
第26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3年8月26日

○本日の会議における議事

■事故関連

1. これまでの会議の開催経緯
2. 栃木県内の事故発生状況
3. 幹線道路の事故対策(事故ゼロプラン)
 - (1) 事故ゼロプランの概要
 - (2) 対策実施箇所の効果評価
 - (3) 対策の進捗状況報告
 - (4) 評価方法の検討【審議事項】
4. 【情報提供】
 - (1) 事故ゼロプランの概要
 - (2) 生活道路事故対策
 - (3) 衝突被害軽減ブレーキに関する動向
5. 今後の事故対策実施方針

【審議事項】

今回の主な審議内容は、前回第25回に提示した、評価方法の見直しについて、見直しの方向性(道路構造に寄らない事故の考え方や評価方法)となる。

1. これまでの会議の開催経緯

●『道路行政マネジメントを実践する栃木県会議』は、交通渋滞と交通事故対策について、地域の皆さまや、様々な分野の方々からのご意見をお伺いし、道路施策に反映することを目的に、平成17年11月に設置。

交通安全 見える化 プラン	第1～6回会議 (平成17年11月～平成19年10月開催)	<ul style="list-style-type: none"> 要対策箇所を選定および対策実施 要対策箇所のフォローアップ 新たな要対策箇所の選定 	
	第7回会議 (平成22年10月開催)		
	第8回会議 (平成22年12月開催)		
	第9～13回会議 (平成23年3月～平成25年4月開催)		
	第14～15回会議 (平成25年6月～26年8月開催)		
	第16～17回会議 (平成27年3月～平成27年10月開催)		
事故ゼロプラン	第18回会議 (平成28年3月開催)	<ul style="list-style-type: none"> 『事故危険区間(案)』の選定方針 『事故危険区間』の選定(抽出基準に基づく事故危険代表区間54箇所選定) 事故ゼロプランの進捗確認 事故危険箇所について 渋滞対応方針の検討 渋滞対策優先箇所の選定方針 事故ゼロプランの今後の展開(見直し) 新たな事故危険区間の選定方針 新たな事故危険区間の選定(追加基準に適合する事故危険代表区間11箇所を追加) 主要渋滞箇所の見直し 事故ゼロプランの進捗確認 効果評価方法の一部見直し 追加対策基準の条件見直し 主要渋滞箇所の見直し 事故ゼロプランの進捗確認 事故ゼロプランの進捗確認 総合評価ルールの見直し(案)の提示 	
	第19回会議 (平成28年8月開催)		
	第20～22回会議 (平成29年7月～平成31年3月開催)		
	第23回会議 (令和1年8月開催)		
	第24回会議 (令和2年8月開催)		
	第25回会議 (令和3年3月開催)		
	第26回会議 (今回開催)		<ul style="list-style-type: none"> 総合評価ルールの見直し

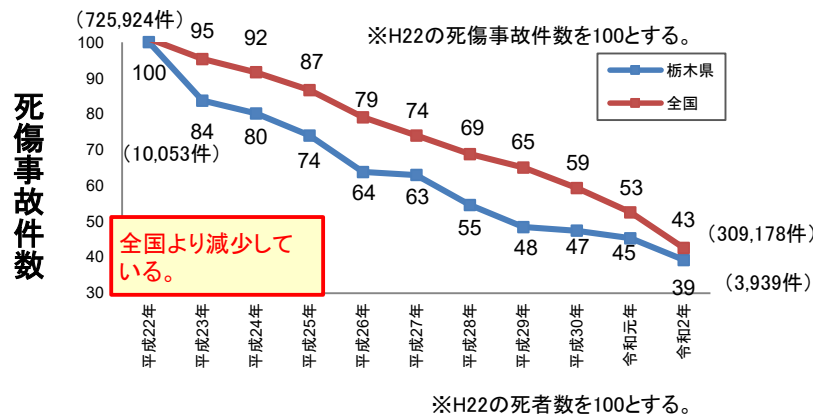
2. 栃木県内の事故発生状況

2. 栃木県内の事故発生状況

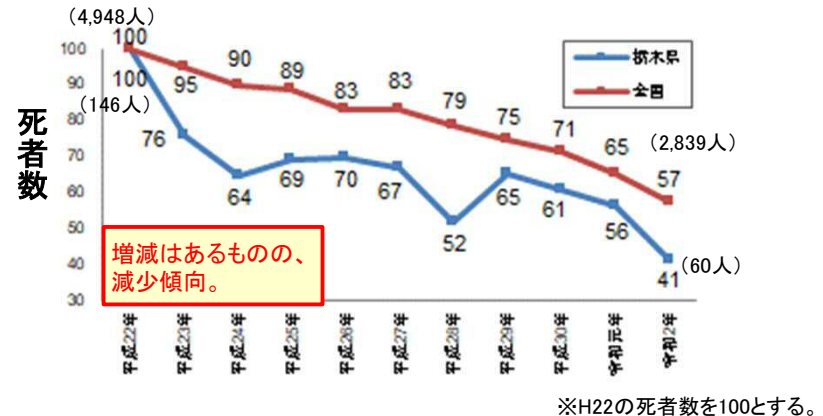
栃木県内の事故発生状況

- 栃木県の死傷事故件数、負傷者数および死者数は、全国より大きく減少し、どちらも平成22年と比べて、約6割減少。
- 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。

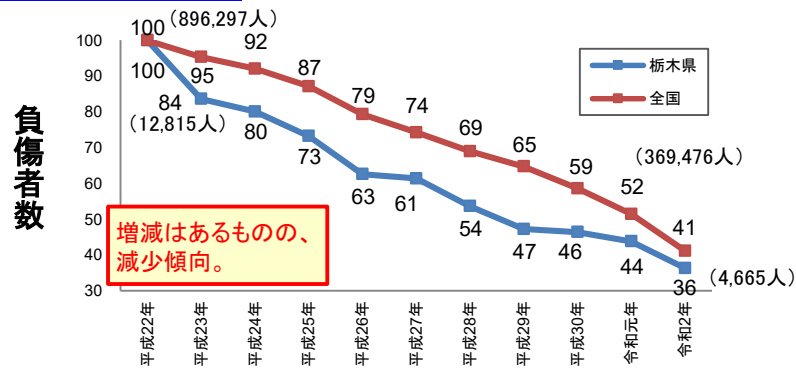
死傷事故件数の推移



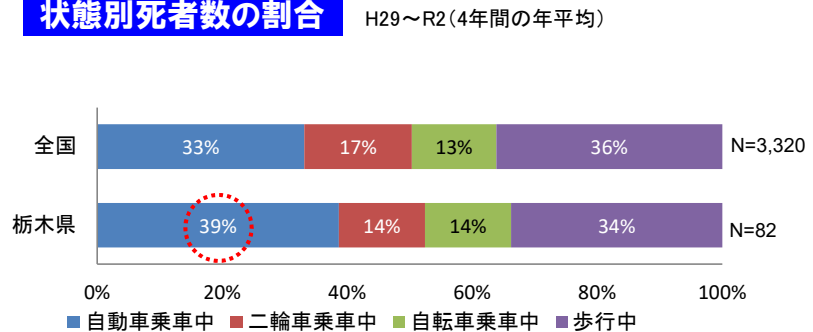
死者数の推移



負傷者数の推移



状態別死者数の割合



<出典> 交通事故統計年報(H22～R1年版)、交通統計(R2年版)、警察庁交通事故統計(R2)、栃木県警察事故統計(R2)

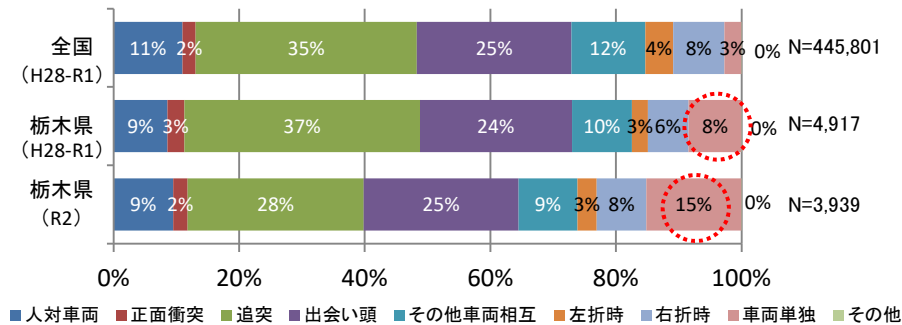
2. 栃木県内の事故発生状況

栃木県内の事故発生状況

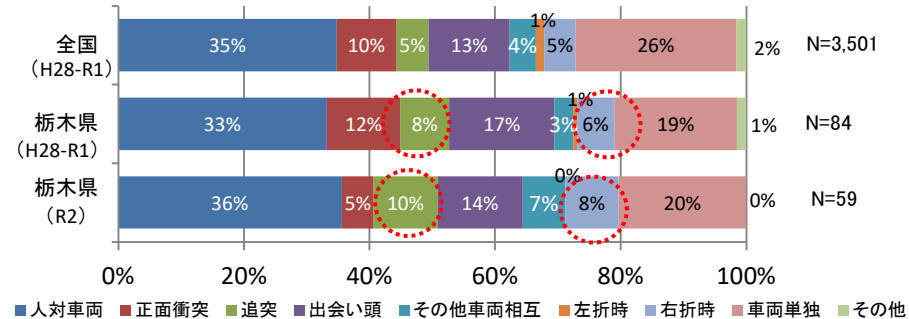
- 事故類型別死傷事故の割合をみると、栃木県は、車両単独事故の割合が多く、去年はさらに増加。
- 事故類型別死亡事故の割合をみると、栃木県は、追突事故や右折時事故の割合が多い。
- 死傷事故のうち、死亡事故の占める割合を事故類型別にみると、栃木県は人対車両事故や右折時事故の割合が高い。

死傷事故・死亡事故の事故類型別の割合

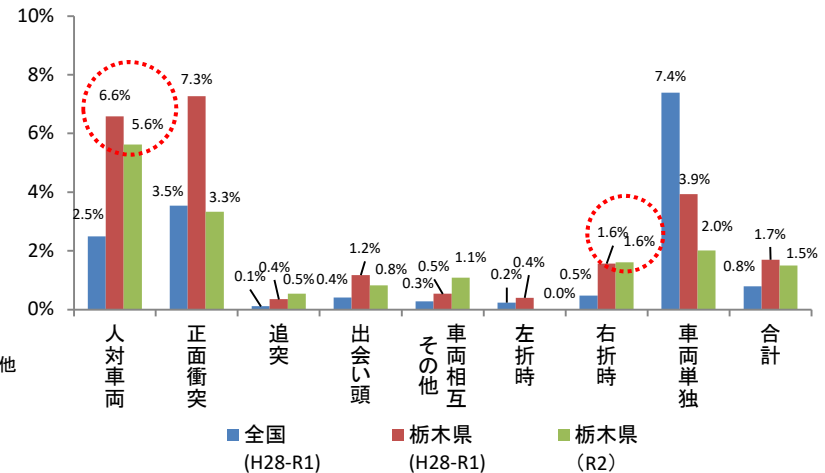
死傷事故



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、人対車両事故や右折時事故の割合が高い。

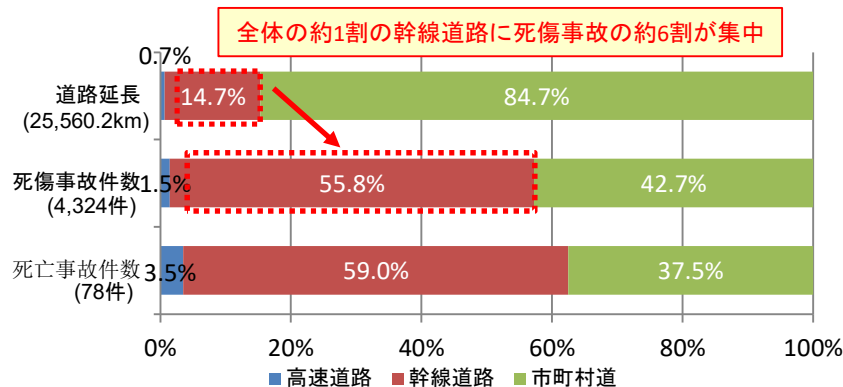
<出典> 交通事故統計年報(H28~R1年版)、栃木県警察事故統計(R2)

2. 栃木県内の事故発生状況

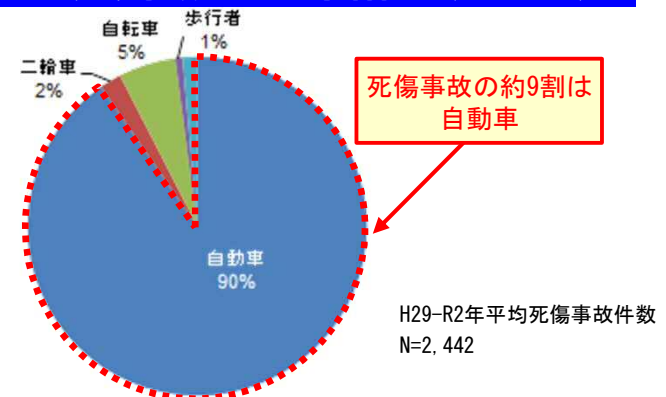
栃木県内の幹線道路※における事故発生特性 ※国道および県道

- 栃木県では、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。

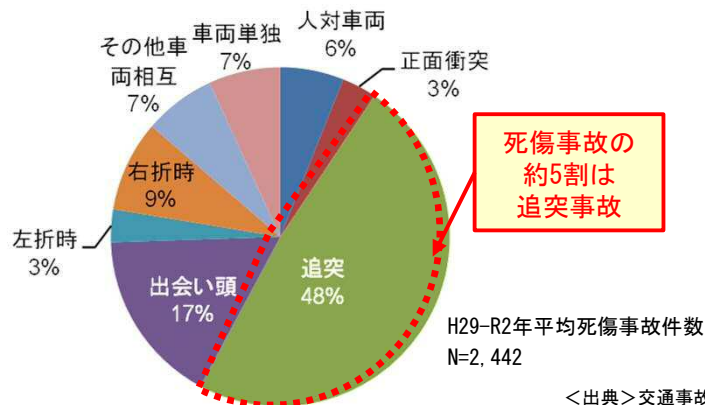
栃木県道路種別毎の交通事故発生状況 (H29-R2)



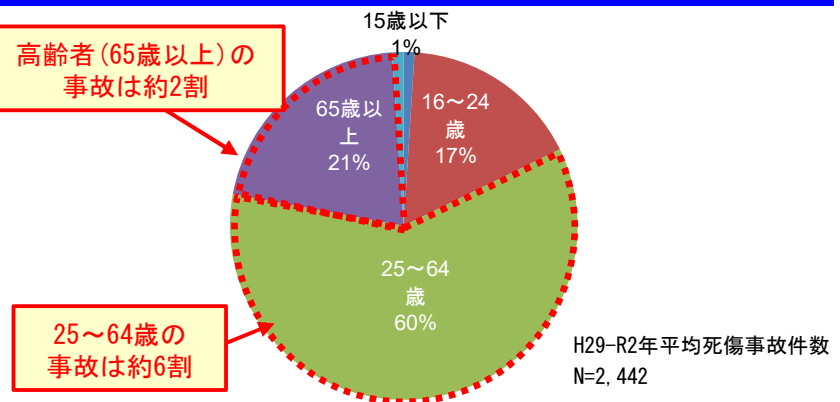
幹線道路における死傷事故の第1当事者種別 (H29-R2)



栃木県幹線道路における死傷事故の類型 (H29-R2)



幹線道路における死傷事故の第1当事者年齢 (H29-R2)



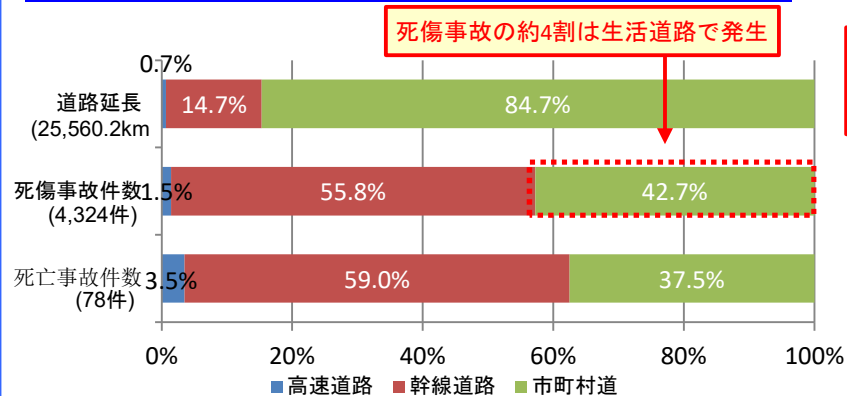
<出典>交通事故統計年報(H29-R1年版)、交通事故総合分析センター(ITARDA)データ(H29-R1)、栃木県警察事故統計(R2)

2. 栃木県内の事故発生状況

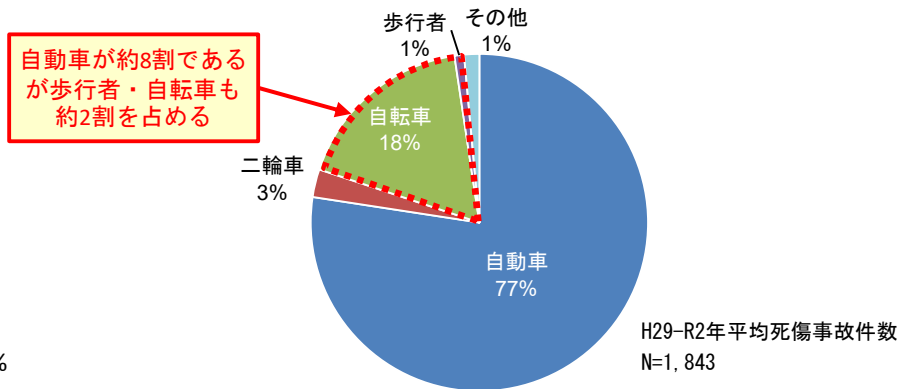
栃木県内の生活道路※における事故発生特性 ※一般市町村道およびその他の道路

- 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。

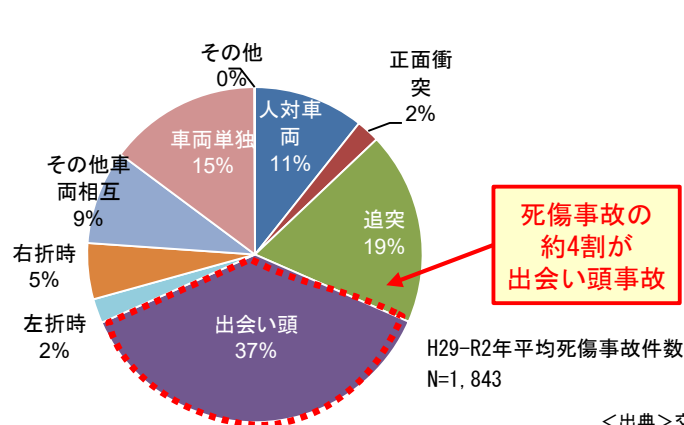
栃木県道路種別毎の交通事故発生状況 (H29-R2)



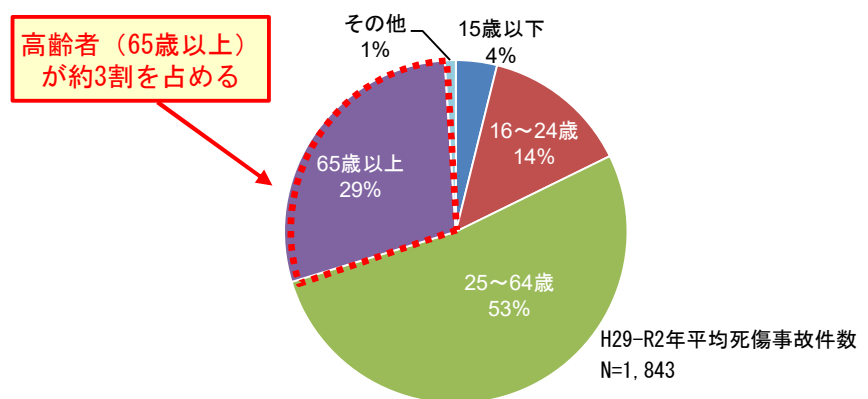
生活道路における死傷事故の第1当事者種別 (H29-R2)



栃木県生活道路における死傷事故の類型 (H29-R2)



生活道路における死傷事故の第1当事者年齢 (H29-R2)



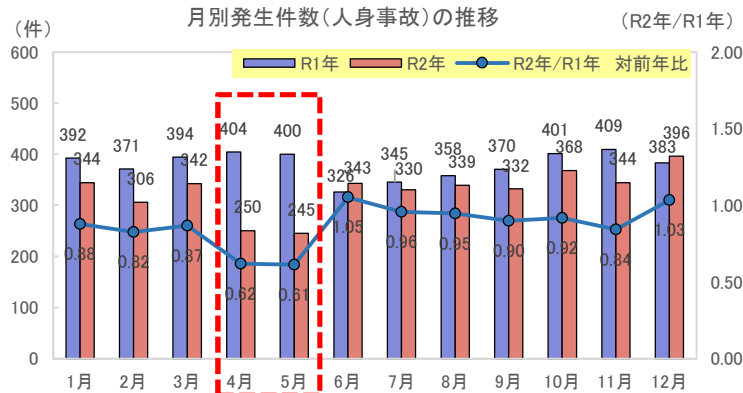
<出典>交通事故統計年報(H29-R1年版)、交通事故総合分析センター(ITARDA)データ(H29-R1)、栃木県警察事故統計(R2)

2. 栃木県内の事故発生状況

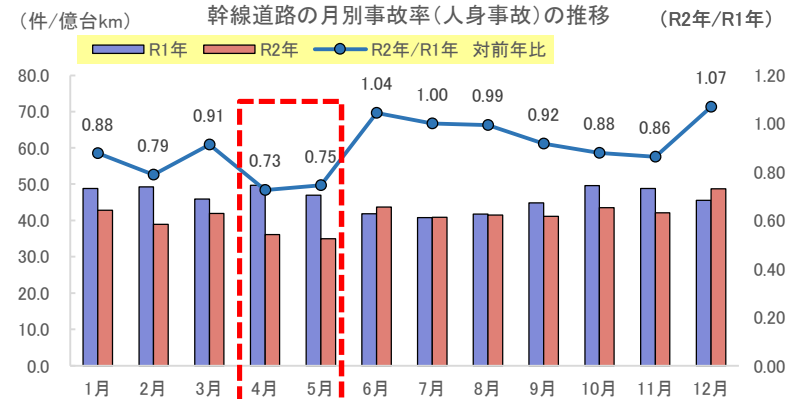
コロナ禍による事故発生件数の推移

- 令和1年と令和2年の月別事故件数と交通量をみると、昨年の緊急事態宣言時は、事故件数や交通量が減少し、その後前年と同程度で推移。
- 月別の事故率でも、同様の傾向で推移。

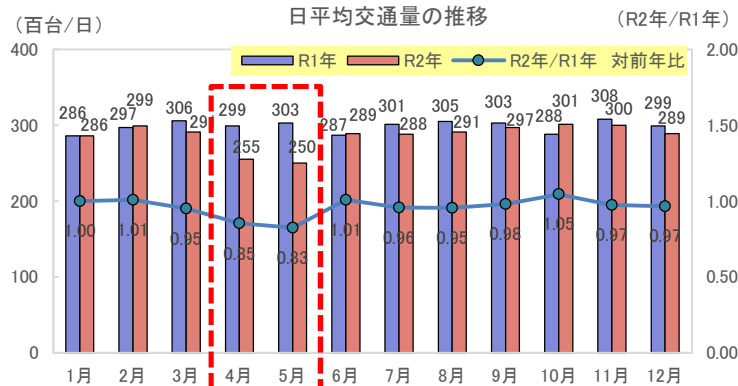
栃木県内の月別事故件数の推移



月別幹線道路死傷事故率の推移



月別日平均交通量の推移(国道4号 矢板市土屋)



新型コロナウイルス感染症の経過

2020.1.30	新型コロナウイルス感染症対策本部を設置
2020.4.7	7都府県に緊急事態宣言を発令(東京、埼玉、神奈川、千葉、大阪、兵庫、福岡)
2020.4.16	全国に緊急事態宣言を発令
2020.5.14	栃木県を含む39県の緊急事態宣言を解除
2020.5.25	全国の緊急事態宣言を解除
2021.1.14	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)
2021.2.8	栃木県の緊急事態宣言を解除
2021.2.17	栃木県において、医療従事者・高齢者からワクチン接種開始
2021.8.8	栃木県版緊急事態宣言(8月8日～8月31日)
2021.8.17	栃木県を全国の緊急事態宣言の対象地域に追加(8月20日～9月12日)

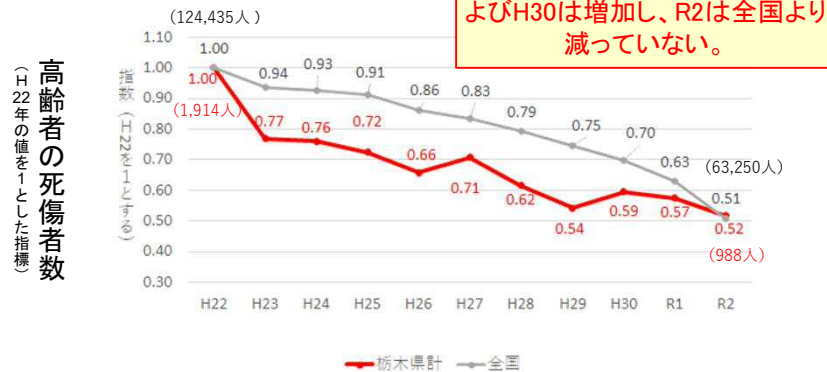
2. 栃木県内の事故発生状況

栃木県内の高齢者事故※発生特性

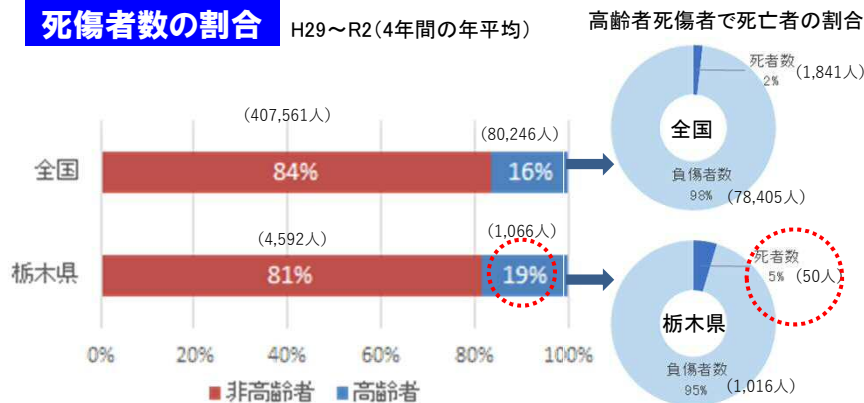
※高齢者：65歳以上
 ※高齢者事故：1当あるいは2当が高齢者

- 県内の高齢者の死傷者数は、全国より減少していたが、H27やH30は増加し、R2は全国より減っていない。
- 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

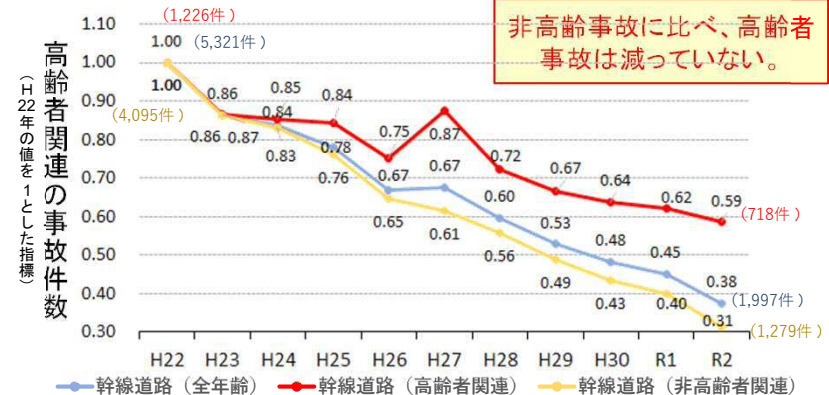


死傷者数の割合

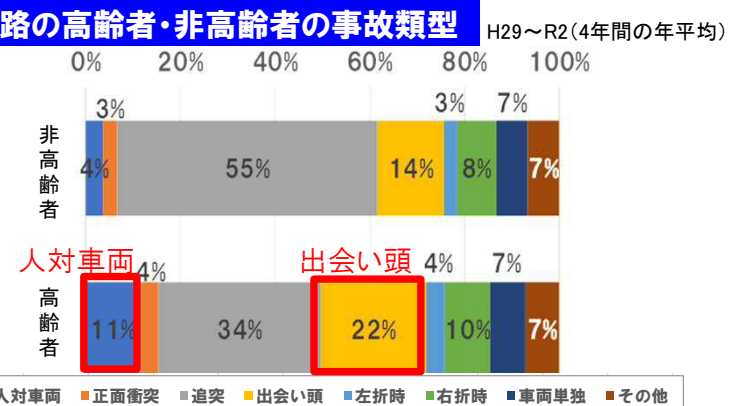


<出典> 交通事故統計年報(H22-R1年版)、交通統計(R2年版)、栃木県警察事故統計(R2)

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> 交通事故総合分析センター(ITARDA)データ(H28-R1)、栃木県警察事故統計(R2)

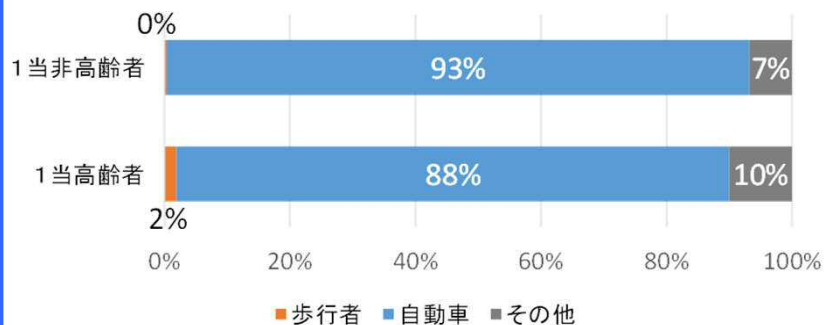
2. 栃木県内の事故発生状況

栃木県内の高齢者事故発生特性

- 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。

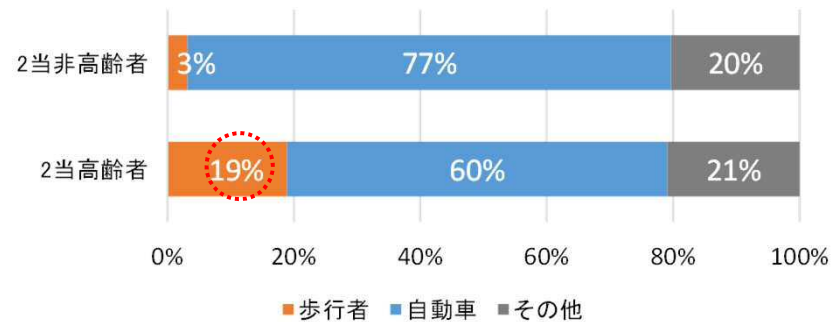
幹線道路の事故当事者(1当:高齢者)

H28~R1(4年間の年平均)



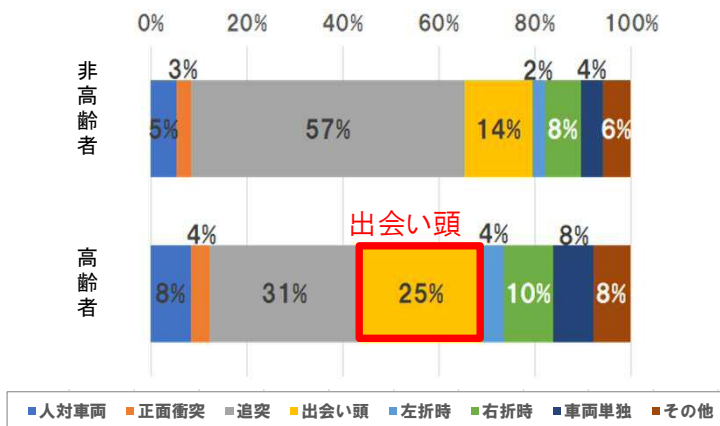
幹線道路の事故当事者(2当:高齢者)

H28~R1(4年間の年平均)



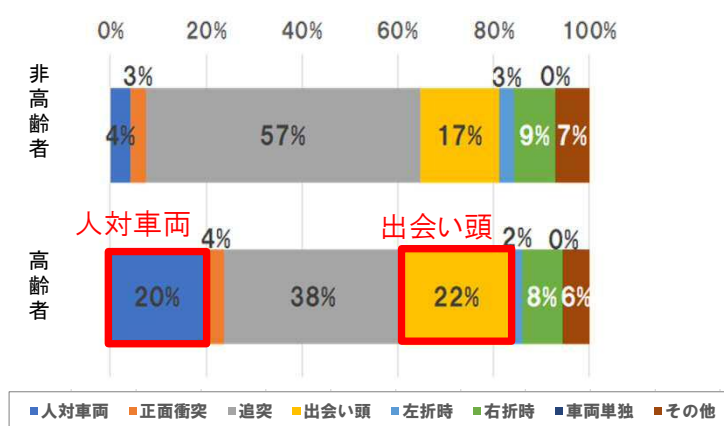
幹線道路の事故類型(1当:高齢者)

H28~R1(4年間の年平均)



幹線道路の事故類型(2当:高齢者)

H28~R1(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(H28-R1)

<出典>交通事故総合分析センター(ITARDA)データ(H28-R1)

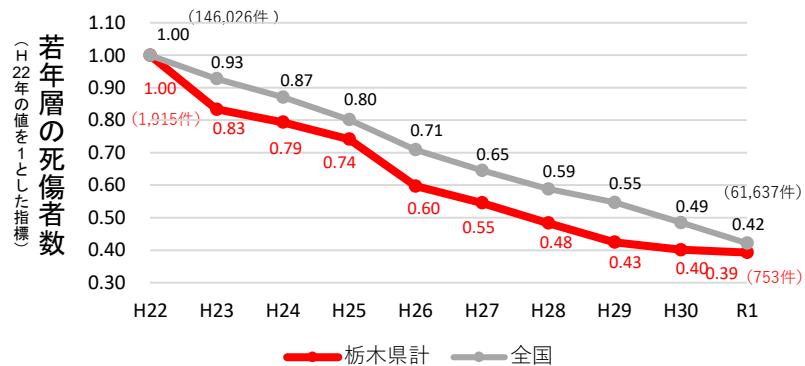
2. 栃木県内の事故発生状況

栃木県内の若年層事故※発生特性

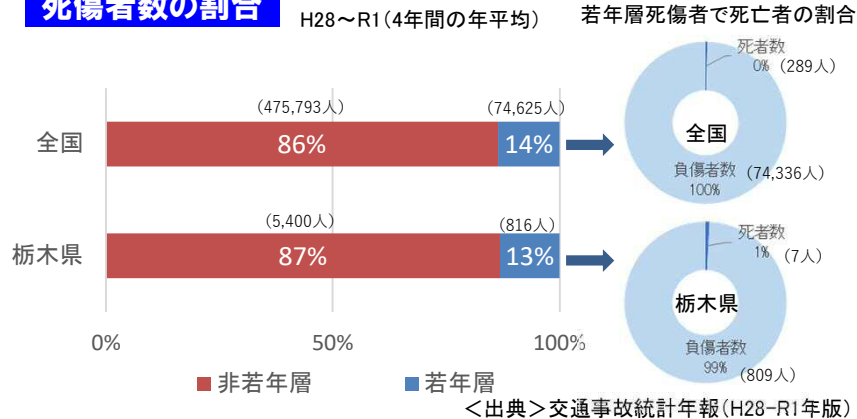
※若年層：16～24歳
 ※若年層事故：1当あるいは2当が若年層

- 県内における若年層の死傷者数の推移は、全国よりやや減少。
- 県内の若年層の死傷者数や死者数の割合は、全国と同じ水準になっている。
- 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、「追突事故」や「右折時事故」の割合が多い。

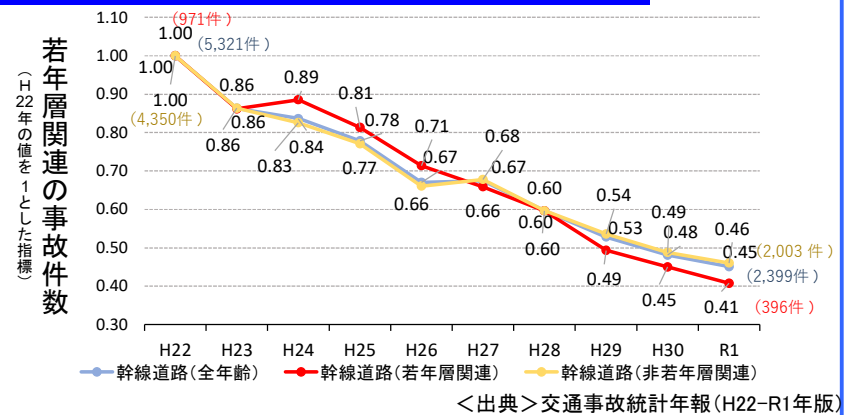
若年層の死傷者数の推移



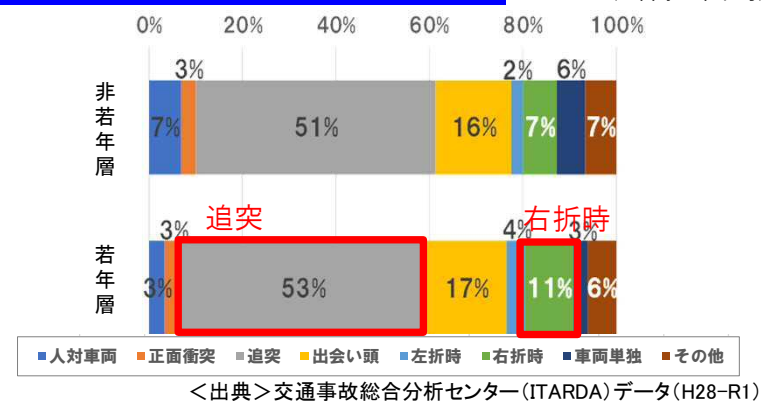
死傷者数の割合



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



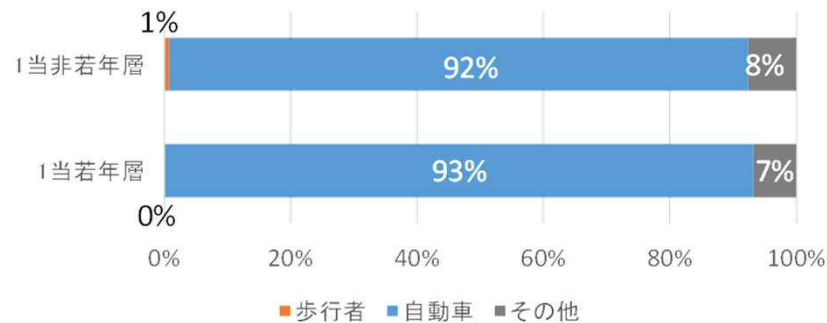
2. 栃木県内の事故発生状況

栃木県内の若年層事故発生特性

- 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」の割合が多い。

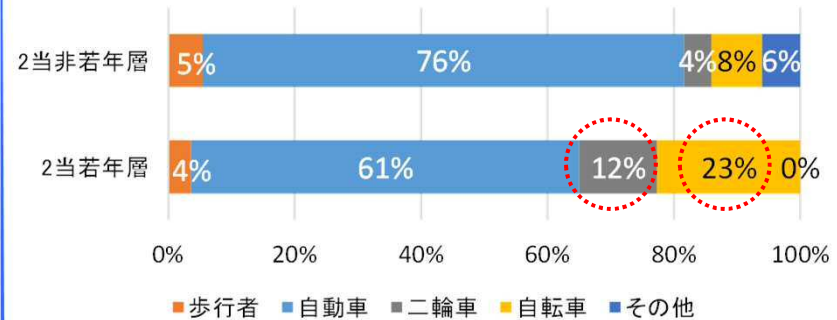
幹線道路の事故当事者(1当:若年層)

H28~R1(4年間の年平均)



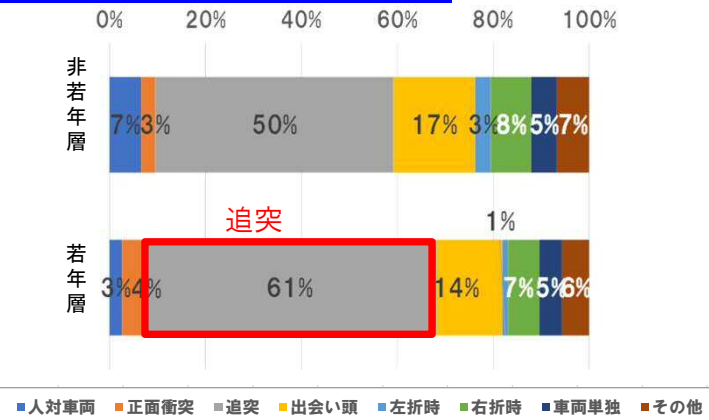
幹線道路の事故当事者(2当:若年層)

H28~R1(4年間の年平均)



幹線道路の事故類型(1当:若年層)

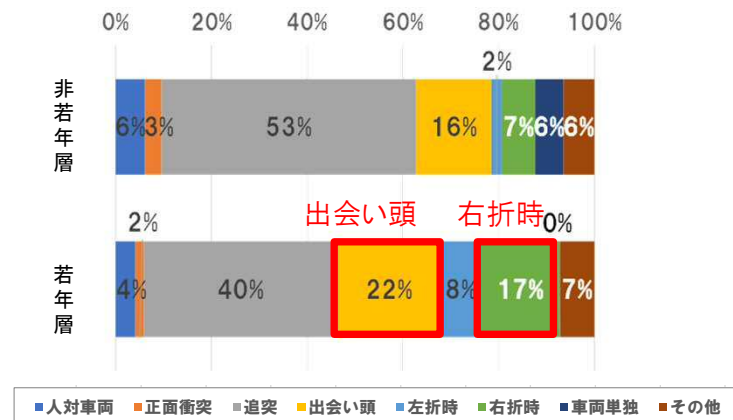
H28~R1(4年間の年平均)



<出典>交通事故総合分析センター(ITARDA)データ(H28-R1)

幹線道路の事故類型(2当:若年層)

H28~R1(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(H28-R1)

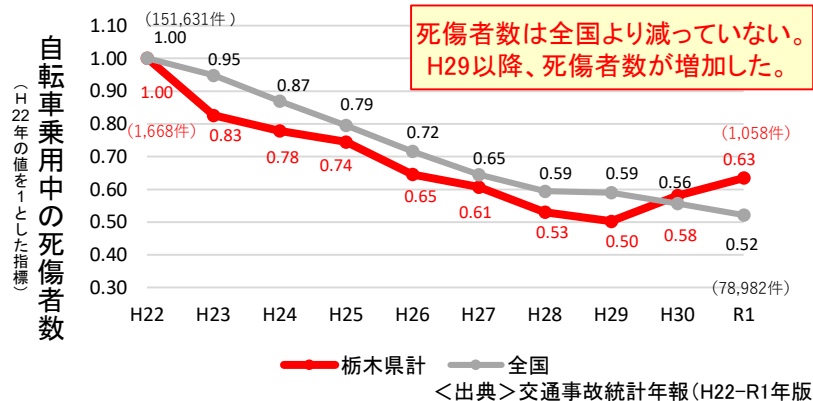
2. 栃木県内の事故発生状況

栃木県内の自転車事故※発生特性

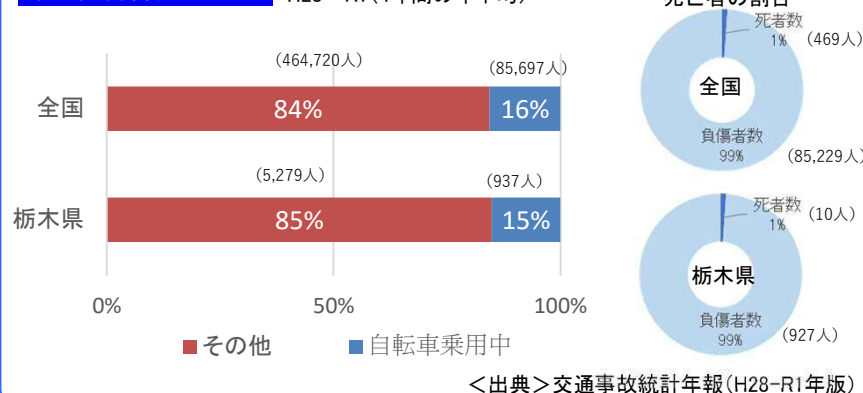
※自転車事故:1当あるいは2当が自転車

- 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、全国と同じ水準になっている。
- 県内の自転車事故は、H30から幹線道路も生活道路も増加し、特に生活道路の事故が増加。
- 生活道路では自転車事故は増加しているが、自転車以外の事故は減少傾向。

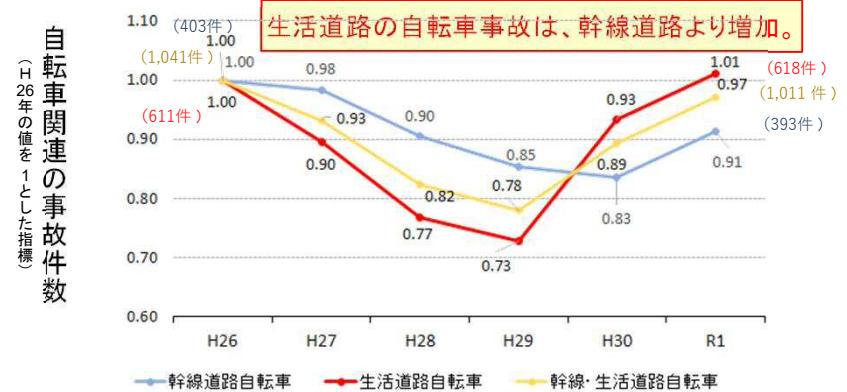
自転車乗用中の死傷者数の推移



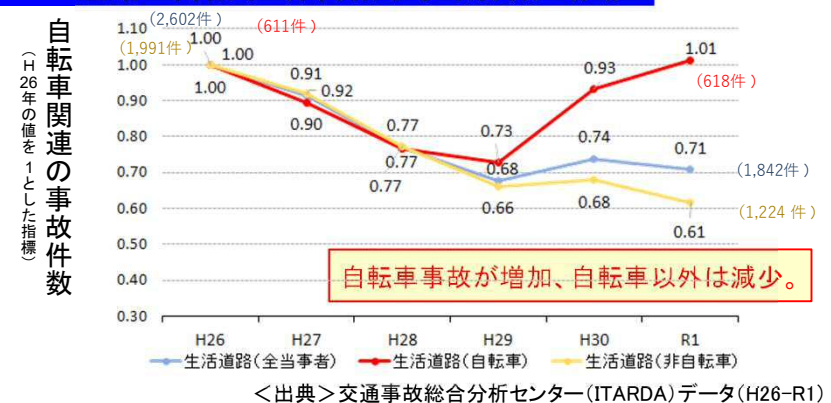
死傷者数の割合



幹線道路・生活道路別自転車事故件数の推移



生活道路の自転車・非自転車事故件数の推移



2. 栃木県内の事故発生状況

栃木県内の中高生の自転車事故発生特性

- 栃木県における中高生の自転車事故の第1当事者割合は全国ワースト上位。(中学生ワースト1位)
- 中高生の自転車事故の当事者数は、H30にやや増加後、横ばい。中高生以外は増加を続けている。
- 中高生の自転車事故が第1当事者の場合、「車両単独事故」や「出会い頭事故」の割合が多い。
第1当事者が自転車事故の全数と比べると、中高生の自転車事故は「出会い頭事故」の割合が高い。

自転車事故の新聞記事

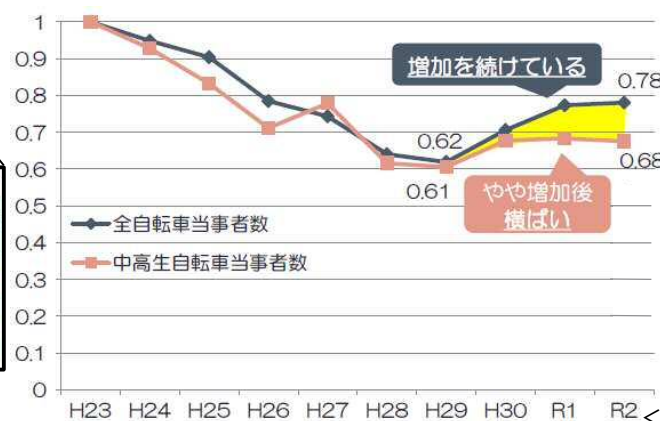


中高生の通学時自転車事故 1当割合ランキング					
中学生		高校生			
順位	都道府県 件数	1当割合 (%)	順位	都道府県 件数	1当割合 (%)
1	栃木県 34	59.6	1	東京都 27	38.6
2	山梨県 10	41.7	2	東京都 190	38.1
3	東京都 32	40.0	3	栃木県 46	37.4
4	兵庫県 38	39.2	4	兵庫県 179	36.0
5	奈良県 7	38.9	5	高知県 11	31.4

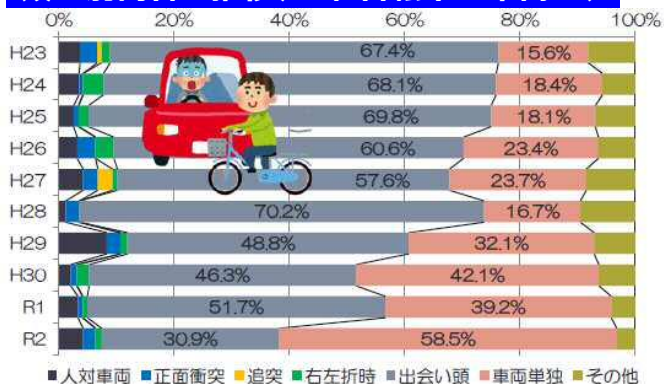
中高生状態別当事者数の推移



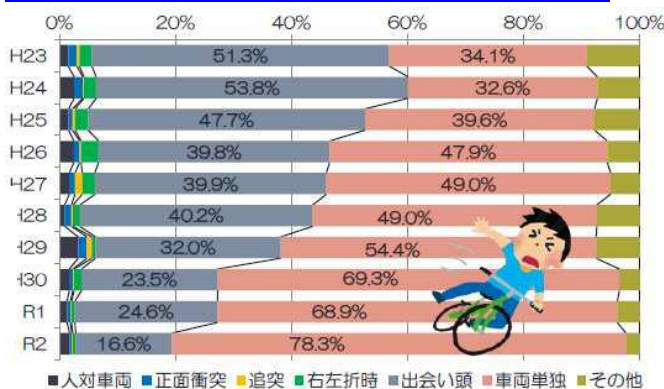
自転車当事者数の推移



類型別割合の推移(1当:自転車×中高生)



類型別割合の推移(1当:自転車×全数)



<出典> 中高生の自転車に関する交通事故分析について(栃木県警察)

3. 幹線道路の事故対策（事故ゼロプラン）

- (1) 事故ゼロプランの概要
 - (2) 対策実施箇所の効果評価
 - (3) 対策の進捗状況報告
 - (4) 評価方法の検討【審議事項】
-

3. (1) 事故ゼロプランの概要

事故危険区間の抽出基準について

●H27事故危険区間は、事故危険区間抽出時の抽出基準に対して、社会的な背景を考慮した3つの指標を追加し、対象箇所を抽出した。

指標区分	H22事故危険区間の基準	H27事故危険区間の基準
A. 事故多発区間	下記のいずれかに該当 ①死傷事故件数(5件/年以上) ②死傷事故率(300件/億台km以上) ※ただし、死傷事故件数2件/年以上の箇所が対象	下記のいずれかに該当 ①死傷事故件数(5件/年以上) ②死傷事故率(300件/億台km以上) ③ 事故危険箇所※1(指定箇所すべて) ※ただし、死傷事故件数2件/年以上の箇所が対象
B. 死亡・重傷事故多発区間	下記のいずれかに該当 ③死者数(1人/2年以上) ④死亡・重傷事故件数(1件/2年以上) ※ただし、死傷事故件数2件/年以上の箇所が対象	下記のいずれかに該当 ④死者数(1人/2年以上) ⑤死亡・重傷事故件数(1件/2年以上) ※ただし、死傷事故件数2件/年以上の箇所が対象
C. 特徴的な区間	下記のうち、3項目以上に該当 ⑤夜間事故件数(3件/4年以上) ⑥歩行者・自転車事故件数(2件/4年以上) ⑦高齢者事故件数(2件/4年以上) ⑧追突事故件数(5件/4年以上) ⑨バリアフリー法の特定道路に該当 ※ただし、⑤～⑧は死傷事故件数2件/年以上の箇所が対象	下記、⑥～⑩のうち、2指標に該当または⑪に該当 ⑥夜間事故件数(3件/4年以上) ⑦歩行者・自転車事故件数(2件/4年以上) ⑧高齢者事故件数(2件/4年以上) ⑨ 子供事故件数(1件/4年) ⑩追突事故件数(5件/4年以上) ⑪ 逆走発生箇所(立体交差点)
D. 安全性の危惧	⑩地域の声(通学路、危険性指摘箇所等) ⑪アンケートによる指摘箇所	⑫地域の声(通学路、危険性指摘箇所等) ⑬アンケートによる指摘箇所

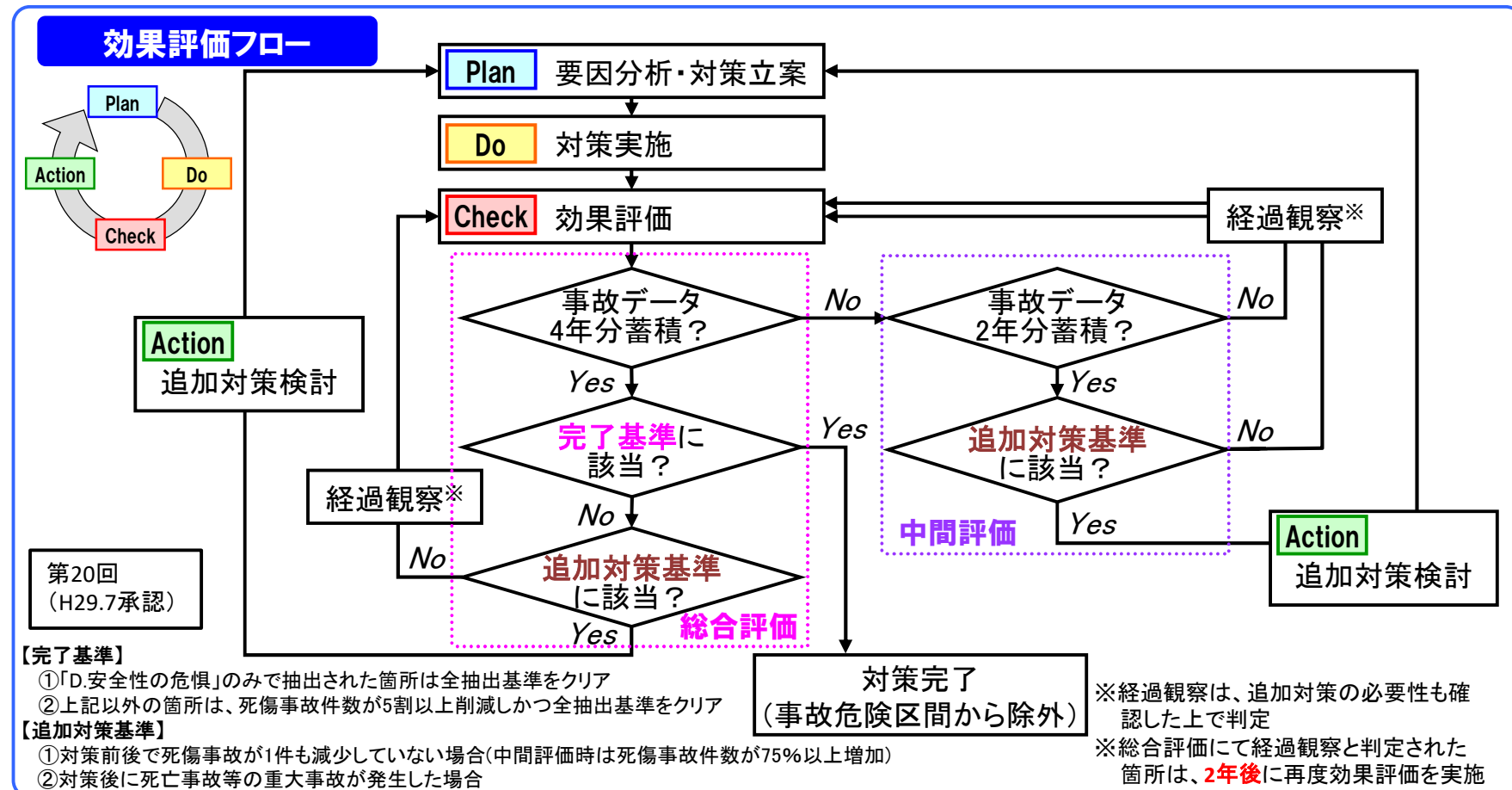
【※1 事故危険箇所】
都道府県公安委員会と道路管理者が以下の要件すべてに該当する箇所から選定
・死傷事故率: 100件/億台km以上
・重大事故率: 10件/億台km以上
・死亡事故率: 1件/億台km以上

※赤文字: H27年度に新たな事故危険区間を抽出した際に追加・変更した基準

3. (2) 対策実施箇所の効果評価

個別箇所の効果評価フロー

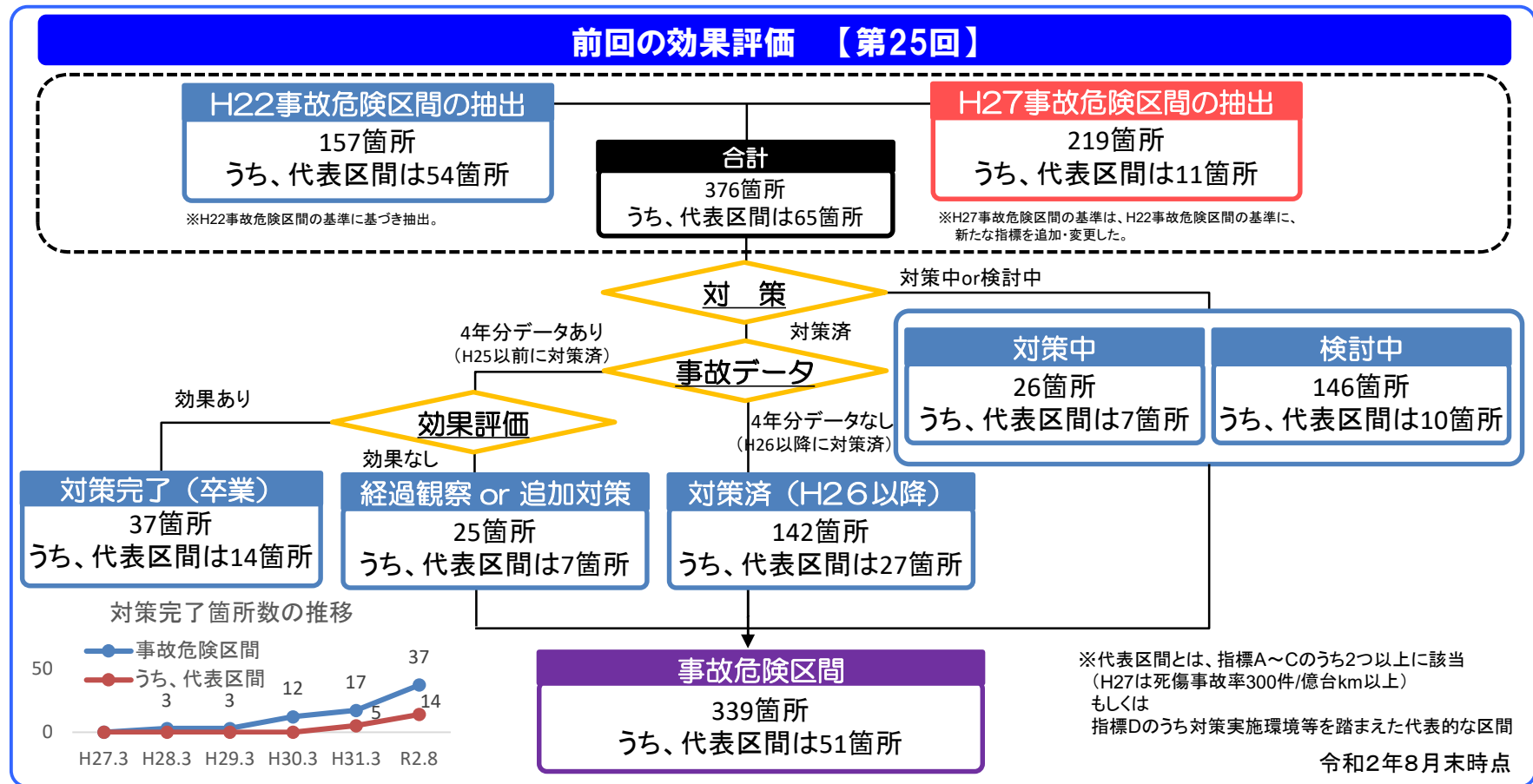
- 個別の対策実施区間については、PDCAサイクルに基づき、対策後に2段階で効果評価を行う。
 - 「総合評価」 対策実施後十分な期間(4年間)が経過した箇所について、対策完了の評価を実施
 - 「中間評価」 総合評価を行うには時間を要するが、重大な事故が発生した場合などに早期に追加対策を講じる必要があることから、短期間(2年間)の事故データをもとに評価を実施。



3. (2) 対策実施箇所の効果評価

これまでの効果評価について

- H22事故危険区間とH27事故危険区間は全部で376箇所（うち、代表区間は65箇所）あり、前回対策実施済み箇所の効果評価を行い、これまでに37箇所（うち、代表区間は14箇所）を「対策完了」と判定した。
- 残る事故危険区間は、339箇所（うち、代表区間は51箇所）である。

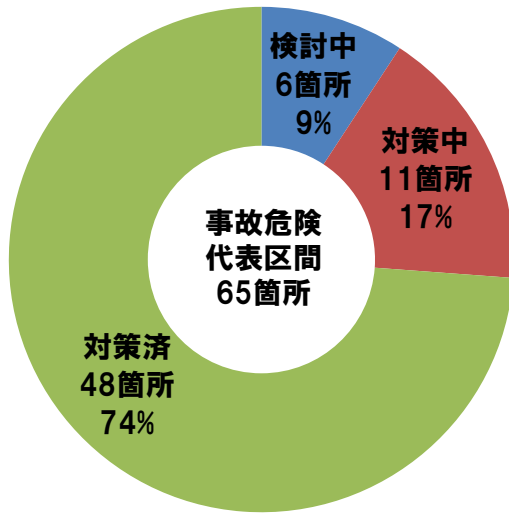


3. (3) 対策の進捗状況報告

事故危険代表区間の対策進捗状況

●事故危険代表区間65箇所(H22選定およびH27選定)の令和2年度末時点の対策進捗状況は、対策済が48箇所(74%)、対策中が11箇所(17%)、検討中が6箇所(9%)となっている。

対策実施状況



番号	路線名 (区間名)	対策実施状況	対策年度	選定理由(指標区分)				管理
				A	B	C	D	
1	国道50号(足利市西新井町交差点)	対策済	H24		●	●		国
2	国道4号(河内郡(仮)神堂公民館付近交差点)	対策済	H25	●		●		国
3	国道4号(宇都宮市茂原1丁目)	対策済	H25		●	●		国
4	新4号国道(河内郡上三川町大字磯岡交差点)	対策済	H25		●	●		国
5	国道4号(矢板市中)	対策済	H25		●	●		国
6	国道50号(佐野市高萩町)	対策済	H21		●	●		国
7	国道119号(日光市大室入口交差点)	対策済	H25		●	●	●	国
8	国道293号(那須郡那珂川町馬頭)	対策済	H25				●	県
9	主要地方道宇都宮向田線(芳賀郡芳賀町上高根沢交差点)	対策済	H23				●	県
10	一般県道今市氏家線(さくら市場)	対策済	H23				●	県
11	一般県道佐野田沼線(佐野市堀米町交差点)	対策済	H25	●	●	●		県
12	一般県道佐野田沼線(佐野市(仮)クリアアハイツ付近交差点)	対策済	H24			●	●	県
13	一般県道栃木藤岡線(栃木市大平町川連)	対策済	H25				●	県
14	国道4号(大田原市下石上交差点)	対策済	H25				●	国

番号	路線名 (区間名)	対策実施状況	対策年度	選定理由(指標区分)				管理
				A	B	C	D	
15	国道50号(足利市久保田町交差点)	対策済	H26	●	●			国
16	一般県道中野御厨線(足利市小曾根町)	対策済	H27				●	県
17	国道50号(佐野市下羽田町交差点)	対策済	H25			●		国
18	国道50号(岩舟町岩舟小学校付近交差点)	対策済	H25		●	●		国
19	国道4号(野木町野木)	対策済	H29				●	国
20	国道4号(小山市間々田)	対策済	H24	●		●		国
21	国道4号(小山市栗宮)	対策中		●		●	●	国
22	新4号国道(小山市田間)	対策済	H25	●		●		国
23	国道50号(小山市小山交差点)	対策済	H27		●	●		国
24	国道50号(小山市駅南6丁目交差点)	対策済	H26			●	●	国
25	国道50号(小山市横倉新田交差点)	対策済	H27		●	●		国
26	一般県道小山姥城線(小山市駅東通り2丁目)	対策済	H25	●	●	●		県
27	国道4号(小山市喜沢)	検討中		●	●	●	●	国
28	国道4号(小山市羽川)	対策済	H27	●		●	●	国
29	新4号国道(小山市出井北交差点)	対策済	H25		●	●		国
30	新4号国道(上三川町五分一交差点付近交差点)	対策済	H27	●	●			国
31	新4号国道(上三川町上蒲生南交差点)	対策済	H25		●	●		国
32	国道4号(宇都宮市安塚塚道入口交差点~雀宮駅前交差点)	対策中		●	●	●	●	国
33	国道4号(宇都宮市上横田町)	対策中		●	●	●	●	国
34	国道119号(宇都宮市宇都宮北道路入口)	対策済	H19		●	●		県
35	一般県道鹿沼足尾線(鹿沼市樫山町)	対策中					●	県
36	主要地方道宇都宮鹿沼線(鹿沼市千渡)	対策済	H29	●		●		県
37	国道123号(益子町七井)	対策済	H27				●	県
38	国道123号(芳賀町西水沼)	対策済	H29		●	●		県
39	一般県道杉山石末線(高根沢町太田)	対策済	H26				●	県
40	一般県道小川大金停車場線(那珂川町小川)	対策済	H26				●	県
41	国道4号(矢板市早川町北交差点)	対策済	H24	●	●			国
42	国道4号(那須塩原市三島)	対策済	H24		●	●	●	国
43	国道4号(那須塩原市三島北交差点)	対策済	H24	●	●			国
44	国道4号(那須塩原市大原間)	対策中			●	●	●	国
45	国道400号(那須塩原市塩原)	対策中				●	●	県
46	国道4号(那須町寺子乙)	対策中					●	国
47	一般県道豊原高久線(那須町寺子丙)	対策済	H27				●	県
48	国道4号(那須町寺子丙ほか)	検討中					●	国
49	国道4号(那須町豊原乙)	検討中					●	国
50	国道50号(足利市瑞穂野町交差点)	対策済	R1				●	国
51	国道50号(小山市神鳥谷東交差点)	対策済	H27				●	国
52	国道50号(小山市小山東交差点)	対策済	H27				●	国
53	国道50号(小山市雨ヶ谷新田地先交差点)	対策済	H27				●	国
54	新4号国道(上三川町磯岡交差点)	対策済	H26				●	国
55	国道121号(宇都宮市南警察署前交差点)	対策中		●		●	●	県
56	主要地方道宇都宮亀田栃木線(栃木市新栃木駅入口交差点)	対策中			●	●	●	県
57	主要地方道佐野田沼線(佐野市(仮)橋町交差点)	検討中		●	●	●		県
58	主要地方道栃木藤岡線(栃木市若舟町和泉交差点)	検討中		●	●	●		県
59	主要地方道栃木小山線(栃木市(仮)河合町交差点)	対策済	H29	●	●	●		県
60	主要地方道黒磯黒羽線(那須塩原市住吉町交差点)	対策済	H28	●	●	●		県
61	主要地方道足利市代田線足利市通(仮)通交差点	検討中		●	●	●		県
62	主要地方道足利市代田線(足利市朝倉町3丁目交差点)	対策済	H27	●	●	●		県
63	主要地方道大田原氏家線(さくら市箱森新田交差点)	対策済	H28	●	●	●		県
64	主要地方道真岡那須烏山線(芳賀郡芳賀町)	対策中		●		●		県
65	栃木県道75号栃木佐野線(栃木市泉町)	対策中					●	県

※赤字は第25回より対策実施状況を更新した箇所

3. (4) 評価方法の検討

【審議事項】

個別箇所の評価方法に関するこれまでのご意見と今回の審議事項

- これまで個別箇所の評価方法に関する審議事項について、以下のようなご意見をいただきました。
 - ・道路構造によらない原因で発生した事故を除外するなど、事故の内容や現地状況を確認すること
 - ・総合評価ルールの見直し(案)について、再度、国・県・警察で協議すること
- 道路構造によらない事故の定義が明確になっていなかったこと、それを踏まえた総合評価ルールの見直し(案)を再協議する必要があったことを踏まえ、今回、これらを審議事項とし、国、県、警察で協議を実施。

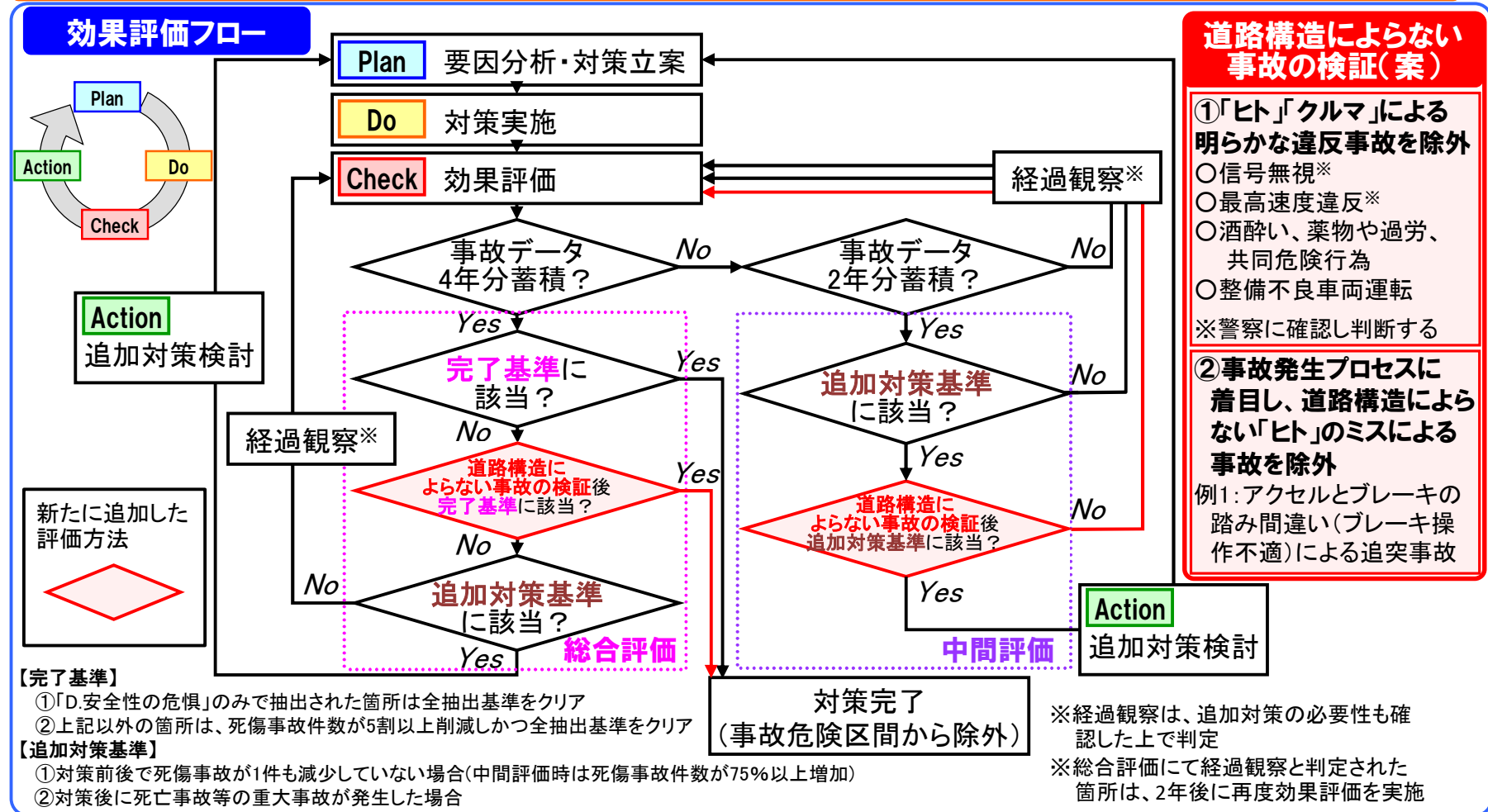
会議No 開催時期	関連する 審議事項	会議におけるご意見
第21回 H30.07.27	・効果評価ルールや効果評価結果を審議	・ドライバーの運転マナーの悪さに起因する事故もあるため、事故の件数だけで判断するのではなく、事故の内容や現地状況を確認した上で判断を行う必要がある。
↓ 第21回のご意見を踏まえ、第22回では事故内容（法令違反）を事例分析し、道路構造によらない事故を特定・除外		
第22回 H31.03.06	・数値による評価は従来通りの事故データを基本としつつ、基準を超えた場合は、各管理者が事故内容を分析し、最終的な判断を決定することとする	・追加対策について、対策後に死傷事故件数が75%以上増加した箇所であっても、道路管理者が事故内容の分析・把握を行い、ドライバーの違反など道路構造によらない原因で発生した事故を除外した上で、追加対策の有無を決定する。
↓ 第25回では道路環境改善を行っても減少しない事故が発生している箇所について総合評価ルールを見直す案を提示		
第25回 R3.03.16	・効果評価フローに「事故発生要因の確認」を追加し、道路環境改善により事故削減可能かどうかを検証する総合評価ルールの見直し(案)を審議	・総合評価ルールの見直し(案)は、再度国、県、警察と協議を行い、方向性を明確にする必要がある。
今回の 審議事項	<ul style="list-style-type: none"> ・道路構造によらない事故の定義を明らかにすること ・これまで検討されてきた効果評価のルールについて上記定義を踏まえ再検討すること 	

3. (4) 評価方法の検討

【審議事項】

評価方法の見直し(案)

- これまでの評価フローに「道路構造によらない事故の検証」を追加し、各評価基準に該当するか判断。
- 道路構造によらない事故の検証(案)は、①「ヒト」「クルマ」による明らかな違反事故を除外、②事故発生プロセスに着目し、道路構造によらない「ヒト」のミスによる事故を除外。



3. (4) 評価方法の検討

【審議事項】

①「ヒト」「クルマ」による明らかな違反事故を除外

※信号無視や最高速度違反について、判断に迷うケースは警察に確認して判断

●車両等の違反(1/2)		道路構造によらない事故(案)	●車両等の違反(2/2)		道路構造によらない事故(案)
信号無視		●	酒酔い運転		●
通行禁止違反			薬物使用 覚せい剤、麻薬等使用運転		●
通行区分	右側通行		薬物使用 シンナー等使用運転		●
	歩道等通行		薬物使用 その他薬物使用		●
	その他		過労運転		●
車両通行帯違反			共同危険行為		●
最高速度違反		●	ハンドル操作不適		
横断等禁止違反	後退禁止違反		ブレーキ操作不適		
	横断・転回違反		前方不注意 内在的		
車間距離不保持			前方不注意 外在的		
進路変更禁止違反			安全運転 動静不注視		
通行妨害(車両等)			義務違反 安全不確認 前方、左右		
追越し違反	追越し方法違反		安全不確認 後方		
	禁止場所追越し		安全速度		
割り込み等			予測不適		
踏切不停止等			その他		
右折違反	右折禁止場所右折等		幼児等通行妨害		
	交差点右折方法違反	原付二段階 その他	安全不確認ドア開放等		
左折違反	左折禁止場所左折等		停止措置義務違反		
	交差点左折方法違反		燃料等点検措置義務違反		
環状交差点(平成29年より追加)	左折等方法違反		故障車両表示義務違反		
	通行車妨害等		自動二輪車乗車方法違反		
優先通行妨害等	安全進行義務違反		免許条件違反		
	交差点道路通行車両		その他の違反		
交差点安全進行義務違反	反対方向からの右折車両		調査不能		
	歩行者		違反なし		
歩行者妨害等	その他		●歩行者の違反		
	横断歩行者妨害等		信号無視		●
横断自転車妨害等	通行妨害(歩行者)		左側通行		
	交差点		通行区分		
徐行場所違反	交差点以外		車道通行		
	指定場所一時不停止等		その他		
駐(停)車違反		横断歩道外横断			
灯火違反		斜め横断			
合図不履行等		駐停車車両の直前・直後の横断			
乗車不適当	積載物重量制限超過(過積載)		走行車両の直前・直後の横断		
	その他		横断禁止場所の横断		
積載不適当	積載物重量制限超過(過積載)		幼児のひとり歩き		
	その他		踏切不注意		
自転車の通行方法違反			めいてい、はいかい、寝そべり等		●
けん引違反	ハンドル整備不良車運転	●	路上遊戯		
	ブレーキ整備不良車運転	●	路上作業		
	走行装置(タイヤ等)整備不良車運転	●	飛出し		
	その他整備不良車運転	●	その他の違反		
最低速度違反			調査不能		
			違反なし		
			●その他		
			対象外当事者		
			不明		

3. (4) 評価方法の検討

【審議事項】

② 事故発生プロセスに着目し、道路構造によらない「ヒト」のミスによる事故を除外

● 国総研資料の事故要因分析・対策立案支援資料(関連表)*を参考に、分析対象とする事故類型における事故要因の分析の結果、道路構造によらない「ヒト」のミスによる事故を選定し除外。

※ 全国の事故危険箇所における事故発生プロセスを集約して取りまとめた資料(下図参照)

ISSN 1346-7328
国総研資料 No.787号
平成26年4月

国土技術政策総合研究所
TECHNICAL NOTE of
National Institute for Land and Infrastructure Management
No.787 April 2014

交通事故の要因分析・対策立案に関する技術資料
道路空間高度化研究会
(国 道路研究会)

Technical Report of Road Safety Measures Planning
Advanced Road Design and Safety Devices.

国土交通省 国土技術政策総合研究所
National Institute for Land and Infrastructure Management

表 3-2 事故要因分析・対策立案支援資料(関連表)の事故類型別の記載ページ

No.	事故類型	単路・交差点	ページ
1	人対車両(対面通行中)	単路	P. 1~2
2	人対車両(横断中)	単路	P. 3~4
3	正面衝突	交差点	P. 5~10
4	追突	単路	P. 11~12
5	出会い頭	交差点	P. 13
6	左折時	交差点	P. 14~18
7	右折時	単路	P. 19~20
8	車間追突	交差点	P. 21~23
		単路	P. 24
		交差点	P. 25~27
		単路	P. 28~29
		交差点	P. 30~32
		単路	P. 33
		交差点	P. 34

事故類型	車文区分	事故形態	③ 事故発生過程の補定		④ 事故要因の分析		⑤ 対策方針の検討		⑥ 対策工種の立案	
			事故発生過程の例	イメージ図	当事者	事故発生過程において想定される当事者のミス	当事者のミスを誘発する道路交通環境の例(現地調査時のチェックポイントの例)	対策方針の例	代表的な対策工種	
人対車 面対面 通行中 追突	単路 (1/2)	1) [多道車線区間] 直進車(自動車・二輪車・自転車)が、歩行者と路肩で衝突	共通		--	--	歩行者の通行空間を確保する	歩道、自転車歩行者道(新設)		
			前方の線形を十分に確認しないままカーブ区間に進入し、車線を逸脱する		--	カーブにより、前方の線形を確認しづらい	前方の線形を確認しやすくする	線形改良 路面を改良する	線形改良 路面改良 視線誘導標(新設または大型化) 区画線・道路標示(高視認性) 道路標 ゴム製ポール 路面表示(カラー舗装、文字による注意喚起等) 法定外警報(注意喚起)	
			車線を逸脱した直進車(自動車・二輪車・自転車)が、歩行者と路肩で衝突		直進車	前方の線形を十分に確認しないままカーブ区間に進入し、車線を逸脱する	クルストにより、前方の線形を確認しづらい	道路線形を改良する 前方の線形を確認しやすくする	道路線形を改良する 視線誘導標(新設または大型化) 注意喚起する	道路線形改良 視線誘導標(新設または大型化) 法定外警報(注意喚起)
			道路が短いため、前方の線形を確認しづらい	道路が短いため、前方の線形を確認しづらい	道路線形を改良する	道路線形を改良する	道路線形を改良する	道路線形を改良する	道路線形改良	道路線形改良
			対向車のヘッドライトにより、前方の線形を確認しづらい	対向車のヘッドライトにより、前方の線形を確認しづらい	対向車	前方の線形を十分に確認しないままカーブ区間に進入し、車線を逸脱する	道路が短いため、前方の線形を確認しづらい	道路線形を改良する	道路線形を改良する	道路線形改良
			下り勾配であるため、走行速度が高くなりやすい	下り勾配であるため、走行速度が高くなりやすい	下り勾配	前方の線形を十分に確認しないままカーブ区間に進入し、車線を逸脱する	カーブ手前が直線区間であるため、走行速度が高くなりやすい	注意喚起する	注意喚起する	注意喚起する
			カーブ区間や狭小区間において、道路線形・幅員に適合しない高い速度での走行やハンドル操作等をし、車線を逸脱する		直進車	前方の線形を十分に確認しないままカーブ区間に進入し、車線を逸脱する	カーブ手前が直線区間であるため、走行速度が高くなりやすい	注意喚起する	注意喚起する	注意喚起する
			急カーブであるため横滑りが発生しやすい	急カーブであるため横滑りが発生しやすい	急カーブ	前方の線形を十分に確認しないままカーブ区間に進入し、車線を逸脱する	路面が凍結しやすいため横滑りしやすい	路面を改良する	路面を改良する	路面を改良する
			路面凍結等の路面状況に応じた運転をせず、制動不能となる	路面凍結等の路面状況に応じた運転をせず、制動不能となる	路面凍結	前方の線形を十分に確認しないままカーブ区間に進入し、車線を逸脱する	雨天時の水はけが悪く、すべりやすい	水はけを良くする	水はけを良くする	水はけを良くする
			運転運転や眠気により車線を逸脱したことに気づかないまま走行する。または、気づくのが遅れる	運転運転や眠気により車線を逸脱したことに気づかないまま走行する。または、気づくのが遅れる	運転運転	前方の線形を十分に確認しないままカーブ区間に進入し、車線を逸脱する	グレーティングがあり、すべりやすい	グレーティングを改良する	グレーティングを改良する	グレーティングを改良する
右折待機車両を避けて路肩側に逸脱した直進車(自動車)が、歩行者と路肩で衝突		直進車	本線上で右折待機する車両を避けようとして路肩にはみ出して走行する	右折待ちにより、後続直進車の通行を妨げる	右折待ちにより、後続直進車の通行を妨げる	右折待ちにより、後続直進車の通行を妨げる	右折待ちにより、後続直進車の通行を妨げる			
本線の滞留車両を避けて路肩を走行する二輪車・自転車が、歩行者と路肩で衝突		二輪車・自転車	本線上で右折待機する車両を避けようとして路肩にはみ出して走行する	路肩をすり抜けて走行する	路肩をすり抜けて走行する	路肩をすり抜けて走行する	路肩をすり抜けて走行する			
歩行者に十分注意しないまま、路肩をすり抜ける	歩行者に十分注意しないまま、路肩をすり抜ける	歩行者	本線上で右折待機する車両を避けようとして路肩にはみ出して走行する	本線が渋滞しているため、路肩のすり抜けが発生しやすい	本線が渋滞しているため、路肩のすり抜けが発生しやすい	本線が渋滞しているため、路肩のすり抜けが発生しやすい	本線が渋滞しているため、路肩のすり抜けが発生しやすい			

例1: アクセルとブレーキの踏み間違い(ブレーキ操作不適)による追突事故
例2: 見通しのよい信号交差点における安全運転義務違反による出会い頭事故

4. 【情報提供】

(1) ラウンドアバウト事例紹介

(2) 生活道路事故対策

(3) 衝突被害軽減ブレーキに関する動向

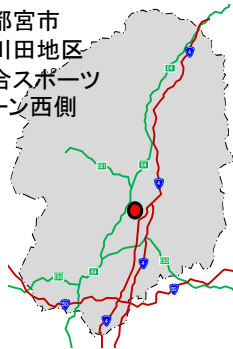
4. 【情報提供】ラウンドアバウト事例紹介

(1) 栃木県内のラウンドアバウト事例紹介

- 栃木県内においては、ラウンドアバウトが2箇所存在。うち、総合スポーツゾーン西側環状交差点は、県内市街地では初のラウンドアバウトになり、令和3年3月30日(火)に供用開始。
- ラウンドアバウトは、自動車が交差点に進入する際に一時停止せずに通行できること、交差点内の通過速度が低く安全性に優れること、さらには、信号機が不要で災害等で停電となった際も円滑な交通処理が可能であることなど、様々な効果が期待される。

ラウンドアバウト事業概要

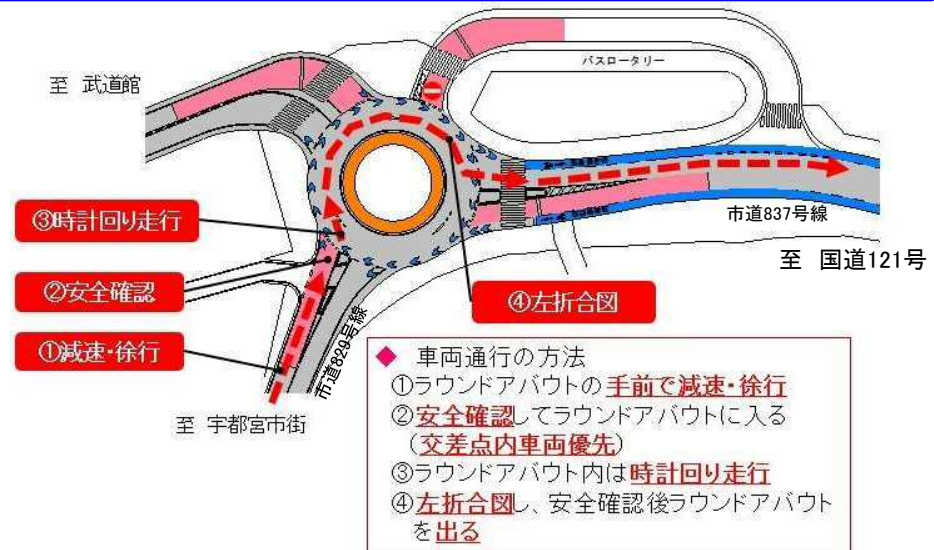
宇都宮市
西川田地区
総合スポーツ
ゾーン西側



- 路線名：市道829号線、市道837号線
- 道路幅員：外径29.0m
環道幅員4.0m
中央島直径13.0m
- 施工者：栃木県
- 道路管理者：宇都宮市



車両の通行方法と期待される効果



【期待される効果】

- 自動車が交差点に進入する際に一時停止せずに通行できる
- 交差点内の通過速度が低く安全性に優れる
- 信号機が不要で災害等で停電となった際も円滑な交通処理が可能

出典：栃木県資料

4. 【情報提供】生活道路事故対策

(2)生活道路事故対策

- 生活道路の交通安全対策に関するモデル地区を対象に、スムーズ横断歩道の設置検討を実施。
- 現在、栃木市栃木中央小地区を対象に、2021年9月施工を目標に、設置の可能性を検討中。
- 小学校近くの速度抑制やドライバーへの注意喚起など歩行者等の安全性向上など効果が期待される。

ゾーン30プラスの取組

国土交通省と警察庁では、生活道路の交通安全を推進するため、新たな施策として「ゾーン30プラス(仮称)」を打ち出し、生活道路の交通安全対策に関するモデル地区を登録のうえ、スムーズ横断歩道の試行を求めている。

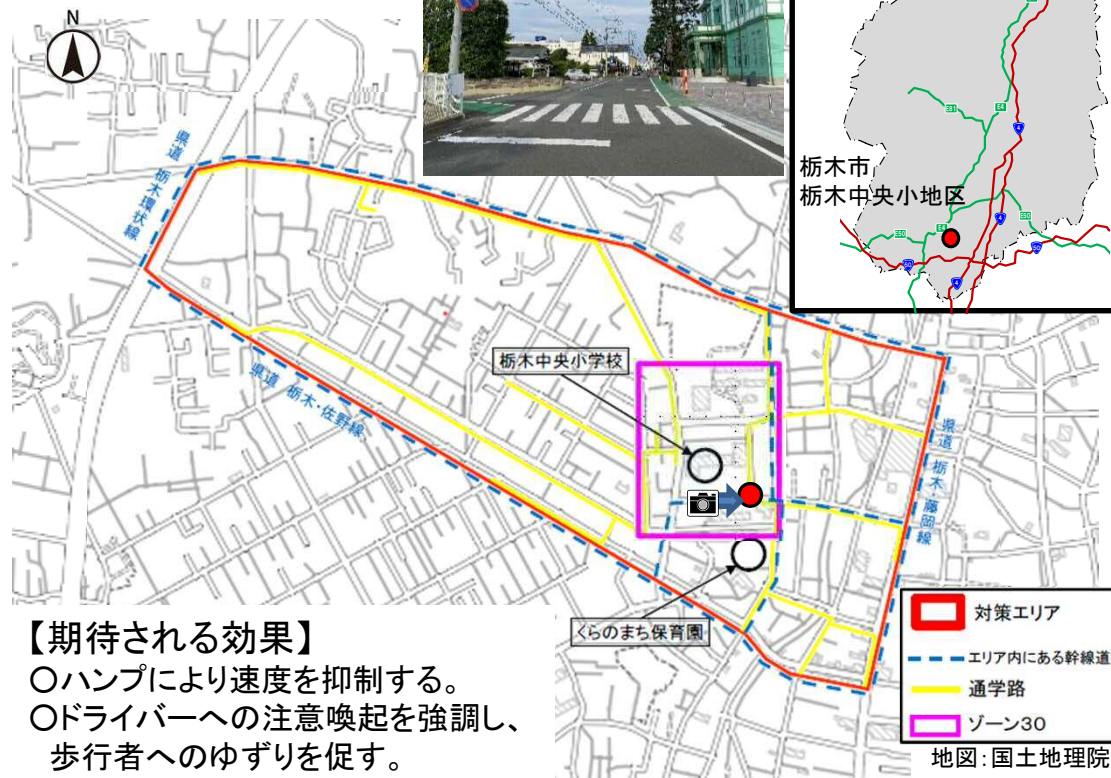
ハンプ設置例



出典:生活道路におけるハンプ・狭さくの設置事例集
(国土技術政策総合研究所)
福岡県久留米市(南地区)の対策事例

対策箇所図

■栃木市栃木中央小地区



4. 【情報提供】衝突被害軽減ブレーキに関する動向

(3) 「クルマ」の技術革新で追突事故の削減に期待

- 先行車等のような前方の障害物を検知し、追突・衝突が避けられないと判断した場合は、運転者の代わりにブレーキ制御等を行う衝突被害軽減ブレーキは、近年装着台数が大きく増加し、追突事故も減少。
- 今後順次、衝突被害軽減ブレーキの搭載が義務付け。道路構造によらない事故の削減に期待。

衝突被害軽減ブレーキの概要



- 衝突被害軽減ブレーキの要件: 以下の1~3の要件を満たすこと。
1. 静止している前方車両に対して50km/hで接近した際に、衝突しない又は衝突時の速度が20km/h以下となること。
 2. 20km/hで走行する前方車両に対して50km/hで接近した際に、衝突しないこと。
 3. 1及び2において、衝突被害軽減ブレーキが作動する少なくとも0.8秒前に、運転者に衝突回避操作を促すための警報が作動すること。

<出典> 国土交通省HP <https://www.mlit.go.jp/jidosha/AEBS.html>

2021年から新たに生産される自動車に対して、搭載が義務付けられることから、装着台数の割合は今後ますます増加が見込まれる。

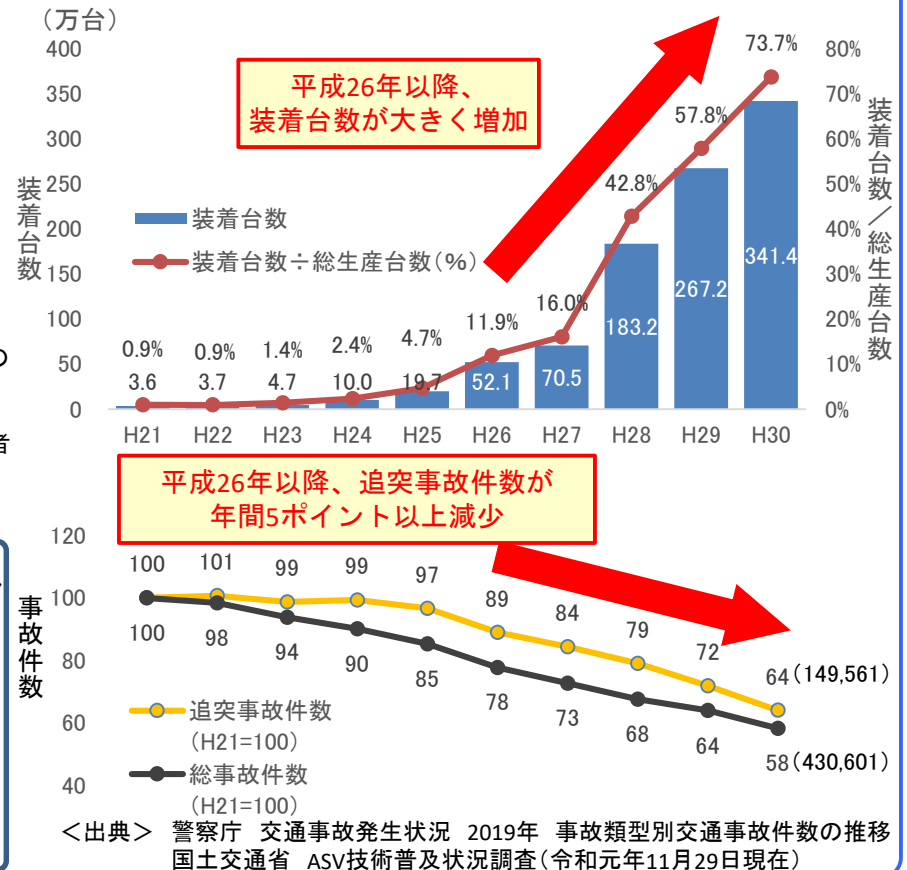


国土交通省が公表している搭載義務付けスケジュール

- ・新型車(国産車): 2021年11月
- ・新型車(輸入車): 2024年7月
- ・継続生産車(国産車): 2025年12月
- ・継続生産車(輸入車): 2026年7月

<出典> 国土交通省資料
https://www.mlit.go.jp/report/press/jidosha08_hh_003618.html

衝突被害軽減ブレーキの装着台数と事故件数の推移



5. 今後の事故対策実施方針

今回会議のまとめと次回会議に向けての予定

