# 四国地方の鉄道



四国運輸局(wwwtb.mlit.go.jp/shikoku/sougousaito/senzu.html)より引用

## 1.はじめに

今回のテーマは「瀬戸大橋開通30周年」ということで、香川県の会社を中心に四国の鉄道各社についてご説明しようと思います。

## 2.JR 四国

# (1)概要

四国旅客鉄道(以下;JR 四国)は 1987 年の国鉄分割民営化によって発足した会社で四国 4 県に 9 路線、総延長約 850km を営業しています。本社は高松駅近くにあり、従業員数は 2500 人弱です。

## (2)主な取り組み

JR 四国は発足当初より厳しい経営が予想されていたうえ、その後の高速道路網の急速な充実や少子高齢化により利用客数は減少傾向にあります。これに対抗するため様々な策を講じています。例として後述する 8600 系、2600 系といった新型車両の導入、既存車両のリニューアル(同じく後述)、企画乗車券の発売等があります。また、観光客の呼び込みのため「四国まんなか千年ものがたり」などの観光列車も導入しています。さらに、ワンマン列車の増加や駅の無人化による経費の削減も行っています。

## (3)主な路線

## ①予讃線

香川県の高松駅から瀬戸内海沿いに愛媛県の松山駅を経て愛媛県の宇和島駅に至る路線で、総延長は四国最長となる約300kmです。このほかに内子線と連絡するための2つの支線があります。高松駅〜伊予市駅間が電化、高松駅〜多度津駅は複線化されています。高松駅〜松山駅間は特に重要な幹線として位置づけられ、電化や設備の改良によるスピードアップが実施されています。優等列車は岡山駅・高松駅〜松山駅に電車特急「しおかぜ・いしづち」、松山駅〜宇和島駅間に気動車特急「宇和海」が運行されています。その他、朝夕には各種通勤特急も運行されます。また、松山駅では2024年の完成をめどに分断の解消や市街地の整備のため、高架化工事が進められています。





高架化される松山駅。隣接する松山運転所や貨物駅は移転する。

#### 内子線

地滑り等の危険がある予讃線の向井原駅〜伊予大州駅を、内陸の内子駅を経由 して短絡する路線で、同区間の全ての特急列車は内子線を経由します。

## ②土讃線

予讃線と接続する香川県の多度津駅から高知県の高知駅を経て同県四万十町の窪川駅に至る路線です。途中、阿波池田駅で徳島線に、終点の窪川駅で予土線、 土佐くろしお鉄道中村線に接続しています。多度津駅~琴平駅間のみ電化されており、高松駅や岡山駅からの電車が乗り入れますが、路線の大半は非電化なので気動車が中心となって運用されています。優等列車は岡山駅・高松駅から高知駅・中村線方面を結ぶ「南風・しまんと」、高知駅から中村線方面を結ぶ「あしずり」等が気動車で運行されています。また、「サンライズ瀬戸」が臨時延長運転時に琴平駅まで乗り入れます。





2008年に高架化され近代的になった高知駅

### ③高徳線

高松駅と徳島県の徳島駅を結ぶ路線で、全線単線、非電化です。全線で特急「うずしお」が最高速度 130km/h で高頻度運転され、一部の列車は宇多津駅・高松駅で二度の方向転換を行い、岡山駅に直通しています。高速バスと競合しているため特急の本数は多いものの全線を通して運転される普通は少なくなっています。特急・普通ともに比較的新しい車両が多く運用されています。



高徳間特急「うずしお」

## ④徳島線

高徳線・牟岐線と接続する徳島駅と、土讃線と接続する阿波池田駅を、吉野川沿いに徳島県を横断する形で結ぶ路線です(実際はそれぞれの一駅手前である佐古駅、佃駅が路線の起終点)。「よしの川ブルーライン」という路線愛称が設定されています。全線が単線、非電化です。徳島駅~阿波池田駅間で特急「剣山」が運転されています。現在は高知駅や牟岐線への直通は行われていません。車両はキハ185系が使用されています。



特急「剣山」 週末にはアンパンマンカーが組み込ま れる列車もある。

この他本四備讚線、牟岐線、予十線など計9路線があります。

# (4) 主な重両

# ①特急型電車

・8000 系



1992年の新居浜駅までの電化完成 に伴い試作車3両編成がデビューし、 「しおかぜ」「いしづち」に投入されま した。翌1993年の伊予市までの電化 開通で量産車が登場し、現在まで「し おかぜ」「いしづち」の大半を担ってい ます。制御付き振り子装置が採用され、

試作車は設計最高速度が 160km/h でしたが、量産車には受け継がれず、営業最高速度は 130km/h となっています。製造所は日立製作所笠戸事業所、日本車輌製造です。2004 年からリニューアル工事が施され「S-Seat」という上質な座席への交換や塗装の変更が行われました。度重なる編成の組み替えを経て現在は全て 5 両編成と 3 両編成に統一されています。先頭車は貫通型と非貫通型の 2 タイプがあります。後継の 8600 系の登場で廃車が発生しています。



3両5両各一本がアンパンマン列車 として運転している。



一時期組成されていた2両編成

### ・8600 系



8600 系は予讃線の電化区間で僅かに運用されていた 2000 系気動車を置きかえるために、8000 系以来約20 年ぶりに新製された特急型車両です。車体傾斜装置は搭載しているものの、省メンテナンス化のため8000 系等で採用された制御付き自然振り子方式ではなく、空気ばね式

のものとなっています。先頭車は8000系と異なり全車貫通構造の高運転台式となり、貫通扉には愛称表示機が設けられています。製造は全車川崎重工業車両カンパニーが行っています。本系列はフレキシブルな運用を可能にするため、2両編成及び3両編成を組成し、最大3編成併結して運用されます。2018年8月現在2連4本、3連3本が存在し、「しおかぜ」で運用されていた2000系と8000系試作編成を置きかえています。



前面の愛称表示機。8000 系と同様「し おかぜ」「いしづち」で運用される。

## ②特急型気動車

### • 2000 系



量産車の非貫通先頭車



量産車の貫通型先頭車





運用を終了した 「TSE」編成

2000 系は高速道路網の整備に対抗するため、急カーブの多い土讃線のスピードアップを目的として 1989 年に登場した世界初の振り子式気動車です。開発は JR 四国と鉄道総研、製造は富士重工業です。形式を 4 桁で表すJR 四国独特の付番が始まったのもこの形式からです。

1989 年年に試作編成 3 両が運用を 開始し、「TSE」の愛称が付けられま した。その後土讃線や予讃線を転々と したのちに、2006 年からは試作車の みの 3 両編成で「宇和海」運用に就い ていましたが、2018 年 3 月のダイヤ 改正で定期運用を終了しました。今後 は伊予西条駅に隣接する四国鉄道文 化館に先頭車両 1 両が展示される予 定です。

1990 年からは量産車の製造が開始 されました。前面に愛称表示機が搭載 されたことが試作車との外観上の大 きな違いとなっています。一部の車両 は土佐くろしお鉄道が所有していま す。土讃線の各種特急や「宇和海」な どで運用されています。また、一部車

両はラッピングや内装の変更を施し、 アンパンマン列車として運転されていま す。

### · N2000系



量産先行車 2424

N2000 系は 2000 系の改良型として 130km/h運転を目的として高徳線向けに製造された形式です。1995 年に量産先行車が登場し、1997 年から量産車が投入されました。「うずしお」を中心に運用され、一部車両は 2000 系と共通運用に入っています。形式はN2000ですが車番にNは付きません。



量産車は先行車から前面デザイン が変更された。

### • 2600 系



2600 系は 2000 系の置き換えを目的として 2017 年に製造された車両で計 4 両が川崎重工業車両カンパニーで製造されました。8600 系と同じ全車貫通型、高運転台構造で、貫通扉には愛称表示機が設けられています。空気ばね式車体傾斜装置を採用しましたが、

土讃線において傾斜に用いる空気が確保できない恐れがあるため、製造は4両で中断されました。このためカーブの少ない高徳線の「うずしお」に投入され間接的に2000系試作車を置きかえるに留まりました。

#### ・キハ 185 系



国鉄末期の 1986 年に急行型車両の置き換えを目的に投入された車両です。塗装は一部車両が緑系となっていますが、大半は JR 四国のコーポレートカラーの青系になっています。その後一部車両の JR 九州への売却や普通列車仕様への改造などが行われています。現在は特急「剣山」「む

ろと」等を中心に、普通列車仕様の車両は予讃線、内子線で運用されています。



2017年に3両が観光列車「四国まんなか千年ものがたり」仕様に改造され土 讃線多度津駅~大歩危駅で運転されている。



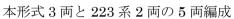
キロ 185-26 はキクハ 32-502 と編成を 組み「アンパンマントロッコ」として 運転されている。

# ③快速「マリンライナー」用車両

### • 5000 系

瀬戸大橋線の快速「マリンライナー」に使用されていた 213 系の置き換えを目的に2003年に登場した形式で、東急車輌製造と川崎重工業で製造されました。平屋の自由席車2両と、2階をグリーン・1階を指定席とする2階建車1両で3両編成を組みます。主にJR 西日本の223系5000番台2両と併結して運用するため、自由席車の2両は223系と同じ車体となっています。外観もアーバンネットワークの塗装となっています。







自由席車と同じ車体の 223 系 5000 番台

# ④近郊型電車





7200 系電車



6000 系電車



121 系ワンマン化改造編成



113 系電車



7000 系電車

現在、JR 四国では予讃線高松駅~伊予市駅、土讃線多度津駅~琴平駅間と瀬戸大橋線が電化されています。それらで活躍する車両が前頁の各形式です。

121 系は国鉄末期の製造で 2 両編成を組みます。登場から 30 年が経過したため、内外装や足回りを大幅に更新した 7200 系への改造が進められています。予讃線の伊予西条以西と瀬戸大橋線には入りません。一部編成はワンマン運転に対応しています。

113 系は 1999 年に JR 東日本で廃車になった車両を譲受したもので、前面デザインの変更を含む大幅な更新が行われたうえで導入されました。編成ごとにカラーの違う 4 両×3 編成が在籍していましたが、2018 年 3 月付で第 3 編成が廃車となっています。

6000 系は 1995 年に 111 系の置き換え目的で製造された形式で 3 両編成 2 本が在籍しています。資金難から投入は 2 編成にとどまり、後の増備は 113 系に受け継がれています。7000 系との併結が可能となっており、最大 4 両で運転されます。

7000 系は 1990 年に登場した形式で両運転台の 7000 形、片運転台の 7100 形 からなり、1 両単行から 4 両まで幅広い運用が可能でとなっています。また、6000 系、7200 系との併結も可能で、瀬戸大橋線を除く四国の全電化路線で運用されています。

# ⑤一般型気動車

#### ・キハ 40・47 形



一般的な四国色の車両



首都圏色の車両も僅かに在籍する

キハ 40・47 形は国鉄が全国の非電化路線に大量に投入した形式です。JR 四国には 50 両強が承継されましたが、新型車両の導入などで現在は数を半分ほどに減らしています。一部車両は観光列車「伊予灘ものがたり」に改造されています。







1200 形気動車



1500形 1次車(左)と7次車(右)

1000 形は高知・徳島両地区の老朽車置換え用に 1990 年から投入が開始された形式で全車、両運転台となっています。後に 1500 形が登場した際、併結運転に対応するため一部の車両が連結器の交換などの改造を行い、1200 形として区分されています。カラーリングが大幅に変更されているため 1000 形とはかなり印象が違っています。

1500 形は 1000 形の後継形式として 2006 年から 8 次に渡って増備が行われた 形式です。7 次車のみ全体的に車体形状や塗装が変更され、より洗練されたイメ ージとなり、1500 形の中でも異彩を放っています。

この他、予土線や予讃線の松山以西区間などで運用されるキハ 32 形やキハ 54 形等が JR 四国に所属しています。

# (5)車両基地・工場

車両基地は各県の県庁所在地に高松運転所・松山運転所・徳島運転所・高知運 転所の計4カ所にあります。工場は多度津駅から少し離れた場所に多度津工場が 存在し、JR 四国の全車両の検査を担っています。

## 3.高松琴平電気鉄道

## (1)概要

高松琴平電気鉄道(以下;ことでん)は1943年に、高松周辺の鉄道会社が合併して 誕生した会社で、瓦町駅を拠点に3路線、総延長約60kmを営業しています。 本社は栗林公園駅近くにあり、マスコットキャラクターは、ことちゃんです。

## (2)主な取り組み

ことでんは、そごうグループの破綻などが原因で 2001 年に破産し民事再生法 の適用を受けています。このため、現在は沿線利用者へのサービス改善を重点的 に行っています。例として IC カード「Iruca」の導入や、駅トイレの改修、ラインカラーの制定、営業用車両の冷房化 100%、ことちゃんの誕生、企画乗車券の 販売等を行っています。また、新駅の開業も進められています

## (3)路線

### ①琴平線

高松築港駅と琴平町の琴電琴平駅を結ぶ路線で総延長はことでんで最長の32.9kmです。開業時より高規格で建設され、「讃岐の阪急電鉄」とも呼ばれていました。ラインカラーは黄色で、編成両数は基本2両、ラッシュ時は4両となります。高松築港駅〜栗林公園駅が複線化されていて、その先、一宮駅までは用地が確保されています。ただし、新駅はその用地上に設置されています。

## ②長尾線

琴平線・志度線と接続する瓦町駅とさぬき市の長尾駅を結ぶ路線で、ラインカラーは緑色です。大半の列車が瓦町駅から琴平線に乗り入れ、高松築港駅まで直通しています。全列車が2両編成で運転されています。全線単線で車両基地は琴平線の仏生山車庫を使います。

# ③志度線

瓦町駅とさぬき市の志度駅を結ぶ路線で、ラインカラーはローズピンクです。 基本2両編成で、朝ラッシュ時を中心に3両編成となる列車があります。瓦町駅 改良工事の影響で他線と分断されたため、途中の今橋駅に今橋工場を設け車両検 査を行っています。全車両が元名古屋市営地下鉄車となっています。

# (4)主な車両



琴平線 1100 形



琴平線 1080 形



琴平線 1070 形



長尾線 1200 形



長尾線 1300 形



志度線 600 形(左)700 形(右)



製造から 91 年を迎える 3000 形 300 号

ことでんは現在、一般営業用車両の全車が他社からの譲渡車両となっています。 1100形は元京王5000系で琴平線の冷房車率向上のために1997年に入線しま した。2両編成4本が琴平線で活躍中です。

1080 形は元京浜急行初代 1000 形で先頭車と中間車の切り継ぎ工事などを行い、1998 年から投入されました。2 両編成 4 本が琴平線に所属しています。

1070 形は元京浜急行 2 代目 600 形で琴電初の冷房車として 1984 年から入線しました。製造から 60 年が経過しているため、主にラッシュ時に 2 両編成 2 本が琴平線で運用されています。また、還暦イベントも行われています。

1200 形は元京浜急行 700 形で 2003 年から投入を開始しました。四国初の 4 扉車で、2 両編成 11 本が在籍し、琴平線・長尾線で運用されています。

1300 形は 1080 形と同じ元京浜急行初代 1000 形ですが、種車の製造時期や改造内容の違いから細部に相違があります。全車が長尾線に所属しています。

600・700 形は元名古屋市営地下鉄の車両で1998年から投入を開始しました。 600 形は先頭車化改造車で、前面が切妻形状となっています。琴平・長尾・志度 の各線に2両編成が、志度線には1両増結車が4両配置されています。

この他、動態保存車として小型の旧型車4両が残されており、月に一度程度琴 平線で「レトロ電車」として運行されています。

# (5)車両基地・工場



琴平線・長尾線の車両は琴平線 仏生山駅に隣接する仏生山工場 で検査を受けます。また、線路の つながっていない志度線は今橋 駅に隣接する今橋工場で検査を 行っています。

仏生山工場北工場

## 4.伊予鉄道







路面電車(坊っちゃん列車)

1887年創立という日本でも屈指の歴史を持つ鉄道会社で、本社は松山市です。 伊予市駅を中心に放射状に延びる郊外線3路線と、松山を縦横に走る路面電車の 市内線からなります。

## 5.土佐くろしお鉄道

土佐くろしお鉄道は高知県に路線を持つ1986年に設立された第3セクター方式の会社です。窪川駅~中村駅の中村線、中村駅~宿毛駅の宿毛線、後免駅~奈半利駅の阿佐線(ごめん・なはり線)からなります。本社は四万十市の中村駅にあります。JR 四国と相互直通運転を行っています。

# 6.とさでん交通



はりまや橋電停で路線が交差する

とさでん交通は2014年に、 高知県で鉄道・バス事業を行っていた3社を経営統合してできた会社です。鉄道は全線が路面電車で、高知市を中心に計3路線総延長25.3kmを運転しています。

## 7.阿佐海岸鉄道

徳島県海陽町に本社を置く第3セクター方式の会社で、1988年に設立されました。牟岐線の末端から延びる阿佐東線を運営しています。総延長は8.5kmで、開業以来赤字が続いています。

# 8.おわりに

四国には個性豊かな鉄道が多く存在します。意外と手軽な四国、ぜひ一度行ってみてはいかがでしょうか。

\*特記を除き写真は筆者撮影