

愛知県の高齢者の交通安全対策
グランドデザイン

報 告 書

平成31年3月

愛 知 県 警 察 本 部

<目次>

1. はじめに.....	1
1-1. 調査検討委員会.....	2
1-2. 調査検討委員会開催日程.....	2
1-3. 調査・検討の流れ.....	3
2. 高齢者の交通安全にかかると現状・課題把握.....	4
2-1. 愛知県の特徴.....	4
2-1-1. 将来人口.....	4
2-1-2. 産業・物流の現状.....	6
2-2. 高齢者の交通事故の特徴.....	7
2-2-1. 交通事故の推移.....	7
2-2-2. 地域別交通事故の実態.....	10
2-2-3. 道路形状別交通事故の実態.....	16
2-3. 高齢者の運転・移動に関する特性.....	19
2-3-1. 高齢者の基本特性.....	19
2-3-2. 高齢者の意識特性.....	21
2-3-3. 高齢者の移動特性.....	22
2-4. 高齢者の交通安全対策等の現状.....	25
2-4-1. 愛知県の対策方針の整理.....	25
2-4-2. 関係省庁の対策方針の整理.....	26
2-4-3. 企業活動を通じた対策.....	28
3. 高齢者の交通安全にかかると県民意識・企業の取組の把握.....	29
3-1. 交通安全にかかると県民意識.....	29
3-1-1. 交通安全に関する自身の状況・意識.....	29
3-1-2. 住んでいる地域の印象.....	32
3-1-3. 対策の受容性.....	35
3-2. 県内企業の交通安全の取組状況.....	39
3-2-1. CSRに関する取組.....	39
3-2-2. CSVに関する取組.....	40
3-2-3. 対策の受容性.....	42
4. 高齢者の交通安全対策グランドデザイン.....	43
4-1. 高齢者の交通安全にかかると現状・課題のまとめ.....	43
4-2. 高齢者の交通安全にかかると県民意識・企業の取組のまとめ.....	44

4-3. グランドデザインの基本方針	45
4-3-1. 4つの基本方針.....	45
4-3-2. 地域別の基本方針.....	45
4-4. グランドデザインの対策の柱	46
4-4-1. 公共交通等と高齢者の移動手手段の確保.....	47
4-4-2. 運転免許の自主返納をしやすい環境づくり	48
4-4-3. 安全運転サポート車の普及啓発活動	50
4-4-4. 企業によるCSR・CSVとしての交通安全への参画.....	51
4-4-5. 一般ドライバーの歩行者等保護意識の醸成	53
4-4-6. 新たな交通安全教育・行動変容手法の導入	54
4-4-7. 心に響く広報啓発.....	55
4-4-8. 交通事故の特徴と対策の柱	57
5. おわりに.....	58

1. はじめに

2018年に愛知県内で発生した交通事故による死者数は189人で、1950年以来、68年ぶりに200人を下回った。しかし、都道府県別では16年連続で全国ワースト1位と厳しい交通事故情勢が続いている。特に、事故死者全体の約54%（103人）を65歳以上の高齢者が占めている。高齢者は交通死亡事故の被害者になりやすい一方で、近年は高齢者が加害者となる交通事故も少なくない。交通事故による死者を1人でも多く減少させ、全国ワースト1位を脱却するのは県民の願いであり、この達成に向けて、高齢者の関係する交通事故を抑止するための有効な対策を実施していくことが極めて重要である。

他方、愛知県の人口高齢化率は2016年時点で約24%であり、既に超高齢社会に突入しているが、今後高齢者人口が一層増加することから2030年には高齢化率が27.7%、2040年には32.5%まで上昇し、人口の約3分の1が高齢者となることが予想されている。こうした急激な高齢化が進展する中、現在、警察や自治体で講じている交通安全対策については、その質を保ちつつ普遍的に実施することが極めて困難となる。

さらに、認知症対策の国家戦略として策定されている「新オレンジプラン」によると、2025年にはいわゆる団塊の世代が75歳以上となり、認知症高齢者の数が大幅に増加することなどが見込まれている。こうした中、認知症対策の強化による高齢運転者対策として、2017年3月12日に改正道路交通法が施行され、75歳以上の運転免許保有者が一定の違反行為をした場合に臨時認知機能検査を実施する等の新たな高齢運転者対策が行われているところではあるが、運転免許を返納するなどした高齢者の交通安全の確保についての法的な枠組みはない。

このような中で、今後、高齢者の交通事故死者数を継続的に減少させるためには、高齢者の交通安全対策を総合的・統一的な構想の下で進めていく必要があり、こうした状況を踏まえて、有識者等による調査検討委員会を設立し、愛知県における高齢者の交通事故抑止にかかる「高齢者の交通安全対策グランドデザイン」（以下「グランドデザイン」という）を策定したものである。

1-1.調査検討委員会

グランドデザイン策定に際して「高齢者の交通安全対策グランドデザイン策定に向けた調査検討委員会」を設立した。調査検討委員会委員は以下のとおりである。

委員長	鎌田 実	東京大学大学院 教授
委員	加藤 博和	名古屋大学大学院 教授
	北折 充隆	金城学院大学 教授
	杉浦 礼子	名古屋学院大学 准教授
	村瀬 和登	公益社団法人愛知県シルバー人材センター連合会 事務局長
	松本 太臣	愛知県警察本部交通部 参事官兼交通総務課長

(オブザーバー)

国土交通省	中部運輸局愛知運輸支局	首席運輸企画専門官
愛知県	県民文化部地域安全課	主幹
愛知県	産業労働部産業振興課	課長補佐
名古屋市	市民経済局地域安全推進課	主幹
豊田市	地域振興部市民安全室交通安全防犯課	課長
一宮市	総合政策部市民協働課	主監

(事務局)

公益財団法人 豊田都市交通研究所

1-2.調査検討委員会開催日程

第1回	平成30年9月6日	(木)	9:00~11:00
第2回	平成30年12月6日	(木)	9:00~11:00
第3回	平成31年2月18日	(月)	9:00~11:00

1-3.調査・検討の流れ

グランドデザインの策定にあたり、図 1-1 に示す流れで検討を進めた。

まず、調査検討委員会の開催に先立ち、グランドデザインの骨子、方向性、対策等の整理に関するヒアリングを委員およびオブザーバーに対して実施した。

第 1 回委員会では、ヒアリングの結果を受けて整理した高齢者の交通安全にかかる現状・課題の把握及び、受容性、実効性の高い対策を把握するために実施する県民および県内企業の交通安全にかかる意識に関するアンケート調査の内容検討を実施した。

第 2 回委員会では、実施した県民及び県内企業アンケート調査結果、さらに第 1 回委員会で検討した愛知県の高齢者交通安全にかかる現状・課題を踏まえたグランドデザイン策定に向けた方向性（骨子案）について検討した。

最終の第 3 回委員会では、第 2 回委員会での議論を受けて、特に各対策の実施主体にかかる調整結果を踏まえたグランドデザイン（案）の検討を実施した。

なお、本グランドデザインにおいて、特に注釈のない限り高齢者は 65 歳以上の者を指す。

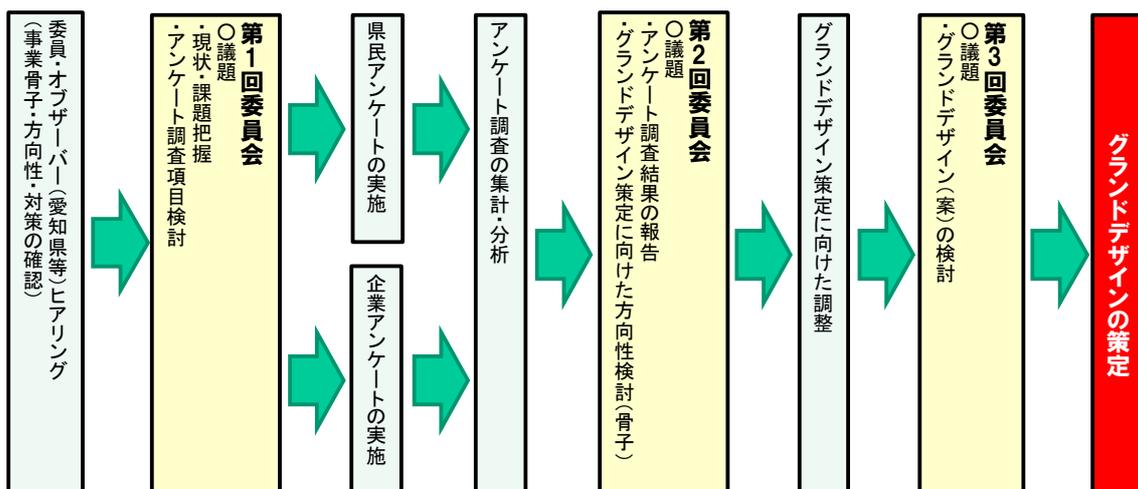


図 1-1 全体概要

2. 高齢者の交通安全にかかるときの現状・課題把握

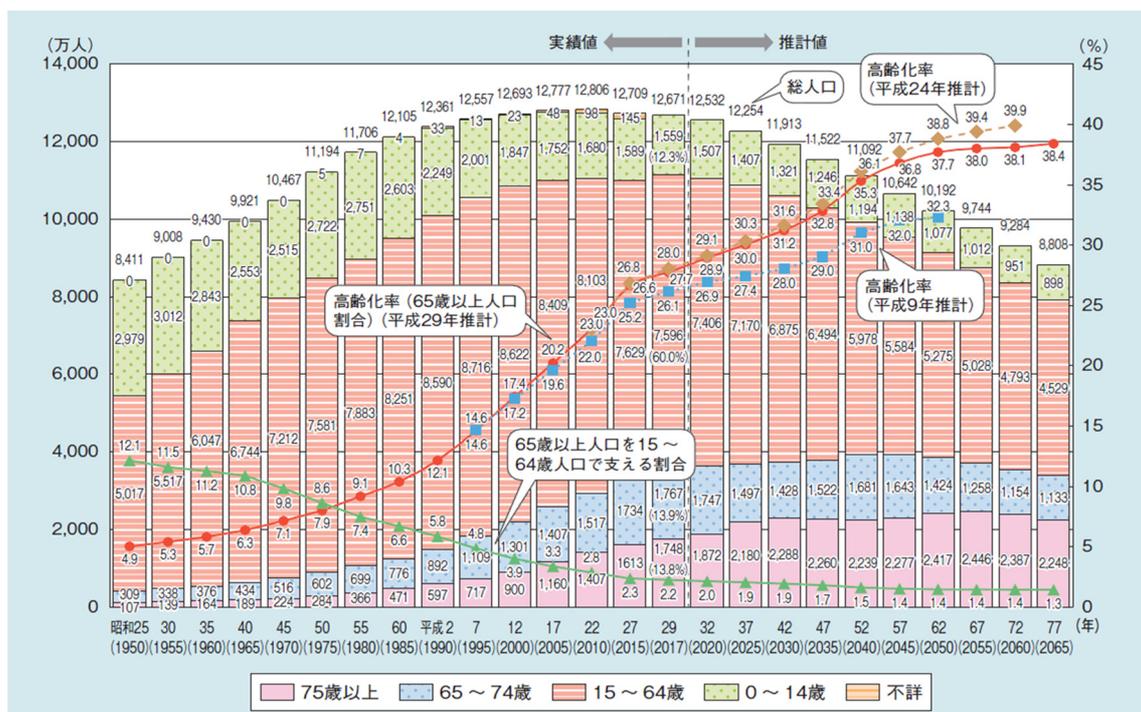
ランドデザインの策定にあたり、愛知県の高齢者をとりまく多様な背景と交通死亡事故の関係性等、高齢者の交通安全にかかるときの現状・課題について、愛知県の特徴（将来人口、産業・物流等）、高齢者の交通事故の特徴、高齢者の運転・移動に関する特性、高齢者の交通安全対策の現状等から把握する。

2-1. 愛知県の特徴

2-1-1. 将来人口

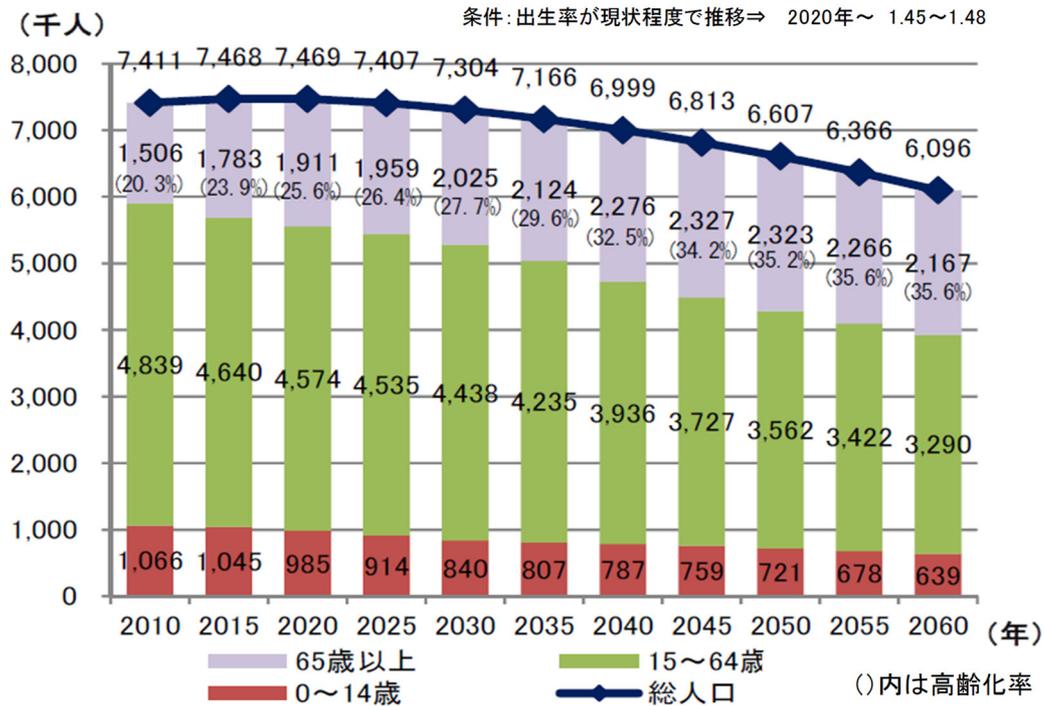
全国の将来人口推計について、図 2-1 に示す。高齢化の進展に伴い、全国の高齢化率（総人口に占める 65 歳以上人口の割合）は、2030 年までには 31.2%（平成 29 年推計）に達し、約 3.2 人に 1 人が 65 歳以上となることを見込まれている。

また、愛知県の将来人口推計について、図 2-2 に示す。愛知県においては、高齢化率は全国と比べて若干低いものの、2030 年には高齢化率は 27.7% に達し、約 3.6 人に 1 人が 65 歳以上となることを見込まれている。



出典：高齢社会白書（2018）

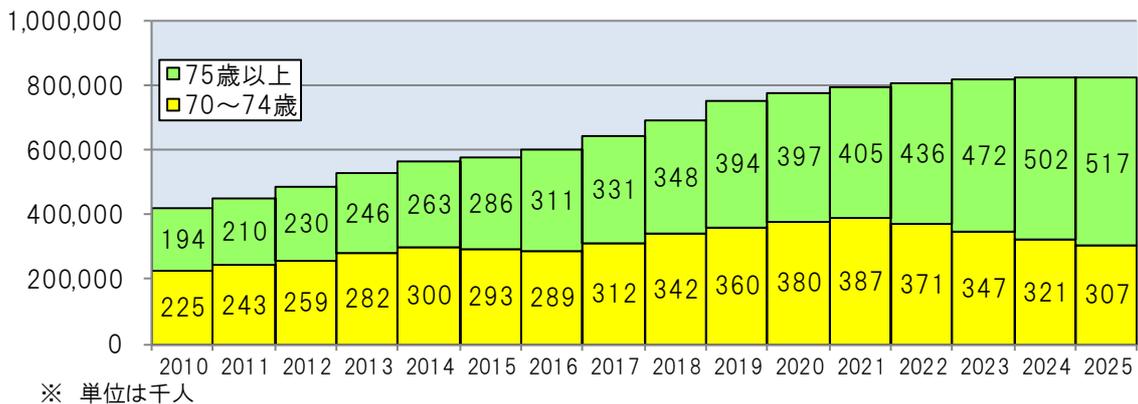
図 2-1 将来人口推計（全国）



出典: 愛知県人口ビジョン (2015)

図 2-2 将来人口推計 (愛知県)

愛知県の高齢者免許保有人口の将来推計について、図 2-3 に示す。2011 年には約 45 万人であったが、高齢化の進行と共に増加傾向あり、2025 年には約 82 万人と推計されている。



※ここでいう高齢者は、高齢者講習が必要となる70歳以上を示す

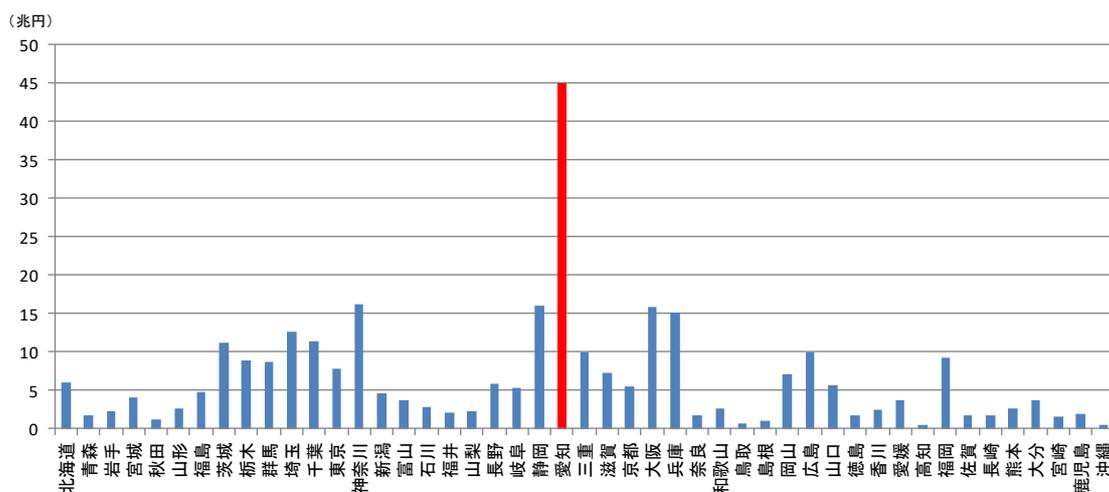
出典: 愛知県警察本部交通部運転免許課

図 2-3 高齢者免許保有人口 (愛知県)

2-1-2.産業・物流の現状

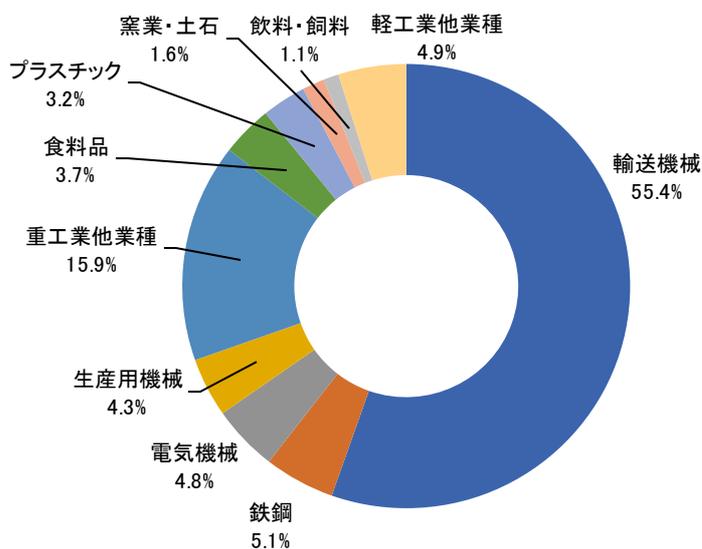
(1) 愛知県の産業の現状

都道府県別製造品出荷額について図 2-4、愛知県の製造業業種別製品出荷額の構成比を図 2-5 に示す。平成 28 年の愛知県の製造品出荷額等は 44 兆 9,090 億円と全国の約 14.9%を占め、第 2 位の神奈川県（16 兆 2,882 億円）とは大差で、40 年連続日本一のものづくり県となっている。また、愛知県の製造品出荷額の 50%以上が輸送機械となっている。



データ：平成 28 年 工業統計調査（経済産業省）を加工して作成

図 2-4 都道府県別製造品出荷額

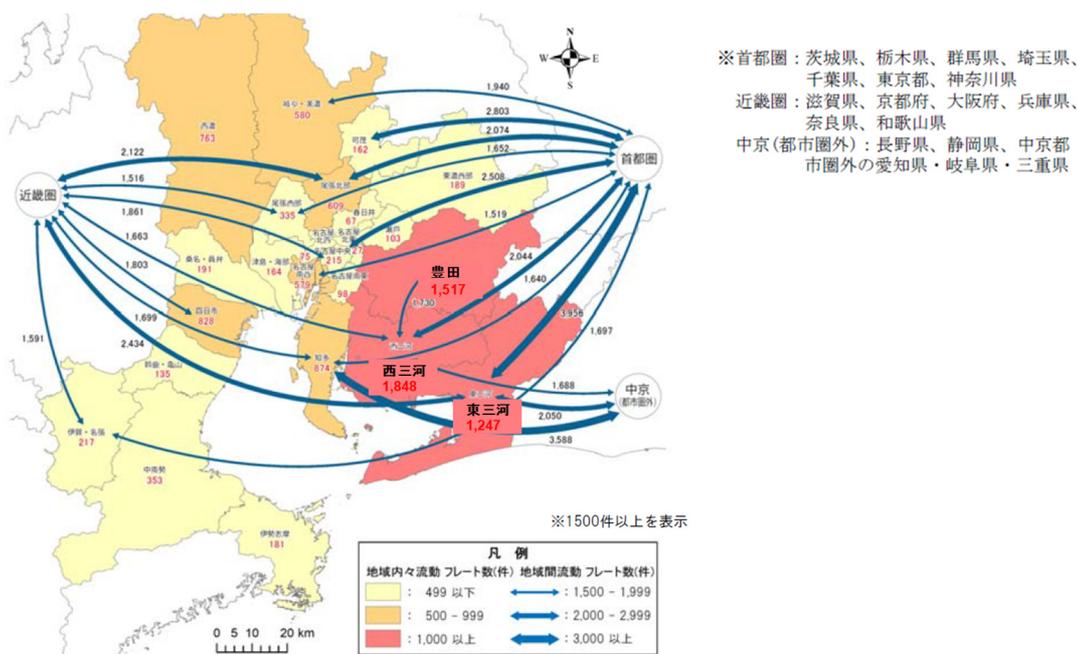


出典：平成 28 年経済センサス-活動調査（総務省・経済産業省）

図 2-5 愛知県製造業 業種別製品出荷額の構成比

(2) 愛知県の物流の現状

中京都市圏の物流実態について、図 2-6 に示す。愛知県は中京都市圏のなかでも地域内流動、地域間流動共に多く、特に豊田・西三河・東三河地域の流動が多い。



出典：第5回中京都市圏物資流動調査速報版（国土交通省）

図 2-6 中京都市圏の物流実態

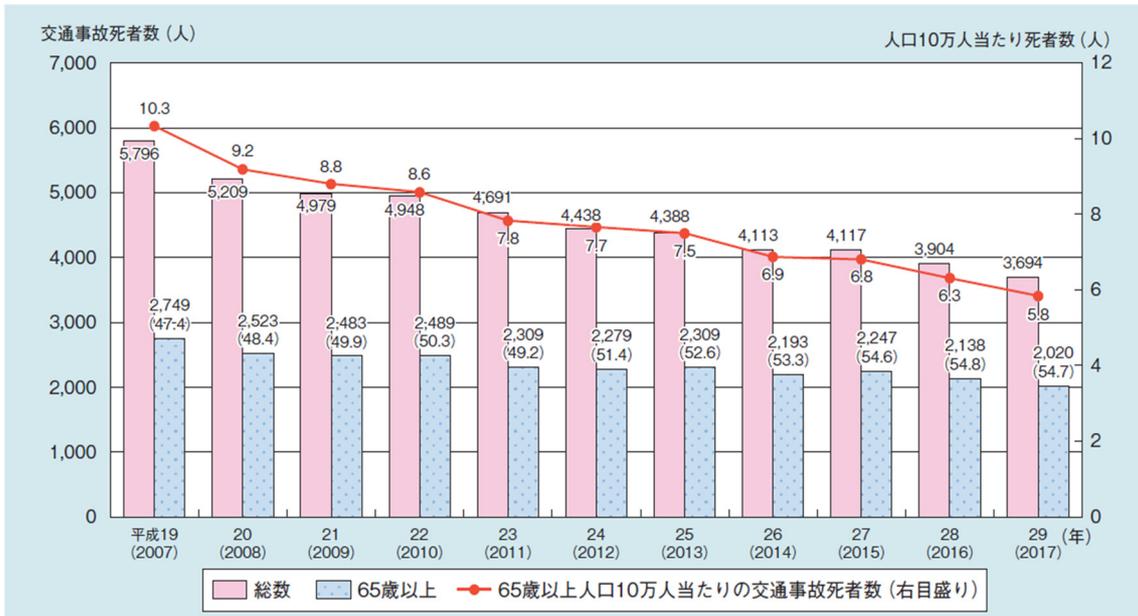
2-2. 高齢者の交通事故の特徴

高齢者の交通事故の特徴について、その推移、地域別、道路形状別傾向から整理する。なお、特に注釈のない限り、当事者種別における「乗用車乗車中」は、貨物を含む全四輪車を指す。

2-2-1. 交通事故の推移

(1) 交通事故死者数

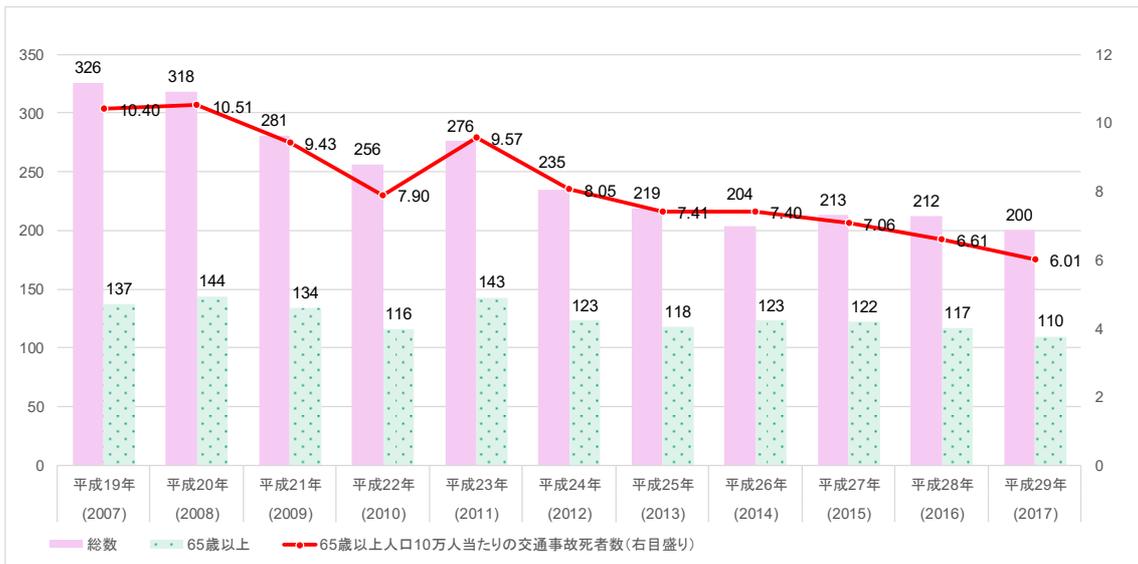
全国の交通事故死者数の推移について、図 2-7 に示す。交通事故死者数は減少傾向である一方、交通事故死者数全体に占める高齢者の割合は増加傾向で、2017 年には 54.7%に達している。また、愛知県の交通事故死者数の推移について、図 2-8 に示す。全国と同様、交通事故死者数は減少傾向である一方、交通事故死者数全体に占める高齢者の割合は増加傾向で、2017 年には 55%に達している。



※ () 内は交通事故死者数全体に占める高齢者の割合を示す

出典：第5回中京都市圏物資流動調査速報版（国土交通省）

図 2-7 交通事故死者数の推移（全国）

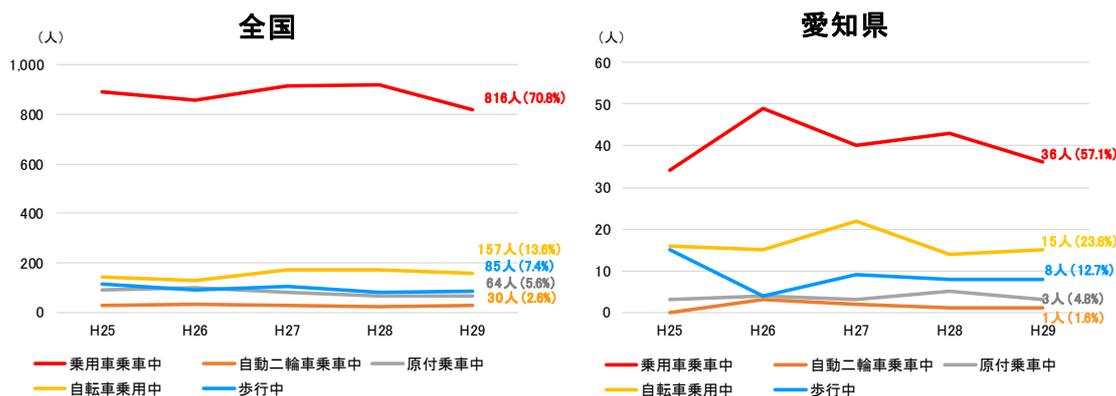


データ：第10次愛知県交通安全計画、ITARDA 交通事故統計、愛知県人口統計を加工して作成

図 2-8 交通事故死者数の推移（愛知県）

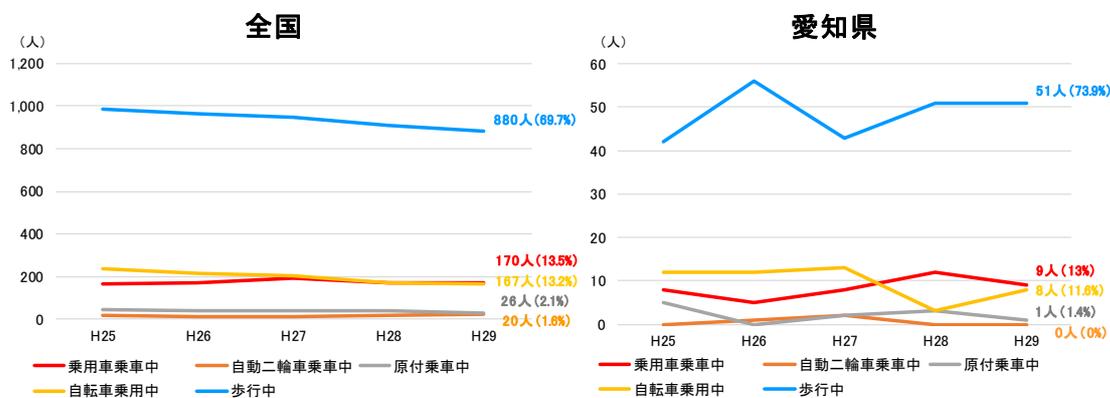
(2) 高齢者の当事者別交通事故死者数

高齢者が第一当事者¹・第二当事者²となった死亡事故における当事者別事故死者数の推移について図 2-9、図 2-10 に示す。高齢者が第一当事者となった死亡事故においては、全国に比べて、愛知県は「自転車乗用中（死者）」の割合が高い。高齢者が第二当事者となった死亡事故においては、全国に比べて、愛知県は「歩行中（死者）」の割合がやや高い。



データ：ITARDA 交通事故統計を加工して作成

図 2-9 高齢者が第一当事者となった死亡事故における当事者別事故死者数の推移



データ：ITARDA 交通事故統計を加工して作成

図 2-10 高齢者が第二当事者となった死亡事故における当事者別事故死者数の推移

¹ 交通事故の当事者間で過失がより大きい者をいい、過失が同程度の場合は、被害がより小さい者をいう

² 交通事故の当事者間で過失がより小さい者をいい、過失が同程度の場合は、被害がより大きい者をいう

2-2-2.地域別交通事故の実態

地域別の高齢者の交通事故の特徴を整理する。検討する地域区分は、移動特性の整理との整合性を図るため、第5回中京都市圏パーソントリップ調査で使用されている11の地域³としている。

(1) 分析の視点

地域別の詳細分析にあたっては、地域別の交通事故の特徴を把握するため、地域ごとに一定の事故件数を分析する必要があるが、死亡事故件数だけでは地域によっては件数が少なく、事故の特徴を把握することが難しい(表2-1 左表)。従って、地域別の詳細分析の信頼性を確保するため、本分析に関しては、死亡事故のみではなく、重傷事故も加え、死亡・重傷事故の件数で分析する(表2-1 右表)。

表 2-1 高齢者の地域別死亡・重傷事故件数

【地域別の死亡事故件数 (2013年～2017年合計)】

	高齢者が 第一当事者	高齢者が 第二当事者
名古屋市	72	69
津島・海部	14	13
尾張西部	37	37
尾張北部	20	29
春日井	8	13
瀬戸	9	15
知多	33	27
豊田	34	23
西三河	56	70
東三河	59	44
北設楽	3	1
合計	345	341

約5倍
→

【地域別の死亡・重傷事故件数 (2013年～2017年合計)】

	高齢者が 第一当事者	高齢者が 第二当事者
名古屋市	366	502
津島・海部	96	96
尾張西部	131	166
尾張北部	107	124
春日井	58	76
瀬戸	38	45
知多	125	124
豊田	146	146
西三河	263	271
東三河	216	175
北設楽	14	5
合計	1560	1730

(2) 高齢者の死亡・重傷事故の地域別発生状況

高齢者の当事者別の死亡・重傷事故に関して、地域別の発生状況を表2-2に示す。第一当事者では乗用車乗車中・自転車乗用中の割合が高く、第二当事者では歩行中・自転車乗用中の割合が高い。地域別の特徴として、乗用車乗車中については、第一当事者では特に春日井、瀬戸、豊田が高く、自転車乗用中については、第一当事者で尾張北部、尾張西部、津島・海

³ 次のように地域を区分している。**名古屋市**、**津島・海部**(津島市、愛西市、弥富市、あま市、大治町、蟹江町、飛島村)、**尾張西部**(一宮市、稲沢市、清須市)、**尾張北部**(犬山市、江南市、小牧市、岩倉市、北名古屋市、大口町、扶桑町)、**春日井**(春日井市、豊山町)、**瀬戸**(瀬戸市、尾張旭市)、**知多**(半田市、常滑市、東海市、大府市、知多市、阿久比町、東浦町、南知多町、美浜町、武豊町)、**豊田**(豊田市、日進市、みよし市、長久手市、東郷町)、**西三河**(岡崎市、碧南市、刈谷市、安城市、西尾市、高浜市、豊明市、知立市、幸田町)、**東三河**(豊橋市、豊川市、蒲郡市、新城市、田原市)、**北設楽**(設楽町、東栄町、豊根村)

部、第二当事者で津島・海部、尾張西部が高い。歩行中については第二当事者で地域に関わらず高い。

表 2-2 高齢者の当事者別死亡・重傷事故【地域別×当事者別】

当事者 地域	高齢者が第一当事者の死亡・重傷事故の地域別割合							高齢者が第二当事者の死亡・重傷事故の地域別割合						
	件数 (件/5年)	乗用車 乗車中	貨物車 乗車中	二輪車 乗車中	自転車 乗用中	歩行中	その他	件数 (件/5年)	乗用車 乗車中	貨物車 乗車中	二輪車 乗車中	自転車 乗用中	歩行中	その他
名古屋市	366	58%	10%	2%	20%	9%	1%	502	11%	2%	6%	28%	53%	0%
津島・海部	96	52%	19%	8%	21%	0%	0%	96	10%	5%	13%	40%	32%	0%
尾張西部	131	39%	18%	5%	30%	8%	0%	166	12%	3%	5%	35%	45%	0%
尾張北部	107	39%	9%	8%	42%	2%	0%	124	23%	4%	7%	18%	48%	0%
春日井	58	78%	7%	0%	15%	0%	0%	76	16%	3%	11%	25%	43%	2%
瀬戸	38	68%	13%	8%	11%	0%	0%	45	27%	2%	9%	7%	55%	0%
知多	125	53%	22%	10%	9%	5%	1%	124	11%	1%	13%	18%	57%	0%
豊田	146	63%	15%	5%	10%	6%	1%	146	21%	6%	10%	14%	49%	0%
西三河	263	48%	19%	10%	19%	3%	1%	271	15%	5%	8%	19%	53%	0%
東三河	216	47%	19%	9%	17%	7%	1%	175	15%	5%	8%	22%	50%	0%
北設楽	14	43%	36%	14%	7%	0%	0%	5	40%	20%	0%	0%	40%	0%

※網掛け：当該事象の占める割合によって以下のように色付け 黒色：75%以上、赤色：60%～75%、橙色：60～45%、黄色：30～45%、肌色：15～30%
 ※ここでの「乗用車乗車中」は貨物を含まない

次に、非高齢者の当事者別の死亡・重傷事故に関して、地域別の発生状況を表 2-3 に示す。第一・第二当事者共に乗用車乗車中の割合が高く、北設楽では第一当事者の二輪車乗車中の割合が高い。

表 2-3 非高齢者の当事者別死亡・重傷事故【地域別×当事者別】

当事者 地域	非高齢者が第一当事者の死亡・重傷事故の地域別割合							非高齢者が第二当事者の死亡・重傷事故の地域別割合						
	件数 (件/5年)	乗用車 乗車中	貨物車 乗車中	二輪車 乗車中	自転車 乗用中	歩行中	その他	件数 (件/5年)	乗用車 乗車中	貨物車 乗車中	二輪車 乗車中	自転車 乗用中	歩行中	その他
名古屋市	1,336	58%	18%	9%	11%	4%	0%	1,088	29%	9%	20%	25%	17%	0%
津島・海部	217	56%	19%	14%	9%	2%	0%	195	39%	15%	15%	19%	11%	1%
尾張西部	375	62%	19%	6%	8%	4%	1%	305	40%	13%	15%	18%	13%	1%
尾張北部	327	59%	19%	12%	7%	3%	0%	289	36%	11%	23%	21%	8%	1%
春日井	219	58%	19%	12%	10%	1%	0%	184	37%	10%	20%	18%	15%	0%
瀬戸	102	59%	17%	16%	8%	0%	0%	68	37%	7%	18%	21%	17%	0%
知多	299	67%	14%	11%	5%	3%	0%	243	39%	9%	22%	11%	16%	3%
豊田	468	64%	14%	14%	7%	1%	0%	386	31%	10%	26%	18%	15%	0%
西三河	692	62%	15%	12%	8%	2%	1%	612	37%	12%	21%	16%	13%	1%
東三河	459	58%	18%	11%	9%	4%	0%	407	38%	13%	21%	13%	14%	1%
北設楽	35	23%	6%	68%	3%	0%	0%	20	55%	25%	20%	0%	0%	0%

※網掛け：当該事象の占める割合によって以下のように色付け 黒色：75%以上、赤色：60%～75%、橙色：60～45%、黄色：30～45%、肌色：15～30%
 ※ここでの「乗用車乗車中」は貨物を含まない

最後に、高齢者と非高齢者の死亡・重傷事故について、地域別当事者別の割合の差⁴を整理した結果を表 2-4 に示す。第一当事者においては、非高齢者と比べ高齢者は特に自転車乗用中の事故の割合が高く、第二当事者においては、歩行中の事故の割合が高い。

また、地域別の特徴として、高齢者は非高齢者と比較して、第一当事者では、特に春日井で乗用車乗車中の割合が高く、北設楽で貨物車乗車中次いで乗用車乗車中の割合が高く、尾張西部、尾張北部で自転車乗用中の割合が高い。また、第二当事者では、特に津島・海部で自転車乗用中の割合が高く、全地域で歩行中の割合が高い。

表 2-4 高齢者と非高齢者の当事者別死亡・重傷事故の割合の差【地域別×当事者別】

当事者 地域	第一当事者の死亡・重傷事故の割合の差 (高齢者－非高齢者)					第二当事者の死亡・重傷事故の割合の差 (高齢者－非高齢者)				
	乗用車 乗車中	貨物車 乗車中	二輪車 乗車中	自転車 乗用中	歩行中	乗用車 乗車中	貨物車 乗車中	二輪車 乗車中	自転車 乗用中	歩行中
名古屋市	0%	-7%	-7%	9%	5%	-17%	-6%	-14%	3%	35%
津島・海部	-4%	0%	-6%	12%	-2%	-29%	-10%	-2%	21%	22%
尾張西部	-23%	-2%	-1%	23%	3%	-28%	-9%	-11%	17%	32%
尾張北部	-19%	-10%	-4%	34%	-1%	-13%	-7%	-17%	-3%	41%
春日井	20%	-12%	-12%	6%	-1%	-21%	-7%	-9%	7%	29%
瀬戸	10%	-4%	-8%	3%	0%	-10%	-5%	-9%	-14%	38%
知多	-14%	8%	-1%	3%	2%	-28%	-8%	-8%	7%	41%
豊田	-1%	1%	-8%	3%	5%	-10%	-4%	-16%	-4%	34%
西三河	-13%	4%	-2%	11%	1%	-22%	-6%	-13%	2%	40%
東三河	-11%	1%	-3%	9%	3%	-23%	-8%	-13%	10%	36%
北設楽	20%	30%	-54%	4%	0%	-15%	-5%	-20%	0%	40%

※網掛け：高齢者の割合の方が大きい場合に、以下のように色分け
 ※ここでの「乗用車乗車中」は貨物を含まない
 赤色：30%以上、橙色：20～30%、黄色：10～20%、肌色：1～10%

(3) 高齢者が第一当事者の死亡・重傷事故

1) 地域別事故類型別からみた実態

高齢者が第一当事者となる死亡・重傷事故の中で、当事者別で特に多い「乗用車乗車中」「自転車乗用中」について、事故類型別で整理した結果を表 2-5 に示す。乗用車乗車中は、地域毎に差が見られ、春日井、西三河で出会い頭衝突の割合が高く、瀬戸、北設楽で車両単独の割合が高い。また、北設楽では正面衝突の割合も高い。自転車乗用中はほとんどの地域で出会い頭衝突の割合が最も高い。

⁴ 各地域における当事者別の死亡・重傷事故の割合の差（高齢者の割合－非高齢者の割合）
 ⇒数字が大きいほど、高齢者の特徴的な事故として捉えることができる

表 2-5 高齢者が第一当事者の死亡・重傷事故【地域別×事故類型別】

事故 類型	乗用車乗車中										自転車乗用中									
	人対車両			車両相互							人対車両			車両相互						
	件数 (件/5年)	横断歩道 横断中	その他 横断中	追突	右左折時	正面衝突	出会い頭 衝突	その他	車両単独	件数 (件/5年)	横断歩道 横断中	その他 横断中	追突	右左折時	正面衝突	出会い頭 衝突	その他	車両単独		
名古屋市	211	16%	9%	12%	4%	22%	1%	21%	7%	8%	74	0%	0%	3%	1%	4%	1%	68%	7%	16%
津島・海部	50	8%	6%	8%	4%	18%	6%	26%	18%	6%	20	0%	0%	0%	0%	0%	0%	85%	10%	5%
尾張西部	50	8%	6%	20%	4%	16%	2%	28%	4%	12%	40	0%	0%	0%	3%	3%	0%	65%	15%	15%
尾張北部	41	10%	12%	10%	5%	12%	5%	26%	10%	10%	45	0%	0%	0%	0%	7%	0%	78%	13%	2%
春日井	45	7%	4%	9%	4%	20%	0%	38%	13%	5%	9	0%	0%	0%	0%	22%	0%	67%	0%	11%
瀬戸	26	19%	8%	8%	4%	0%	0%	23%	4%	34%	4	0%	0%	0%	0%	25%	0%	50%	0%	25%
知多	66	14%	9%	16%	2%	14%	4%	12%	15%	14%	11	0%	0%	0%	0%	0%	0%	46%	27%	27%
豊田	92	4%	10%	10%	4%	21%	12%	17%	9%	13%	14	0%	0%	0%	0%	7%	0%	72%	7%	14%
西三河	127	9%	6%	9%	3%	16%	5%	36%	3%	13%	50	0%	0%	0%	0%	10%	4%	68%	14%	4%
東三河	102	4%	11%	8%	4%	16%	9%	23%	6%	19%	37	0%	0%	0%	0%	5%	3%	54%	11%	27%
北設楽	6	0%	17%	0%	0%	17%	33%	0%	0%	33%	1	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%

※網掛け：当該事象の占める割合によって以下のように色付け 黒色：75%以上、赤色：60%～75%、橙色：60～45%、黄色：30～45%、肌色：15～30%

事故類型の中でも特に件数の多い、「車両単独」「出会い頭衝突」「右左折時」に関して、当事者別で法令違反別に整理した結果を図 2-11、図 2-12、図 2-13 に示す。車両単独については、乗用車乗車中・自転車乗用中共に、ハンドル操作不適が特に多い。出会い頭衝突については、乗用車乗車中・自転車乗用中共に、安全不確認が特に多く、自転車乗用中においては一時不停止も多い。右左折時については、安全不確認が特に多い。

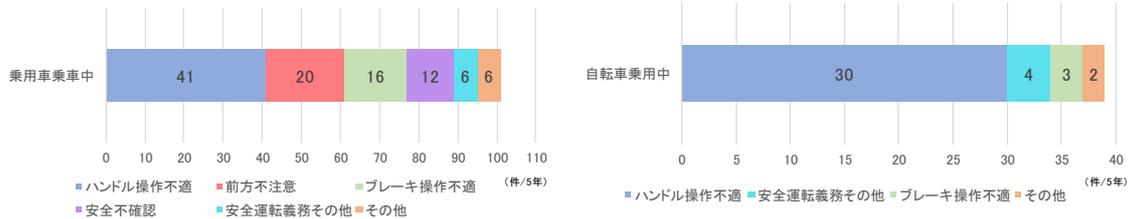


図 2-11 車両単独事故の法令違反内訳（死亡・重傷事故）

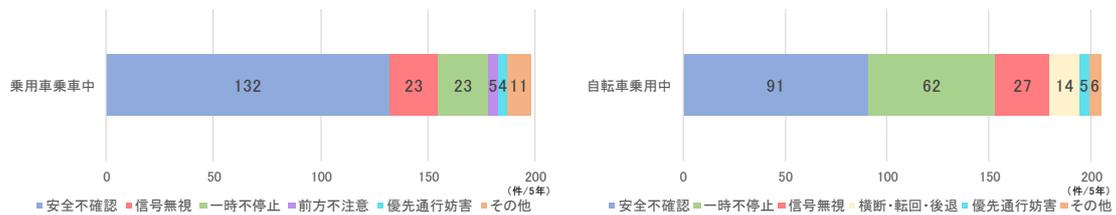


図 2-12 出会い頭衝突事故の法令違反内訳（死亡・重傷事故）



図 2-13 右左折時事故の法令違反内訳 (死亡・重傷事故)

2) 地域別道路形状別からみた実態

高齢者が第一当事者となる死亡・重傷事故の中で、当事者別で特に多い「乗用車乗車中」「自転車乗用中」について、道路形状別で整理した結果を表 2-6 に示す。乗用車乗車中は、中交差点内と単路での事故の割合が高く、中交差点内では名古屋市、津島・海部、単路では北設楽において割合が高い。自転車乗用中は、中・小交差点内と単路における事故の割合が高く、中交差点内では春日井、小交差点内では瀬戸、単路では瀬戸、知多、北設楽において割合が高い。

表 2-6 高齢者が第一当事者の死亡・重傷事故【地域別×道路形状別】

道路形状 地域	乗用車乗車中									自転車乗用中								
	件数 (件/5年)	大交差点 内	大交差点 付近	中交差点 内	中交差点 付近	小交差点 内	小交差点 付近	単路	その他	件数 (件/5年)	大交差点 内	大交差点 付近	中交差点 内	中交差点 付近	小交差点 内	小交差点 付近	単路	その他
名古屋市	212	13%	1%	45%	4%	9%	0%	22%	6%	74	7%	0%	35%	4%	34%	1%	15%	4%
津島・海部	50	2%	0%	48%	0%	8%	0%	38%	4%	20	0%	0%	40%	0%	35%	0%	20%	5%
尾張西部	51	4%	0%	43%	0%	16%	0%	29%	8%	40	0%	0%	40%	2%	33%	0%	25%	0%
尾張北部	42	5%	0%	40%	2%	10%	0%	38%	5%	45	0%	0%	36%	7%	44%	4%	7%	2%
春日井	45	9%	0%	40%	2%	16%	0%	31%	2%	9	0%	0%	67%	0%	11%	0%	22%	0%
瀬戸	26	11%	0%	31%	0%	4%	0%	31%	23%	4	0%	0%	0%	0%	50%	0%	50%	0%
知多	66	5%	0%	33%	5%	9%	1%	39%	8%	11	0%	0%	27%	9%	18%	0%	46%	0%
豊田	92	2%	1%	32%	2%	15%	0%	44%	4%	14	14%	7%	29%	7%	14%	0%	22%	7%
西三河	127	6%	1%	41%	2%	19%	1%	24%	6%	50	2%	0%	38%	4%	26%	0%	30%	0%
東三河	102	7%	2%	32%	8%	8%	0%	39%	4%	37	3%	0%	27%	8%	27%	3%	30%	2%
北設楽	6	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	1	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%

※交差点の定義 大交差点：道路幅員が13m以上、中交差点：道路幅員が5.5m以上13m未満、小交差点：道路幅員が5.5m未満

※網掛け：当該事象の占める割合によって以下のように色付け 黒色：75%以上、赤色：60%～75%、橙色：60～45%、黄色：30～45%、肌色：15～30%

(4) 高齢者が第二当事者の死亡・重傷事故

1) 地域別事故類型別からみた実態

高齢者が第二当事者となる死亡・重傷事故の中で、当事者別で特に多い「歩行中」「自転車乗用中」について、事故類型別で整理した結果を表 2-7 に示す。歩行中は、地域毎に差があり、春日井、瀬戸、北設楽でその他横断中の割合が高く、尾張西部で横断中以外のその他の割合が高い。自転車乗用中は、ほとんどの地域で右左折時と出会い頭衝突の割合が高く、特に春日井で右左折時、尾張北部で出会い頭衝突の割合が高い。

表 2-7 高齢者が第二当事者の死亡・重傷事故【地域別×事故類型別】

事故 類型	歩行中				自転車乗用中					
	件数 (件/5年)	人対車両			件数 (件/5年)	車両相互				
		横断歩道 横断中	その他 横断中	その他		追突	右左折時	正面衝突	出会い頭衝 突	その他
地域										
名古屋市	265	38%	27%	35%	138	1%	30%	1%	53%	15%
津島・海部	31	32%	42%	26%	38	3%	34%	3%	47%	13%
尾張西部	74	15%	32%	53%	58	9%	17%	2%	58%	14%
尾張北部	60	29%	38%	33%	22	5%	5%	5%	68%	17%
春日井	33	30%	49%	21%	19	5%	64%	0%	26%	5%
瀬戸	25	32%	48%	20%	3	67%	0%	0%	0%	33%
知多	71	39%	33%	28%	22	5%	36%	0%	36%	23%
豊田	72	31%	32%	37%	20	0%	30%	5%	55%	10%
西三河	144	32%	35%	33%	51	4%	31%	2%	51%	12%
東三河	88	26%	41%	33%	39	3%	26%	5%	56%	10%
北設楽	2	0%	100%	0%	0	-	-	-	-	-

※網掛け：当該事象の占める割合によって以下のように色付け 黒色：75%以上、赤色：60%～75%、橙色：60～45%、黄色：30～45%、肌色：15～30%

2) 地域別道路形状別からみた実態

高齢者が第二当事者となる死亡・重傷事故の中で、当事者別で特に多い「歩行中」「自転車乗用中」について、道路形状別で整理した結果を表 2-8 に示す。歩行中は、ほとんどの地域で中交差点内、単路において事故の割合が高く、中交差点では西三河、単路では北設楽の事故の割合が高い。自転車乗用中は、ほとんどの地域で中・小交差点内、単路において事故の割合が高く、特に中交差点では尾張西部、単路では瀬戸、豊田の事故の割合が高い。

表 2-8 高齢者が第二当事者の死亡・重傷事故【地域別×道路形状別】

道路 形状	地域	件数 (件/5年)	歩行中							自転車乗用中								
			大交差点 内	大交差点 付近	中交差点 内	中交差点 付近	小交差点 内	小交差点 付近	単路	その他	件数 (件/5年)	大交差点 内	大交差点 付近	中交差点 内	中交差点 付近	小交差点 内	小交差点 付近	単路
名古屋市	265	9%	1%	40%	4%	9%	1%	26%	10%	138	19%	1%	49%	3%	14%	0%	11%	3%
津島・海部	31	0%	0%	36%	7%	16%	0%	32%	9%	38	3%	0%	55%	0%	21%	0%	18%	3%
尾張西部	74	1%	0%	43%	4%	5%	3%	38%	6%	58	0%	0%	60%	2%	17%	0%	19%	2%
尾張北部	60	5%	2%	43%	5%	7%	2%	28%	8%	22	0%	0%	41%	5%	27%	0%	27%	0%
春日井	33	6%	0%	28%	18%	9%	0%	33%	6%	19	26%	0%	48%	0%	16%	0%	5%	5%
瀬戸	25	8%	0%	28%	20%	4%	0%	36%	4%	3	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%
知多	71	3%	0%	35%	11%	6%	1%	37%	7%	22	13%	0%	32%	9%	23%	0%	23%	0%
豊田	72	0%	1%	38%	1%	9%	1%	39%	11%	20	0%	0%	45%	5%	20%	0%	30%	0%
西三河	144	6%	0%	45%	6%	8%	3%	26%	6%	51	4%	0%	59%	2%	12%	2%	19%	2%
東三河	88	9%	0%	41%	5%	10%	0%	31%	4%	39	8%	0%	51%	10%	10%	3%	18%	0%
北設楽	2	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-

※交差点の定義 大交差点：道路幅員が13m以上、中交差点：道路幅員が5.5m以上13m未満、小交差点：道路幅員が5.5m未満

※網掛け：当該事象の占める割合によって以下のように色付け 黒色：75%以上、赤色：60%～75%、橙色：60～45%、黄色：30～45%、肌色：15～30%

(5) 高齢者の地域別交通事故実態のまとめ

地域別交通事故の実態について、主に事故類型との関係性からまとめたものを表 2-9 に示す。このように地域によって違いの見られる高齢者の関係する交通事故の実態を踏まえて、対策を検討していくことが求められる。

表 2-9 高齢者の地域別交通事故実態のまとめ

地域	乗用車乗車中						自転車乗用中						歩行中		
	第一当事者						第一当事者			第二当事者			第二当事者		
	人対車両		車両相互				車両相互			車両相互			人対車両		
	横断歩道横断中	その他横断中	右左折時	正面衝突	出会い頭衝突	車両単独	右左折時	正面衝突	出会い頭衝突	車両単独	追突	右左折時	出会い頭衝突	横断歩道横断中	その他横断中
名古屋市	○		○		○			○	○		○	○	○	○	○
津島・海部			○		○			○			○	○	○	○	○
尾張西部			○		○			○	○		○	○	○	○	○
尾張北部					○			○				○	○	○	○
春日井			○		○	○		○			○	○	○	○	○
瀬戸	○				○	○		○	○	○				○	○
知多								○	○		○	○	○	○	○
豊田			○		○			○			○	○	○	○	○
西三河			○		○			○			○	○	○	○	○
東三河			○		○	○		○	○		○	○	○	○	○
北設楽		○	○	○		○	○								○

※○：各地域において当事者別で高い割合（15%以上）を占める事故類型

2-2-3.道路形状別交通事故の実態

道路形状別の高齢者交通事故の実態を整理する。検討する道路形状区分は、交差点内、交差点付近⁵、単路、その他である。交差点内、交差点付近は交差点の大きさ（大・中・小⁶）ごとに傾向を整理する。ここでは実態として、事故類型からみた整理を行う。

(1) 高齢者が第一当事者の死亡・重傷事故

高齢者が第一当事者となる道路形状別事故類型別の死亡・重傷事故の発生状況について、表 2-10（乗用車乗車中）、表 2-11（自転車乗用中）に示す。乗用車乗車中については、中交差点内や単路の事故件数が多く、特に中交差点内では出会い頭衝突、単路では車両単独の割合が高い。自転車乗用中については、中・小交差点内の事故が多く、その中でも特に出会い頭衝突の割合が高い。

⁵ 交差点の側端から 30m 以内の部分を用いる。

⁶ 大交差点：道路幅員が 13m 以上、中交差点：道路幅員が 5.5m 以上 13m 未満、小交差点：道路幅員が 5.5m 未満

表 2-10 高齢者が第一当事者の乗用車乗用中における死亡・重傷事故
【道路形状別×事故類型別】

事故 類型 道路 形状	乗用車乗用中									
	件数 (件/5年)	人対車両			車両相互					車両単独
		横断歩道 横断中	その他 横断中	その他	追突	右左折時	正面衝突	出会い頭 衝突	その他	
大交差点内	59	26%	0%	2%	3%	51%	0%	12%	3%	3%
大交差点付近	6	17%	17%	0%	50%	0%	0%	0%	0%	17%
中交差点内	320	18%	7%	3%	1%	28%	1%	35%	4%	3%
中交差点付近	26	12%	8%	15%	19%	4%	0%	8%	12%	23%
小交差点内	95	10%	3%	5%	0%	13%	0%	62%	0%	7%
小交差点付近	2	0%	0%	0%	0%	50%	0%	0%	0%	50%
単路	261	3%	11%	16%	7%	3%	14%	7%	16%	23%
その他	50	0%	0%	50%	0%	0%	0%	0%	16%	34%

※網掛け：当該事象の占める割合によって以下のように色付け 黒色：75%以上、赤色：60%～75%、橙色：60～45%、黄色：30～45%、肌色：15～30%

表 2-11 高齢者が第一当事者の自転車乗用中における死亡・重傷事故
【道路形状別×事故類型別】

事故 類型 道路 形状	自転車乗用中									
	件数 (件/5年)	人対車両			車両相互					車両単独
		横断歩道 横断中	その他 横断中	その他	追突	右左折時	正面衝突	出会い頭 衝突	その他	
大交差点内	9	0%	0%	0%	0%	0%	0%	89%	11%	0%
大交差点付近	1	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%
中交差点内	108	0%	0%	0%	1%	8%	0%	87%	1%	3%
中交差点付近	14	0%	0%	0%	0%	21%	0%	29%	36%	14%
小交差点内	95	0%	0%	1%	0%	3%	0%	89%	4%	3%
小交差点付近	4	0%	0%	25%	0%	0%	0%	0%	50%	25%
単路	67	0%	0%	0%	2%	5%	7%	21%	31%	34%
その他	7	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%

※網掛け：当該事象の占める割合によって以下のように色付け 黒色：75%以上、赤色：60%～75%、橙色：60～45%、黄色：30～45%、肌色：15～30%

(2) 高齢者が第二当事者の死亡・重傷事故

高齢者が第二当事者となる道路形状別事故類型別の死亡・重傷事故の発生状況について、表 2-12（歩行中・自転車乗用中）に示す。自転車乗用中については、特に中交差点内の出会い頭衝突の事故件数が多い。歩行中については、特に中交差点内の横断歩道横断中、単路の横断中以外のその他の事故件数が多い。

表 2-12 高齢者が第二当事者の死亡・重傷事故【道路形状×事故類型】

道路形状	事故類型 件数 (件/5年)	自転車乗用中					歩行中				
		車両相互					人対車両				
		追突	右左折時	正面衝突	出会い頭衝突	その他	横断歩道横断中	その他横断中	その他		
大交差点内	40	3%	70%	0%	25%	3%	52	80%	10%	10%	
大交差点付近	1	0%	0%	0%	0%	100%	3	33%	33%	33%	
中交差点内	208	0%	39%	0%	59%	1%	343	56%	32%	11%	
中交差点付近	14	7%	7%	7%	21%	57%	51	31%	45%	24%	
小交差点内	66	0%	8%	0%	88%	5%	73	42%	33%	25%	
小交差点付近	2	0%	50%	0%	50%	0%	11	9%	27%	64%	
単路	71	18%	3%	8%	25%	45%	264	8%	37%	55%	
その他	8	0%	0%	0%	0%	100%	68	0%	1%	99%	

※網掛け：当該事象の占める割合によって以下のように色付け 黒色：75%以上、赤色：60%～75%、橙色：60～45%、黄色：30～45%、肌色：15～30%

(3) 道路形状別交通事故の実態のまとめ

道路形状別交通事故の実態についてまとめたものを表 2-13 に示す。このように道路形状によって違いの見られる高齢者の関係する交通事故の実態を踏まえて、対策を検討していくことが求められる。

表 2-13 道路形状別交通事故実態のまとめ

道路形状	乗用車乗車中							自転車乗用中					歩行中		
	第一当事者							第一当事者					第二当事者		
	人対車両		車両相互					車両相互					人対車両		
	横断歩道横断中	その他横断中	追突	右左折時	正面衝突	出会い頭衝突	車両単独	右左折時	正面衝突	出会い頭衝突	車両単独	追突	右左折時	出会い頭衝突	横断歩道横断中
大交差点内	○			○					○			○	○	○	
大交差点付近	○	○	○			○			○					○	○
中交差点内	○			○		○			○			○	○	○	○
中交差点付近			○			○	○		○					○	○
小交差点内						○			○					○	○
小交差点付近				○		○			○	○					○
単路						○			○	○					○

※○：各道路形状において当事者別で高い割合（15%以上）を占める事故類型

2-3.高齢者の運転・移動に関する特性

2-3-1.高齢者の基本特性

加齢による心身機能の変化について、文献等に記載されるデータを要約し、加齢による身体機能の変化、心（脳）機能の変化、運転能力の変化について、表 2-14、表 2-15、表 2-16 に示す。これらは、若年（20 歳代）、中年（30～64 歳）、前期高齢（65～74 歳）、後期高齢（75～89 歳）、超高齢（90 歳以上）の 5 分類による傾向を一覧表にまとめたもので、各表に示される値は、特に断らない限り中年を基準（1.0）とした場合の比としている。

加齢による身体機能の変化（表 2-14）については、特に聴力と運動能力（特に柔軟性・平衡性・瞬発力）の低下が著しい。視力では、中でも視野（特にランダム背景下の輝度変調の検出）が低下している。反応時間はその長さよりも分散、単純反応よりも弁別反応（提示された 2 つ以上の刺激に対して異なる反応をすること）、視覚・触覚よりも聴覚において低下している。

加齢による心（脳）機能の変化（表 2-15）については、記憶、特にワーキングメモリ（短い時間に心の中で情報を保持し、同時に処理する能力）や長期記憶の能力低下が大きい。一方、帰納的推論（一般的・普遍的な規則・法則を見出そうとするもの）や、空間イメージ操作、言語能力、言語記憶などの知能に関する能力は、加齢による変化は比較的小さい。

加齢による運転能力の変化（表 2-16）については、一時停止標識の見落とし等の認知エラーとともに、ハザード知覚、特に危険の存在が明確でない潜在的ハザード知覚の低下、ブレーキの誤操作等の判断、操作エラーも増加している。他方で、運転にかかる自己評価は、加齢とともにやや上昇している。

表 2-14 加齢による身体機能の変化

内容	項目	若年	中年	前期高齢	後期高齢	超高齢
		20歳代	30~64歳	65~74歳	75~89歳	90歳以上
聴力	周波数低い(0.125kHz)	5.0	1.0	0.3	0.2	-
	周波数中(1kHz)	7.0	1.0	0.3	0.2	-
	周波数高(8kHz)	11.5	1.0	0.4	0.3	-
視力	静止視力	1.0	1.0	0.8	-	-
	動体視力(KVA:遠方接近識別)	1.1	1.0	0.8	-	-
	動体視力(DVA:横方向識別)	1.1	1.0	0.7	-	-
視野:均一背景下の輝度コントラスト検出	偏心度(鼻側)	1.0	-	0.8	-	-
	偏心度(耳側)	1.0	-	0.8	-	-
	偏心度(上)	1.0	-	0.6	-	-
	偏心度(下)	1.0	-	1.0	-	-
視野:ランダム背景下の輝度変調検出	偏心度(鼻側)	1.0	-	0.6	-	-
	偏心度(耳側)	1.0	-	0.4	-	-
	偏心度(上)	1.0	-	0.7	-	-
	偏心度(下)	1.0	-	0.7	-	-
減能グレア(眩しさへの耐性)	1.1	1.0	0.7	0.5	0.3	
運動能力(男性)	筋力	1.1	1.0	0.8	0.7	0.6
	敏捷性	1.1	1.0	0.8	0.8	0.8
	柔軟性	1.3	1.0	0.5	0.3	0.4
	瞬発力	1.2	1.0	0.6	0.5	0.4
	持久力	1.3	1.0	0.7	0.7	0.6
	平衡性	1.7	1.0	0.3	0.2	0.1
反応時間(男性)	単純反応時間	0.9	1.0	1.0	1.1	1.0
	弁別反応時間	1.0	1.0	1.1	1.1	1.2
反応時間の分散(男性)	単純反応時間	0.4	1.0	1.0	1.2	1.0
	弁別反応時間	1.0	1.0	1.2	1.4	2.1
単純反応時間(刺激の種類)	視覚	0.9	1.0	1.2	1.6	-
	触覚	0.9	1.0	1.3	1.5	-
	聴覚	1.0	1.0	1.6	2.5	-

※中年を基準値(1)とし、基準値より良い場合は赤色、悪い場合は青色で表現。基準値から離れるほど色を濃く表示

※視野はデータの制約で若年を1として算出

※均一背景下の輝度コントラスト検出:一定の明るさ(均一背景)の中で、明るさの違う地点(輝度コントラスト)を探し出せる視野の範囲

※ランダム背景下の輝度変調検出:様々な明るさがバラバラに表示される(ランダム背景)中で、明るさが大きく変化する地点(輝度変調)を探し出せる視野の範囲

出典:1)立木、笹森ほか:日本人聴力の加齢変化の研究, Audiology Japan, 45, 241-250, 2002.

2)自動車安全運転センター:運転者の身体能力の変化と事故、違反の関連、及び運転者教育の効果の持続性に関する調査研究報告書, 2000.

3)福永克己、佐川賢、氏家弘裕:有効視野における加齢効果, 照明学会第37回全国大会講演論文集, 217, 2004

4)佐藤他:「老いのころ 加齢と成熟の発達心理学」有斐閣アルマ, 2014.

5)J.L.Fozard et al.: Age Differences and Changes in Reaction Time: The Baltimore Longitudinal Study of Aging, Journal of Gerontology: Psychological Sciences, 49, 4, 179-189, 1994.

6)R.M.Feldman, S.N.Reger: Relation among Hearing, Reaction time and Age, Journal of Speech and Hearing Research, 10, 4, 479-495, 1967.

表 2-15 加齢による心(脳)機能の変化

内容	項目	若年	中年	前期高齢	後期高齢	超高齢
		20歳代	30~64歳	65~74歳	75~89歳	90歳以上
知能	帰納的推論	1.0	1.0	1.0	1.0	0.8
	空間イメージ操作	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9
	知覚速度	1.0	1.0	0.9	0.9	0.7
	数的能力	1.0	1.0	0.9	0.9	0.7
	言語能力	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9
	言語記憶	1.0	1.0	1.0	0.9	0.8
記憶	ワーキングメモリ	1.3	1.0	0.6	0.4	-
	短期記憶	1.3	1.0	0.9	0.6	-
	長期記憶	1.3	1.0	0.6	0.4	-
	言語知識	0.7	1.0	1.1	1.1	-

出典: 1)Schaie: Developmental Influences on Adult Intelligence: The seattle Longitudinal Study, 2nd ed. Oxford University Press, 2013.

2)Park & Gutches: Aging, cognition, and culture: a neuroscientific perspective, Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 26, 859-867, 2002

表 2-16 加齢による運転能力の変化

種類	内容	項目	若年	中年	前期高齢	後期高齢	超高齢
			20歳代	30～64歳	65～74歳	75～89歳	90歳以上
認知	信号・標識の見落とし	信号交差点右左折・信号見落とし割合	-	1.0	∞※1	-	-
		信号交差点直進・信号見落とし割合	-	1.0	1.0	-	-
		無信号交差点・一時停止標識見落とし割合	-	1.0	5.7	-	-
判断	ハザード知覚 ^[1]	顕在的ハザード得点	-	1.0	0.8	0.8	-
		行動予測ハザード得点	-	1.0	0.6	0.5	-
		潜在的ハザード得点	-	1.0	0.2	0.2	-
	運転にかかる評価	自己評価	-	1.0	1.2	1.1	-
		指導員評価	-	1.0	0.7	0.7	-
操作	誤反応※2	アクセル緩和誤反応数(遠方横断者への反応)	-	-	1.0	1.7	-
		ブレーキ誤反応数(近傍横断者への反応)	-	-	1.0	5.2	-

※1 中年においては見落とし割合が0であったため

※2 誤反応はデータの制約で前期高齢を1として算出

(参考)[1]

顕在的ハザード: 危険性が高く、回避的な対処が必要な対象 (例) 前を走る車が急ブレーキをかけた

行動予測ハザード: 今は危険でないが今後の行動次第で危険が顕在化する可能性がある対象 (例) 左前方を走る自転車

潜在的ハザード: 現在、視界の外にあるが、危険を伴う対象が死角に存在している可能性がある場所や地点 (例) 信号交差点を右折する際に、停止している対向直進車の陰から走ってくるかもしれない二輪車

出典: 1) 全日本交通安全協会: 高齢運転者の運転適性の自己診断法に関する調査研究報告書, 1998.

2) 蓮花一己, 石橋富和, 尾入正哲, 太田博雄, 恒成茂行, 向井希宏: 高齢ドライバーの運転パフォーマンスとハザード知覚, 応用心理学研究, 29(1), 1-16, 2003.

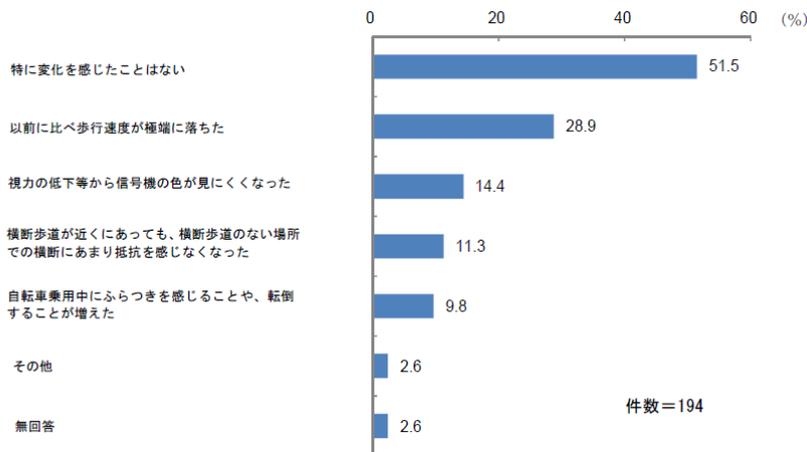
3) 蓮花一己: 高齢ドライバーのリスク知覚とリスクテイキング行動の実証的研究, 平成14年度～16年度科学研究費補助金(基盤研究B)研究成果報告書, 2005.

4) 自動車安全運転センター: 高齢運転者に関する調査研究(Ⅲ)報告書, 2014.

2-3-2. 高齢者の意識特性

(1) 意識面から見た加齢に伴う身体機能の変化

意識面から見た加齢に伴う身体機能の変化について、図 2-14 に示す。「特に変化を感じたことはない」と答えた人の割合が 51.5% で最も高く、次いで「以前に比べ歩行速度が極端に落ちた」(28.9%) が高い。



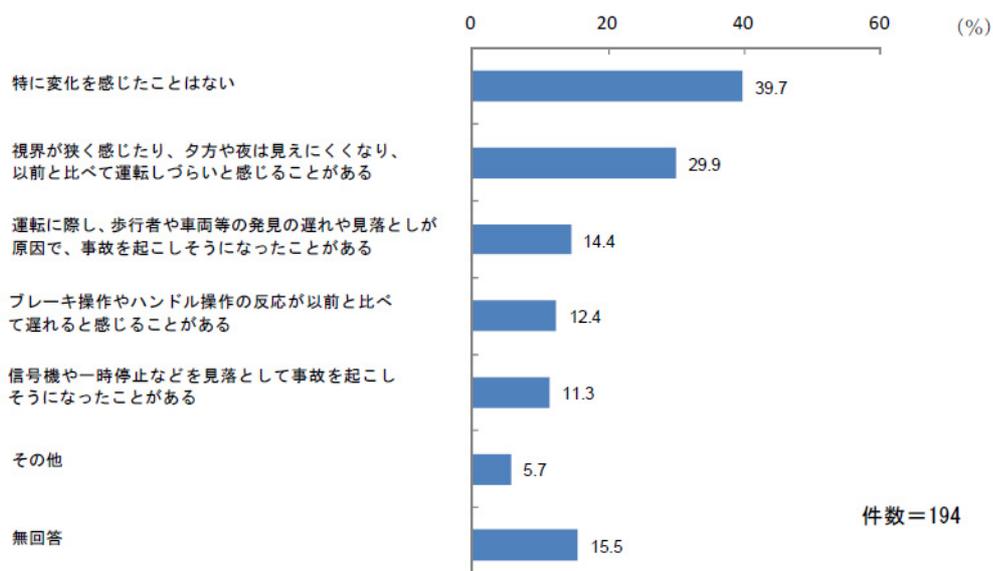
※65歳以上の方のみの回答

出典: 平成23年度県政世論調査(愛知県)

図 2-14 加齢に伴う身体機能の変化

(2) 意識面から見た加齢に伴う運転上の変化

意識面から見た加齢に伴う運転上の変化について、図 2-15 に示す。「特に変化を感じたことはない」と答えた人の割合は、39.7%で最も高いものの、「視界が狭く感じたり、夕方や夜は見えにくくなり、以前と比べて運転しづらいつと感じたことがある」(29.9%)も高い。



※65歳以上の方のみの回答

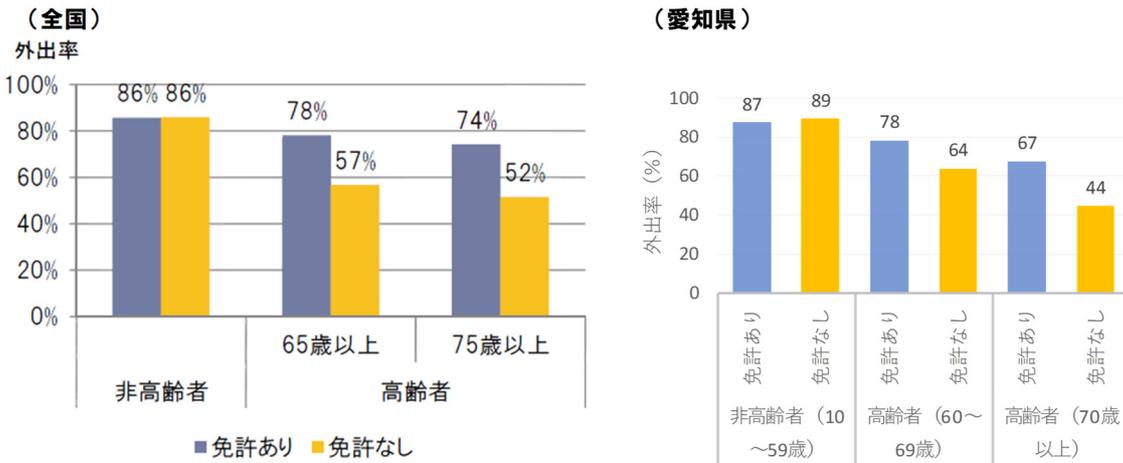
出典：平成23年度県政世論調査（愛知県）

図 2-15 加齢に伴う運転上の変化

2-3-3.高齢者の移動特性

(1) 高齢者の外出率

高齢者の外出率について、図 2-16 に示す。全国、愛知県共に高齢者の外出率は、非高齢者と比較して特に免許を持たない層で低い。

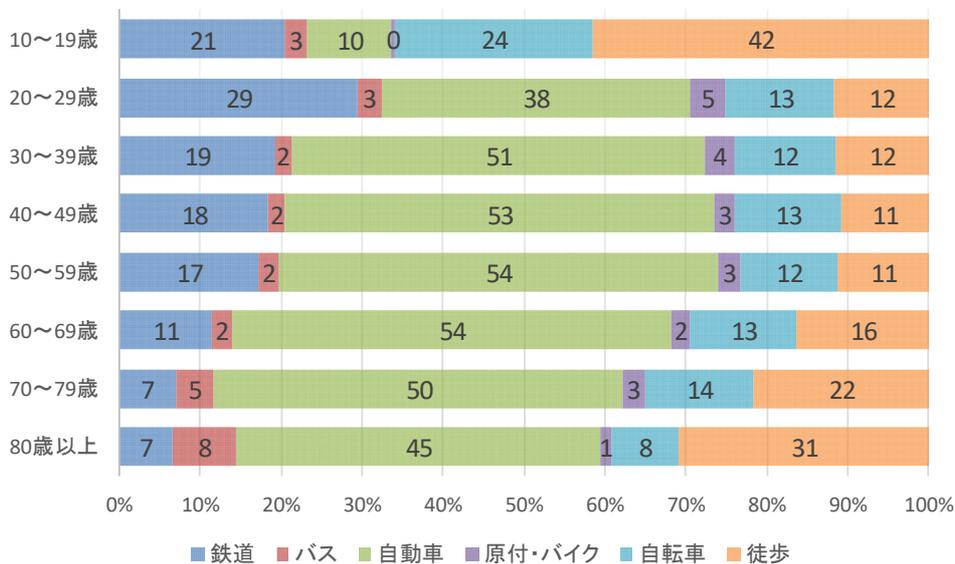


左図 出典：高齢者の移動手段の確保に関する検討会（2017）資料
右図 データ：中京都市圏パーソントリップ調査（平成23年）より作成

図 2-16 高齢者の外出率

(2) 高齢者の利用交通手段

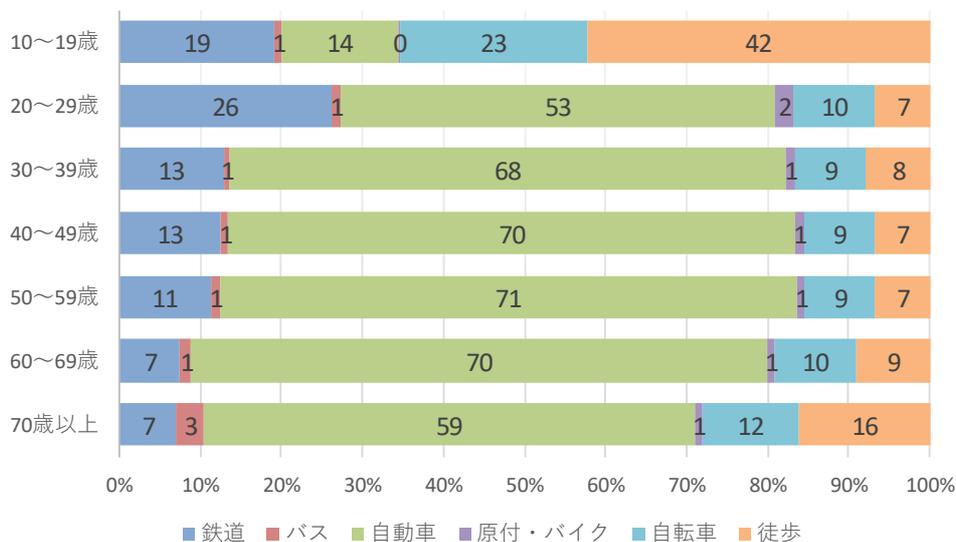
全国の年代別の利用交通手段について、図 2-17 に示す。高齢になるに従い、「徒歩」の割合が増え、「鉄道」の割合が低下している。



データ：国土交通省「全国都市交通特性調査」（平成27年度）より作成

図 2-17 年代別の利用交通手段（全国）

愛知県の年代別の利用交通手段について、図 2-18 に示す。全国に比べて高齢者（60歳以上）は「自動車」の割合が高く、「徒歩」の割合が低い。



データ：中京都市圏パーソントリップ調査（平成23年）の代表交通手段別の発生集中量より作成

図 2-18 年代別の利用交通手段（愛知県）

利用交通手段の地域別特徴について整理した結果を表 2-17 に示す。名古屋市以外は「自動車」を利用交通手段としている割合が非常に高い。中でも、豊田、北設楽は自動車の占める割合が 75%を超えている。

表 2-17 高齢者の利用交通手段

交通手段 地域	公共交通 (バス・鉄道)	自動車	原付・バイク	自転車	徒歩
名古屋市	25%	39%	0%	13%	20%
津島・海部	3%	64%	1%	18%	12%
尾張西部	3%	63%	1%	18%	12%
尾張北部	3%	63%	0%	18%	14%
春日井	5%	65%	0%	11%	16%
瀬戸	5%	69%	1%	5%	17%
知多	3%	72%	2%	7%	15%
豊田	4%	77%	1%	4%	13%
西三河	3%	69%	1%	11%	15%
東三河	3%	72%	2%	9%	13%
北設楽	2%	77%	0%	2%	18%

※70歳以上の利用交通手段

※網掛け：当該事象の占める割合によって以下のように色付け 黒色：75%以上、赤色：60%～75%、橙色：60～45%、黄色：30～45%、肌色：15～30%

2-4.高齢者の交通安全対策等の現状

2-4-1.愛知県の対策方針の整理

愛知県では交通安全対策基本法に基づき、総合的な事故対策を盛り込んだ、第10次愛知県交通安全計画を策定している。本計画は平成28年度～平成32年度の5カ年とされ、平成32年までに24時間死者数を155人/年以下、死傷者数を3.9万人/年以下とする目標を掲げている。本計画では、交通事故による被害を減らすために重点的に対応すべき対象として、①高齢者及び子どもの安全確保、②歩行者及び自転車の安全確保、③生活道路における安全確保の3つを掲げている。

また、交通事故が起きにくい環境をつくるために重視すべき事項として、①先端技術の活用推進、②交通実態等を踏まえたきめ細かな対策の推進、③交差点対策の推進、④交通安全教育の推進、⑤地域ぐるみの交通安全対策の推進の5つを掲げている。

本計画における高齢者対策を整理した結果を表2-18に示す。主に「人」を対象とした対策が多くなっている。

表 2-18 第10次愛知県交通安全計画における高齢者対策

10次計画 記載箇所	対策	視点		
		車	人	環境
1.1.ア	高輝度標識の整備			○
1.1.ア	道路標識の高輝度化・大型化・可変化・自発光化			○
2.1.カ	高齢者の交通安全教室等の開催		○	
2.1.カ	高齢者と日常的に接する機会を利用した助言		○	
2.1.カ	高齢者の事故実態に応じた具体的な指導の実施		○	
2.1.カ	高齢者講習及び更新時講習における高齢者学級の内容の充実		○	
2.3.コ.(ア)	他の年齢層へ的高齢者の特性の理解の推進		○	
2.3.コ.(ア)	高齢運転者標識(高齢者マーク)を取り付けた自動車への保護意識の向上の推進		○	
3.1.エ.(ア)	高齢者講習の効果的实施		○	
3.1.エ.(ア)	更新時講習における高齢者学級の拡充		○	
3.1.エ.(ア)	認知機能検査に基づく高齢者講習のきめ細かな実施		○	
3.1.エ.(ア)	認知機能検査に基づく高齢者講習の合理化・高度化		○	
3.1.エ.(ウ)	高齢者マークの積極的な使用の促進			○
3.2	高齢者講習の受講者の受入体制の拡充		○	
3.4.オ	高齢運転者等に対する、より効果的な指導方法の確立		○	
4.1.イ	ASV車両の開発・普及の促進	○		
8.1.ア.(イ)	ASVプロジェクトの研究開発の推進	○		
8.1.イ	高齢者及び高齢運転者の効果的な交通事故防止対策の立案に関する研究の推進			○

(視点)

車：安全技術開発及び推進、安全装置の装備、安全基準の設定及び見直し等

人：取締りの強化、安全教育、情報提供等

環境：法令の整備、交通規制の設定及び見直し、交通インフラ整備等

2-4-2.関係省庁の対策方針の整理

(1) 高齢運転者への対策

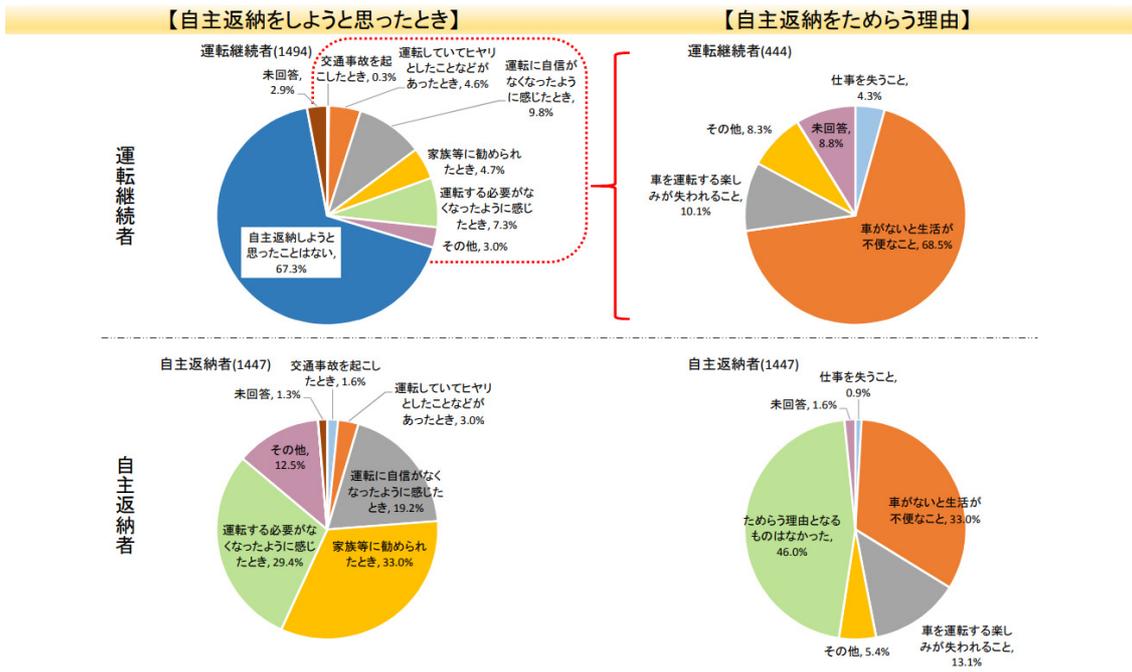
高齢運転者が関与する死亡事故の増加を受け、警察庁などの関係省庁・有識者において対策が議論され、改正道路交通法の確実な施行、認知症を始めとする運転リスクとそれへの対応、運転免許証の自主返納、先進安全技術の普及を主な内容とする「高齢運転者交通事故防止策に関する提言」がまとめられている（表 2-19）。

同提言の中で掲げられている「運転免許証の自主返納」に関して、高齢者の意識についてのアンケート調査結果を図 2-19 に示す。自主返納をしようと思った理由として、運転継続者、自主返納者共に「運転に自信がなくなった」、「家族に勧められた」、「運転する必要がなくなった」を挙げている割合が高い。他方、自主返納をためらう理由として運転継続者は「車がないと生活が不便」、「車を運転する楽しみが失われる」を挙げている割合が高い。

表 2-19 高齢運転者交通事故防止対策に関する提言

改正道路交通法の確実な施行	
<ul style="list-style-type: none"> ○ 医師の診断対象者の増加を踏まえた、医師会等関係団体との連携強化による診断を行う協力医師の確保に向けた取組の推進 ○ 高齢者講習の受講待ち期間の長期化を踏まえた、都道府県公安委員会の直接実施等による、その期間短縮等に向けた取組の推進 	
認知症を始めとする運転リスクとそれへの対応	
認知症への対応 <ul style="list-style-type: none"> ○ 認知機能と安全運転の関係に関する調査研究の実施 ○ 認知症のおそれがある者への早期診断・早期対応 	視野障害への対応 <ul style="list-style-type: none"> ○ 視野と安全運転の関係に関する調査研究の実施 ○ 視野障害に伴う運転リスクに関する広報啓発活動の推進
その他の加齢に伴う身体機能の低下への対応 <ul style="list-style-type: none"> ○ 加齢に応じた望ましい運転の在り方等に係る交通安全教育等の推進 ○ 高齢者の特性等に応じたきめ細かな対策の強化に向けた運転免許制度の在り方等に関する調査研究の実施 	
運転免許証の自主返納等	先進安全技術等
<ul style="list-style-type: none"> ○ 自主返納の促進に向けた広報啓発活動の強化 ○ 運転適性相談の充実・強化 ○ 運転免許がなくても高齢者が安心して暮らせる環境の整備 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 安全運転サポート車（セーフティ・サポートカーS）の普及啓発 ○ 交差点安全支援機能や逆走防止技術等の様々な技術の活用 ○ 自動運転の実現に向けた法制度面の課題検討等の取組の推進

出典：高齢運転者交通事故防止対策に関する提言（2017）



出典：警察庁「運転免許証の自主返納に関するアンケート調査結果」

図 2-19 運転免許証の自主返納に関するアンケート調査結果

(2) 高齢者の移動に関する対策

運転に不安を感じる高齢者が自家用車に依存しなくとも安心して生活できる移動環境の整備を検討する「高齢者の移動手段の確保に関する検討会」が開催され、中間とりまとめ（2017年）が行われている。この中で、公共交通機関の活用、貨客混載等の推進、自家用有償運送の活用などが具体的対策として提案されている。

表 2-20 高齢者の移動手段の確保に関する対策

具体的方策	詳細
1. 公共交通機関の活用	・公共交通機関利用促進策に対する地方公共団体の助成の働きかけ ・乗合タクシー、タクシーの相乗り促進
2. 貨客混載等の推進	・貨客混載の推進
3. 自家用有償運送の活用	・市町村が主体となる自家用有償運送の活用の円滑化
4. 許可・登録を要しない輸送（互助による輸送）の明確化	・ルールの明確化（ガソリン代等の他に一定の金額を収受することが可能な範囲を明確化） ・「互助」による輸送の導入に関する情報提供
5. 福祉行政との連携	・介護サービスと輸送サービスの連携（介護保険制度の移動支援サービスの明確化・普及拡大）
6. 地域における取組に対する支援	・地方運輸局の取組強化 ・制度・手続等の周知徹底 ・地域主体の取組の推進

出典：国土交通省、「高齢者の移動手段の確保に関する検討会」（2017年）資料より作成

2-4-3.企業活動を通じた対策

近年、企業活動を通じて、社会貢献(CSR⁷)や新たな社会的価値と経済的価値の創出(CSV⁸)に取り組む企業が増えている。このCSR、CSVといった企業活動は交通安全の観点からも取り組まれている。CSRの観点からは、交通安全を高めるための担当者の配置にはじまり、社員向け交通安全研修・トレーニングの実施、表彰制度の実施、沿道での交通安全立哨活動・交通安全教室の開催、交通安全に関する広報資料の作成・配布など幅広い事例がある。他方で、CSVの観点からは、交通事故を抑止する製品開発とその普及が代表例となる。このような社会への貢献、社会的価値(交通事故の削減)の創造を通じて、自社イメージの向上、収益の拡大などが目指されている。



図 2-20 CSR と CSV

⁷ Corporate Social Responsibility : 「企業の社会的責任」として、企業による環境に配慮した活動、社会貢献活動をはじめ、本来事業そのものとは異なる活動を通して、地域社会と共存し貢献することをいう

⁸ Creating Shared Value : 「共通価値の創造」として、企業が自社の強み(経営資源・専門性等)を活かし、社会のニーズを満たしたり社会問題を解決したりすることで社会的価値を創造し、同時に企業価値や競争力を高めることをいう

3. 高齢者の交通安全にかかる県民意識・企業の取組の把握

ランドデザインの策定にあたり、現状及び交通安全対策（案）の受容性の把握を目的として、県民、企業を対象にアンケート調査を実施した。

3-1.交通安全にかかる県民意識

県民アンケートでは、交通安全に関する「自身の状況」や「地域の印象」とともに、委員へのヒアリング等を通じて整理した「対策（案）の受容性」について把握した。アンケート調査実施概要について、以下に示す。

<実施概要>

○高齢者

実施期間：平成 30 年 10 月中旬～11 月中旬

調査対象：愛知県在住の 65 歳以上の高齢者

実施方法：警察への来庁時、交通安全教育の受講時等に実施

回答者数：1801 人⁹

○一般（非高齢者）

実施期間：平成 30 年 10 月 15～16 日

調査対象：愛知県在住の 65 歳未満の非高齢者

実施方法：ウェブアンケート（楽天インサイト）にて実施

回答者数：500 人

3-1-1.交通安全に関する自身の状況・意識

(1) 運転免許の保有率、運転免許の自主返納の意思について

運転免許の保有率を図 3-1、自主返納の意思を図 3-2 に示す。高齢者は運転免許を持っていない人が約 25%を占めている。運転免許の自主返納について、返納しようと思っている人が 60%程度いるが、その内の約 8 割が返納の時期を決めていないと回答している。

⁹ 回答者のうち、年齢、性別、居住地、家族構成の回答に不備がある場合は除外した。

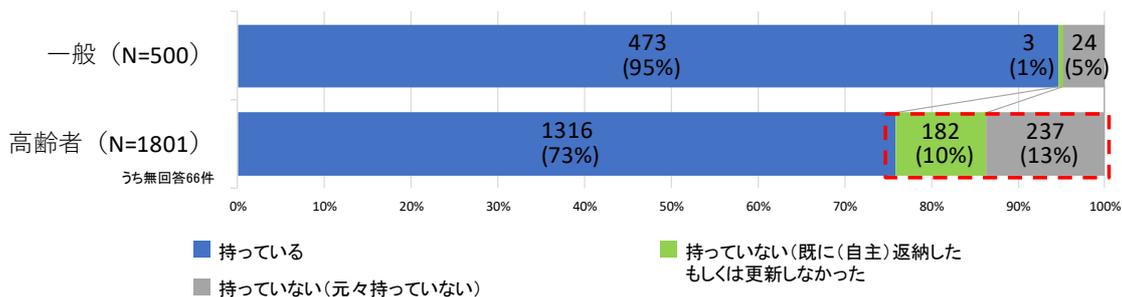
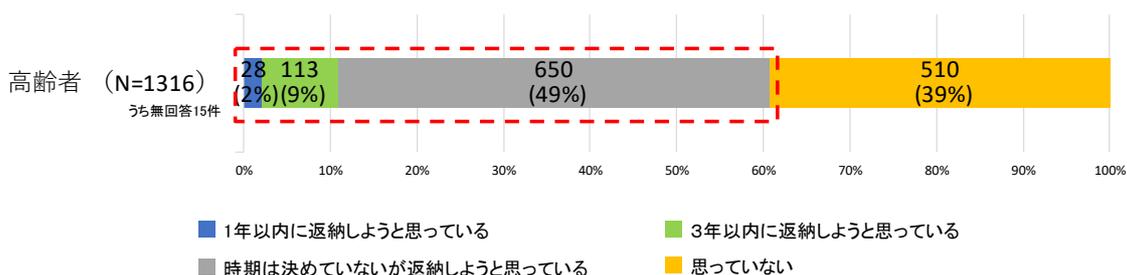


図 3-1 運転免許保有者



※運転免許を保有している人にも伺っている

図 3-2 自主返納の意思

(2) 安全運転サポート車¹⁰について

安全運転サポート車の認知状況を図 3-3、安全運転サポート車への乗り換えの意思を図 3-4 に示す。安全運転サポート車について、高齢者は 50%以上が知らないと回答しており、一般より知らない割合が高い。また、約 40%の高齢者は安全運転サポート車への乗り換えを考えていない。

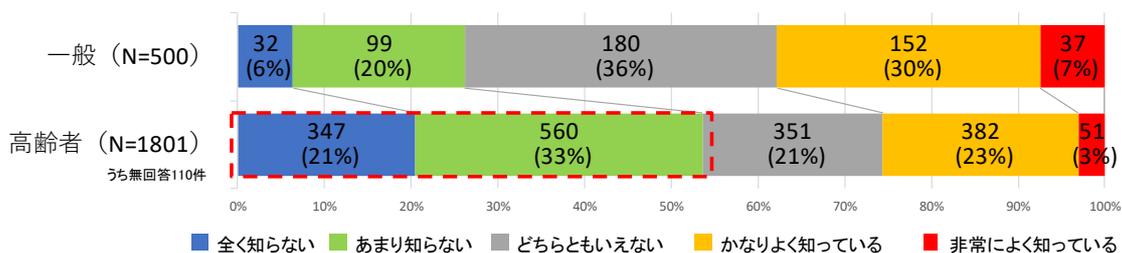
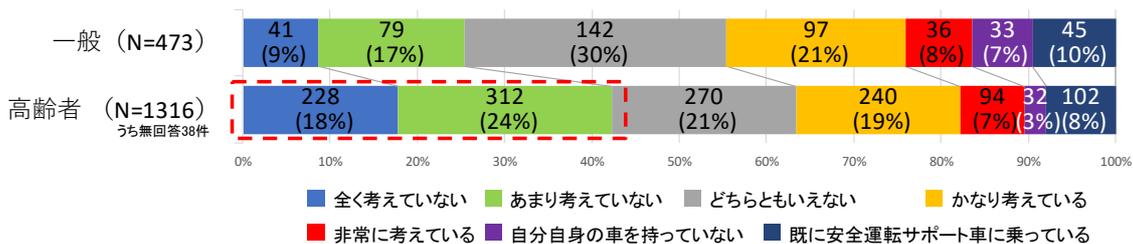


図 3-3 安全運転サポート車の認知状況

¹⁰ 衝突被害軽減ブレーキなどの一定の運転支援機能を備えた車。通称「サポカー」

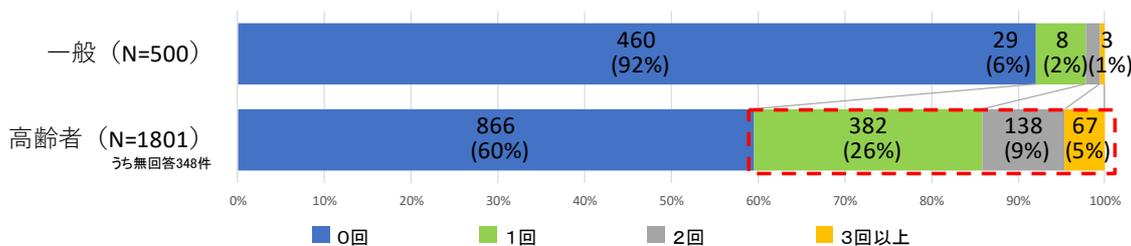


※運転免許を保有している人のみ伺っている

図 3-4 安全運転サポート車への乗り換えの意思

(3) 交通安全に関する講習会の受講回数について

交通安全に関する各種講習の受講回数を図 3-5 に示す。高齢者のほうが講習を受講している割合が高く、約 40% の高齢者が過去 1 年以内に 1 回以上講習を受講している。



※過去 1 年以内に参加した交通安全に関する講習会やイベントの回数

図 3-5 講習会受講回数

(4) 移動する際の不安の有無とその内容について

移動する際の不安を感じているかについて、一般と高齢者との比較を図 3-6、その不安の内容を図 3-7 に示す。高齢者のほうが移動する際に非常に不安を感じている割合が高いが、不安を感じていない割合も高い。不安の内容として、高齢者では「交通マナーやルールを守らない人が多く、怖い思いをする」が最も多く、次に「鉄道やバス等の公共交通があまり整備されておらず、車が使えない場合に移動できなくなること」が多い。

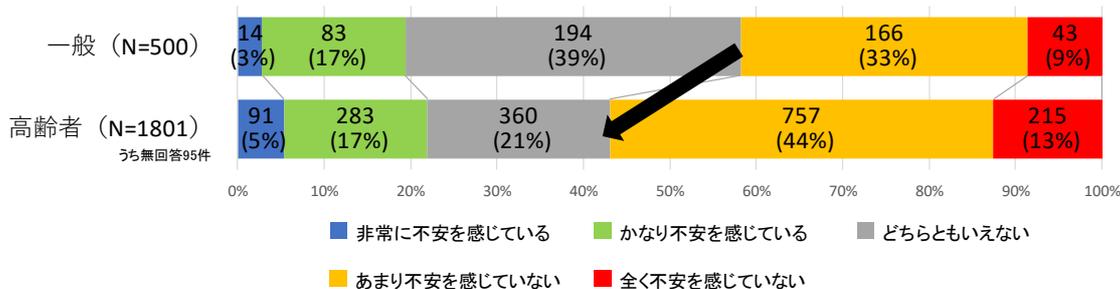
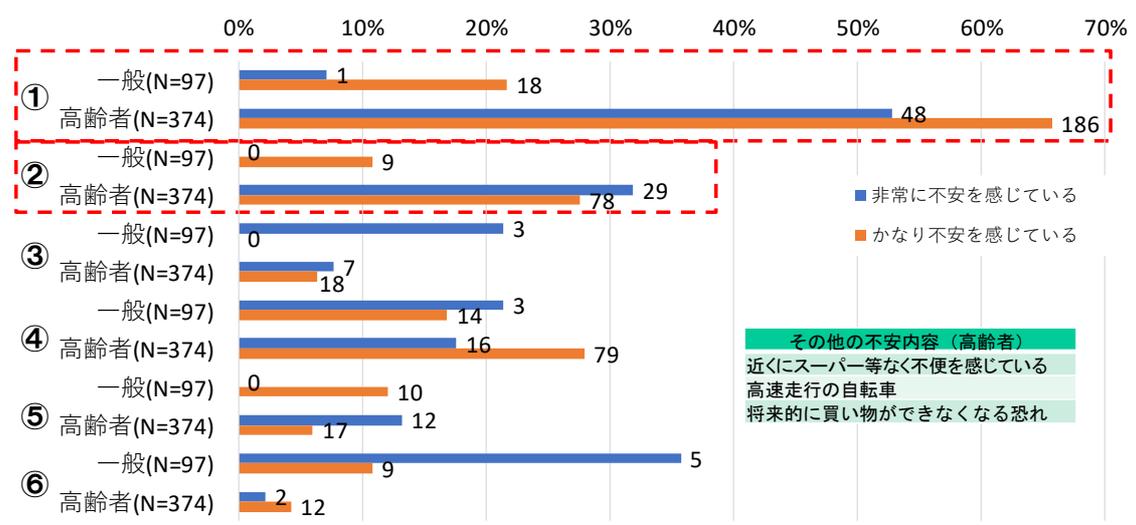


図 3-6 移動する際の不安の有無

- ① 交通マナー・ルールを守らない人が多くて、移動中に怖い思いをすること
- ② 鉄道やバス等の公共交通があまり整備されておらず、車につかえない場合に移動ができなくなること
- ③ 鉄道やバスについてその使い方がよくわからないこと
- ④ 視力や聴力、体力などが低下し、移動がしづらくなること
- ⑤ 家族などの手助けを借りないと買物等に行けないこと
- ⑥ その他：



※「移動する際、不安を感じている」と回答した人のみ伺っている
 ※グラフ横の値は実数を示す
 ※その他の不安内容（一般）は記述が無かった

図 3-7 移動する際の不安の内容

3-1-2.住んでいる地域¹¹の印象

(1) 交通マナー

交通マナーについては、豊田、西三河では、高齢者は交通マナーについて「良くない」という印象をもつ方が少ない（図 3-8）。

¹¹地域別集計は、第 5 回中京都市圏パーソントリップ調査で用いられた 11 地域で分類した。

あなたはあなたの住んでいる地域の交通マナーについてどう思いますか。

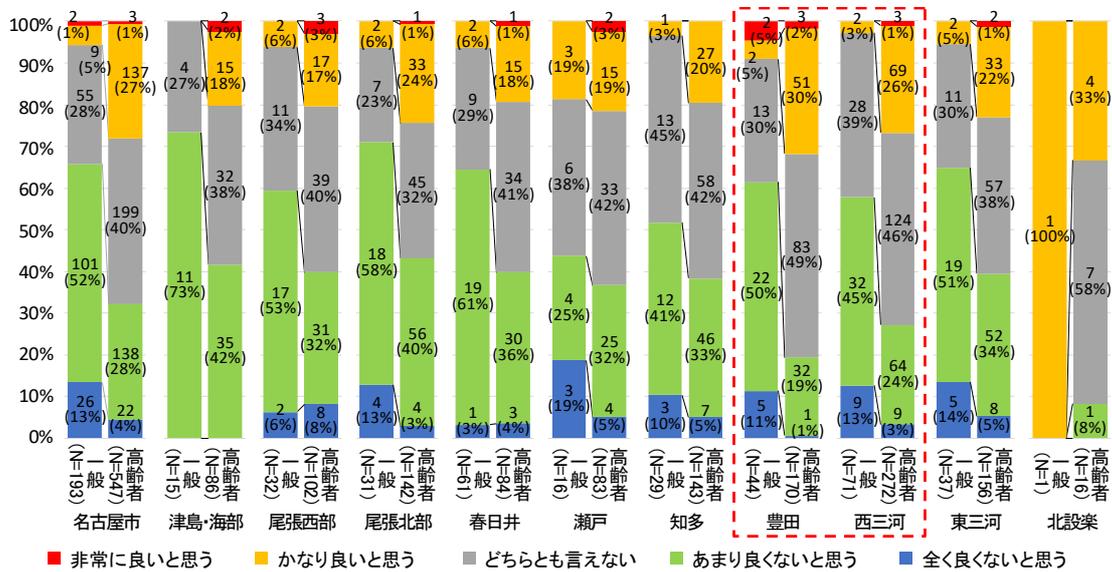


図 3-8 交通マナーの印象

(2) ドライバーの歩行者保護意識

ドライバーの歩行者保護意識については、尾張西部、尾張北部は、他地域に比べて一般、高齢者共に歩行者保護意識が低いと思う傾向がみられる（図 3-9）。

あなたの住む地域を通るドライバーは、あなたが安全に横断歩道を渡るために停まってくれたり、自車の速度を遅くしたりしてくれますか。

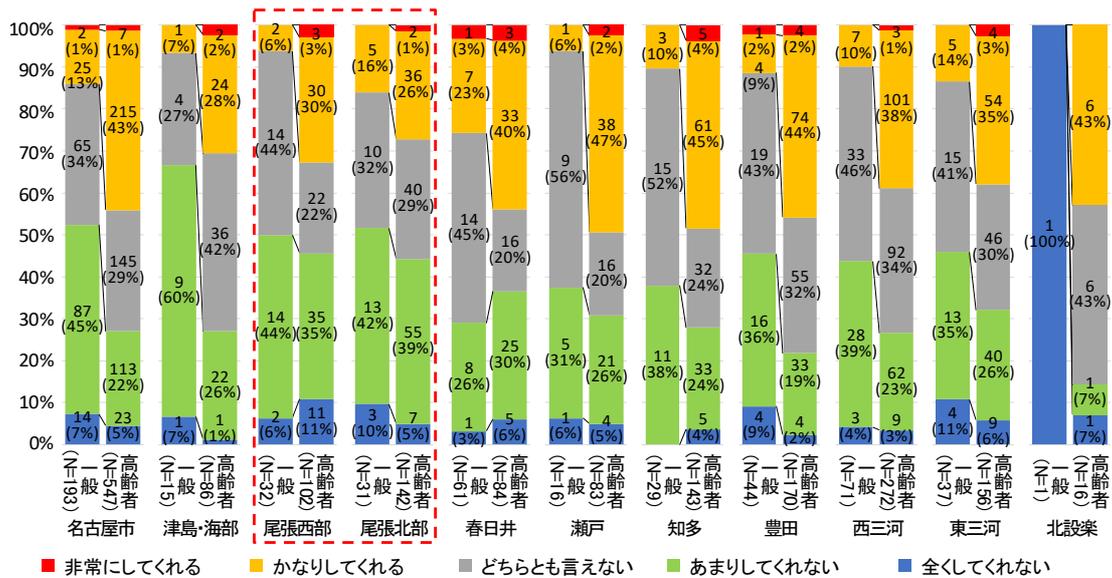


図 3-9 ドライバーの歩行者保護意識の印象

(3) 運転免許自主返納後の優遇措置

運転免許自主返納後の優遇措置については、尾張西部、瀬戸で、一般より高齢者が「整っていない」と回答している割合が高い（図 3-10）。

あなたの住む地域では、運転免許を返納した後の多様な優遇措置（運転経歴証明書提示によるコミュニティバスの割引や飲食店での割引など）など運転免許の自主返納がしやすい環境が整っていると思いますか。

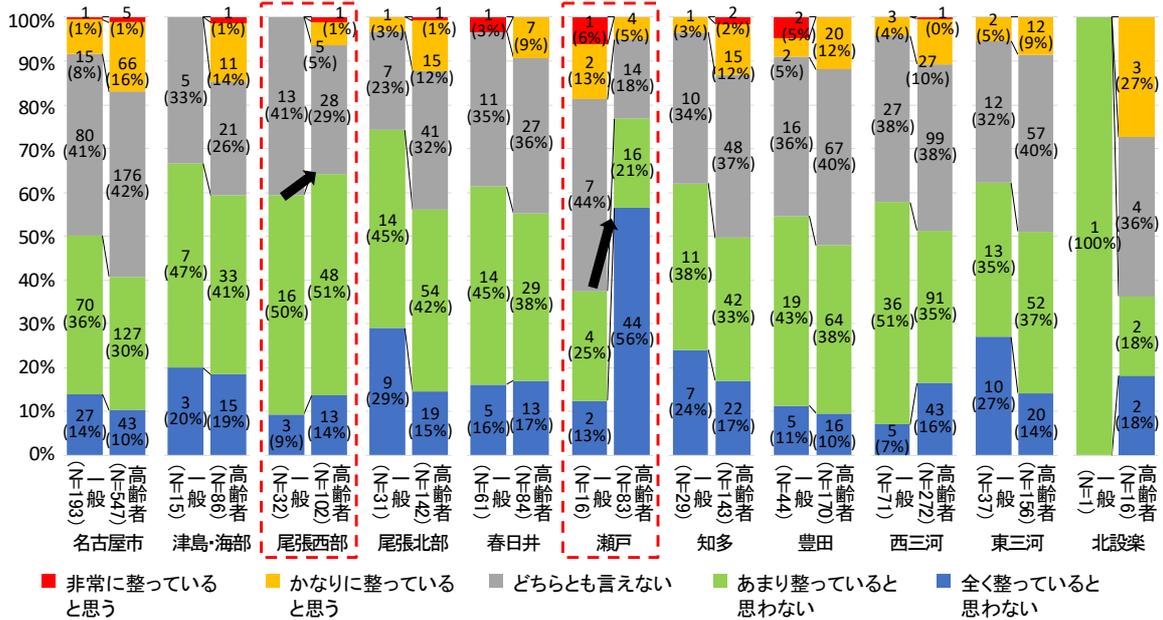


図 3-10 運転免許自主返納後の優遇措置の環境の印象

(4) 公共交通の整備状況

公共交通の整備状況については、名古屋市では整備されていると思う割合が高く、津島・海部、尾張西部、瀬戸では特に高齢者において、「整備されていると思わない」とする回答割合が高い（図 3-11）。

あなたの住む地域ではバス、電車等の公共交通が十分整備されていると思いますか。

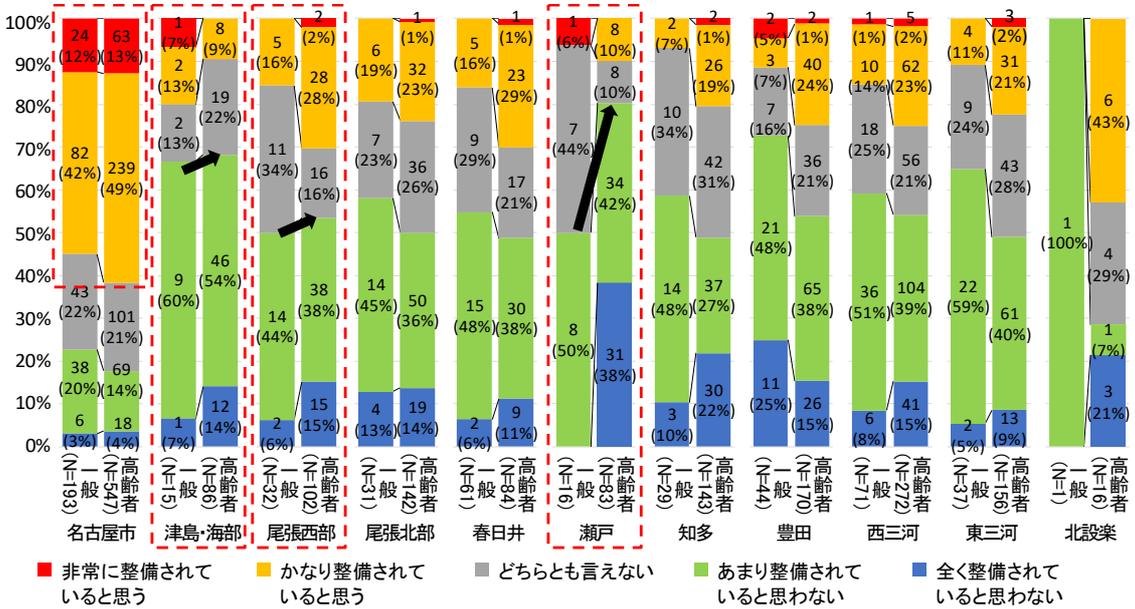


図 3-11 公共交通の整備状況の印象

3-1-3.対策の受容性

委員へのヒアリング等を通じて整理した対策（案）について県民の受容性を把握した。

(1) 公共交通に関する対策の受容性

一般・高齢者共に「公共交通のメリットの情報提供」を「良い」と回答した割合が高い。

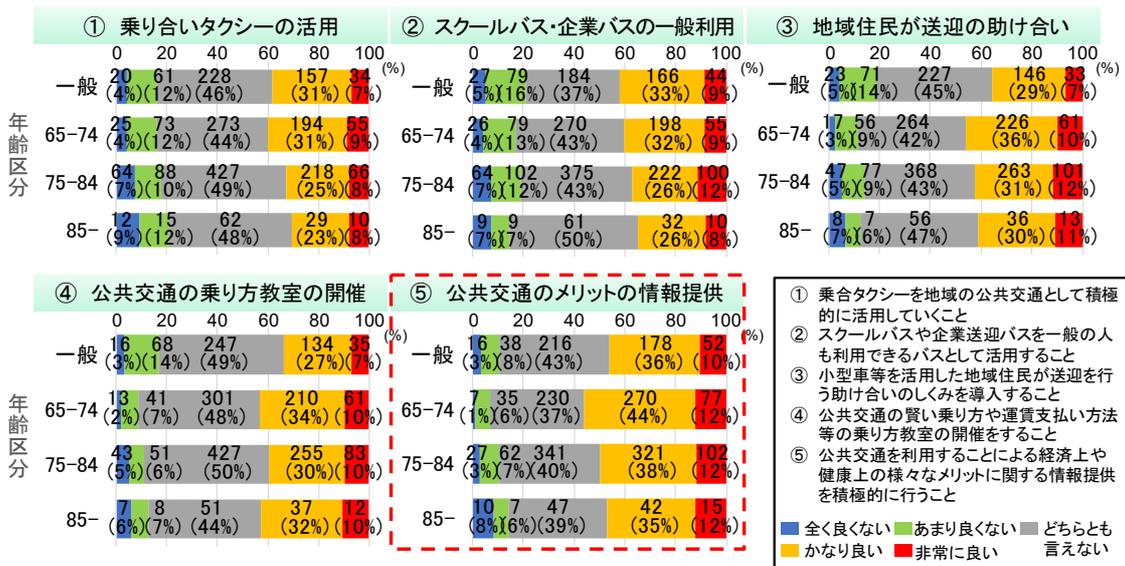


図 3-12 公共交通に関する対策の受容性（年齢区分別）

(2) 運転免許自主返納に関する対策の受容性

一般・高齢者共に、「優遇措置の増加」を「良い」と回答した方が最も多く、優遇措置の「広報」や「増加」はすべての年代において、50%以上の方が「良い」と回答している。

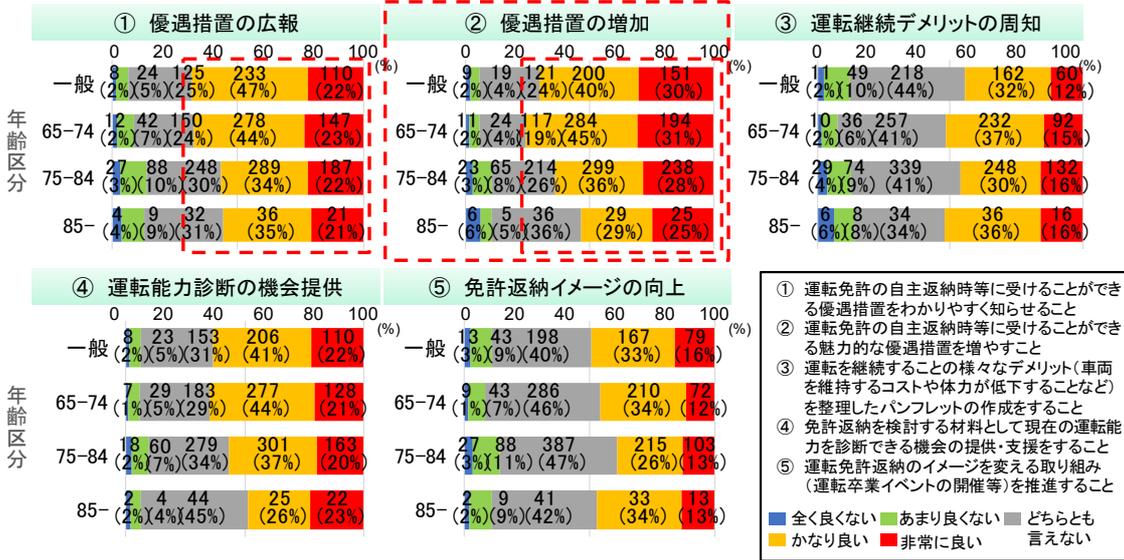


図 3-13 運転免許自主返納に関する対策の受容性 (年齢区分別)

(3) 安全運転サポート車に関する対策の受容性

一般、高齢者共に、「体験会の開催」「免許更新時の情報提供」「補助制度の導入」を「良い」と回答した割合が高い。

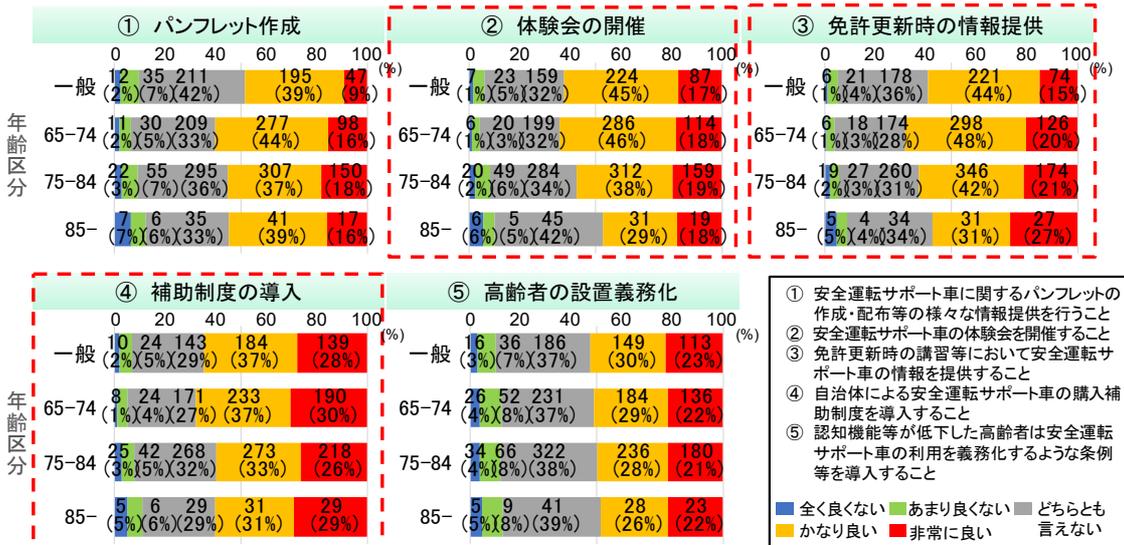


図 3-14 安全運転サポート車に関する対策の受容性 (年齢区分別)

(4) 歩行者保護意識に関する対策の受容性

一般・高齢者共に、「免許更新時の教育指導」を「良い」と回答した割合が最も高く、実態調査やメディアを通じた啓発も比較的「良い」と回答した割合が高い。

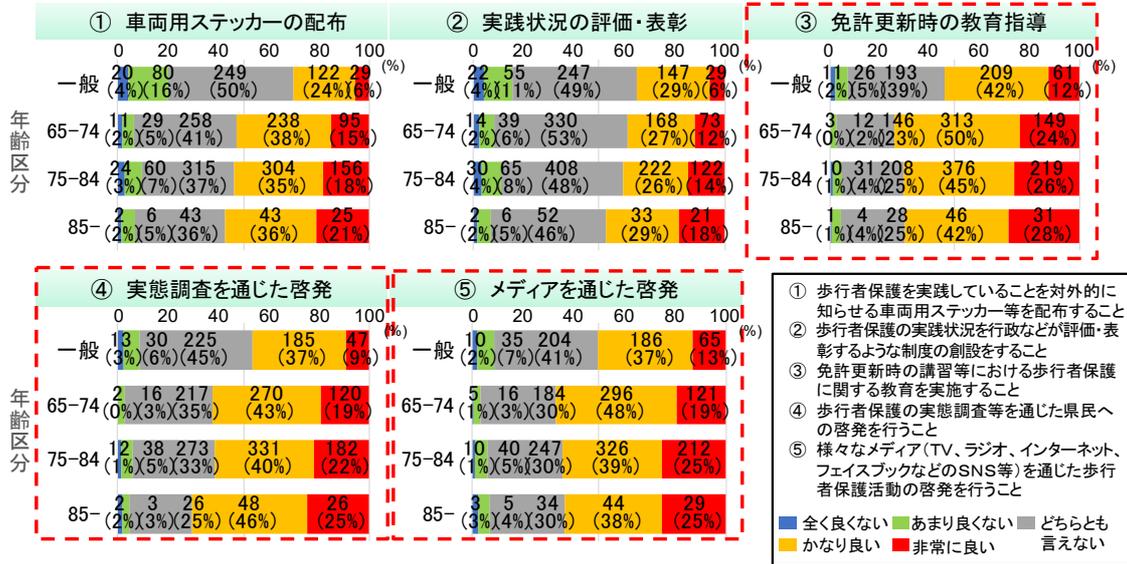


図 3-15 歩行者保護意識に関する対策の受容性 (年齢区分別)

(5) 交通安全教育や啓発方法等に関する対策の受容性

特に高齢者において「表示等を用いた安全行動を促す対策」を「良い」と回答した割合が最も高い。

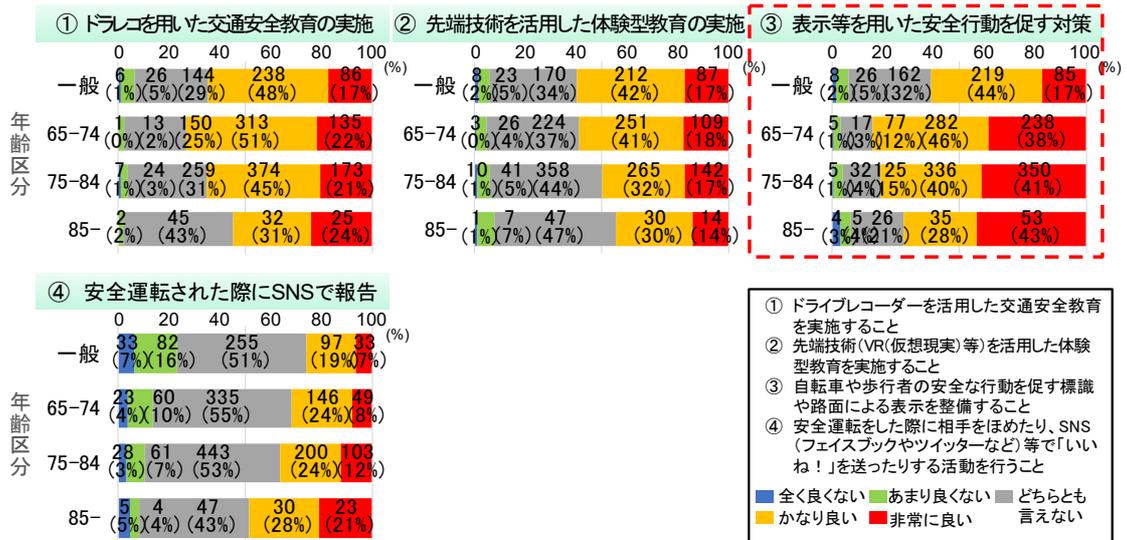


図 3-16 交通安全教育や啓発方法等に関する対策の受容性 (年齢区分別)

(6) 広報方法に関する対策の受容性

一般・高齢者共に「運転診断機会の創出と広報」を良いと回答した割合が最も高く、高齢者は一般と比べて、特に「お孫さんと参加する交通安全教室」を「良い」と回答した割合が高い。

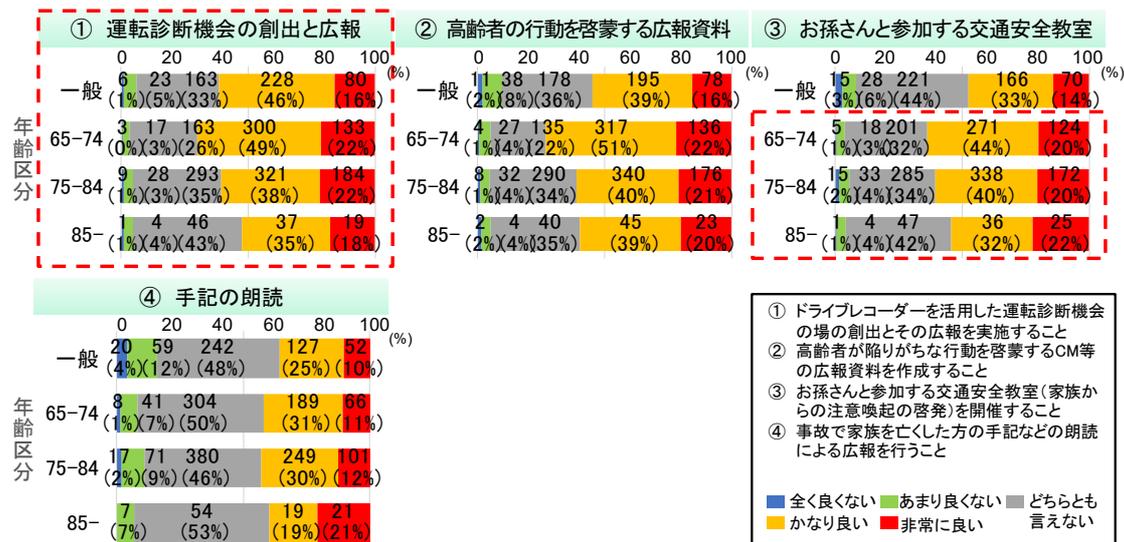


図 3-17 広報方法に関する対策の受容性 (年齢区分別)

3-2.県内企業の交通安全の取組状況

企業アンケートでは、「CSR（企業の社会的責任）」・「CSV（共通価値の創造）」に関する取組状況とともに、委員へのヒアリングを通じて整理したそれらを支援する「対策（案）の受容性」についてアンケート調査を行った。アンケート調査実施概要について、以下に示す。

<実施概要>

実施期間：平成 30 年 10 月中旬～11 月中旬

調査対象：愛知県内に所在する企業

実施方法：（公社）愛知県安全運転管理協議会の協力の下、愛知県内の企業にアンケートを送付して実施

回答企業数：300 社

3-2-1.CSR に関する取組

CSR（Corporate Social Responsibility：企業の社会的責任）とは、企業による環境に配慮した活動、社会貢献活動をはじめ、本来事業そのものとは異なる活動を通じて、地域社会と共存し貢献することである（例：従業員の交通安全教育、交通安全立哨活動等）。

CSR に関する取組の実施状況とその内容を図 3-18 に示す。約 85%の企業が CSR に対する取組を実施している。交通安全に関しては、交通安全を高めるための担当者の配置や組織の設置、社員向け交通安全研修・トレーニングの実施、地域での交通安全立哨活動を行っている企業が多い。CSR に関する取組を行っていない理由としては、「時間的な余裕がない」とする企業が多く、「貢献できることがわからない」といった企業もある。

貴社では、CSR（企業の社会的責任）に取り組んでいますか。
 貴社では、現在、以下のような CSR を意識した交通安全に関する取組はされていますか。
 1～6 の取組すべてについてご回答ください。

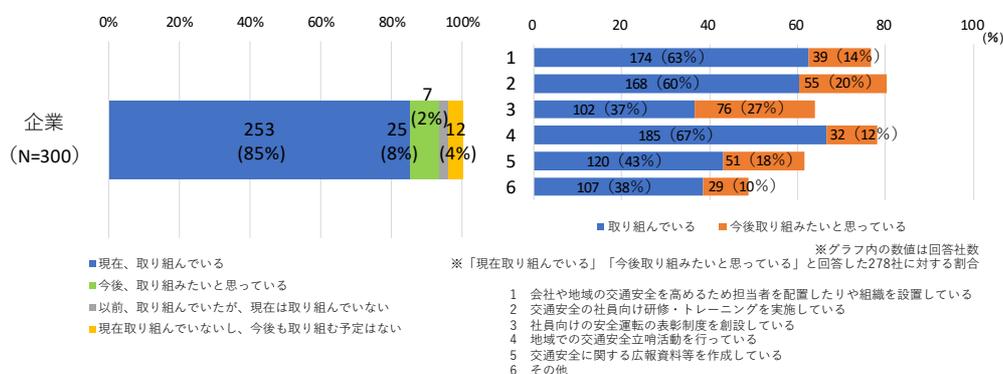


図 3-18 CSR に関する取組の実施状況（左）とその内容（右）

3-2-2.CSVに関する取組

CSV（Creating Shared Value：共通価値の創造）とは、企業が自社の強み（経営資源・専門性等）を活かし、社会のニーズを満たしたり社会問題を解決したりすることで社会的価値を創造し、同時に企業価値や競争力を高めることである（例：高齢者が使いやすい反射材付きの合羽の開発、宅配便事業者による高齢者の安否確認サービス等）。

CSVに関する取組の実施状況を図 3-19、CSVの具体的な取組内容について表 3-1、CSVを意識した取組を行っていない理由を表 3-2 に示す。CSVに取り組んでいる企業は約 20%であり、CSRに取り組んでいる企業が約 85%であるのと比較して、低い水準となっている。具体的な取組内容として、安全具、運転支援デバイスなどの「交通安全に関わる製品の開発・生産・販売」を行っている企業が多い。また、取組を行っていない理由として、「事業内容が交通安全と関連しない」とする企業が最も多く、次いで「実施すべき内容がわからない」とする企業が多い。

貴社では、自社のノウハウを活かし、交通安全の向上に関わる製品を開発するなど CSV（共通価値の創造）を意識した取組をしていますか。

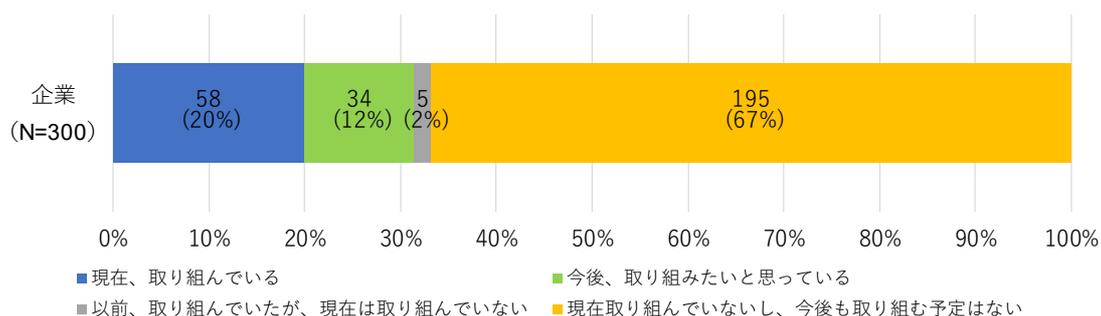


図 3-19 CSVに関する取組の実施状況

表 3-1 CSV の具体的な取組内容

業種	CSV 内容
その他製造業	小中学生の自転車通学用ヘルメット
	安全運転に寄与できる自動車ガラス製品の開発
	自動運転支援や安全性向上のための各種製品を開発・製造
	おいしいノンアルコール飲料の製造
金融業・保険業	事故の際の救急サービス・ロードサービス連絡用「スマートフォンアプリ」の製作
	最新テレマティクス技術を活用した安全運転につながるサービスの提供
運輸業・郵便業	エコ安全ドライブ運転・みまもり訪問サービス（有料）
卸売業・小売業	自動ブレーキ等 ASV 装着車両の積極販売
電気・ガス・熱供給・水道業	AI、IoT を活用した子ども見守りサービス
その他サービス業	交通安全の御祈禱及び啓発
	レンタカー事業において「安全運転サポート車」を積極的に導入
その他	自動運転や運転支援システムの研究開発

表 3-2 CSV を意識した取組を行っていない理由

CSV を実施していない企業にお伺いします。その具体的な理由についてご記入ください。

- 事業内容が交通安全と関連しない（79 社）
- 実施すべき内容がわからない（40 社）
- 時間的な余裕がない（19 社）
- 必要性が理解できない（2 社）

3-2-3.対策の受容性

CSR・CSVを支援する対策の受容性を図3-20に示す。CSR・CSVを支援する対策として、「社員向けの交通安全教育の方法や効果（経済的・社会的）に関する情報提供を行うこと」や「社用車等の安全運転サポート車への切り替えに対する補助制度を検討すること」が特に支持されている。

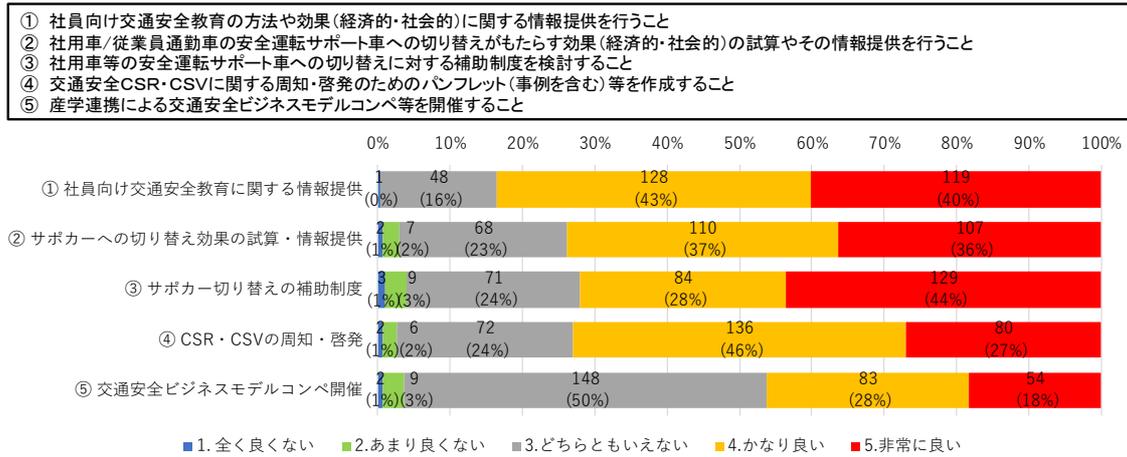


図 3-20 交通安全に関する CSR・CSV を支援する対策の受容性

4. 高齢者の交通安全対策グランドデザイン

高齢者の交通安全対策グランドデザインを策定するにあたり、高齢者の交通安全にかかる現状・課題および県民意識・企業の取組についてのまとめを行う。次にそれぞれのまとめを踏まえたグランドデザインの基本方針および対策の柱を設定し、その設定背景と方針、内容、および具体的対策について整理する。

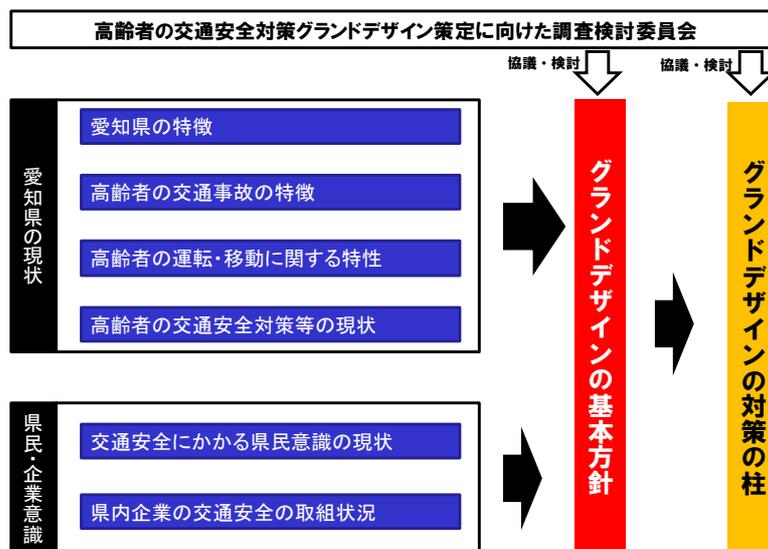


図 4-1 高齢者の交通安全対策グランドデザイン検討の流れ

4-1. 高齢者の交通安全にかかる現状・課題のまとめ

(1) 愛知県の特徴

全国同様に高齢化が進展する愛知県は、全国 1 位の盛んな製造業を背景として、交通安全と関わりが強い輸送機械関連企業の経済活動によって支えられている。企業活動による利益の地域への還元、社会への貢献の観点からも、交通安全にかかる企業の取組が極めて重要となっている。

(2) 高齢者の交通事故の特徴

愛知県の高齢者の交通事故死者は、全国同様、総数は減少傾向にある一方で、交通事故死者数全体に占める割合は増加傾向にある。しかし、その当事者別死者数の状況をみると、歩行中や自転車乗用中に被害に遭う方が多く、自転車乗用中では第一当事者となる割合も多いといった特徴がある。高齢者が安心して歩けるのみならず、安心して自転車の利用ができる環境づくりが求められている。

(3) 高齢者の運転・移動に関する特性

高齢者は、視覚、聴覚、記憶、俊敏性など心身面で多くの機能が変化するとともに、危険を知覚する能力も変化する。他方で、運転にかかる自己評価は上昇するといった特徴がある。このような高齢者の特性を踏まえた対策の検討が重要である。また、愛知県の高齢者は、全国と比べて自動車で移動している割合が高く、特に名古屋市を除くと自動車を利用交通手段の6割以上を占めている。他方で、全国同様、加齢とともに徒歩や自転車など自動車以外の交通手段の割合が増えている。心身機能の変化があっても自動車を利用する、もしくは利用せざるを得ない高齢者に加え、自動車に乗らない・乗れない高齢者に向けた環境づくりが求められている。

(4) 高齢者の交通安全対策等の現状

愛知県では第10次愛知県交通安全計画に基づき、高齢者の交通安全対策として、交通安全教室の開催など主に「人」を対象とした取組が行われている。また、関係省庁では運転免許の自主返納、先進安全技術の普及、自家用車に依存しなくとも安心して生活できる移動環境の検討が行われている。さらに、近年は企業においてCSRやCSVといった社会貢献、新たな社会的価値を創造する製品を開発する取組が増えている。このような交通事故抑止対策の潮流を踏まえた対策の検討を進めることが求められている。

4-2. 高齢者の交通安全にかかる県民意識・企業の取組のまとめ

(1) 交通安全にかかる県民意識の現状

居住している地域の印象として、一般（65歳未満）の方は、「交通マナー」や「歩行者保護意識」の評価が低い。また「公共交通の整備」は一般、高齢者共に評価が低い。このことから、県民全体のドライバーの交通マナーや歩行者保護意識の向上、公共交通の整備推進対策が重要となる。

また、運転免許の自主返納について、高齢者の半数以上が返納の意思を示している一方、返納後の優遇措置に対しては評価が低い。さらに、交通事故抑止が期待される安全運転サポート車について、高齢者の認知度は低く、当該車両への乗り換えに対しても肯定的な意見は少ない傾向にある。このことから、「運転免許の自主返納をしやすい環境づくり」や、「安全運転サポート車の普及啓発活動」が重要となる。

(2) 県内企業の交通安全の取組状況

県内企業の交通安全にかかる意識として、CSRに取り組む企業は多い（8割以上）一方、CSVに取り組む企業は約2割と少ない。CSVに取り組まない理由として「事業内容が交通安全と関連しない」「実施すべき内容がわからない」といったそもそもどういう取組がありうるのかといったイメージがつかめていない企業が多い。よって、CSRのさらなる推進拡

充を図るとともに、具体的なイメージや機会を提示・創出するなど、CSV の実施を支援する対策が重要である。

4-3. グランドデザインの基本方針

4-3-1.4 つの基本方針

自動車分担率の高い三河地域をはじめ、自動車は愛知県に居住する高齢者にとって重要な交通手段の一つである。一方で、加齢とともに免許を保有せず、他の交通手段に頼る高齢者や、心身機能の変化により運転を控えたい、もしくはやめたい高齢者が増加していく。このことから、方針1「車に乗らなくてもよい環境づくり」を目指すとともに、車に頼らざるを得ない高齢者に対し、交通事故の加害者にならないための方針2「安全に車を運転できる環境づくり」を目指す。

また、高齢になるに従い、徒歩や自転車での移動割合が高くなる。また、愛知県は全国と比べても高齢者の自転車乗用中の死亡事故が多く、その安全な環境づくりが求められている。このことから、普段の活動に加え、徒歩や自転車でのアクセスが主になる公共交通利用時においても、高齢者が交通事故の被害者にならないための方針3「安心して歩ける環境づくり」、方針4「安心して自転車に乗れる環境づくり」を目指す。

4-3-2. 地域別の基本方針

地域別に重視すべき対策の基本方針（「車に乗らなくてもよい環境づくり」、「安全に車を運転できる環境づくり」、「安心して歩ける環境づくり」、「安心して自転車に乗れる環境づくり」）について、地域別に高齢者の関係する死亡・重傷事故の特徴と移動の特徴（交通手段分担率）から整理した。具体的には、表 2-2 で示す高齢者の当事者別死亡・重傷事故、および表 2-17 に示す高齢者の交通手段分担率の占める割合によって点数化（75%以上＝8点、45～74%＝4点、15～44%＝2点）し、その合計点の大きさによって4つの基本方針それぞれの「特に重視すべき」、「重視すべき」地域を明示した。

結果を表 4-1 に示す。「車に乗らなくてもよい環境づくり」及び「安全に車を運転できる環境づくり」を重視すべき地域は、高齢者の関係する事故で第一当事者の乗用車乗車中が多く、移動の特徴で自動車の交通手段分担率が高い地域としている。本整理によって、春日井、豊田、北設楽などの地域で特に重視すべきという結果となった。

「安心して歩ける環境づくり」を重視すべき地域は、高齢者の関係する事故で第二当事者の歩行中が多く、移動の特徴で徒歩の交通手段分担率が高い地域としている。本整理によって、名古屋市、瀬戸、知多、西三河などの地域で特に重視すべきという結果となった。

「安心して自転車に乗れる環境づくり」を重視すべき地域は、高齢者の関係する事故で第

一・二当事者の自転車乗用中が多く、移動の特徴で自転車の交通手段分担率が高い地域としている。本整理によって、名古屋市、津島・海部、尾張西部、尾張北部などの地域で特に重視すべきという結果となった。

表 4-1 地域別の4つの基本方針の整理

4つの基本方針	方針1: 車に乗らなくてもよい環境づくり※1	方針2: 安全に車を運転できる環境づくり※1	方針3: 安心して歩ける環境づくり※2	方針4: 安心して自転車に乗れる環境づくり※3
地域				
名古屋市			◎	◎
津島・海部	○	○		◎
尾張西部			○	◎
尾張北部			○	◎
春日井	◎	◎	○	○
瀬戸	○	○	◎	
知多	○	○	◎	
豊田	◎	◎	○	
西三河	○	○	◎	○
東三河	○	○	○	○
北設楽	◎	◎	○	

凡例：◎＝特に重視すべき、○＝重視すべき
 ※1：「自動車乗車中の事故（第一当事者）」、「自動車の分担率」の点数を合計し、10点以上＝◎、8点＝○
 ※2：「歩行中の事故（第二当事者）」、「徒歩の分担率」の点数を合計し、6点以上＝◎、4点＝○
 ※3：「自転車乗用中の事故（第一・第二当事者）」、「自転車の分担率」の点数を合計し、6点以上＝◎、4点＝○

4-4. グランドデザインの対策の柱

グランドデザインの基本方針をもとに、高齢者の交通安全にかかる現状・課題や高齢者の交通安全にかかる県民意識や企業の取組を踏まえ、「**高齢者の関係する交通事故を1件でも多く減少させる**」ことを目標に2030年までを推進期間としてグランドデザインに示す7つの対策の柱を推進する(図4-2)。以下では、各対策の柱について、その設定背景と方針、内容、および具体的対策について整理する。

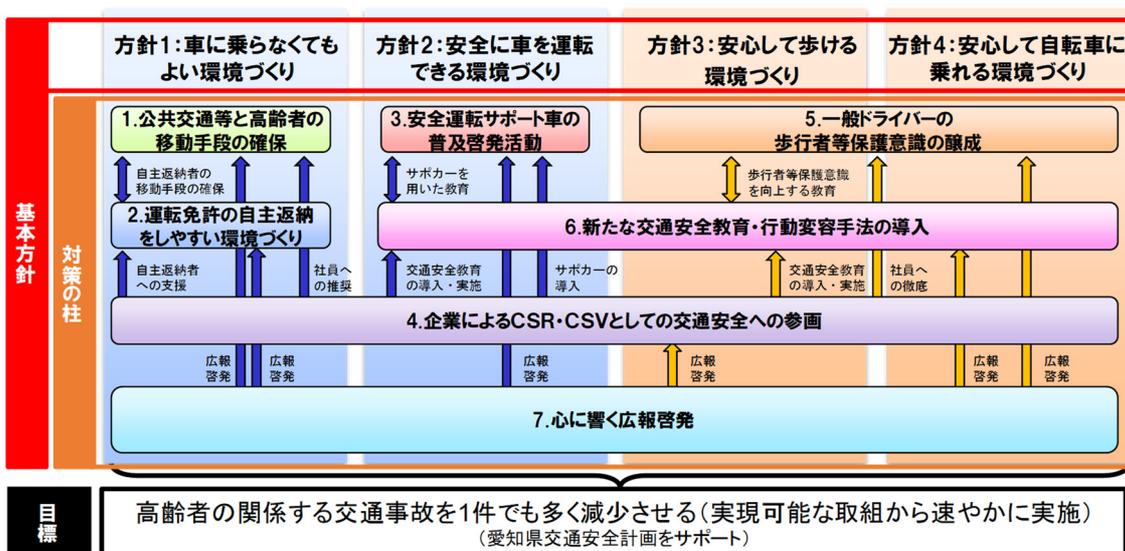


図 4-2 高齢者の交通安全対策グランドデザイン

4-4-1.公共交通等と高齢者の移動手段の確保



愛知県は三河地域を中心に70歳を過ぎても自動車を移動手段の中心にしている高齢者が多く、全国と比較しても移動手段で徒歩の占める割合が低い。他方で、高齢者が第一当事者となる事故で最も多いのは乗用車乗車中である。高齢者は加齢とともに運転に必要な心身機能に変化していく一方、日常生活で自動車が必要不可欠な高齢者もいることから、自動車に代わる安全・快適な移動を確保することが重要である。高齢者の移動手段の確保に向けては、公共交通の活用にとどまらず、貨客混載の推進、自家用有償運送の活用、許可・登録を要しない輸送の明確化等を検討していくことが重要である。

また、自動車の代替となる交通手段に乏しい地域での交通を考えることも重要であるが、公共交通の利用方法の周知、バリアフリー化も含め、自動車の代替となる交通手段が適切に利用できる条件がそろわないと、自動車からの転換は困難である。

以上より、公共交通等に代表される代替交通手段について、高齢者が使いやすい環境をつくり上げるための取組を支援する。

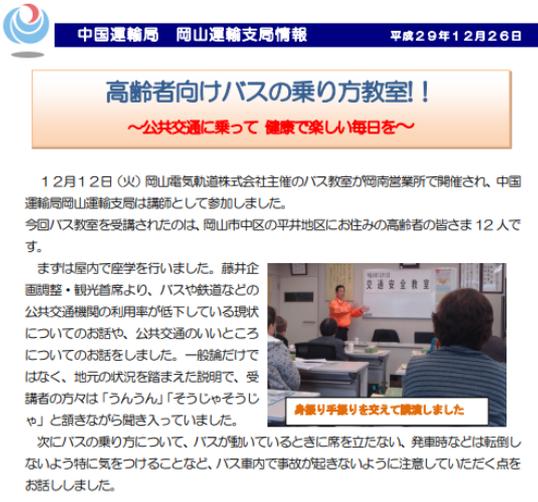
対策の方針や具体的対策を表4-2、具体的対策の事例を表4-3に示す。

表 4-2 「公共交通等と高齢者の移動手段の確保」の詳細

方針	内容	具体的対策
地域公共交通の維持・活性化	自動車依存が顕著な地域において代替となる交通手段の維持・活性化を目指す	1-1 乗合タクシーの活用検討・支援 1-2 スクールバス・企業送迎バスの乗合転用 1-3 小型モビリティ等を活用した地域での助け合い
モビリティマネジメント ¹² の推進	自発的に自動車から他の交通手段に切り替えるための情報提供、機会の提供を行う	1-4 公共交通の乗り方教室の開催 1-5 公共交通利用と健康向上の関係性の情報提供

¹² 1人1人のモビリティ（移動）が、社会的にも個人的にも望ましい方向に変化することを促す、コミュニケーションを中心とした交通政策

表 4-3 「公共交通等と高齢者の移動手段の確保」の事例

具体的対策事例 1-1 乗合タクシーの活用	
<p>○乗合タクシーは、自家用車非保有者や免許非保有者にとって、より使いやすい交通手段となり得る。</p> <p>○兵庫県たつの市では、「市民乗り合いタクシーあかねちゃん」を運行しており、他の人も乗り合って指定された目的地まで移動できる。</p>	 <p>市民乗り合いタクシー「あかねちゃん」</p> <p>出典：たつの市 HP</p>
具体的対策事例 1-4 公共交通の乗り方教室の開催	
<p>○地域の状況を踏まえた上で、公共交通の乗り方教室を開催し、公共交通を安全に利用できるようにすることが重要である。</p> <p>○岡山電気軌道株式会社では、高齢者向けバスの乗り方教室を開催し、高齢者の安全で健康な生活を支援している。</p>	 <p>中国運輸局 岡山運輸支局情報 平成29年12月26日</p> <p>高齢者向けバスの乗り方教室!! ~公共交通に乗って 健康で楽しい毎日を~</p> <p>12月12日(火)岡山電気軌道株式会社主催のバス教室が岡南営業所で開催され、中国運輸局岡山運輸支局は講師として参加しました。今回バス教室を受講されたのは、岡山市中区の平井地区にお住みの高齢者の皆さま12人です。</p> <p>まずは屋内で座学を行いました。議員企画調整・観光首席より、バスや鉄道などの公共交通機関の利用率が低下している現状についてのお話や、公共交通のいいところについてのお話をしました。一般論だけではなく、地元の状況を踏まえた説明で、受講者の方々は「うんうん」「そうじゃそうじゃ」と頷きながら聞き入っていました。</p> <p>次にバスの乗り方について、バスが動いているときに席を立たない、発車時などは転倒しないよう特に気をつけることなど、バス車内で事故が起きないように注意していただく点をお話しました。</p> <p>高齢者手帳りを交えて講義しました</p> <p>出典：中国運輸局 岡山運輸支局</p>

4-4-2.運転免許の自主返納をしやすい環境づくり

- 車に乗らなくてもよい環境づくり
- 安心して歩ける環境づくり
- 安全に車を運転できる環境づくり
- 安心して自転車に乗れる環境づくり

高齢者は加齢とともに心身機能が変化し、安全な運転に支障をきたす場合も少なくない。しかしながら、高齢運転者は過去の経験に基づき、自身の能力を高く評価する傾向があり、自ら運転を控える、もしくはやめるといった運転免許の自主返納への判断を行いつらい。運転免許の自主返納をしやすい環境をつくるためには、公共交通の発達、支援の充実といった環境整備とともに、運転を続けることの様々なデメリットや運転をやめることのメリットに気づく「きっかけ」を作ることも大切である。

以上より運転免許自主返納後の移動支援の充実とともに、自身の運転能力について「気づき」を与える場を提供する。

対策の方針や具体的対策を表 4-4、具体的対策の事例を表 4-5 に示す。

表 4-4 「運転免許の自主返納をしやすい環境づくり」の詳細

方針	内容	具体的対策
自主返納後の 優遇措置の 周知・拡充	自主返納後の多様な側面からの支援について、高齢者への周知およびその拡充を図る	2-1 自治体等と連携した優遇措置周知の徹底 2-2 自主返納時の魅力的な優遇措置の拡充
運転を続ける デメリット・ 運転をやめる メリットの周知	自主返納を促すための情報提供、機会の提供を行う	2-3 運転継続の経済的（維持コスト）心理的（めんどくさい）負荷に関するリーフレットの作成 2-4 運転能力診断機会の支援 2-5 運転免許返納のイメージを変える取組（運転卒業イベントの開催等）

表 4-5 「運転免許の自主返納をしやすい環境づくり」の事例

具体的対策事例 2-1 自治体等と連携した優遇措置周知の徹底		
○自主返納者に対する様々な優遇措置の周知を徹底する。 ○愛知県警や自治体では、多様な「運転免許証」自主返納支援制度を用意している。	一宮市	対象者：70歳以上 支援内容：コミュニティバスの回数券又はICカード（マナカ）（2,000円分）、反射材セット贈呈
	安城市	対象者：75歳未満の方 支援内容：返納日から2年分のあんくるバス ¹³ 無料乗車券の交付
	高浜市	対象者：満65歳以上 支援内容：市内商店振興会加盟店で利用できる金券2千円分贈呈
具体的対策事例 2-5 運転免許返納のイメージを変える取組		
○運転免許卒業証書授与式を開催し、免許返納のイメージアップを図る。 ○警視庁田園調布警察署では、運転免許返納のイメージを変えるため「運転卒業証書授与式」を開催している。		
	出典：警視庁広報課	

¹³ 愛知県安城市で運行されているコミュニティバス

4-4-3.安全運転サポート車の普及啓発活動



近年、衝突被害軽減ブレーキ、ペダル踏み間違い時加速抑制装置など、高齢者において特に課題となる能力変化に対応する先進安全技術が搭載された車両が普及している。経済産業省は「安全運転サポート車」（以下サポカーとする）として、機能が付帯された車両を消費者にわかりやすく明示している。

高齢者は加齢に伴う視力、記憶力、身体機能の変化により、交通上の危険を察知・回避する能力が低下する傾向があり、サポカーによる安全運転支援は、交通事故を削減する効果が期待できる。また、特に中山間地で生活する高齢者は普段の生活で農作業等を行うことが多い。そのような中、農作業時の中心的交通手段となっている軽トラックに衝突被害軽減ブレーキが搭載された車両も近年市販されている¹⁴。しかし、愛知県の高齢者のサポカーに対する認知度や、乗り換え意向は低いといった課題がある。加えて、サポカーの機能を過剰に信頼しないよう、サポカーの性能の限界を適切に伝えなければならないことに留意する必要がある。

以上より、高齢者に向けた「サポカー」普及のための啓発活動に取り組む。

対策の方針や具体的対策を表 4-6、具体的対策の事例を表 4-7 に示す。

表 4-6 「安全運転サポート車の普及啓発活動」の詳細

方針	内容	具体的対策
サポカーに関する情報の周知	サポカーの機能や事故抑制効果、優遇措置（保険等）、機能上の留意点等に関する情報提供を行う	3-1 サポカーに関するリーフレットの作成・配布 3-2 サポカー体験会の開催 3-3 高齢者講習等におけるサポカーに関する情報提供
サポカー優遇措置の検討	高齢者を対象としたサポカーの購入補助や税制優遇等の検討を行う	3-4 自治体による購入補助制度の検討・周知

¹⁴ WEB CARTOP（2018.5.19）「軽トラック初の自動ブレーキ採用！ ハイゼット トラックが安全装備を充実」、<https://www.webcartop.jp/2018/05/237552>

表 4-7 「安全運転サポート車の普及啓発活動」の事例

具体的対策事例 3-2 サポカー体験会	
<p>○運転免許センターや自動車教習所等の関係機関・団体等との連携により、イベントや高齢運転者教育等の場において、サポカーの試乗会を開催する等の取組を実施する。</p> <p>○様々な警察施設でサポカーの試乗会を開催している。</p>	<p>出典：国土交通省</p>
具体的対策事例 3-4 自治体による購入補助制度	
<p>○サポカーの購入費補助金制度の検討・周知を支援する。</p> <p>○石川県では県内在住の満70歳以上のドライバーで、安全運転講習を受けた方を対象に、サポカーの購入補助が実施されている。</p>	<p>出典：石川県 HP</p>

4-4-4.企業によるCSR・CSVとしての交通安全への参画

車に乗らなくてもよい環境づくり	安全に車を運転できる環境づくり
安心して歩ける環境づくり	安心して自転車に乗れる環境づくり

愛知県は盛んな製造業を背景として、人流のみならず物流など自動車交通によって活発な経済活動が支えられている。また、愛知県は輸送機械関連企業をはじめ、交通に関わる企業が数多く立地しており、交通安全のCSR・CSVに取り組む素地がある。他方で、特にCSVに関してはその実施方法が分からないとする企業が多い。

以上より、企業に対して高齢者の交通安全向上に向けたCSR・CSVへの取組を促す。対策の方針や具体的対策を表 4-8、具体的対策の事例を表 4-9 に示す。

表 4-8 「企業による CSR・CSV としての交通安全への参画」の詳細

方針	内容	具体的対策
社員向け交通安全教育の促進支援	社員に対する交通安全教育を促進させる多様な観点からの情報を提供	4-1 社員向け交通安全教育の効果(経済的・社会的)の試算とその周知
社用車等への先進安全技術の取り付け・更新支援	社用車、社員通勤車等にドライブレコーダー、衝突被害軽減ブレーキ等の設置を促す仕組みを提案	4-2 サポカー等への切り替えの経済効果試算と周知 4-3 サポカー等への切り替えにおける補助の検討
交通安全 CSR・CSV 実現のための支援	企業に対し交通安全にかかる CSR・CSV の取組を促すための多様な支援を実施	4-4 交通安全 CSR・CSV の周知・啓発のためのリーフレット作成 4-5 産学連携による交通安全ビジネスモデルコンペの開催支援

表 4-9 「企業による CSR・CSV としての交通安全への参画」の事例

具体的対策事例 4-4 交通安全 CSR・CSV の周知	
<p>○愛知県の交通事故死者数 14 年連続ワースト 1 を返上するために、「交通事故ゼロの世界」を目標に掲げ、2016 年に「AICHI 脱ワースト」交通安全キャンペーンがスタートした。</p> <p>○中日新聞社が主催し、他に民間企業 59 社が共催者・サポーターとして活動している。(2018 年 12 月時点)</p>	 <p>出典:「AICHI 脱ワースト」交通安全キャンペーン HP</p>
具体的対策事例 4-5 産学連携による交通安全ビジネスモデルコンペの開催支援	
<p>○交通安全に関する課題を提示し、解決策を学生が提案する「交通安全プランコンテスト」の開催を支援し、コンテストを通して、「実施すべき内容がわからない」とする企業の CSV への取組のきっかけづくりを創出する。</p> <p>○マイナビが主催している、「ビジネスコンテスト」では、自民党、セコム、東京証券取引所、JAL(日本航空)、ワコールといった企業等が課題を提示し、その解決策を大学生が提案している。</p>	 <p>出典: キャリアインカレ HP</p>

4-4-5.一般ドライバーの歩行者等保護意識の醸成

車に乗らなくても
よい環境づくり

安全に車を運転
できる環境づくり

安心して歩ける
環境づくり

安心して自転車に
乗れる環境づくり

愛知県は全国と比べても、交通事故死者に占める歩行者死者の割合が高い。高齢者は身体機能の変化により歩行速度が遅くなる傾向にあり、視力や判断力の変化により危険を察知することができない場合がある。

死亡事故につながりやすい高齢の歩行者や自転車利用者の事故を減少させるためには、一般ドライバーが高齢者の行動特性を理解し、高齢歩行者・自転車利用者に対して普段から気を配ることが重要である。

以上より、一般ドライバーに対して歩行者・自転車等への保護意識の醸成を図る。

対策の方針や具体的対策を表 4-10、具体的対策の事例を表 4-11 に示す。

表 4-10 「一般ドライバーの歩行者等保護意識の醸成」の詳細

方針	内容	具体的対策
歩行者等保護活動の普及支援	他車のモデルとなる歩行者・自転車等を意識した運転を行う一般ドライバーを増やすための取組を支援	5-1 歩行者・自転車等保護活動を対外的に知らせるステッカー等の配布 5-2 歩行者・自転車等保護実施状況評価・表彰の実施
講習等における歩行者等保護教育の強化	講習の機会を通じて歩行者・自転車等保護の教育を実施	5-3 免許更新時における歩行者・自転車等保護に関する教育の実施
歩行者等保護に関する啓発の推進	多様なメディアを通じて歩行者・自転車等保護の実態や重要性について県民に周知・モニタリング	5-4 歩行者・自転車等保護に関する県政世論調査等を通じたモニタリングの実施・結果の周知 5-5 HP・SNS を通じた啓発活動

表 4-11 「一般ドライバーの歩行者等保護意識の醸成」の事例

具体的対策事例 5-1 歩行者保護を対外的に知らせる活動	
<p>○豊田市では「交通事故死“全国ワースト1位”返上を豊田市から！」をスローガンに「速度遵守」「ハイビームの活用」「歩行者優先」の3項目を実践する『歩行者保護モデルカー』活動を実施している。</p>	 <p>出典：豊田市 HP</p>
具体的対策事例 5-5 HP・SNSを通じた啓発活動	
<p>○HP や SNS を通じた歩行者や自転車利用者の保護の啓発活動を行い、市民の意識を高める。</p>	 <p>出典：兵庫県警察 facebook</p>

4-4-6.新たな交通安全教育・行動変容手法の導入

- 車に乗らなくてもよい環境づくり
- 安全に車を運転できる環境づくり
- 安心して歩ける環境づくり
- 安心して自転車に乗れる環境づくり

愛知県の高齢者は、乗用車乗車中のほか、自転車乗用中や歩行中に被害に遭う事故が多いなど、全国とは異なる特徴がある。多様な特徴を有する事故に対応していくためにも、柔軟に多種多様な状況に対応できる交通安全教育手法の導入が求められる。

以上より、これまでの手法にとらわれない、新たな交通安全教育手法の導入を目指す。対策の方針や具体的対策を表 4-12、具体的対策の事例を表 4-13 に示す。

表 4-12 「新たな交通安全教育・行動変容手法の導入」の詳細

方針	内容	具体的対策
先進技術を活用した交通安全教育の実施	近年普及の進むドライブレコーダー・VR（仮想現実）機材など多様な先進技術を交通安全教育に応用	6-1 ドライブレコーダーを活用した交通安全教育の拡充 6-2 VRを活用した参加体験実践型教育の検討
ナッジ ¹⁵ 等を用いた行動変容手法の検討	自発的に無理なく安全な行動を取ることを促す取組を実施	6-3 自転車や歩行者の安全な行動を促す法定外表示の整備推進の検討 6-4 安全運転をした際に相手をほめたり、SNS 等で「いいね！」を送るなどの活動を実施

表 4-13 「新たな交通安全教育・行動変容手法の導入」の事例

具体的対策事例 6-2 VRを活用した参加体験実践型教育の検討	
○愛知県警では、360度VR映像を活用した「VR交通安全教育用シミュレータ」を用いた交通安全教育を実施している。	 <p>交通安全学習センター（豊田市）にて撮影 (2018/11/8)</p>
具体的対策事例 6-3 安全な行動を促す法定外表示の整備	
○自転車の走行位置、進行方向を示す矢羽根（法定外表示）を整備して、自転車の通行部分を明らかにしている。	 <p>出典：豊田市 HP</p>

4-4-7.心に響く広報啓発

- 車に乗らなくてもよい環境づくり
- 安全に車を運転できる環境づくり
- 安心して歩ける環境づくり
- 安心して自転車に乗れる環境づくり

多くの高齢者は、若者に比べて、変化や刺激を求めず、活動的でなくなっていくことが知られている。交通安全の向上のために、変化を受け入れづらい高齢者に対して変化を促していくためには、高齢者の心の奥底に届くような情報提供や取組が求められる。例えば、全て

¹⁵強制することなく自発的に人々の行動を変容させるアプローチ方法

の交通事故死者の 1 割以上で、運転者の体調変化が原因となっているといった報告¹⁶がある。また、高齢者の自転車乗用中での交通死亡事故の 8 割以上で自転車利用者側に法令違反が認められる。このようなあまり知られていない事実「気づく」機会を与えることが重要である。また、広報啓発を実施する対象として、当事者である高齢者のみならず、高齢者に対して影響力の大きい子供や孫といった家族などを巻き込んだ広報啓発を行うことも効果的である。

以上より、高齢者やその家族の心に響くような広報啓発に取り組む。

対策の方針や具体的対策を表 4-14、具体的対策の事例を表 4-15 に示す。

表 4-14 「心に響く広報啓発」の詳細

方針	内容	具体的対策
高齢者の心理・行動パターンを想定した広報方法の検討	高齢者が普段気づいていない不安全行動や心理パターンについて提示する機会を創出	7-1 高齢者が陥りがちな行動を啓蒙する CM 等の作成 7-2 お孫さんと参加する交通安全教室の開催 7-3 事故で家族を亡くした方による手記の朗読会の開催

表 4-15 「心に響く広報啓発」の事例

具体的対策事例 7-1 高齢者が陥りがちな行動を啓蒙する CM 等の作成	
<p>○新しい広報啓発や、県民（特に高齢者）の興味を引くような広報活動を行う。</p> <p>○甲府市では、「みなみおばちゃんの路線バス乗る乗るレクチャー」として、バスに乗ったことがない高齢者などに対して、バスの乗り方を動画で紹介している。</p>	 <p>出典：甲府市 HP</p>
具体的対策事例 7-2 お孫さんと参加する交通安全教室の開催	
<p>○お孫さんと一緒に参加する交通安全イベントを開催し、世代間交流をしながら、交通安全についての再認識を促す。</p> <p>○小牧市では小牧市自動車学校の開放日を利用し、お孫さんとの歩行コンテストを実施している。</p>	 <p>出典：小牧市 HP</p>

¹⁶ 一杉正仁：体調変化に起因した事故の現状と予防対策。自動車技術 2016; 70: 18-24.

4-4-8.交通事故の特徴と対策の柱

対策の柱の推進と減少が期待される交通事故の関係性を把握するために、当事者別・事故類型別の交通事故の特徴と対策の柱の関係性を表 4-16 のように整理する。

例えば、交通事故件数の多い乗用車乗車中の高齢者が第一当事者となる「出会い頭衝突」に注目すると、「1.公共交通等と高齢者の移動手段の確保」、「2.運転免許の自主返納をしやすい環境づくり」、「4.企業によるCSR・CSVとしての交通安全への参画」、「6.新たな交通安全教育手法・行動変容手法の導入」、「7.心に響く広報啓発」を推進していくことで、その減少が期待できるといったように参照することができる。

関係機関においては、2章において整理した、地域別、箇所別の交通事故傾向と照らし合わせながら、本整理を活用することで、より効果が期待できる適材適所の対策を推進していくことが望ましい。

表 4-16 交通事故発生傾向と対策の柱

対策の柱	乗用車乗車中						自転車乗用中				歩行中					
	第一当事者						第一当事者				第二当事者					
	人対車両		車両相互				車両相互				人対車両					
	横断歩道横断中	その他横断中	追突	右左折時	正面衝突	出会い頭衝突	車両単独	右左折時	正面衝突	出会い頭衝突	車両単独	追突	右左折時	出会い頭衝突	横断歩道横断中	その他横断中
1. 公共交通等と高齢者の移動手段の確保※1																
2. 運転免許の自主返納をしやすい環境づくり※1																
3. 安全運転サポート車の普及啓発活動※2																
4. 企業によるCSR・CSVとしての交通安全への参画※3																
5. 一般ドライバーに対する歩行者等保護意識の醸成※4																
6. 新たな交通安全教育手法・行動変容手法の導入※5																
7. 心に響く広報啓発※6																

※赤枠は特に件数の多い交通事故

※1：自動車運転する高齢者が減少することにより、乗用車乗車中の交通事故を減少

※2：衝突被害軽減ブレーキ等により、正面衝突を除く乗用車乗車中の交通事故を減少

※3：様々なCSR・CSV活動により、県民意識・道路の安全性が向上し、全般的に交通事故を減少

※4：歩行者・自転車保護意識を向上させることにより、第二当事者の自転車乗用中、歩行中の交通事故を減少

※5：交通安全教育等により高齢者の交通安全を高め、全般的に交通事故を減少

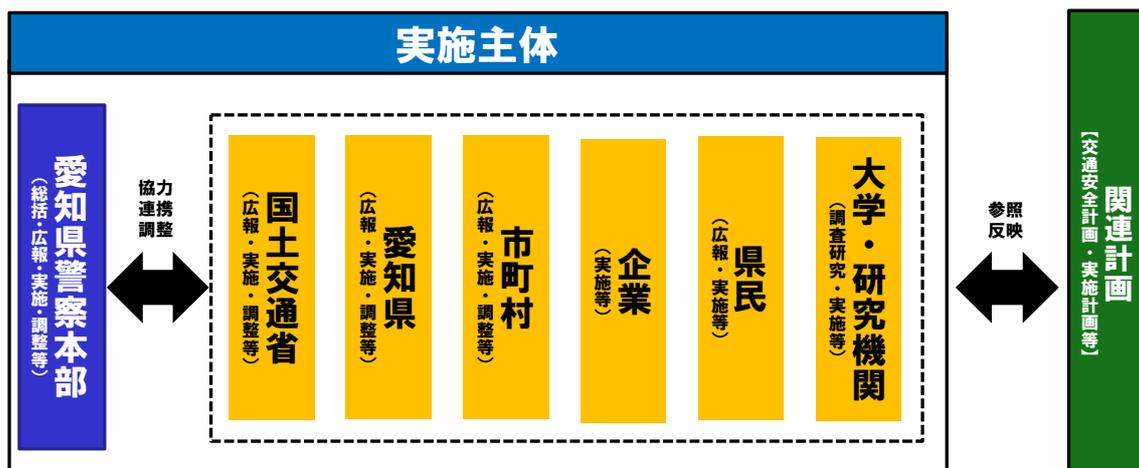
※6：広報啓発により高齢者の交通安全に対する意識・行動を向上させ、全般的に交通事故を減少

5. おわりに

本グランドデザインは、推進期間を概ね 2030 年までとし、愛知県交通安全計画に掲げる施策をサポートしながら、産官学そして県民との連携のもとに進めていく包括的な高齢者交通安全対策の指針である。

本グランドデザインは設定する対策が多岐にわたることから、各関係機関の理解と協力が不可欠である。各対策の実施主体となる機関の主導の下、速やかに実現に向けた検討を進めていくとともに、愛知県警察本部は、その確実な推進に向けて、全体統括をしながら各対策の広報、実施を行いつつ、関係機関との協力、連携、調整を継続的に行っていくものである。

また、本グランドデザインは、社会情勢の変化等に応じて、適宜見直しを行う必要がある。特に、IoT¹⁷技術・AI¹⁸技術等の進展は、新たな革新的対策の出現可能性が期待される分野である。そのため、各対策の進展具合を監視しつつ継続的改善を加えていくことが望ましい。



※ () 内は主な役割

※ 「県民」は、愛知県シルバー人材センター連合会をはじめとする各種高齢者関係団体を含む

図 5-1 対策の実施主体と役割

最後に、本グランドデザインに対する各委員の期待と想いを次のように整理する。

- ・高齢化の進展は、これからの社会をどうデザインしていくかの大きな契機となっている。
自治体の財源が厳しくなっていく中で、まちづくり全体として包括的に考えていく必要がある。

¹⁷ あらゆるモノがインターネットを通じて接続され、モニタリングやコントロールを可能にするといった概念・コンセプト。モノのインターネット (Internet of Things)

¹⁸ 人間の知的営みをコンピュータに行わせるための技術、または人間の知的営みを行うことができるコンピュータプログラム。人工知能 (Artificial Intelligence)

- ・特にこれからは、車を運転したくない人やすべきでない人が、運転をしなくても生活していける社会にしていかなければならない。愛知県の高齢世代の方々には、特に「自動車を運転できることが自立した大人の証拠」という印象を持ち、運転免許を返納し、その他の交通手段に頼るようなことは人間としての衰えであるという思いをもつ方も多い。しかし、実際には、公共交通をはじめ、自動車以外の交通手段を利用する方が高度な心身機能を要求される。この事実を理解し、免許返納に対する意識を変え、ICT¹⁹等を活用しながら自動車が無くともある程度のことはできる社会にしていけることを同時に目指すことで、安全安心に移動できる社会を実現していくことが重要である。
- ・今は不自由でなくとも、人間は確実に年を取り、心身機能に変化が訪れる。交通事故の加害者や被害者になることの悲惨さを理解し、全県民が将来を見据えて少しずつできることからやっていくことを一人ひとりが意識することが重要である。
- ・愛知県は、製造業を中心とする日本一の「ものづくり」県でもある。この誇るべき「ものづくり」を通じた、高齢者の交通事故抑止の機運を醸成していくことが重要である。高齢者の交通安全に資する「ものづくり」が、地域や産業の更なる発展を促し、ひいては地域の交通事故を減少させていく流れが作り出されることを期待する。
- ・高齢者の交通事故を抑止していくためには、本ブランドデザインが広く県民に浸透し、実践されていくことが求められる。従来の枠組に捉われない愛知県独自の取組を愛知県警察本部主導で提案・推進することで、本ブランドデザインが全県民の心に強く響くことを期待する。
- ・高齢者自身に向けた広報啓発は重要である。最近では65歳を超えても就労されている高齢者も多く、それぞれの活動の場を踏まえた啓発を実施していく必要がある。

本ブランドデザインが愛知県の高齢者交通事故の削減の一助となれば幸いである。

高齢者の交通安全対策ブランドデザイン策定に向けた調査検討委員会 委員一同

¹⁹コンピュータやネットワークに関連する諸分野における技術・産業・設備・サービスなどの総称。情報通信技術 (Information and Communication Technology)