

生活道路における交通安全対策に関する 政策評価書

令和 7 年 6 月

総務省

前　書　き

交通安全対策については、交通安全対策基本法（昭和45年法律第110号）に基づき、中央交通安全対策会議（会長：内閣総理大臣）が交通安全に関する総合的かつ長期的な施策の大綱等を定めた「交通安全基本計画」を5年ごとに策定している。

警察庁、国土交通省等の関係府省庁は、上記計画を踏まえ、道路交通法（昭和35年法律第105号）や道路法（昭和27年法律第180号）等に基づく各種の交通安全施策を推進しており、これらの成果もあり、道路交通事故（人身事故）の件数は減少傾向にある。

この事故件数について、主として地域住民の日常生活に利用される「生活道路」とそれ以外の「幹線道路」に区分してみると、前者は後者に比べて件数の減少幅が小さい。また、我が国の事故死者は、歩行中・自転車乗用中の割合が諸外国と比べて高く、全事故死者の半分を占め、そのうち約半分が自宅から500m以内の身近な生活空間で発生している。

このような状況を踏まえ、現行の「交通安全基本計画」（令和3年3月29日中央交通安全対策会議決定）では、交通安全対策を講ずるに当たり、重視すべき視点の一つとして、「生活道路における安全確保」が挙げられ、関係省庁により交通安全施設等の整備、交通規制、通学路の合同点検などの施策が推進されている。

本政策評価は、生活道路における交通安全対策に関する政策について、市区町村ごとに、現場において実施されている当該対策の違いが生活道路での交通事故件数の増減とどのように関係しているか等について分析・評価し、事故の減少に向けてより効果的・効率的な取組が進められるよう、当該対策の内容や取組方法などの検討に資するために実施したものである。

今後、中央交通安全対策会議において、令和8年度から12年度までを計画期間とする第12次の「交通安全基本計画」の策定を予定しており、本政策評価が同計画の検討の一助になれば幸いである。

目 次

第 1 評価の対象とした政策等	1
1 評価の対象とした政策	1
2 評価を担当した部局及び実施した時期	1
3 評価の観点	2
4 政策効果の把握の手法	2
5 調査対象機関等	2
6 学識経験を有する者の知見の活用に関する事項	3
7 政策の評価を行う過程において使用した資料その他の情報に関する事項	3
第 2 評価の対象とした政策の概要等	5
1 政策の背景と概況	5
2 評価の対象とした政策	5
(1) 評価の対象、方法及び目的	5
(2) 評価の対象とした政策の全体像	6
第 3 政策効果の評価結果	10
1 現状の分析と評価の枠組み	10
(1) 生活道路における事故の発生状況	10
(2) 施設整備の考え方や手順	17
(3) 評価の枠組み	20
2 市区町村の取組の評価	21
(1) 施設の整備に係る体制・予算	21
(2) 事故発生状況の把握	24
(3) 施設の整備箇所の選定方法	41
(4) 施設の整備内容の決定方法	50
(5) 施設の整備効果の把握	59
(6) その他	61
3 市区町村による取組と事故減少率との関係	67
(1) 分析手法	67
(2) 分析結果	67
第 4 まとめと当省の意見	73

用語集

本評価書で使用した用語の解説は、以下のとおりである。

用語	用語解説
A B S 作動	車両が急ブレーキをかけた際にタイヤのロックを防ぐことにより、進行方向を安定させる装置の作動
E T C 2.0	高速自動車国道及び国が管理する国道に設置されているE T C 2.0 路側機と、車両に搭載されたE T C 2.0 車載器が双方向で通信をすることにより、車両の走行経路、速度、急ブレーキ・急ハンドル等の挙動情報を取得するシステム
幹線道路	法令上明確な定義はないが、道路法では、幹線道路網を構成する道路として、2 以上の都市、市区町村、高速自動車国道、主要港、主要観光地等をつなぐ道路である一般国道及び都道府県道を挙げている（道路法第5条及び第7条）。
交通反則通告制度	運転者がした一定の道路交通法違反（反則行為：比較的軽微であって、現認、明白、定型 的なもの）について、反則者が警察本部長の通告を受けて反則金を納付した場合は、公訴が提起されない制度
G I S	位置情報を持ったデータを視覚的に表示し、分析等を可能にする技術
G 7	フランス、米国、英国、ドイツ、日本、イタリア及びカナダによる主要7か国首脳会議
車道幅員	車道のみの幅員のことで、道路種別及び中央分離帯等の有無にかかわらず、全て（上下線）の車道の合計幅員
ゾーン30 プラス	最高速度30 キロメートル毎時の区域規制と物理的デバイスとの適切な組合せにより交通安全の向上を図ろうとする取組
単路	交差点、交差点付近、踏切等を除く道路形状 ただし、交通事故統計情報のオープンデータ上の単路には、交差点付近、踏切等が含まれる。
通過交通	ある地域を単に通過するだけで、その地域内には目的地を持たない交通
通学路合同点検	学校、道路管理者、都道府県警察等が合同で通学路の安全点検を定期的に実施する取組

二次点検プロセス	警察庁の「危険箇所を発見するための二次点検プロセスの推進について（通達）」（平成 31 年 3 月 29 日付け警察庁内規発第 16 号、内交企発第 80 号警察庁交通局長通達）で通知されている重大事故等の発生箇所で実施した現地診断の結果を踏まえ、同様の道路交通環境にある危険箇所を発見して必要な対策を講じる都道府県警察の取組
光ビーコン	都道府県警察が道路上に設置した投受光器と走行車両のカーナビゲーション装置との双方向通信で得た情報を交通管制センターに送信する仕組みのこと。
物理的デバイス	車両の速度を低減させることを目的とした道路構造のことで、路面に設けた凸部である「ハンプ」、車道幅を物理的に狭める「狭さく」、車両通行領域の線形をジグザグにする「シケイン」などがある。
プローブ情報	道路を走る車両からネットワークを通じて収集された位置情報や速度、加速度などのデータ
法定外表示	警察庁の「法定外表示等の設置指針について（通達）」（令和 6 年 7 月 26 日付け警察庁内規発第 97 号警察庁交通局交通規制課長通達）で通知されている「法定の道路標識等による交通規制の効果を明確にし、運転者に対して道路の状況又は交通の特性に関する注意喚起を行うなど、交通の安全と円滑を図るために設置する、路面表示、カラー舗装及び看板で、法令等で定められたもの以外のもの」とされている。
メッシュ地図	地域を網の目状の区域に分けた地図

第1 評価の対象とした政策等

1 評価の対象とした政策

本政策評価においては、幹線道路と比べ、道路交通に係る人身事故（以下「人身事故」という。）件数の減少幅が小さくなっている生活道路における交通安全対策に関する政策として、次の法律及び計画に基づいて関係行政機関が実施している各種施策を評価の対象とした。

- 道路法（昭和27年法律第180号）
- 道路交通法（昭和35年法律第105号）
- 「交通安全基本計画」（令和3年3月29日中央交通安全対策会議決定。
以下「第11次計画」という。）

「生活道路」については、法令上明確な定義はなく、関係機関においても具体的な基準等はみられず、例えば、「交通規制基準」（令和6年7月26日付け警察庁丙規発第20号警察庁交通局長通達別添）では「一般の道路のうち、主として地域住民の日常生活に利用される道路」といった抽象的な表現になっているほか、市区町村においても、生活道路の範囲に係る考え方は様々であった。

このため、本政策評価では、調査開始前に実施した市区町村に対する情報収集の結果や交通事故（以下「事故」という。）の発生状況等を踏まえて、生活道路における事故件数については、次に該当する市区町村道で発生した事故を集計することとした。

- ・ 車道幅員が5.5m未満の単路
- ・ 車道幅員が5.5m以上9.0m未満で、中央線等が無い単路
- ・ 車道幅員が5.5m未満の道路同士の交差点
- ・ 車道幅員が5.5m未満の道路とそれ以上の車道幅員の道路との交差点
- ・ 車道幅員が5.5m以上13.0m未満の道路同士の信号機の無い交差点

また、評価の対象とする関係行政機関における各種取組については、当該機関が生活道路における取組であると判断したものとした。

2 評価を担当した部局及び実施した時期

総務省行政評価局 評価監視官（法務、外務、経済産業等担当）

令和6年2月から7年6月まで

ただし、管区行政評価局等による調査（以下「実地調査」という。）に先駆け、令和5年12月に、実地調査における関連調査等対象機関の選定資料や基礎資料として活用することを目的として、表1の454市区町村に対し、事故の把握方法等の基礎的な情報の収集を行う「生活道路における交通安全対策に関する基礎調査」を書面で実施した。

また、実地調査の過程で、基礎的な情報を補足して収集する必要が生じたことから、令和6年11月に、同じ454市区町村を対象に2回目の「生活道

路における交通安全対策に関する基礎調査（補足確認）」（以下、1回目基礎調査及び2回目基礎調査をまとめて「基礎調査」という。）を実施し、当該調査結果を踏まえ、実地調査対象を追加した。

3 評価の観点

生活道路における現場の交通安全対策は、主に、道路管理者や交通管理者（都道府県警察）により実施されているが、本政策評価では、生活道路における人身事故の7割程度が発生している市区町村道において、その道路管理者である市区町村が行う交通安全施設及び法定外表示（以下「施設」という。）の整備に係る取組を主たる評価対象とした。

市区町村ごとの取組の違いが生活道路における人身事故件数の増減とどのように関係しているかを分析・評価することにより、更なる事故減少に向けて、市区町村がどのように取り組むことが効果的・効率的であるかについて検討した。

4 政策効果の把握の手法

（1）実地調査等の実施

関係府省庁、都道府県公安委員会（都道府県警察）、市区町村、関係事業者等を対象に、書面や実地による調査を行い、生活道路における施設の整備に係る取組状況、関係行政機関の連携状況等について把握した。

（2）既存の統計資料の活用

生活道路における人身事故の件数や発生箇所・内容等の把握・分析に当たっては、警察庁が公開している令和元年から4年までの交通事故統計情報のオープンデータ（以下「OD」という。）を活用した。

なお、ODは、人身事故を対象としたもので、物損事故は対象外である。

【出典：警察庁ウェブサイト】

（https://www.npa.go.jp/publications/statistics/koutsuu/opendata/index_opendata.html）

5 調査対象機関等

（1）調査対象機関

内閣府、国家公安委員会（警察庁）、文部科学省、国土交通省（8地方整備局及び北海道開発局を含む。）

（2）関連調査等対象機関

表1 参照

表1 本政策評価における関連調査等対象機関及びその選定方法等

	関連調査等対象機関	関連調査等対象機関の選定方法等
基礎調査	454 市区町村	<ul style="list-style-type: none"> ○ 令和元年に生活道路で発生した人身事故件数が多い市区町村を選定（全国の人身事故の総件数の9割に達するまで抽出） ○ 令和5年12月（回答数：408 市区町村）と6年11月（回答数：413 市区町村）に調査（書面調査）
実地調査	123 市区町村	<ul style="list-style-type: none"> ○ 基礎調査対象とした454 市区町村の中から、地域バランスや特徴的な取組の実施状況を考慮して選定（1回目基礎調査から120 市区町村、2回目基礎調査から2 市区町村を選定） ○ 基礎調査対象以外にも1 市区町村を選定
	107 市区町村教育委員会	実地調査対象市区町村の中から選定
	46 都道府県公安委員会（都道府県警察）	<p>沖縄県公安委員会（沖縄県警察）以外の都道府県公安委員会（都道府県警察）を選定</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 都道府県警察本部については、46 本部全てを選定（書面調査） ○ 警察署については、実地調査対象とした市区町村を管轄する警察署の中から人身事故件数を考慮し、原則各1 警察署（計120 警察署）を選定（書面調査）
	3 都道府県	特徴的な取組を行っている都道府県を選定
	関係事業者	自動車等の民間プローブ情報を交通安全に活用している事業者を選定

6 学識経験を有する者の知見の活用に関する事項

本政策評価の企画立案及び取りまとめに当たって、次のとおり、政策評価審議会の審議に付し、本政策評価の全般に係る意見等を得た。

- ① 令和5年12月13日 政策評価計画
- ② 令和6年12月24日 調査の状況（政策評価の方向性）

なお、上記審議会の議事録等は、総務省ウェブサイトで公開している。

(https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/hyouka/hyokashikingikai_n/kai_gi.html#/)

7 政策の評価を行う過程において使用した資料その他の情報に関する事項

当省が実施した調査の結果のほか、主として次の資料を使用した。

- ① 第10次交通安全基本計画に関する評価書（内閣府）
- ② 地域の課題解決に資する交通安全計画推進に関する調査報告書（内閣府）
- ③ 交通事故統計情報（警察庁）

- ④ 社会資本整備審議会道路分科会（基本政策部会）資料（国土交通省）
- ⑤ 安全で快適な自転車等利用環境の向上に関する委員会検討資料（国土交通省、警察庁）
- ⑥ 生活道路の交通安全対策ポータル（国土交通省）

第2 評価の対象とした政策の概要等

1 政策の背景と概況

道路交通事故による死傷者の著しい増加を背景として、昭和45年6月に交通安全対策基本法（昭和45年法律第110号）が施行され、同法に基づき、中央交通安全対策会議（会長：内閣総理大臣）は、交通安全に関する総合的かつ長期的な施策の大綱等である「交通安全基本計画」を策定している。現行の第11次計画は令和3年3月29日に策定され、計画期間は令和3年度から7年度までとなっている。

警察庁の交通事故統計情報、生活道路の交通安全対策ポータル等によると、全国の道路における人身事故件数は、平成16年に95万2,720件であったものが毎年減少を続け、令和4年には30万839件になっている（ただし、令和5年は30万7,930件に増加）。このうち、主として地域住民の日常生活に利用される生活道路についてみると、平成16年から令和4年までの事故減少率は67%で、幹線道路の71%と比べて低調となっている。

また、令和4年の事故死者数（2,610人）をみると、半数が歩行中・自転車乗用中の事故によるもので、そのうち約半数が自宅から500m以内の生活空間で発生している。このほか、日本の歩行中・自転車乗用中の人口当たりの事故死者数は、G7の国の中で2番目（令和2年）に多い。

2 評価の対象とした政策

（1）評価の対象、方法及び目的

生活道路における交通安全対策としては、道路管理者や交通管理者により施設の整備、交通規制や交通取締り、交通安全思想の普及徹底など多岐にわたる取組が実施されており、対策を効果的に進めるためには、これらの取組を総合的に進めていくことが重要である。

本政策評価では、このうち、生活道路の大部分を占める市区町村道において、道路管理者である市区町村が行う施設の整備に係る取組を主たる評価対象とした。あわせて、交通管理者である都道府県警察については、市区町村への支援に関する取組を中心に評価した。

また、市区町村ごとの生活道路における人身事故の件数・内容等については、ODにより令和元年から4年までの状況を把握し、市区町村及び都道府県警察の取組については、令和2年度から4年度までの取組状況を評価した（ただし、令和4年度以降の取組であっても、他の市区町村の参考となるような取組事例は調査）。

なお、今回、当省がODを活用して分析・評価を行うこととしたのは、市区町村が施設を整備する際のODの活用方法を提案することにより、今後、市区町村が自らODを活用するきっかけになることを期待したものである。

(2) 評価の対象とした政策の全体像

ア 第 11 次計画に記載された取組

第 11 次計画では、「重視すべき視点」の一つとして「生活道路における安全確保」が挙げられている。生活道路において講じようとする施策として、「人」の視点に立った交通安全対策を推進していく必要があり、特に交通の安全を確保する必要がある道路において、歩道等の施設の整備、効果的な交通規制の推進等きめ細かな事故防止対策を実施するとされている。具体的には次のような取組が挙げられている。

- ① 科学的データや、地域の顕在化したニーズ等に基づき抽出した事故の多いエリアにおいて、徹底した通過交通の排除や車両速度の抑制等のゾーン対策に取り組み、子供や高齢者等が安心して通行できる道路空間の確保を図る。
- ② ビッグデータの活用により潜在的な危険箇所の解消を進めるほか、事故の多いエリアでは、国、自治体、地域住民等が連携して効果的・効率的に対策を実施する。

警察庁、国土交通省等は、第 11 次計画を踏まえて各種の施策を講じている。

イ 道路管理者としての取組

(ア) 市区町村道における施設の整備

市区町村道については、その路線がある市区町村が管理することとされ、道路の構造を保全し、又は交通の安全と円滑を図るため、必要な場所に道路標識、区画線、柵、照明施設、視線誘導標、他の車両又は歩行者を確認するための鏡等の交通安全施設を整備する（道路法第 16 条第 1 項、第 45 条第 1 項、道路構造令（昭和 45 年政令第 320 号）第 31 条、道路構造令施行規則（昭和 46 年建設省令第 7 号）第 3 条）とされている。

上記の業務は、市区町村の自治事務に該当するが、国土交通大臣は、市区町村に対し、道路を保全し、その他道路の整備を促進するため、道路の行政又は技術に関して必要な勧告、助言又は援助をすることができる（道路法第 78 条）とされている。

(イ) 国土交通省の施設の整備に関する施策

「令和 6 年度国土交通省交通安全業務計画」では、生活道路における交通安全対策について第 11 次計画に沿った記載がみられる。そのほか、国土交通省は、生活道路に関して次のような取組を行っている。

- ① E T C 2.0 で収集される車両の走行位置や急な車両の動き等の履歴に係るビッグデータ（プローブ情報）を道路管理や事故の削減に

活用しており、市区町村が施設の整備に当たって事故リスクが高い箇所を把握する場合などにも提供している。

- ② 市区町村等に社会資本整備総合交付金、防災・安全交付金等を交付し、施設の整備に対する財政支援を行っている。
- ③ 国土技術政策総合研究所は、道路特性、事故類型、事故要因を踏まえた事故の対策（施設整備）を示した「交通事故の要因分析・対策立案に関する技術資料」を平成26年4月に作成・公表している。
- ④ 国土交通大学校は、自治体職員を含む道路管理者、交通管理者等を対象に、事故内容に応じた施設整備の内容を検討する研修を開催している。

ウ 交通管理者としての取組

（ア）市区町村道における交通規制

都道府県警察は、道路における危険防止、交通安全等のため、信号機又は道路標識等を設置し、交通の規制を実施することができる（道路交通法第4条）とされ、市区町村道においても、車両の最高速度、一時停止、横断歩道、路側帯等の規制を実施している。

また、都道府県警察等に発出された「交通規制基準」では、都道府県警察が交通規制を行うことができるは、「道路における危険の防止」、「交通の安全と円滑」、「交通公害その他の道路の交通に起因する障害の防止」のために必要があると認めるときであり、目的達成のため必要最小限でなければならないと規定されている。

なお、警察庁長官は、同庁の所掌事務について、都道府県警察を指揮監督する（警察法（昭和29年法律第162号）第16条第2項）とされており、警察庁は、①交通警察の制度及び運営の企画立案、②事故防止対策一般、③交通規制、④信号機、道路標識及び道路標示その他交通安全施設、⑤道路交通の統計に関することを所掌すること（警察庁組織令（昭和29年政令第180号）第32条、第34条）とされている。

（イ）警察庁による道路管理者との連携・支援に関する施策

a 國家公安委員会・警察庁交通安全業務計画

「令和6年度國家公安委員会・警察庁交通安全業務計画」は、「國家公安委員会及び警察庁が交通安全に関し講すべき施策」において、関係機関との連携を図ることとされており、その主な内容は、次のとおりである。

- ① 通学路対策の推進、ゾーン30プラス等の推進（生活道路対策）、事故危険箇所対策等の事業を重点的、効果的かつ効率的に実施す

る。これらの実施に当たっては、施策効果を高めるため、事故の発生状況の分析、地域住民及び道路利用者の意見の聴取、関係機関・団体等との連携、調整等を的確に実施し、その結果を施策に反映させる。

- ② 生活道路及び歩行者・自転車運転者に係る事故が多発する道路において、交通規制、信号機の改良、道路標示の高輝度化等の施策を推進し、歩行者・自転車運転者の安全通行を確保する。施策の推進に当たっては、道路改良等を実施する道路管理者との連携を密にする。

b 警察庁による主な施策

- ① 官民データ活用推進基本法（平成 28 年法律第 103 号）に基づく「世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」（令和 2 年 7 月 17 日閣議決定）では、「オープンデータ基本指針」（平成 29 年 5 月 30 日高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部・官民データ活用推進戦略会議決定。令和 6 年 7 月 5 日デジタル社会推進会議幹事会改正）において、各府省庁が保有するデータは、全てオープンデータとして公開することを原則とするとされている。これを踏まえ、事故ごとの日時・場所、当事者の種別・進行方向等の情報に関するデータベースを構築し、一部の情報を OD としてウェブサイトに掲載しており、現在、令和元年からのデータを公開している。

また、令和 6 年 8 月には、OD を使用して事故が多発している地点を抽出するためのツール（事故多発地点解析ツール）及びその使用マニュアルを警察庁のウェブサイトに掲載し、都道府県警察に活用するよう通知している。当該ツールは、市区町村が交通安全対策に活用することも可能である。

- ② 都道府県警察に対し、市区町村（道路管理者）と連携し、死亡事故や重大事故等の発生場所において道路交通環境の改善等を検討するための「一次点検（現地診断）」を実施するよう推進している。

また、現地診断の結果等を踏まえ、同様に道路交通環境の改善を図るべき危険箇所を発見して事故の再発防止措置を講ずる「二次点検プロセス」を実施するよう都道府県警察に通知している。

- ③ 生活道路における交通安全対策として、歩行者等の通行を最優先し、通過交通を可能な限り抑制するというコンセプトの下、区域を定めて最高速度 30km 毎時の速度規制を実施する「ゾーン 30」の取組を平成 23 年度から推進している。

また、令和 3 年度からは、国土交通省と連携し、上記の速度規制に加えてハンプ等の物理的デバイスを合わせて整備する「ゾーン 30 プラス」の取組を開始している。

c 今後の制度改正

- ① 生活道路の交通安全の確保のため、令和 6 年の道路交通法施行令（昭和 35 年政令第 270 号）の改正により、8 年 9 月から、主に地域住民の日常生活に利用される中央線などがない道路の法定速度が 60km 毎時から 30km 毎時に引き下げられる予定である。
- ② 事故件数が減少する中、自転車関連事故が占める割合は増加傾向が続いているため、令和 6 年の道路交通法の改正により、16 歳以上の自転車運転者の比較的軽微な違反が交通反則通告制度（青切符）の対象となる（公布日（令和 6 年 5 月 24 日）から 2 年以内に施行）。

エ その他の取組

- ① 総務省は、交通反則通告制度に基づき納付される反則金収入を原資として、都道府県及び市区町村が単独で行う道路交通安全施設整備の経費に充てるための財源として活用できる交通安全対策特別交付金を交付している（道路交通法附則第 16 条）。各市区町村等の区域内における事故発生件数、人口集中地区人口及び改良済道路延長を配分指標として、それぞれ 2 : 1 : 1 の割合で交付額の算定を行っている。
- ② 国は、学校において安全に係る取組が確実に実施されるよう最新の知見及び事例を踏まえつつ、財政上の措置等を講ずる（学校保健安全法（昭和 33 年法律第 56 号）第 3 条）とされている。

文部科学省は、児童生徒等の交通安全対策の取組として、国土交通省及び警察庁と連携して通学路の合同点検を推進しているほか、登下校時の見守り活動を推進している。

i 通学路の合同点検

登下校中に児童生徒が死傷する事故が続いたことを受け、平成 25 年度から文部科学省、国土交通省、警察庁が連携して通学路の交通安全対策に取り組むこととし、地域ごとに学校、道路管理者、警察、保護者等が合同で定期的に通学路の安全点検等を実施している。

ii 登下校時の見守り活動

「地域ぐるみの学校安全体制整備推進事業」等により、学校や通学路における子供の安全確保を図るため、保護者、PTA、地域ボランティア、警察官等は、登下校中の児童生徒の安全を見守る活動を実施している。

第3 政策効果の評価結果

1 現状の分析と評価の枠組み

(1) 生活道路における事故の発生状況

ア 生活道路の現状

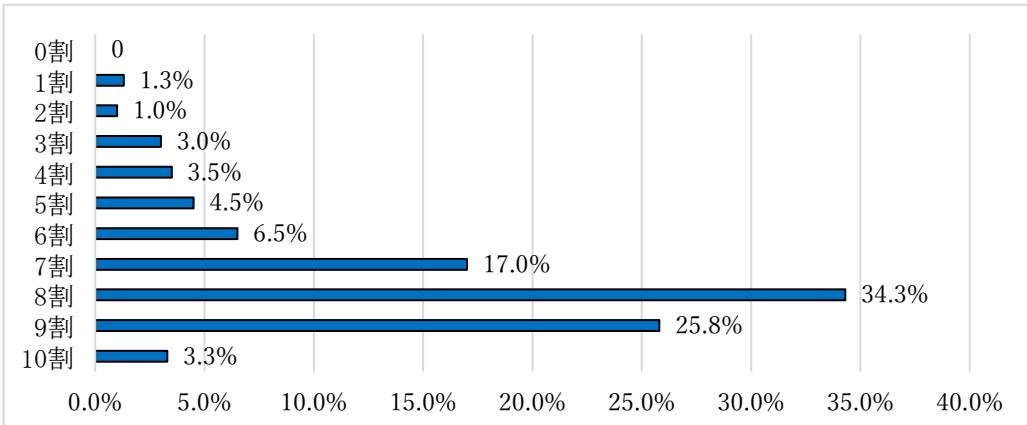
(ア) 生活道路の範囲

生活道路については、法令上明確な定義（車道幅員等）はなく、例えば、警察庁の「交通規制基準」では、「一般道路のうち、主として地域住民の日常生活に利用される道路」といった抽象的な表現となっている。

また、基礎調査において、どのような道路が生活道路に該当するか市区町村に確認したところ、半数以上の市区町村が「車道幅員にかかわらず住宅地内の道路」を挙げて最も多く、次いで「車道幅員にかかわらず学校周辺の道路」、「車道幅員 5.5m未満のもの」、「車道幅員にかかわらず駅や商店街周辺の道路」などがみられた。このほか、実地調査した市区町村では、「幹線道路以外の道路」、「中央線がない道路」、「車道幅員が一定以下（5.5m、6m、13mなど）の道路」などがみられ、考え方は様々であった。

なお、基礎調査では、管理する市区町村道のうち生活道路が7割以上を占めると回答した市区町村が80%を超えていた（図1参照）。

図1 各市区町村が管理する市区町村道のうち生活道路が占める割合



(注) 1 当省の基礎調査結果による。

2 割合については、小数点第二位を四捨五入しているため、合計が100%とならない。

3 縦軸は市区町村道のうち生活道路が占める割合、横軸は市区町村の回答割合である。

(イ) 生活道路の特徴

市区町村及び都道府県警察は、生活道路の交通環境について、「交差点が分かりにくい」、「見通しが悪い」、「優先関係が不明確である」、「車道幅員が狭い」、「中央線がない」、「歩車分離されていない」、「幹線道路の抜け道として利用される」などの特徴を挙げた。

また、生活道路での事故やその対策について、市区町村からは、「交差点での出会い頭の事故が多い。」、「幹線道路に比べて道路延長が格段に長い上、事故は、特定の箇所に集中するというよりも、全域で散発的に発生するため、対策が難しい。」、「車道幅員が狭いため、対策が限られる。空間を占拠しない路面表示が多くなる。」、「道路形状の改良が困難なため、施設の整備が対策の中心となる。」といった声が聞かれた。

イ 生活道路における事故の発生状況

(ア) 概況

① 当省がODに基づき集計した結果によると、全国の生活道路における令和4年的人身事故件数は8万4,952件で、元年（10万7,755件）に比べて21.2%減少している。発生箇所別では、単路での事故が3割、交差点での事故が7割を占めている。

令和4年的人身事故を相手別にみると、「自動車相互」が31.9%で最も多く、次いで「自動車対自転車」が28.1%となっており、自動車関連事故（表2の下線の構成比の合計）が85.9%を占めている。また、令和元年から4年までの増減率をみると、自動車関連事故の減少幅が大きい一方で、「自転車対歩行者」が7.5%増加しているほか、「自転車相互」の減少幅（▲6.5%）が他よりも低调となっている（表2参照）。

表2 生活道路における相手別の人身事故件数

相手別	事故件数（令和元年）	事故件数（令和4年）		増減率
		割合	割合	
自動車	歩行者	14,062件	13.0%	11,477件 13.5% ▲18.4%
自動車	二輪車	13,932件	12.9%	10,526件 12.4% ▲24.4%
自動車	自転車	30,001件	27.8%	23,833件 28.1% ▲20.6%
二輪車	自転車	1,979件	1.8%	1,684件 2.0% ▲14.9%
二輪車	歩行者	924件	0.9%	781件 0.9% ▲15.5%
自転車	歩行者	1,158件	1.1%	1,245件 1.5% +7.5%
自動車相互		37,340件	34.7%	27,080件 31.9% ▲27.5%
二輪車相互		658件	0.6%	555件 0.7% ▲15.7%
自転車相互		1,692件	1.6%	1,582件 1.9% ▲6.5%
その他		6,009件	5.6%	6,189件 7.3% +3.0%
合計		107,755件	100%	84,952件 100% ▲21.2%

(注) 1 ODを基に、当省が作成した。

2 割合については、小数点第二位を四捨五入しているため、合計が100%とならないことがある。

3 乗用車、貨物車及び特殊車を合わせて「自動車」として集計している。また、原動機付自転車は「二輪車」に含めて集計している。

② 令和4年の人身事故件数を47都道府県別にみると、東京都、大阪府など事故件数が多い上位10都道府県で7割以上を占め、最も多い東京都（1万973件）と最も少ない鳥取県（100件）では大きな差がみられる（表3参照）。

表3 令和4年の人身事故件数が上位・下位の10都道府県

順位	都道府県	件数	順位	都道府県	件数
1	東京都	10,973件	38	長崎県	441件
2	大阪府	8,415件	39	徳島県	407件
3	神奈川県	7,496件	40	石川県	404件
4	愛知県	7,262件	41	岩手県	391件
5	埼玉県	5,862件	42	和歌山県	324件
6	静岡県	5,355件	43	秋田県	274件
7	兵庫県	4,854件	44	高知県	205件
8	福岡県	3,938件	45	福井県	188件
9	千葉県	3,841件	46	島根県	176件
10	群馬県	2,623件	47	鳥取県	100件
都道府県合計		84,952件	都道府県平均		1,807件

(注) ODを基に、当省が作成した。

また、令和元年から4年までの人身事故件数の増減率をみると、東京都のみが増加している一方、3割から4割減少している都道府県もあり、大きなばらつきがみられる（表4参照）。

表4 令和元年から4年にかけての人身事故件数の増減率が上位・下位の10都道府県

順位	都道府県	増減率	順位	都道府県	増減率
1	東京都	+7.1%	38	沖縄県	▲32.4%
2	島根県	▲5.4%	39	兵庫県	▲32.6%
3	徳島県	▲9.4%	40	福島県	▲33.6%
4	北海道	▲10.2%	41	岐阜県	▲35.8%
5	神奈川県	▲10.3%	42	長崎県	▲36.4%
6	岩手県	▲11.1%	43	高知県	▲36.9%
7	群馬県	▲12.5%	44	静岡県	▲38.1%
8	栃木県	▲12.5%	45	佐賀県	▲38.5%
9	石川県	▲12.9%	46	鹿児島県	▲40.0%
10	岡山県	▲14.0%	47	宮崎県	▲46.1%
都道府県平均		▲21.2%			

(注) ODを基に、当省が作成した。

- ③ 基礎調査対象とした 454 市区町村（令和元年に生活道路で発生した人身事故件数が多い市区町村）について、市区町村別・人口区分別の令和元年から 4 年までの事故増減率の幅をみると、いずれの区分でも大きなばらつきがみられる（表 5 参照）。

表 5 人口区分別の令和元年から 4 年までの人身事故件数の増減率の幅等（454 市区町村）

人口区分	市区町 村数	事故増減率 の平均	市区町村の増減率 の幅
5 万人未満	49	▲30.1%	▲65.8% ~ +36.7%
5 万人以上 10 万人未満	130	▲22.5%	▲67.9% ~ +71.7%
10 万人以上 20 万人未満	145	▲25.4%	▲59.2% ~ +125.8%
20 万人以上 50 万人未満	95	▲20.6%	▲52.1% ~ +71.9%
50 万人以上	35	▲18.6%	▲42.4% ~ +66.5%
全市区町村	454	▲21.2%	—

（注）OD を基に、当省が作成した。

- ④ 令和 4 年の全市区町村の人身事故件数を人口区分別にみると、人口規模に比例して事故件数が多くなる傾向がみられたほか、同一の人口区分であっても、市区町村ごとに事故件数に大きなばらつきがみられる。

また、いずれの人口区分においても事故件数は減少しているが、50 万人以上の区分の増減率（▲18.6%）は、他の区分よりも若干低調となっている（表 6 参照）。

表 6 人口区分別の令和 4 年における平均事故件数等（1,741 市区町村）

人口区分	市区町村数	平均 事故件数 (令和 4 年)	最大 事故 件数	最小 事故 件数	令和元年から 4 年までの 事故増減率 の平均
5 万人未満	1,216	7 件	74 件	0 件	▲25.0%
5 万人以上 10 万人未満	242	41 件	204 件	5 件	▲21.0%
10 万人以上 20 万人未満	153	92 件	314 件	18 件	▲25.1%
20 万人以上 50 万人未満	95	247 件	684 件	56 件	▲20.6%
50 万人以上	35	847 件	2,841 件	273 件	▲18.6%
全市区町村	1,741	49 件	—	—	▲21.2%

（注）OD を基に、当省が作成した。

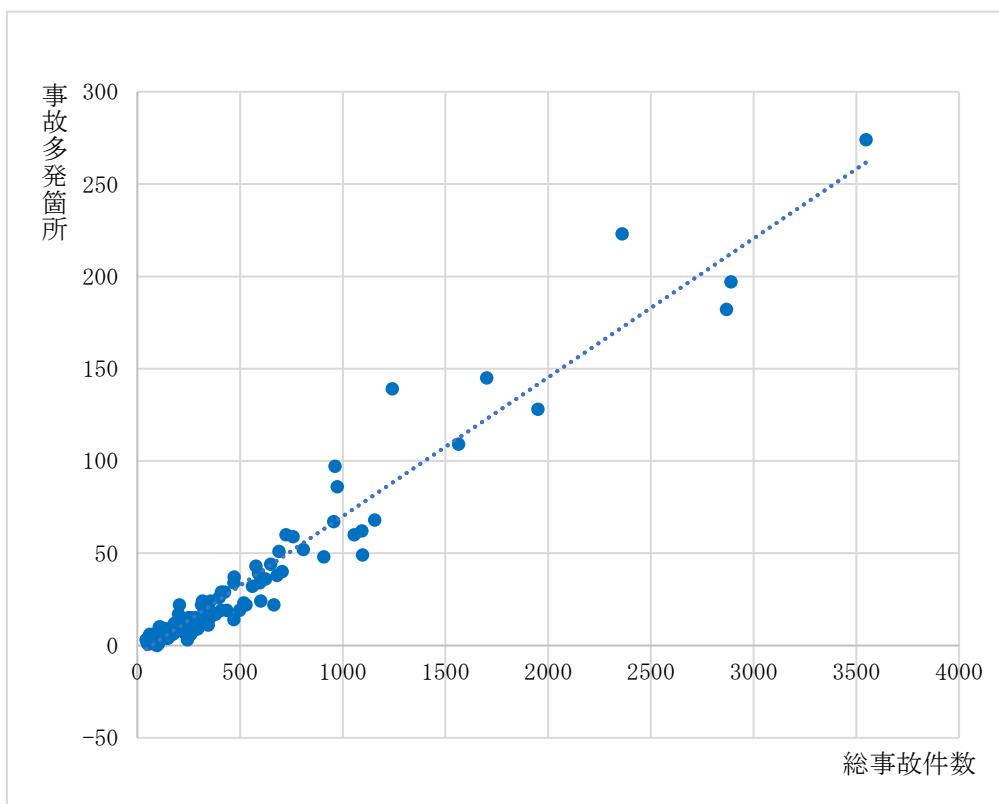
(イ) 事故多発箇所の現状

法令等では、事故多発箇所についての定義はないため、実地調査対象とした市区町村にどのような箇所が当該箇所に当たるかを確認したところ、市区町村によって考え方は様々であった。例えば、①年間4件以上又は2年連続3件以上、②おおむね5年連続で事故が発生、③人身事故が5年間で10件以上、④人身事故が10年間で2件以上などとされ、それぞれの市区町村における事故件数の現状を踏まえたものとなっていた。

このような状況を踏まえ、当省が生活道路における事故多発箇所の現状を分析するに当たっては、「令和元年に2件以上人身事故が発生した箇所（半径10m以内）」を「事故多発箇所」とし、2年から4年までの間の人身事故の再発状況を分析した。当該分析は、実地調査したうちの120市区町村を対象に、警察庁の事故多発地点解析ツールとODを活用して実施し、その結果は、次のとおりである。

- ① 各市区町村における事故多発箇所数は、総事故件数や人口とおおむね比例する傾向がみられた（図2及び3参照）。

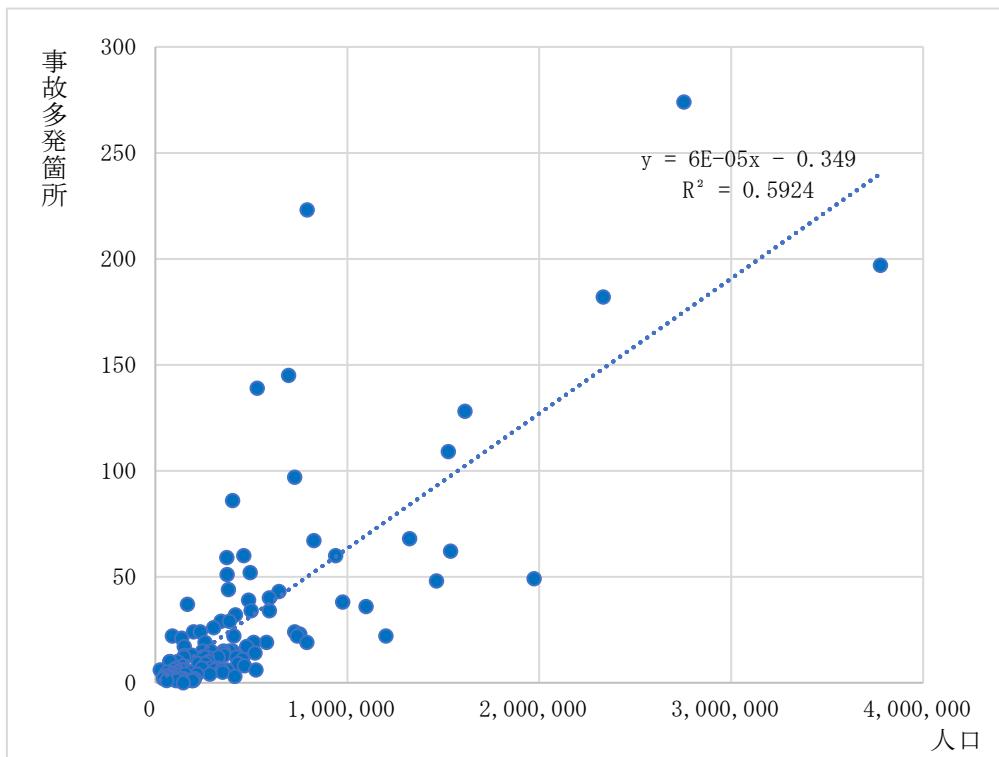
図2 市区町村の総事故件数と事故多発箇所数の関係（令和元年）



(注) 1 ODを基に、当省が作成した。

2 総事故件数と事故多発箇所数の相関係数は0.97である。

図3 市区町村の人口と事故多発箇所数の関係（令和元年）



(注) 1 ODを基に、当省が作成した。

2 人口と事故多発箇所数の相関係数は0.77である。

② 令和元年の事故多発箇所の合計は3,399か所であり、1市区町村当たり28.3か所となっている。

事故多発箇所数を市区町村別にみると、43.3%（52市区町村）が10か所未満である一方、50か所以上が15.0%（18市区町村）で、最多は274か所であった。

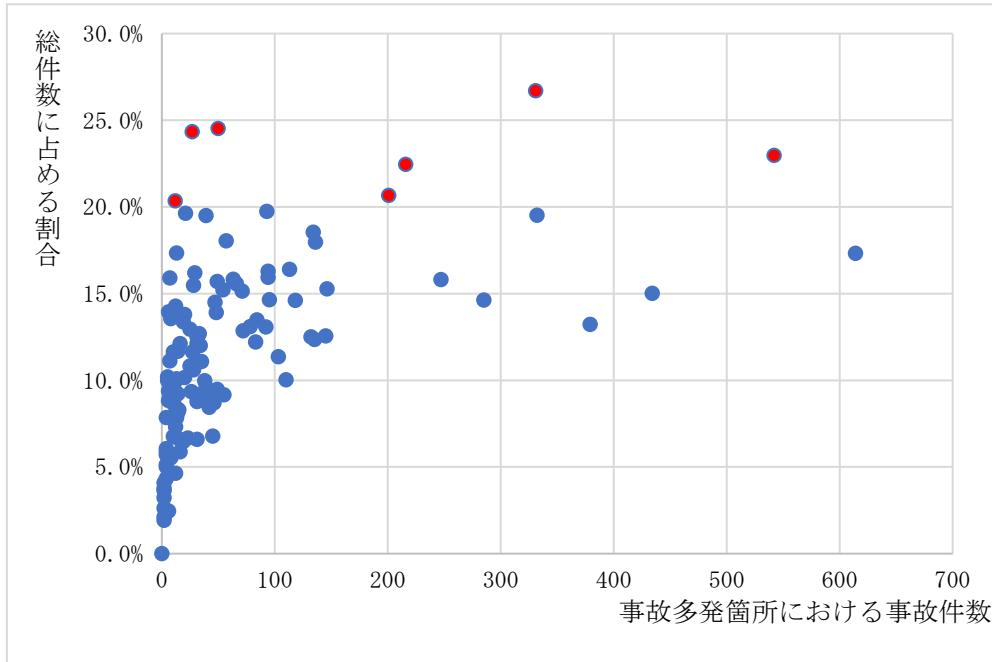
また、事故多発箇所における事故再発率を市区町村別にみると、平均は56.4%となっており、事故多発箇所が30か所以上ある30市区町村の事故再発率は、最大で72.5%であった。

③ 事故多発箇所3,399か所で発生した事故の件数は7,618件（令和元年）であり、1市区町村当たり63.5件となっている。

上記事故件数を市区町村別にみると、30件未満が52.5%（63市区町村）を占める一方で、100件以上が16.7%（20市区町村）で、最多は614件であった。

また、全ての人身事故件数のうち、事故多発箇所での事故件数が占める割合は、市区町村別の平均では14.3%であるが、7市区町村では20%を超え、最大は26.7%であった（図4参照）。

図 4 事故多発箇所での事故件数と総事故件数に占める割合の関係
(令和元年)



(注) ODを基に、当省が作成した。

- ④ 事故多発箇所での事故のうち 90.4% (6,887 件) が交差点で発生していた。

また、車道幅員別にみると、車道幅員が 5.5m 以上 13.0m 未満の道路同士の信号機の無い交差点における事故が最多 (2,477 件) であった (表 7 参照)。

表 7 事故多発箇所での車道幅員別の事故件数 (令和元年)

道路形状及び幅員	件数	
車道幅員が 5.5m 未満の単路	487	【単路合計】 731
車道幅員が 5.5m 以上 9.0m 未満で、中央線等 が無い単路	244	
車道幅員が 5.5m 未満の道路同士の交差点	1,951	【交差点合計】 6,887
車道幅員が 5.5m 未満の道路とそれ以上の幅員 の道路との交差点	2,459	
車道幅員が 5.5m 以上 13.0m 未満の道路同士の 信号機の無い交差点	2,477	

(注) ODを基に、当省が作成した。

(2) 施設整備の考え方や手順

ア 幹線道路における取組

幹線道路である国道における全国の死傷事故は、特定の区間に集中して発生している。

第11次計画では、幹線道路における交通安全対策について、事故危険箇所を含め死傷事故率の高い区間等を優先的に選定するとともに、急ブレーキデータ等のビッグデータを活用した潜在的危険箇所の対策など効率的に事故対策を進めることとされている。

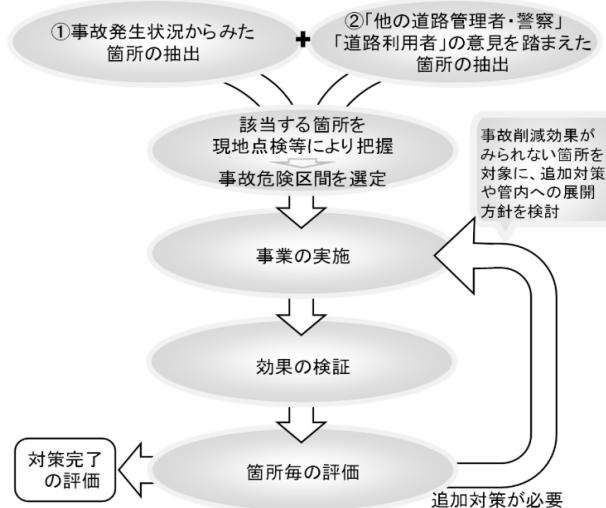
これらを踏まえ、国土交通省等において「事故ゼロプラン（事故危険区間重点解消作戦）」や「事故危険箇所対策」等の取組が推進されており、具体的な内容は、次のとおりである（図5及び表8参照）。

図5 國土交通省による「事故ゼロプラン（事故危険区間重点解消作戦）（概要）

事故データや自治体・地域住民からの指摘等に基づき交通事故の危険性が高い区間（事故危険区間）を選定し、地域住民への注意喚起や事故要因に即した対策を重点的・集中的に講じることにより効率的・効果的な交通事故対策を推進するとともに、完了後はその効果を計測・評価しマネジメントサイクルにより改善を図ることとしている。

- ① 事故データに基づく区間（死傷事故率（車両走行台数及びキロメートル当たりの死傷事故件数）、重大事故発生件数等により、事故の多発状況を考慮）
- ② 地域住民からの指摘等に基づく潜在的な危険区間

事故ゼロプランマネジメント方針



（注）フロー図は、國土交通省中部地方整備局名古屋国道事務所のウェブサイトによる。

（<https://www.cbr.mlit.go.jp/meikoku/activity/safety/content01.html>）

表8 警察庁及び国土交通省による「事故危険箇所対策」(概要)

事故の発生割合の高い区間（①死傷事故率が100件/億台km以上、②重大事故率が10件/億台km以上、③死亡事故率が1件/億台km以上の全てを満たす箇所）や、ETC2.0プローブ情報等の活用により明らかになった潜在的な危険箇所等を「事故危険箇所」に指定（令和4年3月：2,748か所）し、集中的に施設整備等を実施

(注) 令和4年交通安全白書による。

このほか、国土交通省は、警察庁とも協議の上、国、都道府県及び政令市の道路管理者に対し、幹線道路等における交通安全対策の検討を行うため、都道府県警察と連携し、事故情報（事故発生地点等）を地図上にピンを立てる図示化（以下「地図化」という。）に取り組むよう依頼している。

イ 生活道路における取組

（ア）第11次計画における記載

生活道路については、幹線道路と異なり、車両感知器による交通量の把握が容易でないこと、事故発生箇所が分散していること等から、幹線道路のように事故リスクを数値的に算出することは困難な状況である。

第11次計画では、生活道路において、①ビッグデータを活用して潜在的な危険箇所を解消する、②事故の多いエリアにおいてゾーン対策に取り組むなど、効果的・効率的な対策を実施することとされている。

（イ）市区町村における施設整備の手順等

国土交通省及び警察庁は、ゾーン対策（生活道路対策エリア、ゾーン30プラス等）を除き、生活道路における施設整備の考え方や手順を示していない。

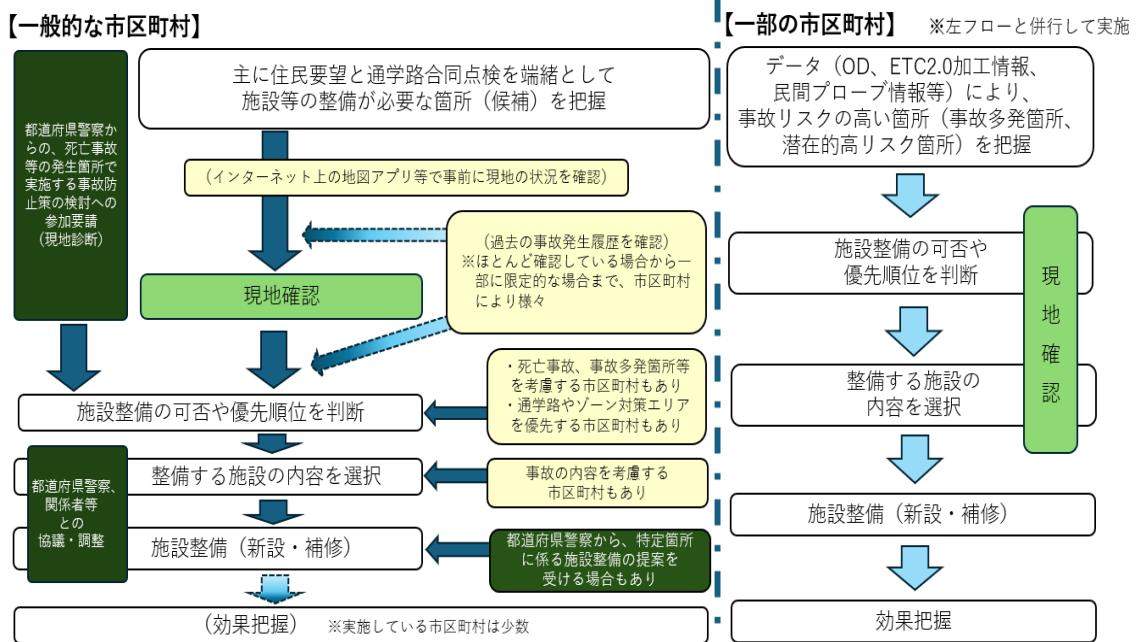
実地調査したところ、市区町村道が大半を占める生活道路では、その管理者である市区町村が自らの裁量により施設整備を行っており、その考え方や手順は、おおむね図6のとおりであった。市区町村は、主に住民要望や通学路合同点検により把握した危険な箇所について、要望の受付順で施設整備の検討を行い、現地を確認し、道路環境（車道幅員、線形、見通し等）、交通環境（車両交通量・歩行者通行量、走行速度等）を把握した上で、担当者の経験により、危険性、緊急性、必要性を判断し、整備の要否や整備する施設内容を決定するのが基本的な事務フローとなっていた。

このフローにおいて、事故の有無や内容を確認して考慮するかどうかは、市区町村によって異なっており、また、住民要望で把握した箇所とは別に、事故リスクが高い箇所（事故多発箇所、潜在的高リスク箇所）を対象に施設整備を進めている市区町村もみられた。

なお、生活道路における交通安全対策は、市区町村と都道府県警察が連携して行っているが、今回調査した全ての都道府県警察は、生活道路の交通安全対策に当たり道路管理者である市区町村の役割が大きいとしており、「警察による交通規制に加えて市区町村が施設の整備を行うことでより効果的なものとなる。両者の協力は必須である。」、

「警察による交通規制が困難な場所や交通規制では事故防止が困難な場合にも市区町村において対策が可能である。また、交通規制は必要最小限とされていきることを踏まえると、対策として限界がある。」などの意見が聞かれた。

図6 市区町村における施設整備に係るフロー図



（注）当省の実地調査結果による。

(3) 評価の枠組み

① 本政策評価では、主に、市区町村が行っている次の取組を対象とした。

- ・ 道路法等に基づく交通安全施設の整備
- ・ 法定外表示の整備

上記の取組には、歩道・自転車道、立体横断施設など整備に多大な予算と時間を要するものや、区画線、道路標識、道路反射鏡（カーブミラー）など、比較的低予算・短期間で整備可能なものがあるが、今回の評価では、市区町村で数多く整備されている後者の施設に係る取組を中心に評価した。

② 調査対象としたほとんどの市区町村は、生活道路と幹線道路に区分して施設整備に係る予算や施設の整備量を整理していなかったため、今回の評価では、市区町村の生活道路での施設整備に係る取組方針の違いを中心に取りまとめることとし、こうした違いや、令和元年から4年までの人身事故件数の減少率との関係について分析することとした。

具体的には、上述した市区町村による施設整備の事務フローを踏まえ、次の事項について評価・取りまとめを行った。

- i 施設の整備に係る体制・予算
- ii 事故発生状況の把握
- iii 施設の整備箇所の選定方法
- iv 施設の整備内容の決定方法
- v 施設の整備効果の把握

2 市区町村の取組の評価

(1) 施設の整備に係る体制・予算

ア 体制

(ア) 市区町村における施設整備の担当部署

実地調査では、市区町村における施設整備は、市区町村道の整備や維持管理を行う部署が主に担当していた。ただし、道路反射鏡（カーブミラー）や注意喚起看板など一部の施設は交通安全の所管部署が、自転車関連事故防止のための施設は自転車施策を推進する部署が整備している市区町村もみられた。

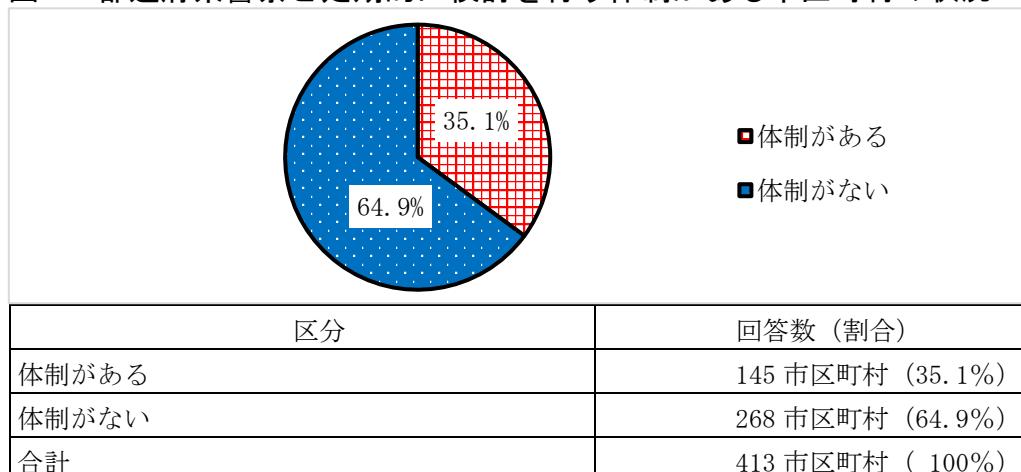
また、基礎調査した市区町村のうち 159 市区町村（体制に関する設問に有効回答があった市区町村の 49.7%）では、施設整備に関わる職員数が 5 人以下となっていた。実地調査では、市区町村が、住民要望を受けた数多くの施設の整備に少人数の体制で対応している実態が確認できた。

(イ) 都道府県警察との検討体制

基礎調査において、施設整備に関連して都道府県警察と定期的な検討を行う体制（会議、協議会）があると回答したのは 145 市区町村（35.1%）であった（図 7 参照）。

実地調査結果では、当該体制があるとした市区町村では、①横断歩道など交通規制に係る要望について、毎月、都道府県警察と会議を行っている事例、②1か月から 2か月に 1 回程度行われる通学路の安全対策に関する会議等において、都道府県警察と施設整備に関する意見・情報交換を行っている事例、③市区町村（道路管理者、教育委員会事務局）、都道府県警察等の関係者が定期的に現地に集まり、施設整備と交通規制の内容を協議している事例などがみられた。

図 7 都道府県警察と定期的に検討を行う体制がある市区町村の状況



（注）当省の基礎調査結果による。

イ 予算

(ア) 市区町村における施設整備に係る予算

実地調査した市区町村では、主に、国からの交通安全対策特別交付金に加え、当該市区町村の自主財源により、施設整備を行っており、中には、国土交通省が所管する交付金・補助金や内閣府が所管するデジタル田園都市国家構想交付金を活用している事例もみられた（表9参照）。

また、実地調査した市区町村では、歩道整備など多額の予算が必要な大規模な施設は、次年度に予算計上するなど計画的に整備が進められる一方、予算が比較的少額で短期で整備可能な小規模な施設は、その多くが整備を決めた当該年度内に整備されていた。

表9 施設整備に活用されていた補助事業等一覧

所管	名 称
内閣府	デジタル田園都市国家構想交付金（デジタル実装タイプ）
国土交通省	社会资本整備総合交付金
国土交通省	防災・安全交付金
国土交通省	交通安全対策補助（地区内連携）
国土交通省	交通安全対策補助（通学路緊急対策）

（注）1 当省の実地調査結果による。

2 デジタル田園都市国家構想交付金（デジタル実装タイプ）は、令和6年度補正予算から「新しい地方経済・生活環境創生交付金（新地方創生交付金）」に移行

（イ）市区町村における施設等の整備に係る事業費等の状況

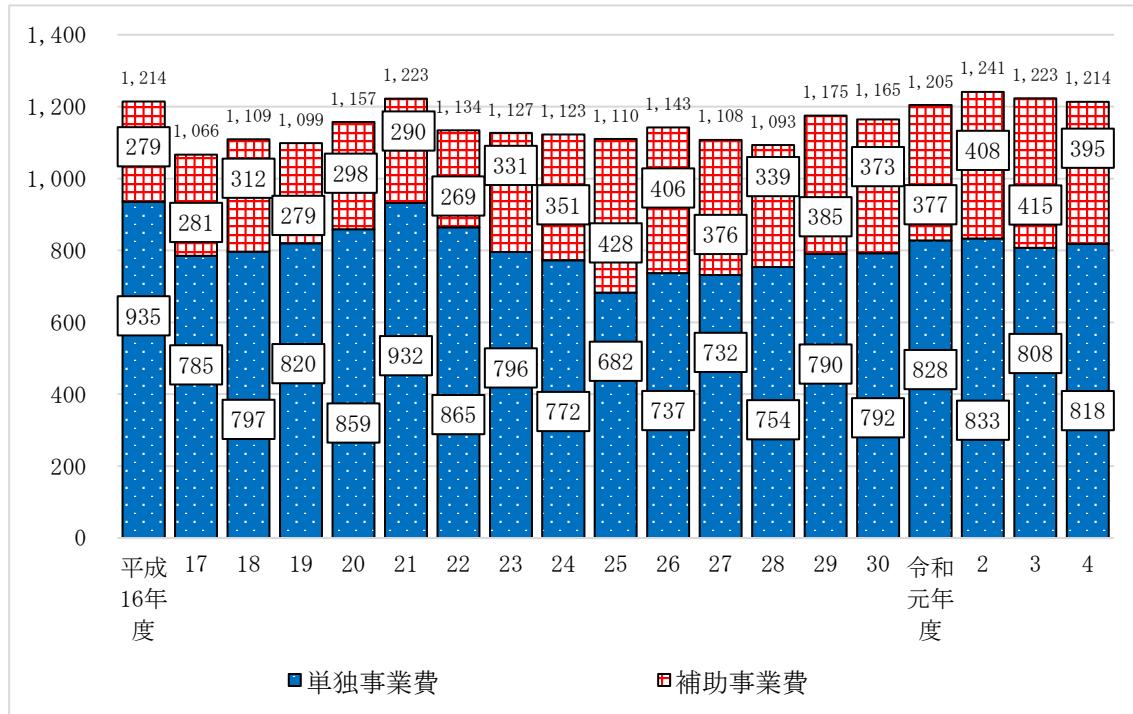
本政策評価において、令和4年度における生活道路への施設整備に要した事業費を調査しようとしたが、多くの市区町村は、生活道路に限定した事業費を抽出することが困難である、又は多大な労力を要するとしたため、把握することができなかった。

参考までに、生活道路を含む市区町村道全体における施設整備に係る事業費については、総務省自治財政局が毎年取りまとめている「地方財政統計年報」で把握が可能であり、令和4年度は全国で約1,214億円で、このうち、補助事業費が約395億円、市区町村の単独事業費が約818億円となっている（図8参照）。

また、単独事業費の中には、国から市区町村に配分された交通安全対策特別交付金が含まれており、令和4年度の配分額は約194億円で、平成16年度よりも38.4%減少している（図9参照）。

図8 全国の市区町村における「交通安全のための施設設置費(道路管理者分)」及び「交通安全のための施設補修費(道路管理者分)」の推移(平成16年度から令和4年度まで)

(単位: 億円)

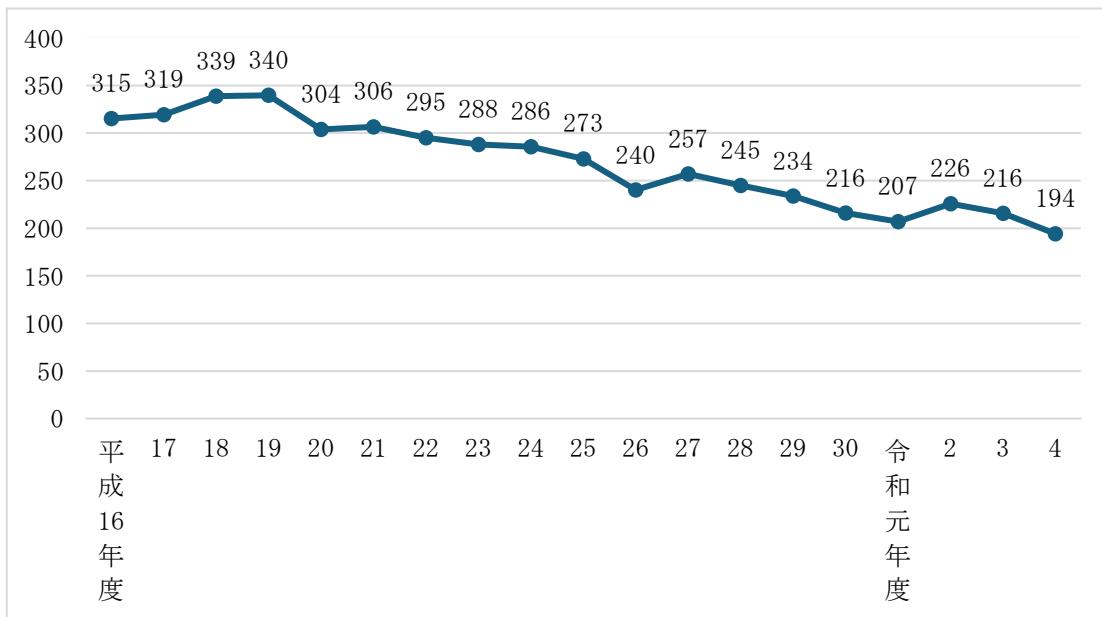


(注) 1 「地方財政統計年報」を基に、当省が作成した。

2 合計金額については、小数点第一位を四捨五入しているため、単独事業費と補助事業費の合計と一致しないことがある。

図9 全国の市区町村に配分された交通安全対策特別交付金の推移(平成16年度から令和4年度まで)

(単位: 億円)



(注) 「地方財政統計年報」を基に、当省が作成した。

(2) 事故発生状況の把握

事故発生状況の把握については、市区町村等における事故発生箇所及び事故リスクが高い箇所の把握の考え方や方法等について調査し、取りまとめを行った。

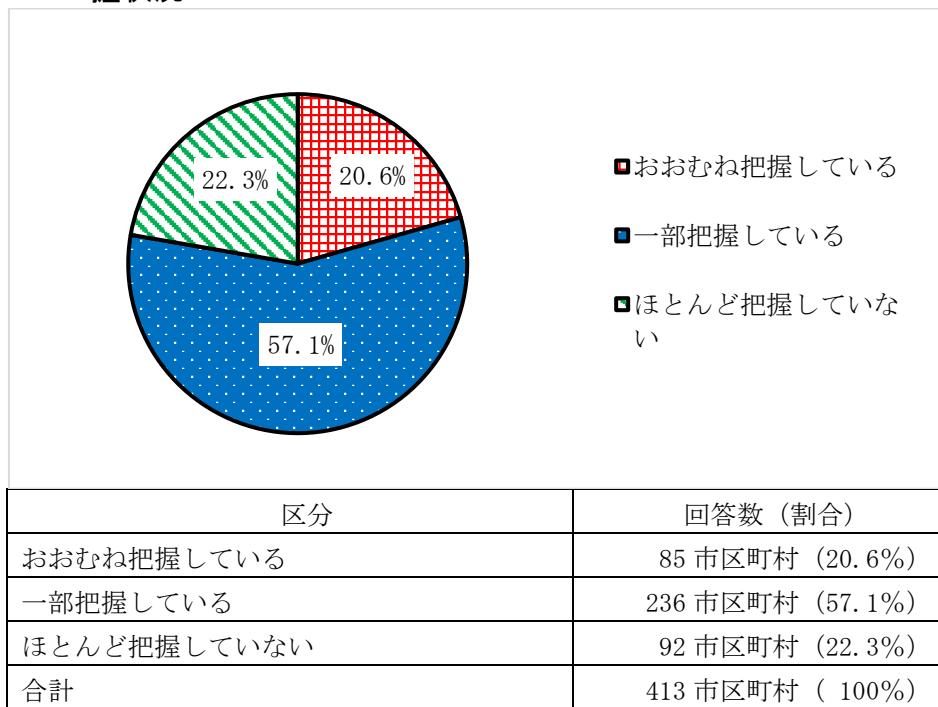
ア 事故発生箇所の把握

(ア) 市区町村の取組

a 基礎調査結果

生活道路における事故の発生箇所を「おおむね把握している」のは 85 市区町村 (20.6%)、「一部把握している」のは 236 市区町村 (57.1%)、「ほとんど把握していない」のは 92 市区町村 (22.3%) となっていた(図 10 参照)。

図 10 市区町村による管内の生活道路における事故発生箇所の把握状況

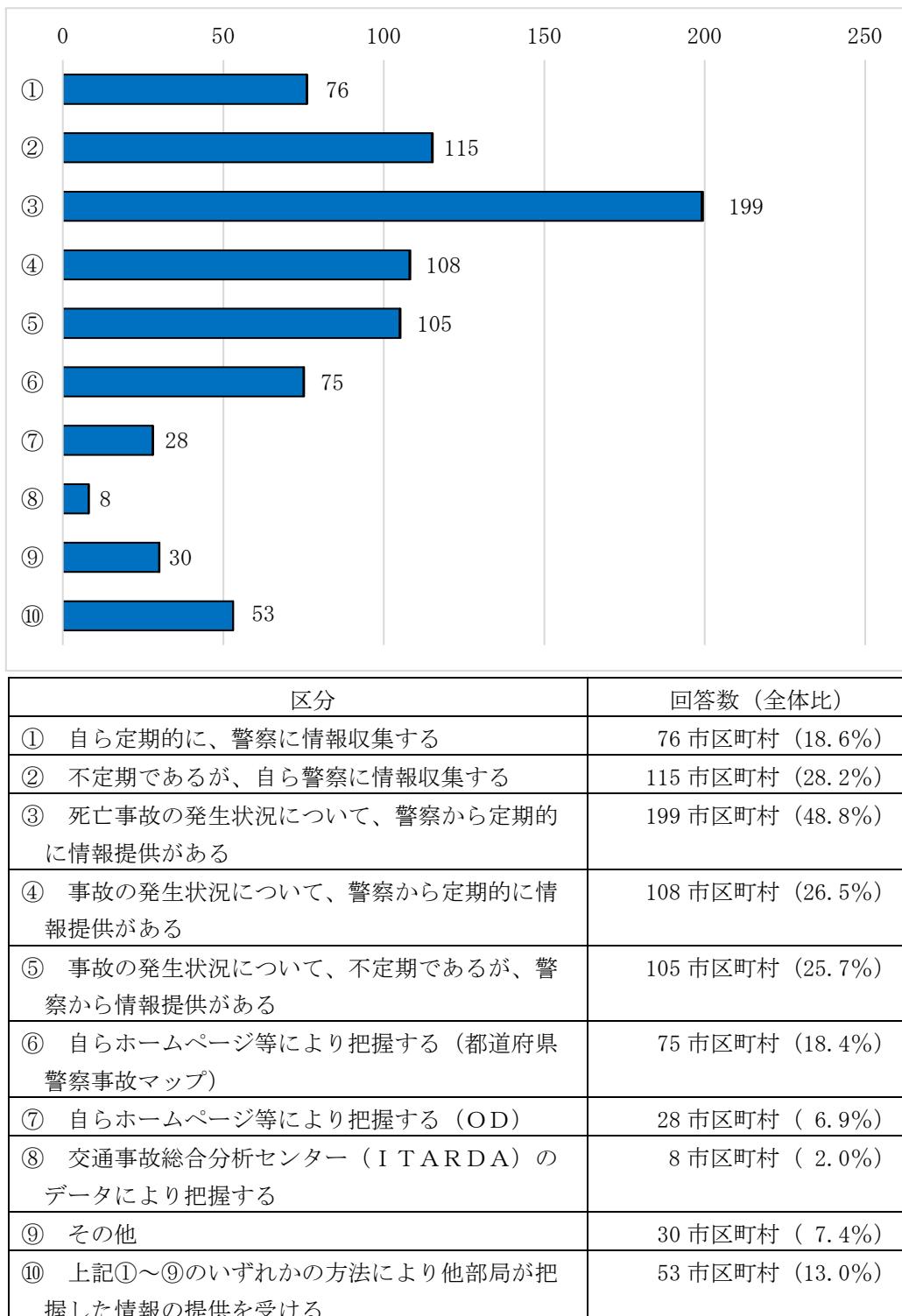


(注) 当省の基礎調査結果による。

事故の発生状況の把握方法については、自ら都道府県警察に確認する、都道府県警察から情報提供を受けるとしているもののほか、都道府県警察が公表している交通事故マップ(以下「都道府県警察事故マップ」という。)を活用しているのが 75 市区町村 (18.4%)、OD を活用しているのが 28 市区町村 (6.9%) となっていた(図 11 参照)。

図 11 市区町村による事故の発生状況の把握方法

(単位 : 市区町村)



(注) 1 当省の基礎調査結果による。

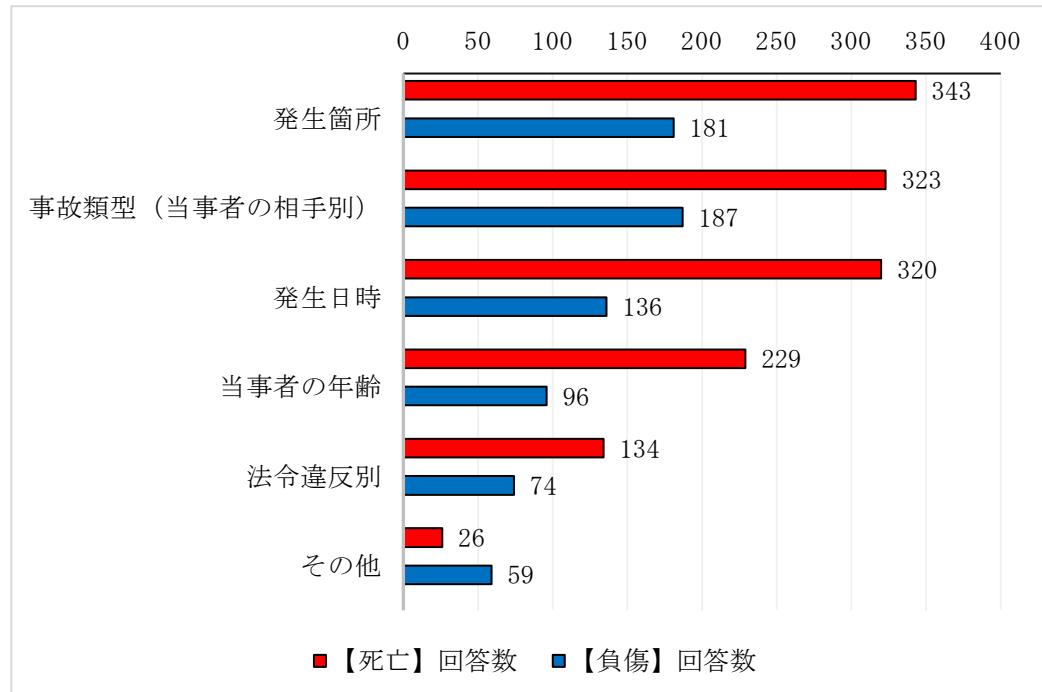
2 全体比については、複数回答のため、合計は 100%にならない。

市区町村が把握している事故状況としては、「発生箇所」が最も多く、次いで、「事故類型」、「発生日時」となっていた。死亡事故と負傷事故を比べると、死亡事故の方が把握している割合が高くなっている。

おり、両者の差はおおむね2倍程度となっていた（図12参照）。

図12 市区町村が把握している事故状況

（単位：市区町村）



区分		回答数 (全体比)
死亡 事故	発生箇所	343 市区町村 (84.1%)
	事故類型 (当事者の相手別)	323 市区町村 (79.2%)
	発生日時	320 市区町村 (78.4%)
	当事者の年齢	229 市区町村 (56.1%)
	法令違反別	134 市区町村 (32.8%)
	その他	26 市区町村 (6.4%)
負傷 事故	発生箇所	181 市区町村 (44.4%)
	事故類型 (当事者の相手別)	187 市区町村 (45.8%)
	発生日時	136 市区町村 (33.3%)
	当事者の年齢	96 市区町村 (23.5%)
	法令違反別	74 市区町村 (18.1%)
	その他	59 市区町村 (14.5%)

(注) 1 当省の基礎調査結果による。

2 全体比については、複数回答のため、合計は100%にならない。

b 実地調査結果

上記の基礎調査の結果を踏まえ、市区町村における事故発生状況の把握の考え方や把握方法について、実地調査により個別にヒアリングを行った。

(a) おおむね把握している市区町村

事故発生箇所の把握方法として、ODを活用する、都道府県警察から事故データを入手して地図化する、都道府県警察事故マップを目視で確認して把握するといった事例がみられた。

これらの市区町村からは、「事故の発生状況を把握した上で道路環境や交通環境を総合的に勘案することにより、施設整備の可否や効果的な対策内容を検討できる。」、「事故が多発している箇所に優先的に施設整備する必要があると考えており、事故の発生箇所及び内容の把握・分析が重要であると認識している。」といった意見が聞かれた。

なお、市区町村のウェブサイトに事故発生箇所を掲載して、住民に注意喚起している事例もみられた。

(b) 一部把握している市区町村

把握しているケースとしては、都道府県警察が実施する現地診断に参加した際に説明を受けるなど受動的な把握によるものほか、能動的であっても、住民要望において事故発生箇所であることが分かった場合、その確認のために、都道府県警察事故マップの確認や都道府県警察への照会を行うケースがあるとするものが多くた。

一部しか把握しない理由については、「住民要望への対応に追われる中、自ら事故発生箇所を把握する余裕がなく、その必要性を感じない。」、「警察から情報提供があれば参考にすることはあるものの、基本的には事故情報の活用を前提として考えていない。」、「事故の大多数は、速度超過や一時停止違反、車両の運転ミスによるものであり、道路管理者として、道路構造や施設の問題ではないことから、事故情報の活用が有効とは考えていない。」とするものがみられた。

(c) ほとんど把握していない市区町村

把握していない理由について、「施設整備は、主に住民要望や通学路合同点検で改善要望があった箇所を対象としており、事故の発生箇所や内容は考慮すべき事項として優先度が低い。」とするものが多く、「事故が多発しているのでなければ、本当に危険であるかどうかの判断が難しい。」、「自ら事故発生箇所を把握し対策を講じても、その後に事故が発生しないとは限らない。」といった意見も聞かれた。

(イ) 都道府県警察の取組

都道府県警察は、市区町村に対して事故の発生件数や事故情報を自発的に又は求めに応じて提供しているほか、調査した 46 都道府県警察全てが、独自に住民向けの都道府県警察事故マップを作成し、それぞれのウェブサイト等で公表している。都道府県警察事故マップに掲載している情報は、発生年月日、事故内容（死亡・負傷）、当事者種別（歩行者、自転車等）、年齢層などであり、掲載している情報の対象期間や内容は、都道府県警察により異なっていた（表 10 参照）。

表 10 全国の都道府県警察事故マップの概要

掲載情報	概 要
表示形式	ブラウザ上の地図アプリに表示するものが大多数。一部は P D F 、 H T M L 形式で表示 ※ 地図アプリの場合は、地図のスクロールや一部の情報（例えば自転車事故のみ）の選択表示が可能である。
掲載対象期間（年数）	2 年間のものから 18 年間のものもあり（平均は約 6 年間）
更新頻度	<input type="radio"/> 月単位で更新しているなど、令和 6 年の情報を掲載しているものが複数あり <input type="radio"/> 令和 4 年までの情報となっているものもあり
表示情報	
表示の有無を選択できる項目	事故内容（死亡・負傷）、当事者種別（歩行者、自転車、自動車等）、年齢層など
事故の詳細情報	<input type="radio"/> 多くは、事故発生箇所の印をクリックすると、発生年月日、事故類型（人対車両等）、発生時間、当事者種別、天候、年齢層、曜日、昼夜別、道路形状（単路/交差点/カーブ等）等が表示 <input type="radio"/> O D にはない事故類型の行動関係（出会い頭、右左折時等）や当事者の進行方向が表示されるものもあり <input type="radio"/> 緯度経度情報の表示やストリートビュー機能に接続ができるものもあり

(注) 当省の調査結果による（確認時期は令和 6 年 5 月から 7 年 2 月まで）。

なお、警察庁が公開している O D には、人身事故ごとに表 11 の 41 項目の情報が記載され、暦年ごとの C S V ファイルとなっている。

表11 O Dの主な掲載項目（令和4年の場合）

No.	項目名	主な区分
1	都道府県コード	
2	警察署コード	
3	事故内容	死亡/負傷
4	死者数	
5	負傷者数	
6	路線コード	国道/都道府県道/市区町村道 等
7	地点コード	直轄国道のキロポスト
8	市区町村コード	
9	発生日時	年/月/日/時/分
10	昼夜	
11	日の出時刻	時/分
12	日の入り時刻	時/分
13	天候	晴/曇/雨/霧/雪
14	地形	市街地/非市街地 等
15	路面状態	乾燥/湿潤/凍結/積雪/非舗装
16	道路形状	交差点/単路(トンネル/橋/カーブ)/踏切 等
17	信号機	三灯式/一灯式/無し 等
18	一時停止規制◆	標識の有/無、表示の有/無
19	車道幅員	単路(6区分)/交差点(6区分)
20	道路線形	カーブ/直線
21	衝突地点	単路/交差点
22	ゾーン規制	ゾーン30指定の有/無
23	中央分離帯施設等	中央分離帯/中央線/分離無し
24	歩車道区分	防護柵/縁石・ブロック等/路側帯/区分無し
25	事故類型	人対車両/車両相互/車両単独/列車
26	年齢◆	24歳未満と75歳以上はそれぞれ1区分 それ以外は10歳単位で1区分
27	当事者種別◆	乗用車/貨物車/特殊車/二輪/原付/列車/自転車/歩行者 等
28	用途別◆	業務用/自家用 等
29	車両形状等◆	乗用車/貨物車 等
30	オートマッчик車◆	オートマッчик車/その他 等
31	サポカー◆	
32	速度規制◆	
33	車両の衝突部位◆	
34	車両の損壊程度◆	
35	エアバッグの装備◆	
36	人身損傷程度◆	
37	地点(緯度・経度)	

38	曜日	
39	祝日	
40	認知機能検査経過日数◆	
41	運転練習の方法◆	自動車教習所/外国免許/その他 等

(注) 1 警察庁のウェブサイトを基に、当省が作成した。

2 ◆は、第一当事者、第二当事者ごとに分けて掲載されている項目である。

イ 事故リスクが高い箇所の把握

(ア) 事故リスクが高い箇所の例

事故リスクが高い箇所としては、事故多発箇所と、事故は発生していないがリスクが高いと考えられる箇所（以下「潜在的高リスク箇所」という。）の2種類が考えられる。

潜在的高リスク箇所には、車両交通量が多い箇所、走行スピードが速い箇所、一時停止が遵守されない箇所、急ブレーキや急ハンドルの挙動が発生している箇所、ヒヤリハット（事故に直結する一步手前の出来事）が発生している箇所等が該当すると考えられる。

(イ) 市区町村の取組

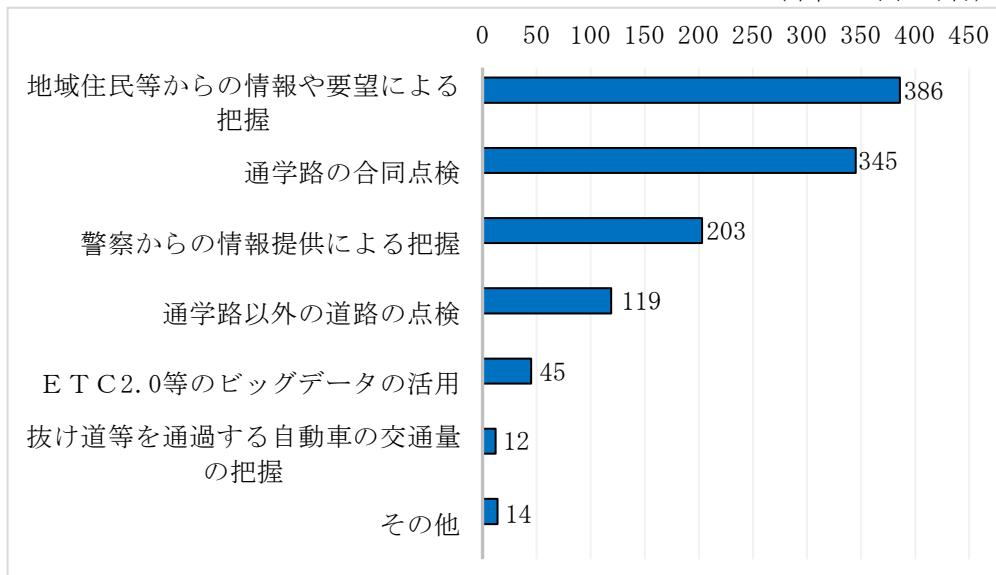
a 事故リスクが高い箇所の把握方法

基礎調査では、386 市区町村（94.6%）が住民要望により、345 市区町村（84.6%）が市区町村職員等による通学路合同点検により、事故リスクが高い箇所を把握していた。このほか、45 市区町村（11.0%）がETC2.0等のビッグデータにより把握していた（図13 参照）。



図 13 市区町村による事故リスクの高い箇所の把握方法

(単位：市区町村)



区分	回答数 (全体比)
地域住民等からの情報や要望による把握	386 市区町村 (94.6%)
通学路の合同点検	345 市区町村 (84.6%)
警察からの情報提供による把握	203 市区町村 (49.8%)
通学路以外の道路の点検	119 市区町村 (29.2%)
E T C 2.0 等のビッグデータの活用	45 市区町村 (11.0%)
抜け道等を通過する自動車の交通量の把握	12 市区町村 (2.9%)
その他	14 市区町村 (3.4%)

(注) 1 当省の基礎調査結果による。

2 全体比については、複数回答のため、合計は 100% にならない。

実地調査した市区町村からは、事故リスクが高い箇所を主に住民要望及び通学路合同点検で把握している現状について、「地域によって交通安全意識に温度差があるなど、全域で同じように事故リスクに応じた要望が出されるとは限らない。」、「リスクを歩行者目線で判断したものが多く、車両の運転者目線によるものが少ないおそれがある。」などの意見が聞かれ、住民要望だけでは把握できない高リスク箇所があることがうかがえた。

また、事故リスクが高い箇所をODや自動車のプローブ情報によって把握している市区町村からは、「住民要望や通学路合同点検では把握できなかった高リスク箇所を把握することが可能となる。」、「職員の経験ではなく、客観的にリスクを判断できるようになった。」、

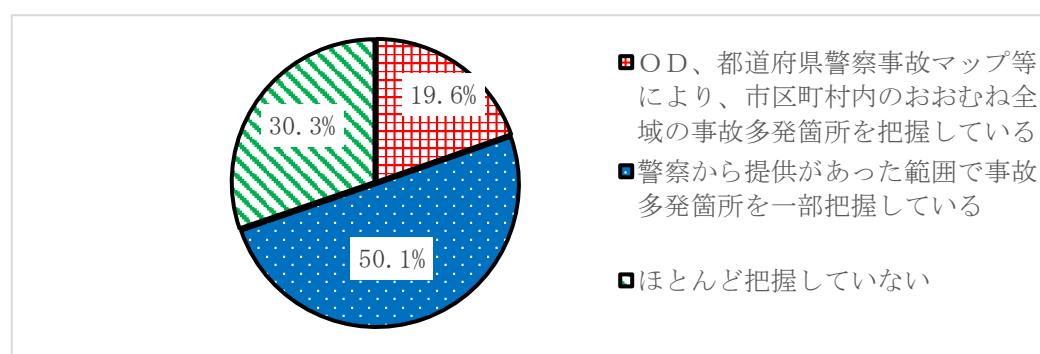
「潜在的高リスク箇所を把握することにより、住民要望がない箇所についても先んじて対策できるようになった。」といった意見が聞かれた。

b データによる事故リスクが高い箇所の把握状況

(a) 事故多発箇所

基礎調査では、住民要望及び通学路合同点検以外のデータに基づく事故多発箇所の把握状況について、「ODや都道府県警察事故マップ等により、おおむね全域で把握している」が 81 市区町村 (19.6%)、「警察から提供があった範囲で一部把握している」が 207 市区町村 (50.1%)、「ほとんど把握していない」が 125 市区町村 (30.3%) となっていた（図 14 参照）。

図 14 住民要望及び通学路合同点検以外のデータに基づく事故多発箇所の把握状況



区分	回答数 (割合)
OD、都道府県警察の事故マップ等により、市区町村内のおおむね全域の事故多発箇所を把握している	81 市区町村 (19.6%)
警察から提供があった範囲で事故多発箇所を一部把握している	207 市区町村 (50.1%)
ほとんど把握していない	125 市区町村 (30.3%)
合計	413 市区町村 (100%)

(注) 当省の基礎調査結果による。

実地調査した市区町村における事故多発箇所の把握の考え方や把握方法は、次のようなものであった。

① おおむね全域で把握している市区町村

事故多発箇所の把握方法について、i) ODを活用して抽出する、ii) 都道府県警察から事故に関するデータ入手して抽出する、iii) 都道府県警察事故マップを目視で確認して抽出するといった事例がみられた。

② 一部把握している市区町村、ほとんど把握していない市区町村

一部把握しているケースとしては、i) 都道府県警察から事故

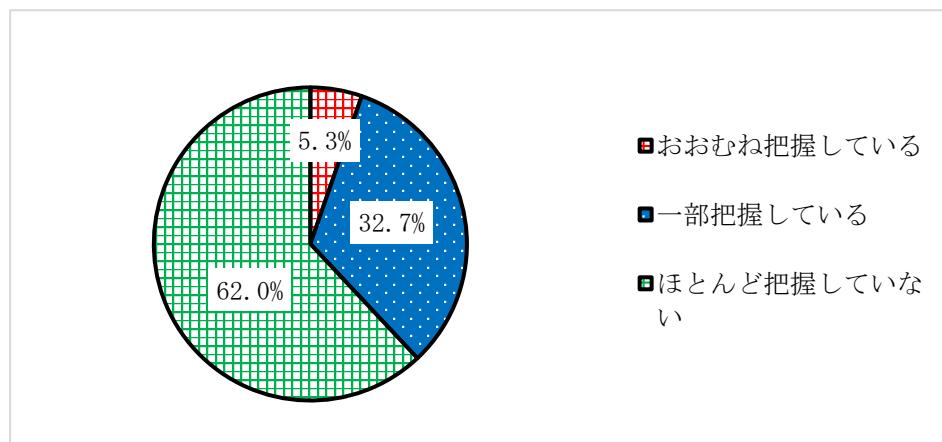
多発箇所の情報が提供された、ii) 現地診断に参加した際に同箇所であることを知らされた、iii) 都道府県警察に事故内容を照会した際に同箇所であることを知らされたとするものが多かった。

一方で、一部しか把握していない、ほとんど把握していない理由について、「施設整備は住民要望への対応を基本としており、事故多発箇所であっても、要望がなければ、施設整備することは考えにくい。」、「住民要望があった箇所に事故多発箇所も含まれていると考えており、改めて把握する必要性は感じない。」、「住民要望への対応だけで手一杯である。マンパワーやスキルが不足している。」とするものが多く、このほか、「事故多発箇所に施設整備しても事故減少に結び付くか不明である。」、「都道府県警察から提案もなく、同箇所への施設整備を重視する必要がない。」とするものもみられた。

(b) 潜在的高リスク箇所

基礎調査では、住民要望及び通学路合同点検以外のデータに基づく潜在的高リスク箇所の把握状況について、「おおむね把握している」が 22 市区町村 (5.3%)、「一部把握している」が 135 市区町村 (32.7%)、「ほとんど把握していない」が 256 市区町村 (62.0%) となっていた（図 15 参照）。

図 15 住民要望及び通学路合同点検以外のデータに基づく潜在的高リスク箇所の把握状況



区分	回答数 (割合)
おおむね把握している	22 市区町村 (5.3%)
一部把握している	135 市区町村 (32.7%)
ほとんど把握していない	256 市区町村 (62.0%)
合計	413 市区町村 (100%)

(注) 当省の基礎調査結果による。

データを活用した潜在的高リスク箇所の把握方法は、国道事務所に依頼して ETC2.0 加工情報（図 16 参照）を入手する、民間プローブ情報を入手するといったものであった。これらにより得られるリスク情報としては、次のようなものがある。

- ① 車両の運転操作から得られる急挙動（急ブレーキ、急アクセル、急ハンドル等が発生した箇所、発生回数）
- ② 車両の走行記録から得られる走行速度（平均走行速度、制限速度を超過する車両の割合、交差点通過時の速度、一時停止線通過時の速度）
- ③ 車両の走行記録から得られる走行経路
- ④ 車両に搭載した機能から得られる危険察知（前方衝突警告、車線逸脱警告、歩行者衝突警告等の作動場所、作動回数）

図 16 ETC2.0 加工情報の例



(注) 国土交通省のウェブサイトによる。

(<https://www.mlit.go.jp/road/road/traffic/sesaku/pdf/leaflet-a.pdf>)

<参考>

自動車製造事業者、損害保険会社等では、カーナビゲーションの通信システムを活用した車両走行データ（民間プローブ情報）により把握できるリスク情報を活用した交通安全対策を自治体に提案している。プローブ情報を含む様々な情報をAIに学習させることにより、路線単位で事故リスクを算出するなどの取組もみられる。

市区町村では、ETC2.0加工情報の入手には費用負担がないものの、ETC2.0は高速自動車国道や直轄国道に設置された路側機からデータを収集する仕組みのため、これらの国道から離れるほど十分なデータ量を確保できないおそれがある。一方、民間プローブ情報は、立地的な偏りがないものの、費用負担が発生する。

実地調査した市区町村におけるデータを活用した潜在的高リスク箇所の考え方や把握方法は、次のようなものであった。

① おおむね又は一部把握している市区町村

- i 市区町村全域について、ETC2.0プローブ情報又は民間プローブ情報を基に、車両の急挙動情報や走行速度に係る情報が地図化されたものを活用して潜在的高リスク箇所を特定していた。
- ii ゾーン対策（ゾーン30プラス、生活道路対策エリア等）の対象区域や、個別箇所の施設整備のために必要な一部の地域について、ETC2.0加工情報を入手していた。

② ほとんど把握していない市区町村

潜在的高リスク箇所をほとんど把握していない理由について、

- i) 住民要望があった箇所よりも優先して施設等を整備するだけの説得力が乏しい、ii) 住民要望及び通学路合同点検でおおむね把握できていると認識している、iii) 住民要望への対応だけで手一杯である、又はマンパワーやスキルが不足している、iv) データをどのように活用すればよいか分からない、v) 民間プローブ情報を入手するための予算を確保できないとするものが多かった。

（ウ）都道府県警察及び都道府県の取組

a 都道府県警察の取組

（a）市区町村への事故リスクが高い箇所の情報提供

警察庁は、「特段の指示は行っていないが、都道府県警察は、市区町村との交通安全対策に係る日常的な連携の中で、事故リスクが高い箇所に関する情報提供を隨時行っているのが一般的である。」としている。

また、調査した46都道府県警察のうち、33都道府県警察では、交通事故分析システムを用いて事故状況を分析し、その結果を市区町村に情報提供しており、①事故発生状況の分析結果（発生箇所、当事者の種別、年齢層、発生時間帯等）、②事故リスクが高い

箇所（事故が多発している交差点・路線）等を提供している事例がみられた。

(b) 事故多発箇所の情報提供

① 調査した 46 都道府県警察のうち、39 都道府県警察本部は、管内の警察署に対して事故多発箇所の把握を指示しているほか、39 本部のうち 15 本部では、事故の再発防止の観点から、管内の警察署に対し、市区町村に事故多発箇所に係る情報を提供するよう指示していた。

実地調査した市区町村のうち、13 市区町村では、都道府県警察から事故多発箇所に係る情報提供を定期的に受けていた（表 12 参照）。

表 12 市区町村が都道府県警察から事故多発箇所の情報提供を受けている事例

- 都道府県警察から毎年 3 か所程度、事故多発箇所での現地診断への参加要請を受けることにより、当該箇所を把握している。
＜小牧市＞
- 每年、都道府県警察が「交通事故ワースト交差点」として選定した事故多発箇所について情報提供を受けている。＜岡山市＞

（注）当省の実地調査結果による。

② 警察庁が令和 6 年 8 月に公表した事故多発地点解析ツールは、OD をインポートして、同一箇所における事故件数を設定すれば、事故多発箇所数や同箇所ごとの事故件数が示され、同箇所の地図出力も可能となっている。

当該ツールは、都道府県警察に向けたものであるが、市区町村においても活用が可能である。

(c) 潜在的高リスク箇所の情報提供

調査した都道府県警察は、警ら活動（パトロール）、住民要望、市区町村からの情報提供のほか、二次点検プロセス、プローブ情報や A I の活用、一斉点検等により、潜在的高リスク箇所を把握していた。

調査した 46 都道府県警察のうち、20 都道府県警察本部では、事故防止の観点から、管内の警察署に対し、市区町村に潜在的高リスク箇所に係る情報を提供するよう指示している。

調査した都道府県警察の中には、市区町村に当該情報提供を行

っている事例がみられた（表 13 参照）ほか、実地調査した市区町村のうち、10 市区町村では、都道府県警察から潜在的高リスク箇所の情報提供を受けている事例がみられた。

表 13 都道府県警察が潜在的高リスク箇所を情報提供している事例

二次点検プロセスによる情報提供の事例
全ての重大事故及び特異な事故のうち、効果的な対策ができた箇所を抽出し、点検対象とする道路形状・環境等を決定している。 近年、見通し不良な交差点、案内看板が多い交差点のうち出会い頭の事故が想定される箇所を点検し、点検箇所の一部について、市区町村に対策のアドバイスを行った。 <北海道警察>
民間プローブ情報を活用した情報提供の事例
交通事故分析システムで把握可能な事故発生箇所の再発防止対策に加え、潜在的高リスク箇所についての対策が必要と考えたため、自動車製造事業者から管内全域を対象とした急ブレーキ多発地点等の民間プローブ情報の提供を受け、潜在的高リスク箇所を把握した。 市区町村に潜在的高リスク箇所を情報提供した上で、見通しを悪くしている街路樹の伐採を提案した。 <愛媛県警察>
A I を活用した情報提供の事例
効率的に事故を防止するため、光ビーコンを通じて収集したビッグデータ、損害保険会社から提供を受けた民間プローブ情報（急減速、急加速、急ハンドル等）、過去の事故発生状況の情報等を基に、A I を活用して事故発生リスクの予測を行った。 その結果を踏まえ、事故多発区間（地点）の中から優先的に対策が必要な箇所を抽出し、市区町村に情報提供した。 <神奈川県警察>

(注) 当省の調査結果による。

b 都道府県の取組

潜在的高リスク箇所の把握に係る市区町村への支援を行っている都道府県を実地調査したところ、次のような取組がみられた（表 14 参照）。



表 14 県が市区町村に潜在的高リスク箇所を情報提供している取組

事故発生リスクを踏まえた施設の整備箇所の選定や優先順位付けを行うことで事故の未然防止を図るため、損害保険会社と協働し、一部の市区町村を対象に、民間プローブ情報、OD、国土地理院土地利用データ、国勢調査人流データ、天候データ及び3D都市モデルの死角パラメータを基に、AIによる全域の事故発生リスク値を算出した。

分析結果は、対象とした市区町村のほか、県内 20 市区町村の教育委員会や愛媛県警察にも情報提供した。<愛媛県>

(注) 当省の実地調査結果による。

ウ 課題

(ア) 事故発生箇所の把握

第 11 次計画では、事故の多いエリアについて、国、自治体、地域住民等が連携して効果的・効率的に対策を実施することとされており、市区町村が事故の発生箇所を把握することは、こうした対策を実施する上での前提となるものと考えられる。

基礎調査の結果では、事故の発生箇所を「おおむね把握している」とする市区町村の割合は 20.6%で、「ほとんど把握していない」とする市区町村の割合は 22.3%であった。

市区町村が事故発生箇所を把握するためには、公開されている OD や、各都道府県警察が作成している都道府県警察事故マップを活用することが効率的と考えられるが、基礎調査では、OD や都道府県警察事故マップを活用している市区町村は少数となっており、そもそも、市区町村のうち 61.3%が OD を、35.5%が都道府県警察事故マップを承知していないと回答している。これに関連して、今後、OD を活用することについて市区町村に確認したところ、「OD の使い方が分からぬ。」、「OD を分析したり、地図化したりするための時間的な余裕や、そのためのスキルがない。」などの課題が聞かれた。

実地調査時に、当省が作成した OD を地図化する手順書とパソコン画面で作成したマップを市区町村に示したところ、OD の活用に前向きな市区町村と、OD の活用は困難であるとする市区町村がほぼ半々であった。

また、都道府県警察事故マップは、市区町村において地図化等の作業負担が発生しない上、OD の公開時期よりも早期に事故の発生箇所等を把握できる場合もあるなど、有用な面があるが、掲載情報をみると、情報の検索・抽出機能がない、情報が直近 2 年間のみや死亡事故のみになっているなど、市区町村が施設整備に活用するためには、更

なる情報の充実等が望ましいと考えられるものがみられた。

実地調査した市区町村からも、「掲載される情報が過去2年分から3年分では短い。」、「情報が少なく、車両の種類（乗用車、二輪車等）、相手別（車両対人等）、規制の有無（一時停止、最高速度等）等ODにある主要な情報も掲載してほしい。」、「情報の更新時期を早くしてほしい。」等の意見が聞かれた。

このため、市区町村が必要とする情報を閲覧できるようにした上で、更なる掲載内容の充実を図ることが、事故の再発防止を推進する上でも効果的と考えられる。

なお、当省において、事故発生箇所を把握している市区町村とそうでない市区町村について、令和元年から4年までの事故減少率の平均を比較したところ、把握している市区町村の方が事故減少率が高くなることが示唆される結果となった（詳細は第3の3（2）イ参照）。

（イ）事故リスクが高い箇所の把握

限られた予算や体制の中で効果的・効率的に施設整備を進めていくためには、事故多発箇所や潜在的高リスク箇所を把握し、優先的に対策を講ずることが有効と考えられる。第11次計画では、「ビッグデータの活用により潜在的な危険箇所の解消を進める」とされている。

① 事故多発箇所

基礎調査では、事故多発箇所を「おおむね全域で把握している」とする市区町村の割合は19.6%で、「ほとんど把握していない」とする市区町村の割合は30.3%となっていた。

事故多発箇所の把握については、ODの活用のほか、令和6年8月に警察庁が事故多発地点解析ツールを公表しており、市区町村がこれらのツールを活用することが効率的と考えられる。

② 潜在的高リスク箇所

基礎調査では、潜在的高リスク箇所を「おおむね把握している」とする市区町村の割合は5.3%で、「ほとんど把握していない」とする市区町村の割合は62.0%となっていた。

市区町村が潜在的高リスク箇所を把握するに当たっては、国土交通省が保有するETC2.0加工情報を活用することが効率的と考えられる。

国土交通省は、「事故防止のため、当該情報はゾーン30プラスを中心に市区町村に提供しているが、市区町村からの求めがあれば、それ以外の箇所でも提供可能である。ただし、ゾーン対策以外でも当該情報の提供が可能である旨の周知までは行っていない。」としている。

実地調査した市区町村では、ゾーン対策の実施を前提とせずに、広域的に潜在的高リスク箇所を把握する目的で、国土交通省からETC2.0加工情報の提供を受けている事例がみられ一部の市区町村からは、「ゾーン対策以外にも幅広く活用できれば効率的・効果的な施設整備の一助となる。」との意見が聞かれた。一方で、ゾーン対策を実施する前提で地区を限定しなければETC2.0加工情報が提供されないと認識している市区町村が散見された。

このような状況を踏まえると、国土交通省は、市区町村からのETC2.0加工情報の広域的な活用やゾーン対策を前提としない活用の要望に対して、柔軟に対応できることを周知することが必要と考えられる。

なお、当省において、潜在的高リスク箇所を把握している市区町村とそうでない市区町村について、令和元年から4年までの事故減少率の平均を比較したところ、両者に差があるとは言えない結果となった（詳細は第3の3（2）ウ参照）。

(3) 施設の整備箇所の選定方法

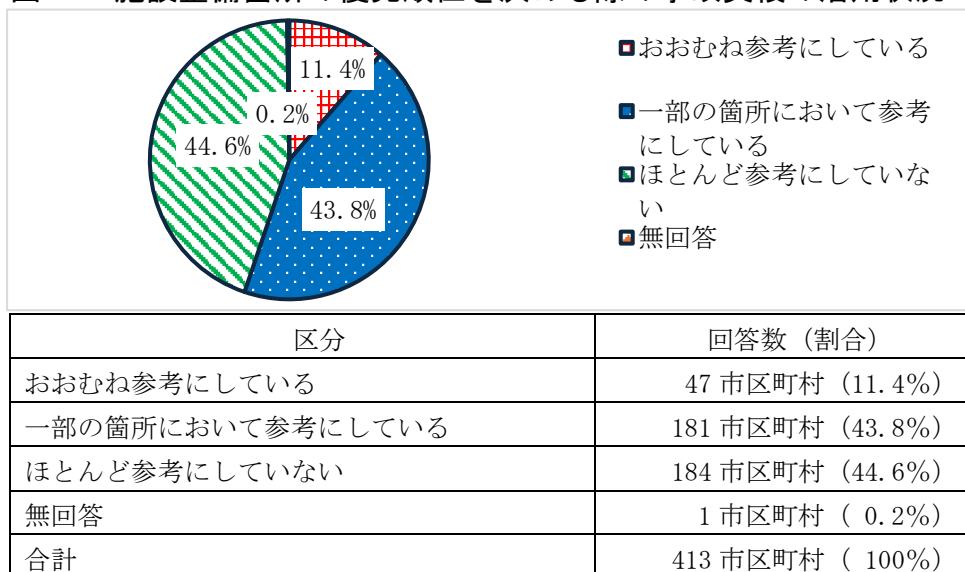
ア 市区町村の取組

(ア) 整備箇所の選定における事故実績等の活用

a 事故実績の活用

基礎調査では、施設整備箇所の優先順位を決める際、事故実績を参考にしているかどうかについて、「おおむね参考にしている」が 47 市区町村 (11.4%)、「一部の箇所において参考にしている」が 181 市区町村 (43.8%) であった一方、「ほとんど参考にしていない」が 184 市区町村 (44.6%) となっていた（図 17 参照）。

図 17 施設整備箇所の優先順位を決める際の事故実績の活用状況



(注) 当省の基礎調査結果による。

実地調査した市区町村では、施設整備に当たり、事故発生箇所であれば、優先順位を高くしている事例がみられた（表 15、表 16 参照）。

表 15 施設の整備箇所の選定に当たり事故実績を活用している事例

- 住民要望があった箇所について施設整備を検討する際、事故実績・件数を都道府県警察事故マップ等で確認し、優先順位を高くしており、特に死亡事故箇所や事故多発箇所への整備を重視している。 <千葉市>
- 住民要望があった箇所について施設整備を検討する際、原則、現地の道路・交通環境を確認して判断しているが、現地確認だけでは判断が困難な場合、市独自のマップで事故実績を確認した上で判断している。 <久留米市>

(注) 当省の実地調査結果による。

表 16 事故の発生状況等を端緒に施設整備の優先順位を決めてい
る事例

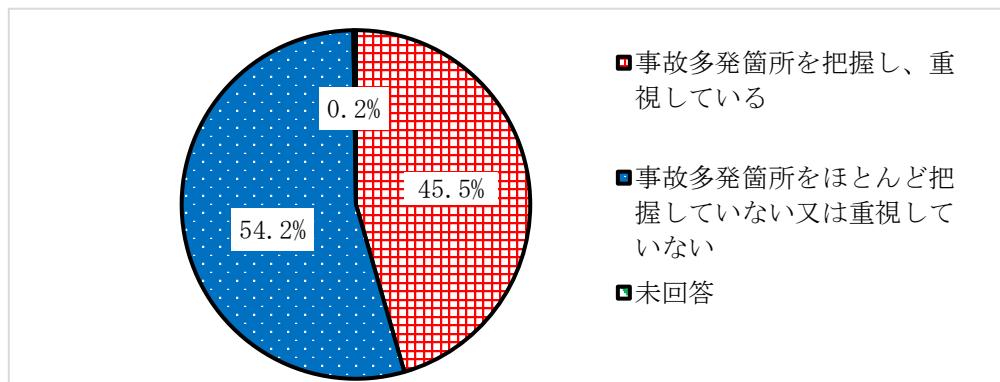
令和 5 年度から住民要望を端緒とする従来の方針を転換し、① O D で把握した生活道路における歩行者及び自転車が関連する事故の 5 年間の発生状況、②広域的に E T C 2.0 加工情報を取得して把握した急挙動情報、走行速度、走行経路等のプローブ情報を分析している。くわえて、③小中学校及び保育園の配置状況、通学者数、④生活道路からアクセスできる公共施設・医療機関等の配置状況を勘案して、優先的に施設整備する地区及び路線を選定している。<尾張旭市>

(注) 当省の実地調査結果による。

b 事故多発箇所情報の活用

基礎調査では、回答が得られた 413 市区町村のうちデータにより事故多発箇所を把握しているのは 288 市区町村であり(第 3 の 2(2)イ (イ) b (a) 参照)、このうち、施設整備の際に同箇所を重視しているのは 188 市区町村で全体(413 市区町村)の 45.5% であった。一方、同箇所をほとんど把握していないのは 125 市区町村、同箇所を把握していても施設整備の際に重視していないのは 99 市区町村であり、これらを合わせると 224 市区町村で全体の 54.2% であった(図 18 参照)。

図 18 施設の整備箇所の選定における事故多発箇所の情報の活用状況



区分	回答数 (割合)
事故多発箇所を把握し、施設整備の際に重視している	188 市区町村 (45.5%)
事故多発箇所をほとんど把握していない又は施設整備の際に重視していない	224 市区町村 (54.2%)
未回答	1 市区町村 (0.2%)
合計	413 市区町村 (100%)

- (注) 1 当省の基礎調査結果による。
2 1 市区町村が未回答であった。
3 割合については、小数点第二位を四捨五入しているため、合計が 100% とならない。

実地調査では、事故発生件数が多い中で効果的に事故減少につなげるため、事故リスクが高い箇所に重点的な対策が必要と判断し、事故多発箇所への施設整備を進めている市区町村がみられ、その結果、事故多発箇所数の減少に効果を上げた事例もあった（表 17 参照）。

表 17 事故多発箇所に重点的に施設整備を行っている事例

- 死亡事故の発生を契機として、過去 10 年間の人身事故発生交差点と当該交差点における事故件数の情報を都道府県警察から入手した。当該情報を基に事故が多発している「危険交差点」を抽出し、事故件数に応じて施設を整備した。 <花巻市>
- 都道府県警察から提供された過去 5 年分の事故データ（OD よりも詳しい情報を含む。）を市が運用している G I S に取り込んで地図化し、5 年間で 10 件以上の事故が発生している事故多発箇所を 85 か所抽出した。当該箇所について、関係機関とも連携して道路交通環境や事故要因を確認し、施設を整備するとともに、都道府県警察も交通規制の見直しを実施した。 <越谷市>
- 警察の協力や市が運用している G I S に OD を取り込んで地図化することにより、事故多発箇所（年 4 件以上又は 2 年連続 3 件以上）を抽出して重点的に施設を整備している。（平成 18 年度から開始）

【市による効果検証】

平成 18 年に 20 か所以上あった事故多発箇所が令和 3 年には 0 か所に減少した。

【当省による分析】

平成 18 年度から 30 年度までの事故多発箇所のうち、22 年度から 26 年度までに施設整備した 26 か所について、整備前後各 4 年間の人身事故件数を分析したところ、24 か所で減少し、増減率は▲48.8%（207 件から 106 件）であった。

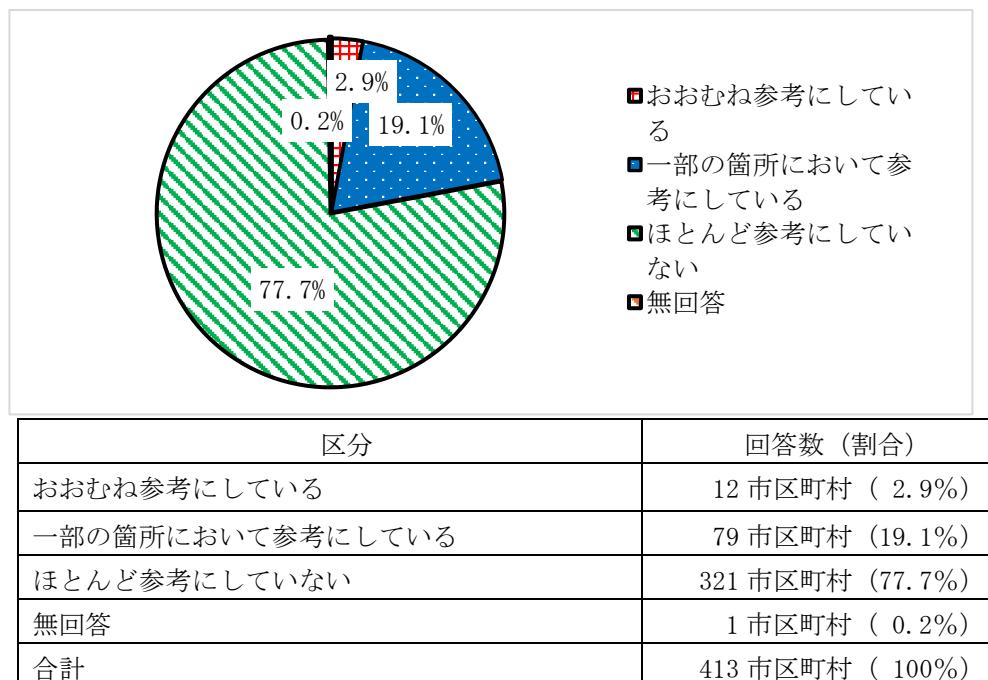
なお、上記増減率は、平成 18 年から 30 年にかけての市全体の人身事故件数の増減率（▲40.2%）よりも高い。 <岡崎市>

(注) 当省の実地調査結果による。

c 潜在的高リスク箇所情報の活用

基礎調査では、施設の整備箇所の選定に当たり、ETC2.0や民間プローブ情報などにより把握した潜在的高リスク箇所を「おおむね参考にしている」が12市町村(2.9%)、「一部の箇所において参考にしている」が79市町村(19.1%)、「ほとんど参考にしていない」が321市町村(77.7%)となっていた(図19参照)。

図19 施設整備箇所の決定時の潜在的高リスク箇所情報の活用



(注) 1 当省の基礎調査結果による。

2 割合については、小数点第二位を四捨五入しているため、合計が100%とならない。

実地調査では、ETC2.0加工情報を施設の整備箇所の選定に活用しているとした市町村は、ゾーン30プラス等のゾーン対策の実施地区に限定しているものが多かったが、次のとおり、当該情報を活用して潜在的高リスク箇所を把握し、個々の箇所への施設整備を行っている事例がみられた(表18参照)。

表18 潜在的高リスク箇所を把握してゾーン対策以外の個々の施設整備に活用している事例

- 交通安全教育に積極的に取り組む小学校を中心に、ETC2.0加工情報から把握した速度分析結果のほか、事故情報、交通規制、通学路情報等を重ね合わせ、小学校通学区域ごとに潜在的高リスク箇所を把握して施設を整備している。 <横浜市>
- 通学路の安全確保を目的として、損害保険事業者から民間プローブ情報及びAIによる潜在的高リスク箇所の分析結果入手している。当該結果に基づき、地域住民が参画するワークショップにおいて施設の整備箇所・内容を検討している。 <岐阜市>
- 登下校の時間帯に通り抜け車両が多い通学路を対象に、国道事務所からETC2.0加工情報の提供を受けて潜在的高リスク箇所を把握し、施設を整備している。 <大府市>
- 通学路の安全確保のため、ODや民間プローブ情報を活用して潜在的高リスク箇所を把握している（住民要望や通学路合同点検では挙がらなかった箇所を複数把握）。施設を整備するとともに、通学路合同点検の対策案の検討や見守り活動の実施箇所の選定等にも活用している。
なお、本件は、デジタル田園都市国家構想交付金を活用したものである。 <朝来市>

(注) 当省の実地調査結果による。

また、9市区町村では、ETC2.0加工情報や民間プローブ情報を入手して、広域的に潜在的高リスク箇所を把握した上で、施設整備を進めている事例がみられ、中にはAIを活用している事例もみられた（表19参照）。

表19 広域的に潜在的高リスク箇所を把握した上で、施設整備を進めている事例

ODとETC2.0を活用している事例
市内全域について、ODで把握した事故発生箇所、住民要望があった箇所、ETC2.0プローブ情報の分析結果で把握した潜在的高リスク箇所の情報を基に、事故リスクを評価している。リスクの高いエリア・箇所において、重点的に施設を整備している。 <船橋市（人身事故件数の減少率（令和元年→4年）15.9%）>

○ Dと民間プローブ情報を活用している事例

○ 自動車製造事業者と連携して、市が把握していた市内の事故多発交差点について、民間プローブ情報を活用して事故リスクを分析している。リスクが高いと判断した箇所について、現地調査により事故要因等を分析するなどした上で施設を整備している。

<郡山市（人身事故件数の減少率（令和元年→4年）42.8%）>

○ 自動車関連部品製造事業者と連携して、市民参加型プロジェクト（yuriCargo プロジェクト）を展開している。登録している住民等から、スマートフォンを通じて急ブレーキ、急アクセル等の発生情報を収集し、潜在的高リスク箇所を把握している。当該情報とODにより把握した事故実績を分析し、優先的に対策すべき箇所を抽出し、施設を整備している。

<刈谷市（人身事故件数の減少率（令和元年→4年）50.0%）、

大府市（人身事故件数の減少率（令和元年→4年）36.5%）>

公益財団法人交通事故総合分析センター（ITARD A）のメッシュデータとETC2.0加工情報を活用している事例

ITARD Aが分析・公表している事故の多発状況が分かるメッシュ地図により事故多発エリアを絞り込んだ上で、当該エリアについてETC2.0加工情報を活用して潜在的高リスク箇所を把握し、重点的に対策を講ずる地区を選定している。当該地区において重点的に施設を整備している。

<北九州市（人身事故件数の減少率（令和元年→4年）30.7%）、

鹿児島市（人身事故件数の減少率（令和元年→4年）42.4%）>

大学と連携して民間プローブ情報を活用している事例

豊橋技術科学大学及び市内企業と協定を結び、市の公用車や、協力が得られた市内の事業者の車両に通信機器を搭載して民間プローブ情報を収集している。大学において歩行者衝突警報や車線逸脱警報等の実績を分析した上で、潜在的高リスク箇所を把握し、対策を実施している。

<豊橋市（人身事故件数の減少率（令和元年→4年）47.0%）>

民間プローブ情報等とAIを活用している事例

民間プローブ情報（速度・交通量）、市内道路の事故データ（進行方向などODよりも詳細なデータを都道府県警察から入手）及び市が保有する各種データ（道路構造、交通状況、人口、沿道土地利用、天候等）の関係性をAIに学習させ、事故多発箇所の特徴を把握し、事故危険度予測モデルを構築している。同モデルに基づき、事故リスクが高い箇所を抽出して施設を整備している。

また、過去に対策した箇所や浜松市内で発生割合の高い事故類型（追突、出会い頭）が集中している路線やその平行路線の交差点など 1,000 か所程度を抽出し、事故危険度予測モデルの教師データ（例題と解答をセットにしたもの）に、交差点角度、車線数等のデータを追加した上で、事故要因を分析している。そこで、影響度の高い要因（例：沿道に出入りのある施設の有無、横断歩道のセットバック距離、法定外表示の有無、停止線間距離等）が含まれ、かつ事故が比較的多い箇所について施設を整備している。

＜浜松市（人身事故件数の減少率（令和元年→4 年）33.7%）＞

(注) 1 当省の実地調査結果による。

2 令和元年から 4 年までの人身事故件数の減少率の全国平均は 21.2% である。

こうした事例のほか、実地調査では、重大事故の発生箇所と類似した道路環境や交通規制が設けられている箇所を対象に一斉点検を実施することで、潜在的高リスク箇所を把握し、施設整備している市区町村がみられた（表 20 参照）。

表 20 一斉点検で把握した潜在的高リスク箇所に施設整備している事例

令和 5 年 1 月に発生した死亡事故の発生箇所の道路環境等を踏まえ、一時停止規制がなく優先が分かりにくい、出会い頭の事故が想定される、スピードが出やすいなどの観点で、危険な交差点を 283 か所抽出し、道路管理者で点検を実施し、都道府県警察との協議により必要な箇所に施設を整備している。 ＜郡山市＞

(注) 当省の実地調査結果による。

イ 都道府県警察及び都道府県の取組

（ア）都道府県警察の取組

① 前述の第 3 の 2 (2) イ (ウ) のとおり、都道府県警察は、隨時、市区町村に対し、施設整備により事故の再発防止が期待できる場合に、事故発生箇所を情報提供しているほか、現地診断への参加要請を通じて施設整備が必要と考えられる箇所を情報提供している。

また、一部の都道府県警察は、自ら把握した事故多発箇所や潜在的高リスク箇所についても情報提供している。

実地調査した市区町村からは、現地診断箇所を含め、都道府県警察から情報提供を受けた箇所については、施設整備を検討・実施するとの声が多く聞かれた。

② 重大事故発生箇所等と道路・交通環境、事故要因が類似した箇所など、事故リスクが高い箇所を抽出するための一斉点検を行ってい

る事例が 2 都道府県警察でみられた。

(イ) 都道府県の取組

市区町村に対して、事故多発箇所や潜在的高リスク箇所への施設整備に係る支援を行っている都道府県がみられ、中には、事故件数の減少に効果を上げている事例もあった（表 21 参照）。

表 21 都道府県が市区町村の施設整備を支援している事例

県が市区町村に対して事故多発箇所への施設整備を支援している事例
都道府県警察や市区町村等と連携し、毎年、警察署ごとに 1、2 か所程度を選定し、事故多発箇所や事故件数に加え、事故の特徴（当事者種別、車両の進行方向等）を踏まえ、施設の整備等どのような対策が有効か協議した上で、決定した対策を実施している。 また、決定した対策は 3 年以内に実施するよう努めることとしており、県が都道府県警察と協力し、進捗状況の確認や対策終了後の効果検証を実施しているほか、対策結果は県のウェブサイトで広く情報提供している。 なお、令和 4 年度に対策が完了した 50 か所における対策前後 6 か月間の事故件数は 54.8% 減少した。 <神奈川県>
県が市区町村による潜在的高リスク箇所への対策を支援している事例
交通事故死者数ワースト 1 の脱却を目指し、自動車安全プロジェクトチームを立ち上げ、民間プローブ情報で把握した潜在的高リスク箇所への施設整備の取組を市区町村に啓発している。 近年は、上記取組への参加を希望する市区町村を募集し、潜在的高リスク箇所の把握、施設の整備、整備後の効果検証に取り組むものとなっている（3 年を 1 サイクル）。 なお、潜在的高リスク箇所の把握方法については、以前は、車両走行速度や急ブレーキ（A B S 作動）回数等を活用していたが、整備効果を明確にする観点から、交差点における一時停止率に変更している。 <愛知県>

（注）当省の実地調査結果による。

ウ 課題

第 11 次計画では、事故の多いエリアについて効果的・効率的に対策を実施することとされており、事故実績を踏まえた施設整備の実施が求められている。また、第 11 次計画では、ビッグデータの活用により潜

在的な危険箇所の解消を進めるとされており、こうした危険箇所への施設整備も重要である。

① 事故実績を踏まえた施設の整備箇所の選定

基礎調査では、施設整備箇所の優先順位を決める際、事故実績を参考にしているかどうかについて、「おおむね参考にしている」とする市区町村の割合は 11.4%で、「ほとんど参考にしていない」とする市区町村の割合は 44.6%となっていた。

施設整備は、住民要望及び通学路合同点検で把握した危険箇所について行なうことが基本となっている実態がみられた。他方で、調査した 46 都道府県警察への調査では、施設整備における事故多発箇所に係る情報の活用について、「事故多発箇所の対策を住民要望等に基づく一般的な事故対策より優先して検討・実施する必要がある」との回答が 23 本部、「必要があるとまでは言えない」との回答が 3 本部となっており、交通管理者である都道府県警察と道路管理者である市区町村との間に認識の差がみられた。

なお、施設の整備箇所の選定に当たり、事故実績に関するデータを何らかの形で活用している市区町村とそうでない市区町村について、令和元年から 4 年までの事故増減率の平均を比較したところ、事故実績に関するデータを何らかの形で活用することが事故の減少に効果的であることが示唆される結果となった（詳細は第 3 の 3 (2) エ参照）。

② 潜在的高リスク箇所への施設整備

基礎調査では、施設整備箇所の選定に当たり潜在的高リスク箇所を参考にしているかどうかについて、「おおむね参考にしている」とする市区町村の割合は 2.9%で、「ほとんど参考にしていない」とする市区町村の割合は 77.7%となっており、市区町村が施設整備に当たって潜在的高リスク箇所をほとんど参考にしない実態がみられた。

他方、一部の市区町村では、各種データの活用等により潜在的高リスク箇所に向けた施設整備に取り組んでいる事例がみられた。

(4) 施設の整備内容の決定方法

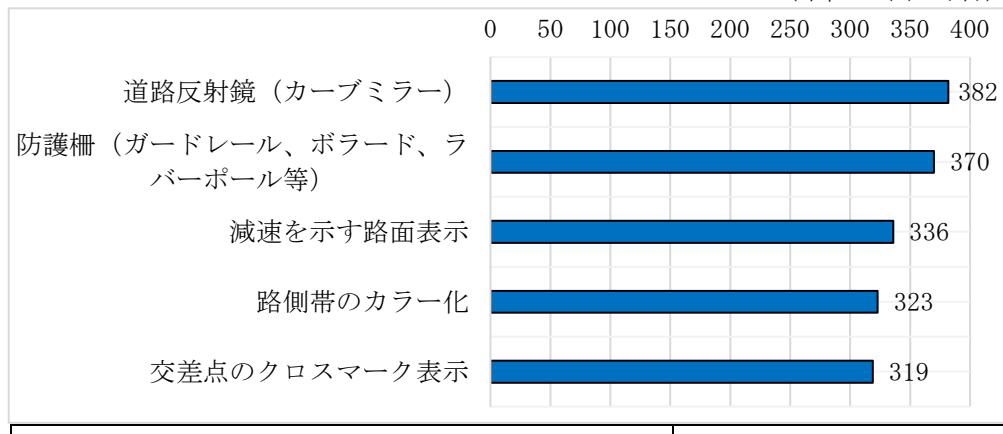
ア 市区町村の取組

(ア) 整備する施設の内容

基礎調査では、市区町村が整備している施設の内容としては、「道路反射鏡（カーブミラー）」、「防護柵（ガードレール、ボラード、ラバーポール等）」、「減速を示す路面表示」、「路側帯のカラー化」の順となっていた（図20及び21参照）。

図20 市区町村の施設整備状況（複数回答）

（単位：市区町村）

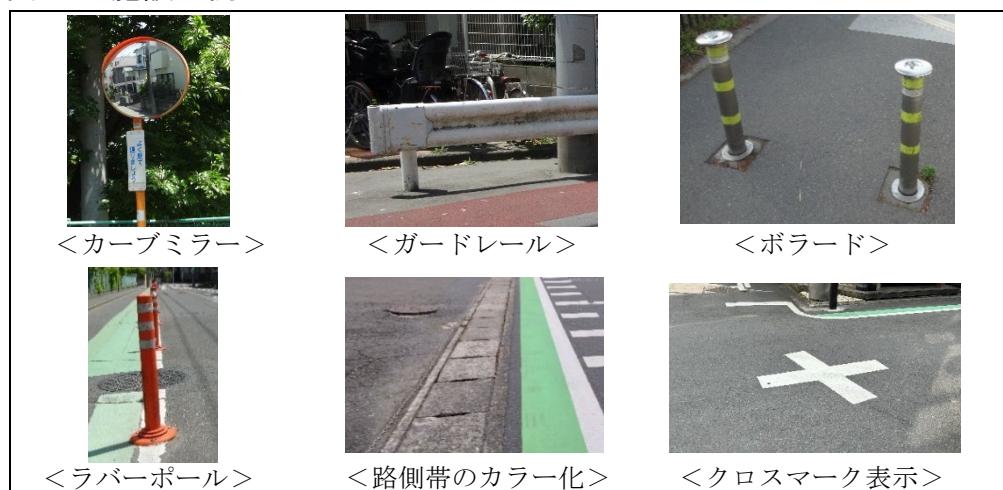


整備する施設の内容	回答数（全体比）
道路反射鏡（カーブミラー）	382 市区町村（93.6%）
防護柵（ガードレール、ボラード、ラバーポール等）	370 市区町村（90.7%）
減速を示す路面表示	336 市区町村（82.4%）
路側帯のカラー化	323 市区町村（79.2%）
交差点のクロスマーク表示	319 市区町村（78.2%）

（注）1 当省の基礎調査結果による。

2 全体比については、複数回答のため、合計は100%にならない。

図21 施設の例

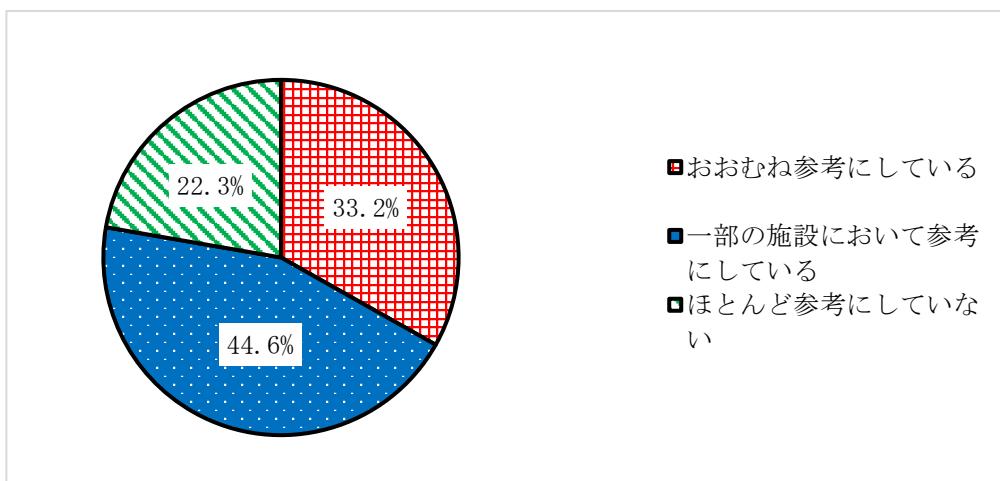


（注）当省の実地調査結果による。

(イ) 事故内容の活用

基礎調査では、施設の整備内容の検討に当たり事故内容を参考にしているかどうかについて、「おおむね参考にしている」が 137 市区町村 (33.2%)、「一部の施設において参考にしている」が 184 市区町村 (44.6%)、「ほとんど参考にしていない」が 92 市区町村 (22.3%)となっていた（図 22 参照）。

図 22 施設整備に係る事故内容の活用状況



区分	回答数 (割合)
おおむね参考にしている	137 市区町村 (33.2%)
一部の施設において参考にしている	184 市区町村 (44.6%)
ほとんど参考にしていない	92 市区町村 (22.3%)
合計	413 市区町村 (100%)

(注) 1 当省の基礎調査結果による。

2 割合については、小数点第二位を四捨五入しているため、合計が 100% とならない。

a 事故内容をおおむね又は一部の施設において活用している市区町村

実地調査では、市区町村が施設の整備内容を検討する際に、事故内容を活用するかどうかの考え方として、表 22 に挙げたようなパターンがみられた。

表 22 市区町村による施設整備時の事故内容の考え方

<p>施設内容の検討には事故内容を把握することが当然であると考え、市区町村内全域の事故内容が分かるデータを都道府県警察から入手して施設内容の検討に活用</p>
<p>施設整備に当たっては、事故の件数や内容を踏まえた上で、事故防止に効果的な施設内容とすることが必要と考えている。</p> <p>このため、毎年、都道府県警察に依頼し、市管理道路などで発生した人身事故について、ODにはない行動類型、進行方向、法令違反を含め、事故内容の詳細を入手している。住民要望や通学路点検などで把握した箇所に施設整備を検討する際、事故実績を確認した上で、事故の要因を踏まえて施設内容を検討している。 <千葉市></p>
<p>市区町村が特に必要と判断した場合、都道府県警察に事故内容を照会し、施設内容の検討に活用</p>
<p>死亡事故などの重大事故については、事故内容を都道府県警察に照会して把握している。 <尾張旭市></p>
<p>住民要望において事故発生箇所であることが把握できた場合、都道府県警察に事故内容を照会し、施設内容の検討に活用</p>
<ul style="list-style-type: none"> ○ 住民要望において事故発生箇所であることや事故内容が情報提供された場合、再確認のため、都道府県警察に照会している。 <三鷹市、西宮市> ○ 住民要望があった箇所については、都道府県警察事故マップで事故内容を確認し、更に情報が必要であれば、都道府県警察に照会している。 <掛川市>
<p>現地診断に参加した際など、都道府県警察から事故内容に係る情報提供を受けた場合、施設内容の検討に活用</p>
<p>死亡事故発生箇所、都道府県警察が受けた住民要望のうち道路管理者による対応が望ましいもの、事故多発箇所、潜在的高リスク箇所等について、警察署から年 1 回数件程度、整備が必要と考えられる施設も提示の上、施設整備の依頼がある。交通管理者の視点から見た施設整備の考え方方が分かり、大変参考になる。 <葛飾区></p>

(注) 当省の実地調査結果による。

b 事故内容をほとんど参考にしていない市区町村

実地調査した市区町村では、事故内容を参考にせずに施設内容を検討する方法として、①住民要望に沿って検討する、②道路環境に応じて大まかに整備する施設の順番等を決めている、③安価な施設

から検討するといったものが多かった。このほか、④既存の施設を更新・補修する方法を優先する、⑤都道府県警察に相談しながら検討するなどがみられた（表23参照）。

表23 市区町村における施設の整備内容の検討方法

分類	市区町村の検討方法
住民要望にそって検討	原則、要望にそった施設を整備する。 地域住民から要望があった施設を検討する場合が多い。
整備する施設の順番等を設定	①看板、②交差点クロスマーク、③交差点カラー化、④カーブミラーの順で検討するなど、段階を踏んで整備する。整備後も苦情が続ければ、追加で整備するという手順を探ることが多い。 最初に既存の施設の補修を検討する。次に、交差点の場合は、道路の優先関係が分からなければ、ドット線、クロスマーク、赤枠などの新設を検討する。 交差点クロスマーク表示、外側線のワイド化（遠くからの視認性を高めるため交差点部分の外側線を太くする。）、街路灯を優先して整備する。これらの対策を行つたにもかかわらず、事故件数が多い箇所については道路状況に応じて「交差点のカラー化」等の安全対策を整備する。 最初に路側帯やクロスマークを整備し、次に、減速の路面標示、注意喚起の表示・看板、カーブミラー、防護柵、カラー化といった順番で整備する。
安価な施設から検討	交差点では、最初は白色で安価なクロスマークを整備し、次に、単価の高いカラー舗装を整備する。 通常は、区画線などの安価なものから整備する。

(注) 当省の実地調査結果による。

また、施設内容の検討に当たり事故内容を活用しない理由について、市区町村は、次のとおり説明している。

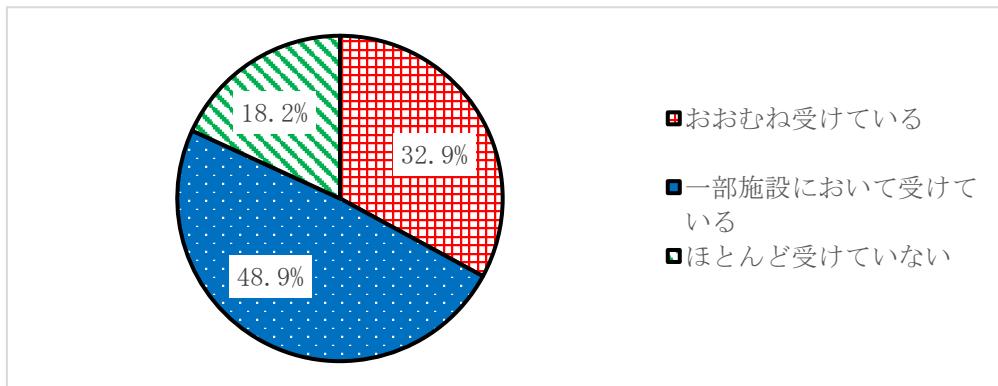
- ① 事故内容の把握や活用を前提としていない。
- ② 住民要望で挙げられた施設が現地の地形や空間的に整備できるかどうか等の観点を中心に確認し、判断している。
- ③ 事故の有無よりも道路構造上の問題を改善することが重要と考えている。
- ④ 業務量と体制を考えると、都道府県警察に事故内容を1件1件照会することは現実的でない。
- ⑤ 日常的に都道府県警察と関わる機会が少なく、事故内容を照会するという発想がなかった。道路管理者から都道府県警察に事故

内容を照会するのは非効率であるため、都道府県警察から施設整備が必要と判断した箇所及び施設の内容について提案してもらえると有り難い。

(ウ) 都道府県警察からの施設内容の提案

基礎調査では、整備する施設の内容に関して都道府県警察から提案を受けているかどうかについて、「おおむね受けている」が 136 市区町村（32.9%）、「一部施設において受けている」が 202 市区町村（48.9%）、「ほとんど受けていない」が 75 市区町村（18.2%）となつており、道路管理者である市区町村は、交通管理者である都道府県警察と連携しながら、施設整備を進めている状況がうかがわれた（図 23 参照）。

図 23 警察からの施設整備に係る提案状況



区分	回答数 (割合)
おおむね受けている	136 市区町村 (32.9%)
一部施設において受けている	202 市区町村 (48.9%)
ほとんど受けていない	75 市区町村 (18.2%)
合計	413 市区町村 (100%)

(注) 当省の基礎調査結果による。

実地調査した市区町村からは、都道府県警察からの提案の機会として、次のようなものが多く挙げられた。この中で最も多くの市区町村が挙げたのが現地診断であり、8割近くの市区町村が現地診断に参加したことがあるとしている。

- ① 都道府県警察が行う現地診断に参加した場合
- ② 都道府県警察に施設整備に係る住民要望があった場合
- ③ 交通規制の実施が困難であるが、対策が必要と都道府県警察が判断した場合
- ④ 事故多発箇所など都道府県警察が危険箇所を把握した場合

現地診断以外で都道府県警察から提案を受けている事例として表24のような取組がみられた。

表 24 現地診断以外で都道府県警察から提案を受けている事例

事故多発箇所（1か所）について、①交通規制や交通量、事故件数の状況、②事故の概要、道路管理者・公安委員会が講ずるべき対策案及び対策が必要な理由等が都道府県警察から毎年提示され、町が施設内容を検討する上で役立っている。<寒川町>

（注）当省の実地調査結果による。

イ 都道府県警察の取組

（ア）市区町村へのODに含まれない事故情報の提供

都道府県警察から市区町村に対するODに含まれない事故情報の提供状況について調査したところ、11都道府県警察では、市区町村からの個別の照会への対応などとして、事故要因、当事者の年齢、当事者の進行方向等の情報を提供している事例がみられた。

これについて、OD以外の事故情報を提供していない都道府県警察からも、「事故防止に効果的な施設整備とするためには、提供した方がよい。」、「市区町村から依頼があれば、捜査情報や個人情報以外のものは提供可能である。」といった肯定的な意見が多かった。ただし、一部の都道府県警察からは、「過大な業務負担とならないのであれば提供可能である。」、「個別具体的な情報を提供することは消極的に解する。」といった慎重な意見もみられた。

（イ）市区町村への施設内容の提案

a 都道府県警察本部から警察署への指示

46 都道府県警察への調査結果では、37都道府県警察本部では、市区町村が行う施設の整備内容について提案・助言するよう警察署に指示している事例がみられた。具体的には、①事故分析結果により把握した事故内容に基づき、効果的な施設の整備をするよう提案する、②施設整備が事故防止につながるよう市区町村と連携し、他の整備事例の提案など必要な助言等を行う、③法定外表示について警察庁の通達等に基づいた提案・助言を行うなどの事例がみられた。

このほか、対策が必要と判断した潜在的高リスク箇所について、事故防止に有効と考えられる施設内容を市区町村に情報提供するよう警察署に指示している都道府県警察本部もみられた。

b 提案の機会

都道府県警察は、死亡事故等の重大事故が発生した場合、道路管理者等と連携し、道路交通環境の改善などの事故防止対策を検討する「現地診断」を実施している。

都道府県警察への調査結果では、現地診断の対象は、主に、死亡事故や重傷事故となっており、このほか、多数の負傷者が発生した事故、再発が懸念される事故、事故多発箇所などもみられた。

また、市区町村道で発生した事故の現地診断に当たっては、原則全てのケースで市区町村に参加を要請する都道府県警察が約7割、市区町村による対策が必要と考えられる場合に参加を要請する都道府県警察が約2割であった。

調査した警察署のうちの19警察署では、現地診断に参加した市区町村以外の市区町村にも当該診断の結果を情報共有している事例がみられ、これらの警察署では、「交通管理者の視点を道路管理者に取り入れてもらうことを目的としている。」、「診断結果を他の市区町村にも提供することにより、同様の課題を有する箇所への対策に活用できる。」などとしている。提供していない警察署からも、「他の市区町村の対策を情報共有することで視野が広がる。」、「類似した事故への対策を検討する際に役立つ。」など、上記の取組事例を肯定的に捉える意見が多く聞かれた。

また、都道府県警察では、現地診断時以外にも隨時、市区町村に施設内容の提案を行っている事例がみられた（表25参照）。

表25 都道府県警察からの施設内容の提案

- 交通事故分析システムを活用し、事故が多い地区等について事故要因を分析した上で対策の方針を定め、市区町村と連携して対策を実施している。市区町村との連携に当たっては、整備が適当と考えられる施設の内容を提案した。 <岩手県警察>
- 自転車の危険運転が原因で自転車関連事故が多発している交差点について、道路へのボラードの整備を市区町村に提案した。 <秋田中央警察署>
- 自転車指導啓発重点地区・路線（自転車の通行量や交通ルールの順守状況、自転車関連事故の発生状況等を踏まえて都道府県警察が設定）において、一方通行出口付近への自転車ストップマークや「自転車も止まれ」等の注意喚起看板の整備を市区町村に提案した。 <東村山警察署>

(注) 当省の調査結果による。

ウ 課題

① 事故内容を踏まえた施設内容の選定

施設の整備内容を選定する上では、事故の当事者や態様などの事故内容を踏まえ、事故の再発防止に効果的な施設を整備することが有効と考えられる。

基礎調査では、施設の整備内容の検討に当たり、事故内容を参考にしているかどうかについて、「おおむね参考にしている」とする市区町村の割合は 33.2%で、「ほとんど参考にしていない」とする市区町村の割合は 22.3%となっていた。このほか、「一部の施設において参考にしている」とする市区町村が 44.6%となっているが、実地調査の結果からは、都道府県警察からの提案があった場合に事故内容を把握している実態がみられ、その範囲は限定的であることがうかがえた。

なお、施設の整備内容の決定に当たり、事故内容を何らかの形で活用している市区町村とそうでない市区町村について、令和元年から 4 年まで事故増減率の平均を比較したところ、事故内容を何らかの形で活用することが事故の減少に効果的であることが示唆される結果となった（詳細は第 3 の 3 (2) 才参照）。

② OD掲載情報の充実

国土技術政策総合研究所が作成した「交通事故の要因分析・対策立案に関する技術資料」では、事故防止に効果的な施設を整備するためには、事故発生箇所における道路環境だけでなく、事故データを収集して事故の要因分析が必要とされている。当該データとしては、「発生時間帯」、「路面状態」、「発生位置（単路・交差点等）」、「当事者（自動車・歩行者等）」、「事故類型（出会い頭、左折時等）」、「進行方向」が挙げられている。

また、多くの都道府県警察も、市区町村が施設整備を検討する際、最低限把握しておくべきデータとして、「事故類型及び当事者別」、「当事者の進行方向」、「事故要因（人的要因、道路・交通環境的要因）」を挙げている。

しかし、上記技術資料で必要とされているデータのうち、事故類型、進行方向、事故要因は、警察庁の交通事故情報として把握・整理されているものの、ODには含まれていない。今後、市区町村が事故要因等を踏まえた施設内容の検討を幅広く行っていくためには、ODにこれらのデータが掲載されることが効果的・効率的であると考えられる。実地調査では、これらの情報についてもODへの掲載を要望している市区町村がみられた。

なお、実地調査した市区町村からは、都道府県警察に事故情報の提

供を求めるが、必要な情報（事故内容の詳細や原因、当事者の進行方向等）入手できないこともあったとする意見が散見された。

③ 都道府県警察からの提案や情報提供

多くの市区町村は、都道府県警察から施設内容の提案や事故内容に係る情報の提供などの支援を受けながら施設整備に取り組んでいるが、約2割の市区町村は、都道府県警察からの提案を受けていないとしている。

こうした市区町村では、住民要望等を踏まえ自らの経験に基づき施設内容を決定しているものと考えられるが、都道府県警察が施設の整備内容の提案等をより積極的に行うことにより、市区町村において事故内容を踏まえた施設整備が進むものと考えられる。

④ 市区町村職員への研修等の充実

事故内容を踏まえて施設の整備内容を決定することについて、実地調査した一部の市区町村から、「整備に必要な知見が不足している。」、「具体的な事例を挙げて、どのような場合にどのような施設を整備すればよいかが分かる研修を実施してほしい。」といった課題が聞かれた。

一方、国土技術政策総合研究所は、「交通事故の要因分析・対策立案に関する技術資料」を作成して配布しているが、活用しているとする市区町村はほとんどなく、「事故内容や対策事例が大きな交差点や幹線道路を対象としたもので、生活道路には活用しにくい。」、「内容を理解することが難しく、市区町村職員向けの分かりやすい内容にしてもらいたい。」との意見が聞かれた。

また、国土交通大学が実施している「専門課程道路交通安全〔事故対策コース〕研修」（集合研修）は、科学的分析に基づく事故対策の立案能力の向上を目的としたもので、生活道路における施設整備に関する内容も含まれているものの、市区町村の参加者は10人程度（令和6年度）となっている。実地調査した市区町村からは、「一般的に、国が実施する集合研修は、予算確保が困難で参加しにくい。」とする意見が聞かれた。

(5) 施設の整備効果の把握

ア 効果把握の推進状況

第11次計画では、交通安全施策におけるE B P M（エビデンスに基づく政策立案）の取組を強化するため、施策の効果を検証し必要に応じて改善していくこととされている。

第11次計画では、効果把握の指標については具体的に示されていないが、国土交通大学校が市区町村職員を含む道路管理者を対象に実施している研修では、①事故データ、②交通挙動、③アンケートが挙げられている。

イ 市区町村全体の施設整備の効果把握

市区町村が施設整備を行うに当たり、市区町村全体の事故件数の推移や事故内容の傾向等を分析して、現状の取組が効果を上げているか把握し、取組の見直しや重点化の余地がないか等を検討することは、事故防止対策として有効であると考えられる。

実地調査では、市区町村全体で施設整備の効果把握を行っているとする市区町村は確認できなかった。その理由について、市区町村は、次のとおり説明している。

- ① 毎年多数の箇所で施設整備しており、業務多忙で体制も厳しい中、整備箇所ごとに効果把握することは困難である。
- ② 住民要望に基づき施設整備しており、事故件数等による効果把握を行う必要性を感じない。
- ③ 効果把握の手法や把握結果の活用方法が分からない。
- ④ 1か所ごとの事故件数が少ないため、指標や手法の選択が難しい。
- ⑤ 施設整備と事故減少の因果関係が不明確である。
- ⑥ 事故が発生していない箇所で施設整備した場合、効果把握が困難である。

なお、一部の市区町村では、都道府県警察からの情報提供や自らODを活用することにより事故件数の推移や事故内容の傾向を把握している事例がみられた。

ウ 事故リスクが高い箇所等における効果把握

施設整備箇所が多いため、網羅的な効果把握が難しいと考えられる中、市区町村が独自に、事故リスクが高い箇所や、自転車対策に係る施設整備に向けて効果把握を行っている事例がみられた（表26参照）。

表 26 市区町村が施設整備の効果把握をしている事例

- リスクが高い事故多発箇所については、施設整備後の事故件数の推移を確認しており、再発した場合は施設を整備している。 <花巻市>
- リスクが高い事故多発箇所については、施設整備前後の各 3 年間の事故件数を比較して効果把握を行うこととしており、減少率が 30%以上であれば整備を終了、30%未満の場合は経過観察し、事故件数が増加すれば追加整備を検討している。 <浜松市>
- 事故件数が多い交差点（人身事故が年間 2 件以上など）にカラー舗装を行うこととしており、施工前後各 5 年間における平均事故件数を確認して効果を把握している。 <名古屋市>
- 自転車事故を減らすことが課題となっているため、矢羽根型路面表示等の整備前後における自転車の車道順走率（車道の左側の走行割合）を調査して効果を把握している。 <江東区、京都市>

(注) 当省の実地調査結果による。

(6) その他

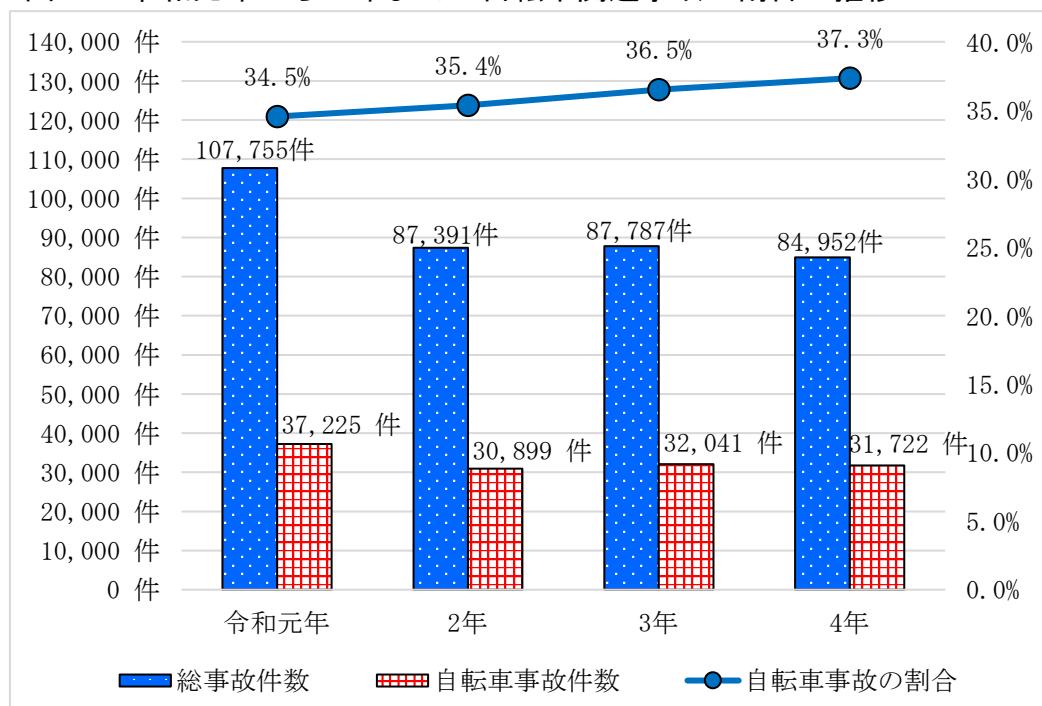
ア 自転車関連事故の対策

(ア) 自転車関連事故（人身事故）の発生状況

a 自転車関連事故件数

当省がODに基づき集計した結果では、令和4年における生活道路での自転車関連事故件数は3万1,722件で、令和元年(3万7,225件)に比べて14.8%減少しているが、生活道路全体の人身事故件数の減少率(21.2%)よりも低調となっている。また、生活道路全体の人身事故件数に占める自転車関連事故件数の割合をみると、令和4年は37.3%で元年(34.5%)よりも増加している(図24参照)。

図24 令和元年から4年までの自転車関連事故の割合の推移



(注) ODを基に、当省が作成した。

b 自転車関連事故における自転車側の法令違反状況

生活道路で発生した自転車関連事故における自転車側の法令違反状況(令和4年)をみると、72.1%で違反があり、違反内容は、安全不確認(27.4%)、交差点安全進行義務違反(22.1%)、動静不注視(13.5%)、一時不停止(11.5%)の順で多く、信号無視も1.3%みられる。

c 自転車関連事故の年齢別事故類型

調査対象とした都道府県警察における自転車関連事故の年齢別の事故類型(令和4年)をみると、全年代で出会い頭、右左折時の

事故が多いことに加え、小学生は正面衝突、高齢者は車両単独事故も多くなっている。

(イ) 国の取組

① 國土交通省及び警察庁は、「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」(令和6年6月改定)を策定し、自転車ネットワーク計画の作成や歩行者等と分離された自転車通行空間の整備を推進しており、整備する施設の例として自転車ピクトグラムや矢羽根型路面標示等を示している。

なお、上記ガイドラインでは、自転車ネットワーク路線の選定に当たり、事故データやシェアサイクル事業者が保有する自転車に係る民間プローブ情報などの活用が推奨されている。

② 警察庁は、自転車が当事者となった死亡・重傷事故の4分の3で自転車側に法令違反があつたことなどを踏まえ、ライフステージに応じた安全教育の充実、交通違反者の指導取締り等の推進に取り組んでいる。

このほか、令和6年の道路交通法改正により、今後、自転車の交通違反に対する交通反則通告制度が厳格化される。

(ウ) 市区町村の取組

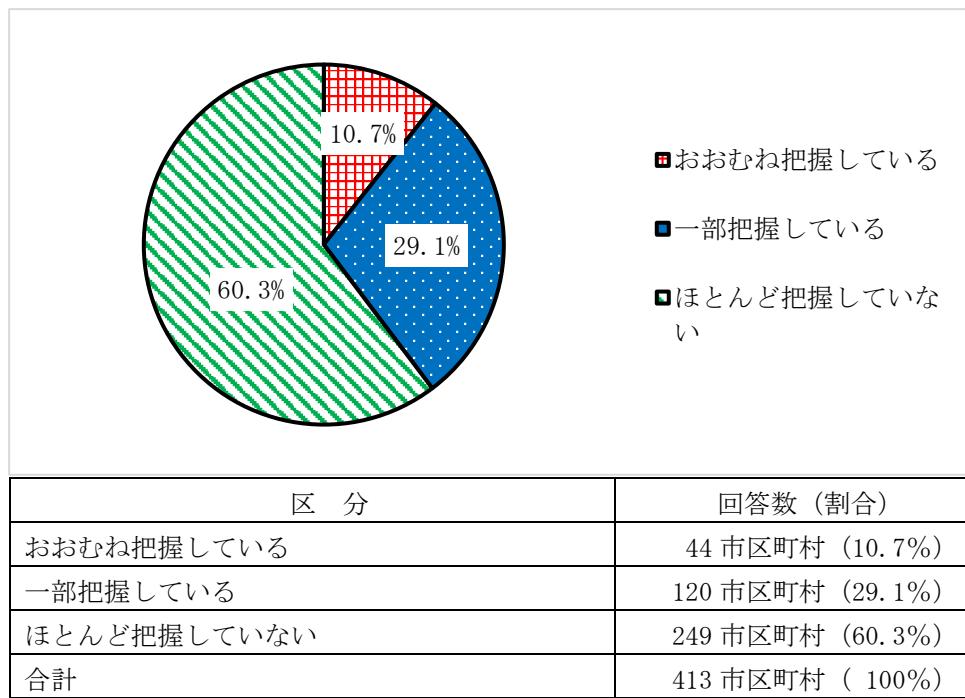
a 基礎調査結果

① 每年の自転車関連事故件数を「把握している」のは235市区町村(56.9%)、「把握していない」のは178市区町村(43.1%)となっていた。

また、毎年の自転車関連事故の発生箇所について、「おおむね把握している」のは44市区町村(10.7%)、「一部把握している」のは120市区町村(29.1%)、「ほとんど把握していない」のは249市区町村(60.3%)となっていた(図25参照)。



図 25 自転車関連事故の発生箇所の把握状況



(注) 1 当省の基礎調査結果による。

2 割合については、小数点第二位を四捨五入しているため、合計が 100% とならない。

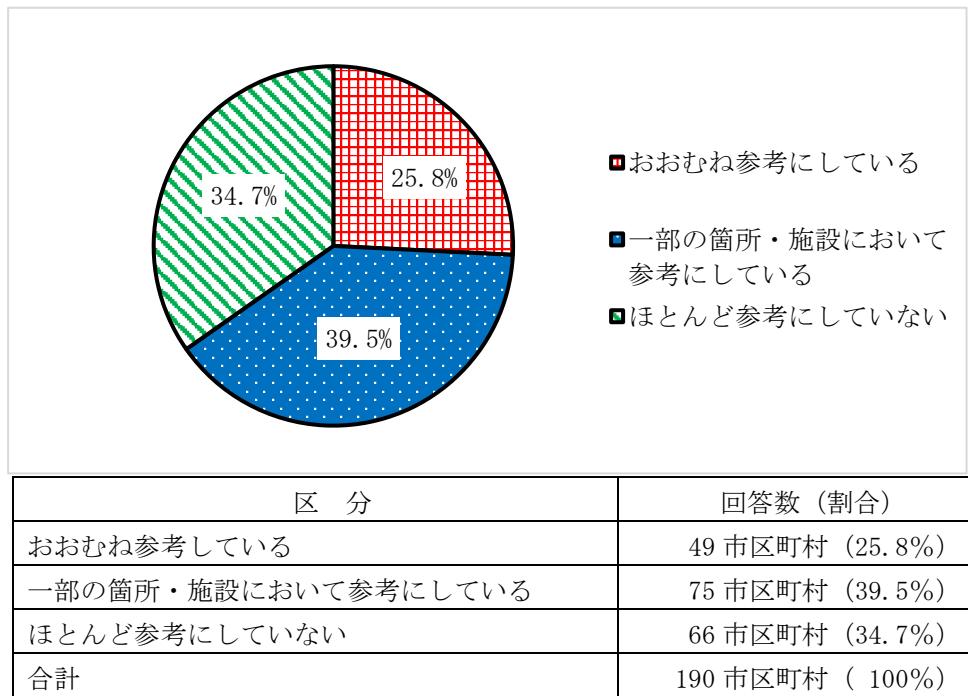
なお、令和元年に 40 件以上の自転車関連事故が発生している市区町村に限定すると、上記事故件数を把握しているのは 71.9%、上記発生箇所を「おおむね把握している」のは 18.7% で、40 件未満を含めた市区町村全体に比べて高くなっていた。

② 生活道路における自転車関連事故対策に特化した取組（矢羽根型路面表示、自転車ピクトグラム、自転車用止まれマーク、注意喚起のための看板等）を「実施している」のは 190 市区町村 (46.0%)、「実施していない」のは 223 市区町村 (54.0%) となっていた。

なお、令和元年に 40 件以上の自転車関連事故が発生している市区町村に限定すると、「実施している」のは 70.1% で、40 件未満を含めた市区町村全体に比べて高くなっていた。

③ 自転車関連事故対策に特化した取組を実施している 190 市区町村のうち、整備箇所の選定や施設内容の決定に当たって、自転車に関するデータ（交通量や事故発生箇所等）を「おおむね参考にしている」のは 49 市区町村 (25.8%)、「一部の箇所・施設において参考にしている」のは 75 市区町村 (39.5%)、「ほとんど参考にしていない」のは 66 市区町村 (34.7%) となっていた（図 26 参照）。

図 26 自転車関連事故に特化した取組におけるデータの活用状況



(注) 当省の基礎調査結果による。

b 実地調査結果

① 自転車関連事故対策に特化した取組を行っている市区町村は、特化した取組を行う理由として、i) 自転車の利用者数が多い、ii) 自転車関連事故が近年増加している、iii) 他の自治体と比べて当該事故件数が多い、iv) 事故全体のうち当該事故の占める割合が高いことなどを挙げている。

これらの市区町村の中には、都道府県警察から提供された事故データで把握した事故多発箇所や自転車指導啓発重点地区・路線において施設整備している事例がみられた。

② 上記取組を実施していない市区町村は、その理由について、i) 自転車関連事故が少なく、住民要望も少ない、ii) 事故原因が利用者のマナーやルール違反によるものが多く、施設整備による対策は限界があるなどとしている。

また、上記取組を実施している市区町村からも、i) ルールを遵守しない自転車への対策に苦慮している、ii) 自転車のマナー やルールに関する啓発や安全教育等が重要である、iii) 都道府県警察による自転車の交通違反の取締り強化や自転車の交通反則通告制度の導入に期待しているといった意見が聞かれた。

イ 通学路合同点検や登下校時の見守り活動における事故データの活用

(ア) 通学路合同点検

通学路における交通安全対策として、小学校、道路管理者及び都道府県警察（以下「点検関係者」という。）は、連携して通学路合同点検を実施している。学校により点検の実施手順等に違いはあるものの、一般的に、①学校が自ら確認するとともに、保護者、地域住民からの情報等を基にして危険箇所をリストアップ、②点検関係者が協議するなどして点検する箇所を選定、③点検関係者が合同で現地確認して危険度や対策の必要性を検討し、現地の状況に応じた施設整備、交通規制、交通安全の啓発・教育等を行っている。

危険箇所のリストアップや点検箇所の選定における事故データの活用について、実地調査した市区町村教育委員会（以下「市区町村教委」という。）からは、「事故データやETC2.0加工情報を活用して危険箇所を把握するという視点がなかった。」、「点検要望があった箇所の危険性を判断するため現地確認しているが、事故データ等があれば業務の省力化が図れるのではないか。」、「ヒヤリハット箇所は、保護者へのアンケート等により把握しているが、ビッグデータを活用して更なる把握も必要と考えている。」といった声が聞かれた。

今回調査した市区町村教委や都道府県警察では、通学路合同点検の点検箇所を選定する際に事故データを活用・提供している事例がみられ、その内容は、表27のとおりである。

表27 通学路合同点検の点検箇所を選定する際に事故データを活用・提供している事例

機関名	事例の内容
市区町村	通学路合同点検の点検箇所の選定に当たり、学校からの情報提供に加え、都道府県警察から入手した事故の発生箇所、発生日時、当事者の年齢、事故形態等の情報も活用している。<武蔵野市教育委員会>
都道府県警察	<ul style="list-style-type: none">○ 事故の発生箇所、発生時間、事故形態を学校に情報提供している。<鴻巣警察署>○ こどもの事故発生箇所を学校に情報提供している。<伏見警察署>○ 点検箇所が事故多発箇所であるかどうかを学校等に情報提供している。<津警察署>○ 点検箇所の事故発生件数、事故形態、発生時間帯を学校に情報提供している。<東広島警察署>

(注) 当省の調査結果による。

(イ) 登下校時の見守り活動

実地調査では、児童生徒の登下校時の見守り活動は、地域の実情に応じて、保護者や地域ボランティア等が通学路で登下校時のこともの安全を見守っており、交通量の多い箇所、保護者等が危険と判断した箇所等で行われていた。

多くの市区町村教委は、共働きの保護者の増加、地域住民の高齢化、定年延長などにより、見守りの担い手の確保が困難になっているとしており、「配置が望まれる箇所の全てには配置できていない。」、「特に下校時の担い手が少ない。」との声が聞かれた。実地調査した市区町村教委からは、「データを活用して把握した事故発生箇所やリスクが高い箇所で見守ることが効率的・効果的ではないか。」とする意見が聞かれた。

実地調査した市区町村教委や都道府県警察では、見守り箇所を選定する際に事故データを活用・提供している事例がみられ、その内容は、表 28 のとおりである。

表 28 見守り箇所を選定する際に事故データを活用・提供している事例

機関名	事例の内容
市区町村	小学校によっては、愛知県警察が公表している小学校区分安全マップ（歩行者・自転車の事故発生箇所、車両に注意が必要な危険箇所等が記載）を活用して見守り箇所を決定しているところがある。 <小牧市教育委員会>
都道府県警察	過去 5 年における小学校から半径 1 km 以内での事故発生箇所等を情報提供している。 <大宮警察署>
	過去 5 年における小中学校から半径 500m 以内での登下校時間帯の人身事故発生箇所等をウェブサイトに掲載している。 <鴻巣警察署>
	小学生の人身事故発生箇所等を学校に情報提供している。 <松戸警察署>
	事故発生箇所、危険な箇所等を情報提供している。 <富士吉田警察署>
	事故多発箇所や重大事故の発生箇所等を情報提供している。 <長野中央警察署>
	通学路合同点検の結果を基に、見守りが必要な箇所を抽出している。 <千葉県警察>

(注) 当省の調査結果による。

3 市区町村による取組と事故減少率との関係

(1) 分析手法

市区町村による取組の違いが事故防止にどのように影響しているかを調べるために、それぞれの取組と人身事故件数の減少率との関係について比較を行った。

市区町村の取組については、基礎調査の結果を用いた。また、事故減少率については、ODに基づく令和元年から4年までの数値とし、分析に当たっては、一部の市区町村の影響が極端に出ることを避けるため、箱ひげ図（データのばらつきを視覚的に示したグラフ）を用いて検出された外れ値（四分位範囲（データを小さい順に並べて25%点から75%点までの範囲）の1.5倍を上下に外挿した範囲を超える値）の16市区町村を除いて集計した。

なお、分析結果については、調査対象が限られていることや、書面調査による回答の結果を用いていること、単純な平均値の比較であり因果関係を示すものでないことに留意が必要である。

(2) 分析結果

ア 市区町村と都道府県警察との連携体制

(ア) 市区町村の取組

施設の整備に関する定期的な検討を行う体制（会議、協議会）があるかどうかを尋ねたところ、「ある」が35%（139市区町村）、「ない」が65%（258市区町村）となっている（表29参照）。

表29 基礎調査における設問とそれに対する市区町村の回答（警察と定期的に検討を行う体制を有する市区町村の状況）

質問：施設の整備に関する定期的な検討を行う体制（会議、協議会）がありますか。		
市区町村の回答	市区町村数	割合
ある	139	35%
ない	258	65%

（注）1 当省の調査結果による。

2 図7から外れ値を除外している。

（イ）事故減少率の比較

「ある」と答えた市区町村（A）の令和元年から4年までの事故減少率の平均は26.0%、「ない」と答えた市区町村（B）の事故減少率の平均は22.1%となっている。

この差について t 検定の両側検定を行ったところ、p 値は 0.047 となつた¹。

市区町村と警察とで定期的な検討を行う体制があることにより、両者の連携が強化されること等を通じ、事故の減少につながつたことが示唆される結果となつた（表 30 参照）。

表 30 t-検定：分散が等しくないと仮定した 2 標本による検定

	市区町村数	事故減少率	分散	t 値	p 値（両側）
A	139	26.0%	0.033	1.991	0.047
B	258	22.1%	0.037		

(注) 当省の調査結果による。

イ 事故発生状況の把握

(ア) 市区町村の取組

管内の生活道路における事故発生箇所を把握しているかどうかを尋ねたところ、「おおむね把握している」が 21% (83 市区町村)、「一部把握している」が 56% (224 市区町村)、「ほとんど把握していない」が 23% (90 市区町村) となつてゐる（表 31 参照）。

表 31 基礎調査における設問とそれに対する市区町村の回答（市区町村による管内の生活道路における事故発生箇所の把握状況）

質問：管内の生活道路における交通事故の発生箇所を把握していますか。		
市区町村の回答	市区町村数	割合
おおむね把握している	83	21%
一部把握している	224	56%
ほとんど把握していない	90	23%

(注) 1 当省の調査結果による。

2 図 10 から外れ値を除外している。

(イ) 事故減少率の比較

把握していると答えた市区町村（「おおむね把握している」又は「一部把握している」と答えた市区町村の合計）(A) の令和元年から 4 年までの事故減少率の平均は 24.3%、「ほとんど把握していない」と答えた市区町村 (B) の事故減少率の平均は 20.5% となつてゐる。

この差について t 検定の両側検定を行つたところ、p 値は 0.074 と

¹ 「ある」と答えた市区町村 (A) という集団と、「ない」と答えた市区町村 (B) という集団の 2 つの集団について、それぞれの平均値の差が偶然であるのか、そうでないのか（統計的に有意であるか）を調べる方法として t 検定がある。有意水準を 5 % とした場合、p 値が 0.05 よりも小さければ統計的に有意とされる。

なった。

事故発生箇所に関する情報を把握している市区町村は、把握していない市区町村よりも事故減少率が高くなることが示唆される結果となった。これは、市区町村が事故発生箇所に関する情報を把握することによって、当該情報を施設整備や住民への注意喚起などの啓発活動に活用することが可能となるためと考えられる（表32参照）。

表32 t-検定：分散が等しくないと仮定した2標本による検定

	市区町村数	事故減少率	分散	t 値	p 値（両側）
A	307	24.3%	0.038	1.796	0.074
B	90	20.5%	0.029		

（注）当省の調査結果による。

ウ 事故リスクが高い箇所の把握

（ア）市区町村の取組

データにより管内の生活道路における事故の潜在的高リスク箇所を把握しているかどうか（住民要望、通学路・未就学児の利用経路に係る点検によるものを除く。）について尋ねたところ、「おおむね把握している」が5%（20市区町村）、「一部把握している」が34%（133市区町村）、「ほとんど把握していない」が61%（244市区町村）となっている（表33参照）。

表33 基礎調査における設問とそれに対する市区町村の回答（住民要望及び通学路合同点検以外のデータに基づく潜在的高リスク箇所の把握状況）

質問：データ※1により、管内の生活道路における交通事故の潜在的高リスク箇所※2を把握していますか（住民要望、通学路・未就学児の利用経路に係る点検によるものを除く。）。		
※1 警察から提供されたまとまった情報、ETC2.0や民間事業者が保有するプローブ情報など		
※2 車の交通量が多い、スピードが速い、急ブレーキ発生頻度が高い箇所など		
市区町村の回答	市区町村数	割合
おおむね把握している	20	5%
一部把握している	133	34%
ほとんど把握していない	244	61%

（注）1 当省の調査結果による。

2 図15から外れ値を除外している。

（イ）事故減少率の比較

把握していると答えた市区町村（「おおむね把握している」又は「一

部把握している」と答えた市区町村の合計) (A)、「ほとんど把握していない」と答えた市区町村 (B) とも、事故減少率の平均は 23.5% となっている。

これについて t 検定の両側検定を行ったところ、p 値は 0.982 となつた。

事故の潜在的高リスク箇所の把握については、事故減少率に差があるとは言えない結果となった (表 34 参照)。

表 34 t-検定：分散が等しくないと仮定した 2 標本による検定

	市区町村数	事故減少率	分散	t 値	p 値 (両側)
A	153	23.5%	0.035	0.023	0.982
B	244	23.5%	0.037		

(注) 当省の調査結果による。

エ 施設の整備箇所の選定方法

(ア) 市区町村の取組

生活道路における施設の整備箇所の優先順位を決める際に、事故実績に関するデータを参考にしているかどうか尋ねたところ、「おおむね参考にしている」が 12% (46 市区町村)、「一部の箇所において参考にしている」が 44% (174 市区町村)、「ほとんど参考にしていない」が 44% (176 市区町村) となっている (表 35 参照)。

表 35 基礎調査における設問とそれに対する市区町村の回答（施設の整備箇所の優先順位を決める際の事故実績の活用状況）

質問：生活道路における施設の整備箇所の優先順位を決める際に、事故実績に関するデータ※を参考にしていますか。整備した箇所のうち、参考にしている箇所はどの程度ありますか。		
※ 警察庁の交通事故統計情報のオープンデータ、都道府県警察事故マップ、警察から提供されたまとめた情報など		
市区町村の回答	市区町村数	割合
おおむね参考にしている	46	12%
一部の箇所において参考にしている	174	44%
ほとんど参考にしていない	176	44%

(注) 1 当省の調査結果による。

2 図 17 から外れ値を除外している。

(イ) 事故減少率の比較

事故実績に関するデータを参考にする上では、事故の発生箇所の把握が前提となると考えられることから、事故実績に関するデータを参

考にしているかどうかと、事故の発生箇所を把握しているかどうかの両者をクロス集計して比較を行った。

「施設整備の優先順位を決める際に事故実績に関するデータを『ほとんど参考にしていない』」かつ「事故発生箇所を『ほとんど把握していない』」と答えた市区町村（A）の事故減少率の平均は 19.9%、それ以外の市区町村（B）の事故減少率の平均は 24.2% となっている。

この差について t 検定の両側検定を行ったところ、p 値は 0.077 となつた。

施設整備箇所の選定に当たり、事故実績に関するデータを何らかの形で活用することが、事故の減少に効果的であることが示唆される結果となつた（表 36 参照）。

表 36 t-検定：分散が等しくないと仮定した 2 標本による検定

	市区町村数	事故減少率	分散	t 値	p 値（両側）
A	64	19.9%	0.030	-1.791	0.077
B	332	24.2%	0.037		

（注）当省の調査結果による。

才 施設整備内容の選定方法

（ア）市区町村の取組

生活道路での事故発生箇所において、どのような施設を整備するかを検討する際に、事故内容（進行方向、事故要因等）を参考にしているかどうかを尋ねたところ、「おおむね参考にしている」が 33%（131 市区町村）、「一部の施設において参考にしている」が 45%（178 市区町村）、「ほとんど参考にしていない」が 22%（88 市区町村）となつている（表 37 参照）。



表 37 基礎調査における設問とそれに対する市区町村の回答（施設整備に係る事故内容の参考状況）

質問：生活道路での事故発生箇所において、どのような施設を整備するかを検討する際に、事故内容（進行方向、事故要因等）を参考にしていますか。整備した施設のうち、参考にしている施設はどの程度ありますか。		
市区町村の回答	市区町村数	割合
おおむね参考にしている	131	33%
一部の施設において 参考にしている	178	45%
ほとんど参考にしていない	88	22%

(注) 1 当省の調査結果による。

2 図 23 から外れ値を除外している。

(イ) 事故減少率の比較

事故内容に関するデータを参考にする上では、事故の発生箇所の把握が前提となると考えられることから、事故内容に関するデータを参考にしているかどうかと、事故の発生箇所を把握しているかどうかの両者をクロス集計して比較を行った。

「どのような施設を整備するかを検討する際に事故内容を『ほとんど参考にしていない』かつ『事故発生箇所を『ほとんど把握していない』』と答えた市区町村（A）の事故減少率の平均は 17.2%、それ以外の市区町村（B）の事故減少率の平均は 24.0% となっている。

この差について t 検定の両側検定を行ったところ、p 値は 0.038 となつた。

施設整備内容の選定に当たり、事故内容を何らかの形で活用することが事故の減少に効果的であることが示唆される結果となつた（表 38 参照）。

表 38 t-検定：分散が等しくないと仮定した 2 標本による検定

	市区町村数	事故減少率	分散	t 値	p 値（両側）
A	31	17.2%	0.028	-2.154	0.038
B	366	24.0%	0.037		

(注) 当省の調査結果による。

第4 まとめと当省の意見

第11次計画では、生活道路における施設整備について、事故の多いエリアなどで効果的・効率的な対策を講ずること、ビッグデータを活用して潜在的高リスク箇所を解消することなどが挙げられている。

しかし、これまで見てきたように、当省の調査結果では、市区町村では住民要望や通学路合同点検で把握した危険箇所の施設整備を検討することが基本となっており、事故発生箇所や事故リスクが高い箇所を踏まえた整備を基本とするという市区町村は少数となっていた。整備する施設の内容についても、事故実績や内容を把握せずに、現場の道路・交通環境を踏まえ担当職員の経験に基づき決定することを基本とするという市区町村が多かった。

こうした状況を踏まえると、国土交通省及び警察庁は、生活道路における交通安全対策を更に推進する観点から、次のような取組を行うことが望まれる。

これにより、市区町村が各種データを活用して、事故の発生箇所や内容を把握した上で施設を整備する取組が推進されることにより、事故の減少につながることが期待される

① 国土交通省

i 市区町村が施設を整備するに当たっては、事故実績や内容を把握した上で、整備箇所の選定や施設内容の決定を行うことが有効であることを周知・啓発すること。

また、上記の事故実績等の把握に当たり、市区町村が円滑にODを活用できるよう、データを地図化する方法を示した手順書等の作成や研修に取り組むこと。

ii ODやETC2.0加工情報等の各種データを活用して事故多発箇所や潜在的高リスク箇所の把握に努めるよう市区町村に働きかけるとともに、これらの箇所を把握して施設整備に取り組んでいる事例を紹介すること等により、市区町村における当該取組を推進すること。あわせて、ETC2.0加工情報は、ゾーン対策以外にも活用できることを市区町村に周知すること。

iii 市区町村が行う施設整備の内容の検討に資するよう、事故内容を踏まえて施設整備を行った事例を取りまとめて研修等で紹介するなど情報提供に取り組むこと。また、施設整備に関する研修を実施するに当たっては、ウェブ開催により市区町村からの参加者を増加させるなど、その充実に取り組むこと。

② 警察庁

- i 國土交通省によるODを地図化する方法等を示した手順書等の作成や研修の取組に対し協力を行うこと。

また、都道府県警察事故マップが市区町村による交通安全対策の検討に資するものとなるよう、都道府県警察事故マップに関し都道府県警察が市区町村の意見の把握に努めるなどの取組を推進すること。

- ii 都道府県警察が把握した事故リスクが高い箇所や必要な安全対策について、市区町村に情報提供を行っている都道府県警察の事例も踏まえ、交通状況等に応じ、市区町村の要望も勘案しながら、市区町村に必要な情報を提供するよう都道府県警察に対し指導すること。
- iii 國土交通省が行う、市区町村による施設整備内容の検討に資するための事例の取りまとめや研修の充実の取組について、協力を行うこと。
- iv 市区町村が行う施設整備の内容の検討に資するよう、事故内容に関するODの情報の充実等について検討すること。

また、市区町村から要望がある場合には事故に関する統計情報を都道府県警察が可能な範囲で提供するなど、協力を行うよう都道府県警察に対し指導すること。

〔資料編〕

資料目次

資料 1 関連法令<抜粋>	
1-① 交通安全対策基本法（昭和 45 年法律第 110 号）<抜粋> ······	75
1-② 道路法（昭和 27 年法律第 180 号）<抜粋> ······	76
1-③ 道路交通法（昭和 35 年法律第 105 号）<抜粋> ······	76
1-④ 警察法（昭和 29 年法律第 162 号）<抜粋> ······	78
1-⑤ 道路構造令（昭和 45 年政令第 320 号）<抜粋> ······	78
1-⑥ 交通規制基準（令和 6 年 7 月 26 日警察庁丙規発第 20 号各管区警察 局長、各都道府県警察の長宛て警察庁交通局長通達）<抜粋> ······	78
1-⑦ 法定外表示等の設置指針について（通達）（令和 6 年 7 月 26 日警察 庁丁規発第 97 号警視庁交通部長、各道府県警察（方面）本部長宛て 警察庁交通局交通規制課長通達）<抜粋> ······	79
1-⑧ 官民データ活用推進基本法（平成 28 法律第 103 号）<抜粋> ······	81
1-⑨ 世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画 （令和 2 年 7 月 17 日閣議決定）<抜粋> ······	81
1-⑩ オープンデータ基本指針（平成 29 年 5 月 30 日高度情報通信ネット ワーク社会推進戦略本部・官民データ活用推進戦略会議決定（最終改 正：令和 3 年 6 月 15 日））<抜粋> ······	82
1-⑪ 学校保健安全法（昭和 33 年法律第 56 号）<抜粋> ······	83
資料 2 第 11 次交通安全基本計画<抜粋> ······	84
資料 3 都道府県別の分析表	
3-① 生活道路における人身事故件数 ······	86
3-② 生活道路における自転車関連の人身事故件数 ······	87
資料 4 生活道路の事故発生箇所における最高速度規制別の事故件数	
4-① 全事故箇所（全国 1,741 市区町村）【令和 4 年】 ······	88
4-② 事故多発箇所（実地調査対象 120 市区町村）【令和元年】 ······	88
資料 5 生活道路の交差点（信号機なし）で発生した事故における一時停止規 制別の事故件数	
5-① 全体（全国 1,741 市区町村）【令和 4 年】 ······	89
5-② 事故多発箇所（実地調査対象 120 市区町村）【令和元年】 ······	89
資料 6 生活道路における市区町村別事故件数の増減率分布	
6-① 北海道 ······	90
6-② 東北地方（青森・岩手・宮城・秋田・山形・福島） ······	91
6-③ 関東地方（茨城・栃木・群馬・埼玉・千葉・東京・神奈川・新潟・	

山梨・長野) ······	92
6-④ 中部地方 (富山・石川・岐阜・静岡・愛知・三重) ······	93
6-⑤ 近畿地方 (福井・滋賀・京都・大阪・兵庫・奈良・和歌山) ·····	94
6-⑥ 中国四国地方 (鳥取・島根・岡山・広島・山口・徳島・香川・愛媛 ・高知) ······	95
6-⑦ 九州沖縄地方 (福岡・佐賀・長崎・熊本・大分・宮崎・鹿児島・沖 縄) ······	96

資料 7 ODを活用し、交通事故の発生箇所と事故内容を国土地理院地図に
取り込んだ例 ······ 97

資料 8 交通事故統計情報のオープンデータ（警察庁）の活用例（手順書）
【総務省行政評価局】 ······ 98

資料 9 重回帰分析による定量的評価 ······ 115

資料1 関連法令＜抜粋＞

1-① 交通安全対策基本法（昭和45年法律第110号）＜抜粋＞

（国の責務）

第三条 国は、国民の生命、身体及び財産を保護する使命を有することにかんがみ、陸上交通、海上交通及び航空交通の安全（以下「交通の安全」という。）に関する総合的な施策を策定し、及びこれを実施する責務を有する。

（地方公共団体の責務）

第四条 地方公共団体は、住民の生命、身体及び財産を保護するため、その区域における交通の安全に関し、国の施策に準じて施策を講ずるとともに、当該区域の実情に応じた施策を策定し、及びこれを実施する責務を有する。

（道路等の設置者等の責務）

第五条 道路、鉄道、軌道、港湾施設、漁港施設、飛行場又は航空保安施設を設置し、又は管理する者は、法令の定めるところにより、その設置し、又は管理するこれらの施設に関し、交通の安全を確保するため必要な措置を講じなければならない。

（中央交通安全対策会議の設置及び所掌事務）

第十四条 内閣府に、中央交通安全対策会議を置く。

2 中央交通安全対策会議は、次の各号に掲げる事務をつかさどる。

- 一 交通安全基本計画を作成し、及びその実施を推進すること。
- 二 前号に掲げるもののほか、交通の安全に関する総合的な施策で重要なものの企画に関して審議し、及びその施策の実施を推進すること。

（交通安全基本計画の作成及び公表等）

第二十二条 中央交通安全対策会議は、交通安全基本計画を作成しなければならない。

2 交通安全基本計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

- 一 交通の安全に関する総合的かつ長期的な施策の大綱
- 二 前号に掲げるもののほか、交通の安全に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項

3 国家公安委員会及び国土交通大臣は、中央交通安全対策会議が第一項の規定により交通安全基本計画を作成するに当たり、前項各号に掲げる事項のうちそれぞれの所掌に属するものに関する部分の交通安全基本計画の案を作成し、中央交通安全対策会議に提出しなければならない。

4・5 （略）

1-② 道路法（昭和27年法律第180号）<抜粋>

(用語の定義)

第二条 この法律において「道路」とは、一般交通の用に供する道で次条各号に掲げるものをいい、トンネル、橋、渡船施設、道路用エレベーター等道路と一体となつてその効用を全うする施設又は工作物及び道路の附属物で当該道路に附属して設けられているものを含むものとする。

(市町村道の意義及びその路線の認定)

第八条 第三条第四号の市町村道とは、市町村の区域内に存する道路で、市町村長がその路線を認定したものをいう。

2~5 (略)

(市町村道の管理)

第十六条 市町村道の管理は、その路線の存する市町村が行う。

2~5 (略)

(道路の維持又は修繕)

第四十二条 道路管理者は、道路を常時良好な状態に保つように維持し、修繕し、もつて一般交通に支障を及ぼさないように努めなければならない。

2・3 (略)

(道路標識等の設置)

第四十五条 道路管理者は、道路の構造を保全し、又は交通の安全と円滑を図るため、必要な場所に道路標識又は区画線を設けなければならない。

2 前項の道路標識及び区画線の種類、様式及び設置場所その他道路標識及び区画線に関し必要な事項は、内閣府令・国土交通省令で定める。

3 都道府県道又は市町村道に設ける道路標識のうち内閣府令・国土交通省令で定めるものの寸法は、前項の規定にかかわらず、同項の内閣府令・国土交通省令の定めるところを参酌して、当該都道府県道又は市町村道の道路管理者である地方公共団体の条例で定める。

(道路の行政又は技術に対する勧告等)

第七十八条 国土交通大臣は都道府県又は市町村に対し、都道府県知事は市町村に対し、道路を保全し、その他道路の整備を促進するため、道路の行政又は技術に関して必要な勧告、助言又は援助をすることができる。

1-③ 道路交通法（昭和35年法律第105号）<抜粋>

(目的)

第一条 この法律は、道路における危険を防止し、その他交通の安全と円滑を図り、及び道路の交通に起因する障害の防止に資することを目的とする。

(公安委員会の交通規制)

第四条 都道府県公安委員会（以下「公安委員会」という。）は、道路における危険を防止し、その他交通の安全と円滑を図り、又は交通公害その他の道路の交通に起因する障害を防止するため必要があると認めるときは、政令で定めるところにより、信号機又は道路標識等を設置し、及び管理して、交通整理、歩行者若しくは遠隔操作型小型車（遠隔操作により道路を通行しているものに限る。）（次条から第十三条の二までにおいて「歩行者等」という。）又は車両等の通行の禁止その他の道路における交通の規制をすることができる。この場合において、緊急を要するため道路標識等を設置するいとまがないとき、その他道路標識等による交通の規制をすることが困難であると認めるときは、公安委員会は、その管理に属する都道府県警察の警察官の現場における指示により、道路標識等の設置及び管理による交通の規制に相当する交通の規制をすることができる。

2～5 (略)

附則

(交通安全対策特別交付金)

第十六条 国は、当分の間、交通安全対策の一環として、道路交通安全施設の設置及び管理に要する費用で政令で定めるものに充てるため、都道府県及び市町村（特別区を含む。以下同じ。）に対し、交通安全対策特別交付金（以下「交付金」という。）を交付する。

2 交付金の額は、第百二十八条第一項（第百三十条の二第三項において準用する場合を含む。以下この項において同じ。）の規定により納付された反則金（第百二十九条第三項の規定により反則金の納付とみなされる同条第一項の規定による仮納付に係るもの）を含む。以下この条及び附則第十八条第一項において「反則金等」という。）に係る収入額に相当する金額に当該金額に係る余裕金の運用により生じた利子に相当する金額を加えた額（次項第一号及び附則第十八条第一項において「反則金収入相当額等」という。）から次の各号に掲げる額の合算額を控除した額とする。

- 一 第百二十九条第四項の規定による返還金に相当する額
 - 二 第百二十七条第一項後段に規定する通告書の送付に要する費用（次項第二号ロ及び附則第十九条において「通告書送付費」という。）に係る収入額に相当する額として政令で定めるところにより算定した額（以下「通告書送付費支出金相当額」という。）
 - 三 過誤納に係る反則金等の返還金に相当する額
- 3 (略)

(交付の基準)

第十七条 都道府県及び市町村ごとの交付金の額は、当該都道府県及び市町村の区域における交通事故の発生件数、人口の集中度その他の事情を考慮して政令で定めるところにより算定した額とする。

1-④ 警察法（昭和 29 年法律第 162 号）<抜粋>

(長官)

第十六条 警察庁の長は、警察庁長官とし、国家公安委員会が内閣総理大臣の承認を得て、任免する。

2 警察庁長官（以下「長官」という。）は、国家公安委員会の管理に服し、警察庁の庁務を統括し、所部の職員を任免し、及びその服務についてこれを統督し、並びに警察庁の所掌事務について、都道府県警察を指揮監督する。

1-⑤ 道路構造令（昭和 45 年政令第 320 号）<抜粋>

内閣は、道路法（昭和二十七年法律第百八十号）第三十条第一項及び第二項の規定に基づき、この政令を制定する。

(交通安全施設)

第三十一条 交通事故の防止を図るため必要がある場合においては、横断歩道橋等、自動運行補助施設、柵、照明施設、視線誘導標、緊急連絡施設その他これらに類する施設で国土交通省令で定めるものを設けるものとする。

(凸部、狭窄部等)

第三十一条の二 主として近隣に居住する者の利用に供する第三種第五級の道路には、自動車を減速させて歩行者又は自転車の安全な通行を確保する必要がある場合においては、車道及びこれに接続する路肩の路面に凸部を設置し、又は車道に狭窄部若しくは屈曲部を設けるものとする。

1-⑥ 交通規制基準（令和 6 年 7 月 26 日警察庁丙規発第 20 号各管区警察局長、各都道府県警察の長宛て警察庁交通局長通達）<抜粋>

第 2 章 交通規制総則

第 1 交通規制の概要

公安委員会は、道路における危険を防止し、その他交通の安全と円滑を図り、又は交通公害その他の道路の交通に起因する障害を防止するため

必要があると認めるときは、政令で定めるところにより、信号機又は道路標識等を設置し、及び管理して、交通整理、歩行者若しくは遠隔操作型小型車（遠隔操作により道路を通行しているものに限る。以下同じ。）（以下「歩行者等」という。）又は車両若しくは路面電車（以下「車両等」という。）の通行の禁止その他の道路における交通の規制を実施することができる（法第4条第1項）。

公安委員会が交通規制を行うことができるのは、

- 道路における危険の防止
- 交通の安全と円滑
- 交通公害その他の道路の交通に起因する障害の防止

をするため必要があると認めるときであり、これは単独であっても重複しても差し支えないが、それ以外の目的での交通規制は認められず、また、目的達成のため必要最小限の交通規制でなければならない。

1・2 （略）

第2 道路管理者等との関係

1 （略）

2 協議等

公安委員会は、特定の交通の規制を行うときは道路管理者又は地方自治体の長等に対して意見聴取又は協議を行わなければならない。一方、道路管理者が道路の改築や通行の禁止、制限等を行うときは、公安委員会に対して意見聴取又は協議することとなっている。

これらは、良好な道路交通環境を実現するために行うものであるから、常に緊密な連携を保つとともに、意見聴取や協議の時期、内容等が適正なものとなるように配慮しなければならない。

（以下省略）

1-⑦ 法定外表示等の設置指針について（通達）（令和6年7月26日警察庁 丁規発第97号警視庁交通部長、各道府県警察（方面）本部長宛て警察庁 交通局交通規制課長通達）<抜粋>

法定外表示等については、法定の道路標識等による交通規制の効果を明確にし、運転者に対して道路の状況又は交通の特性に関する注意喚起を行うなど、交通の安全と円滑に資することを目的として整備されてきたところであるが、これらが無秩序に設置された場合には、法定の道路標識等の整備効果を低下させるおそれがあることから、一定の法定外表示について設置様式等の統一を図り、適正な交通管理に資する必要がある。

そこで、法定外表示等の設置指針について、下記のとおり定めたので、事務処理に遗漏のないようにされたい。

また、「法定外表示等の設置指針について（通達）」（令和5年3月17日付け警察庁規第24号）は廃止する。

記

1 法定外表示等の定義

法定外表示等とは、交通の安全と円滑を図り、交通規制の実効性を高めることを目的として設置する路面表示やカラー舗装及び看板で、道路標識、区画線及び道路標示に関する命令（昭和35年総理府・建設省令第3号。以下「標識令」という。）、道路交通法施行規則（昭和35年総理府令第60号）、災害対策基本法施行規則（昭和37年総理府令第52号）、大規模地震対策特別措置法施行規則（昭和54年総理府令第38号）等の法令で定められたもの以外のものをいう。

2 法定外表示等の設置の在り方

(1) 統一を図る法定外表示

次の法定外表示は、「統一を図る法定外表示」とし、下記3（例外的に別の仕様を用いる場合には6）に定める事項に従うこと。

- 「進行方向別通行区分」の予告表示
- 環状交差点における路面表示
- 「止まれ」文字表示
- ハンプ路面表示
- 交差点クロスマーク表示

(2) 標準仕様を定める法定外表示等

次の法定外表示等は、「標準仕様を定める法定外表示等」とし、下記4（別の仕様を用いる場合には6）に定める事項に従うこと。

- 普通自転車専用通行帯の路面表示等
- ゾーン30プラス及びゾーン30の路面表示
- 普通自転車専用通行帯以外の自転車通行空間路面表示等
- ドットライン表示
- 減速を促す路面表示
- 「進路変更禁止」の注意喚起表示
- ゾーン30プラスの看板
- 「特例特定小型原動機付自転車・普通自転車歩道通行可」の注意喚起看板
- 特定小型原動機付自転車又は特例特定小型原動機付自転車の通行を禁止する場合の看板

(3) 標準運用を定めるカラー舗装

次のカラー舗装は、「標準運用を定めるカラー舗装」とし、下記5(別の仕様を用いる場合には6)に定める事項に従うこと。

- バスレーン関係のカラー舗装
- 歩行者、自転車利用者等保護のためのカラー舗装

(4) その他の法定外表示等

その他の法定外表示等については、下記6に定める事項に従うこと。

3~7 (略)

1-⑧ 官民データ活用推進基本法（平成28法律第103号）<抜粋>

(国及び地方公共団体等が保有する官民データの容易な利用等)

第十一条 国及び地方公共団体は、自らが保有する官民データについて、個人及び法人の権利利益、国の安全等が害されることのないようにしつつ、国民がインターネットその他の高度情報通信ネットワークを通じて容易に利用できるよう、必要な措置を講ずるものとする。

2 (略)

3 国は、官民データ活用を推進するため、官民データの円滑な流通に関連する制度（コンテンツ（コンテンツの創造、保護及び活用の促進に関する法律（平成十六年法律第八十一号）第二条第一項に規定するコンテンツをいう。）の円滑な流通に関連する制度を含む。）の見直しその他の必要な措置を講ずるものとする。

1-⑨ 世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画（令和2年7月17日閣議決定）<抜粋>

II-(2) オープンデータの促進【官民データ基本法第11条第1項及び第2項関係】

これまでの主な取組等

- 平成24年に「電子行政オープンデータ戦略」を策定し、国、地方公共団体及び事業者において取組を開始した。現在は、官民データ基本法第11条において、政府、地方公共団体等が保有するデータについて、国民が容易に利用できるよう必要な措置を講ずるものとされており、「オープンデータ基本指針」に基づき、各府省庁が保有するデータは全てオープンデータとして公開するという原則の下、ニーズに即したオープンデータの推進を進めている（以下省略）。

1-⑩ オープンデータ基本指針（平成 29 年 5 月 30 日高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部・官民データ活用推進戦略会議決定（最終改正：令和 3 年 6 月 15 日））<抜粋>

3. オープンデータに関する基本的ルール

(1) 行政保有データのオープンデータ公開の原則

公共データは国民共有の財産であるとの認識に立ち、政策（法令、予算を含む）の企画・立案の根拠となったデータを含め、各府省庁が保有するデータはすべてオープンデータとして公開することを原則とする。

なお、①個人情報が含まれるもの、②国や公共の安全、秩序の維持に支障を及ぼすおそれがあるもの、③法人や個人の権利利益を害するおそれがあるもの等、公開することが適当ではない情報に対して公開の要望があった場合は、オープンデータとして公開できない理由を公開することを原則とする。

(2) 公開データの二次利用に関するルール

各府省庁のウェブサイト上で公開されるデータについては、原則、政府標準利用規約を適用し、具体的かつ合理的な根拠により二次利用が認められないものを除き、公開データの二次利用を積極的に促進する。

(3) 公開環境

各府省庁は、ウェブサイトで容易に検索・利用できる形でデータを公開する。

特に「各府省庁にしか提供できないデータ」、「様々な分野での基礎資料となり得る信頼性の高いデータ」、または「リアルタイム性を有するデータ」等の有用なデータについては社会的ニーズが高いと想定されるため、積極的な公開を図る。加えて、利用者の利便性やシステムの負荷及び効率性の観点から、一括ダウンロードを可能とする仕組みの導入や、API を通じた提供を推進する。（以下省略）

(4) 公開データの形式等

公開するデータについては、機械判読に適した構造及びデータ形式で掲載することを原則とする。（中略）

特に構造化しやすいデータはより活用がしやすいデータ形式である「3つ星（CSV や XML 等のフォーマット）」以上での公開を原則とする。（以下省略）

(5) 未公開データの限定公開

2. に示したとおり、各府省庁が保有するデータはすべてオープンデータとして公開されることが原則であるが、何らかの理由により即座にオープンデータとして公開することが困難な情報も存在する。現在公開していな

いデータをオープンデータとして公開することで、市民生活の安全の維持に支障を及ぼすおそれ等がある場合には、公開に先立って効果とリスクの比較検討をすることが求められる。こうしたデータについて、段階的にオープンデータ化を進めていく観点からは、データの利用目的、範囲、提供先などを限定して公開し、その活用を図っていくこと（以下「限定公開」という。）が有効である。なお、限定公開を行う府省庁は、その理由と考え方（限定公開の下、関係者間でデータがどのように活用されるかを示す計画等）をあわせて公開することとする。（以下省略）

1-11 学校保健安全法（昭和 33 年法律第 56 号）<抜粋>

（国及び地方公共団体の責務）

第三条 国及び地方公共団体は、相互に連携を図り、各学校において保健及び安全に係る取組が確実かつ効果的に実施されるようにするため、学校における保健及び安全に関する最新の知見及び事例を踏まえつつ、財政上の措置その他の必要な施策を講ずるものとする。

- 2 国は、各学校における安全に係る取組を総合的かつ効果的に推進するため、学校安全の推進に関する計画の策定その他所要の措置を講ずるものとする。
- 3 地方公共団体は、国が講ずる前項の措置に準じた措置を講ずるように努めなければならない。

資料2 第11次交通安全基本計画<抜粋>

計画の基本理念

3. 横断的に重要な事項

(5) E B P Mの推進

交通安全に関する施策における EBPM の取組を強化するため、の基盤となるデータの整備・改善に努め、角的にデータを収集し、施策の効果を検証した上で、効果的な施策を目指す。

第1部 陸上交通の安全

第1章 道路交通の安全

第1節 交通事故のない社会を目指して

3. 地域の実情を踏まえた施策の推進

交通安全に関しては、様々な施策メニューがあるところであるが、都道府県、市区町村等それぞれの地域の実情を踏まえた上で、その地域に最も効果的な施策の組合せを、地域が主体となって行うべきである。特に、生活道路における交通安全対策については、総合的なまちづくりの中で実現していくことが有効であるが、このようなまちづくりの視点に立った交通安全対策の推進に当たっては、住民に一番身近な市町村や警察署の役割が極めて大きい。

さらに、地域の安全性を総合的に高めていくためには、交通安全対策を防犯や防災と併せて一体的に推進していくことが有効かつ重要である。

第3節 交通事故の安全性についての対策

I 今後の道路交通安全対策を考える視点

(3) 生活道路における安全確保

生活道路においては、高齢者、障害者、子供を含む全ての歩行者や自転車が安全で安心して通行できる環境を確保し、交通事故を減少させていかなければならない。

生活道路における交通死亡事故は、近年、減少傾向にあるものの、生活道路以外の道路における交通死亡事故に比べて減少割合が小さいこともあり、一層の取組が求められている。

生活道路の安全対策については、ゾーン 30 の設定の進展に加え、物理的デバイスのハンプ等が普及段階を迎えており、引き続き、自動車の速度抑制を図るための道路交通環境整備を進めるほか、可搬式速度違反自動取締装置の整備を推進するなど、生活道路における適切な交通指導取締りの実施、生活道路における安全な走行方法の普及、幹線道路を通行すべき自動車の生活道路への流入を防止するための対策等を推進していく必要があ

る。(以下省略)

II 講じようとする施策

1 交通安全環境の整備

(1) 生活道路等における人優先の安全・安心な歩行空間の整備

これまで一定の成果を上げてきた交通安全対策は、主として「車中心」の対策であり、歩行者の視点からの道路整備や交通安全対策は依然として十分とはいはず、また、生活道路への通過交通の流入等の問題も依然として深刻である。

このため、地域の協力を得ながら、通学路、生活道路、市街地の幹線道路等において歩道を積極的に整備するなど、「人」の視点に立った交通安全対策を推進していく必要があり、特に交通の安全を確保する必要がある道路において、歩道等の交通安全施設等の整備、効果的な交通規制の推進等きめ細かな事故防止対策を実施することにより車両の速度の抑制や、自動車、自転車、歩行者等の異種交通が分離された安全な道路交通環境を形成することとする。

ア 生活道路における交通安全対策の推進

科学的データや、地域の顕在化したニーズ等に基づき抽出した交通事故の多いエリアにおいて、国、自治体、地域住民等が連携し、徹底した通過交通の排除や車両速度の抑制等のゾーン対策に取り組み、子供や高齢者等が安心して通行できる道路空間の確保を図る。

都道府県公安委員会においては、交通規制、交通管制及び交通指導取締りの融合に配意した施策を推進する。

(略)

さらに、ビッグデータの活用により潜在的な危険箇所の解消を進めるほか、交通事故の多いエリアでは、国、自治体、地域住民等が連携して効果的・効率的に対策を実施する。

資料3 都道府県別の分析表
3-① 生活道路における人身事故件数

人口	事故件数				千人当たり 件数	減少率	
	R1	R2	R3	R4			
東京都	14,047,594	10,243	8,695	9,657	10,973	0.781	-7.1%
大阪府	8,837,685	10,131	8,365	8,476	8,415	0.952	16.9%
神奈川県	9,237,337	8,353	7,417	7,808	7,496	0.811	10.3%
愛知県	7,542,415	9,573	7,973	7,718	7,262	0.963	24.1%
埼玉県	7,344,765	7,550	6,000	5,950	5,862	0.798	22.4%
静岡県	3,633,202	8,645	6,400	5,659	5,355	1.474	38.1%
兵庫県	5,465,002	7,202	5,287	5,220	4,854	0.888	32.6%
福岡県	5,135,214	5,742	4,461	4,293	3,938	0.767	31.4%
千葉県	6,284,480	4,686	3,727	3,956	3,841	0.611	18.0%
群馬県	1,939,110	2,997	2,382	2,638	2,623	1.353	12.5%
北海道	5,224,614	2,097	1,700	1,915	1,884	0.361	10.2%
茨城県	2,867,009	1,577	1,339	1,276	1,324	0.462	16.0%
栃木県	1,933,146	1,307	1,149	1,211	1,143	0.591	12.5%
岡山県	1,888,432	1,273	1,188	1,232	1,095	0.580	14.0%
広島県	2,799,702	1,522	1,117	1,175	1,044	0.373	31.4%
宮崎県	1,069,576	1,878	1,494	1,311	1,012	0.946	46.1%
長野県	2,048,011	1,409	1,001	1,094	983	0.480	30.2%
宮城県	2,301,996	1,209	1,002	1,013	947	0.411	21.7%
京都府	2,578,087	1,373	1,095	1,070	938	0.364	31.7%
鹿児島県	1,588,256	1,248	1,084	920	749	0.472	40.0%
奈良県	1,324,473	929	747	829	737	0.556	20.7%
岐阜県	1,978,742	1,124	816	794	722	0.365	35.8%
三重県	1,770,254	927	823	684	705	0.398	23.9%
香川県	950,244	927	793	682	683	0.719	26.3%
熊本県	1,738,301	936	773	778	677	0.389	27.7%
新潟県	2,201,272	876	692	703	669	0.304	23.6%
愛媛県	1,334,841	849	715	699	616	0.461	27.4%
山形県	1,068,027	883	693	720	607	0.568	31.3%
滋賀県	1,413,610	697	581	624	595	0.421	14.6%
福島県	1,833,152	865	715	642	574	0.313	33.6%
山口県	1,342,059	687	630	619	572	0.426	16.7%
沖縄県	1,467,480	821	564	577	555	0.378	32.4%
佐賀県	811,442	886	613	669	545	0.672	38.5%
青森県	1,237,984	641	587	541	542	0.438	15.4%
大分県	1,123,852	652	508	572	531	0.472	18.6%
山梨県	809,974	760	454	512	515	0.636	32.2%
富山県	1,034,814	536	468	460	459	0.444	14.4%
長崎県	1,312,317	693	527	501	441	0.336	36.4%
徳島県	719,559	449	459	463	407	0.566	9.4%
石川県	1,132,526	464	435	394	404	0.357	12.9%
岩手県	1,210,534	440	430	356	391	0.323	11.1%
和歌山県	922,584	453	411	352	324	0.351	28.5%
秋田県	959,502	338	342	297	274	0.286	18.9%
高知県	691,527	325	279	221	205	0.296	36.9%
福井県	766,863	255	193	229	188	0.245	26.3%
島根県	671,126	186	143	149	176	0.262	5.4%
鳥取県	553,407	141	124	128	100	0.181	29.1%
全国値	126,146,099	107,755	87,391	87,787	84,952	0.673	21.2%

※ O.D.により、当省が集計した。

※ 生活道路は、以下のアかつイに該当するものとした。

ア 市区町村道

イ 道路の要件

(7) 単路

- ① 車道幅員が5.5m未満の単路
- ② 車道幅員が5.5m以上9.0m未満の単路で、中央線等が無い単路

(4) 交差点

- ① 車道幅員が5.5m未満の道路同士の交差点
- ② 車道幅員が5.5m未満の道路とそれ以上の車道幅員の道路との交差点
- ③ 車道幅員が5.5m以上13.0m未満の道路同士の信号機のない交差点

3-② 生活道路における自転車関連の人身事故件数

人口	事故件数				千人当たり件数	減少率	
	R1	R2	R3	R4			
東京都	14,047,594	5,657	4,933	5,612	6,581	0.873	-16.3%
大阪府	8,837,685	5,103	4,307	4,372	4,362	0.578	14.5%
愛知県	7,542,415	3,552	3,030	2,981	2,991	0.397	15.8%
神奈川県	9,237,337	2,800	2,598	2,769	2,789	0.370	0.4%
埼玉県	7,344,765	3,048	2,359	2,399	2,299	0.305	24.6%
兵庫県	5,465,002	2,827	2,046	2,140	1,953	0.259	30.9%
静岡県	3,633,202	1,953	1,557	1,463	1,413	0.187	27.6%
千葉県	6,284,480	1,833	1,452	1,510	1,370	0.182	25.3%
福岡県	5,135,214	1,563	1,181	1,255	1,102	0.146	29.5%
群馬県	1,939,110	897	719	846	788	0.104	12.2%
岡山県	1,888,432	429	447	462	400	0.053	6.8%
広島県	2,799,702	499	385	399	364	0.048	27.1%
北海道	5,224,614	426	387	412	360	0.048	15.5%
京都府	2,578,087	447	379	355	317	0.042	29.1%
茨城県	2,867,009	394	335	305	327	0.043	17.0%
栃木県	1,933,146	480	435	506	448	0.059	6.7%
奈良県	1,324,473	248	213	232	223	0.030	10.1%
宮城県	2,301,996	331	235	234	215	0.029	35.0%
香川県	950,244	303	276	235	224	0.030	26.1%
長野県	2,048,011	331	259	265	209	0.028	36.9%
滋賀県	1,413,610	243	184	194	207	0.027	14.8%
岐阜県	1,978,742	326	219	247	199	0.026	39.0%
熊本県	1,738,301	251	177	204	188	0.025	25.1%
宮崎県	1,069,576	369	270	235	178	0.024	51.8%
愛媛県	1,334,841	260	237	223	183	0.024	29.6%
三重県	1,770,254	200	172	166	172	0.023	14.0%
徳島県	719,559	162	165	150	152	0.020	6.2%
山口県	1,342,059	143	145	152	147	0.019	-2.8%
大分県	1,123,852	156	121	152	129	0.017	17.3%
佐賀県	811,442	164	129	149	130	0.017	20.7%
新潟県	2,201,272	213	168	148	140	0.019	34.3%
鹿児島県	1,588,256	192	161	151	114	0.015	40.6%
和歌山県	922,584	112	114	105	101	0.013	9.8%
石川県	1,132,526	106	119	96	102	0.014	3.8%
福島県	1,833,152	162	125	84	98	0.013	39.5%
山梨県	809,974	155	97	99	98	0.013	36.8%
青森県	1,237,984	126	112	97	89	0.012	29.4%
富山県	1,034,814	83	91	90	80	0.011	3.6%
山形県	1,068,027	166	122	113	78	0.010	53.0%
岩手県	1,210,534	79	71	72	74	0.010	6.3%
沖縄県	1,467,480	87	53	68	76	0.010	12.6%
高知県	691,527	108	100	80	68	0.009	37.0%
島根県	671,126	49	47	40	50	0.007	-2.0%
秋田県	959,502	58	59	73	48	0.006	17.2%
福井県	766,863	53	34	37	42	0.006	20.8%
鳥取県	553,407	39	36	31	24	0.003	38.5%
長崎県	1,312,317	40	37	33	18	0.002	55.0%
全国	126,146,099	37,225	30,899	32,041	31,722	0.251	14.8%

※ ODにより、当省が集計した。自転車単独の事故を除いて集計。

※ 生活道路は、以下のアかつイに該当するものとした。

ア 市区町村道

イ 道路の要件

(7) 単路

- ① 車道幅員が5.5m未満の単路
- ② 車道幅員が5.5m以上9.0m未満の単路で、中央線等が無い単路

(4) 交差点

- ① 車道幅員が5.5m未満の道路同士の交差点
- ② 車道幅員が5.5m未満の道路とそれ以上の車道幅員の道路との交差点
- ③ 車道幅員が5.5m以上13.0m未満の道路同士の信号機のない交差点

資料4 生活道路の事故発生箇所における最高速度規制別の事故件数

4-① 全事故箇所（全国1,741市区町村）【令和4年】

(単位：件)

制限速度		第二当事者						
		30km/h 以下	30km/h 超 40km/h 以下	40km/h 超	速 度 規 制 無し	対 歩行者	対 自転車	単独 事故
第一 当 事 者	30km/h 以下	6,007		812	133	1,317	3,784	7,759
	40km/h 以下	1,011		6,362	176	1,890	2,621	4,718
	40km/h 超	316		165	1,726	369	620	1,376
	速度規制無し	1,785		2,078	546	13,468	5,233	11,664
								850
								195

(注) 1 当局がODを活用して作成した。

2 第一当事者（事故の過失割合が大きい者）には、最高速度規制の対象である自動車及び二輪（原動機付自転車を含む。）を集計した。

4-② 事故多発箇所（実地調査対象120市区町村）【令和元年】

(単位：件)

制限速度		第二当事者						
		30km/h 以下	30km/h 超 40km/h 以下	40km/h 超	速 度 規 制 無し	対 歩行者	対 自転車	単独 事故
第一 当 事 者	30km/h 以下	625		138	19	140	260	819
	40km/h 以下	175		915	25	235	249	641
	40km/h 超	49		21	209	47	42	143
	速度規制無し	220		210	46	911	265	932
								11
								17

(注) 1 当局がODを活用して作成した。

2 第一当事者には、最高速度規制の対象である自動車及び二輪（原動機付自転車を含む）を集計している。

資料5 生活道路の交差点（信号機なし）で発生した事故における一時停止規制別の事故件数

5-① 全体（全国1,741市町村）【令和4年】

(単位：件)

		第二当事者				
		規制あり	規制無し	対歩行者	単独事故	その他
第一 当事 者	規制あり	1,621	15,931	1,661	159	101
	規制無し	8,280	19,285	4,434	657	621

(注) 1 当局がODを活用して作成した。

- 2 ODの「一時停止規制に係る標識の有無」の項目において、「標識あり」（コード01～08）に該当する事故件数を「規制あり」に、「規制なし」（コード09）に該当する事故件数を「規制無し」としている。
- 3 第一当事者には、一時停止規制の対象である自動車、二輪（原動機付自転車を含む）及び自転車を集計している。

5-② 事故多発箇所（実地調査対象120市町村）【令和元年】

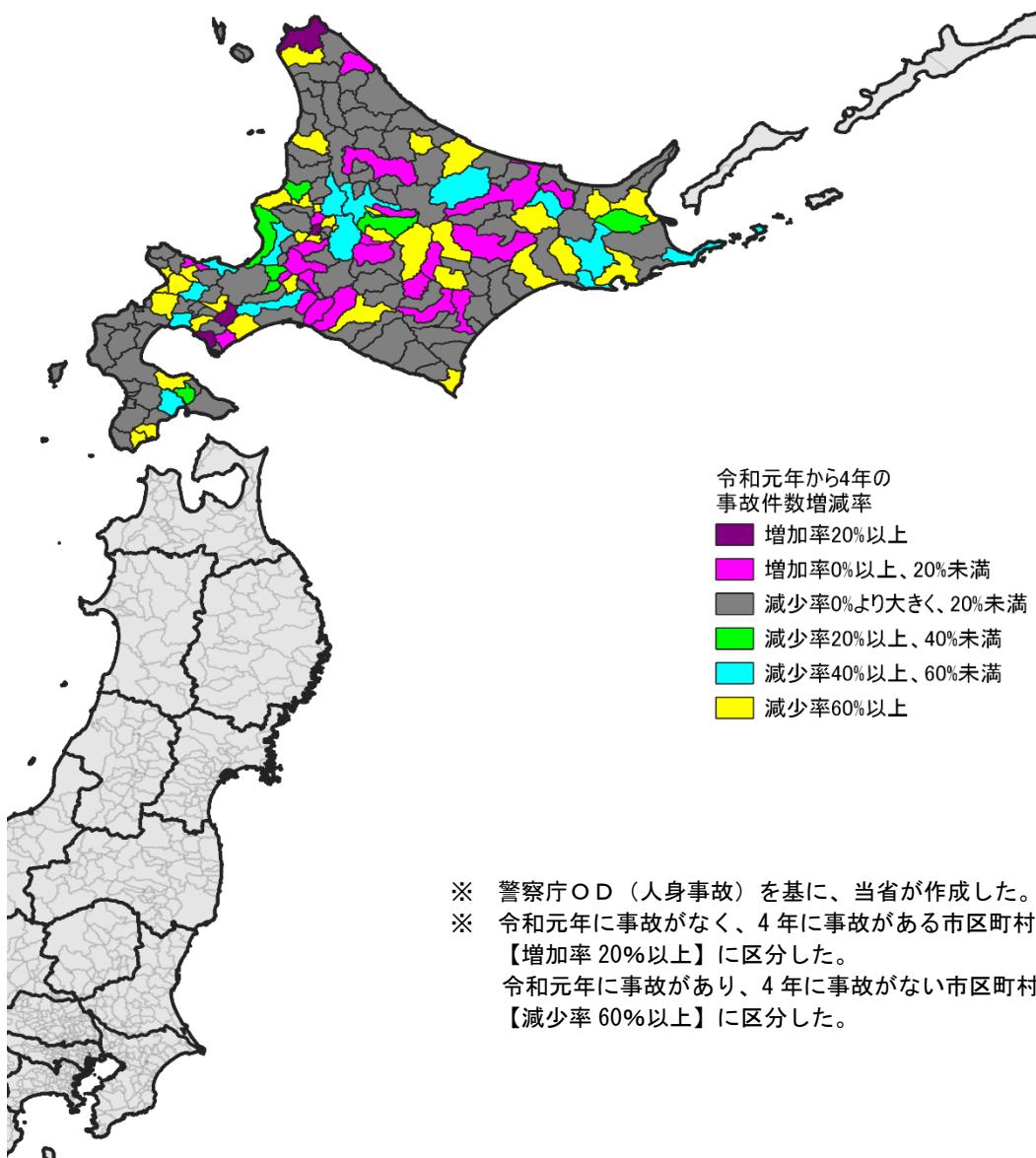
(単位：件)

		第二当事者				
		規制あり	規制無し	対歩行者	単独事故	その他
第一 当事 者	規制あり	286	2,519	241	5	20
	規制無し	1,212	1,521	388	16	69

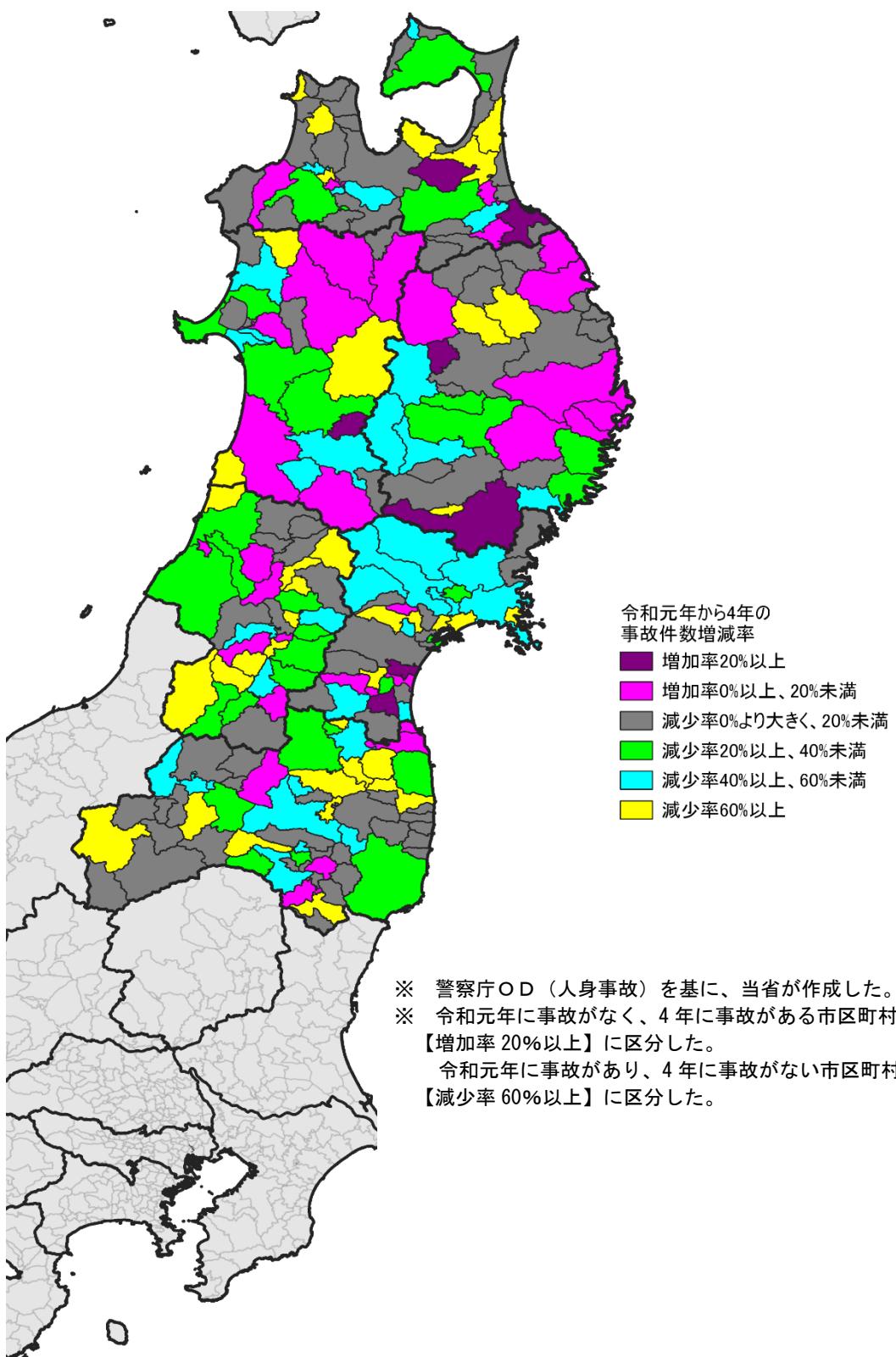
(注) 1 当局がODを活用して作成した。

- 2 ODの「一時停止規制に係る標識の有無」の項目において、「標識あり」（コード01～08）に該当する事故件数を「規制あり」、「規制なし」（コード09）に該当する事故件数を「規制無し」としている。
- 3 第一当事者には、一時停止規制の対象である自動車、二輪（原動機付自転車を含む）及び自転車を集計している。

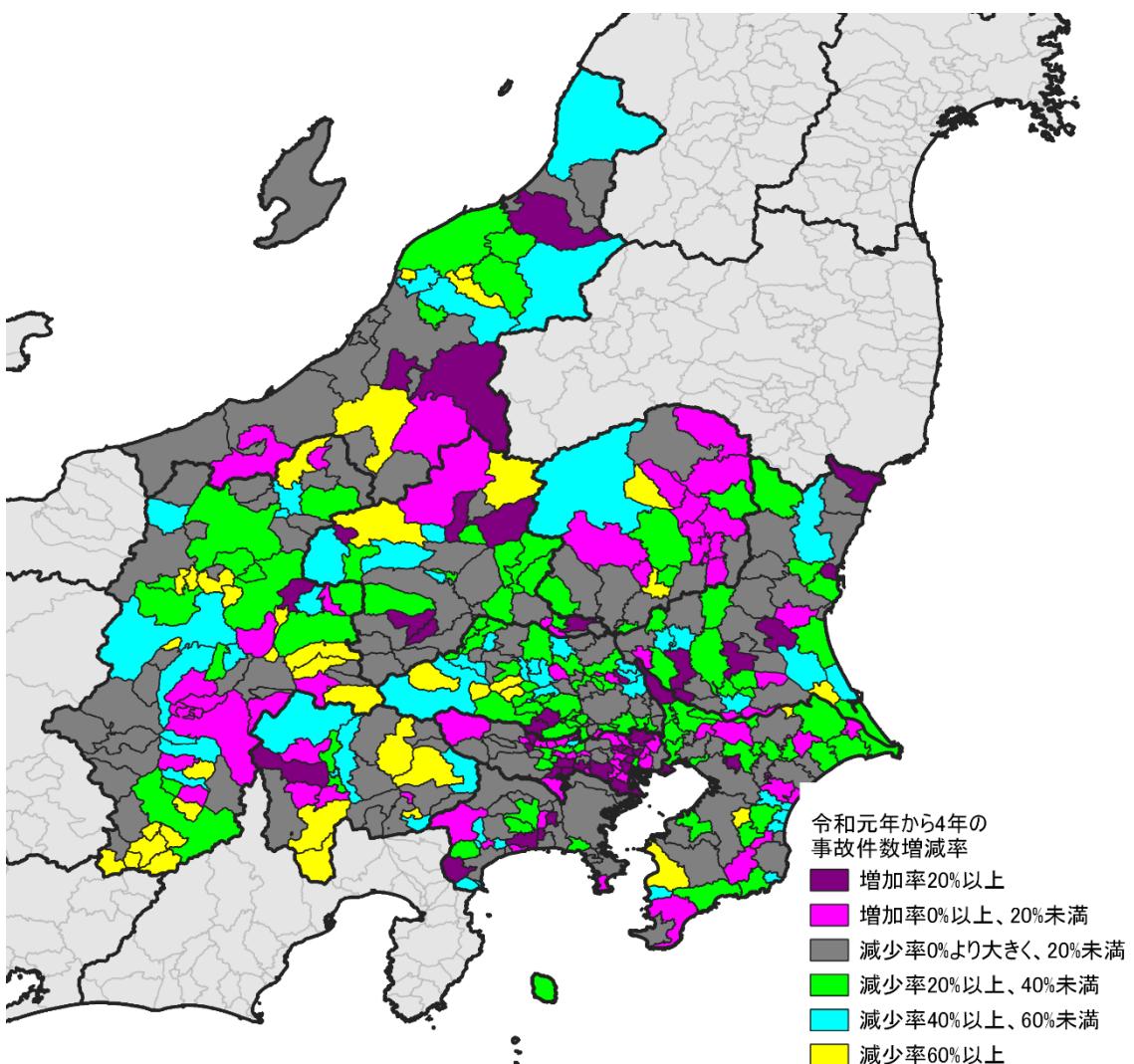
資料5 生活道路における市区町村別事故件数分布
【北海道】



【東北地方（青森・岩手・宮城・秋田・山形・福島）】



【関東地方（茨城・栃木・群馬・埼玉・千葉・東京・神奈川・新潟・山梨・長野）】

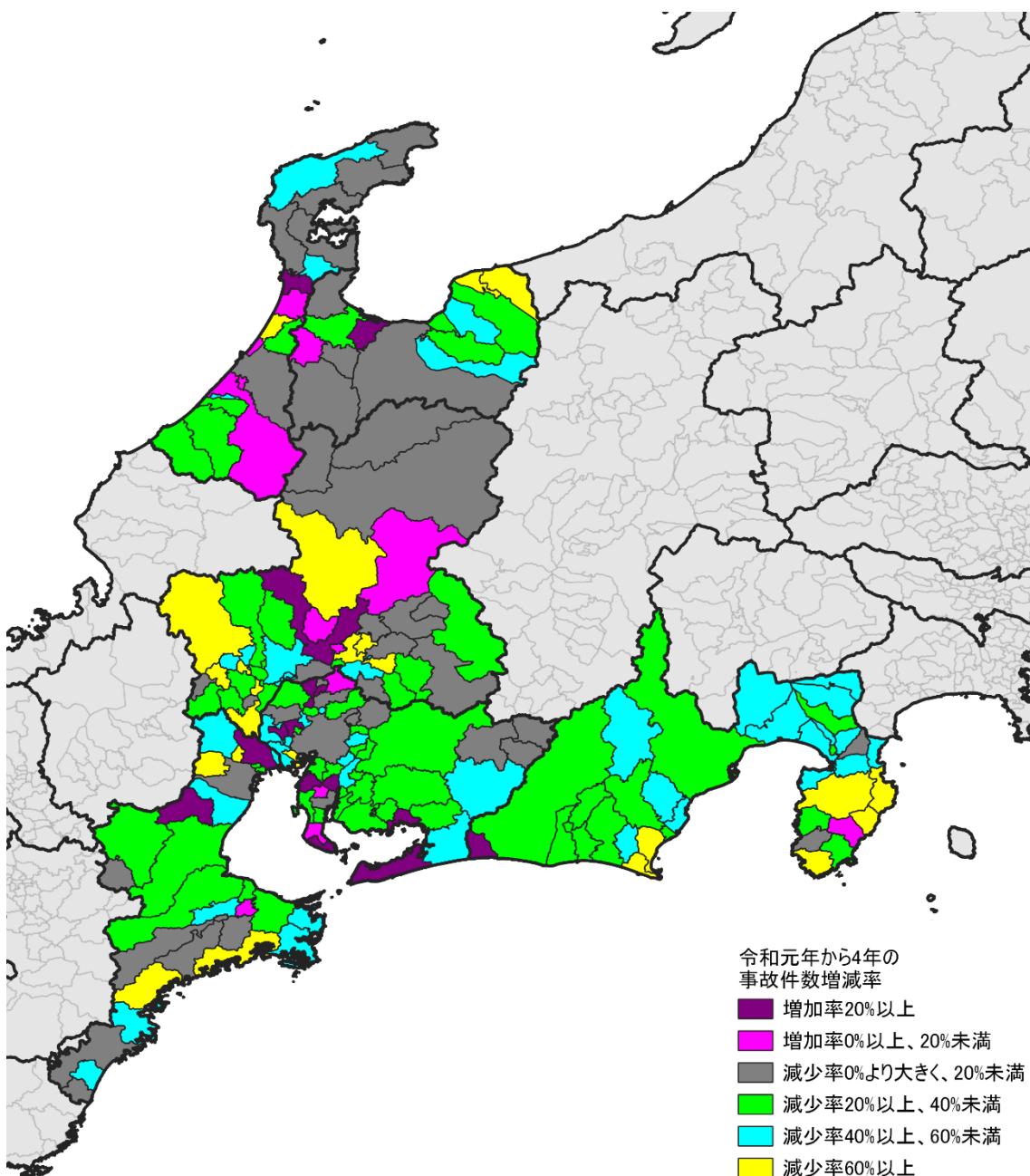


※ 警察庁OD（人身事故）を基に、当省が作成した。

※ 元年に事故がなく、4年に事故がある市区町村は、
【増加率 20%以上】に区分した。

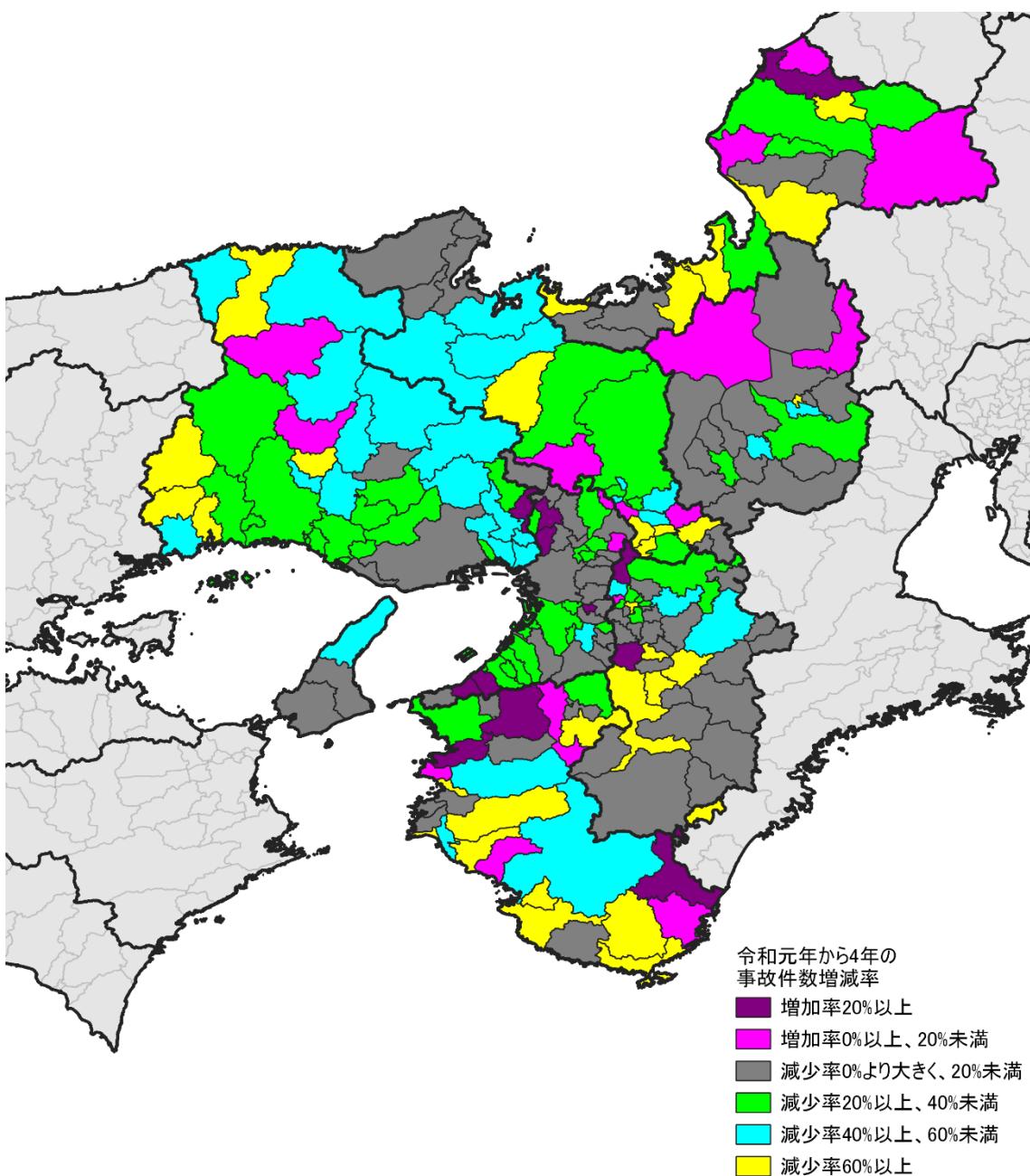
元年に事故があり、4年に事故がない市区町村は、
【減少率 60%以上】に区分した。

【中部地方（富山・石川・岐阜・静岡・愛知・三重）】



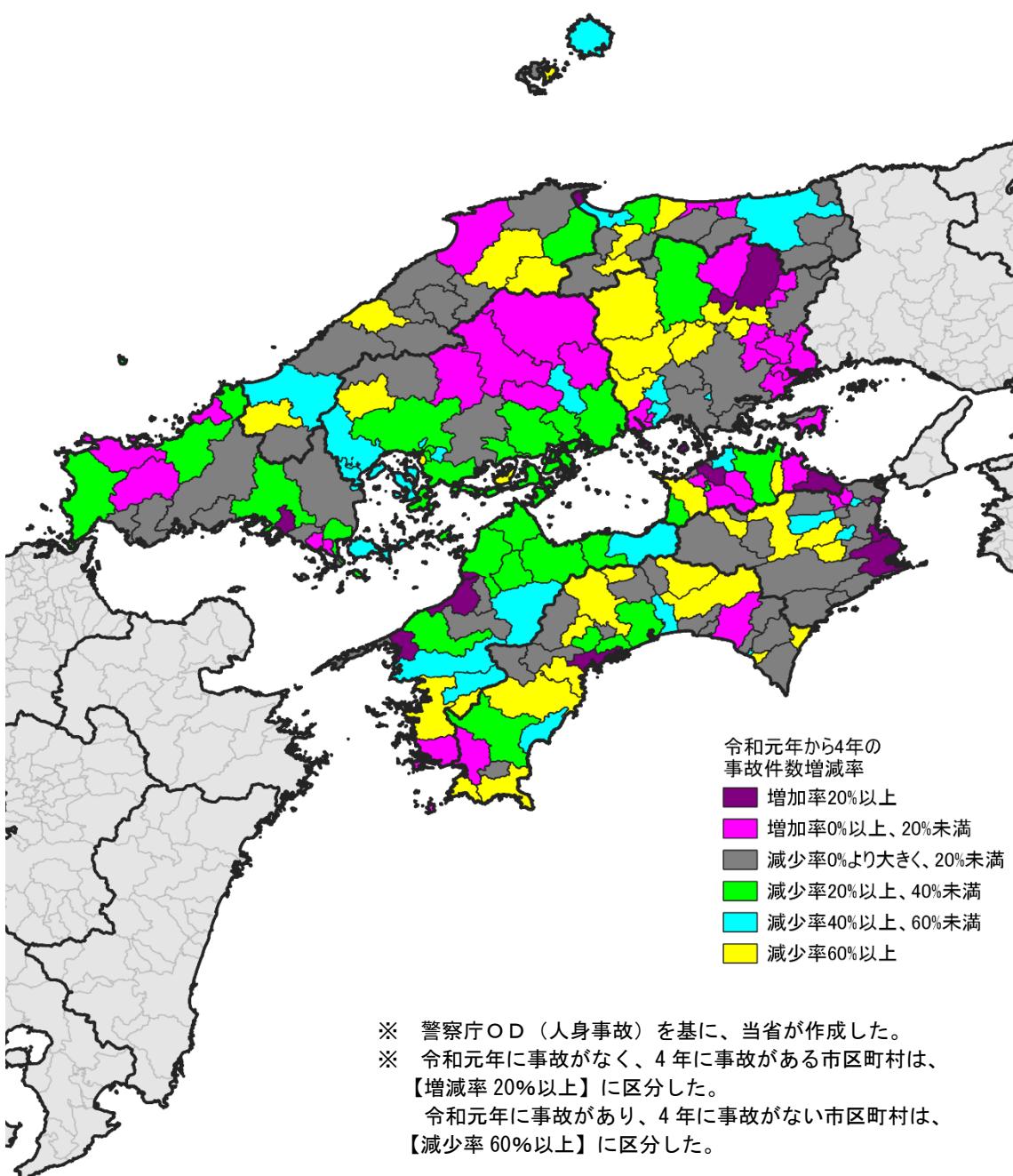
- ※ 警察庁OD（人身事故）を基に、当省が作成した。
- ※ 令和元年に事故がなく、4年に事故がある市区町村は、
【増減率 20%以上】に区分した。
令和元年に事故があり、4年に事故がない市区町村は、
【減少率 60%以上】に区分した。

【近畿地方（福井・滋賀・京都・大阪・兵庫・奈良・和歌山）】

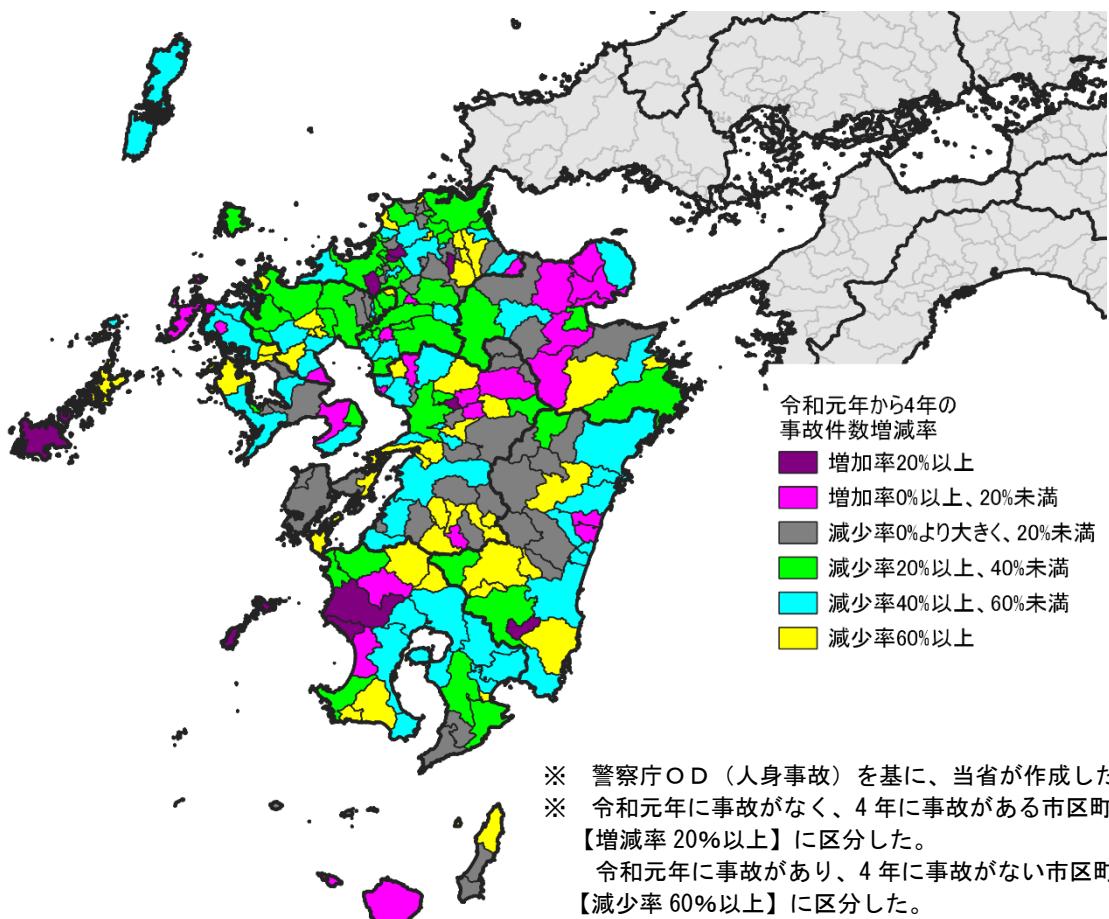


- ※ 警察庁OD（人身事故）を基に、当省が作成した。
- ※ 令和元年に事故がなく、4年に事故がある市区町村は、
【増減率20%以上】に区分した。
令和元年に事故があり、4年に事故がない市区町村は、
【減少率60%以上】に区分した。

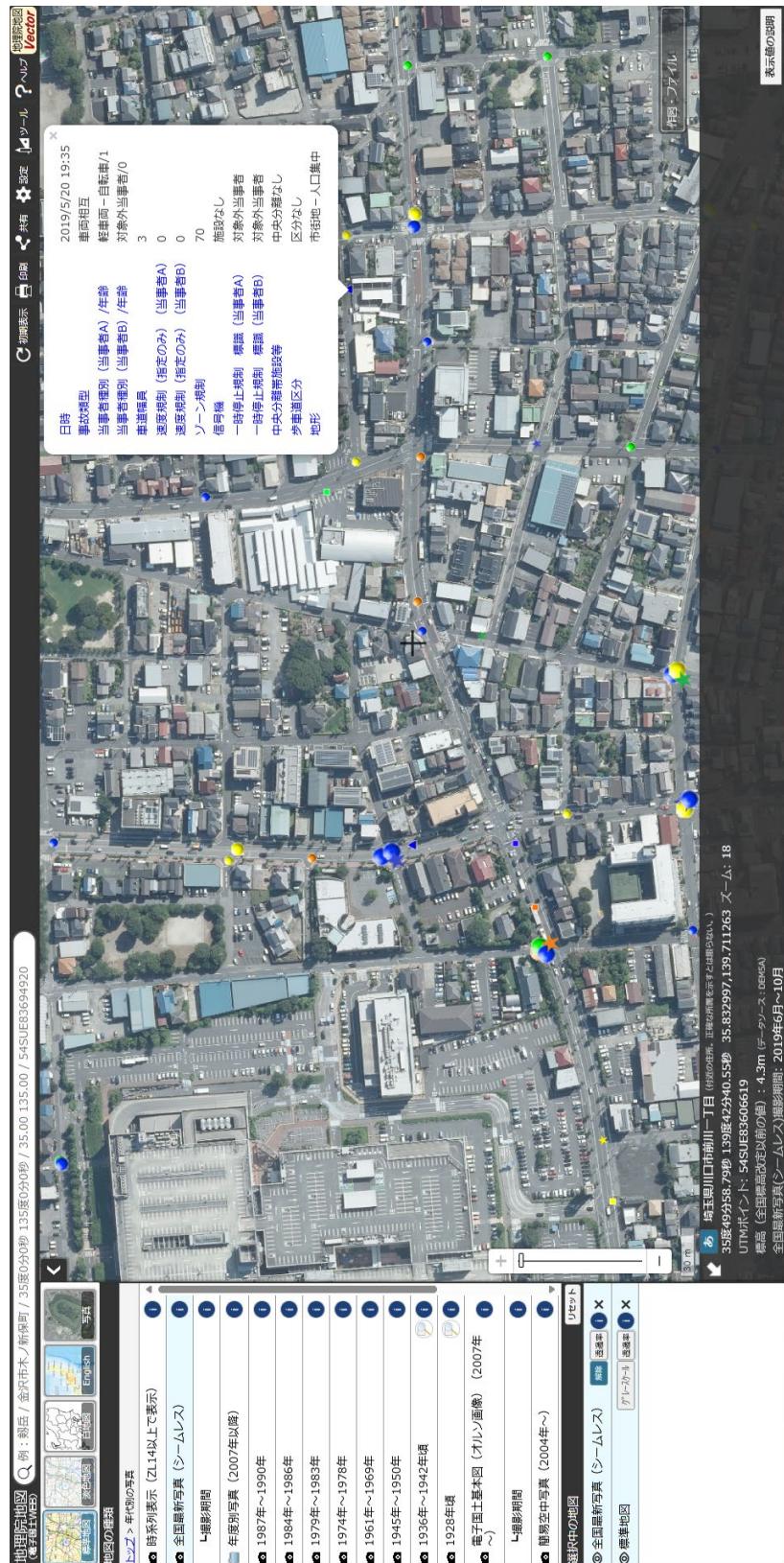
【中国四国地方（鳥取・島根・岡山・広島・山口・徳島・香川・愛媛・高知）】



【九州沖縄地方（福岡・佐賀・長崎・熊本・大分・宮崎・鹿児島・沖縄）】



資料7 O-Dを活用し、交通事故の発生箇所と事故内容を国土地理院地図に取り込んだ例



交通事故統計情報のオープンデータ（警察庁）の
活用例（手順書）
【地方公共団体職員用】

令和6年4月
(令和7年6月改訂)

総務省行政評価局



POINT

✓ 総務省行政評価局では、地域住民の日常生活に利用される生活道路（※1）での交通事故の更なる減少に向け、令和6年2月から「生活道路における交通安全対策に関する政策評価」を実施しているところである。

✓ 本政策評価に当たり、当局は、警察庁が公表している交通事故統計情報のオープンデータ（以下「OD」）（※2）を活用することにより、生活道路における事故発生状況（件数、内容、場所）の把握・分析を行っている。この活用例（手順書）は、当局が行っているODを活用した事故発生状況の把握・分析の方法を整理したものである。

※1 「生活道路」には法令上明確な定義はないため、上記政策評価では、市区町村道の管理実態や事故発生状況を踏まえ、次のとおり設定しました。

- 【単路】5. 5m未満
- 5. 5m以上9m未満（中央線等なし）
- 5. 5m未満同士の交差点
- 5. 5m未満道路とそれ以上の幅員の道路との交差点
- 5. 5m以上13m未満道路同士の交差点（信号機なし）

※2 2019年～2022年の詳細な事故情報（発生日時、緯度経度、事故類型別（車両 対人）、当事者種別（歩行者、自転車等）道路形状（交差点・单路）、など）

- 【出典等】
 - ・ この手順書では、警察庁が公開しているODを利用しています。
 - 【警察庁HP】https://www.npa.go.jp/publications/statistics/koutsuu/opendata/index_opendata.html
 - ・ また、ODを地図化する際は、国土地理院のコントライン（国土地理院/GSI Maps）と地理院マップシートを利用するしています。
 - 【国土地理院/GSI Map】[&base=std&ls=std&disp=1&vs=c1g10h0k0l0u0t0z0r0s0m0f1](https://maps.gsi.go.jp/#5/36.104611/140.084556)
 - 【地理院マップシート】https://renkei2.gsi.go.jp/renkei/130326maps_gijituu/index.html

目次

1.	データの入手・整理	P. 1
2-1.	事故件数の集計	P. 5
2-2.	事故発生箇所の地図化	P. 8
3.	事故多発箇所の整理	P. 14

1. データの入手・整理

- 警察庁HPにアクセスし、ODをダウンロードします。ODは本票、補充票、高速票に分かれています。本調査では本票を使用しています。各種ファイルについての説明は警察庁HPの「交通事故統計データの概要」に記載されています。

(警察庁HP : https://www.npa.go.jp/publications/statistics/koutsuu/opendata/index_opendata.html)

The screenshot shows the NPA website's navigation bar with links for English, 厚生労働省, サイトマップ, Google翻訳, and search. Below the navigation, there are links for 政策 (Policy), 法令 (Law), 行政 (Administrative), and 各部 (Various Departments). A sidebar on the left lists 開拓方について (Access Method), お問い合わせ (Contact), 安全・生活・交通の課題に関するお問い合わせ (Inquiries about safety, life, and traffic issues), and 交通事故統計情報のオープンデータ (Open Data of Traffic Accident Statistics). The main content area is titled '交通事故統計情報のオープンデータ' (Open Data of Traffic Accident Statistics) and includes sections for 概要・利用規約 (Overview and Usage Terms) and オープンデータ (Open Data). A red box highlights the '2019年 (平成31年／令和元年)' section.

This screenshot shows the 'Overview and Usage Terms' section for the year 2019. It includes a table of contents for the document and a section titled 'お問い合わせ先' (Contact Information) which lists the NPA's contact details: 〒3581-0141 (43-3581-0141), 電話番号: 03-3581-0141 (03-3581-0141), FAX番号: 03-3581-0141 (03-3581-0141), and E-mail: kousuu@npo.go.jp.

「世界最先端デジタル警察運営宣言」で民デークス用推進基盤会議（令和2年7月17日開催決定）に基づき、交通事故統計情報のオープンデータを公開しています。
データの権利、ファイルの使用権、各種コード表、利用規約をこの解説の上、「ご利用ください」。
なお、公表しているデータは公開結果版のものですが、毎日新たな事実が判明した場合等にデータが変更される場合があります。その際、公開データを修正することはありませんので、別途公表している結果表と照らすことがあります。

This screenshot shows the 'Overview and Usage Terms' section for the year 2019. It includes a table of contents for the document and a section titled 'お問い合わせ先' (Contact Information) which lists the NPA's contact details: 〒3581-0141 (43-3581-0141), 電話番号: 03-3581-0141 (03-3581-0141), FAX番号: 03-3581-0141 (03-3581-0141), and E-mail: kousuu@npo.go.jp.

This screenshot shows the 'Open Data' section for the year 2019. It displays a table of data for various years from 2019 to 2023. A red box highlights the '2019年 (平成31年／令和元年)' row. The table includes columns for 年度 (Year), 全和 (Total), and 各和 (Subtotal).

This screenshot shows the 'Open Data' section for the year 2019. It displays a table of data for various years from 2019 to 2023. A red box highlights the '2019年 (平成31年／令和元年)' row. The table includes columns for 年度 (Year), 全和 (Total), and 各和 (Subtotal). The table is identical to the one in the previous screenshot but is highlighted here.

(例) 2019年データ

< 前のページに戻る

1. データの入手・整理

○ ダウンロードしたデータはコード化されて（数字に置き換わって）おり、コードが何を表すかは警察庁HPの「各種コード表」にまとられています。このままでも交通事故の集計等の作業を行うことで、データを見やすくすることができます。

* 「警察庁OD各種コード表まとめ（2019～2022）」に整理済

作業1：ODのテーブル化

① ダウンロードしたデータはCSV形式の表（右図）になつていていため、表をテーブル化することでの管理しやすくなります。

② メニューバー左上にある「挿入」より「テーブル」を選択し、「先頭行をテーブルの見出し」として「OK」をクリックします。

③ ODのテーブル化が完了します。

CSV形式のファイルをE\t\c\el形式 (.xlsx)で保存する

今回ダウンロードするODはCSV形式のため、保存する際は、以下の手順でE\t\c\el方式で保存します。



① CSVファイルを開いている状態で、メニューバー左上の「ファイル」を選択し、「名前を付けて保存」をクリックします。

② 「ファイル形式」を「E\t\c\elブック (.xlsx)」に設定し、保存場所を選択して、「保存」をクリックします。

① CSVファイルを開く。挿入→テーブルを選択。OKをクリック。

② テーブル構造が反映されたODのテーブル。

① ファイル→名前を付けて保存を選択。

② ファイル名を入力し、保存場所を選択。

③ 「OK」をクリック。

① ファイル→名前を付けて保存を選択。

② ファイル名を入力し、保存場所を選択。

③ 「OK」をクリック。

1. データの入手・整理

作業2：事故発生年月日データの結合

ダウンロードしたデータでは、「発生日時年」、「発生日時月」、「発生日時日」、「発生日時時」、「発生日時分」の5項目に分けて管理されているため、必要に応じて1項目に統合します。

① 「発生日時 分」の隣に列を挿入し、先頭行に「発生年月」と入力します。

② 下記の関数を入力し、列全体に適用させます。

③ 列全体を選択 (**Ctrl + Shift + ↓**) してコピーし、「値」として貼り付けて、**選択範囲**を確認します。

④ 元々の「発生日時 年」、「発生日時 月」、「発生日時 日時」、「発生日時 分」の列

を削除します。

「=NO&"年"&NO&"月"&NO&"日"&PO&"時"&PO&"分"」
発生年月日に係る項目の結合方法（関数）

A screenshot of a Japanese software application, likely a project management or reporting tool. The interface is filled with various buttons, dropdown menus, and status indicators. A prominent red rectangular box highlights a specific area in the center-right of the screen, which appears to be a detailed view or a summary card. This highlighted section contains several small icons and text labels, possibly representing different metrics or data points. The overall layout is complex and organized into multiple columns and rows of controls.

1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31		32		33		34		35		36		37		38		39		40		41		42		43		44		45		46		47		48		49		50		51		52		53		54		55		56		57		58		59		60		61		62		63		64		65		66		67		68		69		70		71		72		73		74		75		76		77		78		79		80		81		82		83		84		85		86		87		88		89		90		91		92		93		94		95		96		97		98		99		100	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25																																																																																																																																																																															

1. データの入手・整理

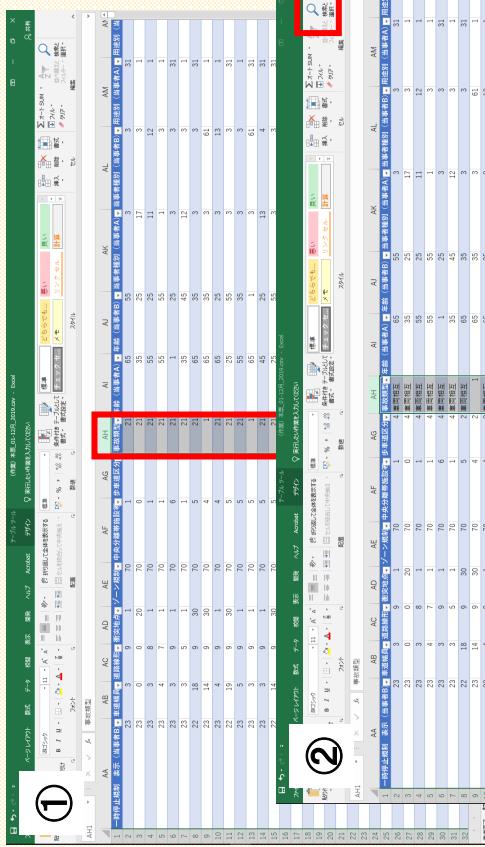
4

① 作業3：コードの置き換え

② ダウンロードしたデータのうち、コードを日本語に置き換える

③ 「すべて置換」を選択します。

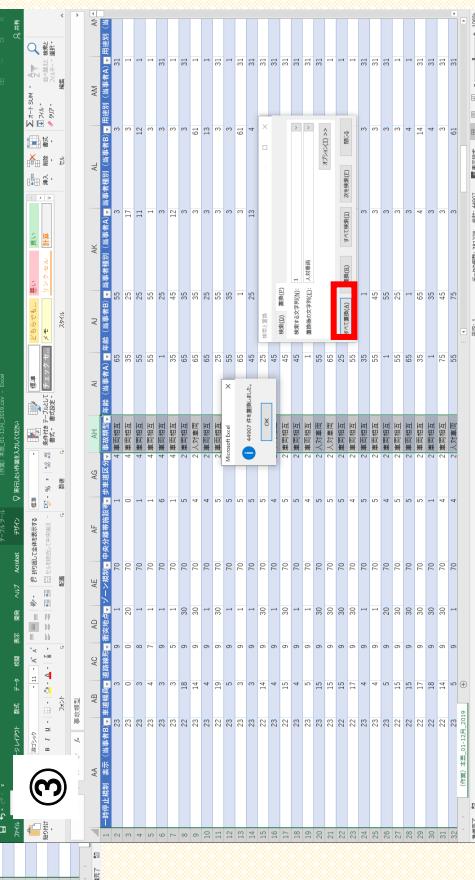
④ 各種コード表_2019（抜粋）



タブ右上にある「検索と選択」より「置換」を選択し、他のコードと重複がない数値から順に「検索する文字列」に変換するコードを、「置換後の文字列」に変換したい区分を入力します。

④ ③ 「すべて置換」を選択します。

① ② ③ ④



項目名	事故類型	備考
適用	本車	
説明	交通事故の類型どうし	
コード	区分	
01	人に対する 車両	交通事故が発生する場合を除く(当事者A、当事者Bの一方が歩行者である交通事故)(列車と相手がある場合を除く)の類型をいう。
21	車両相互	交通事故が発生する場合を除く(当事者A、当事者Bがいずれも車両等である交通事故)(列車が相手がある場合を除く)の類型をいう。
41	車両単独	交通事故が発生する場合を除く(当事者A、当事者Bの一方が物、駐車車両(運転者不在又は相手なし)である交通事故の類型をいう)。
61	別車	列車が交通事故の類型をなす(当該事故の類型をいう)。



コードの置換方法

今回のように、置換するコードが「1, 21, 41, 61」となっている場合、「1」から作業を行うと、「21」などの「1」も置き換わってしまうため、「1」の置換操作は最後に行うようにしてください。

2-1. 事故発生件数の集計

- 事故発生件数を集計する際には、ピボットテーブルを活用すると便利です。
以下では、2019年の全国の市町村道で発生した死亡事故件数（人対車両）を集計していきます。

作業4：事故発生件数の集計

- ① 「挿入」タブから「ピボットテーブル」を選択し、「OK」をクリックします。

- ② 新設されたシート（「sheet1」）の「フィールド」より「資料区分」を「値」のボックスへ、ドラッグ＆ドロップします。
※ 「資料区分」の「1」が交通事故「1件」を表します。

ピボットテーブル...
レポートは追加するフィールドを選択してください。
検索

資料区分

行ボックスタブ

Q R S T U V

1 OK

2-1. 事故発生件数の集計

7

- ③ フィールドより、「路線コード」を「列」のボックスへ
「事故内容」を「列」のボックスへ
「事故類型」を「行」のボックスへ
それぞれドラッグ＆ドロップします。

- ④ 参照しながら、今回の場合には、市町村道（路線コードの「15000」～「19999」及び「30000」～「39999」）を抽出
(注) コード（上4桁）「1500～1999（主要地方道一市道）」
「3000～3999（一般市町村道）」コード（下1桁）「0」及び
「1～9」からなる5桁を選択

- ⑤ 各種コード表より、「事故内容」で「死亡」を表すコードは「1」であるため、これにより
2019年の全国の市町村道で発生した死亡事故件数
(人対車両) 「364件」を集計することができます。

③

④

⑤

2-2. 事故発生箇所の地図化

8

- ODで把握できる交通事故情報は、国土地理院のマップ等を使用することで、発生箇所を地図化することができます。以下では、2019年～2022年の間に、千代田区で発生した事故の箇所を地図化していきます。

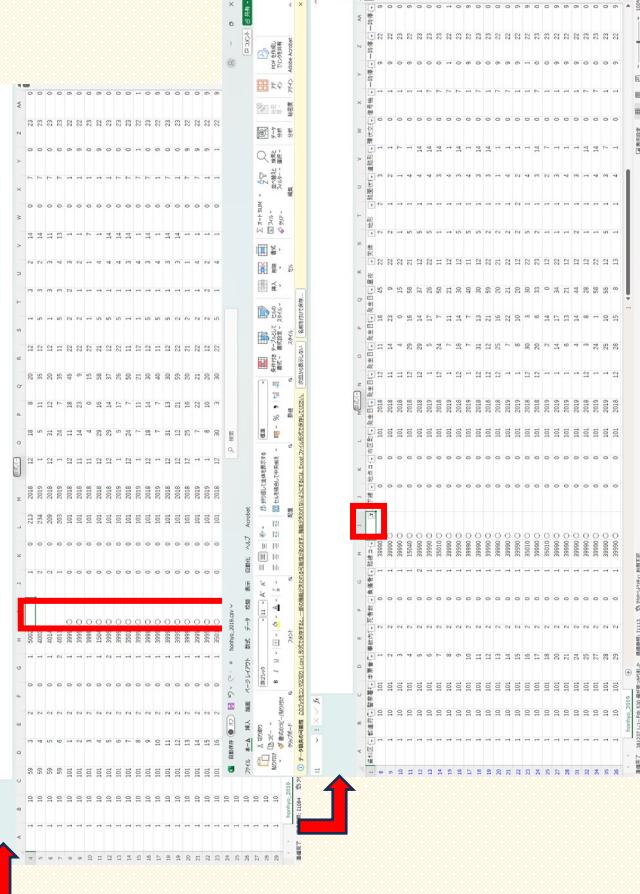
使うデータ

- ・ 地図化用に整理したOD（※1）
- ・ 【資料1】警察庁OD頻出コード表まとめ
- ・ 【資料2】地理院マップシートを加工して作成した例
(https://renkei2.gsi.go.jp/renkei/130326mapsh_gj_lutu/index.html)
- ・ 【資料3】地理院マップシートを加工して作成した例
(https://renkei2.gsi.go.jp/renkei/130326mapsh_gj_lutu/index.html)

※1 本作業でODを使用する前に、P. 4で行った作業に加え、
主に以下のような整理を行ってください。

- ① ODデータのExcelシートと、それとは別に、新規のExcelシートを開く。

108



【市区町村道の抽出】

- ② 市町村道（路線コードの「15000」～「19999」及び「30000」～「39999」）を抽出
- ※ 抽出する際は、路線コードの隣に列を追加し、
「=IF(OR(AND(H9>=15000, H9<=19999), AND(H9>=30000, H9<=39999
)), "O", "")」

上記の関数を挿入。フィルターで「O」の行を選択すると市町村道を簡単に抽出できます。なお、追加した行はのちほど削除してください。

- ③ メニューバーの「検索と選択」を左クリック ⇒ 「条件を選択しジャンプ」を左クリック
- ④ 「選択オプション」が開くので、右下にある「可視セル」のボタンを左クリックして選択した上で、「OK」を選択して閉じる。
- ⑤ 数字・文字が入力されている全てのセルを選択し、右クリックで「コピー」を選択
- ⑥ 新規のExcelシートにコピーしたデータを作業に使用します。)

参考元：2022年1月版「地図化用に整理したOD」

参考元：2022年1月版「警察庁OD頻出コード表まとめ」

2-2. 事故発生箇所の地図化

9

- O Dで把握できる交通事故情報は、国土地理院のマップ等を使用することで、発生箇所を地図化することができます。以下では、2019年～2022年の間に、千代田区で発生した事故の箇所を地図化していきます。

- 【生活道路での事故の抽出】
(1) 車道幅員5.5m未満の单路で発生した事故の抽出
⑥のE×c←シートにおいて、車道幅員コードから、「1」、「2」を、フィルター機能を利用して抽出
上記③～⑤と同じ作業を行い、抽出したデータ全てを選択
新たに、別のE×c←シートを開き、「貼り付け」(このシートは、P.12の地図化作業で使います。)

- 【生活道路での事故の抽出】
(2) 車道幅員5.5mの道路とそれ以上の道路が交差する交差点で発生した事故の抽出
⑥のE×c←シートにおいて、車道幅員コードから、「11」、「14」及び「17」をフィルター機能を利用して抽出
(2022年以降は、これに「12」及び「13」を追加)
上記③～⑤と同じ作業を行い、抽出したデータ全てを選択
新たに、別のE×c←シートを開き、「貼り付け」(このシートは、P.12の地図化作業で使います。)

- 【生活道路での事故の抽出】
(3) 車道幅員5.5m～9.0m未満の单路(中央分離なし)で発生した事故の抽出
⑥のシートに戻り、車道幅員コードの「3」と中央分離帯施設等コードの「5」を、フィルター機能を利用して抽出
上記③～⑤と同じ作業を行い、抽出したデータ全てを選択
新たに、別のE×c←シートを開き、「貼り付け」(このシートは、P.12の地図化作業で使います。)

- 【生活道路での事故の抽出】
(4) 車道幅員5.5m～13.0m未満の道路同士の交差点(信号機なし)で発生した事故の抽出
⑥のシートに戻り、車道幅員コードの「15」と信号機コードの「7」を抽出
上記③～⑤と同じ作業を行い、抽出したデータ全てを選択
新たに、別のE×c←シートを開き、「貼り付け」(このシートは、P.12の地図化作業で使います。)
- ⑨のシートを含むE×c←ファイルを「名前を付けて保存」(ファイル名の例「[●●市] ○○生活道路事故データ(作業用)」等)

3. 事故発生箇所の地図化

作業5：事故発生箇所の整理

① 前頁(P.7)の⑨で作成したシートの都道府県コードの列より「30(東京都)」、市町村コードより「101(千代田区)」を選択します。

② 可視セルの緯度・経度データを全選択、コピーし、地理院マップシートの緯度・経度列（D～E

【資料1】のファイルは、入力されたデータをkm|ファイアル化するマクロが組まれているので、「セキュリティの警告」がが出た場合、「コンテンツの有効化」をクリックしてください。

③ 同様に【資料1】の「生活道单路」シートの具体的な事故情報(※)を列ごとに全選択、コピーし、【資料1】のS列以降の対応する列に貼り付けます。



地理院マップシートのS列以降の活用

本作業でODを使用する前に、地理院マップシートの1行目のS列以降のセルには、分析に使用したい任意の項目を追加することができます。なお、本手順書では、以下の項目名を入力しています。

- | | | | |
|---------|----------|--------|----------|
| U列1行目 | 当事者種別 | (当事者A) | /年齢 |
| V列1行目 | 当事者種別 | (当事者B) | /年齢 |
| W列1行目 | 車道幅員 | | |
| X列1行目 | 速度規制 | (指定のみ) | (当事者A) |
| Y列1行目 | 速度規制 | (指定のみ) | (当事者B) |
| Z列1行目 | ゾーン規制 | A列1行目 | 信 |
| A B列1行目 | 一時停止規制 | 標識 | (当事者A) |
| A C列1行目 | 一時停止規制 | 標識 | (当事者B) |
| A D列1行目 | 中央分離帯施設等 | | |
| A E列1行目 | 歩車道区分 | | |
| | | F列1行目 | ・A F列1行目 |

3. 事故発生箇所の地図化

- ④ データが入力された行のアイコン列をダブルクリックします。「アイコン選択」が出てくるので、■（□（89番、青））を選択します。

※ 本調査では、2019年のデータは「青色」で整理しております。生活道路単路の事故は□で整理しています。

本調査で使用した各種アイコンについては、以下「各種アイコン整理表」をお使いください。

⑤ 「89」と入力されるので、セルをコピーし、緯度・経度が入力されている一番下のセルまで貼り付けます。

⑥ 同じ地理院マップシートを使用し、下の行に追加していく形で、P.7の⑫、⑮、⑯シートも同様に①～⑤の作業をします。また、2020年～2022年のODについても順次実施します。



※ P.7の⑨のファイルを目的に応じて細分化し、それぞれに異なるアイコンを使用した上で、地図化する直前に結合することにより、事故の発生状況に係る分析を可視化することが可能です。

各種アイコン整理表

- | | | | | | |
|------------------|------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------|
| (P.1/の(1))(口で整理) | 活道路 | 2019年 : □ (89番、青) | 2019年 : ○ (81番、青) | 2019年 : ▲ (102番、青) | 2019年 : ☆ (318番、青) |
| | | 2020年 : □ (819番、橙) | 2020年 : ○ (807番、橙) | 2020年 : ▲ (825番、橙) | 2020年 : ☆ (801番、橙) |
| | | 2021年 : □ (91番、黄) | 2021年 : ○ (83番、黄) | 2021年 : ▲ (104番、黄) | 2021年 : ☆ (316番、黄) |
| | | 2022年 : □ (90番、绿) | 2022年 : ○ (82番、绿) | 2022年 : ▲ (103番、绿) | 2022年 : ☆ (319番、绿) |
| (△で整理) | 生活道路 | (P.1/の(2))(Oで整理) | | | |
| | | 2019年 : ● (○ (81番、青、光沢)) | 2019年 : ▲ (○ (81番、青、光沢)) | 2019年 : ☆ (○ (81番、青、光沢)) | |
| | | 2020年 : ● (○ (807番、橙、光沢)) | 2020年 : ▲ (○ (807番、橙、光沢)) | 2020年 : ☆ (○ (807番、橙、光沢)) | |
| | | 2021年 : ● (○ (83番、黄、光沢)) | 2021年 : ▲ (○ (83番、黄、光沢)) | 2021年 : ☆ (○ (83番、黄、光沢)) | |
| | | 2022年 : ● (○ (82番、绿、光沢)) | 2022年 : ▲ (○ (82番、绿、光沢)) | 2022年 : ☆ (○ (82番、绿、光沢)) | |

「生活道路（P.70(3)）」「生活道路（P.70(4)）」

(△で整理)	2019年	△	(102番、青)	2019年	☆	(318番、青)
	2020年	△	(825番、橙)	2020年	☆	(801番、橙)
	2021年	△	(104番、黄)	2021年	☆	(316番、黄)
	2022年	△	(103番、绿)	2022年	☆	(319番、绿)

3. 事故発生箇所の地図化

作業6：国土地理院マップへkm|ファイルをインポート

- ① 作業5で作成したkm|ファイルを国土地理院マップにインポートします。インターネットにより、「国土地理院/GSI Maps」を開いてください。
(<https://maps.gsi.go.jp/#5/36.104611/140.084556&base=std&ls=std&disp=1&vs=c1g1j0h0k0l0u0t0z0r0s0m0f1>)

② 画面右上の「ツール」を選択し、「作図・ファイル」を選択します。

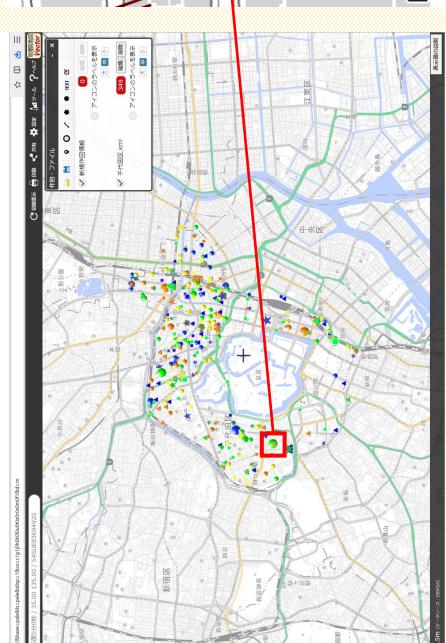
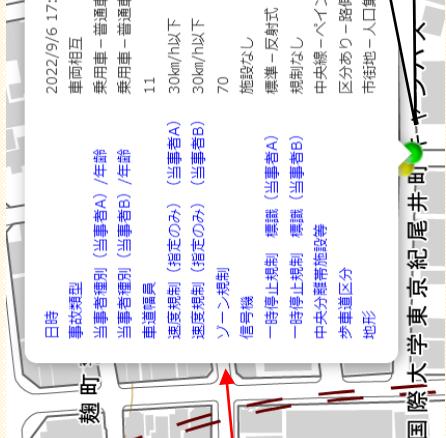
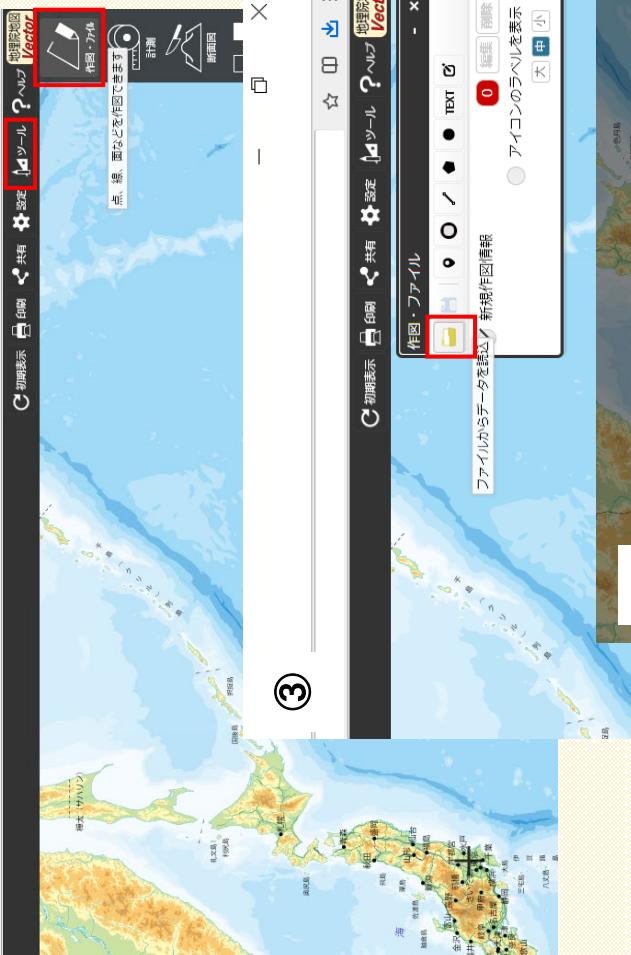
③ 「ファイルからデータを読み込ん」を選択します。

④ 「ファイルの選択」より、作成したkm|ファイルを選択し、「読み込みを開始」をクリックします。

以上の作業により、国土地理院マップで交通事故発生箇所を地図化することができます。

113

②



カーソルを合わせると、詳細な事故情報を見ることができます。

4. 事故多発箇所の整理

- 警察庁が公開している「交通事故多発地點解析ツール」を活用することにより、ODのCSVファイルを利用して簡単に事故多発箇所を抽出、集計及び地図化することができます。

【事故多発地點解析ツール】

[https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.rpa.go.jp%2Fpublications%2Fstatistics%2Fkoutsuu%2Fopendata%2Fopendata_tool_xlsm](https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.rpa.go.jp%2Fpublications%2Fstatistics%2Fkoutsuu%2Fopendata%2Fopendata%2Fopendata_tool_xlsm&wdorigin=BROWSELINK)

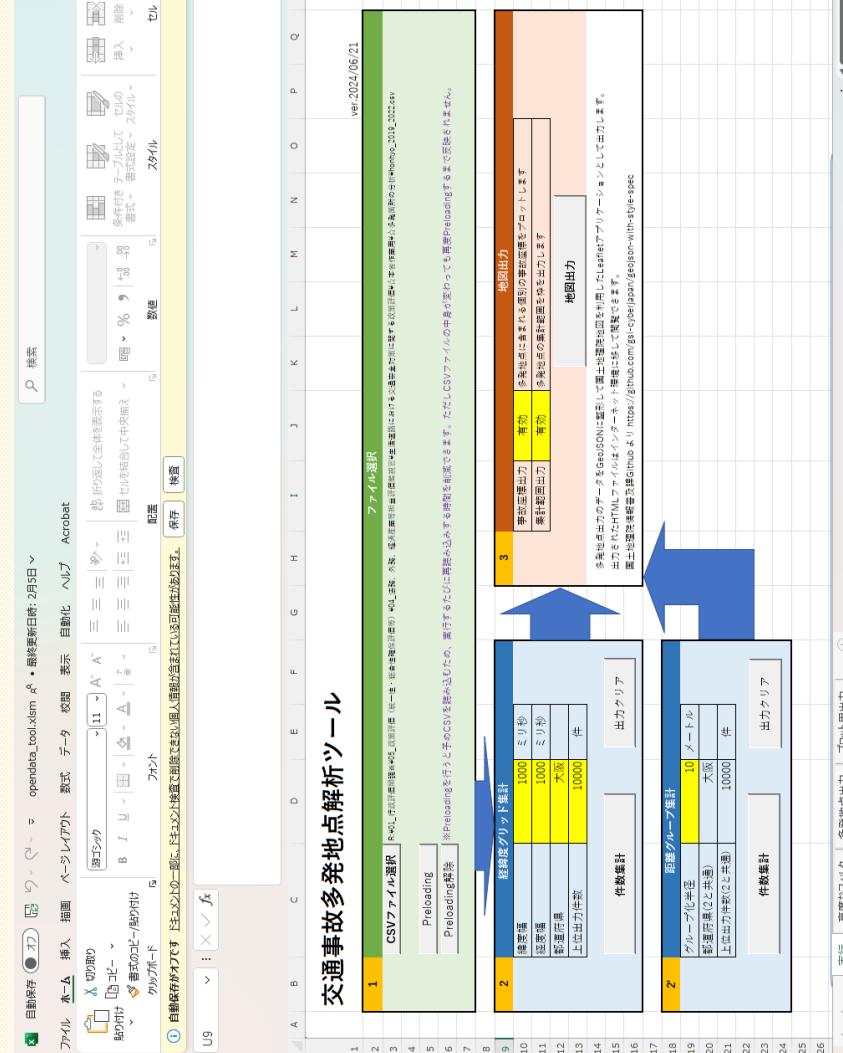
【事故多発地點解析ツールマニュアル】

https://www.rpa.go.jp/publications/statistics/koutsuu/opendata/opendata_tool_manual.pdf

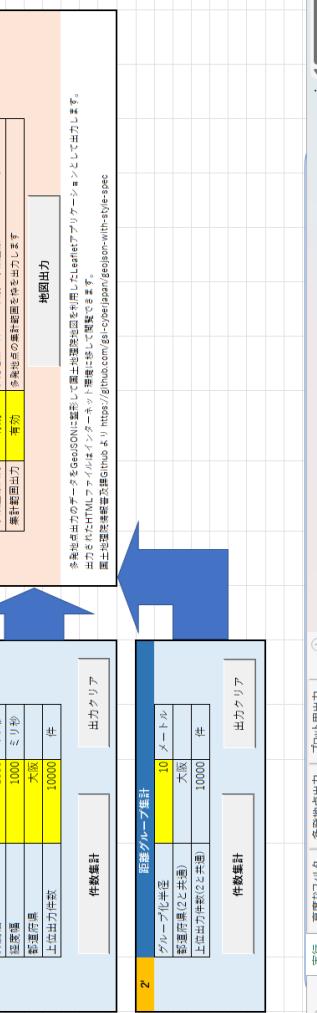
(注) いざれも、警察庁のHPのURLとなります。

- 生活道路に絞り込むためには、本手順書のP.2～P.4の作業を省略して、P.7の①～⑯の手順により生活道路に係る事故データを抽出した上で、CSVファイルに変換・保存する必要があります。

また、複数年の事故情報から、事故多発箇所を抽出する場合は、各年ごとのデータを1つのファイルに結合する必要があります。基のODをそのまま使用した場合、データ量が膨大なものとなるため、あらかじめ自らの市区町村を限定するなどの作業を行っておくことを推奨します。



- 具体的な作業手順等は、警察庁の「事故多発地點解析ツールマニュアル」を御確認ください。



資料9 重回帰分析による定量的評価

- 第3の3「市区町村による取組と事故減少率との関係」では、市区町村の取組と事故減少率との関係について、t検定による平均値の単純な比較を行ったが、取組の効果を定量的に評価するため、事故発生状況の把握に着目して、以下のモデルにより重回帰分析を試みた。

回帰モデル

$$Y = \beta_0 + \beta_D D + \sum_{i=1}^4 \beta_i X_i + \varepsilon$$

目的変数：

Y ：生活道路の事故減少率 (%)

説明変数等：

D ：事故発生箇所の把握の有無（把握あり=1、なし=0）

X_1 ：可住地人口密度（対数・中心化）

X_2 ：生活道路以外の道路における事故減少率（%・中心化）

X_3 ：基準時交通事故件数（対数・中心化）

X_4 ：基準時生活道路交通事故件数割合（%・中心化）

ε ：誤差項

回帰分析結果

重相関 (R)	0.401
決定係数 (R^2)	0.161
補正決定係数 (Adjusted R^2)	0.150
標準誤差	17.55
観測数 (n)	397

変数	係数	標準誤差	t 値	p 値
切片	20.22	1.86	10.84	<0.001
D	4.21	2.13	1.98	0.048
X_1	-8.15	1.06	-7.71	<0.001
X_2	0.11	0.03	3.48	<0.001
X_3	3.50	1.08	3.25	0.001
X_4	0.37	0.09	4.03	<0.001

交通事故発生箇所の把握は、生活道路交通事故件数の減少率に有意な効果が認められた ($p=0.048$)。発生箇所を把握している自治体では、把握していない自治体と比較して、生活道路における事故減少率が平均で約 4.21 ポイント大きく、事故発生箇所の把握が交通事故の抑制に資する状況が示唆された。

その他、各説明変数の回帰係数に基づく定量的解釈から、以下のような傾向及び示唆がうかがえる。

- ・ 可住地人口密度が 1% 増加した場合、生活道路における交通事故の減少率は平均して 0.08 ポイント縮小する傾向がある。人口密度の高い地域において、事故抑制効果が相対的に得られにくい状況が示唆される。
- ・ 生活道路以外の道路における交通事故の増減率が 1 ポイント変化するごとに、生活道路における交通事故の増減率は平均して約 0.11 ポイント変化する相関関係がみられる。生活道路と生活道路以外の道路における交通事故が、交通量の変化、気象、社会情勢等といった地域内の共通的な背景要因によって連動して変動している可能性がうかがえる。
- ・ 基準時点（令和元年）における地域内の交通事故件数が 1% 増加すると、生活道路の交通事故の減少率は平均して 0.04 ポイント拡大する傾向がある。地域全体の交通事故件数が元々多かった地域ほど、事故件数の減少余地が大きく、交通事故対策等によって生活道路における交通事故減少率は大きくなる傾向があることが示唆される。
- ・ 基準時点（令和元年）における地域内の交通事故件数に占める生活道路の事故件数の割合（構成比）が 1 ポイント高くなるごとに、生活道路の交通事故の減少率が平均して約 0.37 ポイント拡大する傾向がある。地域全体の交通事故の中で、生活道路での交通事故の占める割合が元々高い地域ほど、交通事故対策等によって生活道路の交通事故がその後により大きく減少する傾向がある可能性がうかがえる。
- ・ 切片は、可住地人口密度、非生活道路の事故傾向、基準時点の事故件数、生活道路事故構成比がいずれも平均的な自治体において、令和元年から 4 年までの間、生活道路の交通事故件数が平均して 20.2% 減少していることを意味している。