

自転車分担率に応じた自転車活用推進計画の 策定推進方策

古倉 宗治¹・佐藤 利明²・吉川 泰生³・大森 宣暁⁴

¹正会員 株式会社三井住友トラスト基礎研究所 (〒105-0001 東京都港区虎ノ門4-3-13)

E-mail: mkokura@gmail. com

²特定非営利活動法人自転車政策・計画推進機構 副理事長 (〒105-0014 東京都港区芝 5-30-6)

E-mail: sato@plannet4. co. jp

³特定非営利活動法人自転車政策・計画推進機構 理事 (〒105-0014 東京都港区芝 5-30-6)

E-mail: yoshita2@jcom. home. ne. jp

⁴正会員 宇都宮大学教授 地域デザイン科学部 社会基盤デザイン学科

(〒321-8585 栃木県宇都宮市陽東 7-1-2)

E-mail: nobuaki@cc. utsunomiya-u. ac. jp

自転車活用推進法の施行及び国の自転車活用推進計画の閣議決定に伴い、次のステップとして、地方公共団体の自転車活用推進計画の策定が、重要になっている。自転車を活用することは、国や地球規模での共通する喫緊の課題としての地球温暖化、災害、健康、観光、地域創生、高齢者の移動、コンパクトシティなどに対して同時に対処可能な施策手段として重要であり、すべての公共団体が取り組むことが求められ、同法でも、すべての公共団体に実施の努力義務を課している。このため、地方公共団体に対して実施したアンケート調査を基に、自転車分担率ごとに自転車の利活用の状況、期待される利活用、活用推進計画の対応及び利活用施策の障害となっている点を分析することにより、同計画策定の全国的な推進方策のあり方及び行程を自転車分担率別に提示した。

Key Words : *The bicycle utilization promotion law, bicycle utilization promotion plans, strategy to promote bicycle measures, strategy to promote developing bicycle utilization promoting plans*

1. 背景及び目的

(1) 研究の背景

2017年自転車活用推進法が施行され、2018年にはこれに基づく国の自転車活用推進計画が策定された。これに続いて、地方公共団体の自転車活用推進計画の策定が焦点となっている。国の自転車活用推進計画では、2020年の目標年次までに、200市町村でこの法律に基づく、自転車活用推進計画の策定を推進することが目標である。

この法律の要請は、自転車活用の推進に係る施策は一部の地方公共団体が自主的に実施するものではなく、国中のすべての地方公共団体が「区域の実情に応じた施策を策定し、及び実施する責務を有する」(法第4条第1項)及び「当該市町村の区域の実情に応じた自転車の活用の推進に関する施策を定めた計画を定めるよう努めなければならない」(法§11条第1項)とされた。地方公共団体が「区域の実情」による程度の差はあるにしても自転車の活用に係る施策の策定・実施の責務とこれを定めた

自転車活用推進計画の策定の努力義務の2つの責任を有するとされたのである。これは、自転車活用推進法の目的及び基本理念が、環境負荷低減、災害時の交通機能の維持、国民の健康の増進等の重要課題に対処することであり、これらの課題は特定の地方公共団体の課題ではなく、すべての地方公共団体に共通する重要課題であるためであると理解される。

この推進のために、国の計画では、「自転車活用推進計画策定の手引き」を取りまとめ、地方公共団体へ周知すること等を行うとされているが、地方の隅々までこの手引きにより策定を推進することは、特に自動車依存社会が形成されている地方部を中心にして、相当の困難を伴うとみられ、全国的な策定の推進のためには、その状況、原因等の把握やこれに対する公共団体の意向を十分に分析して、これに対応する的確な方策が必要である。

(2) 研究の目的

そこで、市町村(特別区を含む。以下同じ。)を対象に

したアンケート調査により、自転車利用の現状、自転車の利活用に係る施策の有無、自転車活用推進計画の策定に関する対応状況、自転車の利活用を妨げる要因等の「区域の実情」を、人口規模や自転車の利用状況等に応じて明らかにするとともに、その策定の可能性及び策定の障害となっている点及び策定の意向等を分析することにより、公共団体における自転車活用推進計画の策定の推進のために必要な条件の整備についての知見を得ることを目的とする。

(3) 既往の調査・研究

同種の研究では、古倉らの同趣旨の研究¹⁾があるが、ドイツを参考に自転車施策の自治体への展開圧力をかける方策と、我が国におけるアンケート調査に基づいた公共団体における自転車の利用及び施策の現状、自転車施策及び自転車活用推進計画の策定の現状の分析にとどまり、公共団体における自転車活用推進計画の策定方策の本格的な地方展開の戦略や行程の提示に至っていない。また、自転車施策の動向や展開については、自転車駐車場整備センターの調査^{2) 3)}が存在するが実態調査が中心である。さらに、我が国の17の自治体に対するヒアリングにより走行空間の計画推進体制実施協議体制のあり方について分析した鈴木らの研究⁴⁾があるが、走行空間に係る比較分析が中心であり、また、小川らの地方都市の自転車利用促進をテーマにしたもの⁵⁾があるが、有効な距離帯に限定したものである。次いで、屋井らの米国⁶⁾又は鈴木らの欧州⁷⁾のそれぞれについて自転車政策の展開及び走行空間の分析を行ったもの及び古倉の欧州の自転車先行都市における自転車施策を比較分析したもの⁸⁾がある。しかし、我が国の全自治体を対象にした自転車計画策定の分担率別の方策に関する研究は見当たらない。

2. 研究の方法

(1) 自転車活用推進計画の公共団体の特性による分析

全国一律の普及促進方策では、その特性に応じた効果的な方策とならないことが予想されるため、人口規模別、自転車利用状況別、自転車施策の有無別等により、特性を把握することとした。これに基づき、既存のデータと今回のアンケート調査で得たデータから、効果的な方策を明らかにし、これに有効に作用するデータに基づき、分析を行った。

(2) 公共団体の特性別の自転車活用推進計画の方策

以上から得られた分析に基づき、自転車活用推進計画の策定の推進のための必要な条件を特性ごとに明らかにして、その方策を提言した。「自転車活用推進計画策定

の手引き」を含めて、一律ではない、特性ごとに、どのような方策を講ずることが策定の促進にとって有効であるのかに関する知見を得ることとした。

3. 市町村に対するアンケート調査の概要及び結果

自転車利用の現状、自転車の利活用に係る施策の有無、自転車活用推進計画の策定に関する対応状況、自転車の利活用を妨げる要因を人口規模や自転車の利用状況等を明らかにするため、市町村に対する「自転車利用・自転車施策等に関するアンケート調査」として実施した。

(1) アンケート調査の概要

次のアンケート調査を実施した。

a) アンケート調査の対象とした地方公共団体

自転車活用推進法の適用の対象となる地方公共団体は、全国すべての都道府県と市町村であり、本研究では、このうち基礎自治体である市町村を対象とすることとした。この場合、予算や時間などの各種制約から、国勢調査(2010年)における通勤通学時の移動手段で自転車の者(16区分の手段が1種類のうちの自転車)の割合、すなわち、自転車通勤通学比率が上位3分の1以内である市町村のすべて、並びに、これら以外のすべての市を対象とした。

すなわち、上位3分の1以内としたのは、自転車利用がある程度行われていることにより、自転車利用及び自転車施策の実施に関してアンケートに回答してもらえ一定の意識が形成されている可能性があること、自転車施策の実施内容、自転車活用推進計画の策定の方針等を有している可能性があり、アンケート調査の円滑な回答及び回収の可能性があると等である。

また、それ以外で、市の全部を対象としたのは、今回の研究の目的に鑑み、自転車利用が比較的少ない自治体についても、自転車の利用実態等に関して回答が得られる組織体制の存在の可能性があるのである。これにより、自転車利用がある程度盛んな自治体と自転車の利用が低い自治体の実態や意識の両方の状況を把握することができるためである。

b) アンケート調査の期間・配布・回収の概要

アンケート調査は、平成30年2月28日から3月23日の間に行い、郵送配布郵送回収であるが、一部回答をPDFにして、メールに添付する方法も可とした。配布数は959、回答数508、回収率は53.0%であった(表-1)。

c) アンケートの設問の内容

これらの市町村を対象として表-2のような内容の質問を行った。アンケートの設問は、できるだけ簡略化して、自転車利用にあまり関心のない自治体にも回答してもらうこと、特に、自転車の利活用施策が未実施かつ予定が

表-1 アンケート調査の概要

調査対象	国勢調査(2010年)における常住地による利用交通手段(16区分)で利用交通手段が1種類のうち自転車の数の総数に占める割合が上位3分の1の市町村並びにその他のすべての市 計959団体(791市, 23特別区, 135町, 10村)
調査期間	平成30年2月28日～3月23日
配布回収方法	郵送送付, 郵送回収(メール添付回収も可)
配布部数	959
回収部数	508
回収率	53.0%

表-2 アンケート調査の内容の概要

問1	自転車利用	現況で盛んな自転車の利活用の目的 今後自転車の利活用が期待される目的
問2	自転車の利活用施策の有無	自転車の利活用施策の有無と今後の予定
問3	自転車活用推進計画の対応	対応の開始の有無や予定等, 国, 他自治体の動きなど
問4	自転車の利活用の阻害要因	移動距離, 天候, 勾配, 思い込みなど
問5	自転車計画の有無と表題	走行空間, 駐輪空間, 総合等の計画の策定済み又は策定中の別と名称
問6	自転車活用推進計画の関係	既存計画と自転車活用推進計画の関係の調整方法(改定又は新規策定等)
問7	自転車施策の項目	現実の自転車施策の実施項目と自転車活用推進計画に取り上げる項目
問8	電動アシスト自転車の施策	施策目的, 施策内容及び車種
問9	課題等	自由記入

ないところは, 問4までの回答に限定し, 必要最小限のものにとどめたこと等により, 年度末の多忙な時期での回収を上げるようにした。具体的項目は, 自転車利用の現況, 今後の期待等により, 自転車の利用の現状や今後の期待を明らかにし, 次いで, 自転車の利活用施策の有無と予定, 自転車活用推進計画の策定の予定とこれを阻害する要因を聞き, その自治体の自転車の利活用施策の基本的スタンスと可能性を明らかにした。そのうえで, 自転車の利活用施策の実施又は可能性がある自治体に絞り込んで, 具体の既存計画と自転車活用推進計画との調整や自転車活用推進計画に関する施策項目と計画予定項目, 今後期待される電動アシスト自転車の活用状況と予

表-3 配布数及び回収数の市町村の内訳と分担率

市町村	配布数	回収数	回収率	通勤通学時自転車分担率の範囲
市	791	418	52.8%	門真市34.3%－熱海市0.6%
特別区	23	16	69.6%	足立区20.7%-港区6.0%
町	135	62	45.9%	上島町21.7%-大磯町9.1%
村	10	8	80.0%	姫島村31.8%－座間味村9.1%
不明		4		
合計	959	508	53.0%	門真市34.3%-熱海市0.6%

表-4 回答があった市町村の人口規模別内訳

	30万人以上	10-30万人未満	5-10万人未満	5万人未満	不明	合計
回答数	60	116	132	196	4	508
構成比	12.0%	22.8%	26.1%	38.5%	0.6%	100.0%

定などを質問したが, 本論文では分析対象としていない。

(2) アンケートの回答状況

a) 回答した市町村の属性

アンケートに対して回答のあった市町村別の内訳は, 表-3の通りである。回収率は53.0%で, この種の調査としては, 比較的高い。村が一番回収率が高く, 次いで, 特別区, 市及び町の順である。調査対象とした町村は, 自転車の利用率が上位3分の1の市町村の範囲の中であり, 回答いただいたものも比較的高い分担率にある。

b) 回答した市町村の属性の特徴

回答のあった市町村の人口規模別の内訳は表-4の通りである。都市規模別には, 5万人未満の都市が最も多く回答をしており, 回答は比較的バランスの取れた人口規模構成となっている。

(3) 単純集計結果の概要及び本研究で取り上げる回答

このアンケート調査の単純集計の概要については, 古倉らの研究⁷⁾で紹介しているので, ここでは省略する。また, 本研究では, 全市町村の自転車施策の策定・実施と自転車活用推進計画の策定に誘導するために必要な手法のあり方を対象として研究しているため, 施策ありだけを対象とする問5から問9は分析の対象としていない。

4. 人口規模別・自転車分担率別の自転車の利活用施策及び自転車活用推進計画のあり方の分析

(1) 自転車の利用・施策等に関する要因の相互の関係

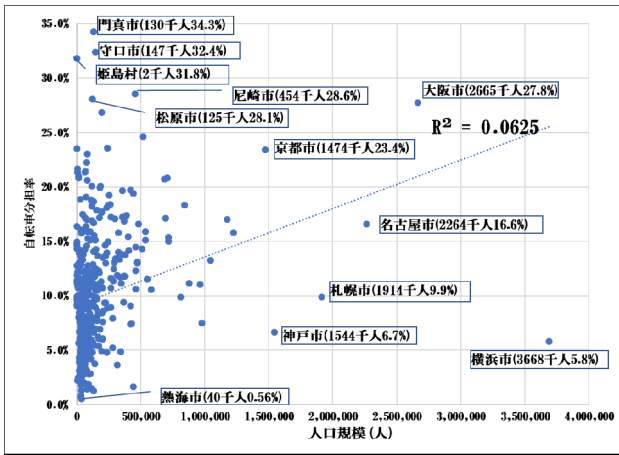


図-1 自転車分担率と人口規模の関係 n=504

対象としたデータとしては、a)人口規模(「人口規模」は、2010年の国勢調査の常住地の人口による。)及びb)自転車分担率(「自転車分担率」は2010年の国勢調査における常住地による通勤通学時利用交通手段(16区分)で利用交通手段が1種類のうち自転車の数の総数に占める割合により計算)を既存調査から、c)現況で盛んな自転車利用、d)今後期待される自転車利用、e)自転車施策の有無、f)自転車活用推進計画の対応、g)自転車利用の阻害要因を今回のアンケート調査から得たものである。

これらのデータのうち、人口規模別及び自転車分担率別は、地方部での自転車利用の現状や自動車への依存状況、交通の状況等から、回答に大きな影響を与える可能性があると考えられる。今回アンケート調査に対して回答のあった市町村の人口規模と自転車分担率の関係は、図-1の通りである。

この二つの変数の相関係数は0.25であり、相関は高くはない。しかし、自転車分担率別と人口規模別に自転車施策の有無の状況との関係をそれぞれごとに見ると、図-2及び図-3の通りであり、分担率が高い方が、また、人口規模の大きい方が、それぞれ自転車施策が有り又は検討を予定するものが多く見られ、分担率が低い方が自転車施策がないところが多くなる。自転車分担率及び人口規模は、自転車の利活用施策の有無に関し、カイ二乗検定で関連性があるとされる。そこで、まず、人口規模別及び自転車分担率別に具体的な傾向をみる。

(2) 人口規模別及び自転車分担率別の自転車の利活用施策の有無

a) 人口規模別

人口規模別に自転車の利活用施策の有無をみると、人口規模が大きいほど、利活用施策があるところ又は予定ありのところの割合が高く、人口規模が小さいほど低くなっている。逆に、人口規模が10万人以下では、利活用施策がなく、予定もないところが過半数を超えて

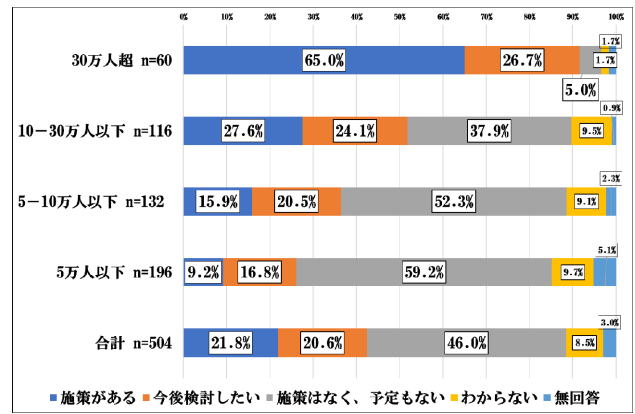


図-2 人口規模別自転車利活用に関する施策の有無 n=504

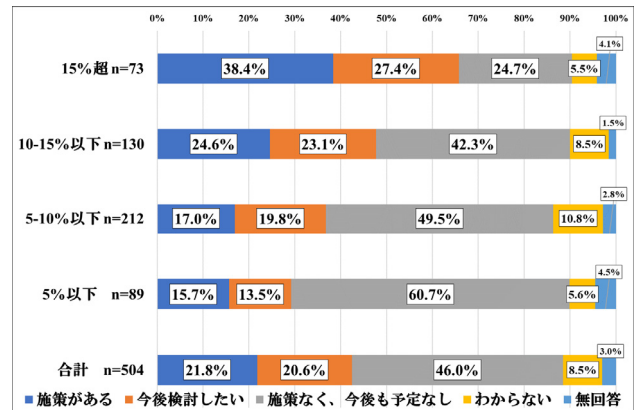


図-3 自転車分担率別自転車の利活用施策の有無 n=504

いる。今後の自転車施策の全国的な展開にとっては、この人口規模の小さいところについての利活用施策の着手を推進することが大きな課題である。しかし、人口規模が大きい都市の事例を小さな都市に示して誘導しても、予算規模や策定の組織人員その他の制約から同じような横並びの施策内容を進めることは難しく、その区域の実情に応じた施策に焦点を当てた選択と集中をめざした重点的な施策の構築を促すことが必要である。

b) 自転車分担率別

自転車分担率別に自転車の利活用施策の有無をみると、分担率が高い方が施策があるところ又は予定ありのところの割合が高く、逆に低い方が施策がなく、予定もないところの割合が高い。ここでも、分担率5%以下のところの6割以上、5-10%以下のところの半分程度が、施策がなく、かつ、今後も予定なしとなつている。これらの自転車の活用推進施策の空白地帯に対しては今後施策を促すような施策展開の重要性が極めて高いことがわかる。

c) 自転車活用推進計画の策定の推進との関係

このように人口規模及び自転車分担率とも、施策の有無に大きな関係があるとみられるが、自転車活用推進計画の大きな目標は、環境や健康の観点から、自転車の利活用を拡大すること、すなわち、自転車の利用を可能な

範囲でより盛んにすることであり、自転車分担率に基づいて、自転車活用推進計画の策定方策のあり方を検討する方がその趣旨に合っていること、人口規模は自転車の利活用施策の有無と間接的な関係があるものの直接的な関係はほとんどないとみられること、自転車分担率は、施策の有無がより大きく影響する可能性が高いこと、ドイツでは、国家自転車計画において、施策を進めるの当たって、自転車分担率の多寡により、都市を3つのクラスに分けて(高いクラス25%以上、中のクラス15%以上-25%未満、低いクラス15%未満に分類されている)、施策を講じていることから、自転車分担率別に、自転車の目的別の利活用の現状、今後期待される自転車の利活用、自転車活用推進計画の策定意向、自転車利用を妨げる要因とのクロス分析を行うこととした。なお、自転車分担率を国勢調査による通勤と通学時のみの利用交通手段のデータを使用することについては、今回のアンケート調査において、通学及び通勤は日常的な自転車の利活用で第一位及び第二位であり、これの多寡は他の買物通院日常用務等の多寡と同じような傾向を示しており、おおむね自転車の利活用の全体動向の反映とみられること(表-5)、全国の市町村別に得られる統一的な自転車利用状況に関するデータは他に存在しないことによる。

これらにより、自転車分担率の高低別の自転車活用推進計画の策定に直接関係するデータに基づき、自転車活用推進計画の全国的な推進方策のあり方を提案するものである。なお、表-5から表-8の有効回答数は504である。

(3) 自転車分担率別のクロス分析による特徴と戦略

自転車分担率の高低は、地域の自転車の利活用の状況に大きな関係があり、また、今後期待される自転車の利活用の項目にも関係がある。これらについて、今回のアンケート調査で得たデータの範囲で分担率別(5%以下、5%超-10%以下、10%超-15%以下及び15%超の4段階)に特徴を明らかにするとともに、その推進方策を考察する。

a) 現状の盛んな自転車の利活用の特徴と方策(表-5)

○どの分担率においても、通勤及び通学は多いが、特に、通勤は15%超の市町村では極めて高いものの、5%以下の市町村では、極めて低くなっており、落差が激しい。

○これに対して、通学は自転車分担率が高くなるほど高くなるが、通勤ほどの落差はなく、全般的に高い。

○買物は分担率が高くなるにつれて大幅に高くなる。

○逆に観光・レクリエーションは自転車分担率が5%以下で高くなっている。

○5%以下のところでは、通学で50.6%とかなり利用されているところが多いが、他の日常用途は低調である。観光・レクリエーションは他の分担率のところより、相対的に高くなっている特徴がある。日常用途よりも、観光レクリエーションの非日常用途について、他の分担率のとこ

表-5 自転車の利活用が盛んに行われているもの(分担率別)

自転車分担率	通学	通勤	買物	通院	日常用務
5%以下	50.6%	20.2%	15.7%	2.2%	11.2%
5-10%以下	78.7%	47.4%	38.9%	8.5%	30.3%
10-15%以下	82.3%	68.5%	56.9%	20.0%	31.5%
15%超	83.6%	90.4%	78.1%	31.5%	47.9%
自転車分担率	健康・運動・生活習慣病予防	観光・レクリエーション	電動アシスト自転車の活用	その他の利活用	いずれもない
5%以下	3.4%	27.0%	7.9%	2.2%	28.1%
5-10%以下	4.7%	16.6%	6.2%	0.5%	10.0%
10-15%以下	9.2%	16.9%	7.7%	1.5%	9.2%
15%超	15.1%	16.4%	6.8%	0.0%	0.0%

表-6 今後期待される自転車の利活用(分担率別)

自転車分担率	通学	通勤	買物	通院	日常用務
5%以下	27.0%	13.5%	10.1%	2.2%	11.2%
5-10%以下	37.9%	29.4%	21.8%	6.2%	20.9%
10-15%以下	36.2%	37.7%	27.7%	10.8%	19.2%
15%超	49.3%	50.7%	46.6%	16.4%	30.1%
自転車分担率	健康・運動・生活習慣病予防	観光・レクリエーション	電動アシスト自転車の活用	その他の利活用	特にない
5%以下	13.5%	48.3%	12.4%	0.0%	24.7%
5-10%以下	29.4%	53.6%	7.6%	0.9%	10.9%
10-15%以下	28.5%	54.6%	10.0%	3.1%	14.6%
15%超	37.0%	50.7%	8.2%	2.7%	5.5%

ろよりも利用が一定より行われているといえる。5-15%以下では、通学、通勤、買物、日常用務について一定利用されている。15%超では、日常用途の目的はいずれも他の分担率のところよりも盛んに利用され、これが高い分担率にも影響するため、日常用途を重視すべきである。

b) 今後期待される自転車の利活用の特徴と方策(表-6)

○観光レクリエーションの非日常利用はいずれの分担率でも最も高い割合で期待されているとともに、自転車分担率の高低による変化があまり見られない。今後の自転車利用で共通して期待される最大の項目である。

○分担率が高いほど、各目的ごとに見ても利活用の期待される割合が高くなっている。5%以下のところでは、観光レクリエーションを除いて、すべてが低調である。

○自転車の利活用が盛んに行われている現状と比較すると各分担率のを通じて、通学、通勤、買物等は期待されている割合が大幅に低くなっている。これに対して、観光レクリエーション及び健康・運動・生活習慣病予防は大幅に増加しており、日常用途から非日常用途や健康用途に重点がシフトしている傾向がある。

○これらから、分担率の低いところについては、まず、観光レクリエーションに対する期待を背景とした取り組みを引き出すような施策展開が必要である。また、分担率が高いところでは、日常用途を無視することなく、非日常用途のバランスを取りつつ、全体の利活用をその区域に実情に応じて拡大していくことが望まれる。

c) 自転車活用推進計画への対応の特徴と方策(表-7)

表-7 自転車活用推進計画の策定についての対応(分担率別)

自転車分担率	策定の検討を開始	策定の検討を予定	策定は未定	国の動きをみて	他の公共団体の動きを見て
5%以下	0.0%	1.1%	46.1%	10.1%	13.5%
5-10%以下	3.3%	2.8%	45.5%	13.7%	21.3%
10-15%以下	2.3%	3.1%	46.2%	20.0%	25.4%
15%超	5.5%	9.6%	39.7%	28.8%	35.6%
全体	2.8%	3.6%	44.8%	16.9%	23.0%
自転車分担率	策定の指針又はマニュアル	策定は必要がない	策定済(既存計画含む)	その他	
5%以下	2.2%	37.1%	1.1%	3.4%	
5-10%以下	5.2%	25.6%	2.8%	1.9%	
10-15%以下	6.2%	19.2%	6.2%	3.1%	
15%超	13.7%	4.1%	9.6%	5.5%	
全体	6.2%	22.8%	4.4%	3.0%	

○自転車分担率が高くなるほど策定済み又は予定ありが多くなっている。

○また、いずれの分担率でも、策定は未定とするものが、40%前後から46%と高い割合である。

○しかし、自転車分担率が高いものは、計画の策定が必要ないとするところが低い割合になっているため、多くが国の動きを見て又は他の公共団体の動きを見て、いずれは策定の方向にシフトする可能性が高い。

○これに対して、分担率が低くなるにつれて、策定がそもそも必要がないとするところの割合が増え、同5%以下では、策定が必要がないとして初めから組上に上らせていないものが4割近くもある。策定が必要がないとする割合が増えるに従い、その分国や他の地方公共団体の動きを見て検討するが少なくなるため、ここに目を向けるような国レベルでの重点的な働きかけが必要である。

○分担率が15%超の公共団体で、策定が必要でないとするところはわずか4.1%であり、ほとんどが策定の必要性を認識しているものと理解され、むしろ、国や他の公共団体の動きを特に気にしており、国からの好事例の情報提供等の後押しにより、大いに推進できる可能性がある。

○また、全体的に、「国や他の公共団体の動きを見て」の方が、「策定の指針やマニュアル」よりは、高い割合であり、国、公共団体の動向に関する情報提供は重要でこれが策定の推進には寄与する度合いが高いとみられる。

d) 自転車の利活用を妨げる要因の特徴と方策(表-8)

自転車活用推進計画の策定等を含めて自転車施策の推進にとって利活用を妨げる要因のクリアーが必要である。○自転車分担率が低い方が、妨げる要因を選択している割合が一般的に高く、利活用をさまたげる要因が多く存在しており、計画策定を阻害する要因が多く存在すると考えられる。特に、自転車で行けない距離の移動、坂道や勾配、さらに、自動車でしか行けないとの考えや自動車の選好が多いことも重要な阻害要因となっている。

○自転車のインフラについては、各自車分担率ともか

表-8 自転車の利活用を阻害する要因(分担率別)

自転車分担率	自転車で行けない距離の移動	自転車に乗れない天候の日	坂道や勾配が多数ある	自転車事故	自動車で行けないとの考えや選好	インフラ貧弱な道路
5%以下	38.2%	12.4%	44.9%	1.1%	30.3%	40.4%
5-10%以下	35.5%	13.7%	22.3%	2.4%	32.7%	32.2%
10-15%以下	16.2%	8.5%	7.7%	8.5%	27.7%	34.6%
15%超	2.7%	2.7%	11.0%	23.3%	12.3%	47.9%
自転車分担率	自転車運転ができない人多数	国等から交付金その他財政支援	ノウハウや運用指針がない	人材又は専門家がいない	その他	妨げる要因はあまりない
5%以下	2.2%	3.4%	16.9%	13.5%	5.6%	4.5%
5-10%以下	1.4%	3.8%	19.0%	14.7%	7.1%	8.5%
10-15%以下	0.8%	6.2%	20.0%	18.5%	7.7%	19.2%
15%超	1.4%	9.6%	21.9%	20.5%	11.0%	13.7%

なり高い割合となっており、インフラは全体的に大きな阻害要因である。

○また、分担率の多寡を問わず、ノウハウや運用指針の欠如、人材又は専門家の不在は一定の割合で妨げる要因であり、これは人為的に解決できる可能性があり、どの分担率でも相当強く配慮されるべきである。

○5%以下のところについては、自転車で行けない距離の移動、坂道や勾配、自動車でしか行けないとの考えのところの割合の高いのが特に目立っており、これらの阻害要因は、一括して電動アシスト自転車をその特性を生かして投入することにより、相当程度クリアーできる。

○15%超では、自転車利用が多いこともあり、自転車事故、インフラの貧弱性の阻害要因が高く、自転車の位置づけの明確化によるインフラのハードの整備と新しい発想の啓発方法⁹⁾によりクリアーする必要がある。

5. 自転車活用推進計画の策定の推進の指針と行程

以上から、ここでは、自転車活用推進法に定める自転車の活用施策と自転車活用推進計画の策定を分けて考え、これらの推進の指針を分担率の高低別(5%以下、5%超-15%以下及び15%超)に設定する場合の要点をまとめる。

(1) 分担率が5%以下の公共団体の指針

a) 現状の盛んな利用と今後期待される利用の推進

5%以下のところでは、自転車の利活用施策がなく予定もないところが多く見られるので、自転車利用の健康環境経済生活等のメリットを強く理解する方針を進める。次いで、当面は観光レクリエーションを重点的に推進し、観光の要素がない場合は、健康・運動・生活習慣病予防は、現状の利活用はほとんど意識されていないが、今後特に超高齢社会での必要性が高まるため、その効果の普及啓発により、自転車施策の着手と展開が期待される。

現状で比較的良好に行われている通学、通勤等の日常利用を無視することなく対象として推進すること、観光レ

レーションによる広域コースの設定や利活用機運の高まりを活用し、住民にも利活用が浸透するように配慮することにより、徐々に拡大する方策や戦略が必要である。

b) 自転車活用推進計画の方向性と阻害要因の解消

現状では、策定の必要がないというところが多くなっている。これは、自転車施策及び自転車活用推進計画の策定に対する理解が極めて不足しているためであると考えられる。このため、自転車施策及び自転車活用推進計画の策定の必要性についての理解をまず深める広報啓発や社会実験が必要である。また、自転車のメリットを具体的なデータとして一般住民に理解できるようにすること、また、自転車の利活用をさまたげる要因として、長い移動距離、坂道・勾配対策と、自動車依存と選好などの問題点を同時に解決できる可能性を有する電動アシスト自転車の利用促進の施策を検討することが必要である。さらに、目的に合わせたインフラ整備の推進に重点を置くことが必要である。自転車の利活用施策がない状況であるので、いきなり自転車活用推進計画の策定の着手を推奨するよりも、地域の個別の観光レクリエーションの自転車の利活用施策を着手又は推進するなどにより、自転車の利活用の地歩を固めたうえで、これのみに終わらず、日常利用や健康利用に係る施策に着手する等の段階で、自転車活用推進計画の策定に着手することが適当である。

(2) 分担率が5%超—15%以下の公共団体の指針

a) 現状の盛んな利用と今後期待される利用の推進

自転車の通勤や通学での利活用がある程度盛んに行われていること、買物や日常用務についても、一定盛んに利用されていること、また、今後期待されるものとしても、同様に日常利用の目的が相当程度期待されているところが多いこと等により、これらの現状の利用を確保しつつ、拡大する指針が必要である。観光レクリエーションや健康・運動・生活習慣病予防という新しい注目の項目についても、これらを基盤にして推進することが期待される。現状や期待される利活用のための施策をそのままにして、新しく注目される流行の施策にのみ目を向けることがないようにすることが必要である。

b) 自転車活用推進計画の方向性と阻害要因の解消

このクラスでは、自転車活用推進計画の策定については、必要がないとするところが約4分の1又は約5分の1存在するので、まずは、これの解消のための方策として、(1)で述べた自転車活用推進計画の策定の必要性についての理解をまず深める広報啓発や社会実験、自転車のメリットを具体的なデータとして一般住民に理解できるようにすること、自転車の利活用をさまたげる要因として、長い移動距離、坂道・勾配対策と、自動車依存の選好など問題点を同時に解決できる可能性を有する電動アシスト自転車の利用促進の施策を採用することが

重要である。

(3) 分担率が15%超の公共団体の指針

a) 現状の盛んな利用と今後期待される利用の推進

自転車の分担率が高いところは、通勤、通学、買物等の日常利用が盛んに行われている点を重視し、これをさらに伸ばして推進し、分担率の低い公共団体の模範や好事例とすること、観光・レクリエーション、健康・生活習慣病の予防対策という新しい分野での利活用を既存の日常利用を延伸する形でバランスよく推進する方針を立てる。この分担率の公共団体では、「今後期待される利活用の項目」では、現在利用が盛んな通学、通勤などの日常利用の項目が軒並み低下している。自転車施策での重要な既存の利活用が盛んな項目の利用の維持増進の施策をなおざりにして、新しい項目のみを追究するのは、せっかくの利活用の盛んな状況を無駄にするなど大きな損失になる。既存の利活用が盛んな用途のためのハード面ソフト面の自転車の環境や施策を生かし、これをベースにして、新たな観光レクリエーションという非日常的な用途や健康・生活習慣病予防のための有効な自転車の利活用に拡大して重点的に取り組むことが必要である。

b) 自転車活用推進計画の方向性と阻害要因の解消

このクラスの阻害要因として最大のものが、インフラの貧弱性であり、次いで、ノウハウ・運用指針及び人材・専門家の不在であり、その他は比較的軽微である。インフラ整備に重点的に取り組む方策を中心に、このためのノウハウ・人材等の投入で自転車の利活用をさらに増加させる内容の計画の策定を進めることが重要である。

(4) 分担率別の自転車の利活用施策の策定・実施の行程と自転車活用推進計画の策定の推進の行程

以上をもとにして、自転車の利活用施策及びこれを前提にした自転車活用推進計画の策定について、その行程のあり方を自転車分担率別に整理してまとめたものが、表-9と表-10である。ここでは、行程を当面(5年)、中期的(10年)及び長期的(20年)に分けて示している。この場合、自転車分担率により区分し、分担率を15%超、5-15%以下及5%以下の三段階に設定し、これを踏まえた具体的な施策の体系を構築することを提案するものである。

a) 自転車の利活用の状況と期待される利活用を踏まえた自転車の利活用施策の策定・実施の行程(表-9)

まず、以上で提案した自転車の利活用施策の分担率別の行程を表-9で整理した。これらは抽象的かつ既存の施策の延長のように見えるが、分担率別にそれぞれの施策のあり方の特徴を反映し、対応できるようにしたもので、一律の施策ではない。また、それぞれの区域の実情を生かすつつ、施策の重点的な選択と集中により、具体的な施策を前面に押し出すことにより、効果が期待できる。これ

表-9 自転車の利活用施策の策定・実施の行程

自転車 分担率	当面(5年)	中期的(10年)	長期的(20年)
低 (5% 以下)	観光・レクレーションの推進と日常利用の地歩の確立	健康・運動・生活習慣病対策	日常利用に拡大
中 (5-15% 以下)	日常利用の促進を主軸に観光レクレーションを推進	日常利用と観光レクレーションを並行して拡大、健康・運動・生活習慣病対策を推進	健康・運動・生活習慣病対策を含め日常利用と観光レクレーション全体を拡大
高 (15% 超)	日常利用と観光レクレーション利用を並行して拡大、健康・運動・生活習慣病対策を開始	日常利用と観光レクレーションに加えて健康・運動・生活習慣病対策を推進、好事例を輩出	全体をさらに拡大、自転車都市としての模範・好事例にする

には、多くで特に重要視されているインフラ作り一辺倒のみではなく、その市町村の状況や阻害要因に応じたきめ細かな策定の指針を示すこと、長期的に、少しずつ阻害要因を改善し、その市町村の地域の特性を伸ばした施策を徐々に浸透させる取り組みが求められる。要は、計画的、かつ、戦略的に、各市町村の分担率に応じた施策

表-10 自転車活用推進計画の策定の推進の行程

自転車 分担率	当面(5年)	中期的(10年)	長期的(20年)
低 (5% 以下)	策定の理解度が低いので、計画策定は無理をせず、自転車の利活用施策を実施し、自転車のメリット等の普及啓発の推進に専念	長い移動距離、坂道・勾配対策と、自動車依存・選好などの課題対策を中心に健康運動生活習慣病対策を内容とする計画策定に着手	日常利用への拡大利用を内容とする計画に改定
中 (5-15% 以下)	策定の必要がないとする公共団体の解消、阻害要因の解消、日常利用の促進を主軸に観光レクレーション含む計画策定	上記課題対策と日常利用と観光レクレーションと健康・運動・生活習慣病対策に拡大した計画に改定	健康・運動・生活習慣病対策を含め日常利用と観光レクレーション全体を拡大した計画に改定
高 (15% 超)	インフラ整備の対策を重点に、運用指針等や人材・専門家等の支援を受ける内容の計画策定	日常利用と観光レクレーションに加え健康・運動・生活習慣病対策を含め総合的な計画に改定	さらに自転車の利活用の一層の充実拡大を目指した内容の計画に改定

展開を戦略的に考える指針が必要である。国の手引きも地域の実情と時間軸を基本にした検討が望ましい。

b) 自転車活用推進計画の策定の行程(表-10)

次に、表-9のような自転車の利活用施策の策定・実施を前提として、さらに、自転車の利活用の状況、期待されている利活用、阻害要因、自転車活用推進計画策定の対応状況を踏まえて、自転車活用推進計画の策定の行程を戦略的に整理したものが表-10である。自転車の利活用施策を体系的に法定計画として位置付けるものであり、これも、自転車分担率の策定行程を示している。特に、阻害要因としての長い移動距離、坂道・勾配、自動車依存・選好等を長い目で乗り越えながら、分担率の現状を踏まえて行程を提案している。多くは、インフラが貧弱であることをことさらに重視しているため、その整備に対する支援を強化すること、国の手引き等や他の公共団体の動きに関する適切な情報を提供する又は競争を促すような情報（これだけの市町村ではすでに策定が進行しているなど）提供による推進と具体的なデータとムード作りも重要であると考えられる。

(5) その他留意事項

○自転車の分担率が高い都市でも、自転車施策がないところが散見される。自転車分担率が高いのは、地形などの自然的条件や交通の状況により自然発生的な要素もあるが、自らの施策努力を欠くことなく、阻害要因の解消等に継続して取り組むことで、長期的な視野で自転車施策をより高度化する方策を一層推進する必要がある。

○実際に行われている自転車施策を体系的に推進するため、法定計画としての自転車活用推進計画にしっかりと施策を位置づける必要がある。自転車施策は、経済情勢、モータリゼーションや道路整備その他により影響を受ける可能性がある。地球温暖化対策、健康対策、災害対策、観光施策等はいずれも世代を超えた超長期的な視点から継続性を持って実施する必要がある。このためには、明確な法的位置づけを与え、的確に利用が伸びる方策を講じ続ける必要がある。

○自転車の利活用の阻害要因として多くの公共団体が指摘するものとして、二つの傾向がある。一つ目は、移動距離が長い、坂道勾配が多い、自動車の過度の利用が多いという自転車の弱点に起因するものであるが、これらは、電動アシスト自転車の活用により、多くを解消できる。また、二つ目は、インフラ対策と策定指針や人材などの策定の方法や体制である。インフラ対策は、欧州の例を見ても道路空間において自転車をクルマよりも優位に位置づけることがポイントであり、また、策定指針はこの優位を具体的に反映した内容にし、さらに、人材・専門家については、計画策定の増加を通じて、育成が促され、人材や体制の確保が醸成されるものと考えられる。

6. まとめと課題

(1) まとめ

以上をまとめると次の諸点に要約できる。

○自転車の利活用施策及び自転車活用推進計画の策定の推進に係る全国的な調査を行い、自転車の利活用施策を実施しているところは22%、検討しているところは21%に対して、施策がない及び予定がないところが46%と前二者の合計を上回っており、自転車の利活用施策の不在の公共団体が大量にあること、また、自転車の分担率が低いほどがこの利活用施策の不在の傾向が顕著であることが明らかとなった(図-2)。

○また、自転車活用推進計画の策定について、その必要性がなく、予定もないとするところが23%あること、自転車の分担率が低いほどこの策定の必要性を認めていない傾向が強いことが明らかとなった(表-7)。

○これに対して、自転車利用の現況、期待される利活用の項目等のアンケート調査の回答に基づき、自転車の分担率別に、自転車の利活用に係る施策のあり方及び策定・実施の長期的な行程を提案した(表-9)。

○また、同様に自転車活用推進計画の策定についての対応、自転車の利活用を阻害する要因のアンケート調査項目に基づき、自転車の分担率別に、自転車活用推進計画の策定内容及び今後の長期的な行程を提案した(表-10)。

○これにより、自転車分担率別の自転車の利活用施策及び自転車活用推進計画の策定方策と戦略を明らかにした。

(2) 課題

○自転車利用の必要性やメリットの普及啓発の効果的な具体策のあり方を研究し、特に分担率の低い公共団体の推進策を明らかにすることが重要である。

○自転車の利活用施策が不在の公共団体に施策を促す具体的な支援策や有効策に関する研究が必要である。

○分担率別の施策を提案したが、人口規模別、施策の有無別等の他の切り口による自転車活用推進計画の策定の

推進方策の研究も必要である。

○自転車の利活用施策や自転車活用推進計画の策定について分担率別に提示したが、これらの各方策の有効性についての研究が必要である。

参考文献

- 1) 古倉宗治, 佐藤利明, 吉川泰生, 大森宣暁: 自転車活用推進計画の全国展開の可能性及び推進方策土木計画学研究・講演集(CD-ROM) 巻: 57 (2018)
- 2) 公益財団法人自転車駐車場整備センター: 「地方公共団体自転車施策総合調査報告書」2016. 3
- 3) 公益財団法人自転車駐車場整備センター: 「地方公共団体の自転車駐車政策の動向及びこれに対応した自転車駐車場整備のあり方に関する調査報告書」2012. 3
- 4) 鈴木美緒, 吉田長裕, 山中英生, 金利昭, 屋井鉄雄: わが国の地方自治体における自転車走行空間整備政策の動向 土木学会論文集 D3 (土木計画学), Vol. 68, No. 5 (土木計画学研究・論文集第 29 巻), I_867-I_881, 2012.
- 5) 小川圭一, 宮本達弥: 地方都市における自転車利用促進のための有効な距離帯に関する地域比較分析, 土木学会論文集 D3 (土木計画学), Vol. 68, No. 5 (土木計画学研究・論文集第 29 巻), I_883-I_892, 2012.
- 6) 屋井鉄雄, 鈴木美緒: 米国における自転車政策の展開とわが国での計画制度の方向性に関する研究, 土木学会論文集 D3 (土木計画学), Vol. 67, No. 5 (土木計画学研究・論文集第 28 巻), I_155-I_167, 2011.
- 7) 鈴木美緒, 屋井鉄雄: 欧州の大都市における自転車走行空間の設計基準とその運用に関する研究, 土木計画学研究・論文集 Vol. 27 no. 4 2010.9
- 8) 古倉宗治: 欧州諸都市にみる自転車政策の先行性と我が国への教訓, 土木計画学研究・講演集(CD-ROM) 巻: 56 (2017)
- 9) 古倉宗治, 佐藤利明, 吉川泰生, 大森宣暁: 自転車のルール遵守意識と教育啓発内容の有効性, 土木学会論文集 D3, Vol.73, No.5, 2017

(?受付)

STRATEGY FOR NATIONWIDE FORMULATION OF THE BICYCLE UTILIZATION PLAN BY CLASSING TRAFFIC SHARING RATIO OF BICYCLE

Muneharu KOKURA, Toshiaki SATO, Yasuo YOSHIKAWA and Nobuaki OHMORI

Following the enforcement of the Bicycle Utilization Promotion Law and the decision of the Cabinet on the national bicycle utilization promotion plan, every local government should make a bicycle utilization promotion plan. Promoting bicycle utilization has huge good impacts on urgent global scale issues such as lessening global warming, enhancing health and elderly mobility, reforming city compact etc. So the law also imposes implementation for all local government. To assist local governments making bicycle utilization promotion plan, we conducted the questionnaire survey for almost all local governments, to know about ongoing and anticipated bicycle utilization and to indicate possible obstacles for making bicycle utilization promotion plans. We mainly analyzed the data by grouping local governments for 3 according to bicycle utilization ratio.