

事例4：青森市バス交通網整備計画調査 (バス活性化プラン)

1) 調査の目的

- ・ 青森市における今後のバス交通網整備の基本方針を策定し、その方針に対応したバス路線網体系(バスネットワーク案)を提示・評価する。また、まちづくりの視点や抜本的な見直しを視野に入れたバス運営方策の考え方等を包括した形で、今後のバス交通のあり方について提言をまとめる。

2) 検討内容

- ・ 都市構造に対応したバス網体系の検討
- ・ バスネットワークの評価
- ・ 今後のバス交通のあり方に関する提言

3) 代替案の設定

- ・ 効率的、効果的なバス交通網を構築するために、青森市の都市構造に対応した都市のインフラの一部として機能することが前提と考えた。そこで、東西・南北のT字型の都市構造に対応した骨格バス路線、骨格バス路線を補完し、市街地内の主要地域をサービスする幹線バス路線、郊外集落地区の生活交通を確保するためのフィーダーバス路線で構成されるバスネットワークを基本路線網とした。

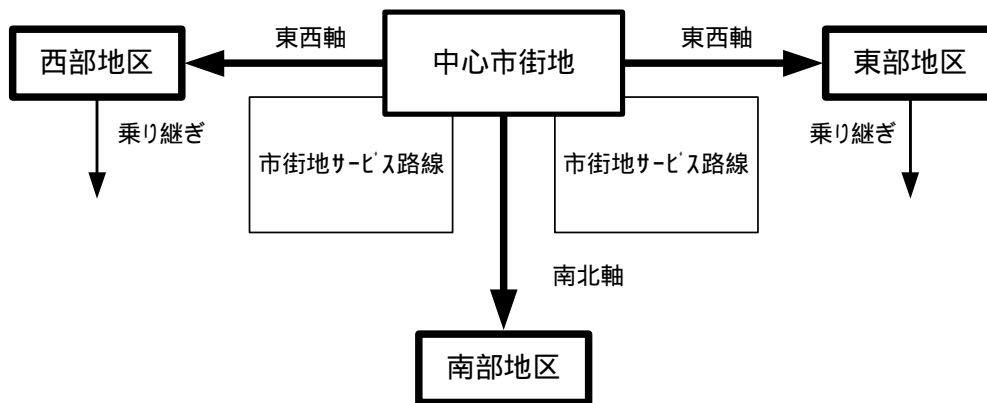


図 青森市の骨格的なバスサービスイメージ

- ・ さらに、基本路線網で課題となる乗り換え抵抗の緩和を図るため、青森駅を經由する運行パターンを2案設定して、路線網の評価を行った。

4) 検討に用いたデータ

- ・ 第2回青森PT 目的別手段別OD表
- ・ H12 夜間人口、免許保有人口
- ・ H11 バス利用者実績

5) 予測・評価手法

- ・ H2PT調査のOD表より、調査時点からH12までの人口の伸び、免許保有者数の伸びから年次補正を行い、現況OD表を作成した。ここで、作成した現況のバス利用者ODの妥当性を検証するため、H11のバス利用者数の実績値との比較を行っている。
- ・ 同様に、将来OD表（基本OD表）を将来の夜間人口と免許保有人口の推計値から作成する。
- ・ 将来のバスネットワークにおけるLOSデータ（バス停までのアクセス時間、乗継時間、待ち時間、走行速度）を作成し、H2PT分担モデルに適用してバスへの転換利用者数を推計した。
- ・ 基本OD表にバス転換者数を加算して、バスネットワークへの配分を行った。

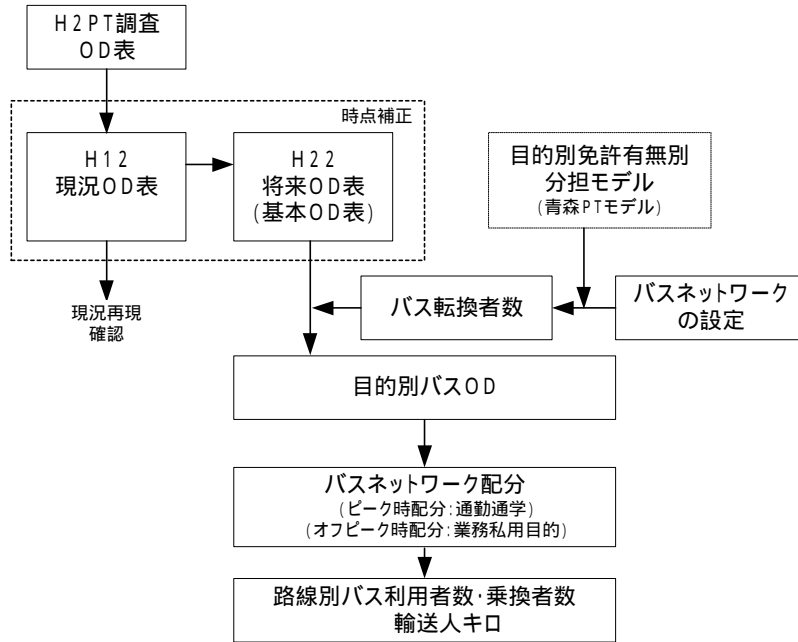
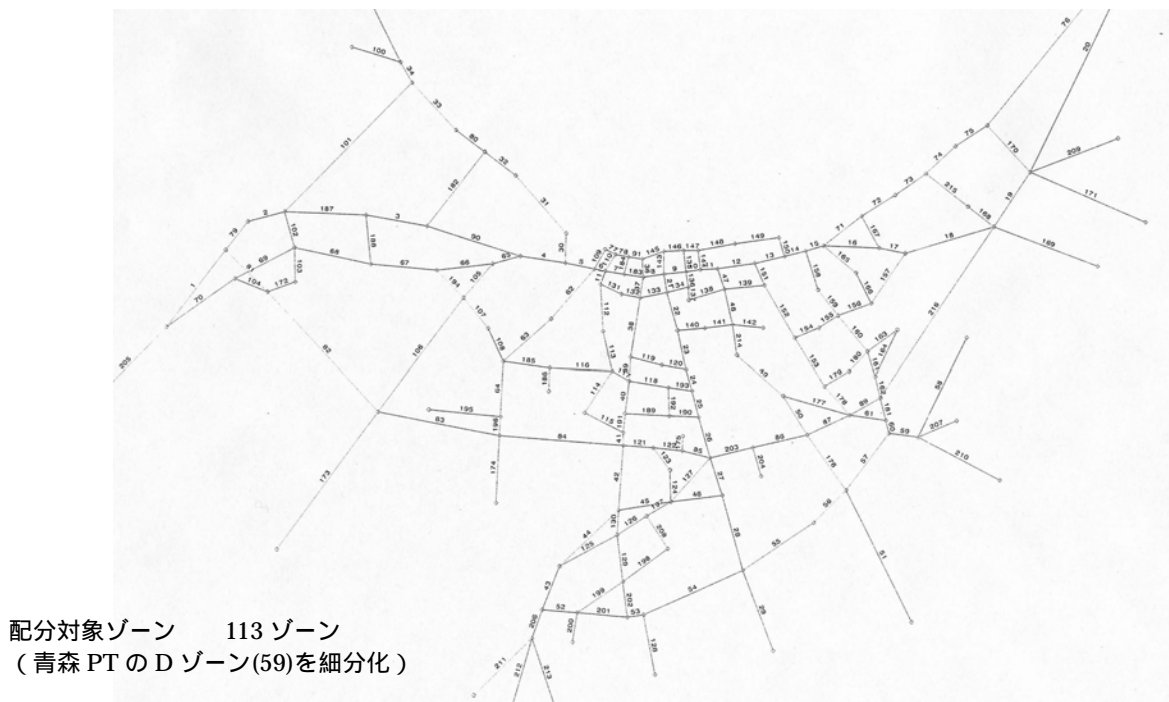


図 青森市におけるバス網評価のシミュレーションフロー



配分対象ゾーン 113ゾーン
(青森PTのDゾーン(59)を細分化)

図 バス配分用ネットワーク

6) 評価指標

・利用者の視点および事業者の視点から以下に示す評価指標を用いた。

利用者の視点	バス利用者数、乗換回数、輸送人キロ、平均トリップ長、輸送人時、平均旅行時間、中心部からの時間圏人口
事業者の視点	路線系統数・延長、走行台キロ、輸送効率性、必要車両数、路線別概略採算性

7) 評価結果

・新たなバスネットワーク（骨格路線・幹線路線・フィーダー路線）の評価結果を整理すると以下のとおりになる。

利用者の視点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 全利用者の平均旅行時間の短縮が図られる。 ・ 走行速度を2～5km/h アップさせると中心部までの30分圏人口の割合が約60%から70%に増加する。 ・ 乗換者数は、現況よりも1～2割程度増加する。
事業者の視点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現況よりも輸送の効率化が図られる。 ・ 全体の採算性は現況よりも向上する。

8) 調査成果

