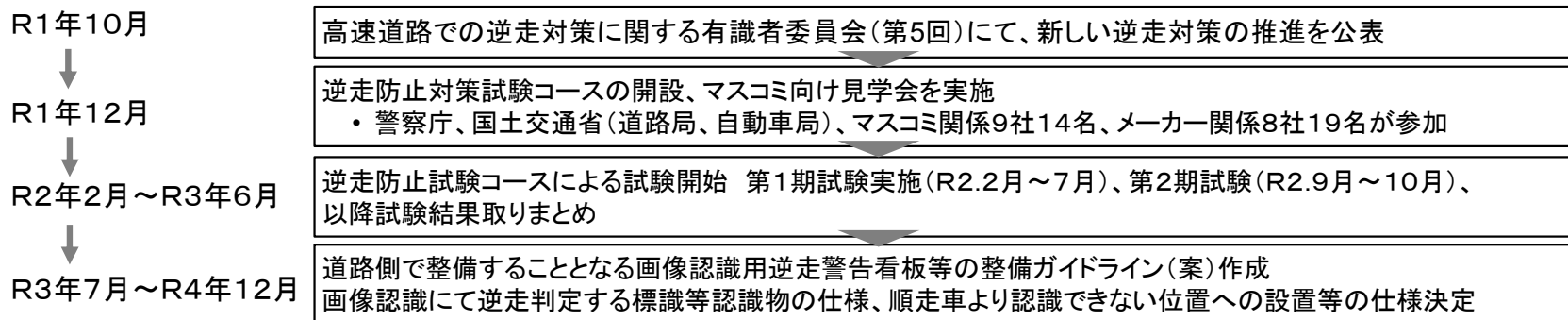


Ⅲ. 新しい逆走対策の取り組み

III-①. 画像認識技術を用いた逆走防止対策ガイドライン(案)の作成経緯

○官民連携による画像認識技術の開発・普及へ向けた取り組みとして、試験コースを活用した試験やメーカー各社へのヒアリングを行い、「画像認識技術を用いた逆走防止対策ガイドライン(案)」を作成

【画像認識技術を活用した逆走車への警告システムの開発経緯(官民連携の取り組み)】



【ガイドライン(案)の作成】

試験実施後、NEXCOにてメーカーへのヒアリングを踏まえ、以下の項目を整理したガイドライン(案)を作成

1. 設置対象箇所

○OSA・PAなどの休憩施設ランプの他、ICやJCTランプへの適用性を整理

2. 既存対策を活用した標準仕様

○ヒアリングを踏まえ、既存の逆走防止対策(進入禁止規制標識・矢印路面標示)を活用しつつ、最低限の追加対策とする標準仕様を作成

※ヒアリング先: 実証実験に最終段階まで参画した2社: パイオニア(株)、トヨタ自動車(株)

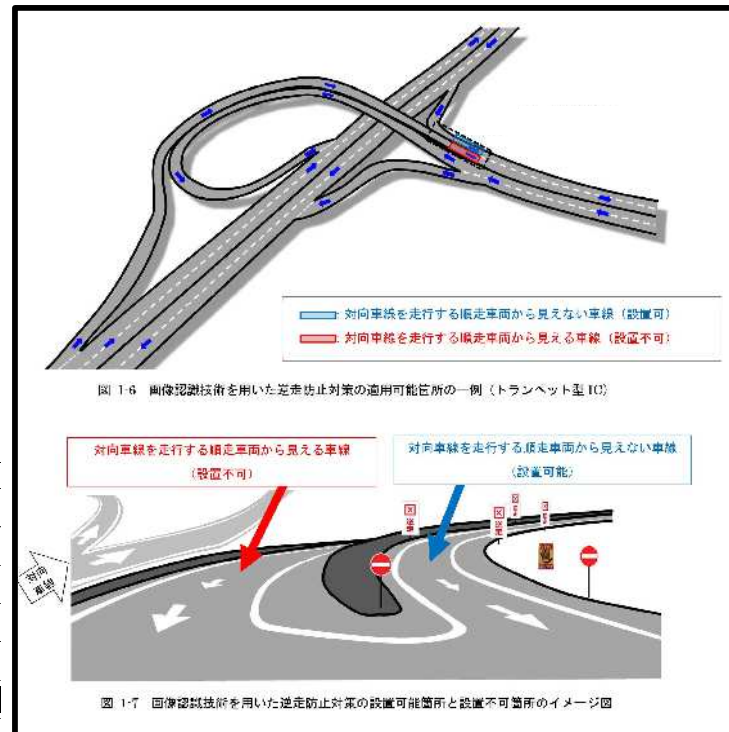
3. 誤検知防止

○順走車が誤検知しない設置条件を整理

【工程】

	R3.7	R3.8	R3.9	R3.10	R3.11	R3.12	R4.1	R4.2	R4.3	R4.4	R4.5	R4.6	R4.7	R4.8	R4.9	R4.10	R4.11	R4.12	
業務企画		■	■																
情報収集・整理			■	■	■	■													
課題整理・検討					■	■	■												
設置位置・数量・高さ・大きさ等の検討							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
メーカーヒアリング						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ガイドライン作成							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

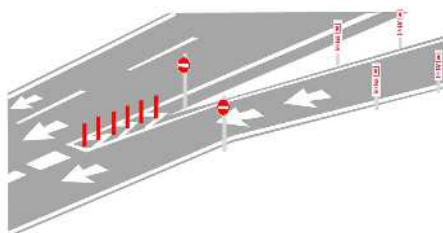
適用可能箇所の例



III-②. 画像認識技術を用いた逆走防止対策ガイドライン(案)の概要

○画像認識看板等は全国統一の仕様で整備されないと画像認識の検知性能に影響が生じるため、進入禁止規制標識、矢印路面標示、画像認識看板について設置箇所、デザイン、大きさや枚数等の整備要件を整理

【設置箇所】



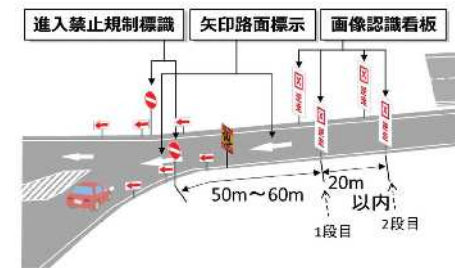
本線合流部(ランプ部)



IC出口ランプ合流部(ランプ部)

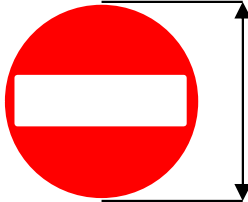
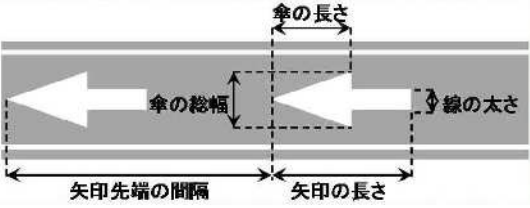
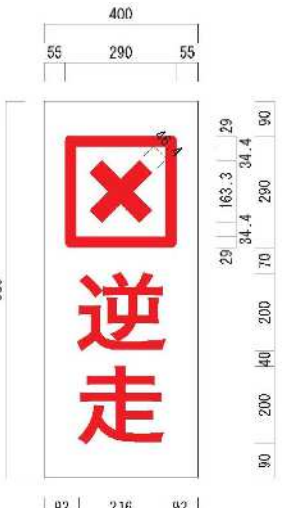


高速道路出口部(ランプ部)



休憩施設流入部(ランプ部)

【デザイン・大きさ】

進入禁止規制標識	矢印路面標示	画像認識看板
 <p>600</p> <p>設置数: 左右に1枚ずつ計2枚 ※標識令、設計要領に準拠 ※主として公安委員会が設置権限を有するため十分協議すること</p>	 <p>設置数 : 2本以上 設置間隔 : 矢印先端の間隔で12m程度 矢印の長さ: ランプ部6m、本線部10m程度 線の太さ : 0.30m以上 傘の総幅 : 線の太さの3倍以上 傘の長さ : 矢印全長の1/2以上</p>	 <p>設置数: 左右両端2枚ずつ計4枚 設置高: 路面から2m 積雪地は3m以上 文字高: 200mm 文字間スペース: 40mm 端部スペース: 90mm 文字とピクトのスペース: 70mm ピクトのサイズ: 290mm</p>

III-③. 逆走検知トラカンを活用した警告システムの概要

- これまでは、逆走が発生した場合は通報情報等をもとに、道路情報板で順走車に対し逆走情報を提供。
- 逆走検知トラカンによる警告システムを整備した区間で逆走が発生した場合、逆走車への警告及び順走車への情報提供を、スピーカー(音)、回転灯(光)、警告表示板(文字)の組合せにより実施。

逆走車あり!!

逆走

逆走車あり

逆走検知システムで

逆走車情報をお知らせします

逆走車情報を見聞きしたら減速し、十分な車間距離をとって走行してください。

音と文字でお知らせ 逆走検知システム設置箇所

E28 神戸淡路鳴門自動車道 東浦IC～北淡IC間 E30 瀬戸中央自動車道 水島IC～児島IC間

無くそう 逆走 高速道路は一方通行!

逆走車を発見したら…

110番 24時間受付 通話料無料

道路緊急ダイヤル #9910

料金所の係員に通報 最寄りのSA・PAで非常電話から通報

本四高速 本州四国連絡高速道路株式会社

※携帯電話・スマートフォンからの通報は必ず両岸者の方からお願います。

逆走です!!

逆走

逆走です

逆走検知システムで

逆走をお知らせします

逆走は重大事故につながる危険な行為です。

音と文字でお知らせ 逆走検知システム設置箇所

E28 神戸淡路鳴門自動車道 東浦IC～北淡IC間 E30 瀬戸中央自動車道 水島IC～児島IC間

無くそう 逆走 高速道路は一方通行!

逆走してしまった時は、事故を防ぐ行動を!
減速して、自分自身と周囲の安全を確保してください。

本四高速 本州四国連絡高速道路株式会社

【ドライバーへ向けた逆走検知システムのPR】

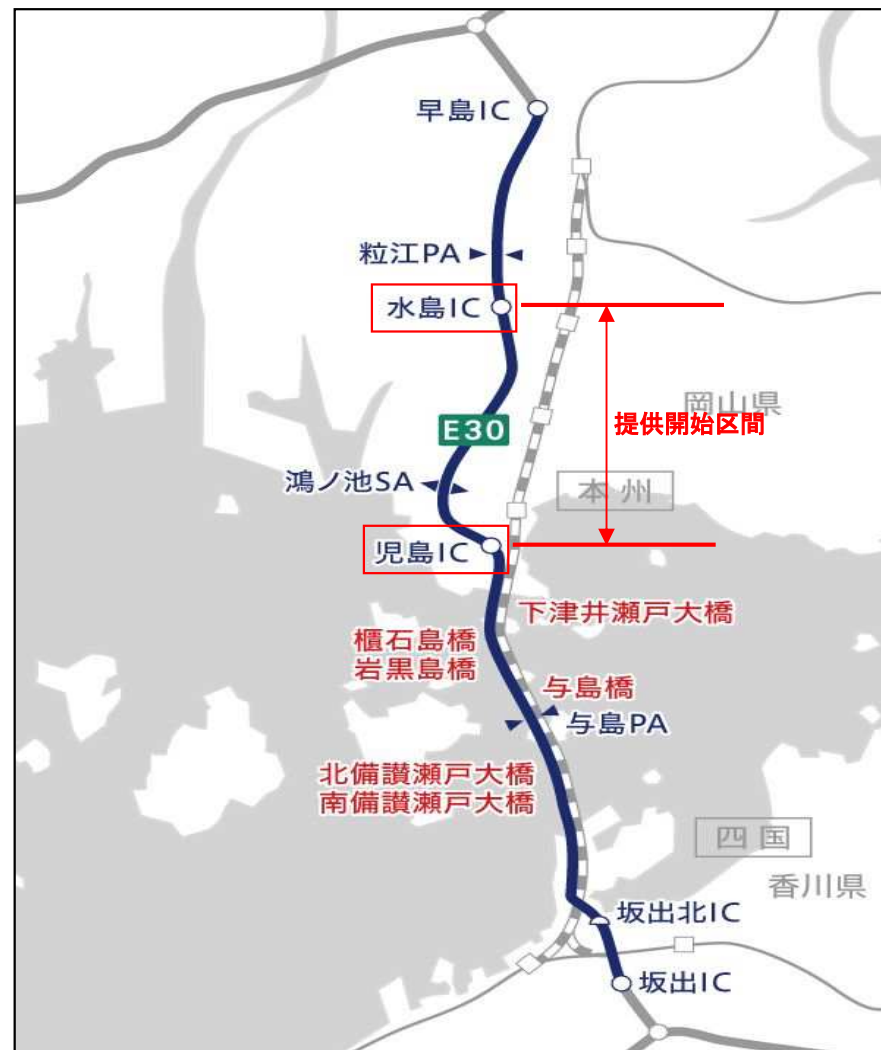
Ⅲ-④. 逆走検知トラカンを活用した警告システムの設置区間

○逆走検知トラカンを活用した警告システムは、本四高速道路の神戸淡路鳴門自動車道の東浦IC～北淡IC間、瀬戸中央自動車道の水島IC～児島IC間の2区間にて2023年7月より施工運用し、情報提供開始

E28 神戸淡路鳴門自動車道(上り線、下り線)
東浦IC～北淡IC間



E30 瀬戸中央自動車道(上り線、下り線)
水島IC～児島IC間



III-⑤. 逆走検知トラカンを活用した警告システムの詳細

○逆走車を検知した場合、スピーカー（音）・回転灯（光）・警告表示板（文字）で逆走車への警告を行うと同時に、順走車へも注意喚起

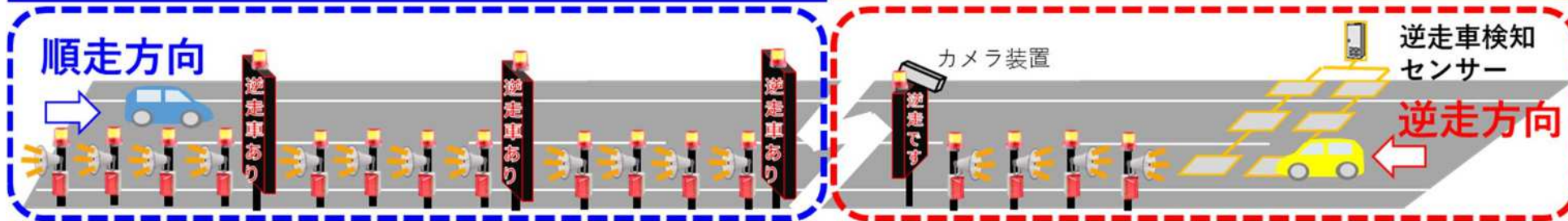
逆走車を検知すると

順走車へ情報提供します

スピーカー：音声にて注意喚起
「ウー（サイレン）
逆走車あり。逆走車あり。」
回転灯：発光にて注意喚起
表示設備：電光表示にて注意喚起「逆走車あり」

逆走車へ警告します

スピーカー：音声にて警告
「ウー（サイレン）
逆走です。逆走です。」
回転灯：発光にて警告
表示設備：電光表示にて警告「逆走です」



警告表示板（順走車側）
※写真中の文字はイメージ



スピーカーと回転灯



警告表示板（逆走車側）
※写真中の文字はイメージ