

# 韓國 酪農地域의 分布에 關한 研究

李 鶴 源

## 目 次

1. 序 論	(2) 韓國 酪農地域의 中心地와 發展方向
(1) 研究目的	(3) 乳加工場의 分布와 集乳圈의 形成
(2) 研究方法 및 資料	(4) 草地面積과 酪農 分布
2. 本 論	3. 結 論
(1) 韓國 乳牛의 分布	

## 1. 序 論

### (1) 研究目的

酪農은 地形·氣候·經濟·社會·文化的 背景 등과 깊은 關係를 갖고 發展한다.

Asia 式 集約酪農의 한 형태인 韓國 酪農은 經濟·社會的 發展에 따라 급격한 성장을 이루어, 農業 空間分布에 큰 변화를 주고 있다. 教育 받은 農民의 증가와 高所得을 목적으로하는 농민들의 적극적인 영농태도 및 전국을 1일 생활권으로 묶는 高速道路와 高速化道路의 發展, 人口의 增加, 都市化率의 向上 等은 酪農地域의 擴

大와 發展을 더욱 촉진시킬 것으로 예상된다.

지금까지 세계 각지역의 酪農地域에 關한 研究는 Wikkratileke Singh<sup>1)</sup>와 Patten<sup>2)</sup>, Lewthwaite<sup>3)</sup>, Rutherford<sup>4)</sup>, Deshler<sup>5)</sup>, 松尾幹之<sup>6)</sup> 등이 있다. 國內에서 酪農 分野에 關한 연구는 金在珖<sup>7)</sup> 教授의 京春街道를 中心으로 한 酪農地域의 形成過程과 首都圈의 集乳圈形成에 關한 연구가 있으며, 李鶴源<sup>8)</sup>의 서울을 中心으로 한 酪農立地의 pattern과 酪農立地의 問題點, 酪農立地의 發展方向을 밝힌 것이 있다. 姜冕熙<sup>9)</sup> 教授는 韓國人의 牛乳利用의 起源을 밝혔으며, 農林部 畜産局은<sup>10)</sup> 1967 年 韓國 酪農業의 沿革과 乳牛飼育頭數의 變遷, 乳處理場의 設置, 乳製品의 市場性을 調査 報告한 바가 있다. 農

1) Wikkratileke, R., Singh, k., 1970, "Tradition and Change in an Indian Dairying Community in Singapore," *Annals of Association of American Geographers*, vol. 60, pp. 717~742.  
 2) Patten, G. P., 1971, "Dairying in Nicaragua," *Annals of Association of American Geographers*, vol. 61, pp. 303~315.  
 3) Lewthwaite, G. R., 1964, "Wisconsin and the Waikato; A Comparison of Dairy Farming in the United States and New Zealand," *Annals of Association of American Geographers*, Vol. 54, pp. 59~86.  
 4) Rutherford, J., and Other, 1969, "Commercial Dairying in Australia," *New Viewpoint in Economic Geography*, London, George G. Harrap Co, pp. 190~220.  
 5) Deshler, W., 1963, "Cattle in Africa: Distribution, Types, and Problems," *Geogr. Rcv.*, Vol. 53, pp. 52~58.  
 6) 松尾幹之, 1966, 酪農と 乳業의 經濟分析, 東洋經濟新報社, 東京, pp. 1~248.  
 7) 金在珖, 1969, "首都圈을 中心으로 한 酪農地域의 形成," 春川教育大學論文集, 第7輯, pp. 9~28.  
 ———, 1973, "首都圈地域의 酪農에 對한 地理學的 研究," 서울大學校 教育大學院 碩士論文  
 8) 李鶴源, 1974, "서울을 中心으로 한 酪農立地에 關한 研究," 地理學, 第10號, pp. 61~81.  
 9) 姜冕熙, 1970, "韓國人의 牛乳利用史考," 韓國畜産學會誌, 第十二卷, 第三號, pp. 228~232.  
 10) 農林部 畜産局, 1967, 韓國酪農業의 現況과 展望, pp. 1~38.

業協同組合 中央會<sup>11)</sup>는 1968년 서울近郊의 酪農牧場을 中心으로 酪農의 成立過程과 酪農의 立地問題를, 1969년에는 酪農經營의 實態를 調査報告하였다. 權宅晉氏와 徐完洙氏는 飼料利用의 問題, 酪農生産物의 市場問題, 牛乳生産費 產出을 다룬 事例分析研究<sup>12)</sup>가 있으며, 윤한근<sup>13)</sup>씨는 酪農經營形態別 乳牛 사육 두수의 적정 규모에 관한 연구를 하였다. 韓國畜産經營研究所<sup>14)</sup>는 酪農經營形態別 育成方案을 제시했고, 황기현<sup>15)</sup>씨는 우유와 乳製品의 유통에 관하여, 농어촌개발공사<sup>16)</sup>는 낙농 진흥 및 農村近代化와 酪農과의 관계, 유제품의 판매에 대하여 고찰하고 있다.

以上の 연구들은 韓國酪農地域의 一部地域의 地域性을 淸明한 의의와 가치를 지니고 있으며, 서울近郊의 酪農牧場을 실지로 답사하고 酪農經營의 合理化를 모색한 연구가 그 특색이다. 그러나, 韓國 全域에 대한 연구가 없다.

본 研究는 韓國 酪農地域의 分布에 관한 연구로서 酪農 分布의 특징과, 酪農地域의 中心地, 酪農地域의 發展 方向을 淸明해보고자 그 基礎作業을 試圖해 보았다.

## (2) 研究方法 및 資料

酪農地域의 分布를 確認하기 위하여 1970년과 1980년도의 區·市·邑·面을 單位地域(unit area)으로 하는 精密한 點 分布圖를 作成하여 分析하였다. 1970년, 1980년의 農水産部 농업

센사스와 농업조사 속보의 點 分布圖를 利用한 이 點 分布圖는 1點 20頭의 點 分布圖를 나타낸다. 따라서 實질적으로 10頭 미만의 面 單位 地域 에는 分布가 나타나지 않았다.

韓國 酪農地域의 中心地와 發展 方向을 파악하기 위하여 1970년, 1980년의 點 分布圖의 통계치를 기초로하여 各郡別 酪農地域의 重心地를 정한 후, 道別 및 全國의 酪農地域 重心地(weighted mean centre)<sup>17)</sup>를 求하였다. 各郡의 酪農 重心地는 各郡內에서 가장 많은 點의 分布를 보이는 面地點을 擇했으며, 주어진 基本圖上의 34°N과 126°E를 軸으로하여 一邊 2mm(실지 길이 2.94 km) 크기의 正方形 112×126個의 座標(grid coordinate)를 作成하여 사용했다. 濟州道는 乳牛의 分布는 나타냈으나, 全國의 酪農 中心地를 나타내는 데는 제외했다. 또 酪農分布의 中心地와 乳加工場의 分布와의 關係를 고찰하기 위하여, 乳加工場의 中心地를 求하여 比較하였다.

乳加工場의 分布와 酪農地域의 分布는 集乳圈을 形成하는 밀접한 關係에 있으며, 결국 酪農 地域으로 發展한다. 따라서 各 乳加工場이 集乳하는 地理的 範圍를 파악하는 일은 酪農地域의 分布를 記述하고 發展 方向을 豫想하며 酪農地域圈을 區劃하는데 重要하다. 이러한 地理的 範圍는 集乳圈과 같은 의미를 내포하고 있으며, 한 乳加工場에 牛乳를 納乳하는 酪農牧場의 分布 範圍와 같다. 各 個別 酪農牧場의 位置를 乳

11) 農業協同組合中央會調査部, 1968, 서울近郊酪農經營에 관한 調査報告, pp. 1~77.

-----, 1969, 酪農經營調査報告, pp. 1~31.

12) 權宅晉, 徐完洙, 1970, "서울近郊酪農經營改善을 爲한 事例分析研究," 農業經濟研究 A-21, 農村振興廳 農業經營研究所, pp. 1~48.

13) 윤한근 외 5명, 1969, "點소 사육의 적정 규모 및 증식 방안에 대한 검토," 농업경제연구자료 AR-10, 농촌진흥청 농업경영연구소, pp. 1~18.

14) 韓國畜産經營研究所, 1968, 農水産中長期施策方向設定을 爲한 畜産振興에 關한 研究報告書(酪農篇), pp. 147~250.

15) 황기현 외 4명, 1970, "牛乳 및 乳製品 流通에 關한 研究," 농업경제연구보고 AER-21, 농촌진흥청 농업경영연구소, pp. 1~45.

16) 농어촌개발공사, 1971, "한국 유제품의 마켓팅에 관한 연구, 한국의 낙농진흥에 관한 특별조사보고, 농촌 근대화에 기여할 한국 낙농," 제간 농공변진 3권 2호(6월호), pp. 1~73.

17) Smith, D. M., 1977, *Patterns in Human Geography*, Penguin Books Ltd, New York, pp. 188~190.

$$X_w = \frac{\sum_{i=1}^N (X_i W_i)}{\sum_{i=1}^N W_i}; Y_w = \frac{\sum_{i=1}^N (Y_i W_i)}{\sum_{i=1}^N W_i}$$

(但,  $W_i$ ...乳牛數,  $X_i$  혹은  $Y_i$ ...距離  $X$ ... $X$ 軸의 座標  $Y$ ... $Y$ 軸의 座標)

加工場別로 파악하여 集乳圈을 나타냈다. 또 乳牛의 集中度를 計量的으로 파악하기 위해 郡單位 草地面積의 總合에 乳牛頭數로 除하여 乳牛 1頭當 차지하는 草地面積을 求하여 그 分布圖을 作成하였다. 이 分布圖은 앞으로 酪農地域의 發展 方向을 豫測하고 點 分布圖上 酪農 分布의 集中地域과의 關係를 確認하는데 사용했다.

本研究에 利用된 點 分布圖에 關한 資料는 農業統計中에서 가장 信賴도가 크다고 알려진 1970년 農業센서스<sup>18)</sup>와 1980년 農業調查速報<sup>19)</sup>의 乳牛頭數 結果에 의거하였으며, 乳加工場의 分布는 酪農關係資料<sup>20)</sup>에 依하였다. 乳加工場의 中心地를 求할 때 乳加工場의 무게를 牛乳 生産量으로 看做하였다. 그리고 乳加工場에 따른 集乳圈을 파악할 때는 全國酪農人實態調查<sup>21)</sup>를 이용했다. 草地 總面積은 改良草地, 野草地, 飼料圃의 面積에 傾斜 25° 未滿의 牧野와 草地可能山地 面積을 合한 것이다. 山地의 傾斜가 9°~20° 未滿이고 土心이 40 cm 이상이면 牧野可能地로 간주하고 20°~25°의 傾斜에 土心 100 cm 以上이면 草地可能地로 本 것이다. 草地面積은 全國酪農牧場實態調查結果<sup>22)</sup>의 草地 및 飼料圃 面積의 郡別 統計에 依하였으며, 山地面積은 山地利用區分調查報告書<sup>23)</sup>의 傾斜 25° 미만의 郡別 統計에 依한 것이다.

本研究의 基本圖는 徐贊基 教授의 養해를 얻어 “韓國의 農作物分布와 그 地域構造”<sup>24)</sup>란 論文에서 用한 것을 用했으며, 1980년도 分布圖에는 그동안 行政區域 變更으로 因하여 일부 修正을 하였다.

## 2. 本 論

### (1) 韓國 乳牛의 分布

韓國의 酪農은 高구려 平原王代(서기 561년) 이전 三國時代까지 소급할 수 있으나 記錄上으로 李朝 世宗 2년(서기 1420년)<sup>25)</sup>이 처음이다.

표 1 韓國의 乳牛 分布  
DISTRIBUTION OF MILK COWS IN KOREA

Administrative District	Numbers of Milk Cows		Percentage	
	Year 1970	Year 1980	Year 1970	Year 1980
Whole Country	23624	194327	100	100
City of Seoul	2255	4686	9.6	2.4
Busan City	995	2211	4.2	1.1
Gyeonggi Do	11889	101193	50.3	52.1
Gangweon Do	420	8565	1.8	4.4
Chungcheongbug Do	899	5593	3.8	2.9
Chungcheongnam Do	2287	21739	9.7	11.2
Jeonlabug Do	268	10616	1.1	5.5
Jeonlanam Do	1468	12986	6.2	6.7
Gyeongsangbug Do	1516	12291	6.4	6.3
Gyeongsangnam Do	1582	13260	6.7	6.8
Jeju Do	49	1187	0.2	0.6

資料 : 農水產部, 1970, 農業센서스  
農水產部, 1980, 農業調查速報

이 때는 韓牛의 牛乳를 搾서 王室에서만 用했다.

그러나 근대적 酪農은 1902년 서울 新村에서 부터 시작하였으며 1908년에는 水原에서도 日本으로부터 乳牛가 도입되어 酪農이 시작되어 擴散된다. 1910년에는 乳牛가 452頭, 1928년에는 1156頭로 증가되고 1937년 7월 11일 京城牛乳協同組合이 創立되어 韓國酪農 發展의 기

18) 대한민국 농수산부, 1970, 농업센서스 1권~9권 중 젓소 사육 농가와 연령별 성별 마리 항목, 대한공론사, 서울

19) 대한민국 농수산부, 1980, 농업조사속보중 가축 항목의 젓소 마리, 신판사, 서울

20) 農水產部 畜産局, 1981, 酪農關係資料, 市道別 乳處理 및 乳加工場 現況, pp. 33~39.

이 資料에는 乳處理工場이나 乳加工場의 生産能力和 生産製品, 住所가 실려 있다.

21) 韓國酪農協會, 1979, 全國酪農人實態調查, pp. 1~598. 이 資料에는 全國乳加工場別로 集乳圈內 酪農牧場의 住所가 실려 있다.

22) 農水產部 畜産振興會, 1980, 全國酪農牧場實態調查結果, 調查資料 80~4, pp. 1~258.)

23) 山林廳 山林資源調查研究所, 1979, 山地利用區分調查報告書, 東洋文化印刷株式會社, pp. 1~225.

24) 徐贊基, 1981, “韓國의 農作物分布와 그 地域構造,” 地理學 第 23號, pp. 15~36.

25) 姜冕熙, 1970, op. cit., p. 229.

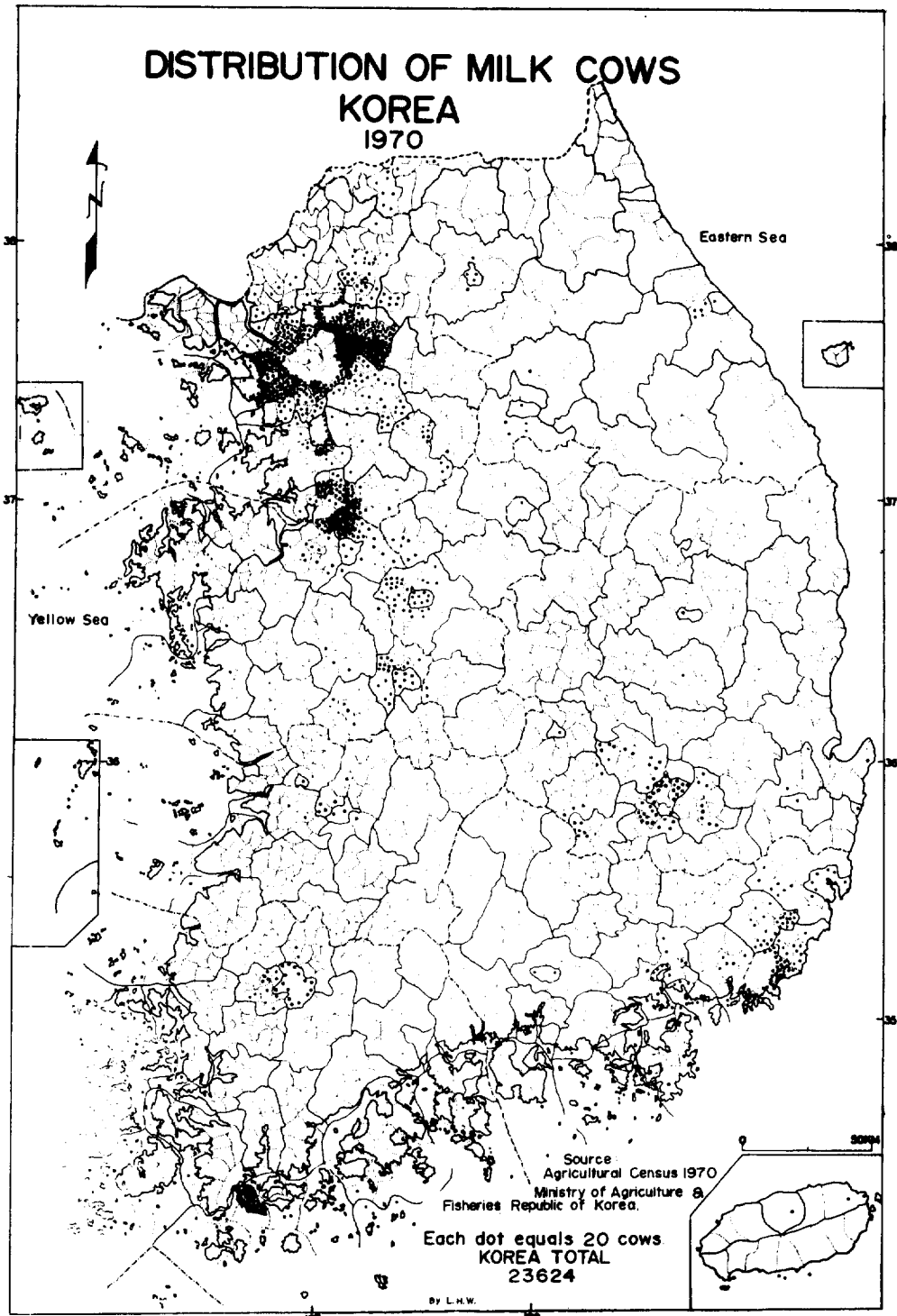


그림 1 韓國의 乳牛 分布(1970 年)

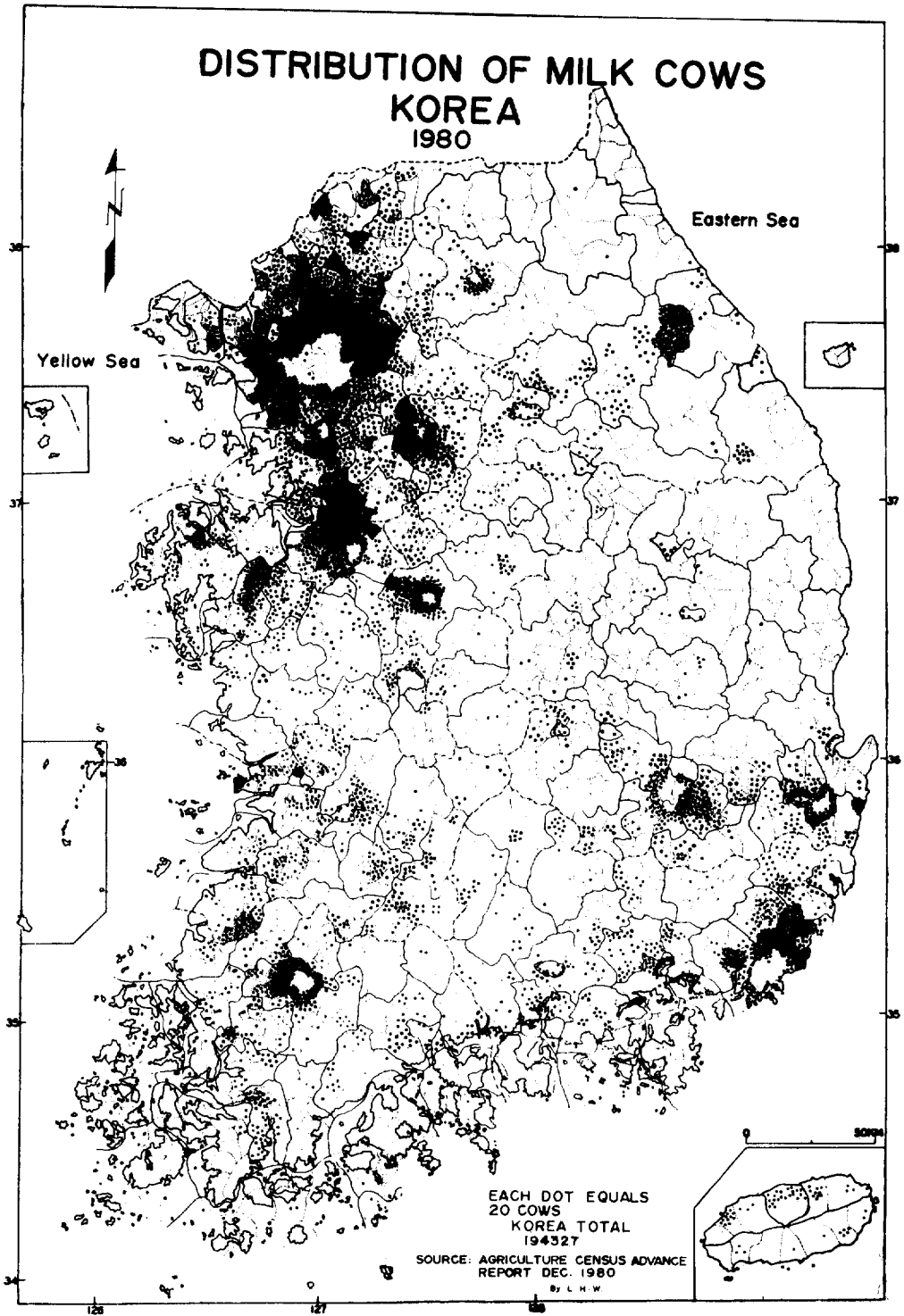


그림 2 韓國의 乳牛 分布(1980 年)

들이 이루어졌다. 당시 牛乳의 消費層은 대부분이 한국 거주의 日本人들이었다<sup>26)</sup>. 그 이후 韓國의 酪農은 완만한 발전을 계속하여<sup>27)</sup> 오늘에 이르르게 되는데 특히, 1966년 이후 經濟·社會的 發展에 따라 牛乳 需要가 急激히 增加함에 따라 乳牛 導入이 크게 늘고 酪農이 發展하기 시작한다.

그림 1과 표 1에서 韓國 酪農의 集中地域을 살펴보면, 서울을 中心으로 한 近郊地域인 京畿道一帶가 全 乳牛 分布의 59.9%를 點하여 酪農 分布의 가장 큰 集中地域을 形成하고 있으며, 그 中心地는 楊州郡 瓦阜面·始興郡 西面·蘇萊面·仁川市·高陽郡 元堂面·安城郡 孔道面·廣州郡 中部面 等이다. 그 다음으로는 釜山市를 中心으로 한 近郊地域으로 全國 乳牛 分布의 10.9%를 차지한다. 그 中心地는 釜山市의 釜山鎭區와 梁山郡 熊上面·日光面·蔚州郡 三南面 이다. 다음은 乳牛 分布의 9.7%를 點하는 忠南地域으로서 天原郡의 成歡邑·大德郡 儒城邑·牙山郡 屯浦面·大田市가 그 中心地이다. 大邱市를 中心으로 한 達城郡 花園面·漆谷郡 東明面·慶山郡 押梁面이 慶北의 中心地로서 乳牛 分布의 6.4%를 보인다. 忠北地域은 清州市를 中心으로 隣接한 清原郡 玉山面과 鎭川郡 文白面이 中心地이다. 全南地域은 6.2%의 乳牛 分布를 보이며 光州市와 隣接한 光山郡 河南面·莞島郡 莞島邑이 그 中心地이며, 全北은 全州市와 完州郡 伊西面에, 江原道는 春川市와 溟州郡 城山面·原城郡 板富面 等に 乳牛 分布를 보이고 있다.

서울市를 中心으로 한 近郊酪農地域이 韓國最大의 酪農地域으로 전체 乳牛 分布의 약 60%를 點하며, 그 다음이 釜山市를 中心으로 한 近郊酪農地域으로 약 11%, 忠南의 成歡·屯浦·儒城 地域을 中心으로 9.7%의 乳牛 分布를 보여 韓國 3大 酪農 中心地를 이룬다. 그리고 各道의 道廳 所在地를 據點으로 酪農分布가 나타난다.

서울과 釜山을 中心으로 한 酪農中心地는 近郊酪農地域으로서 大都市를 消費市場으로 하는

牛乳供給地域으로 自然發生的인 發展을 해온 地域이지만, 各 道廳所在地 및 地方都市들의 酪農은 農水産部가 1966년부터 對日請求權資金으로 簡易 乳處理場 施設을 하고 乳牛를 導入 配定함으로써 비롯된 것이다. 특히 各 地方都市의 酪農協同組合에 있는 乳處理場은 초기의 韓國 酪農 發展에 큰 기여를 하였으며 酪農 發展의 地域的 中心地가 된다.

1980년도의 韓國 酪農의 分布를 그림 2를 통하여 살펴보면, 1970년도(그림 1)와 비교하여 그 分布가 全國적으로 擴散되었다는 점과 서울·釜山·大邱·光州·慶州·清州·春川·全州·忠州·浦項·馬山·鎭海·晉州·群山 等の 近郊地域과 天安·平澤·牙山·禮山 地域에 酪農 密集이 顯著하다는 점이다. 또한 江原道 太白山脈의 서쪽 山麓地帶와 平昌郡 道岩面一帶, 小白山脈의 서쪽 山麓地帶인 南原·任實·長水·淳昌·鎭安 地域, 泰安半島의 瑞山 地域, 경기도 江華 全北 高敞, 全南 康津 地域이 새로운 酪農地域으로 나타났다.

1980년 7월 現在 139郡, 1291面, 169邑, 38市, 41區를 포함한 총 1678個의 單位 地域中 22.6%에 해당하는 446個의 地域에는 酪農 分布가 없다. 忠武市·木浦市·甕津郡·麗川郡·莞島郡·新安郡·英陽郡에는 酪農이 全無하며, 南海岸과 西海岸의 島嶼地域과 太白山脈·小白山脈을 中心으로 한 山間地域의 單位地域에서도 酪農의 分布가 없는 곳이 많다. 이와같은 곳은 乳加工場이나 乳處理場 施設로부터 먼 거리에 있는 것이 대부분이다.

## (2) 韓國 酪農地域의 中心地와 發展 方向

韓國의 酪農 中心地는 1980년 12월 현재 忠南 天原郡 並川面 北東部 地點이다. 그림 3에서 보는 바와같이 1970년에는 그 中心地가 忠北 鎭川邑 西部道境界 地點이었으나 南西쪽 방향으로 약 3km 移動하였다. 이 거리는 거의 무시해도 좋을 것이다. 따라서 韓國의 酪農 中心地는 10년동안 거의 변화가 없다고 보는 것이 옳다. 1970년에 乳牛가 分布하여 中心地를 이룬

26) 韓國畜産團體聯合會, 1977, 韓國畜産三十年史, 天豐印刷株式會社, p. 122.

27) 李鶴源, 1974, op. cit., p. 62 參照.

서울近郊와 成歡·平澤地域, 釜山·大邱·光州·清州를 中心으로 10년동안 더 많은 乳牛가 集中하여 規模가 큰 酪農地域을 形成했기 때문에 酪農 中心地의 移動이 크지 않다. 이 地域은 乳加工場과 乳處理場의 施設이 集中되어 있으며, 人口 增加와 都市化 現狀이 다른 곳보다도 빠른 지역이고, 高速道路와 高速化道路, 鐵道交通이 便利한 地域이다. 따라서 이 地域의 酪農 集中은 經濟·社會·文化·教育의 施設이 大都市로 集中하는 現狀과 無關하지 않을 것이다.

韓國 酪農의 中心地는 큰 移動을 안했지만 道別로 보면 약간의 移動이 보인다(그림 3 參照). 서울·京畿道 地域은 10년동안 거의 移動이 없다. 서울시 江南區에서 南東 方向의 江東區로 약 4.5 km 移動하였다. 서울近郊와 楊州·抱川·高陽·仁川·富川의 酪農은 限界點에 이르렀으며, 利川·龍仁·華城·平澤 地域으로 發展하고 있다. 龍仁郡 駒城面에 새로 건설된 서울牛乳協同組合의 제 2 乳加工場과 平澤郡 振威面의 韓國야쿠르트 乳加工場의 건설로 인한 酪農의 擴大가 重要 要因이다. 江原道の 酪農中心地는 平昌郡 蓬坪面에서 洪川郡 瑞石面으로 移動했다. 奉平에서 北西方向으로 6 km 移動했다. 春川·原州·三陟의 乳處理場을 中心으로 酪農이 이루어졌던 이 地域은 근래 嶺東高速道路邊을 따라서 太白山脈의 서쪽 山麓 地域에 酪農 發展이 顯著하다. 특히 原城郡 文幕面에 三養食品의 乳加工場이 建設 됨에 따라 平昌郡 道岩面一帶에 大單位牧場이 形成되고 乳牛 分布의 中心地를 이루고 있다. 그러나 北西쪽으로 멀리 떨어진 鐵原郡 葛末面·東松面·春川市·原城郡一帶에도 乳牛의 增加가 顯著하여 結果적으로 北西 方向으로 移動하게 되었다. 앞으로는 鐵原을 비롯한 北部 江原道地方 보다는 嶺東高速道路邊을 따라서 建設된 乳加工場의 立地와 더불어 中部 江原道地域의 酪農이 크게 發展될 것으로 예상되므로 發展 方向이 많이 變化될 것이 기대된다. 忠南地域의 酪農 中心地는 燕岐郡 全義面에서 牙山郡 道高面으로 12 km 北西方向으로 移動하였다. 天安市와 成歡을 中心으로 한 이 地域이 酪農의 中心地를 이루었으나 泰安半島의 瑞山郡과 禮山郡一帶에 새로운 酪農地域이 形成

됨으로써 北西方向으로 移動한 것이다. 忠北地域의 酪農 中心地는 清原郡 江西面에서 같은 郡 北二面으로 移動했다. 北東쪽으로 13.6 km 移動했다. 1970 년도에는 거의 酪農 分布가 없었던 陰城郡·中原郡·堤原郡에 새로운 酪農 地域이 形成되었기 때문이며, 清原郡 玉山面에 대규모의 西洲產業 乳加工場 建設이 이 地域 酪農 發展의 要因이 되었다. 全北地域의 酪農 中心地는 金堤郡 龍池面으로부터 井邑郡 脈東面으로 12 km 南쪽 方向으로 移動했다. 1970 년에는 全州市와 인접한 完州郡 伊西面과 金堤郡 白山面에 아주 微弱한 酪農 分布를 보였으나(그림 1 參照) 現在는 廣範圍한 地域에 걸쳐 集中的으로 酪農이 發展하고 있다. 全州市 八福洞의 全州畜協乳處理場과 任實郡 任實面의 任實치즈工場으로 因하여 酪農 發展을 해왔으나 任實郡 新坪面에 롯데畜産의 乳加工場이 建設되면서 納乳하는 酪農家의 增加로 因한 것이다. 새로운 酪農地域은 高敞郡·井邑郡·扶安郡의 南西部 海岸地方과 南原郡·淳昌郡·長水郡·鎭安郡의 南東部 小白山脈의 山麓地域으로 移動 發展되고 있다. 따라서 이 地域의 酪農 中心地가 남쪽으로 移動한 것이다. 全南地域의 酪農 中心地는 康津郡 康津邑에서 羅州郡 山浦面으로 42.3 km 北쪽 方向으로 移動했다. 이 地域 역시 1970 년의 酪農은 아주 微弱했다. 光州市와 인접한 光山郡 河南面, 莞島郡 莞島邑을 中心으로 分布했을 뿐이다. 그러나 1980 년의 乳牛 分布(그림 2)를 보면 廣範圍한 地域에 걸쳐 酪農이 發達하고 있음을 알 수 있다. 康津郡·靈岩郡·羅州郡·咸平郡과 같은 南西部 地域과 光陽郡·昇州郡·寶城郡 등의 南東部 地域으로 顯著的한 酪農 發展을 보이고 있다. 특히 光山郡 松汀邑에 建設된 매일乳業의 제 2 湖南乳加工場과 光州市 양산동의 한서乳業 乳加工場 建設이 光州市近郊의 酪農 發展에 큰 영향을 주어 酪農 集中 地域이 되었다. 따라서 그 中心地도 북쪽으로 移動할 수 있었다. 慶北地域의 酪農 中心地는 大邱市 西區로부터 24.2 km 동쪽인 慶山郡 瓦村面으로 移動하였다. 大邱市를 中心으로 한 北西部 地域인 金泉市·龜尾市·漆谷郡의 酪農 發展도 顯著하지만 大邱市 東部 地域인 慶山郡·永川郡·慶州

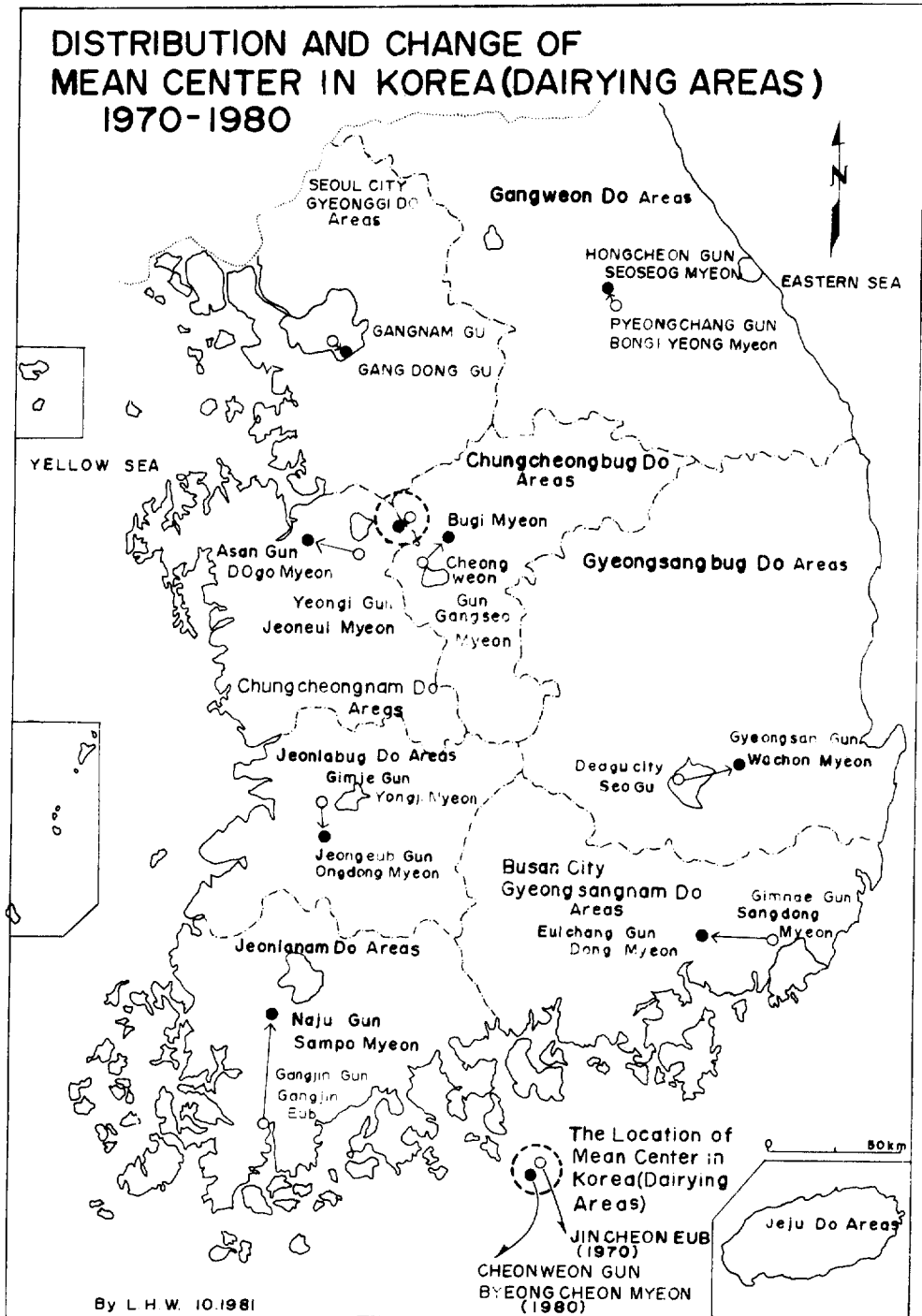


그림 3 韓國 酪農地域의 中心地와 移動(1970~1980)



市·月城郡·浦項市一帶의 酪農 發展이 더욱 顯著함으로써 그 中心地가 東으로 移動한 것이다. 백설乳業과 大邱·慶州·金泉·浦項의 乳處理場이 있던 1970 년의 酪農에 比較하여 그동안 慶州市 용강동에 건립된 삼주乳業의 乳加工場과 慶山郡 珍良面に 건립된 매일乳業의 嶺南乳加工場이 이 地域의 酪農 發展에 큰 寄與를 하였다. 또한 榮州市·安東市·尙州邑의 酪農 發展도 注目된다. 慶南地域의 酪農 中心地는 金海郡 上東面에서 서쪽으로 27.2 km 떨어진 義昌郡 東面으로 移動하였다. 1970 년에는 梁山郡 東面の 釜山慶南牛乳協同組合과 釜山市의 한국미락주식회사를 中心으로 한 釜山市近郊地域이 酪農의 中心地이었으나 그동안 馬山·鎭海·昌原·晉州·泗川·宜寧·陝川·居昌等 北西, 南西部 慶南地域으로 發展해감으로써 그 中心地가 서쪽으로 移動하였다. 이것은 梁山郡 勿禁面の 비락乳業과 義昌郡 內西面 馬山牛乳處理場, 晉州市 七岩洞의 晉州牛乳處理場을 中心으로 酪農이 發展했기 때문이다. 濟州道는 濟州市와 舊左面에 酪農이 있었으나 그 발전이 부진하다가 그동안 크게 발전하여 濟州市·翰林邑·朝天面·表善面에 그 分布가 顯著하다.

以上으로 1970 년과 1980 년 사이 즉 10 년동안 韓國 酪農의 中心地와 그 發展 方向을 살펴 보았다. 一般的으로 새로운 乳加工場의 立地는 새로운 酪農地域을 形成하였으며 이러한 酪農地域은 道路交通이 便利한 山間內陸地域이나 海岸地域으로 發展하고 있다. 그리고 大都市를 中心으로 한 近郊地域에 酪農이 集中한 사실은, 여러 가지 意味를 內包하고 있으며 注目할만한 일이라고 하겠다.

### (3) 乳加工場의 分布와 集乳圈의 形成

乳加工場(Milk Plants, Milk Factory)이란 乳處理場과는 구별된다. 原乳(Raw Milk)를 살균하여 市販을 위한 市乳(Market Milk, city Milk)와 加工市乳(Flavoured Milk)를 生産하는 곳을 乳處理場이라고 하고 살균된 牛乳를 原料로 調製粉乳(Infant Milk powder)·全脂分乳(Whole Milk Powder)·脫脂粉乳(Skim Milk)·煉乳(Evaporated Milk)·Butter·Cheese·酸

酵乳(Fermented Milk)·Ice Cream 을 만드는 곳을 乳加工場이라 한다. 그러나 本研究에서는 乳處理場을 乳加工場에 포함시켜 分布圖를 作成하였다.

乳加工場이 먼저 立地하고 이 곳을 中心으로 集乳圈이 形成되고 酪農地域으로 發展한다. 따라서 어느 地域에 乳加工場이 立地한다는 것은 酪農地域이 形成되는 主要한 要因이 되는 것이다. 一般적으로 酪農의 發展에는 都市化와 人口成長, 敎育의 發展에 의한 乳製品에 대한 認識, 國內市場의 急速한 發展, 販賣組織의 形成, 原乳를 酪農家에서 集乳所(Milk receiving station)까지 운반하는 各種 交通路의 發達, 草地와 放牧地의 造成, 물의 공급, 傳染病이 없는 곳, 알맞는 氣候, 國家의 酪農政策 等의 立地의 要因과 經營의 要因, 社會的 要因이 큰 影響을 준다. 韓國에는 1980 年 12 月 현재 51 個의 乳加工場이 있다(表 2 參照). 이 乳加工場들은 農村의 所得 向上이란 大前提와 急增하는 牛乳의 需要를 供給하는 次元에서 政府의 酪農政策에 副應하여 立地하였다고 볼 수 있다. 이러한 乳加工場들은 株式會社와 協同組合 形態로 運營된다. 그리고 일정한 集乳地域(Milk Receiving Region)內에서 原乳를 確保한다. 따라서 일정한 集乳地域은 일정한 乳加工場과 相互關係를 맺으며 發展하기 마련이다. 乳加工場은 牧場의 牛乳를 收買하고, 보름만에 牛乳代金을 支拂한다. 牛乳協同組合인 경우에는 出資金에 대한 利益分配을 받으며, 共濟事業의 惠澤도 받게 된다. 갑작스런 가축의 질병이나 죽음이 있을 때는 곧 보상을 받게 된다. 酪農의 技術 指導를 받으며 人工受精이나 家畜診療의 惠澤을 입는다. 酪農家의 子女들을 乳加工場에 就業시키기도 하며, 乳牛를 구입할 때 資金의 일부를 貸與해 준다. 또 集乳地域內의 文化行事に 支援을 하며, 乳加工場이 立地한 곳의 道路鋪裝이 地域社會의 환경 淨화에 기여하게 된다.

일정한 地域內에 多數의 乳加工場이 分布할 경우는, 牧場의 爭奪이 있거나 새로운 酪農地域의 開發이 不可避하다. 따라서 이러한 紛爭을 調整하기 위하여 乳業體自體나 政府에서 集乳地域의 範圍를 調整하는 일이 必要하다. 이러한

표 2 韓國 乳加工場의 位置와 生産量으로 본 全國의 地位

	乳處理加工場名	生 産 量 (%)				全國 地位	生産製品	位 置
		乳處理	乳加工	計	%			
서울	서울牛乳協同組合第1工場	31,390	3,570	34,960	4.36	9	市乳, 煉乳·버터	東大門區上鳳洞
	建國大學乳處理場	2,336	—	2,336	0.29	35	市乳	城東區毛陳洞
	三育大學乳處理場	9,344	—	9,344	1.16	21	市乳	城東區孔陵洞
	延世大學乳處理場	7,373	—	7,373	0.92	22	市乳	西大門區新村洞
	三養食品乳加工場		525	525	0.07	48	치즈	道峰區道峰洞
釜山	慶南乳業(株)	1,680	—	1,680	0.21	39	市乳	東萊區釜谷洞
京畿道	해태乳業(株)	41,282	19,783	61,065	7.61	3	市乳, 加工乳, 粉乳, 煉乳, 버터, 醱酵乳	水原市梨木洞
	서울牛乳協同組合(第2工場)	63,948	55,225	119,173	14.85	1	市乳, 加工乳, 粉乳, 아이스크림, 버터, 치즈, 煉乳	龍仁郡駒城面
	韓國酪農乳業(株)(中部工場)	12,410	73,365	85,775	10.69	2	市乳, 加工乳, 粉乳	平澤郡振威面
	仁川畜協乳處理場	7,300	10,220	17,520	2.18	16	市乳, 加工乳, 粉乳	南區朱安洞
	韓國야쿠르트乳業(株)		39,420	39,420	4.91	7	야쿠르트	平澤郡振威面
	大一乳業(株)	29,930	19,272	49,202	6.13	5	市乳, 加工乳, 아이스크림, 醱酵乳, 煉乳	榮州郡美金面
	한양乳業	3,484	—	3,484	0.43	31	市乳, 加工乳	仁川市古棧洞
江原道	三養食品	43,800	5,475	49,275	6.14	4	市乳, 加工乳, 아이스크림	原城郡文幕面
	春川牛乳處理場	1,168	—	1,168	0.15	40	市乳	春川市樂司洞
	原州牛乳處理場	1,059	—	1,059	0.13	43	市乳	原州市鶴城洞
	三陟牛乳處理場	1,132	—	1,132	0.14	41	市乳	長省邑黃池里
忠北	忠北酪農協乳處理場	2,628	—	2,628	0.33	33	市乳, 加工乳	清州市內德洞
	忠州牛乳處理場	803	—	803	0.10	46	市乳, 加工乳	忠州市達川洞
	西洲産業(株)	26,280	16,717	42,997	5.36	6	市乳, 粉乳	清原郡玉山面
忠南	南陽乳業(株)天安工場	17,301	15,330	32,631	4.07	12	粉乳, 煉乳, 滅菌乳, 市乳, 醱酵乳, 加工乳	天安市清水洞
	南陽乳業公州工場	—	33,653	33,653	4.19	10	粉乳	公州郡長岐面
	忠南酪農協處理場	5,256	—	5,256	0.66	26	市乳	大田市龍汶洞
	牙山牛乳處理場	1,050	—	1,050	0.13	44	市乳	牙山郡溫陽邑
	瑞田乳業(株)	4,416	—	4,416	0.55	28	市乳	天安市新富洞
	論山牛乳處理場	548	—	548	0.07	47	市乳	論山郡鍊武邑
	忠南農大乳處理場	525	—	525	0.07	48	市乳	大田市文化洞
충청	롯데畜産	18,520	8,395	26,915	3.35	13	市乳, 加工乳, 粉乳, 醱酵乳, 아이스밀크믹스	任實郡新坪面
	全州畜協乳處理場	2,628	—	2,628	0.33	33	市乳, 加工乳	全州市八福洞

全 北	益山畜協乳處理場	292	—	292	0.04	51	市乳, 加工乳	裡里市금강동
	郡沃畜協乳處理場	365	—	365	0.05	50	市乳, 加工乳	郡山市三鶴洞
	任實치즈工場		1,022	1,022	0.13	45	치즈	任實郡任實面
	三成乳業	1,095		1,095	0.14	42	市乳	全州市八福洞
全 南	한서乳業(株)	12,775		12,775	1.59	17	市乳, 加工乳, 醱酵乳	光州市양산동
	全南酪協乳處理場	4,380		4,380	0.55	29	市乳, 加工乳, 醱酵乳	光州市송하동
	매일乳業(株)湖南工場	36,500		36,500	4.55	8	市乳, 加工乳	光山郡松汀邑
慶 北	嶺南乳業社	4,745	5,840	10,585	1.32	20	市乳, 加工乳, 粉乳	大邱市北區노원3동
	大邱牛乳協同組合乳處理場	5,292		5,292	0.66	25	市乳	大邱市東區수성동
	慶州乳處理場	2,190		2,190	0.27	36	市乳	慶州市老西洞
	백설乳業	4,833		4,833	0.60	27	市乳	金泉市평화동
	삼양乳業社	2,847		2,847	0.35	32	市乳	浦項市大信洞
	삼주乳業	13,140	7,300	20,440	2.55	15	市乳, 加工乳, 아이스크림, 煉乳	慶州市용강동
	三光乳業社	3,906		3,906	0.49	30	市乳, 加工乳	慶山郡古山面
	安東乳處理場	2,190		2,190	0.27	36	市乳	安東市平和洞
	매일乳業嶺南工場		11,680	11,680	1.46	18	市乳, 加工乳, 醱酵乳	慶山郡珍良面
慶 南	釜山慶南牛乳協同組合	19,710	5,110	24,820	3.09	14	市乳, 加工乳粉乳, 煉乳	梁山郡東面
	馬山牛乳處理場	6,935		6,935	0.86	23	市乳	義昌郡內西面
	비락乳業(株)	21,170	11,680	32,850	4.09	11	市乳, 粉乳, 醱酵乳	梁山郡勿禁面
	晉州牛乳處理場	2,008		2,008	0.25	38	市乳	晉州市七岩洞
	蔚山蔚州畜協乳處理場	5,840		5,840	0.73	24	市乳	蔚山市太和洞
濟 州	濟州乳處理場	10,950		10,950	1.36	19	市乳	濟州市 2徒 2洞
合 計	51個 工場	498,754	303,637	802,391	100	51		

資料：農水產部 畜產局, 1981, 酪農關係資料 pp. 33~39

事實은 各乳加工場이 集乳하는 牧場의 分布圖를 作成해보면 確實해진다. 그림 4는 3個의 乳加工場을 中心으로 集乳되는 牧場의 分布圖를 그린 것이다. 工場을 中心으로 同心圓狀으로 分布가 이뤄질 것으로 기대했으나 그렇지 못했다. 圓狀의 牧場分布가 자연스럽지 못하며 동서의 축과 남북의 축이 같지 않고 郡·面의 行政區域을 따라서 集乳圈의 境界가 그려진 것을 알 수 있다. 그림 4의 大-乳業은 韓國의 51個 乳加工場中에서 5位를 點하는 큰 乳加工場으로서 서울市에 57個의 牧場과 京畿道에 1030個, 江原道에 172個의 牧場을 確保하고 市乳·加工乳

·아이스크림·醱酵乳·煉乳를 생산하고 있다. 이 地域은 서울市에 立地한 5個의 乳加工場 및 乳處理場, 京畿道에 立地한 6個의 乳加工場 및 乳處理場의 集乳地域과 重複되는 곳이므로 乳加工場 相互間에 酪農牧場의 確保와 牧場 開發에 힘쓰고 있는 地域이다. 그러나 大-乳業의 集乳地域은 乳加工場을 中心으로 東으로 88km, 西로 44 km, 南으로 25 km, 北으로 66 km의 범위를 갖고 있으며, 대부분 京畿道の 楊州郡·坡州郡·抱川郡·始興郡·楊平郡·廣州郡·漣川郡·加平郡, 江原道の 春城郡·鐵原郡·橫城郡·華川郡·洪川郡 等の 韓國 最北東部地域을 點하

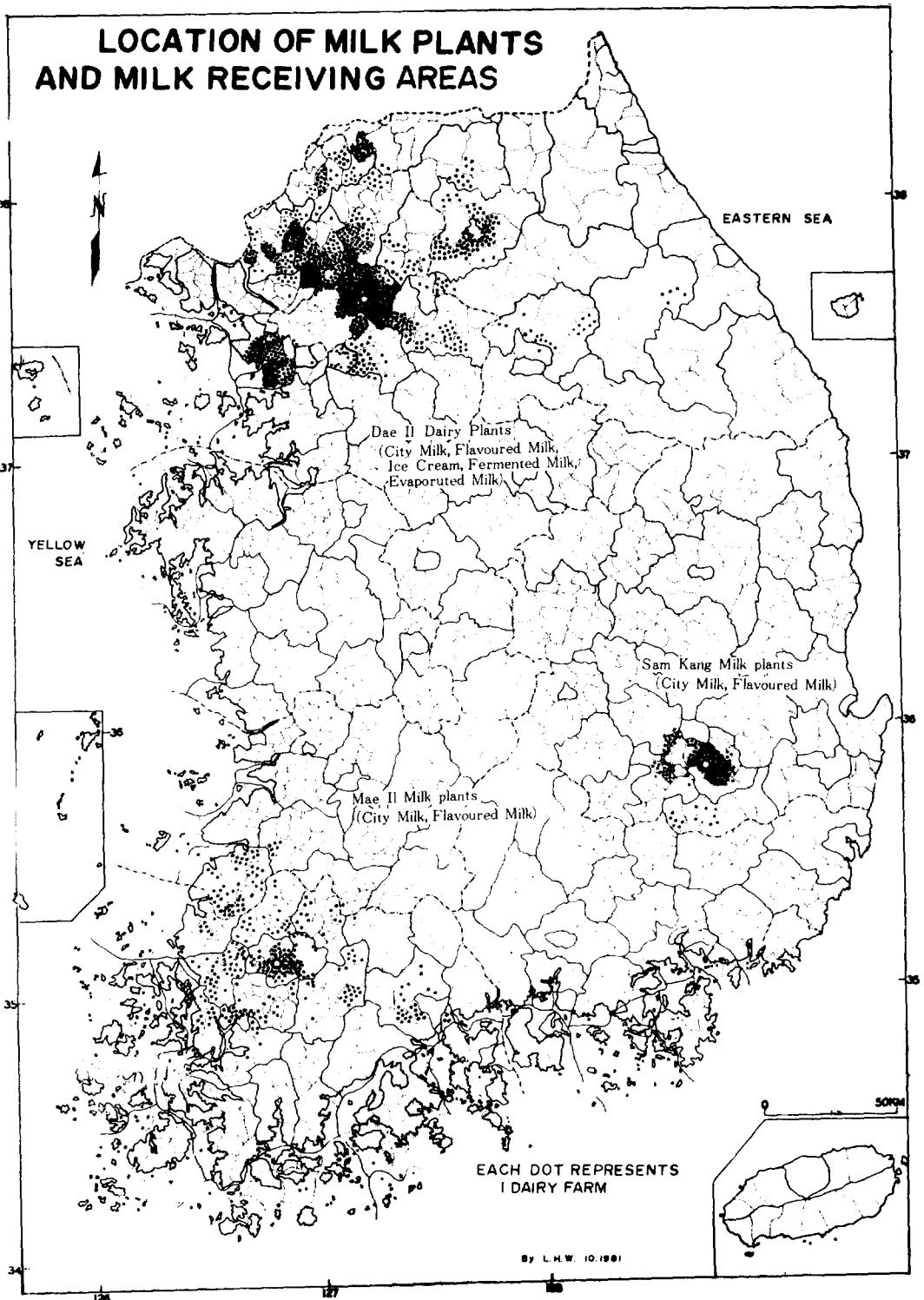


그림 4 乳加工場과 集乳圈의 分布 例(大一乳業 乳加工場, 매일乳業 湖南乳加工場, 三光乳業 乳加工場과 그 集乳地域의 酪農牧場 分布를 보면 郡·面의 境界를 따른 調整된 集乳圈이란 것을 알 수 있다.)  
 資料: 韓國酪農協會, 1979, 全國酪農人實態調査

여 山麓緩斜面을 利用한 酪農牧場이 많다. 集乳圈內의 酪農家가 乳牛를 구입 할 때 所要代金の 10%를 貸與하며, 納乳한 牛乳代金を 15일만에 支給한다. 剩餘牛乳의 牛乳波動時에도 酪農家의 牛乳를 買收하여 粉乳로 製造 貯藏한다.

그림 4의 매일乳業 乳加工場은 全南 光山郡 松汀邑에 위치하며, 市乳와 加工乳를 생산한다. 全國의 地位는 8位이며 342個의 牧場을 集乳圈內에 確保하고 있다. 集乳地域의 범위는 乳加工場을 中心으로 東쪽으로 55km, 西쪽 33km, 南쪽 33km, 北쪽 43km이다. 특히 集乳圈內의 牧場 分布를 살펴보면, 海南郡·康津郡·長興

郡·寶城郡·昇川郡의 北部 郡境界를 限界로 그 以北에 分布한 것이 確然히 나타난다. 그 以南은 해태乳業의 集乳地域이다. 慶北의 三光乳業은 慶山郡 古山面에 立地했으며 市乳와 加工乳를 생산한다. 全國的 地位는 30位며 184個의 酪農牧場을 集乳圈內에 確保하고 있다. 集乳圈은 극히 限定되어 大邱市·達城郡·慶山郡·漆谷郡 清道郡으로, 乳加工場을 中心으로 東쪽으로 8.8km, 西쪽 19.8km, 南쪽 22km, 北쪽 6.6km의 範圍를 갖는다.

以上과 같이 各乳加工場은 一定한 範圍를 가진 集乳圈을 가지며 經濟·社會·文化的 關係를

표 3 大乳加工場의 集乳地域을 中心으로 한 韓國酪農地域

酪農地帶	乳加工場	集乳地域
서울酪農地帶		서울시·경기도 일원
부산酪農地帶		부산시·동남부 경남 일원
北部酪農地帶	大 一 乳 業	春川市·春城郡·洪川郡·楊口郡·華川郡·鐵原郡·加平郡·抱川郡·漣川郡·坡州郡·高陽郡·楊州郡·議政府市
嶺東高速道隣邊酪農地帶	三 養 油 脂	平昌郡·橫城郡·原城郡·原州市·驪州郡·楊平郡·江陵市·溟州郡·寧越郡
中部酪農地帶	韓 國 酪 農	天原郡·天安市·牙山郡·禮山郡·洪城郡·瑞山郡·唐津郡·安城郡·平澤郡
忠南酪農地帶	南陽乳業	錦山郡·大德郡·燕岐郡·公州郡·扶餘郡·論山郡·舒川郡·瑞山郡·保寧郡·靑陽郡·洪城郡·禮山郡·唐津郡·牙山郡·天原郡·天安市
北部忠北酪農地帶	三 養 油 脂	堤川市·丹陽郡·中原郡·忠州市·槐山郡·陰城郡·鎭川郡
南部忠北酪農地帶	西洲產業	淸原郡·淸州市·沃川郡·永同郡·報恩郡
東部全北酪農地帶	육 미 畜 產	全州市·完州郡·裡里市·益山郡·群山市·沃溝郡·茂朱郡·鎭安郡·長水郡·南原郡·任實郡
西南全北酪農地帶	韓 國 酪 農	淳昌郡·井邑郡·高敞郡·扶安郡·金堤郡
北部全南酪農地帶	韓 國 酪 農	光山郡·潭陽郡·求禮郡·谷城郡·順川市·昇州郡·光陽郡·麗水市·麗川郡·羅州郡·咸平郡·靈光郡·長城郡·和順郡
南部全南酪農地帶	해 태 乳 業	羅川郡·靈岩郡·康津郡·長興郡·寶城郡·海南郡·高興郡
東北慶北酪農地帶	三州乳業	月城郡·迎日郡·永川郡·盈德郡·靑松郡·安東郡·義城郡·軍威郡·慶州市·浦項市
南西慶北酪農地帶	韓 國 酪 農	慶山郡·漆谷郡·星州郡·達城郡·清道面·月城郡·永川郡
西部慶南酪農地帶	야쿠르트肥藥	居昌郡·咸陽郡·山淸郡·河東郡·泗川郡·晉陽郡
中部慶南酪農地帶	大 一 乳 業	陝川郡·宜寧郡·咸安郡·固城郡·義昌郡
東部慶南酪農地帶	三州乳業	昌寧郡·密陽郡·蔚州郡

資料: 그림 5와 같음

맺으며 새로운 酪農地域으로 發展하고 있다. 그림 5와 표 3은 이러한 乳加工場의 集乳圈을 中心으로 區分된 酪農地域이다. 중복된 集乳地域이 나타난다. 이런 경우에는 가장 많은 酪農牧場을 가진 乳加工場의 集乳地域內에 포함시켰다.

以上과 같이 集乳圈을 中心으로 한 酪農地域은 결국 集乳圈과 關係를 맺은 乳加工場의 經營과 國家의 酪農政策에 따라 꾸준히 融合되면서 發展해 나갈 것이 豫想된다.

# DISTRIBUTION OF DAIRYING REGIONS AND DAIRY FACTORIES IN KOREA 1980

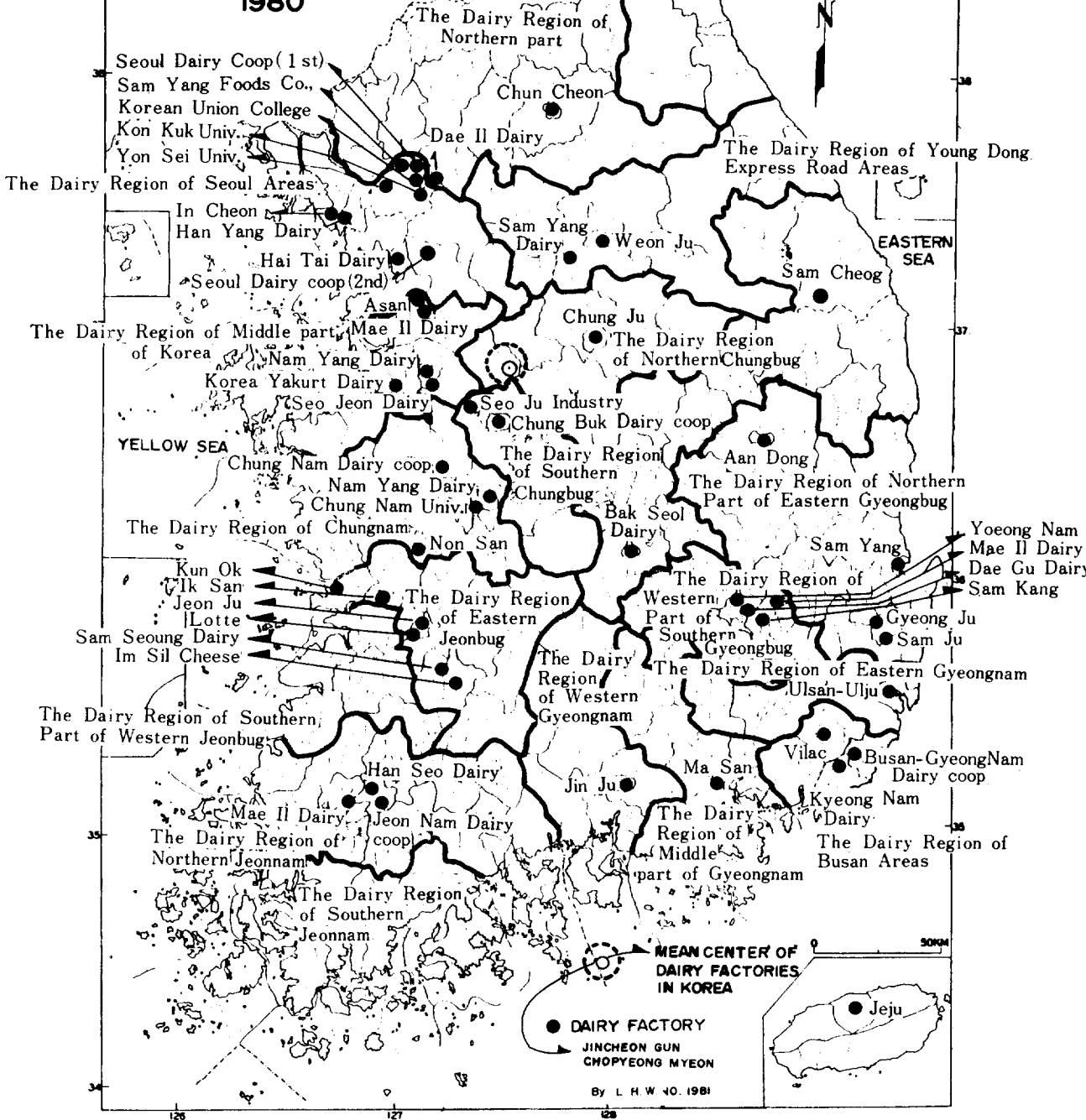


그림 5 大乳加工場의 集乳地域을 中心으로 한 韓國酪農地域과 乳加工場의 分布

資料：韓國酪農協會，1979，全國酪農人實態調查

農水産部畜産局，1981，酪農關係資料

農水産部酪農課，1981，새마을酪農團地造成計劃



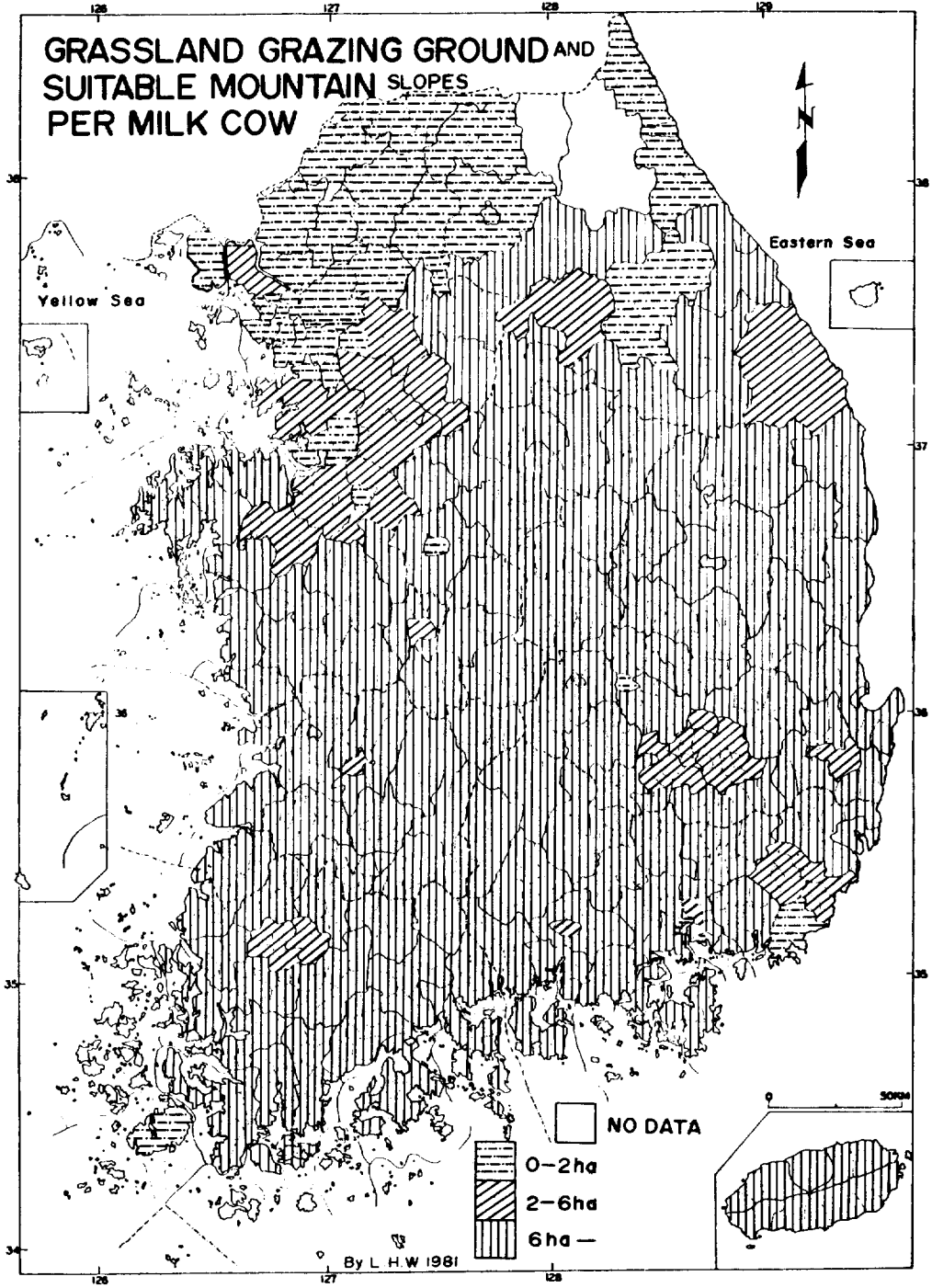


그림 6 乳牛 1頭가 차지하는 草地面積 및 牧野地 分布圖



頭當 6 ha 以上の 牧野地를 確保해야 한다<sup>29)</sup>.

그림 6은 市·郡의 草地와 牧野地 面積에 牧野 可能한 未開墾 山麓 面積을 合한 後, 單位地域의 乳牛數로 除하여, 乳牛 1頭當 차지하는 草地 面積을 區分하였다. 그리고 이 내용을 더욱 자세히 알기 위하여 표 3을 작성하였다. 그림 6에서 乳牛 1頭當 2 ha 以下の 草地地域은 더 以上 酪農 發達이 곤란한 地域이라고 보아야 하고, 2 ha~6 ha의 地域은 適合地域이며, 6 ha 以上の 地域은 앞으로 크게 發展해 나갈 地域이라고 보겠다. 2 ha 以下の 地域은 單位地域의 18.9%를 차지하며, 서울을 中心으로 한 京畿道 一帶와 隣接한 江原道 春川市와 束草市·春城郡·鐵原郡·華川郡·高城郡·襄陽郡이며, 地方에서는 釜山市와 龜尾市·天安市·清川市·鎭海市·馬山市가 이에 속한다. 2 ha~6 ha 까지의 地域은 單位地域의 13.4%로서 상공업이 발달한 地方都市와 그 隣接지에 分布하고, 6 ha 以上の 地域은 67.7%를 차지하며 국토의 대부분이 이에 속한다.

### 3. 結 論

本論은 韓國 酪農의 分布에 關한 研究이다.

1970년부터 1980년까지 10년 동안에 걸친 韓國 乳牛의 分布와 酪農地域의 中心地, 發展 方向, 乳加工場의 分布와 酪農地域의 形成, 草地 面積에 對한 乳牛 分布를 調査 分析하였다. 統計資料는 農水産部의 農業센서스(1970)와 農業 調査速報(1980), 全國酪農牧場實態調査結果(1980), 酪農關係資料(1981), 山地利用區分調査報告書(1979), 全國酪農人實態調査(1979) 등이 主로 利用되었다.

(1) 1970년 韓國 乳牛의 分布 特徵은 서울·

京畿一員을 中心으로 分布했으며 南部地方의 釜山, 大邱等 地方都市에 據點적으로 微弱하게 分布했다. 1980년에는 서울·京畿一員에 54.5%의 分布를 보여 乳牛 分布의 集中地를 이룬 것은 1970년과 같으나, 全國적으로 擴散되었으며 單位地域 1,678個 地域中 22.6% 地域에만 乳牛 分布가 없다. 특히 새로운 酪農地域으로 發展한 곳은 地方都市의 近郊地域과 太白山脈과 小白山脈의 서쪽 山麓地域, 忠南西部地域과 泰安半島一帶가 뚜렷하고, 酪農 分布가 없는 곳은 南海岸과 西海岸의 島嶼地域 및 內陸山間의 交通이 不便한 곳이다.

(2) 1980년 韓國의 酪農中心地는 忠南 天原郡 並川面 北東部 地點이다. 이 地點은 1970년의 忠北 鎭川邑에서 南西方向으로 3 km 移動한 곳으로 10년동안 中心地 移動이 거의 없다고 보는 것이 좋을 것이다. 韓國의 酪農地域은 高速道路와 高速化道路를 따라서 山間山麓地帶와 海岸平野地帶로 發展하고 있으며, 새로운 乳加工場의 立地가 酪農地域으로 發展하는 重要한 要因이 되고 있다.

(3) 乳加工場은 集乳圈을 形成하고 있으며 이 集乳圈의 範圍가 곧 酪農地域의 크기와 같다. 1980년, 韓國에는 51個의 乳加工場이 있고 17個의 酪農地域으로 區分된다.

(4) 韓國의 酪農家는 17,489戶로서 戶當 8.5頭의 乳牛를 飼育하며 頭當 0.3 ha의 草地와 牧野地 面積을 갖고 있다. 草地와 牧野地 및 牧野開發可能地를 合하여 乳牛 1頭當 2 ha 미만인 地域은 單位地域의 18.9%를 點하며 서울·京畿地域에 그 分布가 뚜렷하다. 2 ha~6 ha 地域은 13.4%이며 6 ha 以上の 地域은 67.7%를 點하여 이 地域의 酪農 發展이 크게 기대된다.

(祥明女子師範大學 講師)

29) 韓國畜産經營研究所, 1968, op. cit., p. 170.

# Distribution of Dairy Farming in Korea

Hak Weon Lee\*

## *Summary*

This research is to study the distribution of Korea dairy farming. During the past decade, 1970 through 1980, I have analyzed the patterns of distribution of Korean milkcows, center of dairy farming, direction in which it had developed, how dairy farming area was formed, how milkplants were distributed, and how milkcows were distributed according to the dimension of grazing area. Those statistics used in this research are from the Agricultural Census (1970), and Agricultural Census Advance Report (1980) of the Ministry of Agriculture & Fisheries. Applying centographic techniques, mean centre was obtained.

1. The characteristic of distribution of Korean milkcows in 1970 is the fact that the Seoul and Gyeonggi-Do area was the centre. There were some sporadic development around such major cities as Pusan, Taegu, Taejon, and other local cities. In the years following 1980, the distribution of milkcows diffused throughout the country, and only 22.6% of an unit area of 1,678 had no milkcows. Those area developed as new dairy farming area were the suburban residential area, the western pediment of the Taebaek and Sobaek

Ranges, southwestern coastal plains, and the Taean Peninsula. There is no sign of dairy farming in the southern coastal area, the western coastal islets, and the inland mountainous area.

2. The area around the northeast of Byongcheon-Myeon, Cheongwon-Gun, Chungcheongbug-Do, Korea, can be designated as the centre of Korean dairy farming today.

The centre had slightly moved to a location, 3 kilometers southwest of Jincheon-Eub, Chungcheongbug-Do, Korea, in 1970, and remained so for the next ten years. Korean dairy regions gradually spreaded out to an rural, mountainous, and other coastal areas where traffic is convenient, and establishment of new milkplants played an important role in forming new dairy farming area.

3. As of 1980, throughout the country there are 51 milkplants, which, in other words, became the milk receiving area. This represents 17 major dairy farming regions in Korea today.

4. The total households of Korean dairy farmers are 17,489, and each household raise 8.5 milkcows, possessing a grassland, grazing ground, and suitable mountain slopes of 0.3 ha per milkcow. Those area where grassland, grazing ground, and suitable mount-

Geography, Korean Geographical Society, 24, pp. 19~37, 1981.

\* Lecturer, Sang Myong Womens College of Education

ain slopes are less than 2 ha is 18.9%, and this is a predominant phenomenon in the Seoul and Gyeonggi-do area. Those area of between 2 ha and 6 ha is 13.4%. And those other area of over 6 ha is 67.7% where further development can be greatly expected.