

津軽線の部分廃線をめぐる経緯の検証と展望

櫛引素夫*

要約：

青森県の津軽半島を走るJR東日本のローカル線・津軽線は、2022年8月の豪雨で北側半分にあたる蟹田―三厩間が被害を受けて運休を余儀なくされた。JR東日本は沿線の外ヶ浜町、今別町と青森県に対して、同区間を廃止し、バス・タクシーに転換するよう提案した。1年半にわたる協議の結果、地元2町はバス・タクシー転換を受け入れ、2027年春の鉄路廃止を目指して調整が進んでいる。同区間を含む津軽半島北部では、被災の1カ月前からデマンド型の乗合タクシーが運行していた。現在は定時定路線型の乗合タクシーが加わり、代行バスとともに、実質的に新たな交通体系が稼働している。JR東日本はこれからNPO法人を地元とともに設立し、町営バスを含めた地域交通の総合的なマネジメントを目指している。同社にとっては初の試みであり、地元とのコミュニケーションのさらなる改善や、高齢者への普及のハードルといった課題を抱えつつ、「人口減少社会の再デザイン」という観点から、持続可能な地域づくりへの取り組みの行方が注視される。

キーワード：津軽線、外ヶ浜町、今別町、JR東日本

Review and Prospects for the Partial Abandonment of the Tsugaru Line

Motoo KUSHIBIKI*

abstract：

JR East's Tsugaru Line is a local line that runs through the Tsugaru Peninsula in Aomori Prefecture. Heavy rains in August 2022 caused damage to the northern half of the line between Kanita and Minamaya, forcing it to suspend service. JR East proposed to the towns of Sotogahama and Imabetsu along the line, as well as Aomori Prefecture, to abolish the section and switch to buses and taxis. After a year and a half of discussions, the two towns have accepted the bus/taxi conversion, and adjustments are underway with the aim of discontinuing the railway in the spring of 2027. In the northern part of the Tsugaru Peninsula, which includes this section, demand-driven shared-ride cabs had been in operation for a month prior to the disaster. JR East is now working with the local community to establish a non-profit organization (NPO) to manage the local transportation system, including the town's buses. This is the first attempt for JR East, and the company faces issues such as further improvement of communication with the local community and hurdles in promoting the system to the elderly. From the perspective of

* くしびき もとお 青森大学社会学部教授、弘前大学大学院地域社会研究科 客員研究員（第1期生・地域政策研究講座）、kushibiki@aomori-u.ac.jp

“Redesigning a society with a declining population,” the future of efforts to create a sustainable community will be closely watched.

keywords : Tsugaru line, Sotogahama town, Imabetsu town, East Japan Railway Company

I. はじめに

青森県の津軽半島を走るJR東日本のローカル線・津軽線（青森—三厩間・55.8km、図1）は2024年5月、北半分の蟹田—三厩間を廃止し、バス・乗合タクシーに転換することが決まった。2022年8月、記録的豪雨によって同区間が不通となったため、JR東日本は不通部分の復旧に地元負担を求め、さらにはバスと乗合タクシーへの転換を提案して、沿線の外ヶ浜町と今別町、青森県と協議を続けていた（櫛引・金、2024）。

本稿の執筆時点（2024年12月）では、廃線時期を「2027年春」に想定し、運営主体や運営方法について検討が進んでいる。

筆者は北海道新幹線を研究する過程で、並行する津軽線に関心を抱き、2019年には外ヶ浜、今別両町の全世帯を対象に津軽線の利用状況を調査した（あおり新幹線研究連絡会、2020）。さらには上記の経緯についても調査を続け、速報的に結果を報告してきた（櫛引、2020・2023a・2023b・2023c）。本稿においては、櫛引（2023b）で検討した路線の存廃をめぐる論点を再整理するとともに、協議のプロセスを検証し、今後の展望を交えて報告する。なお、研究の一環として実施したヒアリングは、日韓文化交流基金の助成事業の一環として津軽半島を訪れた韓国・建国大学の金仙熙研究員（青森大学附属総合研究所客員研究員）と共同で行った。



図1 津軽線に関する略図
（出典：地理院地図に筆者加筆）

II. 津軽線と沿線の概要

図1に示したように、津軽線は南から、青森市と蓬田村、外ヶ浜町、今別町を通り、青森—蟹田—中小国—三厩間を結ぶ。1951（昭和31）年に青森—蟹田間27.0kmが開業し、「ガニ（蟹）線」の名で親しまれるようになった。1958年には蟹田—三厩間28.8kmが開通、全線開業した。外ヶ浜町は「平成の大合併」で蟹田町と平館村、三厩村が合併して発足し、今別町を挟んで飛び地となっている。沿線のうち、特に外ヶ浜町と今別町は人口減少と高齢化が著しい（櫛引、2023b）。

津軽海峡線が青森駅と函館駅を結んでいた1988年3月から2016年3月までは、青森—中小国間が津軽海峡線の一部を構成し、蟹田駅には特急「はつかり」、後には「白鳥」「スーパー白鳥」が停車していた。しかし、北海道新幹線の開業に伴って便数は縮小され、水害に見舞われた2022年8月時点の運行本数は青森—蟹田間が1日9往復、蟹田—三厩間が5往復だった。新型コロナウイルス感染症（COVID-19）拡大前の2019年度の平均通過人員（輸送密度）は、青森—中小国間は720人／日、中小国—三厩間が107人／日、線区全体では452人／日と、JR東日本管内でも低い水準にあった（櫛引、

2020)。

筆者が2019年10月に外ヶ浜、今別の両町で実施した調査によると、津軽線を「ほぼ毎日利用する」町民はほぼ高校生であり、少子化を反映して数は少ない。高齢者も「月に何回か使う」が外ヶ浜町で2割、今別町が1割程度だった。「ほとんど使わない」は外ヶ浜町で38.4%、今別町では65.6%に達していた。用途は「通院」が多く、「用足し」「買い物」が次ぐ。通勤・通学利用は少なく、特に今別町は非常に少ない。津軽線を利用しない理由は「乗用車があるから」が突出し、車の普及と人口減少による需要の縮小、ダイヤや駅までの距離による「使い勝手の悪さ」が負のスパイラルを構成していた(櫛引、2020)。

Ⅲ. 乗合タクシー導入から部分廃線決定への経緯

本章においては、乗合タクシー運行から蟹田―三厩間の廃止決定に至る経緯を、櫛引(2023b)、櫛引・金(2024)および地元紙・東奥日報の記事から要約する。また、同紙の記事に基づく年表を表1に示した¹⁾。

1. 乗合タクシーの導入と津軽線の被災

JR東日本盛岡支社は2022年7月、関連会社や地元タクシー会社と提携し、蟹田以北のエリアでデマンド型乗合タクシー「わんタク」運行などの実証実験を始めた。津軽線の本数の少なさと、観光スポット間の距離を克服すると同時に、地域住民の日常利用を想定した。「わんタク」は、エリアは蟹田から津軽半島の北端、竜飛崎までをカバーし、料金は1人1回につき500円とタクシーに比べて格安の設定とした。くしくも運行開始1カ月後に津軽線が被災し、蟹田―三厩間が不通となって、「わんタク」は代行バスとともに不通区間の機能を代替した。

2. 地域交通検討会議による協議

折しも2022年夏、全国の「利用の少ない鉄道」の将来像をめぐって「特定線区再構築協議会」の設置が提起される一方、津軽線はJR東日本の「利用が少ない地方路線」に名を連ねた。また、蟹田―三厩間の豪雨被害が大きいことが確認され、JR東日本は早急の復旧工事を断念、同年末には運休区間について「鉄道の特性である大量輸送のメリットを発揮することが困難」と表明するとともに、交通体系の在り方について協議の場をつくることを提案した。2023年1月18日、外ヶ浜町・今別町両町と青森県、JR東日本盛岡支社が構成する「今別・外ヶ浜地域交通検討会議」が発足し、協議をスタートさせた²⁾。

協議の過程でJR東日本は、①JR東日本が費用を全額負担し、鉄道を廃止して路線バスと乗合タクシーを軸にした交通体系へ転換する、②鉄路存続の場合は「上下分離」方式などにより維持費用を分担し、地元側が約4億円、JR側が約2億円を負担する、という2案を提示し、バス・タクシー転換が望ましいとの意向を示した。地元2町と県は当初、鉄路の存続と、さらなる詳細な検討を要望したが、同年8月には外ヶ浜町長がJR東日本の提案に理解を示し、地元の意向が分かれた。

今別町は復旧・運行費用をJR側が全額負担しての鉄路存続を主張し、翌9月に全町民アンケートを実施した。さらに、青森市、蓬田村を加えた4市町村による意見交換を提案した。

3. 首長級会議による検討と今別町の全世帯アンケート結果

担当者会議は8回に及び、バス・タクシー転換、地元自治体の負担を含む復旧、JRの全額負担による復旧、不通区間の部分復旧、さらにはBRT(バス高速輸送システム)転換など多様な案が検討された。2023年12月22日には青森県知事と4市町村長が意見交換を行い、2024年2月1日、副知事

表1 津軽線の主要経緯（2022年7月～2024年11月）

年	月日	事項
2022	7.1	デマンド型乗合タクシー「わんタク」などの運行開始（当初予定は9月まで）
	8.3/8.10	豪雨被害
	8.22	バスと「わんタク」による振替輸送スタート
2023	1.18	「今別・外ヶ浜地域交通検討会議」初会合
	2.12	住民説明会を今別、外ヶ浜の計4会場で開催。反対の声相次ぐが理解を示す意見も
	3.28	第3回検討会議で、JR東日本が単独での鉄道維持は困難と表明。上下分離による鉄道存続とバス・乗合タクシー転換のいずれかの方針を示す。上下分離時の負担は地元4億円、JRが2億円
	4.1	「わんタク」の運行期間を2024年3月31日まで延長、営業時間を拡大。定時定路線の「わんタク定時便」3往復を導入
	4.27	第4回検討会議でJR東日本が、バス・タクシー転換が望ましいと伝達
	6.6	第5回検討会議でJR東日本が、バス・タクシー転換なら蟹田以北のバスを2往復増の7往復とすると提示
	8.18	今別町長が青森市、蓬田村を加え4市町村長の意見交換を提案
	8月	外ヶ浜町長が複数メディアに、鉄道存続にこだわらない意向を表明
	9.14	青森県鉄道整備促進期成会（会長・宮下宗一郎知事）などがJR東日本社長に「災害で廃線の先例にならないよう」と要望
	10.16	代行バスが6往復から8往復に増便
	10.3	第7回検討会議で2町の部分復旧案を協議
	11.1	代行バスと「わんタク」の位置を把握できるバスロケーションシステム導入
	11.12	第3回住民説明会。4会場に40人参加。JR東日本盛岡支社長が「鉄道を維持する場合、街がどう良くなるのか、考えを教えてください」と要望
	11.9	今別町長が知事に「知事が先頭になって協議を」と要望
	12.1	県が県道今別蟹田線の小国峠区間についてバイパス道路整備の方針を県議会で明らかに
12.3	外ヶ浜町長が町民説明会で「バス・タクシー転換に賛成」と発言	
2024	1.18	今別町が9月実施の町民アンケート結果公表（回答率45.0%）。鉄道復旧支持が3割、バス・タクシー転換支持が6割
	2.1	4市町村・JR・県が第1回首長級会議。2町の主張は平行線
	2.28	第2回首長級会議でJR東日本が提案 ・NPO法人等を設立して地域交通を総合的に運営 ・町営バスも統合 ・「18年以上」の運行目指す（3年ごとに見直し） ・JR東日本、自治体職員が出向 ・年間運営費1.7億円、JR東日本の負担は30億～40億円
	4.1	「わんタク」の運行期間を2025年3月まで延長、「わんタクフリー便」に名称変更し外ヶ浜町平館地区、今別町北東部を運行エリアに追加。「わんタク定時便」は1往復増の4往復化、乗降場所を4カ所追加
	5.23	第3回首長級会議。今別町長が自動車交通転換に関する協議へ参加表明
	6.24	県議会新幹線・鉄道問題対策特別委員会で質疑。JR東日本盛岡支社長が「県内他路線の協議は想定せず」と答弁
	7.12	今別町長らが知事に県道今別蟹田線・小国峠のバイパスの早期着工を要請
	11.5	JR東日本盛岡支社が2027年春の廃線を想定していることを明らかに

(出典) 東奥日報記事に基づき筆者作成

と4市町村長の首長級会議による最終協議がスタートした。

前後して1月18日、今別町は全世帯アンケートの結果を掲載した広報誌をホームページで公表した³⁾。1,176世帯に配布、回答は535世帯で回収率45.0%だった。運休区間の「早期復旧」を支持した世帯が32.7%だったのに対し、「バス・乗合タクシーへ転換」が61.3%、無回答などが6.0%だった。また、津軽線を利用している156世帯に限定すると、「早期復旧」が47.4%、「バス・乗合タクシーへ転換」が46.8%、無回答などが5.8%だった。

4. NPO法人等による運営の提案と最終決定

JR東日本は2月28日の第2回首長級会合で、詳細なバス・タクシー転換案を提示した。①新たな交通体系を自治体と共同運営するため、NPO法人等をJR東日本主導で設立し、職員をそれぞれが派遣、②既存の町営バス路線と一体的な運用を図る、③運用期間は18年以上を想定、④JR東日本の負担額は初期投資を含め30億～40億円程度と想定、⑤蟹田―三厩間のバス運行本数は鉄道より3往復増えて8往復に、といった内容である。

最終的に、5月23日の第3回首長級会議で、副知事は初めてバス・タクシー転換を容認する方針を示した。さらに席上、その発言を受ける形で、今別町長も転換に関する協議への参加を表明し、1年半にわたる協議の末に部分廃線の方向性が決まった。

その後、JR東日本は11月5日、津軽線の廃線を2027年春と想定していることを明らかにした。

なお、今別町は県道今別蟹田線の小国峠区間の冬季運行を懸念しており、県が2023年12月、バイパス道路を新たに整備する方針を示していた。今別町長らは2024年7月12日、このバイパスの早期着工を知事に要請した。

また、「わんタク」は2022年7月のスタート時、3カ月限定の運行を予定していたが、上記の経緯から運行期間が2023年度末へ、さらに2024年度末へ延長された。この間、2023年度には定時定路線で蟹田―竜飛崎灯台間を走る「わんタク定時便」3往復が導入、「わんタク」も営業時間が10:00～16:00から9:00～17:00へ拡大された。さらに、2024年度からは「わんタク定時便」が4往復となり、乗降場所も4カ所追加された⁴⁾。

IV. 各当事者へのヒアリング結果

本節では、筆者が2024年7月に実施した関係4者へのヒアリング結果を記述する。資料としての価値を考え、一問一答形式とした。なお、回答は日本地理学会秋季学術大会での報告に際して、文言を最終確認した同年9月時点での内容であり、本稿の執筆時点では大枠、ディテールとも変化している可能性がある。

1. JR東日本（盛岡支社企画総務部）

JR東日本に対しては2024年7月22日、新青森駅で盛岡支社企画総務部員にヒアリングを実施した。主な質疑は以下の通り。

【Q】運営主体の形態として「NPO法人等」を提案した理由について。JR東日本として新たな取り組みとなる。

【A】鉄道とバス、タクシーを組み合わせ、地域交通を総合的にマネジメントすることが明確な目的である。私企業や自治体の枠を超えた目的達成のために、必要な手段と考えた。例えば、JR東日本社員が数名出向し、自治体からは「0.5人」が出向する、といったイメージもある。

【Q】新たな交通体系の運営期間を「18年以上」とした理由は？

- 【A】「その年に生まれた子どもが高校を卒業するまで」の期間は最低限、運営を続けるという観点から。
- 【Q】「赤字路線の切り捨て」という批判に対してどう考えるか。
- 【A】赤字路線切り捨てが目的ではない。転換後も赤字は残る。あくまでも「地域にとって最適の交通体系」を追求した結果である。また、赤字の額が問題の本質でもない。津軽線より赤字幅が多い路線はほかにたくさんある
- 【Q】なぜ、JR東日本が自動車による新たな交通体系の構築を目指すのか。
- 【A】鉄道は車両運用上の制約などがあり、できないことが多い。その点、自動車はフットワークが軽い。
- 【Q】JR東日本として「地域交通全体」のことまで踏み込んで考えていること自体がレアケースではないか。地方自治体とも新たな取り組みを始めることになる。
- 【A】積極的な提案まで踏み込んでいるという点では、そう言える。ただ、地方自治体とはこれまでも主に観光面でさまざまな連携を重ねてきた。その調整・交渉の実績の延長上にある取り組みとも言える。乗合タクシーを水害前から動かしてきた2年間の実績がある上に、住民の声を聴き、高齢者の通院など地元のニーズも分かってきた
- 【Q】JR東日本がファシリテーターあるいはマネージャーとして役割を務め、地域のリソースを活用するという一面があるように見える。
- 【A】人口減少社会の“角度を緩める”という視点を重視している。
- 【Q】津軽線は沿線固有の事情と経緯を抱え、それらに対して丁寧に対応している印象がある。利用の少ない各地の路線で、個別の事情に応じて対応しているのか。
- 【A】全体としての方針はあるが、各地の事情に応じて対応している。それだけに、津軽線のケースが全社的に一般化、普遍化できるモデルになるかどうかは分からない。
- 【Q】採算面以外にも留意している点は。
- 【A】社員の「働きがい」も重要な要素と考えている。職場として魅力的かどうかは、重要な要素と言える。
- 【Q】タクシードライバーが確保できるか、不安視する声もある。
- 【A】ドライバーの確保は、現時点では苦勞していない。乗合タクシーは「定額制+9時~5時勤務」が基本なので、「歩合制+不規則な労働時間」に慣れた人にとっては魅力的な働き方という。また、走行距離が長く、お客さまと一緒に話す時間も長くなるので、ドライバーの満足度も高い。最近、ドライバーを増やしている。ゆくゆくは地元の人たちの通院や買い物への展開を想定している。ドライバーのマンパワーなしにはつらいが、さまざまな住民ニーズのハブになるのではと期待している。
- 【Q】JR東日本が組織として生まれ変わろうとしているようにも見える。
- 【A】そうかもしれない。今回のような取り組みは、まだ成功事例もない。他の支社も含め、悩みを共有しながら進んでいくしかない。

2. 今別町役場（企画財政課）

今別町役場に対しては2024年7月22日、同町役場で企画財政課員にヒアリングを実施した。主な質疑は以下の通り。

- 【Q】町として一連の経緯に関する資料をまとめ、公表しているか？
- 【A】基本合意ができていないため、まだ提示していない。
- 【Q】町としてバス・タクシー転換をどうみるか。
- 【A】鉄路が廃止されて困るのは高校生と通院者なので、対応を考える必要がある。ただし、既に代

行バスの増便が実現した結果、例えば従来のダイヤで時間帯によって発生していた「蟹田駅で三既行き列車を2時間待ち合わせる」という事態は解消している。

【Q】乗合タクシーの課題は。

【A】電話予約が必要で、特に高齢者は慣れが必要。1回使ってみれば変わると思う。福祉などとの連携も必要かもしれない。ただ、町として、予約制の乗合タクシーはこれまでも運行実績がある⁵⁾。人口減少に伴うこの種のタクシーの検討は、担当者レベルでは以前から想定していた。

【Q】津軽線の蟹田―三厩の運休後、沿線の暮らしはどうか。

【A】現在は代行バスやタクシーの振替輸送で買い物などが成り立っている。また、鉄道がない海岸部も、既存の買い物バスや移動販売がカバーしている。

【Q】新たな交通体系についての展望は。

【A】新たに地区内の買い物ニーズなどへの対応も想定される。北海道新幹線（奥津軽いまべつ駅）とどう関連づけていくかが課題。また、今別町内のタクシー会社の体力がもつかという懸念もある。

3. 外ヶ浜町役場（企画政策課）

外ヶ浜町役場に対しては2024年7月22日、同町役場で企画政策課員にヒアリングを実施した。主な質疑は以下の通り。

【Q】バス・タクシー転換を受け入れた背景は。

【A】町民向け説明会やその他の会合で総意、民意を確認し、鉄道へのこだわりは少ないと判断した。町内外からさまざまなご意見をうかがった。

【Q】JR東日本との協議をどう評価しているか。

【A】月に1～2回のペースで来庁し、通院需要への対応、「わんタク」乗降場所の増設など、暮らしに寄り添う上で配慮していただいた。

【Q】新しい交通体系についてどうみるか。

【A】「わんタク」と町営バス、スクールバスのすべてをカバーできる組織が必要。NPO法人等はJR東日本がデザインし、町も主体性を持ち取り組む。利便性の観点から反対する人は少ない。ただ、予約の際は「地元に近い人」が電話を取ってくれた方が良いだろう。また、津軽線の利用者は観光客も多い。「大人の休日倶楽部」を使えば、「わんタク」利用で竜飛崎まで行ける。一方、住民は移動目的に応じて交通手段を選択することになる。

【Q】「わんタク」は冬季の運行を不安視する声もある。

【A】実績をみる限り、「わんタク」の冬季運休・遅延等はかなり少なく、不安はない

4. 青森県庁（鉄道対策課）

青森県庁に対しては2024年7月29日、同県庁で鉄道対策課員にヒアリングを実施した。主な質疑は以下の通り。

【Q】県として協議に臨んだ基本姿勢は。

【A】今回の協議はJR東日本が提唱し、県が主導する形で進んできた。地元の意向が最大限に尊重されるよう、将来推計人口や少子化、さらには「2040年には住民の8人に1人が要介護状態になると推測される」といった高齢化の進展を考慮し、ドア・トゥ・ドアの移動を重視してJR東日本と交渉した。県議会でも特別委員会の開催も含めて議論を重ね、地元2町の意見が分かれる中、1年以上の時間をかけた。両町や地域住民の理解、納得が重要だ。

【Q】協議の結果をどう評価するか。

【A】津軽線はもともと、蟹田以北は1日5往復、そして三厩駅止まりだった。それが8往復になり、運行区間が竜飛崎まで拡大した。また、三厩駅は旧村の東端にあり、旧村域は鉄道の恩恵にあずかれなかった。代行バスで三厩地区中心部も運行するようになった。1年半という時間をかけたことでJR東日本の譲歩案を引き出し、エリアも津軽半島北東側の海岸部まで拡大できた。

【Q】今後の展望は。

【A】運行期間が「18年以上」となっているが、理想はもちろん「永遠」であり、詳細については検討を進めている。今後、締結される基本合意に、外ヶ浜、今別両町の意向が反映されるように後押しし、将来にわたって合意内容が遵守されるように努める。

5. ヒアリングのポイント

上記から、各当事者のヒアリングのポイントを整理すると、JR東日本としての目的は町営バス等と乗合タクシー、代行バスを含む地域交通の総合マネジメントであり、その目的に最も即した形態としてNPO法人等を検討している。社としても前例のない取り組みに際し、模索が続いている様子が見て取れる。また、鉄道廃止は赤字路線の切り捨てが目的ではなく、あくまでも「地域に最適化した交通体系の構築」を目指していると自認している。

一方、外ヶ浜町や今別町は、バス・タクシー移動の浸透に、特に予約の使い勝手の懸念を抱えながらも、利便性の向上はポジティブに評価し、北海道新幹線を含めた交通体系の再構築を前向きに受け止めている様子である。また、青森県庁は、両町の意向を踏まえながら、地域の将来の人口構成なども含めた検討を丁寧に進めた結果、JR東日本から多くの譲歩を引き出して利便性の向上が実現してきたと認識している。

V. 考察

1. 事態の推移とヒアリング結果に基づく検証

筆者は櫛引（2023b）において、以下のような論点を列挙した。

- (1) 地元には鉄道の廃止が日常の利便性低下に直結するという「不安」が非常に根強い。JR東日本は地元の不安にどう向き合うか。「不便」の解消、という視点から説得を試みても、視点や意識がかみ合わない可能性がある。
- (2) 鉄道はあくまでも「移動手段の選択」の問題と位置づけられる。「地域の持続可能性」そのものが論じられているか。
- (3) 「鉄道の存続」がなぜ、いかに「地域の持続可能性」の確保につながり得るのか、一方で「バス・タクシー転換」がなぜ、地域の持続可能性を損なうのか、より実態に即した説明があれば、検討作業の解像度が上がる可能性がある。
- (4) JR東日本の路線の中で、同じ豪雨で被災した五能線が復旧する一方、津軽線は北半分の廃線が提起され、青森県一円で結果的に被災した鉄道の「線引き」が行われた。今後、県内の鉄道路線の行方どう波及し得るか。
- (5) 全国に通底する普遍的な課題として、利用の少ない路線を、誰がどんな理念や原則に基づいて支えるのか。
- (6) 国は交通の在り方をどうしたいのか、どうすべきだと考えているのか。

本項ではこれらについて、事態の推移およびヒアリング結果と照合して検討する。

(1) JR東日本は地元の「不安」にどう向き合ったか

地元の人々、特に高齢者は、これまでの津軽線が必ずしも便利とは言い難いにもかかわらず、バス・タクシー路線転換が地域にもたらす悪影響を懸念し、また、電話予約を利用上のハードルと捉えていた。

しかし、上記のように、バス・タクシーの増便とドア・トゥ・ドア移動の実現、乗降場所の追加など、1年半の間に「不便さ」が相当に改善され、地元の認識が変化したことがうかがえる。その背景には、JR東日本の個別の対策に加え、地元とのコミュニケーションの状況そのものが改善した事情があるように見受けられる。

残る「不安」は、コールセンターが苦手な高齢者の「電話」問題であり、ここでも、利便性そのものよりもコミュニケーションの在り方が課題と位置づけられよう。

(2) 地域の持続可能性をめぐる検討

青森県庁の証言をみる限り、将来的な地域の人口構成をはじめ、「鉄道そのものが守るべき地域社会」について、相当の検討がなされたと判断できる。また、全国的にタクシードライバーの不足が問題化する中、「わんタク」についてドライバー数の確保・増員が実現している点も、ポジティブに評価できよう。

(3) 「鉄道の存続」がなぜ、いかに「地域の持続可能性」の確保につながり得るのか、バス・タクシー転換がなぜ、地域の持続可能性を損なうのか

少なくとも今回の一連の調査では、協議において、「鉄道の存続」を「地域の持続可能性」と関連づけて論じられた場面に関する情報は得られなかった。「最低限の現状の維持」という位置づけを超えた、鉄道が地域にもたらし得るポジティブな変化の可能性についても、同様である。

一方、バス・タクシー転換がなぜ、地域の持続可能性を損なうのかについても、協議において直接、論じられた場面に関する情報は得られなかった。

とはいえ、鉄道の喪失が地域の安心感を奪い、精神的なダメージをもたらすことは山下ほか(2012)などで報告されており、バス・タクシー転換が何らかの影響を及ぼす可能性は否定できない。それだけに、現時点では実態が明らかにされていない精神的なダメージの実態を誰がどう明らかにし、どんな対策を講じるかが焦点となろう。

また、櫛引(2023b)でも指摘したが、松中ほか(2020)、植松ほか(2021)のように、鉄道の廃止が人口減少の一因となると結論づける報告がある一方で、佐川・中谷(2020)のように、鉄道の廃止が人口減少率の上昇をもたらす効果は認め難いとする報告もある。

いずれにせよ、津軽半島北部における、交通体系の再構築をめぐる検討作業は緒に就いたばかりであり、今後、さらなる調査と検討が必要な状態にある。併せて、後述する「T型集落点検」のような、集落機能そのものの維持を視野に入れた対応が求められよう。

(4) 被災した鉄道の青森県内での「線引き」

同じ青森県内で2022年夏に被災したJR東日本の路線の間で、復旧した五能線と津軽線とで明暗が分かれた形になった。この差異が生じた理由について、本稿の執筆時点で、管見の限りではJR東日本からはまとまった説明はない⁶⁾。県内他路線に存廃論議が波及する可能性については、表1に示した通り、JR東日本盛岡支社長は記者会見で否定している。

(5) 利用の少ない路線を、誰がどんな理念や原則に基づき支えるのか。国の姿勢はどうか

JR東日本に対しては「赤字路線切り捨て」との批判が噴出した。これに対し、同社が地域交通の総合マネジメントに乗り出し、赤字か否かではなく地域にとって最適の解を目指す、バス・タクシー

転換しても生じる赤字は引き受ける、という姿勢を打ち出すことで、公共交通機関の運営会社として一定の責任を果たす姿勢を示したと位置づけられよう。

青森県庁については、基本的に地元2町の意向を尊重しつつ、財政負担も考慮し、人口減少下の地域課題を整理して協議の道筋をつけたことで、一定の役割は果たしたと言えよう。やはり豪雨被害で被災した只見線を上下分離方式で復旧させた福島県庁に比べると、外形的には対応は抑制的である。とはいえ、只見線の地元負担は年間3億円に上り、地元も賛意一色ではなかったと報じられている⁷⁾。県の判断の妥当性は、実際に新しい交通体系が稼働した後、少なくとも数年程度のスパンで評価されるべきだろう。

なお、櫛引(2023b)においては、地元2町と県が、「津軽線に関してどのような権利を主張でき、誰に対してどのような責任を負うべきのか」という論点も整理した。しかし、少なくとも、報道および筆者による調査の範囲では、必ずしも明快な結論には至っていない印象が残る。また、今別町の要請により後から協議に参加した青森市や蓬田村も、積極的な関与の痕跡は見いだせない。

以上を総括すると、JR東日本が津軽半島北部で担おうとしている「地域交通の総合マネジメント」は本来、誰のタスクなのか、という新たな「問い」が浮かび上がる。

(6) 国は交通の在り方をどうしたいのか、どうすべきだと考えているのか

前項の最後の「問い」をめぐり、全体的にみて、最も関与と責任の議論が見えにくいのは国である。今回の一連の協議は、国が枠組みを定めた「特定線区再構築協議会」ではなく、JR東日本の呼び掛けでつくられた独自の検討会で行われた。そのような事情も手伝って、「国として、津軽線の将来像をめぐり、ひいては日本全体の交通体系に、どのような形で、どんな責任を果たすべきなのか」という議論自体の置き場所が見いだせなかった格好である。

JR東日本はその巨大さと相まって、公的な使命として、赤字路線の維持を求められてきた。しかし、2020年以降、COVID-19が拡大して従来のビジネスモデル維持が難しくなり、特に2022年ごろから急速に赤字路線の見直しを進めてきた。

背景には、人口減少に伴う旅客需要の先細りに加え、働き方改革の推進、ひいては業務の担い手の不足という事情が存在する⁸⁾。このような状況を考慮すると、同社にとっては、財政的な事情以上に、雇用・労働環境も考慮した「経営資源の最適な活用」が大きな課題であると推測される。

加えて、JR東日本は上場企業であり、国内外の投資家を含む株主から、赤字の削減にとどまらず、赤字部門からの撤退を求められ得る立場にいる。

国際的にみて、「交通インフラは赤字が常態」という指摘⁹⁾もある中で、JR東日本がどこまで負荷を受け入れるべきか、あるいは国が責任と負担をどのような形で、どの程度まで追うべきなのか。この「問い」そのものの不在が、津軽線の存廃をめぐる協議の位置づけを分かりにくくしていた印象を否定できない。

2. 今後の主な論点と展望

本項では、2024年9月の日本地理学会秋季学術大会で報告した内容(櫛引・金、2024)を柱の一つとして、今後の主な論点と展望の整理を試みる。

(1) 不安への対応—「T型集落点検」の持つ可能性

JR東日本にとって、運輸事業にNPO法人等の制度を導入すること自体が、前例がない取り組みとなる。地元自治体と協働しての関連組織への職員派遣も、整備新幹線の並行在来線の第三セクター会社では例があるものの、市町村レベルではやはり例がない。

その意味で、JR東日本自身も認める通り、代替バスと町営バス、乗合タクシーを組み合わせた新たな交通体系のデザインと運営は、幾重にも新たな挑戦となる。

何より、今別町は推計人口約2000人（2024年6月現在）、外ヶ浜町は約4700人（同）、高齢化率はそれぞれ57.02%、51.42%（ともに2023年2月現在）と、地域の将来像の検討が喫緊の課題となっている。地域を今後どう持続させていくか、そのため、新たな交通体系にどのような「鉄道を超える機能」を実装するかが鍵となる。

少なくとも、地元の視点に立てば、鉄道の存廃よりも「地域・暮らしの持続可能性」に比重を置いて対策を講じる必要がある。加えて、ヒアリングや現地の状況から、移動そのものよりも、コミュニケーションの在り方が課題となっている状況は、本稿で述べてきた通りである。

そのような観点から、地域の今後の交通について大きな可能性を秘めているのが、例えば農村社会学者・徳野貞雄が提唱した「T型集落点検」である（徳野、2011）。

「T型集落点検」は、地域の人々自らが集まり、集落に住む人々の年齢や続柄、職業、さらには他出した子の居所、職業、年齢などを模造紙などに書き出す手法である。「T型」の名は、配偶者間と子どもの家族構成を示す図にちなむ。もともとは農業や集落行事の担い手を確認し、さらには将来的な持続可能性と課題を検証して、対策を講じるために用いられてきたが、「移動」についても援用可能であろう。

この点検法をアレンジすれば、現在、集落内で誰がどのような頻度で、どのような移動ニーズを抱えているかを可視化し、情報を共有できる。さらには近い将来、そのニーズがどのように変化し得るかを予想できる。

従って、例えば乗合タクシーの予約に誰が困難を抱えているか、そして、誰がサポート可能か、といった対策を検討することができる。また、いざという時、車で学校や病院に連れて行く支援者を見つけやすくなる可能性がある。何より、地域の人々が互いに移動をサポートし合う意識を高める効果も期待できよう¹⁰⁾。

徳野は青森県を再三訪れて、地元の人々とT型集落点検を実践しており、県内にはこの実践を手掛けられる人材が散在している。この人々と、例えば同じ津軽半島の中泊町が採用している集落支援員制度を組み合わせれば、新たな交通サポートの仕組みをつくり上げていける可能性がある。

併せて、ヒアリングでも話題に上ったように、買い物弱者対策や高齢者の見守りといった福祉関連分野と関連づけ、「コンシェルジュ」あるいは「アテンダント」などを配置しての対応が考えられる。

(2) 視点とニーズの多様性と非対称性

地元の人々の利用状況やアンケートへの回答を見ると、津軽線をめぐっては「地元の人々と、観光客や鉄道愛好者をはじめとする外部の人々との間」に、さらには「地元の人々の間」にも、意識やニーズにギャップが存在すると推測される。従って今後、観光と暮らしの両面から新しい交通体系をデザインし、構築していく上で、関係する人々の多様性、非対称性には強く留意する必要があるだろう。

新しい交通体系の役割、そして利用者に占めるであろう割合を考えれば、まずは地元の人々に愛され、利用されるための工夫が最も重要である。

櫛引（2023b）で詳述したように、地元の人々の多くにとって津軽線は既に縁遠い存在である半面、利用者にとってはかけがえのない交通手段である。今後、沿線で運転免許を返納する人が増加していく未来を考えれば、この両者は地続きの存在とも言える。

一方、外部の人々に目を向ければ、鉄道愛好者にとっては、廃線となる蟹田―三厩間は代替できる存在がない。しかし、一般的な観光客にとっては、代行バスと乗合タクシーは、むしろ安価かつ快適な移動手段ともなり得る。鉄道愛好者を含む外部の人々と、新しい交通体系をめぐり、どのような関係性を築いていくか。そして、それを経済的、社会的な恩恵という形で、どう「人口減少社会の再デザイン」に反映させていくか。櫛引（2023c）でも言及したが、蟹田地区を拠点に進む、外ヶ浜町民有志を中心とした地域振興活動「風乃まち」プロジェクトなどとも連携すれば、より多様な可能性が開けていくに違いない。

(3) 鉄道の全国ネットワークと「メンタルマップ」対策

一連の協議では必ずしも大きく話題に上っていないが、鉄道の全国ネットワークとのつながりや、それを起点とした津軽線の存在感・知名度に関する対策も検討対象となる。

鉄道愛好者に限らず一般の人々を念頭に置いても、時刻表などに掲載されている鉄道地図から、部分的にせよ路線が消えることは、沿線地域の存在感や知名度に大きな影響を及ぼし得る。他方、ネット環境の充実を念頭に置けば、地図そのものよりも、検索への応答が同等以上の可能性を秘めている点にも留意しなければならない。「わんタク定期便」の導入は、定時定路線の公共交通機関が検索サイトに表示される事情が背景にあるといい¹¹⁾、表1に示したバスロケーションシステム導入も、この流れに対応した形である。

また、新しい交通体系下では、北海道新幹線・奥津軽いまべつ駅を起点とした交通網の再編も大きなポイントとなる。JR東日本も含めて、被災前の津軽線と北海道新幹線を連携させる意識は必ずしも強くはなかなただけに、沿線地域や地元のみならず、JR東日本自身も、より積極的に「メンタルマップ」(頭の中の地図)を書き換えて、地元と外部をつなぎ直す営みが有効だろう。

(4) 金氏の視点

ここで、一連のヒアリングに同行した金仙熙氏の提起を紹介する。金氏の研究テーマは「『境界』地域における地域活性化研究—歴史・文化遺産の現在的活用と関連して」であり、津軽半島を走る津軽線に加えて、津軽鉄道(五所川原市・津軽五所川原—中泊町・津軽中里間、20.7km)に着目して、地域住民の日常生活に果たす役割と、観光コンテンツとしての価値を検討した。そして、日本地理学会秋季学術大会において、投影資料を通じて以下のように提起した。

- ・鉄道路線廃止に対する一種の「ロマン」と、地域住民の「移動権」は別の問題として考察する必要性。
- ・問題の本質は「鉄道」か、あるいは住民の生活共同体としての「地域の持続」という目的か。
- ・高齢化住民の日常における「移動」の問題：鉄道も一つの手段であり、行政の住民サポートの焦点はあくまでも交通状況の変化に高齢者がなじむよう支援すること。
- ・多様な主体(官・民・NPO・住民)による地域の「再デザイン」が必要。全体的に俯瞰しながら、問題点と解決策を模索すべき。
- ・近代以降の「移動」の歴史の証である鉄道の衰退をどう防ぐ?…あらゆる「記憶」の(観光)商品化が選択肢となり得る(cf.津軽鉄道)¹²⁾

金氏は調査結果について独自にテキストを執筆、公表予定であり、詳細な検討結果は、その結果に譲ることにする。筆者と金氏はもともと、問題意識やテーマをあらかじめ共有してヒアリングを共にした訳ではなかったが、本稿の執筆時点で、筆者と金氏の抱いた心証や考察に大きな乖離のないことが、本稿の筆致にある程度の安定感をもたらしたことは記しておく。

VI. まとめ

本稿における主な検討結果を要約すると、以下の通りである。

- ・JR東日本が設定し、青森県庁が主導した協議の結果、津軽線・蟹田—三厩間の運行がバス・タクシー転換されることに決まった背景には、地元とJR東日本のコミュニケーション改善を背景とする、

利便性の改善が寄与しているとみられる。

- ・ただし、地元2町には鉄道の喪失をめぐる不安、そして乗合タクシーの予約・利用をめぐる不安が存在している。前者については、調査や対策の検討が急がれる。後者については、福祉的な視点を交え、さらには「人口減少社会の再デザイン」という観点から、新たなコミュニケーションの手法や仕組みの創出が有効である。
- ・その対策の一つとして、人口減少と高齢化に直面する沿線地域の将来像の検討を兼ね、徳野が提唱した「T型集落点検」の実践が挙げられる。
- ・併せて、地元以外の人々についても、観光客、鉄道愛好者などの属性を考慮した、コミュニケーションの再構築が必要である。
- ・加えて、鉄道の全国ネットワークにおいて、部分的にせよ津軽線が「空白」となることへの対策も必要である。
- ・JR東日本は、少なくとも津軽線に関しては単純に「赤字路線切り捨て」を図ったとは言えず、同社にとって前例のない、かつ難度の高い「地域交通の総合マネジメント」を目指していると位置づけられる。ただし、津軽線の事例は、被災前に乗合タクシーの運行が始まっていたこと、「行き止まり」路線であることなど、固有の事情が存在し、他地域の存廃が論じられる路線のロールモデルとなり得るかどうか、現時点では見通せない。
- ・青森県庁は実質的にJR東日本と地元2町の協議を主導した。その役割の評価には、バス・タクシー転換からある程度の期間が必要と考えられるが、地元2町の意向を尊重しつつ、財政負担も考慮し、人口減少下の地域課題を整理して協議の道筋をつけたことで、一定の役割は果たしたと位置づけられる。
- ・JR東日本が、「公的な巨大私企業かつ上場企業として、どこまでどのような責を負うべきか」という議論は必ずしも試みられていない。その背景には、「地域交通の総合マネジメントにおいて、国がどのような役割を果たすべきか」という議論が空白のままである現状があるのではないかと。

VII. おわりに

本稿においては、津軽線をめぐる2年ほどの動きと協議の結果を俯瞰し、総括した。ただ、本稿の執筆時点では、津軽線の蟹田―三厩間を結ぶ新たな交通体系の全容や運営主体はまだ見えておらず、論文としての「結論」の記しようがない状態にある。その意味で、あくまでも「途中経過」の報告と分析と位置づけられる。

それでも、本稿の執筆を決意した背景には、地方鉄道をめぐる議論の錯綜がある。マスメディアやネットメディアによるさまざまな主張や検討がなされる中、筆者自身も多くの取材を受け、コメントが幾度か世に出た。このような体験も手伝い、できる限りフラットな立場から事実関係や当事者の視点をまとめ、論じておく必要性を感じた。特に2024年9月の日本地理学会秋季学術大会で報告した内容を提起する意味合いからも、あえてテキストにまとめることにした。

筆者自身、学生とともに津軽線の利用促進を図る「津軽線プロジェクト」に従事してきただけに、津軽線への愛着は強い。しかし、一連の経緯において、鉄道を重視するあまり、地元の持続可能性を度外視して鉄道の存続自体を目的化しかねない主張にも接した。沿線の人々の心がある程度、津軽線から離れているように見える状況は悲しい。同時に、鉄道の存続自体を目的にするような視点には、かえって地域の持続可能性に関する真摯な議論を遠ざける危険性を感じる。

ただ、筆者もまた、同じ青森県内に住み、調査のため津軽半島に通い続けているとはいえ、沿線に住んでいる人々の心境や世界観は筆者にとって、どこまでも「想像の領域」にすぎないという限界を抱えている。特に、最後まで鉄道の存続を訴えた今別町の人々の立ち位置や失いつつあるものをめ

ぐって、そもそも「フラットな立ち位置による分析が可能なのか」という問いは、自覚しておきたい。

なお、本稿で記述したように、津軽線は「行き止まり」の環境にあり、蟹田―三厩間の廃線が取り沙汰される以前に乗合タクシーが運行していた、さらにはJR東日本が独自に設けた枠組みで検討が行われた、などの特殊事情を抱えている。津軽線が他のローカル線のロールモデルになり得るかどうかは、本稿の執筆時点では論じにくい。それでも、本稿で述べてきたような情報や視点が、他地域の鉄道をめぐる論議や、それを外部から検証する際の参考になれば、と願っている。

謝辞

ヒアリングにご協力いただいた外ヶ浜町企画政策課、今別町企画財政課、青森県鉄道対策課、JR東日本盛岡支社企画総務部の皆さまに感謝申し上げます。また、本調査のヒアリングは、日韓文化交流基金助成事業による調査事業の一環として行われ、金仙熙・青森大学付属総合研究所客員研究員(韓国・建国大学校)の支援と助言をいただきました。御礼申し上げます。なお、本研究は青森学術文化振興財団・令和元年度助成事業「『人口減少×新幹線』社会の再デザイン①在来線の活用と町村部の振興」(あおり新幹線研究連絡会=事務局・青森大学櫛引研究室、2020年度)の成果の一部である。また、本研究の一部を日本地理学会2024年秋季学術大会(2024年9月14日、南山大学)で報告した。

注釈

- 1) 2024年11月現在、協議の経緯に関する正式な記録は公表されていない。このため、協議の当事者が「内容がほぼ正確」と評する東奥日報記事から表を作成した。
- 2) 国が設置を提起した「特定線区再構築協議会」とは別種の組織である。
- 3) 広報いまべつ今別令和6年1月号 (<https://www.town.imabetsu.lg.jp/gyousei/kouhou/files/714.pdf> = 2024年11月29日最終閲覧)。
- 4) JR東日本盛岡支社などの2024年2月27日リリース「JR津軽線(蟹田～三厩)代替交通の改善について」(https://www.jreast.co.jp/aas/2024/morioka/20241128_mr53.pdf = 2024年11月30日最終閲覧)。
- 5) 北海道新幹線・奥津軽いまべつ駅と津軽鉄道・津軽中里駅(中泊町)を結ぶ予約制乗合タクシー、通称「愛乗タクシー」。2016年3月の北海道新幹線開業以来、同区間を結んでいた定期バス「あらま号」の廃止に伴い、2020年11月から運行している。
- 6) 五能線と津軽線は輸送密度に差がある。また、五能線には青森駅と秋田駅を直結するリゾート列車が運行する一方、津軽線は三厩駅で行き止まりという差異もある。
- 7) 朝日新聞2022年10月1日記事「秘境路線、生き残りの道 豪雨から11年、JR只見線全線再開」(<https://digital.asahi.com/articles/DA3S15433553.html> = 2024年11月30日最終閲覧)。
- 8) JR東日本2020年10月21日リリース「ダイヤ改正における終電時刻繰り上げ等の概要について」(https://www.jreast.co.jp/press/2020/20201021_ho01.pdf = 2024年11月30日最終閲覧)には「鉄道工事における働き方改革の実現や鉄道設備の設置・保守のスピードアップ」の文言がある。また、NHKサイトの2023年11月7日記事「JR東日本 ダイヤ改正2024 上越新幹線終電繰り上げへなぜ」(<https://www.nhk.or.jp/shutoken/newsup/20231107e.html> = 2024年11月30日最終閲覧)は、同社の深澤祐二社長の「鉄道のメンテナンスは夜間であることから、作業員が定着しにくく、高齢化が課題となっている。当社としても労働環境の改善を進めていきたい」という言葉を紹介している。さらに同社のX(旧Twitter)公式アカウントは2024年11月6日、首都圏主要線区で2025年春からワンマン運転を実施すると告知する文章の中で「ワンマン運転を拡大することにより、人手不足や社員の就労意識の変化などに対応」と記述し、業務をめぐる環境が急激に変化していることへの危機感がうかがえる(https://x.com/JREast_News/status/1854033435582710101 = 2024年11月30日最終閲覧)。
- 9) 藻谷浩介「地域創生と鉄道」、日本経済研究所サイト「『日経研月報』特集より・2023年6-7月号」。さらに藻谷は、揮発油税を投入して鉄道の上下分離を検討し、その上で「上下分離を行っても、運行部分が赤字化する既存鉄道の存続の当否は、投入する税金と得られる社会的利益の比較考量で決する」という手法を提唱している(<https://www.jeri.or.jp/survey/%E5%9C%B0%E5%9F%9F%E5%89%B5%E7%94%9F%E3%81%A8%E9%89%84%E9%81%93/> = 2024年11月30日最終閲覧)。
- 10) 2019年に実施したアンケートの記述項目を見る限り、津軽線に依存している人がいない世帯では、移動困難者の存在そのものに関心が向いていない印象を受ける回答が散見された。筆者は櫛引(2023b)において、「筆者の調査結果をみる限り、沿線住民の多くは日常生活において津軽線を必要としていない。しかし、自らが利用しなくても、津軽線の存在が重要なら、あるいは隣人や親類縁者が津軽線を利用しているなら、関心を持ち、何らかの

形で関与するか否か、その姿勢が問われている。それを喚起できるかどうか、行政側の意識と取り組みも問われよう」と提起した。

- 11) 東奥日報2023年3月3日記事「乗り合いタクシー 24年3月末に延長 今別、外ヶ浜 JR実験」参照。
- 12) 金氏は津軽鉄道を調査し、多くの関係者やサポーターがさまざまな形で、観光資源としての津軽鉄道活用、あるいは沿線の観光資源を利用促進につなげる活動を展開している様子を調査した。その状況を念頭においての提起である。

文献

- ・ あおもり新幹線研究連絡会（2020年）『『人口減少×新幹線』社会の再デザイン①在来線の活用と町村部の振興』成果報告書（青森学術文化振興財団）
- ・ 植村洋史・松中亮治・大庭哲治（2021）「地方鉄道の存廃が駅勢圏人口に及ぼす因果的影響の分析」、土木計画学研究・論文集D3（土木計画学）、76（5）、pp.I_1127-I_1135
- ・ 櫛引素夫（2020）「人口減少地域における在来線・整備新幹線の利用状況と行方—津軽半島の住民調査から—」、日本地理学会2020年春季学術大会発表要旨集
- ・ 櫛引素夫（2023a）「JR津軽線の試練と今後の展望（速報）」（東北地理学会2022年秋季学術大会発表要旨）、季刊地理学、75（1）、pp.37-38
- ・ 櫛引素夫（2023b）「津軽線の行方と鉄道の存廃をめぐる論点」、青森大学附属総合研究所紀要、第25巻第1号、pp.1-13
- ・ 櫛引素夫（2023c）「JR津軽線の試練（第2報）—沿線の地域活動を交えて」、日本地理学会2023年秋季学術大会発表要旨集
- ・ 櫛引素夫・金仙熙（2024）「JR津軽線の試練（第3報）—部分廃線決定とNPO法人等による運営の行方」、日本地理学会2024年秋季学術大会発表要旨集
- ・ 佐川大輔・中谷友樹（2020）「鉄道路線の廃止が沿線自治体の人口・所得水準変化率に及ぼす影響」、季刊地理学、72（2）、pp.107-121
- ・ 松中亮治・大庭哲治・植村洋史（2020）「地方鉄道の存廃と駅勢圏における年齢階層別人口の社会増減との関連分析」、土木計画学研究・論文集D3（土木計画学）、75（6）、pp.I_239-I_247
- ・ 徳野貞雄（2011）「集落の雄持・存続の分析枠組み 『T型集落点検』から見えてくるもの」、福祉社会学研究、8、pp.25-41
- ・ 山下良平、石下諒、新井健（2012）「地方鉄道廃止後の沿線住民の交通行動と意識の変化に関する研究」、地域学研究、42（4）、pp.977-989