

港湾開発の地域経済に与える波及効果について

宮崎大学工学部 正○横田漢・正 藤本 廣
宮崎県 越山昌和・諫早市 吉田泰明

1. はじめに

国家財政困窮と「内需拡大」の今日、公共事業の投資効果測定はますます欠かせなくなってきた。宮崎県では現在、宮崎新港の建設（旧港の拡張）が昭和65年完成を目標として進行しているが、同建設の地域経済に与える波及効果についての分析報告はいまだなされていない。本研究は、この経済波及効果（県民所得と雇用誘発量）測定に関する一産業連関分析手法の提示と同解析結果にもとづく県経済構造の考察を行ったものである。

2. 産業連関分析における最終需要の考え方

宮崎新港建設による需要の増加を、県外への移輸出需要増加、県内の運輸需要増加および建設に伴う投資需要増加の3側面からとらえ、昭和55年時点より新港完成5年後（昭和70年）の15年間における需要増加に対する波及効果を産業・所得連関分析により解析する。

3. 各種需要増加量の推定

3-1. 宮崎新港の移輸出需要増加量

昭和56年の県際における物流調査によれば、各種交通機関のなかで船舶の占める割合は移輸出で23.6%（移入で42.1%）である。また、昭和55年産業連関表によれば、移輸出需要は9483億円（移輸入需要は13555億円）である。この需要額のうちで、船舶輸送に起因する割合が先の物流の割合と同一であると仮定して、船舶による需要額を算定すれば2238億円（移輸入は5707億円）となる。

一方、宮崎港および県内全港湾における取扱貨物量を、過去の統計データおよび他県における開港後の貨物取扱量の伸び率¹⁾を参考にして、推定すれば表-1に示すとおりである。先の昭和55年における移輸出需要2238億円のうちの宮崎港の占める割合が、同表に示す同港の取扱貨物量の割合と同じであるとみなせば、同港の移輸出需要額は179億円と算定される。さらに、昭和70年における移輸出需要に関して、県内全港湾における移輸出需要の伸び率が表-1の全港湾の貨物の伸び率と同一であるとみなしたうえ、宮崎港の占める割合を昭和55年と同様にして求めれば、結局、713億円と与えられる。したがって、昭和55年から70年までの移輸出需要増加は534億円と算定され、これを55年の産業連関表における各産業ごとの移輸出需要額に比例配分して解析をおこなう。

3-2. 県内運輸需要増加

昭和58年の宮崎港における移輸出取扱貨物量は、48000トンで同港の全貨物量の3%（したがって移輸入量が97%）である。そこで昭和70年に関してもその割合は同一であるとみなせば、移輸出貨物量は表-1より184000トンと与えられることになる。したがって、昭和58年からの増加量は136000トンであるが、同一の伸び率で昭和55年にさかのぼり、同年からの増加量を求めれば170000トンとなる。これを県内各地から宮崎港まで輸送する費用を概算すれば、県内トラック輸送は2750円／トン程度であるから、輸送部門への需要額は4億6750万円となり、これを産業連関表における運輸・通信部門への最終需要とみなして解析をおこなうものとする。

3-3. 建設にともなう投資需要

宮崎新港建設にともなう投資需要は、完成の昭和65年まで700億円と見込まれており、これを昭和55年産業連関分析表の各産業部門の投資需要額に応じて比例配分して、所得連関分析により解析をおこなうものとする。

4. 解析結果

表-1 港湾取扱貨物の
将来予測(X10³ton)

	昭和55年	65年	70年
(1)宮崎新港	1500	2868	6138
(2)全港湾	18590	20418	27328
(3) (1)/(2)	8%	14%	22%

三つの需要増加に起因して誘発された雇用増加量を図-1に示す。同図は各産業部門における雇用増加量を、同部門における昭和55年の就業者数に対する割合で表わしたものである。同図によれば、移輸出需要による雇用は農、林、漁業の第一次産業と製造業部門に大きく表われ、また運輸需要に関しては当然ながら運輸部門に集中するが、その大きさが他の二つの需要効果に比べて無視しうるほどのものであり、図示されていない。さらに、建設投資需要に関する波及効果は建設と鉱業部門に大きくみられる。結局、これらを総合すれば、新港建設にともなう雇用効果は建設と鉱業に集中し、昭和55年就業者数に対する割合ではそれぞれ10数%および10%ちかくになっており、またその他の部門では数%の雇用増加となるものである。

図-2は、需要増加に伴って誘発された所得増加を表わすものである。

各需要増加に関する所得の増加を表-2に示すが、所得増加は全産業で853億円と予測され、昭和57年の県民所得（1兆6656億円）の5%に相当する。図-2より、三つの需要による所得への波及効果を全体的にみれば、所得増加の中、50%は建設部門に、25%は製造業部門に、その他は主として商業と農業部門に表われているといえる。表-2より、移輸出需要による所得増加は同需要額の40%台と小さく、地域内経済循環度が低いが、建設投資需要に関しては、90%ちかくも認められる。これらは、宮崎県経済は移輸出需要に依存する割合が極めて大きい²⁾が、同需要による所得への波及は小さく、一方県内投資による「内需効果」は大きいことをよく表わしているといえよう。

各需要増加に関する所得増加を各産業部門についてみれば、移輸出需要では35%が製造業部門に対する所得増加として表われ、農業部門も20%を占めている。農業のウエイトの大きさも県経済構造の一特長といえよう。さらに、投資需要については70%が建設部門への所得増加として波及し、製造業部門にも20%の波及効果があることが認められる。

5. おわりに

港湾建設にともなう経済波及効果の一分析をおこなったが、雇用増大および所得増加は建設、製造業や鉱業部門などに大きく表われることが予測される。しかし、港湾建設の波及効果を十分に考察するためには、ここで検討した三つの需要の他に観光需要や海洋性レクリエーション需要などを、また他の「開発」（空港拡張やテクノポリス開発）との関係などを考慮する必要がある。さらに、本研究においても港湾取扱貨物の将来予測や各種需要増加の推定方法についても不十分な点があり、これらについては今後の研究課題とするものである。

（参考文献）(1)運輸省：「港湾統計（年報）」昭和40年～58年、(2)横田他：「開発の地域経済に与える波及効果に関する事例的研究」土木学会41回年次講演会（昭和61年）pp113～114

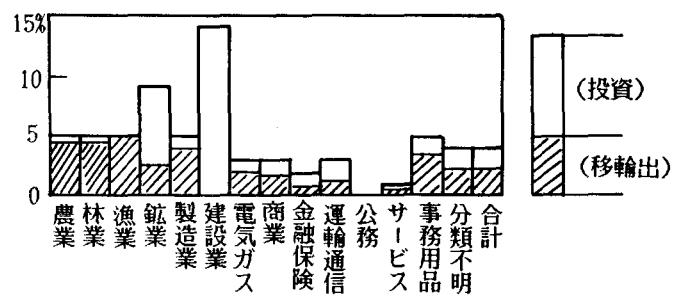


図-1 宮崎新港建設による雇用効果
(昭和55年の就業者数に対する割合)

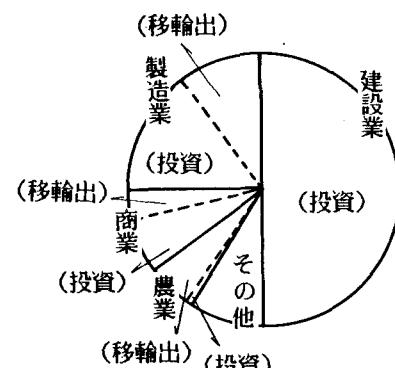


図-2 宮崎新港建設による所得効果 (%)

表-2 各需要に対する波及
所得額(億円)

需要項目	移輸出	運輸	投資	合計
所得額	238	2	613	853
需要額	534	5	700	1239