



「日比谷線の歩み」編

1964年の全線開通から56年ぶりに新駅「虎ノ門ヒルズ」が開業する日比谷線。東京が都市として大きく変わりつつあった時代に、どのような背景や過程で開業まで至ったのでしょうか。今回は、そんな日比谷線の歩みをご紹介します。

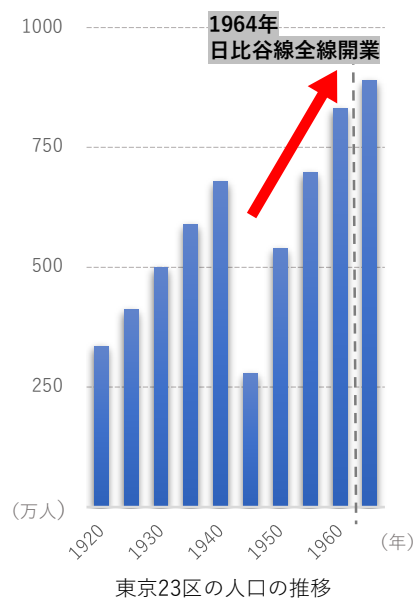
◎全線開業までの道のり

日比谷線開業の背景

日比谷線は、北千住～中目黒間の21駅、20.3kmの営業キロを持ち、1日平均の輸送人員は123万6千人（2018年度）です。日比谷線の歴史は古く、全線開通は1964年、さらに建設が計画されたのは1925年まで遡ります。

関東大震災後の1925年、震災後の復興計画に合わせて、5路線の地下鉄が計画されました。この5路線の中で、現在の日比谷線の原案となる路線が「2号線」です。しかし、戦前のこれらの地下鉄計画は戦争等の影響で当時はほとんどが実現しませんでした。

戦争が終わると、都市の復旧とともに東京や近郊都市の人口は急激に増加していきました。郊外と都心を結ぶ通勤列車の乗車率は300%近くにまで及んでおり、首都圏の輸送力の増強が求められる中で、地下鉄建設が動き始めます。1957年、銀座線、丸ノ内線に続く路線として相互直通運転を見込んだ都市計画第2号線（日比谷線）が改めて計画されました。着工後、1964年夏期に東京での国際的なイベントが決定し、相互直通運転実現に向けた課題に、イベント開催までの開業という時間的制約が加わる厳しい条件の中、開業に向けた工事が進んでいきました。



日比谷線全線開通時の地下鉄路線図



通勤時間帯の混雑の様子
(1961年銀座線渋谷駅)



六本木付近での工事の様子

相互直通運転の実現に向けて

日比谷線の最大の特徴は、銀座を中心とした都内の要所を経由し、北千住駅で東武伊勢崎線（現「東武スカイツリーライン」）に、中目黒駅で東急東横線（現在は乗り入れなし）に相互乗り入れすることでした。今では当たり前となっている相互直通運転ですが、当時はまだ珍しいもので、実現に向けては、様々な問題を解決する必要がありました。

例えば、電車の動力源である電気の集電です。地下鉄建設に必要な莫大な建設費をできる限り抑えるため、銀座線、丸ノ内線ではトンネルの断面積を小さくすることができる第三軌条方式（電車の足元から電気を供給する方法）が採用できました。日比谷線は、相互直通運転を行うため、乗り入れ先で導入されていたパンタグラフ方式（電車の上部から電気を供給する方法）に統一する必要があり、トンネルの断面積を極力小さくした「剛体架線」という新たなパンタグラフの設備を日本で初めて導入しました。

こうした設備面での対応の他にも、乗り入れ区間、運転士の取り扱いなど一つひとつ課題を解決し、相互直通運転が実現しました。



集電方式とトンネル高さの比較

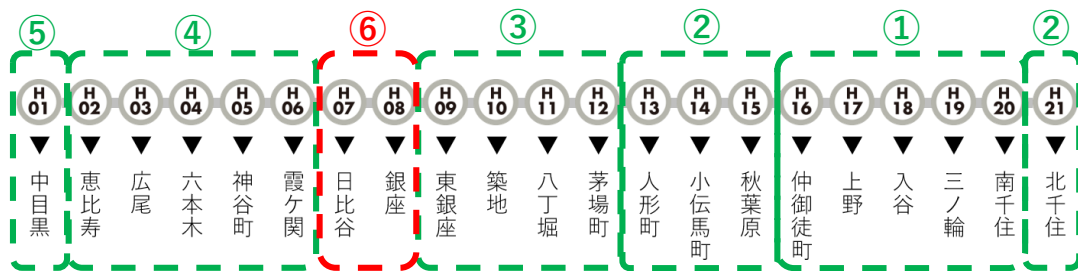


日本初の剛体架線

◎全線開業までの道のり

分割開業の末の全線開業

日比谷線建設工事において、最大の難工事が銀座線・丸ノ内線と連絡する「銀座駅」でした。そのため、日比谷線は東銀座～霞ヶ関間を残し、北千住～東銀座間と霞ヶ関～中目黒間をそれぞれ開業する、他に例のない分割開業を行いました。そして、1964年8月に東銀座～霞ヶ関間が開業し、全線開業となり、同時に東京メトロでは初となる3社間の相互直通運転が始まりました。



日比谷線路線図（丸数字が開業区間の順番）

1961（昭和36）年	3月28日	南千住～仲御徒町	3.7km
1962（昭和37）年	5月31日 5月31日	北千住～南千住 仲御徒町～人形町	2.1km 2.5km
1963（昭和38）年	2月28日	人形町～東銀座	3.0km
1964（昭和39）年	3月25日 7月22日 8月29日	霞ヶ関～恵比寿 恵比寿～中目黒 東銀座～霞ヶ関	6.0km 1.0km 2.0km

日比谷線の各区間の開業年月と営業キロ



工事中の銀座駅



日比谷線直通式（中目黒駅）



日比谷線全線開通式（銀座駅）

◎日比谷線の車両の変遷

日比谷線は、1961年の開業以来、3種類の東京メトロ所有車両が活躍していました。

・3000系車両

運行期間：1961年～1994年

日比谷線の開業と同時に導入された車両で、東京メトロでは初となるパンタグラフや、国内で初めてATC（自動列車制御装置）を搭載した画期的な車両でした。曲線を多用した銀色の特徴的な車体は「マッコウクジラ」の愛称で親しまれました。

・03系車両

運行期間：1988年7月～2020年2月

3000系に次ぐ日比谷線2番目の車両で、当時の東京メトロの新型車両としては初めて車内冷房が搭載され、混雑緩和のため一部の車両には5扉車なども導入されました。一部の車両は地方鉄道に譲渡され、今も現役で走っています。

・13000系車両

運行期間：2017年3月～

03系に代わる車両として導入された新型車両で、現在、日比谷線のメトロ車は全て13000系となっています。ホームドアの設置に対応するため、直通運転先の東武鉄道と規格を揃え、20m車両7両編成の4扉車に同時期に統一しました。



3000系



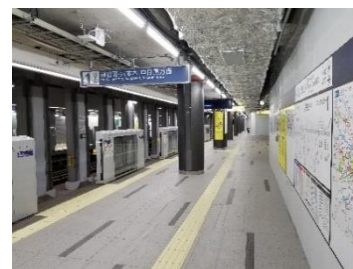
03系



13000系

◎56年ぶりの新駅「虎ノ門ヒルズ駅」開業

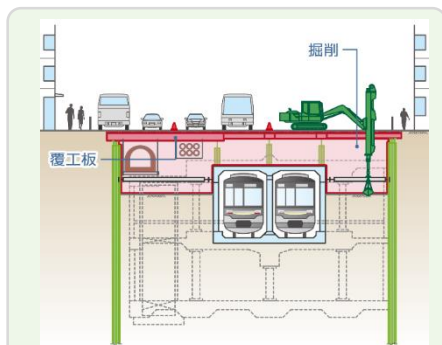
2020年6月6日（土）に、1964年の日比谷線全線開通以来56年ぶりに新駅「虎ノ門ヒルズ駅」が開業します。



開業前のホームの様子

日比谷線を運行しながらの新駅建設工事

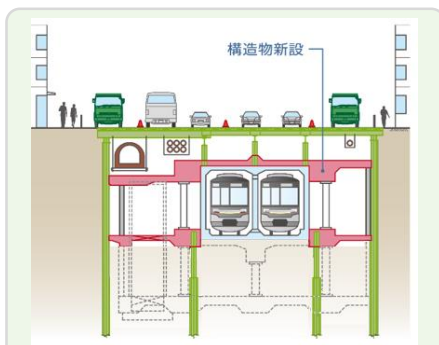
虎ノ門ヒルズ駅の建設工事は、2016年2月に着工しました。霞ヶ関～神谷町駅間に新しい駅を作る難しい工事でしたが、2020年夏までの開業に向けて、日比谷線が走行する両脇で掘削やトンネルの壁を壊していくといった作業を慎重に行いました。



掘削



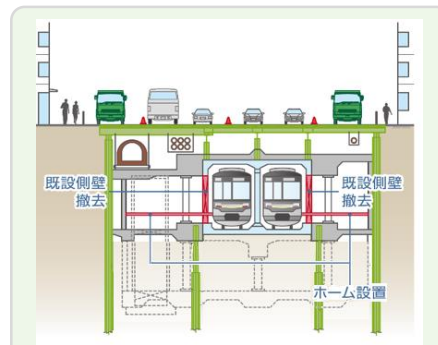
掘削の様子



構築工



ホーム柱を設置する作業



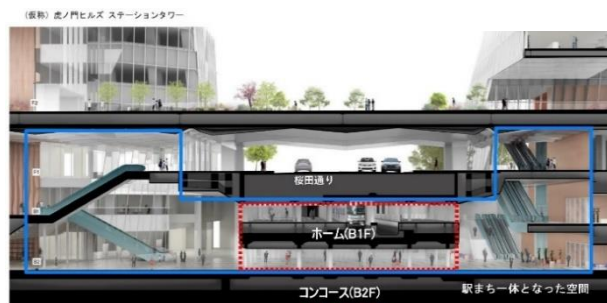
ホーム設置、側壁撤去



トンネルの壁を撤去する作業

開業後も続く建設工事

開業後は、周辺再開発ビルとの接続に向けて引き続き工事を続けます。周辺再開発ビルとの接続は2023年を予定しており、地下2階を改札階とし周辺再開発ビルで整備される駅広場とつながり、さらに「まちと一体となった新たな駅」としてお客様をお出迎えいたします。



再開発ビルとの接続時イメージ

◎日比谷線のこれから

2020年6月6日（土）には、「虎ノ門ヒルズ駅」の開業に加えて、日比谷線で初の座席指定列車である「THライナー」の運行を開始いたします。また、新型車両への更新を完了した日比谷線では、順次ホームドアの設置を開始し、2022年度までの全駅設置に向けた工事を開始していきます。東京メトロでは、これからもお客様に安全・安心で快適なサービスの提供を続けてまいります。