでアクセス手続きしてください」というお知らせが来れば、一番スムーズなのでやると思う。

・PDFは読めない

広報誌は、もしかしたら市役所のホームページを確認すればPDFで載っているかもしれないが、どうせPDFなら読めないだろうという頭があるので確認しない。ゴミの収集についてもホームページに載っているが、あれは町ごとに曜日やゴミの種類が書いてあるので情報を探るのが難しかったり、町ごとにPDFのカレンダーが載っているだけで読めないことが多かったりするので、ホームページで見ることがない。自分が住んでいる市は、ボランティアに委託してカレンダー等を読み上げた音声CDを配布してくれるので、それを使って情報を得ている。DAISY^{（※2）}の規格で作られていて、町ごとに、可燃物、不燃物、プラスチックなどごみの種類、毎週何曜日、何月の何日などと順番に情報を読んでもくれる。対応策としてはありがたいが、無駄なコスト。ウェブで情報が得られるように作ってくれば、こうしたことをしなくても大丈夫なはずなのに、それができていないからこそ、こういうコストを出してしまっている。アクセシビリティへの配慮は情報発信側にもメリットがある。

・情報発信にコストがかけられていない

PDFもしっかり作れば本当は読み上げもきちんとできるが、そこまでのコストをかけてPDFの土台が作られていない。広報誌やカレンダーなどはレイアウトを崩したくないなどの理由で、結局PDFに頼っていたりするものが多い。行政サービスでPDFやカレンダーなどしっかりアクセシブルに作られているものは知る限りではない。

・個人宛に情報を届ける

例えばハザードマップなどは地図なので当然、視覚障がい者は情報を得づらい。そういうものもわかるように情報発信してほしいと思う。行政情報がデジタル化されて、例えばハザードマップであれば行政は住んでいる地域の住所がわかるので「あなたの近くにこのような状況がありますよ」みたいな情報をプッシュ式で送ってくればありがたい。

日常的に使っているSNSに市からの情報が流れてきたとしても、きちんと通知が来る仕様でないと見逃す可能性が高くなると思う。毎日見なかったり、人の記事を見なかったりもするので、「あなた宛のメッセージが届いているよ」ときちんと通知が来れば見逃す可能性が低くなる。個人宛の、その人に役立つ情報をきちんと届けるという仕組みがあると良い。そうなればデジタル化でやりやすくなっていくと思う。

・利用者の増加につながる発信とアクセシビリティ担保の仕組み

たぶん、障がい者だけでなく、デジタルで何ができるのか知らない人もたくさんいるのではないかとと思う。多くの住民はそもそも何ができるのか、あるいは困ったときも自分が何をすべきか自体を自覚的にわからないので窓口に行き、やりとりをしながら必要なことを得ていく状態であり、それは障がい者も変わらない。まずは、きちんと何ができるのか利用者である住民に知らせて、利用者を増やすのが大事。いろいろなところでつまづく人が増え、いろいろな声が上がってくことで改善は進む。あと当然だが、システム調達時にきちんとアクセシビリティに配慮したものを調達するというのもすごく大事。日本では、総務省の「みんなの公共サイト運用ガイドライン」^(※3)などガイドライン的なものはあるが、違反しても罰則はなく、法律の縛りはない。もっと厳しくしていく必要がある。各自治体を見ると「やりました」というアクセシビリティ試験結果みたいなものが載っていたりするが、実際自分が見ると配慮が足りない部分があったり、さきほど言っていた「PDFの部分は対象外です」みたいになっていて、必要なところに配慮が行き届いていなかったりする。システム制作側の判断ではなく、第三者チェックを経たうえでシステムを公開するなど、きちんとアクセシビリティを担保していく仕組みが必要だと思う。

・利用者からの具体的なフィードバック

あとは、やはり利用者から、情報発信者にきちんと「使えないものは使えない」という意見を挙げていく必要がある。民間企業のホームページなどが使えなければ別の企業に行けば良いが、行政のホームページは使えないからと言って引越すわけにいかない。利用者が「使えないよ」という情報を、クレームではなく、「こうすると使える」という改善の意見とともに伝えていくというのが大事。例えば、視覚障がい者から「ホームページで読めないところがある」と言われても、そもそも視覚障がい者がパソコンで画面読み上げソフト(スクリーンリーダー)を使ってインターネットを使っている、ということを知らなければ改善策は出ない。そういった「実はこういう風に使っていて、ここをこう改善してもらえると使えるのです」という提案をしていく。

・最初からアクセシビリティに配慮してつくる

この秋にできるデジタル庁は「誰一人取り残さない」と謳っており、すごく期待している。デジタルのアクセシビリティも、建物のアクセシビリティと一緒に。建物も、最初からエレベーターを付けたり、スロープを付けたり配慮してつければ、皆が使えるものになって追加のコストは掛からない。古い建物をバリアフリー化しようとする、と、すごくお金が掛かる。デジタルのアクセシビリティも、最初からいろいろな人が使えるように考えて作れば、直す手間やコストは掛からない、最初から使えるということを意識して作ってほしい。行政の中で働く人達が使うシステムについても、障がい者主体で、行政できちんと働くこ

とができるようなものをデジタルに導入すれば救われる。住民サービスだけでなく、中のシステムについてもきちんとアクセシビリティに配慮したものにしてほしい。

・まず基準に沿ってつくる

視覚障がい者手帳を持っている30万人少しの中で全盲は約2割。弱視が圧倒的に多い。ただ、弱視と言っても、視力も違うし視野も違う。本当にそれぞれ見え方が違うので対応方法は非常に多様だが、それを言うと配慮しきれない。ウェブだとJISがあり、コントラスト比をしっかりと保つなどきちんとガイドラインに沿って作ることが大事。

障害者差別解消法に書かれているが、各個人のニーズへの対応は合理的配慮の範囲。まずは基準に沿ってつくり、合理的配慮をしていくという順番。合理的配慮の中には、おそらくデジタルを使えない人達への配慮というのもある。年を取ってから視力が落ちたり、病気を発症して視覚障がいになる方が多く、新しい機器を使えないという人も多い。総務省が身近で教えてくれるデジタル活動支援員を3万人ほど作ろうという試みをやっているが、そういった支援員のような人達の力を使いながらデジタル化できるようにしていくことが大事。また、デジタル以外の受付方法を残していくことも大事。ただ、デジタル以外の方法があってもデジタルでのアクセシビリティ配慮は必要。

・マイナンバーカードの問題

ウェブ以外にもいろいろ問題がある。例えばマイナンバーカードの問題。スマホでマイナンバーカードを読み込む時にその位置がスマホごとに違う。全部マイナンバーカードを読み込まないと使えないので、おそらく使いこなせない。これは高齢者も苦勞するし、視覚障がい者も利用には絶対苦勞する。

※1 日本産業規格 JIS X 8341-3:2016「高齢者・障がい者等配慮設計指針—情報通信における機器、ソフトウェアおよびサービス—第3部：ウェブコンテンツ」

※2 DAISY (Digital Accessible Information System) : アクセシブルなデジタル図書国際標準規格

※3 みんなの公共サイト運用ガイドライン:

国および地方公共団体等がウェブアクセシビリティの確保・維持・向上に取り組む際の取組の支援を目的として作成された手順書

社会福祉法人わたぼうしの会（たんぼぼの家）

Good Job!センター香芝 センター長 森下静香 氏

[インタビュー先の取組の特徴]

障害のある人の芸術文化活動の支援や調査研究、アートプロジェクトの企画運営、医療や福祉などのケアの現場におけるアート活動の調査を行う。2012年より、アート、デザイン、ビジネス、福祉の分野をこえて新しい仕事を提案するGood Job!プロジェクトに取り組む。

・「Good Job! センター香芝」の立ち上げ

1990年代に様々なアートプロジェクトや展覧会などに取り組んできたが、アートを通して社会に参加していくうえで、それを障害のある人の仕事にしていくところに課題があった。そのような中、2007年から「エイブルアート・カンパニー^(※1)」という事業で著作権ビジネスに取り組み始め、原画を販売しなくても二次利用されることでアート活動が収入に結びつく活動を進めている。福祉の分野だけで完結するのではなく、福祉と企業、障害のある人の手仕事と地場産業など、いろいろな異分野同士の組合せや多様な人に福祉に参画してもらうことで、これからの社会に必要な仕事がうまれて、収入に結びついていく、ということが見えてきた。2012年から「Good Job!プロジェクト^(※2)」に取り組み、さらに推進していこうと、障害のある人と取り組む先進的な仕事を奨励するアワードや展覧会の開催、グッドジョブをテーマにした調査の実施、活動を知ってもらうためのフリーペーパーなどの発行を行ってきた。2016年には具体的な実践の場として「Good Job!センター香芝^(※3)」を立ち上げた。

・IoTとファブ

その後、3Dプリンターなどのデジタルファブリケーション（ファブ）を商品づくりに取り入れはじめたころ、IoTが福祉の現場でどうにかせるかを研究してみようという意見が内部から出た。また、外部の人からIoTを考えると「ファブとセットにして考えたほうが取り組みやすいのでは」というアドバイスをいただいたことから、「IoTとファブと福祉」のプロジェクトを立ち上げて、デジタル技術と福祉や人間のケアとの結び付き、あり方というものを、考えるプロジェクトを立ち上げた。立ち上げの3年間は日本財団から助成をいただき、4～5年活動してきている。日本では私たち以外にも同じように福祉の現場でIoTやファブを取り入れているところがある。そうした団体と情報交換をしたり、興味をもってくれる福祉団体とその地域にあるファブラボや大学などの研究機関をコーディネートして、事例を一緒に作ってきているという状況にある。

・専門家のサポート

「Good Job!センター香芝」でも「たんぼぼの家」でも美術や工学、社会教育、福祉などいろいろな分野で学んできた人がスタッフとしてかかわることが、活動の多様性につながっていると思う。なかには、「Good Job!センター香芝」に来て、はじめて3Dプリンターやレーザーカッターなどに触れ、そこから覚えて操作できるようになる障害のある人やスタッフもいる。「Good Job!センター香芝」を立ち上げたときの2年ほどはファブやITの専門的な知識をもつ人に週2回の契約できてもらい、ファブ導入の基礎を固めたり、基本的な使い方を教えてもらったりした。現在、そのように定期的に関わってもらう人はいないが、必要なときには遠隔でサポートしてもらう人が複数いて、3DCGの設計をしてもらったり、商品開発のアドバイスをもらったりしている。スタッフや障害のあるメンバーが自分たちで学んでできる

ようになることも大切だが、一方で自分たちだけではできないことを頼むことができるネットワークがあることも大切だと考えている。

・商品販売における個性のアピールと循環

「Good Job!センター香芝」での仕事の柱に、オリジナル商品の制作に加え、全国の障害のある人がかかわってつくられた商品の流通の仕事がある。実店舗での販売、委託販売、商業施設でのポップアップなどに加え、オンラインストアでの販売を行っている。商品の検品や在庫管理、実店舗でのディスプレイなど、さまざまな仕事に障害のある人にも関わってもらっているが、最近ではオンラインストアの仕事も増えてきた。オンラインストアでは、写真の撮影や加工、ウェブへのアップに加え、広報の仕事も大切だ。ただお店をオンラインで開いていてもお客が来ないので、メールニュースを出す、SNSで工夫をする、ウェブ上で特集を組む、といった発信などにも、メンバーの個性をいかすようにしている。例えば、特集を組む際にバナーのようなものをつくるときも、デジタルで描いたものに少し手描きのものを乗せることで、よりユニークなものになることもある。個性がみえることで、ファンになってくれる人もいる。アメリカの市民団体の調査をしている人にNPOが社会のなかで役割をはたしていくときにパフォーマーと研究者が必要だときいたことがある。私たちも活動をしていくなかで、発信し続けるということと、その活動の社会における意味を考えることの両方が必要なのだと思っている。

「Good Job!センター香芝」は、多様な障害のある人がいるため、得意なことや不得意なこともそれぞれだが、仕組みや環境をかえることで、仕事に参加できることもある。その参加の方法を見つけるには、少しずつ試していくしていくことが必要で、一人の人のためにやっていたことでも、結果として他の人にとっての参加のしやすさにつながることもある。また、試行錯誤の過程で、思いもよらなかった新しい仕事が出られることもある。そのためは、いろいろなことを試すことができる余地やゆとりも大切だし、試行錯誤を楽しめるような感覚も必要で、「Good Job!センター香芝」ではその繰り返しから、仕事が生まれていると思う。

最近ではオンラインでの販売とインスタなどのSNSを組み合わせる、Matterportというアプリで実店舗でディスプレイされた商品と3D空間を結びつける、企業内マルシェなどのウェブサイト運営を請け負うなど、オンラインでの商品販売の方法も広がり、「Good Job!センター香芝」の障害のあるメンバーもその仕事の担い手としていろいろな技術を身につけていっている。

・体験機会の重要性

個々の障害のある人のことを考えるとしたら、おそらく一緒に体験したり、学ぶ時間を持つということも大切だと思う。

例えば、「Good Job!センター香芝」にきてもらっている時間内で新型コロナウイルスの感染が疑われるような症状の人が出た場合、突然スタッフが白い防護服を着けて「あなただけこちに一人部屋でいてください」と誘導したりすると、障害のある人もとても受け入れがたいと思う。しかし、避難訓練のように事前に訓練として体験をしていれば、落ち着いて受け入れられるかもしれない。そうしたことはなかなか一人でシミュレーションしても難しいし、問題が起きてから取り組んでもうまくいかないで、集団として体験しておくなかで、より適切な行動ができるようになると思う。例えば、今後選挙などもデジタルでの投票になったとしたら、「Good Job!センター香芝」でもみんなで体験するような機会ももってみることもいいと思う。「Good Job!センター香芝」では、月に一度「新聞を読むワークショップ」というプログラムを行い、障害のある人と一緒に全国紙4紙を読み、興味のある記事を共有したり、より

深めたい記事をインターネットで検索するなどしている。一人では新聞を読んだりネットのニュースをみたりする機会も少ないかもしれないが、こうしたこともワークショップとして行うことで、ふだんとは違う情報にふれ、情報の発信や受け取りのリテラシーを高めていくことにつながっていると思う。

・オンライン会議の利用状況

視覚に障害のある人たちとも、私たちも普段からやりとりがあるが、コロナ禍でオンラインの会議が始まった頃は、たとえば音声をミュートにする方法が難しいということなどを伺っていた。直近でお会いしたら、そうしたこともだいぶやりやすくなってきたとか、そもそもオンラインでの会議に障害のある人たちも慣れてきたというようなことを言っていた。オンラインの取組が始まったときには、そもそも福祉の現場ではたらく人たち自体もオンラインの会議は慣れていなかったものもあるかもしれないが、この1年でだいぶ慣れてきている。オンラインルームを立ち上げるとかやオンラインでレクチャーなどを受講する、または自分たち自身がレクチャーを開く、ライブ配信するなど普及してきたと実感している。

※1 エイブルアート・カンパニー:

障害とアートを軸に活動している3つのNPO(NPO法人エイブル・アート・ジャパン、NPO法人まる、一般財団法人たんぼの家)が共同で運営している。
<https://ableartcom.jp/>

※2 Good Job!プロジェクト:障害のある人との協働から生まれる新たな「しごと」「はたらき方」を提案していく活動。

<https://goodjobproject.com/>

※3 Good Job!センター香芝:アート、デザイン、ビジネスの分野をこえて、社会に新しいしごとをつくりだすことを提案している。

<http://goodjobcenter.com/>