
第27回
道路行政マネジメントを实践する栃木県会議
事故(交通安全)対策関係

令和4年9月21日

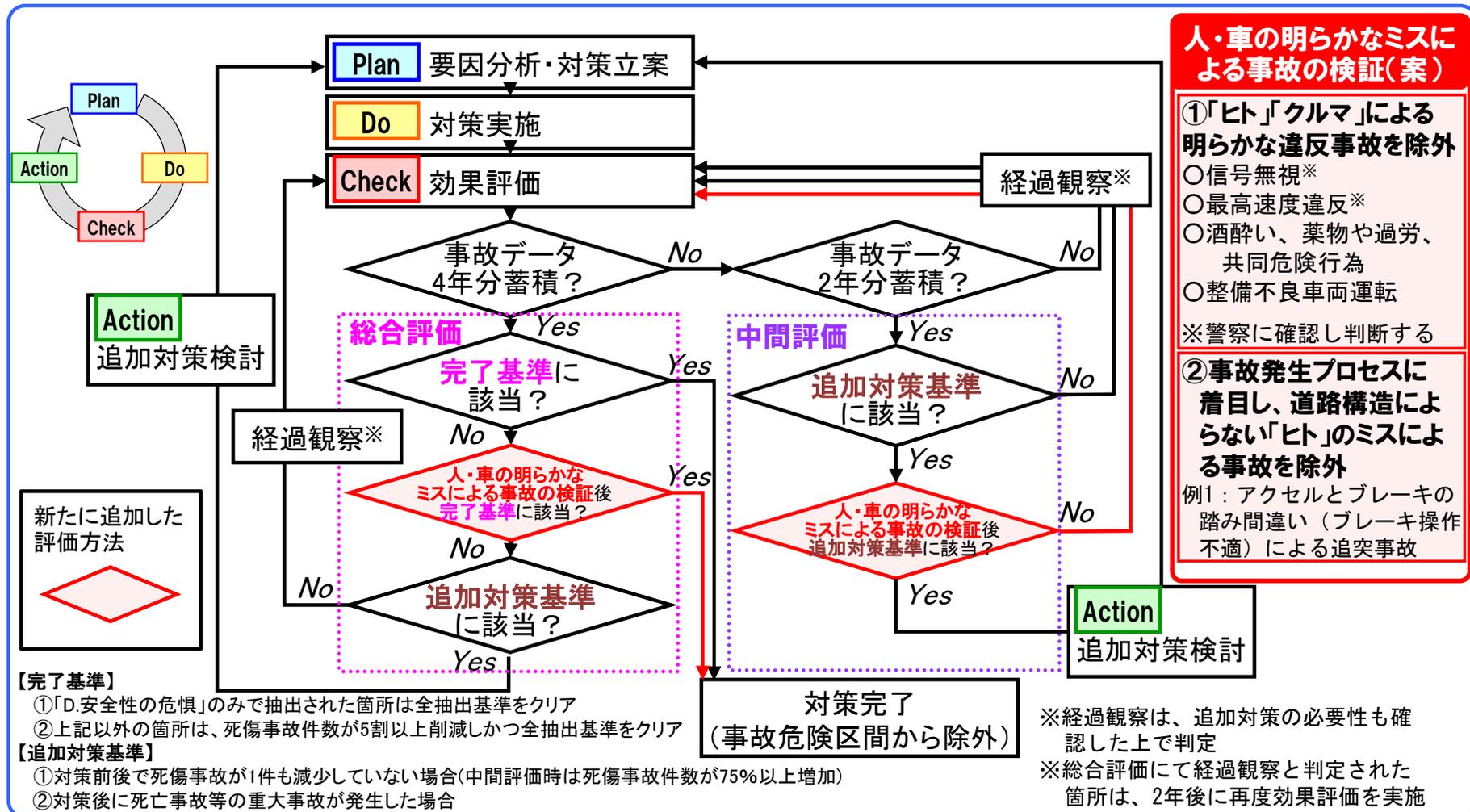
1. 前回の審議結果の報告

前回の審議結果の報告

対策箇所の評価(人・車の明らかなミスによる事故の取り扱い)

●第26回のマネジメント会議において、対策実施箇所の評価で用いる事故件数については「人・車の明らかなミスによる事故を除外」すること、「信号無視」、「最高速度違反」については栃木県警に確認したうえで除外するかを判断することが承認された。

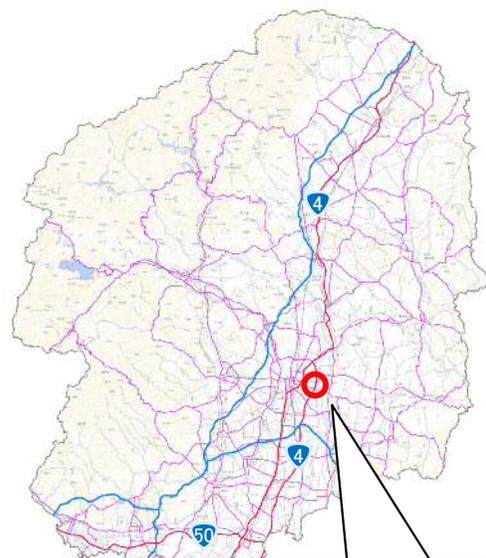
■評価方法の見直し (第26回会議資料)



前回の審議結果の報告

栃木県警への確認結果

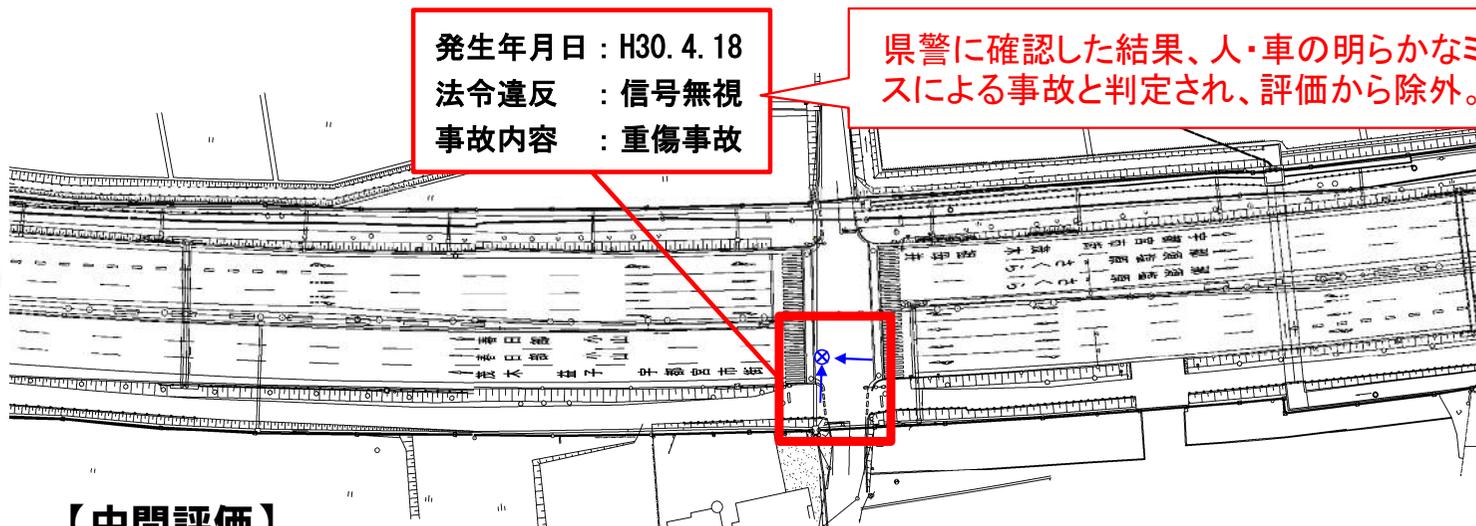
- 前回第26回マネジメント会議後の評価対象箇所127箇所のうち、「信号無視」、「最高速度違反」の事故が発生している箇所は10箇所あり、これらの除外の有無により評価が変わる箇所を抽出((仮)下平出交差点)。
- (仮)下平出町交差点で対策実施後に発生した「信号無視」による重傷事故について栃木県警察に確認して頂いた結果、「人・車の明らかなミスによる事故」と判定された。その結果、当交差点の中間評価は、「経過観測」となった。
- 対策実施箇所においては、このように人・車の明らかなミスによる事故を除外し、評価した結果を反映している。



新国道4号
(仮)下平出町交差点

(H28年対策済)

2年分の事故データがあるため、中間評価を実施

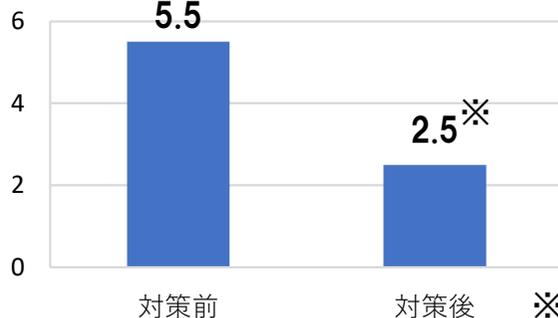


発生年月日 : H30. 4. 18
法令違反 : 信号無視
事故内容 : 重傷事故

県警に確認した結果、人・車の明らかなミスによる事故と判定され、評価から除外。

【中間評価】

死傷事故件数(件/年)



※上記事故を除外

追加対策基準	
死傷事故件数の増加	重大事故の発生
増加していない (OK)	無し (OK)

経過観察

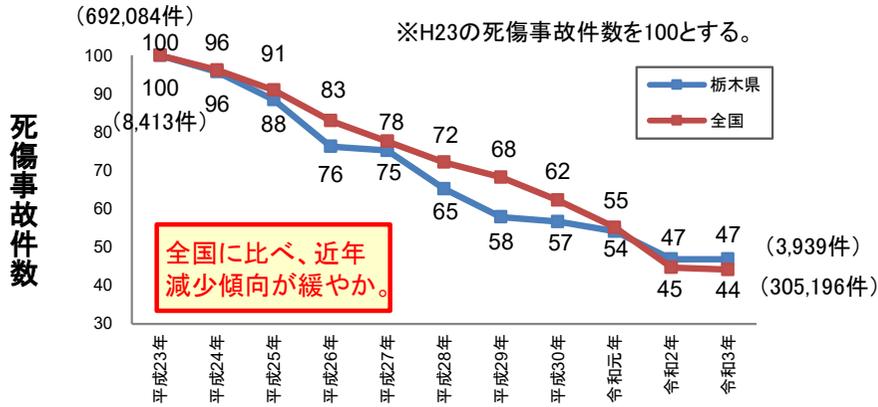
2. 栃木県内における近年の事故発生傾向

栃木県内における近年の事故発生傾向

栃木県内の事故発生傾向

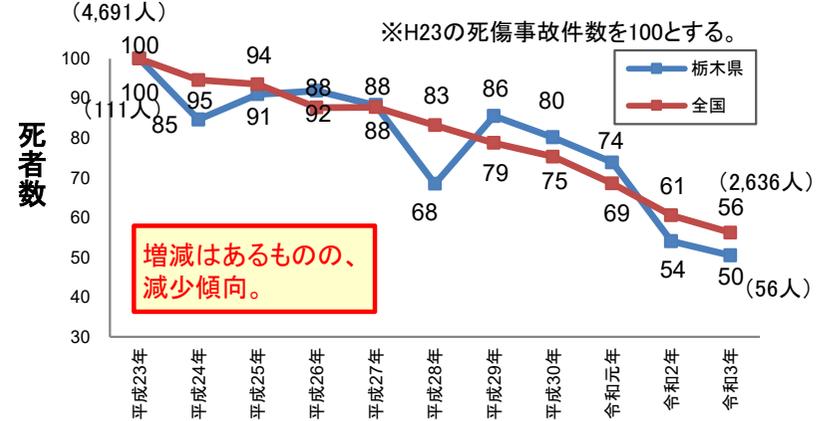
- 栃木県の死傷事故件数、負傷者数および死者数は、全国と同様に減少傾向にあるものの、死傷事故件数や負傷者数については、近年減少傾向が緩やか。
- 状態別死者数は、直近の4年間で比較すると自動車乗車中の割合が全国よりも高い。

死傷事故件数の推移



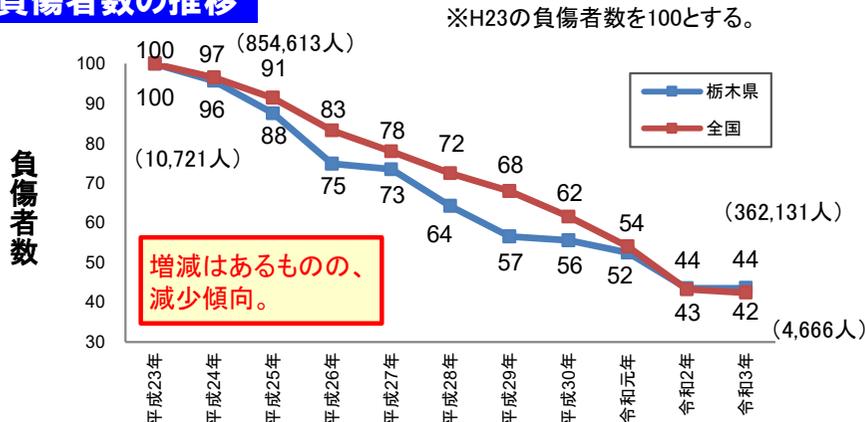
<出典> 交通統計 (H23~R3年版)

死者数の推移



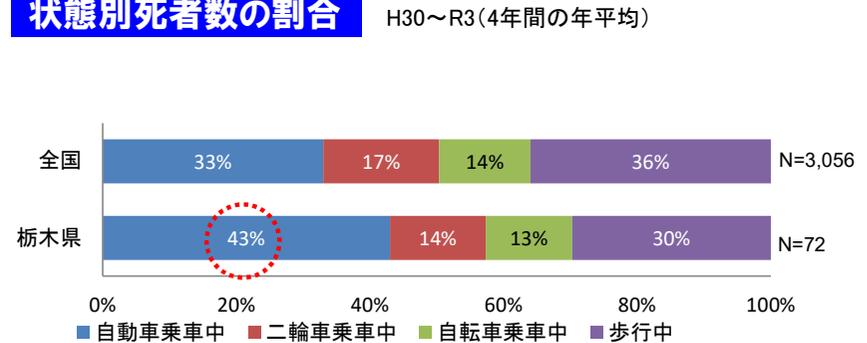
<出典> 交通統計 (H23~R3年版)

負傷者数の推移



<出典> 交通統計 (H23~R3年版)

状態別死者数の割合



<出典> 交通統計 (H30~R3年版)
栃木県警察HP (R3年版)

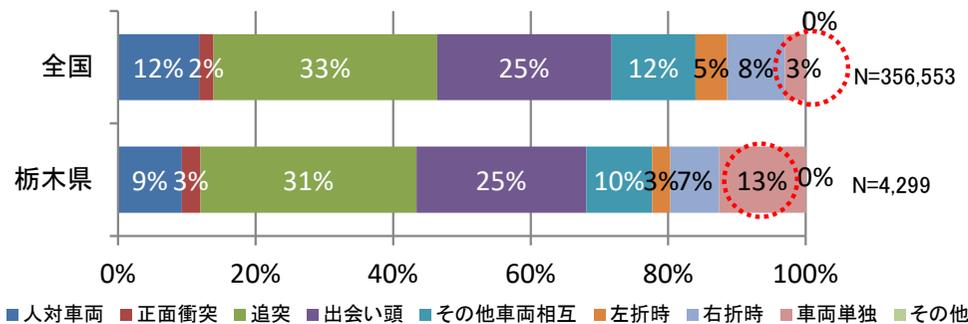
栃木県内における近年の事故発生傾向

栃木県内の事故発生傾向

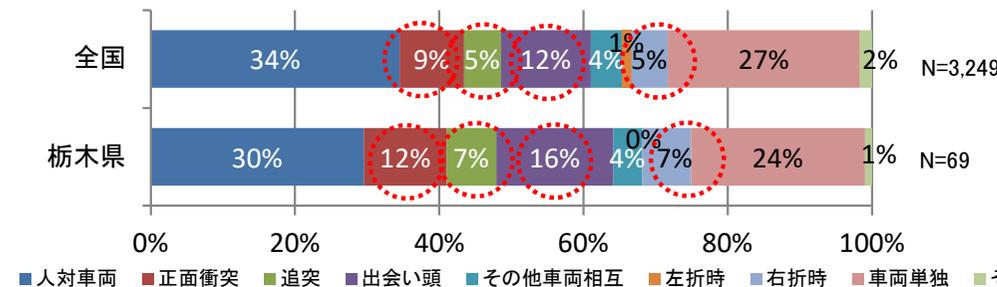
- 事故類型別死傷事故の割合をみると、栃木県は、車両単独事故の割合が多い。
- 事故類型別死亡事故の割合をみると、栃木県は、正面衝突事故、追突事故、出会い頭事故などの割合が多い。
- 死傷事故のうち、死亡事故の占める割合を事故類型別にみると、栃木県は人対車両事故や正面衝突事故、右折時事故の割合が高い。

死傷事故・死亡事故の事故類型別の割合

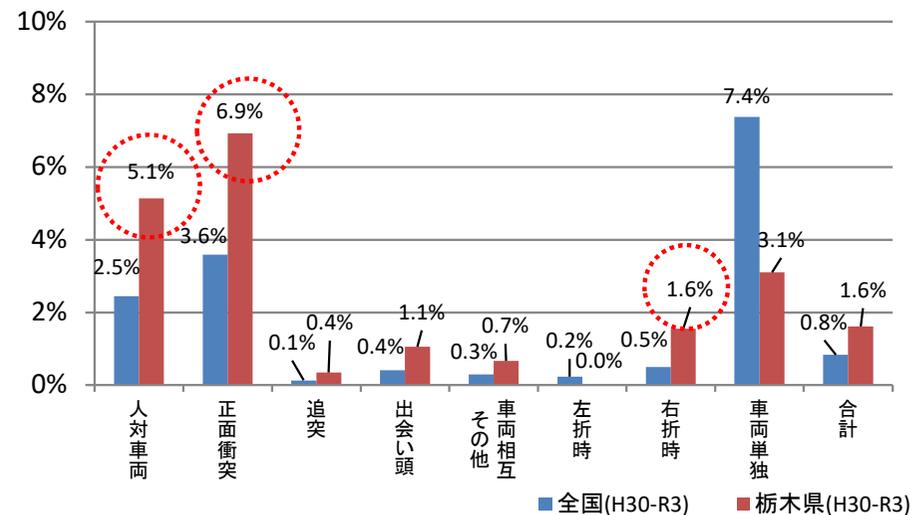
死傷事故



死亡事故



死傷事故のうち、死亡事故の占める割合



死傷事故のうち、死亡事故の占める割合を事故類型別からみると、栃木県は全国と比べ、人対車両事故や正面衝突事故、右折時事故の割合が高い。

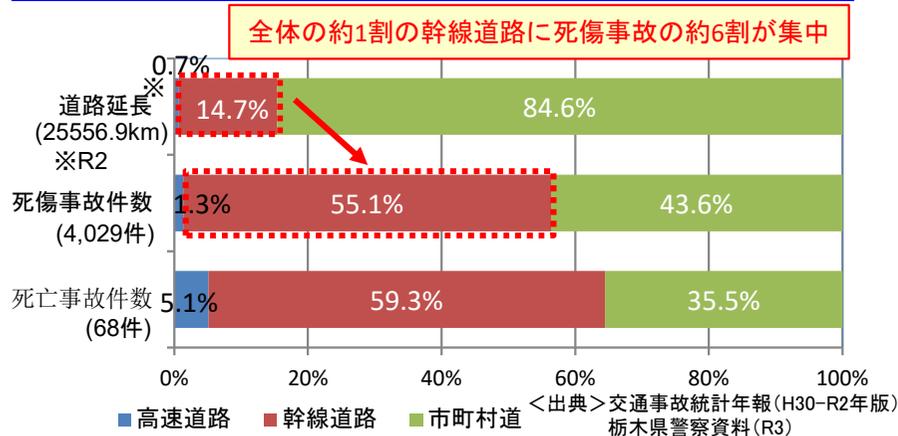
<出典> 交通事故統計年報(H30~R2年版)
交通統計(R3年版)
栃木県警察資料(R3)

栃木県内における近年の事故発生傾向

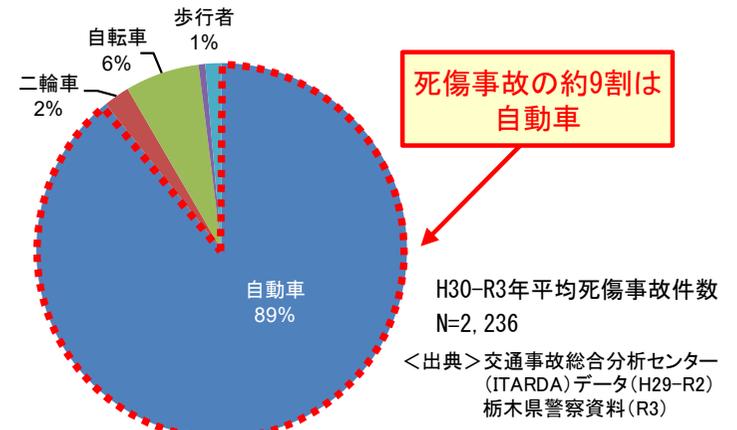
栃木県内の幹線道路※における事故発生傾向 ※国道および県道

- 県内では、道路延長の約1割の幹線道路に死傷事故の約6割が集中して発生している。
- 事故類型で見ると、追突事故が最も多く、全体の約5割を占めている。次いで出会い頭。
- 第一当事者種別で見ると、死傷事故では、自動車が最も多く、全体の約9割を占めている。
- 年齢別で見ると、25～64歳が約6割で最も多く、高齢者(65歳以上)の事故は約2割となっている。

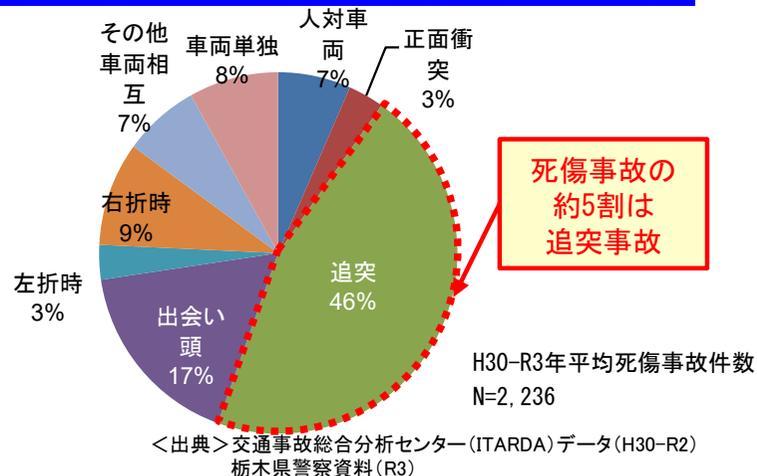
栃木県道路種別毎の交通事故発生状況 (H30-R3)



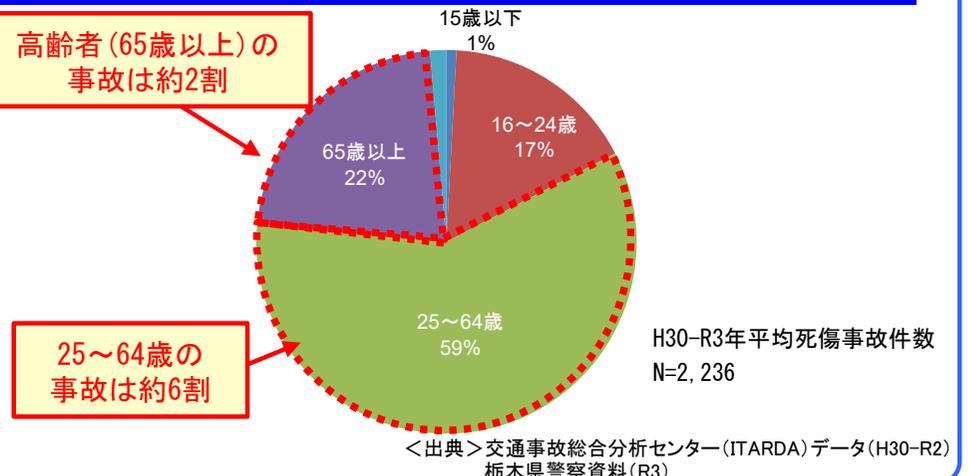
幹線道路における死傷事故の第1当事者種別 (H30-R3)



栃木県幹線道路における死傷事故の類型 (H30-R3)



幹線道路における死傷事故の第1当事者年齢 (H30-R3)



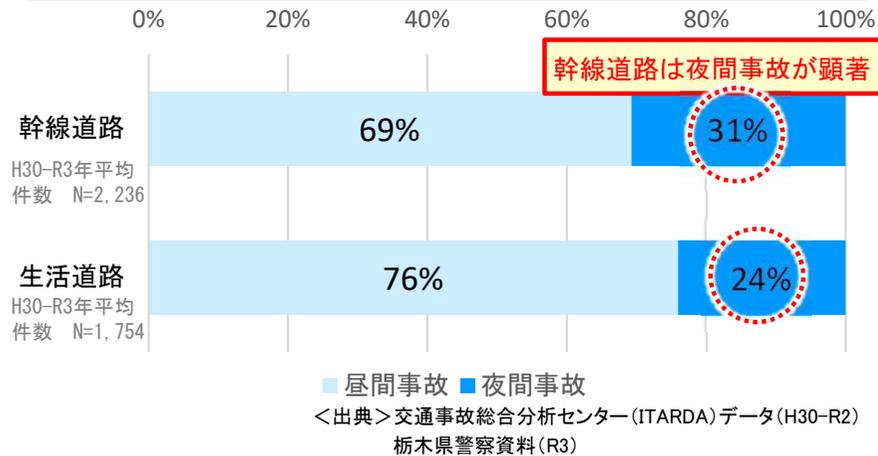
栃木県内における近年の事故発生傾向

栃木県内の幹線道路※における事故発生傾向

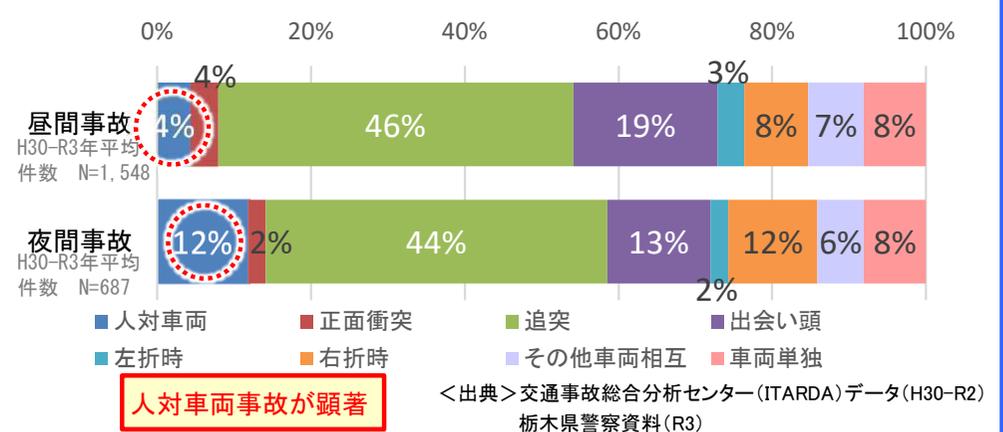
※国道および県道

- 県内の幹線道路では、生活道路に比べて夜間事故の発生割合が高い。
- 県内の幹線道路における夜間事故の事故類型は、昼間事故と比べて人対車両が顕著。
- 県内の幹線道路における夜間の死亡事故の割合は、昼間と比べて高い。

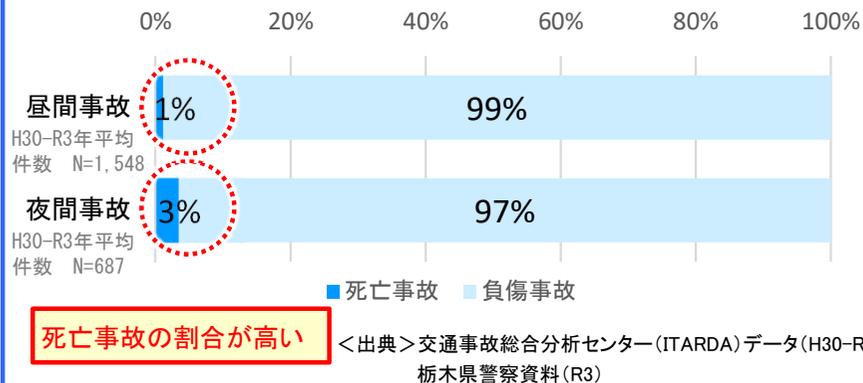
幹線道路、生活道路の夜間事故発生割合 (H30-R3)



幹線道路の昼間、夜間別事故類型 (H30-R3)



幹線道路の昼間、夜間別死亡事故の割合

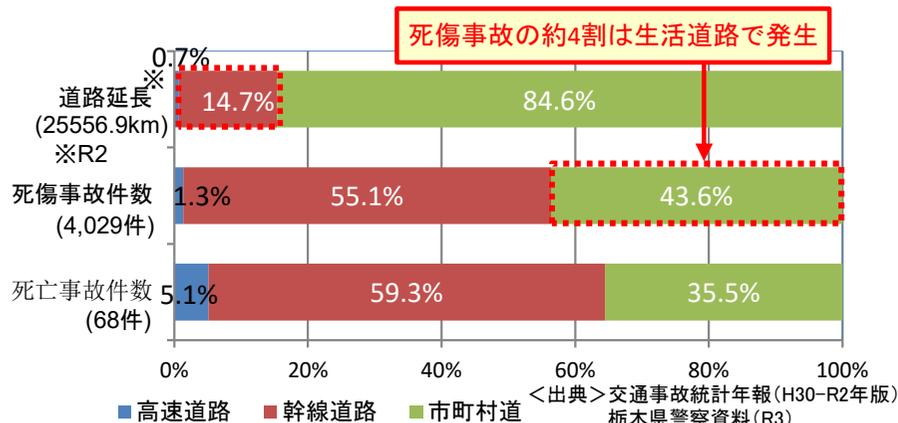


栃木県内における近年の事故発生傾向

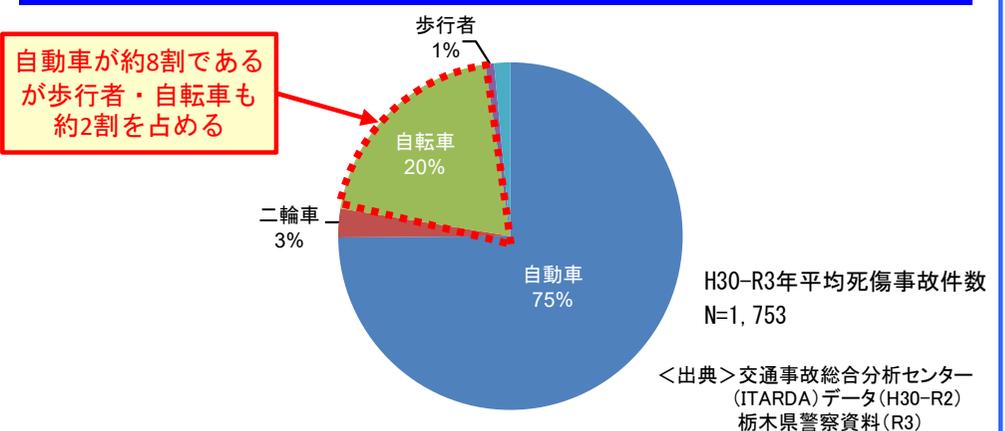
栃木県内の生活道路※における事故発生傾向 ※一般市町村道およびその他の道路

- 栃木県では、約4割の死傷事故が生活道路で発生している。
- 事故類型で見ると、出会い頭事故が最も高く、全体の約4割を占めている。
- 第一当事者種別で見ると、自転車・歩行者は約2割を占め、幹線道路より多い。
- 年齢別で見ると、高齢者(65歳以上)は約3割を占めており、幹線道路より多い。

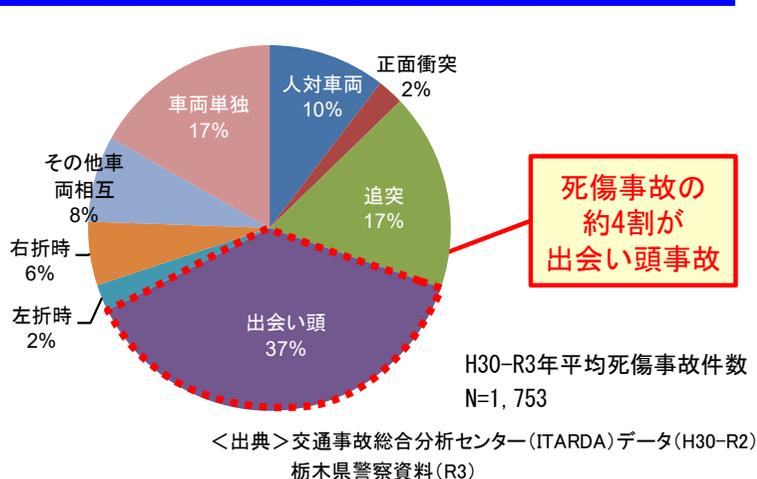
栃木県道路種別毎の交通事故発生状況 (H29-R2)



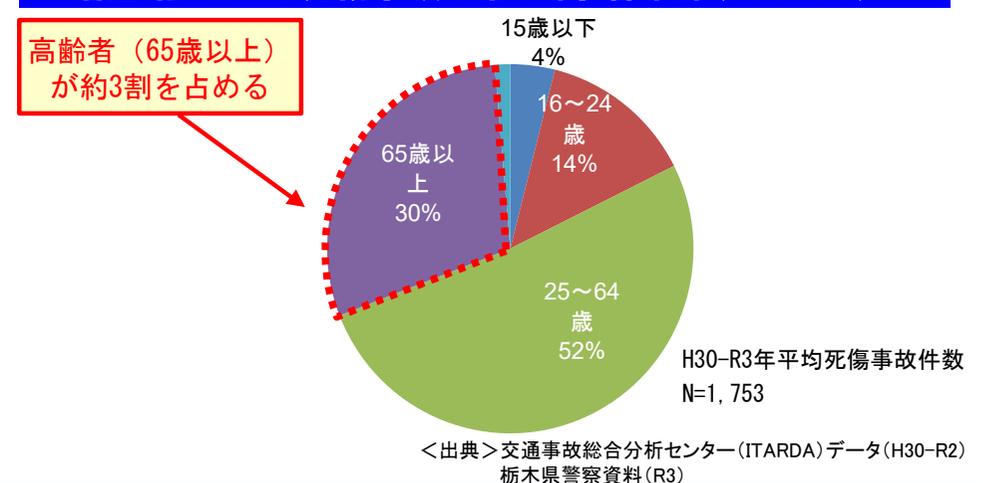
生活道路における死傷事故の第1当事者種別 (H30-R3)



栃木県生活道路における死傷事故の類型 (H30-R3)



生活道路における死傷事故の第1当事者年齢 (H30-R3)

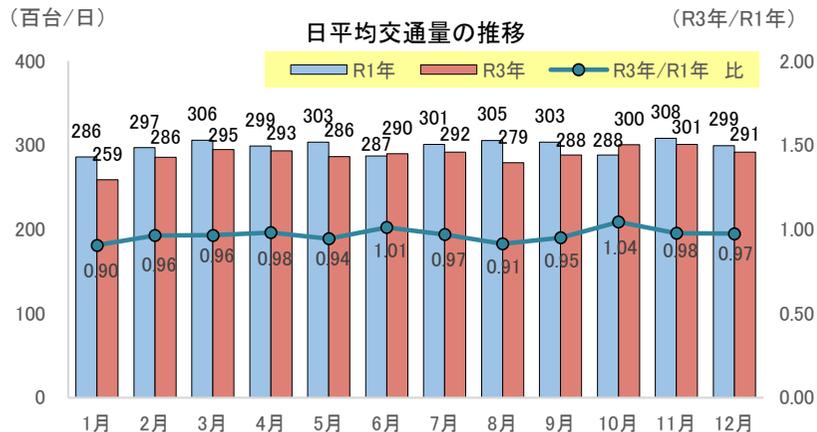


栃木県内における近年の事故発生傾向

コロナ禍による事故発生件数の推移

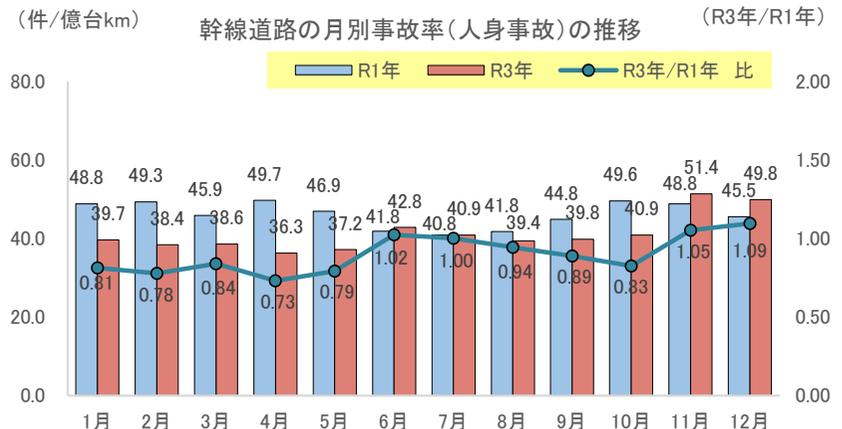
- 令和3年の月別平均交通量は、コロナ前と同程度で推移。
- 令和3年の月別事故件数は、コロナ禍前の令和1年と比べ減少傾向。県内の緊急事態宣言の影響のみで無く、東京など近隣首都圏の影響が出ているものと想定される。

月別日平均交通量の推移(国道4号 矢板市土屋)

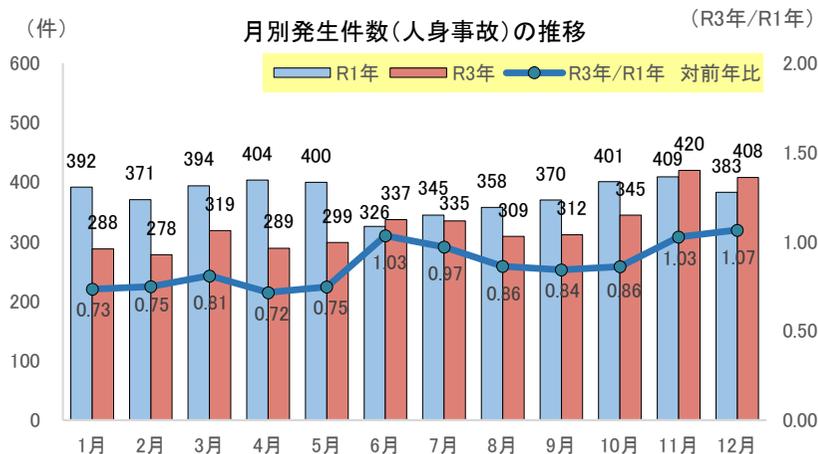


月別幹線道路死傷事故率の推移

※交通事故統計年報、H27一般交通量調査結果、R1,R3矢板市土屋トラカンデータに基づき、換算した。



栃木県内の月別事故件数の推移



<出典>栃木県警察HP ※直轄トラカンデータ。全車計には、車種不明を含む

新型コロナウイルス感染症の経過

R2.1.30	新型コロナウイルス感染症対策本部を設置
R2.4.16	全国に緊急事態宣言を発令
R2.5.14	栃木県を含む39県の緊急事態宣言を解除
R3.1.14	栃木県を含む11府県に緊急事態宣言を発令(東京、埼玉、神奈川、千葉は1.8発令)
R3.2.8	栃木県の緊急事態宣言を解除
R3.8.17	栃木県を全国の緊急事態宣言の対象地域に追加
R3.9.30	栃木県の緊急事態宣言を解除

※東京都※ 第2回緊急事態宣言 R2.1.8~R2.3.21
 第3回緊急事態宣言 R2.4.25~R2.6.20
 第4回緊急事態宣言 R2.7.12~R2.9.30

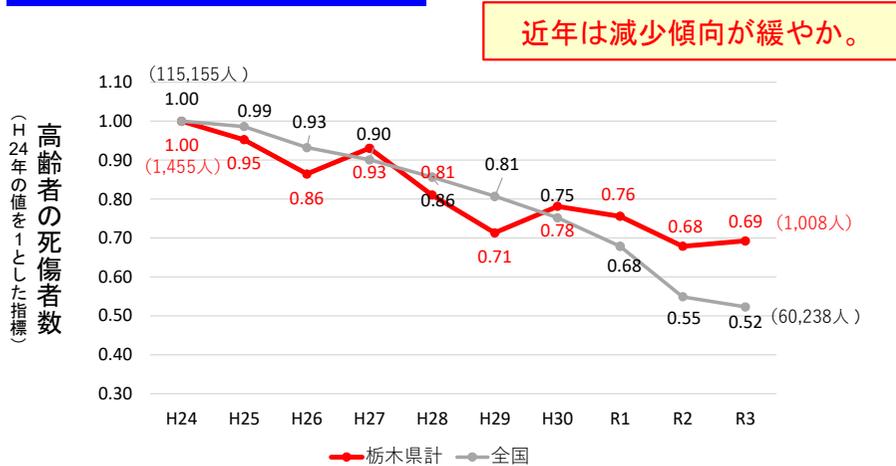
栃木県内における近年の事故発生傾向

栃木県内の高齢者事故※発生傾向

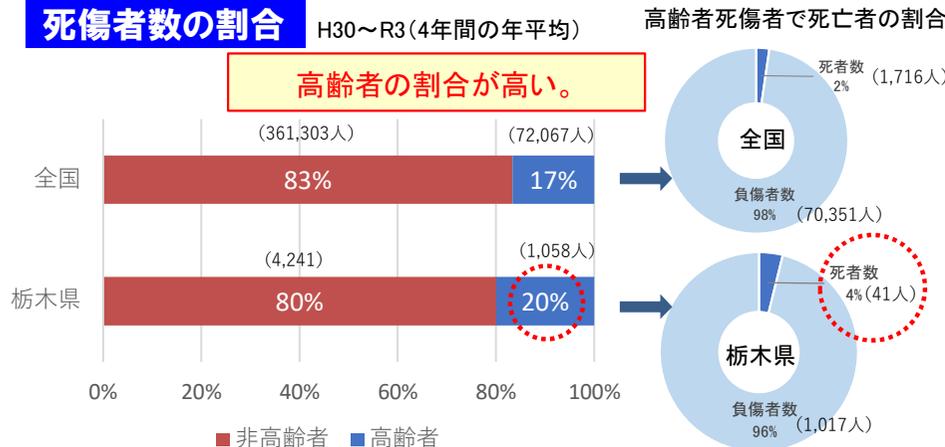
※高齢者:65歳以上
 ※高齢者事故:1当あるいは2当が高齢者
 (栃木県資料には3当以下も含まれる)

- 県内の高齢者の死傷者数は、全国と同様に減少傾向にあるものの、緩やか。
- 県内の高齢者の死傷者数や死亡者の割合は、全国より多い。
- 県内の幹線道路における高齢者の事故件数は、非高齢者と比べ減っていない。
- 県内の幹線道路における高齢者の事故類型は、「人対車両事故」や「出会い頭事故」の割合が多い。

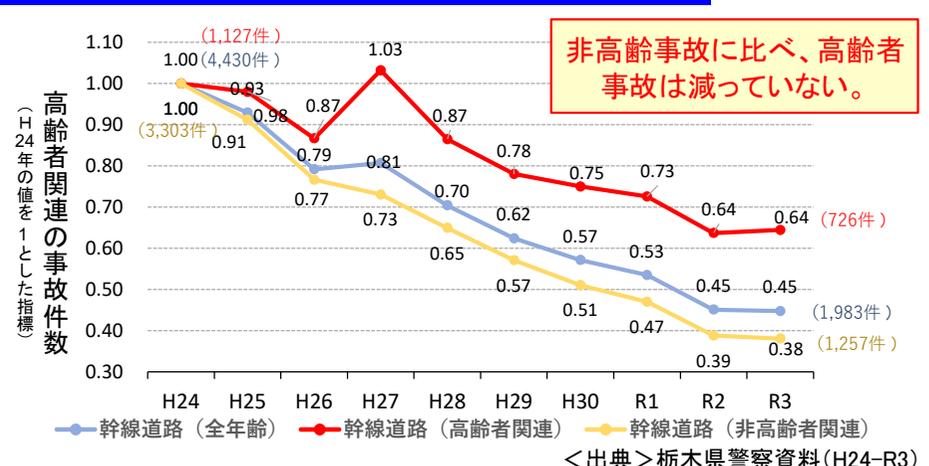
高齢者の死傷者数の推移



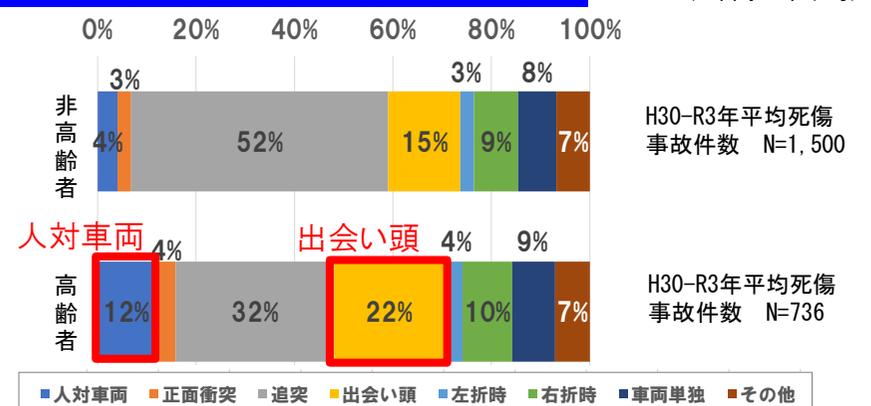
死傷者数の割合



幹線道路の高齢者・非高齢者の事故件数推移



幹線道路の高齢者・非高齢者の事故類型



<出典> 交通事故統計年報(H24~R2年版)、交通統計(R3)、栃木県警察資料(R3)

<出典> 交通事故総合分析センター(ITARDA)データ(H30-R2)、栃木県警察資料(R3)

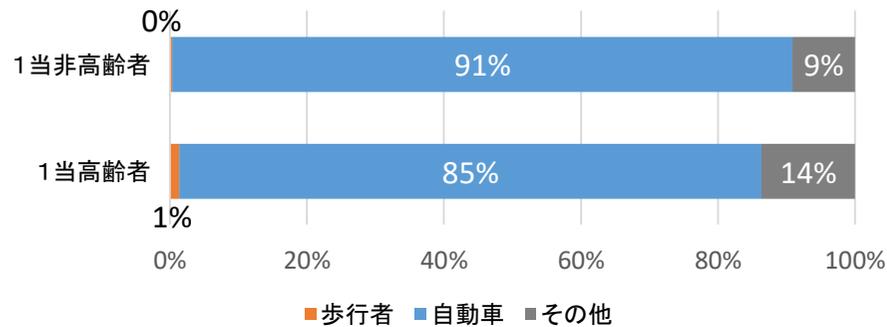
栃木県内における近年の事故発生傾向

栃木県内の高齢者事故発生傾向

- 高齢者が第1当事者となる場合、「出会い頭事故」の割合が多い。
- 高齢者が第2当事者となる場合、「歩行者」の割合が高く、事故類型では「人対車両事故」や「出会い頭事故」の割合が多い。

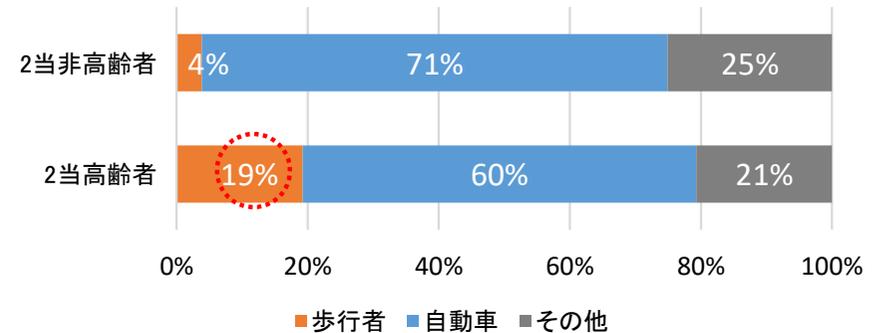
幹線道路の事故当事者(1当:高齢者)

H30~R3(4年間の年平均)



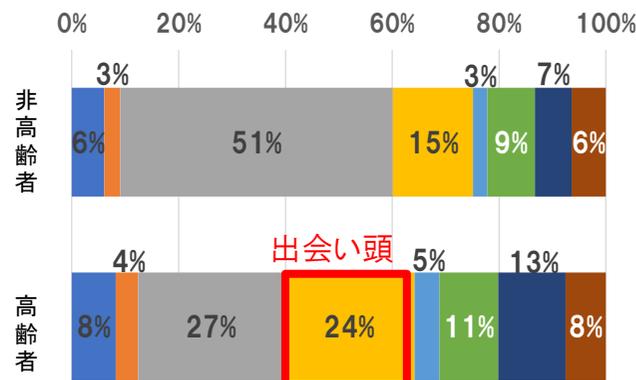
幹線道路の事故当事者(2当:高齢者)

H30~R3(4年間の年平均)



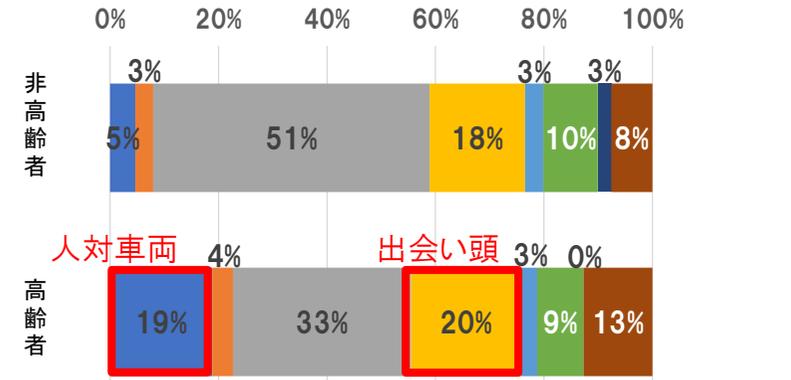
幹線道路の事故類型(1当:高齢者)

H30~R3(4年間の年平均)



幹線道路の事故類型(2当:高齢者)

H30~R3(4年間の年平均)



<出典> 交通事故総合分析センター(ITARDA)データ(H30-R2), 栃木県警察資料(R3)

<出典> 交通事故総合分析センター(ITARDA)データ(H30-R2), 栃木県警察資料(R3)

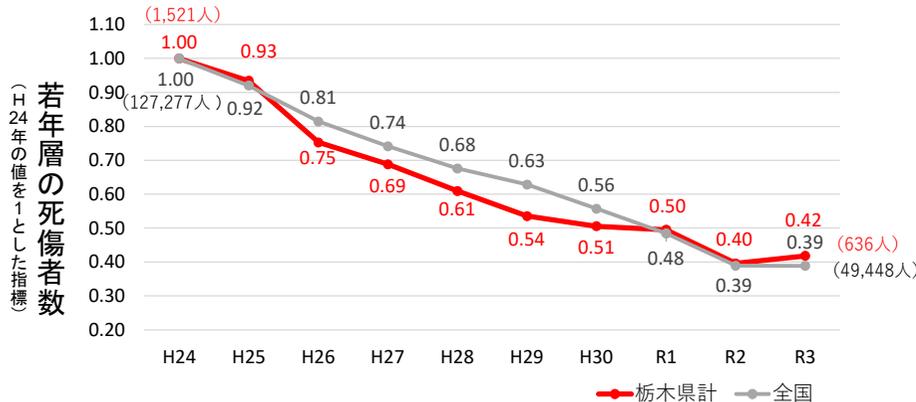
栃木県内における近年の事故発生傾向

栃木県内の若年層事故※発生傾向

※若年層：16～24歳
 ※若年層事故：1当あるいは2当が若年層
 （栃木県資料には3当以下も含まれる）

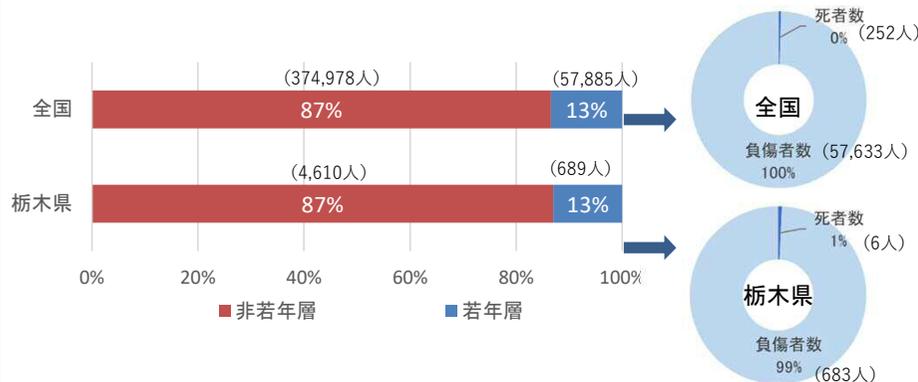
- 県内における若年層の死傷者数は、全国と同様に減少傾向。
- 県内の若年層の死傷者数や死者数の割合は、全国と同程度である。
- 県内の幹線道路における若年層の事故件数は、非若年層と比べ、近年減少している。
- 県内の幹線道路における若年層の事故類型は、「右折時事故」の割合が多い。

若年層の死傷者数の推移



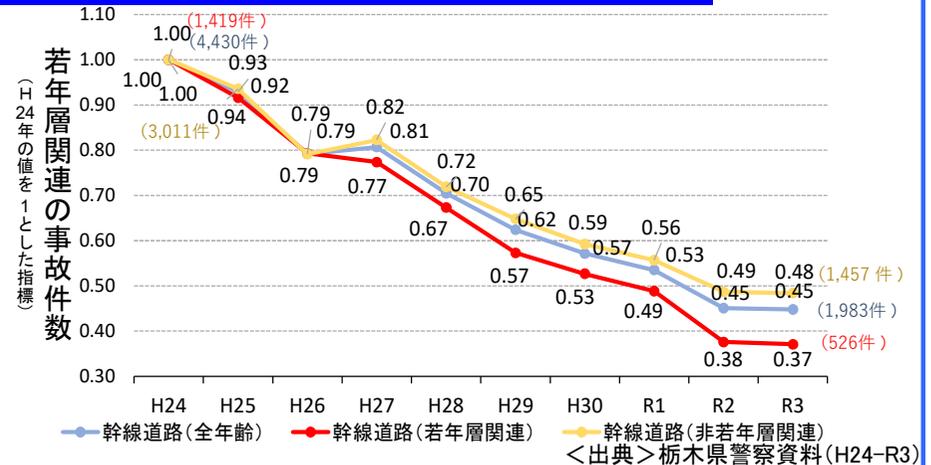
死傷者数の割合

H30～R3（4年間の年平均） 若年層死傷者で死亡者の割合



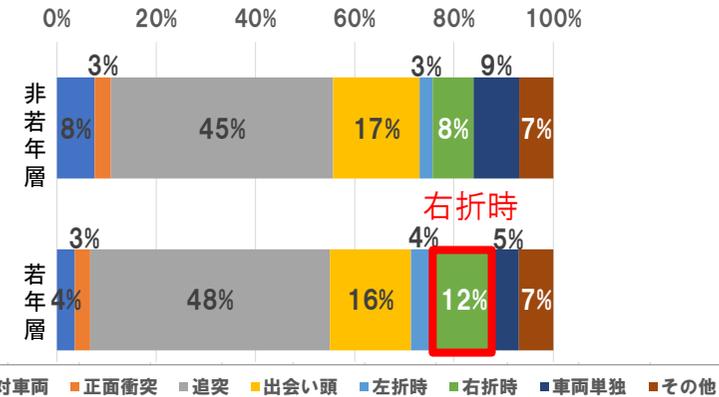
<出典> 交通事故統計年報 (H24～R2年版)、交通統計 (R3)、栃木県警察資料 (R3)

幹線道路の若年層・非若年層の事故件数推移



幹線道路の若年層・非若年層事故類型

H30～R3（4年間の年平均）



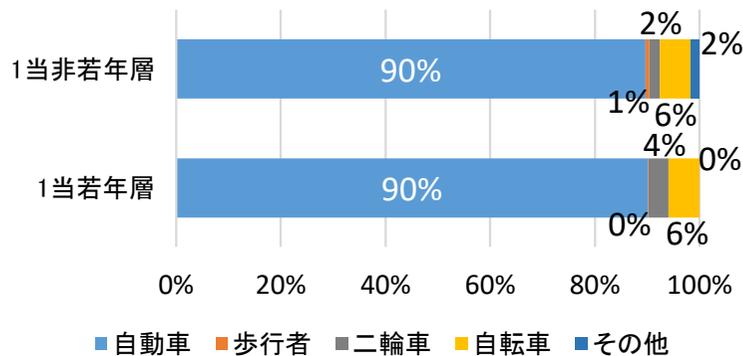
<出典> 交通事故総合分析センター(ITARDA) データ (H30-R2)、栃木県警察資料 (R3)

栃木県内における近年の事故発生傾向

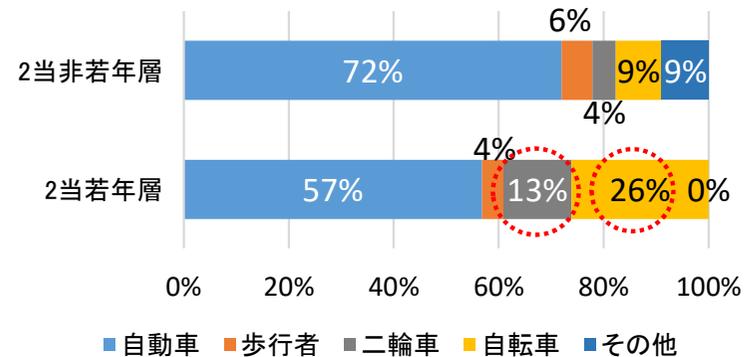
栃木県内の若年層事故発生傾向

- 若年層が第1当事者となる場合、「追突事故」の割合が多い。
- 若年層が第2当事者となる場合、「二輪車」と「自転車」の割合が多く、事故類型では「出会い頭事故」や「右折時事故」等の割合が多い。

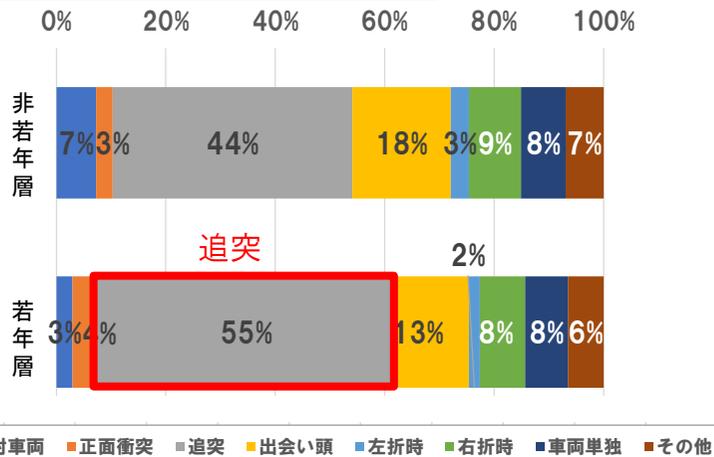
幹線道路の事故当事者(1当:若年層) H30~R3(4年間の年平均)



幹線道路の事故当事者(2当:若年層) H30~R3(4年間の年平均)

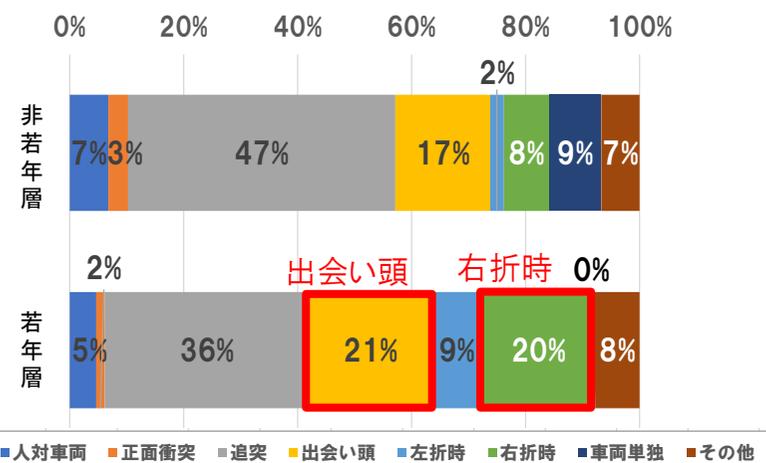


幹線道路の事故類型(1当:若年層) H30~R3(4年間の年平均)



<出典> 交通事故総合分析センター(ITARDA)データ(H30-R2), 栃木県警察資料(R3)

幹線道路の事故類型(2当:若年層) H30~R3(4年間の年平均)



<出典> 交通事故総合分析センター(ITARDA)データ(H30-R2), 栃木県警察資料(R3)

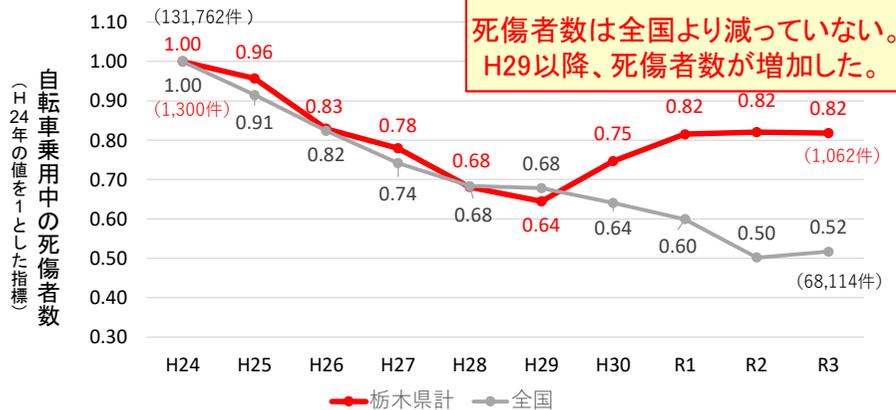
栃木県内における近年の事故発生傾向

栃木県内の自転車事故※発生傾向

※自転車事故:1当あるいは2当が自転車
(栃木県資料には3当以下も含まれる)

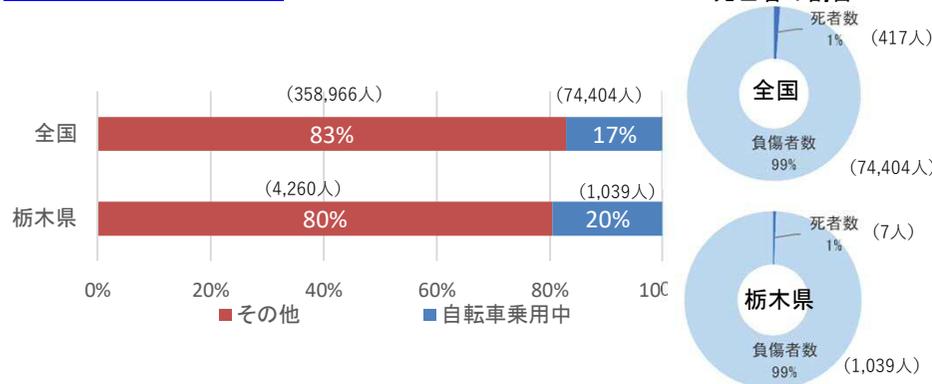
- 県内における自転車乗用中の死傷者数は、H30から増加に転じている。
- 自転車乗用中の死傷者数や死亡者の割合は、全国と同程度である。
- 幹線道路における自転車事故件数は横ばい傾向。生活道路においては増加傾向。
- 幹線道路、生活道路ともに車両単独事故の比率が増加傾向。

自転車乗用中の死傷者数の推移



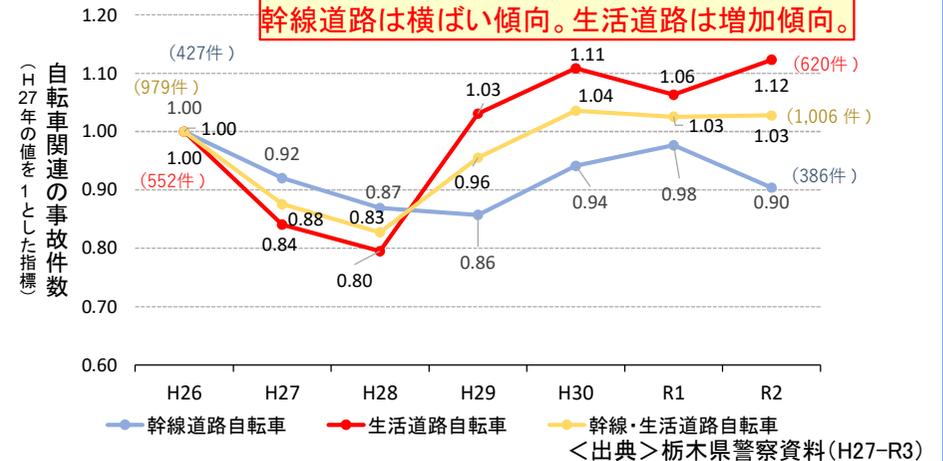
死傷者数の割合

H29～R2(4年間の年平均)



<出典> 交通事故統計年報(H24～R2年版)、交通統計(R3)、栃木県警察資料(R3)

幹線道路・生活道路別自転車事故件数の推移



自転車事故件数に占める車両単独事故の比率の推移



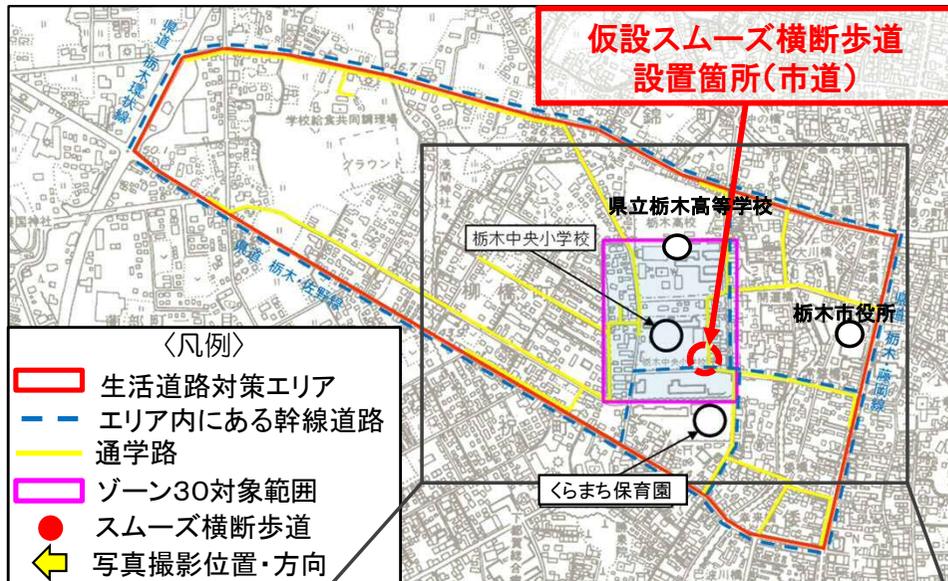
3. 生活道路事故対策

仮設スムーズ歩道実証実験の概要

【実施概要】

- 事前調査 令和3年9月14日（火）～令和3年9月16日（木）（スムーズ横断歩道設置一週間前）
- 事中調査 令和3年9月28日（火）～令和3年9月30日（木）（設置一週間後）

位置図

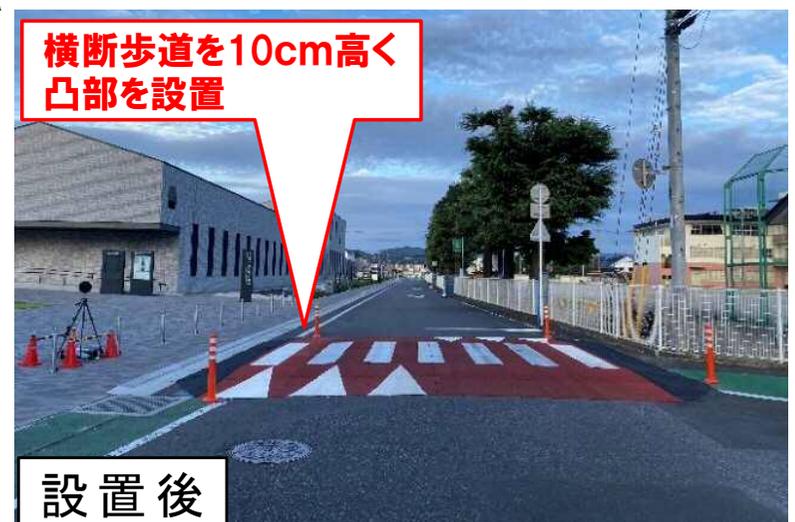
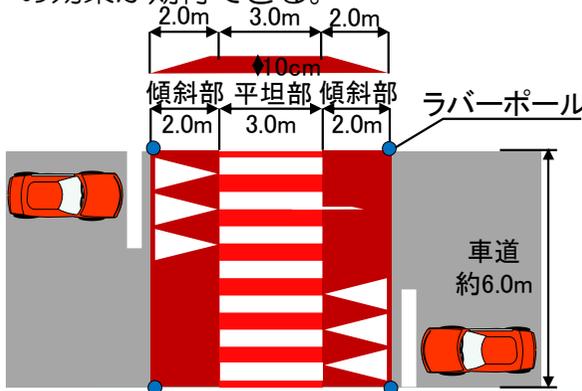


設置状況



仮設スムーズ横断歩道とは

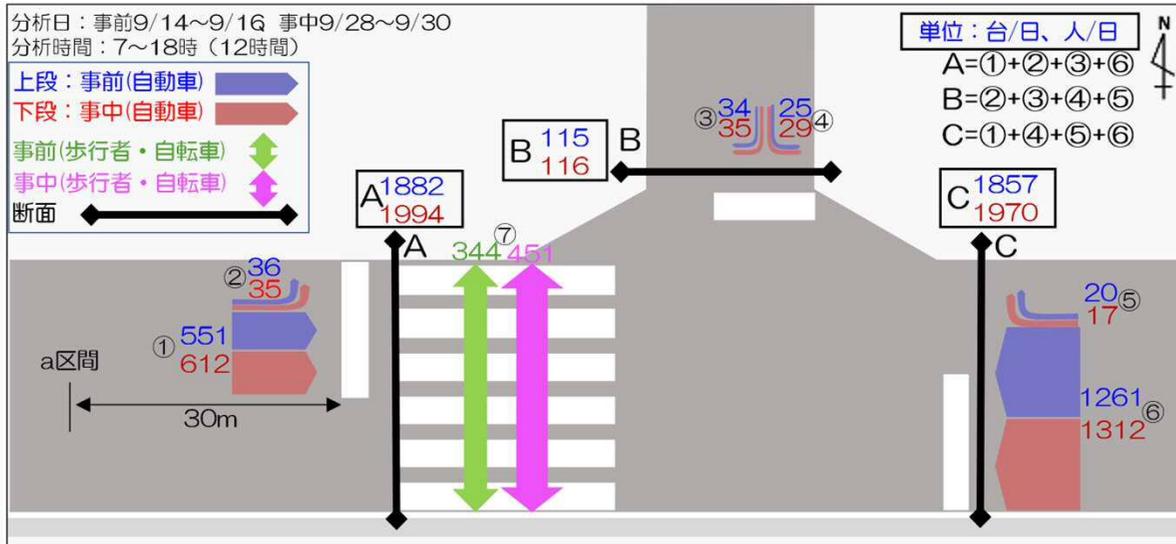
横断歩道部にハンプを設置することで、自動車の速度抑制効果や歩行者の視認性の向上・横断歩道の遵守率向上の効果が期待できる。



仮設スムーズ歩道実証実験の結果①

交通量状況

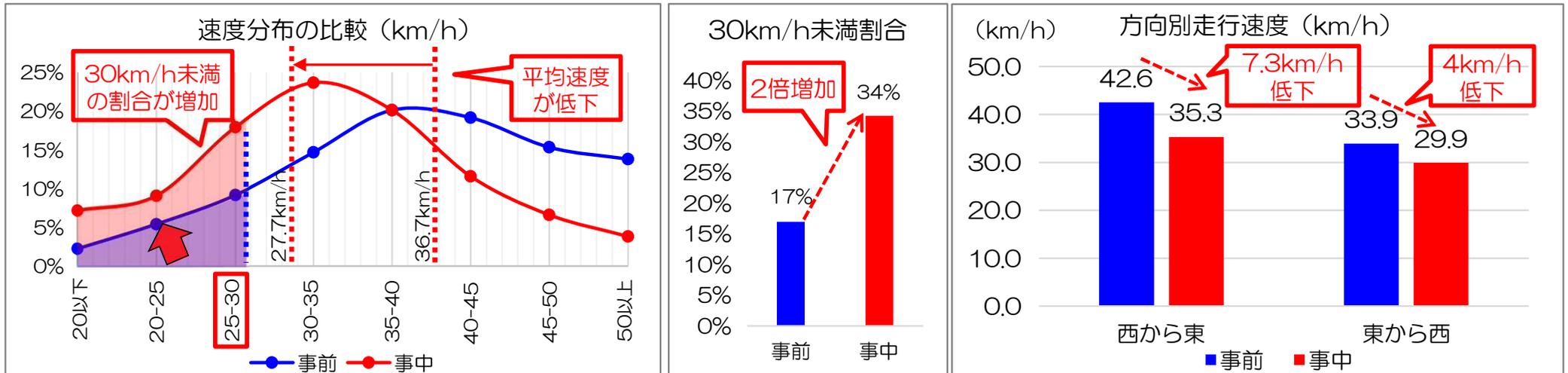
交通量については、A・C断面での交通量が多く、スムーズ横断歩道を通る自動車が多いことが分かる。横断歩道を渡る歩行者・自転車は増加しており、乱横断の抑制効果が現れた。



走行速度の抑制

速度については、平均値・85%タイル値※1（a区間→停止線）は減少、30km/h未満の割合は増加しており、スムーズ横断歩道による速度抑制効果が現れた。

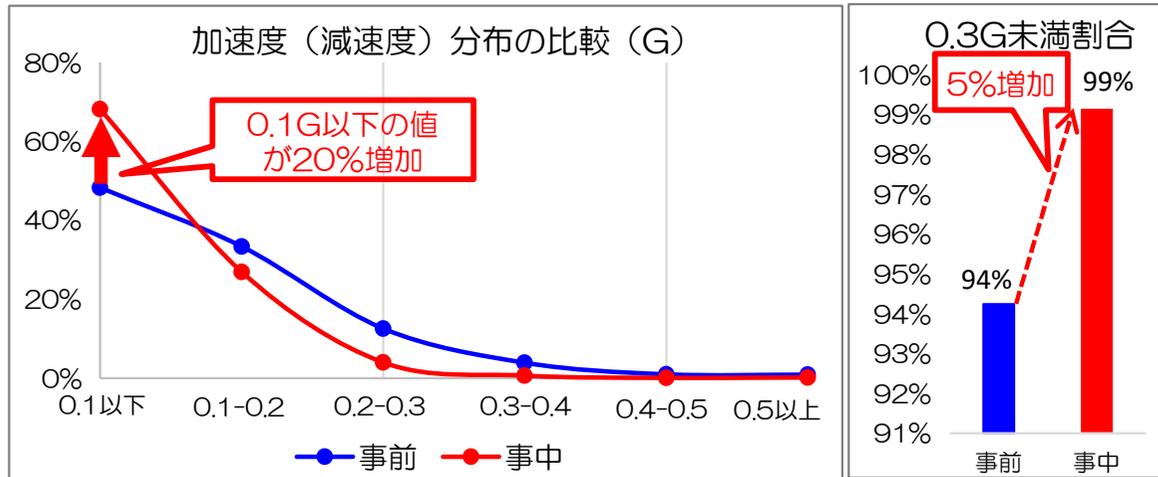
※1 ある地点における自動車走行速度分布の累積百分率をみたとき、85%にあたる速度



仮設スムーズ歩道実証実験の結果②

急ブレーキの発生有無

急ブレーキについては、0.1G以下の値は20%増加、0.3G未満の割合はほぼ100%を占めており、スムーズ横断歩道による急ブレーキ発生の危険性がないことが確認できた。



横断歩行者優先の遵守率

遵守率については、事前で33%、事中で25%と8ポイント減少した。遵守率が減少した理由としては、指導員が走行車両や横断歩道を横断する歩行者の通行を規制したことにより、遵守に該当するサンプル数が極端に減少したためと考えられる。

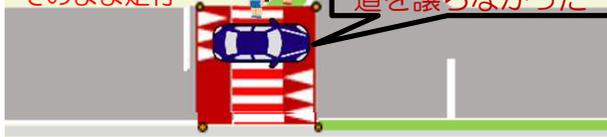
<歩行者優先>

横断歩道手前で減速・一時停止



<歩行者非優先>

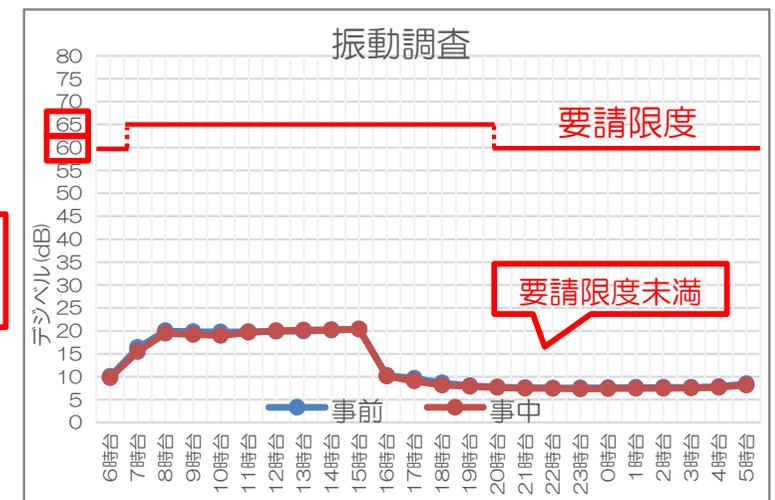
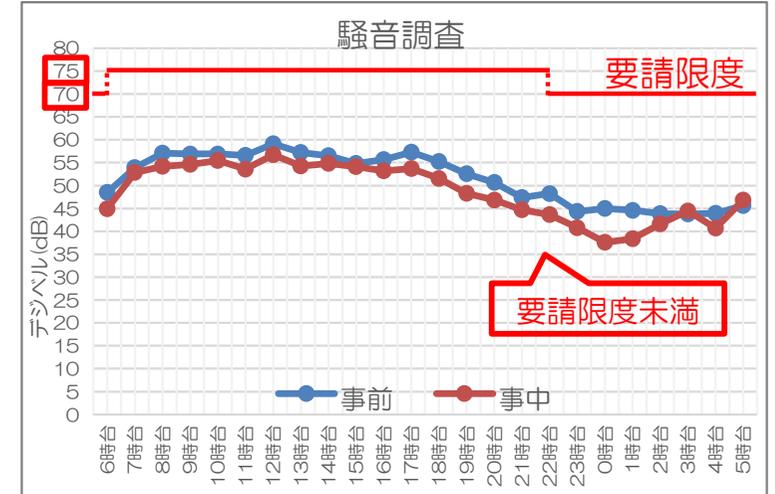
そのまま走行



騒音・振動

騒音・振動ともに要請限度*2未満であり、環境への影響がないことが確認できた。

*2 要請限度は「栃木県生活環境の保全等に関する条例」に準拠

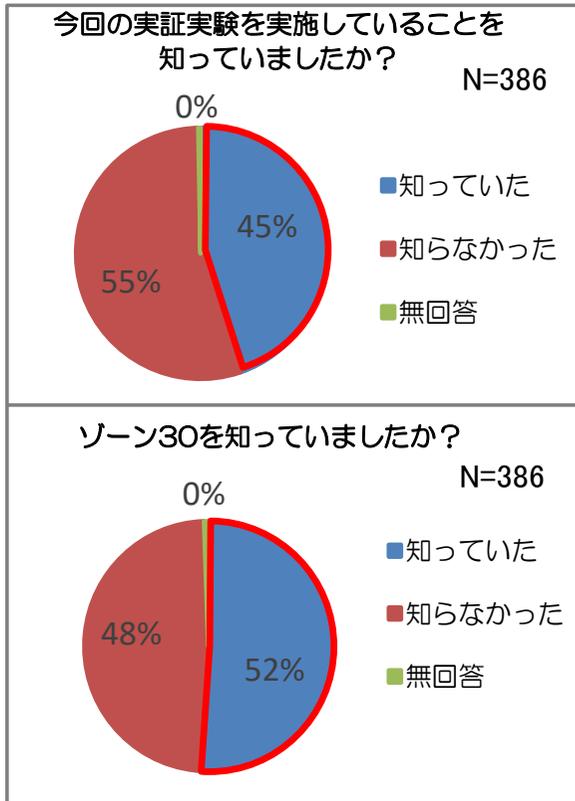


仮設スムーズ歩道実証実験の結果③

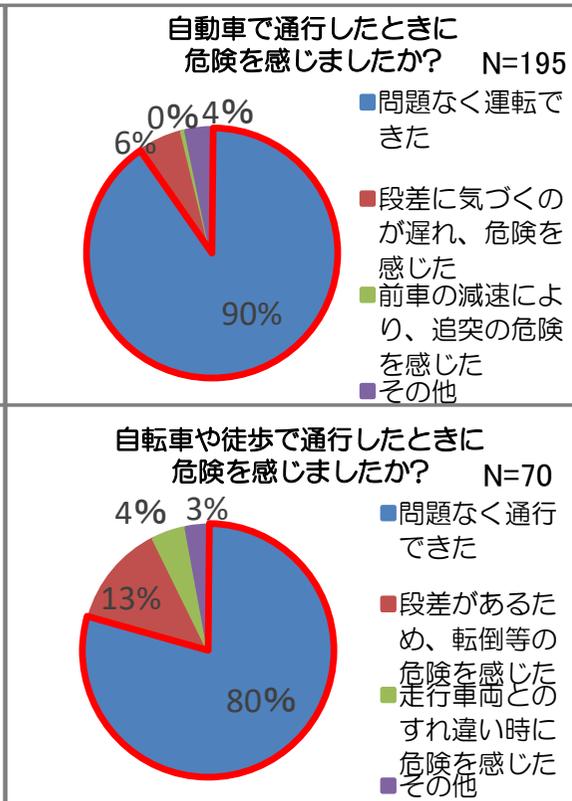
アンケート調査

アンケートの結果より、「スムーズ横断歩道を問題なく運転・通行できた」「今後も実証実験を継続した方がいい」「スムーズ横断歩道を自宅付近に設置しても良い」と回答する人が多い結果となった。

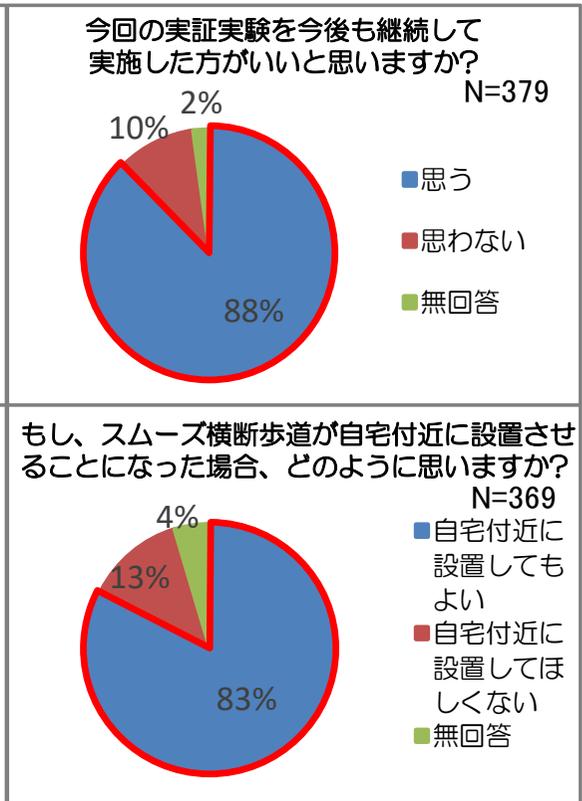
実証実験の認知度



実証実験の効果検証



交通安全対策としての有効性



ヒアリング調査

▼隣接する学校の教育関係者へのヒアリング調査結果

(Q) 今回のスムーズ横断歩道設置箇所における**通常時**の交通安全性についてどう思いますか？

- ・通行する自動車の速度が高く、左右をしっかりと確認して渡る必要がある。
- ・毎朝、指導員が立って児童を誘導している。

(Q) 今回のスムーズ横断歩道による**効果**はあると思いますか？

- ・走行する自動車の減速効果が大きい。
- ・指導員からも目に見えて速度が低下し、安全性が高まったと聞いている。

仮設スムーズ歩道実証実験の結果④

まとめと今後の課題

- 仮設スムーズ横断歩道の設置後、自動車の走行速度が低下し、歩行者とドライバーの両方の安全性向上が確認できた。
- しかし、ゾーン30エリアでありながら、30km/hを上回っている車両が存在すること、乱横断する歩行者が存在すること、ゾーン30についての認知度が低いことなど、課題も残っている。
- 課題への対応としては、「ドライバーへの注意喚起」「乱横断防止の注意喚起」「啓発活動の実施」などを行うことが重要と考えられる。
- 今回の調査結果を踏まえて、今後の生活道路の安全性向上の検討に活用していきたい。