

2019年度

車両安全対策の総合的な推進に関する調査 (リスクアセスメント分析について)

リスクアセスメント分析方針

俯瞰分析
年次推移
年齢別分析

実施項目の概要：

- ✓ 今後の死者数低減に向け、車両安全対策を実施すべき事故類型を検討するため、昨年度までに得られたリスクアセスメントにおいて優先度が高いと判定された事故類型（歩行者対四輪、四輪単独、二輪対四輪、四輪相互（正面衝突）、二輪単独：「優先度“高”の事故類型」とする）について事故の傾向を分析

＜分析方針＞

- ① 最新の事故データでも死者数・死傷者数の発生傾向が過去データ（2016年）と同様であることを確認するため、各事故類型について、2018年の事故データを集計し、死者数・死傷者数別を俯瞰的に分析する
 - 俯瞰分析においては、当事者種別の組み合わせ（歩行者対四輪、四輪単独など）ごとに、死者数、死傷者数を比較
 - ただし、四輪相互（四輪対四輪）については、死者数および死傷者数が多いため、小項目（正面衝突、出会い頭、追突、右折、左折、その他）に分類する
- ② 各事故類型について、死者数および死傷者数の増減傾向を把握するため、死者数および死傷者数の年次推移（2008年～2018年）を整理し、変化率を用いて事故類型間で比較する
- ③ 若年や高齢など年齢によって事故の発生傾向および増減傾向が異なるのかを把握するため、年齢層（24歳以下、25～64歳、65歳以上）別に、事故類型間の死者数と死傷者数を比較する。なお、各年齢層で道路や一般交通の場所の自動車利用度合い（交通暴露量）が影響する可能性があることから、死者数と死傷者数は交通暴露量あたりに換算して、発生傾向および増減傾向を分析する

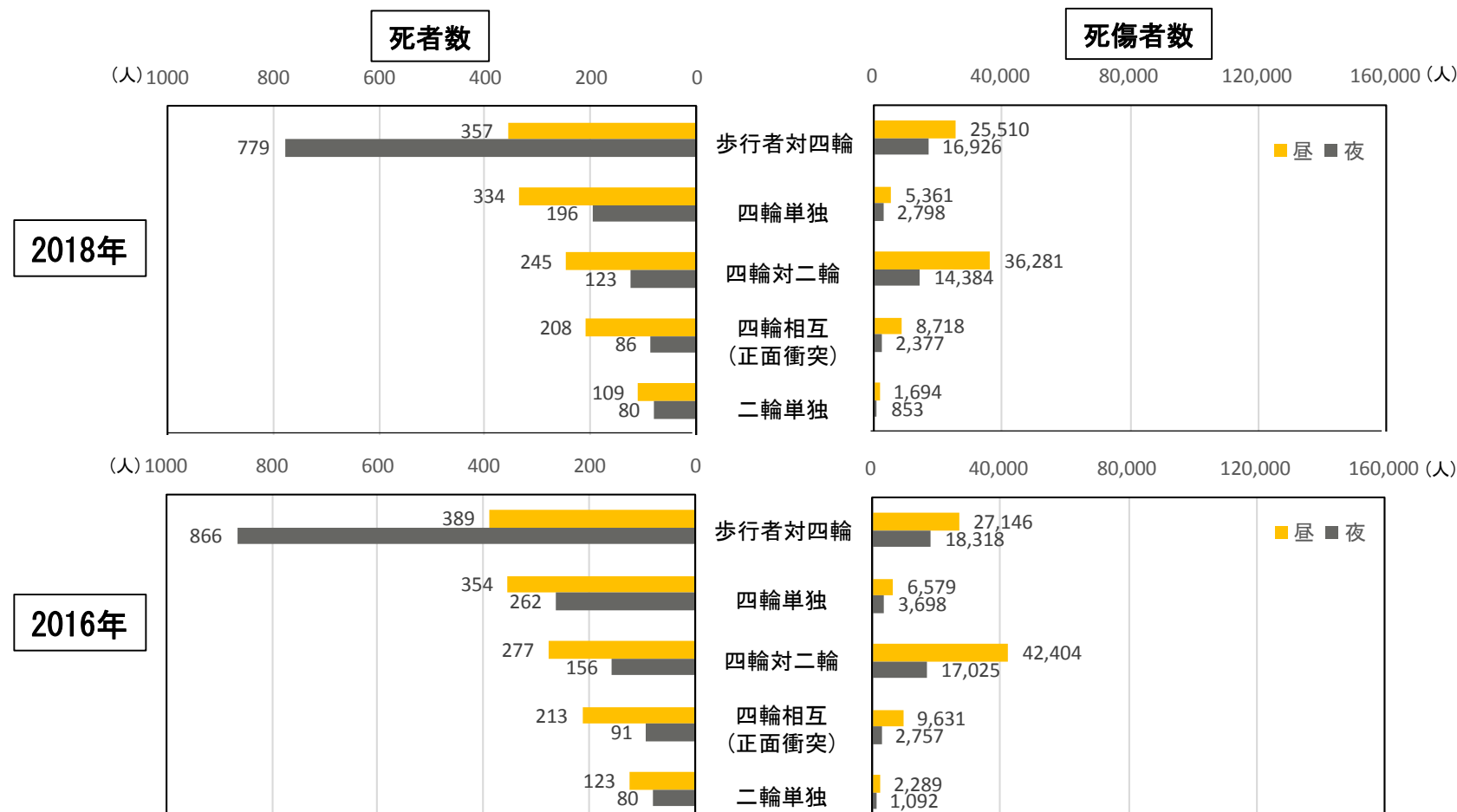
2018年・2016年の事故類型別 死者数・死傷者数

俯瞰分析
年次推移
年齢別分析

<分析方針①>

最新の事故データでも死者数・死傷者数の発生傾向が過去データと同様であることを確認するため、各事故類型について、2018年の事故データを集計し、死者数および死傷者数別を俯瞰的に分析

- 2016年と比較して、2018年の事故の死者数・死傷者数は、いずれの事故類型においても減少しているものの、事故類型ごとの発生傾向は同様

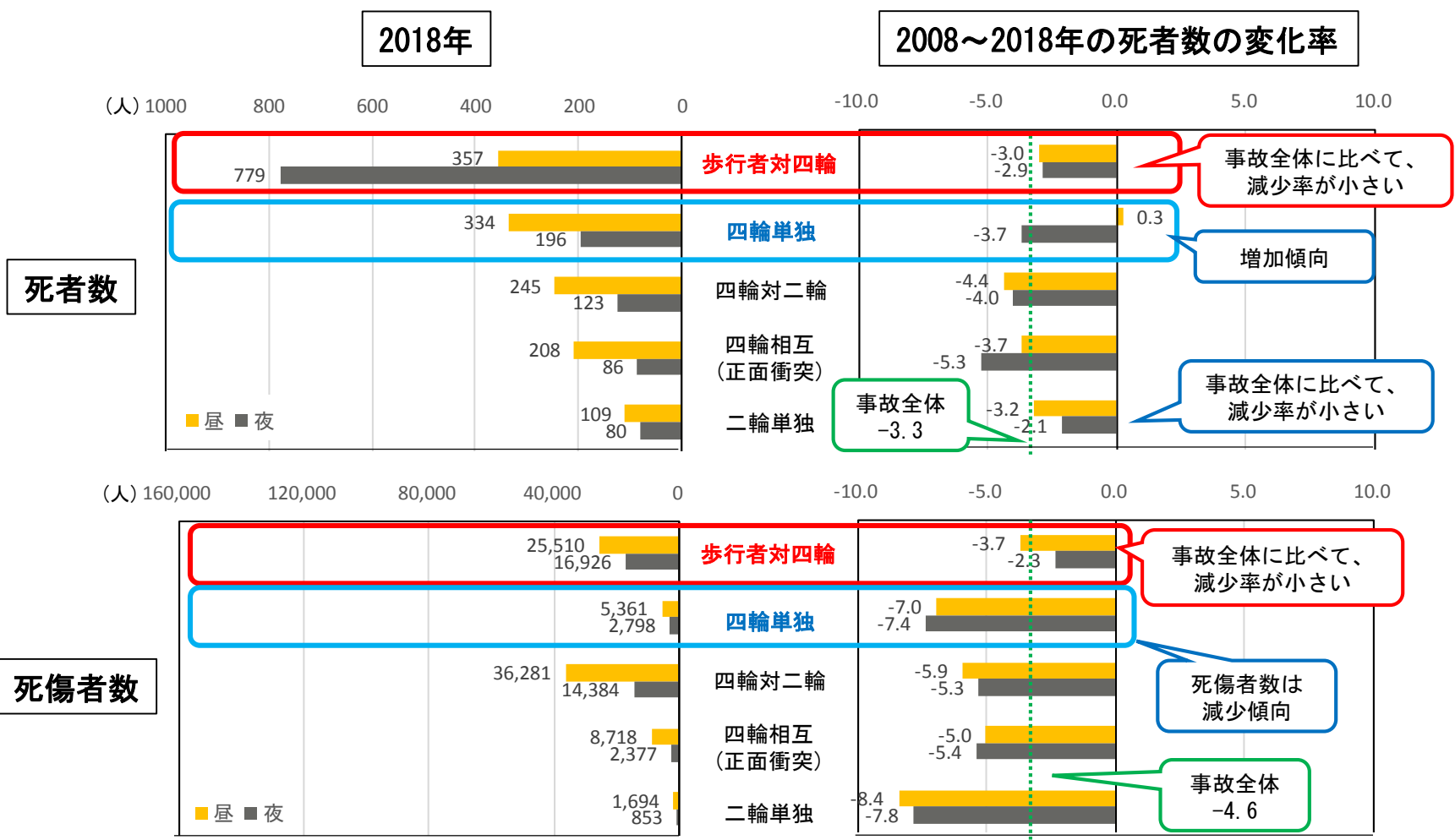


※ 1当、2当に限定せずに集計

死者数・死傷者数の変化率（事故類型別）

<分析方針②>

事故類型別の死者数・死傷者数の増減傾向を把握するため、死者数・死傷者数の年次推移（2008年～2018年）から変化率を算出し、事故類型間で比較

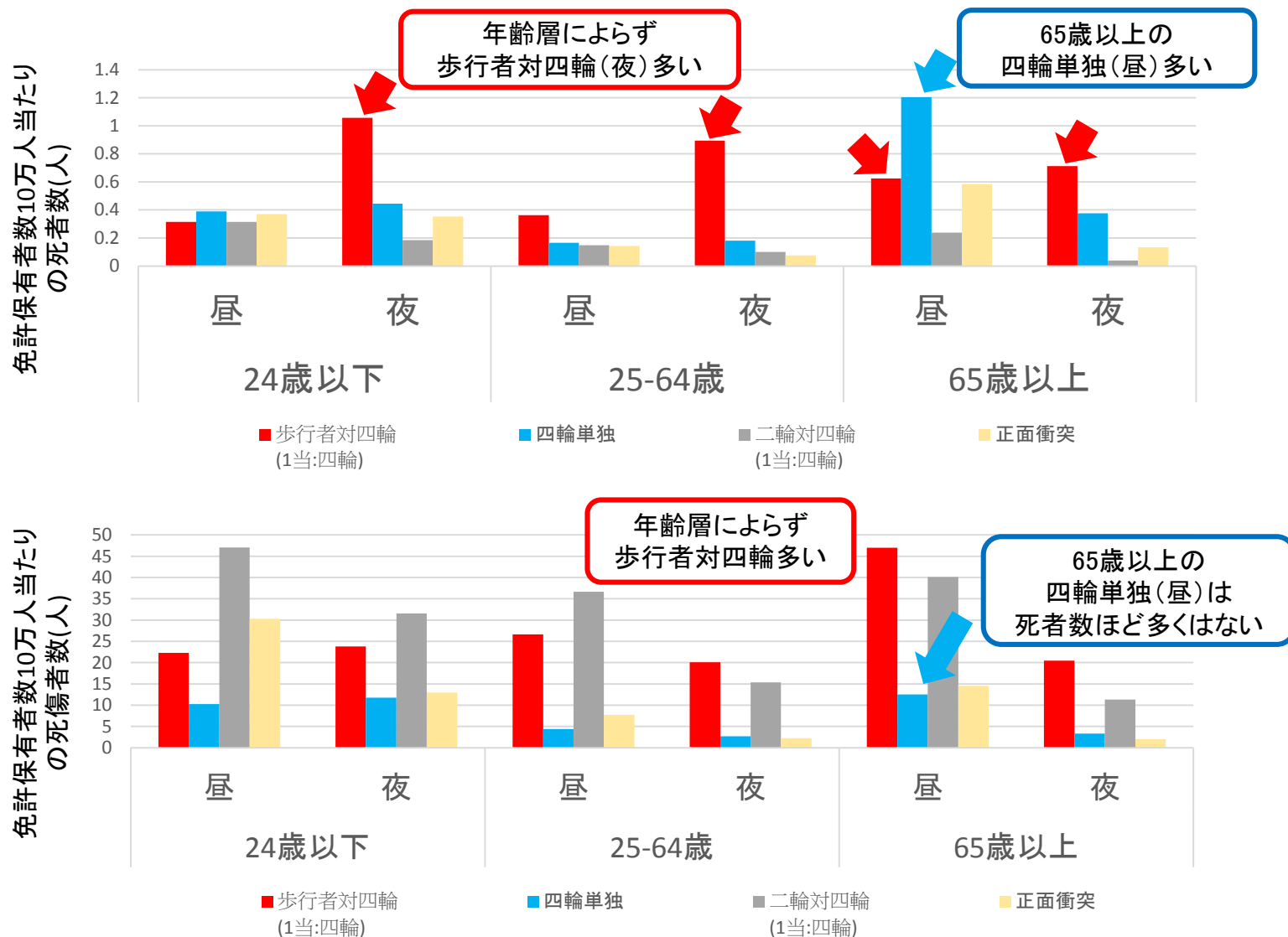


※ 1当、2当に限定せずに集計

2018年の年齢層別 死者数・死傷者数

<分析方針③>

年齢層（24歳以下、25～64歳、65歳以上）別に、事故類型別の死者数・死傷者数を比較



※ 年齢層別の変化率は、参考資料（スライド14～16）に掲載

まとめ

<分析方針①>

最新の事故データでも死者数・死傷者数の発生傾向が昨年度と同様であることを確認するため、各事故類型について、2018年の事故データを集計し、死者数・死傷者数を俯瞰的に分析

- 2018年の死者数・死傷者数は、2016年と同傾向

<分析方針②>

事故類型別の死者数・死傷者数の増減傾向を把握するため、死者数・死傷者数の年次推移（2008年～2018年）から変化率を算出し、事故類型間で比較

- 死者数では、事故全体での変化率に比べて、歩行者対四輪(昼、夜)の減少が小さく、四輪単独(昼)はわずかに増加傾向
- 死傷者数では、事故全体での変化率に比べて、歩行者対四輪(昼、夜)の減少が小さい

<分析方針③>

年齢層（24歳以下、25～64歳、65歳以上）別に、事故類型間の死者数・死傷者数を比較

- 死者数について：
 - 24歳以下、25-65歳では、歩行者対四輪(夜)が多い
 - 65歳以上では、四輪単独(昼)が多く、次いで歩行者対四輪(夜)が多い
- 死傷者数について：
 - 年齢層によらず、歩行者対四輪が多い

今後の主な深掘りポイント（案）

- 歩行者対四輪について

事故データから： 死者数、死傷者数ともに減少率が小さい（特に夜間）

仮説①： 各種車両による対策（歩行者保護等）が導入されているが、夜間に走行するドライバーが増加し、交通暴露量が増えたため、死者数、死傷者数ともに減少率が小さいのではないか？

今後の分析案： 夜間の交通暴露量を調査し、経年変化を分析

仮説②： 健康寿命の延伸により、夜間の歩行者が増加し、交通暴露量が増えたため、死者数、死傷者数ともに減少率が小さいのではないか？

今後の分析案： 第1当事者および第2当事者の年齢別組み合わせにて事故データを集計

- 65歳以上の四輪単独について

事故データから： 昼間の死者数が多い（免許保有人数10万人あたり）

夜間の死者数が増加傾向（免許保有人数10万人あたり）

死者数の減少率が小さいのに対し、死傷者数の減少率は大きい

（免許保有人数10万人あたり）

仮説： 同等の事故でもより高齢になるほど死亡率が高くなるといわれていることから、65歳以上のドライバーの中で、より高齢の死者数が増加しているのではないか？

今後の分析案： 65歳以上のドライバーの年齢層をより細分化して事故データを集計

→ 事故調査・分析検討会にて深掘り分析を実施

参考資料

俯瞰分析
年次推移
年齢別分析

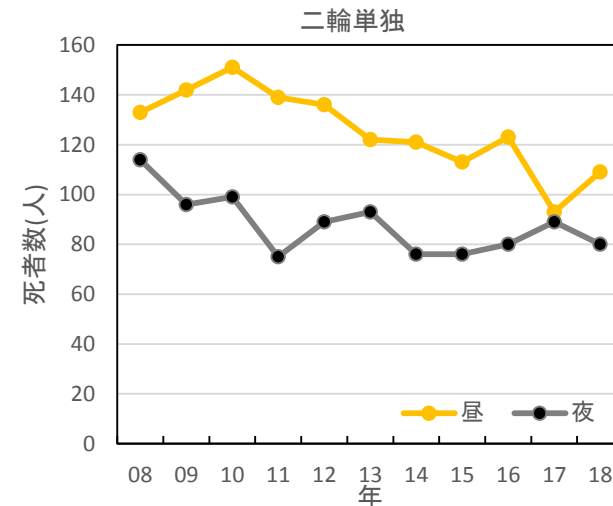
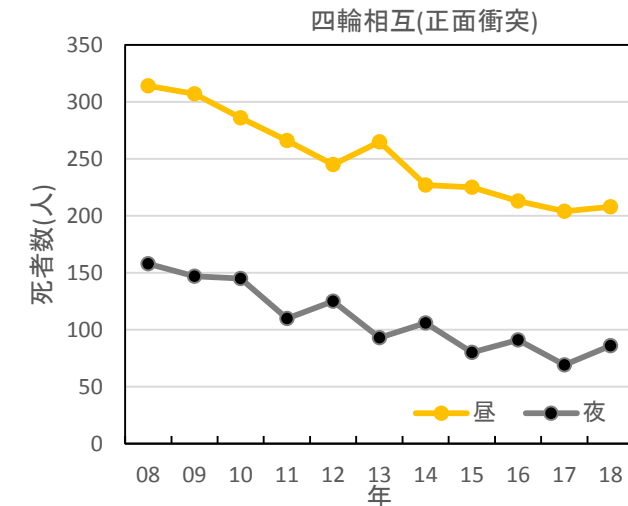
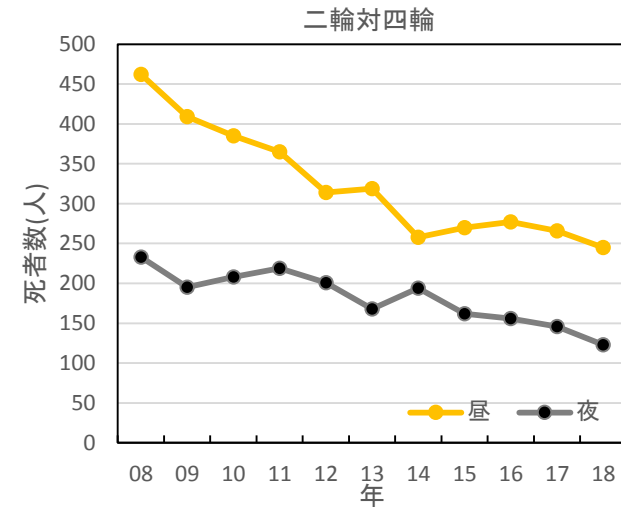
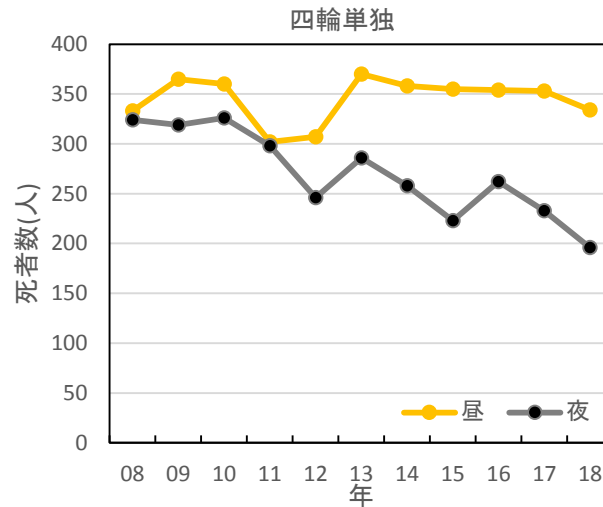
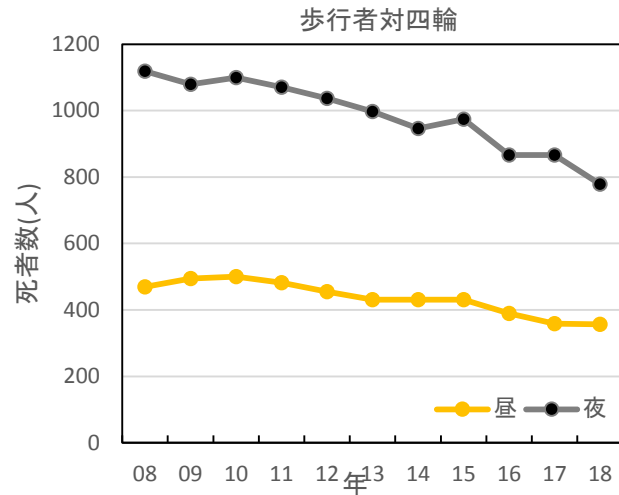
十＋：変化率が**増加**傾向を示し、かつ事故全体の変化率よりも増加度合いが**大きい**
 十－：変化率が**増加**傾向を示し、かつ事故全体の変化率よりも増加度合いが**小さい**
 一十：変化率が**減少**傾向を示し、かつ事故全体の変化率よりも減少度合いが**小さい**
 一一：変化率が**減少**傾向を示し、かつ事故全体の変化率よりも減少度合いが**大きい**

「優先度"高"の事故類型」の死者数の年次推移

俯瞰分析
年次推移
年齢別分析

各事故類型について、死者数および死傷者数の傾向を把握するため、死者数および死傷者数の年次推移（2008年～2018年）を整理

- ・ 四輪単独(昼)では、死者数が横ばい
- ・ それ以外では、死者数が減少傾向



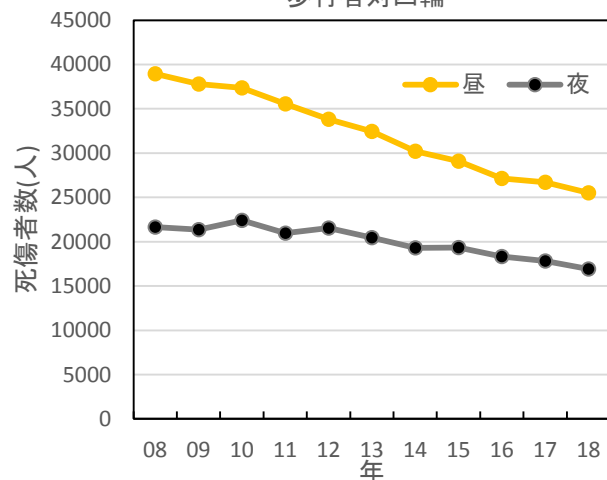
「優先度"高"の事故類型」の死傷者数の年次推移

俯瞰分析
年次推移
年齢別分析

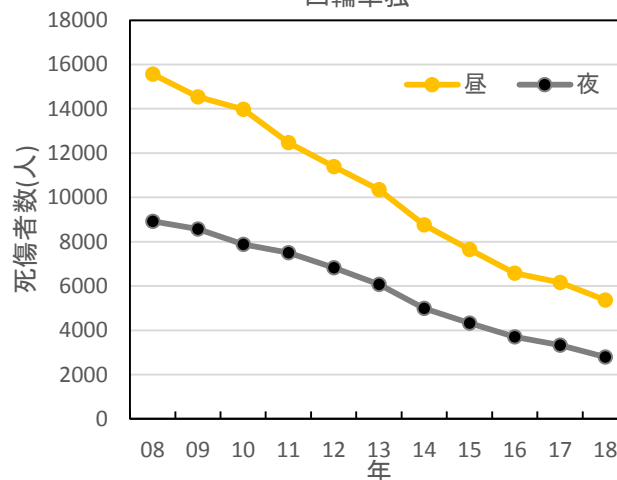
各事故類型について、死者数および死傷者数の傾向を把握するため、死者数および死傷者数の年次推移（2008年～2018年）を整理

- 死傷者数はどの類型でも減少傾向

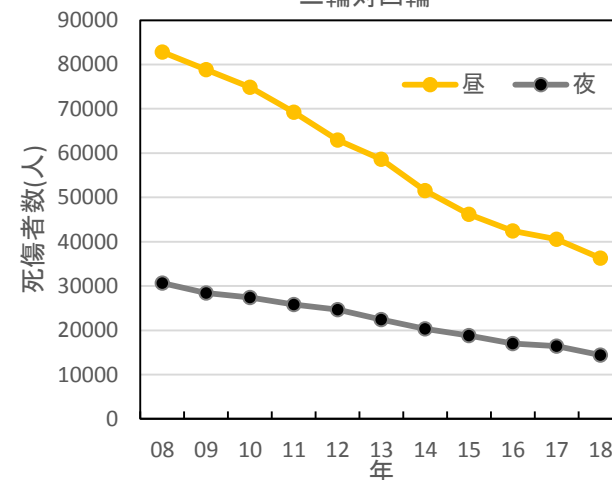
歩行者対四輪



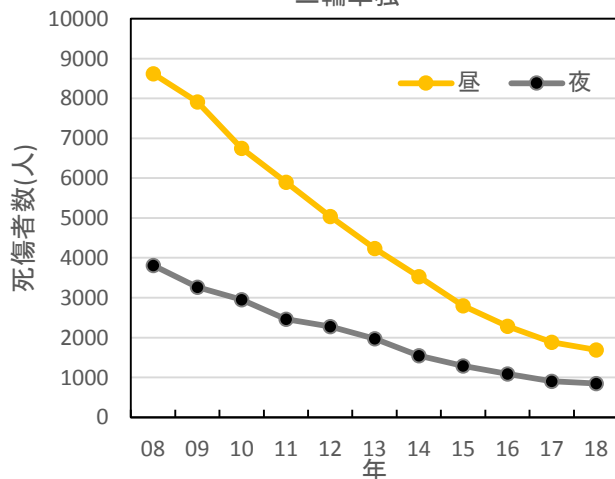
四輪単独



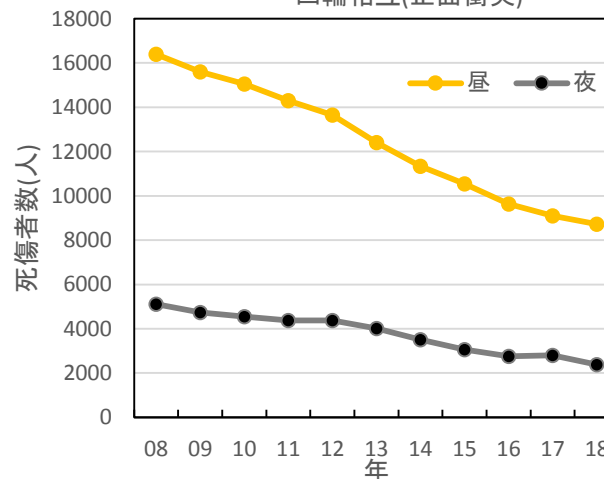
二輪対四輪



二輪単独

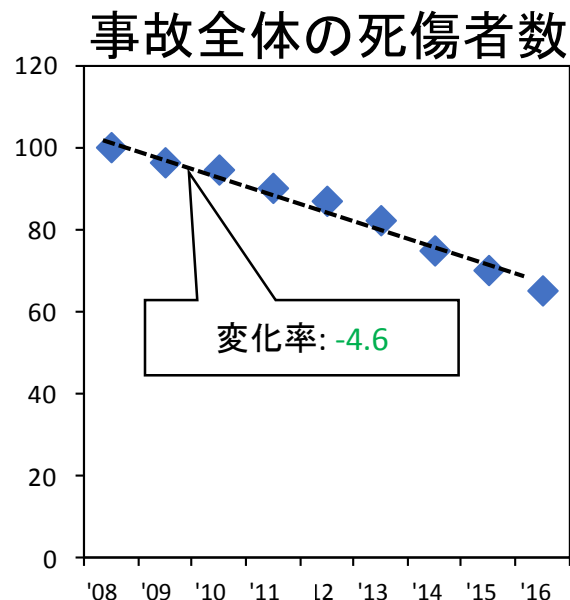
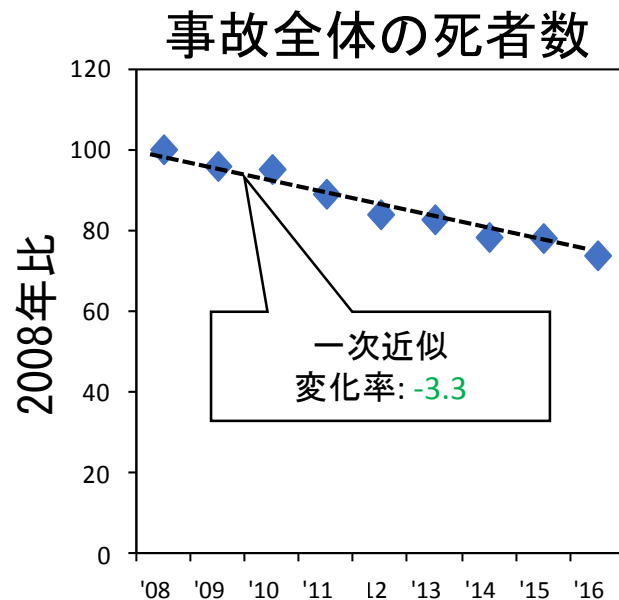


四輪相互(正面衝突)



死者数・死傷者数の変化率（全体）

<分析方針②関連>



- 各年での死者数・死傷者数を、平成20年(2008年)を100として基準化
- 一次近似を行い増減の変化率を算出
- 例えば、事故全体の死者数の減少率は **-3.3**
(つまり毎年 **3.3%** ずつ死者数が減少している)



事故全体の変化率と各事故類型の変化率を比較

交通曝露量当たりの死者数・死傷者数

俯瞰分析
年次推移
年齢別分析

<分析方針③関連>

- 各年齢層における交通曝露量※の差を考慮し、交通曝露量当たりの死者数・死傷者数を導入し、事故類型別の増減傾向を分析

※ 交通曝露量：道路や一般交通の場所での自動車利用度合い

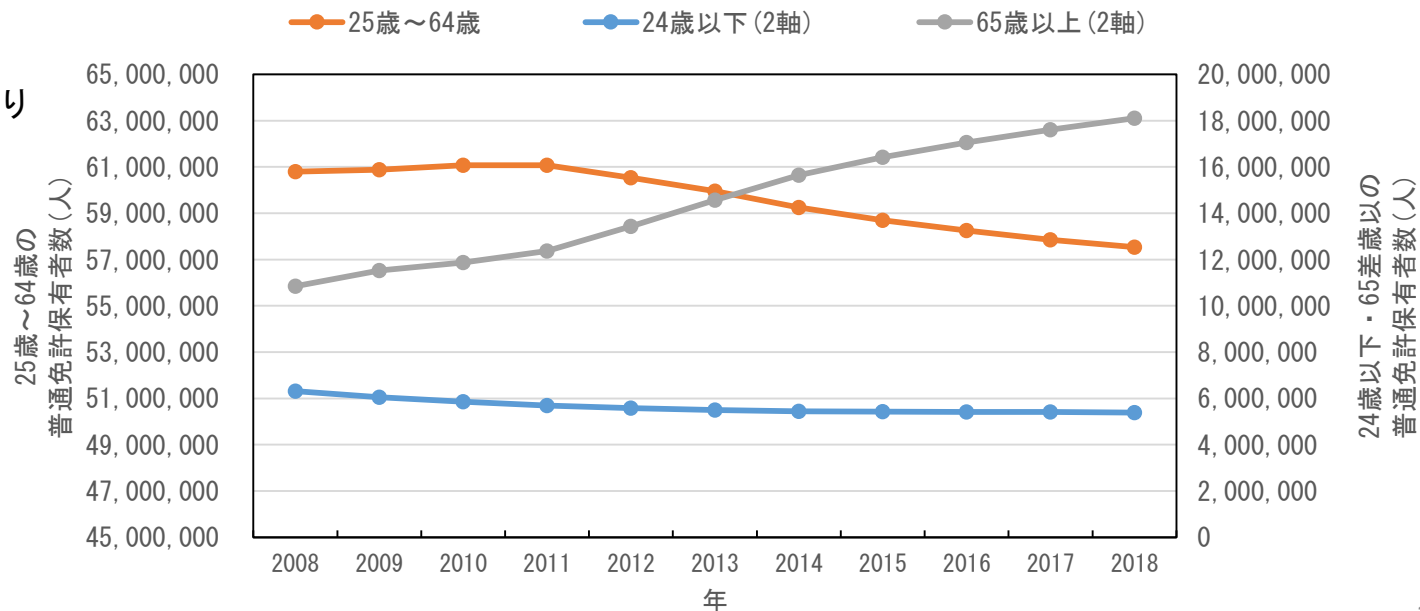
- 本分析においては、警察庁HPにて公開されている免許保有者数を用い、免許保有者10万人あたりに換算した死者数・死傷者数を使用

なお、二輪車については、普通免許のみ取得して原付自転車に乗っているケースが多いことから、免許保有者数の抽出ができないため、今回の分析からは除外

【参考】

年齢層別の免許保有者数の
年次推移傾向は右図のとおり

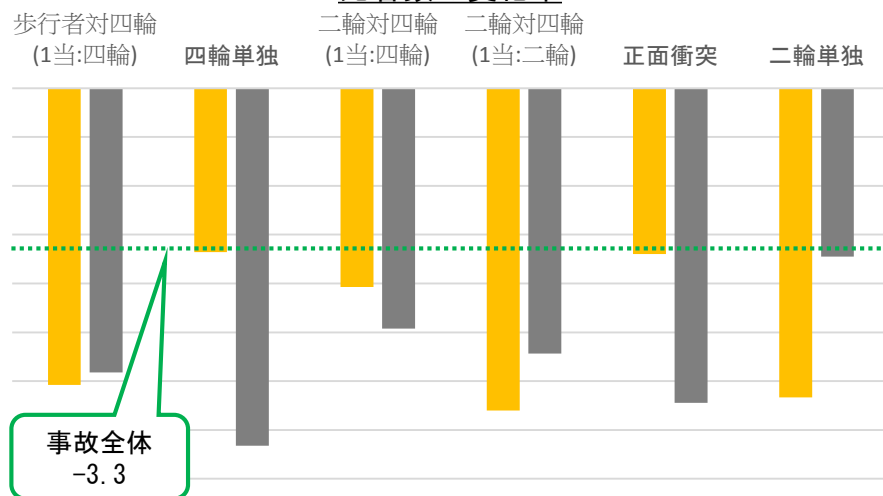
- ・ 24歳以下は微減傾向
- ・ 25歳～64歳では
2011年以降減少傾向
- ・ 65歳以上では増加傾向



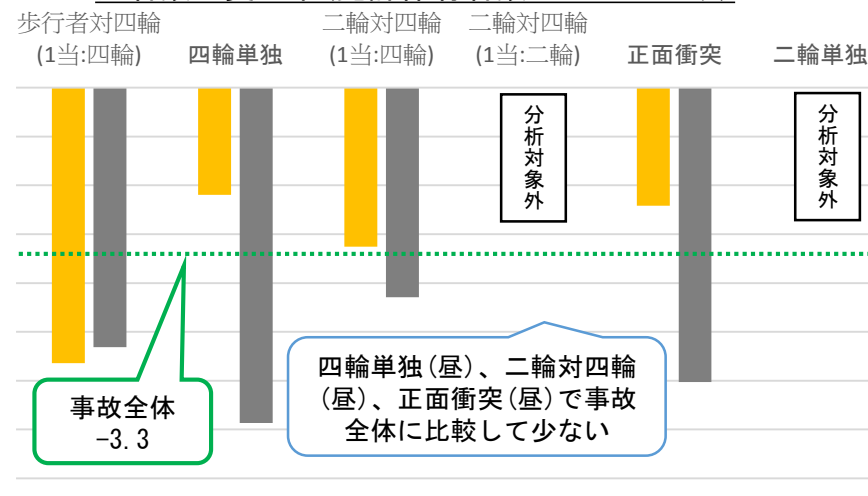
24歳以下の変化率 (2008～2018年)

- 死者数：四輪単独(昼)、二輪対四輪(昼)、車両相互(正面衝突)(昼)の減少が小さい
- 死傷者数：歩行者対四輪(夜)の減少が小さい

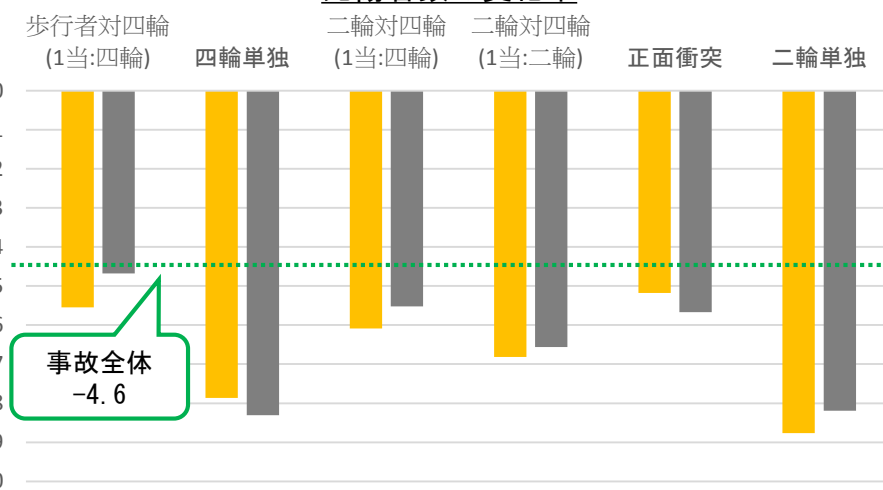
死者数の変化率



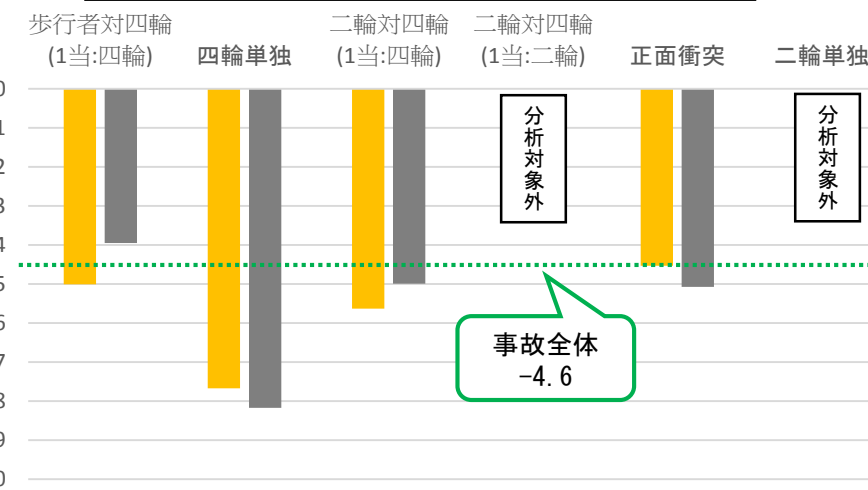
死者数の変化率(免許保有者数10万人当たり)



死傷者数の変化率



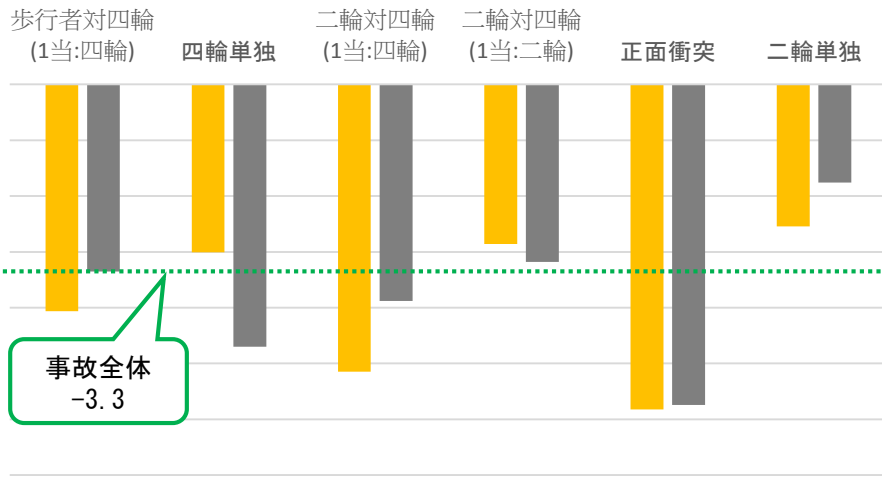
死傷者数の変化率(免許保有者数10万人当たり)



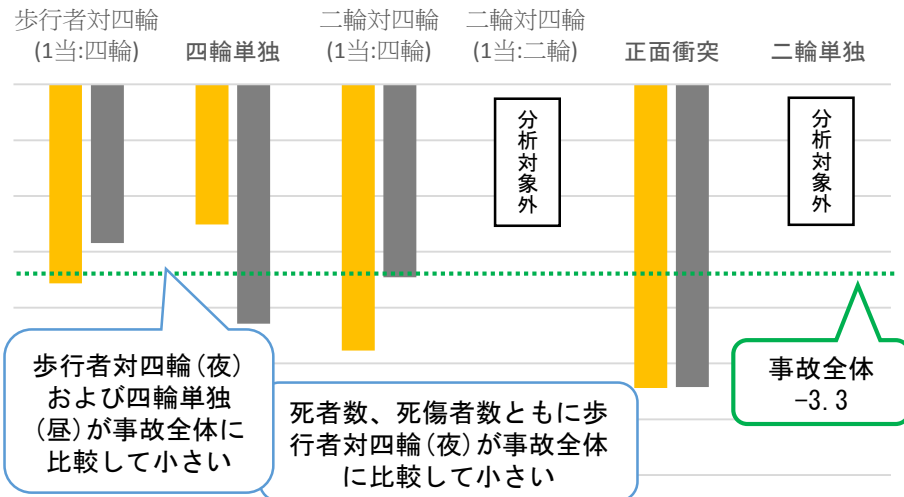
25～64歳の変化率 (2008～2018年)

- 死者数：歩行者対四輪(夜)、四輪単独(昼)の減少が小さい
- 死傷者数：歩行者対四輪(夜)の減少が小さい

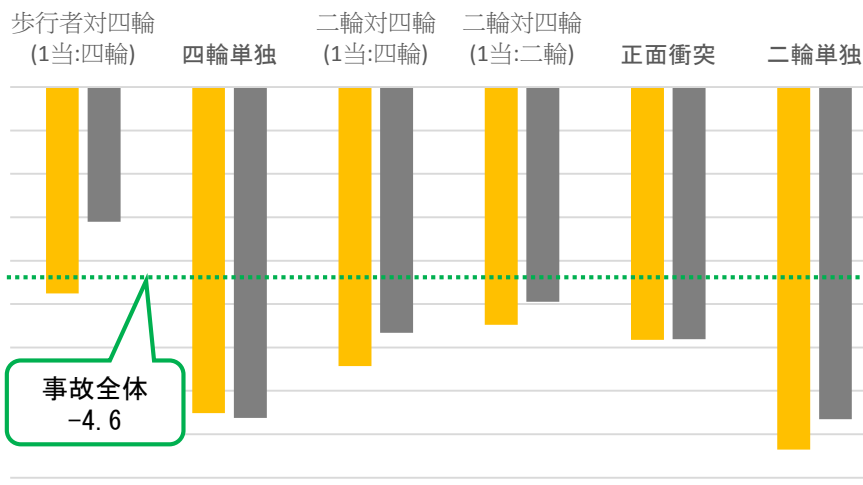
死者数の変化率



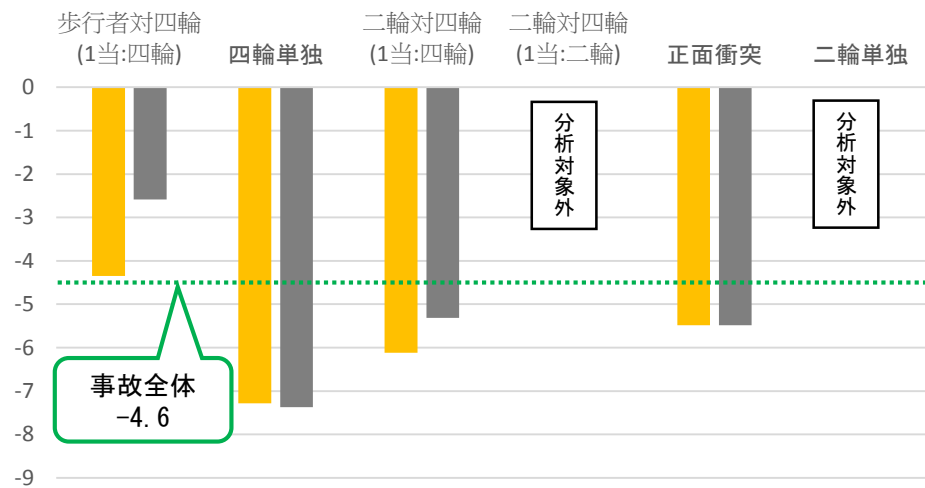
死者数の変化率(免許保有者数10万人当たり)



死傷者数の変化率



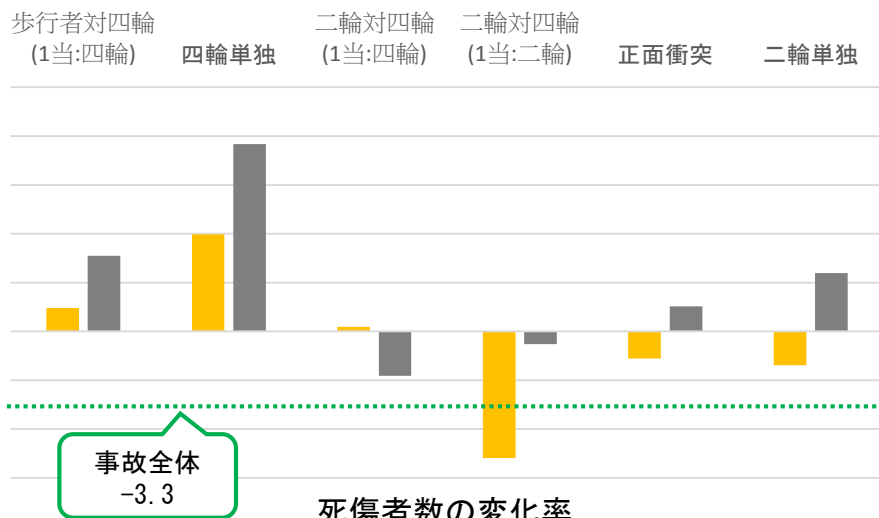
死傷者数の変化率(免許保有者数10万人当たり)



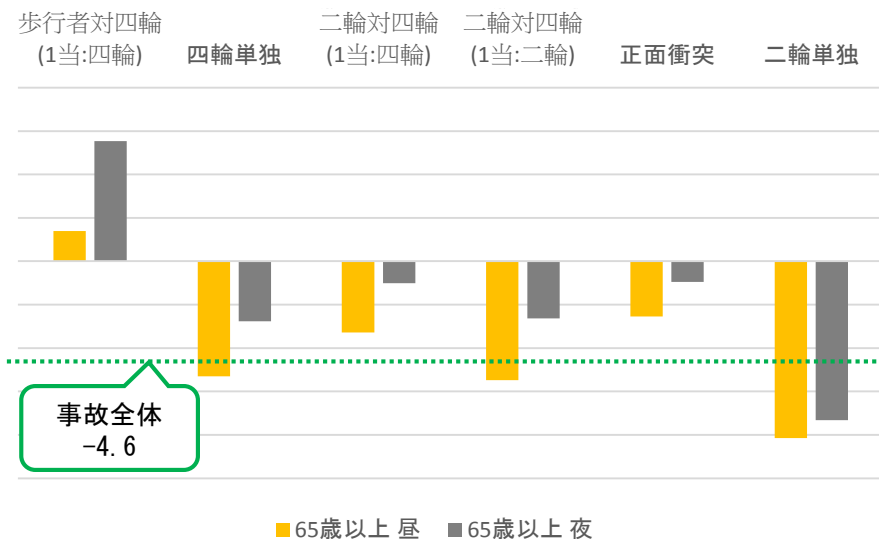
65歳以上の変化率 (2008～2018年)

- 免許保有者数を加味しない場合、歩行者対四輪や四輪単独の死者数が増加傾向であったが、免許保有者数を考慮した場合にその変化率が全体傾向と同様に減少傾向に転じたことから、免許保有人口の増加が死者数の増加に影響していると考えられる
- 死者数：歩行者対四輪(夜)、四輪単独(昼)の減少が小さく、四輪単独(夜)は増加傾向
- 死傷者数：歩行者対四輪(昼、夜)の減少率が小さい

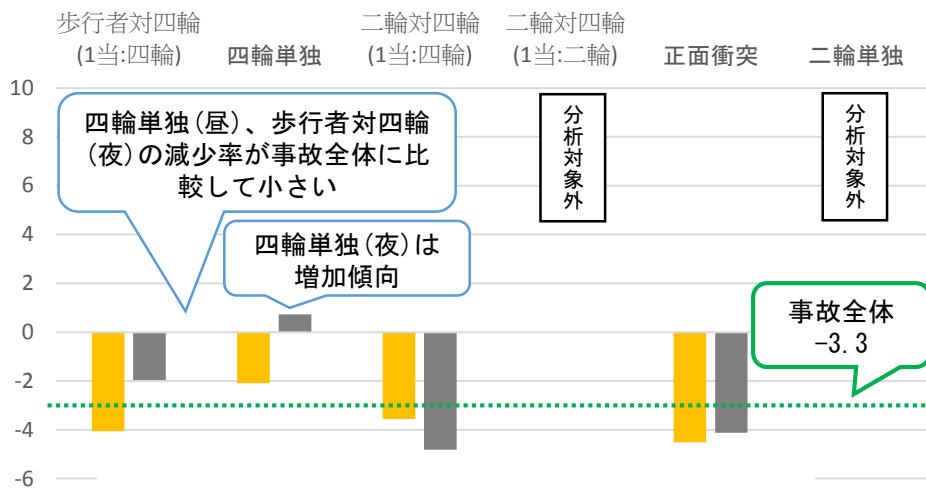
死者数の変化率



死傷者数の変化率



死者数の変化率(免許保有者数10万人当たり)



死傷者数の変化率(免許保有者数10万人当たり)

