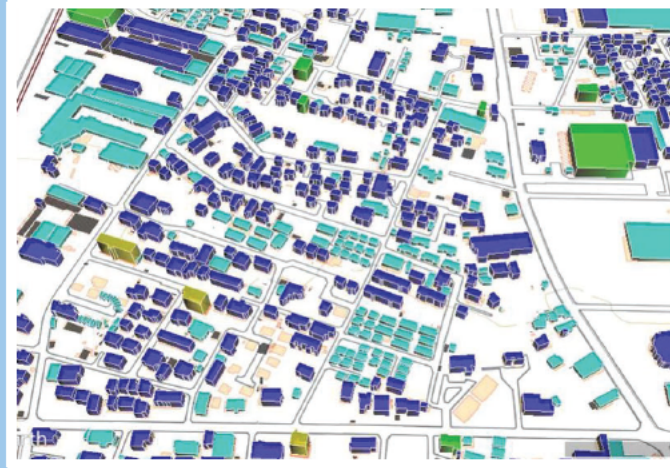


用途地域の見直しに向けた 都市構造可視化の活用について



補注：国土地理院地図を使用

長野県 建設部 都市・まちづくり課

i-都市交流会議2022

1

1.はじめに

都市構造を可視化分析することで都市計画の課題を検討する

長野県塩尻市

○位置・地整

塩尻市は、松本盆地の南端、長野県のほぼ中央に位置し、山を背景に田園風景が広がり、清涼な水と豊かな緑に恵まれた歴史あるふるさとです。

○広域交通網

空の玄関口として信州まつもと空港があるほか、東京や名古屋などの大都市圏を結ぶ広域高速交通網として塩尻IC・塩尻北ICを通じてアクセスできる長野自動車があり、長距離物流交通や自動車交通を担う動脈となっています。また、鉄道網は、東京・新宿・名古屋方面へ連絡するJR中央本線や長野方面へ連絡するJR篠ノ井線が交差するなど、本市は交通の要衝となっています。

○沿革

塩尻市は、昭和34年に1町4村が合併して誕生しました。その後、昭和36年6月及び平成17年4月に合併し現在に至っています。

○塩尻市の現況(令和3年10月1日現在)

- ・総人口 65,929人
- ・世帯数 28,024世帯
- ・面積 290km²

○都市計画の変遷

- ・S26 塩尻町を都市計画区域に指定
- ・S39 広丘、片丘、宗賀の一部を都市計画区域に追加
- ・S46 市街化区域及び市街化調整区域を指定

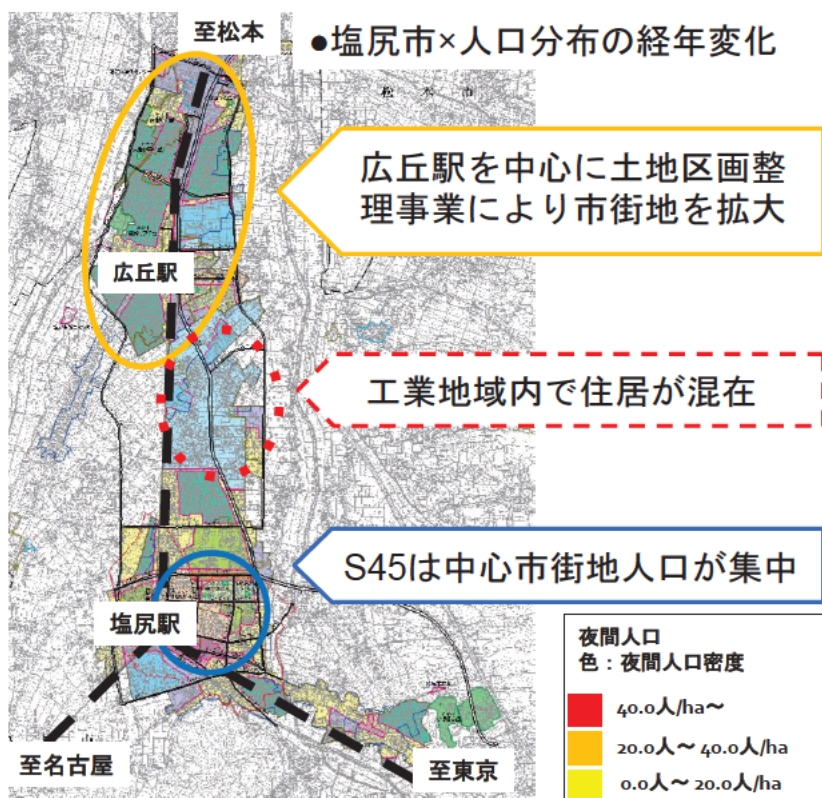


i-都市交流会議2022

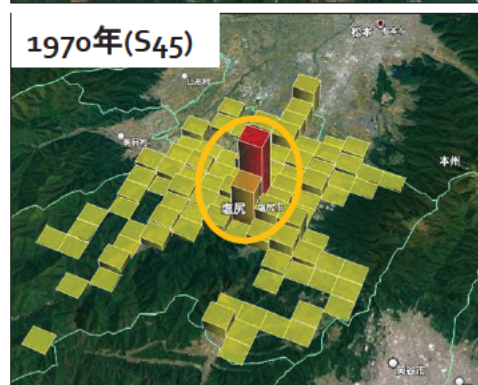
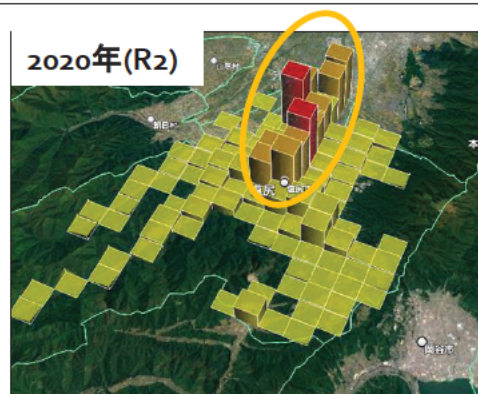
2

2.長野県塩尻市の都市構造可視化

長野県塩尻市の都市構造を可視化し課題を分析する



i-都市交流会議2022

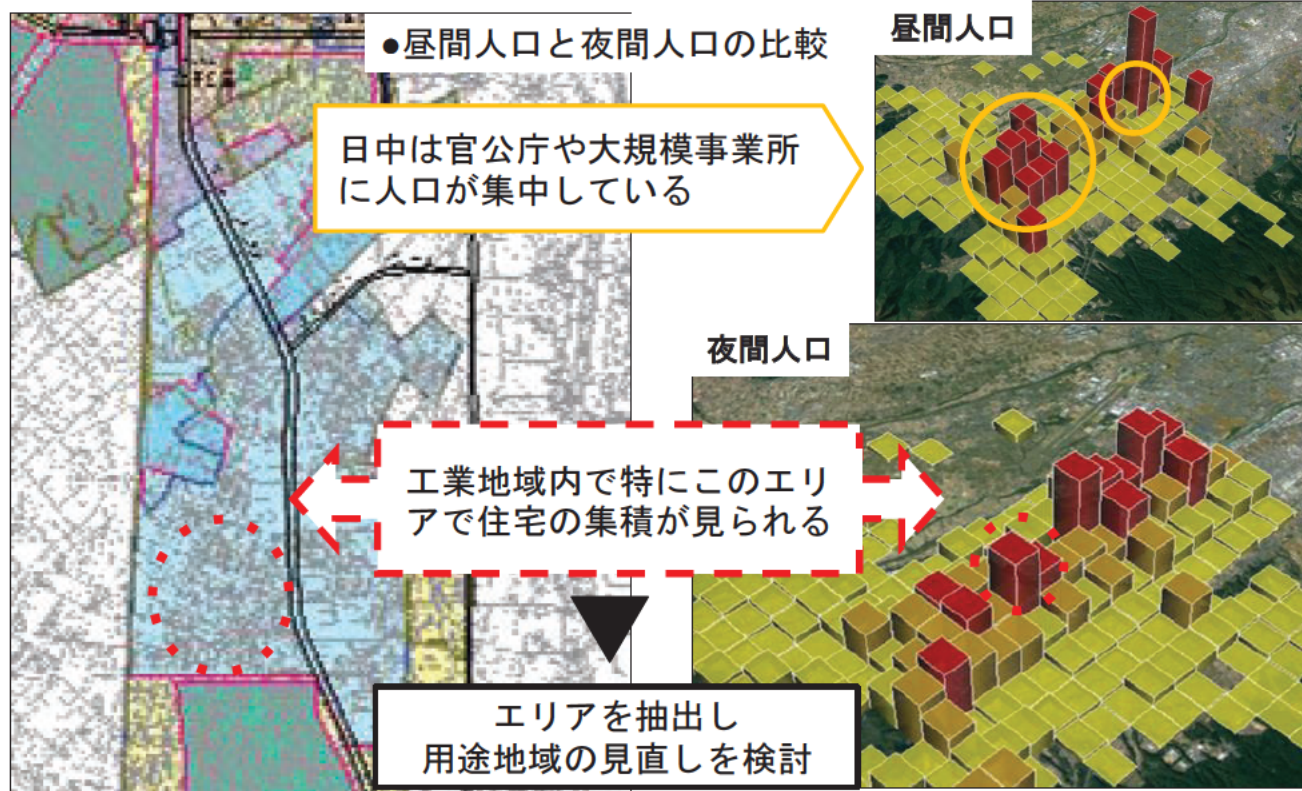


補注：都市構造可視化計画、Image Landsat / Copernicus、Data SIO, NOAA, U.S. Navy NGA, GEBCO Google Earthを使用

3

3.工業地域の住工混在を可視化

工業地域内の夜間人口を基に住居の混在状況を可視化する



i-都市交流会議2022

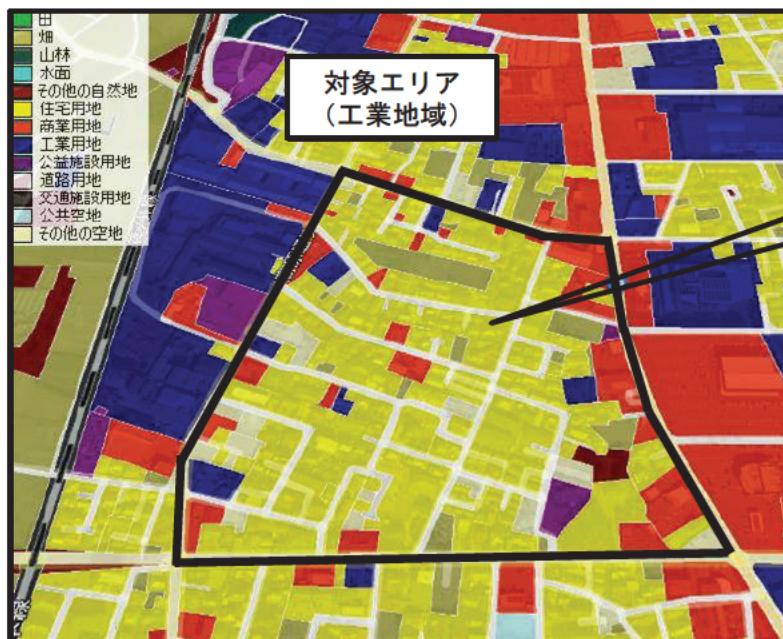
補注：都市構造可視化計画、Image Landsat / Copernicus、Data SIO, NOAA, U.S. Navy NGA, GEBCO Google Earthを使用

4

4. 用途地域の見直しを検討（用途制限）

基礎調査データより抽出エリアの住工混在状況を可視化する

- ・ 基礎調査の土地利用現況shapeファイルをKML形式に変換
- ・ 変換したデータをGoogle Earthに表示



i-都市交流会議2022

- 対象エリアの約9割が住宅用地として使用されている
- 点在する商業及び工業用地も小規模なものが多い
- 国道沿道は大規模な商業用地の土地利用がなされている

用途地域と土地利用現況で用途の乖離が見られるため、用途地域の見直しを検討

- 住宅用地の細部化が進んでおり今後工業系の用途の利用見込まれない
- 既に住宅地化されており今後は良好な住環境維持の必要性を検討

工業地域から住居系用途地域へ
の見直しを検討

5

5. 用途地域の見直しを検討（高さ制限）

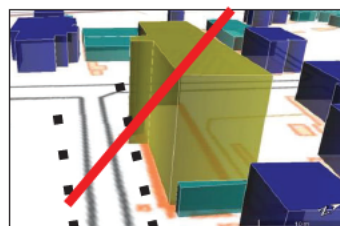
基礎調査データより高さ制限における既存不適格を検討する

- ・ 基礎調査の建物利用現況シェープファイルを活用
- ・ 3 m/階数と仮定し高さ情報を加えてKML形式に変換
- ・ 変換したデータをGoogle Earthに表示



3階以上の階について、高さ制限における既存不適格になる可能性がある建築物を抽出可能

i-都市交流会議2022



用途地域見直しにより高さ制限における既存不適格の可能性のある建築物を抽出

高さ情報を加えて3D表示をすることで既存不適格の可否を直感的に把握可能

正確な高さ情報や屋根形状を把握することでより詳細な検討が可能

○工業地域

52条	容積率	60%
53条	建ぺい率	200%
54条	外壁後退	—
55条	絶対高さ	—
56条	道路斜線	20m/1.5
	隣地斜線	31m+2.5
	北側斜線	—
56条の2	日影規制	—

○住居系

52条	容積率	60%	○
53条	建ぺい率	200%	○
54条	外壁後退	—	—
55条	絶対高さ	—	—
56条	道路斜線	20m/1.25	△
	隣地斜線	20m+1.25	○
	北側斜線	—	—
56条の2	日影規制	4 m/ 4 h・2.5h	△

6

6.まとめ

○活用事例について

- 都市構造可視化HPを活用して、都市構造を可視化しながら立地適正化計画の必要性を説明した
- i-都市再生の研修資料として活用した
- 小学生を対象としたまちづくり出前講座にて、都市構造可視化HPを使用した都市構造の説明に活用した

○都市構造可視化研修をとおして

- データ活用経験が乏しく非常に難しい印象だったが、テキストもわかりやすく、初心者でも容易に活用できることがわかった。データさえあれば容易に活用できるツールが開発されているため、今後は自治体のオープンデータ化が重要であると認識した
- 高さ情報を追加し3次元のデータで可視化することで、検討できる幅がとて広がりを感じた。都市計画基礎調査の法改正により調査項目に高さ情報が追加されたが、今後の活用において、高さ情報や屋根形状の重要性を認識した
- 3D地図を作成することで、直感的に情報を把握できりまちづくりのシュミレーションや住民説明の場面での有効性が高いと感じた

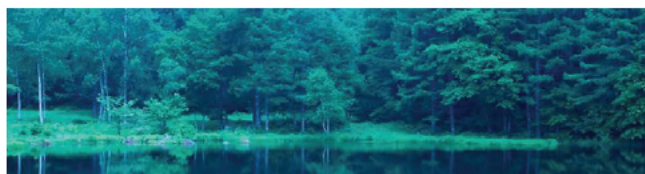


i-都市交流会議2022

7

データで知る信州

都市の紹介



15年連続
移住したい都道府県
ランキング1位

2021年同会暮らしの県



平均寿命
全国1位(女性)、2位(男性)

平成27年総務省国勢調査(厚生労働省)



29座
日本百名山の数
全国1位

長野県観光部山岳高原観光課調べ



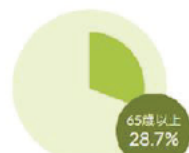
健康寿命
全国1位(男性・女性)

令和元年度 平均寿命と健康寿命の差に関する調査(厚生労働省)



スクランブル式
(押しボタン式)
歩車分離式信号の設置率
全国1位

※長野県が管理する道路の12.5%
警察庁統計データ(令和元年国勢)



65歳以上の就業率
全国1位

令和元年度 170,678人
平成27年国勢調査(総務省統計局)



©長野県アルクマ

i-都市交流会議2022

8