

首都圏における駅前広場の評価と 整備方策

Evaluation and development policy
of station plaza in Tokyo metropolitan area

運輸政策研究所
研究員 紀伊 雅敦

研究の背景：駅前広場の問題点

交通処理機能

- 道路交通混雑
- 歩行空間・自転車施設の不足
- モード間の不十分な結節性
- バリアフリーへの要求

市街地の拠点としての機能

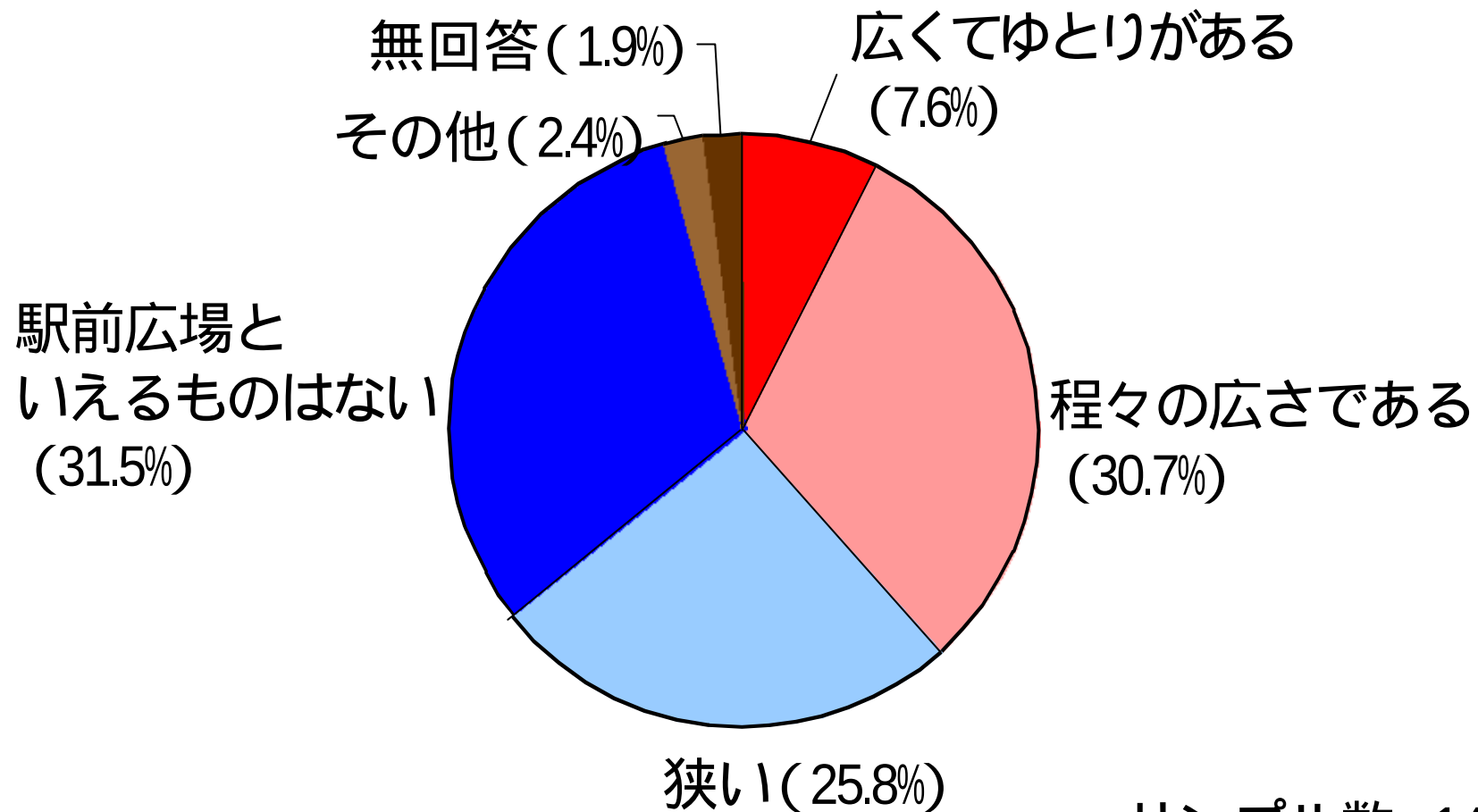
- 各種情報・サービスへの需要
- 不十分な市街地との連結性

市街地の広場としての機能

- オープンスペースの欠如
- 快適性・景観への配慮の欠如
- 防災機能

駅前広場に関する意識：駅前広場の評価

否定的評価が57%



サンプル数：1472人

(財)東京市町村自治調査会：多摩地域駅及び駅前広場利用者アンケート調査(平成4年11月)

駅前広場に関する意識：駅前空間の不満点

駅前の商店街に魅力や活力がない	(35%)
くつろぎの空間が乏しい	(32%)
広場・公園等オープンスペースが乏しい	(27%)
放置自転車が多い	(27%)
高齢者への配慮が足りない	(25%)
道路の混雑や渋滞が激しい	(23%)
車両と歩行者空間の区別がない	(23%)
景観が美しさや個性に欠けている	(22%)
乗り換えがスムーズにできない	(12%)
地図や案内板がない	(10%)
広告や看板が目立ち見苦しい	(2%)

研究の目的

大都市圏の駅前広場について
都市 / 交通機能に関する総合的な評価を行い、
整備・改善方策の提案を行う

対象駅の類型：鉄道駅の種別による分類

	駅数	広場有 駅数	整備率	ピーク時 乗降比	平均広場 面積(m ²)
新幹線駅	6	6	1	0.31	16,168
ターミナル駅	88	47	0.54	0.57	8,133
JR	334	165	0.49	1.52	5,968
地下鉄	153	19	0.12	0.42	5,100
私鉄	708	169	0.24	1.91	4,372
全体	1294	411	0.32	1.03	5,710

新幹線駅 : 東京, 上野, 新横浜, 小田原, 大宮, 熊谷

ターミナル駅 : JR, 地下鉄, 私鉄の間の結節駅

広場有駅 : 1つ以上広場を有する駅

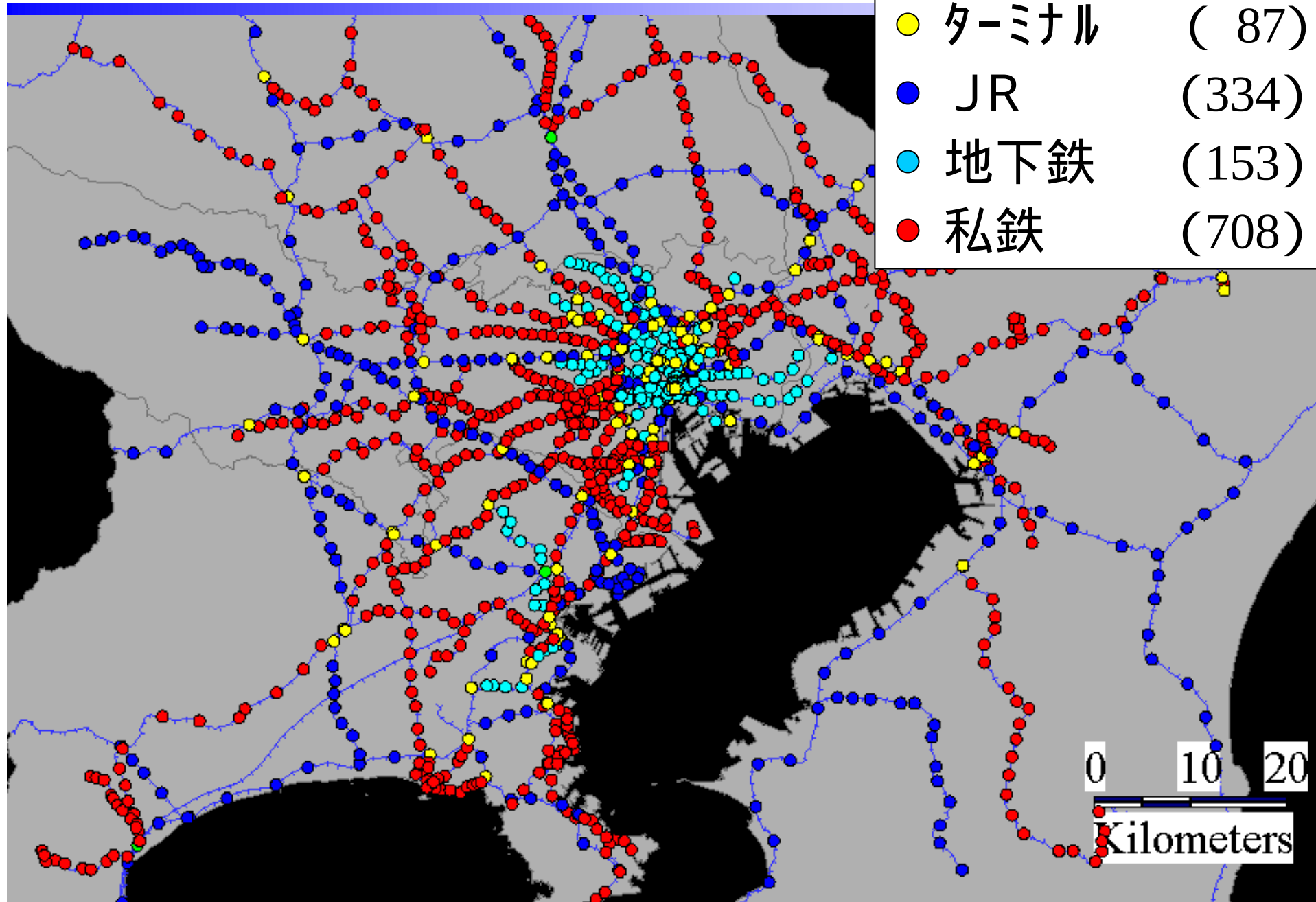
整備率 : 広場有駅数 / 駅数

ピーク時乗降比 : ピーク時(7:00-9:00) の乗車客数 / 降車客数

都市計画年報(H10), 大都市交通センサス(H7), 駅前広場の現況(H5)より作成

対象駅の類型

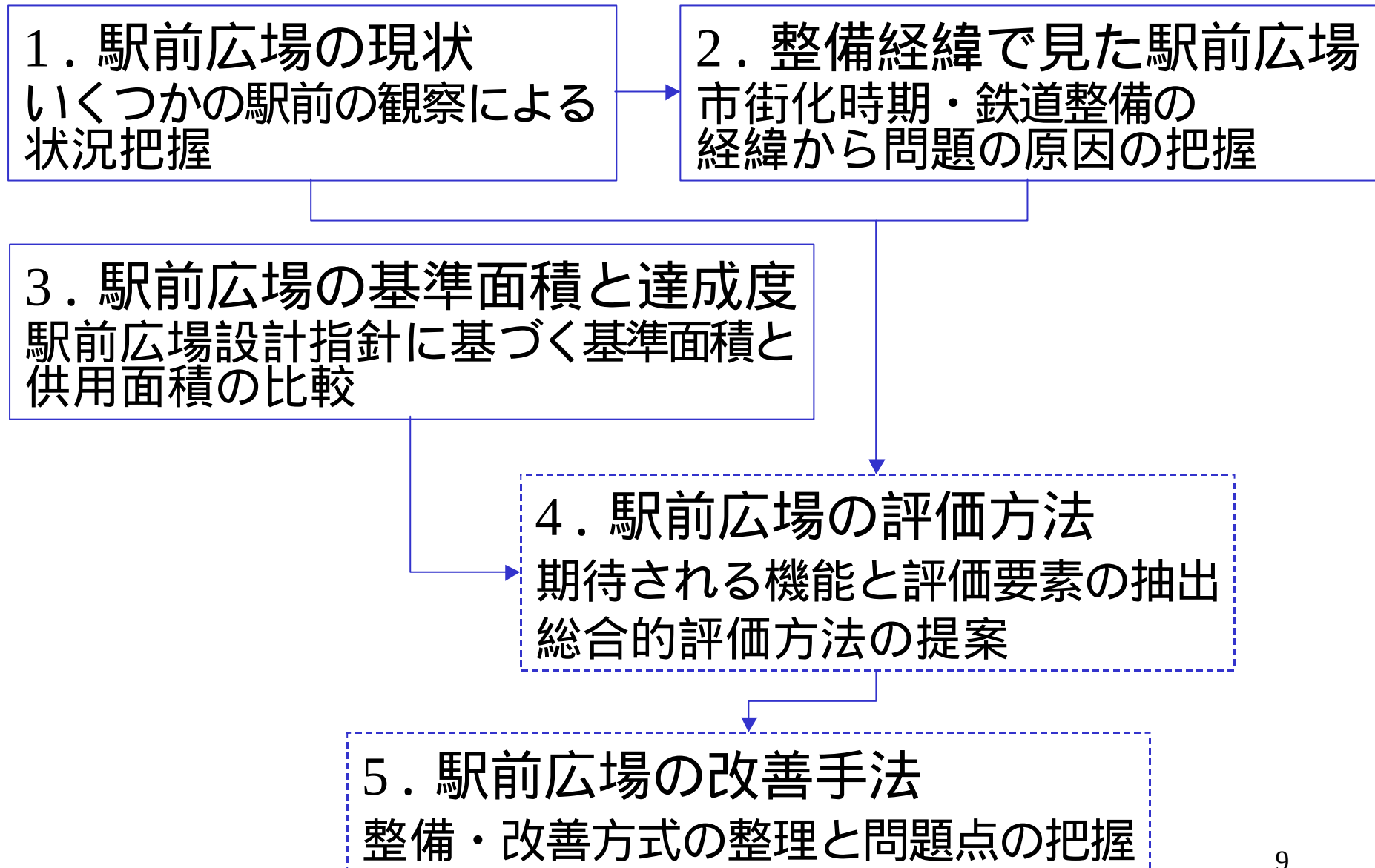
● 新幹線駅	(6)
● ターミナル	(87)
● JR	(334)
● 地下鉄	(153)
● 私鉄	(708)



問題意識

1. 現在の駅前状況は？
2. なぜ問題が生じているのか？
3. どれくらい広場が足りないのか？
4. 良い駅前・悪い駅前をどのように判断するか？
5. どのように問題を解決するのか？

発表の流れ



1. 駅前広場の現状：いくつかの駅の例

1.1 交通処理機能

1.2 都市の拠点・広場の機能

1.3 まとめ

1.1 交通処理機能

道路交通

武蔵小杉，日吉，綱島

歩行空間

粕江，白楽

放置自転車

津田沼，学芸大学

道路交通

武蔵小杉：整備されたバス・タクシー施設



道路交通

綱島駅東口：多数のバス，歩道無し



道路交通

日吉駅西口：自動車交通の集中



歩行空間 狛江駅北口：広い歩行者空間



歩行空間 白楽駅：歩行空間の欠如



放置自転車 津田沼駅北口：歩車道をふさぐ放置自転車



1.2 都市の拠点・広場としての機能

オープンスペース

川口，都立大学，豪徳寺

市街地との連結性

津田沼

情報提供，バリアフリー

川口，狛江

オープンスペース 川口駅：大規模な修景施設と公共空間



オープンスペース 都立大学駅：線路脇のポケットパーク



オープンスペース 豪徳寺駅：狭小な公共空間



オープンスペース 東北沢駅：狭小な公共空間(？)



市街地との連結

津田沼駅南口：駅と公園・街区を接続するデッキ



情報提供

川口駅：配置を工夫したバス案内システム



バリアフリー

狛江駅：段差の小さな停車場，連続する点字ブロック



1.4 まとめ

いくつかの駅前の状況を観察

状況に大きな相違

違いが生じた経緯は？

➡ 2章：整備経緯で見た駅前広場

駅前広場の整備水準は？

➡ 3章：駅前広場の基準面積と達成度

どのような施設を考慮すべきか？

➡ 4章：駅前広場の評価方法

2. 整備経緯で見た駅前広場

2.1 駅前広場の役割の変遷

2.2 整備経緯で見た広場の整備水準

2.1 駅前広場の役割の変遷

都市化と鉄道整備の状況による年代の区分

2.1.1 明治初頭～関東大震災

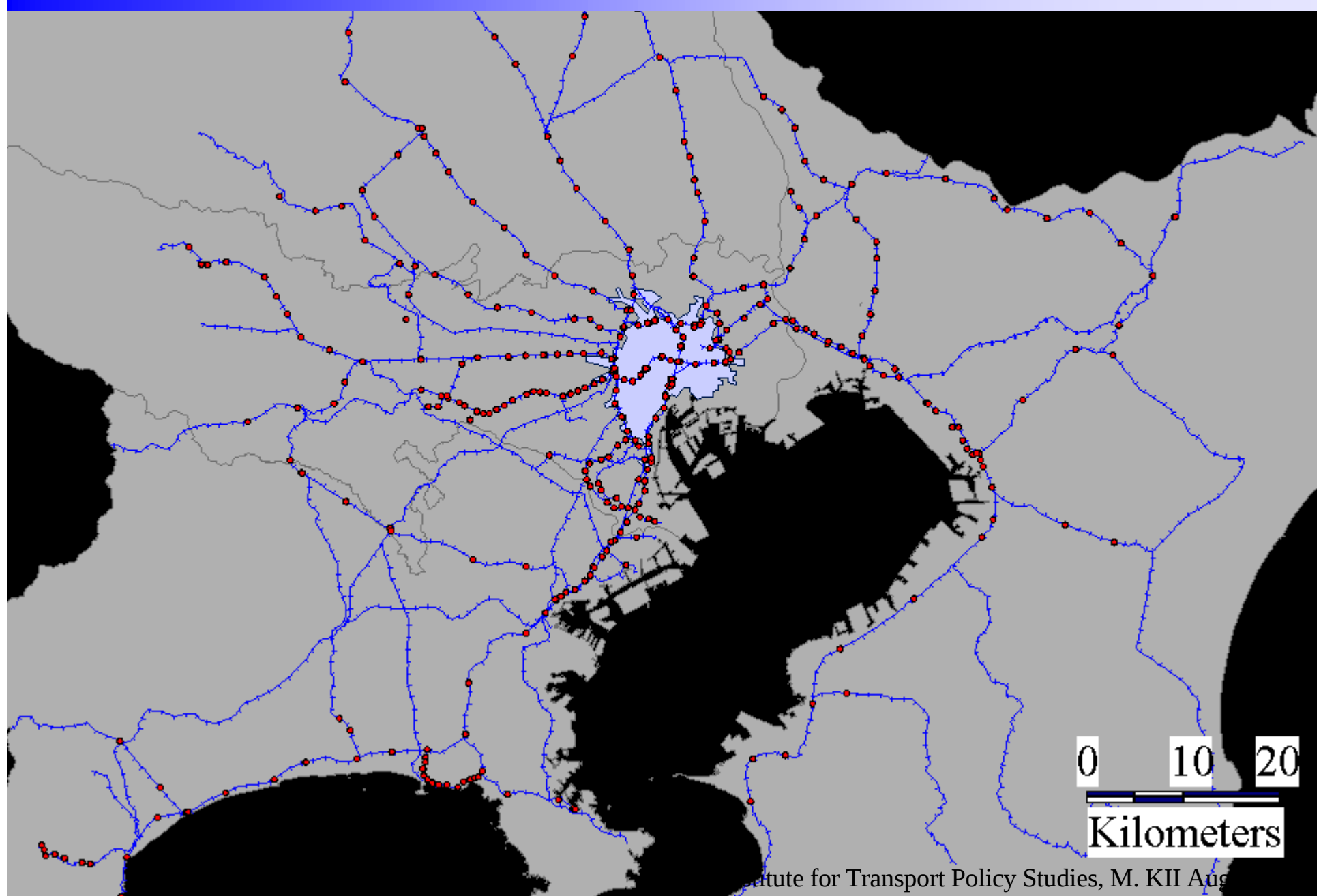
2.1.2 関東大震災～終戦

2.1.3 終戦～現在

2.1.1 駅前広場の役割の変遷：明治初頭～関東大震災

	駅前	交通	都市
明治初頭 1872～		都市間交通 市街地外縁部	コンパクトな 市街地
	駅舎の前庭	徒歩，人力車 馬車	
鉄道国有法 (1906)	歩行者の 快適性への配慮	国鉄：幹線・都市間 民鉄：郊外・近距離	首都圏への 人口流入
	ターミナル (東京,上野等)	路面電車， バスの発達	旧道路法(1919) 歩車分離
関東大震災 (1923)		市電による 通勤通学交通 郊外私鉄の 放射骨格概成	市街地の外延化 (西部中央線以南)

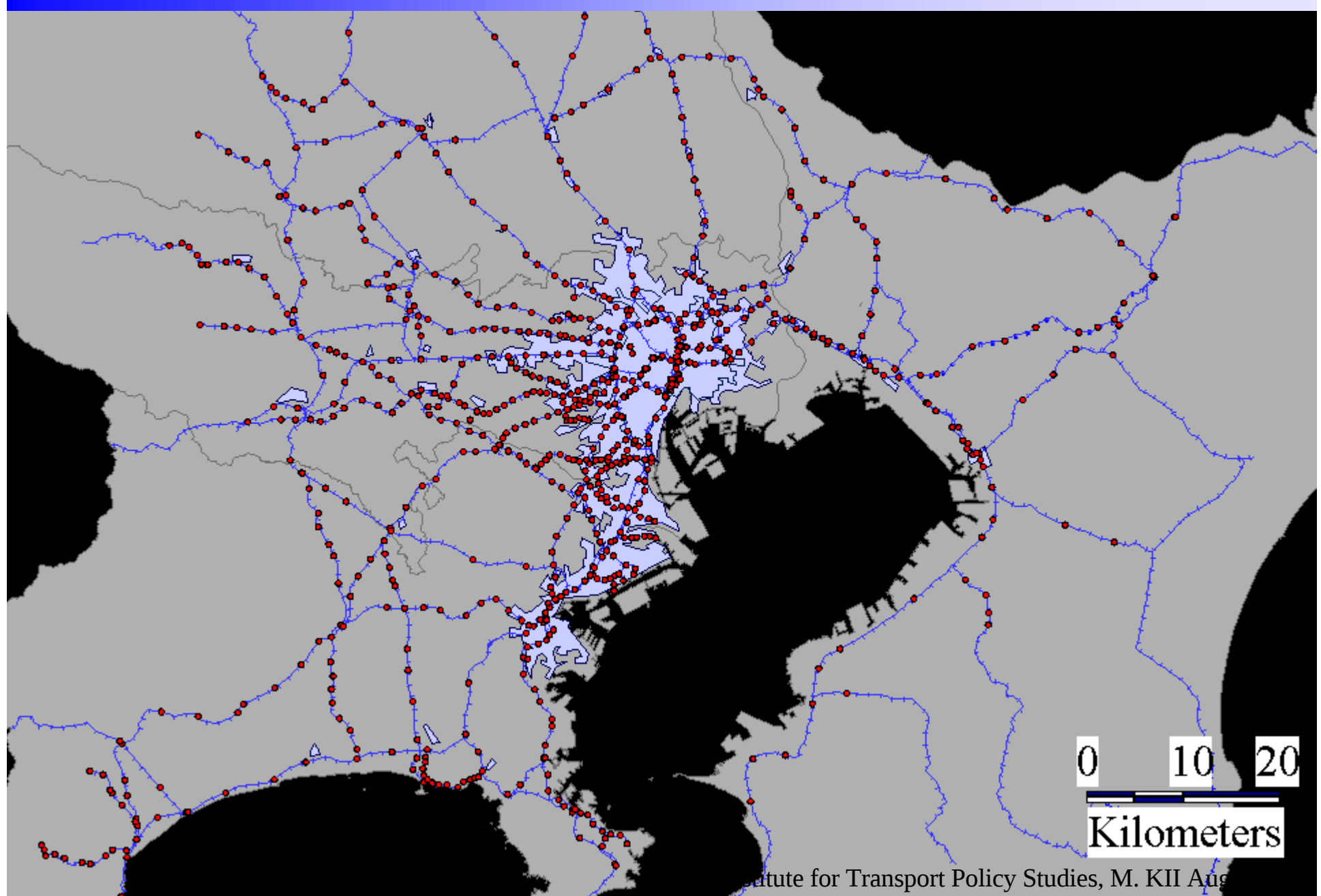
2.1.1.1 市街化と駅：関東大震災以前(～1923)



2.1.2 駅前広場の役割の変遷:関東大震災～終戦

	駅前	交通	都市
関東大震災 (1923)	交通結節機能 (路面電車, バス)	路面電車発達 (旧市街)	震災復興事業 (1924～1930)
昭和初期 (1925～)	郊外駅前広場 (田園調布, 常盤台等)	通勤通学時の 私鉄利用増大	郊外化の進展 小規模開発 (スプロール)
	上野駅前広場竣工 (1932)	乗換駅の 混雑激化	
	ターミナル駅広場 の都市計画決定	相直地下鉄 の計画	
終戦 1945			建物疎開

2.1.2.1市街化と駅：震災～終戦(1923～45)



2.1.3 駅前広場の役割の変遷：終戦～現在（1）

	駅前	交通	都市
終戦 (1945)	戦災復興事業 ターミナル駅		首都圏人口急増
高度成長 (1955～)	駅前広場等に関する 関係各省申合せ事項 (1946) 街路・鉄道用地を 一体として整備 駅前広場設計資料 (1958) 自動車交通処理 ロ-列-処理	輸送力増強 5方面作戦 複線，複々線化 バス交通の増大	木賃ベルト形成 郊外スプロール 土地区画整理 (1954)

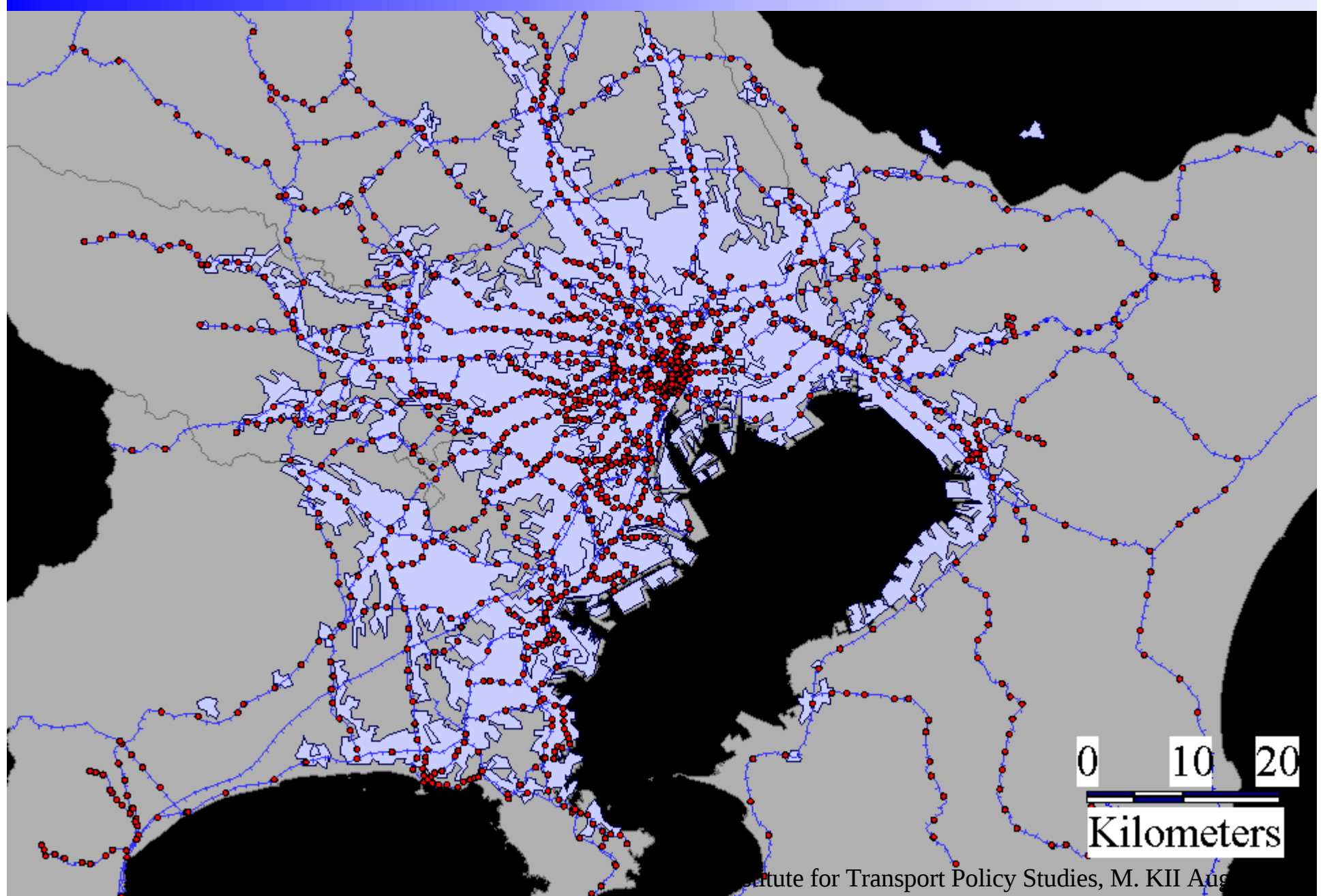
2.1.3 駅前広場の役割の変遷：終戦～現在(2)

	駅前	交通	都市
モータリゼーション (1965～)		立体交差事業 (1969) 路面電車の廃止	市街地再開発 (1969)
	建国協定* (1972)		
安定成長 (1973～)	都市計画道路の 設計標準(1974)		市街地の外延化 計画的開発 ベッドタウン ニュータウン
	立体広場(歩行空間) 美観・修景の考慮		
	建運協定** (1987)		
現在 (1990～)			開発圧力の沈静化

*都市計画による駅前広場の造成についての建設省・日本国有鉄道申し合わせ

**都市計画による駅前広場の造成に関する協定

3.1.3.1市街化と駅：戦後(1945～)



2.2 整備経緯と立地条件でみる駅前の状況

2.2.1 駅周辺の市街化時期毎の状況

2.2.2 広場整備の事業手法別の整備状況

2.2.3 戦後鉄道整備が行われた駅の状況

2.2.1 駅周辺の市街化時期でみた広場整備状況

全駅

市街化年	広場無し		広場 あり	広場の 平均面積	整備率 (%)	総計
		都計済				
1914以前	132	3	18	10,170	12	150
1914～45	175	8	42	8,197	19	217
1945～86	296	46	180	5,444	38	476
1986以降	280	45	171	4,911	38	451
総計	883	102	411	5,710	32	1,294
うちニュータウン	11	2	18	6,765	62	29

2.2.1 駅周辺の市街化時期でみた広場整備状況

JR, 私鉄

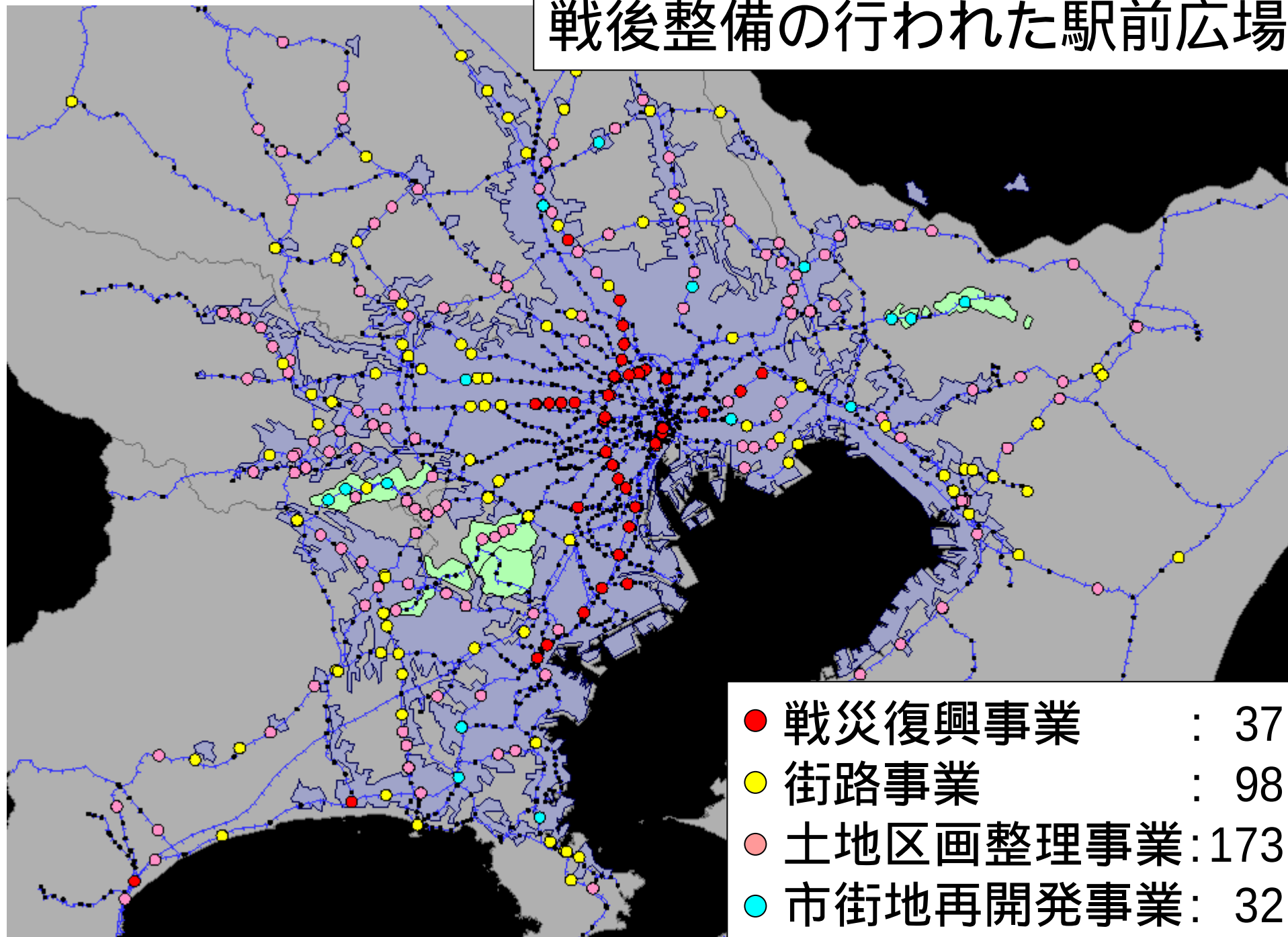
市街化年	広場無し		広場 あり	広場の 平均面積	整備率 (%)	総計
		都計済				
1914以前	31	1	2	12,780	6	33
1914～45	142	8	29	6,799	17	171
1945～86	257	37	149	5,260	37	406
1986以降	278	39	154	4,643	36	432
総計	708	85	334	5,154	32	1042
うちニュータウン	4	0	7	5,686	64	11

2.2.2 広場整備の事業手法別の整備状況

	駅数	平均広場 面積(m ²)
戦災復興事業	37	11,167
街路事業	98	6,492
区画整理事業	173	6,396
市街地再開発	32	8,441

広場供用全駅(411箇所)のうちデータの存在する291駅が対象。
うち46駅は複数の手法を用いている。

戦後整備の行われた駅前広場

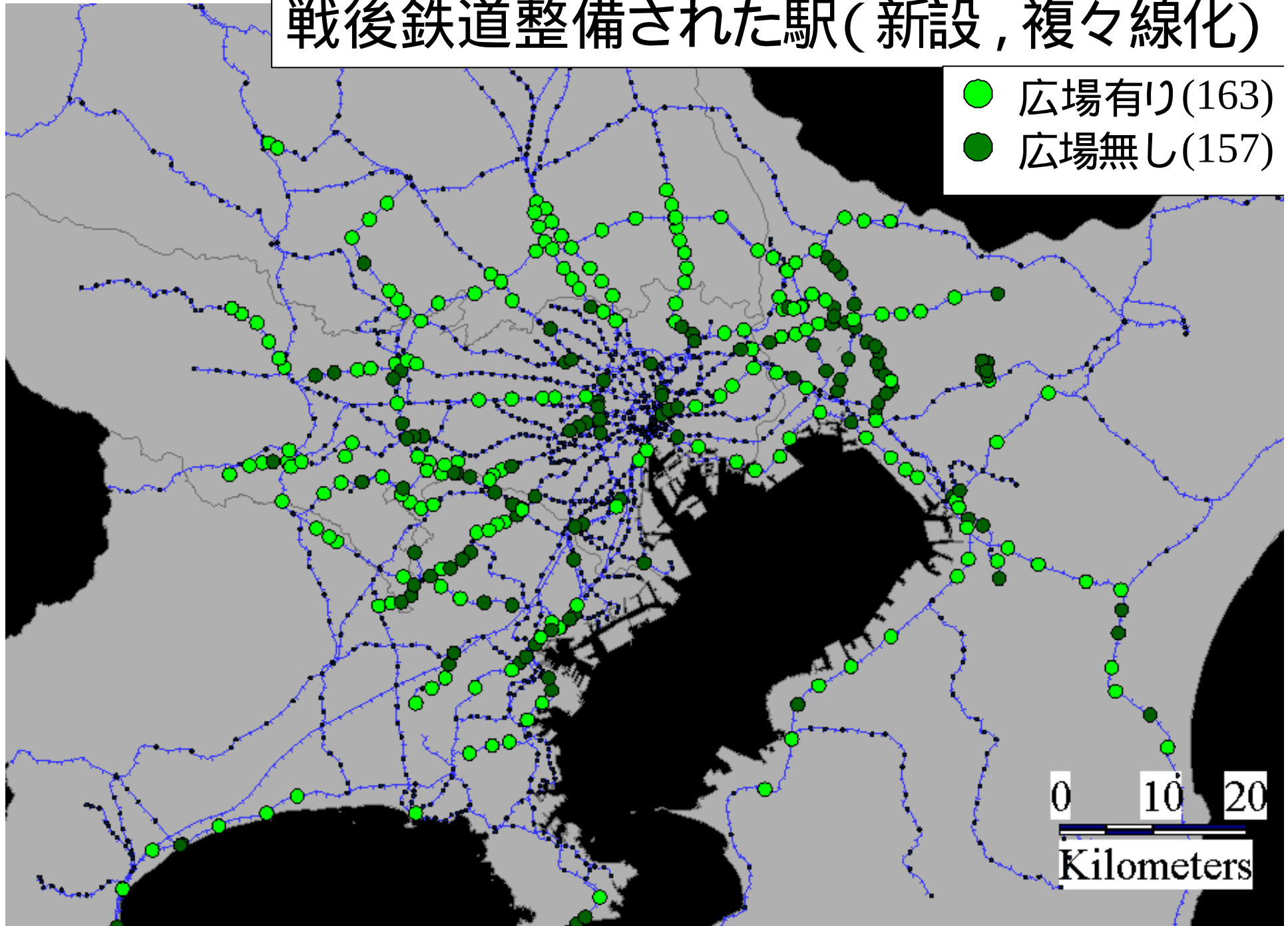


2.2.3 戦後鉄道整備が行われた駅の状況(JR, 私鉄)

整備種別	広場 あり	総数	整備率	平均広場 面積(m ²)
新設	83	170	0.49	5,526
複線・複々線化	98	186	0.53	5,445
総計	163	320	0.51	5,609
JR	96	150	0.64	6,300
私鉄	67	170	0.39	4,618

ただし, 36駅は新設・増設で重複している
新交通・地下路線50駅は除く

戦後鉄道整備された駅(新設, 複々線化)



2.3 まとめ(駅前の役割)

		交通結節機能	端末手段
戦前	都心駅	公共交通機関との乗換のための広場	路面電車, バス
	郊外駅	広場の必要性: 低	徒歩
戦後	都心駅	道路系交通との乗継ぎ	自動車・バス
	郊外駅	端末手段の多様化	徒歩・自転車 自動車・バス

戦前に周辺の市街化が進んだ
郊外駅前の広場整備が遅れている

2.3 まとめ(戦後)

鉄道側	鉄道施設の整備を契機とした広場整備	
	JR	整備水準に相違
	私鉄	→ 路線特性の違い, 整備協定の問題
都市側	主要ターミナル駅	戦災復興事業
	郊外, 外縁部の駅	街路事業 市街地再開発 土地区画整理
	近郊部の駅 (戦前郊外駅に対応)	整備があまり なされていない

3. 駅前広場の基準面積と達成度

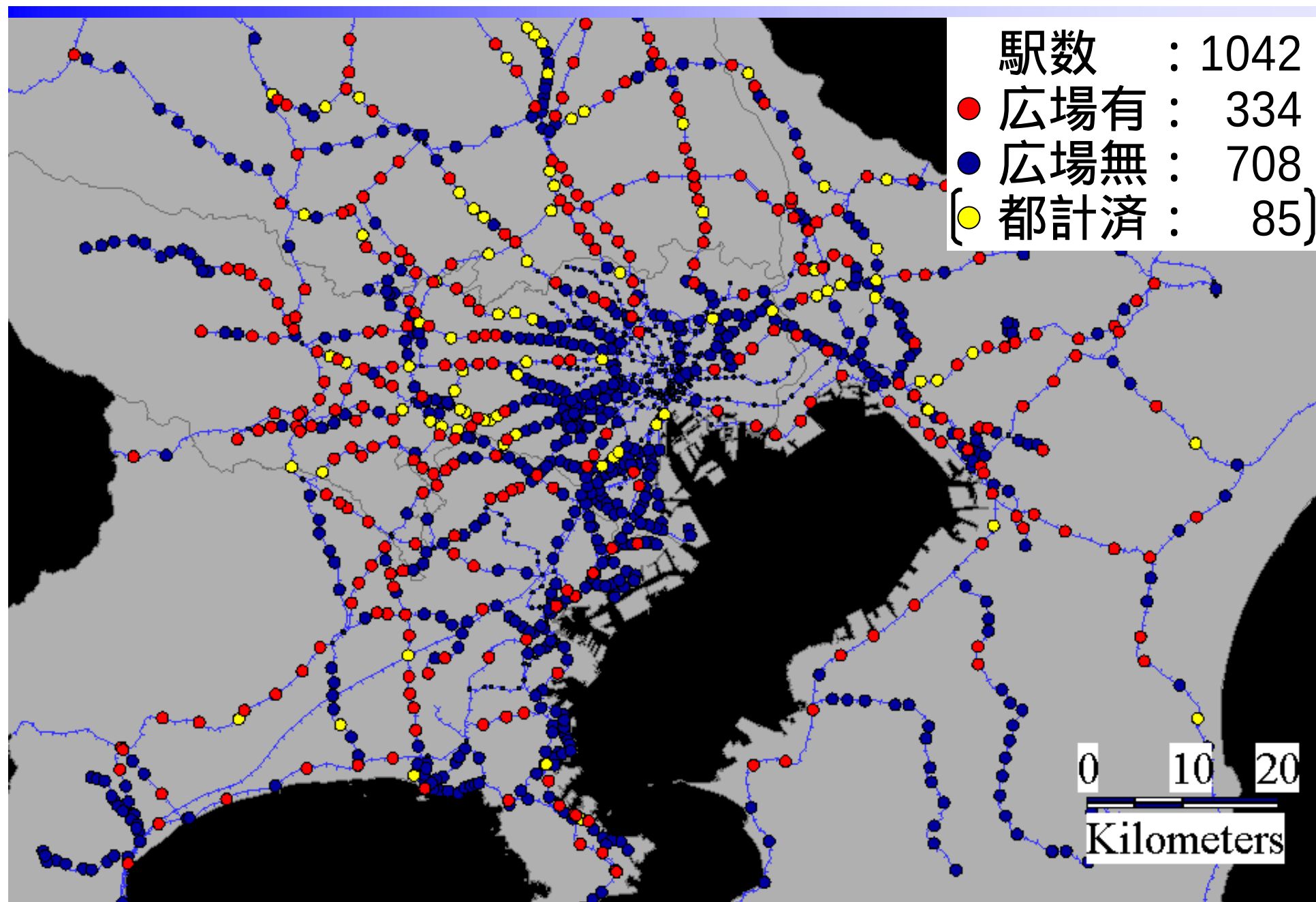
3.1 首都圏の駅数と広場数

3.2 基準面積の算定

3.3 首都圏における広場整備の達成度

3.4 駅前広場の整備の必要量

3.1 広場の有無別駅数(JR, 私鉄)



3.2 基準面積の算定

28年式 : 終日鉄道乗降人数から必要面積を推定

小浪式 : 駅前の構成要素別面積の積み上げの試み

48年式 : 歩行者, バス, タクシー, 自家用車の
ピーク時利用者数から各施設面積を算定

98年指針 : 48年式の改良 + 駐輪場

3.2.1 使用データ

平成7年大都市交通センサス
ピーク時の端末交通手段別，
乗降別の各駅における鉄道利用者数

平成10年都市計画年報
駅前広場の都市計画面積，及び供用面積

平成5年「駅前広場の現況」（建設省）
都市計画以外の駅前広場の供用面積

平成9年「駅前広場計画指針」
計画交通設定のための値，施設別の面積原単位

3.2.2 基準面積の算定方法(98年指針)

1. ピーク時の駅前交通量を求める

駅前交通量 = 鉄道利用者数 + 駅前来訪者数

2. 端末別交通量より交通空間面積を求める

交通空間面積 = $\sum_{\text{端末モード}}$ 利用者数 × 施設面積の原単位

3. 交通空間面積に基づき環境空間面積を求める

環境空間面積 = 駅前広場面積 - 車道部分面積

環境空間面積は広場面積の1 / 2

(適用対象: 基準面積が4千 ~ 1万m²程度の駅)

4. 駅前広場の基準面積を求める

基準面積 = 交通空間面積(歩道除) + 環境空間⁴⁹面積

3.2.3 算定における仮定(1)

1. ピーク時の駅前交通量を求める

仮定1: 駅前広場利用者数 = $K \times$ 鉄道利用者数

$$K = \begin{cases} 2.0 & \text{都心中心駅} \\ 2.5 & \text{郊外中心駅} \\ 1.5 & \text{一般駅} \end{cases}$$

出典：東京市町村自治調査会「駅空間整備読本」, 1996

- 都心駅：ピーク時の鉄道乗車客数 $\geq$ 降車客数
- 郊外駅：ピーク時の鉄道乗車客数 $<$ 降車客数
- 中心駅：周辺600m以内の従業者数2000人以上
かつ商業地20%以上
- 一般駅：それ以外

3.2.3 算定における仮定(2)

2. 端末別交通量より交通空間面積を求める

仮定2:

算定に用いた施設

バス施設 : 乗降バース, 客滞留空間
タクシー施設 : 乗降バース, 駐車場, 客滞留空間
自家用車 : 乗降バース
車道 : 車道延長, 車線幅員
歩道 : 歩道延長, 歩道幅員
自転車 : 駐輪場

扱わない施設

K&R待機スペース, 自家用車駐車場, 長距離バス

3.2.3 算定における仮定(3)

3. 交通空間面積に基づき環境空間面積を求める

環境空間面積 = 駅前広場面積 - 車道部面積

仮定3: 車道部面積 = 交通空間面積 - 歩道面積

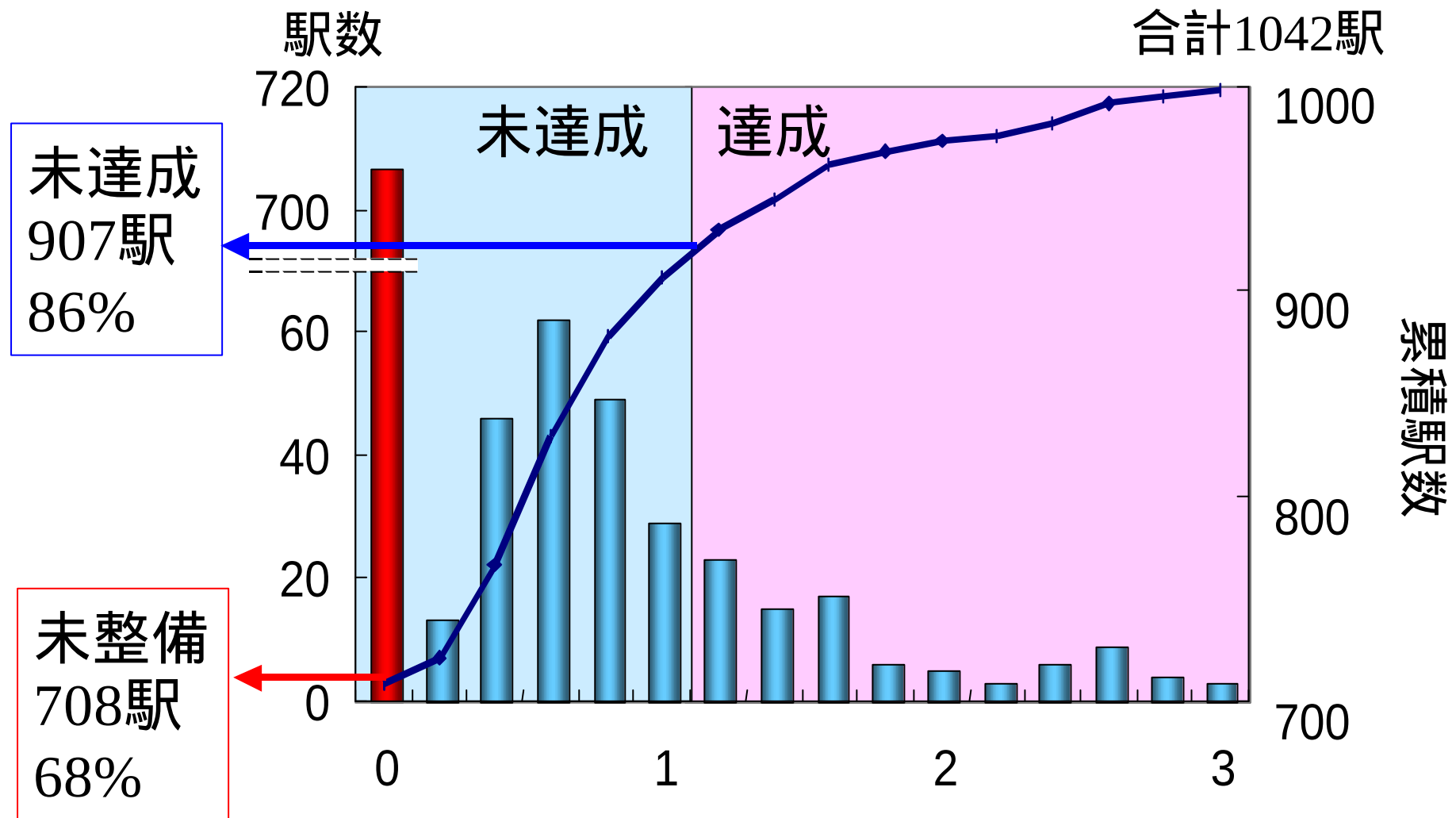
環境空間面積は広場面積の1 / 2
(適用対象: 基準面積が4千 ~ 1万m²程度の駅)

仮定4:

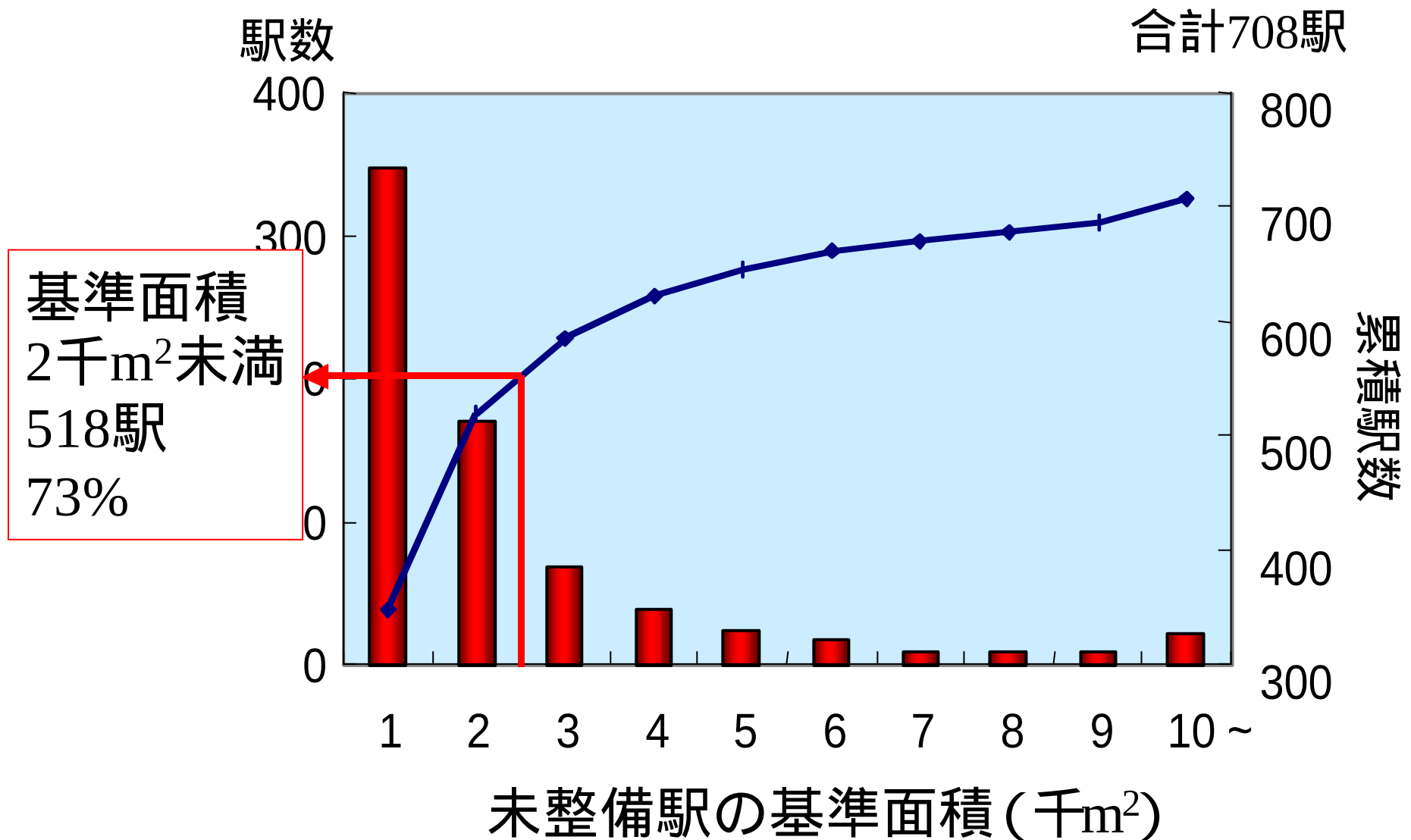
車道	5千m ² 以上		5千m ² 未満	
歩道	5千m ² 以上	5千m ² 未満	車道面積 以上	車道面積 未満
環境空間	歩道面積	5千m ²	歩道面積	車道面積

52

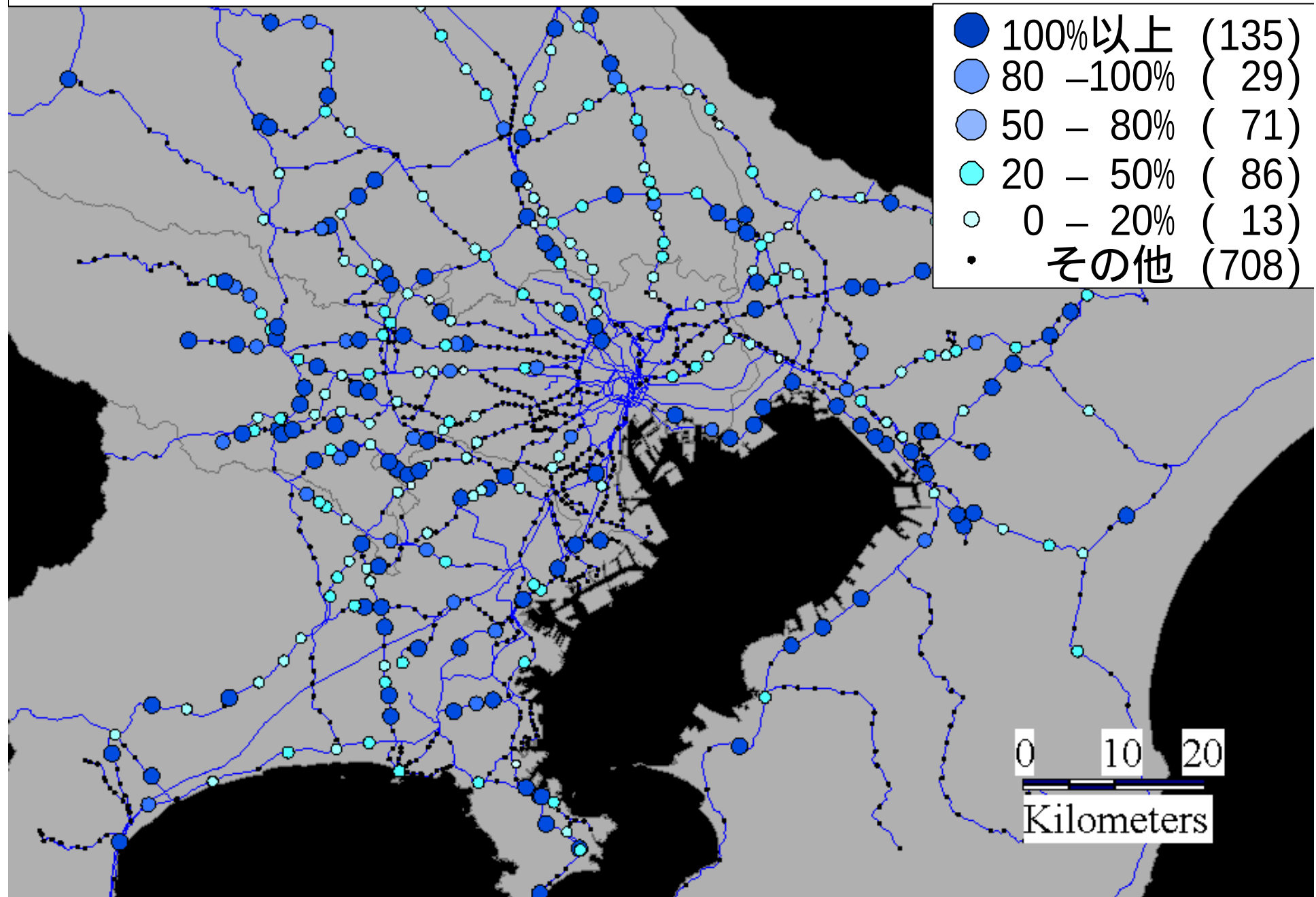
3.3 広場整備の達成度(JR, 私鉄)



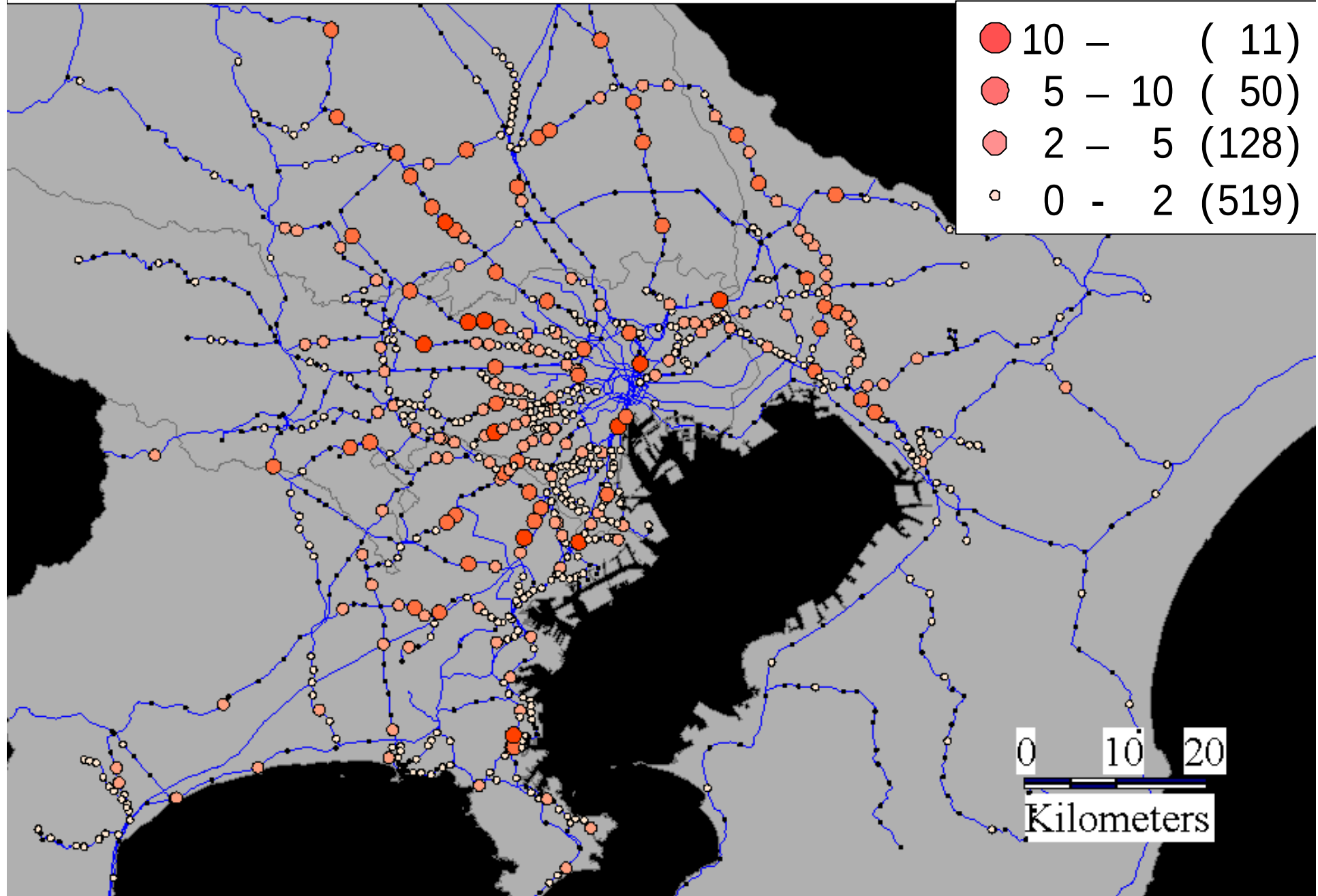
3.3 首都圏における広場整備の達成度(JR, 私鉄)



3.3.1 広場面積の達成度(JR, 私鉄)



3.3.2 広場未整備駅の基準面積(JR, 私鉄) (1000m²)



3.4 駅前広場の整備の必要量(JR, 私鉄)

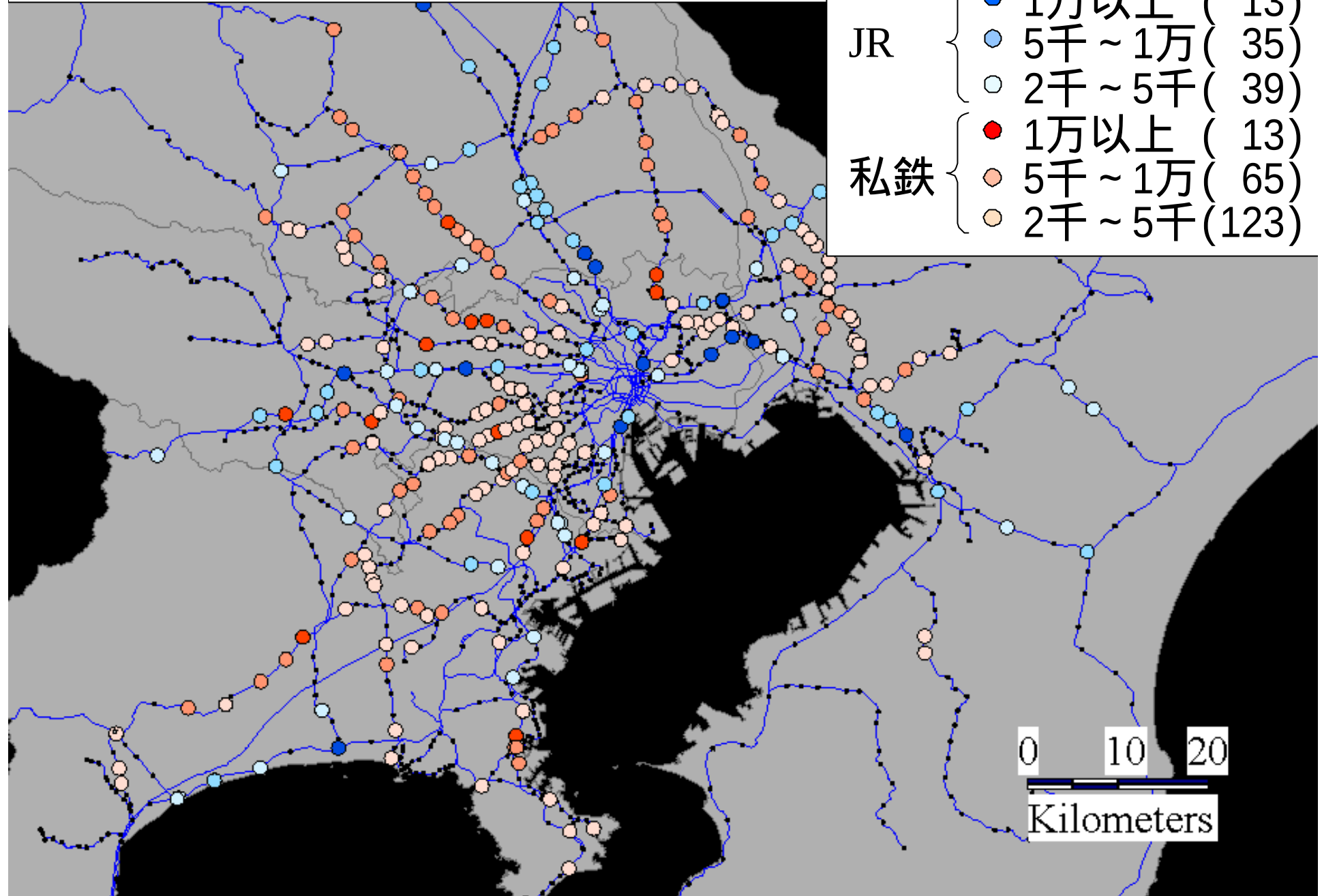
	全駅			要整備駅*)		
		JR	私鉄		JR	私鉄
駅数	804	217	587	288	87	201
整備面積(ha)	221	79	142	156	56	100
1駅あたりの 整備面積(m ²)	2,749	3,653	2,415	5,419	6,484	4,959

*) 要整備駅:

広場有り; 達成度50%未満

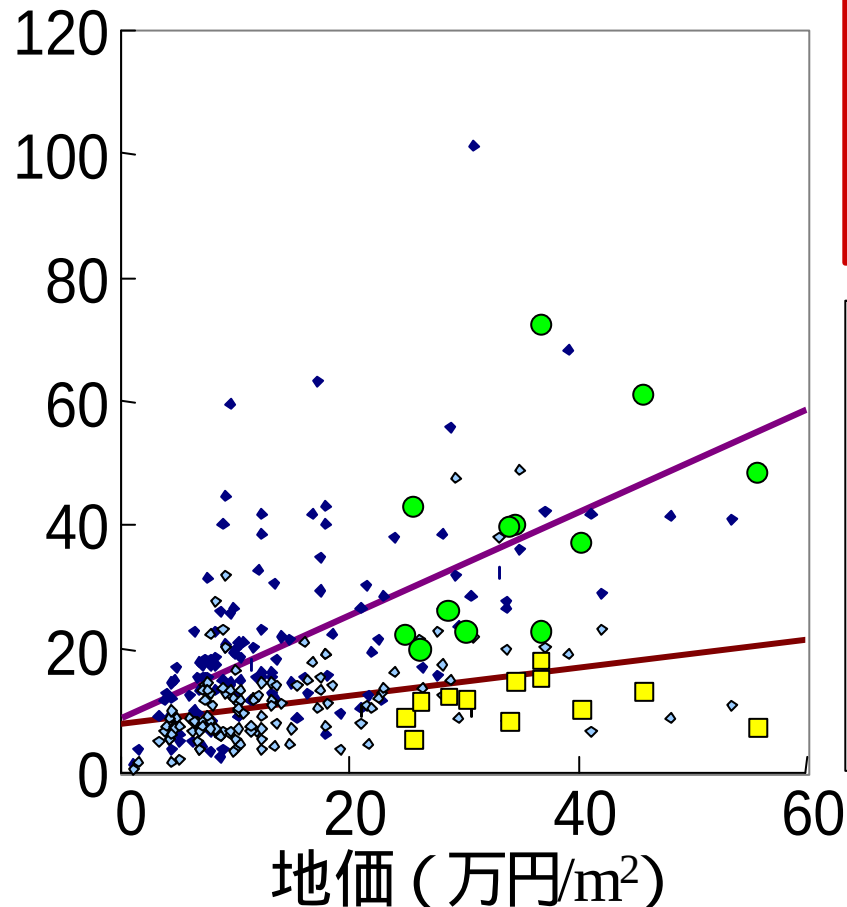
広場無し; 必要面積2000m²以上

3.4 整備の必要な駅(私鉄, JR)



3.4 整備費用の概算

工事費，補償費（万円/m²）



工事費（円/m²）

$$= 9.0 \times 10^4 + 0.83 \times \text{地価} \quad R=0.62$$

(5.0) (9.2)

補償費（円/m²）

$$= 7.8 \times 10^4 + 0.23 \times \text{地価} \quad R=0.36$$

(7.8) (4.6)

- ◆ 工事費（全国）
- ◇ 補償費（全国）
- 工事費（首都圏）
- 補償費（首都圏）
- 工事費（回帰）
- 補償費（回帰）

3.4 整備費用の概算

	全駅			要整備駅 ^{*)}		
		JR	私鉄		JR	私鉄
駅数	804	217	587	288	87	201
整備費用(兆円)	2.6	1.0	1.5	1.9	0.8	1.1
1駅あたりの 整備費用(億円)	32	48	26	65	89	55

地価：平成12年公示地価より作成

^{*)} 要整備駅：

広場有り；達成度50%未満

広場無し；必要面積2000m²以上

3.5 まとめ

JRと私鉄の駅について、基準面積と現状との比較から整備の必要面積を大まかに把握

- ・全駅のうち86%が基準面積を下回る
- ・68%は駅前広場が未整備
- ・広場未整備駅のうち78%は基準面積2000m²未満
- ・特に整備が必要と考えられる駅は全体の28%

4. 期待される駅広の機能と評価方法

4.1 評価の目的

4.2 駅前広場の評価に関する既往研究

4.3 評価要素の抽出

4.4 総合的評価方法の提案

4.1 評価の目的

評価結果に基づく整備インセンティブの喚起

駅 / 路線 / 地域間での整備水準の比較

→ ・各駅の広場の総合的な評価

交通機能（広場内 + 取付道路）

環境機能（拠点機能 + 広場機能）

→ ・簡便な評価方法

多くの駅を評価可能

4.2 駅前広場の評価に関する既往研究

交通機能の評価

- 施設配置計画の定性的評価（中村ら、1989）
- 街路との接続条件，施設配置（谷口ら、1991）
- シミュレーションによるバス施設の評価（竹内ら、2000）

環境機能の評価

- SD法による広場景観の評価（小島ら、1989）
- バリアフリー施設の評価（北側ら、2000）
- 生活施設の評価（佐田ら、1994）

総合的评价

- CVM等による経済評価（建設省、2000）
- 満足度による要素別・総合的评价（施ら、1994）
- 移動抵抗による経済評価（鉄建公団、1996）

4.3 評価の対象

駅前広場の機能と評価項目

1) 交通結節機能

歩行・道路交通の円滑性，乗換利便性，
交通情報提供

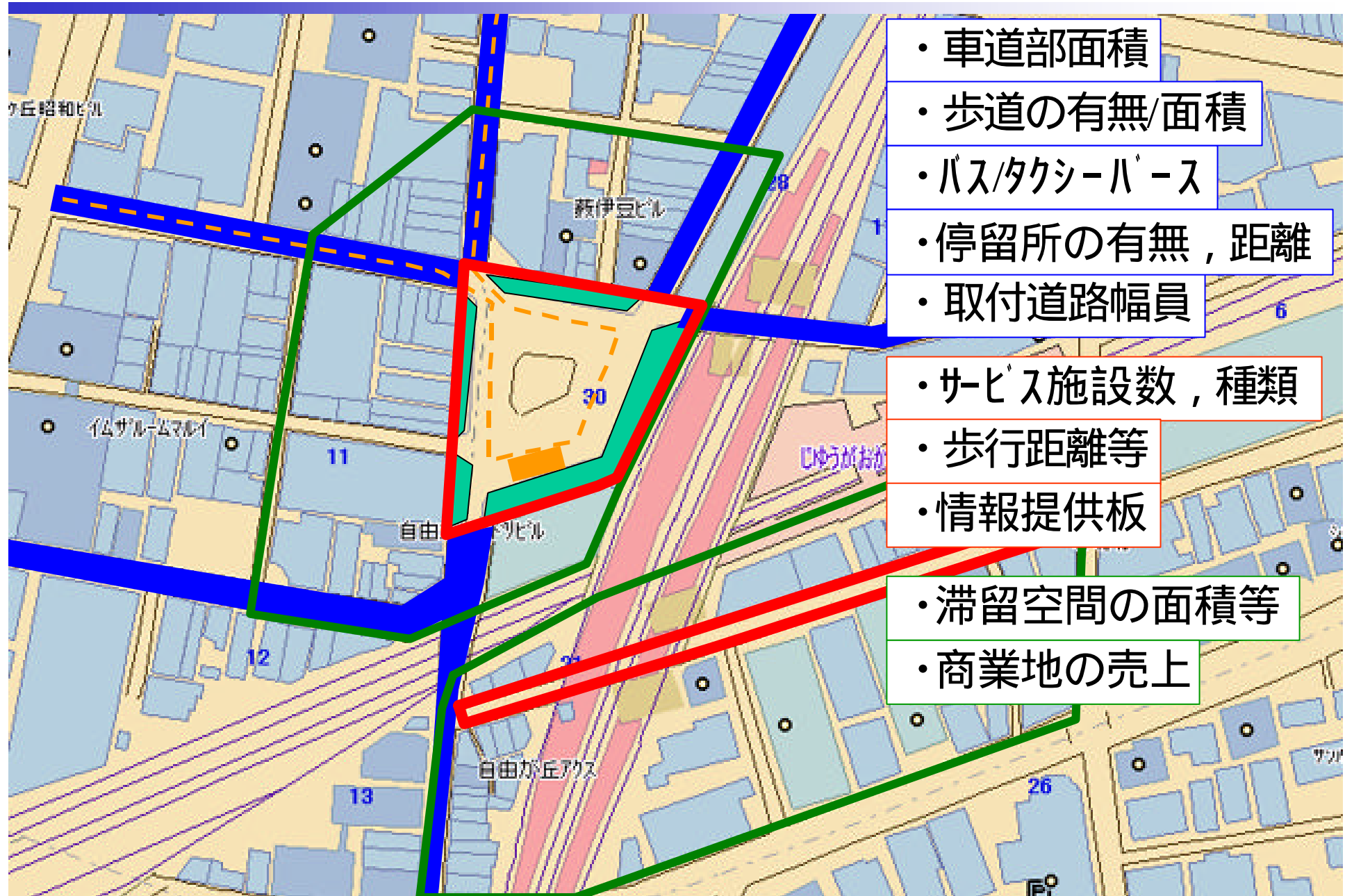
2) 市街地拠点機能

市街地への動線，周辺情報提供，
公共・生活サービス

3) 広場機能

滞留の快適性，市街地の賑わい，シンボル性

4.3 評価の対象



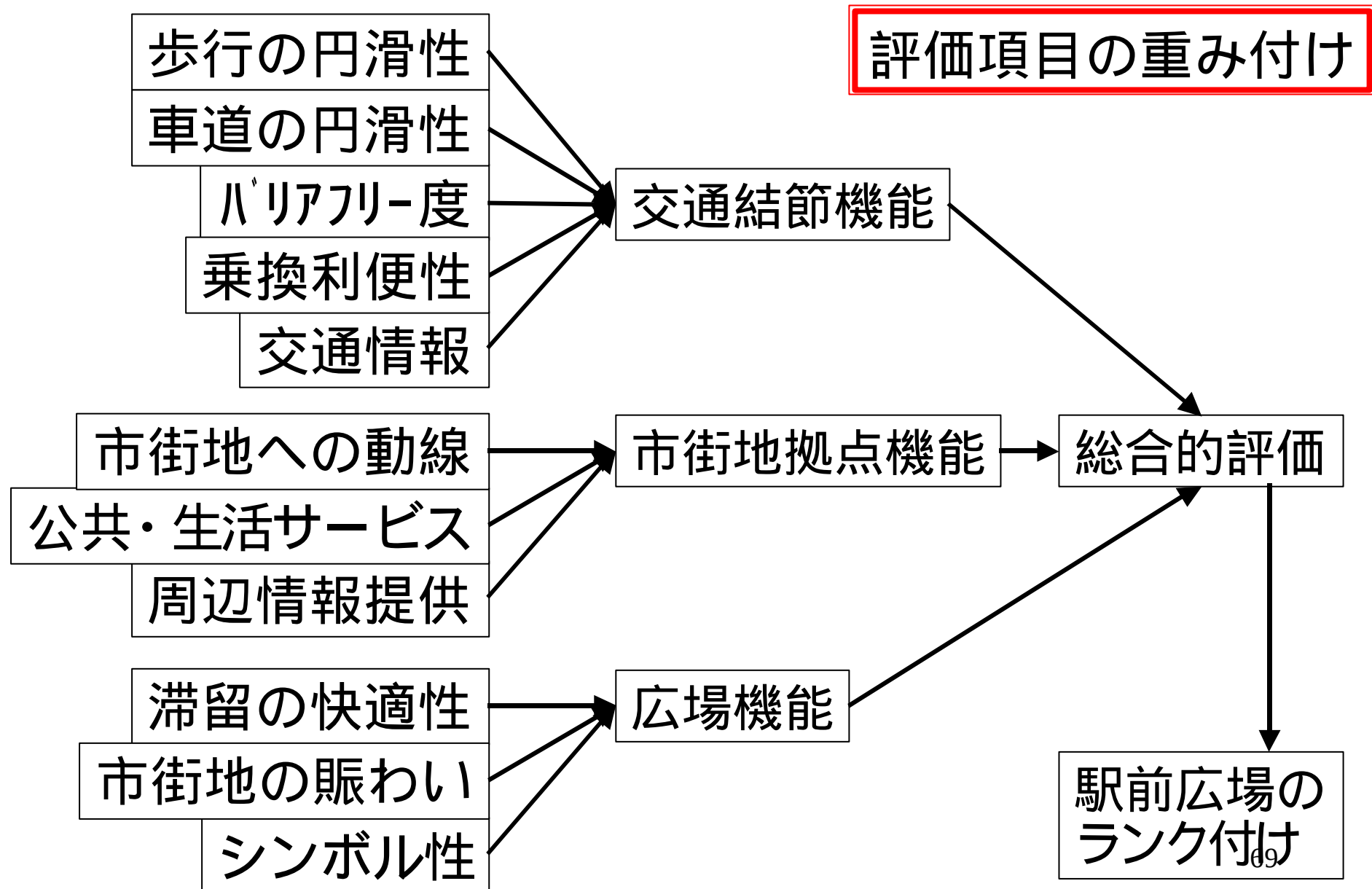
4.4.1 評価の項目と方法

機能	評価項目	データ	評価方法
交通結節	歩行の円滑性	数値地図 住宅地図 放置自転車調査 大都市交通センサス	1. 地図より歩車道幅員， 延長の計測
	道路の円滑性		2. 放置自転車の分布， 専有面積を推計 3. 基準面積との比較
	乗換利便性	バス路線図 駅周辺案内図等	取付道路幅員と交通量 周辺道路への影響
	交通情報	現地調査による 取得データ	バス/タクシー停留所， K&R用施設等の 有無，距離
	バリアフリー	検討中（段差等の把握）	

4.1.1 評価の項目と方法

機能	評価項目	データ	評価方法
市街地拠点	公共・生活サービス	数値地図， 電話帳等	駅近傍の公共・生活 施設の数・種類
	市街地への動線	住宅地図等	歩行距離，上下移動
	周辺情報提供	現地調査・観察 による取得データ	情報提供板の有無， 内容の評価
広場	賑わい	商業集積データ	従業者数，売上げ等
	滞留の快適性	住宅地図， 案内図等	1. 滞留空間を把握 2. 基準面積との比較
		現地調査	ベンチ，緑陰等の計測
	シンボル性	検討中（修景施設を把握）	

4.5 総合的評価



4.6 今後の研究課題

分析対象駅の絞り込み

終日乗降人員5000人以上，通勤圏の設定，etc.

データの取得方法

地図，図面等のデータ化
調査内容のマニュアル化

2次データの作成

局所的交通量，駐輪台数，動線等の推定

評価項目の重みの設定

項目間の代替・補完関係の考慮

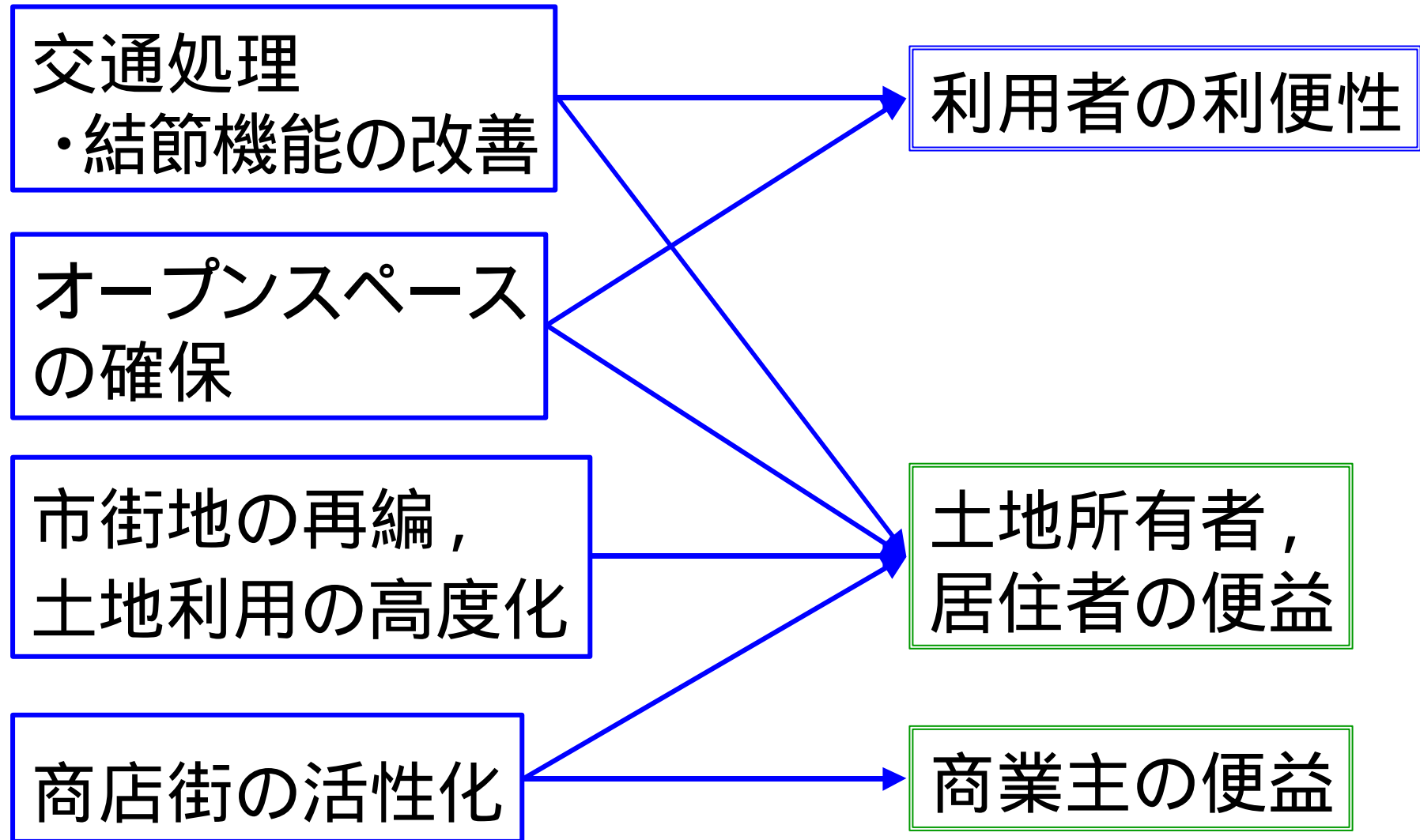
5. 駅前広場の整備方法のあり方

5.1 駅前広場整備の目的

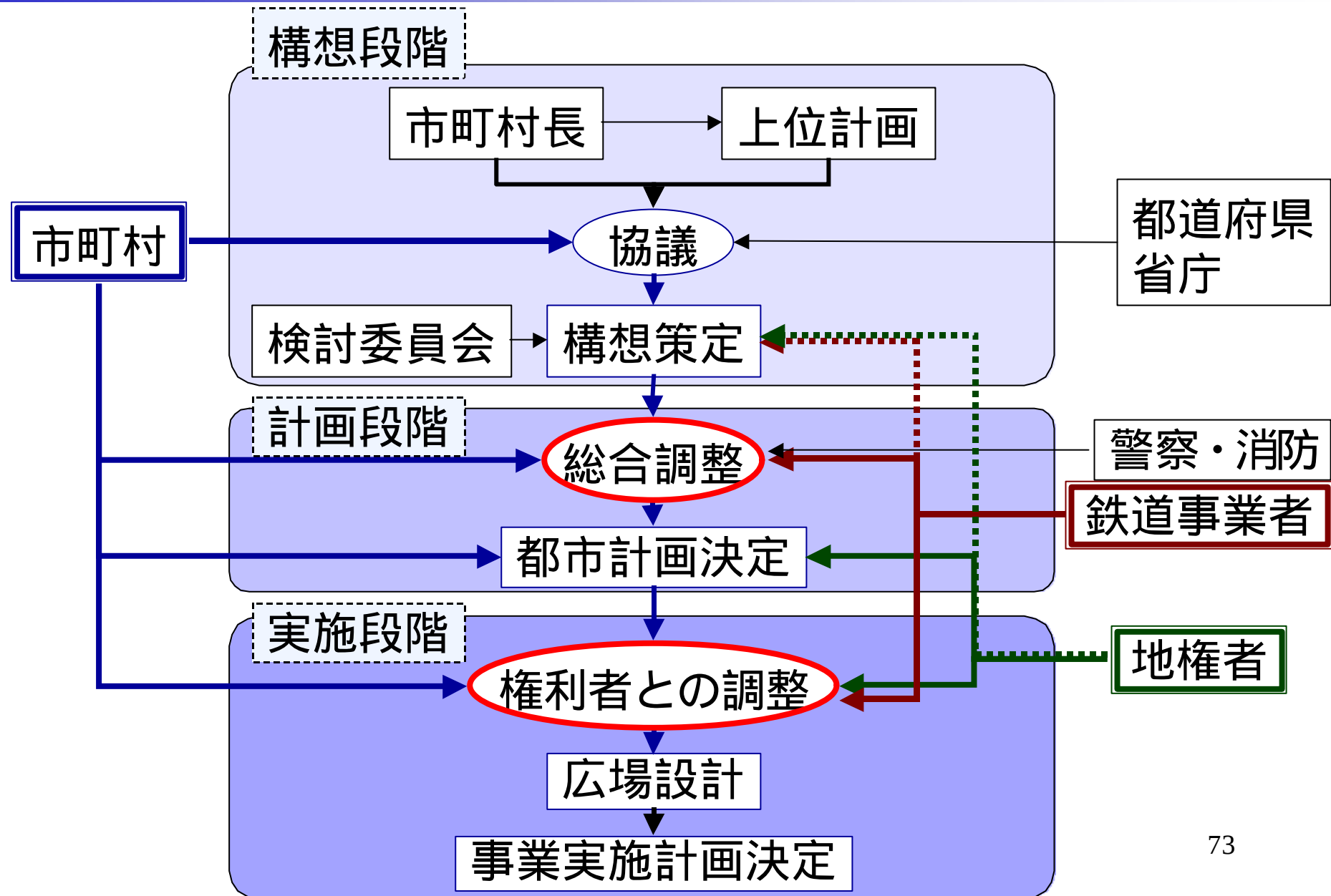
5.2 事業のプロセスと関連主体

5.3 駅前広場に関わる整備制度

5.1 駅前広場整備の目的



5.2 事業のプロセスと関連主体



5.3 駅前広場に関わる整備制度

鉄道事業者の負担割合

戦前 鉄道事業者による単独整備

1946 「駅前広場等に関する関係各省申合せ事項」

駅舎側 1 / 2

1972 「都市計画による駅前広場の造成についての建設省・日本国有鉄道申し合わせ」

駅舎側 1 / 4

1987 「都市計画による駅前広場の造成に関する協定」

駅舎側 1 / 6

5.3 駅前広場に関わる整備制度

交通空間

街路事業
交通結節点改善事業

道路交通環境改善促進事業
都市再生交通拠点整備事業

歩行者空間

歩行空間ネットワーク総合整備事業
歩行者専用道整備事業

まちづくり総合支援事業

駐輪場

自転車駐車場整備事業
特定交通安全施設等整備事業

市街地再開発事業
土地区画整理事業

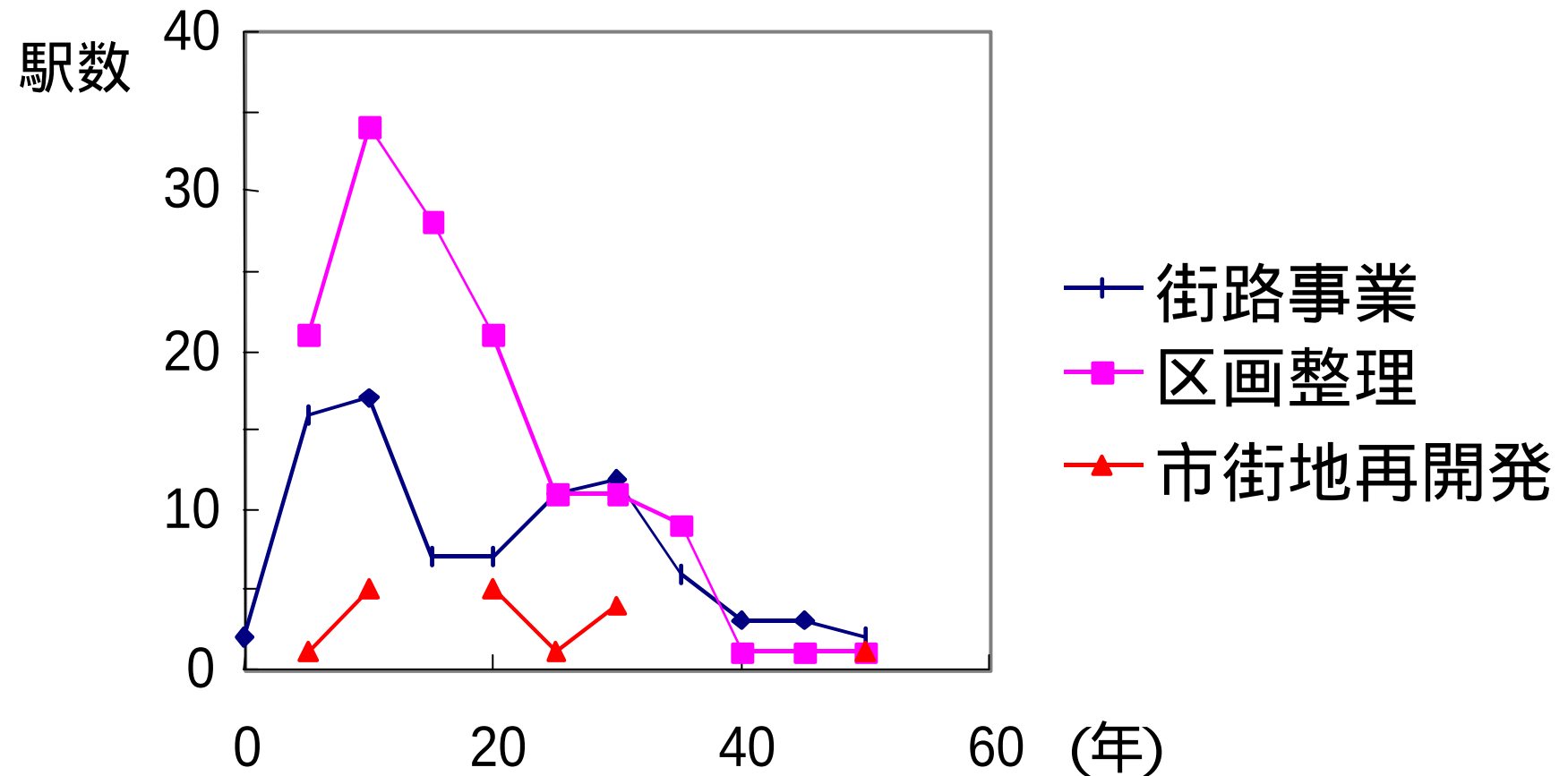
オープンスペース

都市活力再生拠点整備事業
市街地総合再生事業
都市公園事業

地区計画制度
総合設計制度
特定街区制度

5.4 駅前広場整備に関わる問題

当初都市計画決定から事業終了までの期間



5.5 今後の研究課題

駅前広場の具体的な整備事例の把握

- ・事業プロセスにおける問題点
- ・合意の成立・不成立の要点

費用負担・整備制度のあり方

- ・各主体のより詳細な便益の計測
- ・民間活力導入の可能性
- ・整備手法の改善点と合意形成への効果