

産業聯關分析을 中心으로 한

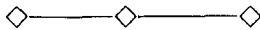
1조 2천억원에 對한 期待

崔 大 奎

〈韓國住宅銀行 調査役〉

〈目 次〉

- I. 序 言
- II. 住宅投資의 意義 및 效果
- III. 住宅投資의 經濟的 波及效果 分析方法
- IV. 住宅投資에 의한 經濟的 波及效果의 分析 및 期待
 - 1. 生産誘發 效果
 - 2. 附加價值誘發 效果
 - 3. 輸入誘發 效果
 - 4. 雇傭誘發 效果
- V. 結 語



I. 序 言

政府가 年初에 發表한 1·14 經濟活性化施策은 經濟安定基盤 정착이라는 大前提 아래 制限된 범위내에서 취할 수 있는 政策手段이 講究되었다는 점에서 일단 景氣點火의 效果를 期待할 수 있을 것으로 보인다.

이와 함께 政府는 物價를 年 10% 以內에서 억제하고 國際收支赤字를 44억달러 이내로 감축하며 總通貨增加率을 20~22% 線에서 維持할 것 등을 거듭 강조한 바 있다. 이는 政府가 安定化政策을 계속 견지해 나가겠다는 意志를 분명히 한 것으로 간주되기도 한다.

1·14 조치 가운데 住宅景氣活性化 대책은 住宅資金의 融資條件緩和·住宅組合 등을 통한 實需要者中心의 建築促進·行政節次의 簡理化 등

점진적인 方法을 기본 골격으로 하여 2月부터 5個月間 3천억원의 住宅需要者金融 支援을 비롯 올해 住宅資金 規模를 지난해 보다 80% 以上 늘린 총 1조1천9백억원으로 擴大한 것이 主內容이다.

따라서 本稿에서는 이러한 住宅投資가 모두 住宅建設로 投入된다고 假定할 때 期待되는 經濟的 波及效果를 1978年度의 韓國銀行 産業聯關表를 基礎資料로 해서 計量的 分析을 하고자 한다.

II. 住宅投資의 意義 및 效果

住宅投資의 意義는 넓은 意味에서 社會間接資本形成의 一部로서 住宅의 新築과 改補修 및 住居環境改善에 投入되는 資金의 全部를 총칭하지만 一般的으로 말할 때는 住宅의 新築에 投資되는 部分만을 가르킨다.

住宅投資는 個人의 立場에서 볼 때 長期的 耐久性을 가진 固定資産의 形成이며 安定된 經濟狀態에서는 投資의 利益率(rate of return)이 貨幣單位로서는 없거나 지극히 작게 나타나는 것이 特徵이라 할 수 있다. 그러나 住宅이란 個人의 安息處이자 家口員의 求心源이 될 뿐만 아니라 人間活動의 活力素를 배양시켜 주고 社會的으로 安定과 秩序를 구축해 주는 기틀로서의 역할도 하게 된다.

이와 같은 性格을 가진 住宅은 個人 내지 家口의 所有物이자 耐久消費財이기 때문에 原則的

으로 個人 내지 家口의 資金에 의해 取得되어야 할 性質의 것이다. 그러나 住宅에 投資되는 金額은 일시에 거액이 所要되기 때문에 모든 家口가 各자의 住宅을 所有한다는 것은 그리 容易하지 않다. 따라서 政府는 國民의 住宅問題를 해결하기 위해 無住宅者에게 無償의 補助金이나 低利償還의 融資金을 支給하고 國民의 所得水準을 向上시켜 住宅取得의 能力을 갖추게 하는 한편 住宅建設費用을 低下 내지 安定化시켜 住宅取得의 與件을 조성시켜 나가도록 하는 등 直·間接의 정착적 努力을 기우리게 되는 것이다.

住宅建設投資를 하였을 경우 實際로 나타나는 經濟的 波及效果 내지 影響은 貨幣와 物質 및 人力의 動員을 수반하게 된다. 貨幣의 流通은 景氣의 浮揚을 가져오고 物資의 消費는 關聯產業의 生産을 促進시키며 人力의 動員은 雇傭機會를 誘發해 有效需要를 增大시키게 된다.

住宅投資와 國民經濟 및 社會福祉間의 一般의 關係를 알기 쉽게 圖式化하면 <그림-1>과 같다.

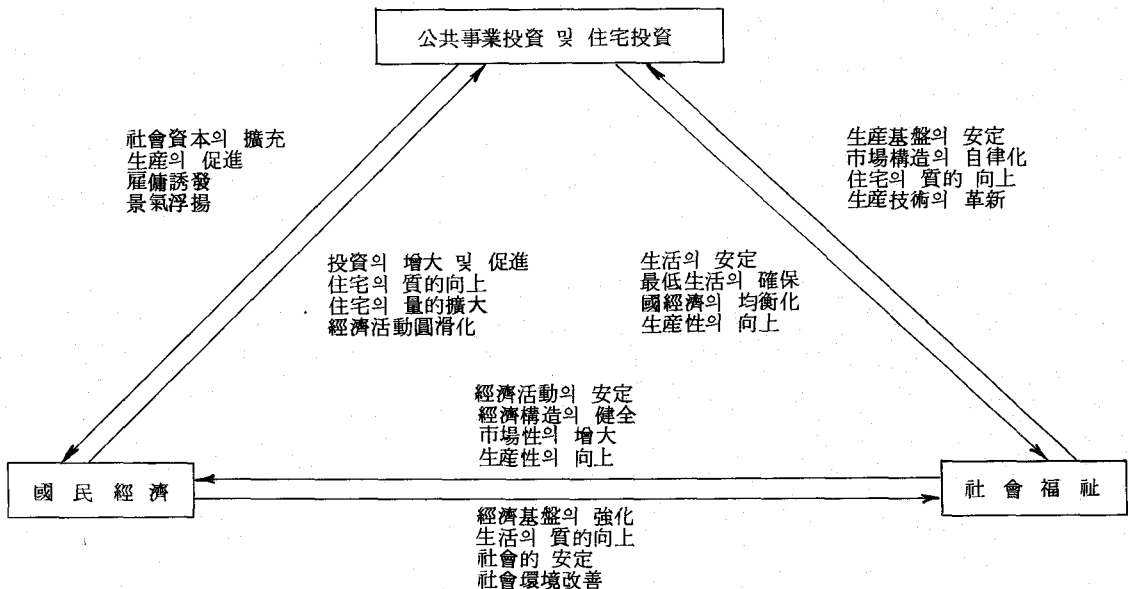
Ⅲ. 住宅投資의 經濟的 波及效果 分析方法

住宅投資가 國民經濟에 미치는 效果에 대해서는 보는 角度에 따라 여러가지 方法으로 풀이될 수 있다. 여기에서는 國民經濟의 核心을 生産, 附加價值, 雇傭 및 輸入으로 區分하고 產業關聯表상 住宅建設部門을 中心으로 產業間의 相互 關係를 分析함으로써 國民經濟에 對한 住宅建設의 波及效果를 究明해 보고자 한다.

이 分析에서 利用된 基礎資料는 韓國銀行이 作成한 1978年 產業關聯表이다. 一般의 産業關聯分析의 基本的인 原理는 最終需要의 增加에 따라 各產業에로의 波及되는 效果를 求하는

住宅建設波及效果 分析用 非競爭輸入型 <表-1> 산업연관표(住宅部門 外生化)

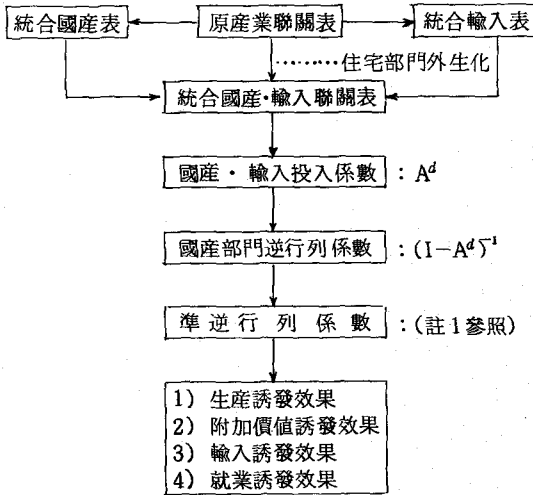
投入 生産	一般産業 部門 (3個部門)	住宅建設 部門 (2個部門)	最終需要	產出額
國產	內	外		
輸入	生	生		
附加價值	部	部		
總投入	門	門		



<그림-1> 公共事業 投資 및 住宅投資와 國民經濟 및 社會福祉間의 相互作用關係

데 있는 바, 여기에서 內生化되어 있는 住宅建築部門을 外生化시켜 最終需要로 함으로써 最終需要인 住宅投資의 增加가 他聯關産業에 미치는 波及效果를 計測할 수 있다(〈表-1〉參照)

그런데 住宅部門의 産業聯關分析의 경우는 投



〈그림-2〉 分析過程의 흐름圖

(註) 1. 個別係數와 準逆行列係數와의 關係

1) 投入係數: $A^d = \frac{A_{ij}}{X_j}$ (A_{ij} : j列의 i部門投入額, X_j : j列의 總投入額)
 生産誘發係數: $(I-A^d)^{-1} \hat{A}^{id}$ ($(I-A^d)^{-1}$: 逆行列係數, \hat{A}^{id} : i部門의 投入係數에 對한 對角行列)

2) 附加價值係數: $A^v = \frac{V_i}{X_j}$ (V_i : i部門의 附加價值額, X_j : j列의 總投入額)
 附加價值誘發準逆行列係數: $A^v(I-A^d)^{-1}$
 ※ 各部門의 最終需要 1單位에 의하여 誘發되는 經濟全體의 附加價值額

3) 輸入投入係數: $A^m = \frac{X_{ij}^m}{X_j}$ (X_{ij}^m : j列의 i部門의 輸入投入額, X_j : j列의 總輸入投入額)
 輸入誘發準逆行列係數: $A^m(I-A^d)^{-1}$
 ※ 各部門 最終需要 1單位에 의하여 誘發되는 經濟全體의 輸入額

4) 雇傭係數: $E_i = \frac{K_i}{X_j}$ (K_i : i部門의 生産額 100萬圓當 所要되는 雇傭者數)
 雇傭誘發準逆行列係數: $E_i(I-A^d)^{-1}$
 ※ 各部門의 最終需要 1單位에 의하여 誘發되는 經濟全體의 雇傭量

入되는 資材가 거의 國產資材이므로 分析用 model에 利用된 型은 非競爭輸入型國產表 및 輸入表에 의해 다음과 같은 分析過程을 거쳐 計算하였다(〈그림-2〉參照).

住宅部門의 波及效果 測定을 위한 逆行列係數의 算出方法 및 過程은 생략하고 그 結果에 의한 各種波及效果를 第四章에서 提示하였다.

한편 住宅建築部門의 各種 波及效果를 細分類로 把握하기 위해서는 164個部門으로 된 $(I-A^d)^{-1}$, $A^m(I-A^d)^{-1}$, $A^v(I-A^d)^{-1}$ 및 E_i 인 各係數를 1978年 産業聯關表에서 直接利用하여 20여개의 資材別 誘發效果를 計測하여 1982년도 住宅投資의 效果를 計量分析하였다.

IV. 住宅投資에 의한 經濟的 波及 效果의 分析 및 期待

第III章에서 言及된 一般理論에 의한 分析過程을 適用하여 1978年의 産業聯關表에서 算出된 逆行列係數로 住宅投資의 生産誘發額, 附加價值誘發額, 輸入誘發額 및 雇傭誘發量을 分析한 다음에 여기에서 導出된 各種誘發係數가 1982년도에도 一定하다고 假定할 경우 住宅에 1조1천9백억원이 投資되었을 때 各種波及效果를 計測하여 보면 다음과 같다(〈表-3~表-4〉參照).

1. 生産誘發 效果

産業聯關分析에서 住宅投資의 生産誘發效果의 算出은 다음 式에 의해서 算出된다.

$$X^G = (I - A^{Gd})^{-1} \hat{A}^{Hd} X^H + X^H \dots\dots\dots (1)$$

단, X^G : 住宅投資의 直間接誘發額

I : 單位行列

A^{Gd} : 住宅投入額을 除外한 一般部門 國產品 投入係數

\hat{A}^{Hd} : 住宅部門 國產品投入係數(\hat{A} 는 對角行列을 意味)

X^H : 住宅部門總投入額

$(I - A^{Gd})^{-1}$: 住宅部門을 除外한 一般部門 逆行列係數(〈表-2~表-5〉參照)

1978年의 住宅建設活動을 나타내는 年間住宅

1978年住宅建設部門分析用非競争輸入(國産)・輸入表

(單位: 백만원)

<表-2>

投入		産出							
		1次 (農林漁業)	2次 (鑛工業)	3次 (사회간접 자본 및 기 타서비스업)	中間需要計	住宅建設 (外生化)	最終需要	輸入(一)	總産出額
國産	1次(農林漁業)	699,614.1	937,687.3	108,429.6	1,745,731.0	2,958.6	4,902,478.4		6,651,168.0
	2次(鑛工業)	728,971.5	7,666,842.5	2,860,795.3	11,256,609.3	567,058.2	12,013,903.6		23,837,571.1
	3次(사회간접자 본 및 기타서비스업)	222,538.2	2,955,785.5	3,061,321.6	6,239,645.3	177,800.7	12,967,000.0		19,384,446
	小計	1,651,123.8	11,560,315.3	6,030,546.5	19,241,985.6	747,817.5	29,883,382.0		
輸入	1次(農林漁業)	11,728.0	976,719.8	16,317.9	1,004,765.7	8,796.1	95,000.0	1,108,561.8	
	2次(鑛工業)	92,124.0	4,660,464.2	500,112.4	5,252,700.6	63,869.6	2,433,800.0	7,750,370.2	
	3次(사회간접자 본 및 기타서비스업)	7,349.0	37,164.0	241,591.0	286,104	3,623.0	68,500.0	358,227.0	
	小計	111,201.0	5,674,348.0	758,021.3	6,543,570.3	76,288.7	2,597,300.0	9,217,159.0	
中間投入計		1,762,324.8	17,234,663.3	6,788,567.8	25,785,555.9	824,106.2	32,480,700.0	9,217,159.0	
附加價値計		4,888,843.2	6,602,907.8	11,244,343.5	22,736,094.5	527,539.2			
總投入		6,651,168	23,837,571.1	18,032,911.3	48,521,650.4	1,351,645.4 (x ^H)			

資料: 韓國銀行, 1978年産業聯關表(1980)에서 拔萃整理한 것임.

投資額은 <表-2>에서 보는 바와 같이 1,351,645.4 백만원이다. 이와 같이 投資했을 경우 誘發되는 生産額은 式(1)에 의해 算出한 結果 他産業에서 誘發되는 間接生産誘發額 1,326,925.0 백만원과 自體에서 誘發되는 直接誘發額 1,351,645.4 백만원을 合計하여 總 2,678,570.4 백만원으로써 直間

接生産誘發係數가 1,981711이 된다. 이 生産誘發係數를 産業別로 보면 農林漁業이 0.034322, 鑛工業이 0.685241, 社會間接資本 및 其他서비스業이 0.262147인데 鑛工業이 0.685241 로써 2次産業에서 가장 큰 生産誘發을 創出하고 있음을 알 수 있다.

國産・輸入投入係數表

<表-3>

區分		1次	2次	3次	住宅建設		
A ^{Gd}	國産	1次	0.1052	0.0393	0.0060	0.0022	} H ^{HD}
		2次	0.1096	0.3216	0.1587	0.4195	
		3次	0.0334	0.1240	0.1698	0.1315	
A ^{Gm}	輸入	1次	0.0018	0.0410	0.0009	0.0065	} A ^{mH}
		2次	0.0139	0.1955	0.0277	0.0470	
		3次	0.0011	0.0016	0.0134	0.0027	
A ^{Gv}	부가가치		0.7350	0.2770	0.6235	0.3903	A ^{HV}
	총투입		1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	

註: <表-2>에서 計算된 것임.

逆行列 係數表 $(I-A^{Gd})^{-1}$

〈表-4〉

	1 차	2 차	3 차
1 차	$r_{11} = 1.1268$	$r_{12} = 0.0692$	$r_{13} = 0.0214$
2 차	$r_{21} = 0.1996$	$r_{22} = 1.5397$	$r_{23} = 0.2958$
3 차	$r_{31} = 0.0752$	$r_{32} = 0.2328$	$r_{33} = 1.2496$

註: 〈表-3〉의 國產投入-產出係數(A^{Gd})에서 算出된 逆行列係數임.

이러한 波及效果를 좀 자세하게 알기위해 164 個部門으로 分類된 逆行列係數($I-A^{Gd}$)⁻¹ 에서 (단, 住宅建築部門도 포함 되어 있음) 拔萃하여 본 資材別 生産誘發係數는 〈表-7〉에서 보는 바와 같이 시멘트 0.073092, 鐵鋼壓延 0.063798, 시멘트製品 0.061172, 製材 0.058164 그리고 石油製品이 0.053936의 順位로 波及效果를 나타내고 있어 商業部門의 係數 0.101085 를 포

1978 年度 住宅投資 1,351,645.4 에 對한 各種 波及效果 結果

〈表-5〉

(單位: 백만원)

區 分 產出別	生産誘發		附加價值誘發		輸入誘發		雇傭誘發	
	金額(B)	誘發係數(B/A)	金額(C)	附加價值率(C/A)	金額(D)	輸入誘發係數(D/A)	人員(E)	雇傭誘發係數(E/A)
1 次 (農林漁業)	46,391.9	0.034322	34,098.0	0.025227	38,376.7	0.028393	4,175	0.003089
2 次 (鑛工業)	926,202.8	0.685241	256,558.2	0.189812	191,532.3	0.141703	104,476	0.077395
3 次 (사회간접자본 및 기타서비스업)	354,330.3	0.262147	220,925.0	0.163449	6,280.9	0.004647	53,539	0.039610
間接小計	1,326,925.0	0.981711	511,581.2	0.378488	236,189.9	0.174742	162,190	0.119994
直接	1,351,645.4(A)	1.000000	527,539.2	0.390294	76,288.7	0.05644	201,900	0.149373
直間接	2,678,570.4	1.981711	1,039,120.4	0.768782	312,478.6	0.231182	364,090	0.269367

註: 〈表-4〉에 의해서 算出된 各種波及效果임.

1982 年에 住宅投資 1 조 1,900 억원할 경우에 對한 經濟的 波及效果

〈表-6〉

(單位: 백만원)

區 分 產業別	生産誘發		附加價值誘發		輸入誘發		雇傭誘發	
	金額(B)	誘發係數(B/A)	金額(C)	附加價值率(C/A)	金額(D)	輸入誘發係數(D/A)	人員(E)	雇傭誘發係數(E/A)
1 次 (農林漁業)	40,843.2	0.034322	30,020.1	0.025227	33,786.7	0.028393	3,675.9	0.003089
2 次 (鑛工業)	815,436.8	0.685241	225,876.3	0.189812	168,626.6	0.141703	92,100.1	0.077395
3 次(사회간접자본 및 기타서비스업)	311,954.9	0.262147	194,504.3	0.163449	5,529.7	0.004647	42,959	0.039610
一般部門 直間接誘發額	1,168,234.9	0.981710	450,400.7	0.378488	207,943.0	0.174742	142,792.9	0.119994
住宅部門 投資額	1,190,000.0 (A)	1.000000	464,449.9	0.390294	67,164.8	0.056441	177,753.8	0.149373
全産業直間 接誘發額	2,358,234.9	1.981710	914,850.6	0.768782	275,106.6	0.231182	320,546.7	0.269367

註: 〈表-5〉에서 各種 誘發係數가 一定하다고 假定하여 算出한 것임.

1982 年度에 住宅投資 1조 1,900 억원할 경우에 對한 經濟的 波及效果

<表-7>

(單位: 백만원)

區分 品目	生産誘發係數 ($I-A^d$) ⁻¹ = N	生産誘發額(백 만원) (N·E)	輸入誘發係數 $A^m(I-A^d)^{-1}$	輸入誘發額 (m·E) 百만원	雇傭係數 (L)	雇傭誘發者數 (N·E·L) 各
1 商 業	0.101085	120,291.2	0.00000000	0	0.1358	16,336
2 시 멘 트	0.073092	86,979.5	0.00396947	4,723.7	0.0395	3,436
3 鐵 鋼 壓 延	0.063798	75,919.6	0.02852770	33,948.0	0.0234	1,777
4 시 멘 트 製 品	0.061172	72,794.7	0.00016395	195.1	0.1680	12,230
5 製 材	0.058164	69,215.2	0.00005898	70.2	0.0856	5,925
6 石 油 製 品	0.053936	64,183.8	0.00258955	3,081.5	0.0034	218
7 合 板	0.039260	46,719.4	0.00077867	926.6	0.1046	4,887
8 道 路 運 輸	0.037019	44,052.6	0.00000000	0	0.1930	8,502
9 金 融	0.029414	35,602.7	0.00012284	146.2	0.2310	8,086
10 製 鋼	0.028015	33,337.9	0.00339531	4,040.4	0.0266	887
11 建設用金屬製品	0.027383	32,585.8	0.00327072	3,892.2	0.0888	2,894
12 家計外消費支出	0.027271	32,452.5	0.00009514	113.2	—	0
13 其他非金屬鑛物 製 品	0.021603	25,707.6	0.00158558	1,886.8	0.1254	3,224
14 土 砂 石	0.021018	25,011.4	0.00045636	543.1	0.2307	5,770
15 電 力	0.020827	24,784.1	0.00000000	0	0.0265	657
16 鐵管및鍍金鋼材	0.020151	23,979.7	0.01226568	14,596.2	0.0435	1,043
17 建設用粘土製品	0.018504	22,019.7	0.00303681	3,613.8	0.2179	4,798
18 窯業耐火鑛物	0.014884	17,712.0	0.00039690	472.3	0.2283	4,044
19 加工紙및紙製品	0.013039	15,516.4	0.00140874	1,676.4	0.1411	2,189
20 製 鐵	0.012252	14,579.9	0.00683244	8,130.6	0.0244	356
21 유리및유리製品	0.011446	13,620.7	0.00186553	2,220.0	0.1570	2,057
22 其他電氣機器	0.010257	12,205.8	0.00250213	2,977.5	0.0952	1,162
23 其 他	0.183642	218,534.0	0.15312832	182,222.7	0.2287	49,972
間 接 誘 發 計	0.947232	1,127,206.1	0.23906599	269,476.6	0.1246	140,450
直 接 投 資	1.000000	1,190,000.0(E)	0.00000000	0	0.1494	177,786
合 計	1.947232	2,317,206.1	0.23906599	269,476.6	—	318,236

資料: 韓國銀行, 1978 年 産業聯關表, 1980.

註: 164 個部門에 對한 逆行列係數 $(I-A^d)^{-1}$ 가 1982 年度에도 一定하다 假定하고 算出하였음.

합하여 이들 6 個部門이 가장 큰 것으로 分析되고 있다.

위의 生産誘發係數가 一定하다고 假定하고 1·14 經濟活性化對策中の 하나인 住宅投資額 1,190,000.0 백만이 모두 住宅建築에 投資된다면 1982 年度에 期待되는 生産誘發效果는 <表-6> 및 <表-7>에서 보는 바와 같이 住宅部門을 外

生했을 경우에 直接誘發效果 1,190,000.0 百만원과 他産業에 誘發되는 間接誘發效果 1,168,234.9 百만원으로 合計 總 2,317,206.1 百만원의 誘發이 期待된다. 이를 産業別로 보면 2 次産業인 鑛工業이 926,202.8 百만원을 示顯, 가장 큰 誘發이 있을 것이다.

한편 이러한 誘發效果를 164 個部門으로 된 (I

$-A^d)^{-1}$ 에 의해서 分析했을 때 위에서 본 係數의 順位에 따라 시멘트 86,979.5 百만원, 鐵鋼 壓延 75,919.5 百만원, 시멘트製品 72,794.7 百만원과 製材 69,215.2 百만원 등의 順으로 期待되어 住宅投資活動과 시멘트의 生産活動과는 밀접한 관계가 있음을 알 수 있다. 따라서 需要減少로 심한 不況에 시달리고 있는 시멘트業界에 治氣를 넣어줄 수 있는 계기가 될 것으로 期待할 수도 있다. 한편 流通業인 商業部門은 120,291.2 百만원이 誘發될 것으로 期待되어 住宅投資의 影響을 가장 크게 받고 있음을 알 수 있다.

2. 附加價值誘發 效果

産業聯關分析에서 住宅投資에 의한 附加價値의 誘發效果算式을 보면 다음과 같다.

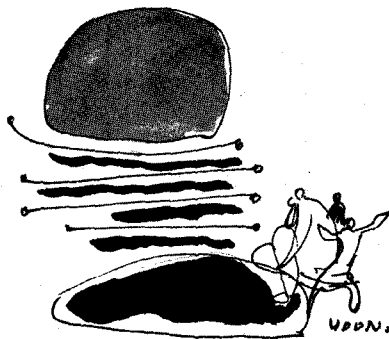
$$X^V = \underbrace{\hat{A}^{GV} (I - A^{Gd})^{-1} \hat{A}^{Hd} \cdot X^H}_{\text{間接誘發效果}} + \underbrace{\hat{A}^{HV} \cdot X^H}_{\text{直接誘發效果}} \quad (2)$$

단, X^V : 直間接附加價値誘發效果

A^{GV} : 一般部門附加價値係數 (\hat{A} 는 對角行列意味)

A^{HV} : 住宅部門附加價値係數

이미 言及한 바와 같이 1978年 住宅部門의 建設活動全體를 나타내는 年間住宅投資額 X^H 는 1,351,645.4 百만원이다. <表-3> 및 <表-4>에서 一般部門投入係數 A^{Gd} , 一般部門附加價値係數 A^{GV} , 住宅部門附加價値係數 A^{HV} , 住宅部門投入係數 A^{Hd} 와 逆行列係數 $(I - A^{Gd})^{-1}$ 가 주어져 있으므로 위의 式(2)에 의해서 算出한 附



附加價値誘發額은 <表-5>와 같다.

이 表에서 住宅建築部門 投資額 1,351,645.4 百만원에 의해 誘發되는 直接效果는 527,539.2 百만원으로 誘發係數가 0.390294이며 他産業에서 誘發되는 間接生産額은 511,581.2 百만원으로 誘發係數는 0.378488이 된다. 따라서 住宅投資에 의한 直間接附加價値誘發額은 總 1,039,120.4 百만원임으로 誘發係數가 0.768782 이다. 또한 産業別 誘發額을 보면 2次産業인 鑛工業이 256,558.2 百만원으로써 誘發係數가 0.189812 나 되어 가장 크게 나타나고 있다.

한편 이 附加價値誘發額을 附加價値部門別로 分析하기 위해 1978年 韓國銀行 産業聯關表中 附加價値誘發係數인 準逆行列係數 $A^v(I - A^d)^{-1}$ 에서 住宅建築部門의 列을 보면 0.760934 인데 이를 項目別로 보면 被備者報酬 0.346764, 其他附加價値 0.316138, 資本消耗充當金 0.047609와 間接稅에서 補助金을 控除한 誘發係數가 0.050424 인 것으로 나타나고 있다.

위의 係數를 適用하여 1982年度에 住宅投資 1,190,000.0 百만원을 하였을 경우 期待되는 誘發額은 <表-6>에서 보는 바와 같다.

즉 直間接附加價値誘發額은 總 914,850.6 百만원이 될 것으로 期待된다. 이 중 他産業에서 誘發되는 것은 450,400.7 百만원인데 農林漁業에서 30,020.1 百만원, 鑛工業에서 225,876.3 百만원과 社會間接資本 및 其他서비스業에서 194,504.3 百만원이 각각 誘發되어 鑛工業에서 가장 큰 附加價値 誘發이 期待된다.

한편 附加價値誘發額 914,850.6 百만원을 위의 項目別 準逆行列係數를 適用하여 算出하면 被備者報酬 317,237.2 百만원, 其他 附加價値稅 289,218.6 百만원, 資本消耗充當金 43,554.7 百만원과 補助金을 除外한 間接稅 46,130.4 百만원이 각각 誘發될 것으로 期待된다. 그런데 被備者報酬가 317,237.2 百만원으로 가장 큰 誘發을 示顯하고 있어 勞賃살포효과가 큰 것을 알 수 있다.

3. 輸入誘發 效果

住宅投資에 의한 産業間의 直間接輸入誘發額

〈表-8〉

社會間接資本 및 其他 「서비스」의 deflator 指數

區 分 \ 年 度	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
1975年 = 100	100	119.9	140.8	171.0	215.6	266.3	299.8	334.9
1978年 = 100	58.5	70.1	82.3	100	126.1	155.7	175.3	195.8

- 註：1) 1975年~1979년까지의 資料는 韓國銀行, 經濟統計年報, 1981年의 産業別 國民總生産(I) 및 (II)에 서 算出하였음.
 2) 1980年~1982년까지의 資料는, 1982年度 經濟運用計劃(總量指標) 全國經濟人聯合會에서 引用하였음.
 3) 1975年 = 100으로 한 deflator 를 1978年 = 100으로 換算하였음.

의 算出式은 다음과 같이 表示할 수 있다.

$$X^m = \underbrace{A^{Gm} (I - A^{Gd})^{-1} \hat{A}^{Hd} \cdot X^H}_{\text{間接輸入誘發額}} + \underbrace{\hat{A}^{Hm} \cdot X^H}_{\text{直接輸入誘發額}} \quad (3)$$

단, X^m : 住宅投資에 의한 直間接輸入誘發額

A^{Gm} : 一般部門의 輸入投入係數

A^{Hm} : 住宅部門의 輸入投入係數

1978年 住宅建築部門에 投入된 投資額에 의 한 各種係數는 〈表-3〉 및 〈表-4〉에서 一般 部門의 輸入投入係數 A^{Gm} 과 住宅部門의 輸入投 入係數 A^{Hm} 가 주어져 있으므로 式(3)에 의해서 算出한 住宅建築部門에 의한 輸入誘發額은 〈表- 5〉와 같으며 投資額에 의해 誘發되는 輸入額은 直間接으로 312,478.6백만원이다. 따라서 輸入 誘發係數는 0.231182가 된다. 이 중 住宅自體部 門에 投入된 輸入投入額은 76,288.7백만원으로 誘 發係數가 0.05644이며, 他産業에서 誘發되는 輸

入投入額은 236,189.9백만원으로 誘發係數는 0. 174742를 示顯하고 있다. 이 誘發額을 産業別 로 보면 農村漁業部門에서 33,786.7백만원 으로 誘發業體가 0.028393, 鑛工業部門에서 誘發額 168,626.6백만원으로 誘發係數가 0.141703이며 社會間接資本 및 其他서비스部門이 誘發額 5,529.7 백만원으로 誘發係數 0.004647을 각각 示顯하고 있다. 여기서도 역시 鑛工業部門에 큰 影響을 미 치고 있음을 알 수 있다.

한편 資材別 輸入誘發係數를 〈表-7〉에서 보 면 164個品目 중 鐵鋼壓延 0.028528, 鐵管 및 鍍金鋼材 0.012266, 製鐵 0.006832 등의 順으로 住宅建築投資에 의한 輸入誘發은 鐵鋼類가 가장 크다는 것을 알 수 있다.

위의 係數를 1982年에 適用, 住宅投資에 의 해 期待되는 輸入誘發額을 〈表-6〉에서 보면 총 275,106.6백만원인데 이를 部門別로 보았을

〈表-9〉 1982年 1·14 措置에 따른 住宅部門 投資에 의한 經濟的 波及效果要約 (單位: 百만원)

區 分	投資額(A)	生産 誘發		附加價值 誘發		輸入 誘發		雇傭誘發 1978=100(人)	
		生産誘發 係數(B)	生産誘發 額(A·B)	附加價值 誘發 係數(C)	附加價值 誘發 額(A·C)	輸入誘發 係數(D)	輸入誘發 額(A·D)	雇傭誘發 係數(E)	雇傭誘發人 員(A·E)
住宅建設部 門誘發效果	1,190,000.0	1.981710	2,358,234.9	0.768782	914,850.6	0.231182	275,106.6	0.269367	163,711.3

資料：1) 投資額(A)는 경향신문 1982.1.14.

2) 各種誘發係數 및 誘發額은 〈表-6〉에서 拔萃하였음.

註：1) 各種誘發係數는 1978年 産業聯關에서 算出되어 一定한 것으로 假定하였음.

2) (\hat{A})는 (A)를 1978年 不變市場價格으로 換算하여 算出하였음.

※ $\frac{1982 \text{ 經濟價格}}{1978 \text{ 年基準 deflator 指數 (1.958)}} \quad (\langle \text{表-8} \rangle \text{ 參照})$

때 住宅建築部門自體에 의한 輸入誘發額이 67,164.8 백만원, 他産業에서 誘發되는 輸入誘發額이 207,943.0 백만원으로 期待된다. 이를 다시 세분하여 産業別로 보면, 農林漁業部門이 33,786.7 백만원, 鑛工業部門이 168,626.6 백만원 그리고 社會間接資本 및 其他서비스部門이 5,529.7 백만원을 각각 輸入하게 될 것으로 展望할 수 있다.

한편 앞에서 言及된 資材別 輸入誘發係數에 의한 輸入額을 <表-7>에서 보면 164 個部門中 鐵鋼壓延이 33,948.0 백만원으로 가장 크게 나타나고 있다.

4. 雇傭誘發 效果

먼저 住宅投資에 의한 雇傭誘發 算式을 보면 다음과 같다.

$$E^H = \underbrace{\hat{E}_W^G (I - A^{Gd})^{-1} \hat{A}^{Hd}}_{\text{間接雇傭誘發量}} X^H + \underbrace{\hat{E}_W^H}_{\text{直接雇傭誘發量}} \cdot X^H \dots (4)$$

단, E^H : 直間接住宅部門雇傭誘發人員

E_W^G : 一般部門의 雇傭係數

E_W^H : 住宅部門의 雇傭係數

1978 年産業聯關表상 住宅建築部門에 投資된 1,351,645.4 백만원에서 誘發된 直間接雇傭人員數를 <表-5>에서 보면 총 364,090 名으로 雇傭誘發係數가 0.269367 이며 이중 201,900 名은 住宅投資에 의해서 誘發된 것으로 誘發係數가 0.149373 이다. 또한 住宅投資에 의해 他産業에서 間接으로 誘發되는 雇傭誘發者人員數는 162,190 名으로 誘發係數가 0.119994 로 나타나고 있다. 이를 産業別로 보면 農林漁業部門에서 4,175 名으로 誘發係數는 0.003089, 鑛工業部門에서 104,476 名으로 誘發係數는 0.077395 이며, 社會間接資本 및 其他서비스産業部門에서 53,539 名으로 雇傭誘發係數는 0.039610 인 것으로 나타나고 있다.

앞에서 算出된 雇傭誘發係數를 適用하여 1982 年度 住宅部門에 投資된 1,190,000.0 백만원에 대하여 期待되는 雇傭誘發效果를 <表-6>에서 보면 直間接雇傭誘發者數는 총 320,547 名으로 推計된다.

그러나 이와 같이 雇傭誘發者數의 算出을 經常價格으로 計測한다는 것은 不合理하므로 1978

年을 基準으로 한 不變價値로 換算하기 위해 社會間接資本 및 其他「서비스」의 deflator 를 <表-8>에서 利用하였다. 즉, 1982 年의 deflator 指數가 195.8 이므로 住宅投資額 1,190,000.0 백만원을 1978 年 不變價格으로 換算하면 607,763.0 백만원이 됨으로 이 價値에 對한 1982 年度에 期待되는 直間接雇傭誘發效果는 $0.269367 \times 607,763.0 = 163,711.3$ 名이 된다. 따라서 1978 年을 不變으로 한 1982 年度의 住宅投資額 1,190,000.0 백만원에 의한 고용효과는 約 164,000 여 명에 이를 것으로 期待할 수 있다.

V. 結 語

第 I 章에서는 1·14 措置에 對한 內容 및 배경과 一般의인 影響에 對하여 言及하였으며 第 II 章에서는 住宅投資에 對한 經濟學的인 意味를 살펴보고 第 III 章에서 産業聯關分析의 一般의인 意義 및 經濟的인 波及效果의 分析을 위한 模型을 提示했다. 第 IV 章에선 1978 年 韓國銀行이 作成한 産業聯關表에 의거 1982 年度의 住宅投資에 對한 期待值를 <表-9>에서와 같이 算出할 수 있었다. 結論的으로 住宅部門에 총 1조 1천 9 백억을 投資했을 경우 직·간접 生産誘發額은 約 2조 3천 5백 82 억원으로 산출되는데 이중 附加價値誘發額이 約 9천 1백 49 억원, 輸入誘發額이 約 2천 7백 51 억원이며, 雇傭誘發은 約 16 만名인 것으로 나타나고 있어 이와 같은 經濟的인 파급효과가 景氣浮揚에 一助를 하리라 期待된다. 특히 이 生産誘發로 인해서 主要建築資材인 「시멘트」, 鐵鋼, 시멘트製品, 木材, 合板, 石油製品 등의 生産誘發에 큰 影響을 미치게 된다. (<表-7> 參照)

이 밖에 外部經濟의 效果와 政治社會的인 波及效果에 대해 第 II 章에서 言及한 바 있다. 그리고 1978 年度 기준 우리나라 住宅産業의 海外依存度는 23.1%로서 他産業에 비해 國內資源의 利用도가 높을 뿐 아니라 生産 및 雇傭誘發效果가 크고 그 波及效果가 각 部門에 廣範圍하기 때문에 1·14 조치에 따른 計劃投資가 차질 없이 實現될 경우 公共事業 및 住宅部門에 對한 景氣浮揚效果는 두렷할 것으로 期待된다. ♣♣