地方自治体における公共交通施策推進体制についての研究～中国地方を例として～

辻辺　貴晃[1]・鈴木　春菜[2]

[1]非会員　山口大学　大学院創成科学研究科（〒755-8611 山口県宇部市常盤台 2-16-1）
E-mail: c028vew@yamaguchi-u.ac.jp

[2]正会員　山口大学大学院准教授　創成科学研究科（〒755-8611 山口県宇部市常盤台 2-16-1）
E-mail: Suzuki-h@yamaguchi-u.ac.jp (Corresponding Author)

本研究では，地方路線の維持が大きな問題となっている中国地方の自治体を対象としてアンケート調査・資料調査を行い，公共交通を扱う部署の体制を把握するとともに，乗客数の少ない路線の沿線自治体の公共交通施策への問題意識を検討することを目的とした.アンケ―ト調査の結果，職員数・職員の専門性・継続性について課題意識が強く，自治体規模による差は少なかった.財政支出については，政令市はインフラ・機材整備費の支出割合が高く，人口 5 万人以下の一般市・町村では運営事業費・委託費の割合が高かった.特に，技術系職員がいない自治体で職員の専門性に不安感を持っているは多く，平均職員在籍年数も短かった.技術系職員の有無や職員の在籍年数によって地域公共交通政策が推進された可能性があると考えられる.

Key Words: *地域公共交通計画，公共交通網形成計画，公共交通施策，自治体*

1. はじめに

わが国の地方都市では，人口減少やモータリゼーションの影響で居住地・市街地の低密度化が進行していることに加え、スプロール化現象やスポンジ化現象によって郊外部でも無秩序な都市経営を余儀なくされている．さらに，2020 年からのコロナ禍による公共交通の利用者減少によって，大手鉄道事業者も経営が悪化しており，西日本旅客鉄道株式会社が地方鉄道のうち平均輸送密度 2000 人未満の利用者の少ない線区の線区別収支を 2022 年 4 月に始めて公表するなど，路線の廃線や減便が進められている．[1) 2)]

このような状況の改善を企図して，コンパクトシティ施策と公共交通網整備の重要性が高まっており，交通政策基本法と改正地域公共交通活性化再生法など法的枠組みが整備され，地方自治体は公共交通に対して，補助的な役割だけでなく主体的に公共交通の運営を担うこととなった．しかしながら，自治体の自発的な関与の必要性が高まる一方，議論が進んでいない地域も多い．また，全国で土木技術系の職員数が 5 人以下の市町村は約 5 割程度であり，技術系職員の有無も大きな問題となっている．[3)] 道路や下水等の事業においても施設の老朽化などへの対応が求められており，このような自治体では公共交通事業に技術系職員が携わることが少ないと想定される．そのような場合，データを基にした計画立案が困難となったり，都市計画部局との連携が不十分となることが想定される．

既往研究として高野ら(2018)は，全国の 814 市区をた対象に公共交通政策に関連した財政支出に関するアンケート調査を実施した．その結果，政令指定都市と人口 5 万人未満の一般市が一人当たりの支出額がともに相対的に高く，特別区や人口 10 万人以上の一般市が相対的に低い傾向にあることを示した [4)]．また，2007 年に全国の自治体を対象として実施された調査 [5)]では，公共交通を担当する職員が少なく組織体制の充実・強化と所要の予算確保が必要であることが指摘されている．

鉄道も含めた公共交通ネットワークの再構築が求められる中，公共交通を担当する部署に求められる専門性が高まっていると考えられる．

本研究では，中国地方の公共交通を担当する部署の体制，利用が少ないとされる鉄道路線の沿線自治体で抱える問題意識を把握するとともに，計画の質や予算への影響を検討する．

2. 調査方法

本研究では，自治体に対するアンケート調査と各自治体が策定している総合交通計画の内容を把握する文献調査を実施した.

(1) アンケート調査

公共交通政策の計画を行っている部署を対象としたアンケート調査を企画した．中国地方の全自治体を対象として送付し、郵便で回収した．調査項目を表 1，回収結果を表 2 に示す．JR 沿線，赤字路線(2000 人未満路線)沿線自治体の返却率は全体と比較して高かった.公共交通政策を取り扱う部署として，多くは企画・政策系・交通系であった..

(2) 文献調査

中国地方で単独の自治体で策定している自治体の地域公共交通計画等について，調査した．調査項目は，計画年数，総ページ数，各項目のページ数（序論，現状分析，関連計画との関係，理念や目標，施策）とした．収集自治体数は 42 であった．アンケート調査の回答と比較し
.

表 1　アンケート項目

No	質問項目
Q1	担当部局名
Q2	職員数（行政系，事務系，その他），平均在籍年数
Q3	研修の有無
Q4	公共交通政策を担う部署の体制の問題（18 項目）
Q5	コロナ禍での交通事業者への援助の種類
Q6	公共交通政策に係る財政支出額
Q7	鉄道についての会議の重要性
Q8	鉄道の在り方に会議で困っていること

表 2　アンケート回収結果

県名	自治体	返却数	返却率
岡山県	27	14	52%
広島県	23	12	52%
鳥取県	19	7	37%
島根県	19	10	53%
山口県	19	15	74%
JR 沿線	78	45	59%
JR 赤字路線沿線	38	26	68%
合計	107	58	54%

表 3　公共交通施策を担当する部局（複数回答）

部局	度数	部局	度数
都市計画	9	産業・観光	9
建築・土木	1	環境	4
企画・政策	30	総務	4
市民・生活	10	その他	7
交通系	25		

て分析するため，アンケート調査に回答があった自治体のみを対象として結果を示す.

3. 結果

(1)アンケート調査結果の記述統計

a）職員数と在籍年数

まず、公共交通担当部局の職員数と平均在籍年数を表 4 に示す．平均在籍年数は，直近の転任者 3 名について在籍年数を訪ね，平均値を当該自治体の平均在籍年数とした．政令市を除く都市の 91%では技術系の職員が在籍していなかった．平均在籍年数については，平均で 3 年であり政令市では 4.6 年とやや長かった.

b）公共交通政策における体制の課題

次に，公共交通政策において課題と感じている項目を訪ね，それぞれ，あてはまる，ややあてはまる，あてはまあらない，から選択することを依頼した．結果を図 1 に示す．「職員数」「職員の専門性」「継続性の確保」の課題感が強かった．なお，自治体規模別に分析したところ，自治体規模による差は少ないった．なお，鉄道沿線自治体に対して鉄道の在り方を考える際の課題となる

表 4　公共交通担当部局の職員数，平均在籍年数

	N	職員数平均（人）				平均在籍年数
		行政系	技術系	その他	合計	
政令指定都市	2	8.5	18.0	0.5	27.0	4.6
中枢市	5	5.8	0.6	0.6	7.0	3.2
一般市(10 万～)	7	6.1	0.0	0.0	6.1	2.9
一般市(5~10 万)	5	6.6	0.0	0.2	6.8	3.6
一般市(~5 万)	14	6.6	0.9	0.6	8.1	2.8
町村	24	7.6	0.0	0.8	8.3	2.8
全体	57	7.0	0.9	0.6	8.4	3.0

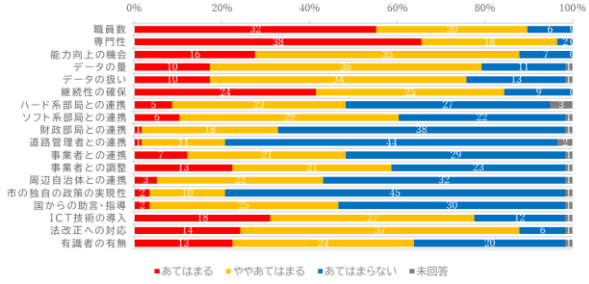


図 1 公共交通政策を担う体制の問題（n=58）

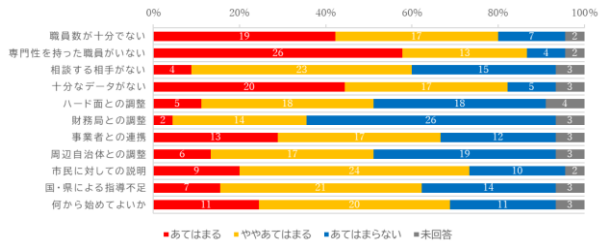


図２　赤字路線沿線自治体で課題に感じていること
(n=45)

表５　令和４年度公共交通に係る財財政支出

都市分類	政令市	中枢市	一般市 10 万~5~10 万	一般市 5 万	町村	全体
N	2	5	6	5	12	20	50
支出額平均（百万円）	48802	794	575	233	135	61	2180
一人当たりの支出額（万円）	6.21	0.34	0.37	0.35	0.43	0.75	0.76
支出割合（%）							
運営事業費・委託費	0	11	18	8	34	28	29
運営補助費	32	74	47	66	56	38	50
利用促進補助費	2	2	1	0	1	2	4
政策的割引補助	0	6	15	9	2	18	6
インフラ・機材整備費	66	5	4	9	2	0	5
情報基盤整備費	0	0	1	7	1	0	1
その他	0	1	0	2	5	1	2

表６　会議の重要性についての平均値の差の検定（t検定）

		赤字路線沿線	沿線	p
重要性	N	24	19	
	JR との会議	4.29	4.05	0.41
	県との会議	4.17	4.19	0.94

表７　職員の研修状況

研修	度数
実施してない	8
定期的ではないが実施している	21
定期的に実施している	29

ことを訪ねた結果を図２に示す．「職員の専門性」「データの量」の課題感が強かった．

c)　財政支出の状況

公共交通政策に係る財政支出について令和４年度予算における支出額について尋ねた結果を表５に示す．

自治体の規模によらず運営補助費の割合が高く平均で50%であった．中国地方では，政令指定都市では，インフラ・機材整備の割合が著しく高かった．また，人口 5 万人以下の一般市と町村では，運営事業費，委託費の割合が高かった．

一人当たりの支出額を既往研究[45]と比較すると，同規模の自治体の平均支出額よりも約 1.5 倍高かった．

なお，政令市を除く自治体について，技術系職員の割合と一人当たりの各費目の支出との相関分析を行ったところ，利用促進補助費とインフラ・機材整備費，総額につい正に有意な相関が示された．技術系職員が多い場合，データ分析やインフラ整備についての知識が必要とされる事業の支出が多いと考えられる．

d)　県や JR との協議について

JR 赤字路線の沿線自治体について，県や JR との協議の必要性と現在の協議の頻度/回数を訪ねた．結果を６に示す（表６には頻度が入っていません）．協議の重要性については，1：まったく重要だと思わない～5：かなり重要だと思うの５件法で回答を要請した．今後の協議の重要性の認知について、平均輸送密度 2000 人未満の利用者の少ない線区の沿線（赤字論線沿線）とその他の沿線の回答値の差を検定したところ，有意な差はなかった．

e) 職員の研修の状況

職員の研修の状況について，表７に示す．調査した研修内容は，課内での勉強会，研修会への参加，セミナー学会への参加の項目について，0：実施してない，1：定期的ではないが実施している，2：定期的に実施しているで回答を要請した。

結果は，半数の自治体で職員の希望者へ研究を実施していた．

(2) 課題意識に及ぼす要因

公共交通施策における課題感に影響を及ぼす要因を検討した．Q4，Q8 について，1：当てはまらない～3：当てはまると数値化し、分析に用いた．

a) 鉄道路線の有無

「公共交通政策を担うにあたって、体制に関して以下の課題をどの程度感じますか（Q4）」の質問において，「職員数が十分ではない」，「専門性・知識をもった職員が少ない，又は少ない」，「人事異動によって継続性が担保できない職員の能力を向上させる機会が十分ではない」の項目の回答について，沿線自治体とそうでない自治体の差を検定した．

表 8　鉄道沿線が**課題意識に及ぼす要因の** t 検定

	非沿線	沿線	P
N	12	45	
職員数	2.42	2.47	0.82
専門性	2.83	2.56	0.06†
能力向上の機会	2.42	2.09	0.11
継続性	2.42	2.22	0.41

† p<.1

表 9　職員の研修が**課題意識に及ぼす要因の** t 検定

	研修/学会への参加		
	定期実施	不定期・実施なし	p
N	29	29	
専門性	2.72	2.52	0.16
能力向上の機会	2.00	2.31	0..05†
データの量	2.00	1.96	0.83
データ扱い	2.00	1.89	0.53

† p<.1

表 10　文献調査結果（ページ数）

県名	N	計画年数	平均ページ数			
			現況分析	目標	施策	総数
岡山県	9	5.3	28.6	9.0	13.2	63.3
広島県	12	5.3	48.8	11.9	17.8	91.7
鳥取県	2	5.0	38.0	5.5	8.0	56.0
島根県	7	5.1	41.3	8.0	15.0	73.7
山口県	12	6.5	40.9	6.3	19.8	78.6
合計	42	5.6	40.1	8.7	16.5	77.2

表 11　計画策定時に協議した交通事業者の有無とページ数割合の相関分析

	ページ数割合				
N=40	序論	現状分析	関係計画	理念目標	施策
鉄軌道	0.19	-0.27	0.31	0.02	0.32*
バス	0.08	-0.05	0.04	0.24	-0.17
タクシー	0.09	-0.21	0.06	0.23	0.04
航路	0.01	-0.01	-0.16	-0.16	0.11
その他	-0.11	-0.04	0.09	0.22	-0.04

* p<.05

その結果，「専門性・知識をもった職員がいない，又は少ない」の項目において，非沿線自治体の職員の方が，体制について十分ではないと感じており，その差が有意傾向であった．

b）研修の有無

Q4 の質問において，「専門性・知識をもった職員が少ない，又は少ない」，「職員の能力を向上させる機会が十分ではない」，「交通行動・公共交通に関するデータがない，又は少ない」，「データを扱うことが出来ない」の項目について，研修を定期的に実施している自治体とそうでない自治体で回答を算出し，検定を行った．その結果，「職員の能力を向上させる機会が十分ではない」について，定期的に実施している自治体の職員の方が，体制について当てはまると感じており，その差が有意傾向であった．

⑶ 文献調査の結果

アンケート調査の回答があった自治体のうち、総合的交通計画を策定している自治体の公共交通計画の文献調査の結果を表 10 に示す．計画年数は約 5 年程度であった．計画において，地域の現状（人口推移・地勢など）と公共交通の現状を合わせや現況分析のページ数の方が計画の目標値の設定や計画の目標を達成するための施策の一覧を示したページ数よりも少ない傾向であった．

⑷ 交通計画の構成に影響を及ぼす要因の検討

アンケート調査の結果と文献調査の結果を統合し，文献調査によって示されて交通計画の構成に影響を及ぼす要因を検討した．

a）　計画の策定時に協議した交通事業者の有無

地域公共交通網計画の策定時に各交通事業者（鉄軌道，バス，タクシー，航路）との協議の有無と計画のページの割合について相関分析を実施した．結果を表 11 に示す．鉄軌道事業者との協議の有無と施策のページ数の割合について有意な正の相関が示された．鉄軌道の事業者と協議を実施した自治体は，計画において施策の割合が高いことが示された．

b）　職員の課題意識

職員の課題意識と計画の各項目のページ数の割合について相関分析を実施した．結果を表 12 に示す．「継続性の確保」についての課題意識と現状分析のページ数割合について有意な正の相関が，「ハード部局と道路管理局との連携」「ICT 技術の導入」の課題意識について理念・目標のページ数割合有意な負の相関示された．

職員の継続性に課題意識を感じている自治体ほど現状分析の割合が高く，都市計画・土木・建築などハード系部局との連携や ICT 技術の導入について課題意識を感じている自治体ほど計画の理念・目標の割合が低くなる傾

表 12　職員の課題観とページ割合の相関

	ページ数割合				
N=42	序論	現状分析	関係計画	理念目標	施策
職員数	0.17	0.16	-0.04	-0.11	0.09
専門性	-0.19	0.27	-0.10	-0.19	-0.23
能力向上の機会	-0.20	-0.11	0.17	-0.21	0.21
データの量	-0.13	-0.05	0.15	-0.26	0.08
データの扱い	-0.09	-0.06	0.07	-0.06	0.09
継続性の確保	-0.15	0.34*	-0.27	-0.11	-0.16
国からの助言・指導	-0.12	-0.18	0.15	-0.152	0.33*
ICT 技術の導入	-0.13	0.10	-0.12	-0.31*	0.15
ハード系部局との連携	-0.06	0.10	-0.34*	-0.35*	0.11
		N=40			
道路管理者との連携	-0.14	0.06	0.01	-0.32*	0.16
		N=41			

* p< .05

向があることが示された.

3.　まとめ

本研究では，中国地方の自治体を対象にアンケート調査を実施し，公共交通施策を取り扱う部署の体制や公共交通の係る費用の実態を把握するとともに，回答が得られた自治体の交通計画について文献調査を行い，現在策定されている地域公共交通網計画の構成と自治体が抱える課題意識との関係を分析した.

本研究で得られた知見

1. 多くの自治体で，「職員の専門性」「職員数」「継続性」の課題意識が高かった．また，政令指定都市以外では 9 割以上の自治体で技術系職員が担当部署には所属しておらず，公共交通政策担当者の平均在籍年数は約 3 年であった．政令指定都市以外では，技術系職員や，在籍年数が十分ではないのではないかと考えられる.
2. 公共交通関連支出について，多くの自治体で運営補助費が高いこと，技術系職員が多い場合インフラ整備費や利用促進補助費が多くなる傾向があることが示された
3. 鉄道沿線であるか，職員研修の機会があるかどうかが専門性や能力を向上させる機会についての課題意識に影響を及ぼす傾向が示された

以上の結果から技術系職員の有無や職員の在籍年数が地域公共交通政策の推進要因となる可能性があると考えられる．技術系職員の配置や，継続して交通政策に携わる人材制度などの整備が必要であると考えられる．また，職員の専門性向上のためにも職員に対して定期的な研修やセミナーへの参加を行うことで交通政策を担う部署の体制強化に繋がると考えられる.

REFERENCES

1) 国土交通省，『国土交通白書 2021』 https://www.mlit.go.jp/hakusyo/mlit/r02/hakusho/r03/html/n1211000.html.(最終閲覧 2023/9/30)
2) 西日本旅客鉄道株式会社，『ローカル線に関する課題認識と情報開示について』 https://www.westjr.co.jp/press/article/items/220411_02_local.pdf.(最終閲覧 2023/9/30)
3) 国土交通省，『持続的なメンテナンスの実行体制のための地方自治体支援』 https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/maintenance/_pdf/gunmane_kentou01_06.pdf（最終閲覧 2023/10/2）
4) 高野裕作，谷口守：都市自治体による公共交通政策に関連した財政支出に関する研究-全市区を対象としたアンケート調査の分析-公益社団法人日本都市計画学会，都市計画論文集，Vol 5，No3 p1385-p1392，2018
5) 一般財団法人運輸総合研究所，『【調査】「地域公共交通活性化・再生に関する市区町村アンケート結果について」』，Vol.11 No.2 2008Summer(通巻 041 号)