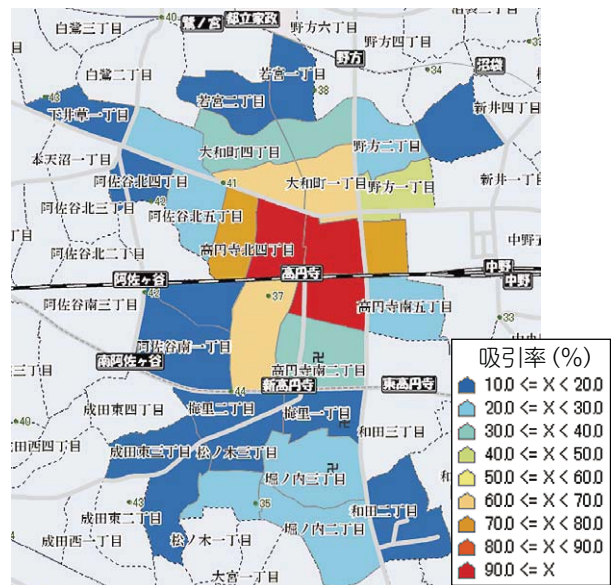


駅勢圏とは、駅を中心にその駅を利用すると期待される需要が存在する範囲を言うが、近隣競合駅との需要の取り合いを「吸引率」という駅を選択する確率値で表し、それをモデル式により算出することで、定量的に駅勢圏を設定する手法を開発した。鉄道競合地域である東京都区内在住者を対象に、駅の利用状況に関するWEBアンケート調査を行い、その結果を用いて駅周囲の町丁目ごとに、吸引率を計算できるモデル(ハフモデル型)を作成した。吸引率は、運転本数などの説明変数で構成される「駅の魅力度」に比例し、町丁目から駅までの「時間距離」の2乗程度に反比例する。このモデルで算出した町丁目ごとの吸引率を用いて、駅乗降人数予測モデルを券種別に作成した。これらの開発成果により、簡易で少ないリソース(工程, 予算)ながらも詳細な部分を検討可能という、大都市圏内の都市鉄道向



吸引率に基づく駅勢圏の計算例

けの需要予測のニーズに応えられるような新しい需要予測手法を確立した。