

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4367138号
(P4367138)

(45) 発行日 平成21年11月18日(2009.11.18)

(24) 登録日 平成21年9月4日(2009.9.4)

(51) Int.Cl.

F I

E O 1 C 1/04 (2006.01)

E O 1 C 1/04

請求項の数 5 (全 7 頁)

(21) 出願番号	特願2004-13969 (P2004-13969)	(73) 特許権者	000000549
(22) 出願日	平成16年1月22日(2004.1.22)		株式会社大林組
(65) 公開番号	特開2005-207087 (P2005-207087A)		大阪府大阪市中央区北浜東4番33号
(43) 公開日	平成17年8月4日(2005.8.4)	(74) 代理人	110000176
審査請求日	平成18年12月20日(2006.12.20)		一色国際特許業務法人
		(72) 発明者	久保田 孝幸
			東京都清瀬市下清戸4丁目640番地 株
			式会社大林組技術研究所内
		(72) 発明者	甲斐 哲
			東京都港区港南2丁目15番2号 株式会
			社大林組東京本社内
		審査官	石川 信也

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 駅前交通広場を新設する方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

鉄道敷地上に設けられた鉄道レールをまたいで構築された高架状の駅舎と、
 前記駅舎前に面して構築された自由通路である連絡橋と、
 前記連絡橋に到達する、前記鉄道敷地の両側または片側から前記駅舎に到達する階段ま
 たはエスカレータないしはエレベータ等の昇降機構と、
 前記鉄道レールと交叉する一般道路と、
 が配置された既存の区画に、駅前交通広場を新設する方法であって、
 駅利用者が前記階段または前記昇降機構を通じて前記駅舎前にアプローチできる状態
 で、前記階段または前記昇降機構とは反対側の位置において一端が前記連絡橋に接続し、他
 端が前記一般道路に接続する連絡道路を新設し、
 駅利用者が前記階段または前記昇降機構を通じて前記駅舎前にアプローチできる状態
 で、前記連絡道路の前記一端及び前記連絡橋と同一レベルの高架デッキを前記鉄道敷地上に
 新設し、
 前記高架状の駅舎の前に駅前交通広場を設けることを特徴とする、駅前交通広場を新設
 する方法。

【請求項 2】

前記連絡道路は、スロープ状であることを特徴とする請求項 1 に記載の、駅前交通広
 場を新設する方法。

【請求項 3】

10

20

前記駅前交通広場は、前記駅舎と平面的に接続し同一の床レベルであることを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 に記載の、駅前交通広場を新設する方法。

【請求項 4】

前記駅前交通広場は、前記駅舎側の歩行者用通路と、車両用通路とに区画されていることを特徴とする請求項 1 ～ 3 のいずれか 1 項に記載の、駅前交通広場を新設する方法。

【請求項 5】

前記駅前交通広場または前記連絡道路の下方空間を駐輪場または防災備蓄庫とすることを特徴とする請求項 1 ～ 4 のいずれか 1 項に記載の、駅前交通広場を新設する方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

10

【0001】

本発明は、駅前交通広場に関し、特に敷地を確保する上で用地買収手段を最小限とすることのできるものに係るものである。

【背景技術】

【0002】

既存の密集市街地の中にある鉄道駅においては、市街地の成長とともに、徒歩圏のみでなく、徒歩圏外からの利用者の増加に伴い、バス、タクシーなどの公共交通機関、あるいはマイカーなどの乗り入れによるアプローチが必要となっており、駅前交通広場が必要となっている。

【0003】

20

ところで、既存の駅ではそのような大規模な敷地が十分に確保されているとは限らず、駅前交通広場を新設する場合には、再開発や、土地区画整理などのプランを駅前の土地権利者に提示した上で地権者を一人一人説得することによって、敷地を確保するのが通常の駅前再開発の手法である。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、一般に、このような駅前広場を構築するには、大規模な敷地を確保しなければならない反面、駅周辺にはすでに数多くの土地権利者が存在し、また駅周辺は繁華街であるのが一般的であることから、飲食や物販などの営業をしているなど、個々人の事情なども複雑に絡み合っているため、その権利調整には非常に長い期間と費用を費やさなければならない。

30

【0005】

このため、駅前交通広場の実現にはかなりの時間を要し、その間、駅利用者は不便な状況を我慢しなければならなかった。また、工事が始まった場合には、工事区域を迂回した通路をとらざるを得ず施工者にとっても利用者にとっても不便を強いられるものとなっていた。

【0006】

本発明は、以上の課題を解決するもので、駅前交通広場を新設する上で、鉄道敷地の上部空間を有効に活用することにより、用地買収を最小にできるようにした駅前交通広場を新設する方法を提供するものである。

40

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明に係る駅前交通広場を新設する方法は、
鉄道敷地上に設けられた鉄道レールをまたいで構築された高架状の駅舎と、
前記駅舎前に面して構築された自由通路である連絡橋と、
前記連絡橋に到達する、前記鉄道敷地の両側または片側から前記駅舎に到達する階段またはエスカレータないしはエレベータ等の昇降機構と、
前記鉄道レールと交叉する一般道路と、
が配置された既存の区画に、駅前交通広場を新設する方法であって、

50

駅利用者が前記階段または前記昇降機構を通じて前記駅舎前にアプローチできる状態で、前記階段または前記昇降機構とは反対側の位置において一端が前記連絡橋に接続し、他端が前記一般道路に接続する連絡道路を新設し、

駅利用者が前記階段または前記昇降機構を通じて前記駅舎前にアプローチできる状態で、前記連絡道路の前記一端及び前記連絡橋と同一レベルの高架デッキを前記鉄道敷地上に新設し、

前記高架状の駅舎の前に駅前交通広場を設けることを特徴とする。

また、前記連絡道路は、スロープ状であることが好ましい。

【0008】

前記駅前交通広場は、前記駅舎と平面的に接続し同一の床レベルであることが好ましい。

10

【0009】

また、前記駅前交通広場は、前記駅舎側の歩行者用通路と、車両用通路とに区画されていることが好ましい。

また、前記駅前交通広場または前記連絡道路の下方空間を駐輪場または防災備蓄庫とすることが好ましい。

【発明の効果】

【0010】

本発明では、交通広場を構成する敷地の大部分が鉄道敷地上に構築した人工地盤となる。また、本発明では、工事期間中は利用者の既存駅舎へのアプローチは従前と変わらず、工事に伴う迂回などを伴わない利点がある。

20

【発明を実施するための最良の形態】

【0011】

以下、本発明を実施するための最良の形態につき添付図面を参照して詳細に説明する。図1は本発明の施工手順を示す。同図(a)は施工前の駅及びその周辺を示し、現況では平行設置された複々線鉄道レール1aが敷設された鉄道敷地1をまたいで高架状の駅舎2がレール1と直交しないしは交差して構築され、かつ鉄道敷地1の両側には駅舎2前に面して構築された自由通路である連絡橋3に到達する階段4が設けられており、駅舎2の下部に設けた二本のプラットフォーム5に図示しない連絡階段を通じて接続している。

【0012】

30

現況においては、この駅の両側周辺の広場6はかなり狭隘となっており、鉄道敷地1を囲んで多数の店舗ビルが取り囲んでいる状態となっているほか、前記階段4の架設位置とは反対方向において鉄道敷地1と交叉して市街地各部に連絡する幹線道路7(地上の一般道路)が配置された区画となっているものと想定しており、これらは大都市圏に通ずる発展型の地方都市によくみられる光景である。なお、同図では、幹線道路7は、踏切によって鉄道レール1aと交差しているが、鉄道レール1aを跨ぐ橋、鉄道レール1aをくぐる地下道のいずれであってもよい。

【0013】

この状態から、工事を始めるには、まず(b)に示すように、前記階段4とは反対側の位置において一端が前記連絡橋3と同一レベルであって、他端が前記幹線道路7に接続するスロープ状の一对の連絡道路8を鉄道敷地1の両側部に沿って構築する。なお、この用地が鉄道敷地以外の敷地である場合には、この分の用地買収は不可欠であるが、比較的細長い敷地であるため、従来に比べ、用地買収に係る手間及び費用は著しく軽減することができる。また、幹線道路7が鉄道レール1aを跨ぐ跨線橋である場合には、連絡道路8はスロープ状とする必要がないことは勿論である。

40

【0014】

連絡道路8の構築後は、(c)に示すように、連絡道路8及び連絡橋3と同一レベルの免震性高架デッキ9を鉄道敷地1上に順次展開しつつ構築し、(d)に示すように、鉄道敷地1内にあって、例えば駅舎2から略半円形に突出する形で人工地盤からなる駅前交通広場10が完成する。

50

【 0 0 1 5 】

なお、各工事中における養生箇所はプラットホーム 5 および鉄道敷地 1 の上部のみであり、駅利用者は迂回路を通ることなく従前と同様に、階段 4 を通じて駅前にアプローチできる。

【 0 0 1 6 】

駅前交通広場 1 0 の完成後は、連絡橋 3 との垣根を取り去り、駅舎 2 側の中央がへこんだ部分を歩道たる自由通路 1 1 とし、連絡道路 8 に両側を連通する側をほぼ円盤状のモータープール 1 2 とする車道に分離する。これにより、駅舎 2 の全幅に渡って駅舎 2 の前方側に自由通路 1 1 が開けることになる。

【 0 0 1 7 】

その後は、図 2 に示すようにモータープール 1 2 の縁に沿って植栽用の垣根 1 4 を形成し、またモータープール 1 2 の中央部分には交通整理用の分離帯 1 5 を構築し、それぞれに植栽を施すことにより、全工事を完了し、その後連絡道路 8 を幹線道路 7 側に連通させることにより広場 1 0 と幹線道路 7 とが往来自由となる。

【 0 0 1 8 】

また、完成した状態では自由通路 1 1 の中央部分のへこみに沿った部分はバスの停車場としてバス停などに利用でき、またモータープール 1 2 の半円形に突出する部分はタクシープールなどに利用できる。

【 0 0 1 9 】

なお、図では、連絡道路 8 を二車線道路としているが、鉄道敷地 1 そのものの面積が小さく、駅前交通広場 1 0 の面積が小さい場合には、双方とも単線道路とし、その一方を駅前交通広場 1 0 に対するアプローチ用道路とし、他方を駅前交通広場 1 0 からのエスケープ用道路とするなどの交通規制を取り決めておくことにより、スムーズな交通を行うことができる。いずれも利用者は駅舎 2 とバス停はあるいはタクシー乗り場とが直結し、幹線道路 7 を通じて移動可能であるため、アプローチが格段に便利なものとなり、高齢者や障害者にとって、よりやさしいバリアフリーな環境となる。

【 0 0 2 0 】

ところで、従来の駅舎においては、鉄道レールと直交ないしは交差して連絡橋が配置され、鉄道レールの両側または片側に駅舎が配置されていることが多いため、電車からホームに降りた乗客は、階段を昇った後、連絡橋にて進行方向を 90 度変更して鉄道レールの片側に向かい、さらに進行方向を 90 度変更して階段を降りるという動作が必須であった。この場合、動線が錯雑となり、逆方向に進行する客もいることからさらに錯雑となることは自明であった。

【 0 0 2 1 】

これに対し、本実施例によれば、ホームから階段を昇った乗客は、進行方向を変更することなく、真っ直ぐに進めば駅前交通広場 1 0 に出られるので、動線が錯雑とすることはない。

【 0 0 2 2 】

図 3 は同駅前交通広場 1 0 の断面図、図 4 は同斜視図を示すものである。同図において、連絡道路 8 及び駅前交通広場 1 0 の下部には空間 1 6 が形成されることから、この空間を全面的に利用して公共駐輪場を構築できる。この駐輪場は最も高い位置で図 3 に示すごとく 3 階建とし、スロープに応じて 2 階、1 階とすることで、駅の下部周囲を全て駐輪場にすることができ、駐輪台数を十分に確保でき、駅前繁華街の固有の問題である違法駐輪などに十分に対処できることになる。なお、駐輪場に代えて又はこれと併設して防災備蓄庫を設けることもできる。

【 0 0 2 3 】

さらに、広大な駅前交通広場 1 0 ができることから、この広場 1 0 に対する降雨などは単に排水することなく、雨水貯留機能をもたせ、この水をパッシブ制震装置として利用したり、駅内のトイレ用水などの中水道としても利用できる。

【 0 0 2 4 】

なお、本実施形態では、駅舎２の改良工事は省略したが、この改良工事、あるいはデッキ上に跨がる駅ビルや公園などの施工も可能であり、交通広場施工後の拡張性はきわめて高いものとなる。

【図面の簡単な説明】

【００２５】

【図１】（ａ）～（ｄ）は本発明の施工手順を示す平面図である。

【図２】完成状態を示す平面図である。

【図３】図２のＡ－Ａ線における正断面説明図である。

【図４】同完成状態における斜視図である。

【符号の説明】

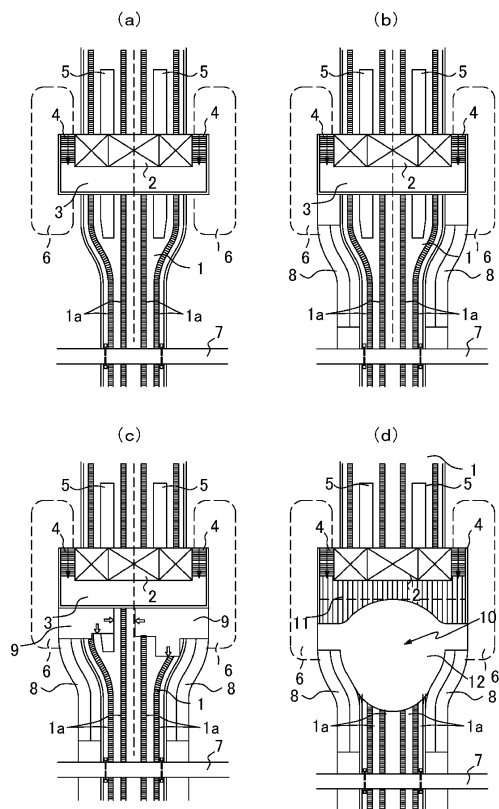
【００２６】

- １ 鉄道敷地
- １ａ 鉄道レール
- ２ 駅舎
- ３ 連絡橋
- ４ 階段
- ５ プラットホーム
- ７ 幹線道路
- ８ 連絡道路
- ９ 高架デッキ
- １０ 駅前交通広場（人工地盤）
- １１ 自由通路
- １２ モータープール
- １６ 下部空間（駐輪場）

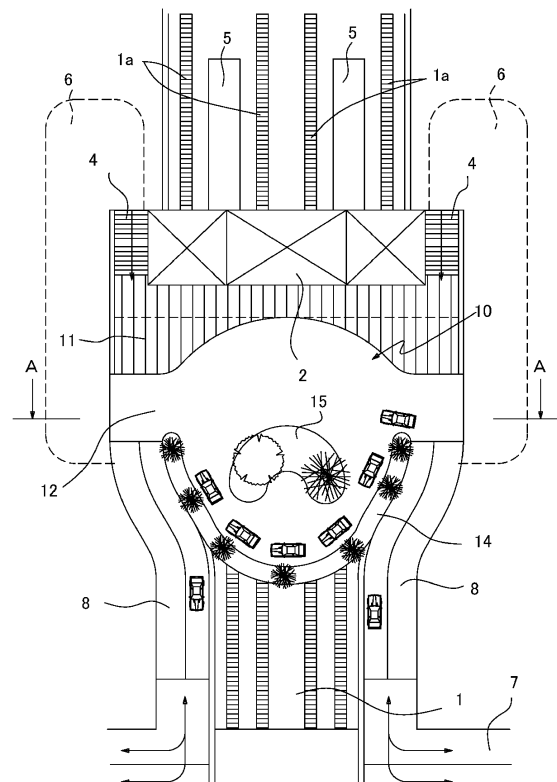
10

20

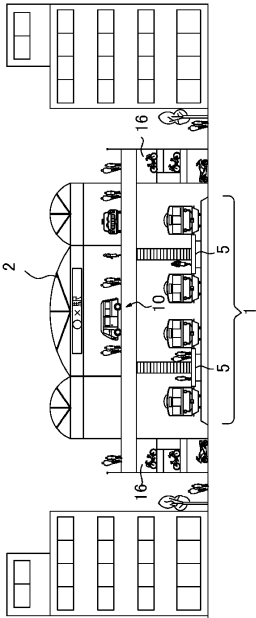
【図１】



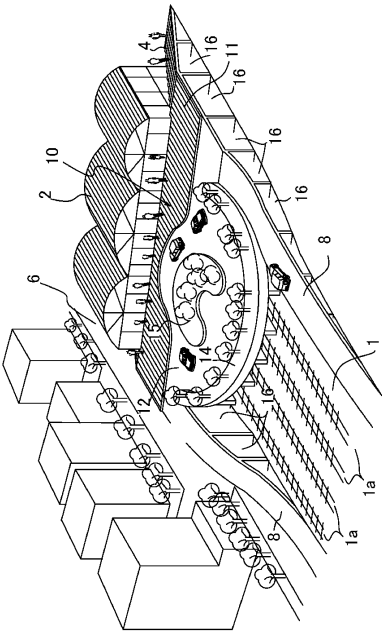
【図２】



【図 3】



【図 4】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開平 07 - 127287 (JP, A)
特開平 08 - 120767 (JP, A)
特開 2001 - 140487 (JP, A)
特開昭 50 - 152525 (JP, A)
特開平 09 - 144368 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

E01C 1/00 - 17/00