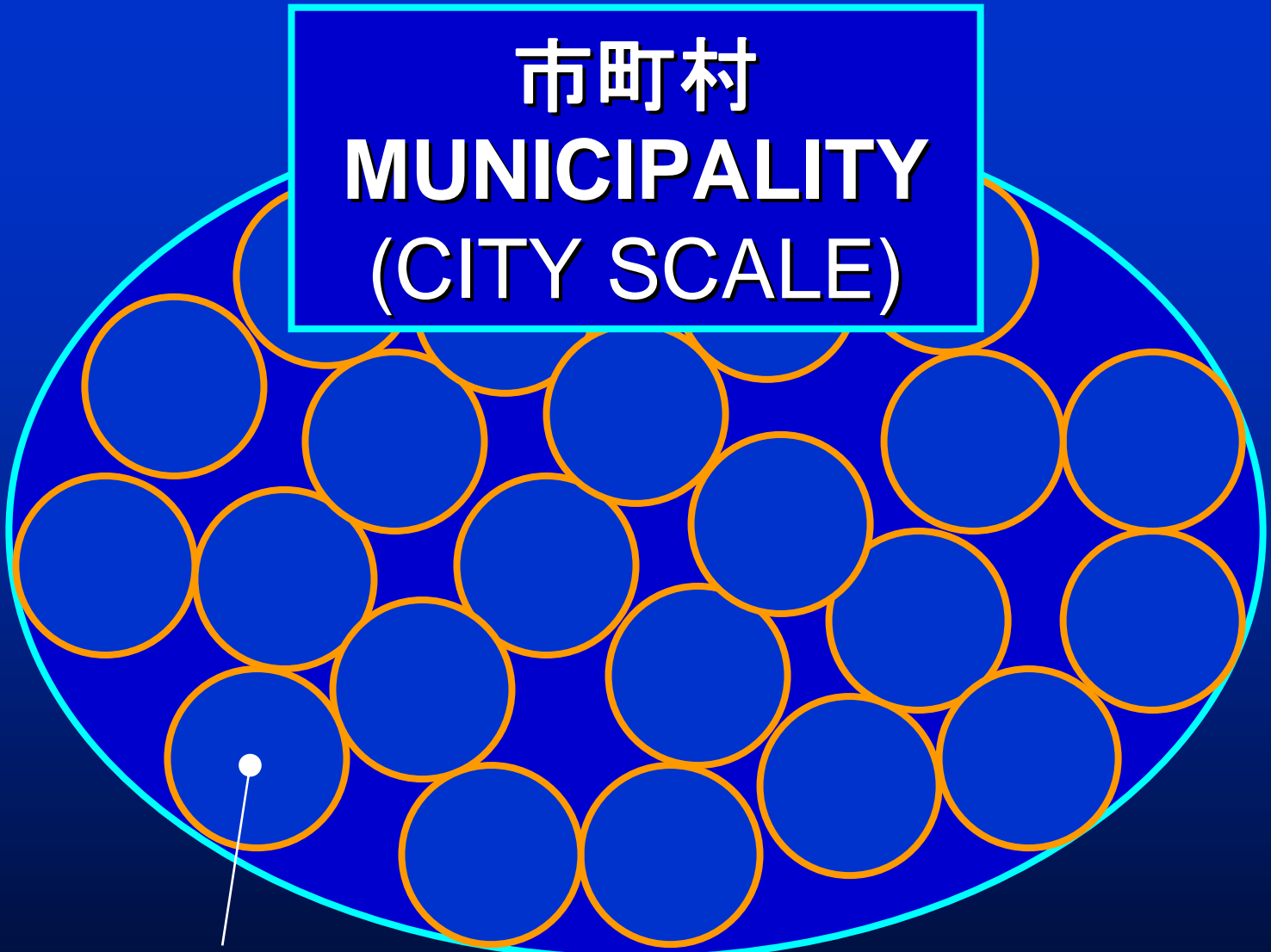


2) 使える評価システムをつくる
(SLIM CITY から)

市町村
MUNICIPALITY
(CITY SCALE)

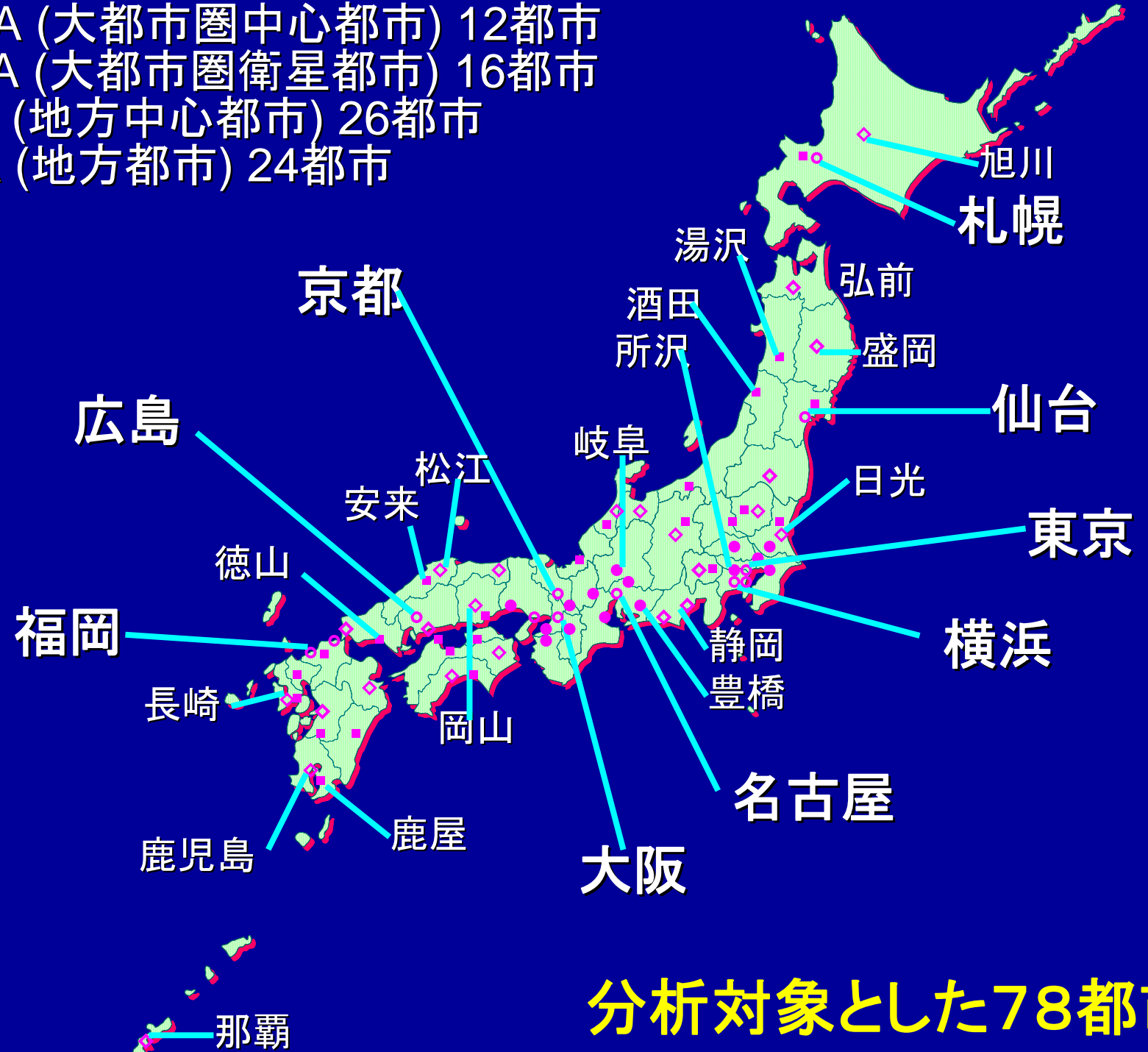
住区・町丁目 RESIDENTIAL ZONE
(TOWN SCALE)



住区を洗う

- 住区という単位の重要性
- 各都市約30住区ランダムサンプリング
(投資対象にならないところも)
- 1996住区
- 都市計画地図他からのデータ読み込み
- 25,009世帯、67,067人の行動データ
- 138タイプへ集約
- 各タイプ最低2住区現地調査へ

- CCMA (大都市圏中心都市) 12都市
- SCMA (大都市圏衛星都市) 16都市
- ◇ CCLA (地方中心都市) 26都市
- LCLA (地方都市) 24都市



分析対象とした78都市

TYPE A

自動車燃料消費量
(1人1日)

1221.3 cc

用途区域面積割合(%)

低住	13.0	商業	0.0
高住	10.5	準工	5.1
住居	25.2	工業	8.1
近商	0.8	調整	37.3

立地条件・整備状況

人口密度(人/ha)	27.8
都心からの距離 (km)	7.1
駅からの距離(km)	3.0
列車本数(本/日)	117.4
基盤整備率(%)	20.0
バス停密度 (箇所/100ha)	3.4

TYPE D

自動車燃料消費量
(1人1日)
898.8cc

用途区域面積割合(%)

低住	0.0	商業	0.0
高住	7.7	準工	1.7
住居	84.1	工業	2.2
近商	2.8	調整	1.5

立地条件・整備状況

人口密度(人/ha)	72.1
都心からの距離 (km)	3.6
駅からの距離(km)	2.8
列車本数(本/日)	62.0
基盤整備率(%)	52.0
バス停密度 (箇所/100ha)	9.7

TYPE J

自動車燃料消費量
(1人1日)

614.1 cc

用途区域面積割合(%)

低住	3.7	商業	3.4
高住	3.7	準工	0.9
住居	79.1	工業	2.2
近商	5.4	調整	0.0

立地条件・整備状況

人口密度(人/ha)	131.9
都心からの距離 (km)	2.2
駅からの距離(km)	3.1
列車本数(本/日)	168.9
基盤整備率(%)	39.0
バス停密度 (箇所/100ha)	11.3

TYPE L

自動車燃料消費量
(1人1日)
441.4 cc

用途区域面積割合(%)

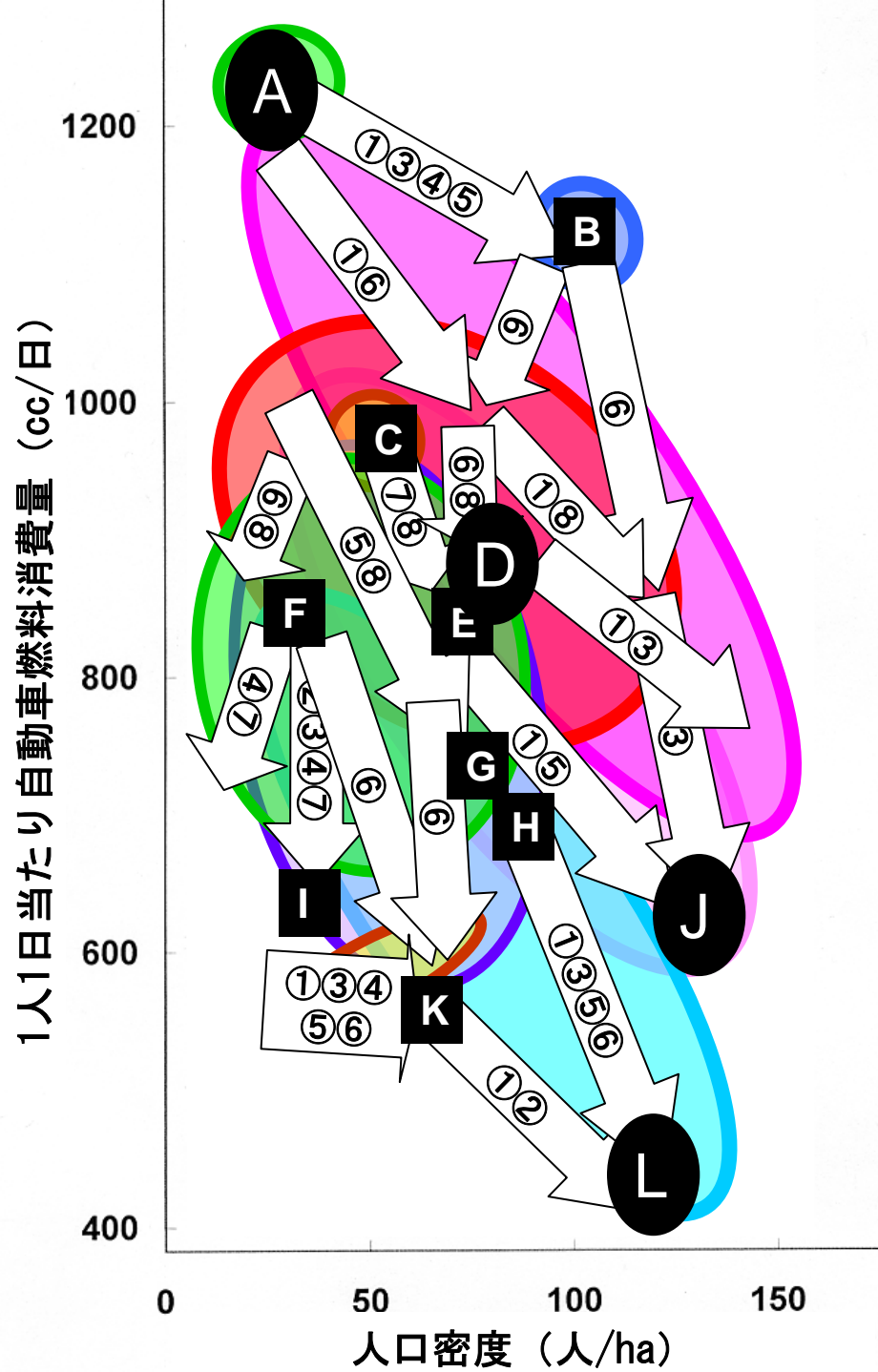
低住	0.0	商業	88.7
高住	0.0	準工	0.0
住居	6.1	工業	0.0
近商	1.9	調整	3.3

立地条件・整備状況

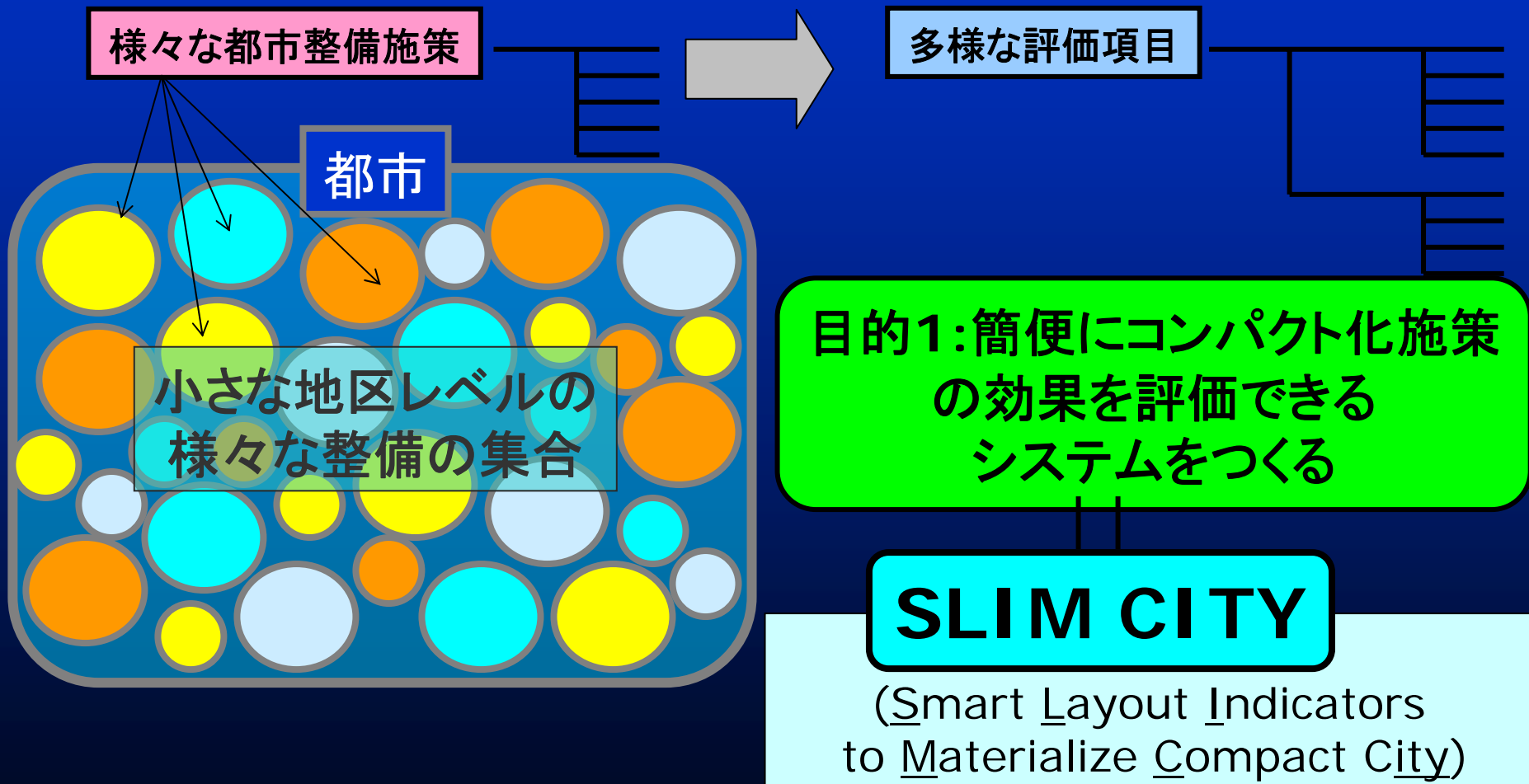
人口密度(人/ha)	131.3
都心からの距離 (km)	0.8
駅からの距離(km)	1.8
列車本数(本/日)	248.1
基盤整備率(%)	83.0
バス停密度 (箇所/100ha)	19.6

環境まちづくりガイドライン化へ:「規る」ことの意義 (例:地方中心都市)

- ① 高密化
- ② 高層化
- ③ 都心に近づく
- ④ 駅に近づく
- ⑤ 列車本数を多く
- ⑥ 基盤整備
- ⑦ 市街化調整区域の設置
- ⑧ バス路線整備



町丁目レベルでの政策検討可能な 評価システムの構築



SLIM CITYシステムの考え方1

手順①:全国の住宅地をタイプ別に分類する

全国の70都市
1,996住区
(全国計約7万人ものサンプル)

138種類の住宅地タイプ
(「住区群」)

どうやって分類？

自動車利用に着目した「分類条件」の設定

- ・都市特性(4区分)
- ・土地利用(16区分)
- ・都心までの距離(2区分)
- ・人口密度(4区分)
- ・鉄道の整備状況(4区分)

全国のどんな住宅地でも、
138種類のうち
どれかにはあてはまる

SLIM CITYシステムの考え方2

手順②: 多様な評価指標を用意する

環境への影響は？

居住状況

- ・戸建・集合別住宅割合
- ・人数別世帯割合
- ・自動車保有世帯の割合
- ・高齢化率

交通負荷

- ・平日1人1日自動車燃料消費量
- ・休日1人1日自動車燃料消費量

住宅や世帯の特徴が
どうなっているのか？

どんな交通をする傾向
にあるか？

居住者特性

- ・居住行動群構成比
11種類の交通行動タイプ

交通行動

- ・総移動時間
- ・総移動距離
- ・自動車走行距離
- ・市外へ出かける人の割合
- ・発生交通量
- ・滞留時間

市街地の活性化にも
つながる？

どんな交通行動の人が
どの程度の割合で
住んでいるのか？

居住者意識

- ・環境への配慮
- ・中心市街地整備

自動車利用削減
に関する意識は？

中心市街地活性化
に関する意識は？

SLIM CITYシステムの評価方法

INPUT

①で設定した「分類条件」に対応する住区特性データを集める

何番の住区群？

シナリオの内容に応じて変化

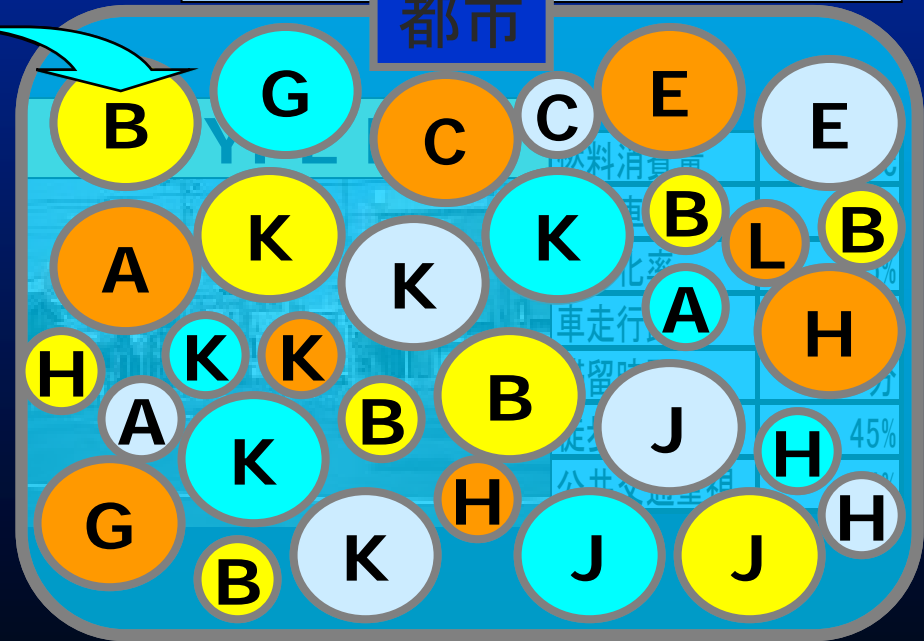
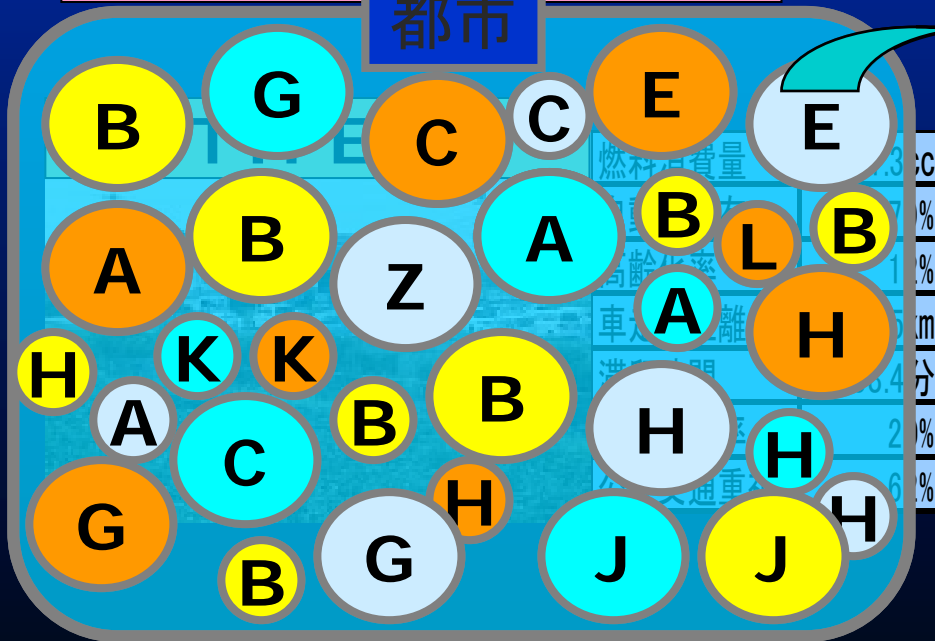
都市

OUTPUT

②で用意した「評価項目」の値

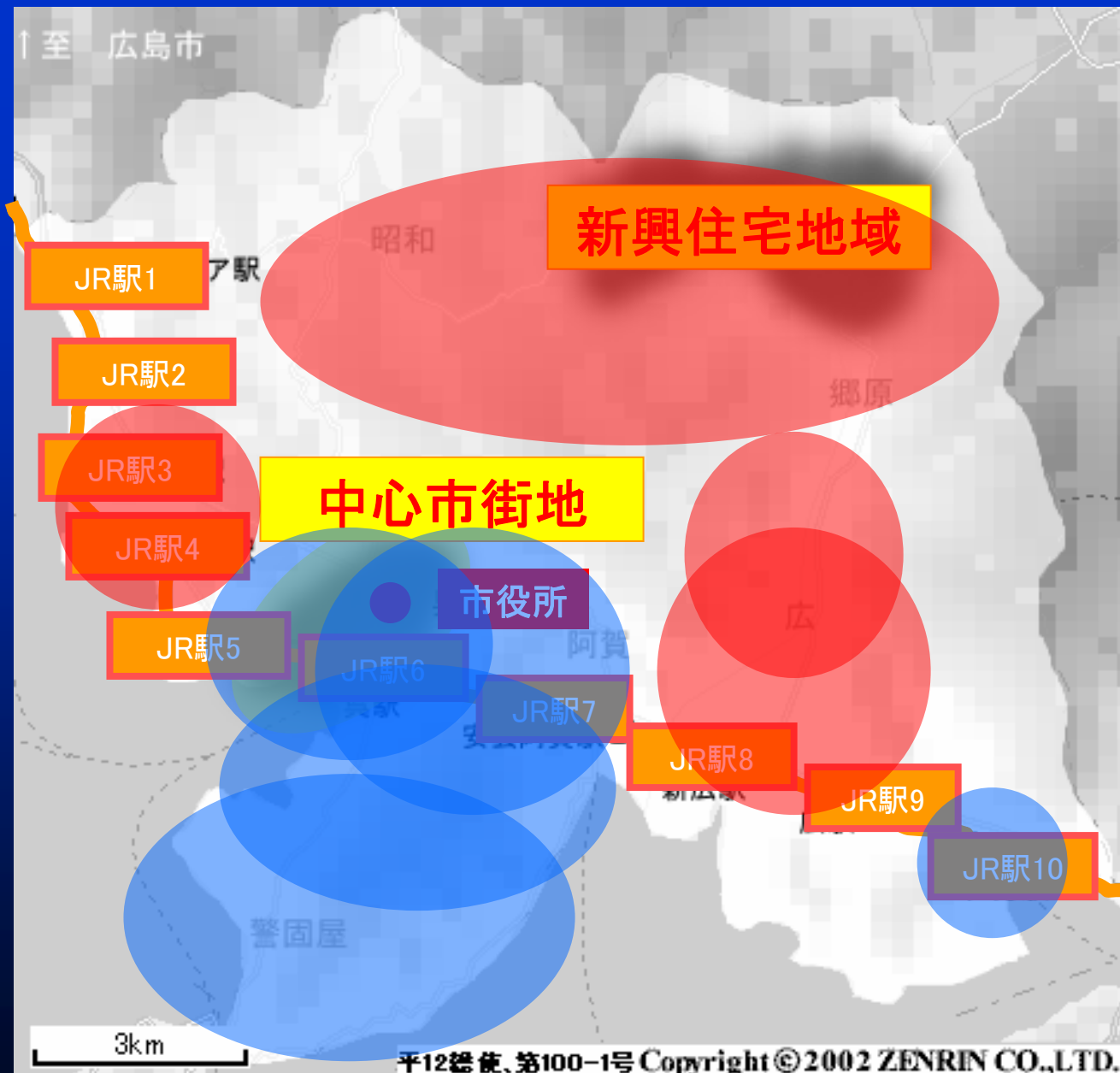
値の変化の読み取り

都市



SLIM CITY適用例(対象都市概要)

- 人口約20万人
- 地方中心都市
- 362町丁目が存在
- 人口は旧市街地で減少、開発が進行する山間部などの郊外部で増加



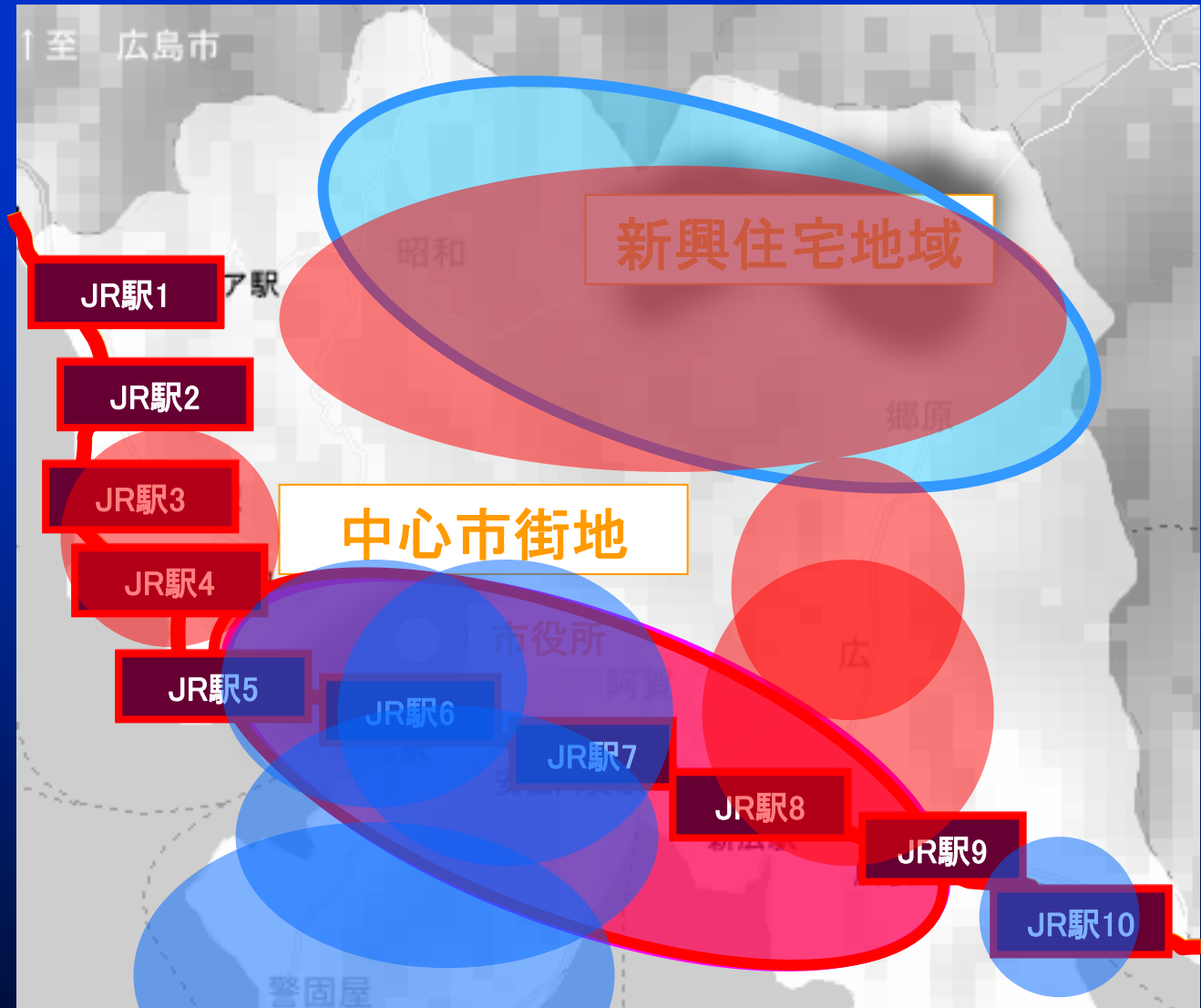
SLIM CITY適用例(シナリオ概要)

トレンド

非コンパクト

コンパクト

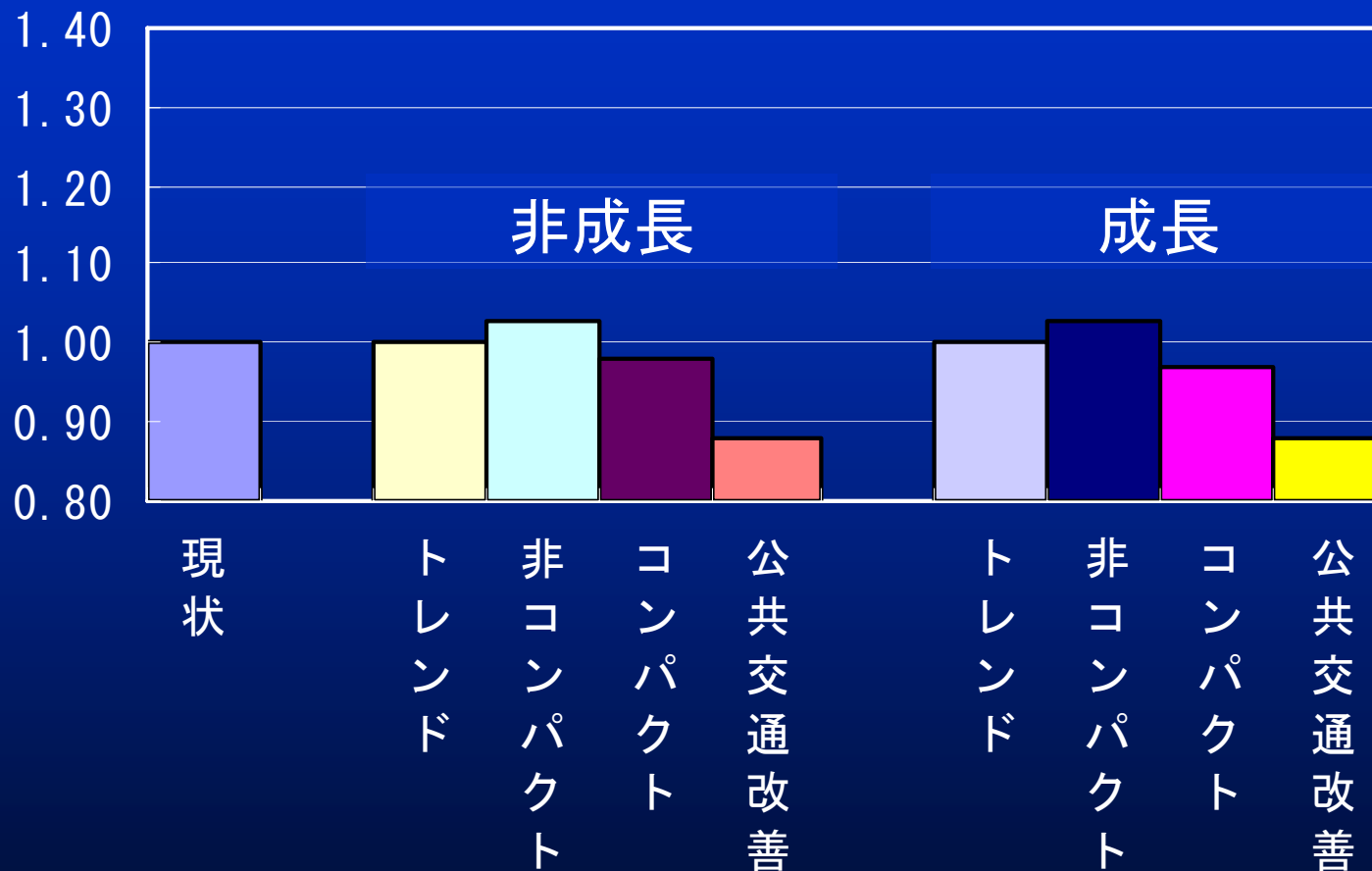
コンパクト +
公共交通改善



それぞれについて非成長(人口現状維持)の場合、成長(人口増加)の場合を考える

SLIM CITY適用例(検討結果)

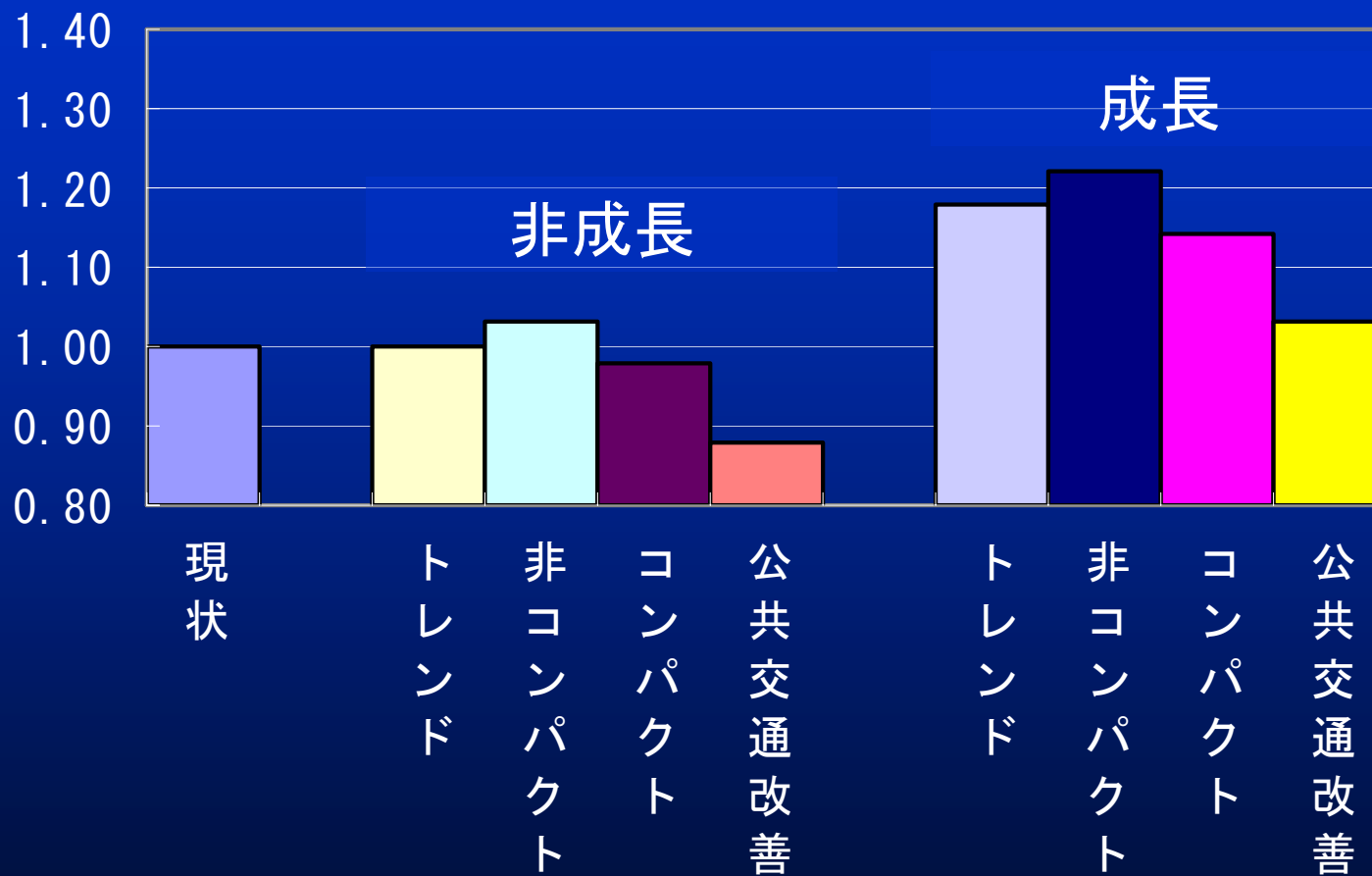
～自動車による環境負荷1～



1人1日平均自動車燃料消費量シナリオ間比較

SLIM CITY適用例(検討結果)

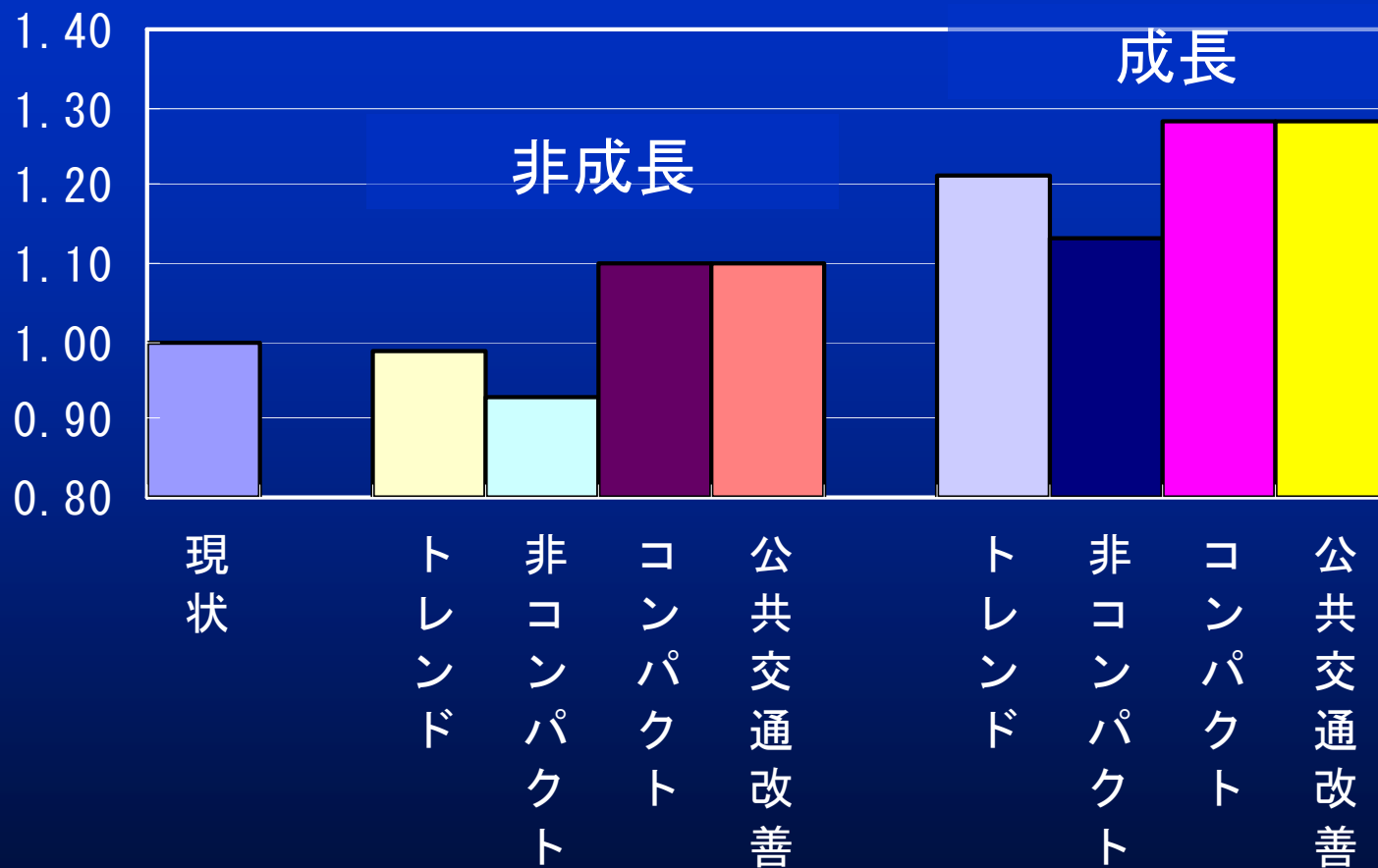
～自動車による環境負荷2～



市全体自動車燃料消費量シナリオ間比較

SLIM CITY適用例(検討結果)

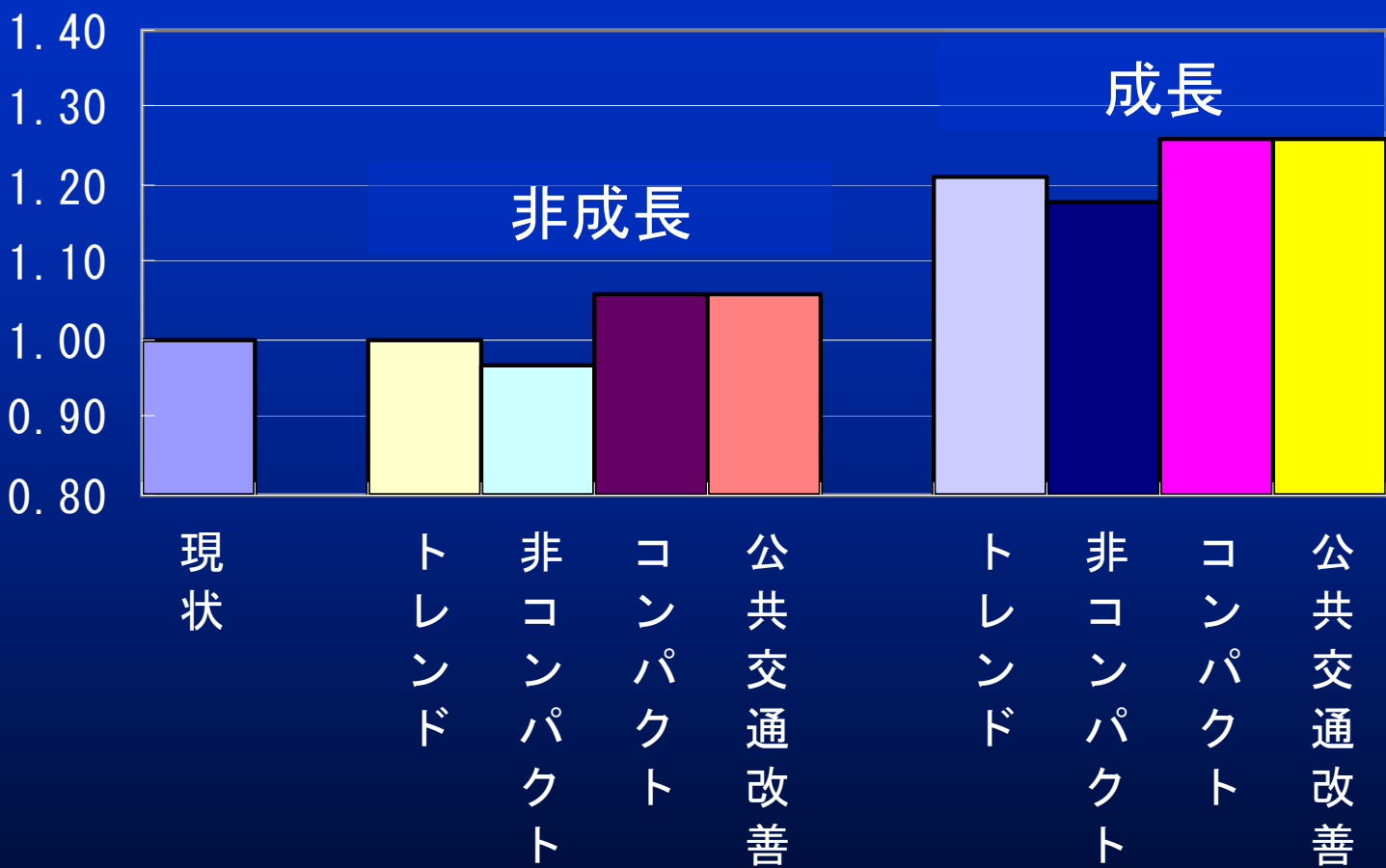
～歩行者～



市全体徒歩トリップ数の比較

SLIM CITY適用例(検討結果)

～市街地活性化～



市全体自都市内滞留時間シナリオ間比較