

① 事故分析ワーキンググループ(WG)の取組状況について

1. 設置趣旨

事故分析に基づき、交通事故の防止、事故数減少に資する自動車安全技術の開発支援、普及活動について検討する。

2. 構成員

◆ 民間企業

アイシン精機(株)、(株)アドヴィックス、(株)デンソー、トヨタ自動車(株)、三菱自動車工業(株)

◆ 行政

愛知県産業振興課、愛知県警交通総務課

◆ アドバイザー

名古屋大学大学院 工学研究科 水野 幸治教授、伊藤 大輔助教

3. 検討事項

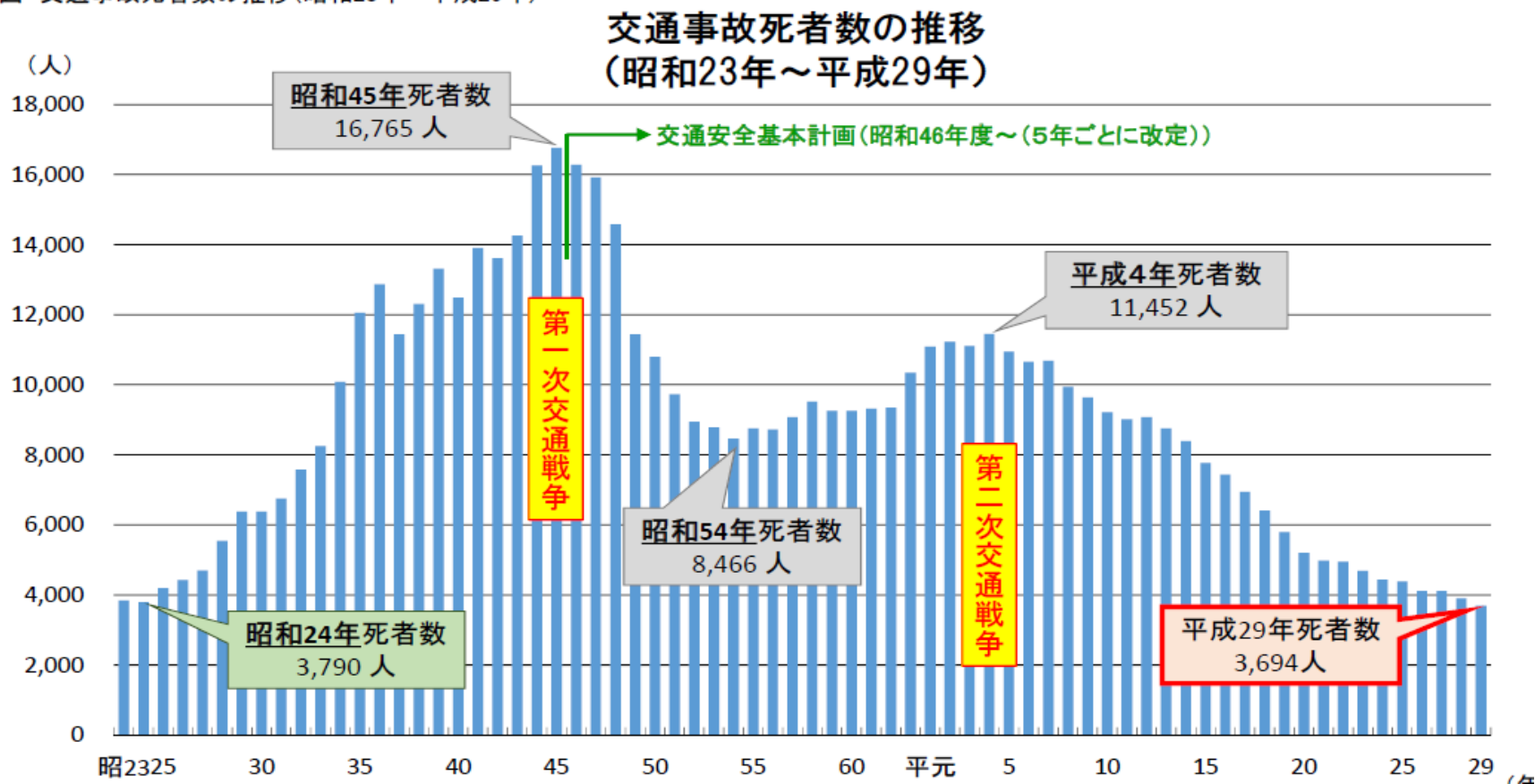
- (1) 交通事故状況の多角的な分析、調査
- (2) 事故分析に基づく、開発支援、普及が必要な自動車安全技術の検討
- (3) 事故分析に基づく、交通安全対策の検討
- (4) その他WGの活動に資すること

全国の交通死亡事故

交通事故死者数の推移

- 平成29年度中の交通事故死者数（24時間以内）は、3,694人となり、（前年比-210人、-5.4%）警察庁が保有する昭和23年以降の統計で過去最少。

図 交通事故死者数の推移(昭和23年～平成29年)



データの出典：警察庁報道発表資料

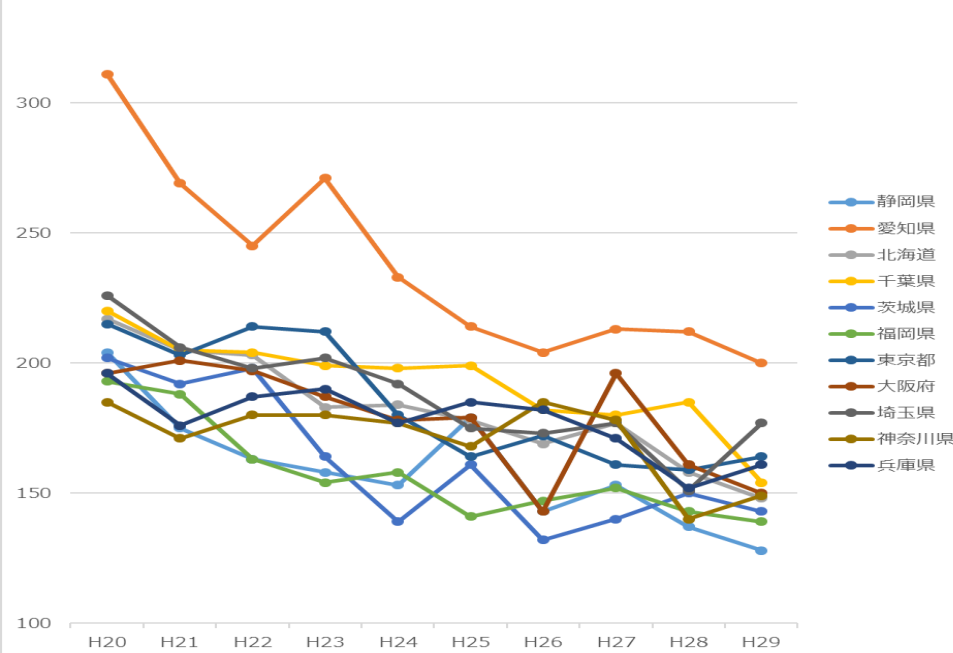
「平成29年における交通死亡事故の特徴等について」

愛知県の交通死亡事故の現状

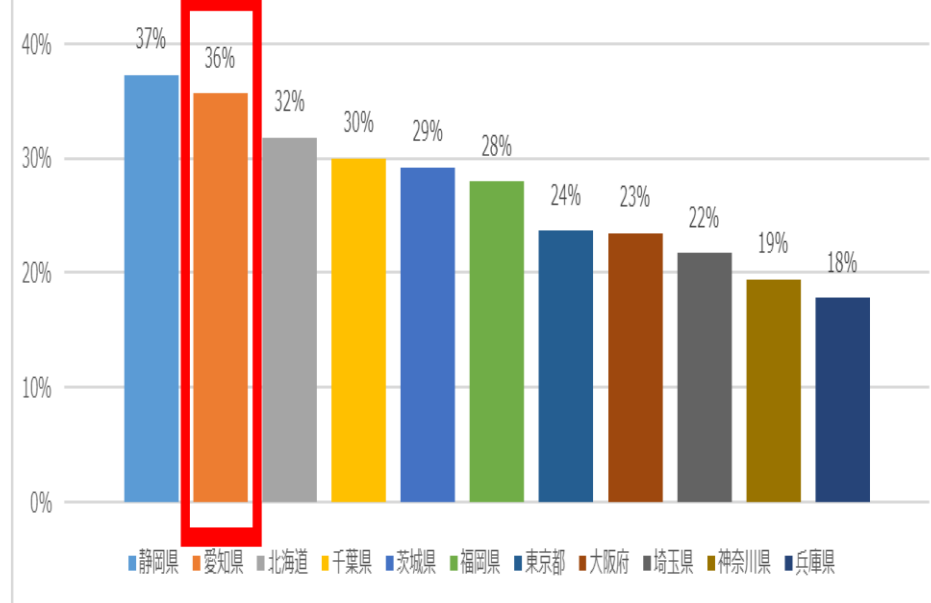
交通事故死者数の都道府県別比較

- 平成20年以降で交通事故死者数ワースト10に入ったことのある都道府県の推移を比較すると、愛知県の交通事故死者数の減少率は高い。
- しかし、依然として交通死亡事故死者数ワースト1位。

交通死亡事故死者数の推移



平成20年を起算点とした交通事故死者数の減少率



○第10次愛知県交通安全計画（平成28年度～32年度）に掲げる目標

24時間死者数を155人以下

昨年は200人であり、目標まで45人

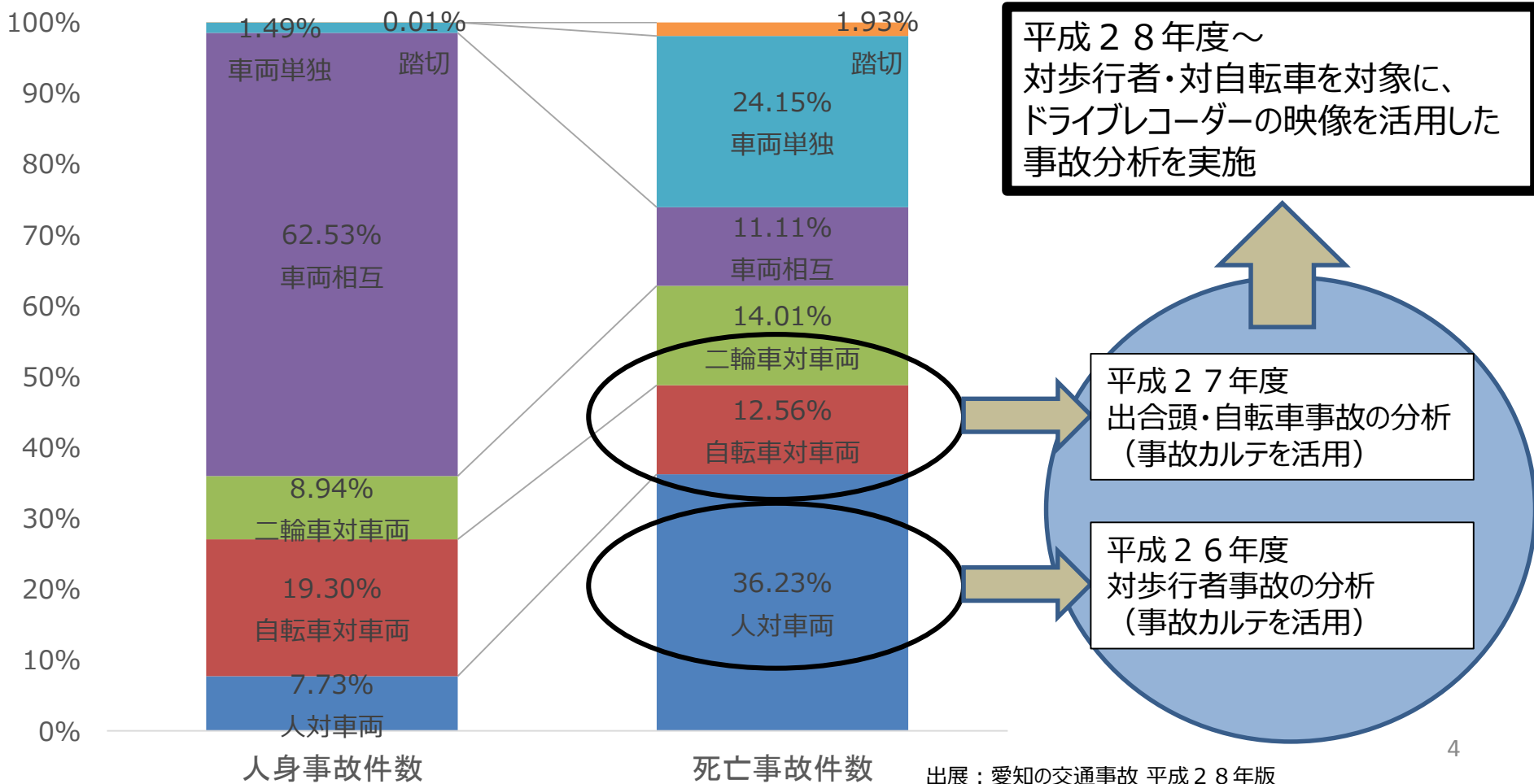
交通事故死傷者数を39,000人以下

昨年は48,032人であり、目標まで9,032人

事故分析WGのこれまでの活動内容

愛知県の事故類型別発生状況とこれまでの活動内容

- 平成26年度から、死亡事故につながる事故類型を対象に事故原因の分析を実施。
- 平成28年度から、ドライブレコーダーを活用し、実際の事故映像から事故原因を分析。



平成29年度事故分析WGの主な成果

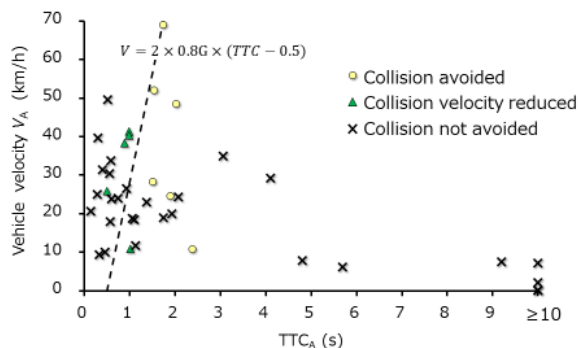
平成29年度分析の振り返り

- 平成29年度は、四輪車対自転車の出合頭事故の分析を実施。
- 衝突被害軽減ブレーキ（AEB）の有効性が明らかとなったが、企業側、行政側それぞれの課題が判明。

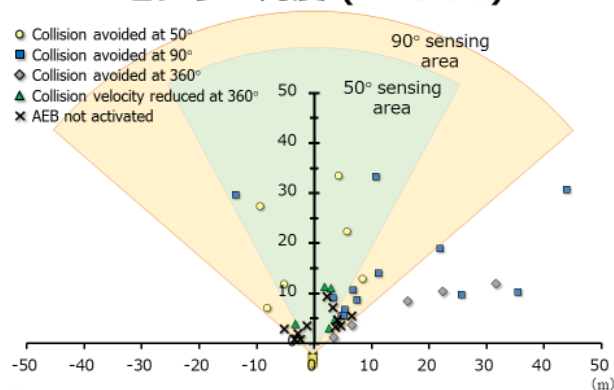
企業側

- 更なる事故回避には、センシングエリアの拡張、ブレーキの即応性を向上させる等の、対自転車に対応できるAEBが有効。
- 加えて自動操舵など新たな技術開発が事故回避に有効である可能性を指摘。

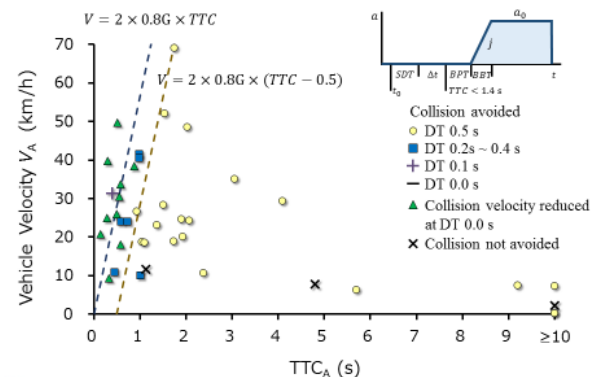
AEBS作動と事故回避（歩行者用センサー）



センサー角度 (DT 0.5 s)



ブレーキ遅れ時間DT (センサ角度 90°)



- センサー角50度・ブレーキ遅れ0.5秒のAEBを使用した事故シミュレーションを実施
- 40件の事故事例のうち、AEBが搭載されていれば6件の事故が回避可能であることが判明
- 50度角センサーを90度角センサーでシミュレーションした結果、40件中19件の事故回避可能
- さらに、ブレーキ遅れを0.5秒から0.2秒に向上できれば40件中26件の事故回避可能

平成29年度事故分析WGの主な成果

平成29年度分析の振り返り

行政側

- A E B だけでは事故回避不可能な事故も存在することから、自転車乗員に、「飛び出さない」「ヘルメットをかぶる」という啓発活動を引き続き実施。

企業側

- A E B の有効性が判明したことから、その開発及び普及に向けた取組を推進する必要。

行政側

- A E B 単体では事故回避不可能な事例に対して、インフラや自転車等と「つながる」ことで、自転車等を認知し、事故回避できる可能性を指摘。

【普及啓発用パンフレット H30.1作成】



【普及啓発動画 H30.9作成】



平成30年度事故分析WG取組内容

1. 今年度の取組状況

第1回会議：7月27日（金）に開催

＜第1回会議の内容＞

- 今年度の取組分析の方針について確認
- プローブ情報活用WGのアドバイザーである、豊橋技術科学大学 松尾幸二郎助教による「プローブ情報を活用した交通安全マネジメントに関する研究」について御講演頂き、プローブ情報活用WGとの意見交換・情報共有を行った。



平成30年度事故分析WGについて

平成30年度の分析予定

- 前年度から引き続き、ドライブレコーダー映像のシミュレーション分析を実施。
- 四輪車の右左折時における対自転車事故の分析を実施。
- 四輪車同士の追突事故の分析を実施。



四輪車の右左折時における対自転車事故分析

- 出合頭事故に次いで事故の多い、右左折時における対自転車事故の事故要因を明確化。
- 右左折時においても衝突被害軽減ブレーキが有効か、シミュレーション分析を実施、検証。
- 車内外それぞれの映像を記録している2カメラ映像の事例については、ドライバーの視線についても分析対象とすることで、事故要因をより明確化する。



四輪車同士の追突事故

- 追突された四輪車の挙動に着目することにより、追突された四輪車が引き起こす二次事故等について分析。

事故分析WGのスケジュールについて

