

100の一步

#50 今日も地下鉄は走っている

横浜市営交通の取組とそこに込める思いを発信する“100の一步”。
今回は高速鉄道本部運転課からお届けします。

運転課は、地下鉄の運転や安全のための仕組みやルールを決めている部署です。お客様に安全・便利に乗っていただける地下鉄であるために、日々ダイヤの策定をはじめ、運転ルールや地下鉄運転士の働き方の管理、事故防止対策、監督官庁の対応など、地下鉄の運転に関わる仕事をしています。

運転課が目指しているのは、地下鉄がご利用いただくお客様にとって、「当たり前」にそこにある存在であること。朝になると当たり前空にお日さまが昇るように、通勤や通学、お買い物や観光などで出かける時には、当たり前にご利用いただける地下鉄であることです。

一日に何十万もの命をお預かりしてトンネルの中や橋の上を最高80km/hで電車を走らせる。簡単ではないと思っています。それでも、今日も昨日と同じ安全を維持して当たり前に走り続けることが運転課の仕事であり、交通局の使命です。

本日もご乗車ありがとうございます。その思いを胸に、今日も地下鉄は走っています。



100の一步

#49 バス車内の混雑情報、配信中！

横浜市営交通の取組とそこに込める思いを発信する“100の一步”。

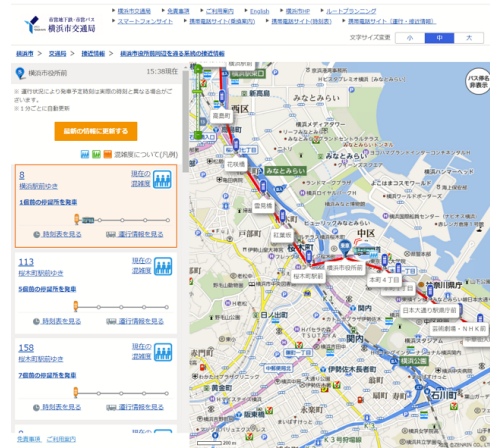
今回はバス車内混雑情報の配信についてシステム推進課の取組をご紹介します。

横浜市営バス・地下鉄の運賃・経路、時刻表、路線図やバスの接近情報をお届けしている、[交通局公式ウェブサイト「経路時刻表検索サイト」](#)では、市営バス全車両に搭載した乗降客センサーで車内の乗客数を算出し、リアルタイムにバス車内の混雑状況を表示しています。

この混雑状況は、「座ってご乗車いただけます。」「ご乗車いただけます。」「車内が混雑しております。」の3段階で表示されます。利用者はバス停に到着予定の車両の混雑状況をスマートフォンなどで確認して、「このバスは混んでいるから、次に向かってきているバスで座って行こう」等と利用するバスを選択することができます。

バスの接近情報や混雑状況は、交通局公式ウェブサイトのほかにもオープンデータ（GTFS形式）として公開されており、Google Mapsやジオルダンなどの経路検索サイトでも表示されています。初めて横浜に来訪される方でも、使い慣れたアプリで簡単に混雑状況を確認することができます。

今後も、交通局システム推進課はICT技術を利用して、交通局の情報配信を行っていきます。



撮影時のみマスクを外しています。

100の一步

#48 未来のお客様とともに

横浜市営交通の取組とそこに込める思いを発信する“100の一步”。
今回は市営バス港北営業所の業務をご紹介します。

港北営業所では、地域に向けた交通安全啓発活動を行っています。
新型コロナ禍の中ですが、港北区内の幼稚園と協力し、安全に配慮して交通安全教室を実施しました。

「バスから降りるときは、“右見て左見て、もう一度右を見て。”
「バスのすぐ後ろを横断すると、車が飛び出してくるかもしれないよ！」
幼稚園の広場にバスを止め、道路を再現した場所で、職員が園児たちと一緒に歩きながら、一つひとつ確認していきました。
マスクをきちんとする、最初に必ず手を消毒する、といった感染予防策も併せて伝える教室となりました。

また、今回は、市営地下鉄とも連携し、券売機でICカードを発券、タッチして入場する疑似体験を行いました。園児たちは、職員の身振り手振りの説明に興味津々で見入ってくれました。

さらに、ミニバスやミニ地下鉄の乗車体験も行ったため、様々な体験・学びのほか、とても楽しい時間を過ごしてもらえたようでした。

キラキラと目を輝かせた園児たちは、未来の大事なお客様であるとともに、未来の交通局職員になってくれるかもしれません。これからの市営交通に愛着を持ってもらえるといいな、そんな思いで職員一同仕事をしています。
現在、秋の全国交通安全運動期間中です。皆様のご協力をお願いいたします！



撮影時のみマスクを外しています。

100の一步

#47 相棒 地下鉄の保守用車両

横浜市営交通の取組とそこに込める思いを発信する“100の一步”。

今回は新羽保守管理所の保守業務の相棒、保守車両の活躍について、ご紹介いたします。

市営地下鉄の線路・構造物を維持管理する新羽保守管理所新羽施設区は、地下鉄を安全に走らせるためにレールやトンネルの保守管理を行っています。地下鉄の保守は、重量物を扱うので大人数での作業となります。そんな作業の力強い相棒がモーターカーなどの保守用車両です。

保守用車両は、昼間は基地に留置して皆さんが寝ている深夜に動き出します。トンネル内などの現場に材料を運んだり、軌道の計測、線路の変位を直したりと様々な用途の保守用車両が活躍し一番列車が走る前までに基地に戻ります。

多い時は一晩に5台以上の保守用車両が走行するので、そのルートが重複しないように細心の注意を払って運行計画を作成します。走行中、別の作業を行っている場合は、相互に連絡を取り合いながら通過します。

地下鉄沿線には材料を搬出入するスペースがないため、モーターカーという自走する運搬用保守車両で運びます。私たちが現場に向かう際も、モーターカーで移動した方が早く到着するため、乗車して移動しており、夜間作業に大変役立っています。

ブルーラインではモーターカーの他、軌道検測車やレールの歪み矯正等を行うマルチプルタイタンパーを活用しています。

今宵もどこかで働く保守用車両の活躍は、安全で快適な市営地下鉄の運行を影で支えています。



モーターカー



軌道検測車



マルチプルタイタンパー



#46 車両基地を24時間見守る司令塔

横浜市営交通の取組とそこに込める思いを発信する“100の一步”。

今回は100の一步編集部員の取材から、地下鉄ブルーライン上永谷車両基地にある信号扱所の仕事についてご紹介します。

上永谷車両基地には、基地内を一望でき、天気の良い日には丹沢山地まで眺められる見通しの良い場所に、信号扱所と呼ばれる場所があります。

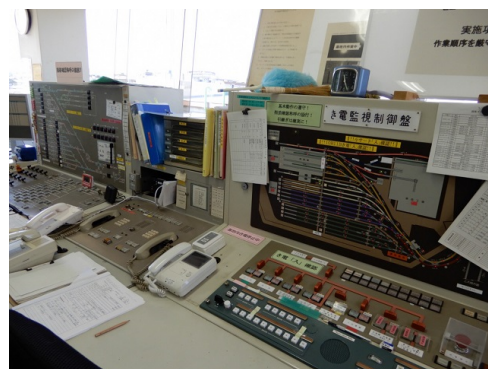
ここでは、車両基地内で電車の「入換作業」をする際、電車に対して進行の許可を与え、進行方向を決めるほか、実際に車両を運転し電車を移動する業務を行っています。車両の整備や検査等、他部署の業務が安全かつ円滑に進むよう調整を行うなど車両基地内の司令塔となっています。

信号扱所で業務しているのは、駅務員や運転士を経て、内部試験をパスした「信号助役」のみです。車庫内には無数の線路があるため、基地内で何時にどの線路に電車を動かすかを定めたスケジュール「構内ダイヤ」を基に、電車の入換作業を行っています。間違った方向にポイントを操作しないよう、指差称呼は欠かせません。

監視盤では、基地内の電車の位置や、送電の状態が分かるようになっていますが、実際に電車を動かす際は、運転士と連絡を密に取り、事故のないよう万全を尽くしています。

この信号扱所で働く助役たちは24時間勤務の交代制。ここは、車両基地を24時間見守る現場なのです。

文・写真 井上 尚紀（あざみ野駅）



100の一步

#45 駅助役の緊急任務～信号制御～

横浜市営交通の取組とそこに込める思いを発信する“100の一步”。
今回は異常時発生時の信号制御についてセンター北駅からご紹介します。

一般的な地上部を走る鉄道は線路脇に設置している信号機を運転士が確認しながら運転を行っています。枠組みとしては車と道路の信号機の関係と同じです。市営地下鉄ではトンネルが中心でカーブも多く、線路脇に信号機があると見づらい事もあり、運転士の負担を軽減するため車内信号方式を採用していて、運転台の速度計の中に信号機が組み込まれています。ではその車内信号機の制御はどのように行われているのでしょうか？

市営地下鉄ではブルーライン・グリーンライン合わせて1日あたり約800本の運行を行っています。列車の運行は秒単位で管理されとても複雑です。そのため普段はPTC（列車運行管理システム）により集中制御を行っています。しかし稀にですが信号装置、ポイント故障などにより集中制御が行えない時があります。そんな時に活躍するのが駅の助役です。駅の助役は、普段は駅員のまとめ役として、駅設備の維持管理、お客様対応といった基本業務に取り組んでいますが、このような異常時には手動で信号機を制御しています。確実な信号制御のため、定期的に運転取扱訓練を実施し技量を向上させています。

鉄道は概ね運転、駅、保守の3部門から成り立っており、どの職場でも安全確保して運行することが最優先事項です。センター北駅では駅長以下一丸となり安全意識の向上に取り組んでいます。駅巡回時にお客様の動向に気を配り、危険を感じたら直ちに列車を停止させるなどの訓練も行っています。

交通局はお客様にご利用頂き100周年を迎えることが出来ました。今後も公営交通として、お客様から信頼される市営交通を目指して、安全第一の職場風土を職員全員で築き上げていきます。



100の一步

#44 地下鉄の電気を支える力持ち

横浜市営交通の取組とそこに込める思いを発信する“100の一步”。

今回は、地下鉄ブルーラインの車両に電気を送るサードレールを支えている「罫子（がいし）」のメンテナンスについてご紹介します。

地下鉄ブルーラインはレールの横にある3本目のレール、“サードレール”から電気をとって運行しています。そのサードレールを下で支えるのが罫子です。写真にある茶色の傘形状の陶器で約2.5mの間隔で設置し、ブルーライン全体で約4万個あります。罫子は絶縁(電気を通さない)の役割を担っており、安定した電気を電車へ送るために欠かせない設備となっています。

電車通過時の振動で罫子には負荷がかかるため罫子本体が割れてしまう可能性があり、罫子の状態が適切でないとサードレールの安定性を損ねるなど運行のリスクが高まるため、私たちは、サードレールにガタつきは無いか、罫子本体の破損は無いかなど、約4万個一つひとつ点検し、不良が見つければ、その都度、交換や調整を行っています。

私たち地下鉄保守技術員はお客様に直接関わることは少ないですが、日々の点検でお客様へ安心、安全をお届けしています。これからもお客様に安心してブルーラインにご乗車頂けるよう、確実な点検に取り組み続けます。



サードレールを支える罫子



打音検査



罫子交換



務めを終了した罫子



撮影時のみマスクを外しています。

100の一步

#43 ブルーラインの車両検査

横浜市営交通の取組とそこに込める思いを発信する“100の一步”。

今回は100の一步編集部員の取材から、地下鉄ブルーライン「上永谷車両基地」にある「検車庫」と「修繕工場」で行われている車両の維持管理に必要なメンテナンスについてご紹介します。

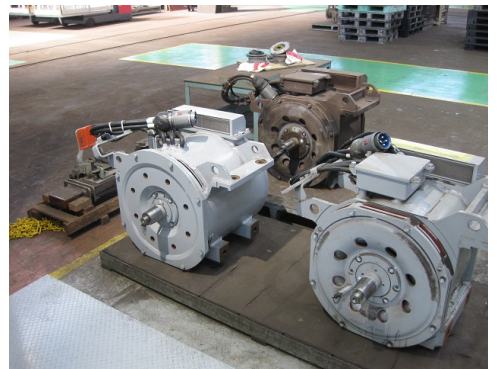
市営地下鉄の車両基地はブルーラインは上永谷と新羽、グリーンラインは川和の3か所に設けられていますが、1977（昭和52）年に完成して以来、45年を超える歴史を持つのが上永谷車両基地です。

上永谷車両基地には検車庫と修繕工場の2つの工場があり、10日を超えない期間で行う「列車検査」、部品等の交換により対応可能な故障は主に検車庫で行われます。一方、クレーンで車体を吊り上げたり、車両に搭載されている大部分の機器を取り外したりなどの、大型機械が必要とされる、5年または走行距離60万kmを超えない範囲で行う「重要部保全検査」や、10年を超えない範囲で行う「全般保全検査」、大規模な車両改造などは修繕工場で行われます。

どちらの工場でも「お客様に安心して地下鉄に乗っていただくために、細部まで入念に検査や修繕をして、電車を完全な状態にすることを念頭に仕事にあたった。」とのこと。

現在活躍している電車は自動運転制御から空調装置に至るまで、かなりの部分にコンピュータを使用していますが、分解されたブレーキの部品にグリースを塗り、ゴムパッキンを交換し、動き具合をチェックする作業は手作業で行います。コンピュータがどれほど進化しても、肝心な部分は人が手間をかけて手入れをしており、地下鉄の安全な運行がしっかりと下支えされていると感じました。

文・写真 三上 真太郎（高島町駅）



100の一步

#42 TD車両の秘密

横浜市営交通の取組とそこに込める思いを発信する“100の一步”。

今回は、磯子営業所と緑営業所にある車両整備工場の仕事についてご紹介します。

みなさんは、横浜市営バスでTDとヘッドに掲げている車両を見たことがありますか？ TDとはYokohama Traffic Development limited、「横浜交通開発株式会社」の略で同社が保有するバス車両です。

横浜市交通局保有のバス車両はヘッドに局紋のハママークを掲げていますが、このバス車両は、アイボリーとブルーのカラーリングは同じものの、ヘッドにTDの社紋を掲げ、側面に会社の名前が記載されています。横浜の絵柄がデザインされている車両もあります。

この車両は現在、磯子、緑営業所の14両しかありません。2つの営業所では、実は横浜市交通局の委託路線と横浜交通開発(株)の路線を運行しており、それぞれ交通局所有（ハママーク）の車両と交通開発所有（TDマーク）の車両が運行することに決まっています。

TDマークの車両を見ることができるのは現在、4路線。61系統磯子駅前～入国管理局前、70系統磯子駅前～汐見台2丁目方面循環線、117系統新杉田駅前～幸浦1丁目方面循環線、100系統鴨居駅前～ららぽーと横浜行を運行しています。

この4路線で14両車両をほぼフル稼働しており、車両を止めて整備できる日数も限られています。整備を担当する、磯子営業所、緑営業所では、日々整備のスケジュール等を工夫しながら、安心、安全な車両を提供できるように努めています。整備技術の面でも、新型ハイブリッド車の導入への対応など、日々、最新技術の取得に励んでいます。

アイボリーとブルーのバスを見かけた際は、このTD車両を探してみてくださいはいかがでしょうか？



100の一步

#41 水害から駅を守る

横浜市営交通の取組とそこに込める思いを発信する“100の一步”。

今回は戸塚駅の止水板設置訓練をご紹介します。

市営地下鉄の各駅では一年に一度、駅出入口からの浸水に備え、止水板設置訓練を行っています。

皆さんが寝静まった深夜、市営地下鉄の駅のシャッターを上げ、大きな金属板を運び駅出入口に設置します。昨今の台風やゲリラ豪雨など、予測を上回る雨量となる事態に備え、本番同様の緊張感のもと、職員一丸となって訓練を行っています。

戸塚駅付近には、暴れ川と呼ばれ過去に洪水を繰り返していた、柏尾川が流れています。そのため、夜間の止水板設置訓練に加え、戸塚駅周辺の関係機関と合同の浸水対策訓練も行い、不測の事態にも連携して対応ができるよう備えています。

2年前の台風19号では、訓練の成果を活かして、迅速に止水板を設置することができました。

日本全国で風水害による被害が甚大となる中、あらゆる事態を想定し、全力でお客様の安全を確保していきます。

