

7. 将来交通ネットワーク代替案 『望ましい交通ネットワークは何か』

7.1 計画基本方針

交通マスタープラン策定にあたっては以下の目標のもとで計画の基本方針の設定を行った。

- ・ 円滑なモビリティの確保
- ・ 快適な生活環境の確保
- ・ 活力があり魅力ある都心の育成
- ・ 文化的・歴史的遺産に対する周回道路の確保

基本方針は将来の都市構造の発展方向を踏まえ、これらの目標を達成する道路交通ネットワークと公共交通ネットワークの両視点から策定した。

7.2 基本となる交通ネットワークの形成

基本方針にのっとり将来の道路ネットワークと公共交通ネットワークに対し、それぞれ2通りづつの基本ネットワークパターンを設定した。

1) 道路の基本ネットワーク

a. 放射環状強化パターン（図 7.1）

将来の交通需要に対応した高いサービス水準を満たす放射環状ネットワーク

b. 環状道路強化パターン（図 7.2）

現状の問題点を少ない投資で解消しうる環状整備を目指すネットワーク

2) 公共交通の基本ネットワーク

a. 高速トランジット軸パターン（図 7.3）

主軸をメトロとし、6つのルートの区画整備や新設を行うネットワーク

b. 多重交通機関軸パターン（図 7.4）

主軸としてメトロよりトラムを重視し、新タイプのトラムを導入するネットワーク

7.3 代替案の策定とその選定

上記の2つの基本道路ネットワークと2つの基本公共交通ネットワークを組み合わせた4つの代替案について、Do Nothing ケースと比較した費用と便益を推計し、その妥当性を検討した（表 7.1 及び表 7.2）。その結果、第4案（環状を強化する基本道路ネットワークパターンとトラム整備を重視する基本公共交通ネットワークパターンとの組み合わせ）が、

- ・ コストが比較的安い
- ・ 経済的内部収益率が最も高い
- ・ 最も環境への影響が少ない

ため、最適であると判断した。



図 7.1 放射環状強化パターン

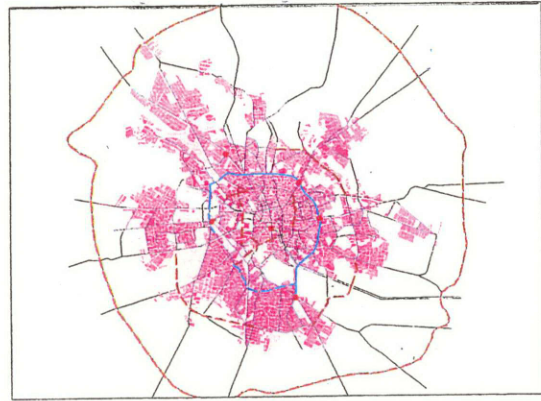


図 7.2 環状道路強化パターン



図 7.3 高速トランジット軸パターン

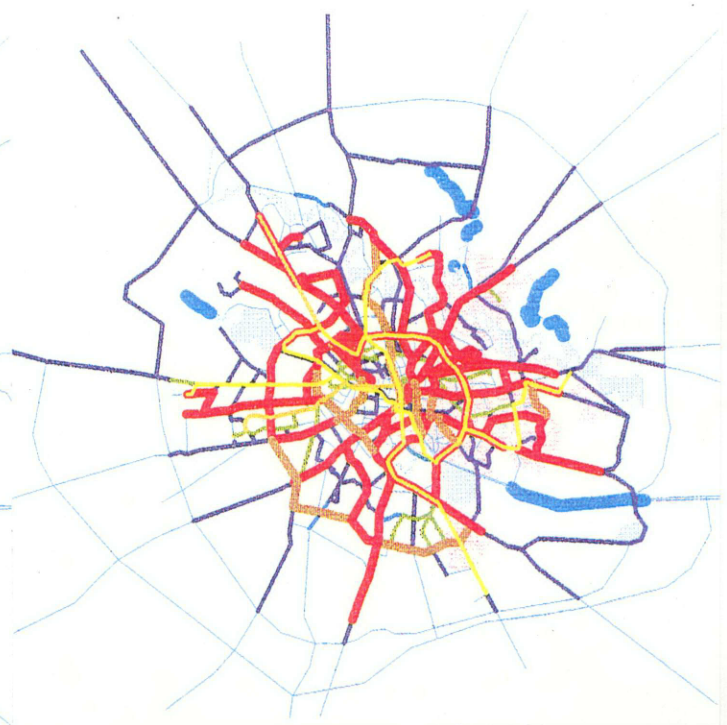


図 7.4 多重交通機関軸パターン

表 7.1 交通ネットワークの代替案

Public Transport	Rapid Transit Axis Pattern	Multi-Modal Axis Pattern
Road Network		
Radial and Ring Formation Pattern	Alternative 1	Alternative 2
Ring Road Reinforcement Pattern	Alternative 3	Alternative 4 (Selected)

表 7.2 代替案の比較

Item	Alternative 1	Alternative 2	Alternative 3	Alternative 4 (Selected)
Cost (Lei billion)	43,097.7	33,819.6	38,276.8	28,985.5
Benefit (Lei billion)	4,410.1	4,065.9	4,657.1	4,287.9
IRR %	11.2	9.1	16.4	18.1
B/C (discount rate of 12%)	0.951	0.838	1.131	1.376
Public Transport (Trip)	3,619,635	3,746,040	3,545,746	3,673,570
Private Car (Trip)	1,894,709	1,768,304	1,968,598	1,840,774
Share of Public Transport Mode %	65.6	67.9	64.3	66.6

Note 1: Benefit in 2016 (after completion of all projects)

Note 2: IRR – Internal Rate of Return

Note 3: Existing 67.6%, Do Nothing 54.8%

Note 4: “Benefit” composes of “time saving benefit” and “vehicle operating cost saving”.