

平成30年度
果樹農業における労働力に関する調査
報告書

平成31年3月

公益財団法人 中央果実協会

は し が き

平成 27 年 4 月に公表された果樹農業振興基本方針に即して、都道府県の果樹農業振興計画や果樹産地構造改革計画が策定され、また平成 28 年度からは果樹農業好循環形成総合対策事業が実施されています。

他方、我が国の果樹農業は、高齢化の進展や担い手の減少、農地荒廃の加速化等により、生産基盤が脆弱化しており、園地の集積、労働力の確保と労働生産性の向上、経営体の収益の改善等が大きな課題となっています。

この様な中、一部の産地では、生産者団体と行政が協議会を構成して労働力確保に取り組んでいる例や、異なる県の生産者団体が連携して労働力を確保している例等が見られるようになっていきます。

そこで、果樹生産における労働時間の縮減に向けた検討に資するため、主要産地における事例調査により、作業別労働時間のデータを収集するとともに、産地や個別農家が、必要な労働力をどのように確保しているか調査を行い、取りまとめる本調査を実施することとしました。

本調査では、検討会を開催して有識者による助言を受けつつ、現地調査及びとりまとめは、一般財団法人農林統計協会に委託して実施しました。

これらの調査結果については、果樹関係者に広く提供し、果樹農業振興に関する各種計画の策定及び果樹対策の推進に資することとしています。

本調査の実施にご尽力いただきました方々に、深く感謝申し上げますとともに、本調査結果が、様々な場面で活用され、今後の我が国果樹産業の発展に少しでもお役にたてれば幸いです。

公益財団法人 中央果実協会
理事長 弦間 洋

目 次

1	果樹農業経営体の営農状況.....	1
(1)	果樹農業経営体の変遷.....	1
(2)	果樹農業（販売農家）の自家農業労働力の状況.....	2
(3)	果樹農業の雇用労働の状況	3
2	作業別労働時間調査.....	4
(1)	目的.....	4
(2)	調査の内容	4
(3)	調査対象及び調査の方法	5
(4)	調査結果.....	5
ア	岩手県 りんご作	5
イ	和歌山県 柑橘作	8
ウ	熊本県 温州みかん作.....	12
エ	山梨県 ぶどう（露地）作.....	15
オ	山梨県 ぶどう（施設）作.....	18
カ	福島県 日本なし作.....	22
キ	岩手県 ブルーベリー作	25
3	労働力確保対策調査.....	27
(1)	目的.....	27
(2)	調査の内容	27
(3)	調査対象及び調査の方法	29
(4)	調査結果.....	29
ア	結果概要.....	29
イ	各県の結果	31
(7)	和歌山県.....	31
(4)	熊本県	37
(5)	長野県.....	43
(エ)	青森県	47
4	検討会委員の実態調査のレポート	50
(1)	いわて中央農協労力支援事業の取り組み概要	50
(2)	三ヶ日地区現地報告	55
5	まとめ.....	59
	参考資料	63

1 果樹農業経営体の営農状況

(1) 果樹農業経営体の変遷

果樹を販売目的で栽培した栽培実経営体数は 2015 年農林業センサスでは、221,924 経営体で 2005 年からの 10 年間に 19.8%減少した。また、栽培面積は 145,418ha と同様に 14.1%減少した。

今回調査を行った果樹別にみると、栽培農家数、面積とも大きく減少しており、日本なしの減少が大きかった。

表 1－1 販売目的で栽培した果樹栽培農家数と栽培面積の推移

単位：戸、ha

	栽培実経営体数	栽培面積	りんご		ぶどう		日本なし		温州みかん	
			栽培農家数	栽培面積	栽培農家数	栽培面積	栽培農家数	栽培面積	栽培農家数	栽培面積
2015年	221,924	145,418	39,680	28,419	32,169	12,997	18,177	9,240	50,842	30,799
2010年	253,941	162,554	46,119	...	36,886	...	22,538	...	61,388	...
2005年	276,548	169,287	51,640	31,905	40,577	15,078	27,793	12,775	65,992	39,264
2000年	330,397	187,821	60,811	36,210	41,381	14,093	32,648	14,601	83,570	46,423
2015/2005 増減率(%)	-19.8	-14.1	-23.2	-10.9	-20.7	-13.8	-34.6	-27.7	-23.0	-21.6

資料：2000、2005、2010、2015年農林業センサス

栽培農家 1 戸当たりの栽培面積はこの 10 年間に徐々に規模を大きくしているものの、2005 年からの 10 年間でりんごは 15.9%の増加にとどまっており、温州みかんでは 1.8%とほとんど増加がみられなかった。

表 1－2 果樹栽培 1 経営体当たりの栽培面積の推移

単位：a

	果樹全体	りんご	ぶどう	日本なし	温州みかん
2015年	65.53	71.62	40.40	50.83	60.58
2010年	64.01	...	...	...	...
2005年	61.21	61.78	37.16	45.96	59.50
2000年	56.85	59.55	34.06	44.72	55.55
2015/2005 増加率(%)	7.1	15.9	8.7	10.6	1.8

資料：2000、2005、2010、2015年農林業センサス

表 1 - 3 販売目的の果樹栽培経営体数と栽培面積（果樹栽培面積規模別）

単位：ha、%

	2005年		2010年		2015年		2015/2005減少率		2015/2010減少率	
	栽培経営体数	栽培面積	栽培経営体数	栽培面積	栽培経営体数	栽培面積	栽培経営体数	栽培面積	栽培経営体数	栽培面積
全国計	276,548	169,287	253,941	162,554	221,924	145,418	-19.8	-14.1	-12.6	-10.5
0.3ha未満	104,651	14,554	97,648	14,068	85,998	11,925	-17.8	-18.1	-11.9	-15.2
0.3～0.5	55,436	20,098	48,987	17,738	41,754	15,153	-24.7	-24.6	-14.8	-14.6
0.5～1.0	63,665	42,606	56,698	37,924	48,705	32,791	-23.5	-23.0	-14.1	-13.5
1.0～2.0	38,066	50,367	35,454	47,037	30,997	41,198	-18.6	-18.2	-12.6	-12.4
2.0ha以上	14,730	41,663	15,154	45,787	14,470	44,351	-1.8	6.5	-4.5	-3.1
3.0ha以上	...	...	...	...	5,040	22,547				

資料：2005、2010、2015年農林業センサス

果樹栽培面積規模別にみると、この5年間に全階層で栽培経営体数、栽培面積ともに減少しており、減少スピードは増加している。

(2) 果樹農業（販売農家）の自家農業労働力の状況

果樹販売農家の自家労働への投下状況をみると、1販売農家当たりの農業従事者は2.6人、農業就業者は1.8人、基幹的農業従事者は1.6人であった。全農家平均と比較すると農業従事者、農業就業者、基幹的農業従事者とも若干上回っている。

表 1 - 4 果樹を栽培する販売農家の農業労働力保有状況(2015年)

単位：人

果樹栽培面積規模別 (2015年)	果樹を栽培する販売農家数 (戸)	農業従事者数	農業就業者数	基幹的農業従事者数	1販売農家当たり			(参考) 販売農家当たり (全販売農家)		
					農業従事者数	農業就業者数	基幹的農業従事者数	農業従事者数	農業就業者数	基幹的農業従事者数
全国計	210,714	549,558	389,122	347,410	2.6	1.8	1.6	2.5	1.6	1.3
0.3ha未満	76,411	195,914	125,472	107,685	2.6	1.6	1.4			
0.3～0.5	41,503	101,976	67,941	59,547	2.5	1.6	1.4			
0.5～1.0	48,336	123,291	89,067	80,780	2.6	1.8	1.7			
1.0～2.0	30,672	85,222	68,743	63,938	2.8	2.2	2.1			
2.0～3.0	9,244	28,174	24,480	22,932	3.0	2.6	2.5			
3.0ha以上	4,548	14,981	13,419	12,528	3.3	3.0	2.8			

注 1) 農業従事者とは、15歳以上の世帯員のうち、自営農業に従事した者をいう。

2) 農業就業者とは、農業従事者のうち、自営農業に主として従事した者をいう。

3) 基幹的農業従事者とは、農業就業者のうち、ふだん仕事として主に自営農業に従事した者をいう。

資料：2015年農林業センサス

(3) 果樹農業の雇用労働の状況

雇用労働の状況をみると、2015 年時点で常雇、臨時雇を雇い入れた農業経営体は 82,203 経営体と果樹経営体の 37%となっている。常雇を雇い入れた農業経営体は 8,001 経営体と 2010 年農林業センサスと比較し 2,099 経営体(35.6%)増加した。一方、臨時雇いは 79,747 経営体と 2010 年農林業センサスと比較し 26,357 経営体(24.8%)減少した。

果樹栽培面積規模別にみると、面積規模の大きい階層ほど「雇い入れた経営体」割合が増加しており、2015 年時点では、3 ha 以上の階層では、雇い入れた経営体は 8 割を占め、常雇も 2 割程度が雇い入れている。

表1-5 販売目的の果樹栽培経営体の雇用状況の推移

	果樹栽培 経営体数	常雇又は臨時雇			常雇			臨時雇い（手伝いを含む）		
		雇い入れ た実経営 体数	人数	延べ人日	雇い入れ た経営体 数	人数	延べ人日	雇い入れ た経営体 数	人数	延べ人日
2015年	221,924	82,203	444,874	10,487,751	8,001	22,103	3,872,861	79,747	422,771	6,614,890
2010年	253,941	...	...	...	5,902	14,650	...	106,104	...	8,250,859
2015/2010 増減率(%)	-12.6	...	...	...	35.6	50.9	...	-24.8	...	-19.8

資料：2010、2015年農林業センサス

表 1－6 販売目的の果樹栽培経営体の雇用労働の状況（果樹栽培面積規模別）

	常雇又は臨時雇			常雇			臨時雇い		
	雇い入れ た実農家 割合(%)	1 販売農 家当たり 人数	1 販売農 家当たり 人日	雇い入れ た販売農 家割合 (%)	1 販売農 家当たり 人数	1 販売農家 当たり人日	雇い入れ た販売農 家割合 (%)	1 販売農 家当たり 人数	1 販売農家 当たり人日
全国計	37.6	5.3	103.2	3.2	2.0	159.2	36.6	5.3	78.1
0.3ha未満	23.1	4.1	67.2	1.8	2.0	156.4	22.2	4.1	43.4
0.3～0.5	29.8	4.6	65.9	1.9	2.1	149.3	29.1	4.6	47.6
0.5～1.0	42.3	5.2	80.1	2.7	1.9	156.9	41.4	5.2	62.4
1.0～2.0	60.0	6.0	117.6	5.1	1.9	155.6	58.8	6.0	94.2
2.0～3.0	72.4	6.4	177.7	8.9	2.0	159.9	70.5	6.4	141.7
3.0ha以上	80.8	7.9	322.7	17.7	2.4	180.0	78.1	7.7	237.2

資料：2015年農林業センサス

2 作業別労働時間調査

(1) 目的

果樹生産における労働時間の縮減に向けた検討を目的に、主要産地を対象として柑橘類、落葉果樹の作業別労働時間のデータを収集し、とりまとめ、果樹農業振興に関する各種計画の策定及び果樹対策の推進に資する。

(2) 調査の内容

ア 樹園地面積

イ 主な栽培品種名

ウ 省力樹形の導入の有無

エ 作業労働別労働時間

(ア) 施肥

基肥・追肥の施肥溝掘り、肥料の配合、肥料の運搬、施肥

(イ) 整枝・せん定

整枝、せん定、誘引、新梢管理、せん定の準備作業、整枝・せん定の後片づけ

(ウ) 除草・防除

中耕、除草、除草剤の散布、敷草、草刈り、病虫害の予防及び駆除のための薬剤散布、粗皮はぎ、バンド誘殺、病葉病果の埋め込み、野ねずみ対策、モリニヤ病対策、誘蛾灯管理等

(エ) 授粉・摘果・成長調節

摘花、摘房、摘粒、摘果、人工授粉、薬剤による摘花果、ジベレリン処理等の植物成長調節剤による処置

(オ) 管理・袋掛け・除袋

防風・防雪・防霜・台風等の対策としての資材や施設の設置・管理（防風林管理を含む）、多目的防災網の設置・管理、果樹棚の設置・管理、マルチの設置・管理、灌水・水管理、施設栽培の温度管理、機械の保守・点検、園地の清掃、緑肥のは種・刈取り、袋掛け、除袋（収穫時の除袋を除く）

(カ) 収穫・調整

収穫、収穫運搬、収穫時の除袋

(キ) 包装・荷造・搬出・出荷

農家が個人で個別・包装・荷造りする場合の作業、農家がバラで選果場等に搬出する作業、農家が荷造りしたものを市場又は集荷場まで出荷する作業、出荷前の貯蔵作業（着色などの調整に係る作業を除く）

(ク) 管理・間接労働

a 生産管理の集会出席：生産組合等における役職の打合せ等の集会に関する労働時間

- b 技術習得：対象部門又は農産物の技術習得に関する労働時間
- c 簿記記帳：農業経営改善のための経営記録、評価、点検、営農設計、経営分析等の記帳等に関する労働時間
- d 経営管理の集会出席：生産組合等における役職の打合せ等の集会に関する労働時間
- e 資金調達：資金調達のために農協、銀行等へ行った労働時間

(ク) 分類できない労働

(ア)から(ク)の作業に分類できない作業であり基本的には無いが、本調査では、農業経営調査では作業別労働時間に含めていない固定資産（植物資産）の価値額に影響する新植、接ぎ木（高接更新）等の労働があればここに含める。

(3) 調査対象及び調査の方法

ア 調査対象

- (ア) 柑橘類 和歌山県（有田地区）10 経営体
- (イ) 温州みかん 熊本県（熊本市）10 経営体
- (ウ) りんご 岩手県（奥州市）6 経営体
- (エ) ぶどう（露地） 山梨県（甲州市、山梨市、笛吹市、甲府市、韮崎市）8 経営体
- (オ) ぶどう（施設） 山梨県（甲州市、山梨市、笛吹市）6 経営体
- (カ) 日本なし 福島県（福島市）6 経営体
- (キ) ブルーベリー（観光用を除く） 岩手県（盛岡市）6 経営体

イ 調査の方法

作業別労働時間は、月別・作業別労働時間記入票を調査員が経営体に配布、説明し、留め置いて記入いただく方法とした。

原則として月別に整理いただくこととしたが、日誌等の記帳の状況により調査協力依頼の8月（1月～）まではまとめて記入いただくこと、更に難しい場合は年計だけの場合も可とした。

(4) 調査結果

ア 岩手県 りんご作

岩手江刺農業協同組合管内の6経営体に調査を依頼した。内訳は、植栽面積170a、250a、251a、350aの4個別経営体と1520aの農事組合法人、2292aの株式会社の2組織経営体である。

6経営体の作業別労働時間は表2-1-1に整理した。6経営体全てが全面積で省力樹形としてわい化栽培を導入している。品種は、ジョナゴールドとふじ中心につがる、

トキ、はるかを栽培している。JA 江刺管内のりんご栽培はほとんどが矮化栽培とのものである。

表 2－1－1 岩手県りんご作（6経営体）の労働時間

経営体	植栽面積 (a)	区分	作業別労働時間(時間)										改植等の単年に含まない労働	雇用労働の割合(%)
			計	施肥	整枝・せん定	防除・除草	受粉・摘果・成長調節	管理・袋掛け・除袋	収穫・調整	包装・荷造・搬出・出荷	管理・間接労働			
A*	170	りんご全体	5477	27	825	214	2261	60	1432	420	238	861	46.1	
		うち、雇用	2527	0	50	0	1493	6	877	101	0	440		
B*	250	りんご全体	13537	24	1212	139	5042	350	5128	1451	191	0	66.5	
		うち、雇用	9007	0	592	0	3656	240	3663	856	0	0		
C*	251	りんご全体	8009	52	1041	498	2804	604	1001	1546	463	0	37.4	
		うち、雇用	2999	26	322	21	1859	145	405	221	0	0		
D*	350	りんご全体	6268	50	1240	290	2511	0	902	925	350	30	18.2	
		うち、雇用	1139	0	0	0	877	0	262	0	0	0		
E*	1520	りんご全体	25445	100	5733	1271	7085	2746	5647	2813	50	0	53.0	
		うち、雇用	13474	31	2133	0	4757	2107	4385	61	0	0		
F*	2292	りんご全体	28822	10	5392	1864	13069	1090	6355	416	626	1157	54.4	
		うち、雇用	15687	0	1020	600	9054	900	4113	0	0	697		
合計	4833	日本なし全体	87558	263	15443	4276	32772	4850	20465	7571	1918	2048	51.2	
		うち、雇用	44833	57	4117	621	21696	3398	13705	1239	0	1137		
10a当たり労働時間			計	施肥	整枝・せん定	防除・除草	受粉・摘果・成長調節	管理・袋掛け・除袋	収穫・調整	包装・荷造・搬出・出荷	管理・間接労働			
A*		りんご全体	322	2	49	13	133	4	84	25	14			
		うち、雇用	149	0	3	0	88	0	52	6	0			
B*		りんご全体	541	1	48	6	202	14	205	58	8			
		うち、雇用	360	0	24	0	146	10	147	34	0			
C*		りんご全体	319	2	41	20	112	24	40	62	18			
		うち、雇用	119	1	13	1	74	6	16	9	0			
D*		りんご全体	179	1	35	8	72	0	26	26	10			
		うち、雇用	33	0	0	0	25	0	7	0	0			
E*		りんご全体	167	1	38	8	47	18	37	19	0			
		うち、雇用	89	0	14	0	31	14	29	0	0			
F*		りんご全体	126	0	24	8	57	5	28	2	3			
		うち、雇用	68	0	4	3	40	4	18	0	0			
合計		りんご全体	181	1	32	9	68	10	42	16	4			
		うち、雇用	93	0	9	1	45	7	28	3	0			

注1：「*」のある区分は省力樹形(わい化栽培)の導入のある経営体である。
地域全体がわい化栽培を行っており、面積全部がわい化栽培である。

2：EとFは組織経営体である。構成員、正規職員の労働は雇用に含まれていない。

6 経営体の 10a 当たり労働時間の平均は 181 時間で、農林水産省が「果樹農業振興基本方針」（平成 27 年 4 月 27 日）において近代的な果樹園経営の指標とし、岩手県果樹農業振興計画（平成 28 年 3 月）でも参考としている、りんごの成園 10a 当たり労働時間の 209 時間を下回っている。

規模別にみると、規模の比較的小さな 300a 未満の階層で、10a 当たり労働時間は 300 時間を超えており、300a 以上の階層は 200 時間を切っている。F 経営体は 126 時間と極端に低いが、個票では作業が遅れていることがうかがえることから、地域で耕作できなくなった樹園地を多く引き受けており手が回りきらない面が生じていることも影響しているとみられる。

作業別労働時間の割合（表 2-1-2 参照）をみると、受粉・摘果・成長調整が 37%、収穫・調整が 23%、整枝・せん定が 18%と多く、これらの作業で約 8 割を占めている。雇用労働の多い作業は 8 月までの受粉・摘果で 21%、9 月から 12 月の収穫・調整で 16%となっている。なお、9 月以降の受粉・摘果の労働時間は、本来、管理・袋掛け・除袋に入る葉つみ、玉回しの時間が含まれているものである。

雇用労働（表 2-1-1 で農事組合法人の構成員（役員）、株式会社の正社員は雇用に含まない）の労働時間は、組織法人はいずれも 50%を超えている。

表 2 - 1 - 2 岩手県りんご作（6経営体）の月別労働時間（構成比）

月	区分	作業別労働時間 (%)								
		計	施肥	整枝・せん定	防除・除草	受粉・摘果・成長調整	管理・袋掛け・除袋	収穫・調整	包装・荷造・搬出・出荷	管理・間接労働
年計	計	100	0	18	5	37	6	23	9	2
	家族労働	49	0	13	4	13	2	8	7	2
	雇用労働	51	0	5	1	25	4	16	1	0
1～8月	計	57	0	17	3	32	1	1	1	2
	家族労働	30	0	12	3	11	1	1	1	2
	雇用労働	27	0	5	0	21	0	0	0	0
9月	計	10	0	0	1	2	1	5	1	0
	家族労働	4	0	0	1	1	0	2	1	0
	雇用労働	6	0	0	0	1	1	3	0	0
10月	計	12	0	0	0	2	2	5	2	0
	家族労働	4	0	0	0	1	0	2	1	0
	雇用労働	8	0	0	0	1	2	4	1	0
11月	計	14	0	0	0	1	1	10	2	0
	家族労働	5	0	0	0	0	0	3	1	0
	雇用労働	9	0	0	0	1	1	7	0	0
12月	計	7	0	0	1	0	0	1	4	0
	家族労働	5	0	0	0	0	0	0	3	0
	雇用労働	2	0	0	1	0	0	1	0	0

個別に見ると、

A経営体は、170a を 30 代の経営主と経営主の母で経営し、足りない労働を臨時雇用により補っているが、10a 当たり労働時間は 322 時間と長く、受粉・摘果、収穫・調整、荷造・出荷で作業の 7 割を占めている。

B経営体は、同規模のC経営体と比べると、10a 当たり労働時間が 541 時間と圧倒的に労働時間が長く、その 67%が雇用労働時間である。長男も同居しているが農業には携わず、経営主以外の労働は基本的に近所の臨時雇用で賄う方法を従来からとってきており、時間も長くなっているとのことである。

C経営体は、60 代の経営主夫妻を中心に、臨時雇用を合わせて経営している。子は他に勤務しているし、その配偶者も年間 400 時間程度の就農である。出荷に関する時間が比較的長く直接出荷もあるのではないかとと思われる。収入面は不明だが 10a 当たり労働時間は 319 時間と長い。

D経営体は、30 代の経営主と経営主の両親を中心に経営しており、臨時雇用は受粉・摘果、収穫・調整のみで、雇用労働の割合は 18%と低い。

EとFの組織経営体については、少なくとも労働時間面からすれば効率的な経営となっている。F経営体は前述のような状況が伺えるものの、今後に向けた改植等も計画的に実施されているようである。

作付け品種の状況は次のとおりで、いずれの経営体も全面積わい化栽培である。

A経営体	170a	ふじ、ジョナゴールド、トキ
B経営体	250a	つがる、ジョナゴールド、ふじ
C経営体	251a	ジョナゴールド、ふじ、はるか
D経営体	350a	ふじ、ジョナゴールド、つがる
E経営体	1520a	つがる、ジョナゴールド、ふじ
F経営体	2292a	ふじ、ジョナゴールド、トキ

イ 和歌山県 柑橘作

和歌山県有田地区の 10 経営体に調査を依頼した。温州みかんが主体（温州みかんの植栽面積 80%以上）の経営体で、共同出荷が 6 経営体、個人出荷が 4 経営体である。労働時間は、柑橘作全体の集計である。各経営体の温州みかんの面積及び省力樹形に取り組んでいるとしているD（仕立て方）、E（せん定）の手法については後記した。

植栽面積は、温州みかんで 120a(柑橘 150a)から 310a（柑橘同じ）までの個人経営体である。

有田地区の労働時間は、調査依頼時より、他地域に比べ急峻な段々畑も多く、不良

果、黒星病予防のため摘果、防除・除草などに時間も掛けていることから労働時間が長いと聞いていたが、調査結果はそれを裏付けるものとなった。10 経営体の 10a 当たり労働時間の平均は 258 時間で、近代的な果樹園経営の指標として和歌山県が「和歌山県果樹農業振興計画書」（平成 28 年 3 月）で目標にしている、うんしゅうみかんの高品質果実生産の成園 10a 当たり労働時間の 160 時間を大幅に上回っている。

表 2-2-1 のとおり、G 経営体の 10a 当たり 119 時間を除いては、160 時間以上、うち 4 経営体は 300 時間を上回っている。投下労働時間の長い傾向は、比較的規模の小さい A、B、C の経営体や個人出荷を行っている H、I の経営体において「包装、荷造、搬出、出荷」の時間が長くなっていることなどが影響している。特に、30 年は複数の台風通過により、家庭選別に時間がかかったとのことである。

作業別労働時間の割合（表 2-2-2 参照）をみると、収穫・調整が 29%、包装、荷造、搬出、出荷 18%と収穫期の作業で半分の労力を占めており、その他では受粉・摘果・成長調整が 18%、整枝・せん定が 12%となっており、雇用労働も収穫期の作業が 8 割を超えている。

個別に見ると、

A、B 経営体は、150a をそれぞれ 60 代、50 代の経営者夫婦で担い、整枝・選定、受粉・摘果等にも時間をかけて、A は個人出荷、B は共同出荷ながら選別を個人で行う「いわゆる個選共販」で、防除・除草、（園地等）管理等に時間をかけている経営体である。

C 経営体は、210a を 40 代後半の経営者夫婦と 20 代の担い手に加え、臨時雇用も改植も含め 1200 時間確保し、各作業を丁寧に実施している。このため、10a 当たり労働時間も 330 時間と長く、この他に今年度は改植の時間が 528 時間（10a 当たりに換算すると 25 時間）ある。

D、F、I、J 経営体は、それぞれ 250a、270a、300a、310a を家族労働に臨時雇用を活用して、年齢的にも若い経営主は年間 2000 時間をやや超えても、そのほかの家族の労働時間を抑えることにより、10a 当たり労働時間を 197 時間～265 時間に抑えている。

E、H の経営体は、250a、300a を経営主と家族の長時間労働でカバーしており、長期的に現状の維持は難しい状況である。E 経営体は、経営主の労働時間が年間 2805 時間、経営主の父が 2625 時間、母が 2425 時間である。H 経営体は、同じく経営主が 3165 時間、経営主の父が 3018 時間である。それぞれの経営体 10a 当たり労働時間は、329 時間、341 時間となっている。

表 2－2－1 和歌山県柑橘作（10経営体）の労働時間

経営 主体	植栽面 積 (a)	区分	作業別労働時間(時間)										改植等 の単年 に含め ない労 働	雇用労 働の割 合(%)
			計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・ 搬出・出荷	管理・ 間接労働			
A	150	柑橘全体	4750	128	824	675	960	737	965	452	9	70	4.6	
		うち、雇用	218	0	0	0	40	0	130	48	0	0		
B	150	柑橘全体	4487	99	314	635	855	674	774	1028	108	123	7.4	
		うち、雇用	330	0	0	0	0	4	304	22	0	0		
C	210	柑橘全体	6936	160	782	624	1354	1014	2228	710	64	528	16.6	
		うち、雇用	1148	0	24	24	184	204	632	80	0	88		
D*	250	柑橘全体	5305	65	610	190	810	340	2140	1150	0	150	27.3	
		うち、雇用	1450	0	0	0	60	20	980	390	0	0		
E*	250	柑橘全体	8214	312	872	1232	1620	135	2440	1360	243	281	7.8	
		うち、雇用	640	0	0	0	0	0	640	0	0	0		
F	270	柑橘全体	5322	235	252	965	698	890	1409	846	27	402	15.9	
		うち、雇用	844	24	0	0	46	220	357	197	0	32		
G	278	柑橘全体	3322	56	12	540	512	599	1074	289	240	28	15.3	
		うち、雇用	508	0	0	0	32	80	379	17	0	0		
H	300	柑橘全体	10218	60	1610	570	1540	1208	2830	2400	0	275	32.7	
		うち、雇用	3340	0	0	0	550	410	2150	230	0	0		
I	300	柑橘全体	7960	60	940	420	1280	540	2140	2550	30	40	34.0	
		うち、雇用	2710	0	0	0	100	50	1600	960	0	0		
J	310	柑橘全体	7156	150	1400	460	1920	0	2740	480	6	20	15.9	
		うち、雇用	1140	0	0	0	280	0	860	0	0	0		
合計	2468	柑橘全体	63670	1325	7616	6311	11549	6137	18740	11265	727	1917	19.4	
		うち、雇用	12328	24	24	24	1292	988	8032	1944	0	120		
10a当たり労働時間			計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・ 搬出・出荷	管理・ 間接労働			
A		柑橘全体	317	9	55	45	64	49	64	30	1			
		うち、雇用	15	0	0	0	3	0	9	3	0			
B		柑橘全体	299	7	21	42	57	45	52	69	7			
		うち、雇用	22	0	0	0	0	0	20	1	0			
C		柑橘全体	330	8	37	30	64	48	106	34	3			
		うち、雇用	55	0	1	1	9	10	30	4	0			
D*		柑橘全体	212	3	24	8	32	14	86	46	0			
		うち、雇用	58	0	0	0	2	1	39	16	0			
E*		柑橘全体	329	12	35	49	65	5	98	54	10			
		うち、雇用	26	0	0	0	0	0	26	0	0			
F		柑橘全体	197	9	9	36	26	33	52	31	1			
		うち、雇用	31	1	0	0	2	8	13	7	0			
G		柑橘全体	119	2	0	19	18	22	39	10	9			
		うち、雇用	18	0	0	0	1	3	14	1	0			
H		柑橘全体	341	2	54	19	51	40	94	80	0			
		うち、雇用	111	0	0	0	18	14	72	8	0			
I		柑橘全体	265	2	31	14	43	18	71	85	1			
		うち、雇用	90	0	0	0	3	2	53	32	0			
J		柑橘全体	231	5	45	15	62	0	88	15	0			
		うち、雇用	37	0	0	0	9	0	28	0	0			
合計		柑橘全体	258	5	31	26	47	25	76	46	3			
		うち、雇用	50	0	0	0	5	4	33	8	0			

注1：「*」のある区分は省力樹形の導入のある経営体である。

2：いずれの経営体においても、何らかの改植、新植等がある。

表 2 - 2 - 2 和歌山県柑橘作（10経営体）の月別労働時間（構成比）

月	区分	作業別労働時間(%)								
		計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・ 摘果・ 成長調節	管理・ 袋掛け・ 除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・ 搬出・出荷	管理・ 間接労働
年計	計	100	2	12	10	18	10	29	18	1
	家族労働	81	2	12	10	16	8	17	15	1
	雇用労働	19	0	0	0	2	2	13	3	0
1月	計	7	0	2	0	0	1	1	2	0
	家族労働	6	0	2	0	0	1	1	2	0
	雇用労働	1	0	0	0	0	0	0	0	0
2月	計	6	0	3	0	0	1	0	2	0
	家族労働	6	0	3	0	0	1	0	1	0
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3月	計	5	1	3	0	0	0	0	1	0
	家族労働	5	1	3	0	0	0	0	1	0
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4月	計	6	0	2	1	1	0	1	1	0
	家族労働	6	0	2	1	0	0	1	1	0
	雇用労働	1	0	0	0	0	0	0	0	0
5月	計	6	0	2	1	2	1	0	0	0
	家族労働	5	0	2	1	1	1	0	0	0
	雇用労働	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6月	計	5	0	0	3	2	0	0	0	0
	家族労働	5	0	0	3	2	0	0	0	0
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7月	計	7	0	0	2	4	1	0	0	0
	家族労働	6	0	0	2	4	1	0	0	0
	雇用労働	1	0	0	0	0	0	0	0	0
8月	計	8	0	0	1	5	0	0	0	0
	家族労働	7	0	0	1	5	0	0	0	0
	雇用労働	1	0	0	0	1	0	0	0	0
9月	計	8	0	0	1	4	2	1	1	0
	家族労働	7	0	0	1	3	2	0	0	0
	雇用労働	1	0	0	0	0	0	0	0	0
10月	計	11	0	0	1	1	2	6	1	0
	家族労働	8	0	0	1	1	2	4	1	0
	雇用労働	2	0	0	0	0	0	2	0	0
11月	計	15	0	0	0	0	1	10	4	0
	家族労働	10	0	0	0	0	0	5	3	0
	雇用労働	5	0	0	0	0	0	4	0	0
12月	計	17	0	0	0	0	0	11	6	0
	家族労働	10	0	0	0	0	0	5	5	0
	雇用労働	7	0	0	0	0	0	6	1	0

G経営体は、10a 当たり労働時間 119 時間という効率的な時間を達成している。経営面積は 278a で比較的規模が大きいながらどの作業も多く時間をかけず、特にせん定はあまり行わず、毎年を行わないとのこと。経営主の年間 2019 時間以外は、臨時雇用も合わせ 1331 時間である。

省力樹形の取組について、D経営体は、苗木を植えると、3本の枝が出るのを1本にして、その木の周りに枝が出るように仕立てる方法。15年ほど前から行っている。樹形が森のようにならないため、消毒がしやすく、樹の中が見えやすいので摘果や採

果の作業がしやすい。採果のスピードは速く、少なくて済むメリットはあるが、収量は少し落ちると思われる。みかん 250a 全てで行っている。

E 経営体は、せん定で樹間を透かしたりして枝と枝との空間を空けたり、樹形を低くしている。また、樹の植え替えもして園地全体を見ながら行っている。これは、消毒をしやすくするなど、作業時間を短くするために行っている。

作付け品目等の状況は次のとおりである。

- | | | |
|-------|------|---|
| A 経営体 | 150a | 温州みかん、マルチなし、個人出荷 |
| B 経営体 | 150a | 温州みかん(120a、マルチなし)、清見、カラー、
選別個人、共同出荷 |
| C 経営体 | 210a | 温州みかん(205a、うちマルチ 20a)、セミノール、カラー、
共同出荷、改植 |
| D 経営体 | 250a | 温州みかん、ハウスみかん(20a)、250a 全てマルチ、
個人出荷 |
| E 経営体 | 250a | 温州みかん(220a、うちマルチ 55a)、中晩柑(清見等)、
共同出荷、新植・高接 |
| F 経営体 | 270a | 温州みかん(220a、マルチなし)、清見、共同出荷、改植 |
| G 経営体 | 278a | 温州みかん(232a、うちマルチ 46a)、河内晩柑、南津海、
共同出荷 |
| H 経営体 | 300a | 温州みかん(田口早生、ゆら早生、丹生)、うち 150a マルチ、
個人出荷 |
| I 経営体 | 300a | 温州みかん(270a、うちマルチ 50a)、不知火、南津海、
個人出荷 |
| J 経営体 | 310a | 温州みかん(うちマルチ 5a) |

ウ 熊本県 温州みかん作

熊本市農業協同組合管内の 6 経営体に調査を依頼した。内訳は植栽面積 244a、260a、270a、310a、340a、500a の 6 経営体である。

6 経営体の作業別労働時間は表 2-3-1 に整理した。6 経営体ともに、省力樹形の取り組みはないが、せん定による低樹形化の取組は準備を進めている経営体はあるとのことである。また、改植・高接による品種の更新(極早生から早生、中生へ)はいずれの経営体でも進めているとのことであった。品種は、極早生が豊福、肥のさやか、早生が興津、田口、中生が尾崎、普通が青島である。

6 経営体の 10a 当たり労働時間の平均は 186 時間で、近代的な果樹経営の指標として農林水産省の「果樹農業振興基本方針」(平成 27 年 4 月 27 日)で目標にするうんしゅうみかんの高品質果実生産の成園 10a 当たり労働時間の 160 時間を 26 時間上

回るにとどまっております、先の和歌山よりは労働力投入は効率的である。また、熊本県では170時間程度の指標もあり、今回の経営体の148時間～213時間の分布はそれぞれの経営体の特徴によるものと考えられる。

作業別労働時間の割合（表2-3-2参照）をみると、収穫・調整が40%、包装、荷造、搬出、出荷8%と収穫期の作業で半分の労力を占めており、その他では受粉・摘果・成長調整が18%、防除・除草が14%となっている。雇用労働は和歌山と同じく収穫・調整が太宗を占めている。

個別に見ると、

A、B、D経営体は、植栽面積がそれぞれ244a、260a、310aで、Aは60歳前後の経営主夫婦と30代の担い手、BとDは50代の経営主夫妻と臨時雇いにより、年間トータルで約5,000～6,000時間の労働時間となっている。BとDの規模の違いは、臨時雇用の時間の差に現れている。

C経営体は、270aを概ね50代の経営主夫妻でこなしており、10a当たり労働時間も148時間と少なくなっているが、これは2～3年前に改植を行い、比較的小さな木が多く現段階では労力、収益ともに少ない状況にあるもので、今後はAやBと同様の労働時間が想定される。

E、F経営体は、それぞれ340a、500aを3世代が農作業を行い、ともに50代の経営主夫妻と20代の担い手が経営の中心であり、規模の違いは概ね臨時雇用の労働力の違いである。10a当たり農業労働時間は197時間と166時間でともに200時間を下回っている。

作付け品目等の状況は次のとおりである。

- A経営体 244a(マルチ 100a、改植あり)(極早生)豊福、(早生)興津、(普)青島
- B経営体 260a(マルチ 全面、高接準備)(極早生)豊福、(早生)田口、
(中生)尾崎
- C経営体 270a(マルチ 80a、改植 20a)(極早生)豊福、(早生)興津、(普)青島
- D経営体 310a(マルチあり、改植あり)(極早生)肥のさやか、(早生)興津、
(中生)尾崎
- E経営体 340a(マルチ 300a、高接 10a)(極早生)豊福、(早生)興津、
(中生)尾崎
- F経営体 500a(マルチ 370a、改植 17a、高接 5a)
(極早生)肥のさやか、(早生)興津、(普)佐世保温州

表 2－3－1 熊本県温州みかん作（6 経営体）の労働時間

経営体	植栽面積 (a)	区分	作業別労働時間(時間)										改植等の 単年に含め ない労働	雇用労働 の割合 (%)
			計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・ 搬出・出荷	管理・ 間接労働			
A	244	みかん全体	4876	128	230	580	1060	120	2107	561	90	171	14.7	
		うち、雇用	716	0	0	0	0	0	716	0	0	0		
B	260	みかん全体	5548	177	496	1160	700	507	1897	540	71	272	32.0	
		うち、雇用	1775	28	112	170	131	103	1105	126	0	49		
C	270	みかん全体	3996	96	244	710	748	324	1132	616	126	288	1.4	
		うち、雇用	56	0	0	0	0	0	56	0	0	0		
D	310	みかん全体	6402	200	712	760	1384	484	2436	236	190	212	39.0	
		うち、雇用	2496	40	52	0	524	208	1664	8	0	0		
E	340	みかん全体	6710	384	552	1260	984	528	2460	460	82	40	7.5	
		うち、雇用	500	0	0	0	0	0	500	0	0	0		
F	500	みかん全体	8308	364	636	556	1684	372	4180	360	156	464	26.5	
		うち、雇用	2204	0	0	0	0	0	2204	0	0	0		
合計	1924	みかん全体	35840	1349	2870	5026	6560	2335	14212	2773	715	1447	21.6	
		うち、雇用	7747	68	164	170	655	311	6245	134	0	49		
10a当たり労働時間			計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・ 搬出・出荷	管理・ 間接労働			
A		みかん全体	200	5	9	24	43	5	86	23	4			
		うち、雇用	29	0	0	0	0	0	29	0	0			
B		みかん全体	213	7	19	45	27	20	73	21	3			
		うち、雇用	68	1	4	7	5	4	43	5	0			
C		みかん全体	148	4	9	26	28	12	42	23	5			
		うち、雇用	2	0	0	0	0	0	2	0	0			
D		みかん全体	207	6	23	25	45	16	79	8	6			
		うち、雇用	81	1	2	0	17	7	54	0	0			
E		みかん全体	197	11	16	37	29	16	72	14	2			
		うち、雇用	15	0	0	0	0	0	15	0	0			
F		みかん全体	166	7	13	11	34	7	84	7	3			
		うち、雇用	44	0	0	0	0	0	44	0	0			
合計		みかん全体	186	7	15	26	34	12	74	14	4			
		うち、雇用	40	0	1	1	3	2	32	1	0			

注：いずれの経営体も省力樹形の導入はない。

表 2-3-2 熊本県温州みかん作（6経営体）の月別労働時間（構成比）

月	区分	作業別労働時間(%)								
		計	施肥	整枝・せん定	防除・除草	受粉・摘果・成長調節	管理・袋掛け・除袋	収穫・調整	包装・荷造・搬出・出荷	管理・間接労働
年計	計	100	4	8	14	18	7	40	8	2
	家族労働	78	4	8	14	16	6	22	7	2
	雇用労働	22	0	0	0	2	1	17	0	0
1月	計	2	0	0	0	0	0	0	1	0
	家族労働	2	0	0	0	0	0	0	1	0
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2月	計	3	0	1	0	0	0	0	1	0
	家族労働	3	0	1	0	0	0	0	1	0
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3月	計	4	1	3	0	0	0	0	0	0
	家族労働	4	1	3	0	0	0	0	0	0
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4月	計	6	0	2	2	0	1	0	0	0
	家族労働	5	0	2	2	0	1	0	0	0
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5月	計	5	0	1	2	1	0	0	0	0
	家族労働	5	0	1	2	1	0	0	0	0
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6月	計	6	0	0	2	2	1	0	0	0
	家族労働	6	0	0	2	2	1	0	0	0
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7月	計	9	0	0	2	5	2	0	0	0
	家族労働	8	0	0	2	5	1	0	0	0
	雇用労働	1	0	0	0	0	0	0	0	0
8月	計	9	0	0	2	6	1	0	0	0
	家族労働	9	0	0	2	5	1	0	0	0
	雇用労働	1	0	0	0	1	0	0	0	0
9月	計	9	0	0	2	3	0	3	0	0
	家族労働	7	0	0	2	2	0	2	0	0
	雇用労働	2	0	0	0	0	0	1	0	0
10月	計	15	0	0	1	1	0	11	1	0
	家族労働	9	0	0	1	0	0	6	1	0
	雇用労働	5	0	0	0	0	0	5	0	0
11月	計	18	0	0	0	0	0	15	2	0
	家族労働	11	0	0	0	0	0	8	2	0
	雇用労働	7	0	0	0	0	0	7	0	0
12月	計	13	0	0	0	0	0	10	2	0
	家族労働	9	0	0	0	0	0	6	2	0
	雇用労働	4	0	0	0	0	0	4	0	0

エ 山梨県 ぶどう（露地）作

フルーツ山梨農業協同組合、笛吹農業協同組合のそれぞれ3経営体、甲府市農業協同組合、梨北農業協同組合のそれぞれ1経営体を合わせた8経営体に調査を依頼した。内訳は植栽面積36a、50a、52a、57a、65a、100a、105a、130aの8経営体である。

8経営体の作業別労働時間は表2-4-1に整理した。8経営体のうち、B、Hの2経営体で省力樹形の導入があり、それぞれ10a、40aで並行整枝短梢せん定の手法がと

られている。品種は、人気のシャインマスカットが種あり、種なしの違いはあるが7経営体で栽培している他、種なし巨峰、種なしピオーネ、デラウェアなどが栽培されている。

8経営体の10a当たり労働時間の平均は324時間で、近代的な果樹園経営の指標として山梨県が「山梨県果樹農業振興計画」（平成28年3月）に示している、目標とすべき10a当たり労働時間である、シャインマスカットの466時間、種なし巨峰の340時間、種なしピオーネの351時間、デラウェアの523時間と較べると、品種の組み合わせもあり、極端に短い、あるいは長いということはない。

作業別労働時間の割合（表2-4-2参照）をみると、整枝・せん定が25%、受粉・摘果・成長調整が25%、その他では包装・荷造・搬出・出荷が18%となっている。家族労働力が主体で、8経営体平均で雇用労働の割合が14.8%でりんごやみかんに較べ少なく、受粉・摘果・成長調整が太宗を占めている。整枝・せん定は家族労働で行っているが、11月から5月まで長期間に亘っている。

個別にみると

AからEの経営体は比較的小さな規模で、10a当たり労働時間が300～500時間台とかかっているが、整枝・せん定に時間がかかっている経営体が多い。

F、G、Hの経営体は小さな規模に較べて、効率的に作業が進められており、10a当たり労働時間は、いずれも300時間を切っている。

作付け品目等の状況は次のとおりである。

A経営体	36a	種なし巨峰29a、シャインマスカット7a
B経営体	50a	デラウェア20a、シャインマスカット（省力樹形）10a、シャインマスカット10a、ピオーネ10a
C経営体	52a	シャインマスカット17a、バイオレットキング12a、ブラックビート10a、デラウェア7a、甲斐ベリー6a
D経営体	57a	種なしピオーネ23a、種なし巨峰19a、種なしシャインマスカット10a、ブラックビート他6種5a
E経営体	65a	種なしシャインマスカット30a、種なしピオーネ25a、種なしくろまる10a
F経営体	100a	種なし巨峰55a、シャインマスカット30a、藤稔10a、クイーンニーナ5a
G経営体	105a	種なし巨峰50a、種なしシャインマスカット30a、改植中シャインマスカット25a
H経営体	130a	巨峰73a（省力樹形40a）、醸造用（垣根づくり）47a、デラウェア10a

表 2－4－1 山梨県ぶどう露地作（8経営体）の労働時間

経営体	植栽面積 (a)	区分	作業別労働時間(時間)										改植等の 単年 に含め ない労働	雇用労働の割合(%)
			計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・ 搬出・出荷	管理・ 間接労働			
A	36	露地作全体	1568	35	740	113	445	25	38	150	22	9	15.3	
		うち、雇用	240	0	0	0	240	0	0	0	0	0		
B*	50	露地作全体	1988	36	480	138	460	160	290	350	74	0	0.0	
		うち、雇用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
C	52	露地作全体	1616	104	292	214	280	274	249	145	58	6	0.0	
		うち、雇用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
D	57	露地作全体	2560	103	680	110	748	274	108	410	127	0	4.1	
		うち、雇用	106	0	0	0	80	26	0	0	0	0		
E	65	露地作全体	3406	144	702	160	800	380	240	800	180	0	14.1	
		うち、雇用	480	0	0	0	400	80	0	0	0	0		
F	100	露地作全体	2865	126	656	186	822	182	218	639	36	8	8.8	
		うち、雇用	253	0	0	0	240	13	0	0	0	0		
G	105	露地作全体	2554	112	442	136	1008	266	296	264	30	56	17.9	
		うち、雇用	458		50		360	48						
H*	130	露地作全体	2737	30	420	62	1067	740	300	53	65	0	48.2	
		うち、雇用	1320	0	0	0	640	560	120	0	0	0		
合計	595	露地作全体	19294	690	4412	1119	5630	2301	1739	2811	592	79	14.8	
		うち、雇用	2857	0	50	0	1960	727	120	0	0	0		
10a当たり労働時間			計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・ 搬出・出荷	管理・ 間接労働			
A		露地作全体	436	10	206	31	124	7	11	42	6			
		うち、雇用	67	0	0	0	67	0	0	0	0			
B*		露地作全体	398	7	96	28	92	32	58	70	15			
		うち、雇用	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
C		露地作全体	311	20	56	41	54	53	48	28	11			
		うち、雇用	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
D		露地作全体	449	18	119	19	131	48	19	72	22			
		うち、雇用	19	0	0	0	14	5	0	0	0			
E		露地作全体	524	22	108	25	123	58	37	123	28			
		うち、雇用	74	0	0	0	62	12	0	0	0			
F		露地作全体	287	13	66	19	82	18	22	64	4			
		うち、雇用	25	0	0	0	24	1	0	0	0			
G		露地作全体	243	11	42	13	96	25	28	25	3			
		うち、雇用	44	0	5	0	34	5	0	0	0			
H*		露地作全体	211	2	32	5	82	57	23	4	5			
		うち、雇用	102	0	0	0	49	43	9	0	0			
合計		露地作全体	324	12	74	19	95	39	29	47	10			
		うち、雇用	48	0	1	0	33	12	2	0	0			

注：「*」のある区分は省力樹形の導入のある経営体である。いずれも、並行整枝短梢せん定の手法がとられている。

表 2-4-2 山梨県ぶどう露地作（6経営体）の月別労働時間（構成比）

月	区分	作業別労働時間(%)								
		計	施肥	整枝・せん定	防除・除草	受粉・摘果・成長調節	管理・袋掛け・除袋	収穫・調整	包装・荷造・搬出・出荷	管理・間接労働
年計	計	100	4	25	7	25	9	8	18	4
	家族労働	92	4	25	7	19	8	8	18	4
	雇用労働	8	0	0	0	7	1	0	0	0
1月	計	5	0	4	0	0	0	0	0	0
	家族労働	5	0	4	0	0	0	0	0	0
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2月	計	5	0	4	0	0	0	0	0	0
	家族労働	5	0	4	0	0	0	0	0	0
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3月	計	3	0	2	1	0	0	0	0	0
	家族労働	3	0	2	1	0	0	0	0	0
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4月	計	3	0	2	1	0	0	0	0	0
	家族労働	3	0	2	1	0	0	0	0	0
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5月	計	20	0	7	1	12	1	0	0	0
	家族労働	17	0	7	1	8	1	0	0	0
	雇用労働	4	0	0	0	4	0	0	0	0
6月	計	19	0	0	1	13	4	0	0	0
	家族労働	15	0	0	1	10	4	0	0	0
	雇用労働	4	0	0	0	3	1	0	0	0
7月	計	7	0	1	1	0	0	2	2	0
	家族労働	7	0	1	1	0	0	2	2	0
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8月	計	14	0	0	0	0	1	4	9	0
	家族労働	14	0	0	0	0	1	4	9	0
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9月	計	10	0	0	0	0	1	2	6	0
	家族労働	10	0	0	0	0	1	2	6	0
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10月	計	6	2	0	1	0	1	0	1	1
	家族労働	6	2	0	1	0	1	0	1	1
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11月	計	4	1	2	1	0	0	0	0	0
	家族労働	4	1	2	1	0	0	0	0	0
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12月	計	5	0	5	0	0	0	0	0	0
	家族労働	5	0	5	0	0	0	0	0	0
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0

注：月別に整理可能であった経営体は、8経営体のうちA、B、C、D、E、Fの6経営体である。

オ 山梨県 ぶどう（施設）作

露地作のフルーツ山梨農業協同組合、笛吹農業協同組合のそれぞれ3経営体が施設作も行っているため、この6経営体に調査を依頼した。内訳は植栽面積 1800 m²、2800 m²、3300 m²、3900 m²、4000 m²、5000 m²の6経営体である。

6経営体の作業別労働時間は表 2-5-1 に整理した。6経営体のうち、D経営体で省

力樹形の導入がり、1000 m²で並行整枝短梢せん定の手法がとられている。品種は露地作と同様に、人気のシャインマスカットを種あり、種なしの違いはあるが6経営体全てで栽培している他、種なし巨峰、種なしピオーネ、種なしデラウェアなどが栽培されている。

6経営体の10a当たり労働時間の平均は62時間と長くなっている。個別の時間を見てみると、最も少ないのがA経営体の20時間で最も多いのがE経営体の119時間で個別の差が大きい。

これだけでは状況がつかみにくいことから、6経営体について、露地と施設を合わせてみて労働時間を見てみると次のとおりである。Dは75aを4006時間で10a当たりが534時間、同様にCは80a、4136時間、517時間、Eは98a、7322時間、684時間、Aは75a、2343時間、312時間、Fは140a、5340時間、381時間、Gは155a、4258時間、275時間となる。こうしてみると、E、D、Cの経営体の投下労働時間が長い、E、Dの経営体は露地、施設ともにほとんどの品種が種なしであることから受粉・摘果・成長調節の時間が長く、管理・袋掛け（ぶどうでは傘かけ・袋掛け等）も長いほか、この2経営体では施設作で休眠をさせるため収穫直後にもせん定を行っていることから整枝・せん定時間も長くなっている。

作業別労働時間の割合（表2-5-2参照）をみると、1月～4月の受粉・摘果・成長調整が27%、10月～5月の管理・袋掛け・除袋が23%、その他では整枝・せん定が18%となっている。露地作以上に家族労働力が主体で、6経営体平均で雇用労働の割合が4.4%と少ない。

作付け品目等の状況は次のとおりである。

D経営体 1800 m² 種なしシャインマスカット(省力樹形)1000 m²、
種なしピオーネ 800 m²

C経営体 2800 m² デラウェア 2100 m²、シャインマスカット 700 m²

E経営体 3300 m² 種なしシャインマスカット 2200 m²、
種なしデラウェア 1100 m²

A経営体 3900 m² 巨峰・シャインマスカット 1600 m²、巨峰 1500 m²、
シャインマスカット 800 m²

F経営体 4000 m² シャインマスカット 2200 m²、種なし巨峰 1800 m²

G経営体 5000 m² 種なし巨峰 2000 m²、種なしシャインマスカット 1500 m²、
改植中シャインマスカット 1500 m²

表 2-5-1 山梨県ぶどう施設作（6経営体）の労働時間

経営体	植栽面積 (㎡)	区分	作業別労働時間(時間)										改植等の 単年に含 めない労 働	雇用労 働の割 合(%)
			計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・ 搬出・出荷	管理・ 間接労働			
D*	1800	施設作全体	1446	19	392	46	338	484	21	146	0	5	2.8	
		うち、雇用	40	0	0	0	0	40	0	0	0	0		
C	2800	施設作全体	2520	124	240	209	810	584	260	258	35	753	0.0	
		うち、雇用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	576		
E	3300	施設作全体	3916	96	860	84	780	876	345	740	135	141	4.1	
		うち、雇用	160	0	0	0	0	160	0	0	0	136		
A	3900	施設作全体	775	36	163	70	285	60	26	106	29	2	0.0	
		うち、雇用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
F	4000	施設作全体	2475	90	329	105	816	523	136	435	41	584	10.3	
		うち、雇用	254	0	0	0	196	10	0	48	0	576		
G	5000	施設作全体	1704	76	62	128	739	332	144	144	79	92	6.5	
		うち、雇用	110	0	0	0	110	0	0	0	0	56		
合計	20800	施設作全体	12836	441	2046	642	3768	2859	932	1829	319	1577	4.4	
		うち、雇用	564	0	0	0	306	210	0	48	0	1344		
10a当たり労働時間			計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・ 搬出・出荷	管理・ 間接労働			
D*		施設作全体	803	11	218	26	188	269	12	81	0			
		うち、雇用	22	0	0	0	0	22	0	0	0			
C		施設作全体	900	44	86	75	289	209	93	92	13			
		うち、雇用	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
E		施設作全体	1187	29	261	25	236	265	105	224	41			
		うち、雇用	48	0	0	0	0	48	0	0	0			
A		施設作全体	199	9	42	18	73	15	7	27	7			
		うち、雇用	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
F		施設作全体	619	23	82	26	204	131	34	109	10			
		うち、雇用	64	0	0	0	49	3	0	12	0			
G		施設作全体	341	15	12	26	148	66	29	29	16			
		うち、雇用	22	0	0	0	22	0	0	0	0			
合計		施設作全体	617	21	98	31	181	137	45	88	15			
		うち、雇用	27	0	0	0	15	10	0	2	0			

注 1：区分のアルファベットが同じものは、露地作と同じ経営体である。

2：「＊」のある区分は省力樹形の導入のある経営体である。いずれも、並行整枝短梢せん定の手法がとられている。

表 2 - 5 - 2 山梨県ぶどう施設作（5経営体）の月別労働時間（構成比）

月	区分	作業別労働時間(%)								
		計	施肥	整枝・せん定	防除・除草	受粉・摘果・成長調節	管理・袋掛け・除袋	収穫・調整	包装・荷造・搬出・出荷	管理・間接労働
年計	計	100	3	18	5	27	23	7	15	2
	家族労働	96	3	18	5	25	20	7	15	2
	雇用労働	4	0	0	0	2	2	0	0	0
1月	計	9	0	2	0	2	5	0	0	0
	家族労働	9	0	2	0	2	4	0	0	0
	雇用労働	1	0	0	0	0	1	0	0	0
2月	計	7	0	3	0	3	1	0	0	0
	家族労働	7	0	3	0	3	1	0	0	0
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3月	計	14	0	4	1	8	1	0	0	0
	家族労働	13	0	4	1	7	1	0	0	0
	雇用労働	1	0	0	0	1	0	0	0	0
4月	計	17	0	0	1	11	1	2	2	1
	家族労働	17	0	0	1	10	1	2	2	1
	雇用労働	1	0	0	0	1	0	0	0	0
5月	計	10	0	0	1	1	3	2	3	0
	家族労働	10	0	0	1	1	3	2	3	0
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6月	計	8	0	0	0	1	1	1	4	0
	家族労働	8	0	0	0	1	1	1	4	0
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7月	計	10	0	0	0	0	0	2	7	0
	家族労働	10	0	0	0	0	0	2	7	0
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8月	計	2	0	1	0	1	0	0	0	0
	家族労働	2	0	1	0	1	0	0	0	0
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9月	計	1	1	0	0	0	0	0	0	0
	家族労働	1	1	0	0	0	0	0	0	0
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10月	計	4	2	1	0	0	1	0	0	0
	家族労働	4	2	1	0	0	1	0	0	0
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11月	計	9	1	2	0	0	6	0	0	0
	家族労働	8	1	2	0	0	5	0	0	0
	雇用労働	1	0	0	0	0	1	0	0	0
12月	計	7	0	4	0	0	2	0	0	0
	家族労働	7	0	4	0	0	2	0	0	0
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0

注：月別に整理可能であった経営体は、6経営体のうちA、C、D、E、Fの5経営体である。

カ 福島県 日本なし作

ふくしま未来農業協同組合の6経営体に調査を依頼した。内訳は植栽面積 50a、53a、130a、135a、135a、193a の6経営体である。

6経営体の作業別労働時間は表 2-6-1 に整理した。6経営体のうち、C経営体が省力樹形を導入しており、始めたばかりで5aではあるが、ジョイント方式（主幹を1本とし、直列に植栽）で作業が直線的にできるため効率的であるとのことである。品種は、豊水、幸水に加えてあきづき、新高、二十世紀が栽培されている。

6経営体の10a当たり労働時間の平均は10a当たり254時間で、福島県果樹農業振興計画書（平成30年5月）で目標とするなしの成園10a当たり労働時間、幸水が259時間、豊水・あきづきが269時間に近似している。

作業別労働時間の割合（表 2-6-2 参照）をみると、4月～7月の受粉・摘果・成長調整が28%、11月～4月の整枝・せん定が26%、収穫・調整が19%となっている。家族労働力が主体で、6経営体平均で雇用労働の割合が6.9%と少ない。

個別に見ると、

A～Dの経営体で、10a当たり労働時間が県の目標を超えているが、授粉・摘果の労働時間と、経営体により異なるが整枝・せん定あるいは収穫・調整に時間を掛けている。

省力樹形を導入しているC経営体は、後継者が20代で栽培技術経験が浅く、家族が多いこともあり必然的に労働時間が多くなっているとのことである。

E経営体は、ほとんど50代の経営主夫妻の労働で経営している。授粉・摘果の時間が他の経営体に較べ少ないのは、花粉交配器具（みつばち花子）を使用し効率化できている。一方、管理・間接労働が多いのは農協果樹部会役員をしていること等による。

F経営体は、2ha規模で他に較べ大きく、60代の経営主夫妻と40代の担い手で経営している。授粉・摘果に臨時雇用を活用しているが多くはない。Eの経営体と較べても作業が効率的であり、10a当たり労働時間が193時間と短い。

作付け品目等の状況は次のとおりである。

A経営体	50a	幸水、豊水、新高
B経営体	53a	豊水、二十世紀、新高
C経営体	130a	幸水、豊水（省力樹形の導入あり：ジョイント方式 5a）
D経営体	135a	幸水、豊水、あきづき
E経営体	135a	幸水、豊水、二十世紀
F経営体	193a	豊水、幸水、あきづき

表 2 - 6 - 1 福島県日本なし作（6経営体）の労働時間

経営体	植栽面積 (a)	区分	作業別労働時間(時間)										改植等の 単年に含めない労働	雇用労働の割合(%)
			計	施肥	整枝・せん定	防除・除草	受粉・摘果・成長調節	管理・袋掛け・除袋	収穫・調整	包装・荷造・搬出・出荷	管理・間接労働			
A	50	日本なし全体	1525	15	365	160	415	85	290	165	30	0	14.8	
		うち、雇用	225	0	0	0	180	45	0	0	0	0		
B	53	日本なし全体	1445	34	189	108	468	135	256	193	62	0	2.8	
		うち、雇用	40	0	0	0	40	0	0	0	0	0		
C*	130	日本なし全体	3715	15	1014	16	1280	292	1018	80	0	0	6.3	
		うち、雇用	234	0	0	0	234	0	0	0	0	0		
D	135	日本なし全体	4040	73	1322	336	869	359	585	416	80	7	1.5	
		うち、雇用	62	0	0	0	62	0	0	0	0	0		
E	135	日本なし全体	3232	43	745	268	515	249	366	571	475	0	5.7	
		うち、雇用	185	0	20	0	80	0	50	35	0	0		
F	193	日本なし全体	3729	32	898	206	1385	328	774	32	74	18	12.5	
		うち、雇用	466	0	0	0	426	40	0	0	0	0		
合計	696	日本なし全体	17686	212	4533	1094	4932	1448	3289	1457	721	25	6.9	
		うち、雇用	1212	0	20	0	1022	85	50	35	0	0		
10a当たり労働時間			計	施肥	整枝・せん定	防除・除草	受粉・摘果・成長調節	管理・袋掛け・除袋	収穫・調整	包装・荷造・搬出・出荷	管理・間接労働			
A		日本なし全体	305	3	73	32	83	17	58	33	6			
		うち、雇用	45	0	0	0	36	9	0	0	0			
B		日本なし全体	273	6	36	20	88	25	48	36	12			
		うち、雇用	8	0	0	0	8	0	0	0	0			
C*		日本なし全体	286	1	78	1	98	22	78	6	0			
		うち、雇用	18	0	0	0	18	0	0	0	0			
D		日本なし全体	299	5	98	25	64	27	43	31	6			
		うち、雇用	5	0	0	0	5	0	0	0	0			
E		日本なし全体	239	3	55	20	38	18	27	42	35			
		うち、雇用	14	0	1	0	6	0	4	3	0			
F		日本なし全体	193	2	47	11	72	17	40	2	4			
		うち、雇用	24	0	0	0	22	2	0	0	0			
合計		日本なし全体	254	3	65	16	71	21	47	21	10			
		うち、雇用	17	0	0	0	15	1	1	1	0			

注：「*」のある区分は省力樹形の導入のある経営体である。

表 2－6－2 福島県日本なし作（6経営体）の月別労働時間（構成比）

月	区分	作業別労働時間(%)								
		計	施肥	整枝・せん定	防除・除草	受粉・摘果・成長調節	管理・袋掛け・除袋	収穫・調整	包装・荷造・搬出・出荷	管理・間接労働
年計	計	100	1	26	6	28	8	19	8	4
	家族労働	93	1	26	6	22	8	18	8	4
	雇用労働	7	0	0	0	6	0	0	0	0
1月	計	6	0	5	0	0	0	0	0	0
	家族労働	6	0	5	0	0	0	0	0	0
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2月	計	6	0	6	0	0	0	0	0	0
	家族労働	6	0	6	0	0	0	0	0	0
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3月	計	8	0	7	0	0	0	0	0	0
	家族労働	8	0	7	0	0	0	0	0	0
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4月	計	10	0	1	1	7	0	0	0	0
	家族労働	7	0	1	1	5	0	0	0	0
	雇用労働	2	0	0	0	2	0	0	0	0
5月	計	14	0	0	1	12	1	0	0	0
	家族労働	11	0	0	1	9	1	0	0	0
	雇用労働	3	0	0	0	3	0	0	0	0
6月	計	11	0	0	2	6	3	0	0	0
	家族労働	10	0	0	2	5	2	0	0	0
	雇用労働	1	0	0	0	1	0	0	0	0
7月	計	7	0	0	1	3	3	0	0	0
	家族労働	6	0	0	1	3	2	0	0	0
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8月	計	9	0	0	1	0	0	5	2	0
	家族労働	9	0	0	1	0	0	5	2	0
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9月	計	12	0	0	0	0	0	9	3	0
	家族労働	12	0	0	0	0	0	9	3	0
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10月	計	8	1	0	0	0	0	5	2	0
	家族労働	8	1	0	0	0	0	4	2	0
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11月	計	5	0	2	0	0	1	0	1	0
	家族労働	5	0	2	0	0	1	0	1	0
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12月	計	4	0	3	0	0	0	0	1	1
	家族労働	4	0	3	0	0	0	0	0	1
	雇用労働	0	0	0	0	0	0	0	0	0

キ 岩手県 ブルーベリー作

岩手中央農業協同組合の6経営体に調査を依頼した。内訳は植栽面積 10a、15a、20a、25a、30a、50a の6経営体である。

6経営体の作業別労働時間は表 2-7 に整理した。品種は、スパータン、ブルーレイ、ブルークロップ、デュークが栽培されている。

10a 当たりの6経営体の平均投下労働時間は10a 当たり 572 時間である。10a から50a の規模間で、規模による傾向は見られず 280 時間から 784 時間と幅が広い。やはり、収穫・調整、荷造・出荷を中心に雇用労働が必要で、6経営体の平均で雇用労働の割合は 27.8%である。

個別では、50a のF経営体がブルーベリーに取り組んで 16 年の経営体である。施肥時間が長いが、施肥そのものは5時間程度で、圃場管理（土壌改良）のため木材チップを敷き詰めているため、2・3年に一度の敷詰め年は時間がかかっている。

D経営体の防除・除草の時間が多いのは、無農薬栽培を売りにしているため、経営主の母が知り合いの高齢者（臨時雇）と一緒に手作業で除草を行っているためである。

作付け品目等の状況は次のとおりである。

A経営体	10a	ブルーレイ、ブルークロップ、スパータン
	収穫量	450kg 販売先 JA 50%、個人販売 50%
B経営体	15a	スパータン、ブルーレイ、ブルークロップ
	収穫量	900kg 販売先 JA 40%、個人販売 30%、産直 30%
C経営体	20a	スパータン、ブルークロップ、デューク
	収穫量	1000kg 販売先 JA 20%、個人販売(生食用) 70%、個人販売(冷凍) 10%
D経営体	25a	スパータン、ブルーレイ、ブルークロップ
	販売量	1300kg 販売先 JA 40%、個人販売(生食用) 50% 産直(冷凍) 10%
E経営体	30a	スパータン、ブルークロップ、ブルーレイ
	販売量	2500kg 販売先 JA 50%、個人販売(生食用) 40% 個人販売(ジャム) 10%
F経営体	50a	スパータン、ブルーレイ、ブルークロップ、
	販売量	2500kg 販売先 JA 80%、個人販売(生食用) 15% 個人販売(ジャム) 5%

* 大部分のブルーベリー栽培農家はりんご栽培も行っており、りんご購買者へのブルーベリー（中元）が増加している。

表 2-7 岩手県ブルーベリー作（6経営体）の労働時間

経営体	植栽面積 (a)	区分	作業別労働時間(時間)									改植等の単年に含めない労働	雇用労働の割合 (%)
			計	施肥	整枝・せん定	防除・除草	受粉・摘果・成長調節	管理・袋掛け・除袋	収穫・調整	包装・荷造・搬出・出荷	管理・間接労働		
A	10	ブルーベリー作全体	280	10	50	10	0	30	80	70	30	0	0.0
		うち、雇用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
B	15	ブルーベリー作全体	968	4	134	24	0	24	440	266	76	0	25.6
		うち、雇用	248	0	0	0	0	0	248	0	0	0	
C	20	ブルーベリー作全体	722	19	214	46	75	0	214	154	0	0	8.3
		うち、雇用	60	0	0	0	0	0	0	60	0	0	
D	25	ブルーベリー作全体	1961	9	245	507	0	110	798	270	22	5	41.6
		うち、雇用	816	0	20	240	0	62	494	0	0	0	
E	30	ブルーベリー作全体	1400	12	320	30	0	0	572	466	0	0	18.6
		うち、雇用	260	0	0	0	0	0	260	0	0	0	
F	50	ブルーベリー作全体	3255	480	290	40	15	80	1100	1190	60	0	30.7
		うち、雇用	1000	0	0	0	0	0	450	550	0	0	
合計	150	ブルーベリー作全体	8586	534	1253	657	90	244	3204	2416	188	5	27.8
		うち、雇用	2384	0	20	240	0	62	1452	610	0	0	
10a当たり労働時間			計	施肥	整枝・せん定	防除・除草	受粉・摘果・成長調節	管理・袋掛け・除袋	収穫・調整	包装・荷造・搬出・出荷	管理・間接労働		
A	10	ブルーベリー作全体	280	10	50	10	0	30	80	70	30		
		うち、雇用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
B	15	ブルーベリー作全体	645	3	89	16	0	16	293	177	51		
		うち、雇用	165	0	0	0	0	0	165	0	0	0	
C	20	ブルーベリー作全体	361	10	107	23	38	0	107	77	0		
		うち、雇用	30	0	0	0	0	0	0	30	0	0	
D	25	ブルーベリー作全体	784	4	98	203	0	44	319	108	9		
		うち、雇用	326	0	8	96	0	25	198	0	0	0	
E	30	ブルーベリー作全体	467	4	107	10	0	0	191	155	0		
		うち、雇用	87	0	0	0	0	0	87	0	0	0	
F	50	ブルーベリー作全体	651	96	58	8	3	16	220	238	12		
		うち、雇用	200	0	0	0	0	0	90	110	0	0	
合計	150	ブルーベリー作全体	572	36	84	44	6	16	214	161	13		
		うち、雇用	159	0	1	16	0	4	97	41	0	0	

注：いずれの経営体も省力樹形の導入はない。

3 労働力確保対策調査

(1) 目的

果樹生産における労働時間の縮減に向けた検討を目的に、主要産地を対象として、産地や農業経営体が必要な労働力をどのように確保しているか調査を行い、とりまとめ、果樹農業振興に関する各種計画の策定及び果樹対策の推進に資する。

(2) 調査の内容

ア (3)-アの果樹産地の農協等関係機関を対象に、労働力を確保する対策等について聞き取りによる調査を実施した。

(ア) 労働力確保の取組状況

地域での協議会等の設置、協議会の名称、参加機関、事業内容（無料職業紹介事業、労働力確保対策（求人広告の掲示、求人掲載誌の掲載、HP への掲載など））

(イ) 取り組んでいる内容

a 農業就業者の確保

就農研修生の確保、援農ボランティアの募集、無料職業紹介事業、アルバイト等臨時雇用者の募集（ハローワーク、大学などとの連携）、臨時宿泊施設等の設置、外国人技術研修生の確保

b 新規就農者の確保

c 取り組んでいる内容の実績

募集依頼の具体的な相手と募集手段、応募者とそのうちの採用又は就農した者の数など

(ウ) 農業技術の習得

新規就農者を中心とした農業技術習得の研修、省力化技術の講習会、省力化機械の販売・共同化の促進、それぞれの実績（開催回数や参加者の数など）

(エ) 他産業、他産地と連携した労働力の確保

繁閑期を有する他産業との連携、農繁期の異なる他産地との連携、働く場所を求める障害者との連携（農福連携）、具体的な連携先や連携できた人数など

(オ) 農業体験事業

農業・農村への親近感醸成のため小中学生の農業体験を実施、農村への移住を考えている人を対象にショートステイ体験、体験の具体的な内容や参加人数など

(カ) 農作業受委託の斡旋

負担となる農作業を軽減する受委託の斡旋、成立件数など

イ アで聞き取り調査を実施した農協等関係機関の管内の果樹経営体に対し、労働力確保や省力化の状況について、調査票による調査を実施した。

(ア) 世帯員又は役員について

家族経営体（１戸１法人を含む）は同居している世帯員、組織経営体は役員（代表者を含む）について、全員の年齢、性別、世帯主との続柄(家族経営体のみ)、普段の主な状態、経営主（代表者）あるいは後継者であるか

(イ) 雇用者数

過去１年間に雇用した常雇、臨時雇、全員の年齢、性別、雇用形態(常雇、臨時雇)、技術力を雇用条件としたか、それぞれの技術力の程度、雇用に至った方法

(ウ) 作業種類別自家農業労働日数、外部からの労働力（常雇、臨時雇、ゆい・手間替え）等の状況

(エ) 雇用者の賃金水準

常雇、臨時雇に支払っている賃金が、地域の水準に比べ高いか、同水準か、安いかについて選択

(オ) 過去１年間にとった外部からの労働力の確保策を選択し、その具体的内容と実績を記入

- a 市町村、農協からのあっせん
- b ハローワークを通じた雇用
- c 無料職業紹介事業による求人
- d ボランティアの募集
- e 新規就農支援事業の活用
- f 他産業との連携
- g 農繁期の異なる他産地・他作物経営との連携
- h 人材派遣会社、シルバー人材センターへの依頼
- i 地域内の労働力調整（ゆい、手間替え、隣接集落との連携等）
- j 外国人研修生の活用
- k その他（個人的関係での確保等）

(カ) 現在の経営における労働力の状況について選択

- a 満足している。
- b 足りないため、経営規模の力を十分に発揮できていない。それは労働力の量か質か両方か。
- c 規模拡大をしたいが、労働力の確保が支障になっている。それは労働力の量か質か両方か。
- d 足りないため、家族・役員の長時間労働が生じている。
- e 常雇、臨時雇の賃金水準に課題がある。ある場合は、その具体的内容。

(キ) 省力化技術の導入（内容を具体的に記述）

- a 負担となる農作業を軽減する技術の導入
- b 省力化機械の導入
- c 農作業の委託

(ク) 国、県、市町村、農協労働力確保対策で求めたい内容（記述）

(3) 調査対象及び調査の方法

ア 調査対象

調査対象地区の農協等関係機関及び当該果樹農業経営体

(ア) 柑橘

和歌山県（有田地区）10 経営体、熊本県（芦北町・水俣市）10 経営体

(イ) 落葉果樹（りんご）

長野県（松本市）6 経営体、青森県（県に弘前市相馬地区の取組を取材）

イ 調査の方法

農協等関係機関については、調査員が訪問し聞き取り及び資料収集により実施した。経営体については、調査対象経営体による労働力確保対策調査票への記入及び調査員による聞き取りにより実施した。

(4) 調査結果

ア 結果概要

(ア) 農協等からの情報収集

a 和歌山県有田地区は、新規就農対策の取組があるが、労働力確保の特段の取組はまだない。これまでは主に個別経営体の取組にゆだねてきたが、関係機関においても労働力不足が厳しさをましているとの認識はあり、これから個別経営体の実態把握を予定しているとのこと。

b 熊本県 JA あしきたでは、水稻、果樹（デコポン、甘夏）等の担い手、労働力不足を補完するため、平成 22 年に農作業受託の強化と農業経営参入を目的に㈱それいゆアグリを設立しており、これが高齢化が進む地域の経営体の労働力確保に役立っている。

c 長野県松本地域では、JA 松本ハイランドがホームページや無料職業紹介による農作業アルバイトの募集に取組むとともに、松本市が事業主体となり補完的な農作業労働支援事業の一環としてアグリサポート事業、デイリーサポート事業に取り組んで、一定の成果を上げているが、まだ十分ではない。

d 青森県では、県、市町村、農協、ハローワーク、シルバー人材センター等の関係機関が「労働力確保推進会議」を平成 28 年 9 月に設置し、相馬地区をモデル地区に位置付け、相馬村農協の協力のもと弘前市りんご生産者 500 戸を対象に労働力

実態把握調査を実施し、結果を踏まえて募集チラシや報道機関への情報提供などを広範囲に取り組み一定の成果をあげ、地域でも好評価を受けた。これにより、平成30年度は対象農協を広げて取り組んでいる。

(イ) 個別農業経営体調査

- a 和歌山県有田地区の10経営体は、30代、40代の経営主が主体で、自家農業が主の家族農業就業者が経営主を含め3名が7経営体、2名が3経営体であり地域の担い手となっている。大規模の2経営体を除いては労働力が足りず、規模拡大が図れない或いは家族に長時間労働が生じているとしている。雇用労働割合は10経営体平均で19%であった。

地域の賃金水準より高いとする日額12,000円～15,000円を支払っていても雇用者が足りないとする経営体が2経営体ある。雇用の確保策は、全ての経営体で知人、近所、親戚又はその方々の紹介によるものであり、他に他作物農家との連携が3経営体、地域内の労働力調整が2経営体あった。

省力化については、技術としては摘果剤の使用が4経営体、機械の導入はスプリンクラー(5)、モノラック(5)、天井クレーン(2)等となっている。農作業委託は摘果、収穫をお願いしている1経営体のみ。

- b 熊本県JAあしきた管内の10経営体は、50代、60代の経営主が主体で、自家農業が主の家族農業就業者が経営主を含め2名が4経営体、1名(経営主だけ)が3経営体、3名が2経営体、4名が1経営体であり、経営主の高齢化を迎えるが20～40代の家族就農(他出していることも考えられるが)のない経営体が4経営体ある。

労働力の状況について、小さい規模と大きい規模に分かれるが6経営体が満足しているとしている。規模が中間の4経営体が、量又は質、又は両方で労働力が足りないため、現在の経営規模の力を十分に発揮できない、或いは、経営規模が拡大できないとしている。家族に長時間労働が生じているとした経営体はなかった。雇用労働割合は10経営体平均で38%であった。

賃金水準については、常雇を雇用している2経営体、臨時雇を雇用している7経営体で地域の水準と同水準としており、臨時雇を雇用している2経営体が地域の水準に比べ安いとしている。雇用の確保策は、全ての経営体で知人、近所、親戚又はその方々の紹介があり、他にシルバー人材センターへの依頼によるとした2経営体、雇用はせず(株)それいゆアグリへの作業委託のみとした経営体が1経営体であった。

省力化については、機械の導入はスピードスプレーヤー(3)、スプリンクラー(2)、乗用モア(2)等となっている。農作業委託は(株)それいゆアグリへの委託が7経

営体で収穫や摘果作業が中心である。

- c 長野県 JA 松本ハイランド管内の 6 経営体は、40 代の経営主が主体で、自家農業が主の家族農業就業者が経営主を含め 2 名が 4 経営体、3 名、4 名が各 1 経営体で、地域の担い手となっている経営体である。

労働力の状況について、1 経営体が満足としているが、来年からは不足するとしている。この他の 5 経営体は、複数回答で、量が足りず、現在の経営規模の力を十分に発揮できていないが 4 経営体、量が足りず経営規模が拡大できないが 3 経営体、足りないため家族・役員の長時間労働が生じているが 4 経営体であった。雇用労働割合は 6 経営体平均で 12%であった。

賃金水準については、常雇を雇用している 1 経営体、臨時雇を雇用している 4 経営体で地域の水準と同水準としており、臨時雇を雇用している 1 経営体が地域の水準に比べ安いとしている。雇用の確保策は、市町村・農協からの斡旋が 4 経営体、親戚の者が 3 経営体で、この他、ハローワークでの募集、地域内の労働力調整、近所の者があった。

省力化については、技術としては高密度栽培が 4 経営体、摘果剤の使用が 2 経営体、機械の導入は高所作業車・高所作業台(5)、スピードスプレーヤー(3)等となっている。

イ 各県の結果

(ア) 和歌山県

a 農協からの情報収集（JA ありだ）

(a) 地域の概要

有田地域は、和歌山県の中北部に位置し、高野山の麓から紀伊水道に有田川が流れ、その左右の山々に約 450 年の歴史を誇る地域団体商標である「有田みかん」が栽培されている。平地が少ない立地を活かして、耕作地の 9 割が温州みかんを中心とした柑橘類である。JA ありだは有田市、湯浅町、広川町、有田川町をエリアとしている。

みかん日本一で「良いものを作る」「高く売る」「コストを下げる」等の営農指導・販売、購買事業を中心に行っているため、労働力の確保に関しては、主産県の中では遅れているとの意識がある。

(b) 労働力確保の取組状況

出来ていない。

(その他に取り組んでいる内容)

就農研修生の確保・新規就農者の確保については、JA ありだ農業塾で年間を通じて行っている。

(c) 農業技術の習得

特に特化した研修や講習会等はしていないが、日々の営農指導、販売で農家の方に省力化技術等は教えている。

(d) 他産業、他産地と連携した労働力の確保

まだそこまでできていない。

(e) 農業体験事業

ちゃぐりんキッズスクール

有田郡市の3・4年生を対象に、体験を通じて「食」と「農」の大切さを学び、地域とのつながりを感じてもらおうと行っている取り組み。各教育委員会や農家の方々、その他、多くの地域の皆様にご協力をいただきながら実施している。

7月から翌年1月の間に7回実施。参加者は30名。

b 個別農業経営体の調査結果（柑橘作10経営体）

詳細は、参考資料2の労働力確保対策調査結果（個票）を参照されたい。

(a) 経営規模

- ① 露地＋施設 2経営体 (212a + 800 m² , 230a + 2000 m²)
- ② 露地のみ 7経営体 (150a, 220a, 270a, 278a, 300a, 310a, 350a)
- ③ 柑橘＋キウイフルーツ 1経営体 (柑橘 150a、キウイフルーツ 20a)

(b) 経営主の年齢階層

- ① 30歳代 3経営体
- ② 40歳代 4経営体
- ③ 50歳代 1経営体
- ④ 60歳代 2経営体

(c) 家族の自営農業従事状況

- ① 経営主(40代)＋経営主の配偶者＋後継者＋経営主の親：1経営体
- ② 経営主(30代(2), 40代)＋経営主の配偶者＋経営主の親：3経営体
- ③ 経営主(30代, 40代(3))＋経営主の親：4経営体
- ④ 経営主(50代, 60代)＋経営主の配偶者：2経営体

(d) 家族・雇用労働投下量（表3-1参照）

① 家族と雇用労働の割合

10経営体平均すると家族労働が81%、雇用労働が19%であった。

個別には、規模が140aで一番小さいA経営体で5%と低く、350aの最も大きいI経営体で34%と最も高い。また、雇用労働割合の高いD、H、Iの経営体を見ると（参考資料2参照）、経営主の配偶者（女性）、経営主の母等の労働を雇用労働で代替している。

表3-1 作業種類別家族・雇用労働の状況(和歌山県)

作業種類	A (150a) 経営主60歳				B (150a) 経営主57歳				C (212a+800m ²) 経営主53歳			
	家族 2	雇用 臨4	労働力計	雇用労働 割合(%)	家族 2	雇用 臨5	労働力計	雇用労働 割合(%)	家族 3	雇用 臨4	労働力計	雇用労働 割合(%)
施肥	16	0	16	0	12	0	12	0	20	0	20	0
整枝・選定	103	0	103	0	39	0	39	0	95	3	98	3
除草・防除	84	0	84	0	79	0	79	0	75	3	78	4
授粉・摘果	115	5	120	4	107	0	107	0	146	23	169	14
管理・袋掛け・除袋	92	0	92	0	84	1	85	1	101	26	127	20
収穫・調整	104	16	120	13	59	38	97	39	200	79	279	28
包装・荷造・搬出・出荷	51	6	57	11	126	3	129	2	79	10	89	11
管理・間接労働	1	0	1	0	14	0	14	0	8	0	8	0
	566	27	593	5	520	42	562	7	724	144	868	17

後継者25歳

作業種類	D (230a+2000m ²) 経営主30歳代				E (270a) 経営主30歳代				F (270a) 経営主40歳代			
	家族 3	雇用 臨6	労働力計	雇用労働 割合(%)	家族 3	雇用 臨7	労働力計	雇用労働 割合(%)	家族 3	雇用 臨1	労働力計	雇用労働 割合(%)
施肥	8	0	8	0	39	0	39	0	26	3	29	10
整枝・選定	76	0	76	0	109	0	109	0	32	0	32	0
除草・防除	24	0	24	0	154	0	154	0	121	0	121	0
授粉・摘果	94	8	102	8	203	0	203	0	78	6	84	7
管理・袋掛け・除袋	40	3	43	0	17	0	17	0	88	28	116	24
収穫・調整	145	123	268	46	225	80	305	26	132	45	177	25
包装・荷造・搬出・出荷	95	49	144	34	170	0	170	0	81	25	106	24
管理・間接労働	0	0	0	0	30	0	30	0	3	0	3	0
	482	183	665	28	947	80	1027	8	561	107	668	16

作業種類	G (278a) 経営主40歳代				H (300a) 経営主40歳代				J (310a) 経営主30歳代			
	家族 2	雇用 臨7	労働力計	雇用労働 割合(%)	家族 3	雇用 臨10	労働力計	雇用労働 割合(%)	家族 3	雇用 臨4	労働力計	雇用労働 割合(%)
施肥	7	0	7	0	8	0	8	0	19	0	19	0
整枝・選定	2	0	2	0	201	0	201	0	175	0	175	0
除草・防除	68	0	68	0	71	0	71	0	58	0	58	0
授粉・摘果	60	4	64	6	124	69	193	36	205	35	240	15
管理・袋掛け・除袋	65	10	75	0	100	51	151	0	0	0	0	0
収穫・調整	87	47	134	35	85	269	354	76	235	108	343	31
包装・荷造・搬出・出荷	34	2	36	6	271	29	300	10	60	0	60	0
管理・間接労働	30	0	30	0	0	0	0	0	1	0	1	0
	353	63	416	15	860	418	1278	33	753	143	896	16

作業種類	I (350a) 経営主40歳代				計			
	家族 3	雇用 臨5	労働力計	雇用労働 割合(%)	家族	雇用	労働力計	雇用労働 割合(%)
施肥	8	0	8	0	163	3	166	2
整枝・選定	118	0	118	0	950	3	953	0
除草・防除	53	0	53	0	787	3	790	0
授粉・摘果	148	13	161	8	1280	163	1443	11
管理・袋掛け・除袋	61	6	67	0	648	125	773	16
収穫・調整	68	200	268	75	1340	1005	2345	43
包装・荷造・搬出・出荷	199	120	319	38	1166	244	1410	17
管理・間接労働	4	0	4	0	91	0	91	0
	659	339	998	34	6425	1546	7971	19

注：表頭の、「家族」の下に数字は普段の主な状態が「主に自営農業」である家族人数であり、
「雇用」の下に数字は常雇、或いは臨時雇の人数である。

② 労働投下量

10a 当たり投下労働日数（1 日＝8 時間）は 31 日と多い。

③ 雇用労働の作業別従事

10 経営体平均で「収穫・調整」の雇用労働割合が 43%と高く、雇用労働割合の高い個別経営体では特に高くなっている。また、10 経営体合計の雇用労働時間に占める「収穫・調整」の時間割合も 65%と高くなっている。

この他の作業では、10 経営体平均で「包装・荷造・搬出・出荷」が 17%、「管理・袋掛け・除袋」が 16%、「受粉・摘果」が 11%となっている。

(e) 雇用状況

① 常雇のいる経営体：なし

② 臨時雇のいる経営体：10 経営体

臨時雇の人数別

10 人：300a（家族労働 3 人（主が自営農業の者（以下同じ））

7 人：270a（家族労働 3 人）

278a（家族労働 2 人）

6 人：250a（露地 230a、施設 2000 m²）（家族労働 3 人）

5 人：150a（家族労働 2 人）

350a（家族労働 3 人）

4 人：150a（家族労働 2 人）（キウイフルーツ 20a）、

220a（露地 230a、施設 800 m²）（家族労働 3 人）、

310a（家族労働 3 人）

1 人：270a（家族労働 3 人）

(f) 臨時雇の技術力（53 人のうち）

① 技術力が高い：34 人（64%）

② 過去に経験あり：11 人（21%）

③ 経験が浅く低い：8 人（15%）

(g) 臨時雇の賃金水準

① 地域の水準と比較して高い：2 経営体

日当 12,000 円、ベテランで 15,000 円

男性 15,000 円、女性 12,000 円

② 地域の水準と比較して同水準：8 経営体

男女とも日当 1 万円（時給 1,200 円）

時給 男性 1,000～1,200 円、女性 1,000 円、年末にボーナス

男性 日当 15,000 円（最高）、女性 時給 1,200 円

(h) 労働力の確保について

① A経営体

- ・ 収穫期の雇用は知人や近所の紹介に頼っている。今年は、親戚が定年退職したので来てもらう予定。
- ・ シルバー人材センターにお願いしてもすでに行く先が決まっている人が多く、来てもらえない。

② B経営体

- ・ 会社勤めの人に土日に来てもらったり、親戚の人にも来てもらっている。
- ・ ハローワークに頼めば時給 1,000 円ほどだが、仕事ができたりできなかったりまちまち。
- ・ 最近インターネットを通じて来てもらう人が増えているが、宿泊場所がネックになっている。安いアパートを借りている農家もある。

③ C経営体

- ・ 特に忙しいときは子供の友達に来てもらっている。また、近所の方や親戚に来てもらっている。近所の人でも高齢になってきているので今後が不安。
- ・ ハローワークに頼もうかとも思うが、どんな方が来るか分からないので不安で頼みづらい。

④ D経営体

- ・ 近所の方や紹介で来てもらっている。
- ・ 他作物経営（梅、桃）と連携を大事にし、スケジュール調整して農繁期を乗り切っている。

⑤ E経営体

- ・ 収穫時に知り合いかその紹介で、また、親戚にも来てもらっている。
- ・ 収穫の際にみかんに傷をつけないよう、切り口（ホド）を短く切ってもらうのが難しい。

⑥ F経営体

- ・ 同級生に来てもらっているが、他の経営体の常雇となっていることもあり、こちらの忙しい収穫時に来てもらっている。

⑦ G経営体

- ・ 収穫期に近所、友達に来てもらっており、会社勤めの友達は土日に来てもらっている。毎年決まった人に来てもらっている。

⑧ H経営体

- ・ 収穫期にみなべ町の梅農家の同級生や友達に来てもらっている。高速料金も支払っている。
- ・ 近所の方や来てもらった人の紹介でも雇っている。

⑨ I経営体

- ・ えんどう豆を栽培している農家、にんにくを栽培している農家の空いた時期に当方の収穫期に来てもらっている。

- ・ 隣接集落の知り合い（同級生等）に来てもらっている。
- ⑩ J 経営体
- ・ 収穫期に知り合いの紹介で、栽培面積の少ない農家や極早生のみの農家の方に来てもらっている。
- (i) 経営における労働力についての考え（複数回答可）
- ① 満足している：2 経営体
- ② 量と質ともに足りず、現在の経営規模の力を十分に発揮できていない：2 経営体
- ③ 量と質ともに足りず、経営規模が拡大できない。：4 経営体
- ④ 足りないため、家族・役員の長時間労働が生じている。：5 経営体
- (j) 省力化技術の導入
- ① 農作業を軽減する技術
- ・ 摘果剤の使用：4 経営体
 - ・ 園地改造・園内道の設置・改植：3 経営体
 - ・ 摘蕾：1 経営体
- ② 省力化機械の導入
- ・ スプリンクラー（クーラー散布化含む）：5 経営体
 - ・ モノラック（モノレール）：5 経営体
 - ・ 天井クレーン（コンテナの上げ下ろし）：2 経営体
 - ・ フォークリフト：1 経営体
 - ・ クローラー運搬車：1 経営体
- ③ 農作業の委託
- ・ 摘果、収穫（ピンポイントで）：1 経営体
- (k) 労働力を確保する上で国、自治体、農協に期待する対応
- ・ 宿泊施設を整備し、季節労働者を受け入れやすくしてほしい
 - ・ 市町村、農協からの斡旋をもっと積極的にやってほしい。
 - ・ 省力化にはお金がかかるため補助をお願いしたい。
 - ・ 生産者の立場になって丁寧に作業してくれる人を確保してほしい。
 - ・ 女性を対象とした研修を増やしてほしい。
 - ・ 外国人研修生の受け入れについて検討してほしい。
 - ・ 荷造に必要な作業場や選別機などの機械が必要なので、個人農家対象の補助を出してほしい。共選団体以外の個選にも目を向けてほしい。
 - ・ 市町村、農協などで確保してシェアできるようなシステムを作してほしい。
 - ・ 臨時雇が基本の果樹農業において、常雇同等又はそのレベルの何かしらの見返りができるようなものを考えて対応してほしい。

- ・ 忙しくなる冬場の前に、市、農協が広告を使った人員募集の全面バックアップをしてほしい。
- ・ 臨時雇用がなかなかみつからないので手配してほしい。
- ・ 労働力の斡旋をしてほしい

(イ) 熊本県

a 農協からの情報収集（JAあしきた）

(a) 地域の概要

JA あしきたは、熊本県の南端に位置し、葦北郡芦北町・津奈木町、水俣市をエリアとしており、温暖な気候と平地が少ないことからこの傾斜地を利用した果樹栽培が盛んである。甘夏はブランド化しており日本一の生産量、デコポンもブランド確立を目指し主力農産物となっている。この他、タマネギ特有の辛みの少ない「サラたまちゃん」や「あしきた牛」などを生産している。6次産業化による加工品開発にも力を入れており、甘夏、デコポンを利用したゼリーやサラたまちゃんを利用したドレッシングが人気で道の駅「芦北でこぼん」などで販売している。なお、「芦北でこぼん」は地域農産物の販売を中心として平成29年度には10億円を売り上げている。

(b) 労働力確保の取組状況

労働力を確保する協議会はないが、農家の高齢化が進む中で農家戸数の減少、不作付地の拡大が進み、水稲作付面積の維持が課題となっている。こうした、水田作の状況は20年以上前から取組が必要となっていたことから、JA あしきたでは平成10年に水稲の農作業受託を行うアグリサービス事業を立ち上げた。水稲だけでは秋以降の作業がないため、果樹農家に作業受託の要望を聞いたところ、高齢化などにより多くの果樹経営体に同様の要望があり、平成22年には農作業受託の強化と農業経営参入を目的に、(株)それいゆアグリが設立され地域の労働力確保に大きな役割を果たしている。この詳細はC (株)それいゆアグリの取組に記載。

(c) 農業技術の習得

女性部の研修会や学習会を開催し、部員の増加にも取組んでいる。

(d) 他産業、他産地と連携した労働力の確保

行っていない。

(e) 農業体験事業

子供たちとの食農教育（親子ふれあい農園、学童と地域交流農園の開催、農業体験）、郷土料理学習会、地元農作物を使った食事会、学校給食への農産物・加工品の提供などを行っている。

b 個別農業経営体の調査結果（柑橘作 10 経営体）

詳細は、参考資料 2 の労働力確保対策調査結果（個票）を参照されたい。

(a) 経営規模

- ① 露地のみ 2 経営体 (62a, 300a)
- ② 露地＋施設 8 経営体 (68a＋1800 m²、80a＋5800 m²、120a＋3500 m²、
200a＋1500 m²、200a＋1900 m²、230a＋2850 m²、
230a＋5800 m²、400a＋8000 m²)

(b) 経営主の年齢階層

- ① 40 歳台 1 経営体
- ② 50 歳台 4 経営体
- ③ 60 歳台 4 経営体
- ④ 80 歳台 1 経営体

(c) 家族の自営農業従事状況

- ① 経営主(60 代)＋経営主の配偶者＋後継者＋後継者の配偶者：1 経営体
- ② 経営主(40 代)＋経営主の配偶者＋経営主の親：1 経営体
- ③ 経営主(50 代)＋経営主の親＋後継者：1 経営体
- ④ 経営主(50 代)＋経営主の親：1 経営体
- ⑤ 経営主(50 代, 60 代)＋配偶者：2 経営体
- ⑥ 経営主(60 代)＋後継者：1 経営体
- ⑦ 経営主(50 代, 60 代, 80 代)のみ：3 経営体

(d) 家族・雇用労働投下量（表 3－2 参照）

① 家族と雇用労働の割合

10 経営体平均すると家族労働が 62%、雇用労働が 38%であった。

個別には、作業委託はあるが雇用のない 1 経営体と雇用労働割合が 6 %、16%の 2 経営体の他は、7 経営体とも雇用労働割合が 30%を超え、最も高いもので 60%である。自家農業が主な仕事である者が 1 人又は 2 人の経営体が多く、また、その者が高齢であったりする場合で雇用労働割合が高くなっている。

② 労働投下量

10a 当たり投下労働日数（1 日＝8 時間）は 20 日となっている。

③ 雇用労働の作業別従事

10 経営体平均で「収穫・調整」と「包装・荷造・搬出・出荷」の雇用労働割合がそれぞれ 54%、52%と高く、次いで「整枝・選定」が 41%、「除草・防除」が 36%と主要作業で全般的に高くなっている。

表3-2 作業種類別家族・雇用労働の状況(熊本県)

作業種類	A(62a) 経営主80歳代				B(68a+1800m ²) 経営主60歳代				C(80a+5800m ²) 経営主60歳代			
	家族 1	雇用 臨1	労働力計	雇用労働 割合(%)	家族 1	雇用 臨2	労働力計	雇用労働 割合(%)	家族 2	雇用 臨2	労働力計	雇用労働 割合(%)
施肥	3	0	3	0	8	0	8	0	10	0	10	0
整枝・選定	10	20	30	67	25	0	25	0	30	0	30	0
除草・防除	5	10	15	67	30	0	30	0	35	0	35	0
授粉・摘果	0	5	5	100	50	0	50	0	40	7	47	15
管理・袋掛け・除袋	0	0	0	0	30	0	30	0	15	0	15	0
収穫・調整	10	20	30	67	50	15	65	23	20	30	50	60
包装・荷造・搬出・出荷	8	5	13	38	25	0	25	0	30	0	30	0
管理・間接労働	5	0	5	0	10	0	10	0	10	0	10	0
	41	60	101	59	228	15	243	6	190	37	227	16

それいゆアグリへの作業委託あり

それいゆアグリへの作業委託あり

後継者33歳

それいゆアグリへの作業委託あり

作業種類	D(120a+3500m ²) 経営主50歳代				E(200a+1500m ²) 経営主60歳代				F(200a+1900m ²) 経営主50歳代			
	家族 1	雇用 臨3	労働力計	雇用労働 割合(%)	家族 4	雇用 臨4	労働力計	雇用労働 割合(%)	家族 2	雇用 臨3	労働力計	雇用労働 割合(%)
施肥	10	0	10	0	18	2	20	10	20	0	20	0
整枝・選定	90	90	180	50	30	0	30	0	40	30	70	43
除草・防除	0	30	30	100	55	0	55	0	20	40	60	67
授粉・摘果	30	10	40	25	200	40	240	17	30	20	50	40
管理・袋掛け・除袋	0	0	0	0	200	0	200	0	20	0	20	0
収穫・調整	30	30	60	50	120	100	220	45	50	80	130	62
包装・荷造・搬出・出荷	90	90	180	50	40	120	160	75	40	0	40	0
管理・間接労働	25	0	25	0	30	0	30	0	15	0	15	0
	275	250	525	48	693	262	955	27	235	170	405	42

それいゆアグリへの作業委託あり

後継者34歳

作業委託なし

それいゆアグリへの作業委託あり

作業種類	G(230a+2850m ²) 経営主50歳代				H(230a+5800m ²) 経営主40歳代				I(300a) 経営主60歳代			
	家族 3	雇用 臨3	労働力計	雇用労働 割合(%)	家族 3	雇用 臨4	労働力計	雇用労働 割合(%)	家族 2	雇用 常5	労働力計	雇用労働 割合(%)
施肥	5	2	7	29	15	0	15	0	5	10	15	67
整枝・選定	30	40	70	57	30	0	30	0	40	40	80	50
除草・防除	30	30	60	50	50	0	50	0	23	0	23	0
授粉・摘果	60	10	70	14	15	0	15	0	100	50	150	33
管理・袋掛け・除袋	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
収穫・調整	50	40	90	44	25	0	25	0	80	200	280	71
包装・荷造・搬出・出荷	40	20	60	33	60	0	60	0	100	240	340	71
管理・間接労働	30	0	30	0	30	0	30	0	15	0	15	0
	245	142	387	37	225		225	0	363	540	903	60

後継者27歳

それいゆアグリへの作業委託あり

作業委託なし

それいゆアグリへの作業委託あり

作業種類	J(400a+8000m ²) 経営主50歳代				計			
	家族 2	雇用 常1臨5	労働力計	雇用労働 割合(%)	家族	雇用	労働力計	雇用労働 割合(%)
施肥	30	30	60	50	124	44	168	26
整枝・選定	30	30	60	50	355	250	605	41
除草・防除	60	60	120	50	308	170	478	36
授粉・摘果	30	30	60	50	555	172	727	24
管理・袋掛け・除袋	15	15	30	50	280	15	295	5
収穫・調整	30	30	60	50	465	545	1010	54
包装・荷造・搬出・出荷	10	10	20	50	443	485	928	52
管理・間接労働	10	10	20	50	180	10	190	5
	215	215	430	50	2710	1691	4401	38

それいゆアグリへの作業委託あり

注：表頭の、「家族」の下の数字は普段の主な状態が「主に自営農業」である家族人数であり、

「雇用」の下の数字は常雇、或いは臨時雇の人数である。

(e) 雇用状況

① 常雇のいる経営体：2経営体（300a）

常雇の人数別

5人：300a（家族労働2人（主が自営農業の者（以下同じ）、臨時雇なし）

1人：400a＋施設 8000 m²（家族労働2人、臨時雇5人）

② 臨時雇のいる経営体：9経営体（うち1経営体は常雇を雇用）

臨時雇人数別（常雇がある経営体は、常雇の人数別に記述）

4人：200a＋施設 1500 m²（家族労働4人）

3人：120a＋施設 3500 m²（家族労働1人）

200a＋施設 1900 m²（家族労働2人）

230a＋施設 2850 m²（家族労働3人）

2人：68a＋施設 1800 m²（家族労働1人）

80a＋施設 5800 m²（家族労働2人）

1人：62a（家族労働1人）

なし：230a＋施設 5800 m²（家族労働3人）

(f) 常雇、臨時雇の技術力

① 常雇（6人のうち）

技術力が高い：1人

過去に経験あり：1人

経験が浅く低い：4人（NPO法人との関係から障害者を雇用）

② 臨時雇（23人のうち）

技術力が高い：6人（26%）

過去に経験あり：10人（43%）

経験が浅く低い：7人（30%）

(g) 賃金水準

① 常雇：地域の水準と同水準：2経営体

② 臨時雇：地域の水準と同水準：7経営体

地域の水準に比べ安い：2経営体

(h) 労働力の確保について

① A経営体

- ・ 臨時雇は、知人の世話による。

② B経営体

- ・ 臨時雇は隣接集落の知人等。

③ C経営体

- ・ 臨時雇は、親戚の者に毎年お願いしている。

④ D経営体

- ・ 臨時雇は親戚の者。他に会社を定年退職した者に不定期で協力いただいているが、雇用の期間や技術力に課題がある。

⑤ E 経営体

- ・ 臨時雇の 4 名のうち 3 名は人材派遣会社・シルバー人材センターへの依頼、もう 1 名は毎年雇っている親戚の者。

⑥ F 経営体

- ・ 臨時雇は知人等の協力と紹介。労働力の量が足りないため、

⑦ G 経営体

- ・ 臨時雇は親戚の協力、知人の紹介等で毎年同じ者。

⑧ H 経営体

- ・ 家族労働以外は、(株)それいゆアグリへの委託のみ。

⑨ I 経営体

- ・ 常雇（健常者 1 人）は、市町村、農協からの紹介で受け入れた、過去の研修生を雇っている。NPO 法人との関係で障害者を 4 名雇用している。水準や経験等で作業内容は日数に較べて厳しい。
- ・ 雇用者ではないが、地元高校農業科、農大の研修生を受け入れている。

⑩ J 経営体

- ・ 常雇は親戚の者。臨時雇はシルバー人材センターへの依頼。

(i) 経営における労働力についての考え（複数回答）

① 満足している：6 経営体

② 量が足りず、現在の経営規模の力を十分に発揮できていない：1 経営体

③ 質が足りず、現在の経営規模の力を十分に発揮できていない：1 経営体

④ 量と質ともに足りず、経営規模が拡大できない。：1 経営体

⑤ 量が足りず、経営規模が拡大できない。：1 経営体

(j) 部分作業委託

部分作業委託に出している経営体：7 経営体（(株)それいゆアグリへ委託）

B 経営体では授粉・摘果 5 人日、収穫・調整 19 人日、管理・間接労働 4 人日

D 経営体では、それいゆアグリへの支払いが 200 万円ほどあるとのこと。

(k) 省力化技術の導入

① 農作業を軽減する技術

- ・ 作業道の設置

② 省力化機械の導入

- ・ スピードスプレーヤー：3 経営体
- ・ スプリンクラー：2 経営体
- ・ 乗用モアー：2 経営体

- ・ 高所作業機械：1 経営体
- ・ 肥料散布機：1 経営体

③ 農作業の委託

- ・ (株)それいゆアグリへ委託が7 経営体で収穫や摘果作業が中心
- (1) 労働力を確保する上で国、自治体、農協に期待する対応
- ・ 果樹は集中的に作業することが多く、その都度それいゆアグリに委託し助かっている。高齢化の進展に伴いアグリによる労力提供が極めて重要であり、賃金面でアグリへの助成を行い地域果樹産業の一助としてもらいたい。
 - ・ 収穫期に雇用できる者を増やしてほしい。
 - ・ 外国人労働者をお願いしたい。(2 経営体)
 - ・ それゆけアグリ等の地域を支える組織の職員賃金の補助
 - ・ 収穫時の運び手がほしい

C (株)それいゆアグリの取組

JA あしきたは、農家の高齢化が進む中で農家戸数の減少、不作付地の拡大が進みつつあったことから、地域の農地を守るため平成 10 年 4 月 1 日に、水稻の農作業受託を行うアグリサービス事業を立ち上げ、地域農業の存続、発展に寄与してきた。

事業を進める中で、水稻受託は 10 月で作業が終了し、あとは 11 月に農業機械の整備等を行ってもその後の仕事が無いため、果樹農家に甘夏、デコボンの収穫作業のニーズがないか意向を聞き取ったところ多くの果樹農家に委託要望があり、平成 22 年にアグリサービス事業を継承し農作業受託の強化と農業経営参入を目的に、JA あしきたの子会社として株式会社それいゆアグリが設立され、農作業受託を中心に育苗センター、生産経営も行い、地域における営農の継続、規模拡大の支援にはならない組織として信頼を得て今日に至っている。

果樹の受託は平成 23 年から受託を始めたが、果樹の受託作業の 8 割は収穫作業で、残りの 2 割は剪定(2 月)、かたづけ、薬剤散布、ハウスの開け(4 月)閉め(9 月)などである。対象果樹は、デコボンと甘夏で 12 月中旬から 2 月中旬が収穫で忙しい。(委託の申し込みは 10 月末)このため、水稻作業とうまく分けられているが、現在では、水稻も併せて受けきれない状況で、7 月の梅雨明け以降は職員が休みにくい状況が続く。他では、春にサラダタマネギの収穫作業がある。

果樹作業の受託についての補助事業がきっかけで町からの補助もあり継続できている。それいゆアグリの賃金は、時給(概ね最低賃金)×8 h r +社会保険(社会保険 850 円～900 円)+事務(それいゆアグリ)手数料 10%である。そのうちの農

家負担は、平成 23 年が 4500 円、平成 24 年が 5000 円、平成 25 年が 5500 円で、補助事業の補助金として芦北町から 3600 円が支払われた。

平成 30 年度の 1 日当たりの雇用賃金は 9400 円で平成 29 年度の 9280 円から値上げした。

平成 29 年度の 9280 円について、芦北町は農家負担が 5600 円で町から 3680 円、水俣市は農家負担が 6600 円で市から 2680 円支払われている。水俣市の農家負担は、シルバー人材センターの単価に合わせているとのこと。

平成 30 年度の従業員数は 8 月時点で常雇職員 18 名、内訳は JA あしきたからの派遣が 2 名、契約社員が 7 名、雇用保険を付けているフルパート従業員 9 名である。20 代、30 代が多い。また、フルパート以外のパートを 2 つに区分しパートを 17 名、臨時パートを 8 名雇用している。職員の指導は、正職員又はフルパートの者にパートを付ける形で作業を教えている。常雇職員の中には、非農家出身だが将来的に農業経営を行いたいとする者も出ており、支援していくとのこと。

収穫の専門アルバイトの募集広告を出しても 780 円の時給（最低賃金 747 円）では集まらないのが現状である。水俣市でシルバー人材センターに 360 名の登録はあるが、当地域の樹園地は傾斜地が多いことから作業に危険が伴うため、当社はシルバー人材センターを活用していない。

平成 29 年度の委託経営体数は 177 経営体で委託時間が 3 万 2380 時間、うち果樹の収穫が 70 経営体で 1 万 1389 時間であった。

水稻の作付面積は、5 年で 780ha から 730ha と 50ha 減り、10 年でも 100ha は減っているが、理由は耕作できなくなり減っている。当社では受けきれない状況である。受託面積は、代かき 22.9ha、田植え 42.2ha、稲刈り 59.6ha、無人ヘリ防除 853.4ha、手かけ防除（山ぎわの田）159.2ha である。

(ウ) 長野県

a 農協からの情報収集（JA 松本ハイランド）

(a) JA 松本ハイランドは、松本市（旧松本市（昭和 29 年 4 月 1 日合併による市政変更前松本市）及び平成 17 年 4 月 1 日合併による旧安曇村、旧奈川村、旧梓川村の地区を除く）、山形村、安曇野市明科、生坂村、麻績村、筑北村、朝日村をエリアとしており、野菜、りんご、ぶどう、米、畜産、花きなど幅広く生産が行われており、「松本ハイランドブランド」力の強化、直接販売の拡大、農畜産物の付加価値を創造する新しいビジネスモデルの検討にも広く取り組んでいる。

(b) 労働力確保の取組状況

労働力の確保に関しては、ホームページを活用した年間求人募集の実施（平成 28 年度（以下同じ）18 名）、職業紹介事業による労働力の確保（同 26 名）に取り組んでおり、この他に松本市が事業主体の補完的な農作業労働支援事業のアグリサポート事業（679 名）、デイリーサポート事業（995 名）が取り組まれている。

(c) 農業技術の習得

りんごの高密度植栽培年次別剪定現地検討会の全地区での実施、先進農家（営農技術アドバイザー）による指導支援の実施（12 品目、27 回）などが行われている。

(d) 農業体験事業

- ・ 保育園、小学校、松本熟年農業大学校等における食農教育の実施（11 カ所、1120 名）
- ・ 学校給食による地産地消の推進
- ・ オーナー事業の実施（りんごオーナー 1,024 本、ぶどうオーナー 30 組、田んぼオーナー 11 組）

b 個別農業経営体からの調査結果（りんご作 6 経営体）

詳細は、参考資料 2 の労働力確保対策調査結果（個票）を参照されたい。

(a) 経営規模

露地のみ 6 経営体（80a, 120a, 158a, 220a, 250a, 300a）

(b) 経営主の年齢階層

- ① 40 歳台 5 経営体
- ② 50 歳台 1 経営体

(c) 家族の自営農業従事状況

- ① 経営主(40 代)＋経営主の配偶者＋経営主の親：1 経営体
- ② 経営主(40 代, 40 代)＋経営主の配偶者：2 経営体
- ③ 経営主(40 代, 40 代, 50 代)＋経営主の親：3 経営体

(d) 家族・雇用労働投下量（表 3-3 参照）

① 家族と雇用労働の割合

6 経営体平均すると家族労働が 88%、雇用労働が 12%であった。

個別には、雇用労働割合が一番高い経営体でも 22%であるが、労働力は足りないとしている経営体が 4 経営体、今年までは良かったが来年から足りなくなるとしている経営体が 1 経営体あり、労働力不足が伺える。

② 労働投下量

10a 当たり投下労働日数（1 日＝8 時間）は 44 日と多くなっている。

表3-3 作業種類別家族・雇用労働の状況(長野県)

作業種類	A(80a) 経営主40歳代				B(120a) 経営主40歳代				C(158a) 経営主50歳代			
	家族 2	雇用 常1	労働力計	雇用労働 割合(%)	家族 2	雇用 臨3	労働力計	雇用労働 割合(%)	家族 3	雇用 臨1	労働力計	雇用労働 割合(%)
施肥	16	0	16	0	12	0	12	0	20	0	20	0
整枝・選定	103	0	103	0	39	0	39	0	98	3	101	3
除草・防除	84	0	84	0	79	0	79	0	78	3	81	4
授粉・摘果	120	5	125	4	107	0	107	0	169	23	192	12
管理・袋掛け・除袋	92	0	92	0	84	1	85	1	127	26	153	17
収穫・調整	121	16	137	12	97	38	135	28	279	79	358	22
包装・荷造・搬出・出荷	57	6	63	10	129	3	132	2	89	10	99	10
管理・間接労働	1	0	1	0	14	0	14	0	8	0	8	0
	594	27	621	4	561	42	603	7	868	144	1012	14

作業種類	D(220a) 経営主40歳代				E(250a) 経営主40歳代				F(300a) 経営主40歳代			
	家族 2	雇用 臨5	労働力計	雇用労働 割合(%)	家族 3	雇用 臨3	労働力計	雇用労働 割合(%)	家族 4	雇用 臨5	労働力計	雇用労働 割合(%)
施肥	8	0	8	0	39	0	39	0	29	3	32	9
整枝・選定	76	0	76	0	109	0	109	0	32	0	32	0
除草・防除	24	0	24	0	154	0	154	0	121	0	121	0
授粉・摘果	101	8	109	7	203	0	203	0	87	6	93	6
管理・袋掛け・除袋	43	3	46	0	17	0	17	0	111	28	139	20
収穫・調整	268	123	391	31	305	80	385	21	176	45	221	20
包装・荷造・搬出・出荷	144	49	193	25	170	0	170	0	106	25	131	19
管理・間接労働	0	0	0	0	30	0	30	0	3	0	3	0
	664	183	847	22	1027	80	1107	7	665	107	772	14

作業種類	計			
	家族	雇用	労働力計	雇用労働 割合(%)
施肥	124	3	127	2
整枝・選定	457	3	460	1
除草・防除	540	3	543	1
授粉・摘果	787	42	829	5
管理・袋掛け・除袋	474	58	532	11
収穫・調整	1246	381	1627	23
包装・荷造・搬出・出荷	695	93	788	12
管理・間接労働	56	0	56	0
	4379	583	4962	12

注：表頭の、「家族」の下に数字は普段の主な状態が「主に自営農業」である家族人数であり、「雇用」の下に数字は常雇、或いは臨時雇の人数である。

③ 雇用労働の作業別従事

10 経営体平均で「収穫・調整」の雇用労働割合がそれぞれ 23%、次いで「包装・荷造・搬出・出荷」が 12%、「管理・袋掛け・除袋」が 11%となっている。

(e) 雇用状況

① 常雇のいる経営体：1 経営体 (80a)

常雇の人数別

1 人：80a (家族労働 2 人)

② 臨時雇のいる経営体：5 経営体

臨時雇人数別

5 人：220a（家族労働 2 人）

300a（家族労働 4 人）

3 人：120a（家族労働 2 人）

250a（家族労働 3 人）

1 人：158a（家族労働 3 人）

(f) 常雇、臨時雇の技術力

① 常雇（1 人のうち）

技術力が高い：1 人

② 臨時雇（17 人のうち）

技術力が高い：3 人（18%）

過去に経験あり：13 人（76%）

経験が浅く技術力が低い：1 人（6%）

(g) 賃金水準

① 常雇：地域の水準と同水準：1 経営体

② 臨時雇：地域の水準と同水準：4 経営体

地域の水準に比べ安い：1 経営体

(h) 労働力の確保について

① A 経営体

- ・ 常雇は親戚の者。

② B 経営体

- ・ 臨時雇は市町村、農協からの斡旋。

③ C 経営体

- ・ 臨時雇は親戚の者。

④ D 経営体

- ・ 臨時雇は市町村、農協からの斡旋とハローワークを通じて募集した者。

⑤ E 経営体

- ・ 臨時雇は市町村、農協からの斡旋と地域内の労働力調整による者。

⑥ F 経営体

- ・ 臨時雇は市町村、農協からの斡旋で始まり、10 年くらい来ていただいている方が 3 名、もう 2 名は親戚と近所の者。

(i) 経営における労働力についての考え（複数回答可）

- ・ 満足している：1 経営体（来年からは不足するとしている）
- ・ 量が足りず、現在の経営規模の力を十分に発揮できていない。：4 経営体

- ・ 量が足りず、経営規模が拡大できない。： 3 経営体
- ・ 足りないため、家族・役員の長時間労働が生じている。： 4 経営体
- ・ 常雇、臨時雇の賃金水準に課題がある。： 1 経営体

(j) 省力化技術の導入

① 農作業を軽減する技術

- ・ 高密度栽培： 4 経営体
- ・ 摘果剤の使用： 2 経営体

② 省力化機械の導入

- ・ 高所作業車・高所作業台： 5 経営体
- ・ スピードスプレーヤー： 3 経営体
- ・ リフト： 1 経営体
- ・ 運搬車： 1 経営体
- ・ 草刈機： 1 経営体

③ 農作業の委託

- ・ なし

(k) 労働力を確保する上で国、自治体、農協に期待する対応

- ・ 労働力の斡旋、年寄ではなく若い方を確保できるように
- ・ 労働力確保に補助を、密植に対する補助は継続をお願いする。
- ・ 人の確保
- ・ 外国人労働力をもっと気軽に雇えたらいい。
- ・ 都会の子供が体験学習で摘果作業をやれば、食育になると思う。

(エ) 青森県

青森県より労働力確保に向けた取組（次世代に繋ぐ新たな「りんごづくり」確立に向けた労働力調整システムの構築）について聞き取った。

a 全体計画の概要

(a) 背景

世界一高品質な県産りんご生産に欠かすことのできない早期適正着果、適期収穫などの適期作業が、補助労働不足により支障をきたす状況が見られてきている。

(b) 実施方針

不足している補助労働力の現状等を把握しながら、ハローワーク、シルバー人材センター等と連携して確保した人材に対して、生産技術研修等により技術を習得させた後、生産者とのマッチングを図っていく。また、農業者に対しても労務管理研修を実施し、雇用する上での留意点について習得に努めてもらう。県で、労働力確保推進協議会を設置し、関係機関・団体と検討を行いな

がら、補助労働を確保・供給するシステムの構築を進める。

(c) 事業計画

① 1年目（28年度）

労働力確保推進協議会の設置

労働力調査（実態把握）の実施等

② 2年目（29年度）

援農希望者の募集

援農希望者に対する技術研修

生産者に対する労務管理研修の実施

マッチング支援等

③ 3年目（30年度（2年目の内容に加え））

援農隊の設立

援農隊のデータベース化等

(d) 平成28年度の実施

体制整備として、青森県は国の「援農隊マッチング支援事業」を活用して、市町村、農協、ハローワーク、シルバー人材センター等の関係機関、団体とともに「労働力確保推進会議（H28年9月9日）」を設置し、先進地の西宇和農協の情報も収集しつつ、まず、相馬村農協の協力を得て、弘前市相馬地区をモデル地区に位置付け、労働力実態把握調査を実施した。

調査は、平成29年1月に相馬村農協りんご生産者500戸を対象に実施した。回収数は204戸であった。取りまとめは、県りんご果樹課が行ったが、労働力が「足りない(43%)」と「将来足りなくなる(34%)」を合わせると77%で、手伝ってもらいたいとした方の対象作業（複数回答可）の割合は摘果(47%)、収穫(30%)、葉つみ(17%)の3作業で大半を占めている。今後の労働力確保については、「不安(51%)」と「確保できない(18%)」を合わせると69%であった。また、雇用する場合に労働時間についての要望は受けられるかについては「可能(35%)」、「ある程度融通が利く(34%)」を合わせると69%であった。

現在の雇用状況に関しては、8割の生産者が補助労働者を導入しており内訳は臨時雇が7割、常雇が2割で、雇用人数は1～2名がほとんどで60代が多い。確保先は近隣や親戚が多い状況であった。また、労働保険の加入への関心は比較的高かった。

(e) 平成29年度の実施

2年目は、労働力実態把握アンケート調査を実施した弘前市相馬地区（相馬村農協）をモデルとして補助労働者の確保に取り組んだ。

具体的には、7月に募集チラシを作成し、8月から青森市、弘前市八戸市、むつ市、平川市の生協、スーパー、コンビニ、家具センター、自衛隊、市、大学に1万枚設置するとともに、新聞等報道機関への情報提供も行った。作業は葉摘み、収穫でポイントは9月中旬から11月中旬までの希望する日で、時間もできるだけ希望に添えるよう柔軟に対応する点であった。9月～11月に無料職業紹介事業により援農応募者と生産者のマッチングを行った。結果は、援農応募者数31名で、うちマッチング数は26人で生産者は15人であった。協議会の構成メンバーだけでなく、県内の他の農協からも、応募数が意外に多かったとの評価であった。

また、平成30年1月には、相馬農協の冬期営農講座として「農業者のための労務研修」を実施し労働者災害補償保険などについての認識を高めた。平成30年度の援農応募者の紹介は、この研修受講を条件としたこともあり、例年になく45名の援農者の受入希望農家の参加があった。

(f) 今後の取組

平成30年度は、この取組をJAつがる弘前でも行うこととしている。もう1農協も取り組みたいとしていたが、担当する営農指導員が確保できず見送ったところ。担当者は不可欠である。現段階（8月下旬）で36人の申し込み（相馬14人、弘前22人）が来ている。

このように、県内でも取り組む意識が広がっているため、県としては「援農隊マッチング支援事業（H28～H30）」の先のことは別として、この取組を広げていきたい意向。

4 検討会委員の実態調査のレポート

(1) いわて中央農協労力支援事業の取り組み概要

ア 取り組みの背景

いわて中央農協は、1999年に紫波、矢巾、都南の3農協が合併し設立された。その後2007年に盛岡市農協と合併し、管内は旧玉山村を除く盛岡市、紫波町、矢巾町の1市2町にまたがっている。管内である岩手県盛岡市、紫波町、矢巾町は、北上川中流に位置する。緩傾斜地が多いという土地条件、内陸にあり、東西を奥羽山地と北上高地に囲まれることにより、偏西風や季節風の影響を比較的受けにくいという気象条件、県庁所在地で地方中心都市である盛岡市の後背地にあるという消費地条件などにより、管内では古くから零細規模の米、園芸、畜産の複合農業が発達してきた。

近年は農家数の減少を背景に、組合員の減少が著しくなっている。農協発足時の1999年において、組合員は18,211人、うち正組合員は13,298人であったが、2017年では組合員は17,549人、うち正組合員は10,159人となっている。作目別部会員も減少しており、農産物販売取扱高も大幅に減少している。農協発足時の1999年において、農産物取扱高は166.8億円で、うち米100.2億円、野菜21.4億円、畜産物20.2億円、果実15.2億円、菌茸類6.0億円、花卉2.7億円であったが、2017年農産物取扱高は99.0億円で、うち米54.7億円、野菜16.1億円、畜産物12.4億円、果実9.6億円、菌茸類3.1億円、花卉1.3億円である。

いわて中央農協の労力支援事業（無料職業紹介事業）は、このような地域農業の後退局面で、園芸作を中心に労働力面で農家を支え、集荷率を維持し、さらに選果場等施設を維持するための取り組みである。

イ 取り組み経過

多くの園芸品目のある当産地では、園芸作農家の労働力不足による求人に対応するため、園芸特産課が主体となり、野菜集出荷場で求人を生産者からとりまとめるグリーンヘルパー制度を2013年から実施していた。

さらに深刻化する労働力不足に農協として本格的に対応するために、2016年3月に3名からなる専門の労力支援部門を営農販売部内に設置し、2016年第6次中期3カ年計画に盛り込むとともに、2016年4月に全組合員と集落営農組織を対象に労力支援の必要性についてのアンケート（配布数：正組合員8,083、集落営農組織70）を行った。提出数は160であったが、うち野菜作、果樹作を中心に140経営より労働力の支援要望が提出された（表4）。労力支援の需要が一定程度あることが示されたことにより、2016年の理事会を経て無料職業紹介事業に農協として取り組むことが決定し、12月に岩手労働局から厚生労働省に申請し、2019年2月に許可を受けた。

ウ 労力支援事業の概要

(ア) いわて中央農協における無料職業紹介の仕組み

本農協の無料紹介事業の仕組みは次の通りである。事業を構成する主体は無人職業紹介所（以下紹介所）、求人者、求職者の３者である。紹介所の主体はいわて中央農協であり、営農販売部営農企画課に専門部署として労力支援センターが設置されている（図 1）。センターの統括は生産資材課長と兼職であるが、そのもとに専門のスタッフ 2 名が配置されている。求人者は農協の正組合員であり、勤務地は農協管内、職種は農業に限定されている。求職者は特に限定は無いが、基本的には近隣地域の住民である。

職業紹介であるが基本的な流れは図 2 の通りである。①求人者による紹介所への求人登録および求職者による紹介所への求職登録。②紹介所より求職者への紹介状発行。③紹介所より求人者への面接日程等の確認。④求人者と求職者の面接（紹介状持参）。⑤求人者から紹介所へ面接結果の通知。ただし、まだ取り組み初めて日も浅いことから、求人、求職があった時点で紹介所である労力支援センター職員は求人者、求職者と面接し、条件を確認している。求人者である農家に対しては、農家の元に赴いている。求職者に対しては求職者の最寄りのコンビニなどに赴いている。労力支援センターはこのような手厚い体制で対応しているが、これは求人者たる農家、求職者たる地域住民に農協の活動を直に見てもらうという広報面での目的もあるとのことである。

(イ) 無料職業紹介事業の地域への周知

求人者に対する無料職業紹介事業の周知の方法は表 2 の通りである。①新聞チラシ掲載：求職者は居住地近隣を希望する傾向があるので求人地域を限定して配布。②産直におけるチラシ掲示：農協管内の産直に依頼し、求職者募集チラシを掲示（3 箇所、2018 年）。③行政にチラシ掲示：庁舎、公民館に掲示依頼（2017 年）。④イベントでの広報：周期開催の秋祭りにポップ掲載誌チラシ配布（3 箇所で 15 枚）。⑤ラジオ番組での広報：地元ラジオ番組（JA 全農いわて提供番組 1、時間買 1 + CM、行政情報番組 2）。⑥大学での講義：JA の説明と無料職業紹介事業の内容、討論を実施。⑦JA 広報誌：3 月に無料紹介事業の仕組みの掲載、7 月に実施状況の記事掲載。⑧日本農業新聞：JA 職員の記事投稿で活動のアピール。⑨地域情報紙掲載：地域情報紙に掲載し、新聞以外の住民に情報を繋いでいる。以上多種多様な経路により周知を図っている。一方、求職者はこのような広報的な情報に触れた後、SNS などでさらに追加的な情報を得て意思決定しているとみている。

また、盛岡地方農業農村振興協議会主催で求職者向けに、16 名の参加を得て、農作業体験会を実施した。同協議会は JA、行政、関係機関で構成されているため、紹介事業が行政で周知された。役場からの周知力は大きく、矢巾町役場の福祉子ども課から就業希望者の紹介を得た。

(ウ) 無料職業紹介事業利用における農家への指導

求人する農家には雇用経験に乏しい者も多く、農家へ事業の仕組みを説明するとともに、労働関係の法律に対する理解と順法意識を身につけることが重要となっている。労力支援センターでは求人者用の説明資料を作成し、年1回説明会を行っている。資料の内容は次の通りである。①紹介所の利用手順、②職業安定法の改正内容：労働条件の明示義務と明示すべき労働条件の内容等、③労災保険と傷害保険の内容、④求人票、求職票、照会状および雇用条件契約書の書式。また、求人票の受付時には求人者と面談し、求人票に関して適法であるかチェックするとともに、求人者とのやりとりの過程で他産業並みの労働条件と環境整備を常に呼びかけている。

(エ) 周年雇用に向けた対策

冬期間の作業確保は難しいが、春から秋までについては、次仕事を紹介する、求人者に他の農家で雇用されている人の終了を待ってもらうなど求職者をつなぎ止める対応をしている。

エ 労力支援事業の実績と課題

2017年の求人実績は表4の通りである。作目別では、野菜作が38件、果樹作が41件と園芸作が大多数となっている。野菜作ではネギが16件、キュウリが9件、果樹作ではリンゴが20件と、手間がかかり、農家数も多い作目で件数が多い。期間的には5～11月に収まるが、一つの品目でその期間継続して作業があるとは限らない。表4のアンケートと比較すると、野菜の件数は多くなっているが、果樹の件数は少ない。これに対して2017年の求職登録者数は54人、うち採用件数は40件となっている。

提示された労働条件であるが、賃金については包括的地域最低賃金（2017年度時給738円、2018年10月1日より時給762円）を中心に時給800円程度までである。作業時間についてはフルタイムが66.7%、6時間未満が4.8%、半日が12.7%、時間割が15.9%となっている。

求人する農家の営農であるが、キュウリで30a以上、ネギで1ha以上、リンゴで2ha以上、ブドウで1ha以上というように家族労働力で対応しきれなくなっている比較的大規模な家族経営ということである。

本取り組みは始めたばかりであり、大規模経営の数が少ないことを考えれば、とりあえず地域農業として一定の意義のある形ではじまったと見られるだろう。これまで雇用したことのないような農家が多く含まれているという指摘を踏まえれば、上述の手厚い対応は単なるマッチングという機能のみならず、経営上重要な雇用管理を農家に習熟してもらうための一環としての機能もあったと考えられる。

課題であるが、求人する農家が限られた範囲になるのはともかく、共販利用率の低い農家が多くいることが指摘されている。本事業は農協の人員と予算（30万円程度）を投じて行われていることからすれば、組合員の利用の拡大を進めていく必要があるだろう。ことに担当者は本事業が収益を生む事業ではないことに配慮して、他部門の

支援を積極的に行っていることからすれば、より利用が拡大して地域農業への貢献が明確になることが望まれる。

今後であるが、①農福連携の模索、②夏休みの大学生の獲得、③20～30 歳代の人材獲得、④求職者にとって働きやすい求人者の態度の啓蒙、⑤さらに効果的な広報方法の模索、⑥冬期間の職業紹介があげられている。

表 4-1 いわて中央農協組合員の労力支援ニーズ

		件数	要望作業等
要望有り		143	
	野菜	29	収穫、選別、手入れ（時期4～12月）
	果樹	60	摘果、収穫（時期4～11月）
	花卉	5	管理、収穫（時期4～10月）
	菌茸	1	椎茸（通年）
	米穀	39	田植、草刈、収穫補助、乾燥調製出荷（時期3～翌年1月）
	畜産	6	牧草収穫、畜舎清掃、稲わら取り込み（時期6～9月）
	その他	3	麦圃場管理、自己保全管理、農外
要望なし・記入なし		17	支援不要
提出数		160	

出所 労力支援調査票結果（2016.4.28～5.31 実施、いわて中央農協、配布数 8153 枚）

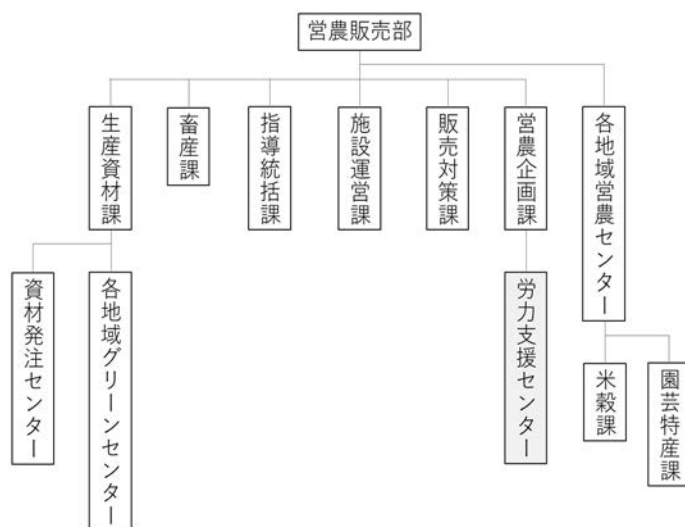


図 1 いわて中央農協営農販売部における労力支援センターの位置

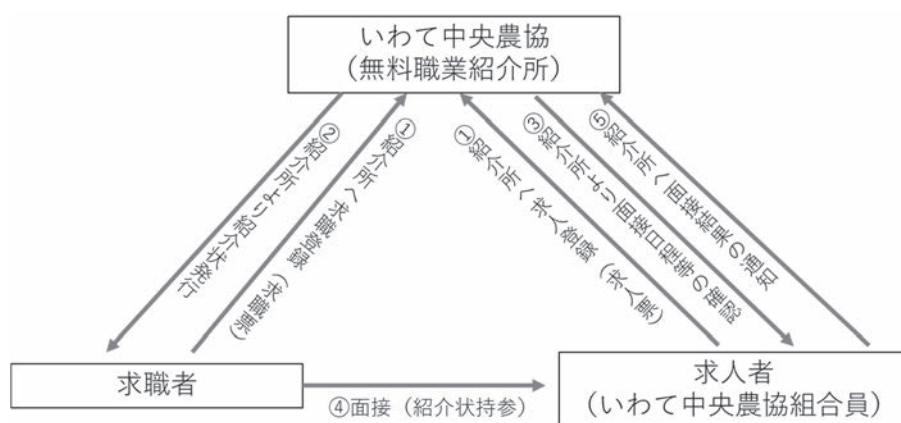


図2 いわて中央農協の無料職業紹介事業の仕組み

表 4-2 無料職業紹介事業の周知の方法

方法	内容
新聞折込みチラシ	求職者は居住地近隣を希望する傾向があるので求人地域に限定して配布し、効果と支出軽減を図った。
産直チラシ掲示	管内の産直売り場に依頼して求職者募集チラシを設置してもらった。(H30 は 3 ヶ所)
行政にチラシ掲示	庁舎、公民館に掲示依頼した。(H29)
イベントでの広報	秋期開催の秋祭りにポップ掲示しチラシ配布
ラジオ番組での広報	地元ラジオ番組 (JA全農いわて提供番組 1、時間買 1+CM、行政情報番組 2)
大学での講義	JA の説明 + 事業の内容、討論実施 (1 回 90 分) 目的：就職説明と夏期休暇中の求人のため
JA広報誌	3月に仕組みの記載と、7月に実施状況の記事掲載。組合員はもとより求職者の目にも触れるよう期待している。
日本農業新聞	JA職員の記事投稿で活動をアピール
地域情報紙掲載	地域情報紙に掲載し、新聞購読者以外の住人に情報を繋ぐ。

表 4-3 無料職業紹介事業の求人実績（2017 年）

作目	品目	求人件数	求人期間	作目	品目	求人件数	求人期間
水稲	水稲	3	7月から11月	果樹	果樹全般	2	
	小計	3			リンゴ	20	5月から11月
野菜	野菜全般	1			ブドウ	6	5月から11月
	ネギ	16	5月から12月		梨	6	5月から10月
	キュウリ	9	6月から10月		ブルーベリー	4	6月から7月
	ジャガイモ	3	7月から8月		サクランボ	3	6月から7月
	タマネギ	2	5月から6月		小計	41	
	ズッキーニ	2	8月から10月	きのこ	椎茸	1	通年
	ミニトマト	2	7月から9月		なめこ	1	通年
	レタス	1	5月から6月		小計	2	
	モロヘイヤ	1	2月から10月	花き	花き全般	1	
	パセリ	1	2月から10月		菊	2	5～8月
	小計	38			小計	3	
合計		87					

(2) 三ヶ日地区現地報告

静岡県浜松市三ヶ日地区は、わが国有数の柑橘産地である。特に年明けの温州ミカン「青島」では、全国一のブランド力を有している。

労働力問題に関わって、三ヶ日地区の特徴として留意すべき点は、まず経営規模がきわめて大きいことである。2015 年農業センサスでは、経営耕地の 92.0%が樹園地であるが、経営耕地面積 3ha 以上の経営体が全体の 17.4%を占めており、経営耕地面積シェアでは 45.5%にまで達している。経営耕地面積 3ha 以上の経営体が耕地のほぼ半分を集積している果樹産地は、奈良県五條市西吉野地区と三ヶ日地区くらいである。経営規模が大きくなるほど、雇用労働力の必要性は高まるので、三ヶ日地区は、他の産地以上に雇用労働力確保は大きな課題となると考えられる。2015 年農業センサスでは、65.7%の農業経営体で臨時雇用労働力が導入されている。延べ雇用量は 99,243 人日であり、導入 1 経営体当たり延べ人数は 131 人日である。また経営耕地面積 1ha 当たりの臨時雇用延人数は 52 人日となる。経営耕地面積が 5ha を超える経営では、単純計算でも 250 人日以上臨時雇用を確保することが必要となる。

もう一つ留意すべき点は、社会経済的立地条件である。政令指定都市の浜松市の一角にあり、浜松市の中心部から、また豊橋市の中心部から車で 30 分程度の距離である。周辺人口は多く、雇用可能な労働力人口自体は相対的に恵まれている。ただし、近年の景気回復などによる労働力不足の影響は、むしろ大きいとみられる。果樹産地の中には、中山間地域にあり、過疎化が進行して、周辺に雇用可能な労働力自体が欠けている産地

が多いが、そのような産地と比べると、明らかに労働力条件は異なる。

果樹経営の臨時雇用労働力は、現状でも地域に住む親せきや知人が主体である。しかし、これまで雇用してきた労働者は高齢化が進み、引退していつている。そのような中で、大規模な果樹経営の中には、個別にハローワークに求人を出したり、新聞広告やインターネットなどを利用した求人を行ったりする経営もある。さらに人件費としては割高になるが、労働力派遣会社を利用する経営もある。しかし、近年は地域全体としての労働力不足から、派遣労働者の確保は難しくなっており、労働力派遣会社の利用は減少しているとみられる。三ヶ日地区周辺の雇用可能な労働力人口は減少しておらず、決して少なくない。しかし、わが国有数の工業集積地帯であり、さらに柑橘作のみでなく、労働集約性の高い施設園芸が盛んな地域であり、産業間の雇用確保競争は厳しい。果樹経営では、賃金水準が最低賃金水準レベル（静岡県は 858 円／時、隣接する愛知県は 898 円／時）と低位である上に、就労期間が収穫と摘果の期間に限られているため、他の産業あるいは農業部門と比べて不利な条件にある。

次に調査事例から大規模果樹経営の雇用実態について紹介する。調査事例は、柑橘栽培面積 5ha の家族経営である。経営主は 39 歳であり、家族労働力は経営主と妻、母の 3 人である。園地の 95% はスピードスプレーヤーが使用でき、柑橘生産量は 200 トン程度である。

雇用労働力は、まず常時雇用が 1 人いる。常時雇用者は市内の隣接地区に住む 64 歳の男性で、4 年前から雇用している。それ以前は飲食関係の自営業を営んでいた。雇用条件は、週休 2 日の月給制で、雇用保険にも加入している。臨時雇用は実人数で 20 人であり、作業別には摘果で 5 人、収穫で 20 人である。調達方法別には、後述する農協の無料職業紹介事業を通じた者が 4 人（男女各 2 人）、母の知人およびその知人の紹介による者が 10 人（男性 1 人、女性 9 人）である。これらの者は 60 歳以上である。ハローワークを通じた者が 1 人（女性）である。この者は群馬県のキャベツ農家の後継者であり、自家農業が暇な冬場の柑橘収穫作業に従事している。さらに地域外から来ているフリーター（経営主はバックパッカーと称している）が 5 人（男性 4 人、女性 1 人）である。フリーターは 7, 8 年前から雇用している。これらの地域外からの者は 30 代程度で若く、すべて住み込みである。調査事例では、簡易な宿泊施設を備えており、全員そこを利用している。

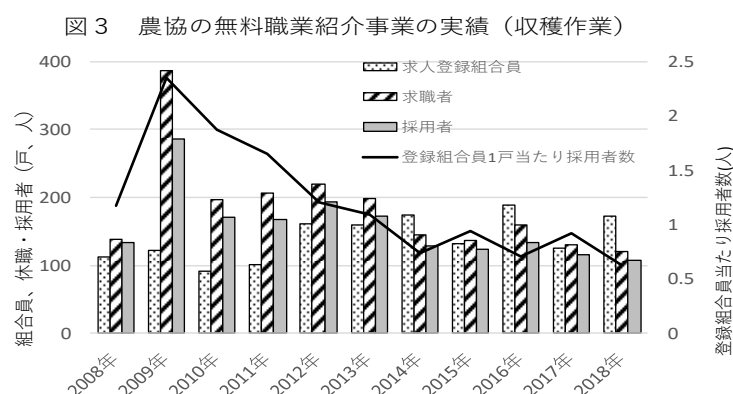
雇用労働力が担当する作業に関しては、常時雇用者はせん定にも従事しており、ほとんどの作業に従事している。一部機械作業も担当している。臨時雇用者は、収穫作業が大部分で、一部摘果作業に従事している。収穫作業の中でも、ほとんどの者は採果作業に従事しており、常時雇用者とフリーターは経営主の果実運搬作業を手伝うことがある。

労働投入量でみると、家族労働力は 700 人日、常時雇用が 250 人日程度、臨時雇用が 400～450 人日程度であり、総労働投入量のほぼ半分が雇用労働力である。他の調査で

も栽培面積 5ha を超えると、雇用労働が労働投入量の半分に達し、常時雇用を導入する経営が現れてくる。

調査事例は、宿泊施設を備え、地域外からも確保しているので、雇用労働力の確保には比較的恵まれている。産地全体としては必要とする数量が大きいため、雇用労働力確保は深刻な問題である。農協（三ヶ日町農協）としても、労働力確保は最重要課題の一つとして取り組んでいる。

農協による労働力対策は、まず無料職業紹介事業である。農協として事業の許可を取得し、2008 年より組合員経営に対して雇用者の斡旋紹介を行っている。事業では、臨時雇用の採用を希望する組合員経営と就職を希望する者を募り、両者のマッチングを行っている。雇用契約が成立した場合は、翌年以降は農協の事業を通さずに当事者間で直接交渉することになっている。2013 年に事業利用組合員に対するアンケートでは、農協の事業を通じて雇用した者の全員を継続していると回答した組合員が 31%、その一部を継続して雇用していると回答した組合員が 37%であったので、雇用者の継続率は比較的高いとみられる。



収穫作業について、その実績は図3に示したとおりであり、年次による変動もあるが、収穫では毎年 100 人を超える採用を達成している。求人登録している組合員数は、年ごとの作況による変動があり、多い年には 200 戸近く、少ない年には 100 戸程度である。一方、求職者数は景気変動に影響されている。リーマンショック後の 2009 年には 387 人に達していた。その後も 2013 年まではほぼ 200 人を超える求職者があったが、景気が改善し、雇用環境が好転した 2014 年以降は減少し、100～150 人程度で推移している。求職者は、男性の比率が高く、高齢化も進んでいる。定年退職した男性が、求職者の主体となってきている。

実際に採用された者は、概ね求職者の 8～9 割程度であるが、求職者が 387 人に達した 2009 年には 74%と低かった。その後は、ほぼ 9 割程度で安定している。2008 年から 2018 年までの延採用者数は、摘果作業での採用者も含めて 1,999 人である。一度採用された者は、雇用先と直接交渉で雇用されることが多いので、延採用者数の中で重複している者は多くないとみられる。ある程度の定着率もあるとみられるので、1,000 人規

模の雇用者が、本事業で確保されたとも考えられ、その雇用確保の効果は決して小さくないであろう。

しかし、雇用環境の変化により求人不足から求職者不足に事業実績は変化している。求人登録組合員1戸当たり採用者数は、2009年には2.4人であったのが、2018年には0.6人となり、求人登録しても、2／3以上の組合員は雇用者を確保できていない。雇用環境の変化によって、事業の雇用者確保の効果は縮小しているとみられる。

農協が関わる労働力対策としては、中核的生産者によって組織されている作業受託組織がある。三ヶ日地区には、3つの作業受託組織があり、農協は受託事業事務の一部を請け負っている。受託している作業は、改植、防除などの機械作業と技能性を要するせん定である。農協を通さず、直接受託している場合もあるので、正確な数値ではないが、受託件数は減少している。農協を通じた受託件数は、2013年には15件であったが、2018年には4件になった。

農協では、2016年から子会社の運送会社が作業受託事業を始めた。運送事業は、柑橘の出荷時期である冬場が中心となり、夏場は業務が減る。その時期を利用して農作業を受託している。受託している作業は、除草、伐採、防除などの機械作業である。2018年の実績は、従事日数で215人日である。

三ヶ日地区は、大規模経営を主体とした果樹産地であるため、雇用労働力に対する需要は大きい。そのため、三ヶ日町農協では、様々な労働力対策を実施してきた。それは一定の効果を発揮してきたと考えられる。しかし、これまでの雇用労働者の高齢化とともに、近年の雇用情勢の好転により、農協の事業でも労働力確保の厳しさは増しており、新たな労働力対策の検討が課題となっている。

5 まとめ

少子高齢化と一定の経済回復を背景として、わが国では、労働力の確保難、労働力問題が大きな問題となっている。特に農業では、農作業のピークを担っていた農村労働力の高齢化、縮小が進んでおり、厳しい状況である。その中でも、果樹農業は機械化された作業は限られており、収穫や摘果などで、依然大きな労働ピークを形成しているため、事態は深刻である。今後の果樹農業の振興にとって、労働力の確保は最重要な課題となっている。今回の調査は、そのような問題意識に基づき、果樹農業での農作業の実態や労働力の確保状況、産地での労働力対策の実情を明らかにすることを目的としている。

果樹農業での樹種ごとの詳細な作業別・時期別の労働時間の統計調査は品目別経営統計が廃止された 2007 年以降行われていない。今回の調査は限られた県での事例的なデータであるが、主要な樹種について作業別・時期別、さらに担当者別の労働時間を示した貴重な資料である。

そこからわかることは、まず果樹農業の労働時間は、依然として長いことである。調査した 6 県・樹種の中で栽培面積 10a 当たり労働時間が最も短い岩手県のリンゴで 181 時間／10a であり、労働時間の長い山梨県のぶどうでは、露地栽培でも 324 時間／10a である。しかも月別の労働時間の差は大きく、大きな労働ピークを形成している。多くの樹種において 3 ヶ月間で労働時間の半分近くを占めている。

そのため、調査対象経営の大部分は家族経営に関わらず、労働時間の大きな部分を雇用労働力に依存している。ぶどうと日本なしでは、全労働時間に占める雇用労働の割合は 1 割未満と低いが、柑橘とブルーベリーでは 2 割程度であり、りんごでは、調査経営体に組織経営体を含んでいることもあり、雇用労働が 5 割を超えている。りんごは、組織経営体を除いても、雇用労働の比率は、他の樹種と比べて高い傾向がある。このような樹種による雇用労働の比率の違いは、作業別労働時間構成の違いが影響しているように見える。一般的に果樹農業の労働時間では、収穫、出荷調製の比重が高く、次いで受粉、摘果などの結実管理作業が高い。柑橘作では、和歌山県、熊本県ともに収穫から出荷までの作業が半分近くを占め、受粉・摘果が 2 割弱を占めている。両方で労働時間の 2／3 に達している。りんごでも、これらの作業が 7 割を占めている。一方、ぶどう、日本なしでは、整枝・せん定が 1／4 を占め、収穫・出荷調製や受粉・摘果と並んで大きな比重を占めている。そのため、月別の労働時間も、他の樹種と比べて平準化されているので、労働ピークを切り抜けるための雇用労働力の比重が相対的に小さくなっていると考えられる。ただし、その一方で高い熟練性を要する整枝・せん定を担う労働力の確保が、より重要な課題となっているともいえる。

果樹農業における労働力問題の中心は、収穫などの労働ピークを切り抜けるための臨時雇用労働力の確保問題である。従来は、周辺の兼業農家や稲作農家を供給源として労働力を確保していた。しかし、これらの農家が減少し、高齢化も進んだことで、これまでの労

働力は高齢化し、減少しており、従来の供給源からの雇用労働力の確保は難しくなっている。そのため、雇用労働力の供給源を広げることが必要となってきた。新たな雇用労働力の供給源として、周辺の都市住民や、いわゆるフリーターなどの地域外の労働力が挙げられる。これらの労働力を確保するためには、求人方法も新たな対応が必要となっている。従来は、地域内での口コミなど、素朴な方法でよかったが、新たな供給源に対しては、ハローワークや新聞などへの求人広告など、本格的な求人活動が必要となってきた。新たな供給源の中には、外国人技能実習生もある。農業においても外国人技能実習生は増えており、果樹経営の中にも、外国人技能実習生を受け入れている経営は現れている。しかし、その数は限られており、今回の調査の中では、外国人技能実習生を受け入れている事例はなかった。

個々の経営体による雇用労働力確保の取組みでは限界があり、必要とする雇用労働力を確保することは容易でない。特に近年は、雇用情勢の好転により、雇用労働力確保の難しさは、いっそう増している。そのため、農協などによる地域的な労働力対策が求められるようになってきた。従来、果樹産地で労働力問題への取組みは少なかった。しかし、近年、何らかの労働力対策に取り組む産地は増えている。果樹産地が取り組む主な労働力対策は3つある。第一は、雇用労働力の掘り起こし、仲介斡旋である。農協が無料職業紹介事業の認可を取得し、労働力の斡旋事業を行う農協が増えている。今回の調査の中ではいわて中央農協、三ヶ日町農協など多数の農協が無料職業紹介事業を行っていた。それ以外でも、地区外の労働力確保に向けた募集・広報や援農ボランティアの募集などがある。第二は、雇用労働力確保のための条件整備の取組みである。具体的には、地域外の労働力を雇用する上で不可欠の宿泊施設の整備や果樹栽培の経験の乏しい者を新たな雇用労働力とするための技術研修事業などである。西宇和農協を中心とした西宇和地域の取組みが代表的である。第三は、農協などによる農作業の受託事業である。今回の調査では、あしきた農協、三ヶ日町農協が関連法人を通じて行っていた。これ以外で越智今治農協やフルーツ山梨農協の取組みが挙げられる。農作業受託事業は、主に伐根・改植、除草、防除などの機械化が進んでいる作業で実施されており、摘果、収穫のように機械化が進まず、大量の労働力を必要とする作業で実施されている事例は少ない。

このような産地での労働力対策の取組みは一定の成果を挙げているが、現在の雇用労働力不足の厳しさと比べると、満足なものとはいえない。今後の果樹農業の振興には、さらなる有効な労働力対策が大きな課題となる。果樹農業で雇用労働力確保を難しくしている要因には、第一に雇用労働力が必要な時期は収穫や摘果などに限られるため、周年雇用が難しいことである。第二に、果樹産地の中には中山間地域に立地しており、周辺地域の人口の高齢化、減少が進んでいる産地が多いことである。第三には、果樹農業の作業は、ある程度の技能と経験を要するものが多く、雇用労働力を必要とする作業はそれほど高い技能を要しないものが主体であるが、それでもある程度の技能と経験が望まれることである。第四には、果樹経営が支払っている賃金は、臨時雇用の場合、最低賃金水準の低賃金がほ

とんどということである。今後の労働力対策では、これらの点を踏まえたものであることが望まれる。

農業において労働力問題が深刻となっている経営は、大規模化したことで労働需要が高まっている経営と、高齢化などで家族労働力が弱体化している経営である。果樹農業でも同様であるが、家族労働力が弱体化している経営は、労働ピーク時の作業のみでなく、機械作業も含めて広範な作業で労働力が不足しており、雇用労働力の確保よりも作業受託への要望が大きいとみられる。一方、労働ピークでの労働力需要は、大規模経営のみでなく多くの経営で需要があり、雇用労働力確保の対策は、大規模経営を主体としながら、広範な経営を対象としたものとなる。

今後の労働力対策では、大きく3つの課題があると考えられる。第一は、樹形改造や機械化による栽培管理の省力化などで、労働力需要を削減することである。果樹農業は依然労働集約性が高く、この点を改善することが、労働力対策では不可欠である。近年、ジョイント栽培など省力化が期待できる樹形が開発されており、果樹栽培用の様々な機械開発も進められている。これらの技術開発とともに経営管理面での効率化、作業時間の削減も課題となる。また省力的技術の導入には、改植も含めた園地基盤の改善も課題となってくる。いずれにしても、摘果や収穫など労働ピークを形成している作業での労働時間の削減が、特に重要となる。

第二には、雇用労働力を導入しやすくする環境整備である。これには、産地の実情に応じて様々なことが考えられる。果樹農業は技能や経験を要する作業が多く、そのことが雇用労働力導入の障害の一つであり、技能性を低めるような技術の改善も雇用労働力確保には効果があると考えられる。また収穫期など雇用期間が短いことも障害であり、果実加工事業の導入などで、周年雇用を可能とすることも、雇用労働力を確保しやすくする。賃金水準が低いことも、雇用労働力確保での大きな問題点である。近年、雇用難から他産業でのパート・アルバイト賃金は上昇傾向にあり、これまでの賃金水準のままで雇用労働力を確保することには限界がある。今のところ、ほとんどの果樹産地で顕著な雇用賃金の上昇はみられないが、和歌山県有田地域では雇用賃金は上昇しており、一部では1,200～1,400円／時程度の賃金も現れているようである。他の産地でも、今後、賃金が増加していくことが考えられる。これまでより高い賃金を支払い得るだけの収益性、経営体力の向上も、労働力対策の課題である。

第三には、雇用労働力の仲介・斡旋や農作業受託など、直接的な労働力対策である。これらが労働力対策の中心であるが、これらのみで効果のある取組みとすることは容易でなく、上記の課題を含めた総合的な対策を進めることが重要である。これらの対策も一律的なものではなく、産地の実情に合わせた適切な仕組みを組み立てる必要がある。雇用労働力の仲介・斡旋では、どのような雇用労働力を想定するのか、地元なのか、地域外にまで求人範囲を広げるのか、地元でも主婦層や定年退職者など、様々な条件の者が想定できる。さらに援農ボランティアという形態もありうる。農作業受託では、どのような作業を受託

するのかが、まず明確にする必要がある。それには、果樹経営からの需要実態とともに、機械化などで効率的な作業の実行が可能であるのかが検討すべき点となる。今のところ、果樹農業での農作業受託事業で収支を黒字とすることは難しく、事業主体は一定の持ち出しを覚悟せざるを得ない。農作業受託を行う場合は、この点も考慮しておく必要がある。

最後に、前国会での入管法の改正を踏まえ、外国人労働力の活用も労働力対策の一つとなり得るが、外国人労働力活用には、検討すべき課題は少なくない。まずは、言語や文化の違いへの配慮や宿泊施設の確保が課題となる。さらに外国人労働力を短期で雇用することは不可能であり、他の経営と連携するという方法もあるが、周年的な就労の場を用意する必要がある。人件費水準も決して低くはならない。本人に支払う賃金とともに、渡航費用や宿泊施設の費用など、付随する費用も多く、決して低賃金の労働力と考えるべきではないであろう。

果樹農業では、労働力問題は最も大きな問題となっており、喫緊な対応が求められている。しかし、今のところ、即効的な解決策は見当たらない。個々の産地の実情を踏まえながら、長期的な視野で総合的な対策を展開することが求められる。

参考資料

参考資料 1 作業別労働時間調査の個別経営体の調査結果

1-1	岩手県	りんご作	64
1-2	和歌山県	柑橘作	69
1-3	熊本県	温州みかん作	80
1-4	山梨県	ぶどう（露地作）	87
1-5	山梨県	ぶどう（施設作）	94
1-6	福島県	日本なし	99
1-7	岩手県	ブルーベリー作	105

参考資料 2 労働力確保対策調査の個別経営体の調査結果

2-1	和歌山県	106
2-2	熊本県	108
2-3	長野県	110

参考資料 3 調査票

3-1	作業別労働時間調査票	111
3-2	労働力確保対策調査票	113

参考資料1 作業別労働時間調査の個別経営体の調査結果

1-1 岩手県 りんご作

岩手 りんご作 A経営体

経営している樹園地面積..... 170 a
うち、露地でりんごを耕作している面積..... 170 a
主な栽培品種 ふじ、ジョナゴールド、トキ 省力樹形の導入あり わい化栽培・全面積

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めない 労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年 計	計			5477	27	825	214	2261	60	1432	420	238	861
	経営主	男	30代	1566	27	472	214	250	38	220	140	205	118
	経営主の母	女	50代	1384	0	303	0	518	16	335	179	33	303
	臨時雇	男		181	0	0	0	181	0	0	0	0	0
	臨時雇	女		2346	0	50	0	1312	6	877	101	0	440
1 ～ 8	経営主	男	30代	1062	20	465	147	247	7	26	19	131	60
	経営主の母	女	50代	827		269		518	4	36			103
	臨時雇	男	1	181				181					
	臨時雇	女	6	1374		20		1312		42			120
9	経営主	男	30代	135			37	1	21	33	28	15	13
	経営主の母	女	50代	111					8	91	12		82
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女	6	91					6	85			320
10	経営主	男	30代	160	7		23	2	6	49	40	33	14
	経営主の母	女	50代	101					4	75	22		89
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女	6	467						450	17		
11	経営主	男	30代	146		2	5			107	23	9	6
	経営主の母	女	50代	204						133	56	15	13
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女	6	336						300	36		
12	経営主	男	30代	63		5	2		4	5	30	17	25
	経営主の母	女	50代	141		34					89	18	16
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女	4	78		30					48		

岩手 りんご作 B経営体

経営している樹園地面積..... 250 a
うち、露地でりんごを耕作している面積..... 250 a
主な栽培品種 つがる、ジョナゴールド、ふじ 省力樹形の導入あり わい化栽培・全面積
(労働時間が長すぎないかという指摘に、重複等のは正を行ったがまだ多い。経営主は、長男が勤めに出ていて当てにできないため、従来より隣近所の方々にお願ひしようになっているとのこと。)

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めない 労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年 計	計			13537	24	1212	139	5042	350	5128	1451	191	0
	経営主	男	60代	2584	24	620	139	640	50	640	280	191	0
	経営主の配偶者	女	60代	1110	0	0	0	450	40	440	180	0	0
	子の配偶者	女	30代	836	0	0	0	296	20	385	135	0	0
	臨時雇	男		4650	0	272	0	1770	100	2012	496	0	0
	臨時雇	女		4357	0	320	0	1886	140	1651	360	0	0
1 ～ 8	経営主	男	60代	1734	24	620	139	640		120		191	
	経営主の配偶者	女	60代	450				450					
	子の配偶者	女	30代	296				296					
	臨時雇	男	3	2042		272		1770					
	臨時雇	女	4	2206		320		1886					
9	経営主	男	60代	200					50	150			
	経営主の配偶者	女	60代	180					40	140			
	子の配偶者	女	30代	145					20	125			
	臨時雇	男	4	592					100	492			
	臨時雇	女	3	585					140	445			
10	経営主	男	60代	200						150	50		
	経営主の配偶者	女	60代	180						140	40		
	子の配偶者	女	30代	140						120	20		
	臨時雇	男	6	1080						750	330		
	臨時雇	女	3	676						446	230		
11	経営主	男	60代	230						150	80		
	経営主の配偶者	女	60代	180						140	40		
	子の配偶者	女	30代	140						120	20		
	臨時雇	男	5	840						740	100		
	臨時雇	女	3	820						740	80		
12	経営主	男	60代	220						70	150		
	経営主の配偶者	女	60代	120						20	100		
	子の配偶者	女	30代	115						20	95		
	臨時雇	男		96						30	66		
	臨時雇	女	2	70						20	50		

岩手 りんご作 C経営体

経営している樹園地面積..... 256 a

うち、露地でりんごを耕作している面積..... 251 a

主な栽培品種 ジョナゴールド、ふじ、はるか

省力樹形の導入あり わい化栽培・全面積

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めな い労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年 計	計			8009	52	1041	498	2804	604	1001	1546	463	0
	経営主	男	60代	2648	26	544	372	16	424	282	635	349	0
	経営主の配偶者	女	60代	1953	0	175	77	772	35	258	552	84	0
	子の配偶者	女	30代	409	0	0	28	157	0	56	138	30	0
	臨時雇	男		286	26	260	0	0	0	0	0	0	0
	臨時雇	女		2713	0	62	21	1859	145	405	221	0	0
1 ～ 8	経営主	男	60代	1755	26	520	224		348	52	320	265	
	経営主の配偶者	女	60代	1087		175	77	460	35	28	248	64	
	子の配偶者	女	30代	196				100		21	45	30	
	臨時雇	男	2	286	26	260							
	臨時雇	女	5	1328		62		1097	145	24			
	臨時雇	女											
9	経営主	男	60代	215		24	116		12	28	15	20	
	経営主の配偶者	女	60代	191				145		28	18		
	子の配偶者	女	30代	68				21		35	12		
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女	4	338				306		32			
	臨時雇	女											
10	経営主	男	60代	218			32	16	24	42	80	24	
	経営主の配偶者	女	60代	208				132		42	30	4	
	子の配偶者	女	30代	51				36			15		
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女	3	372				246		126			
	臨時雇	女											
11	経営主	男	60代	212					16	160	20	16	
	経営主の配偶者	女	60代	227				35		160	32		
	子の配偶者	女	30代	48			28				20		
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女	5	433				210		223			
	臨時雇	女											
12	経営主	男	60代	248					24		200	24	
	経営主の配偶者	女	60代	240							224	16	
	子の配偶者	女	30代	46							46		
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	男											
	臨時雇	女	5	242			21				221		

岩手 りんご作 D経営体

経営している樹園地面積..... 453 a

うち、露地でりんごを耕作している面積..... 350 a

主な栽培品種 ふじ、ジョナゴールド、つがる

省力樹形の導入あり わい化栽培・全面積

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めな い労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年 計	計			6268	50	1240	290	2511	0	902	925	350	30
	経営主	男	30代	2139	0	720	80	604	0	150	535	50	10
	経営主の父	女	70代	1655	50	520	210	515	0	320	40	0	20
	経営主の母	女	60代	1335	0	0	0	515	0	170	350	300	0
	臨時雇	男		18	0	0	0	0	0	18	0	0	0
	臨時雇	女		1121	0	0	0	877	0	244	0	0	0
1 ～ 8	経営主	男	30代	1410		680	50	430		150	50	50	10
	経営主の父	女	70代	1050		520	160	270		100			20
	経営主の母	女	60代	800				350		70	80	300	
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女	3	500				500					
	臨時雇	女											
9	経営主	男	30代	169			20	64			85		
	経営主の父	女	70代	160			30	50		80			
	経営主の母	女	60代	100				50		40	10		
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女	2	49				49					
	臨時雇	女											
10	経営主	男	30代	150			10	60			80		
	経営主の父	女	70代	140			20	50		70			
	経営主の母	女	60代	135				65		60	10		
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女	3	298				258		40			
	臨時雇	女											
11	経営主	男	30代	200				50			150		
	経営主の父	女	70代	155				45		70	40		
	経営主の母	女	60代	150				50			100		
	臨時雇	男	1	18						18			
	臨時雇	女	4	274				70		204			
	臨時雇	女											
12	経営主	男	30代	210		40					170		
	経営主の父	女	70代	150	50			100					
	経営主の母	女	60代	150							150		
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	男											
	臨時雇	女		0									

岩手 りんご作 E組織経営体

経営している樹園地面積.....

1520 a

うち、露地でりんごを耕作している面積.....

1520 a

主な栽培品種 つがる、ジョナゴールド、ふじ

省力樹形の導入あり わい化栽培・全面積

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (雇人) 人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めない 労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年 計	計			25445	100	5733	1271	7085	2746	5647	2813	50	0
	代表者	男	50代	2063	7	419	421	277	0	72	817	50	0
	役員A	男	40代	1933	17	605	425	268	0	0	618	0	0
	役員B	男	40代	1858	7	567	425	242	0	0	617	0	0
	役員C	男	70代	1279	17	226	0	416	161	299	160	0	0
	役員D	女	70代	1426	7	632	0	251	151	205	180	0	0
	役員E	女	70代	1797	7	686	0	423	161	340	180	0	0
	役員F	女	40代	1615	7	465	0	451	166	346	180	0	0
	常雇	男		2022	17	786	0	506	172	531	10	0	0
	常雇	女		3490	14	1347	0	815	320	954	40	0	0
	臨時雇	男		625	0	0	0	353	40	221	11	0	0
	臨時雇	女		7337	0	0	0	3083	1575	2679	0	0	0
1	代表者	男	50代	150							145	5	
	役員A	男	40代	151		151							
	役員B	男	40代	159		159							
	役員C	男	70代	35		35							
	役員D	女	70代	149		149							
	役員E	女	70代	141		141							
	役員F	女	40代	141		141							
	常雇	男	1	164		164							
	常雇	女	2	291		291							
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
	2	代表者	男	50代	146		70				72		4
役員A		男	40代	128		128							
役員B		男	40代	119		119							
役員C		男	70代	0									
役員D		女	70代	140		140							
役員E		女	70代	146		146							
役員F		女	40代	22		22							
常雇		男	1	155		155							
常雇		女	2	268		268							
臨時雇		男		0									
臨時雇		女		0									
3		代表者	男	50代	154		150						4
	役員A	男	40代	138		138							
	役員B	男	40代	131		131							
	役員C	男	70代	0									
	役員D	女	70代	147		147							
	役員E	女	70代	137		137							
	役員F	女	40代	47		47							
	常雇	男	1	162		162							
	常雇	女	2	280		280							
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
	4	代表者	男	50代	148	7	116	21					4
役員A		男	40代	153	7	125	21						
役員B		男	40代	133	7	105	21						
役員C		男	70代	69	7	62							
役員D		女	70代	112	7	105							
役員E		女	70代	142	7	135							
役員F		女	40代	139	7	132							
常雇		男	1	160	7	153							
常雇		女	2	278	14	264							
臨時雇		男		0									
臨時雇		女		0									
5		代表者	男	50代	151		83	64					4
	役員A	男	40代	127		63	64						
	役員B	男	40代	117		53	64						
	役員C	男	70代	129		129							
	役員D	女	70代	91		91							
	役員E	女	70代	127		127							
	役員F	女	40代	123		123							
	常雇	男	1	152		152							
	常雇	女	2	244		244							
	臨時雇	男	1	24			24						
	臨時雇	女	12	396			396						
	6	代表者	男	50代	191			84	103				4
役員A		男	40代	184			84	100					
役員B		男	40代	167			84	83					
役員C		男	70代	154				154					
役員D		女	70代	92				92					
役員E		女	70代	183				183					
役員F		女	40代	171				171					
常雇		男	1	163				163					
常雇		女	2	301				301					
臨時雇		男	1	141				141					
臨時雇		女	12	1312				1312					

7	代表者	男	50代	204		84	116				4
	役員A	男	40代	200		84	116				
	役員B	男	40代	200		84	116				
	役員C	男	70代	187			187				
	役員D	女	70代	128			128				
	役員E	女	70代	176			176				
	役員F	女	40代	190			190				
	常雇	男	1	230			230				
	常雇	女	2	336			336				
	臨時雇	男	1	174			174				
	臨時雇	女	12	1227			1227				
8	代表者	男	50代	134		72	58				4
	役員A	男	40代	124		72	52				
	役員B	男	40代	115		72	43				
	役員C	男	70代	91			75	16			
	役員D	女	70代	47			31	16			
	役員E	女	70代	80			64	16			
	役員F	女	40代	106			90	16			
	常雇	男	1	129			113	16			
	常雇	女	2	210			178	32			
	臨時雇	男	1	54			14	40			
	臨時雇	女	12	348			148	200			
9	代表者	男	50代	164		80				80	4
	役員A	男	40代	158		84				74	
	役員B	男	40代	157		84				73	
	役員C	男	70代	142				70	72		
	役員D	女	70代	112				60	52		
	役員E	女	70代	146				70	76		
	役員F	女	40代	150				75	75		
	常雇	男	1	162				81	81		
	常雇	女	2	276				138	138		
	臨時雇	男		0							
	臨時雇	女	12	910				400	510		
10	代表者	男	50代	200		16				180	4
	役員A	男	40代	176		16				160	
	役員B	男	40代	176		16				160	
	役員C	男	70代	139				75	64		
	役員D	女	70代	111				75	36		
	役員E	女	70代	152				75	77		
	役員F	女	40代	159				75	84		
	常雇	男	1	152				75	77		
	常雇	女	2	310				150	160		
	臨時雇	男		0							
	臨時雇	女	13	1291				975	316		
11	代表者	男	50代	216						212	4
	役員A	男	40代	204						204	
	役員B	男	40代	194						194	
	役員C	男	70代	163					163		
	役員D	女	70代	117					117		
	役員E	女	70代	187					187		
	役員F	女	40代	187					187		
	常雇	男	1	213					213		
	常雇	女	2	336					336		
	臨時雇	男	1	194					183	11	
	臨時雇	女	11	1512					1512		
12	代表者	男	50代	205						200	5
	役員A	男	40代	190	10					180	
	役員B	男	40代	190						190	
	役員C	男	70代	170	10					160	
	役員D	女	70代	180						180	
	役員E	女	70代	180						180	
	役員F	女	40代	180						180	
	常雇	男	1	180	10				160	10	
	常雇	女	2	360					320	40	
	臨時雇	男	1	38					38		
	臨時雇	女	13	341					341		

岩手 りんご作 F組織経営体

経営している樹園地面積.....

2609 a

うち、露地でりんごを耕作している面積.....

2292 a

主な栽培品種 ふじ、ジョナゴールド、トキ

省力樹形の導入あり わい化栽培・全面積

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (雇人) 人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めない 労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年 計	計			28822	10	5392	1864	13069	1090	6355	416	626	1157
	代表者	男	50代	2237	0	610	114	824	0	370	0	319	50
	役員A	男	50代	2254	0	635	350	482	110	256	114	307	90
	役員B	男	20代	1923	0	650	364	427	0	418	64	0	50
	役員C	男	30代	1145	0	607	105	433	0	0	0	0	90
	役員D	男	40代	1988	5	650	99	672	80	418	64	0	90
	役員E	女	30代	1571	0	570	69	460	0	362	110	0	0
	役員F	男	20代	2017	5	650	163	717	0	418	64	0	90
	常雇	男		3220	0	210	0	1874	900	236	0	0	130
	常雇	女		12467	0	810	600	7180	0	3877	0	0	567
1 ~ 8	代表者	男	50代	1483		562	50	660		30		181	50
	役員A	男	50代	1472		587	280	358	30	30		187	90
	役員B	男	20代	1190		602	230	328		30			50
	役員C	男	30代	1145		607	105	433					90
	役員D	男	40代	1260	5	602	75	548		30			90
	役員E	女	30代	837		522	5	280		30			
	役員F	男	20代	1278	5	602	85	556		30			90
	常雇	男	12	1893		210		1683					70
	常雇	女	38	6450		810		5424		216			567
	代表者	男	55	182				68		84		30	
9	役員A	男	55	195			50	50		50	15	30	
	役員B	男	29	185			50	25		110			
	役員C	男	31	0									
	役員D	男	47	184			14	60		110			
	役員E	女	34	182				68		84	30		
	役員F	男	21	184			14	60		110			
	常雇	男	3	427				191		236			
	常雇	女	10	1426				638		788			
	代表者	男	50代	190				72		88		30	
	役員A	男	50代	195			20	50	30	50	15	30	
10	役員B	男	20代	180			20	50		110			
	役員C	男	30代	0									
	役員D	男	40代	180				40	30	110			
	役員E	女	30代	182				72		80	30		
	役員F	男	20代	182				72		110			
	常雇	男	3	450					450				
	常雇	女	10	1500				675		825			
	代表者	男	50代	200				24		168		8	
	役員A	男	50代	200				24		126	20	30	
	役員B	男	20代	192				24		168			
11	役員C	男	30代	0									
	役員D	男	40代	192				24		168			
	役員E	女	30代	192				24		168			
	役員F	男	20代	192				24		168			
	常雇	男	3	450					450				
	常雇	女	13	2341				293		2048			
	代表者	男	50代	182		48	64					70	
	役員A	男	50代	192		48			50		64	30	
	役員B	男	20代	176		48	64				64		
	役員C	男	30代	0									
12	役員D	男	40代	172		48	10		50		64		
	役員E	女	30代	178		48	64	16			50		
	役員F	男	20代	181		48	64	5			64		
	常雇	男	2	0									60
	常雇	女	10	750			600	150					

1-2 和歌山県 柑橘作

和歌山 柑橘作 A経営体

経営している樹園地面積.....

170 a (キウイフルーツ 20a)

うち、柑橘を耕作している面積.....

150 a (温州みかん、マルチなし)

省力樹形の導入なし

(今年は収穫量が少なく、12月の臨時雇用はいらなかった。個人出荷)

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)								改植等の単 年に含めな い労働	
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷		管理・間接 労働
年 計	計			4750	128	824	675	960	737	965	452	9	70
	経営主	男	60代	2510	77	455	469	363	517	414	206	9	60
	経営主の配偶者	女	60代	2010	51	369	206	557	220	413	194	0	10
	子	男	30代	12	0	0	0	0	0	8	4	0	0
	臨時雇	男		122	0	0	0	0	0	90	32	0	0
	臨時雇	女		96	0	0	0	40	0	40	16	0	0
1	経営主	男	60代	223		132	4		8	8	71		10
	経営主の配偶者	女	60代	205		120	4		8	8	65		
	子	男	30代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
2	経営主	男	60代	155		155							32
	経営主の配偶者	女	60代	111		111							
	子	男	30代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
3	経営主	男	60代	146	14	128						4	7
	経営主の配偶者	女	60代	110	4	106							
	子	男	30代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
4	経営主	男	60代	189	20	40	108		21				
	経営主の配偶者	女	60代	116	16	32	52		16				
	子	男	30代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
5	経営主	男	60代	232	8		44	100	80				6
	経営主の配偶者	女	60代	140			8	104	28				10
	子	男	30代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女	1	40				40					
6	経営主	男	60代	206			72	110	24				
	経営主の配偶者	女	60代	172			36	130	6				
	子	男	30代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
7	経営主	男	60代	196	8		104	46	38				
	経営主の配偶者	女	60代	172	4		36	132					
	子	男	30代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
8	経営主	男	60代	220			50	102	68				5
	経営主の配偶者	女	60代	202			16	186					
	子	男	30代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
9	経営主	男	60代	192			29	5	158				
	経営主の配偶者	女	60代	113				5	108				
	子	男	30代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
10	経営主	男	60代	258			58		78	88	34		
	経営主の配偶者	女	60代	215			54		41	92	28		
	子	男	30代	12						8	4		
	臨時雇	男	2	106						74	32		
	臨時雇	女	1	48						32	16		
11	経営主	男	60代	235	27				9	178	16	5	
	経営主の配偶者	女	60代	221	27					178	16		
	子	男	30代	0									
	臨時雇	男	2	16						16			
	臨時雇	女	1	8						8			
12	経営主	男	60代	258					33	140	85		
	経営主の配偶者	女	60代	233					13	135	85		
	子	男	30代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									

和歌山 柑橘作 B経営体

経営している樹園地面積.....

165 a

うち、柑橘を耕作している面積.....

160 a (温州みかん120a、マルチなし、清見、カラー)

省力樹形の導入なし

(分類できない労働は改植の時間、管理・間接労働は2・3月が税務申告、他は

共同出荷の会議出席等。10、11月の整枝・選定は夏芽の選定である。

9月は台風被害が多かったので園地の清掃等の仕事が続いた。今改植すれば、

補助が出るので会食する農家が多い。晩柑の清見、カラーは出荷が遅いため、

防鳥ネットや防鳥被覆材の取り付けも行っている。選別は個人、出荷は共同)

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めな い労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年 計	計			4487	99	314	635	855	674	774	1028	108	123
	経営主	男	50代	2268	72	243	388	405	369	339	383	69	82
	経営主の配偶者	女	50代	1889	27	71	247	450	301	131	623	39	41
	臨時雇	男		306	0	0	0	0	4	280	22	0	0
	臨時雇	女		24	0	0	0	0	0	24	0	0	0
1	経営主	男	50代	211			8		33	40	126	4	13
	経営主の配偶者	女	50代	211			4		37	24	146		6
	臨時雇	男	1	16					4	12			
	臨時雇	女	1	4						4			
2	経営主	男	50代	168		46	10		79			33	15
	経営主の配偶者	女	50代	104		18			61			25	9
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
3	経営主	男	50代	165	21	73	28		27		4	12	14
	経営主の配偶者	女	50代	58	7	8	4		25		4	10	6
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
4	経営主	男	50代	177	11	72	28		24	26	12	4	9
	経営主の配偶者	女	50代	116		17	16		18	23	42		4
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
5	経営主	男	50代	137	6	20	62		43	2		4	9
	経営主の配偶者	女	50代	100	4	14	47		35				6
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
6	経営主	男	50代	123	12	6	56	15	24	6	4		
	経営主の配偶者	女	50代	120	6	4	53	17	22	6	12		
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
7	経営主	男	50代	173			49	114	6		2	2	
	経営主の配偶者	女	50代	137			24	96			17		
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
8	経営主	男	50代	182	2		40	116	20			4	
	経営主の配偶者	女	50代	161			27	118	16				
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
9	経営主	男	50代	168			39	69	60				
	経営主の配偶者	女	50代	167			26	82	59				
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
10	経営主	男	50代	182	6	8	40	85	37			6	8
	経営主の配偶者	女	50代	157		2	24	109	22				
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
11	経営主	男	50代	234	14	18	28	6	16	102	50		14
	経営主の配偶者	女	50代	230	10	8	22	28	6	70	86		10
	臨時雇	男	3	70						64	6		
	臨時雇	女	1	8						8			
12	経営主	男	50代	348						163	185		
	経営主の配偶者	女	50代	328						8	316	4	
	臨時雇	男	3	220						204	16		
	臨時雇	女	1	12						12			

和歌山 柑橘作 C経営体

経営している樹園地面積…………… 250 a

うち、柑橘を耕作している面積…………… 210 a (温州みかん205a(うちマルチ20a)、セミノール、カラー)

省力樹形の導入なし (分類できない労働は改植の時間で、極早生種の日南早生から由良早生へ替え
ている。セミノール、カラーがあるので5月まで出荷がある。共同出荷)

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めな い労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年 計	計			6936	160	782	624	1354	1014	2228	710	64	528
	経営主	男	40代	2150	80	304	300	390	270	532	210	64	160
	経営主の配偶者	女	40代	1552	0	150	0	390	270	532	210	0	120
	子	男	20代	2086	80	304	300	390	270	532	210	0	160
	臨時雇	男		504	0	24	24	104	64	256	32	0	88
	臨時雇	女		644	0	0	0	80	140	376	48	0	0
1	経営主	男	40代	104					40	40	24		80
	経営主の配偶者	女	40代	104					40	40	24		80
	子	男	20代	104					40	40	24		80
	臨時雇	男	1	16					16				32
	臨時雇	女	1	40					40				
2	経営主	男	40代	150		150							40
	経営主の配偶者	女	40代	150		150							40
	子	男	20代	150		150							40
	臨時雇	男	1	0									40
	臨時雇	女		0									
3	経営主	男	40代	172	24	80				56	10	2	
	経営主の配偶者	女	40代	66						56	10		
	子	男	20代	170	24	80				56	10		
	臨時雇	男	1	40						40			
	臨時雇	女	1	40						40			
4	経営主	男	40代	184		24				100	60		40
	経営主の配偶者	女	40代	160						100	60		
	子	男	20代	184		24				100	60		40
	臨時雇	男	1	64						56	8		16
	臨時雇	女	1	120						80	40		
5	経営主	男	40代	182		50	100			16	16		
	経営主の配偶者	女	40代	32						16	16		
	子	男	20代	182		50	100			16	16		
	臨時雇	男	1	48		24				16	8		
	臨時雇	女	1	24						16	8		
6	経営主	男	40代	64	16		48						
	経営主の配偶者	女	40代	0									
	子	男	20代	64	16		48						
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
7	経営主	男	40代	180			60	120					
	経営主の配偶者	女	40代	120				120					
	子	男	20代	180			60	120					
	臨時雇	男	1	48			24	24					
	臨時雇	女	1	80				80					
8	経営主	男	40代	160			24	120				16	
	経営主の配偶者	女	40代	120				120					
	子	男	20代	144			24	120					
	臨時雇	男	1	40				40					
	臨時雇	女		0									
9	経営主	男	40代	230	24		40	150				16	
	経営主の配偶者	女	40代	150				150					
	子	男	20代	214	24		40	150					
	臨時雇	男	1	40				40					
	臨時雇	女		0									
10	経営主	男	40代	216			16		150	40		10	
	経営主の配偶者	女	40代	190					150	40			
	子	男	20代	206			16		150	40			
	臨時雇	男	1	48					24	24			
	臨時雇	女	1	80					40	40			
11	経営主	男	40代	280	16		4	80	120	50		10	
	経営主の配偶者	女	40代	250				80	120	50			
	子	男	20代	270	16		4	80	120	50			
	臨時雇	男	1	70				24	40	6			
	臨時雇	女	1	140				60	80				
12	経営主	男	40代	228			8		160	50		10	
	経営主の配偶者	女	40代	210					160	50			
	子	男	20代	218			8		160	50			
	臨時雇	男	1	90					80	10			
	臨時雇	女	1	120					120				

和歌山 柑橘作 D経営体

経営している樹園地面積..... 250 a

うち、柑橘を耕作している面積..... 250 a (温州みかん、ハウスみかん20a)、250a全てマルチ
(昨年からみかんの改植をを行っているため、収穫時間は昨年より少ない。個人出荷)

省力樹形の導入あり

省力樹形は、苗木を植えると3本の枝が出るのを1本にしてその木の周りに枝が出るように仕立てる方法。15年ほど前から実施。

樹形は、森のようにならないので消毒がしやすく、樹の中が見えやすいので摘果や採果の作業もしやすい。採果のスピードは速く、作業時間は短い。収量は少し落ちると思う。全てのみかん250aで行っている。

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めな い労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年 計	計			5305	65	610	190	810	340	2140	1150	0	150
	経営主	男	30代	1340	30	170	90	260	120	550	120	0	100
	経営主の配偶者	女	30代	450	0	80	0	50	70	110	140	0	0
	経営主の父	男	60代	1265	35	250	90	320	70	280	220	0	50
	経営主の母	女	60代	800	0	110	10	120	60	220	280	0	0
	臨時雇	男		690	0	0	0	0	0	690	0	0	0
	臨時雇	女		760	0	0	0	60	20	290	390	0	0
1	経営主	男	30代	130		120				10			
	経営主の配偶者	女	30代	50		50							
	経営主の父	男	60代	110		100				10			
	経営主の母	女	60代	60		50				10			
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女	2	20						20			
2	経営主	男	30代	80					50		30		50
	経営主の配偶者	女	30代	60		30					30		
	経営主の父	男	60代	110		100					10		
	経営主の母	女	60代	80		50					30		
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女	1	30							30		
3	経営主	男	30代	70	10			40			20		50
	経営主の配偶者	女	30代	30				20			10		
	経営主の父	男	60代	50							50		50
	経営主の母	女	60代	40				20			20		
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女	1	20				20					
4	経営主	男	30代	100				100					
	経営主の配偶者	女	30代	20				10			10		
	経営主の父	男	60代	130		50		50			30		
	経営主の母	女	60代	30		10		10			10		
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
5	経営主	男	30代	120		50	30	20	20				
	経営主の配偶者	女	30代	30				10	20				
	経営主の父	男	60代	100			10	90					
	経営主の母	女	60代	50				30	20				
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女	1	20				20					
6	経営主	男	30代	120	10		30	50	30				
	経営主の配偶者	女	30代	30					30				
	経営主の父	男	60代	85	15		20	50					
	経営主の母	女	60代	40			10	30					
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女	1	20				20					

7	経営主	男	30代	110	10		30	50	20				
	経営主の配偶者	女	30代	30				10	20				
	経営主の父	男	60代	100	10		10	50	30				
	経営主の母	女	60代	50				30	20				
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女	1	20					20				
8	経営主	男	30代	110						100	10		
	経営主の配偶者	女	30代	0									
	経営主の父	男	60代	100			10	50	20		20		
	経営主の母	女	60代	50					20		30		
	臨時雇	男	4	100						100			
	臨時雇	女	3	70							70		
9	経営主	男	30代	120						120			
	経営主の配偶者	女	30代	30							30		
	経営主の父	男	60代	120	10		30	30			50		
	経営主の母	女	60代	120							120		
	臨時雇	男	4	250						250			
	臨時雇	女	3	200							200		
10	経営主	男	30代	120						120			
	経営主の配偶者	女	30代	20						20			
	経営主の父	男	60代	130			10		20	100			
	経営主の母	女	60代	70						70			
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女	1	70						70			
11	経営主	男	30代	130						100	30		
	経営主の配偶者	女	30代	60						30	30		
	経営主の父	男	60代	100						70	30		
	経営主の母	女	60代	100						70	30		
	臨時雇	男	2	140						140			
	臨時雇	女	2	160						100	60		
12	経営主	男	30代	130						100	30		
	経営主の配偶者	女	30代	90						60	30		
	経営主の父	男	60代	130						100	30		
	経営主の母	女	60代	110						70	40		
	臨時雇	男	2	200						200			
	臨時雇	女	2	130						100	30		

和歌山 柑橘作 E経営体

経営している樹園地面積…………… 250 a

うち、柑橘を耕作している面積…………… 250 a (温州みかん220a(うち、マルチ55a)、中晩柑(清見等))

(管理・間接労働は、共同選果場の役員をしているため。、分類できない労働は、
新植や高接更新の接ぎ木をしている。共同出荷)

省力樹形の導入あり

省力樹形は、せん定で樹間を透かししたりして枝と枝との空間を空けたり、樹形を低くしたりしている。また樹の植え替えもして園地全体を見ながら徐々に拡大している。(現在、40a)このことにより、消毒をしやすくなり、葉をすくなくでき、作業時間を減らしている。

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)								改植等の単 年に含めな い労働	
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷		管理・間接 労働
年 計	計			8214	312	872	1232	1620	135	2440	1360	243	281
	経営主	男	30代	2763	104	456	230	600	40	600	490	243	42
	経営主の父	男	60代	2498	104	416	473	450	75	600	380	0	127
	経営主の母	女	60代	2313	104	0	529	570	20	600	490	0	112
	臨時雇	男		280	0	0	0	0	0	280	0	0	0
	臨時雇	女		360	0	0	0	0	0	360	0	0	0
1	経営主	男	30代	130						80	30	20	10
	経営主の父	男	60代	135					35	80	20		15
	経営主の母	女	60代	110						80	30		
	臨時雇	男	4	160						160			
	臨時雇	女	1	40						40			
2	経営主	男	30代	308	40	80			40		120	28	
	経営主の父	男	60代	220	40	80			40		60		
	経営主の母	女	60代	180	40				20		120		
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
3	経営主	男	30代	244	24	160					40	20	
	経営主の父	男	60代	184	24	160							
	経営主の母	女	60代	120	24		56				40		
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
4	経営主	男	30代	180		160						20	
	経営主の父	男	60代	190		120	70						80
	経営主の母	女	60代	70			70						80
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
5	経営主	男	30代	92		56						36	32
	経営主の父	男	60代	88		56	32						32
	経営主の母	女	60代	32			32						32
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
6	経営主	男	30代	290			150	120				20	
	経営主の父	男	60代	192			192						
	経営主の母	女	60代	312			192	120					
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
7	経営主	男	30代	217			31	150				36	
	経営主の父	男	60代	230			80	150					
	経営主の母	女	60代	230			80	150					
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
8	経営主	男	30代	198			31	150				17	
	経営主の父	男	60代	213			63	150					
	経営主の母	女	60代	213			63	150					
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
9	経営主	男	30代	210			18	180				12	
	経営主の父	男	60代	186			36	150					
	経営主の母	女	60代	186			36	150					
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
10	経営主	男	30代	310						200	100	10	
	経営主の父	男	60代	300						200	100		
	経営主の母	女	60代	300						200	100		
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女	1	120						120			
11	経営主	男	30代	318	40					160	100	18	
	経営主の父	男	60代	300	40					160	100		
	経営主の母	女	60代	300	40					160	100		
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女	1	120						120			
12	経営主	男	30代	266						160	100	6	
	経営主の父	男	60代	260						160	100		
	経営主の母	女	60代	260						160	100		
	臨時雇	男	3	120						120			
	臨時雇	女	2	80						80			

和歌山 柑橘作 F経営体

経営している樹園地面積…………… 270 a

うち、柑橘を耕作している面積…………… 270 a（温州みかん220a(マルチなし)、清見）

省力樹形の導入なし（2月から改植をした。共同出荷）

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めな い労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年 計	計			5322	235	252	965	666	922	1409	846	27	402
	経営主	男	40代	2116	103	238	499	306	296	397	258	19	218
	経営主の配偶者	女	40代	645	36	0	16	16	130	288	155	4	52
	経営主の母	女	60代	1717	72	14	450	298	276	367	236	4	100
	臨時雇	男		826	24	0	0	46	220	339	197	0	32
	臨時雇	女		18	0	0	0	0	0	18	0	0	0
1	経営主	男	40代	147			29		80	3	28	7	
	経営主の配偶者	女	40代	18					10		8		
	経営主の母	女	60代	87					64	3	20		
	臨時雇	男	1	90					70		20		
	臨時雇	女		0									
2	経営主	男	40代	64			16		36	8	4		84
	経営主の配偶者	女	40代	66			16		40	8	2		
	経営主の母	女	60代	68			16		40	8	4		32
	臨時雇	男	1	50					40	8	2		32
	臨時雇	女		0									
3	経営主	男	40代	126	28	48	18		4	8	12	8	12
	経営主の配偶者	女	40代	32	16					8	8		4
	経営主の母	女	60代	64	28		16		4	8	8		12
	臨時雇	男	1	8						8			
	臨時雇	女		0									
4	経営主	男	40代	208	16	136	28		12	4	12		16
	経営主の配偶者	女	40代	4	4								16
	経営主の母	女	60代	108	16		44		40	4	4		16
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
5	経営主	男	40代	146		46	96		4				20
	経営主の配偶者	女	40代	0									4
	経営主の母	女	60代	100		10	90						12
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
6	経営主	男	40代	136	8	8	104		16				16
	経営主の配偶者	女	40代	0									
	経営主の母	女	60代	112	4	4	104						
	臨時雇	男	1	8					8				
	臨時雇	女		0									
7	経営主	男	40代	203	3		96	72	32				38
	経営主の配偶者	女	40代	8				8					4
	経営主の母	女	60代	156			68	68	20				4
	臨時雇	男	1	38					38				
	臨時雇	女		0									
8	経営主	男	40代	176			64	104	4			4	24
	経営主の配偶者	女	40代	4								4	24
	経営主の母	女	60代	176			64	108				4	24
	臨時雇	男	1	38				38					
	臨時雇	女		0									
9	経営主	男	40代	202	8		32	72	80	8	2		8
	経営主の配偶者	女	40代	90					80	8	2		
	経営主の母	女	60代	194	8		32	64	80	8	2		
	臨時雇	男	1	32					32				
	臨時雇	女		0									
10	経営主	男	40代	180	16		12	40	28	64	20		
	経営主の配偶者	女	40代	79	16					48	15		
	経営主の母	女	60代	170	16		12	40	28	56	18		
	臨時雇	男	1	85					32	38	15		
	臨時雇	女		0									
11	経営主	男	40代	254	20		4	18		132	80		
	経営主の配偶者	女	40代	156				8		108	40		
	経営主の母	女	60代	234			4	18		132	80		
	臨時雇	男	2	243	20			8		145	70		
	臨時雇	女	1	18						18			
12	経営主	男	40代	274	4					170	100		
	経営主の配偶者	女	40代	188						108	80		
	経営主の母	女	60代	248						148	100		
	臨時雇	男	2	234	4					140	90		
	臨時雇	女		0									

和歌山 柑橘作 G経営体

経営している樹園地面積…………… 278 a

うち、柑橘を耕作している面積…………… 278 a (温州みかん232a(うちマルチ46a)、河内晩柑、南津海)

省力樹形の導入なし

(園地の石垣の修繕、台風による園地整理を「管理・袋掛け・除袋」に入れた。共同出荷)

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めな い労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年 計	計			3322	56	12	540	512	599	1074	289	240	28
	経営主	男	40代	1991	56	12	398	324	519	291	151	240	28
	経営主の父	男	60代	306	0	0	49	8	0	128	121	0	0
	経営主の母	女	60代	517	0	0	93	148	0	276	0	0	0
	臨時雇	男		432	0	0	0	0	80	335	17	0	0
	臨時雇	女		76	0	0	0	32	0	44	0	0	0
1	経営主	男	40代	130			22		64		8	36	4
	経営主の父	男	60代	4							4		
	経営主の母	女	60代	0									
	臨時雇	男	1	36					36				
	臨時雇	女		0									
2	経営主	男	40代	182	24	12	16		84	6		40	
	経営主の父	男	60代	0									
	経営主の母	女	60代	0									
	臨時雇	男	1	44					44				
	臨時雇	女		0									
3	経営主	男	40代	172	8		16		104			44	
	経営主の父	男	60代	16			16						
	経営主の母	女	60代	16			16						
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
4	経営主	男	40代	152			32		20	32	16	52	16
	経営主の父	男	60代	46						30	16		
	経営主の母	女	60代	30						30			
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
5	経営主	男	40代	169	12		71		72	8	2	4	8
	経営主の父	男	60代	0									
	経営主の母	女	60代	25			25						
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
6	経営主	男	40代	166	12		68		72		8	6	
	経営主の父	男	60代	15			15						
	経営主の母	女	60代	10			10						
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
7	経営主	男	40代	154			60	52	20			22	
	経営主の父	男	60代	8			8						
	経営主の母	女	60代	52			12	40					
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女	1	4				4					
8	経営主	男	40代	173			37	108	24			4	
	経営主の父	男	60代	8				8					
	経営主の母	女	60代	108				108					
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女	1	28				28					
9	経営主	男	40代	167			40	100	15			12	
	経営主の父	男	60代	10			10						
	経営主の母	女	60代	20			20						
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
10	経営主	男	40代	203			4	64	24	68	31	12	
	経営主の父	男	60代	61						30	31		
	経営主の母	女	60代	60						60			
	臨時雇	男	1	20						20			
	臨時雇	女		0									
11	経営主	男	40代	126			32			68	26		
	経営主の父	男	60代	58						38	20		
	経営主の母	女	60代	82			10			72			
	臨時雇	男	3	129						118	11		
	臨時雇	女	1	4						4			
12	経営主	男	40代	197					20	109	60	8	
	経営主の父	男	60代	80						30	50		
	経営主の母	女	60代	114						114			
	臨時雇	男	7	203						197	6		
	臨時雇	女	2	40						40			

和歌山 柑橘作 H経営体

経営している樹園地面積…………… 300 a

うち、柑橘を耕作している面積…………… 300 a

省力樹形の導入なし

温州(田口早生、ゆら早生、丹生)、うちマルチ150a

(園地の石垣修繕、台風による園地整理は「分類できない労働」とした。)

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めな い労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年 計	計			10218	60	1610	570	1540	1208	2830	2400	0	275
	経営主	男	40代	2910	60	620	310	280	550	420	670	0	255
	経営主の配偶者	女	20代	140	0	0	0	100	40	0	0	0	0
	経営主の父	男	60代	2998	0	990	260	400	208	180	960	0	20
	経営主の母	女	60代	830	0	0	0	210	0	80	540	0	0
	臨時雇	女		3340	0	0	0	550	410	2150	230	0	0
1	経営主	男	40代	240							240		5
	経営主の配偶者	女	20代	0									
	経営主の父	男	60代	240							240		
	経営主の母	女	60代	220							220		
	臨時雇	女		0									
2	経営主	男	40代	200		80					120		60
	経営主の配偶者	女	20代	0									
	経営主の父	男	60代	200		80					120		
	経営主の母	女	60代	100							100		
	臨時雇	女		0									
3	経営主	男	40代	160	60	100							20
	経営主の配偶者	女	20代	0									
	経営主の父	男	60代	200		200							
	経営主の母	女	60代	0									
	臨時雇	女		0									
4	経営主	男	40代	260		180	50	30					24
	経営主の配偶者	女	20代	0									
	経営主の父	男	60代	200		200							
	経営主の母	女	60代	30				30					
	臨時雇	女	3	100				100					
5	経営主	男	40代	240		100	40	100					40
	経営主の配偶者	女	20代	100				100					
	経営主の父	男	60代	248		200	40		8				
	経営主の母	女	60代	30				30					
	臨時雇	女	3	200				200					
6	経営主	男	40代	215		130	85						16
	経営主の配偶者	女	20代	0									
	経営主の父	男	60代	215		130	85						
	経営主の母	女	60代	0									
	臨時雇	女		0									
7	経営主	男	40代	225		30	45		150				20
	経営主の配偶者	女	20代	0									
	経営主の父	男	60代	225		180	45						
	経営主の母	女	60代	0									
	臨時雇	女	1	150					150				
8	経営主	男	40代	245			45	150	50				10
	経営主の配偶者	女	20代	0									
	経営主の父	男	60代	245			45	200					
	経営主の母	女	60代	50				50					
	臨時雇	女	1	150				100	50				
9	経営主	男	40代	200					200				30
	経営主の配偶者	女	20代	40					40				
	経営主の父	男	60代	200				100	100				20
	経営主の母	女	60代	50				50					
	臨時雇	女	1	210				100	110				
10	経営主	男	40代	225			45		150	30			20
	経営主の配偶者	女	20代	0									
	経営主の父	男	60代	275			45	100	100	30			
	経営主の母	女	60代	80				50		30			
	臨時雇	女	1	180				50	100	30			
11	経営主	男	40代	300						180	120		10
	経営主の配偶者	女	20代	0									
	経営主の父	男	60代	300						150	150		
	経営主の母	女	60代	270						50	220		
	臨時雇	女	8	850						800	50		
12	経営主	男	40代	400						210	190		
	経営主の配偶者	女	20代	0									
	経営主の父	男	60代	450							450		
	経営主の母	女	60代	0									
	臨時雇	女	10	1500						1320	180		

和歌山 柑橘作 I 経営体

経営している樹園地面積.....

300 a

うち、柑橘を耕作している面積.....

300 a (温州みかん270a(うちマルチ50a)、不知火、南津海)

省力樹形の導入なし (個人出荷)

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めない 労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年 計	計			7960	60	940	420	1280	540	2140	2550	30	40
	経営主	男	40代	2180	60	420	230	420	110	500	410	30	40
	経営主の父	男	60代	1755	0	490	100	390	205	20	550	0	0
	経営主の母	女	60代	1315	0	30	90	370	175	20	630	0	0
	臨時雇	男		750	0	0	0	100	0	650	0	0	0
1	臨時雇	女		1960	0	0	0	0	50	950	960	0	0
	経営主	男	40代	160		120					40		
	経営主の父	男	60代	240		120			20		100		
	経営主の母	女	60代	0									
	臨時雇	男		0									
2	臨時雇	女	1	80							80		
	経営主	男	40代	180	30	100					50		
	経営主の父	男	60代	120		100			20				
	経営主の母	女	60代	50							50		
	臨時雇	男		0									
3	臨時雇	女	1	100							100		
	経営主	男	40代	180	30	100					50		
	経営主の父	男	60代	180		150			30				
	経営主の母	女	60代	100					50		50		
	臨時雇	男		0									
4	臨時雇	女	1	100							100		
	経営主	男	40代	160		50	50		30		30		
	経営主の父	男	60代	120		70	20		30				
	経営主の母	女	60代	70			10				60		
	臨時雇	男		0									
5	臨時雇	女	1	90							90		
	経営主	男	40代	130		50	50				30		20
	経営主の父	男	60代	50		50							
	経営主の母	女	60代	80		30			30		20		
	臨時雇	男		0									
6	臨時雇	女	2	120							120		
	経営主	男	40代	150			50	70	30				
	経営主の父	男	60代	120			50	70					
	経営主の母	女	60代	120			50	70					
	臨時雇	男		0									
7	臨時雇	女		0									
	経営主	男	40代	130			20	80				30	
	経営主の父	男	60代	100			20	80					
	経営主の母	女	60代	80			20	60					
	臨時雇	男		0									
8	臨時雇	女		0									
	経営主	男	40代	140				120	20				20
	経営主の父	男	60代	130				120	10				
	経営主の母	女	60代	130				120	10				
	臨時雇	男	3	50				50					
9	臨時雇	女		0									
	経営主	男	40代	190			10	150	30				
	経営主の父	男	60代	145			10	120	15				
	経営主の母	女	60代	145			10	120	15				
	臨時雇	男	2	50				50					
10	臨時雇	女		0									
	経営主	男	40代	180			50			100	30		
	経営主の父	男	60代	120					50	20	50		
	経営主の母	女	60代	120					50	20	50		
	臨時雇	男	1	50						50			
11	臨時雇	女	3	150					50	100			
	経営主	男	40代	280						200	80		
	経営主の父	男	60代	200							200		
	経営主の母	女	60代	200							200		
	臨時雇	男	3	250						250			
12	臨時雇	女	4	470						400	70		
	経営主	男	40代	300						200	100		
	経営主の父	男	60代	230					30		200		
	経営主の母	女	60代	220					20		200		
	臨時雇	男	3	350						350			
	臨時雇	女	3	850						450	400		

和歌山 柑橘作 J経営体

経営している樹園地面積・.....

310 a

うち、柑橘を耕作している面積・.....

310 a (温州みかん、うちマルチ5a)

省力樹形の導入なし

(ほぼ前年並み。共同出荷)

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めな い労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年 計	計			7156	150	1400	460	1920	0	2740	480	6	20
	経営主	男	30代	2066	150	530	240	390	0	530	220	6	20
	経営主の配偶者	女	30代	470	0	0	0	140	0	290	40	0	0
	経営主の父	男	60代	1950	0	610	100	580	0	530	130	0	0
	経営主の母	女	60代	1530	0	260	120	530	0	530	90	0	0
	臨時雇	男		600	0	0	0	120	0	480	0	0	0
1	臨時雇	女		540	0	0	0	160	0	380	0	0	0
	経営主	男	30代	146		140						6	
	経営主の配偶者	女	30代	0									
	経営主の父	男	60代	140		140							
	経営主の母	女	60代	50		50							
	臨時雇	男		0									
2	臨時雇	女		0									
	経営主	男	30代	140	30	110							
	経営主の配偶者	女	30代	0									
	経営主の父	男	60代	140		140							
	経営主の母	女	60代	50		50							
	臨時雇	男		0									
3	臨時雇	女		0									
	経営主	男	30代	130	30	70	30						
	経営主の配偶者	女	30代	0									
	経営主の父	男	60代	140		120	20						
	経営主の母	女	60代	70		50	20						
	臨時雇	男		0									
4	臨時雇	女		0									
	経営主	男	30代	120		120							20
	経営主の配偶者	女	30代	0									
	経営主の父	男	60代	140		140							
	経営主の母	女	60代	70		70							
	臨時雇	男		0									
5	臨時雇	女		0									
	経営主	男	30代	140		90	10	40					
	経営主の配偶者	女	30代	0									
	経営主の父	男	60代	140		70	10	60					
	経営主の母	女	60代	100		40	10	50					
	臨時雇	男		0									
6	臨時雇	女		0									
	経営主	男	30代	140	30		70	40					
	経営主の配偶者	女	30代	0									
	経営主の父	男	60代	140			10	130					
	経営主の母	女	60代	110			10	100					
	臨時雇	男		0									
7	臨時雇	女		0									
	経営主	男	30代	160			40	120					
	経営主の配偶者	女	30代	70				70					
	経営主の父	男	60代	160			20	140					
	経営主の母	女	60代	160			30	130					
	臨時雇	男	1	60				60					
8	臨時雇	女	1	80				80					
	経営主	男	30代	160			20	140					
	経営主の配偶者	女	30代	70				70					
	経営主の父	男	60代	160			10	150					
	経営主の母	女	60代	160			10	150					
	臨時雇	男	1	60				60					
9	臨時雇	女	1	80				80					
	経営主	男	30代	160	30		70	50		10			
	経営主の配偶者	女	30代	10						10			
	経営主の父	男	60代	140			30	100		10			
	経営主の母	女	60代	150			40	100		10			
	臨時雇	男		0									
10	臨時雇	女		0									
	経営主	男	30代	300	30					200	70		
	経営主の配偶者	女	30代	140						100	40		
	経営主の父	男	60代	240						200	40		
	経営主の母	女	60代	200						200			
	臨時雇	男	2	240						240			
11	臨時雇	女	2	240						240			
	経営主	男	30代	270						200	70		
	経営主の配偶者	女	30代	100						100			
	経営主の父	男	60代	240						200	40		
	経営主の母	女	60代	240						200	40		
	臨時雇	男	1	160						160			
12	臨時雇	女	1	120						120			
	経営主	男	30代	200						120	80		
	経営主の配偶者	女	30代	80						80			
	経営主の父	男	60代	170						120	50		
	経営主の母	女	60代	170						120	50		
	臨時雇	男	1	80						80			
12	臨時雇	女	1	20						20			

1-3 熊本県 温州みかん作

熊本 温州みかん作 A経営体

経営している樹園地面積..... 259 a (日本なし 15a)

うち、温州みかんを耕作している面積..... 244 a (1haはマルチ被覆)

主な品種 (早生)興津、(極早生)豊福、(普)青島

省力樹形の導入なし

(今年の選定作業は多忙により時間減、摘果・摘蕾は隔年結果防止のため確実に実施、JA選果場に原則全量出荷、事前の自家選別あり包装・荷造・搬出・出荷の時間多い)

月	続柄等	性別	(家族)年齢・(臨時雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単年に含まない労働
				計	施肥	整枝・せん定	防除・除草	受粉・摘果・成長調節	管理・袋掛け・除袋	収穫・調整	包装・荷造・搬出・出荷	管理・間接労働	
年計	計			4876	128	230	580	1060	120	2107	561	90	171
	経営主	男	60代	1728	76	104	340	356	92	464	218	78	136
	経営主の配偶者	女	50代	1266	52	108	116	352	24	463	147	4	32
	子	男	30代	1160	0	18	124	352	4	464	190	8	3
	子	女	20代	6	0	0	0	0	0	0	6	0	0
	臨時雇	男		358	0	0	0	0	0	358	0	0	0
	臨時雇	女		358	0	0	0	0	0	358	0	0	0
1	経営主	男	60代	34						8	24	2	
	経営主の配偶者	女	50代	32						8	24		
	子	男	30代	0									
	子	女	20代	6							6		
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
	臨時雇	女		0									
2	経営主	男	60代	18							8	10	66
	経営主の配偶者	女	50代	8							8		
	子	男	30代	0									
	子	女	20代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
	臨時雇	女		0									
3	経営主	男	60代	80	48	16						16	36
	経営主の配偶者	女	50代	68	44	24							32
	子	男	30代	0									3
	子	女	20代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
4	経営主	男	60代	132	4	52	68					8	22
	経営主の配偶者	女	50代	68		52	16						
	子	男	30代	16		16							
	子	女	20代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
5	経営主	男	60代	64		32	24					8	8
	経営主の配偶者	女	50代	60		32	24					4	
	子	男	30代	20			24					4	
	子	女	20代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
6	経営主	男	60代	160		4	72	16	56			12	4
	経営主の配偶者	女	50代	24			24						
	子	男	30代	30		2	24					4	
	子	女	20代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
7	経営主	男	60代	186			56	104	24			2	
	経営主の配偶者	女	50代	144			16	104	24				
	子	男	30代	120			16	104					
	子	女	20代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
8	経営主	男	60代	228			36	180	8			4	
	経営主の配偶者	女	50代	220			36	184					
	子	男	30代	220			36	184					
	子	女	20代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
9	経営主	男	60代	186	8		56	56	4	48	4	10	
	経営主の配偶者	女	50代	116				64		48	4		
	子	男	30代	128			8	64	4	48	4		
	子	女	20代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
10	経営主	男	60代	202			28			144	30		
	経営主の配偶者	女	50代	171						152	19		
	子	男	30代	202			16			152	34		
	子	女	20代	0									
	臨時雇	男	1	106						106			
	臨時雇	女	1	106						106			
	臨時雇	女		0									
11	経営主	男	60代	234	8					168	56	2	
	経営主の配偶者	女	50代	203	8					159	36		
	子	男	30代	224						168	56		
	子	女	20代	0									
	臨時雇	男	1	160						160			
	臨時雇	女	1	160						160			
	臨時雇	女		0									
12	経営主	男	60代	204	8					96	96	4	
	経営主の配偶者	女	50代	152						96	56		
	子	男	30代	192						96	96		
	子	女	20代	0									
	臨時雇	男	1	92						92			
	臨時雇	男	1	92						92			
	臨時雇	女	1	92						92			

熊本 温州みかん作 B経営体

経営している樹園地面積.....

300 a (デコポン 40a)

うち、温州みかんを耕作している面積.....

260 a (マルチ(タイベック)被覆)

主な品種 (早生)田口、(中生)尾崎、(極早生)豊福

省力樹形の導入なし

(優良更新のため自家苗を育成、摘果・摘蕾は隔年結果防止のため確実に実施、他地域(農協)にも出荷し規模を拡大、グループで選果機を導入し事前選果を効率化。)

月	続柄等	性別	(家族)年齢・ (臨時雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めない労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年計	計			5548	177	496	1160	700	507	1897	540	71	272
	経営主	男	50代	2010	83	234	506	287	223	396	210	71	124
	経営主の配偶者	女	50代	1763	66	150	484	282	181	396	204	0	99
	臨時雇	男		1490	28	112	170	131	103	824	122	0	49
	臨時雇	女		285	0	0	0	0	0	281	4	0	0
1	経営主	男	50代	109				4	21	6	70	8	
	経営主の配偶者	女	50代	90				4	16	6	64		
	臨時雇	男	1	35						6	29		
	臨時雇	女		0									
	臨時雇	女		0									
2	経営主	男	50代	69	3	40			19			7	
	経営主の配偶者	女	50代	0									
	臨時雇	男	1	13		11			2				
	臨時雇	女		0									
	臨時雇	女		0									
3	経営主	男	50代	64	22	21	19					2	75
	経営主の配偶者	女	50代	59	22	18	19						60
	臨時雇	男	1	30		16	14						30
	臨時雇	女		0									
	臨時雇	女		0									
4	経営主	男	50代	174	7	87	38		40			2	
	経営主の配偶者	女	50代	153	7	72	38		36				
	臨時雇	男	1	64		36			28				
	臨時雇	女		0									
	臨時雇	女		0									
5	経営主	男	50代	180	12	72	65	29				2	
	経営主の配偶者	女	50代	153	7	54	65	27					
	臨時雇	男	1	88	7	36	26	19					
	臨時雇	女		0									
	臨時雇	女		0									
6	経営主	男	50代	201	15	14	104	6	54			8	
	経営主の配偶者	女	50代	164	6	6	92	6	54				
	臨時雇	男	1	86	6	13	37	6	24				
	臨時雇	女		0									
	臨時雇	女		0									
7	経営主	男	50代	220			50	108	56			6	
	経営主の配偶者	女	50代	206			50	108	48				
	臨時雇	男	1	114			26	48	40				
	臨時雇	女		0									
	臨時雇	女		0									
8	経営主	男	50代	193			105	80				8	40
	経営主の配偶者	女	50代	175			95	80					30
	臨時雇	男	1	52			20	32					12
	臨時雇	女		0									
	臨時雇	女		0									
9	経営主	男	50代	177			72	48	21	32		4	9
	経営主の配偶者	女	50代	164			72	45	15	32			9
	臨時雇	男	1	86			19	26	9	32			7
	臨時雇	女		0									
	臨時雇	女		0									
10	経営主	男	50代	179	8		35	12	12	104		8	
	経営主の配偶者	女	50代	171	8		35	12	12	104			
	臨時雇	男	2	231			28			203			
	臨時雇	女		0									
	臨時雇	女		0									
11	経営主	男	50代	286			10			168	100	8	
	経営主の配偶者	女	50代	278			10			168	100		
	臨時雇	男	2	420						375	45		
	臨時雇	女	2	203						203			
	臨時雇	女											
12	経営主	男	50代	158	16		8			86	40	8	
	経営主の配偶者	女	50代	150	16		8			86	40		
	臨時雇	男	2	271	15					208	48		
	臨時雇	女	1	82						78	4		
	臨時雇	女											

熊本 温州みかん作 C経営体

経営している樹園地面積..... 275 a (デコポン 5a)

うち、温州みかんを耕作している面積..... 270 a (マルチ 80a)

主な品種 (極早生)豊福、(早生)興津、(普)青島

省力樹形の導入なし

(2～3年前の改植のため、比較的小さな木が多く労力・収益ともに少ない。
 今後は改植を止め園内の老木補植で対応したい。作業の効率化のため貯蔵庫や
 運搬手段の改善をしたい。事前選別の効率化をしていくことが必要。
 温暖化で生育ステージに変化があり、施肥、防除等の工夫が必要。30年改植20a)

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めな い労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年 計	計			3996	96	244	710	748	324	1132	616	126	288
	経営主	男	50代	2008	88	152	368	396	184	382	312	126	172
	経営主の配偶者	女	50代	1618	8	92	342	352	140	380	304	0	116
	経営主の父	男	80代	314	0	0	0	0	0	314	0	0	0
	臨時雇	男		56	0	0	0	0	0	56	0	0	0
1	経営主	男	50代	98	20		8		16		52	2	16
	経営主の配偶者	女	50代	56					4		52		20
	経営主の父	男	80代	0									
	臨時雇	男		0									
2	経営主	男	50代	112		40			16		48	8	72
	経営主の配偶者	女	50代	36							36		24
	経営主の父	男	80代	0									
	臨時雇	男		0									
3	経営主	男	50代	84	4	64	4					12	72
	経営主の配偶者	女	50代	44		44							64
	経営主の父	男	80代	0									
	臨時雇	男		0									
4	経営主	男	50代	144	16	48	60	8	8			4	4
	経営主の配偶者	女	50代	104		48	56						
	経営主の父	男	80代	0									
	臨時雇	男		0									
5	経営主	男	50代	170	32		64	56	8			10	
	経営主の配偶者	女	50代	88			68	20					
	経営主の父	男	80代	0									
	臨時雇	男		0									
6	経営主	男	50代	148	8		64	16	60				8
	経営主の配偶者	女	50代	120			52	12	56				8
	経営主の父	男	80代	0									
	臨時雇	男		0									
7	経営主	男	50代	208			40	116	24			28	
	経営主の配偶者	女	50代	176			36	116	24				
	経営主の父	男	80代	0									
	臨時雇	男		0									
8	経営主	男	50代	214			42	140	28			4	
	経営主の配偶者	女	50代	214			42	144	28				
	経営主の父	男	80代	0									
	臨時雇	男		0									
9	経営主	男	50代	178			62	56	12	24	8	16	
	経営主の配偶者	女	50代	172			64	56	16	24	12		
	経営主の父	男	80代	0									
	臨時雇	男		0									
10	経営主	男	50代	232	8		12		4	118	64	26	
	経営主の配偶者	女	50代	204	8		12		4	116	64		
	経営主の父	男	80代	84						84			
	臨時雇	男		0									
11	経営主	男	50代	232			12	4	4	120	80	12	
	経営主の配偶者	女	50代	220			12	4	4	120	80		
	経営主の父	男	80代	114						114			
	臨時雇	男		0									
12	経営主	男	50代	188					4	120	60	4	
	経営主の配偶者	女	50代	184					4	120	60		
	経営主の父	男	80代	116						116			
	臨時雇	男	1	56						56			

熊本 温州みかん作 D経営体

経営している樹園地面積..... 350 a (梅 40a)

うち、温州みかんを耕作している面積..... 310 a

主な品種 (極早生)肥のさやか、(早生)興津、(中生)尾崎

省力樹形の導入なし (極早生、早生はせん定、摘果等、普通に較べて多くの手間が必要、良品質を確保するため確実な摘果を行っている。選果場のデータの分析・点検で改善を図っている。グループで選果機を導入し事前選果を効率化。)

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時) 雇人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めな い労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年 計	計			6402	200	712	760	1384	484	2436	236	190	212
	経営主	男	50代	2050	64	348	536	264	124	384	156	174	108
	経営主の配偶者	女	50代	1856	96	312	224	596	152	388	72	16	104
	臨時雇	男		100	0	0	0	0	0	100	0	0	0
	臨時雇	女		2396	40	52	0	524	208	1564	8	0	0
1	経営主	男	50代	38	8		8		8			14	
	経営主の配偶者	女	50代	24	8		8		8				
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
2	経営主	男	50代	60	12	8			16		16	8	76
	経営主の配偶者	女	50代	52	12	8			16		16		72
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
3	経営主	男	50代	160	8	104	32		8			8	32
	経営主の配偶者	女	50代	160	8	104	32		8			8	32
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
4	経営主	男	50代	180	12	88	56		24				
	経営主の配偶者	女	50代	188	28	88	48		24				
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
5	経営主	男	50代	184		76	76	12				20	
	経営主の配偶者	女	50代	152		56	80	8				8	
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
6	経営主	男	50代	200		64	104	24				8	
	経営主の配偶者	女	50代	96	16	40		40					
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女	1	92	16	36		40					
7	経営主	男	50代	216			76	96	40			4	
	経営主の配偶者	女	50代	236			20	168	48				
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女	1	176				128	48				
8	経営主	男	50代	224		8	64	104				48	
	経営主の配偶者	女	50代	224		16		208					
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女	2	224		16		208					
9	経営主	男	50代	184			68	24	16	28	24	24	
	経営主の配偶者	女	50代	176				144		32			
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女	4	208				112		96			
10	経営主	男	50代	216	4		16	4	8	164	20		
	経営主の配偶者	女	50代	216				28	24	164			
	臨時雇	男	1	20						20			
	臨時雇	女	6	844				36	96	712			
11	経営主	男	50代	200	12		4		4	148	8	24	
	経営主の配偶者	女	50代	168	8		4		8	148			
	臨時雇	男	1	80						80			
	臨時雇	女	4	648	8				32	608			
12	経営主	男	50代	188	8		32			44	88	16	
	経営主の配偶者	女	50代	164	16		32		16	44	56		
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女	5	204	16				32	148	8		

熊本 温州みかん作 E経営体

経営している樹園地面積..... 430 a (河内晩柑 60a、デコポン 30a)

うち、温州みかんを耕作している面積..... 340 a (3haはマルチ被覆)

主な品種 (極早生)豊福、(早生)興津、(中生)尾崎

省力樹形の導入なし (昔に比べ効率化はしているが、手作業が多く機械化は限定的。生育ステージが1週間ほど早い、肥料の効果も変化した浮皮が多くなっている。台風が多くなっており塩害に強い品種や低樹化したい。バイトを広くネットで周知し雇用、LINEで管理。時給850円で、支払いは190万円程度。学生、会社員、主婦等をそれぞれの都合に合わせて雇用。)

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めない 労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年 計	計			6710	384	552	1260	984	528	2460	460	82	40
	経営主	男	50代	1942	128	184	420	328	176	500	148	58	16
	経営主の配偶者	女	50代	1872	104	184	404	328	176	508	156	12	8
	子	男	20代	1872	128	184	420	328	176	508	116	12	8
	経営主の父	男	70代	524	24	0	16	0	0	444	40	0	8
	臨時雇	男		56	0	0	0	0	0	56	0	0	0
	臨時雇	女		444	0	0	0	0	0	444	0	0	0
1	経営主	男	50代	64					32		24	8	8
	経営主の配偶者	女	50代	64					32		32		
	子	男	20代	64					32		32		
	経営主の父	男	70代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
	臨時雇	女		0									
2	経営主	男	50代	122	24	40	40		8		8	2	
	経営主の配偶者	女	50代	120	24	40	40		8		8		
	子	男	20代	120	24	40	40		8		8		
	経営主の父	男	70代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
	臨時雇	女		0									
3	経営主	男	50代	138	24	96	8		8			2	
	経営主の配偶者	女	50代	136	24	96	8		8				
	子	男	20代	136	24	96	8		8				
	経営主の父	男	70代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
	臨時雇	女		0									
4	経営主	男	50代	128	8	40	48		24			8	8
	経営主の配偶者	女	50代	128	8	40	48		24			8	8
	子	男	20代	128	8	40	48		24			8	8
	経営主の父	男	70代	0									8
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
	臨時雇	女		0									
5	経営主	男	50代	128	24		80		16			8	
	経営主の配偶者	女	50代	120	24		80		16				
	子	男	20代	120	24		80		16				
	経営主の父	男	70代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
	臨時雇	女		0									
6	経営主	男	50代	176			40	112	8			16	
	経営主の配偶者	女	50代	164			40	112	8			4	
	子	男	20代	164			40	112	8			4	
	経営主の父	男	70代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
	臨時雇	女		0									
7	経営主	男	50代	186			64	96	24			2	
	経営主の配偶者	女	50代	184			64	96	24				
	子	男	20代	184			64	96	24				
	経営主の父	男	70代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
	臨時雇	女		0									
8	経営主	男	50代	201		8	48	88	56			1	
	経営主の配偶者	女	50代	200		8	48	88	56				
	子	男	20代	200		8	48	88	56				
	経営主の父	男	70代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
	臨時雇	女		0									
9	経営主	男	50代	173	8		64	32		60	8	1	
	経営主の配偶者	女	50代	172	8		64	32		60	8		
	子	男	20代	172	8		64	32		60	8		
	経営主の父	男	70代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		24						24			
	臨時雇	女		24						24			
10	経営主	男	50代	200	24		16			132	28		
	経営主の配偶者	女	50代	160						132	28		
	子	男	20代	200	24		16			132	28		
	経営主の父	男	70代	168	24		16			128			
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女	1	96						96			
	臨時雇	女		96						96			
11	経営主	男	50代	232	8		8			168	40	8	
	経営主の配偶者	女	50代	232	8		8			176	40		
	子	男	20代	192	8		8			176			
	経営主の父	男	70代	216						176	40		
	臨時雇	男	1	24						24			
	臨時雇	女	3	168						168			
	臨時雇	女		168						168			
12	経営主	男	50代	194	8		4			140	40	2	
	経営主の配偶者	女	50代	192	8		4			140	40		
	子	男	20代	192	8		4			140	40		
	経営主の父	男	70代	140						140			
	臨時雇	男	1	32						32			
	臨時雇	女	2	156						156			
	臨時雇	女		156						156			

熊本 温州みかん作 F経営体

経営している樹園地面積..... 550 a (デコボン 50a)
うち、温州みかんを耕作している面積..... 500 a (370aはマルチ被覆)

主な品種 (極早生) 肥のさやか、(早生) 興津、(普) 佐世保温州

省力樹形の導入なし

(部会として、各自で行う事前選別の労力軽減が課題。部会内のグループで選別機を導入(カメラ・センサー付で外観選別まで実施)により、女性の労力が軽減。

規模拡大は、園地の拡大だけでなく、効率化が重要。品種の統一、園内道路の整備、低樹高化、一時保管大型貯蔵庫、フォークリフトでのコンテナ移動等。30年は高接5a、改植17aを実施。)

月	続柄等	性別	(家族・年齢・臨時雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単年に含めない労働
				計	施肥	整枝・せん定	防除・除草	受粉・摘果・成長調節	管理・袋掛け・除袋	収穫・調整	包装・荷造・搬出・出荷	管理・間接労働	
年計	計			8308	364	636	556	1684	372	4180	360	156	464
	経営主	男	50代	2312	124	220	416	580	168	504	160	140	168
	経営主の配偶者	女	50代	976	4	132	0	256	52	456	76	0	64
	子	男	20代	1700	68	220	140	568	84	504	100	16	152
	経営主の父	男	80代	1100	168	64	0	280	64	504	20	0	80
	経営主の母	女	70代	16	0	0	0	0	4	8	4	0	0
	臨時雇	男		1420	0	0	0	0	0	1420	0	0	0
	臨時雇	女		784	0	0	0	0	0	784	0	0	0
1	経営主	男	50代	44		8	4	12		4	12	4	32
	経営主の配偶者	女	50代	8						4	4		
	子	男	20代	28		8	4			4	8	4	32
	経営主の父	男	80代	58	50					4	4		
	経営主の母	女	70代	8						4	4		
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
2	経営主	男	50代	116	4	48					48	16	40
	経営主の配偶者	女	50代	68	4	24			4		36		
	子	男	20代	100	4	48					40	8	40
	経営主の父	男	80代	42	14	24					4		40
	経営主の母	女	70代	4					4				
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
3	経営主	男	50代	124		116	4					4	64
	経営主の配偶者	女	50代	108		108							32
	子	男	20代	120		116	4						48
	経営主の父	男	80代	80	80								8
	経営主の母	女	70代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
4	経営主	男	50代	136	24	40	40	24	8				32
	経営主の配偶者	女	50代	40				40					32
	子	男	20代	136	24	40	40	32					32
	経営主の父	男	80代	56	16	40							32
	経営主の母	女	70代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
5	経営主	男	50代	168			56	72	16			24	
	経営主の配偶者	女	50代	32				32					
	子	男	20代	144	24		32	88					
	経営主の父	男	80代	8	8								
	経営主の母	女	70代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
6	経営主	男	50代	188	8		60	88	24			8	
	経営主の配偶者	女	50代	72				72					
	子	男	20代	108	8		4	96					
	経営主の父	男	80代	96				96					
	経営主の母	女	70代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
7	経営主	男	50代	252		8	56	144	40			4	
	経営主の配偶者	女	50代	96				72	24				
	子	男	20代	192		8	24	128	32				
	経営主の父	男	80代	104				72	32				
	経営主の母	女	70代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
8	経営主	男	50代	224			56	104	48			16	
	経営主の配偶者	女	50代	56				40	16				
	子	男	20代	144				120	24				
	経営主の父	男	80代	112				88	24				
	経営主の母	女	70代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									

9	経営主	男	50代	264		80	80	24	48	24	8
	経営主の配偶者	女	50代	8				8			
	子	男	20代	140		16	48	24	48		4
	経営主の父	男	80代	80			24	8	48		
	経営主の母	女	70代	0							
	臨時雇	男	3	158					158		
10	臨時雇	女	2	126					126		
	経営主	男	50代	288	32	32	56	4	100	24	40
	経営主の配偶者	女	50代	100					100		
	子	男	20代	208	8	16	56	4	100	24	
	経営主の父	男	80代	100					100		
	経営主の母	女	70代	4					4		
11	臨時雇	男	7	358					358		
	臨時雇	女	3	202					202		
	経営主	男	50代	268	12	12			200	36	8
	経営主の配偶者	女	50代	228					200	28	
	子	男	20代	212					200	12	
	経営主の父	男	80代	212					200	12	
12	経営主の母	女	70代	0							
	臨時雇	男	7	512					512		
	臨時雇	女	2	232					232		
	経営主	男	50代	240	44	16		4	152	16	8
	経営主の配偶者	女	50代	160					152	8	
	子	男	20代	168					152	16	
12	経営主の父	男	80代	152					152		
	経営主の母	女	70代	0							
	臨時雇	男	7	392					392		
	臨時雇	女	2	224					224		

1-4 山梨県 ぶどう(露地作)

山梨 ぶどう(露地作) A経営体

経営している樹園地面積..... 75 a

うち、露地でぶどうを耕作している面積..... 36 a

うち、品種別面積 種なし巨峰..... 29 a

シャインマスカット..... 7 a

省力樹形の導入なし。

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めな い労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年 計	計			1568	35	740	113	445	25	38	150	22	9
	経営主	男	70代	975	35	500	113	116	5	34	150	22	8
	経営主の配偶者	女	60代	353	0	240	0	89	20	4	0	0	1
	臨時雇			240	0	0	0	240	0	0	0	0	0
1	経営主	男	70代	120		120							
	経営主の配偶者	女	60代	50		50							
	臨時雇			0									
2	経営主	男	70代	73		70						3	
	経営主の配偶者	女	60代	20		20							
	臨時雇			0									
3	経営主	男	70代	67			65					2	
	経営主の配偶者	女	60代	0									
	臨時雇			0									
4	経営主	男	70代	7			5					2	1
	経営主の配偶者	女	60代	0									1
	臨時雇			0									
5	経営主	男	70代	185		160	5	16				4	
	経営主の配偶者	女	60代	134		120		14					
	臨時雇	女	のべ16	128				128					
6	経営主	男	70代	89			8	80				1	
	経営主の配偶者	女	60代	70				70					
	臨時雇	女	のべ21	112				112					
7	経営主	男	70代	28			8	20					
	経営主の配偶者	女	60代	5				5					
	臨時雇			0									
8	経営主	男	70代	193			10			30	150	3	
	経営主の配偶者	女	60代	0									
	臨時雇			0									
9	経営主	男	70代	14	5					4		5	
	経営主の配偶者	女	60代	4						4			
	臨時雇			0									
10	経営主	男	70代	21	9		7		5				
	経営主の配偶者	女	60代	20					20				
	臨時雇			0									
11	経営主	男	70代	93	21	70						2	
	経営主の配偶者	女	60代	20		20							
	臨時雇			0									
12	経営主	男	70代	85		80	5						7
	経営主の配偶者	女	60代	30		30							
	臨時雇			0									

山梨 ぶどう(露地作) B経営体

経営している樹園地面積	50 a
うち、露地でぶどうを耕作している面積	50 a
うち、品種別面積	
デラウェア(省力樹形なし)	20 a
シャインマスカット(省力樹形)	10 a (並行整枝短梢せん定)
シャインマスカット(省力樹形なし)	10 a
ピオーネ(省力樹形なし)	10 a

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めな い労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年 計	計			1988	36	480	138	460	160	290	350	74	0
	経営主	男	50代	1338	36	460	138	260	90	145	175	34	0
	経営主の配偶者	女	50代	650	0	20	0	200	70	145	175	40	0
1	経営主	男	50代	40			30					10	
	経営主の配偶者	女	50代	10								10	
2	経営主	男	50代	14			10					4	
	経営主の配偶者	女	50代	10								10	
3	経営主	男	50代	32	4	16	10					2	
	経営主の配偶者	女	50代	2								2	
4	経営主	男	50代	102		80	10		10			2	
	経営主の配偶者	女	50代	12					10			2	
5	経営主	男	50代	258		40	6	160	50			2	
	経営主の配偶者	女	50代	162		20		100	40			2	
6	経営主	男	50代	166		24	10	100	30			2	
	経営主の配偶者	女	50代	122				100	20			2	
7	経営主	男	50代	210			8			90	110	2	
	経営主の配偶者	女	50代	202						90	110	2	
8	経営主	男	50代	132			10			55	65	2	
	経営主の配偶者	女	50代	122						55	65	2	
9	経営主	男	50代	12			10					2	
	経営主の配偶者	女	50代	2								2	
10	経営主	男	50代	44	32		10					2	
	経営主の配偶者	女	50代	2								2	
11	経営主	男	50代	152		150						2	
	経営主の配偶者	女	50代	2								2	
12	経営主	男	50代	176		150	24					2	
	経営主の配偶者	女	50代	2								2	

臨時雇い、ゆい・手間替えの労働時間はない。

山梨 ぶどう(露地作) C経営体

経営している樹園地面積	123 a
うち、露地でぶどうを耕作している面積	52 a
うち、品種別面積	
シャインマスカット	17 a(半分2年生)
バイオレットキング	12 a(2年生)
ブラックビート	10 a
デラウェア	7 a
甲斐ベリー	6 a(2年生)

省力樹形の導入なし。

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時雇)人	作業別労働時間(時間)								改植等の単 年に含めない 労働	
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷		管理・間接 労働
年計	計			1616	104	292	214	280	274	249	145	58	6
	経営主	男	60代	812	52	208	166	80	114	131	27	34	6
	経営主の配偶者	女	60代	542	36	60	48	136	112	69	69	12	0
	子の配偶者	女	30代	262	16	24	0	64	48	49	49	12	0
1	経営主	男	60代	76		40	16		16				4
	経営主の配偶者	女	60代	32		16	8		8				
	子の配偶者	女	30代	8		8							
2	経営主	男	60代	76		48	8		16			4	
	経営主の配偶者	女	60代	32		16	8		8				
	子の配偶者	女	30代	12		8			4				
3	経営主	男	60代	58		24	14		16			4	
	経営主の配偶者	女	60代	4		4							
	子の配偶者	女	30代	0									
4	経営主	男	60代	48		16	16	12				4	
	経営主の配偶者	女	60代	24			4	16				4	
	子の配偶者	女	30代	12				8				4	
5	経営主	男	60代	116		56	24	32				4	
	経営主の配偶者	女	60代	48		8	4	32				4	
	子の配偶者	女	30代	20				16				4	
6	経営主	男	60代	70			32	24	10			4	2
	経営主の配偶者	女	60代	128				84	40			4	
	子の配偶者	女	30代	68				40	24			4	
7	経営主	男	60代	56			16	12	8	10	10		
	経営主の配偶者	女	60代	36			8	4	8	8	8		
	子の配偶者	女	30代	16					4	6	6		
8	経営主	男	60代	100			8			84	8		4
	経営主の配偶者	女	60代	88			4			42	42		
	子の配偶者	女	30代	64						32	32		
9	経営主	男	60代	60	16			8		32	4		
	経営主の配偶者	女	60代	60	8			4	16	16	16		
	子の配偶者	女	30代	24					8	8	8		
10	経営主	男	60代	102	32		16		40	5	5	4	
	経営主の配偶者	女	60代	62	24				32	3	3		
	子の配偶者	女	30代	30	16				8	3	3		
11	経営主	男	60代	24	4		8		8			4	
	経営主の配偶者	女	60代	8	4		4						
	子の配偶者	女	30代	0									
12	経営主	男	60代	26		24						2	
	経営主の配偶者	女	60代	20		16	4						
	子の配偶者	女	30代	8		8							

山梨 ぶどう(露地作) D経営体

経営している樹園地面積	75 a
うち、露地でぶどうを耕作している面積	57 a
うち、品種別面積	
種なしピオーネ	23 a
種なし巨峰	19 a
種なしシャインマスカット	10 a
ブラックビート他6種	5 a

省力樹形の導入なし。

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めな い労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年計	計			2560	103	680	110	748	274	108	410	127	0
	経営主	男	60代	1843	88	546	110	388	148	103	333	127	0
	経営主の配偶者	女	50代	611	15	134	0	280	100	5	77	0	0
	臨時雇			106	0	0	0	80	26	0	0	0	0
1	経営主	男	60代	46		35			3			8	
	経営主の配偶者	女	50代	15		15							
	臨時雇			0									
2	経営主	男	60代	149		130			5			14	
	経営主の配偶者	女	50代	35		35							
	臨時雇			0									
3	経営主	男	60代	114		110						4	
	経営主の配偶者	女	50代	35		35							
	臨時雇			0									
4	経営主	男	60代	55		32	2		5			16	
	経営主の配偶者	女	50代	0									
	臨時雇			0									
5	経営主	男	60代	290		98	30	158				4	
	経営主の配偶者	女	50代	164		14		150					
	臨時雇	女	1	45				45					
6	経営主	男	60代	271			25	230	10			6	
	経営主の配偶者	女	50代	170				130	40				
	臨時雇	女	1	61				35	26				
7	経営主	男	60代	110		60	10		20			20	
	経営主の配偶者	女	50代	35		15			20				
	臨時雇			0									
8	経営主	男	60代	239		16	10		60	31	110	12	
	経営主の配偶者	女	50代	59					24	5	30		
	臨時雇			0									
9	経営主	男	60代	288			4		35	60	185	4	
	経営主の配偶者	女	50代	51					16		35		
	臨時雇			0									
10	経営主	男	60代	106	20		24			12	38	12	
	経営主の配偶者	女	50代	17	5						12		
	臨時雇			0									
11	経営主	男	60代	95	68		5		10			12	
	経営主の配偶者	女	50代	10	10								
	臨時雇			0									
12	経営主	男	60代	80		65						15	
	経営主の配偶者	女	50代	20		20							
	臨時雇			0									

山梨 ぶどう(露地作) E経営体

経営している樹園地面積	113	a
うち、露地でぶどうを耕作している面積	65	a
うち、品種別面積		
種なしシャインマスカット	30	a
種なしピオーネ	25	a
種なしくろまる	10	a

省力樹形の導入なし。

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めない 労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年計	計			3406	144	702	160	800	380	240	800	180	0
	経営主	男	50代	1596	144	362	160	200	120	120	400	90	0
	経営主の配偶者	女	50代	1170	0	180	0	200	180	120	400	90	0
	経営主の父	男	80代	80	0	80	0	0	0	0	0	0	0
	経営主の母	女	70代	80	0	80	0	0	0	0	0	0	0
	臨時雇			480	0	0	0	400	80	0	0	0	0
1	経営主	男	50代	135		120						15	
	経営主の配偶者	女	50代	80		80							
	経営主の父	男	80代	0									
	経営主の母	女	70代	0									
	臨時雇	女		0									
				0									
2	経営主	男	50代	15								15	
	経営主の配偶者	女	50代	5								5	
	経営主の父	男	80代	0									
	経営主の母	女	70代	0									
	臨時雇	女		0									
				0									
3	経営主	男	50代	55		30	10					15	
	経営主の配偶者	女	50代	5								5	
	経営主の父	男	80代	0									
	経営主の母	女	70代	0									
	臨時雇	女		0									
				0									
4	経営主	男	50代	25			20					5	
	経営主の配偶者	女	50代	0									
	経営主の父	男	80代	0									
	経営主の母	女	70代	0									
	臨時雇	女		0									
				0									
5	経営主	男	50代	195		80	30	80				5	
	経営主の配偶者	女	50代	80				80					
	経営主の父	男	80代	80		80							
	経営主の母	女	70代	80		80							
	臨時雇	女	2	200				200					
				0									
6	経営主	男	50代	275			30	120	120			5	
	経営主の配偶者	女	50代	240				120	120				
	経営主の父	男	80代	0									
	経営主の母	女	70代	0									
	臨時雇	女	2	280				200	80				
				0									
7	経営主	男	50代	45			40					5	
	経営主の配偶者	女	50代	0									
	経営主の父	男	80代	0									
	経営主の母	女	70代	0									
	臨時雇	女		0									
				0									
8	経営主	男	50代	265						60	200	5	
	経営主の配偶者	女	50代	260						60	200		
	経営主の父	男	80代	0									
	経営主の母	女	70代	0									
	臨時雇	女		0									
				0									
9	経営主	男	50代	285			20			60	200	5	
	経営主の配偶者	女	50代	260						60	200		
	経営主の父	男	80代	0									
	経営主の母	女	70代	0									
	臨時雇	女		0									
				0									
10	経営主	男	50代	156	144		7					5	
	経営主の配偶者	女	50代	140					60			80	
	経営主の父	男	80代	0									
	経営主の母	女	70代	0									
	臨時雇	女		0									
				0									
11	経営主	男	50代	8			3					5	
	経営主の配偶者	女	50代	0									
	経営主の父	男	80代	0									
	経営主の母	女	70代	0									
	臨時雇	女		0									
				0									
12	経営主	男	50代	137		132						5	
	経営主の配偶者	女	50代	100		100							
	経営主の父	男	80代	0									
	経営主の母	女	70代	0									
	臨時雇	女		0									
				0									

山梨 ぶどう(露地作) F経営体

経営している樹園地面積	140	a
うち、露地でぶどうを耕作している面積	100	a
うち、品種別面積		
種なし巨峰	55	a
シャインマスカット	30	a
藤稔	10	a
クイーン ニーナ	5	a

省力樹形の導入なし。

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めない労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年計	計			2865	126	656	186	822	182	218	639	36	8
	経営主	男	60代	1205	76	386	163	164	51	109	234	22	8
	経営主の配偶者	女	60代	913	49	221	20	189	76	109	235	14	0
	子の配偶者	女	30代	494	1	49	3	229	42	0	170	0	0
	臨時雇	女	1	253	0	0	0	240	13	0	0	0	0
1	経営主	男	60代	50		42			8				
	経営主の配偶者	女	60代	32		24			8				
	子の配偶者	女	30代	6		6							
	臨時雇	女		0									
2	経営主	男	60代	106		103	1					2	
	経営主の配偶者	女	60代	68		53	3					12	
	子の配偶者	女	30代	18		15	3						
	臨時雇	女		0									
3	経営主	男	60代	51		39	8		1			3	8
	経営主の配偶者	女	60代	14		6			8				
	子の配偶者	女	30代	8		4			4				
	臨時雇	女		0									
4	経営主	男	60代	93		69	24						
	経営主の配偶者	女	60代	12		10	2						
	子の配偶者	女	30代	10		10							
	臨時雇	女		0									
5	経営主	男	60代	184		113		66				5	
	経営主の配偶者	女	60代	178		97		79				2	
	子の配偶者	女	30代	141		10		131					
	臨時雇	女	1	141				141					
6	経営主	男	60代	134			32	92	10				
	経営主の配偶者	女	60代	141				100	41				
	子の配偶者	女	30代	118				88	30				
	臨時雇	女	1	112				99	13				
7	経営主	男	60代	77			11	6	2	16	39	3	
	経営主の配偶者	女	60代	67				10	2	16	39		
	子の配偶者	女	30代	37				10			27		
	臨時雇	女		0									
8	経営主	男	60代	204			17		14	58	109	6	
	経営主の配偶者	女	60代	182					14	58	110		
	子の配偶者	女	30代	89					8		81		
	臨時雇	女		0									
9	経営主	男	60代	108						31	77		
	経営主の配偶者	女	60代	108						31	77		
	子の配偶者	女	30代	56							56		
	臨時雇	女		0									
10	経営主	男	60代	70	25	13	11		8	4	9		
	経営主の配偶者	女	60代	69	26	27			3	4	9		
	子の配偶者	女	30代	7	1						6		
	臨時雇	女		0									
11	経営主	男	60代	118	51	3	56		8				
	経営主の配偶者	女	60代	38	23		15						
	子の配偶者	女	30代	0									
	臨時雇	女		0									
12	経営主	男	60代	10		4	3					3	
	経営主の配偶者	女	60代	4		4							
	子の配偶者	女	30代	4		4							
	臨時雇	女		0									

山梨 ぶどう(露地作) G経営体

経営している樹園地面積	155	a
うち、露地でぶどうを耕作している面積	105	a
うち、品種別面積		
種無し巨峰	50	a
種なしシャインマスカット	30	a
シャインマスカット改植中	25	a

省力樹形の導入なし。

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)								改植等の単 年に含めな い労働	
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷		管理・間接 労働
年計	計			2554	112	442	136	1008	266	296	264	30	56
	経営主	男	60代	734	32	118	44	204	100	116	100	20	16
	経営主の配偶者	女	60代	520	32	64		170	40	108	100	6	16
	子	男	30代	842	48	210	92	274	78	72	64	4	24
	臨時雇	男	4	338		50		240	48				
	臨時雇	女	3	120				120					

山梨 ぶどう(露地作) H経営体

経営している樹園地面積	130	a
うち、露地でぶどうを耕作している面積	130	a
うち、品種別面積		
大房系巨峰(省力樹形)	73	a (並行整枝短梢せん定)
醸造用(省力樹形)	47	a (並行整枝短梢せん定)
デラウェア(省力樹形なし)	10	a

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めない労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年計	計			2737	30	420	62	1067	740	300	53	65	0
	経営主	男	60代	1417	30	420	62	427	180	180	53	65	0
	臨時雇	男		660	0	0	0	320	280	60	0	0	0
	臨時雇	女		660	0	0	0	320	280	60	0	0	0
1 ～ 4	経営主	男	60代	392		360	12					20	
	臨時雇	男		330				160	140	30			
	臨時雇	女		330				160	140	30			
5 ～ 10	経営主	男	60代	944	24		50	427	180	180	53	30	
	臨時雇	男	2	330				160	140	30			
	臨時雇	女	2	330				160	140	30			
11 ・ 12	経営主	男	60代	81	6	60						15	
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									

1-5 山梨県 ぶどう(施設作)
山梨 ぶどう(施設作) D経営体

経営している樹園地面積..... 75 a
うち、ぶどうの施設面積..... 1800 m²
うち、品種別面積
種なしシャインマスカット(省力樹形)..... 1000 m² (並行整枝短梢せん定)
種無しピオーネ(省力樹形導入なし)..... 800 m²

月	続柄等	性別	(家族)年齢・ (臨時雇)人	作業別労働時間(時間)								改植等の単 年に含めない 労働	
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷		管理・間接 労働
年計	計			1446	19	392	46	338	484	21	146	0	5
	経営主	男	60代	1001	17	312	46	203	304	21	98	0	5
	経営主の配偶者	女	50代	405	2	80	0	135	140	0	48	0	0
	臨時雇	男	1	40	0	0	0	0	40	0	0	0	0
1	経営主	男	60代	130					130				
	経営主の配偶者	女	50代	50		10			40				
	臨時雇	男	1	40					40				
2	経営主	男	60代	36					36				
	経営主の配偶者	女	50代	10					10				
	臨時雇	男		0									
3	経営主	男	60代	125	2	90	10	3	20				5
	経営主の配偶者	女	50代	45		30			15				
	臨時雇	男		0									
4	経営主	男	60代	230		30	10	180	10				
	経営主の配偶者	女	50代	140		10		115	15				
	臨時雇	男		0									
5	経営主	男	60代	48		10	8	20	10				
	経営主の配偶者	女	50代	25				10	15				
	臨時雇	男		0									
6	経営主	男	60代	49			5		10	6	28		
	経営主の配偶者	女	50代	48				10	20		18		
	臨時雇	男		0									
7	経営主	男	60代	129		40	2		2	15	70		
	経営主の配偶者	女	50代	30							30		
	臨時雇	男		0									
8	経営主	男	60代	6			6						
	経営主の配偶者	女	50代	0									
	臨時雇	男		0									
9	経営主	男	60代	2			2						
	経営主の配偶者	女	50代	0									
	臨時雇	男		0									
10	経営主	男	60代	103		32	3		68				
	経営主の配偶者	女	50代	20					20				
	臨時雇	男		0									
11	経営主	男	60代	55	15	40							
	経営主の配偶者	女	50代	22	2	20							
	臨時雇	男		0									
12	経営主	男	60代	88		70			18				
	経営主の配偶者	女	50代	15		10			5				
	臨時雇	男		0									

山梨 ぶどう(施設作) C経営体

経営している樹園地面積..... 123 a
 うち、ぶどうの施設面積..... 2800 m²
 うち、品種別面積
 デラウェア..... 2100 m²
 シャインマスカット..... 700 m²

省力樹形の導入なし。

月	続柄等	性別	(家族)年齢・ (臨時雇)人	作業別労働時間(時間)										改植等の単 年に含めない 労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働		
年計	計			2520	124	240	209	810	584	260	258	35	753	
	経営主	男	60代	1066	74	216	154	140	258	101	98	25	121	
	経営主の配偶者	女	60代	913	50	16	38	445	175	86	93	10	52	
	子の配偶者	女	30代	480	0	8	17	220	135	50	50	0	4	
	子	男	30代	45	0	0	0	5	0	23	17	0	0	
	臨時雇	男		0	0	0	0	0	0	0	0	0	576	
	ゆい・手間替え等			16	0	0	0	0	16	0	0	0	0	
1	経営主	男	60代	90		50	3	10	25			2		
	経営主の配偶者	女	60代	130				130						
	子の配偶者	女	30代	40				40						
	子	男	30代	0										
	臨時雇	男	2	0										
	ゆい・手間替え等		2	8					8					
	2	経営主	男	60代	83		10	6	40	25			2	1
経営主の配偶者		女	60代	112				100	10			2		
子の配偶者		女	30代	45				40	5					
子		男	30代	0										
臨時雇		男		0										
ゆい・手間替え等				0										
3		経営主	男	60代	121		25	8	50	30	5		3	
	経営主の配偶者	女	60代	66			2	60	2			2		
	子の配偶者	女	30代	41			1	40						
	子	男	30代	0										
	臨時雇	男		0										
	ゆい・手間替え等			0										
	4	経営主	男	60代	149		15	15	10	20	40	47	2	
経営主の配偶者		女	60代	157				70		40	45	2		
子の配偶者		女	30代	80				40		20	20			
子		男	30代	25						15	10			
臨時雇		男		0										
ゆい・手間替え等				0										
5		経営主	男	60代	117	2	10	20	10	20	30	23	2	
	経営主の配偶者	女	60代	154				60	40	26	26	2		
	子の配偶者	女	30代	100				40	30	15	15			
	子	男	30代	20				5		8	7			
	臨時雇	男		0										
	ゆい・手間替え等			0										
	6	経営主	男	60代	72	2	45	8		15			2	
経営主の配偶者		女	60代	17	2	8			5			2		
子の配偶者		女	30代	24					24					
子		男	30代	0										
臨時雇		男		0										
ゆい・手間替え等				0										
7		経営主	男	60代	73		5	15		10	20	23		
	経営主の配偶者	女	60代	47					15	15	17			
	子の配偶者	女	30代	40					10	15	15			
	子	男	30代	0										
	臨時雇	男		0										
	ゆい・手間替え等			0										
	8	経営主	男	60代	56	2		8	20	15	6	5		
経営主の配偶者		女	60代	40				25	5	5	5			
子の配偶者		女	30代	20				20						
子		男	30代	0										
臨時雇		男		0										
ゆい・手間替え等				0										
9		経営主	男	60代	39	16		15		6			2	16
	経営主の配偶者	女	60代	22	16		4		2				16	
	子の配偶者	女	30代	0										
	子	男	30代	0										
	臨時雇	男		0										
	ゆい・手間替え等			0										
	10	経営主	男	60代	72	32		24		12			4	32
経営主の配偶者		女	60代	56	24		8		24				8	
子の配偶者		女	30代	18					18					
子		男	30代	0										
臨時雇		男	6	0									440	
ゆい・手間替え等				0										
11		経営主	男	60代	108	16	40	16		32			4	48
	経営主の配偶者	女	60代	56	8	8	8		32				24	
	子の配偶者	女	30代	32		8	8		16				4	
	子	男	30代	0										
	臨時雇	男	7	0									56	
	ゆい・手間替え等			0										
	12	経営主	男	60代	86	4	16	16		48			2	24
経営主の配偶者		女	60代	56			16		40				4	
子の配偶者		女	30代	40			8		32					
子		男	30代	0										
臨時雇		男	6	0									80	
ゆい・手間替え等			1	8					8					
				0										

山梨 ぶどう(施設作) E経営体

経営している樹園地面積..... 113 a
 うち、ぶどうの施設面積..... 3300 m²
 うち、品種別面積
 種無しシャインマスカット..... 2200 m²
 種無しデラウエア..... 1100 m²
 省力樹形の導入なし。

月	続柄等	性別	(家族)年齢・ (臨時雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めない労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年計	計			3916	96	860	84	780	876	345	740	135	141
	経営主	男	50代	2063	96	480	84	360	353	205	360	125	5
	経営主の配偶者	女	50代	1685	0	380	0	420	355	140	380	10	0
	臨時雇	男	7	160	0	0	0	0	160	0	0	0	136
	ゆい・手間替え等		2	8	0	0	0	0	8	0	0	0	0
1	経営主	男	50代	151		100	6	20	10			15	
	経営主の配偶者	女	50代	130		100		20	10				
	臨時雇	男		0									
	ゆい・手間替え等		2	8					8				
	経営主	男	50代	155		120	10	0	10			15	
2	経営主の配偶者	女	50代	210		100		100	5			5	
	臨時雇	男		0									
	ゆい・手間替え等			0									
	経営主	男	50代	260		100	30	100	10	5		15	
	経営主の配偶者	女	50代	215		100		100	10			5	
3	臨時雇	男		0									
	ゆい・手間替え等			0									
4	経営主	男	50代	303				160	3	80	20	40	5
	経営主の配偶者	女	50代	230				160	10	20	40		
	臨時雇	男		0									
	ゆい・手間替え等			0									
	経営主	男	50代	225			20		80	40	80	5	
5	経営主の配偶者	女	50代	200					80	40	80		
	臨時雇	男		0									
	ゆい・手間替え等			0									
6	経営主	男	50代	173			8	80		20	60	5	
	経営主の配偶者	女	50代	120				40		20	60		
	臨時雇	男		0									
	ゆい・手間替え等			0									
	経営主	男	50代	265						60	200	5	
7	経営主の配偶者	女	50代	260						60	200		
	臨時雇	男		0									
	ゆい・手間替え等			0									
8	経営主	男	50代	85		80						5	
	経営主の配偶者	女	50代	0									
	臨時雇	男		0									
	ゆい・手間替え等			0									
	経営主	男	50代	15			10					5	
9	経営主の配偶者	女	50代	0									
	臨時雇	男		0									
	ゆい・手間替え等			0									
10	経営主	男	50代	101	96							5	
	経営主の配偶者	女	50代	0									
	臨時雇	男		0									
	ゆい・手間替え等			0									
	経営主	男	50代	205					200			5	
11	経営主の配偶者	女	50代	200					200				
	臨時雇	男	7	160					160				56
	ゆい・手間替え等			0									
	経営主	男	50代	125		80			40			5	
	経営主の配偶者	女	50代	120		80			40				
12	臨時雇	男	6	0									80
	ゆい・手間替え等			0									

山梨 ぶどう(施設作) A経営体

経営している樹園地面積	75 a
うち、ぶどうの施設面積	3900 m ²
うち、品種別面積	
巨峰・シャインマスカット	1600 m ²
巨峰	1500 m ²
シャインマスカット	800 m ²

省力樹形の導入なし。

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めな い労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年計	計			775	36	163	70	285	60	26	106	29	2
	経営主	男	70代	550	36	126	70	153	57	26	53	29	2
	経営主の配偶者	女	60代	225	0	37	0	132	3	0	53	0	0
1	経営主	男	70代	18		10			5			3	
	経営主の配偶者	女	60代	2		2							
2	経営主	男	70代	20			5	5	8			2	1
	経営主の配偶者	女	60代	4				4					
3	経営主	男	70代	112			7	100				5	
	経営主の配偶者	女	60代	80				80					
4	経営主	男	70代	93			20	45	23			5	1
	経営主の配偶者	女	60代	45				45					
5	経営主	男	70代	34			25	3		1	1	4	
	経営主の配偶者	女	60代	4				3			1		
6	経営主	男	70代	80			2			25	52	1	
	子の配偶者	女	60代	52							52		
7	経営主	男	70代	12	3	3	5					1	
	経営主の配偶者	女	60代	0									
8	経営主	男	70代	5								5	
	経営主の配偶者	女	60代	0									
9	経営主	男	70代	42	26				16				
	経営主の配偶者	女	60代	0									
10	経営主	男	70代	42	7	29	6						
	経営主の配偶者	女	60代	15		15							
11	経営主	男	70代	87		84						3	
	経営主の配偶者	女	60代	20		20							
12	経営主	男	70代	5					5				
	経営主の配偶者	女	60代	3					3				

山梨 ぶどう(施設作) G経営体

経営している樹園地面積	155 a
うち、ぶどうの施設面積	5000 m ²
うち、品種別面積	
種無し巨峰	2000 m ²
種なしシャインマスカット	1500 m ²
シャインマスカット改植中	1500 m ²

省力樹形の導入なし

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めな い労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年計	計			1704	76	62	128	849	222	144	144	79	92
	経営主	男	60代	661	40	10	88	277	72	72	72	30	12
	経営主の配偶者	女	60代	662	24	24	20	342	66	72	72	42	4
	子	男	30代	271	12	28	20	120	84			7	20
	臨時雇	男	7	0									56
	臨時雇	女	2	110				110					

山梨 ぶどう(施設作) F経営体

経営している樹園地面積	140 a
うち、ぶどうの施設面積	4000 m ²
うち、品種別面積	シャインマスカット 2200 m ²
	種なし巨峰 1800 m ²
省力樹形の導入なし。	

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めな い労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年計	計			2475	90	329	105	816	523	136	435	41	584
	経営主	男	60代	916	53	176	105	95	243	67	137	40	6
	経営主の配偶者	女	60代	807	31	100	0	294	171	69	141	1	2
	子の配偶者	男	30代	482	6	53	0	231	83	0	109	0	0
	臨時雇	男		0	0	0	0	0	0	0	0	0	576
	臨時雇	女		254	0	0	0	196	10	0	48	0	0
	ゆい・手間替え等			16	0	0	0	0	16	0	0	0	0
	1	経営主	男	60代	104		6	3		93			2
経営主の配偶者	女	60代	88					88					
子の配偶者	男	30代	50					50					
臨時雇	男		0										
臨時雇	女		0										
ゆい・手間替え等		2	8						8				
2	経営主	男	60代	78		36	12		25			5	
	経営主の配偶者	女	60代	28		24			4				
	子の配偶者	男	30代	12		12							
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
	ゆい・手間替え等			0									
3	経営主	男	60代	134		42	30	39	18			5	4
	経営主の配偶者	女	60代	173		17		137	18			1	2
	子の配偶者	男	30代	116		10		106					
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女	1	100				100					
	ゆい・手間替え等			0									
4	経営主	男	60代	112			16	56	26			14	
	経営主の配偶者	女	60代	162				154	8				
	子の配偶者	男	30代	122				122					
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女	1	96				96					
	ゆい・手間替え等			0									
5	経営主	男	60代	63			11		20	12	20		
	経営主の配偶者	女	60代	68				3	33	12	20		
	子の配偶者	男	30代	46				3	25		18		
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女	1	28					10		18		
	ゆい・手間替え等			0									
6	経営主	男	60代	93			8		10	25	45	5	
	経営主の配偶者	女	60代	75						27	48		
	子の配偶者	男	30代	40							40		
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女	1	30							30		
	ゆい・手間替え等			0									
7	経営主	男	60代	114			5		6	30	72	1	
	経営主の配偶者	女	60代	105					2	30	73		
	子の配偶者	男	30代	51							51		
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
	ゆい・手間替え等			0									
8	経営主	男	60代	0									
	経営主の配偶者	女	60代	0									
	子の配偶者	男	30代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
	ゆい・手間替え等			0									
9	経営主	男	60代	10			6		4				
	経営主の配偶者	女	60代	4					4				
	子の配偶者	男	30代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
	ゆい・手間替え等			0									
10	経営主	男	60代	39	21				13			5	2
	経営主の配偶者	女	60代	24	16				8				
	子の配偶者	男	30代	0									
	臨時雇	男	6	0									440
	臨時雇	女		0									
	ゆい・手間替え等			0									
11	経営主	男	60代	46	20		11		15			3	
	経営主の配偶者	女	60代	36		30			6				
	子の配偶者	男	30代	15		15							
	臨時雇	男	7	0									56
	臨時雇	女		0									
	ゆい・手間替え等			0									
12	経営主	男	60代	123	12	92	3		13				
	経営主の配偶者	女	60代	44	15	29							
	子の配偶者	男	30代	30	6	16			8				
	臨時雇	男	6	0									80
	臨時雇	女		0									
	ゆい・手間替え等		1	8					8				

1-6 福島県 日本なし
福島 日本なし A経営体

経営している樹園地面積..... 200 a

うち、日本なしを耕作している面積..... 50 a

主な栽培品種 幸水、豊水、新高 省力樹形の導入なし

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めない 労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年計	計			1525	15	365	160	415	85	290	165	30	0
	経営主	男	60代	270	15	30	135	0	0	90	0	0	0
	経営主の配偶者	女	70代	285	0	20	0	95	35	20	115	0	0
	子	男	30代	670	0	240	25	140	5	180	50	30	0
	子	男	30代	75	0	75	0	0	0	0	0	0	0
1	臨時雇	男		225	0	0	0	180	45	0	0	0	0
	経営主	男	60代	0									
	経営主の配偶者	女	70代	0									
	子	男	30代	70		70							
	子	男	30代	50		50							
2	臨時雇	男		0									
	経営主	男	60代	0									
	経営主の配偶者	女	70代	0									
	子	男	30代	65		65							
	子	男	30代	15		15							
3	臨時雇	男		0									
	経営主	男	60代	60		30	30						
	経営主の配偶者	女	70代	20		20							
	子	男	30代	105		105							
	子	男	30代	10		10							
4	臨時雇	男		0									
	経営主	男	60代	30			30						
	経営主の配偶者	女	70代	40				25	15				
	子	男	30代	27				25				2	
	子	男	30代	0									
5	臨時雇	男	4	100				100					
	経営主	男	60代	20			20						
	経営主の配偶者	女	70代	20				20					
	子	男	30代	43				40				3	
	子	男	30代	0									
6	臨時雇	男	4	80				80					
	経営主	男	60代	20			20						
	経営主の配偶者	女	70代	35				20	15				
	子	男	30代	43			10	30				3	
	子	男	30代	0									
7	臨時雇	男	3	45					45				
	経営主	男	60代	20			20						
	経営主の配偶者	女	70代	35				30	5				
	子	男	30代	52				45	5			2	
	子	男	30代	0									
8	臨時雇	男		0									
	経営主	男	60代	55			15			40			
	経営主の配偶者	女	70代	45						10	35		
	子	男	30代	100			5			70	20	5	
	子	男	30代	0									
9	臨時雇	男		0									
	経営主	男	60代	30						30			
	経営主の配偶者	女	70代	50						10	40		
	子	男	30代	100						80	10	10	
	子	男	30代	0									
10	臨時雇	男		0									
	経営主	男	60代	20						20			
	経営主の配偶者	女	70代	40							40		
	子	男	30代	55						30	20	5	
	子	男	30代	0									
11	臨時雇	男		0									
	経営主	男	60代	15	15								
	経営主の配偶者	女	70代	0									
	子	男	30代	10			10						
	子	男	30代	0									
12	臨時雇	男		0									
	経営主	男	60代	0									
	経営主の配偶者	女	70代	0									
	子	男	30代	0									
	子	男	30代	0									
12	臨時雇	男		0									

福島 日本なし B経営体

経営している樹園地面積..... 112 a

うち、日本なしを耕作している面積..... 53 a

主な栽培品種 豊水、二十世紀、新高 省力樹形の導入なし

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めな い労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年計	計			1445	34	189	108	468	135	256	193	62	0
	経営主	男	70代	926	34	149	108	244	65	176	100	50	0
	経営主の配偶者	女	70代	479	0	40	0	184	70	80	93	12	0
	臨時雇	男	1	20	0	0	0	20	0	0	0	0	0
	臨時雇	女	1	20	0	0	0	20	0	0	0	0	0
1	経営主	男	70代	37		35						2	
	経営主の配偶者	女	70代	10		10							
	臨時雇	男	1	0									
	臨時雇	女	1	0									
	経営主	男	70代	65		53						12	
2	経営主の配偶者	女	70代	24		12						12	
	臨時雇	男	1	0									
	臨時雇	女	1	0									
	経営主	男	70代	19	4		3					12	
	経営主の配偶者	女	70代	0									
3	臨時雇	男	1	0									
	臨時雇	女	1	0									
	経営主	男	70代	74	5	21	24	20				4	
	経営主の配偶者	女	70代	38		18		20					
	臨時雇	男	1	20				20					
4	臨時雇	女	1	20				20					
	経営主	男	70代	186			33	119	30			4	
	経営主の配偶者	女	70代	124				94	30				
	臨時雇	男	1	0									
	臨時雇	女	1	0									
5	経営主	男	70代	103			19	60	24				
	経営主の配偶者	女	70代	110				70	40				
	臨時雇	男	1	0									
	臨時雇	女	1	0									
	経営主	男	70代	77	2	3	10	45	11			6	
6	経営主の配偶者	女	70代	0									
	臨時雇	男	1	0									
	臨時雇	女	1	0									
	経営主	男	70代	50			9			25	16		
	経営主の配偶者	女	70代	20						10	10		
7	臨時雇	男	1	0									
	臨時雇	女	1	0									
	経営主	男	70代	144			4			110	30		
	経営主の配偶者	女	70代	105						50	55		
	臨時雇	男	1	0									
8	臨時雇	女	1	0									
	経営主	男	70代	91	5					41	45		
	経営主の配偶者	女	70代	45						20	25		
	臨時雇	男	1	0									
	臨時雇	女	1	0									
9	経営主	男	70代	50	18	17	6					9	
	経営主の配偶者	女	70代	3								3	
	臨時雇	男	1	0									
	臨時雇	女	1	0									
	経営主	男	70代	30		20						10	
10	経営主の配偶者	女	70代	0									
	臨時雇	男	1	0									
	臨時雇	女	1	0									
	経営主	男	70代	30		20						10	
	経営主の配偶者	女	70代	0									
11	臨時雇	男	1	0									
	臨時雇	女	1	0									
	経営主	男	70代	30		20						10	
	経営主の配偶者	女	70代	0									
	臨時雇	男	1	0									
12	臨時雇	女	1	0									

福島 日本なし C経営体

経営している樹園地面積.....

130 a

うち、日本なしを耕作している面積.....

130 a

主な栽培品種 幸水、豊水

省力樹形の導入あり(ジョイント方式:主幹を1本とし直列に栽培する。)

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時雇)人	作業別労働時間(時間)								改植等の単 年に含めな い労働	
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷		管理・間接 労働
年計	計			3715	15	1014	16	1280	292	1018	80	0	0
	経営主	男	20代	1709	15	694	16	436	140	368	40	0	0
	経営主の父	男	50代	996	0	240	0	330	76	330	20	0	0
	祖母	女	80代	776	0	80	0	280	76	320	20	0	0
	臨時雇	女	3	234	0	0	0	234	0	0	0	0	0
1	経営主	男	20代	200		200							
	経営主の父	男	50代	80		80							
	祖母	女	80代	0									
	臨時雇	女		0									
2	経営主	男	20代	200		200							
	経営主の父	男	50代	80		80							
	祖母	女	80代	0									
	臨時雇	女		0									
3	経営主	男	20代	203	3	200							
	経営主の父	男	50代	80		80							
	祖母	女	80代	80		80							
	臨時雇	女		0									
4	経営主	男	20代	96				96					
	経営主の父	男	50代	80				80					
	祖母	女	80代	70				70					
	臨時雇	女	3	113				113					
5	経営主	男	20代	184				184					
	経営主の父	男	50代	120				120					
	祖母	女	80代	100				100					
	臨時雇	女	2	121				121					
6	経営主	男	20代	160	8			88	64				
	経営主の父	男	50代	70				70					
	祖母	女	80代	60				60					
	臨時雇	女		0									
7	経営主	男	20代	144				68	76				
	経営主の父	男	50代	136				60	76				
	祖母	女	80代	126				50	76				
	臨時雇	女		0									
8	経営主	男	20代	152			8			144			
	経営主の父	男	50代	130						130			
	祖母	女	80代	120						120			
	臨時雇	女		0									
9	経営主	男	20代	208						200	8		
	経営主の父	男	50代	180						180			
	祖母	女	80代	180						180			
	臨時雇	女		0									
10	経営主	男	20代	56						24	32		
	経営主の父	男	50代	40						20	20		
	祖母	女	80代	40						20	20		
	臨時雇	女		0									
11	経営主	男	20代	52	4	40	8						
	経営主の父	男	50代	0									
	祖母	女	80代	0									
	臨時雇	女		0									
12	経営主	男	20代	54		54							
	経営主の父	男	50代	0									
	祖母	女	80代	0									
	臨時雇	女		0									

福島 日本なし D経営体

経営している樹園地面積..... 135 a

うち、日本なしを耕作している面積..... 135 a

主な栽培品種 幸水、豊水、あきづき 省力樹形の導入なし

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めな い労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年計	計			4040	73	1322	336	869	359	585	416	80	7
	経営主	男	30代	1812	40	651	260	303	144	195	139	80	7
	経営主の父	男	70代	1504	33	643	56	295	143	195	139	0	0
	経営主の母	女	60代	662	0	28	20	209	72	195	138	0	0
	臨時雇	男	5	52	0	0	0	52	0	0	0	0	0
	臨時雇	女	1	10	0	0	0	10	0	0	0	0	0
1	経営主	男	30代	135		125			3			7	
	経営主の父	男	70代	125		125							
	経営主の母	女	60代	10		10							
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
	臨時雇	女		0									
2	経営主	男	30代	161		152						9	
	経営主の父	男	70代	152		152							
	経営主の母	女	60代	8		8							
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
	臨時雇	女		0									
3	経営主	男	30代	157	3	151			2			1	
	経営主の父	男	70代	151		151							
	経営主の母	女	60代	10		10							
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
	臨時雇	女		0									
4	経営主	男	30代	160	2	13	35	105	2			3	7
	経営主の父	男	70代	110		5		105					
	経営主の母	女	60代	100				100					
	臨時雇	男	5	52				52					
	臨時雇	女	1	10				10					
	臨時雇	女		0									
5	経営主	男	30代	188			22	158				2	
	経営主の父	男	70代	162				150	12				
	経営主の母	女	60代	121				109	12				
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
	臨時雇	女		0									
6	経営主	男	30代	152			77	22	53				
	経営主の父	男	70代	129			54	22	53				
	経営主の母	女	60代	70			20		50				
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
	臨時雇	女		0									
7	経営主	男	30代	99			81	10				8	
	経営主の父	男	70代	10				10					
	経営主の母	女	60代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
	臨時雇	女		0									
8	経営主	男	30代	164	2		16	8	3	73	48	14	
	経営主の父	男	70代	132				8	3	73	48		
	経営主の母	女	60代	121						73	48		
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
	臨時雇	女		0									
9	経営主	男	30代	179			8			92	70	9	
	経営主の父	男	70代	162						92	70		
	経営主の母	女	60代	162						92	70		
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
	臨時雇	女		0									
10	経営主	男	30代	116	24		21		18	30	20	3	
	経営主の父	男	70代	94	24		2		18	30	20		
	経営主の母	女	60代	50						30	20		
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
	臨時雇	女		0									
11	経営主	男	30代	148	9	70			57		1	11	
	経営主の父	男	70代	137	9	70			57		1		
	経営主の母	女	60代	10					10				
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
	臨時雇	女		0									
12	経営主	男	30代	153		140						13	
	経営主の父	男	70代	140		140							
	経営主の母	女	60代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
	臨時雇	女		0									

福島 日本なし E経営体

経営している樹園地面積..... 140 a

うち、日本なしを耕作している面積..... 135 a

主な栽培品種 幸水、豊水、二十世紀 省力樹形の導入なし

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)								改植等の単 年に含めな い労働	
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷		管理・間接 労働
年 計	計			3232	43	745	268	515	249	366	571	475	0
	経営主	男	50代	2136	43	665	268	310	169	270	176	235	0
	経営主の配偶者	女	50代	911	0	60	0	125	80	46	360	240	0
	臨時雇	男	1	125	0	20	0	40	0	30	35	0	0
	臨時雇	女	1	60	0	0	0	40	0	20	0	0	0
1	経営主	男	50代	126		110						16	
	経営主の配偶者	女	50代	30		10						20	
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
2	経営主	男	50代	170		150						20	
	経営主の配偶者	女	50代	20		10						10	
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
3	経営主	男	50代	213		180	3	10				20	
	経営主の配偶者	女	50代	40		30		5				5	
	臨時雇	男	1	20		20							
	臨時雇	女		0									
4	経営主	男	50代	240	15	80	30	70	30			15	
	経営主の配偶者	女	50代	65		10		40				15	
	臨時雇	男	1	40				40					
	臨時雇	女	1	40				40					
5	経営主	男	50代	181			45	80	40			16	
	経営主の配偶者	女	50代	75				40	20			15	
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
6	経営主	男	50代	200			40	80	60			20	
	経営主の配偶者	女	50代	65				20	30			15	
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
7	経営主	男	50代	140			55	50	20			15	
	経営主の配偶者	女	50代	55				10	30			15	
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
8	経営主	男	50代	185			30	20	10	80	30	15	
	経営主の配偶者	女	50代	125				10			90	25	
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
9	経営主	男	50代	214	4		25			120	40	25	
	経営主の配偶者	女	50代	190							160	30	
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
10	経営主	男	50代	158	6		40			70	16	26	
	経営主の配偶者	女	50代	106						46	30	30	
	臨時雇	男	1	30						30			
	臨時雇	女	1	20						20			
11	経営主	男	50代	149	18	75			9		40	7	
	経営主の配偶者	女	50代	80							50	30	
	臨時雇	男	1	20							20		
	臨時雇	女		0									
12	経営主	男	50代	160		70					50	40	
	経営主の配偶者	女	50代	60							30	30	
	臨時雇	男	1	15							15		
	臨時雇	女		0									

福島 日本なし F経営体

経営している樹園地面積..... 216 a

うち、日本なしを耕作している面積..... 193 a

主な栽培品種 豊水、幸水、あきづき 省力樹形の導入なし

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めな い労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年計	計			3729	32	898	206	1385	328	774	32	74	18
	経営主	男	60代	1663	16	673	117	353	144	270	16	74	6
	経営主の配偶者	女	60代	543	0	0	0	253	56	234	0	0	6
	子	男	40代	1057	16	225	89	353	88	270	16	0	6
	臨時雇	男	1	253	0	0	0	213	40	0	0	0	0
	臨時雇	女	1	213	0	0	0	213	0	0	0	0	0
1	経営主	男	60代	134		126						8	
	経営主の配偶者	女	60代	0									
	子	男	40代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
2	経営主	男	60代	146		140						6	
	経営主の配偶者	女	60代	0									
	子	男	40代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
3	経営主	男	60代	165		161						4	
	経営主の配偶者	女	60代	0									
	子	男	40代	91		91							
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
4	経営主	男	60代	88		42	20	21				5	
	経営主の配偶者	女	60代	21				21					
	子	男	40代	75		42	12	21					
	臨時雇	男	1	21				21					
	臨時雇	女	1	21				21					
5	経営主	男	60代	156			16	136				4	6
	経営主の配偶者	女	60代	136				136					6
	子	男	40代	148			12	136					6
	臨時雇	男	1	128				128					
	臨時雇	女	1	128				128					
6	経営主	男	60代	225		20	15	164	20			6	
	経営主の配偶者	女	60代	64				64					
	子	男	40代	199		20	15	164					
	臨時雇	男	1	64				64					
	臨時雇	女	1	64				64					
7	経営主	男	60代	104			18	24	56			6	
	経営主の配偶者	女	60代	64				24	40				
	子	男	40代	76			12	24	40				
	臨時雇	男	1	40					40				
	臨時雇	女		0									
8	経営主	男	60代	78			10	8	24	30		6	
	経営主の配偶者	女	60代	54				8	16	30			
	子	男	40代	72			10	8	24	30			
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
9	経営主	男	60代	117			8		8	96		5	
	経営主の配偶者	女	60代	84						84			
	子	男	40代	104			8			96			
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
10	経営主	男	60代	176	16		10			144		6	
	経営主の配偶者	女	60代	120						120			
	子	男	40代	170	16		10			144			
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
11	経営主	男	60代	136		80	10		24		16	6	
	経営主の配偶者	女	60代	0									
	子	男	40代	122		72	10		24		16		
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									
12	経営主	男	60代	138		104	10		12			12	
	経営主の配偶者	女	60代	0									
	子	男	40代	0									
	臨時雇	男		0									
	臨時雇	女		0									

1-7 岩手県 ブルーベリー作

A経営体

経営している樹園地面積 10a

うち、ブルーベリーを耕作している樹園地面積 10a

栽培品種 スパータン、ブルーレイ、ブルークロップ

省力樹形の導入なし。

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めな い労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年計	計			280	10	50	10	0	30	80	70	30	0
	経営主	男	42	220	10	50	10		30	40	50	30	
	経営主の母	女	66	60						40	20		

B経営体

経営している樹園地面積 430a

うち、ブルーベリーを耕作している樹園地面積 15a

栽培品種 スパータン、ブルーレイ、ブルークロップ

省力樹形の導入なし。

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めな い労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年計	計			968	4	134	24	0	24	440	266	76	0
	経営主	男	56	174	2	58	12		8		78	16	
	経営主の配偶者	女	54	274		14			8	138	78	36	
	子	男	28	232	2	62	12		8	54	70	24	
	経営主の母	女	77	40							40		
	臨時雇	女	4	248						248			

C経営体

経営している樹園地面積 280a

うち、ブルーベリーを耕作している樹園地面積 20a

栽培品種 スパータン、ブルークロップ、デューク

省力樹形の導入なし。

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めな い労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年計	計			722	19	214	46	75	0	214	154	0	0
	経営主	男	34	160		88	12			60			
	経営主の父	男	63	114	8		14	32		60			
	経営主の母	女	59	326	8	120	8	40		60	90		
	祖母	女	84	30						30			
	臨時雇	女	1	60							60		
	ゆい・手間替え等		3	32	3	6	12	3		4	4		

D経営体

経営している樹園地面積 115a

うち、ブルーベリーを耕作している樹園地面積 25a

栽培品種 スパータン、ブルーレイ、ブルークロップ

省力樹形の導入なし。

(除草の時間が長い、無農薬栽培を売りにしているので、手作業による除草をやっている。88歳になる老母が4月から7月まで知り合いの老婆(臨時雇)と一緒にやっているため時間がかかっている。老母の生きがいの面あり。)

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めな い労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年計	計			1961	9	245	507	0	110	798	270	22	5
	経営主	男	30代	487		75	7		16	154	215	20	5
	経営主の父	男	60代	116		50	20		16		30		
	経営主の母	女	60代	292	9	90			16	150	25	2	
	祖母	女	88	250		10	240						
	臨時雇	男	2	120						120			
	臨時雇	女	4	696		20	240		62	374			

E経営体

経営している樹園地面積 500a

うち、ブルーベリーを耕作している樹園地面積 30a

栽培品種 スパータン、ブルーレイ、ブルークロップ

省力樹形の導入なし。

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めな い労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年計	計			1400	12	320	30	0	0	572	466	0	0
	経営主	男	40代	450	12	120	10			108	200		
	経営主の配偶者	女	40代	690		200	20			204	266		
	臨時雇	女	3	260						260			

F経営体

経営している樹園地面積 250a

うち、ブルーベリーを耕作している樹園地面積 50a

栽培品種 スパータン、ブルーレイ、ブルークロップ

省力樹形の導入なし。

(施肥の時間が長いのは、施肥そのものは5時間程度だが、圃場管理のために木材チップを敷き詰めているため、2・3年に一度の敷き詰め年は多くの労力がかかる。)

月	続柄等	性別	(家族) 年齢・ (臨時 雇)人	作業別労働時間(時間)									改植等の単 年に含めな い労働
				計	施肥	整枝・ せん定	防除・ 除草	受粉・摘果・ 成長調節	管理・袋掛 け・除袋	収穫・ 調整	包装・荷造・搬 出・出荷	管理・間接 労働	
年計	計			3255	480	290	40	15	80	1100	1190	60	0
	経営主	男	50代	980	240	40	40		40	450	140	30	
	経営主の配偶者	女	40代	1275	240	250		15	40	200	500	30	
	臨時雇	女	8	1000						450	550		

参考資料2 労働力確保対策調査の個別経営体の調査結果

2-1 和歌山県

A	有田	温州みかん 150a(露地)		キウイフルーツ 20a							
	労働日数 (合計 593日)		家族	常雇・臨時雇	家族状況	性別	年齢	普段の主な状態	賃金水準	省力化技術の導入	
	施肥	16	-	経営主	男	60代	主に自営農業	臨時雇の賃金は地域の水準と同水準	(1) 負担となる農作業を軽減する技術 なし		
	整枝・選定	103	-	経営主の配偶者	女	60代	主に自営農業				
	除草・防除	84	-	子	男	30代	主に他に勤務	労働力の確保状況 技術力の高い2名は技術力を雇用条件とし近所と知人の紹介 あとの2人は地域内の労働力の調整	(2) 省力化機械の導入 園内道の設置、モノレール		
	受粉・摘果	115	5	子の配偶者	女	20代	主に他に勤務		(3) 農作業の委託 なし		
	管理・袋掛け・除袋	92	-	雇用状況	性別	年齢	技術力	経営における労働力についての考え	労働力を確保する上で国、自治体、農協に期待する対応		
	収穫・調整	104	16	臨時雇	男	60代	高い		なし		
	包装・荷造・搬出・出荷	51	6	臨時雇	女	60代	高い	・量と質ともに足りず、現在の経営規模の力を十分に発揮 できていない。 ・足りないため、家族の長時間労働が生じている。	省力化にはお金がかかるため補助をお願いしたい		
	管理・間接労働	1	-	臨時雇	男	60代	過去に経験あり				
計		566	27	臨時雇	女	60代	経験が浅く低い				
B	有田	柑橘 150a(露地)		みかん120a、清見20a、雑柑(なつみかん、カラー)10a				*地域ではグリーンツーリズムのインターネットで来てもらう人が多くなったが、泊るところが問題。安いアパートを借りる人も いる。賃金は時給1,000円で昼食付。			
	労働日数 (合計 562日)		家族	常雇・臨時雇	家族状況	性別	年齢	普段の主な状態	賃金水準	省力化技術の導入	
	施肥	12	-	経営主	男	50代	主に自営農業	臨時雇の賃金は地域の水準に比べ高い (日当12,000円からベテランで15,000円)	(1) 負担となる農作業を軽減する技術 なし		
	整枝・選定	39	-	経営主の配偶者	女	50代	主に自営農業				
	除草・防除	79	-					労働力の確保状況 男性3人はサラリーマンの土日 女性2人は地域内の労働力の調整(親戚)	(2) 省力化機械の導入 導入していないが、スプリンクラーを導入したい		
	受粉・摘果	107	-	雇用状況	性別	年齢	技術力		(3) 農作業の委託 なし		
	管理・袋掛け・除袋	84	1	臨時雇	男	30代	高い	経営における労働力についての考え	労働力を確保する上で国、自治体、農協に期待する対応		
	収穫・調整	59	38	臨時雇	男	20代	過去に経験あり		・ 宿泊施設を整備し、季節労働者を受け入れやすくしてほしい。 ・ 市町村、農協からの研修をもっと積極的にやってほしい。		
	包装・荷造・搬出・出荷	126	3	臨時雇	男	20代	経験が浅く低い	足りないため、家族の長時間労働が生じている。	なし		
	管理・間接労働	14	-	臨時雇	女	30代	過去に経験あり				
計		520	42	臨時雇	女	70代	過去に経験あり				
C	有田	柑橘類 212a(露地)、800㎡(施設)		温州みかん 127a、カラー 10a、セミノール 30a、ハ朔 45a、デュボン(施設)8a、他に施設の花き栽培							
	労働日数 (合計 868日)		家族	常雇・臨時雇	家族状況	性別	年齢	普段の主な状態	賃金水準	省力化技術の導入	
	施肥	20	-	経営主	男	50代	主に自営農業	臨時雇の賃金は地域の水準と同水準	(1) 負担となる農作業を軽減する技術 なし		
	整枝・選定	95	3	経営主の配偶者	女	50代	主に自営農業				
	除草・防除	75	3	子(後継者)	男	20代	主に自営農業	労働力の確保状況 その他を選択されているが具体的に記載なし 時給1,000円 男女とも1日1万円	(2) 省力化機械の導入 モノラック、スプリンクラー		
	受粉・摘果	146	23	経営主の父	男	80代	働いていない		(3) 農作業の委託 なし		
	管理・袋掛け・除袋	101	26	経営主の母	女	70代	働いていない	経営における労働力についての考え	労働力を確保する上で国、自治体、農協に期待する対応		
	収穫・調整	200	79	雇用状況	性別	年齢	技術力		なし		
	包装・荷造・搬出・出荷	79	10	臨時雇	男	20代	高い	・ 足りないため、家族の長時間労働が生じている。 ・ 常に人がいない			
	管理・間接労働	8	-	臨時雇	女	40代	高い				
計		724	144	臨時雇	女	70代	過去に経験あり				
D	有田	温州みかん 230a(露地)、2000㎡(施設)									
	労働日数 (合計 665日)		家族	常雇・臨時雇	家族状況	性別	年齢	普段の主な状態	賃金水準	省力化技術の導入	
	施肥	8	-	経営主	男	30代	主に自営農業	臨時雇の賃金は地域の水準に比べ高い 1日 男性15,000円 女性12,000円	(1) 負担となる農作業を軽減する技術 摘果作業の軽減(一周は薬剤で摘果を促進させる)		
	整枝・選定	76	-	経営主の配偶者	女	30代	主に家事育児				
	除草・防除	24	-	経営主の父	男	60代	主に自営農業	労働力の確保状況 他作物農家との連携を大事にしスケジュールを合わ せて農業期の一時期を乗り切る。近所の主婦パート希 望を随時的に採用。	(2) 省力化機械の導入 薬剤を手散布から、クレーン散布化 モノラックを複線化		
	受粉・摘果	94	8	経営主の母	女	60代	主に自営農業		(3) 農作業の委託		
	管理・袋掛け・除袋	40	3	雇用状況	性別	年齢	技術力	経営における労働力についての考え	労働力を確保する上で国、自治体、農協に期待する対応		
	収穫・調整	145	123	臨時雇	男	30代	高い				
	包装・荷造・搬出・出荷	95	49	臨時雇	男	30代	高い	・ 量と質ともに足りず、経営規模が拡大できない。 ・ 規模拡大をしたいが、労働力の確保が支障に なっている。	畑と同じく、個人農家でも荷造りに必要な作業場や選別機、 荷造りに関係する機械があるので、個人農家対象の補助を 出してほしい。共選団体外の個選にも目を向けてほしい。		
	管理・間接労働	-	-	臨時雇	男	30代	高い				
計		482	183	臨時雇	女	60代	高い				
E	有田	柑橘類 270a(露地)		温州みかん 220a、中晩柑(清見、デュボン、はるみ) 50a							
	労働日数 (合計 1,027日)		家族	常雇・臨時雇	家族状況	性別	年齢	普段の主な状態	賃金水準	省力化技術の導入	
	施肥	39	-	経営主	男	30代	主に自営農業	臨時雇の賃金は地域の水準と同水準 男女とも1日1万円(時給1,200円)、1日8時間	(1) 負担となる農作業を軽減する技術 摘雪、摘果剤、改植		
	整枝・選定	109	-	経営主の父	男	60代	主に自営農業				
	除草・防除	154	-	経営主の母	女	60代	主に自営農業	労働力の確保状況 技術力の高い65歳の女性のみ地域内の労働力の調整 他の6名は知り合いに声をかけて集めた	(2) 省力化機械の導入 モノラック、スプリンクラー		
	受粉・摘果	203	-	雇用状況	性別	年齢	技術力		(3) 農作業の委託 摘果、収穫		
	管理・袋掛け・除袋	17	-	臨時雇	男	30代	高い	経営における労働力についての考え	労働力を確保する上で国、自治体、農協に期待する対応		
	収穫・調整	225	80	臨時雇	女	60代	高い				
	包装・荷造・搬出・出荷	170	-	臨時雇	男	30代	過去に経験あり	量と質ともに足りず、経営規模が拡大できない。	生産者の立場になって丁寧に作業をしてくれる人を確保して ほしい。		
	管理・間接労働	30	-	臨時雇	男	50代	過去に経験あり				
計		947	80	臨時雇	女	50代	過去に経験あり				
F	有田	柑橘類 270a(露地)		温州みかん 220a、中晩柑 50a							
	労働日数 (合計 668日)		家族	常雇・臨時雇	家族状況	性別	年齢	普段の主な状態	賃金水準	省力化技術の導入	
	施肥	26	3	経営主	男	40代	主に自営農業	臨時雇の賃金は地域の水準と同水準 時給男性1,000円～1,200円、女性1,000円、年末は少しボーナス	(1) 負担となる農作業を軽減する技術 摘果剤(ホルモ剤)を利用し摘果作業を軽減		
	整枝・選定	32	-	経営主の妻	女	40代	主に自営農業				
	除草・防除	121	-	経営主の母	女	60代	主に自営農業	労働力の確保状況 同級生に来てもらっている。彼は主として経営体がある ため、合間で忙しい収穫時期に来てもらっている。	(2) 省力化機械の導入 倉庫に天井クレーン(ホイスト)を導入しコンテナの上げ下ろしを省力化		
	受粉・摘果	78	6	経営主の祖母	女	90代	働いていない		(3) 農作業の委託 なし		
	管理・袋掛け・除袋	88	28	子3人(小学生)				経営における労働力についての考え	労働力を確保する上で国、自治体、農協に期待する対応		
	収穫・調整	132	45						・ 女性を対象とした研修を増やしてほしい。 ・ 外国人研修生の受け入れについて検討してほしい。		
	包装・荷造・搬出・出荷	81	25	雇用状況	性別	年齢	技術力	・ 量と質ともに足りず、経営規模が拡大できない。 ・ 最近、インドネシアの人が来ていると聞くと、外国の方でもあ れば雇用したい。			
	管理・間接労働	3	-	臨時雇	男	40代	高い				
計		561	107								

有田温州みかん 278a(露地)温州みかん 232a、晩柑(河内晩柑、南津海) 46a											
G	労働日数 (合計 416日)		家族	常雇・臨時雇	家族状況	性別	年齢	普段の主な状態	賃金水準	省力化技術の導入	
	施肥	7	-	経営主	男	40代	主に自営農業	臨時雇の賃金は地域の水準と同水準	(男女時給 1,200円～1,000円 1日8時間)	(1) 負担となる農作業を軽減する技術	
	整枝・選定	2	-	経営主の父	男	60代	働いていない (300時間程)	摘果剤を散布している。			
	除草・防除	68	-	経営主の母	女	60代	主に自営農業	労働力の確保状況	(2) 省力化機械の導入		
	受粉・摘果	60	4	雇用状況	性別	年齢	技術力	近所、友達で、みかんとりのみや日曜日とか	スプリンクラー、モノラック、園地改造		
	管理・袋掛け・除袋	65	10	臨時雇	男	20代	高い	経営における労働力についての考え	(3) 農作業の委託		
	収穫・調整	87	47	臨時雇	男	30代	高い		なし		
	包装・荷造・搬出・出荷	34	2	臨時雇	男	60代	高い		労働力を確保する上で国、自治体、農協に期待する対応		
	管理・間接労働	30	-	臨時雇	男	40代	過去に経験あり		足りないため、家族の長時間労働が生じている。	市町村、農協などで確保してシェアできるようなシステムを作してほしい。	
	計	353	63	臨時雇	男	50代	過去に経験あり				
			臨時雇	男	20代	経験が浅く低い					
			臨時雇	男	30代	経験が浅く低い					
有田温州みかん 300a(露地)											
H	労働日数 (合計 1,278日)		家族	常雇・臨時雇	家族状況	性別	年齢	普段の主な状態	賃金水準	省力化技術の導入	
	施肥	8	-	経営主	男	40代	主に自営農業	常雇の賃金は地域の水準と同水準	1日 男性15,000円(最高)、女性 時給1,200円	(1) 負担となる農作業を軽減する技術	
	整枝・選定	201	-	経営主の配偶者	女	20代	主に家事育児	なし			
	除草・防除	71	-	経営主の父	男	60代	主に自営農業	労働力の確保状況	(2) 省力化機械の導入		
	受粉・摘果	124	69	経営主の母	男	60代	主に自営農業	臨時雇用の方又は知人からの紹介。	フォークリフト、天井クレーン		
	管理・袋掛け・除袋	100	51	子1人(小学生)				経営における労働力についての考え	(3) 農作業の委託		
	収穫・調整	85	269	雇用状況	性別	年齢	技術力		なし		
	包装・荷造・搬出・出荷	271	29	臨時雇	男	20代	高い	量と質ともに足りず、現在の経営規模の力を十分に発揮できていない。	労働力を確保する上で国、自治体、農協に期待する対応		
	管理・間接労働	-	-	臨時雇	男	40代	高い		臨時雇が基本の果樹農業において、常雇同等、又はそのレベルの何かしらの見返りができるようなものを考えて対応してほしい。 忙しなる冬場の前に、市、農協が広告などを使った人員募集の全面バックアップをしてほしい。		
	計	860	418	臨時雇	男	40代	高い				
				臨時雇	女	30代	高い				
				臨時雇	女	40代	高い				
				臨時雇	女	40代	高い				
				臨時雇	女	50代	高い				
				臨時雇	女	60代	高い				
				臨時雇	女	60代	高い				
				臨時雇	女	20代	経験が浅く低い				
	有田柑橘類 350a(露地)温州みかん 270a、中晩柑(不知火、南津海) 80a										
	I	労働日数 (合計998日)		家族	常雇・臨時雇	家族状況	性別	年齢	普段の主な状態	賃金水準	省力化技術の導入
施肥		8	-	経営主	男	40代	主に自営農業	臨時雇の賃金は地域の水準と同水準	(1日 男女 12,000円～10,000円)	(1) 負担となる農作業を軽減する技術	
整枝・選定		118	-	経営主の配偶者	女	30代	主に他に勤務	クローラー運搬車			
除草・防除		53	-	経営主の父	男	60代	主に自営農業	労働力の確保状況	(2) 省力化機械の導入		
受粉・摘果		148	13	経営主の母	男	60代	主に自営農業	男性は他産業に就労。女性2名は豆作とにんにく作との連携。	スプリンクラー、モノラック		
管理・袋掛け・除袋		61	6	子1人(未就学)			もう2名は隣接集落の知り合いで労働力調整の連携。	(3) 農作業の委託			
収穫・調整		68	200	雇用状況	性別	年齢	技術力	経営における労働力についての考え	なし		
包装・荷造・搬出・出荷		199	120	臨時雇	男	30代	高い		労働力を確保する上で国、自治体、農協に期待する対応		
管理・間接労働		4	-	臨時雇	女	40代	高い	満足している。	労働力の斡旋をしてほしい。		
計		659	339	臨時雇	女	50代	高い				
				臨時雇	女	50代	高い				
				臨時雇	女	60代	高い				
有田温州みかん 310a(露地)											
J	労働日数 (合計 896日)		家族	常雇・臨時雇	家族状況	性別	年齢	普段の主な状態	賃金水準	省力化技術の導入	
	施肥	19	-	経営主	男	30代	主に自営農業	臨時雇の賃金は地域の水準と同水準	(1日 男女 12,000円～10,000円)	(1) 負担となる農作業を軽減する技術	
	整枝・選定	175	-	経営主の配偶者	女	30代	主に家事育児	なし			
	除草・防除	58	-	経営主の父	男	60代	主に自営農業	労働力の確保状況	(2) 省力化機械の導入		
	受粉・摘果	205	35	経営主の母	女	60代	主に自営農業	男女各1名が農繁期の異なる他産地・他作物経営	なし		
	管理・袋掛け・除袋	-	-	経営主の祖母	女	80代	働いていない	との連携。男性2名はその他。	(3) 農作業の委託		
	収穫・調整	235	108	子2人(小学生)			経営における労働力についての考え	なし			
	包装・荷造・搬出・出荷	60	-	雇用状況	性別	年齢	技術力	労働力を確保する上で国、自治体、農協に期待する対応			
	管理・間接労働	1	-	臨時雇	男	60代	高い		満足している。	臨時雇がなかなか見つからないので手配してほしい。	
	計	753	143	臨時雇	男	60代	高い				
				臨時雇	男	60代	高い				
				臨時雇	男	60代	高い				

2-2 熊本県

A	芦北 不知火 62a(露地)									
	労働日数 (合計 141日)		家族	常雇・臨時雇	家族状況	性別	年齢	普段の主な状態	賃金水準	省力化技術の導入
	施肥	3	—	経営主	女	80代	主に自営農業	臨時雇の賃金は地域の水準と同水準	(1) 負担となる農作業を軽減する技術 なし	
	整枝・選定	10	20					労働力の確保状況	(2) 省力化機械の導入 なし	
	除草・防除	5	10							
	受粉・摘果	—	5	雇用状況	性別	年齢	技術力	(株)それいゆアグリへの委託	(3) 農作業の委託 (株)それいゆアグリ(男性3人、女性2人)	
	管理・袋掛け・除袋	—	—	臨時雇	男	50代	過去に経験あり	臨時雇は、知人の世話による		
	収穫・調整	10	20					経営における労働力についての考え	労働力を確保する上で国、自治体、農協に期待する対応	
包装・荷造・搬出・出荷	8	5					満足している。	なし		
管理・間接労働	5	—								
計	41	60								
芦北 不知火 68a(露地)1, 800㎡(施設・加温あり)										
B	労働日数 (合計 243日)		家族	常雇・臨時雇	家族状況	性別	年齢	普段の主な状態	賃金水準	省力化技術の導入
	施肥	8	—	経営主	男	60代	主に自営農業	臨時雇の賃金は地域の水準と同水準	(1) 負担となる農作業を軽減する技術 なし	
	整枝・選定	25	—	経営主の配偶者	女	60代	主に家事育児	労働力の確保状況	(2) 省力化機械の導入 なし	
	除草・防除	30	—					(株)それいゆアグリへの委託(授粉・摘果、収穫・調整、管理・間接労働で28人日)により		
	受粉・摘果	50	—					臨時雇用は隣接集落の知人等	(3) 農作業の委託 授粉・摘果5人日、収穫・調整19人日、管理・間接労働4人日	
	管理・袋掛け・除袋	30	—	雇用状況	性別	年齢	技術力	経営における労働力についての考え		
	収穫・調整	50	15	臨時雇	男	60代	過去に経験あり		労働力を確保する上で国、自治体、農協に期待する対応	
	包装・荷造・搬出・出荷	25	—	臨時雇	女	60代	過去に経験あり	満足している	果樹は集中的に作業することが多く、その程度アグリに委託し助かっている。高齢化の進展に伴いアグリによる労力提供が極めて重要であり、資金面でアグリへの助成を行い地域果樹産業の助成を求めている。	
管理・間接労働	10	—								
計	228	15								
C	芦北 甘夏 80a(露地)、不知火 5, 800a(施設・加温あり)									
	労働日数 (合計 227日)		家族	常雇・臨時雇	家族状況	性別	年齢	普段の主な状態	賃金水準	省力化技術の導入
	施肥	10	—	経営主	男	60代	主に自営農業	臨時雇の賃金は地域の水準と較べ安い	(1) 負担となる農作業を軽減する技術 なし	
	整枝・選定	30	—	経営主の配偶者	女	60代	働いていない	労働力の確保状況	(2) 省力化機械の導入 なし	
	除草・防除	35	—	子(後継者)	男	30代	主に自営農業			(株)それいゆアグリへの委託
	受粉・摘果	40	7					臨時雇は、親戚の者に毎年お願いしている	(3) 農作業の委託 委託作業(未記入)	
	管理・袋掛け・除袋	15	—	雇用状況	性別	年齢	技術力	経営における労働力についての考え		労働力を確保する上で国、自治体、農協に期待する対応
	収穫・調整	20	30	臨時雇	女	50代	過去に経験あり	満足している	収穫期の動員を増やしてほしい	
包装・荷造・搬出・出荷	30	—	臨時雇	女	50代	過去に経験あり				
管理・間接労働	10	—								
計	190	37								
D	芦北 不知火、甘夏 120a(露地)3, 500㎡(施設)									
	労働日数 (合計 525日)		家族	常雇・臨時雇	家族状況	性別	年齢	普段の主な状態	賃金水準	省力化技術の導入
	施肥	10	—	経営主	男	50代	主に自営農業	臨時雇の賃金は地域の水準と同水準	(1) 負担となる農作業を軽減する技術 なし	
	整枝・選定	90	90					労働力の確保状況	(2) 省力化機械の導入 スプリンクラーの設置	
	除草・防除	—	30							(株)それいゆアグリへの委託(年間200万円程度の支払) ・臨時雇は、親戚の者をお願いした。会社を定年退職した者に不足分を協力していたりしているが、雇用の範囲や技術力に課題あり。
	受粉・摘果	30	10	雇用状況	性別	年齢	技術力	経営における労働力についての考え	(3) 農作業の委託 委託作業(未記入)	
	管理・袋掛け・除袋	—	—	臨時雇	女	60代	過去に経験あり	労働力を確保する上で国、自治体、農協に期待する対応		
	収穫・調整	30	30	臨時雇	男	60代	経験が浅く低い	量と質ともに足りず、経営規模が拡大できない。	外国人労働者をお願いしたい。	
包装・荷造・搬出・出荷	90	90	臨時雇	男	60代	経験が浅く低い				
管理・間接労働	25	—								
計	275	250								
E	芦北 デコボン(加温、無加温、露地) 200a(露地)1, 500㎡(施設)									
	労働日数 (合計 715日)		家族	常雇・臨時雇	家族状況	性別	年齢	普段の主な状態	賃金水準	省力化技術の導入
	施肥	18	2	経営主	男	60代	主に自営農業	臨時雇の賃金は地域の水準と同水準	(1) 負担となる農作業を軽減する技術 作業道整備	
	整枝・選定	30	—	経営主の妻	女	60代	主に自営農業	労働力の確保状況	(2) 省力化機械の導入 スプリンクラーの設置(全園)、モア導入(一部園)	
	除草・防除	55	—	子(後継者)	男	30代	主に自営農業			・4名のうち3名は人材派遣会社、シルバー人材センターへの依頼 ・毎年、定期的に雇用している知人(親戚)の者
	受粉・摘果	200	40	子の配偶者	女	30代	主に自営農業	経営における労働力についての考え	(3) 農作業の委託 なし	
	管理・袋掛け・除袋	—	—	孫3人(小学生)				労働力を確保する上で国、自治体、農協に期待する対応		
	収穫・調整	120	80	雇用状況	性別	年齢	技術力	質の高い労働力が足りないため、現在の経営規模の力を十分に発揮できていない。	なし	
包装・荷造・搬出・出荷	40	100	臨時雇	女	40代	高い				
管理・間接労働	30	—	臨時雇	女	50代	高い				
計	493	222	臨時雇	女	50代	高い				
			臨時雇	女	50代	高い				
F	芦北 デコボン、甘夏 200a(露地)1, 900㎡(施設)									
	労働日数 (合計 405日)		家族	常雇・臨時雇	家族状況	性別	年齢	普段の主な状態	賃金水準	省力化技術の導入
	施肥	20	—	経営主	男	50代	主に自営農業	臨時雇の賃金は地域の水準と同水準	(1) 負担となる農作業を軽減する技術 なし	
	整枝・選定	40	30	経営主の父	男	80代	主に自営農業	労働力の確保状況	(2) 省力化機械の導入 スピードスプレーヤー、兼用モア、高所作業機械、肥料散布機	
	除草・防除	20	40	経営主の母	女	70代	働いていない			(株)それいゆアグリへの委託
	受粉・摘果	30	20	子	男	20代	学生	臨時雇は、知人等の協力と紹介	(3) 農作業の委託 委託作業(未記入)	
	管理・袋掛け・除袋	20	—	雇用状況	性別	年齢	技術力	経営における労働力についての考え		労働力を確保する上で国、自治体、農協に期待する対応
	収穫・調整	50	80	臨時雇	女	70代	高い	労働力の量が足りないため、現在の経営規模の力を十分に発揮できていない。	雇用者の賃金の負担(例として、それいゆアグリ等への補助、個人は別)、外国人労働者の拡充	
包装・荷造・搬出・出荷	40	—	臨時雇	女	70代	高い				
管理・間接労働	15	—	臨時雇	男	40代	過去に経験あり				
計	235	170								
G	芦北 甘夏、デコボン 230a(露地)、2, 850㎡(施設・加温あり)									
	労働日数 (合計 387日)		家族	常雇・臨時雇	家族状況	性別	年齢	普段の主な状態	賃金水準	省力化技術の導入
	施肥	5	2	経営主	男	50代	主に自営農業	臨時雇の賃金は地域の水準と同水準	(1) 負担となる農作業を軽減する技術 なし	
	整枝・選定	30	40	子(後継者)	男	20代	主に自営農業	労働力の確保状況	(2) 省力化機械の導入 なし	
	除草・防除	30	30	経営主の母	女	80代	主に自営農業			(株)それいゆアグリへの委託
	受粉・摘果	60	10					臨時雇は親戚の協力、知人の紹介等、毎年同じ人	(3) 農作業の委託 委託作業(未記入)、日々人々が変わるため作業の説明が必要	
	管理・袋掛け・除袋	—	—	雇用状況	性別	年齢	技術力	経営における労働力についての考え		労働力を確保する上で国、自治体、農協に期待する対応
	収穫・調整	50	40	臨時雇	女	50代	過去に経験あり	満足している。	収穫時の運び手の人材がほしい	
包装・荷造・搬出・出荷	40	20	臨時雇	男	60代	過去に経験あり				
管理・間接労働	30	—	臨時雇	男	70代	過去に経験あり				
計	245	142								

H	芦北	デコボン、甘夏 230a(露地) 5, 800㎡(施設)							
	労働日数 (合計 225日)	家族	常雇・臨時雇	家族状況	性別	年齢	普段の主な状態	賃金水準	省力化技術の導入
	施肥	15	—	経営主	男	40代	主に自営農業	臨時雇の賃金は地域の水準と較べ安い	(1) 負担となる農作業を軽減する技術
	整枝・選定	30	—	経営主の配偶者	女	30代	主に自営農業	縮伐、作業道	(2) 省力化機械の導入
	除草・防除	50	—	経営主の母	女	60代	主に自営農業	労働力の確保状況	フォークリフト、天井クレーン
	受粉・摘果	15	—	子2人(小学生)				家族労働以外は、(株)それいゆアグリへの委託のみ	(3) 農作業の委託
	管理・袋掛け・除袋	—	—	子1人(未就学)				摘果、収穫(単純作業をアグリへ)	
	収穫・調整	25	—	雇用状況	性別	年齢	技術力	経営における労働力についての考え	労働力を確保する上で国、自治体、農協に期待する対応
	包装・荷造・搬出・出荷	60	—	なし					なし
	管理・間接労働	30	—					量が足りず、経営規模が拡大できない。	
計		225	0						
I	芦北	デコボン 300a(露地)							
	労働日数 (合計 921日)	家族	常雇・臨時雇	家族状況	性別	年齢	普段の主な状態	賃金水準	省力化技術の導入
	施肥	5	10	経営主	男	60代	主に自営農業	常雇の賃金は地域の水準と同水準	(1) 負担となる農作業を軽減する技術
	整枝・選定	40	40	経営主の配偶者	女	60代	主に自営農業	なし	(2) 省力化機械の導入
	除草・防除	23	—	経営主の母	女	80代	働いていない	スピードスプレーヤー	(3) 農作業の委託
	受粉・摘果	100	50						労働力を確保する上で国、自治体、農協に期待する対応
	管理・袋掛け・除袋	—	—	雇用状況	性別	年齢	技術力	・ 常雇(健常者)は、市町村・農協からの紹介で受け入れた、過去の研修生を常雇として雇用。 ・ NPO法人との関係で障害者を雇用。水準や経験等で作業内容は日数に比較してきびしい。 ・ 地元高校農業科、農大の研修生を受け入れている。	なし
	収穫・調整	80	200	常雇(健常者)	男	30代	高い		
	包装・荷造・搬出・出荷	100	240	常雇(障害者)	男	40代	経験が浅く低い	経営における労働力についての考え	
	管理・間接労働	15	—	常雇(障害者)	女	20代	経験が浅く低い	満足している。	
計	363	540	常雇(障害者)	女	30代	経験が浅く低い			
このほか、研修生の施肥4人日、収穫・調整14人日がある。									
J	芦北	デコボン、甘夏 400a(露地) 8, 000㎡(施設・加温あり)							
	労働日数 (合計 430日)	家族	常雇・臨時雇	家族状況	性別	年齢	普段の主な状態	賃金水準	省力化技術の導入
	施肥	30	30	経営主	男	50代	主に自営農業	常雇の賃金は地域の水準と同水準	(1) 負担となる農作業を軽減する技術
	整枝・選定	30	30	経営主の配偶者	女	50代	主に自営農業	臨時雇の賃金は地域の水準と同水準	薬剤散布
	除草・防除	60	60	子	女	30代	主に農業以外の自営業		(2) 省力化機械の導入
	受粉・摘果	30	30	孫1人(小学生)				労働力の確保状況	スピードスプレーヤー
	管理・袋掛け・除袋	15	15	雇用状況	性別	年齢	技術力	常雇は、知人(親戚)の者。 臨時雇は、シルバー人材センターへの依頼。	(3) 農作業の委託
	収穫・調整	30	30	常雇	男	30代	過去に経験あり		なし
	包装・荷造・搬出・出荷	10	10	臨時雇	男	60代	経験が浅く低い	経営における労働力についての考え	労働力を確保する上で国、自治体、農協に期待する対応
	管理・間接労働	10	10	臨時雇	男	60代	経験が浅く低い		
計	215	215	臨時雇	男	60代	経験が浅く低い			
				臨時雇	男	60代	経験が浅く低い	満足している。	
				臨時雇	男	60代	経験が浅く低い		

2-3 長野県

A	松本りんご 80a(露地)他にぶどう作もやっている									
	労働日数 (合計412日)		家族	常雇・臨時雇	家族状況	性別	年齢	普段の主な状態	賃金水準	省力化技術の導入
	施肥	2	—	経営主	男	40代	主に自営農業	常雇の賃金は地域の水準と同水準	労働力の確保状況	(1) 負担となる農作業を軽減する技術 高密度栽培
	整枝・選定	60	—	経営主の配偶者	女	40代	主に他に勤務			
	除草・防除	20	—	経営主の父	男	70代	働いていない	親戚の者	高所作業車、草刈り機、スピードスプレーヤー	
	受粉・摘果	80	40	経営主の母	女	70代	主に自営農業			
	管理・袋掛け・除袋	40	20					(3) 農作業の委託		
	収穫・調整	80	40	雇用状況	性別	年齢	技術力			
	包装・荷造・搬出・出荷	10	10	常雇	男	40代	高い	労働力を確保する上で国、自治体、農協に期待する対応		
	管理・間接労働	10	—							
計	302	110							なし	
B	松本りんご 120a(露地)									
	労働日数 (合計362日)		家族	常雇・臨時雇	家族状況	性別	年齢	普段の主な状態	賃金水準	省力化技術の導入
	施肥	7	—	経営主	男	40代	主に自営農業	臨時雇の賃金は地域の水準と同水準	労働力の確保状況	(1) 負担となる農作業を軽減する技術 農業散布(摘果剤)
	整枝・選定	40	—	経営主の母	女	70代	主に自営農業			
	除草・防除	40	—					市町村、農協からの斡旋	(2) 省力化機械の導入 運搬車の導入(一輪車ではない)	
	受粉・摘果	70	20							
	管理・袋掛け・除袋	70	—					(3) 農作業の委託		
	収穫・調整	50	—	雇用状況	性別	年齢	技術力			
	包装・荷造・搬出・出荷	20	—	臨時雇	女	60代	過去に経験あり	満足しているが、来年から不足する予定	労働力を確保する上で国、自治体、農協に期待する対応	
	管理・間接労働	30	15	臨時雇	女	60代	過去に経験あり			
計	327	35	臨時雇	女	70代	過去に経験あり		労働力の斡旋 年寄りでなく若い方を確保できるように		
C	松本りんご 158a(露地)									
	労働日数 (合計285日)		家族	常雇・臨時雇	家族状況	性別	年齢	普段の主な状態	賃金水準	省力化技術の導入
	施肥	5	—	経営主	男	50代	主に自営農業	臨時雇の賃金は地域の水準に較べ安い	労働力の確保状況	(1) 負担となる農作業を軽減する技術 高密度栽培
	整枝・選定	90	—	経営主の配偶者	女	50代	主に家事育児			
	除草・防除	10	—	経営主の父	男	80代	主に自営農業	親戚の者	(2) 省力化機械の導入 高所作業車、スピードスプレーヤー	
	受粉・摘果	70	50	経営主の母	女	70代	主に自営農業			
	管理・袋掛け・除袋	—	—					(3) 農作業の委託		
	収穫・調整	40	20	雇用状況	性別	年齢	技術力			
	包装・荷造・搬出・出荷	—	—	臨時雇	男	70代	過去に経験あり	労働力を確保する上で国、自治体、農協に期待する対応		
	管理・間接労働	—	—							
計	215	70						なし		
D	松本りんご 220a(露地)									
	労働日数 (合計287日)		家族	常雇・臨時雇	家族状況	性別	年齢	普段の主な状態	賃金水準	省力化技術の導入
	施肥	7	—	経営主	男	40代	主に自営農業	臨時雇の賃金は地域の水準と同水準	労働力の確保状況	(1) 負担となる農作業を軽減する技術 高密度栽培
	整枝・選定	120	20	経営主の配偶者	女	40代	主に自営農業			
	除草・防除	10	—					市町村、農協からの斡旋(農協から) ハローワークを通じて募集	(2) 省力化機械の導入 高所作業車、スピードスプレーヤー	
	受粉・摘果	—	60	雇用状況	性別	年齢	技術力			
	管理・袋掛け・除袋	—	—	臨時雇	男	40代	過去に経験あり	経営における労働力についての考え	(3) 農作業の委託	
	収穫・調整	40	10	臨時雇	女	40代	過去に経験あり			
	包装・荷造・搬出・出荷	20	—	臨時雇	女	60代	過去に経験あり	量が足りず、経営規模が拡大できない。	労働力を確保する上で国、自治体、農協に期待する対応	
	管理・間接労働	—	—	臨時雇	女	60代	過去に経験あり			
計	197	90	臨時雇	女	30代	経験が浅く低い		できるだけ補助、密植に対する補助を継続		
E	松本りんご 250a(露地)									
	労働日数 (合計784日)		家族	常雇・臨時雇	家族状況	性別	年齢	普段の主な状態	賃金水準	省力化技術の導入
	施肥	4	—	経営主	男	40代	主に自営農業	臨時雇の賃金は地域の水準と同水準	労働力の確保状況	(1) 負担となる農作業を軽減する技術 薬剤摘果
	整枝・選定(うち、手間替え15日)	105	—	経営主の妻	女	40代	主に自営農業			
	除草・防除	30	—	経営主の母	女	70代	主に自営農業	市町村、農協からの斡旋	(2) 省力化機械の導入 高所作業車	
	受粉・摘果	150	20							
	管理・袋掛け・除袋	150	—	雇用状況	性別	年齢	技術力	地域内の労働力の調整(ゆい、手間替え)	(3) 農作業の委託	
	収穫・調整	150	—	臨時雇	女	60代	高い			
	包装・荷造・搬出・出荷	150	—	臨時雇	女	60代	高い	労働力を確保する上で国、自治体、農協に期待する対応		
	管理・間接労働	10	15	臨時雇	女	70代	高い			
計	749	35	* 技術力を雇用条件とした					人の確保		
F	松本りんご 300a(露地)									
	労働日数 (合計635日)		家族	常雇・臨時雇	家族状況	性別	年齢	普段の主な状態	賃金水準	省力化技術の導入
	施肥	3	—	経営主	男	40代	主に自営農業	臨時雇の賃金は地域の水準と同水準	労働力の確保状況	(1) 負担となる農作業を軽減する技術 高密度栽培
	整枝・選定(うち、手間替え30日)	90	—	経営主の配偶者	女	40代	主に自営農業			
	除草・防除	20	—	経営主の父	男	70代	主に自営農業	市町村、農協の紹介から始まって10年ぐらい同じ方が3名後は、親戚と近所の方	(2) 省力化機械の導入 リフト導入 2台、高所作業台 2台	
	受粉・摘果	90	160	経営主の母	女	70代	主に自営農業			
	管理・袋掛け・除袋	30	56	雇用状況	性別	年齢	技術力	経営における労働力についての考え	(3) 農作業の委託	
	収穫・調整	100	56	臨時雇	男	60代	過去に経験あり			
	包装・荷造・搬出・出荷	30	—	臨時雇	男	70代	過去に経験あり	労働力を確保する上で国、自治体、農協に期待する対応		
	管理・間接労働	—	—	臨時雇	男	70代	過去に経験あり			
計	363	272	臨時雇	女	70代	過去に経験あり	・ 量が足りず、現在の経営規模の力を十分に発揮できていない。 ・ 量が足りず、経営規模が拡大できない。 ・ 常雇、臨時雇の賃金水準に課題がある。	・ 外国人労働者をもっと気軽に雇えたらいいです。 ・ 都会の子供が、体験学習で摘果作業をやれば、食育になると思います。		
			臨時雇	女	70代	過去に経験あり				

3-1 作業別労働時間調査票

作業別労働時間調査（露地作用）

回答者

お名前	
住 所	
連絡先	

連絡先

作業別労働時間調査（施設作用）

回答者

お名前	
住 所	
連絡先	

連絡先

経営している樹園地面積				
うち、調査対象果樹を耕作している樹園地面積				

	(a)	m ²
経営している施設面積		

③

2 労働時間

月 別 ・ 作 業 別 労 働 時 間 記 入 票

平成30年1月～12月について、月ごとに作業別に記入して下さい。常雇、臨時雇等は人数の記入もお願いいたします。

月		月											
作業区分		月											
区分	姓 名	性別	年齢(8月1日現在)	施肥	整枝・せん定	除草・防除	授粉・摘果・成長調節	管理・袋掛け・除袋	収穫・調整	包装・荷造・搬出・出荷	管理・間接労働	分類できない労働	
													時間
世帯員・組織役員		男・女											
		男・女											
		男・女											
		男・女											
		男・女											
		男・女											
		男・女											
		男・女											
常雇	常雇とは、雇用に際して7か月以上の期間を定めて雇った者	男											
	女												
臨時雇	臨時雇とは、常雇に該当しない日雇、季節雇など一時に雇った者	男											
	女												
研修生	男												
	女												
ゆい・手間替え等の無償労働													
月別・作業別労働時間 計													

注： の部分は調査員が記入します。

(果樹農業における労働力に関する調査)

労働力確保対策調査

この調査は、果樹生産における労働時間の実態を把握し、労働力の確保等による収益の改善を図るための施策の推進に役立てることを目的としています。調査票から得られた個々の結果について、秘密は厳守いたしますのであいのままをお答えください。

回答者

お名前	
住所	
連絡先	

経営の形態	家族経営(1戸1法人を含む)	組織経営
調査対象果樹名		
調査対象果樹の経営樹園地面積	a (露地) m ² (施設)	
注：経営樹園地面積は、貸している又は耕作放棄した面積は除き、借り入れた面積を含めます。		
調査員氏名		
連絡先		

一般財団法人 農林統計協会

I 世帯員又は役員(代表者を含む)について

1 家族経営体の方は同居している世帯員、組織経営体の方は代表者・役員について教えてください。

該当する区分に○をつける			
普段の主な状態			
農業経営			
左記の者の後継者である			
経営主又は代表者である			
高齢病気で働いていない			
学生			
主に家事育児			
主に農業以外の自営業			
主に他に勤務			
主に自営農業			
名又は姓	世帯主との続柄コード	年齢(平成30年8月1日現在)	性別(○で囲んで下さい。)
1			男・女
2			男・女
3			男・女
4			男・女
5			男・女
6			男・女
7			男・女
8			男・女
9			男・女

注：組織経営体の場合の世帯主との続柄コード欄は、代表者のみ「21」と記入してください。
は調査員が記入します。

2 平成30年8月1日の前1年間に常雇、臨時雇した方を全員について教えてください

名又は姓	年齢コード(平成30年8月1日現在)	性別(○で囲んで下さい。)	雇用形態(○で囲んで下さい。)	技術力を雇用条件として○を付けて下さい。	それぞれの方の技術力(過去に高い経験あり、過去に低い経験あり、該当に○をつけて下さい。)	雇用方法(個々の1の方法から選んで番号を記入)
1		男・女	常雇・臨時雇			
2		男・女	常雇・臨時雇			
3		男・女	常雇・臨時雇			
4		男・女	常雇・臨時雇			
5		男・女	常雇・臨時雇			
6		男・女	常雇・臨時雇			
7		男・女	常雇・臨時雇			
8		男・女	常雇・臨時雇			
9		男・女	常雇・臨時雇			
10		男・女	常雇・臨時雇			

年齢コード：29歳未満「1」、30～34歳「2」、35～39歳「3」、40～44歳「4」、45～49歳「5」、50～54歳「6」、55～59歳「7」、60～64歳「8」、65～69歳「9」、70～74歳「10」、75以上「11」

Ⅱ 調査対象果樹の農作業にかけた労働日数を教えてください。

農作業の種類	家族又は 従業員の労働日数	常雇・臨時雇の労働日数	研修生の労働日数	ゆい・手間の替え等の無償の労働日数
施肥				
整枝・せん定				
除草・防除				
受粉・摘果				
管理・袋かけ・除袋				
収穫・調整				
包装・荷造・搬出・出荷				
管理・間接労働				

注: 8時間を1日として換算してください。

Ⅲ 雇用者に支払っている賃金について教えてください。(該当するものに○を付けてください。)

常雇の賃金は地域の水準に較べ	高い	・	同水準	・	安い
臨時雇の賃金は地域の水準に較べ	高い	・	同水準	・	安い

IV 過去1年間の果樹経営を行う上で、家族役員以外の、常雇、臨時雇等による労働力をどのような方法で確保しましたか。

(該当するものすべてに○をつけてください。)

- 1 市町村、農協からのあっせん
- 2 ハローワークを通じて募集
- 3 無料職業紹介事業による求人
- 4 ボランティアの募集
- 5 新婦就農支援事業の活用
- 6 他産業との連携
- 7 農繁期の異なる他産地・他作物経営との連携
- 8 人材派遣会社、シルバーク人材センターへの依頼
- 9 地域内での労働力の調整(ゆい、手間替え、隣接集落との連携)
- 10 外国人研修生の活用
- 11 その他

(選択された事項について、それぞれより具体的に(調査員による聞き取り))

V 現在の経営における労働力の状況についての考えを教えてください。
(該当するものに○をつけてください。)

- 1 満足している
- 2 足りないため、現在の経営規模の力を十分に発揮できていない
- 3 それは労働力の（量・質・量と質ともに）である
- 4 規模拡大をしたいが、労働力の確保が支障になっている
それは労働力の（量・質・量と質ともに）である
- 5 足りないため、家族・役員の長時間労働が生じている
- 6 常雇、臨時雇の賃金水準に課題がある

(具体的に)

VI 労働力を軽減させるための省力化の技術を導入しましたか。
(該当するところに○をつけてください。)

- # 1 負担となる農作業を軽減する技術の導入

(具体的に)

- ## 2 省力化機械の導入

(具体的に)

- ### 3 農作業の委託

(具体的に)

Ⅶ 労働力を確保する上で、国、都道府県、市町村、農協において対応をしてほしいものは何ですか。（自由に記述してください。）

ご協力ありがとうございました。

