1 台車から外された車体　2 新しい車輪に交換する作業　3 厚みのある新しい車輪（写真上）に比べ、凸凹をなくすために削り込まれた車輪（同下）は摩耗して薄くなっているのがわかる　4 電車の安全・安心を支えるのがこの工場の目的と語る安田管理区長　5 工場内ではアントという動力車が自走できない車両を牽引する

造 作 創

かわちながの ものづくり探訪

Made in Kawachinagano

24

電車の定期検査で安全な運行を支える

南海電鉄・千代田工場

昭和57年3月に天下茶屋から現在の場所に移転した南海電鉄の千代田工場。千代田駅と河内長野駅の中間にあるその敷地は東京ドームとほぼ同面積という広さで、工場内では南海電鉄のケーブルカーを除く全車両約700両の定期検査が順次行われています。

「自動車に車検があるように電車にも定期的な点検・整備があります」と南海電気鉄道株式会社車両部の安田信行管理区長は話します。鉄道車両は定期検査として、4年または60万キロメートルを超えない時期に重要部検査、8年を超えない時期に全般検査が実施されます。

定期検査は、はじめに電車の車体と台車が分離されます。車体の点検作業は床下の機器やパンタグラフ、電子機器の整備、車体塗装などが行われます。塗装は自動化されていて、1両につき1時間ほどで完了するとのこと。一方、台車の点検作業は、車輪交換や台車の分解・整備のほか、摩耗した部品の取替えなどです。これらの工程に要する期間は約10日間で、再び車体と台車が合体された後に編成テストが行われます。

このテストでは、編成となった電車が、安全装置やドアの開閉など、すべて正常に動作するかどうかを調べます。最後に工場と堺東駅との間を試運転走行することで、加速やブレーキ性能・自動列車停止装置などをチェック、約2週間後には営業運転に戻ります。

「電車は安全が最も大事です。千代田工場で働く者全員の思いはお客様に安全・安心な車両を提供することです」と安田管理区長。電車が毎日何事もなく運行されるのも、日ごろからきっちりと定期検査されているからこそです。これからも同工場で働くすべての技術員が「安全を最優先に、故障を起こさない、安心で快適な車両の提供」をモットーに日々切磋琢磨することで、南海電車の安全な運行を支えます。

▲電車の車体と台車を切り離すクレーンは35トンの重さまで持ち上げ可能。南海電車まつり（30ページ参照）で作業の見学ができる。

南海電鉄・千代田工場

南海電気鉄道株式会社が保有する千代田工場では南海電鉄と南海車両工業株式会社の社員など約200人が電車の定期検査、改造などを行う。
原町4-3-1
http://www.nankai.co.jp