

事故分析WG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

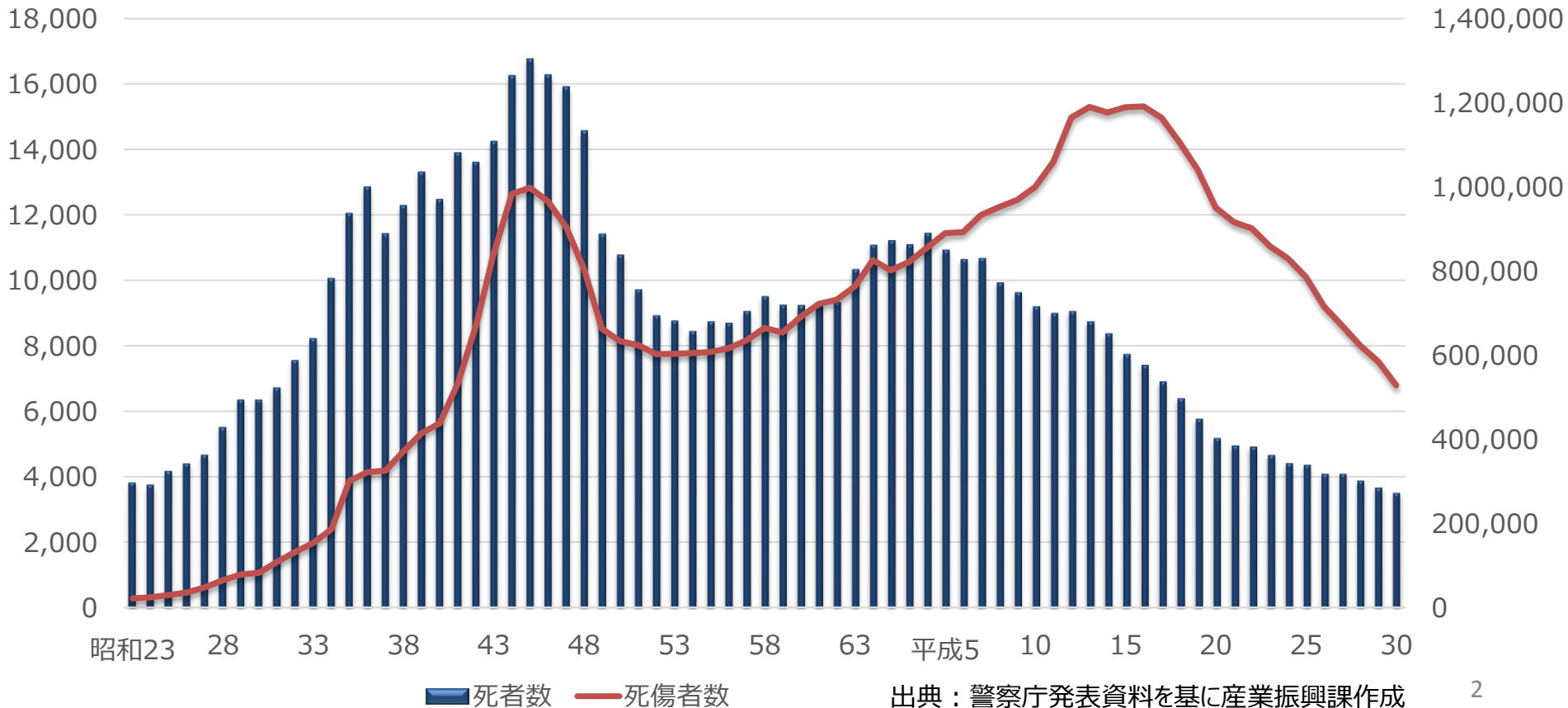
- (1) 交通事故状況の多角的な分析、調査
- (2) 事故分析に基づく、開発支援、普及が必要な自動車安全技術の検討
- (3) 事故分析に基づく、交通安全対策の検討
- (4) その他WGの活動に資すること

全国の交通死亡事故の現状

交通事故死者数の推移

○ 平成30年中の全国の交通事故死者数（24時間以内）は、3,532人となり、（前年比-162人、-4.4%）警察庁が保有する昭和23年以降の統計で過去最少となった。

交通事故死傷者数と死者数の推移（全国）

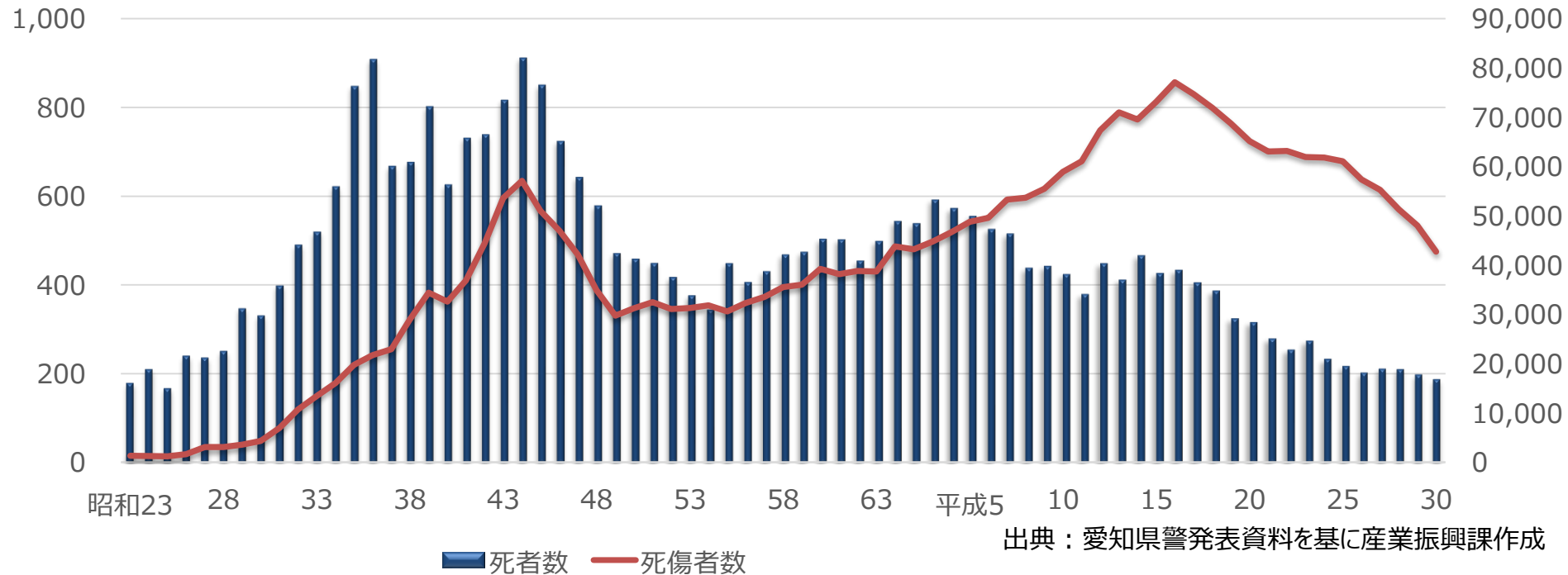


愛知県の交通死亡事故の現状

交通事故死者数の推移

○ 平成30年中の愛知県の交通事故死者数（24時間以内）は、189人となり、（前年比-11人、-5.5%）100人台となったのは1950年（昭和25年）以来68年ぶり。

交通事故死傷者数と死者数の推移（愛知県）



【参考】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189人であり、目標まで34人

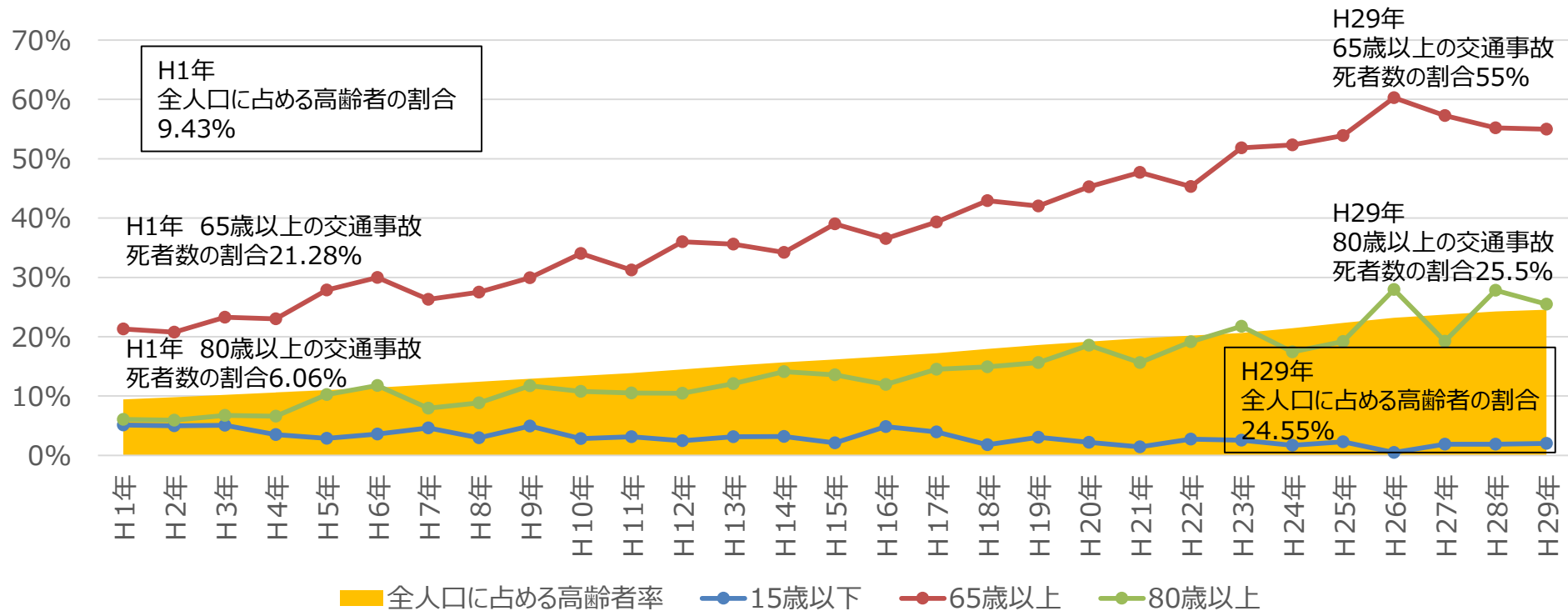
交通事故死傷者数を39,000人以下

昨年は42,737人であり、目標まで3,737人

愛知県の交通死亡事故の現状

交通事故死者数における年齢層別の割合について

愛知県の人口と交通事故死者数にかかる高齢者率の推移



- 平成元年と平成29年を比較すると、
全人口に占める高齢者率が9.43%から24.55% (+15.12ポイント) になる中、
高齢者の死者数の割合は21.28%から55% (+33.72ポイント) まで激増。
うち、80歳以上の死者数の割合は6.06%から25.5% (+19.44ポイント) まで増加。
- 交通事故死者数に占める高齢者の割合は、人口の高齢化率を上回るペースで増加している。

今年度の分析内容

事故分析WGの取組について

- 事故分析WGの取組内容は以下の通り。

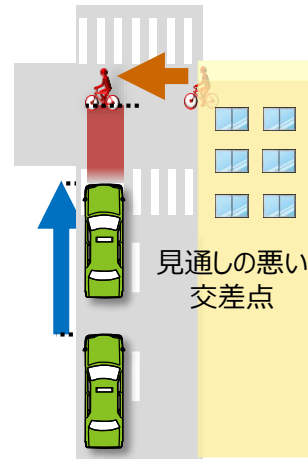
【昨年度の分析】

- ドライブレコーダーの映像を活用して、**対自転車の出合頭事故**を分析。
- シミュレーションを活用し、事故発生当時に衝突被害軽減ブレーキが搭載されていた場合の事故削減効果を検証。
- 事故原因として、①四輪車の制動遅れと②衝突余裕時間が小さいため回避困難であることと判明。
- 事故削減に向けては、衝突被害軽減ブレーキが有効であることがあらためて判明。さらにセンサー角や制動時間の短縮が実現すれば、更なる事故削減が期待できる。

① 四輪車の
制動遅れ

② 回避困難な
事故

$TTC_a < 1s$



出典：事故分析WG 名古屋大学資料

【今年度の分析】

- **対自転車の出合頭事故**を対象に、ドライブレコーダーに記録されていた事故の状況をドライビングシミュレータ上に再現し、被験者が同様の状況で運転した際に、どのような応答を示すのかを検証。

今年度の分析内容

ドライビングシミュレータを活用した出合頭事故の分析

① 四輪車の制動遅れ

⇒ 昨年度の事故分析WGより、ドライバーの認知ミスによる四輪車の制動遅れについては、衝突被害軽減ブレーキの有効性が示されており、同技術の高度化（ブレーキの高度化やセンサー角の拡大）や普及が必要。

② 回避困難な事故

$$TTC_a < 1s$$

⇒ 見通しの悪い交差点においては、車両側であらかじめ減速することで TTC_a が長期化し、結果として事故回避の可能性有。自動車とカーナビゲーションシステム等の位置情報との連携により車両側で危険地点を認識する技術や、センシングエリア外の情報をインフラから提供する協調型安全運転支援システム等が事故回避に有効。

