

平成30年12月定例会 地方創生・行財政改革特別委員会の概要

日時 平成30年12月19日(水) 開会 午前10時 1分
閉会 午前11時43分

場所 第3委員会室

出席委員 石井平夫委員長
飯塚俊彦副委員長
杉島理一郎委員、岡地優委員、山下勝矢委員、武内政文委員、小林哲也委員、
山根史子委員、木村勇夫委員、西山淳次委員、岡重夫委員、村岡正嗣委員

欠席委員 なし

説明者 [企画財政部]
小野寺巨改革政策局長、山口均企画財政部参与、横田淳一情報システム課長、
福田哲也地域政策課長、三橋亨改革推進課副課長
[総務部]
山崎さおり総務事務センター所長、小高巖入札審査課長
[福祉部]
大熊誉隆少子政策課副課長
[産業労働部]
高橋利男参事兼先端産業課長
[農林部]
坂田直人農産物安全課長、竹詰一農業政策課副課長

会議に付した事件
情報技術の活用について

山根委員

- 1 救急電話相談へのA I導入について、他の自治体において取組を進めているところはあるのか。他の自治体でいじめの相談にL I N Eを活用している事例があり、効果が出ていると聞くと、いじめ相談の他にどのような相談業務への活用を想定しているのか。埼玉県においても活用に向けて検討しているのか。資料に平成29年度の救急電話相談件数があるが、A I導入により何件くらいの相談を受けることが可能になるのか。
- 2 「スマートフォンアプリのプッシュ型サービスの提供」について、アプリの活用例で、アプリのプッシュ通知を使って学校から保護者への連絡できる内容があるが、これは高校なのか、小中学校も対象になっているのか。また何校で行っているのか。
- 3 公衆無線L A Nサービスについては、整備済み8か所、平成31年2月に整備予定5か所とのことだが、どういう条件で設置場所を選んだのか。今後どのように整備箇所を広げていくのか。川越市にあるウェスタ川越には大きなホールが整備されており、多くのお客様や観光客が訪れているが、W i - F iの設置場所の条件に適合するのか。
- 4 スマート農業の推進のうち、ナシの摘果判断アプリの開発について、実際に運用するときは、農家へ貸し出すのか。貸出しの場合、その費用はいくらか。また、個人向けなのか、J A等の団体向けなのか。
- 5 スマート農業の推進で病害虫発生予察ツールを開発することだが、ビッグデータを活用して、病気や害虫が発生する時期を予測し、知らせるものであると思うが、得られた予察情報はどのような方法で生産者へ周知するのか。
- 6 スマート行政へのシフトにより職員の負担が軽減されると思うが、職員採用にどのような影響が見込まれるか。

情報システム課長

- 1 他の自治体における導入事例はなく、全国初の取組である。他の相談への活用は、ヘルプデスクA Iを発展していく形で、県民を対象とした様々な相談、問合せに対応していくことを考えており、今後検討を進めていく。いじめ相談については、教育局において検討を進めていると思うが、教育局などの関係機関と調整を取りながら検討していく。救急電話相談のA Iについては、現在システム構築中である。平成31年4月から6月にかけて実証を行い、7月から本格実施を予定している。現時点では件数はお示しできないが、これまで電話による相談をちゅうちょしていた方や、電話相談が苦手な方など新たなニーズの掘り起こしがなされるのではないかと考えている。こうしたことを踏まえると、電話相談とA Iによるチャット形式の相談は増加していくものと考え。
- 2 学校からの連絡については、県の仕組みを利用していることもあり、現在は県立の高校、特別支援学校を対象にしている。また、今後、対象の拡大に向けて、市町村の教育委員会も視野に入れている。県立学校は170～180校程度あるが、今のところ参加している学校は25校である。新たな生徒が入ってくる4月に向けて拡大を図っていきたい。
- 3 W i - F iの整備に当たっては、来訪者へのサービス、観光、災害対策の3つの視点から整備する場所を選定している。今年度整備する5か所については、総務省から交付される補助金を活用することで、経費削減の視点を加え選定を行った。平成31年2月の運用開始に向けて、工事を進めているところである。川越市では、観光地であること

等から、民間企業と連携し、駅周辺などにWi-Fiの整備を進めている。ウエスト川越は、地方庁舎の機能も備えており、災害時に防災拠点にもなることから、来年度以降整備を検討していく必要がある。ウエスト川越建物全体へのWi-Fiの整備については、市の機関なども入っていることから、関係機関や団体と調整が必要であると考えている。

農業政策課副課長

- 4 ナシの摘果診断アプリを開発することにより、ナシの摘果について作業経験がない人でも摘果作業ができるようになる。雇用を活用してナシを栽培している大規模農家では、自ら購入して利用することが考えられる。小規模なナシ農家では、購入よりもJAや出荷組合が購入し、そこから組合員に貸し出す形での利用を想定している。

農産物安全課長

- 5 各農林振興センター等に配置されている普及指導員を通して、生産者へ周知するとともに、農協へ情報提供する。また、県のホームページに掲載する。

改革推進課副課長

- 6 RPAについては、現在導入を進めているところである。お手元の資料で、対象業務として挙げている期末勤勉手当の算出に係る事務については、12月の期末勤勉手当を支給する際、実際にRPAを活用した。業務効率化の効果としては約2割に削減された。ただし、この業務はすべて職員が担っているものではなく、委託による作業等も含めたものである。従って、未だRPA活用の効果について、評価ができていない状況である。そのため、今すぐ職員の採用に影響を与えるものではないと見込んでいる。

杉島委員

- 1 「スマートフォンアプリのプッシュ型サービスの提供」について、現在「まいたま」はダウンロードが8万件ということだが、今後どのように拡大をしていくのか。私もAndroidの携帯電話を利用しているが、Androidでは、「まいたま」は1万以上のダウンロード、「はぐたま」は1,000ダウンロードぐらいと表示されている。評価は、「まいたま」は5段階のうち3.5の評価。「はぐたま」は1.4の評価、こちらは少し低い評価となっている。レビューは「まいたま」が78件、「はぐたま」は5件あった。レビューには厳しい意見が多いと思うが、そのレビューの中で「『まいたま』を学校でダウンロードをさせられた」「教員に勧められた」というコメントがあったが、学校で広く拡散をしていくことはよいことだと思うが、そういったことを体系的にやっているのか。
- 2 ほかに似たような形で県として周知できる場所があれば積極的に展開していけばよいと考えるがそういった検討をしているのか。
- 3 「はぐたま」は、現在のところ6市町しか利用できないため「ダウンロードしたが、該当の地域でなかった」というようなコメントがあったが、今後どのように地域を広げていくのか。
- 4 予算特別委員会で横浜市の公民連携の事例を紹介した。オリンピックやラグビーワールドカップに向けて、駅周辺の広告案内サインの収入をもって民間事業者により設置を一気に進めるという内容だったが、県の導入においてそういったことも検討していくのか。オリンピック等に向けての集中的な投資は考えているのか。

情報システム課長

- 1 県立学校については、生徒やその保護者等に対して、学校の年間のスケジュールやイベント等の情報が配信できる。これまで学校では民間事業者が提供するメール配信サービス等を使ってきたが、「まいたま」は県でしっかりと管理しており、情報をきちんと届けることができる。引き続き、教育局と連携して、導入を進めて行く。
- 2 今年度、いろいろなスケジュール情報を管理できるカレンダーアプリの開発を行っている。イベント情報や学校情報を各個人のアプリに取り込むことができるようになる。そういうものと合わせてPRし、多くの方に使ってもらえるようにしていきたい。
- 3 「はぐたま」については、今年3月から始めていて6市町が使っている。今年度また数団体増える予定ではあるが、市町村の担当者の負担が増えることや、現在は無償だが将来的に費用負担の話もあることから、導入についてちゅうちょしている団体もあるように聞いている。市町村との会議等を通じて説明するとともに御意見を伺いながら、どういう形であれば、より多くの団体に導入していただけるか検討していきたい。
- 4 横浜市の状況は、4月に直接訪問して調査を行った。みなとみらいなどの地区の道路に面した案内板117基の再整備に併せて、民間資金によりWi-Fiを整備・管理することを進めており、平成31年のラグビーワールドカップに間に合うよう整備することであった。本県でも同じように導入できるか検討を行ったが、1日当たり2,000人が通行する場所でなければ事業者の採算が合わないことが分かった。平成31年度以降の整備においても、委員の御意見を踏まえながら引き続き費用削減の検討を進めていきたい。オリンピック、ラグビーワールドカップの会場は、組織委員会の意向を反映していかなければならない。埼玉スタジアムは、今年度中に整備するよう調達を進めており、熊谷ラグビー場においても利用方法の検討等を行っているところである。

岡委員

ナシの摘果判断アプリについて、今年度開発を行い、来年及び再来年に実証を行うということだが、予定通り進んでいるのか。実証はいつ頃どこで行うのか。また、大規模農家では、アルバイトを雇って作業を行っているので、効果があると思うが、提供価格はいくらになるのか。来年度試験場で実証した後、再来年は各農家で実証することになるとのことだが、そのときに販売予定価格は知らせるのか。

農業政策課副課長

今年度、県内8市町の梨園から開発用の動画データを集め、AIに学習させている。現在、開発途中の摘果判断の正解率は5割程度で、来年は8割から9割程度に高める予定である。実証試験は、久喜の試験場を中心に来年5月頃実施する。現在、実証で想定しているスマートグラスは30万円程度であり、これにアプリ費用を乗せると結構な金額となる。小規模な農家では購入が難しいと考えられるが、価格については業者と検討中である。スマートグラスの開発が進めば、価格が下がってくるとともに、高性能な機械が登場する可能性もある。再来年に農家で実証試験を行うときには、販売予定価格も提示したい。

岡地委員

テレビでも自動運転トラクターが話題になっているが、スマート農業について、埼玉県では、資料にあるスマート農業の3事例以外にどのようなことを行っているのか。AIを使った農業は将来的にはどういう方向に向かっているか。

農業政策課副課長

資料には3事例を出しているが、そのほかに農業技術研究センターでキュウリの病害の画像診断の開発を行っている。キュウリの葉をスマートフォンで撮影すると、病気等の診断結果や対処方法が示されるものである。法政大学や国との共同研究で行っており、実用化にはまだ至っていないところである。民間のメーカーでは、無人走行のトラクターや田植え機等の開発を行っているが、現在は試験用のほ場内のみで使用しており、まだ生産現場では実用化されていない。国では、民間が開発した技術を生産現場で実証する事業を平成31年度の概算要求に盛り込んでいる。県内でも、国の実証事業の導入を検討している生産者があると聞いている。県でトラクター等の開発を直接行うことはできないが、この事業において、実際に生産者のほ場での実証にあたり、データの取り方、解析の仕方など、県の研究機関や地域機関が協力して進めていきたい。

武内委員

- 1 ヘルプデスクAIについては、10月から運用を開始したばかりであるが、導入により具体的にどのような効果があるのか。また、人員削減はできるのか。正答率とはどのような数字で、平成30年度末の目標である80%以上という正答率は、どのような評価なのか。
- 2 正答率の80%というのは5件に1件間違えることとなり、信頼度が低いように思われるが、具体的に説明を伺いたい。
- 3 県民サービスへの展開をどのように考えているのか。

情報システム課長

- 1 ヘルプデスクAIは、10月16日から運用を始め、正答率は当初50%であったが、約2か月経過した現在は60%と徐々に上昇している。これまで職員は電話で問い合わせるほか、職員ポータルサイト上のFAQを自分で探して参照していたが、ヘルプデスクAIは質問など必要な言葉を入力すれば答えを出すことから、探す時間を短縮できるものと期待している。探す時間が短縮されることで効率的に事務が進められることとなるが、それがそのまま職員の人員削減につながるものではないと考えている。今後、委託で実施している問い合わせの電話受付について、件数が減少すれば委託内容や体制の変更を考えていきたい。
- 2 正答率80%については、既に企業等で使われているAIを使ったチャットボットの正答率の限界が、現状で80%といわれており、それを目標として目指している。
- 3 県民向けサービスへの展開は、ヘルプデスクAIの検証を踏まえ、ノウハウを蓄積した上で進めて行く予定である。

総務事務センター所長

- 2 ヘルプデスクAIは、質問を入力すると最大5つの回答候補を表示するようになっており、問合せ者が求めている内容をその中から選ぶようになっている。選んだ内容が求めている内容であれば、正答と考えている。例えば、「子供が生まれたので扶養の手続について知りたい」という質問を入力し、「扶養手当」に関する回答候補が5つ表示された場合、本人が求める回答が「扶養手当」であれば正答となるが、本当は「扶養控除」であった場合には正答にならない。「扶養の手続」の回答項目に「扶養控除」を表示させることをAIに学習させることで正答率が向上する。効果については、センターにお

ける11月の1か月のヘルプデスクへの電話問合せ件数は、前年同期と比較したところ、239件で12.2%減少しており、一定の効果が見られる。一方で、ヘルプデスク職員の電話対応時間数は前年同期と比較したところ、109分で1.6%微減しており、期間が短いこともあり業務量全体の削減効果はまだ見られない。さらに、ヘルプデスク職員の1件あたりの平均対応時間は3分52秒であり、前年同期と比べて25秒ほど増加している。これは、単純な質問はAIで対応できるようになり、ヘルプデスク職員が受ける相談内容がより難しい内容にシフトしているためと考えられる。今後、AIの教育を更に進めるとともに、AIとヘルプデスク職員の役割分担を推進してAIの守備範囲を広げることで、将来的には委託職員が行っているヘルプデスク業務を縮小しコスト削減につなげたい。

村岡委員

- 1 SAITAMA出会いサポートセンター事業は県の補助事業か。
- 2 ナシの摘果判断アプリの開発について、今年6月に公募を行っているが、何社の応募があったのか。また、予算やタイムスケジュール、販売予定価格など、どのような仕様で公募したのか。
- 3 医療機器等の開発、実証について、共同開発体の採択基準、補助額・補助率及び採択件数について伺う。
- 4 音声認識技術による音声テキスト化については、Web会議に使用して瞬時に議事録を作成することは可能か。また、できあがったものは情報公開の対象になるのか。

少子政策課副課長

- 1 SAITAMA出会いサポートセンター事業は補助事業ではない。県、市町村、企業等で協議会を組織し、センターの運営を行っている。これは、先行する都道府県から県が丸抱えで実施しているは会員が増えないなどの話を聞いたことにより、協議会形式で運営することとしたものである。

農業政策課副課長

- 2 公募に向けた説明会には8社の参加があったが、応募は2社であった。公募における仕様の内容は、3年間で摘果判断アプリを開発するものであり、初年度の委託料は提示しているが、販売予定価格は定めていない。

参事兼先端産業課長

- 3 当事業は先端産業創造プロジェクトの研究開発補助の一部として実施している。去る4月2日から5月10日まで公募を行い、7件の応募があり、うち2件を採択した。応募の条件は、共同開発体に医療機関と製品を製造する企業が入ることとしている。開発テーマは、共同体を組織の上、応募してもらい、審査会を通じて選定している。補助上限額は年間2,500万円、補助率10/10としている。

改革推進課副課長

- 4 音声テキスト化については、発言者の話し方などにより変換の精度が異なる。現在幾つかの音声認識システムを試しているが、変換精度は8割程度である。マイクを使った音声であれば高い精度を期待できるものの、大勢が参加する会議だと余り精度が期待できない。テキスト化したものを確認・修正する作業が必要となるため、瞬時に議事録と

なることは技術的に難しい。ただし、議事録の元となる文章はテキスト化されるので、作成時間の短縮にはつながる。情報公開についても同様に確認と修正が必要であり、できあがったものをそのまま情報公開に用いることは難しい。

村岡委員

- 1 S A I T A M A 出会いサポートセンター運営協議会の構成員である市町村や企業の下で、利用者や相談者の個人情報を取り扱うこととなり、関わる団体が多いと情報漏えいのリスクも高まると思うが、個人情報の取扱い、個人情報の保護にどのように取り組んでいるのか。
- 2 ナシの摘果判断アプリについて、現在の正解率が5割で、8割から9割を目指すとのことだが、正解率9割とするスペックを明記できないのか。2020年で実用化とあるが、実用化とは何を指しているのか。
- 3 医療機器等の開発について、採択された案件は何年間で実証することが目標なのか。

少子政策課副課長

- 1 協議会には26市町村、32企業・団体が加入しているが、個々の市町村や企業が個人情報にアクセスできるわけではない。県内3か所に設置するセンターの相談員のみが個人情報にアクセスできる環境になっている。システムのセキュリティに関して、通信の暗号化やファイアーウォールの設定など万全の体制をとっている。相談員に対しては、研修を通じて守秘義務を徹底しており、利用者に対しても、入会時に利用規約により個人情報の漏えいを禁止することを相談員が対面で説明し、同意書の提出を受けている。個人情報の管理についてはこれからも十分に気を付けて取り扱っていく。

農業政策課副課長

- 2 現在の正解率5割は、開発メーカーも低いと認識している。正解率を契約書に記載することは難しいが、打合せにおいて正解率の向上について相互に確認している。商品化し、販売又は貸し出す目処が立つ状態をもって、実用化と考えている。

参事兼先端産業課長

- 3 今年度の採択テーマは、「消化器の内視鏡画像から、がんやポリープ等の病変を検出するシステム」「患者の体から採取した細胞などを顕微鏡で観察し、がん細胞の有無を確認するシステム」の2件である。2件とも、今年度から来年度に掛けて実証実験を行い、前者は2020年夏から秋頃、後者は2020年10月頃の製品販売を予定している。

木村委員

- 1 ラグビーワールドカップやオリンピックパラリンピックの開催に向けて、Wi-Fiの整備は重要であると考え。インシャルコスト、ランニングコストはどのくらいかかるのか。整備箇所の選定に当たり、優先順位はどのように決めるのか。オリンピック会場はどうか。
- 2 平成29年5月から庁内ネットワークを分割してセキュリティ対策を講じているとのことだが、これまでインターネットから攻撃を受けたことはあるのか。
- 3 スマート社会へのシフトが進み、AIが進化していくと、技術の進化に伴い人が働く部分が減り、雇用への影響が懸念されるが、どのような対応をしていくべきと考えるか。

情報システム課長

- 1 今年度整備する5か所のイニシャルコストは、アクセスポイント22か所分で約1,400万円である。回線費用や保守費用などのランニングコストは約20万円となっている。整備に当たっては、総務省において、公衆無線LAN環境整備支援事業という補助金がある。これは、避難所や避難場所、官公署などの防災拠点や被災場所に想定され災害対応の強化を要する公的拠点においてWi-Fiを整備する場合に、イニシャルコストの部分について国庫補助を受けられる。
整備の優先順位については、施設管理者の意向、国庫補助の対象となる整備か、来訪者に対するサービスとしての効果を踏まえて選定している。オリンピック会場のうち、埼玉スタジアムについては、今年度の整備に向けて現在業者選定中である。さいたまスーパーアリーナについては、施設の一部に大手通信事業者のWi-Fiが設置されていると聞いている。
- 2 県のインターネットサイトは外部にさらされているものもあり、スキャンをされるなどの攻撃は受けているが、庁内に侵入を許すような事案は発生していない。ただし、既に報道もされているが、外部に設置したインターネットのサイトが不正アクセスを受け、個人情報が出た事案は発生している。
- 3 AIの取組は、人口減少や高齢化などに伴う労働人口の減少等を補い、庁内の業務効率化や中小企業への支援等を行うものとして、現在事業を進めている。AIが進化すると、反復的・定型的な作業を削減あるいはなくすることができるが、最終的な判断を行うのは人間である。庁内においては、定型的な業務はAIに置き換えていき、政策的な業務、企画に関する業務へ職員の仕事はシフトしていく。今後は、職員の仕事の進め方や意識を変えていく必要も出てくると考えている。

西山委員

- 1 救急相談AIにチャット形式を導入する狙いは何か。現在の救急電話相談で緊急受診が不要な8割から9割の相談をAIによるチャットに置き換えて、救急電話の相談体制を縮小し、相談員を減らすことを考えているのか。
- 2 SAITAMA出会いサポートセンター利用者の登録料は有料なのか。また、現在の登録者数は何人か。
- 3 ナシの摘果判断アプリの開発について、資料の写真で残すナシを示しているが、摘果の判断根拠は何か。ナシの摘果判断は難しい技術なのか。少し経験を積みればできるものではないのか。
- 4 医療機器等の開発、実証について、なぜ今回の対象は共同体で実施するのか。

情報システム課長

- 1 救急電話相談は、不要不急の救急車対応の抑制につながるなどの効果があり、大人向けの#7000や子供向けの#8000など相談の体制や時間を拡大してきた。今回取り組む事業は、PC、タブレット、スマホから相談できるようになるもので、これまで電話による相談をためらっていた人に対しても、24時間365日対応することができるようになる。緊急受診が必要でない8割から9割の相談をチャットへ移行させるというのではなく、新たなニーズに対応するものである。

少子政策課副課長

- 2 会員登録は有料である。2年間有効で15,000円であるが、協議会に参画する市町村の住民や企業の社員は10,800円の割引料金が適用になる。登録者数は11月末現在で1,295人であり、男女の内訳は、男性852人、女性443人である。

農業政策課副課長

- 3 ナシの摘果判断アプリによる判断の基準について、写真では、1つの房にある5個の実から4個を落とす例を示しているが、一般的に、1つの房には7個から8個の果実ができるので、そこから1個の実を残すものである。摘果する果実を判断する基準は、大きさ、傷の有無、緑色の濃さ、枝から何番目の実か等を考慮して残すべき果実を判断している。

摘果の技術については何年か経験を積みばできるようになるが、作業時期が5月上旬から6月上旬に集中し、短期間で終わらせなければならないので、早い作業が求められる。ゆっくりと教わりながら作業をするのでは間に合わない。摘果判断アプリがあると、雇用を活用している農家では、アルバイトに教える手間がかからなくなり、誰でも作業ができるので、規模拡大には有効な技術である。

参事兼先端産業課長

- 4 先端産業創造プロジェクトでは補助スキームを2つ設定している。一つは企業への直接補助、もう一つは研究機関が入る産学連携プロジェクトであり、この医療機器等の開発・実証は産学連携プロジェクトの補助としている。産学連携プロジェクトの大きな目的の一つに、県内企業が大学等研究機関の優れた知見に接することで、企業自体の研究開発能力のレベルアップを図ることがある。この事業では、医療機関との連携を必須と設定したが、その理由は、AIは大量データを学習することにより高度化が図れることから、医療機関が保有する大量の画像データを活用するためである。