

# 令和4年度滋賀県デジタル社会推進懇話会（第3回） 議事概要

## 1 日時

令和4年7月7日（木）15時00分～17時00分

## 2 場所

滋賀県庁新館7階 システム設計室1A

## 3 出席者（敬称略、五十音順）

新井 イスマイル（奈良先端科学技術大学院大学総合情報基盤センター 准教授）

北井 香（特定非営利活動法人まちづくりスポット大津コーディネーター）

酒井 道（滋賀県立大学地域ひと・モノ・未来情報研究センター センター長）

酒井 洋輔（滋賀県PTA連絡協議会 副会長）

澤 健太（株式会社リーフワークス 代表取締役）

島田 洋子（京都大学大学院工学研究科 准教授）

花戸 貴司（東近江市永源寺診療所 所長）

別府 達也（ヤンマーアグリジャパン株式会社中部近畿支社アグリサポート部 課長）

前神 有里（一般財団法人地域活性化センター フェロー・人材育成プロデューサー）

毛利 公一（立命館大学情報理工学部 教授）

事務局：中後 康（滋賀県DX推進課長）他11名

担当課：滋賀県健康医療福祉部健康寿命推進課 1名

滋賀県土木交通部交通戦略課 2名

【欠席者】永浜 明子（立命館大学大学院スポーツ健康科学研究科 准教授）

福島 直央（LINE株式会社 公共戦略室 室長）

## 4 議題

「暮らしのDX」について

(1) 暮らしのDXについて意見交換

(2) 滋賀県地域公共交通ネットワークの運行情報の見える化事業について

## 5 議事概要

(1) 暮らしのDXについて意見交換

委員意見および事務局回答

(委員) 医療・介護・福祉については、基本的にIT化は現在も進めている印象がある。現場では、例えば、目の前の患者さんが高齢になってきて介護が必要になったときに必要な医療的なアプローチと、もう一方の視点として例えば買い物に行けなくなっ

たという生活者の生活支援のアプローチという大きく分けて二方向がある。それ以外にも社会的な支援などがあるが、主にそういった縦割りのことをそれぞれがデジタル化するのではなく、フラットな関係になっていく取り組みが必要だと思う。ICTを使った情報共有は今も十分やれているし、やらない人もいるが、やっている人はやっているというのが現状。もう一方で、課題としては明らかに医療介護が人材不足である。それをどのようにうまく乗り切っていくかが今後の課題だと感じている。介護人材の分野に限っていくと、2040年までに滋賀県の中で介護人材が1万人不足すると言われている。今の制度の中でどのようにやるのかというよりも、やはり規制を緩和したり介護以外のサービスであったり、いろんなサービスを使いながら、そして縦割りではないものが必要だと思う。高齢者も働くようになっていくし、外国人の労働力やDXにどんどん置き換わっていく過渡期にはあるとは思いますが、依然としてその枠組みとして医療介護だけではないフラットな枠組みのプラットフォームが必要だと思っている。

(座長) 県庁の予算で言うと、DXの予算を割り振るかというよりは、それ以前のところで融合が必要なところの部署間の協力と、DXありきではなくて必要なところのようにDXが使えるかどうかというような視点が入ればより好ましい。

(委員) 縦割りではない連携がとても重要だと思う。サービスやデータを提供する側と、それを使ってサービスを受ける側とのうまい組み合わせがなかなかしづらかったことで縦割り行政とよく言ってきたと思うが、そのようなものが縦割りでなく、上手く必要なところに必要なものが届くというのがまずは理想だと思う。そのときにDXを加味して考えてみると、サービスでもデータでも、提供する側が組み合わせやすいように提供しつつ、ニーズに応じて利用者の必要なものをうまくマッチングさせる部分が今DXで求められている部分であると思う。特に医療や福祉をはじめ、人が前面に出てくるところについては、新たな組み合わせを生んでいけるような枠組み作りというのが大切だ。

(座長) 資料の11ページに、DXの推進で目指す滋賀の医療介護サービスの提供イメージがあるが、「びわ湖あさがおネット」というのは、医療情報、医療介護情報連携ネットワークということだが、かなり進んでいる取り組みだと思っていいか。

(担当課) 「びわ湖あさがおネット」については、県内の各市民病院が電子カルテ情報をネットワーク上で見ることができるということと、在宅医や訪問看護ステーションの方々が患者情報を先ほど申し上げた病院情報を見たり、在宅でのリハビリの様子を在宅の先生が見ることのできる基盤の仕組みである。運営については、病院が主体となっているNPOであるため、セキュリティの関係の問題と、医療と介護の支援者を繋ぐための基盤であることから、一般的なNPOが使ったり、先ほどおっしゃ

ったような生活者の支援というような使い方を想定していない。

(座 長) もう一段階幅広い連携がこれをベースにして広げられるか、他との組み合わせがあり得るかというのは、ぜひ今後ご検討いただきたい。

(委 員) 医療福祉は非常に大事なものだと思うが、一人ひとり個人と見たときには健康寿命を意識していくアプローチの方も大事だと思っている。介護も必要なものであるが、介護を受けない期間を延ばす取り組みも進めた方がいいのではないかと。人と話さなくなったり、活動しなくなると人は弱っていくため、社会に貢献していることでの生きがいが必要。社会との繋がりを保つ活動が必要であり、年齢やお金にならない関係なくできることがあるという情報発信が重要ではないか。仕事・地域の活動などの情報が多くあればよい。その情報発信が就業・副業や地域貢献活動の道へとつながっていくと思う。

(委 員) 半農半Xなど、今までなかった新しい仕組みが出てきている。〇〇のDXと分けて書いてあるため内容が少し薄くなっているが、分野を分けているから見えないこともあるため、他の分野との取り組みと一緒に考えていくべきである。「あさがおネット」についてもインフォーマルな情報がおそらく使われていない。みんなDXのDばかり言うが、Xが見えていない。もっと色々な余白の部分があるはず。

また、ワーケーションの推進については、今の仕事をそのまましようとしているため「ワーク＝テレワーク」になっているがワークの質が違うのではないかと。ワーケーションをしたことがない公務員がプログラムを作り推進しているため、事業への参加者が少なくなっている。暮らしの余裕が仕事の質を高めるようになれば、自分のゆとり部分から新たなアイデアが出てくると参加者から聞いている。ロケーションが変わることでワークの質が変わるのだと思う。どうしたらXが起きやすくなるかを考えることが重要ではないか。余白で混じるプラットフォームがXの部分で必要ではないか。

(座 長) いろんな課の融合の部分について、県としてもう一步踏み込んでいけるか。

(事務局) 現在分野ごとの課題を組み合わせたものはあるが、それぞれの分野ごとの視点がかみ合っていないところがある。いただいたご意見を部局間で共有し連携していく。

(委 員) 滋賀県の基本構想に「持続可能な社会を支える学びと暮らし」という目指す姿が掲げられているが、環境問題は環境教育という観点で教育と結びつけるということが重要になってくる。CO2ネットゼロ以前に、やはり、ゴミやリサイクルの問題、エネルギー等についてもっと考えてくださいと言われるが、じゃあデジタル機器を使って何ができるかというところがある。自分たちの暮らしているところでエネルギーの

消費がどういう風になっているのか、その環境に繋がる農林水産業が、自然とどう結びついて自分たちの暮らしに影響するのか、そういう繋がりを可視化して見るといところではデジタル教材が活用できる。教育委員会や学校が担当することになるが、教材としての材料も多いため、それを使って何に取り組むのかを考えることをテーマの1つにしてはどうか。どうしてもまずは1人1台の機器を渡すハード面での取り組みとなるが、機器をどう活用して教育に結び付けて教えるかが重要。現場の先生たちと自然環境の活動をしておられるような行政の方々、子供に何を知ってほしいのかということを考えながらデジタル教材作りに取り組んでいただきたい。また、情報を取り扱う場合の情報倫理や情報リテラシーもセットで教えていただきたい。SNSは、教材として活用する場合には便利なものという位置づけで書かれているが、子供の間でSNSで人を中傷したりしていじめの問題に発展することが起こっている。SNSを使うことが、実は、人の命を脅かすことになるかもしれないというマイナス面もぜひ教育のDXにおいては考えていただきたい。

防災については、社会インフラと防災を分けて説明していることが気になる。例えば、設備や避難経路を考える場合、何か災害が起これば社会インフラの破壊があるし、交通、道路が寸断されたり、高齢者の医療への影響が起こる。そのため、実際の非常事態に本当に情報インフラがきちんと作用するのかどうかを考えなければならない。あらゆる災害に関する情報が分散しているため、デジタル技術を活かして情報を集約・伝達して活用することでどのように災害時のリスク分散を行うかが重要。今までばらばらになっている情報が、緊急事態で集約されて必ず有効に活用されるような仕組み作りが必要であるし、災害弱者の視点を取り入れるなどした防災と社会インフラを連携した避難計画や防災計画を作るという取り組みは、難しいと思うが、いろんな部署との連携して行うことがやはり重要であると思う。

(座長) 情報リテラシーに関しては、大学では教えているが小中高でも必要じゃないか。それが確かに抜けていると感じる。それから県の持つデジタル教材というのは、琵琶湖博物館も滋賀県立美術館もそうだが確かに多いと思う。そういうところでデジタル化できる教材があれば、積極的に滋賀県の教育の財産として生かされると思う。防災と社会インフラの情報の統合のところは、いろんな分野での境界の融合の部分はDXが得意なところであるはずなので検討していただきたい。

また、どういう段階まで各学年の教育が進んでいるのか、本当に教育へのDXの導入がマッチングしているのかのチェックが必要だと思う。教える側もそういうマッチングを意識しながら、DX導入時にどう教育効果を上げるかという観点が必要だ。色々な意見があったが、事務局から何か事例があればお願いしたい。

(事務局) 小中学校で1人1台端末がほぼ導入されたのが令和2年度末であり、その整備を進める一方で、導入後に学校現場でどのように活用するのかについても、県教育委員会では考えられていた。その中で、教科ごとの活用方法をまとめ、各市町へガイ

ドブックという形で配付された。また、リテラシーやセキュリティについても、ガイドブックに対応について記載されていた。このような準備をして、令和3年度からそういった活動が始まったわけであるが、進めていく中で、市町で差が生じるため、年に何回か市町の担当者に集まっていた頂き、上手くいっている市町の事例を共有するようなことを県教育委員会で行われていたと思う。また、本日の資料の15ページのイメージ図にある「個別最適な学び」が1人1台端末を使った学びであり、一方で、子供たちが実際に話し合いをする中で考えを深めていくということも重要であるため、デジタルと対面での学びをハイブリッドでやっていくことで教育の効果を上げていこうと、教育委員会では取り組まれていると思う。

(座長) ここで議論した一部はすでに先取りしてやっていたと分かった。教育のDXは重要な観点だと思うので引き続きよろしくお願ひしたい。

(委員) テレワークやオフィスの環境がここ2、3年で変わってきている。働き方そのものについてもDXという観点で環境をどう整備していくかというところでは、どこでもデータを取り出せる環境を作ることが大事だと思う。それはクラウドにデータを上げる等、個別の端末にデータを保存しないということである。クラウドにデータを上げておいて、端末の方では俗にいうシンクライアントというものがあるが、データにアクセスするのであってデータを保存するのではないという観点でいろんな業務データをクラウドにあげていく。極力特定の環境に依存せず、クラウドに分散するという意識していくということが必須である。サーバーよりクラウドの方がセキュリティは何倍も安全だ。そうすることで派生してテレワークができたり、オフィスが災害などでなくなっても速やかに業務再開ができる環境とすることができる。

教育に関しても昔は覚えるということが基本だった。直近では1人1台端末があって、データを取り出すことができるため、覚えるより活用の方が大事だと思う。データをどう分析し、解釈するのか、自分の意見をどう主張するか、という教育にシフトしないと、みんなが知っている情報を暗記したからといって社会の何に使えるのか。データの利活用、解釈、取り出しの方法などを柔軟にでき、それに通ずるのがデバイスであって、そういった頭を使うところの強化は重要だと思う。

(座長) 委員からご覧になってリモートワークに関して全国的にも滋賀県の中でもプラス面が多いとお考えか、それとも改善すべき点があるとお考えか。

(委員) 賛否があるかもしれないが、正直リモートワークはあまり好きではなく、どちらかというところでは反対である。もちろん有事の際は使えるよう環境は整えているが、業務を遂行するにあたって大事にしていることは話し合いである。新しい価値を生み出すためには話し合っただけで議論をぶつけ、それをブレインストーミングするようなコミ

コミュニケーションが重要。新人教育では杜撰なもので、正社員で入ってすぐにリモートになっており、社会の仕組みや仕事の仕方が分からない状態でいきなりリモートとなっているが、こんなことできるわけがない。そういった観点で見れば、リモートワークに全部切り替えるのはコミュニケーションを重視したうえでテレワークでもできるようになったのであればいいが、テレワークをすることを目的としてリモート環境を整えていくというのは正直微妙だと思う。

(委員) 良い点悪い点があるとは思いますが、リモートワークからスタートする選択をする企業は今後どうしても増えるのだろう。1つのアイデアとして、研修や会社によらない一般常識的なところをどう教育するかということで、この県に来れば県の方でそういった研修サービスをやっているとか、そういう形で呼び込むことはできると思う。コロナ禍で地方にいろんな大企業が残ったり戻ってきたりしているため、そういった形のコミュニティを構築してはどうか。最近、ICTアドバイザーや、CIO等の外部の技術者を自治体に入れるという話があるが、今まで移動時間を考えると地方に来られなかった優秀な人材が、実はすぐ近くにいるという状況が今後増えていくと思う。地方にとってそういった方を上手く捕まえるチャンスだと思う。

(委員) テレワークやサテライトオフィスといった、今の働き方をこうしますというだけで今とあまり変化がなく新しいことにつながりにくい。テレワークを進めることによって、それが今の人たちにとって良いのか悪いのかではなく、今までの働き方でコミットできなかった人がどのように働き方が広がるのかというアプローチが必要。「OriHime」のような分身ロボットを使うことによって、学校に登校できなかった子が自分の席に自分の分身を抱いて一緒に移動できるとか、そういう新たな活躍の場みたいなところは意外と出てきにくいですが、それは福祉が考えることかというところではない。労働の分野の中でもっと違う視点が盛り込まれることによって、いろんな分野に分かれているところも混ざってくるのではないかと。ワーケーションも今やっている仕事をテレワークでやるのではなく、今の仕事と直接関係のないものだったとしても、広い視野で見れば今までと違う形でコミットできるようなDXを考えることによって、新しい滋賀のストーリーをみんなで描いていけるのだと思う。自分の業務の範囲を無理やりDXに入れていくのではなく、もっと対話が必要。

(委員) 医療の現場では、高齢者や障がいのある方などが元気がなくなっていく場面に何度か遭遇する。元気を出してもらうために必要なことは、例えば居場所であったり役割であったり、仲間ってというのが必要だといろんな職種の方と話している。実はそれは高齢者だけではなく、テレワークをされている方も同じで、孤独や疎外感を感じることもあると思う。この人は認知症であるとか、この人はこういう疾患であるという診断名がついたその先というのは、医療的な治療だけではなく、仲間作りといったような社会的なアプローチが広がるという意味でも壁を取っ払うことが大

切だと言ったが、実は教育の場面でも学習目標というところまでタブレットを使ってすぐに答えが身についてしまうというのが今の現状。今まではゴールがあってそこまで学習していくのが学習の過程だったと思うが、実はこの先にこれからの学習があるのではないかとお話を聞いていて思ったところである。

(座 長) ご指摘の通り全てが結びついて関連しているところである。ぜひ推進戦略を実施していく中でも他の所属の取組内容を見ながら関連している部分を探してほしい。

(委 員) 教育について1点。端末を配ってある程度コンテンツをそろえても教員が追いつくのが大変だと聞いている。自己研鑽する時間が全然ないため、何とか放課後の時間を使って研修をされているようだが、参加できる教員が限られている状況。アメリカの小学校では、教員の研修日のために2か月に1回休みの日がある。Chromebookに教育向けのウェブアプリがたくさんあるが、研修で学んでいるため60代の教員でも普通に授業で使えている。時間単位ではなく、1日かけてゆっくりタブレットの使い方等のディスカッションができるような研修スケジュールを組むといいのではないか。

## (2) 滋賀県地域公共交通ネットワークの運行情報の見える化事業について

資料2に基づき、今後の懇話会の進め方について交通戦略課から説明。

### 委員意見および事務局・担当課回答

(委 員) GTFSとはGoogleがマップ機能の拡充のために用意したもので、事業者側から実際のデータ提供が積極的にできるような仕組みである。今ある運行管理システムに組み込む際になるべく事業者が負担なく運用できるかということが大事。ステージ1、2とあるが、実際のところそれが全部対応したような情報システムを入れないと、ステージ1にある時刻データという決まったデータを、GTFSするためだけの業務を発生させてしまい負担になってしまったり、モチベーションが上がらないと思うのでその辺りを注意された方がいい。実はまだ漏れている交通事業者がいると思うので、滋賀県の中にあるかどうかをまず調査されたらいいと思う。あとコミュニティバスについては、自治体がしているような交通事業者として登録されていない交通サービスを検索対象に入れたりするといい。そのためには運営者が積極的に発信する必要があるため、そういったサポートもあるといいと思う。

(担当課) 対象について調査した結果、県内でコミュニティバスがまだ整備されていないところがある。交通網に開いている穴を埋めに行きたくて圏域全体で環境整備しようという考え方であり、事業者さんには頑張ってもらってほとんど検索可能となっている。そのため、まだできていないコミュニティバスから進めていきたいと思う。

(委 員) GoogleがGoogleマップを作ったことで付随したサービスができていったように、

何かサービスができるとそこからもう一歩派生して事業やビジネスが生まれてくる。情報やデータがあるとその後付随したサービスが生まれ、そのサービスが生活を豊かにしていくという形になる。資料にあるそれぞれのステージごとにビジネスの考え方が全然違ってくるが、ステージ1の時刻表の静的な情報でビジネスを組もうとすると、情報を見てくださいというものだけにとどまる。ステージ2の動的なリアルタイム情報になってくると、シームレスに情報を引っ張ってきて、あなたは次に右に行けばいいといったようなことまでリアルタイムでできてしまうため、それがサブスクや月額サービスとなり、競争しあい、それらのサービスに組み入れてほしいから路線を実際に提供してくれている事業者がサービスをより強化していくという考えである。実際にキュレーションサービスやMaaSがビジネスで出来上がるとそれを使う人が圧倒的に多くなり、業者や公共交通機関のサービスの質が上がっていったり、料金が安くなったり、隙間を埋められるとか、利用者が多くなればなるほど今まで届かなかったようなところに対して移動手段を提供していけると思う。結局事業者は儲からないとやらないため、データの供給を始めていくその出口がMaaSにあるのであれば、MaaSでどういうビジネスが生まれるかまで想定して進んでいった方がいい。車の所有も2つ理由があって、本当に運転が好きな人と移動手段としての所有している人がいる。ほとんどの人は移動するために車を所持しているため、そうであれば全部MaaSに置き換えてもおそらく問題ない。

(座長) ビジネスという意味ではその後のステージ1の事業の目的の①にある公共交通の利用者増加で県の支出する欠損補助の低減というのは、これは本当に狙えそうなのか。

(担当課) そうなれば良いとは思っているが。

(座長) 私もそうなったらいいと当然思っている。地方のカーシェアリングの仕組みとの連携はとれそうか。

(担当課) 公共交通と言っていたが、我々は地域交通という言い方に変えていこうと思っている。タクシー・バス・鉄道だけではなく、その地域の特性に応じて移動手段は活用すべきと思っているため、カーシェア等で穴を埋める形で活用できたらと考えている。また、自動運転化に変えていくことで、必要な地域に保障できるような領域にしていくイメージを持っている。先ほど欠損補助の低減ができるのが理想だと申し上げたが、今の我々の制度もマイナスのところを埋めるだけで本当に持続するにはかなり難しいと思っている。利用者を増やし事業者のコストを下げることで欠損部分もできるだけ小さく進めていかなければならないと思っており、DXという新しい技術等を入れていくべきだと思っている。



(委員) ワークーションは交通手段が大事。都市部になると200円レンタカーを借りたりできるが、そうじゃないところは大変でそこがネックとなっているので、利用者を増やすことを考えるときにそういう人たちを対象とすると良い。また、農村地域へ「おてつたび」に行ってそこで働く人たちが増えてきており、何か既存の飲食店とか普段生活で使う人以外にも広がるなと思った。

(委員) 観光に行くときにまず経路を探すと思う。観光客等は検索サービスで出てこないと行くことを諦めることがある。施設のホームページの中で送迎バスや循環バスがあると書いてあるが、実際ルート案内ではでてこないという状況がある。そこでかなり機会の損失が発生していると思う。交通戦略としてそういう動線がうまく見えてくると、利用者も増加するし観光客のニーズにも合ってくるのではないか。今後コロナが収束すれば外国人観光客が増えてくると思うが、データさえ取ればGoogleは全言語に対応しているため、外国人でもスマホのGoogle検索で目的地にたどり着けるため、わざわざ案内アプリを作る必要もない。そのあたりも考えてデータに多言語を入力していくことも忘れずにやっていただいた方がいい。知り合いの交通業者はステージ2くらいまで行っていて、バスはどこにいるのか、どれくらい待てばいいのかを乗客に分かるようにしている。また、そこに広告を打って少しでも収益がでるように工夫はされているようだ。時刻表のデータなどのリアルタイムで表記するために必要な情報を全てデジタル化し、その情報を更新するための環境をバス停とバス車内で整えるといい。

(委員) リアルタイムの情報のところでは京都市は進んでいるように思う。結局どこにニーズがあるのかというところで、やはり儲からなければ特に民間はできないので、どこが儲かる場所だろうということがこういうデータから洗い出せるとビジネスの作業領域になってくると思った。例えば、Googleマップで検索したときにルートが車移動しか出てこないなどというようなデータが検索回数から抜き出せれば分析できる。ここの区間のニーズはこれだけあって、利用者はこれだけでどこからどこまでの目的地に向かうのかが曜日ごとに分かるというものがあれば、あとは民間が皮算用でニーズを把握して交通網を作ろうという発想になってくる可能性があると思う。いろいろ対応できるようになって分散したときに、民間が参入しやすいようなニーズのある情報を加工して出すことは面白いと思った。