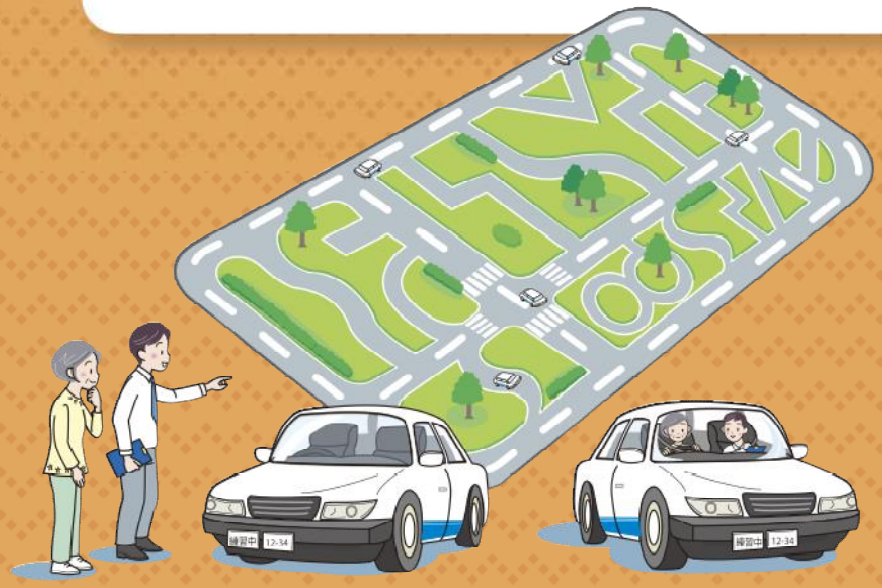
平成29年2月22日
第２回高齢運転者交通事故防止対策に関する
有識者会議資料

資料７

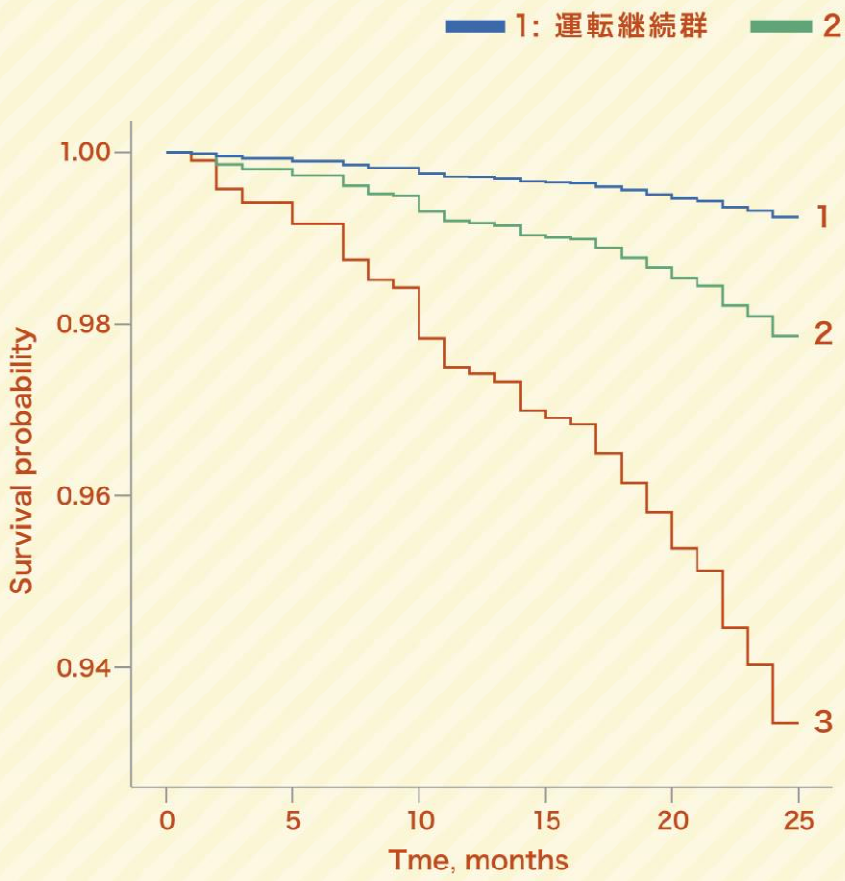
高齢者の運転寿命延伸



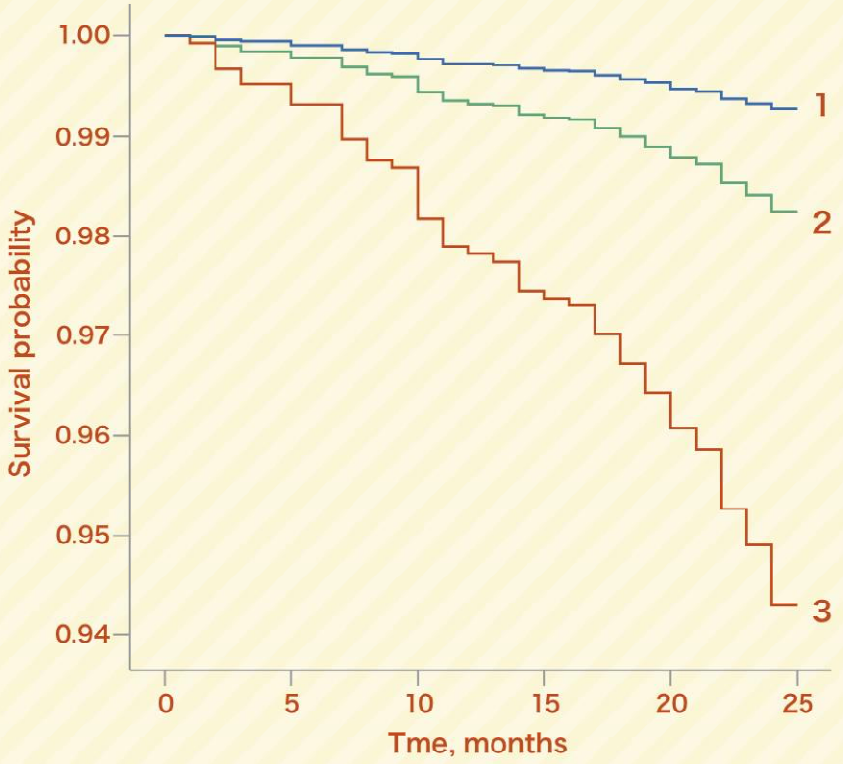
国立研究開発法人
国立長寿医療研究センター
National Center for Geriatrics and Gerontology
島田　裕之

運転中止と要介護との関係

図.運転状況とその後の新規要介護発生の関連



左図：年齢、性別を調整



右図：年齢、性別、BMI、歩行速度、膝の痛み、既往歴、
認知機能、うつ症状、社会参加を調整

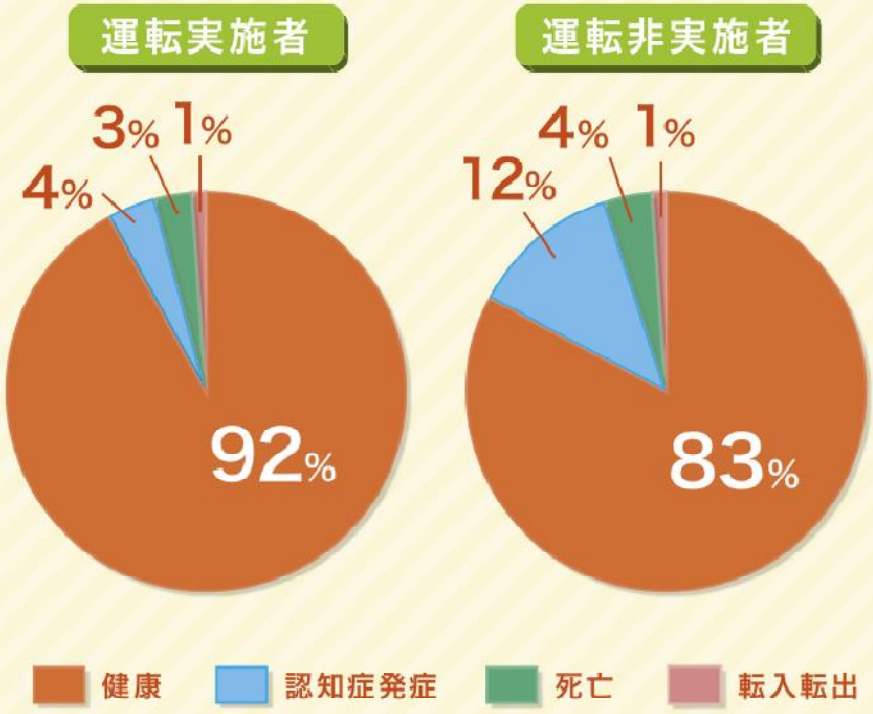
Shimada H. et al. Gerontology 2016.

運転の実施と認知症の発症との関係

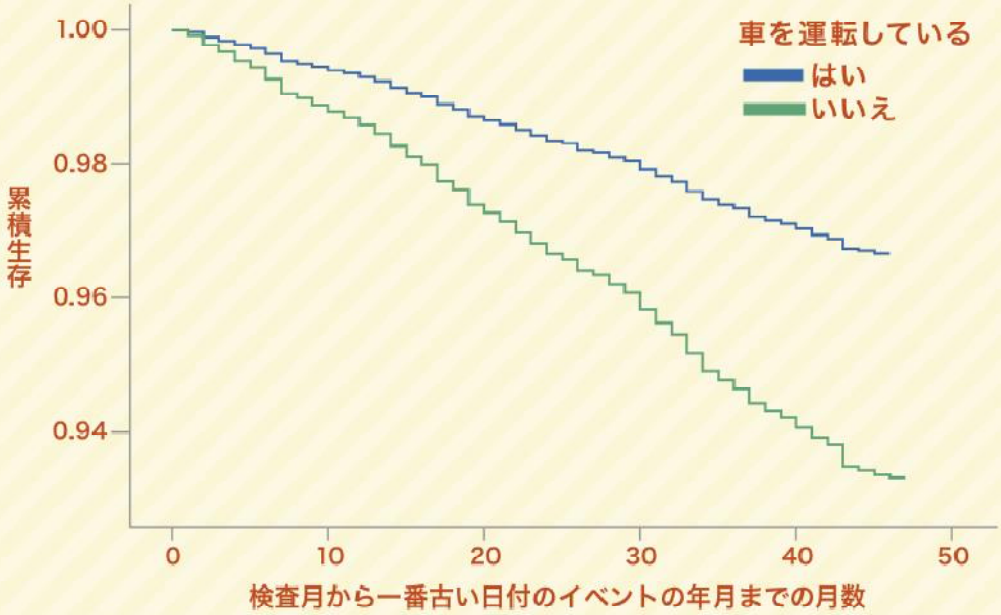
対　　象　　者：地域在住高齢者4,928名

平均追跡期間：46.6か月

認 知 症 発 症：292名(5.9%)



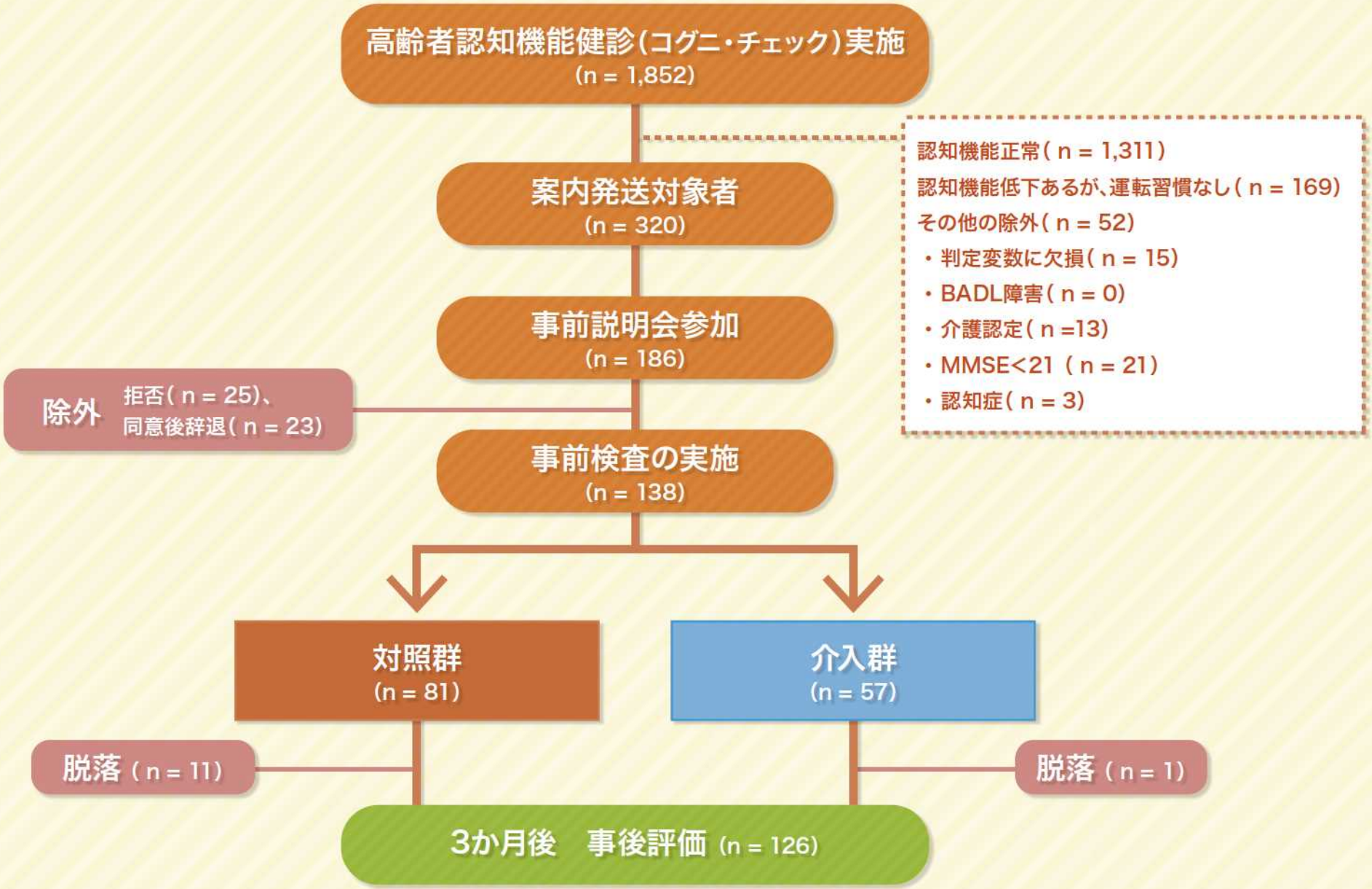
パターン1-2の生存関数



方程式の変数

	B	標準誤差	Wald	自由度	有意確立	Exp (B)	Exp(B)の95.0% CI	
							下限	上限
検査年齢	.076	.010	62.132	1	.000	1.079	1.059	1.099
教育論	.014	.025	.301	1	.583	1.014	.965	1.065
性別	.081	.141	.333	1	.564	1.084	.823	1.429
高血圧	-.081	.119	.457	1	.499	.922	.730	1.166
糖尿病	.237	.165	2.049	1	.152	1.267	.916	1.752
呼吸器疾患	.286	.162	3.125	1	.077	1.331	.969	1.828
心臓病	.074	.145	.262	1	.609	1.077	.810	1.432
脳卒中	.483	.190	6.505	1	.011	1.622	1.118	2.351
パーキンソン病	.460	.592	.606	1	.436	1.585	.497	5.054
うつ病	.695	.272	6.518	1	.111	2.004	1.175	3.418
JMMSE_Total	-.153	.019	61.821	1	.000	.858	.826	.891
車を運転している	-.706	.151	21.917	1	.000	.494	.367	.663

現在までの実施状況（全体）



1. 安全運転技能教習

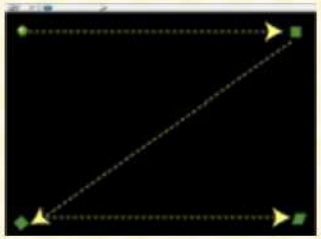
内　容　車両やミラーの死角の確認など、
通常の講習とは異なり、安全運転に特化した再教育を目指すプログラム

方　法　専門の指導員の下、**実際に教習所にて実車**（週に1回/全10回）

2.視覚機能トレーニング

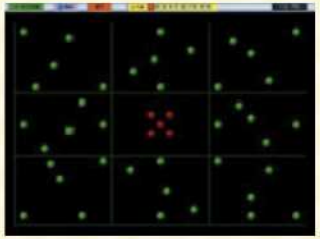
眼球運動系トレーニング

①動体視力1

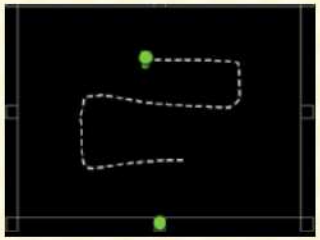


②動体視力2

③周辺視野1



④周辺視野2



3.危険予測トレーニング

上級〔危険車両有(走行)〕

中級〔危険車両有(停止)〕

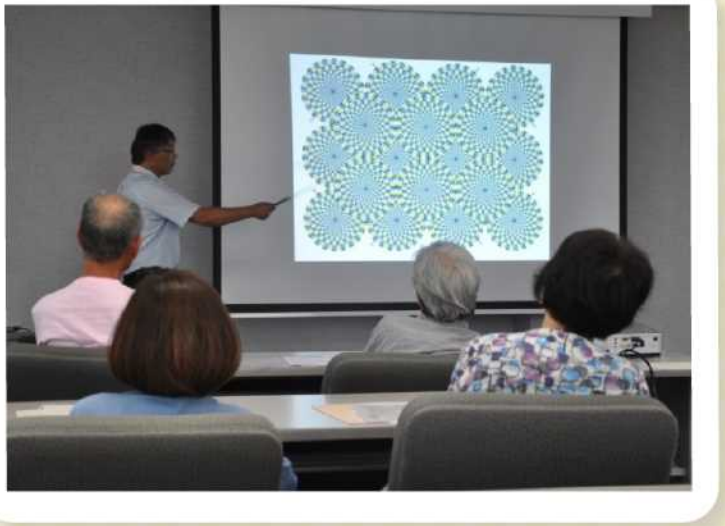
初級〔危険車両無〕

方　法　専門のスタッフの下、**国立長寿医療研究センターにて実施**（週に1回/全10回）

講習の内容

高齢者の交通事故の現状 ▶ **高齢者の交通事故死亡者は依然として多く**、また高齢期**特有の法令違反（一時停止など）**がある

視覚（視野や奥行きなど） ▶ 加齢に伴う視野角の低下や対向車との距離感



運転技能実技検査

日本の自動車免許仮免許取得試験の基準に準じた方法によって、
運転技能および法規運転能力を検査する。

評価者の条件は、

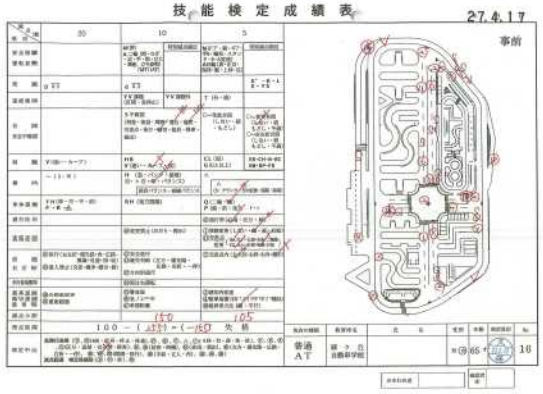
1 運転トレーニングには一切かかわることのない者

2 割付情報を一切認識していない者

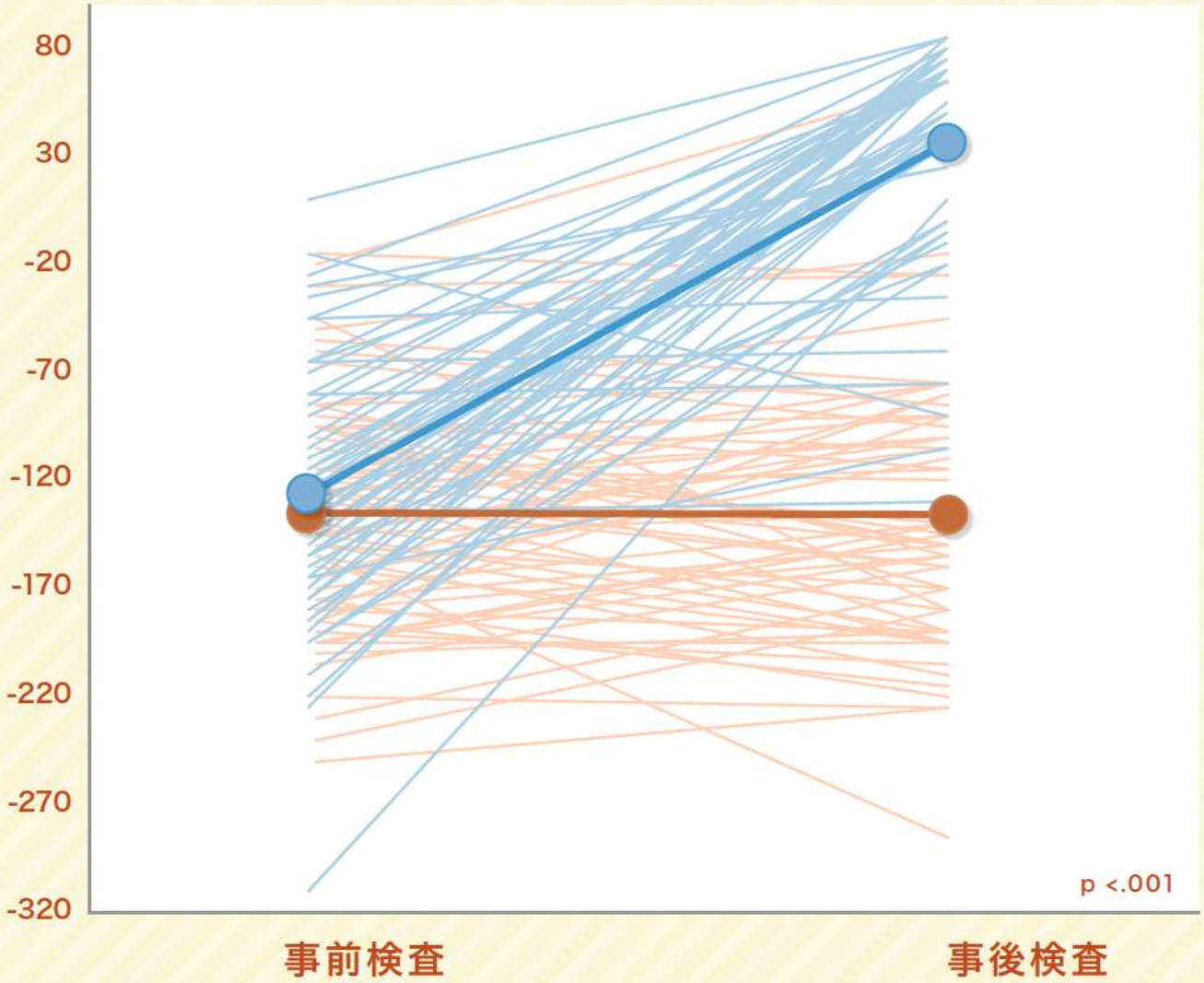
3 仮免許試験を実施経験のある自動車学校教官であること

検定記号		意味	検定記号		意味
S	巻込	左折時の後方、側方不確認	⑬		優先判断不良
	変更	進路変更時の後方、側方不確認	M		安全措置不適(運転開始前の準備)
	交差点	交差点進入時の不確認	A		運転姿勢不良
	踏切	踏切進入時の不確認	Λ		切り返し(やり直し)
○→		合図不適	危険行為	Ⓐ	通過不能
V		速度連続が(カーブ)		㊁	右側通行
⊗		ふらつき 速度とハンドルのコントロール不良		㊂	信号無視
Q		左折時の寄せ不足		㊃	進行妨害
①		誘路コースへの寄せ不足等		㊄	指定場所不停止
⑪		交差点での寄せ不足等		㊅	踏切不停止
②		右左折方法違反		Ⓕ	座標
⑥		通行帯違反		㊆	接触
YH		側方等間隔不保持			
㊇		除行違反(交差点右左折時)			
㊈		交差点等進入禁止違反			

運転寿命延伸プロジェクト（技能検査コース）

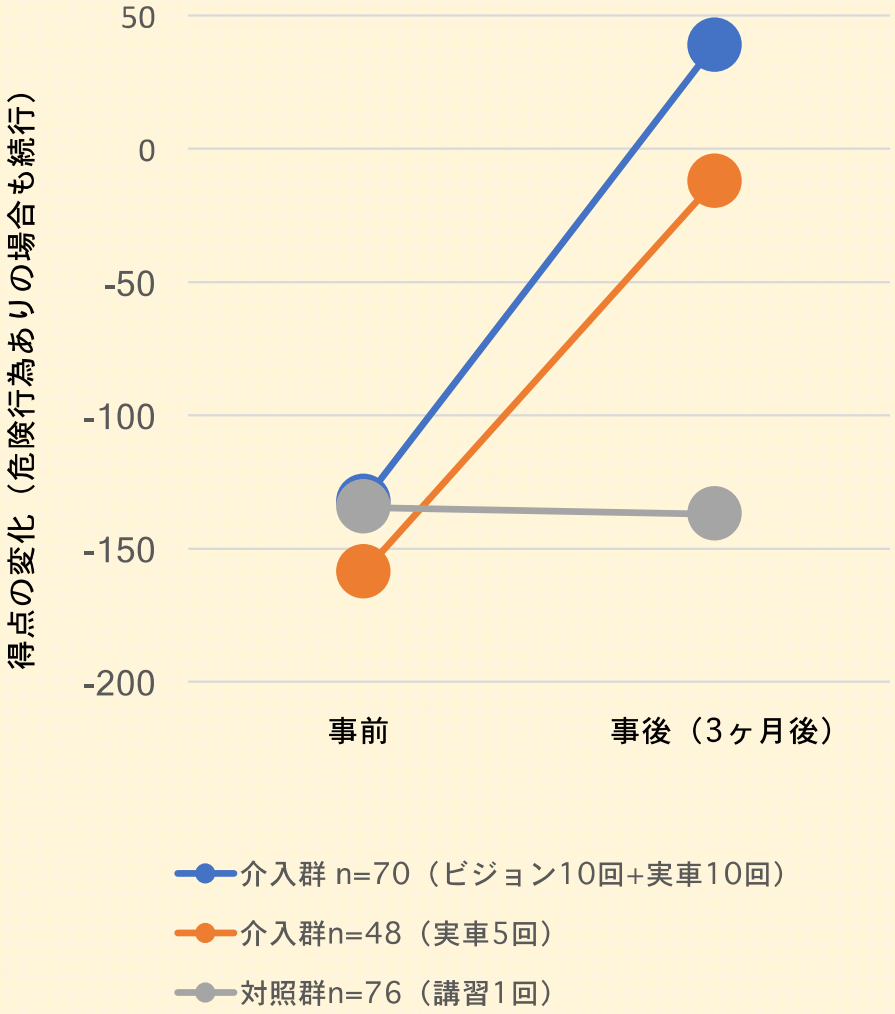


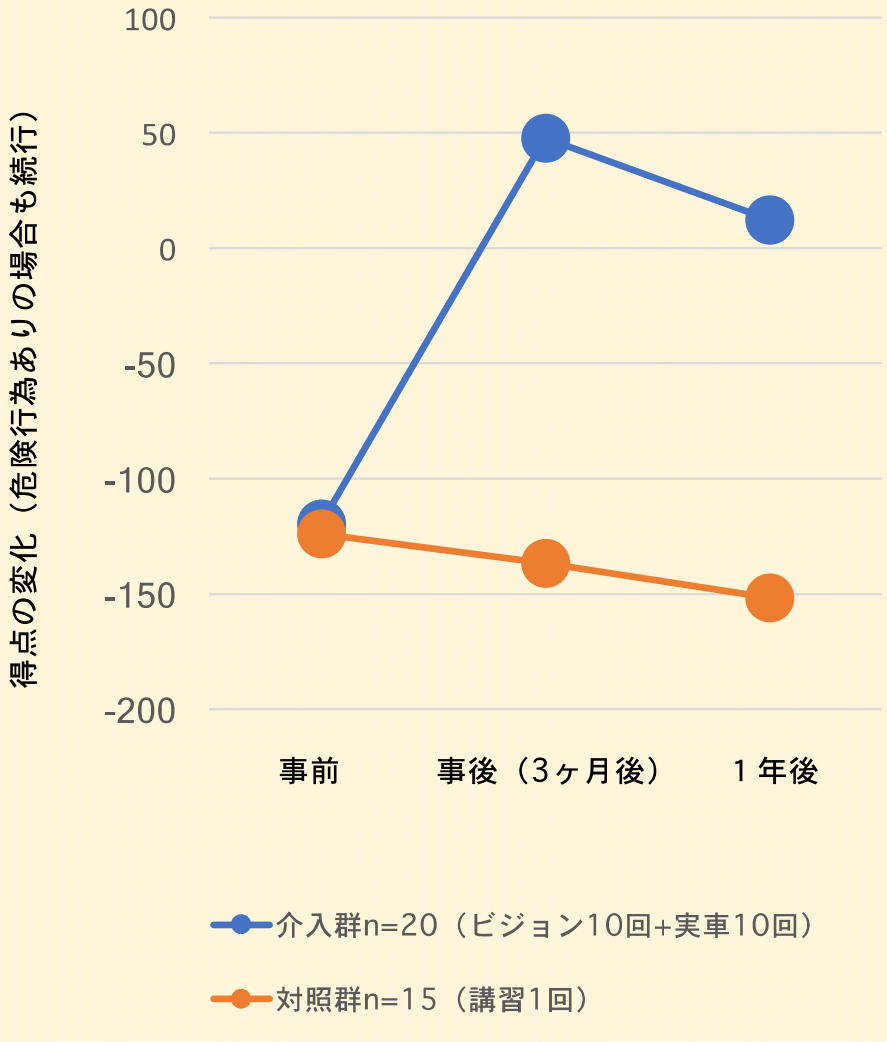
介入結果　～運転実技検査　合計得点（点数）～



＊ 年齢、性別、教育歴にて調整

運転免許技能試験結果の変化





企画案

高齢者の運転に関連する諸問題の解決を目指す組織
「運転適格性検証・運転寿命延伸フォーラム」

主催：日経メディカル開発　　協力：国立長寿医療研究センター

○代表世話人統括：　鳥羽研二　国立長寿医療研究センター理事長
○全体会議座長：　島田裕之　同　老年学・社会科学研究センター部長

「大規模ランダム化比較試験」部会

目的	:安全運転技能向上プログラムが、高齢者の事故や交通違反の抑制に有効か検証する
対象	: 運転の適格性を有するが、認知機能の低下が認められる75歳以上の高齢者（第2分類該当者）
目標症例数	:7,429名
デザイン	:単純RCT（検者盲検化）
場所	:愛知県内（状況に応じて他県にも依頼）
介入内容	:自動車教習所での実車指導（5回の指導を想定）
アウトカム	:自動車事故（2年間以上のフォローアップ）、交通違反、運転免許技能試験

「高齢者運転の課題検証」部会

- 自動車運転や認知症に対する専門家を講師として招聘し、高齢者の運転適格性について、フォーラムとしての提言をまとめる
- 年間6回の会議を開催する

「高齢者運転に関わる企業連絡」部会

- 参加企業の情報・エビデンス入手のニーズを、1st STAGE＝共通基盤、2nd STAGE＝各企業の研究・開発のニーズを事務局が把握し、このテーマに関連する研究者、有識者との間をコーディネートする
- 2か月に1回の会議を開催する