

オーストラリア南西地区の農牧業と中心集落

金 田 章 裕

1. はじめに
2. 西オーストラリア南西地区の発達と特性
 - a) 開拓と中心集落の建設
 - b) 「農業地区」と集団入植
 - c) 鉄道と灌漑・排水
 - d) パース都市圏の発展とその影響
3. 西オーストラリア南西地区の農牧業の現状
 - a) 農牧業の動向と主要生産品
 - b) 農業経営の類型と規模
 - c) 兼業農家の出現
4. 西オーストラリア南西地区の地域構造
 - a) 農牧業地域と中心集落
 - b) 中心集落の規模と階層構造
 - c) 地域構造の変化
5. おわりに

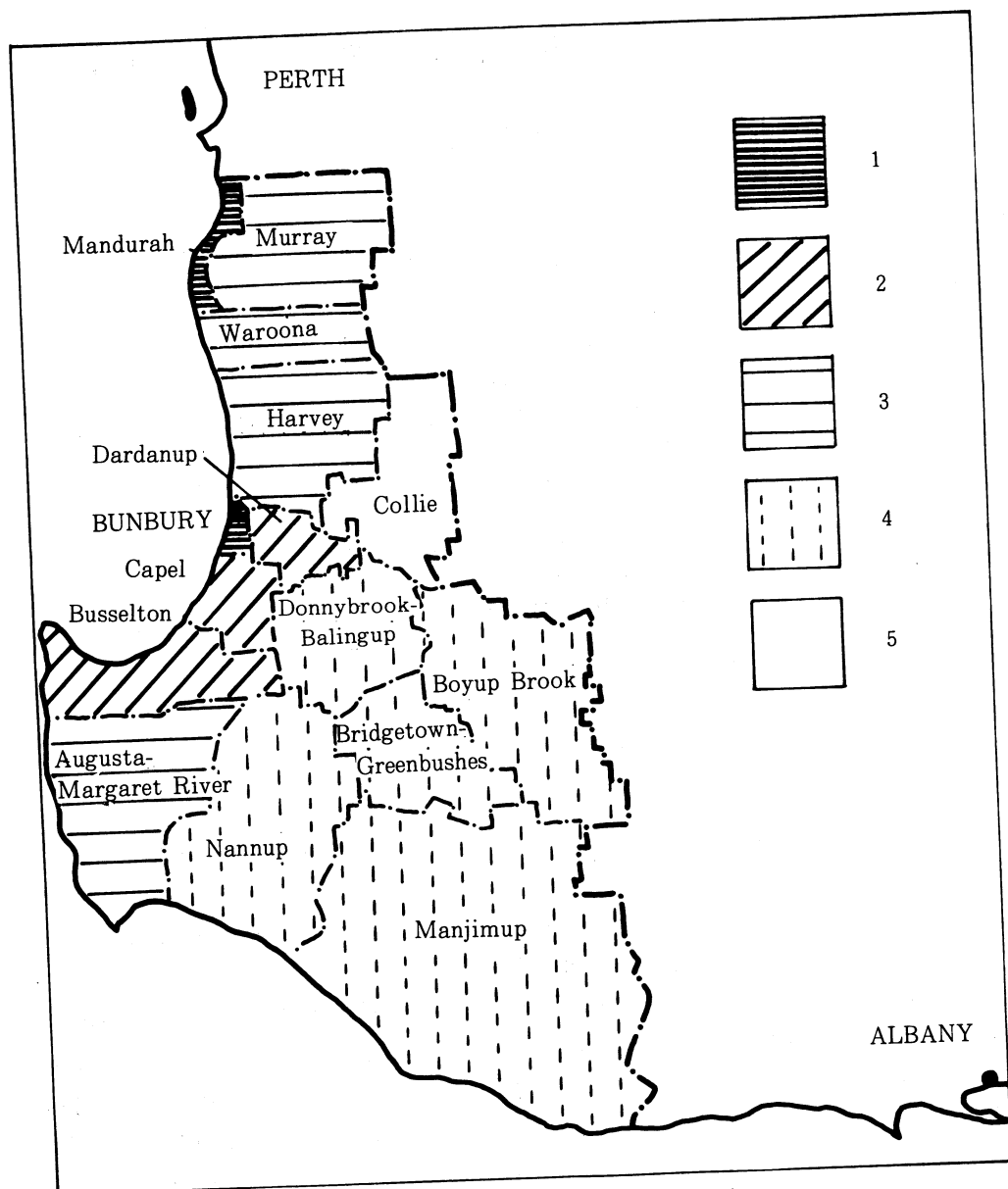
1. は じ め に

西オーストラリア南西地区というのは、オーストラリア大陸の南西隅の部分であり、西と南が海洋（Indian Ocean, Southern Ocean）に面している。小稿では、オーストラリア統計局（Australian Bureau of Statistics）の西オーストラリア州南西統計区（South West Statistical Division）の範囲を指して南西地区の語を使用することにしたい。

この南西地区は、西オーストラリア州では最も降水量に恵まれた地域であり、年間 800 ～ 1400 mm 程度の降水量がある。パース（Perth）の東部から南へのびているダーリング山脈（Darling Range）が、南西地区の東北部を南北に走っており、この部分が 300 m 余りの標高を有するが、他のほとんどが標高 150 m 以下の低い台地と海岸平野である。山地・丘陵部の大半は、かつてジャラ（jarrah）・カリー（karri）・マリー（marri）の大森林地帯であった。その多くが伐採され、開拓されたが、現在でもなお豊かな森林資源を残しており、一部は国立公園となっている。

南西地区には、第 1 図のように、現在 15 の地方自治体（local government）がある。人口 23,930 人（1984 年 6 月 30 日）のバンバリー（Bunbury）だけが市（city）であり、他はすべて村（shire）である。第 1 表に示したように¹⁾、面積が州のわずか 1.1% しかない南西地区に、

1) Australian Bureau of Statistics, Western Australian Office（以下、ABS WA と略記）、*Local Government, Western Australia 1983-84*



第1図 西オーストラリア南西地区の自治体と人口動向
 1. 人口急増 2. 人口増加 3. 農牧業がさかんで人口漸増
 4. 山地・台地上で人口停滞 5. 鉱山地区

州人口の8.0%，地方自治体の10.8%が分布している。州人口の70%以上と、農牧業・鉱業を除くほとんどの産業が集中しているパース都市圏を別とすれば、西オーストラリアの中では相対的に最も人口密度の高い地区であり、平均4.1人/km²の人口密度となる。

南西地区が、乳牛・肉牛の飼養を中心とした農牧業と、製造業従事者の賃金・給与の双方

第1表 西オーストラリア南西地区の主要指標が州に占める比率

面積	26,661km ²	1.1%
人口 (1984年)	110,560人	8.0%
地方自治体 (1984年)	15	10.8%
農牧業経営体 (1983—84年度, 農牧業関係以下同じ)	3,375	19.6%
農牧業経営体平均面積	270ha	4.1%
農牧業粗生産額	215,160千ドル	11.1%
農牧業経営体平均粗生産額	63.8千ドル	56.7%
果実 (ワイン用ブドウを含む)	3,699ha	42.0%
野菜	2,887ha	43.7%
羊	1,574千頭	5.3%
乳牛	110.7千頭	89.4%
肉牛	332.4千頭	20.7%
製造業事業所数 (1982—83年度)	301	7.6%
製造業, 賃金・給与 (1982—83年度)	95,352千ドル	9.1%
小売業および一部サービス業, 事業所数 (1979—80年度)	1,401	8.9%
小売業および一部サービス業, 賃金, 給与 (1979—80年度)	30,231千ドル	5.8%

*“Local Government” (注1) による。

* オーストラリアの年度は7月1日から6月30日まで。

において、人口比率より高い比率を占めていることをすでに報告した²⁾。換言すれば、南西地区は農牧業がさかんでありながら、製造業もかなり多い地区であることになる。別稿において詳説されているように³⁾鉱業もさかんであるから、西オーストラリア州内では珍しく、複数の産業基盤を有する地区であることになる。

第1表によってその現状を概観すると、その実状がさらに明確化する。農牧業では、乳牛が州の約9割を占め、肉牛も2割強である。また果実・野菜がそれぞれ4割以上を占めており、南西地区の農牧業の乳牛飼養と果実・野菜栽培への特化が著しいことが知られる。ところが農牧業経営体 (南西地区では、ほとんどが農家の用語で表現される実体に近い) 数が2割近いのに対し、平均経営面積はわずか4.1%に過ぎない。オーストラリアの農牧業において、経営面積の広さ自体が大きな意味を有していないこと、土地利用を決定する最大の要因は降水量ないし灌漑用水に規定された土壌水分の利用可能性とその通年分布にあることは再言の必要がない⁴⁾。しかし、農牧業粗生産額が11%強でしかなく、各農家の平均粗生産額が州平均の6割以下であり、どこからみても小規模な経営の農家が多いことが知られる。つまり、南西地区の農牧業は一般に、①酪農と果実・野菜栽培が盛んであること、②経営規模が相対的に著しく小さいこと、の2点に大きな特徴があることになる。

一方、製造業の方は事業所数が人口規模に比べて若干少ないが、その賃金・給与は人口比率を上まわっており、大規模な事業所の存在を反映している。小売業および一部サービス業の方は逆に事業所数は多いが、その賃金・給与はかなり少なく、小規模なものが多いことを示している。

2) 金田章裕「西オーストラリアの農牧業地域」、『オーストラリア研究紀要』8, 1983年

3) 本報告書中の山中雅夫論文参照のこと。

4) B.R.Davidson, The Economic Structure of Australian Farms, in D.B.Williams ed., *Agriculture in Australian Economy*, Sydney, 1965

以上のような産業構造を有する南西地区について、農牧業の構造および地域構造の分析を試みるのが小稿の目的である。この地区については、すでに A. カーによって総合的な分析が試みられたことがある。⁵⁾しかし、1960 年代初めになされたその仕事以後において、南西地区は極めて大きな変化を遂げつつある。州政府がバンバリーに南西開発庁 (South West Development Authority) を設置していることが、その一つの現れである。以下においては特に、1960 年代以後に焦点を合わせることにしたいが、必要な限りにおいて、まずこの地区の特性を歴史的に概観しておきたい。

2. 西オーストラリア南西地区の発達と特性

a) 開拓と中心集落の建設

西オーストラリア植民地に準総督スターリング (J. Stirling) 以下が入植したのは 1829 年のことであった。初期の開拓はまず、スワン (Swan) 川の河岸から始まり、1830 年代の開拓の中心はスワン川と上流のアボン (Avon) 川の流域であった。⁶⁾これ以外の地域では、入植地は点在的であり、南西地区においては、オーガスタ (Augusta, 1830 年)、バッセルトン (Busselton, 1834)、ピンジャラ (Pinjarra, 1834)、バンバリー (Bunbury, 1837 年以前) などの付近の海岸ないし海岸近くの河川沿いに限られていた。⁷⁾

1840 年代には、羊毛価格の下落、労働力不足、平年以下の降水量、土地価格の高さ、などの要因が複合し、植民地経済は不況に陥った。しかしこのころから、新しい土地を求めて南西地区への入植はむしろ進展した。まずダーリング山脈西麓の肥沃な沖積平野の開拓が行なわれるようになり、食用・飼料用の小麦・大麦・オート麦・ライ麦などが栽培されるようになった。⁸⁾第 2 表にみられるように、1840 年代以後の各地区とも人口の増加が著しい。ただし、この段階の「地区 (district)」は今日のそれとは大きく異なり、1870 年代まで、マレーは現在の南西地区の北部から内陸へずっと延びる範囲、同様にウエリントンも中央部から内陸へ延びる範囲であり、サセックスは南部の 3 分の 1 強程度の範囲であった。1881 年にはウエリントンの人口が減少しているように見えるが、区域変更のためであり、増加は続いていた。¹⁰⁾

5) A. Kerr, *The South-West Region of Western Australia*, Nedlands, 1965

6) 西オーストラリア植民地の初期の土地政策や測量等については、金田章裕『オーストラリア歴史地理—都市と農地の方格プラン』大明堂、1985 年、50～55、66～69、193～203 頁に詳説した。

7) J. M. R. Cameron, *Patterns on the Land, 1829–1850*, in J. Gentilli ed., *Western Landscape*, Nedlands, 1979

8) G. H. Burvill, *The First Sixty Years, 1829–1889*, in G. H. Burvill ed., *Agriculture in Western Australia*, Nedlands, 1979

9) 1848 年は同年の *WA Government Gazette* により、他は各年次の *Census of Western Australia* による。

10) 1881 年には、Murray, Wellington の東部が Williams として分離し、Wellington 南部、Sussex 東北部、Plantagenet 西北部によって Blackwood を設定した。従って、第 2 表の 4 つの地区 (1881 年, 1891 年) は、ほぼ後の南西地区に対応する範囲であるが、特に東部ではまだその後の変化が大きい。

このように、南西地区の開拓が 1840 年代ごろから本格化したことに注目しておきたい。1830 年代の後半以来、南オーストラリアをはじめ、オーストラリアの各植民地においてウェイクフィールド (E. G. Wakefield) の提唱した「組織的植民」を基本とした土地政策が実施されていた。南オーストラリアでは 80 エーカーという入植の基本面積が採用されたが、いづれにしても小規模農民の高密度入植の構想が大きな特徴であった。¹¹⁾ 例えば南西地区において、1841 年の土地規定では 160 エーカーを最小単位として競売に付すこととなっており、特別区画 (Special Country Lots) の場合は 20 エーカー以上、160 エーカー以下が単位と定められていた。さらに 1860 年の土地規定では最小単位を 40 エーカー、特別区画 (Special Blocks) を 100 エーカーと改訂した。¹²⁾ このような比較的小規模な面積を単位とする土地販売は、明らかに組織的植民政策の影響である。このような初期の入植面積の規模が、そのまま冒頭に述べたような現在の農牧業の相対的に小規模な経営規模に直結するわけではないが、一つの要因となった可能性を認めねばならないであろう。

さて、このような開拓と共に、南西地区ではいくつかの町の場所が定められ、町が建設された。大陸南西端に近いブラックウッド (Blackwood) 川河口のオーガスタが最も早く、1840 年代初めまでに、バッセルトン・バンバリー・オーストラランド (Austlalind) ・ピンジャラなどの町の場所も設定された。1891 年にはバンバリーの人口 572 人、バッセルトン 298 人、ブリッジタウン 133

第 2 表 19 世紀における南西地区の人口変遷

人、ピンジャラ 89 人、となっ	district	1848年	1859	1870	1881	1891
¹³⁾ ており、すでにバンバリーが南	Murray	149人	376	739	833	1,111
西地区最大の町になっていた。	Wellington	358	1,032	2,296	1,943	2,238
¹⁴⁾ 第 2 表の 4 地区の同年の総人口	Sussex	224	613	1,054	1,173	1,362
が 5,363 人であるから、バンバ	Blackwood				370	652

* 各年次のセンサスによる (注 9)・10) 参照)

リーはその 10.1% を占めていたことになり、現在の 21.6% に比べると少ないが、南西地区の地域中心としての性格をすでに有していたとみられる。

b) 「農業地区」と集団入植

西オーストラリアの人口は、植民地建設後 60 年を経た 1889 年においてもまだ約 44,000 人に過ぎなかった。しかし、1880 年代の終わりごろにサザン・クロス (Southern Cross) で、ついで 1892・93 年にクールガーディ (Coolgardie) とカルグールリ (Kalgoorlie) で金が発見され、1899 年までのわずか 10 年の間に約 4 倍の人口を有するに至った。植民地政府は急増する人口に対応し、農牧業の振興をはかるために 1889 年から「農業地区」(Agricultural

11) 金田、前掲 6), 234 ~ 256 頁

12) A. C. Staples, *They Made Their Destiny, History of Settlement of the Sire of Harvey 1829-1929*, Harvey, 1979, pp. 134 - 139

13) *Census of Western Australia, 1891*. 以下特に注記しない限り人口データは同様のセンサスによる。アボリジニーと呼ばれる現住民の人口は含まれていない。

14) 以上の町の位置等については、第 1 図および後掲第 5・6 図参照。

Areas) を設定した。多くの「農業地区」は、大規模農場を政府が買い戻してつくられたものであり、内部を 100～500 エーカーの区画に細分し、南西地区では、それまでの穀物栽培ではなく、酪農と果実・じゃがいも・野菜の栽培を奨励した。¹⁵⁾

南西地区とそのすぐ北側では、第 2 図のようにほぼ 10 カ所の「農業地区」が設定されたが、例えばジャンダコット (Jandakot) では 120～130 エーカー、ウダック (Udac, Harvey の西) では 160 エーカー、ボイアナップ (Boyanup) とクーラップ (Coolup) では 100～120 エーカー、サーペントイン (Serpentine) では砂礫の平野で 200 エーカー以上、水流沿いでは 90～160 エーカー、といった区画であり、141～180 エーカーの区画の農場が最も多かった。¹⁶⁾ 前述のような 1840 年代以来の入植地と同様に、やはり相対的に小規模であったことになる。

政府は同時に 1893 年と 1894 年の農地に関する法律によって、それまでに 100 エーカー以上を所有していない農民が、160 エーカー未満の農場主になることを奨励した。¹⁷⁾ しかし、例えば、この法律の下での入植者のうち、ジャンダコットで 78%、コーリー (Collie) ・ボイアナップで 68%、クーラップで 65%、ハーベイ (Harvey) ・ウダックで 51%、サーペントインで 45% もが失敗している。ジャンダコットでは大小 285 の区画に、累計で 651 回も入植が行なわれ、それでも 1918 年に 75 区画が空いているという最悪の状況であった。その理由は、土壌が痩せていること、¹⁸⁾ 沼地と砂堆が多いこと、道路が少ないこと、などであった。

このように、入植者にとってはかなり厳しい状況ではあったが、酪農および果実栽培は進展した。1903 年の牛乳生産量 3,797,389 ガロンのうち、約 14% がウエリントン地区で生産されており、¹⁹⁾ 1896-97 年度には、果実栽培面積 2,393 エーカーのうち約 27% が、ブドウ栽培面積 2,294 エーカーのうち約 15% が、南西地区にほぼ相当する前述の 4 地区で栽培されていた。²⁰⁾

このほか 1921 年に始まった集団入植 (group settlement) も類似の状況を作り出すことになった。これは新聞で 20 人の入植者をつのり、酪農・じゃがいも・果実の栽培地を求めてマンジマップ (Manjimap) の近くに入植したのが最初であった。²¹⁾ 1923 年の入植法の下では、²²⁾

15) G. H. Burvill, *The Forward More 1889-1929*, in G. H. Burvill ed., *ibid.*

16) W. S. Cooper, *The Historical Geography of the Agricultural Areas along the Perth - Bunbury and Bunbury-Bridgetown Railways 1890-1918*, MA Thesis in the Dept. of Geogr., Univ. of Western Australia, 1976, pp. 82-89, 149, 307

17) *Homesteads Act 1893*

Land Act 1898

追加の土地を 1 エーカー当り 10 シリングの価格で、20 年賦によって購入することができた。

18) W. S. Cooper, *ibid.*, p. 92

19) *Western Australian Year Book* (以下 *WA Year Book* と略記) for 1902-04, p. 636

20) *WA Year Book, 1896-97*, pp. 270-274

21) *West Australian*, 17 March 1921

22) *Empire Settlement Act 1923*

In terms of copyright issues, figures on p.169 are deleted in the PDF file.

著作権の都合上、資料の一部を削除して掲載しています。

イギリスからの入植者 6,000 家族が、主として南西地区の西部と東南部に入植することとなった。しかしこれもまた、経験不足や高額の諸経費などのために、実際に開拓されたのは、このうちの 2,442 であった。彼等は基本的に約 160 エーカーの土地を下付され、主として酪農経営を行った。²³⁾

すなわち、「農業地区」政策も、集団入植も結果的にいずれも小規模な農家の形成に結びつくことになったのであり、穀物作から酪農・果実栽培などを中心とした経営への転換も、これらの政策と共に進行的な。

「農業地区」政策が開始された 1889 年から、それまでの沿岸に立地する町のほかに、ダーリング山脈西麓の沖積平野や南西地区南部に多くの町が設定された。1894 年に測量・区画されたハーベイ²⁴⁾をはじめ多くの町が開拓と鉄道建設に伴って成立した。1889 年から 1918 年の 30 年間に 50 を越える多くの中心集落の基礎がつくられており、農家と農業のみならず、中心集落ないし町の分布のパターンもまたこの時期に基本的に成立したことになる。ただし、これらの中心集落として測量・区画されたり、予定されたりした地点のすべてが、実質的な町ないし町的な状況になったわけではない。後述するように、南西地区における 1921 年の人口 200 人以上の中心集落はわずか 34 に過ぎない。²⁵⁾

c) 鉄道と灌漑・排水

先に紹介したジャンダコット農業地区の入植の成功率が低かったのは、交通路の未整備と沼沢地・砂堆が多いことが大きな理由であった。自動車交通が発達する以前においては、農牧業にとっても鉄道が極めて大きな意義を有していた。小麦の場合でも、馬車によって鉄道駅まで運ぶのは 20 km が標準的な限界であるとされており、酪農・果実・野菜の場合、これよりはるかに限界は短い。²⁷⁾

南西地区最初の鉄道は、バッセルトンから内陸の森へ敷設された木材運搬用であり、開通は 1871 年のことであった。²⁸⁾ パースから南へのびてピンジャラを経由し、バンバリー近くのピクトン・ジャンクション (Picton Junction) に至る南西鉄道 (South Western Railway) が開通したのは 1893 年 9 月であった。²⁹⁾ 鉄道網はバンバリーから西のバッセルトンへ、南のブリッジタウン (Bridgetown) とマンジマップ (Manjimup) へ、東南のボイアップ・ブルック (Boyup Brook) へ、東のコーリー (Collie) へ、と各方面に向けて拡大し、1911 年までには基

23) M. Cullity, *A History of Dairying in Western Australia*, Nedlands, 1979, pp. 48-56. G. H. Burvill, *ibid.*, 15)

24) A. C. Staples, *ibid.*, pp. 383-386

25) Neil Jarvis, *Western Australia, an atlas of human endeavour*, Perth, 1986, pp. 46-47

26) *Census of the Commonwealth of Australia, 1921*. 同統計によって "Locality" として集計されている人口による。

27) G. H. Burvill, *ibid.*, 15)

28) *WA Year Book 1985*, p. 382

29) A. C. Staples, *ibid.*, pp. 309-311

本的な鉄道網ができあがった。³⁰⁾例えば、1903年にはハーベイとケイペル (Capel) の間の7駅から、じゃがいもだけでも366トンが出荷されており、³¹⁾生産量のほとんどすべてが鉄道によって出荷されていたとみられ、当時の農牧業に占める鉄道の重要性を推測することができる。³²⁾

今日、鉄道はこの当時程に大きな役割を果たしていない。しかし、前述のように鉄道駅を核として多くの町ないし中心集落の設定が行なわれたから、鉄道網は現在の地域構造の基礎ともなっていることになろう。

一方、ジャンダコット農業地区における地形条件による用水不足や排水不良の問題は、南西地区北端のマレー村・マンジュラー (Mandurah) 村からジオグラフ (Geographe) 湾岸のバッセルトン村へと続く海岸平野に広く共通する。この海岸平野は、海岸から内陸へと、①数列の砂堆とその間の後背湿地、②沖積平野、③台地、という基本的な地形の配列となっており、②の沖積平野には、緩い傾斜のある扇状地性の部分と、低湿な三角州性の部分とがある。従って、砂堆上や扇状地上では灌漑が必要であり、砂堆間の後背湿地や三角州の部分では排水が必要となる。

1918年までにすでに230農家が小規模な灌漑によって乳牛用の牧草や各種の飼料作物を栽培して成功していた。また果樹栽培についても各地で小規模な灌漑が行なわれていた。³³⁾一方、1916年には最初の大規模な灌漑を目的とするハーベイ灌漑地区がスタートし、ハーベイダム (Harvey Weir) によって1,215 haの果樹栽培地に灌漑用水を供給し始めた。その後、ウォルーナ (Waroonna)・コーリー川・プレストン河谷 (Preston Valley) の各灌漑地区が加わり、南西灌漑計画として州政府の下で運営されている。4地区ともいずれもダーリング山脈から流下してくる河川にダムを建設しており、ウォルーナ・ハーベイ・コーリー川の3地区は下流の沖積平野を、プレストン河谷は狭長な河谷を灌漑するものである。

1982-83年度の総灌漑面積は14,668 haであり、そのうち牧草が13,022 haと圧倒的に多く、他の飼料作物が425 ha、じゃがいもが44 ha、他の野菜が178 ha、果樹が476 haであった。南西地区の農業を特徴付ける酪農と果実・野菜栽培は、同時に典型的な灌漑農業でもあることになる。

排水不良の低湿地・沼沢地もまた大きな問題であったが、これもまた灌漑条件の整備と共に対策が進んだ。1971年には、公共事業省 (Public Works Department) が「肥沃な沼沢地」

30) R. T. Appleyard, *Western Australia: Economic and demographic growth 1850-1914*, in C. T. Stannage ed., *A New History of Western Australia*, Nedlands, 1981

なお、この地区の鉄道については本書中の宇田正論文を参照されたい。

31) W. S. Cooper, *ibid.*, p. 238

32) *WA Year Book 1902-04* によれば1903-4年の全州の生産量は4,532トンであった。

33) W. S. Cooper, *Drainage and Irrigation*, in J. Gentilli ed., *ibid.*

WA Year Book 1985, pp. 262-264.

以下灌漑・排水については以上の2書による。

と表現するほどに沼沢地の排水事業が進んだ。

以上のような土木工事的な事業のほかに、南西地区の農牧業の発展には、作物・家畜の品種改良および新品種の導入や、肥料・農業機械の発達など、各種の農学的な技術の発達がより直接的にかかわっていることは当然である。しかし、これらについてはバービル (G.H. Burvill)³⁴⁾ の書物にすでに詳しく述べられている。

d) パース都市圏の発展とその影響

1984年の統計では、南西地区の人口が州全体の8%に相当することを指摘した。しかし、第3表に示すように、今世紀の前半ではむしろ10%前後の比率を占めており、1933年には11.3%に達していた。その後この比率は減少し、1976年には6.9%にまで下がり、再び若干回復して8.0%となっているものである。さらに同表に示したように、パース都市圏の人口が急速に増大し、1910年頃に州人口の4割強を占めていたのが、現在では7割以上を占めるに至り、人口規模約100万人の巨大都市となっていることに注目したい。このパース都市圏は、南西地区のすぐ北側に接し、その影響が相当に大きいことが予測される。

第3表 南西地区およびパースの人口と州に占める割合

	南西地区	パース	州
	人	人	人
1911年	27,418 (9.7%)	115,700 (1910年)	282,114
1921年	33,681 (10.1%)	167,000 (1920年)	332,732
1933年	49,516 (11.3%)	235,100 (1930年)	438,852
1947年	50,698 (10.0%)	307,300 (60.4%)	508,762
1959年	77,052 (10.7%)	459,500 (63.9%)	719,164
1969年	75,100 (7.9%)	659,700 (69.7%)	946,394
1976年	84,250 (6.9%)	842,500 (72.0%)	1,169,800
1984年	110,560 (8.0%)	982,570 (71.1%)	1,382,470

* 出典 注35)

第4表は、現在の自治体ごとに人口の変遷を示したものである。南西地区相当部分では、1921年当時バンバリー、バッセルトン、コーリーの3つの町 (municipality) と16の「道路地区」 (road district) が統計の単位となっており、1933年と1947年も同様であった。1959年の段階においても基本的に変わらないが、町の部分の統廃合が行われ、マンジュラーが分離して1町16「道路地区」となっている。さらに1960年には新しい市町村制がスタート³⁶⁾ し、1969年では1町16村となり、1976年では再編が進んで1町14村となっている。その後バンバリーが市になったが行政区画の変更はない。第4表はこのような変遷の多い統

34) G.H. Burvill ed., *ibid.*

35) 1959年までの南西地区と州人口はセンサスにより、1959年以後は ABSWA "Local Government, 1960, 1970, 1976-77, 1983-84" による。パースの人口は WA Year Book によるパース統計区の人口。

36) Local Government Act 1960

第4表 南西地区自治体別人口変遷（出典は注36）、▲は前の統計掲載年に比べて減少）

	1921年	1933年	1947年	1959年	1969年	1976年	1984年
Augusta-Margaret River	201	2,952	▲2,790	4,099	▲3,050	3,100	4,230
Donnybrook-Balingup	3,022	3,233	▲3,178	3,977	▲3,200	▲2,900	3,630
Bridgetown-Greenbushes	2,870	2,956	3,261	4,383	▲3,400	▲2,850	3,460
Bunbury	5,296	6,361	7,581	12,234	16,900	20,150	23,930
Busselton	1,844	4,053	▲4,024	6,039	7,400	8,150	10,470
Capel	995	1,287	▲1,269	2,010	2,250	2,350	3,370
Collie	5,367	5,877	6,710	11,034	▲8,500	▲7,800	9,830
Dardanup	1,089	1,553	▲1,225	1,558	1,900	2,800	4,020
Waroona	1,005	1,519	1,636	2,183	▲1,800	1,950	2,650
Harvey	3,950	5,367	5,589	7,480	▲6,600	6,900	9,010
Mandurah				2,309	3,600	8,550	15,940
Manjimup	2,422	7,512	▲6,324	11,177	▲9,100	▲8,650	9,800
Murray	3,400	4,030	4,118	4,305	▲3,400	5,200	7,070
Nannup	1,102	1,354	▲1,142	1,655	▲1,150	▲1,000	1,090
Boyup Brook	1,118	1,432	1,851	2,719	▲2,150	▲1,900	2,060
Total	33,681	49,516	50,698	77,052	▲75,100	84,250	110,560

計の単位を、便宜上 1976・1984年の区画に読みかえて示したものである。細部の変遷を無視しているために微細な違いの議論にはなじまないが、全体の傾向を検討するために極めて便利である。³⁶⁾

さて同表によれば、1933年と1947年の間に多くの地区で人口減少が発生したことが知られる。1940年代前半は主として第2次世界大戦の影響による様々な問題が山積していた時期であり、1943年には農村再建委員会が設置されたりしたが、³⁶⁾その影響が1947年段階でもまだ残っていたものとみられる。この時期は州人口全体も全く横ばいか、逆に減少している年次さえある。³⁷⁾

1959年と1969年の間の減少はさらに著しく、南西地区の人口全体までも、この間に減少している。この1950年代・60年代は、「農牧業ブーム期」と名付けられているほど西オーストラリアの農牧業は全体として発展をとげるが、この時期すでにパース大都市圏の外側をとり囲むような、都心から150～250kmの地帯において人口減少が進んでいたことをさきに明らかにした。³⁸⁾第3表からも予測されるようなパース大都市圏の膨張の影響は極めて大きかったとみるべきであろう。加えて、1969年からの10年間は「混乱の10年間」と呼ばれるほど、⁴⁰⁾農業生産に大きな変化のあった時期である。1969年と1976年の間にみられる6カ

36) 1921年、1933年、1947年はセンサスにより、1959年以後は *Local Government*（前掲）による。また、かつて南西地区に入れられていた Marradong、後の Boddington は現在 Upper Great Southern に入れられているため全年次から省いた。

36) G. H. Burvill, *The Last Fifty Years, 1929-1979*, in G. H. Burvill ed., *ibid.*

37) *WA Year Book* 減少は1941年、他は1%以下の微増。

38) G. H. Burvill, *ibid.*, 36)

39) 金田、前掲2)

40) G. H. Burvill, *ibid.*, 36)

村の人口減少は、この傾向を強く反映している可能性が高い。しかし、その後はすべて増加に転じている。

以上のような人口増減を、微細な変動を別にして、各自治体ごとにながめると、次のようなグループに分類することができる。①人口が急増を続けているバンバリーとマンジュラ、②これほどではないがやはり増加傾向の著しいバッセルトン、ケイペル、ダーダナップ、③1960年代に一時人口減少を経験したが間もなく増加に転じたオーガスタ・マーガレットリバー、ウォルーナ、ハーベイ、マレー、④60年代・70年代を通じて人口が減少したドニーブルック・バリンガップ、ブリッジタウン・グリーンブッシュズ、コーリー、マンジマップ、ナナップ、ボイアアップ・ブルック、の4つのパターンである。①のうち、バンバリーは西オーストラリアにおけるパースの小型版とでもいえるパターンであり、②の3地区がバンバリーの隣接地からジオグラフ湾岸の一帯であり、バンバリーを中心とするこの地区に南西地区の人口の集中が進んでいるとみられる。③のうちのマンジュラはパース都市圏に接し、その都市化が及んでいる部分であり、マレーの近年の人口急増の一部もこれに関連する。④は、すべて南西地区を代表する酪農・果実・野菜栽培地域である。④の6カ村は炭田のあるコーリーを除けばすべて南西地区の東南部に位置し、山地・台地の卓越する部分である。従って、人口動態からみれば、南西地区は、①バンバリー・バッセルトンとその周辺、②ダーリング山脈西側の海岸平野とマーガレットリバーの農牧業地域、③東南部の山地・台地上の人口停滞地域、④南西地区北端のパース都市圏南縁部、の4つに区分が可能である。第1図には、このような各自治体の人口動向を軸とした分類もあわせて示してある。

3. 西オーストラリア南西地区の農牧業の現状

a) 農牧業の動向と主要生産品

南西地区の農牧業の基本型、すなわち小規模な土地における酪農と果実・野菜栽培を中心とした農業経営の状況は、今世紀前半までにほぼ成立していたことを明らかにした。農牧業経営体数（農家数）は、第5表の⁴¹⁾ように1658-59年度にすでに4,453に達し、その後むしろ減少していて増加していない。この数は全州の20.7%を占め、ぶどう園を含む果実栽培面積は13.5%、乳牛は72.1%を占めている。1983-84年度においては、すでに第1表に示したように、農家数が19.6%、果実栽培面積が42.0%、野菜栽培面積が43.7%、乳牛が89.4%

41) 第5表は次の統計によって作成した。ABSWA, *Abstract of Statistics of Local Government Areas, 1960, 1965, 1970*, ABSWA, *Statistics of Western Australia, Local Government, 1976-77* ABSWA, *Local Government, 1980-81, 1983-84*, ただし、注36)に述べたようにMarradong (Boddington)を除いた。また単位は新しい統計に合わせて換算した。1983-84年度は100以下が統計に掲載されていない概数のものが含まれている。

第5表 南西地区における主要農牧業生産品の変化

(出典 注41) 参照, ▲は前の統計掲載年に比べて減少)

	1958-59年度	1963-64年度	1968-69年度	1976-77年度	1980-81年度	1983-84年度
農牧業経営体数(「農家数」)	4,453	▲4,404	▲4,253	▲3,318	3,516	▲3,375
農牧業経営体経営面積 (ha)				925,536	▲921,451	▲912,700
粗生産額 (千ドル)				93,933	138,829	215,160
作物栽培面積 (ha)	26,912	27,652	28,995	35,091	42,902	52,300
牧草地面積 (ha)	390,225	456,734	551,000	595,292	634,356	▲628,100
小麦栽培面積 (ha)	79	462	▲382	2,421	4,005	▲1,800
オート麦栽培面積 (ha)	4,872	7,443	9,062	13,117	14,986	20,500
大麦栽培面積 (ha)	321	▲205	1,146	3,786	4,387	7,800
果実栽培面積 (ha)	4,206	▲3,864	5,037	▲4,037	4,042	▲3,699
(ぶどう酒用ぶどうを含む)						
野菜栽培面積 (ha)				2,669	▲2,552	2,887
羊 (頭)	587,794	809,597	1,325,589	▲1,181,588	1,631,042	▲1,574,400
乳牛 (頭)	155,185	▲142,631	146,284	▲127,520	▲111,404	▲110,700
肉牛 (頭)	99,232	200,363	271,130	415,309	▲403,739	▲332,400
羊毛 (Kg)	2,475,050	3,318,119	5,956,382	▲5,505,533	7,490,382	▲7,183,000

を占めているのであるから、これらへの特化傾向が強まったことは明らかであるものの、基本的構造に変化があったわけではない。果実栽培面積は若干の変動を示しつつ、むしろ減少しており、乳牛の方も頭数は約71%程度にまで減少している。逆にオート麦や大麦の栽培面積は増加を続けており、極く最近の減少を除けば、小麦・羊・肉牛などの増加も著しい。つまり全体としては、酪農や果実栽培だけでなく、多様な農業経営へと移行しているとみてよいであろう。

さて、乳牛の減少の主たる要因は、1960年代・70年代の価格の低迷、マーガリン等との競合による伝統的市場の喪失、技術革新や消費パターンの変化への対応の立ち遅れ、などであった。これらに対してさまざまな対策が講じられているが、近年においても牛乳生産量は2.1～2.2億リットル程度で横ばい状態である。⁴²⁾ 酪農が集中しているのは、ダーリング山脈西麓の海岸平野から、バッセルトン、オーガスタ・マーガレットリバーの海岸より5～20km内陸側にかけての部分であり、幅10～15km程度の帯状の地帯である。⁴³⁾

肉牛の方は1976—77年度をピークとして減少傾向にあるが、乳牛に比べると飼養の範囲は広く、森林地帯を除く、南西地区のほとんど全域に及んでいる。⁴⁴⁾

羊は相対的に減少が少ないが、分布は沿岸一帯と、内陸のボイアアップ・ブルック、ブリッジタウン・グリーンブッシュとに分かれている。⁴⁵⁾

西オーストラリアで生産される果実のうち、最も多いのはりんご・なし類で、金額にして約60%を占め、ついでぶどう13.4%、かんきつ類10.6%である。⁴⁶⁾ 南西地区はりんごの78.2%、なしの56.4%を占め、さらにオレンジ35.9%、マンダリン21.7%、グレープフルー

42) WA Year Book, 1981, pp.395-399, 1985, pp.298-299

43) ABSWA, Livestock and Livestock Products, 1984-85, pp.5-7

44) ibid.

45) ibid.

46) ABSWA, Fruit, 1984-85, 以下果実については本書による。

ツ 43.3%, プラム・プルーン 23.4%, ネクタリン 73.2%, アプリコ 38.2% といったシェアである。

りんご・なし・プラム・ピーチなどは、バンバリーから南南東へ向う方向に多く、ドニーブルック・パリンガップ、ブリッジタウン、グリーンブッシュズ、ナナップ、マンジマップなどにわたる。これに対してオレンジは中央部から北部の沿岸に多く、ぶどうはマーガレット川下流域に集中している。

野菜類でも、南西地区のシェアは、じゃがいも 77.7%, 豆 (Beans) 55.3%, たまねぎ 42.0%, カリフラワー 52.7% を占め、ケイペル、ドニーブルック・パリンガップ、⁴⁷⁾ バッセルトン西部、マンジマップ、ブリッジタウンなどに集中している。

b) 農業経営の類型と規模

前節で述べたような農牧業の状況から、かつて D. マレー (D. Murray) は次のように類型区分をした。⁴⁸⁾ まず、大きく海岸地域と森林地域に区分し、前者を乳牛・肉牛飼養が主で果実・野菜栽培が従の地域とし、後者をそれらの組合わせによってさらに 4 つに細分した。しかしこの分類には生産額からみた農業経営規模の視点が全く入れられていない。

そこで、各自治体別の主要指標を第 6 表に⁴⁹⁾ よって検討してみたい。南西地区の平均粗生産額が、州平均の約 6 割でしかないことはすでに指摘した。確かに全体的に平均粗生産額が少ないことは事実であるが、場所によって 15.5～84.9 千ドルと様々である。そこで仮りに平均 (63.7 千ドル) 以上を I, 4.00～63.7 千ドルを II, 4 万ドル以下を III と分類する。この平均粗生産額が平均経営面積と比例するものでないことは同表によって明らかであるが、すでに述べたようにオーストラリアではむしろ一般的な状況である。

さらに乳牛飼育のさかんな地区すなわち酪農中心の地区を A, 肉牛飼養がさかんである地区を B とする。加えて果実栽培のさかんな地区を a, 野菜栽培のさかんな地区を b とすれば、各自治体は第 6 表のように類型化されることになる。

I すなわち生産額の大きい農家の多い地区には、I Aa, I Ab, I Bb, および I というタイプがある。それぞれ酪農+果実, 酪農+野菜, 肉牛+野菜というタイプが多い地区であり、I のみとなっているのはボイアアップ・ブルックであり、むしろ小麦作と羊飼養が中心の小麦地帯型である。

II すなわち生産額の余り大きくない農家の多い地区には、II A, II Aa, II B, II Ba の 4 タイプがあり、やはり、酪農, 酪農+果実, 肉牛, 肉牛+果実というタイプが多い地区である。

III は A, B, a, b, のいずれにも分類し難い。

47) ABSWA, *Crops and Pastures 1980-85*

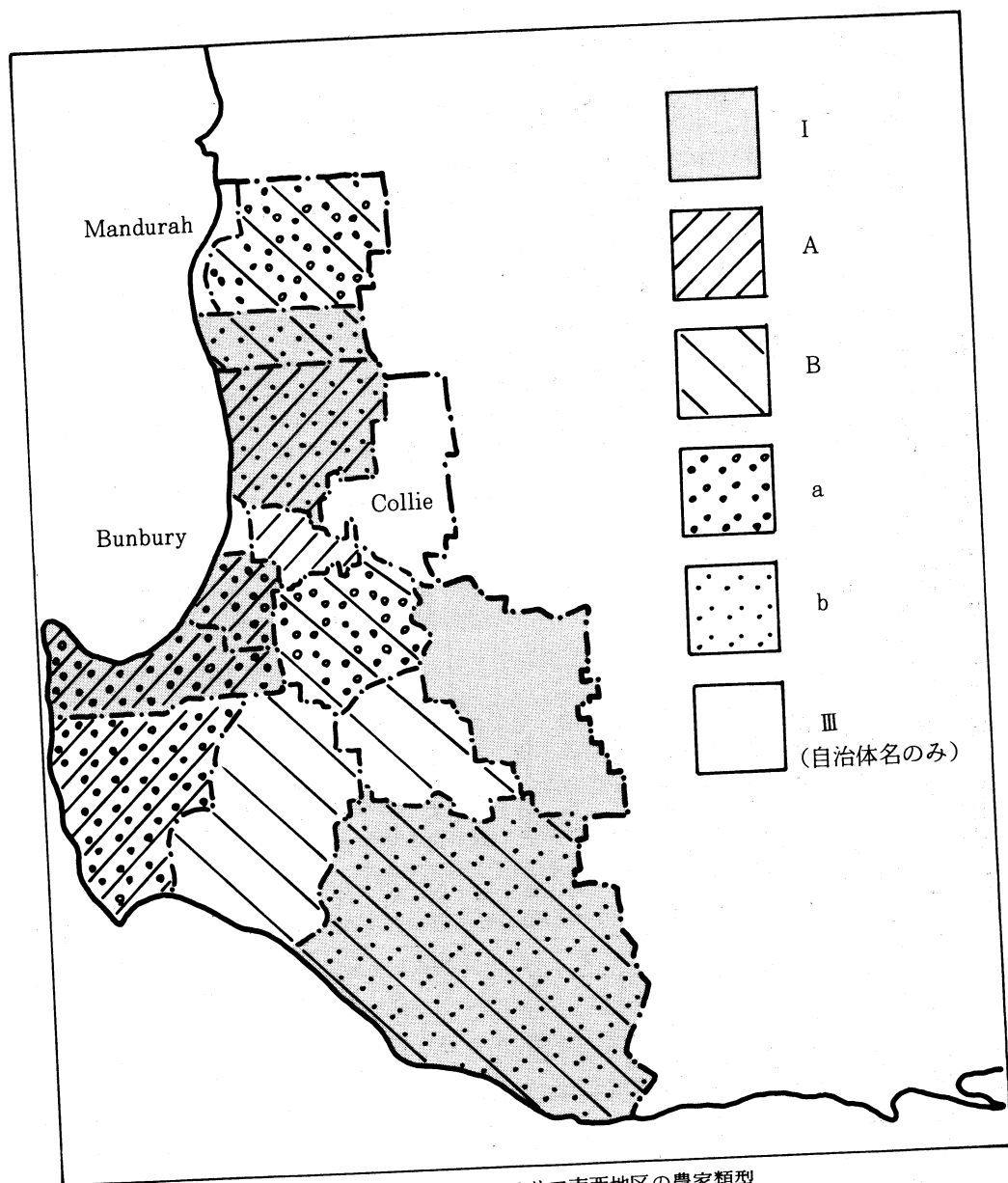
48) D. Murray, Land-use and farming regions, in J. Gentilli ed., *ibid.*

49) ABSWA, *Local Government 1983-84*, *ibid.*

第6表 南西地区の自治体別農業経営内容 (1983—84年, 注49) の統計をもとに算出)

類型	農牧業経営体④		経営面積		粗生産額		果実 (ワイン用ぶどうを含む)	野菜	羊	乳牛	肉牛	製造業従業員	
	数	④/④	千ha	平均 (千ha)	千ドル	平均 (千ドル)						人数⑤	賃金 給与
Mandurah	15	*(7.3)	2.7	(0.18)	590	(39.3)	1.0	ha	千頭	—	0.4	109	n. p.
Murray	271	*(4.8)	70.3	(0.26)	15,331	(56.6)	142.4	10	71.0	5.2	33.0	1,292	n. p.
Waroona	131	*(3.0)	31.9	(0.24)	8,347	*(63.7)	3.0	101	23.2	5.1	18.4	391	n. p.
Bunbury	15	*(66.2)	1.4	(0.09)	233	(15.5)	—	1	0.3	0.1	1.2	993	14.0
Capel	180	(0.9)	39.1	(0.22)	12,397	*(68.9)	208.8	98	10.0	12.0	20.1	169	2.7
Collie	84	*(7.3)	21.7	(0.26)	2,061	(24.5)	16.6	—	42.1	0.2	5.8	614	n. p.
Dardanup	163	(1.0)	29.8	(0.18)	10,200	(62.6)	30.7	28	13.3	13.4	16.6	159	n. p.
Donnybrook- Balingup	330	(0.3)	60.1	(0.18)	20,879	(63.3)	1,678.7	492	85.6	2.1	101.5	108	1.3
Harvey	345	*(2.6)	77.2	(0.22)	29,300	*(84.9)	111.3	296	41.4	31.8	29.4	899	15.9
Augusta- Margaret River	373	(0.4)	81.2	(0.22)	19,716	(52.9)	208.9	52	84.1	17.9	30.1	136	1.7
Busselton	358	(0.6)	83.4	(0.23)	23,323	*(65.1)	327.8	312	92.0	14.5	42.9	224	2.2
Boyup Brook	292	—	208.6	*(0.71)	24,184	*(82.8)	15.7	9	819.3	0.1	16.4	—	n. p.
Bridgetown- Greenbushes	233	(0.4)	60.6	(0.26)	9,689	(41.6)	324.0	1	164.3	1	20.3	93	1.2
Manjimup	491	(1.7)	105.3	(0.21)	34,804	*(70.9)	602.4	1,461	102.7	6.6	48.9	853	13.0
Nannup	94	(1.0)	39.5	*(0.42)	4,107	(43.7)	27.4	23	21.6	0.8	18.8	96	n. p.
南西地区	3,375	(1.8)		(0.27)		(63.7)						6,139	106.8
西オーストラリア				(6.64)		(112.7)							

(*は南西地区平均を上回っている自治体, n. p.はデータがないもの)



第3図 西オーストラリア南西地区の農家類型
(凡例は第6表及び本文参照のこと)

この類型を地図化すると第3図のようになり、当然のことながら前述のような主要作物別の分布状況をよく反映していることが知られる。生産額の大きいⅠの地区がバンバリーの北と西南の海岸平野部分と、南西地区東南端の部分に分離して分布する。平均より少し小さいⅡのうち、前者の南北あるいは中間に位置する部分は相対的にⅠに近い。両者の間のブリッジタウン・グリーンブッシュズとナナップはむしろⅢに近く、生産額の低い農場が多い。

そこで、まずⅢの類型に注目したい。Ⅲの類型の中でも粗生産額の最も少ないのはバンバリーであり、平均1万5500ドルでしかない。この粗生産額では経済的に自立した農牧業経営とはなり得ない。これがバンバリーであることを考慮すれば、恐らく一般に余暇農場(hobby farm)と呼ばれる小規模な農場が多いためにこのような数値になったものと予測される。余暇農場は一般に都市近郊に多く、農場の好きな人々が居住したり、退職後の人々が経営したりしているものが多い。

南西地区は相対的に製造業がさかんであることをすでに指摘した。試みに各自治体別に、製造業従事者数を農家数で割ってみると、第6表のような興味ある数値が出てくる。バンバリーが66.2という異常に高い数値となるのは、バンバリーのみが人口2万以上の市であることや逆に農家数がわずか15でしかないことの反映である。しかし、次に高い数値を示すのがマンジュラとコーリーであり、共にⅢに分類されていることに留意したい。すでに述べたように前者はパース都市圏の影響の最も大きいところであり、後者は比較的古くから鉱山・工場の立地したところであり、従って、バンバリーの場合と同様にここにも余暇農場が多く、そのために平均粗生産額が著しく低くなっている可能性がある。あるいは、日本的な感覚からすれば兼業農家の存在の可能性さえ予想し得ることになる。

ところがオーストラリアの場合、伝統的に兼業農家といった中間的な経営形態が成立する余地がほとんどなかった。従って、農牧業経営体を農家としてとらえ、その兼業の調査をするという発想が余く存在しなかったようであり、関連の統計が余く存在しない。⁵⁰⁾

ここでは、Ⅲのような経済的に自立し得ない規模の農家の存在に注目しておきたい。

c) 兼業農家の出現

1981年、南西地区北部のマレー村に立地するオーストラリア・アルコア社のピンジャラ精製工場(ALCOA of Australia Limited, Pinjarra Refinery & Mining)において、労使間で労働時間を週36時間に短縮する協約が成立した。この際に、通常の休暇以外のリクリエーション休暇(recreational leave)の短縮などが盛り込まれたが、この休暇を利用して農場を営んでいる一部の人々から強い反対があったと報じられた。⁵¹⁾ この新聞記事ではこれが余暇農場であるのか、もともと農業をしていた人の兼業であるのかが不明であった。

そこで1986年8月、ウォルーナの南約8kmのところに立地するアルコア社ウェイジャラップ精製工場(ALCOA Wagerup Alumina Refinery)とHarveyの東南約25kmのダーリング山中に立地するワーズレイ・アルミナ精製工場(Worseley Alumina Refinery)とにおいて若干の聞きとり調査及びアンケート調査を実施した。⁵²⁾ その結果得られたのが、第4表の合

50) パース都市圏における小規模農場の調査例はある。Western Australia, *A Rural Small-holding Policy Study*, Perth, 1980, 金田前掲2) 参照。

51) *The National Times* 1981年10月11～17日付(週刊紙)。金田、前掲2) 参照。

52) Kobe Alumina Associates のMr. S. Toyama, ALCOA Wagerup のMr. M. Wills に社員の兼業農家の描出とアンケートの依頼について御世話をかけた。

第7表 兼業農家の実態（アンケートは1986年8月）

番号	職 種	居 住 地	年齢	家族(同居) 人	農地面積 エーカー	作 物 エーカー	家 畜 頭	その他
1	clerk	Waroona	47	6 (4)	100	牧草 40	羊 60 肉牛 6 馬 5	妻も就業
2	clerk	Waroona	31	2 (2)	81	牧草 81	肉牛 37 馬 4	
3	refinery worker	Harvey	40	3 (3)	10	牧草 5 果樹 5		
4	electrical foremen	Brunswick	34	4 (4)	100	牧草 96 果樹 4	乳牛 50* 馬 6	* dry
5	manager	Serpentine	?	4 (4)	11.5	牧草 11	豚 60	妻も就業
6	officer	Harvey	48	6 (2)	140	牧草 110 果樹 6	羊 55 乳牛 1 肉牛 8 山羊 280	妻も就業
7	refinery worker	Coolup	?	8 (8)	5,340	?	馬 10 ロバ 2	妻が牧畜
8	refinery worker	Waroona	?	2 (2)	260	牧草 160	羊 80 肉牛 44 馬 1	
9	officer	Quindanning	41	2 (2)	125	牧草 60 果樹 0.5	羊 220 馬 2	
10	officer	Boddington	39	5 (5)	155	牧草 60 大麦 45 オート麦 15	羊 490 乳牛 1 馬 1 山羊 105	

注) 1～8はALCOA Wagerup (Wagerup), 9・10はWorseley Alumina (Harveyの東南約25Km) の従業員計10例である。

事例数は極めて少なく、また事例7の農地面積には不審な点があるが、⁵³⁾ 7例は81～260エーカーの農地を経営し、家畜を飼養したり、果樹を栽培したりしている様子が知られる。この面積規模は、前述のような開拓・入植の過程において創出された状況をそのまま示しており、多くが本格的な農牧業を営んでいることが判明する。3番と5番の事例は、面積が10エーカーないし11.5エーカーという小規模な例であるが、果樹5エーカーもしくは豚60頭という内容は余暇農場というよりは、やはり兼業農家の範疇に含めるべきであろう。農場を経営しつつ、遠い場合には50km以上もの距離を通勤しているのである。このうちの4番の事例の場合などには、50頭の乳牛から牛乳がしぼれるようになる頃には、むしろ酪農への比重を増すのではないかと予測される。

53) アンケート時点においてはすでに手離した土地である可能性が高い。とすれば有効事例は1つ減少する。

このような兼業農家の存在は2つの要因によって支えられているとみられる。一つは、南西地区の開拓・入植の過程において、前述のような小規模面積の農場を作り出したことである。彼等はやがて経営面積を拡大するか、そこに居住し続ける限りは何らかの収入の道を他にも求めねばならない。もう一つは、南西地区にはいろいろな就業の機会があり得たことである。集約的な農牧業地域でありながら、鉱山や各種工場などが存在する地域は、パース都市圏を除けば、西オーストラリアでは南西地区のみである。つまり、他の場所では離農せざるを得ない小規模な農家が、ここでは兼業によってそのままの規模で存続し得るチャンスがあったことになる。

南西地区南部の場合、豊かな森林資源に恵まれていたことも、この地域の就業の機会を増やしていたとみられる。林業関係については改めて調査が必要であるが、先に指摘したⅡのうちの平均粗生産額の低い方のナナップとブリッジタウン・グリーンブッシュは、現在でも林業地帯を含んでおり、また小規模な鉱業も存在する。

以上のように、少なくとも南西地区において、全体に占める比率は不明であるものの、兼業農家の存在とその実態の一端が確認し得た。

4 西オーストラリア南西地区の地域構造

a) 農牧業地域と中心集落

南西地区の農家の平均経営面積は270 haであるから、計算上は1.6 km程度の間隔で農家が分布していることになる。これはオーストラリアの農牧業地域としては、比較的密度の高い分布であるが、生活必需品の購入や社会的な接触など、日常生活の核として機能する中心集落⁵⁴⁾の存在が不可欠である。まずウォルナーナ村(人口2,650人)とハーベイ村(人口9,010人)とについて検討してみたい。それぞれが同名の中心集落を有し、ウォルナーナは1,462人(1981年)、ハーベイは2,479人(同)の人口を有している。いずれも前述のように1893年に開通した鉄道の駅を中心に発達した町である。今世紀の初頭には、ウォルナーナには製材所・学校・図書館・警察署・教会(2)などがあり、すでに重要な中心となっていた。ハーベイの方は農業集落で、むしろハーベイとウォルナーナの中間のヤーループ(Yarloop)の方がウォルナーナと同じような中心地となっていた⁵⁵⁾。第8表によって両中心集落の人口変遷をみると、両者ともに1921年には村の人口の20%程度を占めていたものが、変動しつつも人口が増加し、1981年にはウォルナーナが60%、ハーベイが30%余りを占めるに至っていることが知られる⁵⁶⁾。

54) 西オーストラリア州ミッドランズ(Midlands)地区の場合については金田、前掲2)において報告した。

55) WA Year Book 1902-04, pp.431, 451, 453-454.

56) 各年次のセンサスによる。中心集落の人口としたのは“locality”あるいは“urban Centre”として掲げられている人口データによる。これについては各localityの範囲をどのようにとったのかという規準の不明確さもあるが、以下の中心集落人口はすべてこのデータによる。

第8表 ウォルーナとハーベイの人口変遷（カッコ内は村人口に占める割合、注56）参照）

	1921年	1933年	1947年	1954年	1966年	1971年	1976年	1981年
Waroona	225 ^人 (22.4%)	614 ^人 (40.4%)	585 ^人 (35.6%)	901 ^人 (46.6%)	1,013 ^人 (55.4%)	1,162 ^人 (59.0%)	1,160 ^人 (59.5%)	1,462 ^人 (60.1%)
Harvey	794 (20.1%)	1,243 (23.2%)	1,062 (19.0%)	1,625 (24.1%)	2,066 (31.6%)	2,337 (36.2%)	2,418 (36.1%)	2,479 (30.9%)

両者ともに、現在は村役場所在地でもあり、農村中心としても機能している。ただし、村の人口の60%以上も占めるウォルーナに対し、ハーベイのそれは半分に過ぎないが、町の規模そのものは前掲の人口が示すように、ハーベイの方が2倍以上である。1972年には、ハーベイに28業種40店の小売業機能があり、ウォルーナのそれは19業種24店であったことが報告されている。⁵⁷⁾ ちなみに付近の小中心ブランズウィク・ジャンクション (Brunswick Junction) は9業種14店、ウェイジャラップは3業種3店、クッカナップ (Cookernup) は1業種1店、ヤーループは5業種6店、ハメル (Hamel) は2業種2店といった様子であり、ウォルーナとハーベイの中心性の高さは極だっている。

しかし品物によっては商圈に大きな違いがある。⁵⁸⁾ 第4図のように金物類ではウォルーナとハーベイが圧倒的な商圈を有しているが、パン類では中間のヤーループも一定の買物客を確保しており、郵便になると、各所の伝統的な小中心にある郵便局がそれぞれ機能していることが知られる。さらに、金物・パン・機械・電気器具など種類によって範囲が異なるものの、パンバリーの商圈ものびて来ていることが判明している。

このような南西地区における中心集落を中心とした機能的な結びつきについては、一般的に広く認識されているところであり、小規模な中心集落を核としたコミュニティの問題やそこにおける商業活動などについての検討も行なわれている。⁵⁹⁾ しかし、これらの政策上の必要性によって作製された報告は、個別的な中心集落の現状報告と問題点の指摘にとどまっているのがほとんどである。そこで次には、南西地区全体の中に、各中心地を位置付けて検討を加えてみたい。

b) 中心集落の規模と階層構造

南西地区では、前述のようにパンバリーだけが市である。パンバリー市街の人口は、1921年4,478人、33年5,140人、47年6,240人、54年9,869人、66年15,459人、71年17,779人、

57) Geography 30 / 32 Students, *The Harvey-Waroona Report* 1972, Dept. of Geogr., Univ. of Western Australia. 以下、特に注記しない限りウォルナ・ハーベイ両村については同書による。

58) J. Gentilli, Regions and landscapes: nature and size, function and change, in J. Gentilli, ed., *ibid.* ただし、データは Geography 30 / 32 Students, *ibid.* による。

59) Town Planning Department (Perth, WA), *The South West Region of W.A., An Assessment and Forecast*, 1965, South West Development Authority, *Small Business and Small Country Towns*, 1984

In terms of copyright issues, figures on p.183 is deleted in the PDF file.

著作権の都合上、資料の一部を削除して掲載しています。

第4図 ウォルレーナとハーベイの買物圏

(Ⅲは50%以上圏，Ⅱ，Ⅰはその外側，注58)による)

76年 19,513人，81年 21,749人と一貫して増加を続けてきた。第3・4表の検討を通じて判明したように，各自治体ははこの間に様々な人口動向を示し，また南西地区全体としても第2次世界大戦前後の低迷期や1960年代の人口減少期を経験してきた。しかし，バンバリーはこれとは全く別に成長を続けてきたことになる。1921年に南西地区の人口の16.3%を占めていたバンバリーの人口が，1981年には22.2%へと比重を高めていることからみても，この傾向が歴然としたものであったことを確認することができる。⁶⁰⁾

先に述べたように1921年に人口200人以上を擁していた中心集落は，バンバリーを含めて合計34であった。第9表に示すように，バンバリーのほか人口3,314人のコーリーが3,000人以上の人口となっているものの，他はすべて1,400人未満であり，半数が400人未満であった。1954年には200人以上の中心集落が48に増加し，1,600～2,600人のランクの中心集落も5つ存在するようになった。しかし，400人未満がやはりほぼ半数を占めることには違いがなかった。

ところが，1966年以後になるとパターンが大きく変わり，200人以上の中心集落の総数が

60) 注56) 参照，以下同様。

第9表 中心集落規模の変化（センサスによる）

人 口	1921年	1954年	1966年	1971年	1976年	1981年
200 - 399	17	23	12	7	6	5
400 - 599	7	8	4	4	4	4
600 - 799	4	1	2	4	4	3
800 - 999	2	5	3	3	2	2
1000 - 1199	1	2	1	2	4	2
1200 - 1399	1	1			1	1
1400 - 1599			1	1	1	2
1600 - 1799		3				1
1800 - 1999			1			
2000 - 2199				1		1
2200 - 2399		1			1	1
2400 - 2599		1				
2600 - 2799			1			
2800 - 2999						
3000 -	2	2	4	5	5	5
合 計	34	48	29	27	28	27

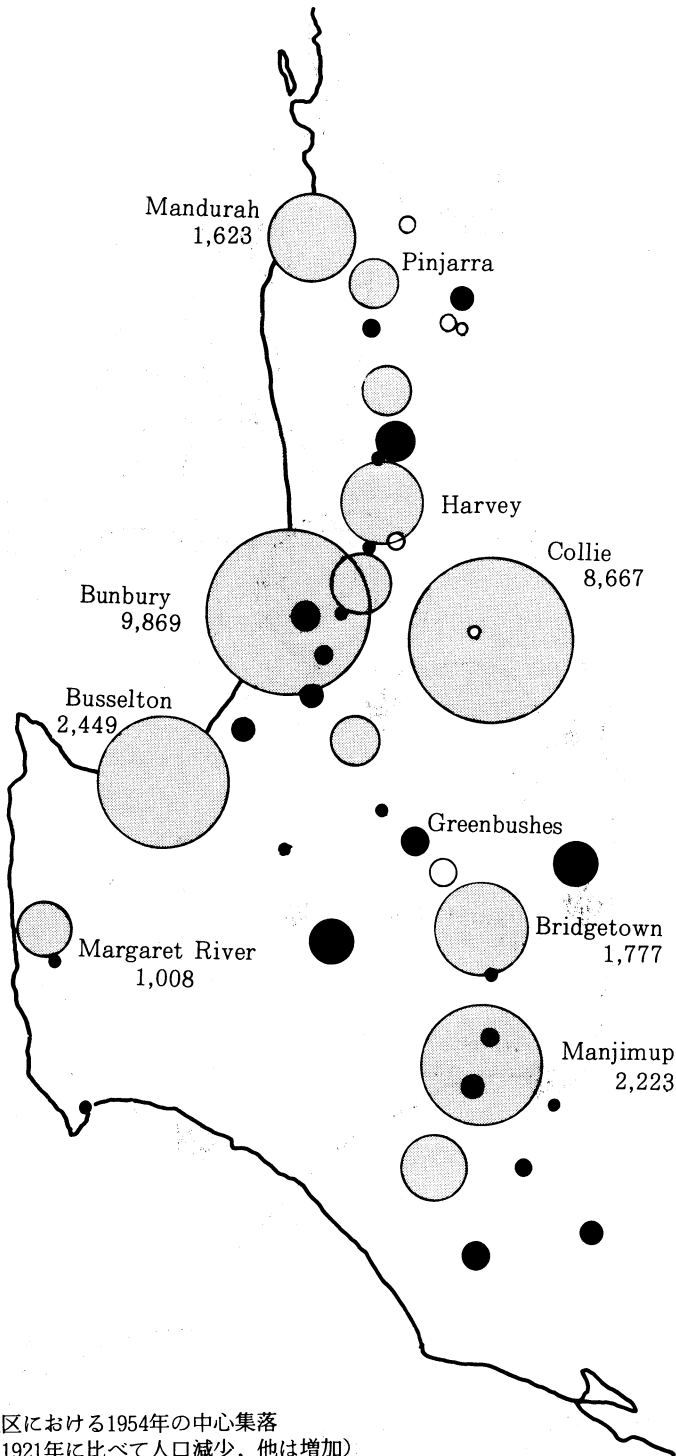
著しく少なくなると共に、人口3,000人以上の比較的規模の大きいものが増加し、600人未満の小規模なものが著しく減少した。つまり小規模な中心集落の人口が減少して中心集落としての機能をほとんど果さなくなり、一方で幾つかの中心集落の規模が非常に大きくなったことを示している。後者の典型が前述のバンバリーである。

この変動の状況をさらに具体的に検討するために第5図・第6図を作成した。⁶¹⁾

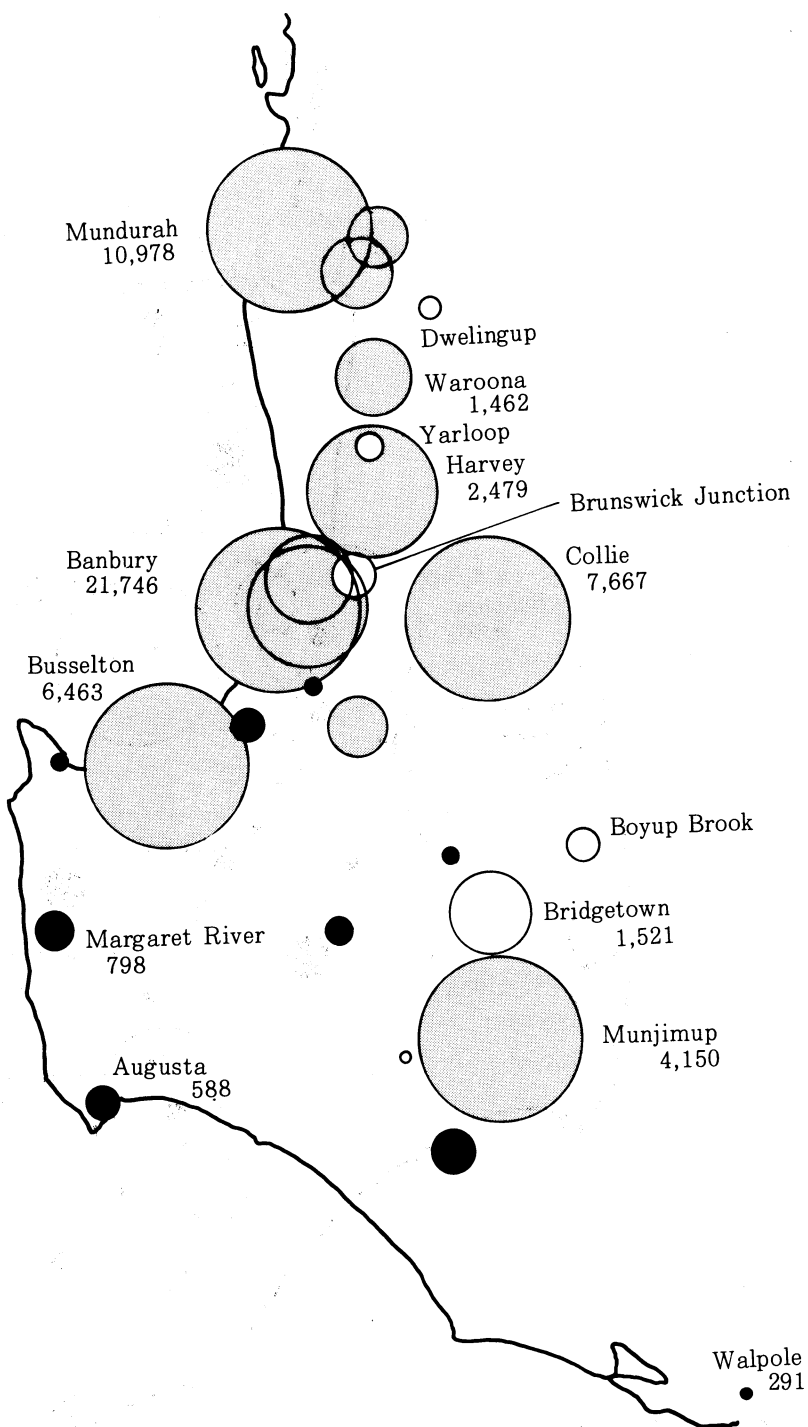
第5図によれば、1954年には、中心集落はピンジャラからバンバリーを経てマンジマップに向う鉄道沿いに多く分布していることが知られる。1889～1918年の30年間だけでも50以上もの中心集落予定地が設定されたことを先に述べたが、このルート以外の部分の多くが200人以上の人口を擁する程には発達しなかったことになる。1921年と比べると、ほとんどの中心集落が人口を増加しているが、6カ所だけ人口の減少している例がある。グリーンブッシズは錫の鉱山としてさかえたところであるが、1921年に1,063人に達したものの、それ以後衰退を続けた町である。コーリー、ハーベイ、ピンジャラの付近の町もいずれも類似の一時的な要因が作用していたと見られる。

一方、第6図によれば、第5図とは異なったいくつかの特徴的なパターンが現れている。①1954年の段階に存在した多くの小さな中心集落が消滅していること、②1971年と比べると、さらに6つの中心集落の人口が減少していること、③逆にバンバリー、コーリー、マンジュラ、バッセルトン、マンジマップという人口3,000人以上の町が存在し、いずれも人口増加を続けていること、などである。

61) 第5・6図の人口規模を示す円は実数を二乗した形で表現し、規模の差異を強調したものである。ただし、人口3,000人以上はすべて同一の大きさで表現している。なお、第5図には、Fairbridge Farm School (785人)とMiddlesex (235人)の2カ所が記入されていない。



第5図 南西地区における1954年の中心集落
(白丸は1921年に比べて人口減少, 他は増加)



第6図 南西地区における1981年の中心集落
(白丸は1971年に比べて人口減少, 他は増加)

①の主たる理由は自動車交通の発達にあると考えられる。鉄道沿いの小規模な中心集落は、かつて確かに農村地域の核として存在意義を有していたが、自家用者の時代においては、必ずしも最も近い中心集落ではなく、比較的近くて、かつ商店などの中心地域機能の充実した、一定以上の大きさの中心集落へ人々が向かうことになったと考えられるからである。自家用車で走る限り、例えば 10 分と 20 分の差はそれ程大きくないとみてよいであろう。

②の中にもこれと類似の要因に支配されているものが多い。ハーベいの北のヤーループは、パン・野菜・新聞・郵便などの点では若干の機能を保有しているが、次第にハーベいやウォルナに商圈を吸収されつつあるとみられる。⁶²⁾他の例も同様であるが、バンバリーの周辺やマンジマップの周辺などの場合には、その吸引力によってかつて 1,000 人以上の規模を有していたブランズウィック・ジャンクションや、⁶⁴⁾現在も 1,500 人程のブリッジタウンなどを衰退させたり、停滞的にしているとみてよいであろう。第 5 図と第 6 図を対比すれば明らかにように、バンバリーとマンジマップの周辺の小規模な中心集落の多くが消滅していることが、この推定の傍証となろう。

ところで、バンバリーとコーリー、バンバリーとバッセルトンの距離が約 50 km、バンバリーとマンジュラが約 90 km、バンバリーとマンジマップが約 100 km であることに注目してみたい。つまり、約 50 km の間隔が中心集落の分布の基本パターンであるらしい点である。マンジュラとバンバリーの間にはハーベいとウォルナがあって、2 カ所に分かれているが、両者で一つ分の中心集落の機能を果しており、バンバリーとマンジュラの間の場合には、中間地点が山地であって後背地が広くないことが、2 倍の間隔となっている理由としてあげられる。

約 50 km の距離が示す意味を適確に示すことは困難であるが、やはり先に述べたような自動車交通を背景に考えるべきであろう。例えば、パース北東の小麦・牧羊地帯であるミッドランズ地区の場合、各自治体の中心である中心集落間の距離はやはり 50 km 程度である。⁶⁴⁾

以上のように、細部は別としても、近年の中心集落の分布と規模と階層構造の変化は極めて大きな流れである。個々の中心集落の盛衰は、鉱山や鉄道の分岐点等といった直接的な就業先ないし産業のみならず、中心地理論をもち出すまでもなく、位置そのものが中心性ひいては中心集落の規模を規定している大きな要因となっているとみてよいであろう。

c) 地域構造の変化

南西地区の地域構造を規定する主要な要素は、1920 年代ごろまでにほぼ出現していた。小規模な面積を単位とする入植・開拓が進行し、穀物栽培ではなく、酪農・果実・じゃがい

62) Geography 30 / 32 Students, ibid.

63) Brunswick Junction の場合には、鉄道労働者の減少も大きな理由である。

64) 金田、前掲 2) において報告した。なお先に述べたように、小麦の場合でも馬車によって鉄道駅まで運ぶのは 20 km が標準的な限界と考えられており、これがミッドランズ地区における中心集落の配置を決定した大きな理由であろう。

も等の栽培もさかんになった。酪農や果実栽培のための灌漑や、土地改良のための排水工事も行なわれ始めていた。

一方、1893年に開通した南西鉄道をはじめ、鉄道網が展開して南西地区の各地をパースとバンバリーに直結した。このころからは、鉄道駅を中心に多くの中心集落が成立したり、あるいはその予定地が設定された。農牧畜生産品の多くが、この鉄道駅から出荷され、農家の人々はこの中心集落において日用必需品を入手した。つまり、中心集落を核とした機能的な地域社会が成立したとみてよい。

このような地域構造は、第二次世界大戦の停滞・混乱期をはさんではいるが、1950年代の中頃まで基本的な変化はなかったとみられる。酪農も果実や野菜生産も次第に特化する傾向が続き、初期的な主産地形成の方向へと進んだと表現しても大過ないであろう。中心集落網もこの基本的なパターンを踏襲しつつ、むしろその密度を高めつつあった。

ところが、1950年代後半から60年代にかけて、パース都市圏の急速な人口増加が続き、南西地区一帯では逆に農家数の減少が著しかった。特に60年代・70年代における酪農の不振は、約3割もの乳牛数の減少を招いた。この時期、特に1959年から69年にかけては15のうち10の自治体で人口減少が進み、南西地区全体の人口も若干減少した。この傾向は弱まりつつもその後も継続し、特に東南部の山地・台地上の地域における人口減少ないし停滞傾向と西北側の沿岸部の人口増加傾向の部分とのコントラストが明瞭である。

農業構造の変化は、一方では、肉牛・羊・穀物の比重の相対的な高まりをもたらしたが、南西地区の農牧業地域が、基本的に乳牛または肉牛の飼養と、果実栽培または野菜栽培の組み合わせによって成立しているという基本構造には変化がなかった。これらの組み合わせのパターンによって、第3図に示したような7つの類型に分類されることになる。ところが、粗生産額からみた経営規模を視点に加えると9つの類型となる。州平均からみれば小規模な南西地区にあって、相対的に経営規模が大きいのは前述の人口増加の傾向を示している北西側海岸部一帯と、東側の2自治体であり、中央部のコーリーからナナップにかけて帯状の部分と、バンバリー・マンジュラの市街を中心とした部分では、自立的な農牧業経営の困難な平均粗生産額であることが多い。

このような、生産額からみて小規模な農家の存在は、多くの退職者を含む余暇農場の存在を予測させるが、南西地区の場合、兼業農家の存在も予測されるところであり、その実体の一部を確認し得た。オーストラリアの多くの場所においては、自立的な農牧業経営の困難な規模の農家は、規模を拡大するかそこの農牧業をやめるかの二者択一をせまられることが多いが、ここではかなりの部分が兼業化することによって、旧来の地にとどまったものとみられる。兼業農家が出現し得たのは、南西地区が相対的に人口密度の高い地区であり、製造業・鉱業・林業などの他の産業が同一地区内に存在したことにあると考えられる。

自治体や中心集落の人口増減には、コーリーやグリーンブッシュズのように特に浮沈の激

しい鉱山業が強く影響することがあったが、このこともまた兼業化の一つの契機となった可能性もあろう。

このような動向に加え、鉄道交通から自動車交通へと産業の輸送手段も日常移動手段も移行したことにより、1960年代の終わりごろから、中心集落網の階層構造や分布パターンにも大きな変化が起った。最低次の小規模な中心集落の多くが衰微し、50 km程度の間隔をもつ新しい中心集落網が形成されつつある。一方ではまた、南西地区の北部にパース都市圏の直接的な拡大が及んできたり、バンバリーの拡大によって、その南西地区における中心的な地位の高まりが著しい。

南西地区はこのように、地域の基本構造の大きな変化の流れの中に入っているようである。

5 お わ り に

1950年代から1960年代初めの南西地区について、総合的な分析を試みたカー⁶⁵⁾は、この地区の地形・地質・鉱物・土壌・気候・水資源・植生・森林資源といった自然的側面を個別に検討し、さらに人口・雇用・土地利用・木材産業・酪農・鉱業・漁業・第二次産業・第三次産業についてそれぞれ分析を加えた。その結果に従い、地域開発の将来について、酪農と木材産業および石炭の増大を予測した。また観光産業についてもふれている。

1965年に導き出されたこの結果から、すでに20余年を経過した。その予測の正否を問う必要も、そのつもりもない。ただ、小稿で検討し、導き出された結果は、個別の産業ではなく、複数のそれらが歴史的経過を経て一体となった地域構造そのものが問題であることを示している。オーストラリア特に西オーストラリアでは、依然として一地域一産業のいわゆるモノカルチャー的経済構造である場合が多い。このような場合、農牧業であっても、居住し、農牧業経営をしている場所は、あくまで就業地であるという性格が強い。隣家まで数kmも十数kmも、あるいはさらに遠く離れた農牧業地帯は、居住・生活の場としては、必ずしも好都合ではない。

ところが南西地区は、これとは異なって複合的な経済構造とそれと一帯となった相対的に高密度の地域構造を有している。現在大きな変貌のプロセスに入っているようであるが、その地域構造の変化を将来しているのは、酪農の衰退とか、石炭産業の不振とか、木材産業の環境問題とかいった単一のものではない。南西地区の地域構造そのものが自律的に変遷の過程あるいは発達のプロセスを歩んでいるようである。このことが、恐らく小稿で指摘し得る最も重要な点であろう。

しかし、パース都市圏の影響の具体的状況、あるいは鉱山・製造業との具体的なからまり、さらには林業とのからまりなど、予測にとどまった点はあまりに多い。共同で研究にあたった他の角度からの諸報告と、その総合にそれらを期待することにしたい。

65) A. Kerr, *ibid.*

Agricultural Development and Urban Centers in the South West Region of Western Australia

Akihiro Kinda

Main factors which characterize the South West Region in Western Australia had appeared by 1920's. Small size blocks were spread out under the influence of the Wakefield's scheme of systematic colonization and the group settlement policy. By the same time early farming types with sheep grazing and grain cultivation changed to new stages with milk cattle breeding, fruits growing and potato cultivation. The irrigation and the drainage for improving farm lands were also begun.

The South Western Railway which was opened in 1893 and other railways connected various parts of the region with Perth and Bunbury. Many urban centers were planned or established, most of which were near railway stations. Each homestead was connected functionally with the nearest urban center and railway station. Such rural structure did not change drastically until the middle of 1950's in spite of the confusion of the World War II.

In 1960's and 1970's the number of farms was decreasing and the population of 10 shires ($2/3$ of the total) was decreasing too, and the number of milk cattle lost approximately its 30% mainly because of the change of the dairy product's market. The decrease or the stagnation of the population is still continued in the south east part of the region. On the contrary the population of the shires along the north and west coast is increasing.

The change of the agricultural structure resulted in increasing of the weight of meat cattle, sheep and cereal grain. The farm types of the region consisting of major factors of milk cattle, meat cattle, fruits and vegetable are classified into 7 cases as shown in Figure 3 and Table 6. Another important character of the region's farming is a smaller size of farms from a point of view of the gross value of rural production, especially in the central belt of the shires in the region. Such average size of the farm expect the existence of many hobby

farms or part-time farmers. But there is no statistics on part-time farming in Australia. The writer could get 10 examples of the part-time farmers as shown in Table 7. Usually such small farmers have to sell their farms and get another jobs, or have to buy an additional farm to keep their lives in Australia. But in this region such small farmers have some possibilities to get another job nearby, because various industries such as coal mine, alumina refinery, power station, mineral sands mine, woodchips factory, other timber industry and so on. The isolated homestead in Australia is usually a place for working and is not so convenient for daily life. But in this region closer distributed homesteads are more flexible, therefore a lot of small farms have survived.

In addition to these conditions our attention must be focused on that the motorization has given a big influence to regional structure. The pattern of rank-size of urban centers changed between 1954 and 1966 as shown in Table 9. The distribution of urban centers also changed drastically as shown in Figures 5 and 6. Namely the number of the urban centers decreased since late 1950's and larger urban centers of approximately 50 kilometers intervals became much larger. Smaller and densely distributed urban centers are not necessary for surrounding rural areas today. Bigger and more attractive urban centers are now quite easy to visit by private cars. The unit of functional region consisting of the urban center and the surrounding rural area has also become larger.