

■このシリーズの2016年12月号までは協会誌をご覧ください。

ランカシアにおける主要都市の旅客ターミナルの変遷：その2 (産業革命を牽引した港湾都市：リヴァプール、No.2)

日本鉄道施設協会会員
国士舘大学 名誉教授

岡田 勝也
OKADA Katsuya

1. まえがき

シリーズ⑨6～⑩のランカシアにおける主要都市の旅客ターミナルの変遷の第2回は、リヴァプールの旅客駅の“その2”である。

なお、このシリーズに関連する都市の位置は⑨6の図①に示した。また、章節、図と写真の番号は“その1”に続いて記入した。

2. リヴァプール (Liverpool) の旅客ターミナルの変遷

(4) リヴァプール・イクスチェンジ (Liverpool Exchange) 駅の建設¹³⁾

a) グレート・フォワード・ストリート駅 (Great Foward Street) / ブラフ・ゴール (Borough Goal) 駅

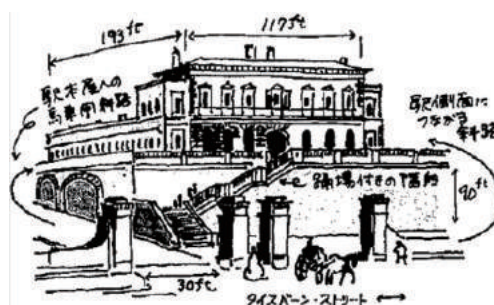
リヴァプール・イクスチェンジ駅は、リヴァプールの中心部のタイズバーン・ストリート (Tithebarn Street) の北側に、1850年5月に開業した。しかし、この駅に到達するにはそれ以前に段階的な開業があった。これに関連する鉄道会社は3社あり、これらは、プレストン (Preston) へのイースト・ランカシア鉄道 (East Lancashire Railway)、ボルトン (Bolton) へのランカシア・アンド・ヨークシア鉄道 (Lancashire & Yorkshire Railway) と、サウスポート (Southport) へのリヴァプール・クロスビー・アンド・サウスポート鉄道 (Liverpool, Crosby & Southport Railway) であった。

ランカシア・アンド・ヨークシア鉄道のルートは1844年に形成されたボルトン・ウィガン・アンド・リヴァプール鉄道 (Bolton, Wigan & Liverpool Railway) によって提案され、リヴァプール・アンド・ベリイ鉄道 (Liverpool & Bury Railway) の名のもとに建設が始まった。この会社は1846年にマンチェスタア・アンド・リーズ鉄道 (Manchester & Leeds Railway) に吸収され、さらに

1847年にはランカシア・アンド・ヨークシア鉄道となった。

イースト・ランカシア鉄道は、1846年にオームズカーク・アンド・プレストン鉄道 (Ormskirk & Preston Railway) として1847年に工事が始まり、リヴァプールの北のウィガン (Wigan) でランカシア・アンド・ヨークシア鉄道と一緒に、その南区間は両鉄道がシェアした。前者は1849年4月に、後者は1848年11月に開業し、これら鉄道のリヴァプール方の終点は、図② (a) に示すグレート・フォワード・ストリートであった。

しかし、駅は別々で、イースト・ランカシア鉄道はグレート・フォワード・ストリート駅、ランカシア・アンド・ヨークシア鉄道はブラフ・ゴール駅であった²⁹⁾。



図⑥ 1850年開業当時のタイズバーン・ストリート駅/イクスチェンジ駅の版画をスケッチ

b) リヴァプール・イクスチェンジ駅への移転

グレート・フォワード・ストリートで開業した両鉄道の駅はやがて不十分であることが判り、リヴァプールの中心部であるタイズバーン・ストリートに新駅を建設することになった。1847年7月に工事が始まり、1850年5月に開業した。図② (b) にこの位置を示した。

イースト・ランカシア鉄道はこの駅をリヴァプール・タイズバーン・ストリート (Liverpool Tithebarn Street) 駅と、ランカシア・アンド・ヨークシア鉄道はリヴァプール・イクスチェンジ駅と命名した。

この駅に入手前でリーズ・アンド・リヴァプール運河 (Leeds & Liverpool Canal) を越える必要から、レンガ造アーチの高架橋を建設し、その上に駅を建設した。

駅舎はイタリア様式の石造 2 階建てで、その幅は 35.7m (117ft) であった。開業ときに描かれた版画をスケッチした図⑥が示すように、その正面玄関へは、道路面にある右の門から 3 つの踊り場のある階段を登るか、あるいは左の門から幅 9m (30ft) の折り返し斜路を馬車で上がらねばならなかった。駅本屋には切符売り場がそれぞれの鉄道毎に設けられ、駅正面の直角方向に延長 58.8m (193ft) の 1 階建てのウィングが建設され、西のウィングにはランカシア・アンド・ヨークシア鉄道の待合室やレストラン、東のウィングにはイースト・ランカシア鉄道のそれらが設けられた。駅本屋の背後に 5 本の線路を覆う 2 つの上屋が建設された。一つは長さ 208m (638ft) でスパンは 41.4m (136ft) ~ 39.0m (128ft)、もう一つはそれぞれ 49.1m (161m) と 23.7m (78ft) であった²⁹⁾。

1850 年にはリヴァプール・クロスビー・アンド・サウスポート鉄道の列車もこの駅に入り込んだが、ランカシア・アンド・ヨークシア鉄道はこの鉄道とイースト・ランカシア鉄道を 1859 年に吸収した。これによって、この駅は唯一の駅名、すなわち、リヴァプール・イクスチェンジ駅となった。

c) リヴァプール・イクスチェンジ駅¹³⁾の改築

1880 年代になるとリヴァプール・イクスチェンジ駅の輸送量は増大した。そのために 1882 年に全面改築の認可を得、1888 年 7 月に新駅が開業、8 月にはホテルが営業を始めた²⁹⁾。

従来のイクスチェンジ駅は高架であったが、リーズ・アンド・リヴァプール運河のルートを変えて、道路面と同じレベルにし、タイズバーン・ストリートからそのまま入れるようにした。駅舎は赤色砂岩からなる 4 階建て、正面には 2 つのアーチの入口が設けられた (写真⑥)。駅舎とプラットフォームの間には回転方式の大きな車寄せとレンガ造の切符売り場、レストランや手荷物扱所が並んだ。その奥に、6 つの島式ホームからなる 10 面のプラットフォームが設置され、それぞれの島式ホームは、一部をガラス張りとした切妻様式の上屋で覆われた。

1922 年にランカシア・アンド・ヨークシア鉄道はロンドン・アンド・ノース・ウェスタン鉄道 (London & North Western Railway)、さらに 1923 年にはロンドン・ミッドランド・アンド・スコティッシュ鉄道 (London Midland & Scottish Railway) に統合された。駅は第二次世界大戦の爆撃で大きく破壊され、

1963 年のビーチング・レポート (Beeching Report) で縮小の計画が打ち出され、1977 年 4 月には完全に閉鎖された。



写真⑥ タイズバーン・ストリートに面したリヴァプール・イクスチェンジ駅の正面。

(5) リヴァプール・セントラル・ハイ・レベル (Liverpool Central High Level) 駅¹³⁾の建設

a) ブランズウィック (Brunswick) 駅

ブランズウィック駅は、グレート・ノーザン鉄道 (Great Northern Railway) とマンチェスター・シェフィールド・アンド・リンカンシャー鉄道 (Manchester, Sheffield & Lincolnshire Railway) のジョイント会社であるガーストン・アンド・リヴァプール (Garston & Liverpool Railway) の北のターミナルとして、1864 年 6 月に開業した。この鉄道は、セント・ヘレンズ・アンド・ランコーン・ギャップ鉄道 (St. Hellens & Runcorn Gap Railway) のガーストン・ドック (Garston Dock) から延長されたものであるが、1865 年 7 月にチェシャー・ラインズ・コミッティ (Cheshire Lines Committee) によって吸収された。後者の鉄道は 1873 年に、マンチェスター方のマンチェスター・サウス・ジャンクション・アンド・オールトリンガム鉄道 (Manchester South Junction & Altrincham Railway) に連絡してリヴァプールからマンチェスターのロンドン・ロード (London Road) 駅までを全通させた。

ブランズウィック駅は、ノーサンバーランド・ストリート (Northumberland Street) とセフトン・ストリート (Sefton Street) の角に建設された。図② (b) にこの位置を示した。駅舎はレンガ造の切妻様式の 3 階建てであった²⁹⁾。セフトン・ストリートの南にはブランズウィック・ドック (Brunswick Dock) とトクステス・ドック (Toxteth Dock) などの大きなドックが並んだ。

しかし、この駅はリヴァプールの中心から約 1.6km (1mi) も南にあり不便であったので、チェシャー・ラインズ・コミッティはリヴァプール・セントラル・ステーションを建設することにした。この新駅の完成の翌日 1874 年 2 月 4 日に、ブラン

スウィック駅は旅客営業を停止したが、貨物駅として大きく発展したが、1970年代にこれも廃止された。

しかし、(6) c) で述べるように、リヴァプールを南北に貫通する路線が開業することによって、元々のブランズウィック駅に近接して相対式ホームが建設され、1998年に新たに開業した。図② (f) にはこれを●印で示した。



写真⑦ リヴァプール・セントラル・ハイ・レベル駅は切土の中にあつた。左はボールド・ストリート (Bold Street)、右はクロッパー・ストリート (Cropper Street) に囲まれている。

b) リヴァプール・セントラル・ハイ・レベル駅

ブランズウィック駅からリヴァプール・セントラル・ステーションまでの区間は、リヴァプール・セントラル鉄道 (Liverpool Central Railway) の名のもとに1874年3月に開業した。図② (c) にこの位置を示した。

路線延長は2.47km (1mi43chain) であったが、途中にセント・ジェームス駅を建設するとともに、5本のトンネルと深い切土を施工しなければならなかった¹³⁾。



図⑦ リヴァプール・セントラル・ハイ・レベル駅の当時の版画のスケッチ

リヴァプール・セントラル・ステーション (写真⑦) は、繁華街の中心地のラネラ・ストリート (Ranelagh Street) に面し、この通りがチャーチ・ストリート (Church Street) とボールド・ストリート (Bold Street) と交差するところに砂岩の柱を建立して入口にした。図⑦は当時のこの駅の版画をスケッチしたものである。この東に1階建の手荷物扱所を建設した (写真⑧)。ラネラ・ストリートからセットバックして、3階建ての砂岩造の駅本屋を建て、中心にバロック調の時計台を配置した。また、ボールド・ストリートにも砂岩造の2階建の入口を設けた²⁹⁾。

駅本屋の背後には、軌道から高さが20m (65ft)、ス

パン50.0m (164ft) の上屋の下に、3つの島式ホーム (6面のプラットホーム) を配置した²⁹⁾。

駅の南では線路は急曲線になっており、グレート・ジョージ・ストリート (Great George Street) トンネルに突入する。

こうして、リヴァプールには、ロンドン・アンド・ノース・ウェスタン鉄道のライム・ストリート駅、ランカシア・アンド・ヨークシア鉄道のイクスチェンジ駅とチェシア・ラインズ・コミッティのセントラル・ステーションの3つの主要な駅が誕生した。

しかし、戦後の合理化計画の中で、1972年4月にリヴァプール・セントラル・ハイ・レベル駅は閉鎖された。



写真⑧ リヴァプール・セントラル・ハイ・レベル駅のボールド・ストリート方の入口。角の建物は手荷物取扱所であった。

(6) リヴァプール・セントラル・ロー・レベル (Liverpool Central Low Level) 駅の建設

a) マージ (Mersey) トンネルの川底横断¹¹⁾

マージ川の河口はその東側のリヴァプールに港湾としての大きな機能を与えたが、対岸である西側のバークンヘッド (Birkenhead) の発展を遅らせた。1800年代初めでも、リヴァプールとバークンヘッドの両都市を結ぶ交通機関は蒸気船によるフェリーしかなかった。それを解決したのは、マージ鉄道トンネルの建設であった。この川底トンネルの建設については、このシリーズの河川横断トンネル：その6 (マージ・トンネル) で既に述べたとおりである。

すなわち、マージ鉄道 (Mersey Railway Tunnel Company) は、リヴァプール方のジェームス・ストリート (James Street) 駅とバークンヘッド方のハミルトン・スクエア (Hamilton Square) を結ぶトンネル建設を計画した。

1884年1月17日、両立坑から掘削したトンネル導坑は、バークンヘッド立坑から1020m (1115yd) の地点で結ばれた。1885年12月に延長5028m (3mi1furlong) のトンネルが完成し、1886年2月1日に一番列車が走行した³¹⁾。

b) ジェームス・ストリート駅

マージ・トンネルを挟んでリヴァプール方の発着駅はジェームス・ストリート駅で、1886年1月に開業した。図② (d) にこの位置を示した。



写真⑨ ジェームス・ストリート駅の入口は、近代的なビルにあって、目立たない。



写真⑩ ジェームス・ストリート駅のバーケンヘッド行のプラットフォームを見る。このホームは開業時の頭端駅で、リヴァプール・セントラル・ロー・レベルには通じていない。

駅の入口はビルの立ち並ぶジェームス・ストリートの北側にある(写真⑨)。プラットフォームはマージ・トンネルの入口にあるので、その深度は非常に深い。そのため、ジェームス・ストリートの入口からプラットフォームまで水圧式のエレベーターが設置された。

地下空間は122m(400ft)、幅15.5m(51ft)、高さ9.8m(32ft)の半円アーチ型構造で³²⁾、相対式ホームが建設された(写真⑩)。

1892年1月にジェームス・ストリートからセントラル・ステーション・ロー・レベル(Central Station: Low Level)までトンネルによって延伸された。このルートを図②(e)に示した。

1970年代に入ると、もう一つの工事が始まった。これは、マージ・トンネルを通してリヴァプールの町を一周する新しいループ線の建設である。ジェームス・ストリートから、ムーアフィールド(Moorfield; Deep Level)、ライム・ストリート(Lime Street; Deep Level)を通り、セントラル・ステーション・ロー・レベル、さらにジェームス・ストリートに向かう時計回りの単線ループ線(延長3.2km、直径4.6mの円形断面)で、1972年に工事が始まった。そのループ線の概念図は、シリーズ④③の図③に示した通りである。これに関連して、ループ線用の単線トンネルのプラットフォームが既存の相対式ホームのトンネルの北側に建設され、ウィラル

(Wirral) 方面の西行き方面列車とリヴァプール方面の東行き列車が使用することになり、もともとあった二番線のプラットフォームは閉鎖された。

こうして、マージ・トンネルで連絡されたリヴァプールとバーケンヘッドは、このループ線の開業によって、近距離交通ネットワークを一層緊密化させることになった。

c) リヴァプール・セントラル・ロー・レベル駅

リヴァプール・セントラル・ロー・レベル駅はマージ鉄道のジェームス・ストリート駅からの延伸線の終着駅として、1892年3月に開業した。図②(e)にこの位置を示したが、図ではハイ・レベル駅と重なっている。

駅の入口は、図⑦に示すように、ハイ・レベル駅の西側のラネラ・ストリートから階段を下りた。地下には島式2面のプラットフォームに至る階段が設置された。この南側には、チェシア・ラインズ・コミッティーズの本線に繋がるトンネルが建設された。開業当時にはバーケンヘッド・パーク(Birkenhead Park)とロック・フェリイ(Rock Ferry)に向かう列車は煤煙を極力少なくなるように設計された特別の蒸気機関車が運転された。しかし、マージ・トンネルの両端に換気設備を有する立坑が建設されてはいたが、蒸気機関車の煤煙には悩まされた。そのため、1899年から電化工事が始まり1903年に完成した³²⁾。

リヴァプール・セントラル・ロー・レベル駅から出発する列車は、マージ鉄道のネットワークだけを形成するだけではなく、コーウェン(Corwen)、フォウクストン(Folkestone)やロンドン・パディントン(London Paddington)への長距離列車も発着駅ともなった。特に、フォウクストン行きはパリ北駅(Paris Gare du Nord)行きと連絡した。リヴァプールのこの駅をAM8:00に出た列車はパリにPM10:50に到着した²⁹⁾。

1948年、リヴァプール・セントラル・ハイ・レベル駅とロー・レベル駅はブリチッシュ・レールウェイズ(ロンドン・ミッドランド・リジョン)(British RailwaysのLondon Midland Region)となった。1970年始めに、リヴァプール・イクスチェンジとリヴァプール・セントラル・ロー・レベルを結ぶ線を建設することになった。ループ線の建設に伴って、最初のロー・レベル駅の下に、ループ線用の駅が建設され、1977年5月に開業した。この駅は、最初は南北に走るサウスポート(Southport)、カークビー(Kirkby)からの列車を取り扱ったが、1週間後はウィラル(Wirral)線を取り扱うディープ・レベルのプラットフォームになった。既存のロー・レベルの駅は、リヴァプールから南のガーストン(Garston)方面への直通プラットフォームとなった。

(6) マージ川の沿岸を走る鉄道の駅の建設

a) リヴァプール・リヴァーサイド

(Liverpool Riverside) 駅

リヴァプール・リヴァーサイド駅はマージ・ドックス・アンド・ハーバー・ボード(Mersey Docks & Harbour Board)によって1895年6月に開業した。図②(e)にこの位置を示した。

列車は、ウォータルー貨物(Waterloo Goods)駅でロンドン・アンド・ノース・ウェスタン鉄道に連絡し、この駅からウォータルー・トンネル¹³⁾を急勾配で登って、エッジ・ヒル駅に連絡した。

この駅は、3面のプラットホームを有し、その2つは島式ホームであった。プラットホームは切妻様式の上屋で覆われた。

リバーサイド駅は、リヴァプールとニューヨーク(New York)とを連絡するトランス・アトランティック・ライナーズ(Trans Atlantic Liners)の客船が出航するプリンセス・ランディング(Princess Landing) 棧橋の近くにあり、LNWR アメリカン・スペシャルズ(American Specials)号の発着駅であった。第二次世界大戦中には軍事列車が到着した。

しかし、1960年代になると飛行機の発達に押され、アメリカン・スペシャルズは衰退を始め、1971年2月にこの駅は廃止された。

b) リヴァプール・オーバーヘッド鉄道

(Liverpool Overhead Railway)

① リヴァプール・オーバーヘッド鉄道の概要

リヴァプール・オーバーヘッド鉄道は1888年に形成され、その年に複線鉄道の建設認可を得た。最初は道路面を走る蒸気鉄道を建設する予定であったが、1890年にシティ・アンド・サウス・ロンドン鉄道(City & South London Railway)が電化開業したことを考慮して、1891年に電車運転の高架鉄道として建設することになった。

道路面から4.9m(16ft)の高さに錬鉄製ガーダーを並べ、長手方向の木枕木の上にレールを敷設した。ドックへの貨物輸送のためにエレベーターを設備し、またリーズ・アンド・リヴァプール運河の船との連絡のために、エレベーターと回転橋が設けられた。

第一区間の北のアレクサンドラ・ドック(Alexandra Dock)から南のヘルクラネウム・ドック(Herculaneum)までの延長約8km(5mi)の工事は1889年に始まり、567スパンの橋梁を架設して1893年に完成した。500Vの軽量電車で1893年2月に開業したこの鉄道は“Dockers' Umbrella”と呼ばれた。

1894年4月北側ではアレクサンドラ・ドックからシー

フォース・サンド(Seaforth Sands)までが、さらに、1896年12月南側ではヘルクラネウム・ドックからディングル(Dingle)まで延伸された。図②(e)には、開業したこの鉄道の南半分ルートと共にヘルクラネウム・ドック駅とディングル駅の位置を示した。

1905年、ランカシア・アンド・ヨークシア鉄道のシーフォース・アンド・リザランド(Seaforth & Litherland)からシーフォース・サンドへの連絡線を建設し、両鉄道は直通運転を行った。

戦後の1955年の構造物調査で、この鉄道の下を走るドック鉄道の蒸気機関車の煤煙とマージ川の潮風によって、デッキ・プレートの腐食がかなり進んでおり、早急に取り替える必要があることが判った。毎年百万人以上の旅客を輸送していたが、取替の資金は付かず、1956年12月に廃止された。

② ディングル駅

ヘルクラネウム・ドック駅はディングルの住宅地からは程遠く、旅客を呼び込むことはできなかったので、リヴァプール・オーバーヘッド鉄道は南東に延長することにし、長スパンのプラット・トラス橋とそれに続く延長約800m(0.8mi)のトンネルを建設して、パーク・ロード(Park Road)と斜交する形でその地下にディングル駅を1896年12月に開業させた。

地上にある駅舎はレンガ造3階建てで1階には切符売場とキオスクが設けられた。頭端式のプラットホームは地下トンネルに設けられ、切羽部は砂岩が露出したままであった²⁹⁾。

地上のパーク・ロードにはリヴァプールの馬車牽引(1898年には電化)のトラムウェイ(Liverpool Corporation Tramways Department)が運転されており、ディングル駅はフェリイ/ターミナルのあるリヴァプール・オーバーヘッド鉄道のピア・ヘッド(Pier Head 駅)に向かう旅客の乗換駅としても繁盛した。

3. あとがき

リヴァプール駅の変遷を2回に渡って紹介した。今回はマンチェスターの旅客駅について述べる。

なお、本文中の引用文献の詳細は紙面の都合上割愛し、下記の引用文献の文末に示した。

(引用文献) 岡田：初期の鉄道構造物の建設と地盤工学の芽生え：その19、ランカシアにおける主要都市の旅客ターミナルの変遷(1)、国土館大学理工学部紀要、No.7、2014。