

高齢運転者事故対策の検討状況と論点

専門職 渡部 英洋

目 次

- | | |
|-------------------------|---------------------|
| 1. はじめに－緊急対策の決定 | 3. 今後の安全対策に関する議論・動向 |
| 2. 警察庁の各分科会報告書等の要諦・検討課題 | 4. おわりに－地域ごとの事情の考慮を |

1. はじめに－緊急対策の決定

高齢化の進展に伴い、高齢運転者による交通事故が社会問題化してきたが、特に今年（2019年）に入ってから悲惨な交通事故が相次いでいる。これを受け、政府は6月18日に「未就学児等及び高齢運転者の交通安全緊急対策」（以下「緊急対策」）を決定した（図表1）。

高齢運転者による事故の多発化への対策については、2016年11月の「高齢運転者による交通事故防止対策に関する関係閣僚会議」での総理指示を受け、関係省庁において検討・取組みが進められてきたが、緊急対策はこれらの実施内容を踏まえて今後の対策の進め方等の指針としてまとめられたものである。

図表1は内閣府HP掲載の概要版から抜粋したもので、この緊急対策の2.においては、特に昨今技術開発が目覚ましい自動車の安全運転支援装置について、高齢運転者事故の軽減に大きく寄与するという観点から、その装着推進の取組み・性能認定の制度化を行い、それを踏まえた上での「限定免許」のあり方の検討の実施とともに、免許自主返納支援策や高齢者講習等の円滑な実施体制の構築、逆

走対策等に資する運転しやすい道路環境の構築を掲げている。

また、緊急対策3.においては、自主返納しやすい環境を整えるための交通・移動手段の充実化施策を打ち出している。

緊急対策において明らかなように、担当官庁が複数にわたっており、相互連携が欠かれない施策が多い。

例えば、「安全運転サポート車」の衝突被害軽減ブレーキ等の基準化や性能認定制度の検討等を、経済産業省・国土交通省が進め、その結論を得た上で、限定免許制度の導入について、警察庁が主体となって、本年度（2019年度）内目途で結論を得ることとしている。

特に警察庁においてはこれまで、2017年1月から開催されている「高齢運転者交通事故防止対策に関する有識者会議」の下に3つの分科会を設置し、①「認知機能と安全運転」、②「視野と安全運転」、③「その他高齢者の特性等に応じた対策強化に向けた運転免許制度の在り方等」に関して、それぞれ調査研究を実施し、本年3月に各分科会の調査報告書をまとめている。

（図表 1）＜未就学児等及び高齢運転者の交通安全緊急対策（2019年 6 月18日）の概要＞

（【 】内は主たる担当官庁）

2. 高齢者の安全運転を支える対策の更なる推進

(1) 安全運転サポート車の普及推進等

- 自動車税減税等（本年10月施行）を周知し、安全運転サポート車の普及促進【経産】
- 衝突被害軽減ブレーキの国内基準化及び新車装着義務付けについて検討を加速（本年内目途で結論）【国交】
- ペダル踏み間違い時加速抑制装置等への性能認定制度の導入について検討を加速（本年内目途で結論）【国交】
- 上記の結論を得た上で、限定的な運転免許制度の対象となる安全運転支援機能の範囲等を検討し、制度導入について結論を得る（本年度内）【警察】
- 既販車への後付けの安全運転支援装置の開発の促進（速やかに実施）及び性能認定制度の創設（来年度からの実施を検討）【国交】

(2) 運転に不安を覚える高齢者の支援

- 自主返納制度及び自主返納者への各種支援策の広報啓発の充実強化、優良事例の横展開（本年度）【警察】
- 専門職員の更なる配置等運転適性相談の充実強化、実施体制の確保による高齢者講習等の円滑な実施（本年度）【警察】

(3) 高齢運転者に優しい道路環境の構築

- 高速道路の逆走対策について、民間企業から公募・選定した新技術を積極的に展開（本年度から）【国交】

3. 高齢者の移動を伴う日常生活を支える施策の充実

(1) 公共交通機関の柔軟な活用

- 地域交通イノベーションに向けた計画・支援制度の見直し（次期通常国会を目指す）【国交】
- タクシーの相乗りの全国導入に向けたルール整備等（本年度内に通達等を整備）【国交】

(2) 制度の垣根を越えた地域における輸送サービスの充実

- 交通事業者が自家用有償旅客運送に協力する場合、合意形成手続きの容易化（次期通常国会を目指し法制を整備）【国交】
- 介護サービスと輸送サービスの連携強化（本年度中に取組状況を把握）【厚労・国交】

(3) 自動運転技術等新たな技術を活用した新しい移動手段の実用化等

- MaaSなど新たなモビリティサービスの推進に向けた総合的な支援（本年度から）【国交・経産】
- 中山間地域等での自動運転サービスの推進（本年度移動サービスの長期実証、来年までに社会実装を目指す）【国交・経産】

（注）内閣府HPより、高齢運転者対策部分を筆者抜粋・加筆。

図表 1 の緊急対策は、この調査報告書における議論経過等が反映された内容となっているが、分科会の議論の中で様々な課題が明らかになっており、今後継続して検討を要する事項が多い。以下、その分科会における論点を中心に整理するとともに、今後の方向性について若干の考察を述べることにしたい。

2. 警察庁の各分科会報告書等の要諦・検討課題（次頁図表 2 参照）

(1) 安全運転サポート車の機能と高齢運転者の特性

安全運転を支援する機能を装備した自動車等について、本年内を目途にその装備基準と性能認定制度を設けることとしており、各メーカーとも様々な場面を想定した支援装置の

(図表 2) 高齢運転者の交通事故防止対策の検討状況

①「認知機能と安全運転の関係に関する調査研究」分科会 ・運転シミュレーターの走行実験では、認知症の者で完走したものが少ないなど、認知症の者が安全に運転することができるというデータは得られなかった。 ・一方で、認知症に至らない者の中にも運転リスクが高い者が存在した。
②「視野と安全運転の関係に関する調査研究」分科会 ・高齢者講習に新たな視野検査器を導入することは可能である。 ・新たな視野検査器を一律に導入することについては、汎用品がないなどの課題があり、現時点では慎重な検討を要する。
③「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」分科会 ・【実車試験】運転リスクが特に高い者をどのような基準で判断するのか、高齢運転者の負担も考慮し、その他の講習等を簡素化できるのか等の観点から、引き続き検討する必要がある。 ・【限定条件付免許】時間帯、場所、天候、先進安全技術搭載車等、限定条件の内容については交通事故抑止効果や社会的ニーズ等を踏まえつつ、引き続き検討する必要がある。

(出典) 警察庁「第7回高齢運転者交通事故防止対策に関する有識者会議(2019年5月14日)」資料2「分科会の検討状況」より抜粋

開発に取り組んでいるが、代表的なものとして「衝突被害軽減ブレーキ」(以下「AEBS」という。)¹やアクセル・ブレーキの踏み間違い時の加速抑制装置(後付けを含む。)が挙げられる。

この安全機能を、高齢運転者による事故の特徴と照らし合わせた場合に、十分に機能するか検討が必要との指摘がされている。

死亡事故を引き起こした運転者を75歳以上と75歳未満に区分して平成30年中の事故類型を比較したのが図表3であるが、75歳以上では、複数の情報を迅速に処理する能力が衰えることによる「出会い頭の衝突」・「正面衝突」、基本的な運転操作能力の衰えによる「工作物衝突」・「路外逸脱」が他の年齢層に比して多いのが特徴となっている。

安全機能の中で、踏み間違い対応装置は操作ミスの多い高齢者に効果があると考えられ

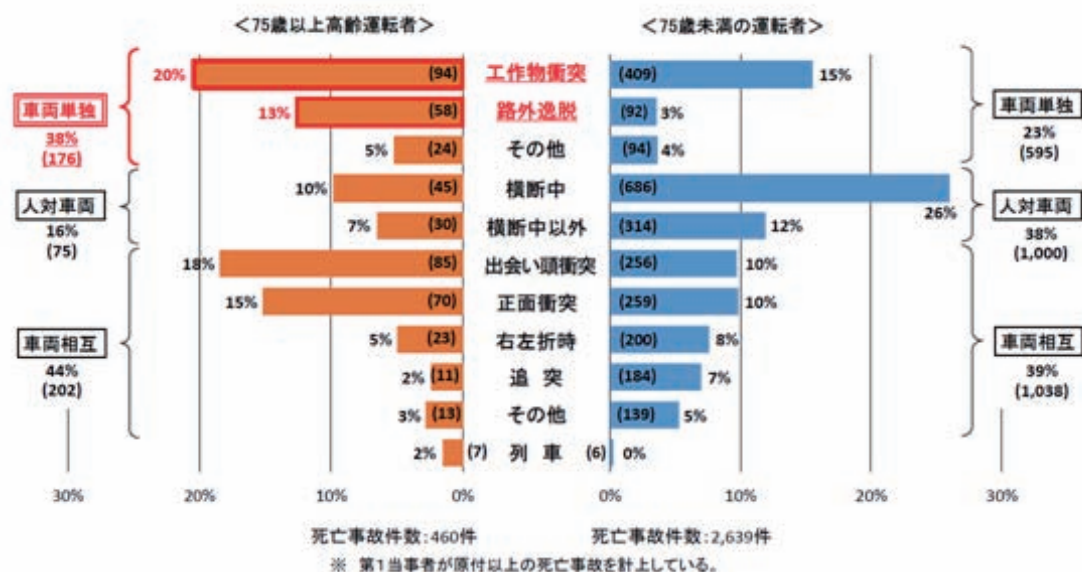
るが、AEBSは、前方方向への障害物検知である前提では「追突」防止に最も効果を発揮するが、高齢運転者では追突事故の割合は小さい。

「出会い頭衝突」や「正面衝突」では、道路標識の視認性や交差点での無線情報等、車両側の安全機能だけでなく道路インフラ等との連携の要素も大きい。さらに後述のような、最近商品化されつつある交差点での右左折時のAEBSでなければ効果は乏しい。

「路外逸脱」防止機能も、先進安全機能として一部車種で採用されつつあるものの、高速道路での車線認識が中心であり、走行頻度が多く、多様な車線形態がみられる一般道での車線維持機能の早期実用化は難しい状況である。

1 AEBSに関しては、国連の自動車基準調和世界フォーラム(WP29)第178回会合(2019年6月)において、「車両及び歩行者に対して所定の制動要件を満たすこと」などを要件とする国際基準が成立、来年1月に発効が見込まれている。日本でも国土交通省が新車への装着義務化を本年中に結論付ける方針。

(図表3) 死亡事故の類型比較 (平成30年)



(出典) 警察庁「第7回高齢運転者交通事故防止対策に関する有識者会議 (2019年5月14日)」資料1「平成30年中の高齢運転者による死亡事故に係る分析」より抜粋

(2) 高齢運転者に適合する限定免許のあり方

以上のような高齢運転者の事故実態から、政府は10月29日の未来投資会議において、自動ブレーキなどの安全装置を搭載した車に限定して運転できる「限定免許」の導入を2019年度末目途に詳細を検討していくことが首相指示として決定された。この免許の設定に際しては、高齢運転者事故の減少につながるような安全運転サポート機能とは何かを十分踏まえて議論する必要があると警察庁の分科会でも指摘されている。車両技術が日々めまぐるしく進展する中で、今後国土交通省が主体となって設定する安全運転サポート車の性能認定基準との関係が重要となる²。

また、限定免許で限定する範囲に関して、上記未来投資会議や報道では、安全運転サポート車というクルマ自体に重点が置かれているが、事故率を勘案して、運転時間帯（昼間

等）、天候状態（雨天除く）や運転場所（自宅近辺等）等を限定する免許も考えられる。

警察庁の分科会で今年実施した海外実地調査の対象国・州でも、「安全運転サポート車」のようなクルマを限定する免許を制度化している例は見られず、運転できる時間帯や場所等についての免許があるのみで、基本的に具体的な基準はなく、個別に条件を判断して免許を付与するケースが多いとの調査結果である（次頁図表4、詳細は同図表5）。

このような時間・場所・天候等の制限については、生活環境・交通事情等、地域ごとの個別事情があり、一律に定めることは容易でなく、上記海外事例のように個別に定める方法も考えられるが、定め方や免許付与手続き、限定範囲順守状況の取り締まり等の実務面の問題をどう克服していくかが課題として指摘されている。

2 国土交通省「令和元年度 第1回車両安全対策検討会」（2019年9月3日）において性能認定制度を創設すること等について議論されている。

(図表 4) 海外実地調査の結果

○ 限定条件付免許関係

- 調査対象国のうちドイツ、スイス、オランダ、オーストラリア（ビクトリア州、ニューサウスウェールズ州）、アメリカ（イリノイ州、アイオワ州）の7の国・州で、高齢者等を対象として運転することができる時間帯や場所等についての限定条件付免許を導入している。一部の限定（視力による時間帯限定等）を除き、具体的な基準・要件は定めておらず、運転免許当局が、医師の判断や実車試験の状況等を踏まえて個別に条件の必要性や内容等を判断している。
- また、オーストラリア（ニューサウスウェールズ州）では、自主的な申請に基づく限定条件付免許もあり、この限定を受けることにより実車試験（85歳以上の者が対象）が免除される制度となっている。

(出典) 警察庁「第4回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分科会（2019年2月28日）」資料1「海外実地調査の結果について」より抜粋

(図表 5) 実車試験および限定条件付免許に関する海外実地調査結果（警察庁調べ）

		イギリス	ドイツ	スイス	オランダ	オーストラリア		アメリカ		カナダ (オンタリオ州)
						ビクトリア州	ニューサウスウェールズ州	イリノイ州	アイオワ州	
実車試験 (注1)		—	—	—	—	—	85歳以上の者（2年毎・全員対象（限定条件付免許取得者は免除））	75歳以上全員（免許証更新時）	認知機能に関する結果等を考慮して実施	
限定条件付免許	時間帯限定	×	○	○	○	○	○	○	○	×
	場所限定	×	○	○	△ (制度は存在するが非常に稀)	○	○	○	○	×
	備考	一定の疾病・身体障害者等を対象を限定する制度あり。	医師の診断等に基づき、条件の要否、自宅からの距離や時間帯等の内容を個別判断。	医師の診断等に基づき、条件の要否、内容を個別判断（年間100件程度）。	医師の診断等に基づき、個別に判断するが、付与例は少ない。特に場所限定は非常に稀。	医師の診断等に基づき、条件の要否、内容を判断。地域・時間帯等の条件は具体的・定量的。	医師の診断等に基づき、条件の要否、時間帯や場所の内容を個別判断。（自主申請による「必要な外出」限定の免許取得は実車試験免除）	実車試験（合格前提）の状況を踏まえ、医師の診断等に基づき条件の要否、内容を個別判断。（注2）	実車試験の状況を踏まえ、高速道路禁止等の条件を付与する場合がある。	高齢者向けの時間帯・場所限定条件付免許はない。

(注1) 一定年齢以上を対象とした実車試験制度の有無

(注2) 人口3,500人未満の町に限り、目的地（病院、教会等）を限定した免許を受けることができる。この場合は実車試験は自宅周辺で行う。

(出典) 2019年3月「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報告書」（警察庁）をもとに筆者作成

(3) 免許更新時等の教習・試験のあり方

7. 認知機能検査の課題

免許更新時などにおける教習や検査のあり方も検討されている。現在は、2017年の改正道路交通法以降、75歳以上の運転者の免許更新（3年に1度）の際、認知機能検査において「認知症のおそれあり（第1分類）」と判定された場合、事故の有無に関係なく全員、認知症か

どうかの医師の診断を受けることが義務づけられ、診断の結果、認知症であることが判明したときは、免許の取消し等の対象になる。

第1分類でなく、認知機能の衰えの傾向があるのみの場合には、即時、医師診断とはならないが、潜在的危険度が高まっている可能性があり、また、死亡事故を起こした75歳以上の運転者の約95%が認知症検査で問題がな

かったというデータがある³。逆に認知症の疑いがある者でも運転可能なケースがあることから、医師による認知症判定が、運転能力と結びつくかは疑問という意見がある。免許を没収することとなるだけに、認知機能を主体とした判断が運転適性とリンクするかの検証をさらに進める必要性が、前述の分科会においても指摘されている（図表2）。

4. 実車試験のあり方

免許更新時の教習・試験のあり方について実車試験が検討されているとの報道がなされた⁴。

前述の警察庁の海外調査においても、免許更新時の実車試験が制度化されている国があり、特に、限定免許の付与が定着している国・州においては試験の結果を踏まえて条件を定めている傾向にある。実車試験を実施するとしても、高齢者に多い身体的な問題（池袋での母子死亡事故が典型例）・股関節の可動域が狭くなることによる踏み間違い事故の誘発や動体視力・視野角減少・暗反応（暗所で物が見え始める順応力）の衰え等、どのように判定するか、試験官個々の公平性・客観性を保てるか、といった多くの課題がある。

また、限定免許の対象とするかどうかの判断に実車試験を使うことを想定している等の報道⁴があるが、その場合の試験の内容および限定免許の限定範囲との関連性につきどう納得性を高めていくか（試験で問題となる点および安全運転サポート車の安全運転支援装備の内容がリンクするのか）、試験実務の体制や高齢者の受験負荷の問題とともに、慎重な検討を要するといえる。

(4) 免許返納の課題

緊急対策でも自主返納制度及び自主返納者への各種支援策の強化が掲げられているが、返納促進の弊害として、外出意欲も失い、生きがいもなくし、急速に認知症が進むことが指摘されている⁵。

山間部の高齢運転者にとっては、クルマは日用品・食料を運搬する手段に留まらず、クルマがあることで人の集まる場所に出向き、自分が社会の一員であることを認識できる。代替交通手段の確保が容易な都会に住む立場で単純に返納を推進できるのとは事情が大きく異なる。

3. 今後の安全対策に関する議論・動向

(1) 高齢運転者の特性に順応する対策

以上のような高齢運転者の特性を踏まえた上で、如何にして高齢者が安全に運転できるようにするか、様々な施策が具体的に検討・提起され、以下のように実際に取り組まれている例がみられる。

7. 全国で広まる「補償運転」

高齢運転者は一時停止等の安全確認を怠ったり、あるいはそもそも確認すべき状況であること自体に気づかずに運転したりするケースが多い。長年の運転経験への自信と慣れもあるために、運転技能の衰えによるリスクを回避し切れなくなっているのが現実である。

一方で、自身の危険な状況に気づき、自覚すれば、リスクを回避するよう心掛けて行動する能力にも秀でているのが高齢者の特徴である。

この自己認識を高める手段として「補償運転」の取組みが全国に広まってきている。「補

3 75歳以上の運転免許更新時に行われる認知機能検査は、「日常生活での認知機能」を検査するもので、「運転技術」の検査にはなっていないため、このような結果となっている（和田秀樹「相次ぐ交通事故、高齢者は車の運転免許証を返納すべきなのか」（2019年6月12日「ダイヤモンドオンライン」）との指摘がある。

4 2019年8月30日付 日経朝刊「高齢者運転技能 実車試験で確認」

5 国立長寿医療研究センター・予防老年学研究部の調査によれば、運転を中止した高齢者は、運転を継続していた高齢者と比較して、要介護状態になる危険性が約8倍に上昇することが明らかになった。また、運転をしていた高齢者は運転をしていなかった高齢者に対して、認知症のリスクが約4割（37%）減少することが分かった。（「運転寿命延伸プロジェクト」より）

償運転」とは、加齢による運転技能の低下を補うために、運転への影響を自覚し、自己の体調・道路状況、天候などを考慮し、例えば夜間や雨天時、長距離運転等を避けることを宣言するなどして、慎重な運転に努めることをいい、特に北陸での動きが活発である。

富山県では2018年4月から9月まで県警が主体となって、「やわやわ（地元の言葉で「ゆっくり」の意）運転」と称して、「自主宣言書」で各自が取り組む項目を選択・署名し、安全運転を行う取組みを高岡市で試行実施した。137人が参加し、結果は参加者全員が無事故であったことから、2019年6月1日から県内全域で実施している（図表6）。

また、福井県でも「限定運転」として2019年8月から高齢運転者に宣言書を提出してもらう形で推進している。同県では宣言書の提出が、同県が行うペダル踏み間違い防止後付け装置の補助の申請を行う際の必須条件ともなっている。

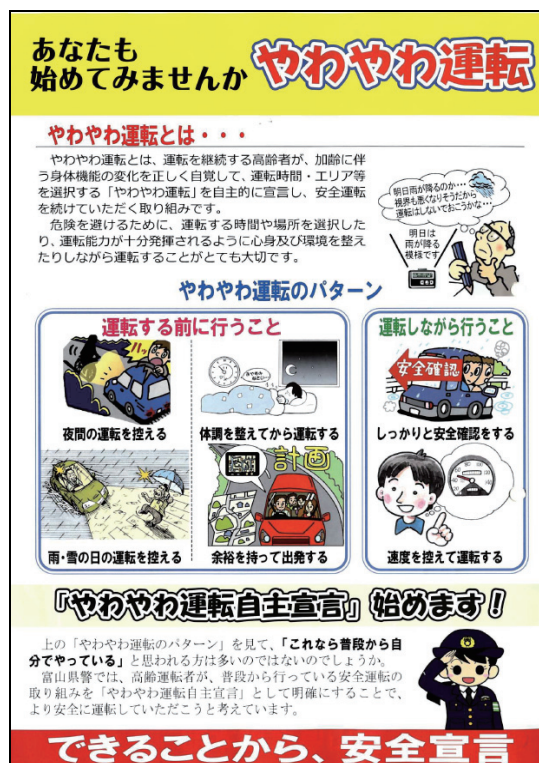
北陸は1世帯当たりの自動車保有台数が全国でも最も大きい地域であり、最も少ない東京都などに比べて、免許保有継続の必要度が高く、高齢化も進んでいることから高齢運転者対策が欠かせないという事情がある。

このような補償運転は九州地区等でも行われており、法的規制力を持たないものの、言わば、時間帯・場所等に関する限定免許に準じたものということができ、さらに自己意識を高める効果も併せ持つ取組みといえよう。限定免許が困難な場合の、地域ごとの高齢運転者の継続必要度の相違を踏まえた効果的な対策と考えられる。

4. シミュレーション機器による意識改革

高齢者はベテランドライバーであり、前述のように運転に慣れすぎて一つ一つの動作を

（図表6）補償運転～富山県警の例～



（出典）富山県警察本部「やわやわ運転自主宣言」チラシ

意識していないことがある。それがアクシデントに見舞われたときに身体が反応しないという事態につながる。このことがパニック状態を引き起こし、踏み間違いやハンドル操作ミス等の「操作不適」をもたらし、重大事故を引き起こす原因ともなっている。

意識を高めれば安全運転につながるのであり、この考え方を取り入れ、実践しているのが以下の富士河口湖町安全講習である⁶。

同町では路線バスの運行本数は午前と午後で3本ずつ程度と少なく、車は生活する上で欠かすことができない。

同町は2009年度から高齢ドライバー向けに「シニアドライバーセミナー」を実施しており、シミュレーション機器を使って現在の自身の運転に関する能力を知ってもらうのが目的で、成績が悪くても免許の返納を呼び掛け

6 「高齢ドライバーには「学び直し」が有効 富士河口湖町、安全講習10年」（日経ビジネスオンライン・2019年9月27日）および『高齢ドライバー』（文春新書・2018年2月）P. 206～212より

ることではないという。

シミュレーターでの走行画面では、障害物を突然出現させるなどして、咄嗟の判断で車線を変更できるかによって、安全運転の技術と視野の広さ、判断力を測ることができるという。講習参加者は「自分は高齢者」という意識をもって運転するようになったといい、高齢者の意識改革につながっている。

このように、気づき、納得すれば高齢者は自覚してレベルに応じた運転を行おうとする能力は高い点を活かした講習であり、一般には、シミュレーターでの能力測定を日常行うことは難しいとしても、同乗者や家族のアドバイス、ドライブレコーダーの記録結果の本人への提示は効果があり、安全かつ長く運転できるようになる点を示唆するものといえる。

9. 高齢者の運転技術にかかる測定に関する研究

高齢者の運転技術はどのように衰え、どのように対策を練るべきか、様々な面から研究が進められている⁷。

大きな特徴として挙げられるのは、複雑な多くの情報を迅速かつ同時に処理する能力の低下であり、このことから左折よりも多くの情報処理を要する右折での事故が増大している。この点は75歳以上の免許更新時に受ける認知機能検査ではほとんど評価できない。有効視野検査やTrail making test (TMT) と呼ばれ、不規則に配置されている数字やアルファベットをできるだけ早く、かつ正確に昇順に追跡するテストなどである程度評価可能なことが研究で分かってきており、今後の免

許更新時等における高齢者検査での有効性に関する研究が進められている。

また、認知症が原因の事故件数は少なく、身体的能力の低下や急病等を原因とする事故が実際には多いことから、日常の健診を含め、自動車免許保持者は頭部MRIも含めた内因性急死に係わる疾患の検査を受ける体制を構築すべきとする提唱もされている⁸。

(2) 自動運転技術・AI技術の高齢運転者への応用

目まぐるしい進展を見せている自動運転技術が人間の運転を支援する機能として注目されているが、高齢運転者の安全サポートに大きく貢献することは前述のとおりである。

2019年5月に成立、同年12月1日に施行の改正道路交通法は、スマホ等のながら運転の罰則を重くしている。その一方で、自動運転の「レベル3」（＝限定された条件のもとでシステムが全ての運転タスクを実施するが、緊急時などシステムからの要請があれば運転者が操作を行う「条件付運転自動化」）を念頭に置き、いつでもシステムから運転者が運転を引き継げる態勢であることを条件に、スマホや読書・テレビ鑑賞等を可能とする内容ともなっている。

「レベル3」対応については、国際競争力の観点で商品化を可能とすべく、法制上の手当てがなされたという性格が強い。しかしながら、最近になってレベル3の技術的な難しさの問題が表面化し、開発・発売を見合わせる動きが出てきている⁹。

レベル3は、システムでは対応できない限界領域があるため、その際は運転者に委ね、

7 伊藤安海ほか『高齢ドライバー』（文春新書・2018年2月）P. 189～212

8 「高齢ドライバー暴走事故、認知症以外に「運転中の急病」も侮れない」（ダイヤモンドオンライン2019年8月8日）

9 ボルボやダイムラー系は昨年末から今年にかけて、レベル3をスキップ、レベル4を目指すとしている。運転者への運転移譲の問題点は以前から多く指摘されてきた。（拙稿「自動運転の取組みの現状と保障の課題」（共済総研レポートNo.146（2016年8月）P. 18～19「レベル3の緊急時に人間に委ねる課題」）他）

この点から、レベル3と同等の機能を実現したシステムを作りながら、あえてドライバーが運転の主体であることを明示できるとする米エヌヴィディア（NVIDIA）による新たなレベルの提案「レベル2+」の概念が示されている。これは常に運転者が前方を直視していることが前提となる。

責任も移譲するというもので、自動運転システムの不完全さを宣言するようなものであり、特に高齢者の場合はそのような緊急時の咄嗟の対応が万全に行えるとは考えにくい。反射神経の衰えもあり、スマホや読書をしながら緊急に対応できるかどうか、パニック状態に陥る危険性が高く、特に最近多発する高齢運転者の事故は認知症ではなく、パニックに陥ったことが主因のケースが多く、レベル3はそのような事故をさらに誘発する危険性が否定できない。

ただし、レベル3の実現に欠かせない技術として開発されていた運転者の状態監視カメラ（EuroNCAP（ヨーロッパ新車アセスメント（安全評価）プログラム）が2020年以降、評価上のインセンティブを与える方針）など、高度な運転支援機能が、高齢者対策として有効である点は重視する必要がある。

レベル3ではシステムが操作困難となる事態が生じる場合に運転者に引き継ぐのであるから運転者の状態に関する非常に高度な監視機能が必須となる。レベル3で必須となるヒューマンセンシングなどの技術応用は、対応速度・反射神経・視野角が衰えている高齢者の状態監視機能（身体疾患発作の監視にも役立つ）への投入機会として特に有効となり得る。

現在、限定免許の対象を安全運転サポート車とし、AEBSやペダル踏み間違い装置が中心に検討が進められているが、これだけでは不十分で、将来的にはこのような監視センサー

技術等の搭載の有無がより考慮されるべきではないだろうか。視野が狭くなることを補佐するための巻き込み防止機能や360度センサーなども高齢者には特に有効と考えられる¹⁰。

(3) 共済・保険の役割

より長く車を利用し安全に運転し続けてもらうことは共済団体・保険会社の本業にとって重要である。

従来、事故が起きたときの損害を共済・保険金で填補するのが共済団体・保険会社の役割であったが、今後は事故を起こさないために共済・保険はどう関わっていくべきかと根本的に発想を転換する必要性が高まってきているといえる¹¹。

脳血管疾患、心疾患、大動脈剥離やめまい等、認知機能以外の内的原因（健康起因事故）も増えつつあることが報告されており、運転中にこれらの症状が発症すれば全く制御不可能な状況となり得る。高齢化によってこれらが増加する点も考慮する必要があり、特に組合員・契約者の健康状態の把握が可能な共済団体としても、運転におけるアドバイスを今後積極的に推進していくことが求められよう¹²。

高齢者は自己の技能の衰えや危険な場面を自覚すれば注意して運転する能力は優れていることを勘案すれば、スケアードストレート（擬似体験型交通安全教室）の高齢者向けの場を設けることも一法であろう。

地域ごとの日常生活・農業を営む上で不可

10 東京モーターショー2019では、様々な運転支援機能が公開されており、T社が発表したコンセプトカーでは、AIによって車内の特殊なカメラで表情や動きを分析してドライバー自身が眠気を自覚するより前に眠くなると予測ができ、ドライバーが興味を持ちそうな話題で話し掛けるなどして集中力を保てるようにする機能を備える。また、来春発売の新型車では、右折時の直進車両や右左折時の横断歩行者の検知に対応している。これまでは直進方向の歩行者や車両のみを検出していたが、ソフトウェアの変更により、ステアリング操作から曲がる方向を予測し、予想進路上にいる歩行者や車両を検知できるようにした。右左折時の検知は夜間への対応も進めている。これらの機能は視野が狭くなり、夜間に見えにくくなる高齢ドライバーには特に効果的である。

11 損保業界では専用のドライブレコーダーなどで、運転性向を収集し、即時のアドバイスや結果の周知、保険料への反映等の取組みがなされている。

12 運転免許更新時における認知機能検査だけに基づく高齢者の交通事故防止対策には限界があり、住民健康診断でのデータ収集が地域の中高齢の運転者における日常的な運転行動に関連する要因を検討するために有用な役割を持つとする研究成果がある。（「住民健康診断を利用した中高年の運転者における運転行動と認知的要因の関連性」交通科学Vol. 49, No. 1 41～48（2018））

欠な交通手段を維持するために、それぞれの地域の実情に根差した安全な交通手段確保の旗振り役の立場として、共済団体・保険会社の日頃の役割が増していくと思われる。

4. おわりにー地域ごとの事情の考慮を

以上のように高齢運転者問題には多くの課題がある。本来であれば免許返納が望ましいものの、強制でなく、超高齢社会での共生の観点で、高齢者個々の受容性を高めながら、自動運転技術で培われる先進技術を、より有効に活用していくことが重要ではないだろうか。

手離し運転や無人運転の実現は、勿論高度技術の進展や将来の省力化・負荷軽減のためのステップという点で評価すべきものではあるが、その自動化技術の進展を単純に称賛し、技術依存度が高まることによって、機械への過信、人の運転能力自体の退化が懸念される¹³。それだけの高い技術水準に到達しているのであれば、人間の交通管理機能までも衰退させてしまうような人間の運転を不要とする方向に目を向けるのではなく、人間の運転能力を維持しながら、それをサポートして安全性を強化していく方向で自動運転技術を活用していく視点¹⁴を、より重視していく必要があるように思われる。

様々な道路事情や緊急時での対応が不可欠となる交通環境（特に山間地・農村等）にお

いてはその理念を基本に置くことが重要と考えられ、その前提で、限定免許や更新手続き、実車試験のあり方等を地域の実情に応じて柔軟に検討を進める¹⁵ことが、高齢者も参画できる地域ごとのクルマ社会の構築に結び付くといえるのではないだろうか。

なお、警察庁では「高齢運転者交通事故防止対策に関する調査研究分科会」において、9月25日から10月9日まで「限定条件付き免許」や実車試験の導入などに関するアンケート形式の意識調査を一般向けに実施した。この集計結果を踏まえながら、今後の対応策が検討される予定であるが、内容等については引き続き注視していくこととしたい。

（令和元年11月5日 記）

（主な参考文献・資料）

- 内閣府「未就学児等及び高齢運転者の交通安全緊急対策」（2019年6月18日）
- 警察庁「高齢運転者交通事故防止対策に関する有識者会議」
 - ◇ 認知機能と安全運転の関係に関する調査研究報告書（2019年3月）
 - ◇ 視野と安全運転の関係に関する調査研究報告書（2019年3月）
 - ◇ 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報告書（2019年3月）
- 『高齢ドライバー』（文春新書・2018年2月）

13 安全運転サポート車に乗る2,000人を対象にした国民生活センターのアンケートによると、特殊な状況下を中心に、想定外の作動または不作動の経験をした者が491人もいたとのことで、「過信は禁物」としている。（中村千春「メディアカル ア・ラ・カルト」『インシュアランス生保版』2019年7月4日）

14 「自律運転知能システム」（神奈川工科大学 井上秀雄教授ら）として、レベル1～5といった従来の自動運転レベルの分類とは異なるカテゴリーの人馬一体の自動運転技術（Shared control）が、運転の楽しみを残しつつ事故を防ぐ技術として開発の取組みが進められているのもその一端といえる。

15 たとえば、前述の警察庁の海外調査によれば、限定免許を設けている国・州では、統一的な基準を設けず、地域や個々の事情を勘案して、個別に限定範囲を定めている傾向にある。アメリカ・イリノイ州などでは、人口3,500人未満の町において、目的地を限定した免許を受けることができ、試験も自宅周辺で行うとしている。制度化するには様々な課題があるであろうが、地域ごとの判断や補償運転に準じた主体的な取組みを活かす形での免許の在り方を検討する方向もあり得るのではないだろうか。

仮に高齢運転者向けの限定免許について、安全運転サポート車のみを運転できる免許のみを設定するのであれば、高齢者の負担を考慮し、未来投資会議で決定したように、後付け装置の開発取組みの加速と金銭的支援の予算措置に万全を期す必要があるだろう。