

道路緊急ダイヤル #9910 首都高への通報方法

緊急事態発生!! 事故・故障・落下物あらゆる緊急事態



携帯電話・PHS・固定電話から #9910

自動音声ガイダンスに従い 道路の番号を選択 **首都高は①を押す** [音声ガイダンスの途中で操作は可能です]

首都高交通管制室と通話できます

首都高速道路の情報は…

《首都高速道路情報等のお問い合わせ》

- 首都高お客様センター 受付 7:00~20:00(年中無休)
TEL.03-6667-5855 聴覚障害の方へのFAX通信 FAX.03-3249-1161
- (公財)日本道路交通情報センター[首都高速センター]
TEL.050-3369-6655

《ETCに関するお問い合わせ》

- 首都高ETCコールセンター TEL.03-6667-5859 受付 9:00~18:00(年中無休)

《24時間の最新交通情報!》

- テレフォンサービス(自動音声) 出発路線指定(プランご専用) TEL.03-5632-2233
- 首都高速全域 TEL.03-5632-2222

テレフォンサービス(自動音声)は、2022年1月31日(月)24時をもちましてサービスを終了いたしました。

詳しくはwebにアクセス!

東京SMOOTH

検索

首都高 山手トンネル の 防災・安全

Traffic Disaster Prevention and Safety



あなたの安全・安心のために

安全・安心・快適なトンネルをめざして、24時間見守り続けています。

山手トンネルでもしも火災に遭遇したときの対応



トンネル入口にいるときは〈信号を確認して停車〉

赤信号の場合は、入口手前で停車し、トンネル内に絶対に入らないでください。

トンネル入口警報板 **トンネル用信号機**

トンネル入口警報板
警報板と坑口フラッシング（点滅灯）で火災発生を知らせます。

トンネル用信号機
火災が発生すると赤信号に変わります。赤信号の場合は絶対にトンネル内に入らないでください。

火災現場の手前にいるときは〈車を路側に寄せて停車〉

車を停車し、すみやかに近くの非常口から避難してください。トンネル警報板や信号機に従い停車してください。停車するときは、左側か右側に寄せて、緊急車両が通行できるように中央部を空けてください。非常口の前には停車しないでください。エンジンは止め、キーは車内においたままにしてください。

拡声放送スピーカー **トンネル用信号機** **トンネル警報板**

トンネル警報板・トンネル用信号機 **トンネル火災** **ここで止まれ**

出口の手前にいるときは〈出口から一般道へ出る〉

警報板や信号に従い、出口からトンネルの外へ出てください。

トンネル警報板 **トンネル用信号機**

トンネル警報板
この先で火災が発生した場合は、出口から一般道へ出るように案内します。表示に従い行動してください。

トンネル内走行時は、カーラジオのスイッチを入れてください。

トンネル火災発生時は、現場の状況や避難誘導などの緊急放送を各ラジオ放送に割り込みを行い放送します。トンネル内走行時は、カーラジオのスイッチを入れてください。

首都高のパトロールカー・バイク隊が急行します。交通業務員の指示に従ってください。

火災現場では〈非常電話や携帯電話#9910で通報〉

火災発生

〈通報〉

非常ボタンと非常電話で通報

■ 押ボタン式通報装置
非常ボタンを押すと管制室に通報され火災発生を伝えることができます。

■ 非常電話
扉を開き受話器を取ると、管制室につながります。

携帯電話からの通報
携帯電話で通報する場合は、管制室に自分の居場所を伝えてください。キロポストか非常電話の番号が参考になります。

#9910 首都高は①を押す
音声ガイダンスに従い道路の番号を選択。首都高は①を押す。

#9910をダイヤルしてください。

キロポスト → 中18.74
非常電話の番号

〈初期消火〉

安全が確認でき、消火できる場合は、消火器または泡消火栓を使用してください。

消火器 **非常ボタン** **泡消火栓**

※消火は安全を確認できる範囲でお願い致します。

〈避難〉

火災から遠ざかるように避難してください。非常口までの距離は非常口誘導灯で確認できます。非常口に設置される黄色い回転灯を指し、避難してください。

回転灯 **非常口誘導灯**

水噴霧設備で水を放水し火災を抑制
後は消防隊へお任せください。

大きな地震があった際には緊急車両が通行できるよう左側か右側に寄せて停車してください。

山手トンネルの防災設備と運用



最新の防災安全設備が、
365日24時間体制でトンネル内を見守っています。
防災設備をフル活用し、
ドライバーの安全を確保します。

万一、トンネル内で火災が発生した場合は、
警報設備や防災設備など
各設備を管制室でコントロールし、
被害を最小限に抑えながら、
安全に避難できるように誘導します。



独立避難通路

トンネルが横並びなど、反対側のトンネルへの避難が困難な区間に設置。耐火性のある通路を経由して地上へ避難します。

避難通路
トンネルが横並びの区間に設置。非常口から反対側のトンネルを経由して地上へ避難します。



一定間隔で設置されている
防災安全設備。

トンネル内のどこかで災害が発生しても迅速に対応できるよう、設備は一定間隔で設置されています。
例えば、テレビカメラの設置間隔は約100mおき。
多数のカメラが山手トンネル内を死角無く見守っています。

設備	間隔
火災検知器	約 25m
消火器・泡消火栓	約 50m
押ボタン式通報装置	約 50m
テレビカメラ	約 100m
非常電話	約 100m
拡声放送スピーカー	約 200m
非常口	約 350m (⑩湾岸線-⑪渋谷線間は約250m)

〈通常時の安全設備〉

① 管制室

万一に備え、24時間体制で交通状況と各設備の状態を見守っています。



② テレビカメラ

約100mの間隔で設置し、常にトンネル内を見守っています。火災時には自動的にその場所の状況を管制室に映し出すとともに、トンネル内の走行状態の異常を画像処理により管制室に通知する機能を有しています。



③ トンネル照明設備

安全で快適に走れるように、見やすく明るい照明を設置します。特に分合流部では明るさを増しています。また、停電が起きても、走行に支障がない明るさを確保します。



④ 拡声放送スピーカー

200m以下の間隔でスピーカーを設置し、ドライバーに情報を伝達します。明瞭性を確保するため時間遅延技術を採用しています。



⑤ ラジオ再放送設備

トンネル火災発生時は、現場の状況や避難誘導などの緊急放送を、各ラジオ放送に割り込み発信します。



⑥ 自動火災検知器

約25m間隔で設置しています。火災時に発生する赤外線を自動的に検知し、管制室にいち早く知らせます。



〈火災発生時、ドライバーの方に使用していただく設備〉

⑩ 消火器・泡消火栓

消火器や簡単に扱える泡消火栓を約50mの間隔で設置しています。無理のない範囲での初期消火をお願いします。



⑪ 押ボタン式通報装置

約50m間隔で設置しています。火災または非常時にボタンを押すことで、管制室へ通報できます。



⑫ 非常電話

約100mの間隔で設置しています。受話器を取ると管制室につながります。また、受話器をとり、通話ランプが点灯してから「故障」「事故」「救急」「火災」のいずれかのボタンを押していただくことで、管制室に用件が伝わります。



⑬ 非常口

⑩湾岸線～⑪渋谷線は250m以内、⑫渋谷線～⑬池袋線は350m以内に設置されている非常口から、地上出口まで避難することができます。



⑦ 水噴霧設備

管制室からの遠隔操作により、約50mの範囲に霧状の水を放水し、火災の延焼や拡大を防ぎます。



⑧ トンネル用信号機・トンネル警報板・遮断機

非常時にトンネル内の火災、事故等の情報をトンネル用信号機・トンネル警報板でお知らせします。パトロール隊が現地で遮断機を閉鎖します。



⑨ 排煙口(排気口)

火災時の煙は排煙口から吸い込み、トンネル外へ排出します。



※イラストは主に⑩渋谷線～⑪池袋線間のイメージ

山手トンネルの安全管理体制

〈交通管制室〉



テレビカメラ、非常電話、パトロールカー等からの情報をもとに、事故、火災などの状況を判断します。その判断に基づき、警察、消防等への要請、パトロールカーの出勤、関係機関への通知などを行います。

交通事故等を即時に見つけます。



画像処理による交通異常事象検出システムの導入により、「停止車両」「低速車両」などを自動的に検出し、より早期の対応が可能になります。

連携

〈パトロールカー〉



首都高速を24時間体制で定期的に巡回し、日々交通安全の確保に努めています。交通事故などが発生したときは、ただちに現場に向かい処理にあたります。

〈バイク隊〉



山手トンネルの開通にあわせバイク隊を導入。トンネル内での火災や交通事故発生時に現場に向かい交通規制などの初期活動をおこないます。

エアジャッキを使い、早期に交通開放します。



天井の高さの低いトンネル内で、万一、車両が横転したとき、早期の交通開放のために車両を立て直す設備(エアジャッキ)を配備しています。

施設管制システムの概要



受変電設備や換気設備等を制御する施設管制機能、トンネル防災設備を制御するトンネル防災機能により、ドライバーの快適と安全を確保

施設管制システム

施設管制機能

首都高の安全確保と環境保全のために必要不可欠な設備を一元的に管理しているのが「施設管制機能」です。高速道路上に設置されている様々な設備へ安定した電力を供給する受変電設備や、トンネル内の交通量と大気環境を常に監視し、最適な換気制御を行う換気設備などの施設機能を正常に保つことで、道路の安全を確保しています。

トンネル防災機能

トンネルは、周りを壁で囲まれ、逃げ場も少ないため、万一事故が発生すると大惨事につながるおそれがあります。そのため、トンネル内の火災などをいち早く検知し、すばやく避難誘導や消火活動を行うことによって、被害を最小限に抑えるための仕組みが備えられています。それが「トンネル防災機能」です。



施設管制室

施設管制システム

施設管制機能
トンネル防災機能

交通管制システム

受変電設備



換気設備



トンネル防災設備



トンネル警報板



水噴霧設備

各種設備を一元的に管理する

「施設管制システム」では、各現場に張り巡らされた監視システムによって、約42,000項目におよぶデータを活用し、多種多様な設備の監視、制御を行っています。また、火災などを発見すると、交通管制室との連携により、避難行動や消火活動の支援を行います。

地区中央施設管制室 CS (Center Station)

施設管制システムの最上位で各地区の全体を統括します。施設管制機能としては、道路施設全般の集中監視制御を行います。また、トンネル防災機能としては、防災設備の運用・維持における中枢機能を果たします。



現場・副施設管制室 SLS (Super Local Station)

SLSは延長1km以上のトンネルに設置される受変電、換気、路面排水設備、トンネル防災設備等を統括運用します。自管轄範囲における防災設備を統括し、緊急時の拠点としての役割を担います。



現場監視盤 LS (Local Station)

LSは、受電所及び換気所に設置される現場制御盤、防災制御盤に相当するものであり、現場からのデータ収集及び端末制御を行います。



山手トンネルと周辺のジャンクションの概要



山手トンネル全線開通

首都圏のスムーズなアクセスのために整備が進められている首都高中央環状線。

その中央環状線の西側にあたる山手トンネルのうち、

④新宿線から⑤池袋線の区間は平成19年12月に開通し、

⑤渋谷線から④新宿線の区間が平成22年3月に開通。

さらに、⑩湾岸線から③渋谷線の区間が平成27年3月に開通すると

都市内長大トンネル全線(約18.2km)が開通します。



大橋 大橋ジャンクション (12・13 ページ)



新宿 西新宿ジャンクション (14 ページ)



池袋 熊野町ジャンクション (15 ページ)

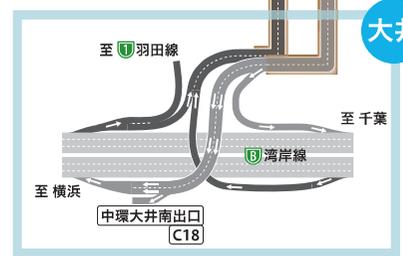


本線 五反田出入口付近 (11 ページ)

内回り

外回り

大井 大井ジャンクション (10 ページ)



山手トンネルの安全対策

山手トンネル内には、安全で快適に走れるように、トンネル本線や、急カーブ、急勾配の多いジャンクション等においてさまざまな安全対策がなされています。

トンネルの左右を逆転!

一般的な道路では、進行方向の右側に反対車線があります。しかし山手トンネル(⑩湾岸線～③渋谷線)では、トンネルの左右を逆転させ、進行方向の左側に反対車線があります。これにより、お客様にとって快適な走行性と、避難する際の安全性を確保します。

より快適な走行性を実現

今回開通区間の五反田出入口は、富ヶ谷出入口や初台南出入口のような右側車線(追越車線)での分岐・合流ではなく、左側車線(走行車線)での分岐・合流となり、より快適な走行が可能になります。

反対車線が見えないため、ドライバーからは右側通行には見えません。

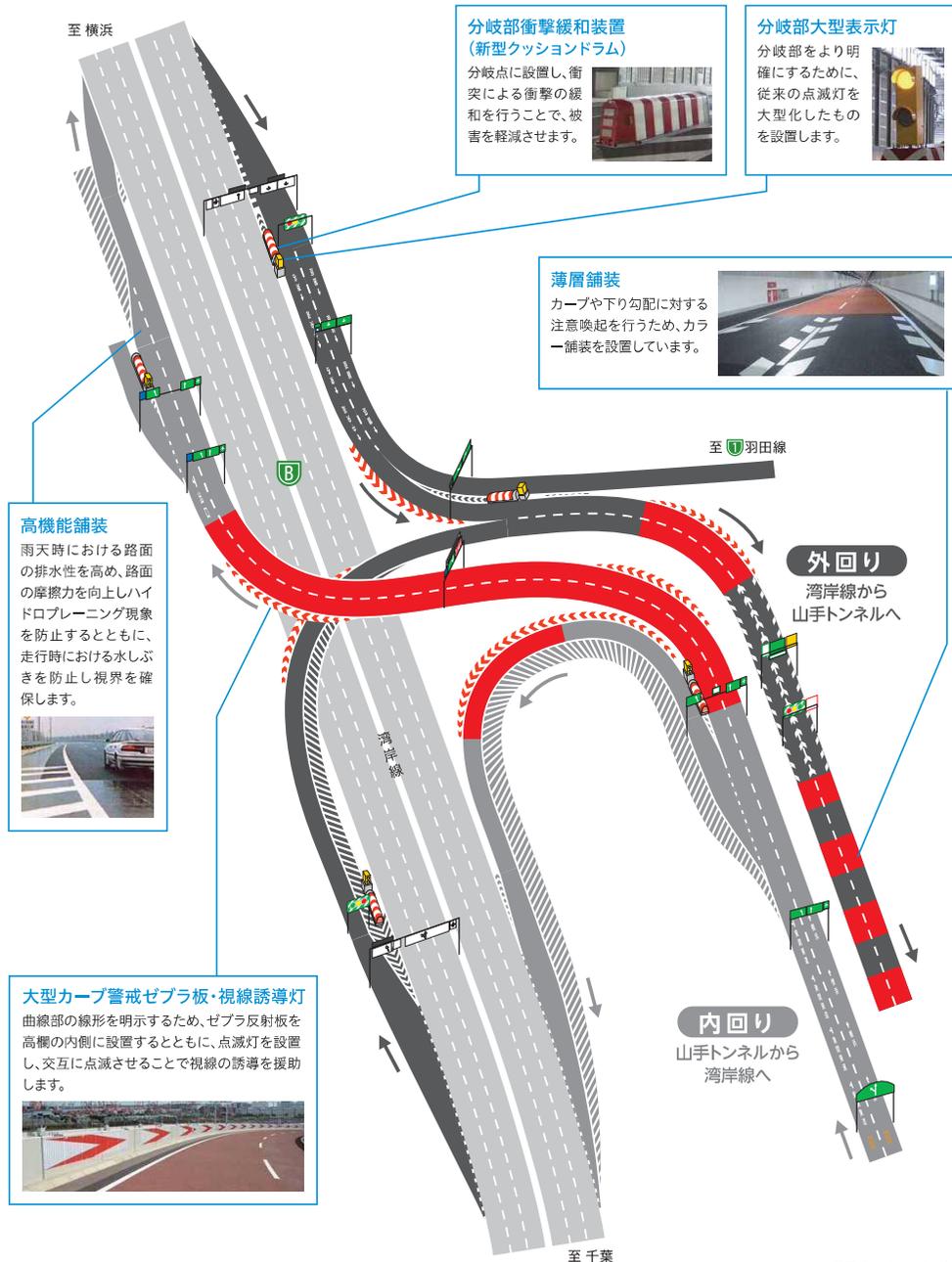
本線の左側車線で分岐・合流できます。

※区画線はイメージです。

大井ジャンクションの安全対策



急カーブでジャンクションに流入するため、薄層舗装等の安全対策を実施しています。速度を落として安全運転をお願いします。



高機能舗装
雨天時における路面の排水性を高め、路面の摩擦力を向上しハイドロプレーニング現象を防止するとともに、走行時における水しぶきを防止し視界を確保します。

大型カーブ警戒ゼブラ板・視線誘導灯
曲線部の線形を明示するため、ゼブラ反射板を高欄の内側に設置するとともに、点滅灯を設置し、交互に点滅させることで視線の誘導を援助します。

分岐部衝撃緩和装置 (新型クッションドラム)
分岐部に設置し、衝突による衝撃の緩和を行うことで、被害を軽減させます。

分岐部大型表示灯
分岐部をより明確にするために、従来の点滅灯を大型化したものを設置します。

薄層舗装
カーブや下り勾配に対する注意喚起を行うため、カラー舗装を設置しています。

外回り
湾岸線から山手トンネルへ

内回り
山手トンネルから湾岸線へ

※区画線はイメージです。

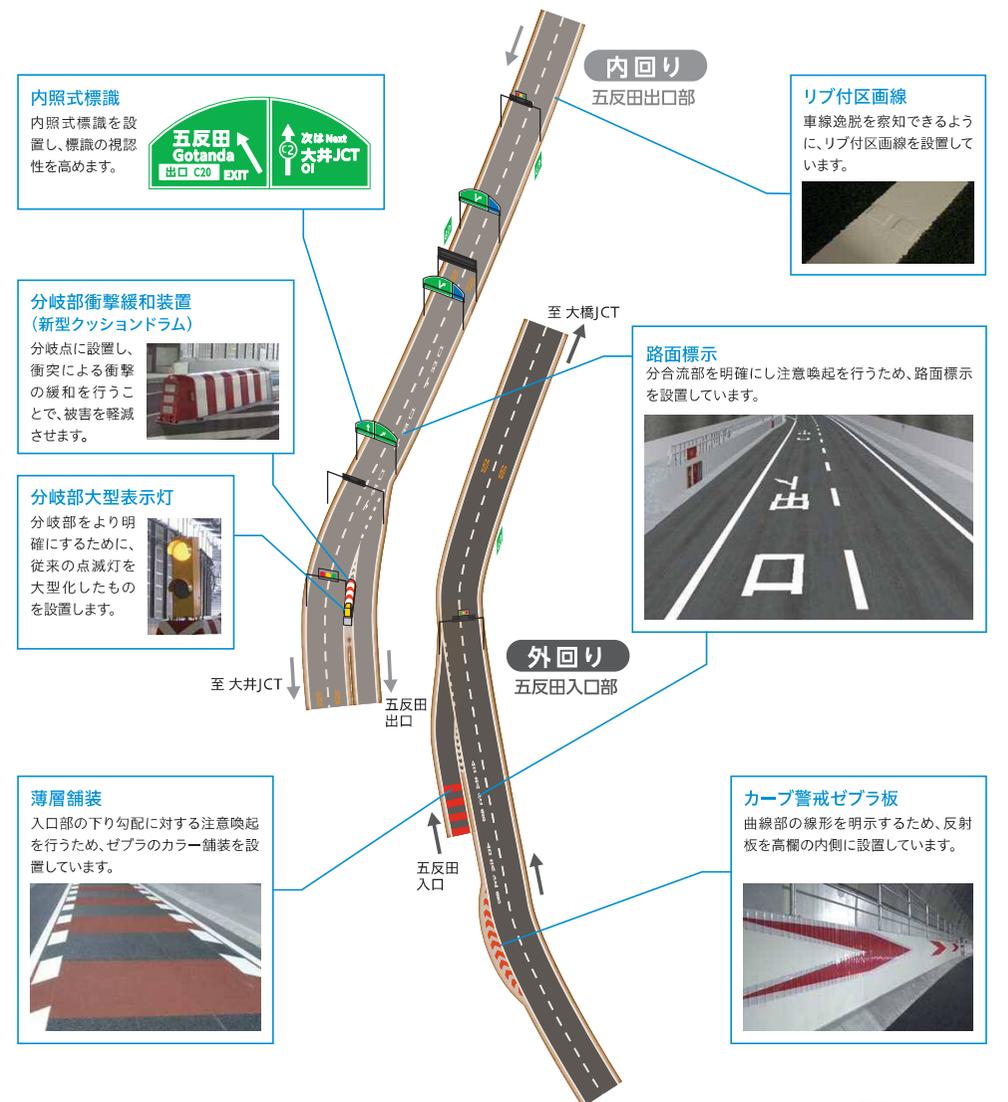
山手トンネル本線の安全対策



山手トンネル内には、全長約18.2kmのトンネルを安全で快適に運転していただくため、各種安全対策を実施しています。

山手トンネル分合流区間の安全対策

山手トンネル(湾岸線～渋谷線)の区間には五反田出入口しかありません。この分合流区間を安全に走行して頂くため、合流部には「合流注意」路面標示、分流部には「出口」路面標示を設置するとともに、出口を明確にするための看板を設けております。



内照式標識
内照式標識を設置し、標識の視認性を高めます。

分岐部衝撃緩和装置 (新型クッションドラム)
分岐部に設置し、衝突による衝撃の緩和を行うことで、被害を軽減させます。

分岐部大型表示灯
分岐部をより明確にするために、従来の点滅灯を大型化したものを設置します。

薄層舗装
入口部の下り勾配に対する注意喚起を行うため、ゼブラのカラー舗装を設置しています。

内回り
五反田出口部

リップ付区画線
車線逸脱を察知できるように、リップ付区画線を設置しています。

路面標示
分合流部を明確にし注意喚起を行うため、路面標示を設置しています。

外回り
五反田入口部

カーブ警戒ゼブラ板
曲線部の線形を明示するため、反射板を高欄の内側に設置しています。

※区画線はイメージです。

大橋ジャンクションの安全対策



短い区間で分合流が続いているため、カラー等による誘導案内に従って安全運転をお願いします。

大橋ジャンクションは、山手トンネルと3号渋谷線の最も大きい高低差 約70mを2周分のループ構造により接続しています。この区間を安全・快適に運転していただくため、各種安全対策を実施しています。

トンネル警報板

トンネル入口手前でトンネル内の状態をふまえて注意を喚起します。



注意喚起板

この先、急カーブが連続することを注意喚起する看板です。



渋滞末尾情報板

リアルタイムに提供することで、追突事故防止を図ります。



速度感応型LED表示板

速度超過車両に対して、速度抑制を促すため、速度感応型のLED表示板を設置します。



勾配注意喚起板

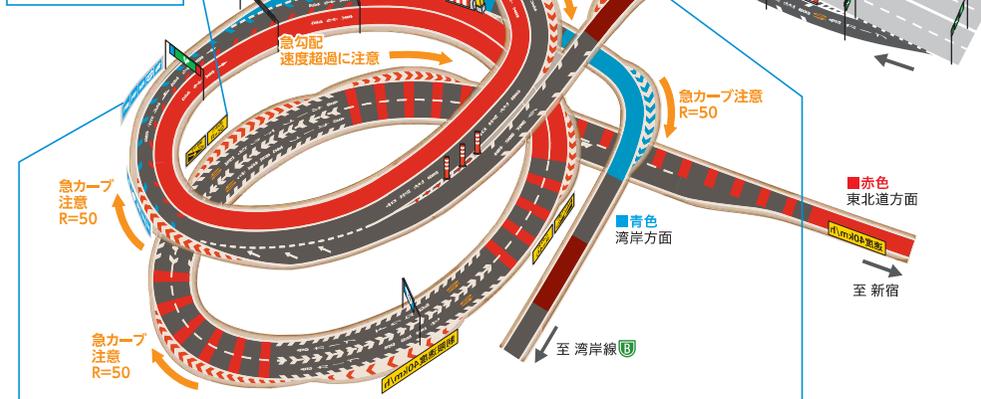
勾配を模式図にした看板で注意を喚起します。



3号渋谷線から山手トンネルへ

大型注意喚起板

勾配やカーブについて、大型看板で注意を喚起します。



壁面の案内

赤と青で色分けされた方向表示看板や舗装路面と同様に壁面にも色と文字を施すことにより安全な走行分岐を支援します。



カーブ警戒ゼブラ板・視線誘導灯

曲線部の線形を明示するため、反射板を高欄の内側に設置するとともに、点滅灯を設置し、交互に点滅させることで視線の誘導を援助します。



高性能舗装

雨天時における路面の排水性を高め、路面の摩擦力を向上しハイドロプレーニング現象を防止するとともに、走行時における水しぶきを防止し視界を確保します。



分岐部衝撃緩和装置 (新型クッションドラム)

分岐部に設置し、衝突による衝撃の緩和を行うことで、被害を軽減させます。

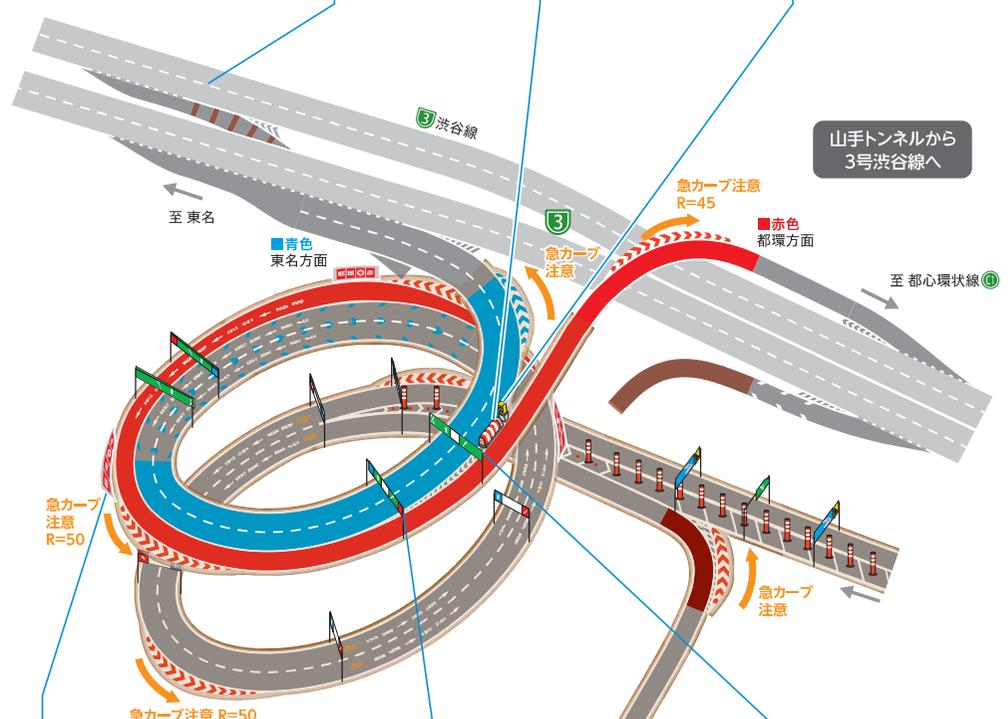


分岐部大型表示灯

分岐部をより明確にするために、従来の点滅灯を大型化したものを設置します。



山手トンネルから3号渋谷線へ



壁面の案内

赤と青で色分けされた方向表示看板や舗装路面と同様に壁面にも色と文字を施すことにより安全な走行分岐を支援します。



色による誘導施設 (薄層舗装)

赤と青で色分けされた方向表示看板や舗装路面により、安全な走行分岐を支援します。



内照式標識

内照式標識を設置し、標識の視認性を高めます。



大橋ジャンクション内は、40km/h以下で走行してください。

※区画線はイメージです。

※区画線はイメージです。

西新宿ジャンクションの安全対策



短い区間で分流が続いているため、カラー等による誘導案内に従って安全運転をお願いします。



西新宿ジャンクション内は、一部規制速度が30km/h以下の区間があります。

※区画線はイメージです。

熊野町ジャンクションの安全対策



急カーブでジャンクションに流入するため、大型カーブ警戒ゼブラ板等の安全対策を実施しています。速度を落として安全運転をお願いします。



※区画線はイメージです。