

各 位

2018年3月15日  
株式会社天夢人

『鉄道 KING』Vol.4 は、「新幹線のヒミツ 65」を特集  
表紙には、あのシンカリオンが登場！

インプレスグループで鉄道・旅・自然メディア事業を展開する株式会社天夢人（本社：東京都港区、代表取締役社長：唐島夏生）は、2018年3月17日に、『鉄道KING Vol.4』を刊行いたします。

【スマートフォンを誌面にかざすと、写真の新幹線が高速で走りだす！】

『鉄道KING』Vol.4の特集は「新幹線のヒミツ65」。子供たちに人気の新幹線を大特集。充実した車両図鑑と、路線ごとの新幹線ヒミツで新幹線の謎に迫ります。Vol.3で“まるで未来の本のようだ！”と子どもたちに大好評だった、誌面から列車が走りだすAR動画を倍增。スマホの専用アプリを誌面にかざすだけで列車が誌面上を走りだすAR動画が、1冊で10本も楽しめるようになりました。親子で一緒に読んで鉄道に詳しくなれ、豊富なAR動画も楽しめる1冊となっています。今回は新幹線特集のスペシャル企画として「新幹線変形ロボシンカリオンTHE ANIMATION」のページもあり、表紙にも「シンカリオンE5はやぶさ」が登場。その上、誌面のE5系が、シンカリオンに変形するAR動画も掲載しているので、いつでも「シンカリオン」の変形シーンを楽しむことができます。「シンカリオン」が大好きな子供たちにも読んで欲しい、新幹線のヒミツがぎっしりとつまった1冊です。





# ◎トンネルドン！（トンネル微気圧波） 保守車両 ドクターイエロー にも迫ります！

●車両図鑑、路線紹介のほかにも、新幹線の先頭部分はどうして長いのか？ ドクターイエローはいつ走るのか？ など子どもたちの気になるヒミツに迫ります。今回は、東北新幹線の安全を守る「鷲宮保守基地」に潜入取材。人知れず夜中に働くレール交換車両「REXS」をはじめとした、ふだんは見ることのできない、新幹線をささえ、守るヒミツ車両を特集！

### 新幹線の“顔” トンネル

你に見える新幹線の先頭部分は、トンネルを通過する際に騒音低減のため「ただかたい」鉄製防振板が取り付けられている。新幹線の“顔”のヒミツを解説しよう。

**1** 1970年代は山岳部線で騒音が発生

1970年代は山岳部線が多かった。トンネルを通過する際に、先頭部分の防振板がトンネル壁と衝突し、大きな騒音が発生していた。これを防ぐために、防振板の形状を改良し、トンネル壁との衝突を減らした。また、防振板の材質も改良された。

**2** トンネル接近音がトンネル内でも聞こえる

トンネル接近音がトンネル内でも聞こえるのは、トンネル壁が音を反射するため。トンネル内では、トンネル壁と先頭部分の防振板との衝突音が、トンネル壁を反射して、トンネル内全体に響き渡る。これを防ぐために、防振板の形状を改良し、トンネル壁との衝突を減らした。

**3** 新幹線の先頭部分がポイント

新幹線の先頭部分は、トンネルを通過する際に、トンネル壁と衝突し、大きな騒音が発生していた。これを防ぐために、防振板の形状を改良し、トンネル壁との衝突を減らした。また、防振板の材質も改良された。

### のヒミツ「ドン」が顔を変えた！

**4** 防振板の形状が改良された

防振板の形状が改良されたことで、トンネル壁との衝突音が減り、騒音も低減された。また、防振板の材質も改良されたことで、防振板の寿命も延びた。

**5** 騒音を減らす新幹線の顔

新幹線の顔は、トンネルを通過する際に、トンネル壁と衝突し、大きな騒音が発生していた。これを防ぐために、防振板の形状を改良し、トンネル壁との衝突を減らした。また、防振板の材質も改良された。

鷲宮保守基地 新幹線保守課 課長 長瀬 健一 さん

### 新幹線の安全を守る 鷲宮保守基地のお仕事

新幹線の安全を守るために、鷲宮保守基地では、日々様々な作業を行っています。ここでは、その中でも代表的な作業をご紹介します。

**1** 線路の点検

線路の点検は、新幹線の安全を守るための重要な作業です。ここでは、線路の点検の様子をご紹介します。

**2** レールの交換

レールの交換は、新幹線の安全を守るための重要な作業です。ここでは、レールの交換の様子をご紹介します。

**3** 信号機の点検

信号機の点検は、新幹線の安全を守るための重要な作業です。ここでは、信号機の点検の様子をご紹介します。

### 鷲宮保守基地の保守車両カタログ

鷲宮保守基地には、様々な種類の保守車両が活躍しています。ここでは、その中でも代表的な車両をご紹介します。

**REXS** 新幹線のレール交換車

REXSは、新幹線のレールを交換するための専用車両です。ここでは、REXSの構造や働きをご紹介します。

**ドクターイエロー** 新幹線の検測車

ドクターイエローは、新幹線の検測を行うための専用車両です。ここでは、ドクターイエローの構造や働きをご紹介します。

真夜中に働くREXS

### 会いに来てね！ ドクターイエロー

新幹線の“顔”を点検するドクターイエロー。ここでは、ドクターイエローの働きをご紹介します。

**1** ドクターイエローの働き

ドクターイエローは、新幹線の検測を行うための専用車両です。ここでは、ドクターイエローの構造や働きをご紹介します。

**2** ドクターイエローの構造

ドクターイエローは、新幹線の検測を行うための専用車両です。ここでは、ドクターイエローの構造や働きをご紹介します。

### ドクターイエロー運行のヒミツ

ドクターイエローは、新幹線の検測を行うための専用車両です。ここでは、ドクターイエローの運行のヒミツをご紹介します。

**1** ドクターイエローの運行スケジュール

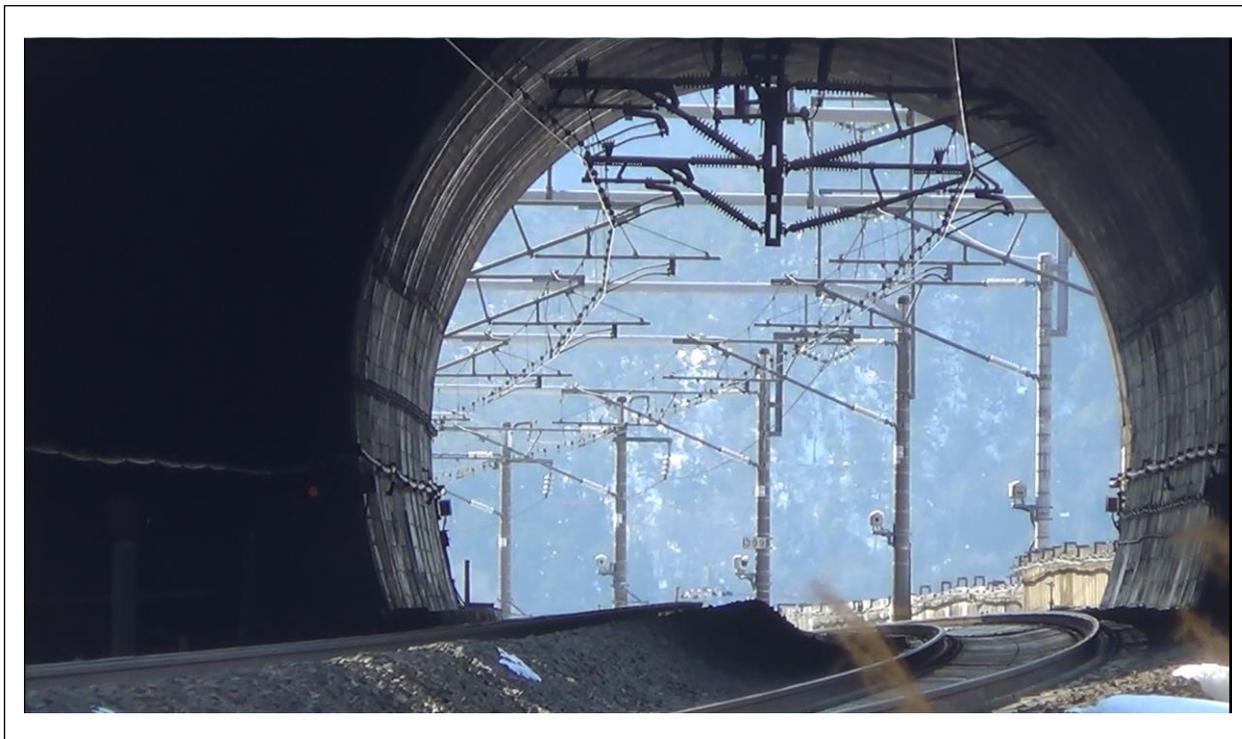
ドクターイエローは、新幹線の検測を行うための専用車両です。ここでは、ドクターイエローの運行のヒミツをご紹介します。

**2** ドクターイエローの運行ルート

ドクターイエローは、新幹線の検測を行うための専用車両です。ここでは、ドクターイエローの運行のヒミツをご紹介します。

JR東日本の検測車は、白く塗られた「ドクターイエロー」です。新幹線の検測を行うための専用車両です。ここでは、ドクターイエローの構造や働きをご紹介します。

●↓のトンネル写真にアプリをかざして『鉄道K I N G』のAR動画（拡張現実動画）を見てみよう！  
AR動画は誌面上の画像を専用のアプリ「reAR PRO」でかざすことで、誌面上を新幹線が走りだします。ぜひ「reAR PRO」をダウンロードして、下のトンネルの写真にかざして見てみて。ある新幹線が高速で風を切って走り抜けていきます！



●鉄道K I N Gに収録されたAR動画

- ①トンネルですれ違うN700系
- ②「シンカリオンE5はやぶさ」変形シーン
- ③カーブを走ってくるN700系
- ④時速320kmで走りぬけるE5系「はやぶさ」
- ⑤雪原を迫りくるE6系「こまち」
- ⑥豪雪地帯を走るE3系「つばさ」
- ⑦高速で走り抜ける2階建てE4系「Maxとき」
- ⑧カーブでN700系とすれ違う500系「こだま」
- ⑨坂を走る坂道に強いE7系「かがやき」
- ⑩とても幸運な富士山の前を走るドクターイエロー

※そのほか、QRコードを読み取ると見られる新幹線動画6本と、  
新幹線が目の前を走るように見えるVR（仮想現実）動画4本を掲載しています。

---

【書誌情報】

書名：鉄道K I N G V o l . 4

仕様：A4変型判 64ページ

定価：本体722円+税

発売日：2018（平成30）年3月17日

全国書店、オンライン書店のAmazonなどで発売中。

<http://amzn.to/2tK22fX>

◎鉄道KINGの最新情報は兄弟誌の『旅と鉄道』のオフィシャルHPとSNSからも発信中

『旅と鉄道』公式Facebook <https://www.facebook.com/tabitotetsudo/>

『旅と鉄道』と『鉄道KING』の公式Twitter @tabitetsu\_web

【株式会社天夢人】<http://temjin-g.com/>

2007年設立。現在『旅と鉄道』（発売：山と溪谷社）と『SINRA』（発売：新潮社）の2誌を発行しています。また、2017年より、書籍・ムックの刊行も始めました。鉄道や旅はじめ、自然、歴史・民俗、カルチャーなど伝える雑誌や書籍を編集・発行し、豊かな人生をおくるための生活情報を発信していきます。

【インプレスグループ】 <http://www.impressholdings.com/>

株式会社インプレスホールディングス(本社：東京都千代田区、代表取締役：唐島夏生、証券コード：東証1部 9479)を持株会社とするメディアグループ。「IT」「音楽」「デザイン」「山岳・自然」「モバイルサービス」を主要テーマに専門性の高いコンテンツ+サービスを提供するメディア事業を展開しています。

以上

---

### 【本件に関するお問合せ先】

株式会社天夢人 担当 真柄

Tel: 03-6413-8755 / E-mail: [ttweb@temjin-g.com](mailto:ttweb@temjin-g.com)

URL: <http://www.tabitetsu.jp/>