

北海道における開発投資の効果検証

The economic evaluation of infrastructure investment in Hokkaido

室蘭工業大学大学院	○学生員	菅原紀子 (Akiko SUGA)
室蘭工業大学	正会員	田村 亨 (Tohru TAMURA)
室蘭工業大学	正会員	斎藤和夫 (Kazuo SAITO)
(株) 地域開発研究所	正会員	今村彰秀 (Akihide IMAMURA)

1. はじめに

わが国における公共事業投資を福祉にまわそうという考え方がある。社会福祉への投資の方が公共事業よりも経済効果が大きいという指摘である。全国を対象としたこれらの論調には、データの裏付けがあつてのことである。それでは、北海道においてこの議論は成立するのであろうか。本研究の目的は、産業連関分析をとおして投資効果の定量分析を行い、公共事業投資と福祉投資との地域社会へ与える経済効果の比較分析を行うものである。

2. 北海道における生産波及効果の計測

(1) 本研究の対象範囲

算出に用いる平成7年北海道地域産業連関表は、46部門の分類による1年間の財・サービスに係る取引関係がまとめられている。本研究では生産面からみて、以下のような特徴をもつ13部門を分析対象として取り上げ、各部門における経済波及効果を比較することとした。

- ① 建設、②公共事業、③土木、④住宅建築、
 ⑤住宅建築、⑥電気通信施設建設、⑦社会福祉、
 ⑧医療法人⑨通信サービス、⑩事務サービス、
 ⑪事務用機器、⑫電子機械、⑬観光

尚、周知のとおりであるが、簡単にまとめると産業連関表とは、地域の産業経済を構成する多くの生産部門は、相互に網の目のように関連しあいながら、家計、企業、政府などの最終需要者に対して必要な財・サービスを提供しており、それらの間で行われている取引関係を1年間の活動量として金額表示で見取り図にしたものである。

分析は「公共事業」・「社会福祉」・「観光」を取り上げて、投資効果の比較検討を行う。公共事業、社会福祉、観光の道内総生産については以下の通りである⁽¹⁾。

「公共事業」(建設業)

本道は、国全体に占める公共事業の割合、道内生産額に占める割合（5.8%）が共に高い。

「社会福祉」(サービス業)

過去からの生産額の伸び率（昭和55年→平成7年 年平均伸び率6.7%）、道内生産額に占める割合（6.5%）が共に高い。

「観光」(サービス業)

道内生産額に占める割合（0.5%）は低いが、近年海外からの旅行客により著しく伸び率が上昇している。

(2) 分析条件

なお、試算に際しては、各部門に対してある一定の財・サービスの生産拡大（生産効果は1兆円、就業効果は10億円の増加）が行われた場合を前提とし、同産業連関表を利用して試算した。

次に、生産誘発・波及効果、就業誘発・波及効果について簡単に説明する。

A. 生産誘発効果

生産誘発額とは、最終需要部門（消費、投資および輸出）により誘発された各部門の生産額のことである。

また新規需要から生まれる原材料・サービス、また人件費等の産業間取引によって誘発される部分（直接効果、間接1次効果）であり、この値が大きいと、短期的な経済効果につながる。

図1から、産業間取引による生産誘発効果では、公共事業等の建設関連が相対的に大きく、新規需要の約1.48倍ほどの生産を生み出す。これは、建設資材が高価なため、一次効果としては大きい値が誘発されることを示している。

それと同等程度に大きいのが観光（1.47）である。社会福祉（1.26）は相対的に低い効果である。社会福祉の一次効果が低いのは、主に人件費に投じられるためであり、直接効果、間接一次効果としては出にくいためである。

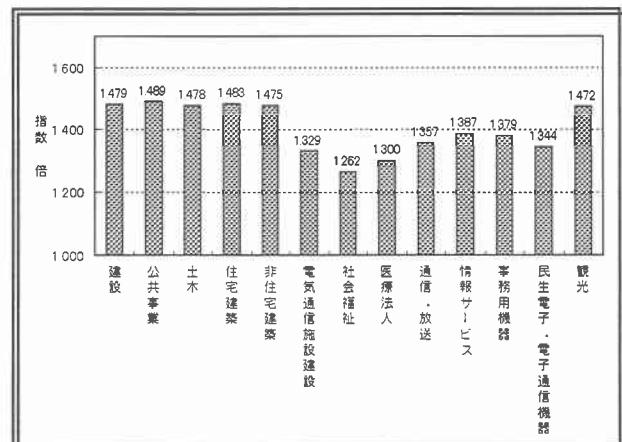


図1 生産誘発効果

(注)生産誘発効果とは、産業間取引による生産の誘発効果を示す（直接及び間接1次効果）。

B. 生産波及効果

ある産業に対して需要が生じると、産業相互の原材料の取引関係を通じて、あたかも水面に石を投げ込んだ

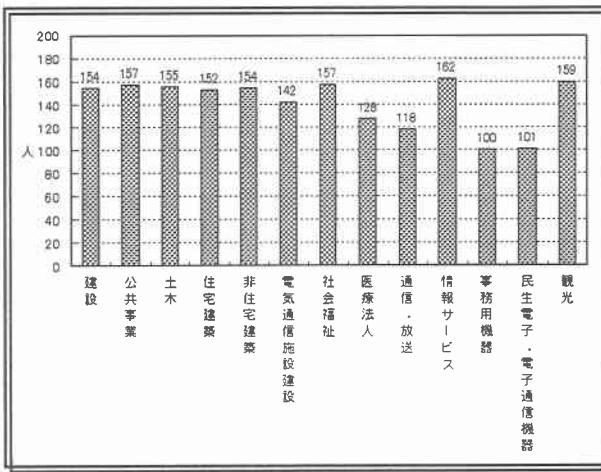


図2 生産波及効果

(注)就業波及効果は、10億円の新規需要に対する効果を示す(間接3次までの効果)。

ときの波紋のように、各産業の生産に次々と影響を及ぼす。産業連関分析では、この影響のことを生産波及効果と呼んでいる。

図2の生産波及効果はその生産誘発が所得を形成し、これが家計消費を生み、生産へと波及する家計巡回までの波及効果(更に間接2次・3次効果を加算した効果)を示している。

しかし、家計消費までの波及効果をみると、図2通り、社会福祉(1.82)も公共事業(1.86)等の建設関連とほぼ同等の効果である。観光(1.72)はこれらより低い効果であるが、公共事業との差は0.145程度である。

C. 就業誘発効果

北海道の雇用を増加させるためには、どの産業を重視するべきかを検討するために就業誘発効果を見していく(図3)。いま新規需要が10億円発生したと仮定して、その効果をみよう。また、効果を先ほどと同様に、産業間取引による効果(直接・間接1次効果)から見てみる。

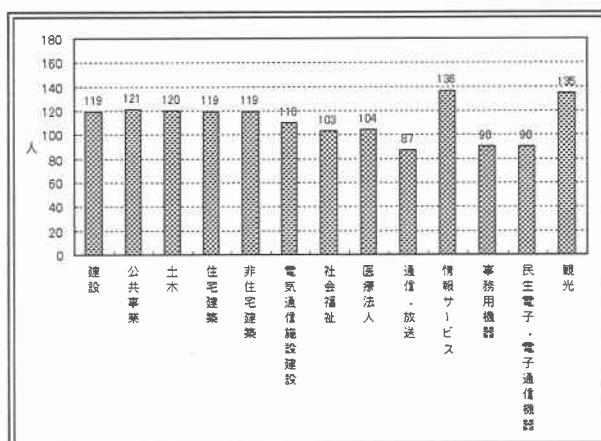


図3 就業誘発効果

(注)生産波及効果とは、産業間取引効果と家計巡回(消費需要)効果の両方による効果を示す。

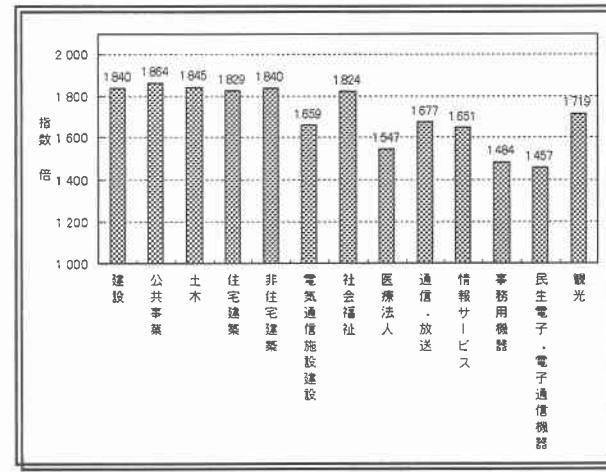


図4 就業波及効果

(注)就業波及効果は、10億円の新規需要に対する効果を示す(間接3次までの効果)。

産業間取引による就業誘発効果は、先ほどの生産誘発効果とはかなり異なり、公共事業等の建設関連はこれよりも小さく120人程度、社会福祉サービスは103人、最も高いのは観光と情報サービスで同じ135人である。

D. 就業波及効果

家計巡回までの波及効果でみても、観光(159人)は相対的に大きい効果がある。しかし就業誘発効果では相対的に小さかった社会福祉の効果が家計消費までの波及を考慮すると大きくなり、公共事業等の建設関連と同程度の効果が生まれている。社会福祉、公共事業とともに157人の波及である。

3. 結果

本研究は、各部門の投資が生産誘発額及び就業者誘発数に与える影響について考察した。分析の結果、以下のことが分かった。

- ① 生産誘発額と雇用者誘発数については「公共事業」が大きく、就業波及効果では「社会福祉」の誘発効果が大きいことが分かった。
- ② 「社会福祉の経済効果は公共事業より効果的である」と呼ばれる中で、公共事業への投資には即効性があり、景気対策にも直接・一次的効果をもたらしている。社会福祉効果は間接的に2次・3次的に現れることが分かった。
- ③ 「観光」については、道内では経済効果が大きく、北海道にとって大切な産業であることが確認できた。また、公共事業の投下が、直接・間接効果をもたらす産業であることも分かった。

(参考文献)

- 1)北海道:H11年度北海道経済白書 2000、5
- 2)居英二、浅利一郎、中野親徳共著:日本評論社、はじめよう地域産業連関分析、1996、4