

地域住民参加型交通安全教育の新しい展開としての地域の自転車運転の見直し

武蔵野大学人間科学研究所 名誉教授 橋本修左

自転車文化センター

谷田貝 一男

1. 科研基盤研究Bにおける当Gの位置づけと目的

平成24～26年度の科研基盤研究B「安全な自転車利用促進を目指す循環型社会の新しい交通システム構築のための基盤研究」(7大学、研究代表者 大妻女子大学の真家和学生教授)において「地域住民参加型交通安全教育の新しい展開として分担テーマ地域の自転車運転の見直し」を担当した。この研究Gの研究目的は、高齢社会に向けて、また、持続可能な技術として自転車の活用推進と交通事故防止を両立させて誰もが安心できる新しい交通システム、及び、それを支える安全意識を高めるための交通教育プログラムを提案することである。本研究の開始にあたって、予備調査を平成23年度から開始したのでそれらを含めた活動概要について報告する。なお、分担テーマは中京大学の岸田孝弥教授と研究分担したが、アプローチ方法等が異なることから、ここでは当方橋本が研究分担者として実施したものについてのみ報告するものとする。

2. 実施体制

武蔵野大学人間科学部

研究分担者 橋本 修左

〈平成23年度研究協力者〉

日本自転車普及協会自転車文化センター

研究協力者 谷田貝 一男

武蔵野大学人間科学部人間科学科4年

宇和川知里

〃

小澤彰

〃

原田拓実

〈平成24～25年度研究協力者〉

日本自転車普及協会自転車文化センター 研究協力者 谷田貝 一男
 武蔵野大学人間科学部人間科学科 3～4年 中島星司
 // 櫻井健有

<平成26年度研究協力者>

日本自転車普及協会自転車文化センター 研究協力者 谷田貝 一男
 武蔵野大学人間科学部人間科学科 4年 高柳京征
 // 今田和貴

3. 実施工程

平成23年度～26年度の実施工程は概略以下のとおりである。

表1. 実施工程概略

実施年	実施概要
平成23年度 (準備期間)	(1) 自転車に関する武蔵野大学学生の意識調査アンケート調査を6月に実施(169名) (2) 自転車の道路インフラが異なる国立、笹塚、東伏見の各地域における自転車利用状況の実態調査を9月に実施
平成24年度 (科研初年度)	(1) 7～8月に武蔵野大学三鷹サテライト教室にて教育プログラムの開発・調査のためのGWを武蔵野大学生に対して実施 (2) 三鷹、吉祥寺、小平地区の自転車実態調査を8月に実施 (3) 武蔵野大学前7差路交差点における観察調査とVTR記録を11月に実施 (4) 武蔵野大学に対して12月に以下のことを実施した。 ・大学生の自転車安全教育実施の提言 ・大学前7差路交差点の改善案の提案 ・大学教職員に対して大学前7差路交差点の観察調査結果の報告 (5) 武蔵野地区NPO(市民まちづくり会議むさしの)へのヒアリング調査を12月に実施
平成25年度 (科研2年目)	(1) 武蔵野市交通対策課自転車対策係へのヒアリングを2月に実施 (2) GWによる教育プログラムの開発・検証 武蔵野大学三鷹サテライト教室においてNPO協力の下に、武蔵野大学生、及び三鷹・吉祥寺地区住民に対するGWを5～8月にかけて全3回実施 (3) オランダ、ドイツにおける自転車実態調査を11月に実施

	(4) 教育プログラムの検証のために三鷹・吉祥寺地区の自転車実態調査を11月に実施
平成26年度 (科研最終年)	(1) 中野区鷺宮地区における自転車実態調査を5月に実施した後、5月に鷺宮区民活動センターにおいてGWを実施 (2) 武蔵野市役所に対するヒアリングを5月に実施 (3) 関前地区の自転車実態調査を9月に実施したのち、関前コミセンにおいて西東京市関前地区住民によるGWを実施 (4) 12～2月に実施マニュアルを作成

4. 調査概要

4.1 平成23年度調査(予備調査)

自転車利用状況と交通法規の理解度を把握するためのアンケート調査を蔵野大学学生約170名に対して実施した。その結果、大学生は交通法規を必ずしも十分には理解しておらず、講習会などの開催が必要であることが判明した。また、交通法規をある程度理解していてもそれらを実際に遵守できない原因についても明らかにする必要性が認められた。

自転車走行する道路とそのインフラ整備状況によって自転車利用状況は異なると考えられたため、整備状況の異なる国立、笹塚、東伏見の3地区を対象地区として取り上げ実態の観察調査を平成23年9月に実施した。その結果、自転車専用道路の設置は理想的ではあるが、日本では圧倒的に多くの道路は路幅が狭く早急な対策は不可能であり、より現実的な対策が必要であることが判明した。これらの調査結果は、2011年度人類働態学会第40回東日本地方会において、「自転車利用に関するアンケート調査及び実態調査報告」という演題で報告した¹⁾。

4.2 平成24～25年度調査

自転車安全対策検討のための具体的な事例として、走行マナーが決して良くない武蔵野大学生の朝・昼の時間帯における武蔵野大学本校正門前の7差路交差点を取り上げ、11月に自転車運転の実態をビデオにより観察調査した。その結果、交通違反率が実に約80%以上であったことから、学生に対する自転車安全教育が必要であり、また、交通違反を引き起こさせる7差路信号システムの不具合を改善する必要のあることが判明した。これらの

結果を基に「武蔵野大学本校前の自転車安全問題に関する提案書」を作成して大学へ提案する²⁾と共に大学教職員を集めて学内自転車安全教育実施の必要性についての説明会を開催した。

また、23年度調査結果から、自転車安全問題を自らの問題として捉えてもらうことの重要性は明らかであり、従来の警察や安全協会などが主催する一方向的かつ一般論的な交通法規解説を中心とする講習会形式ではなく、主体的に参加して学べるGW(グループワーク)の形による講習会形式が有効であると考えられた(このGWの実施方法は「自転車安全教育プログラム実施マニュアル」参考資料に掲げる)³⁾。そこで、GW形式による安全講習プログラム実施案を策定し、吉祥寺・三鷹地区に在住し自転車を利用する武蔵野大学生、及びNPO等の協力を得て吉祥寺・三鷹地区に在住する住民を対象として、GWを実施した。それらの結果を基に自転車事故削減を目指した自転車交通安全教育プログラムとしてまとめた。

また、GWによる教育プログラム開発のために7～8月に武蔵野大学三鷹サテライト教室にて教育プログラムの開発・調査のためのGWを武蔵野大学生に対して実施し、これらの結果を基に、武蔵野大学三鷹サテライト教室においてNPO協力の下に三鷹・吉祥寺地区住民に対するGWを全3回実施した。

本科研基盤研究の一環として主に人類働態学会理事らによる平成25年11月のオランダ、ドイツにおける自転車実態調査に参加した。自転車先進国といわれるオランダの自転車交通システムに学ぶことは多々あったが、同時に、それらシステムをそのまま日本に導入することの難しさを知ると共に、自転車強者のためのシステムという問題点も散見された。このことを検証するために筆者らはアムステルダムにおける幹線道路と生活道路の自転車利用実態を独自に調査した。その結果、自転車弱者である高齢者や幼児を乗せた自転車は幹線道路の自転車道ではなく生活道路を主に利用していることが明らかとなり、生活道路の整備も重要であることを確認した。

三鷹・吉祥寺地区における調査結果については、2013年度人類働態学会第42回東日本地方会において「自転車の安全通行問題と道路環境に関する研究 ―武蔵野市を対象として―」及び、「自転車利用者に対する安全教育の在り方に関する研究 ―武蔵野市を対

象地域として一」などの演題で報告した³⁻⁴⁾。

4.3 平成26年度

前24～25年度の調査結果をもとに、GWの方に一部改良を加えて5月に鷺宮区民活動センターにおいて中野区鷺宮地区住民を対象としたGWを実施した。また、対象地区の規模をより小さいコミセン単位規模に対象を限定した場合について検証するために、武蔵野市関前コミセン管轄地域の関前地区住民によるGWを実施した。

これらの結果をまとめて住民提案型の自転車安全教育・交通システムとして提案を行う。また、それらの結果を、6月の第49回人類働態学会全国大会⁵⁾、及び、第43回人類働態学会東日本地方会において報告した⁶⁻⁸⁾。

また、科研3年間の最終年度のまとめとして、このGW自転車安全教育プログラムを今後広く利用して頂くために「自転車安全教育プログラム実施マニュアル」を作成した⁹⁾。

5. 本3ヶ年の科研研究の到達点と今後の取り組みについて

前述した平成23年～26年の科研研究によりGWを中心とする自転車安全教育プログラムを策定し、その適用を1～2km²程度の広さの地域団体規模で実施することが有効であることを検証してきたが、この自転車安全教育プログラムが有効に活用されるためには「自転車安全教育プログラム実施マニュアル」を普及してゆくための学会や次期科研研究の体制構築が望まれる。

〈参考資料〉

- 1) 宇和川知里、小澤彰、原田拓実、橋本修左：「自転車利用に関するアンケート調査及び実態調査報告」2011.11 人類働態学会第40回東日本地方会
- 2) 橋本：「武蔵野大学本校前の自転車安全問題に関する提案書」
- 3) 櫻井健有、中島星司、谷田貝一男、橋本修左：「自転車の安全通行問題と道路環境に関する研究 ―武蔵野市を対象として―」2013.11 人類働態学会第42回東日本地方会

- 4) 中島星司、櫻井健有、谷田貝一男、宇賀神博、橋本修左：「自転車利用者に対する安全教育の在り方に関する研究 ―武蔵野市を対象地域として―」 2013.11 人類働態学会第42回東日本地方会
- 5) 橋本修左、谷田貝一男：「武蔵野市における自転車走行実態の調査」 2014.6 人類働態学会第49回全国大会
- 6) 谷田貝一男、橋本修左：「自転車の安全教育の在り方に関する研究 ―その1 中野区鷺宮地区における調査―」 2014.12 人類働態学会第43回東日本地方会
- 7) 高柳京征、今田和貴、谷田貝一男、橋本修左：「自転車安全教育プログラムの検討 ―その2. 新しい安全教育の実施方法についての検討―」 2014.12 人類働態学会第43回東日本地方会
- 8) 橋本修左、谷田貝一男、高柳京征、今田和貴：「自転車安全教育プログラムの検討 ―その3. 関前コミセンにおけるGW―」 2014.12 人類働態学会第43回東日本地方会
- 9) 自転車安全教育プログラム実施の手引き

「自転車安全講習GW利用マニュアル」

1. 本GWマニュアル作成の経緯

筆者らは平成24～26年度の科研基盤研究B「安全な自転車利用促進を目指す循環型社会の新しい交通システム構築のための基盤研究」（7大学、研究代表者 大妻女子大学の真家和生教授）において、「地域住民参加型交通安全教育の新しい展開として分担テーマ地域の自転車運転の見直し」を担当した。この研究Gの研究目的は、高齢社会に向けて、また、持続可能な技術として自転車の活用推進と交通事故防止を両立させて誰もが安心できる新しい交通システム、及び、それを支える安全意識を高めるための交通教育プログラムを提案することである。

科研基盤研究に先立つ平成23年度の予備調査、平成24～26年度の3ヶ年に亘る本研究を進め、それらの研究成果を「地域住民参加型交通安全教育の新しい展開としての地域の自転車運転の見直し活動概要」報告書¹⁾として作成した。この中においてGW方式による新しい自転車安全教育プログラムを検討・提案してその検証作業を進めた結果、きわめて有効であることを報告している。そこで、このプログラムを従来の自転車安全講習を

補完するものとして広く活用して頂くために利用マニュアルとしてこの「自転車安全講習GW利用マニュアル」を作成するに至った。

2. 本マニュアルの特徴

現在警察庁や自治体で広く実施されている自転車安全講習会のプログラムは主に、①講義形式 ②乗車による実技 ③シミュレーターの利用 ④スタントマンによるスケアードストレイトの4つの形式に大別される。それらにおける講習内容の中心はいずれも、「自転車交通安全5原則」などを中心とした一般的な自転車走行法令・ルール of 習得と違反によって起こり得る危険性の周知である。しかしながら、自転車関連法令はごく一部のルールを除けば一般的に認知度が高いことが報告されており、筆者らの調査によっても確認している。それにも拘わらず、自転車関連法令の遵守状況は芳しくなく、依然として自転車事故が多いという現実がある。そこには自転車関連法令の知識はあってもそれを遵守できないという本質的な問題が存在していると考えられる。そこで筆者らはそれらの問題点を克服するためにまずこれらの問題点を次章で整理した上で、対策として提案している本GW方式による自転車安全講習会のプログラムの特徴について述べる。

2.1 住民参加型の交通安全運動

平成27年2月に発表された「平成27年春の全国交通安全運動推進要綱」²⁾によれば、「市民参加型の交通安全運動の充実・発展を図るとともに、住民本位の運動として展開されるよう、民間団体及び交通ボランティア等との幅広い連携を図りつつ、地域の交通事故実態及び住民や交通事故被害者のニーズ等を踏まえた実施に努めるものとする。」とある。さらに、「住民を主体とした交通安全総点検、ヒヤリ地図の作成等を実施し、住民側から見た交通上の危険箇所等を積極的にくみ上げ、その把握と解消に努める」ということも明記されている。筆者らが提案する本GWプログラムはまさにこの推進要綱に沿った住民本位の市民参加型講習プログラムであるといえる。

2.2 「自分事」として

筆者らの調査結果によれば、自転車利用者は既存の自転車安全講習会などへの参加によって一般的な自転車関連法令・ルールなどについてはかなり認知しているものの、交通法規上「やむを得ない場合」とされる歩道走行などの一部特例については必ずしも十分理解されていない。また、日常走行する道路の危険性については熟知しているものの、居住地の中でも普段あまり走行しない道路における事故危険性の高い箇所や問題点などについ

ては必ずしも十分認知しておらず、そのような場所について具体的に知りたいという強い要望がある。

そこで、本プログラムではまず講習会参加者に、自転車利用者及び歩行者の視点から対象とする地域における自転車走行危険度を地図上にマークして自転車走行危険度マップを作成して頂くこととした。そして、この作成されたマップをもとにG内で自由討議を行って頂くが、この時自転車走行の危険を「自分事」として捉えてもらうためには安全一般論ではなく、日常走行している地域の道路を具体例として討議されることが重要である。そのためにこのような居住地域の道路をGoogle Street Viewを用いてリアルタイムに映写し、また、複雑な問題については必要に応じてLEGOブロックを用いて具体的に危険内容を理解して討議して頂く方式を採用した。

「なぜ危険なのか」その原因が通行環境、例えば道路幅・見通しの良さ、信号機・標識・

ミラー等の設置状況などの場合にはGoogle Street Viewを用いることで指摘された箇所を映し出すことができるため、通行環境の確認が行ないやすい。また原因が歩行者・自転車・クルマの通行方法などの場合にはLEGOブロックを用いることで歩行者・自転車・クルマの動きが説明しやすく、危険な行為等を再現することで理解促進を図ることができる。

2.3 多様な属性の理解

自転車利用者には主婦、学生、通勤者、子供同乗者、高齢者、スポーツバイクライダーなど様々な属性の人がいる。また、歩道や交差点では歩行者への配慮が必要であるが、通常自転車利用者はそれら他者の属性や事情をほとんど配慮して走行してはいない。様々な属性を持つ他者の視点や意見を直接に自由討議によって理解することにより自転車関連法令・マナーをより具体的に理解することができる。そのため、本GWプログラムではできるだけ多様な属性を有する自転車利用者に参加して頂くこととした。

2.4 加齢による運転能力低下の自覚

平成27年2月13日に警察庁が発表した資料によれば、全国における全交通事故は漸減傾向にあるが、交通事故に占める自転車事故の比率を見ると下図1のように依然として2割近くを占める³⁾。

事故発生件数(万件)

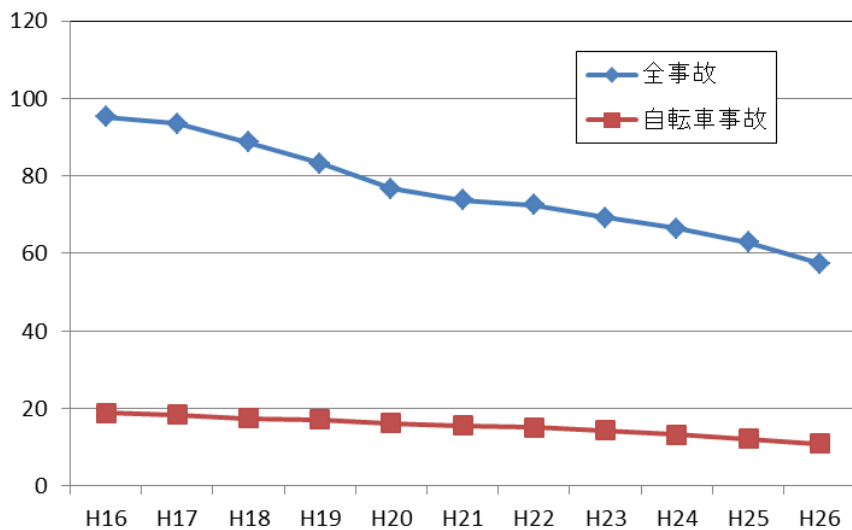


図1 全事故と自転車事故の発生件数の推移

また、図2に示すように自転車事故に占める65歳以上の高齢者の死亡者構成率が際立って高いことが注目される。提案しているプログラム検証のために筆者らが実施した運転技術・体力低下の有無についてアンケート調査を実施した結果によれば、表1に示すように自転車の発進・停止時、段差走行時、徐行時などにおける転倒など、加齢による自転車操作能力の低下は顕著である。とりわけ、60～70歳台の男性高齢者において加齢による自転車操作能力低下が自覚されていないケースが顕著である。本プログラムでは講習会の初めにこれらのことを具体的な事例を挙げて解説して自覚を促すように配慮している。

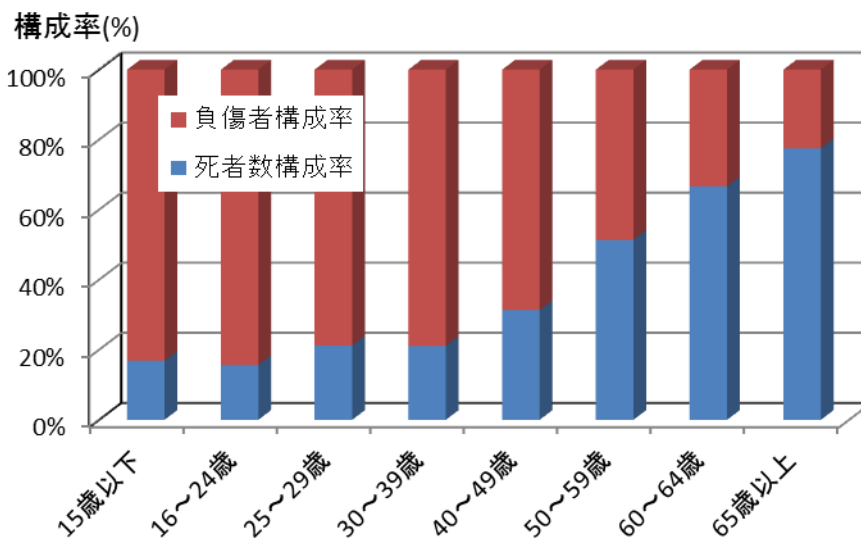


図2. 自転車事故年齢別死者・負傷者の構成比率

表 1. 自転車運転技術・体力低下の有無に関するアンケート調査結果 (谷田貝一男氏提供資料)

		60歳代 前半	60歳代 後半	70歳代 前半	70歳代 後半	80歳代	計
車両・自転車・歩行者と接触衝突事故を起こした人	50歳代の頃と運転技術・体力は低下していないと思う人	70.0%	33.3%	16.7%	0.0%	43.8%	43.8%
	50歳代の頃と運転技術・体力は低下していると思う人	30.0%	66.7%	83.3%	100.0%	56.2%	56.2%
転倒突事故を起こした人	50歳代の頃と運転技術・体力は低下していないと思う人	0.0%	20.0%	22.2%	16.7%	0.0%	17.4%
	50歳代の頃と運転技術・体力は低下していると思う人	0.0%	80.0%	77.8%	83.3%	100.0%	82.6%

3. 使用機材・人員

3.1 使用機材

GWで使用する機材・用具については、2つのGで同時に進行することを前提として表2に示す。

表 2. 使用機材・用具表

機 材		内 容	数 量
	ネーム札	参加者の相互理解のため	20枚
映像	PC	Wi-FiでGoogle Street View 投影	1台
	スライドプロジェクター	PCの映像を投影する	2セット
	映写スクリーン		2セット
マップ作成	対象地域地図 (A1以上)	自転車危険度マップ作製用 (注) 一般に地図には著作権があるため行政HPなどで公表されている地域防災マップなどの利用が薦められる。	2枚
	ホワイトボード	自転車危険度マップ貼用	2セット
	対象地域地図 (A4又はB4)	自転車利用経路図作成用	20枚
GW	LEGO セット		2セット
	貼付ラベル(赤、青)	参加者の個人番号を各シールにあらかじめ記入しておく	200個/1G
	KJカード	(50mm×20mm)	200枚/1G

	模造紙	GL発表用	6以上
	筆記用具		
	効果評価アンケート用紙	講習会の効果評価データとして	20枚

3.2 人員

(1) 講習会主催者(1名以上)

講習会主催者は本講習会を円滑に進めるために、「地域住民参加型交通安全教育の新しい展開としての地域の自転車運転の見直し活動概要」報告書、及び、この「自転車安全講習GW利用マニュアル」の内容を理解している必要がある。また、GWに先立つ全体会において講習会の趣旨、前述した本講習会の特徴と進め方について参加者へ説明できること、及び、対象地域における自転車安全問題をあらかじめ熟知しておくために、次に述べる司会進行係(ファシリテーター)と共に後述する4.1のように事前に対象地区の下見調査を周到に行っておくことが望ましい。

(2) 司会進行係(ファシリテーター、各Gに1名及び補助者1名以上)

GWの自由討議において参加者の活発な自由討議を進めるための司会進行役を務めると共に、参加者から求められたら必要に応じてGoogle Street View、LEGOブロックを用いて自転車交通法令やルールについて解説できることが必要である。そのため、自転車交通法令や地域の交通事情に詳しいことが望ましく、地域の交通安全指導員などの経験者が望ましい。

ファシリテーターは「危険の原因」が指摘された箇所に特有のものであるのか、他でも同様の問題があるのか、対策として交通ルールがどうなっているのか等を適宜アドバイスすると、議論が活発化しやすくなる。

また、自由討議の際には参加者が自由な発想で均等に発言できるように司会進行を進め、ブレインストーミングと同様に、他者の発言を批判するような言動や、全体の流れを強引に誘導しようというような発言を極力抑制するように誘導する必要がある。

(3) 講習会参加者(各Gは6～10名)

講習会参加者は日常自転車を使用する対象地区居住者であるが、主婦、通勤者、通学者、子供同乗者、高齢者、バイクライダーなど様々な属性の人々がいるので、できるだけ多様な人がGに参加できるように配慮する必要がある。さらに、本講習会への参加人数が限られるために、講習会参加者が成果を地域へフィードバックしてもらえるように、まず

は地域町内会役員、PTA役員、交通安全指導員、地域団体関係者、行政職員などができるだけ多く参加して頂くことが望ましい。

4. 実施方法

4.1 調査対象地域の選定

調査対象地域の選定にあたっては、対象とする地域規模をどの程度に設定するかが重要である。筆者らは本プログラム開発の過程で区、市、町、地域団体が管轄区域などの様々な規模の地域を対象として検討してきた。その結果、地域が広いと自転車利用者がほとんど走行しない知らない地域も含まれるようになることから、市民のための様々な活動（たとえば社会教育活動、防犯活動、防災活動）を行うための拠点となる組織（たとえばコミュニティセンター、地区・地域センター、町内会）である地域団体が管轄する地域であり、その面積は1～2km²くらいが最も適していることを確認した。また、講習会への参加して頂く多様な属性の自転車利用者を募集することは容易にはいかないが、前記組織関係者の協力を得て参加者募集を依頼するのが効果的である。

4.2 事前調査

講習会主催者と司会進行係(ファシリテーター)予定者は対象地域における道路事情について熟知していないとGW作業中の適切なコメントや終了後における講評を行うことはできない。そのため、3.2(1)において指摘したように講習会の対象地区について下表3のような対象と視点からの下見調査を周到に行っておくことが望ましい。

表3. 下見調査における留意点一覧表

道路環境	幹線道路	車道	車線数、通行量(特に大型車)、自転車走行帯の有無と内容
		歩道	幅員、歩行者通行量、通行障害物の有無、自転車走行帯の有無と内容
	生活道路		幅員、見通しの良否、交差点形状、カーブミラーの状況、車・自転車・歩行者の通行量、標識 路側帯の状況、ガードレールの状況
	商店街路		幅員、車・自転車・歩行者の通行量、付近の駐輪場の状況、路上駐輪状況、通行障害物の有無
	その他		坂道の有無(傾斜角度)、見通しの良否
	幹線道路	自転車走行場所、歩行者との関係	

自転車走行状況	生活道路	左側通行の実態、車・歩行者との関係、交差点一時停止 遵守状況、二段階右折状況
---------	------	---

4.3 GW作業の手順

対象とする居住地域において日頃自転車を利用する前述した参加者を募り、毎回6～10名程度から1Gを構成し、2グループによる約2時間の同時進行の下記GWを実施する。

(手順1) 全体会 (10分程度)

全体会において講習会主催者側から、本講習会の趣旨、本講習会の特徴と進め方及び自転車事故の現状を参加者に概説した後、2つのGへ分かれて着席して頂く。参加者は各自名札(氏名と参加者番号を記入)を作成して机の上に置いて自己紹介して頂くと共に、各グループからグループリーダー(GL)を1名互選してもらう(あとの全体会においてGまとめを発表して頂くため)。

(手順2) 自転車危険度マップ作成 (20分程度)

各Gの司会進行係(ファシリテーター)は、GW作業手順をひとつおり説明した後、KJカード、危険度マップ添付用シール各20枚、日常自転車使用経路図等の必要備品を各参加者へ配布する。

次にA0～2の対象地域道路地図をホワイトボードに貼った後、G参加者全員に地図上において自転車利用者として危険な箇所(赤シール)、歩行者として危険と思われる箇所(青シール)を貼付けて頂き、自転車危険度マップを完成させる。この時、参加者には自由に話し合っシールを貼ってもらっても問題ない。



写真 1. 武蔵野市防災情報マップを利用して市全域を対象として作成された自転車危険度マップ

写真 1 はこのようにしてGWにおいて武蔵野市防災情報マップを利用して同市全域を対象として実際に作成された自転車危険度マップの例である。

なお、参加者は自分の名札に記入してある参加者番号と同じ番号の記入してあるシールを使用する。これによって誰がどこを危険な箇所として指摘したかが分かり、後の自由討議の際にファシリテーターの司会進行が行いやすくなる。また、GW作業結果のまとめを行う際の自転車事故危険度マップの作成並びに、危険内容のコメントの添付が行いやすくなる。

(手順 3) 自由討議 (60分程度)

各Gの司会進行係(ファシリテーター)は地図上でシールが多く集中する箇所から順次、「なぜ事故が起こりやすいのか」、その原因は自転車利用者にあるのか、道路環境にあるのか、信号や標識等の設置にあるのか、「どうすれば危険回避ができるか」、「どんな対策が考えられるか」、その対策は自らできるのならばどのような方法か、どのようなことを行政にお願いする必要があるのか等について自由討議して頂き、その際、必要に応じて写真 2 のように Google Street View を用いて討議中の地域道路を映写して示したり、写真 3 のような LEGO を用いて写真 4 のように複雑な状況を机上再現して自由討議の際に参照したりすることができる。



写真2. Google Street View 映写の様子



写真3. LEGOによる交通状況の再現



写真4. LEGOを用いた討議の様子

<p>グループ番号 G2, 参加者番号 No.7 討議場所記号 D</p>
<p>危険の原因 関前4丁目14番地の交差点にあるカーブミラーは車専用で、自転車利用者の視点からは全然見えぬ</p>
<p>対策案 自転車利用者の視点から見えるようなカーブミラーを設置する</p>

写真5. K Jカードの記入例

K Jカードの作成は、自由討議中に発言者は発言した後ただちにK Jカード1枚にG番号、作成者番号、GW自由討議で取り上げた場所の記号、危険の原因、及び、考えられる対策案の順に写真5に示す記入例のように簡潔にその都度記入して頂く。カードの作成は何枚でも良く、自由討議とカード作成が終わった際に司会進行係(ファシリテーター)へカードをまとめて渡す。

なお、K Jカードを使わずに録画を行うことは、参加者のプライバシー保護の観点から好ましいとは言えない。また、音声録音の場合は誰が発言したかが分かりにくく、マップ上のシール添付者との照合等、後のテープ起こしやまとめ作業が容易ではない。K Jカードと音声録音を併用するならば、K Jカードの記入漏れに対応した補完が行えるためより有効である。

(手順4) 各グループの発表と講評 (20分程度)

各GLは討議の結果を踏まえて要点をホワイトボード、あるいは模造紙に箇条書きなどして整理したものを全体会において発表して頂く。写真6はGで模造紙にまとめられた例であり、写真7はそれらを用いてGLが発表している様子である。

主催者、司会進行係(ファシリテーター)はそれらの内容について箇条書きの内容や各グループで指摘された危険箇所が異なる場合については必要に応じて補足したコメントや解説を加えたりする。

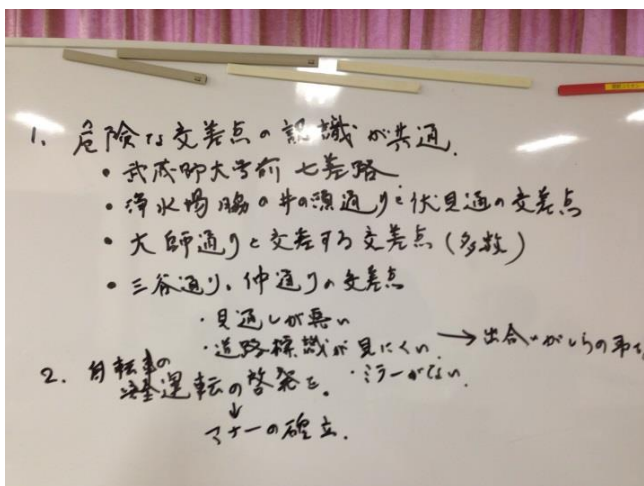


写真6. Gが作成したまとめの例

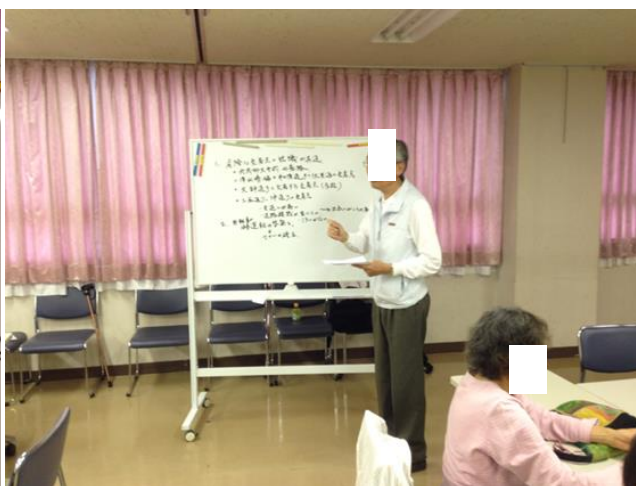


写真7. GLによるGWまとめ発表の様子

(手順5) 講評とアンケート調査 (10分程度)

GW作業の終わりに参加者はこの講習会に参加した感想や意見等を事前に配布している所定の無記名のアンケート用紙に記入のうえ提出して頂く。このアンケート項目としては、性別、年代、GWへの期待内容、過去の自転車利用における危険な経験の有無、GWの感想、安全対策検討方法としての有用度、プログラムの改善点、等である。日常自転車を利用している経路図の作成などと併せて、この講習会の効果を評価して今後プログラムをさらに改良してゆく上でも重要なデータとして適宜収集しておく必要がある。

5. GW作業結果のまとめ方

5.1 自転車危険度マップの集約

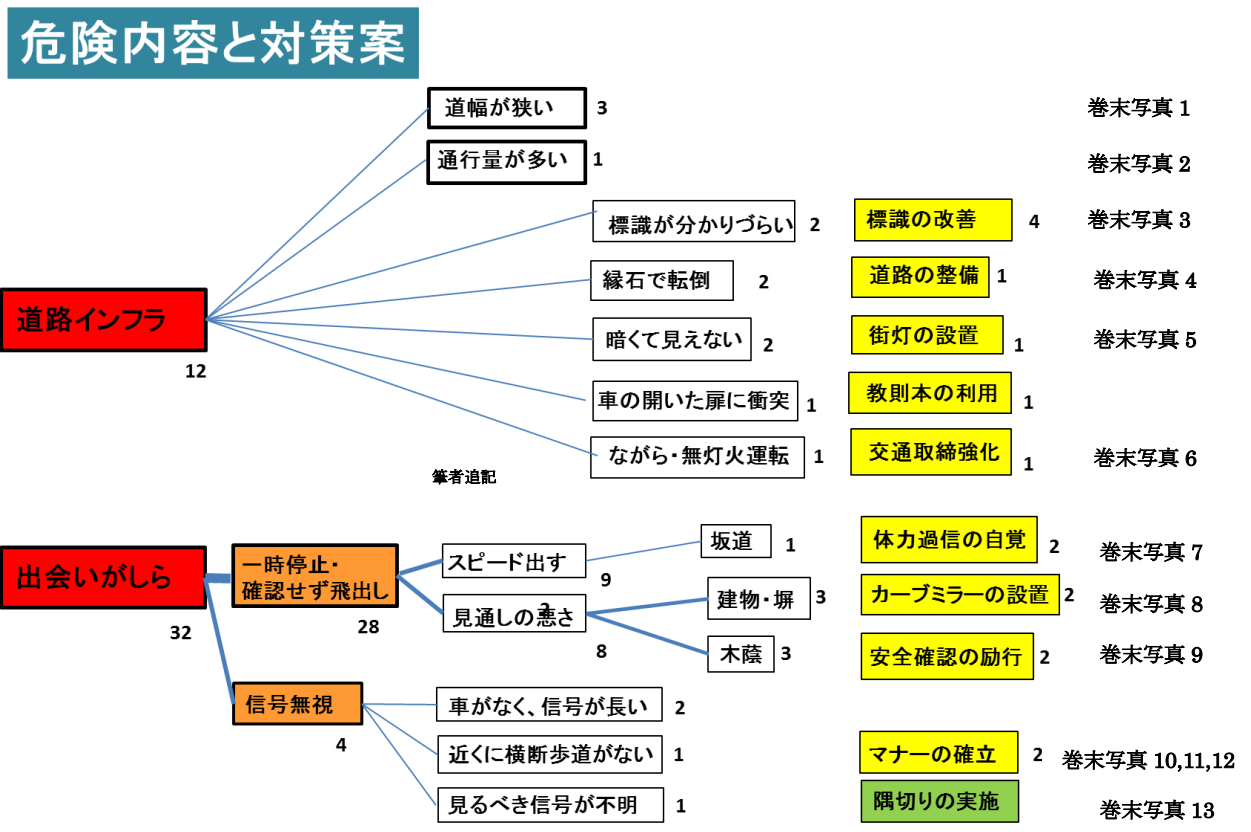


図 4. 危険の原因と対策案の構造図

5.3 成果展開

GWの結果として作成された自転車事故危険度マップは道路を熟知した地元住民であるからこそ分かる危険個所や対策の指摘や要望も多く、地域住民へ広報・フィードバックすることによってこれらの知識をまず住民が共有して頂くことが重要である。また、KJ法により作成された「危険内容と対策案」の構造図は自治体行政などに対する住民の具体的な提言としての活用も期待できる。

また、本安全教育プログラムは少人数を対象として企画されたものではあるが、各講習会参加者が自らの問題として捉えて頂き、その成果を地元へフィードバックして頂くことができれば、その成果の広い展開・普及も可能である。

<参考文献>

- 1) 橋本修左、谷田貝一男；「地域住民参加型交通安全教育の新しい展開としての地域の自転車運転の見直し活動概要」報告書、平成27年4月
- 2) 中央交通安全対策会議、交通対策本部決定、平成27年春の全国交通安全運動推進要

綱」 平成27年2月2日

3) 警察庁交通局交通企画課；自転車関連事故の実態と事故防止対策の概要 平成27年2月13日



巻末写真1 狭い道幅1

大型車が来ると車道を自転車は通れない



巻末写真2 多い交通量

大型車両と歩行者が多く自転車は通れない



巻末写真3 どれが自転車用信号か分からない

この交差点には種々の信号が計8つある



巻末写真4 側溝の傾斜と段差に前輪をとられる

車道から歩道へ移る時の段差で転倒する人も多い



巻末写真5 夜間無照明で出会いがしらの衝突多数



巻末写真6 ながら運転



巻末写真7 坂道下の十字路を高速で通過



巻末写真8 どのミラーも車で自転車目線は無い



巻末写真9 確認せず逆走右折



巻末写真10 信号無視
車が少なく信号が長いと信号無視をする



卷末写真1 1 二人乗り



卷末写真1 3 隅切りが無く見通しが悪い

卷末写真1 2 並走



卷末写真1 4 見通しが悪い