

第4回検討会資料

【目次】

- 1 検討経過及び今後の検討内容
- 2 KK線の既存施設の有効活用策について その2
- 3 活用方策の具体化に向けた管理・運営について
- 4 提言書の構成（案）

令和2（2020）年7月28日（火）

<第1回>

【令和元年10月10日（木）】

～ KK線周辺の現状と課題について ～

赤文字：更新箇所

首都高都心環状線の大型車交通の環状機能確保策～中間とりまとめ～（令和2年3月10日公表）

↓

KK線全線で有効活用策の検討が可能

<第2回>

【令和2年5月22日（火）】

～ KK線の既存施設のあり方の評価について ～【書面開催】
～ 現状のKK線の管理運営について（管理運営者ヒアリング：非公開） ～

<第3回>

【令和2年6月8日（月）：書面開催】

～ KK線の既存施設の有効活用策について その1～
～ 有効活用策について（民間企業ヒアリング：非公開） ～

<第4回>

【令和2年7月28日（火）】

～ KK線の既存施設の有効活用策について その2～
～活用方策の具体化に向けた管理・運営について～

<第5回>

～ 既存施設の有効活用策（中間のまとめ案）取りまとめ ～

————— 提言（中間のまとめ）公表 —————

<第6回>

～ 既存施設の有効活用策について取りまとめ ～

>>>>> 既存施設の有効活用策について都に提言 <<<<<<

第1回検討会：KK線周辺の現状・検討の進め方について意見交換

- ・既存施設を残す前提としての議論ではなく、撤去することも排除せず、評価の視点、考え方を整理し、共有すること **【評価の主旨】**
- ・意見で出た評価における主なキーワード（歴史性、広域的な視点、視点場、目標年次など）
- ・国内外事例を用いて幅広く整理すること

第2回検討会：既存施設のあり方を評価（評価の視点・考え方の整理）

- ・首都高都心環状線の大型車交通の環状機能確保策～中間とりまとめ～
：「KK線全線で有効活用策の検討が可能」 **【評価の対象が決定】**
- ・本検討会では、「3つの形態（保全、区間撤去、全部撤去）」と「3つの機能（歩行者系、歩行者系+モビリティ、モビリティ）」の9つの組み合わせを比較評価
- ・9つの組み合わせについて、委員意見や上位計画などから精査した6つの評価項目（ネットワーク、防災、にぎわい・魅力・交流、環境、景観、コスト）で評価

検討の方向性：公共的空間（広場や通路、緑地）やにぎわいの創出に資する整備を前提に、
「KK線の既存施設を保全し、新たな用途（歩行者系機能等※）転換に向けて検討」

※「歩行者系機能」と「歩行者系機能+モビリティ機能」

- ・管理運営者（東京高速道路株式会社）にヒアリング（目的：既存施設等の把握）
⇒公有地上部であり、公共性を備えた運用が必要。「道路」機能に代わる、公共性が高い機能は維持すべき。

第3回検討会：有効活用策の基本的な考え方について その1

- ・東京の価値を向上させるKK線のあり方（案）、目指すべき将来像（案）
- ・目指すべき将来像（案）を実現するための整備・誘導方針項目（案）
- ・民間企業にヒアリング（目的：周辺のまちづくり動向等の把握、実現性等の検討）

第4回検討会：有効活用策の基本的な考え方について その2 活用方策の具体化に向けた管理・運営について

第5回検討会：有効活用策取りまとめ（中間のまとめ（案）の確認）

提言（中間のまとめ）

第6回検討会

既存施設の有効活用策について取りまとめ（最終提言（案）の確認）

既存施設の有効活用策について都に提言

KK線が担う公共的役割

- KK線は、戦後、銀座の復興と自動車交通量の緩和を目的として、外堀、汐留川、京橋川を埋め立てて建設され、東京高速道路株式会社がその建設費と運営費をビル賃貸収益で回収する仕組み（PFIの先駆的モデル）により、通行料無料の自動車専用の道路という公共的役割を担ってきた。
- また、首都高とともに都市高速道路網の一環として機能してきたが、今般、日本橋周辺の首都高地下化に伴う新たな都心環状ルートの検討を踏まえると、KK線は首都高八重洲線との接続が困難となり、交通量が大幅に減少するため、自動車専用の道路としての役割が大きく低下することから、KK線全線で有効活用策の検討が可能となった。
- KK線は、都内随一のにぎわいを誇る銀座を取り囲み、その外側には八重洲・京橋や有楽町、新橋・汐留など、個性的で多様な機能を持つ拠点が立地している。
- 都や区の上位計画においては、「拠点を結びつける「地域軸」を形成」、「銀座や新橋・汐留との活力と交流の連携」、「新たな人の流れを生み出す回遊動線」など、これらの拠点を繋ぐ重要性が示されており、KK線の用途転換により、これらの拠点の広域的な回遊性を高め、拠点間の交流を促進することなどが可能となり、KK線の公共的役割が発揮される。
- 本検討会では、公共的空間やにぎわいの創出に資する整備を前提に3つの機能を設定し、都や区の上位計画等を踏まえて設定した6つの評価項目を用いて、既存施設のあり方を評価した。
- その結果を踏まえ、既存施設を「保全」して、「歩行者系機能」や「歩行者系機能＋モビリティ機能」の新たな用途の転換に向けて検討することとした。

KK線に求められる公共的役割の転換

【果たしてきた公共的役割】 都市高速道路網の一環として機能（通行料無料の自動車専用の道路）

日本橋周辺の首都高地下化に伴う新たな都心環状ルートの検討を踏まえると、KK線の自動車専用の道路としての役割は大きく低下

↳ 既存施設のあり方を評価

3つの形態（「保全」、「区間撤去」、「全部撤去」）

3つの機能（「歩行者系機能」、「歩行者系機能＋モビリティ機能」、「モビリティ機能」）

6つの評価項目（「ネットワーク」、「防災」、「にぎわい・魅力・交流」、「環境」、「景観」、「コスト」）

【評価結果】 KK線の既存施設を保全し、新たな用途（歩行者系機能等）転換に向けて検討

【求められる公共的役割】 広域的な回遊性を高め、にぎわい、魅力を創出し、交流を促進する歩行者系機能

目標と将来像

- 都心において約2 kmにわたり連続するKK線の高架道路の形態は、東京都心の活発な都市活動を俯瞰できるなど希少性のある空間を有しており、皇居・日比谷公園・浜離宮恩賜庭園などの大規模なみどりとも近接している。
- また、KK線は銀座地区を取り囲むように位置し、連続した商業空間が地域のにぎわいと魅力の形成に貢献している。
- KK線は、時代の先端をはしり続けてきた銀座地区とともに、歴史を重ねてきた。
- こうした既存施設の形態や立地等の特徴を踏まえ、人が輝く東京を世界に発信し東京の価値を向上させる観点から、KK線の高架施設は、東京の新たな魅力を創出する歩行者中心の公共的空間として再生させるべきである。
- このため、KK線の高架施設とともに、建物又は高架施設下を含めて既存ストックを「いかす」ことを基軸として、目標である「東京の価値を向上させるKK線のあり方」を実現することを目指し、3つの将来像（案）を定めることとした。

東京の価値を向上させるKK線のあり方（案） <目標>

～東京の新たな魅力を創出するため、KK線上部空間を歩行者中心の公共的空間として再生～

“車中心から人中心へ”の転換による、開放的な歩行者ネットワークの創出
“人とみどりが共存・共栄”した高度成熟都市のシンボルとなるグリーンインフラの形成
“地域の魅力”を向上させるための開放的な憩いの場の創造

目指すべき将来像（案）

- | | |
|------|--------------------------------|
| 将来像1 | 高架道路の形態をいかした広域的な歩行者系ネットワークの構築 |
| 将来像2 | 連続する屋外空間をいかした大規模なみどりのネットワークの構築 |
| 将来像3 | 既存ストックをいかした地域の価値や魅力の向上 |

目指すべき将来像1 (案)

将来像1 高架道路の形態をいかした広域的な歩行者系ネットワークの構築

- 都心の自動車専用の道路空間が、連続した歩行者中心の公共的空間に生まれ変わり、都心のにぎわいと交流を促進している
- 高架上では、地域のニーズに対応する交通サービス（次世代型モビリティ等）が提供され、周辺の多様な交通モードとも高い接続性が確保されている
- 重層的かつユニバーサルデザインの歩行者ネットワークの一部として位置づけられ、都心を訪れる誰もが地上・高架施設・周辺建物間を無理なく往来している



公共的空間でのにぎわい・交流



地区間をつなぐ歩行者ネットワーク



重層的な歩行者ネットワーク

【目指すべき将来像1 (案) を実現するための整備・誘導方針項目 (案)】

- ◆高架施設の特徴 (形態) をいかす方針
- ◆歩行者系ネットワークの方針
- ◆地域の歴史や魅力をいかす方針

目指すべき将来像2 (案)

将来像2 連続する屋外空間をいかした大規模なみどりのネットワークの構築

- オープンスペース（公共的空間）に質の高いみどりや、かつての川の記憶を継承した水の潤いを感じられる空間が整備され、居心地の良い多様な滞留空間として誰もが憩い楽しんでいる
- 周辺エリアのまとまったみどりや緑豊かな通りとの連続したみどりのネットワークが整備されている
- 沿道の建築物と連携した一体感のある緑豊かな空間が形成され、環境に配慮した高度成熟都市のシンボルとなるグリーンインフラが形成されている



みどりと潤いを感じる憩いの空間



緑豊かなネットワーク



一体感のある空間

【目指すべき将来像2 (案) を実現するための整備・誘導方針項目 (案)】

- ◆高架施設の特徴（形態）をいかす方針
- ◆みどりとオープンスペースの方針
- ◆地域の歴史や魅力をいかす方針

目指すべき将来像3 (案)

将来像3 既存ストックをいかした地域の価値や魅力の向上

- 市街地を俯瞰する視点場が整備され、歩いて、見て、楽しむことができ、地域の新たな魅力を創出している
- 高層ビル、高架施設、既成市街地が織りなす、見る・見られるの関係による特色ある都市景観を楽しむことができる
- 地域の歴史の一端を担ってきた高架自動車をレガシーとして引き継いだ高架施設が、高架下や周囲の施設との新たな関係を創り出し、新たな人の流れやにぎわい・交流を誘発している



まちを俯瞰して楽しめる視点場の魅力



見る・見られる魅力



地域の新たな魅力

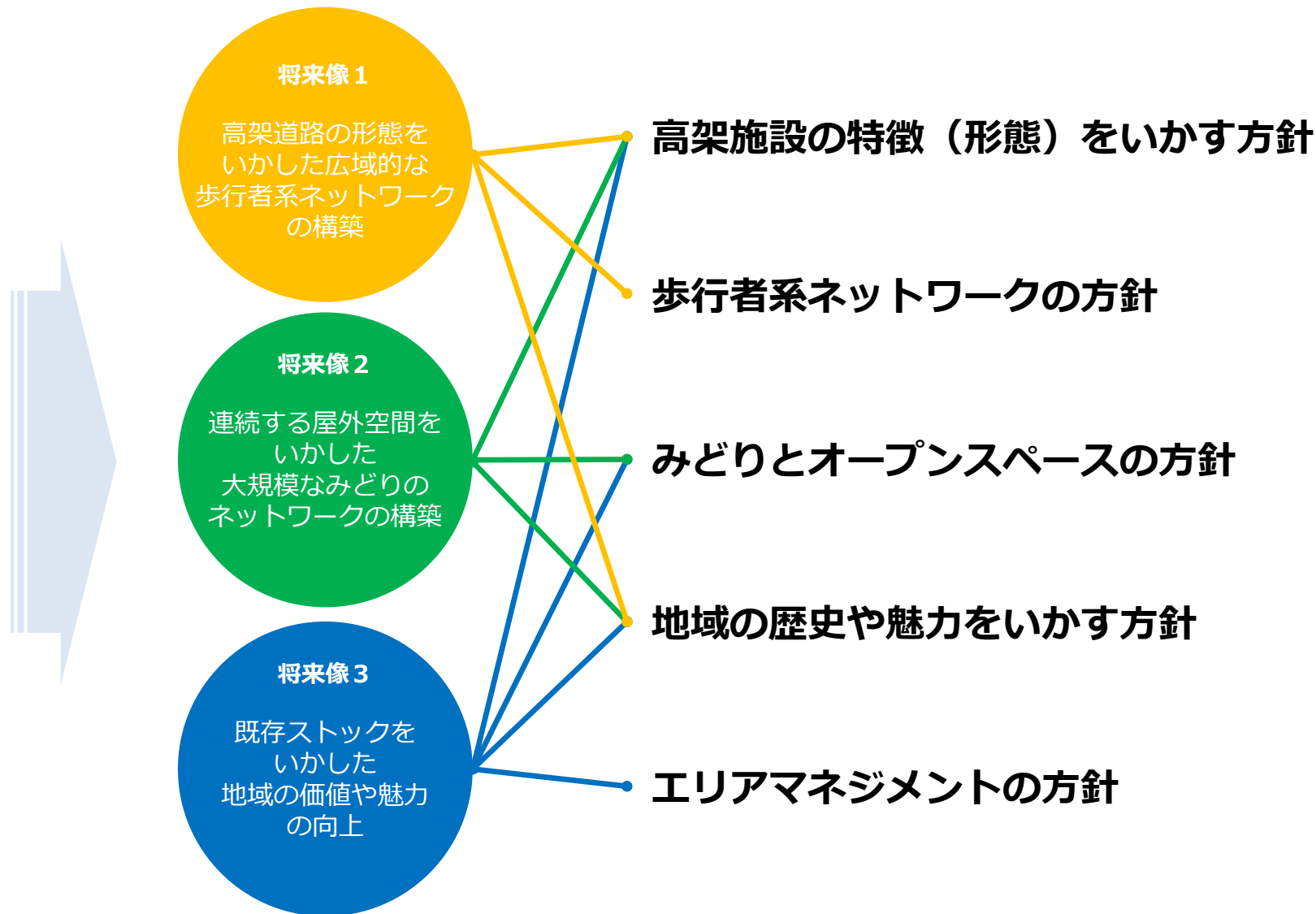
【目指すべき将来像3 (案) を実現するための整備・誘導方針項目 (案)】

- ◆高架施設の特徴 (形態) をいかす方針 ◆みどりとオープンスペースの方針
- ◆地域の歴史や魅力をいかす方針 ◆エリアマネジメントの方針

目指すべき将来像（案）を実現するための整備・誘導方針項目（案）

- 東京の価値を向上させるKK線のあり方・目指すべき将来像を実現するために、整備・誘導方針項目（案）を設定

東京の価値を向上させるKK線のあり方（案）



1 高架施設の特徴（形態）をいかす方針

- 全長約2kmの線的で連続性のある空間を車中心から人中心の公共的空間として整備
- 高架施設の異なる幅員をいかしたメリハリのある空間（使い方）を創出
- 高架施設と地上のみならず、高架施設と周辺高層ビルの新たな（見る・見られる）関係をいかした空間を整備
- 高架施設と地上及び周辺施設とを無理なくつなぐ施設・設備等を整備
- 新たな視点場・眺望の場から広場や通りを楽しめる空間を整備
- 既存施設内の店舗等に配慮した空間を整備
- 地域や時代のニーズ及び、技術革新に応じたモビリティ空間等を整備 など

2 歩行者系ネットワークの方針

- 全長約2kmの連続性を確保した歩行者系（歩行者機能+モビリティ機能）ネットワークを形成
- 歩行者系ネットワークの形成に当たっては、周辺施設やロケーションに応じたメリハリのある歩行者空間を整備
- 誰もが安全安心に歩を楽しめるユニバーサルデザインの歩行者系ネットワークを形成
- 地上、地下、高架施設をつなぐ上下移動（縦動線）の整備については、既存のにぎわい等に配慮しながら効率的に整備
- 避難ルートを確認する観点から、既存の歩行者ネットワークをいかし、防災機能の向上に資する歩行者ネットワークを充実
- 周辺のまちづくりの動向も踏まえながら、有効な歩行者系ネットワークを形成
- 広場空間や憩い・滞留空間を連絡する歩行者系ネットワークを形成
- 来訪者の移動手段を補完する新たなモビリティを整備
- 交通結節点とのつながりに配慮した歩行者系ネットワークを形成



【イメージ】



3 みどりとオープンスペースの方針

- 都心の貴重なオープンスペース（公共的空間）を緑豊かな空間として整備
- 周辺エリアのまとまったみどり（皇居、日比谷公園、浜離宮恩賜庭園）や緑豊かな通り（川端緑道、行幸通り、仲通り等）と一体となった重層的なみどりのネットワークを整備
- 誰もが楽しめる（憩う、安らぐ、留まる、活動するなど）居心地の良い多様なオープンスペースを整備
- みどりとオープンスペースは、利用内容に応じたメリハリのある空間として整備
- 既存施設の構造に配慮した植栽を計画
- イベント空間の整備に当たっては、イベント利用のないときは、憩い、滞在できる空間として利用可能となるような可変的な空間整備も有効
- オープンスペースには、夜間も安全・安心に利用可能な機能を配置（ただし、セキュリティ上可能な範囲で）
- モビリティ空間についても、できる限りみどりを感じられる設え方を工夫
- かつての川の記憶を継承した水の潤いを感じられる空間を整備
- 周辺建物と一体感のあるみどりやオープンスペースを整備 など

4 地域の歴史や魅力をいかす方針

- 地域資源（歴史、文化、にぎわい等）を歩いて、見て、楽しめる新たな魅力を演出
- 「銀座に架かる橋 カラーリペイントプロジェクト」のような、場所の「記憶」を演出する取組や仕掛けを推進
- 地域の歴史の一端を担ってきた高架施設、その下部の建物や周辺の施設（数寄屋橋公園、商業施設等）の魅力をいかせる整備
- 周辺のまちづくりの動向も踏まえながら、地域の歴史や魅力をいかせる整備
- 新たな地域資源となる高架遊歩道整備を契機としたにぎわいや交流を創出 など

5 エリアマネジメントの方針

- 地域の価値の向上に資するエリアマネジメントの導入
- これまで行われてきた地域のイベント等とも連携しながら計画的なエリアマネジメントを推進
- 平常時からの定期的な防災訓練や発災時の一時避難など、地域の防災力向上にも資するエリアマネジメントを実施 など

- 第2回、第3回において、検討の方向性、検討する上での考慮する点を次のように整理した。

KK線の既存施設を保全し、新たな用途（歩行者系機能等※）転換に向けて検討

※「歩行者系機能」と「歩行者系機能+モビリティ機能」

検討する上での考慮する点

形態

- 「保全」を検討の中心とすることを基本としつつ、地区特性や施設状況※を考慮し、ネットワーク性も見据え、「区間撤去」の可能性についても検討する

※ KK線の全長約2kmの幅員は、区間によって異なる

機能

- 「歩行者系機能」を検討の中心としながらも、「歩行者系機能+モビリティ機能」についても効果的に導入できるかあわせて検討する
- 次世代型モビリティについては、めざましい技術革新を想定しながら検討する

- 以上を踏まえ、将来像や整備・誘導方針（案）に関する各論について、次ページ以降、整理する。

3 活用方策の具体化に向けた管理・運営について

次世代型モビリティの考え方（車両のイメージ）



○ 歩行者との共存を図るためには、低速で走行する車両が想定される。

コモン・マス

パーソナル・ソロ

ヒ
ト

①拠点間を結ぶ乗合型自動運転バス



出典：Thinktogether社HP

②拠点間を結ぶ乗合型自動運転バス



出典：ソフトバンク社HP

③自由移動できる次世代型の
電動車いす



出典：WHILL社HP

④自由移動できる電動立乗り二輪車



出典：(一社)次世代モビリティ協会HP

モ
ノ

⑤大型自動配送車（什器やイベント資材）



出典：Einride社HP

⑥中型自動配送車（まとまった荷物）



出典：nuro社HP

⑦小型配送車（小型荷物）



出典：Drone Future Aviation社HP

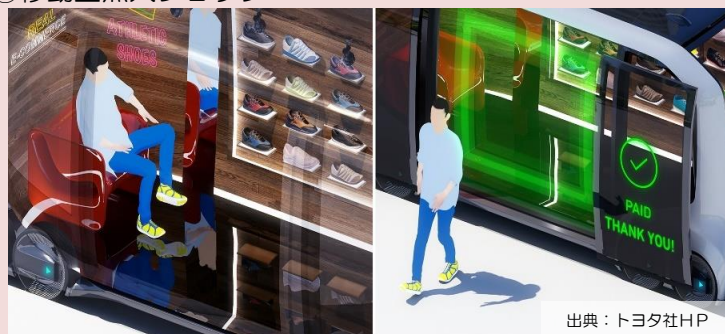
サー
ビス

⑧移動集合型マーケット



出典：トヨタ社HP

⑨移動型無人ショップ



出典：トヨタ社HP

⑩移動型パーソナルオフィス



出典：トヨタ社HP

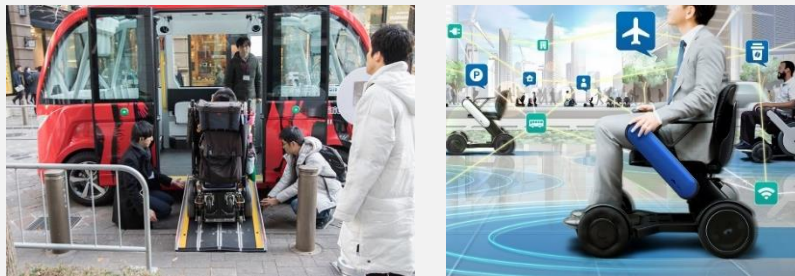
※ KK線は大型車の通行が不可（設計車両重量20t）

次世代型モビリティの考え方（使われ方のイメージ）

1. 移動手段として

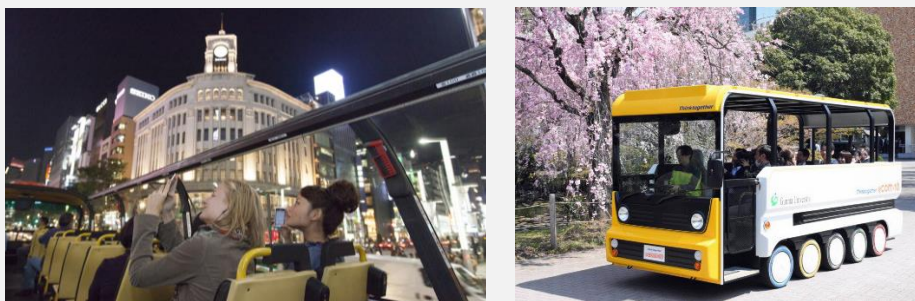
（1）バリアフリーな移動手段

高齢者や障害を持つ人にとってもスムーズに移動できる移動手段の確保



（2）都心を訪れる人々の観光手段

楽しみながらゆっくりと高架上を移動できる観光手段



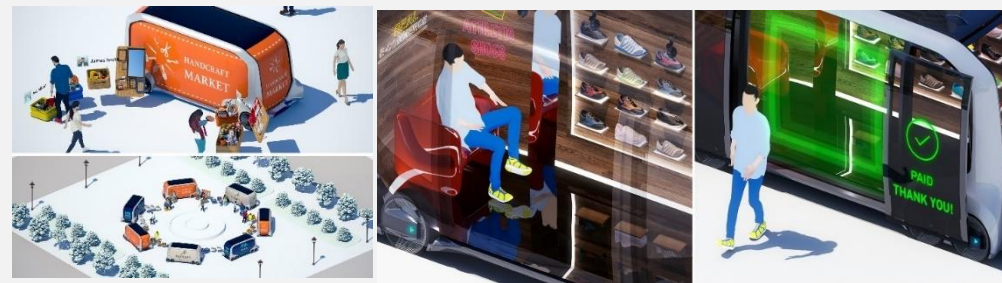
（3）エリア・拠点間を結ぶシャトル交通

銀座を中心に周辺のエリア・拠点を結び、広域的な回遊性を高め、交流を促進



2. サービス提供手段として

場所や時間が固定されないサービス提供の場として次世代型モビリティを活用



3. 次世代型モビリティの実験場として

歩車共存の環境、一般車両のない環境における次世代型モビリティの実証実験が可能

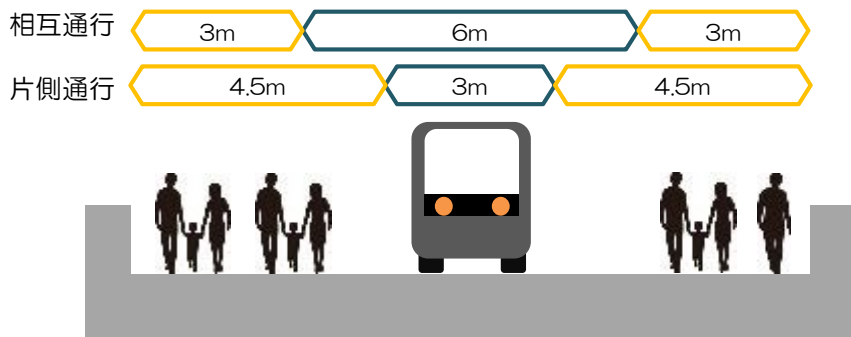


次世代型モビリティの考え方（走行空間のイメージ）

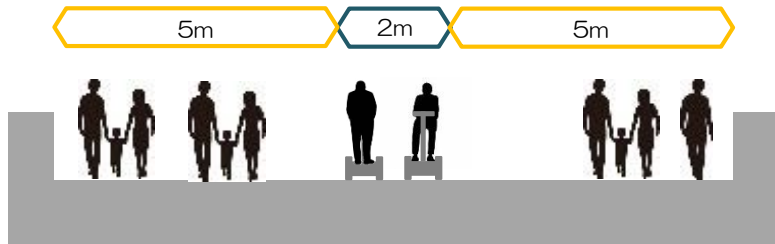
次世代型モビリティの走行空間

- 最小幅員のJR線沿い区間（幅約12m）においても、次世代型モビリティ専用の走行空間の確保が可能
- KK線の上部空間の再生に当たっては、次世代型モビリティが走行可能な空間を確保

【コモン・マスの場合】



【パーソナル・ソロの場合】



<参考>KK線の幅員

京橋区間：16～20m 外堀通り沿い区間：約33m
JR線沿い区間：約12m 新橋区間：16～20m

具体化に当たっての主な検討課題

■車両の種類と走行エリア

- 銀座地区の歩行者流動は多く、広範囲の回遊行動も見られる(別紙)。
- KK線の外との相互アクセスに対するニーズが想定される。
- 周辺の多様な交通モード(鉄道、タクシー、自転車など)と組み合わせた利用が想定される。

⇒次世代型モビリティの開発動向や地域ニーズを踏まえた検討が必要

■走行位置

- 縦動線、植栽・修景の配置などとの調整とともに、KK線の幅員や周辺建築物との接続可能性などを踏まえた検討が必要

■歩行者との共存方法

- 安全性の観点から、走行空間は歩行者と分離することが考えられる。
- 自動運転技術の導入等を図り、歩行者への安全性を確保することで、歩行者と共存する空間とすることが考えられる。

⇒自動運転等の最新技術の動向に加え、幅員・立地特性が区間ごとに異なることなどを踏まえた検討が必要

<参考>次世代型モビリティの幅（想定）

	コモン・マス	パーソナル・ソロ
車体幅	約2m※1	約0.6m※2
占有幅	約3m	約1m

※1『eCOM-10』車両サイズ：シンクトゥギャザー社ホームページより

『NAVYA-ARMA』車両サイズ：プロディー社ホームページより

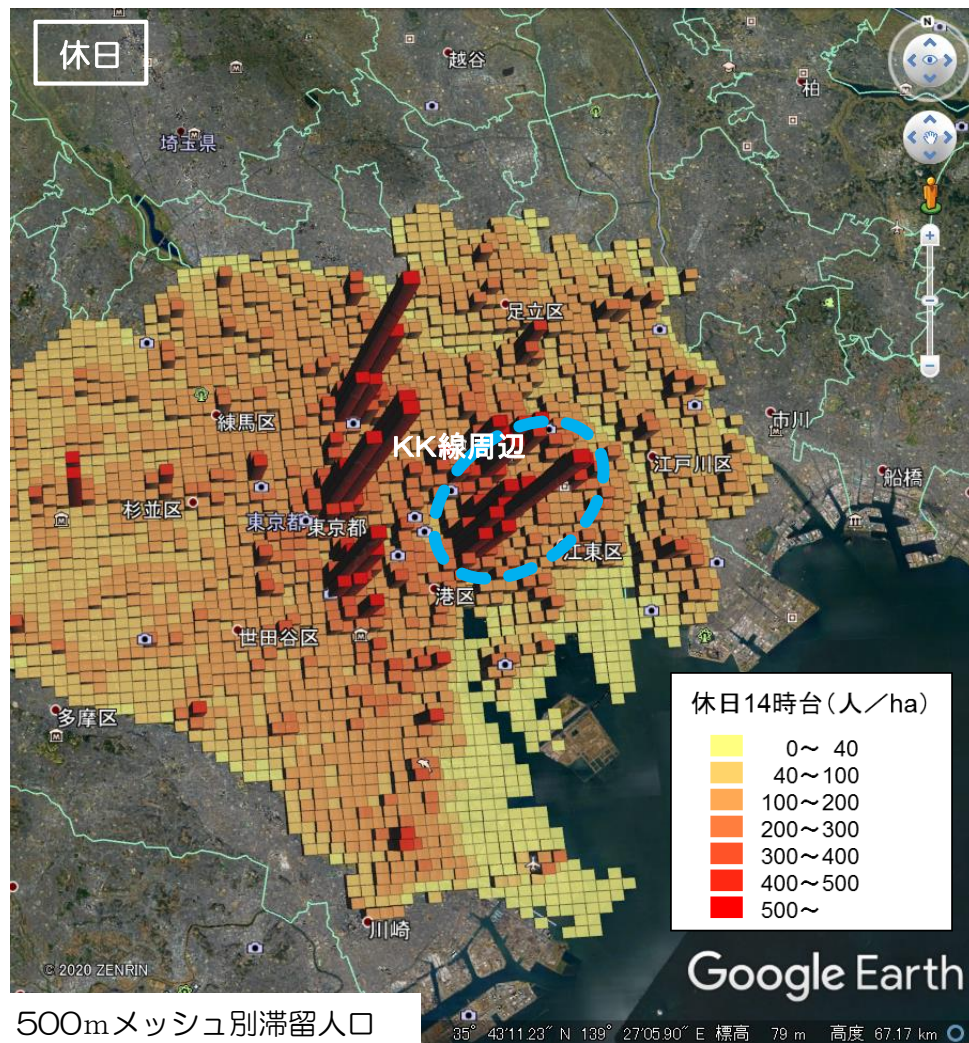
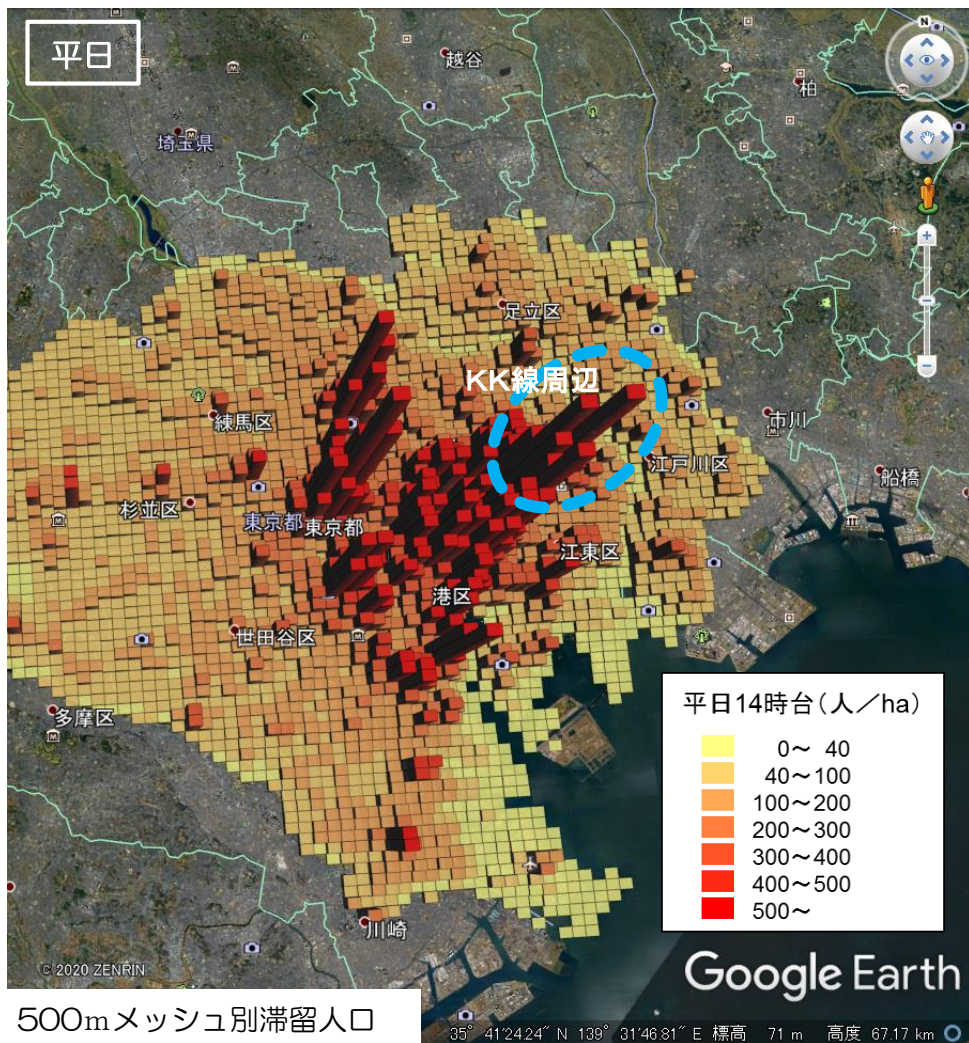
※2『Whill model-cr』車両サイズ：Whill社ホームページより

『Segway PT i2 SE』車両サイズ：セグウェイ正規日本総販売代理店ホームページより

＜参考＞次世代型モビリティの考え方（KK線周辺の歩行者流動）

区部における滞留人口の状況

- KK線周辺は区部において最も滞留人口の多い地区のひとつ



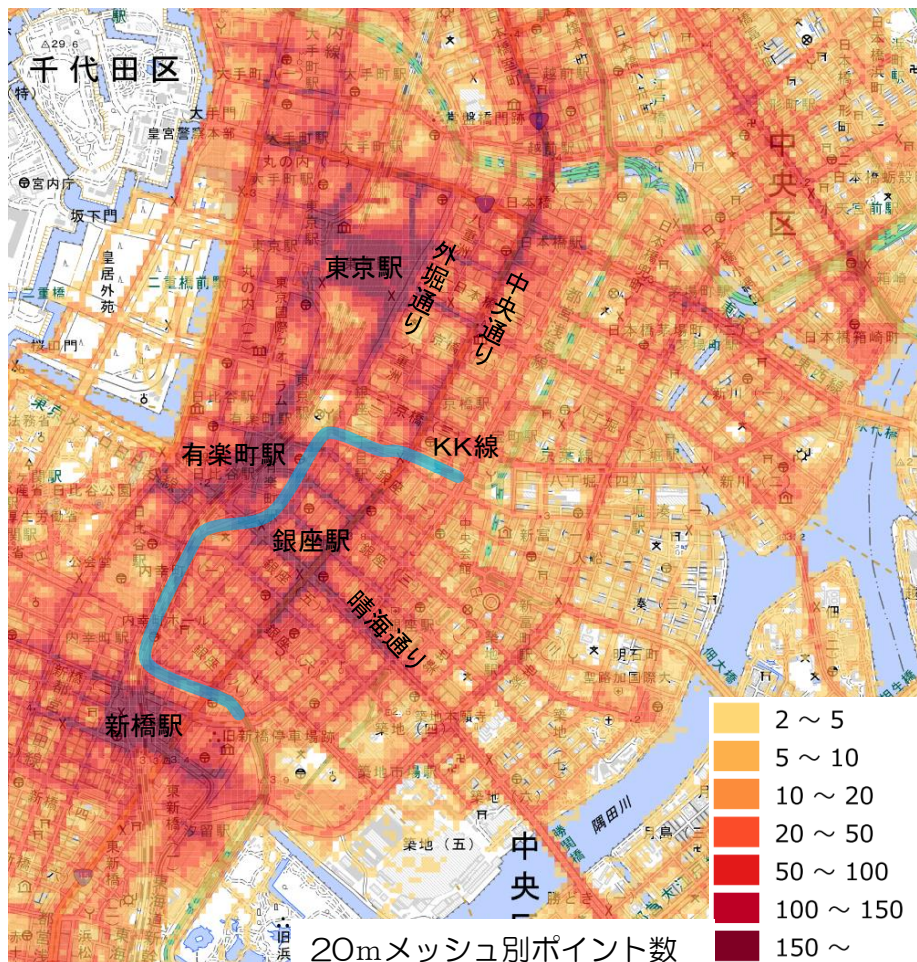
※ドコモモバイル空間統計**（2018年10月の14時台の平均値）を用いて作成
 ※ドコモの携帯電話ネットワークのしくみと人口の統計情報を用いて推計

3 活用方策の具体化に向けた管理・運営について

＜参考＞次世代型モビリティの考え方（KK線周辺の歩行者流動）

KK線周辺の歩行者分布

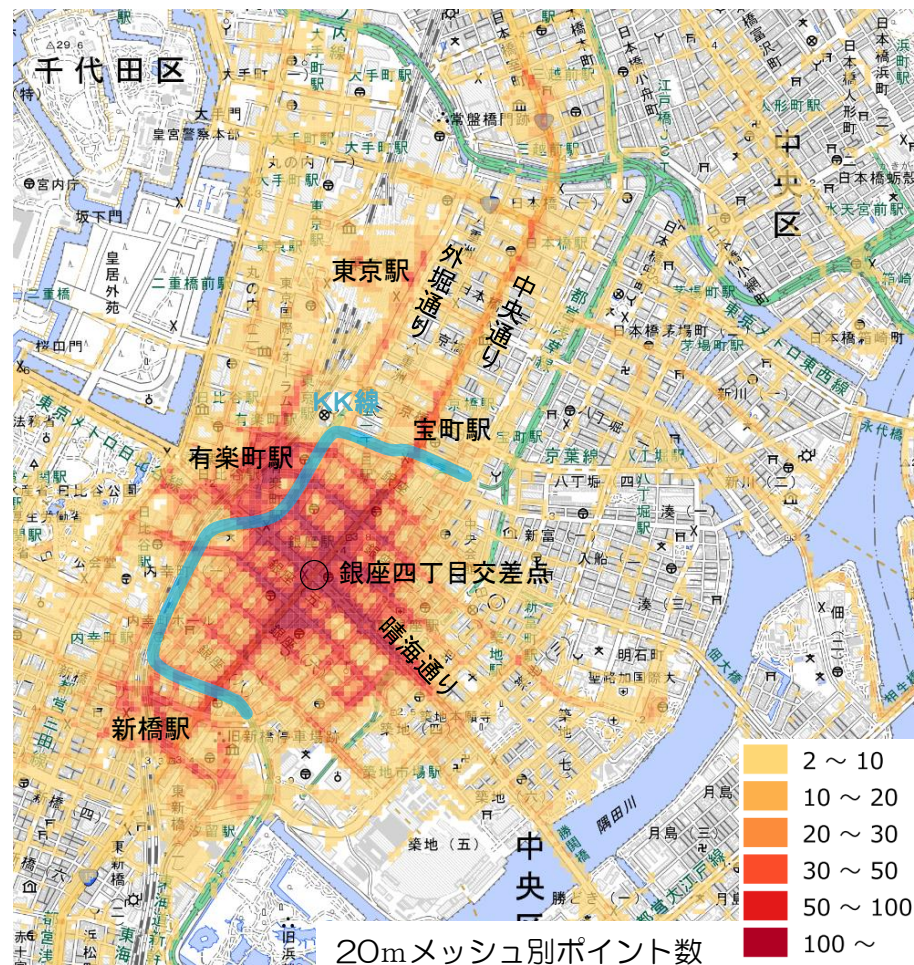
- 東京駅、有楽町駅、新橋駅等の駅付近に多く分布
- 中央通りや晴海通り、外堀通りに多く分布



銀座地区における徒歩移動分布（2018年10月平日22日間の10時台～17時台の平均）

銀座四丁目交差点付近を通過する人の動き

- 中央通りや晴海通りに多く分布
- 広範囲の回遊行動が確認される



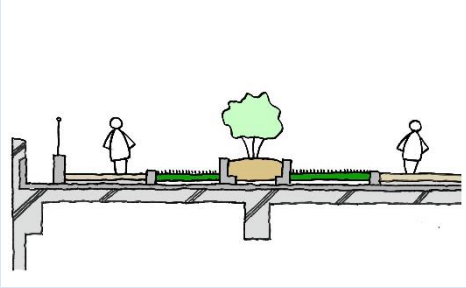
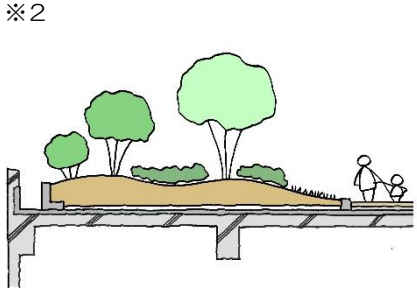

銀座四丁目交差点付近を歩いた人の移動（2018年10月平日22日間の10時台～17時台の平均）

※レイ・フロンティア位置情報データ**を用いて作成
 複数回同一メッシュを通過する人は1ポイントとして集計
 ※※アプリにより収集した位置情報データ（東京23区内で約1.8万人のデータ）

3 活用方策の具体化に向けた管理・運営について

みどりの考え方

- 高架上に積載可能な荷重は平均約400kg/m²である。
- グランドカバー（地被植物）、低木、中木、高木（柱や梁の上部）などが想定される。
- 実現にあたっては屋上緑化技術を活用し、軽量化を図る必要がある。

	ケース1-①	ケース1-②	ケース2	ケース3
荷重条件	～60kg/m ²	60～150kg/m ²	180～450kg/m ²	500kg/m ² ～
土壌厚※1 (目安)	— — 人工軽量土壌 10cm	— — 人工軽量土壌 10～20cm	自然土壌 10～25cm 改良土壌 15～25cm 人工軽量土壌 20～60cm	自然土壌 30cm～ 改良土壌 40cm～ 人工軽量土壌 60cm～
排水層	排水マット ユニット式緑化システム —	排水マット — 黒曜石パーライト10cm程度	— — 黒曜石パーライト10cm程度	— — 黒曜石パーライト15cm程度
植栽内容	グランドカバー（地被植物） — — —	グランドカバー（地被植物） 低木（小） — —	グランドカバー（地被植物） 低木 中木 高木（柱や梁の上部）	グランドカバー（地被植物） 低木 中木 高木（3m程度以上も可能）
イメージ				

※1 自然土壌（比重1.6～1.8）、改良土壌（比重1.1～1.3）、人工軽量土壌（比重0.6～0.8）

※2 計画内容に応じて軽量嵩上げ材などを組み合わせることも考えられる





みどりの考え方



- 既存施設と同程度の荷重条件の屋上緑化の事例や、海外類似事例でも、高木は少ない。
- さらに、高架上のため、高木は風の影響を考慮するなど課題がある。

■ 既存施設と同程度の荷重条件の屋上緑化の事例

出典：都市緑化機構 屋上・壁面緑化技術コンクール

江東区立有明西学園	農大アカデミアセンター	麻布グリーンテラス	GINZA SIX
平均240kg/m ²	平均300kg/m ²	平均350kg/m ²	平均450kg/m ²
			

■ 海外類似事例におけるみどり

(荷重不明)

ハイライン (ニューヨーク)	ソウル路 (ソウル)	ラ・クレ・ヴェルト・ルネ・デュモン (パリ)
		

水の考え方（高架上に導入可能な水景施設）

- KK線の特徴から、高架上に導入可能な水景施設は、小規模な水面、噴水などが想定される。
- 池を設置する場合、循環およびろ過設備などについて課題がある。

KK線の主な特徴

- 高架下を建物として利用 → 建物屋根同等の防水性が必要
- 高架下を店舗等として利用 → 機械室などを設置するための空間が少ない
- 高架上の勾配がない → 流水を期待できない
- 高架上のため高さがある → 季節による風の影響への考慮が必要

【出典】

- ① Seoul Navi（ソウル観光情報ウェブページ）
- ② シアトル市政府ウェブページ
- ③ 鳳コンサルタントウェブページ
- ④ 鳳コンサルタントウェブページ
- ⑤ 「Geograph Britain and Ireland」ウェブページ

■ 水景施設の区分

	 ソウル光化門広場前通り	 シアトルレイポイント地区	 六本木ヒルズ	 グランフロント大阪	 ロンドン市庁舎前
	① 川・水路	② 池	③ 噴水（大）	④ 水面（鑑賞）	⑤ 水面＋噴水（小）
特徴	細長い水盤などを用いて川・水路を表現	ビオトープとして生きものの生育環境等を兼ね備える場合もある	ダイナミックな演出が可能	水盤などを用いて池を表現	休息＋遊び＋暑熱対策等の機能を兼ね備える
必要設備	機械室（貯水槽、ろ過滅菌設備、循環ポンプ、自動給水装置など）	循環ポンプ、雨水タンク、オーバーフロー排水管など	機械室（貯水槽、ろ過滅菌設備、循環ポンプ、噴水ポンプ、制御盤 など）	貯水槽、ろ過滅菌設備、循環ポンプ、自動給水装置 など	貯水槽、循環ポンプ、噴水ポンプ、制御盤、ろ過滅菌設備 など
特記すべき必要条件	<ul style="list-style-type: none"> • 勾配が必要 • 流量に応じ、設備が大きくなる • 防水性の確保が非常に難しい 	<ul style="list-style-type: none"> • 排水施設と一体的な計画が必要 • 一定の水深がないと水温上昇により水質悪化 	<ul style="list-style-type: none"> • 高架上からの水しぶきの飛散が課題 • ろ過滅菌設備は必須 	<ul style="list-style-type: none"> • 鑑賞池であってもろ過滅菌設備は必須 • 夜間の転落防止等の配慮が必要 	<ul style="list-style-type: none"> • ろ過滅菌設備は必須
実現可能性	必要条件が多く、実現には課題が多い			防水性を確保できる小規模な施設であれば可能	

地域の歴史や魅力をいかす取組（歴史の表現としての水）

■ 水を情報として伝達する表現

川の地形を残したデザイン

かつての川の地形を残したまま公園として整備し、歴史的な景観を創出



＜草津川跡地整備事業＞：草津市ウェブサイトより
<https://www.city.kusatsu.shiga.jp/kurashi/toshikeikaku/kusatsuga-waatochi/index.html>



記念碑、歴史説明板

かつての川や川に架かっていた橋の由来を人々に伝承



＜江戸下水道散歩 拾四＞：東京下水道局ウェブサイトより
<https://www.gesui.metro.tokyo.lg.jp/business/kanko/newstokyo/228/5/index.html>



注）竜閑川：日本橋と神田の境界に流れた川。戦後のガレキ処理のため埋立。今川橋は、竜閑川に架かっていた橋。

■ 水の記憶を想起させる表現

水景施設による水の記憶の表現

地名のいわれとなる水（溜池）を表現した水景施設などを通して水の記憶を再現



左：『名所江戸百景』より<赤坂桐畑雨中夕かけ>：国立国会図書館より
<https://www.ndl.go.jp/landmarks/details/detail124.html>
 右：<ランドスケープのご提案赤坂インターシティair>：東洋工業ウェブサイトより
<http://www.toyo-kogyo.co.jp/landscape/toyo-landscape/intercity-air.html>

橋梁景観による水の記憶の表現

江戸時代の銀座が多く描かれている歌川広重の『名所江戸百景』の「空」をモチーフに、高架橋13橋の、それぞれの橋が架かる場所の「記憶」をペイント

（銀座にかかる橋 カラーリペイントプロジェクト／東京高速道路株）



舗装による水の記憶の表現

舗装材を用いて川の流れを表現し、かつて交易路であった川を下って運ばれていた木材を組み合わせることで、川の歴史的な役割を再現



左：<Steps to decrease flood risk in Estonia>：Global Water Partnershipウェブサイトより
<https://www.gwp.org/en/About/more/news/News-and-Activities/News-and-Activities-GWP-Central-and-Eastern-Europe/Steps-to-decrease-flood-risk-in-Estonia/>
 中央・右：<レンガ舗装材で川の流れを再現>：Wienerbergerウェブサイトより
<https://Wienerberger-world.com/ja/references/レンガ舗装材で川の流れを再現>



上：『名所江戸百景』より<山下町日比谷外さくら田>：国立国会図書館より
<https://www.ndl.go.jp/landmarks/details/detail096.html>
 下：Google-map streetviewより切り出し

地域の歴史や魅力をいかす取組

- 地域の歴史を、施設として継承するほか、新しい技術を用いた取組も見られる
- 夜景を楽しめる空間づくりなど、銀座地区の魅力を引き出す取組も考えられる。

■ 新しい技術を用いた事例

拡張現実（AR）



平成の大修理を終えた姫路城内での取り組み。専用のアプリを入れたスマートフォンやタブレット端末を展示パネルにかざすと、武士らが動く解説映像や、江戸時代の城を再現したCGアニメーションが映る。

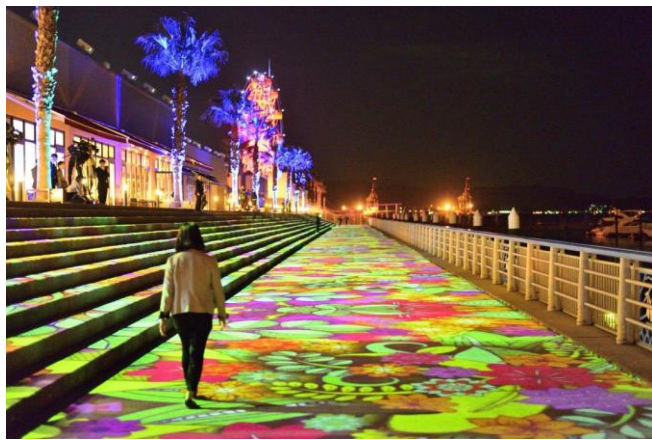
出典：四国新聞社2015/03/18



スマートグラスをつけた人が見ている景色に、復元された江戸城天守閣を重ね合わせる事例。

出典：日経情報ストラテジー2017年1月号

■ 夜景を楽しめる空間づくり（プロジェクションマッピング）



広島市西区のマリーナの付帯施設である商業施設の海辺の散歩道「プロムナードデッキ」をスクリーンにしたプロジェクションマッピングによるデジタルアートロード。国内最長級の160mにわたる。路面の映し出された映像の動きに合わせて歩いたり走ったり眺めたりすることが可能。

出典：広島広域環境情報サイトひろたび

■ 道路の記憶の継承



ソウル路では、高架道路の構造の一部を、見学可能な形で継承。

用途転換後のKK線の管理運営について

現行の管理スキーム

- 建物は東京高速道路㈱が所有（土地は東京都が所有）
- 高架施設（自動車専用の道路）と建物は、一体の構造（所有も同一）
- 東京高速道路㈱は、高架施設（自動車専用の道路）と建物を、一体で管理運営
- 管理運営においては、交通管理室を設置し、独自の体制により、安全かつ円滑な通行を確保している。また、中央監視室において、各ビルの電気、空調等を24時間体制で集中管理
- 東京高速道路㈱は、建物の賃貸収入を、高架施設の管理運営費に充当して、管理運営を実施
- 東京高速道路㈱は、高架施設を無料で供用

用途転換後の管理運営のイメージ

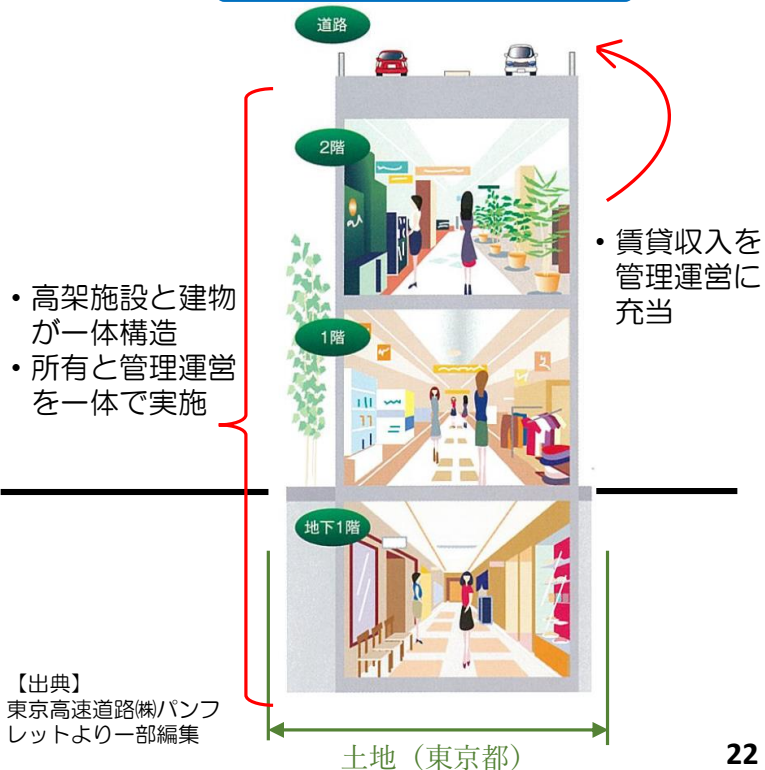
現施設の管理運営スキームと公共性の関係

- 戦後のモータリゼーションの到来による銀座周辺の交通混雑緩和という公共的役割を担うために、東京高速道路㈱は自動車専用の道路を建物と一体構造で整備した。
- また、その両端を首都高と接続し、これまで都市高速道路網の一環として公共的役割を果たしてきた。
- 自動車専用の道路下の建物の賃貸収入を施設（自動車専用の道路）の管理運営費に充当するスキームを採用することで、民間施設であるにも関わらず、施設を無料で一般に供用している。

用途転換後の施設の管理運営と公共性の関係

- KK線は、広域的な回遊性を高め、にぎわい、魅力を創出し、交流を促進する歩行者系機能等へと用途転換することで、誰もが利用できる公共的空間としての役割を担っていくことが求められる。
- 公共性の観点から、用途転換後の施設は、歩行者系機能等へと転換後も、これまでの高架施設を無料で使える管理運営スキームを同様に継承し、維持されることが望まれる。

高架施設（自動車専用の道路） （東京高速道路㈱）



整備費の確保に関するしくみ（例）について

- 既存施設は、PFIの先駆けとして民間施設上に公共的な自動車専用道を整備した画期的な事例である。
- 用途の転換においても、こうした民間の活力をいかした整備とすることが求められる。
- 整備の対象としては、高架部及び縦動線の整備（建物の増改築を含む）を想定している。
- 民間による整備の場合でも、施設の新たな公共的な役割を勘案し、補助制度の活用も考えられる。

補助制度：国際競争拠点都市整備事業やまちなかウォークラブル推進事業など

分類	整備費の確保に関するしくみ（例）		
	自己資金	（左記以外の）民間資金	
		一体開発	域外貢献
概要	自己資金でKK線を整備する	隣接開発とKK線建物を一体で開発するなかでKK線を整備する	隣接開発が周辺のKK線を域外貢献対象として整備する
特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・ 賃貸収入の一部を充当（融資、増資等による調達も含む） ・ 整備費を回収（償却）する期間が必要 	<ul style="list-style-type: none"> ・ KK線建物も建替える（隣接開発とKK線建物を1棟とする場合と、2棟とする場合が考えられる） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 高架上整備と同時に整備する建物内縦動線も貢献対象に含まれることもある
想定される課題	<ul style="list-style-type: none"> ・ 一体開発、域外貢献等による整備ができない区間の整備に適している 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 隣接開発の資金により整備ができる ・ 開発区域内の整備が一度にできる 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 隣接開発の資金により整備ができる ・ 貢献対象区間を一度に整備できる
想定される制度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 充当できる自己資金量に応じた整備になるため、整備スピードが遅くなる 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 底地である所有地が開発区域に含まれる 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 貢献対象としてどこまでの範囲が可能か
		<ul style="list-style-type: none"> ・ 再開発等促進区 ・ 都市再生特別地区 ・ 市街地再開発事業 など 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 再開発等促進区 ・ 都市再生特別地区

区間撤去の可能性についての検討

- 区間撤去を行った場合、連続性、景観、にぎわい・コミュニティ、の3つの視点から、想定される可能性について検討した。
- いずれの視点においても、区間撤去は課題が多い。

連続性

歩行者ネットワーク	連続的な移動が不可能になる。 敷地間を移動する際に地上の道路横断が必要になる。 途中の区間を撤去した場合には、撤去区間の両端で同レベルでの連続性が失われる。
地上部道路ネットワーク	KK線を構成する建物間はすべて橋梁（13か所）が架けられているため、撤去の有無で地上部道路の利用に変化はないが、高架部を利用する場合、撤去区間については、地上部道路を横断することとなる。
敷地利用	撤去区間において施設が分断され、連続的な施設活用ができない。 地上レベルのみの施設展開となり、高架レベルとの重層的な使い方ができない。
次世代型モビリティ	次世代型モビリティを導入した場合には、地上の道路横断が発生する。 地上と高架の高さを擦り付けるアクセス路が必要になり、使いにくい空間が増える。

景観

見られる景観	KK線の施設の代わりに、その背後の中層もしくは高層のビルが眼前に広がる。
見る景観	高架上から街を眺める視点場が失われる。

にぎわい・コミュニティ

地域のにぎわい	KK線の既存の建物利用（店舗）の顔出しの可能性が失われるほか、既存の店舗が失われることで地域のにぎわいが低下する。
---------	---

4 提言書の構成（案）



1. はじめに

- 1) 東京高速道路のあり方検討会設置の背景
- 2) 検討対象施設と検討エリア
- 3) 検討会の内容
検討会設置要綱／検討会委員／検討会の開催経過／
検討会の議事内容（概要）

2. 上位計画ならびにまちの現状と課題の把握

- 1) 上位計画
 - ① 国・都・関係区
 - ② 首都高都心環状線の交通機能確保に関する検討会
- 2) まちの現状と課題
 - ① 経済活動と歩行者活動
 - ② 周辺開発の動向
 - ③ 社会環境の推移

3. 既存施設のあり方の評価

- 1) 評価を行う主旨、目的
- 2) 評価の対象
- 3) 評価の考え方（3つの形態と3つの機能）
- 4) 評価項目
ネットワーク／防災／賑わい・魅力・交流／環境／景観
／コスト
- 5) 評価結果
- 6) 活用方策案の検討の方向性

4. 活用方策の基本的な考え方

- 1) 東京の価値を向上させるKK線のあり方（案）
- 2) 目指すべき将来像
 - ① 高架道路の形態をいかした広域的な歩行者系ネットワークの構築
 - ② 連続する屋外空間をいかした大規模なみどりのネットワークの構築
 - ③ 既存ストックをいかした地域の価値や魅力の向上
- 3) 目指すべき将来像を実現するための整備・誘導方針
- 4) まちづくりの方策
 - ① 施設の位置づけの考え方
 - ② 活用する制度等の考え方

5. 提言のまとめ（概要）

結論
都への要望（伝えておきたいこと）
パース

資料編

東京高速道路（KK線）の既存施設のあり方検討会資料
首都高都心環状線の交通機能確保に関する検討会資料

別途、概要版の作成を予定