

# 自転車の道路通行システムの変遷

尾野 薫<sup>1</sup>・山中 英生<sup>2</sup>・中西 雄大<sup>3</sup>

<sup>1</sup>正会員 徳島大学助教 理工学部 (〒770-8506 徳島県徳島市南常三島町2-1)  
E-mail:kaoru\_o@ce.tokushima-u.ac.jp

<sup>2</sup>正会員 徳島大学教授 理工学部 (〒770-8506 徳島県徳島市南常三島町2-1)  
E-mail:yamanaka@ce.tokushima-u.ac.jp

<sup>3</sup>非会員, 高知県庁.

本研究は、自転車の歩道通行の常態化や双方向通行の要因について一示唆を得るために、自転車の道路通行システムの変遷とその実態を明らかにすることを目指した。まず、各法制度の変遷から、1970年と1978年の道路交通法の改正が自転車の位置付けの変化点となったことを明らかにした。また、写真や映像資料からデータベースを作成し、自転車の道路通行システムの実態を把握した。その結果、改正前は自転車の車道・左側走行が浸透していたが、1970年の道路交通法改正により歩道走行が出現し、1978年の道路交通法改正後に車道走行が減少し歩道走行が増加したことがわかった。また、利用目的と道路交通法に基づいた道路通行システムやルールの周知が曖昧だったことが、自転車の歩道通行の常態化や双方向通行の要因である可能性を示唆した。

**Key Words :** *actual condition, database of photographs and videos, legal development, positioning of bicycles, traffic system of bicycles,*

## 1. はじめに

### (1) 背景・目的

警視庁による自転車安全利用五則（警察庁：自転車は車のなかま 自転車はルールを守って安全運転、<http://www.npa.go.jp/koutsuu/kikaku/bicycle/index.htm><sup>1)</sup>）により、自転車は原則として車道通行が定められている。歩道に「普通自転車歩道通行可」の標識があるとき、13歳未満の子どもや70歳以上の高齢者、身体の不自由な人が普通自転車を運転しているとき、道路工事や連続した駐車車両などのために車道の左側部分を通行するのが困難な場所を通行する場合や、著しく自動車の通行量が多く、かつ車道の幅が狭く追越しをしようとする自動車との接触事故が発生する危険性がある場合など、普通自転車の通行の安全を確保するためにやむを得ないと認められる場合にのみ、例外として歩道の走行が認められている。しかし、歩道通行の常態化や双方向通行など、交通ルールが遵守されていない場合が多く、交通事故の発生の要因のひとつとして問題視されている。こうした自転車の道路通行システムの現状に対し、道路通行システムの整序化に向け、様々な研究が行われている。事故発生要因としての現状分析<sup>2)</sup>や、街路構造令改正案に着目した実態

調査<sup>3)</sup>など、現状の実態把握・解明に関する研究などが、怜として挙げられる。しかし、いつ頃から歩道通行の常態化や双方向通行が発生したのか、その経緯と要因について、各法制度における自転車の位置付けとともに、実際に走行されていた実態について分析した研究は管見の限りない。よって、本研究では、自転車の歩道通行の常態化や双方向通行の要因について一示唆を得るために、自転車の道路通行システムの変遷とその実態を明らかにすること目的とする。

### (2) 研究の流れ

まず、2章では、各法制度における自転車の位置付けについて、自転車普及や時代背景とともに歴史的経緯を年表に整理し、明らかにする。また、自転車の道路通行システムに変化があったと考えられる年代の選定を行う。3章では、選定した年代における自転車の道路通行の実態について、実際に走行している様子のわかる古写真や映像資料から分析を行い、自転車の道路通行システムの変遷について明らかにすることで、現状の自転車の道路通行システムに至った要因について考察する。

表-1 参考文献史料リスト

著者	タイトル	雑誌名・その他	発行年月日 アクセス日
	道路交通法	<a href="http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S35/S35H0105.html">http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S35/S35H0105.html</a>	2016. 1. 14.
齊藤俊彦	日本における自転車の製造・販売の始め	交通史研究第13号抜刷	1985. 4. 25. 発行
渡邊喜久	自転車産業技術の変遷に関する一考察	東海学園大学紀要 第5号	2000.
谷田貝一男	シティサイクルの誕生発展と社会文化との関わりの歴史	財団法人日本自転車普及協会 自転車文化センター	2011. 03.
上田達三	自転車産業の発達	国連大学人間と社会の開発プログラム研究報告	1979.
小倉宗治	成功する自転車まちづくり～政策と計画のポイント～	株式会社学芸出版社	2010.
田川尚人	特別企画街路構造令40年の展開（その1）	社団法人日本交通計画協会	2011.
田川尚人	特別企画街路構造令40年の展開（その2）	社団法人日本交通計画協会	2012.
森田緯之	「道路構造令の解説と運用」に見る日本の道路計画・設計思想の変遷	土木学会論文集D3（土木計画学）Vol. 67 No. 3	2011.
新谷洋二	わが国における歩行者道路の歴史―道路構造基準の変遷から見た考察―	国際交通安全学会誌Vol. 7No. 4	1977.
自転車文化センター	自転車誕生200年の歴史	<a href="http://www.cycle-info.bpaj.or.jp/?tid=100065">http://www.cycle-info.bpaj.or.jp/?tid=100065</a>	2016. 1. 14.
自転車文化センター	自転車の文化史	<a href="http://www.cycle-info.bpaj.or.jp/?tid=10003">http://www.cycle-info.bpaj.or.jp/?tid=10003</a>	2016. 1. 14.

## 2. 各法制度における自転車の位置付けの変遷

### (1) 本章の目的

本章では、各法制度における自転車の位置付けについて、自転車普及や時代背景とともに歴史的経緯を年表に整理し、明らかにする。また、自転車の道路通行システムに変化があったと考えられる年代の選定を行う。歴史的経緯を整理するにあたり、表-1の資料を下敷きとして使用した。年表を表-2に示す。

### (2) 自転車の普及

本節では、自転車が普及した経緯について整理する。図-1に、自動車と自転車の全国保有台数の推移を示す。

1870年、竹内寅次郎が外国車をモデルにブランド名「自転車」で発売したことで、我が国において、初めて自転車という言葉が誕生したとされている。

明治から昭和初期にかけて、日本で自転車が生活に浸透し始め、荷物の運搬や通勤・通学など、交通の中心として自転車をを用いるようになった。また、大正時代には国産自転車が増加し、価格も低下したことで、自転車の所有が容易になっていったと考えられる。なお、1917年には自転車国内保有台数が100万台に到達し、1928年には500万台に達していることから、自転車が爆発的に普及していったと考えることができる（図-1）。

工業化が進み、荷物の運搬や通勤・通学に自動車が導入されるようになり、自転車需要は停滞していく。1950年代になると、自転車業界にも需要拡大の動きがあり、20代の主婦を対象にした自転車の製造販売が行われるよ

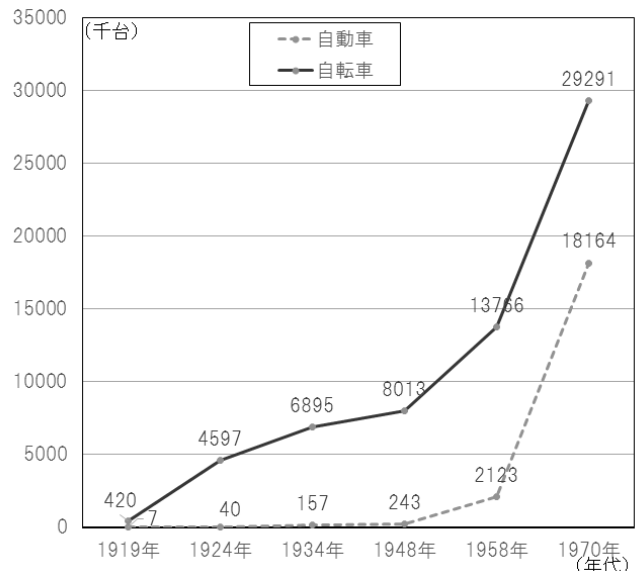


図-1 全国における自動車・自転車の保有台数 (千台)

うになった。この自転車は買い物に便利で美容や健康に良いとされ、女性でも使用しやすいように軽量化・前カゴの設置等の改良が行われていった。また、1960年代になると、スポーツやレジャー等の目的から新たな需要が発生した。これを受け、1954年に設立された日本サイクリング協会等の団体は、自転車のスポーツ・レジャー利用を含めた普及活動を展開していった。

1965年以降、ミニサイクルいわゆる車輪径の小さい自転車輪径の小さい自転車が登場し、小型かつどの世代でも簡単に乗ることができるため、生産台数は増加している。ママチャリを含めたミニサイクルの生産台数は、1967年には4万台だったが、1973年には280万台と全車種の約4割を占めていたといわれている。

表-2 自転車普及と各法制度の変遷

西(和)暦	自転車の歴史	道路の歴史	日本の歴史
1870(明治3)	竹内寅次郎、外国者をモデルにブランド名「自転車」で発売		
1914(大正3)			第一次世界大戦が始まる(~1918)
1917(大正6)	自転車国内保有台数100万台		
1919(大正8)		旧道路法、街路構造令	
1923(大正12)			関東大震災が起こる
1924(大正13)		震災復興・設計	
1928(昭和3)	自転車国内保有台数500万台		
1933(昭和8)		街路構造令改正案要項、街路計画標準	
1935(昭和10)		道路構造令改正案要領	
1939(昭和14)			第二次世界大戦が始まる(~1945)
1946(昭和21)		戦災復興・街路計画標準	
1952(昭和27)	自転車国内保有台数1200万台	新道路法	
1954(昭和29)	日本サイクリング協会設立		
1958(昭和33)		道路構造令	
1960(昭和35)	国内自転車生産量300万台	道路交通法	
1964(昭和39)			東京オリンピックが開催される
1965(昭和40)	ミニサイクル大ブーム		
1970(昭和45)		道路交通法、道路構造令改正、自転車道の整備等に関する法律	日本万国博覧会が開催される
1973(昭和48)	自転車生産量941万台の新記録		第1次オイルショック
1976(昭和51)	都市近郊の駅に放置自転車が多くなる		
1978(昭和53)		道路交通法改正	
1980(昭和55)		自転車の安全利用促進・自転車駐車場の整備に関する法律	
1982(昭和57)	日本最初のマウンテンバイク製造		
1990(平成2)	マウンテンバイク生産、47万台を越す		バブル崩壊

1973年10月のオイルショックにより、自転車産業は再び低迷期に入る。女性用の軽快車と呼ばれる自転車とミニサイクルの間で車輪径の接近が行われるようになり、見かけ上の区別がつかなくなっていく。これが、現在のシティサイクルの原型であり、ママチャリとして現在も幅広く使用されているものとなっていった。また、現在ではロードバイクやマウンテンバイクなど、スポーツ・レジャー利用を主目的とした自転車も国内外で普及しており、多種多様な自転車が、幅広い年代に普及している。

## (2) 法的整備の変遷

本節では、街路構造令、震災復興・設計、街路構造令改正案要項、道路構造令改正案要項、街路計画標準、戦災復興・街路計画標準、道路構造令における自転車に関する項目を抽出・整理するとともに、自転車に関連する法的整備として、その変遷をまとめる。

### a) 街路構造令

1919年11月に公布された旧道路法31条に基づく内務省令として、道路構造令と街路構造令が定められた。街路構造令は幅員を広路、一等大路、二等大路、一等小路、二等小路の5種類とした。また、当時の都市内交通の主流であった路面電車を考慮し、広路および大路については歩車道を区分し、総幅員に対する比率に応じた幅員の歩道を設けることが規定された。これは、道路構造令に

は見られない諸規定である。

当時は自転車・荷車・荷牛馬車等の緩速車両が、交通手段の主体であった。そのため、街路構造令における車道は緩速車両主体の通行空間のことを指している。また、①左側通行、②歩道・車道の区別がある場合は、人は歩道、牛・馬・諸車は車道を通行、③牛・馬・諸車等行き違ふときは互いに左側に避ける等のルールが、現在に通ずる交通ルールとして定められた。

歩道については、①街路は車道と歩道に区別すること、②その際、歩道は車道より相当高くし、車道側の境界に縁石を設けて構造的に区別すること、③歩道の幅員については各側とも道路幅員の6分の1以上とること、④交通上支障がない場合には歩道に並木を植えること、が定められており、特例として小路にあっては歩車区分を必ずしも必要としないとされていた。

### a) 震災復興・設計

1923年9月に発生した関東大震災を受け、翌1924年に震災復興・設計が制定された。街路を早急に計画・設計する必要があり、簡単な街路構造令を補完する設計の指針が必要となり、帝都復興事業が開始され、幹線道路や区画街路が整備された。また、当時の街路の設計基準によると、総幅員11m以上のものは歩車道分離することが定められていた。緩速車両の用語が使用されている一方で、自転車道の記述はなく、自転車は一般の車道（緩速

者主体の車道) または高速車道が設けられた場合は歩道よりの広幅員車道を通ずること、とされていた。この高速車道とは、自動車通行帯を指すと思われるが、明確な定義については曖昧なままである。

#### c) 街路構造令改正案要項及び道路構造令改正案要項

1930年代前半になると、混合交通や自動車の増加、戦前期の都市化およびモータリゼーションの進展、道路・交通技術の発展を受け、両案の改正案要項が発出され、実質的な構造基準として使用されるようになった。また、この時期に高速車線と緩速車線を区別する考え方が明確となった。

#### d) 街路計画標準

1933年の都市計画法改正により、全ての市と一定の基準に適合する町村に同法が適用されることになった。この背景には、7月内閣次官通牒「都市計画調査資料および計画標準二関スル件」があり、公式の指針となった。また、この通牒による街路計画標準は「第一 計画」から「第七 都市計画・都市計画事業決定資料」より成るもので、街路構造令との重複を整理した上で「第一 計画」と「第二 設計」の内容を充実させたものであった。

#### e) 戦災復興・街路計画標準

戦後、全国115都市を対象にした特別都市計画法が交付され、都市計画標準として戦災復興都市計画標準が全国に通達された。街路計画標準の中の標準横断面は17種類に及び、将来の交通量増大や防災の点などを考慮した幅員として定められている。

歩道幅員については、幹線で片側4.5m以上、その他歩道では片側3m以上と定められており、歩道及び植樹帯が全幅員の約半分を占めていた。しかし、実施の過程で再検討され、高幅員街路のほとんどは歩道と植樹帯を中心に幅員縮小されていった。

#### f) 道路構造令

1952年に制定された新道路法に基づく政令として、1958年に道路構造令が定められた。自動車交通の急増及び車両の大型化・高速化が背景にあり、道路を新設・改築する場合の一般的な基準を定めたものである。また、街路構造令は道路構造令に一元化され、街路構造令の都市環境空間機能はモータリゼーションを背景とした道路交通機能を重視した方向に転換されていくこととなった。この一元化により、旧道路構造令で適用外とされた市町村道を含めて、種類や地形、交通量に応じて第1種から第3種までを地方部、第4種と第5種を市街部として道路が区分された。

従前の道路構造令には、いかなる場合に歩道をつけるかという規定はなかった。本道路構造令においては、市街部の道路で4種規格を用いるような主要道路では、特別の場合以外には歩道を設けることが定められた。しかし、この歩道に関する規定は、設置が当たり前とされて

いた街路では適用されたが、街路以外の道路では積極的な適用はなされなかった。1960年代になり交通事故による死傷者が増加し、交通安全設備の必要性が議論されるようになったことを受け、1970年の道路構造令改正時には、地方部の道路にも歩道の設置をするよう、改正された。幅員構成についても、①車道の幅員は車線主義により定め、②自転車道及び自転車歩行車道を新設し、③市街部道路では原則として停車帯を設ける、と改正された。

#### g) 道路交通法

1960年に制定された道路交通法において、自転車は車両と位置付けられ、車道通行が原則とされている。しかし、自動車交通量が増加したにもかかわらず、ルールやマナーが確立されておらず、交通事故が急増した。また、交通安全施設の整備も進んでおらず、交通信号機は1945年時点で東京355カ所、大阪府下で18カ所しか設置されておらず、歩道整備も1970年時点では道路総延長の約1.6%となる17,004kmしか実施されていなかった。

#### h) 道路交通法改正

自転車通行の安全対策と都市部道路における自転車と自動車の混合・併走による危険性、事故発生に対する事前防止のため、1970年に道路交通法が改正された。第17条の3「二輪の自転車は、第17条第1項の規定にかかわらず、公安委員会が歩道又は交通の状況により支障がないと認めて指定した区間の歩道を通行することができる」と、条件付で歩道通行が初めて容認された。

#### g) 自転車道の整備等に関する法律

この法律は、日本において最初に本格的な自転車利用に焦点を当てた法律である。1970年の道路交通法改正と同時期に制定されており、「自転車が安全に通行することができる自転車道の整備等に関し必要な措置を定め、もって交通事故の防止と交通の円滑化に寄与し、あわせて自転車の利用による国民の心身の健全な発達に資することを目的」として、自転車道整備事業が有効かつ適切に実施されるよう配慮しなければならないとされた。

#### h) 道路交通法改正

1970年に改正し、自転車の安全通行のための法整備も行われたものの、自転車事故は増加していった。そのため、緊急避難的に歩道通行を本格的に認める改正が1978年に行われ、歩道を拡張して自転車を収容する道路整備が実施されるようになった。また、歩道を通行できる自転車が二輪の自転車から「普通自転車」になり、歩道の「歩行者優先」のルールが強化された。なお、大きさ・構造等の所定の基準を満たす二輪または三輪の自転車で他の車両をけん引していないものが「普通自転車」と規定され、普通自転車は「普通自転車歩道通行可」の道路標識がある歩道で通行が可能となった。

以上より、各法制度における自転車の位置付けの変遷を整理した。まず、1970年以前には交通手段の主体であ

る緩速車両のひとつとして位置付けられていたが、1960年に制定された道路交通法において、自転車は車両と位置付けられ、原則として車道通行が定められていた。しかし、1970年の道路交通法改正により条件付で歩道通行が初めて容認され、1978年の道路交通法改正で普通自転車という規定が新たにつくられ、道路標識がある歩道における自転車の通行が認められた。このことから、1970年と1978年の道路交通法の改正が、自転車の位置付けの変化点となっていると推察される。

### (3) 自転車の走行位置の変遷

本節では、前節までに整理した年表に加え、幅員構成とともに、自転車の走行位置と全国の自動車・自動車の保有台数の変遷とともに整理する。

図-2に、標準的な幅員構成図（都市部）と自動車・自転車の全国保有台数の変化を示す。1946年の戦災復興・街路計画時には、自動車の保有台数が少なく、自動車の通行空間であった高速車線の幅が狭い。しかし、自動車の保有台数の増加に伴い、自動車の走行空間が次第に広がっていることが分かる。また、自動車が増加したことで自転車の走行空間が狭く追なっていることがわかる。

### (4) 年代の選定

本節では、前節までに整理した項目に基づき、自転車の道路通行システムに変化があったと考えられる年代の選定を行う。

まず、1958年から1970年にかけて、自動車・自転車ともに急増し、歩行者・自転車等が自動車と同じ車道を通行する混合交通が発生した。これを受け、1970年の道路

構造令改正において、幅員構成が①車道の幅員は車線主義により定める、②自転車道および自転車歩行車道の新設、③市街部道路では原則として停車帯を設ける、と自転車に関する規定が作られた。また、1970年の道路交通法改正で、公安委員会が歩道又は交通の状況により、支障がないと認めて指定した区間の歩道を通行可とし、さらに1978年の道路交通法改正で、自転車は車道通行が原則であるが、普通自転車歩道通行可の標識により、徐行を前提に歩道通行が認められるようになった。

以上より、1960年代に自動車・自転車が急増したことで、1970年を境に法制度の改正が度々行われていったことが明らかになった。また、1970年と1978年の道路交通法の改正が、自転車の位置付けの変化点となっていると推察されることから、次章では、1970年を中心に1960年から1985年に焦点を絞り、自転車の道路通行の実態について調査・分析を行う。

## 3. 自転車の道路通行システムの実態

### (1) 本章の目的

本章では、前章にて着目した1960年から1985年における自転車の道路通行の実態について、古写真や映像資料を基に自転車の道路通行の実態について調査・分析を行う。表-3に、資料一覧を示す。

### (2) 分析の視点

まず、表-3に示した資料について、映像では自転車が行っている様子がわかる部分を抜き出し、データバー

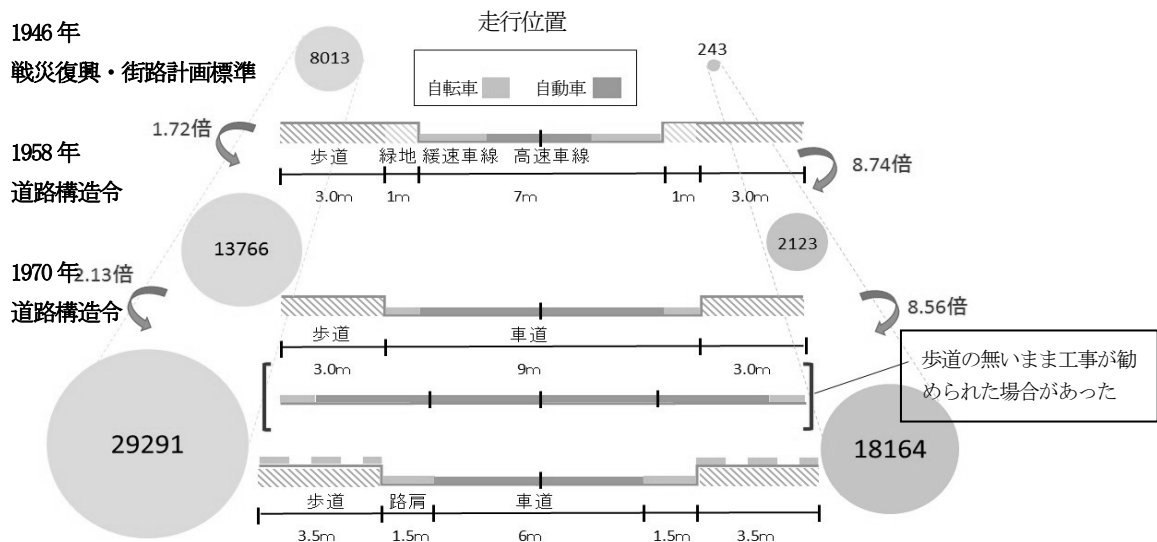


図-2 標準的な幅員構成図（都市部）と自動車・自転車の全国保有台数(千台)

スを作成した。表-4に、データベースの一部を、図-3に映像資料の例を示す。なお、1970年の道路交通法改正以前を改正前期、1970年の道路交通法改正から1977年までを改正一期、1978年の改正以後を改正二期と定義する。分類に使用した項目は、①撮影年②自転車の通行位置（車道及び歩道）③歩道と車道の区分の有無④走行位置（左右）⑤数（人数又は台数）⑥年齢・性別⑦自転車の通行方向⑧自転車の種類⑨撮影された場所⑩自転車の歩道通行可の標識の有無⑪車線数⑫白線の有無⑬車道幅⑭その他、とした。分類にあたって判別が困難な場合は、分析対象外とした。⑤数について、集団で自転車に乗っている場合は1とした。⑧自転車の種類については、主に「物資の運搬利用目的」で利用されているものを実用車、「通勤通学や買い物利用目的」で利用されているものを軽快車とした。

データベース作成後、まず年代別年齢・性別比較を行い、自転車の道路通行の実態について全体傾向を把握する。その後、②自転車の通行位置③歩道と車道の区分の有無④通行位置に着目し、自転車の道路通行システムの実態を明らかにする。

表-3 写真・映像史料リスト

1	徳島県立文書館
2	東京下町100年のアーカイブス-明治・大正・昭和の写真記録-, 株式会社生活情報センター, 2006. 11.
3	写真でみる内町再発見 ひょうたん島今昔, 内町まちづくり協議会, 2011.
4	体力づくりと自転車, 財団法人日本サイクリング協会, 科学映像館 <a href="http://www.kagakueizo.org/">http://www.kagakueizo.org/</a> , 1966年製作
5	明るいわきまち, 佐藤一夫 脇町8mm会, 科学映像館 <a href="http://www.kagakueizo.org/">http://www.kagakueizo.org/</a> , 1970年製作
6	朝やけの海, 貯蓄増強中央委員会, 科学映像館 <a href="http://www.kagakueizo.org/">http://www.kagakueizo.org/</a> , 1976年製作
7	灰のふる街, 佐藤一夫, 科学映像館 <a href="http://www.kagakueizo.org/">http://www.kagakueizo.org/</a> , 1978年製作
8	沖縄730 道の記録, 沖縄県土木部, 科学映像館 <a href="http://www.kagakueizo.org/">http://www.kagakueizo.org/</a> , 1977年製作
8	函館の路面電車 100年 函館市企業局交通部編, 北海道新聞社, 2013. 06.
9	市電の走る風景, 京都写真館, 2012. 03.
10	昭和鉄道情景 路面電車篇, 安田就視, 松本典久, 2006.
11	男はつらいよ 第1作~第23作、第25作~第35作, 松竹株式会社



図-3 写真・映像資料の例

### (3) 年代別年齢・性別比較による全体傾向の把握

資料収集した結果、写真資料が34事例、映像資料が104事例、計138事例を分析対象として抽出した。年代別でみると、資料の有無に偏りが見られた。今後、更に資料収集を継続することで、偏りをなくすることが課題として挙げられる。

次に、年代別年齢・性別比較による自転車の道路通行の実態について全体傾向を把握する。表-5に、年代別年齢・性別の分布結果を示す。

男女比は男性75%、女性25%と、男性の方が割合が高かった。また、男女別年齢比では、男性30代から50代が多く、女性40代から50代が少ない、という傾向が見られた。これより、女性のうち若い世代に自転車が普及していたこと、男性は幅広い年代に自転車が普及していたことがわかる。

女性に着目すると、改正一期の1974年頃から事例が顕現している。これは、女性をママチャリやミニサイクルの登場・普及によるものだと考えられる。また、男性に比べて女性の方が軽快車の利用が多く、買い物など日常的な利用を目的として自転車が利用されていたと考えられる。

### (4) 自転車の道路通行システムの実態

本節では、年代・年齢・性別とともに、②自転車の通行位置（車道及び歩道）③歩道と車道の区分の有無④走行位置（左右）について分析し、自転車の道路通行システムの実態を明らかにする。この時、事例内で判別するために、必要に応じて⑪車線数⑫白線の有無⑬車道幅を比較項目に加える。歩道の区分の無い車道については、歩道が無い道路として、本節の研究対象からは除外した。また、分析対象である写真資料や映像資料では、歩道通行可の標識の有無については確認できないものが多かった。歩道通行可が認められたのは1978年の道路交通法改正以後であることから、本論文では全ての歩道を歩道通行不可であったと仮定して分析を行った。

まず、③歩道と車道の区分の有無について年代別に集計した結果を、図-4に示す。これより、改正一期以降で歩道がある道路でも車道を通行していたことがわかる。

なお、1966年の歩道通行については、『体力づくりと自転車』（財団法人日本サイクリング協会製作、科学映像館所蔵）の映像資料（図-5）であり、歩道際の店舗に入ろうとしていることが明らかであったため、意図的に歩道を通行していたものではないと考えられる。このような事例は例外として除外した。その結果、1972年以降の事例において、歩道通行が確認された。これは、1970年の道路交通法改正による影響ではないかと推察される。また、1972年以降に歩道通行が増加していることから、1978年の道路交通法改正により歩道通行可が認めること

表4 データベース (抜粋)

No.	用いた資料数	ジャンル	タイトル	所蔵	西暦	昭和	通行位置	歩車区分	左右	数	性別、年齢	方向	自転車の種類	撮影された場所	構識	車線数	車線有無	車道幅	その他
1	1	写真	S200001188 吉野橋からとき通り線、徳島43	徳島県立文書館	1960	35	車道	有	左	3 男2(20~30代)女(30~40代)	正面2、後ろ1	実用車、荷台有、カゴ無	徳島市	不明	二車線	無	10m以上		
2	2	"	S200001189 国道より仁心橋を望む、徳島45	"	"	"	車道	無	左	1 女(20~30代)	正面	実用車、カゴ無	徳島市		区分無し	無	5m		
3	3	"	S200001177 完成後の新橋と旧橋、徳島45	"	"	"	車道	有	左	12	横、後ろ5	実用車、荷台有、カゴ無	徳島市		二車線	有	10m以上	航空写真、縦速車線有	
4	4	"	S200001182 紺屋町交差点より秋田町を望む、徳島45	"	"	"	車道	有	左	7	正面2、後ろ4	実用車、荷台有、カゴ無	徳島市		二車線	有	10m以上		
5	5	"	"	"	"	"	車道	有	中央	1	後ろ	カゴ無							
6	6	"	S200001206 徳島駅蔵本線・元町安住線、徳島46	"	"	"	車道	有	左	4	後ろ4	カゴ無	徳島市		三車線	無	10m以上		
7	7	"	S200001223 徳島駅蔵本線・元町安住線、徳島46	"	"	"	車道	有	左	4	正面2、後ろ2	実用車、荷台有、カゴ無	徳島市		二車線(縦速車線有)	有	10m以上	縦速車線有	
8	8	"	高校生のカメラが捉えた昭和30年代の徳島一石丸洋が撮った徳島一、寺島川と国道55号線	"	1962	37	車道	有	左	4	後ろ4	実用車、堅快車、荷台有	徳島市		一車線	有	7m	荷台に子供	
9	9	映像	体カづくりと自転車	財団法人日本サイクリング協会、科学映像館	1966	41	車道	有	左	9	正面	実用車、荷台有、カゴ有(1台)	不明			一車線?	5m?	一列	
10	10	"	"	"	"	"	歩道	有	右	1	正面	スポーツ車、カゴ無、荷台有(前)	不明(都市部)		三車線	有	10m以上		
11	11	写真	東京下町100年のアーカイブスー明治・大正・昭和の写	株式会社生活情報センター	1969	41	車道	有	左	1	後ろ	カゴ無	東京、湯島		一車線	有	10m	路面電車	
12	12	映像	男はつらいよ	松竹株式会社	"	"	車道	無	左	1			不明						
13	13	"	続 男はつらいよ	"	"	"	車道	有	左	1	横	実用車、荷台有、カゴ無	京都		一車線	有	7m		
14	14	"	"	"	"	"	車道	有	左	1	正面		京都		一車線	有	7m		
15	15	"	明るいわきまち	佐藤一夫、脇町8mm会、科学映像館	1970	45	車道	無	左	1	正面	実用車、カゴ無	徳島、脇町		一車線	無	7m		
16	16	"	男はつらいよ、フーンズの真	松竹株式会社	無	無	車道	無	左	1	後ろ	実用車、荷台有	東京、葛飾		区分無し	無	4m以下	二人乗り	
17	17	"	新 男はつらいよ	"	1970	45	車道	無	左	1	後ろ	実用車、荷台有	東京、葛飾		区分無し	無	4m以下		
18	18	"	男はつらいよ 望郷篇	"	"	"	車道	無	左	1	正面	実用車、カゴ無	東京、葛飾		区分無し	無	4m以下		
19	19	"	"	"	"	"	車道	無	左	1	後ろ	実用車	東京、葛飾		区分無し	無	4m以下		
20	20	"	"	"	"	"	車道	無	中央	1	後ろ	実用車、荷台有	千葉、浦安		区分無し	無	5m		
21	21	"	"	"	"	"	車道	無	左	1	正面	実用車、荷台有	千葉、浦安		区分無し	無	4m以下		
22	22	写真	市電の走る風景	京都写真館	1971	46	車道	有	左	2	後ろ	実用車、荷台有	京都、七条大宮		二車線	無	10m以上	路面電車	
23	23	映像	男はつらいよ 純情篇	松竹株式会社	"	"	車道	無	左	1	横	実用車、荷台有、カゴ無	東京、葛飾		一車線?	有	5m?		
24	24	"	男はつらいよ 奮闘篇	"	無	無	車道	無	左	1									
25	25	"	男はつらいよ 真次郎恋歌	"	1971	46	車道	無	左	2	正面	軽快車、カゴ無	岡山、高梁		区分無し	無	4m以下	並列	

表-5 年代別年齢・性別の分布

西暦(年)	子供	男性					女性				
		10代	20代	30代	40代	50代	10代	20代	30代	40代	50代
改正前期	1960			2				1	1		
	1961										
	1962				2				2		
	1963										
	1964										
	1965										
	1966	1	1								
	1967										
	1968										
	1969				2						
改正一期	1970			1	4		1				
	1971				3		3				
	1972		2	1	4	2					
	1973			2	1						
	1974			2	1	1	1		1		
	1975	1			2	1		1	1		
	1976	2	7	1	1	2	1	3			
	1977	3		2	7	3			2		
改正二期	1978		3		5	3	1		2	2	
	1979					1					
	1980				1	3	1	2	1	1	
	1981		1	1	1	3	1		1	5	1
	1982	2	1	1	2	2	1			2	
	1983	1	1					1	1	1	
	1984			1		1					
	1985					1			2	1	

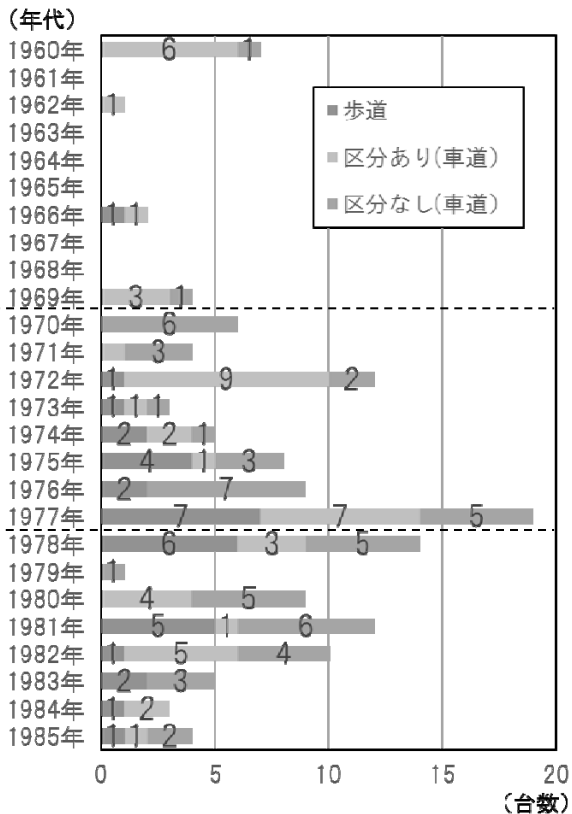


図4 年代別にみる歩道・車道区分と走行位置



図-5 『体力づくりと自転車』より

になったのではないかと推察される。

次に、②自転車の通行位置（車道及び歩道）及び④走行位置（左右）について、車道の場合と歩道の場合に分類し、歩道については歩車道の区分の有無と性別・年齢に着目して分析する。これは、本論文では歩道内の走行位置が遵守されているかどうかより、歩道走行が発生した経緯を明らかにすることを重要視しているためである。図-6に車道の走行位置を年代別に整理した結果を示す。

車道を通行していた事例は、104事例あった。この104事例について、走行位置の分析を行った結果、全体傾向としては、車道においては左側通行が多く、道路通行シ



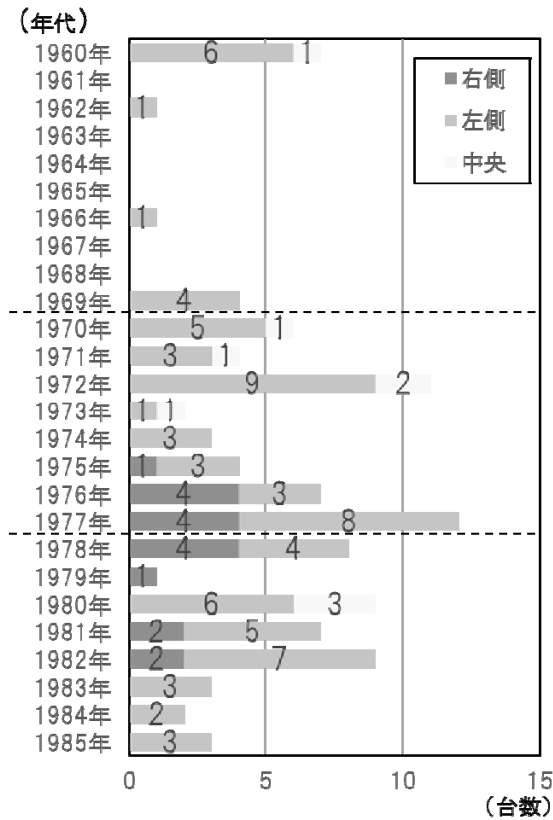


図-6 年代別にみる車道の走行位置

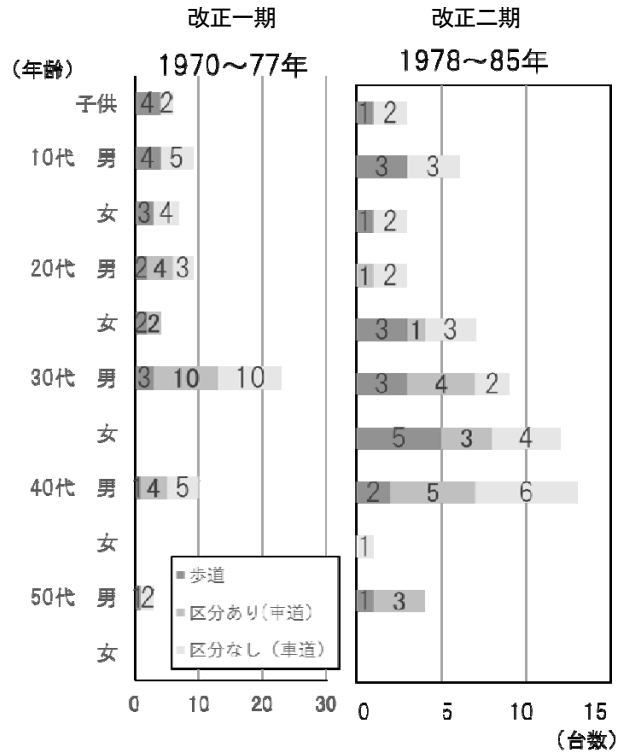


図-8 年齢・性別及び歩道・車道区分による集計結果



図-7 車道・右側走行の例

システムとして左側走行が浸透・遵守されていたと考えることができる。一方で、1975年から1982年にかけて、車道・右側走行が18事例あった(図-7)。

改正前期では歩道通行が1事例だけであり、これは前述した図-5の事例である。これ以外の歩道走行の事例が確認できたのは1972年以後であることから、改正一期・改正二期について、年齢・性別によって再集計し、分析

することとした。集計結果を、図-8に示す。

図-8より、若い年代を中心にどの年代でも歩道走行が見られ、改正一期では30代男性、改正二期では40代男性の車道走行が最も多かった。このことから、若い年代から徐々に歩道走行が浸透していった可能性が高いと考えられる。また、改正一期に比べ、改正二期の方が女性の自転車利用の事例が多く、歩道走行の事例数も多い。これは、前節にて述べたミニサイクルの普及時期と合致していた。

以上より、自転車の道路通行システムの実態として、改正前期では自転車の車道・左側走行が浸透していたが、改正一期になると歩道走行が出現し、その後車道・右側走行が出現するようになるが、改正二期で歩道走行が認められたことで車道走行が減少し歩道走行の事例が増加したことが明らかになった。

#### 4. 自転車の道路通行システムの変遷

2章では、自転車普及や時代背景とともに歴史的経緯を年表に整理し、各法制度における自転車の位置付けについて明らかにするとともに、自転車の道路通行システムに変化があったと考えられる年代を選定した。3章では、選定した年代における自転車の道路通行の実態について、実際に走行している様子のわかる古写真や映像資

料から分析を行い、自転車の道路通行システムの実態について明らかにした。本章では、2章と3章の結果から、自転車の道路通行システムの変遷を明らかにするとともに、歩道通行の常態化や双方向通行が発生した要因について考察する。

まず、2章において、1970年と1978年の道路交通法の改正が、自転車の位置付けの変化点となっていると述べた。これに基づき、3章では1970年を中心に前後10年における自転車の通行システムの実態について、写真や映像資料を用いて分析した。その結果、女性のうち若い世代に自転車が普及していたこと、男性は幅広い年代に自転車が普及していたことがわかった。女性はママチャリやミニサイクルといった軽快車の利用が多く、買い物などの日常的な利用をする場合が多いと考えられる。1970年代の買い物は、現在のように大型店舗ではなく、商店街のような小売店での買い物が多いと考えられる。沿道の複数店舗に立ち寄っていたならば、店舗間の移動のために車道と歩道を行き来するよりも、歩道を走行の方が容易である。女性の自転車利用が増加したのは1974年以降であり、自転車の走行区分も歩道と車道が混在し、走行位置も右・左とも混在していた。以上より、利用目的が歩道走行の常態化や双方向通行の要因である可能性が挙げられる。

また、1972年以降の事例において、自転車の歩道通行が確認された。これは、歩道走行が条件付きで認められた1970年の道路交通法改正以後に発生した道路通行システムで、歩道走行が認められた結果でもある。また、1975年から1982年にかけて車道の右側通行が確認されているが、これは歩道走行が条件付きで認められた際に、自転車の走行位置が曖昧なまま「走行可」というシステムが浸透し、続く1978年の道路交通法改正時にも歩道における自転車の走行位置と走行時のルールが曖昧なままに「自転車の歩道走行」が常態化した結果、左側通行が原則であるはずの車道にも右側通行が発生したのではないかと推測できる。また、改正一期・改正二期ともに若い世代に歩道通行、車道の右側通行が多く見られたが、これも若い世代に対する道路通行システムの周知が曖昧だったために発生したのではないかと考えられる。以上より、新しく自転車に乗り始める際に、道路交通法に基づいた道路通行システムやルールの周知が曖昧だったことが、自転車の歩道通行の常態化や双方向通行の要因のひとつとして考えられる。

以上より、自転車の道路通行システムの変遷として、1970年と1978年の道路交通法の改正が自転車の位置付けの変化点となっており、改正とともに現況の道路通行システムへと変化していったことが明らかとなった。また、自転車の利用目的と道路交通法に基づいた道路通行システムやルールの周知が曖昧だったことが、自転車の歩道

通行の常態化や双方向通行の要因である可能性を示唆した。

## 5. おわりに

### (1) 結論

本研究では、自転車の普及や法的整備の変遷について、道路通行システムにおける自転車の位置付けの変遷とその実態を明らかにすることを目的とした。また、現状の道路通行システムとなった要因について考察することで、今後の自転車の道路通行システムの整序化に向けた一示唆を得ることを目指した。結果を、以下に示す。

- ・自転車普及や時代背景、各法制度における自転車の位置付けについて歴史的経緯を整理した。
- ・自転車の道路通行システムの変遷として、1970年と1978年の道路交通法の改正が自転車の位置付けの変化点となっており、改正とともに現況の道路通行システムへと変化していったことを明らかにした。
- ・1970年の道路交通法の改正を中心とした1960年から1980年に着目し、写真や映像資料から自転車の道路通行の実態についてデータベースを作成した。
- ・データベースから、自転車の道路通行システムの実態として、改正前期では自転車の車道・左側走行が浸透していたが、改正一期になると歩道走行が出現し、その後車道・右側通行が出現するようになるが、改正二期で歩道走行が認められたことで車道走行が減少し歩道走行の事例が増加したことが明らかになった。
- ・自転車の道路通行システムの変遷として、1970年と1978年の道路交通法の改正が自転車の位置付けの変化点となっており、改正とともに現況の道路通行システムへと変化していったことが明らかとなった。
- ・利用目的と道路交通法に基づいた道路通行システムやルールの周知が曖昧だったことが、自転車の歩道通行の常態化や双方向通行の要因である可能性を示唆した。

### (2) 今後の展望

本研究では、自転車の普及や法的整備の変遷について、道路通行システムにおける自転車の位置付けの変遷とその実態を明らかにした。また、現状の道路通行システムとなった要因について考察することで、今後の自転車の道路通行システムの整序化に向けた一示唆を得た。しかし、年代によって資料の有無に偏りがあった。今後、更に資料収集を継続することで偏りをなくし、精度を上げることが課題として挙げられる。

また、利用目的と道路交通法に基づいた道路通行システムやルールの周知が曖昧だったことが、自転車の歩道通行の常態化や双方向通行の要因である可能性を示唆し

たが、今回の分析対象とした写真や映像資料から利用目的を明らかにすることは難しい。今後、利用目的による走行位置の変化について、何らかの調査を行うことで、この仮説を検証する必要がある。同様に、ルールの周知については、道路交通法や自転車に関する安全教育の内容について調査することで、検証することができると思われる。

**謝辞**：本研究を進めるにあたり、貴重な資料を提供頂いたNPO法人科学映像館を支える会の理事長、久米川正好氏に心より感謝を申し上げます。

#### 参考文献

- 1) 警視庁：自転車安全利用五則，  
[http://www.keishicho.metro.tokyo.jp/kotsu/jikoboshi/bicycle/menu/five\\_rule/](http://www.keishicho.metro.tokyo.jp/kotsu/jikoboshi/bicycle/menu/five_rule/)，2016.1.14.最終アクセス
- 2) 例えば，王 茹剛，山中 英生，三谷 哲雄：ドライビングシミュレータによる幹線小交差点での見通しと自転車走行位置の安全性評価，土木学会論文集 D3（土木計画学），Vol.70 No.5，pp. I\_951-I\_959，2014.
- 3) 例えば，菊池 雅彦，矢島 隆，神田 昌幸：街路構造令改正案を中心とした混合交通の実態と構造令に基づく幅員構成の展開－分離か混在か－，土木学会論文集 D3（土木計画学），Vol. 72 No. 5，pp. I\_889-I\_901，2016.
- 4) 道 路 交 通 法 ： <http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S35/S35HO105.html>，2016.1.14.最終アクセス
- 5) 齊藤俊彦：日本における自転車の製造・販売の始め，交通史研究第 13 号抜刷，交通史研究会，p.22，1985.4.25..
- 6) 渡邊喜久：自転車産業技術の変遷に関する一考察，東海学園大学紀要 第 5 号，p.60，2000.
- 7) 自転車文化センター：自転車誕生 200 年の歴史，<http://www.cycle-info.bpaj.or.jp/?tid=100065>，2016.1.14.最終アクセス
- 8) 自転車文化センター：自転車の文化史，<http://www.cycle-info.bpaj.or.jp/?tid=100038>，2016.1.14.最終アクセス
- 9) 谷田貝一男：シティサイクルの誕生発展と社会文化との関わりの歴史，財団法人日本自転車普及協会 自転車文化センター，pp.7-19，2011.03..
- 10) 上田達三：自転車産業の発達，国連大学人間と社会の開発プログラム研究報告，国際連合大学編，pp.3-6，1979.
- 11) 小倉宗治：成功する自転車まちづくり～政策と計画のポイント～，株式会社学芸出版社，pp.199-202，2010.10..
- 12) 田川尚人：特別企画街路構造令 40 年の展開（その 1），都市と交通 通巻 78 号，社団法人日本交通計画協会，pp18-23，2011.11..
- 13) 田川尚人：特別企画街路構造令 40 年の展開（その 2），都市と交通 通巻 79 号，社団法人日本交通計画協会，pp.10-18，2012.1..
- 14) 森田緯之：「道路構造令の解説と運用」に見る日本の道路計画・設計思想の変遷，土木学会論文集 D3（土木計画学），Vol.67 No.3，pp.203-206，2011.
- 15) 新谷洋二：わが国における歩行者道路の歴史－道路構造基準の変遷から見た考察－，国際交通安全学会誌，Vol.7 No.4，pp224-230，1981.12..

(?)

## THE TRANSITION ABOUT TRAFFIC SYSTEM OF BICYCLES

Kaoru ONO, Hideo YAMANAKA and Yudai NAKANISHI

The aim of this study is to understand the transition and the actual condition about traffic system of bicycles by the spread of bicycle and legal development. It is also considered about the factor that became the current traffic system. As a result, it is cleared that, as a transition about traffic system of bicycles, the revision of the Road Traffic Act in 1970 and 1978 became a point of change in the positioning of bicycles, and it changed to the present traffic system with revision. To understand the actual condition about traffic system, a database was built from photograph and video materials. The actual condition of the traffic system of the bicycle, the bicycle roadway・left side penetration had penetrated in the revised period, but when the revision period comes to the sidewalk, sidewalking had appeared, then the roadway・right-hand traffic had appeared. It was revealed that the roadway driving decreased and the sidewalking increased, as the sidewalking was recognized in the second revised period. In addition, it was suggested that the ambiguity of the roadway system and rules based on the purpose of use and the Road Traffic Act was ambiguous, which may be a factor in bicycle walking along the sidewalk and two way traffic.