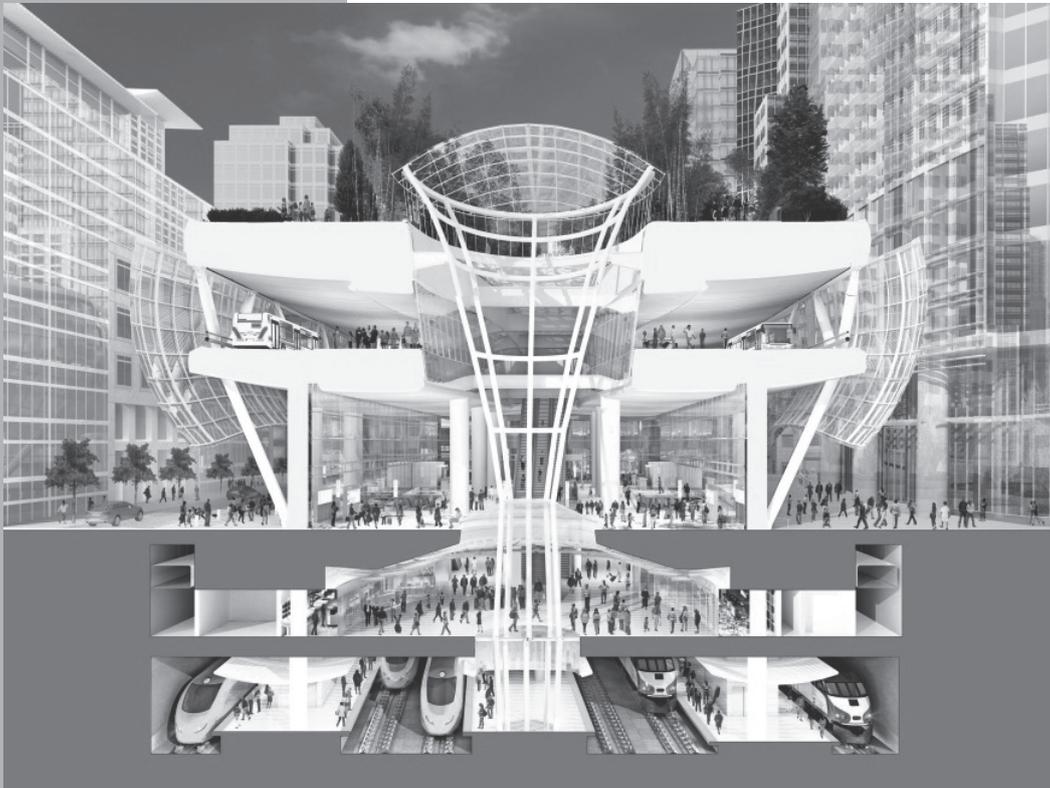


## 交通結節点整備その 2 トランスベイ・トランジット・センターを例として —名古屋都市計画史編集の現場から—



環境、エネルギーなどの制約から公共交通利用を促進しようとする動きが内外で活発に展開されている。そのためには公共交通利用に必然的に伴う乗り換え利便性向上、すなわち結節点整備が重要である。サンフランシスコでは西のグランドセントラルステーションにも比せられるトランスベイ・トランジットセンターが建設中である。周辺再開発と一体となったこのプロジェクトは、リニア中央新幹線に向けた名古屋駅周辺地区の整備とも共通の要素があり、参考となれば幸いである。

## 交通結節点整備その 2 トランスベイ・トランジット・センターを例として

—名古屋都市計画史編集の現場から—

名古屋都市センター 専任研究員 杉山 正大

### はじめに

リニア中央新幹線のインパクトに関連し、本レポートでは交通結節点整備事例として海外事例を採り上げる。ヨーロッパにおいて多くの都市で交通結節点が整備されているが、ここでは北米西海岸のサンフランシスコのトランスベイ・トランジット・センター（Transbay Transit Center : TTC）にスポットを当てる。TTC は現在進行形（第 1 期の最終段階）の海外事例であってその評価は今後待たなければならないが、大規模で意欲的なプロジェクトである。TTC においてはカリフォルニア高速鉄道（サンフランシスコ乗り入れにより、サンフランシスコがターミナルとなること）やフリーウェイ（高速道路）からバス用のランプを新設してバスターミナルに引き込むアイデアなどリニア中央新幹線名古屋駅周辺事情と共通しそうな内容がある。本レポートの目的は、TTC の内容を紹介することによってリニア中央新幹線名古屋駅およびその周辺整備の参考に供しようというものである。

### 1 欧米における交通結節点整備の動向

ヨーロッパにおいては地球環境、エネルギー制約、健康志向などの視点から持続可能な都市交通計画（SUMP:Sustainable Urban Mobility Planning）がシステムティックに立案、実行されている。その中では各都市とも共通して公共交通の充実、料金システムや案内情報の改善、歩行者・自転車利用促進施策などに力を注いでいる。公共交通の充実においては、メトロやトラムの新線建設、既設線延伸、新車両投入などに加えて主要駅における結節点整備もまた大きなテーマとして採り上げられてきた。

SUMP 以前にはオランダのユトレヒト中央駅におけるホーフ・カタライネ再開発の事例があった。この再開発では「鉄道、トラム、都市間と市内バスなど全ての公共交通の集約と、道路、駐車場、駐輪場など私的交通手段への十分な対応による総合交通拠点の形成」と併せて「国際的機能としての見本市から、州都としての商業、業務機能、地域生活に対応する住宅、レクリエーション、コミュニティ機能など各レベルの都市機能の複合化」を 1968（昭和 43）年から 1983（昭和 58）年までに 5 期にわたって開発整備した。この開発では線路上空通路と周辺整備等金山総合駅整備との共通点がみられる（図 1）。<sup>1</sup>

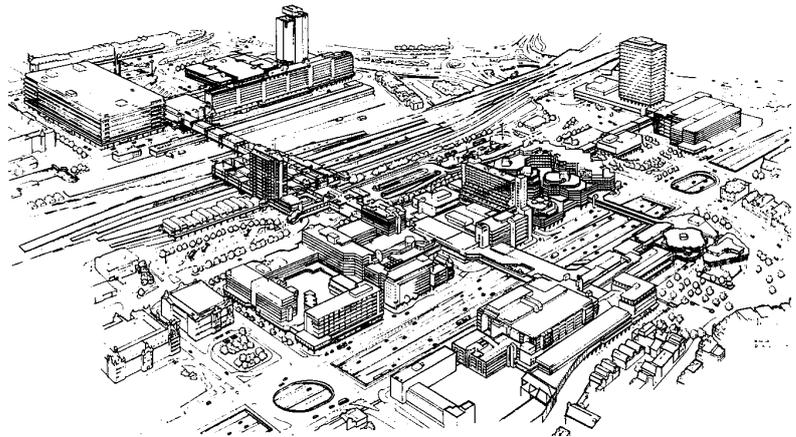


図 1 ホーフ・カタライネ パース

（「民間活力導入による未来都市づくり欧州調査団」p. 63

最近ではイギリスのマンチェスター、エディンバラ、ロンドンのパディントン、ストラトフォード、フランスのクレルモン・フェランなどで駅舎の改良や周辺整備が行われている。<sup>2</sup>

近年ではヨーロッパだけではなく、これまで自動車志向型のアメリカにおいても公共交通整備が各都市に

において追求されるようになった。自動車一辺倒のように思われたロスアンゼルスでも LRT (Light Rail Transit、近代的路面電車) が6 路線以上にわたって新線建設、既設線延伸の工事中であり、結節点整備も行われている。同じく自動車型都市と目されてきたダラス・ヒューストン、フェニックスでも LRT が建設されている。そのほか名古屋の基幹バスやガイドウェイバスと類似する BRT (Bus Rapid Transit、快速バスシステム) もピッツバーグ、クリーブランド、チャールストンで導入され、ニューヨークにおいても計画中である。<sup>3</sup>

## 2 サンフランシスコとトランスベイ・トランジット・センターの概要

本レポートで紹介するのは、アメリカ西海岸サンフランシスコの大規模な交通結節点整備と周辺再開発が一体となったトランスベイ・トランジット・センター (以下 TTC という) 関係のプロジェクトである。

はじめにサンフランシスコ都心部と TTC の位置を概観しておく。サンフランシスコは半島状の地形で、都心部を東北から南西にかけてマーケット・ストリートという目抜き通りが貫通している。マーケット・ストリートの北側はほぼ東西南北のグリッドパターンの街路網で、南側はマーケット・ストリートに直交するようにほぼ 45 度の角度を振ったグリッドパターンの街路網である。南側の地区はサウス・オブ・マーケット (SOMA) と呼ばれ、かつては都心部中でやや低利用だったとされるエリアである。TTC は SOMA に位置している (図 2)。

サンフランシスコの交通状況は次のとおりである。公共交通としては市営交通としてメトロ (地下鉄)、トラム (路面電車)、バス、ケーブルカーがあり、公営交通の BART (Bay Area Rapid Transit) がサンフランシスコを含む湾岸諸都市や空港を結んでいる。メトロ、BART の路線はいずれもマーケット・ストリートの地下を走っている。そのほか通勤鉄道のカルトレインが非電化ながらサンフランシスコと南方のサンノゼ、ギルロイを結んでいる。カルトレインの運営は上下分離の民設公営のような方式で、州と沿線自治体が運行権を民鉄から買収して運営しており、最近日本でみられるコンセッションの逆のようなかたちといえよう。また ACT (Alameda-Contr Costa Transit) はサンフランシスコ対岸のアラメダ郡、コントラ・コスタ郡に本拠を有するバスサービスで、サンフランシスコに発着する多数の路線を有し、TTC の前身であるトランスベイ・ターミナル (以下 TT という) に乗り入れていた。都市間ないし都市圏間鉄道のアムトラックの駅はアラメダ郡のエメリービル駅にあり、サンフランシスコ市とは TT とエメリービル駅をアムトラックの連絡バスが結んでいる。そのほか長距離バスのグレイハウンドも TT に発着している。サンフランシスコ市周辺の鉄道ネットワークを図 3 に示す。

道路交通としては州際高速道路 80 号線がサンフランシスコ湾対岸のオークランドとベイ・ブリッジで連絡



図 2 TTC 位置図(Google Map に加筆)

し、サンフランシスコ市内で国道 101 号線に接続して南北に伸びている。国道 101 号線はフリーウェイが大部分であるが、サンフランシスコ都心部は街路で通過し、北部で再度フリーウェイとなってゴールデンゲート・ブリッジによりサウスリートと連絡している。南へは州際高速道路 280 号線および国道 101 号線が伸びている (図 4)。

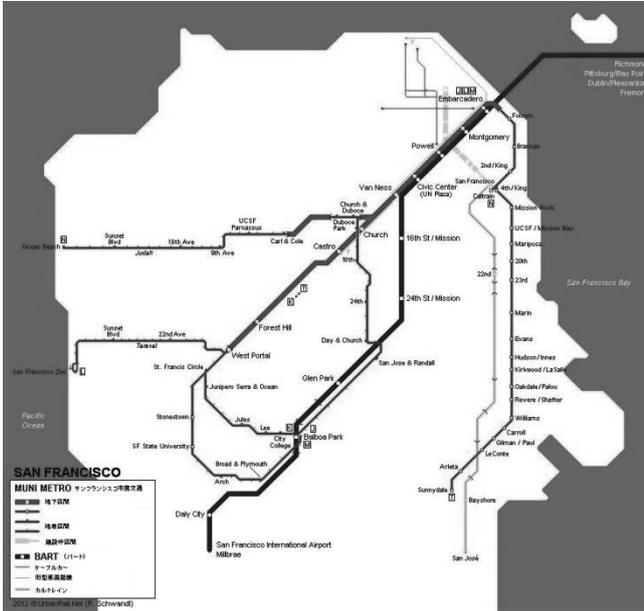


図 3 サンフランシスコ周辺公共交通網

(<http://www.urbanrail.net/am/snfr/san-francisco.html>)



図 4 サンフランシスコ周辺道路網

(Google Map)

TTC は TT の建替えと併せて、鉄道路線の延伸・新設、高速道路のバス専用ランプの新規導入、地下通路新設による既設鉄道との連絡などを通じ、サンフランシスコの「ほぼ全ての公共交通機関の相互乗り換えが可能なターミナル」とする内容である。<sup>4</sup>

### 3 トランスベイ・トランジット・センターと周辺再開発地区の経緯<sup>5</sup>

サンフランシスコとオークランドを連絡するベイ・ブリッジが、鉄道道路併用の 2 層橋として 1936 (昭和 11) 年 11 月 12 日に開通した。1939 (昭和 14) 年 1 月にはフェリーが廃止となり、電車運行が開始された。この時サンフランシスコのターミナルとして TT が設置された。モータリゼーションの進行に伴い、電車運行は次第に先細りとなり、最終的に 1958 (昭和 33) 年 4 月に廃止され、翌年 TT はバスターミナルに改修された。最初の BART の路線が 1972 (昭和 47) 年 9 月に開通し、サンフランシスコ湾を横断する鉄道サービスが復活した。しかし BART はサンフランシスコ湾をトンネルでくぐり、マーケット・ストリート地下を通ったため TT を経由することはなかった。TT は時代遅れでみずぼらしい内容となっていたが、具体的な改修計画が浮上することはなかった。

サンフランシスコ市は 1985 (昭和 60) 年にダウンタウン・プランを策定し、マーケット・ストリート北の既存都心核 (フィナンシャル・ディストリクト) の開発を抑制し、TT 周辺のサウス・オブ・マーケット (SOMA) 地区に重点を移すこととした。

ロマ・プリータ地震が 1989 (平成元) 年 10 月 17 日に発生し、サンフランシスコ湾岸地域は橋梁被害など大きな被害を受けた。サンフランシスコ市関連ではベイ・ブリッジの桁の一部落下、国道 101 号および州道 480 号線 (エンバーカデロ・フリーウェイ) の損傷があった。<sup>6</sup> サンフランシスコ市は湾岸の「エンバーカ

デロ・フリーウェイが倒壊した後、これを再建せずに路面電車とパーム並木のプロムナードの整備を行った」。<sup>7</sup> また、これに伴い、TT 南部の多数の街区が再開発適地となった。

カルトレインは1995（平成7）年にTTが移転、改修または建替えられることを想定して、より都心近接を志向する路線延伸の検討を合意した。1999（平成11）年にはサンフランシスコ市民の投票により「提案H」が採択された。「提案H」はカルトレインについてTTを建替えた新しいターミナルに延伸することと周辺を再開発するという内容である。

2001（平成13）年4月2日にはトランスベイ・ジョイント・パワーズ・オーソリティ（Transbay Joint Powers Authority、以下TJPAという）が設立された。TJPAはサンフランシスコ郡・市、バス事業者のACT、鉄道事業者などで構成される共同公共事業体であり、TTCおよび周辺再開発の事業主体である。

2003（平成15）年にはサンフランシスコ市民の投票により「提案K」が採択され、売上税中の1/2セントについて鉄道延伸を含む交通関連費用に充てることが認められた。さらに翌2004（平成16）年、湾岸自治体市民はベイ・ブリッジ通行料を値上げし、値上げによる収入の一部をこの開発計画に充ててことを承認した。また同年7月15日これらの計画に関する最終環境影響評価書がサンフランシスコ市当局によって承認された。

サンフランシスコ再開発局は2005（平成17）年6月25日にトランスベイ再開発計画を採択し、TJPAは2006（平成18）年11月1日に再開発計画及びデザインについてのコンペを実施した。このコンペはいわゆる事業コンペであり、デベロッパーと建築事務所のチームが対象であった。翌2007（平成19）年9月20日には、リチャード・ロジャースやSOMのチームを抑えて、建築設計のペリ・クラーク・ペリ・アーキテクツ（以下PCPAという）、デベロッパーのハインズ事務所、造園設計のPWPランドスケープ・アーキテクチャーのチームが指名された。PCPAは建築家のシーザー・ペリを核とする建築設計事務所である。シーザー・ペリの作品としてはクアラルンプールのペトロナス・ツインタワーなどがあり、あべのハルカスはPCPAが外装監修を担当した近作である。

カリフォルニア交通委員会（CTC）はTTC周辺再開発用地となる州の用地をTJPA、サンフランシスコ市、サンフランシスコ再開発局に譲渡することを2007（平成19）年12月13日に承認した。このように条件が整えられ、既存のTTを除却するため最初に暫定的なバスターミナルを建設することとし、2008（平成20）年12月10日に起工式が行われた。

以上がTTCと周辺再開発地区の着工に至る経緯である。全体プロジェクトはTTCの建設、周辺再開発、鉄道延伸等の三つに大きく分けられる。それらについて略平面図として図5に示した。

#### 4 トランスベイ・トランジット・センター

TTCの敷地は矩形の形状で、長い方が3街区程度、約450m、短い方が1街区約50mである。階数は地下2階、地上3階、延床面積は約93,000㎡という巨大な規模で、市街地における「空港級」開発と称するのもうなづける。<sup>8</sup>

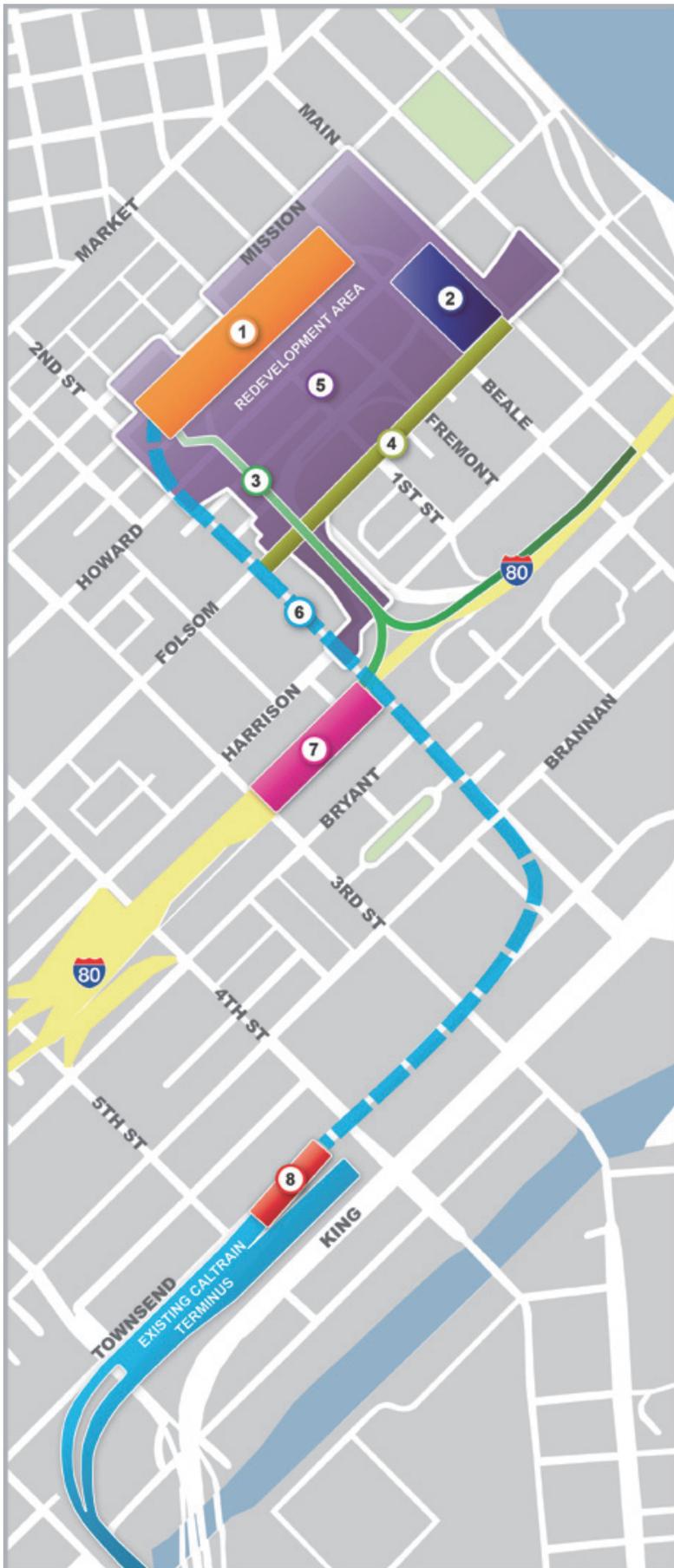
TTCの断面図を図6に示す。

地下2階は鉄道プラットフォーム階で、カルトレインの延伸新線1面2線と将来乗り入れ予定のカリフォルニア高速鉄道2面4線、合計3面6線が並ぶ（図7）。

地下1階は鉄道コンコース階で、地上階と鉄道プラットフォーム階を連絡する役割を果たす。コンコースに沿って店舗、改札口、二輪車駐車が配される（図8）。

地上1階はTTCの主要動線の核となる階である。自然光をビルの中に取り込む「光の柱」を有するグランド・ホールが特徴となっている（図11）。

TTCの主要入口は新しく整備されるミッション・スクエアに面し、情報センター、チケット売り場、自動券売機およびメインとなるエスカレーターがある。店舗はミッション・スクエアだけではなくナトーマ通りとミンナ通りにも配されている。ナトーマ通りの西端部はバックヤードで商品積卸場などビル維持管理用の



①トランスベイ・トランジット・センター(TTC)  
新しいTTCは3階にACT等のバスターミナル、1、2階に乗降客用施設等、地階にカルトレインの駅と高速鉄道の駅(将来)を設け、併せて店舗、エンターテインメント施設、会議場、教育文化施設を設置する

②暫定ターミナル

TTC建設のためにACT等のための暫定バスターミナルを付近の街区に建設する

③新しいバス専用ランプウェイ

旧バス専用ランプを撤去し、新規にバス専用ランプを設置して東西両方向の高速道路からTTCへ直接乗り入れることを可能にする

④フォルサム・ストリートの整備

トランスベイ再開発地区南のフォルサム・ストリートは同地区の主要街路であり、歩道を拡幅し、オープンカフェや店舗を可能にする

⑤トランスベイ再開発地区

再開発地区は約16ha、北はミッション通り、東はメイン通り、南はフォルサム通り、西は2番街に囲まれ、広い歩道、新しい公園、店舗などが立地する

⑥カルトレイン(鉄道)の都心延伸

カルトレインの現在のターミナル駅(4番街とキング通り交差点付近)から地下で約2.1km延伸して新しいTTCに乗り入れる。これによってペニンシュラ(半島)、サウス・ベイ、南カリフォルニア、サンフランシスコのフィナンシャル・ディストリクトともシームレスな接続が得られる

⑦バス車庫

バス車両は日中において現在、既存の高速道路バス専用ランプ上に駐車している。新しい効率的なバス専用ランプが整備された時点では、バス車両は現在未利用の州際高速道路80号線高架下に駐車することになっている

⑧新しいカルトレインの駅

カルトレインの現ターミナル駅は、新しく4番街とキング通りの交差点付近地下に再建され、カルトレイン延伸線とカリフォルニア高速鉄道が地下でTTCまで乗り入れる予定である

図5 トランスベイ・トランジット・センターと関連プロジェクト  
(<http://transbaycenter.org/project/program-overview/project-map>)

スペースに充てられている。市営バス等のバス乗降場は屋外にあり、フレモント通りとビール通りの間のビルの東端部に位置している（図9）。

地上2階は旅客や訪問者のための動線となり、また、事務所、各種のサービスなどに充てられる（図10）。

地上3階はバスターミナル階である。中央に島状の乗降客用のエリアがあり、周囲をバスがめぐる形で、TTC 西端部でフリーウェイにつながるバスランプに接続している（図12）。バスターミナルは ACT (Alameda-Contra Costa Transit) が主要ターミナルとするほか市営バスの一部路線も乗り入れ、アムトラックの連絡バスやグレイハウンド・バスも利用することとなっている。



図6 TTCの断面図

(<http://transbaycenter.org/mediagallery/imagegallery/transitcenterarchitecture>)



図7 プラットフォーム階



図8 コンコース階

(<http://transbaycenter.org/mediagallery/imagegallery/transitcenterarchitecture>)

TTC の屋上は単なる屋上緑化を超えて、全面を面積約 2.2ha、長さ約 430mに及ぶ公園として整備される。PWP ランドスケープ・アーキテクチャー（造園設計事務所）は、1,000 人規模の円形劇場、庭園、散歩道、芝生広場、子供の遊び場、眺望点、レストラン、カフェなどを採りこん



図9 地上1階（地上バス入口）



図10 上部から地上1階を見る

(<http://transbaycenter.org/mediagallery/imagegallery/transitcenterarchitecture>)

で設計した(図 13-15)。



図11 地上1階 (グランドホール)



図12 バスターミナル階

(<http://transbaycenter.org/mediagallery/imagegallery/transitcenterarchitecture>)

デベロッパーのハインズ事務所上席執行役員ポール・パラダイスは「この地区はオープン・スペースが不足していた。手の込んだ造りの公園を屋上に整備することによって、これまでとは大きく異なった価値が得られるだろうと考えている」と述べている。

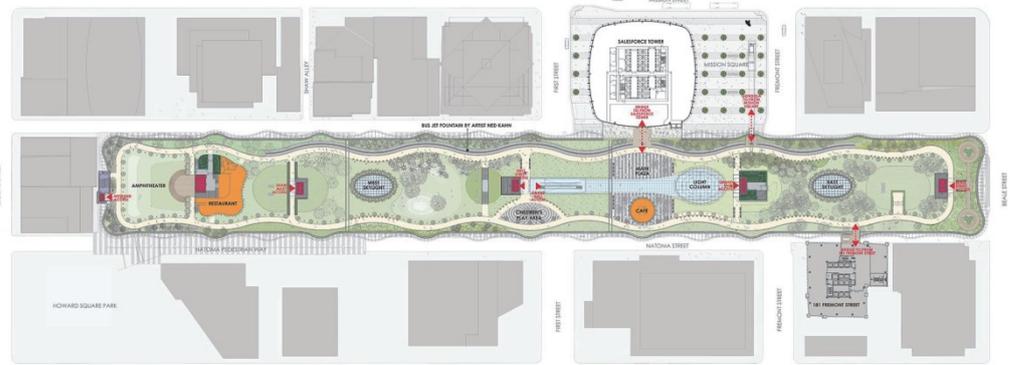


図 13 屋上公園平面図 (Pelli・Clarke・Pelli・Architects)

こうした整備内容は公園として機能するだけでなく環境的にも大きな効用をもたらす。たとえばTTC内部空間の空調負荷緩和、周辺環境への熱負荷緩和や空気の浄化などである。また、公園施設を利用してコンサートやフェアなどのイベントにも活用可能である。公園へのアクセスは通常のエスカレーター、エレベーター、階段に加えて新たに隣地に整備されるミッション・スクエアからのゴンドラが用意されるほか、隣接するセールスフォースタワー5階からブリッジで直接アプローチすることができる。ミッション・スクエアやセールスフォースタワーについては次項で触れる。



図14 屋上公園 (光の柱から俯瞰)



図15 屋上公園

(<http://transbaycenter.org/mediagallery/imagegallery/transitcenterarchitecture>)

TTCの建設工事は2013(平成25)年9月に基礎工事が開始され2017(平成29)年後半に第1期工事(バス乗り入れ開始)完成、2025(平成37)年に第2期工事(鉄道乗り入れ開始)完成の予定で進められている。関係者は、完成の暁には“西のグランド・セントラル・ステーション”と称せられるだろうとしている。

## 5 トランスベイ再開発地区<sup>9</sup>

### (1) 計画の推移

サンフランシスコ市は1971(昭和46)年にジェネラルプラン(総合計画)にアーバンデザインの要素をとり入れ、1985(昭和60)年のダウントウン・プランでその内容を即地的に表現した。それはコンパクト、歩行者優先、ダイナミックな都市中心、丘を背景として対照的かつドラマティックなスカイラインを特色としていた。ダウントウン・プランは、トランスベイ・ターミナル周辺の容積率と高さを最大にすることによってマーケット・ストリート南地区の成長を確立した。サンフランシスコ市は高架のエンバーカデロ・フリーウェイの撤去を契機として、都心(リンコン・ヒルとトランスベイ)の計画とTTCの整備に注力することを開始した。ダウントウン・プラン策定後20年間経過して明らかに成長が加速し、都心核の範囲内で土地利用と都市の形態が変化した。

サンフランシスコ市長のワーキンググループは、2006(平成18)年初めにより多くの事業資金確保を審査することなどのためにトランジット・センター計画の前提条件を検証した。その結果、トランジット・センター地区について高さ規制を緩和し、開発可能性を高めることは市の長期計画と矛盾しないと結論付けた。すなわち、税収増、土地売却を通じて付加的な事業資金創生の可能性があると認め、土地利用と都市の形態のコントロールによってそのような結果をもたらすであろうと結論付けた。また、あわせてカルトレインの既存駅とヤードに関し、空中権を利用して開発することが事業資金をもたらすことについても認定した。

サンフランシスコ市は2009(平成21)年9月19日に都市計画変更案を計画委員会に提出した。翌年を通じて都市計画案は環境影響評価案と併せて公聴会、説明会など一般の議論に供せられた。最終的に2012(平成24)年4月から5月にかけての計画委員会及び歴史保全委員会での議論を経た後、同年5月24日に環境影響評価と都市計画変更の承認がなされ、8月に条例化された。

### (2) 計画の概要

トランジット・センター地区計画区域は、北はマーケット・ストリート、東はステュアート通り、南はフォルサム通り、西は3番街とニュー・モンゴメリー通りが形成する街区の中央で囲まれた区域、約60haである。さらにその中にプロジェクト・エリアであるトランスベイ再開発区域があり、南部のゾーン1の区域は再開発のための既決定都市計画規制内容を踏襲し、トランジット・センターを含むゾーン2の区域が新しい規制内容が適用される区域である(図16)。

トランジット・センター地区計画は、未来のサンフランシスコ都心部の心臓部となるステージを用意するもので、合衆国全体を通じて主要な公共投資であるTTCを含み、極めて重要な公共交通志向型の開発計画である。この計画は高密度なオフィスとともに商業店舗、ホテルなど雇用機会を生じさせるとしている。優美に設計された街路や公園とともに、住宅についても富裕層から低所得者層に至るまですべての階層の需要に対して応えるように計画されている。さらにいえばこの地区は持続可能性のモデル地区となり、また、気候変動に対するひとつの対応ともいえよう。

図17に西南方向から東北方向を俯瞰したTTCを中心とするパースを示す。

この計画では、約56haのオフィス床、4,400戸の新規住宅(うち1,200戸が中低所得者向け)、約9,300㎡の商業店舗、ほぼ1,000室規模のホテルが建設されることになっている。さらに植栽、照明、ストリートファニチャーでデザインされた広い歩道、歩行者に安全なように改良された小路、安全で快適な自転車レーンが整備される。

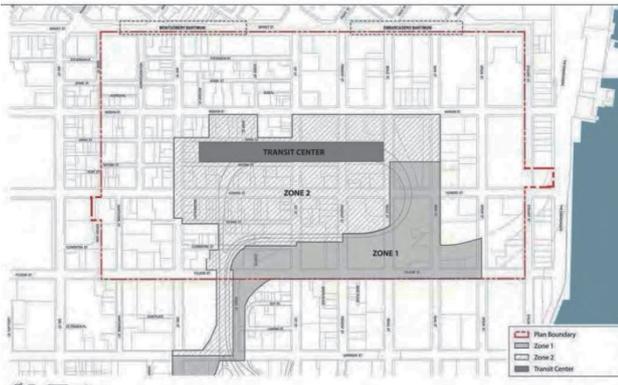


図 16 トランジット・センター地区計画区域  
 ([http://www.sf-planning.org/ftp/CDG/docs/transit\\_center/TCDP\\_Initiation\\_I\\_TOC\\_ExecSum.pdf](http://www.sf-planning.org/ftp/CDG/docs/transit_center/TCDP_Initiation_I_TOC_ExecSum.pdf))

トランジット・センター地区計画における高さ規制を図 18 に示す。TTC の敷地は 80 フィート (約 24m) が 100 フィート (約 30m) に変更された。TTC 北隣街区は従前低利用であり、30 フィート (約 9m) が指定されていたが、一転してセールスフォースタワー建設予定地として高度利用の 1,000 フィート (約 305m) に変更された。このほか複数の街区で高さ規制が緩和された。



図 18 高さ規制

([http://www.sf-planning.org/ftp/CDG/docs/transit\\_center/TCDP\\_Initiation\\_IV\\_ZoningMapAmendments.pdf](http://www.sf-planning.org/ftp/CDG/docs/transit_center/TCDP_Initiation_IV_ZoningMapAmendments.pdf)  
 & [http://www.sf-planning.org/ftp/CDG/docs/transit\\_center/TCDP\\_Initiation\\_I\\_PlanAddendum.pdf](http://www.sf-planning.org/ftp/CDG/docs/transit_center/TCDP_Initiation_I_PlanAddendum.pdf))

オープン・スペースについては、先述したように TTC の屋上公園約 2.2ha のほか、ミッション・スクエア約 2,000 m<sup>2</sup>、2 番街ハワード通りプラザ約 2,400 m<sup>2</sup>、トランスベイ公園約 4,500 m<sup>2</sup>、ナトーマ歩行者道路約 5,300 m<sup>2</sup>、リビング通り約 2,400 m<sup>2</sup>、オスカー公園 (ランプ高架下) 約 5,700 m<sup>2</sup>など合計約 4.6ha が整備される (図 19)。

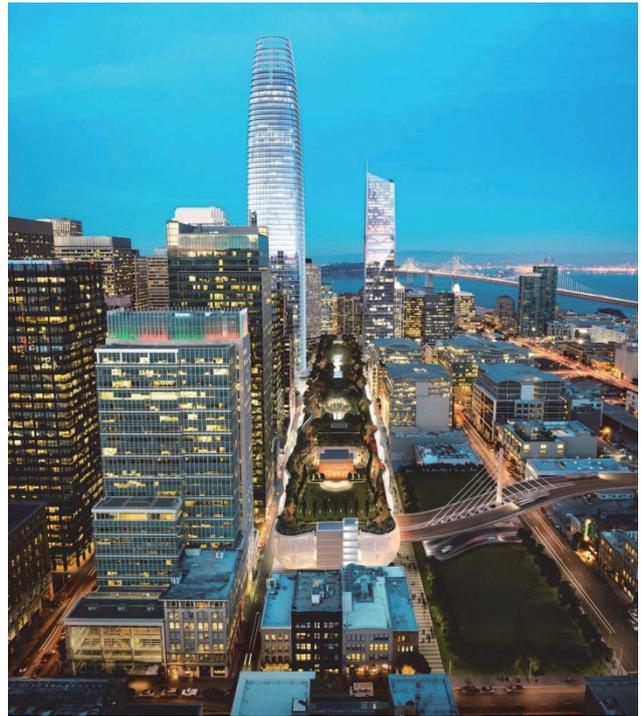


図 17 トランジット・センター地区のパス  
 (<http://transbaycenter.org/mediagallery/imagegallery/transitcenterarchitecture>)



図 19 オープン・スペース

### (3) セールスフォースタワー（旧トランスベイタワー）<sup>10</sup>

セールスフォースタワーは以前にはトランスベイタワーとして知られていた超高層ビルである。敷地はTTCの北側に隣接し、1番街とフレモント通りの間の街区に位置する。

セールスフォースタワーはトランスベイ再開発地区の中心となるプロジェクトで、高さは326m、60階建て、用途はオフィス、交通、商業店舗、住宅の混合用途、延床面積は約15万㎡である。設計はTTCと同じペリ・クラーク・ペリ・アーキテクツ（PCPA）で、2013（平成25）年3月27日に着工し、2018（平成30）年に完成の予定である。

セールスフォースタワーが完成すると、これまでサンフランシスコ1番の高さとユニークな形状を誇っていたトランスアメリカ・ピラミッド（260m）を抜き、サンフランシスコで最高、ミシシッピ川以西では2番目の高さのビルとなる。

## 6 鉄道の延伸等

### (1) カルトレインの延伸<sup>11</sup>

鉄道延伸の一番手はカルトレインで、二番手は次項で紹介するカリフォルニア高速鉄道である。カルトレインは現在のターミナルが4番街・キング通りにあり、TTCまで約2.1km（実建設延長では3.1km）延伸する。主として開削工法により現ターミナル駅より若干北に位置するタウンゼント通りの地下に4番街・タウンゼント通り地下駅を建設して現地上駅を移設する。さらにトンネルを建設してタウンゼント通りを東進し、2番街で北進した後、ハワード通り付近で再度東進してTTC地下2階に接続する（図4の⑥、⑧を参照）。

TTCのターミナル駅については、**4 トランスベイ・トランジット・センター**（p. 4）に記したとおりである。なお、地下1階の東端部は都市間バスターミナルに接続しているほか、地下道を経由してほぼ1街区離れた距離にあるBARTと市営メトロのエンバーカデロ駅に連絡している。

鉄道の延伸プロジェクトは第2期に位置づけられており、最初の予定では2019（平成31）年に完成するはずであった。事業費は第1期（TTCのバス乗り入れまで）が約31億ドル（約3,500億円程度）に対して、第2期（カルトレイン延伸とTTC乗り入れ）は約15億ドル（約1,700億円程度）と見積もられている。資金調達には連邦補助金、トランジット・センター地区内の州用地の売却代金、借入金などを予定しているが、収支ギャップが生じて、第2期のスケジュールを見直さざるを得なくなった。現在の予定では2025（平成37）年末を見込んでいる。

なお、カルトレインは従来から長期ビジョンの一環として電化計画に取り組んできており、2020（平成32）年に完了する予定である。

### (2) カリフォルニア高速鉄道の乗り入れ<sup>12</sup>

カリフォルニア高速鉄道はカリフォルニア州の都市圏間を南北に連絡する高速鉄道計画である。事業主体はカリフォルニア州のカリフォルニア高速鉄道局（California High-Speed Rail Authority:CHSRA）で1996（平成8）年に組織された。

第1期計画路線はアナハイム、ロサンゼルスからサンフランシスコまで（フレズノの北で分岐してサクラメントに向かう分岐線中間のマーセドに至る区間を含む）で、第2期計画路線はマーセドからサクラメントまでの区間とロサンゼルスから分岐してサンディエゴに向かう区間である（図20）。

2029（平成41）年までにロサンゼルスからサンフランシスコまでを供用し、最高時速320km/h超として3時間以内で連絡する予定である。第2期計画路線を含め全線完成した時点で路線延長約1,290km、24駅を計画している。

カリフォルニア高速鉄道のサンフランシスコからサンノゼの区間については、カルトレインの部分線増と電化などの改良によって利用する案が採用されている。この方式は混用方式（Blended System）と呼ばれて

いる。

カリフォルニア高速鉄道局とカルトレインは相互に協力する内容の協定を2004(平成16)年に締結した。カリフォルニア州の州民投票で提案1A(21世紀の安全で信頼できる高速旅客鉄道債権法)が2008(平成20)年11月に可決されて州法が制定された。この法律によって99.5億ドル(約1.1兆円強)がカリフォルニア高速鉄道局に配当され、うち90億ドル(約1兆円)がロサンゼルスからサンフランシスコ間の建設に、残りが他鉄道の改良や接続に充てられることとなった。

翌年この法律制定を受けてカリフォルニア高速鉄道局とカルトレインの間で、サンフランシスコからサンノゼの区間を完全立体交差複々線とする内容の協定が締結された。その後関係者間の多様な意見が反映されて既存カルトレイン改良線路利用に変更された。カリフォルニア高速鉄道局は2012(平成24)年にこれを混用方式と称することとし、カルトレインは混用方式が現実的に可能であることを検証した。

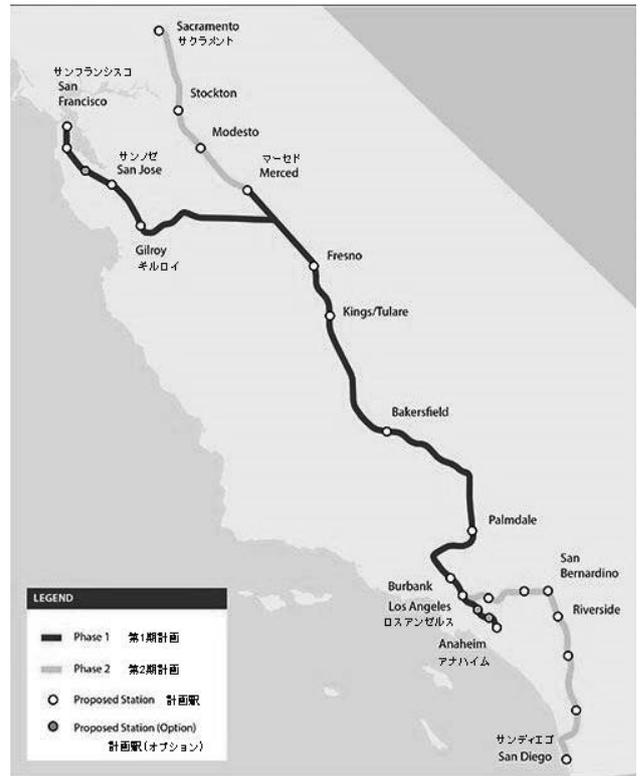


図20 カリフォルニア高速鉄道 概略路線図

<http://www.hsr.ca.gov/Newsroom/Multimedia/maps.html>

### (3) 既存鉄道との連絡地下道

既存の主要な鉄道サービスとしては、TTC に直接乗り入れるカルトレインのほかに市営 (MUNI) メトロと BART がある。両路線は TTC から北へ1街区を少し超えた距離にあるマーケット・ストリートの地下を走っている。

両路線を直接 TTC に乗り入れさせることは現実的ではないため TTC の直近に位置するエンバーカデロ駅のコンコースから TTC の地下1階コンコースへ連絡地下道が計画されている。ルートとしてはビール通りが選択された(図21)。

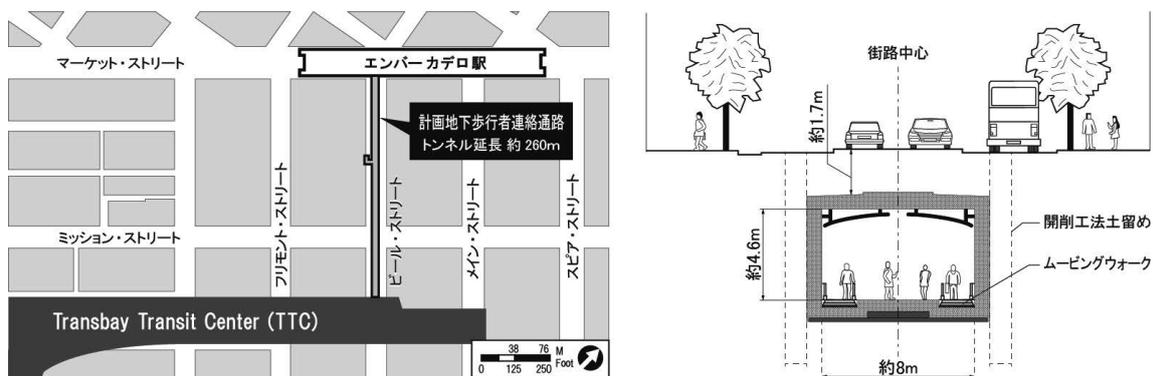


図21 既存鉄道との連絡地下道

(<http://transbaycenter.org/project/seis-eir/bartmuni-underground-pedestrian-connector> に加筆)

連絡地下道の幅員は約8m、延長は約240mである。連絡地下道にはムービング・ウォークが双方向に計画され、連絡の便宜を図っている。

## おわりに

サンフランシスコの TTC とその周辺地区の再開発は、大規模な公共交通志向型開発（Transit Oriented Development：TOD）の好例であろう。我が国にあっても高度経済成長以前にあつては伝統的に歩行と公共交通に依拠するライフスタイルが自然であったが、モータリゼーションの進展に従って次第に自動車志向型の社会に転換していった経緯があつた。しかし、かつてのあらゆる局面における右肩上がりの傾向は遠くに去り、少子高齢化の波が押し寄せる縮退化の情勢にあつては、掛け声だけではない実のある公共交通志向型開発が求められているのではないだろうか。

名古屋市にあつては「駅そば」の標語の下に、名古屋流の公共交通志向型開発を追求してきた。歴史的にも土地画整理事業と各種の公共交通整備を連携させることをはじめ総合駅を整備することなど公共交通の接点となる交通結節点の整備にも力を注いできた。公共交通利用を促進しようとするれば、公共交通利用に必然的に付随する乗り換え抵抗を極力減じる方策が求められる。

本レポートにおいては巨大ターミナルである名古屋駅周辺がリニア中央新幹線のターミナル駅となるタイミングをいかに活用するかについて、類似の条件を有するサンフランシスコの TTC を紹介することによって参考に供しようとするものである。TTC においてもご多分に漏れず地域の反対や財源不足などから遅延を余儀なくされている面があり、完成供用後に公共交通志向型開発の計画意図通りに効用を発揮するかどうかは今後注視していかなければならない。そうしたことも含め本レポートの内容が名古屋駅周辺開発整備の参考として若干なりとも寄与できることを願って終りとしたい。

---

<sup>1</sup> 財都市みらい推進機構『「民間活力導入による未来都市づくり欧州調査団」調査報告書』（p. 63 財都市みらい推進機構 1988.3）

<sup>2</sup> 主として “Euro Transport” の記事による。

<sup>3</sup> Andrew Bata “A transformative change for America…”（“Euro Transport” Vol. 14 2016.1）

<sup>4</sup> 杉本安信「サンフランシスコ市におけるトランスベイトランジットセンター開発について」（[https://www.pref.aichi.jp/ricchitsusho/gaikoku/report\\_letter/report/h21/repo2002sf.pdf](https://www.pref.aichi.jp/ricchitsusho/gaikoku/report_letter/report/h21/repo2002sf.pdf)）

<sup>5</sup> 以下の記述は主に以下の記事を参考にした。

<http://transbaycenter.org/>

“San Francisco Transbay development”（[https://en.wikipedia.org/wiki/San\\_Francisco\\_Transbay\\_development](https://en.wikipedia.org/wiki/San_Francisco_Transbay_development)）

Ron Nyren “The Transformation of Transbay”（“URBANLAND” 2015.9.21）

<sup>6</sup> 岩崎敏男・川島一彦「米国ロスマプリータ地震による橋梁の被害」（「道路」 1990.2）

<sup>7</sup> 田島夏与「ビッグディグ・プロジェクトの社会経済的影響」（「国際交通安全学会誌」 Vol. 30 No. 4 2005.12）

<sup>8</sup> 「サンフランシスコを変える大計画」（「日経アーキテクチャー」 p. 43-46 2015.12.15）

「サンフランシスコ市内で『空港級』開発」（「日経コンストラクション」 2016.1.14）

<sup>9</sup> 本項の記述は主に以下の記事を参考にした。

<http://transbaycenter.org/uploads/2011/10/Transit-Center-District-Plan-Plng-Dept-flyer-final.pdf>

[http://www.sf-planning.org/ftp/CDG/CDG\\_transit\\_center.htm](http://www.sf-planning.org/ftp/CDG/CDG_transit_center.htm)

<sup>10</sup> 本項の記述は主に以下の記事を参考にした。

[https://en.wikipedia.org/wiki/Salesforce\\_Tower](https://en.wikipedia.org/wiki/Salesforce_Tower)

<sup>11</sup> 本項の記述は主に以下の記事を参考にした。

<http://transbaycenter.org/project/downtown-rail-extension>

<https://www.sfmta.com/projects-planning/projects/transbay-transit-center>

<http://www.caltrain.com/>

<sup>12</sup> 本項の記述は主に以下の記事を参考にした。

<http://www.hsr.ca.gov/docs/newsroom/fact%20sheets/High-Speed%20Rail%20Connectivity%20and%20Bookends.pdf>

[http://www.hsr.ca.gov/Programs/Statewide\\_Rail\\_Modernization/Project\\_Sections/sanfran\\_sanjose.html](http://www.hsr.ca.gov/Programs/Statewide_Rail_Modernization/Project_Sections/sanfran_sanjose.html)

NUIレポートとは

調査研究の過程で資料収集したことやアンケート調査等でまとめたもの、あるいは、名古屋市職員と共同で調査したものを、短期間で整理し、レポートとしてまとめたものです。

No.021 2016.3 | 平成 27 年度 NUIレポート

交通結節点整備その2 トランスベイ・トランジット・センターを例として  
—名古屋都市計画史編集の現場から—

平成 28 年 3 月

発行  **名古屋都市センター**

〒460-0023

名古屋市中区金山町一丁目 1 番 1 号

TEL / FAX 052-678-2200 / 2211

<http://www.nui.or.jp/>

この印刷物は再生紙を使用しています。