

# 3Dマップを用いた検討について

## ～都市構造可視化の活用～



東京都 大田区 鉄道・都市づくり課

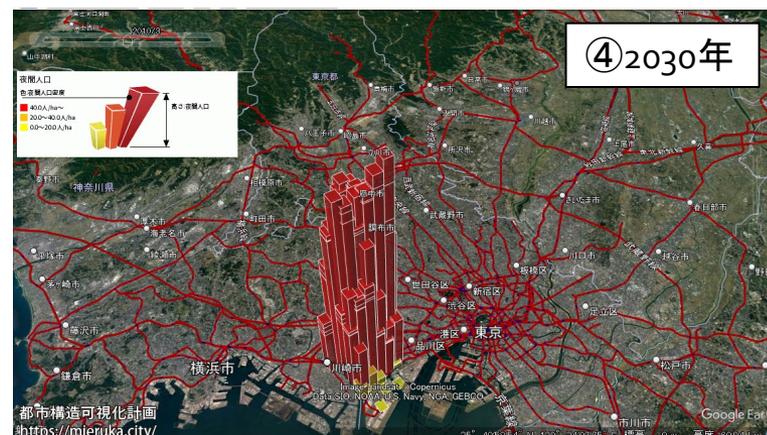
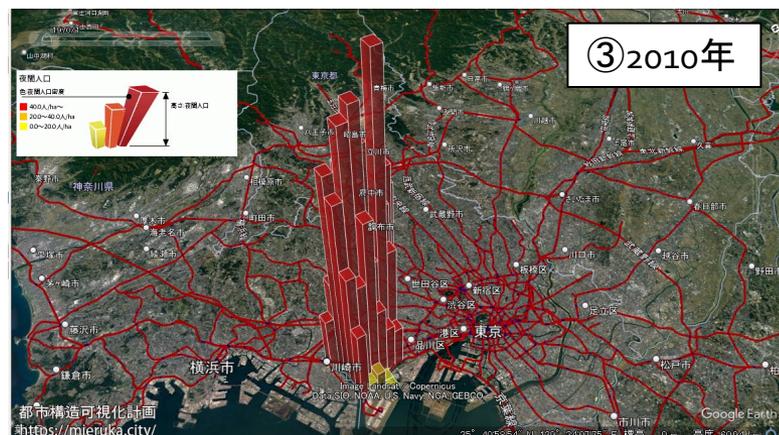
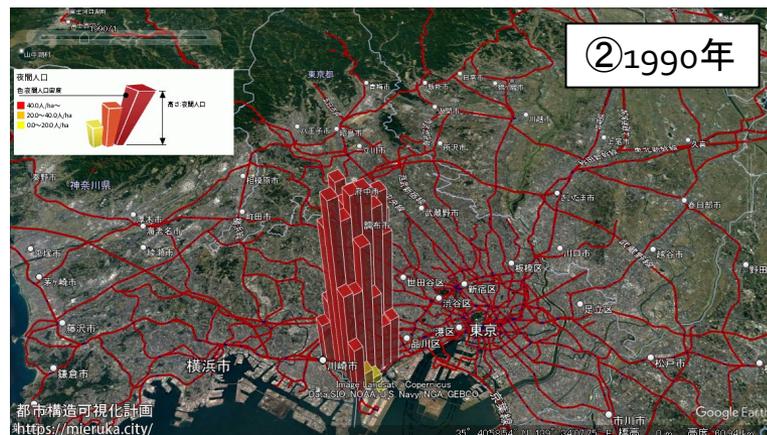
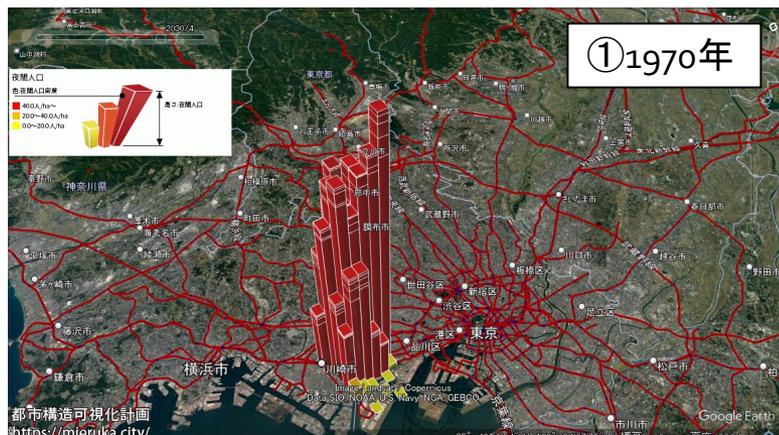
# 1.大田区のデータを可視化する①

※都市構造可視化計画を使用

## 都市構造可視化サイトから人口分布の経年変化データを可視化

### 人口分布の経年変化

→人口の増減について、細分化したエリアごとに直観的で分かりやすく表現することが可能

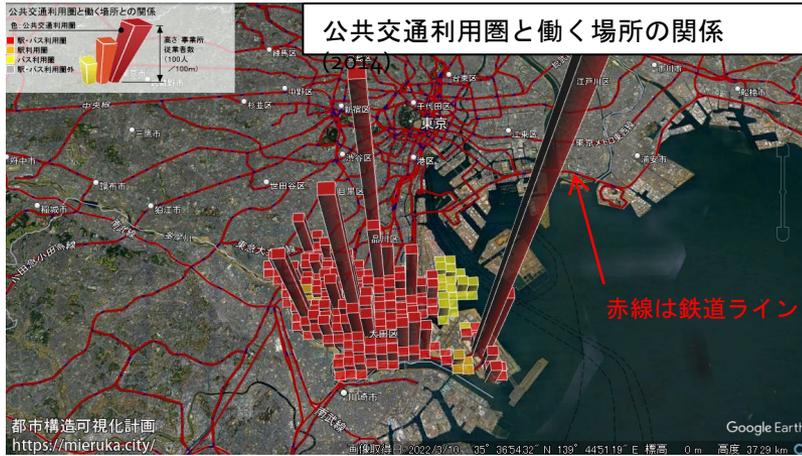


# 2.大田区のデータを可視化する②

※都市構造可視化計画を使用

## 都市構造可視化サイトから公共交通利用に関するデータを可視化

公共交通利用圏×①働く場所 ②高齢者分布 ③人口分布の関係 / ④通勤通学時に公共交通を使う人の割合  
→このように高さと色で指標を分けて分析することも可能。



# 3.3D都市モデル「PLATEAU」について

## Google Earth ProとPLATEAUの比較

Google Earth Pro  
→建物等の形状を3Dで表現。



Image Landsat/Copernicus、Google Earthを使用



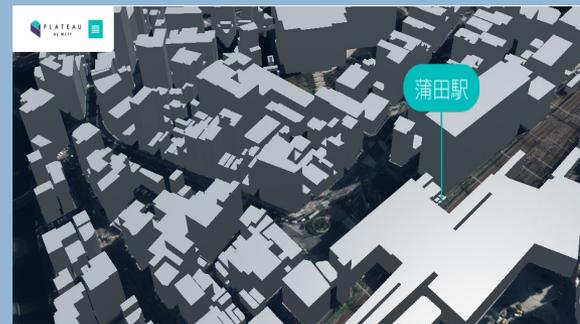
Image Landsat/Copernicus、Google Earthを使用



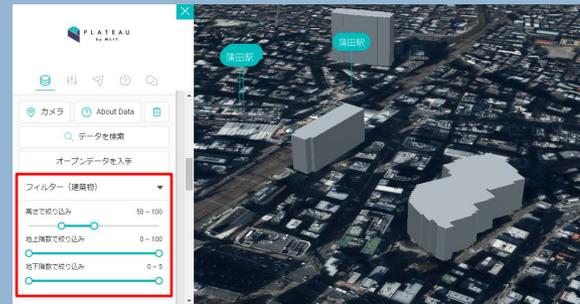
Image Landsat/Copernicus、Google Earthを使用

PLATEAU

→建物だけでなく道路や橋の都市構造物全般に対する3D情報を見ることができる。



gmlId	h8g_3a5555ae-049e-4b72-b803-2740-af4ee68
名称	大田区役所
住所	東京都大田区蒲田五丁目
計測高さ	51.1
地域地区	商業地域
調査年	2016
建物ID	13111-b849-35537
地上階数	3424.9563
LOD1位上げに使用する高さ	高層から取壊_中央棟



【PLATEAUのメリット】

- ・特定の建物の名称・住所・計測高さ・地域地区・図上面積等の情報が取得できる。
- ・高さ・地上階数・地下階数等で絞り込み可能

# 4. 蒲田駅の整備に向けて

## 蒲田駅周辺地区グランドデザインの紹介

蒲田駅周辺地区  
グランドデザイン



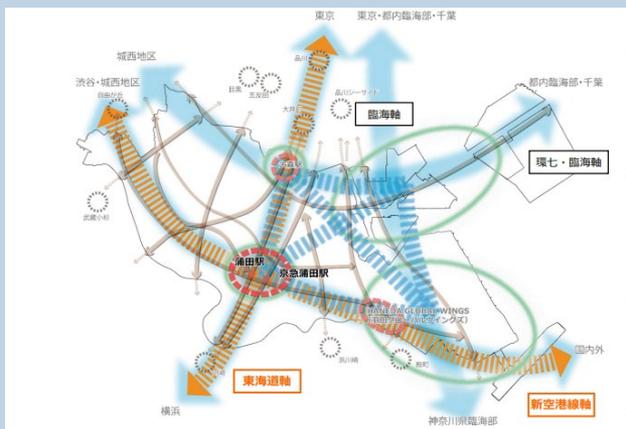
### グランドデザインの役割

→蒲田地区は、個性ある食文化や界索性などが大きな特徴となっている。

こうした地区の特徴を捉え、課題を整理した上で、将来像を描くとともに、その実現に向けた方針と幅広い分野の具体的な取り組みを示している。

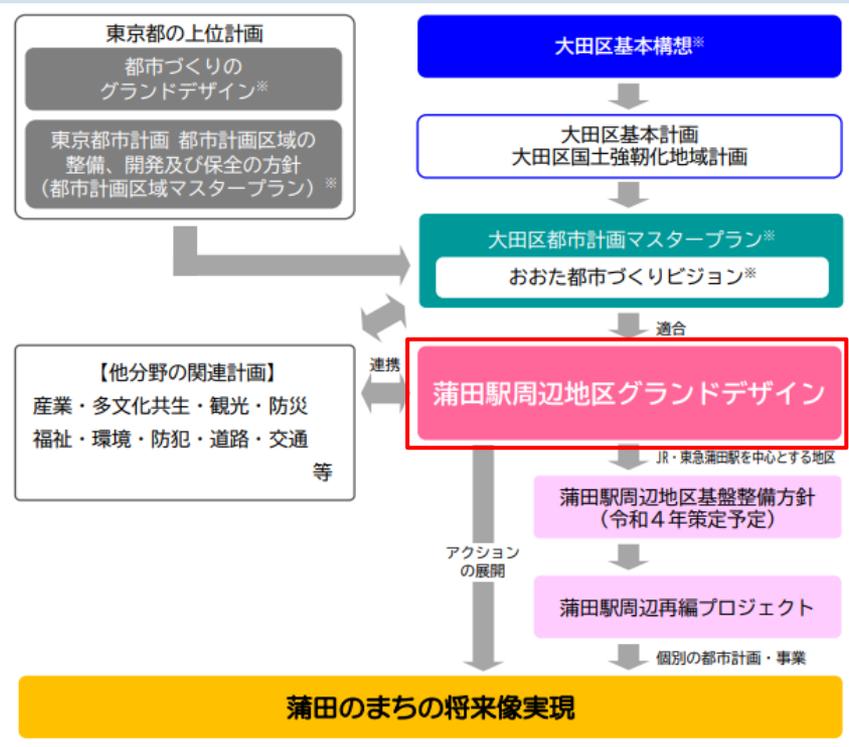
### 広域的な視点からみた蒲田駅周辺地区の役割

→東海道軸と新空港線軸の結節点に位置しており、羽田空港周辺地区と並ぶ大田区の中心拠点である。



### 上位・関連計画における位置づけ

→グランドデザインは、区全域の都市計画の基本的な方針を示す「都市計画マスタープラン」に即し、蒲田駅周辺地区を対象として、よりきめ細やかな方針や取組を定めたものである。

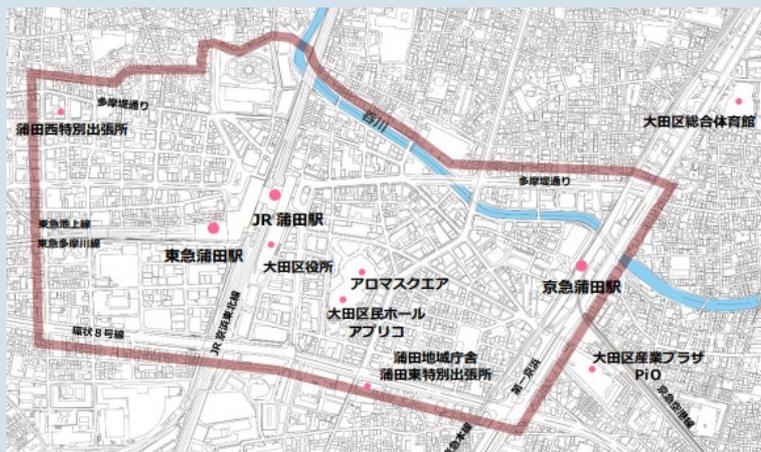


# 5.3Dマップの作成

## 蒲田駅周辺地区ランドデザインの対象区域を3Dマップ化する

### ランドデザインの対象区域

→JR・東急蒲田駅を中心とした約80haである。



### 3Dマップ↓

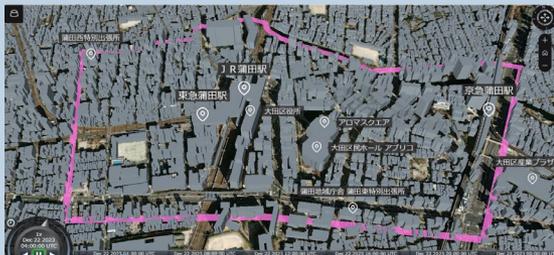


### 日付・時間ごとの日照状況の変化も表すことができる

12/23 4:00

12/23 12:00

12/23 20:00



# 6.実務での活用方法の検討

## 蒲田駅周辺ではどのように活用することができるのか

### 【今後のアクションプラン】

※ランドデザインP51参照

1-② 商業やまちの魅力を広げるイベント等の拡充  
6-① 歩行者の円滑な移動と多様な活動を支える  
ストリートの創出

4-① 来街者を惹きつけるプロモーションの充実

5-⑥ 多様な移動手段や駅とまちを繋ぐ駅前広場の  
機能向上

7-③ 自由な移動を支える先端技術と交通モードの検討

8-① 沿道のにぎわいが連続する複合市街地の形成

### 【まちづくりでの3Dマップ活用方法】

ウォークブルなまちづくり  
バリアフリールートや地元商店街主催のイベント利用などの検討

都市開発シミュレーション  
都市の将来像をVR動画等で表現し、PRを行う

都市活動の可視化  
人流・交通量データを3Dマップ上に可視化し、駅前広場や周  
辺駅ビルの検討に活用

新たなモビリティの検討  
自動運転の検討に必要な高精度なマップ作成

街並み誘導型地区計画の検討  
幅員が狭い道路を表示し、道路に面する建物の道路斜線制限  
緩和の検討に活用

→ 3Dマップは、行政のまちづくりや行政と民間が連携する取り組みなど幅広い場面での活用が期待できる。  
ランドデザインに記載のアクションプランでも、活用方法の可能性が広がると感じた。

大田区は、東京都の区部南部に位置し、人口約73万人で23区最大の面積を誇ります。日本の空の玄関口である羽田空港を有し、繁華街の蒲田、高級住宅街の田園調布、名所・旧跡がある大森・池上など、個性豊かなまちが集積しています。その他にも高度な技術力を持つ多くの町工場、賑わいあふれる商店街、多摩川をはじめ海辺や豊かな自然と美しいまちなみを有しており、歴史・文化にあふれ「東京の縮図」といわれるほど多くの魅力と可能性を持っています。

