

# モノレール

日本モノレール協会

2017

NO. 133



モノレール

目次 / No. 133



1. JR千葉駅駅舎改良に伴う千葉都市モノレール駅舎との連絡機能の強化と乗換え利便性の向上 ..... 2  
千葉市都市局長 服部卓也 氏
2. 北九州モノレールにおける「銀河鉄道999号」運行による街の賑わいづくり ～未来へ夢を運ぶ 空飛ぶモノレール～ ..... 10  
北九州高速鉄道株式会社 総務課長 愛甲 健史 氏
3. 湘南モノレールの誘客に向けた取り組み ..... 18  
湘南モノレール株式会社
4. 跨座型モノレールPC軌道桁の設計・製作・運搬・架設調整・メンテナンスマニュアル〔概要紹介〕 ..... 26  
一般社団法人 日本モノレール協会 秋山清志 氏
5. 平成28年度のモノレール・新交通システムの状況 ..... 57  
一般社団法人 日本モノレール協会

〈モノレール〉 第133号

発行・編集人 日野祐滋／発行所 一般社団法人日本モノレール協会 〒101-0047東京都千代田区内神田2丁目12番10号ニシテックビル／電話 03 (3258) 6471 FAX 03 (3258) 6472／発行日 平成29年12月20日／印刷日 平成29年12月20日／印刷所 宮嶋印刷(株)

〈表紙〉 跨座型モノレール (東京モノレール)



# JR千葉駅駅舎改良に伴う 千葉都市モノレール駅舎との 連絡機能の強化と乗換え利便性の向上

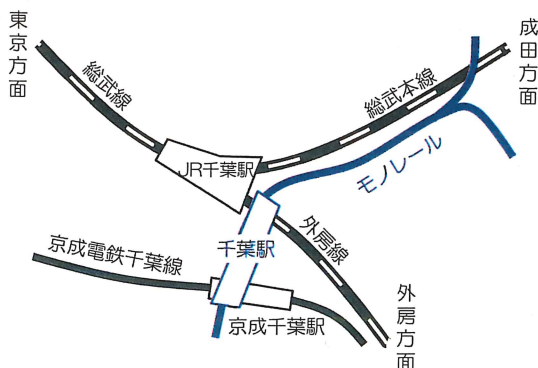
千葉市都市局長 服部 卓也

## 1. はじめに

現在のJR千葉駅は、戦災復興土地地区画整理事業により昭和38年に現在の場所に移転し、駅ビルとともに約50年を経たこともあり、平成21年、JR東日本では千葉駅と駅ビルの建替を発表しました。

JR千葉駅周辺は、本市の政治・経済の中枢、市民の生活・文化の中心であると同時に、世界への空の玄関成田空港と海の玄関千葉港を持つ千葉県の中心として発展してきました。大規模百貨店や商業施設、オフィスが集積し、繁華街とも相まって、人々が集う非常に賑わいのある地域になっています。

また、JR千葉駅は県内最大のターミナル駅でもあり、東京方面、成田方面、房総方面を結ぶJR、京成電鉄千葉線、千葉都



市モノレール、バス交通との結節点になっており、それぞれの乗換えの人々が多く往来しています。

## [千葉都市モノレール千葉駅]

千葉都市モノレールの千葉駅は、平成3年6月の(仮)千葉駅(現在と異なる位置)開業から4年後の平成7年8月、千葉みなと駅までの延伸開業と同時に現在のJR千葉駅東口前に隣接(現在の位置)して新たに開業しました。

当時のJR千葉駅は、東口の改札が地上階にあり、建物自体もモノレール千葉駅とは分かれていたことから、乗換えにはJRとモノレール(地上4階レベル)を結ぶエスカレーターや階段によって移動する必要がありました。

今回のJR千葉駅と駅ビルの建替えによって、JRの改札階(コンコース含む)が3階になることから、モノレール利用者の利便性を向上させるため、直結する連絡通路を整備することとなりました。

## [千葉都市モノレールについて]

千葉市を中心とする千葉都市圏では、高度成長期の昭和40年代から人口や自動車が急増したことにより、千葉市内の交通事情は悪化し、道路の混雑、都市機能の低下、



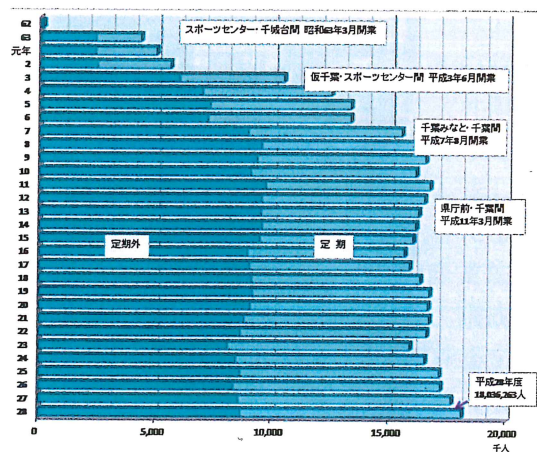
千葉都市モノレール路線図 延長15.2km

環境の悪化等様々な問題が顕在化していました。

このため、軌道系交通機関導入の必要性が高まり、地下鉄や専用通路をもつバスなどの新交通システムの検討がなされ、千葉市の道路事情や地形、需要と工事費などを比較した結果、モノレールが適しているとの結論を下し、昭和51年に都市モノレールを導入するためのマスタープランが策定され、昭和52年に導入を決定しました。マスタープランのうち当面事業化を図る区間

として現在のルートを決め、昭和57年に工事を着手、昭和63年に第1次開業としてスポーツセンター～千城台間が開通しました。その後、千葉～スポーツセンター間、千葉みなと～千葉間、千葉～県庁前間と3回延伸され、現在の運行路線となっています。

利用者数は、平成28年度実績で、一日あ



輸送人員の推移



たり乗車人員で49,414人、年間では約1,800万人となっています。平成11年3月の県庁前・千葉間の開業当時から利用者数が減少傾向にありましたが、平成17年度に増加傾向に転じ、東日本大震災関連で一旦減少したものの、平成24年度以降は年々増加しており、平成27年10月には開業以来の乗車人数が累計4億人を突破しました。

## 2. JR千葉駅改良と千葉都市 モノレール駅舎改良計画及び実施

### (1) JR千葉駅改良の経緯

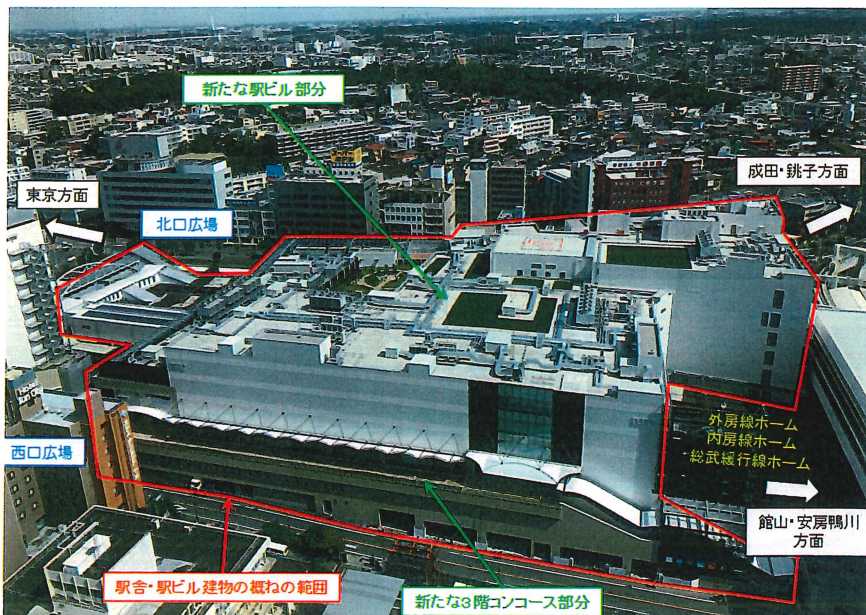
昭和38年にJR千葉駅は現在の位置に移設されましたが、その後、千葉駅舎及び千葉駅ビルは老朽化が進み、耐震補強も必要なうえ、改札付近の動線や視認性が悪い等の課題もあったことから、千葉の玄関口にふさわしい、快適で、安全・安心なターミナル駅に生まれ変わるため、JR東日本は千葉駅駅舎・駅ビルの建替えに着手することを決定しました。

この工事によって耐震性が向上し、改札

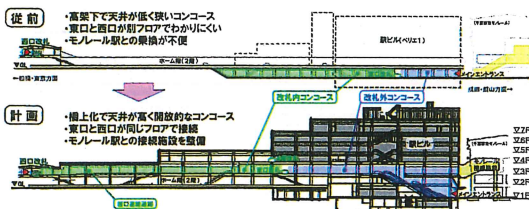
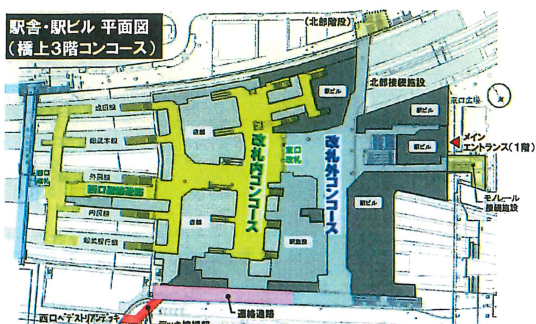
口のあるコンコースを3階に移転して、駅を橋上化することで、コンコースの見通しが改善され、快適でわかりやすい駅となりました。

また、千葉駅西口ペDESTリアンデッキと東口が連絡通路及びデッキでつながり、西口と東口の歩行者ネットワークが形成されるとともに、駅に近接する大規模百貨店方面への新たな出入り口として南口、千葉市最初の総合公園で中心市街地にありながらも緑のたたずまいを見せ、四季折々の花が鑑賞できる千葉公園方面への出入り口として千葉公園口が整備され、駅周辺の利便性・回遊性が向上することになりました。

更に、エキナカでは日本初となる生鮮三品店舗、エキナカクリニック及びエキナカ調剤薬局が開院・開業しており、駅ビルには屋上庭園、多目的ホール、子育て支援施設のほか、「千葉でのくらしのアップデート」をテーマにした物販・カフェなどで構成される「チバコトラボ」が展開されるなど、千葉の魅力が感じられる駅になりました。



全体写真



計画図 (JR東日本ホームページ)

これにより、多くの来訪者が訪れ、賑わいを創出することとなり、この賑わいがさらに駅周辺へ波及することが望まれています。

(経過と予定)

平成23年 (2011年) 10月

- ・ 駅舎・駅ビルの本体工事着手

平成28年 (2016年) 11月20日

- ・ 新駅舎開業、3階エキナカ開業

平成29年 (2017年) 4月27日

- ・ エキナカ全面開業

平成29年 (2017年) 9月7日

- ・ 第Ⅱ期開業 駅ビル先行開業 (2～7階)

平成30年 (2018年) 夏以降

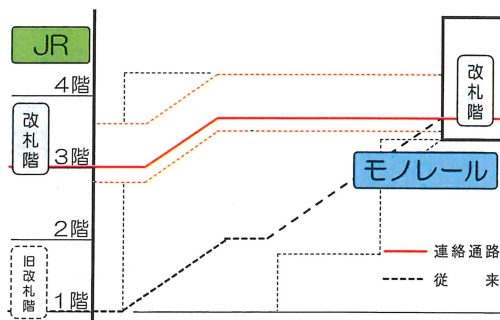
- ・ 第Ⅲ期開業 駅ビル全面開業

(2) JR千葉駅と千葉都市モノレール連絡強化のための方策

先にも述べたとおり、JR千葉駅東口の改札は地上階にあったことから、相互の乗り換えは、エスカレーターまたは階段による移動が必要でした。

また、乗換えの経路には地上階とモノレ

ール改札階を直接結ぶエレベーターがなかったことなど、高齢者や障害者の移動という点においても問題を抱えていました。



従来の乗換え経路 (左上がモノレール改札口)

今回のJR千葉駅駅舎及び千葉駅ビル建て替えを契機に、JR千葉駅の改札階とモノレール千葉駅の改札階を結ぶ連絡通路の整備を行うことによって、乗り換え時間が大幅に短縮されるほか、新設されるエレベーターにより、地上階と各改札階の移動 (JR千葉駅、モノレール千葉駅の改札階には1階程度の高低差がある) がしやすく、またバリアフリー化も図ることとしました。

また、この連絡通路を介することによって、JR千葉駅と大規模百貨店や商業施設、オフィス (千葉センシティなど)、京成千葉駅などが直接つながることとなります。



### (3) 工事実施

#### (連絡通路の概要)

##### 1. 施設概要

- ・構造 鉄骨造
- ・基礎 杭基礎（杭長約30m）
- ・階数 地上3階
- ・建築面積 194.62㎡

##### 2. 昇降設備

- ・階段
- ・エスカレーター 2基
- ・エレベーター 1基

#### (経過と予定)

- 平成24年（2012年）～設計
- 平成26年（2014年） 試掘・地盤調査
- 平成27年（2015年）～工事
- 平成28年（2016年）11月20日  
新駅舎開業にあわせて供用開始

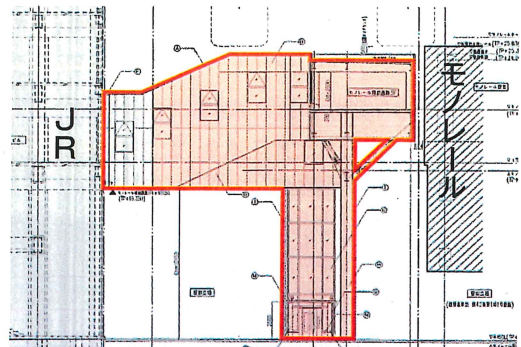
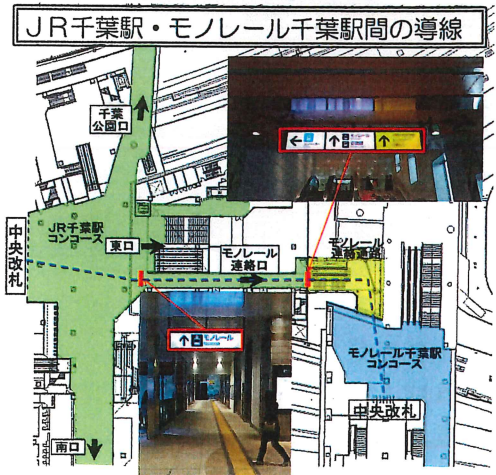
連絡通路の工事は、JR千葉駅東口の直近であり、昼夜ともに人通りが非常に多い場所であることから、工事の進捗にあわせ、仮囲いなどの位置・範囲を調整し、円滑な歩行者動線の確保に努めるとともに、24時間にわたって警備員による誘導・注意喚起を実施した上で、基礎工事や躯体の組み立て工事など、ほとんどの工事は夜間に行う必要がありました。

また、既存のモノレール施設との関係から、高さの制限や作業範囲が狭いなどといった条件下での工事となったため、熟練の作業員の確保に尽力したほか、状況に応じて、モノレールの建築限界内において、列車の線路閉鎖作業を実施した上で、鉄骨建方や足場設置作業等を行う必要がありました。

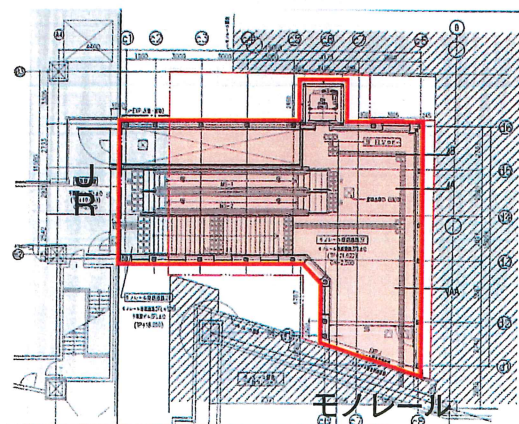
更に、作業ヤードが重複する駅舎・駅ビル工事との工程調整等も不可欠であったことから、関係者による定期的な連絡・調整会議を行う必要がありました。

今回完成した連絡通路は、新たなまちの

玄関口となることから、連絡通路の壁や天井を、千葉市芸術文化新人賞を受賞した芸術家制作による、本市の都市アイデンティティに係る4つの地域資源「加曽利貝塚」「大賀ハス」「千葉氏」「海辺」をテーマとした絵画で演出しました。



立面図



平面図



連絡通路内部（奥がJR千葉駅）



連絡通路内部（手前がJR千葉駅）



新設されたEV

### 3. 事業主体と事業費負担など

#### （工事施工区分）

連絡通路等の工事については、JR千葉駅の駅舎、駅ビルの工事進捗に合わせた一体整備が必要なことから、JR東日本と事業に関する協定を締結するとともに、調査、設計、工事等に関する費用負担や、供用開

始後の維持管理に關しての考え方なども、協定等により定めています。

#### （費用負担）

連絡通路等の整備は、モノレール千葉駅利用者のみならず、JR千葉駅利用者の乗換え利便性の向上にもつながるため、事業実施にあたっては、JR東日本と千葉市とで適切な役割分担と費用負担の考え方を整理し、相互に協力し合って整備を進めています。

また、今回の事業実施に伴い構築してきたJR東日本との協力体制については、連絡通路等の整備だけにとどまらず、JR千葉駅の新駅舎等の開業や、連絡通路等の供用開始にあたって開催した式典・イベントに関するもののほか、駅周辺の利便性・快適性・回遊性の向上に繋がる他施設の整備（歩道や雨よけ施設などの歩行環境整備）の計画・調整・実施時においても継続しており、駅周辺のまちづくりを進めるパートナーとして、綿密な情報・意見等の交換等をしております。

#### （管理区分）

JR千葉駅の新駅舎の開業、並びに、連絡通路等の供用開始にあわせ、両者で共通認識を持つため、維持管理に關する協定を締結し、主に、次の事項等について定めています。

##### ①財産区分について

当該施設は、JR千葉駅の駅舎・駅ビルとの一体整備としたことから、建築・電気・機械などの各施設についての所有者を明確に定める必要がありました。

##### ②施設の維持管理等について

前述した通り、一体整備したことにより、利用者には施設所有者（管理者）がわかりにくいいため、問い合わせ等へ迅速に対応するため、日常管理の主体等を明確に決めました。

##### ③禁止事項等について



公共空間であるとの認識から、物品の販売や興行、喫煙を禁止するとともに、利用者の安全に配慮し、自転車による通行なども禁止しました。

また、非常時などに相手の消防施設等が必要な場合、お互いの施設を使用する際の手続きは不要とする旨、確認し合っています。

#### 4. モノレール千葉駅利用者の動向



モノレール改札口（奥が連絡通路）

##### (1) モノレール駅利用者の感想等

連絡通路の整備効果については、相互の乗換えの人の動きを見ると、従来からのルートと比べて新たに整備した連絡通路を利用する人が圧倒的に多く、お客様からも「便利になった」との声や、更なる利便性の向上を求める声が駅員に寄せられています。

また、周辺施設との回遊性が向上したことから、歩行者数が明らかに増えており、十分な反応と大きな効果があったものと考えられます。

##### (2) モノレール千葉駅利用者の動向

平成26年度からのモノレール千葉駅の乗車人員を比較すると、モノレール全体の利用者数はここ数年微増を続けていることから、その傾向は次のグラフでも読み取ることができますが、その中でも平成28年11月

の新駅舎開業と、それに合わせた連絡通路の供用開始以降、過年度の微増傾向を上回る利用者の増加が見られます。

この要因としては、エキナカや駅ビルの商業施設の開業によるものと考えられ、これを一過性のものとして見送るのではなく、この流れを継続させるため、モノレールを今後もPRしていきたいと思えます。

#### 5. 千葉都市モノレール改良に係る諸課題について

JR千葉駅東口の駅前広場は総武本線と外房線に挟まれた限られた空間に整備しているため、外側のバスレーンと内側のタクシーレーンの二重構造となっており、タクシー利用者はバスレーンをくぐる地下通路を通過してタクシー乗り場へと行く必要があります。

今回、JR千葉駅の駅舎・駅ビル建替えに伴い、JR千葉駅の改札は地上階から3階になり、地上4階レベルにあるモノレール千葉駅との間に連絡通路を整備したことで、乗換え利便性や回遊性は向上しましたが、タクシーを利用する人にとっては、乗換えに必要な上下の移動が増えた結果となっています。

そのため、現在、モノレール千葉駅改札階からタクシー乗り場に直結するエレベーター整備を進めています。

これにより、JR千葉駅利用者がモノレールへの連絡通路を経由することで、タクシー乗場へスムーズに移動できるようになり、駅改良に伴う歩行者動線の更なる改善を進めていきたいと考えております。

また、連絡通路の整備によって回遊性が向上したことにより、目的地へのルートが複数選択することができるようになりましたが、今後は駅内外及び周辺も含めて案内サインの充実努めていくこととしており