

# 報 告 書

令和5年1月31日

座間市議会議長

荻原健司 殿

自民党・いさま 団長

京 免 康 彦

吉 田 義 人

荻 原 健 司

竹 田 陽 介

熊 切 和 人

高 波 貴 志

内 藤 幸 男

清 水 剛

次のとおり報告します。

1 視察日時 令和4年11月7日（月）～11月9日（水）

2 視察先

（1）佐賀県多久市

（2）熊本県阿蘇市

（3）熊本県八代市

3 視察項目

（1）ICT教育先進自治体の取組について

（2）阿蘇火山博物館について

（3）DXを活用した強いまちづくりへの取組について

4 概 要 別紙のとおり

令和4年11月29日

座間市議会議長

荻原健司 殿

自民党・いさま

京免康彦

## 視察所感

### (1) ICT教育先進自治体の取組について

これまでの主な経緯と概要について

平成21年度に佐賀県で最初に小中学校の全校普通教室へ電子黒板を設置するなど、(県内の市町に先駆けて市内全10校に設置)早くからICT教育を積極的に推進してきた多久市は平成30年度に取り組んだ、「学校ICT環境の整備による、児童生徒の学び方と教職員の働き方改革」が総務大臣賞を受賞した経緯もある。

ICT支援員を月16日、1日7時間勤務で配置している。①授業の支援(児童生徒への指導も含む)②教職員への指導③授業用のソフトの開発など、常時学校にいてことで活用の強化が図られている。

多久市が進めている「学校ICT環境の整備による、児童生徒の学び方と教職員の働き方改革」の詳細は、プロジェクト名のとおり、学校に教育ICT環境を整備することによって、児童生徒の学び方改革だけにとどまらず、教職員の働き方改革も実現させる取り組みで、具体的には、小中一貫校の3校において、各学校に設置していたサーバをなくし、パブリッククラウドを利用しフルクラウド化を実行している。

そして、「児童生徒の学び方改革」の取り組みとしては、3校にタブレット端末190台を整備。ICT環境を通じた、「学びあい・協働学習」を進めていくことを目的としている。また、各教室にブロードバンド環境を整備し、通信が滞ることなく授業を進めることが可能になった。体育館にも同じ環境を整備しているため、災害時に避難所になった際、避難者も利用できるとのことである。

教員へのICT教育についての取り組みとして、3校の全教職員を対象に、190台のノートPCを整備。文章のデジタル化によるスムーズな情報共有やペーパーレス化、さらにはテレワークの運用を実施することにより、校務の効率化と時間外労働の削減を図るのが狙いとのことである。

所感として、座間市ではまだ配置がされていないICT支援員を月16日、1日7時間勤務で配置を行い、授業の支援(児童生徒への指導も含む)、教職員への指導、授業用のソフトの開発など、常時学校にいてことで活用の強化が図られているとのことであった。

## (2) 阿蘇火山博物館について

公益財団法人阿蘇火山博物館久木文化財団の定款を見ると、目的では「この法人は、阿蘇火山博物館を設置運営し、火山や防災に関する資料の収集・保存、学術的調査研究並びにこれ等の啓発、普及活動を行い、阿蘇地域における社会教育活動に寄与することを目的とする。」とされているが、具体的な事業内容の詳細を伺った。

そもそも阿蘇市域での降灰は多い時でも年間で2ミリ程度とのことであり、予想していたものと違っていたが、阿蘇地域の景観には圧倒された。

## (3) DXを活用した強いまちづくりへの取組について

DXを活用した主な取り組みとして、自治体の情報システムの標準化・共通化、マイナンバーカードの普及促進、自治体の行政手続のオンライン化、自治体のAI・RPAの利用推進、テレワークの推進、セキュリティ対策の徹底、BPRの取組みの徹底（書面・押印・対面の見直し）、オープンデータの推進が八代市デジタル化推進基本計画における取組事項とされている。

八代市におけるデジタル技術を活用した行政手続サポートとは別に、総務省が進める「令和4年度 郵便局等の公的地域基盤連携推進事業」郵便局を活用した買い物サービス支援の実証実験なども連携して行っていくとのことで今後も注視していきたいと思う。

令和4年11月11日

座間市議会議長  
荻原健司 殿

自民党・いさま  
吉田義人

## 視察所感

### (1) ICT教育先進自治体の取組みについて

佐賀県多久市は、佐賀県の中心に位置し、風光明媚、孔子の里・文教の里として有名であり、論語を中心としての学問を展開した肥前国佐賀藩士の多久茂文が学問所「東原庠舎」を設立したことで知られている。多久市の土地柄は、その歴史からも教育への取組みに熱心であり、論語の学びとして、子供の頃から「論語かるた」を使うなどの工夫もなされている。行政においては少子化に伴う学校運営の効率化、子供達の中1ギャップの解消、また子供の成長と既存制度のずれに対応するため、平成25年に小中一貫校へと移行、平成29年には小中一貫校から義務教育学校として3校（東原庠舎中央校、東部校、西浜校）に再編成し、学校運営についても4・3・2年制を採用している。低学年の1年生から4年生までは学習の基礎力定着の時期とし、中学年の5年生から7年生までは学習の充実・深化、そして高学年の8年生と9年生は、学習の発展・活用・進路選択と目標立てて指導を行っている。多久市は人口規模が約18,400人であるが、その規模を利点として活かし、多様化する時代に合った素早い対応を教育面でも取入れているのである。

特にICT教育についてはかなり先進的な取組みを行っている。特筆すべきは、各校にICT支援員を配置していること。また、電子黒板も平成21年から設置を実施し、平成29年以降に順次校務用タブレットを全教員へ貸与、令和2年にGIGAスクール構想で児童生徒に1人1台を貸与している。無線LANは平成20年度から整備されており、老朽化により平成30年度に再整備を行っている。教材の置場もクラウドを活用、教材アプリ等もアプリストアからダウンロードし、また教員や児童生徒の端末映像の表示も電子黒板へ無線でキャストし並べて表示ができるようになっている。

そして、最大のポイントは、サーバーをなくし、フルクラウド化を導入していることである。クラウド内に3校の校務ソフトを整備しているのである。利点としては、休日で学校が開いていない時も教員が自宅にしながら業務を効率的にこなせることやデジタルドリル、デジタル教科書の使用も行っており、既に検証段階に入っている。視覚的な共有による協働学習での意見整理や動画の活用、個別での調査や調べ学習、課題解決へのシミュレーション、AIドリルの実施等々、また学校の壁を越えた学習としてのオンライン研修や場所を選ばない学習課題の取組みなど、そのメリットは多岐にわたる。

多久市が教育DXの中で目指す意識改革とは、学校がデジタル技術を活用し、カリキュラムや学習の在り方を革新するとともに、教職員の業務や組織、プロセス、学校文化を革新し、時代に対応した教育を確立するというもの。それは「学び方」と「働き方」改革によって、「自分らしく生きる」という生き方を手に入れるための意識改革である。

市長と教育行政の要である教育委員会がしっかりとした方向性を持ち、それに向かって教職員も児童生徒も「自分らしく生きる」ための改革に知恵と行動力を発揮している姿は先進的であり、本市とはまるで別次元、別レベルで進歩しているのを感じざるを得ない内容であった。

教育DXの先進事例は初めての視察であるが、多久市に比べて遅れを取っている本市は、学ぶべき点がとても多く大変大きなヒントをいただいた。「教育とデジタル化」の課題解決の方向性について、教育委員会等のリーダーシップでこれほどの差が出るものなのかと、新たな視点を取り入れて議員活動に活かしたいと思う内容であった。

## (2) 阿蘇火山博物館について

阿蘇火山博物館は、平成16年に財団法人阿蘇火山博物館久木文化財団として設立し、その後、平成25年に公益財団法人化されている。

公益財団による運営であるため、公益性と収益性の両面を考えなくてはならず、その収益の主な事業内容は、博物館入館料や自然体験活動プログラム料などによる博物館展示事業、携帯電話の基地局料などの不動産貸付事業、火口カメラの映像分配料などによる火口カメラ事業の3つである。その他にも阿蘇地域の文化資源を活用した持続可能な未来地域づくりに向けての様々なプロジェクトに取り組むため、クラウドファンディングにも取り組んでおり、特に地域、いわゆる地元企業や支援団体からの期待がメインとなつての資金支援がなされているとのことであり、町おこしとしての色合いが強いとのことであった。阿蘇山は、古来、阿蘇山火口を御神体とする火山信仰と融合して崇敬を集めており、御神体の火山活動を学ぶ・知るといった博物館の存在もまた地元地域にとって大切なものなのである。

阿蘇火山博物館での視察では、防災・減災についても学ぶことができた。特に火山活動で本市が直面する課題は、富士山の噴火時における対策である。阿蘇火山の噴火による被害、震度7クラスの大地震など、阿蘇エリアの自治体においては甚大な被害に対するノウハウも蓄積されており、今年、南阿蘇村から本市消防へ消防関係者や議員なども来庁され、私も南阿蘇村での被災時の出来事や課題などを学ばせていただいた。そういった経験に基づいた防災減災のノウハウを、今回も実際に火山と共存する阿蘇の方々から学ぶことができたことは貴重な経験であると思う。富士山の噴火時には、本市にも火山灰が10cmから30cm堆積することが予想されており、その被害も甚大であることはもちろん、噴火と大地震とが同時期に発生する可能性もあることから、博物館での知識や職員による丁寧な解説は大変有意義なものであった。

### (3) DXを活用した強いまちづくりへの取組みについて

八代市は、県都熊本市の南約40kmに位置し、約681㎢の面積を有している。1級河川の球磨川、氷川の良質な水の恩恵を受け、全国有数の農業生産地であり、また工業都市としても発展してきた。特にトマトの生産出荷額では全国1位の実績がある。さらに、八代市には県内最大の国際貿易港である八代港があり、物流拠点、人流拠点、地域振興としての機能などを併せ持ったハイブリッドな港湾が存在する。九州の真ん中に位置するという立地から、陸・海路の交通の要衝となっており、財政、人口ともに熊本市に次ぐ規模の自治体である。平成17年8月には1市2町3村が合併し、現在の人口規模は約12万5千人であるが、年々人口の減少が続いており課題となっている。

DXを活用した強いまちづくりへの取組みの本質は、この人口減少による行政対策である。人口減少による税収の減少は行政サービスの維持が困難になることを意味する。それに対応するためには、DX化を推進し、今後、人口減少時代に持続可能な行政サービスの提供によって、住民の快適な暮らしを維持する必要がある。

DX化の経緯は、少子高齢化以外にも令和2年7月の豪雨災害による防災力の強化、また新型コロナウイルスによる生活様式の変化への対応などが重なり、市長の決断によりスマートシティを目指すこととなった。本市の将来見通しは緩やかな人口減少が予測されており、八代市の状況と違うとはいえ、財政的課題の解決策としては大変有効であり、是非とも、本市も研究していただきたいものである。

八代市のデジタル社会に向けた連携体制は、熊本大学やNTTドコモ、日本郵便、三菱商事、九州電力、ヤフー、国土交通省や地元金融機関などを巻き込んでの体制構築が図られている。デジタルデバйд対策についても、光ブロードバンドの整備率は令和5年3月に100%に達するとのことであり、これに伴う市民への利用対策も「誰一人取り残さないスマートシティやつしろの実現」を目指して、NTTドコモの協力を得ながら市内全域21か所で23回にわたり「出張スマホ教室」を開催しており、令和5年の1月から第2期が開催されるという。徹底した市民目線による対応には感心するばかりであり、本市も見習いたい視点である。その市民目線の中でも、本市も導入すべき事業だと思ったのが「デジタル回覧板」である。三菱商事と連携し、市内のコミュニケーションの円滑化を図る目的で、町内会などでの回覧板をデジタル化するというもの。共有するアプリの実証実験も今月から入ることであり、説明された画面も分かりやすくよく研究されているなど感じる内容であった。行政DXについては、来庁時の市民窓口での非接触型（空中）ディスプレイの導入や24時間いつでもどこでも証明書の申請手続きが可能で、証明書は自宅へ郵送されるといったオンライン証明書申請サービスの導入が実施されており、その他にも公共施設の空き状況を確認し、オンライン予約ができるといった管理システムの導入、被災地等におけるインフラ復旧情報のデジタルマップ化、DX化に伴う人材育成研修、DX化推進本部の設置等々、これ以外にも多数の取組みがあり先進事例を見ると本市の対応の遅れを感じるばかりであった。

特に、八代市の防災行政情報通信システムやスマート防災プロジェクトは本市も研究・導入すべき内容が多くあると感じるものであった。防災行政情報の伝達手段は防災行政無線や緊急速報メール、登録制メール、市ホームページなど、それぞれが独立しており、複数の配信作業が必要である。それをワンオペレーションで発信することで緊急時の情報漏れや遅延などを回避するのである。これは発信者にインターネットにつながる端末さえあれば、いつでもどこからでも情報の発信が可能であり、防災行政無線、登録制メール、市ホームページ、固定電話、ファックス、無償貸出しの戸別受信機、防災アプリ、ヤフー防災速報など、ワンオペレーションで情報配信が済んでしまうというものである。驚いた点はその受信が、いつでもどこでもどの端末が受信しているのかを地図上で確認できるという点である。つまり、即時集計が可能なのである。

災害時支援システムにおいては、災害対策の各班自身が各々の情報を入力することで、その入力した情報が即時地図上に反映され、全庁で災害状況を共有できる状態になるという。また、監視カメラや水位計、気象情報の発表情報等、さらに避難所の混雑状況までも市のホームページなどに公開されるとのこと。

スマート防災プロジェクトでは、ICTを活用した「スマート避難所システム」を構築、特に注目すべきは、衛星を介した安否確認サービス「Q-ANPI」と衛星携帯電話による迅速な安否確認体制の構築を進めていること。また避難所運営のスマート化にも取り組んでおり、LINE登録やQRコードを活用した避難者への情報提供と支援者側に立った横断的な情報共有を目的とした双方ともに手間のかからない「スマート避難所システム」の構築を目指しており、私自身も地元の避難所運営委員であることから、本システムを知ることができたのは大変参考になるものであった。特に避難所の入退室管理や物資支給の管理は大変な労力を必要とすることが予想され、本市でもこのシステムを早くに導入すべきと感じた。

国、大学、企業や団体等々の連携により、あらゆる行政サービスの対応策に取り組んでいる八代市であるが、その連携の規模や内容も本市以上であり、また計画から実証実験、導入実施までのスピードも早いように感じた。これはトップや職員のモチベーションの高さに加え、各事業に研究機関や民間企業が深く関わっているからではないかと思う。八代市のDX化の取り組みは、人口減少の中で多様化するサービスの低下を防ぐことにあるので、その対象は全ての行政分野に及ぶ。ここで触れた市民部関連や危機管理関連のみならず、商工や観光、医療や健康福祉、教育、農林水産など多岐にわたるのだが、DX化による強いまちづくりを推進するにも、また推進した後の運営にも職員の能力が求められ続ける。

本市においても、厳しい財政による行政課題は八代市と同じである。行政サービスの低下を防ぎ、市民に持続可能なサービスを提供する役目を担っている以上、職員の能力を最大限発揮できる、時代に沿った教育体制の構築と労働環境の整備は急務であり、早期のDX化導入の取り組みと合わせて、機構改革や適材適所の人員配置の見直しも行うなど、バランスの取れた行政運営に向けて本気で取り組むべきであると先進市を訪れて思うのである。

令和5年1月19日

座間市議会議長

荻原健司 殿

自民党・いさま

荻原健司

## 視察所感

### (1) 阿蘇火山博物館について

本年度、神奈川県市議会議長会の研修で、富士山噴火について講演を拝聴したが、今回の視察は熊本県南阿蘇町の阿蘇火山博物館である。

座間市にとって、火山の噴火は決して無関係な災害でないという点について理解したうえで、説明を聞き、施設を見学させていただいた。

阿蘇のスケールの雄大さについては言うまでもないが、その雄大な地形そのものが火山によって構築されたカルデラ台地であるということに、改めて驚かされた。

余談だが、興味深いのは阿蘇山火口は住民にとってのご神体であり、山岳信仰文化の中心であるという点。本市を含め、神奈川県に例えれば、まさに伊勢原市にある大山が山岳信仰の対象である。

また、平成28年の熊本地震、令和2年に（中国で確認されたのは令和元年）国内で初めて感染が確認された新型コロナウイルス感染症などの、インバウンドを含めた観光事業に対する影響は大なるものがあるとのことだが、もとより観光客については「水物」としてとらえておられたとのこと。

観光についての受け止め方も、以前は「サイトシーイング事業」であったが、最近は「体験型、学びの機会」として受け止められているとのことである。

### (2) DXを活用した強いまちづくりへの取組について

本年2月に新庁舎に移転した八代市役所の設備に感動した。

美術館のような作りであり、市民に対するサービスを提供する場として、おそらく申し分ない施設であろう。

しかし、新庁舎建設の契機は熊本地震による旧庁舎損壊とのことで、関係各位のご労苦が目に浮かぶものである。

DXを活用したまちづくりの始まりは、人口減少に対する危機意識から始まったとのこと。

本市が抱える人口減少（本市に限らないが）とは比較にならないほど深刻な状況であることは言うまでもない。



高齢者への対策として、出張スマホ教室をNTTドコモとの協定に基づき市内21か所で開催するなど、いわゆるデジタルディバイドへの対応もぬかりない。

地域振興協定なるものを三菱商事と締結され、デジタル回覧板なる取り組みも導入されている。

また、防災行政情報通信システムを活用し、各部の対応をアーカイブすることも実施されている。そのためのIP通信網を導入されている（事業者はNTT）

情報配信システム「Info Canal」を導入し、登録されていれば、スマホでも更新などが可能ということで、市民も身近に参加できる施策が講じられている。

災害に強いまちづくりの一環として、逃げ遅れゼロに向けたスマート防災プロジェクト「デジタル避難スイッチ」なる考えがあり、マイタイムラインを活用して個々の避難レベルを設定し、避難状況をプッシュ通知で連絡、受信するという「やつしろモデル」を開発中とのこと。

このシステムは、過年起きた球磨川氾濫も教訓として活かされているとのこと。

やはり、東日本大震災の際にとられた津波対策など、過去に起きた災害に対する、反省や検証を徹底的に行うことで、さらなる災害時の対策につなげていくという考えかたは、不幸にも生じた犠牲や被害を繰り返さぬためにも重要であると感じた次第である。

これら、様々な取り組みは、災害時など有事の際のみでなく、平時のイベントへの参加状況などの管理にも活用できるよう工夫することで、いざという時の備えになっている。

いずれの施策・取り組みについても、台湾から国内に誘致されたTSMCによる地域活性化の影響が大なることは容易に推察でき、国策としての経済安全保障の取り組みが効果を生んでいると感じた次第だ。

令和4年12月6日

座間市議会議長

荻原健司 殿

自民党・いさま

竹田陽介

## 視察所感

### (1) ICT教育先進自治体の取組について

ICT教育を重点施策として掲げるようになった前提として、多久市の義務教育学校の導入、その導入に際してスタートした教育のICT利活用がある。学校統合による小中一貫校（少子化による教育活動の影響（複式学級等解消）、学校統合による学校運営の効率化による）から小中一貫校から義務教育学校（学校教育法等の一部を改正する法律（平成28年4月1日から施行）小中一貫教育実施を目的とする義務教育学校の制度を創設、小中学校が目指す子供像を共有し、9年間を通じて教育課程を編成し、系統的な教育を目指す教育を想定）へ転換。以上が、義務教育学校導入の経緯であった。

デジタル教科書については、2024年度の本格導入に向けて議論がされており、デジタル教科書に関する有識者会議において、①紙から全て置き換え、②用紙と併用、③発達段階や教科ごとに導入、④設置者が選択、⑤必要に応じて紙を使用の選択肢が示されている。そのような中、佐賀県多久市では用紙と併用を選択し、国の実証事業を活用して算数・数学・外国語等でデジタル教科書を使用。学びの定着率、持ち帰りによる教科書の重さなども含めて、何が最適解かを検証している最中であった。座間市においても2024年度までにいずれかを選択していく必要があることから、学校環境等も鑑みながら座間市の最適解を検討していきたいと思う。

また、文部科学省の学校保健統計調査では裸眼視力1.0未満の割合が、小学生34.37%、中学生57.4%、高校生67.64%といった結果が公表されている。さらに、視力保護対策として①画面と目との距離を30cm以上話す、②30分に1回遠くを見る、③屋外に出る時間を確保する、④木陰や建物の陰で過ごすが生示されている。多久市では、デジタル化と視力との関連について検証はできてないとのことだが、視力でいうとC、Dの児童生徒が増えているという事実があり、視力が落ちているという感覚はあるとのこと。対策としては、学習内容ごとに応じての対応、発達段階（1～2年、3～4年、5～6年）に応じたシステム使用制限（夜11時以降はブラウザを落とす）を実施していた。デジタル化による学びの広がりや視力保護とは相反する関係にあり、視力保護については重要施策であることから、国が生示する対策も含めて座間市においても重要課題として取り組んでいきたい

と思う。ただ、いずれにしても教育のICT化については、教育行政について整理するターニングポイントになると感じる。

## (2) 阿蘇火山博物館について

国が認定する文化観光推進法に基づく「阿蘇ジオパークの拠点施設を中核として文化観光の推進」に係る地域計画内で、阿蘇地域8市町村への回遊を促す内容、有畜農家の減少高齢化、草原文化の継承などが示され、また、観光振興から「文化観光」という新たな視点、関係者による意見調整、反映、合意形成の場として阿蘇ジオパーク推進協議会を法定協議会にするといった動きも取られている。ただ、地域計画の認定はされているが、全地域との連携が取れていないようにも感じた。

さらに、国の文化拠点機能強化・文化観光推進プランに基づく、博物館等の文化拠点としての機能強化や地域における文化観光の総合的かつ一体的な推進を通じて「文化振興・観光振興、地域活性化」の好循環の創出にも取り組んでいる。具体的には、文化観光拠点施設を中核として地域における文化推進事業。事業例として、文化観光推進法に基づく計画策定のための支援、文化拠点としての機能強化に資する事業に対する支援、地域における文化観光の統合的かつ一体的な推進に資する事業に対する支援、好事例やノウハウの普及・専門家の派遣が挙げられている。博物館としても、文化資源の活用、インバウンドの復活による観光客に呼び戻しとそれに関連する博物館含む回遊性を促す事業実施に取り組んでいるが、コロナ禍ということもあり思ったような成果は上がっていないように思えた。

ただ、博物館運営の根幹にある阿蘇ジオパークがベースという考えが、運営のネックになっているとも感じた。運営者の説明では、「協力体制について阿蘇地域8市町村からの了承は得ていること、定期的な会合が開催されていること、良好な関係が保たれていること」などが示されたが、運営者側から各自治体へのもう少し積極的なアプローチが必要ではないかとの見解を持った。

## (3) DXを活用した強いまちづくりへの取組について

まず気になったのが、地方交付税交付額と予算に占める割合について熊本県八代市158億9,400万円、25.9%（令和4年度予算）、座間市3億2,801万9千円、6.4%（令和3年度決算）。その中で、八代市へ交付決定されているDXに関連する交付金内訳は、デジタル田園都市国家構想推進交付金 デジタル実装タイプTYPE1被災地等におけるインフラ復旧情報のデジタル化1,550万円、地方創生テレワークタイプ（施設整備利用促進事業）高水準4,444万5千円、地域商社における地域の魅力発信事業（進出企業定着、地域活性化支援事業）高水準2,243万3千円。

また、デジタルデバйд対策総務省のデジタル活用支援推進事業を活用。「出張スマホ教室」の開催 令和4年6月にNTTドコモと連携協定を締結し、誰もがデジタル化の恩恵を受けられるようスマートフォン利用に不安のある方へのサポートとして「出張スマホ教室」

を市内全域（21か所）で23回を開催するなど、デジタルデバインド対策を実施。同事業の活用は座間市においても検討されている。座間市でも高齢化率が25%を超えることから、必要事業であるので、その対応について注視していきたいと思う。

また、八代市デジタル化推進基本計画内で重点取組の1つとして掲げられているデジタル技術を活用した医療サービスの提供（医療・保健・福祉）について、デジタル技術の活用による医療提供が行えるようオンライン診療や医療機関の配車、患者の診察予約の迅速化など、Ma a Sの導入も検討されていた。訪問診療や訪問看護の必要性もさることながら、訪問薬局のニーズも少しずつではあるが増えている。現在、訪問診療で処方箋を出してもらい、それをファックスなどで薬局に送り、その処方箋をもとに薬の提供を受けているのが主流と認識するが、訪問診療から処方箋、処方箋を薬局へ、薬局から患者への、このタイムラグについてもデジタル化によって解消できるのではないかと考えるものである。

いずれにしても、DX化やICT化により仕事の効率が上がることはいうまでもないと感じるが、費用対効果、それによる弊害についてもしっかりと検証し、国の掲げるデジタル田園都市国家構想の推進に乗り遅れることのないよう、座間市政においても提言・提案していこうと思う。

令和4年11月29日

座間市議会議長

荻原健司 殿

自民党・いさま

熊切和人

## 視察所感

### (1) ICT教育先進自治体の取組について

平成21年から電子黒板や校務用タブレット端末を全教員に貸与し、さらに各校にICT支援員配置や学習用タブレットの設置も先進的に進め、活用に関しても積極的に取り組んでいます。また、フルパブリッククラウド化やデジタルドリルの導入など、教員のアイデアをボトムアップで導入できる環境をつくっており、教育委員会、教員、市が一丸となって子ども達の教育環境を整えようという姿勢が表れています。

本市も、タブレット端末や電子黒板、高速LAN、電子教材など先進的に整備をしていますが、活用の部分については、さらに研究を進めていく必要があると感じます。

### (2) 阿蘇火山博物館について

これまで幾度となく噴火を繰り返してきた阿蘇山。活火山と地域住民はどのように共存しながら生活をしてきたのか、地域の備えや心構え、地域に起こり得る影響、博物館の設立目的などを聞かせていただき、その後館内見学もさせていただきました。

熊本市から阿蘇市に入る途中には、熊本地震で崩落した道路の爪痕が今も残っていました。関東でも地震、豪雨、火山はいつ起きてもおかしくない自然災害です。

現場だからこそわかる有用な情報を得ることができました。

### (3) DXを活用した強いまちづくりへの取組について

八千代市は、災害や人口減少問題、新型コロナウイルスといった課題から、災害に強く安心して住める街づくりを進めるため、令和2年12月に市長がスマートシティ構想を表明。令和3年4月にデジタル推進課を設置し、令和4年2月に八千代市デジタル化推進基本計画を策定。重点項目の1つに、大規模災害時等における情報収集・提供体制の再構築及び避難所運営の効率化を掲げて、DXを活用した強いまちづくりを進めています。

特に熊本地震や令和2年の豪雨災害などの経験から発案された「逃げ遅れゼロに向けたスマート防災プロジェクト」は独自性があり大変興味深い内容でした。

このプロジェクトでは、デジタル避難スイッチ（早期避難）・スマート避難所（避難者支援）・Q-ANPI（道路等寸断時の安否確認）の3つのシステムを構築。

◆デジタル避難スイッチ・・・YAHOO防災に近い機能で、@InfoCanalを拡張してマイタイムラインと避難のタイミングを入力することで、近親者に通知が行くpush型のシステム（現在構築中）。

◆スマート避難所・・・LINEやQRコード等のICTを活用し、避難者への必要な情報提供と多様な申し込みをオンラインで行い、避難者情報を支援側が共有するなど運営・利用者双方の手間が少ない避難所とする。

◆Q-ANPI等活用・・・収集した情報を準天頂衛星と管制局を経由して関係府庁、地方自治体等の防災機関に伝達する。地上の通信網の途絶え等が発生し孤立した場合も、最後の通信手段として活用できる。

他にも、デジタル回覧板実証実験や非接触型（空中）ディスプレイ全国初導入、被災地等におけるインフラ復旧情報のデジタルマップ化、LOGOチャットやLOGOフォーム、自治体テレワークシステムforLGWANなどDXの積極的な活用を見ることができました。

また、危機管理課執務室内に映像表示制御システムが常設されているのは、災害被災地としての危機意識の高さを感じ、驚きました。

令和4年11月28日

座間市議会議長

荻原健司 殿

自民党・いさま

高波貴志

## 視察所感

### (1) ICT教育先進自治体の取組について

佐賀県多久市の人口は本市の約7分の1の1万7千人の人口規模となっており、すでに小中一貫校から市内の3校すべてが、平成29年度から義務教育学校としてスタートしている。佐賀県内に5校ある義務教育学校の内、3校は多久市にあるが、今のところ、多久市の人口増には結びついていないようであり、少子高齢化、人口減少が課題となっているようである。

多久市同様に、本市においても平成21年度より学校ICT（情報通信技術）教育の充実を図るため、電子黒板の導入、教員一人に1台の公務用パソコンの整備、あわせて校内LANなども整備を導入してきた。また、令和2年度には全小・中学校の児童・生徒にタブレットが貸与され、ICT教育や調べ学習などに活用が始まっている。

多久市の取り組みとして、全教員にタブレット端末の貸与や、情報教育担当リーダーで会議を行い、教員の現場の声を吸い上げることを行い、職員研修会などを通し、チームズの使い方や各学校での取り組み事例の紹介をしているとのこと。そして、注目すべき点はタブレット端末の持ち帰りを全学校統一して行っていることだ。これは教育委員会が主導してタブレット導入時から進めているとのこと、本市と大きな違いがある。本市の場合、タブレット端末の活用は各学校の判断に委ねられており、各学校、学年ごとにばらつきが生じていると聞き及んでいるが、多久市の場合、教育委員会が主導し、紙媒体でのドリルをタブレットドリルに変更し、毎週金曜日に学校全体で実施、デジタル教科書の導入など基本的に全体で実施されている。また、コロナ禍により海外から帰国できなかった児童に対して、オンライン学習を10か月行い、留年する事なく進級することが出来たなどICT教育を先進的に取り組んできた成果と言える。

ただ一方で児童・生徒の視力の低下について、平均より低下が見られるとのことで注視しているとのこと。タブレット端末を活用した教科の向き不向きも感じているとのことであり、本市においてもこれらの検証が必要と感じた。しかし、教育方針やタブレット端末の活用について教育委員会がしっかりと各学校をサポートしながら引っ張っており、改めて本市において教育委員会が牽引して行くべきと実感した。

## (2) 阿蘇火山博物館について

初めに、施設設立経緯について伺った。現在は公益財団法人として運営しているが、当初は民間の博物館であったとのこと。また当時、運営の民間バス会社が破産し、民間企業の阿蘇製薬会社が事業を引き継ぐ形で現在に至っているとのこと登録博物館として運営している。

通常、阿蘇地域に2千万人、そのうち200万人がここへ訪れるとのことだが、また、地震前はインバウンドがよく来ていたとのこと、21万人中11万人がインバウンドとして外国からの観光客も増えているが、観光客は水物で、地震、噴火で来場者数が大きく左右してしまい、コロナ禍も加えると数か月単位で収入が0になってしまい、大変厳しい状況が続いていたようだ。先ほど触れたが、登録博物館として運営しており、博物館法に基づき、資料の収集保存、調査研究、教育的な役割として運営している。

収入に関しては、基本的には行政からの収入がないため、入館料の1,100円を取り、運営しており、火山の元で成り立っている。財源については、基本は博物館入館料、火口カメラ事業、自然体験活動プログラム料（ガイドの育成）、寄付金、クラウドファンディング、体験型展示VR等、文化庁の補助事業などである。

防災対策については、火口周辺地域は観光客の安全確保は勿論のこと、風向きにより火山ガスが流れてくる可能性がある為、注意が必要でゾーニング規制のエリアを設けている。また、環境省が中心となり6機のガス測定器の設置が行われ、平常時は火山ガス、活動時は噴石、火山灰の対策をとっている。しかし、話によれば中岳の噴火は常に起こっているが、被害は限定的で火砕流が過去にあった痕跡は見られるものの、現在はそれほど危惧すべき懸念事項ではないとのこと、風評被害に繋がりにくい。正しい情報発信が必要とのことである。

そうしたことから、環境省と連携し、ビジターセンターを環境省が設置し、阿蘇の火山や、自然の魅力発信を総合的に紹介している。活火山と地域住民はどのように共存しながら生活をしてきたのか、地域の備えや心構えについて今回感じたことは、距離が離れていることにより、また報道から伝えられる火山の情報に対して、その地域一体としては危険と感じてしまうことがあるが、阿蘇の場合、古来からカルデラの中に住んできており、また先に触れたとおり、人が住んでいる地域に噴石が飛んできてくることはなく、懸念材料と言えば住民は、火山灰による農作物の被害を心配している程度、そして火山灰が降っても年間2ミリ程度とのこと。そして火口は山岳宗教が盛んで、ご神体として阿蘇地域住民から崇められており、これまで自身の認識との違いが多くあった。これまでも災害などで風評被害が多く地域で見られたが、他の地域に対して事実を基に、不安を払拭する取り組みが必要と感じた。また火山対策については、地域に想定される被害をしっかりと想定した対策が求められると言える。



### (3) DXを活用した強いまちづくりへの取組について

八代市におけるデジタル化推進の経緯については、人口減少が八代市の課題で、そのことにより行政サービスの低下につながりかねない懸念があった。そうしたことからデジタル技術を活用した取り組みで行政サービスの維持を推進するため、市長がスマートシティを表明し、令和2年から3年にかけて計画を準備し、令和4年2月に八代市デジタル化推進基本計画を策定し、デジタル技術を活用した取り組みで各種行政サービスの維持、向上を進めている。

この計画では、9つの分野における取組について記載しており、このうち、防災分野、市民サービス分野、医療・保健・福祉分野、農業分野の4つの分野について、短期的、集中的に課題解決を図る、重点取組として掲げている。特に防災分野については、これまでの災害で被災した経験を生かした取り組みを重点に盛り込み、大規模災害時等における情報収集・提供体制の再構築及び避難所運営の効率化（防災）として、住民の自発的な避難を後押しする「デジタル避難スイッチ」の導入、準天頂衛星等を活用した安否確認システムの導入、災害情報共有システムの構築、スマート避難所の導入など、デジタルの力を活用し、住民の避難を後押しする仕組みづくり、通信サービスが遮断された際の代替手段の確保などに取り組み、災害に強く、安心して暮らせるまちづくりを進めている。また、この他にも様々な分野でデジタル媒体を活用した取り組みが行われている事に圧倒される。

そして、デジタル媒体が得意ではない方に対しても出張スマホ教室の開催を現在、NTTドコモと連携協定し実施中で、今後auなどとも提携予定しさらに不慣れな方に対してサポート体制を強化するとの事で、デジタルで溢れた街になっている。

今後、世界規模で益々デジタル技術を活用した取り組みが生活に密接にかかわらざるには追えない時代に突入する。昨今の燃料高騰の影響により、電気料金の値上げが相次ぐ中、電力の確保においても課題があり、さらには停電の際の対策も構築しなければならない問題もあると感じ、そうしたことも念頭においた施策の展開を本市で考えていきたい。

令和4年11月30日

座間市議会議長

荻原健司 殿

自民党・いさま  
内藤幸男

## 視察所感

### (1) ICT教育先進自治体の取組について

全国ICT首長協議会主催の「2019年日本ICT教育アワードで総務大臣賞」を受賞された佐賀県多久市にて、ICT教育の先進的な取り組みについて視察をさせていただきました。

多久市は平成21年度から電子黒板や教員用ノートパソコンを設置し、さらにICT支援員や学習用タブレットの設置も先進的に進め、活用に関しても積極的に取り組まれていました。フルパブリッククラウド化や保護者受益者負担でのデジタルドリルの導入など、教員のアイデアをボトムアップで導入できる環境を作っており、教育委員会、教員、市が一丸となって子ども達の教育環境を整えようという姿勢が表れています。

本市も、タブレット端末や電子黒板、高速LAN、電子教材など積極的に整備を進めていますが、活用の部分については、さらに研究を進めていく必要があると感じました。

### (2) 阿蘇火山博物館について

阿蘇山が形成したカルデラ盆地の中に位置する熊本県阿蘇市に伺い、阿蘇火山博物館の視察をさせていただきました。阿蘇火山博物館は、昭和57年に開業し、当初は民間企業が観光を目的に運営をされていた施設ですが、平成16年に財団を設立し、さらに平成18年に教育委員会によって登録博物館として指定を受け、観光だけではなく、火山に関する資料収集や学術的調査、火山災害に対する防災面における調査研究・啓発活動、社会教育活動を目的に事業をされています。これまで幾度となく噴火を繰り返してきた阿蘇山にある施設ということもあり、火山災害に関わる様々な展示品が並び、最新の情報を持たれていました。

視察では館長から、活火山と地域住民はどのように共存しながら生活をしてきたのか、地域の備えや心構え、地域に起こり得る影響、博物館の設立目的などを聞かせていただき、その後館内見学もさせていただきました。

熊本市から阿蘇市に入る途中には、熊本地震で崩落した道路の爪痕が今も残っていました。関東でも地震、豪雨、火山はいつ起きてもおかしくない自然災害です。現場だからこそわかる有用な情報を得ることができました。

### (3) DXを活用した強いまちづくりへの取組について

熊本県八代市は、災害や人口減少問題、新型コロナウイルスといった課題から、災害に強く安心して住める街づくりを進めるため、令和2年12月に市長がスマートシティ構想を表明。令和3年4月にデジタル推進課を設置し、令和4年2月に八代市デジタル化推進基本計画を策定。重点項目の1つに、大規模災害時等における情報収集・提供体制の再構築及び避難所運営の効率化を掲げて、DXを活用した強いまちづくりを進めています。特に熊本地震や令和2年の豪雨災害などの経験から発案された「逃げ遅れゼロに向けたスマート防災プロジェクト」は独自性があり大変興味深い内容でした。このプロジェクトは、デジタル避難スイッチ（早期避難）・スマート避難所（避難支援）・Q-ANPI（道路等寸断時の安否確認）の3つのシステムを構築し、災害時における迅速な安否確認と早期避難を実現することで、市民の安全安心を確保するというものです。

デジタル避難スイッチは、Yahoo!防災速報に近い機能で、@Infocanalを拡張してマイタイムラインと避難のタイミングを入力することで、近親者に通知が行くpush型のシステム（現在構築中）です。スマート避難所は、LINEやQRコードなどのICTを活用し、避難者への必要な情報提供と多様な申し込みをオンラインで行い、避難者情報を支援側が共有するなど運営・利用者双方の手間が少ない避難所とすることです。Q-ANPIなど活用は、収集した情報を準天頂衛星と管制局を經由して関係府庁、地方自治体等の防災機関に伝達する。地上の通信網の途絶え等が発生し孤立した場合も、最後の通信手段として活用できるものです。他にも、デジタル回覧板実証実験や非接触型（空中）ディスプレイ全国初導入、被災地などにおけるインフラ復旧情報のデジタルマップ化、LOGOチャットやLOGOフォーム、自治体テレワークシステムforLGWANなどDXの積極的な活用を見ることができました。

座間市は現在DX活用について積極的に取り組まれています。LINEの窓口も80を超え、登録者数も相当な数になっていると伺います。だからこそ、さらに先進的な取り組みにチャレンジしていただき、特にデジタルデバイド対策などにも力を入れ、DX活用を進めて頂きたいと思います。

令和4年11月30日

座間市議会議長

荻原健司 殿

自民党・いさま

清水 剛

## 視察所感

### (1) ICT教育先進自治体の取組について

佐賀県多久市では、昔炭鉱が栄えていた時は人口増加をしていたが、現在は減少傾向であるとの説明があり、時代の流れもあるが少子高齢化の影響もあり、ICT教育が進むことにより子ども達の学びの場の変化も進んでいる。小中学校の廃校や改築による義務教育学校が設立されており、中1ギャップや子どもの成長と制度のずれを解消するために4-3-2制を採用し「9年間の連続した教育」を実践していた。

ICT教育やタブレット導入が進むと子ども達の視力低下が懸念されるが、多久市でも若干視力低下が見られるので、現在は夜11時にタブレットがシャットダウンするが、これからは学年ごとにシャットダウン時間を設定することも検討されているとのことである。現時点ではタブレットの使用時間による視力低下の因果関係は掴めていないとの話しであるが、行政が子ども達のために先手を打って対応していることに共感した。

多久市では、「自己肯定感に満ち、自らの生活を創造することができる児童生徒」をめざす児童生徒像としている。これを実現するためには「未来予測」（状況判断、意思決定）、「振り返り」（メタ認知、情報活用）、「前進思考」（勇気/発意、課題意識）、「危機管理」（思いやり、責任行動）が大事でありICTの活用が必要不可欠であるとの話しであった。私は「危機管理」の所で「思いやり」との言葉が含まれることに救われた。ICT化やデジタル化が進むと人同士の関係が希薄になってしまう部分が多いのではと解釈していたが、「思いやり」を持って対応することによりタブレットに不慣れな子ども達や教職員へのサポートもスムーズに進めるのではないかと思った。

ICT支援員の配置については各学校に常駐する形が良いと思う。座間市においても行政が子ども達の未来を見据えたICT教育が必要であると感じた。

### (2) 阿蘇火山博物館について

阿蘇火山博物館では、博物館事業、火口カメラ事業、不動産貸付事業の3事業の区分に分かれている。博物館事業の収入の柱は博物館の入館料であるが、クラウドファンディングにも挑戦し収入を得ていた。火口カメラ事業での収入は火口カメラ映像分配料であり、気象

庁の他放送局にも資料提供されており、私達が目にする阿蘇火山の映像はこちらの火口カメラが捕らえたものだ」と知った。不動産貸付事業での収入は賃貸借料や携帯基地局賃料などである。阿蘇火山博物館では熊本地震発生から集客は戻りつつあったが、新型コロナウイルス感染拡大の影響で収入が戻りきらないと説明があった。しかし、教育旅行向けプログラムとして「阿蘇火山博物館のプログラムを通して学ぶSDGs」を提供しており、火山と共存する阿蘇人から学ぶ防災やSDGsとして60分～90分の有料プログラムが6つ設定されている。各プログラムの値段設定はまちまちであるが、どれも興味が湧く見出しとなっている。博物館運営では1度だけではなく2度3度足を運んでもらえるリピーターの存在が重要であるが、有料プログラムの設定が6つあることによりリピーターの確保も出来ると考える。

「火山」と聞くと「噴火」そして「危険」とのイメージとなるが、この「危険」を防災・減災、SDGsと絡めて変換し、自然と共存することを上手に活用しながら「火山」を観光資源とすることも大切であるとする。一方、座間市の観光資源は、大風まつりやひまわりまつりなど「人の手で作りあげた」ものが中心ではあるが、どちらも私達が知恵を出し合い次の世代へ受け継いでいく必要があると感じた。

### (3) DXを活用した強いまちづくりへの取組について

八代市の防災行政情報通信システムは令和3年度に導入された。災害時の情報発信・収集を行なうことを目的としたシステムであり、大きく分けて次の3つのシステムを構築している。1つ目は「情報配信システム」で、市民への防災行政無線に代わるもの。2つ目は「災害時支援システム」で、収集した災害情報等を全庁で共有し、対応状況等の管理を行うシステム。3つ目は「映像表示制御システム」で、映像による情報共有を行うため、災害対策本部室や本部事務室、危機管理課執務室内にモニターを設置。監視カメラの遠隔操作やテレビ会議を行なうシステムであると説明があった。

八代市では「防災行政無線等総合的見直しに係る庁内検討委員会」が設置されており、携帯電話の通信網を利用した情報配信システムが導入された。従来の情報配信では、防災行政無線や緊急速報メール、登録制メール、市ホームページ等で防災情報の伝達を行なっていたが、これらの情報伝達手段はいずれも独立したシステムであり、1つの情報を配信する場合でも複数の配信作業が必要であった。そのため、緊急時には伝達漏れや遅延などが発生する恐れがあり、ワンオペレーション（1つの配信作業で複数のシステムに伝達する）での情報配信を必要とし可能とした。八代市の情報配信システムへの登録状況は令和4年10月末で、防災アプリ7,610件、登録制メール14,733件、固定電話427件、FAX22件、個別受信機438件で合計23,230件となっている。個別受信機については家族が昼間仕事に出掛けてしまい1人となってしまう方の利用が多く、八代市が無料で貸し出しているとのことであり、固定電話やFAXの登録者は一斉架電がされる。

これまで私は座間市の情報発信について情報を受け取ることが苦手な市民に情報が伝わらず取り残されてしまうのではないかと考え、屋外スピーカー（防災行政無線子局）の更なる活用を進言していたが、八代市が新たに採用した情報配信システムであれば座間市においても活用可能であると感じた。

次に映像表示制御システムでは八代市においては常設されており、監視カメラの性能も良く視覚からの情報もプラスされるので状況の把握に活かされ、災害時の対応がより確かなものになるのではと感じた。座間市においては映像表示制御システムの常設までの対応は必要ないと思うが、平時から災害対応時への速やかな移行や災害時に映像での情報を共有し災害対応に活かせる何らかの方法を更に検討する必要があると感じた。