

令和元年9月24日

石巻市議会議長 木村忠良 殿

人口減少対策特別委員会
委員長 渡辺拓朗

視察報告書

視察の概要は下記のとおりです。

記

- 1 参加委員 委員長 渡辺拓朗
副委員長 星 雅俊
委員 楯石光弘、阿部和芳、大森秀一
齋藤澄子、後藤兼位
- 2 視察日時 令和元年7月17日から
令和元年7月19日まで 3日間
- 3 視察先及び視察内容
(1) 福井県 永平寺町 自動走行推進事業について
(2) 長野県 松本市 地域公共交通の取り組みについて
- 4 視察目的 別頁のとおり
- 5 視察概要 別頁のとおり
- 6 所 感 別頁のとおり
- 7 経 費 8人 697,681円 (随員職員の旅費を含む)



○視察目的

永平寺町では、鉄道廃線跡地を整備した遊歩道「永平寺参（まい）ろーど」の全長約6キロメートルで自動運転の実証実験を行い、鉄道廃線後の交通手段の確保や通院・通学など地域課題に対応できる自動走行車の活用について検証を行っている。

自動走行車両を始点、終点双方から定時運行し、地域住民及び観光客に乗り添いで、車両の信頼性の確認、公道を走行する上での安全性の確認、実用化に向けてのニーズ調査等を目的として実施している。

また、遠隔ドライバー1名が2台の自動運転車両を運用する世界初の公道実証実験にも取り組んでおり、ドライバー不足の解消やコスト削減などの課題解決につながることを期待されている。

本市においては、平成27年度に策定した「石巻市総合交通戦略」に基づき、利便性の高い公共交通が充実し、高齢者も若者も観光客もみんなが公共交通で出かけられる、にぎわいあふれる元気なまちの実現を目指しているが、高齢者や免許返納者の移動手段、公共交通空白地での買い物、通学対策など課題があることから、永平寺町の取り組みを学び、今後の本市の事業の参考とする。

○視察概要

1 基本データ

永平寺町は、平成18年に3町合併により発足、福井県の北部に位置し、町の中央には九頭竜川が流れていて大部分が中山間地。町内にはその川に並行して国道416号線と越前鉄道が走っている。西部では南北に走る北陸自動車道と、東西に走る中部縦貫自動車道が結節し、広域交通の要衝となっている。

- ① 面積・人口・世帯人数 94.43 km²、18,542人、2.9人（平成31年3月末）
- ② 歴史・自然資源 大本山永平寺、九頭竜川（サクラマス、鮎）
- ③ 主要産業 繊維産業（30年間で事業所半数以下へ激減）、
観光（参拝客150万人から50万人へ激減）

2 ラストマイル自動走行実証事業導入の背景

町民の足であった京福電鉄は平成 12 年、13 年と列車事故により存続危機となり、沿線住民の存続運動で、第三セクター「えちぜん鉄道」が誕生、3 線のうち 2 線を引継、1 線は廃止し、自転車、歩行者専用の「永平寺参ろ一ど」として整備した。

超高齢社会を迎え、現実には高齢者の運転で夫婦が交通事故で死亡するなど事故が多発し、自宅から鉄道など（ラストマイル）への公共交通への移動の安全、安心確保が深刻な課題であった。

3 ラストマイル自動走行 プロジェクト概要

福井県の勧めにより、2017 年度自動走行公道実証プロジェクトに全国で 4 カ所の一つに過疎地モデルとして選定された。

事業主体は経済産業省と国土交通省（自動車局）で、目的は無人自動走行による人件費の削減、ドライバー不足の解消。

委託先として、幹事機関として国立研究開発法人産業技術総合研究所。

実証地現場提供支援等は永平寺町と福井県。

自動運転車両開発、支援等はヤマハ発動機株式会社。

遠隔監視システム開発は慶應義塾大学 S F C 研究所など。

「高度な自動走行システムの社会実装に向けた研究開発・実証事業」のうち永平寺参ろ一どを利用した「自動走行等を活用した端末交通システムの社会実装に向けた実証」がメインテーマ。

- ① 無人自動走行技術の安全、信頼性の確立
- ② 事業性（ビジネスモデル）の成立性・継続性の明確化
- ③ 新たな社会交通システムとして、法、責任等の確立
- ④ 利用価値と利害関係者の高度な社会受入れの確立

この 4 つは相互に関連、2020 年以降の事業化の最先端を目指す。

4 自動走行車両、遠隔監視・操作システム概要

- ① 路面に電磁誘導線を埋設し微小電流を検知して自動走行、積雪地、屋内も走行可能。
- ② センサーと映像解析により障害物を検知し安全に停止する。
- ③ 遠隔監視操縦システムによる障害物を回避し安全継続運行。
- ④ 安全で効率的な配車と運行管理。

5 実証実施内容・実験車両

- ① 国内初の複数台の自動運転車両と管制システムを用いた地域事業者による長期連続実証。(福井国体 永平寺町炬火リレー先導、小学校下校実証、巡拝登山など)
- ② 利用者(地域住民や旅行者等)を乗せて走行し、ニーズや受容性の調査
自動運転車両や管制システムの安全性や運用性の評価
(レベル4相当の車両で、ドライバー乗車のレベル2で実証)
- ③ 遠隔での監視、すれ違い待避所での管制指示運行事業者の受容性、事業性評価等。
- ④ スマートEカート(ヤマハ製電動カートを産総研が改造)
6人カート2台、4人カート1台、車椅子対応車
- ⑤ 走行速度は自動運転時12km/h以内(最高速度は20km/h)

6 1カ月実証実験アンケート調査結果(主な意見)

○運行について

- ・交差点でいったん停止するなど安心して乗車できた
- ・通学バスとは違う景色が新鮮
- ・スピードはもう少し速い方が良い
- ・運転免許を返納した高齢者や、観光客にニーズがあるのでは
- ・ドライバーとの会話が楽しかった

○車両について

- ・乗り心地が良い
- ・バス通学の代わりに使いたい
- ・車に防寒設備があるといい
- ・ブレーキが急ブレーキとなり反動が大きい
- ・車いすの固定ベルトが自分で締められない

○利用者について

- ・延利用者数 2,457人、約60%がゴールデンウィーク期間中
- ・利用者の属性 約85%が観光客

○所感

曹洞宗総本山と言え、永平寺。名刺には禅という大胆な筆書きの文字が目をつけた。職員、議員も同じデザインの名刺は統一性がありPR効果も高いと感じた。当日は、自動運転の運休日と聞いていたので、乗れないものばかり思っていたが、臨時便を出していただき有難かった。担当職員の話では営業日は大変込み合うとのことであった。お蔭でゆっくり体験することができた。電気自動車のため音は静かで天気も良かったので、心地よい風に吹かれて快適であった。只、ブレーキ時と発信時には多少の衝撃があるのは、自動運転には改善の余地があると感じた。

○政策・提言

超高齢社会となり、自宅から公共交通まで（ラストマイル）のためにも健康寿命を延ばす自助努力を積極的に勧めつつ、技術革新が著しい電気自動車による自動走行の動向の研究も今後必要と考える。

道幅の狭い本市の渋滞緩和対策としても駅から萬画館や日和山公園往復の有料無人観光電気自動車があったら楽しく素敵と考える。



『担当者から説明を受ける委員』



『自動走行車両の視察風景』



○視察目的

松本市では、歩行者・自転車・公共交通を優先した持続可能なまちづくりの実現に向け、公共交通の利用促進やマイカーの利用抑制などの取り組みを総合的に実施した松本市地域公共交通協議会の取り組みが平成 26 年地域公共交通優良団体国土交通大臣表彰を受賞している。

また、平成 28 年 2 月には、松本市次世代交通政策実行計画（松本市総合交通戦略）のもと、松本市及び山形村全体の公共交通に関する整備・利用促進等を進めるため、松本市地域公共交通網形成計画を策定し、交通空白地帯の解消及び交通不便者等の生活に必要な移動の確保などの課題解決に取り組んでいる。

本市においては、平成 27 年度に策定した「石巻市総合交通戦略」に基づき、利便性の高い公共交通が充実し、高齢者も若者も観光客もみんなが公共交通で出かけられる、にぎわいあふれる元気なまちの実現を目指しているが、高齢者や免許返納者の移動手段、公共交通空白地での買い物、通学対策など課題があることから松本市の取り組みを学び、今後の本市の事業の参考とする。

○視察概要

県内外の長野県の交通結節地である松本市は、鉄道、バスは「松本駅」を中心の交通形態、民間交通事業者は JR、アルピコ交通が鉄道・バスを運行。パークアンドライド駐車場の利用は増加している。しかし、市民の代表交通手段は、「自動車」。その依存率は自動車 68.5%、鉄道とバスの合計は、わずか 4.3%であり自動車への依存度が大きい。

公共交通の利用者数の変遷をみても昭和 50 年と平成 29 年(約 40 年間)の比較では、長期的に減少傾向がみられるが特にアルピコ路線バス乗車数(58,403 人から 7,150 人)の落ち込みが激しい。

自家用車の増加で、公共交通利用者の減少により減便・運賃値上げ・サービスの低下等、公共交通の負のスパイラルに陥る。その脱却を目指し、週に 1 日のエコ通勤で交通分担率が 7 割から 6 割に、結果として交通渋滞の緩和が達成。松本市役所本庁勤務職員はエコ通勤率 80%。

松本市では、平成 19 年度から交通課題地域を設定し、交通空白を解消、交通不便者の生活に必要な移動を確保するための新交通システムの導入を山形村を区域に含め図ってきた。

さらに、松本市総合計画(基本構想 2020)では「健康寿命延伸都市・松本」を将来像に掲げ、重点施策の一つとして、次世代交通政策を推進してきた。

このような背景目的のもと、「松本市地域公共交通網形成計画」が策定された。

「松本市地域公共交通網形成計画」

(計画の概要)

松本市の進める重点施策「次世代交通政策」を推進するための計画「松本市次世代交通政策実行計画」のうち、公共交通施策を推進する計画として位置づけ(計画期間：平成 27 年度から令和 2 年度まで)

(目 標)

- (1) 利便性の高い地域公共交通網を整備する
- (2) 地域公共交通網が十分利用される
- (3) 市民の移動手段が転換し、まちなかに交流と賑わいが生まれる

(目的を達成するために行う事業)

- (1) 路線再編事業
- (2) アルピコ交通上高地線の維持・活用に伴う事業
- (3) 運航環境の整備、ネットワーク化事業
- (4) 多様な主体の参画と連携の為の事業
- (5) 利用促進・啓発事業

目標を達成するための具体的事業

- ① 松本周遊バス「タウンスニーカー」平成 29 年 8 月から松本市が実施主体になり運行間隔を 20 から 30 分間隔に、4 コース計 104 便/日(3 倍)拡大、結果利用者は増便前より約 2.9 倍に増加した。
- ② 西部地域コミュニティバス、交通空白地域を解消するため、松本市が主体となり 5 路線を運行している。病院、ショッピングセンターに行ってほしいと市民からの要望が多い。
- ③ 地域主導型公共交通、松本市の補助制度は、運行経費の 90%を市が補助、10%は運賃や地元負担で確保し補助金限度額は 850 万円。
- ④ パークアイランド推進事業、現在 9 カ所に設置、利用規模 424 台。料金は 6 カ所が無料、3 カ所有料 200 から 300 円/24 時間 利用率が高い。
- ⑤ スーパーマーケットの駐車場を活用したパークアンドライド駐車場「エコ通パーク」の開設、料金は提携店舗の商品券 3,000 円(1 カ月分)を購入する。
- ⑥ バスロケーションシステム運用、バスの現在位置をスマートホン等で確認できるシステム(平成 31 年 4 月運用開始)、ネットワーク化推進。
- ⑦ 電子切符の導入、現在、県、長野市、交通事業者と導入に向け協議中。

「松本市地域公共交通会議・協議会」

松本市地域公共交通会議・乗合旅客運送の運行形態、運賃等に係る協議を行う。

松本市地域公共交通協議会・地域公共交通網形成計画の策定及び変更の協議、事業の実施等を行う。

委員の構成・地域公共交通網形成計画に基づく事業実施主体の協議と松本市地域公共交通会議で協議する内容は関連が深いことから、双方の委員構成は同様。

具体的な事業

- ① 「時刻表の作成」市内公共交通の路線図、時刻表を掲載し、毎年発行。
- ② 地域の取り組みによる利用促進事業、停留所環境整備(ベンチの設置)。
- ③ バス(電車)の乗り方教室の実施。小学校2・3年生を対象に、バスに親しんでもらうため乗り方を学ぶ、課題の大きなポイント。
- ④ ノーマイカーデー推進事業、松本市ノーマイカーデー推進市民会議(40の企業・団体で構成)今年は5月26日(日)に開催、過去15回開催。平日ノーマイカーデーの実施、朝夕の通勤通学時間帯にバスの増便、一部区間をバス専用レーン化、臨時のパークアンドライドの整備等を行い実施。車両交通量が約10%減少するなど一定の成果が見られた。
- ⑤ シェアサイクル事業、平成31年3月27日から実施、自転車100台以上、ステーション14施設位置はアプリから、利用料金15分60円(24時間最大1,000円)
- ⑥ 公共交通システム(LRT・BRTの研究)、専門的見地からの課題解決に向けた研究を継続する。

高齢者・免許返納者対策は、松本市では現在高齢者対策として「福祉100円パス」を実施、70歳以上で申請により「福祉100円パス」カードを配布。運賃の差額は運営者と松本市がそれぞれ半分負担する。免許返納者対策と限った対応は現在見られない。

○所 感

松本市では、平成 19 年度から交通課題地域を設定し、交通空白を解消し、交通不便者の生活に必要な移動を確保するための新交通システムの導入を山形村を区域に含め図ってきた。

さらに、松本市総合計画(基本構想 2020)では「健康寿命延伸都市・松本」を将来像に掲げ、重点施策の一つとして、次世代交通政策を推進してきた。

このような背景目的のもと、「松本市地域公共交通の取り組み」を視察し、具体的実施項目の多さに驚いた。面積 978.47 km²、人口 238,990 人、山間地域の面積が広がる行政区域で実践的な「地域公共交通」の施策は、当市が抱える、離半島部の「地域公共交通」の対策のモデルケースになり得る。担当部署の地道な努力と地域と連携した取り組みに対する結果、平成 26 年地域交通優良団体国土交通大臣表彰を受賞している。納得しうる先進地視察だった。

○政策・提言

少子高齢化、人口減少対策が叫ばれる今日、「地域公共交通」対策は重要な役割を果たす。松本市の地域主導型公共交通をみても、「運転者が高齢化している」「その運転手が辞めてしまうと後継者がいない」という。担当者は「人口減少・高齢化は本当に頭が痛い」という。負のスパイラルがみられる。公共交通の今後の課題には「乗ってもらうこと、広げていくこと」だという。日本全国各自治体で苦悩している大きな問題だ。

松本市では市営バスも運営、利用者の内訳はスクール利用者が約 8 割を占めている。今後、当市でも小中学校の学区再編が課題となる。スクールバスだけの問題として捉えることなく、公共交通空白地の解消対策等、総合的な対策を講じる必要があると思料する。

中心市街地活性化策、観光対策においても、具体的な「地域公共交通」を活かした施策が必要である。

市民が移動手段としてしやすく、利便性の高い交通網の整備が重要だ。多くの市民から利用してもらえる「地域公共交通」が求められる。

少子高齢化・人口減少の問題は、行財政全般にわたる複眼的な対策が重要であり、専門的かつ総合的な対応部署の創設が行政組織において必須である。



『担当者から説明を受ける委員』



『松本市役所前』

お問い合わせ

石巻市議会事務局 議事グループ
〒986-8501 宮城県石巻市穀町14番1号
Tel: 0225-95-5080 (議会直通)
Fax: 0225-96-2274
Mail: assesc@city.ishinomaki.lg.jp