

# 地理教育のためのオーストラリアの実像

谷内 達

(帝京大学 経済学部)

- I 「広大な国土」再考
- II 「大鑛井盆地」の過大評価
- III 農業・鉱業と国民経済
- IV 移民と多文化社会

**キーワード：**オーストラリア，大鑛井盆地，農産物，鉱産物，白豪主義，地理教育

## I 「広大な国土」再考

オーストラリアの国土面積が広大であり，農産物の輸出国であることはよく知られている．たとえば「国土面積は日本の約 20 倍である」「人口は日本の 6 分の 1 足らずである」「小麦・羊毛・牛肉の世界有数の輸出国である」「農場は日本と比べて広く，特に奥地にはきわめて広大な農場がある」という言説は，いずれも事実であるといえる．

しかし，国土の広さと農業とを結びつけることには注意を要する．たとえば，「国土が広いので農業がさかんである」「国土面積に比べて人口が少なく，土地が余っているので，農業開発と人口増加の余地が大きい」「奥地の広大な農場での牛・羊の放牧が農業を支えている」「狭い日本で無理に農業を続けるよりも，広いオーストラリアから農産物を輸入すればよい」という言説は，いずれも正しいとはいえない．以下，これらの言説の問題点について，日本との比較と，オーストラリア国内の地域差とによって，具体的に検討する．

### 1. 日本との比較

表 1 は，オーストラリアの農業を日本の農業と比べたものである．このような比較は一見無謀あるいは無意味であるように思われるかもしれないが，国土の広さと農業とを結びつけることの問題点について，いくつかの興味ある事実を示している．

第 1 に，耕地面積や肉牛頭数 (2001 ～ 05 年) では，日本に比べてはるかに数値が大きく，広大な国土面積を反映しているといえるだろう．しかし日本に対する倍率は，耕地面積は 6.1 倍 (穀物は 9.2 倍)，肉牛頭数は 8.7 倍，乳牛頭数は 1.8 倍であり，日本よりも大規模であるが，国土面積の倍率に比べるとかなり割引される．また国土面積に占める耕地面積の割合は，日本が 11.0% なのに対してオーストラリアは 3.2% にすぎないし，1966 ～ 70 年には，生産調整直前の日本が 15.2% であったのに対してオーストラリアは 2.0% にすぎなかった．したがって単純に国土の広さに比例させて考えることには注意を要する．

第 2 に，生産量の倍率 (2000/01 ～ 04/05 年度) を見ると，穀物は 3.3 倍，牛肉は 4.1 倍，生乳では 1.3 倍であり，耕地面積・頭数に比べて倍率は小さくな

表1 日本との比較

2001～05年平均	オーストラリア	日 本
総面積(千km <sup>2</sup> )	7,692	373
総人口(千人)(a)	20,340	127,768
耕地面積計(千ha)(b)	24,995	4,103
小 麦	12,261	209
米	97	1,693
他の穀物	5,712	60
野菜・果実	456	911
他の作物	6,469	1,230
牛の頭数(千頭)		
肉 牛	24,339	2,812
乳 牛	3,102	1,725
生産量(千t)(c)		
小 麦	20,915	787
米	833	8,792
他の穀物	11,023	206
野菜・果実	6,607	20,969
牛 肉	2,083	507
他の肉類	1,737	2,861
生 乳	10,649	8,382
1966～70年平均	オーストラリア	日 本
耕地面積計(千ha)(b)	15,739	5,678
小 麦	8,988	375
米	32	3,265
生産量(千t)(d)		
小 麦	10,524	1,016
米	283	13,612

(a)2005 年.

(b)牧草地を除く.

(c)2000/01～04/05 年度の平均.

(d)1965/66～69/70 年度の平均.

ABS(2006a, 2007a), CBCS(1971), 矢野恒太記念会(2006ab)により作成.

る. また野菜・果実や他の肉類の生産量は日本よりも少ない. さらに代表的な穀物としてオーストラリアの小麦と日本の米とを比べると, 2000/01～04/05 年度の倍率は 2.4 倍で耕地面積の倍率(7.2 倍)よりもはるかに小さいし, 1965/66～69/70 年度には日本の米の方が多かったので, 日本との差はさらに縮まる.

以上のように, オーストラリアの農業の生産規模を「広大な国土」から説明することにはかなり問題がある. ただし人口規模と比べれば農業の生産規模

が相対的に大きいことは明らかであり, その意味ではオーストラリアが大農業国であるといえることができる.

## 2. 地域差

### 1) 地帯区分

オーストラリアの「広大な国土」は隅々まで均等に利用されているわけではなく, 人口密度や農業の生産性には著しい地域差があるので, 適切な地帯区分によって理解する必要がある.

筆者はこれまでオーストラリアの「広大な国土」を第1地帯・第2地帯・第3地帯に区分して, その地域差を強調してきた(谷内 1995, 1996). 第1地帯は, 東部・南東部の海岸地帯とアデレード・パース周辺で, 大都市への近接性と農業土地利用の集約度が高い地帯である. 第2地帯は, 東部・南東部・南西部から第1地帯を除いた地域で, 混合農業(穀物と畜産との組合せ)および集約的な畜産に代表される地帯であり, 第3地帯との境界は小麦などの作物の栽培限界にほぼ対応している. そして第3地帯は, 残余の内陸部・北部・北西部で, 大部分が人口密度 0.3 人/km<sup>2</sup>未満の人口希薄地域であり, 主な土地利用は粗放的な牧畜である(谷内 1995: 263)<sup>1)</sup>.

この地帯区分は, オーストラリアのナショナルアトラスである『オーストラリア資源地図帳』第3版における人口分布と土地利用の地帯区分にほぼ準拠している. すなわち「人口」(Australia 1980a: 5)では, 人口分布について 1. Closely settled coastal zone, 2. Moderately settled zone, 3. Sparsely settled zone の3地帯に区分しており, それぞれ上記の第1地帯・第2地帯・第3地帯にほぼ対応している. また「土壌と土地利用」(Australia 1980b: 18-24)では, 土地利用について 1. Humid Zone, 2. Sub-humid zone, 3. Semi-arid zone, 4. Monsoon zone, 5. Arid zone の5地帯に区分しており, 1・2がそれぞれ第1地帯・第2地帯, 3～5が第3地帯におおむね対応してい

る。

このほか、同様の地帯区分は多くの文献に見られ、オーストラリアではほぼ定着しているといえる。たとえば人口分布については Bonnor(1988: 227) や Holmes(1987: 41-42) が上記の Australia(1980a) とほぼ同じ地帯区分を示している。農業については Australia(1996: 6/13-14)<sup>2)</sup> が High rainfall zone(第1地帯と第2地帯の一部), Wheat-sheep zone(第2地帯の大半), Rangelands(第3地帯)に区分し、Northcote(1982: 12) も Intensively grazed lands(第1地帯と第2地帯の一部), Granary lands(第2地帯の大半), Rangelands(第3地帯)に区分している。また Heathcote(1987: 263) も High-rainfall zone(第1地帯と第2地帯の一部), Wheat-sheep zone(第2地帯の大半), Pastoral zone(第3地帯)に区分しており、Shaw(1984: 297-298) も同様である。

これらの3地帯区分のうち、すでに上記の文献の一部にも見られたように第1地帯と第2地帯との区分には若干の相違が見られるが、第1地帯・第2地帯と第3地帯との2地帯区分に簡略化すると、人口・農業・土地利用に関する多くの分布図がこの2地帯区分に対応している。たとえば Scott(1987: 204) が Australia(1973a) に基づいて作成した土地利用類型の分布図では、4類型のうち Intensive cropping, Intensive livestock farming, Intermediate crop/livestock farming の3類型が第1・第2地帯, Extensive livestock farming が第3地帯に対応しており、金田(1991a: 100)にも同じ原資料に基づいた4区分の分布図が掲載されている。このほか Australia(1996: 3/4) では大都市以外を Rural area と Remote area に区分しており、後者が第3地帯に対応している。また Holmes(1981: 76; 1987: 28) の人口密度 0.125 人/km<sup>2</sup> 以上の地帯が第1・第2地帯に対応し、同じく Holmes(1987: 78) の土地利用区分図の Closely settled zone, Extensive cropping zone, Transitional grazing-cropping zone が第1・第2地

表2 人口・農業の地帯間比較

地帯別割合(%)	A地帯	B地帯
総面積	23.1	76.9
総人口	97.9	2.1
大都市圏(a)	100.0	-
他の都市圏(b)	97.4	2.6
その他	91.9	8.1
農場数	97.5	2.5
農場面積	35.2	64.8
耕地(c)	99.4	0.6
その他(d)	31.1	68.9
牛・羊の頭数(e)	80.6	19.4
肉牛	72.0	28.0
乳牛	100.0	-
羊	92.6	7.4
生産額	95.4	4.6
作物	98.9	1.1
畜産(f)	91.8	8.2
農場の規模と生産性	A地帯	B地帯
面積/戸(千ha)	1.3	88.2
頭数/戸(千頭)(g)	0.3	2.4
面積/頭(ha)(g)(h)	4.0	36.7
生産額/ha(A\$)	217	6
生産額/戸(千A\$)	271	504

生産額は2004/05年、他の指標は2005年。

(a)人口100万以上の5都市圏。

(b)人口3万以上の35都市圏。

(c)牧草地を除く。

(d)牧草地・自然放牧地・休耕地など。

(e)合計は牛換算(羊8頭=牛1頭)。

(f)豚・鶏などによる生産額も含む。

(g)牛・羊のみ(牛換算)。

(h)面積には耕地を含まない。

ABS(2006a, 2007ab), NSW(2004a, 2006), QLD(2004, 2006),

SA(2004, 2006), WA(1994, 1998, 2002, 2006), 谷内(1995: 265)により筆者推計。

帯に対応している。さらに Davidson(1982: 38) の農業地域区分図の Pastoral zone がおおむね第3地帯に対応している。

そこで第1地帯・第2地帯を合わせて「A地帯」、第3地帯を「B地帯」と名づけて比較したのが表2である。

## 2) 地帯別割合

全国合計に占めるB地帯の割合を見ると、地帯区分の基準(主に人口密度と農業土地利用の集約度)から自明であるとはいえ、総面積では大きいですが、総人

口ではきわめて小さい。A地帯の人口には大都市(人口100万以上の5都市圏)のすべてと、他の都市圏(人口3万以上の都市圏)のうちダーウィン以外の34都市圏が含まれているが、これらの都市圏を除いても、A地帯への人口の集中は明らかである。また、Walmsley and Sorensen(1992: 360-361)の将来予測によれば、想定された三つのシナリオのいずれにおいても、ダーウィンおよび局地的な開発地区を除いてB地帯の大部分では人口が流出・減少し、人口が流入・増加する地域はA地帯(シナリオによってはそのうちのごく一部)に限られている。

農場についても、B地帯での農場面積の割合はかなり大きい。農場数と耕地面積ではきわめて小さい。このようにB地帯には作物栽培はほとんど見られず、肉牛・羊の放牧が主な農業土地利用である。しかしB地帯が占める割合は肉牛で28%、羊で7%、牛・羊の合計では牛換算(cattle equivalent)<sup>3)</sup>で19%にすぎない。肉牛が東部・南東部・南西部、羊が南東部・南西部にきわめて多く、飼育密度が高いことは、オーストラリアの多くの概説書や教育用図書で示されている<sup>4)</sup>。

それにもかかわらずB地帯が肉牛・羊の放牧の中心地域であるとの誤解が生ずることがあるのは、農業経営に関する地域区分の理解が不十分であることに起因しているようである。たとえば、Australia(1982)の農場経営類型(farm type)の分布図では、B地帯に「肉牛型」「羊型」「肉牛・羊型」の地域が広がっている。この農場経営類型による区分は、各農場が何に依存しているかという、主な収入源による区分である。したがってB地帯の農場が肉牛・羊に依存していることを示してはいるが、肉牛・羊の頭数が多いとか、牛肉・羊毛の主産地であるとかいうことを示しているわけではない(谷内1996: 130-131)。また、肉牛・羊に依存するこのタイプの農場はA地帯にもかなりあるが、地図帳などでは簡略化され、B地帯だけが「肉牛地帯」「羊地帯」

としてあたかも主産地であるかのように認識されてしまう恐れがある<sup>5)</sup>。なお、地図帳の「世界の農業地域」の図でも同様の誤解の恐れがある。特に小麦・羊の混合農業地域と集約的畜産地域が消えて穀物地域や酪農地域にされてしまい、牧畜地域がB地帯のみになっていることはきわめて問題である。

生産額に占めるB地帯の割合は、作物部門での割合がきわめて小さいことはいうまでもないが、畜産部門でもわずか8%で、上記の牛・羊の割合(19%)よりもかなり小さい。これは、B地帯で育った肉牛のかかなりの部分がA地帯に運ばれてから肥育され食肉加工されることと、豚・鶏などによる生産が畜産部門の生産額に含まれていることによるものである。この結果、作物と畜産とを合わせた農業生産額全体では、B地帯の割合はわずか5%となる。したがって、オーストラリアが大農業国であるとしても、B地帯に象徴される「広大な国土」とはほとんど無関係であり、たとえB地帯がなくても、大農業国たり得るのである。

### 3) 規模と生産性

農場の1戸当たり面積はB地帯が文字通り桁違いに広い。さらにB地帯を東部と中部・西部とに分けると、後者のほうがはるかに広く(Australia 1982; Cooper 1982: 172; Scott 1987: 206; Walmsley and Sorensen 1992: 83; 金田 1991a: 102)、前者の6倍余りである(谷内 1995: 272)。1戸当たりの牛・羊の頭数もB地帯の方が多いが、農場面積に比べるとその差ははるかに小さい<sup>6)</sup>。また1戸当たり面積はB地帯できわめて大きく、1ha当たり生産額はきわめて少ない。このようにB地帯で土地生産性が著しく低いことは、B地帯の農場の広さが、農場経営を成立させるための採算ラインに達するには広い土地が必要であるという意味で、土地の貧弱さの結果にすぎないことを示しているのである<sup>7)</sup>。

こうしてB地帯の農場が広大であることは土地生産性の著しい低さによって相殺され、1戸当たり生

産額における地帯間の差はきわめて小さくなる。表 2 では B 地帯の 1 戸当たり生産額は A 地帯の 1.9 倍であり、一見農場が広いから多いように見えるかもしれないが、1 戸当たり面積が 68 倍であることと比べればきわめて小さい。さらにこのような差は、A 地帯の農場のほとんどが家族経営農場であるのに対して、B 地帯には労働者を雇用する企業経営農場（主に中部・西部の肉牛農場）が多く（Australia 1982: 22; Davidson 1982: 41; Heathcote 1987: 265-268）、いわば養うべき人数が異なることを反映しているもので、特に B 地帯の広大な農場が豊かであるとはいえない<sup>8)</sup>。

#### 4) 自然条件と農業

作物栽培を中心とする農業が A 地帯に集中していることは、降水量をはじめとする自然条件と深く関係しており、特に降水量に基づく作物生育期間 (growing period, growing season) がしばしば取り上げられている (CSIRO 1960: 26; Marshall 1977: 242-244; Wadham et al. 1957: 46; Wilson 1980: 8-9; ハリス 1977: 70; 福井・武久 1972: 100-101)。作物生育期間とは、気温に基づいて実験室的に想定された可能蒸発量を実際の降水量が上回る期間を月数で表したもので、5 カ月以上であれば、気温と降水量の点では小麦などの作物栽培が可能であるとされる。この 5 カ月以上の地域は、北部を除くとおおむね A 地帯に一致している。

降水量の制約に地形・土壌の制約を加えると、作物栽培が可能な地域はさらに狭くなる。B 地帯に含まれる北部では、5 カ月以上の地域 (73 万 km<sup>2</sup>) は地形の制約により 32 万 km<sup>2</sup> に減り、土壌の制約を加えるとわずか 3 万 km<sup>2</sup> となる。A 地帯では、5 カ月以上の地域 (164 万 km<sup>2</sup>) は地形の制約により 100 万 km<sup>2</sup> となり、土壌の制約を加えると 74 万 km<sup>2</sup> となる (Wilson 1980: 11-12)。すなわち自然条件の点で作物栽培が可能な地域は全国では合計 77 万 km<sup>2</sup> (国土面積の 10%) しかなく、そのほとんどが A 地帯に集中して

表 3 鉱業生産額の地帯別割合  
(2003/04 年度, %)

	A 地帯	B 地帯
石 炭 (a)	99.6	0.4
石油・天然ガス	23.6	76.4
鉄鉱石	2.1	97.9
金 鉱	24.3	75.7
他の非鉄金属鉱石	14.9	85.1
非金属鉱物	31.4	68.6
合 計 (b)	38.5	61.5

(a) 褐炭を含む。

(b) 建設資材を除く。

ABS(2006b, 2007a), Australia(1988a), NSW(2004b), QLD(2001), SA(1999), US(2007) により筆者推計。

いる。しかもこの面積にはすでに開発された土地も含まれているので、それらを除くと今後作物栽培のために潜在的に開発可能な土地は 24 万 km<sup>2</sup> にとどまる (Powell 1988: 339-340)。したがって自然条件の点では、土地が余っているから今後の開発の可能性が大きいとは到底いえないのである。

#### 5) 鉱産資源

土地資源・水資源およびそれらに基づく農業と比べると、鉱産資源の開発では B 地帯が重要である。

鉱業生産額に占める B 地帯の割合は石炭を除く各部門できわめて大きく (表 3)、その意味では農業よりも鉱業の方が「広大な国土」と関連付けることができるであろう。ただし石油精製や非鉄金属製錬の多くはエネルギーや国内市場のような製造業としての立地条件に恵まれた A 地帯で行われているので (谷内 1995: 275)、「広大な国土」ゆえの輸送の負担が大きいことにも留意しておきたい。

## II 「大鑽井盆地」の過大評価

大鑽井盆地は、日本の地理教育では重要かつ不可欠なテーマになっているようである。ここでの「過大評価」は、大鑽井盆地の水資源や羊の過大評価と



ともに、日本の地理教育での取扱いにおける過大評価も含んでいる。なお「大鑽井盆地」(グレートアーテジアン盆地)は、日本の地理教育では関東平野や甲府盆地のような地表の自然地名として使われ、地図帳にもそのように記載されているが、本来は地中の状態を示す地学的用語であり、オーストラリアの一般的な地図帳には地表の地名としては記載されていない<sup>9)</sup>。地学的な意味での鑽井盆地(または堆積盆地)の位置と名称は大森(1991: 80)をはじめ多くの文献や地図帳・教科書に掲載されている。

大鑽井盆地や羊についての「大鑽井盆地では地下水が羊の飲み水として利用されている」「オーストラリアは羊毛の生産・輸出では世界一である」という言説は、いずれも個別には事実であるといえるが、「大鑽井盆地には豊富な地下水がある」「大鑽井盆地には多数の羊がいて、オーストラリアの羊毛生産を支えている」<sup>10)</sup>という言説は、いずれも事実であるとはいえない。以下、これらの言説の問題点について、具体的に検討する。

## 1. 水資源としての量的評価

大鑽井盆地の地下水の量や鑽井の数に関する具体的なデータはさきわめて乏しいし、必ずしも相互に整合していない。Australia(1996: 7/25)は1890～1990年の100年間にわたる鑽井(自噴井)の数と水量(自噴量)をグラフで示している。これによれば、1910年代以来、鑽井の数は増加傾向にあるが水量は減少してきている。すなわち1914年には鑽井の数は1300本、1日当たりの水量は16億ℓ(水量の過去のピーク)であったが、1965年には2300本、9億ℓ、1975年には2900本、8.5億ℓ、1990年には3200本、8億ℓとなった<sup>11)</sup>。これらの数値は、1960年代についてはLearmonth and Learmonth(1971: 259)、大森(1991: 81)のデータと整合し、1970年代の本数はShaw(1984: 34)と整合しているが、Australia(1976: 11)では1960年代の本数が3000本

となっている。

亜鑽井(自噴しないので風車やポンプで汲み上げる井戸)による地下水の利用に関する量的データはさらに乏しい。これは、鑽井は取水のための費用が少なくすむという利点(Heathcote 1987: 287; 1994: 106)が評価されているのに対して、亜鑽井は風車やポンプで汲み上げるという点では一般の井戸と実質的に変わりはないので関心は低く、地下水利用の一般的な記述の中に埋没してしまいがちだからである。あえて亜鑽井の本数のデータを探してみると、Learmonth and Learmonth(1971: 259)、大森(1991: 81)によれば1万2000本(1960年代)、Shaw(1984: 34)によれば2万本であり、鑽井よりも多く、しかも増加してきていることが推察できる。なお水量の明示的なデータはないが、Australia(1975a: 4)の間接的なデータから1970年代には6億ℓであったと推定されるので、亜鑽井の本数が多い割には水量はそれほど多くはないといえる。

大鑽井盆地の地下水が豊富かどうかについては、「豊富」の意味にもよるが、以下の理由から筆者は否定的である。第1に、他の水資源と比べて絶対量が少ないことである。Warner(1977: 76-77)は、「年間の涵養量2億m<sup>3</sup>は降水量に換算するとわずか0.1mmであるし、シドニーの水道用ダムの貯水量の10%にすぎない」と述べている。第2に、取水量が涵養量を上回っているし(大森 1991: 81)、上述のように鑽井からの水量が減少してきていることである。そして第3に、井戸の新規掘削は許可制であり、既存の井戸も水量が公的に規制されていること(Learmonth and Learmonth 1971: 259)、また一般的に地下水の取水は公的な管理・規制の対象であること(Australia 1974: 5; Australia 1996: 7/44)である。

## 2. 大鑽井盆地に依存する羊の頭数

日本の地理教育において大鑽井盆地が過大評価されている理由としては、地図帳などに引用されてい

る地学的な意味での大鑽井盆地の見かけの広さが、この広大な大鑽井盆地の全域に満遍なく鑽井があって多数の羊がいるという印象を与えてしまっていることが考えられる。

大鑽井盆地での牧羊を全国的な観点から客観的に評価するには大鑽井盆地に依存する羊の頭数に関する量的なデータが必要であるが、管見の限りではそのようなデータは公的資料にも一般文献にも見当たらない。そこで大鑽井盆地に依存する羊の頭数の推計を独自に試みた結果が表4である。

表4の「対象地域」は地学的な意味での大鑽井盆地ではなく、その中で実際に鑽井が多く、羊がほぼ鑽井水の上に依存しているとみなされる範囲である。まず第1段階として、Perrens(1982: 30)の鑽井の分布図<sup>12)</sup>と Australia(1982)の羊の分布図によって範囲を定める。ただし鑽井があっても必ずしも鑽井水の上に依存しているとは限らないし、小麦などの作物栽培と重なっている場合もある<sup>13)</sup>。そこで第2段階として、Australia(1982)の作物栽培の分布図によって作物栽培地域を除外する。そして第3段階として、こうして得られた範囲にほぼ相当する地方自治体レベルの小地域のリストを同定して「対象地域」とし、小地域統計から羊の頭数を推計した。

表4から、筆者の見解も含めて、次の諸点が読み取れる。

第1に、1880年代以後の鑽井の普及によって対象地域の羊の頭数が増加し、全国比も上昇した。このことはMarshall(1977: 235)、Heathcote(1987: 287; 1994: 106-107)、大森(1991: 81)の記述と整合する。

第2に、歴史的な大旱魃(1897～1902年)によって1901年には対象地域・全国の双方で大幅に減少したが、対象地域での減少率の方が大きかったので全国比が大幅に低下した。地下水に依存する対象地域では降水量の減少による影響は相対的に小さいはずであるが、もともと貧弱な植生が旱魃によってさらに不足したためである(Dragovich 1987: 248;

表4 大鑽井盆地に依存する羊の頭数

	頭 数(百万頭)		全国比 (%)
	対象地域	全 国	
1871	0.6	42.0	1.3
1876	2.3	52.7	4.4
1881	6.4	62.2	10.2
1886	9.6	69.5	13.8
1891	19.6	97.9	20.1
1896	18.1	91.3	19.8
1901	7.8	70.6	11.0
1906	11.8	82.2	14.4
1911	16.8	98.1	17.0
1916	13.3	69.6	19.1
1921	15.5	82.0	18.9
1926	13.8	100.8	13.6
1932	17.4	110.8	15.7
1938	17.1	115.3	14.8
1954	13.1	126.9	10.3
1961	15.5	152.7	10.1
1966	12.4	157.6	7.9
1971	11.1	177.8	6.3
1976	11.5	148.6	7.7
1982	10.1	138.0	7.3
1987	11.8	149.2	7.9
1992	10.5	148.2	7.1
1997	7.7	123.3	6.3
2002	5.4	106.2	5.1
2005	4.2	101.1	4.1

ABS(2006a, 2007a), NSW(1887, 1972, 1976, 1988, 1993, 2004a, 2006), QLD(1892, 1971, 1977, 1988, 1994, 2001, 2004, 2006), Vamplew(1987)により筆者推計。

Heathcote 1994: 107)。なお、過放牧とそれに伴う植生・土壌の劣化は乾燥・半乾燥地域の一般的な問題であり(Australia 1996: 6/14-17; Dragovich 1987: 248)、乾燥・半乾燥地域での土地利用・牧畜に関しては鑽井水の利用よりもはるかに関心が高い。

第3に、1906～38年には10%以上の全国比を維持した。オーストラリアの羊毛産業を支えたかどうかはともかく、重要な羊毛生産地域の一つであったといえる。

そして第4に、戦後の全国比の低下により、羊毛産業を支えているとは到底いえない状況である。特に1990年代以降は、全国的な牧羊の衰退傾向の中で対象地域の羊の頭数は絶対的にも相対的にも減少

してきている<sup>14)</sup>。

### 3. 大鑽井盆地と羊との関係

オーストラリアのナショナルアトラス・百科事典・概説書・教育用図書や日本の概説書などでは、管見の限りでは大鑽井盆地と羊との関係に関する記述は控え目であり、大鑽井盆地の羊がオーストラリア全体の羊毛生産を支えているという誤解を生むようなものは見当たらない。また羊あるいは牧畜に関する記述の中で大鑽井盆地への言及についても同様である。

『オーストラリア資源地図帳』第2版の「地下水」の地図 (Australia 1973b) には、大鑽井盆地の範囲はおろか名称も見当たらず、凡例も一般的な水質と用途のみである。ただしその解説書 (Australia 1976) では、大鑽井盆地の簡潔な地学的記述とともに、地下水が地元の畜産用・生活用に利用されていると述べている。また「水利用」の地図 (Australia 1974) は地下水には触れていないが、その解説書 (Australia 1975a) ではクインズランド州などで家畜の多くが地下水に依存しているとしている。しかし「羊と羊毛」の解説書 (Australia 1968) では、Pastoral zone(内陸部)では井戸と溜池を利用していると一般的に述べているだけで、大鑽井盆地や鑽井への直接的な言及は見られない。また『オーストラリア資源地図帳』第3版の「土壌と土地利用」(Australia 1980b) および「農業」(Australia 1982) も、大鑽井盆地には言及していない。さらに一般向けの百科事典である Shaw(1984: 34) は、「鑽井水」の項で、大鑽井盆地の鑽井水がこの地域での羊・牛の飲み水の主な供給源となっていると述べているが、「羊と羊毛」の項では大鑽井盆地には言及していない。このほか CSIRO(1960) には大鑽井盆地の簡潔な地学的説明 (10-11) はあるが、羊の分布に関する記述 (136-137) は降水量・気温・植生との関係が中心で、大鑽井盆地には言及していない。

概説書では、たとえば Warner(1977: 77) は、上述のような水資源量の消極的な評価の後に、この水がクインズランド州の羊と牛を支えていることの重要性は見過ごしてはならないと述べている。また Perrens(1982) は大鑽井盆地を含む鑽井盆地と鑽井の分布図 (30) を示すとともに、乾燥地帯の牧畜が大鑽井盆地の鑽井水に依存していると述べている。Taylor(1941) は、水利用の記述の中で大鑽井盆地の鑽井水がこの地域の羊・牛の飼育に利用されていることに触れているが (247)、羊と環境との関係に関する記述 (309-314) では気候との関係に関する記述が中心であり、大鑽井盆地の鑽井水に関する記述は見当たらない。Wilson(1980: 113) も、鑽井盆地と鑽井の分布図を示しているが、本文では羊の分布に影響を与えるいくつかの水資源の一つとして鑽井に触れているにすぎない。さらに Wadham et al.(1957) は、鑽井盆地と鑽井の分布図を示しているが、本文では羊のための鑽井水の利用方法を技術的に記述するにとどまっているし (74-75)、内陸部での羊と自然条件との関係 (92-96) については植生が中心で、大鑽井盆地の鑽井水にはまったく触れていない。このほか、Davidson(1982: 41) は家畜が鑽井水に依存していることに触れているが、Marshall(1966: 127-130; 1977: 235)、Heathcote(1987: 287; 1994: 106-107) は、牧畜の歴史的な記述の中で 1880 年代以後の鑽井水の利用が牧畜に与えた意義に言及するにとどまっている。さらに Walmsley and Sorensen(1992: 84) での羊の分布に関する記述は大鑽井盆地にはまったく言及していない。

教育用図書では、たとえば Camm et al.(1987: 28, 61) は、大鑽井盆地がクインズランド州内陸部の乾燥・半乾燥地域での羊・牛の飲み水の重要な供給源であると述べている。これに対して水資源に特化した教材である Crabb(1986) には、大鑽井盆地の簡潔な地学的説明 (23) はあるが羊との関係にはまったく触れておらず、水資源全体としては灌漑、都市・工



業用水、水力発電などに関する記述が中心である。Sale and Wilson(1987)にも大鑽井盆地の簡潔な地学的説明(9)はあるが羊との関係に関する記述はないし、羊の分布に関する記述(59)でも大鑽井盆地にはまったく言及せず、羊の分布が小麦の分布と重なっていることを強調している<sup>15)</sup>。またハリス(1977)も、大鑽井盆地の簡潔な地学的説明(6)はあるが羊には言及しておらず、羊の分布に関する記述(60)でも気温・降水量との関係が中心で大鑽井盆地にはまったく触れていない。さらにBonnor(1988)も水資源に関する記述(17)の中で乾燥地帯の牧畜・鉱業には地下水が重要であることを一般的に述べているが、大鑽井盆地や鑽井への直接の言及はない。このほかPask and Bryant(1986)の農業に関する章(81-123)ではかなりのページを割いて小麦・羊の混合農業、北部の肉牛、灌漑農業、野菜・茶・綿花について記述しているが、羊は小麦・羊の混合農業に登場するだけであり、大鑽井盆地やそこでの牧羊にはまったく言及していない。

日本の概説書では、たとえば風間(1942: 160-161)は「大地下水盆地」が牧畜に至大の利用価値があると述べているが、羊の分布に関する記述では大鑽井盆地にはまったく言及していないし、同じ本の佐藤(1942)の自然地理の記述では大鑽井盆地には触れていない。また田邊(1943: 35-36, 60)は「大アアテシアン地盆」についての簡潔な地学的説明とともに、地下水の発見によって牧畜に利用されるようになったと述べているが、同じ本の清川(1943)での牧羊業に関する記述では大鑽井盆地にはまったく言及していない。さらに福井・武久(1972)は、大鑽井盆地をはじめとする鑽井盆地の詳細な地学的説明(114-123)とともに、大鑽井盆地が内陸の乾燥地域における牧畜の発展に寄与したことに言及しているが(125)、羊の分布に関する記述(142-146)では大鑽井盆地にはまったく言及していない。大森(1991: 76-81)も大鑽井盆地を含む鑽井盆地を地学的に説明するととも

に、鑽井の開発が羊の放牧地を飛躍的に拡大させた」と述べているが、同じ本の金田(1991)での農業に関する記述では、大鑽井盆地への実質的な言及は見られない。

以上から、筆者の見解も含めて、大鑽井盆地と羊との関係については次のようにまとめることができる。

第1に、大鑽井盆地の地下水が羊・牛の飲み水として利用されており、その地域の牧畜にとって重要あるいは不可欠の水資源であることを、降水量のきわめて少ない地域での水資源利用の事例として取り上げること自体には問題はない。しかしオーストラリア全体の羊の放牧や羊毛生産と関連させるべきではない。

第2に、水資源利用の点では、地表水・地下水ともに、灌漑用や生活用の利用の方がオーストラリアにとってはるかに重要であり、資源・環境の両面からの関心が高いことに留意すべきである。また羊の分布に関しては、南東部・南西部の混合農業地帯と集約的畜産地帯の方がはるかに重要である。

そして第3に、オーストラリアの地理教育における教材の選択では「大鑽井盆地の羊」の優先度はきわめて低く、無視されることも少なくない。これに対して日本の地理教育における教材の選択ではまったく逆である。

### Ⅲ 農業・鉱業と国民経済

日本の地理教育では、オーストラリアは小麦・牛肉・羊毛などの農産物や石炭・鉄鉱石などの鉱産物を輸出する農業国・鉱業国として取り上げられている。ここでは農業生産・鉱業生産および農産物・鉱産物の輸出について基礎的な時系列データを提供するとともに、国内的な視点から検討する。

#### 1. 農業生産と鉱業生産

表5 GDPの産業別割合 (%)

	農林水産業	鉱業	製造業	その他
1861	20.5	15.7	3.9	60.0
1871	23.7	11.1	8.2	57.0
1881	24.3	4.9	10.6	60.2
1891	24.5	5.6	10.5	59.4
1900/01	19.4	10.3	12.2	58.1
1910/11	26.5	5.7	13.2	54.5
1920/21	28.3	2.5	12.5	56.8
1930/31	20.6	1.9	15.9	61.5
1938/39	19.7	3.3	18.7	58.3
1950/51	29.0	2.1	23.7	45.2
1955/56	15.9	2.3	28.0	53.8
1960/61	13.1	1.9	28.8	56.3
1965/66	10.0	1.9	26.0	62.1
1970/71	6.3	3.3	24.7	65.6
1975/76	5.2	4.3	20.6	69.9
1980/81	5.6	4.4	19.7	70.3
1985/86	4.3	5.3	17.8	72.6
1990/91	3.5	5.6	13.9	77.0
1995/96	3.2	5.9	12.7	78.2
2000/01	3.4	5.8	11.6	79.2
2005/06	3.1	4.9	10.4	81.6

ABS(2007c), Boehm(1993: 8), Butlin(1962: 10-11), CBCS(1973) により作成

表6 農業生産額の品目別割合 (%)

	1950/51	1955/56	1960/61	1965/66	1970/71	1975/76	1980/81	1985/86	1990/91	1995/96	2000/01	2005/06
小麦	10.5	10.9	13.4	11.4	11.3	20.2	14.5	17.7	9.4	15.7	15.0	13.6
他の穀物	2.4	4.1	4.5	3.6	7.0	7.5	7.3	7.0	4.8	8.3	6.9	6.8
野菜・果実	6.1	9.9	8.8	10.2	11.6	10.5	10.1	10.8	12.8	14.0	16.8	16.7
他の作物	4.5	8.4	9.9	9.9	12.4	14.4	14.0	12.5	15.9	18.1	15.5	15.3
作物計	<b>23.6</b>	<b>33.3</b>	<b>36.6</b>	<b>35.1</b>	<b>42.3</b>	<b>52.6</b>	<b>45.9</b>	<b>47.9</b>	<b>42.9</b>	<b>56.1</b>	<b>54.1</b>	<b>52.4</b>
羊毛	55.1	30.7	23.3	24.0	15.0	16.2	14.4	17.6	19.7	9.3	7.4	5.6
牛肉	6.3	9.7	12.1	16.7	17.1	11.4	17.7	15.4	18.3	13.0	18.8	20.6
他の肉類	5.0	8.4	13.4	11.2	10.3	8.7	12.2	9.8	8.8	9.5	9.7	11.5
生乳	7.6	14.1	11.1	11.3	12.0	7.9	7.6	7.2	8.6	10.9	8.9	9.0
他の畜産物	2.5	3.8	3.5	1.7	3.2	3.1	2.1	2.1	1.7	1.1	1.1	1.0
畜産計	<b>76.4</b>	<b>66.7</b>	<b>63.4</b>	<b>64.9</b>	<b>57.7</b>	<b>47.4</b>	<b>54.1</b>	<b>52.1</b>	<b>57.1</b>	<b>43.9</b>	<b>45.9</b>	<b>47.6</b>

ABS(2007ab), CBCS(1971) により筆者推計。

表7 鉱業生産額の品目別割合 (%)

	1951	1956	1961	1966	1970/71	1975/76	1980/81	1984/85	1989/90	1994/95	2000/01	2003/04
石炭	33.3	35.7	42.5	31.7	21.8	35.5	32.9	32.4	26.7	26.6	22.9	24.6
石油・天然ガス	-	-	-	1.7	15.1	13.6	21.7	28.7	24.7	27.8	37.1	28.7
鉄鉱石	2.4	2.8	3.9	7.8	24.0	18.8	13.1	13.5	9.6	11.0	9.4	11.1
金・鉛	0.1	9.7	10.4	4.9	1.2	1.2	2.4	4.6	16.0	15.4	9.1	9.5
他の非鉄金属・鉛・亜鉛	60.7	46.7	35.7	48.0	33.6	26.7	26.8	18.4	19.1	16.0	18.5	23.5
非金属鉱物	3.6	5.1	7.5	5.9	4.4	4.2	3.0	2.4	3.9	3.2	2.9	2.6

注は表3に同じ。

ABS(1994, 1997, 2006b, 2007a), Australia(1988a), CBCS(1971) により筆者推計。

GDPの産業別割合(表5)からは、農林水産業の割合が1960年代以来大幅に低下し、鉱業を下回るに至ったこと、製造業の割合も1960年代以来低下してきており、「その他」(主に第三次産業)の割合がきわめて高くなってきていること、などが読み取れる。これらは、国民経済への農業・鉱業の寄与を、表5に示されているような直接的な寄与だけではなく、農業・鉱業を基盤産業(basic industries)とみなした上で製造業や第三次産業への波及効果についても考える必要があることを示唆している。

農業生産額および鉱業生産額の品目別割合(表6～7)から、筆者の見解も含めて、次のようにまとめることができる。

農業生産額を作物部門と畜産部門に分けると、畜産部門の割合が低下してきている。これは羊毛の割合の大幅な低下に基づくものであり、もはや「羊の背に乗る国」の面影はまったくない。なお、羊毛を除くと、畜産部門の割合は、1950/51年度および1975/76年度以外は35%以上であり、牛肉の割合の上昇傾向もあっておおむね安定している。作物部門では、豊作・不作による変動があるとはいえ、小麦がおおむね一定の割合を維持しているが、小麦が作物部門に占める割合はやや低下傾向にある。これに対して、地理教育ではほとんど取り上げられていない野菜・果実の割合が上昇傾向にあり、小麦を上回るようになってきていることは、外からの視点と内からの視点との相違を示唆していて興味深い。なお野菜・果実の多くは灌漑に著しく依存しており<sup>16)</sup>、水資源の利用において灌漑への関心が高いことに関連している。

鉱業生産額では、エネルギー部門(石炭・石油)の割合がきわめて大きい。特に地理教育ではほとんど取り上げられていない石油・天然ガスの割合が上昇し、石炭を上回るようになってきていることに留意すべきである<sup>17)</sup>。これに対して地理教育できわめて重要視されている鉄鉱石の割合は、1970年代初

めをピークにその後は低下傾向にあり、石炭あるいは石油・天然ガスよりもかなり小さい。地理教育における鉄鉱石の重視は、日本との関係を中心とした1970年代初めの状況による印象がいまだに継承されていることを反映している。

## 2. 輸出額の構成

表8～9は、輸出額の構成をそれぞれ品目別割合と産業別割合で示している。表8の「農産物」「鉱産物」は、地理教育を含む日本でのこれらの用語の一般的な用法に従って、加工品も含めた広義の意味で用いている。したがって、酪製品や鉄鋼・非鉄金属はいうまでもなく、小麦、野菜・果実、肉類などにも小麦粉や缶詰などの加工品が含まれている<sup>18)</sup>。これに対して表9での「農業」「鉱業」は表6～7に対応した未加工品のみであり、加工品はすべて「製造業」に含まれている。

表8～9から、筆者の見解も含めて、次のようにまとめることができる。

第1に、農産物の割合は大幅に低下した。しかも羊毛の割合が低下しただけではなく、羊毛を除いた他の農産物の小計でも1960年代の40%台から2005/06年度の17%へと低下してきている。これは鉱産物の割合の大幅な上昇によるものであり、総輸出額への寄与という点では、オーストラリア経済が農産物の輸出に依存しているとはいえない状況になってきている。

第2に、農産物では、1950年代～60年代のように羊毛の割合が突出していたときには羊毛が代表的な輸出農産物(というよりも代表的な輸出品)であるといえたが、最近では、牛肉・小麦の割合が相対的にやや大きいとはいえ、いわばドングリの背比べの状況になっている。リスク分散の観点からは特定の輸出品に依存するよりも多様化しているほうが健全ではあるが、地理教育では以前に比べて教えにくくなってきているのである。これに対して鉱産物で

表8 輸出額の品目別割合 (%)

	1950/51	1955/56	1960/61	1965/66	1970/71	1975/76	1980/81	1985/86	1990/91	1995/96	2000/01	2005/06
小 麦	10.8	8.7	13.1	11.2	11.1	10.4	9.5	9.3	3.5	4.5	3.7	2.3
他の穀物	1.7	1.4	5.1	2.9	4.0	4.9	3.3	3.0	1.7	2.1	1.1	1.2
野菜・果実	1.8	4.4	3.3	4.3	2.6	1.1	1.3	1.2	1.3	1.4	1.3	1.0
羊 毛	64.0	44.6	35.9	30.3	13.3	11.0	10.1	8.7	5.4	3.7	3.2	1.6
牛 肉	1.4	4.8	5.0	8.1	8.2	5.3	6.4	4.7	5.6	3.5	4.1	3.6
他の肉類	1.7	2.3	2.6	2.9	2.5	2.3	3.5	1.5	1.0	1.8	1.8	1.8
酪製品	2.9	6.8	3.6	3.7	2.5	2.2	1.5	1.4	1.5	2.2	2.6	1.7
他の農産物	6.7	11.9	9.3	8.6	7.5	9.2	9.4	6.6	7.0	8.3	7.5	5.6
農産物計	91.0	84.9	77.9	72.1	51.7	46.4	44.9	36.3	27.0	27.6	25.3	18.6
水産物	0.2	0.7	0.6	1.0	1.5	0.9	1.3	1.5	1.5	1.5	1.5	0.9
林産物	0.2	0.4	0.5	0.2	0.2	0.7	1.2	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0
石 炭	-	0.2	0.8	2.4	5.0	11.6	10.8	16.4	12.9	10.5	9.6	17.2
石油・天然ガス	-	-	-	-	0.1	0.2	0.1	5.0	5.5	4.2	9.1	7.3
鉄鉱石	-	-	-	0.1	9.1	8.4	6.1	6.0	5.1	3.8	4.3	8.8
鉄 鋼	0.2	0.1	3.0	2.5	2.4	3.5	2.9	1.8	2.0	2.4	0.7	0.6
非鉄金属鉱石	1.2	2.6	3.0	4.2	6.2	6.3	12.0	9.1	10.4	7.8	8.7	10.6
金	-	1.1	4.3	0.9	0.4	0.3	0.3	2.5	7.4	7.5	4.5	5.1
他の非鉄金属	2.4	4.9	2.8	6.5	6.8	4.8	5.4	6.1	7.4	6.8	8.3	7.2
他の鉱産物(a) (b)	1.2	1.3	2.7	2.6	3.4	3.6	4.7	5.0	5.3	4.7	5.6	4.5
鉱産物計(b)	4.9	10.1	16.6	19.3	33.4	38.6	42.4	51.9	56.0	47.7	50.8	61.4
他の工業製品	3.8	4.0	4.4	7.4	13.2	13.4	10.3	9.4	14.5	22.2	21.4	18.2

農産物・水産物・林産物・鉱産物は加工品を含む。「-」は0.05%未満(表9も同じ)。

(a) 非金属鉱物・石油製品など。

(b) 秘匿数値を含む。

ABS(2006c, 2007a), CBCS(1971) により筆者推計。

表9 輸出額の産業別割合 (%)

	1950/51	1955/56	1960/61	1965/66	1970/71	1975/76	1980/81	1985/86	1990/91	1995/96	2000/01	2005/06
農 業	75.2	57.7	56.5	54.0	38.6	32.9	21.5	20.7	10.0	11.4	10.0	6.4
水産業	0.1	0.4	0.5	1.0	1.3	0.8	0.1	-	0.3	0.8	0.8	0.4
林 業	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-	0.1	0.1	0.1
鉱 業	1.2	2.6	3.7	5.7	18.5	25.4	21.8	31.1	27.5	22.2	28.2	39.2
製造業	23.5	39.2	39.2	39.3	41.6	40.8	56.5	48.2	62.2	65.5	60.9	53.9

ABS(2006c, 2007a), CBCS(1971) により筆者推計。

は、石炭が相対的には辛うじて主役らしい割合を示しているが、しばしば石炭よりも重視されている鉄鉱石の割合は、鉱業生産額における割合(表7)と同様に、それほど大きくはない。

そして第3に、表8の農産物のうち、未加工の農産物(表9の農業に相当)が占める割合は34%(2005/06年度)であり、食品加工などを経た加工農産物が2/3を占める。また表8の鉱産物のうち、未加工の鉱産物(表9の鉱業に相当)の割合は64%(2005/06年度)であり、金属製錬・石油精製などを経た加工鉱産物が1/3を占める。これらは、広義

の農産物・鉱産物が輸出額で大きな割合を占めているからといって、「生」の穀物・肉類・鉱石などだけを輸出しているのではないことを示している。また、表9からは、少なくとも形式的には、「輸出額の1/2以上が工業製品である」といっても誤りではないことになる。このことは、農業・鉱業が製造業と結びついて国民経済に寄与していることを示している<sup>19)</sup>。

表 10 総人口の出生地別割合 (%)

	1947	1954	1961	1966	1971	1976	1981	1986	1991	1996	2001	2006
イギリス(a)	7.11	7.36	7.16	7.84	8.54	8.25	7.88	7.36	7.20	6.66	6.09	5.88
ニュージーランド	0.57	0.48	0.45	0.45	0.63	0.66	1.18	1.36	1.66	1.72	2.03	2.31
北 米	0.14	0.14	0.16	0.22	0.34	0.33	0.32	0.38	0.44	0.45	0.46	0.48
南アフリカ	0.08	0.07	0.07	0.08	0.10	0.11	0.19	0.24	0.32	0.34	0.45	0.58
小 計	7.90	8.05	7.84	8.60	9.60	9.36	9.56	9.35	9.62	9.17	9.03	9.24
北西ヨーロッパ	0.45	1.64	2.53	2.28	2.22	2.00	1.96	1.87	1.73	1.64	1.54	1.42
南ヨーロッパ	0.67	1.87	3.34	4.13	4.13	3.83	3.53	3.21	2.92	2.67	2.34	2.07
東ヨーロッパ(b)	0.33	1.93	2.10	2.08	2.34	2.24	2.19	2.11	1.99	2.08	1.96	1.85
中南米	0.02	0.02	0.02	0.03	0.10	0.26	0.32	0.35	0.47	0.46	0.45	0.46
小 計	1.47	5.46	7.99	8.52	8.79	8.33	8.00	7.55	7.12	6.85	6.28	5.79
中 東(c)	0.07	0.25	0.36	0.44	0.69	0.89	0.95	1.09	1.26	1.31	1.40	1.66
南アジア	0.11	0.17	0.18	0.20	0.32	0.41	0.41	0.50	0.69	0.85	0.98	1.29
東南アジア	0.04	0.09	0.16	0.21	0.30	0.42	1.06	1.56	2.31	2.72	2.79	3.08
東アジア	0.10	0.15	0.20	0.22	0.23	0.28	0.38	0.56	1.17	1.53	1.70	1.90
小 計	0.33	0.66	0.90	1.07	1.54	2.00	2.80	3.72	5.43	6.41	6.87	7.93
太平洋諸島	0.06	0.06	0.08	0.10	0.13	0.19	0.25	0.34	0.49	0.52	0.56	0.61
他のアフリカ	0.01	0.02	0.04	0.08	0.16	0.18	0.23	0.24	0.29	0.31	0.35	0.48
海外出生者計	9.77	14.25	16.86	18.37	20.22	20.07	20.85	21.19	22.94	23.26	23.09	24.06
国内出生者	90.23	85.75	83.14	81.63	79.78	79.93	79.15	78.81	77.06	76.74	76.91	75.94
総人口(千人)	7,619	9,026	10,548	11,599	12,756	13,548	14,923	16,018	17,284	18,311	19,413	20,605

1947～76年はセンサス集計人口ベース、1981年以降は推定常住人口ベース（いずれも先住民を含む）。

(a) アイルランドを含む。

(b) 旧ソ連諸国を含む。

(c) 西アジアおよびエジプト。

ABS (1983, 1989a, 2006d, 2007ad), Australia (1988b, 1997) により筆者推計。

#### IV 移民と多文化社会

「白豪主義」は、日本の地理教育において「大鑛井盆地」と並んで重要かつ不可欠のテーマであったが、さすがに最近では移民出身地の多様化と多文化社会が取り上げられるようになってきている。ここでは移民に関する基礎的な時系列データを提供することによって、その実像を理解するための一助としたい。

##### 1. 出生地別の構成

総人口の出生地別割合(表10)は、移民について考えるための出発点となる基礎的なデータである。この表の原資料はセンサスにおいて調査された出生地(国・地域)で、「一世」に限られるとはいえ、入手し得る限りで最も信頼できる包括的なデータである<sup>20)</sup>。この表では、数多くの出生地を、イギリスを

中心とする英語圏、イギリス以外のヨーロッパおよび中南米、中東を含むアジア、その他の、四つのグループに分けている。一般にヨーロッパとアジアに単純に分けることが多いが、母語を重視して、英語圏と非英語圏に分けることが重要だからである<sup>21)</sup>。

純移民流入の出生地別割合(表11)は、表10に基づいて推計された結果である。純移民流入の推計方法には、原理的には死亡統計によるものと出入国統計によるものがある。ここでは前者を優先し<sup>22)</sup>、部分的に後者を併用した。

表10～11から、筆者の見解も含めて、次のようにまとめることができる。

第1に、イギリス出生者の割合はそれほど大きくはなく、しかも1971以降は低下傾向にある。ただし、これはニュージーランドなど他の英語圏出生者の割合が上昇傾向であったことによってかなり相殺されている。



表 11 純移民流入の出生地別割合 (%)

	47～54	54～61	61～66	66～71	71～76	76～81	81～86	86～91	91～96	96～01	01～06
イギリス	27.36	23.82	38.58	38.59	30.50	26.33	18.04	19.07	11.12	9.43	15.45
ニュージーランド	0.46	1.12	1.35	2.46	2.27	11.19	11.23	10.28	7.64	21.53	13.67
北 米	0.52	0.83	1.53	2.67	4.78	1.93	3.42	2.27	1.76	2.36	1.61
南アフリカ	0.02	0.36	0.67	0.55	1.45	3.10	2.89	2.49	1.60	6.66	5.06
小 計	28.36	26.13	42.13	44.28	39.01	42.55	35.57	34.12	22.13	39.98	35.79
北西ヨーロッパ	19.51	22.47	11.52	7.26	5.33	3.78	4.17	1.79	3.40	3.41	1.89
南ヨーロッパ	20.14	34.75	30.29	20.66	13.32	4.33	1.09	1.42	1.64	-2.27	0.02
東ヨーロッパ	25.57	8.92	9.03	12.35	12.48	8.78	6.74	3.67	13.09	5.71	4.16
中南米	0.08	0.10	0.30	1.70	5.76	3.48	2.29	3.48	0.64	1.20	1.33
小 計	65.30	66.24	51.14	41.97	36.90	20.37	14.29	10.36	18.78	8.04	7.39
中 東	2.99	2.83	2.75	6.05	10.10	8.59	8.77	6.50	6.15	9.38	11.52
南アジア	1.27	0.65	1.23	2.94	4.62	2.06	5.02	5.80	8.67	9.84	12.07
東南アジア	0.81	1.79	0.90	1.85	4.81	19.62	22.58	21.15	22.49	12.34	15.15
東アジア	1.01	1.35	0.65	0.65	1.39	3.66	8.36	16.02	17.71	13.43	10.28
小 計	6.07	6.62	5.54	11.50	20.92	33.92	44.73	49.46	55.03	44.99	49.03
太平洋諸島	0.13	0.52	0.21	0.44	1.23	1.77	4.23	4.30	2.54	4.08	2.77
他のアフリカ	0.15	0.50	0.97	1.82	1.95	1.39	1.19	1.77	1.53	2.90	5.01
合 計(千人)	595	577	533	630	338	392	417	717	459	400	664

1947～81 年は推定死亡率及び出入国統計(センサス集計人口ベース)、1981 年以降は死亡統計(推定常住人口ベース)により推計。他の注は表 10 に同じ。

表 10 の原資料及び ABS (1979, 1989b, 2006e) により筆者推計。

第 2 に、北西・南・東ヨーロッパ出生者の割合は戦後の初期には急速に上昇し、特に南ヨーロッパからの流入割合は 1947～71 年にはきわめて大きかった。しかし北西ヨーロッパ出生者は 1961 年以降、南・東ヨーロッパ出生者は 1971 年以降にいずれも低下傾向にある。これに対して東ヨーロッパからの流入割合は 1947～54 年、1966～76 年、1991～96 年には相対的に大きく、東ヨーロッパでの政治的な状況を反映している。

そして第 3 に、1960 年代後半からの中東出生者の流入割合の上昇が 1970 年代以降東南アジア・東アジア出生者の割合の上昇に波及したことによって、広義のアジア系の流入割合は 1970 年代後半には非英語圏ヨーロッパ系の流入割合をはるかに上回り、1980 年代後半には英語圏を含めた広義のヨーロッパ系の割合をも上回るに至った。また総人口に占める割合でも、2001 年以降にはアジア系移民が非英語圏ヨーロッパ系移民を上回っている。

## 2. 「白豪主義」と移民政策

「白豪主義」(White Australia Policy)は公式の名称ではなく(Shaw 1984: 336; Walmsley and Sorensen 1992: 31; 金田 1991b: 66)、移民制限法(1901 年)以来の移民政策における運用実態に対する一般的な通称にすぎない。したがって「白豪主義」がいつ撤廃されたかという質問に対する答も、公式には存在しないことになる。それはともかくとして、最終的には 1973 年に人種・皮膚・国籍を根拠とする差別を廃止する政策が採用されたことによって撤廃されたといえる(Powell 1988: 207; カラン 1994: 109; 琴野 1981: 168)<sup>23)</sup>。

「白豪主義」が 1973 年に撤廃されたことが、それまで非ヨーロッパ系の移民が一人も入れなかったことを意味するのではないことは、表 10～11 から明らかである。移民政策の運用実態は、「白豪主義」的な移民政策の根拠となっていた移民制限法が 1958 年に廃止され(琴野 1981: 168)、新たな移民法によって移民政策が政府の裁量に委ねられたこと(Shaw 1984: 336)、1959 年に非ヨーロッパ系移民

の市民権取得が可能になり(関根 1994: 262), 1966年には条件がさらに緩和されたこと(Shaw 1984: 334; 琴野 1981: 168), 1967年にトルコとの移民協定が結ばれたこと(Shaw 1984: 334; Walmsley and Sorensen 1992: 33)などによって、徐々に「白豪主義」的な規制が緩和され、1960年代には非ヨーロッパ系の移民も認められるようになった(カラン 1994: 109; 関根 1994: 262)。こうしてすでに1960年代には「経済発展のためならば多少の人口の異質性には目をつぶるという、大まかな国民的合意」(関根 1994: 262)ができていたのである。したがって1970年代以降の変化に歴史的意義があるとすれば、イギリス系社会に同化できるのなら非イギリス系あるいは非ヨーロッパ系の移民も受け入れるというそれまでの同化政策から、積極的な多文化政策に転換したことにある<sup>24)</sup>。

1970年代前半までは、移民(migrant)あるいはNew Australianという言葉が南・東ヨーロッパからの移民を意味して使われており、当時のイギリス系オーストラリア人(特に戦前のような「英豪主義」を当然と考えていた人々)にとって、これらの非イギリス系移民が、同じヨーロッパ系とはいえ、母語が英語でないことをはじめとする文化的な異質さを感じていたことを示している<sup>25)</sup>。もしこの経験がなかったらその後のアジア系移民の受入れや多文化社会への移行はもっと困難であったであろうという意味で、社会の多様化の第一段階であったといえる。したがって「白豪主義」から多文化社会への変化を「アジア人を入れるかどうか」という視点のみで論じるのは余りにも単純であり、この第一段階についても十分に留意すべきである。なお、アジアからの移民が目立つようになってからの1980年代以降の文献でも、移民に関してはイギリス以外のヨーロッパからの移民に重点を置いた記述が多く見られる。たとえばWalmsley and Sorensen(1992: 30-35)での移民の多様化に関する記述では、アジアからの移民

よりも南・東ヨーロッパからの移民の方に重点を置いており、アジアからの移民はその延長線上で簡単に触れているにとどまる。またBurnley(1987: 113)は南・東ヨーロッパからの移民の受入れをそれまでの移民政策に対する劇的な変化であったとし、移民のエスニックな多様化が進んだと述べているし、Bowen(1982: 239)も、1950年代・60年代の南ヨーロッパからの移民の急増がオーストラリア社会のイギリス的性格を劇的に一変させたと述べている。またカラン(1994: 106-108, 110-113)は、南・東ヨーロッパからの移民について非英語系・非イギリス系移民として論じているが、アジア系移民にはほとんど言及していない。

日本の地理教育では、移民の多様化と多文化社会が取り上げられるようになったとはいえ、いまだに「白豪主義」も多くの教科書では重要語句として生き残っている。スペースに十分な余裕のある専門書ならば移民政策の変遷を記述してもよいかもしれないが、教科書の中でのきわめて限られたスペースの中で「白豪主義」に中途半端に触れるよりも、現在の多文化社会の記述を優先すべきであろう。なお、オーストラリアの教育的図書では、たとえばBonnor(1988: 27-28)には、過去の移民政策について「イギリス優先」の記述はあるが「白豪主義」の言葉はないし、移民の多様化についても実質的にはイギリス以外のヨーロッパからの移民に関する記述が中心で、非ヨーロッパ系移民に関する記述はきわめて少ない。またPask and Bryant(1986: 14-23)は、移民と多文化社会に関して海外出生者の出生地別構成(1981年)と移民流入の出生地別構成(1945～58年と1982～83年)のデータやイギリス、ギリシャ、イタリア、ベトナムからの移民の具体的な個別事例を含めて詳細に記述しているが、「白豪主義」の言葉は登場せず、英語系・非英語系あるいはイギリス系・非イギリス系の区別に基づく記述の中で、イギリス以外のヨーロッパ系移民とアジア系移民とが並

表 12 総人口のエスニックグループ別割合 (%)

	1947	1954	1961	1966	1971	1976	1981	1986	1991	1996	2001	2006
先住民系	1.00	0.83	0.80	0.88	0.91	0.95	0.98	1.02	1.07	1.14	1.19	1.24
イギリス系 (a)	90.05	86.41	82.68	80.84	78.97	77.70	76.23	75.34	72.64	70.96	70.01	68.53
北西ヨーロッパ系	6.84	6.76	7.70	7.55	7.53	7.45	7.45	7.50	7.32	7.32	7.33	7.23
南ヨーロッパ系 (b)	1.21	2.99	4.93	6.30	7.03	7.54	7.80	7.40	7.36	7.31	7.18	7.03
東ヨーロッパ系	0.51	2.24	2.79	3.05	3.55	3.72	3.89	4.04	4.00	4.22	4.23	4.21
小 計	8.56	11.99	15.42	16.90	18.11	18.71	19.14	18.94	18.69	18.85	18.74	18.48
中東系	0.07	0.26	0.39	0.49	0.75	0.99	1.08	1.27	1.51	1.64	1.82	2.15
南アジア系	0.11	0.18	0.19	0.21	0.33	0.43	0.44	0.53	1.44	1.65	1.84	2.20
東南アジア系	0.04	0.09	0.19	0.26	0.38	0.54	1.22	1.71	2.57	3.14	3.38	3.84
東アジア系	0.10	0.15	0.21	0.23	0.24	0.30	0.40	0.58	1.23	1.67	1.94	2.25
小 計	0.33	0.68	0.97	1.19	1.71	2.25	3.15	4.10	6.75	8.10	8.98	10.44
太平洋諸島系	0.06	0.06	0.08	0.11	0.14	0.20	0.27	0.36	0.53	0.59	0.67	0.75
アフリカ系 (c)	0.01	0.02	0.04	0.08	0.16	0.19	0.24	0.25	0.32	0.36	0.42	0.57

(a)ニュージーランド系・北米系・南アフリカ系を含む。

(b)中南米系を含む。

(c)南アフリカ系・エジプト系を除く。

他の注は表 10 に同じ。

表 10～11 の原資料及び Kasper et al.(1980: 65), Khoo and Price(1996: 11) により筆者推計。

列的に扱われている。

### 3. エスニックグループ別の構成

移民や多文化社会に関する記述や議論のほとんどは、上記のように、海外出生者 (一世) のみのデータに基づいている。しかし、表 10 の国内出生者は一般に「オーストラリア出生者」と表現されるので、「オーストラリア人」のイギリス系的イメージからそのすべてがイギリス系であるかのような誤解が生じがちであるし、いうまでもなく国内出生者には先住民<sup>26)</sup>は無論のこと、非イギリス系移民を含む多様な海外出生者から生まれた二世も含まれている。したがって多文化社会について考えるためには、国内出生者から先住民や二世を分離して、エスニックグループとして再編成することが必要である。

Kasper et al.(1980: 65), Khoo and Price(1996: 11) には、特定の限られた年次について、国内出生者を父母の出生地により再配分したエスニックグループ (ethnic origin, ethnic strength) 別の推計結果が示されている<sup>27)</sup>。このような推計は、原資料の入手可能性の点で容易ではないが、1947年(Kasper et al. 1980: 65) と 1987年(Khoo and Price 1996: 11) の推計結果を利用しながら、入手可能なデータの範囲で、

これらと整合するような推計を試みた結果が表 12 である。

イギリス系はさすがに過去からの蓄積もあって大きな割合を示しているが、1947年の 90.1% から 2006 年の 68.5% へと大幅に低下した。非英語圏ヨーロッパ系の割合は、1971 年まで上昇した後も、移民流入の相対的減少にもかかわらず二世の増加によってほぼ一定の割合を維持している。アジア系の割合は全期間にわたって上昇し、2006 年には 10.4% に達している。2006 年の割合を Kasper et al.(1980: 65) の将来推計 (2008 年) と比較すると、イギリス系の割合は予測 (72.2%) よりもかなり小さいこと、非英語圏ヨーロッパ系の割合が予測 (18.1%) と大差ないのに対してアジア系の割合は予測 (6.9%) よりもかなり大きいことから、変化が予測以上に進んだことが明らかである。ただし上述のように、エスニックグループ別の構成によって多文化社会を考える際には、このアジア系の割合の上昇は非英語圏ヨーロッパ系に続いてアジア系も増加してきたという多様化の文脈の中でとらえるべきであることはいうまでもない。

## 注

- 1) 地帯区分図は谷内(1995: 264; 1996: 129) 参照。
- 2) 通しページはなく章ごとのページしかないので、章／ページの形で記す(たとえば6/13-14は6章の13～14ページ)。
- 3) Australia(1982)は、牛と羊の組合せ比率の図で肉牛1頭＝羊8頭、乳牛1頭＝羊12頭として羊換算している。また牛(肉牛・乳牛)の分布図では1ドット5000頭、羊の分布図は1ドット4万頭で示している。さらにAustralia(1970)の牛・羊の分布図ではドット分布と飼育密度を羊2万5000頭＝牛3000頭として牛換算している。このような換算は個体の大きさや必要な飼料の量の差に基づくものである。このことに留意して、表2では羊8頭＝牛1頭として牛換算した。谷内(1995: 269-272; 1996: 130-131)でも同様の牛換算を用いているが、日本の地図帳のドットマップではこのことは考慮されていない。なお、牛・羊の頭数(2005年)は、肉牛が2472万5000頭、乳牛が305万6000頭、羊が1億112万5000頭で、羊がきわめて多いように見えるが、羊を牛換算すると1264万1000頭となり、肉牛よりもかなり少ないといえる。
- 4) 日本の教科書や地図帳にも牛・羊の分布がドットマップで示されているが、降水量や大鑽井盆地との関連が優先されているので、A地帯への集中を理解することには役立っていない。
- 5) 谷内(1996:131)では、A地帯にも肉牛型・羊型の農場があることを明示している。
- 6) この数値は、作物・畜産兼業の農場や作物専業の農場(いずれもほとんどすべてがA地帯)も含む全農場数で除した結果である。したがってA地帯の数値が過小評価されているので、地帯間の実質的な差はさらに小さい。
- 7) 教育用図書であるPask and Bryant(1986: 99)は北部の肉牛農場の事例でこのことに言及している。
- 8) B地帯の東部(主に羊農場)はA地帯と同様に家族経営農場が多いので、1戸当たり生産額はA地帯のそれとかなり近い(谷内1995: 272)。
- 9) 日本の地図帳では、他の鑽井盆地のうち、たとえばユークラ盆地の地表はナラボー平原、カニング盆地の地表はグレートサンディー砂漠として記載されているので、地名の取扱いとしては不都合いである。
- 10) もしこのように明記しなくても、教科書の羊に関する記述が羊毛の生産・輸出以外には大鑽井盆地だけであれば、このような誤解が生ずる可能性がある。大学教員として長年オーストラリア地誌の講義を担当してきた筆者の経験では、そのように教えられてきたという学生は意外に多い。
- 11) このAustralia(1996: 7/25)は環境白書的な報告書であり、大鑽井盆地は「陸水」の章の中で別掲のコラムとして資源・環境問題と関連させて取り上げている。なお「約」は省略しているが、数値の多くは概数である。
- 12) 大森(1991: 80) 参照。
- 13) Heathcote(1987: 286)には鑽井とタンク(地表水の溜池)とが混在している農場の事例が図示されている。また作物栽培の存在は鑽井水以外の通常の水資源が利用されていることを意味している。
- 14) Australia(1982)による農場経営類型の区分では、対象地域の一部は肉牛・羊型となっている。対象地域の肉牛頭数の全国比(2005年)は12.9%、羊・肉牛の合計(牛換算)では9.9%であり(表4の原資料により推計)、「内陸部での主要な畜産地域の一つである」ということはできるが、「全国の畜産を支えている」とはいえない。
- 15) この羊の記述の末尾にある「次の文の誤りを見つけて正しい文に直しなさい」という問題での八つの「誤った文」の一つに、「ニューサウスウェールズ州の羊の大部分は北西部にいる」という文がある。ここでいう「北西部」は大鑽井盆地の南部を含む半乾燥地域である。この問題は同州の羊の大部分が南東部の混合農業地帯にすることを理解しているかどうかを問うものである。
- 16) 作付面積に占める灌漑面積の割合(2004/05年度)は、野菜が89%、果実が81%である。
- 17) 天然ガスの生産量は国内需要を上回っているが、原油は輸入量が輸出を上回っていて自給率は71%(2004/05年度)と推定され(ABS 2007a)、輸出よりも国内経済にとってきわめて重要である。
- 18) ただし石油製品は、国内での原油の商業的採掘が始まる以前にも輸入原油による石油製品が若干輸出されていたので、すべての期間を通じて「その他の鉱産物」に含めた。したがって表の「石油・天然ガス」には石油製品は含まない。
- 19) 製造業付加価値額(2003/04年度)では、農業関連の部門(食品)が19.5%、鉱業関連の部門(石油精製・石油製品、非金属鉱物製品、金属製錬・金属製品)が35.4%、合わせて54.8%を占めている。また雇用(2006年)では、それぞれ16.8%、28.0%、44.8%を占めている(ABS 2007a)。
- 20) 表10に注記したように、算出の根拠となる人口の実数は、1947～76年はセンサス集計人口(census count)、1981年以降は推定常住人口(estimated resident population)に基づいている。センサス集計人口が現在人口基準による単純集計結果であるのに対して、推定常住人口は、常住人口基準に組み替えるとともに、調査漏れを考慮して上方修正したものであり、センサス集計人口が人口動態統計(出生・死亡)や出入国統計と十分には整合しなくなったために1971年に導入された。したがって推定常住人口は、総人口などについては1971年まで遡ることができるが、出生地別人口に関しては1981年までしか遡及推計されていない。なお表11での1976～81年の流入数での1981年の数値はセンサス集計人口ベースである。
- 21) 片平(1991: 94-97)は、英語圏出身者・非英語圏出身者に分けて英語能力を中心に多文化社会の現状を記述している。また金田(1991b: 67-68)も、非英語圏出身者の英語能

力の問題を取り上げている。

- 22) 死亡統計による方法とは、当該期間の実際の死亡数(または年齢別構成に基づく推定死亡率による死亡数)に基づいて、閉鎖人口を仮定した際の期末人口を推定し、それと実際の期末人口との差を純流入数とみなす方法である。このための適切な死亡統計が必ずしも入手できるわけではないが、少なくとも出入国統計に比べれば、誤差はかなり小さいと考えられる。
- 23) これは移民の審査における基準の一つとして明らかにされたということであり、職業能力など他の客観的な基準によって審査されるので(Australia 1975b: 47-48)、誰でも無条件で移民できるわけではない。
- 24) 関根(1994: 259-264)は「白豪主義」と移民政策の変化について、同化主義から統合政策を経て多文化主義への流れの中で手際よく整理している。
- 25) このことは、もし日本が「亜日主義」を標榜してアジア(または東アジア・東南アジア)からの移民だけを積極的に受け入れる政策を続けたと仮定した場合に予想される「日主主義」の日本人の反応を想像すれば、幾分かは理解できるであろう。
- 26) 先住民も多文化社会の文脈で論じられるようになってきているが、ここでは言及しない。なお、過去には先住民(正確には純血先住民及び50%以上の混血)がセンサス人口に含まれていなかったことはかなり知られている。公式には1967年にこれらの先住民も含めることが決定され、1961年と1966年のセンサス人口が修正された。表10では、1947年と1954年についても、長期的・歴史的な週及推計(ABS 2006d)に基づいて1961年の修正に整合するように筆者が独自に推計し、総人口と国内出生者に加えた。また先住民の同義語としてアボリジニー(Aborigines, Aboriginals)がしばしば使われるが、先住民(Indigenous Australians)にはアボリジニーだけではなくトレス海峡諸島人(Torres Strait Islanders)も含まれていることを、この機会に付言しておく。
- 27) たとえば両親がイタリア生まれである二世は「イタリア系」としてイタリア出生者に加え、父親がギリシャ生まれ、母親がハンガリー生まれの二世は「ギリシャ系」と「ハンガリー系」にそれぞれ0.5人ずつ加える。なお混血先住民も同様なので、先住民系の数はセンサスでの先住民人口(先住民かどうかは自己申告であるが一般にかなりの混血も含まれる)よりも少ない。なお、Khoo and Price(1996: 11)では出生地にかかわらず中国系とユダヤ系をそれぞれ一つにまとめているが、表12では出生地別に分けている。これは原資料の入手可能性だけでなく、血統的属性よりも出生地による文化的影響を重視したいからである。

## 文献

- 大森博雄 1991. 乾燥地形と鑽井盆地. 由比浜省吾編『新訂オセアニア』(世界地誌ゼミナール8) 70-82. 大明堂.
- 風間誠一 1942. 濠洲の牧畜と酪農業. 飯本信之・佐藤 弘編『濠洲・ニュージーランド・太平洋諸島』(南洋地理大系8) 107-175. ダイアモンド社.
- 片平博文 1991. 多様な文化を持つ社会. 由比浜省吾編『新訂オセアニア』(世界地誌ゼミナール8) 88-97. 大明堂.
- カラン, V. J. 著, 関根政美・関根 薫訳 1994. 『オーストラリア社会問題入門』慶應通信. Callan, V.J. 1986. *Australian minority groups*. Sydney: Harcourt Brace Jovanovich Group.
- 清川正二 1943. 濠洲の牧羊業. 太平洋協会編『濠洲の自然と社会』273-294. 中央公論社.
- 金田章裕 1991a. オーストラリアの第1次産業. 由比浜省吾編『新訂オセアニア』(世界地誌ゼミナール8) 98-111. 大明堂.
- 金田章裕 1991b. 植民の歴史. 由比浜省吾編『新訂オセアニア』(世界地誌ゼミナール8) 59-69. 大明堂.
- 琴野 孝 1981. 人口と労働. 小島 清・日豪調査委員会編『豪州経済ハンドブック』163-186. 日本経済新聞社.
- 佐藤 弘 1942. 濠洲総論. 飯本信之・佐藤 弘編『濠洲・ニュージーランド・太平洋諸島』(南洋地理大系8) 15-73. ダイアモンド社.
- 関根政美 1994. 『エスニシティの政治社会学』名古屋大学出版会.
- 田邊健一 1943. 濠洲の自然地理. 太平洋協会編『濠洲の自然と社会』1-40. 中央公論社.
- 谷内 達 1995. オーストラリア経済の地域構造. 山本正三編『産業経済地理—世界』(総観地理学講座15) 262-280. 朝倉書店.
- 谷内 達 1996. 分布図でみるオーストラリア. 高橋伸夫・谷内 達・阿部和俊・佐藤哲夫編『ジオグラフィー入門』128-131. 古今書院.
- ハリス, D. D. 著, 谷内 達訳 1977. 『オーストラリア—その国土と人々』全訳世界の地理教科書シリーズ5) 帝国書院.
- Harris, D.D. 1974. *Man in Australia*. Melbourne: Cheshire.
- 福井英一郎・武久義彦 1972. オーストラリア. 福井英一郎編『オセアニア』(世界地理11) 59-205. 朝倉書店.
- 矢野恒太記念会 2006a. 『日本国勢図会』第64版, 及び各巻号. 矢野恒太記念会.
- 矢野恒太記念会 2006b. 『数字でみる日本の100年』第5版. 矢野恒太記念会.
- ABS (Australian Bureau of Statistics) 1979. *Census of population and housing 1976: Cross-classified characteristics of persons and dwellings, Australia* (Catalogue No. 2426.0).
- ABS 1983. *Census of population and housing 1981: Summary*



- characteristics of persons and dwellings, Australia* (2443.0).
- ABS 1989a. *Census of population and housing 1986: Summary characteristics of persons and dwellings, Australia* (2487.0).
- ABS 1989b. *Census of population and housing 1986: Cross-classified characteristics of persons and dwellings, Australia* (2498.0).
- ABS 1994. *Mining production, Australia 1992-93* (8405.0).
- ABS 1997. *Australian mining industry 1994-95* (8414.0).
- ABS 2006a. *Agricultural commodities, Australia 2004-05* (7121.0), and previous issues.
- ABS 2006b. *Mining operations, Australia 2004-05* (8415.0), and previous issues.
- ABS 2006c. *International trade in goods and services, Australia 2006* (5368.0).
- ABS 2006d. *Australian historical population statistics 2006* (3105.0.65.001).
- ABS 2006e. *Deaths, Australia 2005* (3302.0), and previous issues.
- ABS 2007a. *Year book Australia 2007* (1301.0), and previous issues.
- ABS 2007b. *Value of principal agricultural commodities produced, Australia 2005-06* (7501.0), and previous issues.
- ABS 2007c. *Australian national accounts: National income, expenditure and product 2007* (5206.0), and previous issues.
- ABS 2007d. *Migration, Australia 2005-06* (3412.0), and previous issues.
- Australia 1968. *Atlas of Australian resources, second series: Sheep and wool* (map), and commentary. Department of National Development.
- Australia 1970. *Atlas of Australian resources, second series: Livestock* (map), and commentary. Department of National Development.
- Australia 1973a. *Atlas of Australian resources, second series: Land use* (map), and commentary. Department of Minerals and Energy.
- Australia 1973b. *Atlas of Australian resources, second series: Groundwater* (map). Department of Minerals and Energy.
- Australia 1974. *Atlas of Australian resources, second series: Water use* (map). Division of National Mapping, Department of Minerals and Energy.
- Australia 1975a. *Atlas of Australian resources, second series: Water use*, commentary. Division of National Mapping, Department of Minerals and Energy.
- Australia 1975b. *Australia handbook 1975*. Australian Information Service.
- Australia 1976. *Atlas of Australian resources, second series: Groundwater*, commentary. Division of National Mapping, Department of National Resources.
- Australia 1980a. *Atlas of Australian resources, third series, Vol. 2: Population*. Division of National Mapping.
- Australia 1980b. *Atlas of Australian resources, third series, Vol. 1: Soils and land use*. Division of National Mapping.
- Australia 1982. *Atlas of Australian resources, third series, Vol. 3: Agriculture*. Division of National Mapping.
- Australia 1988a. *Australian mineral industry annual review for 1986*. Department of Primary Industries and Energy.
- Australia 1988b. *Australian immigration: Consolidated statistics 1986*. Department of Immigration, Local Government and Ethnic Affairs.
- Australia 1996. *Australia: State of the environment 1996*. State of the Environment Advisory Council, Department of the Environment, Sport and Territories. Melbourne: CSIRO Publishing.
- Australia 1997. *Australian immigration: Consolidated statistics 1995-96*. Department of Immigration and Multicultural Affairs.
- Boehm, E. A. 1993. *Twentieth century economic development in Australia*, 3rd ed. Melbourne, Longman Cheshire.
- Bonnor, C. 1988. *Australia in focus: People and environment in change*. Brisbane: Jacaranda Press.
- Bowen, M. 1982. Australia's population: The impact of migration and the role of women. In *Man and the Australian environment: Current issues and viewpoints*, ed. W. Hanley and M. Cooper, 238-252. Sydney: McGraw-Hill.
- Burnley, I. H. 1987. Immigration. In *Australia: A geography, Vol. 2: Space and society*, ed. D.N. Jeans, 112-126. Sydney: Sydney University Press.
- Butlin, N. G. 1962. *Australian domestic product, investment and foreign borrowing 1861-1938/39*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Camm, E., Camm, J. C. R. and Irwin, P. G. 1987. *Australians in their environment: A geography for senior school students*. Melbourne: Longman Cheshire.
- CBCS (Commonwealth Bureau of Census and Statistics) 1971. *Official year book of the Commonwealth of Australia 1971*, and previous issues.
- CBCS 1973. *Australian national accounts: National income and expenditure 1971-72*.
- Cooper, M. 1982. The state of the rural sector. In *Man and the Australian environment: Current issues and viewpoints*, ed. W. Hanley and M. Cooper, 167-177. Sydney: McGraw-Hill.
- Crabb, P. 1986. *Australia's water resources: Their use and*

- management. Melbourne: Longman Cheshire.
- CSIRO (Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization) 1960. *The Australian environment*, 3rd ed. Melbourne: Melbourne University Press.
- Davidson, B. R. 1982. The economic structure of Australian farms. In *Agriculture in the Australian economy*, 2nd ed., ed. D. B. Williams, 29-54. Sydney: Sydney University Press.
- Dragovich, D. 1987. Climate and agricultural production. In *Australia: A geography, Vol. 2: Space and society*, ed. D. N. Jeans, 237-258. Sydney: Sydney University Press.
- Heathcote, R. L. 1987. Pastoral Australia. In *Australia: A geography, Vol. 2: Space and society*, ed. D. N. Jeans, 259-300. Sydney: Sydney University Press.
- Heathcote, R. L. 1994. *Australia*, 2nd ed. London: Longman Scientific & Technical.
- Holmes, J. H. 1981. Sparsely populated regions of Australia. In *Settlement systems in sparsely populated regions: The United States and Australia*, ed. R. E. Lonsdale and J. H. Holmes, 70-104. New York: Pergamon Press.
- Holmes, J. H. 1987. Population. In *Australia: A geography, Vol. 2: Space and society*, ed. D. N. Jeans, 24-48. Sydney: Sydney University Press.
- Kasper, W., Blandy, R., Freebairn, J., Hocking, D. and O'Neill, R. 1980. *Australia at the crossroads*. Sydney: Harcourt Brace Jovanovich Group.
- Khoo, S-W. and Price, C. A. 1996. *Understanding Australia's ethnic composition*. Department of Immigration and Multicultural Affairs.
- Learmonth, A. and Learmonth, N. 1971. *Regional landscape of Australia: Form, function and change*. Sydney: Angus and Robertson.
- Marshall, A. 1966. The 'environment' and Australian wool production: One hundred and fifty years. In *Frontiers and men*, ed. J. Andrews, 120-137. Melbourne: Cheshire.
- Marshall, A. 1977. Climate and primary production. In *Australia: A geography*, ed. D. N. Jeans, 232-251. Sydney: Sydney University Press.
- Northcote, K. 1982. Soil: A national resource. In *Man and the Australian environment: Current issues and viewpoints*, ed. W. Hanley and M. Cooper, 3-23. Sydney: McGraw-Hill.
- NSW (New South Wales) 1887. *Statistical register of New South Wales 1886*, and previous issues.
- NSW 1972. *New South Wales statistical register 1969-70 and 1970-71*, and previous issues.
- NSW (ABS, New South Wales Office) 1976. *Rural industries, New South Wales 1972-73 to 1974-75*.
- NSW 1988. *Livestock and livestock products, New South Wales 1986-87* (7221.1), and previous issues.
- NSW 1993. *Agricultural statistics: Selected small area data, New South Wales 1991-92* (7120.1).
- NSW 2004a. *Regional statistics, New South Wales 2004* (1362.1), and previous issues.
- NSW 2004b. *New South Wales year book 2004* (1300.1).
- NSW 2006. *Agricultural State profile, New South Wales 2004-05* (7123.1.55.001), and previous issues.
- Pask, R. and Bryant, L. 1986. *People in Australia: A social geography*. Brisbane: Jacaranda Press.
- Perrens, S. 1982. Australia's water resources. In *Man and the Australian environment: Current issues and viewpoints*, ed. W. Hanley and M. Cooper, 24-36. Sydney: McGraw-Hill.
- Powell, J. M. 1988. *An historical geography of modern Australia: The restive fringe*. Cambridge: Cambridge University Press.
- QLD (Queensland) 1892. *Statistics of the Colony of Queensland 1891*, and previous issues.
- QLD 1971. *Statistics of the State of Queensland 1970-71*, and previous issues.
- QLD (ABS, Queensland Office) 1977. *Statistical summary: Local authority areas, Queensland 1977*.
- QLD 1988. *Livestock and livestock products, Queensland 1986-87* (7221.3), and previous issues.
- QLD 1994. *Agricultural statistics: Selected small area data, Queensland 1992-93* (7120.3), and previous issues.
- QLD 2001. *Queensland year book 2001* (1301.3).
- QLD 2004. *Regional statistics, Queensland 2004* (1362.3), and previous issues.
- QLD 2006. *Agricultural State profile, Queensland 2004-05* (7123.3.55.001), and previous issues.
- SA (ABS, South Australian Office) 1999. *South Australian year book 1999* (1301.4).
- SA 2004. *Regional statistics, South Australia 2004* (1362.4).
- SA 2006. *Agricultural State profile, South Australia 2004-05* (7123.4.55.001).
- Sale, C. and Wilson, G. 1987. *Introducing Australia*. Melbourne, Longman Cheshire.
- Scott, P. 1987. Rural land use. In *Australia: A geography, Vol. 2: Space and society*, ed. D. N. Jeans, 201-236. Sydney: Sydney University Press.
- Shaw, J. ed. 1984. *Australian encyclopedia*. Sydney: Collins.
- Taylor, G. 1941. *Australia: A study of warm environment and their effect on British settlement*. London: Methuen.
- US (U.S. Geological Survey) 2007. *Mineral Yearbook 2005*. Department of Interior.
- Vamplew, W. ed. 1987. *Australians: Historical statistics*. Sydney: Fairfax, Syme & Weldon.

- WA (ABS Western Australian Office) 1994. *Agricultural statistics: Selected small area data, Western Australia 1992-93* (7120.5).
- WA 1998. *Agriculture, Western Australia 1996-97* (7113.5).
- WA 2002. *Census of population and Housing 2001: Selected social and housing characteristics for statistical local areas, Western Australia* (2015.5).
- WA 2006. *Agricultural State profile, Western Australia 2004-05* (7123.5.55.001).
- Wadham, S., Wilson, R. K. and Wood, J. 1957. *Land utilization in Australia*, 3rd ed. Melbourne: Melbourne University Press.
- Walmsley, D. J. and Sorensen, A. D. 1992. *Contemporary Australia: Explorations in economy, society and geography*, 2nd ed. Melbourne: Longman Cheshire.
- Warner, R. F. 1977. Hydrology. In *Australia: A geography*, ed. D. N. Jeans, 53-84. Sydney: Sydney University Press.
- Wilson, R. K. 1980. *Australia's resources and their development*. Sydney: University of Sydney.