

## 2 自転車交通の安全性向上に有効な方策

### 2-1. 施策検討の前提となる情報の把握・分析

#### (1) 各種事故データを保有する関係機関との協力による事故実態分析の実施

海外調査の結果より、欧州諸国においても自転車交通に係る事故実態について網羅的に把握できているわけではないものの、地域的には、病院等との連携による事故の全体像の把握に向けた調査や、地域における具体の危険箇所、行為の特定と、その対策に取り組んでいることが明らかとなった。

我が国においては、交通事故実態の把握は、警察の交通統計により行われているところであるが、今回実施した国民アンケート調査の結果では、我が国において、自転車に関連する交通事故が発生した際に警察への届け出が行われる割合は4割程度<sup>3</sup>との結果となっており、事故発生時の届け出の徹底が求められる。また、届け出が行われないケースには、被害者が通院・診察を受けるようなケースも多く含まれていることが示されている。このため、欧州諸国と同様、我が国においても、交通統計のデータのみによって自転車に関連する事故の全体像を把握することが困難な状況にあるものと考えられる。

一方で、我が国においても、重点的で効果的な対策を検討するにあたって事故の全体像を把握することは重要であることから、他に事故データを有する保険会社（損害賠償保険、学生総合共済保険、自転車保険等）、病院・診療所などと連携することにより、自転車に係る交通事故の全体像の把握に取り組むことが考えられる。

この際、各機関が有する事故関連データの項目や用語定義などが異なると想定されることから、現段階で共通して収集可能な項目、把握することが事故実態の全体像を把握する上で有効な項目を整理することや、そうした項目に関して各主体が予め項目立てし情報収集できるよう協力・働きかけを行うなど、情報基盤の充実を図ることが重要であると考えられる。

その際、詳細に事故実態の分析を行い具体の対策につなげていく観点から、一般的な自転車の活動範囲であると考えられる市町村単位で、地域住民の参画と共に、警察、地方公共団体等が連携して取り組むことが効果的であると考えられる。

<sup>3</sup> 国民アンケート調査結果では、回答者自身が複数回の事故経験を有していても、最も損害・被害の大きかった事故1件のみ回答を得ているため、回答者の事故経験総数に比べると、損害・被害が比較的大きい事故を対象としていることに留意が必要である。（事故経験総数の73.2%を対象とした分析結果）  
以後の項目において、国民アンケート調査結果を引用している場合、同様の留意が必要である。

【海外調査結果より】

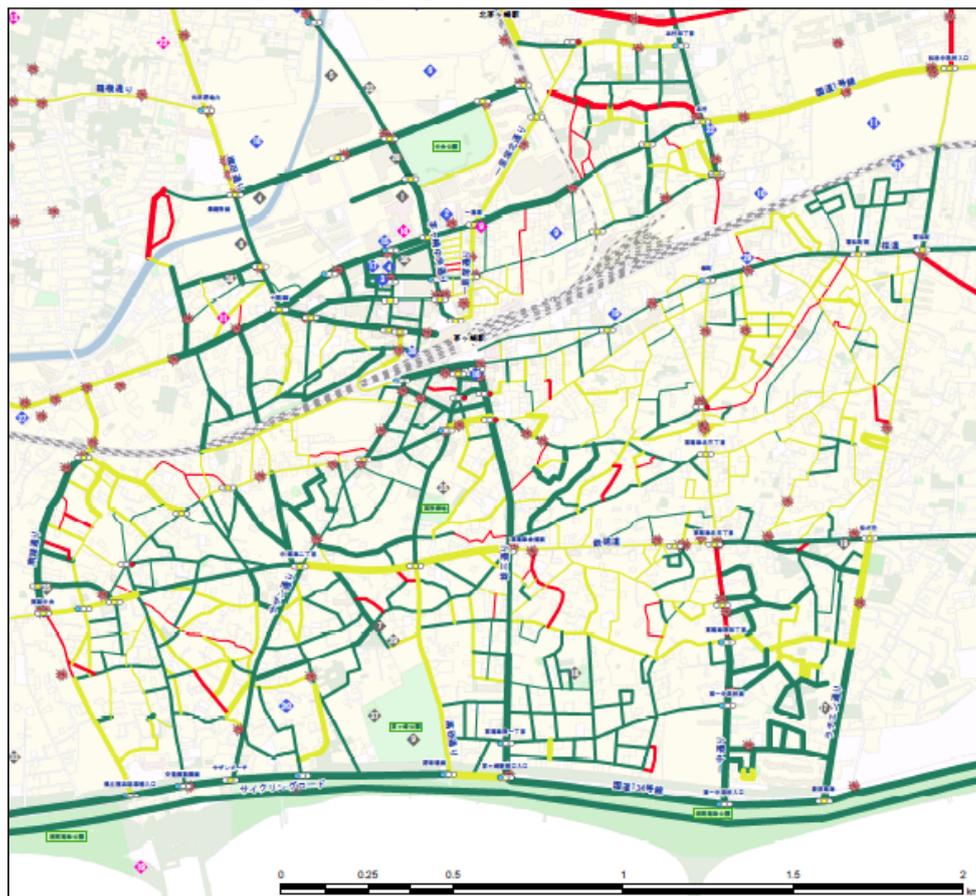
- ・交通事故による死者数の把握に加え、事故の形態（トラックによる巻き込み、逆走など）について分析を行い、リスクの高い行為や事故原因を特定した上で、交通環境の整備や教育（「主観的安全性」と「客観的安全性」の溝を埋める）において活用。
- ・一方で、把握困難な事故の存在により、警察の事故データが実際の交通事故件数や負傷者数を正確に把握するものとはなっていないものの、病院と連携した調査（患者数調査など）により、事故実態の把握とその対応策が試みられている。

【参考事例】ちがさき自転車走行環境調査（神奈川県茅ヶ崎市）

茅ヶ崎市では平成21年度に、自転車走行の安全性・快適性の観点から、幅員・段差の有無などの道路の物理的な構造や、茅ヶ崎駅周辺の中心市街地、市内の主要道路・自転車事故の発生が多い道路について、実際に自転車を用いて調査を実施している。調査にあたってはワークショップ形式を採用している。

調査結果は、自転車の安全性・快適性を色（安全性）と線種（快適性）で一覧できる地図にとりまとめ、地図は自転車の安全利用の講習会等において配布されている。

図表 V-7 ちがさき自転車走行環境調査の地図



資料) ちがさき自転車走行環境調査委員会ニュース VOL. 3 (平成 21 年 3 月)

本調査の一環として実施した国民アンケート調査は、サンプルの抽出方法やサンプル数の観点から、その結果に基づいて単純に我が国全体の実態を推計できるわけではないが、警察への届け出がなされていない事故等についても把握することにより、交通統計に含まれていない事故も含めた我が国の事故実態を把握することができた。その結果、次の、 のような取組が安全性向上策として有効であると考えられる。

#### 危険な通行方法である逆走に焦点をあてた指導・教育の有効性

欧州諸国において、通行方向の逆走は、信号無視、無灯火に並ぶ危険な違反行為であると認識されており、重点的にその撲滅のための指導、普及啓発が行われている。

国民アンケート調査の結果より、我が国における事故と逆走の関係性について分析したところ、歩道を設置してある道路において、普段から車道を逆走している可能性のある者は全体の5%以下である一方で、自転車の車道逆走時に発生した事故の占める割合は20%以上に達しており、逆走は事故の危険性が高い行為である可能性が示されていると考えられる。

また、逆走の危険性として、両者の相対速度が大きくなり事故になった場合の被害が大きくなることから、自転車の左側通行ルール遵守により、「被害が大きくなる自動車と自転車、自転車同士の正面衝突の回避」の効果が期待できると指摘されている。<sup>4</sup>

このため、我が国においても、自転車利用の安全性向上にかかる指導・教育にあたり、交通統計により事故につながるリスクが高いことが示されている信号無視、一時停止違反に加え、車道を逆走することの危険性についても重点的に啓発を行い、その抑制を図ることが効果的であると考えられる。

#### 【海外調査結果より】

・歩道通行を認めている国においても通行方向は1方向に定められており、危険性の高い運転である逆走に対しては普及啓発・指導を強化している。

#### 【国民アンケート調査結果より】

・自転車利用者の事故の2割強(被害事故の22.2%、加害事故の23.3%)が車道を逆走している時に発生している。また、被害事故のうち相手がクルマの際に車道の逆走の比率が高い。また、自転車相互の事故の時の相手は、被害事故の37.5%、加害事故の50.0%で車道を逆走している。

・歩行者・クルマ利用者の事故(相手は自転車)においても被害事故の40.9%、加害事故の50.0%で相手である自転車が車道を逆走している。

<sup>4</sup> 社団法人日本自動車工業会「自転車との安全な共存のために」(平成21年)

### 地域の実態に応じた通行方法に関する詳細検討の有効性

国民アンケート調査の結果によると、自転車が関係する事故のうち4割程度は車道で、5割程度は歩道又は横断歩道で発生している。我が国の道路において歩道の整備率は1割強<sup>5</sup>であることから、歩道が設置されている道路に限定した場合には、事故発生時の自転車の走行場所が歩道又は横断歩道である割合は更に高くなることが推定される。

自転車の車道と歩道の通行割合は明らかとはなっていないため、今回の結果に基づいて、一概に車道と歩道のいずれがより安全であることを示すことは困難であるものの、上記の結果から、安全な通行場所であるとのイメージのある歩道や自転車横断帯等が、必ずしも自転車の安全な通行場所と限らないものと考えられる。

このため自転車の安全な通行方法（車道または歩道）に関しては、各地域における事故の発生実態に基づいて地域ごとの検討を行うことが効果的であり、その通行方法に応じて重点的に安全性の向上を図ることが有効であると考えられる。

その際、車道通行に関しては、路上駐車解消を図ることや自転車と自動車のそれぞれの通行実態に応じた速度規制・誘導を行うことが効果的であると考えられる。また、歩道通行に関しては、自動車から認知されにくく、論文<sup>6</sup>や委員会における議論等においても、交差点等で横断歩道や車道に出る際のリスクや駐車場等から車道に出る自動車との事故リスクに関する指摘がなされているところであることから、こうしたリスクを回避するための注意方法に関する普及・啓発や自動車からの死角の解消など視認性の向上等に加え、法律に則り歩道の車道側を走行させることが有効である<sup>7</sup>と考えられる。

#### 【国民アンケート調査結果より】

##### <自転車の通行空間別の事故の特徴>

- ・自転車利用者の被害事故は、その4割が歩道又は横断歩道で発生しており、加害事故は5割以上が車道で発生している。
- ・道路形状別に見ると、車道通時と横断歩道通時が4割ずつを占める。また、直線部分での事故を分析すると、車道通時と歩道通時が3割ずつを占める。
- ・自転車利用者の普段の通行場所別の事故発生場所を分析すると、車道での事故は、普段車道を通行している人だけでなく、普段歩道を通行している人にも多く、この傾向は被害、加害のいずれにおいても共通している。

<sup>5</sup> 国土交通省「道路統計年報2009」では平成20年4月1日現在の全国計として歩道設置率は13.8%

<sup>6</sup> 「自転車走行環境整備の現状と課題」土木計画学研究ワンデーセミナー(社)土木学会、徳島大学 No.53 2009.3 (警視庁事故データ(2002年8月~2007年6月)、古倉宗治「成功する自転車まちづくり」(学芸出版社)のほか、国土交通省「新たな自転車利用環境のあり方を考える懇談会」第2回参考資料においても、アメリカ合衆国連邦交通省連邦ハイウェイ庁による車道と歩道の危険箇所の分析などが紹介されている。

<sup>7</sup> こうした点は4の文献のほか、社団法人日本自動車工業会「自転車との安全な共存のために」(平成21年)においても指摘されており、本報告書「V.2-5.(1)」で提案している交差点内のカラーリングなどが解決策として提示されている。

< 自転車利用者から歩行者やクルマ利用者に対する要望 >

・クルマ利用者に対しては「路上駐車をしない」、「追い抜く際の十分な間隔の確保」が多く、歩行者に対しては「道路の左側や歩道の通行」が多い。

< クルマ利用者、歩行者が自転車を迷惑、危険と感じた点 >

・クルマ利用者からは、「車道の左側に十分に寄っていない」のほか、「無灯火」、「信号無視」、「携帯電話の使用」などの危険な運転に対する問題意識が高い。歩行者では「すぐそばを通り過ぎていった」、「歩道を危険な速度で通り過ぎていった」のほか、「無灯火」、「携帯電話の使用」などの危険な運転に対する問題意識が高い。

・クルマ利用者・歩行者が自転車利用者に遵守してもらいたいルール・マナーには、いずれも高い期待度が示されているが、特に「無灯火」、「携帯電話の使用」、「飲酒運転」を行わないことや、「車道の左側に寄って通行」などへの期待が高い。

## (2) アンケート調査、実地調査による自転車利用実態の詳細分析の実施

欧州諸国において、アンケート調査や地域住民との意見交換を通じて、自転車の走行距離、利用目的等の利用実態を把握しつつ、その実態に応じた自転車利用環境の整備等の交通安全対策が行われている。また、自転車交通の安全性を客観的に評価するための指標を得る観点からも、自転車利用実態に係る定期的な調査が行われている。

我が国においては、従来、全国都市交通特性調査や都市圏パーソントリップ調査により、自転車利用率やトリップ1回あたりの平均的な走行時間等の把握が行われており、過去数十年の調査実績がある。

欧州の事例を参考とすると、まちづくりの一環として自転車交通の安全性向上を図るにあたっては、自転車利用実態やその詳細な分析により把握される顕在的・潜在的自転車利用ニーズ（時間帯、通行量、通行方向、1回あたり走行距離、総走行距離等）に基づいて取り組むことが有効であると考えられ、アンケート調査や実地調査等により地域ごとの自転車利用実態やニーズを把握するとともに、ニーズに基づく行動変容の可能性も考慮しながら自転車交通の安全対策のためにより重点的に対応すべき区間、地点、時間帯などを検討することにより、個々の地域単位における効果的な交通安全対策につなげることができるものと考えられる。

### 【海外調査結果より】

・自転車利用実態に関するアンケート調査（トリップ調査）を定期的実施。