

各 位

2022年9月16日

株式会社天夢人

気になる鉄道車両のしくみが3Dデータをベースとした、
スケルトンのイラストで手に取るようにわかる一冊！
『透視イラストでわかる鉄道のしくみ図鑑』を発売

インプレスグループで鉄道・旅・歴史メディア事業を展開する株式会社天夢人(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:勝峰富雄)は、2022年9月16日に、イラストでわかる乗り物シリーズ001『透視イラストでわかる鉄道のしくみ図鑑』を刊行しました。



まるで車両の内部を透視しているように見える3Dイラストで、鉄道車両を徹底図解。写真ではけっして見ることのできなかった、車両内部までわかりやすく詳しく解説します。新幹線、私鉄特急から、ディーゼル機関車や電気機関車、ブルートレインの客車、モノレールまで、歴代の名車両について鉄道のしくみをわかりやすく解説します。

車両の外観から、ページをめくるごとに車両のメカニズムがスケルトンで見えていく書面展開

本誌の執筆時点では、まだ完成していない部分もいくつかあるが、このように見ると、完成したときの姿が想像できる。

このように見ると、完成したときの姿が想像できる。

DD51形ディーゼル機関車(北斗星色)

名列車の牽引で活躍した 国産ディーゼル機関車の金字塔

国産ディーゼル機関車の金字塔として、名列車の牽引で活躍したDD51形ディーゼル機関車。その活躍の歴史を振り返る。

1959年に登場したDD51形ディーゼル機関車は、国産ディーゼル機関車の金字塔として、名列車の牽引で活躍した。その活躍の歴史を振り返る。

1959年に登場したDD51形ディーゼル機関車は、国産ディーゼル機関車の金字塔として、名列車の牽引で活躍した。その活躍の歴史を振り返る。

DD51形ディーゼル機関車(北斗星色)

全長: 14,000mm
全高: 3,800mm
重量: 84.0t
最高速度: 100km/h
機関出力: 1,000馬力(735kW)

センターキック方式による 画期的な出力スタイルを採用

ラジエーター・ファン
高気圧生排気
排気機
冷却水タンク
液体変速機

2両がタイで
"黒二の人生"をあゆむ

DD51形ディーゼル機関車(北斗星色)

内部のヒミツ ①

中央部(運転室)を設けた「センターキック方式」を採用したDD51形ディーゼル機関車は、従来のディーゼル機関車とは異なる出力スタイルを採用している。

この方式により、機関出力が中心部に集中し、牽引力が増大する。また、運転室が中央にあるため、運転士の視界が広がり、運転が容易になる。

また、冷却水タンクや液体変速機などの部品も、この方式に合わせて配置されている。

重量の分散化を図り 中間台車を加えて3台車に

ディーゼルエンジン
液体変速機
中間台車
減速機

液体変速機のしくみ

DD51形ディーゼル機関車(北斗星色)

内部のヒミツ ②

重量の分散化を図り、中間台車を加えて3台車にしたDD51形ディーゼル機関車。その内部構造を詳しく解説する。

この方式により、重量が分散され、走行が安定する。また、中間台車の追加により、牽引力が増大する。

また、ディーゼルエンジンや液体変速機などの部品も、この方式に合わせて配置されている。

透視イラストを大きくわかりやすく楽しんでもらえるよう書面を構成しています。はじめは鉄道車両の外観全景がわかる全体イラストで図解、ページをめくると車両の一部がスケルトンとなり、メカニズムの解説や座席配置、寝台の構造などが分かるようになっていきます。このような展開にすることで、ひとつひとつの車両解説を、イラストや写真と合わせより深掘りしてまとめています。

【目次】

- 知っておきたい鉄道用語 30
- 車両記号から運転台のしくみまで おさえておきたい鉄道基礎知識

- 車両ファイル 1 小田急VSE(50000形)先頭車
- 車両ファイル 2 小田急VSE(50000形)中間車
- 小田急ロマンスカー歴代車両ファイル

- 車両ファイル 3 国鉄DD51形ディーゼル機関車(北斗星色)
- さらばDD51! 貨物列車からついに引退
- DD51形現役車両ファイル
- ディーゼル機関車の歴史

- 車両ファイル 4 国鉄EF 66形(0番台)電気機関車
- 電気機関車の歴史

- 車両ファイル 5 国鉄24系オハネフ25形客車
- 車両ファイル 6 国鉄20系ナシ20形客車
- ブルートレインと夜行列車

- 車両ファイル 7 国鉄新幹線0系21形
- 車両ファイル 8 国鉄新幹線0系35形
- 車両ファイル 9 JR東日本新幹線E1系
- 全国へ広がる 新幹線ネットワーク
- 新幹線のスピードアップ史
- リニア中央新幹線開業へL0形

- 車両ファイル 10 千葉都市モノレール0形 モノレールの主な形式・種類
- 車両ファイル 11 千葉都市モノレール軌道作業車(01・02・03号車)
- 車両ファイル 12 千葉都市モノレール軌道作業車(04号車)
- 車両ファイル 13 多摩都市モノレール工作車K-1
- 多摩都市モノレールの事業用車両たち
- モノレールとともに知っておきたい! 日本の新交通システム

- 車両ファイル 14 国鉄D51 形蒸気機関車
- 蒸気機関車の歴史
- 一度は乗りたい！ 日本のSL観光列車
- 車両ファイル 15 ロケット号
- 鉄道のしくみがわかる 鉄道博物館・資料館

【書誌情報】

書名:透視イラストでわかる鉄道のしくみ図鑑
仕様:B5判・112 ページ
定価:2530 円(税込)
発売日:2022 年 9 月 16 日

全国書店、オンライン書店の Amazon などで発売中。
<https://amzn.to/3A8ygla>

【株式会社天夢人】 <https://www.temjin-g.co.jp>

2007 年設立。隔月刊雑誌『旅と鉄道(奇数月 21 日発売)』をはじめとする、鉄道・旅・歴史・民俗・カルチャーをテーマとした雑誌や書籍を発行し、人生を豊かにするための情報を発信しています。

【インプレスグループ】 <https://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:松本大輔、証券コード:東証スタンダード市場 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」「航空・鉄道」「モバイルサービス」「学術・理工学」を主要テーマに専門性の高いメディア&サービスおよびソリューション事業を展開しています。さらに、コンテンツビジネスのプラットフォーム開発・運営も手がけています。

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: 03-6837-4680 / E-mail: info@temjin-g.co.jp
URL: <https://www.temjin-g.co.jp>