様式(細則 5-2)

令和８年 10 月 23 日

浜田市議会議長　様

議員名　　柳楽　真智子

調 査 研 究 活 動 報 告 書

下記のとおり調査研究のため視察を行ったので報告します。

記

１．視察先
　①　岐阜県大垣市　株式会社防除研究所
　②　岐阜県　山県市役所
　③　岐阜県　恵那市役所
２．視察事項
　①　有害鳥獣被害対策について
　②　山県学園構想（山県方式）による小規模校の維持と教育の質の保障
　③　恵那市交通ネットワーク形成プロジェクト

３．視察の目的（市政との関連など）
　①　有害鳥獣被害対策の参考とするため。
　②　浜田市の課題である学校統廃合検討の参考にするため。
　③　交通ネットワーク活用した地域住民の移動手段確保のため。
４．期間（移動日を含む）
　令和８年 10 月６日（火）　～　令和８年 10 月８日（木）

５．経費　　57,490 円

（経費内訳　　宿泊費　16,400 円、旅費　41,090 円）

６．視察のポイント・議員活動や市政への反映など
　①　有害鳥獣を寄せ付けない対策として有効であり、行政のみならず企業等での活用の可能性がある。
　②　単に人数が少なくなったからという理由で統廃合を考えるのではなく、地域の支えがなくなったら統合するという考え方は新たな視点として必要と感じる。
　③　民間事業者や自治会輸送をうまく活用して、ネットワークを構築することは重要である。

浜田市議会
受付
8.10.23

7．視察内容

【株式会社 防除研究所】　有害鳥獣被害対策について

・同社では、クマ対策機器として、設置型警報機「ベアラート」と携帯型撃退機「イカズチ」を取り扱っている。
・「ベアラート」は、ＡＩ技術を活用した設置型警報機で、熊を含む10数種類の動物を認識できる。検知距離は昼間で最大110m、夜間は80m。視野範囲は180度見渡すことができ、認識率は99%である。検知した瞬間に独自の撃退音を発信すると同時に、周囲の人間に音声案内を行って安全な避難を促す仕組みとなっている。
・クマの出没が多い地域において、現場で働く人の安全確保や周辺住民の安心につなげることを目的として導入されている。導入事例では、クマ被害の防止と地域全体の安全対策への貢献が期待されている。
・携帯型撃退機「イカズチ」は、山林などに入る際のクマ対策として活用されている。奈良県十津川村の導入事例では、山に入る際に短い間隔で定期的に音を鳴らして使用しており、従来の対策用品と比較して音量の大きさを実感し、導入後は山に入る際の不安が大きく軽減されたとの報告があった。
・自治会が小学生の登下校の安全対策として活用している事例もある。
・2026年には東京都八王子市のクマ対策に関するテレビ番組でも、音と光を活用した対策機器として紹介されており、自治体における対策の選択肢の一つとなっている。

【所感】

クマ対策は、出没時の捕獲や駆除だけでなく、人とクマとの遭遇を未然に防ぎ、市民の生命と安全を守る視点が重要である。特に、山林や農地に近い地域では、住民や農林業従事者などが安心して活動できる環境づくりが求められる。

浜田市においても、クマの出没状況や地域特性を踏まえ、注意喚起や出没情報の共有に加え、こうした機器の有効性や導入費用、設置場所、運用方法などを検討することが必要である。機器の導入を単独の対策とするのではなく、地域住民への啓発や関係機関との連携と組み合わせ、安全に暮らせる地域づくりにつなげていくことが重要と感じた。

【山県市】　山県学園構想（山県方式）について

(1) 山県学園構想と「適正規模」の考え方の転換

山県市では、従来の「児童生徒数に応じた学校統合（学年 2 学級以上の維持）」という一元的な適正規模化方針から脱却し、「人数の問題ではなく、一人ひとりの子どもの学びに軸足を置いた環境整備」へと転換を図った。市内全12校（小学校9校、中学校3校、高等学校1校等）を1つの「学園」に見立て、現有の学校施設と教員数を維持したまま教育課程の工夫によって解決を図るモデル（山県方式）を採用している。

- **複式学級の全解消と教員数の維持：** 学校網を維持したまま、他校との合同授業や教科担任制、TT（チームティーチング）を導入。複式学級を全面的に解消しつつ、従来の教員定数を維持している。
- **多様な授業形態の実践：** 小規模校での「きめ細かな少人数指導」と、合同授業（マイクロバス等による移動やオンライン接続）による「切磋琢磨できる大集団の学び」を組み合わせた「ハイブリッド学習」を展開している。

(2) 「学校らしくない学校」への改革（山県教育ビジョン2025）

正解の決まっていない時代において「自分の正解をもつ経験」や「実体験を通じた感性・思考力の育成」を重視し、従来の枠組みにとらわれない環境づくりを推進している。

- **空間のイノベーション：** 人と違う意見が認められる「ダビンチルーム（円卓・フリーアドレスの学習空間）」の設置や、学校ごとの特色を際立たせる「ミケランジェロルーム」の新設。
- **「やまがた実体験学」と探究活動：** 学年に応じた実体験プログラム（例：4年「笑いと表現の学校」、5年「森と川の学校」、6年「山と歴史の学校」等）を全学年で体系的に実施。
- **15:30以降の新たな居場所（アトリエ事業）：** 放課後に専門家やNPO、地域人材と連携した学びの場（「アトリエ教室」や「やまがた未来塾」）を提供し、学校教育と生涯学習の融合を図っている。

(3) 包括的な支援体制（こどもサポートセンターとデータ連携）

福祉・教育データを一元化（こどもみらいデータベース）し、AIやSTARアセスメント等の客観的データ分析を活用して「見えにくい困り感」を持つ児童生徒を早期発見・支援する仕組みを構築している。「山県こどもサポートセンター」を中心に、不登校傾向にある児童生徒の居場所支援（オープン空間「ここぶれ」やメタバース空間の活用）、山県高校との高大・中高連携による相乗的なサポート体制が確立されている。

(4) 財政・移動負担と教育効果のバランス：

合同授業や実体験学習のための移動手段としてスクールバス・マイクロバス等を活用しており、バス委託料等の経費（年間数千万円規模）が発生する。しかし、学校の全面統合に伴う校舎改修・建設費や地域の過疎化リスクと比較した場合、十分に合理性を持つコスト設計となっている。

(5) 教職員の負担軽減と意識改革：

「100%の完成度を求めずできることから始める」というスタンスを共有しつつ、教員数の維持と小中連携・教科担任制による教材研究時間の確保（負担分散）を実現している。東京学芸大学や大学等との連携によるウェルビーイング（幸福度）検証も取り入れられている。

(6) 地域と一体となった持続可能な学校モデル：

学校を単なる「子どもの教育施設」としてだけでなく、「地域の象徴・生涯学習の拠点」として再定義することで、地域住民や保護者の理解と協力を得やすくな

っている。

【所感】

今回の山県市における視察を通じて最も感銘を受けたのは、少子化という社会的課題に対して「学校統廃合」か「単なる現状維持」かということでなく、「子どもの成長と学びの質」を最優先に据えた第３の道（山県方式）を切り拓いている点である。

多くの自治体では、児童生徒数の減少に伴い「社会性を育むための学校統合」が議論されるが、それは往々にして地域コミュニティの衰退や遠距離通学問題、過度の環境変化による児童の不適応を招く。山県市は「学校を存続させる」ことを前提としながらも、合同授業やオンライン協働学習、さらには民間・NPO や高校・大学との積極的な連携を組み込むことで、小規模校の弱点である「集団の小ささ（人間関係の固定化や多様な意見との遭遇機会の不足）」を見事に補っていた。

特に印象的であったのは、ICT 端末や AI が普及した現代だからこそ「実体験」と「多様な人と折り合う対話力」を教育の中心に据え、子どもたちが「自分の正解」を導き出せるよう教室環境（ダビンチルーム等）まで変革している姿勢である。また、福祉と教育のデータ連携によって顕在化していない「困り」を可視化し、居場所事業（アトリエ・サポートセンター）へとシームレスにつなげる取り組みは、包摂的な教育体系として極めて質が高い。今後の浜田市における学校再編の検討の中で参考にできる取組と感じた。

【恵那市】　交通ネットワーク形成プロジェクトについて

1. 恵那市が目指す地域公共交通の基本方針・計画概要

恵那市では人口減少と山間地域の移動確保という課題に対し、「多くの担い手が連携し、多くの方々が安心して暮らし、おでかけできるまち」を基本方針に掲げている。第三セクター鉄道（明知鉄道）を幹線軸とし、バス路線やデマンド交通、有償運送等を効率的に組み合わせた多層的な交通ネットワークの構築を図っている。

2. 目標達成に向けた主な具体的取組み

（1）公共交通を「支える」「活用する」利用促進施策（目標1）

- 高校生通学支援・利用促進： 明知鉄道の通学定期代を全区間月額5,000円均一に設定（令和6年4月開始）。通学モデルコースチラシの配布やモビリティマネジメントを強化し、通学定期利用者数は令和4年度の89,162人から令和7年度には122,110人（1.37倍）へ大幅増加。
- モビリティマネジメント（MM）の徹底： 路線再編地区や各種イベント等で「バスの乗り方教室」を継続開催。高齢者（75歳以上）や免許返納者を対象に「えーなワンコインパスポート」を発行（利用登録者203名）、利用促進を図る。

（2）持続可能な交通ネットワーク形成と利便性向上（目標2）

- まちなか巡回バスの新設： 乗降データの可視化分析に基づき、恵那駅

周辺の医療機関や商業施設を巡回する小型タクシーバス（1日13便・200円均一）を令和4年6月導入。商店街のお買い物券贈呈施策等とも連携し、年間利用者は約1.37万人に拡大。

- **地域主体の路線再編とデマンド交通の最適化：** 明智・上矢作等の地域フィーダー路線において、定時定路線の系統見直しとデマンド交通の双方向化・毎日運行化を実施。地域との協議を重ねてバス停を移設し、特定バス停の利用者数が6.2倍に急増した例も創出。
- **運賃体系のシンプル化：** 距離制運賃を市内1乗車200円（デマンド300円）均一に改定。バス定期代の上限化（月5,000円）や1日フリー乗車券（500円）を整備。
- **シェアサイクル事業の展開：** 駅からの二次交通や循環バス補完策として電動アシスト自転車（35台・21箇所）を導入。日常の短距離移動手段として着実に定着。

(3) 誰でも移動しやすい環境づくり・DX推進（目標3）

- **交通コンシェルジュの設置：** 電話窓口とポータルサイト、LINEリッチメニュー（令和7年改修）を組み合わせた総合案内体制を構築。
- **キャッシュレス決済・最新技術の導入：** 自主運行バスへのデジタル回数券・定期券・PayPay導入。さらに岩村城下町エリアにて自動運転EVバスの実証運行（14日間で710人利用）を実施。

3. 計画目標の達成状況と主要KPI実績

データ可視化と柔軟な路線改変により、利用者数・満足度ともに高い成果を上げている。

指標名	事業開始前 / H29	R5実績	R6実績	R7実績	R8目標値
まちなか循環線 年間利用者数	7,200人	10,669人	11,970人	13,672人	11,700人（目標達成）
明知鉄道 年間利用者数	380,889人	272,087人	307,857人	347,817人	367,000人（達成率95%）
広域幹線・幹線・市街地循環線	220,117人	104,661人	133,319人	173,955人	114,469人（達成率151%）
自主運行バス利用者満足度	91.0%	97.0%	95.0%	92.0%	97.0%（高水準維持）

4. 今後の取組み方針

- **モビリティ・マネジメントのさらなる継続・強化：** 学校や地域での乗り方教室、市民向けPRの継続、ワンコインパスポートやグリーン会員証の出張販売・参加店舗拡大。
- **ネットワーク再編とアクセス拡充：** 移動データのさらなる分析による鉄道・バス・シェアサイクルのシームレスな統合。有償運送（いいじ里山バス）の恵那病院・恵那駅への域外延伸や高校生通学便の拡充。
- **DX・MaaSと持続可能な運行体制：** 交通コンシェルジュの周知徹底、キャッシュレス決済の普及、シェアサイクルポート増設、自動運転レベル4運行に向けた実証実験の段階的推進。
- **鉄道観光の活性化：** 人気ドラマ等のロケツーリズム（ラッピング列車や限定グッズ販売）を通じた広域からの観光誘客施策の展開。

【所感】

今回の視察を通じて最も強く感じたのは、恵那市の公共交通施策が単なる「路線の維持」にとどまらず、「移動データの可視化による徹底した利用者目線の再編」と「思い切った運賃・利用促進策（インセンティブ）」の二輪で成果を出している点である。

第一に、明知鉄道の通学定期一律5,000円化やバス運賃200円均一化など、定額かつ分かりやすい価格設定を導入したことで、高校生の通学利用者を1.37倍に増加させた成果は非常に目覚ましい。運賃の値下げ・平準化は一見減収リスクを伴うが、利用者の確実な創出と定着につながることを実証している。

第二に、タクシー等の乗降データを分析して新設された「まちなか巡回バス」や、地域住民との丁寧な協議に基づくバス停移設・路線再編である。データと現場の意見を合体させることで、ニーズに即した路線網へタイムリーに変革させており、主要KPIの目標大幅超過（広域幹線等の利用者数が目標比151%達成等）に結実している。

第三に、乗り方教室やワンコインパスポートといった「モビリティマネジメント（草の根の利用啓発）」の徹底である。ハード面（車両・路線）を整えるだけでなく、住民が「乗り方を知り、使う習慣をつける」ためのアウトリーチ施策が隅々まで行き届いていることが、90%を超える極めて高い利用者満足度を維持している要因であると納得した。

当市においても、人口減少や山間部の移動手段確保は避けて通れない課題である。恵那市のように「データを基にした柔軟な路線見直し」「思い切ったわかりやすい運賃制度」「丁寧な住民啓発」を一体的に推進する取り組みは大いに参考にすべきであり、今後の本市の交通政策の参考になると感じた。