

専門委員会において議論すべき主な事項（素案）

1 次期計画における理念

近年の社会情勢、交通事故情勢の変化等を踏まえ、次期計画における理念について、どのようなものを設定することが、交通安全対策を進めるうえで有用と考えられるか。

第 11 次計画の理念の概要

項目	概要<11次計画 P7～8>
1. 道路交通事故のない社会を目指して	・ 究極的には交通事故のない社会を目指すべき。 ・ 時代のニーズに応える交通安全の取組が求められる。 ・ 地域の交通事情等を踏まえ、各機関・団体の連携、住民の参加・協働により、地域の活動強化が重要。
2. 歩行者の安全確保	・ 人優先の交通安全思想の下、歩行者の安全確保を図ることが重要。
3. 地域の実情を踏まえた施策の推進	・ 地域の実情を踏まえ、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。 ・ 地域の安全性を総合的に高めていくため、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重要。
4. 役割分担と連携強化	・ 行政、学校、家庭、職場、団体、企業等それぞれが責任を持ち役割分担しながらその連携を強化。 ・ 住民が交通安全に関する各種活動の計画、実行、評価において参加・協働していくことが有効。
5. 交通事故被害者等の参加・協働	・ 交通事故被害者等の参加や協働は重要。

1. 1 第 11 次計画の理念に関する議論

○ 道路交通事故のない社会を目指して

- 世界における日本の貢献に関する記載は、11 次計画から後退しないようにすべきである。また、日本における交通事故削減の成功事例を積極的に世界に発信すべきである。
- 「交通事故のない社会を目指す」という点を明確にするとともに、日本が着実に成果を上げようとしていることを強調してはどうか。
- 子供や高齢者に加え、若年者も重要な対象である。

○ 歩行者の安全確保

- 人優先の対策について、歩道の整備のみならず、歩行者と自動車の双方からの安全対策について言及すべきである。例えば、歩行者と自動車の交錯を抑制できるようなまちづくり、道路交通環境の整備が必要である。
- 歩行者の安全確保水準をさらに向上させるためには、歩行者の交通安全ルール遵守も必要である。

○ 地域の実情を踏まえた施策の推進

- 地域からのボトムアップ型の施策展開について明記してはどうか。
- 地域の実情を踏まえ、様々な工夫をしている事例を情報共有する仕組みが必要である。また、

各地域の交通安全対策を支援する専門家の養成も必要である。

- 施策の推進においては、自治体や警察の横のつながりが重要である。

○ 役割分担と連携強化

- 関係者間の連携強化は誰が中心になるべきかの視点も必要である。

○ 交通事故被害者等の参加・協働

- 交通事故被害者等の参加・協働の場において、被害者に過度な負担がかからないようにすることが重要である。
- 誰もが被害者にも加害者にもなりうる。加害者に対して厳罰を求める活動だけでは、交通事故抑止効果としては限界があり、予防的な観点から事故防止活動に参加・協働できるフレームワークの構築が求められている。

1. 2 新たな視点に関する議論

○ 運転免許を持たない人への教育

- 運転免許を持たない人への交通ルールを理解を深める教育や情報共有が必要である。

2 次期計画における重視すべき視点

近年の社会情勢、交通事故情勢の変化等を踏まえ、次期計画における重視すべき視点について、どのようなものを設定することが、交通安全対策を進めるうえで有用と考えられるか。

第 11 次計画の重視すべき視点の概要

項目	概要<11次計画 P16～20>
1. 高齢者及び子供の安全確保	・ 高齢者は、歩行及び自転車等を交通手段として利用する場合の対策と、自動車を運転する場合の安全運転を支える対策を推進。さらに、運転免許返納後の高齢者の移動を伴う日常生活を支えるための対策とも連携を深めつつ推進することが重要。 ・ 子供は、通学路等の子供が移動する経路において、横断歩道の設置や適切な管理、歩道の整備等の安全・安心な歩行空間の整備を積極的に推進。また、地域で子供を見守っていくための取組も充実させていく必要。
2. 歩行者及び自転車の安全確保と遵法意識の向上	・ (歩行者)人優先の考えの下、歩行者の安全確保を図る対策を推進。横断歩行者が関係する交通事故を減少させるため、運転者には運転者の遵法意識の向上を図る。歩行者に対しては、交通ルールの周知を図るとともに、歩行者が自らの安全を守るための行動を促すための交通安全教育等を推進。 ・ (自転車)全ての年齢層へのヘルメット着用の推奨、自転車の点検・整備、損害賠償責任保険等への加入促進等の対策を推進。車線や歩道の幅員の見直し等により、歩行者、自転車及び自動車が適切に分離された、安全で快適な自転車通行空間の確保を積極的に進める。自転車利用者を始めとする道路利用者の自転車に関する安全意識の醸成。
3. 生活道路における安全確保	・ 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、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。
4. 先端技術の活用推進	・ 国際的な議論及び自動運転に関する技術の進展に留意しつつ、安全性の確保を前提とした自動運転を実用化するための交通ルールの在り方や安全性の担保方策等について、技術開発等の動向を踏まえつつ検討。 ・ 車両分野に留まらず、技術発展を踏まえたシステムを導入推進していく。先端技術の活用により、人手不足を解決しつつ、安全の確保を実現。
5. 交通実態等を踏まえたきめ細かな対策の推進	・ ビッグデータ等や専門家の知見を一層幅広く活用していくことも課題。道路交通事故について、分析システムの活用や ETC2.0 から得られたビッグデータ等のマイクロ分析を行い、様々なリスク行動を分析し、対策にいかすための方策を具体化する必要。
6. 地域が一体となった交通安全対策の推進	・ 地域の実情を知悉した専門家の知見を、地域の取組にいかすとともに、地域住民の交通安全対策への関心を高め、交通事故の発生場所や発生形態など事故特性に応じた対策を実施していくため、インターネット等を通じた交通事故情報の提供に一層努める。

2. 1 第 11 次計画の重視すべき視点に関する議論

○ 高齢者及び子供の安全確保

- 高齢者と子供の安全確保は要因が異なるため、明確に分けて記述するのがよい。
- 高齢者や子供の安全確保における家族の役割について明記してはどうか。
- 通学路上のリスクを即座に除去することが困難な箇所もあるため、それらに関する状況を関係者、関係機関が共有し、短・中期的には子供の発達段階に応じ、実践的教育活動を強化することが必要である。

○ 歩行者及び自転車の安全確保と遵法意識の向上

- ドライバーの「歩行者優先」の意識改革が必要である。
- 自転車のみならず、電動車椅子や電動キックボード等の多様なモビリティに言及すべきである。これらのモビリティは、自転車との交通ルールの違いが認識されていないように見受けられる。また、段差や側溝の存在により走行が不安定となりやすいことから、特にこのよ

うなモビリティが走行する場所では、自転車通行帯の路面状態をより良好に確保する必要がある。

○ 生活道路における安全確保

- 生活道路における人の優先が絶対的なものであることを強調してはどうか。
- 生活道路の法定速度 30km/h への引き下げについて明記してはどうか。
- 生活道路だけでなく、周辺幹線道路の円滑化対策により、生活道路の通過交通を減らす方策についても記述してはどうか。
- データ分析を活用した渋滞対策の必要性を強調してはどうか。

○ 先端技術の活用推進

- V2X※の導入は交通事故多発地帯の特定に役立ち、PDCA サイクルを回すことができる。また、自動運転技術は、事故発生状況をデータに基づき分析し、どのように活用できるかを検討することが重要である。
- 車利用者の遵法精神や安全意識に依存した対策には限界があるため、走行道路や地域に応じて物理的に速度の上限が設定される機械的な仕組みが必要ではないか。
- 高齢者の先端技術の活用は、新しい技術を使いこなすことに対する適応性の問題、技術過信の問題があり、高齢者への啓発が重要である。

※ V2X (Vehicle to everything) は、自動車と自動車 (V2V : 車車間通信) や、自動車とネットワーク (V2N) など、自動車と様々なモノの間の通信形態の総称

○ 交通実態等を踏まえたきめ細かな対策の推進

- 誰もが利用可能な、交通実態把握のためのデータ収集、データ活用のための仕組みが必要である。

○ 地域が一体となった交通安全対策の推進

- まちづくり全体の中で道路や交通網を位置づける必要がある。
- 自治体がまちの将来像を描き、組織の縦割りを超えて、地域のモビリティと交通安全対策を推進することが重要である。

2. 2 新たな視点に関する議論

○ 外国人運転者の安全確保

- インバウンドの増加や、運送業の人手不足と特定技能ビザでの外国人就労が可能になったことに伴い、外国人運転者の増加が見込まれる。外国人運転者に対する安全教育などの対策も必要と考えられる。

○ 新たなモビリティの安全確保

- 電動キックボード等の新たなモビリティの安全確保について追記してはどうか。

○ **新型コロナウイルス感染症の影響**

- 新型コロナウイルス感染症による事故の起こり方の変化について、継続的にモニタリングする必要がある。

○ **国際的な連携の推進**

- 国際的な連携の推進は今後重要になると考えられるため、追記してはどうか。

3 次期計画における対策の方向性

平成 28 年～令和 5 年における第 11 次計画の重視すべき視点毎の課題及び課題に関連した関係団体等の国への要望を踏まえ、次期計画における対策の方向性について、どのような対策が有用と考えられるか。

第 11 次計画の重視すべき視点毎の課題及び課題に関連した関係団体等の国への要望の概要

	課題等	課題に関連した関係団体等の国への要望
高齢者の安全確保	「横断的な分析」の結果から、状態別にみると歩行中と自動車乗用中の人口10万人当たり死者数の3か年平均の増減率はマイナスであるが、令和2年以降の減少率はそれ以前と比べて低く推移している。 「各施策の評価」の結果から、重点施策「2(3)ウ自転車の安全利用の推進」のアウトカム「高齢者の自転車乗用中(第1当事者)の法令違反有の交通事故件数(フロー)」の3か年平均の増減率は19.6%増加している。 「国民アンケート調査」の結果から、道路交通の情勢がどのような方向に向かっているかについて、他の年齢区分に比べて高齢者に関わる道路交通の情勢が「危険になっている」と回答した者の割合が大きい。	- 特に免許を持たない高齢者が交通ルールやマナーを学ぶ機会を創出することへの支援(県) - 高齢者に対する参加・体験・実践型の交通安全活動の推進(市) - 高齢運転者の運転技能の確立及び高齢者の交通安全教育の充実・強化(県)(市)(被) - 高齢者の運転ミスによる交通事故を抑止するべく、サボカー限定免許制度の周知や拡充(県)(市)(関) - 認知機能・運転技能検査の厳格化、検査頻度の向上(市) - 運転免許自主返納後の車に代わる公共交通の充実や移動サポートに対する支援(県) 等
子供の安全確保	「各施策の評価」の結果から、重点施策「2(3)ウ自転車の安全利用の推進」のアウトカム「子供の自転車乗用中(第1当事者)の法令違反有の交通事故件数(フロー)」の3か年平均の増減率は0.5%増加している。 「国民アンケート調査」の結果から、道路交通の情勢がどのような方向に向かっているかについて、「小学生の自転車の運転」、「中学生の自転車の運転」、「高校生の自転車の運転」はそれぞれ「危険になっている」の回答割合が3割超である。 「国民アンケート調査」の結果から、過去3年間の道路交通に関するヒヤリハット経験について、「【自動車乗用中】子供の登下校中におけるヒヤリハット経験_相手が原因」が405人で最も多い。	- 学校、警察、道路管理者等が連携した通学路の安全点検及び道路危険箇所の改善(県)(市)(関) - 登下校路を時間規制の通行禁止場所とする等、安全に登下校できる環境の整備(市) - 学校教育における交通安全カリキュラムやガイドラインの確立・普及(県)(市)(関)(被) - 学校、家庭及び地域の協働による防犯、防災、交通安全を含む児童生徒等の総合的な安全教育の推進(関) - 下校時に係る指導員の育成と配置(県) 等
歩行者の安全確保と 遵法意識の向上	「横断的な分析」の結果から、歩行中の人口10万人当たり死者数の3か年平均の増減率はいずれの年齢区分もマイナスであるが、その他の年齢(16-64歳)は令和3年から増加しており、このうち特に50代の増加率が大きい。 - 自動車乗用中の第1当事者・法令違反別免許人口10万人当たり死傷事故件数のうち、対歩行者の事故に係る法令違反として「交差点安全進行義務違反」及び「歩行者妨害等」に着目すると、3か年平均の増減率はマイナスであるが、令和2年以降の減少率はそれ以前と比べて低く推移している。 - 歩行者の第1当事者・法令違反別人口10万人当たり死傷事故件数は、信号無視が最も多く、年齢別にみると高齢者が相対的に高く推移している。	「乱横断」の多発地点における防止柵の設置(被) - 横断歩道や歩道橋の少ない道路における押しボタン式信号の横断歩道の導入(被) - 歩車分離に加え、歩行者と自転車の通行空間の分離(県)(市)(関) - 運転免許保有者以外への交通安全教育の充実(県)(市) - ながら歩行の注意喚起及び啓発(関) - 歩行者・自転車等の悪質・危険な交通違反に対する取締り及び交通安全啓蒙活動の強化推進(関) 等
自転車の安全確保と 遵法意識の向上	「横断的な分析」の結果から、自転車乗用中の人口10万人当たり死者数の3か年平均の増減率はいずれの年齢区分もマイナスであるが、その他の年齢(16-64歳)は令和3年から増加しており、このうち特に60-64歳で増加率が大きい。 - 自転車の第1当事者・法令違反別人口10万人当たり死傷事故件数は、安全運転義務違反が最も多く、増加傾向にある。 - 特定小型原動機付自転車に関連する交通事故件数は、調査開始(令和5年7月)以降、増加しており、法令違反別検挙件数を見ると、通行区分が57%で最も多く、次いで信号無視が28%である。	- 自転車・特定小型原動機付自転車・歩行者が共存できるような道路環境の推進(県)(市)(関) - 幅広い世代を対象とした自転車の交通ルール・マナーの普及啓発(県)(市)(関) - 電動キックボードなど、新たなモビリティに関する交通ルールの啓発(県)(市)(関) - 自転車や電動キックボード等の軽微な違反の取締り及び厳罰化(市)(関) - 違法な小型モビリティの販売規制(県)(市) 等
生活道路における安全確保	生活道路における人口10万人当たり死者数は、単路が最も多く、次いで交差点(信号機無)となっており、3か年平均の増減率はいずれもマイナスである。一方、交差点(交差点付近)及び踏切は横ばいで推移している。	- 生活道路における人優先の安全・安心な歩行空間の整備(県)(関) 「ゾーン30」の整備推進の継続(県)(市)(関) - 生活道路の法定速度引き下げに関する周知(市) 等

3. 1 第11次計画の重視すべき視点毎の対策の方向性に関する議論

○ 高齢者の安全確保

- コロナ禍前後のライフスタイルの変化とそれに伴う交通事故の起こり方の変化について、高齢者の体力低下等も考慮する必要がある。
- 走行場所や速度が物理的に制限された車や免許によって、高齢ドライバーのモビリティを確保する施策を展開してはどうか。
- 運転免許の更新時などの機会を活用し、運転支援技術の活用の情報提供、免許返納とその後の移動手段確保に関する情報提供をすることが有効ではないか。
- 運転免許の自主返納時に、公共交通に関する情報提供に加え、自転車の交通ルールを学ぶ機会を創出してはどうか。

○ 子供の安全確保

- 通学路上のリスクを即座に除去することが困難な箇所もあるため、それらに関する状況を関係者、関係機関が共有し、短・中期的には子供の発達段階に応じて教育・啓発活動を強化することが必要である。
- 少子化により、特に高等学校の統廃合は急速に進むと予測されており、高校生の通学確保をどうするかが喫緊の課題である。自転車通学の場合は、通学距離が伸び、事故リスクが高まる、保護者送迎の場合は、児童生徒が同乗中の車両事故が増えるなどの問題に対し、対策の必要がある。
- 学校の危機管理マニュアルに交通安全に関する教員の役割を明記してはどうか。また、交通指導員の担い手不足への対策として、ITの活用も検討すべきである。

○ 歩行者の安全確保と遵法意識の向上

- 歩行者の横断対策として、信号のみに依存せず、二段階横断施設の導入など、バリエーションを持たせる必要がある。

○ 自転車の安全確保と遵法意識の向上

- 改訂版「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」を活用し、自転車走行空間の積極的な確保を行う必要がある。その際、車道混在は速度が低い道路または暫定的な対策であることを周知するなど、自転車走行空間の質の確保を含めて検討することが重要である。
- プローブデータを活用し、利用者が多い道路について優先的に通行環境の整備を行ってはどうか。
- 義務化されても自転車損害賠償保険等への加入が進んでいないため加入を促すべきである。
- 電動キックボード、e-bike など様々なモビリティが増えており、それぞれの走行特性、適用されるルールを分かりやすく示す必要がある。
- 運転免許未取得者に対する教育・啓発の機会を交通手段別に充実させる必要がある。

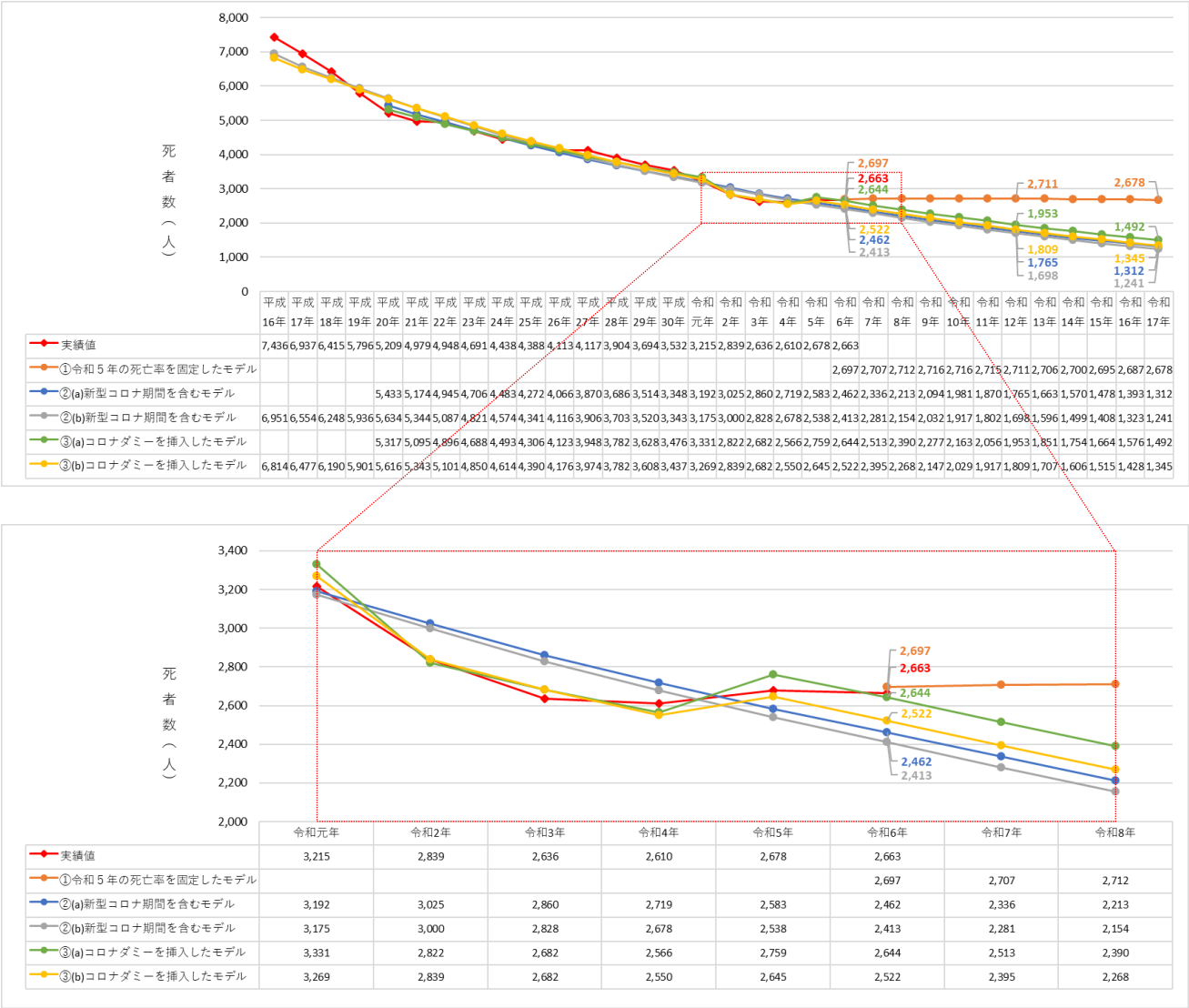
○ 生活道路における安全確保

- 「ETC2.0 から得られたビッグデータ等の、発生地域、場所、形態等を詳細な情報」には、幹線道路の渋滞迂回交通の生活道路における通行(抜け道)経路等も含めて、幹線道路の円滑化対策と生活道路の安全対策の連携が重要である。また、ビッグデータによる事故発生状況の的確な把握のみならず、安全対策の評価を実施し、PDCA サイクルを運用することも重要である。
- 法定速度、ゾーン 30 など、規制強化に加えて、物理的に速度制限が実現する対策が求められる。物理的デバイスの活用には地域住民との合意形成も必要なため、地域住民参加型のゾーン対策の推進が重要である。

4 次期計画における目標

第11次計画では、令和7年に24時間死者数を2,000人以下、重傷者数を22,000人以下とする目標を掲げている。道路交通事故の実績値と長期予測結果を踏まえ、次期計画の目標について、どのように考えられるか。

道路交通事故の実績値と長期予測結果（死者数）



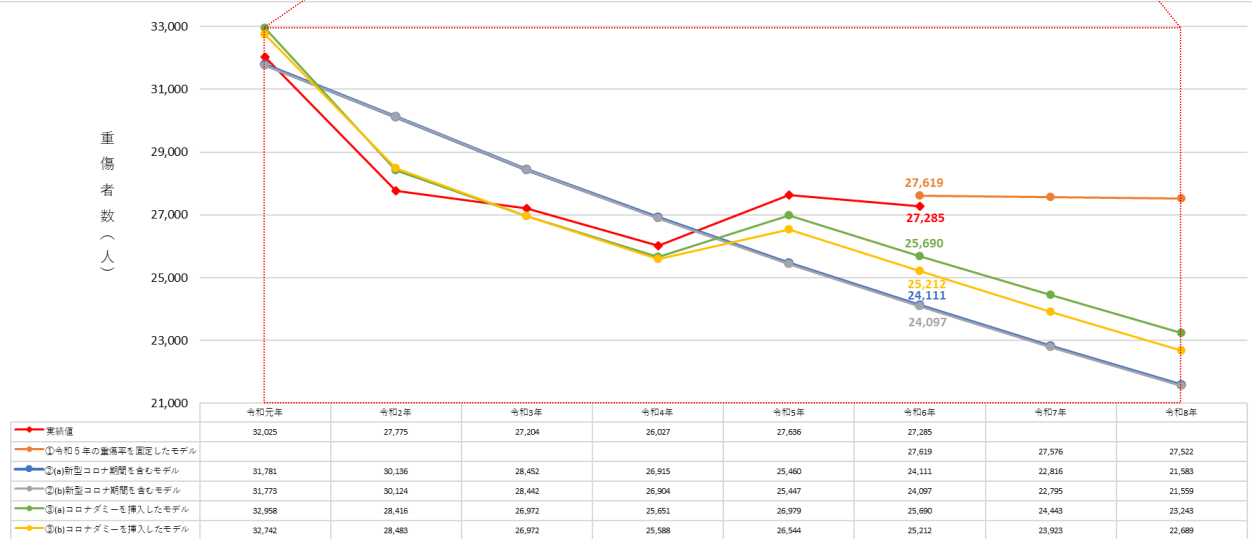
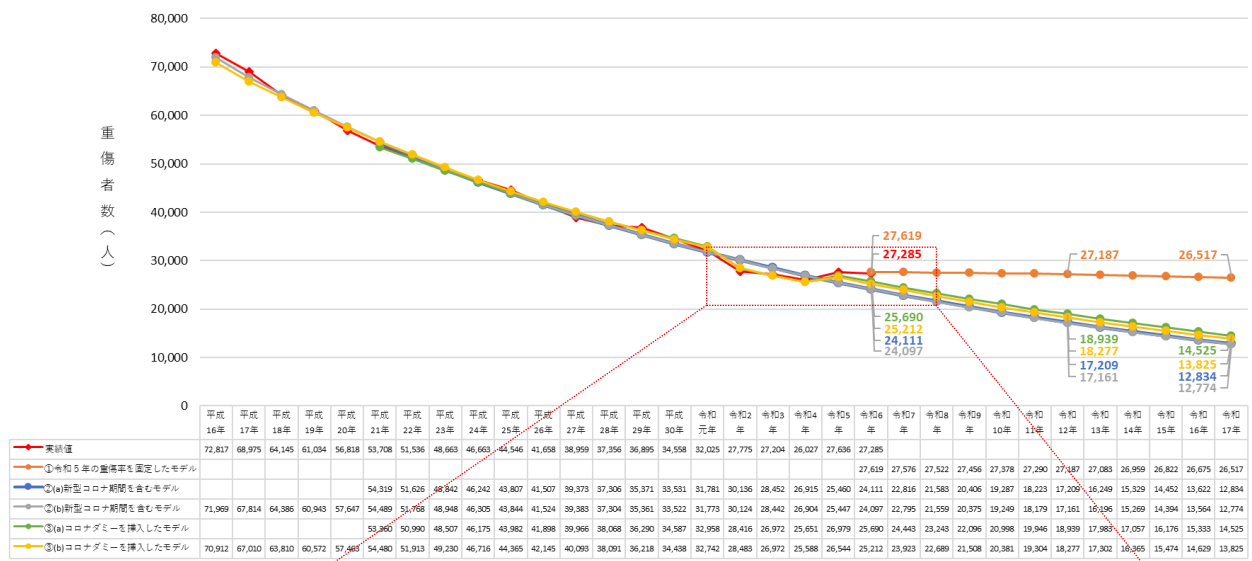
回帰分析の結果（死者数）

		(a) 予測の基にした期間:平成20-令和5年									(b) 予測の基にした期間:平成16-令和5年								
		②新型コロナ期間を含むモデル			③コロナダミーを挿入したモデル			④コロナダミー・2023ダミーを挿入したモデル			②新型コロナ期間を含むモデル			③コロナダミーを挿入したモデル			④コロナダミー・2023ダミーを挿入したモデル		
		係数	P-値	補正R2	係数	P-値	補正R2	係数	P-値	補正R2	係数	P-値	補正R2	係数	P-値	補正R2	係数	P-値	補正R2
0-15歳	切片	0.106	0.351	0.856	-0.034	0.685	0.933	-0.072	0.473	0.930	0.124	0.075	0.918	0.063	0.254	0.951	0.062	0.311	0.948
	タイムトレンド	-0.078	0.000		-0.062	0.000		-0.058	0.000		-0.080	0.000		-0.070	0.000		-0.070	0.000	
	コロナダミー				-0.335	0.001		-0.371	0.002					-0.295	0.002		-0.298	0.005	
	2023ダミー							-0.106	0.456								-0.010	0.944	
16-19歳	切片	1.982	0.000	0.934	2.017	0.000	0.935	1.988	0.000	0.932	2.051	0.000	0.959	2.073	0.000	0.962	2.068	0.000	0.960
	タイムトレンド	-0.073	0.000		-0.077	0.000		-0.074	0.000		-0.078	0.000		-0.082	0.000		-0.081	0.000	
	コロナダミー				0.084	0.265		0.056	0.515					0.103	0.154		0.095	0.235	
	2023ダミー							-0.081	0.523								-0.029	0.801	
20-24歳	切片	1.715	0.000	0.920	1.673	0.000	0.932	1.717	0.000	0.938	1.869	0.000	0.936	1.863	0.000	0.933	1.901	0.000	0.947
	タイムトレンド	-0.052	0.000		-0.047	0.000		-0.052	0.000		-0.063	0.000		-0.062	0.000		-0.067	0.000	
	コロナダミー				-0.100	0.078		-0.059	0.328					-0.030	0.691		0.036	0.621	
	2023ダミー							0.124	0.165								0.249	0.031	
25-29歳	切片	1.420	0.000	0.936	1.363	0.000	0.953	1.345	0.000	0.950	1.535	0.000	0.959	1.520	0.000	0.960	1.532	0.000	0.959
	タイムトレンド	-0.065	0.000		-0.059	0.000		-0.057	0.000		-0.073	0.000		-0.071	0.000		-0.072	0.000	
	コロナダミー				-0.134	0.028		-0.152	0.035					-0.075	0.270		-0.055	0.460	
	2023ダミー							-0.051	0.591								0.077	0.490	
30-34歳	切片	1.230	0.000	0.871	1.185	0.000	0.875	1.079	0.000	0.903	1.303	0.000	0.924	1.290	0.000	0.922	1.264	0.000	0.923
	タイムトレンド	-0.065	0.000		-0.060	0.000		-0.048	0.000		-0.070	0.000		-0.068	0.000		-0.064	0.000	
	コロナダミー				-0.110	0.252		-0.210	0.042					-0.066	0.472		-0.110	0.275	
	2023ダミー							-0.297	0.047								-0.165	0.268	
35-39歳	切片	1.083	0.000	0.863	1.062	0.000	0.857	1.049	0.000	0.846	1.228	0.000	0.912	1.231	0.000	0.907	1.247	0.000	0.904
	タイムトレンド	-0.051	0.000		-0.048	0.000		-0.047	0.000		-0.061	0.000		-0.061	0.000		-0.064	0.000	
	コロナダミー				-0.050	0.526		-0.062	0.507					0.015	0.865		0.041	0.669	
	2023ダミー							-0.037	0.785								0.100	0.486	
40-44歳	切片	1.191	0.000	0.847	1.097	0.000	0.919	1.149	0.000	0.927	1.235	0.000	0.916	1.197	0.000	0.941	1.228	0.000	0.952
	タイムトレンド	-0.053	0.000		-0.042	0.000		-0.048	0.000		-0.056	0.000		-0.050	0.000		-0.054	0.000	
	コロナダミー				-0.223	0.003		-0.173	0.022					-0.185	0.009		-0.132	0.047	
	2023ダミー							0.146	0.156								0.201	0.043	
45-49歳	切片	1.318	0.000	0.843	1.230	0.000	0.916	1.183	0.000	0.922	1.343	0.000	0.912	1.306	0.000	0.941	1.298	0.000	0.938
	タイムトレンド	-0.050	0.000		-0.040	0.000		-0.035	0.000		-0.052	0.000		-0.046	0.000		-0.045	0.000	
	コロナダミー				-0.212	0.003		-0.256	0.002					-0.182	0.006		-0.196	0.008	
	2023ダミー							-0.132	0.189								-0.052	0.594	
50-54歳	切片	1.340	0.000	0.894	1.305	0.000	0.908	1.267	0.000	0.914	1.445	0.000	0.913	1.438	0.000	0.909	1.441	0.000	0.904
	タイムトレンド	-0.040	0.000		-0.036	0.000		-0.031	0.000		-0.047	0.000		-0.046	0.000		-0.046	0.000	
	コロナダミー				-0.083	0.101		-0.120	0.041					-0.031	0.643		-0.027	0.717	
	2023ダミー							-0.108	0.182								0.015	0.895	
55-59歳	切片	1.567	0.000	0.814	1.455	0.000	0.937	1.441	0.000	0.933	1.636	0.000	0.905	1.592	0.000	0.943	1.603	0.000	0.942
	タイムトレンド	-0.049	0.000		-0.036	0.000		-0.035	0.000		-0.054	0.000		-0.046	0.000		-0.048	0.000	
	コロナダミー				-0.267	0.000		-0.280	0.001					-0.216	0.002		-0.197	0.008	
	2023ダミー							-0.038	0.672								0.073	0.464	
60-64歳	切片	1.649	0.000	0.880	1.574	0.000	0.949	1.620	0.000	0.960	1.773	0.000	0.902	1.750	0.000	0.908	1.788	0.000	0.926
	タイムトレンド	-0.045	0.000		-0.036	0.000		-0.041	0.000		-0.054	0.000		-0.050	0.000		-0.056	0.000	
	コロナダミー				-0.179	0.001		-0.136	0.006					-0.111	0.160		-0.046	0.542	
	2023ダミー							0.127	0.052								0.246	0.038	
65-69歳	切片	1.992	0.000	0.936	1.931	0.000	0.964	1.935	0.000	0.961	2.077	0.000	0.963	2.057	0.000	0.968	2.073	0.000	0.969
	タイムトレンド	-0.057	0.000		-0.050	0.000		-0.051	0.000		-0.063	0.000		-0.060	0.000		-0.062	0.000	
	コロナダミー				-0.144	0.005		-0.141	0.016					-0.097	0.074		-0.070	0.216	
	2023ダミー							0.010	0.898								0.103	0.223	
70-74歳	切片	2.439	0.000	0.966	2.392	0.000	0.978	2.388	0.000	0.977	2.462	0.000	0.982	2.443	0.000	0.987	2.448	0.000	0.986
	タイムトレンド	-0.068	0.000		-0.063	0.000		-0.062	0.000		-0.070	0.000		-0.067	0.000		-0.067	0.000	
	コロナダミー				-0.112	0.011		-0.116	0.024					-0.093	0.019		-0.085	0.050	
	2023ダミー							-0.011	0.865								0.030	0.617	
75歳以上	切片	2.812	0.000	0.972	2.777	0.000	0.980	2.738	0.000	0.986	2.808	0.000	0.985	2.792	0.000	0.990	2.779	0.000	0.991
	タイムトレンド	-0.059	0.000		-0.055	0.000		-0.051	0.000		-0.059	0.000		-0.056	0.000		-0.054	0.000	
	コロナダミー				-0.082	0.021		-0.120	0.002					-0.076	0.011		-0.098	0.002	
	2023ダミー							-0.111	0.025								-0.083	0.052	

※ 2023年の増加について分析するために、2023ダミー（2023年の場合を1、2023年以外の場合を0とするダミー変数）を加えた回帰分析も実施した。

※ 各変数について、 $p < 0.05$ の場合、黄色の網掛けをつけている。

道路交通事故の実績値と長期予測結果（重傷者数）



回帰分析の結果（重傷者数）

		(a) 予測の基にした期間：平成21～令和5年									(b) 予測の基にした期間：平成16～令和5年								
		②新型コロナ期間を含むモデル			③コロナダミーを挿入したモデル			④コロナダミー・2023ダミーを挿入したモデル			②新型コロナ期間を含むモデル			③コロナダミーを挿入したモデル			④コロナダミー・2023ダミーを挿入したモデル		
		係数	P-値	補正R2	係数	P-値	補正R2	係数	P-値	補正R2	係数	P-値	補正R2	係数	P-値	補正R2	係数	P-値	補正R2
0-15歳	切片	3.464	0.000	0.934	3.378	0.000	0.965	3.435	0.000	0.970	3.388	0.000	0.962	3.351	0.000	0.982	3.364	0.000	0.983
	タイムトレンド	-0.071	0.000		-0.062	0.000		-0.068	0.000		-0.066	0.000		-0.060	0.000		-0.062	0.000	
	コロナダミー				-0.173	0.004		-0.126	0.037					-0.181	0.000		-0.159	0.002	
	2023ダミー							0.130	0.117								0.086	0.192	
16-19歳	切片	4.820	0.000	0.982	4.795	0.000	0.983	4.868	0.000	0.994	4.798	0.000	0.991	4.787	0.000	0.992	4.807	0.000	0.995
	タイムトレンド	-0.074	0.000		-0.071	0.000		-0.078	0.000		-0.072	0.000		-0.071	0.000		-0.073	0.000	
	コロナダミー				-0.049	0.182		0.011	0.655					-0.051	0.098		-0.018	0.486	
	2023ダミー							0.167	0.001								0.128	0.003	
20-24歳	切片	4.490	0.000	0.972	4.451	0.000	0.977	4.491	0.000	0.979	4.484	0.000	0.985	4.470	0.000	0.987	4.484	0.000	0.988
	タイムトレンド	-0.070	0.000		-0.066	0.000		-0.070	0.000		-0.070	0.000		-0.068	0.000		-0.070	0.000	
	コロナダミー				-0.077	0.065		-0.045	0.318					-0.067	0.079		-0.043	0.263	
	2023ダミー							0.090	0.173								0.091	0.115	
25-29歳	切片	4.010	0.000	0.955	3.954	0.000	0.975	3.989	0.000	0.977	4.041	0.000	0.978	4.023	0.000	0.983	4.041	0.000	0.986
	タイムトレンド	-0.059	0.000		-0.053	0.000		-0.056	0.000		-0.061	0.000		-0.058	0.000		-0.061	0.000	
	コロナダミー				-0.113	0.006		-0.084	0.047					-0.087	0.026		-0.056	0.128	
	2023ダミー							0.081	0.168								0.118	0.035	
30-34歳	切片	3.806	0.000	0.946	3.747	0.000	0.973	3.817	0.000	0.992	3.871	0.000	0.975	3.854	0.000	0.979	3.886	0.000	0.994
	タイムトレンド	-0.053	0.000		-0.046	0.000		-0.054	0.000		-0.057	0.000		-0.054	0.000		-0.059	0.000	
	コロナダミー				-0.119	0.003		-0.062	0.009					-0.082	0.041		-0.027	0.237	
	2023ダミー							0.159	0.000								0.205	0.000	
35-39歳	切片	3.788	0.000	0.944	3.724	0.000	0.979	3.717	0.000	0.978	3.832	0.000	0.976	3.812	0.000	0.984	3.820	0.000	0.984
	タイムトレンド	-0.051	0.000		-0.044	0.000		-0.044	0.000		-0.054	0.000		-0.051	0.000		-0.052	0.000	
	コロナダミー				-0.129	0.000		-0.134	0.002					-0.099	0.005		-0.085	0.021	
	2023ダミー							-0.015	0.763								0.051	0.320	
40-44歳	切片	3.859	0.000	0.977	3.820	0.000	0.990	3.836	0.000	0.991	3.830	0.000	0.987	3.813	0.000	0.984	3.816	0.000	0.994
	タイムトレンド	-0.053	0.000		-0.049	0.000		-0.050	0.000		-0.051	0.000		-0.048	0.000		-0.049	0.000	
	コロナダミー				-0.080	0.001		-0.066	0.011					-0.082	0.000		-0.076	0.001	
	2023ダミー							0.038	0.256								0.025	0.391	
45-49歳	切片	3.848	0.000	0.967	3.808	0.000	0.985	3.826	0.000	0.986	3.826	0.000	0.983	3.810	0.000	0.993	3.815	0.000	0.993
	タイムトレンド	-0.044	0.000		-0.040	0.000		-0.041	0.000		-0.043	0.000		-0.040	0.000		-0.041	0.000	
	コロナダミー				-0.079	0.001		-0.065	0.013					-0.079	0.000		-0.070	0.001	
	2023ダミー							0.040	0.239								0.033	0.222	
50-54歳	切片	3.899	0.000	0.950	3.848	0.000	0.986	3.844	0.000	0.985	3.948	0.000	0.974	3.933	0.000	0.981	3.942	0.000	0.981
	タイムトレンド	-0.041	0.000		-0.036	0.000		-0.035	0.000		-0.044	0.000		-0.042	0.000		-0.043	0.000	
	コロナダミー				-0.103	0.000		-0.106	0.000					-0.072	0.019		-0.057	0.072	
	2023ダミー							-0.008	0.794								0.058	0.207	
55-59歳	切片	3.975	0.000	0.941	3.939	0.000	0.956	3.989	0.000	0.970	4.062	0.000	0.969	4.056	0.000	0.969	4.082	0.000	0.983
	タイムトレンド	-0.041	0.000		-0.037	0.000		-0.042	0.000		-0.047	0.000		-0.046	0.000		-0.050	0.000	
	コロナダミー				-0.072	0.041		-0.031	0.334					-0.033	0.393		0.013	0.666	
	2023ダミー							0.115	0.024								0.174	0.001	
60-64歳	切片	4.084	0.000	0.943	4.022	0.000	0.981	4.067	0.000	0.991	4.176	0.000	0.968	4.161	0.000	0.972	4.189	0.000	0.984
	タイムトレンド	-0.047	0.000		-0.040	0.000		-0.045	0.000		-0.053	0.000		-0.051	0.000		-0.055	0.000	
	コロナダミー				-0.123	0.000		-0.087	0.001					-0.075	0.079		-0.027	0.424	
	2023ダミー							0.102	0.004								0.182	0.002	
65-69歳	切片	4.317	0.000	0.969	4.264	0.000	0.987	4.267	0.000	0.986	4.351	0.000	0.987	4.334	0.000	0.991	4.343	0.000	0.991
	タイムトレンド	-0.060	0.000		-0.055	0.000		-0.055	0.000		-0.063	0.000		-0.060	0.000		-0.061	0.000	
	コロナダミー				-0.107	0.001		-0.105	0.005					-0.083	0.006		-0.068	0.029	
	2023ダミー							0.007	0.882								0.057	0.194	
70-74歳	切片	4.536	0.000	0.978	4.487	0.000	0.991	4.511	0.000	0.991	4.498	0.000	0.989	4.477	0.000	0.996	4.483	0.000	0.996
	タイムトレンド	-0.065	0.000		-0.060	0.000		-0.063	0.000		-0.063	0.000		-0.059	0.000		-0.060	0.000	
	コロナダミー				-0.097	0.001		-0.078	0.011					-0.101	0.000		-0.092	0.000	
	2023ダミー							0.055	0.162								0.037	0.227	
75歳以上	切片	4.409	0.000	0.973	4.357	0.000	0.996	4.337	0.000	0.997	4.352	0.000	0.981	4.329	0.000	0.996	4.320	0.000	0.998
	タイムトレンド	-0.052	0.000		-0.047	0.000		-0.045	0.000		-0.049	0.000		-0.045	0.000		-0.043	0.000	
	コロナダミー				-0.104	0.000		-0.121	0.000					-0.114	0.000		-0.129	0.000	
	2023ダミー							-0.048	0.019								-0.058	0.002	

※ 2023年の増加について分析するために、2023ダミー（2023年の場合を1、2023年以外の場合を0とするダミー変数）を加えた回帰分析も実施した。

※ 各変数について、 $p<0.05$ の場合、黄色の網掛けをつけている。

4. 1 次期計画の目標値の設定に関する議論

4. 1. 1 死者数

- 推計結果は目標ではなく、あくまでも予測であるということの情報の取り扱い方に注意が必要である。
- 平成20年以前に比べると死者数の減少率は近年低下傾向にあり、回帰分析の当てはまりを見ると平成20年以降のデータを用いた予測の方がトレンドを説明できていそうである。
- コロナダミーを挿入したモデル（実績の基にした期間：平成20～令和5年）について、コロナダミーはほとんどの年齢層で統計的に有意（ $p<0.05$ ）であり、コロナダミーを挿入したモデルの推計値を目標設定の目安にするとよいだろう。
- コロナダミー・2023ダミーを挿入したモデル（実績の基にした期間：平成20～令和5年）について、2023ダミーが有意な年齢層でも係数が負値であるので、少なくとも2023年までのデータではコロナ後に死者数が増大傾向に転じている兆候は確認されないと判断しても良さそうである。一方で、最新の2024年の死者数は2023年と比べて微減であり、増大傾向

への転換の有無を引き続き注視する必要がある。

- 政策の難易度が高くなるにつれ、これまでと同じような傾きでの死者数や重傷者数の減少は難しいと考える。実際には令和5年の死亡率を固定したモデルの推計値とコロナダミーを挿入したモデルの推計値の間の値になる可能性が高い。
- 24時間、30日等の統計上の区切りに関する被害者心情への配慮が必要である。

4. 1. 2 重傷者数

- 平成21年以前に比べると死者数の減少率は近年低下傾向にあり、回帰分析の当てはまりを見ると平成21年以降のデータを用いた予測の方がトレンドを説明できていそうである。
- コロナダミーを挿入したモデル（実績の基にした期間：平成21～令和5年）について、コロナダミーはほとんどの年齢層で統計的に有意（ $p < 0.05$ ）であるので、コロナダミーを挿入したモデルの推計値を目標設定の目安にするとよいだろう。
- コロナダミー・2023ダミーを挿入したモデル（実績の基にした期間：平成21～令和5年）について、30-34歳、60-64歳で2023ダミーが統計的に有意かつ正值で増大傾向を示しており、コロナ後に増大傾向に転じている兆候が疑われる。今後、最新データの追加により予測値が上振れする可能性がある。
- 日本外傷データバンク（運営：外傷診療研究機構）に登録されたデータを用いて、重傷者のより詳細な分析に活用できるのではないかな。