

研究報告 170
1988. 12

豚肉의 輸出促進方案 研究

李 載 玉(首席研究員)

金 東 玟(研究員)

韓國農村經濟研究院

빈 면

研究報告 170

豚肉의 輸出促進方案 研究

要 約

최근 우리나라의 農業은 開放化의 물결에 휩싸여 있으며, 國內 農産物市場에 대한 開放壓力이 날로 거세어 지고 있음에 따라 國內 農業構造의 效率的 改編과 農業에 대한 積極적 投資가 先行되지 않는 한 開放化에 따른 波及效果를 最小化할 수 없을 것이다. 農産物市場開放은 農家所得의 감소는 물론 農民의 作目選擇幅을 좁히고 이에 따라 過剩生産, 價格下落이라는 심각한 문제를 수반하게 된다.

따라서 開放化時代에 대처하여 農民을 重視하는 政策으로의 발상 전환 및 政策基調가 必要함은 물론 國內의 한정된 農産物需要와 한정된 農家所得의 문제를 해결하고 農産物 價格安定을 위해서는 輸出戰略品을 選定하고 育成하는 일이 시급하다.

이러한 視點에서 豚肉은 如他 畜産物에 比較하여 또는 如他 輸出競爭國과 比較하였을 때 상대적으로 土地粗放의이고 資本·技術集約的일 뿐만 아니라 日本[1987년 豚肉輸入量 27만 8천% (部分肉基準), 輸入金額 약 17억불]이라는 거대한 豚肉輸入市場이 지척에 있기 때문에 輸出可能性이 높다고 하겠다. 특히, 우리나라와 生産次元 賦存與件이 유사한 臺灣은 1987년 日本으로 13만 2천% (6억 5천만불)을 수출하고 있는데 반해 韓國은 3천%에 불과함을 볼 때 돼지고기는 輸出戰略品目으로서 매우 有望한 것으로 보인다.

먼저 主輸出市場인 日本의 豚肉消費 및 輸入構造를 보면 豚肉消費는 다른 肉類에 비해 상대적으로 싸기 때문에 소비하는 경향을 보이고 있으며

II

소득향상에 따라 豚肉의 品質과 衛生을 중요시하고 있으며 高級部位에 대한 消費偏重現狀을 보이고 있다. 특히, 豚肉輸入量의 빠른 증가는 1970 년 후반 食肉加工品の 需要增加 및 高級化에 基因하는 것으로서 로스햄과 본레스햄 등의 生産이 年末에 편중되어 있기 때문에 더욱 그러하다. 즉, 로스햄, 본레스햄의 主加工原料인 등심이 연말에 크게 소비되고 있어 日本國內産 만으로는 充當이 不可能할 뿐만 아니라 輸入豚肉의 實需要者인 食肉加工業者들은 필요한 때 필요한 部位를 確保할 수 있고 연말에 집중된 大量生産을 위해서 규격이 일정한 輸入豚肉의 사용으로 費用을 절감할 수 있기 때문에 日本의 豚肉輸入은 계속 증가해 왔고 앞으로도 증가할 것으로 전망하고 있다.

그리고 本研究의 日本豚肉輸入 推定結果도 高級部位에 대한 日本의 豚肉輸入 需要는 계속 증가할 것으로 추정되어 日本은 向後에도 우리나라 豚肉輸出의 主要市場으로 存在할 것으로 전망된다.

한편 우리나라 養豚産業은 몇차례의 큰 시련을 겪으면서 발전해 왔다. 특히, 副業養豚의 현존〔戶當 飼育頭數: 우리나라 14 두(1987), 日本 174 두(1987), 臺灣 98 두(1986)〕과 國內需給 및 豚價不安定으로 豚肉輸出이 일관성을 상실해 왔으며, 豚肉消費測面에서도 消費方式이 단조로와 特定部位肉 生産보다 肥育速度를 빨리 하려는 飼育傾向이 있어 輸出規格豚生産이 어려웠고, 種豚改良事業도 제대로 행해지지 못했다. 또한 돼지유통의 경우는 目測으로 豚價를 평가하고 있어 肉質의 改善, 輸出規格豚의 生産, 生産費節減 등이 제대로 이루어지지 못하고 있으며, 部位別 價格差等制가 실시되고 있지 못해 不公正한 販賣行爲 및 輸出로 발생하는 殘餘肉處理에 어려움을 겪고 있다.

따라서 우리나라 養豚産業이 輸出産業으로 育成 發展할 수 있는 方向은 日本의 輸入動向과 우리나라 養豚産業의 諸問題點을 바탕으로 제시할 수 있는데 後者の 경우 어느 한 부분만의 개선으로 그 해결을 기대하기는 어렵게 현실이다. 그럼에도 불구하고 편의를 위해 부분별로 豚肉輸出增大 方案을 보면 첫째, 日本의 豚肉輸入需要가 고급부위에 편중되어 있기 때문에 高級部位生産과 輸出에 注力해 나가야 할 것이다.

둘째, 輸出의 一貫성과 신뢰도를 높이기 위해 國內 豚肉供給體系를 年中 안정적으로 유지할 수 있는 기반조성 및 豚價의 지속적 안정화에 노력해야 할 것이다. 이를 위해 대만처럼 경쟁력이 있는 企業養豚은 競爭力을 바탕으로 輸出 및 品種改良業務를 담당케 하고 劣勢에 있는 農民養豚으로 하여금 國內供給을 擔當하도록 하는 領域分擔이 이루어져야 할 것이다.

셋째, 屠畜施設의 現代化가 시급히 요청되며 넷째, 高級部位를 輸出하고 남는 殘餘肉處理를 위해 部位別 價格差等制가 도입되어야 할 것이다.

다섯째, 國際競爭力을 높이기 위해 生産原價의 節減 및 種豚改良이 요구되며 여섯째, 對日 豚肉輸出時 抗菌, 抗生物質이 검출되지 않도록 豚肉輸出關聯機關들의 有機的 協調體制維持 및 傳染病發生防止를 위한 防疫體制 強化가 요구된다.

일곱째, 輸入飼料穀物의 關稅, 附加價值稅 등의 稅制減免措置 및 屠畜稅 등을 통한 輸出支援政策이 요구되며 여덟째, 對日輸出을 擴大하기 위해 日本의 消費動向, 輸出管理, 資料蒐集 등이 요구되고 마지막으로, 輸出價格豚生産 및 좋은 肉質生産을 위해 적절한 飼料給與 및 屠體等級別의 導入이 必要하다고 하겠다.

빈 면

머 리 말

최근 우리나라의 農業은 開放化의 물결에 휩싸여 있으며, 國內農産物市場에 대한 開放壓力이 날로 거세어지고 있음에 따라 國內農業構造를 효율적으로 改編하지 않는 한 開放化에 따른 波及效果를 最小化할 수 없을 것으로 본다.

農産物市場의 開放은 직접적인 農家所得損失超來는 물론 農民의 作目選擇幅을 좁히는 결과를 초래하고, 이에 따라 過剩生産, 價格下落이라는 바람직스럽지 못한 負의 副次的 經濟效果가 수반되어 農産物輸入의 심각성은 증폭된다고 판단된다. 따라서 開放化時代에 對處하여 우리 農業의 國際競爭力 내지 輸入對抗能力을 提高함은 물론 國內의 限定된 農産物需要와 한정된 農家所得源의 문제를 해결하고, 農産物價格安定을 위해서는 輸出戰略品을 選定하고 育成하는 일이 시급한 것이다.

養豚産業은 비교적 土地粗放的이고 資本集約的인 産業일 뿐만 아니라 저렴한 輸入飼料穀物을 사용함으로써 輸出競爭國에 비하여 國際競爭力이 약하지 않을 뿐만 아니라 日本이라는 거대한 豚肉輸入市場이 지척에 있으므로 輸出可能性도 결코 낮다고 볼 수 없다. 이러한 의미에서 養豚産業의 問題點과 豚肉輸出上의 難題들이 檢討 分析되어 豚肉輸出과 農家所得增大가 達成되어야 할 것이다.

本 報告書에서는 무엇보다 우리나라 豚肉輸出의 向後 可能性을 검토하기 위하여 日本의 豚肉輸入需要를 예측하고 市場狀況을 分析하였으며, 우리와 生産資源 賦存與件이 類似함에도 많은 量의 豚肉을 輸出해 온 臺灣의 豚肉生産體制와 輸出支援政策의 分析에 重點을 두었다. 이와 같은 分析을 토대로 우리나라의 豚肉輸出上의 問題點을 열거하고, 輸出增大方案을 提示하였다.

아무쪼록 本報告書가 일선에 있는 養豚家는 물론 輸出商事, 政策立案家 그리고 學界에 계신 분들에게 一助가 되길 바란다.

1988. 12.

韓國農村經濟研究院長 金 榮 鎮

目 次

第 1 章 序 論

- | | |
|----------------|---|
| 1. 研究의 背景과 必要性 | 1 |
| 2. 研究의 內容 | 2 |

第 2 章 세계 主要國의 豚肉産業現況 및 輸出入政策

- | | |
|-------------------------------|----|
| 1. 主要 國家別 豚肉生産, 消費 및 輸出入趨勢 | 4 |
| 2. 日本의 豚肉生産, 消費 및 輸入趨勢와 輸入政策 | 12 |
| 3. 臺灣의 養豚産業, 消費 및 輸出趨勢와 輸出政策 | 44 |
| 4. 덴마크의 豚肉生産, 消費 및 輸出趨勢와 輸出政策 | 64 |

第 3 章 우리 나라 養豚産業의 現況分析

- | | |
|-----------------------------|----|
| 1. 우리나라 豚肉의 國內需給 및 輸出趨勢와 展望 | 78 |
| 2. 養豚農家의 生産實態와 生産原價分析 | 85 |
| 3. 우리나라 豚肉 流通構造 分析 | 90 |
| 4. 豚肉加工實態와 消費趨勢分析 | 92 |

第 4 章 우리 나라 豚肉輸出增大 方案의 提示

- | | |
|--------------------|-----|
| 1. 高級部位 輸出에 注力 | 96 |
| 2. 一貫性 있는 輸出政策 | 97 |
| 3. 屠畜場施設의 現代化 | 98 |
| 4. 殘餘肉의 處理와 肉加工 問題 | 100 |
| 5. 生産原價 節減方案 | 101 |

6. 種豚改良과 普及	102
7. 藥物投與와 防疫對策	103
8. 飼料의 輸入關稅, 附價稅 및 屠畜稅 등을 통한 稅制政策	104
9. 海外市場開拓과 管理	105
10. 輸出規格豚 및 肉質問題	106
第 5 章 要約 및 結論	108

表 目 次

第 2 章

表 2-1	主要國別 돼지 飼育頭數	5
表 2-2	主要國別 돼지고기生産量(枝肉基準)	6
表 2-3	主要國別 1人當 肉類 및 豚肉消費量(枝肉基準).....	8
表 2-4	主要國의 豚肉生産 및 輸出(枝肉基準)	9
表 2-5	中國豚肉의 主要國別 輸出動向(냉장·냉동의 경우), 1984~86	10
表 2-6	主要國의 豚肉消費 및 輸入(枝肉基準)	11
表 2-7	日本의 돼지飼育頭數 및 飼育戶數의 變化	13
表 2-8	日本의 規模擴大의 進展狀況	14
表 2-9	日本의 一貫經營의 進展狀況	14
表 2-10	日本의 豚肉需給推移(枝肉基準)	16
表 2-11	日本의 1人當 年間 단백질 消費量.....	18
表 2-12	日本의 肉加工用 돼지고기 消費量(枝肉基準)	21
表 2-13	日本의 食肉加工品 生産量 推移, 1976~86	22
表 2-14	日本의 食肉加工品 月別 生産量 指數, 1986	24
表 2-15	日本 輸入豚肉의 用途에서 본 部位別 消費量, 1981	26
表 2-16	輸入豚肉의 部位別 輸入現況	27
表 2-17	年度別 日本의 돼지고기 輸入量(部分肉)	28
表 2-18	日本 主要 輸出國의 競爭力 比較.....	29
表 2-19	日本의 쇠고기 輸入自由化 推進日程	33
表 2-20	日本의 쇠고기 輸入自由化에 따른 價格變化 計算結果	35
表 2-21	日本의 豚肉輸入 推定量(1)	37

表 2-22	日本の 豚肉輸入 推定量(2)	38
表 2-23	日本豚肉의 安定基準價格 및 安定上位價格, 1988	42
表 2-24	日本の 輸入基準價格과 實績價格動向(部分肉 基準)	43
表 2-25	臺灣의 輸出 農林水産物の 構成	45
表 2-26	臺灣의 豚肉需給 推移(枝肉基準)	46
表 2-27	臺灣의 돼지 飼育戶數 및 飼育頭數의 推移	47
表 2-28	臺灣의 돼지飼育規模別 飼育農家數	47
表 2-29	臺灣의 돼지飼育頭數 및 屠畜頭數	48
表 2-30	臺灣의 食肉 平均消費量 推移	49
表 2-31	臺灣의 豚肉· 내장의 消費價格 推移	49
表 2-32	臺灣의 豚肉輸出趨勢, 1978 ~ 87	55
表 2-33	臺灣의 國別 豚肉輸出 趨勢	56
表 2-34	덴마크 經濟에서 豚肉輸出이 차지하는 比重	65
表 2-35	덴마크의 豚肉需給 現況(枝肉基準)	66
表 2-36	덴마크의 공인된 核農場 및 種豚의 數	68
表 2-37	덴마크의 공인된 增殖農場 및 保有種豚의 數	69
表 2-38	덴마크의 飼育規模에 따른 돼지供給現況	70
表 2-39	덴마크의 年度別 豚肉輸出實績	75
表 2-40	덴마크의 豚肉輸出現況(精肉基準)	76
表 2-41	덴마크의 地域別 豚肉輸出現況, 1984	77

第3章

表 3- 1	우리나라의 豚肉需給推移(精肉基準)	79
表 3- 2	우리나라의 돼지飼育規模 變化	80
表 3- 3	우리나라의 돼지飼育規模別 飼育農家數	82
表 3- 4	우리나라의 돼지飼育規模別 飼育頭數	83
表 3- 5	우리나라의 豚肉輸出入現況	84
表 3- 6	育成肥育豚의 成長단계別 급여사료의 種類와 特性	87
表 3- 7	우리나라 養豚用 配合飼料 生産量 推移	88

表 3- 8 肥育豚 標準所得 分析表,1986	89
表 3- 9 우리나라 食肉加工品 生産量 推移	93

第 4 章

表 4- 1 國內 養豚業體의 生産原價 構成	101
表 4- 2 輸入飼料에 대한 各國의 關稅現況	105

圖 目 次

第 2 章

圖 2-1	年齡別로 본 魚類와 肉類의 嗜好性	17
圖 2-2	日本 食肉加工品の 月別 生産量 變化	25
圖 2-3	日本の 쇠고기 輸入量 變化에 따른 價格變化	32
圖 2-4	日本の 豚肉 輸入關稅制度	40
圖 2-5	臺灣의 生豚・豚肉 運送販賣 過程	51
圖 2-6	臺灣의 돼지能力 改良體系	53
圖 2-7	臺灣農協의 돼지 共同出荷 作業過程	61
圖 2-8	덴마크의 돼지生産構造에 따른 農場數, 1985	67
圖 2-9	基本輸入賦課金+追加輸入賦課金型: 돼지고기의 경우	73

第 3 章

圖 3-1	韓國과 日本의 돼지屠體 1kg當 價格動向	86
圖 3-2	우리나라 돼지 및 돼지고기 流通經路	91

第 1 章

序 論

1. 研究의 背景과 必要性

지금까지 우리 나라는 不均衡成長으로 인하여 農工 또는 都農間의 所得隔差가 발생함에 따라 이를 해소하기 위해서 政府는 農產物價格支持, 農業生産財補助, 流通經路의 정비 등 다각적인 政策을 遂行하여 왔다. 그러나 지난 3年間의 總 貿易收支黑字의 시현과 世界 農產物市場의 不況, 그리고 현재 추진되고 있는 우루과이라운드 農產物貿易協商 등 여러 要因들이 겹쳐 國內農產物市場 開放壓力은 날로 거세어 지고 있다. 이에 따라 우리 나라 農業의 效率性을 提高하고 輸入開放에 대처하여 農家所得을 增大시킬 수 있는 또 하나의 方案으로서 戰略農產物을 積極的으로 輸出하는 것이 무엇보다 중요하다고 본다. 다시 말해서 輸入開放의 흐름에 수세적으로 대처할 것이 아니라 農林水產物의 輸出增大와 海外需要創出로서 國內의 제한된 수요와 그에 따른 農家所得增大의 限界性을 탈피해 가는 正攻法의 論理도 필요하다고 보는 것이다.

이를 위해서는 國際競爭力이 있고 접근가능한 海外市場에서 輸入需要

가 많은 農林水産物을 발굴하고 輸出增大를 위해서 積極的인 政策的支援과 産業의 合理化가 뒤따라야 할 것이다.

이러한 관점에서 豚肉의 生産은 여타 畜産物에 比較하여 또는 如他 輸出競争國과 比較하였을 때 상대적으로 土地粗放的이고 資本과 技術集約的인 관계로 우리 나라가 높은 競争力を 가질 수 있는 品目이기 때문에 積極적인 政策支援과 研究分析을 통하여 輸出增大를 꾀하여야 할 것이다. 특히, 쇠고기 輸入開放으로 인한 畜産農家の 被害를 最小化하고 일정한 農家所得水準의 유지를 위해서도 養豚産業의 育成이 중요하므로 輸入開放에 對應한 畜産業 構造調整의 方向을 養豚, 養鷄産業의 支援 쪽으로 맞추어야 할 것이다.

더욱이 1987년의 경우 인접 일본에서의 돼지고기 總收入量은 27만 8천% (부분육 : 수입금액은 약 17억불)이었고 同年 우리 나라와 生産資源 賦存與件이 類似한 臺灣으로부터의 輸入은 무려 13만 2천% (6億 5000萬弗상당)이었는데 반해 한국으로부터의 輸入은 3천%에 불과함을 볼 때 돼지고기는 輸出戰略品으로서 매우 有望하다고 본다.

따라서 지금까지의 國內價格安定次元에서 실시해 온 豚肉輸出政策을 과감히 탈피하고 農家所得增大事業으로까지 연결시키기 위해서는 國內 돼지고기 生産, 流通, 輸出上의 問題點 내지 隘路點을 위시하여 輸出市場과 輸出競争國의 輸出入政策을 면밀히 검토 분석할 필요성이 있는 것이다.

2. 研究의 內容

이상에서와 같은 豚肉輸出增大의 必要성과 그에 대한 背景을 감안하여 本 研究에서는 既存의 研究結果와 文獻調査, 그리고 수차에 거친 地方出張 등을 통하여 國內生産, 消費, 流通 등 豚肉産業의 諸般 經濟與件을 分析하였다. 그리고 우리 나라 豚肉의 潛在 輸出市場인 日本에서

의 向後 輸入需要를 예측하고 과거의 輸入趨勢, 各 輸出國의 市場占有率의 變動趨勢와 더불어 日本의 輸入政策을 分析하였다. 다음으로는 세계 유수의 豚肉輸出國家인 臺灣과 덴마크의 豚肉生産, 流通 및 輸出支援政策을 검토하여 向後 우리 나라 豚肉輸出增大方案 提示에 도움이 되 고자 하였다.

이상과 같은 研究內容으로 序章에 이어 2章에서는 세계 주요국의 豚肉産業 現況과 輸出入政策을, 3章에서는 우리 나라 養豚産業의 現況分析을, 4章에서는 우리 나라 豚肉輸出增大方案의 提示와, 5章에서의 結論 및 要約의 순서로 報告書를 구성하였다.

第2章

세계 主要國의 豚肉産業現況 및 輸出入政策

1. 主要 國家別 豚肉生産, 消費 및 輸出入趨勢

세계 主要 豚肉生産地域은 아시아, 유럽, 北美地域으로 限定되어 있으며 아시아가 約 50%, 유럽이 約 20%, 北美가 約 10%로써 이들 地域이 全體 飼育頭數의 80% 이상을 차지하고 있다. 반면에 아프리카, 南美, 오세아니아주(호주, 뉴질랜드)에서는 傳統的으로 소의 飼育이 많고 종교상의 이유로 돼지의 飼育은 거의 없기 때문에 쇠고기 生産에 注力하고 있다. 결국 養豚은 地域間의 飼育比重의 隔差가 심함을 알 수 있다. 따라서 國際的인 視野에서 養豚動向을 보기 위해서는 아시아, 유럽, 北美的 動向에 有意할 必要가 있고, 이들 地域中에서도 특히, 養豚比重이 큰 나라에 留意할 必要가 있다(表 2-1).

한편 主要國別 豚肉生産量을 보면 아시아, 유럽지역이 각각 전체의 35% 内外를 차지하고 있으며, 北美가 약 15%를 차지하고 있다(表 2-2).

表 2 - 1 主要國別 돼지 飼育頭數

單位：千頭

	1979 ~ 81	1984	1985	1986
世界	778,865(100.0)	794,989(100.0)	795,033(100.0)	822,443(100.0)
<아 시 아>	367,442(47.2)	375,718(47.3)	377,160(47.4)	404,023(49.1)
日本	9,851	10,423	10,718	11,061
韓國	2,153	2,958	2,853	3,347
臺灣	5,021	6,569	6,674	7,057
中國	313,660	312,678	313,361	338,074
<北 美>	97,862(12.6)	94,295(11.9)	91,889(11.6)	91,055(11.1)
美國	64,045	56,694	54,073	52,313
캐 나 다	9,710	10,795	10,716	10,721
멕 시 코	16,895	19,393	18,597	18,631
<유 럽>	173,266(22.2)	179,408(22.6)	179,913(22.6)	179,134(21.8)
덴 마 크	9,699	8,717	9,089	9,321
영 국	7,856	7,782	7,793	7,930
스 웨 덴	2,711	2,685	2,589	2,410
노 르 웨 이	675	720	693	695
<오세아니아>	4,667(0.6)	4,878(0.6)	4,924(0.6)	4,983(0.6)
호 주	2,416	2,527	2,512	2,553
뉴질랜드	433	436	454	450
<소 련>	73,588(9.4)	78,722(9.9)	77,914(9.8)	77,772(9.5)
<기 타>	62,040(8.0)	61,968(7.8)	63,233(8.0)	65,476(8.0)

()는 世界全體에 대한 比重임.

資料：FAO, 「Production Yearbook」, 1986.

表 2 - 2 主要國別 돼지고기生産量(枝肉基準)

單位：千噸

	1979~81 平均	1984	1985	1986
世 界	51,345(100.0)	56,854(100.0)	59,123(100.0)	61,209(100.0)
<아 시 아>	15,120(29.4)	19,276(33.9)	21,593(36.5)	23,167(37.8)
日 本	1,434(2.8)	1,433(2.5)	1,559(2.6)	1,558(2.5)
韓 國	276(0.5)	426(0.7)	431(0.7)	401(0.7)
臺 灣	* 494(1.0)	732(1.3)	831(1.4)	868(1.4)
中 國	11,704(22.8)	15,179(26.7)	17,337(29.3)	18,810(30.7)
<北 美>	9,513(18.5)	9,251(16.3)	9,161(15.5)	8,859(14.5)
美 國	7,248	6,719	6,716	6,379
캐 나 다	811	863	900	875
멕시코	1,241	1,455	1,293	1,327
<유 럽>	19,130(37.3)	20,049(35.3)	20,131(34.0)	20,491(33.5)
덴 마 크	955	1,040	1,083	1,143
英 國	929	947	968	993
스 웨 덴	317	324	328	313
노르웨이	83	84	88	88
<오세아니아>	283(0.6)	330(0.6)	342(0.6)	351(0.6)
호 주	217	253	260	269
뉴질랜드	34	42	46	45
<소 련>	5,223(10.2)	5,927(10.4)	5,853(9.9)	5,910(9.7)
<기 타>	2,076(4.0)	2,021(3.6)	2,043(3.5)	2,431(4.0)

* 1975 ~ 80年 平均值임. ()는 세계전체에 대한 비중임.

資料：FAO, 「Production Yearbook」, 1986.

〈表2-1, 2-2〉를 통해 볼 때 아시아지역은 飼育頭數가 약 50%로 높는데 반해 生産量比率은 35% 정도로 낮아 豚肉生産性이 낮음을 알 수 있고, 유럽과 北美은 飼育頭數比率에 비해 生産量比率이 높아 상대적으로 生産性이 아시아 보다 높음을 알 수 있다. 이처럼 아시아지역은 生産性이 낮고 大部分의 國家들이 飼料資源이 豊富하지 못해 飼料의 大部分을 輸入穀物에 依存하고 있다는 점도 하나의 문제점으로 지적될 수 있다.

다음으로 主要國別 1人當 肉類 및 豚肉消費量을 보면 總肉類中 豚肉比重이 높은 나라는 中國이 約 90%, 덴마크 60%, 한국과 대만이 約 50% 정도인데 1人當 年間 豚肉消費量은 덴마크가 약 60 kg으로 우리 나라의 약 8배, 臺灣이 約 40 kg으로 약 5배, 영국, 미국, 캐나다가 약 30 kg으로 약 4배 정도에 이르고 있다〈表2-3〉. 특히, 덴마크와 臺灣은 엄청난 國內消費市場을 가지고 있음을 알 수 있는데 이를 바탕으로 輸出을 擴大해 온 것으로 생각할 수 있으며, 아시아지역의 소비행태는 대부분 生肉인데 반해 歐美諸國의 消費는 대부분이 加工食品爲主로 되어 있다. 尙後 日本, 臺灣, 韓國 등 아시아지역의 豚肉消費도 所得向上에 따라 西歐式 豚肉消費패턴인 加工食品의 需要는 점차 크게 伸張될 것으로 보인다. 한편 主要 國家別 豚肉生産 및 輸出은 〈表2-4〉에 나타나 있는데, 세계 交易量은 全體 生産量의 약 7% 정도에 이르고 있으며, 生産量中 輸出比重이 가장 큰 나라는 덴마크가 약 70%, 캐나다가 약 25%, 대만이 약 15% 순이며, 輸出物量面에서 보면 덴마크가 약 80만%, 中國이 약 25만%, 캐나다가 약 24만%, 대만이 약 16만% 순이다.

특히, 中國의 輸出量이 많은데, 輸出地域은 소련이 약 40%, 홍콩이 40%, 폴란드가 약 10%순으로 되어 있다〈表2-5〉. 아직까지 中國이 日本市場에 접근하지 못하고 있는 것은 生産技術 및 種豚改良 등 生産基盤 및 飼養技術이 미숙하여 日本이 요구하는 部分肉生産이 어렵고 品質面에서 아직 미흡한 단계에 있기 때문으로 보인다. 그러나 최근 外國으로부터 우수한 種豚을 輸入하여 改良에 노력하고 있고, 큰 國內豚

表 2-3 主要國別 1人當 肉類 및 豚肉消費量(枝肉基準)

單位: kg, %

		1982			1984			1986			1987 ¹⁾			1988 ²⁾		
		총육류* (A)	돈육 (B)	B/A	총육류 (A)	돈육 (B)	B/A	총육류 (A)	돈육 (B)	B/A	총육류 (A)	돈육 (B)	B/A	총육류 (A)	돈육 (B)	B/A
아시아	韓國	12.0	5.8 (1.0)	48.3	14.5	8.1 (1.0)	55.9	15.2	7.4 (1.0)	48.7	16.1	8.3 (1.0)	51.6	16.7	8.5 (1.0)	50.9
	日本	40.0	14.0 (2.4)	35.0	44.1	14.2 (1.8)	32.2	48.1	15.3 (2.1)	31.8	50.3	15.7 (1.9)	31.2	51.8	16.0 (1.9)	30.9
	臺灣	55.0	26.9 (4.6)	48.9	68.1	34.6 (4.3)	50.8	74.3	38.1 (5.1)	51.1	75.7	38.5 (4.6)	50.9	76.0	38.1 (4.5)	50.1
	中國	13.2	12.4 (2.1)	93.9	14.7	13.8 (1.7)	93.9	18.1	17.0 (2.3)	93.9	17.0	15.8 (1.9)	92.8	18.1	16.8 (2.0)	92.8
구미	美國	134.0	28.6 (4.9)	21.3	139.7	30.0 (3.7)	21.5	144.2	28.5 (3.9)	19.8	146.5	28.4 (3.4)	19.4	151.3	30.8 (3.6)	20.4
	英國	82.6	26.8 (4.6)	32.4	83.6	25.7 (3.2)	30.7	88.3	26.0 (3.5)	29.4	89.6	26.4 (3.2)	29.5	89.4	26.2 (3.1)	29.3
	덴마크	76.7	49.0 (8.4)	63.7	83.2	51.2 (6.3)	61.5	101.5	63.2 (8.5)	62.3	104.3	64.3 (7.7)	61.6	105.2	64.9 (7.6)	61.7
	캐나다	113.9	27.9 (4.8)	24.5	113.6	27.8 (3.4)	24.5	119.0	27.6 (3.7)	23.2	122.9	27.6 (3.3)	22.5	124.5	29.1 (3.4)	23.4

* 총육류 = 쇠고기 + 돈육 + 가금육 + 양고기 (계란제외).

1) 잠정치 2) 추정치 ()는 한국對比 1人當 消費率임.

資料: USDA, 「World Livestock and Poultry Situation」, 1987.9.

表 2 - 4 主要國의 豚肉生産 및 輸出(枝肉基準)

單位：千% (枝肉基準)

	生 産 (1)					輸 出 (2)					(2)/(1)		
	1986	1987 ¹⁾	前年對比 增加率	1988 ²⁾	前年對比 增加率	1986	1987 ¹⁾	前年對比 增加率	1988 ²⁾	前年對比 增加率	1986	1987	1988
<北 美>											%	%	%
캐 나 다	980	940	△4.1	1,000	6.4	215	235	9.3	250	6.4	21.9	25.0	25.0
멕 시 코	910	909	△0.1	936	3.0	0	0	0	1	0	0	0	0.1
미 국	6,379	6,421	0.7	7,128	11.0	39	45	15.4	54	20.0	0.6	0.7	0.8
<유 럽>													
덴 마 크	1,143	1,152	0.8	1,180	2.4	818	822	0.5	847	3.0	71.6	71.4	71.8
영 국	1,022	1,037	1.5	1,050	1.3	58	61	5.2	62	1.6	5.7	5.9	5.9
EC ³⁾ (12개국)	11,517	11,716	1.7	11,800	0.7	317	302	△4.7	299	1.0	2.8	2.6	2.5
<기 타서유럽>													
핀 란 드	173	173	0	174	0.6	10	8	△20.0	9	12.5	5.8	4.6	5.2
스 웨 덴	309	291	△5.8	284	△2.4	52	35	△32.7	30	△14.3	16.8	12.0	10.6
<아 시 아>													
中 國	17,968	16,905	△5.9	18,144	7.3	238	247	3.8	266	7.7	1.3	1.5	1.5
臺 灣	868	919	5.9	919	0	123	155	26.0	155	0	14.2	16.9	16.9
日 本	1,558	1,575	1.5	1,615	2.5	0	0	0	0	0	0	0	0
韓 國	321	368	14.3	380	3.3	1	2	100.0	2	0	0.3	0.5	0.5
<오세아니아>													
호 주	270	282	4.4	306	8.5	3	4	33.3	4	0	1.1	1.4	1.3
뉴질랜드	48	43	△10.4	47	9.3	1	0	△100.0	0	0	2.1	0	0
世界總計	56,236	55,878	△0.6	57,672	3.2	3,634	3,882	6.8	3,975	2.4	6.5	6.9	6.9

1) 잠정치 2) 추정치 3) 域內貿易除外

資料：USDA, 「World Livestock and Poultry Situation」, 1987.9.

表2-5 中國豚肉의 主要國別 輸出動向(냉장·냉동의 경우), 1984~86

單位:千%

	1984		1985		1986	
	數量	構成比	數量	構成比	數量	構成比
輸 出 量	92	100.0	110	100.0	98	100.0
소 련	40	43.5	42	38.2	40	40.8
홍 콩	38	41.3	48	43.6	40	40.8
폴 란 드	9	9.8	14	12.7	10	10.2
마 카 오	2	2.2	2.6	2.4	2.4	2.4
기 타	3	3.3	3.4	3.1	5.6	5.8

肉市場, 自國產 옥수수資源, 값싼 勞動力, 넓은 國土面積 등 國際競爭 力 向上要因을 갖추고 있어 長期的으로는 對日 豚肉輸出市場에서 韓國의 競爭者로 등장할 可能性을 지니고 있다고 보아야 할 것이다.

한편 主要國의 豚肉消費와 輸入을 보면 <表2-6>과 같은데, 消費에 대한 輸入比重이 높은 나라는 영국이 약 34%, 日本이 약 17%, 미국이 약 7%순이며, 輸入량은 미국, 영국이 약 50 만톤 이상, 日本이 30 만톤 이상을 輸入하고 있다.

以上の 國別 需給 및 輸出入을 통해 볼 때 유럽지역의 主要 輸出國인 덴마크는 높은 生産性과 고도화된 加工技術을 바탕으로 영국을 비롯 해 유럽지역, 미국 뿐만 아니라 遠距離市場인 日本에까지 輸出市場을 確保하고 있으며, 캐나다는 美國 및 日本에 輸出을 하고 있다. 따라서 덴마크, 캐나다와 동일한 輸出競爭力을 갖추지 않는 이상 우리 나라의 輸出市場은 앞으로도 가까운 日本에 국한될 수 밖에 없을 것으로 보이며, 輸出多邊化는 당분간 어려울 것으로 보인다. 그럼으로써 向後 輸出促進을 위해서 對日 豚肉市場分析은 그 重要性이 높다고 하겠다.

表 2 - 6 主要國의 豚肉消費 및 輸入(枝肉基準)

單位：千噸(枝肉基準)

	消 費 (1)					輸 入 (2)					(2) / (1)		
	1986	1987 ¹⁾	前年對比 增加率	1988 ²⁾	前年對比 增加率	1986	1987 ¹⁾	前年對比 增加率	1988 ²⁾	前年對比 增加率	1986	1987	1988
<北 美>											%	%	%
캐 나 다	708	715	1.0	760	6.3	14	12	△ 14.3	12	0	2.0	1.7	1.6
멕시코	911	911	0	936	2.7	1	2	100.0	1	△ 50.0	0.1	0.2	0.1
미 국	6,864	6,896	0.5	7,550	9.5	509	533	4.7	510	△ 4.3	7.4	7.7	6.8
<유 럽>													
덴 마 크	325	330	1.5	333	0.9	0	0	0	0	0	0	0	0
영 국	1,474	1,496	1.5	1,488	0.5	515	520	1.0	500	△ 3.8	34.9	34.8	33.6
EC ³⁾ (12)개국	11,389	11,502	1.0	11,533	0.3	107	98	△ 8.4	96	△ 2.0	0.9	0.9	0.8
<기타서유럽>													
핀 란 드	160	163	1.9	166	1.8	0	0	0	0	0	0	0	0
스웨 덴	263	264	0.4	264	0	7	8	14.3	10	25.0	2.7	3.0	3.8
<아 시 아>													
中 國	17,730	16,658	△ 6.0	17,878	7.3	0	0	0	0	0	0	0	0
臺 灣	745	764	2.6	764	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日 本	1,890	1,915	3.0	1,960	2.3	292	310	4.4	340	9.7	16.0	16.2	17.3
韓 國	320	368	14.0	378	3.3	0	0	0	0	0	0	0	0
<오세아니아>													
호 주	269	278	3.3	300	7.9	0	0	0	0	0	0	0	0
뉴질랜드	47	46	△ 2.1	47	2.2	1	1	0	3	200.0	2.1	2.2	6.4
世界總計	56,234	55,559	△ 1.2	57,400	3.3	3,596	3,623	0.8	3,595	△ 0.8	6.4	6.5	6.3

1) 잠정치 2) 추정치 3) 域內貿易除外.

資料：USDA, 「World Livestock and Poultry Situation」, 1987.9.

2. 日本의 豚肉生産, 消費 및 輸入趨勢와 輸入政策

가. 日本의 豚肉需給 및 自給率

日本의 養豚經營은 1965年 以後 급속한 變化를 보이고 있는데, 養豚農家數는 1970年 445천戶에서 1980年 141천戶로 급격히 감소하였고 1987年 현재는 65千戶로 더욱 줄어들어 1970年 以後 年平均 11%의 減少率을 보이고 있다. 반면에 戶當 飼育頭數는 1970년에 14頭에서 1983년에 102頭로 先進國養豚이라 일컬어지는 100頭를 넘어섰고, 1987年 현재는 174頭에 이르고 있어 1970年 이후 약 16%의 年平均 成長率을 보이고 있다〈表 2-7〉.

以上과 같은 養豚經營이 變化해 온 과정을 보면 第1段階는 「擴大期」로 일컬어지며, 1955年代에 飼育頭數 및 飼育農家가 모두 증가한 시기를 거쳐 1960년의 「選擇的 擴大」에 따라 各地域으로 擴散되었고 規模 역시 擴大되었으며, 消費도 이에 對應하여 成長한 時期라고 할 수 있다.

第2段階는 1965年 以後부터 1973년의 油類波動까지로 價格은 비교적 낮은 水準에서 不安定測面이 나타남으로써 養豚의 急速한 減少 및 規模擴大, 階層分解가 일어났던 時期를 말한다.

第3段階는 1960年代의 高度成長에 비해 經濟成長이 鈍化되기 시작한 1974年 以後로 消費가 정체현상을 보이고 畜産公害 및 地價上昇으로 인해 도시주변에서 產地移動이 나타남과 동시에 規模의 經濟性的 追求에 따라 급속한 規模의 擴大가 추진되었다. 〈表 2-8〉에서 보면 肥育豚 300頭 以上層의 農家가 1976年 약 4%에서 1987年 21%로 큰 伸張을 보이고 있으며, 飼育頭數比重도 1976年 약 40%에서 1987年 약 70% 수준으로 높아졌다. 이처럼 規模의 擴大와 더불어 一貫經營이 급속히 進行되었다〈表 2-9〉. 예컨대 一貫經營의 比率은 1976年 약 20%에서 1986年 약 40%로 늘어났고, 飼育頭數도 1976年

表2-7 日本의 돼지飼育頭數 및 飼育戶數의 變化

年度	區分	飼育戶數 (戶)	飼育頭數 (千頭)	戶當飼育頭數 (頭)
1965		702,000	3,976	5.70
1970		444,500	6,335	14.25
1971		398,300	6,904	17.33
1972		339,700	6,985	20.56
1973		321,100	7,490	23.33
1974		277,400	8,018	28.90
1975		233,400	7,684	32.92
1976		195,600	7,459	38.13
1977		178,900	8,132	45.46
1978		165,200	8,780	53.15
1979		156,300	9,491	60.72
1980		141,000	9,998	70.80
1981		126,700	10,065	79.44
1982		111,800	10,040	89.80
1983		100,500	10,273	102.22
1984		91,500	10,423	113.91
1985		83,100	10,718	128.98
1986		74,200	11,061	149.10
1987		65,100	11,354	174.40
86+87	／ 70+71	-10.6	3.3	15.7
80+81	／ 70+71	-10.8	4.2	16.9
86+87	／ 80+81	-10.3	1.9	13.6

* 年平均 增加率임.

資料：農林水産省 統計情報部, 「農林水産統計」.

表 2 - 8 日本의 規模擴大의 進展狀況

區分		年度						
		1976	1981	1982	1984	1985	1986	1987
肥育農家 1 戶當飼養頭數		59.1	128.6	144.3	180.3	205.7	227.9	265.1
肥育豚 300頭 以上層	戶 數 (戶)	3,758	6,330	6,520	7,200	7,270	7,710	8,040
	戶 數 比 (%)	3.7	9.4	10.8	14.0	15.6	17.5	20.6
	頭 數 (千頭)	2,516	4,906	5,170	5,985	6,358	6,989	7,617
	頭 數 比 (%)	42.0	56.9	59.3	64.4	66.3	69.7	73.5

資料: 畜産統計.

表 2 - 9 日本의 一貫經營의 進展狀況

區分		年度					
		1976	1978	1980	1982	1984	1986
一貫經營	戶 數 (千戶)	38.5	39.4	37.5	35.4	33.2	30.0
	戶 數 比 (%)	19.7	23.9	29.8	31.8	36.5	40.8
	頭 數 (千頭)	3,666	4,928	6,558	6,830	7,772	8,505
	頭 數 比 (%)	49.5	56.4	65.8	68.6	75.3	77.9

資料: 畜産統計.

약 50%에서 1986년 78%로 늘어났다. 一貫經營이 높아짐으로써 肥育專門經營이 구입하는 仔豚의 重量上昇에 따른 頭當 價格水準이 큰 幅으로 上昇하여 肥育專門經營이 줄어 들고 一貫經營에서 重要視되는 繁殖部分에 重點을 둠으로써 새로운 品種의 導入이 各地에서 현저하게 나타나고 있다.

이와 같이 飼育頭數의 增加로 豚肉生産은 1970년 779千%에서 1986년 1,558千%으로 年平均 4.4%의 增加率을 보인 반면 消費量은 1970년에 796千%(1人當 消費量 7.5 kg)에서 1人當 消費量 및 人口의 增加로 1980년에 1,646千%(1人當 消費量 13.8 kg)으로 증가하

여 年平均 7%로의 증가율을 나타냈으나 1980년 이후 1人當 消費量이 정체함으로써 1986년 1,890千ㄱ(1人當 消費量 15.2 kg)으로 1980년대 1.8%의 비교적 낮은 成長率을 보이고 있다. 특히, 1971년 豚肉輸入이 自由化되면서 日本의 輸入量은 늘어나기 시작하여 1975년 208千ㄱ, 그 후 高級部位에 대한 消費의 偏重現狀으로 輸入量은 더욱 늘어나 1986년 292千ㄱ에 이르고 있다. 그 결과 豚肉自給率은 1965년 100%에서 1980년 87%, 1986년 82%로 下落하고 있음을 볼 수 있다<表 2-10>. 따라서 生産者들은 消費者가 가장 重要視하는 品質高級化와 安全性에 重點을 두어 生産하려고 努力하고 輸入豚肉은 安全性이 떨어지는 反面 自國生産品은 安全性이 높다는 것을 消費者에게 認識시키려 하고 있다. 또한 日本의 食肉加工品은 그 消費가 定着되어 安定的으로 上昇하고 있기 때문에 [현재 加工比重이 약 30% 정도에서 1995년에는 약 50%로 증가될 것으로 展望하고 있으며, 장기적으로 미국(加工 70~80%)과 유사한 消費形態로 갈 것으로 展望], 加工用 需要에 맞는 均一性의 向上, 品質 向上 등에 노력함으로써 一定 水準의 自給率 維持에 노력하고 있다.

나. 日本의 豚肉消費의 變化와 그 特徵

日本의 豚肉消費를 알기 위해서는 日本人의 食生活構造를 把握해 볼 필요가 있는데, 特記할 만한 점은 動物性蛋白質 攝取量의 약 절반을 魚貝類가 차지한다는 점이다. 따라서 이 魚貝類가 今後에 어떠한 消費性向을 나타내느냐에 따라 畜産物消費 더 나아가 豚肉의 消費에 크게 영향을 미칠 것으로 보인다. 日本 經濟企劃廳 資料에 의하면 年齡別로 肉類와 魚類間에 그 嗜好性이 반비례하고 있어 장차 肉類의 消費가 늘어날 것으로 展望되나 食生活패턴의 西歐化로 歐美처럼 육류소비의 정체 현상도 考慮할 때 畜産物 消費의 急增은 어려울 것으로 展望하고 있다<圖 2-1>.

1980~86年間 年平均 消費增加率을 보면 魚貝類가 0.7%, 닭고기가 4.1%, 쇠고기가 4.7%, 豚肉이 1.8%로써 닭고기 및 쇠고기의 증

表 2 - 10 日本の豚肉需給推移(枝肉基準)

單位：千噸

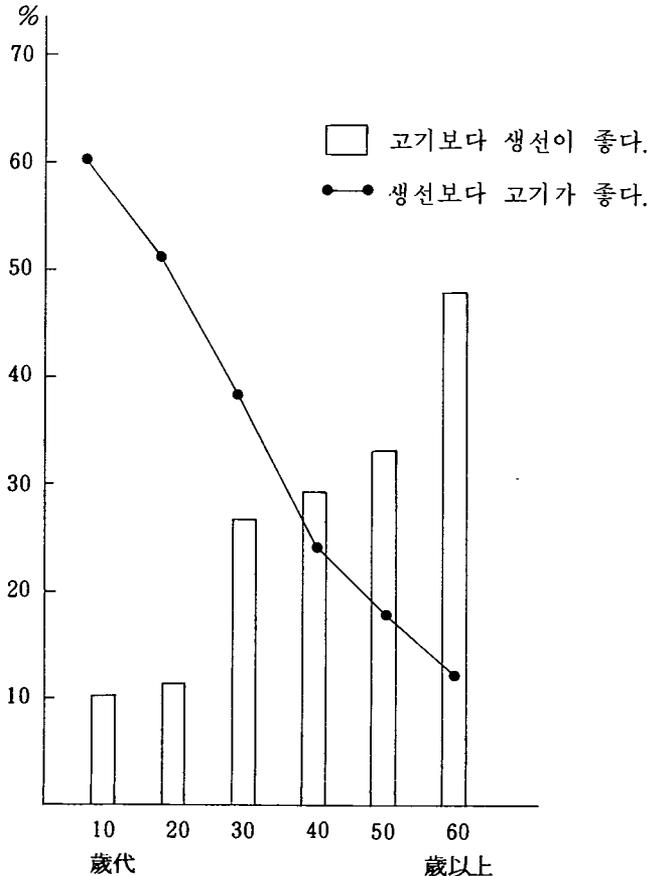
年度	區分	國內生產量	輸入量	在庫增減量	國內消費量	1人當消費量	自給率(%)
1965		431	0	0	431	4.3	100
1970		779(27.9)	17(-52.8)	0	796(23.4)	7.5(21.0)	98
1971		849(9.0)	29(70.6)	0	878(10.3)	8.2(9.3)	97
1975		1,023(-6.6)	208(192.9)	41	1,190(2.1)	10.4(0.9)	86
1980		1,430(-2.4)	207(17.6)	△9	1,646(1.2)	13.8(0.7)	87
1981		1,409(-1.5)	232(12.1)	△1	1,642(-0.2)	13.6(-1.5)	86
1982		1,427(1.3)	199(-14.2)	△21	1,647(0.3)	13.6(0)	87
1983		1,430(0.2)	271(36.2)	23	1,648(0.1)	13.8(1.5)	85
1984		1,433(0.2)	262(-3.3)	△2	1,697(2.9)	13.8(0)	84
1985		1,559(8.8)	272(3.8)	18	1,813(6.9)	14.7(6.5)	86
1986		1,558(-0.1)	292(7.4)	△40	1,890(4.3)	15.2(3.4)	82
80+81 /70+71*		5.7	25.3	-	7.0	5.7	-
85+86 /80+81*		1.9	5.1	-	2.4	1.8	-
85+86 /70+71*		4.4	18.2	-	5.4	4.4	-

* 年平均增加率(%), () 是前年對比增加率。

資料：農林水產大臣官房 調査課, 「食料需給表」, 1988.2.

가율이 높은 伸張을 보이고 있다. 앞으로도 쇠고기의 輸入自由化措置 (1991年 自由化)로 인해 값이 싸진 쇠고기를 더 消費함으로써 쇠고기消費는 계속 증가할 것이며, 닭고기도 健康指向食品으로써 계속 소비가 增加할 것으로 보인다. 이들과 代替關係에 있는 豚肉의 消費는 停滯 내지 鈍化될 것으로 展望되며 특히, 소비패턴의 西歐化趨勢에 따라 生肉消費는 더욱 크게 감소하는 反面 햄, 베이컨 등 肉加工品의 수요는 계속 늘어날 것으로 展望된다(表 2-11).

圖 2-1 年 齡 別 로 본 魚 類 와 肉 類 의 嗜 好 性



註: 經濟企劃廳資料에 의함.

表 2 - 11 日本의 1人當 年間 단백질 消費量

單位 : kg, %

年 度	단백질 소비량					
		魚貝類	鷄 卵	닭고기	돼지고기	쇠고기
1965	46.4 (100)	28.1 (60.6)	11.3 (24.4)	1.9 (4.0)	3.6 (7.7)	1.5 (3.2)
1973	62.5 (100)	33.8 (54.1)	14.1 (22.6)	5.0 (8.0)	7.2 (11.5)	2.4 (3.8)
1975	63.7 (100)	34.9 (54.8)	13.7 (21.5)	5.3 (8.3)	7.3 (11.5)	2.5 (3.9)
1978	68.7 (100)	35.0 (50.9)	14.5 (21.1)	7.1 (10.3)	8.8 (12.8)	3.3 (4.8)
1979	69.0 (100)	34.0 (49.3)	14.4 (20.9)	7.6 (10.9)	9.6 (13.9)	3.4 (4.9)
1980	69.9 (100)	34.8 (49.8)	14.3 (20.5)	7.7 (11.0)	9.6 (13.7)	3.5 (5.0)
1981	69.7 (100)	34.1 (48.9)	14.4 (20.7)	7.9 (11.3)	9.6 (13.8)	3.7 (5.3)
1982	69.7 (100)	33.4 (47.9)	14.6 (20.9)	8.3 (11.9)	9.5 (13.6)	3.9 (5.6)
1983	71.9 (100)	34.9 (48.5)	14.6 (20.3)	8.6 (12.0)	9.6 (13.4)	4.2 (5.8)
1984	73.2 (100)	35.5 (48.5)	14.8 (20.2)	8.7 (12.2)	9.7 (13.3)	4.3 (5.9)
1985	74.6 (100)	35.8 (48.0)	14.9 (20.0)	9.2 (12.3)	10.3 (13.8)	4.4 (5.9)
1986	77.1 (100)	36.3 (47.1)	15.7 (20.4)	9.8 (12.7)	10.7 (13.9)	4.6 (6.0)
65- 86 *	2.4	1.2	1.6	8.1	5.3	5.5
65 - 80 *	2.8	1.4	1.6	9.8	6.8	5.8
80 - 86 *	1.6	0.7	1.6	4.1	1.8	4.7

* 年平均 增加率임.

資料 : 農林水産大臣官房調査課, 「食料需給表」, 1987.

1983년 3월 日本 食品需給研究센터의 畜産物消費傾向 調査結果에 의하면 쇠고기는 맛이 좋아서 선택하는 소비자가 많은 反面에 豚肉은 다른 육류에 비해 상대적으로 價格이 저렴하기 때문에 일상 먹어버릇 하였다는 消費者가 大部分이었고, 맛이 좋아서 購買한 消費者는 극히 적었다. 또한 쇠고기는 값이 싸면 低級部位販賣가 可能하나 豚肉은 값이 싸도 低級部位販賣가 不振하여 一部 高級部位에 消費가 偏重되고 있는 실정이다

이상과 같이 쇠고기와 豚肉의 消費者 選好行動은 豚肉의 消費가 정체 내지 鈍化되어가고 있음을 보여 주고 있다. 더욱이 최근 消費者의 食生活패턴의 特徵은 되도록 脂肪을 줄이는 경향이므로 今後에도 豚肉의 消費量은 그다지 크게 늘어나지 못할 것으로 판단되며, 高級部位 選好傾向은 더욱 높아질 것으로 판단된다. 그리고 豚肉料理에 대해 農協 流通研究所의 調査結果에 의하면 豚肉의 料理形態가 變化함에 따라 肉質의 要求形態도 肉質의 치밀성이 좋고 기름기가 적으며 肉色이 좋은 것을 選好하고 있는 것으로 나타났다. 다음으로 日本 食肉協會의 調査結果에 의하면 소비자가 어떤 기준에 따라 店舖를 선택하는지를 알 수 있게 하는데, 品質과 衛生을 가장 重要視하고 價格은 별로 重要視하지 않는 것으로 나타났다. 즉, 品質이 좋으면 다소 비싸더라도 구매하는 경향을 보임으로써 價格만 低廉하다고 消費가 增加하는 시대는 이미 지났고, 品質을 重視해야 할 시대임을 알 수 있다. 따라서 日本 生産者들은 안전하고 衛生的이며, 品質爲主의 生産에 努力하고 있음을 우리로써는 注目할 필요가 있다. 예컨대 일본 정육점에서 SPF(Specific Pathogen Free : 특정 병원균 부재) 돈육이 일반 돈육보다 비싸게 팔리는가 하면 SPF돈 사육농가가 급증하고 있다는 사실은 시사하는 바 크다.

또한 食品消費패턴의 西歐化 및 所得向上에 따라 豚肉의 消費도 生肉(家計消費)消費는 1980년 1人當 5.4kg에서 계속 감소하여 1986년 5.0kg로 감소한 反面 加工用 및 業務用(음식점 등)은 크게 증가추세를 보이고 있다. 따라서 日本의 豚肉消費形態는 高級部位를 中心으로 하여 加工으로 그 소비가 옮겨가고 있음을 알 수 있다. 이와 관련하여 다음 節에서는 食肉加工用 豚肉消費와 주로 加工用으로 輸入되는 輸入豚肉

의 消費形態를 살펴 보고자 한다.

다. 食肉加工用 豚肉消費 및 輸入豚肉의 消費形態

日本の 總 豚肉消費量中 肉加工用 消費比率은 1975년 14%에서 1980년에 23%, 1986년에 26%로 꾸준히 증가하고 있다. 國內 生産量中 加工比率은 1975년 10%에서 1986년 19%로 계속 조금씩 증가하고 있는데, 이는 豚肉消費가 高級化 趨勢로 進展됨에 따라 國內生産 豚肉中 過剩되고 있는 非選好 低級部位(殘餘肉)를 肉加工用으로 사용하려는 日本人들의 努力에 의한 것으로 보이며, 앞으로도 低級部位를 처리할 수 있는 加工技術 및 製品開發에 노력하고 있어 향후 國內生産 豚肉의 加工比率은 점차 높아질 것으로 展望된다<表 2-12>.

한편 輸入豚肉의 加工比率은 1975년 30%에서 1980년 이후 약 70%로 크게 伸張했으며, 최근 그 比率이 약간 감소했다. 이는 1976년까지만 해도 生産의 週期變動에 따라 임시적으로 需要充足을 위해 輸入하는 것이 主이었으나 1977년 이후부터는 食肉加工品の 需要增大에 따라 加工原料肉으로 주로 輸入되고 있기 때문이며, 최근 輸入豚肉의 加工比率減少는 調理用(Table meat)으로 사용하는 高級부위 冷蔵豚肉의 輸入이 증가했기 때문에 상대적으로 加工比率이 감소한 것으로 보인다<表 2-12>.

현재 日本の 輸入豚肉中 加工用은 약 70%이며 나머지 30%가 業務用(음식점 등) 및 家庭用인데, 業務用이 大部分이고 家庭用은 輸入冷蔵肉으로 그 比重이 낮다.

따라서 우리 나라가 輸出하고 있는 豚肉의 大部分은 加工用으로 쓰이고 있기 때문에 日本 食肉加工의 生産量推移 및 주된 生産品目과 消費特性에 관해 이해하는 것은 向後 對日輸出에 重要的 의미를 지닌다고 할 수 있다.

먼저 日本の 食肉加工品 生産量推移를 보면 1976년 342千%에서 1986년 504千%(우리 나라의 30배 : 우리 나라의 경우 17千%)으로 年平均 3.4%의 成長率을 보이고 있다<表 2-13>.

表 2 -12 日本의 肉加工用 돼지고기 消費量 (枝肉基準)

區 分		1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	75~86*	80~86*
國內產	生 產 量	千톤 1,023	1,430	1,409	1,428	1,430	1,433	1,559	1,558	3.9	1.4
	肉加工用(1)	104	236	195	214	214	214	245	295	9.9	3.8
	比率(%)	10	17	14	15	15	15	16	19		
輸入肉	輸 入 量	千톤 208	207	232	199	271	262	272	292	3.1	5.9
	肉加工用(2)	61	138	167	155	172	192	181	195	11.1	5.9
	比率(%)	30	67	72	78	64	73	67	66		
計	總消費量	千톤 1,190	1,646	1,642	1,647	1,648	1,697	1,813	1,890	4.3	2.3
	肉加工用 (1) + (2)	165	374	362	369	382	406	426	490	10.4	4.6
	比率(%)	14	23	22	22	23	24	24	26		
(2)/(1)+(2) %		37.0	36.9	46.1	42.0	45.0	47.3	42.5	39.8		

*는 年平均 成長率임.

表2-13 日本의 食肉加工品 生産量 推移, 1976~86

單位: 톤, %

區分 年度	햄					베이콘	소세지	합 計
	로스햄	본레스햄	프레스햄	기 타	계			
1976	27,570	11,013	114,808	4,548	157,939	20,071	163,796	341,806
1977	33,141	14,496	124,860	4,600	177,097	25,213	179,108	381,418
1978	38,893	16,898	120,438	5,564	181,793	29,928	177,088	388,809
1979	46,189	19,218	113,175	7,892	186,382	34,526	181,358	402,266
1980	51,787	20,646	101,515	8,851	182,799	38,181	181,311	402,291
1981	57,993	21,702	94,705	9,275	183,945	40,963	189,279	414,187
1982	58,534	24,346	90,466	9,042	182,388	43,620	189,451	415,459
1983	59,215	26,747	89,186	9,823	184,971	46,268	206,501	437,740
1984	65,244	25,752	84,230	10,692	185,918	51,452	221,927	449,297
1985	70,766	24,066	77,700	10,542	183,074	54,987	233,036	471,097
1986	75,377	23,273	71,149	12,361	182,166	58,795	262,692	503,647
85+86 / * 76+77	10.3	7.1	△ 5.2	10.7	1.0	10.8	4.2	3.4
85+86 / * 80+81	5.9	2.3	△ 5.4	4.8	△ 0.1	7.5	6.0	3.6
80+81 / * 76+77	16.0	13.5	△ 4.9	18.6	2.3	15.0	2.0	2.7

* 年平均 增加率임.

資料: 日本 農林水産廳 畜産局, 「食品加工品生産量 調査報告書」, 各年度.

特記할 만한 것은 單味製品인 로스햄과 베이컨의 年平均 成長率이 10% 以上으로 큰 伸張을 보이고 있는 反面 混合製品인 프레스햄은 오히려 크게 감소하고 있음을 볼 수 있고, 소세지는 순조로운 신장을 보이고 있는데 소세지의 60% 정도를 차지하는 원나소세지는 도시락 반찬등으로 널리 쓰이고 있다 <表 2-13>. 이는 混合製品의 原料인 羊肉과 馬肉의 輸入價格이 上昇함으로써 상대적으로 싸진 豚肉만을 사용하는 單味製品으로의 代替現狀과 食肉加工品에 대한 消費가 고급화되어 가고 있음을 反映하는 것으로써 이러한 추세는 더욱 加速化될 것으로 보인다. 로스햄, 본레스햄, 베이컨 등 單味製品의 增加는 日本豚肉의 輸入이 部位別로 증가하게 된 要因이기도 하다.

이들 肉製品의 月別 生産量推移를 보기 위해 <表 2-14>, <圖 2-2>를 보면 로스햄, 본레스햄 등 單味製品의 生産이 11, 12월에 크게 集中되고 있음을 알 수 있다. 이것은 加工原料로써의 豚肉이 特定時期에 特定部位의 使用量이 집중되어 있음을 뜻하는 것으로서 특히, <表 2-15>에서 보면 로스햄, 본레스햄의 主原料인 등심은 그 年末需要가 극히 큼을 알 수 있다. 이러한 加工原料의 部位別 需要가 特定部位에 偏重되어 있기 때문에 自國產 豚肉만을 原料로 하여 使用할 경우 殘餘肉이 大量發生할 뿐만 아니라 年末에 大量의 등심부위를 必要로 하기 때문에 自國產만으로는 加工用充當이 不可能한 실정이다. 이에 따라 年末의 등심수요는 日本內 都賣價格과 無關하게 輸入되고 日本豚肉輸入이 10, 11월, 연말에 증가하고 등심을 비롯한 各 部位別로 輸入이 증가하는 이유도 여기에 있다.

<表 2-16>에서 日本의 輸入豚肉 內容을 보면 1984년의 경우 어깨 등심 및 등심의 比率이 약 70%, 삼겹살 10%, 햄(불기살) 9%, 안심 8% 등 高級肉이 大部分이고 특히, 어깨등심 및 등심에 대한 偏重輸入이 크게 나타나고 있음이 위의 사실을 뒷받침하고 있다고 할 수 있다.

또한 輸入豚肉의 주된 實需要者인 食肉加工 메이커들은 필요한 때 필요한 部位를 確保할 수 있고, 年末의 집중된 大量生産을 위해서 規格이

表2-14 日本의 食肉加工品 月別 生産量 指數, 1986

單位: %, %

	로스햄	본레스햄	베이컨	소세지	합 計
年平均値	6,196	1,954	3,776	21,112	41,465
1	47.5	57.4	67.8	70.6	66.1
2	55.9	68.4	88.8	82.7	78.2
3	73.5	79.9	99.9	93.9	90.4
4	83.9	93.3	104.0	107.7	102.7
5	81.8	87.5	99.4	104.1	99.9
6	85.8	106.9	105.9	97.8	99.4
7	111.8	121.2	112.7	104.3	110.1
8	95.6	97.1	92.2	101.0	101.2
9	89.5	97.1	100.2	114.7	106.2
10	83.6	86.9	111.9	114.4	103.8
11	139.1	114.8	108.6	102.2	107.9
12	252.1	189.4	108.5	106.6	134.1

資料: 農林水産省, 「食肉流通統計」, 1987.

一定한 輸入豚肉을 사용함으로써 作業이 수월하고 費用節減을 통한 高收益實現이 가능하며 베이컨의 경우 自國産만으로는 均一性이 없어 좋은 製品的의 베이컨生産이 곤란하기 때문에 덴마크로부터의 輸入이 必要하다고 한다.

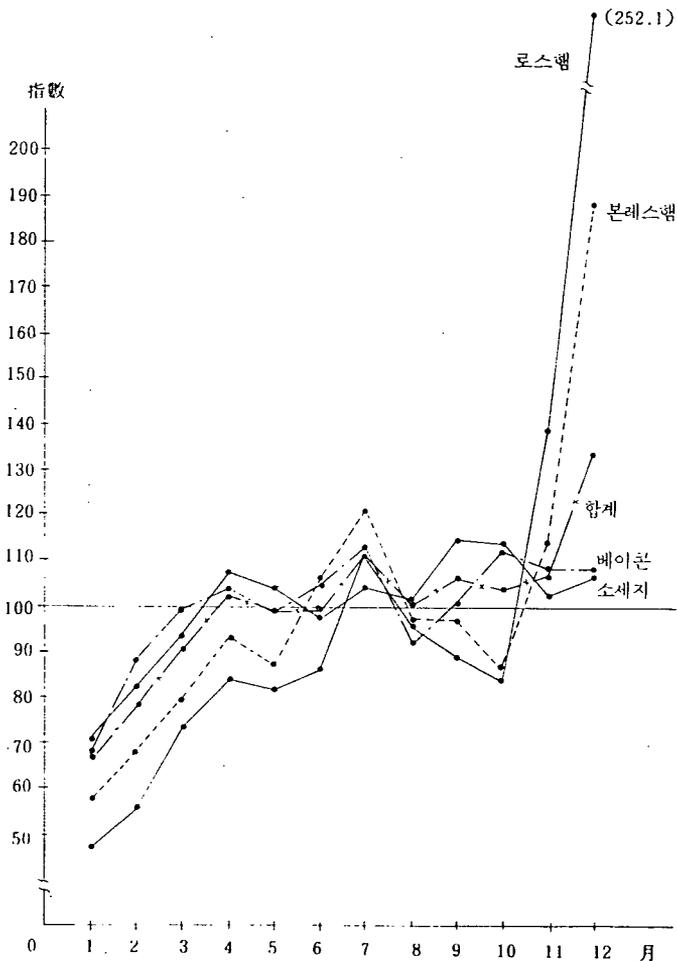
따라서 등심을 비롯한 高級部位에 대한 輸入은 食肉加工品の 수요증가와 더불어 增加해 나갈 것으로 展望된다. 이와 관련하여 다음에는 日本의 豚肉輸入趨勢를 살펴 보기로 하자.

라. 日本의 豚肉 輸入趨勢分析

日本의 돼지고기 部分肉 輸入趨勢는 <表2-17>과 같다. 部分肉 輸入量은 1975년 146千%에서 1987년 278千%으로 다소간의 變動은 있지만 계속 증가하여 1976년 이후 1987년까지 연평균 증가율 7.1

%(1976, 1977 兩年 對比 1986, 1987 兩年 增加率임)의 증가를 보이고 있다. 日本의 豚肉輸入은 1976 년까지만 해도 生産의 週期變動에 따라 임시적으로 需要充足을 위해 輸入하는 것이 主였으나 1977 年 이후 부터는 食肉加工品の 需要增大에 따라 加工原料肉을 주로 해서 輸入되고 있다. 이를 各 輸出國別로 보면 1980 年 초반까지만 해도 미국과 캐나다의 市場占有率이 약 50% 정도를 유지해 왔으나 그후 계속 감소

圖 2 - 2 日本 食肉加工品の 月別 生産量 變化



註 : <表 2 - 14>에 의해 작성한 것임.

表 2-15 日本 輸入豚肉의 用途에서 本 部位別 消費量, 1981

單位: 噸, %

		어깨등심	등 심	삼겹 살	안 심	햄	기 타	합 計
加工使用量		10,327 (10.5)	45,674 (46.3)	17,975 (18.2)	-	20,685 (21.0)	3,980 (4.0)	98,641 (100.0)
內 譯	햄	1,474 (2.3)	44,763 (70.4)	44 (0.1)	-	17,055 (26.8)	241 (0.4)	63,577 (100.0)
	배 이 콘	2,008 (9.8)	662 (3.2)	17,821 (86.6)	-	87 (0.4)	6 (0.0)	20,584 (100.0)
	其他加工品	6,845 (47.3)	249 (1.7)	110 (0.7)	-	3,543 (24.5)	3,733 (25.8)	14,480 (100.0)
加工外販賣數量		16,339 (29.8)	19,867 (36.3)	3,838 (7.0)	7,070 (12.9)	2,778 (5.1)	4,884 (8.9)	54,776 (100.0)
計		26,666 (17.4)	65,541 (42.7)	21,813 (14.2)	7,070 (4.6)	23,463 (15.3)	8,864 (5.8)	153,417 (100.0)

資料: 畜産振興事業團, 「輸入豚肉의 流通實態調査報告」, 1983.3.

表 2 - 16 輸入豚肉의 部位別 輸入現況

單位 : %

	枝肉	部 分 肉					
		어깨등심	등 심	삼겹살	안 심	햄(불기살)	기 타
1978	1.1	19.5	49.8	9.7	5.9	12.6	1.4
1979	-	16.5	53.7	10.0	5.3	12.7	1.8
1980	-	19.0	53.2	10.2	6.7	8.8	2.1
1981	0.1	19.4	41.6	15.5	5.6	13.3	4.5
1982	3.3	17.2	46.6	10.8	4.8	12.7	4.6
1983	-	21.2	42.4	10.6	6.8	15.2	3.8
1984	-	23.0	46.0	11.0	8.0	9.0	3.0

資料 : 日本食關格付協會, 「部分關流通調整報告書」.

하고 있다. 이는 Cutting 기술이 大型化되어 있어 日本市場의 수요에 맞지 않고 PSE(Pale, Soft, Exudative)肉, 脂肪過多 등 品質管理에 문제가 있기 때문이다. 특히, 미국의 경우 1984~85년 달러상승으로 급격히 對日輸出이 감소함에 따라 市場占有率이 크게 하락하여 그후 臺灣, 덴마크를 밀돌고 있다. 臺灣의 市場占有率은 1980년 13.5%에서 政府의 支援에 크게 힘입어 1987년에는 47.5%로 거의 절반 가까운 市場占有率을 보이고 있다. 그러나 올 初에 항생제검출, 廢水處理施設 設置義務化, 人件費上昇 등으로 市場占有率은 다소 감소할 것으로 展望된다. 덴마크의 市場占有率은 1970年代에 꾸준히 증가해 왔으나 1982년 구제역 발생으로 잠시 주춤했을 뿐 높은 生産性, 輸出에 適應된 체질을 통해 계속적인 신장을 보여 약 35% 내외의 市場占有率을 유지하고 있으며, 올해 市場占有率은 臺灣에 비해 다소 늘어날 것으로 展望된다.

이상의 對日 主要 輸出國의 國際競爭力을 비교한 것이 <表 2-18>인데 臺灣의 國際競爭力은 ①地理上으로 가깝고 ②生産過程에서 各段階別로 改善의 가능성이 높고 ③질 높고 저렴한 勞動力 ④品種改良의 급속한 效果가 기대되며 ⑤日本 輸入業體와 긴밀한 結合關係를 유지하고 있고 ⑥비교적 근대화된 生産, 屠畜, 加工 등의 施設 등 長點

表 2-17 年度別 日本의 돼지고기 輸入量(部分肉)

單位: ㄱ

區分 年度	한 국	대 만	덴마크	스웨덴	미 국	캐나다	計	前 年 同期比
1973	2,608 (2.3)	31,622 (27.8)	1,005 (0.9)	8,344 (7.3)	37,606 (33.1)	18,708 (16.5)	113,554 (100.0)	35.5 %
1974	5,153 (10.4)	14,321 (29.0)	1,821 (3.7)	4,345 (8.8)	10,414 (21.1)	13,062 (26.4)	49,461 (100.0)	△ 56.4
1975	7,445 (5.1)	12,664 (8.7)	24,107 (16.5)	13,188 (9.0)	55,745 (38.2)	27,669 (19.0)	145,865 (100.0)	194.9
1976	4,088 (3.1)	23,297 (17.8)	14,558 (11.1)	5,981 (4.6)	46,687 (35.7)	26,918 (20.6)	130,706 (100.0)	△ 10.4
1977	4,592 (4.1)	16,471 (14.6)	18,263 (16.2)	7,448 (6.6)	24,047 (21.3)	36,665 (32.6)	112,634 (100.0)	△ 13.8
1978	6 (0.0)	15,096 (13.9)	26,116 (24.0)	5,123 (4.7)	28,376 (26.1)	29,837 (27.5)	108,609 (100.0)	△ 3.6
1979	417 (0.3)	15,729 (12.8)	37,349 (30.4)	4,867 (4.0)	29,536 (24.0)	31,437 (25.5)	123,046 (100.0)	13.3
1980	110 (0.1)	19,490 (13.5)	42,348 (29.3)	3,025 (2.1)	39,596 (27.4)	40,155 (27.8)	144,695 (100.0)	17.6
1981	-	17,015 (10.5)	67,826 (41.8)	7,447 (4.6)	32,062 (19.8)	36,321 (22.4)	162,253 (100.0)	12.1
1982	-	23,797 (17.1)	6,417 (4.6)	20,424 (14.7)	33,218 (23.9)	44,473 (32.0)	139,117 (100.0)	△ 14.3
1983	59 (0.0)	35,159 (18.6)	38,541 (20.3)	16,223 (8.6)	39,073 (20.6)	42,123 (22.2)	189,530 (100.0)	36.2
1984	202 (0.1)	53,933 (29.4)	71,331 (38.9)	6,827 (3.7)	16,458 (9.0)	26,343 (14.4)	183,315 (100.0)	△ 3.3
1985	128 (0.1)	69,304 (36.4)	76,609 (40.3)	4,215 (2.2)	11,259 (5.9)	22,726 (11.9)	190,215 (100.0)	3.8
1986	1,025 (0.5)	89,146 (43.5)	73,629 (36.0)	2,363 (1.2)	14,892 (7.3)	18,725 (9.1)	204,743 (100.0)	7.6
1987	3,095 (1.1)	132,258 (47.5)	92,842 (33.3)	1,702 (0.6)	21,441 (7.7)	20,177 (7.2)	278,485 (100.0)	36.0

()안은 전체수입량에 대한 비중임.

자료 : 일본 농림수산성 축산국.

表 2 - 18 日本 主要 輸出國의 競爭力 比較

	臺 灣	덴 마 크	美 國
長 點	①地理上 利點 ②生産面에서 개선가능성 및 國內基盤이 強함. ③質높고 값싼 勞動力 ④品種改良의 급속한 效果가 기대됨. ⑤日本輸入業體와 강한 結合관계 유지 ⑥比較적 근대적인 生産, 屠畜, 加工 등의 施設 ⑦臺灣政府의 各種支援 (①직접적인것 : 후한輸出金融實施, 屠畜稅 면제 ②간접적인것 : 교배, 품종개량, 시장개척, 도축시설, 위생상태와 품질개선 등	①높은 生産性과 生産體制의 集中 ②穀物價格이 쌈 ③우수한 品種 保有 ④시장에 맞는 제품의 開發能力 保有 ⑤品質管理의 우수성 ⑥輸出에 적용된 체질 ⑦고도화된 加工製品 開發	①技術面에서 우위 (生産, 屠畜, 加工) ②값싼 飼料價格 ③유전학의 진보에 의한 生産費를 낮출수 있는 能力保有 ④잠재적 生産力이 큼 ⑤달러 下落 ⑥수출업자의 對日輸出에 대한 노력
弱 點	①교배기반이 弱하고 ②예수처리 규제로 인한 비용 압박 ③높은 飼料값	①生産者 收入이 감소하고 있어 생산에 문제 ②보조금에 의한 Support의 한계와 不安定性 ③日本市場까지의 원거리 ④달러 下落	①Cutting 技術이 대형화되어 있어 日本市場 需要 맞지 않고 ②品質面에서 PSE肉 문제가 있고 脂肪이 많다는 문제
市場 占有率	지금까지 계속 증가추세이나 올해 3月 항생제 검출과 폐수처리시설 설치 및 人件費上昇으로 對日 시장점유율이 다소 감소할 것으로 展望됨.	1982 年 구제역으로 크게 對日輸出이 감소했으나 계속 증가추세임 올해 시장점유율이 대만에 비해 상대적으로 늘어날 展望	1976 년까지 對日 수출량이 가장 많았으나 1984 ~ 85 年 달러상승으로 급격히 對日 수출감소하여 대만, 덴마크를 밀치고 있고 켈리포니아에서 7日이라는 比較적 짧은 기간이 걸림에도 불구하고 Cutting 技術, 품질관리의 문제때문에 시장점유율이 늘어날 전망은 없는 것으로 보임.

을 지니고 있으며 특히, 정부의 輸出支援으로써 충분한 輸出金融의 實施, 屠畜稅免除 등 直接的支援 및 교배와 品種의 改良, 對日 市場開拓, 屠畜施設, 衛生狀態와 品質改善 등 間接的 支援을 아끼지 않고 있다.

反面 弱點으로 지적되는 것은 ① 현재 상황에서 교배기반이 약하고 ② 오염방지책으로 인한 生産費의 上昇 ③ 大部分의 海外依存飼料로 인한 높은 사료값 등이라 하겠다.

덴마크의 國際競爭力은 ① 높은 生産性과 生産體制의 集中 ② 穀物價格이 싸고 ③ 우수한 品種을 保有하고 있으며 ④ 輸出市場에 맞는 製品의 開發能力 ⑤ 品質管理의 우수성 ⑥ 輸出에 適應된 체질 ⑦ 高度화된 加工製品의 開發能力 등의 強點이 있는 반면에 弱點으로 지적되는 것은 ① 生産者의 수입저하로 生産離脫 可能性이 있고 ② 補助金에 의한 支援의 限界와 不安定 ③ 日本市場까지의 遠距離로 인한 輸送問題 ④ 美달러貨의 下落으로 인한 收益減少 등이다.

다음으로 美國의 國際競爭力은 ① 生産, 屠畜, 加工 등 技術面에서 優位에 있고 ② 값싼 飼料價格 ③ 유전학의 발달 및 그로 인한 生産費用 節減 可能性과 ④ 潛在的 生産力이 크고 ⑤ 美달러貨의 下落 ⑥ 輸出業者의 對日輸出에 대한 꾸준한 노력 등의 長點이 있으나 Cutting 기술이 大型化되어 있어 日本이 要求하는 製品을 제대로 供給하지 못하고 PSE肉 및 脂肪過多와 같은 品質管理上的 弱點이 있다.

현재 對日 豚肉 部分肉中 미국과 캐나다에서 輸入되는 部分肉은 등심이 약 70%, 어깨등심이 약 30% 등이고 덴마크產은 삼겹살(베이컨)이 많은데, 이는 보리를 飼料로 使用함으로써 삼겹살의 品質이 좋아 베이컨 加工용으로 輸入되고 있으며 臺灣產은 등심, 안심, 불기살(햄) 등 多樣하다고 한다.

한편 우리 나라의 對日 豚肉輸出은 1975년 약 7千%까지 증가하였으나 그 후 國內 需給事情을 이유로 輸出을 規制함으로써 中斷되었다가 1986년부터 豚肉輸出이 自由化되면서 1987년 약 3천%를 수출하였고, 1988년 9월 현재 약 5.2千%(日本 總 輸入量 222千%의 2.3%에 해당)을 輸出하고 있다. 市場占有率은 1~2% 内外에 불과한 실

정으로서 向後 對日 輸出擴大를 위해서 政府, 生産者, 加工 및 輸出業體가 꾸준히 國際競爭力 向上에 노력하고 미진한 점들을 개선해 나간다면 점차적으로 市場占有率을 높여 나갈 수 있으리라 보여진다.

따라서 國內으로는 國際競爭力이 向上되고 國外的으로는 主要 輸出市場인 日本의 輸入需要가 增大되어야 할 것이다. 이와 관련하여 다음에서는 日本의 豚肉輸入需要가 어떻게 變化할 것인지를 예측해 보고자 한다.

마. 日本의 豚肉輸入 需要豫測

日本의 豚肉輸入需要를 예측하는 目的은 主要 豚肉輸出市場인 日本의 輸入需要가 우리 나라 輸出展望에 크게 關係가 있고 이를 바탕으로 向後對策을 강구하는 데 있다.

一般的으로 輸入需要를 예측하는 데 있어서 接近方法과 推定方法은 각각 두 가지로 나누어진다. 먼저 接近方法은 輸入需要를 國內의 需要와 供給의 差異로 보느냐 또는 輸入需要 그 자체를 從屬變數(즉, 目的變數)로 보느냐로 區分된다. 그리고 推定方法도 趨勢에 의하느냐 아니면 因果分析에 의하느냐로 나누어진다.

本 推定에서는 日本의 쇠고기 輸入自由化가 1991년부터 施行되는 것을 고려하여 需給에 의한 輸入需要豫測方法과 輸入需要를 從屬變數로 추세에 의한 方法으로 區分하여 예측해 보고자 한다.

[1] 輸入需要를 國內의 需要·供給의 差異로 보는 경우

日本의 豚肉에 대한 全體 國內需要는 價格과 所得, 그리고 人口 및 其他變數의 函數이고, 全體 國內供給은 豚肉 및 生産要素의 價格과 技術 그리고 其他要因의 函數이다.

이들 需要와 供給의 函數는 다음과 같이 표현된다.

$$Q^D = f(P, Y, e) \quad (1 \text{ 人當消費量}) \times N$$

$$Q^S = f(P, T, I, U)$$

따라서 日本의 豚肉輸入需要 $Q^M = Q^D - Q^S$ 로 표시할 수 있다.

여기서,

- Q^D : 日本 豚肉 總消費量
- Q^S : 日本 豚肉 總供給量
- Q^M : 日本 豚肉 輸入量
- P : 畜産物 價格 Vector
- Y : 1人當 實質所得
- I : 投入財 價格 Vector
- N : 人口
- T : 技術變數
- e : 需要 교란항
- u : 供給 //

먼저 1991년부터 輸入自由化가 될 쇠고기의 영향을 分析하기에 앞서 일본 쇠고기 輸入自由化 推進日程을 보면 <表 2-19>와 같다.

<圖 2-3>에서 현재 쇠고기 소비량을 OQ_0 , 쇠고기 가격을 OP_0 라 할 때 여기에 日·美(日·濠) 쇠고기 輸入協商에 따라 輸入Quota가 Q_0Q_1 만큼 增加하게 되면 國內 쇠고기 價格은 OP_1 으로 下落하게 되어 國內 쇠고기 소비량은 OQ_1 이 될 것이다.

圖 2-3 日本의 쇠고기 輸入量 變化에 따른 價格變化

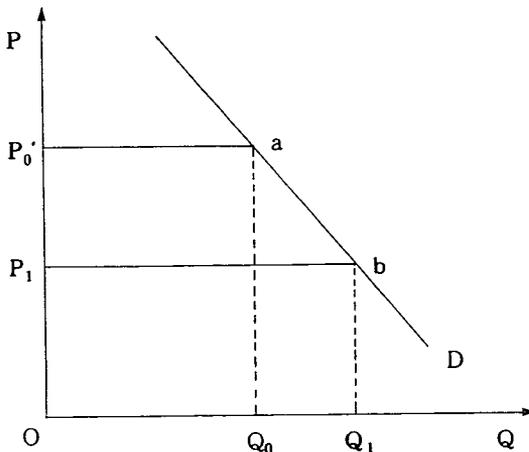


表 2 - 19 日本의 쇠고기 輸入自由化 推進日程*

內 容																																					
自由化 時期	<ul style="list-style-type: none"> • 1991년 4월 1일 • 이행기간 3년 • 미국이 최초로 自由化를 요구한 것은 1981년 이후 自由化 要求 약 10년만에 自由化됨 																																				
履行期間 의 輸入量	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>1988</th> <th>1989</th> <th>1990</th> <th rowspan="4">(매년 IQ를 60千 톤씩 증가시킴)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>• 총 수입량(千톤)</td> <td>274</td> <td>334</td> <td>394</td> </tr> <tr> <td>• 호텔用(千톤)</td> <td>10</td> <td>13</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>• 畜産振興事業團 의 同時賣買入札 方式比率(현행 10%)</td> <td>30</td> <td>45</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table>		1988	1989	1990	(매년 IQ를 60千 톤씩 증가시킴)	• 총 수입량(千톤)	274	334	394	• 호텔用(千톤)	10	13	16	• 畜産振興事業團 의 同時賣買入札 方式比率(현행 10%)	30	45	60																			
	1988	1989	1990	(매년 IQ를 60千 톤씩 증가시킴)																																	
• 총 수입량(千톤)	274	334	394																																		
• 호텔用(千톤)	10	13	16																																		
• 畜産振興事業團 의 同時賣買入札 方式比率(현행 10%)	30	45	60																																		
國境措置	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>1991</th> <th>1992</th> <th>1993</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>• 關稅 (현행 25%)</td> <td>70</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>- 1994년 이후는 1993년 수준보다 낮게 하고 우루과이 라운드 관세교섭 결과에 따른다.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>• 긴급조정조치: ① 발동기준은 前年度 輸入實績(또는 輸入예상 가능량)의 120% 초과시 또는 초과할 위험 이 있는 경우</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>② 輸出國과 협의하고 협의가 된 경우 수량제한 을 할 수 있다.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>③ 30日以內 協議되지 못하고 輸入量이 초과될 경우는 협의요청 45日 경과한 후부터 아래 調整關稅를 적용한다.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>1991</td> <td>1992</td> <td>1993</td> </tr> <tr> <td></td> <td>95%</td> <td>85%</td> <td>75%</td> </tr> <tr> <td>- 1994년 이후의 국경조치는 UR 교섭결과 및 GATT rule 에 따른다.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		1991	1992	1993	• 關稅 (현행 25%)	70	60	50	- 1994년 이후는 1993년 수준보다 낮게 하고 우루과이 라운드 관세교섭 결과에 따른다.				• 긴급조정조치: ① 발동기준은 前年度 輸入實績(또는 輸入예상 가능량)의 120% 초과시 또는 초과할 위험 이 있는 경우				② 輸出國과 협의하고 협의가 된 경우 수량제한 을 할 수 있다.				③ 30日以內 協議되지 못하고 輸入量이 초과될 경우는 협의요청 45日 경과한 후부터 아래 調整關稅를 적용한다.					1991	1992	1993		95%	85%	75%	- 1994년 이후의 국경조치는 UR 교섭결과 및 GATT rule 에 따른다.			
	1991	1992	1993																																		
• 關稅 (현행 25%)	70	60	50																																		
- 1994년 이후는 1993년 수준보다 낮게 하고 우루과이 라운드 관세교섭 결과에 따른다.																																					
• 긴급조정조치: ① 발동기준은 前年度 輸入實績(또는 輸入예상 가능량)의 120% 초과시 또는 초과할 위험 이 있는 경우																																					
② 輸出國과 협의하고 협의가 된 경우 수량제한 을 할 수 있다.																																					
③ 30日以內 協議되지 못하고 輸入量이 초과될 경우는 협의요청 45日 경과한 후부터 아래 調整關稅를 적용한다.																																					
	1991	1992	1993																																		
	95%	85%	75%																																		
- 1994년 이후의 국경조치는 UR 교섭결과 및 GATT rule 에 따른다.																																					

* 1988년 6월 미국 및 호주와의 협상 타결 내용임.

資料: 全國農業會議所, 「牛肉·감귤·農産物 12個品目 問題決着까지의
경위」, 1988. 7.

이러한 Quota 증가에 따른 쇠고기 價格變化를 計測하기 위해 쇠고기
需要曲線을 적절한 分析區間에서 일정한 價格彈性值를 갖는 函數式 (1)로
정의하기로 한다.

$$(1) Q = Ap^{-\alpha}$$

式(1)에서 Q와 P는 각 쇠고기 需要量과 價格을 가르키며 α 는 쇠고기 需要에 대한 價格彈性值¹⁾로서 그 절대값을 가리킨다. A는 쇠고기 需要에 영향을 미치는 所得 등 自體價格 以外の 諸要因을 포괄적으로 가리킨다. 이 때 a, b에서의 均衡式은 다음과 같다.

$$(2) \quad Q_0 = AP_0^{-\alpha}$$

$$(3) \quad Q_1 = AP_1^{-\alpha}$$

式 (2), (3)을 P_1 에 대해 정리하면 다음과 같다.

$$(4) \quad P_1 = P_0 \left(\frac{Q_1}{Q_0} \right)^{-\frac{1}{\alpha}}$$

또한 1991년부터 完全自由化되는 경우 쇠고기 價格은 CIF 價格(1987년 CIF 價格이 계속 유지된다고 假定)에 協定된 該當關稅를 적용하고 여기에 유통마진²⁾을 적용하여 계산했으며, 1994년은 1993년과 同一한 것으로 假定하였다.

한편 쇠고기 價格 下落은 代替財인 돼지고기 價格이 영향을 미치는데 이를 위해 다음의 連立방정식을 설정하여 3SLS로 분석한 결과이다.

$$RBCP = 1,252.399 + 1.160RPCP + 1.346BIM + 4.404BI$$

(1.042) (2.240) (0.668) (1.142)

$$RPCP = -2,757.01 + 1.264RBCP + 0.165PIMP - 1.863PI$$

(-0.954) (2.367) (-0.284) (-0.659)

$$R^2 = 0.557 \quad () : T값$$

$$n = 17 \text{년간} (1970 \sim 86)$$

1) 本分析에서 쇠고기 수요에 대한 價格彈性值 (α) = 1.3으로 假定해서 계산했다. 그 이유는 Sawada Yutaka가 計測한 쇠고기 彈性值는 1.3, Yuite Yasuhiko가 계측한 價格彈性值는 1.6으로서 Yujiro Hayami는 약 1.5 정도가 合理的인 것으로 보아 "Trade Benefits to All: A Design of the Beef Import Liberalization in Japan"의 分析에서 價格彈性值를 1.0, 1.5로 假定하여 分析하고 있다. 따라서 本 分析에서는 1.0 ~ 1.5 사이인 1.3을 채택하는 것이 무방할 것으로 보였다.

2) 精確한 유통마진은 계산할 수 없었고 대략적인 방법으로 (쇠고기 小賣市場價格 - 쇠고기 都賣市場價格) ÷ (쇠고기 小賣市場價格)에 따라 計算한 結果 약 35% 되는 것으로 나타났다.

여기서,

RBCP : 쇠고기 實質小賣價格

RPCP : 돼지고기 //

BIM : 쇠고기 輸入量

BI : 쇠고기 年初 在庫量

PIMP : 돼지고기 基準輸入價格

PI : 돼지고기 年初 在庫量

RBCP와 RPCP간의 기울기와 각각의 平均値를 통해 계산하면 RBCP가 1% 하락할 경우 RPCP는 0.632% 하락한 것으로 나타났다. 따라서 日本의 쇠고기 輸入自由化日程에 따른 돼지고기 小賣價格을 계산할 수 있고, 유통마진이 일정하다고 할 때 農家販賣價格도 계산할 수 있다. 이상의 計算結果를 정리한 것이 <表 2-20>이다. 여기서는 日本의 豚肉 輸入需要를 國內의 需要供給의 차이로 보기 때문에 日本의 豚肉 需要式과 供給式을 推定해야 하고 이들의 差異가 곧 日本의 輸入需要가 된다. 추정된 豚肉需要式과 供給式은 아래와 같다.

日本 豚肉의 需要式

$$\begin{aligned} \log \text{PERC} = & -2.525 - 0.674 \log \text{RPCP} + 0.577 \log \text{RBCP} + \\ & (-2.227) \quad (-2.386) \qquad (1.997) \\ & 0.553 \log \text{RFDP} + 0.183 \log \text{RGNP} \\ & (2.431) \qquad (1.169) \end{aligned}$$

表 2 - 20 日本의 쇠고기 輸入自由化에 따른 價格變化 計算結果

區 分	年 度							
	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	
쇠고기 實質小賣價格 (円/kg)	3,314	3,107	2,928	1,074	1,022	969	969	
돼지고기 實質小賣價格 (円/kg)	1,442	1,385	1,335	801	776	751	751	
돼지 農家販賣價格 (円/생체 10 kg)	3,285	3,155	3,040	1,823	1,767	1,709	1,709	

$$n = 17 \text{년 (1970} \sim 86) \quad R^2 = 0.954$$

$$DW = 1.294, () \text{는 } t \text{ 값}$$

여기서, PERC: 豚肉 1人當 消費量

RPCP: 豚肉 實質小賣價格

RBCP: 쇠고기 實質小賣價格

RFDP: 魚類 實質都賣價格

RGNP: 1人當 實質 GNP

日本 豚肉의 供給式

$$DC = 2.262.650 + 0.043RFRP_1 - 0.311RCFP_1 - 0.093RFEPP$$

$$(14.976) \quad (1.145) \quad (-5.710) \quad (-0.688)$$

$$n = 17(1970 \sim 86) \quad R^2 = 0.942 \quad D.W = 1.977$$

여기서,

DC : 豚肉 總供給量

RFRP₁ : 돼지 實質農家販賣價格

RCFP₁ : 닭고기 //

RFEPP: 肥育豚 實質飼料購入價格

以上の 函數式에 포함된 變數中 人口(N), RFDP와 RGNP, RCFPI, RFEPP는 추세치(Ti)에 따라 向後에도 일정하다고 假定하고 예측한 결과를 보면 아래와 같다.

$$RFDP = 613.895 + 16.699 Ti$$

$$(20.891) \quad (5.833)$$

$$R^2 = 0.693$$

$$R \text{ GNP} = 3,367.531 + 497.059 Ti$$

$$(5.216) \quad (8.130)$$

$$R^2 = 0.825$$

$$\log N = 11.563 + 0.009Ti$$

$$(2,966.865) (24.586)$$

$$R^2 = 0.977$$

$$RFEP = 6,726.836 - 161.45 T_i$$

(22.591) (-5.725)

$$R^2 = 0.701 \quad () : t \text{ 값} \quad n = 17 \text{ 년 } (1970 \sim 86)$$

日本 豚肉의 需要 및 供給式 추정된 價格資料를 통해 예측한 日本의 豚肉 需給 및 輸入需要는 아래와 같다 <表 2-21 >.

② 輸入需要 그 자체를 從屬變數로 한 趨勢에 의한 경우

물론 輸入需要는 趨勢值(T_i)만의 函數가 아니라 國際價格(導入價格) 및 國內 需給要因에 의해 영향을 받는다.

그러나 輸入需要에 미치는 各 變數의 영향을 파악하기 위해 方程式을 추정해 본 결과 導入價格과 쇠고기價格에 대해서는 有意性이 없고, 趨勢值(T_i)에 有意性이 높게 나타나고 있기 때문에 단순히 趨勢值에 의해 추정한다고 하더라도 큰 무리는 없으리라고 판단된다. 이와 같은 豫測을 하는데 필요한 前提는 國內의 시장에 의해 豚肉需給에 영향을 주는 價格變數를 비롯한 모든 經濟變數가 앞으로도 一定한 추세대로 變動한다는 것을 前提로 한다. 그 경우에 函數式은 아래와 같이 쓸 수 있다.

$$Q_M = f(T_i)$$

여기서,

Q_M : 日本의 豚肉 輸入量

T_i : 時間을 나타내는 趨勢值

本 分析에 사용한 推定式은 아래 4가지를 사용하여 說明力과 有意性이 높게 나타난 것을 채택하여 輸入需要를 예측하고자 하였다.

表 2-21 日本의 豚肉輸入 推定量(1)

單位: 千噸

區 分 \ 年 度	1989	1990	1991	1992	1993	1994
需 要 量 (A)	2,002.6	2,022.8	1,656.1	1,672.7	1,706.5	1,758.5
供 給 量 (B)	1,536.0	1,595.5	1,607.9	1,670.0	1,731.9	1,811.4
輸 入 需 要 (A - B)	466.6	427.3	48.2	2.7	△ 25.4	△ 52.9

- ① $Q_M = C_1 + C_2 Ti$ (linear trend model)
 ② $Q_M = Ae^{rTi}$ ($\log Q_M = C_1 + C_2 Ti$) (exponential growth curve)
 ③ $Q_M = C_1 + C_2 Ti + C_3 Ti^2$ (quadratic trend model)
 ④ $Q_M = e^{c_1 - (c_2/Ti)}$ ($\log Q_M = C_1 - C_2/Ti$)
 (S-Shaped Curve model)

위의 4가지 推定式중 說明力과 有意性이 높게 나타난 ①과 ③식의 推定式은 아래와 같다.

$$I : Q_M = 45.357 + 14.568 Ti$$

(2.440) (8.276)

$n = 17(1970 \sim 86)$, $R^2 = 0.830$, $D.W = 1.974$, (): t 값

$$II : Q_M = 22.575 + 20.841 Ti - 0.330 Ti^2$$

(0.635) (2.458) (-0.757)

$n = 17(1970 \sim 86)$, $R^2 = 0.837$, $D.W = 2.190$ (): t 값

이상의 輸入需要推定式을 통해 예측된 日本의 豚肉 輸入需要는 <表 2-22> 와 같다.

지금까지 輸入需要를 國內의 需要·供給의 差異를 보는 경우와 輸入需要 그 자체를 從屬變數로 해서 추세에 의한 경우로 예측해 보았는데 이상의 2가지 豫測結果를 놓고 볼 때 國內需給을 고려할 경우 쇠고기가 輸入自由化되면 日本內의 豚肉全體(低級部位 및 高級部位 등 모두 포함)의 輸入은 1992년으로 끝나고 1993년부터는 國內過剩問題가 발생할 소지가 있는 것으로 나타난 반면 輸入需要(高級部位)만 고려해 예측한 경우는 豚肉 輸入은 계속 증가하는 것으로 나타났다. 앞서의 日本 輸入豚肉의 特徵에서 본 것처럼 豚肉의 輸入需要(高級部位)는 生産의 週期變動에 따라 需要充足的인 측면이 아니라 食肉加工品の 需要增大 및

表 2-22 日本의 豚肉輸入 推定量(2)

單位: 千噸

年度 區分	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
I	322.1	336.7	351.3	365.8	380.4	394.9	424.1
II	299.4	307.3	314.6	321.3	327.3	332.6	341.3

所得增大에 따른 高級部位 嗜好度 增加에 따라 導入되고 있기 때문에 日本內의 需給과의 關係가 적다.

以上の 關係를 파악하기 위해 다음의 方程式을 推定하였다.

$$\begin{aligned} \text{HPIM} : & -603.602 + 0.037\text{RIMP} + 0.038\text{RBCP} + 536.033\text{RCE} \\ & (-2.928) \quad (0.264) \quad (1.040) \quad (7.248) \\ R^2 = & 0.871 \quad \text{D.W} = 2.209 \quad () : t \text{ 값} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{HPIM} : & -56.247 + 0.042\text{RIMP} - 0.003\text{RBCP} + 0.026\text{RGNP} \\ & (-0.219) \quad (0.194) \quad (-0.054) \quad (3.844) \\ R^2 = & 0.695 \quad \text{D.W} = 1.257 \quad () : t \text{ 값} \end{aligned}$$

여기서,

HPIM : 豚肉 輸入量 (高級部位)

RIMP : 豚肉 實質導入價格

RBCP : 쇠고기 實質小賣價格

RCE : 1人當 最終實質消費支出額

RGNP : 1人當 실질 GNP

위의 方程式 推定結果를 볼 때 豚肉 輸入價格과 쇠고기價格에 有意性이 없어 高級部位에 대한 豚肉輸入은 쇠고기 輸入과는 相關關係가 거의 없고 所得向上과 높은 相關關係가 있음을 알 수 있다. 따라서 輸入需要만을 놓고 볼 때 두번째 예측결과가 輸入需要豫測에 더 合理的인 것으로 판단된다. 그리고 向後 日本 豚肉 輸入은 豚肉 全體의으로는 쇠고기 輸入自由化로 크게 감소 내지는 중단될 수도 있을 것으로 예측되었으나 日本 消費者의 高級部位에 대한 嗜好偏重 現狀과 加工用 特殊部位의 需要를 고려했을 때 수입수요는 계속 증가할 것으로 예측되어 우리 나라가 高級部位에 계속 注力해 나간다면 對日 豚肉 輸出은 낙관적이라고 할 수 있다.

바. 日本의 豚肉 輸入政策

日本의 豚肉 輸入制度는 戰後에 여러 차례 변경되었는데, 1951년 자

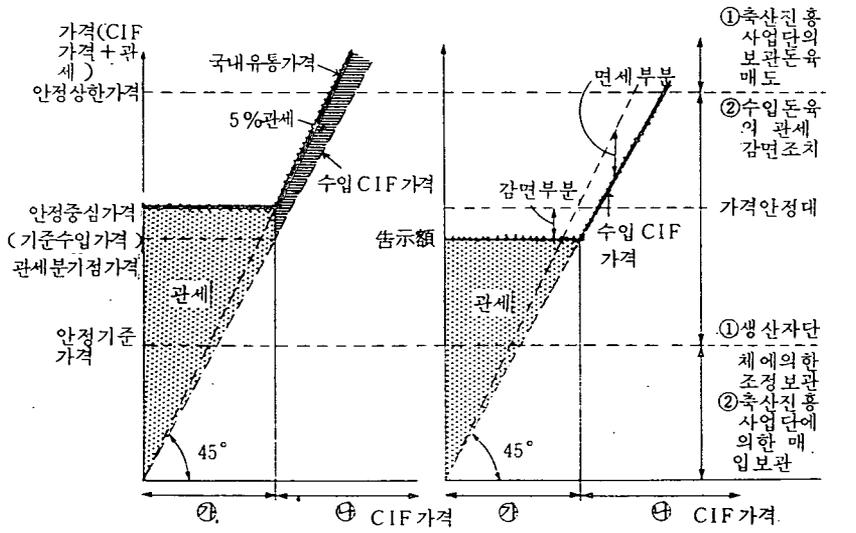
동승인제 (AA)가 되었으나 1958년 輸入割當制 (IQ : 外貨割當制)로 다시 돌아왔고 1964년에는 輸入割當制 (IQ)라도 數量割當制로 바뀌었다. 그리고 1971년 10월 自動承認制 (AA), 즉 自由化되면서 현재에 이르고 있다. 豚肉은 經營規模의 擴大可能性과 生産性向上이 비교적 용이하고 品質上 外國産과 差異가 크지 않기 때문에 日本은 1971년 自由化하면서 國內 價格安定制度和 링크(link)시킨 差額關稅制度를 도입하였다. 이에 따라 돼지고기 輸入은 基本關稅(從價稅) 또는 差額關稅中 높은 關稅를 적용하고 있다.

差額關稅는 輸入豚肉이 비록 소량이라도 國內에서는 安定中心價格 이상으로 販賣되도록 하기 위한 制度로서 安定中心價格 (=基準輸入價格)과 輸入價格 (CIF價格)과의 差額이다. 差額關稅賦課 方法은 <圖2-4>에 표시되어 있다. 평상시에는 安定中心價格과 輸入價格의 差額(㉞ 부분), 輸入價格 (CIF價格)에 대한 基本關稅 5%를 부과한 金額 (㉜ 부분)중 큰 쪽을 택해 부과한다.

예컨대 1988년 基準輸入價格 (=安定中心價格)이 496 円/kg (枝肉基準)인데 CIF價格이 基準輸入價格보다 높은 510 円/kg이라고 假定하면

圖 2 - 4 日本의 豚肉輸入關稅制度

(1) 평상시 (2) 감면의 경우



基本關稅 5%만 부과되어 536 円/kg이 國內流通價格이 된다. 만약 CIF 價格이 하락하여 基準輸入價格보다 낮은 400 円/kg이 되었다고 假定하면 輸入基準價格과 CIF 價格과의 差額(496 円/kg - 400 円/kg = 96 円/kg)과 CIF 價格의 基本關稅 5%(400 円/kg × 0.05 = 20 円/kg) 중 높은 金額이 관세가 되기 때문에 이 경우 關稅額은 前者인 96 円/kg이 적용되어 國內流通價格은 496 円/kg이 된다. 단, 部分肉은 枝肉의 수율을 0.75로 간주하기 때문에 枝肉輸入價格을 0.75로 나누어 적용하면 된다.

따라서 收入豚肉의 國內流通價格(CIF 價格+關稅)은 安定中心價格(基準輸入價格)을 밑도는 경우가 결코 없다. 이처럼 日本이 差額關稅制度를 채택한 배경에는 海外市場豚肉의 需給變動에 따라 값싼 外國의 豚肉輸入이 急増할 경우 國內豚肉의 需給은 물론 畜産農家에 나쁜 영향을 미칠 것이기 때문에 이를 事前에 방지한다는데 있었다. 또한 주목해야 할 것은 差額關稅適用의 그 배후의 숨은 의도는 所得增加에 따라 豚肉需要도 高級部位에 편중됨으로서 값이 싼 低級部位에는 高率의 關稅(差額關稅)를 부과하고, 값이 비싼 高級部位에는 기본세율만 부과하도록 한 것이다. 그럼으로써 과잉소지가 있는 低級部位의 輸入을 막고 不足될 수 있는 高級部位에 한하여 輸入을 유도한다는 의도가 있었다. 따라서 향후에도 계속 高級部位 不足과 저급부위가 과잉될 것으로 보이기 때문에 差額關稅制度는 계속 유지될 것으로 전망된다. 한편 國內價格이 暴騰할 경우는 關稅는 감면할 수 있다. 그 발동 요건은 첫째, 輸入豚肉이 市場流通價格(輸入價格+關稅+輸入港부터 都賣市場까지의 經費)이 國內都賣價格을 상회하고 둘째, 國內豚肉價格이 安定上限價格을 넘어 暴騰하거나 暴騰할 우려가 있을 경우로서 輸入價格(CIF 가격)이 告示價格³⁾보다 낮을 경우(㉠ 부분)(輸入價格+關稅) - 告示價格만큼을 경감시켜 주고 輸入價格이 告示價格보다 높을 경우(㉡ 부분) 關稅金額을 면제해 준다. 즉, 감면시에는 5%의 基本關稅를 부과하지 않고 差額關稅만을 부과하는 것으로 하고 差額關稅 算定時 기준 수입

3) 告示價格은 安定上限價格에서 輸入港부터 都賣市場까지의 經費를 뺀 價格을 기초로 하여 農水産長官이 告示한 價格.

가격으로서 告示價格을 쓴다는 점으로 요약할 수 있다. 감면의 경우는 1976년 5월 1일부로 政令 제 78호 「豚肉關稅 軽減 및 免稅에 관한 政令」에 의거 1976년 10월 31일까지 수입되는 豚肉에만 적용되었고, 그 후에는 적용된 사례가 없었다.

이상의 差額關稅의 기준이 되는 基準輸入價格 (=安定中心價格)의 決定方法은 基準期間에 있어서 豚肉農家販賣價格에 生産費指數 및 需給調整係數를 곱하고 이것을 枝肉換算係數에 의하여 枝肉都賣價格으로 환산하고 變動係數를 사용하여 安定上限價格과 安定基準價格을 계산함으로써 再生産을 할 수 있도록 배려하고 있다 <표 2-23>. 이상과 같이 계산된 安定가격을 기초로 하여 畜産振興審議會의 의결을 거쳐 答申되면 정

表 2-23 日本豚肉의 安定基準價格 및 安定上位價格, 1988

$$(算式) P_1 \equiv \{(P_0 \times I \times \alpha) \times m + k\}(1 \pm v)$$

$$\text{단, } \alpha = 1 + \left(\frac{Q_s - Q_D}{Q_D}\right) [r]$$

P_1 : 求하는 價格

P_0 : 基準期間에 있어서의 豚肉農家販賣價格
(1983. 2 ~ 1988. 1 까지 5年間の 平均價格)

I : 基準期間에 대한 價格決定年度の 肉豚生産費指數
(1983 ~ 87년까지 5年間 資料)

α : 價格決定年度の 豚肉需給 調整係數

m 과 k : 豚枝肉 都賣價格의 肉豚農家販賣價格에 대한 回歸係數 (枝肉換算係數)
 V : 豚枝肉都賣價格의 變動係數

Q_D : 1988年度の 豚肉 推定需要量

Q_s : 1988年度の 豚肉 推定供給量

r : 價格의 供給彈性值

(算定) (基準期間 5年 円/kg)

$$P_1 = \{ \underbrace{(393 \text{ 円} \times 0.806 \times 1.00)}_{316.76 \text{ 円}} \times 1.698 - 41.98 \} (1 \pm 0.170)$$

316.76 円

495.88 → 安定中心價格 즉, 輸入基準價格이 됨

$$= \left\{ \begin{array}{l} 580.18 \text{ 円} \\ 411.58 \text{ 円} \end{array} \right. \rightarrow \left\{ \begin{array}{l} 580 \text{ 円 (上限中心價格)} \\ 410 \text{ 円 (安定基準價格)} \end{array} \right.$$

上記는 가죽벗김의 價格이며, 털벗김의 경우는 이 보다도 7%의 格差가 된다.

부가 最終的으로 결정한다. 1988년의 경우 安定基準價格(가죽벗긴것)은 410円, 安定上限價格은 580원으로 결정되었다.

<表 2-24>에서 보면 1981년부터 1985년까지 安定價格은 변화가 없었으나 1986년 이후 國際飼料穀物價格의 下落 등으로 3년연속 하락하고 있는데, 向後에도 계속 하락한다면 輸出國인 우리 나라의 수지타산은 점차 낮아질 것으로 전망된다. 또한 日本의 豚肉關稅分岐點價格과 實輸入價格을 보면 거의 差異가 없으며, 實輸入價格이 關稅分岐點價格보다 약간 높게 나타나고 있는 것은 고급부위에 대한 輸入偏重現象 때문으로 보인다.

表 2-24 日本의 輸入基準價格과 實績價格動向(部分肉 基準)

單位 : 円 / kg

區 分	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
安定上位價格 (A)	1,000(70)	1,040(70)	1,040(70)	1,040(70)	1,040(70) 800(600)	1,010(70)	860(645)	733(580)
安定基準價格 (B)	800(600)	800(600)	800(600)	800(600)	800(600)	720(540)	607(455)	547(410)
輸入基準價格(A +B)÷2=(C)	920(690)	920(690)	920(690)	920(690)	920(690)	867(650)	734(550)	661(496)
關稅分岐點價格 (1)(C÷1.05)	836	836	836	860	860	826	699	630
實輸入價格(2) (2) / (1)	857 102.5	1,006 120.3	901 107.8	866 100.7	880 102.3	835 101.1	727 104.0	
國 內 產 部 位 別 價 格								
안 심(a)	1,878	1,970	1,988	1,979	1,774	1,800	1,737	
등 심(b)	1,195	1,360	1,394	1,369	1,197	1,241	1,212	
어깨등심(c)	947	1,086	1,125	1,081	928	863	854	
볼기살	843	927	935	941	796	710	723	
어깨살	734	809	836	823	692	638	631	
삼겹살(d)	730	808	819	810	685	572	591	
다리살	649	706	742	749	620	545	552	
전체부위(e)	851	965	981	972	831	758	751	
a / e	220.8	204.1	202.7	203.6	213.5	237.5	231.3	
b / e	140.4	140.9	142.1	140.8	144.0	163.7	161.4	
c / e	111.3	112.5	114.7	111.2	111.7	113.9	113.7	
d / e	85.8	83.7	83.5	83.3	82.4	75.5	78.7	

註 : 枝肉기준을 정육기준으로 고친 것임 (정육=지육×0.75). ()는 枝肉기준임.

실제 상으로 日本 輸入業者는 差額關稅制度下에서 관세분기점 가격 가까운 범위에서 輸入해야 적은 관세를 물고 收益을 높일 수 있기 때문에 고급부위와 저급부위를 혼합해서 輸入하거나 實際價格에 비해 서류상의 價格을 높게 하여 관세를 적게 물고 그 差額을 바이어에 다시 환불해 주기도 하고 그 대신 日本에서 다시 豚皮를 輸入할 경우 비싼 값에 輸入함으로써 그 差額을 脫稅하는 경우도 있다고 한다.

3. 台灣의 養豚產業, 消費 및 輸出趨勢와 輸出政策

가. 台灣의 豚肉需給

台灣에서 養豚產業은 農業生産額의 약 25%를 차지함으로써 米穀을 제치고 1位를 차지할 정도로 農業部門에서 重要的 위치를 점하고 있으며, 1人當 消費量도 年間 約 40 kg으로서 우리 나라의 약 5배에 이르러 있어 그 重要性이 높다. 그러므로써 養豚은 農業部門의 重要的 所得源이며, 畜産 및 수의학연구소에서도 養豚을 제일 중요한 研究目標로 설정하고 있다. 이에 따라 政府도 養豚產業에 많은 노력을 기울여 왔고 輸出產業으로 발전할 수 있도록 支援함으로써 外貨獲得의 主要作目이 되었다. 그 결과 1980년 農林水産物 輸出額의 약 4%에서 1987년 약 18%(豚肉 輸出額은 6억 5천 \$)를 차지하기에 이르렀다.<表 2-25>.

台灣의 需給事情을 보면 1987년 현재 生産量 919千%중 國內 消費量은 764千%이고 나머지 155千%은 輸出하고 있어 約 83%가 國內에서 消費되고 약 17%가 輸出되고 있다<表 2-26>. 1980년 이후 豚肉生産量은 연 8%씩 증가하고 國內 消費는 약 6% 증가한 반면 輸出增加率은 약 31%(物量基準)로서 生産量 增大의 大部分은 輸出로 吸收되었다고 할 수 있다.

먼저 供給側面을 구체적으로 살펴 보면 지난 1970년 이후 ① 養豚 Cycle에 의한 不安定經營 ② 都市化 등에 의한 産地移動 및 經營離

表 2 - 25 臺灣의 輸出 農林水産物の 構成

單位：1,000 \$, %

區分 品目	1981		1982		1983		1984		1985		1986		1987	
	金額	比重												
1次農産物	859,911	43.96	813,571	43.75	1,006,517	52.01	1,077,024	52.28	1,143,779	54.26	1,708,634	60.00	2,352,936	65.04
바나나	25,070	1.28	39,074	2.10	32,978	1.70	40,547	1.97	42,887	2.03	35,014	1.23	53,638	1.48
파인애플	451	0.02	500	0.03	285	0.01	121	0.01	377	0.02	2,794	0.10	5,937	0.16
切花 및 花種	-	-	-	-	3,247	0.17	4,035	0.20	4,314	0.20	3,725	0.13	-	-
돼지고기	75,155	3.84	70,622	3.80	118,760	6.14	175,303	8.51	238,561	11.32	393,013	13.80	649,224	17.95
水産品	475,736	24.32	383,170	20.61	495,312	25.59	513,214	24.91	584,175	27.71	913,376	32.07	1,121,907	31.01
加工農産物	1,096,179	56.04	1,045,949	56.25	928,832	47.99	983,221	47.72	964,082	45.74	1,139,170	40.00	1,264,497	34.96
雪糖 및 其他 調製品	144,219	7.37	104,025	5.59	46,505	2.40	36,035	1.75	35,426	1.68	39,073	1.37	15,831	0.44
果實加工品	143,906	7.36	129,890	6.99	124,235	6.42	120,582	5.85	107,437	5.10	118,070	4.15	113,779	3.15
양송이 통조림	52,583	2.69	64,760	3.48	62,075	3.21	69,450	3.37	50,283	2.39	47,340	1.66	59,249	1.64
아스파라거스 통조림	108,632	5.55	90,674	4.88	61,985	3.20	59,156	2.87	35,557	1.69	64,529	2.27	26,922	0.74
其他 菜蔬 調製品	186,618	9.54	208,374	11.21	157,876	8.16	214,552	9.22	195,734	9.29	239,787	8.42	276,371	7.64
木 材	58,780	3.00	47,656	2.56	51,196	2.65	54,381	2.64	48,466	2.30	53,209	1.87	80,209	2.22
竹 製 品	75,571	3.76	70,065	3.77	70,576	3.65	69,557	3.38	64,751	3.07	81,026	2.85	97,774	2.70
水産加工品	150,749	7.71	171,801	9.24	170,143	8.79	169,509	8.23	228,879	10.86	256,707	9.01	303,948	8.40
總 輸 出	1,956,090	100.00	1,859,520	100.00	1,935,349	100.00	2,060,245	100.00	2,107,861	100.00	2,847,804	100.00	3,617,433	100.00

資料：行政院, 「농산무역 통계 요람」, 각 년도.

表 2-26 台灣의 豚肉需給 推移(枝肉基準)

單位: 千%, kg

年 度	1975 ~ 79 平 均	1980	1983	1984	1985	1986	1987 ¹⁾	1988 ²⁾
生 產 (A)	451	537	539	732	831	868	919	919
消 費	425	513	492	659	735	745	764	764
輸 出 (B)	26	24	47	73	96	123	155	155
1人當 消費量		36.0	26.2	34.6	38.0	38.0	38.5	38.1
B/A (%)	5.8	4.5	8.7	10.0	11.6	14.2	16.9	16.9

1) 잠정치. 2) 추정치.

資料: USDA, 「World Livestock and Poultry Situation」, 1987.9.

脫 ③ 收益性を重視하는 經營管理 및 政府의 적극적 지원 등의 要因에 의하여 飼育戶數는 1970년 58.3만戶에서 1980년 17.5만戶로 급격히 줄고 1986년 7.2만戶로 연평균 12.3%의 감소율을 나타낸 반면 戶當 平均 飼育頭數는 1970년 5頭에서 1980년 27.5頭, 1986년 97.5頭로 年平均 20.4%의 증가율을 시현함으로써 先進國型 養豚으로 발전하였다 <表 2-27>.

특히, 政府의 支援으로 經營安定을 도모해 온 農民養豚은 100頭 미만의 比率이 1981년 93.3%에서 1986년 79.9%로 감소한 반면 100~500頭 미만의 비율은 5.8%, 16.1%로 크게 증가하였고, 500~1,000頭 미만의 비율도 2.6%에서 3.0%로 증가하여 農民養豚이 빠르게 規模를 擴大해 가고 있음을 알 수 있다 <表 2-28>. 이와 같은 養豚農民의 現代化는 뒤에 설명할 養豚政策에 힘입은 바 크다.

한편 台灣의 돼지 飼育頭數는 빠른 成長率을 보이고 있는데 특히, 1980년 이후 연평균 성장률은 7.4%로서 種豚은 年平均 成長率 약 12%, 肥育豚은 약 7%로 種豚의 數가 급격히 늘어나고 있다. 이는 유럽, 미국으로부터 原種豚을 도입하여 改良 및 普及을 활발히 하고 이를 통해 필리핀 등 동남아시아에 수출까지 하고 있음을 반영하는 것이다. 屠畜頭數를 보면 1980년 이후 國內用으로 屠畜된 돼지는 年平均 5.5%로 감소한 반면 輸出用으로 屠畜된 돼지는 年平均 약 37%의 높은 成長率을

表 2-27 台灣의 돼지 飼育戶數 및 飼育頭數의 推移

年 度	飼育戶數 (千戶)	飼育頭數(1) (千頭)	戶當平均飼育 頭數 (頭)	年間屠畜頭 數(2)(千頭)	(2)/(1)
1952	692	2,714	3.8		
1955	695	2,799	4.0		
1960	735	3,165	4.3		
1965	670	2,936	4.4		
1970	583	2,901	5.0		
1975	345	3,315	9.6	4,225	1.27
1980	175	4,820	27.5	7,750	1.61
1981	140	4,826	34.4	7,738	1.60
1982	117	5,182	44.5	7,941	1.53
1983	109	5,888	54.0	8,482	1.44
1984	95	6,569	69.3	9,265	1.41
1985	84	6,674	79.5	10,380	1.56
1986	72	7,057	97.5	10,530	1.49
1970 ~ 86*	△ 12.3	5.7	20.4	—	
1970 ~ 80*	△ 11.3	5.2	18.6	—	
1980 ~ 86*	△ 13.8	6.6	23.5	5.2	

*年平均增加率임.

資料：台灣省 政府 農林廳, 「台灣農業年報」, 各年度.

表 2-28 台灣의 돼지 飼育規模別 飼育農家數

單位：頭

구 분	1 ~ 99 두	100 ~ 499	500 ~ 999	1,000 ~ 4,999	5,000 두 이 상	합 계
1981	131,051(93.3)	8,199 (5.8)	821(2.6)	340(0.2)	41(0.0)	140,452
1982	106,013(90.9)	9,174 (7.9)	964(0.8)	378(0.3)	52(0.0)	116,581
1983	96,521(88.5)	10,774 (9.9)	1,291(1.2)	335(0.3)	53(0.0)	109,034
1984	80,726(85.2)	11,980(12.6)	1,519(1.6)	513(0.5)	53(0.0)	94,791
1985	69,687(83.2)	11,617(13.9)	1,792(2.1)	556(0.7)	57(0.0)	83,709
1986	57,860(79.9)	11,684(16.1)	1,186(3.0)	611(0.8)	52(0.0)	72,393

()는 전체에 대한 비중임.

資料：台灣省 政府 農林廳, 「台灣農業年報」, 1987.

보이고 있다. 이는 1980年以後 台灣의 높은 豚肉 輸出增加를 反映하는 것으로 1980년 屠畜頭數中 輸出用이 6.5%에 불과했으나 1986년 37.7%에 이르고 있다〈表 2-29〉.

한편 台灣의 豚肉 年間 1人當 消費量은 약 40kg 정도로서 우리 나라의 약 5배로 蛋白質攝取量의 절반 이상을 豚肉에서 섭취하고 있다. 所得增加에 따라 健康食品으로 젊은층에 의해 닭고기 소비량이 증가하고 있으나 豚肉과 比較가 안되고 있다〈表 2-30〉. 특히, 내장육소비 統計量은 없지만 價格統計를 보면 내장 등의 副産物價格이 대단히 높다. 예컨대 〈表 2-31〉을 보면 간, 콩팥, 염통 등은 약 2배 정도 비싸다. 이는 內臟肉에 대한 需要가 크다는 증거를 반영하는 것인데, 시장에 진열된 豚肉 및 夜市場에서 소비되는 豚肉과 內臟類에서 그 消費規模가 대단함은

表 2-29 台灣의 돼지 飼育頭數 및 屠畜頭數

單位：頭

年 度	飼育農家 ¹⁾	飼 育 頭 數 ¹⁾			屠 畜 頭 數		
		總 計	種 豚	肥育豚	總 計	國內用	輸出用
1975	345,153戶	3,314,728	306,366	3,008,362	4,222,077	4,101,574	120,503
76	329,596	3,673,382	330,629	3,345,753	5,584,539	4,893,461	691,078
77	293,121	3,760,475	336,124	3,424,351	6,193,748	5,667,225	526,523
78	260,669	4,322,165	409,264	3,912,901	6,191,919	5,780,359	411,560
79	226,525	5,417,706	518,061	4,899,645	7,424,320	6,516,699	907,621
80	175,178	4,820,201	448,706	4,371,495	6,952,178	6,500,532	451,646
81	140,452	4,825,862	437,001	4,388,861	6,975,036	6,419,444	555,592
82	116,581	5,182,487	532,808	4,649,679	6,786,776	6,189,972	596,804
83	108,807	5,888,198	605,232	5,196,446	6,889,134	5,850,726	1,038,408
84	94,769	6,560,815	796,464	5,764,351	7,217,913	5,669,355	1,548,558
85	83,709	6,701,211	767,375	5,933,836	7,584,508	5,394,456	2,190,052
86	72,451	7,056,918	780,022	6,276,896	6,955,643	4,333,569	2,622,074
85+86							
75+76*	△ 13.6	7.0	9.3	6.8	4.0	0.8	19.5
80+81							
75+76*	△ 14.1	6.7	6.8	6.6	7.3	7.5	4.4
85+86							
80+81*	△ 13.1	7.4	11.8	6.9	0.9	△ 5.5	36.7

1) 75,76,78,79,80년은 10월 기준, 나머지는 11월 기준임.

* 연평균 성장률.

資料：臺灣區 雜糧發展基金會, 「雜糧 및 畜産」, 1987.

表 2 - 30 台灣의 食肉 平均消費量 推移

單位: kg/年

年 別	豚 肉	牛 肉	羊 肉	家 禽 肉	合 計
1960	14.50	0.29	0.05	1.40	16.24
1965	16.77	0.39	0.06	1.99	19.21
1970	19.93	0.64	0.08	5.60	25.25
1975	17.51	0.94	0.17	8.36	26.98
1980	29.25	0.93	0.16	12.28	42.62
1981	28.27	1.24	0.22	13.26	42.99
1982	28.59	1.40	0.32	16.05	46.36
1983	23.38	1.60	0.24	18.94	44.16
1984	31.12	1.62	0.37	18.56	51.67

資料: "Taiwan Food Balance Sheet", 各年度.

表 2 - 31 台灣의 豚肉·내장의 消費價格 推移

단위: 元/kg

年 度	1976	1979	1982	1985
部位別				
최상육 (등심)	119.07	127.10	167.37	147.48
상육 (불기, 어깨)	90.35	90.54	128.74	92.38
중육 (삼겹)	73.64	74.49	111.89	75.36
하 등 육	39.55	33.59	40.59	27.49
혀	89.11	92.56	126.85	105.04
枝 油	37.60	31.54	41.83	32.96
등 지 방	28.11	25.91	32.04	27.54
캣 트 지 방	30.15	26.60	34.80	29.98
앞 다 리	47.89	53.48	76.02	63.83
뒷 다 리	31.68	33.04	43.66	35.88
간	119.75	160.90	199.05	130.88
콩 팔	100.90	132.06	189.73	159.13
염 통	154.93	223.14	288.51	261.49
위	77.66	91.53	136.01	101.92
대 장	23.49	28.65	38.79	33.49
소 장	32.33	35.09	43.92	41.70
등 골	69.64	83.36	133.30	104.55

資料: 대만성정부 농림청, 「농산물가와 생산비 통계 월보」.

알 수 있다고 한다.

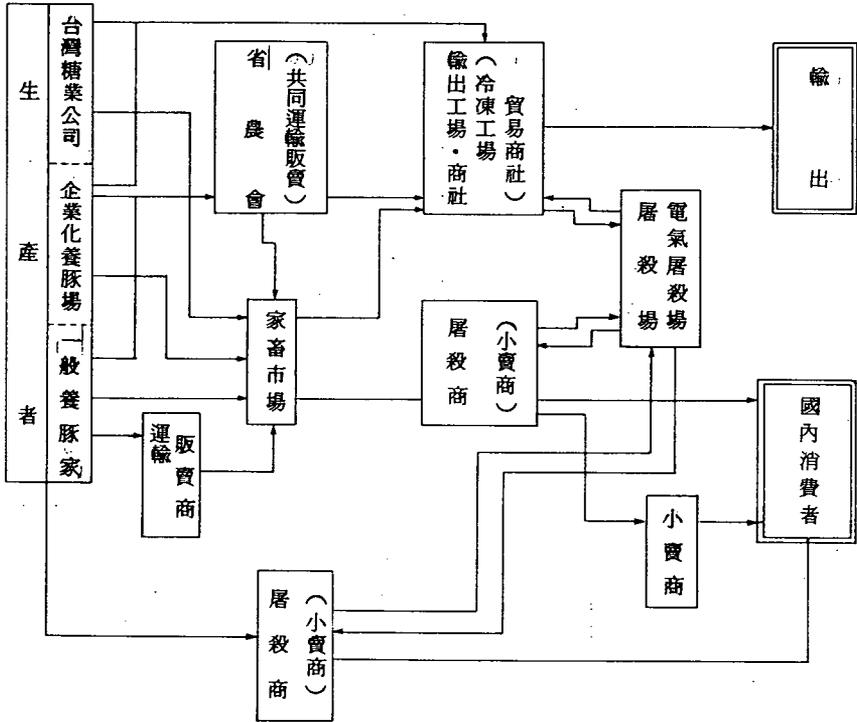
따라서 高級部位만 輸出하고 남은 殘餘肉 處理가 용이했고 비교적 낮은 價格으로도 輸出을 할 수 있음으로 인해 源泉의으로 우리 나라 보다 國際競爭力이 있었다고 할 수 있다. 그러나 작년부터 항생물질의 잔류로 인해 對日輸出에 문제가 제기되었고, 이로 인해 內臟類의 消費는 급격히 감소하였다. 왜냐하면 抗生物質의 殘留는 豚肉에는 별 영향이 없으나 內臟에는 殘留하기 때문인데 현재 간의 경우 價格이 종전의 $\frac{1}{3}$ 수준으로 떨어졌는데도 販賣가 잘 안되고 있다고 한다. 따라서 消費構造의 특징으로 인한 이점은 어느 정도 상실되었다고 할 수 있다.

나. 豚肉의 流通과 肉質改善

臺灣은 1976년 이후 傳統家畜市場과 電氣屠畜場을 合併하여 設立한 肉品市場을 중심으로 肉類流通體制의 近代化에 全力하여 1986년 현재 27개의 肉品市場이 設置되어 있다. 이 肉品市場에 合併되어 있는 電氣屠畜場은 1972년부터 現代化計劃에 따라 主要 家畜市場에 設置되기 시작하였고 그외에도 人工屠畜場이라는 傳統屠畜場이 各 消費地 부근에 과거부터 설치되어 있는데, 輸出用은 現代화된 電氣屠畜場施設에 의해屠畜되고 있다. 肉品市場의 開設者는 地方自治團體 長으로 되어 있고 그 運營主體는 農民團體, 政府機關 또는 共同出資한 法人體로 限定하고 있다. 돼지는 系統出荷와 特殊用途에 出荷하는 경우를 제외하고는 해당지역 肉品市場이나 家畜市場에서 거래하도록 規定(農產品市場交易法 제 21조) 되어 있기 때문에 臺灣의 養豚農民은 직접 屠畜場에 出荷할 수 없고, 中間商人(21%), 系統出荷(42%), 家畜 및 肉品市場(23%)에 판매하고 나머지는 小賣業者, 輸出加工業者 등에 판매하고 있다(圖 2-5).

日本과 우리 나라에서는 生豚去來부터 枝肉去來까지 出荷者인 農民所有인데 반해 臺灣은 生豚去來까지만 出荷者의 所有이기 때문에 枝肉去來부터는 이미 出荷者인 農民과는 무관하게 된다는 특징이 있다. 生豚은 生豚市場에서 오후부터 去來가 시작되어 거래된 生豚은 밤 사이에 걸쳐屠

圖 2 - 5 台灣의 生豚·豚肉 運送 販賣過程



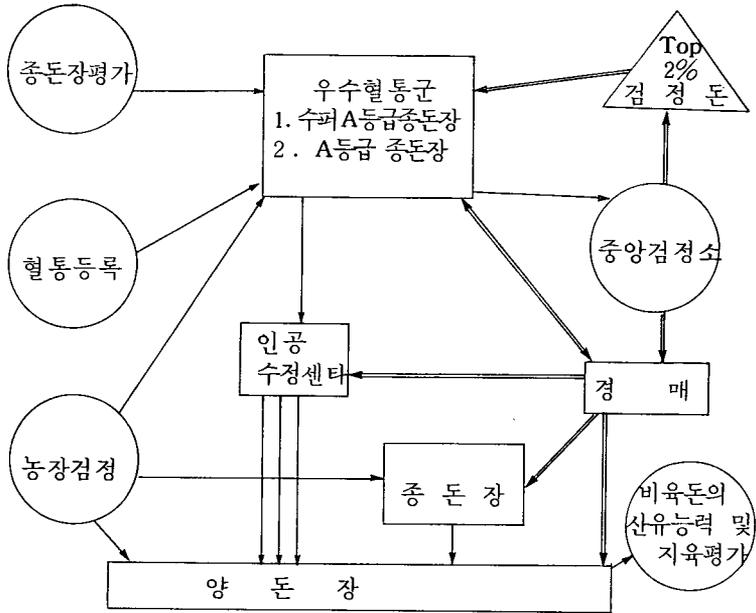
畜·解體되고 냉장되지 않은 溫體로 荷主에게 인계된 후 오전중에 판매된다. 이는 臺灣의 消費者가 溫體의 豚肉을 購入해서 料理하는 것을 選好하고 冷凍豚肉을 좋아하지 않기 때문이며, 그로 인해 냉동돈육의 대부분은 輸出用으로 生産되고 있다. 輸出用은 加工工場 自體屠畜場에서 계류한 후 다음 날屠畜 冷却한 후 部分肉 또는 枝肉으로 加工하여 輸出되고 있다. 현재 20개의 冷凍肉 輸出加工工場이 있는데, 이들工場은 原料豚供給이 편리한 中南部地域에 位置하고 있으며, 「食品工場建設 및 設備設置基準」을 만족시켜야 하고屠畜場을 併設하는 경우에는 「臺灣地區 新型 및 屠畜場設置基準」을 만족시켜야 한다(자체도축장을 가지고 있지 않은工場은 1個社 뿐). 즉, 대만의 냉동육 수출가공공장들은屠畜場에서 加工까지 일관된 시설을 갖추고 있으며, 엄밀한 衛生管理가 行해 지고 있다.

한편 臺灣의 主要 豚肉輸出市場인 日本의 消費者가 가장 重要視하는 것은 衛生的이고 安全한 좋은 肉質을 選好하기 때문에 臺灣의 生産者, 輸出業者, 政府는 ① 目測에 의한 價格決定方法을 1971년부터 輸出用に 한해 屠體等級制에 의한 方法으로 바꾸고 1980년부터 새로운 기준을 적용하고 있으며, 國內用도 1982년부터 屠體等級制로 바꾸는 등 生産, 出荷를 現代化 하고 있으며 ② PSE肉 發生防止를 위해 屠畜前 돼지의 休양시설, 切食과 切水를 실시하고 冷却方法의 改善을 통해 品質提高에 노력하며 ③ 屠畜場施設의 改善에 의한 세균오염방지 및 염소수로 枝肉을 세척하는 등 衛生的이고 安全한 肉類供給에 노력하고 있다.

그리고 우수한 種豚普及을 위해 中央檢定에 의해 上位 2%의 種豚을 國家核心種豚群으로 分類하여 남쪽(臺灣省 畜產試驗所), 북쪽(臺灣養豚科學研究所)의 2곳에 集中시켜 농가에까지 우량종돈을 보급하도록 노력하고 있다. 또한 매년 유럽, 미국, 일본 등에서 優良品種을 도입하여 돼지의 品種을 改良하고 있으며, 앞서 <表 2-29>에서 본 것처럼 種豚의 飼育比重이 높아지고 있는 사실에 비추어 볼 때 向後 品種改良의 급속한 效果가 크게 나타날 것으로 전망되고 있으며, 이를 통해 輸出을 擴大해 나가고 있다 <圖 2-6>. 또한 繁殖豚 선발과 能力檢定을 위한 選拔指數에서도 한국은 發育速度에 큰 比重을 두고 있는 반면 臺灣은 等脂肪 두께와 飼料要求率에 큰 比重을 둠으로써 좋은 肉質의 豚肉을 生産하는데 力點을 두고 있다.

이상과 같이 豚肉의 流通을 現代化하고 肉質改善努力을 통해 日本市場에서 臺灣豚肉에 대한 인식을 제고시킨 결과 臺灣豚肉의 輸出이 급속히 증가했다고 생각된다. 이와 관련하여 다음으로는 臺灣의 輸出趨勢를 分析하고자 한다.

圖 2 - 6 台灣의 돼지能力 改良體系



다. 台灣의 豚肉輸出 趨勢分析

臺灣의 豚肉輸出歷史는 약 40년 정도로서 2次大戰後 生豚을 中心으로 香港에 輸出했으나 그것도 中國에서 供給不足時 香港을 통한 限界供給의 성격이었기 때문에 輸出上의 不安定 등의 문제가 있었다. 그 후 冷凍豚肉輸出이 1960년에 개시되었고 1966년 日本과의 合作에 의한 臺灣農畜產工業公社의 設立이 결정된 후 1968년 肉加工工場이 完成되고 그 후 日本의 Cut 기술(部分肉處理 혹은 食肉加工原料에 부합하는 部分肉處理技術)을 習得하면서 對日輸出이 꾸준히 증가하여 왔고 1979년 國內豚價下落을 계기로 輸出을 더욱 장려하기 위해 그 해 11월 臺灣糖業公社, 臺灣省農會, 政府가 許可한 大規模 民營養豚場에서 生産된 돼지에 한해 부여했던 輸出原料豚 供給資格을 해제하고 政府가 지정한 屠畜場에서 처리된 것이면 輸出可能토록 조치했고 특히, 1982년 덴마크의 구제역발생을 계기로 輸出은 계속 증가해 1987년 豚肉輸出은 6억5천弗

에 달하고 있다. 이와 같이 養豚産業이 輸出産業으로 成長하는 데는 政府의 積極的 支援과 그에 호응하는 養豚農家の 수용태세가 일치했기 때문이며, 그의 輸出市場인 日本과의 地理上의 이점, 輸出을 꾸준히 유지시킬 수 있는 臺灣糖業公社, 臺灣省農會와 같은 豚肉生産基盤, 저렴하고 풍부한 勞動力 등에 힘입어 1980년 이후 연평균 약 40%의 成長率(금액기준)을 시현하고 있다. 특히, 冷蔵豚肉의 年平均 成長率은 51%로 急成長을 보이고 있는 데 이는 豚肉輸出市場인 日本이 가깝다는 이점 이외에 日本 生肉需要에 적합한 豚肉處理技術이 널리 보급되어 있고 日本의 消費動向에 대한 정보를 充分히 파악하고 있기 때문으로 보여진다<表 2-32>. 따라서 대만의 돈육 수출시장은 거의 전량을 일본에 수출하고 있다<表 2-33>. 또한 冷蔵豚肉은 日本市場에서 冷凍豚肉보다 15~20% 비싸게 販賣될 수 있기 때문에 輸送時間, 技術이 허락한다면 冷蔵肉輸出이 유리하지만 쇠고기에 비해 豚肉은 고기덩어리가 작고 商品수명이 짧기 때문에 상당한 조건이 정비되어야 한다. 그럼에도 不拘하고 臺灣은 작년 이후 다른 나라가 시도하기 힘든 冷蔵肉輸出에 注力함으로써 豚肉輸出中 冷蔵肉比重이 1980년 4%에서 1987년 12%로 急增하고 있다. 그러나 日本 生産者團體에서는 臺灣冷蔵肉 導入增加로 인해 日本 自國產과 경합함에 따라 큰 우려를 표시하고 있는 실정이다.

이상과 같이 臺灣의 豚肉輸出이 急成長한 理由를 구체적으로 살펴 보면 첫째로, 品質面에서 肉色 및 鮮도가 좋고 맛이 좋다는 평판을 받고 있고 둘째로, 規格面에서 미국, 캐나다, 덴마크 등은 標準規格으로 統一되어 있는데 반해 臺灣은 勞賃이 싸기 때문에 日本 消費者가 요구하는 部位와 規格을 供給할 수 있고 셋째로, 地理上으로 가까워 日本의 긴급수요를 만족시킬 수 있다는 점이며 넷째로, 자주 日本에서 臺灣豚肉의 販促活動과 臺灣商品에 대한 인식을 제고시키는 노력을 기울이고 다섯째로, 臺灣 輸出業者 大部分이 日語에 능통하고 日本 輸入商事의 臺灣內 肉類加工工場 運營을 허용함으로써 현재 日本 輸入業者와 강한 結合關係를 유지하고 있기 때문이라고 한다. 이러한 이유 외에도 臺灣政

表 2 - 32 台灣的 豚肉輸出趨勢，1978~87

單位：%，千弗

年度	合 計		生 豚		生肉・冷藏肉		冷 凍		통 조 립		其他加工製品	
	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額
1978	19,226	68,117	923	1,131	1,993	6,993	16,276	59,815	-	-	34	178
1979	19,993	62,935	2,964	3,127	333	2,769	16,143	56,734	-	-	53	305
1980	23,835	65,390	6,827	7,534	736	2,642	15,727	53,358	-	-	545	1,856
1981	21,467	77,551	860	1,029	1,994	7,760	17,947	66,366	633	2,184	33	212
1982	21,682	72,981	1,012	1,035	665	2,588	19,321	66,999	670	2,251	14	108
1983	34,219	120,036	516	629	2,009	6,501	31,230	111,629	452	1,189	12	88
1984	53,046	177,888	897	818	6,607	19,174	44,519	155,311	-	-	1,023	2,585
1985	71,868	240,869	4,042	4,102	7,436	23,219	59,570	211,239	580	1,482	240	827
1986	87,751	394,618	1,423	1,898	10,319	44,544	75,498	346,571	192	609	319	996
1987	138,098	651,205	796	1,190	17,390	80,687	119,545	567,346	54	165	314	1,817
$\frac{86+87}{80+81}^*$	30.7	39.3	△ 18.7	△ 15.6	47.1	51.4	34.0	40.3	△ 14.6	△ 15.9	1.5	5.3
$\frac{86+87}{78+79}^*$	24.5	29.6	△ 6.8	△ 3.9	36.3	37.6	25.1	29.4	-	-	28.2	24.6

註：1978~1980, 1984 年の 其他加工製品에는 통조림이 包含됨. * : 年平均 增減率임.
 資料：行政院 農業委員會, 「農產貿易統計要覽」, 1987.

表 2 - 33 台灣의 國別 豚肉輸出 趨勢

單位：%, 千弗

年度 國別	1983		1985		1987	
	數量	金額	數量	金額	數量	金額
日本	19,860	69,110 (94.7)	50,865	173,667 (97.6)	137,046	648,920 (99.6)
홍 룡	1,001	937 (1.3)	888	724 (0.4)	756	964 (0.1)
미 국	656	2,226 (3.1)	1,013	2,514 (1.4)	45	199 (0.0)
其 他	160	692 (0.9)	289	983 (0.6)	251	1,122 (0.2)
合 計	21,677	72,965 (100.0)	53,046	177,888 (100.0)	138,098	651,205 (100.0)

資料：行政院 農業委員會,「農產貿易統計要覽」, 1987.

府가 政策的으로 養豚産業을 지원했기 때문인데, 이는 다음에서 살펴 보기로 한다.

라. 輸出政策과 관련된 國內政策

臺灣의 輸出政策은 國內 養豚政策과 밀접하게 관련되어 추진되었기 때문에 먼저 國內政策을 살펴 본 후 輸出政策을 把握할 必要가 있다.

臺灣에서 養豚産業은 앞서 살펴 본 것처럼 제일 중요한 畜産業이고, 國民에게 動物性蛋白質을 供給하는 主要 源泉이며, 農業 總生産中 養豚生産이 가장 큰 比重을 차지하고 있기 때문에 養豚産業을 극히 중요시하고 있음은 앞서 본 바와 같다. 이로 인해 行政院은 1980년 5월 「돼지生産販賣調節方案」을 마련함으로써 競爭力 있는 大企業 養豚에 비해 劣勢에 있는 農民養豚所得을 提高시키고 生産과 供給을 安定시킴으로써 經濟効率과 消費者利益을 동시에 고려한다는 것에 그 目的을 두

고 있었다. 關聯關係機關에서는 「돼지生産調節方案」에 근거를 두고 協調體制를 통해 省·市政府와 下部單位로 하여금 이를 적극 추진토록 監督·指導하였다. 그 결과 돼지價格을 안정시킬 수 있었으며, 농민의 飼育意慾이 높아지고 規模도 점차 擴大되는 추세를 보였다. 이러한 추세는 國內市場의 供給過剩問題의 可能性을 안고 있었으나 公民營 大養豚場의 돼지를 輸出用으로 吸收하도록 지도함으로써 돼지과잉을 해소하고 수출신장을 시현해 왔다.

이상의 概略의 內容을 「돼지生産 販賣調節方案」의 기본정책 및 배합 조치, 그리고 그 후의 조치를 구체적으로 살펴 보기로 하자.

① 기본정책

管理의 편의를 위해 정부는 養豚農家를 다음 4 가지로 분류하여 각종 조치를 區分하여 執行토록 했는데

- 제 1 류 : 農民農業養豚 : 100 頭 미만 (1984 年 이전은 50 頭)
- 제 2 류 : 農民現代化養豚 : 100 ~ 1,000 頭 미만 (1984 年 이전은 50 ~ 1,000 頭)
- 제 3 류 : 專業養豚 : 1,000 ~ 5,000 頭 미만
- 제 4 류 : 大企業養豚 : 5,000 頭 이상

政府의 養豚農家에 대한 指導對象은 제 1, 2 류를 위주로 하여 돼지 收買는 1, 2 류를 우선하고 農民養豚을 위해 제 3, 4 류는 政府로부터 規制 및 管理를 받도록 하고 大規模 養豚場을 種畜場으로 바꾸어 品種改良業務를 담당케 하며 그 飼育돼지는 수출하는 것을 原則으로 한다. 國內市場은 農民이 사육한 돼지를 系統出荷로 販賣하도록 하고 제 3, 4 류의 경우는 매년 生産計劃을 제출토록 하고 生産過剩우려가 있을 경우에는 生産을 抑制토록 하며, 過剩供給時에는 大規模 養豚場은 自體屠畜하여 備蓄하고 農民사육돼지는 일부분을 政府가 生産費用보다 낮은 수준에서 收買하여 조절토록 한다.

前述한 것처럼 養豚農民保護를 위해 안정된 國內市場은 農民養豚에서

우선 供給토록 하고 各 肉品市場은 이에 부합하는 관리를 하도록 유도한다.

또한 養豚生産이 擴大되면서 환경오염이 날로 심각하여 이에 대한 對策으로 1988년 2월부터 廢水處理基準(2,000두 이상 BOD와 SS는 200 ppm 이하, 1,000두 이하는 400 ppm 이하)을 마련, 시행토록 한다. 돼지生産 販賣調節基金은 1980년부터 매년 2억元(한화로 약 51억원)의 예산을 策定하여 國庫에서 5년간 지급하여 돼지가격 安定基金으로 사용토록 한다(돼지生産 販賣調節基金은 其他基金과 함께 農業發展基金에 속함).

㉒ 배합조치

① 국내외 수요량의 정확한 豫測을 위해 省·市政府에서는 經濟計劃 및 需給狀況에 따라 돼지飼育頭數計劃을 확정하고 이를 위해 매년 3번의 양돈조사를 실시하여 돼지의 供給源을 장악한다. 또한 國內外需給량을 정확히 예측해 미래의 需給狀況을 조정한다. 經濟部の 海外貿易事務所(亞東關係協會 동경사무소)로 하여금 日本市場資料(日本の 飼育頭數, 屠畜頭數, 價格 및 輸入量 등 生産販賣資料)를 수집하여 국내 수급조절에 참고하며, 제 3, 4류 養豚場 및 豚肉輸出會社는 自體 海外情報 蒐集機構를 設置 運營토록 한다(양돈협회에서 生産販賣聯合委員會를 설치해 輸出市場資料 蒐集 및 會員에 配布). 한편 農林廳은 各 省市, 鄉을 監督하고, 養豚農家가 生産計劃에 따라 生産하도록 하기 위해 돼지生産·販賣채널의 樹立과 種豚의 도태관리작업을 강화하여 돼지의 조절기능을 강화하도록 한다.

② 제 1, 2류 農民養豚에 대한 經營環境을 改善하고 品種改良促進 양돈폐기물처리 및 利用強化 등을 통해 현대화된 養豚能力을 育成하며, 돼지의 供給安定을 위해 돼지 系統出荷機能의 強化, 養豚産業과 관련된 情報(飼育頭數, 生産豫測, 國內外市場需要, 飼料價格 등) 등을 養豚農家に 무료로 제공한다. 또한 제 1, 2류 農民養豚保護를 위해 家畜市

場은 系統出荷農民에게 총수요량의 절반을 할당하고, 단지 系統出荷량이 부족한 경우에 한해 大養豚場에서도 供給할 수 있도록 신축성을 부여한다. 1988년 3월 對日輸出豚肉의 抗生物質殘留問題 발생 이후 輸出業體의 大部分이 직접 양돈농가에서 輸出原料豚을 구입하고 있기 때문에 系統出荷가 감소하고 있어 相互間 계약체결을 유도하고 省·市의 주무기관의 허가를 받도록 지도한다.

③ 豚價를 안정시키기 위해 農業發展基金을 이용하고 이를 통해 돼지의 生産·販賣를 조절하도록 한다. 돼지의 價格이 너무 낮을 때 飼育頭數가 200두 이하인 양돈농가의 돼지를 우선 收買하고 제한된 基金을 効率的으로 운용하도록 돼지의 供給과 價格變化를 면밀히 分析한다. 앞서 基本政策에서 본 것처럼 1980년 이후 매년 國庫에서 2억 원씩 5년간 지급된 돼지生産·販賣調節基金은 현재 10억 원(韓貨로 약 258억 원)인데 6천만 원(15.5억 원)을 사용하고 9억 4천만 원(242.5억 원)이 남아 있다.

④ 제 3, 4류의 養豚場은 種畜場을 經營하도록 장려하여 品種改良을 유도하고 그 곳에서 飼育되는 肥育豚은 輸出을 原則으로 한다. 다만 國內供給량이 不足할 때는 政策決定에 따라 그 一部를 內需用으로 供給할 수 있다. 또한 對日輸出의 市場占有率이 높아지는 등 그 重要性이 커짐에 따라 제 3, 4류 養豚場은 1년 이상의 長期輸出契約을 체결하도록 하고 政府許可를 받은 者는 國內供給에 관계없이 수출하도록 하며 飼育頭數, 防疫狀況, 公害防止施設 등 규정준수 여부를 검사하고 輸出供給을 지도하여 生産過剩을 방지한다. 만약 제 3, 4류 養豚場이 大養豚場管理方法(예컨대 폐수처리기준)을 위반할 경우 해당규정에 따라 등기를 취소하고, 農林廳은 각 省·市政府로 하여금 일정 기간동안 돼지 판매의 금지, 우대금융을 정지시키는 등 제 3, 4류 養豚業者의 관리를 強化하고 있다.

⑤ 公害防止施設設置를 위해 「中美融資資金」에서 연 3.5%로 농민에 대출해 주고 양돈폐수처리시범책자를 印刷하여 양돈농가에 보급함

으로써 자금과 기술상의 문제를 해결하고 환경오염방지를 강화한다.

⑥ 輸出用 肉類加工品, 冷蔵, 冷凍豚肉, 輸出生豚에 대해서는 供給을 제한하지 않으며 만약 輸出用 돼지를 家畜市場에서 구매할 경우는 반드시 쌍방간에 체결한 계약에 따라 執行하도록 한다. 또한 對日 輸出豚肉에 殘留하는 抗生物質問題에 대해서는 飼料添加物을 정확히 사용하고 檢事作業을 強化하도록 한다.

⑦ 現代化된 肉品流通制度 樹立을 위해 市場從事者의 教育訓練, 市場의 競賣方式, 屠畜設備 등을 改善하고 消費者 認識提高를 위한 弘報, 部分肉(等級別) 包裝體系 普及에 노력한다.

⑧ 屠畜稅法施行令에 따라 1987年 4月 26日부로 屠畜稅는 폐지한다.

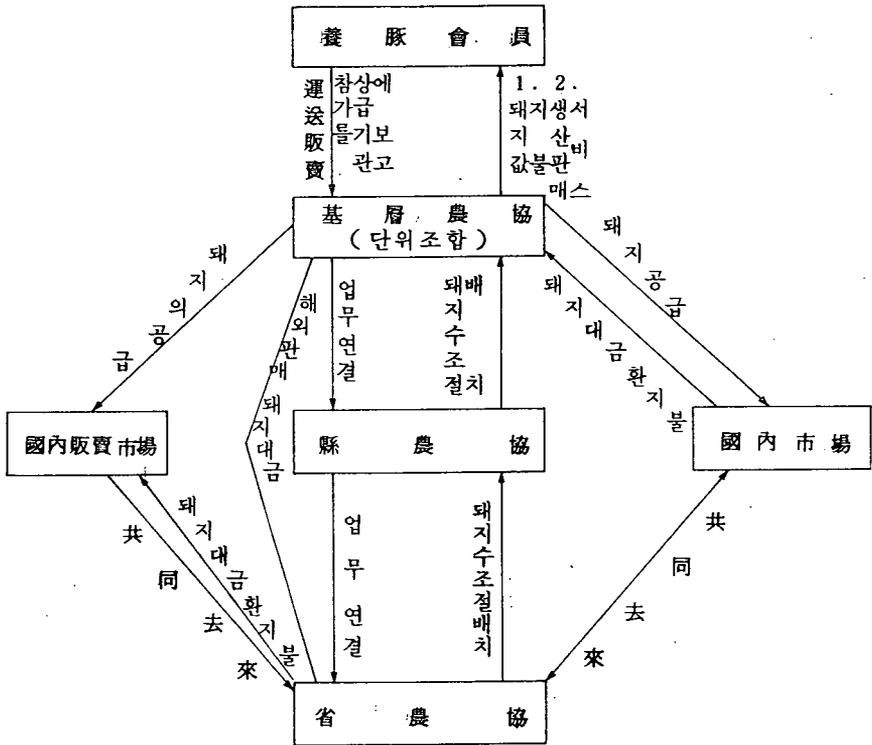
⑨ 飼料穀物の 輸入은 1988年 7月 1日부터 自由化하고 穀物 輸入量을 면밀히 주시하고 이를 검토한다.

臺灣은 앞서 살펴 본 것처럼 企業養豚이 農家養豚을 잠식하지 못하도록 國內市場進出을 제한하고 商業資本이 中心이 된 系列生産은 政策的으로 抑制해 온 대신 農家養豚을 育成하기 위해 農協組織(省農會)을 통한 系列生産을 추진해 왔다. 이러한 系列生産은 생산자의 조직인 農協이 계획적인 생산과 출하로 돼지의 유통을 合理化하는 데 있었다.

이와 같이 大企業養豚의 國內시장진출 抑制과 臺灣의 系列化는 農民養豚을 보호하고 육성하기 위한 것으로 현재 농민양돈이 大企業養豚과 共存할 수 있게 한 것으로 보인다. 따라서 다음에는 臺灣의 系列生産에 관해 살펴 보고자 한다.

1950년부터 農協을 통한 共同出荷의 推進으로 農民의 所得을 提高시키고 物量調節을 통한 가격조절에 노력하였다. 특히, 臺灣政府는 1972년부터 실시한 “農家所得의 向上方案”의 한 方法으로서 돼지의 共同出荷를 적극적으로 강화하였다. 그 方法은 〈圖 2-7〉에서 보는 바와 같이 農家の 돼지 希望出荷量을 基層農協이 現農協을 經유하여 省農協에 통보하면 省農協은 이를 모아서 市場에 出荷計劃을 세우고 다음 달의 共同出荷量도 결정한다. 모든 農協會員은 그 지역 基層農協에 돼지

圖 2 - 7 臺灣農協의 돼지 共同出荷 作業過程



를 위탁하여 共同出荷할 수 있으며, 해당지역에서 못할 경우 이웃 基層農協에서 대신하도록 되어 있다.

農協의 共同出荷는 ①農家の 販賣節次의 簡素化가 可能 ②分散된 돼지를 모아서 출하함으로써 出荷費用의 減少 ③中間商人에 의한 여러 가지 속임수를 방지할 수 있고 ④各市場의 需要에 맞추어 出荷함으로써 비교적 높은 價格을 받을 수 있으며 ⑤出荷時 事故發生時 相互扶助 基金에서 보상을 받을 수 있어 出荷의 安定性이 높고 ⑥農協의 각종혜

택 등의 이점이 있게 됨에 따라 參加者數가 크게 늘었으나 이미 飼育하고 있는 돼지는 결국 어느 때든 출하해야 하기 때문에 一時的 出荷調節은 가능하나 참다운 수급조절은 어려웠다.

그럼으로써 農協에서는 共同出荷에서 한 걸음 더 나아가 契約生産 및 共同出荷方式을 1975년 10월부터 채택하였는데 그 주목적은 小規模 養豚農家로 하여금 스스로의 保護制度를 마련하여 農家所得提高, 市場需給安定, 保證價格 채택으로 危險減少, 농협으로 하여금 農家生産 및 유통서비스를 개선하여 數量과 品質提高에 있었다. 이를 위해 養豚農家, 農協, 家畜市場의 3者が 生産, 出荷, 販賣의 계약을 맺고 농가는 이 계약에 의거 필요한 때에 필요한 量을 책임지고 生産하고, 農協은 이를 出荷시키고, 家畜市場은 이를 판매하도록 하는 것이다. 또한 保證價格制度를 채택함으로써 돼지의 기준가격의 $\pm 5\%$ 에서 上·下限價格이 設定되고, 販賣價格이 下限價보다 낮을 경우는 그 差額을 「돼지價格 安定基金」에서 보상해 주도록 되어 있다. 이 差額의 보상은 무한정이 아니고 최고 頭當 200元(1982년 기준)이며, 安定基金의 範圍內에서 支拂한다. 단, 돼지의 販賣價格이 그 市場의 돼지 平均價格보다 10% 이하로 낮을 때는 해당농가가 돼지를 低級의 品質로 飼育했기 때문으로 인정하여 補償에서 제외시킴으로써 契約農家가 品質向上에 노력하도록 하고 있다. 이에 따라 契約生産, 販賣가 매년 증가하여 國庫에서 價格差異補助에 한계가 있어 왔고 특히, 가격하락시 政府調達基金이 限界에 도달하여 契約을 파기하기도 한 경험을 살려서 政府基金調達方式에서 자체기금조달방식으로 전환함으로써 基金不足으로 인한 계약파기가 없도록 하였다. 즉, 돼지의 販賣價格이 上限價를 초과할 경우 그 초과금의 20%를 安定基金으로 積立하고 農協飼料代金에서 一部를 부과하여 적립하며, 계약을 위반했을 경우를 對備한 계약위반예치금(계약이행 후 원금과 이자는 계약농가에 반환) 등의 其他收入으로 적립하도록 되어 있다.

그리고 계약생산참여자의 조건은 첫째, 農協會員이어야 하며 둘째, 飼育頭數가 200頭 以下の 小規模 養豚農家로 限定하고 있다. 生産指導는

農協이 하며, 農協飼料를 쓰는 것을 原則으로 하되 契約農家は 반드시 계약예치금을 예치해야 하고 계약이행 후 원금과 이자를 계약농가에 반환하도록 되어 있다.

마. 台灣의 豚肉輸出政策

臺灣에서 畜産은 곧 養豚이라고 말할 수 있을 정도로 畜産에서 養豚이 차지하는 그 중요성이 크다. 따라서 政府나 畜産關係研究所에서 양돈에 관한 需給, 價格, 研究 등에 많은 노력을 기울여 왔고 政策的으로도 많은 支援이 있어 왔다. 그럼으로서 臺灣의 豚肉輸出은 日本 豚肉輸入의 절반 정도를 차지할 정도로 急成長했다고 할 수 있다. 따라서 本節에서는 臺灣의 輸出政策을 살펴 봄으로써 對日 豚肉 輸出의 시사점을 얻고자 한다.

먼저 輸出商事의 資格要件은 原料豚 供給機關과 原料豚 生産供給에 관한 장기계약을 체결한 者로서 經濟部 國際貿易局의 돈육수출허가를 받아야 한다. 輸出用 原料豚 供給은 臺灣 糖業公社(國營企業으로 약 40만두 사육), 臺灣省農會(養豚農家에서 共同出荷한 돼지), 經濟部가 設立을 허가한 民營 大規模養豚場으로 제한하고 內需用과 輸出用の 供給源을 명백히 區分했으며, 수출자격도 冷凍肉類 加工業者로 제한했으나 1979년 11월 29일부터 이러한 제약이 철폐됨으로써 上記의 供給機關에서 原料豚을 충분히 供給받지 못할 경우에는 家畜市場에서 구입할 수 있고 輸出資格도 現地業者든 日本商事든 불문함에 따라 현재 在 臺灣 日本商事が 豚肉 輸出業務의 대부분을 겸하고 있다. 그 결과 臺灣의 豚肉 輸出은 거의 全量 日本으로 수출하게 되었고 日本市場占有率도 높아지게 되었다고 할 수 있다.

輸出商事に 原料豚供給은 長期契約數量, 輸出商事와 一貫作業이 가능한 屠畜加工工場의 所有여부를 고려하여 經濟部 物價審議會와 貿易局, 臺灣省農林廳 등 機關代表에 의해 조직된 委員會에서 配定한다. 특히, 臺灣糖業公社는 國內生産이 과잉될 경우 國內販賣停止 등 需給均衡의 役割 뿐만 아니라 輸出의 경우에 있어서 돼지가격 昂騰時 原料豚 供給

物量を 輸出商事に 増加시키거나 原料豚 供給價格을 引下하는 등 豚肉 輸出을 支援하고 있다.

屠畜稅法解除令에 따라 屠畜稅는 작년에 폐지되었고, 輸出原料豚의 屠畜은 新型屠畜場(전기도축장을 말하며, 도축작업이 기계화되어 있는 경우)이나 輸出食品加工工場 附設 自家屠畜場에서만 가능하며 肉加工은 經濟部의 檢査에 합격한 輸出冷凍加工工場에서만 할 수 있도록 함으로써 衛生的이고 安全한 豚肉生産에 노력하고 있다.

이상의 臺灣 豚肉政策을 통해 볼 때 養豚이 곧 畜産이라고 할만큼 國民經濟上의 重要性으로 인해 政府의 支援이 컸다. 그럼으로써 養豚産業의 infrastructure가 정비되어 왔고 輸出産業으로 육성 발전될 수 있었다. 또한 大企業養豚과 競爭이 불가능한 農民養豚에게 안정되고 넓은 國內시장의 공급을 담당하도록 한 반면 일관된 經營體制로 競爭力이 높은 大企業養豚에게는 輸出을 담당하게 함으로써 副業養豚과 大企業養豚이 共存할 수 있는 가운데 점차 先進國養豚으로 발전시켜 왔음을 알 수 있었다. 그리고 政府의 金融支援, 도축세 면제 등을 통한 直接支援과 交配 및 品種의 改良, 市場開拓, 屠畜施設 및 衛生狀態, 品質改善 등의 간접적인 지원에 힘입어 豚肉輸出이 크게 신장한 것으로 판단된다.

4. 덴마크의 豚肉生産, 消費 및 輸出趨勢와 輸出政策

가. 덴마크의 養豚生産 및 消費

덴마크경제에서 豚肉의 生産과 輸出은 國家經濟의 중요한 위치를 차지하고 있다. 예컨대 全體 輸出額中 豚肉製品의 비중이 약 10% 정도이며 畜産物 輸出額中 豚肉比重은 50~55%를 차지하고 있다(表2-34). 이와 같이 豚肉과 그 加工品輸出은 덴마크 畜産業의 死活이 걸려 있을 정도로 중요하기 때문에 養豚産業에 대한 政府 및 農民의 관심은 극히 높아 政府의 直·間接 支援이 많았다. 따라서 本節에서는 덴

表 2 - 34 덴마크 經濟에서 豚肉輸出이 차지하는 比重

年度	輸 出 (백만KR) (A)	畜産物 輸 出 (B)	豚 肉 輸 出 (C)	豚肉輸出比率 (%)		
				(B)/(A)	(C)/(A)	(C)/(B)
1983	150,160	29,743	15,451	19.8	10.3	51.9
1984	169,741	33,219	17,500	19.6	10.3	52.7
1985	183,413	32,831	18,091	17.9	9.9	55.1

註: KR = 크로네 (덴마크 화폐 단위임)

마크가 養豚國으로 成長할 수 있었던 效率的 生産體系 및 需給과 輸出 比重을 살펴 봄으로써 덴마크의 양돈현황을 개관해 보고자 한다. 먼저 덴마크의 수급상황을 보면 全體 生産量은 약 120 만㎏으로 약 33 만㎏을 國內消費하고 약 82 만㎏을 輸出함으로써 輸出比重이 70% 이상이 되고 있어 養豚産業이 輸出에 적응된 體制를 가지고 있음을 알 수 있다. 1人當 消費量도 우리 나라의 7~8배에 이르고 있으며 특히, 고급화된 加工技術이 개발되어 있어 豚肉輸出에서 豚肉加工品輸出도 큰 몫을 하고 있다 <表 2-35>.

특히, 豚肉生産에서 피라밋형 繁殖體系를 갖추고 있다는 점이 특징이다 <圖 2-8>.

덴마크는 이러한 피라밋형 번식체계를 통해 개량된 成果를 肉豚生産과 직접 연결시킴으로써 높은 生産性を 시현하고 있다. 즉, 繁殖에 共用될 種豚은 반드시 國家의 인정을 받은 핵농장(Nucleus farm)에서만 生産·販賣할 수 있으며, 이 핵농장의 種母豚을 이용하여 增殖農場(Multiplying farm)에서 증빈돈을 생산하여 一般農場에 供給함으로써 덴마크의 모든 돼지는 國家의으로 그 均一성을 유지함은 물론이고 改良速度를 增加시키고 있다. 核農場과 增殖農場은 ①건강상태(최대 12점) ②농장조건(최대 12점) ③육중가(최대 12점) ④수명(최대 36점) ⑤수정률(최대 28점) ⑥사료요구율(랜드레이스 31점, 요크셔 34점) ⑦육질(68점:합계 168점)의 조건에 적합하여야 하며, 111점이상이 되어야만 繁殖農場으로 지정받을 수 있다. 또한 만성적인 소모성

表 2 - 35 덴마크의 豚肉需給 現況(枝肉基準)

單位: 千%, kg

年 度	生 産(A)	消 費	輸 出(B)	1人當消費量	B/A(%)
1975~79 平均	781	226	556		71.2
1980	971	288	683	56.4	70.3
1983	1,048	274	774	50.8	73.9
1984	1,040	264	776	51.2	74.6
1985	1,083	290	793	56.3	73.2
1986	1,143	325	818	63.2	71.6
1987 ¹⁾	1,152	330	822	64.3	71.4
1988 ²⁾	1,180	333	847	64.9	71.8

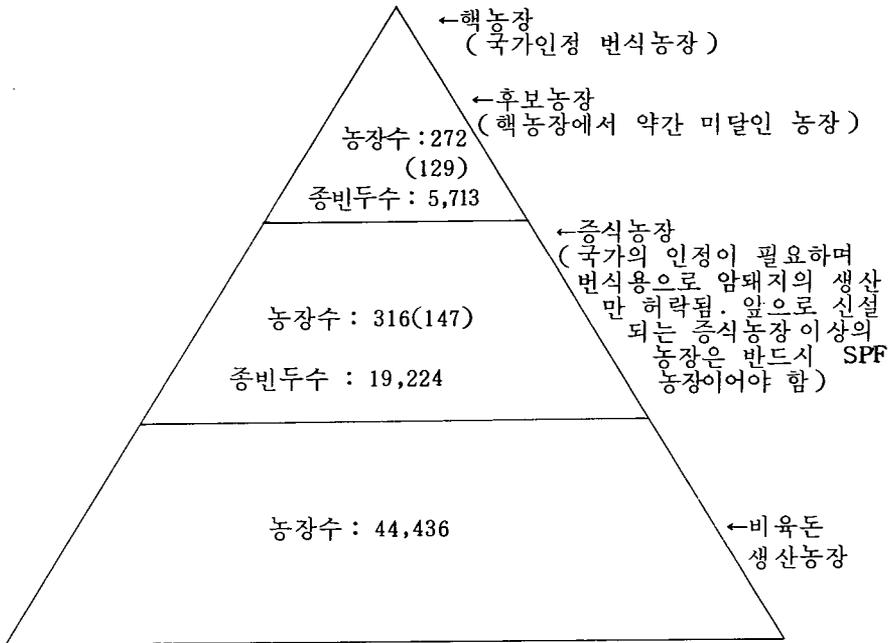
1) 잠정치

2) 추정치

資料: USDA, [World Livestock and Poultry Situation], 1987. 9.

질병이 없고 최상의 위생상태라고 일컬어지는 SPF (Specific Pathogen Free : 특정병원균 不在) 農場이 번식농장의 약 절반 정도나 되며 앞으로 새로 종축을 하고자 하는 農場은 반드시 SPF 시설을 갖춰야 허가가 나도록 되어 있다(表 2-36, 2-37). 또한 SPF 農場들은 SPF 協會를 통해서만 種豚去來가 이루어 지고 특별장치가 된 SPF 專用 輸送車輛에 의해서만 輸送 運搬되며 차량실내는 고도의 정밀공기여과장치가 되어 있고 항상양압(plus air pressure)을 유지함으로써 農場間의 질병오염을 철저히 방지하고 있다. 專統的인 種豚農場(非 SPF 종돈장)들도 위생상태가 우수한 농장, 최소한 同一한 農場에서 種豚을 도입함으로써 각종 질병을 예방하고 그외의 경우는 엄격한 격리수용과 질병 예방검사를 통해서 도입하고 있다. 이와 같은 철저한 관리와 SPF 豚의 사육으로 飼料効率의 增加, 방역비의 감소, 깨끗하고 질 좋은 肉質生産에 노력하고 있다.

圖 2 - 8 덴마크의 돼지 生産構造에 따른 農場數, 1985



()안은 그 중 SPF/MS 농장의 수.

한편 덴마크의 飼育規模別 돼지 飼育戶數와 屠畜頭數의 現況을 보면, 1975년 屠畜頭數의 70% 이상이 500頭 미만 농가에서 出荷되었으나 1985년 그 比率이 30% 이하로 감소하고 500~2000頭的 비율이 크게 늘어남으로써 副業形態에서 점차 大型化되어 가고 특히, 家族勞動 중심의 專業養豚農가가 擴大 發展해 왔다. 이에 따라 200頭 미만의 農家數도 1975년 83.7%에서 1985년 68.1%로 줄어 들었으나 養豚先進國으로서 200두 미만의 농가가 약 70%의 높은 비율을 나타내는 것

表 2 - 36 덴마크의 공인된 核農場 및 種豚의 數

品 種	區 分	1 9 8 3		1 9 8 4		1 9 8 5	
		農場數	種豚數	農場數	種豚數	農場數	種豚數
랜드레이스	S P F	26	563	26	603	29	665
	일 반	105	1,790	99	1,456	77	1,255
요 크 서	S P F	42	1,714	52	1,696	55	1,857
	일 반	30	830	42	791	30	628
듀 룩	S P F	8	338	33	668	35	709
	일 반	20	280	35	377	29	354
햄 프 서	S P F	1	27	9	74	10	96
	일 반	4	45	10	109	7	149
소 계	SPF (A)	77	2,642	120	3,041	129	3,327
	일 반	159	2,945	186	2,733	143	2,386
합 계 (B)		236	5,587	306	5,774	272	5,713
A / B		32.6	47.3	39.2	52.7	47.4	58.2

表 2 - 37 덴마크의 공인된 增殖農場 및 保有種豚의 數

區 分		1983		1984		1985	
		農場數	種豚數	農場數	種豚數	農場數	種豚數
S P F 확 산 일 반 확 산		55	4,738	91	7,178	96	8,854
		81	4,317	77	3,989	86	5,122
S P F 번식및확산		-	-	58	3,404	51	3,238
일 반 번식및확산		-	-	106	2,946	83	2,010
소 계	SPF (A)	-	-	149	10,582	147	12,092
	일 반	-	-	183	6,935	169	7,132
총 계 (B)		136	8,055	332	17,517	316	19,224
A / B		-	-	44.9	60.4	46.5	62.9

은 副業이라는 관점에서 아직도 農業所得源으로써의 그 重要性이 존재하기 때문에 보인다 <表 2-38>.

그리고 다음으로는 덴마크의 養豚産業中 특징적인 것에 관해 몇 가지만 간단히 살펴 보고자 한다. 덴마크는 다른 나라에 비해 飼育頭數의 變動幅이 작은데 이는 國內消費와 輸出이 비교적 年中 안정되어 있고 동시에 베이콘·豚肉輸出協會의 弘報에 따라 飼育頭數를 적절히 조정하고 있기 때문에 보이며 出荷豚의 平均 體重은 약 70 kg 정도를 유지하고 있는 것이 특징이고, 이는 비계가 적은 상태에서 消費者의 選好가 높으며 加工輸出하기에 적당하기 때문에 보여진다. 그리고 덴마크에서 생산되는 돼지는 전국 17個 屠畜場에서 적게는 8,500 두에서 많게는 180 만두까지 加工處理할 수 있는데 이들 대부분은 協同組合所有이고 個人企業體所有는 2~3個에 불과하다. 特記할 만한 점은 屠畜時 90% 이상이 탄산가스마취방법을 쓴다는 점인데, 電氣屠畜의 경우 전기

表2-38 덴마크의 飼育規模에 따른 돼지供給現況

單位：戶，頭，%

規 模	1975		1985	
	飼育戶數	屠畜頭數	飼育戶數	屠畜頭數
1 ~ 200 頭	65,716 (83.7)	3,423,709 (37.7)	32,583 (68.1)	1,713,245 (12.3)
201 ~ 500	9,602 (12.2)	2,961,747 (32.7)	7,228 (15.1)	2,334,564 (16.7)
501 ~ 1,000	2,544 (3.2)	1,714,273 (18.9)	4,274 (8.9)	3,036,567 (21.7)
1,001 ~ 2,000	563 (0.7)	733,156 (8.1)	2,777 (5.8)	3,841,465 (27.5)
2,001 ~ 3,000	73 (0.1)	170,588 (1.9)	683 (1.4)	1,632,816 (11.7)
3,001 ~ 4,000	10 (0.0)	33,884 (0.4)	200 (0.4)	679,411 (4.9)
4,001 ~	7 (0.0)	34,505 (0.4)	134 (0.3)	730,809 (5.2)
計	78,515 (100.0)	9,071,862 (100.0)	47,879 (100.0)	13,968,877 (100.0)

()는 전체에 대한 비중임.

資料：FAO, 「Trade Yearbook」.

충격에 의해 모세혈관이 파열되어 혈반이 생기는 등의 短點이 있는데 반해 탄산가스마취방법은 방혈이 좋고 良質의 肉質生産에 도움이 된다고 한다. 이와 같이 세심한 도축과 함께 屠畜場마다 20 ~ 30 명의 수의사가 배치될 정도로 위생에 철저하며 加工場 역시 屠畜場과 같이 自體衛生檢査 및 수의공무원이 수시로 순회검사를 실시하는 등 매우 嚴格한 관리를 하고 있다.

防疫體制는 농림국 수의국이 중심이 되어 진염성질병에 대해 방역을 하는데 정부에서 직접하는 것이 아니라 農民組合이 자진해서 防疫費를 支拂하고 정부에 의뢰하는 형식을 취하고 있다. 즉, 防疫은 農民 스스로 결

정하고 여기에 정부가 모든 研究機關을 통해 지원하는 防疫體制라 할 수 있다.

이상과 같이 단편적으로 덴마크의 養豚需給 및 概況을 살펴 볼 때 덴마크의 養豚은 大企業養豚의 中心體制가 아니고 農民養豚을 中心으로 농민 단체가 주체가 되어 生産에서 수출까지 담당하며 정부는 직·간접으로 이를 지원하는 民主主義的 方式이 그 특징이라 할 수 있다.

나. 輸出趨勢와 輸出政策分析

덴마크의 豚肉輸出은 꾸준히 증가하여 1970년 이후 1984년까지 약 11% (金額基準)의 年平均 增加率을 기록하고 있다 <表 2-39>. 1982년 구제역의 발생으로 豚肉輸出은 크게 위축되었으나 최근 다시 높은 伸張率을 보이고 있다. 예컨대 精肉의 경우 1982년 豚肉輸出額이 前年 對比 약 17%가 감소했으나 1986년 약 39%의 높은 伸張率을 보여 精肉單의 輸出額이 10억弗을 상회하고 있다 <表 2-40>. 1970년대 豚肉輸出의 主宗은 베이컨류로서 豚肉輸出의 약 47%를 차지했고, 통조림이 28%, 副産物이 9% 순이었으며, 部分肉은 단지 5% 정도에 불과했던 것이 15년 후인 1984년에는 部分肉이 37% 베이컨과 통조림이 각각 21%를 차지함으로써 베이컨은 감소한 반면 部分肉은 年平均 18%의 높은 伸張率을 보이고 있다. 이는 輸出地域이 다양화됨으로써 각국의 選好部分이 각각 다르기 때문이다 <表 2-39>.

또한 덴마크의 輸出地域은 1970년 초반까지만 해도 영국으로 제한되었으나 그후 經濟性이 좋은 交雜種生産을 통해 수출지역도 다양화되었다 <表 2-41>. EC 域內輸出이 全體輸出의 66%를 차지하며, 그 중 영국이 가장 큰 고객이다. 그리고 미국이 전체수출의 16%로서 절반 이상이 加工品이고 遠距離 輸出市場인 日本이 약 10% 정도를 차지하고 있다. 이와 같이 輸出地域이 유럽에 局限되지 않고 미국, 일본 등 遠距離地域까지 輸出할 수 있게 된 데는 높은 生産性과 生産體系, 대니시 랜드레이스의 발생지로서 우수한 品種의 保有, 品質管理의 優秀性, 고도화된 加工製品과 市場에 맞는 製品의 開發, 輸出에 적응된 체질 등의 長

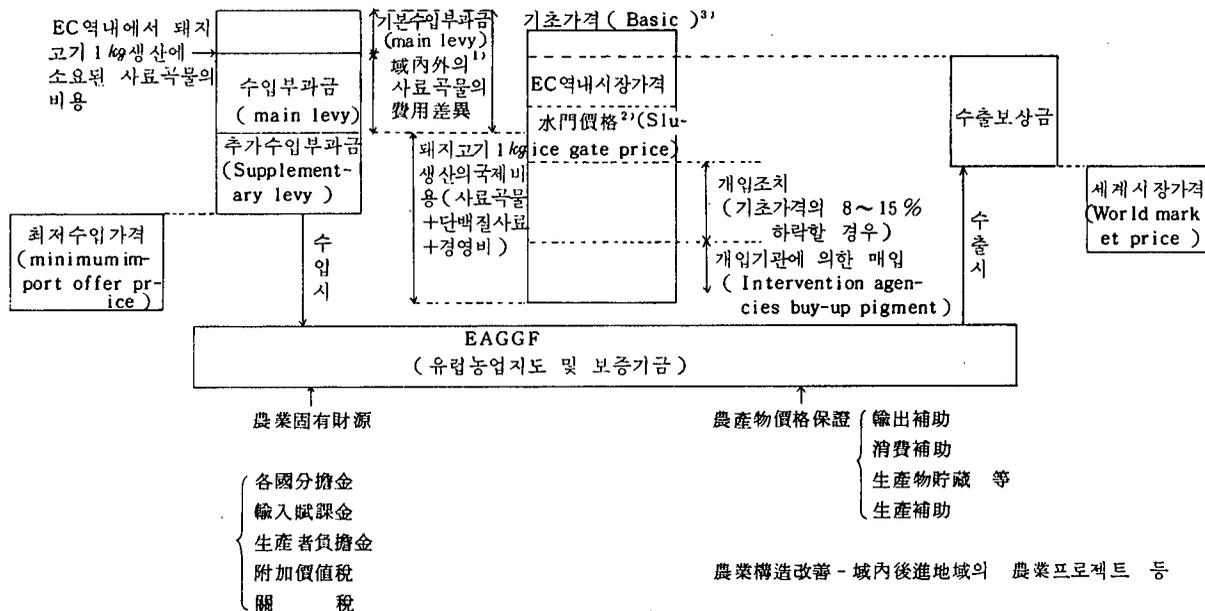
點을 들 수 있다. 그러므로써 덴마크 養豚產業은 輸出產業으로서의 地位를 굳혔고, 國際競爭力을 갖춘 產業으로 成長했다. 이와 같이 덴마크의 豚肉輸出을 促進하고 養豚農家와 政府를 연결시켜 온 것은 덴마크 베이컨·豚肉協會(Danish Bacon and Meat Council)로서 지금까지 많은 役割을 수행해 왔다. 이協會는 協同 및 私設屠畜場을 管轄하고 農民組合(Farmers Union)과 小農組合(Small-holders Union)의 동의 하에 양돈농가에게 출하하는 돼지에 5~6弗씩 부과하여 적립함으로써 豚肉 輸出促進 및 運營基金에 사용하고 있다. 이協會는 傘下에 交易委員會, 養豚國家計劃委員會, 品質管理委員會, 輸出配定委員會, 衛生管理委員會, 對英國調整委員會 등 6개 委員會를 두고, 豚肉 輸出促進, 養豚產業國家支援計劃, 豚肉의 品質管理 및 衛生管理, 輸出Quota배정, 豚肉 輸出의 가장 큰 고객인 영국과의 輸出量調整 등에 대한 업무를 국가를 대신해 수행하고 있다. 또한 이協會의 6個委員會는 항상 養豚農家の 組合과 協議를 거쳐 計劃을 決定, 執行하고 系列會社를 통해 SPF豚의 普及, 養豚機械化, 保險 및 投資, 種豚輸出 및 販賣, 不動產處分 및 購入 등을 알선하는 동시에 豚肉研究所, 豚肉去來學校, 電算센터 등을 운영해서 品質向上, 豚肉 輸出促進, 情報傳達의 신속 등을 도모하고 있다. 특히, 6個委員會中 養豚國家計劃委員會의 기능은 돼지能力的 改良과 生産性向上에 관한 모든 國家計劃을 樹立·執行하는 동시에 種豚增殖農家を 관장하고 種豚能力檢定事業을 실시해서 能力改良 및 生産性向上을 도모하고 있다.

이상의 國內 豚肉政策은 덴마크가 加入하고 있는 EC의 豚肉 輸出入政策과 밀접하게 關聯되어 있고 EC의 政策에 의해 보호되고 있다. EC의 豚肉 輸出入政策은 輸入賦課金과 輸出時 輸出補助金이 주어 지는데, <圖 2-9>와 같다.

豚肉의 輸入賦課金은 基本輸入賦課金(Main Levy)과 追加輸入賦課金(Supplementary Levy)으로 構成된다. 基本輸入賦課金은 첫째, 돼지고기가 주로 飼料穀物에 의해 生産된 製品으로 보기 때문에 EC域內에서 豚肉 1kg生産에 소요된 飼料穀物費用과 EC域外에서 豚肉 1kg生産

圖 2 - 9 基本輸入賦課金+追加輸入賦課金型 : 돼지고기의 경우

水門價格 (Sluicgate price) 의 7%에 해당하는 금액.



1) EC內的 飼料穀物の Cost 가 높은 것을 감안.

2) 4 分期마다 調整함.

3) 基礎價格 策定 考慮 對象 ①水門價格과 輸入賦課金 ② 城內的 構造的 過剩을 招來하지 않을 市場價格

에 소요된 飼料穀物費用의 差額을 부과함으로써 EC 域內的 飼料穀物の cost가 높은 것을 감안하고 둘째, EC 域內的 生産者에게 우대 원칙에 따라 지난 12 個月間 平均한 水門價格의 7%에 해당하는 금액 등 2가지를 합쳐서 부과한다. 또한 追加輸入賦課金은 輸出國으로부터 제시된 最低輸入價格이 水門價格을 밑도는 경우에 한하여 그 差額만큼을 추가로 부과함으로써 덤핑輸入을 防止하고 있다.

따라서 豚肉의 輸入賦課金은 國際市場의 價格變動이 EC 域內에 미치지 않게 하고 飼料穀物の cost 까지 감안함으로써 EC 域內的 豚肉 生産 및 生産者를 保護하고 있다.

한편 EC 域內的 市場價格이 基礎價格의 8~15% 以下로 下落할 경우 市場에 介入하여 豚肉을 備蓄함으로써 市場價格을 조절한다. 또한 EC 域外로 輸出할 경우 EC 域內 市場價格과 世界 市場價格(輸出價格)과의 그 差額을 보조함으로써 輸出을 支援하고 있다.

이와 같이 輸入賦課金에 의한 保護政策으로 過剩生産의 초래, 價格支持를 위한 市場介入 및 輸出補助金 등으로 인한 EC 財政의 惡化 등으로 인해 補助金에 의한 支持가 최근 限界에 부딪히고 있어 共同農業政策(CAP)의 改革 움직임도 활발히 논의되고 있다.

表 2 - 39 덴마크의 年度別 豚肉輸出賣總

단위 : 톤

연도 품목	1970	1973	1977	1980	1983	1984	70 ~ 84年 연평균 증가율
생 돈	21,726	30,332	13,402	16,642	10,674	6,300	- 8.5
모 돈 육	17,775	22,093	32,282	36,699	24,297	20,400	1.0
베 이 콘 류	283,987	283,100	208,300	214,377	188,653	174,900	- 3.4
냉장, 냉동육	13,572	8,949	8,093	12,633	4,380	200	- 26.0
캣 트 미 트	29,039	67,381	96,696	227,566	289,447	302,500	18.2
부 산 물	55,304	62,420	41,733	69,992	101,193	104,400	4.6
통조림고기	171,792	175,167	126,211	120,174	152,963	176,500	0.2
기 타 가공품	12,407	16,230	18,246	31,349	34,679	36,900	8.1
합 계	605,539	620,672	544,963	729,431	806,276	822,100	2.2
金額 (百萬弗)	427	580	663	1,138	1,597	1,794	10.8

表 2 - 40 덴마크 豚肉 輸出現況(정육기준), 1974~86

單位: %, 千\$

年 度	數 量	金 額	當年對比增加率(%)
1974	92,150	142,022	66.5
1975	123,573	236,498	2.0
1976	115,100	241,106	11.4
1977	129,196	268,524	44.5
1978	157,810	388,031	57.5
1979	228,099	611,180	19.0
1980	268,751	727,518	8.7
1981	301,869	790,933	-17.2
1982	273,892	655,143	0.3
1983	301,942	656,258	1.8
1984	301,590	668,762	11.3
1985	342,502	744,551	39.3
1986	388,006	1,037,203	
85+86/74+75*	11.7	15.1	
80+81/74+75*	17.6	26.1	
85+86/80+81*	5.1	3.2	

*연평균 증가율임.

資料: FAO, 「Trade Yearbook」, 各年度.

表 4 - 41 덴마크의 地域別 豚肉輸出現況, 1984

단위 : 톤

구분 품목	E C	기타 서유럽	미 국	일 본	기 타	합 계
생 돈	6,300(100.0)	-	0	0	-	6,300(100.0) (0.8)
모 돈 육	19,700(96.5)	500(2.5)	200(1.0)	-	-	20,400(100.0) (2.5)
베 이 콘 류	173,400(99.2)	900(0.5)	-	-	600(0.3)	174,900(100.0) (21.3)
냉장, 냉동육	-	100(50.0)	-	-	100(50.0)	200(100.0) (0.02)
캣 트 미 트	165,700(54.8)	2,800(0.9)	53,000(17.5)	71,000(23.5)	10,000(3.3)	302,500(100.0) (36.8)
부 산 물	86,200(82.6)	7,200(6.9)	2,300(2.2)	2,400(2.3)	6,300(6.0)	104,400(100.0) (12.7)
통조림 고 기	68,200(38.6)	6,800(3.9)	68,300(38.7)	4,600(2.6)	28,600(16.2)	176,500(100.0) (21.5)
기 타 가 공 품	20,000(54.2)	2,800(7.6)	6,600(17.9)	100(0.3)	7,400(20.1)	36,900(100.0) (4.5)
합 계	539,500(65.6)	21,100(2.6)	130,400(15.9)	78,100(9.5)	53,000(6.4)	822,100(100.0) (100.0)

第 3 章

우리 나라 養豚産業의 現況分析

1. 우리 나라 豚肉의 國內需給 및 輸出趨勢와 展望

우리 나라 豚肉消費는 所得增大로 인한 1人當 消費量增加와 人口의 增加로 1970년 83千%에서 1980년 242千%, 1987년 368千%으로 1970년 이후 年平均 9.4%의 높은 成長率을 보이고 있다. 1人當 年間 消費量은 1970년 2.6 kg에서 1976년 3.0 kg으로 增加幅이 미미했으나 그 후 經濟成長基調가 定着되면서 1977년 3.9 kg, 1978년 4.8 kg, 1979년 6.0 kg으로 뚜렷한 증가를 보였고 그 후 料理形態의 變化 및 食肉加工品の 消費增加 등으로 꾸준히 성장하여 1987년 현재 8.7 kg에 이르고 있다. 이와 같이 1970년대 후반 급격한 1人當 消費量增加로 인해 對日 豚肉輸出도 中斷되었으며 1970年代 年平均 成長率도 9% 정도로 높았으나 1980년 이후 1970년대에 비해 다소 그 消費가 鈍化되어 6%의 성장률을 보이고 있다 <表 3-1>.

한편 豚肉生産은 1970년 이후 돼지사육을 위한 金融支援, 돼지고기 消費促進을 위한 消費構造改善과 弘報活動 등에 힘입어 계속 증가하여 1987년 368千%에 이르고 있다. 우리 나라 養豚産業은 몇 차례의 큰 시련을

겪으면서 발전해 왔다. <表 3-2>를 보면 飼育頭數가 前年 對比 감소했던 年度는 1972년 -6.4%, 1975년 -31.4%, 1977년 -24.1%, 1980년 -37.2%, 1984년 -18.9%, 1985년 -3.6% 등 임을 알 수 있다.

表 3 - 1 우리 나라의 豚肉需給推移(精肉基準)

單位：千%, kg

年度	區分	國內生産量	國內消費量	1人當消費量
1970		83	83	2.6
1971		81	81	2.5
1972		90	90	2.7
1973		90	90	2.7
1974		95	95	2.8
1975		107	99	2.8
1976		114	109	3.0
1977		146	141	3.9
1978		172	178	4.8
1979		219	225	6.0
1980		235	242	6.3
1981		209	210	5.4
1982		238	238	6.1
1983		295	295	7.4
1984		341	340	8.4
1985		345	346	8.4
1986		321	320	7.7
1987		368	368	8.8
86 + 87/70 + 71*		9.4	9.4	7.6
80 + 81/70 + 71*		10.5	10.7	8.7
86 + 87/80 + 81*		7.6	7.3	5.9

* 年平均 增加率(%).

資料：畜協中央會, 「畜產物 價格 및 需給資料」, 1987.

表 3 - 2 우리 나라의 돼지 飼育規模 變化

單位：千戶，千頭

年度	區分		飼育頭數		戶當飼育頭數	年間屠畜頭數
	飼育農家數					
1970	884	**	1,126	**	1.3	617
1971	925	4.6	1,333	18.4	1.4	523
1972	861	-6.9	1,248	-6.4	1.4	737
1973	817	-5.1	1,595	27.8	2.0	659
1974	890	8.9	1,818	14.0	2.0	979
1975	654	-26.5	1,247	-31.4	1.9	850
1976	910	39.1	1,953	56.6	2.1	952
1977	689	-24.3	1,482	-24.1	2.2	1,502
1978	658	-4.5	1,719	16.0	2.6	1,172
1979	758	15.2	2,843	65.4	3.8	1,716
1980	503	-33.6	1,784	-37.2	3.5	2,005
1981	425	-15.5	1,832	2.7	4.3	1,832
1982	444	4.5	2,183	19.2	4.9	2,450
1983	539	21.4	3,649	67.2	6.8	3,683
1984	362	-32.8	2,958	-18.9	8.2	5,071
1985	251	-30.7	2,853	-3.6	11.4	4,970
1986	262	4.4	3,347	17.3	12.8	5,096
1987	303	15.6	4,281	27.9	14.1	
86+87/70+71*	-7.0		7.3		15.5	14.6
80+81/70+71*	-6.5		3.9		11.2	12.9
86+87/80+81*	-7.9		13.2		22.9	17.4

* 年平均 增加率, * 前年對比 增加率.

資料：畜協中央會，「畜產物 價格 및 需給資料」，各年度.

바로 이들 年度를 前後해 過剩生産과 豚價下落으로 飼育頭數가 감소했던 것이다. 특히, 1970年 後半 豚肉의 급격한 消費로 1979年 1만% 以上の 豚肉이 輸入됨과 동시에 飼育頭數가 前年 對比 65.4%나 증가함으로써

1980년을 前後해 돼지파동이 크게 일어났다.

이와 같이 몇 차례의 過剩生産과 豚價下落으로 인해 1972~73년, 1975년, 1977~78년, 1980~81년, 1984~85년 飼育農家數도 前年 對比로 크게 감소하고 있음을 볼 수 있다. 특히, 1980년, 1984~85년은 前年 對比 減少率이 30% 이상으로 小規模農家の 離脫이 컸음을 알 수 있다. 전체적으로 飼育頭數의 增加와 飼育農家の 減소는 戶當 飼育頭數를 增加시켜 왔다. 1970년 1.3頭에서 1980년 3.5頭, 1987년 14.1頭로 1980년 이후 年平均 23%의 급격한 成長率을 보이고 있으나 日本의 경우 戶當 174頭(1987년 기준), 臺灣 戶當 98頭(1986년 기준)에 비해 일부 大企業養豚 및 專業養豚을 제외하고 아직도 극히 영세한 실정이다. 이를 飼育規模別 飼育農家數로 보면 1975년에 50두 미만의 飼育農家가 99.8%이었으나 1986년 96%로 약간 감소했을 뿐으로 副業養豚이 주류를 이루고 있고 500두 이상의 專業 내지 企業養豚은 계속 증가추세에 있다(表 3-3). 반면에 飼育規模別 飼育頭數를 보면 50두 미만이 약 30%, 50-499두가 약 40%, 500두 이상이 약 30%를 차지하고 있다(表 3-4). 즉, 약 96%를 차지하는 50두 미만 飼育農家가 全體 飼育頭數의 30%를 사육하고 있는 반면, 0.2%를 차지하는 500두 이상의 企業養豚이 全體 飼育頭數의 30%를 飼育함으로써 大企業養豚 偏重現狀이 높아 副業養豚과 企業養豚의 양극화현상이 크다고 하겠다.

이상과 같이 몇 차례의 過剩生産과 豚價下落, 養豚産業의 兩極化構造는 養豚農家の 所得不安定, 生産基盤의 不安定, 消費需要構造의 不安定 등을 초래했고 더 나아가 輸出産業으로서의 발전할 수 있는 기반의 崩壞를 초래했다고 할 수 있다.

國內需給과 관련하여 이번에는 豚肉 輸出推移를 보도록 하자. 우리나라 豚肉 輸出은 1977년까지 상당량의 豚肉을 日本에 輸出하여 日本 輸入量의 약 8%를 점유하는 등 品質面에서도 좋은 평가를 받았으나 1978년 이후 급격한 國內 消費增加와 國內 돼지波動으로 對日 輸出이 중단되었고 그 후 豚價가 生産費 以下일 때만 잠시 輸出을 권장함으로써 그 일관성을 상실해 왔다. 그리고 최근 몇 년간 對日 豚肉 輸出을 再開함으로써 1987년

表 3 - 3 우리 나라의 돼지 飼育規模別 飼育農家數

單位：戶

	合 計	1 ~ 9頭	10 ~ 49	50 ~ 99	100 ~ 499	500 ~ 999	1,000 ~ 4,999	5,000 以上
1975	745,161	730,907 (98.1)	12,606 (1.7)	958 (0.1)	608 (0.1)	40 (0.0)	42 (0.0)	
1980	502,899	478,589 (95.2)	20,414 (4.1)	2,341 (0.5)	1,408 (0.3)	81 (0.0)	66 (0.0)	11 (0.0)
1981	424,992	399,590 (94.0)	21,001 (4.9)	2,565 (0.6)	1,628 (0.4)	139 (0.0)	56 (0.0)	13 (0.0)
1982	443,852	411,410 (92.7)	26,750 (6.0)	3,309 (0.7)	2,152 (0.5)	146 (0.0)	70 (0.0)	15 (0.0)
1983	539,403	473,610 (87.8)	54,672 (10.1)	6,614 (1.2)	4,126 (0.8)	258 (0.0)	99 (0.0)	24 (0.0)
1984	362,474	320,120 (88.3)	32,184 (8.9)	5,514 (1.5)	4,256 (1.2)	255 (0.1)	119 (0.0)	26 (0.0)
1985	251,196	218,852 (87.1)	22,682 (9.0)	4,918 (2.0)	4,206 (1.7)	343 (0.1)	159 (0.1)	36 (0.0)
1986	262,403	221,076 (84.3)	30,730 (11.7)	5,474 (2.1)	4,528 (1.7)	366 (0.1)	190 (0.1)	39 (0.0)
1987	302,891	245,549 (82.1)	43,200 (14.3)	7,918 (2.6)	5,528 (1.8)	448 (0.1)	208 (0.1)	40 (0.0)

資料：畜協中央會，「畜產物價格 및 需給資料」，各年度。

表 3 - 4 우리 나라의 돼지 飼育規模別 飼育頭數

單位：千頭

	1 ~ 9 頭	10 ~ 49	50 ~ 99	100 ~ 499	500 ~ 999	1,000 ~ 4,999	5,000 以上	合 計
1978	985 (57.3)	327 (19.0)	72 (4.2)	118 (6.9)	35 (2.0)	183 (10.6)*		1,719 (100.0)
1979	1,279 (45.0)	691 (24.3)	212 (7.5)	330 (11.6)	69 (2.4)	262 (9.2)*		2,843 (100.0)
1980	699 (37.6)	366 (19.7)	163 (8.8)	303 (16.3)	74 (4.0)	136 (7.3)	118 (6.3)	1,859 (100.0)
1981	624 (34.1)	360 (19.7)	176 (9.6)	302 (16.5)	94 (5.1)	142 (7.8)	135 (7.4)	1,832 (100.0)
1982	689 (31.6)	466 (21.3)	227 (10.4)	396 (18.1)	102 (4.7)	157 (7.2)	146 (6.7)	2,183 (100.0)
1983	947 (26.0)	911 (25.0)	456 (12.5)	727 (19.9)	175 (4.8)	206 (5.6)	228 (6.2)	3,649 (100.0)
1984	557 (18.8)	568 (19.2)	385 (13.0)	779 (26.3)	172 (5.8)	238 (8.0)	259 (8.8)	2,958 (100.0)
1985	363 (12.7)	444 (15.6)	337 (11.8)	812 (28.5)	235 (8.2)	319 (11.2)	342 (12.0)	2,853 (100.0)
1986	415 (12.4)	596 (17.8)	376 (11.2)	936 (28.0)	258 (7.7)	375 (11.2)	392 (11.7)	3,347 (100.0)
1987	509 (11.9)	866 (20.2)	555 (13.0)	1,202 (28.1)	309 (7.2)	425 (9.9)	416 (9.7)	4,281 (100.0)

* 1000 두 이상.

3,140%을 수출하고 있는데 이는 日本 豚肉輸入의 1% 정도에 불과하다 <表3-5>. 이와 같은 輸出 일관성상실은 바로 국내 需給不安定에 원인이 있었고 이는 현재 對日 輸出에 信賴性喪失로 인해 輸出上의 애로점으로 지적되고 있다.

따라서 國內 豚肉 供給體系를 年中 安定的으로 유지할 수 있는 기반조성 및 豚價의 지속적 안정에 노력해야 하고 그럼으로써 養豚産業도 輸出産業으로 성장할 수 있을 것이다.

表3-5 우리 나라의 豚肉輸出入現況

區分 年度	輸 出		輸 入	
	物 量 (%)	金 額 (千\$)	物 量 (%)	金 額 (千\$)
1968	41	40	2	2
1969	653	679	3	3
1970	70	55	1	1
1971	76	94	1	1
1972	4,184	5,662	0.4	0.3
1973	1,942	3,996	0.3	0.3
1974	4,003	8,876	334	476
1975	8,490	21,817	438	697
1976	4,594	13,344	-	-
1977	4,758	13,794	0.4	1.4
1978	791	542	8,555	17,080
1979	322	1,118	10,899	29,984
1980	332	946	21	53
1981	2	8	14	58
1982	1	6	54	246
1983	2	8	44	135
1984	283	1,030	87	226
1985	172	623	110	284
1986	870	4,434	69	204
1987	3,140	15,638	14	26

資料：關稅廳，「貿易統計年報」，各年度。

다음으로 向後 對日 豚肉 輸出展望을 보면 앞서 살펴 본 豚價의 安定과 그외의 問題點(4章) 등을 改善한다면 第2章의 分析에서 살펴 본 것처럼 對日 豚肉 輸出은 그 展望이 있는 것으로 생각된다. 특히, 豚肉 船積後 日本도착소요일이 한국이 3日로서 臺灣 5日, 캐나다 14日, 덴마크 35日에 비해 짧은 長點이 있으므로 이러한 地理上 이점을 잘 살릴 수 있고 高附加價值를 창출할 수 있는 冷蔵肉 輸出에 노력할 필요가 있다.

2. 養豚農家の 生産實態와 生産原價分析

한 나라의 豚肉 生産은 消費方式과 價格條件에 따라 영향을 받게 되는데 우리 나라의 경우 消費方式이 단조로와 特定部位肉 生産보다는 肥育速度를 빨리하려는 飼育傾向으로 高熱量 飼料給與로 體重이 증가함에 따라 脂肪蓄積이 증가하여 競落單價가 下落함으로써 生體 85kg 정도에서 出荷가 관례화되어 있고 특히, 80kg 前後해서 좋은 價格이 형성되어 대부분 80kg 前後해서 屠畜되고 있다. 그러나 日本, 臺灣, 美國 등 대부분 나라에서는 出荷體重이 100~110kg 수준일 때 출하하고 있으며, 105kg 前後해서 最高價格이 형성되고 있다<圖 3-1>.

이와 같이 우리 나라는 돼지의 出荷體重在 낮아서 對日 輸出時 輸出價格品質을 生産할 수 없고 이로 인해 輸出上 큰 問題點으로 지적되고 있으며 資源의 活用을 極大化하지 못하는 데 문제가 있다.

이를 좀더 구체적으로 살펴 보면 育成 肥育豚이 분만되어 출하 때까지 給與해야 할 飼料種類 및 순서는 갓난이 飼料→젓먹이 飼料→젓먹기 飼料→育成 飼料→肥育前期 飼料→肥育後期 飼料順으로 급여해야 한다. 이와 같은 종류의 사료는 肥育豚의 發育狀態에 따라 적합한 영양분이 함유되어 있기 때문에 成長段階別로 區分하여 급여하여야만 정상적인 발육과 좋은 品質의 豚肉을 生産할 수 있게 된다<表 3-6>. 특히, 育成豚 飼料는 生體重이 약 50kg 정도까지만 먹이고 그 후 70kg까지는 肥育前期 飼料를, 70kg以後에는 반드시 低蛋白·低熱량의 肥育後期 飼料를 먹여야 脂肪 生産량을

圖 3 - 1 韓國과 日本의 돼지屠體 1 kg當 價格動向

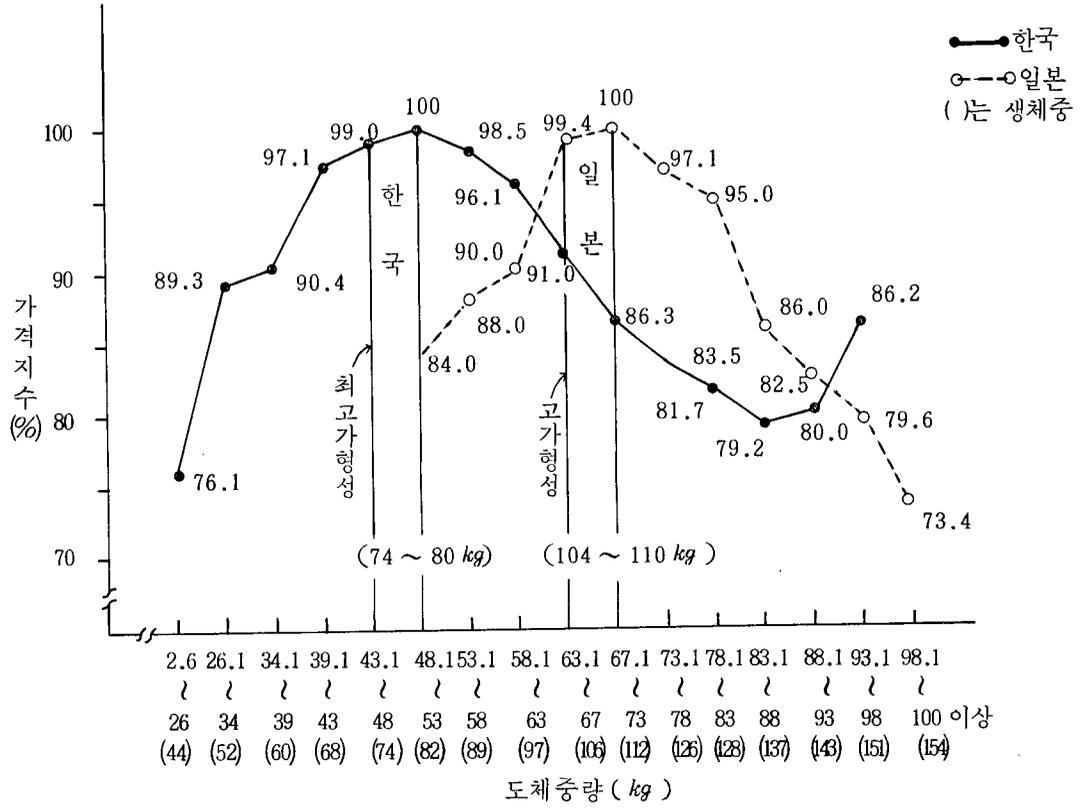


表 3 - 6 育成肥育豚의 成長단계별 급여사료의 種類와 特性

體 重	飼 料 名	飼 料 的 機 能	飼 料 的 特 性
5 ~ 10kg	○갓난이飼料	○飼料체식訓練	양질단백, 고열량, 소화증대
	○젓먹이飼料	○부족 유량 보충	
10 ~ 20	○젓메기飼料	○各 機關의 發育促進	고단백, 고열량, 소화증대
	○育成飼料	○근육과 各機關의 發育促進	
50 ~ 70	○肥育前期飼料	○근육발육속도의 維持	중단백, 중열량
70 ~ 105	○肥育後期飼料	○근육발육의 維持, 脂肪 축적 억제	중단백, 저열량

抑制하고 좋은 肉質을 生産할 수 있다. 그러나 우리 나라 配合飼料 生産量推移를 보면 젓먹이 돼지사료 및 育成豚飼料의 比重과 生産量 增加速度는 크지만 肥育豚 前後期飼料 生産實績은 저조할 뿐 아니라 肥育豚後期飼料는 1980년 이후 감소하고 있어 우리 나라 양돈농가에서 급여하는 飼料體系에 문제가 있음을 알 수 있다〈表 3-7〉.

또한 豚肉에 대한 消費者認識이 낮아 거세되지 않은 숫돼지고기도 문제 없이 잘 去來되고 있다. 거세하게 되면 飼料效率이 떨어지고 體脂肪蓄積이 많아져 價格이 크게 떨어지기 때문이다. 그러나 거세하지 않으면 노린내(性臭) 때문에 輸出할 수 없고, 앞으로 養豚産業이 輸出産業으로 成長할 수 없다. 따라서 숫돼지는 반드시 거세되어야 한다.

이상과 같은 生産技術의 낙후성은 豚肉 消費에 대한 消費者의 認識不足과 앞에서 살펴 본 바와 같이 우리 나라 養豚産業은 어디까지나 農民에 의한 副業的 經營이 基本基盤이 되고 있기 때문이며, 生産과 需給調節機能이 制度化되지 못했기 때문이다.

따라서 豚肉의 安定的 供給과 流通構造의 改善과 더불어 副業養豚家の 所得増대를 위해 飼養 및 經營 등에 養豚技術指導가 필요하게 되었고 競争力 있는 企業養豚과 競争할 수 있도록 副業養豚의 協同組合의 系列化方式이 요구되었다. 이를 위해 畜協에서는 돼지系列化事業을 실시하고는 있지만 아직 臺灣처럼 완전히 정착되지 못하고 있는 실정이다. 앞으로 種豚

表 3 - 7 우리나라 養豚用 配合飼料 生産量 推移

單位：千*

	젓먹이돼지	育成豚	肥育豚前期	肥育豚後期	기 타	計
1977	51	71	97	48	83	350
1978	79	164	86	43	126	498
1979	135	424	124	96	351	1,130
1980	131	286	65	79	208	769
1981	155	287	50	73	196	761
1982	239	425	52	82	352	1,150
1983	348	744	74	120	727	2,013
1984	286	842	88	148	623	1,987
1985	372	799	87	80	586	1,924
1986	382	860	85	56	795	2,178
1987	515	1,265	120	88	965	2,953
86+87/77+78*	23.9	27.7	1.3	5.2	26.7	22.1
86+87/80+81*	21.0	24.4	10.1	-0.9	27.8	22.3

* 年平均 增加率임.

資料：農水産部, 「飼料便覽」, 1986.

의 혈통갱신과 系統造成을 통해 系列農家에 우수한 種豚을 분양하고 系列化事業이 擴大될 수 있도록 積極적 支援과 協調가 要求되고 있다. 또한 모든 企業養豚들도 系列化事業에 동참해야 할 것이다. 資本과 고도의 技術을 要求하는 種豚改良事業이나 繁殖分野, 그리고 國際競爭力을 필요로 하는 輸出分野는 企業養豚이 擔當하고 단순한 技術을 필요로 하는 肥育豚 飼育分野 및 國內市場은 副業養豚農家가 專擔하여 所得의 再分配가 行해 질 수 있어야 할 것이다.

한편 우리 나라 肥育豚 標準所得表를 보면 經營費中 飼料費의 比重이 47%, 種畜費의 比重이 39%로 經營費의 대부분(86%)을 차지하고 있으며, 기타 감가상각비, 진료위생비 순으로 되어 있다<表 3-8>.

따라서 豚肉의 生産原價의 절감은 飼料費, 種畜費에 크게 좌우될 수 있

表 3 - 8 肥育豚 標準所得 分析表, 1986

전국		기준 : 1두당			
비 목 별		수 량	단 가 (원)	금액 (원)	비 고
조 수	주 산 물 가 액	239.7 kg	1,655.0	396,704	연 2.4 회 203.7 kg 증체
	부 산 물 가 액			40,320	
입	계			437,024	
경 영	중 종 축 비			98,400	
	농 후 사 료 비			113,577	배 합 사 료 : 555 kg
	조 사 료 비			2,321	인 공 유 : 0
	진 료 위 생 비			8,594	미 강 : 68
	간 수도 · 광 열 비			4,109	
	제 재 료 비			4,231	비 날 : 6.4 m 짚 : 60 kg
	소 농 구 비			568	가 마 니 (P.P 마 대) : 0.7 장
	재 대 농 구 상 각 비			3,373	왕 겨 : 18 kg 새끼 : 0.1 타
	농 사 상 각 비				철 사 : 0.1 kg 못 : 0.1 kg
	비	시 설 상 각 비			4,813
	수 리 (修 理) 비	0		1,538	
	조 성 비			0	
	임 차 료 및 기 타 요 금			1,310	임 차 료 : 243 원 기 타 요 금 : 1,067 원
	계			242,834	
	고 용 노 력 비	7.5 시간	남:914.3 여:644.2	6,695	남 자 : 6.9 시간 여 자 : 0.6
	축 력 비	시간			
	계			249,529	
	자 가 노 력 비	116.4 시간	남:914.3 여:644.2	96,593	남 자 : 80.0 시간 여 자 : 36.4
	소 득			187,495	
	부 가 가 치			194,190	
	소 득 율			42.9	

資料 : 農村振興廳, 「 1986 農畜產物標準所得 », 1987.

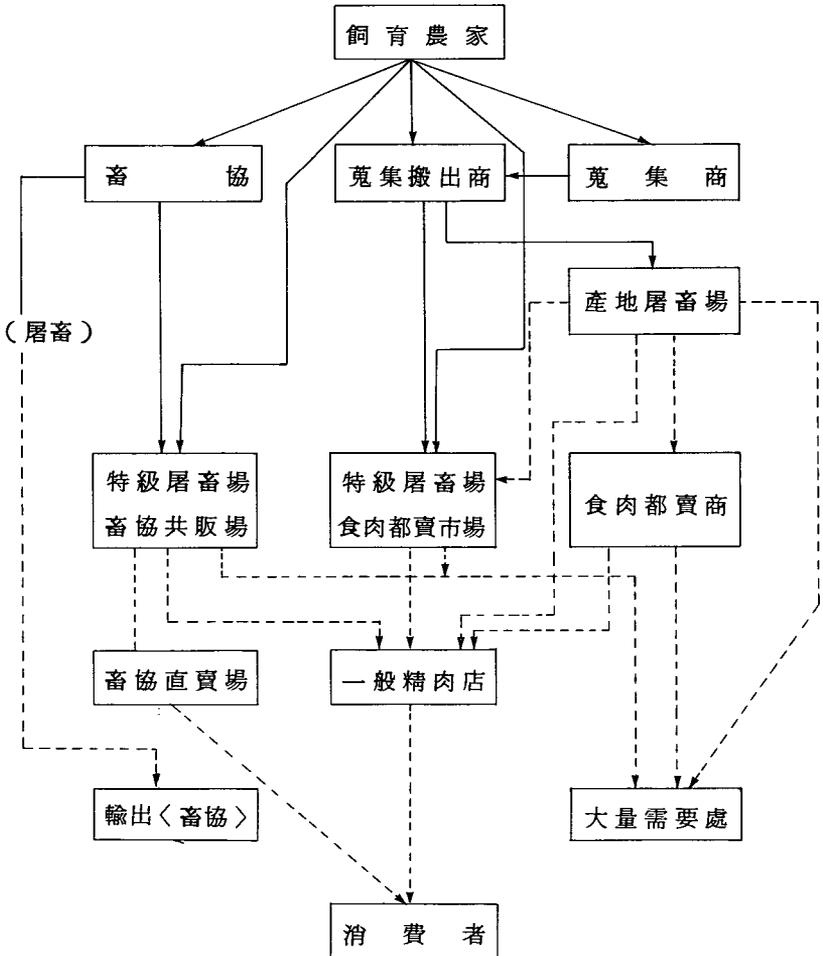
기 때문에 輸入飼料에 대한 關稅 및 附加價值稅 등의 免稅措置가 이루어져야 할 것이고, 우수하고 값싼 仔豚의 供給이 이루어지도록 노력해야 할 것이다.

3. 우리 나라 豚肉 流通構造 分析

우리 나라 돼지 및 豚肉의 流通經路는 크게 畜協組織을 통한 系統出荷 類型과 蒐集搬出商 등 商人組織을 거쳐 屠畜場에서 屠畜된 후 都賣市場을 경유한 다음 小賣商에 이르는 類型으로 區分된다(圖 3-2). 生豚去來의 경우 目測 또는 計體量에 의해 頭當으로 評價 去來됨으로써 屠體의 客觀的 評價가 이루어지지 않아 生産農家に 不利하고 生産農民은 高級部位中心으로 品質向上보다는 전체적인 肥育速度만을 빨리 하려는 경향이 있다. 그럼으로써 輸出規格豚生産이 어렵고 豚肉의 品質向上이 제대로 되지 못하고 있는 실정이다. 또한 生體流通의 경우 中間商人에 의한 농간이 있는데 이들의 중간마진을 줄이기 위해 流通經路를 短縮시키고, 영세한 小規模 飼育農家を 위해 共同出荷를 강화해야 할 것이다. 그리고 生豚은 도축장에서 도축하여 都賣市場에서 競賣에 붙여 지는데 그동안 정부는 屠畜場에 대한 整備作業을 해 왔지만 아직도 우리 나라 屠畜場은 規模가 零細하고 作業技術 및 衛生施設이 未洽한 상태이다. 그리고 지금까지의 屠畜場開設이 行政區域中心으로 多數가 分散되어 있기 때문에 屠畜場稼動率이 낮은 상태이다. 따라서 屠畜場의 數를 줄여 行政區域中心에서 經濟圈中心의 廣域化, 圏域化方向으로 추진되어야 할 것이다. 또한 對日 輸出時 日本 輸入商이 가장 문제시하는 것이 屠畜場 衛生施設인 바 屠畜場施設의 현대화는 가장 시급한 문제중의 하나이다.

豚肉의 流通은 生體流通에서 枝肉流通으로 변화되어가고 있는데 더욱이 大量生産, 大量消費에 따라 流通單位가 大型化되어가고 있어 都賣市場의 增設이 요청되며, 類似都賣市場을 正常化하여 밀도살 및 不正肉의 밀반입과 암거래를 근절해야 할 것이다. 또한 현재의 枝肉去來는 脂肪層의 薄厚

圖 3 - 2 우리나라 돼지고기 流通經路



資料：畜協中央會，「畜產物流通便覽」，1985.

를 目測하여 價格을 평가하는 前近代의인 方法인바 이로 인해 肉質의 向上, 生産費의 節減, 輸出規格豚生産 등이 이루어질 수 없어 飼育農家의 所得增大, 流通構造改善, 그리고 輸出規格品質의 生産이 저해되어 왔기 때문에 屠體等級制에 의한 競賣制度가 도입되어야 하고, 이를 위해 등급판정사의 양성 및 자질향상이 요구된다.

先進國에서는 일찍부터 部位別 價格差等制가 적용되어 消費者의 嗜好와 家計支出能力에 따라 選別購買할 수 있도록 制度化되어 왔으나 우리 나라는 아직도 全部位를 單一價格으로 판매하고 있는 後進的 類型을 벗어나지 못하고 있다. 그럼으로써 高所得層은 肉類購入量이 많고 購入回數도 빈번해서 특별고객인 관계로 同一價格으로 高級肉을 쉽게 구입할 수 있으나 低所得層은 동일가격으로 低級肉만을 구매하는 不公正한 販賣行爲가 이루어지고 있다. 또한 向後 肉加工品の 消費增大와 生産技術發展에 따라 部位別 需要增大 및 輸出로 발생하는 殘餘肉處理가 중요한 문제로 대두되고 있다.

따라서 우리 나라도 肉類價格의 적정화와 販賣過程에서의 肉類去來의 公正性을 기하고 輸出로 발생하는 殘餘肉處理 및 값싼 低級部位를 肉加工에서 吸收할 수 있도록 部位別 價格差等制가 도입되어야 할 것이고, 이를 위해 소비자에 대한 지도계몽이 요구된다.

4. 豚肉加工 實態와 消費趨勢 分析

食肉加工品이란 原料肉을 部位別로 切斷하거나 混合肉을 포장하여 市販하는 2次製品도 廣義의 의미에서 포함되나 여기서 다루고자 하는 食肉加工品은 原料肉을 조미시켜 일정한 加工工程을 거친 후에 商品으로 나오는 3次加工品만을 한정하여 살펴보고자 한다.

所得의 向上과 核家族化 및 맞벌이 부부의 증가로 우리 나라 加工食品의 소비형태는 高級化, 簡便化, 西歐化되어가고 있다. 이러한 생활패턴의 변화는 食肉加工品の 소비증가를 가져 왔고 이의 生産 및 開發을 促進해 왔다. <表 3-9>를 보면 우리 나라 食肉加工品生産量은 1970년 1,896%에서 1980년 5,779%으로 연평균 12.7%의 성장률을 보이고 있으며 1986년 17,195%을 생산하여 1980년 이후 현재까지 24.1%의 높은 成長率을 시현함으로써 1970년대보다 2배 정도의 성장을 보이고 있다.

1970년 중반까지만 해도 소세지, 통조림 등 低級製品이 90% 정도로 대

表3-9 우리나라 食肉加工品 生産量 推移

單位: %, %

年度	區分	소세지	햄	베이콘	통조림	合計
1965		373.7	110.9	0.4	41.7	562.7
1970		1,355.7	129.2	1.6	429.1	1,895.6
1971		939.1	91.7	2.0	251.4	1,284.2
1972		1,179.0	142.0	3.6	186.7	1,511.3
1973		1,299.0	234.0	14.0	10.9	1,557.9
1974		3,249.0	269.0	6.0	5.0	3,529.0
1975		3,598.0	293.0	47.0	18.0	3,956.0
1976		4,090.0	288.5	52.6	382.9	4,814.0
1977		3,830.4	317.3	60.3	-	4,208.0
1978		2,479.8	391.8	70.2	683.0	3,624.8
1979		1,473.3	773.0	72.3	330.9	2,649.5
1980		1,895.2	728.2	79.5	3,076.4	5,779.3
1981		3,083.0	1,101.0	155.0	248.0	4,722.0
1982		2,335.0	1,480.0	183.0	885.0	4,883.0
1983		2,620.1	2,498.6	503.3	1,541.2	7,163.2
1984		3,295.0	2,661.0	307.0	2,567.0	8,830.0
1985		5,835.0	4,369.0	280.0	3,673.0	13,707.0
1986		5,904.0	4,849.0	387.0	6,055.0	17,195.0
85+86/70+71*		11.5	28.2	41.6	19.4	16.4
80+81/70+71*		8.1	23.5	51.8	17.2	12.7
85+86/80+81*		18.7	38.2	23.3	24.0	24.1

* 年平均 增加率 (%).

資料: 畜協中央會, 「畜產物 價格 및 需給資料」, 各年度.

부분이었으나 최근들어 소세지, 통조림제품과 같이 低級製品보다 햄이나 베이콘 등 高級肉加工製品의 소비가 급증하고 있다. 그럼으로써 1986년 食肉加工品 生産量 17,195%중 소세지가 34%, 햄이 28%, 베이콘 2%.

통조림 35%로 1970년대에 비해 햄과 베이컨의 比重이 상당히 높아졌다.

이와 같이 소비패턴의 高級化로 인해 1960~70년대에는 주로 값싼 魚肉製品이 소비되었으나 1980년 이후 豚肉을 주로 하는 畜肉製品이 신장되어 1986년 豚肉을 原料로 만든 製品이 90%를 점유하고 있다. 앞으로 所得向上에 따라 食肉加工品消費의 增大 및 高級化傾向은 더욱 뚜렷해 질 것으로 전망된다. 그리고 季節的 消費패턴은 향락적인 4~5월과 9~10월에 비교적 높게 나타나고 있어 아직은 食肉加工品이 日常食卓에 一般化되지 못한 듯이 보이며, 日本의 豚肉加工比率 약 30%, 미국, 영국 등이 70~80%에 비해 우리 나라는 약 5% 수준으로 육가공비율이 매우 낮은 수준에 머물러 있는 실정이다.

한편 1987년 7월부터 一部 食肉加工品이 開放됨으로써 지난 해 7월 이후 돈육통조림은 상당량이 輸入되고 있다고 한다. 이처럼 外國產 豚肉 통조림 輸入이 크게 늘어나고 있는 것은 우리 나라 食肉加工品 需要가 크게 늘어난 데다 全般的으로 우리 나라 製品이 價格, 品質面에서 外國製品에 비해 뒤지기 때문인 것으로 보인다.

따라서 肉加工施設에 대한 投資와 새로운 肉加工技術開發은 食肉加工品 需要增大와 輸入에 대처하기 위해서 뿐만 아니라 豚肉輸出로 야기되는 잔여육처리문제를 해결하기 위해서도 시급한 과제라 할 수 있다. 특히, 豚肉의 對日 輸出時 야기되는 殘餘肉處理문제는 豚肉 輸出의 애로점으로 제기되고 있어 잔여육처리가 보다 용이할 수 있는 部位別 價格差等制導入, 豚肉加工品開發에 대한 政策的支援과 아울러 加工業體에서도 製品의 質向上과 多樣化로 消費擴大에 노력해야 할 것이다.

한편 加工産業의 大部分이 그러하듯 食肉加工産業 역시 재벌기업 또는 都市資本에 의해 독점됨으로써 附加價值가 農民 또는 農業團體에 귀속되지 못하고 있는 실정이다. 加工産業은 所得向上에 따라 成長可能性이 매우 높고 附加價值創出 또한 큰 産業이기 때문에 農業生産者 또는 農業團體에서는 豚肉 生産에만 안주할 것이 아니라 加工分野에도 적극 참여해야 하고 機會擴大를 위해 政府의 支援도 있어야 할 것이다. 日本은 地域農産物인 경우 加工産業을 單協이 담당하되 이는 地域農業과 關聯性을 가지는

것을 原則으로 하고 있다. 이는 農業의 附加價值를 農民에 귀속시키고 都農間·部門間的 所得均衡을 유지하기 위한 것이다. 우리 나라도 農協에서 일부 육가공을 하고는 있지만 극히 미미한 실정이다. 따라서 組合員의 合議와 協力을 바탕으로 經營面에 一般私企業과 競爭할 수 있도록 一般企業의 經營方式導入과 특색있는 제품의 개발 및 生産에 노력하고 地域 畜産 農家와 連繫되도록 投資해 나가야 할 것이다.

第 4 章

우리 나라 豚肉輸出 增大方案의 提示

우리 나라 養豚産業이 輸出産業으로 발전 육성하는데 있어서 당면하고 있는 문제점은 어느 한 部分만의 改善으로는 그 해결을 기대하기 어려운 것이 현실이다. 따라서 각 部分의 문제와 養豚産業全體의 문제가 相互關聯되어 있어 전반적으로 살펴 볼 필요가 있다. 현실적으로 우리 나라의 양돈산업이 수출산업으로 발전하기 위해서는 生産要素의 供給, 飼育, 屠畜, 加工, 輸出에 이르는 全過程의 改善이 요구되고 있으며, 모든 문제를 균형있게 풀어나가는 지혜가 요구된다고 하겠다. 따라서 本章에서는 第2章 日本의 豚肉消費市場의 分析과 대만, 덴마크의 輸出에서 얻은 教訓과 시사점, 그리고 第3章 우리 나라의 현실을 바탕으로 各 部門別 豚肉 輸出 增大方案을 제시해 보고자 한다.

1. 高級部位 輸出에 注力

第2章의 分析에 의하면 우리 나라의 豚肉 輸出主要市場은 앞으로는 日本인 만큼 日本의 消費패턴이 高級化되어 高級部位의 選好傾向이 높고 所得向上과 더불어 高級部位를 中心으로 한 加工消費가 더욱 늘어날 것으로 전망됨에 따라 向後에도 高級部位 輸出에 주력해야 할 것이다. 또한 日本

의 輸入制度인 差額關稅는 값이 싼 低級部位에 高率의 關稅(差額關稅)를 부과하고, 값이 비싼 高級部位에는 基本稅率만 부과하도록 되어 있어 차액관세가 존재하는 한 저급부위 수출은 어려울 것이다.

따라서 고급부위를 증가시킬 수 있는 種豚改良 高級部位 輸出規格品이 生産될 수 있도록 規格豚生産 및 飼育技術의 普及과 동시에 高級部位 절단(cutting)기술의 향상과 이에 대한 機能工育成이 필요하리라 생각된다.

또한 현재 對日 豚肉 輸出은 冷蔵肉에 대한 주문도 있으나 冷凍肉 상태로 수출하고 있는 실정이다. 왜냐하면 冷蔵肉 값이 冷凍肉에 비해 20% 정도 價格이 높아 輸出上 有利한 조건임에도 불구하고 輸出作業場의 衛生狀態 및 冷蔵肉 輸出裝備의 未備 때문에 冷蔵肉 輸出을 못하고 있다. 앞으로는 地理上의 이점을 살려서 高附加價値를 창출할 수 있는 冷蔵肉 수출을 추진해 나가야 할 것이다. 이를 위해 철저한 衛生管理가 必要하며, 屠畜에서 日本까지 1~2℃를 계속 유지하고 最短期日로 단축할 수 있도록 一時에 屠畜, 加工, 包裝하도록 하기 위해 生産者와 輸出業體間의 長期供給契約도 필요하리라 본다.

長期的으로는 日本市場에서 國際競爭力向上 可能性을 지니고 있는 中國과도 언젠가는 競合할지 모르기 때문에 高級部位를 중심으로 한 衛生的이고 안전하며, 高品質의 製品生産 및 輸出에 注力해 나가야 할 것이다.

2. 一貫性 있는 輸出政策

우리 나라의 對日 輸出은 1970年代 國內需給 및 돼지가격의 不安定으로 一貫性을 상실함으로써 日本 豚肉 輸入商事들은 우리 나라 豚肉 輸出의 지속성에 대체로 회의를 가지고 있다. 즉, 그들은 한국의 豚肉 需給施策이 國內價格安定에 重點을 두기 때문에 國內 價格上昇時 輸出中斷 可能性이 있다고 인식하고 있다.

따라서 확실한 輸出先으로서의 신뢰성을 提高하고 信用維持를 위해 國

內 豚肉 供給體系를 年中 安定的으로 供給할 수 있는 基盤造成 및 豚價의 지속적 安定化를 통해 일관성있는 輸出이 이루어지도록 해야 할 것이다. 이와 같은 國際交易의 信賴性이 確保될 때 養豚產業은 輸出產業으로 成長할 수 있을 것이다. 이를 위해 臺灣처럼 輸出專門生産養豚場이 생겨나야 할 것이고, 國內 生産에 영향을 받지 않고 지속적으로 수출할 수 있는 制度的 裝置가 필요하다고 본다. 또한 持續的 輸出을 위해 輸出業體와 生産者間的 長期供給契約을 통해 수출기반을 튼튼히 할 필요가 있다. 그리고 지금까지 農民養豚과 企業養豚間에 서로 過剩供給 및 豚價에 惡影響을 미친다고 주장하며 國內市場에서 責任을 轉稼하고 있는 듯 보이는데 이러한 현상은 國內生産과 供給을 安定시키는데 도움이 되지 못했다. 따라서 정부는 臺灣처럼 競爭力이 있는 企業養豚은 競爭力을 바탕으로 輸出 및 品種改良 등 업무를 擔當케 하고 反面에 劣勢에 있는 農民養豚으로 하여금 安정적인 國內市場供給을 할 수 있도록 지도함으로써 副業養豚과 企業養豚이 共存할 수 있도록 해야 할 것이다. 또한 養豚景氣의 진폭을 最少化하기 위해 관측 및 예측을 정확히 하고 돼지供給과 豚價變化에 對應하기 위한 基金設置도 요망된다고 하겠다.

3. 屠畜場施設의 現代化

우리 나라의 屠畜場은 規模가 零細하고 作業技術 및 衛生施設이 未備하여 輸出品生産에 부적합한 상태로서 日本 輸入商이 가장 問題視하고 있음에 비추어 볼 때 屠畜場施設의 現代化는 가장 시급한 문제이다. 특히, 日本의 消費者가 가장 重要視하는 것이 衛生的이고 安全한 豚肉임을 생각한다면 屠畜 및 加工時 食品衛生管理人 및 獸醫公務員의 權限을 強化하고 管理人員의 增員을 통해 衛生管理에 철저를 기해야 한다. 예컨대 日本에서는 外國에서 들어오는 輸入肉은 安定성이 떨어지고 自國의 生産品은 安全도가 높다고 弘報한다든지, SPF 豚肉이 一般豚肉보다 비싸게 팔리고 있으며, 消費者의 選好가 높은 점을 감안할 때 豚肉의 安全性에 대한 日本

消費者的 관심이 매우 높음을 알 수 있다.

이에 反해 현재 우리 나라의 屠畜場施設은 未備하여 (5초 이내 방혈 및 屠畜場의 온도) 좋은 肉質生産이 어렵고 副産物의 處理 또한 非衛生的이다. 이에 따라 이러한 未備施設을 補完하기 위하여 内部施設의 變更 및 增築이 필요한데 이 경우 行政節次가 복잡하여 새로운 作業場設置가 어려워, 또한 施設費가 많이 所要되기 때문에 (청주도축장의 경우 지하 1층, 지상 2층의 총 348坪 增築에 약 10億의 경비 소요) 政府次元의 資金支援이 필요하다.

현재 우리 나라는 既存의 屠畜場을 中心으로 屠畜場의 통·폐합을 실시하고 있으나 아직은 未洽한 형편이며 지금까지의 屠畜場開設이 行政區域 中心으로 多數가 分散되었기 때문에 屠畜場의 可動率 또한 低調한 실정임으로 屠畜場의 統·廢合은 그 數를 줄이되, 行政區域中心에서 經濟圈中心으로의 廣域化, 圈域化方向으로 推進되어야 할 것이다.

또한 屠畜後 拔骨 및 加工時 品質提高 및 日本側 輸入商의 要求에 맞는 規格과 品質을 生産하기 위해서는 技能工의 處理能力 提高가 先行되어야 하는데 이를 위해 短期的으로는 日本 食肉學校 (Meat School)와 같은 教育施設로의 見學이 必要하며 長期的으로는 外國처럼 專門大學을 育成하여 屠畜부터 加工까지 技能工 및 專門家의 養成이 필요하다. 다른 한편 職業에 대한 인식제고를 통해 移職率을 낮추는 것도 요청된다.

한편 우리 나라 大部分의 輸出業體들은 自體의 屠畜場을 가지지 못하고 委託하여 屠畜함으로써 屠畜場과 加工工場間의 거리가 멀어 時間 및 人力의 浪費가 큰 실정이다. 臺灣의 경우 20個의 輸出加工工場이 있지만 1個社 (이 역시 新型屠畜場 設置基準을 滿足하고 있음)를 제외하고는 모두가 最新의 自體屠畜場을 保有, 一連의 生産工程을 갖추고 있음을 볼 때 우리 나라도 輸出業體들에게 最新의 自體屠畜場을 保有하도록 誘導할 必要가 있다.

4. 殘餘肉의 處理와 肉加工 問題

日本의 豚肉 輸入이 주로 高級部位(안심, 등심, 어깨등심)에 編重되어 있기 때문에 生豚 105 kg에 대해 高級輸出部位에 해당하는 12 kg을 輸出하고 남는 殘餘肉 29~32 kg의 處理問題는 輸出業體의 가장 큰 애로점이 되고 있다. 따라서 殘餘肉處理問題는 豚肉 輸出을 위해 해결해야 할 가장 時急한 課題中的 하나이며 이를 위해 政府는 部位別 價格差等制의 實施 및 定着에 노력해야 할 것이다. 이를 통해 規格豚의 生産을 誘導하고 品質 및 價格 등의 客觀的 評價가 이루어져 輸出이 促進될 수 있도록 政府次元에서 弘報를 행함으로써 殘餘肉처리문제는 어느 정도 해결이 가능하리라 보여진다. 즉, 價格差等制에 의해 部位別 流通이 실시되면 輸出部位(高級部位)는 비싸게 팔고 國內市販肉(殘餘肉)은 싸게 팔아 殘餘肉販賣促進과 肉加工産業을 活性化시킬 수 있기 때문이다.

現在 加工施設을 갖추고 있는 백설햄, 롯데햄과 같은 輸出業體들은 殘餘肉處理에 별 어려움이 없으나 그외의 輸出業體들은 만두공장 등에 一部 供給하고 있을 뿐 殘餘肉의 在庫가 많은 실정이다. 따라서 殘餘肉을 吸收할 수 있는 肉加工工場의 擴大와 더불어 低位에 있는 加工技術의 開發을 통해 生産費를 낮추고 肉加工品の 消費增大를 위해 持續的인 弘報가 필요하다.

또한 앞으로 所得의 向上과 더불어 肉加工品에 대한 需要增大 및 輸入增加에 對備하여 肉加工品の 技術開發과 品質의 多樣化에 노력하는 것은 매우 중요한 의미를 지니며 돼지副産物의 加工 및 飼料로의 利用에 대한 研究를 통해 새로운 需要創出도 중요하다. 이와 함께 國內 需給安定 및 輸出로 인한 殘餘肉의 효율적인 備蓄을 위해 貯藏施設의 擴張이 필요하며, 輸出部位의 多樣化(햄 등)로 殘餘肉을 최대한 줄일 수 있는 노력 또한 경주되어야 할 것이다.

5. 生産原價 節減方案

養豚業體로부터 실제로 조사한 生産原價의 구성을 보면 <表 4-1> 과 같다. <表 4-1>에서 알 수 있듯이 실제 양돈업체의 生産費構成中 飼料費의 比重이 가장 높기 때문에 輸入飼料에 대한 關稅 및 附加價值稅 등의 稅制減免措置를 통한 生産原價의 절감이 필요하며, 더불어 飼料品質의 向上을 통한 豚肉 生産性增大(國際競爭力의 強化)가 必要하다.

또한 현재 우리 나라는 輸入飼料의 對美依存도가 높아 美國產 飼料穀物の 豊凶作에 따라 生産原價가 크게 영향을 받고 있으므로 輸入先의 多邊化와 先物去來 등을 통한 飼料의 安定的 供給을 確保해야 할 것이다.

한편 規模의 經濟性 實現을 통한 原價節減을 위해 飼育頭數의 適正化¹⁾

表 4 - 1 國內 養豚業體의 生産原價 構成

調 查 業 體		사 조 축 산 (아산)	구 일 産 業 (무안)
生産 量 (販 賣 量)		19,941 頭 (1,740%)	37,827 頭 (3,400%)
基 準 體 重		87 kg	90 kg
生産 原 價 (원) / () 안 은 %	飼 料 費	1,080,303 (41.0)	2,645,636 (51.5)
	人 件 費	388,507 (14.7)	595,847 (11.6)
	經 費	589,710 (22.3)	946,514 (18.4)
	감 가 상 각 비	270,036 (10.2)	236,598 (4.6)
	온 방 조 명 비	98,474 (3.6)	125,877 (2.5)
	衛 生 費	92,796 (3.5)	212,958 (4.2)
	기 타	1,128,404 (4.7)	371,081 (7.2)
計		2,648,230 (100)	5,134,511 (100)

1) K.R.E.I, 研究報告 108號, 「畜産振興을 위한 長期發展研究」에 의하면 우리 나라 養豚農家의 適正飼育頭數는 140.6 頭임.

가 요청되고 있는 바 정책적으로 적정규모의 飼育農家를 育成할 필요가 있으며, 生産者 또한 經營合理化의 能力을 배양하여 生産原價節減에 노력해야 할 것이다.

또한 輸出金融, 加工, 貯藏, 畜産廢水處理資金에 대한 長期低利 및 融資節次 簡素化 등으로 養畜資金의 支援擴大가 필요하며, 國內 畜産機資材의 附加價值稅 免除 및 輸入原資材의 輸入關稅免除 등을 통한 生産原價節減이 요청되고 있다.

6. 種豚改良과 普及

우리 나라에서 매년 所要되는 種豚의 대부분은 國內에서 生産하여 利用하고 있으나 一部 種豚은 外國으로부터 輸入되고 있다. 그러나 國內市場이 狹小하고 長期投資에 따른 種豚改良의 投資收益率이 낮은 관계로 政府가 政策的으로 先發指數가 우수한 種豚을 確保하고 改良事業을 지속적으로 遂行할 수 있는 種豚育種農場과 專門研究機關을 育成할 必要가 있다. 이는 또한 種豚産業의 國際競爭力向上에도 重要な 要因이 될 수도 있다.

種豚에 대한 農場檢定事業을 擴大實施하여 生産能力과 屠體品質이 우수한 種豚을 보다 效率的으로 選拔하고 繁殖에 活用함과 동시에 돼지의 系統造成事業 및 系統間 交配 또는 品種間 交配를 效率的으로 活用하여 우수유전자원의 確保 및 維持, 그리고 繁殖豚과 肥育豚의 生産性を 높이는 것이 필요하다.

한편 輸出促進을 위해 屠體品質이 우수한 돼지를 生産하여 高級部位肉을 효율적으로 생산할 수 있도록 種豚을 改良할 필요가 있으며, 또한 할로테인(Halothane)檢定을 통해 PSS(Porcine Stress Syndrome: 돼지스트레스증후군)를 예방하고 우수한 種豚選拔을 유도해야 한다.

돼지의 生産性を 높여 豚肉生産費의 節減에 따른 養豚産業의 國際競爭力 強化도 돼지 輸出促進에 필요한 것인데, 生産性的 向上을 위해서는 屠體品質 뿐만 아니라 복당 산자수, 飼料要求率, 日當 增體量 등의 質改善

이 중요하다. 따라서 種豚에 대한 能力檢定을 광범위하게 수행하여 우리나라 種豚의 改良을 도모해야 한다.

그리고 덴마크처럼 효율적인 改良을 위해서는 우리나라도 돼지의 集團構造를 피라밋형으로 구축하여 最上部의 中核豚群에서 이루어진 改良效果가 增殖豚群과 實用豚群으로까지 波及되게 함으로써 우수하고 값싼 돼지를 農家에 供給할 수 있어야 할 것이다.

7. 藥物投與와 防疫對策

主要 輸出市場인 日本은 1988年 2月 23日부터 輸入豚肉에 대해 설파메타진(Sulfamethazine) 잔유량검사(許容値는 0.05 PPM으로 日本政府에서 임의로 定하였음)를 시작하여 許容値를 超過하는 경우 返送措置하며, 더불어 輸入豚肉에 대해 설파메타진 잔유량검사증명서를 첨부하도록 要求하고 있다. 따라서 우리 나라 豚肉 輸出關聯機關들은 有機的 協調體制下에 다음과 같은 사항을 수행해야 할 것이다.

- 輸出豚生產業體

- 80 kg 이후에 비육후기사료를 급여하되 飼料에는 일체의 抗生, 抗菌物質 添加禁止
- 屠殺 20日前 抗生, 抗菌物質의 經口投與 및 주사금지

- 輸出業體

- 規格豚 購買時 抗生, 抗菌物質 使用如否 確認
- 市中에서 生産한 돼지의 蒐集禁止

- 飼料生産製造業體

- 輸出豚 生産業體에 대한 飼料給與 指導
- 肥育豚 後期飼料에 抗生, 抗菌物質 一切 添加禁止

- 豚肉 輸出協議會

- 輸出用 規格豚 生産時 抗生, 抗菌物質 使用上 注意事項弘報

- 政府

- 설파메 타진 잔유량검사증명서發給
- 公認檢査機關과 檢査場所 指定

한편 점차 專業化·團地化로 畜産의 형태가 변모됨으로써 전염병발생시 급격한 전파와 많은 頭數의 감염으로 양돈농가의 경제적 손실이 컸는 바 防疫의 중요성을 깨달아야 할 뿐 아니라 깊은 관심과 자각이 요구되고 있다. 또한 돼지는 각종 環境의 영향을 받기 때문에 衛生管理에 주의를 해야 하는 동시에 豚콜레라 등 전염병 예방에 효과가 큰 ワクチン開發과 離乳仔豚의 철저한 接種, 接種漏落仔豚의 적발, 仔豚市場의 消毒勸奨을 통하여 미연에 전염병발생을 防止하고 海外로부터의 惡性 傳染病의 침입에 對備한 防疫體制의 구축으로 生産性 提高에 노력해야 할 것이다.

그리고 덴마크 繁殖農場에서 일반화된 SPF豚에 관해 우리 나라에서도 깊은 관심을 기울여 나가야 할 것이다. SPF 돼지를 사육하게 되면 우선 飼料效率이 증가하고 防疫費와 藥品費가 감소할 뿐만 아니라 仔豚의 育成率이 向上되고 깨끗하고 질 좋은 枝肉의 生産이 가능해 진다. 우리 나라 主要 輸出國인 日本에서는 SPF豚肉이 비싸게 팔리고 SPF 돼지 飼育農家도 급증하고 있는 사실은 시사하는 바 크다고 하겠다.

8. 飼料의 輸入關稅, 附價稅 및 屠畜稅 등을 통한 稅制政策

〈表 4-2〉에서 보는 것처럼 우리 나라는 다른 養豚先進國에 비해 輸入飼料에 대한 關稅 및 附加價値稅가 높은 편인데 이는 生産原價의 上昇要因으로 國際競爭力 弱化의 한 原因이 될 수 있다.

또한 우리 나라와 競爭國인 臺灣, 덴마크의 경우 일찍부터 輸出用에 한해 屠畜稅를 減免하고 있음에 반해 우리는 一律적으로 屠畜稅를 적용하고 있으므로 輸出用에 한해서라도 減免의 惠澤이 필요하다.

한편 大家畜飼料에 重點을 두어 온 畜産飼料는 (國內市場의 약 15%를 占有) 돼지 飼料用으로는 다른 一般飼料에 비해 品質이 떨어진다는 지적이 있는데 小規模 副業農家의 경우 畜産飼料의 價格이 싸서 많이 使用하고

表 4 - 2 輸入飼料에 대한 各國의 關稅現況

區分	國別	韓 國	日 本	덴 마 크	臺 灣	美 國
關 稅		7 ~ 10%*	0%	4%	4%	0%
附加價值稅		10%	0%	0%	0%	0%

* (현재) 1988年 末까지 할당관세로 3%가 적용되고 있으나 向後 農水産物 關稅率 개편안에 따라 5%정도로 調整될 것으로 보임.

있으므로 畜産飼料의 品質改善 및 品質의 多樣化가 요구되고 있다.

9. 海外市場 開拓과 管理

日本の 輸入業體인 加工業體가 중요시하는 것은 豚肉의 安定的 供給 및 均一한 品質, 統一된 規格, 加工用途에 맞는 切斷 등으로 우리 나라産의 경우는 안정적 공급에 대한 信用度가 낮고 規格과 品質이 주문내용과 相異한 사례가 많으며 肉處理施設規模가 영세하기 때문에 大量輸入에 애로가 있다고 한다. 따라서 이와 같은 問題에 대한 補完이 요구된다.

또한 輸入肉은 用途에 따라 要求部位 및 規格切斷方法이 달라지기 때문에 去來業體間의 긴밀한 協調와 技術交流가 요구되고 있다. 臺灣의 경우는 日本 輸入商의 臺灣內 肉類加工工場의 運營을 許容하고 있으며, 1979년부터 2년마다 日華養豚研究會를 開催하여 양국간의 技術交流 및 親善을 도모하고 있다. 따라서 우리 나라도 臺灣처럼 主要 輸出國인 日本과 긴밀한 關係維持를 위한 노력이 요구되고 있다.

한편 덴마크産은 베이콘용으로, 미국 및 캐나다産은 등심으로 좋다는 評을 받고 있으므로 우리 나라도 장기적으로는 專門化하는 것이 필요하며, 日本 消費者에게 韓國商標에 대한 認識提高 및 弘報活動도 필요하다고 볼 수 있다.

현재 臺灣의 豚肉 總輸出量中 冷藏肉의 비중은 약 12% 정도에 이르고

있는데 이는 日本의 生肉 需要에 맞는 處理技術과 日本의 消費動向에 대한 정보를 잘 活用하고 있기 때문으로 보여진다. 따라서 우리 나라도 豚肉 輸出專擔機構를 設置하여 지속적인 輸出市場調査(消費者가 요구하는 規格, 品質, 部位, 맛 등 消費動向把握 및 輸出管理)를 위해 支社 設立, 常住機關 設置 등이 필요하다.

10. 輸出規格豚 및 肉質問題

현재 우리 나라의 일반적인 豚肉消費方式은 매우 단조롭기 때문에 特定 部位生産보다는 전체적인 肥育速度를 빨리하려는 飼育傾向이 짙어 高熱量의 飼料를 급여, 돼지의 出荷體重이 증가함에 따라 脂肪이 蓄積되어 競落單價가 下落함으로써 85 kg 前後의 出荷가 關係화되어 있고 이에 따라 輸出規格豚의 生産이 어려운 실정이다. 그 결과 規格豚確保가 우리 나라 豚肉 輸出業體의 共通的인 애로점으로 提起되었다.

따라서 輸出業體와 養豚生産者間的 長期供給契約을 통하여 輸出業體가 輸出用規格豚을 안정적으로 供給받을 수 있도록 해야 할 것이다.

수돼지를 輸出할 경우 노린내(性臭) 除去를 위해 반드시 去勢해야 된다. 生産者立場에서 볼 때 去勢를 하게 되면 飼料效率이 떨어지고 體脂肪 蓄積이 많아져 輸出規格豚으로 販賣되지 못할 경우 價格上의 危險負擔이 커지는 문제가 있으나 지속적인 輸出이 前提됨과 동시에 弘報 및 制度補完을 통하여 去勢豚 定着에 노력해야 할 것이다.

育成肥育豚의 飼料給與는 順序²⁾에 맞게 적당량을 성장단계별로 給與

2) 育成肥育豚의 飼料給與順序는 다음과 같다.

- 0 ~ 5 kg : 갓난이 돼지 飼料
- 5 ~ 10 kg : 젓먹이 飼料
- 10 ~ 20 kg : 젓떼기 飼料
- 20 ~ 50 kg : 育成豚 飼料
- 50 ~ 70 kg : 肥育前期 飼料
- 70 ~ 105 kg : 肥育後期 飼料

해야만이 정상적인 發育을 하게 되어 輸出部位의 크기 및 諸規格이 나오
고 좋은 品質의 豚肉 生産이 可能하나 현재 農家에서는 生體 20 kg 前後
의 仔豚을 購入하면 出荷할 때까지 거의 育成豚 飼料로 飼育하고 있는 실
정이다. 따라서 輸出規格豚의 肉質向上을 위해서 성장단계별로 肥育後期
飼料까지 먹이도록 飼料給與指導 및 弘報가 필요하다.

한편 현재 畜產物 都賣市場에서는 仲介人의 主觀에 의해 目測으로 屠體
의 品質 및 價格이 決定되고 있는데 屠體等級은 그 무게 및 등지방두께 등
의 客觀的인 評價基準에 따라 決定되어 價格差異가 생겨야만이 生産者들
또한 上等枝肉生産에 노력하게 될 뿐만 아니라 出荷體重 역시 고기生産量
및 飼料利用效率을 고려해 90 kg 이상으로 上向調整되어 자연히 規格豚의
生産이 가능해진다. 따라서 屠體等級制度의 導入이 절실히 요구된다.

또한 돼지는 輸送 도중이나 또는 취급과정에서 스트레스를 받으면 신경
호르몬의 均衡이 깨어져 근육에너지의 新陳代謝에 차질을 가져와 PSS(돼
지스트레스증후군)의 원인이 되어 PSE肉(Pale Soft Exudative) 이나
DFD肉(Dark Firm Dry)이 發生, 輸出豚肉으로 不適合하게 된다.

따라서 輸出豚의 경우 輸送 12時間 前부터 切食과 切水를 해야 하며 안
정된 輸送을 위하여 輸送車輛의 環境을 개선하고 또한 屠畜前 충분한 계
류 및 휴양, 屠畜場의 냉각시설개선 등 屠畜施設의 현대화를 통해 肉質의
品質向上에 노력해야 할 것이다.

第5章

要約 및 結論

① 部門間 또는 都農間的 所得隔差 해소의 일환으로 農林水産物の 輸出増大와 海外需要創出으로서 國內의 제한된 需要와 그에 따른 農家所得増大의 限界性을 타결해야 하는 현시점에서 國際競爭力이 있고 近接可能한 海外市場을 가지고 있는 豚肉은 輸出有望品目으로써 간주되고 있다.

② 이러한 時點에서 지금까지의 國內價格安定次元에서 실시해 온 豚肉輸出政策을 과감히 탈피하고 養豚産業을 輸出産業으로 육성하여 農家所得増大事業으로 까지 연결시키기 위해서는 海外輸出市場인 日本 豚肉市場의 철저한 分析과 主要 輸出國家의 輸出趨勢 및 그 政策을 면밀히 分析한 후 國內 豚肉 生産, 流通, 輸出上の 문제점을 검토 분석함으로써 向後 우리 나라 輸出増大方案을 강구해 보는 것은 중요한 의미를 갖는다.

③ 세계 돼지生産, 消費, 輸出入地域은 아시아, 유럽, 북미지역으로 한정되고 있기 때문에 國際的인 시야에서 養豚動向을 보기 위해서는 이들 地域動向에 유의해야 하고 특히, 이들 지역중 養豚比重이 큰 나라에 유의할 필요가 있다. 따라서 우리 나라가 有意해야 할 나라는 主要 輸出市場인 日本과 현재 日本 豚肉 輸入의 절반 가까이를 차지하는 臺灣, 그리고 장기적으로는 輸出競爭力을 가질 것으로 보여지는 中國의 動向에 관심을 기울여야 할 것이다.

④ 日本의 豚肉需給은 1970 년까지 거의 自給을 유지해 왔으나 그 후

豚肉需要가 둔화되어 生産增加率이 줄어들고 高級部位의 消費偏重으로 輸入量이 증가하고 있다. 豚肉 輸入增加率は 日本 消費增加率에 비해 높은 伸張率을 보이고 있는데 1970 년대에 18.2 %, 1980 년대에 5.1 %의 年平均 增加率을 보이고 있으며, 1986 년 豚肉 輸入량은 292 千噸으로 총소비량의 약 15 % 내외를 점하고 있다.

⑤ 日本의 動物性蛋白質 消費는 魚貝類가 약 50 %를 차지하고 있어 그 重要性이 높고 豚肉 消費는 다른 肉類에 비해 상대적으로 싸기 때문에 소비하는 경향을 보이고 있다. 또한 所得向上에 따라 豚肉의 品質과 衛生을 중요시하고 있는 반면 價格은 별로 重要視하지 않고 있다. 따라서 向後 對日 豚肉 輸出時 品質과 衛生을 중시해야만 지속적으로 輸出增加가 가능하리라 보여진다.

⑥ 日本의 豚肉 消費는 食用이 70 %, 加工이 30 % 정도에 이르고 있으며, 1995 년 경에는 食用 50 %, 加工 50 %로 加工의 수요가 계속 증가할 것으로 전망하고 있다. 加工原料豚肉中 40 ~ 50 %를 輸入에 의존하고 있는데 주로 고급부위에 한정하고 있다. 이는 日本 食肉加工品 消費의 特性 때문으로 로스햄, 본레스햄 등의 생산이 11 ~ 12 月 年末에 偏重되어 있다. 로스햄, 본레스햄의 加工原料인 등심이 연말에 크게 소비되기 때문에 日本 國內產 만으로는 充當이 不可能하다. 따라서 年末의 등심수요는 日本內 都賣價格과 무관하게 輸入되고 日本 豚肉 輸入이 年末에 증가하는 이유도 여기에 있다.

⑦ 日本 豚肉 輸入量은 계속 증가하여 1976 년 이후 年平均 7.1 %의 증가를 보이고 있는데 1976 년까지는 生産週期變動에 따른 需要充足의 輸入이 主였으나 1977 년 이후부터는 食肉加工品の 需要增加에 따라 加工原料肉을 주로 해서 輸入하고 있다. 各 輸出國의 市場占有率은 미국과 캐나다의 比率이 1983 년 이후 달러上昇으로 급격히 감소하고 地理上으로 가까운 臺灣이 1987 년 절반 가까이를 차지하고 있으며, 우수한 品種과 加工技術을 保有한 덴마크가 30 ~ 40 %를 점하고 있다.

⑧ 向後 日本의 豚肉 輸入需要를 예측하기 위해 輸入需要를 國內의 需要·供給의 差異로 보는 경우와 輸入需要 그 자체를 從屬變數로 해서 추

세에 의한 경우로 나누어 예측하였다. 國內의 需要·供給의 차이로 보는 경우는 日本이 1991년부터 쇠고기를 輸入自由化하는 경우를 고려하여 예측하였다. 위의 2가지 예측결과를 통해 볼 때 向後 日本의 豚肉 輸入은 豚肉 全體의(高級部位 및 低級部位 모두 포함)으로는 쇠고기 輸入自由化로 크게 감소 내지는 중단될 수 있는 것으로 예측되었으나 日本 輸入豚肉의 특징에서 본 것처럼 輸入需要(고급부위)는 生産의 주기변동에 따라 需要充足的인 측면이 아니라 食肉加工品の 수요증대 및 高級部位不足에 따라 도입되고 있기 때문에 輸入豚肉에 대한 日本의 수요는 계속 증가할 것으로 예측되었다. 따라서 우리 나라가 앞으로도 계속 고급부위 중심의 安全하고 質 좋은 豚肉 生産에 注力한다면 對日 豚肉 輸出은 낙관적으로 전망된다.

㉑ 日本의 豚肉 輸入制度인 差額關稅는 輸入豚肉이 安全中心價格 以下로는 販賣될 수 없도록 한 제도로서 그 배후에는 값이 싼 低級部位에는 高率의 關稅(差額關稅)가 부과되고 값이 비싼 高級部位에는 基本稅率만 부과하도록 함으로써 低級部位의 輸入을 막고 高級部位에 한하여 輸入을 유도하려는 의도가 숨어 있다. 따라서 向後에도 差額關稅가 존재하는 限 殘餘肉으로 남는 低級部位輸出은 어렵고 高級部位에 한하여 輸出이 가능할 것으로 보인다.

㉒ 臺灣의 養豚産業은 農業部門의 主要 所得源이며 外貨獲得의 主要 作目(農業生産額中 25%차지로 1位, 農林水產物輸出額中 約 18%로 6억 5천만\$수출)이다. 또한 豚肉 消費量은 우리 나라의 約 5배로 蛋白質 攝取量의 절반 이상을 차지하고 있다. 이와 같이 豚肉의 重要性으로 인해 畜産 및 獸醫研究所는 양돈을 제일 중요한 목표로 삼고 있고 정부도 적극적인 支援을 해 줌으로써 養豚産業이 輸出産業으로 성장할 수 있었다. 따라서 우리 나라보다 養豚産業 Infrastructure가 잘 되어 있고 특히, 내장류 등 副産物에 대한 消費選好가 높아 高級部位를 輸出하고 남은 殘餘肉處理가 용이했고 비교적 낮은 輸出價格으로도 輸出이 가능함으로써 근본적으로 우리 나라보다 相對的 國際競爭力이 있었다.

㉓ 臺灣은 主要 輸出國인 日本과의 地理上의 이점, 臺灣糖業公社와 같

은 輸出을 유지시켜 주는 豚肉生産基盤, 상대적으로 풍부한 勞動力, 政府의 적극적인 輸出支援에 힘입어 臺灣의 豚肉 輸出은 1980년 이후 年平均 40%의 成長率(금액기준)을 보여 1987년 6억 5천만 \$을 수출하고 있다. 특히, 冷蔵肉의 輸出이 1987년 8천만 \$로서 1980년 이후 年平均 成長率은 51%로 急伸張하고 있다. 이와 같은 輸出增加는 豚肉에 대한 國內政策 및 輸出政策에 힘입은 바 크다고 할 수 있다.

㉔ 臺灣政府는 養豚農家를 保護하기 위해 1,000頭 以上の 企業養豚은 政府의 管理를 받도록 하며 大規模養豚場은 品種改良業務를 담당케 하고 그 사육돼지는 輸出하는 것을 원칙으로 함으로써 경쟁력이 없는 農民養豚은 系統出荷를 통해 안정적인 國內市場의 供給을 담당케 하고, 競爭力있는 企業養豚은 輸出을 擔當하도록 하여 農民養豚을 보호하고 輸出政策에서도 政府의 金融支援, 屠畜稅免除 등을 통한 直接支援과 交配品種改良, 市場開拓, 衛生狀態와 品質改善 등의 간접적 지원을 해 오고 있다.

㉕ 덴마크는 養豚先進國답게 높은 生産性과 效率的인 生産體系, 우수한 品種 및 品質管理, 고도화된 加工製品開發能力, 輸出에 적응된 체질을 통해 市場에 맞는 製品開發, 잘 갖추어진 農民協同組合을 통해 農民이 主體가 된 生産 및 輸出을 하고 있다. 특히, 피라미트型 繁殖體系를 통해 개량된 성과를 豚肉 生産과 직접 연결하는 체제를 갖추었으므로 높은 生産性を 나타내고 있다.

㉖ 우리 나라 養豚產業은 몇 차례의 큰 시련을 겪으면서 발전해 왔다. 특히, 國內需給 및 豚價不安定으로 豚肉 輸出 역시 일관성을 상실해 왔으며 副業養豚이 아직도 대부분을 차지(戶當 飼育頭數: 우리 나라 14頭(1987), 日本: 174頭(1987), 臺灣: 98頭(1986))하고 있고 零細한 실정이기 때문에 副業養豚의 保護對策 및 改善方案이 요구되고 있다. 消費側面에서도 消費方式이 단조로워 特定部位肉 生産보다 肥育速度를 빨리하려는 飼育傾向이 있어 輸出規格豚生産이 어렵고 種豚改良事業이 제대로 행해지고 있지 못한 실정이다.

㉗ 우리 나라의 돼지유통의 경우 目測으로 價格을 評價하는 前近代의 方法이 改善되지 않고 있어 肉質의 向上, 生産費의 節減, 輸出規格豚

生産 등이 제대로 이루어지지 못하고 있다. 또한 部位別 價格差等制가 적용되지 않고 있어 不公正한 販賣行爲 및 輸出로 發生하는 殘餘肉處理에 어려움이 있다. 그리고 肉加工의 需要는 급증하고 있으나 價格, 品質, 種類面에서 아직 未洽한 실정이며 재벌기업 또는 都市資本에 의해 독점됨으로써 附加價値가 農民 또는 農業部門에 귀속되지 못하고 있는 실정이다.

㉒ 우리 나라 養豚産業이 輸出産業으로 育成·發展하는 데 있어서 당면하고 있는 문제점은 어느 한 部分만의 개선으로는 그 해결을 기대하기 어려운게 현실인 것으로 판단된다. 各 部分의 문제와 養豚産業全體의 문제가 相互關聯되어 있어 전반적으로 살펴 볼 필요가 있다. 이러한 관점에서 輸出增大方案을 부분별로 간략히 살펴 보면 첫째, 日本의 豚肉 輸入은 高級部位에 국한되고 있으며, 差額關稅制度가 존재하는 한 低級部位輸出은 不可能하기 때문에 向後에도 高級部位輸出에 注力해야 할 것이다.

㉓ 둘째, 지금까지 國內需給不安定으로 豚肉 輸出이 持續性을 갖지 못했다. 따라서 信賴性 및 信用度提高를 위해 國內 豚肉 供給體系를 年中 安定的으로 유지할 수 있는 基盤造成 및 豚價의 持續的 安定化에 노력해야 할 것이다. 이를 위해 대만처럼 경쟁력이 있는 企業養豚은 경쟁력을 바탕으로 輸出 및 品種改良業務를 擔當케 하고 劣勢에 있는 農民養豚으로 하여금 國內供給을 擔當하도록 되어야 할 것이다.

㉔ 세째, 輸出上 시급한 문제중의 하나가 屠畜場施設의 現代化로써 빠른 改善이 必要하고 肉加工技能工의 育成이 必要하다. 네째, 高級部位輸出로 인한 殘餘肉處理도 수출상 시급한 문제중의 하나로 部位別 價格差等制를 실시하여 肉加工에서 殘餘肉을 吸收할 수 있도록 해야 할 것이다.

㉕ 다섯째, 豚肉 生産原價中 飼料費의 比重이 높기 때문에 輸入飼料穀物에 대한 關稅 및 附加價値稅 등의 稅制減免措置와 經營의 合理化로 生産原價節減에 노력해야 할 것이다. 여섯째, 屠體品質이 우수한 돼지를 生産하여 高級部位肉을 효율적으로 生産할 수 있도록 種豚을 改良할 必要가 있다. 이를 위해 돼지의 系統造成事業, 系統間交配 또는 雜種間交配의 活用, 덴마크처럼 피라밋型 體制構築이 요구된다.

㉖ 일곱째, 對日 豚肉 輸出時 抗菌, 抗生物質이 검출되지 않도록 모든

豚肉 輸出關聯機關들이 유기적 協調體制를 유지할 필요가 있으며, 傳染病 發生防止를 위해 防疫體制의 強化가 요구된다. 여덟째, 輸入飼料穀物의 關稅, 附加價值稅 및 屠畜稅 등을 통한 稅制政策의 補完이 요구된다.

㉔ 아홉째, 主要 輸出市場인 日本이 요구하는 規格, 品質, 部位, 맛 등의 消費動向 및 輸出管理를 위해 이와 관련된 자료수집이 요구된다. 이를 위해 支社 設立, 常住機關 設置 등이 必要하며, 去來處間의 긴밀한 협조와 技術交流를 할 수 있도록 긴밀한 關係유지가 요구된다.

마지막으로 輸出規格豚生産을 위해 적절한 사료급여 및 수돼지거세, 그리고 屠體等級制의 도입이 필요하다. 또한 좋은 肉質의 돼지를 生産하기 위해 Halothane 검정 및 돼지의 스트레스 방지, 그리고 屠畜施設의 現代化가 要求된다.

參 考 文 獻

- 權元達, “食肉小賣市場의 實態와 育成方案,” 「食品流通研究」, 創刊號
韓國食品流通學會.
- 金彥玄, “日本 肉加工 工業의 現況 및 展望,” 「肉加工」, 1988.
가을號, 韓國肉加工協會.
- 金喆鎬, “肉加工品 流通의 改善策,” 「農業政策研究」, 第14卷1號,
韓國農業政策學會.
- 金炯哲譯, 宮崎宏著, 「日本型 畜産의 新方向」, 明倫堂, 1987.
- 大韓養豚協會, “日本の 豚肉市場을 노려라,” 「月刊養豚」, 1987.11.
—————, “돼지고기 輸出擴大方案,” 「月刊養豚」, 1988.5.
- 大韓養豚協會, 畜協中央會, 「養豚産業과 系列體制: 日本, 臺灣, 韓國의
例」, 1985.7.
- 薛仁竣, “畜産物 流通改善,” 「農業經濟의 理論과 實際」, 松庵 金東
熙 教授 華甲紀念論叢, 1988.
- 李載玉 外, 「農水産物 輸入賦課金制度 導入에 關한 研究」, 研究報告
121, 韓國農村經濟研究院, 1986.12.
- 趙光鎬, “돼지의 需給 및 價格安定化 方案,” 「韓國畜産學會報」, 第
27卷9號, 韓國畜産學會.
- 畜協中央會, 「系列生産體制的 基本概念과 類型」, 1983.12.
- 韓勉洙, “養豚의 輸出産業化 方案,” 「養豚研究」, 第8卷28號, 韓國
養豚研究會.
- 許信行 外, “主要穀物의 輸入需要豫測(I),” 「農村經濟」, Vol.6, No1
1983.3.
—————, 「畜産物 價格 安定政策開發을 위한 調查研究」, 韓國農村經
濟研究院, 1984.12.

- 農水産部，韓國飼料協會，「飼料便覽」，1986.
- 畜協中央會，「畜産物價格 및 需給資料」，各年度.
- 高橋伊一郎編，「輸入農産物 - 輸入制度と國內流通」，農林統計協會，
1982.
- 吉田寬一 外，「畜産物の消費と流通機構」，社團法人 農山漁村文化協會，
1986.
- 農政저널，「牛肉自由化と今後の展望」，日本農業の動き No86. 1988.
10.
- 安部新一・宮崎宏，“輸入豚肉の 市場메카니즘,” 「農産物 市場研究」，
第17號 (1983.12)，農産物市場研究會編集.
- 全國農業會議所，「牛肉, 감귤, 農産物 12品目 問題決着까지의 경위」，
1988.
- 財團法人 全國養豚協會，「日本の 養豚」，各月
畜産出版社，全國養豚協會，「月刊養豚界」，各月.
農林水産大臣官房調査部，「食料需給表」，1988.
農林水産省統計情報部，「食肉流通統計」，1987.
- 林太白，「臺灣農會毛猪運銷三十六年の 回顧」，茂昌圖書有限公司，1986.
林昌義，「臺灣區 肉品運銷 現代化之 問題」，國立台灣大學校 農業經濟研
究所，1986.12.
- 臺灣區 雜穀發展基金會，「雜穀與畜産」，1987.4.
- 臺灣省政府農林廳，「臺灣農業年報」，1987.
- 行政院農業委員會，「農産貿易統計要覽」，1987.
- Yujiro Hayami, "Trade Benefits to All; A Design of
the Beef Import Liberalization in Japan,"
A.J.A.E., Vol61 (1979) . p342 - 347.
- Robert S.Pindyck, Daniel L.Rubinfeld, *Econometric
Models & Economic Forecasts*, McGraw-Hill
Book Company, 1981.
- O.E.C.D., 「*Agricultural Policy in Japan*」, Paris, 1988.

빈 면

研究報告 170

豚肉의 輸出促進方案 研究

1988년 12월

發行人 金 榮 鎮

發行處 韓國農村經濟研究院

130-050

서울특별시 동대문구 회기동 4-102

登錄 1979年 5月 25日 第 5-10號

電話 962-7311

印刷 株式會社 文苑社

電話 739-3911~5

出處를 明示하는 한 자유로이 引用할 수 있으나 無斷轉載 및 複製는 禁함.