

## 不完全雇用下における公共投資の影響分析

東京工業大学 学生会員 岩田 秀明  
 東京工業大学 正会員 上田 孝行

### 1. 序論

わが国では、バブル崩壊以降、戦後経験したことがないような不況に見舞われている。失業率はとどまることなく上昇を続け、図1に示すように1990年には2.1%だった失業率も2000年には4.9%にまで上昇してしまった。その間、不況対策として高い水準の公共投資が行われてきたにもかかわらず、十分な効果も得られないまま現在にいたっている。

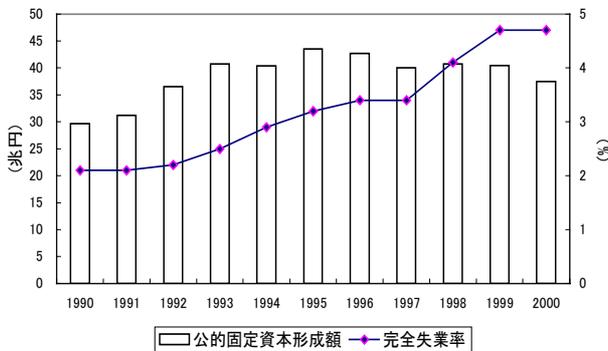


図1 わが国の公的固定資本形成と完全失業率の年間の推移

ケインズ経済学では、不完全雇用下で国民経済的には公共事業が事業効果として雇用を創出するとされている。また、上杉・上田(2001)では、施設効果が加わる際には、雇用への影響が確定しないことが示されている。

次に、地域毎の経済状況に注目してみると、公共事業による雇用創出効果も様々であり、公共投資額

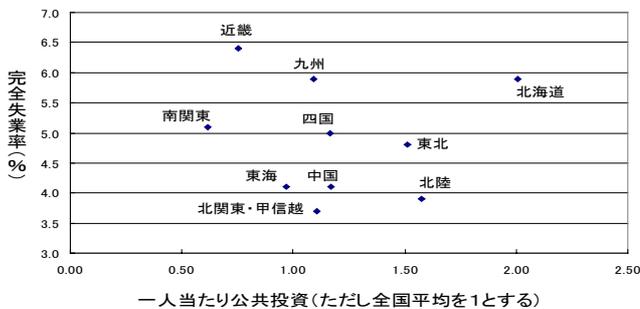


図2 地域別完全失業率（2000年）および一人当り公的資本形成額の関係(1998年)

が高いにもかかわらず失業率が高い地域があれば、公共投資額と失業率のいずれも低い地域も存在する(図2参照)。このような、地域別に異なった状況が存在している背景として、ある地域への公共投資が他の地域へ負の効果を

表1 想定する状況

	地域1	地域2
1	不完全雇用	不完全雇用
2	不完全雇用	完全雇用
3	完全雇用	完全雇用

及ぼすことが考えられる。もし公共投資が他の地域の雇用量を減少させる効果があ

るとすれば、その効果により地域内の公共投資の雇用創出効果を打ち消し、結果として雇用量が減少することも考えられる。本論文では空間的経済モデルを構築し、以上のことを確認することとする。

### 2. 分析の概要

本論文では、空間的モデルの中で最も単純な2地域2財モデル(図3参照)を構築し、全雇用地域と完全雇用地域が混在している場合も含めて、表1の3つの状況を想定して分析を行う。

本論文の分析対象は以下の通りである。一つ目は、施設の機能でなく事業そのものによって発生する事業効果である。具体的には公共事業による雇用創出効果や人口分布などに及ぼすを分析する。二つ目は施設の共用開始、その利用によって発生する事業効果である。具体的には公共事業対象を 住環境整備 生産環境の向上 地域内、地域間の交通基盤整備

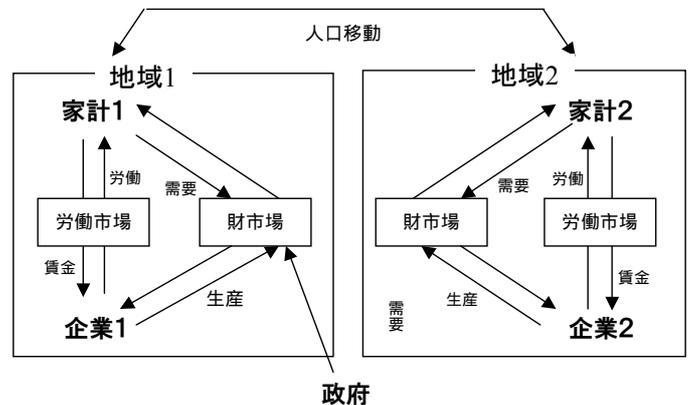


図3 2地域2財モデルの概要

とし、それによる雇用創出効果や人口分布などに及ぼす影響を分析する。

3. 結果

以下、状況1～3までの比較静学分析表（表2～4参照）および結果を示す。各経済主体の行動モデルおよび各変数の説明は図4に示す。ここで、表中の  $dG > 0$  は公共投資のための政府による財需要の増大を表し、その影響は事業効果に対応する。また、 $dR > 0$ 、 $dQ > 0$ 、 $dA > 0$  は公共サービスの水準が改善されることを表し、施設効果に対応する。

( ) 状況1

状況1では、事業効果については公共投資を増加させると自地域の雇用量は増加するものの、他地域の雇用量は減少するという結果となった。逆に、施設効果については生産性の向上、自地域の交通基盤整備を行うと自地域の雇用量が減少し、他地域の雇用量は増加することがわかった。このことから不況対策として公共事業を行うときには、その事業から発生する事業効果、施設効果を十分に考慮したうえで事業対象を選定しなくてはならない。さもないれば、他地域だけでなく自地域にも雇用量に負の影響を及ぼすこともありうる。

( ) 状況2

これは、不完全雇用地域と完全雇用地域が隣接するような場合である。不完全雇用地域への公共投資を増加させると、事業効果により自地域、他地域ともに雇用量が増加するが、施設効果により自地域、他地域ともに雇用量が減少する。逆に完全雇用地域への公共投資を増加させると、事業効果により自地域、他地域ともに雇用量を減少するものの、施設効

果により自地域、他地域ともに雇用量が増加する。

( ) 状況3

両地域ともに完全雇用である場合には、事業効果は自地域の雇用量を減少させる一方、施設効果は自地域の雇用量を増加させる。

表2 状況1

	$dG^i > 0$	$dR^i > 0$	$dQ^i > 0$	$dA_i^i > 0$
$dn_1$	+	0	-	-
$dn_2$	-	0	+	+
$dv$	?	+	+	+

表3 状況2(不完全雇用地域への公共投資)

	$dG^i > 0$	$dR^i > 0$	$dQ^i > 0$	$dA_i^i > 0$
$dn_1$	+	-	-	-
$dn_2$	+	-	-	-
$dv$	?	+	?	?

表4 状況2(完全雇用地域への公共投資)

	$dG^i > 0$	$dR^i > 0$	$dQ^i > 0$	$dA_i^i > 0$
$dn_1$	-	+	+	+
$dn_2$	-	+	+	+
$dv$	?	+	+	+

表5 状況3

	$dG^i > 0$	$dR^i > 0$	$dQ^i > 0$	$dA_i^i > 0$
$dn_1$	-	+	+	+
$dn_2$	+	-	-	-
$dv$	?	?	?	?

【参考文献】

上田孝行、不均衡経済下での社会資本整備の影響に関する一考察、土木学会論文集 No.488, IV-23, pp.67-76, 1994  
 算文彦：空間経済の開放性に於いた公共投資の費用便益分析、土木学会、2000  
 上杉友一：不完全雇用下における社会資本投資の経済効果、土木学会、2001

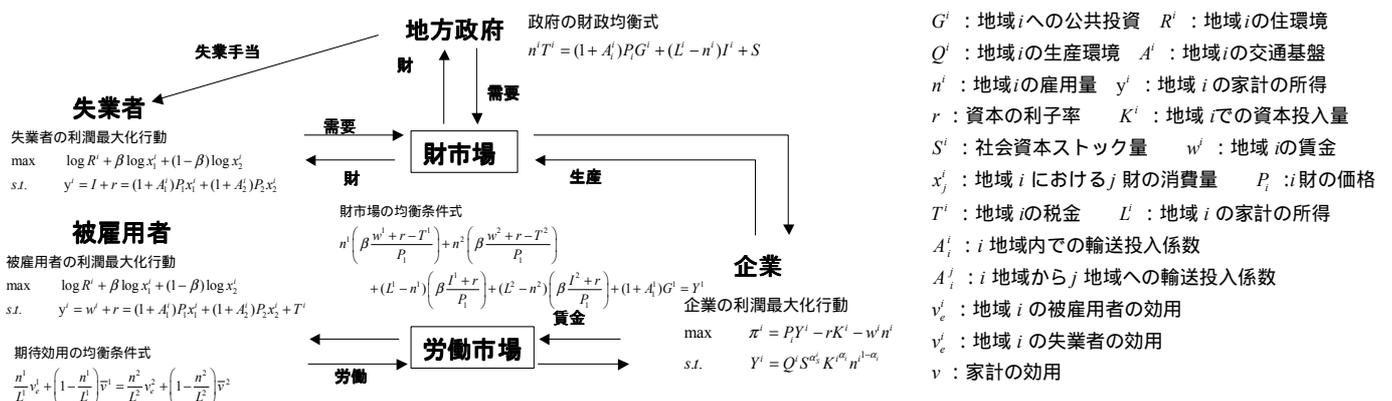


図4 各経済主体の行動モデルと本経済モデルの主要変数一覧