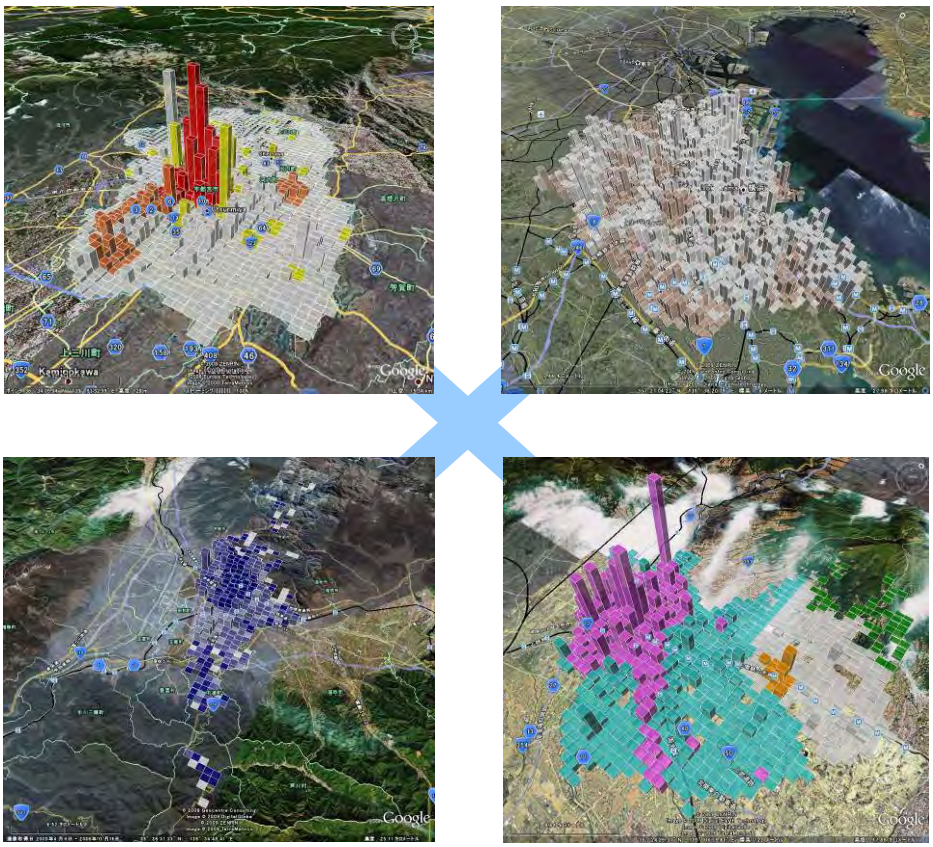
平成 21 年度版

都市構造可視化計画
課題が見える・やり方が変わる

# ○○県○○市の都市構造



## 関東地方における都市構造のあり方に関する検討会

# 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
- ○中心市街地の一層の衰退
- ○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

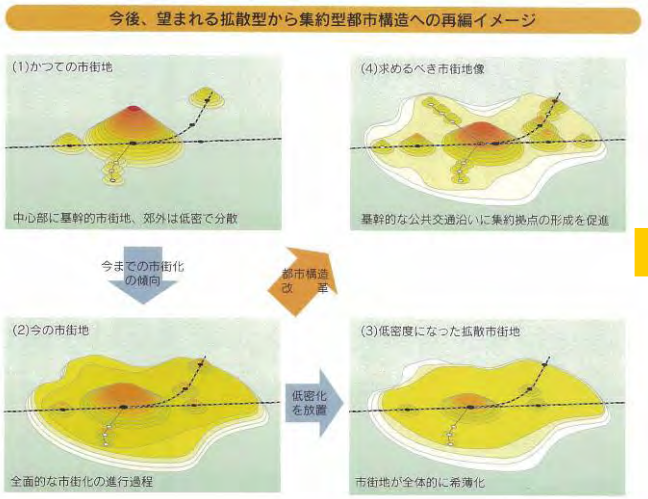
これらはいずれも「都市構造」の観点を踏まえた対策が必要となるものです。各都市において、都市構造の現状把握、計画立案、誘導の具体的取り組みが急務となっています。

## ■都市構造把握の必要性

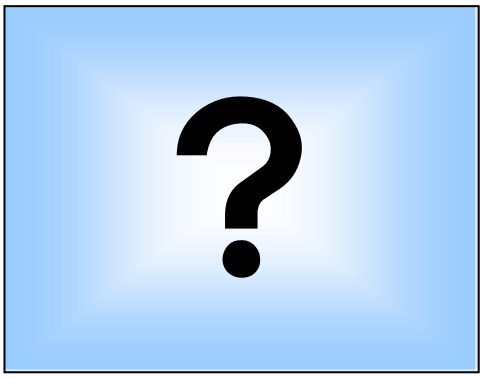
○目指すべき都市像について議論を深めていくためには、都市構造の現況を出来るだけ簡易かつ直感的に把握できる共通の可視化ツールが必要です。

○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。

都市構造の一般的なイメージ




具体的な都市におけるイメージ




○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。

# 統計値の三次元表示

**検討会では、直感的に都市構造の把握が可能な統計値の三次元表示のために必要なシステムを開発し、都市構造の可視化を可能にしました。**

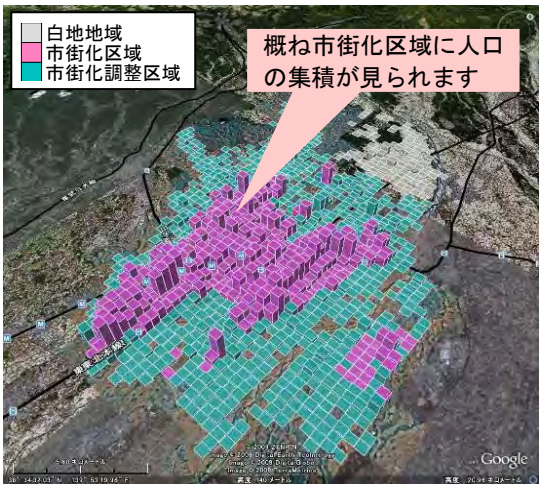
## ■三次元表示手法の背景

・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。
・IT 技術の進歩により、直感的に都市構造が把握できる統計値の三次元表示が可能になりました。

## ■手法の活用による可能性

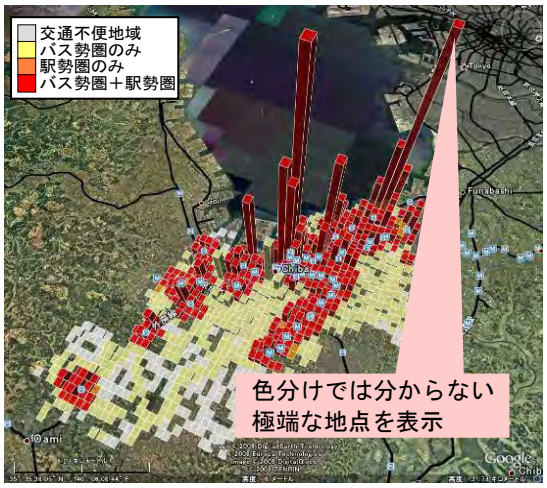
### 2つのデータの関係性を表す「クロス表示」ができます

（高さが夜間人口、色が区域区分）



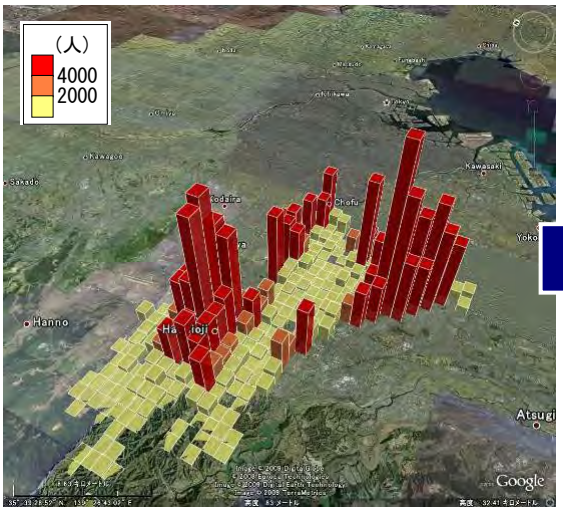

### 高さでデータを表すため「極端なデータの表現」ができます

（高さが昼間人口、色が交通利用圏）

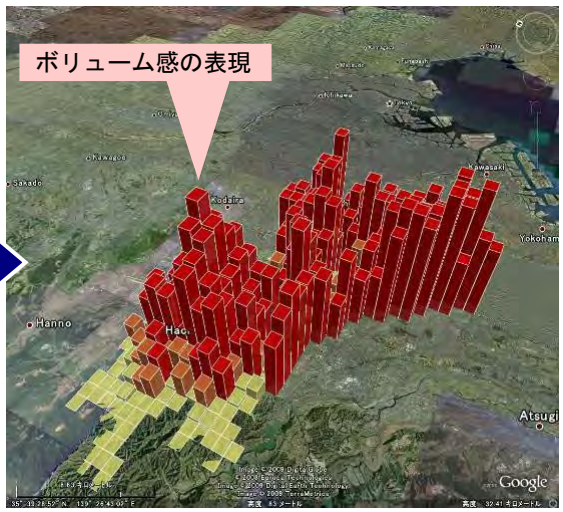



### 時系列に状況変化の直感的な把握ができます

（昭和 45 年夜間人口）




（平成 17 年夜間人口）



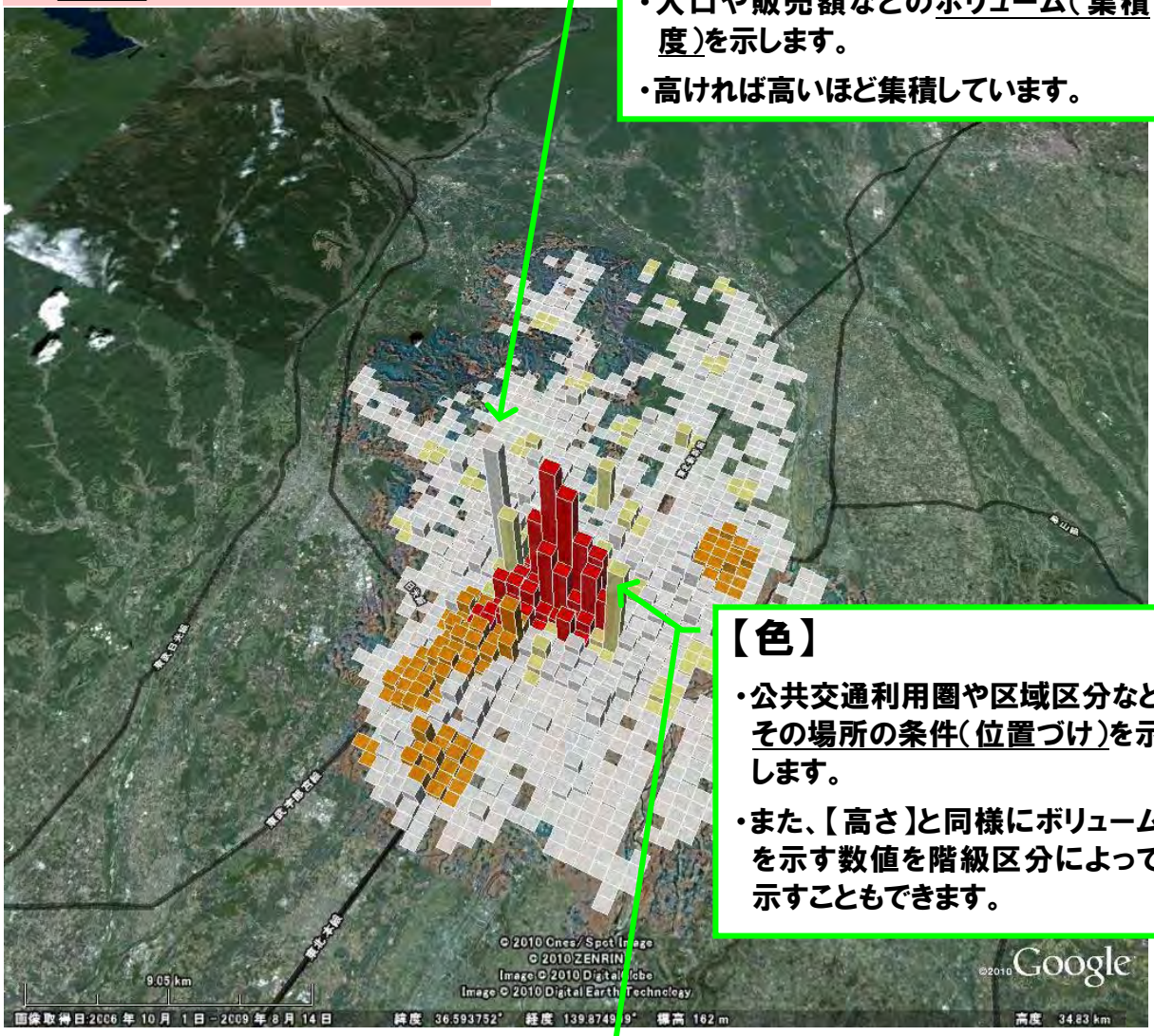

## ■手法の留意事項

・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。

# 都市構造の可視化

**ポイント** 三次元の図面作成技術を使って、「高さ」と「色」により都市構造を「可視化」します。

**高さ** H12 昼間人口
**色** 交通利用圏




凡 例

| | |
|---|---|
| メッシュサイズ | 500m × 500m |
| 高 さ | 人口（昼間） |
| 出 典 | 平成 12 年国勢調査<br>プロアトラス全施設データ |

| | |
|---|---|
| 色 | 交通利用圏 |
| | 駅・バス停利用圏 |
| | 駅利用圏 |
| | バス利用圏 |
| | 駅・バス停利用圏外 |

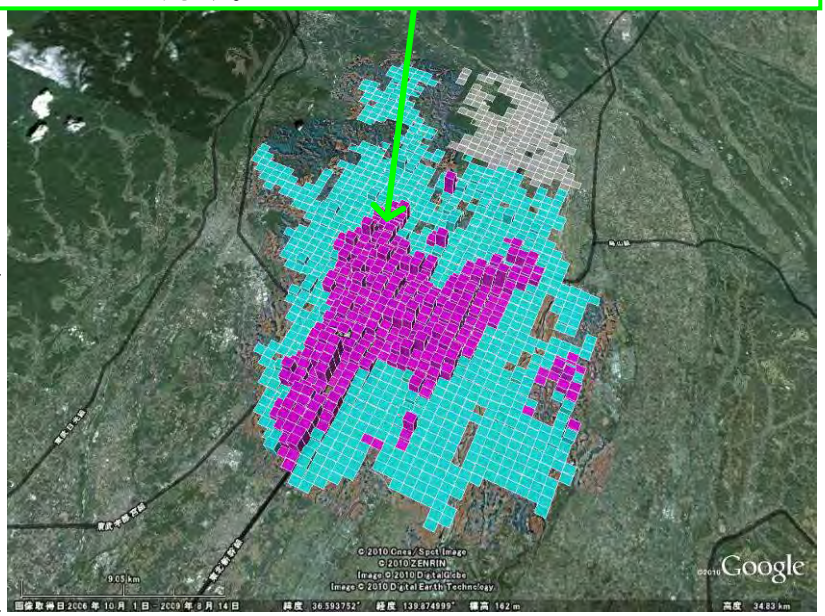
下絵の凡例 ― 鉄道 ― 道路 ― 高速道路

※駅利用圏：駅から半径 1km の範囲を含むメッシュ
※バス停利用圏：バス停から半径 300m の範囲を含むメッシュ

# 図の見かた

## 高さ：夜間人口
## 色　：区域区分　の場合

・高さは、住んでいる人の数。
・色は、土地利用規制の区分。
・市街化区域（ピンク色）に、均等に多くの人が住んでいることがわかります。



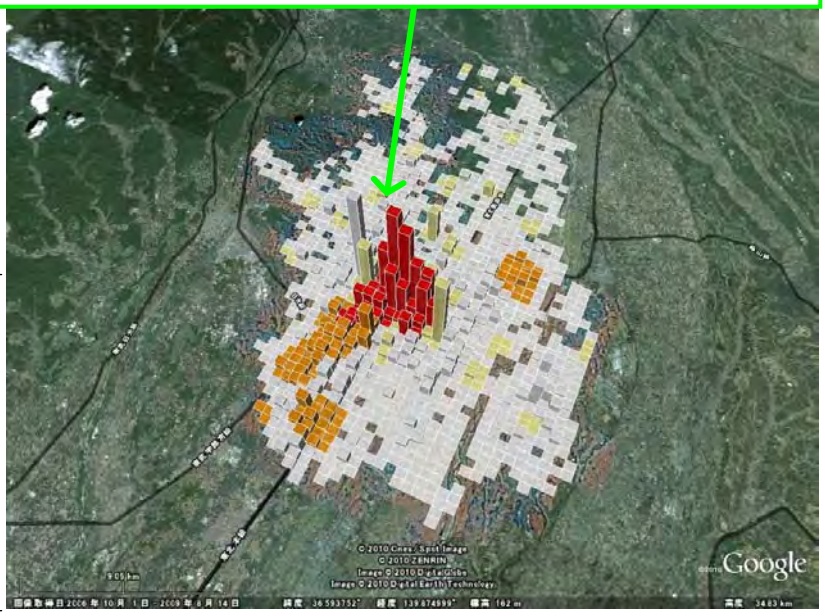

凡　例

| | |
|---|---|
| メッシュサイズ | 500m×500m |
| 高　さ | 人口（夜間） |
| 色 | 区域区分 |
| | ■ 市街化区域 |
| | ■ 市街化調整区域 |
| | ■ 非線引き用途地域 |
| | ■ 非線引き白地地域 |
| | ■ 都市計画区域外 |
| 出　典 | 平成 17 年国勢調査<br>国土数値情報 |
| 下絵の凡例 | ― 鉄道　― 道路　― 高速道路 |

・夜間人口　：メッシュ内に居住している人の数
・区域区分　：市街化区域や市街化調整区域などの土地利用規制の区分

## 高さ：昼間人口
## 色　：交通利用圏　の場合

・高さは、主に通勤通学者の数。
・色は、公共交通の利用圏。
・公共交通が便利な地域に、概ね集積しているが一部不便地域にも集積があることがわかります。




凡　例

| | |
|---|---|
| メッシュサイズ | 500m×500m |
| 高　さ | 人口（昼間） |
| 色 | 公共交通利用圏 |
| | ■ 駅・バス利用圏 |
| | ■ 駅利用圏 |
| | ■ バス利用圏 |
| | ■ 公共交通不便地域 |
| 出　典 | 平成 17 年国勢調査<br>プロアトラス全施設データ |
| 下絵の凡例 | ― 鉄道　― 道路　― 高速道路 |

・昼間人口　：メッシュ内で就業・就学している人とメッシュ内に住んでいる未就業・未就学（専業主婦・幼児など）の人の数
・交通利用圏：駅利用圏は駅から半径 1km の範囲を含むメッシュ、バス停利用圏はバス停から半径 300m の範囲を含むメッシュ

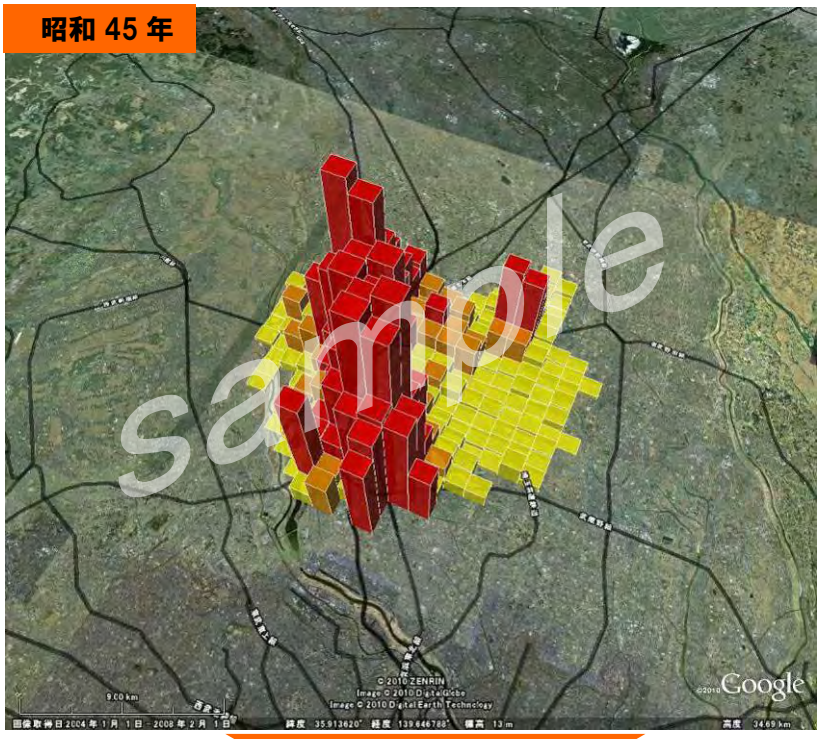
# ○○県○○市の都市構造の概況

**○○市の昭和 45 年と平成 17 年の夜間人口（居住人口）の変化をみます。**

**メッシュ人口の最大値、20 人/ha 以上のメッシュ数がともに増加しています。**

**市街地の密度が増加し、かつ面積が拡大していることがわかります。**

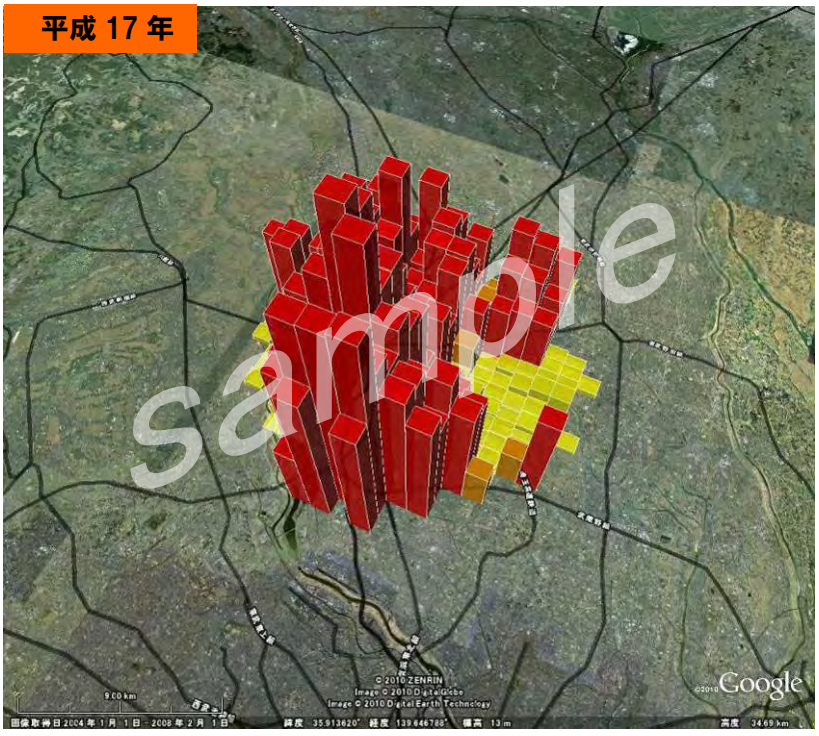
**昭和 45 年**




凡　例

| | |
|---|---|
| メッシュサイズ | 1km×1km |
| 高　さ | 人口（夜間） |
| 色 | 人口密度<br>■ 40 人/ha～<br>■ 20～40 人/ha<br>■ 0～20 人/ha |
| 出　典 | 昭和 45 年国勢調査 |
| 下絵の凡例 | ― 鉄道　― 道路　― 高速道路 |

**平成 17 年**



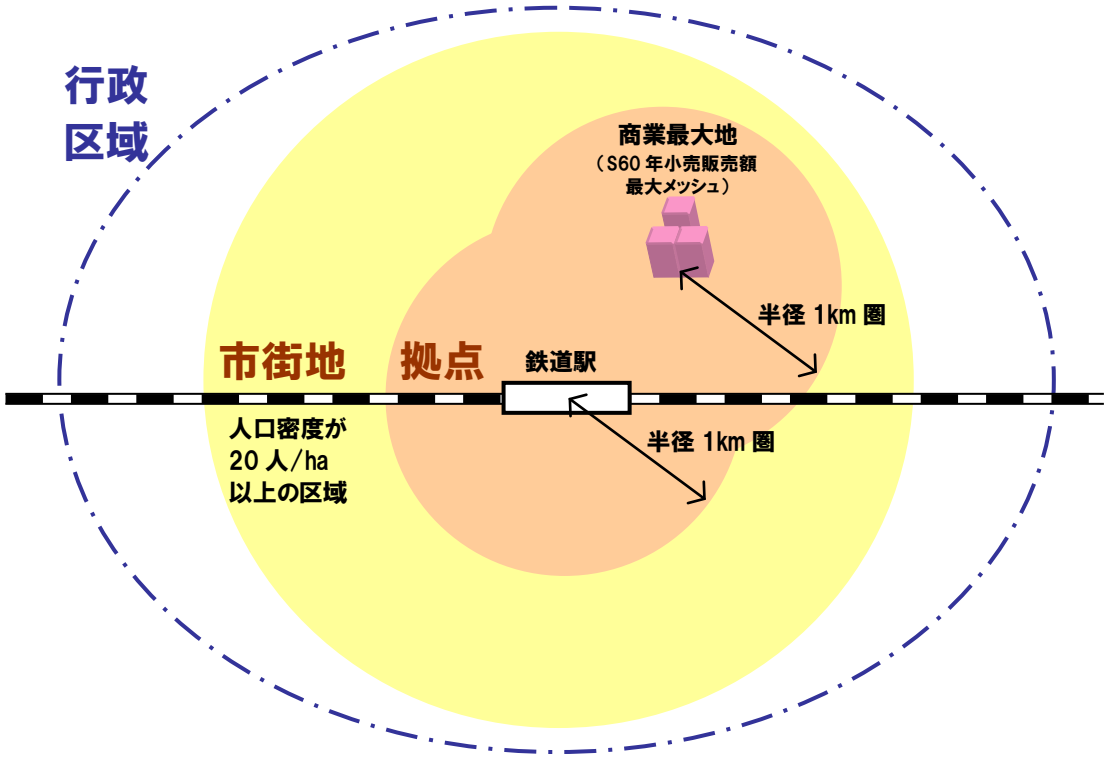

凡　例

| | |
|---|---|
| メッシュサイズ | 1km×1km |
| 高　さ | 人口（夜間） |
| 色 | 人口密度<br>■ 40 人/ha～<br>■ 20～40 人/ha<br>■ 0～20 人/ha |
| 出　典 | 平成 17 年国勢調査 |
| 下絵の凡例 | ― 鉄道　― 道路　― 高速道路 |

# ○○県○○市の現状分析

- ○○県○○市の都市構造の現状を、“三次元統計図”と、その表示している内容を数値化した“指標値”により分析します。
- 指標値は、図で使用した統計値に簡便な演算を行って得られる数値です。
- 分析する項目は、“社会的構造”、“空間的構造”、“時間的構造”の3つに大きく分かれます。
  - ・社会的構造 ： 他都市との労働力や居住、産業活動などの比較からみた当該都市の性格や位置付けを表現する。
    指標 ： ①昼間人口密度、②夜間人口密度、③昼夜間人口比、④商業効率度、⑤商業中心性
  - ・空間的構造 ： 都市内での拠点、市街地などの空間的位置付けに対する人やものの集積度を表現する。
    指標 ： ①拠点業務集積度、②市街地人口集積度、③居住地交通カバー度、④公共交通利用度、⑤拠点商業集積度
  - ・時間的構造 ： 都市の産業や人口の過去から現在への発展・衰退の状況を表現する。
    指標 ： ①産業構造変化度（第 2 次産業）、②産業構造変化度（第 3 次産業）、③既成市街地発展度、④市街地拡大度、⑤若者増減度
- 空間的構造において、都市の空間構成は下図のように定義します。

## 【都市の空間構成の定義】



## 【分析結果の見かた】

**指標値を算出するための算式です。**

**指標値の算出結果です。指標により単位を表示するものがあります。**

**指標の算出結果から関東管内の都市を 5 つに区分したグループです。**

- **グループA：1～42 位の都市**
- **グループB：43～84 位の都市**
- **グループC：85～128 位の都市**
- **グループD：129～170 位の都市**
- **グループE：171～212 位の都市**

**Ⅲ 時間的構造の③既成市街地の発展度は以下のとおりとなります。**

- グループA：1～39 位の都市
- グループB：40～78 位の都市
- グループC：79～121 位の都市
- グループD：122～160 位の都市
- グループE：161～199 位の都市
- グループZ：該当する数値がなく算出不能の都市

**Ⅲ 時間的構造の④市街地拡大度は以下のとおりとなります。**

- グループX：指標値が∞となる都市
- グループA：1～39 位の都市
- グループB：40～78 位の都市
- グループC：80～121 位の都市
- グループD：122～160 位の都市
- グループE：161～199 位の都市
- グループZ：該当する数値がなく算出不能の都市

**下図の表示内容を示す凡例です。**

# ①昼間人口密度

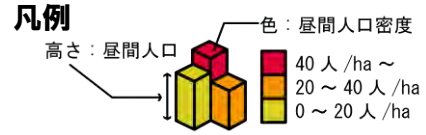
**指標値**

$$\frac{\text{平成 12 年昼間人口}}{\text{平成 12 年昼間人口メッシュ面積}} = \text{X. XX（人/ha）}$$

**グループ**

○

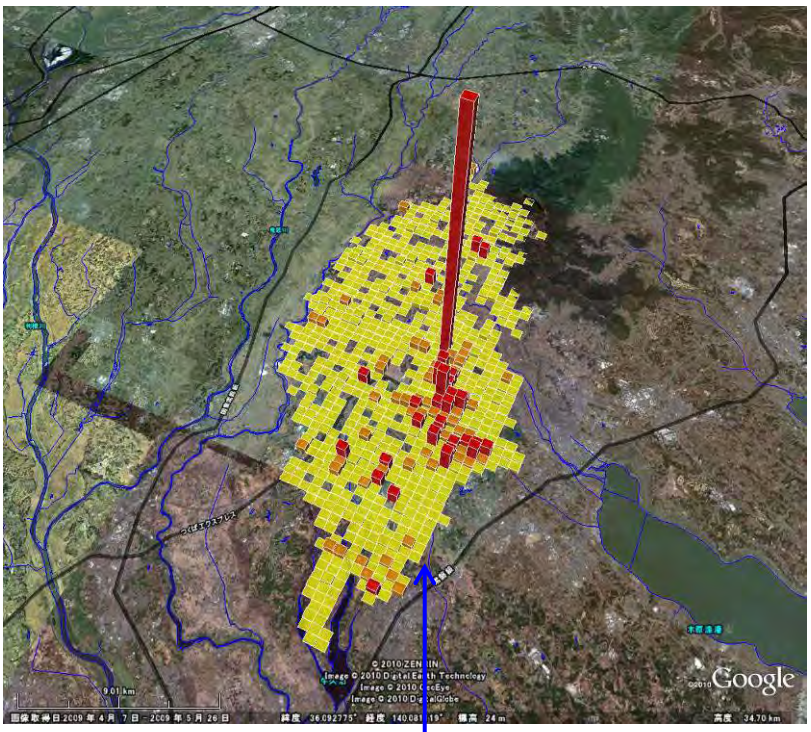
**凡例**




**図の表示**

**高さ：昼間人口**

**色　：昼間人口密度**




※昼間人口：メッシュ内で就業・就学している人とメッシュ内に住んでいる未就業・未就学（専業主婦・幼児など）の人の数

この指標は、昼間人口の密度により、都市の従業者や学生の集積度を表します。

都市全体を集計した指標値は、関東地方の都市の中ではやや低い値のグループに位置しています。

都市内の昼間人口の集積や分散などを表した図面をみると、どのような特性が読み取れるでしょうか？

**指標とその結果の意味を示すコメントです。**

**指標に用いた統計値をメッシュごとに3次元化した図面です。**
**指標値とあわせて都市の特性を探してみましょう。**

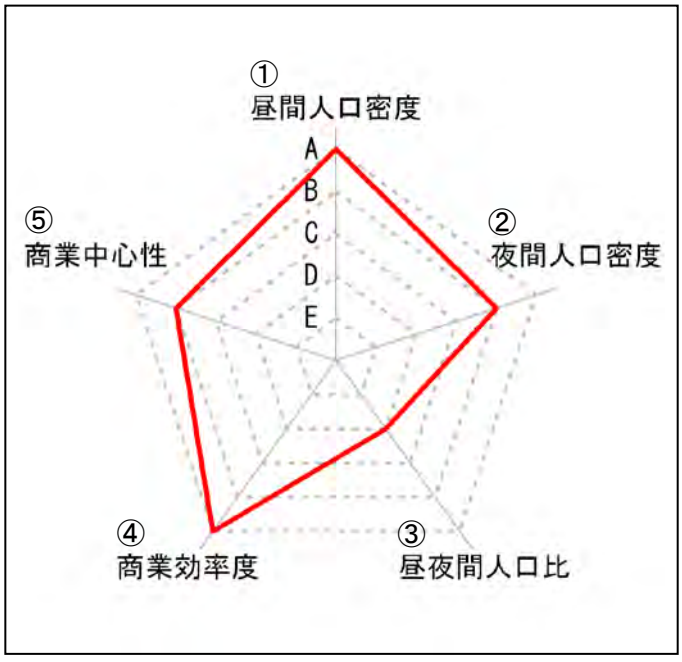
# Ⅰ 社会的構造

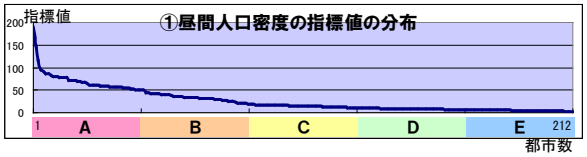
**他都市との労働力や居住、産業活動などの比較からみた当該都市の性格や位置付けを表現する。**

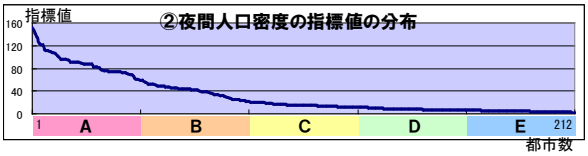
**【指標値 結果一覧】**

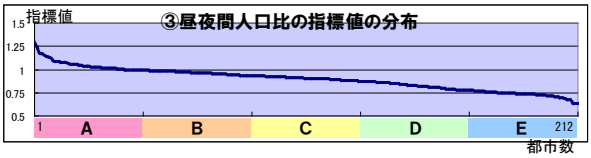
| 項 目 | 指標の意味 | 算 式 | 指標値 | ｸﾞﾙｰﾌﾟ |
|---|---|---|---|---|
| **①昼間人口密度** | 昼間人口の密度により、都市の従業者や学生の集積度を表します。 | 平成 12 年昼間人口 ／ 平成 12 年昼間人口メッシュ面積 | 188.78 ～<br>X.XX<br>～ 2.85 | ○ |
| **②夜間人口密度** | 夜間人口の密度により、都市の居住者の集積度を表します。 | 平成 17 年夜間人口 ／ 平成 17 年夜間人口メッシュ面積 | 152.18 ～<br>X.XX<br>～2.38 | ○ |
| **③昼夜間人口比** | 昼間人口と夜間人口の比率により、周辺都市を含めた中で都市の拠点性を表します。 | 平成 12 年昼間人口 ／ 平成 12 年夜間人口 | 1.29 ～<br>X.XX<br>～ 0.63 | ○ |
| **④商業効率度** | 売場面積あたりの小売業年間販売額により、都市の商業の効率度を表します。 | 平成 16 年小売業年間販売額 ／ 平成 16 年小売業売場面積 | 167.16 ～<br>X.XX<br>～ 38.40 | ○ |
| **⑤商業中心性** | 夜間人口あたりの小売業年間販売額により、都市の商業の中心性を表します。 | 平成 16 年小売業年間販売額 ／ 平成 17 年夜間人口 | 214.99 ～<br>X.XX<br>～ 32.11 | ○ |

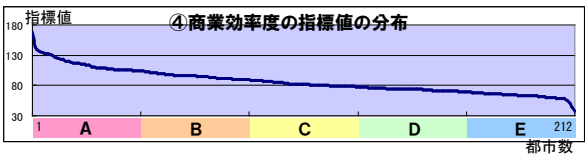
※指標値の上段は関東管内の最大値、下段は関東管内の最小値

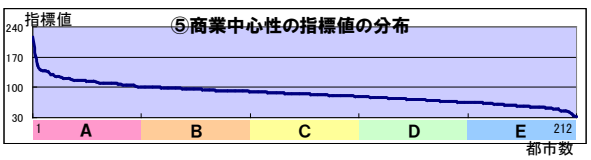


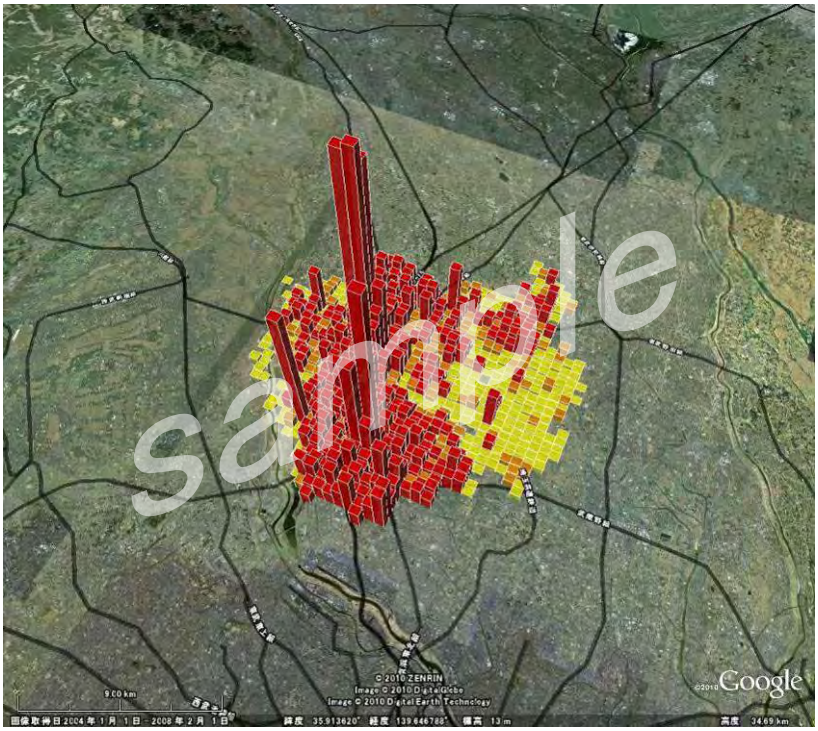



# ①昼間人口密度

| 指標値 | グループ | 凡例 |
|---|---|---|
| 平成 12 年昼間人口 / 平成 12 年昼間人口メッシュ面積 =X. XX（人/ha） | ○ | 高さ：昼間人口　色：昼間人口密度　40 人 /ha ～　20 ～ 40 人 /ha　0 ～ 20 人 /ha |

**図の表示**
**高さ：昼間人口**
**色　：昼間人口密度**

この指標は、昼間人口の密度により、都市の従業者や学生の集積度を表します。
都市全体を集計した指標値は、関東地方の都市の中では○○の値のグループに位置しています。
都市内の昼間人口の集積や分散などを表した図面をみると、どのような特性が読み取れるでしょうか？




※昼間人口：メッシュ内で就業・就学している人とメッシュ内に住んでいる未就業・未就学（専業主婦・幼児など）の人の数

# ②夜間人口密度

| 指標値 | グループ | 凡例 |
|---|---|---|
| 平成 17 年夜間人口 / 平成 17 年夜間人口メッシュ面積 =X. XX（人/ha） | ○ | 高さ：夜間人口　色：夜間人口密度　40 人 /ha ～　20 ～ 40 人 /ha　0 ～ 20 人 /ha |

**図の表示**
**高さ：夜間人口**
**色　：夜間人口密度**

この指標は、夜間人口の密度により、都市の居住者の集積度を表します。
都市全体を集計した指標値は、関東地方の都市の中では○○の値のグループに位置しています。
都市内の夜間人口の集積や分散などを表した図面をみると、どのような特性が読み取れるでしょうか？

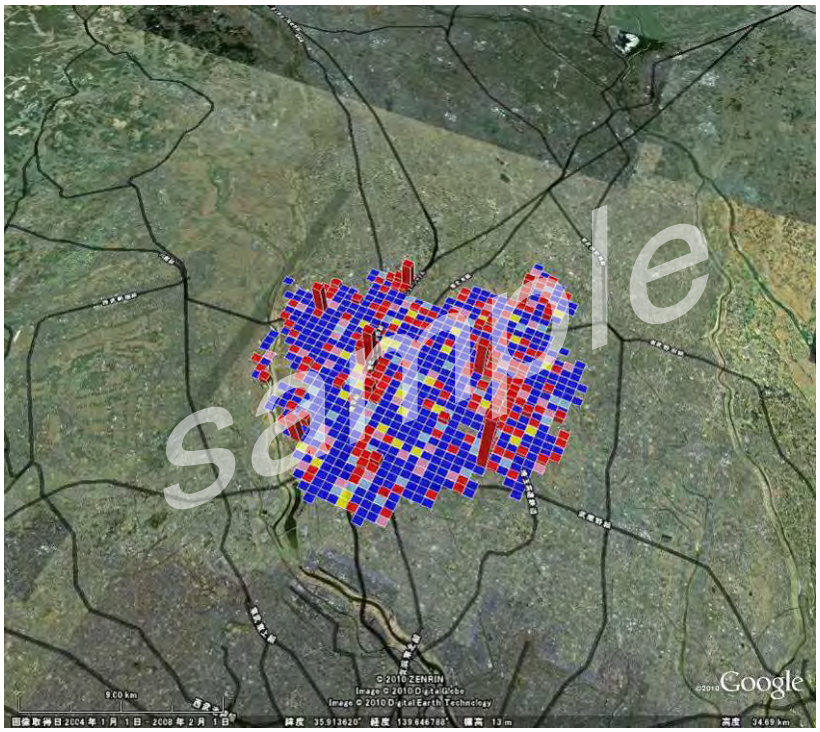
※夜間人口：メッシュ内に居住している人の数

## ③昼夜間人口比

| 指標値 | グループ | 凡例 |
|---|---|---|
| 平成 12 年昼間人口 / 平成 12 年夜間人口 =X. XX | ○ | 高さ：昼夜間人口比　色：昼夜間人口比 1.15～ / 1.05～1.15 / 0.95～1.05 / 0.85～0.95 / ～0.85 |

**図の表示**
**高さ：昼夜間人口比**
**色　：昼夜間人口比**

この指標は、昼間人口と夜間人口の比率により、周辺都市を含めた中で都市の拠点性を表します。
都市全体を集計した指標値は、関東地方の都市の中では○○の値のグループに位置しています。
都市内の昼夜間人口比の格差などを表した図面をみると、どのような特性が読み取れるでしょうか？

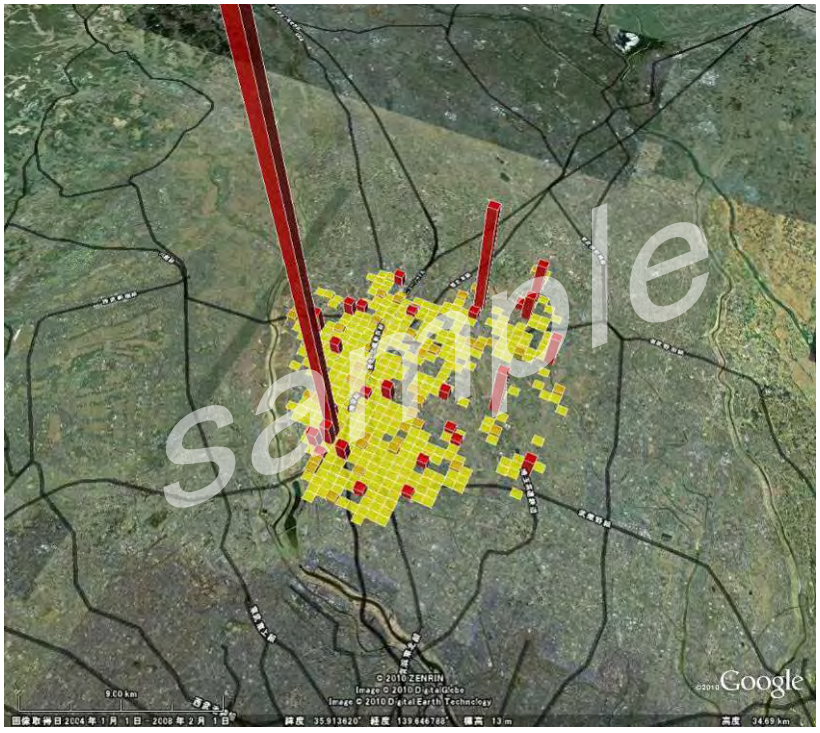



## ④商業効率度

| 指標値 | グループ | 凡例 |
|---|---|---|
| 平成 16 年小売業年間販売額 / 平成 16 年小売業売場面積 =X. XX（万円/㎡） | ○ | 高さ：売場面積あたり販売額　色：売場面積あたり販売額階級分け 500～万円/㎡ / 250～500 万円/㎡ / ～250 万円/㎡ |

**図の表示**
**高さ：売場面積あたり販売額**
**色　：売場面積あたり販売額区分**

この指標は、売場面積あたりの小売業年間販売額により、都市の商業の効率度を表します。
都市全体を集計した指標値は、関東地方の都市の中では○○の値のグループに位置しています。
都市内の売場面積あたり販売額の格差などを表した図面をみると、どのような特性が読み取れるでしょうか？




※小売店舗数の 2 以下のメッシュは、統計値が秘匿されているため表示されない

# ⑤商業中心性

**指標値**

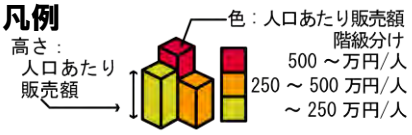
$$\frac{\text{平成 16 年小売業年間販売額}}{\text{平成 17 年夜間人口}} = \text{X. XX}$$

（万円/人）

**グループ**

○

**凡例**




**図の表示**

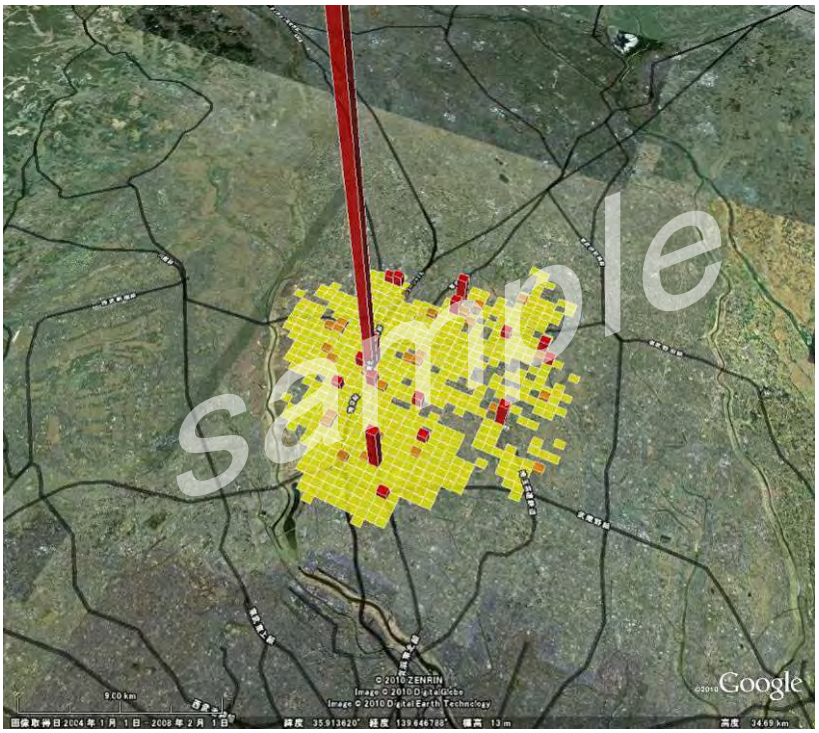
**高さ：人口あたり販売額**

**色　：人口あたり販売額階級区分**

この指標は、夜間人口あたりの小売業年間販売額により、都市の商業の中心性を表します。

都市全体を集計した指標値は、関東地方の都市の中では○○の値のグループに位置しています。

都市内の人口あたり販売額の格差などを表した図面をみると、どのような特性が読み取れるでしょうか？




※店舗数が 2 以下のメッシュは、統計値が秘匿されているため表示されない

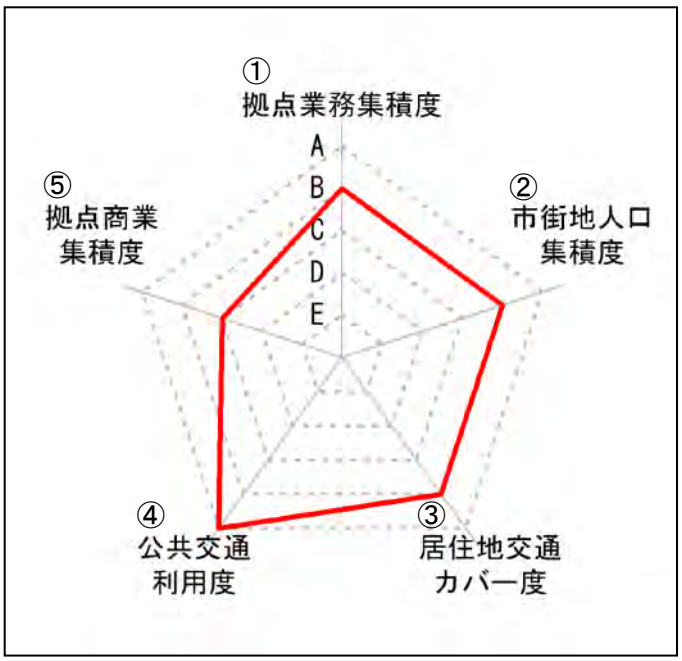
# II　空間的構造

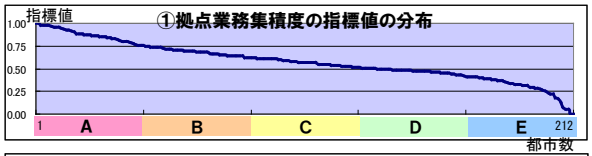
**都市内での拠点、市街地などの空間的位置付けに対する人やものの集積度を表現する。**

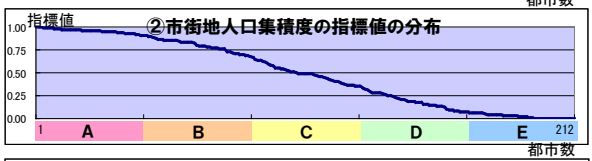
**【指標値　結果一覧】**

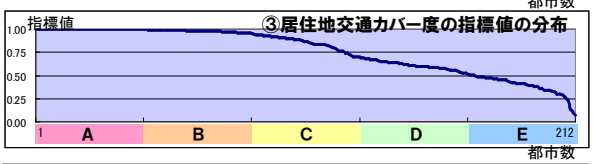
| 項　目 | 指標の意味 | 算　式 | 指標値 | グループ |
|---|---|---|---|---|
| **①拠点業務集積度** | 拠点内と行政区域全体の事業所従業者の比率により、拠点への従業者の集積度を表します。 | 平成 18 年駅利用・商業圏の事業所従業者数 ／ 平成 18 年行政区域の事業所従業者数 | 1.00 ～ X.XX ～ 0.00 | ○ |
| **②市街地人口集積度** | 市街地内と行政区域全体の夜間人口の比率により、市街地への居住人口の集積度を表します。 | 平成 17 年 40 人/ha メッシュの夜間人口 ／ 平成 17 年行政区域の夜間人口 | 1.00 ～ X.XX ～0.00 | ○ |
| **③居住地交通カバー度** | 公共交通利用圏内と行政区域全体の夜間人口の比率により、居住人口に対する公共交通のカバー度を表します。 | 平成 17 年公共交通利用圏の夜間人口 ／ 平成 17 年行政区域の夜間人口 | 1.00 ～ X.XX ～ 0.07 | ○ |
| **④公共交通利用度** | 行政区域内の全通勤通学者数に対する公共交通を利用する通勤通学者数の比率により、公共交通の利用度を表します。 | 平成 12 年行政区域の通勤通学時公共交通利用人口 ／ 平成 12 年行政区域の通勤通学人口 | 0.93 ～ X.XX ～ 0.18 | ○ |
| **⑤拠点商業集積度** | 拠点内と行政区域全体の小売業年間販売額の比率により、拠点への商業の集積度を表します。 | 平成 16 年駅利用・商業圏の小売業年間販売額 ／ 平成 16 年行政区域の小売業年間販売額 | 1.00 ～ X.XX ～ 0.00 | ○ |

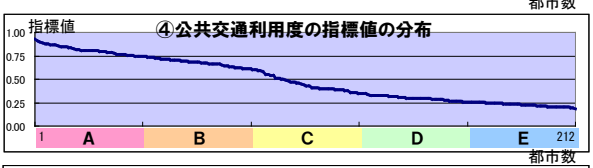
※指標値の上段は関東管内の最大値、下段は関東管内の最小値

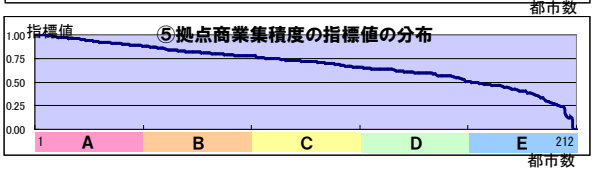


# ①拠点業務集積度

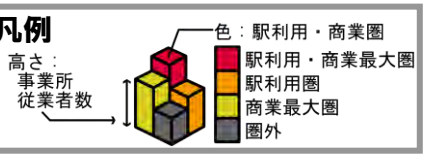
**指標値**

$$\frac{\text{平成 18 年駅利用・商業圏の事業所従業者数}}{\text{平成 18 年行政区域の事業所従業者数}} = X.XX$$

**グループ**

○

**凡例**




**図の表示**

**高さ：事業所従業者数**

**色　：駅利用・商業最大圏**

この指標は、拠点内と行政区域全体の事業所従業者の比率により、拠点への従業者の集積度を表します。

都市全体を集計した指標値は、関東地方の都市の中では○○の値のグループに位置しています。

都市内の従業者の集積や分散と拠点との関係を表した図面をみると、どのような特性が読み取れるでしょうか？

※駅利用圏：鉄道駅から半径 1km の範囲を含むメッシュ　※商業最大圏：昭和 60 年商業統計による年間販売額最大メッシュの中心点から半径 1km の範囲を含むメッシュ

# ②市街地人口集積度

**指標値**

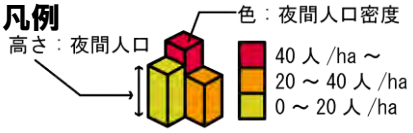
$$\frac{\text{平成 17 年 40 人/ha メッシュの夜間人口}}{\text{平成 17 年行政区域の夜間人口}} = X.XX$$

（人/ha）

**グループ**

○

**凡例**




**図の表示**

**高さ：夜間人口**

**色　：夜間人口密度**

この指標は、市街地内と行政区域全体の夜間人口の比率により、市街地への居住人口の集積度を表します。

都市全体を集計した指標値は、関東地方の都市の中では○○の値のグループに位置しています。

都市内の夜間人口の集積や分散と市街地との関係を表した図面をみると、どのような特性が読み取れるでしょうか？

# ③居住地交通カバー度

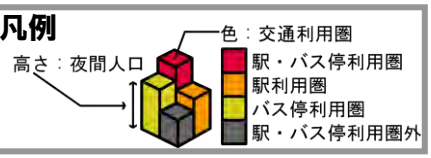
**指標値**

$$\frac{\text{平成 17 年公共交通利用圏の夜間人口}}{\text{平成 17 年行政区域の夜間人口}} = X.XX$$

**グループ**

○

**凡例**




**図の表示**

**高さ：夜間人口**

**色　：交通利用圏**

この指標は、公共交通利用圏内と行政区域全体の夜間人口の比率により、居住人口に対する公共交通のカバー度を表します。

都市全体を集計した指標値は、関東地方の都市の中では○○の値のグループに位置しています。

都市内の夜間人口の集積や分散と公共交通利用圏の関係を表した図面をみると、どのような特性が読み取れるでしょうか？

※駅利用圏：鉄道駅から半径 1km の範囲を含むメッシュ　※バス停利用圏：バス停から半径 300m の範囲を含むメッシュ

# ④公共交通利用度

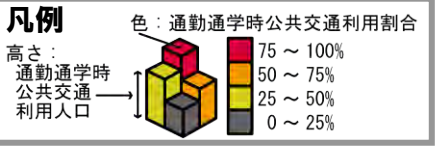
**指標値**

$$\frac{\text{平成 12 年行政区域の通勤通学時公共交通利用人口}}{\text{平成 12 年行政区域の通勤通学人口}} = X.XX$$

**グループ**

○

**凡例**




**図の表示**

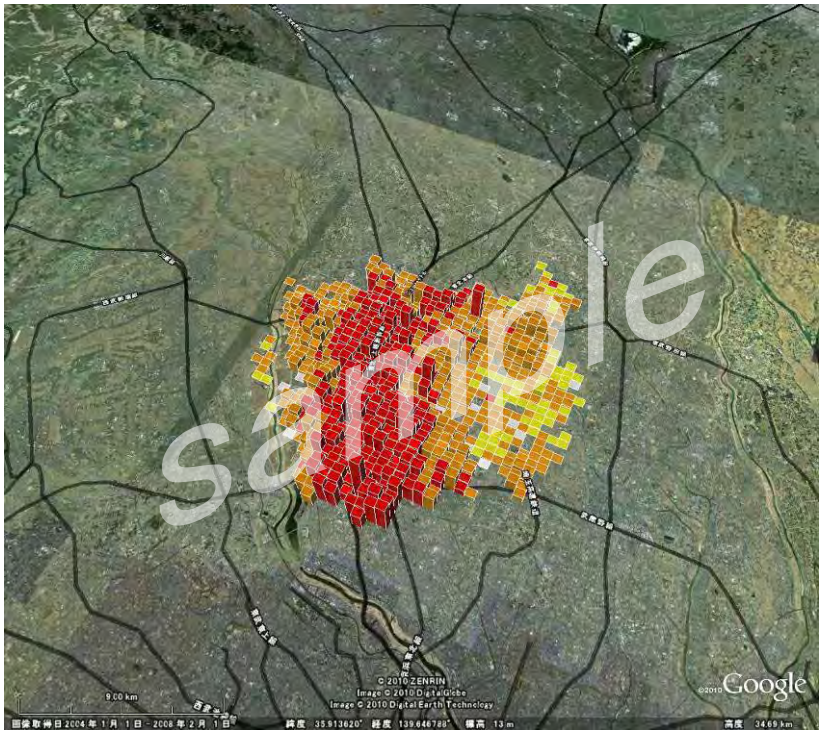
**高さ：通勤通学時公共交通利用人口**

**色　：通勤通学時公共交通利用割合**

この指標は、行政区域内の全通勤通学者数に対する公共交通を利用する通勤通学者数の比率により、公共交通の利用度を表します。

都市全体を集計した指標値は、関東地方の都市の中では○○のグループに位置しています。

都市内の公共交通を利用する通勤通学者の分布を表した図面をみると、どのような特性が読み取れるでしょうか？



# ⑤拠点商業集積度

| 指標値 | 順位 | 凡例 |
|---|---|---|
| 平成 16 年駅利用・商業圏の小売業年間販売額 ／ 平成 16 年行政区域の小売業年間販売額 =X.XX | ○ | 高さ：小売業販売額　色：駅利用・商業圏　駅利用・商業最大圏　駅利用圏　商業最大圏　圏外 |

**図の表示**

**高さ：小売業年間販売額**

**色　：駅利用・商業最大圏**

この指標は、拠点内と行政区域全体の事業所従業者の比率により、拠点への従業者の集積度を表します。

都市全体を集計した指標値は、関東地方の都市の中では○○の値のグループに位置しています。

都市内の従業者の集積や分散と拠点との関係を表した図面をみると、どのような特性が読み取れるでしょうか？

※駅利用圏：鉄道駅から半径 1km の範囲を含むメッシュ　※商業最大圏：昭和 60 年商業統計による年間販売額最大メッシュの中心点から半径 1km の範囲を含むメッシュ
※店舗数が 2 以下のメッシュは、統計値が秘匿されているため表示されない

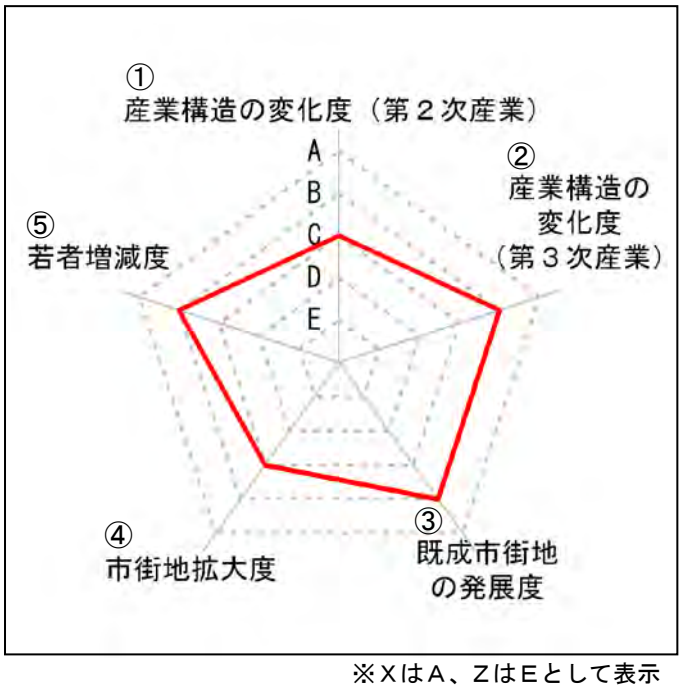
# Ⅲ　時間的構造

**都市の産業や人口の過去から現在への発展・衰退の状況を表現する。**

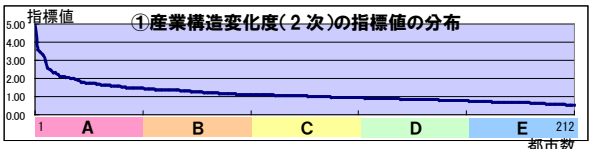
**【指標値　結果一覧】**

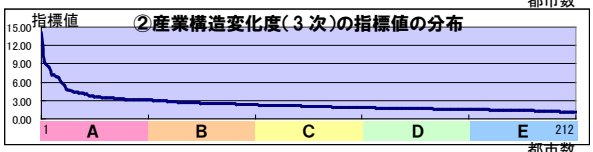
| 項　目 | 指標の意味 | 算　式 | 指標値 | グループ |
|---|---|---|---|---|
| **①産業構造の変化度（第２次産業）** | 第２次産業の従業者数を経年比較することにより、産業構造の変化を表します。 | 平成 18 年第 2 次産業事業所従業者数 ／ 昭和 50 年第 2 次産業事業所従業者数 | 5.02 ～ X.XX ～ 0.52 | ○ |
| **②産業構造の変化度（第３次産業）** | 第３次産業の従業者数を経年比較することにより、産業構造の変化を表します。 | 平成 18 年第 3 次産業事業所従業者数 ／ 昭和 50 年第 3 次産業事業所従業者数 | 14.05 ～ X.XX ～1.05 | ○ |
| **③既成市街地の発展度** | S45 年時点の 20 人/ha 以上メッシュの夜間人口の経年比較により、既成市街地の発展又は衰退状況を表します。 | 昭和 45 年 20 人/ha 地区メッシュの平成 17 年人口 ／ 昭和 45 年 20 人/ha 地区メッシュの昭和 45 年人口 | 2.61 ～ X.XX ～ 0.46 | ○ |
| **④市街地拡大度** | S45 年と H17 年の 20 人/ha 以上メッシュ人口の経年比較により、市街地の拡大・縮小状況を表します。 | 平成 17 年 20 人/ha 以上メッシュの人口 ／ 昭和 45 年 20 人/ha 以上メッシュの人口 | 31.20 ～ X.XX ～ 0.00 | ○ |
| **⑤若者増減度** | 15～19 歳人口とその 10 年後の 25～29 歳人口の比較により、就職等に伴う若者の増減度を表します。 | 平成 17 年 25～29 歳人口 ／ 平成 7 年 15～19 歳人口 | 2.25 ～ X.XX ～ 0.43 | ○ |

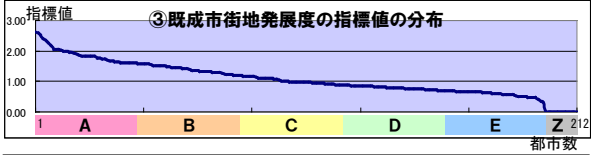
※指標値の上段は関東管内の最大値、下段は関東管内の最小値

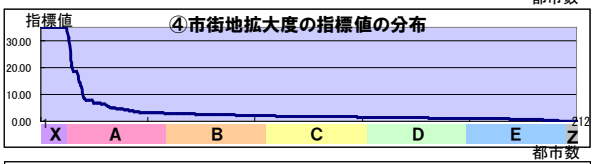


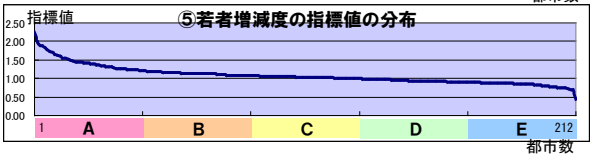

※ＸはＡ、ＺはＥとして表示



# ①産業構造の変化度（第２次産業）

| 指標値 | グループ | 凡例 |
|---|---|---|
| 平成 18 年第２次産業事業所従業者数 ／ 昭和 50 年第２次産業事業所従業者数 =X.XX | ○ | 色：2 次産業従業者数階級区分<br>高さ：2 次産業従業者数<br>1000 人～<br>500 ～ 1000 人<br>100 ～ 500 人<br>0 ～ 100 人 |

**図の表示**

**高さ：2 次産業従業者数**

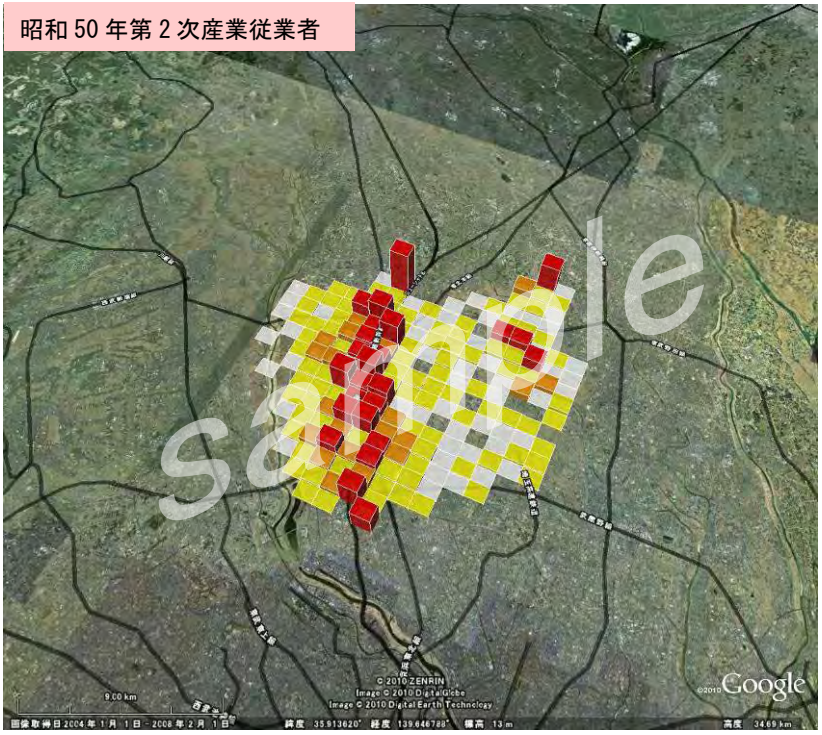
**色　：2 次産業従業者数密度**

この指標は、２次産業の従業者数を経年比較することにより、産業構造の変化を表します。

都市全体を集計した指標値は、関東地方の都市の中では○○の値のグループに位置しています。

都市内の従業者の集積や分散を表した図面を年次で比較してみると、どのような特性が読み取れるでしょうか？

昭和 50 年第２次産業従業者




平成 18 年第２次産業従業者

# ②産業構造の変化度（第 3 次産業）

| 指標値 | グループ | 凡例 |
|---|---|---|
| 平成 18 年第 3 次産業事業所従業者数 ／ 昭和 50 年第 3 次産業事業所従業者数 =X. XX | ○ | 色 :3 次産業従業者数階級区分<br>高さ：3 次産業従業者数<br>1000 人～<br>500 ～ 1000 人<br>100 ～ 500 人<br>0 ～ 100 人 |

**図の表示**

**高さ :3 次産業従業者数**

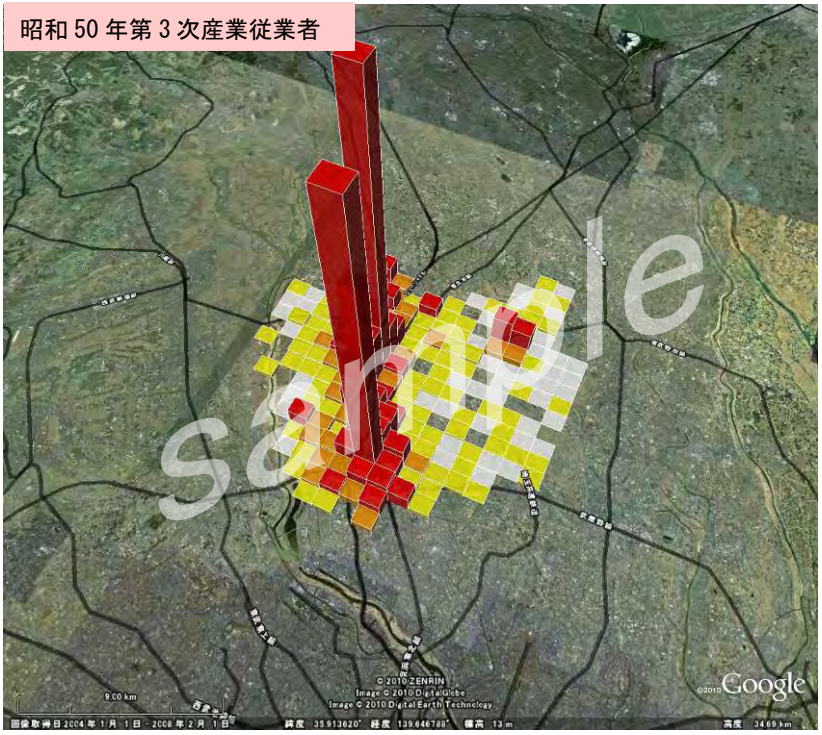
**色　:3 次産業従業者数密度**

この指標は、３次産業の従業者数を経年比較することにより、産業構造の変化を表します。

都市全体を集計した指標値は、関東地方の都市の中では○○の値のグループに位置しています。

都市内の従業者の集積や分散を表した図面を年次で比較してみると、どのような特性が読み取れるでしょうか？

昭和 50 年第 3 次産業従業者




平成 18 年第 3 次産業従業者

# ③既成市街地の発展度（昭和45年 20人/ha メッシュ人口基準）

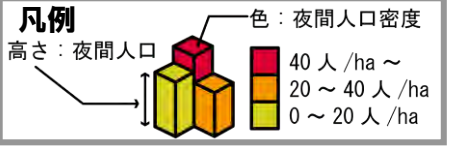
**指標値**

$$\frac{\text{昭和 45 年 20 人/ha 以上メッシュの平成 17 年人口}}{\text{昭和 45 年 20 人/ha 以上メッシュの昭和 45 年人口}} = X.XX$$

**グループ**

○

**凡例**



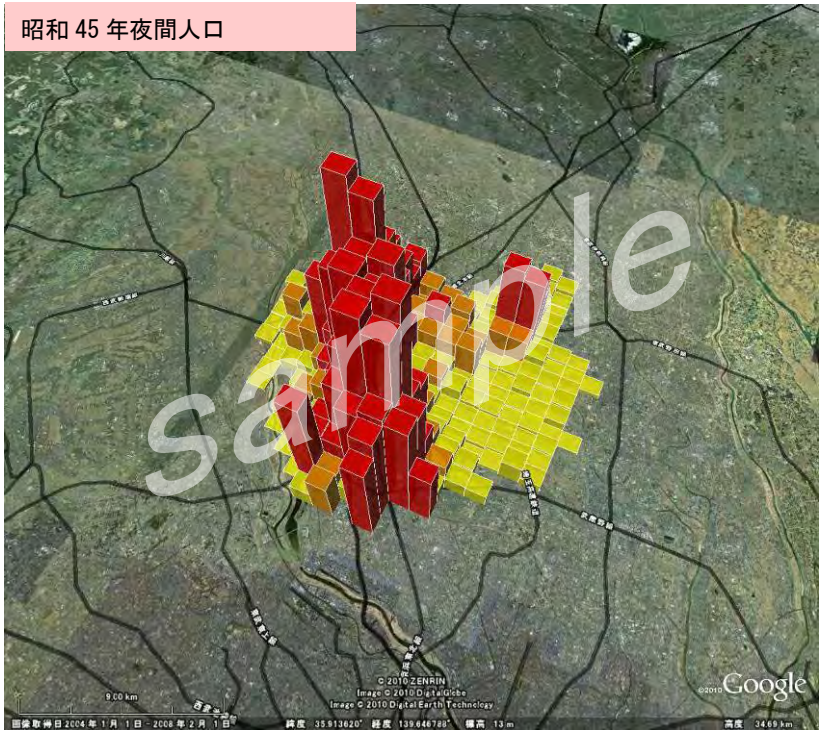

**図の表示**

**高さ：各年夜間人口**

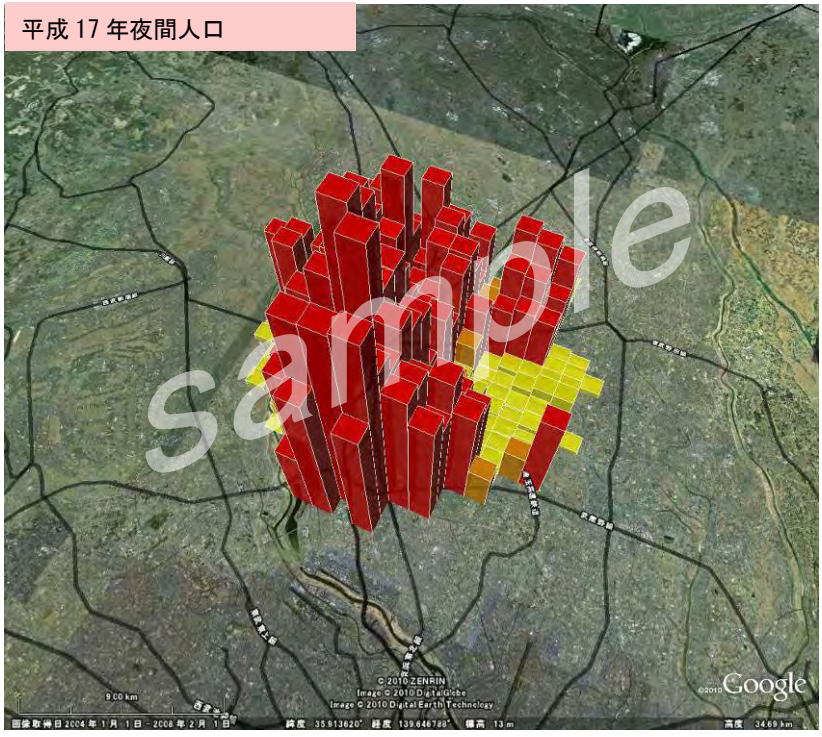
**色　：各年夜間人口密度**

この指標は、S45 年時点の夜間人口が 20 人/ha 以上の地区の夜間人口の経年比較により、既成市街地の発展又は衰退状況を表します。都市全体を集計した指標値は、関東地方の都市の中では○○の値のグループに位置しています。都市内の夜間人口の集積や分散を表した図面を年次で比較してみると、どのような特性が読み取れるでしょうか？

昭和 45 年夜間人口




平成 17 年夜間人口



# ④市街地拡大度(人口密度 20 人/ha 基準)

| 指標値 | グループ | 凡例 |
|---|---|---|
| 平成 17 年 20 人/ha 以上メッシュの人口 / 昭和 45 年 20 人/ha 以上メッシュの人口 =X.XX | ○ | 色：夜間人口密度<br>高さ：夜間人口<br>40 人 /ha ～<br>20 ～ 40 人 /ha<br>0 ～ 20 人 /ha |

**図の表示**

**高さ：各年夜間人口**

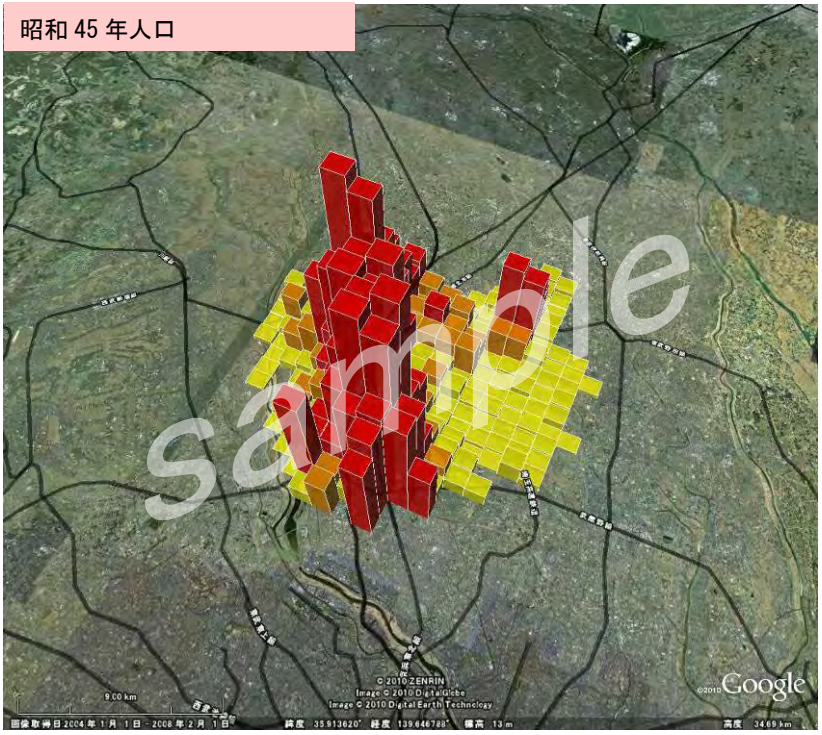
**色　：各年夜間人口密度**

この指標は、S45 年と H17 年の 20 人/ha 以上メッシュ人口の経年比較により、市街地の拡大・縮小状況を表します。

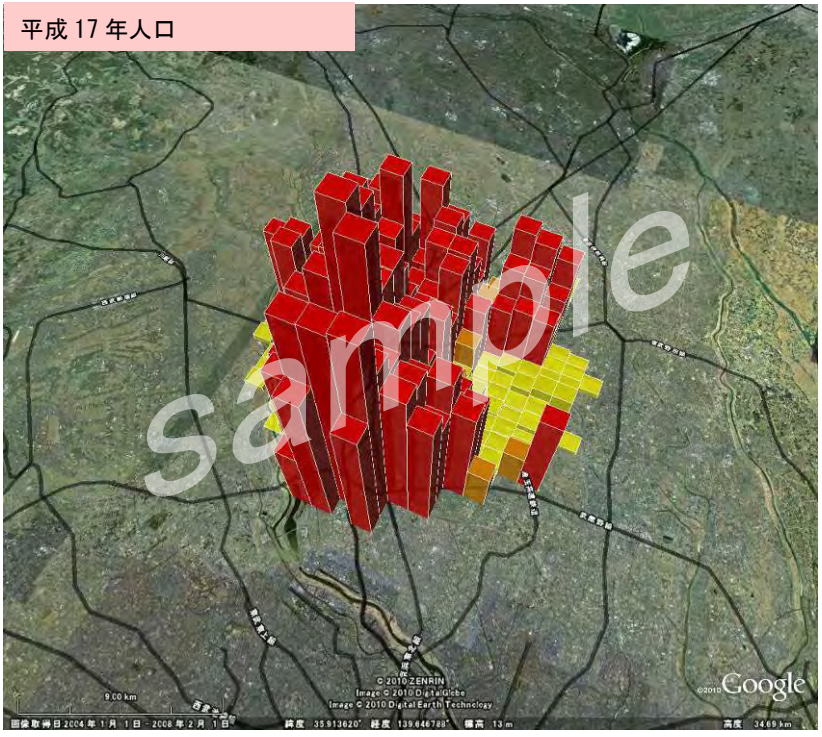
都市全体を集計した指標値は、関東地方の都市の中では○○の値のグループに位置しています。

都市内の夜間人口の集積や分散を表した図面を年次で比較してみると、どのような特性が読み取れるでしょうか？

昭和 45 年人口




平成 17 年人口



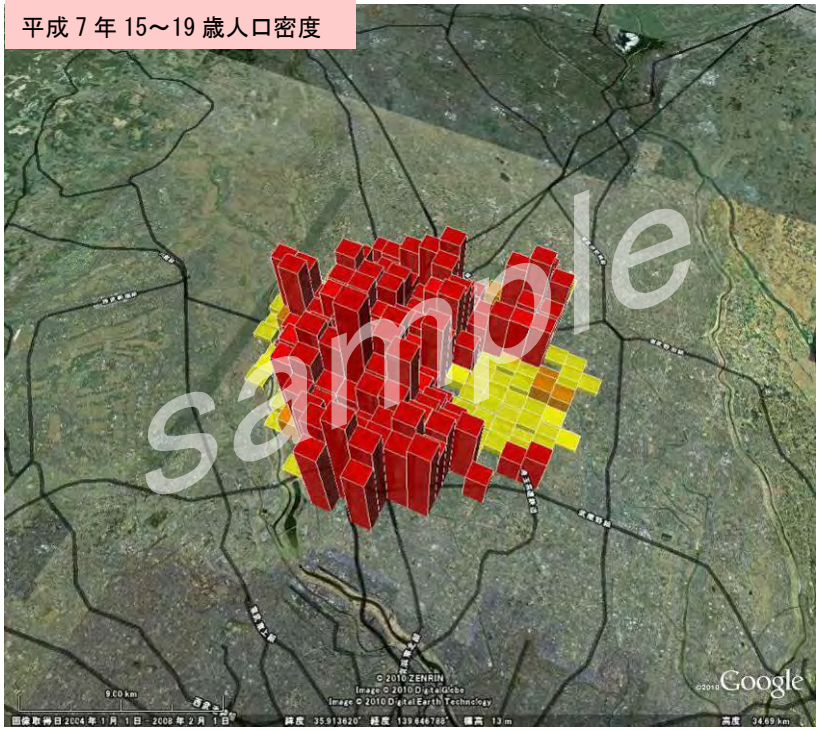
# ⑤若者増減度

| 指標値 | グループ | 凡例 |
|---|---|---|
| 平成 17 年 25～29 歳人口 ／ 平成 7 年 15～19 歳人口 =X.XX | ○ | 高さ：5 歳階級人口　色：5 歳階級人口密度　2 人 /ha ～　1 ～ 2 人 /ha　0 ～ 1 人 /ha |

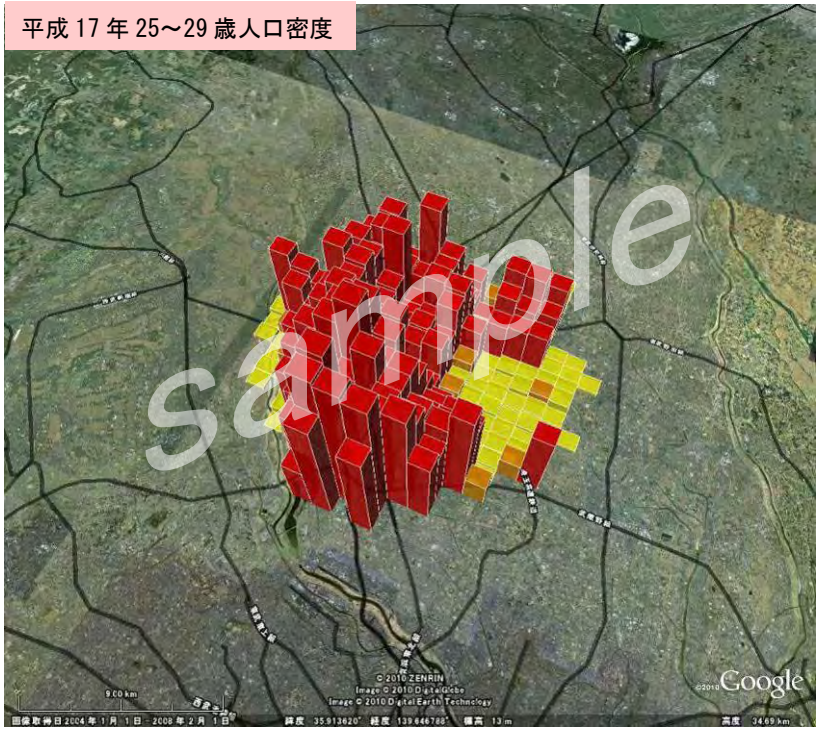
**図の表示**
**高さ：5 歳階級人口**
**色　：5 歳階級人口密度**

この指標は、15～19 歳人口とその 10 年後の 25～29 歳人口の比較により、就職等に伴う若者の増減度を表します。
都市全体を集計した指標値は、関東地方の都市の中では○○の値のグループに位置しています。
都市内の 5 歳階級別人口の図面を年次で比較してみると、どのような特性が読み取れるでしょうか？

平成 7 年 15～19 歳人口密度




平成 17 年 25～29 歳人口密度



# 特定の課題に応じた可視化も可能です

**各都市が所有するデータを活用して、特定の課題に応じた可視化を行うことも可能です。**

## ■緑被率の状況

凡　例

| | |
|---|---|
| メッシュサイズ | 500m×500m |
| 高　さ | 緑被率 1W/㎡＝100m |
| 出　典 | 緑被分布図、国土交通省都市・地域整備局、2007 |
| 表示統計数 | 1 項目 |
| 下絵の凡例 | JR 駅<br>私鉄駅<br>鉄道網 |
| 色 | 緑被率<br>60%<br>40%<br>20% |

## ■通学圏と 15 歳未満人口との関係

凡　例

| | |
|---|---|
| メッシュサイズ | 500m×500m |
| 高　さ | H17 年少人口 1 人＝10m |
| 出　典 | 平成 17 年国勢調査 |
| 表示統計数 | 2 項目 |
| 下絵の凡例 | JR 駅<br>私鉄駅<br>鉄道網 |
| 色 | 小学校通学圏<br>1km 圏内<br>2km 圏内<br>2km 圏外 |

## ■住宅延床面積の状況

凡　例

| | |
|---|---|
| メッシュサイズ | 500m×500m |
| 高　さ | 住宅延床面積 150 ㎡以上の世帯割合 1%＝100m |
| 出　典 | 平成 12 年国勢調査 |
| 表示統計数 | 1 項目 |
| 下絵の凡例 | JR 駅<br>私鉄駅<br>鉄道網 |
| 色 | 住宅延床面積 150 ㎡以上の世帯割合<br>50%<br>20%<br>10% |

## ■分析に活用可能なデータ（2010.03 現在）

**関東全域**

- **国勢調査**
  - -調査年　：S45、S50、S55、S60、H2、H7、H12、H17
  - -調査項目：総人口、5 歳階級別人口、産業別就業者数など　計 103 項目
- **事業所・企業統計調査（H3 までは事業所統計調査）**
  - -調査年　：S50、S53、S56、S61、H3、H8、H13、H18
  - -調査項目：産業別事業所数及び従業者数、規模別事業所数及び従業者数など　計 294 項目
- **国勢調査、事業所統計調査のリンクによる地域メッシュ統計**
  - -調査年　：S50、S55･56、S60･61、H2･3、H7･8、H12･13
  - -調査項目：昼間人口、昼夜間人口比など　計 39 項目
- **商業統計**
  - -調査年　：S54、S57、S60、H63、H3、H6、H9、H11、H14、H16
  - -調査項目：業種別事業所数、従業者数、年間販売額など　計 327 項目
- **関東管内区域区分データ**
- **関東管内駅・バス利用圏データ**

※国勢調査等の統計調査は、調査年により調査項目が若干異なります。

## ■お問い合わせは…

| お問い合わせ先 | 電話番号 |
|---|---|
| 国土交通省 関東地方整備局 建政部都市整備課 都市構造可視化担当 | 048-600-1907 |
| 茨城県 土木部都市局都市計画課 | 029-301-4588 |
| 栃木県 県土整備部都市計画課 | 028-623-2468 |
| 群馬県 県土整備部都市計画課 | 027-226-3654 |
| 埼玉県 都市整備部都市計画課 | 048-824-2111 |
| 千葉県 県土整備部都市計画課 | 043-223-3375 |
| 東京都 都市整備局都市づくり政策部広域調整課 | 03-5321-1111 |
| 神奈川県 県土整備局環境共生都市部都市計画課 | 045-210-1111 |
| 山梨県 県土整備部都市計画課 | 055-223-1716 |
| 長野県 建設部都市計画課 | 026-235-7297 |

**【注記】**

・指標及び図面は統計値を機械的に処理しているため、都市の実態と部分的に一致しないことがあります。別冊の「データ利用上の留意点」をお読みの上でご利用ください。

・本資料に掲載されている指標等は試算値であり、今後予告無く変更されることがあります。

・本カルテの図面を他の資料に転載し、配布・公表する場合には、Google の使用許諾申請が必要になります。詳細は別冊の「データ利用上の留意点」をご覧下さい。