

事後評価の結果

【都市鉄道整備事業（地下高速鉄道整備事業）】

事業主体 [東京都交通局]

○事業概要

事業名	勝どき駅改良事業	整備区間	大江戸線 勝どき駅
供用年度	平成 30(2018)年度	総事業費	181 億円

○事業の目的（ミッション）

≪当該事業の背景、必要性≫

都営大江戸線勝どき駅は、駅周辺の再開発などによる夜間人口及び従業員人口の急増により、開業以降乗降人員が増加し、想定を上回る利用となっていた。

このため朝ピーク時には、降車客による混雑が生じ、乗車客の流動に影響を与える状況も発生し、また列車の運行に支障するまでの状況となっていた。

（勝どき駅乗降人員の推移）

- ・平成 12(2000)年度 2.8 万人/日（開業時）
- ・平成 21(2009)年度 8.3 万人/日（新規事業採択時）
- ・平成 26(2014)年度 9.4 万人/日（再評価時）

≪事業目的≫

ホーム増設、コンコース改良、出入口新設により、駅の混雑を解消
（平成 22(2010)年度事業着手）

≪関連する政策目標≫

国土交通省政策評価基本計画（平成 26 年 3 月）

政策目標 8 都市・地域交通等の快適性、利便性の向上

施策目標 26 鉄道網を充実・活性化させる

東京都長期ビジョン（平成 26 年 12 月）

都市戦略 2 高度に発達した利用者本位の都市インフラを備えた都市の実現

政策指針 6 誰もが円滑かつ快適に利用できる総合的な交通体系の構築

都民ファーストでつくる「新しい東京」～2020 年に向けた実行プラン～（平成 28 年 12 月）

スマートシティ 世界に開かれた、環境先進都市、国際金融・経済都市・東京

政策の柱 5 交通・物流ネットワークの形成

東京都交通局経営計画 2010（計画期間 平成 22～24 年度）

東京都交通局経営計画 2013（計画期間 平成 25～27 年度）

質の高いサービスの提供 「駅・車両・停留所の快適性の向上」

東京都交通局経営計画 2016（計画期間 平成 28～30 年度）

史上最高のオリンピック・パラリンピックの実現に向けた取組（大江戸線の利便性向上）

東京の発展に貢献 「まちづくりとの連携」

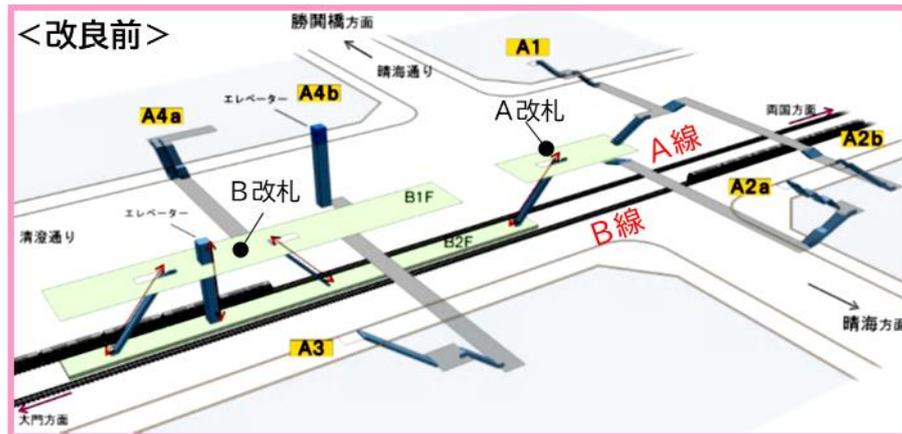
○事業を取り巻く社会経済情勢の変化		
<ul style="list-style-type: none"> ・新型コロナウイルス感染症の影響 リモートワークや WEB 会議の導入等の行動変容が見られ、鉄道利用が落ち込んだ。政府の行動制限が徐々に緩和され、旅客需要は回復傾向にあるが、以前の水準には戻っていない。 ・駅周辺の開発計画の遅れ 駅周辺の開発計画は、再評価時には平成 33(2021)年度に全て完成を見込んでいたが、一部は令和 5 (2023)年度現在も事業中である。 		
○事業による効果・影響等の算定基礎となった諸要因の変化		
要因	想定値 (再評価時)	実績値
事業費	108 億円 (平成 26 年度価格)	181 億円 (名目値)
	(変化の要因例) <ul style="list-style-type: none"> ・工法変更 (+約 30 億円) <ul style="list-style-type: none"> ・流動化処理土が想定以上に硬化していたため、取壊し工を追加するとともに、埋設管周りに固着した流動化処理土を人力ではつり落としへ変更 ・既存壁撤去工にて既存構築のひび割れ等から漏水することが判明し、コンコース階の施工を湿式から乾式へ変更 ・駅建設時点以上に水を含んだ軟弱土の改良、補助工法 (止水工) の追加 ・関連事業者との調整 (+約 10 億円) <ul style="list-style-type: none"> ・埋設企業者との協議により復旧方法が変更となり、掘削範囲が拡大 ・安全対策 (+約 30 億円) <ul style="list-style-type: none"> ・工法や埋設復旧方法の変更等による工事期間の延長により、交通管理者の許可条件に従い地上交通誘導員が増員及び延べ日数が増加 ・工法変更等に伴う駅構内の施工競合による工事期間の延長により、駅構内警備員の配置延べ日数が増加 ・その他 (産業廃棄物として処理を要する土量の増加、等) 	
建設期間	平成 22(2010)年度～ 平成 32(2020)年度	平成 22(2010)年度～ 令和 2 (2020)年度
乗降人員	平成 30(2018)年度 11.0 万人/日 平成 34(2022)年度 12.1 万人/日	平成 30(2018)年度 10.2 万人/日 令和 4 (2022)年度 7.5 万人/日
	(変化の要因) <ul style="list-style-type: none"> ・新型コロナウイルス感染症の影響 ・駅周辺の開発計画の遅れ 	
○事業の効果の発現状況		
■実態調査結果の比較による駅改良効果 <ul style="list-style-type: none"> ・改良前：2014 年 12 月 17 日(水) 7:00～10:00 (降車客数：23,147 人/3h) ・改良後：2023 年 9 月 20 日(水) 7:00～10:00 (降車客数：18,511 人/3h) (勝どき駅利用者の歩行速度向上・滞留待ち時間の減少) <改札内> ホーム増設により方面別で旅客が分散し、ホーム上の混雑も緩和 →ホーム上の移動時間や、階段や E S C の待機時間が減少 (最大 53 秒短縮)		

<p><改札外> A3b出入口新設により移動経路の選択肢が増加し、旅客が分散 →特に旧A3出入口の階段やESCの待機時間が減少（最大54秒短縮）</p> <p>（勝どき駅乗降混雑の良化による列車遅延の解消）</p> <p><改良前> 次列車到着までに滞留が消えず、次列車の乗降に影響し、列車遅延が発生</p> <p><改良後></p> <ul style="list-style-type: none"> ホーム増設により方面別で旅客が分散 既設ホーム昇降部の利用比率も低下し、1列車あたりの各昇降部利用者数も減少 次列車到着までに昇降部の滞留が消え、ホーム上の混雑が緩和 列車乗降時の滞留も改善し、列車乗降の安全性も向上 <p>→ホーム上の滞留に起因する列車遅延が減少し、勝どき駅を通過する旅客の移動時間も短縮（例：8時台大門方面行き列車で最大20秒短縮）</p> <p>（その他）</p> <ul style="list-style-type: none"> ホーム上やコンコースの安全性や快適性の向上（誰もが移動しやすく・歩きやすく） EV・ESC整備によるバリアフリー性の向上 （移動負担軽減、バリアフリー（EV）ルートの複数化） ホーム・コンコース面積の増加（イベント時の旅客集中への対応力や地震後の一時的な待機場所としての収容力等の向上） （例：東京2020オリンピック・パラリンピックに向けて（選手村最寄駅）） 晴海地区へのアクセス向上に寄与（再開発事業による朝潮運河への人道橋整備） （A5出入口及びC改札の利用増が期待（令和6（2024）年度～供用予定）） 			
<p>■費用便益分析 [令和5年度価格] 計算期間： 30年（50年）</p>	費用	276.9億円 (280.0億円)	貨幣換算した主要な費用： 事業費
	便益	303.1億円 (384.3億円)	貨幣換算した主要な便益： 移動時間短縮
	費用便益比	B/C	1.09 (1.37)
	純現在価値	NPV	26.2億円 (104.4億円)
	経済的内部収益率	EIRR	4.70% (5.90%)
	<p>（備考） 再評価時と比較して、事業費が増加したこと、乗降人員の実績及び将来予測が減少したこと等により、B/Cが1.98から減少した。</p>		
<p>上記分析の基礎とした需要予測（平日実利用（改札通過）ベース） 勝どき駅乗降人員 令和17(2035)年度 10.8万人/日 （再評価時 平成33(2021)年度 11.3万人/日）</p>			
<p>○事業実施による地球的環境、局地的環境の変化 地下の工事だったため今回の事業では該当なし</p>			

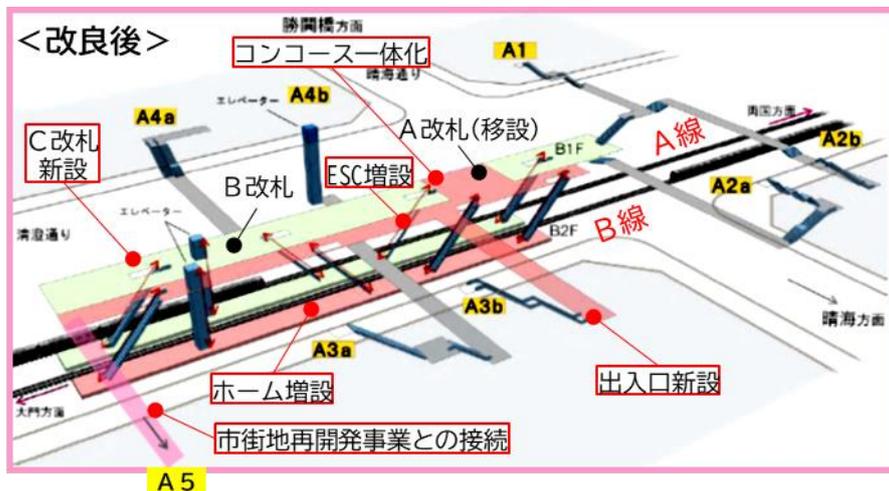
○改善措置の必要性
<p>■A 2 b 出入口に向かう降車客の混雑の継続 (改良前からの改善)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・改良前と比較して、改札外スペースが確保 (A改札～階段の距離：約 15m→約 40m) <p>(現在講じている対策)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・コーン・バーの設置による片側通行の徹底 ・警備員による誘導 (整列や迂回促進のアナウンス) <p>■今後の乗降人員の増加による混雑の可能性</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほとんどは夜間人口 (住居系) の増加で朝ピーク時には乗車客 (混雑と逆方向) ・ほとんどの旅客が A 3・A 5 出入口、B・C 改札を利用すると想定 ・引き続き地元区のまちづくり方針など行政計画等を確認 <p>→以下を踏まえ必要に応じて対策を検討</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今後の駅乗降人員推移や駅周辺開発の完了後における構内旅客流動状況の経過観察 ・その他まちづくりの動向等の見極め <p>(改善措置の例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・他の出入口利用促進のため、アナウンスやポスター掲示 ・E S C の待機列短縮のため、2 列利用等の啓発 ・まちづくりとの連携 (駅との接続による流動分散)
○今後の事後評価の必要性
<ul style="list-style-type: none"> ・事業目的は達成できているため、事後評価を再度実施する必要性は無いと考える。
○同種事業の計画・調査のあり方、事業評価手法の見直しの必要性
<p>(同種事業の計画・調査のあり方)</p> <p>■移動経路の選択肢増加 (「駅構内のリタングンシー」の確保) の重要性</p> <ul style="list-style-type: none"> ・コンコース一体化によるボトルネックの解消 <ul style="list-style-type: none"> →各改札から、全出入口が利用可能 →旅客集中時の対応力や、災害時の一時的な待機場所としての収容力なども向上 ・バリアフリーの充実 <ul style="list-style-type: none"> →E V による地上までの移動経路が複数化 <p>(事業評価手法の見直しの必要性)</p> <p>■事後評価における過去実績の扱いについて</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今回の評価では、完成年度以降の駅乗降人員 (発券・改札通過データ) や実査による駅構内各経路の流動量など、各種実績値を基に推計を実施 <p>→駅改良における実績値・推計値の適用方法等について、マニュアルで示されていることが望ましい</p>

○概要図（位置図）

<改良前イメージ>



<改良後イメージ>



○備考

※評価実施時期

令和6年1月

※評価の過程で使用したデータ、文献等

- ・鉄道プロジェクトの評価手法マニュアル（2012年改訂版）
- ・経済センサス-基礎調査（令和元年度）
- ・経済センサス-活動調査（令和3年度）
- ・令和3年度 全国道路・街路交通情勢調査（道路センサス）
- ・中央区ホームページより>統計データ>中央区の人口データ
- ・東京都統計年鑑（4-15 地下鉄の駅別乗降車人員）
- ・勝どき駅改札通過人員データ
- ・「第4回テレワークに関する就業者実態調査報告書」（2021）
慶應義塾大学経済学部大久保敏弘研究室・NIRA 総合研究開発機構
- ・「新型コロナウイルス感染症流行前後の就業・就学状況」（2021） 森記念財団都市戦略研究所

※評価の体制（有識者の委員会等）

「地下鉄駅の大規模改良等に関する東京都交通局事業評価委員会」にて審議