

**「都市構造の可視化」を推進します。**  
～持続可能なまちづくりに取り組む自治体を支援します～

記者発表資料

関東地方の1都8県及び有識者等により構成される「関東地方における都市構造のあり方に関する検討会（別添 参考資料）（座長：日本大学 岸井隆幸教授）」では、都市構造の可視化を推進しています。

この度、市区町村における都市構造の可視化の普及を促進するため、行政機関から構成される『都市構造可視化行政連絡会』を新たに設置しました。

◎「都市構造の可視化」とは

近年のIT技術を活用し、既存の統計情報を3次元で表示することにより、都市の現状や特性、持続可能性などについて、直感的に把握することが可能となる技術です。

◎「都市構造の可視化」のニーズ

人口減少社会における持続可能なまちづくりを推進するため、都市における都市構造の現状把握は急務となっており、そのための技術に対するニーズは高まっています。（別紙-1）

◎「都市構造可視化行政連絡会」とは

可視化を希望する市区町村は、随時、無料で入会することができます。

入会時に、基本的な事項（人口・商業等）についての可視化データを提供します。

都市計画部局のみならず、あらゆる部局の参加が可能です。

平成21年11月25日

国土交通省 関東地方整備局

建政部 都市整備課

発表記者クラブ

竹芝記者クラブ・埼玉県政記者クラブ

横浜海事記者クラブ・神奈川建設記者会

問い合わせ先

国土交通省 関東地方整備局 建政部 都市整備課

課長 赤星 健太郎 課長補佐 小幡 宏

電話 048-600-1907

## なぜ今、都市構造が重要なのか？

### ■現在の都市が抱える問題

社会資本整備審議会都市計画部会答申「集約型都市構造の実現に向けて」において、望ましい都市構造は地域の選択ということを前提としたうえで、都市政策の方向性について示されたところです。

#### 【問題】

- 公共交通の維持が困難
- 超高齢社会の移動問題
- 環境への負荷の高まり
- 中心市街地の衰退
- 都市財政の圧迫



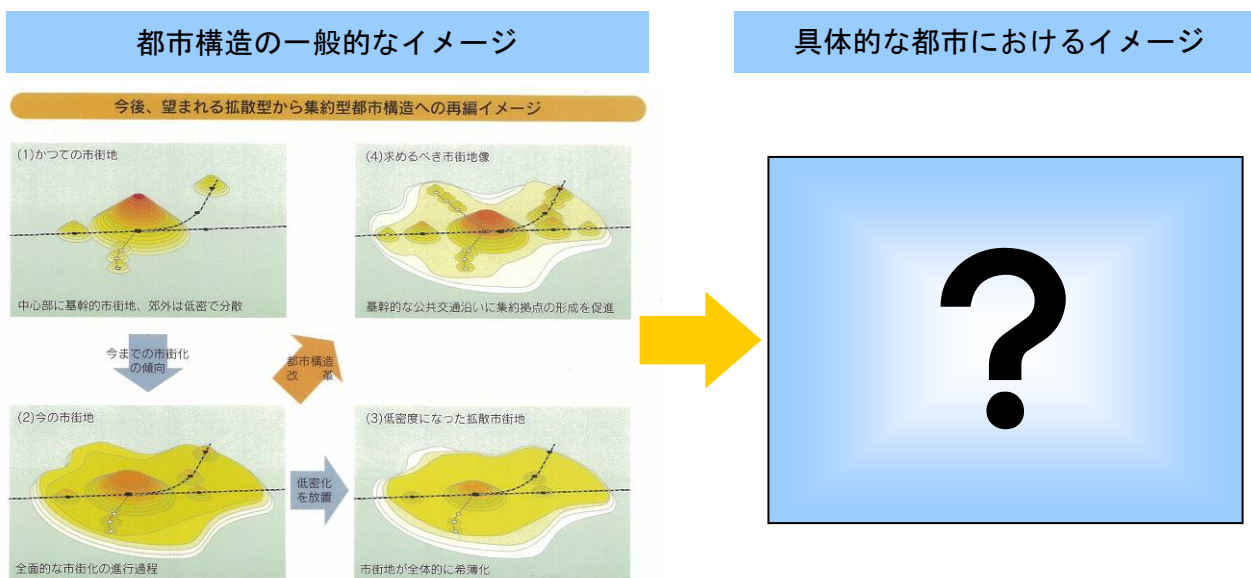
#### 【実現に向けた方向性】

- 公共交通沿いの集約拠点に諸機能が集約して歩いて暮らせる環境づくり
- 都市交通施策と市街地整備施策の連携
- 郊外市街地等における密度低下への対応（「スマートシュリンク」の視点）
- 目指すべき都市像のイメージの共有化

これらはいずれも「都市構造」の観点を踏まえた対策が必要となるものです。各都市において、都市構造の現状把握、計画立案、誘導の具体的な取り組みが急務となっています。

### ■都市構造把握の必要性

- 目指すべき都市像について議論を深めていくためには、都市構造の現況を出来るだけ簡易かつ直感的に把握できる共通の可視化ツールが必要です。
- あわせて、各都市が都市の課題やプロジェクトの直感的な分析にも活用可能とすることによる、活用場面の拡大を念頭においた検討も求められています。



- 各都市における望ましい都市構造は様々であり、一般解はありません。
- それぞれの都市において、望ましい都市構造のあり方について検討することが大切です。
- 本検討会では、その検討を支援するために土台となる現状分析方策を検討してきました。

# 三次元非集計表示手法の開発と活用

検討会では、直感的に都市構造の把握が可能な「三次元非集計表示手法」のために必要なシステムを開発し、検討ツールとして提供しています。

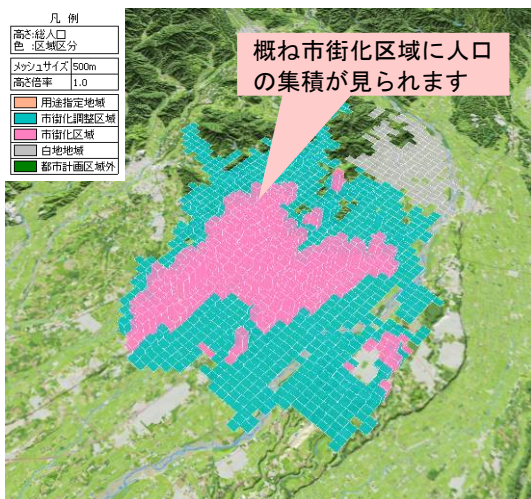
## ■手法開発の背景

- ・世界共通の基準による統計データの整備が進められてきました。
- ・統計データを活用した都市分析は、これまで2次元（色分け）によるものが中心でした。
- ・今回、より直感的に都市構造が把握できる「三次元非集計表示手法」を開発しました。

## ■手法の活用による可能性

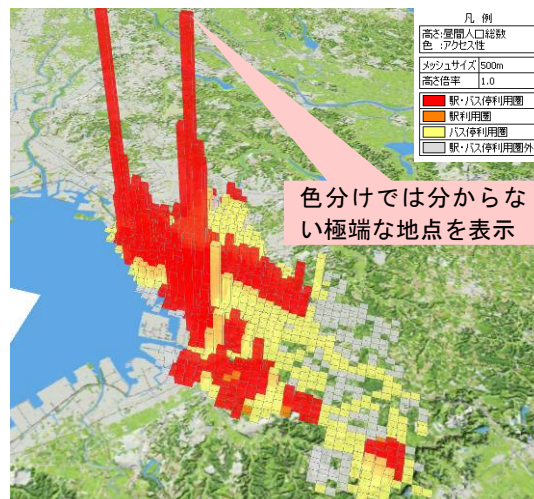
2つのデータの関係性を表す「クロス表示」ができます

◆宇都宮市  
(高さが夜間人口、色が区域区分)



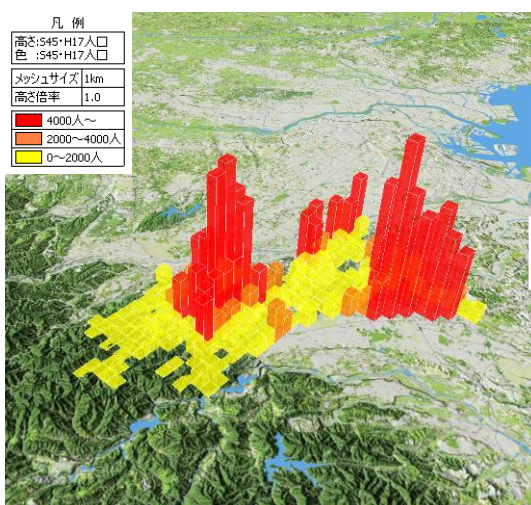
高さでデータを表すため「極端なデータの表現」ができます

◆千葉市  
(高さが昼間人口、色が交通利用圏)

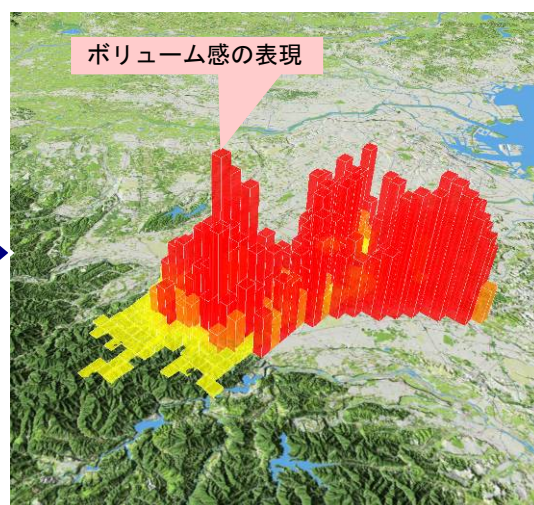


時系列に状況変化の直感的な把握ができます

◆多摩ニュータウン  
(昭和45年夜間人口)



(平成17年夜間人口)



## ■手法の留意事項

- ・本手法は、簡易な手法でマクロな都市構造を直感的にわかりやすく表現するものであり、ミクロの部分では実際と異なった表現となることがあります。

# あなたのまちも「可視化」してみませんか？

## ■都市構造可視化行政連絡会とは

都市構造のあり方について検討するために、関東地方の1都8県が中心となって設立された連絡会です。

連絡会は以下の3つの活動を行っています。

- ・ 都市構造の把握のためのデータ収集、整理
- ・ 会員相互の協働による都市構造の把握、都市構造のあり方の検討
- ・ 各都市圏における都市構造可視化の促進および都市構造検討の推進

## ■入会方法

- ・ 都市構造可視化行政連絡会への参加主体は、市区町村等の行政機関に限ります。
- ・ 入会条件としては、市区町村が保有する、都市に関するデータを1つ以上、ご提供いただくとともに、活動成果をご報告していただきます。  
(詳細はお問い合わせ下さい。)
- ・ 入会は無料です。

## ■入会すると…

- ・ 都市圏の基礎的な分析カルテを作成し、お届けします。
- ・ 連絡会が保有するデータを利用した分析が可能となります。
- ・ 連絡会等における都市構造についての情報交換に参加できます。

## ■注意事項

- ・ 分析結果の活用等により得られた知見は、連絡会にご提供いただきます。
- ・ 連絡会にご提供いただくデータは、連絡会における検討のために収集しているものであり、これ以外の目的に利用することはありません。

# 関東地方における都市構造のあり方に関する検討会 中間報告 概要

## 1. 検討会の開催経過

回数、開催日	主な議題
第1回 平成21年1月27日（火）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本検討の背景、目的、検討内容等について</li> <li>・これまでの可視化の取り組み</li> <li>・都市構造に関する課題と可視化が求められる内容について</li> <li>・可視化に必要なデータについて</li> <li>・今後の進め方について</li> </ul>
第2回 平成21年3月23日（月）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・前回の議事概要</li> <li>・各都県からのアイデアについて</li> <li>・テーマ別活用事例の検討</li> <li>・今後の進め方について</li> <li>・市町村別パンフレットについて</li> </ul>

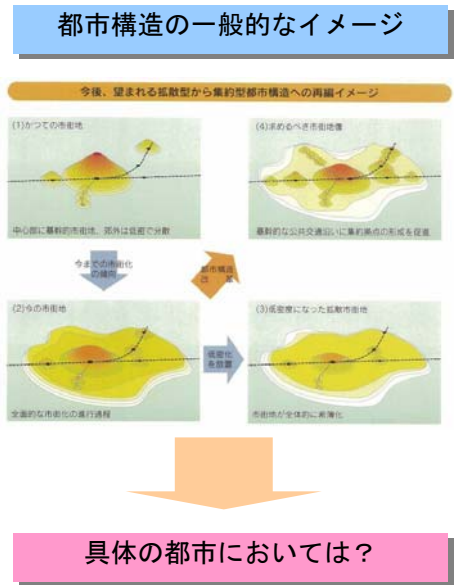
## 2. 検討の背景・目的

**現在の都市が抱える問題の顕在化**  
 →公共交通の維持、超高齢社会の移動、環境負荷、中心市街地の衰退、都市財政の圧迫  
 →これらは、都市構造の観点を踏まえた対策が必要となるもの

**都市構造把握の必要性**  
 →都市構造の一般的なイメージは示されているが、それぞれの都市において望ましい都市構造のあり方を検討することが重要。

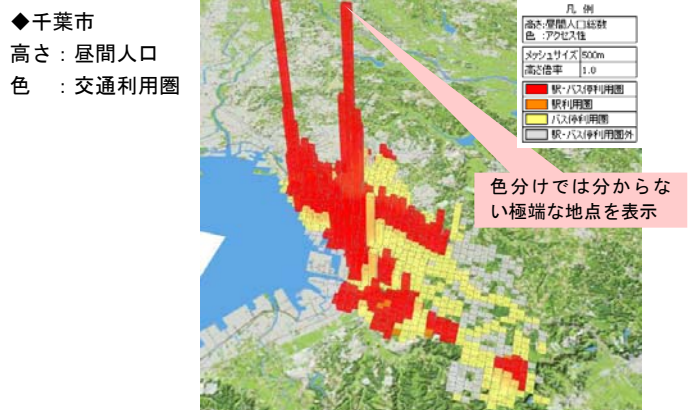
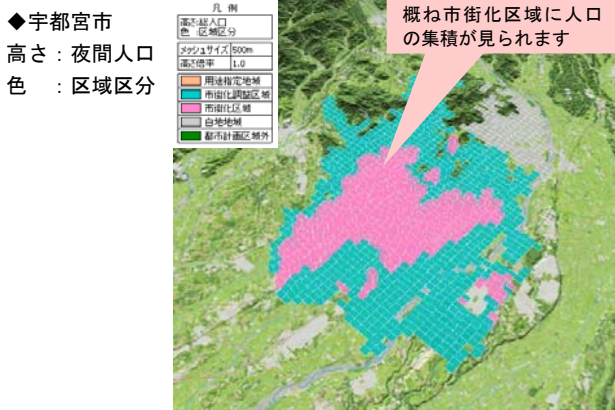
**三次元非集計表示手法の開発**  
 →統計データの整備とGIS技術の進歩に伴い、より直感的に都市構造を把握できる「三次元非集計表示手法」を開発。

**検討の目的**  
 →都市構造のあり方に関して理解を深めるための方策を検討し、市町村および住民への理解を得るとともに、説明責任を果たすことを目的とする。



## 3. 都市構造可視化の試行

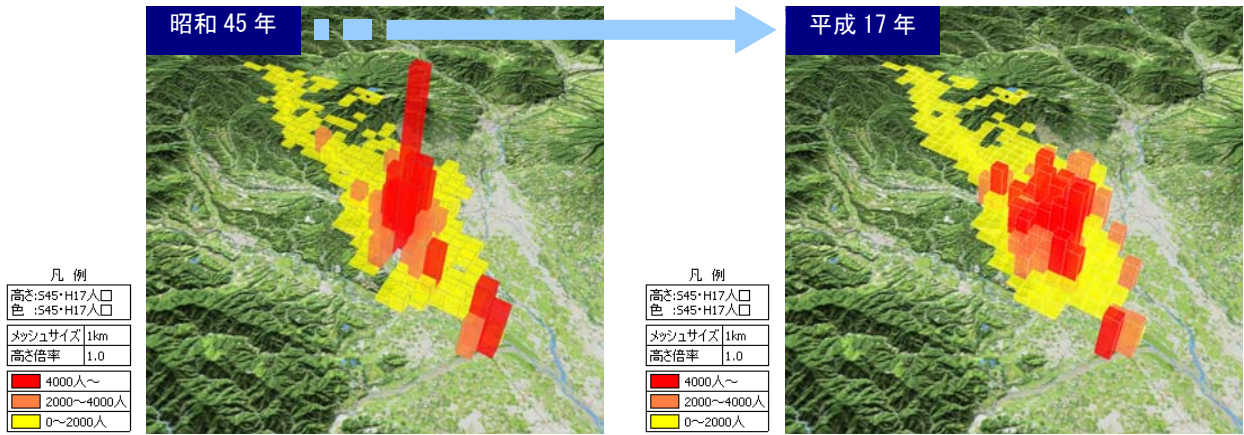
統計データと地図情報を組み合わせた都市構造の可視化を試行した。



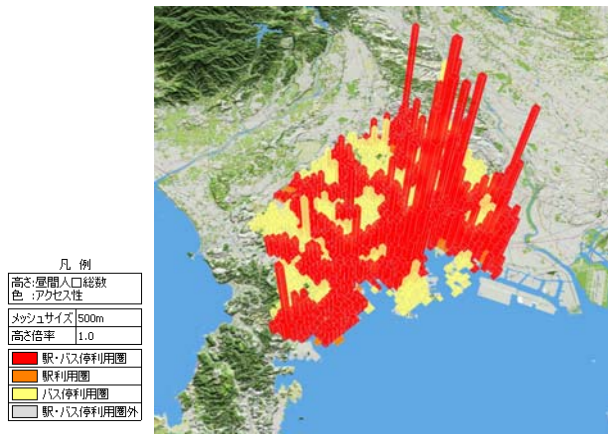
#### 4. 都市構造の可視化が求められる内容

現在の都市構造が抱える問題にあわせた内容について可視化を試みた。

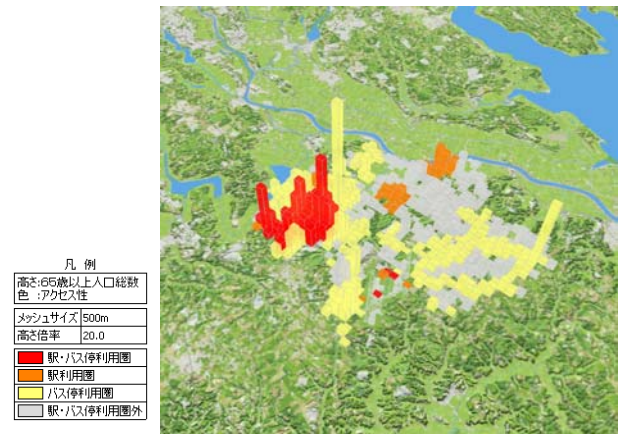
##### ①都市機能の集約度（都市の拡大と拡散（人口分布の変化））



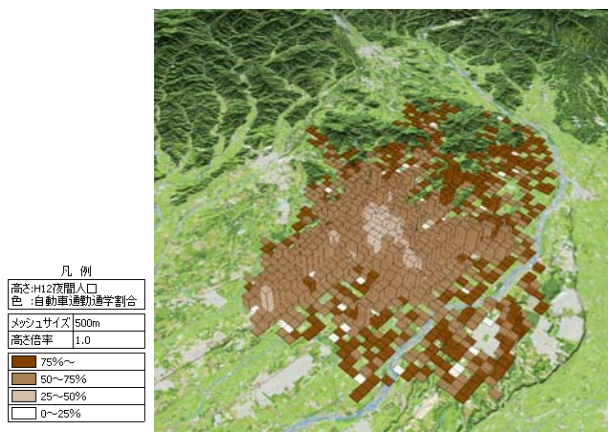
##### ②公共交通の有効度（居住人口の集積と交通利用圏）



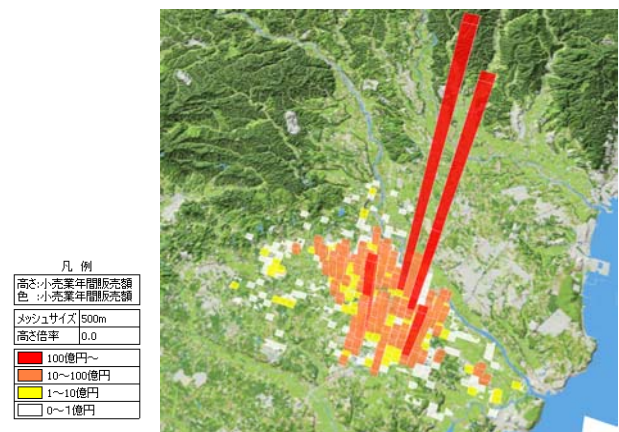
##### ③高齢者の移動利便度（高齢者の集積と交通利用圏）



##### ④環境負荷度（通勤・通学交通手段による環境負荷）



##### ⑤その他（様々なテーマの可視化）



#### 5. 今後の課題

様々な統計データやその他データを組み合わせる可視化することができ、マクロな視点で都市の現状を把握する上で有用であることが確認できた。今後の課題として以下があげられる。

- ①都市構造の数値化（指標化）
- ②可視化方法の周知・広報
- ③計画作りの現場での適用（モデルケース作り）
- ④可視化技術の一般化（簡便な図化システムの構築）
- ⑤データ精度の向上

## 6. 検討会構成員

区 分	構成員
有識者	日本大学 理工学部 教授 岸井 隆幸
	九州工業大学大学院 情報工学研究院 教授 碓崎 賢一
	建築研究所 主任研究員 石井 儀光
行政関係者	茨城県 土木部 都市局 都市計画課長
	栃木県 県土整備部 都市計画課長
	群馬県 県土整備部 都市計画課長
	埼玉県 都市整備部 都市計画課長
	千葉県 県土整備部 都市計画課長
	東京都 都市整備局 都市づくり政策部 広域調整課長
	東京都 都市整備局 都市づくり政策部 政策調整担当課長
	神奈川県 県土整備部 都市計画課長
	山梨県 県土整備部 都市計画課長
	長野県 建設部 都市計画課長
	国土交通省 関東地方整備局 建政部長
オブザーバー	国土交通省 関東地方整備局 企画部
事務局	国土交通省 関東地方整備局 建政部 都市整備課