「よこかんみなみ」は横浜環状南線の現在の進捗状況などを沿線の皆さまにお知らせするものです。

よこかんみなみ

Vol.2

深い緑と静寂に包まれた瀬上市民の森（瀬上池）

横環南における環境対策とは…

横浜環状南線（以下、横環南）では、事業に先立って環境影響評価（以下、環境アセスメント）を実施しており、適切な環境保全対策を講じることにより、環境保全目標が達成されると評価されています。しかし、国土交通省及び日本道路公団では、さらなる環境保全を目指し、横浜市環境影響評価審査会の意見等を踏まえて大気汚染、騒音、地盤沈下、動植物等の調査・検討を継続して実施しております。今回の「よこかんみなみ」ではその取組みの一部を紹介します。

横環南は、釜利谷ジャンクションから戸塚区の国道1号（吹上交差点付近）を結ぶ延長約9㎞の自動車専用道路であり、平成7年4月に都市計画決定されています。また、横環南は首都圏中央連絡自動車道（圏央道）の一部をなすとともに、神奈川県や横浜市の総合計画などにおいても重要な道路として位置づけられている幹線道路で、横浜市内の渋滞緩和や横浜市郊外間の連絡強化等を図る上で重要な役割を果たすものです。

横環南の環境対策への取組み

横環南では道路事業を進めるにあたり、周辺環境に与える影響を事前に評価する環境アセスメントを実施しており、環境保全目標が達成されると評価されています。

周辺環境のさらなる保全を目指すため、横浜市環境影響評価審査会の意見（下表参照）等を踏まえ、専門家を交えて大気汚染、騒音、地盤沈下、動植物等に関する調査・検討を継続して行っております。今後も、これらの環境に対する調査・検討を継続し、結果がまとまり次第皆様にお知らせしていく予定です。

■横浜市環境影響評価審査会の主な意見（概要）

大気汚染	各種機械換気方式を検討し、適切な換気施設を設置すること。
	騒音対策として神戸橋高架部等にルーバー等を設置する際は、模型実験などにより、排出抑制効果の定量的な関係について検討を行い、排出抑制にも効果のあるものを採用すること。
	公田インター掘割部の開口部については可能な限り面積を小さくすること。
	交通量や気象状況の変動に対応できる換気制御システムを検討し、適切な運転制御を行うこと。
騒　音	透明な遮音壁については、反射音の影響が懸念されるため、必要に応じて中央分離帯に吸音処理を施した遮音壁を設置すること。
	高機能舗装について調査・研究を進め、効果的な舗装を実施すること。
	神戸橋高架部及び公田インター掘割部における開口部では、遮音効果の高いルーバー等を設置すること。
地盤沈下	トンネル構造物内への漏水は、長期間にわたる地下水位の低下をきたし、地盤沈下を引き起こすこととなるので、止水対策を検討すること。
動植物	釜利谷地区は、多様な生物相を有する市内に残された貴重な地区であることから、専門家を交えて現存の生物相の特徴を踏まえた総合的な保全・管理計画を作成すること。
	釜利谷ジャンクションから庄戸地区へのトンネル入口までの地表式部分については、切土による改変を極力少なくするとともに、改変後の斜面の緑化にあたっては注目すべき種の移植及び郷土種を中心とした植栽など適切な対応を実施すること。

ご存じですか？ いざと言うときの救急病院

私たちは普段の生活の中で、不意に来る病気やケガなどに対して意識することはあまりありません。いざという時は救急箱や119番があるから…。確かにそうです。しかし、万一に備えて住まいの近くにある救急病院をチェックしておきましょう。

※救急病院とは、病院、診療所開設者からの申し出により、神奈川県知事が指定した病院のことで、休日又は夜間における手術などの入院治療を必要とする救急患者の医療を確保するための病院です。

戸塚区

院名	電話番号/住所	診療科目
独立行政法人 国立病院機構 横浜医療センター	TEL.045-851-2621 〒245-0063 横浜市戸塚区原宿町3-60-2	内科・呼吸器科・小児科・精神科・皮膚科・ひ尿器科・麻酔科・循環器科・歯科・脳神経外科・消化器科・外科・放射線科・産婦人科・整形外科・眼科・耳鼻いんこう科・小児外科・呼吸器外科・心臓血管外科・神経内科・心療内科・形成外科・リハビリテーション科・アレルギー科・歯科口腔外科
医療法人柏堤会（財団） 戸塚共立第1病院	TEL.045-864-2501 〒244-0003 横浜市戸塚区戸塚町116	内科・小児科・外科・整形外科・放射線科・耳鼻いんこう科・眼科・麻酔科・脳神経外科・皮膚科・ひ尿器科
医療法人柏堤会（財団） 戸塚共立第2病院	TEL.045-881-3205 〒244-0002 横浜市戸塚区吉田町579-1	内科・外科・皮膚科・ひ尿器科・整形外科・放射線科・小児科・消化器科・呼吸器科・循環器科・脳神経外科・心臓血管外科・耳鼻いんこう科
戸塚中央病院	TEL.045-811-2871 〒245-0053 横浜市戸塚区上矢部町1679	整形外科・脳神経外科・内科・外科・消化器科・循環器科・形成外科
医療生協 かながわ生活協同組合 戸塚病院	TEL.045-864-1241 〒245-0062 横浜市戸塚区汲沢町1025-6	内科・小児科・外科・整形外科・こう門科・麻酔科・形成外科・美容外科・呼吸器科・消化器科・循環器科・神経科・精神科・ひ尿器科・リハビリテーション科・胃腸科・眼科
東戸塚相互病院	TEL.045-824-3811 〒244-0801 横浜市戸塚区品濃町509-3	内科・外科・整形外科・脳神経外科・消化器科・リハビリテーション科・皮膚科・ひ尿器科
西横浜国際総合病院	TEL.045-871-8855 〒245-0062 横浜市戸塚区汲沢町56	精神科・外科・放射線科・眼科・内科・神経内科・循環器科・整形外科・小児科・耳鼻いんこう科・リハビリテーション科・脳神経外科・消化器科・皮膚科・呼吸器科・産婦人科・麻酔科・ひ尿器科
東戸塚記念病院	TEL.045-825-2111 〒244-0801 横浜市戸塚区品濃町548-7	外科・整形外科・脳神経外科・内科・皮膚科・形成外科・循環器科・眼科・ひ尿器科・麻酔科

金沢区

院名	電話番号/住所	診療科目
社会福祉法人 恩賜財団済生会 若草病院	TEL.045-781-8811 〒236-0023 横浜市金沢区平潟町12-1	内科・ひ尿器科・整形外科・循環器科・脳神経外科・産婦人科・耳鼻いんこう科・外科・皮膚科・こう門科・眼科・リハビリテーション科・麻酔科
国家公務員共済組合連合会 横浜南共済病院	TEL.045-782-2101 〒236-0032 横浜市金沢区六浦東1-21-1	内科・精神科・小児科・耳鼻いんこう科・放射線科・心臓血管外科・歯科・外科・整形外科・眼科・皮膚科・ひ尿器科・麻酔科・形成外科・美容外科・脳神経外科・循環器科・神経科・産婦人科・リハビリテーション科・アレルギー科・リウマチ科・歯科口腔外科・呼吸器科・消化器科
医療法人社団景翠会 金沢病院	TEL.045-781-2611 〒236-0021 横浜市金沢区泥亀2-8-3	内科・呼吸器科・リハビリテーション科・外科・整形外科・脳神経外科・循環器科・眼科・こう門科・消化器科
医療法人社団愛友会 金沢文庫病院	TEL.045-785-3311 〒236-0042 横浜市金沢区釜利谷東2-6-22	内科・外科・整形外科・小児科・脳神経外科・消化器科・皮膚科・ひ尿器科・循環器科・こう門科・呼吸器科・リハビリテーション科・眼科

栄　区

院名	電話番号/住所	診療科目
国家公務員共済組合連合会 横浜栄共済病院	TEL.045-891-2171 〒247-0005 横浜市栄区桂町132	内科・呼吸器科・小児科・精神科・皮膚科・ひ尿器科・麻酔科・呼吸器外科・心臓血管外科・歯科・脳神経外科・外科・放射線科・産婦人科・整形外科・眼科・耳鼻いんこう科・神経科・リハビリテーション科

鎌倉市

院名	電話番号/住所	診療科目
大船中央病院	TEL.0467-45-2111 〒247-0056 鎌倉市大船6-2-24	内科・呼吸器科・消化器科・循環器科・外科・整形外科・婦人科・眼科・耳鼻いんこう科・リハビリテーション科・放射線科・麻酔科・脳神経外科・形成外科・心臓血管外科・皮膚科・ひ尿器科・呼吸器外科
湘南鎌倉総合病院	TEL.0467-46-1717 〒247-0066 鎌倉市山崎1202-1	内科・小児科・外科・整形外科・脳神経外科・産婦人科・リハビリテーション科・放射線科・皮膚科・形成外科・美容外科・循環器科・消化器科・眼科・ひ尿器科・心臓血管外科・呼吸器外科・こう門科・耳鼻いんこう科・気管食道科・呼吸器科・神経内科・心療内科・アレルギー科・リウマチ科・麻酔科

※鎌倉市に関しては横環南周辺地域のみ記載しています。　※上記データは、神奈川県が発行している「医療機関名簿（平成16年3月）」に基づき作成しています。　※受診には事前に電話確認してからお出かけください。

横環南周辺の公園情報

横環……Check!
横環南周辺には緑も多く、市民の森や動物園など、豊かな自然に囲まれた公園や施設がたくさんあります。自然散策を楽しんだりスポーツで汗を流したり、散歩がてらちょっと出掛けてみませんか。

瀬上市民の森 …… 横浜とは思えない大自然が残る森。

▲緑深い公園の中心に広がる池。

瀬上市民の森は横浜の屋根!?と呼ばれる円海山のふもとに広がる面積47.7ヘクタールの広大な公園。その奥深い緑の森に一歩足を踏み入れるとびっくり。とても横浜市とは思えない自然が広がります。起伏に富んだ谷間の小径沿いには綺麗なせせらぎが流れ、少し歩くだけでもハイキング気分を満喫できます。小径は山の中腹へと向かい、少し登ると木々に囲まれた中に神秘的な池が現れ、喧噪からはなれた開放感に浸れる市民の森です。

▲天然のホタルも舞う綺麗なせせらぎ。

▲公園内に生息する鳥や昆虫を紹介。

アクセス
■大船駅から神奈川中央バス（港93・94系統）でみどりヶ丘住宅下車徒歩5分
■港南台駅から横浜市営バス（111系統）上大岡行、同（69系統）洋光台駅行「港南環境センター」下車徒歩15分

「よこかんみなみ Vol.1」における記事の訂正について

「よこかんみなみ Vol.1」で掲載しました震災時避難場所の栄区分に一部誤りがありましたので、お詫びして訂正いたします。
鍛冶ヶ谷町の避難場所は正しくは、小山台小学校と本郷小学校の2箇所です。

お問い合せ先
横浜環状南線に関する質問等、お便りお待ちしております。

国土交通省 関東地方整備局 横浜国道事務所 調査第一課
〒221-0855 横浜市神奈川区三ツ沢西町13-2
TEL. 045-316-3536
URL. http://www.ktr.mlit.go.jp/yokohama/

日本道路公団 東京建設局 横浜工事事務所 工務課
〒241-0833 横浜市旭区南本宿町21-1
TEL. 045-352-3771
URL. http://www.jh-yokohama.com

横浜市 道路局横浜環状道路調整部 事業調整課
〒231-0017 横浜市中区港町1-1
TEL. 045-671-2780
URL.http://www.city.yokohama.jp/me/douro/index.html

大豆油（ソイ）インキを使用しております。　PRINTED WITH SOYINK　この印刷物は再生紙（古紙混入率100%）を使用しております。　R100　2004.7

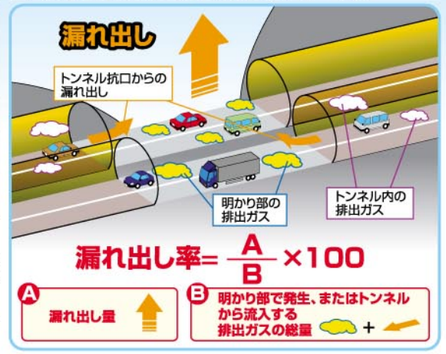
横環南のそこが知りたい！

横環南の環境保全に関する取組み

INFORMATION 1 大気汚染対策への取組み

横環南は、排出ガスによる周辺環境への影響などを考慮し、全体の約7割を地下式や掘割式の構造としています。さらに排出ガスの影響を小さくするために、様々な検討を行っています。その一つとして、平成15年度から専門家を交えて、ルーバーを設置した場合の排出ガスの漏れ出し抑制効果を検証しており、今回の実験では、次表のとおり本来騒音対策や視認性対策として用いるルーバーが排出ガスの漏れ出し抑制にも効果があることが分かりました。

■一般的な明かり部における漏れ出しのイメージ図



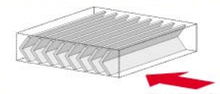
※この図は一般的な明かり部における漏れ出しのイメージを簡略に示したものであり、横環南の実際とは異なります。
※漏れ出さない排出ガスは次のトンネルに流入します。
※明かり部とは、トンネル以外の土工・橋梁・掘割の部分のことです。

■模型実験結果（ルーバーの有無・形状の違いによる漏れ出し率の比較）

箇所	漏れ出し率			
	模型実験による対策形状			環境アセスメント時
	遮音壁（ルーバー設置なし）	遮音壁＋ルーバー設置（くの字型）	遮音壁＋ルーバー設置（すのこ型）	
トンネル坑口	約 9%以下	——	——	20%
公田インター掘割部	約 11%以下	約 7%以下	約 8%以下	35%
神戸橋（掘割・橋梁区間）	約 64%以下	約 57%以下	約 62%以下	100%※

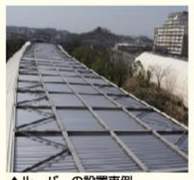
※環境アセスメントにおいては漏れ出し率が設定されていないため、100%としています。
注1）本実験結果は環境アセスメント時の交通量（最大排出量時）を用いたものです。
注2）今回の模型実験は部分的な模型実験であるため、最終的にはトンネル区間全体の模型実験でその効果を確認する必要があります。従って、この結果は最終的なものではありません。

■くの字型ルーバーのイメージ図



■すのこ型ルーバーのイメージ図

■ルーバーのイメージ図



▲ルーバーの設置事例（横浜横須賀道路金沢支線）

ルーバーとは、本来明るさが急変するトンネル間の開口部に設置することで、運転者の視認性を確保することや騒音の緩和を図ることを目的に設置するものですが、今回の実験で排出ガスの漏れだし抑制にも効果があることが分かりました。

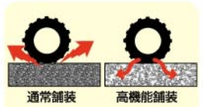
INFORMATION 2 騒音対策への取組み

遮音壁や環境施設帯を設置することにより、横環南からの自動車騒音を低減します。また自動車騒音の低減のために、高機能舗装を積極的に採用します。さらに、神戸橋区間や公田インター掘割部においてはルーバーが設置できる構造とし、神戸橋では橋梁のつなぎ目（伸縮装置）を盛土部に配置することで騒音、振動を低減させる延長床版工法も採用していきます。

▲環境施設帯の設置事例（横浜新道）

■高機能舗装

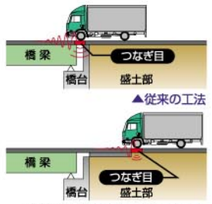
舗装面のすき間により、雨水を排水して走行安定性を向上させることができます。また、通常の舗装は路面から音が反射しますが、高機能舗装は舗装面のすき間に音の一部が吸収され走行騒音が低減されることから低騒音舗装とも呼ばれます。



▲高機能舗装のイメージ図

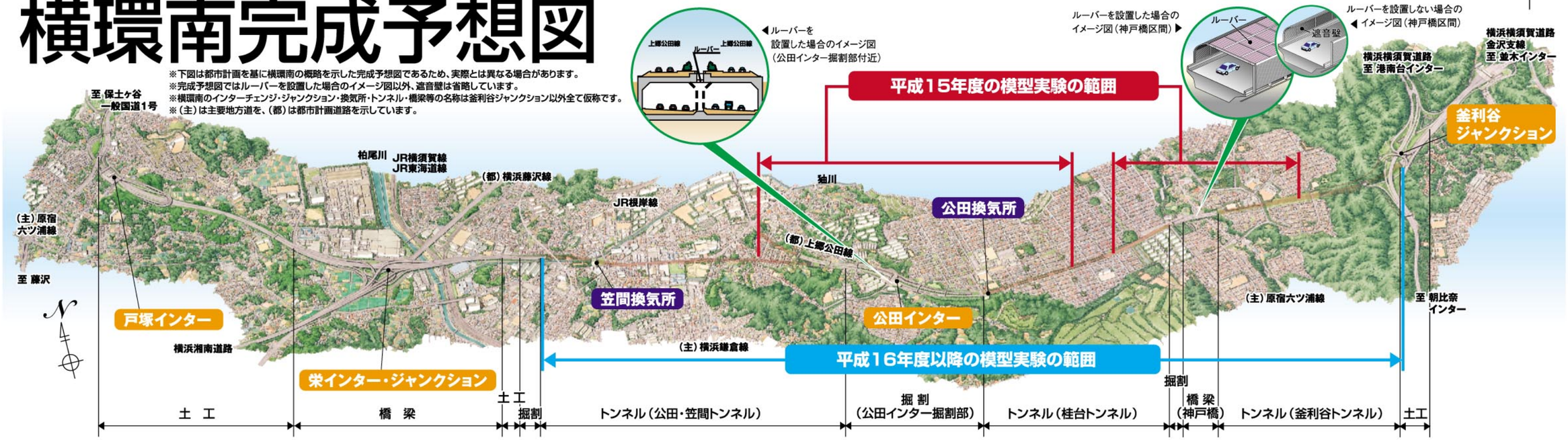
▲高機能舗装の採用事例
（写真右側車線が高機能舗装／東北自動車道）

■延長床版工法



横環南完成予想図

※下図は都市計画を基に横環南の概略を示した完成予想図であるため、実際とは異なる場合があります。
※完成予想図ではルーバーを設置した場合のイメージ図以外、遮音壁は省略しています。
※横環南のインターチェンジ・ジャンクション・換気所・トンネル・橋梁等の名称は釜利谷ジャンクション以外全て仮称です。
※（主）は主要地方道を、（都）は都市計画道路を示しています。



INFORMATION 3 地盤沈下対策への取組み

トンネル区間などでは、地質や地下水の状況を把握するために、ボーリング調査や地下水観測を実施しています。現在これらのデータを基に、工事中における地表面への影響を抑えるための対策などについて、専門家を交えて検討中です。

▲地下水の観測状況

INFORMATION 4 自然環境に配慮した取組み

横環南では、専門家を交えた委員会での検討結果を踏まえ、平成11年度に策定した「釜利谷地区自然環境保全・管理基本計画」に基づき自然環境に配慮した対策を実施していきます。

平成11年度より釜利谷ジャンクション部において実施している工事用道路を整備する工事では、この基本計画に基づき、自然環境に配慮した次の対策を実施してきました。

①のり面にはその地域で生息する草木（郷土種）を用いた緑化を行いました。
②計画地内の貴重な植物を移植しました。
③採取した種子を苗木に育てて植栽を行いました。

また、平成15年度には自然環境保全を目的として道路建設による緑地部の改変面積を少なくするように検討しました。

■郷土種を用いたのり面の緑化（釜利谷ジャンクション部）

— 実施前 —

— 実施後 —

■自然環境保全を目的とした改変部分の面積の縮小化

※円内の改変面積が少なくなっています。

INFORMATION 5 環境保全に向けた今後の取組み

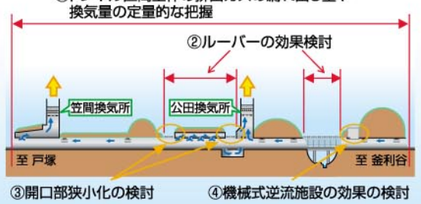
平成16年度以降はトンネル区間全体（釜利谷トンネル～公田・笠間トンネル）を通しての排出ガスの漏れ出し量や換気量の把握、ルーバーによる排出ガスの漏れ出し抑制、機械式逆流施設の効果の検討及び開口部をより狭くできるかどうかの検討を行う予定です。

さらに、換気制御に必要な風速など種々の気象要因に関する測定方法などを検討する予定です。

また、これまで実施してきたボーリング調査や地下水観測は、今後も継続して実施するとともに、これまでの調査・検討の結果を踏まえて、詳細な地盤沈下対策工法の検討を行っていく予定です。

このように横環南では周辺環境のさらなる保全を目指し、様々な取組みを行う予定です。

■釜利谷トンネル～公田・笠間トンネル間の今後の検討予定項目



横浜環状南線の現在の状況（2004年7月末現在）

おしらせ

横浜環状南線を始め、JH横浜工事事務所で取組んでいる事業の概要を、ホームページ<http://www.jh-yokohama.com>に掲載しております。トップページの「MENU」から「事業のあらまし」をクリックするか、<http://www.jh-yokohama.com/aramashi/index.html>へ直接アクセスして下さい。また、これまでの記者発表資料や、JH横浜工事事務所からのお知らせについても掲載しておりますので合わせてご覧下さい。