

〔6番 上ヶ吹豊孝 登壇〕

○6番（上ヶ吹豊孝）

議長のお許しを得ましたので、一般質問をします。昨日は私と同じA Iやスマート農業に関する質問で答弁がありましたが、通告書どおり一般質問をさせていただきます。

1つ目、飛騨市の今後の稲作事業について。水稻（米）は日本の農業を支える基幹作物であることは言うまでもなく、現場では多くの手間と時間が必要とされています。人手不足が続く中、解決策としてスマート農業への関心は高まっています。ただ、初期投資や導入への不安から踏み切れずにいるケースがあるようです。飛騨市においても、農業を取り巻く環境は、農業従事者の高齢化や担い手不足の進行により、農作業の省力化と生産性向上が大きな課題となっています。

今回市では、水稻栽培の省力化を目的として、直播栽培の実証試験に取り組まれています。直播栽培は、育苗や田植え作業を省略できることから、労力やコストの削減に効果が期待されています。一方で、近年の土壌改良事業により農地の大区画化が進み、直播栽培においても、広大な圃場での播種作業が必要となります。こうした中、全国ではドローンを活用した直播技術が普及し始めており、播種作業のさらなる省力化や作業時間の短縮、農業者の負担軽減につながるものとして注目されています。飛騨市においても、スマート農業技術の活用による持続可能な農業経営の実現が求められると考えています。私は、令和6年9月定例会で、スマート農業の取組についてをテーマに一般質問をいたしました。今回は水稻のスマート農業推進について、市の取組を伺いたいと思います。

1つ目、湛水土壌中直播の評価は。先日、飛騨市で開催された「スマート農業技術をフル活用した稲作省力化研修会」に参加してきました。目的は、担い手確保や労働力不足の解消といった課題を、解決手段として、稲作の省力化のため湛水土壌中直播栽培の実演を見てきました。湛水土壌中直播とは、稲苗を育てて田植えをするのではなく、トラクターを利用して種もみをそのまま水田にまいて育てる水稻栽培方法で、春先にハウスで稲苗を育苗する手間や、ハウスから苗を運搬する工程を省くことで省力化が見込まれているからです。昨年から湛水土壌中直播の実証実験に取り組まれています。成果と課題はどのように評価されているか伺います。

2つ目、ドローン活用の推進は。飛騨市では、湛水土壌中直播栽培の実証試験に取り組まれており、育苗や田植え作業の省力化による労働負担の軽減が期待されています。しかし、先日、産業常任委員会で古川町内の土地改良事業によって大区画化された圃場では、直播においてもトラクターによる播種作業が大きな負担となることが感じ取れました。

全国では、ドローンを活用した直播や肥料散布、農薬散布などのスマート農業技術の導入が進み、省力化や作業時間の短縮に大きな成果を上げています。一方で、こうした大型ドローンは高性能化が進み、機体や周辺設備を含めると1台約500万円規模の投資が必要となり、個々の農業者が導入するには大きな負担となっています。今後、飛騨市の農業を持続可能なものにしていくためには、直播技術とスマート農業技術を組み合わせた、さらなる省力化の推進と導入に対する支援策の検討が必要であると考えます。飛騨市のドローンを活用した実証試験はどの程度進んでいるのか。また、今後どのようにドローンの活用を検討されているのか伺います。

3つ目、スマート農業技術で新たな取組は。私は稲作のスマート農業技術導入により、単に労

働時間を減らすことだけが目的ではなく、その時間を新規作物への挑戦、6次産業化、担い手育成、地域農業の発展などが重要なテーマと考えます。市としては、スマート農業技術の導入により創出された時間をどのように活用を想定しているのか。私は、市のスマート農業技術の導入が進んでいない印象を持っており、市内農家への導入実態調査や導入が進まない要因調査は行っているのか。また、農業従事者と地域農業の成長や農業所得の向上についての話し合いはされているのか伺います。

4つ目、山間部の小規模水田の将来は。飛騨市では、農業の担い手不足や高齢化への対応として、大区画化水田へのスマート農業技術導入が進められております。効率化や生産性向上の観点から、大変重要な取組であると認識しております。一方で、飛騨市の農地の多くは中山間地域に位置し、小規模で傾斜地が多く、区画整理や土地改良が容易ではない水田も数多く存在しております。今後さらに高齢化や人口減少が進む中で、こうした山間部の小規模水田については、耕作放棄地の増加が懸念されます。以前も一般質問で市長は、守る農地と守れない農地があると伺いましたが、水田に関して10年後、20年後を見据えた山間部の水田の維持・保全をどのように考えているのか伺います。

◎議長（澤史朗）

答弁を求めます。

〔農林部長 洞口廣之 登壇〕

□農林部長（洞口廣之）

それでは、飛騨市の稲作に関する御質問について順次お答えいたします

まず1点目の湛水土壌中直播の評価についてです。湛水土壌中直播は田植えを行わず、もみを直接水田へ播種することで育苗作業を不要とする栽培方法であり、水稻生産における作業工程を削減できることから、省力化・省人化を図る有効な技術として期待されています。市では、昨年度からJAひだと連携し、市内の大規模経営体とともにコシヒカリを用いた約2反の圃場で実証試験を実施をしております。その結果、収量・品質・食味のいずれも地域平均を上回り、飛騨地域においても十分導入可能な技術であることを確認いたしました。

一方で、雑草対策や鳥害対策に加え、特産もち米「たかやまもち」に適した栽培技術の確立が課題であることも明らかとなったことから、本年度は県の生産方式イノベーションモデル実証事業を活用し、飛騨市型スマート農業のフル活用稲作省力体系の実証に取り組み、直播技術のさらなる普及と高度化を進めております。具体的には、雑草対策として、発生する雑草の種類に応じた除草剤の選定と、適期散布による効果を検証するとともに、鳥害対策では、自動水門を活用してスズメやカモが飛来しにくい水深を維持し、その防除効果を検証しております。さらに、たかやまもちについては、黒内地内において出芽時の腐敗を防止できる廉価な種子コーティング剤を用いた播種試験を約8反で実施をしております。このほか、水持ちの悪い水田に対応した栽培技術の確立や、播種時期・標高・気温データを活用した成熟期予測技術についても、県中山間農業研究所や農林事務所と連携しながら研究を進めております。

次に、2点目のドローン活用の推進についてお答えします。今年度、JAひだが高山市丹生川町において、ドローンによる直播の実証試験を開始しており、市といたしましては、出芽状況や雑草の発生状況などを注視し、課題や対応策を整理した上で、今後の取組に生かしてまいりたい

と考えております。

また、同一地域内で複数の担い手が個別に実施している防除作業につきましても、防除時期に大きな差がないことを踏まえ、ドローンを所有する経営体が地域全体を対象に共同防除を行う広域防除の試行を進めております。さらに、高温障害による品質低下対策として、近年開発された高濃度液肥をドローンで散布する試験にも取り組んでおります。今後も、飛騨市の営農状況に適したスマート農業技術や新たな資材を積極的に取り入れ、県やJAなど関係機関と連携しながら、その普及・定着に取り組んでまいります。

次に、3点目の御質問についてお答えいたします。スマート農業技術の導入は、議員御指摘のように地域農業の発展と農業所得の向上につなげていくことが重要であると認識しておりますが、一方で、高齢化などを背景として離農が進み、水田の維持管理を大規模経営体が担わざるを得ない状況となる中、経営規模の拡大に伴う人手不足は一層深刻化しております。このため、市では直播や自動水門、ドローンの広域活用など、省力化・省人化につながる技術の導入を優先して進めているところですが、スマート農業機械は高価なものが多く、現時点での導入は一部の経営体に限られるのが実情です。具体的には、過去5年でドローン3台、自動操舵田植え機1台、直進アシストトラクター2台、食味計つきコンバイン2台とリモコン草刈り機1台の導入を把握していますが、その際の課題は、導入コストや中山間地域特有の圃場条件と伺っています。今後は各種実証事業の成果を十分に検証するとともに、農業者や関係機関との意見交換を重ねながら、本市の営農環境に適したスマート農業技術の普及・定着を着実に進めてまいります。

続いて、4点目の御質問にお答えします。山間部の小規模水田では、担い手の大幅な減少や、条件の厳しさから守りきれない農地が存在することを認識しております。このため、今後全ての農地を維持することは現実的ではなく、守るべき農地と離農もやむを得ない農地を明確に区分し、それぞれに適した保全・活用策を講じる必要があると考えております。地域の担い手や住民の皆様と地域計画を策定する中で、各地域において守るべき農地を選定し、当該農地について中山間地域等直接支払制度や多面的機能支払交付金を活用いただき、地域環境の保全に取り組んでいただきたいと考えております。

また、3点目にお答えした営農環境に適したスマート農業技術の普及の観点から、今後の技術発展を注視し、山間部の小規模水田に適した農業技術への取組を進めてまいりたいと考えております。

〔農林部長 洞口廣之 着席〕

○6番（上ヶ吹豊孝）

今ほど直播の実証のお話を聞きましたが、実証試験を去年からやられて2年目じゃないかと思うんですが、それと大区画化された農地ということで、例えば大区画化された農地は完全に直播にするんだとか、それとも稲って1年に1回しか取れないので全部やると失敗もあるということで、どんなに進んでも直播は半分だとか、こういったスケジュール感で直播を広げるのかお考えはあるのでしょうか。

◎議長（澤史朗）

答弁を求めます。

□農林部長（洞口廣之）

直播に関して、具体的に農地の何割をやるかという数値的な目標を設定しているわけではございません。ただ、市内の大規模な経営体というのは、1社で200枚から300枚ぐらいの水田を管理しているのが実情なんです。ですから、やはり直播にある程度向いた面積も必要かと思えますけれども、そういったところから実践的に進めていくと。これを増やしていくことで全体的に省力化・省人化が図れるということですので、作付をしてその収穫がどうであったかということもしっかり確認をしながら順次拡大していくという方向性かと考えております。

○6番（上ヶ吹豊孝）

分かりました。先日、飛騨市が開催した直播の実証試験でも、稲苗を植える時間分だけトラクターを動かすということで、結構な重労働で、私が見たのはたしか2反か3反の田んぼでしたけど、オペレーターの方に聞いたら大体1枚2時間程度かかるってことで、恐らく苗も種を植えるのと同じ時間だと思うんですが、労働時間を考えたらやっぱり直播になると思います。今年の3月定例会の予算特別委員会で、乾田直播も検討しているけども雑草問題でなかなかという課題があるということだったんですが、究極は、やはり乾田直播が労働力の省力化から見たらいいと思うんですが、乾田直播の進められている状況を教えてください。

◎議長（澤史朗）

答弁を求めます。

□農林部長（洞口廣之）

乾田直播に関しまして、畑地に直接もみをまくという技術でございしますが、今年度は小規模な面積ですが、太江地区で試験を今開始をしております。畑地にまくわけですので、代かきを当然しませんね。ですので、初期の除草対策っていうのが全くできないんです。なので、やはり雑草の繁茂というのを本当に大きな課題として捉えております。今申し上げた実証法でもヒエがものすごい繁茂したものですから、ヒエに効く除草剤を入れたら、今度は他のそうじゃない草が繁茂してしまって、現時点で当地域でこれを確立していくっていうのはなかなかハードルが高いなど。うちの農業技術専門室長の鍵谷さんにお聞きすると、やっぱり体感では除草剤も3倍ぐらい入れなければいけないのではないかということ、今見解として見ております。今本当に小規模な農地ではございますけれども、これを順次拡大をしながら、本当に乾田というものがこの地に合った営農手法なのかということをしかり実証してまいりたいと考えております。

○6番（上ヶ吹豊孝）

やはり省力化となると、乾田直播の稲作が一番いいんだというふうに思います。ただ、今聞くように除草がそんなに大変だということも私も理解してなかったんで、ぜひ試験をやっていたいて、やっぱり5年後、10年後には、乾田直播でも何とか水田でできる米と同じようなものができるようにまたよろしくお願いします。

次にドローンの件なんですけど、私5月に他県でたまたまドローンによる直播の実証試験を見てきたんですが、3反ぐらいの田んぼでドローンを3台一緒に飛ばします。1つはもみ、その次に除草剤、最後に肥料だったんですけども、種もみと除草剤はそんなに重さはないので、15キログラムとか20キログラム程度で、それでもこのぐらいあるドローンで、最後の肥料は70キログラムということでヘリコプターかと思うような音がするものだったんですけども、結局、今何でドロ

ーンがこんなに発達したかって言ったら、少し前まではドローンって直角でしか回れなかったのが近年Uターンできるようになって、農業技術に応用できるってことと、やはり重量物を運搬できるということで、私が見てきたドローンは田んぼの四隅を衛星で覚えこませて、あとはGPSでその田んぼを飛ばして帰ってくると。縦1列に並んで3分ぐらいで3反の田んぼの種もみから除草剤から肥料ということで、これがやっぱり省力化だなというふうに思ったんですね。

ただ、機械が相当高いってことで、一番重い70キログラムを積めるのは、まく装置も入れると500万円というふうに聞いたので、なかなか個人では買えるものじゃないと思うんですが、農業だけに飛騨市の補助金っていうのは難しいと思うんですが、例えば今飛騨市にあるドローンの会社がありますよね。そこと協働して取り組むだとか、または飛騨市以外でもそういったことを取り組んでいるところがあれば、そういったところと協働でやるっていうお考えはあるのでしょうか。

◎議長（澤史朗）

答弁を求めます。

□農林部長（洞口廣之）

今ドローンの直播のことをおっしゃいましたけども、昔はただもみをばらまいていただけなのが、条播ですね、条植えがドローンでできるっていうような技術が開発されて、本当に注目をされています。

ただ、おっしゃるように本当に個体の価格が高いということがあります。先ほど申しました直播の実証というのはトラクターを用いて進めている段階でありますので、次の段階、さらに技術が進んで機材も廉価になっていくというようなこともやっぱり想定されますから、そういった新しい技術については適時に導入できるように、また農家の方とも意見交換をしていきたいと思ってるんですけども、当面は今お持ちの大規模経営体の、先ほど申しました防除、「ついでに防除」っていう勝手に名前をつけておりますが、自分たちの農地をやるときに、お隣の農地も一緒に防除してもらおうということで、やっぱりドローンの効力というのをいろいろな方に知ってもらうということも大事なと思っております、今のところそういうような段階で、順次丁寧に活用について検討を進めてまいりたいと考えているところでございます。

○6番（上ヶ吹豊孝）

田んぼに入る、例えば、先ほどの質問にあったように、1台1,000万円する機械は、確かに効率はいいんですけども、ただ、田んぼの中を走るので、時間が2時間、3時間とかかかると共同で買っても同じ時期に農作業するのでっていう話がありましたけど、ドローンであれば数分で済む話なので共同で購入するとか、やっぱりそういったことでも大変効率のいいものだと思います。なかなかすぐというわけにもいかないし、直播がまだまだ試験段階ということなので、ぜひドローンを活用したスマート農業を進めていただきたいと思います。

あと、私先ほど言いましたけど、一番初めは玄の子地区で土地改良がしてありまして、今回は杉崎地区ができました。2年前にスマート農業の質問したときに、実際に田んぼ見に行ったら、確かに大区画化されていい水田になっていたんですが、見てみるとどうしても給水が手動のままであったり、今回も実証試験するところは自動バルブとレベル計がついていたんですが、ほかを見に行ったら何もついてないと。玄の子地区で聞いたときは、あの頃、給水弁が10万円ぐらいでなかなか全部の田んぼに入れられないということで手動のままだったんですね。杉崎では1台5

万円で、2年ぐらいでもう半分になっているので、そういったことで進めないとスマート農業と言いながら、実際はまだ農業の方が水の見回りとかをやられてます。特に、田植えをしてから8月の乾かす頃までの3か月ぐらいは、兼業農家の方は朝早く仕事へ行く前に田んぼの水当てをして、帰ってきて夕方遅くなってから水を止めるという作業がずっと続くわけですね。

それと、稲作っていうのは、常に水は約10センチメートルあると、水が暖かいところで1センチメートル、2センチメートル入れるってことで、水温が保たれるということで稲作にはいいんですが、朝水を当てて、夕方に止める、結局乾いたところに水を入れるということで、具体的にどれだけの収穫量の違いがあるか分かりませんが、農業者の方にこういった自動技術を入れることで創出された時間で新たに事業をすとか、ほかの新規の作物を作るとか、そういったことを分かってもらわないと、なかなかこのスマート農業技術って進まないと思うんですが、そういったことはどのように部長は思っていますか。

◎議長（澤史朗）

答弁を求めます。

□農林部長（洞口廣之）

今の御指摘のスマート水門ですね、私どもが直播の圃場で使っているのは1台3万円で、乾電池で動くんですね。1シーズンそれでもちます。それにタイマーがついたようなものになると5万円とかかかってくるということでもあります。実際に使ってみますと、その機械の中にサワガニが入り込んで不具合があったりとか、実証中にはいろいろなケースがあるんですけども、やはり水を見に行く時間は、水深を設定しておけばそれで止まったり開いたりするわけですので、そういう時間は削減できると思います。

議員おっしゃるように、その空いた時間を他の作物とか6次産業化というな、この視点は本当に重要だと思っております。また、それに加えて、やはり当地の農業者は大分高齢者だと思います。私休んでほしいんです。その空いた時間は体を休めていただきたいなということを思っておりますから、そういった小さな販売農家にも利用していただけるように、まだまだ恐らく安くなってくのではないかと思いますし、私どものこの実証実験をしているところ、黒内の方はたまに見に来たりされるようですが、デモンストレーションではないんですけども、やはりこういうことがあるんだってことは広く伝えていきたいと思います。

○6番（上ヶ吹豊孝）

高齢者の方がやられている場合は体を休めることも重要なんですけど、やっぱり所得を上げる意味では、兼業でやられている方は、朝早く起きて水を管理して仕事へ行っているんで、現役世代の方はその時間で生産性を向上するために何か事業をすとか、それはなかなか個人ではできないので、農業の仲間で作るっていうようなこともやらないと若い方が農業に従事するっていうのが進まないと思います。今1台3万円とか5万円って言われましたけど、田んぼの枚数が多いと何十万円、100万円単位になってしまうので、設備投資に見合った効果がない駄目だと思います。農家さんにその空いた時間で何か事業をすとか、それは冬にもつながるので、スマート農業技術を進めていただきたいというふうに思います。

そうしたことで、2番目の質問に移りたいと思います。2つ目、飛騨市のAI導入について。今年に入り、新聞やテレビでは企業によるAI（人工知能）導入の記事を目にしない日がないほ

どとなっています。昨年12月の定例会で、中田議員がA Iについて質問され、A I技術のスピードは秒針分歩という言葉が使われましたが、日ではなく秒単位でアップデートされると専門家が言うくらい、今のA Iは進化しているようです。今や製造業や金融業、サービス業など幅広い分野でA Iの活用が進み、人手不足への対応や業務効率化の手段として期待が高まっています。民間の全国調査では、34.5%の企業で活用していることが分かりました。また、従業員数で見ると、1,000人以上の企業では63%以上となっているそうです。

こうした流れは民間企業だけにとどまらず、全国の自治体においても、行政事務の効率化や住民サービス向上を目的としたA I活用の検討・導入が進められています。実際に、総務省の調査では多くの自治体がA Iの導入や実証実験に取り組んでおり、行政運営におけるA I活用は、新たな段階を迎えております。飛騨市ではD X推進を進められ、書かない窓口では証明書の発行やお悔やみの手続きで記入がゼロで済ませています。利便性向上と職員の業務負担軽減の両立を目指していきたいと思います。また、2025年12月より、約3か月間、I T企業と協働でA I活用の実証実験を行われていますので、成果や課題について、また今後ますます進んでいくA I活用についての飛騨市の方向性などを伺います。

1つ目、A I導入の目的は。飛騨市においても、人口減少や少子高齢化の進行に伴い、職員の確保や人材育成が今後の行政運営における重要な課題になっていると考えます。また、市ではA I活用の実証や職員研修などに取り組んでおり、行政分野におけるA I活用の可能性について検討が進められていると認識しています。市長は、常々職員の採用に苦労されていることを伺いますが、飛騨市がA Iを導入する目的は、主として業務効率化なのか。それとも、将来的な職員不足への対応を見据えたものなのか。また、A I活用によって業務の省力化が進んだ場合、将来的な職員数の抑制や配置の見直しも検討されているのか伺います。

2つ目、A I活用の業務内容は。市は、ホームページに市民サービスの生成A I活用拡大も検討されています。内容は、市民からの問合せ対応や各種申請手続きの案内においてもA Iを活用することで、市民の利便性向上と職員の業務負担軽減の両立を目指すと思いますが、今後A Iの活用を拡大とした場合、どのような業務をA Iに担わせることを想定しているのか、具体的な業務内容を伺います。

3つ目、A I導入で若手職員の教育は。企業の調査では、A Iが基礎的な業務を担うことで若手が育たなくなつたと回答する企業もあったそうです。市もA I活用で業務効率化が進む一方で、これまで若手職員が経験してきた資料作成や調査、文書整理などの業務が減ることで、仕事の基礎的なことや判断力の育成に影響が生じる懸念があると思われます。市はこうした課題をどのように認識しているのか。また、A Iに任せる業務と職員が経験する業務をどのように整理をするのか。職員は市民との信頼関係や地域課題への対応など、人でなければ担えない役割があると考えます。市はA Iと職員の役割分担をどのように考えて人材育成をしていくのか、お考えを伺います。

◎議長（澤史朗）

答弁を求めます。

〔市長 都竹淳也 登壇〕

△市長（都竹淳也）

A I 導入につきましてのお尋ねでございます。私からは、3点目の若手職員の教育につきましてお答えを申し上げたいと思います。

A I が基礎的な業務を担うことで、職員の力が落ちるのではないかと。例えば、若手職員が自ら文書を作成する機会が減りますので、結果として書く能力が落ちるのではないかとといった懸念があるということは、私も御指摘のとおりそういった可能性はあるというふうに思います。他方で、自ら書く能力というものが、A I が普及した将来の社会においても、今と同じ形で求められるのかどうか、こうした視点も重要じゃないかなというふうに思います。

思い返しますと、大体ここにいらっしゃる皆さんはインターネットが出てきたときっていうのを経験している方々ばかりだと思うんですが、90年代の終わりにインターネットの普及が始まったときによく言われてたこととして、必要な情報とか答えがすぐに手に入るようになると、人は物を考えなくなるのではないかと、思考力が衰えるのではないかとということが、今から30年弱前に盛んに語られてたということを思い出すわけであります。今そういう時代になったかというのと、あまりそういうことを言う人はいないと思います。

振り返れば、こうした議論はインターネットに限ったことではございません。歴史をひもとくとですね、活版印刷が出てきたとき、あるいは電話が出てきたとき、テレビが出てきたとき、電卓、ワープロ、新しい技術が出てくるたびに人間の能力が衰えるのではないかとという不安が語られてきたということは、いろいろ調べてみると、確かにやっぱりそのように言われていたという記録が出てまいります。しかし実際には、技術の進歩によって求められる能力そのものが変化して、人々新しい環境に適応しながら、社会を発展させてきたという歴史があるのではないかなというふうに思います。インターネットも、先ほど申し上げましたように、当時その思考力が衰えるのではないかとというふうに言われましたけども、今や社会に必要なインフラになって、人々の暮らし、社会の在り方、仕事の在り方、あるいは求められる能力そのものも大きく変化させてきたというふうに思います。したがって、新しい技術が社会に定着すれば世の中の常識とか人々の行動様式も変わる。そのために、従来のやり方に固執するのではなくてですね、時代の変化に応じた仕事のスタイル、人材育成の在り方、そうしたものを追求していく必要があるのではないかなというふうに思います。

ただ、もう一方で、A I がどれほど進化したとしても、行政実務において本当に必要な部分は何かというふうに申し上げますと、これは市民の皆様の声に耳を傾ける、思いに共感をする、そして信頼関係を築きながら課題の解決につなげていくという、これは人と人との関わりの中にあるわけでありますけども、これは恐らく人でなければ担うことができない、極めて重要なものではないかと思います。その一方で、日常業務においてA I を活用することで、これまで時間を要してた業務を効率化して、その分、今ほど申し上げたような人間が担わなくてはいけない、人間しか担えない部分に注力することによって、より高い効率・効果が得られるということがあるのではないかと、そうしたことが重要じゃないかと考えております。

したがって、A I に委ねることができる業務をA I に委ねて、職員自身は市民の皆さんとしっかりと向き合って、信頼関係を築いて、そして地域の課題に向き合って、そうした役割分担をしていくという考えの中で今後の人材育成というものに取り組んでいきたい、このように考えて



おります。

〔市長 都竹淳也 着席〕

◎議長（澤史朗）

続いて答弁を求めます。

〔理事兼総務部長 岡田浩和 登壇〕

□理事兼総務部長（岡田浩和）

それではまず、1点目のA I導入の目的についてお答えいたします。

議員御指摘のとおり、本市においても人口減少や少子高齢化の進行に伴い、職員の確保や行政運営の維持は極めて重要な課題であると認識しております。その上で、本市がA I導入を進める目的についてですが、A Iの世界は急激な発展期を迎え、爆発的なスピードで進化を続けており、飛驒市といたしましては、まずは足元の活用実績を積み上げ、技術動向を見極めながら着実に歩みを進めていくべきものと考えております。現時点での市の方針としましては、将来、どのようになるか分からないが、まずはA Iをとにかく使ってみるという段階にあります。A Iを活用した結果として業務効率化がどの程度進むのか、また、将来的な職員不足への対応や職員数の抑制、配置の見直しにどう影響していくかについては、今後実際に試行錯誤を繰り返す中で見極めていくものと考えております。

次に、2点目のA I活用の業務内容についてお答えいたします。現在、本市においても業務で生成A Iを利用できる環境を整えており、職員は文書の要約や翻訳、簡単な報告書の作成、政策検討における壁打ちといった点で活用をしております。今後の市民サービスにおける活用につきましては、フロントヤード改革としまして、A Iを活用した総合案内など、市民の利便性に資するサービスへの活用を、先進事例等を調査しながら進めてまいりたいと思います。例えば、証明書の発行やお悔やみの手続きにおきまして、市民の方がA I端末に用件を入力し、どのような手続きが必要かをA Iに判断させ、案内や書類作成などのサポートをすることができれば、手続きの際の迷いを減らすなどのサービスの質を高められる可能性があるのではないかとこのように考えております。A Iができることと人が担うべきことのバランスを模索しながら、市民の皆様の利便性向上と職員の負担軽減にどうつなげていくか、実証の場などを通じまして、将来の行政サービスの在り方として柔軟に考えてまいりたいと思います。

〔理事兼総務部長 岡田浩和 着席〕

○6番（上ヶ吹豊孝）

今ほど市長が言われたように、私も本当はA Iが入って、若手が伸びないということはないというふうに思うんですけども、ただ、実際の市役所の職員の仕事内容を理解していないのであれなんですけど、私も電気の設計をやっていたんですけど、ちょうど手書きの例えばA 1とかA 2の図面を書くのにやっていた人が、C A Dが入ったときにこんなものでは設計できないっていうのがあって、大きい仕事になるともう設計だけで1年かかって、あの時代ですから、世の中皆さんは手書きで図面を書いていた時代だったんですけども、C A D、オートC A D、ましてや機械で3 Dなんかが入ると画期的な進歩で、恐らく設計業務なんていうのは10分の1ぐらいになったんですね。でも、基礎的な知識がないと、幾らC A Dを入れたって図面は書けないんですけど、それさえクリアすれば手書きの技術は要らないなと分かっているんです。ただ、その基礎の部分でA

I ができるものですから、本当に最低限、市役所の職員の方が知っておかなければならないことってというのはA I を利用してしまうのか、ある程度、1 年なりはA I を使わずに、基礎的なことを実作業としてやらせるのか教えてください。

◎議長（澤史朗）

答弁を求めます。

△市長（都竹淳也）

そうですね、それも含めてまだどうなってるか分からないと思うんですね。職員の基礎的な教育をするということ自体をA I がやってくれる可能性があると思うんですよ。家庭教師としても、実はとてつもない能力だと思っておりまして、従来、専門家の講師を呼んで学んでいたようなことをA I で勉強することができるので、そういった過程を踏ませればA I の活用ということにもなると思うんですね。あまりの進歩ぶりですので、それも含めてどうなっていくのかちょっとまだ分からない。ただ、今はとにかく先ほど部長からの答弁があったように使ってみて、とにかく使ってどういう使い方ができるか。職員の教育の中で、ここはやっぱりもう少し手をかけなければいけないってところがどこに出てくるのかを見極めるのが、今の段階だろうというふうに思っております。

○6 番（上ヶ吹豊孝）

分かりました。まだA I を活用する実証段階ということで理解しました。

今はある程度A I を活用した市民サービスがあると思うんですが、恐らく市民の方が相談に来たときに対応するのは若手の方だと思うんですが、A I を利用して回答で出てきたものを、その市民の方に提出するのは、A I から出たものをそのまま若手の方が出すのか、例えば簡単なものであれば主任だとか、係長だとか、当然これは市役所としての資料なので、そういった判断はどなたがするのでしょうか。

◎議長（澤史朗）

答弁を求めます。

△市長（都竹淳也）

やっぱり出てきたものをチェックするのは人の役割なんだろうと思うんですね。現実的にも、私のところにいっぱいいろいろな資料が来ます。これA I で作ったなっていうのはやっぱりあるんです。中身は間違っていないですけど、A I 独特のにおいみたいなものがあるので、A I 臭さみたいなものがあるのでA I が作ったなと思うんですが、読んでみると結論は別に間違っていないですよ。極めて的確にできてる。それは私がチェックしてやるということになるわけです。

ただ、並行してやっておることがあって、何かが出てきたときに、それが問題ないかをA I にチェックさせるということ自分のアシスタントとしてやるということが現実にございまして、前回の議会で議案が一部間違ってたものがあったんですけど、あれはその場でA I にかけてらすぐ見つけてくれました。そうすると、それを人間が一生懸命チェックするよりも、アシスタントとして使ってチェックさせればいいわけですから、その使い方の指示をするのは人間なので、そういう使い方を習熟していくということが大事なんだろうなと思います。

○6 番（上ヶ吹豊孝）

そうすると、一般質問もしなくてもいいかなというふうにちょっと思ってしまったって気分が落ち

込むんですけども、今チャットボットっていうアプリがありますよね。私これがあることを知らなかったんですが、働いている方とか、育児で市役所へ来れない人、特に仕事をしてる方は昼休みの短い時間か、なかなか午後5時に終わってすぐ市役所へ来るってことはできないので、このチャットボットを利用すれば当然音声でも質問できますし、テキストでもってということなので、これ導入っていうのは検討されたことあるのか、その辺をちょっと伺いたいと思います。

◎議長（澤史朗）

答弁を求めます。

□理事兼総務部長（岡田浩和）

今ほどお尋ねの件ですが、ホームページ上にチャットボットを入れておりました。これにつきましては、問いに対する答えというものを直接職員が入力しておりまして、自動で更新されるという仕組みではなかったわけです。そのようなこともありまして、事務量もかさんでくるということで、ホームページ上のチャットボットはたしか令和6年度末になると思うんですが、そこで終わるような形を取りました。ただ、今後につきましては、A I の廉価と言いますか、科学的にもいいものがあって、お客様に役に立つものがあれば導入を検討していきたいというふうに思います。

○6番（上ヶ吹豊孝）

先ほど言いましたようにA I は秒進分歩でしたか、日々変化しているので、恐らく今職員の方が入力したっていうのはもうA I が対応しているので、そうすると市役所を訪れた方に一から十説明して、例えば30分から1時間かかるものが、家からそのチャットボットである程度情報を入手して、最終的なところだけを市役所へ行けば時間短縮になっていいと思うので、ぜひもう一度検討していただいて、最新のチャットボットのアプリを入れて進めていただければ市民サービスの向上につながると思いますのでよろしくお願いしたいと思います。

A I 導入は、職員の方の効率的なツールとして使っていただいて、これがうまくいけば市民サービスの向上になりますので、ぜひA I の導入を効率的に進めていただきたいというふうに思います。以上で終わります。

〔6番 上ヶ吹豊孝 着席〕