

高速道路における逆走防止対策の推進に関する調査
結果報告書

目次

1 本調査の概要及び趣旨	1
2 平成 29 年度までに実施予定の分合流部・出入口部における物理的・視覚的な逆走防止対策	2
(1) 対策工事の進捗状況	2
(2) 対策工事による逆走防止効果	5
(3) 対策後の維持管理状況等	9
3 「2020 年までに高速道路での逆走事故ゼロ」を目指す上で今後講じていくべき課題	10
(1) 料金所周囲における逆走防止対策	10
(2) 高速道路における逆走の危険性に係る周知・啓発	12
(3) 一般利用者が逆走車を発見した場合の通報先の周知等の在り方	13
(4) ICT 等を活用した新たな逆走防止技術の検討	17

【参考資料】

本調査の過程で把握された高速道路における逆走防止対策に関連のある課題に関する調査結果

1 休憩施設内における逆走防止対策	20
2 周知・啓発（ポスターデザイン等）に関する有識者の意見	22

【図表】

図表 1 逆走事案・事故の発生状況	1
図表 2 IC・JCT・SA 等における物理的・視覚的な逆走防止対策の工事内容	2
図表 3 物理的・視覚的な逆走防止対策の進捗状況	3
図表 4 物理的・視覚的な逆走防止対策の進捗状況（グラフ）	3
図表 5 本線合流部における対策工事種類別の標識・看板等の設置箇所数（平成 29 年 4 月時点）	4
図表 6 本線合流部における対策工事種類別の標識・看板等の設置割合（平成 29 年 4 月時点）	4
図表 7 IC のランプ合流部における対策工事種類別の標識・看板等の設置箇所数（平成 29 年 4 月時点）	4
図表 8 休憩施設流入部における対策工事種類別の標識・看板等の設置箇所数（平成 29 年 4 月時点）	4
図表 9 高速道路出口部のうち対策工事の対象箇所として位置付けられていない箇所の例（舞鶴若狭道福知山 IC）	6
図表 10 高輝度矢印板が本線合流部から離れて設置されている例（中央道岡谷 JCT）	7

図表 11	ラバーポールが取り外されており、かつ高輝度矢印板がゼブラゾーン終端部から設置されている例（長野道塩尻北 I C）	7
図表 12	高輝度矢印板がゼブラゾーンの中間部から設置されている例（長野道麻績 I C（上り））	8
図表 13	ラバーポールがゼブラゾーン起点から 2 本設置されているのみとなっている例（東海北陸道美濃 I C（上り））	8
図表 14	老朽化や樹木で隠れているなどにより視認しづらい例	9
図表 15	高速バスが転回するために料金所プラザ内の一部を開放している例（中国道佐用 I C）	11
図表 16	道路管理者や警察の車両等が横断するために料金所プラザ内の一部を開放しており、大型矢印路面標示と注意喚起看板を設置している例（常磐道水戸 I C）	11
図表 17	目的地の I C を行き過ぎてしまった場合の対処を明示しているポスターの例（中央道談合坂サービスエリア）	12
図表 18	休憩施設における一般利用者に対する逆走車発見時の通報先に関する周知状況（平成 29 年 4 月時点）	14
図表 19	一般利用者からの通報の情報伝達ルート（その①）	15
図表 20	一般利用者からの通報の情報伝達ルート（その②）	16
図表 21	関東地方において#9910 に通報した際の音声ガイダンスの流れ（例）	16
図表 22	各高速道路会社が利用している標識・看板例（休憩施設流入部等）	18

1 本調査の概要及び趣旨

高速道路での逆走事故は、高速道路での事故全体に比べ死傷事故となる割合が約5倍、死亡事故となる割合が約40倍（注1）となっており、高速道路での逆走事案が発生すると、逆走した車両だけでなく、正しく走行する車両も被害を受けるといった悲惨な事故となる場合が少なくない。

このため、国土交通省は、「2020年までに高速道路での逆走事故ゼロ」を目指すため、平成27年12月に、重大事故につながる可能性の高い高速道路での逆走に関して専門的見地からの検討・効果的な逆走対策立案のため、「高速道路での逆走対策に関する有識者委員会」（以下「有識者委員会」という。）を設置するとともに、28年1月には、効率的・効果的な逆走対策の具体化に向けて官民が連携して検討するため、「高速道路での逆走対策に関する官民連携会議」（以下「官民連携会議」という。）を設置している。また、有識者委員会及び官民連携会議における対策方針や対策の進め方等に関する議論を踏まえ、平成28年3月に「高速道路での今後の逆走対策に関するロードマップ」（以下「ロードマップ」という。）を策定しており、同省及び高速道路会社（注2）では、ロードマップ等に基づき高速道路上の逆走事案発生箇所等を対象に物理的・視覚的な逆走防止対策を進めるなど、高速道路における逆走防止対策に積極的に取り組んでいるところである。

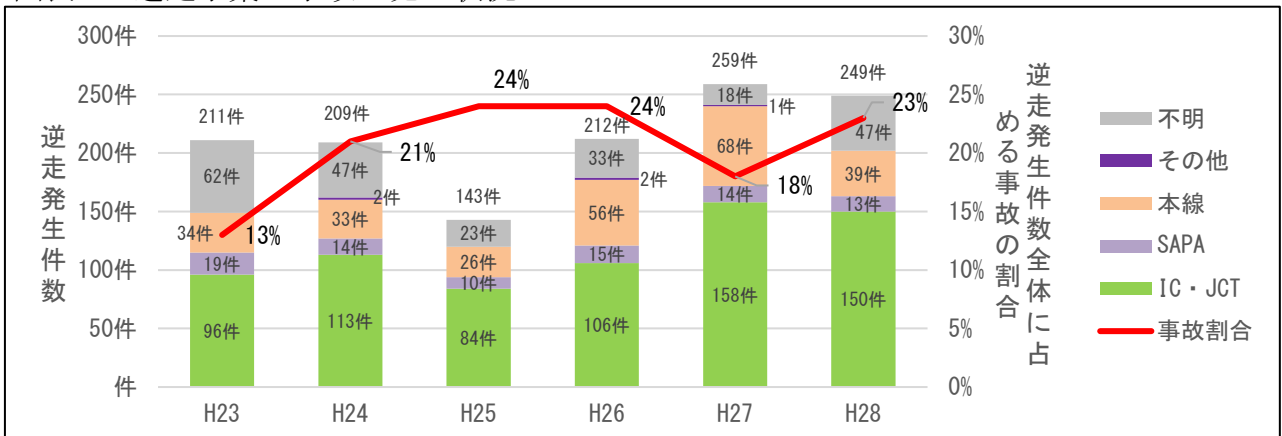
しかしながら、高速道路会社及び国土交通省が管理する高速道路における逆走事案の発生件数をみると、図表1のとおり、平成23年から28年まで年間200件前後で推移しており、発生件数は横ばいの状況である。また、同様に逆走事故件数をみると、平成23年から28年まで年間30件から50件程度の間で推移しており、減少傾向にはない状況である。

これらの状況を踏まえ、総務省行政評価局、管区行政評価局（北海道、関東、中部、近畿、九州）及び新潟行政評価事務所では、関係行政機関への調査、高速道路での現地調査、有識者等からの聞き取り調査等を実施した。今後の高速道路における逆走防止対策の一助となることを期待して、本調査結果を国土交通省に通知するものとする。

（注）1 第3回有識者委員会資料による。

2 東日本高速道路株式会社（以下「NEXCO東日本」という。）、中日本高速道路株式会社（以下「NEXCO中日本」という。）、西日本高速道路株式会社（以下「NEXCO西日本」という。）、首都高速道路株式会社（以下「首都高速」という。）、阪神高速道路株式会社（以下「阪神高速」という。）及び本州四国連絡高速道路株式会社（以下「本四高速」という。）を指す。

図表1 逆走事案・事故の発生状況



（注）国土交通省の資料による。

2 平成 29 年度までに実施予定の分合流部・出入口部における物理的・視覚的な逆走防止対策

[現状の国土交通省及び高速道路会社の取組等]

高速道路会社では、平成 26 年以降、物理的・視覚的な逆走防止対策として、インターチェンジ（以下「IC」という。）、ジャンクション（以下「JCT」という。）、休憩施設等の分合流部・出入口部（以下「IC・JCT・SA等」という。）を対象に図表 2 の対策工事を順次進めており、29 年度末までに全国の全ての対策対象箇所（2,970 か所）について対策工事を完了させる予定としている。

図表 2 IC・JCT・SA等における物理的・視覚的な逆走防止対策の工事内容

工事箇所	対策工事の種類
IC、JCT、休憩施設の本線合流部	高輝度矢印板、大型矢印路面標示、ゼブラ全長のラバーポール延伸
IC、JCTのランプ合流部	高輝度矢印板、大型矢印路面標示
休憩施設への流入部	高輝度矢印板、大型矢印路面標示、大型注意喚起看板
高速道路出口部	出口ランプへの大型矢印路面標示、高輝度矢印板、「進入禁止」看板、一般道右折レーンにおける緑色のカラー舗装 等
平面 Y 型交差部	大型矢印路面標示、高輝度矢印板、大型方向案内看板、案内看板と同色のカラー舗装、ラバーポールの設置

(注) 国土交通省の資料による。

なお、国土交通省の第 3 回有識者委員会資料によれば、IC・JCT・SA等で発生している逆走事案は逆走事案全体の約 4 割を占めている。

(1) 対策工事の進捗状況

[当省の調査結果]

- ① 高速道路会社における物理的・視覚的な逆走防止対策の進捗状況（平成 29 年 3 月末時点）は、当省の調査結果によると、図表 3 のとおり、全国の対策対象箇所のうち 77.3% で対策工事が完了している。

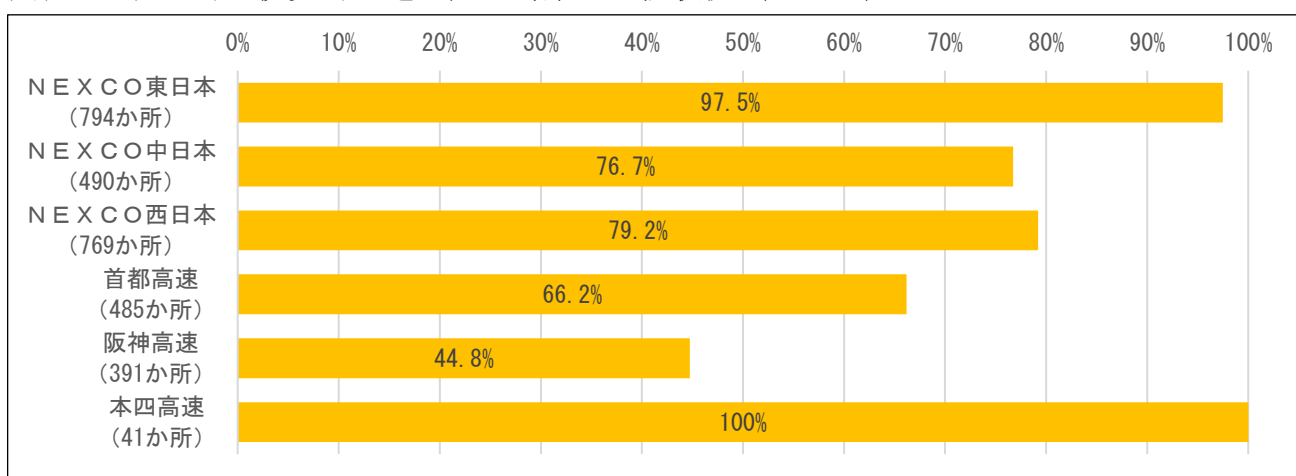
高速道路会社ごとの進捗状況をみると、NEXCO 東日本及び本四高速ではおおむね対策工事が完了しているものの、首都高速では 66.2%、阪神高速では 44.8%にとどまる状況であり会社ごとの進捗状況に差がみられた（図表 4 参照）。

図表3 物理的・視覚的な逆走防止対策の進捗状況（単位：か所、％）

区分	対象箇所数	対策工事が完了した箇所数
NEXCO東日本	794	774(97.5)
NEXCO中日本	490	376(76.7)
NEXCO西日本	769	609(79.2)
首都高速	485	321(66.2)
阪神高速	391	175(44.8)
本四高速	41	41(100)
合計	2,970	2,296(77.3)

- (注) 1 当省の調査結果による。
 2 平成29年3月31日現在の数値であるが、「対策工事が完了した箇所数」は、29年3月末完了見込みのものを含む。
 3 ()は対策箇所数に占める対策工事が完了した箇所数の割合を示す。

図表4 物理的・視覚的な逆走防止対策の進捗状況（グラフ）



(注) 当省の調査結果による。

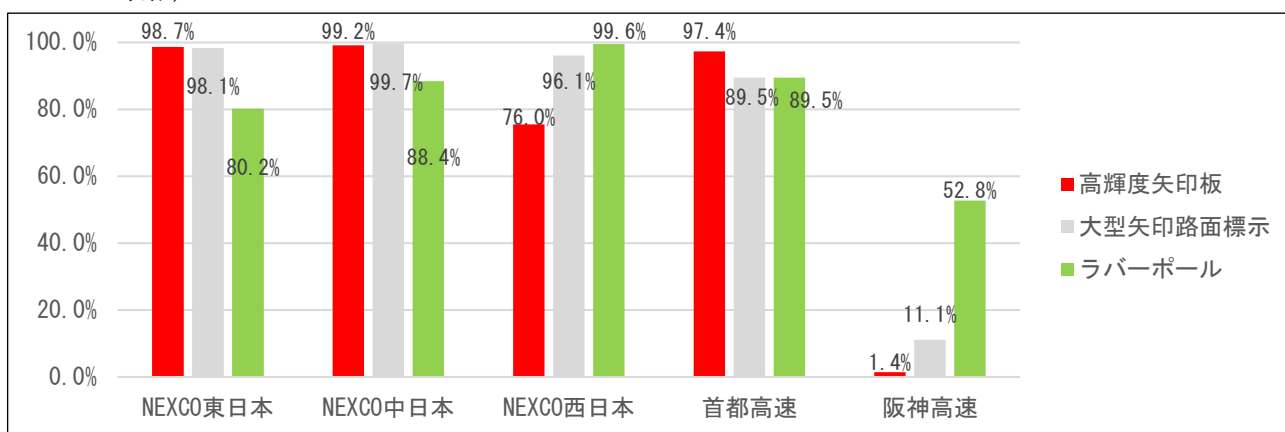
- ② また、当省においてIC・JCT・SA等1,010か所の逆走防止対策に係る標識・看板等の設置状況を現地調査（平成29年4月）したところ、
- i) 本線合流部において全ての標識・看板等（高輝度矢印板、大型矢印路面標示及びラバーポール）が設置されている箇所は767か所で全体の75.9%であった。これを高速道路会社別にみると、例えばNEXCO西日本では高輝度矢印板の設置が他の二つの対策工事に比べ進捗していないなどの傾向がみられた（図表5及び6参照）。
 - ii) 調査したICのランプ合流部123か所のうち、高輝度矢印板及び大型矢印路面標示が設置されているものが118か所（95.9%）、高輝度矢印板又は大型矢印路面標示のどちらか一方のみ設置されているものが5か所（4.1%）であり、いずれも設置されていない箇所はみられなかった（図表7参照）。
 - iii) 調査した休憩施設への流入部247か所のうち、高輝度矢印板が設置されているものが243か所（98.4%）、大型矢印路面標示が設置されているものが240か所（97.2%）、大型注意喚起看板が設置されているものが219か所（88.7%）であった（図表8参照）。
 なお、大型注意喚起看板が未設置の28か所のうち、規制標識（進入禁止）が未設置のものが4か所みられた。

図表5 本線合流部における対策工事種類別の標識・看板等の設置箇所数（平成29年4月時点）（単位：か所、%）

区分	調査箇所数	高輝度矢印板	大型矢印路面標示	ラバーポール	全ての標識・看板等を設置
NEXCO東日本	308	304(98.7)	302(98.1)	247(80.2)	245(79.5)
NEXCO中日本	363	360(99.2)	362(99.7)	321(88.4)	318(87.6)
NEXCO西日本	229	174(76.0)	220(96.1)	228(99.6)	170(74.2)
首都高速	38	37(97.4)	34(89.5)	34(89.5)	33(86.8)
阪神高速	72	1(1.4)	8(11.1)	38(52.8)	1(1.4)
合計	1,010	876(86.7)	926(91.7)	868(85.9)	767(75.9)

(注) 1 当省の調査結果による。
2 ()は調査箇所数に占める標識・看板等の設置箇所数の割合を示す。

図表6 本線合流部における対策工事種類別の標識・看板等の設置割合（平成29年4月時点）



(注) 当省の調査結果による。

図表7 ICのランプ合流部における対策工事種類別の標識・看板等の設置箇所数（平成29年4月時点）（単位：か所、%）

調査箇所数	高輝度矢印板及び大型矢印路面標示	高輝度矢印板のみ	大型矢印路面標示のみ	いずれも未実施
123	118(95.9)	2(1.6)	3(2.4)	0(0)

(注) 1 当省の調査結果による。
2 ()は調査箇所数に占める標識・看板等の設置箇所数の割合を示す。

図表8 休憩施設流入部における対策工事種類別の標識・看板等の設置箇所数（平成29年4月時点）（単位：か所、%）

調査箇所数	高輝度矢印板	大型矢印路面標示	大型注意喚起看板
247	243(98.4)	240(97.2)	219(88.7)

(注) 1 当省の調査結果による。
2 ()は調査箇所数に占める標識・看板等の設置箇所数の割合を示す。

[まとめ]

国土交通省は、平成 29 年度末までに全ての対策対象箇所（2,970 か所）への対策工事を確実に完了させるため、高速道路会社ごとの対策工事の進捗状況の管理を引き続き徹底するとともに、必要に応じ適切な指導等を行う必要があると考えられる。

(2) 対策工事による逆走防止効果

[国土交通省の効果分析]

国土交通省の第 3 回有識者委員会資料によれば、物理的・視覚的な逆走防止対策工事完了後の対策対象箇所における逆走事案の発生件数は約 7 割減少しており、同対策は運転者の標識・看板等の見落としや走行経路の誤認識による過失及び故意により発生した逆走事案に有効としている（注）。

（注） 第 3 回有識者委員会資料では、平成 27 年及び 28 年に発生した逆走事案 349 件（認知症等による逆走事案を除く。）のうち過失による逆走事案が 219 件（62.8%）となっている。

[当省の調査結果]

- ① 国土交通省及び高速道路会社が進めている物理的・視覚的な逆走防止対策の効果を見ると、同対策は平成 28 年度後半から急速に進捗しており（注 1）、現時点で効果検証できるデータが少ない状況であるものの、過去に逆走事案が発生し 26 年度に対策工事が完了した 33 か所（注 2）の逆走事案の発生状況を見ると、対策工事实施前（平成 23 年から 26 年までの間）は年間約 20 件程度発生している一方、対策工事完了後（27 年 1 月から 9 月までの間）に対策工事を実施した個別の箇所（本線合流部、ランプ合流部等）で発生した逆走事案は 2 件（注 3）となっている。

（注） 1 物理的・視覚的な逆走防止対策工事が完了した箇所は、平成 28 年 9 月末時点で約 29%、29 年 3 月末時点で約 77%となっている。

2 高速道路会社では、平成 26 年 9 月、27 年 4 月及び 11 月に「高速道路における逆走の発生状況と今後の対策」として、対策の実施状況や逆走事案の発生状況を公表している。

3 当該 2 件（中央道岡谷 JCT 及び高松道大野原 IC）のうち、大野原 IC については、逆走事案発生後に本線合流部に設置したラバーボールの追加対策を実施している。

なお、年換算の対策工事を実施した個別の箇所における逆走事案件数は 2.7 件となる。

- ② 現地調査した 1,010 か所の中には、以下のとおり、対策工事が完了と整理されているものの一部の標識・看板等が未設置となっているもの、逆走防止効果を十分に発揮するためには改善すべきものなどがみられた。

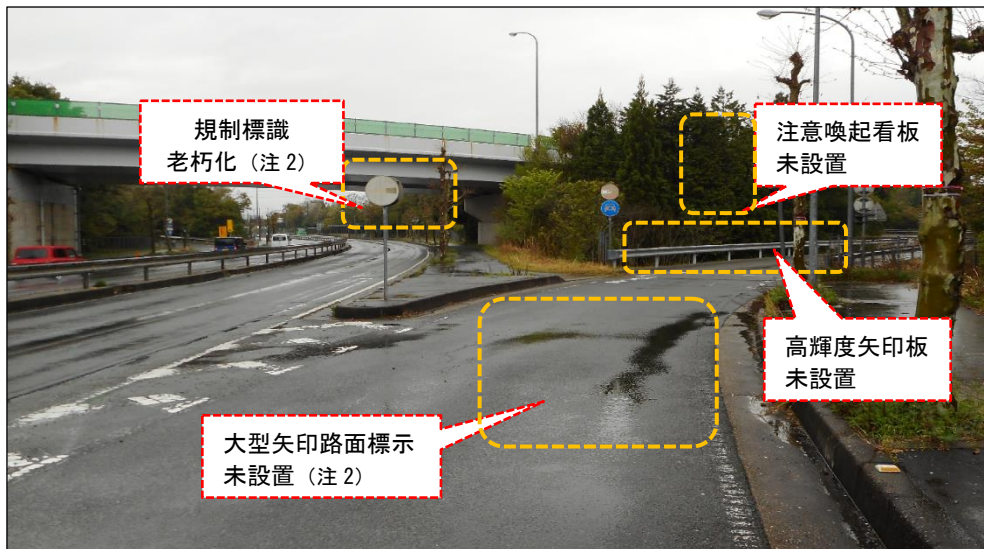
- i) 平成 28 年度末までに対策工事が完了したと整理されている本線合流部 73 か所のうち、調査日（平成 29 年 4 月）現在 24 か所（注）で高輝度矢印板、大型矢印路面標識又はラバーボールのいずれかが未設置となっている。このうち名神彦根 IC では対策工事完了後に本線合流部で逆走事案が発生している。

（注） 24 か所のうち 22 か所では、対策工事は完了しているものの雪氷期間にラバーボールを取り外していたことから調査時点で未設置となっていたものであり、1 か所（高輝度矢印板未設置）は、暫定 2 車線区間で中央分離帯としてラバーボールが設置されており、高輝度矢印板の設置が不可能なものである。

ii) 国土交通省及び高速道路会社では、対策工事を行う高速道路出口部について、一般道と交差点形状で接する箇所等を優先して対象としており、全ての高速道路出口部を対策工事の対象に位置付けていない（図表9参照）。

なお、高速道路会社では、これらの対策工事について、警察や一般道管理者との協議を踏まえて実施することとしている。

図表9 高速道路出口部のうち対策工事の対象箇所として位置付けられていない箇所の例（舞鶴若狭道福知山IC）



(注) 1 当省の調査結果による。

2 一般道管理者による看板設置や路面標示が必要。

iii) 対策工事の措置内容をみると、次のとおり、一部の箇所で、平成28年度までに対策が完了と整理されているものの、逆走防止効果を十分に発揮するためには改善すべきと考えられる状況がみられた。

a 対策工事が完了した後に当該工事箇所で逆走事案が発生している中央道岡谷JCT（前述①）の本線合流部では、高輝度矢印板、大型矢印路面標示及びラバーポールがいずれも設置されているものの、高輝度矢印板が本線合流部から離れて設置されており、本線合流部を走行する運転者から高輝度矢印板が視認しづらい状況（図表10参照）

図表 10 高輝度矢印板が本線合流部から離れて設置されている例（中央道岡谷 JCT）



(注) 当省の調査結果による。

b 道央道恵庭 I C（下り）、輪厚パーキングエリア（下り）及び長野道塩尻北 I C（上り）では、調査時点でラバーポールが取り外されており、かつ本線合流部ゼブラゾーンの終端部から高輝度矢印板が設置されているため、ゼブラゾーン起点部で逆走した場合に高輝度矢印板が視認できない可能性あり（図表 11 参照）。

なお、これらについては、雪氷期間中の視界確保のため、一時的にラバーポールを取り外していたものであり、ラバーポール取り外し期間があることを前提に、高輝度矢印板をゼブラゾーン中央部から設置するなど改善の余地があると考えられる（注）。

(注) 一方、対策の効果が見込まれる例として、長野道麻績 I C では、本線合流部ゼブラゾーン中間部から高輝度矢印板が設置されていることから、本線合流部に近づいた時点で視認が可能となっている。

なお、長野道の NEXCO 東日本が管轄する I C 等の本線合流部では、ゼブラゾーン中間部から高輝度矢印板を設置されている一方、長野道の NEXCO 中日本が管轄する I C 等の本線合流部では、ゼブラゾーン終端部から高輝度矢印板が設置されており、管轄する会社で高輝度矢印板を設置する位置が異なっている状況がみられた。

図表 11 ラバーポールが取り外されており、かつ高輝度矢印板がゼブラゾーン終端部から設置されている例（長野道塩尻北 I C）



(注) 当省の調査結果による。

図表 12 高輝度矢印板がゼブラゾーンの間中部から設置されている例（長野道麻績 I C（上り））



(注) 当省の調査結果による。

- c 東海北陸道美濃 I C（上り）では、ラバーポールがゼブラゾーン起点から 2 本設置されているのみでその効果は不十分と考えられる状況（図表 13 参照）。また、九州道太宰府 I C（上り）及び南九州道八代南 I C（上り）の本線合流部では、ラバーポールが設置されているものの、ゼブラゾーン起点から数メートルにわたって開放されており、当該箇所から逆走が発生するおそれがある状況。

なお、太宰府 I C は関係機関からの要望等によりラバーポールを一部未設置としており、八代南 I C は一時的に工事車両転回のため取り外していたものであるが、当該箇所から逆走事案が発生する可能性はあることから、別途注意喚起看板の設置など改善の余地があると考えられる。

図表 13 ラバーポールがゼブラゾーン起点から 2 本設置されているのみとなっている例（東海北陸道美濃 I C（上り））



(注) 当省の調査結果による。

[まとめ]

国土交通省及び高速道路会社の I C・J C T・S A等における物理的・視覚的な対策工事については、今後一定の効果が期待されるが、その効果を一層大きなものにするために、以下の検討が必要と考えられる。

- ① 対策工事が完了と整理されている箇所であっても、一部の対策工事が未実施となっていないか再確認しつつ対策工事を進めていくこと。
- ② 高速道路出口部の対策については、一般道と交差点形状で接する箇所を対象に優先して実施しているが、今後、警察や一般道管理者との個別協議を一層進めることなどにより、対策対象箇所への追加を検討すること。
- ③ 対策工事が完了した箇所の標識・看板等の設置位置等を再確認し、これらの設置位置を見直すなど現地の状況に応じた有効な対策となるよう改善を図ること。
- ④ 対策工事が完了した箇所において発生した逆走事案について継続的に発生要因等を調査・分析するとともに、これらの結果に基づき、さらなる逆走防止対策の改善を進めること。

(3) 対策後の維持管理状況等

[当省の調査結果]

当省が現地調査を実施した 1,010 か所の I C・J C T・S A等において逆走防止のために設置された標識・看板等の維持管理状況を調査したところ、設置された標識・看板等の老朽化や樹木で隠れているなどにより視認しづらいものが延べ 46 か所みられた（図表 14 参照）。

図表 14 老朽化や樹木で隠れているなどにより視認しづらい例



(注) 当省の調査結果による。

なお、国土交通省では、効果的な逆走防止対策の検討に当たって、認知症専門医等へのヒアリングを実施しており、高齢者や認知症等の者では例えば以下の特性がみられるとしている。

- ① 視野に関して、下を向く傾向がある（認知症等の者の特性）。
- ② 禁止する行為などを伝えるには具体的な内容を明示するほうがよい（認知症等の者の特性）。
- ③ 動態よりも視覚、聴覚の低下が比較的顕著であり、暗いほど字を大きくしないと読み取れない（高齢者の特性）。
- ④ 視野としては上方が下方に比べて狭くなる（高齢者の特性）。

[まとめ]

国土交通省及び高速道路会社は、対策工事が完了した箇所において、継続的な標識・看板等の維持管理の徹底が必要と考えられる。

また、標識・看板等の更新に当たっては、認知症専門医等へのヒアリングにより把握した知見を参考に高齢者等が容易に標識・看板等を判読できるよう改善を進める必要があると考えられる。

3 「2020年までに高速道路での逆走事故ゼロ」を目指す上で今後講じていくべき課題

(1) 料金所周囲における逆走防止対策

[現状の国土交通省及び高速道路会社の取組等]

国土交通省では、第3回有識者委員会資料の「今後の対策の進め方（方針）」において、料金所周囲の対策の一つとして「料金所プラザ内の締め切り」を挙げている。

[当省の調査結果]

料金所プラザ内では、平成27年及び28年の2年間で16件の逆走事案が発生しており、うち12件が過失によるもの、4件が「最後まで逆走の認識なし」となっている。第3回有識者委員会では、開放部付近に大型矢印路面標示を設置していたものの、ランプ分岐で看板を見間違え、料金所プラザ内の開放部から反対車線（本線から料金所へ走行するランプ）に進入し、そのまま本線を逆走している例が紹介されている。

このような過失による逆走事案に対して、料金所プラザ内の締め切り等、料金所周囲の対策工事は逆走防止効果が高いと考えられる。

しかしながら、高速道路の料金所周囲における逆走防止対策の実施状況を調査したところ、調査日現在、122か所のうち17か所（13.9%）で料金所プラザ内の一部が開放されており、これらの中には道路管理者や警察の車両等が管理事務所から高速道路本線等に流入するため料金所プラザ内の一部を開放せざるを得ないと思われるもの（注）も12か所みられた。

（注） このうち、調査した茨城県警察高速道路交通警察隊（高速道路会社IC等の管理事務所に駐在）では、道路管理者や警察の車両が緊急時に即時に出動する必要があることから、高速道路会社（各管理事務所）と協議し、同警察隊が駐在するICにおける料金プラザの一部を開放することで調整したとしている。

ただし、開放せざるを得ないと思われる箇所のうち中国道佐用IC（高速バスが転回するために料金所プラザ内の一部を開放している例）等10か所では、開放部付近に大型矢

印路面標示又は矢印板の設置以外の注意喚起がないのに対し、常磐道水戸ICでは、開放部に大型矢印路面標示だけでなく注意喚起看板を併せて設置している(図表15及び16参照)。

なお、調査日現在以降、料金所プラザ内の締切りに係る取組が進められており、上記17か所のうち4か所では締切りを実施済みである。

図表15 高速バスが転回するために料金所プラザ内の一部を開放している例(中国道佐用IC)



(注) 当省の調査結果による。

図表16 道路管理者や警察の車両等が横断するために料金所プラザ内の一部を開放しており、大型矢印路面標示と注意喚起看板を設置している例(常磐道水戸IC)



(注) 当省の調査結果による。

[まとめ]

国土交通省及び高速道路会社は、逆走防止対策のために、可能な限り料金所プラザ内の締切りを進めるべきであるが、現地の状況を勘案すると料金所プラザ内の一部を開放せざるを得ない箇所もあると考えられる。これらについては、矢印板や大型矢印路面標示だけでなく、当該箇所に進入禁止であることを具体的に明示した逆走防止に資する注意喚起看板の設置等の検討が必要と考えられる。

(2) 高速道路における逆走の危険性に係る周知・啓発

[現状の国土交通省及び高速道路会社の取組等]

平成 27 年及び 28 年に発生した逆走事案の発生要因をみると、「道を間違えて戻ろうとした」ものが全体の 25%を占めており、故意による逆走事案の場合、その約 5 割で間違いに気付いて戻ろうとしたことが要因となっている(注)。

これに関連して国土交通省では、第 3 回有識者委員会資料において、「今後の対策の進め方(方針)」の一つとして「逆走の危険性を周知するなど広報啓発を進める」ことを、「現行対策のより効果的な改善の方向性(総括)」の一つとして「行き過ぎた場合の適切な対処等を周知(啓発広報)する」ことを挙げており、有識者委員会で周知・啓発の実施方法等について検討を行っている。

(注) 第 3 回有識者委員会資料による。


[当省の調査結果]

当省において、休憩施設(228 か所)の屋内情報提供コーナー、屋外掲示板及びトイレにおける逆走の危険性等に関する周知・啓発状況を調査したところ、調査日時点では逆走に関する周知・啓発が行われていないものが 114 か所(50.0%)みられた。

また、「行き過ぎた場合の適切な対処等(例：行き過ぎた場合は次の I C を利用してください等)」を周知しているものが 34 か所(14.9%)であり、「通行料金は当初流入 I C から目的 I C までの通行料金になる」旨を周知しているものはみられなかった。

なお、高速道路会社では、当省が現地調査を実施した平成 29 年 4 月以降も、図表 17 のとおり「行き過ぎた場合の適切な対処等」に係る周知・啓発を順次進めている。

図表 17 目的地の I C を行き過ぎてしまった場合の対処を明示しているポスターの例
(中央道談合坂サービスエリア)



間違えて、目的地のインターチェンジを行き過ぎてしまったら!

- ★ 目的のインターチェンジを行き過ぎてしまった場合は、高速道路上でバックやUターン(転回)はせず、そのまま走行し、次のインターチェンジで降りてください。インターチェンジ出口では料金所スタッフのいるレーンをご利用いただき、料金所スタッフにお申し出ください。
- ★ 目的のインターチェンジまでお戻りいただけるようご案内します※ので、料金所スタッフの指示に従ってください。

※ インターチェンジの構造等によっては対応できない場合がありますので、あらかじめご了承ください。

(注) 当省の調査結果による。

[まとめ]

国土交通省及び高速道路会社は、「道を間違えて戻ろうとした」こと等が発生要因となる逆走事案の未然防止に資する周知・啓発を進めるため、以下の検討が必要と考えられる。

- ① 「逆走の危険性」等の周知・啓発を行う箇所を一層拡大すること。
- ② 「逆走の危険性」等の周知・啓発に当たっては、「行き過ぎた場合の適切な対処等（目的のICを行き過ぎた場合には次のICで申出等）」の周知を併記すること。
- ③ 周知方法等の検討に際し、引き続き有識者等第三者の意見を参考にすること。

(3) 一般利用者が逆走車を発見した場合の通報先の周知等の在り方

[現状の国土交通省及び高速道路会社の取組等]

高速道路会社等では、各社のHP・ポスター等において一般利用者が逆走車を発見した場合の通報先、通報方法等として、110番や国土交通省が設置している道路緊急ダイヤル（以下「#9910」という。）を周知する取組を実施している。

[当省の調査結果]

国土交通省は、物理的・視覚的な逆走防止対策は主に過失による逆走への対策として有効としている一方で、故意による逆走事案や認知症等による逆走は全体の約5割に上っている（注）。

このような中、「2020年までに高速道路での逆走事故ゼロ」を目指すためには、逆走事案自体を防止する対策に加え、逆走事案発生後の事故を未然に防止するため、警察や高速道路会社が一般利用者からの通報等により迅速に逆走事案を認知することは重要であると考えられる。これを踏まえ、当省において、逆走車発見時の通報先に関する周知及び通報先における受理・対応状況を調査したところ、以下の状況がみられた。

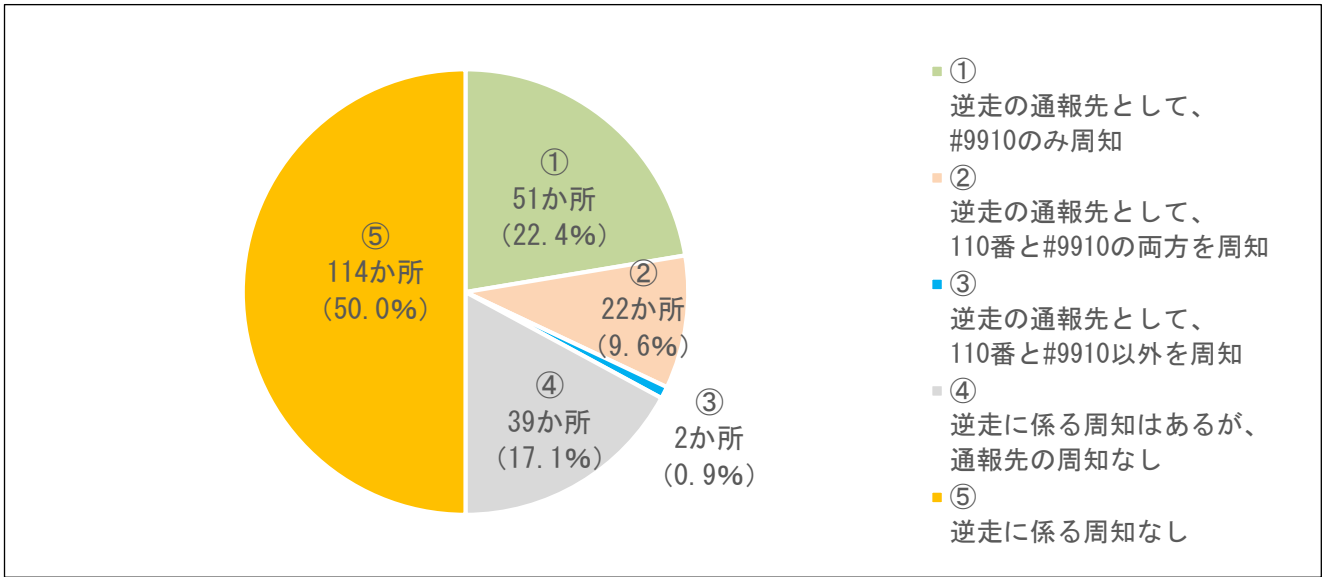
（注）第3回有識者委員会資料による。

① 高速道路会社のHP等による通報先の周知

高速道路会社における一般利用者に対する高速道路における逆走発見時の通報先に関する周知状況をみると、以下の状況がみられた。

- i) 調査した休憩施設228か所における通報先の周知状況をみると、通報先として110番及び#9910のうち#9910のみ周知しているものが51か所（22.4%）、110番と#9910を周知しているものが22か所（9.6%）、通報先に係る周知を行ってないものが153か所（67.1%）となっている（図表18参照）。

図表 18 休憩施設における一般利用者に対する逆走車発見時の通報先に関する周知状況(平成 29 年 4 月時点)



(注) 当省の調査結果による。

- ii) 一部の高速道路会社のHPでは、通報先として110番と#9910を併記している。
- iii) なお、#9910の対象事案に関する周知内容をみると、国土交通省のHPでは、「道路の穴ぼこ、路肩の崩壊などの道路損傷、落下物や路面の汚れなど道路の異状を対象」としており、逆走車を含む緊急事態の発見は対象として記載されていない一方、例えばNEXCO東日本のHPでは、「落下物・逆走車・人や自転車等の立ち入り、路肩の崩壊、路面の穴ぼこなど、車両の通行に支障となる道路の異状・緊急事態を発見した時に使用」と周知している。

② 関連する行政相談の受理及び対応

総務省では、国民から国等の行政への苦情や意見、要望を受け付け、その解決や実現を推進する行政相談を実施しており、本調査に関連する行政相談として平成 29 年 1 月に以下の相談を受け付けている。

<行政相談の概要>

先日高速道路を走行していた際に、落下物があったため#9910に架電したが、#9910は、音声ガイドに従い番号を押すことで該当する窓口につながるというもので、電話をかけたところ、音声ガイドを聞いてから操作したこともあり担当窓口と話を開始するまでに1分近く時間を要した。緊急時で一刻も早く通報したいときに1分近く待たされるのは非常に長く感じた。

また、上記行政相談を踏まえ、行政相談委員法(昭和41年法律第99号)第2条に基づき総務大臣に委嘱された行政相談委員から、同法第4条に基づく行政相談の業務の遂行を通じて得られた行政運営の改善に関する総務大臣への意見として、平成 29 年 1 月に以下のとおり、一般利用者が逆走車を発見した場合の通報先の周知等の在り方に関するものを受理している。

<行政相談委員から総務大臣に対する意見（概要）>

通報先としては#9910 よりも最寄りの警察署に即時につながる 110 番の方が適しているのではないかと。特に、より緊急性の高い高速道路での逆走の場合は 110 番に通報するべきであると考えているが、NEXCO東日本のHPでは高速道路の逆走については#9910 に電話するようにと周知されている。

そのため、HP等で逆走車の通報先として 110 番を優先的に周知するとともに、高速道路における緊急で通報する必要がある案件については音声ガイダンスを経由せずに、すぐに最寄りのNEXCO管理事務所につながるようにするなどの改善を行えないか。

上記意見を受けて、110 番及び#9910 の通報に係る情報伝達ルート等について調査したところ、図表 19 及び 20 のとおり、#9910 を利用した場合は架電してから通報を受理する窓口（オペレーター）につながるまで 110 番と比較して一定の時間が必要となっている状況がみられた。

図表 19 一般利用者からの通報の情報伝達ルート（その①）

① 一般利用者が 110 番に架電した場合

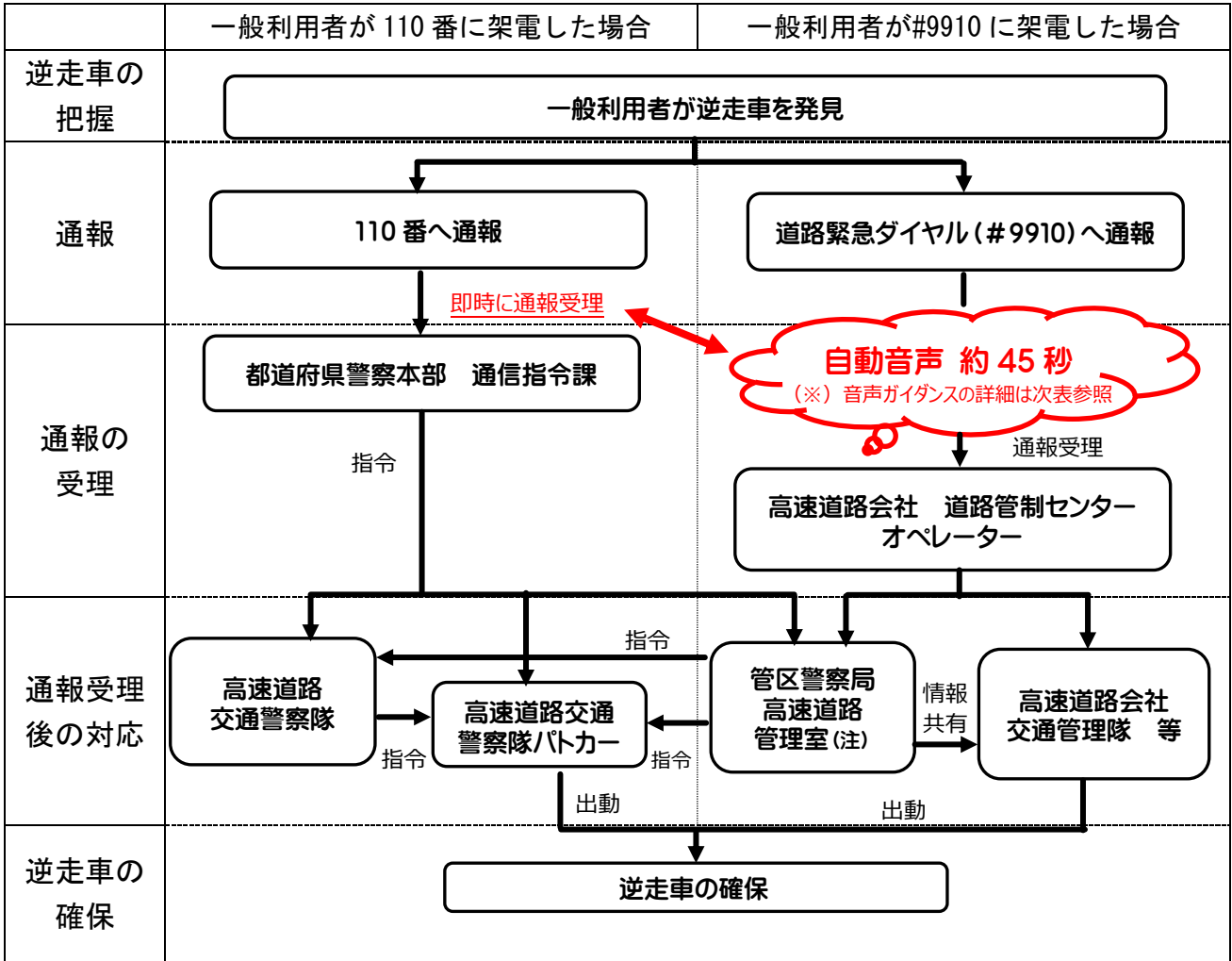
- i 各都道府県警察本部通信指令課が通報を受理し、都道府県警察本部の高速道路交通警察隊、高速道路会社管制センターに所在する管区警察局高速道路管理室等に指令
- ii 高速道路会社管制センターは、都道府県警察本部通信指令課から管区警察局高速道路管理室に指令があった時点で当該指令を同時に把握
- iii 都道府県警察の高速道路交通警察隊は同指令により対応を開始するとともに、高速道路会社でも管理隊のパトロールカー等により対応開始

② 一般利用者が#9910 に架電した場合

- i 通報者は自動音声により逆走を発見した高速道路を選択し、当該高速道路を管轄する高速道路会社管制センターが受理。その際、通報者が自動音声に基づき通報の対象となる道路種別等を選択する必要があることから、道路緊急ダイヤルに架電してから管轄する高速道路会社管制センターにつながるまで 45 秒程度必要
- ii 管区警察局高速道路管理室は、高速道路会社管制センターに通報があった時点で当該通報を同時に把握可能
- iii 管区警察局高速道路管理室から都道府県警察本部の高速道路交通警察隊に指令
- iv 高速道路会社では、管理隊のパトロールカー等により対応を開始するとともに、都道府県警察の高速道路交通警察隊は同指令により対応を開始

(注) 当省の調査結果による。

図表 20 一般利用者からの通報の情報伝達ルート (その②)



(注) 当省の調査結果による。

図表 21 関東地方において#9910 に通報した際の音声ガイダンスの流れ (例)

流れ	音声ガイダンスの内容及び操作方法	所要時間※
操作 1	#9910 に架電すると音声 1 が流れる。	
音声 1	こちらは道路緊急ダイヤルです。ガイダンスに従い番号を押してください。 首都高速に関する方は 1 を、 その他の高速道路に関する方は 2 を、 それ以外の道路に関する方は 3 を、 もう一度聞き直す場合には 0 を押してください。	約 24 秒
操作 2	2 をプッシュすると音声 2 が流れる	
音声 2	東名高速道路・神奈川県圏央道・小田原厚木道路・西湘バイパスは 1 を、 中央自動車道・東京都圏央道などは 2 を、 そのほかの高速道路は 3 を、 もう一度聞き直す場合には 0 を押してください。	約 21 秒
操作 3	3 をプッシュするとオペレーターにつながる	
※ 全ての音声案内を聞いた場合の所要時間		最短で計 約 45 秒

(注) 当省の調査結果による。

[まとめ]

国土交通省及び高速道路会社は、逆走事案発生後の事故の未然防止に資するよう高速道路の一般利用者からの逆走事案の発生に係る通報を即時に受理するため、以下の検討が必要と考えられる。

- ① #9910 で取り扱う事案の対象等を整理した上で、高速道路における逆走車発見時の通報先としての#9910 の適否について検討するとともに、当面、通報先の周知において一部広報において取り組んでいる 110 番と#9910 の併記をより一層進めること。
- ② 上記①の検討の結果、逆走事案の発生時等、緊急時の通報先として引き続き#9910 を活用する場合は、通報者が#9910 に架電後できる限り即時に通報受理が可能となる仕組みを検討すること。
- ③ 上記②の検討が困難な場合、逆走車発見時の通報先として 110 番の周知を#9910 に優先して徹底すること。

(4) ICT等を活用した新たな逆走防止技術の検討

[現状の国土交通省及び高速道路会社の取組等]

国土交通省では、ロードマップにおいて、「逆走事故ゼロをめざすにあたり、「高速道路の逆走対策に関する有識者委員会」での示唆も踏まえ、今後の逆走対策を、「過失」、「故意」、「認知機能低下」といった逆走の原因と、「逆走を未然に防ぐ」、「逆走に気づかせる」、「逆走が発生しても事故に至らせない」という対策の方向性の組み合わせで整理し、これをベースとして、道路側、運転者側、自動車側それぞれから、ハード・ソフト面での重層的な対策を講じていく」としている。

このため、NEXCO東日本、NEXCO中日本及びNEXCO西日本では、平成 28 年 11 月に逆走防止対策の一層の推進を図るため、民間企業等から逆走防止技術（逆走車両の自動検知、警告、誘導する技術等）を公募しており、平成 30 年度の実用化に向けて、29 年度から管理する高速道路を活用した実証実験を開始している。

[当省の調査結果]

第 3 回有識者委員会では、委員から逆走防止技術の選定手法やプロセス、高速道路会社間で異なる標識・看板の標準化等の意見が出されたことから、これらを踏まえ、当省において、新たな逆走防止技術の推進の観点から、国等の機関が開催する自動車交通関連の施策を検討する審議会等の委員を複数務める有識者（ヒューマンファクターを専門とする大学教授）及び官民連携会議の構成員である民間企業（自動車メーカー、自動車機器メーカー）へヒアリングを行った結果、以下の意見が聴かれた。

- ① 実証実験はこれまで実施できなかった実際の高速道路における逆走防止技術の効果等を把握・検証できる貴重な機会であり、これを進めることで早期の実用化につながると思われる。また、実証実験の結果に係る評価では、第三者による公正な評価を要望（自動車メーカー、自動車機器メーカー）
- ② 車載カメラにより標識・看板等を認識させることや認識結果に基づき音声で運転者に

注意喚起することなど、「走行中に自動車側から運転者に走行する道路の情報等を警告・誘導する技術」の一部は既に実用化が技術的には可能

今後の技術開発に当たっての期待・意見として、

- i) 車載カメラ等を活用して標識・看板を認識させようとする場合、設置されている標識・看板とその意味を事前にシステムに読み込ませることになる。その際、現状では高速道路会社ごとに区々となっている逆走防止のための標識・看板を標準化してもらったほうが実用化した際のコスト削減につながり、一般ユーザーへ提供する商品の実用化が可能（自動車メーカー、自動車機器メーカー）
- ii) 国土交通省や高速道路会社が「どこに何の標識が設置されているか」の位置情報に関するデータベースを適時に更新しつつ民間企業等に提供することで、走行中に自動車側から運転者に走行する道路の情報等を警告・誘導する技術の実用化に向けた開発が促進される（自動車メーカー、有識者）
- iii) 車載カメラ等を活用して標識・看板、大型矢印路面標示を認識させようとする際、老朽化して色あせた状態になっている又は樹木等により隠れていると車載カメラ等でも認識が困難となる可能性があるため、適切な維持管理は必要（自動車メーカー）
- iv) 今後、ITS（注）を活用して道路側（例えば標識・看板等）から発信された情報を自動車側で受信することにより自動車側から運転者が逆走しないよう警告・誘導する技術など、現時点での実用化は技術的に困難であるものに対しても、国等による長期的な支援を期待（自動車メーカー、有識者）

（注）「ITS」とは、Intelligent Transport Systems（高度道路交通システム）の略で、人と車と道路を情報で結ぶITS技術を活用して道路交通が抱える事故や渋滞、環境対策など、様々な課題を解決するためのシステムである。

なお、上記意見に関連して当省の現地調査において、以下の状況がみられた。

- ① 逆走防止に係る注意喚起看板が高速道路会社ごとに区々となっている（図表 22 参照）。
- ② 標識・看板等の維持管理に問題がある（項目 2(3)再掲）。

図表 22 各高速道路会社が利用している標識・看板例（休憩施設流入部等）

		
<p>NEXCO 東日本</p>	<p>NEXCO 中日本</p>	<p>NEXCO 西日本</p>

（注）当省の調査結果による。

[まとめ]

国土交通省及び高速道路会社は、今般の技術公募で提案があった新たな逆走防止技術について、高速道路の現地及び実車での検証を予定どおり平成 29 年度に行うなど着実にプロセスを進め、30 年度からの実用化に確実につなげていくことが期待される。

また、今後、中長期的な逆走防止に係る技術開発（車載カメラの活用、I T S の開発等）の推進に当たっては、①民間企業等への関連データ（標識・看板等の画像・位置情報等）の提供、②提供するデータの標準化、③提供したデータに掲載された標識・看板等の適切な維持管理、④逆走防止につながる中長期的な I T S 技術等への継続的な支援等について、民間企業等の意見を参考にした検討が必要と考えられる。

本調査の過程で把握された高速道路における逆走防止対策に
関連のある課題に関する調査結果

1 休憩施設内における逆走防止対策

① 休憩施設の駐車場内での逆走

調査した休憩施設（流入部及び本線合流部は除く。）247 か所における大型矢印路面標示の設置状況をみると、休憩施設と駐車スペースの間や本線側道路と駐車スペースの間に大型矢印路面標示が設置されているものがある一方、長崎道川登サービスエリア（上り）等延べ36 か所では、これらが設置されていなかった。

また、一部の休憩施設では、大型矢印路面標示だけでなく場内に注意喚起看板を設置している例もみられた。

② スマート I C 利用に伴う休憩施設内の逆走

国土交通省及び高速道路会社では、既存の高速道路の有効活用や、地域生活の充実、地域経済の活性化を推進するため建設・管理コストの削減が可能なスマートインターチェンジ（E T C 専用インターチェンジ。以下「スマート I C」という。）の導入を進めており、全国で 96 か所のスマート I C が整備されている（平成 29 年 4 月 1 日現在）。

これまでの休憩施設では、本線からの流入又は本線への流出経路のみの構造となるが、スマート I C の整備により、休憩施設に新たに一般道から休憩施設への流入経路及び一般道への流出経路が追加された構造になることから、休憩施設内の逆走発生のおそれが高まると考えられる。

本調査に関連する行政相談として、当省四国行政評価支局では、国民から「休憩施設を使用した後にスマート I C を利用すると休憩施設内で逆走となることが運転手へ周知されておらず危険であることから、スマート I C が設置された休憩施設での逆走防止の周知を徹底してほしい」との相談を受け付けている。

これを受けて同支局では、N E X C O 西日本四国支社へのヒアリング、局内に設置された四国地域行政苦情救済推進会議（注）への付議等を経て、平成 28 年 11 月に N E X C O 西日本四国支社長に対し「高速道路走行中の安全・利便向上を求めた行政相談（あっせん）」（平成 28 年 11 月 7 日付け四国相第 100 号四国行政評価支局長通知）により、スマート I C が設置された休憩施設での逆走防止に係る積極的な注意喚起を進めるようあっせんを行っている。

（注）「四国地域行政苦情救済推進会議」は、国の行政に関する苦情事案の処理に当たり、民間有識者の意見を反映させることにより、国民的立場に立った効果的な解決を促進するため、当省四国行政評価支局において開催しているものである。

そこで、今回スマート I C が設置された休憩施設 67 か所における施設内逆走の防止に関する対策状況を調査したところ、以下のとおり、休憩施設利用後にスマート I

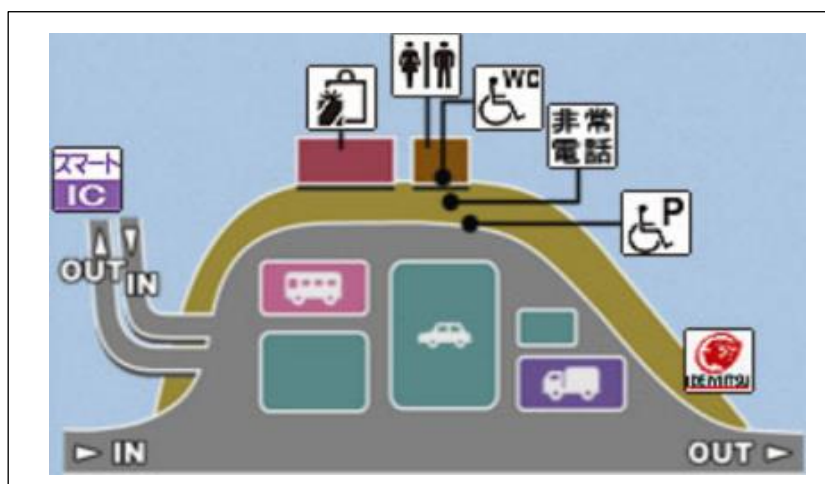
Cを利用することができない旨の周知等が行われておらず、逆走事案が発生するおそれがある状況がみられた。

i) 道央道輪厚パーキングエリア（下り）等の4か所では、休憩施設流入部に「施設の構造上、休憩施設利用後にスマートICを利用することができない（休憩施設利用後にスマートICを利用すると施設内で逆走となる）」旨の周知が未実施

ii) 九州道須恵パーキングエリア（上り）及び東九州道今川パーキングエリア（上り）では、「一般道からスマートICを利用して休憩施設内に流入した場合に施設の構造上トイレ等の施設を利用することができない（スマートICで流入後に休憩施設を利用すると施設内で逆走となる）」旨の周知が未実施

なお、輪厚パーキングエリア（下り）では、当省における現地調査の実施中にも施設内を逆走する車両が複数みられた。

図表 スマートICが設置された休憩施設の例（道央道輪厚パーキングエリア（下り））



(注)「ドラぶら」(NEXCO東日本HP)による。

2 周知・啓発（ポスターデザイン等）に関する有識者の意見

国等の機関が開催する自動車交通関連の施策を検討する審議会等の委員を複数務める有識者（ヒューマンファクターを専門とする大学教授）からは、高速道路における逆走の危険性に係る周知・啓発について以下の意見が聴かれた。

- ① 逆走事案は一般的に高齢者や認知症患者の問題と捉えられているが、実際は故意による逆走などそれ以外の者による事案も多く発生しているため、一般利用者への周知・啓発が重要
- ② 昨今は高速道路の休憩施設が一般利用者の目的地となっている場合も多いことから、休憩施設を活用した一般利用者の目につく場所での周知・啓発を行うことが重要
- ③ 単に逆走が危険であることを周知するのではなく、周知・啓発を行う場所の近辺で発生した逆走事案等、より具体的な情報を一般利用者へ示すことにより、誰でも逆走を引き起こす当事者となり得ることを認識させることができる。また、図や写真等はドライバーの目線で捉えられたものが好ましく、さらに、注意すべき事項を具体的かつ端的に示唆するものが望ましい（下図表参照）。

図表 高速道路会社が活用しているポスター等への有識者の意見

高速道路会社が活用している逆走の危険性等に関するポスターを見ると、

- i) ポスターAのように高速道路のIC等の構造を俯瞰した図は一般運転者の目線ではなく、これを活用した注意喚起では複雑で分かりづらくなってしまふ。
- ii) ポスターB及びCでは、単純明快なメッセージや印象的な写真を活用して一般利用者の目線からその際の具体的な行動について端的に示唆を与えるものとなっている。
- iii) ただしポスターB及びCについては、逆走者を発見する目線であって自分が逆走してしまうかもしれないという目線ではない。



ポスターA



ポスターB



ポスターC

(注) 当省の調査結果による。

なお、上記意見に関連して当省が実施した現地調査において、トイレ出入口の正面等、一般利用者の目につきやすい場所にポスター等を掲示するなど周知・啓発方法を工夫し

ている例がみられた。