

肉類 生產의 擴大 可能性

金 炮 華

首席研究員, Ph.D.(農業經濟學), 廉產開發研究室

李 成 珍

研究員, 廉產開發研究室

- I. 머리말
- II. 肉類의 需給狀況
- III. 分析方法
- IV. 計測結果
- V. 맺는 말

I. 머리말

畜產業은 1970년대의 經濟成長과 더불어 최근 급격히 成長한 產業部門 중의 하나이다.

우리 나라의 經濟成長은 주로 工業部門에 의하여 이루어졌으며, 農業部門의 成長은 별로 주목할 것이 못되었다. 그러나 農業部門 중에서도 廉產業만은 크게 成長하여 工業部門 못지 않게 그 生產이 擴大되었다. 즉 1970년대의 10년 사이에 쇠고기 生產은 2.4배, 돼지고기 生產은 2.9배, 닭고기 生產은 1.8배로 각각 그 生產이 늘어났으며, 또한 계란 生產은 1.9배, 우유 生產은 7.3배로 늘어났다.

이러한 廉產物의 급격한 生產擴大는 經濟成長

에 따르는 결과라고 할 수 있다. 즉 經濟成長으로 國民所得이 증가하고 生活水準이 향상됨에 따라 자연히 廉產物의 消費가 늘어나게 되었고, 동시에 그 生產도 확대되었다. 그러나 經濟成長은 한편으로는 國民所得을 증가시켜 廉產物의 消費를 증대시키고 있으나, 다른 한편으로는 勞動費用의 상승으로 廉產物의 生產費用을 높이고 있어 經濟成長이 반드시 廉產物 生產을 확대시킨다고 一義의으로 이야기할 수는 없다.

따라서 여기에서는 廉產物의 生產擴大를 經濟成長에 따르는 것으로 파악하고 經濟成長이 廉產物의 生產擴大에 작용하는 메카니즘을 분석하고, 廉產物의 生產 특히 肉類生產이 앞으로의 經濟成長에 따라 어느 정도 그 生產擴大가 가능할 것인가를 經濟的으로 검토하려는 것이 本研究의 目的이 있다. 이하에서는 肉類의 需給狀況을 간단히 개관하고 分析模型을 설정하여, 쇠고기, 돼지고기, 닭고기의 세 가지 肉類에 대하여 그 生產擴大的 可能性을 검토한다.

表 1 肉類別 生産 및 消費推移

단위 : % (%)

년도	우 류 생 산				우 류 소 비			
	쇠 고 기	돼 지 고 기	닭 고 기	계	쇠 고 기	돼 지 고 기	닭 고 기	계
1965	27,261(27.9)	55,881(57.5)	14,458(14.8)	97,600(100.0)	27,261(27.9)	55,881(57.3)	14,458(14.8)	97,600(100.0)
1970	37,340(22.6)	82,546(50.0)	45,177(27.4)	165,063(100.0)	37,340(22.6)	82,546(50.0)	45,177(27.4)	165,063(100.0)
1971	39,484(23.2)	80,880(47.5)	49,997(29.3)	170,361(100.0)	39,484(23.2)	80,880(47.5)	49,997(29.3)	170,361(100.0)
1975	70,292(30.2)	106,723(45.9)	55,594(23.9)	232,609(100.0)	70,292(31.3)	98,848(44.0)	55,594(24.7)	224,734(100.0)
1980	93,250(22.3)	235,181(56.1)	90,456(21.6)	418,887(100.0)	99,974(23.1)	241,842(55.9)	90,866(21.0)	432,682(100.0)

資料 : 농수산부(1981b).

돼지 고기는 80,880Mt에서 241,842Mt으로 3.0배,

II. 肉類의 需給狀況

닭고기는 49,997Mt에서 90,866Mt으로 1.8배가 늘어 同期間中 돼지고기의 消費가 가장 큰 增加를 보이고 있다.

1971년에서 1980년까지 肉類消費 狀況을 보면

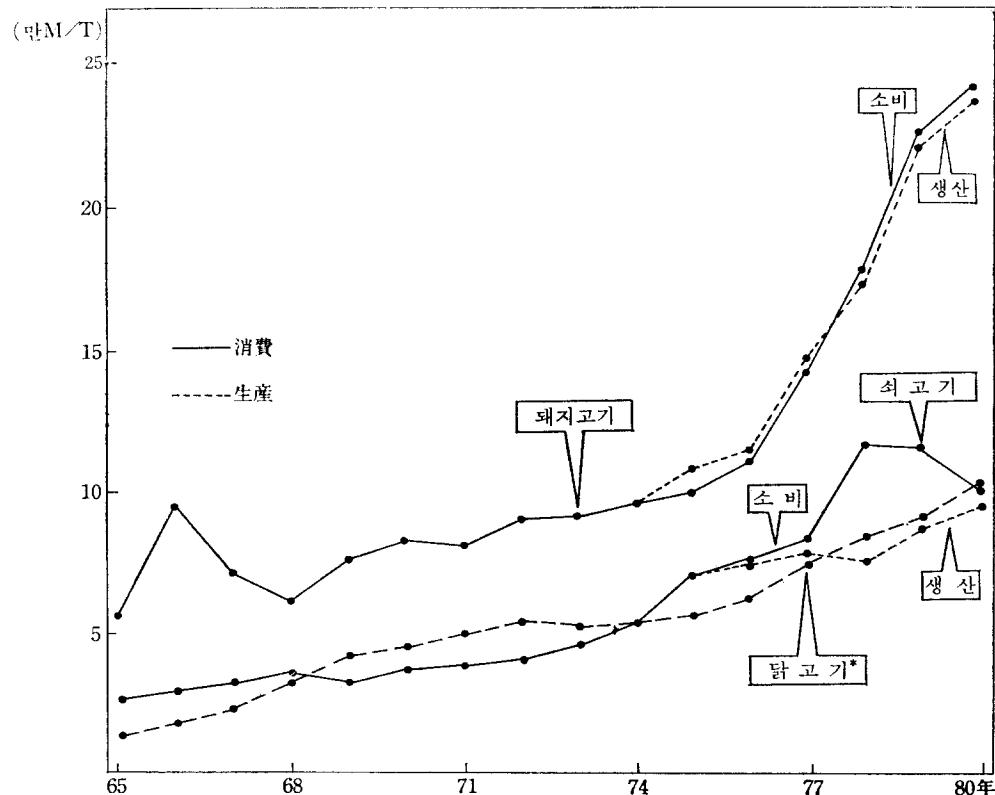
<表 1>과 같다.

쇠고기는 39,484Mt에서 99,974Mt으로 2.5배,

반면 1965년에서 1970년까지의 肉類消費를 보

면 쇠고기는 27,261Mt에서 37,340Mt으로 1.4배,

圖 1 肉類別 生產 및 消費推移



* 닭고기는 生產과 消費가 일치.

돼지고기는 55,881頭에서 82,546頭으로 1.5배, 닭고기는 14,458頭에서 45,177頭으로 3.1배가 늘어 닭고기 消費가 가장 급격한 增加를 보이고 있다.

<圖 1>에서 보면 쇠고기 消費는 1975年 이후 급격히 증가하였는데, 이는 國民所得의 增大와 더불은 우리 나라 國民의 쇠고기 選好性이 消費를 加速化시킨 데 기인한 것이다.

그 결과 國內生產으로는 부족한 쇠고기를 外國에서 導入하지 않을 수 없게 되었으며, 輸入 쇠고기는 韓牛肉보다 값도 훨씬 저렴하여 쇠고기를 大量 輸入하게 되었는데, 이는 쇠고기의 國內 生產基盤이 구축되지 않은 상태에서 이루어져 쇠고기 消費만 增加하게 되었다.

돼지고기의 경우 1975년에서 1977년까지 生產이 消費를 초과하였고, 1978년 이후는 消費가 生產을 초과하였다. 그러나 이러한 다소의 需給不均衡에도 불구하고 돼지고기 消費는 대체로 國內生產으로 그 供給이 가능하였다.

닭고기는 계속 생산과 소비가 일치하여 需給이 均衡을 이루어왔으며, 닭고기 소비는 지난 1960년대 후반에는 肉類消費 중 가장 큰 增加를 보였다. 그러나 1970년대에는 돼지고기 消費가 가장 급격한 증가를 보이고 있다.

表 2 家畜 飼育 頭數 推移(全體)

單位: 千頭

家畜 年度	韓牛	肥育牛	乳牛	돼지	닭
1971	1,247	3	30	1,333	25,903
1972	1,333	5	36	1,248	24,537
1973	1,486	7	52	1,595	23,071
1974	1,778	7	73	1,818	18,814
1975	1,546	10	86	1,247	20,939
1976	1,451	12	90	1,953	26,325
1977	1,492	16	109	1,482	30,224
1978	1,624	27	136	1,719	40,753
1979	1,563	36	163	2,843	41,121
1980	1,380	30	194	1,761	39,232

資料：農水產部(1981a).

한편 <表 2>에서 1970년대 家畜의 飼育狀況을 보면 飼育頭數는 전체적으로 증가추세에 있다.

韓牛의 飼育頭數는 1970년대의 전반에는 增加하였으나 후반에는 감소하였다.

반면 肥育牛와 乳牛의 飼育頭數는 대폭 增加해 왔는데 전체 소의 飼育頭數에서 차지하는 比重은 적다 할지라도 肥育牛 및 젖소에서 나오는 쇠고기의 生產量도 대폭 增加하여 쇠고기 生產增加에 기여하는 比率이 높아지고 있다.

韓牛는 원래 役牛로서 그 飼育目的이 畜力을 이용하는 데 있었으며, 고기 生產은 副次的이라고 하겠다. 최근 農機械의 보급으로 農家에서 畜力의 이용이 줄어들자 韩牛의 飼育頭數도 감소하고 있으며, 그 대신 肥育牛의 飼育이 늘어나고 있다.

젖소 飼育은 牛乳 生產이 主目的이지만 育肥能力도 좋아 고기 生產에도 크게 기여하고 있다.

한편 돼지와 닭은 飼育頭數가 다소 불규칙적 이지만 장기적으로 증가하는 추세이다. 이들 家畜飼育은 生產回轉이 빨라 닭의 경우 이미 1960년대 후반에 個別農家에서 大規模 飼育體制가 이루어졌고, 돼지의 경우 1970년대에 副業養豚에서 專業養豚으로 代替되어 가는 실정으로 그 生產擴大는 기술적으로 이미 쉽게 이루어지고 있다.

하영은 經濟成長은 肉類의 生產 및 消費를 확대시켜 왔고 이는 앞으로도 계속될 전망이다.

III. 分析方法

여기서는 1인당 實質所得의 증가를 經濟成長의 指標로 삼고 個別作目의 成長可能性과의 관계를 일반적으로 논술한(加藤讓 1981; 秋野正勝 외 1978) 다음, 구체적으로 肉類生產에 대해서

논의하기로 한다.

이 문제는 개개의 作目에 있어서 일반적인 그 供給側面의 生產函數와 그 需要側面의 需要函數를 가지고 그 需給의 均衡關係를 알아 보려는 것이다. 즉, 經濟成長으로 1인당 實質所得이 증가하게 되면 需要 측면에서는 그 수요함수가 右上方向으로 이동하게 되며, 또한 供給 측면에서는 勞動費用의 상승으로 그 生產函數가 左上方으로 이동하게 되어 需給의 均衡이 역시 이동하므로 이러한 관계를 알아보려는 것이다.

이제 임의의 어떠한 作目에 대하여 그 生產函數를 式으로 나타내면,

$$(1) \quad Q^s = A_{(t)} F(L, K)$$

여기서, Q^s =生産量

$A_{(t)}$ =中立的 技術進歩를 나타내는 移動 파라메타

L =勞動

K =資本

$F(L, K) = L, K$ 로 나타내는 一次同次函數

이고, 需要函數는

$$(2) \quad Q^D = B_{(t)} G(P, Y).$$

여기서, Q^D =需要量

$B_{(t)}$ =需要의 移動效果를 나타내는 파라메타

P =價格

Y =所得

$G(P, Y) = P, Y$ 로 나타내는 函數

이 P, Y 는 일반 物價로 디플레이트한 實質價格, 實質所得을 말한다.

임의의 作目에 대한 需要와 供給을 나타내는 위의 두 式을 가지고 그 需給이 均衡되어 成長하는 과정을 그 成長率을 가지고 알아본다.

먼저 需要의 成長率을 보면 이것은 (2)式을

時間 t 에 관해서 微分하여 얻을 수 있다.

$$(3) \quad \frac{\dot{Q}^D}{Q^D} = \frac{\dot{B}}{B} + \frac{\dot{G}}{G}$$

단, $\dot{Q}^D, \dot{B}, \dot{G}$ 라는 것은 時間에 관한 微分을 나타낸다. 그런데,

$$(4) \quad \dot{G} = G^P \cdot \dot{P} + G^Y \cdot \dot{Y}$$

이며, G^P 와 G^Y 는 偏微分을 말한다. 여기서 需要의 價格彈力性과 所得彈力性을 고려하여 이들을 각각 E_P, E_Y 라 하면,

$$(5) \quad E_P = -\frac{\partial Q}{\partial P} \cdot \frac{P}{Q}$$

$$(6) \quad E_Y = \frac{\partial Q}{\partial Y} \cdot \frac{Y}{Q}$$

이므로, 이 (5)式과 (6)式을 가지고 (4)式을 고쳐 써서 이들을 다시 (3)式에 代入하면 결국 다음의 (7)式을 얻을 수 있다.

$$(7) \quad \frac{\dot{Q}^D}{Q^D} = \frac{\dot{B}}{B} - E_P \cdot \frac{\dot{P}}{P} + E_Y \cdot \frac{\dot{Y}}{Y}.$$

이것이 需要의 成長率을 나타내는 一般式이라 하겠다.

그런데 이 (7)式은 價格의 上昇率 $\frac{\dot{P}}{P}$ 를 내포하고 있다. 어떤 作目의 수요와 공급이 균형된 상태에 있어서의 成長의 經濟的 可能性은, 수요에 있어서 價格上昇率 $\frac{\dot{P}}{P}$ 는 生產에 있어서 費用上昇率 $\frac{\dot{C}}{C}$ 와 같은 값이라 할 수 있으므로 $\frac{\dot{C}}{C}$ 를 $\frac{\dot{P}}{P}$ 에 주어졌을 때의 $\frac{\dot{Q}^D}{Q^D}$ 로서, 표현될 수 있다.

이 경우에 있어서의 需要의 成長率을 \bar{g} 라 하면, 이 \bar{g} 는 경제성장 과정에 있어서 生產費가 補償될 수 있는 價格이 維持되었을 때에, 그 作目에 대한 수요가 어느 정도 伸張될 수 있는가

를 나타내는 것으로, 作目의 需要均衡 成長率이
라고도 하겠다.

다음으로 作目의 生產에 있어서 費用의 上昇率에 대해서 알아본다. 勞動의 單位當 費用을 ω , 資本의 단위당 費用을 r , 生產物의 단위당 平均總費用을 C 라 하면, 다음 식과 같이 그 費用을 나타낼 수 있다.

$$(8) \quad CQ^S = \omega L + rK.$$

이것을 對數微分하고 총비용에 차지하는 노동 비용의 비율을 λ , 자본비용의 비율을 $1-\lambda$ 라 하면, 生產費用의 上昇率은 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$(9) \quad \frac{\dot{C}}{C} + \frac{\dot{Q}^S}{Q^S} = \lambda \left(\frac{\dot{\omega}}{\omega} + \frac{\dot{L}}{L} \right) + (1-\lambda) \left(\frac{\dot{r}}{r} + \frac{\dot{K}}{K} \right)$$

그런데 費用 極小化의 原理에 따라 勞動과 資本의 限界生產物이 그 報酬와 같다고 한다면 다

음 式이 成立된다.

$$(10) \quad \frac{\dot{A}}{A} = \frac{\dot{Q}^S}{Q^S} - \lambda \frac{\dot{L}}{L} - (1-\lambda) \frac{\dot{K}}{K}.$$

이 (10)式을 (9)式에 代入하여 정리하면 平均總費用의 上昇率은 다음과 같아진다.

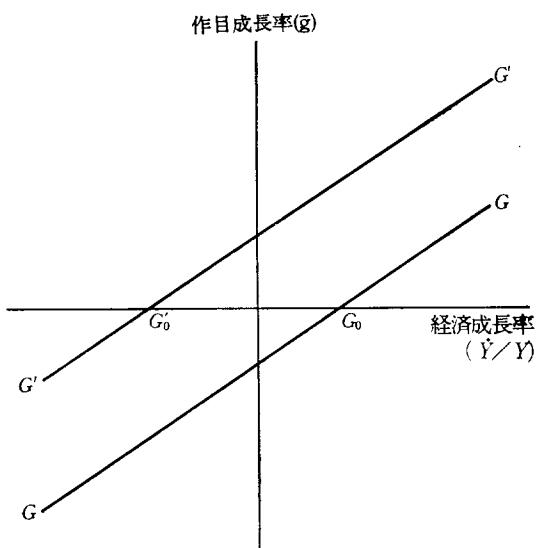
$$(11) \quad \frac{\dot{C}}{C} = \lambda \frac{\dot{\omega}}{\omega} + (1-\lambda) \frac{\dot{r}}{r} - \frac{\dot{A}}{A}.$$

앞에서 말한 需要의 成長率과 生產에서 費用의 上昇率을 가지고, 이를 동시에 고려한 需給均衡成長率은 (7)式의 價格上昇率 $\frac{\dot{P}}{P}$ 에 (11)式의 費用上昇率 $\frac{\dot{C}}{C}$ 를 代入하고, 또한 $\frac{\dot{Y}}{Y} = \frac{\dot{\omega}}{\omega}$ 라 等置하여 ($\frac{\dot{Y}}{Y}$ 는 1인당 所得成長率이며, $\frac{\dot{\omega}}{\omega}$ 는 實質賃金의 上昇率이므로 이와 같이 생각할 수 있다) (7)式을 정리하면 需給均衡 成長率은 다음 式과 같아진다.

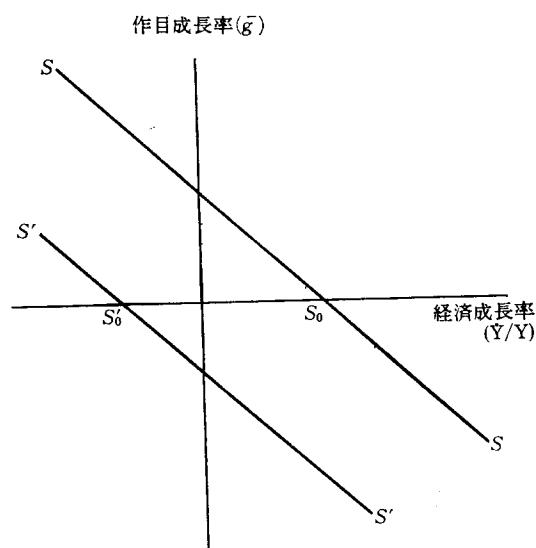
$$(12) \quad \bar{g} = (E_Y - \lambda E_P) - \frac{\dot{Y}}{Y} + Z$$

圖 2 作目의 成長可能性 直線

a. 成長經濟型 作目



b. 安定經濟型 作目



단, Z 는 經濟成長率 이외의 것을 모두 뺀다 표시한 것으로 다음과 같다.

$$(13) \quad Z = \frac{\dot{B}}{B} + E_P \frac{\dot{A}}{A} - (1-\lambda) E_P \frac{\dot{r}}{r}$$

(12)式에서 經濟成長率 $\frac{\dot{Y}}{Y}$ 를 橫軸에 均衡成長率 \bar{g} 를 縱軸에 놓고 그림표를 그리면 ($E_Y - \lambda E_P$)는 기울기가 되고, Z 는 切片이 되는 그림을 그릴 수 있다.

이 一次線을 成長可能性 直線이라 부르면 〈圖 2〉의 a)는 이 直線의 기울기가 正의 부호이며, 이런 作目을 成長經濟型 作目이라하고, b)는 이 直線의 기울기가 負의 부호로 이런 作目을 安定經濟型 作目이라 한다.

바꾸어 말하면 이 直線의 기울기를 나타내는 ($E_Y - \lambda E_P$)項에서 所得彈力性이 크고 價格彈力性이 작은 作目은 이 기울기가 正으로 成長經濟型 作目이라 할 수 있으며, 반대로 所得彈力性이 작고 價格彈力性이 큰 作目(엄밀히 말하자면 λ 의 크기에도 다르지만)을 安定經濟型 作目이라 할 수 있다. 또한 勞動分配率 λ 가 작을수록, 즉, 勞動節約的일수록 그 作目은 成長經濟型 作目이라 하겠다.

이와 같이 (12)式을 가지고 農業部門의 成長可能性을 各作目別로 보면 어떠한 部門의 作목이 成長할 수 있는가를 分析할 수 있다.

IV. 計測結果

이제 (12)式에 의해 肉類生產의 擴大可能性을 분석하기로 한다.

(12)式을 구하기 위하여 우선 기울기를 나타내는 ($E_Y - \lambda E_P$)를 구하고 다음에 切片인 Z 를 구한다.

所得彈力性(E_Y)과 價格彈力性(E_P)은 1971年에서 1980년까지의 時系列資料로 肉類의 消費와所得 및 價格과의 관계를 分析하여 計測한 肉類需要函數에서 구하였다.

肉類別 需要函數는 아래와 같다.

(1) 쇠고기 需要函數

$$\ln C_B = -0.4202 + 1.7062 \ln Y - 0.2437 \ln P_B \\ (0.1900) (0.2370) \quad (0.3120)$$

$$R^2 = 0.964, \text{ D.W.} = 2, 332, \text{ F} = 94, 845$$

(2) 돼지고기 需要函數

$$\ln C_P = 3.4621 + 1.7746 \ln Y - 0.8413 \ln P_P \\ (2.2111) (0.2968) \quad (0.4592)$$

$$R^2 = 0.863, \text{ D.W.} = 0.712, \text{ F} = 21, 996$$

(3) 닭고기 需要函數

$$\ln C_C = 7.5039 + 0.3970 \ln Y - 0.3293 \ln P_C \\ (0.9959) (0.1006) \quad (0.0753)$$

$$R^2 = 0.940, \text{ D.W.} = 1, 333, \text{ F} = 54, 977$$

() 안은 標準誤差임.

從屬變數

C_B : 쇠고기 1人當 消費, gr.

C_P : 돼지고기 1人當 消費, gr.

C_C : 닭고기 1人當 消費, gr.

獨立變數

Y : 1人當 GNP, 千원 (75年 不變價格)

P_B : 쇠고기 消費者價格, 원/600g (75年 不變價格)

P_P : 돼지고기 消費者價格, 원/600g (75年 不變價格)

P_C : 닭고기 都賣價格, 원/kg (75年 不變價格)

쇠고기 所得彈力性은 1.7062로서 돼지고기 다음으로 크나 價格彈力性은 -0.2437로서 극히 적어 쇠고기 消費選好는 가격 변화에 별로 영향을 받지 않는 것으로 나타났다.

돼지고기의 所得彈力性은 1.7746으로서 肉類 중에서 가장 커 所得變化에 민감한 반응을 보이고 價格彈力性도 -0.8413으로서 肉類 중 가장 커 價格變化에 민감한 반응을 보이고 있다.

닭고기 소비는 1970년대에 들어 0.3970이라는 낮은 所得彈力性을 보여 닭고기 消費의 年平均增加率이 많은 鈍化를 보였다. 그 價格彈力性은 -0.3293으로 낮아서 價格變化에 별 관계없이 消費가 이루어지고 있음을 알 수 있다.

勞動分配率 λ 는 畜產物의 生產이 生產物과 生產 要素間에 一次同次式의 函數關係를 가지고 이루어졌다고前提하고 畜協中央會의 “1980年度畜產物 生產費 調查報告”의 肉類生產費 중 一次生產費項目에서의 勞賃(自家勞賃+雇傭勞賃)比率을 적용하였다.

그 값은 각기 1979년과 1980년의 労賃比率을 算術平均한 것이고 그 이전 資料를 활용하지 못한 것은 일관된 기준 調查資料가 없기 때문이다.

다음에 切片인 Z 는 두 가지 경우로 나누어 구한다. 여기서 需要의 移動效果 $(\frac{\dot{B}}{B})$ 와 生產의 技術進步 $(\frac{\dot{A}}{A})$ 에 대해서는 직접 計測할 수 없으므로 이들의 값은 假定值로서 한다. 즉 需要의 移動效果와 生產의 技術進步가 모두 이루어지지 않았다는 가정 아래서 $\frac{\dot{A}}{A}$ 와 $\frac{\dot{B}}{B}$ 의 값이 모두 零이었을 때를 I의 경우로 하고, 需要의 移動效果와 生產의 技術進步가 일반적으로 이루어졌을 때를 고려하여 $\frac{\dot{A}}{A}$ 와 $\frac{\dot{B}}{B}$ 의 값을 모두 3.0%라 가정했을 때를 II의 경우로 하며, 각각 Z 의 값을 구한다. 단, $\frac{\dot{A}}{A}$ 와 $\frac{\dot{B}}{B}$ 가 모두 3.0%라 가정한 것은 어디까지나 편의에 불과한 假定值이다.

이때 資本費用 上昇率(r/r)은 1971년에서 1980년까지 年平均 農業用品 購入價格 上昇率에서 全都市 消費者物價指數(1975년 不變價格)로 나누어 구하였으며 그 값은 0.022이다.

이제 이들 數值를 肉類別로 정리해 보면 〈表 3〉과 같다.

이러한 數值에 의해 切片을 Z 로 하고 기울기

를 $(E_Y - \lambda E_P)$ 로 하는 函數式 (12)을 肉類別로 구해보면 〈表 4〉와 같고 이들 函數式을 좌표상에 표시한 것이 〈圖 3〉~〈圖 5〉이다.

이들 函數式에서의 기울기는 所得彈力性, 價格彈力性, 勞動分配率 상호간의 관계에 의해 결정되며 肉類는 所得彈力性이 價格彈力性보다 커서 기울기가 正이므로 成長經濟型 品目이라 할

表 3 肉類別 成長可能性 直線의 各項目別 數值

	E_Y	E_P	λ	$\frac{r}{r}$	$E_Y - \lambda E_P$	Z I의 경우 II의 경우
牛肉	1,706	-0.244	0.108	0.022	1.6796	-0.00480 0.0325
豚肉	1,775	-0.841	0.144	0.022	1.6539	-0.01580 0.0394
鷄肉	0.397	-0.329	0.091	0.022	0.3671	-0.00660 0.0333

1) I의 경우는 $\frac{\dot{B}}{B} = 0$, $\frac{\dot{A}}{A} = 0$ 로 가정했을 때.

2) II의 경우는 $\frac{\dot{B}}{B} = 3$, $\frac{\dot{A}}{A} = 3$ 으로 가정했을 때.

表 4 肉類別 成長可能性 直線

牛 肉	I	$\bar{g}=1.6796 \dot{Y}/Y-0.0048$
	II	$\bar{g}=1.6796 \dot{Y}/Y+0.0325$
豚 肉	I	$\bar{g}=1.6539 \dot{Y}/Y-0.0158$
	II	$\bar{g}=1.6539 \dot{Y}/Y+0.0394$
鷄 肉	I	$\bar{g}=0.3671 \dot{Y}/Y-0.0066$
	II	$\bar{g}=0.3671 \dot{Y}/Y+0.0333$

圖 3 쇠고기의 成長可能線

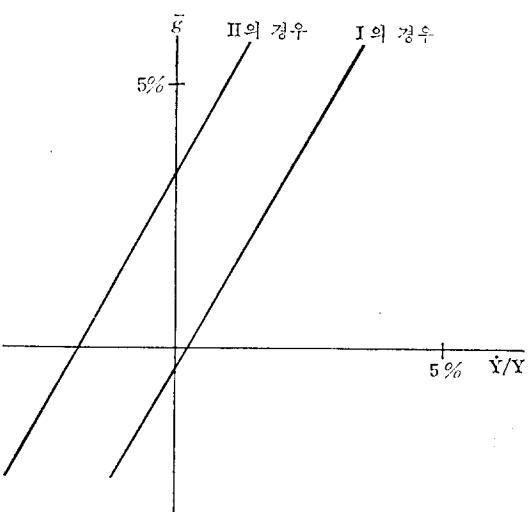
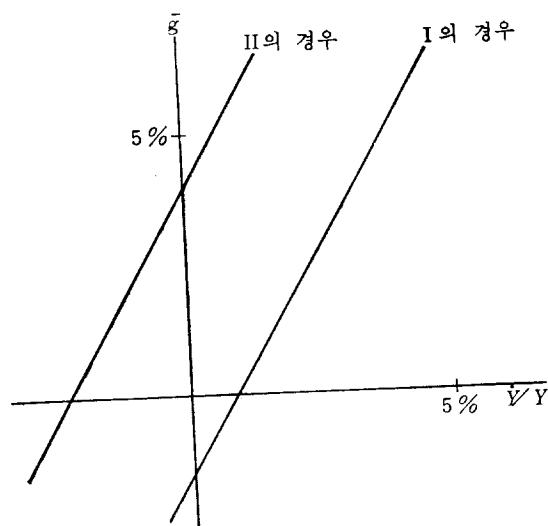


圖 4 돼지고기의 成長可能線



수 있다.

이 기울기는 肉類中 쇠고기가 가장 커서 經濟成長에 따라 쇠고기가 가장 큰 成長率을 나타낼 것으로 보이나 실제는 切片의 크기도 成長率에 영향을 미치므로 切片의 크기에 의해서도 肉類別 成長率이 달라진다.

그러므로 切片이 I인 경우와 II인 경우로 나누어 肉類別 成長을 비교해야 한다.

예를 들어 實質所得 增加率이 6.0%인 경우와 8.0%인 경우로 구분하여 肉類別需要均衡 成長率을 비교해 보면 <表 5>와 같다.

實質所得 增加率에 따른 肉類別 需給均衡 成長率은 I의 경우 쇠고기가 가장 큰 반면 II의 경우 돼지고기가 가장 크다.

圖 5 닭고기의 成長可能線

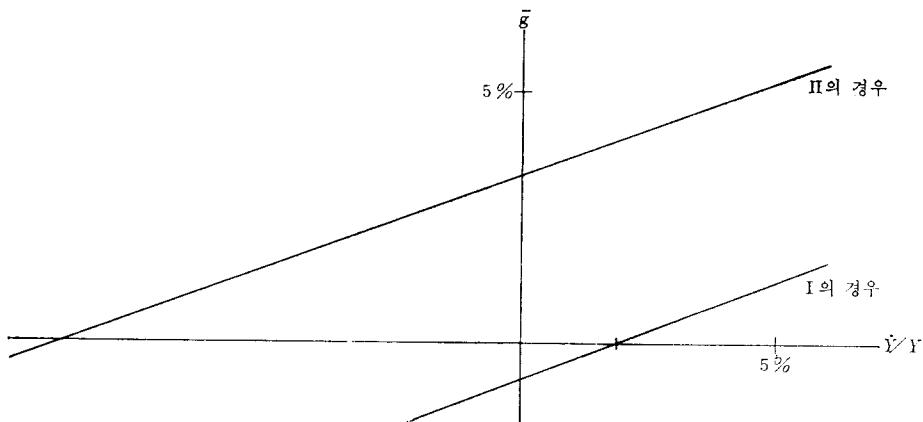


表 5 肉類別 需給均衡 成長率 (g)

단위 : %

需給均衡成長率 (g) 實質所得增加率 (Y/Y)	牛 肉		豚 肉		鷄 肉	
	I	II	I	II	I	II
6.0	9.6	13.3	8.3	13.9	1.5	5.5
8.0	12.9	16.7	11.7	17.2	2.3	6.3

한편 需給均衡 成長率이 I의 경우든 II의 경우든 모두 實質所得 增加率보다 큰 肉類는 쇠고기와 돼지고기이며, 작은 肉類는 닭고기이다.

이렇게 볼 때 쇠고기와 돼지고기 生產의 擴大可能性은 앞으로 實質所得 增加率보다 크다고

할 수 있으나, 닭고기 生產의 擴大可能性은 實質所得 增加率보다 작다고 할 수 있다.

V. 맷는 말

위와 같은 分析結果는 肉類의 需要와 供給이 均衡을 이루는 것을 전제로 하여 肉類生產의 擴大 possibility를 살펴본 것이어서 需給이 不均衡을 이루는 경우를 고려하지 않았다.

사실 鮪지고기와 닭고기는 需要의 擴大에 부응하여 短期間內에 供給擴大가 가능하므로 육류의 수급이 1970년대에 균형을 이루어 왔고, 1980년대에도 國內 生產으로 需要에 충분히 副應할 수 있어 需給이 균형을 이를 수 있을 것으로 展望되어 生產 및 消費構造에 별 變化가 없는 한 分析結果대로 움직일 것으로 보이나, 상당량을 外國에서 수입하고 있는 쇠고기의 경우는 문제 가 다르다.

실제 1971年에서 1980年까지 年平均 經濟成長率은 8.0%이었고 쇠고기, 鮪지고기, 닭고기 生產의 年平均 成長率은 각기 10.0%, 12.6%, 6.8%이었다.

이들을 〈表 5〉에 있는 實質所得 增加率이 8.0

%일 때의 需給均衡 成長率과 비교해 보면 鮪지고기와 닭고기는 需給이 균형을 이루어 실제치와 분석결과는 I의 경우와 II의 경우 범위내에서 거의 일치하고 있다.

그러나 쇠고기의 경우는 I의 경우에도 미치지 못하고 있는데, 이것은 쇠고기의 수입으로 쇠고기의 生產은 需給均衡 狀態가 아니며 쇠고기의 需要에 있어서 價格上昇率 ($\frac{\dot{P}}{P}$)과 生產에 있어서 費用上昇率 ($\frac{\dot{C}}{C}$)이 실제로는 같지 않음에도 불구하고 일치시켜 계산한 결과 때문이다. 오히려 이 계산의 결과가 의미하는 것은 쇠고기 生產도 外國輸入만 하지 않으면, 다른 肉類生產 못지 않게 經濟的으로는 그 生產擴大가 충분히 가능하다는 것을 함축한다고 하겠다.

參 考 文 獻

- 農水產部, 「농림통계연보」, 1981 a.
- _____, 「농정수첩」, 1981 b.
- 畜協中央會, 「1979年度 畜產物生產費 調查報告」, 1980. 5.
- 畜協中央會, 「1980年度 畜產物生產費 調查報告」, 1981. 7.
- 加藤讓, 「現代日本農業の新展開」御茶の水書房, 1981.
- 秋野正勝 外 4名著, 「現代農業經濟學」東京大學出版會, 1978.