

第76回運輸政策コロキウム

# 防災政策と防災意識向上

## — 交通事故と自然災害 —

平成17年6月14日



運輸政策研究所 所長

森 地 茂

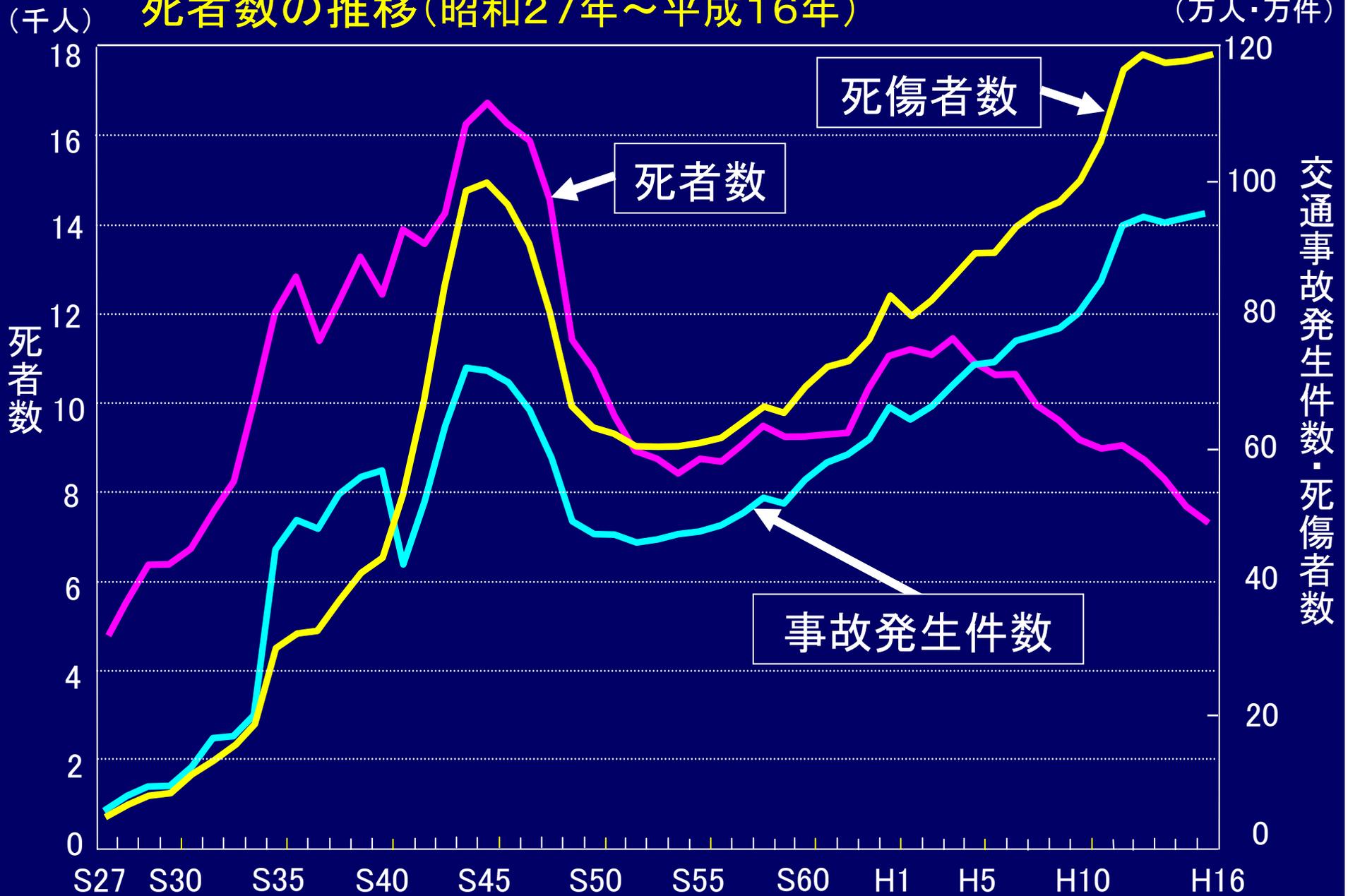
# 内 容

- I 交通安全政策の課題と対応
- II 自然災害への防災意識の向上

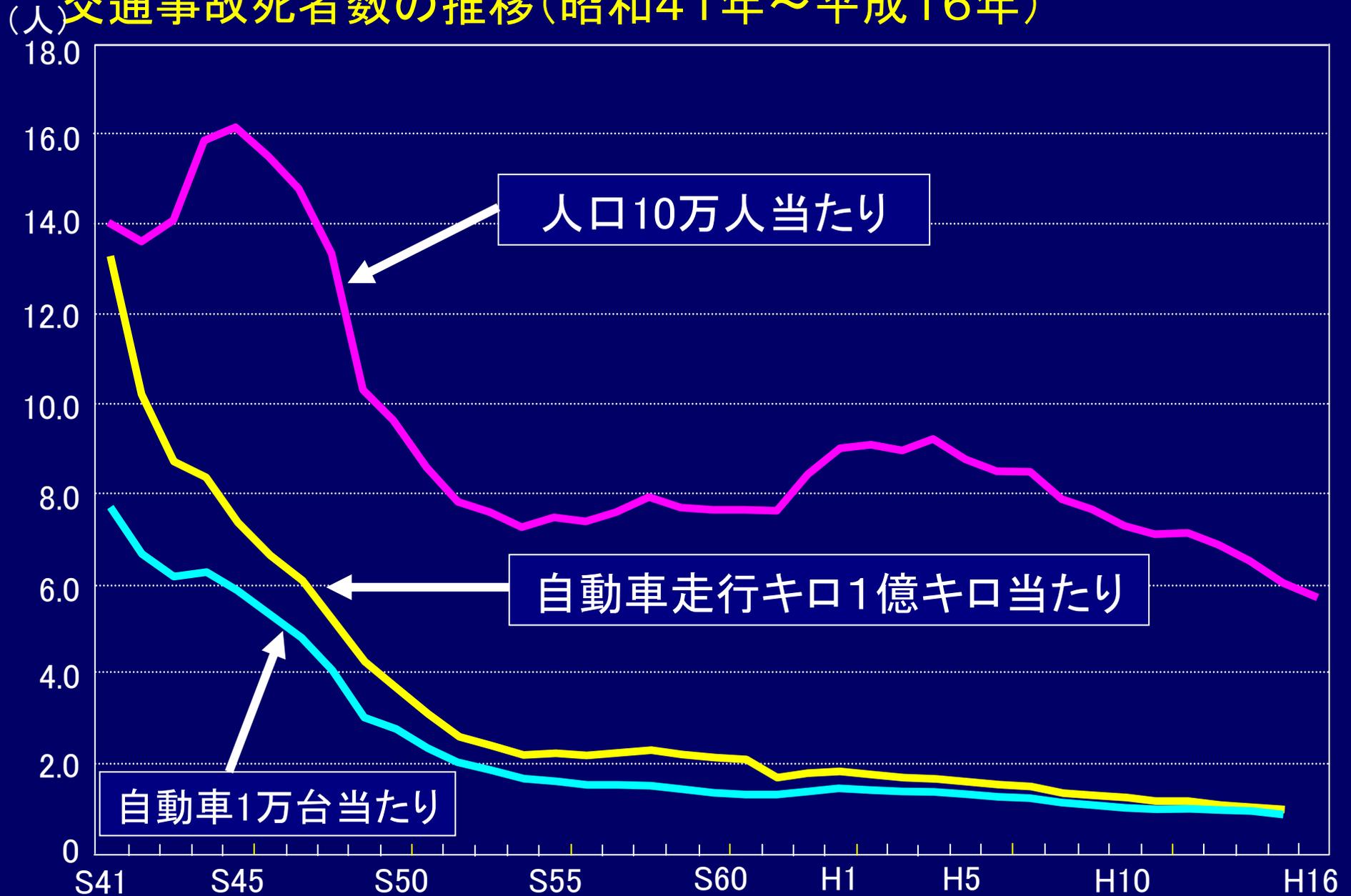
# I 交通安全政策の課題と対応

## 1. 道路交通事故の推移

# 道路交通事故における交通事故発生件数、死傷者数及び死者数の推移(昭和27年～平成16年)

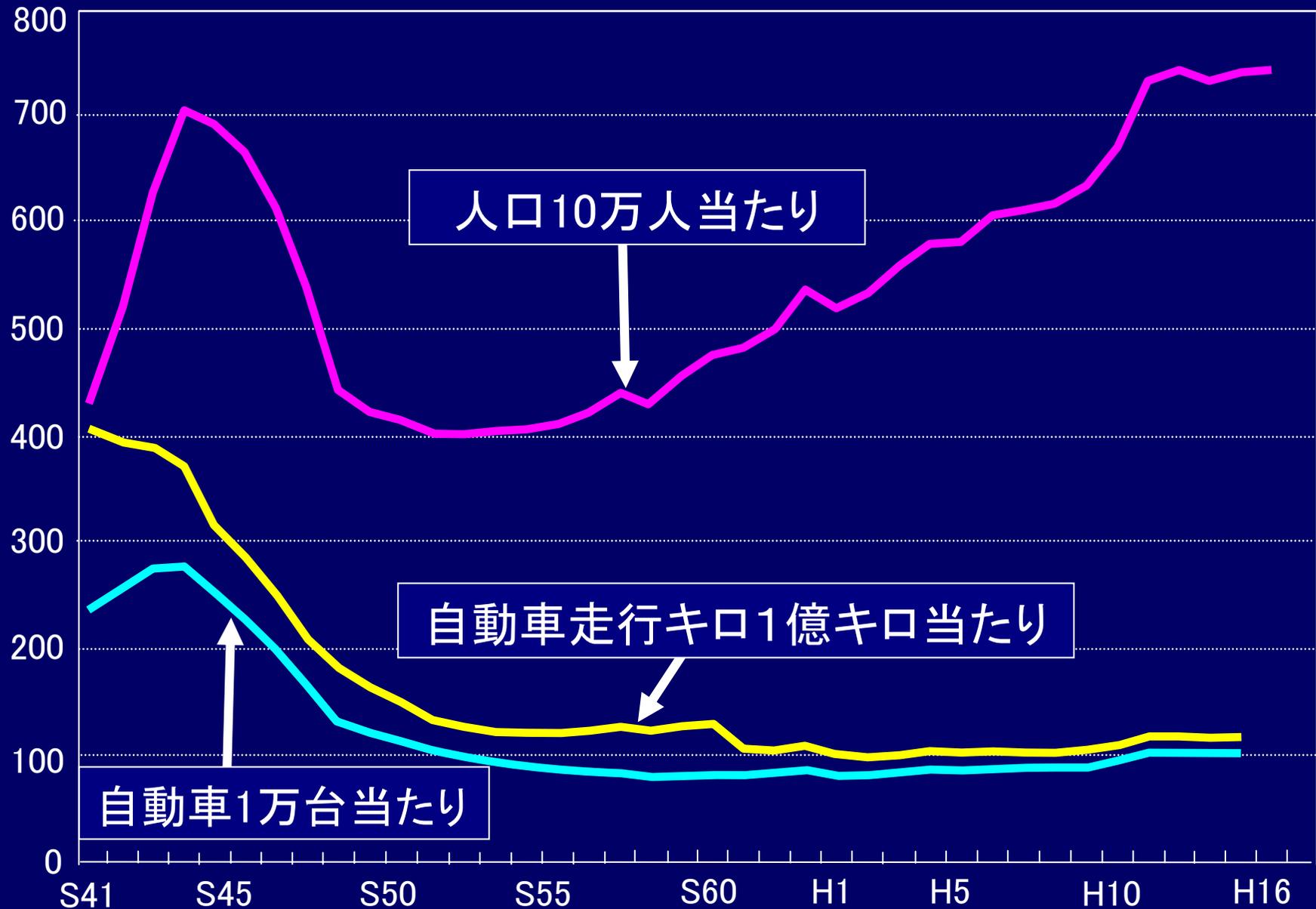


# 人口10万人・自動車1万台・自動車走行キロ1億キロ当たりの 交通事故死者数の推移(昭和41年～平成16年)

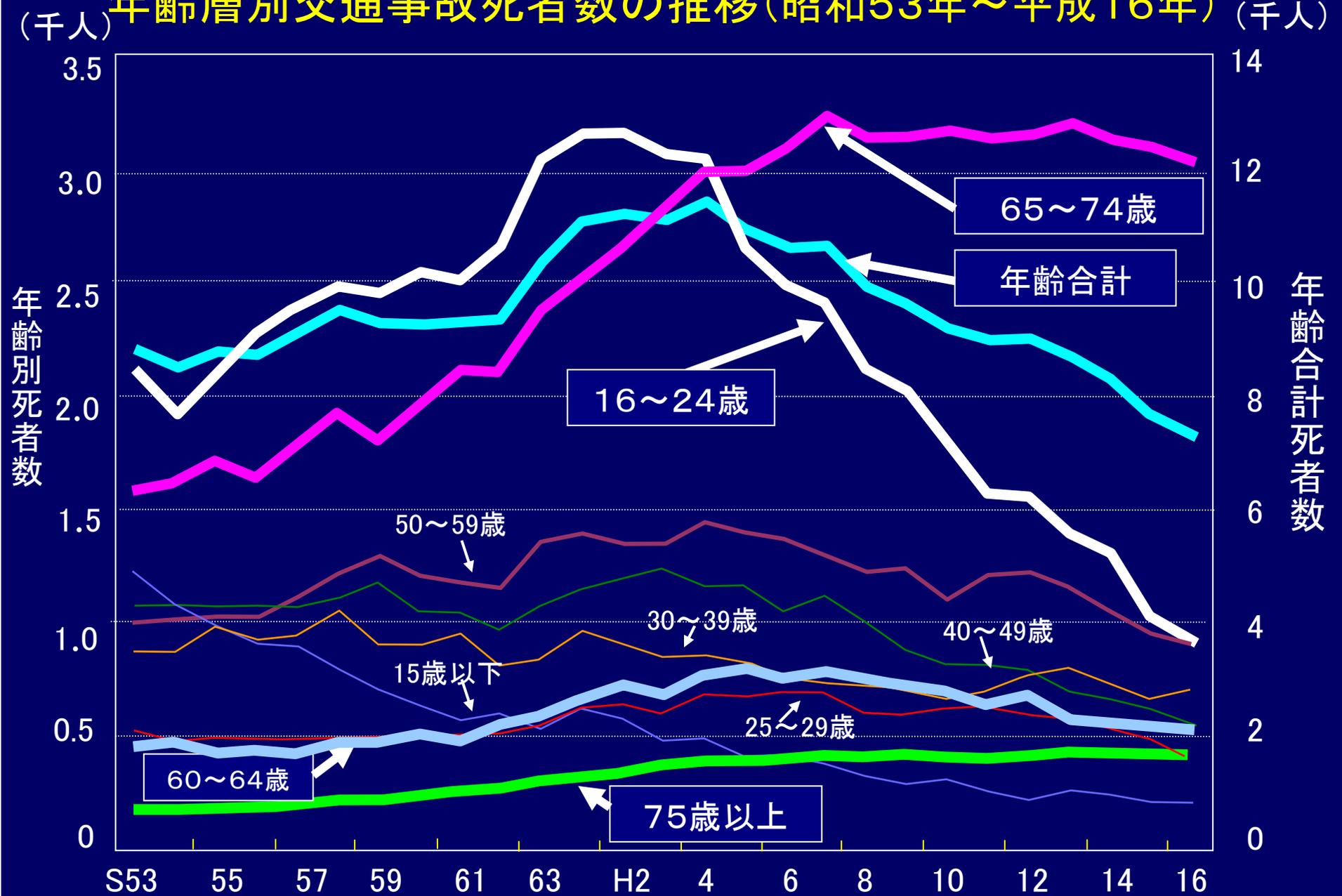


# 交通関係指標当たりの交通事故発生件数の推移

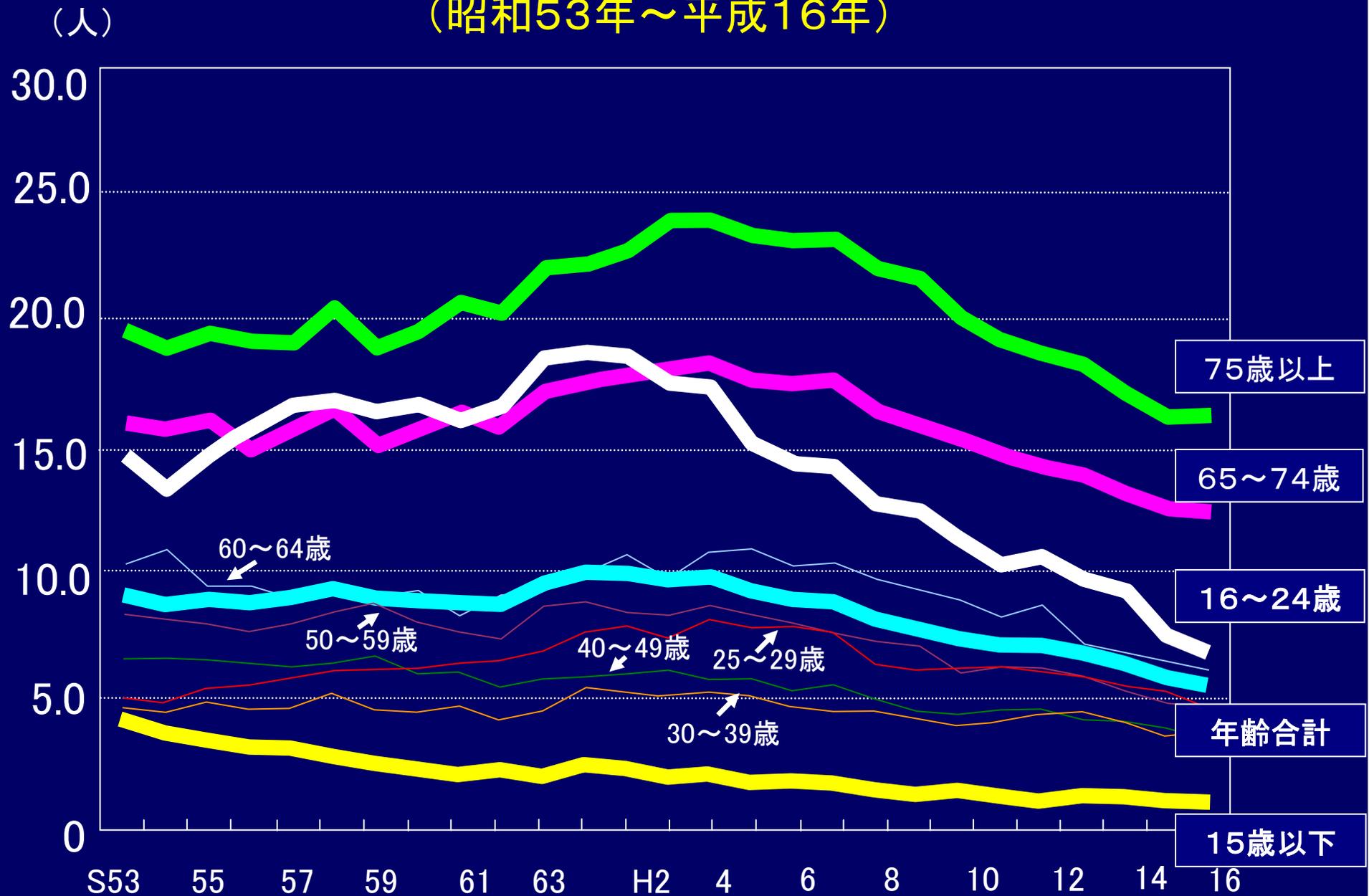
(件) (人口10万人・自動車1万台・自動車走行キロ1億キロ当たり)



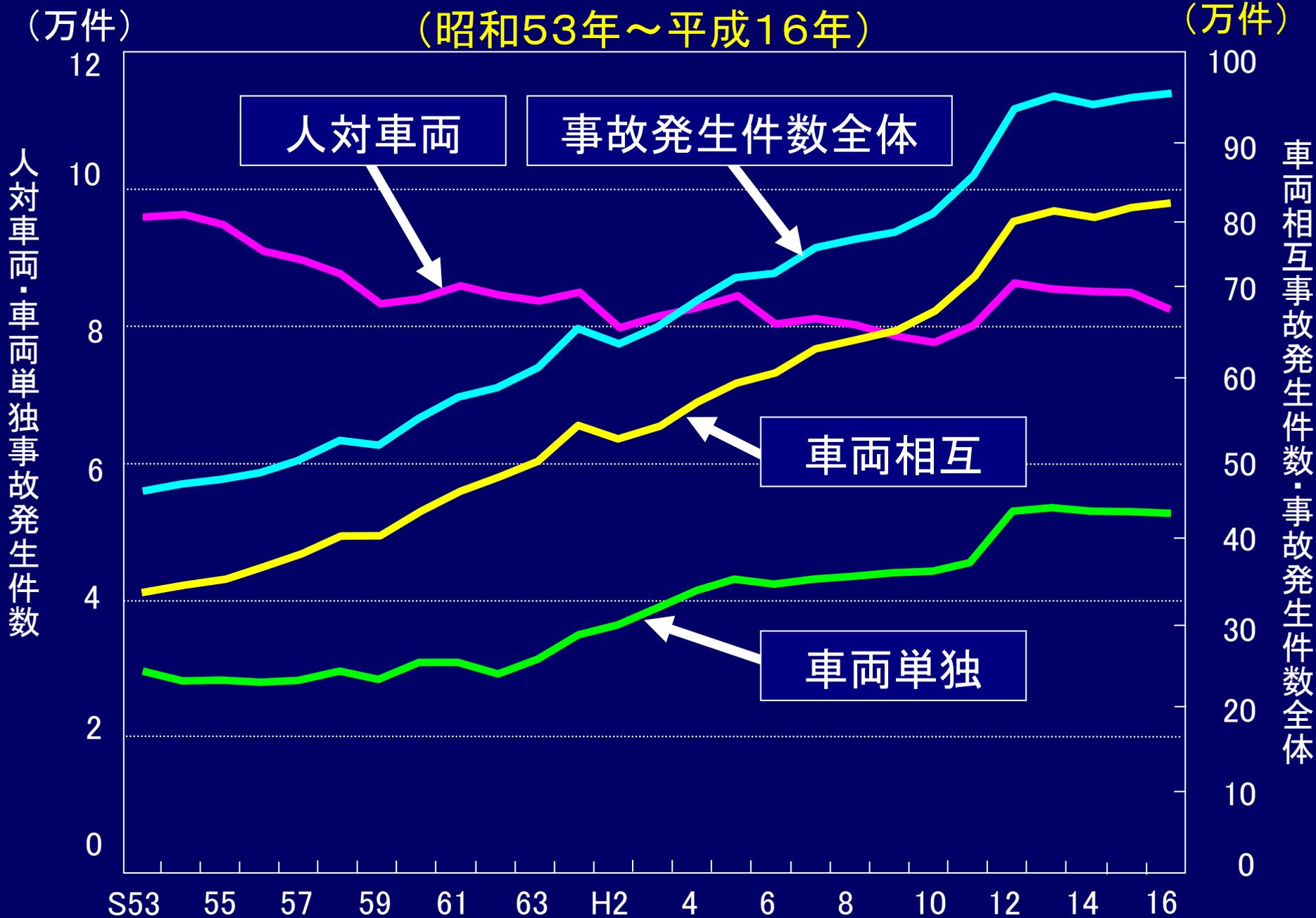
# 年齢層別交通事故死者数の推移(昭和53年~平成16年)



# 年齢層別人口10万人当たり死者数の推移 (昭和53年～平成16年)



# 事故類型別交通事故発生件数の推移 (昭和53年～平成16年)



## 2. 道路交通事故対策

- 道路交通法の多頻度の改正効果
- 大幅な効果をもたらす制度改革
  - ex. 横断歩道, 歩道橋, ガードレール,  
センターライン, フェンス etc.
  - ex. 罰則強化
  - ex. シートベルト
  - ex. 酒酔い運転規制



施行年	改正の概要
平成 9年	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高齡運転者(75歳以上)及び高齡歩行者の保護</li> <li>・高速道路等におけるトレーラーの通行区分特例</li> </ul>
平成10年	<ul style="list-style-type: none"> <li>・重大な道路交通法違反行為をさせた者等の免許の取消し</li> <li>・免許の欠格期間の延長(3年→5年)</li> <li>・高齡者等の申請による免許の取り消し</li> </ul>
平成11年	<ul style="list-style-type: none"> <li>・走行中の携帯電話の使用等の禁止</li> </ul>
平成12年	<ul style="list-style-type: none"> <li>・チャイルドシートの着用義務化</li> <li>・軽自動車等の高速自動車国道本線車道における最高速度制限の見直し</li> </ul>
平成14年	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ひき逃げ飲酒等の悪質、危険な運転者に対する罰則の強化</li> <li>・高齡運転者の年齢の引下げ(70歳以上)及び身体の不自由な運転者の保護</li> <li>・自動車運転代行業者等の義務について規定</li> <li>・免許証の有効期間及び更新期間の延長</li> </ul>
平成16年	<ul style="list-style-type: none"> <li>・走行中の携帯電話の使用等に対する罰則強化</li> <li>・集団暴走行為等に対する罰則強化</li> <li>・飲酒検知拒否に対する罰則強化</li> <li>・武力攻撃事態等における交通規制について規定</li> </ul>
平成17年	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高速道路における2人乗り規制の見直しと罰則強化</li> </ul>
平成18年6月迄	<ul style="list-style-type: none"> <li>・違法駐車対策(所有者責任・民間委託)の見直し</li> </ul>
平成19年6月迄	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中型自動車・中型免許の新設</li> </ul>

# 多発地点対策

- 平均6件/ヶ所・年 × 3,000ヶ所 = 18,000件/年
- 95万件の1.9%



多発地点の10年間のデータ:統計分析可



事故の原因と対策の解明



95万件への対策

# 多発地点対策の為の解析システム

事故現場での原票作成



GIS, GPSを活用したパソコン入力



住宅地図上の事故状況図作成

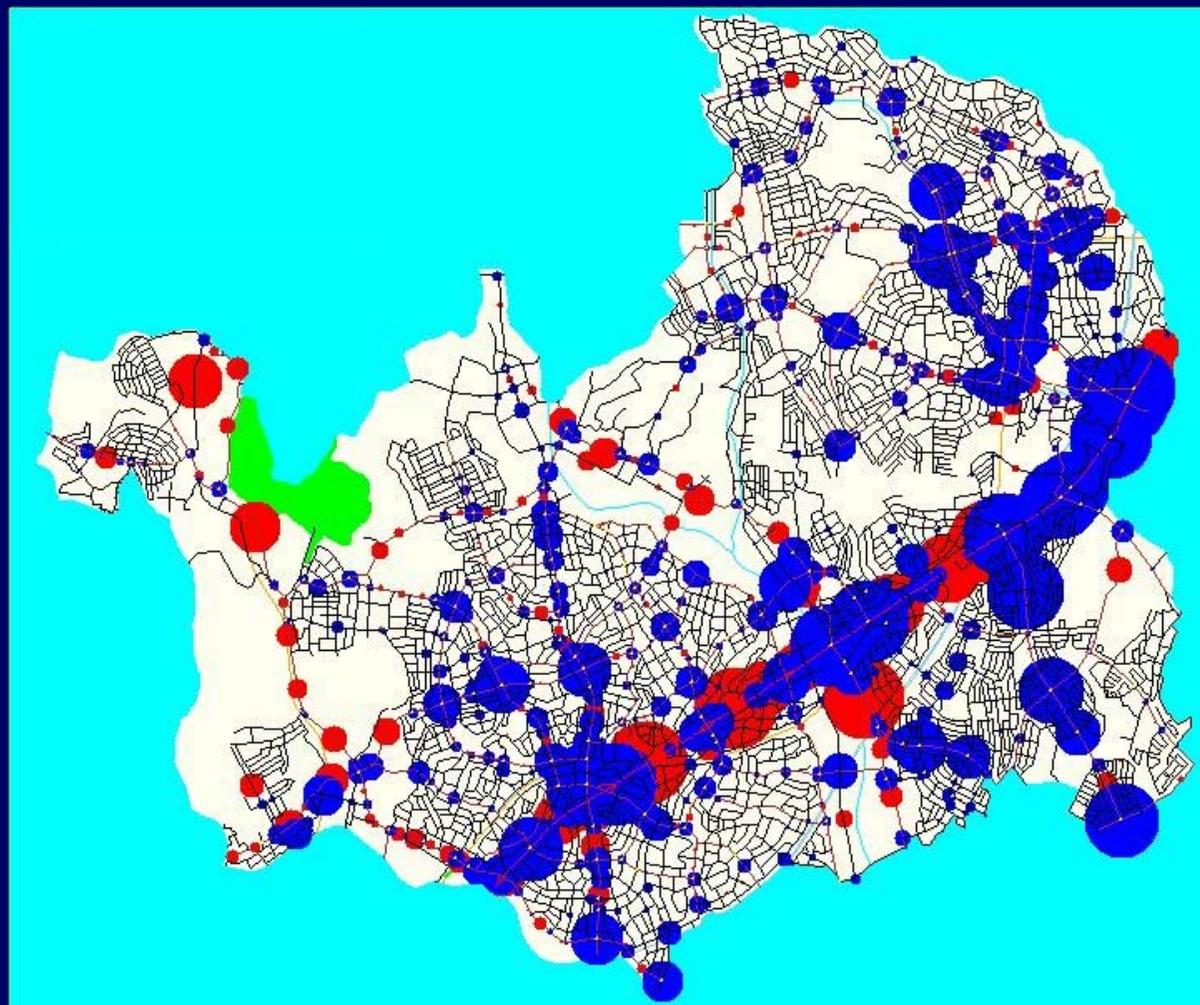


曜日, 天候, 時刻, 個人属性, 道路状況,  
交通状況, 事故種別の関連分析



対策と情報提供

# GISによる事故発生状況の図示

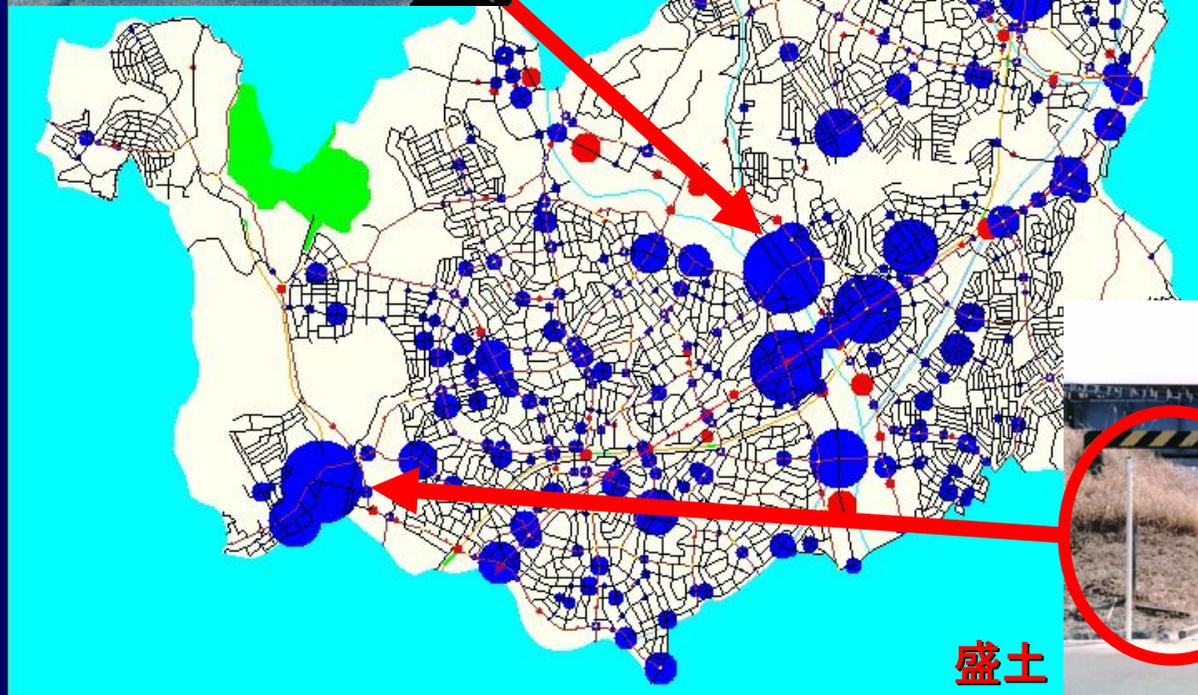


●  
交差点部で発生  
した事故(4,287件)

●  
区間部で発生  
した事故(7,017件)

\* 円の大きさが事故発生件数を示す

# 出合頭事故の発生地点



- 交差点事故
- 区間部事故

\* 円の大きさが  
事故発生件数を示す



出合頭事故の発生地点のほとんどが交差点部  
事故多発地点では、見通しを悪化させる構造物が存在

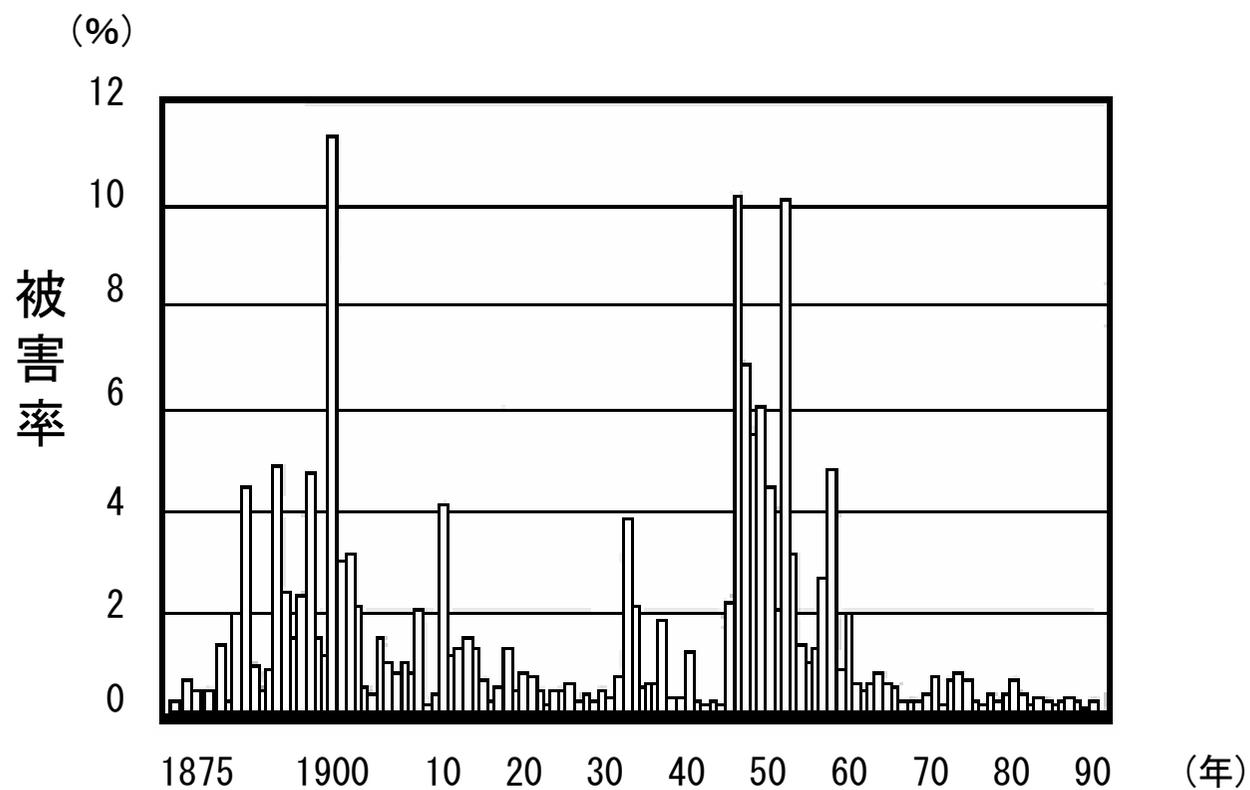
### 3. 公共交通安全対策

- 技術進歩による安全対策
- ヒューマン・エラー対策  
技術と意識の伝承

\* 効率性追求, アウトソーシングの陰の部分

## Ⅱ. 国民の防災意識向上

### 国土の条件： 災害多発国



# 防災対策の強化

- 河川, 海岸, 砂防等
- 構造物の設計強度
- 災害に強い街づくり
- 防災計画
- 被災時の危機管理体制
- 防災情報の提供

## 防災に強い街づくり

- 被害を最少
- 被災時の対応



## 危険地域への生活空間の拡大

- 生活空間
- リゾート空間

# 国民の防災意識

- ・ 危険地域の都市化
- ・ 耐震診断, 耐震補強, 地震保険 etc. の普及
- ・ 密集市街地, 鉄道高架下 etc. の利用
- ・ 災害への対応
- ・ 防災経験・情報の風化

# 自然への対応力

- ・ 河川の水位上昇とキャンプ客
- ・ 離岸流, 沿岸流と海水浴客
- ・ 土砂災害と農村集落
- ・ 津波と漁村

etc.

# 防災履歴図 → ハザードマップ

災害情報 : 台風情報 etc.

防災情報 : 被災時及び常時の対応

- 災害別ハザードマップ（省庁別）
- 情報作成時に提供（提供者都合）
- 地域の特性・受け手特性への対応



カリキュラムなく情報提供

# 災害多発国：日本の国民の最低限の知識とは？

- 国土
- 豪雨, 台風  
(洪水, 高潮, 土砂災害)
- 地震, 津波
- 火山

×

- 小学校低学年
- 小学校高学年
- 中学校
- 高等学校 ・ 一般
- 
- 放送大学

- 災害現象一般
- 危険外力
- 予兆現象
- 被災時対応
- 常時の備え

×

各20分のビデオ

+

テキスト

- ビデオ教材作成委員会
- 活用・普及委員会

防災教育・自主学習用DVD 全4巻 各20分  
**自然災害から身を守る**

このDVD映像とテキストは、日本に住む人々が最低限知っておくべき防災知識を身につけてもらうための教材として、土木学会が作成したものです。  
 いざという時、自ら身を守るための最低限の知識を具体的にわかりやすく解説しています。

内容は、基礎編（国土・気象）に加えて、台風・豪雨編（暴風・洪水・高潮・高波、土砂災害）、地震編（地震、津波）、火山編、の4つの部門からなり、災害現象、危険外力、予兆現象、被災時対応、常時の対応について解説しています。それぞれの部門はさらに小学校低学年、高学年、中学生、高校生の4学年に別れており、各20分の映像と先生用のテキストで構成されています。

広く教育の現場などでお使い頂き、人々が災害に対して安全に対応できるための一助になれば幸いです。

**日本に住むための  
 必須!!  
 防災知識**

災害後の数年で防災意識が風化することへの警告は著々なされてきました。防災意識を高める努力も広く行われてきました。戦後数年間は国民総動員で10億が毎年水害で失われており、今の地震・道路大震災の被害総額が10兆円であったのと比較して如何に災害が多かったかが分ります。治山治水や防災組織などの懸命な努力の結果、飛躍的に安全になりました。しかし、安全になった結果、水害危険地域が市街化したり、火山地域のリゾート開発が進んだりしています。逆に中山間地では居住人口が激減し、山林や農地など国土保全能力が衰退してまいります。被災後のボランティアや関係組織、自治体、民間の対応は、神戸の地震以降目覚ましい貢献を見せている一方で、国民の防災対応能力が低下している面もあります。（はじめより）

小学校低学年/高学年  
 DVD&教師用小冊子

基本編  
 地震・津波編  
 台風・豪雨編(洪水・高潮)  
 台風・豪雨編(土砂災害)・火山編

お問い合わせ先 社団法人土木学会  
 〒160-0004東京都新宿区四ッ谷1丁目外濠公園内  
 TEL03-3355-3441(代) FAX03-5379-2769  
 HP: http://www.jsce.or.jp/

ご清聴ありがとうございました