

岡山大学工学部 正員 岸野 啓一  
岡山大学大学院 学生員 谷口 誓志

## 1. はじめに

モータリゼーションの進んだ現在、道路の供給が必要に追いつかず、各地で交通混雑が問題となっている。交通混雑を緩和するために道路の建設が盛んに行われているが、道路建設はその利用者のみならず、地域の産業や経済にも大きな影響を及ぼす。従来、道路の投資効果の測定は、投資の乗数効果や利用者便益に重点が置かれ、しかも予測が中心であった。そこで本研究は、①投資の波及効果としての民間投資（沿道における事業所立地や設備投資）に着目し、②予測ではなく、実証的な分析を行おうとするものである。

## 2. 調査の概要

本研究では、ケーススタディとして岡山市郊外に建設された国道2号岡山バイパスをとりあげ、沿道の事業所に対してアンケート調査を行い分析の資料とした。その概要を表-1に示す。

## 3. 調査結果の分析

アンケート調査の結果より、岡山バイパス供用開始後の沿道における事業所の立地動態、従業者数の推移、民間設備投資の状況について分析を行う。

### 1) 事業所立地動態

まず、図-1に対象地区内の事業所数の3年毎の推移を示す。図中の実線はアンケート調査に基づく実測値、点線は岡山バイパスが建設されなかった場合、対象地区内の事業所数は岡山市全域のそれと同じ推移をすると仮定して求めた推定値である。この実線と点線の差は岡山バイパスが建設されたことによる事業所の増加数と考えられるが、これらが全て岡山バイパス建設の効果であるとは断言できない。そこで、表-2に示す質問項目に対する回答状況より、あくまでも立地する側の意識のレベルではあるが、供用開始後に立地した事業所の28%が「岡山バイパス沿道にぜひ立地したかった」と回答しており、岡山バイパス建設の効果を考える上での参考になるのではなかろうか。

### 2) 従業者数の推移

対象地区内の従業者数の推移を図-2に、従業者数の業種別構成比を図-3に、1事業所当りの平均規模を表-3に示す。図-2より対象地区において

表-1 アンケート調査の概要

|          |                                                                   |
|----------|-------------------------------------------------------------------|
| ・調査時期    | 昭和59年11月                                                          |
| ・対象地区    | 岡山市内で最初に供用開始となった区間<br>(昭和47年2車供用, 約2.2km)の沿道<br>(道路の両側それぞれ500m以内) |
| ・対象事業所   | 第2次, 第3次産業の事業所                                                    |
| ・調査方法    | 訪問による配布, 留置き, 回収方式                                                |
| ・配布・回収状況 | 対象事業所数 1030                                                       |
|          | 抽出数 515                                                           |
|          | 配布数 332                                                           |
|          | 回収数 253 (回収率49%)                                                  |

事業所数

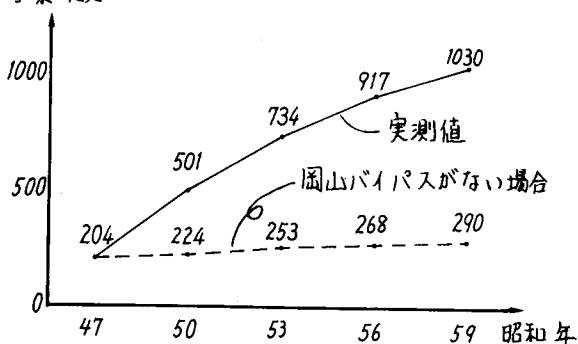


図-1 事業所数の推移

表-2 立地の際の意識

| 質問項目                  | 回答率 |
|-----------------------|-----|
| 1. 岡山バイパス沿道にぜひ立地したかった | 28% |
| 2. 大きな道路の近くならどこでもよかった | 34% |
| 3. 特に道路は重視していない       | 28% |
| 4. その他, 無回答           | 10% |

昭和59年までに約12000人の雇用機会の増加があったことがわかるが、図-3より卸売・小売業とサービス業で特に雇用機会が増大したことがうかがえる。また、対象地区の従業者数の業種構成は岡山市全域のそれに類似する傾向があるが、昭和56年では卸売・小売業と運輸・通信業の占める割合が市全域より高く、製造業の割合が低い。表-3より平均規模は卸売・小売業、運輸・通信業およびサービス業で対象地区の値が市全域の値を大きく上回っている。

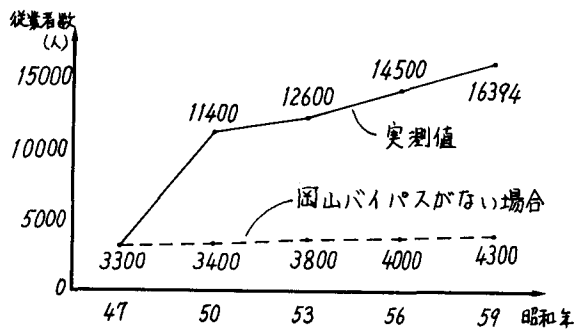


図-2 従業者数の推移

### 3) 設備投資額

今回の調査では、バイパス沿道における設備投資について、建築に対する投資と建築以外の諸設備に対する投資に分けて調査し、さらにその発注先を調べることによって地元（岡山県内）に一次的に波及する割合を算定することを試みた。その結果を表-4に示す。建築に対する投資は、供用開始直後に集中しているが供用後10年以上経過してもかなり活発に行われている。設備に対する投資もコンスタントになされており、バイパス建設が沿道の民間投資に及ぼす影響はかなり長期間にわたっていることがうかがえる。また、建築に対する投資額と発注先の関係を表-5に示す。これより高額の投資ほど県外発注の割合が高い傾向が顕著に現れている。

### 4. おわりに

本稿ではアンケート調査の各種集計に基づき、バイパス沿道における事業所の立地動態や設備投資の状況について述べた。今回の調査は対象地区を限定しており、また調査票にも不備な点があったため、当初の目的を十分果たしたとは言えない。今後これらの点を改良し、さらに研究を進めたい。

| 対象地区 | 昭和47年 |     |        |       |        | 昭和56年 |     |        |       |        |
|------|-------|-----|--------|-------|--------|-------|-----|--------|-------|--------|
|      | 建設業   | 製造業 | 卸売・小売業 | サービス業 | 運輸・通信業 | 建設業   | 製造業 | 卸売・小売業 | サービス業 | 運輸・通信業 |
| 対象地区 | 30    | 24  | 16     | 10    | 18     | 11    | 10  | 46     | 19    | 11     |
| 岡山県内 | 11    | 10  | 16     | 10    | 18     | 11    | 10  | 46     | 19    | 11     |
| 岡山県外 | 19    | 14  | 0      | 0     | 0      | 0     | 0   | 0      | 0     | 0      |

図-3 業種別従業者数構成比 (%)

表-3 1事業所当り平均従業者数

| 業 種    | 対象地区                | 岡山市全域               |
|--------|---------------------|---------------------|
| 建設業    | 15.9 <sup>(A)</sup> | 11.7 <sup>(A)</sup> |
| 製造業    | 12.8                | 16.0                |
| 卸売・小売業 | 13.4                | 5.4                 |
| 金融・保険業 | 15.0                | 20.5                |
| 不動産業   | 2.8                 | 2.8                 |
| 運輸・通信業 | 57.8                | 19.9                |
| サービス業  | 22.0                | 7.3                 |
| 全 体    | 18.0                | 7.7                 |

表-4 設備投資額の推移 (昭和58年価格にデフレート)

| 期 間      | 建築に対する投資 | 設備に対する投資 |
|----------|----------|----------|
| 昭和45~47年 | 39 (億円)  | 13 (億円)  |
| 昭和48~50年 | 132      | 20       |
| 昭和51~53年 | 81       | 37       |
| 昭和54~56年 | 49       | 24       |
| 昭和57~59年 | 92       | 28       |
| 計        | 393 (億円) | 122 (億円) |
| 県内発注率    | 69 (%)   | 59 (%)   |
| 県外発注率    | 31 (%)   | 41 (%)   |

表-5 建築投資額と県外発注率

| 投 資 額            | 県外発注率 (%) |
|------------------|-----------|
| 500万円未満          | 5         |
| 500万円以上1000万円未満  | 8         |
| 1000万円以上3000万円未満 | 25        |
| 3000万円以上5000万円未満 | 30        |
| 5000万円以上1億円未満    | 20        |
| 1億円以上3億円未満       | 50        |
| 3億円以上            | 100       |

(参考文献) (財)神戸都市問題研究所, 公共投資の効果に関する実証的分析, 勁草書房, 1979