

先進地調査等報告書

令和6年8月22日

天童市議会議長様

会派名 てんどう創生の会
代表者氏名 遠藤喜昭 印

下記により、会派において調査（視察）が終了したので報告します。

記

期 間	令和6年7月30日（火）から 令和6年8月1日（木）まで
調査（視察）先 調査項目	①石川県小松市（7月30日） 中山間地域におけるドローンを活用した買い物代行サービスの取組みについて ②福井県永平寺町（7月31日） 自動運転「ZEN drive」について ③福井県福井市（8月1日） 学力及び体力向上の取組みについて
調査（視察）目的	①商店の撤退などにより、自動車を運転できない高齢者などが生活に必要な物資を購入できない、いわゆる「買い物難民」問題解決の可能性を探るもの。 ②高齢者の運転免許返納が進む一方で、農村・山村部では移動手段に苦慮する事例があることから、その解決策として調査をするもの。 ③将来を担う子どもたちの資質を磨き、その可能性や活躍のチャンスを高める方策を探るもの。
市政との 関連性	①本市は比較的市域が小さく、コンパクトな自治体であるものの、周辺の農村部では買い物ができる商店が少ないため、検討すべきテーマといえる。 ②①と同様に、市街地以外の地域での移動手段の確保は重要なテーマである。 ③少子化の時代に、貴重な子どもの資質を高める取組みは、本市の将来への大切な投資といえる。
調査（視察）内容	①中山間地域におけるドローンを活用した買い物代行サービスの取組みについて ②自動運転「ZEN drive」について ③学力及び体力向上の取組みについて

市 政 の 課 題 へ の 参 考 等	①本市においてドローンを使う必要に迫られることはないと思われるが、限界集落とされる地域が出てくることが予想され、それらの地域の方々が安定して買い物ができる環境を提供していく取組みとして勉強になった。 ②本市において設置可能なのは、舞鶴山周遊くらいかと思われる。今の段階で本市に必要がないと思われる。 ③入学する中学校との交流なども行われており、小学生のうちから何をやりたいのか目標をもって取り組んでいる点は参考になった。	
参加者の感想等	参加議員氏名	感 想 等
	遠藤 喜昭	別紙のとおり
	三宅 和広	別紙のとおり
	笹原 隆義	別紙のとおり
	林 正人	別紙のとおり
	半田 大介	別紙のとおり

※参加議員全員が各調査（視察）先ごとに感想等を記載すること。

てんどう創成の会先進地視察報告書

提出日：令和6年8月20日

遠藤 喜昭

令和6年7月30日（火）から8月1日（木）までの3日間にわたり、視察研修に参加してまいりましたので、下記の通りご報告申し上げます。

記

視察内容

7月30日（火） 石川県小松市

「中山間地域におけるドローンを活用した買い物代行サービスの取組みについて」

①概要

- ・面積371平方キロに人口約106,000人。少子高齢化で、町から離れている山間を中心とした買い物・通院難民の生活確保に向けた取組み。
- ・新スマート物流を実現するために運営会社「SKYHUB」を立ち上げ、運営実装のステップとして共同配送の安定と持続性が求められており、その上でドローンの活用につなげていく。
- ・市内の食料品店や薬店など協力企業から仕入れ、物流拠点となるドローンデポ（倉庫）やドローンの離発着ポイント（ドローンスタンド）の開設。
- ・令和5年8月28日、ドローンデポサービスの開始

②感想

- ・集落ごと（公民館）にドローンスタンドへ人員を配置し、ドローンの通行経路が現規定で国道県道を跨ぐことができずに道路上を飛ばすとのことで、あまり効率的ではない。
- ・個人宅に直接配達ができないため、自宅から公民館までの足の確保どうするか対応が必要になってくる。
- ・本市において、ドローンを使う必要に迫られることはないと思うが、限界集落とされる地域が出てくることが予想され、それらの地域の方々が安定して買い物ができる環境を提供していく取組みとして勉強になった。

7月31日（水） 福井県永平寺町

「自動走行車両運行について」 まちづくり株式会社 ZEN コネクト

①概要

- ・鉄道廃線跡の自転車歩行者専用道路「永平寺参ロード」を活用して無人でカーートを運行するというもので、国土交通省からレベル4の認可を受け、2023年5月から運行を開始している。
- ・1台7人乗りで3台の運行を運行管理室（1名）で対応。
- ・永平寺門前駅から正門まで、コース延長を計画している。
- ・レベル4の認可は、運転者がいない状態での自動運転を行う場合、道路交通法に基づく都道府県公安委員会が行っている。
- ・国土交通省は、交通事故の削減、地域公共交通の発展のためにこのような自動運転移動サービスを全国に拡大することが重要であると認識しており、2023年を「自動運転実装化元年」と位置づけ、レベル4自動運転移動サービスの実現を目指す地方公共団体の取り組みに対する支援拡大を目指すとしている。最終的にレベル5の一般道路の無人運転走行可能を目指すとしている。

②感想

- ・実際に乗車したが、センサーが作動し日陰などにも反応し止まってしまうことが何度もあった。また、ゴルフ場のカーートを大きくした車両で、乗り心地もさほど良くない。
- ・レベル4では一般道路の走行ができないため、目的地を拡大していくには土地の確保や建設など大変な費用や時間を要することがわかった。
- ・本市において、設置可能なのは舞鶴山周遊くらいかと思われ、今の段階で本市に必要がないと思われる。

8月1日（金） 福井県福井市

「学力及び体力向上の取り組みについて」

①概要

- ・全国幸福度ランキング（日本総合研究所）5年連続総合1位
教育に関するランキング 子供の運動能力1位、
社会教育学級講座数4位、不登校児童生徒率1位
- ・学力アップへの取り組み 教育委員会で調査研究委員会（校長、指導主事、教

論で編成)を開き、市全体としての分析を行い、課題に対する改善策を各学校に提案。校内で改善策を検討し実践する。

福井県教育総合研究所が主体となって、平成19年から小5、中2を対象に12月に学力調査を実施している。

- ・教員のスキルアップ 市指導主事全中学校訪問、福井大学教授による支援など
- ・体力向上の取組み 全国体力テスト 小5総合1位、中2総合2位
- ・体力づくり推進計画書を作成し体力テストに基づく課題を明確化。一流を体験する機会の提供(陸上、縄跳び、ダンス、投運動)、小学校連合体育大会(陸上)と小学校スポーツフェスタ(各種スポーツ体験)、福井市民歌に合わせた「元気体操21」(YouTubeで配信)

②感想

- ・説明していただいた教育委員会学校教育課職員4名は全て教職員。上記に記載した取組み以外にもきめ細かく説明いただいたが、自信に満ちた様子であった。
- ・進学する中学校との交流なども行われており、小学生のうちから何をやりたいのか目標をもって取り組んでいる点は参考になった。
- ・山形県と同様、三世代同居が多く、家庭での協力も子供たちの学習意欲につながっている。

以上

先進地調査等報告書(別紙) 参加者の感想等

参加者氏名 てんどう創生の会 三宅 和広

(1) 石川県小松市【7月30日(火)】

◎研修テーマ

「中山間地域におけるドローンを活用した買い物代行サービスの取組みについて」

小松市では、物流業界における人手不足や輸送手段の不足などにより、従来の物流サービスの提供が困難になり危機的状況が懸念される「物流クライシス」に対処するために、ドローンを活用した買い物代行サービスの取組みを進めている。

国のデジタル田園都市国家構想交付金事業に採択され、4000万円の交付を受け事業を実施した。具体的な事業内容は、配送拠点から公民館等の拠点までをドローンを使って配送するものである。

今後の課題として、対象区域の拡大、提携する飲食店・商店の拡大が挙げられるとのことであった。また、ドローン航路を道路や通信といった社会インフラと同様に整備し、平時から利用することで、災害発生時に速やかに物資を輸送することが可能になることが期待されるとの説明があった。

まだまだ課題はあるが、将来、必ず必要になる取組みだと感じた。

(2) 福井県永平寺町【7月31日(水)】

◎研修テーマ

「自動運転『ZEN drive』について」

ZEN drive はレベル 4 の自動運転を実現しており、車両には運行従事者は乗車せず遠隔監視で運行を監視するものである。車両は7人乗りの公道仕様の電動カートで、各種機器が取り付けられていた。

2キロメートルの区間を実際に乗車したが、最高時速 12km の走行は思ったより速いと感じた。

自転車・歩行者専用道路を走行するものであり一般公道の走行ではないこと、降雪時などは走行できないこと、センサーが過剰に反応し減速したりするなど、まだまだ課題はあると思うが、将来、必ず必要になるシステムだと感じた。

(3) 福井県福井市【8月1日(木)】

◎研修テーマ:学力及び体力向上の取組みについて

福井県は、全国学力・学習状況調査で都道府県別の平均正答率がいつも上位である。福井市では、教育委員会で全国学力・学習状況調査を分析し課題に対する改善策を各小中学校に提案している。各小中学校では各校の課題の分析、改善策の検討を行い実践している。また、小学5年生、中学2年生を対象に福井県独自の学力調査を実施している。全国学力・学習状況調査は正答率の高さを競うものではないが、全国学力・学習状況調査の結果を分析し、それに対する改善策を実践する取組みの結果だと感じた。

興味深かったのが学級編成基準である。福井県の学級編成基準は、小学校は35人、中学校は32人である。加えて、小学1、2年では31人以上の学級に支援員を配置、小学3～6年では31人以上の場合は加配教員を配置している。山形県より少人数の教育を実施しており、こうしたことも全国学力・学習状況調査での正答率の高さに結びついているように感じた。

令和6年8月18日

てんどう創生の会

笹原 隆義

報告書

会派視察について、以下報告します。

記

1. 日時

令和6年7月30日、7月31日、8月1日

2. 参加者

遠藤 喜昭・三宅 和広・笹原 隆義・林 正人・半田 大介（5名）

3. 場所

- ① 石川県小松市
- ② 福井県永平寺町
- ③ 福井県福井市

4. 内容

- ① 商店の撤退などにより自動車を運転できない高齢者などが生活に必要な物資を購入できない買い物難民問題の解決の可能性を探る。
- ② 高齢者の運転免許返納が進む一方で、農村・山村部では移動手段に苦慮する事例があることから、その解決策を調査する。
- ③ 将来を担う子供たちの資質を磨き、その可能性や活躍のチャンスを高める方策を探る。

5. 現状と所見

- ① 小松市において、過疎地域の課題の一つが買い物難民となる。また、少子高齢化は物流業界にも押し寄せて、ドライバー不足による物流問題も顕著化しつつある。この物流クライシスという社会問題を解消するために、「新スマート物流」の構築が必要と考える。宅配業者の営業所が減少しており、特に過疎地域の市民へのお届け物に影響が出る可能性もある。ドライバーは2027年には24万人不足と推計され、2030年には物流需要の約36%が運べなくなるという試算もある。そこで小松市では、対策としてスマート物流に置き換えて過疎地域の課題解決へチャレンジしている。具体的には、物流会社（セイノーHD）とドローン会社（エアロネクスト）が資本や業務を提携して作った㈱ネクストデリバリーが、地域社会の次世代

インフラとしてドローンを活用して荷物を届ける仕組みを展開した。流れとしてはスマホ・電話にて食料品、日用品、医薬品等を注文して、EC 事業者による受注と商品出庫、配送センターによる仕分け、そしてドローンによる配送、受け取りとなる。なお、商品の受け取りは専用ドローンスタンドか近隣の公民館となっている。そこで商品の受け渡しと集金が行われる。事業費は約4,000万円。うち1/2がデジタル田園交付金。次年度以降は行政の予算なしで民間運営との事。目標はドローン集配が日常生活になじむこと。課題としては、実際の荷物配送の9割はトラックになっており、まだまだドローン配送が一般的でない。これは天候の問題、荷物の配送に手間暇がかかるなどで、現実はまだ課題があると感じた。しかし今後、技術の進歩とともに間違いなく必要な技術の一つであろうと感じた。

- ② レベル4の自動運転は全国で町田市と永平寺町のみ。現在運転している自動運転は元の鉄道廃線跡地を自転車歩行者専用道路に改修した町道2kmを運行。町の第三セクターが業務委託を受けて運行を行う。運行日は土日祝日の10時から15時まで。利用料金は大人100円、中学生以下50円、未就学児無料。予約は不要。運休となる条件は、降雪時、積雪時、路面凍結時、大雨・強風・落雷警報発生時、震度5以上の地震発生時など。運行する道路が専用道路なので、車の往来がない。そのため安全ではあるが、いかんせん、現在の運行ルートが少々不便な場所であり、町民の足とはなりづらい現状がある。一般道の有人車との交差点においてはレベル4で運行面に不安があり、どうしても専用道路が必要であろう。本市においてもレベル4自動運転を実証する場合は、専用道路による運行となると、可能性としては舞鶴山の麓から山頂までなどのルートが想定される。地域の足としてはもう少々時間が必要であろうと感じた。
- ③ 福井市の教育に関するランキング、子供の運動能力、不登校児童生徒の少なさが全国1位、社会教育、学級・講座数が全国4位となっている。市内の小学校51校12,451人。中学校23校6,378人。学級編成基準は、小学校1、2年生は35人で、31人以上の学級には県から支援員が配置される。小学校3～6年生は35人で、31人以上の学級は県から加配教員（TT、専科指導）が配置される。郷土愛をはぐくむためにふるさと学習の副読本を小学校5年生全員に配布。学力の状況、学力テストは福井県が全国で1位～3位である中、福井市はその福井県よりも高い平均正答率となっている。授業づくりの重視、教員研修、教職大学院との連携、ALTなどの支援員配置、朝・放課後・長期休暇の学習会、中学校教員の縦持ちによる複数学年の授業を担当し、教員の自主サークルによる授業研究を行っている。また、全国体力テストにおいても小学校は1位、中学校でも2位になっている。福井県全体の取組みとして、元気パワーアップ作戦、元気体操21の推進。小学校中学校の連携、一流アスリートによる指導、授業以外でも体を動かす機会の確保などを行っている。最近では、スマホやSNSの普及により短文が身近な存在となっ

ており、こどもたちの文章能力にも大きな問題が生じつつある。本市においても、社会状況をみながらも、いかに子ども達が文章に触れていけるか、家庭・地域・学校との協力関係を密にして進めていく必要性を強く感じた。

以上

「先進地調査感想」について

会 派 てんどう創生の会
氏 名 林 正人

○先進地調査期間 2024年7月30日から8月1日まで
○先進地調査等の場所 石川県小松市・福井県永平寺町・福井県福井市

(1) 中山間地域におけるドローンを活用した買い物代行サービスの取組みについて

2024年7月30日 14:00-15:30 石川県小松市役所



石川県小松市	人 口	106,877 人
	世帯数	44,413世帯
	主産業	建設機械メーカーのコマツ発祥地。 工場などが集積する県内トップの工業都市。

視察感想

ドローンを利用し宅配。地域物流において発想の転換を試みる姿勢・研究・努力には驚かされた。「次世代高度技術の活用による地方創生に向けた連携協定」を下記と締結。
セイノーホールディングス（株）、（株）エアロネクスト、KDDIスマートドローン（株）。
高齢者や子育て世代をターゲットに、まずは中山間地域をメインの配達を試みる施策は天童市においても参考になるのではないかと思います。
しかし、民間だけでこの事業が成り立つかは別問題で県や市、そして国の支援なくしては行き詰まるのではないのかという疑問もあるというお話でした。
吉野家の牛丼をスポーツ会場にダイレクトに届ける、薬を届けるとか面白い発想です。
時間と研究コストはかかりますが未来の宅配「新スマートシステム」は参考になりました。
副議長の東様や小松市総合政策部の方々のご説明も非常にわかりやすかったです。

(2)自動運転「ZEN drive」について

2024年7月31日

10:30-11:30

(株)ZENコネク



福井県永平寺町	人 口	18,149 人
	世帯数	912 世帯
	主産業	農業・林業がメイン。 曹洞宗大本山永平寺の門前町として発展。

視察感想

過疎地域の交通手段確保のためレベル4 自動運転システムを町を挙げて推進。

町が民間の（株）ゼンコネクと提携・支援し、開発に着手。町内を走らせる計画は頓挫するが、代わりに永平寺までの2キロ区間の運行を行っている。安全システム等のソフト開発・車両開発においてまだ研究段階にある。問題は国からのデジタル国家構想交付金もいつまでも続くわけではなく、危機感があるように感じました。

天童市には時期尚早です。



自動運転管理室内

基本1人で運行管理

「学力及び体力向上の取り組みについて」

2024年8月1日 9:00 - 10:30 福井市役所



福井県福井市	人 口	294,642 人
	世帯数	105,801 世帯
	主産業	繊維工業・科学工業・卸売業

視察感想

福井市は、全国幸福度ランキング（日本総合研究所）に5回連続1位になるなど、教育に力を入れている。特に教育部門については特筆すべき環境にあり、未来につなげる教育がなされていた。一番印象にあるのは、小学校から福井市の歴史や成り立ちについて徹底した教育を行っていた。天童市も同様の取り組みを行っており、人口の多さなどや対策された勉強カリキュラムにより評価上位にあるように思えました。

ご説明頂いた担当各位は教育委員会の方々と、不登校問題の説明は簡潔でした。



福井市キャラクター

ゆめまる君

先進地調査等報告書 参加者の感想等

会派名 てんどう創生の会

氏名 半田大介

- 1 期 間 令和6年7月30日（火）から8月1日（木）まで
- 2 場 所 石川県小松市、福井県永平寺町、福井県福井市
- 3 報 告 下記(1)～(3)に記載

(1)中山間地域におけるドローンを活用した買い物代行サービスの取組みについて (石川県小松市)

中山間地域におけるドローンを活用した買い物代行サービスの先進的な取組みを学ぶ。こうした取組みが行われている背景として、地域に商店が無く、買い物に対する不安があり、地域住民にとってドローンが市民の足替わりとしての役割を果たすことへの期待があると感じた。

特に、交通手段が限られている中山間地域では、買い物難民問題が深刻化しており、ドローンを活用することで迅速かつ効率的に物資を届けることができる点は、非常に有益だと感じ、本市においても、将来同様の課題が起きる可能性も考えられることから、この視察で得た知見を役立てればと思った。

今回の視察では、地域の生活を支える新たな技術の導入がいかに重要であるかを改めて認識する機会となった。今後も、こうした先進的な取組みから学び、地域住民の生活の質向上に寄与できる施策を検討していきたい。

(2)自動運転「ZEN drive」について (福井県永平寺町)

日本で初めて自動運転レベル4の実証実験が行われた福井県永平寺町で無人での運転を実際に体験した。この技術は、先に視察したドローンによる配達と同様に、今後本市においてもさまざまな形で活用できる可能性があると感じた。

高齢者向けの移動手段や、駅から温泉街への観光客の移動手段など、この技術が大きな役割を果たすことが期待され、自動運転技術の導入が地域住民の移動の利便性が向上や観光の活性化にもつながるのではないかと考える。

今回の視察は自動運転技術の可能性を感じられた貴重な機会。今後どのように活用できるかを深く考え、新しい技術が地域社会にどのような影響を与えるのかを考える良い機会となった。

(3)学力及び体力向上の取組みについて

(福井県福井市)

全国学力テストで常に上位に位置する福井市の「学力及び体力向上の取組み」について学ぶ機会を得た。福井市では、過去の実践を丁寧に分析し、その結果を基に継続的な検証と改善を行うサイクルが確立されている点が印象的であった。

また、教員自身も定期的に外部のセミナーや講師を通じての学びを積極的に行っており、その結果、最新の教育手法や知識を現場に取り入れられているとのこと。このような取組みが、全体の学力向上に寄与していると感じた。このような取組みは本市でも参考にすべき点が多いと感じた。

福井市の取組みは、単なる結果ではなく、プロセスに重点を置いている点が素晴らしいと感じた。本市でも検証と改善といった PDCA サイクルを導入し、継続的な改善を行うことで、教育水準のさらなる向上が図られるのではないかと感じた。