

東京都オープンデータ・ラウンドテーブル

都市計画・環境影響評価手続きにおける オープンデータの活用について

2023年 9月12日

株式会社 日本設計
都市計画群 環境アセスメント室
保利 信哉



はじめに

- ✓ (株)日本設計の紹介
- ✓ 今回データ公開を申請した経緯
- ✓ これまでに利用している情報
- ✓ 今後データ公開をお願いしたい情報
- ✓ 今後の展開



(株) 日本設計の紹介

- ・ 弊社は建築設計事務所で、「人を思い、自然を敬い、未来を思う」を理念とし、都市・建築づくりに携わっています。

◎豊かで自由な「ひと」の営みや、「ひと」と「ひと」のつながりが生まれる場を創ります。

◎自然の摂理を尊重し、歴史から学び、建築、都市、環境のデザインに取り組めます。

◎世代を超えた時間に耐えられる、「未来価値」を創造していきます。

(株) 日本設計の紹介

・ 西新宿

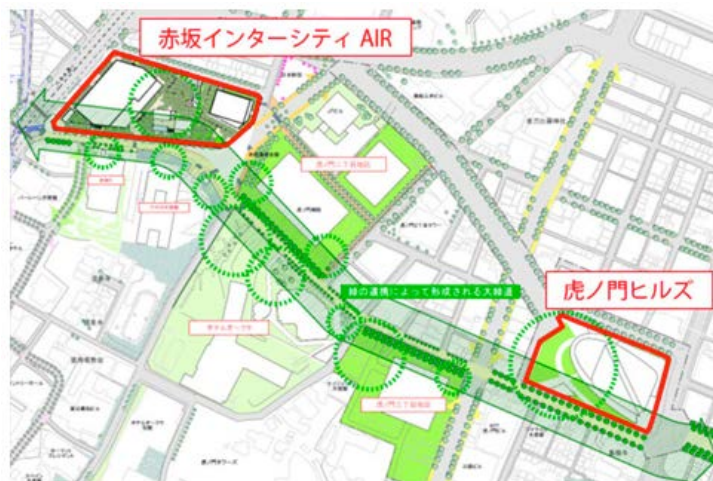
西新宿は、もともと武蔵野の自然が広がる緑豊かな丘陵地であったことから、やがては超高層ビル街となる西新宿にかつての雑木林を再現したいとの考えから、新宿三井ビルディングの足もとにある「55HIROBA」を誰もがくつろげる緑生い茂るオープンスペースとして整備し、京王プラザホテル北側にある緑道ともつなげることで、かつての雑木林を髣髴させる空間を誕生させました。



(株) 日本設計の紹介

・ 赤坂・虎ノ門

赤坂インターシティAIRから
虎ノ門ヒルズ森タワーに続く
「大緑道」構想を導き、関連する
複数の事業、事業者が地域の
大緑道を完成させる。
その中で、赤坂インターシティ
AIR、虎ノ門ヒルズ森タワー、
虎ノ門二丁目計画などに携わっ
ています。



赤坂インターシティAIR

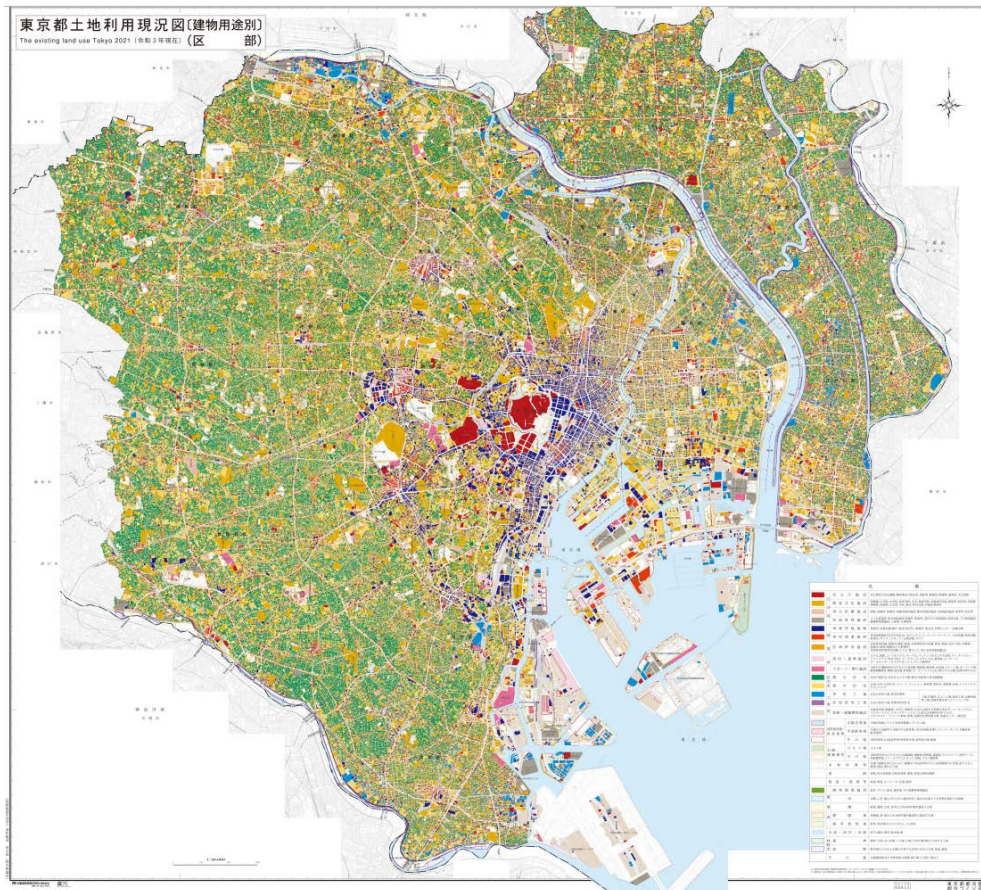


虎ノ門ヒルズ森タワー



今回データ公開を申請した経緯

- 都市計画手続き、環境アセスメント手続きにおいては、計画地及びその周辺地域における現況を把握する必要があり、その1つとして、令和3年度版が公開された「土地利用現況図」のデータ公開を申請しました。



出典：
https://www.toshiseibi.metro.tokyo.lg.jp/seisaku/tochi_c/pdf/tochi_kekka/tochi_kekka_r3_7.pdf

今回データ公開を申請した経緯

- ・ これまでは、紙データを読み込み図面化していましたが、shapeファイルで公開していただければ、多くの手間をかけることなく、解像度高く、わかりやすい図面を作成できるようになります。

環境影響評価図書における「土地利用現況図」の状況は以下の出典よりご確認をお願いします。

これまでに利用している情報

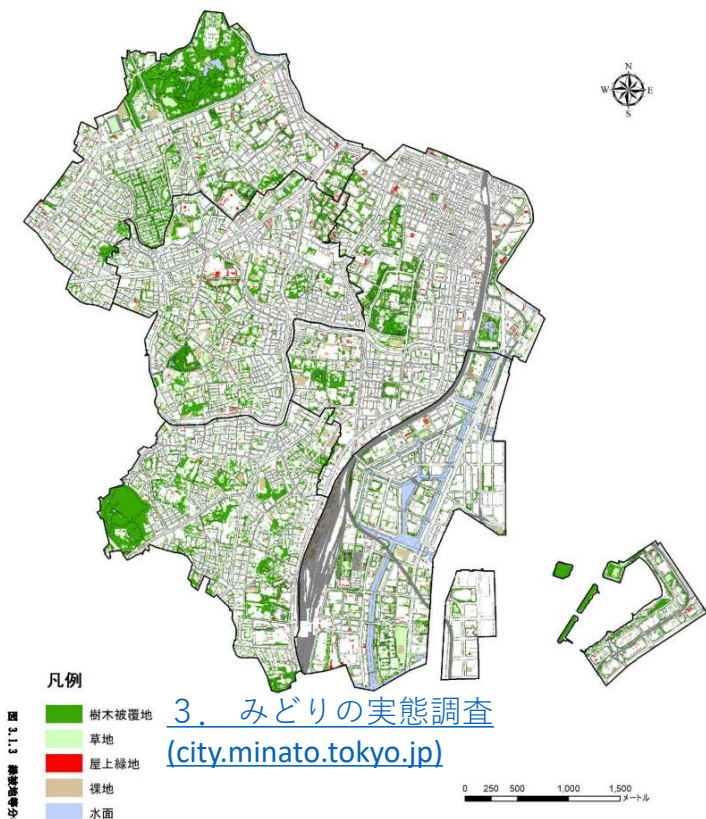
- ・用途地域、地盤高、現存植生図などは、国土交通省、国土地理院、環境省などが公表しているデータを利用し、図面作成等を行っています。

利用データ	データ形式(データ内容)	現在の課題
用途地域	ポリゴンデータ	国土交通省が公表しているデータを利用
地盤高	ポリゴンデータ	国土地理院が公表しているデータを利用
現存植生図	ポリゴンデータ	環境省が公表しているデータを利用

今後データ公開をお願いしたい情報

- 「土地利用現況図」のほかにも、区市町村などでも実施されている緑の調査結果、植生図、日影規制、遺跡・埋蔵文化財の地図情報もshapeファイル形式などで公開を望みます。

緑被地等分布図



環境影響評価図書における
「埋蔵文化財包蔵地の状況」
については、
以下の出典よりご確認を
お願いします。

出典：環境影響評価図書の公表 | 東京都環境局 (tokyo.lg.jp)

今後データ公開をお願いしたい情報

- ・ 各区市町村で公開される情報が統一されると一層よいと思います。

複数の区市町村にまたがる図面作成を行う場合、1つの区市町村でデータ公表がされていない場合、図面上真っ白な区市町村が出てきてしまい、公表されているデータも示しにくい、といったこともあります。

右図の場合は、両区の凡例色が異なることから、各区で凡例を示しています。



環境影響評価図書における
「複数区にまたがる図面」
の例として、「緑被率の状況」
の図面をお示しました。

今後データ公開をお願いしたい情報

- ・第4回のテーブルラウンドの文化財関連・地質データとの組み合わせ、統合された史跡データをワンストップで検索が可能になるなどのご提案は大変興味深かった。

都市の歴史

現在 ⇄ 過去を知ること未来を展望する



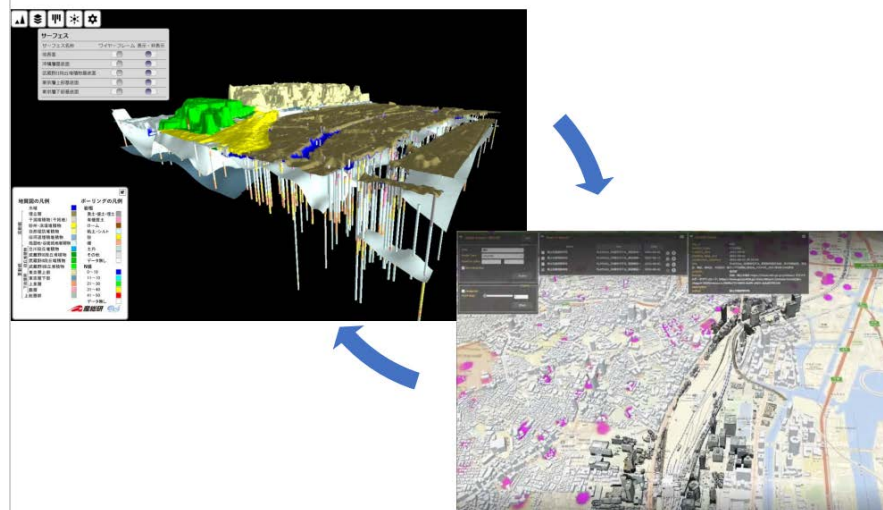
<https://twitter.com/fujimicho/status/1270750361033207808>



<https://twitter.com/fujimicho/status/1271357199550345216>

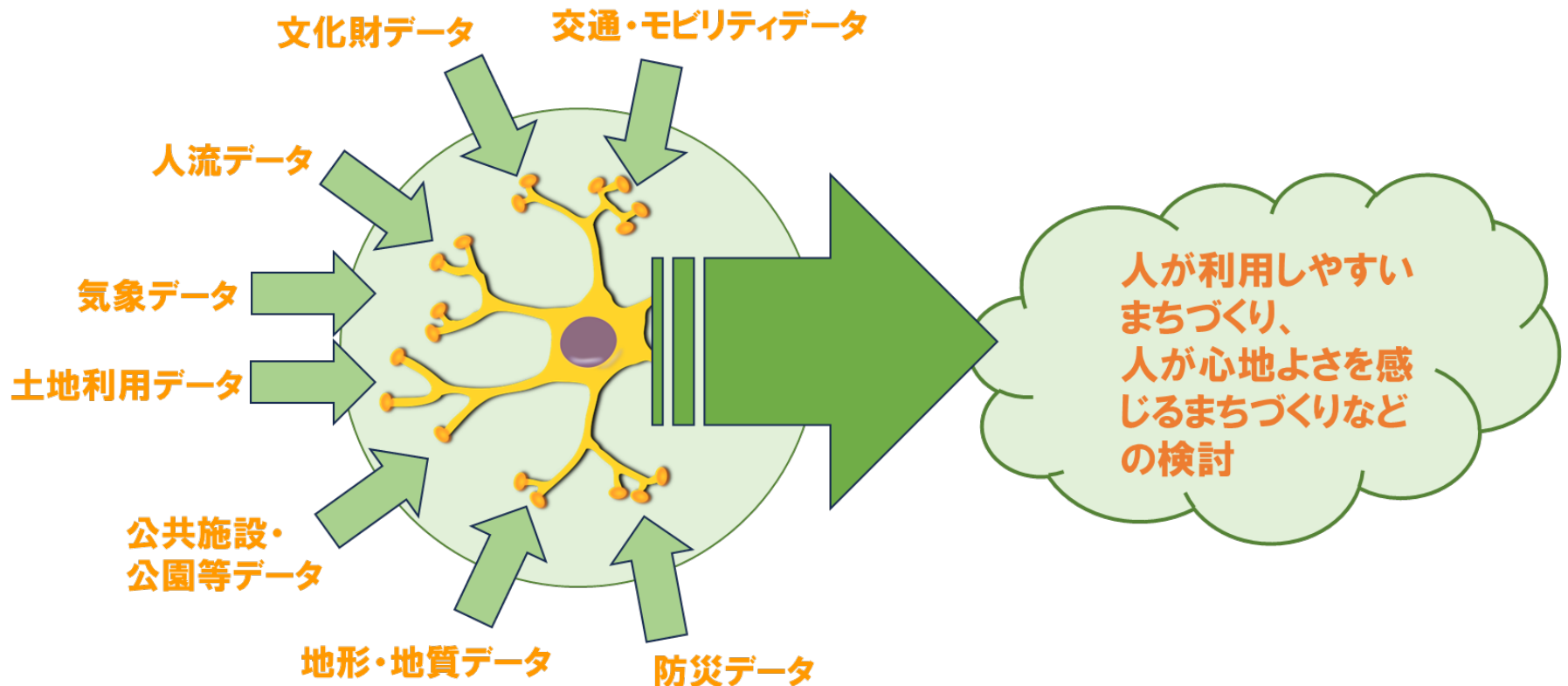
地質地盤情報との重ね合わせ

2Dから3Dへ



今後の展開

- まちづくり関連、環境関連のデータを組み合わせる、また、人流データなども組み合わせて、人が利用しやすいまちづくり、人が心地よさを感じるまちづくりなどの検討に利用していければと考察中。



今後の展開

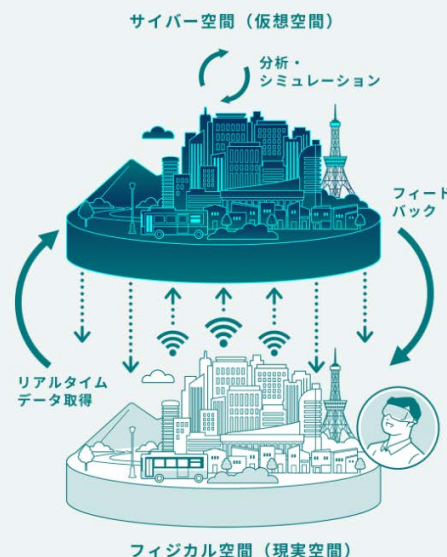
- ・西新宿にて実施されているスマートポールによる人流や環境データなどを公表いただくと、他の人流データや環境関連データとも組み合わせて検討ができるのではないか。

[「令和3年度西新宿エリアにおけるスマートポールの面的設置、運用及び検証事業」年次報告.pptx \(tokyo.lg.jp\)](#)



・東京都デジタルツイン実現プロジェクト

まちづくりにも資するプロジェクトであり、2030年に向けての整備状況も確認しながら、その活用なども含めて検討していければと考えております。



デジタルツインの提供価値

現実と連動したリアルタイムデータ取得

IoTセンサー技術や5Gの進展により、様々なデータをリアルタイムに収集

3D空間を活かした分析・シミュレーション

これまでの平面の地図上だけでなく、3次元空間の中で、従来は重ね合わせるが難しかったデータを可視化。AIによって高度な分析・シミュレーションが可能

現実へのフィードバック

その結果をAR/VRやロボットなどの各種デバイスへ、リアルタイムにフィードバック

様々な技術を最大限に活用することにより、都政のQoS (Quality of Service) をアップグレードし、都民の生活の質の向上を目指します。

活用分野

防災・まちづくり・モビリティ・エネルギー・自然・ウェルネス・教育・働き方・産業といった様々な分野での活用が期待されます。

[東京都デジタルツイン実現プロジェクト](#)
[東京都デジタルサービス局 \(tokyo.lg.jp\)](#)

2030年に実現を目指す、東京都のデジタルツイン

參考資料

今後データ公開をお願いしたい情報

- ・業務を行う中で、今後データ公開されると有益と考えられる情報の例

公開をお願いしたいデータ	データ形式(データ内容)	現在の課題
町丁区域	ポリゴンデータ (過去5年分の町丁目別人口)	資料により町丁界が異なる。
道路交通センサス	ポイントデータ (各地点の調査時間・ 交通量(大型車・小型車別))	該当地域のPDFデータを探し、白地図データと重ね合わせ、地点をプロットしている。
土地利用現況図	ポリゴンデータ	東京都から紙の資料を借り、スキャンしたものを白地図データと重ね合わせて作成しているため、位置のズレが生じる。
公共施設	ポイントデータ (教育・福祉施設、公園等)	各区のHPに記載の住所を一つ一つ検索し、位置をプロットしている。
地形状況	ポリゴンデータ (土砂災害警戒区域、 特別警戒区域を含む)	PDFデータを白地図データと重ね合わせて作成しているため、位置のズレが生じる。
地盤種別	ポリゴンデータ	紙の資料(東京都総合地盤図)をスキャンしたものを白地図データと重ね合わせて作成しているため、位置のズレが生じる。
防災ハザードマップ	ポリゴンデータ	PDFデータ(浸水リスク検索サービス)を白地図データと重ね合わせて作成しているため、位置のズレが生じる。
地下水位	ラインデータ	PDFデータ(港区みどりの実態調査等)を白地図データと重ね合わせトレースして作成しているため、位置のズレが生じる。 また、区によってデータの有無が異なる。
緑被率	ポリゴンデータ	各区のPDFデータを白地図データと重ね合わせて作成しているため、位置のズレが生じる。

その他の要望など

- ・ shapeファイルだけでなく、CADのデータ形式（dxf・dwg）での公開もお願いしたい。
- ・ 自治体（市区町村）によって、公開されている情報が異なり統一してほしい。
- ・ 周辺開発動向の把握のため、公開されている東京都総合設計制度許可実績一覧表について、ポイントやポリゴンデータがあると有益。
- ・ 建物用途別土地利用面積の町丁目データ
（過去のデータを含めて、町丁目単位の詳細なデータを把握したい）
- ・ 町丁目別昼間人口の就業・通学の区別を把握したい。
- ・ 都市計画施設のラインデータやポリゴンデータ
（特に公園・緑地、道路、鉄道）
- ・ 特定街区、地区計画（再地区含む）、特区のポリゴンデータ
- ・ 特別用途地区のポリゴンデータ
- ・ 景観計画区域内の地区区分
- ・ 大規模建築物等に係る事前協議制度による景観誘導区域