

岡山県におけるブドウ生産の推移

市南文一*

Transition on Grape Production in Okayama prefecture

Fumikazu ICHIMINAMI *

In this paper, we aim to explain the history and areal distribution of grape production in Okayama prefecture with the special attention to the main kinds of grapes. Although Muscat cultivation in glass-house was already been introduced in the 19th century, grape production had remarkably increased up to mid-20th century. After various kinds of grapes such as Neo-Muscat and Campbell Early have been cultivated, it has come to concentrate on the production of *Pioniere* in Okayama prefecture. The cultivated area of grapes is, however, decreasing gradually due to aging in the farm labor force and the lack of agricultural successors. In the light of the investigations, this research subsequently stated the outline and the transition of the grape production with the existing statistical materials etc.

Key words: *grape production, grape varieties, Pioniere, Okayama prefecture*

1 はじめに

本論文の目的は、岡山県の葡萄（以下では、ブドウと表記）生産の変遷を、概括的に論評することである。岡山県の果樹のうち、ブドウが最大の栽培面積を誇り、桃のそれよりも広い。ブドウ生産の伸びが顕著であった高度経済成長期の頃には、小林(1967)や中藤(1967)、松井(1974)、高田(1978)の研究があった。このうち、松井(1974)は、岡山市津高・一宮地区を中心に果樹作経営を詳細に研究し、高田(1978)は岡山県南のブドウ生産・流通を総合的にまとめている。その後、これらに類する研究がみられないままに、岡山県のブドウ生産量は停滞・減少傾向にある。ブドウの品種改良や生理的特性に関する研究は頻繁に実施されていることは認識しているが、近年ではブドウを初めとする果樹経営や土地利用に関する研究が必ずしも十分ではないと思われる。本研究はこのような状況に鑑み、関連する研究を補強していくための基礎を提供しようとの意図で企画された。この報告は、既存の統計資料などにより、明治時代から現在までのブドウ栽培の推移をまとめた。

* 岡山大学大学院環境学研究科（環境理工学部
環境管理工学科景観管理学）

最近では、岡山県のブドウではピオーネの生産量が増加してきたが、ほかの品種のそれは減少している。ブドウの反収は、農産物の中では花卉などと同様に相対的に高いにもかかわらず、全般的には、ブドウの生産量は少しずつ減少している。これは、多くの農産物生産でみられるように、生産者の高齢化に伴う労働力不足などによるものである。

周知のように、ヨーロッパなどとは異なり、日本のブドウのほとんどはワインなどの醸造用ではなく、生食用として利用されている。岡山県のブドウ生産量の順位は、日本の都道府県別では、山梨県・長野県・山形県に次いで、第4位である。それにもかかわらず、西日本においては、岡山県は果物王国のイメージが強い。これはブドウだけではなく、桃などの生産量が多いことによる。岡山県がブドウで著名であるのは、アフリカ原産のマスカット（オブ・アレキサンドリア）であろうが、生産量自体は、後に説明するように、ピオーネが圧倒的に多い。また、最近では、消費者の多様な嗜好に合わせるべく、桃太郎ブドウ（瀬戸ジャイアント）やニューピオーネなどの様々な品種のブドウ生産を試行しているが、それらの生産量は現段階ではわ

ずかである。

2 岡山県のブドウ生産

まず、日本の最近のブドウ生産の様子を理解するため、主要品種の栽培面積（2005年産）を図1と図2に示した。2枚に分けたのは、見易くするためである。図1は、大粒系のブドウ品種であり、左端の「竜王」から「赤嶺」までは色が赤、「伊豆錦」から「ナガノパープル」までは色が黒、「ロザリオビアンコ」から「マスカットオブアレキサンドリア」までは色が白である。大粒系では、赤色と黒色が多い。栽培面積では、「巨峰」(5,943.7ha)と「ピオーネ」(2,061.8ha)が突出している。「甲斐路」、「赤嶺」、「藤稔」、「高尾」、「ロザリオビアンコ」、「マスカットオブアレキサンドリア」(152.9ha)では、100ha以上の栽培面積がある。しかし、「シャインレッド」、「ルビーオクヤマ」などの栽培面積は非常に狭い。また、岡山県では冬季に温室ブ

ドウとして出回る「グローコールマン」の栽培面積(26.3ha。うち、岡山県分は約94%の24.6ha)も非常に少ない。また、図2と共通することであるが、登録済みの品種だけではなく、未登録の品種も混在しており、おおむね、未登録の品種の栽培面積の方が広いが、ここでは問題にしない。

図2は、中粒系と小粒系の品種とウィルスフリー苗の栽培面積を表している。このうち、小粒はデラウェア系の3種類(右側)のみであり、大部分が中粒系のブドウである。「デラウェア」(3,326ha)は、山形県や山梨県で多いが、全国的に栽培されており、「キャンベルアーリー」(843.7ha)、「マスカットベリーA」(502.4ha)、「ナイヤガラ」(499.3ha)も多い。しかし、「紅塩谷」(北海道)、「竜眼」(長野県)は、特定の県のみで栽培されており、「旅路」の栽培も北海道と福島県に限定されており、これらの栽培面積は非常に狭い。以上のように、主要品種といえども、栽培面積にはかなりの違いがあることがわかる。

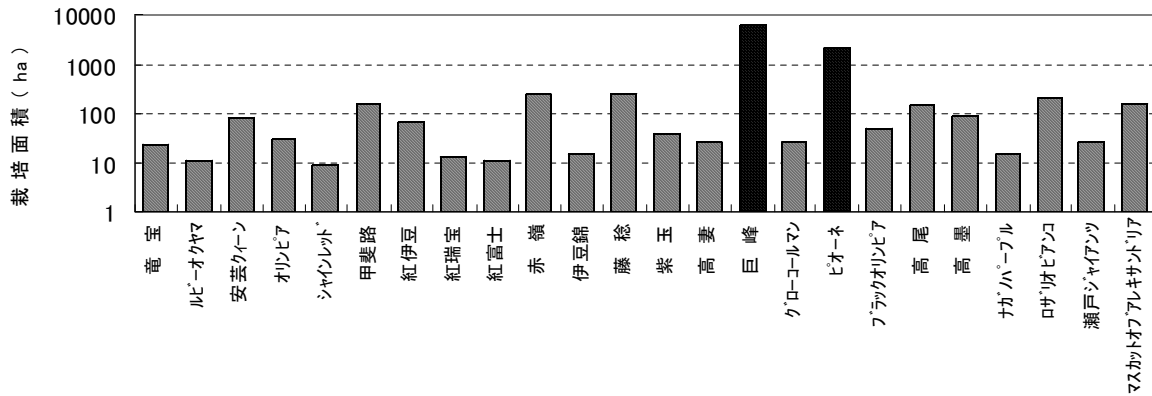


図1 日本の生食用大粒系ブドウの主要品種(2005年産)の栽培面積(1)

農林水産省生産局果樹花卉課 (2007) により作成。

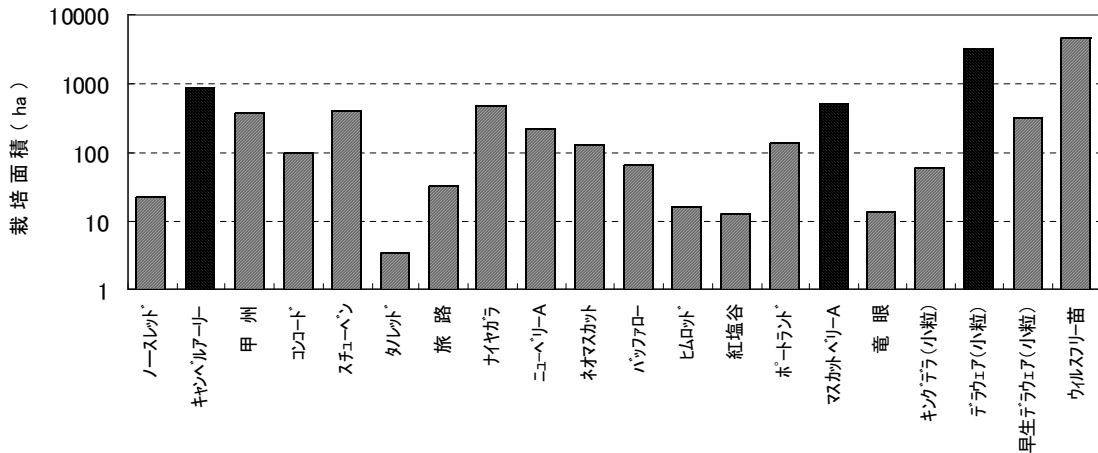


図2 日本の生食用中・小粒系ブドウの主要品種(2005年産)の栽培面積(2)

農林水産省生産局果樹花卉課 (2007) により作成。

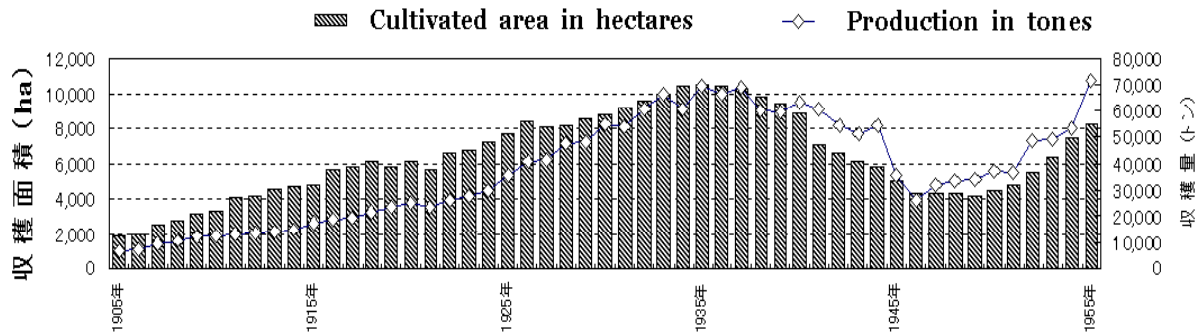


図3 日本のブドウの栽培面積と収穫量の推移、1905～1955年

1944年から1955年は沖縄県を含まない。1944年から1955年は、結果樹面積。農林水産省大臣官房統計部生産流通消費統計課「果樹生産出荷統計」により作成。

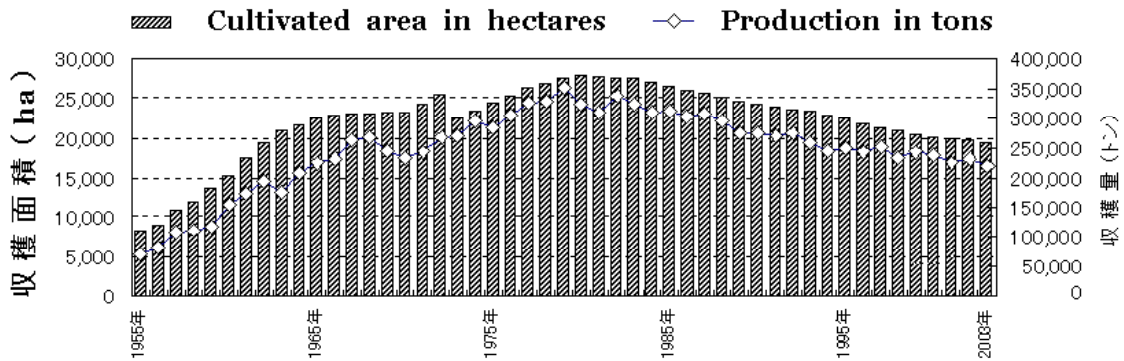


図4 日本のブドウの栽培面積と収穫量の推移、1955～2003年

1955年から1975年は沖縄県を含まない。1955年から1973年は、結果樹面積。農林水産省大臣官房統計部生産流通消費統計課「果樹生産出荷統計」により作成。

次に、日本のブドウの栽培面積（あるいは、結果樹面積）と収穫量について、図3は1905（明治38）年から1955（昭和30）年までを、図4は1955年から2003（平成15）年までを示している。1905年には1,840haに過ぎなかったブドウの栽培面積は、1935年（10,500ha）頃まではおおむね順調に増加したが、その後は停滞し、やがて第二次世界大戦時下や戦後にかけて減少した。1949年の4,150haの極小値を境にして、その後は1965年頃まで、栽培面積は急増した。しかし、その後は停滞期になり、第一次石油危機のために一旦、落ち込んでいる。その後、ブドウの栽培面積は1980年（27,900ha）まで増加したが、それ以降は減少の一途を辿り、21世紀に入ると2万haを割って、2003年には19,400haである。

ブドウの収穫量の推移は、栽培面積の推移におおむね対応していると考えられる。1905年には6,690トンであった収穫量は順調に増加し、1918年には2万トンを超え、昭和期に入ると4万トンを突破し、

1935年には最大の69,400トンになった。その後の収穫量の推移は、図3と図4から明らかなように、栽培面積の変化と同調しており、1979年に352,000トンの最高値を記録してからは、長らく減少基調にあり、2003年の収穫量は約22万トンであった。

減少・増加の変動が途中にあるが、1905年から2003年までの約1世紀の期間に、日本のブドウの栽培面積は約10.5倍になり、収穫量は約33倍になったことになる。

次に、岡山県のブドウの統計のうち、収穫量の推移を図5と図6に示した。ブドウの収穫量は明治後期の1905年には397トンに過ぎなかったが、それ以降、おおむね順調に増加して、1941年には7,000トンを超えた。収穫量は戦時中から第二次世界大戦後にかけて減少したが、1949年以降の増加が顕著であり、とりわけ、1950年代後半から1960年代初期にかけての増加は驚異的である。1967年には3万トンを超えて最高値を示したが、その後は増減を繰り返した。収穫量は、1983

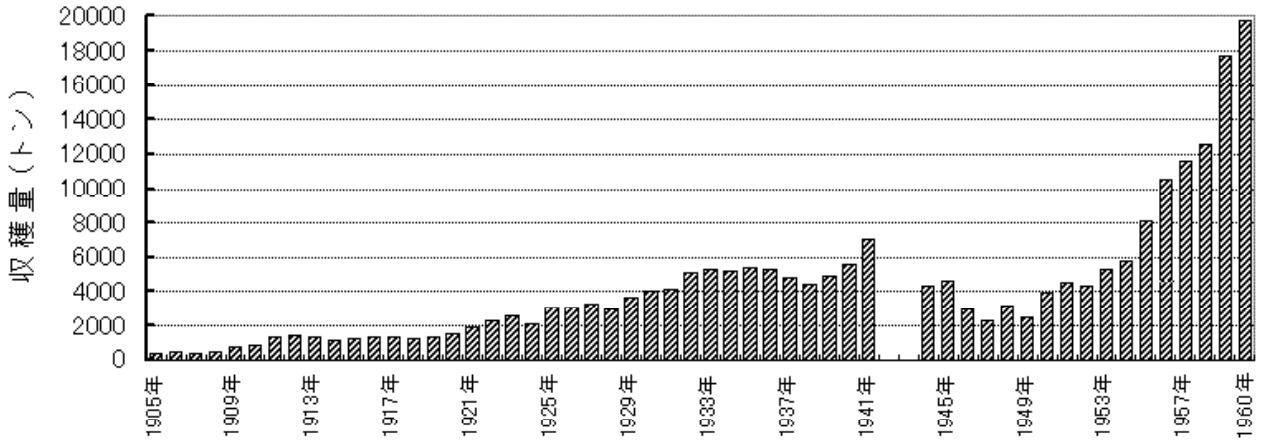


図5 岡山県のブドウ収穫量の推移、1905～1960年

各年の「岡山縣統計年報」,「岡山農林水産統計年報」などにより作成.

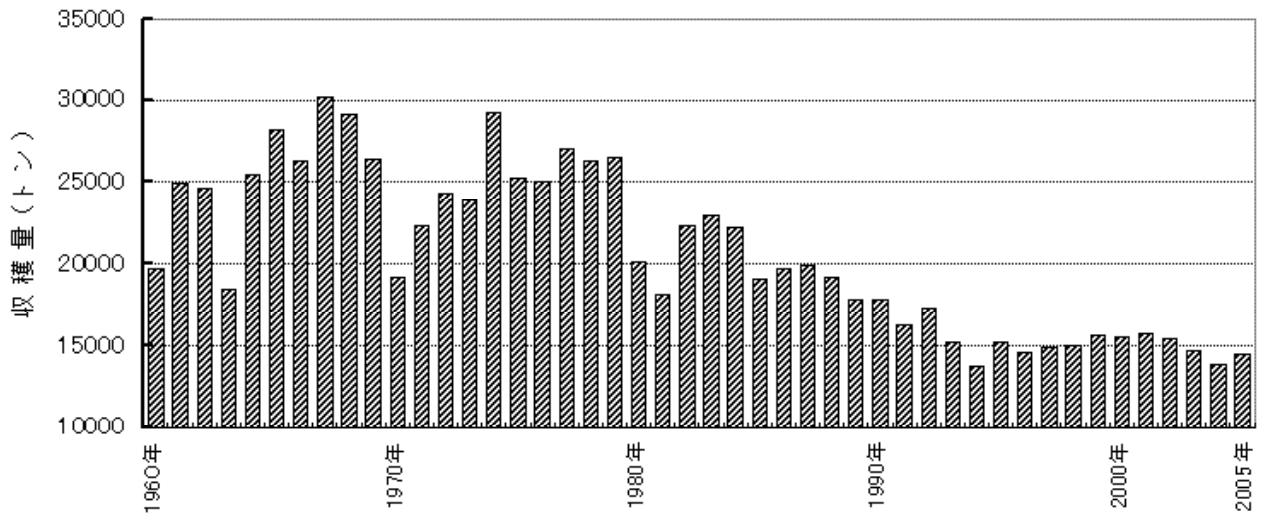


図6 岡山県のブドウ収穫量の推移、1960～2005年

各年の「岡山縣統計年報」,「岡山農林水産統計年報」などにより作成.

年以降,減少基調であり,1990年代中盤以降は1万5千トンあたりで停滞傾向にあり,現在に至るまで大きな課題になっている.

農(林)業センサスで,1950年以降の岡山県のブドウ栽培戸数を拾ってみると,1950年が4,624戸,1960年が11,433戸,1970年が9,623戸,1980年が6,238戸,1990年(販売農家戸数)が4,055戸,2000年(同)が3,038戸である.ブドウの栽培農家戸数の推移も,収穫量の変遷の動向におおむね対応していることが推測できよう.

表1は,2005年の経営耕地面積の規模別の栽培実経営体数と栽培面積を掲載している.経営体数では,0.5-1ha層が44.4%を占めており,0-2ha層の累計では95%になる.これは栽培面積についても類似して

おり,0.5-1ha層が45.3%の最大であり,0-2ha層の累計では90%になる.以上のことから,ブドウ栽培農家の経営規模は零細であることが理解できる

表2は,販売金額別にブドウ栽培農家の数値をまとめたものである.階級区分の仕方にもよるが,栽培実経営体数は販売金額によるバラツキが経営規模の場合よりは大きいことが明らかであり,最大の構成率を示す100-200万円層は約23%である.また,500万円未満の層は85%であり,500-1,000万円の層は約1割である.栽培面積の項目についても類似の傾向が示されているが,栽培面積は販売金額が多い層で広いことがわかる.当然のこととはいえ,零細な経営層ほど,多くの販売金額をあげることができていない.

図7は,1970年における岡山県のブドウの収穫量を

表1 経営規模別の岡山県のブドウ生産(2005年)

| 経営耕地面積 | 栽培実経営体 (構成率) | 栽培面積 (構成率) |
|-------------|----------------|--------------------|
| 経営耕地面積なし | — | — |
| 0.3 ha 未満 | 225 (5.8 %) | 26.48 ha (2.9 %) |
| 0.3 - 0.5 | 762 (19.5) | 109.04 (12.0) |
| 0.5 - 1.0 | 1,729 (44.4) | 412.31 (45.3) |
| 1.0 - 1.5 | 761 (19.5) | 196.92 (21.7) |
| 1.5 - 2.0 | 225 (5.8) | 75.26 (8.3) |
| 2.0 - 2.5 | 89 (2.3) | 34.79 (3.8) |
| 2.5 - 3.0 | 36 (0.9) | 15.06 (1.7) |
| 3.0 - 4.0 | 27 (0.7) | 11.73 (1.3) |
| 4.0 - 5.0 | 19 (0.5) | 7.8 (0.9) |
| 5.0 - 7.5 | 17 (0.4) | 12.57 (1.4) |
| 7.5 - 10.0 | 2 (0.05) | x |
| 10.0 - 15.0 | 3 (0.08) | 2.36 (0.3) |
| 15.0 - 20.0 | 2 (0.05) | x |
| 20.0 - 25.0 | x | x |
| 25.0 - 30.0 | x | x |
| 30.0 - 40.0 | x | x |
| 40 ha 以上 | — | — |
| 合計 | 3,898 (100 %) | 90,947 (100 %) |

岡山県企画振興部統計管理課 (2006) : 「2005年農林業センサス結果報告書 農林業経営体調査」, 714p. により作成.

表2 販売金額別の岡山県のブドウ生産(2005年)

| 販売金額 | 栽培実経営体数 (構成率) | 栽培面積 (構成率) |
|---------------|---------------|------------------|
| 販売なし | 49 (1.3 %) | 6.13 ha (0.7 %) |
| 50 万円未満 | 632 (16.2) | 57.85 (6.4) |
| 50 - 100 | 738 (18.9) | 86.12 (9.5) |
| 100 - 200 | 885 (22.7) | 160.25 (17.6) |
| 200 - 300 | 516 (13.2) | 136.4 (15.0) |
| 300 - 500 | 508 (13.0) | 140.41 (15.4) |
| 500 - 700 | 214 (5.5) | 90.69 (10.0) |
| 700 - 1,000 | 178 (4.6) | 118.37 (13.0) |
| 1,000 - 1,500 | 111 (2.8) | 59.79 (6.6) |
| 1,500 - 2,000 | 36 (0.9) | 27.42 (3.0) |
| 2,000 - 3,000 | 22 (0.6) | 20.28 (2.2) |
| 3,000 - 5,000 | 5 (0.1) | 3.79 (0.4) |
| 5 千万 - 1 億円 | x | x |
| 1 - 3 億円 | x | x |
| 3 億円以上 | — | — |
| 合計 | 3,898 (100 %) | 909.47 (100 %) |

岡山県企画振興部統計管理課 (2006) : 「2005年農林業センサス結果報告書 農林業経営体調査」, 714p. により作成.

市町村別に描いている。前述したように、1960年代から1970年代にかけては、岡山県のブドウ生産が最も盛んであった時期ではあるが、あいにく1970年は収穫量が激減した年である。天候不順や病気の流行により、時折、収穫量が突然、落ち込む年があり、1970年はそのうちの1つである。このような事情があるにもかかわらず、ブドウの収穫量の分布は、岡山県の南部にかなり偏在しており、県の北部や北西部での収穫量は非常に少ない。最大の収穫面積をあげたのは、岡山市に東接する上道町であるが、井原市や笠岡市から倉敷市・船穂町・真備町・総社市を経て、山陽町を超え、勝

央町あたりに広がるブドウ栽培の核心地である。図8は、2000年の場合のブドウの収穫量の分布を示している。ブドウの収穫量はかなり減少したが、ブドウの栽培が高梁市・新見市・備中町などの岡山県西部の山間地域に拡大したことが明らかである。

3 岡山県におけるピオーネ生産の躍進

次に、ブドウの品種別の数値を検討する。図9は、岡山県のブドウの品種別の収穫量の推移を示している。収穫量が多かった1970年代を過ぎると、収量が漸減し、

停滞していることが明らかである。1980年代までは、ネオマスカットが長らく最大の収量をあげており、これに続いて、マスカットベリー A やキャンベルアーリーの収量が多い。温室ブドウの比率は、あまり変化していないが、従来、一定の割合を占めてきており、収獲量の停滞期にある最近では、その地位は相対的に向上している。1990年代以降の岡山県のブドウの新しい主役は、**図9**からも明らかなように、ピオーネである。ピオーネは、1982（昭和57）年に、岡山県農業試験場がピオーネの無核化（種無し）栽培技術を確立したことを契機に、1980年代から次第に増加してきたが、岡山県の方針により、1990年代以降、最も力を入れて推

奨する品種に決定し、その後も栽培面積や収獲量が増加してきた。

農林水産省生産局果樹花卉課（2007）によれば、2005年の岡山県の生食用ブドウの主要品種の栽培面積では、ピオーネ 832ha、マスカットオブアレキサンドリア 148ha、藤稔 31.2ha、ネオマスカット 28.7ha、グローコールマン 24.6ha、安芸クイーン 16.5ha、瀬戸ジャイアンツ 18.3ha、マスカットベリーA 17.6ha、キャンベルアーリー 11.4ha、デラウェア 11.2ha、ニューベリーA 10.6ha、などであり、ウィルスフリー苗は438haであった。これら以外の品種もわずかずつ栽培されているが、それらの栽培面積はいずれも10haに満たない。藤稔は

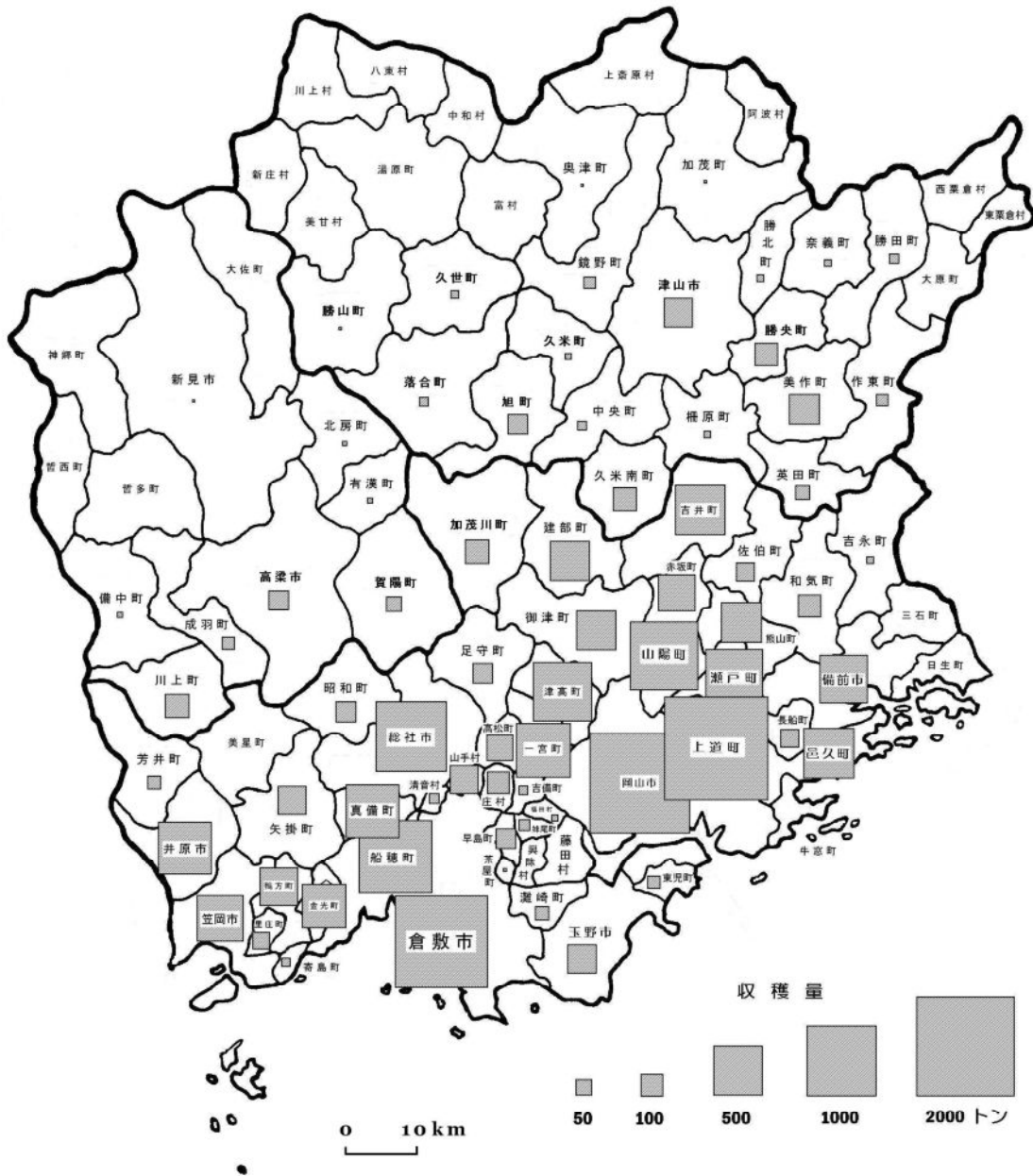


図7 岡山県におけるブドウの収獲量の市町村別分布(1970年)

中国四国農政局統計情報部「岡山農林水産統計年報 昭和45～46年」により作成。

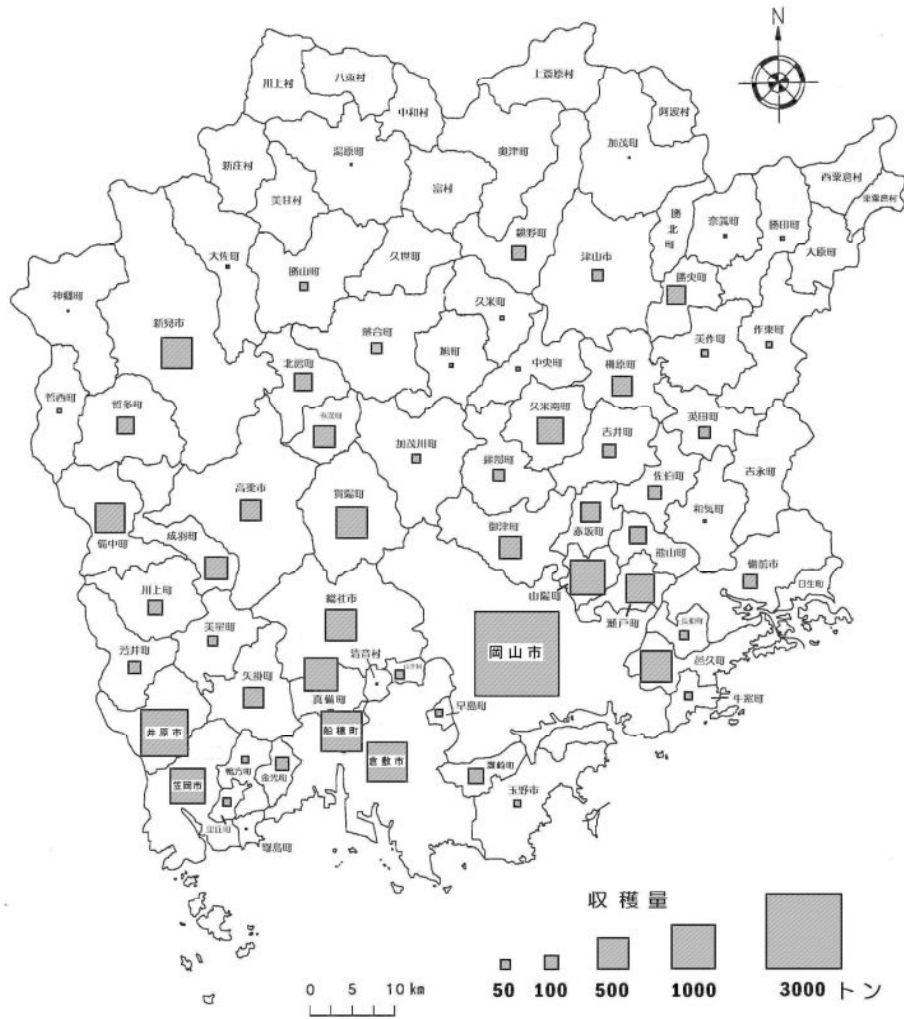


図8 岡山県におけるブドウの収穫量の市町村別分布(2000年)

中国四国農政局統計情報部「岡山農林水産統計年報 平成 12～13年」により作成。

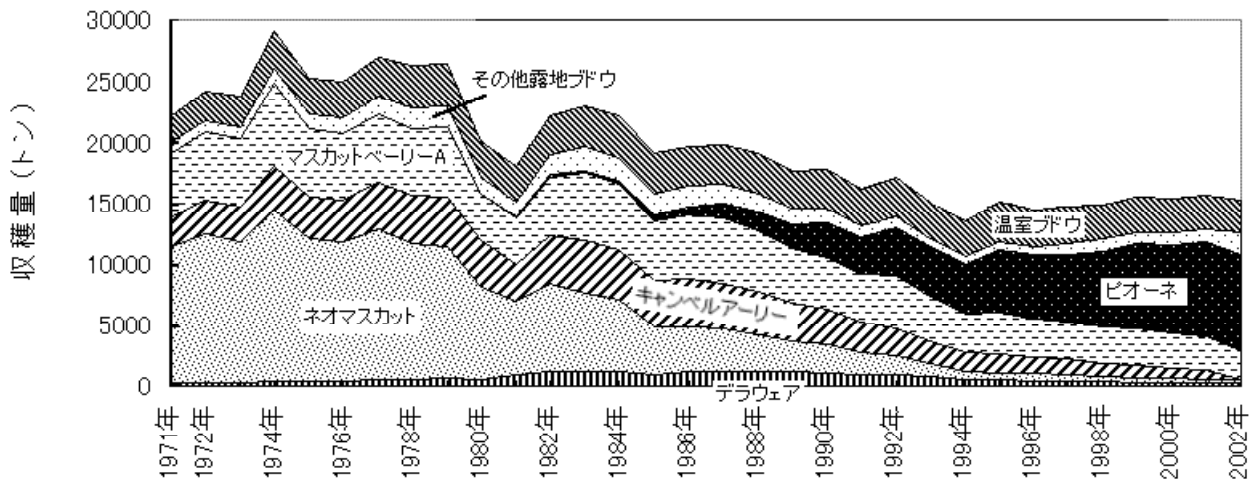


図9 岡山県におけるブドウの品種別の収穫量の推移

ピオーネ王国おかやま推進本部・岡山県うまいくだものづくり推進本部(2006):「岡山のピオーネ開拓物語」により作成。

今後の有望品種であるが、岡山県のブドウの現状では、ピオーネの生産量があまりにも突出しており、マスカットがこれに次いでいる。日本全国の栽培面積からみて、岡山県のピオーネとマスカットの順位はいずれも第1位であるが、それらの割合は、それぞれ、40%、97%である。

ここで、岡山県のブドウの温室栽培について若干、検討しておく。明日の岡山県の農業を考える研究会(2002)などによると、1886(明治19)年に、山内善男らがガラス温室でマスカットブドウ栽培を始め、1912(大正元)年には、ガラス温室でコールマンの栽培が始まった。

また、1926(昭和2)年の岡山県統計年報によると、ブドウのガラス室栽培による樹数は18,968本(岡山県全体の2.7%)、収穫高は3,941貫 \approx 14.8トン(岡山県全体の0.5%)、価格は18,482円(岡山県全体の5.8%)

であり、ガラス温室による栽培が徐々に普及していたことがわかる。また、岡山県全体の収穫高の3,941貫のうちの97%に相当する3,835貫が当時の御津郡に集中していたことも明らかであり、中でも、横井(2,965貫、75%)と野谷(870貫、22%)に特に集中していた。そして、1955(昭和30)年に、マスカットのビニールハウス栽培が始まった。

次に、ブドウの出荷時期を、出荷量と主要な品種ごとに関連させて検討する。図10は1990年を、図11は2000年を表している。ブドウは春から出荷され始め、8月に出荷の最盛期を迎え、12月およびそれ以降まで続く。7月から10月までは出荷量が多いこともあり、「その他」として扱われる様々な品種が生産されている。岡山県で栽培面積の比率が大きいマスカットオブアレキサンドリアは、温室ブドウの大部分を占めているが、多量の出荷量を誇る品種には、キャンベルアー

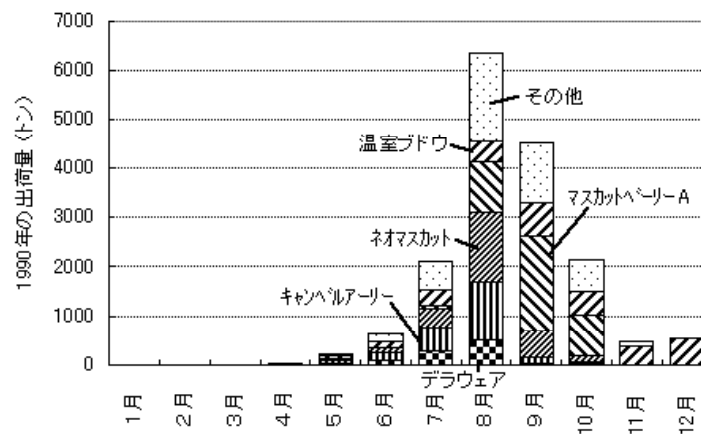


図10 岡山県のブドウの主要品種別・月別出荷量(1990年)

中国四国農政局統計情報部「岡山農林水産統計年報 平成2～3年」により作成。

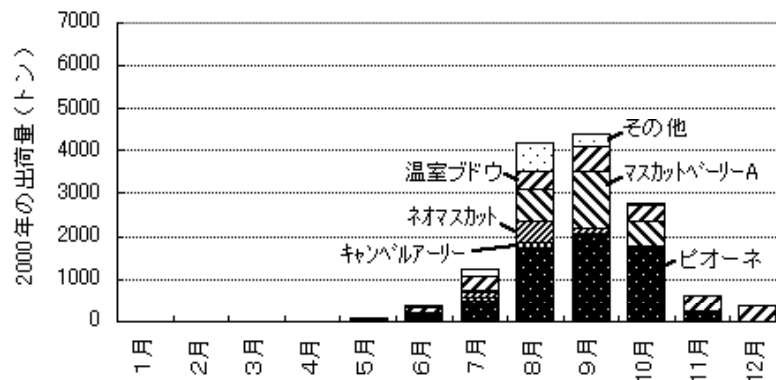


図11 岡山県のブドウの主要品種別・月別出荷量(2000年)

中国四国農政局統計情報部「岡山農林水産統計年報 平成12～13年」により作成。

リー、ネオマスカット、マスカットベリー A などがある。2000年には、1990年に比較して、岡山県のブドウの出荷量が減少したことが明らかであるにもかかわらず、ピオーネが主要品種に仲間入りしただけではなく、岡山県のブドウの代名詞になるほどに躍進したことも明らかである。

次に、最近における岡山県のピオーネ栽培の躍進の事情や背景について、ピオーネ王国おかやま推進本部・岡山県うまいくだものづくり推進本部（2006）に基づいてごく簡単にまとめておく。ピオーネが岡山県邑久町裳掛に導入されたのは1967年頃であり、1970年代の初頭までに、山陽町、赤坂町、御津町、真備町、成羽町日名畑、玉島北などに試作導入されていった。しかし、ジベレリン処理の定着化が困難であったために、普及するまでにかなりの時間を要した。しかし、1981年度から岡山県農業試験場でウィルスフリー苗育成対策事業が始まり、1985年には岡山県にも協力を呼びかけた。ピオーネは、市場でも安定して高価格で取引されたので、栽培農家の収益性は向上し、他の品種からピオーネに切り替える農家が増加し、ピオーネの生産量は著しく増加してきた。

図12は、岡山県における1991年以降のピオーネの収穫量の推移を主な市町村に限定して掲載している。上位の市町村の収穫量は、15年間で倍以上の伸びをみせてきた。従来の主産地である岡山市や倉敷市の収穫量も多いが、高梁市、新見市、美咲町、真庭市など

の内陸部へも栽培が拡大していることが、特に注目できることである。

4 まとめと課題

本稿では、冒頭に述べた動機に端を発して、関係資料を収集し整理し始め、岡山県におけるブドウ生産の長期的な推移を検討した。また、最近では、主要品種の変遷にも注意を払って、特に、ピオーネに注目して、収穫量の推移を追跡した。岡山県における主要品種は、従来のネオマスカットなどからピオーネやマスカットに変化している。ブドウ栽培農家数やブドウの収穫量が減少・停滞傾向になる中で、ピオーネの生産は躍進してきた。しかし、この研究では、現場での実証を報告していない。また、ブドウの各品種やその由来などの説明も一切省略したので、必要に応じて、別の適切な文献を参照していただきたい。今後は、実地調査を交えて、果樹産地の維持・発展や果樹農家の環境意識などについて、研究を進める必要があるものと思われる。

参考文献・資料

- 明日の岡山県の農業を考える研究会（2002）：「フルーツ王国研究会」報告書「フルーツ王国 おかやまの復興」。PDFファイル、37p。
 小林孝一（1967）：岡山県におけるぶどう生産地の形

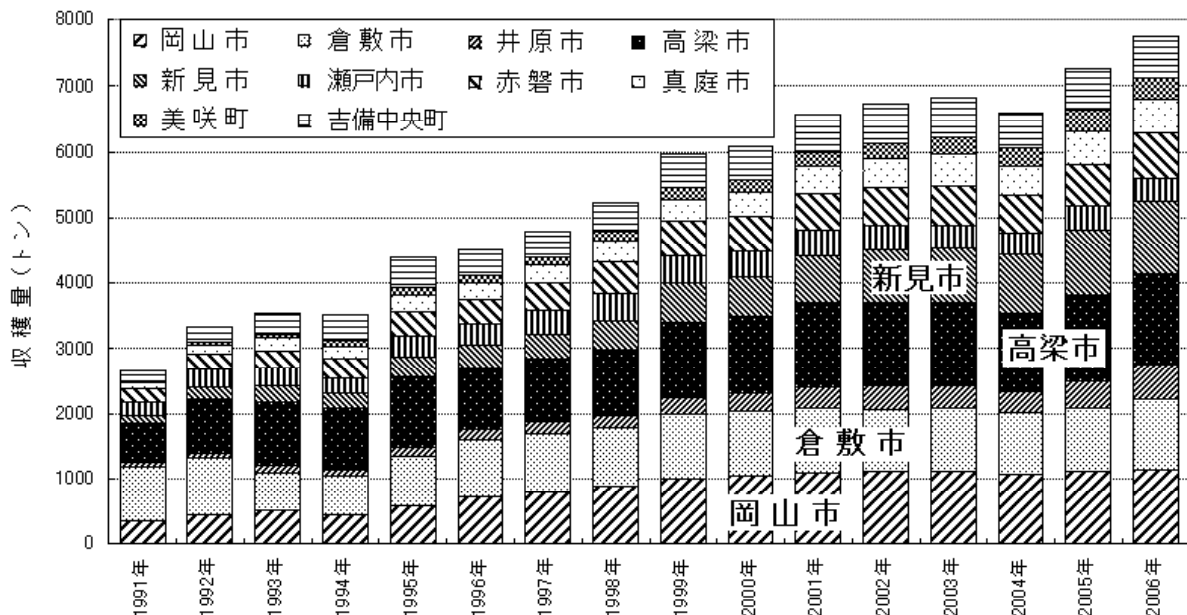


図12 岡山県主要市町村におけるピオーネの収穫量の推移

中国四国農政局統計情報部の資料により作成。
 市町村の範囲は、2006年次である。

成過程. 横浜市立大学論叢(人文科学系列), **18-2・3**.
高田正規(1978): 岡山平野の干拓と農業 園芸農業の
発達. pp.99-104. 青野壽郎・尾留川正平 責任編集「日
本地誌 第17巻 岡山県・広島県・山口県」.
中藤康俊(1967): 岡山県におけるブドウ栽培地域の

形成過程. 人文地理, **19-5**.
農林水産省生産局果樹花卉課(2007): 「平成17年産
特産果樹生産動態等調査」. pp.14-15.
松井貞雄(1974): 岡山県における温室ブドウ園芸地域
の変容. 地理学評論, **47-1**, pp.1-20.