

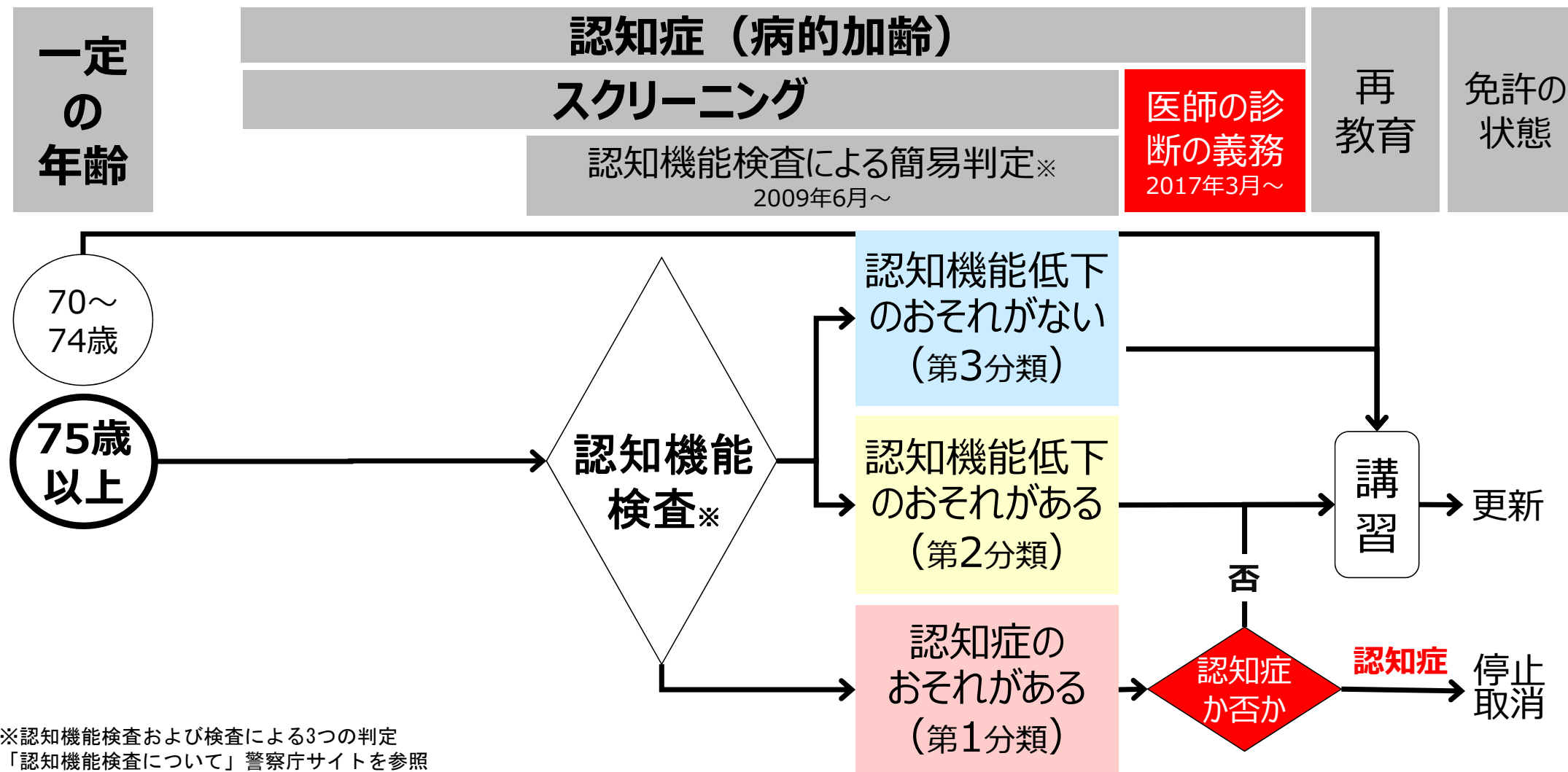
# 高齢運転者の事故防止研究

認知機能検査と交通事故・違反歴データ  
分析の紹介と展望

研究部研究第1課 特別研究員  
小菅 英恵



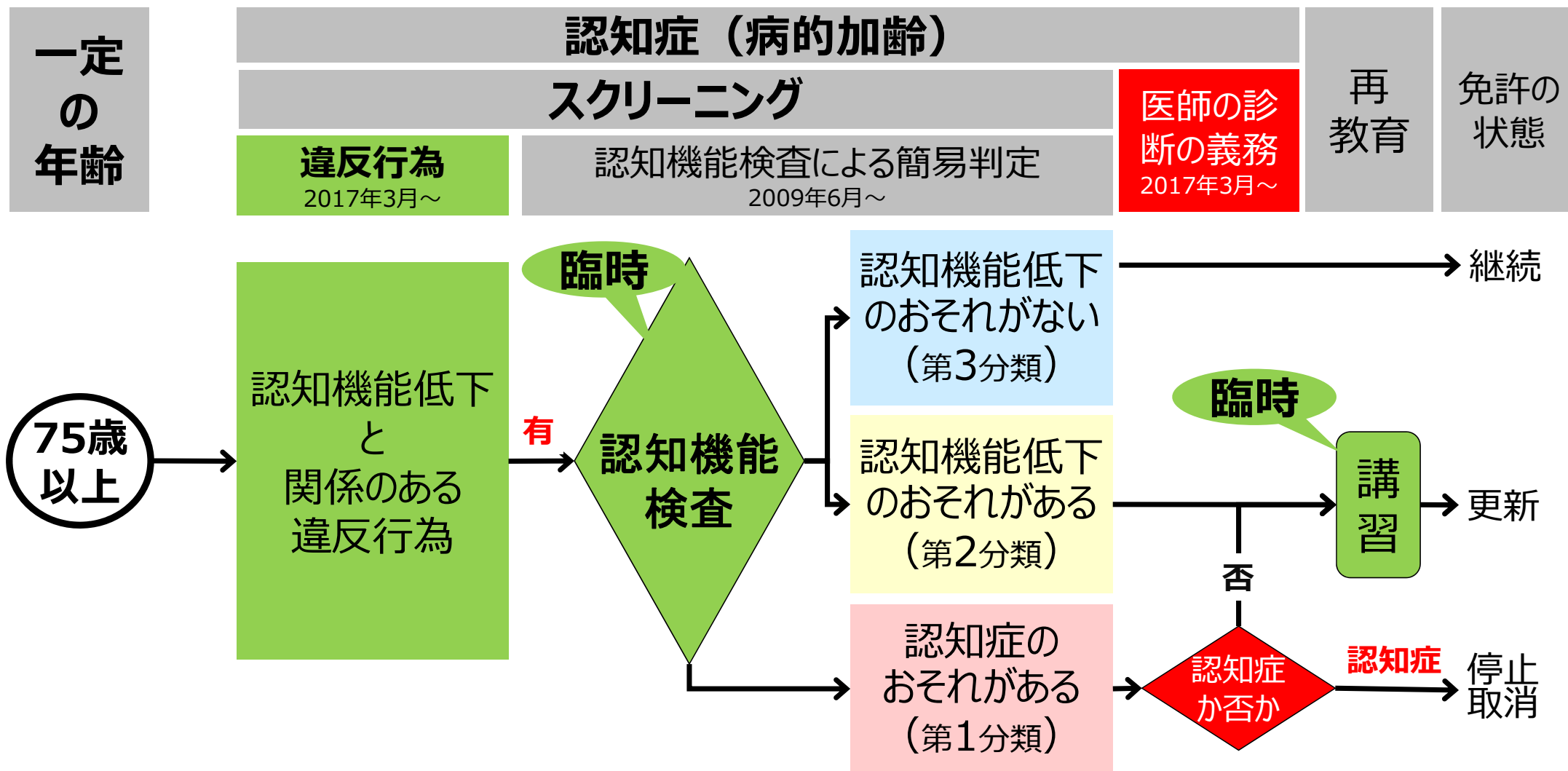
# 現行の高齢運転者対策 ①運転免許証の更新時



※認知機能検査および検査による3つの判定  
「認知機能検査について」警察庁サイトを参照

[https://www.npa.go.jp/policies/application/license\\_renewal/ninchi.html](https://www.npa.go.jp/policies/application/license_renewal/ninchi.html)

# 現行の高齢運転者対策 ②違反行為



# 対策立案・戦略検討に向けた事故分析研究

高齢運転者の事故防止対策の着眼点や対象者は「高齢」「認知症」だけで十分だろうか？

- 1 高齢の運転免許保有者において第1当事者率を規定する運転者因子は何だろうか？
- 2 運転頻度<sub>(準道路交通暴露量)</sub>が多く、第1当事者率が高いリスク集団は何だろうか？
- 3 日頃の不安全な運転行動<sub>(検挙違反経験)</sub>は認知機能低下や第1当事者率と関係するのだろうか？

# 認知機能検査を中心とした研究の方法

受検前一定期間

認知機能検査  
受検時点

受検後一定期間の第1当事者率

事故反復  
経験

検挙違反  
経験

認知症のおそれ  
がある集団  
(第1分類)

事故反復  
経験

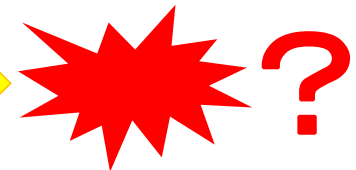
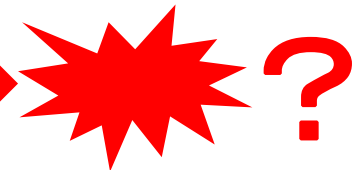
検挙違反  
経験

認知機能低下  
のおそれがある  
(第2分類)

事故反復  
経験

検挙違反  
経験

認知機能低下  
のおそれがない  
集団  
(第3分類)



# 1 第1当事者率を規定する運転者因子は？

認知機能低下  
のおそれがある  
(第2分類)

認知症の  
おそれがある  
(第1分類)

説明変数	HR	95%CI
認知機能検査データ		
記憶力・判断力		
少し低い	1.00	.76 - 1.31
低い	.65	.38 - 1.09
時間の見当識		
やや高い	.99	.82 - 1.19
やや低い	1.05	.83 - 1.32
低い	1.25	.67 - 2.36
手がかり再生		
やや高い	1.16	.87 - 1.54
やや低い	1.20	.91 - 1.59
低い	1.32	.91 - 1.92
時計描画		
やや高い	1.07	.92 - 1.25
やや低い	.97	.74 - 1.28
低い	.96	.68 - 1.36
事故反復傾向		
あり	3.58	1.61 - 7.99 **
年齢		
	1.02	1.01 - 1.04 ***
性別		
女性	.89	.78 - 1.00

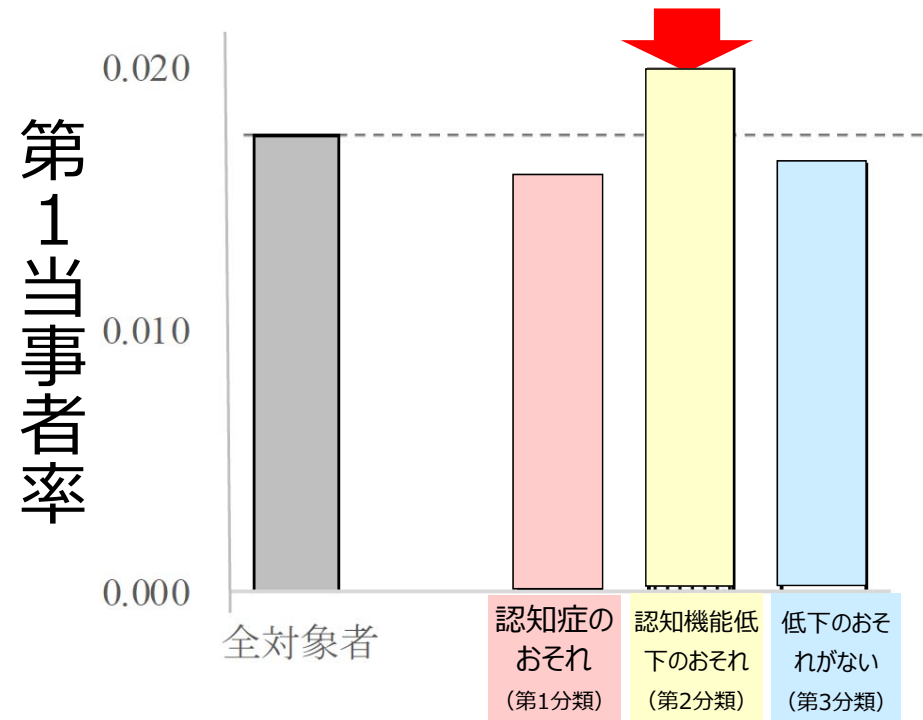
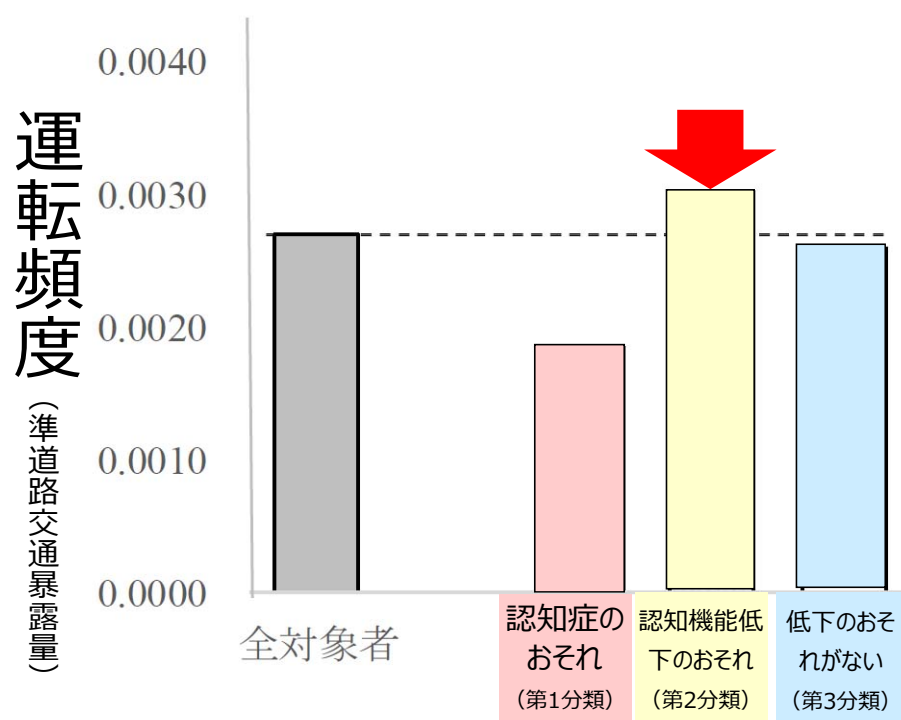
注 N=90,002; HR=hazard ratio; CI=confidence interval  
\*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

認知機能低下の影響よりも  
●過去に2回以上の  
1当の事故経験  
(事故反復経験)は  
3.58倍

●1歳あがる年齢:加齢  
は1.02倍

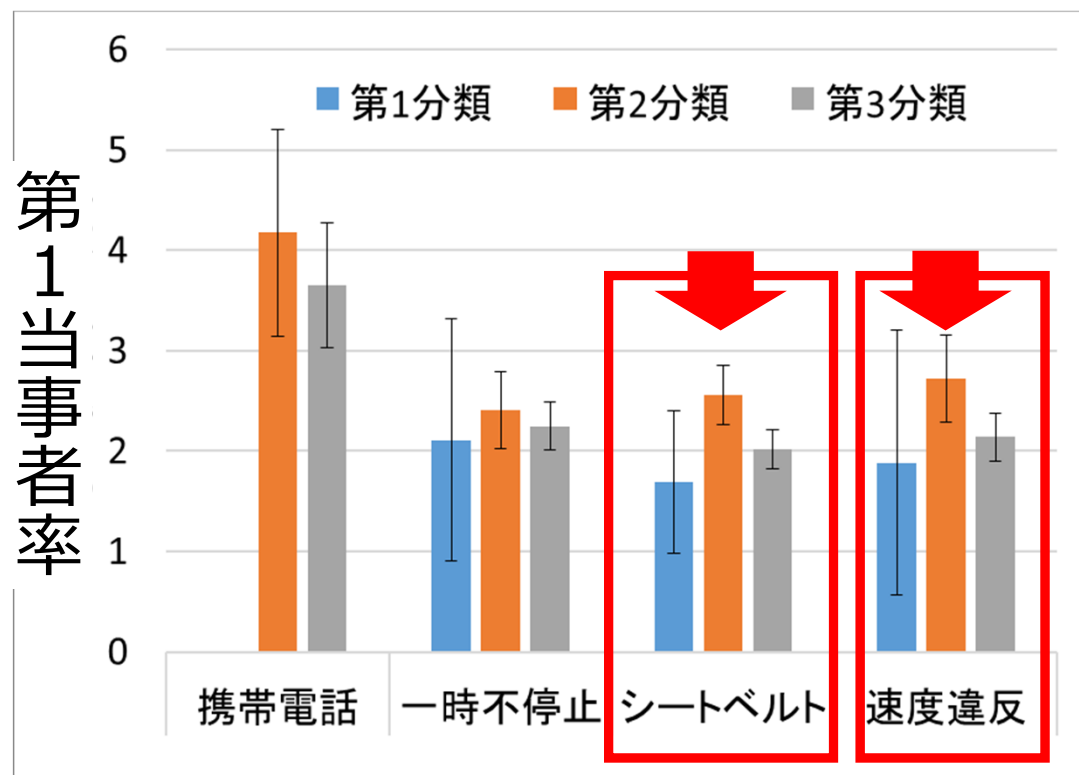
第1当事者率が高い

## 2 分類ごとの運転頻度や第1当事者率は？



認知機能低下のおそれがある (第2分類) 運転者が  
運転頻度が多く、かつ第1当事者率が高い

### 3 検挙違反経験とその後の認知機能, 第1当事者率は?



(注) 各群のエラーバーの重なり程度から、統計学的な第1当事者率の差を判定  
エラーバーの算出は、Evans(1999)のErrors in R and E (7) (8) (9)の式に基づく

過去に  
●シートベルト違反  
●速度超過違反  
をした  
認知機能低下のおそれ  
がある(第2分類)運転者  
第3分類に比べ  
第1当事者率が高い



# 研究成果のまとめ（二か年）

日頃の不安全な運転行動

- 1** 認知機能の低下より反復事故経験と加齢が第1当事者率を高める
- 2** 運転頻度が多く、かつ第1当事者率が高いのは認知機能低下のおそれがある(第2分類)集団 対策が必要
- 3** 認知機能低下のおそれがある(第2分類)者で特定の検挙違反者はその後第1当事者率が高い

日頃の不安全な運転行動

# 高齢運転者の事故防止の展望

高齢運転者の事故防止対策の着眼点や対象者は  
「高齢」「認知症」だけでは不十分

- 日頃の不安全な運転行動(事故や検挙違反の経験)を長期的に把握することが必要・・・長期視点で対策を
- 認知機能低下のおそれがある（第2分類）運転者の重点的な対策が必要
- 正常加齢に伴う身体的・生理的・認知的等、様々な機能低下を把握することが重要

# 今後の研究の展望

- 第2分類を含む，認知機能の低下のおそれのある高齡運転者の交通事故や運転の実態把握が必要
- 交通事故未然防止や運転期間延伸の観点から，どのような運転者であれば運転を継続できるのか，あるいは断念せざるを得ないのか，適切な運転可否判断につながる研究やエビデンスが必要

高齡運転者の臨床現場の知見  
医療や医学分野との連携が重要