

IV-211 新幹線が沿線都市に及ぼす影響の分析

東京大学 正員 中村 英夫
東京大学 正員 ○林 良嗣
奥村組(株) 正員 国行 薫
東京大学 学生員 横谷 博光

1. はじめに

新幹線の開通が、利用者の時間便益や運営者の収入の増加等の直接効果の他に、地域に帰着する間接効果をもたらすことは、道路や港湾等の交通施設の場合と同様であるが、新幹線の場合旅客輸送にのみ供されるという点が他とは異なる。新幹線のもたらす間接効果は、投資による乗数効果といわゆる生産効果とに大別される。このうち投資効果は他の交通関連投資と同様の発生プロセスをとると考えられ、産業連関分析等従来用いられてきた手法を援用することにより量的な推定が可能であると考えられる。これに対し生産効果は、道路や港湾の場合には直接にその地域の産業の立地上の優位性を生み出し、新たな産業立地及び既設産業の競争条件の改善を通じて地域の生産活動水準を向上させる。従来の地域間交通の経済効果は、この図式をモデル化することによって計測されってきた。しかしながら、新幹線は旅客輸送にのみ供されるものであり、貨物輸送条件の改善に帰因した経済効果計測の方法をそのまま準用することはできない。そのため、過去の事例を観察し、多くの現象変化を波及構造としてモデル化することが必要である。本研究では山陽新幹線の沿線諸都市について、開通前後に見られた顕著な現象を、新聞、調査報告書、及び行政担当者への聞き込み調査よりまとめ、それに基づいてシステムダイナミックスモデルを構築し、新幹線が沿線都市に及ぼす間接効果の分析を試みる。

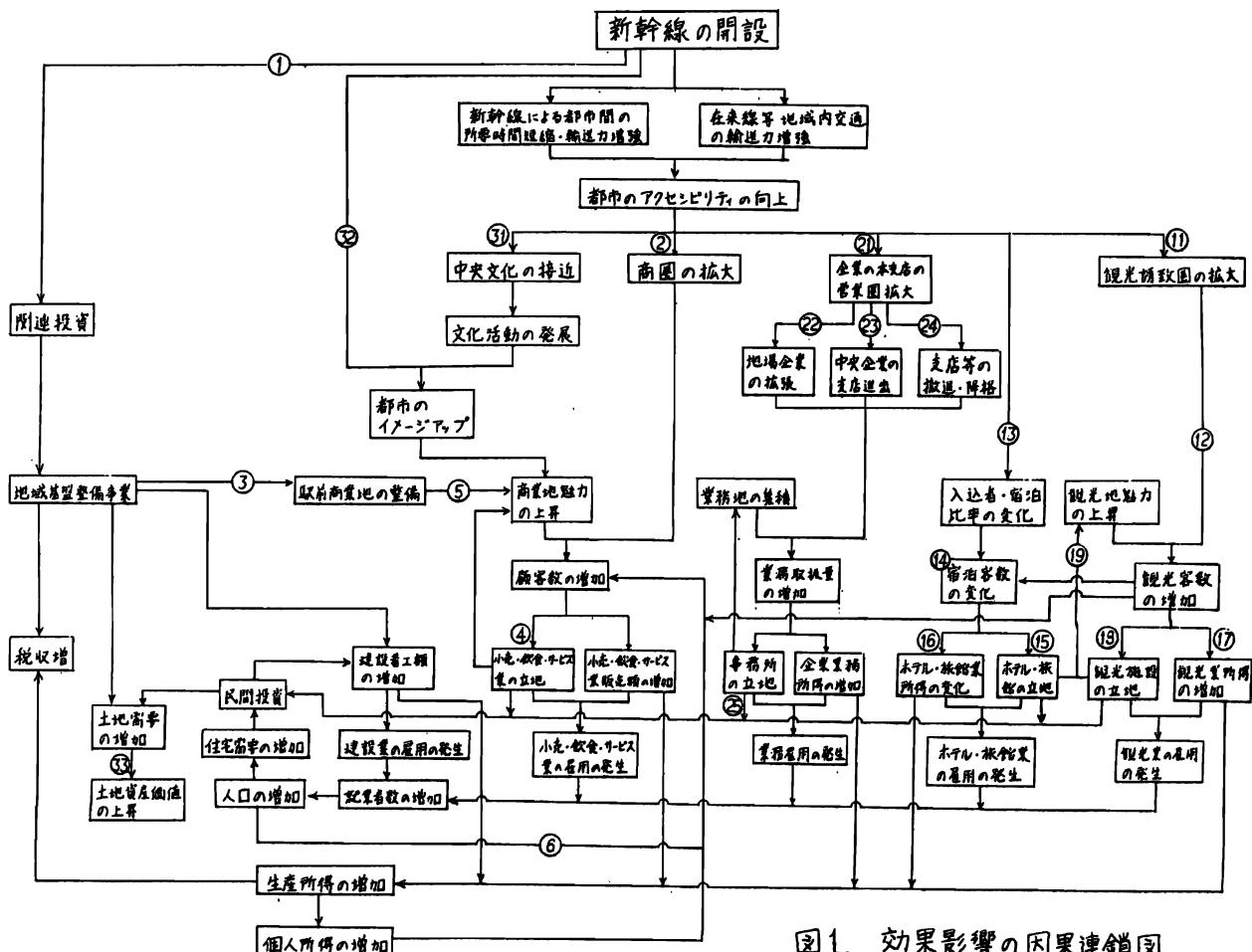


図1. 効果影響の因果連鎖

图4. 简泊客数均衡值(公算市)

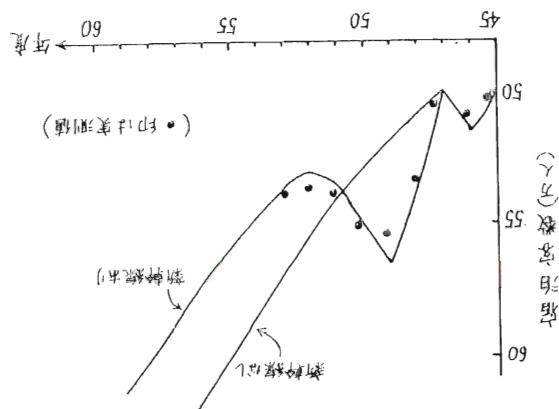


图3. 全能系数 α 推定值(见图中)

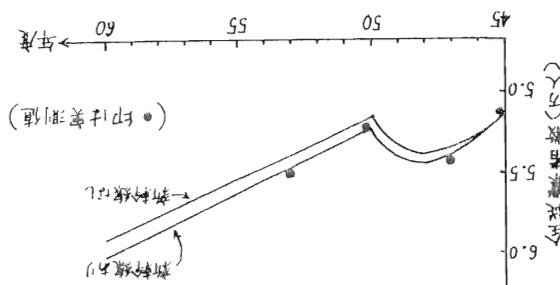
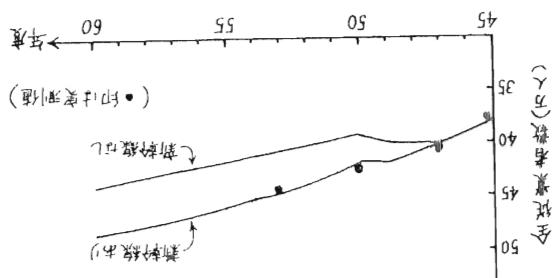


圖2. 全社會指數之推定值(近幾年)



2. 功果・影響の因果連鎖

3. 分析結果

分析結果中乙、特徵的乙-丙、十二歲男市立醫國中乙側支系

(1) 藥用人工効果(図2, 3を参照)

图 2-2 市政设计与新韩国功能区

書

10

在烏、英國的乙申乙卯以乙新幹線的効果也。畢竟特徵的
子差違此點為乙卯乙未乙卯以乙新幹線的効果也。畢竟特徵的
建設及公用財財全國的乙不認為、製造業主中心乙乙單
用滅火器立、當時期乙丙丙地、底島市丙場合、新幹線開通
支款撥上乙卡乙次產業的發展乙乙、上記乙單用滅火器

(ii) 相關客數八〇%效果