

保存版

阪神高速

大和川線
6

大和川線

お客さまに知ってほしい トンネル防災

トンネル内で事故・火災発生! あなたがとるべき行動とは?

大和川線動画配信中

大和川線のトンネル内の
避難方法を動画で紹介しています。
ご覧ください。

大和川線

検索



阪神高速道路の火災現場



阪神高速内で実際に起きたトンネル火災事故



阪神高速道路株式会社

建設事業本部 堺建設部

〒590-0075 堺市堺区南花田口町2-3-20 三共堺東ビル5F
TEL.072-226-4801(代表) FAX.072-233-5730

阪神高速

©Product/AGI Agency/Artbank
(本誌番号 平9308 第53号より一部転載)

約70%がトンネル構造の大和川線

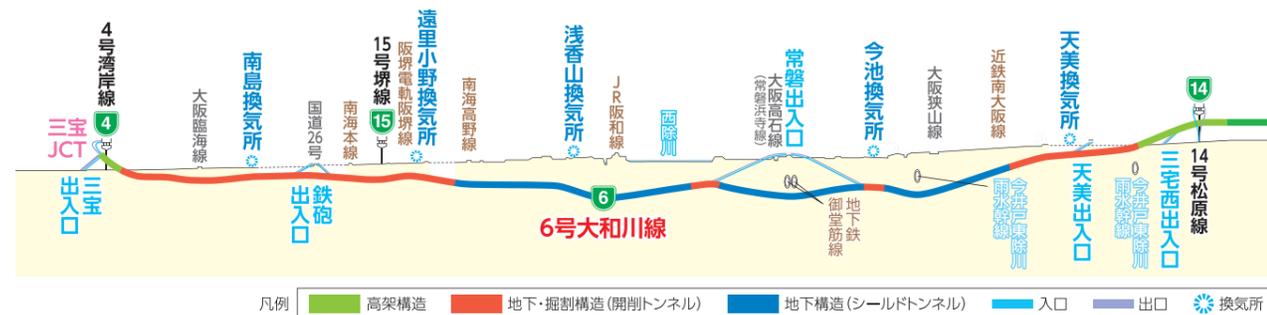
6号大和川線は、堺市と松原市を東西に結ぶ9.7kmの高速道路で、6.8km(約70%)がトンネル構造となっており、4号湾岸線と14号松原線を接続します。トンネルは、四角い「開削トンネル構造」と丸い「シールドトンネル構造」に分かれ、大和川線ではそれぞれの構造に合わせた避難経路を設定しています。お客さまの安全・安心のためにトンネル内には防災設備を整備し万全を期していますが、走行している場所のトンネル構造の違いを知っていれば、より速やかに避難をすることができます。万が一に備え、対処方法を知っておいてください。

大和川線の構造

平面図 大和川と並行する路線となっています。



断面図 様々な道路・鉄道の下を走るため、深さ最大30メートルの地下構造となっています。



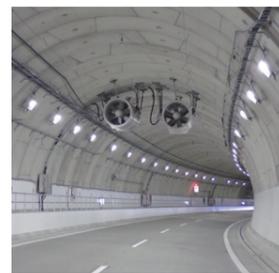
開削トンネル部分(約2.9km)

開削トンネルは地上から地盤を掘削し、その中に鉄筋コンクリートでトンネルを造り、最後に上部を土で埋め戻す工法で造ります。地表付近の浅いトンネルやトンネルの幅が変わる出入口付近は開削トンネルが適しています。



シールドトンネル部分(約3.9km)

シールドトンネルは、「シールドマシン」と呼ばれる円筒状の機械を使い、地下を掘り進めて造るトンネルです。開削トンネルに比べて、地上への工事の影響を小さく抑えることができるため、大和川線では全体の約4割がシールドトンネルになっています。



換気所(災害時避難施設)

換気所はお客さまが「安全・安心・快適」に高速道路を利用できる環境を確保するために、トンネル内を換気する施設です。それに加え、一部の換気所では津波などの災害時には近隣住民の方々が屋上に一時避難できるようにしています。



トンネル内の主な防災設備

阪神高速道路では、お客さまの安全・安心のためにさまざまな設備を設置しています。万が一、火災や事故が発生しても、多種にわたる設備でサポートします。

お客さまへ情報を提供



拡声放送装置
音声で情報を提供します。



トンネル内警報板
大型の電光掲示板で情報を提供します。



ラジオ再放送設備
AM・FMラジオから情報を提供します。

更なる被害を防止



水噴霧設備
水を噴霧することで、火災の延焼や拡大を抑えます。



ジェットファン
火災から発生する煙の流れを制御します。



お客さまからの通報をサポート



非常電話
トンネル内から交通管制室に連絡できます。



非常用インターホン
避難経路上に設置しており、交通管制室に連絡できます。



押しボタン式通報装置
ボタンを押すことで交通管制室に通報されます。



交通管制室
高速道路を24時間体制で監視しています。トンネル内の事故や火災発生を受けた場合、現場のお客さまに対して迅速な避難誘導が行える体制を整えています。

トンネル内を24時間監視



火災検知器
火災の発生をいち早く検知します。



防災カメラ
トンネル内の状況を交通管制室で監視しています。



避難通路カメラ
避難通路内の状況を交通管制室で監視しています。

もしもの時のために! 知っておきたい避難の手順

トンネル内に入らない

トンネルに入る前の場合

トンネル入口に設置しているトンネル警報板に「進入禁止」などの表示が出ている場合は、車を左側に寄せて停車し、サイドブレーキをかけ、エンジンを切り、決してトンネル内には立ち入らないでください。



落ち着いて出口へ

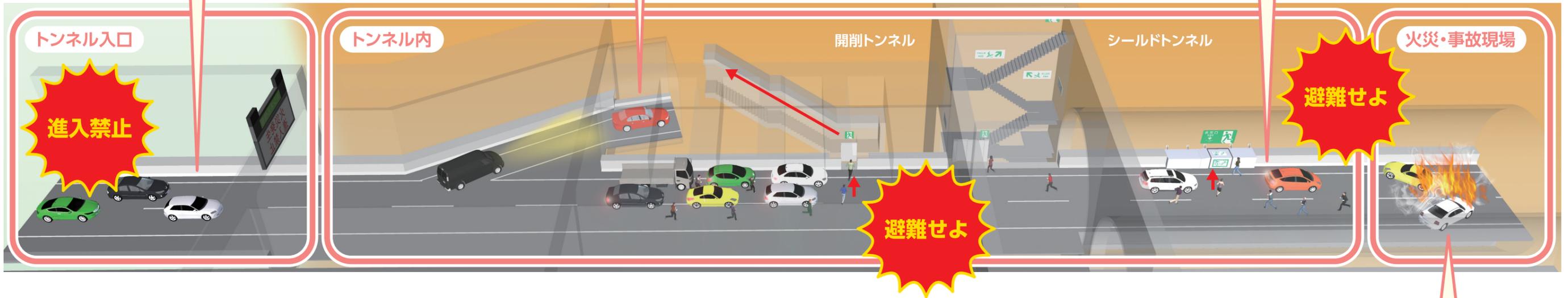
トンネル内で出口付近の場合

出口手前にいる場合は、乗車したままトンネルの外に出てください。

停車して落ち着いて非常口へ

トンネル内の場合

トンネル内に設置されている警報板・火災表示板で事故・火災を知った場合は、速やかに車を左側に寄せて停車し、サイドブレーキをかけ、エンジンを切ってください。また、救助活動のためキーを残したまま非常口へ避難してください。トンネル出口付近にいる場合は出口から外に避難してください。



速やかにその場から離れ非常口へ

トンネル内で火災・事故現場に遭遇 避難

落ち着いて非常口から避難

火災を発見したり、火災や避難の表示や緊急放送を確認した場合は、下記の案内標識に従い、速やかに近くの非常口から避難してください。非常口は約300m間隔で設置されています。また、地上に脱出したら案内板に従い行動してください。



誘導表示板



非常口案内標識

通報

通報ボタンを強く押してください。交通管制室へ通報されます。

非常電話・携帯電話から通報

非常電話の受話器を上げると交通管制室と通話できます。火災状況などを通報してください。また、携帯電話からも「#9910」をダイヤルすることで通報できます。音声ガイダンスに従い、交通管制室につながった際は最寄りのキロポストを参考に居場所をお知らせください。



キロポスト



押しボタン式通報装置



非常電話



初期消火

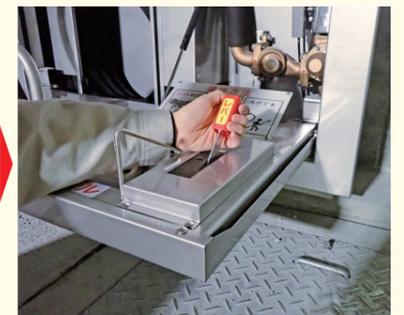
消火器・消火栓の使用

安全確認ができ、消火できる状況であれば、消火器・消火栓をご使用ください。

〈消火栓の使い方〉



消火栓の扉を開き、ノズルを手元まで引き出します。



中にあるレバーを手前に引くことで放水されます。

大和川線は、トンネル構造で避難経路に違いがあります

開削トンネル区間の場合

開削トンネルでは、案内標識に従って近くの非常口からトンネルの外側に避難し、非常階段から地上に出ることができます。

POINT 開削トンネルは非常口から階段をあげる。

非常用インターホン
避難時に、交通管制室と連絡することができます。



四角いトンネル



※イメージパースのため、実際とは異なる場合があります。

開削トンネルの避難ステップ

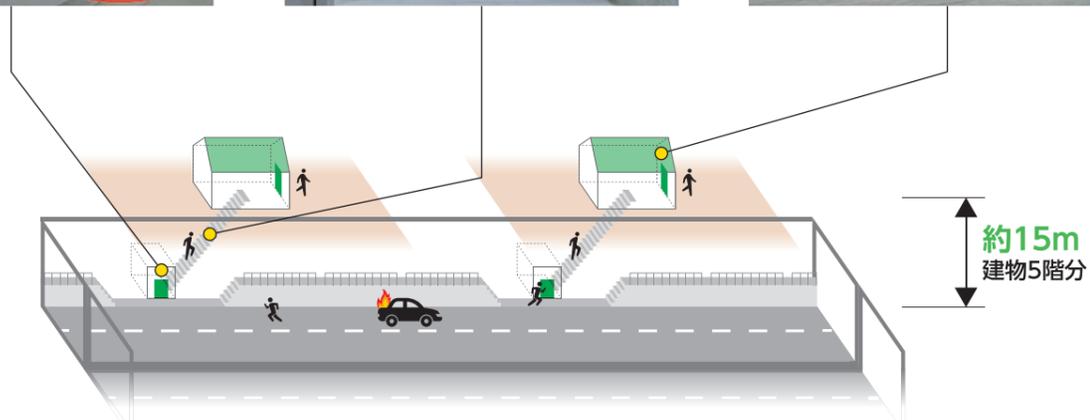
Step 1 非常口は引き戸で段差もなく、安全に避難できます。



Step 2 案内に従い、非常階段から地上へ避難します。



Step 3 非常口の出口は地上部につながっています。



階段の昇降や、すべり台から先の避難が困難な方は、避難通路にある非常用インターホンで交通管制室へ救助の連絡をして、その場で待機してください。

知っていますか？火災で本当に怖いのは、炎でなく煙です!!

トンネル内で火災が発生した場合、煙は天井から溜まり、時間が経つにつれて煙の層が厚くなります。最終的にはトンネル内に煙が充満します。閉鎖されたトンネル空間では煙が充満すると視界が悪くなり、方向感覚を失います。また、恐怖心でパニック状態に陥りやすくなります。さらに、呼吸困難を起こし身体の自由が利かなくなる危険性が高まります。そのため、火災発生時は速やかに車から降り、非常口へ避難することが重要なのです。避難の際には、口と鼻をハンカチや服で押さえ、低い姿勢で避難しましょう。



シールドトンネル区間の場合

シールドトンネルでは、すべり台により道路下部へ避難します。道路下の避難通路を歩いた先に地上につながる非常階段があります。

POINT シールドトンネルは非常口からすべり台で下へ逃げる。

非常用インターホン



丸いトンネル

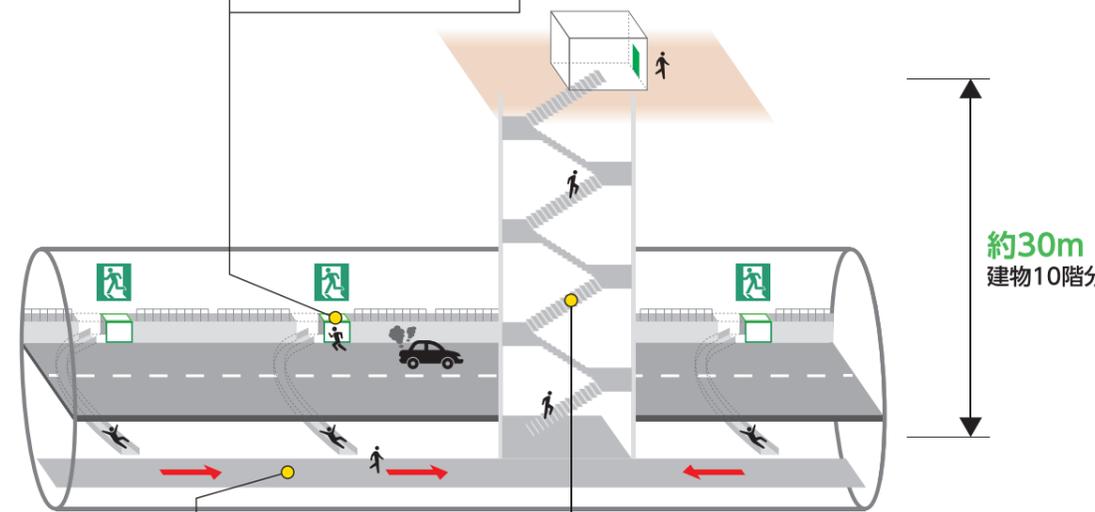
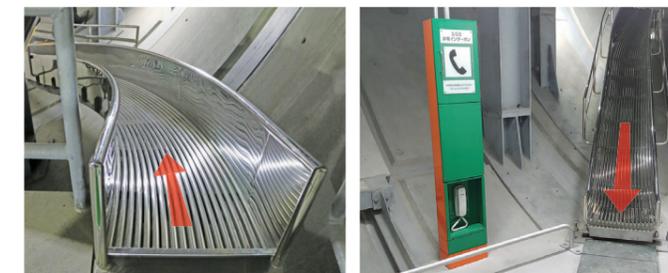
※イメージパースのため、実際とは異なる場合があります。

シールドトンネルの避難ステップ

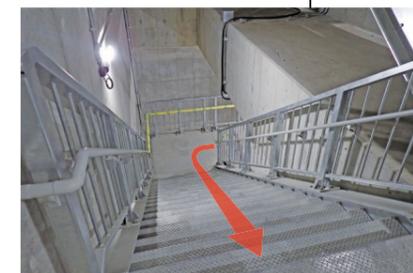
Step 1 引き戸を開けると、避難通路につながるすべり台があります。



Step 2 すべり台を下りて、道路下の安全な空間に避難します。車椅子のお客さまは車椅子を置いてすべってください。



Step 3 道路下の空間は安全ですので、案内に従って落ち着いて避難してください。



Step 4 非常階段から地上へと上がることができます。道路部分とは遮断された安全な空間ですので、体力に合わせて落ち着いて階段を上ってください。

