News letter since 1985
01 AUG
Hokkaido Development Engineering Center

dec monthly

2023.8.1 vol.455 デックマンスリー

● Monthly Topic（マンスリートピック） パネルディスカッション
北海道における交通政策と都市政策の融合と共創
「交通政策と都市政策シンポジウム」から

● dec Report（デックリポート） データ・マイニング手法を活用した
人口転出問題の実態分析と転出回避策の在り方検討

dec Interview >>> 元・富山市長 森 雅志 氏

公共交通は市民の生活の質にかかわる
重要なツール。単体で収支が合わなくても、
都市経営の幅広い見地から
社会的便益全体で価値を評価すべきです。

「公共交通を軸としたコンパクトなまちづくり」を掲げ、2002年の市長就任から20年間、富山市の都市経営を先導されてきた森雅志さん。6月9日、札幌で開催された「交通政策・都市政策シンポジウム」（decなど主催）では「交通政策と都市政策の融合」と題してご講演いただきました。講演後のインタビューも含め再構成してご紹介します。

富山市の発展に尽力されてきましたが、もともと地方自治にご関心が深かったのでしょうか。

東京の大学を卒業後、地元・富山に戻り、事務所を開設して司法書士の仕事を始めました。40歳のときに富山県司法書士会の会長となり、全国組織の役員にもなって、専らその世界で活動していたところ、県会議員になってほしいと周囲から熱心に口説かれたのです。

というのも、私の住んでいる地域は1965年に富山市に吸収合併されたところで、長く県会議員が出ていないままでした。県司法書士会の会長なら重みもあるし、適任だと地元の有力者たちに強くすすめられたのですが、その気になれなくて1年ぐらい逃げ回っていました（笑）。

やがて父から断り続けるのはよくないと言われて、42歳で県会議員に出馬して当選。2期目の任期途中に、今度は富山市長が辞めるので、周囲から市長になれとすすめられました。それで2002年に市長選に出馬して初当選。05年、富山市は周辺6町村と合併して現在の富山市になるのですが、同年行われた市長選に出馬して当選し、以来4選で21年4月の任期満了まで市長を務めました。市長選では概ね得票率85％以上という圧倒的な支持で勝ってきましたから、議会に対しても強い。ある意味、危険な首長でした（笑）。

そして「市長は4期目で辞める」と任期の1年半前に宣言して退任しました。私はナシの専業農家の長男ですが、全く家業を顧みずにきたので、親が元気なうちに家業を引き継ぐところを見せておきたいと思ったのです。市長退任後、いろいろなところからお誘いを受けましたが、農家の長男という自分のルーツに戻った今の生活はとても楽しいし、満足していますね。

市長就任後まもなくから公共交通の改革に着手されていますね。

市長になった翌年の2003年にまちづくりの基本方針として「公共交通を軸とした拠点集中型のコンパクトなまちづくり」というビジョンを発表しました。富山市は幸い、JR在来線、私鉄、路面電車、バスという公共交通のすべてが富山駅で結節しています。これら公共交通をブラッシュアップすれば車に頼らないコンパクトなまちづくりが可能になると考えたのです。

dec Interview

もり まさし
1952年富山市生まれ。76年中央大学法学部卒業後、富山市で司法書士事務所を開設。95年富山県議会議員に。2002年富山市長に出馬し当選。05年市町村合併に伴い新富山市長に就任。4期務め、21年任期満了で退任。国交大臣交通文化賞、日本建築学会文化賞などを受賞。現在は家業のナシ農家を営む傍ら、富山大学客員教授、京都大学非常勤講師を務め、講演活動も行っている。登山、ヨット、サックス演奏、イタリア語などの外国語学習と趣味は多彩。

dec monthly vol.455
2023年8月1日発行
発行人 編集人 倉内 公嘉
発行所 一般社団法人 北海道開発技術センター 〒001-0011 札幌市北区北11条西2丁目2番17
TEL(011)738-3363 FAX(011)738-1889 URL http://www.decnet.or.jp/ E-mail dec_info01@decnet.or.jp

notice

第39回 寒地技術シンポジウム

第39回寒地技術シンポジウムを札幌市（会場：TKPガーデンシティPREMIUM札幌大通）で開催いたします。寒地技術に関心を持つ多くの皆さまのお申込み、ご参加をお待ちしております。
詳しくはdecサイト内ホームページ（http://www.decnet.or.jp/project/ctc/）をご覧ください。

「寒地技術シンポジウム」ウェブサイト

■開催日：2023年11月28日（火）～30日（木）
■会　場：TKPガーデンシティPREMIUM札幌大通
（札幌市中央区南1条西1-8-2 高桑ビル）

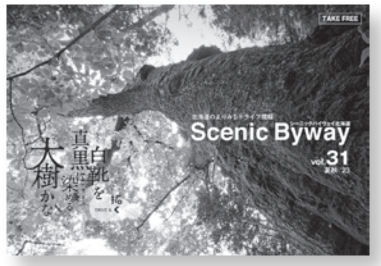
プログラムは10月下旬ご案内の予定です

■内　容：
★聴講〈無料〉・・・・・・・・・・聴講のみの方はプログラムが確定してからのお申込みとなります。
★論文（口頭またはポスター発表を行います）
（1）査読論文→申込・査読用概要提出・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・【申込締切】 8月10日（木）
（2）報告論文→申込・概要提出・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・【申込締切】 9月11日（月）
●査読・報告論文原稿提出・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・【締　切】 10月23日（月）
★技術展示・・【申込締切】 9月13日（水）
★講演論文集・・【申込締切】 11月6日（月）
（CD-ROM 1部1,000円［予価］）・概要集（冊子 1冊2,000円［予価］）
★懇親会・・・11月28日（火）開催予定（有料）

notice

北海道のよりみちドライブ情報 配布中!
「Scenic Byway vol.31 夏秋号」

本号の特集テーマは、「ドライブ ＆ 拓く」。海からも山からも爽やかな風を感じて走る北海道の“夏”のドライブ。グッと気温が下がった日の後に、大地が一気に彩られる“秋”のドライブ。本号は、夏の始まりから秋の訪れまでの季節を楽しむ北海道の旅を“拓く”をテーマに、ご紹介します。



「Scenic Byway vol.31 夏秋号」は、全道の道の駅等で配布中です。ぜひ手に取ってご覧ください。

notice

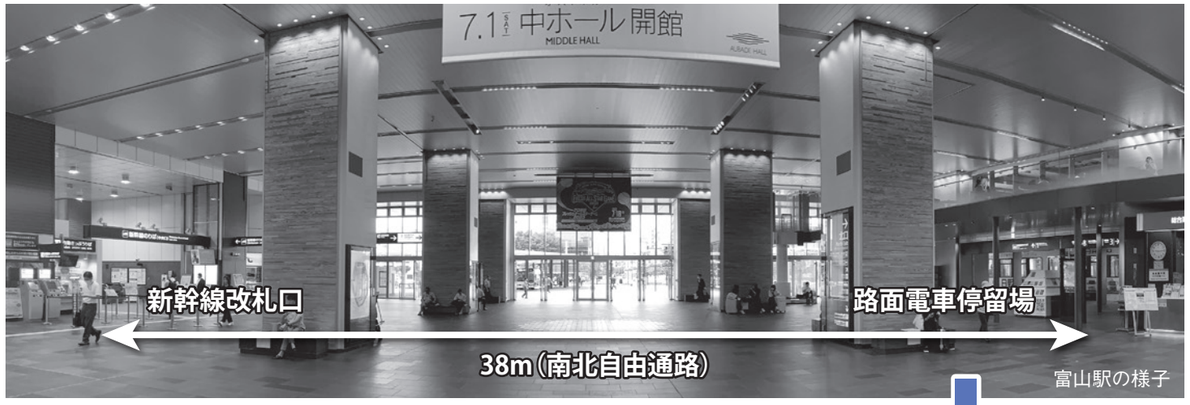
「シーニックドライブマップ2023年度版」発売中!

定価200円（税込）

シーニックドライブマップ2023年度版が発売中です！特集は、北海道らしい絶景が見られる地元オススメ「推し道♥」と、その他道の駅に行ったら必ず食べたい、絶品「道の駅スイーツ」をご紹介！また、地元ならではの「イチオシ！地元ごはん」も要チェックです！

「道の駅」マップ付き! 全道の道の駅で購入できます!

編集後記
先日、子どもと仲良しのお友達家族とキャンプへ行ってまいりました。家族だけのキャンプとは違い、子どもも大いにはしゃいだ2日間でした。キャンプはどうしても車がメインとなってしまいますが、公共交通を利用した旅も大好きです。旅といっても、今は出張で訪れることが多いのですが。。。以前東京に出張に行った際、知り合いの方に公共交通を駆使していろいろなところに連れていってもらったことが今でも強く印象に残っています。移動している最中でも、その町の雰囲気や、佇み、人の感じなどが伝わってきて、わくわくするというか、なんとも言えない気持ちになります。あぁ、また行きたいな。（RW）



富山駅の様子

明治以来、公共交通については単体でB/C（費用便益比）が議論されてきました。ある鉄道路線が不採算になったらダイヤを間引きしたり、廃線にする、というようなことで負のスパイラルに陥ってきたのです。しかし私は、まちづくりの目標である市民のQOL（生活の質）を上げるために重要なツールであれば、単体で収支が合わなくても、それがもたらす社会的便益全体で価値評価すべきだ、と考えてきました。そもそも単体でB/Cに固執すれば、全国の地方交通は全滅するのではないでしょうか。

そうした発想を原点に掲げたのがまちづくりの3つの柱でした。第一は「公共交通の活性化」で、公共交通に積極的に公費投入するということです。当時は交通政策基本法など法的整備もなく、ただ、議会に理解を求めて予算を通し、民業である交通に公費を投入してきました。

第二の柱は「公共交通沿線地区の居住推進」。例えば、駅から500m以内に引っ越してきた人に補助金を出すという、一見、不公平感はなはだしい政策を行いました。しかし、これによって地価の下落を抑制し、民間による市街地開発などで地価が上昇。それが税収に還流することになります。

第三の柱は「中心市街地の活性化」で、都市中心部にまず積極的に公費を投入し、民間投資を呼び込むことです。基礎自治体にとって固定資産税と都市計画税はベース財源で、富山市の場合、市税の45％程度を占めています。この課税客体の価値低下を放置することは都市経営として妥当性を欠いています。地域的な不均衡は生じますが、まず中心部に公費投入し、民間投資を呼び込んで税収を増やし、それによって中山間地などを支えるということです。

このような発想を市民に理解してもらうことは簡単ではありませんが、仮に今の市民に不人気でも将来の市民のために決断しなければならないことが市長にはあります。そして行政には説明責任にとどまらず、強い説得責任も必要だと思います。

そのようにして時間はかかるけれど、モビリティを改善すれば都市景観がよくなり、外出する人が増え、民間投資が増える。その経過のなかで、市民のなかにわがまちを誇りに思うシビックプライドが高揚してきます。これが大事なのです。

最初に実現されたのが2006年開業の「富山ライトレール」。09年には市内電車環状線（セントラム）が整備され、さらに15年の新幹線開業に伴い、富山駅は画期的に進化しました。

JR西日本の富山港線という約8kmの枝線を2006年に新たな第三セクターを設立し、さまざまな改善をして経営を引き継いだのが富山ライトレールです。15分に1本のダイヤ、階段やホーム、改札もない低床のLRTで乗りやすく、65歳以上100円均一としました。

新幹線ラッチ（改札口）からの路面電車

その結果、JR時代と比較して乗客数は2倍以上に増えました。特に50代から70代の伸び率が目立ち、利用時間帯では昼の時間帯の増加が著しい。高齢者のなかには大した用もないのに毎日乗る人がいたりします（笑）。終電の時間もJR時代より大幅に遅らせたので、酔客の利用で夜も利用者が増加した。つまり、「乗りたくなる装置に変えれば、人は乗る」ということなのですね。

当初は赤字を垂れ流すのではないかと言われましたが、結局、開業前の赤字を4年前までに解消して黒字化に持ち込み、20年に富山地方鉄道に吸収合併させました。

09年には都心地区の回遊性強化のために路面電車を一部延伸して環状化し、市内電車環状線（セントラム）を整備しました。これは日本初の上下分離方式の軌道で、富山市が車両を購入・保有し、架線、軌道を整備。民業である富山地方鉄道が借りて営業するという仕組みです。

環状線化によって市内電車の利用者数は着実に増え、さらに15年、北陸新幹線（長野-金沢）開業に合わせて、セントラムの電停を新幹線高架下に動かしました。そして20年には在来線の高架化に合わせて、南からの市内電車と北からの富山港線を接続させました。この南北接続によりLRTネットワークが完成しました。これにより多様なダイヤが組めるようになり、料金も格安になって市民には大きな利益になりました。

このようなことで、富山駅は新幹線の下を地域交通の路面電車が突き抜けているという世界でも珍しい形態の駅となりました。こだわったのは、新幹線のホームからエスカレーターで地上におりたら、垂直移動なしに2次交通に乗り換えられることです。新幹線改札口と路面電車停留場の距離はわずか38m。キャリーバックを引っ張る旅行者はもちろん、高齢者やベビーカーの家族連れも雨や雪を気にせず、フラット移動ができ、利便性は大幅に向上しました。

市内電車環状線（愛称：セントラム）

「交通とまちづくり」という言葉からは、かつての首都圏や関西の私鉄経営における沿線開発も想起されます。今、自治体こそ主導権をとり地域交通を仕掛ける必要があるということでしょうか。

富山市が現在、公共交通の維持、運行、支援など交通関係のソフト事業についてどれぐらいの予算を使っているかと言えば、今年度予算で総額10億円ほど。一般会計予算の0.6％、政策的経費（扶助費など義務的経費を除く経費）の1.3％です。中核市のなかで高い水準ですが、これぐらいは政策判断として交通に使うべきだというのが私の考えです。

交通への公費投入の例に「JR高山本線活性化事業」があります。2006年度から10年度まで、社会実験として市が費用負担をしてこの路線で大幅増便しました。高山本線は富山駅から猪谷駅まで9駅・約37km。それまで一日34本だったのを最大60本まで増やしたところ、利用者数は着実に伸びました。

併せて沿線の駅で駅前広場やパーク&ライド駐車場、トイレ設置など周辺整備を行い、08年には新駅も一つ設置しました。増便実験後の11年度から一日41本の運行で定着しましたが、利用者数は増え続けています。臨時駅だった新駅も一日4千人程度の利用があり、14年には常設駅になりました。

これらの駅の整備費用は市の支出ですが、新駅周辺では民間事業者による宅地開発が進んで住宅が増えました。私の計算では、駅をつくった費用は新しい住宅の固定資産税で十分、回収されたと思います。まさにこれが「交通とまちづくりの融合」なのですね。

ただ、市民のなかには、JR西日本に帰属する駅や施設に税金を使うのはいかがなものか、という議論はありました。しかし、JRであろうと私鉄であろうと大事なのは市民のQOLの向上で、それが基礎自治体の行政の使命であるべきです。そして長い目で市全体の利益にしていくという視点が必要なのです。

交通への大胆な投資がもたらしたまちづくりの成果をどのように捉えておられるでしょうか。

まず、JR路線の輸送密度について全国ランキングを見ると、全国の輸送密度2万人以下の路線について2005年度から18年度の増加率で、富山ライトレール（富山港線）が第1位、高山本線が第3位を占めています。また、同様の期間で私鉄を含む全国の地方鉄軌道路線の輸送密度の増加率のランキングでも富山ライトレール（富山港線）は第1位で、上位25位のなかに富山地方鉄道上滝線（2位）、高山本線（8位）、富山地方鉄道（軌道）（11位）など6本も入っています。まさに手を加えれば人は乗るようになるのです。

そして地価上昇も成果の一つでしょう。富山県はここ30年間、地価が下落しているのに対して、富山市は昨年まで9年連続で上昇しています。これにより2012年度と22年度の比較で固定資産税と都市計画税の税収は中心市街地で12％、市域全体では13％増加しました。そして昨年度の富山市の税収は過去最高となっています。

他方、人口については富山市も減少が進んでいます。21年から22年の増減率は全国が▲0.57％に対し、富山市▲0.7％。富山県全体で▲0.99％、富山市以外の県内は▲1.19％です。ただし、富山市では市外への転出者が転入者を上回る社会減が続いていたのが、2012年ごろから転入者、特に県外からの転入者が転出者を上回る傾向となっています。

人の移動について、同一年齢人口の経過を調べると面白いことがわかります。対象は1969年4月から70年3月までに生まれた人で現在53歳か54歳。この層は87年に高校3年生で市内に6080人いました。翌年、進学などで減少するのですが、24歳ごろを底に市内人口は増加傾向に転じ、現在は17歳時人口の98.2％に達しています。

さらに女性だけをみると100.2％で17歳時人口を上回っています。これは、県外から富山市に転勤する人が以前なら単身赴任だったのが、住みやすいから家族で転入する例が増えたことも関係しているのではないかと思います。また、大都市圏からの転勤者にはマイカーも車の免許もない人が珍しくない。でも富山市なら大丈夫と転入する人もいるでしょう。いずれにしてもUターン、Iターンの堅調さはこれまでの都市政策の成果だと思っています。

公共交通に関しては、地価や税収、民間投資の影響、またCO_2削減や渋滞解消、外部不経済の低減などの要素を含め、都市経営の幅広い見地から社会的便益を見渡した上での政策判断が自治体に求められていると思います。

パネルディスカッション
北海道における交通政策と都市政策の融合と共創
「交通政策と都市政策シンポジウム」から

「交通政策と都市政策の融合」をテーマにしたシンポジウムが、6月9日、札幌で開催されました（会場:札幌国際ビルディング国際ホール、オンラインと併催）。decの倉内公嘉理事長の開会挨拶の後、小林英嗣氏がシンポジウムの企画趣旨を説明。森雅志氏「交通政策と都市政策の融合」（巻頭インタビュー参照）、倉石誠司氏「地域交通のリ・デザイン」の2講演が行われ、それを踏まえて標記パネルディスカッションが行われました。抄録でご報告します。

主催:dec、（一社）シーニックバイウェイ支援センター
共催:（一社）都市・地域共創研究所、シーニックバイウェイ北海道推進協議会

小林　英嗣 氏

森　雅志 氏

石田　東生 氏

倉石　誠司 氏

★コーディネーター　**小林　英嗣 氏**（北海道大学名誉教授）
★パネリスト　**森　雅志 氏**（元富山市長）、**石田　東生 氏**（筑波大学名誉教授）
倉石　誠司 氏（国土交通省総合政策局地域交通課 課長 ※開催当時）

大きな道路と小さなみち ～国土形成計画への期待

小林氏　討論に入る前に石田東生さんからプレゼンテーションをお願いいたします。

石田氏　「大きな道路と小さなみち～国土形成計画への期待」と題してお話しします。

最近は内閣府の「スマートモビリティプラットフォームの構築」検討タスクフォースや経産省「デジタルライフライン全国総合整備実現会議」、デジタル庁「モビリティ・ロードマップのありかたに関する研究会」などの構成員に任ぜられ、つい先日は国土審議会の新たな国土形成計画案の議論に参加してきたところです。

モビリティが急速に変化しているなかで、「みち」が持つ多様な意味を踏まえ直す必要を感じています。日本は自動車対応の道路優先になりすぎ、小さな道の大切さや生活道路の安全性をないがしろにされてきました。自転車や高齢者の交通事故の多さはG7諸国のなかで突出し、小学生の通学路も規制速度60キロの全面車道である場合が珍しくない。こんな現状をなんとかしたいというのが私の問題意識です。欧米と比較して、都市の道路面積率は低く、道路延長密度は高い。小さいブロックに細い道路が高密度に存在しているということで、そのなかで子供が遊べたり、自転車レーンを設けたりという道路空間整備をやっていけるのでしょうか。ニューヨークやパリなど欧米の都市では「道路空間を人間の手に」という取り組みが着々と進められています。

新たな「国土形成計画」原案の目玉は「地域生活圏の形成」です。高規格ネットワーク整備とともににぎわいや観光のための小さな道が大事であり、その一方で市町村境にとらわれない広域の地域生活圏をデジタル・サービスで支えようと提起しています。国もデジタル化推進を加速させていますが、地域の衰えとデジタル化進展という時間競争のなかで、われわれはどう取り組んでいくのか、考えていかなければなりません。

共創に向けた 北海道の可能性と課題

小林氏　まず、都市政策と交通政策、また生活の質向上を含めて、北海道でどのような融合や共創が可能なのか、ご意見を。

石田氏　シーニックバイウェイ北海道は優れた広域のエリアマネジメントです。これは関係する人の間で対話がうまくいっているからで、そういう土壌が北海道にはあると思います。ただ、若干欠けているのはデジタルの取り組み。さまざまな壁を乗り越えるのに強大な力を発揮するのがデジタルの特徴です。シーニックにこの部分の進展を期待したいですね。

それから、北海道はやはり農業が大事。北海道農業にはさまざまな人の志や挑戦を受け止められる総合的なインフラ力がある。農業と観光は、そこに人がいないと魅力的な作物も空間もできない。生産空間に対する取り組みをさらに進めていただきたい。

そしてお願いしたいのは、国土形成計画における地域生活圏について、北海道では、どこでどのような区切りを設け、どんなテーマ性を持たせるのか、ぜひ議論を進めてほしいと思います。

森氏　富山県ルーツの道民は多いようで、かつての北前船の昆布ロードでのつながりもあって北海道に親和性を感じる富山県民も多いです。下川町が林業を基本に環境保全の先進的な取り組みをしているように、道内には小さな自治体がユニークな取り組みで頑張っているという印象があります。また、市町村境を超えた広域圏単位でも地域的特性があり、その雄大な空間の潜在力は大きい。アイデアを出し合って、その潜在力を磨いていただきたい。

倉石氏　北海道は官民の役割分担が他県に比べて明確という指摘がありますが、共創を進めていく上では大きなアドバンテージだと思います。何かを実践するときにも一旦、歯車がかみ合うと一気に進んでいく可能性がありますね。

私は地域コミュニティが未来に向けた最大のインフラだと思っています。例えば、小規模のマイクロプロジェクトが多い方が数少ないビッグプロジェクトより持続可能性を秘めていると思う。上士幌町、厚真町など道内各地にマイクロプロジェクトの萌芽を感じています。デジタルの力で、医療データや交通の遠隔監視など、マイクロプロジェクトをつなぎあわせる共有OSのようなものが道内でつくることができたらと思います。

デジタル社会の進展と共創

小林氏　ドイツでは人が歩ける道を増やし、住みたい人は山の中でも暮らしていけるように医療などをデジタルで支える国土管理を目指しています。デジタルで緑の資産と小さなコミュニティを守るという考え方は北海道のシナリオにもあり得ることではないでしょうか。

石田氏　再生エネルギー技術などの進展で「ポツンと一軒家」でもカーボンニュートラルの自立した暮らしが可能になっていくと思います。北海道なら実験的取り組みが進められるのでは。地域コミュニティでデジタル化を推進するには、個人や企業のデータ提供や共有を可能にする地域内での信頼感や理解、楽しさが必須です。北海道の人はわりとノリがよくて、その面での可能性を感じますね。

森氏　全住民の約8割が国民健康保険加入者という自治体が道内にあると聞いて、うらやましく思ったことがあります。基礎自治体が地域医療の傾向をとらえて政策に生かそうとしても所管する医療データは国保しかない。加入者が多いと実態をつかみやすいということがあります。個人情報保護条例が政策づくりの足枷になっている面もあるのです。

まちづくりに対する国からの補助金制度は近年、提案型になるなど変わってきました。富山市のまちづくりの約半分が国費負担によるもの。国の制度も使い勝手のいいものがあるので、アイデアやビジョンを準備すれば、小さな町村でもいい仕事ができると思います。

倉石氏　国の制度について市町村から相談があった場合、霞が関で直接対応したり、運輸局など現場に近い出先機関で対応する場合もあります。ただ、広域連携など市町村境界を超える案件については、市町村は早めに県と相談する必要があるでしょう。北海道では道庁がしっかり市町村の動きをとらえておられると思います。

共創、融合を阻むものとは

小林氏　共創を進めるために、デジタルをどう使いこなしていけばいいのでしょうか。交通のマネジメントを進化させる上でも重要ですね。

石田氏　例えば、Maasについては小さなモデルが乱立していて統合モデルをつくるにもたくさんのハードルがあります。JRなどの交通事業者も公共政策に資するために必要なデータを提供してもらわなければ。欧米では、これを「データ・リポーティング」として概念化としていますが、日本は全く立ち遅れています。地域のモビリティ資源を最大活用するためには、いろいろな立場や人の努力が必要です。

貨客混載も積極的に考えるべきですが、阻んでいるのは免許制度です。自動運転機能の開発が進むなか、2種免許でなくても人を載せることができるよう制度改定できればいい。ただ、無人の自動運転が可能になるのは数十年後と言われており、運転を含む多様な役割を担うオペレーター的存在が大事になります。

森氏　自動運転については誤解している人が多いですね。自動運転車が販売されるから免許返納は無用などという人がいますが、一般の人が買える価格になって普及するのはるか遠い先のこと。だからこそ公共交通が大事なのです。

札幌市の路面電車についてはぜひ信用乗車方式の導入をおすすめしたい。これは電車の後部の出入り口にもICリーダーをつけて前方の運転手のところまで移動することなく料金を支払って降車できるしくみです。停車時間も短くなり、利便性も高く、都市の格も上がります。

倉石氏　地域の共創で地域交通の維持・活性化に取り組むことを国が支援するのが「共創モデル実証プロジェクト」。これを活用して地域に信頼性の高い推進組織をつくっていただきたい。また、「エリア一括協定運行事業」などで地域のさまざまな立場の共創を推進、支援していきますが、政策の根っこ部分である霞が関がタテワリではダメだと思っています。関係省庁会議などでしっかりタテワリの無駄をなくしていくことができればと思います。

小林氏　建築を学んだときに教えられたのは「ハウス」と「ホーム」は違うということでした。北海道開発におけるインフラづくりは「ハウス」を組み立てることだったが、今後取り組むべきは、人の顔がわかり、コミュニティの温かさが伝わる「ホーム」をつくること。3人のパネリストのお話から、その方策やヒントをうかがえたと思いました。

文責:dec

データ・マイニング手法を活用した人口転出問題の実態分析と転出回避策の在り方検討

dec地域政策研究所 研究員　竹口 裕二

decに勤めて7年目のたけぐちです。私事ですが、本年3月に北海学園大学にて博士（工学）の学位を取得いたしました。今回は誌面をお借りする機会をいただきましたので、僭越ながら拙著；学位論文「データ・マイニング手法を活用した人口転出問題の実態分析と転出回避策の在り方検討」について紹介させていただきます。論文について端的に説明すると、“社会課題である地方部の人口転出について新たな視点から分析し、解決方策の糸口を探った論文”と言えます。私自身、人口減少が進む「北海道利尻島」の出身であり、道内の“ふるさと”の生活をいかにして守っていくかという想いが研究の出発点となっています。論文の全容説明は誌面では足りませんので、今号のテーマでもある「交通と都市」に係るパートを中心に紹介いたします。

学位授与式にて恩師との一枚（左：鈴木聡士教授、右：本人）

テーマとフィールド「人口転出問題×北海道」

論文は「人口転出問題」をテーマとしています。人口構造に係る問題の中から「転出」に焦点を当てた理由は、生まれ育った地域から“やむを得ず転出していく”という不幸を少しでも減らしたいと考えたためです。そして、研究のフィールドには、我らが「北海道」を選びました。これは、思い入れがあるからという理由だけではなく、長い都市間距離や豪雪による移動負担、施設統廃合による移動距離増加、鉄道やバス等の公共交通衰退といった「移動課題」が山積する北海道を対象として課題解決への知見を得ることが、高齢化が進み免許返納によって移動手段喪失者が増加していく日本全国に対しても有益な示唆を得ることに繋がると考えたためです。

目的とKPI「住み続けたい人が住み続けられる地域へ」

論文では「住み続けたい人が住み続けられる地域づくりに向けた施策方向性を明らかにすること」を目的としました。この点について多くの先行研究や自治体施策検討の場では、「定住意向」を主たるKPIに定めて、住み続けたい気持ちをいかにして高めていくかというロジックで分析や施策検討が行われています。しかし、これでは“住み続けたくとも住み続けられない”というジレンマを抱え、やむを得ず転出を余儀なくされる人々の救いにはなりません。そこで本研究では、“住み続けたいか（定住意向）”ではなく、“住み続けられるか”を示す新たな指標「転出回避」を提案・構築して、分析のKPIに設定しました。この観点から分析を進めたことは研究の一番の特長となっています。

分析結果と施策方向性「転出対策には移動手段確保を」

それではやや唐突ですが分析結果を紹介します（図1・図2）。図2は、白老町で実施したアンケート調査に基づく分析結果です。縦軸が定住意向、横軸が転出回避、バブルの大きさが回答数の多さを示しています（図1は概念図）。この図から2つの重要な知見が読み取れます。一つ目は、「定住を望み定住できる（右上象限）」という回答数が最も多い一方で、「定住を望むが定住できない（左上象限）」という回答数も全体の17.6%を占めており、いずれ転出していくかもしれない住民が相当数潜在していることです。二つ目は、定住意向を高めるよりも（バブルを上へ）、転出回避を高める方が（バブルを右へ）、定住を望み定住できる住民を増やす余地が大きいということです。これは、人口転出問題を考える上で、転出回避という概念（指標）が有用であることを示しています。次に、転出回避を目的変数として政策的方向性との関係を分析した結果を示します（図３）。図３より、年齢や性別といった属性によって、定住に求める要素が異なることが分かった他、全属性で重要視される移動手段確保の重要性が示唆されました。この結果から、「移動手段喪失の不安をなくすこと」や「マイカーが無くても生活できるまちづくり」は地方部にとって最重要課題のひとつであることが示唆されました。

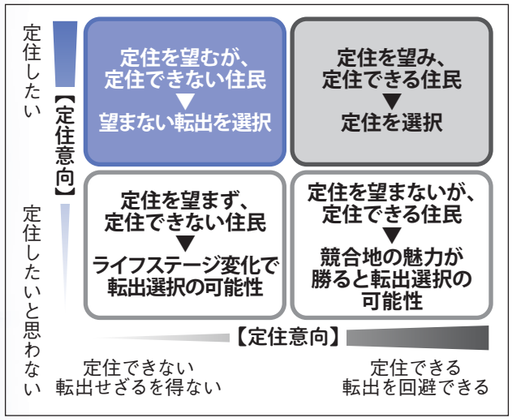


図1：定住意向と転出回避の2軸グラフ（概念図）

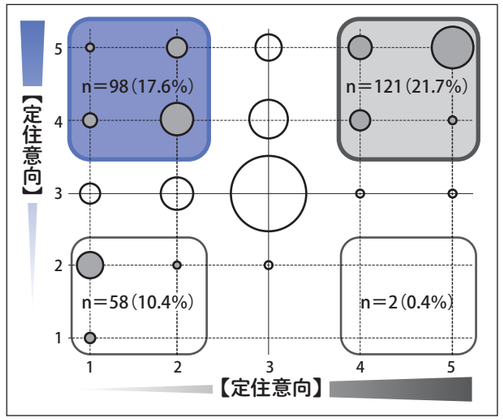


図2：定住意向と転出回避の2軸バブルグラフ（分析結果）

	転出回避改善効果（実人口換算）			
	合計	ヤング	ミドル	シニア
地域への愛着度	1,358.2	-	-	1,358.2
病気や老化時の定住不安	959.1	-	448.2	510.9
要介護・認知症時の定住不安	104.5	-	56.0	48.5
進学時の定住不安	34.3	-	34.3	-
就職・転職・転勤時の定住不安	454.8	347.3	107.5	-
退職・定年時の定住不安	56.2	-	56.2	-
結婚時の定住不安	78.2	78.2	-	-
出産時の定住不安	45.8	45.8	-	-
移動手段喪失時の定住不安	501.0	-	288.5	212.5
土地利用・住環境満足度	462.6	-	-	462.6
教育・生涯学習満足度	767.5	-	767.5	-
幼児教育満足度	529.9	-	-	529.9
自動車に頼らずに生活できるか	560.7	560.7	-	-
子育てしやすい環境だと思うか	443.0	-	-	443.0
町内での買い物環境	618.3	618.3	-	-
町内会等の活動は活発だと思うか	1,177.4	-	-	1,177.4

図3：政策的方向性別の転出回避改善効果

意識醸成と具体策検討に向けて「移動手段とQOLの関係」

論文の前段では、地方部からの転出対策として「移動手段確保」の有効性を示しました。しかし、移動手段確保に対する重要性認知は低いのが現実です。これは地方部では多くの住民がマイカーに依存し、公共交通や移動支援と無縁であることが要因といえます。そこで論文の後段では、地方部における移動手段確保に対する「意識醸成」と「具体策検討」に向けた知見獲得を目的として、移動手段の実態を新たな角度から捉え、QOL（Quality of Life）との関係性を分析しました。分析は、「移動手段の違いによってQOLが変化するか」というものです。こうした観点での研究は多岐にわたり、特にマイカー利用者の外出頻度が高いということがわかっています。本研究ではそこから一歩踏み込み、“移動手段の選択結果による差異”ではなく、“移動手段の選択肢による差異”を分析しています。その結果、マイカーを含む複数の移動手段を持つ人は、外出頻度も高く、主観的幸福感も高いことが分かりました。一方で、マイカーしか選択できない人は、主観的幸福感が非常に低いという結果が得られました。この結果は、「マイカーがあるから大丈夫」という住民や、「どうせバスは乗ってくれない」という自治体職員の考えに一石を投じるものといえるのではないでしょうか。

最後に

―ハンドルを手放すときが、ふるさとを捨てるとき―、この結末から逃れるためには、マイカーに依存しない・させない地域づくりが重要です。例えば、コンパクトなまちづくり・商店街の再生は「徒歩や自転車」を移動手段として選択できる環境づくりに繋がり、町内会やサロン等のコミュニティー活性化は「隣人に送迎」を頼みやすい雰囲気づくりに繋がるかもしれません。住み続けられる地域づくりのためには、ハード・ソフトのまちづくりと連動した移動手段確保が重要である、これが論文を通して学んだことであり、今後の研究や業務を行う上でこの考えを大切にしていきたいと思います。

―