

平成26年 7月 9日

宗像市議会

議長 吉田 益美 様

総務常任委員会

委員長 杉下 啓恵

## 所管事務調査（行政視察）報告書

本委員会は、下記のとおり行政視察しましたので、宗像市議会委員会条例第37条の規定により報告します。

### 記

1 期 日 平成26年5月20日～5月22日の3日間

2 視察地及び調査事項

- (1) 石川県小松市（5月20日）
  - ・理科教育推進事業について
- (2) 富山県射水市（5月21日）
  - ・コミュニティバス・デマンドタクシーについて
- (3) 京都府亀岡市（5月22日）
  - ・セーフコミュニティ推進事業について

3 調査内容

概要は以下のとおり。資料は議会事務局に保管。

理科教育推進事業について

（石川県小松市：人口10.8万人、面積371.13km<sup>2</sup> [H25.6.1現在]）

1 市の概要

石川県の西南部、加賀平野のほぼ中央部に位置し、南加賀の中心として発展。地域産業は、古くから絹織物等の繊維工業が盛んで、(株)コマツを中心とした機械工業の企業群が形成されている。国内6路線、国際3路線が定期就航する小松空港は、自衛隊と民間航空との共用空港として発展を続け、日本海側の拠点空港として重要な役割を果たしている。平成26年度一般会計予算は400億8,000万円。

2 事業概要

(1) 小松市の街づくりのコンセプト

乗りもののまち

歌舞伎のまち

環境王国

科学と交流 ものづくりの基幹教科：学校教育では「理科」

市内にコマツ、ジェイ・バスなどの機械工業などあり科学教育や情報教育に重点を置いている土壤がある。

(2) 小松市理科教育推進事業～理科大好き青少年の育成～

これからの理科教育を考える会

・有識者、民間企業人、理科に対する専門知識を有する退職・現職教員等で構成

・科学教育の普及・振興を図るとともに、市民の科学への関心を高めることを目的として、平成23年に設置

・それまで単発的に行われていた活動を、「キッズ部門」「ジュニア部門」「シニア部門」と年代別に目標を掲げて体系化して取り組んでいる

小松市教育センター

・昭和53年に小松市理科教育センターが第一小学校内に設置され、その後平成11年に小松市教育研究所、教育相談室と統合して小松市教育センターを開設。理科教育、情報教育、教育相談を担う研究機関として、教育委員会内に設置されている。

・平成26年度事業計画は以下のとおり

< 科学教育事業 >

- ・理科教育推進校の研究発表
- ・理科支援員の全小学校配置
- ・科学教育担当者会
- ・湯浅・中山賞研究発表会
- ・理科指導員の派遣
- ・観察・実験等の機器の貸し出し
- ・「理科大好き青少年の育成」アクションプラン作成

< 情報教育事業 >

- ・情報教育のモラル教育の推進、充実
- ・情報教育担当者会
- ・情報教育支援（定期訪問、要請訪問）の充実
- ・ICT教育の推進、充実

< 教育相談事業 >

< 教育支援センター >

< 研修室及び物品等の活用、資料収集 >

- ・研修室の有効活用
- ・指導案等の収集
- ・各種物品の貸出

（理科備品や視聴覚機器、DVD、図書、タブレット端末、検査器具等の貸出）

（3）学校における理科教育の環境整備

理科支援員の配置

- ・市内全小学校25校に配置—小規模校は兼務配置 総数22名
- ・小学5年生を中心に1学級あたり年間105時間支援や補助をする。
- ・報酬は、1時間1,000円（交通費込み）  
年間10.5万円/人、総額231万円
- ・資格はなくても理科教育に関心のある人を配置。基本的には各学校で人選している。

デジタル教科書

- ・市内全小中学校に導入
- ・活用案集を作成し、各校に配布
- 大型モニターの導入
- ・3年計画で、全小中学校の普通教室に導入予定（理科室には常設）
- ・小学5、6年生、中学3年生を中心に配置

（4）学校における理科教育の推進

理科教育推進校の指定

- ・JAXAとの連携（小松市は日本で初めてJAXAと協定締結）
- ・JAXAコーナーの設置、出前事業
- サイエンスヒルズこまつ（ひとものづくり科学館）の活用
- ・平成26年3月に小松駅前にオープン
- ・ものづくりの技術と科学の原理を実際に体験できる展示ゾーン、3Dシアターホール、科学実験室、技術工作室がある
- ・学校のカリキュラムに加え、発展的教材を学べる場として活用

（5）小松市立芦城（ろじょう）小学校

- ・4年生「電気の通り道」実験支援を視察
- ・理科支援員が配置され、担任の先生と分担しながら、電気板やミニプロペラを準備するなど児童の実験の補助を行っていた。
- ・グループごとに端子を操作しながら直流回路について学んでいた。

（6）理科教育推進事業の効果

- ・中学3年生、小学6年生を対象とした県学力調査で、「理科が好き」という子どもが増えている。
- ・自ら学びたいという意欲をもつことで、学力面でも効果が表れている。

3 所感

- ・小松市の施策の大きな柱の一つとして、理科教育に（特に科学教育に）重点を置きながら、理科支援員を全小学校に配置していることは現実的に先生方の負担軽減にもつながり、子ども達にとっても細かな準備が効率よく行われていた。
- ・芦城小学校4年生の理科の授業を見学した。6班に分かれて実験している子供たちを1人の先生だけで見るとは厳しいと思われるが、理科支援員が細かいところまで目を配っていたので子供たちが生き生きと実験に取り組んでいた。やはり理科支援員の配置の効果は高いと感じた。
- ・市の特色を生かし、育てたい子ども像、こんな大人になってほしいという将来像が明確になっていると感じた。本物や第一線で活躍する

専門家と出会える環境や機会をつくるという点は、参考にしたいものだ。

・子どもたちへ波及する効果は、1時間程度の見学ではよくわからなかったが、実験中に理科支援員がチームティーチング的に配置されていることで、子どもたちへ目が届きやすく、子どもたちも関心をもって取り組んでいるように感じた。また、理科準備室の備品がとてもきれいに整理整頓されている様子に感心した。理科支援員に依るところが大きいと思われる。

・宗像市では、教育大との連携で、出前授業や教員への指導助言、教材支援など行われているようだが、加えて日常的に授業の支援ができる人材を活用することを検討してはどうか。宗像市では、理科の実験の準備が大変で、実験の時間をとることが難しいと聞く。有償かボランティアかなど検討は必要だと思うが、何らかの形で地域の人に関わってもらおうことで、子どもたちに実験の機会が増えると思う。

・視察した小学校の理科準備室を拝見すると、きちんと整備されており、次回の実験に使用する器具等の準備や事前の検討がされている様子がうかがえた。

・理科教育は「科学」の側面だけでなく、社会人として生きていくための基礎的な知識や思考方法などを身に付けさせるものであり、小松市のように長期的な計画に沿って充実させることは重要だと思った。

・理科授業における実験や観察などの実体験が、児童の自然科学や学習への興味を沸き立たせ、学力やコミュニケーション力の向上に繋がると感じた。

## コミュニティバス・デマンドタクシーについて

(富山県射水市：人口9.5万人、面積109.18km<sup>2</sup> [H25.6.1現在])

### 1 市の概要

射水市は平成17年11月に新湊市・小杉町・大門町・大島町・下村が合併して誕生。富山県のほぼ中央に位置し、富山湾に面した自然豊かな環境にある。半径7キロのコンパクトでまとまりのある中に港湾、JR、北陸自動車道など社会基盤が整備され、東西を県下2大都市である富山市、高岡市に隣接している。平成26年度一般会計予算は415億390万円。

### 2 コミュニティバス事業について

#### (1) 導入の背景

・5市町村の合併によって誕生した射水市の庁舎は分庁舎方式により、旧市町村単位にそのまま配置されている。そのため中心市街地不在の状態となっており、市民の生活圏もまばらな状態となっている。

・旧新湊市と旧小杉町は既に合併前からコミュニティバス事業を開始していたが、新市の公共交通の空白地域を無くすため他の旧3町村においても合併を機にコミュニティバス事業を拡大することとした。

・その他にコミュニティバスの導入の背景として、移動制約者の移動手段の確保、市街地の活性化、市民の一体感の醸成、環境負荷の軽減(交通渋滞の緩和、CO<sub>2</sub>排出量の削減)を目的としている。

・合併後、庁内に市全域を網羅するコミュニティバス運用について検討委員会を設置し、平成19年4月から新市における新しい交通体系として本格運用を開始した。

#### (2) 事業概要

・新市にコミュニティバス18路線を設定して運行している。

・射水市民病院やJR各駅を拠点として、複数の路線が接続しており、乗り継ぐことで市内の主な目的地まで行けるように設定している。

・利用者が利用しやすいように可能な限りパターンダイヤ(定時刻表による運用)で運行している。

・バス停は370ヶ所。特に高齢者に配慮し200~300メートル間隔でバス停を配置している。

・使用バスの車種は宗像市のふれあいバスとほぼ同等である。

・運行するバスの台数は全29台(内、市の所有バスは4台)。

・運行事業者は市内のバス・鉄道・タクシー会社5社により運用している。3年毎の随意契約である。

・平成24年度の実績では年間利用者数は404,132人。運行費総額は約2億3,400万円、運賃収入が約4,800万円、県補助金が約2,400万円です。市の負担は約1億6,000万円であった。

・平成26年4月1日から「コミュニティバスロケーションシステム」の運用が開始された。このシステムの導入費用は約650万円(内補助費6

40万円、一般財源10万円)。パソコンや携帯電話・スマホを使ってインターネットを通じ、バスの運行状況を知ることができる。26台のバスにGPSを搭載してNTT回線により各バスの位置をリアルタイムで把握できる。毎月の通信回線費用は7.4万円。これによりバス停における待ち時間を短縮でき、利便性の向上が期待できる。5月1日から21日間の利用者からのアクセス数は既に1万件を超えている。

### 3 デマンドタクシー事業について

#### (1) 導入の背景

・コミュニティバスの本格運用開始後も運行実績や市民からの意向・需要等を調査・把握してより利便性の高い公共交通となるようコミュニティバス検討委員会で定期的な見直しをすることとした。

・見直しの基準として、1便当たりの乗車人数が5人未満の路線については路線変更、減便及び廃止することとした。

・大門、大島地区を網羅していた4路線は、運行当初から使用者数が少ない路線であった。

・コミュニティバス検討委員会は過去2回見直しを行ったが同地区の利用状況は改善されず、市内で最も利用者数が少ない地区となっていた。その一方で同地区ではコミュニティバスは高齢者を中心に他に交通手段を持たない人にとっての貴重な「足」となっていた。

・コミュニティバス検討委員会は同地区が路線バスやコミュニティバスのような定時定路線型の交通手段には必ずしも適さない地区と判断し調査の結果、同地区の4路線については「ドア・ツー・ドア方式」による「デマンド型交通」に切り替えることとした。

#### (2) 事業概要

・平成23年度にコミュニティバスの利用者数が少ない大門、大島地区に「ドア・ツー・ドア方式」による「デマンド型交通」、つまり、デマンドタクシーを試験的に導入した。

・完全予約制でジャンボタクシーまたはセダン型タクシー2台で午前7時台から午後6時台まで毎日運行している。

・予約をすればタクシーが自宅まで迎えに来てくれる。もともこの地域にはタクシー会社が1社しかなく地域のことを熟知しているこのタクシー業者が運行を任されたため好評である。

・運行費用は、当地区の平成22年度のコミュニティバス4路線分が約4,270万円(利用者数は3,557人)であったが、平成24年のデマンドタクシーによる運行では約2,520万円(利用者数は12,079人)となり、約1,750万円の費用削減と利用者数の急増からわかるように利用者の満足度向上を実現している。

### 4 課題

・コミュニティバスについては移動制約者の移動の確保を基本として利用者ニーズの的確な把握に努めるとともに、利便性の更なる向上が求められている。

・デマンドタクシーについては更なる運用費用の削減を図ると共に、他地区への運行エリアの拡大が検討されている。

### 5 所感

・宗像市のふれあいバスと比べると射水市のコミュニティバスはかなり市民の足として定着していると感じた。宗像市もふれあいバスを利用者の立場でもっと利便性を高めるよう真剣に見直していかなければならないと感じた。

・「コミュニティバスロケーションシステム」によりバスの運行状況を知ることができバス停における待ち時間を短縮できるため、利用者の利便性が格段に向上している。宗像市も同様なシステムの導入を是非、検討すべきと考える。

・射水市の「ドア・ツー・ドア方式」によるデマンドタクシーはかなり利用度と満足度が高いと感じた。宗像市のコミュニティタクシーも更なる研究が必要と感じた。

・1市3町1村の5自治体で9年前に誕生した射水市のそれぞれの関わりを大切にす為の交通機関として位置づけられている。また、デマンドタクシーについても利用者が少ない地域にも市民サービスを繋げる足となっていた。宗像市も現在の運行状況を可とするのではなく、市民により利用していただけるように指摘や提案をしていきたいと思った。

・宗像市においても、デマンド型交通についての検討が必要ではないか。

・パターンダイヤにすることは、路線の数や運行本数の制約もあり難しい

点もあるだろうが、利用者にとっては助かることなので、宗像市でも可能であれば取り入れてほしい。

・コミュニティバスロケーションシステムは、既存の情報通信システムの特徴をよく理解した職員が、補助制度をうまく活用して実現させたシステムで、すばらしいと思った。

・射水市では、地域交通政策班として職員を4人も配置できていることで、よりきめ細かな取り組みができるのだろうと感じた。路線やダイヤの見直しを毎年できるのも羨ましいと思った。また、バスの運行事業者が5社あることで競争原理が働きやすい点が、宗像市とは違う。

・射水市は1市3町1村が合併した自治体であり、コミュニティバスは市民の公共交通手段を確保する手段として導入されている。5事業者で18路線・29台が運行されていることにまず驚いた。その運行経費は、県からの補助金2,000万円を含めて1億8,600万円である。宗像市と単純に比較できないが、本市のコミュニティバスの運行改善にヒントを与えてくれるのではないかと思う。

・コミュニティバスの運行で驚いたのが、今年4月から運用開始したバスロケーションシステム。システムの開発費用は650万円足らずであり、通信費用も月額74,000円となっている。携帯あるいはパソコン画面でバスの運行状況を見ることが出来るシステムであることに驚かされる。

・広域にはコミュニティバスを、小さな地域ではデマンドタクシーというように、射水市の地域性と民間事業者の得意分野を効果的に活用していると感じた。また、リアルタイムに停留所への到着予測時刻やバスの現在位置などを携帯電話からも閲覧できるサービスを安価に導入している点が素晴らしいと感じた。

## セーフコミュニティ推進事業について

(京都府亀岡市：人口9.2万人、面積224.90km<sup>2</sup> [H25.6.1現在])

### 1 市の概要

京都都市圏、大阪都市圏の双方に隣接し、京都府のほぼ中央に位置する。昭和30年に16町村の合併により市制施行以来、国道9号、山陰本線の沿線を中心に宅地開発が進み、人口も急増するなか、京都縦貫自動車道の開通、JR嵯峨野線の電化・複線化等、交通網の整備が進み、京阪神の近郊都市としての機能と調和のとれた都市となっている。平成26年度一般会計予算は341億1,000万円。

### 2 事業概要

#### (1) セーフコミュニティ(SC)とは

WHO(世界保健機関)SC協働センターが推進する、「事故やケガは偶然におこるのではなく予防することができる」という考えのもと、地域住民や行政などが連携・協働して誰もが安全で安心に暮らしていくことができるまちづくりを進める取組み。

#### (2) セーフコミュニティ日本導入の経過

1995年の阪神淡路大震災(死者6,434名・負傷者43,792名)において京都府立医科大学医師(監察医)による被害者の検視結果で、多くが外因性障害であったことが判明。「もう少し早く救出できなかったのか?」「人間の力で災害を最小限にとどめることはできないか?」との疑問から、2004年に立命館大学の教授がセーフコミュニティ(SC)を京都府知事に紹介、SC研究会が府に発足した。2006年に府のSC推進モデル市町村選定に対し、亀岡市がSC取組を宣言、市にSC推進協議会を設置。市は2007年にWHOへSC認証を申請、現地視察の後、2008年に国内初となるSC認証を取得した。

### (3) 亀岡市セーフコミュニティ導入の背景

- ・人と人とのつながり、地域の絆の希薄化
- ・さまざまな不安が地域社会に浸透
- ・不慮の事故や自殺による死者数は死亡原因の上位
- ・医療費・介護費の増加に伴う財政負担の増加

SCを導入することにより、次のような転換を図った。

- ・人と人とのつながり、地域コミュニティの再生
- ・予防活動の推進による外傷削減
- ・市民協働による総合的な安全・安心のまちづくり
- ・医療費、介護費削減効果

### (4) 亀岡市セーフコミュニティの概要

セーフコミュニティ7つの指標を策定

指標1 分野を越えた協働を推進する組織

指標2 全ての性別、年齢、環境をカバーする長期・継続的な予防活動

指標3 ハイリスクのグループや環境に焦点を当てた予防活動

指標4 入手及び活用可能な根拠に基づいたプログラムを実施

指標5 外傷の頻度と原因を継続的に記録する仕組み

指標6 予防活動の効果・影響を測定・評価する仕組み

指標7 国内・国際ネットワークへの継続的に参加

### (4) 指標に基づいた取組み

指標1では、分野を越えた協働推進体制を組織し、それぞれ7つの対策委員会(自殺対策、高齢者の安全、交通安全、防犯対策、余暇・スポーツの安全、乳幼児の安全、学校の安全)を設置し、亀岡市全域の課題に対応したSCプログラムを実施している。また、SCモデル地区として、地域(自治会)の実情(都市型・農産型)課題に沿ったSCプログラムを実施。地域住民が主体となって「自分達の安全を自分達で守っていく」という、従来の要望型からの転換を図っている。

指標2では、家庭・住宅内の安全対策 学校の安全対策 職場の安全対策 余暇スポーツの安全対策 交通安全対策 公共の場の安全対策 自殺対策 災害対策など、性別・年齢・環境をカバーする予防プログラムを継続的に行っている。

指標3では、虐待を受けている子ども及び高齢者、DV 身体障害、精神的疾患、発達障害及び他の障害を有する人 自然災害被害者 外国人などに焦点を当てた予防プログラムを実施している。

指標4では、地域安全診断結果に基づき、7つの重点課題(乳幼児 高齢者 交通 学校 余暇スポーツ 自殺 防犯)を設定、予防活動を住民活動や行政(府・警察・保健所等)と協働で全市的に展開。

指標5では、医師など専門家を中心にSCサーベイランス委員会を委員10名で構成、サーベイランスのしくみづくりや外傷データの収集分析、ハイリスクグループの特定、プログラムアセスメント、エビデンスチェックを主な役割としている。

指標6では、各自治会や保育士などを対象としたアンケート調査の結果に基づき、SC活動の認知度や安全安心感・意識行動の変化を測定している。

指標7では、青森県十和田市・神奈川県厚木市のSC認証式典や、スウェーデンでのSC国際会議等に参加。また、SC視察受入は2006年から2013年までに、207団体、3,072人、対応時間は20,460分に達している。

(5) インターナショナル・セーフスクール(ISS)への取組み  
自治体全体でSCに取り組むのが困難な場合は、インターナショナル・セーフスクールへの取組みを推奨している。

#### 国内のISS認証取得状況

2010年 3月 大阪教育大学附属池田小学校

11月 厚木市立清水小学校

2012年11月 豊島区立朋友小学校

2014年 3月 台東区立金竜小学校

#### 亀岡市のISS取組状況

2013年 9月 市内10カ所でISS取組宣言を実施

- ・ 亀岡市立曾我部小学校
- ・ 亀岡あゆみ保育園
- ・ 亀岡市立保育所8園（本梅・東本梅・川東・中部・東部・第六・別院・保津）

#### (6) セーフコミュニティ活動に対する展望

- ・ 平成30年の再々認証
- ・ 平成27年（市制60周年）のISS認証
- ・ セーフコミュニティ日本第一号認証都市として理念普及活動

#### 3 所感

・ SCはスウェーデン発祥の仕組みではあるが、隣組や自治会など日本古来の地縁組織を上手く活用していくことが大切である。また、SCを通じて、人と人の絆、民間と行政機関との連携が強くなり、住民主体の地域コミュニティ再生がなされると感じた。

・ 安全・安心のまちづくりを進めていく上で、宗像市においてもSC・ISS認証への取組が必要であると感じた。

・ 宗像市においても各コミュニティ運営協議会が安全安心の住みよい街づくりに取り組んでいる。いわば宗像市のローカル・ルールで行っている。宗像市がもっと住みよい街づくりを推進するためにも、また対外的に住みよい街づくりをアピールするにもこの『WHO協働センターセーフコミュニティ認証』を取得する方向で検討すべきだと感じた。

・ SC認証を受ける為に取り組むというよりも、今まで日本が築いて来た『向こう三軒両隣』という「協働・共同」助け合いの絆を再構築するものであったように感じた。

・ 「セーフコミュニティ」という考え方について初めて知ることが出来た。亀岡市は市民の安全・安心な街づくりを進めるという基本的な考えのもとに、コミュニティづくりを進めて行ったのとは対照的に、宗像市でのコミュニティづくりの進め方が行政主導、行政改革ありきであったように思う。今一度、このセーフコミュニティの考え方を学ぶ必要があると感じた。

・ 安全・安心は与えられるものでなく、コミュニティの住民が主体となって、問題点を明らかにし、対策を講じ、成果を評価することで、より安全・安心な状態に近づいていくであろうというのは当たり前のことだが、宗像市を初め多くの自治体では組織で体系的には行われていない現状がある。国際的な認証を取得するという手段で、住民がそのことを意識し実感することにつなげようという取り組みは、参考になると感じた。

・ 科学的な分析は、財政的な負担も心配になるところだが、調査・分析を大学との連携で行うという発想はとてもよい。宗像市でも参考にし、積極的に取り組むべきだと感じた。また、亀岡市が半年スパンで大学院生の長期インターンシップを受け入れ、スタッフとして仕事を与えているという点も参考になると思った。