

# 川越3駅統合に関する提案

川越市建築設計協会  
東京電機大学工学部岩城研究室

2011年9月

## 検討の経緯

2009年（平成21年）

### 川越市交通インフラ等市街地再開発構想

川越市建築設計協会

pp.02-07

2010年（平成22年）

### 川越グリーンサークル・プロジェクト

川越市建築設計協会＋東京電機大学工学部岩城研究室

pp.08-23

2011年（平成23年）

### 川越3駅統合案

川越市建築設計協会＋東京電機大学工学部岩城研究室

pp.24-37

2009

## 川越市交通インフラ等市街地再開発構想

川越市建築設計協会

## 川越市交通インフラ等市街地再開発構想

・ ・ ・ 川越に夢を ・ ・ ・

～市民の利益と持続ある発展のために～

川越市建築設計協会

2.19.2009

## 【現状】

### 川越の歴史的背景と市街地の変遷

- ・江戸ー明治ー大正ー昭和ー平成、都市の変遷
- ・主要産業の変遷（一次～二次～三次）
- ・交通の変化（舟運・徒歩ー鉄道ー自動車）
- ・地域資源（歴史資源、産物、観光）
- ・顕在化してきた都市問題
- ・中心市街地の衰退 ⇒ 郊外への移転、売上の減少
- ・慢性的な交通渋滞 ⇒ 渋滞損失、通過時間
- ・渋滞ポイント ⇒ 中心市街地衰退に拍車

## 【あるべき姿】

### 持続ある発展を支える社会基盤の構築

- ・発展を支える社会基盤
- ・交通インフラの整備 ～資源を集中投資する～
- ・労働人口減少化に伴う都市インフラの合理化
- ・年間550万人を超える観光客の受け皿
- ・効率的な市街地の形成によるキャパシティの拡大
  
- ・特色ある（魅力ある）川越の醸成
- ・町の成長繁栄を目指す
- ・古い町のままではいずれ社会構成が変わるので行き詰まる
- ・新しい視点での町づくり

## 【問題と課題】

### 非効率な中心市街地と 蔵に頼りすぎた観光開発

歴史都市の近代化に見られる、交通インフラのドーナツ化がもたらした非効率な都市構造

#### 【課題1】

交通渋滞解消

#### 【課題2】

交通動線の効率化

#### 【課題3】

都市機能の整理

後世に残る資産と人材の開発

#### 【課題4】

資源の発掘と整理

#### 【課題5】

人材の開発・育成

## 【課題解決の手法】

### 効率的な都市構造の構築

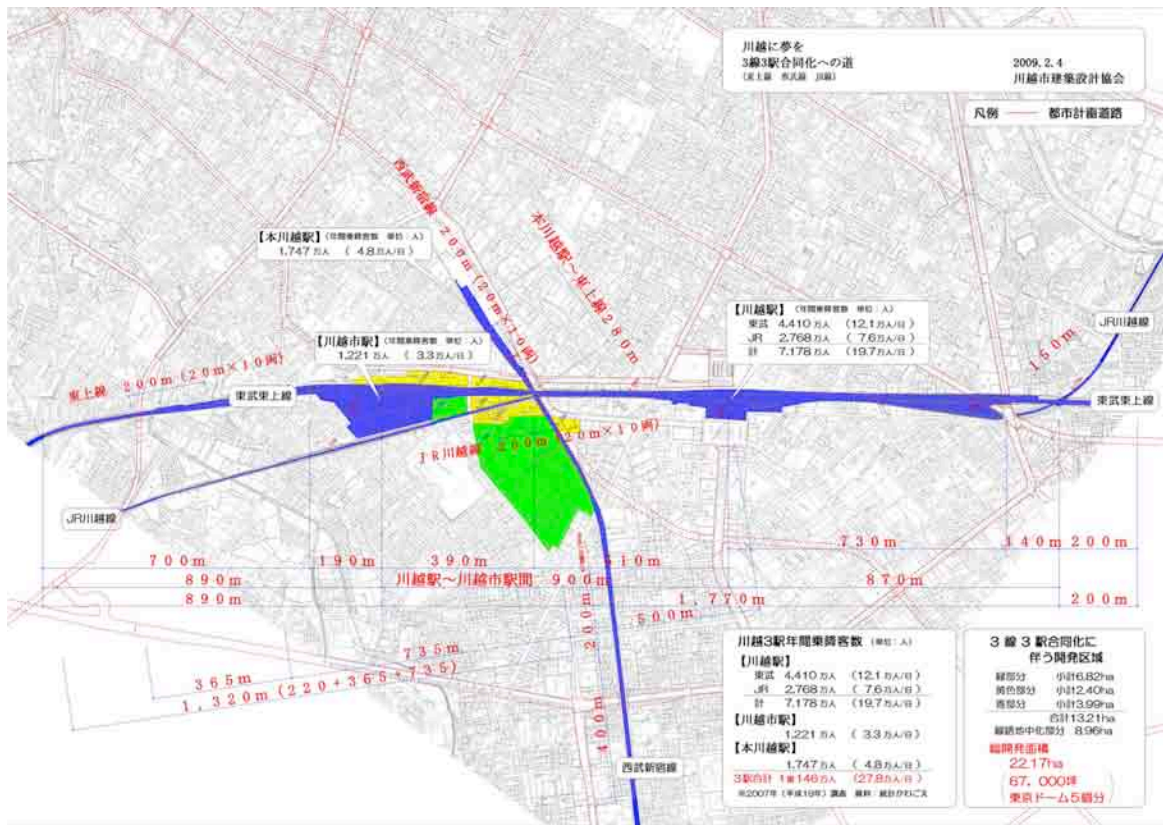
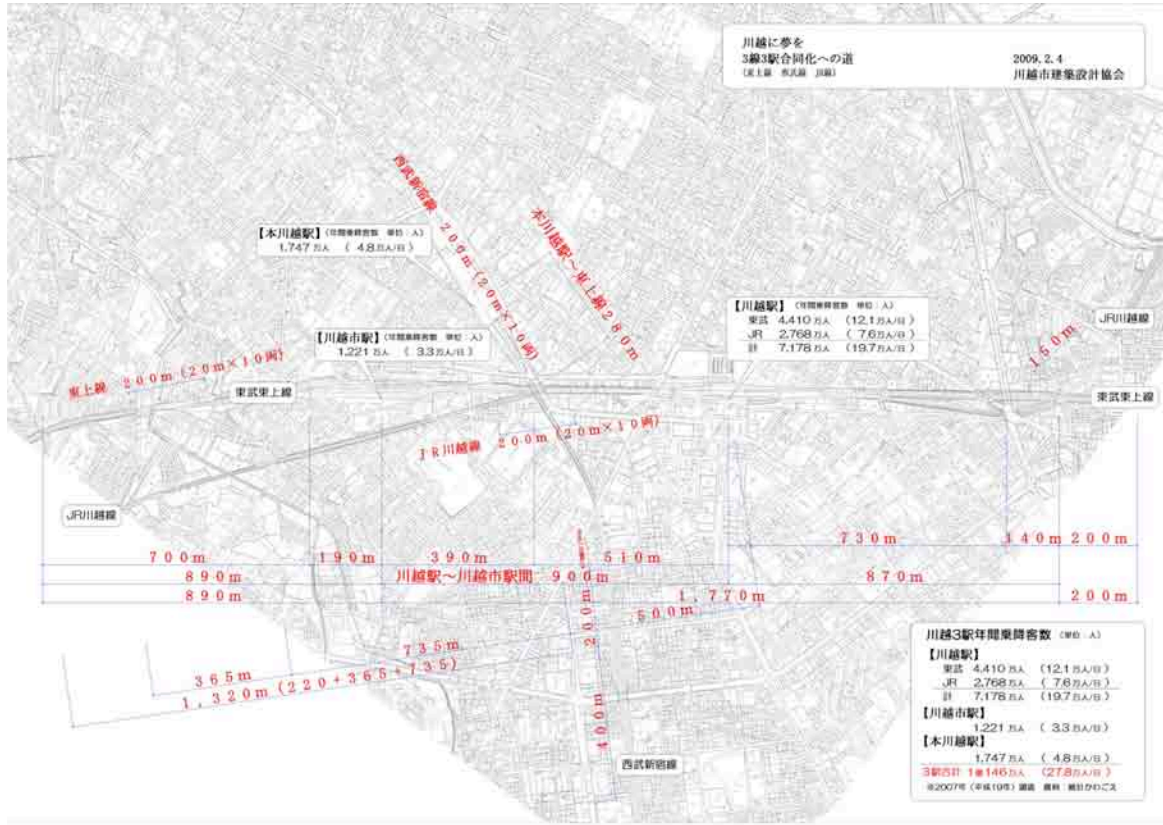
鉄道3線駅統合による都市機能の効率化

- ・ JR、東武、西武各線の駅を中央部に集約するターミナル駅を新設し、周辺道路網の再構築

(内環状線の整備)

- ・ 発生余剰地の利用により都市機能を効率化し向上

⇒ これにより得られる効果は甚大



## 【得られる効果】

### 都市機能の効率化による効果

#### 【収入の増加】

- ・ 中心市街地の再開発による魅力の向上
- ・ 集客数の向上による地域経済の活性化
- ・ 鉄道乗換えの効率化による乗降客数の増加
- ・ 余剰地開発による新たな資源の創造

#### 【損失の減少】

- ・ 交通渋滞の解消による渋滞損失額の減少
- ・ 鉄道乗換えロスの減少

⇒ 持続ある発展を支える基盤を整備することで、後世に「川越を継承」

## 【必要なコスト】

### 具体的な施策と実施主体

- ・ 鉄道の地下化⇒各社及び道路管理者
- ・ ターミナルの新設⇒川越市及び鉄道各社
- ・ 道路網整備⇒埼玉県、川越市
- ・ 中心市街地の区画整理⇒川越市（区画整理組合）
- ・ 商業施設の移転・新設⇒川越市、商工会議所

費用対効果（B／C）

得られる効果（B）／必要なコスト（C）

※国よりの補助制度の活用も視野に入れる必要あり

## 【残された課題】

- 調査費
- 資源集中投資の確保
- 中核都市・業務核都市としての役目
- 文化資源の整理と発掘
- 人材の開発・育成

## 3線3駅合同化に伴う概算費

総事業費 合計 3,500億円

内訳			
線路地下化			2,500億円
(シールド工法複線化 7.5km、地上駅舎 鉄道撤去含む)			(3,300万円/m)
	内訳	1. 国庫負担金	1,660億円
		2. 県市負担金	640億円
		3. 鉄道会社負担金	250億円
官 民間用地買収費			
センタービル 公園 駅前広場 費			600億円
民間 負担金 (地元ショッピングモール、個店出店費)			400億円
		合計	3,500億円

2010

## 川越グリーンサークル・プロジェクト

都市形態学的アプローチによる都市アイデンティティの確立

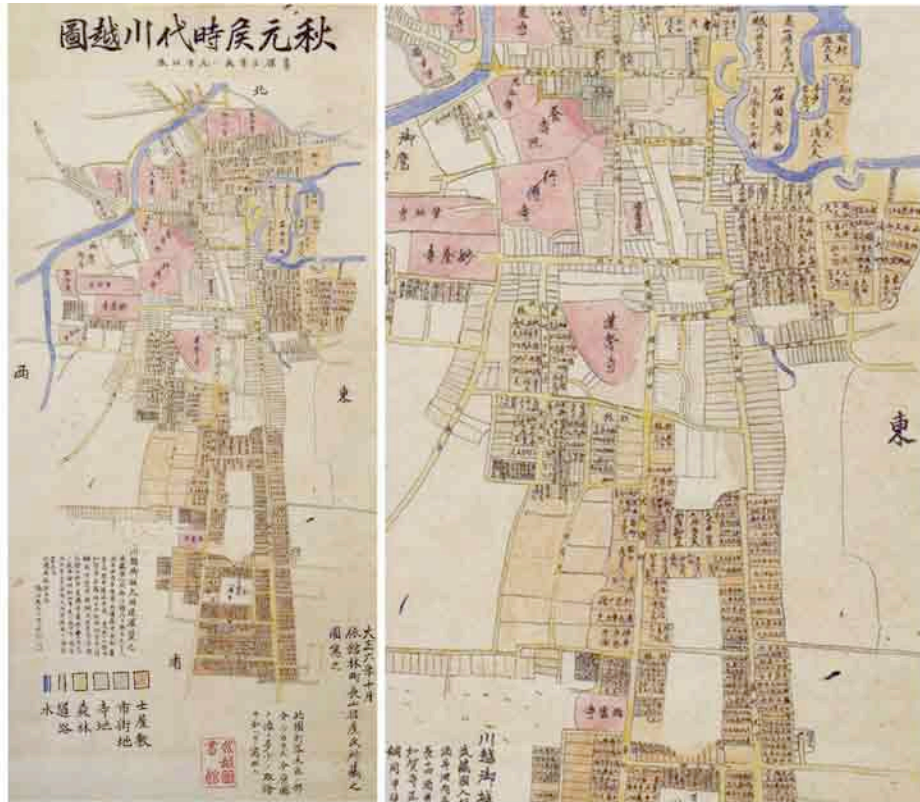
川越市建築設計協会＋東京電機大学理工学部岩城研究室

### 川越：線形の都市形態

江戸時代、川越は江戸の北の守りとして築かれた川越城の城下町として、また、川越街道の宿場町として、さらに新河岸川の舟運を利用した江戸との交易によって栄えました。

この時期の川越は、街道沿いに商家や民家が軒を連ねる、宿場町に典型的な「線形」の都市形態を特徴としています。





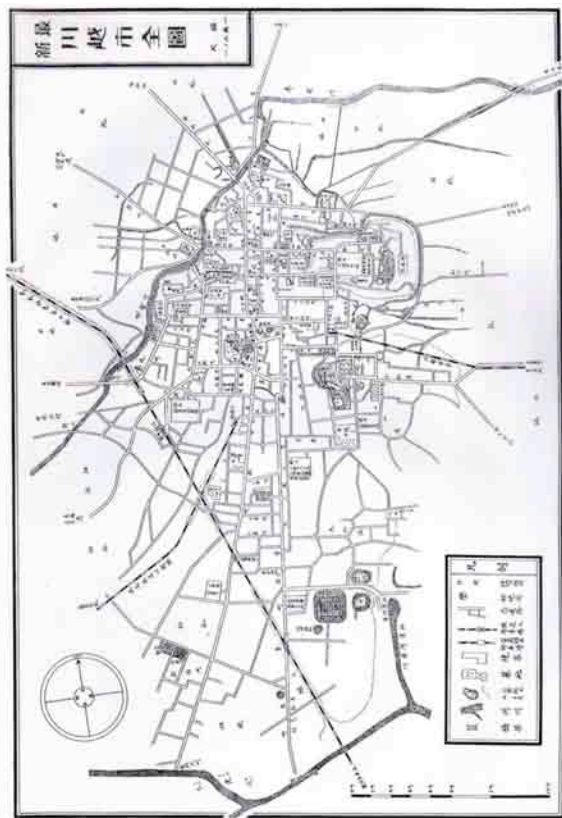
川越の「線形」の都市形態

## 川越の都市形態の変化

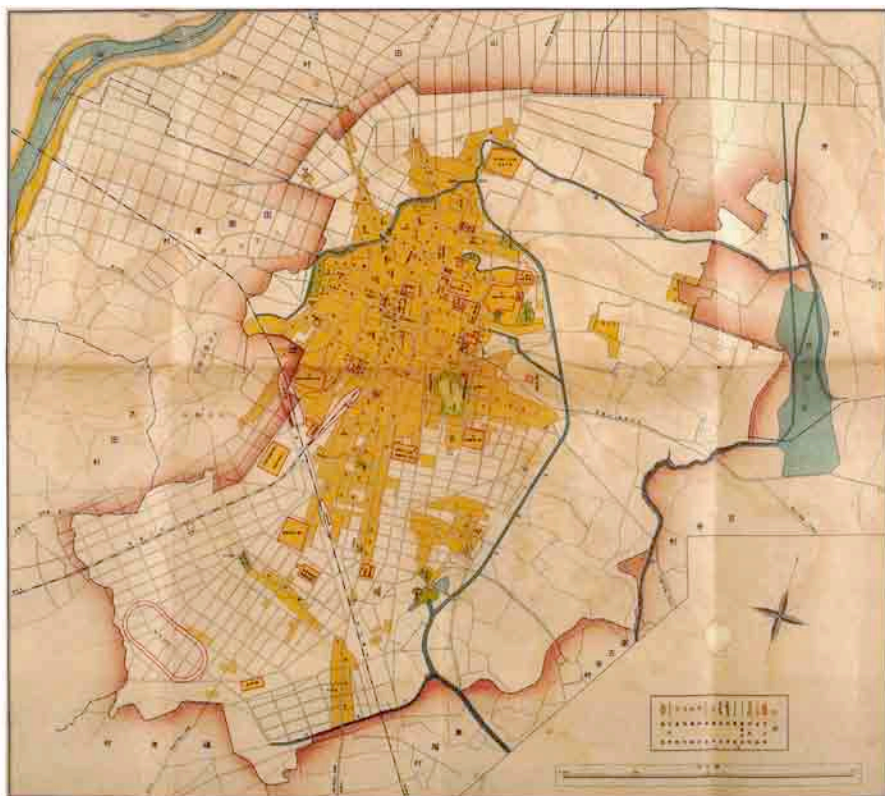
20世紀前半、この川越の都市形態に徐々に変化が起こります。

変化の要因のひとつは、鉄道網の発達です。特に東武東上線とJR川越線の敷設はこの街の南および南西部に都市境界を形成することになります。

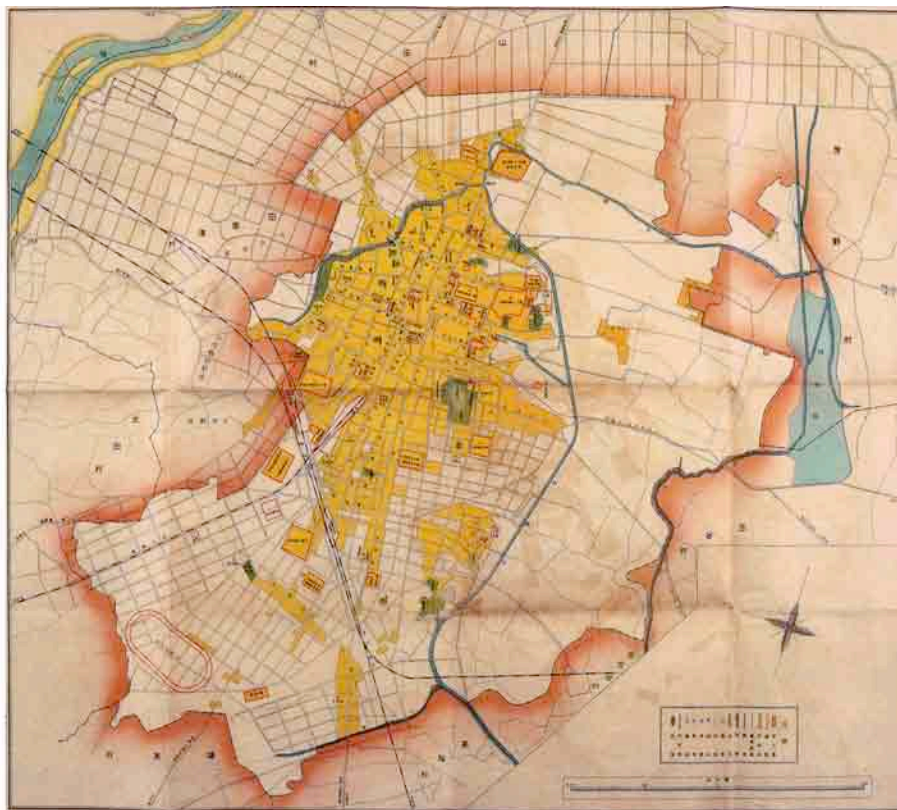
もうひとつの要因は、赤間川（現在の新河岸川）の流路の変更です。従来、街の北西を流れ、北部でそのまま東の伊佐沼に延びていた赤間川は、街の東側を囲うようにその流路を変更され、新河岸川へと接続されました。



現・西武線の敷設（左）と現・東武東上線の敷設（右）



赤間川（新河岸川）の流路変更



現・JR線の敷設

## 川越：包囲形の都市形態

これらの変化によって、川越の中心部は川と線路によってその周囲を包囲されることになります。こうして、20世紀前半に川越の都市形態は「線形」から「包囲形」へと変化します。



川越の「包囲形」の都市形態

## 「線形」の都市形態と町並み保全

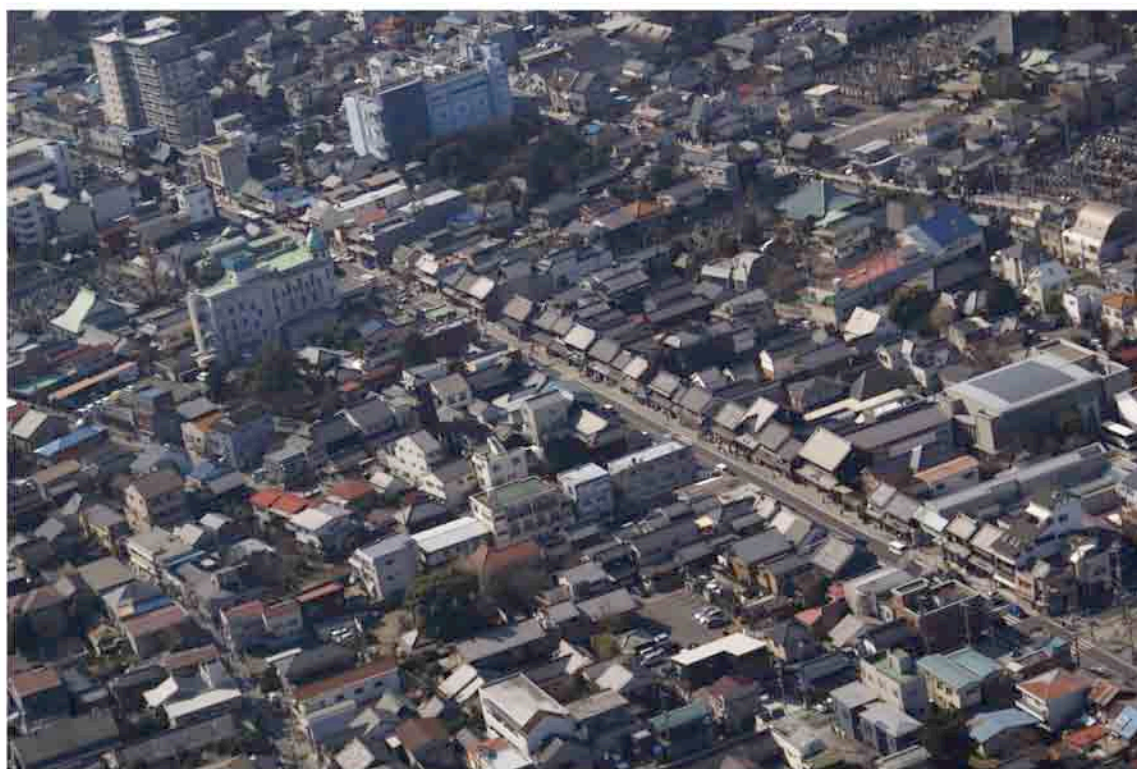
20世紀後半、特に1960年代以降、日本各地で街並み保全型まちづくりが活発化し、1975年には文化財保護法改正に伴う「伝統的建造物群保存地区」制度が制定されます。

川越でも蔵づくりの街並みの残る一番街を中心に、町並み保全型まちづくりの取り組みが本格化し、やがてその一帯が伝建地区となります。

その取り組みは町並み保全型まちづくりのモデルのひとつとして全国で注目され、それに伴って年々、この地を訪れる観光客も増加しています。

しかしながら、一番街を中心としたまちづくりは19世紀以前の「線形」の都市形態に基づくものであり、20世紀前半に形成された「包囲形」の都市形態をベースとしたまちづくりは未着手の状態であると言っても過言ではありません。

川越における「包囲形」の都市形態は偶然の産物であるかもしれませんが、その魅力的な都市形態は今後のまちづくりの大きいなる可能性を秘めています。

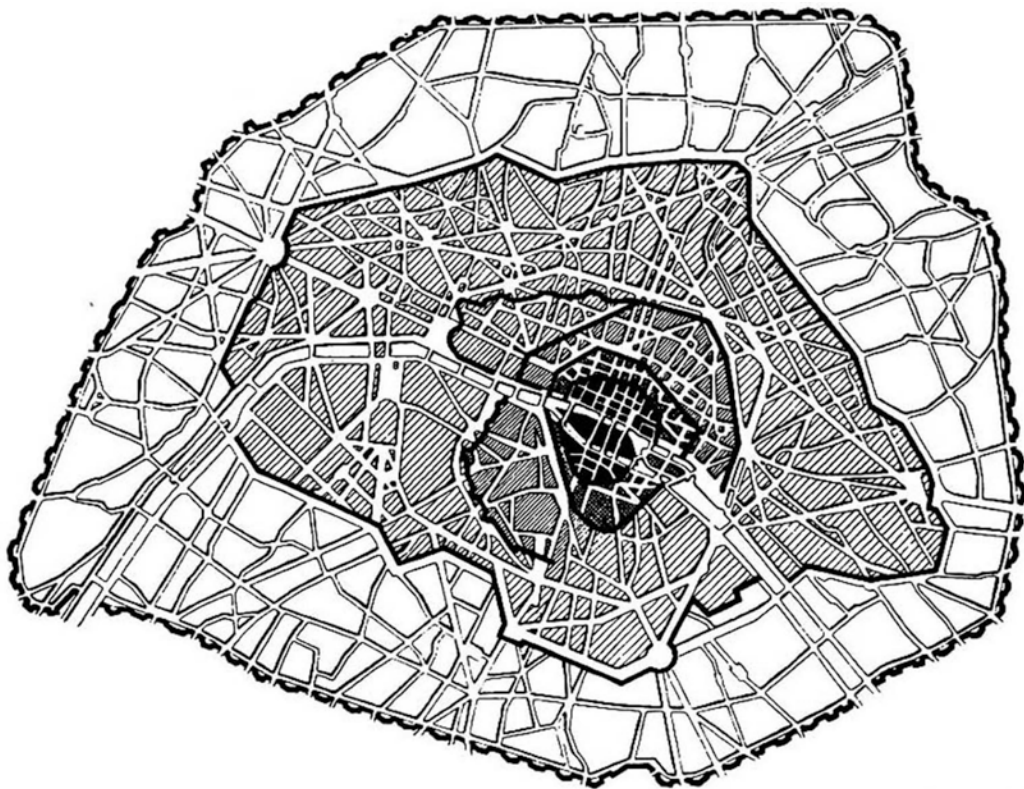


19世紀以前の「線形」の都市形態に基づく一番街を中心としたまちづくり

## 「包囲形」の都市

パリ、ウィーン、プラハ、アムステルダムなど、世界には魅力的な「包囲形」の都市が少なからず存在しています。

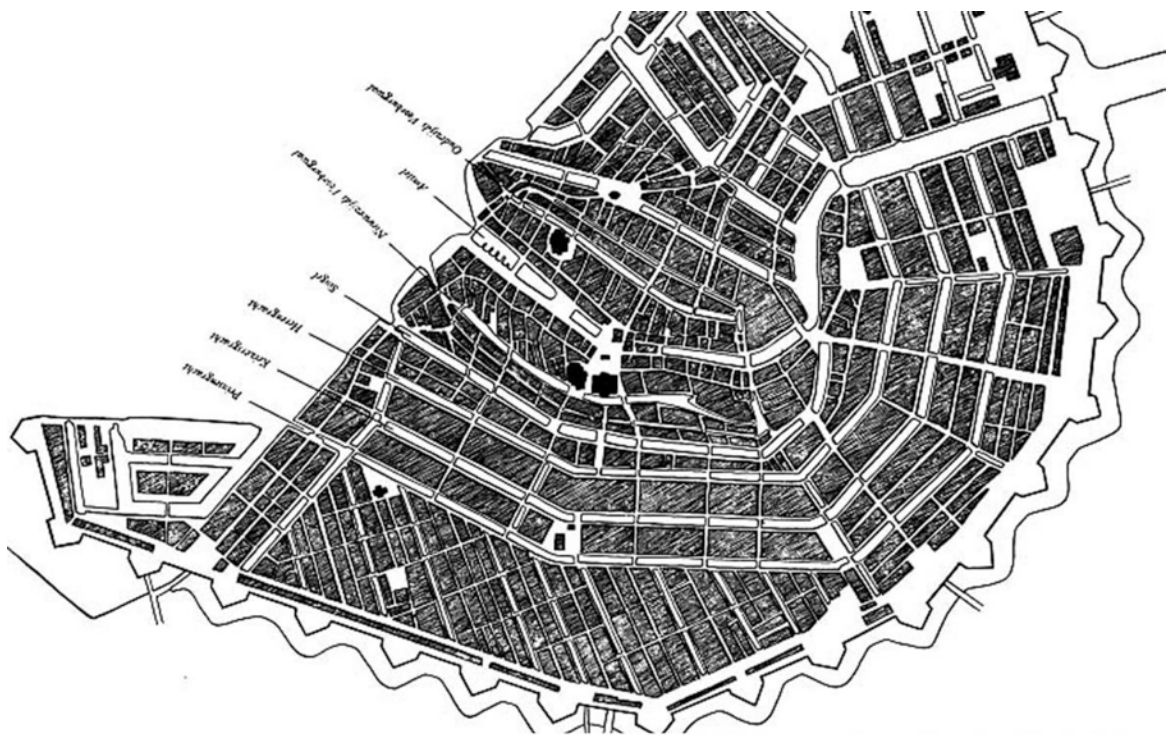
これらの都市に共通の特徴は、1) 実際に訪れた際に街の全体像をイメージしやすいこと、2) 都市の発展が樹木が年輪を重ねるように同心円状に展開すること、3) 明快で安定した都市形態のもとで様々な時代の特徴が幾重にも重ね合わされ、活気と多様性あふれる都市が形成されていること、等です。



パリ：シテ島を中心に同心円状に発展した都市



ウィーン：城壁の跡につくられたリング・  
シュトラッセが旧市街を囲む



アムステルダム：多重の運河に囲まれた都市

## グリーンサークル

20世紀前半に形成された「包囲形」の都市形態を利用して、グリーンサークル（環状緑地空間）を創出することを提案します。

それは市民の憩いの場となるとともに、時の鐘や蔵造りの街並みと並んで、川越という街のアイデンティティを示す新たな象徴となります。



川越グリーンサークル

東西2.25km 南北3.30km 周長8.80km



## 線路・駅の地下化

グリーンサークル実現にあたっては、何よりもまず、その一部を構成する線路及び駅の地下化が不可欠です。

線路及び駅の地下化は、単に緑地の創出にとどまらず、街の交通を分断している障壁を除去するという意味で、様々な波及効果をもたらすことが期待されます。

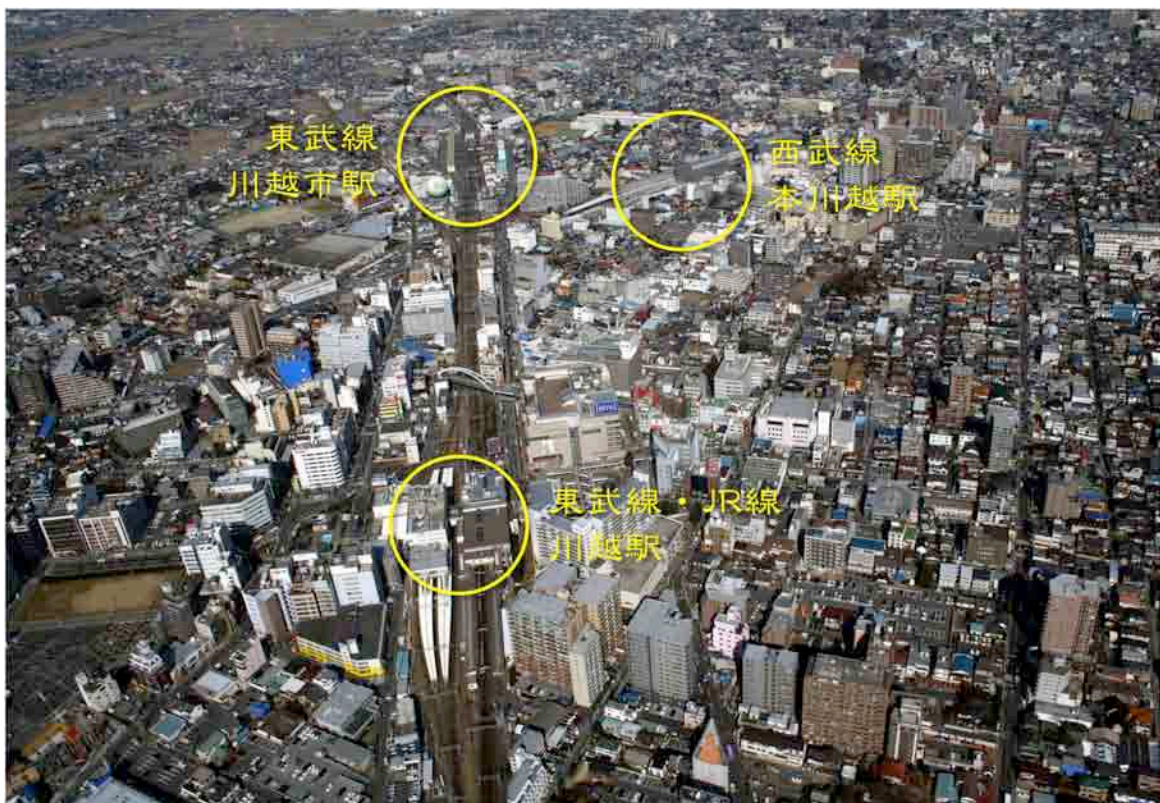


踏切による渋滞の様子

### 3 駅統合

さらに駅・線路の地下化にあたっては、川越の長年の懸案である3駅統合の可能性について検討を行います。

比較的狭いエリアに3つの駅が独立して存在すること、東武東上線と西武新宿線の非効率な乗換といった多くの問題を、駅・線路地下化と3駅統合によって解消します。



独立して存在する川越3駅

## 魅力的な地下駅

駅空間に関しては、古今東西、空間的に優れた地上駅は数多く存在しますが、地下駅についてはそのような例は稀です。

そこで、駅地下化にあたって、川越の街のシンボルのひとつとなりうるような、他に類を見ない機能的でかつ空間的にも優れた、多くの人々に愛される地下駅空間の実現をめざします。



参考事例：Canary Wharf Station (London)



参考事例：Canary Wharf Station (London)



参考事例：Canary Wharf Station (London)

## グリーンサークルの整備

グリーンサークル全体に展開する緑地空間の計画においては、1) 駅・線路地下化に伴う地上緑地空間の新設と、2) 新河岸川の水辺空間の整備がその中心となります。

前者については、線路地下化及び駅統合に伴う交通の変化や商圈の再編に配慮しつつ、都市施設の一部としての緑地空間の計画を行います。

後者については、水辺緑地に沿って、歩行空間、滞留空間、親水空間等を整備すると同時に、橋や堰などの歴史的要素の保全に努めます。



グリーンサークルの整備イメージ

## グリーンネットワーク

さらに、荒川と入間川に三方を囲まれているという地理的特性を生かして、グリーンサークルをこれらの河川敷へと展開する広域の「グリーンネットワーク」の可能性を検討します。



グリーンサークルからグリーンネットワークへ。  
グリーンサークルから荒川、入間川へと緑地空間が展開し、都市の骨格を形成する

## サステナビリティ

グリーンサークルの外側へと緑地空間を展開し、緑地の網目（グリーンネットワーク）を形成することで、都市のスプロール化を抑制し、都市の適正な規模を保持するとともに、新たな用途エリアや交通網をそこに織り込んでゆくといった、緩やかな都市制御システムの提案です。

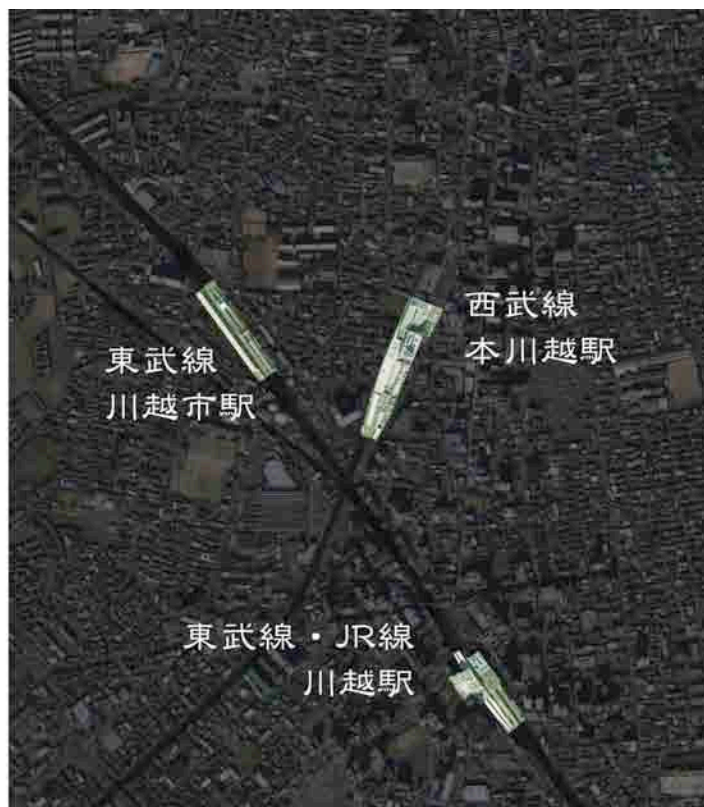
このシステムによって川越は、明確なアイデンティティを保持しつつ、状況の変化にフレキシブルに対応可能な、持続性と柔軟性を備えた都市へと発展することができるでしょう。



2011

## 川越3駅統合案

川越市建築設計協会＋東京電機大学理工学部岩城研究室

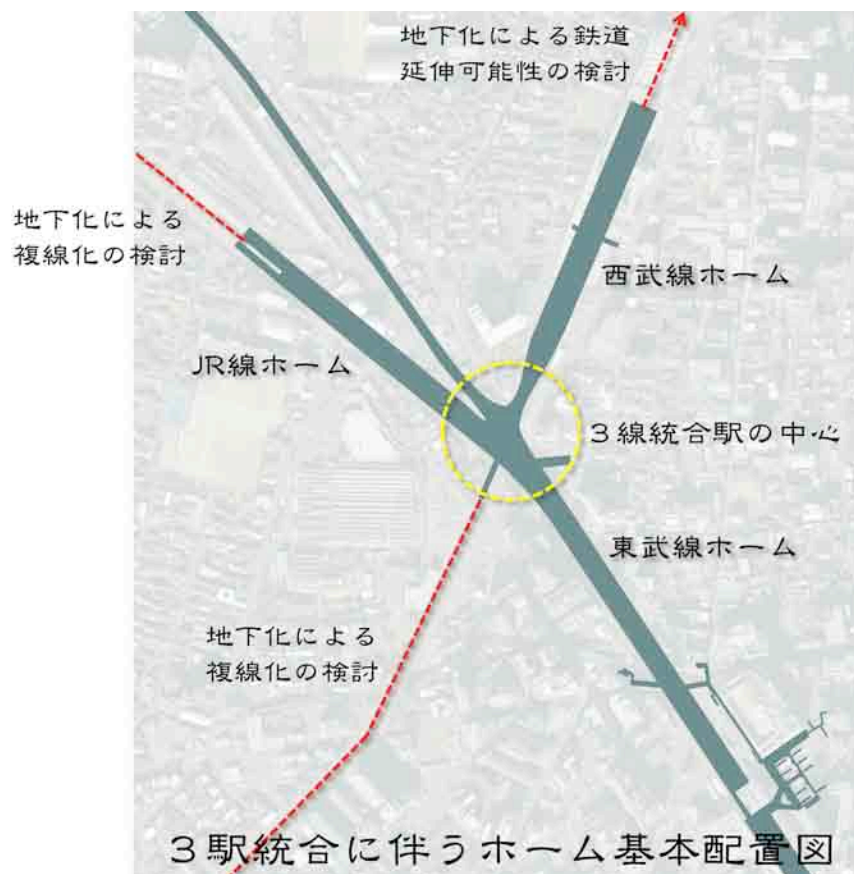


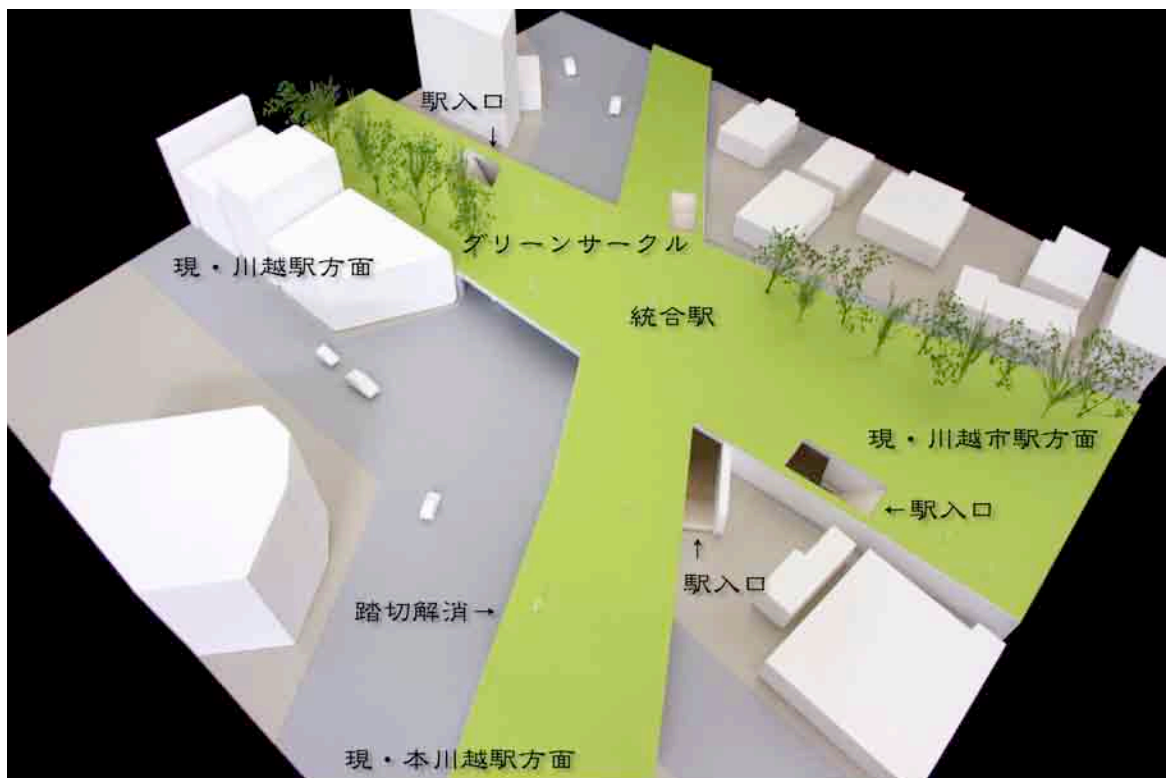
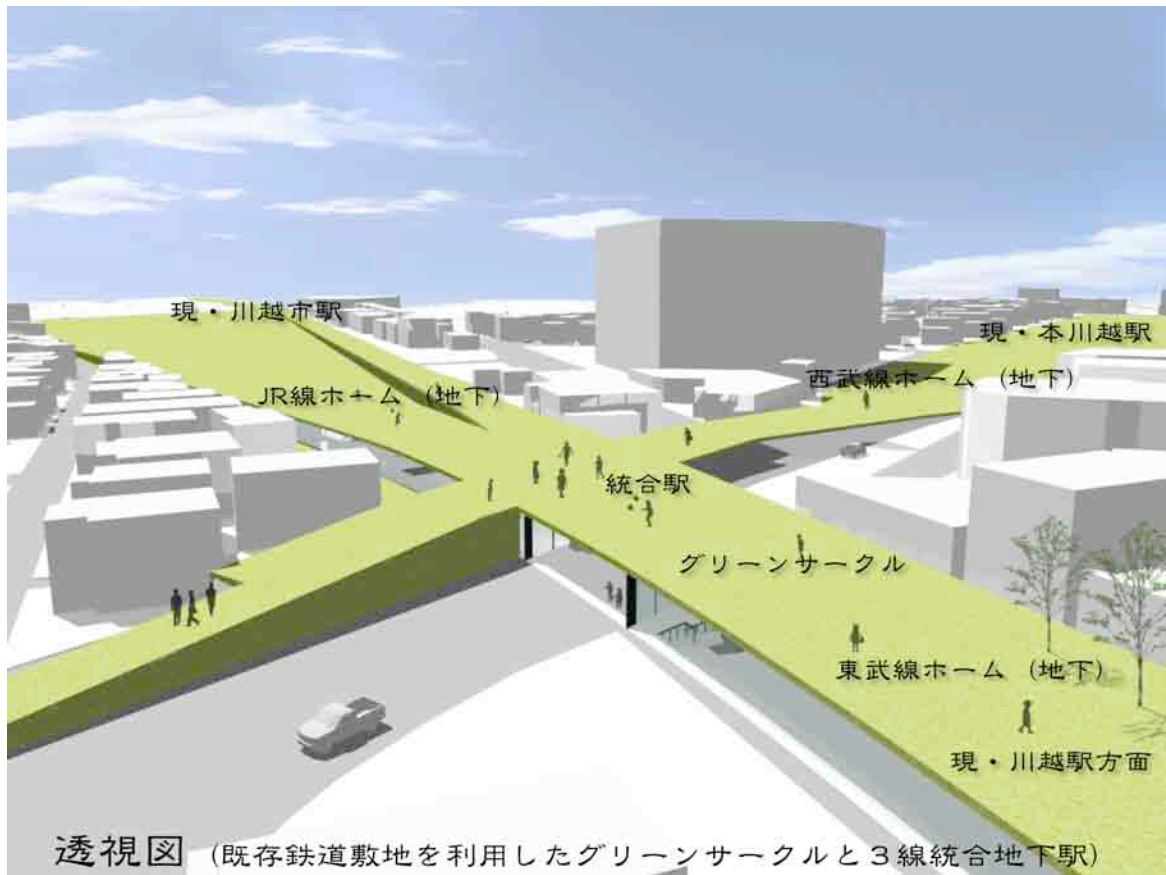
川越3駅 (現状)





グリーンサークル実現のための線路地下化







模型写真 (グリーンサークルと道路との関係、南より本川越駅方向を見る)

## ケーススタディ 1

乗換距離の短縮と商圈への影響を考慮した案

# 商圈を維持したプランニング

本計画は、「歩行距離の導出方法に関する研究」の限界歩行距離(200m)を参考とし、商業地域がその範囲に収まるように出口を配置し、3駅(東武東上線、JR線、西武線)を交差点の結節点に近づけすぎず、ある程度距離を保つことにより、駅周辺の商業施設との関係を維持していくという計画である。

現状		提案	
川越 - 本川越	1.1km	東武線 - 西武線	約 300m
川越 - 川越市	1.1km	東武線 - JR線	約 150m
川越市 - 本川越	0.9km	JR線 - 西武線	約 250m



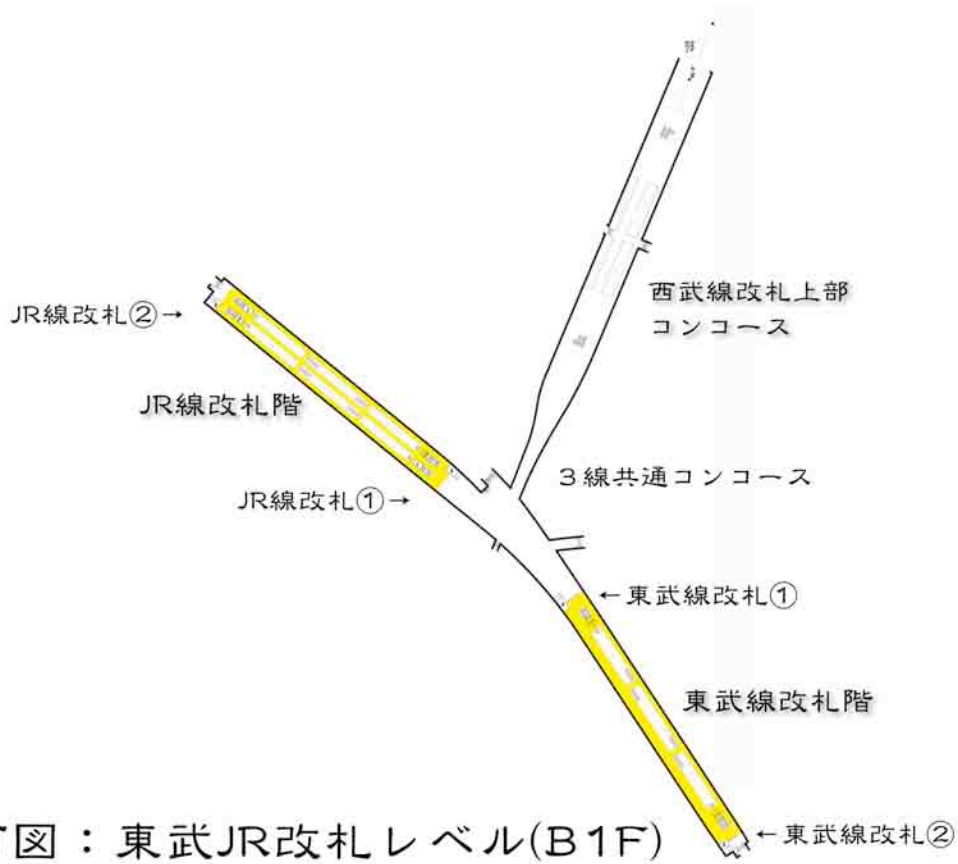
現状の駅配置と改札を中心とした商圈



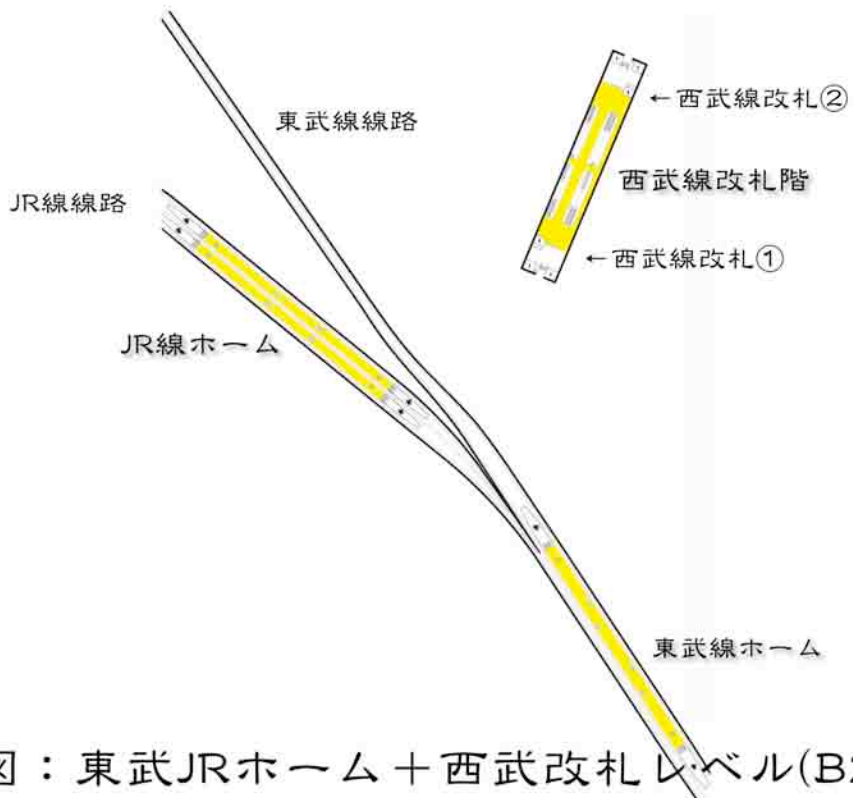
3 駅統合によって活性化される商圈



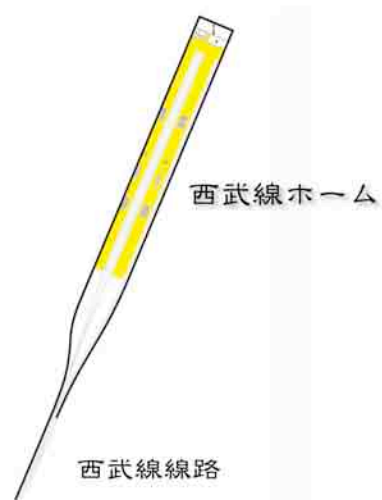
3 駅統合後のホーム配置と共通コンコース



平面図：東武JR改札レベル(B1F)



平面図：東武JRホーム＋西武改札レベル(B2F)



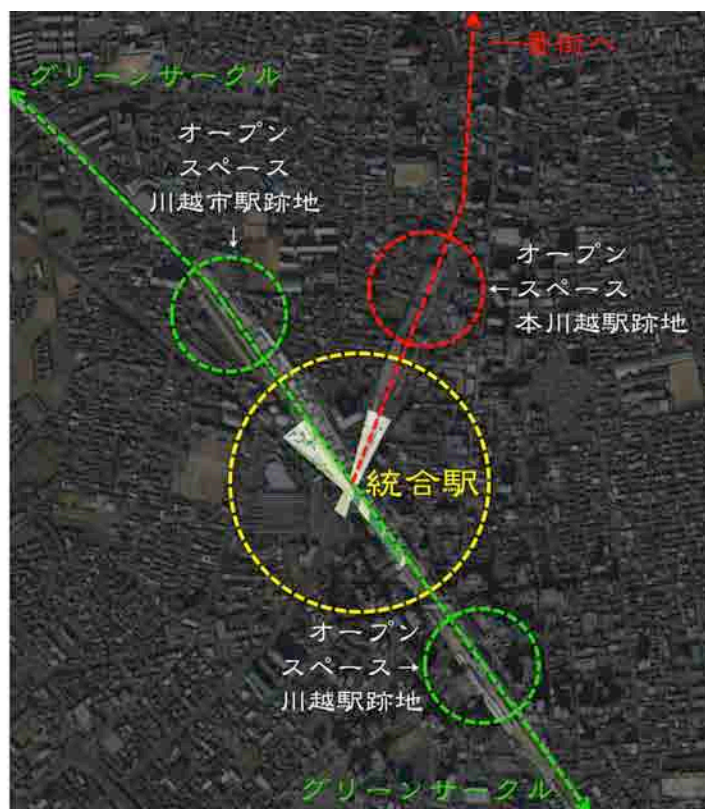
平面図：西武ホームレベル(B3F)



模型写真 (地下1階コンコース。吹抜上部に地上の歩行者や車が見える) 31

## ケーススタディ 2

乗換距離の短縮を最優先とした案



乗換距離の短縮を最優先した川越3駅統合案

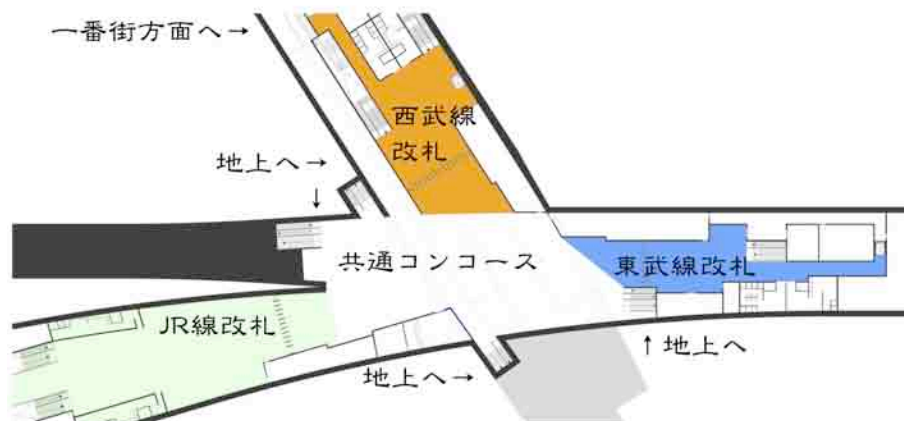




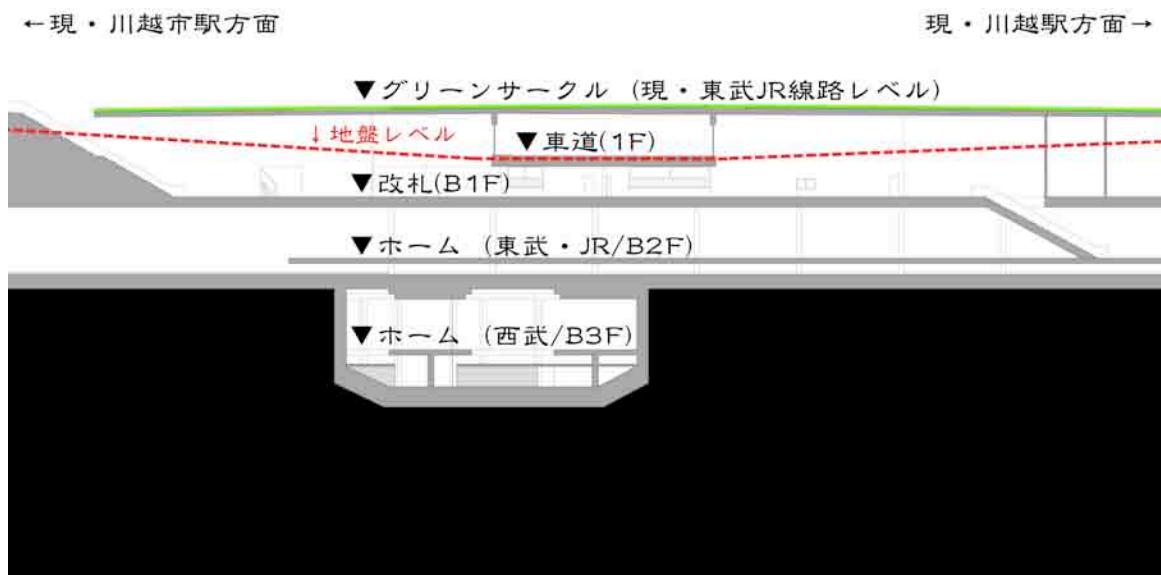
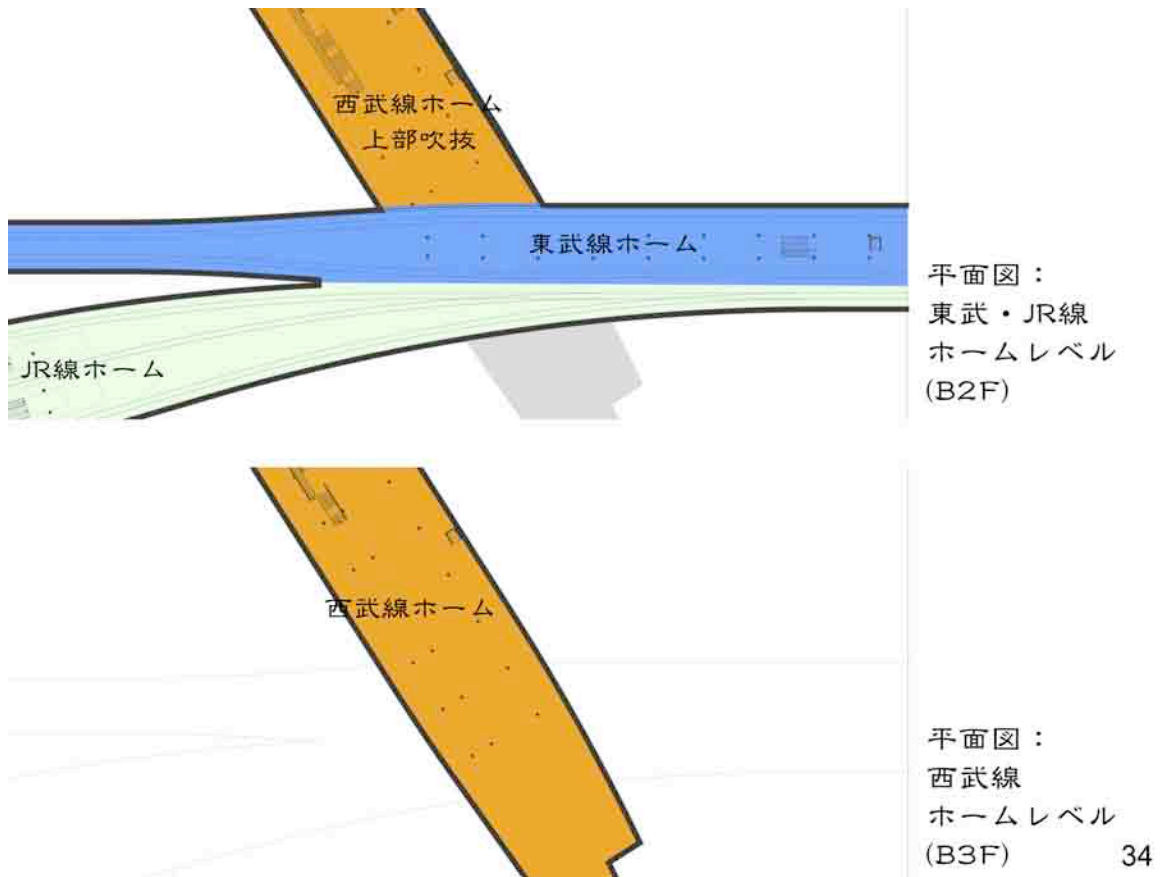
平面図：グリーンサークル (現・東武JR線レベル)



平面図：  
車道レベル  
(1F)

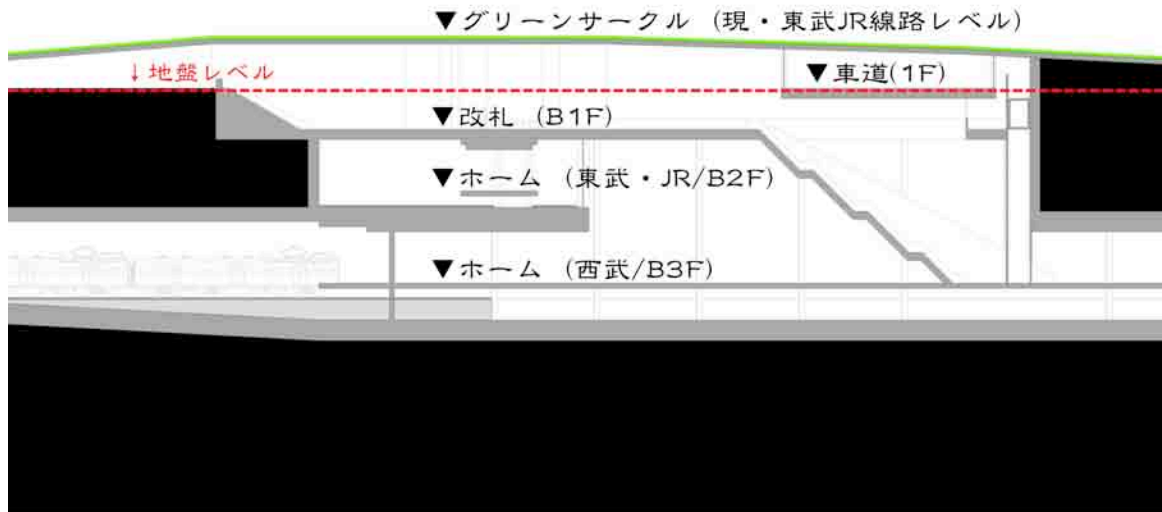


平面図：  
改札レベル  
(B1F)

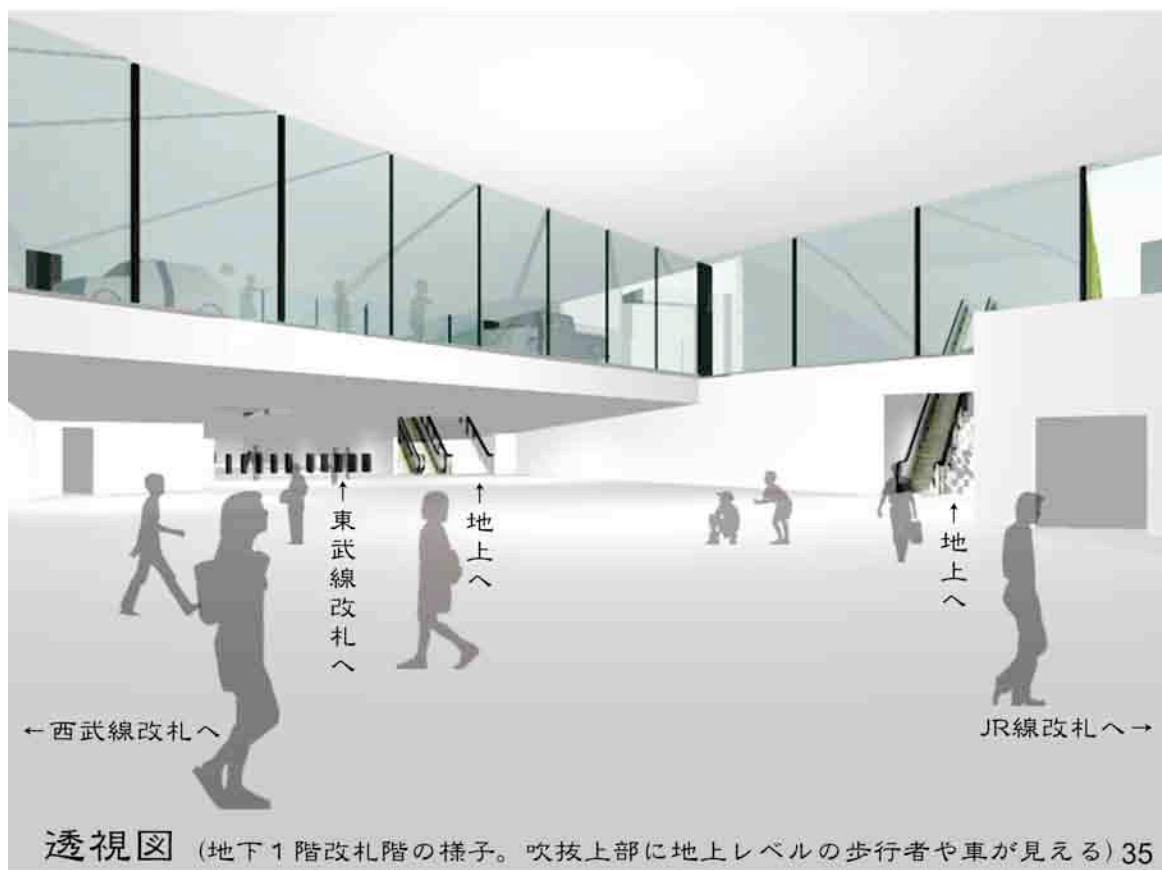


断面図 (図面左手が現在の川越市駅、右手が川越駅、奥が本川越駅) 34

現・本川越駅方面→  
一番街方面→



断面図 (図面右手が現在の本川越駅、手前が川越駅、奥が川越市駅)





透視図 (地下3階西武線ホームの様子。吹抜上部に東武線が見える)

## 今後の検討課題

- 1) 各ケーススタディの長所・短所の比較整理
- 2) 3駅統合に向けて解決すべき問題点の抽出
- 3) 抽出された問題点ごとの解決可能性の評価
- 4) 川越の顔としての統合駅の在り方の検討
- 5) その他