

# まちづくり・都市計画としての 公共施設マネジメント ～ 愛知県各自治体の事例から

第7回公共施設マネジメント研究会

2016.03.30

KAZUHISA TSUNEKAWA

恒川 和久



1

公共施設マネジメントの課題  
～都市計画・施策と公共FM施策の関連性

2

愛知県各自治体における公共施設の量と立地  
～公共施設DBとGISによる評価の視点

3

公共施設再配置による新たなまちづくり  
～西尾市の実施プロセスから

## ※広域横断型地域施設再編研究会

①部局縦割りの壁、②自治体間の壁、③官民の壁  
三つの壁を超えた地域施設の再編を目指す

# 公共施設マネジメントの課題

～都市計画・施策と公共FM施策の関連性

# 公共施設マネジメントに関わる国の動き

- 経済財政運営と改革の基本方針（骨太方針） 2013.6
- インフラ長寿命化基本計画 省庁連絡会議 2013.11
- 公共施設等総合管理計画策定指針 総務省 2014.04
- まちづくりのための公的不動産（PRE）  
有効活用ガイドライン 国土交通省 2014.04
- 国土強靱化基本計画 省庁連絡会議 2014.06
- 都市再生特別措置法に基づく立地適正化計画制度  
国土交通省 2014.08
- まち・ひと・しごと創生「長期ビジョン」と「総合戦略」  
内閣官房 2014.12

## 1. 施設の急速な老朽化

公共施設の多くは、都市化の進展とともに、国の施策方針等にいたがって集中的に整備されてきた。これらのストックを一斉に更新する時期が迫っている。

## 2. 人口の減少と少子化・高齢化

人口減少、少子化・高齢化が進み、住民のライフスタイルの変化とともに、公共サービスのあり方が問われている。

## 3. 厳しい財政状況

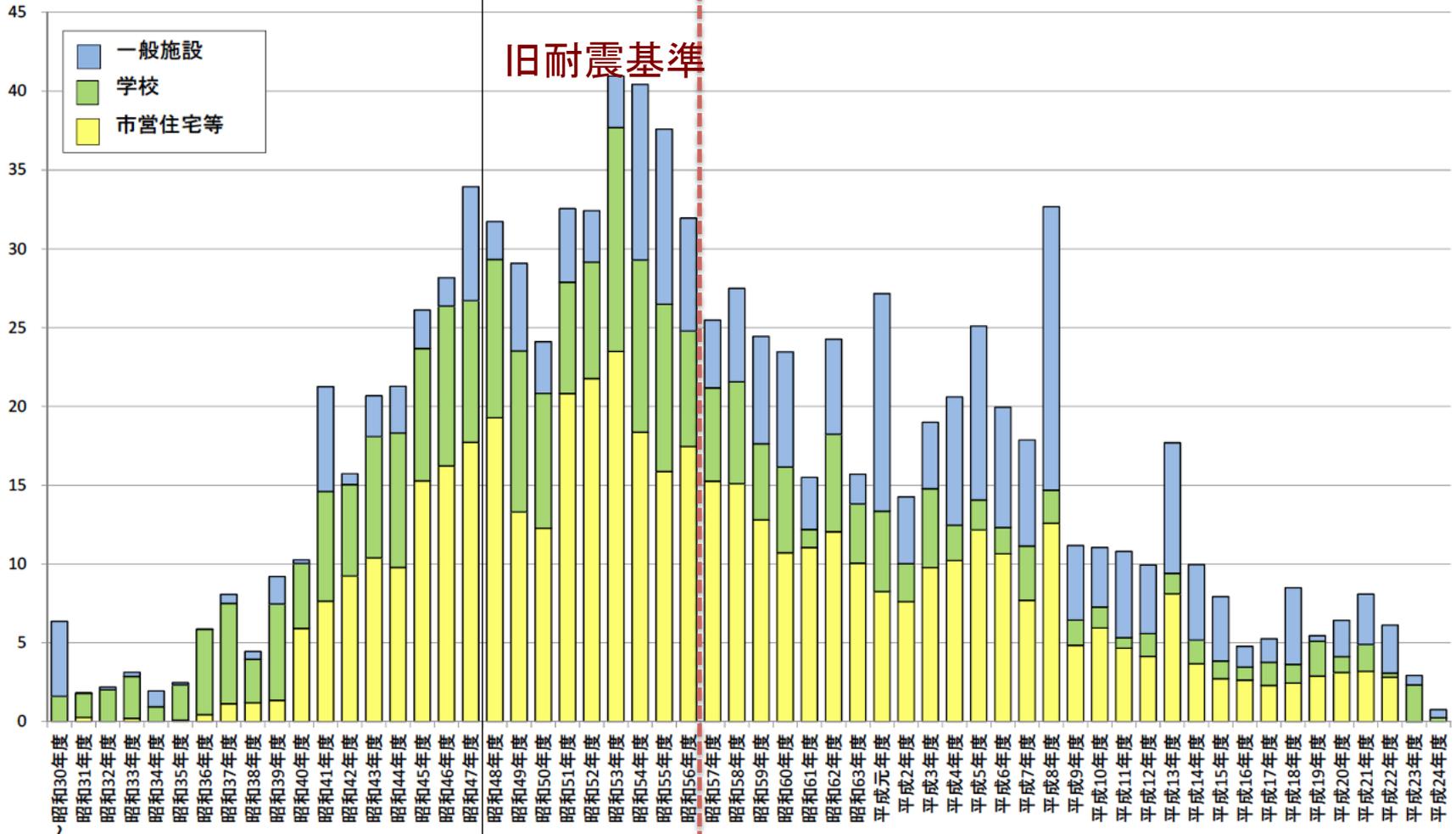
生産年齢人口の減少や、長引く景気の低迷により、自治体の財政状況は厳しさを増し、必要性の高い公共施設まで良好な状態で保てなくなる恐れがある。

# 名古屋市／建設年別公共施設面積

築40年以上  
約223万㎡（約23%）

築40年未満 約761万㎡（約77%）

延床面積(万㎡)

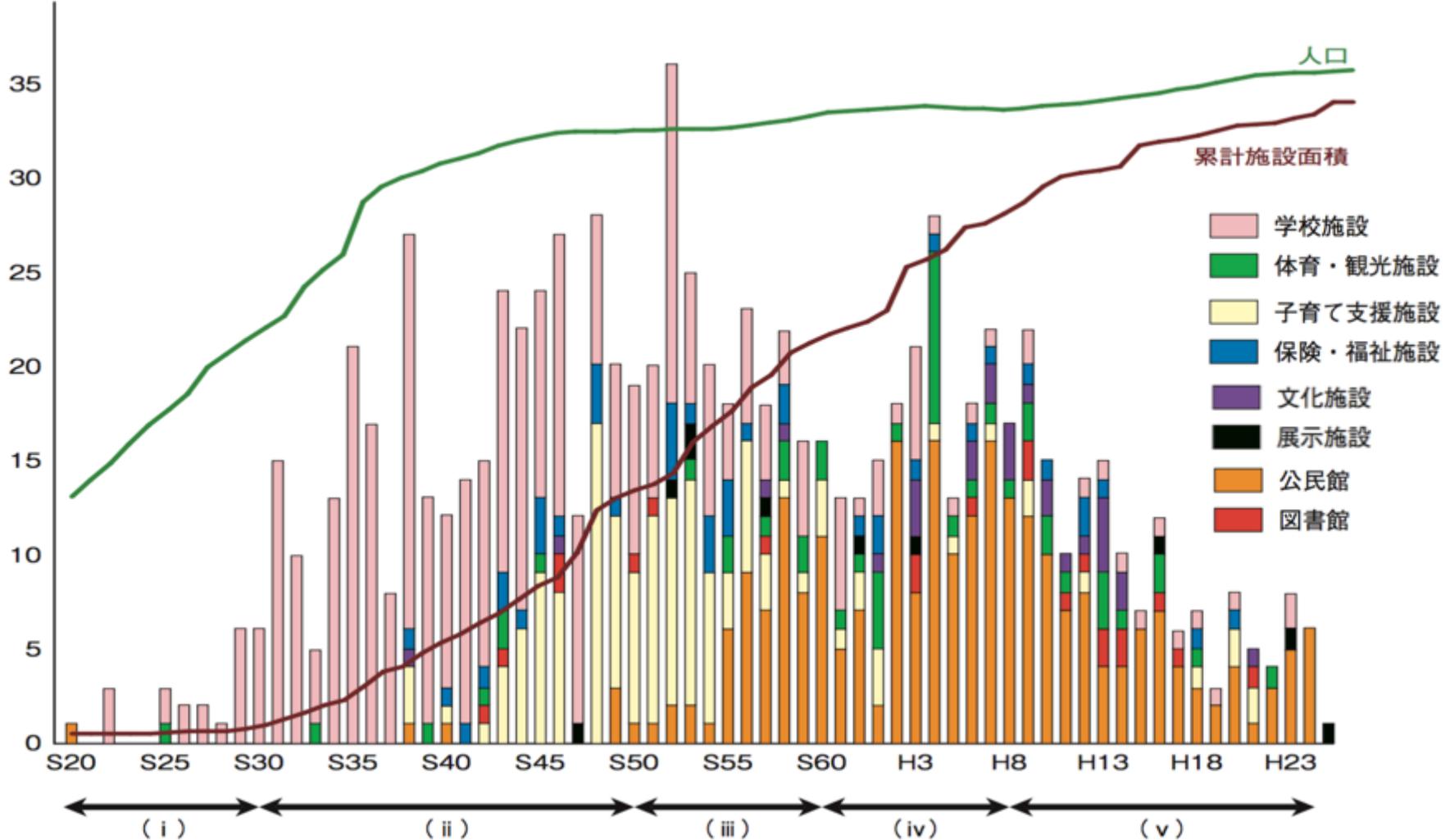


都市化が早いいため、築後年数が経過した施設が多い

※ 名古屋市公共施設白書 より

# 名古屋市／建設年別公共施設設置数

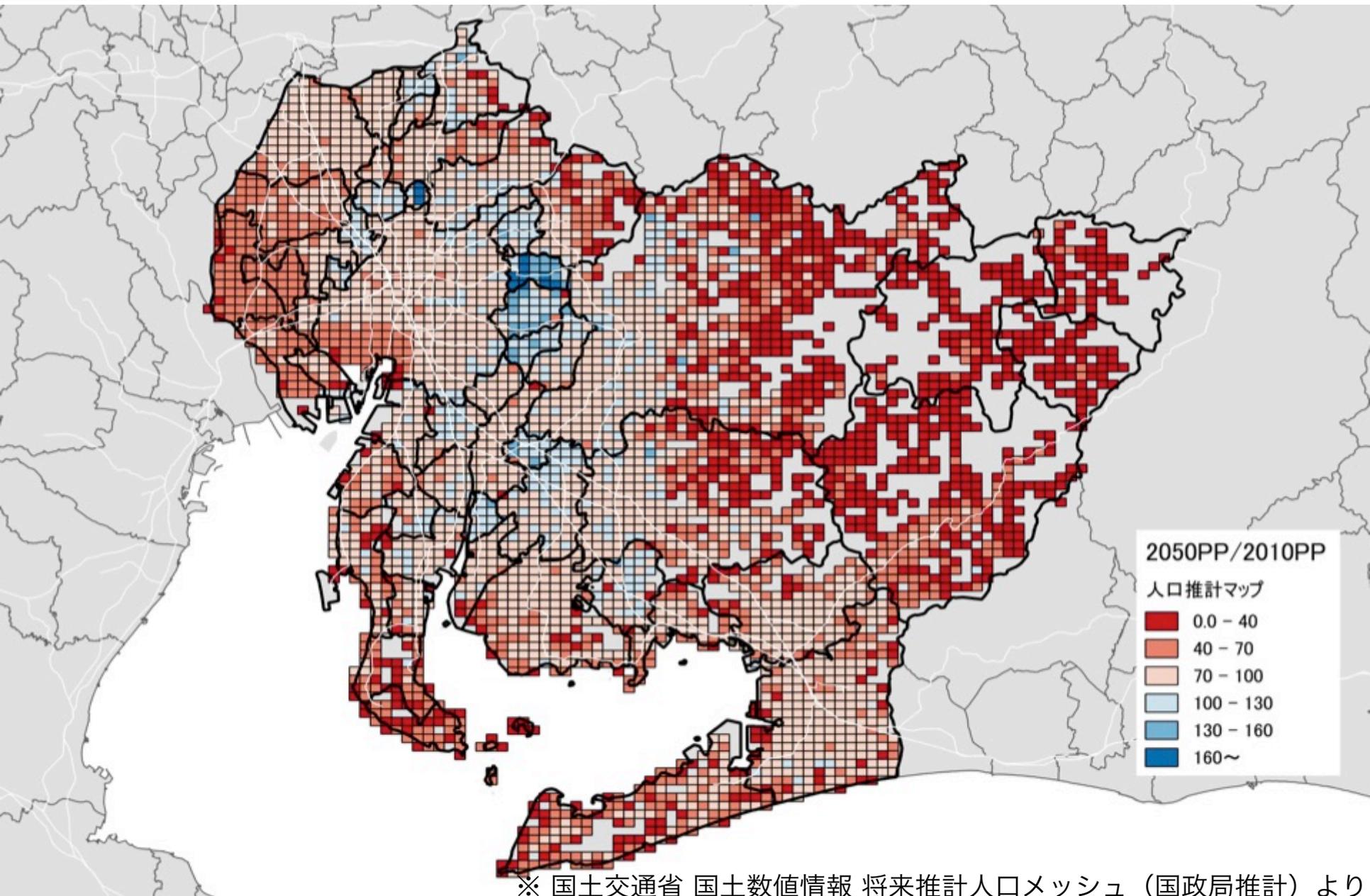
設置施設数(箇所)



第一次ベビーブーマー(団塊の世代)のライフステージに従って  
公共施設が設置されてきた

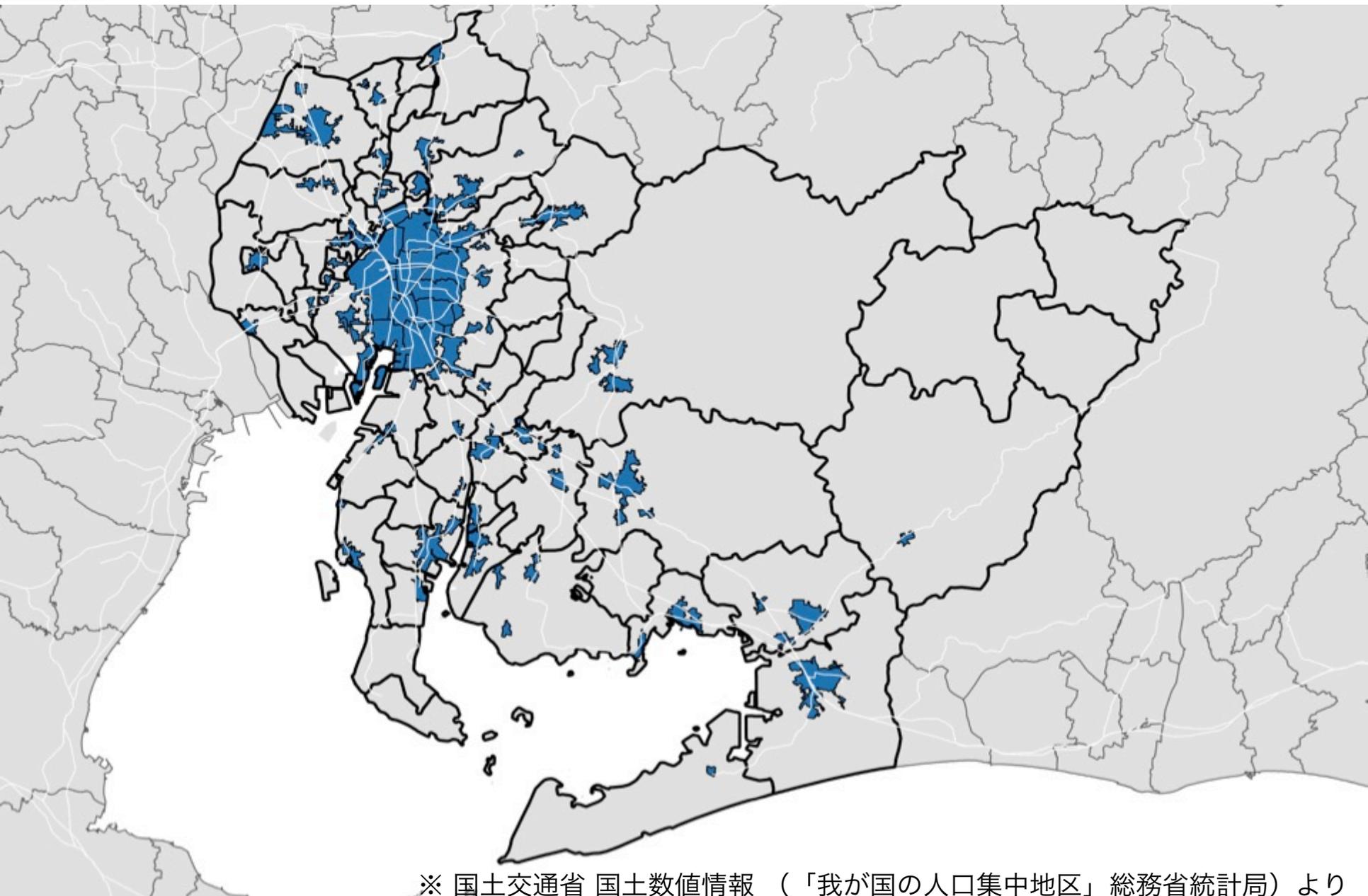
※ 陣昂太郎, 経時的・横断的視点による戦後の公共施設整備に関する研究, H27卒論

# 2050年人口／2010年人口 × 100



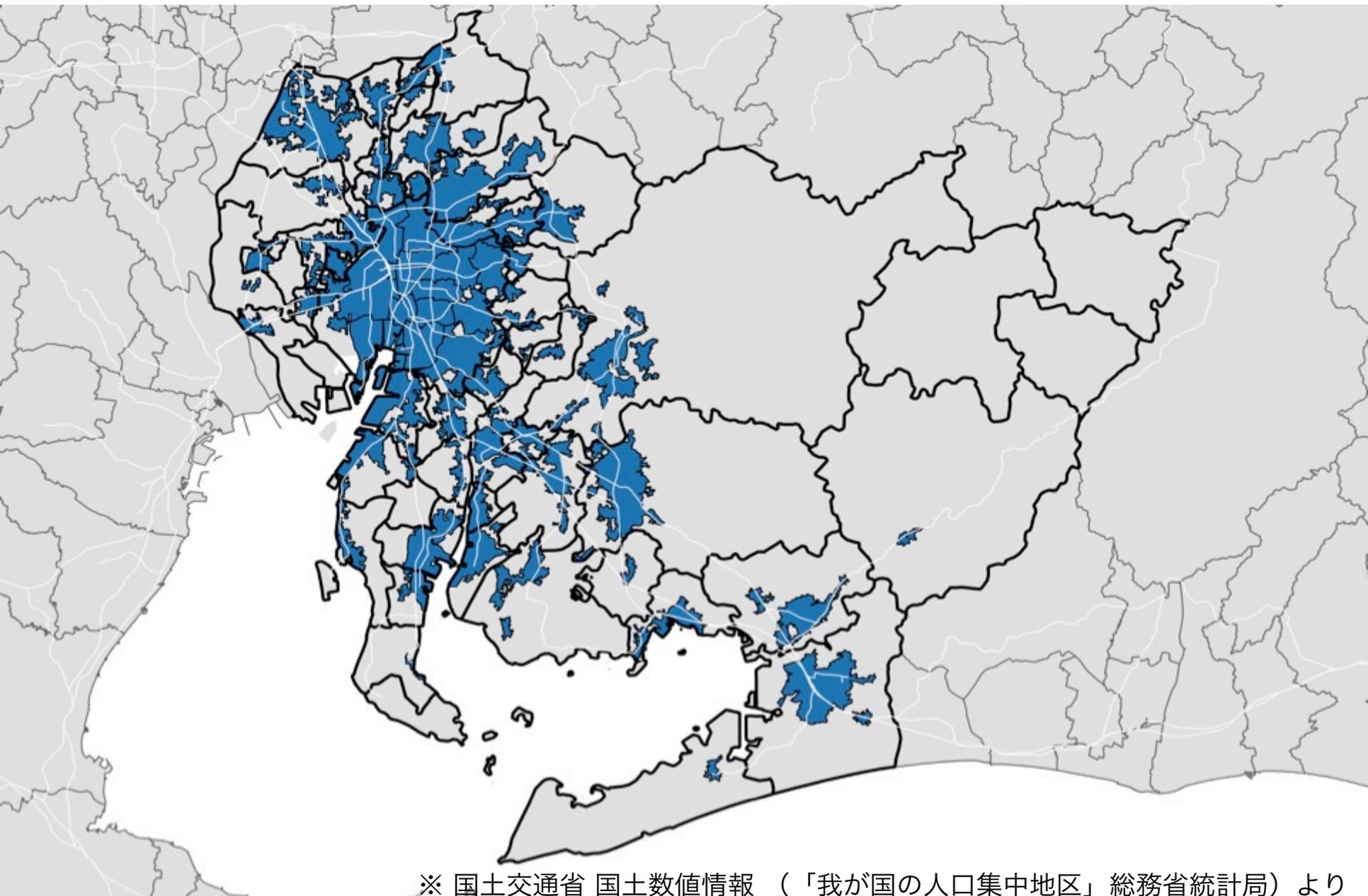
※ 国土交通省 国土数値情報 将来推計人口メッシュ (国政局推計) より

# 1970年 DID 人口集中地区



※ 国土交通省 国土数値情報（「我が国の人口集中地区」総務省統計局）より

# 2010年 DID 人口集中地区

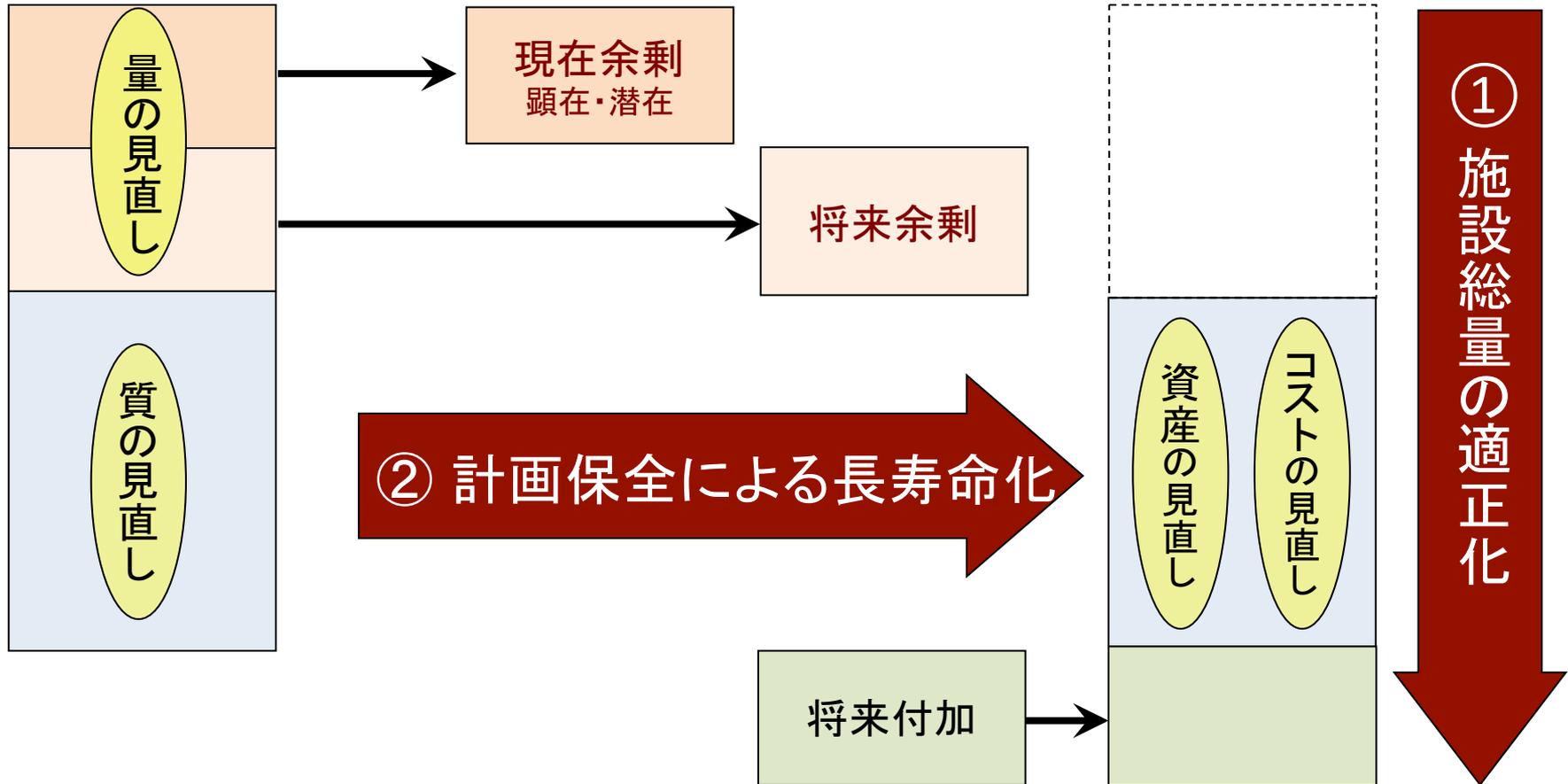


※ 国土交通省 国土数値情報（「我が国の人口集中地区」総務省統計局）より

# 公共施設のFM二大戦略（一般論として）

<現在の施設群>

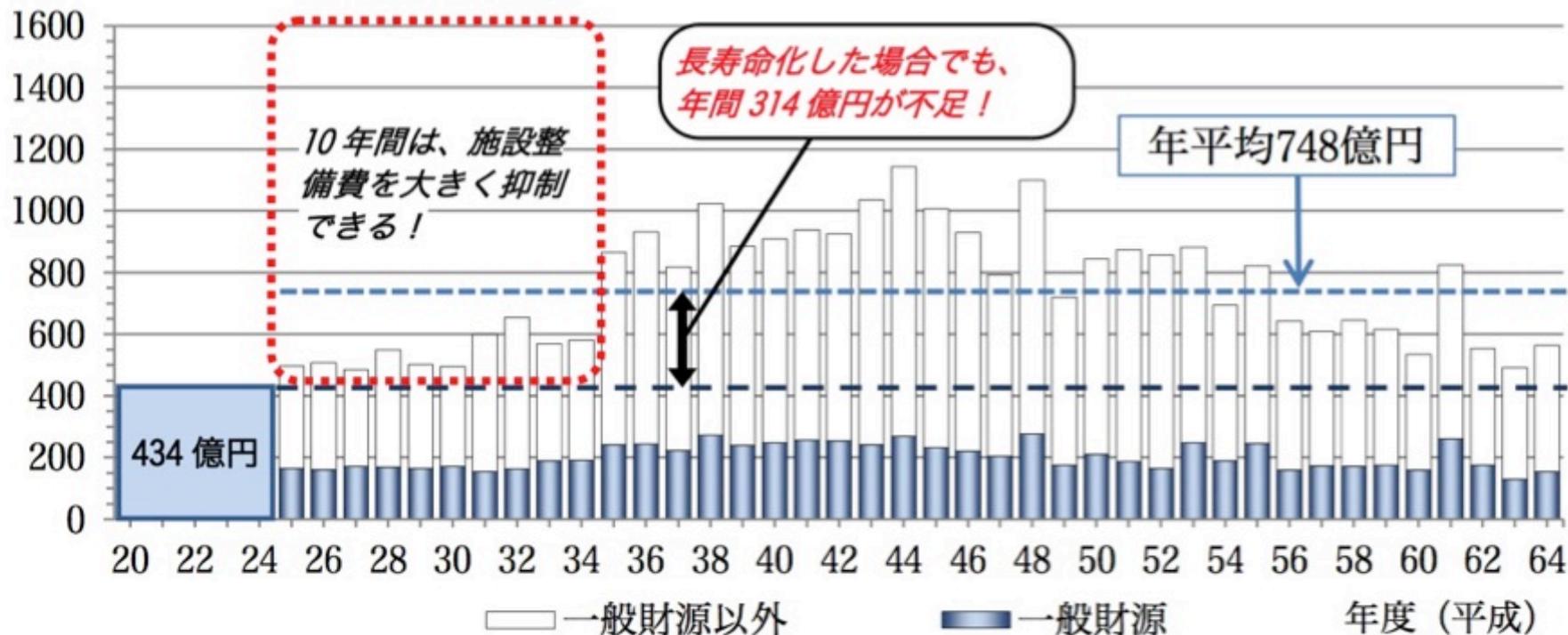
<将来の施設群>



目標設定のための施設関連データに基づくマネジメント

# 公共施設更新にかかる経費の試算／名古屋市

## 築60～80年程度まで長寿命化した場合



※ 名古屋市 公共施設白書 より

## 施設更新整備費の縮減と平準化が必要

→ 2050年度末までに保有資産量を10%削減します  
「縮充」の精神で再編整備に取り組みます

※ 名古屋市 市設建築物再編整備の方針 より

# 1 公共FMにおけるマネジメントの目標



公共FMとは、組織の目的達成のために、公共施設を経営資源として

- ① 経済的なコストで
- ② 良好な品質(環境)を
- ③ 最小必要なものを長期にわたり提供すること

## 現在の公共FMは、財務・供給の目標達成に偏っている

- 耐震性能、老朽度、バリアフリー性能以外にも、立地、品格、防災性、環境性といった、土地や建築が備える（数値化しづらい）品質性能があるはず
- 自治体本来の目的達成のための、あるべきサービスレベルを探ることはできていない

# 公共FMにおける問題の本質は？

## 高度経済成長期に形成された法律や制度に基づく空間計画

- 核家族や個人が自立して生活できる「社会制度の空間化」
- 豊かさを享受し、思考が固定化された政治・行政・業界・市民

市街地の無秩序な拡大、空き地・空き家の増加、コミュニティの崩壊、小学校の統廃合、公共施設の余剰も、本質的にはみな同じ問題

## 縮小時代も20世紀型の経済制御システムは機能するのか？

その変革のための

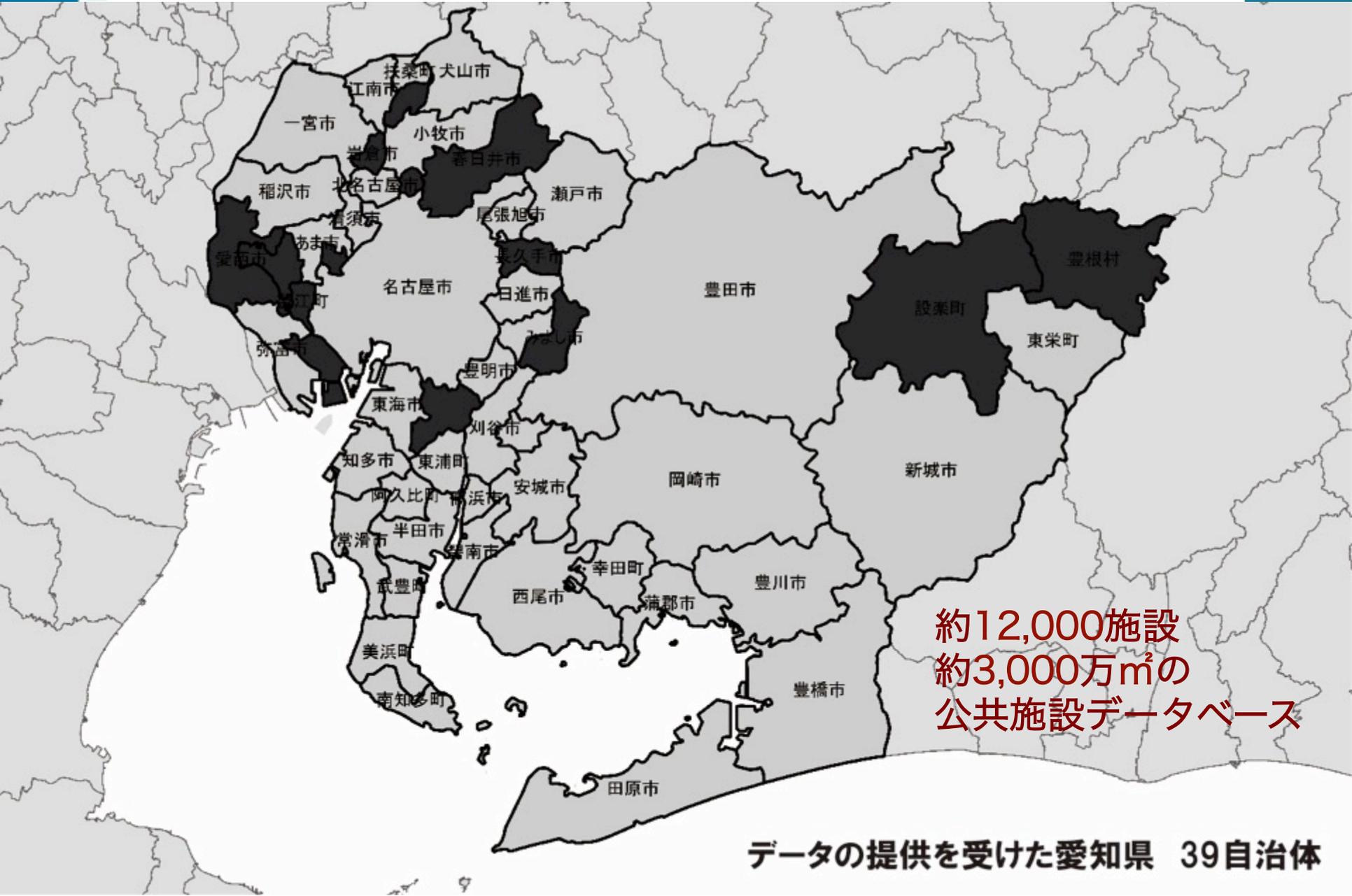
立地適正化計画(コンパクト+ネットワーク)であり、

地方創生(まち・ひと・しごと総合戦略)であり、

公共施設総合管理計画であるべきではないか。

# 愛知県自治体における公共施設の量と立地 ～公共施設DBとGISによる評価の視点

# 愛知県内自治体公共施設台帳データの集約

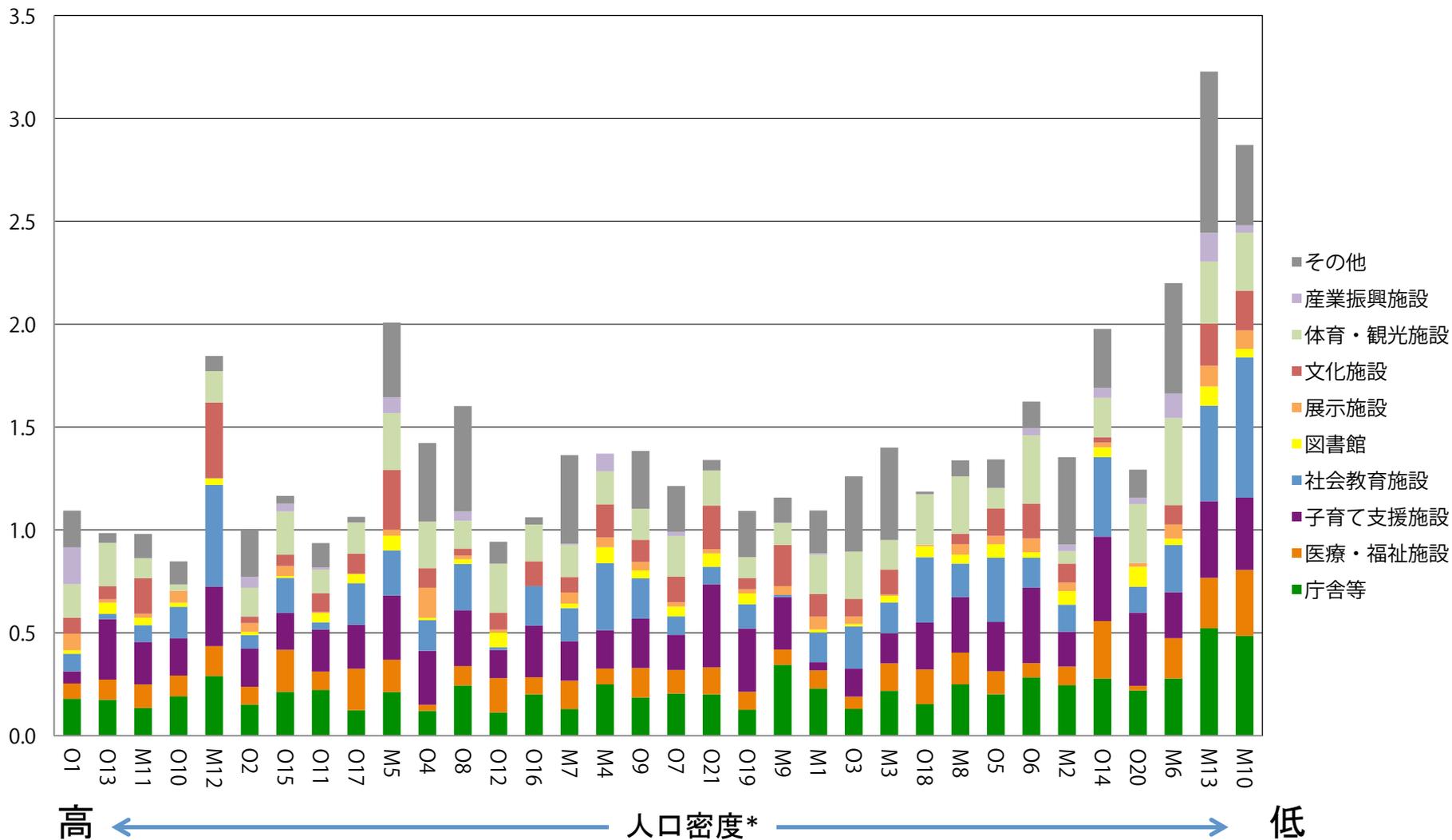


約12,000施設  
約3,000万㎡の  
公共施設データベース

データの提供を受けた愛知県 39自治体

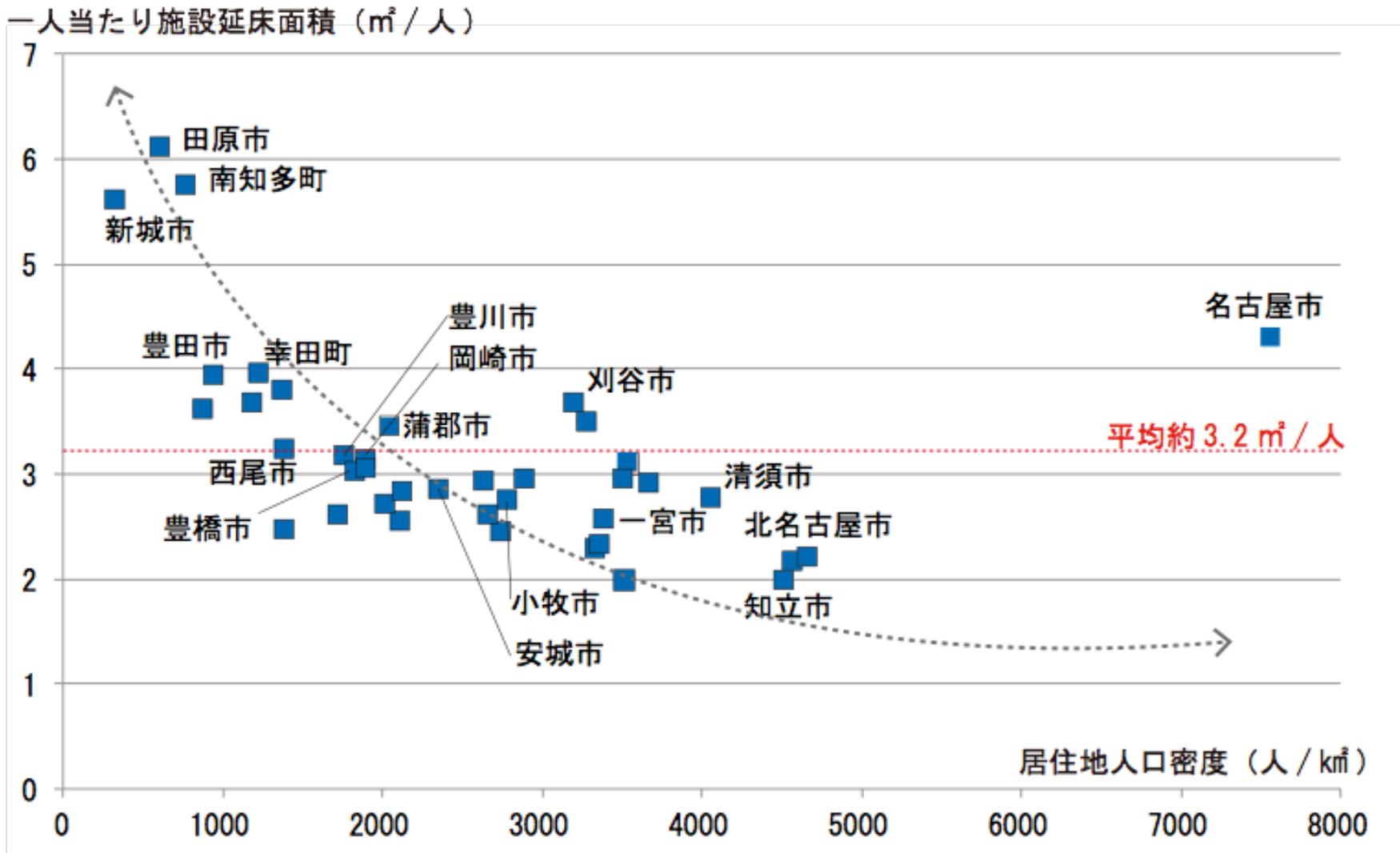
# 一人当たり用途別公共施設延床面積 (㎡/人)

※ 学校・住宅を除く



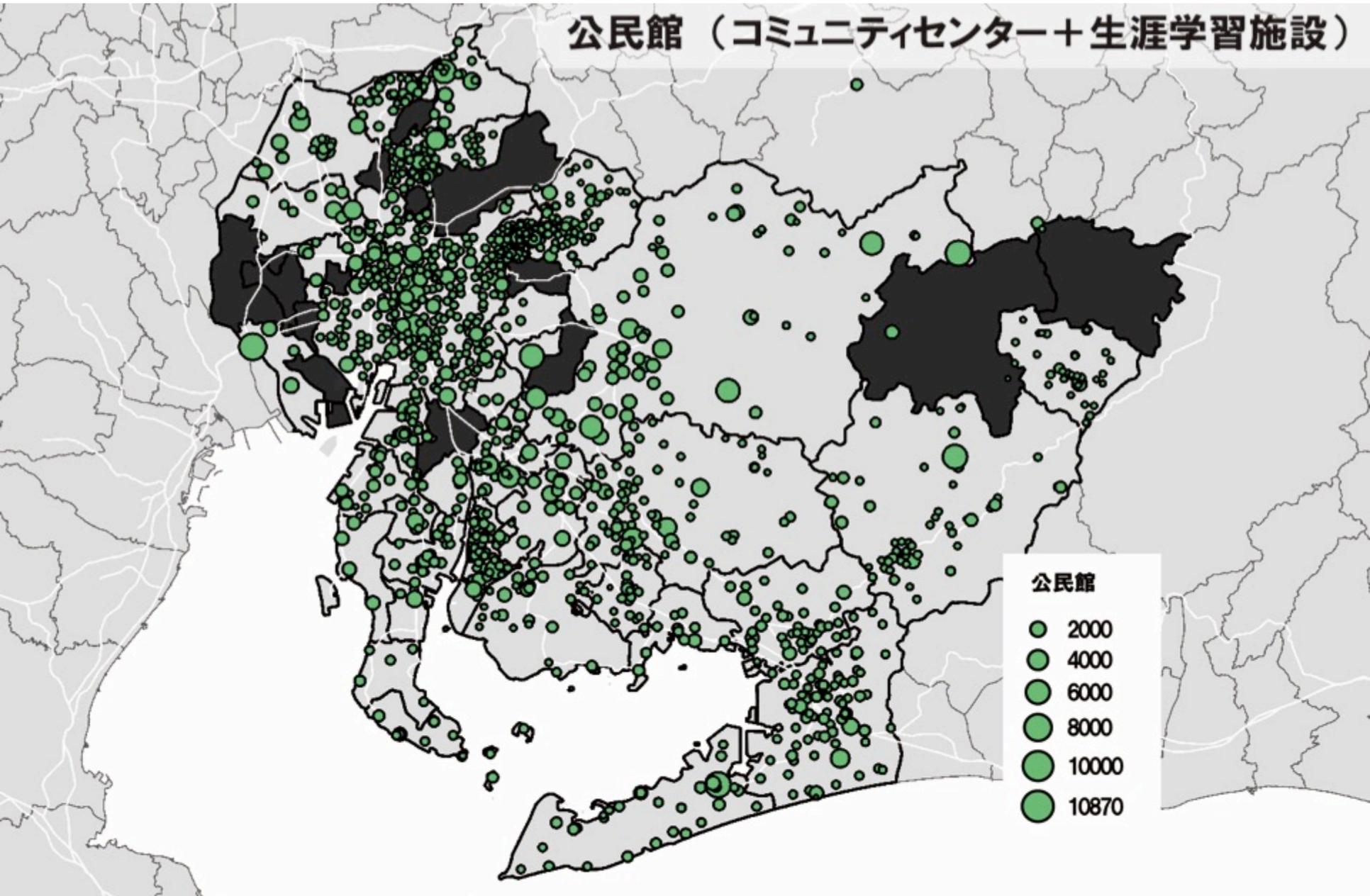
\*人口密度はH22国勢調査より入手

# 居住地人口密度と住民一人あたり公共施設面積



# 自治体別の施設充足度比較

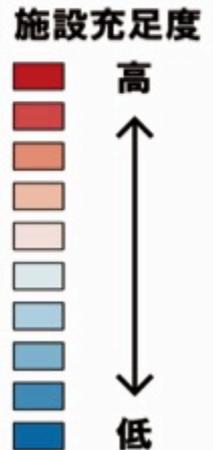
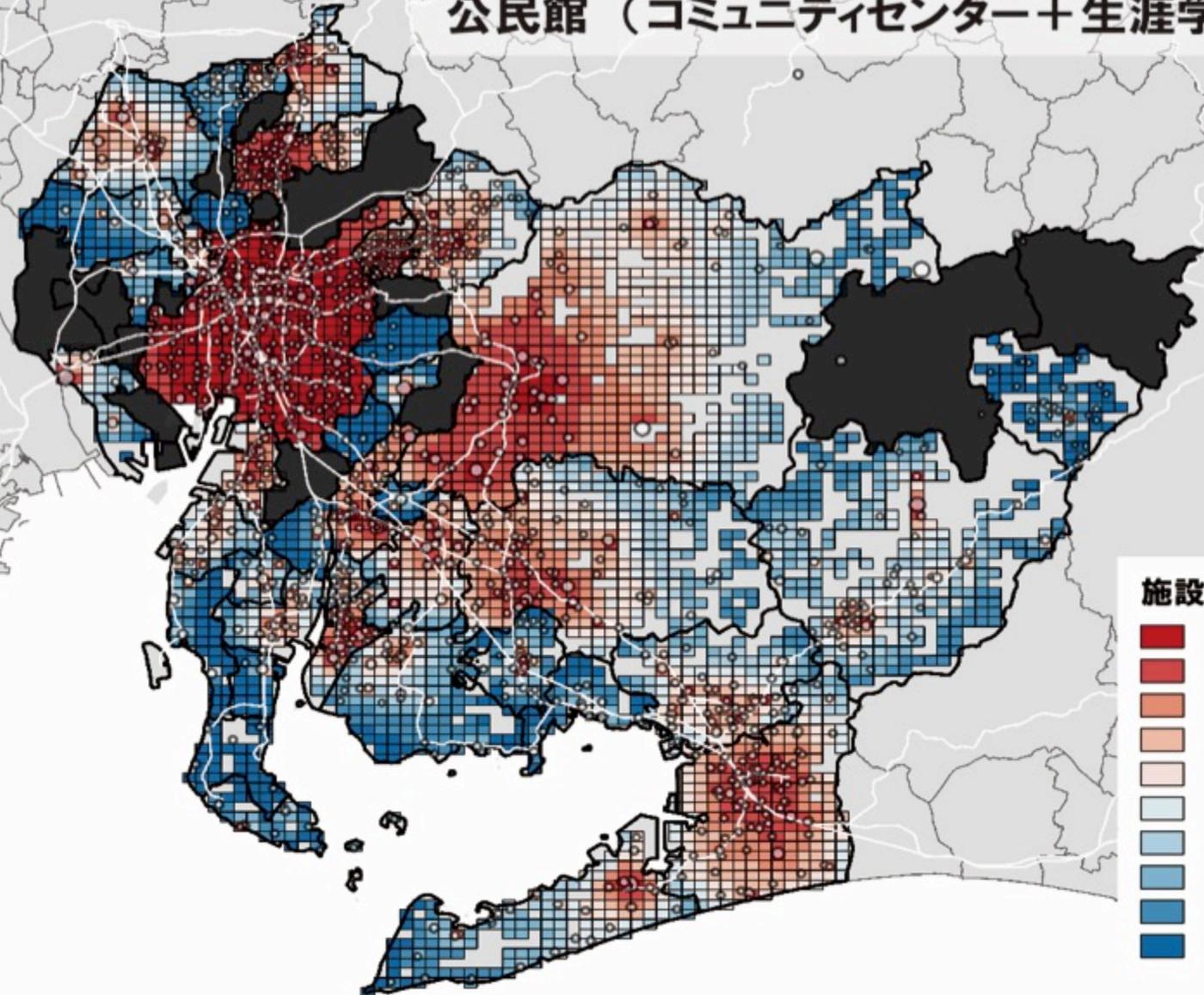
## 公民館（コミュニティセンター＋生涯学習施設）



- 公民館
- 2000
  - 4000
  - 6000
  - 8000
  - 10000
  - 10870

# 自治体別の施設充足度比較

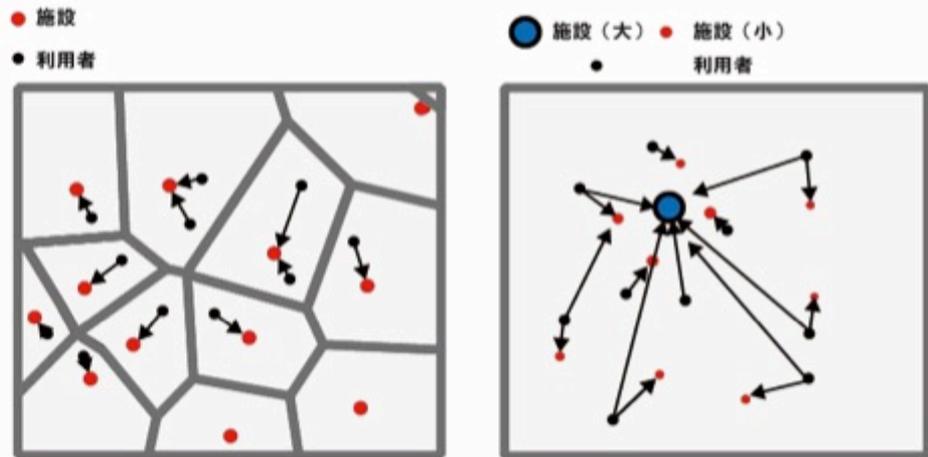
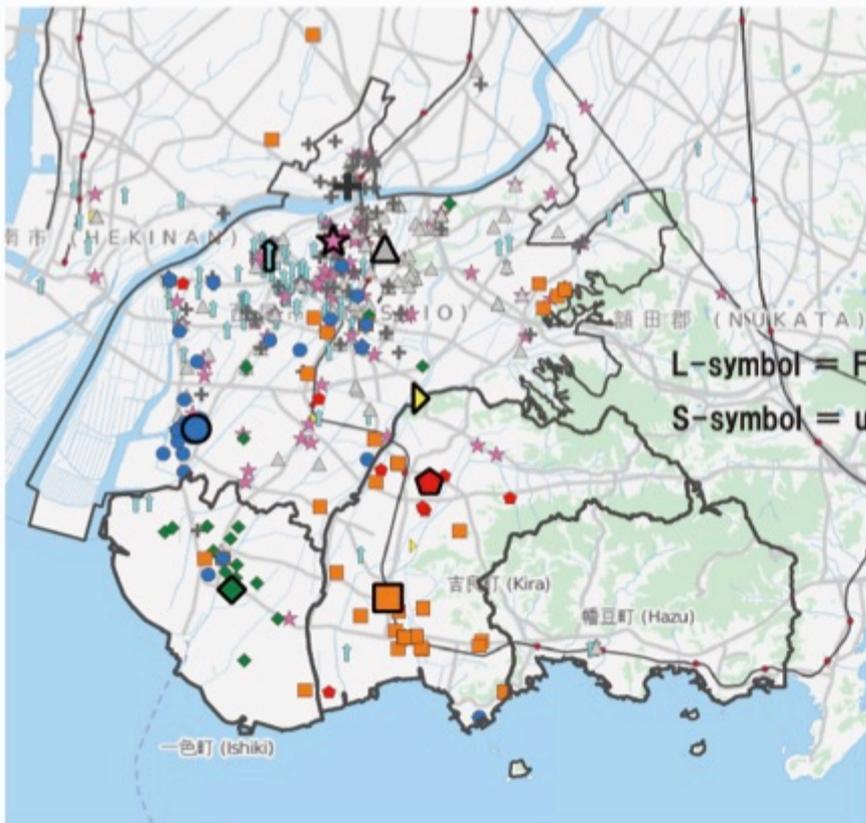
公民館（コミュニティセンター＋生涯学習施設）



# 点としての施設評価から、面としての地域評価へ

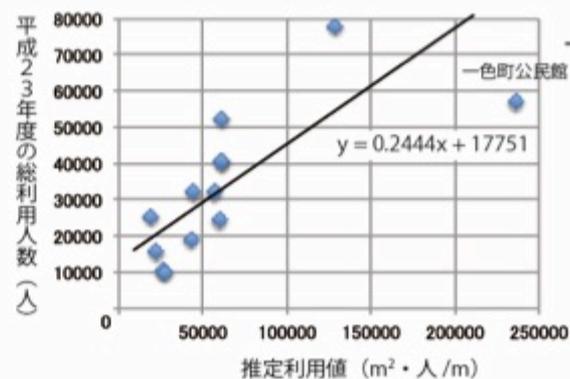
## ネットワーク型の施設充足度の定義

### 公共施設の利用実態



ポロノイ分割による分析で想定する利用者モデル

実際の利用構造



相関係数 = 0.73

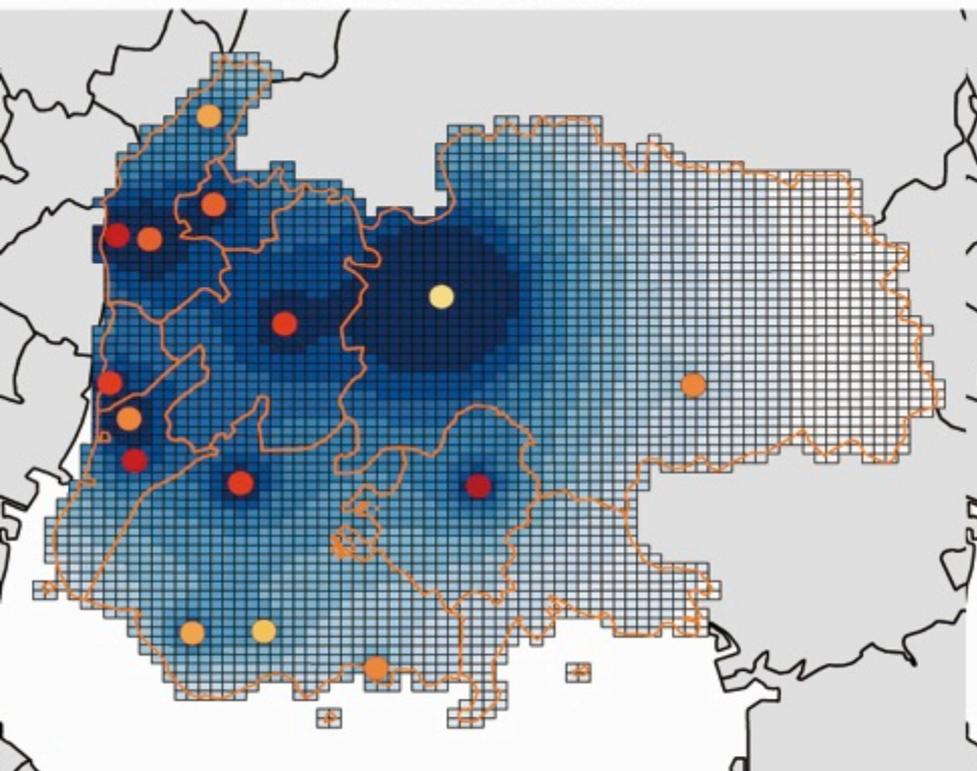
$P_i$ : 施設 i の推定利用値  
 $D_{ij}$ : 建物 j から施設 i までの距離  
 $e_j$ : 建物 j に割り振られた町丁の平均人数

$P_i$ : 施設 i の推定利用値  
 $D_{ij}$ : 建物 j から施設 i までの距離  
 $p_j$ : 建物 j に割り振られた町丁の平均人数

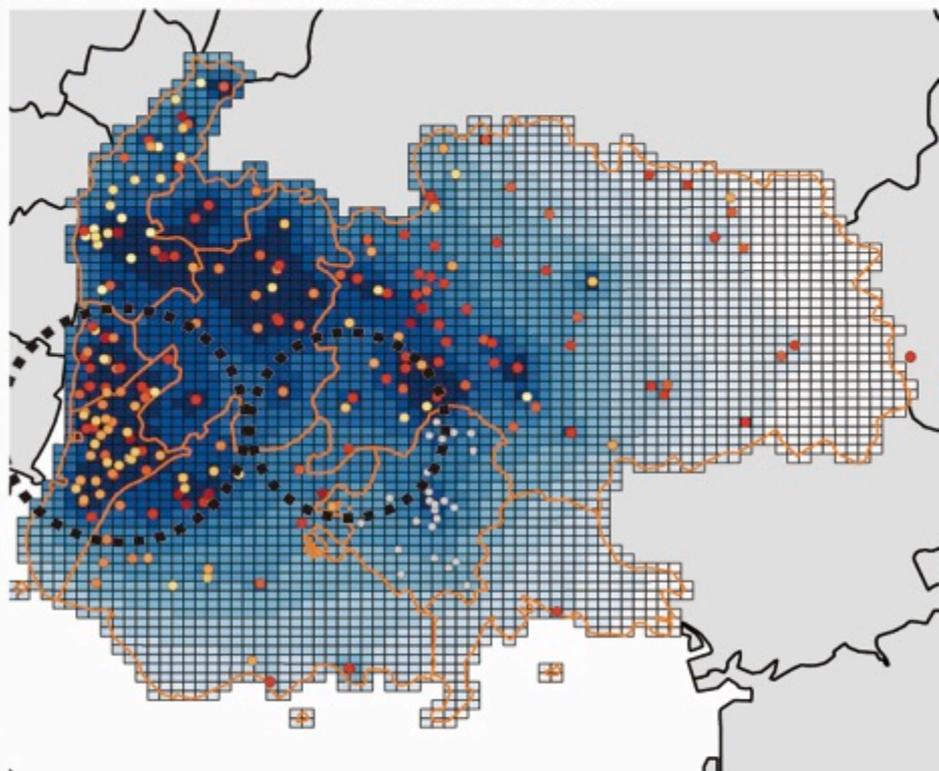
近隣施設だけでなく自治体外の施設を利用するケースも存在  
 必ずしも在住自治体の施設を利用しておらず周辺との相補関係がある。  
 施設の利用確率は規模と距離によって近似できる。

# 2 自治体境界を横断した施設利用による分析

■ ネットワーク型施設充足度 [図書館]



■ ネットワーク型施設充足度 [公民館]



- ・岡崎の図書館のように大規模な施設は、自治体境界を越えて広域へ多大な影響力をもっている。また、小規模な施設であっても近接して数があるとその影響力は大きくなる。
- ・図書館と公民館を比較してみると、その配置の重心が異なっており、エリアによってサービスの質が異なっていることが分かる。複数の施設種別を「サービスの質の違い」と考え、比較していく視点が総合的な施設運営計画を作成する上で欠かせない。

# 公共施設再配置による新たなまちづくり ～西尾市の実施プロセスから

# “脱近代的”ファシリティマネジメントに向けて

## ○ FMはきわめて近代的・科学的経営手法だが…

マネジメントの本質は豊かさの追求

科学的な根拠に基づきながら、**人に寄り添うFM**を

## ○ 脱近代的FMに向けての新たな方法

必要なのは、**ストック利用を見据えたプログラムの構想力**

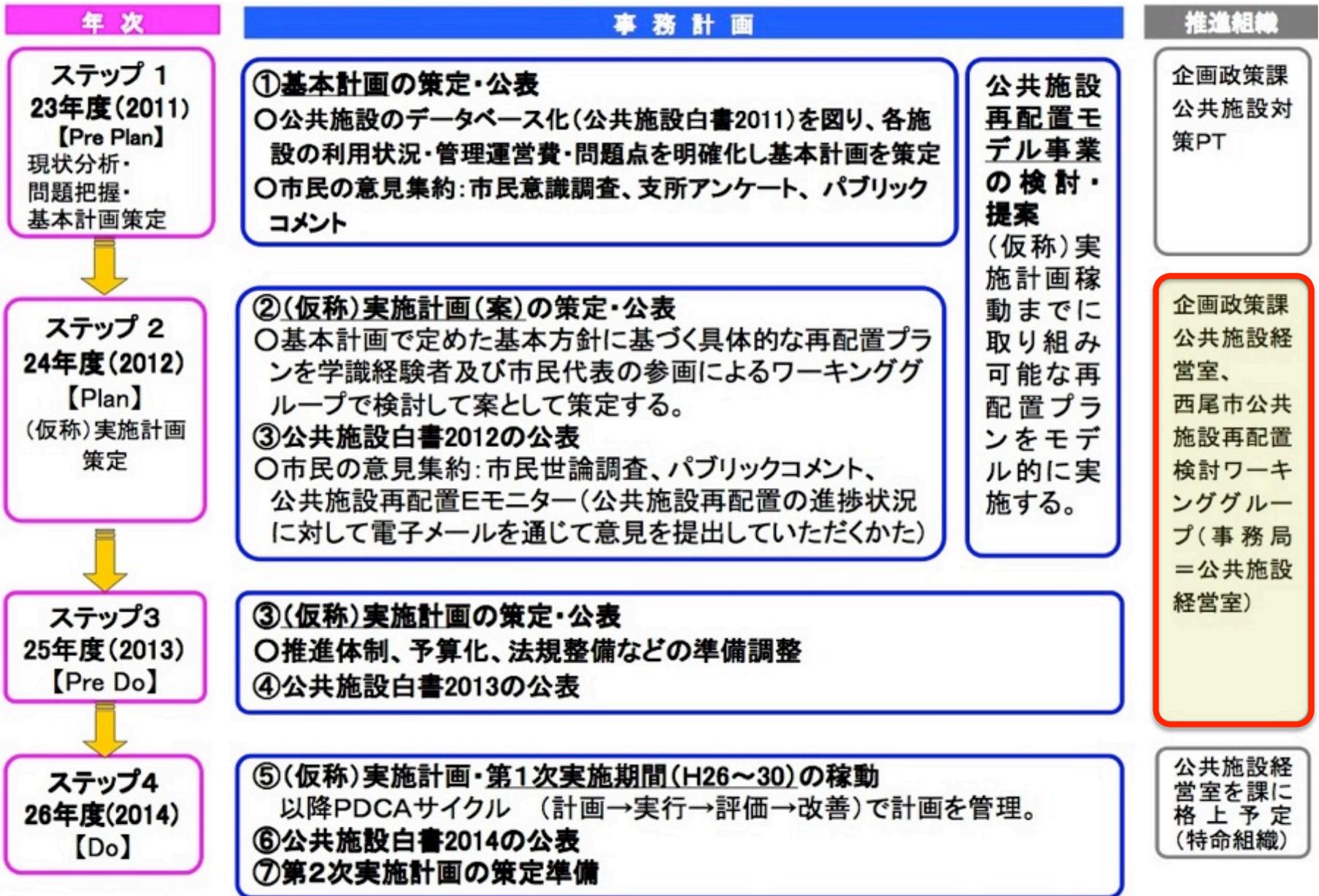
新しい社会システムへ～法制度、マネジメント、参加  
オープン・イノベーション型の方法論へ

## ○ 都市計画・建築計画学研究の役割

場所に根付いた**地域や空間の価値**を見極める方法論

施設種別ごとでなく、建築ストックの価値を見出すための  
計画論

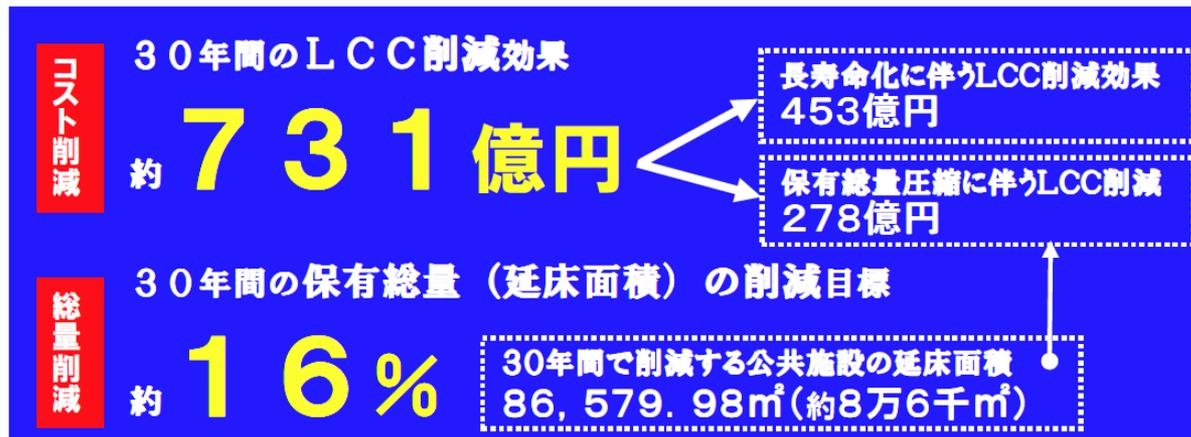
# 西尾市 公共施設再配置工程表 (ロードマップ)



公共施設再配置モデル事業の検討・提案  
(仮称)実施計画稼動までに取り組み可能な再配置プランをモデル的に実施する。

## 新たなまちづくりの出発点～8つの再配置プロジェクト

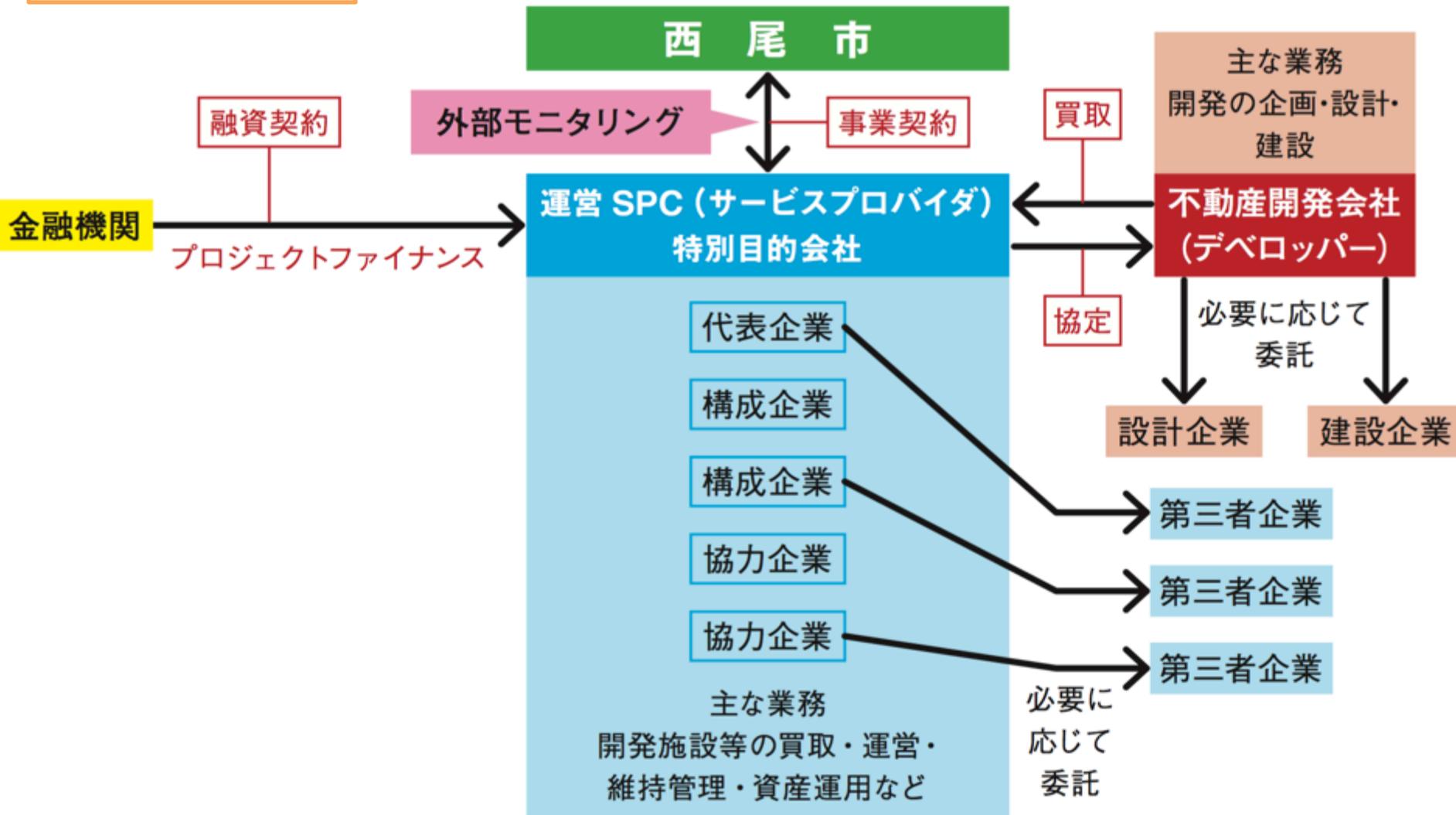
1. 吉良地区の多目的新生涯学習施設整備等のための再配置
2. 一色地区の新公共空間創造等のための再配置
3. 学校教育関係施設の長寿命化等のための再配置
4. 資料館機能（重複施設）の再配置
5. 弓道場機能（重複施設）の再配置
6. 地区集会施設機能の再配置
7. 未利用・低利用施設の再配置
8. 再配置戦略の継続的な推進のためのF M施策





# 西尾市が導入を進めているPFIの新方式

再配置プロジェクト01、  
02、03、04、08の  
一部がPFI事業の対象



# まちづくりとしての公共FMに向けて

## ○ 地域の課題を解決するための公共FMへ

- 都市計画と連動した公共施設再編
- 地域や場所の特性を読み解き強みを活かす
- 再編のマイナスイメージを積極的なまちづくりへシフト

→何を指標として判断するのか（何により合意するのか）  
十分な検討が必要

## ○ プログラムをどうつくるか、公共建築をどうつくるか ～効率性重視からプロセス重視型のマネジメントへ

- 多様なステークホルダー、専門家の参画による構想
- 顔の见えない市民に訴えない限り成立しない
- 公共施設をつくる方法論が問われている

「脱成長時代の都市・まちの将来像と空間計画」

村山 顕人

東京大学大学院 工学系研究科都市工学専攻 准教授

「都市構造の観点からみたアクセシビリティと  
行政コスト分析」

川除 隆広

株式会社 日建設計総合研究所 上席研究員

「地方創生を担う官民連携とは！」

天米 一志

株式会社 五星 パブリックマネジメント研究所 所長