日本とオランダにおけるチューリップ球根生産者の 生活時間構成の比較

—大規模経営における農繁期の調査事例—

舘 澄男*・新里泰孝**

*富山県立大学短期大学部 **富山大学経済学部

Time Budget of Tulip Bulb Farmers in Japan and Holland — In Busy Season

Sumio TACHI* and Yasutaka NIISATO**

* College of Technology, Toyama Prefectural University

** Faculty of Economics, Toyama University

1 緒 言

既報 (舘ら 1997b), (舘ら 1997c) では, 日本の花き生産の伸びが著しいなかでチューリップ球根の粗生産額, 作付面積が低迷していることを述べた。

これは, ①手作業を伴う過重労働が時期的に集中している, ②生産者数が減少し, しかも高齢化している, ③雇用労力の確保が困難になってきている, ④多額の設備投資を必要とするなどから規模拡大が難しいことなどが要因として考えられた。

また, チューリップ球根生産者の生活時間調査, CFSI (蓄積的疲労徴候インデックス) の結果からみても農業労働による負担は, 相当に大きいことが知られた。

一方, 世界最大のチューリップ球根生産国であり, 世界最大の輸出国であるオランダは粗生産額, 作付面積とも順調に伸びてきている (新里 1999)。

これは特定部門に集中した大規模経営が主要な担い手であり, 試験研究・開発から生産・販売・流通・輸出までが一貫したネットワークで支援され, 教育も含めた底辺が広く, 球根生産農業がビジネスとして明確化されていることが大きい (小林 2000)。

したがって, このような両国の相違は生産者の労働負担にも影響を与えていると考えられる。

本稿では, 日本とオランダにおける大規模経営のチューリップ球根生産者を対象として, 最繁忙期であるチューリップ球根作の収穫・調製期の生活時間構成を比較し, 農業労働による負担の状況を主として時間的側面から考察した。本研究は, 両国のチューリップ球根生産者の労働負担についての現状比較から, 日本における労働・生活条件改善の基礎資料を得ることがねらいである。

生活時間の国際比較に関する研究としては, ハンガリーの Szalai を中心としたグループが 12 개국 (日本, オランダは含まれていない) を対象として 1964 ~ 1966 年に大規模な調査を行っている (Szalai 1972)。その後は, それぞれの目的にそって各国で独自の調査が行われているが, 同じ調査方法による大規模な国際比較研究は行われていない。

このような中で, 1993 年には NHK 放送文化研究所の鈴木泰を中心としたグループとカナダの Harvey とが共同して, 日本, オランダを含む 7 개국の国際比較研究を行った (NHK 放送文化研究所 1995)。この研究では, 日本とオランダの生活時間構成の一般的

平成12年5月26日受付

平成12年11月27日受理

Corresponding author

舘 澄男 Sumio TACHI

〒939-0398 富山県射水郡小杉町黒河 5180

5180 Kosugi-machi, Toyama 939-0398

E-mail: tachi@pu-toyama.ac.jp

な特徴が明らかにされているが、本稿が目的としている日本とオランダのチューリップ球根生産者の生活時間構成の比較研究はみられない。

2 調査方法

1) 調査対象者

日本は、2経営（A・B）を対象とした。調査対象者はA経営が経営者（40歳）と妻（40歳）、B経営も同様に経営者（47歳）と妻（42歳）である。

オランダは、3経営（C・D・E）を対象とした。調査対象者は各経営の経営者各1人で、C経営が26歳の男性、D経営が48歳の男性、E経営が47歳の男性である。

2) 調査時期

チューリップ球根作の収穫・調製期は日本とオランダでは異なるので、日本についてはオランダよりも20日間早め、1999年6月11日から6月19日までの9日間とした。ただし、A経営は1995年の生活時間の年間記録（館ら1997c）によった。

オランダについては、1999年7月1日から7月9日までの9日間とした。

なお、農家生活時間調査において、1回の調査期間は10日前後が望ましいとされている（越河1963）ことから、本稿ではそれを考慮して調査期間として9日間を確保した。

3) 調査項目

(1) 生活時間調査

調査票は日本・オランダとも同様に被調査者が書き込む方式としたが、その内容は異なる。日本の調査では被調査者を選ぶにあたって、多数の中から記録の正確さや継続記録に協力が得られる適任者を選ぶのは比較的容易である。しかし、外国の調査ではそれがかなり難しいと考えられた。そこで、オランダの調査では、日本と比べて比較的記録しやすい調査票を用いた。

日本の調査票は、時刻区分を10分単位とし、1枚で1日6人分の生活時間が同時に記入できる用紙を用い、その日の行動を記録してもらった。オランダの調査票は、時刻区分を15分単位とし、生活行動を予め7項目に分類して、各調査対象者がそれぞれ該当個所に線を記入するようにした。オランダの調査票は、情報量は少ないが記入しやすいのが特徴である。

調査にあたっては、いずれも就床前に記入を求めた。集計にあたっては、調査票の違いから整合性が損なわれないように留意し、オランダの調査にあわせ

て各項目の分類幅を広くした。

(2) 聞き取り調査

作業内容や調査期間以外の状況等については、聞き取り調査を行い、調査結果を解釈する補足資料とした。

3 調査結果

1) 対象地域の概要

オランダは、表1に示したように人口は日本の12.4%、総面積は10.8%であった。総面積に占める永年牧草地を含む農用地面積の割合は、日本が13.2%（4,994,000ha）と少ないのに対して、オランダは48.3%（1,972,755ha）を占めた。花き球根栽培面積は、日本が1,160haであるのに対して、オランダは18.4倍の21,355haであった。このうちチューリップ球根栽培面積は、日本が487haであるのに対して、オランダは21.3倍の10,374haであった。なお、チューリップ球根栽培の歴史は、日本が80年ほどであるのに対して、オランダは約400年の栽培歴がある（館1997a）。

調査対象とした経営の所在地は、日本の場合、A経営が富山県高岡市、B経営が同じ富山県の東砺波郡福野町であった。オランダは、C・D・Eの3経営とも北ホーランド州ホールン近郊にあった。富山県と北ホーランド州はともにチューリップ球根栽培が盛んで、富山県が日本のチューリップ球根栽培面積の48.7%（237ha）、北ホーランド州もオランダのチューリップ球根栽培面積の55.6%（5,763ha）を占めている。また、調査対象とした経営のチューリップ球根栽培圃場の土性は、両国とも砂壤土であった。

2) 農業経営の概要

(1) 労働力構成

表2には、農業経営の概要を示した。労働力の構成を日本についてみると、A経営は基幹的農業従事者が経営者夫婦と母の3人で、常雇はなく臨時雇に依存しており、年間雇用労働は1,358人日であった。

B経営は、A経営と同様、基幹的農業従事者が経営者夫婦と母の3人で、常雇はなく臨時雇に依存しており、年間雇用労働は1,700人日であった。

オランダについてみると、C経営は2戸の家族の父と子による男性4人の共同経営で、雇用労働は常雇が14人と農繁期の臨時雇からなり、年間雇用労働は2,900人日となっていた。

D経営は経営者が1人で、雇用労働は常雇が6人と農繁期の臨時雇に依存し、年間雇用労働は2,348人

表 1 対象地域の概要 (1996 年)

		日 本		オ ラ ン ダ	
		富山県	全 国	北ホーランド州	全 国
総人口	(人)	1,126,000	125,864,000	2,486,000	15,654,000
総就業人口	(人)	615,000	67,110,000	1,100,000	6,971,000
農業就業人口	(人)	33,000	3,499,000	10,892	302,000
総就業人口に占める農業就業人口の割合	(%)	5.4	5.2	1.0	4.3
総面積	(ha)	424,647	37,776,387	351,800	4,084,400
農用地面積 (オランダ：永年牧草地含む)	(ha)	63,600	4,994,000	138,781	1,972,755
花き球根栽培面積	(ha)	260	1,160	12,240	21,355
チューリップ球根栽培面積	(ha)	237	487	5,763	10,374
総面積に占める農用地面積の割合	(%)	15.0	13.2	39.4	48.3
農用地面積に占める花き球根栽培面積の割合	(%)	0.4	0.02	8.8	1.1
花き球根栽培面積に占めるチューリップ球根栽培面積の割合	(%)	91.2	42.0	47.1	48.6
総農家 (経営) 数 (日本：農産物販売農家)	(戸)	44,610	2,513,270	7,535	104,873
花き球根栽培農家 (経営) 数	(戸)	382	3,830	1,471	2,970
チューリップ球根栽培農家 (経営) 数	(戸)	306	971	1,153	1,964
総農家数に占める花き球根栽培農家数の割合	(%)	0.9	0.2	19.5	2.8
花き球根栽培農家数に占めるチューリップ球根栽培農家数の割合	(%)	80.1	25.4	78.4	66.1
花き球根の 1 戸 (経営) 当たり栽培面積	(a)	68	30	832	719
チューリップ球根の 1 戸 (経営) 当たり栽培面積	(a)	77	50	500	528

出所：日本は日本統計年鑑 (平成 10 年)，富山県勢要覧 (平成 10 年版)，'98 フラワーデータブック，富山県花卉球根農業協同組合 50 年史より作成。

オランダは世界統計年鑑，オランダ農業経済研究所資料 (1998 年) より作成。

表 2 農業経営の概要

			日 本		オ ラ ン ダ		
調査対象経営			A	B	C	D	E
基幹労力数 (人)			3	3	4	1	2
常雇数 (人)			0	0	14	6	1
年間雇用労働 (人日)			1358	1700	2900	2348	453
経営耕地	自 作 地 (a)		163	130	0	50	1000
	借 地 (a)		1039	1140	4200	2100	2000
	計 (a)		1202	1270	4200	2150	3000
作付作物	チューリップ球根 (a)		790	680	4200	2150	2000
	その他花卉球根 (a)		0	20	0	0	0
	チューリップ切り花 (本)		20,000	0	10,000,000	2,200,000	0
	ボ タ ン (a)		0	20	0	0	0
	水 稲 (a)		412	550	0	0	0
	タマネギ (a)		0	0	0	0	1000
水稲作作業受託	育 苗 (枚)		1538				
	耕 う ん (a)		277	130			
	代 か き (a)		277	130			
	田 植 え (a)		837	130			
	収 穫 (a)		413	90			
	乾燥・調製 (t)		19				
主な農業機械	乗用トラクタ (台)		4(80ps, 48ps, 42ps, 32ps)	4(70ps, 32ps, 31ps, 26ps)	2(94ps,80ps)	2(65ps,65ps)	4(120ps,100ps, 100ps, 80ps)
	球根植付機 (台)		1(ホイール型・6条)	1(ホイール型・6条)	1(ネット式)	1(ネット式)	1(ネット式)
	ブームスプレーヤ (台)		1	1	1	1	1
	球根掘取機 (台)		1	2	1(ネット式)	1(ネット式)	1(ネット式)
	球根選別機 (台)		1	1	1	1	1
	乗用田植機 (台)		1(6条)	1(5条)			
	自脱コンバイン (台)		1(5条)	1(3条)			

注) A 経営は 1995 年，B・C・D・E 経営は 1999 年の調査である。

日であった。

E経営は兄弟2人による経営で、雇用労働は常雇が1人と農繁期の臨時雇からなり、年間雇用労働は453人日であった。なお、この経営の場合、作業の一部を外部に委託していることもあって、雇用労働は少なかった。

(2) 経営耕地

経営耕地をみると、日本はA経営が12.0ha、B経営が12.7haであった。オランダはC経営が42.0ha、D経営が21.5ha、E経営が30.0haであった。両国とも自作地は少なく、借地が大部分を占めていた。

(3) 作付作物

作付作物をみると、どの経営もチューリップ球根の作付面積が最も多いが、日本では主に水稻作との複合経営であるのに対して、オランダはチューリップの切り花栽培との組み合わせがC・Dの2経営、タマネギとの組み合わせがEの1経営であった。

(4) 作業受託

作業受託は日本では水稻作において行われていたが、オランダではみられなかった。

(5) 農業機械

農業機械の性能はオランダの方が全般に高く、機械装備も充実していた。

球根掘取り作業は、日本の場合、トラクタに装着した掘取機で1畝幅(1.10m)の球根を掘り起こし、後部のチェーンコンベアで土をふるい落としながら、後方の畝上に球根を掘り上げる。掘り上げられた球根は10人前後の雇用の作業者によって手で拾い集め、収納籠に入れるといった方法で行われる(写真1)。

これに対して、オランダの砂壤土地帯では、5年ほど前にネット栽培による生産方式が確立され、対象経営でもこの方式により栽培が行われていた。この方式は筒状のネット内に球根を植付けるやり方

で、トラクタに装着したネット栽培専用の植付機、掘取機で作業が行われる。これまでの掘取機では、チューリップ球根の掘取りにあたって、球根収納ボックスに土塊が大量に混入してきたが、この方式では極めて少ない(写真2)。

なお、調査対象経営の圃場区画は、日本では1区画が100m×30m(0.3ha)が一般的であるのに対して、オランダでは1区画が400m×100m(4.0ha)が一般的であった。

(6) チューリップ球根の出荷球数と販売額

調査時点での聞き取りによると、日本のチューリップ球根の出荷球数はA経営が178万球、B経営が140万球であった。そして、販売額は、A経営が4,250万円、B経営が3,000万円であった。

オランダのチューリップ球根の出荷球数はC経営が1,400万球、D経営が900万球、E経営が1,000万球であった。販売額については1ギルダー60円として、C経営が1億2,000万円、D経営が5,400万円、E経営が6,000万円であった。

3) 年間労働時間の配分とその内容

表3は、日本とオランダの各経営の総労働時間の月別配分を示したものである。日本は6～7月と10月にピークがみられ、2峰性の変化を示した。オランダは6～7月だけにピークがみられ、ピークも日本より小さかった。表4の主な作付作物の作業時期からみて、6～7月はチューリップ球根作の収穫・調製(出荷)期で、両国とも最繁忙期であることがうかがえる。なお、日本の10月のピークは、チューリップ球根作の植付期にあたる。

表5は、日本とオランダの調査対象者の労働時間の月別配分である。日本についてみると、4人とも季節変動が大きく、特に、B経営の経営者と妻は冬季の労働時間が少なかった。A経営については、冬季はチューリップの切り花栽培の影響もあって年間

写真1 日本のチューリップ球根掘取り作業

写真2 オランダのチューリップ球根掘取り作業

表 3 総労働時間の月別配分

単位：時間

	日 本		オ ラ ン ダ		
	A	B	C	D	E
1 月	499	20	2800	1400	500
2 月	494	20	2800	1400	500
3 月	721	200	2800	1400	500
4 月	1132	1200	2800	1500	500
5 月	1321	1000	2400	1500	800
6 月	4525	5500	3200	2700	1800
7 月	3663	5000	2400	4000	1200
8 月	480	500	2400	2200	600
9 月	1382	1200	2800	1500	600
10月	2909	2500	2800	1500	600
11月	590	800	2800	1400	500
12月	312	200	2800	1400	500
合計	18027	18140	32800	21900	8600

注 1) A経営は 1995 年の生活時間調査の記録から集計した。
 2) B・C・D・E経営は 1999 年の聞き取り調査から集計した。

表 4 主な作付作物の作業時期

国	経営	作付作物	植付期	収穫期	調製・出荷期
日 本	A	チューリップ球根	10/6～10/31	6/4～6/29	6/4～7/31
		水稻	5/7～5/15	9/5～9/26	9/14～9/30
オランダ	B	チューリップ球根	10/5～10/31	6/3～6/30	6/5～7/25
		水稻	5/7～5/14	9/12～9/22	9/12～9/22
オランダ	C	チューリップ球根	10/15～11/15	6/1～7/31	6/1～8/15
	D	チューリップ球根	10/1～11/1	6/15～7/15	6/15～8/7
	E	チューリップ球根 タマネギ	10/15～11/15 3/10～3/20	6/20～7/20 9/10～10/1	6/20～8/15 1/1～3/31

表 5 調査対象者の労働時間の月別配分

単位：時間

	日 本				オ ラ ン ダ		
	A		B		C	D	E
	経営者	妻	経営者	妻	経営者	経営者	経営者
1 月	158	142	20	0	200	240	180
2 月	161	156	20	0	200	240	180
3 月	212	184	100	50	200	240	180
4 月	268	209	240	160	200	280	180
5 月	274	217	200	150	200	280	210
6 月	342	277	360	240	200	280	240
7 月	244	271	300	240	200	280	240
8 月	169	148	160	100	200	280	240
9 月	256	180	240	150	200	280	240
10月	325	214	300	200	200	240	240
11月	150	115	150	100	200	240	180
12月	177	99	100	50	200	240	180
合計	2734	2211	2190	1440	2400	3120	2490

注) 表の注は表 3 と同じ。

を通して忙しいという結果を示した。

オランダについてみると、冬季を中心にやや労働時間は短い、季節変動は小さかった。

調査対象者の年間総労働時間を経営者についてみると、日本はA経営が2,734時間、B経営が2,190時間、オランダはC経営が2,400時間、D経営が3,120時間、E経営が2,490時間であった。A経営の経営者、D経営の経営者はともに相当に多い労働時間を示した。

4) 生活時間構成

(1) 生活時間の1日の区分

生活時間の分析にあたっては、1日を作業時間帯と作業以外の時間帯とに分けた。作業時間帯とは、その日の作業開始から作業終了までを指す。その内容は、労働時間と午前・午後の中休みや昼食および休憩などから構成されている場合が多い。この作業時間帯の中休みや昼食休憩などの労働外の時間を、労働時間とは別に「労働外時間 (A)」としてまとめた。作業時間帯以外の時間は、すべて「労働外時間 (B)」とした。労働外時間 (B) については、作業開始を1日の区分点としたが、休日の場合は起床を区分点としたことから、労働外時間 (B) の内容構成は表6に示したように4分類となる。今回の調査結果は表6からもわかるように、大部分が①の分類の労働間隔時間(その日の作業終了から翌日の作業開始まで)で構成されていた。調査時期が農繁期であったことから休日が少なく、それだけ負荷のかかった生活であることがうかがえる。

なお、このような調査法によってとりまとめた趣旨については、さきの報告(館ら1997c)で詳述したので本稿では省略する。

(2) 1日平均の生活時間構成と日変動

表7には、チューリップ球根作の収穫・調製期(9日間)における1日平均の生活時間構成を示した。1日平均の合計生活時間は、全調査対象者ともに1,440～1,457分の範囲にあった。午前0時を区分点とする暦日区分では、全員が1,440分(24時間)となるが、本稿では生活行動の周期を重視した調査の性格から、若干の個人差がみられた。

両国の男性についてみると、日本の経営者の労働時間は12～13時間にも及んだ。オランダは7時間台、8時間台、10時間台と幅があり、日本ほどには長時間労働ではなかった。作業時間帯の労働外時間である労働外時間 (A) は、日本は52分と89分であるのに対して、オランダは102～122分でやや長かった。

労働外時間 (B) の計は、前述したようにEの経営者を除くと、いずれも労働間隔時間を示している。日本は11時間と9時間半であるのに対して、オランダのC・Dの経営者はそれぞれ14時間、11時間半であった。Eの経営者の労働外時間 (B) の計は、15時間を超え、最も長かった。日本では労働時間が長いことから、それに規制されて労働間隔時間が望ましいとされる13～14時間(館1997a)よりもかなり短かった。但し、オランダの労働外時間 (B) には、労働時間の性格が強い家事時間が1～2時間含まれている経営者もいたことから、これを考慮して比較する必要がある。

このように労働間隔時間が短い日本の経営者の睡眠時間は、7時間を切っていた。これに対して、オランダは、睡眠時間が8時間前後となっていた。

女性については、オランダの事例がないことか

表6 労働外時間 (B) の1日の区分の分類と調査期間中の日数

単位：日

	日 本				オ ラ ン ダ		
	A		B		C	D	E
	経営者	妻	経営者	妻	経営者	経営者	経営者
①その日の作業終了から翌日の作業開始まで〔労働間隔時間〕(作業の日が続いた場合)	9	9	9	9	9	9	5
②その日の作業終了から翌日の起床まで(翌日の労働時間がゼロの日<休日>)	0	0	0	0	0	0	2
③その日の起床から翌日の作業開始まで(労働時間がゼロの日<休日>)	0	0	0	0	0	0	2
④その日の起床から翌日の起床まで(労働時間ゼロの日<休日>が続いた場合)	0	0	0	0	0	0	0
合 計	9	9	9	9	9	9	9

ら、両国の女性についての比較はできない。しかし、日本の女性は、いずれも家事担当者であることから家事時間が長かった。特に、労働外時間（B）に含まれる家事時間はA経営の妻が3時間、B経営の妻が5時間近くとなっていた。B経営の妻は、ほかに労働外時間（A）に含まれる家事時間が約30分みられた。したがって、労働時間と家事時間を合計した時間は、A経営の妻が約13時間、B経営の妻が11時間余と時間的拘束が強かった。

表8には、日本とオランダの労働時間の日変動を示した。両国を比べると、オランダの日変動が大きかった。特に、オランダの日曜日の労働時間はかなり短く、日本は曜日との関連があまりみられなかった。

表9には、日本とオランダの労働外時間（B）にお

ける睡眠時間の日変動を示した。両国を比べると、日本はあまり変化がみられないが、オランダは土曜日の睡眠時間がいずれも10時間を超え、相当に長かった。

(3) 1日平均の生活時刻と日変動

表10には、チューリップ球根作の収穫・調製期における1日平均の起床・就床時刻と作業開始・終了時刻を示した。両国の男性についてみると、起床時刻は日本が5時50分と5時36分で5時台後半の起床であった。オランダは7時台前半の起床で、日本よりも約1時間半遅い起床であった。就床時刻は日本が23時前後であるのに対して、オランダは23時台前半が1人、23時台後半が2人で日本よりやや遅かった。オランダの就床時刻は、日本より遅いが起床も

表7 チューリップ球根作の収穫・調製期における1日平均の生活時間構成 単位：分

		日 本				オ ラ ン ダ		
		A		B		C	D	E
		経営者	妻	経営者	妻	経営者	経営者	経営者
労働時間		733	592	791	364	508	638	423
労働外時間 (A)	睡眠時間	0	0	12	28	0	0	0
	食事・身支度時間	52	92	64	101	102	120	120
	余暇・その他時間	0	0	12	0	0	0	0
	家事時間	0	0	0	29	0	2	0
	無記入	0	0	0	0	0	0	0
	計	52	92	89	158	102	122	120
労働外時間 (B)	睡眠時間	417	429	392	433	468	482	462
	食事・身支度時間	126	122	58	77	32	28	112
	余暇・その他時間	120	10	107	97	200	120	278
	家事時間	0	185	14	290	130	0	52
	無記入	7	10	2	33	0	67	5
	計	669	756	572	930	830	697	908
合 計		1454	1440	1452	1452	1440	1457	1451

表8 チューリップ球根作の収穫・調製期における労働時間の変動 単位：分

	日 本				オ ラ ン ダ		
	A		B		C	D	E
	経営者	妻	経営者	妻	経営者	経営者	経営者
6/11 (7/1)	800	570	830	380	570	540	600
6/12 (7/2)	850	630	850	420	585	660	570
6/13 (7/3)	540	570	820	410	285	510	450
6/14 (7/4)	530	360	770	390	75	315	0
6/15 (7/5)	730	600	1010	390	630	615	585
6/16 (7/6)	870	730	970	390	660	690	0
6/17 (7/7)	690	600	780	390	600	930	480
6/18 (7/8)	805	660	550	390	570	795	465
6/19 (7/9)	780	610	540	120	600	690	570
平 均	733	592	791	364	508	638	423

注1) カッコ内はオランダの日付である。

2) 下線は日曜日であることを示す。

遅いことから、睡眠時間は前述したように日本より約1時間長かった。

作業開始時刻は日本が6時49分と5時53分であったが、オランダはいずれも7時台の時刻を示し、それより遅かった。作業終了時刻は、日本が20時、20時半であるのに対して、オランダは18時、18時半、20時であった。作業終了から就床までの比較的自由な時間量は、日本が2時間54分、2時間35分で、オランダが5時間33分、3時間8分、5時間13分で

あった。

日本の女性については、起床・就床時刻は日本の経営者とあまり変わらない。しかし、作業開始・終了時刻については、作業開始は経営者より遅く、作業終了は早かった。これは前述したように家事担当者であることから、家事時間が原因しており、それだけ自由な時間が長くなっているわけではない。

表11は、起床・就床時刻、作業開始・終了時刻の日変動をA経営の経営者とC経営の経営者について、

表9 チューリップ球根作の収穫・調製期における睡眠時間〈労働外時間(B)〉の変動
単位:分

	日 本				オ ラ ン ダ		
	A		B		C	D	E
	経営者	妻	経営者	妻	経営者	経営者	経営者
6/11 (7/1)	420	410	390	450	450	435	435
6/12 (7/2)	420	390	390	420	435	390	435
6/13 (7/3)	450	450	420	420	660	660	600
6/14 (7/4)	390	480	360	420	405	480	405
6/15 (7/5)	420	420	310	420	435	480	660
6/16 (7/6)	420	420	400	480	465	480	390
6/17 (7/7)	450	450	420	420	450	405	390
6/18 (7/8)	420	420	420	450	450	510	420
6/19 (7/9)	360	420	420	420	465	495	420
平 均	417	429	392	433	468	482	462

注) 表の注は表8と同じ。

表10 チューリップ球根作の収穫・調製期における1日平均の生活時刻

	日 本				オ ラ ン ダ		
	A		B		C	D	E
	経営者	妻	経営者	妻	経営者	経営者	経営者
起床	5:50	6:03	5:36	5:53	7:20	7:13	7:27
作業開始	6:49	8:06	5:53	9:04	7:50	7:38	7:09
作業終了	19:53	19:31	20:33	17:33	18:00	20:00	18:34
就床	22:47	22:51	23:08	22:47	23:33	23:08	23:47

注) E経営の経営者の作業開始・終了時刻は7日間の平均である。ほかは9日間の平均である。

表11 チューリップ球根作の収穫・調製期における生活時刻の変動

	日本 (A経営・経営者)				オランダ (C経営・経営者)			
	起床	作業開始	作業終了	就床	起床	作業開始	作業終了	就床
6/11 (7/1)	5:30	5:30	20:00	23:00	6:30	6:45	18:00	23:00
6/12 (7/2)	6:00	6:50	21:00	23:00	6:30	6:45	19:15	23:15
6/13 (7/3)	6:00	7:30	18:00	23:00	6:30	6:45	12:00	2:45
6/14 (7/4)	6:30	6:50	18:00	22:00	13:45	16:30	17:45	23:45
6/15 (7/5)	4:30	7:00	19:30	23:00	6:30	6:45	19:30	23:15
6/16 (7/6)	6:00	6:40	21:30	23:00	6:30	6:30	19:30	22:45
6/17 (7/7)	6:00	7:00	19:00	22:30	6:30	6:45	18:30	23:00
6/18 (7/8)	6:00	7:00	21:00	23:00	6:30	6:45	18:00	23:15
6/19 (7/9)	6:00	7:00	21:00	22:30	6:45	7:00	19:30	23:00
平 均	5:50	6:49	19:53	22:47	7:20	7:50	18:00	23:33

注) 表の注は表8と同じ。

日本とオランダの比較をみたものである。日本のA経営の経営者については、変動があまり大きくなかった。これに対して、オランダのC経営の経営者では生活時間調査票もあわせてみると、7月3日の土曜日は起床・作業開始時刻は通常通りであったが、農作業は午前中で済ませ、午後は自宅へ帰って家事をし、夕方6時15分から翌日の午前2時45分まで外出しレジャーを楽しんだ。以後、11時間の睡眠をとり、日曜日は午後1時45分に起床した。そして、夕方には、明日の農作業の準備のために1時間余働いた。

4 考 察

1) 調査対象の特徴

調査対象としたそれぞれの経営は、日本及びオランダにおいてチューリップ球根の栽培面積が相当に大きい層に属する経営であった。花き球根の栽培面積別経営数の構成比は、日本については全国の資料がないので富山県の調査結果(1996年)をみると、0.3ha未満が36%(135戸)、0.3ha～1.0ha未満が45%(171戸)、1.0ha以上が19%(70戸)となっている(新里1999)。対象としたA経営はチューリップ球根が7.9ha、B経営はチューリップ球根が6.8ha、その他花き球根が0.2haであったことから、相当に大きい経営であることがわかる。

オランダの構成比をみると、1997年の調査では4.0ha未満が31%(931戸)、4.0ha～8.0ha未満が15%(442戸)、8.0ha以上が54%(1605戸)となっている(新里1999)。また、表1のオランダにおける1戸(経営)当たり栽培面積(5.00ha、5.28ha)からみても、対象としたC・D・E経営は、いずれもチューリップ球根の栽培面積が20.0haを超え、オランダでも相当に大きい経営であることがうかがえる。

このように、それぞれの国において大きい層に属する経営を選んだのは、両国とも大規模化の方向にあり(新里1999)、それだけ労働負担上の今後の課題についても多くの示唆が得られると考えたことによる。ただし、本稿の調査対象は、日本が2経営(4人)、オランダが3経営(3人)で、しかも9日間の生活時間記録が中心の結果である。したがって、このように極めて少ない資料から一般化するのは困難であるが、両国ともそれぞれの国の大規模経営の典型的な事例であることから、現状の労働負担の一端をうかがうことができると考えられる。

2) 年間労働時間配分の特徴

総労働時間の月別配分は、日本がチューリップ球根

作の収穫・調製期(6～7月)と植付期(10月)を中心に労働時間のピークがみられる2峰性の変化を示したのに対して、オランダは収穫・調製期(6～7月)にのみ労働時間のピークがみられた。

調査対象者の労働時間の月別配分については、日本は季節変動が大きいものに対して、オランダは季節変動が小さいという結果であった。

これは、日本のチューリップ球根栽培は大規模経営といえども、いまだ臨時雇に依存している段階にあるのに対して、オランダでは常雇が中心であることから(特にC・D経営)、年間を通して安定した就業の場が確保できるように労働配分が考えられていること、及び機械化の水準が高いことなどが影響していると考えられる。

3) 収穫・調製期における生活時間構成の特徴

矢野眞和は、「生活時間の社会学」において、日本人の生活の特徴づける最も良い方法は、外国との比較を通して、日本を相対化してみることであり、どこの国でも共通にみられる工業化の伸展は、国を横断して生産様式を画一化させる力をもっている。そしてこの生産様式の画一化は、生活様式の画一化をもたらしてきたが、現実には国によってかなりの特殊性が保たれている。この特殊性を位置づけておくことが、日本人の将来の生活像を理解する手助けになるはずであるとしている(矢野1996)。

また、鈴木らは「生活時間の国際比較」(NHK放送文化研究所1995)において、欧米先進6か国(オランダ、イギリス、デンマーク、フィンランド、アメリカ、カナダ)と比較した日本人の生活時間の特徴をまとめている。それによると、日本人の生活時間は①睡眠時間が短い(特に女性)、②男女とも労働時間が長い、③男性の家事時間が少ない、④労働に通勤、家事を加えた総労働時間も長い、⑤男性の場合、家事をしないため、欧米との総労働時間の差は1日30分程度である、⑥労働時間、家事時間などの男女間の差が大きく、「男性は労働、女性は家事」の傾向が強い、⑦総労働時間が長いことから、余暇時間は短い、具体的には、マスメディア接触時間に差はなく、交際など積極レジャーが少ないといった特徴を明らかにしている。

表12には、「生活時間の国際比較」(NHK放送文化研究所1995)から日本とオランダの生活時間の比較を示した。生活時間からみたオランダの平均像は、睡眠時間はやや短い、欧米先進6か国の中では比較的ゆとりがみられ、成人女性は労働時間が短く家事

表 12 日本とオランダにおける週平均の生活時間の比較

	日 本				オ ラ ン ダ			
	成人男性		成人女性		成人男性		成人女性	
	時間・分	順 位	時間・分	順 位	時間・分	順 位	時間・分	順 位
睡眠時間	7.47	6	7.20	7	7.42	7	8.03	6
労働時間	7.15	1	3.49	1	4.19	7	1.20	7
家事時間	0.31	7	4.41	2	2.03	3	4.53	1
労働＋通勤＋家事時間	8.36	1	8.52	1	6.51	7	6.24	7
余暇等の時間	5.05	7	4.57	7	7.02	2	7.00	2

注 1) NHK 放送文化研究所「生活時間の国際比較」(大空社)から作成。

2) 日本は 1990 年, オランダは 1985 年の調査。

3) 順位は日本, オランダ, イギリス, デンマーク, フィンランド, アメリカ, カナダの 7 か国中。

中心の役割分担が明確である。これに対して日本の成人女性は、労働も家事も長く二重の負担がかかっている。

このような日本とオランダの生活時間の平均像は、本調査における両国の男性(経営者)の比較においても、平均像(男性部分)とほぼ同様な傾向がみられ、最繁忙期であることから生活時間構成の相違が顕著であった。特に、日本では経営者の労働時間が 12～13 時間にも及ぶことから、ほかの生活時間が相当に切りつめられ、睡眠時間が 7 時間を切っていた。オランダの経営者についても最繁忙期であることから、生活時間構成は窮屈ではあったが、8 時間前後の睡眠を確保していた。

日本の収穫・調製期の労働時間が長いのは、以上のような両国の社会的背景(ライフスタイル)の違いもあるが、①経営者はマネジメントだけでなくチューリップ球根作の掘取り作業におけるトラクタの操作などの熟練を要する作業(館 1990)も分担せざるをえないこと、②梅雨期にあたり雨天の日が多く圃場での作業可能日数が少ないこと、③オランダ産チューリップ球根が日本へ輸入される前に、日本のチューリップ球根を完売しておきたいことからチューリップ球根の出荷の納期が早め(7 月末)に設定されていること、④上記②③との関連もあって土・日曜日にも平日と同様に働くことなどが原因していると考えられる。

日本におけるチューリップ球根生産者の農繁期の労働時間が過長であることは、さきの報告(館 1997a)、(館ら 1997c)でも述べたが、本稿のオランダとの比較でそれが一層明らかになった。また、前述したチューリップ球根の出荷球数と販売額から 1 球単価を算定すると、オランダは 10 円を切っていることがわかる。これに対して、日本は 20 円を超えて

いる。このため国際競争のなかで日本の球根価格が低迷していることから、B 経営の経営者は球根生産については現状をなんとか維持しながら、雇用労働や作業場の追加投資がほとんどいらない水稲作の規模を拡大したいと考えている。これはまた、生産者の労働負担を一段と増大させることにもなると思われる。

本稿は、チューリップ球根生産者の農繁期の一時期(収穫・調製期)の生活時間記録から一部の経営類型(大規模経営)の経営者に限定して比較調査したものにすぎない。今後、日本における労働・生活条件改善の方向をより一層明らかにするためには、さらに調査対象を広げるとともに、生活時間については年間記録による比較が必要であると考えられる。

5 摘 要

労働負担軽減の視点から、日本とオランダにおける大規模経営のチューリップ球根生産者を対象として、最繁忙期であるチューリップ球根作の収穫・調製期の生活時間構成を比較した。

1) 聞き取り等の調査によると、総労働時間の月別配分は日本がチューリップ球根作の収穫・調製期(6～7 月)と植付期(10 月)を中心に労働時間のピークがみられる 2 峰性の変化を示したのに対して、オランダは収穫・調製期(6～7 月)にのみ労働時間のピークがみられた。調査対象者の労働時間の月別配分については、日本は季節変動が大きいのに対して、オランダは季節変動が小さいことが認められた。

2) チューリップ球根作の収穫・調製期の 1 日平均生活時間構成は、最繁忙期であることから両国とも窮屈であったが、オランダの経営者はいずれも 8 時間前後の睡眠を確保していた。日本の経営者

では労働時間が12～13時間にも及ぶことからほかの生活時間が相当に切りつめられ、睡眠時間は7時間を切っていた。

- 3) 収穫・調製期の日本の労働時間が長いのは、オランダと比べて土・日曜日が休養日になっていないことなどが要因として大きいことを指摘した。

謝 辞

調査にあたっては、オランダ農業経済研究所 (LEI) の N.De Groot 氏, J.Bremmer 氏, J.Hammerstein 氏にご協力をいただいた。厚くお礼申し上げます。

また、ご指導いただいた松蔭女子大学越河六郎教授、筑波大学坂井直樹教授、労働科学研究所川上剛次長、富山県花卉球根農業協同組合大表日登志生産指導部長に深く感謝いたします。

キーワード

花き球根, 労働負担, 労働時間, 生活時間

引用文献

- 1) 小林哲郎 (2000) : 富山県におけるチューリップ球根生産・流通と国際化対応, 農林業問題研究 35(4) : 226-228
- 2) 越河六郎 (1963) : 農村青年の生活時間構成における季節変化—生活時間調査法に関する方法論的考察 (1)—, 労働科学 39(2) : 71-79
- 3) NHK 放送文化研究所 (1995) : 生活時間の国際比較, 大空社, 東京
- 4) 新里泰孝 (1999) : 日蘭花卉球根産業の比較—貿易と生産—, 富山大学環日本海地域研究センター研究年報, 24 : 105-128
- 5) Szalai, A. ed. (1972) : The use of time, daily Activities of urban and suburban populations In twelve countries, Mouton, Paris
- 6) 館 澄男 (1990) : チューリップ球根栽培における作業時間の分析 (第2報) 収穫作業, 労働科学 66(9) : 408-419
- 7) 館 澄男 (1997a) : チューリップ球根生産における労働負担と生産体系に関する研究, 筑波大学博士 (農学) 学位論文
- 8) 館 澄男・遠藤織太郎・坂井直樹 (1997b) : チューリップ球根生産者の労働負担の軽減に関する調査研究 (第1報) 蓄積的疲労徴候インデックス (CFSI) への応答, 農作業研究 32(3) : 191-199
- 9) 館 澄男・遠藤織太郎・坂井直樹 (1997c) : チューリップ球根生産者の労働負担の軽減に関する調査研究 (第2報) 複合経営としてのチューリップ球根作と水稻作労働の特徴, 農作業研究 32(4) : 259-270
- 10) 矢野眞和 (1996) : 生活時間の社会学, 東京大学出版会, 東京, pp.153-164

Summary

We compared time budget structures of tulip bulb farmers in the harvest and post-harvest seasons in Japan and the Netherlands, by interview and questionnaire survey.

Our results are as follows:

- 1) According to our interviews, in Japan there are two peaks in monthly allocation of yearly labour input, June - July (harvest and post harvest) and October (planting). In contrast, there is one peak in the Netherlands, June - July (harvest and post harvest). In Japan labour time fluctuates in month and month, while in the Netherlands it does not.
- 2) During the harvest and post harvest season (9 days), Japanese farmers work for twelve to thirteen hours in average and sleep for less seven hours, while Dutch farmers work at most for ten and half hours and sleep for eight hours in average.
- 3) One of the reasons for the above fact is that Japanese farmers work even on Saturday and Sunday but Dutch ones do not so.

Key words

Flower bulbs, Workload, Working time, Time budget