

## JR東日本 キハ100系改造 POKEMON with YOU トレイン

生産本部 技術部



図1 キハ100系改造 POKEMON with YOU トレイン外観

### 1 はじめに

JR東日本では、観光面からの復興支援および地域活性化を目的として、2012年12月から大船渡線でPOKEMON with YOUトレインの運行を開始した。本車両はキハ100系をリニューアルして誕生した車両である。車両のデザインは、株式会社ポケモン殿が担当し、外装は「ポケモンはいつもキミといっしょ」をテーマに、内装のデザインは「森の中」をコンセプトにした車両となっている。当社では、復興支援車両の開発の一翼を担い、家族で旅を楽しんでいただける車両を提供するとともに限られた工期で施工を完了するための、工夫を随所に凝らした。

### 2 構造および特徴

#### 2. 1 基本構造

編成は2両編成（キハ100-1、100-3）としている。キハ100-1は、コミュニケーションシート車両、キハ100-3は、プレイルーム車両となっている。コミュニケーション車両の座席はすべてクロスシート化し腰掛増設分はキハ100-3で使用していた腰掛を再利用している。ただし腰掛表生地はポケモン柄に、腰掛通路側の取手はモンスターボール形に一新されている。プレイルーム車両は床上温水暖房装置の関係からプレイゾーンを高床構造としている。高床構造はロックダウン方式を採用し各パーツをボルトで締結している。この方式を採用したことにより現車での工期短縮の実現に寄与した。

## 2. 2 車内設備

キハ100-1の座席は、オールクロスシート化している。表生地は張り替え、キャラクターが、1座席に2体配置されたプリント柄を採用している。側窓きせについてはオールクロスシート化に合わせて旧ロングシート部をテーブル一体のタイプにキハ100-3と交換した。腰掛の通路側取手は鋼球をモンスターボール形に機械加工したものを採用し強固でディテールまでこだわった作りとなっている。塗装により8種類、14個が配置されている。床は緑を基調とし通路は薄茶色とポケモンアイテム柄のタイルカーペットが採用されている。



図2 キハ100-1 客室

キハ100-3の室内は出入口間を高床構造としている。プレイゾーンは、子供への配慮から高床部のみとし、ロングシートの背ずりを再利用し腰部側クッションとして設置した。表生地は張り替え、緑を基調にキャラクターが配置されたプリント柄が採用された。また、高床の前後位寄りには小上がりを設けて高床へのアクセスをしやすいようにしている。アクセス部以外の高床部端部には、クッションゴム付保護柵を設置した。出入口ステップ部には、ふさぎを設けて凹部を無くしている。



図3 キハ100-3 客室

プレイゾーンの搭載品は、車体中央部のポケモンツリーを中心にトンネル、草むら、森の掲示板、キャラクターの大きなぬいぐるみなどが配置されている。



図4 キハ100-3 高床

キハ100-1とキハ100-3の共通項目では、内張部にはラッピングが施され、吹き寄せ部は木の幹をイメージした木目にポケモンアイテムをイメージした座席名板が採用された。腰部には、草むらの緑をイメージした中にキャラクターが配置され、幕部はポスタレールを利用したポスタに、空をイメージした水色を基調にしてキャラクターが配置されている。天井灯カバーは、旧品を再利用しているがカバー内部に隠れキャラクターを配置してある。客室側便所仕切壁と運転妻は、木目を基調にキャラクターが配置されている。また、便所内部にもポケモンアイテムをイメージしたラッピングが施されている。車内表記については、内張のラッピングの色柄と同化しないよう配慮した。

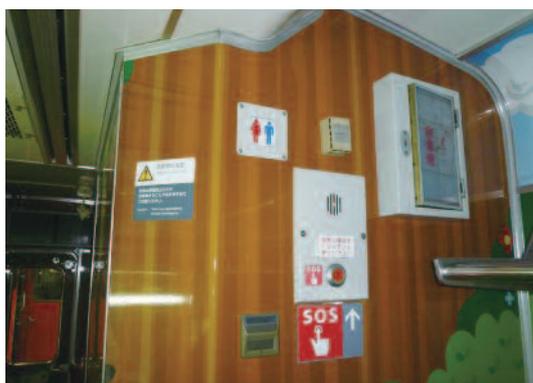


図5 客室側便所壁

## 2. 3 車外設備

連結面間貫通口部には、子供への配慮として2段式チェーンロープ保護布付を採用した。室内と同様、車外の外板にもラッピングが施され、便所部の側窓ガラスを外板に変更してキャラクターが配置されている。

(北村洋 記)

表1 主要諸元表

編成	<p>←盛岡 キハ100-3 (ブレイクーム車両)</p> <p>2両編成</p>	<p>キハ100-1 (コミュニケーションシート車両)</p> <p>仙台→</p>
最高運転速度	100km/h	
車号	100-3	100-1
車種	-	-
形式	キハ100	
定員 (人) ロングクロス	-	-
質量 (t)	24.9	46 24.9
連結間距離	16500mm	
車体長さ	16000mm	
車体幅	2800mm	
屋根高さ	3615mm	
床面高さ	1175mm	一般床面高さ
台車間中心距離	11000mm	
台車形式 (歯車比)	DT59 (動台車) TR243 (従台車)	ボルスタレス式空気ばね台車
駆動機関 形式×台数	DMF11HZ×1またはDMF14HZ×1	
駆動機関 出力	330ps/2000rpm	
駆動機関 方式	直噴式直列6気筒横型ディーゼル機関 (過給機付)	
液体変速機 形式×台数	DW14B×1	
液体変速機 方式	湿式多板クラッチ方式 (逆転機内蔵) (変速1段, 直結2段, 自動切換)	
冷房装置	駆動機関直結方式, AU261-B (除湿機能付) 20600kcal/h×1	
保安装置	自動列車停止装置, 列車無線装置	
制御方式	プログラマブルコントローラ	
ブレーキ方式	電気指令式空気ブレーキ装置 (応荷重装置付) 両運転台 (低床, 半室構造, 貫通)	
運転室構造	-	クロスシート
情報装置		
座席配置		
側出入口	プラグドア (スライド式) 片側×2, 全半自動式	
トイレ	洋式トイレ	洋式トイレ
サービス機器	行先表示器, 車内案内表示器, 車外スピーカー	

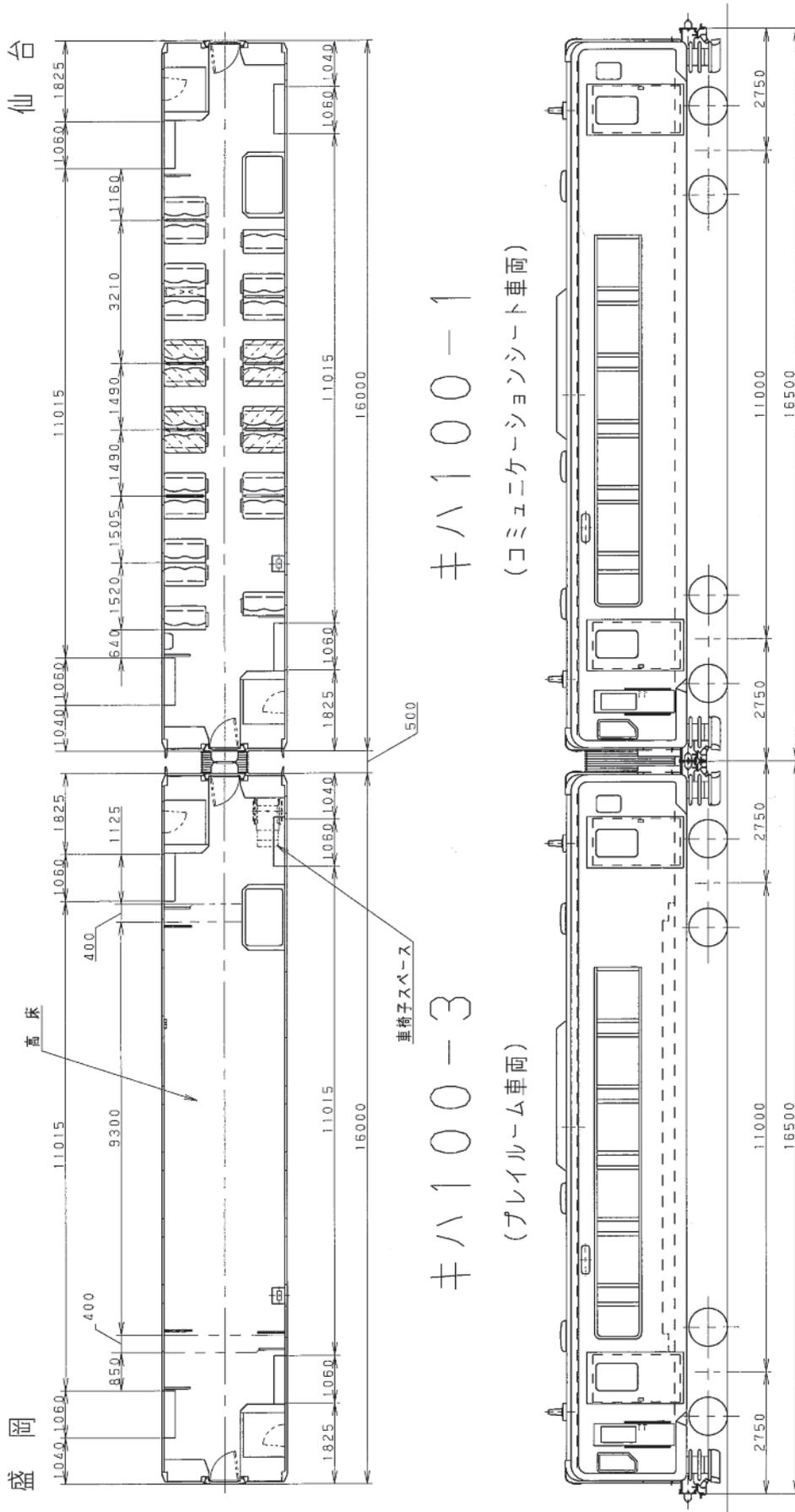


図6 編成図