

都市の見たかの多様性を味方に変えて ～都市構造可視化×茅野市～



長野県
茅野市都市計画課

1. 多様なツールで都市を見る



統計データ可視化、VR、都市模型あらゆるツールで都市を見る

既存のツール & 新たなツール

都市構造可視化サイトを用いた
統計データの3次元化

補注：都市構造可視化計画、地図は©2019 ZENRIN、Data Japan Hydrographic Association、Google Earthを使用

CityGMLデータを用いたVR

CityGMLデータを
用いた3D模型

2.多様な視点から都市を見る



教育、福祉医療、環境、観光、仕事…あらゆる視点で都市を見る



i-都市交流会議2020

3

3.多様なツール×多様な視点 実践！



現況を知るため、合意形成を図るため、活用方法を模索するため

有識者委員会、街路樹検討委員会、庁内検討会、まちづくりWS…あらゆる会議で可視化ツールを活用！



i-都市交流会議2020

4

4.多様な視点から生まれた統計データ可視化の可能性



各分野で保有する統計データから可視化の可能性を考える

環境部門での規制を設けるためのデータ。太陽光発電分布。遺跡マップ×公共交通＝遺跡までの経路。施設の老朽化に伴う維持費。地域の特性に応じた病気の分布や老齢人口の分布を適正なサービスセンターや保健師の配置に活用。こども関係施設利用者の人数。固定資産の除却データ。公園の位置データや昭和50年以前の耐震構造前の住宅の配置。交通センサス、道路の老朽化状況。医療や介護などが保有しているデータ。スポーツ施設利用料。人口減少に伴い生じる社会現象の可視化（人が減ると店が減るなど）。地域防災の可視化や消防団員の定数見直しに伴う資料。観光統計。トイレの位置や登山道などを可視化し観光案内として活用。公共施設の管理状況や市所有地の情報。農林業センサスデータ。防災ガイドブックの可視化や被害想定マップ。水道管路図や水道料金。

都市構造の見える化、庁内データの見える化により、地域の特性・特徴を活かしたまちづくりの実践ができ、同時に円滑な合意形成を図ることが期待できる👉

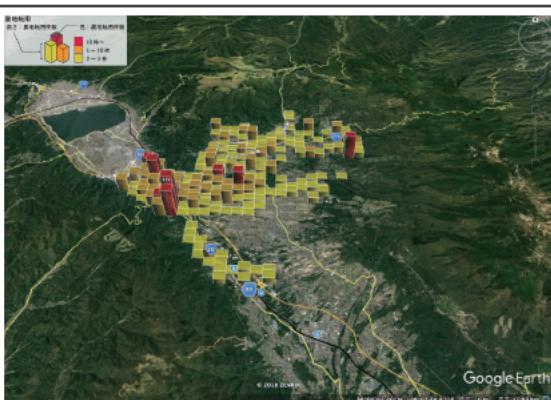
i-都市交流会議2020

5

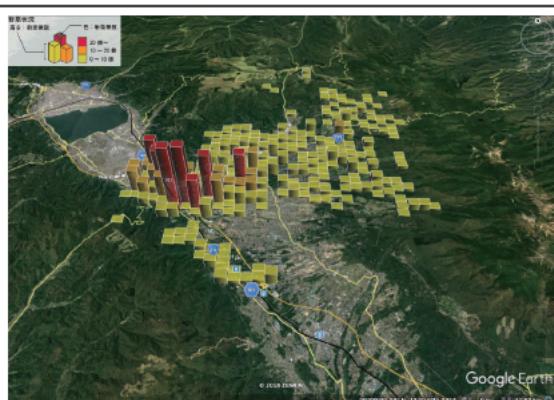
5.茅野市保有データ可視化事例



都市計画基礎調査のデータを活用した可視化



農地転用状況↑（平成23年から平成27年データ）
用途区域内 約17ha 用途区域外 約40ha
建物利用状況と重ねることで、住宅用の転用であることが読み取れる



新築状況↑（平成23年から平成27年データ）
用途区域内 495件 用途区域外 864件
集落がない山間の別荘地域にも、一定の新築件数があることが読み取れる

【都市構造可視化×市町村】

- ・まちづくりの課題や効果、将来像を分かり易く地域住民や関係者へ説明するために活用👉
- ・様々な分野での活用、あらゆるデータの掛け合わせに大きな可能性あり👉
- ・今後、〇〇計画策定や〇〇検討会議には必要不可欠に👉
- ・地域を知る多くの人目に触れる機会を設けられることも強み👉

i-都市交流会議2020

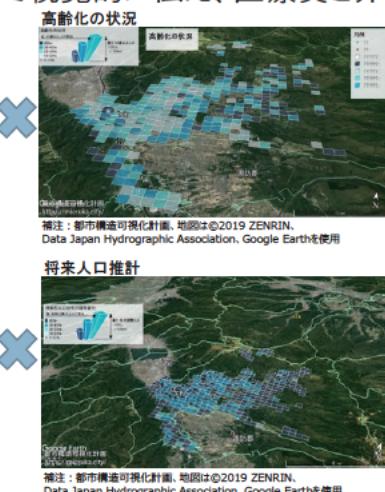
6

6. 都市構造可視化データ×各分野保有データの模索



保険医療福祉分野での活用を模索

都市構造可視化データを活用し、持続可能なまちづくりの推進を検討してみました。
健康について視覚的に伝え、医療費と介護費の適正化を目指します。



◆見える化の効果

- 特定健診受診率・保健指導率の向上
⇒視覚にうったえ、後天的な予防できる病気を防ぐ
- 医療費と介護費の適正化

◆可視化データ(案)

- 健診の受診率
- 地域ごとの医療費
- 生活習慣病患者数
- 介護認定数
- 医療機関受診者数etc

茅野市の中
でも地域毎
の違いが明
確にある

◆見える化のメリット

- 地域特有の健康課題が分かる
- 予防するエリアや地域ごとの疾患の特定できる
- 高齢者分布図や将来推計人口分布図との重ね合わせにより、効果的に健康リスクを周知できる
- 経年変化のアニメーションにより生活習慣病の増加など時代ごと健康変化が読み取れる

i-都市交流会議2020

7

長野県茅野市



八ヶ岳の自然、人、技、歴史が織りなすやさしさと活力あるまち
The city of kindness and vitality
woven with the threads of Yatsugatake nature, people, craft and history



i-都市交流会議2020

8