

有機農産物の生産技術体系

作業体系と生産資材

10a当たり  
(ハウス間口7m)

作物名: トマト(ハウス夏秋どり)

作業名	作業時期	使用資材		作業技術			備考
		資材名	使用量	作業機械名	時間 (hr)	作業人員 家族 雇用	
育苗ハウス準備	2/中	農PO		除雪機		1	除雪 ビニルかけ
ハウス準備	3/上	農PO		除雪機	20.0	2	除雪、ビニルかけ (3/中~4/下 前作・葉菜類)
床土準備 は種・灌水	3/下、4/中 3/下	種子 セルトレイ (自家培土) トンネル用ポリ	3000粒 15枚	温熱マット	10.0	2	土詰めからの 一連の作業
鉢上げ 鉢ずらし	4/中、5/上	ポット	2500個		20.0	2	土詰め、移植、 ずらし
育苗管理 ハウス開閉、 灌水	3/下~5/中	(水道水)		灌水ポンプ	75.0	2	灌水、温度管理、 他
定植準備  耕起、施肥、 畝立て、 灌水チューブ、 マルチ設置	5/上	オーガニック853 カキ殻 他(経営収支参照)  マルチフィルム 防草シート 灌水チューブ	100kg 50kg  450m 570m 1200m	管理機 マルチャー	20.0	2	
定植	5/中	2500株/10a			45.0	2	1 苗植え
支柱たて	5/中	U字パイプ 直管	270本 90本		15.0	2	トンネルなし
整枝 誘引 摘果	6/上~10/中	ひも 吊りっこ			190.0	2	
かん水 温度管理	5/中~9/下 週3回			灌水ポンプ	25.0	1	灌水ポンプ
追肥	6/中~9/中 週1回×10回	アミビタコールト アグリエー酢	150L 50L	灌水ポンプ	10.0	1	灌水同時
除草	年2回 7/上、8/下				15.0	2	手取り
病害虫防除	7/下~9/上 月2回×2回	ホトキラ ジーファイン サンクリスタル	1000g	移動式噴霧器 (50Lタンク+ポン プ+50mホース)	12.0	1	
収穫	7/下~11/上				200.0	(2)	2 雇用10/中まで
選果	7/下~11/上						個選
出荷	7/下~11/上	4kタンホール	1500個		250.0	2	有機農協他 6000kg
あとかたづけ	11/中				20.0	2	
合計					927.0		

注1) 作業技術の「時間」は当該作業に要した時間で、「作業人員」は当該作業に係わった人員数を示す。

有機農産物の生産技術体系

有機栽培と慣行栽培との比較

作物名: トマト(ハウス夏秋どり)

10a当たり

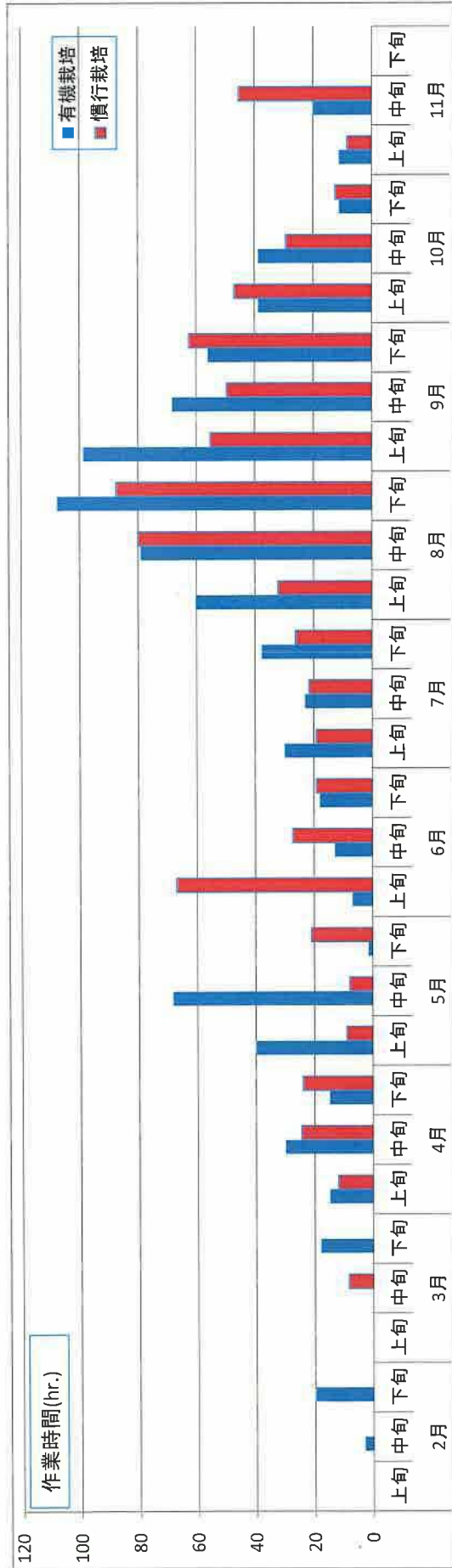
作業名	有機栽培				慣行栽培(北海道農業生産技術体系第5版)			
	作業時期	作業技術			作業時期	作業技術		
		作業機械名	時間(hr)	作業人員		作業機械名	時間(hr)	作業人員
〈育苗管理〉								
育苗ハウス準備 除雪	2/中	除雪機	3.0	1	4/上		12.0	3
床土準備 は種・灌水	3/下、4/中 3/下	温熱マット	10.0	2	4/中 (セル苗購入) (ポット土詰め)		16.0	2
鉢上げ 鉢ずらし	4/中、5/上		20.0	2	3/中、4/中 (摘葉含)		17.0	2
育苗管理 ハウス開閉、 灌水	3/下～5/中	灌水ポンプ	75.0	2	5/上～6/中 (防除)	灌水ポンプ 動力噴霧器	26.2	1
〈本圃管理〉								
ハウス準備 ビニルかけ	3/上	除雪機	20.0	2	4/下		24.0	3
定植準備 耕起、施肥、 畝立て、 灌水チューブ、 マルチ設置	5/上	管理機 マルチャー	20.0	2	5/下	ロータリーハロー 畦立機 マルチャー	12.8	2
定植	5/中 2500株/10a		45.0	3	6/上 2700株/10a	軽トラック	64.5	4
支柱たて	5/中		15.0	2	6/中		12.7	2
整枝 誘引 摘果	6/上～10/中		190.0	2	6/上～10/中		153.0	2
かん水 温度管理	5/中～9/下 週3回	灌水ポンプ	25.0	1	6/上～10/上 ハウス自動換気	灌水ポンプ	38.5	
追肥	6/中～9/中 週1回×10回	灌水ポンプ	10.0	1				
除草	年2回 7/上、8/下		15.0	2	7/中、8/下		5.0	1
病虫害防除	7/下～9/上 月2回×2回	移動式噴霧器	12.0	1	6/下～9/下 各旬1回 計10回	動力噴霧器	6.0	2
収穫	7/下～11/上		200.0	4	7/下～11/上 粗選別含	軽トラック	270.0	2
選果	7/下～11/上		250.0	2		共同選果施設 利用		
出荷	7/下～11/上				7/下～11/上	軽トラック	95.0	1
あとかたづけ	11/中		20.0	2	11/中 堆肥、土改材散 布含	農用トラック フロントローダー、 ライムソー、 深耕ロータリ	45.5	2
合計			930.0				798.2	

労働時間別投下量(10a当たり)

有機栽培と慣行栽培の比較

	2月		3月		4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		合計										
	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬		下旬									
有機栽培	0	3	20	0	0	18	15	30	15	40	69	2	7	13	18	30	23	38	60	79	108	99	68	56	39	39	11	11	20	0	930
慣行栽培	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5	0.0	12.0	24.5	24.0	9.0	8.0	21.0	67.1	27.3	19.2	19.2	21.7	26.2	32.2	80.2	87.7	55.2	49.6	62.6	47.0	29.5	12.5	8.5	45.5	0.0	798.2

作物名: トマト(ハウス夏秋どり)



	は種	鉢上げ	定植	収穫	後片付け	栽植密度	収穫量
有機栽培	3/下	4/中	5/中	7/下~11/上	11/中	2,500株/10a	6.7t/10a
慣行栽培	—	5/上	6/上	7/下~11/上	11/中	2,700株/10a	10t/10a

有機農業の経営指標

<経営収支:販売額と経営費・出荷販売経費>

作物名( トマト(ハウス夏秋どり) )

○販売収入		10a当たり(ハウス間口7m)			
項目	内訳等	数量 (kg)	単価 (円/kg)	価額 (円)	備考
主産物収量	有機農協	4,300	330	1,419,000	
規格内出荷数量 (販売先)	道の駅直売	700	457	320,000	
	その他直売	1,700	426	724,389	
規格外数量					
合計		6,700		2,463,389	

○経営費、出荷販売経費		10a当たり			
項目	うち資材等	数量	単価	価額 (円)	備考
種苗費	種子 麗月(粒)	3000粒	25	75,000	
				0	
肥料費	豚ふん堆肥(t)	3t	3,000	9,000	
	有機質肥料 オーガニック853(kg)	100kg	100	10,500	
	カキ殻(サンライム)(kg)	50kg	50	3,000	
	ケルブペレット(kg)	40kg	270	11,300	送料込 (@500)
	マグキーゼ(kg)	45kg	100	5,000	
	ブルーマグ(kg)	45kg	93	4,700	
	Wケイ(kg)	80kg	100	8,500	
		カルアース(kg)	45kg	100	5,000
	追肥用液肥 アミピタゴールド(20L)	100L	350	35,000	週1回×10回
	アグリエー酢(20L)	50L	115	5,750	週1回×10回
農用薬剤費	別表2の資材 ポトキラ(g)	1000g	18	18,000	4回
	ジーファイン(g)	2500g	5	12,500	
	サンクリスタル(ml)	1250ml	6	7,500	
生産資材費	ハウス資材 農POフィルム	10a分	225,000	56,250	4年ごとに更新
	かん水資材 チューブ(m)	1200m	17	10,200	2年ごとに更新
	育苗資材 セルトレイ200穴(枚)	15枚	1,000	3,000	5年ごとに更新
	ポリポット(個)	2,500個	40	10,000	10年ごとに更新
	トンネル支柱(本)	270本	100	2,700	10年ごとに更新
	トンネル用ポリフィルム(m)	50m	35	1,750	
	マルチ資材 ポリマルチ(m)	450m	17.5	7,875	3畦として
	支柱資材 U字パイプ(本)	270本	1,000	27,000	10年ごとに更新
	直管(本)	90本	1,000	9,000	10年ごとに更新
	ひも	25巻	200	5,000	
防草シート	570m	90	5,130	10年ごとに更新	
燃料費	使用農機具			9,200	除雪機、管理機、移動式噴射機
雇用労働費	雇用(時間)	400時間	870	348,000	2人×200時間(概ね5月～10月) 栽培面積により変動
機械施設費	減価償却費			149,700	機械類、ハウス骨格パイプ
機械器具修理費				66,533	
<出荷販売経費>					
包装材	段ボール(4kg)	1500個	75	112,500	
	緩衝材	1500枚	10	15,000	
運賃					先方持ち
販売手数料	有機農協	1,419,000円	8%	113,520	4,300kg分
	道の駅	320,000円	15%	48,000	700kg分
合計				1,211,108	

## ＜有機栽培と慣行栽培の比較＞

作物名：トマト(ハウス夏秋どり)

## 1. 作業技術体系

(時間/10a)

項目	有機栽培	慣行栽培	備考
育苗準備、は種、育苗管理	108.0	71.2	慣行栽培はセル苗購入
ハウス準備	20.0	24.0	
耕起、施肥、定植準備	20.0	12.8	
定植	45.0	64.5	有機5/中、慣行4/中
支柱立て	15.0	12.7	
整枝、誘引、摘果	190.0	153.0	
灌水、追肥、温度管理	35.0	38.5	
雑草管理	15.0	5.0	
病虫害防除	12.0	6.0	有機4回、慣行13回
収穫、選果、出荷	450.0	365.0	
あとかたづけ、堆肥散布	20.0	45.5	
合計	930.0	798.2	

注)慣行栽培は北海道農業生産技術体系第5版から引用。

## 2. 経営収支

(円/10a)

項目		有機栽培	慣行栽培	備考
収入	主産物収量kg	6,700	10,000	
	単価	343.6	354.0	有機は販売手数料差引価格
	副産物収量	0	0	
	単価			
	合計	2,302,000	3,540,000	
変動費	肥料費	97,750	70,281	
	種苗費	75,000	95,200	有機は種子、慣行はセル苗
	農薬費	38,000	25,619	
	諸材料費	265,405	426,917	生産資材、小農具、包装資材
	動力光熱費	9,200	21,987	
	賃料料金	0	300,000	慣行栽培は共選経費
	合計	485,355	940,004	
固定費	減価償却費	149,700	477,700	ハウス、機械類
	修理費	66,533	193,200	
	合計	216,233	670,900	
費用合計		701,588	1,610,904	
差引利益		1,600,412	1,929,096	
時間当たり差引利益		1,721	2,417	

注1)慣行栽培の資料は前掲表による。但し、固定費はHokkaido営農Navi(東胆振版)を参考に試算。

注2)雇用労賃については、双方に計上していない。

有機農業生産技術体系

作業体系と生産資材

作物名: きゅうり(ハウス夏秋どり)

10a当り(ハウス間口7m)

作業名	作業時期	使用資材		作業技術			備考
		資材名	使用量	作業機械名	時間 (hr)	作業人員 家族 雇用	
育苗ハウス準備 除雪	2/中			除雪機	3.0	1	除雪 ビニール(年間被覆)
は種床準備 は種	4/上 4/上	種子 セルトレイ (自家培土)	1,300粒 18枚	播種盤 温熱マット線	10.0	2	土詰めからの 一連の作業
育苗管理 ハウス開閉、 灌水	4/上～5/上	(水道水)			52.0	2	灌水、温度管理、 他
鉢上げ 鉢ずらし	4/中	ポリポット	1,000個		20.0	2	土詰め、移植、 ずらし
ハウス準備	4/上	農PO 防虫ネット(赤)			15.0	2	
定植準備 耕起、施肥、 畝立て、 灌水チューブ、 マルチ設置	4/中	豚ふん堆肥 他  マルチフィルム 防草シート 灌水チューブ	*注  360m 1,200m	管理機 マルチャー	20.0	2	
定植	5/上				15.0	2	1 苗植え 1,000株/10a
支柱たて、 トンネル設置	5/上	直管	90本		20.0	2	支柱用
誘引ひも設置	5/上～8/上	ひも			36.0	2	
かん水、 温度管理	5/上～ 週3回			灌水ポンプ	24.0	1	
整枝 誘引	5/下～	テープナー			215.0	2	
追肥	6/上～ 週1回×10	オーガニックキッド他	*注	灌水ポンプ	8.0	1	灌水同時
除草	年2回				15.0	2	手取り
病害虫防除	7/上～ 月2回×2	ホトキラ一他	*注	移動式噴霧器 (50Lタンク+ 50mホース)	20.0	1	
収穫	6/上～10/下				365.0	2	
調製・選果・ 出荷	6/上～10/下	5kgダンボール	1600個		465.0	2	個選 8,000kg/10a 有機農協他
あとかたづけ	11/中				20.0	2	
計					1323.0		

注1) \*注の使用資材の詳細は経営収支算出表に記載してある。

注2) 作業技術の「時間」は当該作業に要した時間で、「作業人員」は当該作業に係わった人員数を示す。



有機農産物の生産技術体系

有機栽培と慣行栽培との比較

作物名: きゅうり(ハウス夏秋どり)

(10a当り)

作業名	有機栽培				慣行栽培(北海道農業技術体系第5版(注1))				備考 (慣行栽培の作業名等)
	作業時期	作業技術			作業時期	作業技術			
		作業機械名	時間(hr)	作業人員		作業機械名	時間(hr)	作業人員	
<育苗管理>									
育苗ハウス準備 除雪	2/中	除雪機	3.0	1	12/下~3/上	除雪機	6.8	1~3	「除雪」、「育苗ハウス準備」
は種床準備 は種	4/上 4/上	播種盤 温熱マット線	10.0	2	2/下 3/中		12.0	1~2	「床土準備」、「トンネル設置」、「播種」
育苗管理 ハウス開閉、 灌水	4/上~5/上		52.0	2	3/中~4/中	暖房機	80.2	1~4	「苗床管理」、「鉢上げ準備」、「接ぎ木(鉢上げ)(37.0hr)」、「苗ずらし・摘葉」、「病虫害防除(動力噴霧機)」、「後片づけ」
鉢上げ 鉢ずらし	4/中		20.0	2	3/下 4/上				
<本圃管理>									
ハウス準備	4/上		15.0	2	3/上		33.0	1~3	「ほ場準備(前年秋)」、「除雪」、「ハウス準備」
定植準備 耕起、施肥、 畝立て、 灌水チューブ、 マルチ設置	4/中	管理機 マルチャー	20.0	2	4/上	ロータリーハロー 畦立機 マルチャー	9.8	1~2	「定植準備」
定植	5/上		15.0	3	4/中	軽トラック	27.5	1~4	「定植」
支柱たて、 トンネル設置	5/上		20.0	2	4/中~5/上		18.0	1~2	「トンネル管理(設置、開閉、換気保温)」
誘引ひも設置	5/上~8/上		36.0	2	5/上		20.0	2	「誘引ネット設置」
かん水、 温度管理	5/上~ 週3回	灌水ポンプ	24.0	1	4/中~10/中	かん水ポンプ	46.6	1	「かん水・追肥」、「温度管理」
追肥	6/上~ 週1回×10	灌水ポンプ	8.0	1					
整枝 誘引	5/下~		215.0	2	4/下~10/上		115.0	2	「整枝、誘引、摘葉」
除草	年2回		15.0	2	6/中、7/下		5.0	1	「除草(手取り)」
病虫害防除	7/上~ 月2回×2	移動式噴霧器 (50Lタンク+ 50mホース)	20.0	1	4/下~9/下	動力噴霧機	9.6	2	「病虫害防除」
収穫	6/上~10/下		365.0	2	5/下~10/中	軽トラック	700.0	2	「収穫・粗選別」
調製・選果・ 出荷	6/上~10/下		465.0	2	5/下~10/中	軽トラック(共同 選果施設利用)	133.0	1	「出荷」
あとかたづけ	11/中		20.0	2	11/上	農用トラック	43.4	1~2	「カーテンの取払」、「あとかたづけ」
合計			1323.0				1259.9		

注1) 慣行栽培は、生産技術体系第5版に「夏秋どり」がないため、「半促成長期どり」とした。

注2) 慣行栽培の作業人員は、複数の作業を合わせているため範囲(~)で示した。

労働時間別投下量(10a当り)

有機栽培と慣行栽培の比較

作物名:きゅうり(ハウス夏秋どり)

	1月		2月		3月		4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		合計											
	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬												
有機栽培	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	40.0	50.0	20.0	12.3	35.1	18.4	26.9	46.1	74.6	81.1	107.3	95.3	88.8	74.3	74.3	121.5	121.0	118.0	91.0	60.0	25.0	15.0	15.0	0.0	0.0	0.0				
慣行栽培	0.1	0.1	0.1	0.1	14.1	29.6	20.0	43.0	20.8	44.4	12.3	35.1	18.4	26.9	46.1	74.6	81.1	107.3	95.3	88.8	74.3	74.3	121.5	121.0	118.0	91.0	60.0	25.0	15.0	15.0	3.4	45.5	0.0	0.0	0.1	1259.9

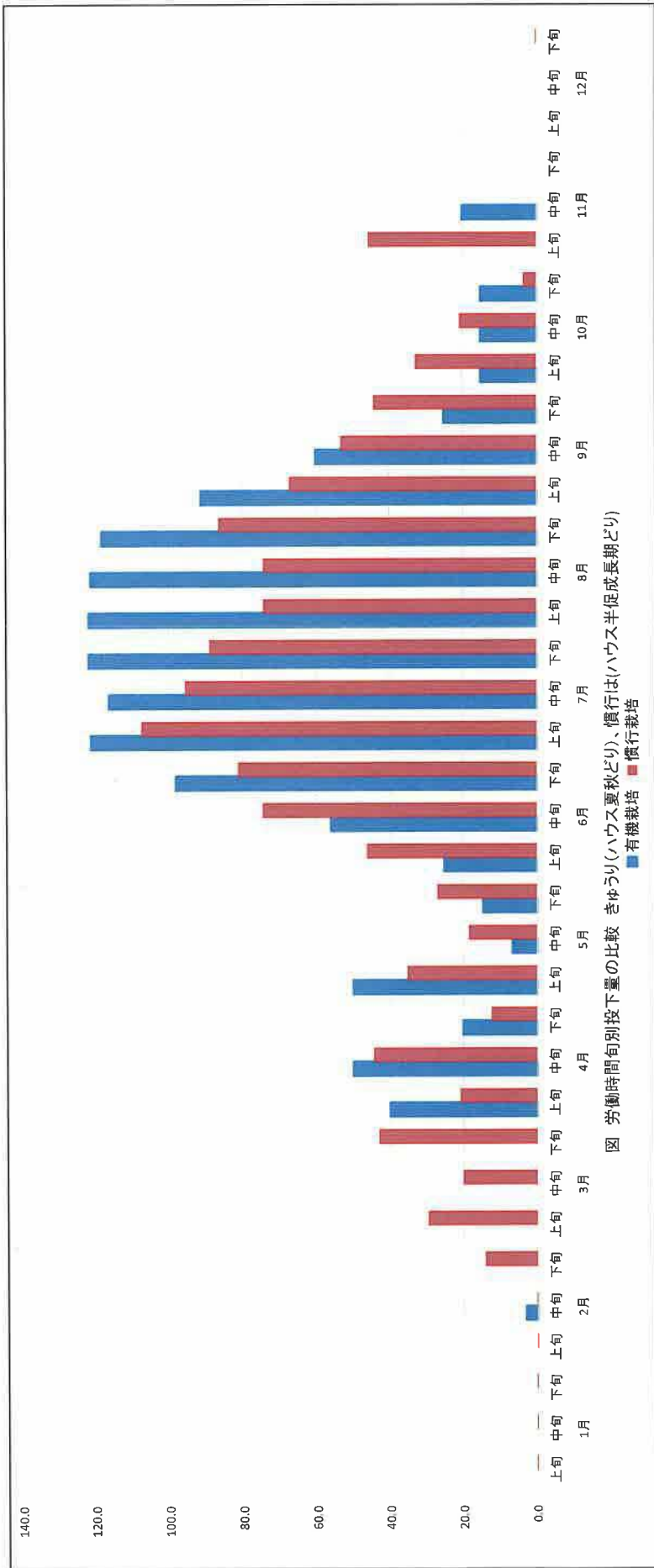


図 労働時間別投下量の比較(ハウス夏秋どり)、慣行は(ハウス半促成長期どり)

■有機栽培 ■慣行栽培

は種	接木	鉢上げ	定植	収穫	後片づけ	栽植密度	収穫量
有機栽培	-	4/中 (20.0hr)	5/上	6/上~10/下	11/中	1,000株/10a	6t/10a
慣行栽培(接木栽培)	-	3/下 (37.0hr)	4/中	5/下~10/中	11/上	1,000株/10a	16t/10a



## 有機農業の経営指標

&lt;経営収支算出:販売額と経営費・出荷販売経費&gt;

作物名: きゅうり(ハウス夏秋どり)

○販売収入

10a当り(ハウス間口7m)

項目	内訳等	数量 (kg)	単価 (円/kg)	価額 (円)	備考
主産物収量	有機農協	5,000	280	1,400,000	
規格内出荷数量 (販売先)	直売その他	1,000	350	350,000	
	道の駅直売	1,120	(348)	390,000	
規格外数量					
合計		7,120		2,140,000	

○経営費、出荷販売経費

10a当り(ハウス間口7m)

項目	うち資材等	数量	単価	価額 (円)	備考
種苗費	種子	1,300粒	(28.6円/粒)	37,100	本圃定植1,000株/10a
肥料費	豚ふん堆肥	3t/10a	3,000円/t	9,000	定植時
	有機質肥料 オーガニック853	300kg	100円/kg	30,000	
	粒状サンライム	50kg	50円/kg	2,500	カキ殻
	マグキーゼ	45kg	120円/kg	5,400	(送料500円/袋を含む)
	古代天然苦土	45kg	120円/kg	5,400	(送料500円/袋を含む)
	カルアース	45kg	(133円/kg)	6,000	(送料500円/袋を含む)
	ケルペレット	40kg	295円/kg	11,800	(送料500円/袋を含む)
	Wケイ	160kg	125円/kg	20,000	(送料500円/袋を含む)
	追肥用液肥 オーガニックリキッド	75L	350円/L	26,250	週1回×5回
	アミビタゴールド	75L	400円/L	30,000	週1回×5回
アグリエー酢	50L	140円/L	7,000	週1回×10回(送料500円/袋を含む)	
農用薬剤費	別表2の資材 ポトキラー	1kg	10,000	10,000	
	銅剤	5kg	2,000	10,000	
	スピノエース	2L	4,000	8,000	
	ゼンターリ顆粒水和剤	2kg	5,000	10,000	BT剤
	サンクリスタル	4本	2,000	8,000	
	スパイカルプラス	1箱(100パック)	20,487	20,487	ミヤコカブリダニ剤
	スパイデックス	1ボトル(100mL)	5,929	5,929	チリカブリダニ剤
	スワルスキー	1ボトル(250mL)	29,700	29,700	スワルスキーカブリダニ剤
	マイコトール	1箱(500g)	6,660	6,660	パーティイリウム・レカニ水和剤
生産資材費	ハウス資材 農POフィルム	7m×150m分	(225,000)	56,250	4年毎に更新として
	かん水資材 チューブ	1200m	(20,400)	10,200	2年毎に更新として
	育苗資材 セルトレイ72穴	18枚	(18,000)	3,600	5年毎に更新として
	ポリポット	1400個	(56,000)	5,600	10年毎に更新として
	トンネル支柱	270本	(27,000)	2,700	10年毎に更新として
	トンネル用ポリフィルム	50m	35円/m	1,750	
	マルチ資材	360m	17.5円/m	6,300	(2畦として)
	支柱資材 直管	90本	(90,000)	9,000	10年毎に更新として
	ひも	5巻	200円/巻	1,000	
小農具費	小農具購入			2,000	
燃料費	使用農機具			9,200	除雪機、管理機、移動式噴霧器
作物共済掛金					
賃料料金					
雇用労働費	雇用	585時間	870円/時間	508,950	5ヶ月間(概ね6月～10月)
水利費					
機械施設費	減価償却費			149,700	機械類、ハウス骨格パイプ
機械器具修理費				66,533	
<出荷販売経費>					
共選経費					
包装材	段ボール(5kg)	1,200個	80円	96,000	
運賃					先方持ち
販売手数料	有機農協	1,400,000円	8%	112,000	
販売手数料	道の駅	390,000円	15%	58,500	
合計				1,398,509	

有機農業経営指標

＜有機栽培と慣行栽培の比較＞

作物名：きゅうり(ハウス夏秋どり)

1. 作業技術体系

(時間/10a)

項目	有機栽培	慣行栽培	備考
＜育苗管理＞			
除雪、育苗ハウス準備	3.0	6.8	
は種床準備、は種	10.0	12.0	
育苗管理、鉢上げ他	72.0	80.2	慣行：接ぎ木(鉢上げ)37.0hr含む
＜本圃管理＞			
ハウス準備	15.0	33.0	慣行：前年の圃場準備を含む
定植準備	20.0	9.8	
定植	15.0	27.5	
支柱立て、誘引ひも(ネット)他	56.0	38.0	
かん水・追肥、温度管理	32.0	46.6	
整枝、誘引	215.0	115.0	
除草	15.0	5.0	
病虫害防除	20.0	9.6	
収穫	365.0	700.0	慣行：粗選別を含む
調製・選果・出荷	465.0	133.0	慣行：「出荷」のみ
あとかたづけ	20.0	43.4	
合計	1323.0	1259.9	

注1) 慣行栽培は北海道農業生産技術体系第5版から引用。

注2) 上記の技術体系には「夏秋どり」の記載がないため、慣行栽培は「半促成長期どり」とした。

2. 経営収支

(円/10a)

項目	有機栽培	慣行栽培	備考	
収入	主産物収量(kg)	7,100	16,000 (kg/10a)	
	単価	277	255 有機は販売手数料差引価格	
	副産物収量			
	単価			
	合計	1,966,700	4,080,000	
変動費	肥料費	153,350	65,918	
	種苗費	37,100	48,219	
	農薬費	108,776	31,011	
	諸材料費	194,400	464,050	生産資材、小農具、包装資材
	動力光熱費	9,200	59,859	
	賃料料金	0	480,000	慣行：共選経費他
	合計	502,826	1,149,057	
固定費	減価償却費	149,700	477,700	ハウス、機械類
	修理費	66,533	193,200	
	合計	216,233	670,900	
費用合計	719,059	1,819,957		
差引利益	1,247,641	2,260,043		
時間当たり差引利益	943	1,794		

注1) 慣行の資料は前掲表による。但し、固定費はHokkaido営農Navi(東胆振版)を参考に試算。

注2) 雇用労賃については、双方に計上していない。

### Ⅲ 営農モデルの設定（例示）

#### 1 畑作・露地野菜

耕地：12ha

労働力：家族2人+にんじん作業の一部を雇用で対応する

作物：大豆、小麦、緑肥、にんじん、かぼちゃ

（5作物で輪作の形成、緑肥の活用）

所得額：400万円

#### 2 施設野菜（雇用労働力活用）

耕地：ハウス50a 10a規模（7m×143m標準）を5棟

労働力：家族2人+雇用労働（繁忙期は3～6人程度を雇用）

作物：トマト（夏秋どり）、きゅうり（夏秋どり）

所得額：500万円

注）トマト、きゅうりでは、選果、包装等に施設を利用しているが、この施設に関連する経費（光熱費、修理費、償却費）等は費用に含めていないので留意すること。

#### 3 施設野菜と畑作・露地野菜（家族主体）

耕地：5ha+ハウス10a

労働力：家族2人（雇用労働力は使用しない）

作物：トマト（夏秋どり）

大豆、緑肥、かぼちゃ（3作物で緑肥を活用した輪作、大豆作を50%以下に設定）

所得額：250万円

注1）露地野菜の対象作物は、作物別経営指標作成の制約からにんじんとかぼちゃ（加工）の2作物に限定して組み立てている。この他の野菜を組み合わせることで時期別の労働時間が分散し雇用依存度の低下が可能になる（類型1）。

注2）有機農業生産技術体系で取り上げた有機作物を組み合わせた営農モデルの例示である。地域の営農（事業）計画の策定に当たっては、耕地面積規模や労働力（雇用労働力の利用を含む）等の営農条件及び営農目的を勘案し、作物の組み合わせを選択し作成すること。



経営体: 畑作・露地野菜

粗収益と経営費

(単位:円)

作物名	大豆	秋まき小麦	春まき小麦	緑肥	にんじん	かぼちゃ	合計	補正
作付面積10a	4ha	3ha	0.5ha	0.5ha	1ha	3ha	12ha	
主産物	2,797,200	1,275,000	170,000	0	3,720,000	3,600,000	11,562,200	
交付金	1,391,600	1,033,500	137,800	0	0	0	2,562,900	
粗収益	4,188,800	2,308,500	307,800	0	3,720,000	3,600,000	14,125,100	14,125,100
経営費								
種苗費	149,960	197,730	32,325	42,300	353,290	471,600	1,247,205	
肥料費	107,720	340,500	67,575	12,240	211,600	360,000	1,099,635	
農薬費								
生産資材費						191,340	191,340	旬別労働時間の雇用費用
小農具費	40,000	15,000		2,500	1,140	5,820	64,460	(時間×870円)
燃料費	129,000	111,630	15,260	16,815	60,300	318,900	651,905	1,502時間
作物共済費	35,440	16,620	2,250				54,310	
雇用労賃					232,470	103,320	335,790	1,306,740
賃料料金								
水利費								
機械利用費	1,544,400	671,520	141,125	79,875	241,120	711,480	3,389,520	
機械修理費	524,640	184,920	20,660	19,010	139,830	227,970	1,117,030	
販売経費	528,720	132,450	17,660	0	489,600	288,000	1,456,430	費用補正
経営費合計	3,059,880	1,670,370	296,855	172,740	1,729,350	2,678,430	9,607,625	10,578,575
粗利益	1,128,920	638,130	10,945	-172,740	1,990,650	921,570	4,517,475	3,546,525

作物別収支合計

注) 旬別の雇用労働費を加算

粗収益と経営費

10a 当たり

(単位:円)

作物名	大豆	秋まき小麦	春まき小麦	緑肥	にんじん	かぼちゃ	備考
単収kg/10a	210	300	240		2,400	1,500	
単価円/kg	333	142	142		155	80	経営所得安定直接支払交付金
主産物	69,930	42,500	34,000		372,000	120,000	
交付金	34,790	34,450	27,560				
粗収益	104,720	76,950	61,560	0	372,000	120,000	
経営費							
種苗費	3,749	6,591	6,465	8,460	35,329	15,720	
肥料費	2,693	11,350	13,515	2,448	21,160	12,000	
農薬費							
生産資材費						6,378	
小農具費	1,000	500		500	114	194	
燃料費	3,225	3,721	3,052	3,363	6,030	10,630	
作物共済費	886	554	450				
雇用労賃					23,247	3,444	
賃料料金							
水利費							
機械利用費	38,610	22,384	28,225	15,975	24,112	23,716	減価償却費
機械修理費	13,116	6,164	4,132	3,802	13,983	7,599	
販売経費	13,218	4,415	3,532		48,960	9,600	
経営費合計	76,497	55,679	59,371	34,548	172,935	89,281	
粗利益	28,223	21,271	2,189	-34,548	199,065	30,719	

注) 収入に環境保全型農業直接支払交付金は含めていない。

経営体：畑作・露地野菜

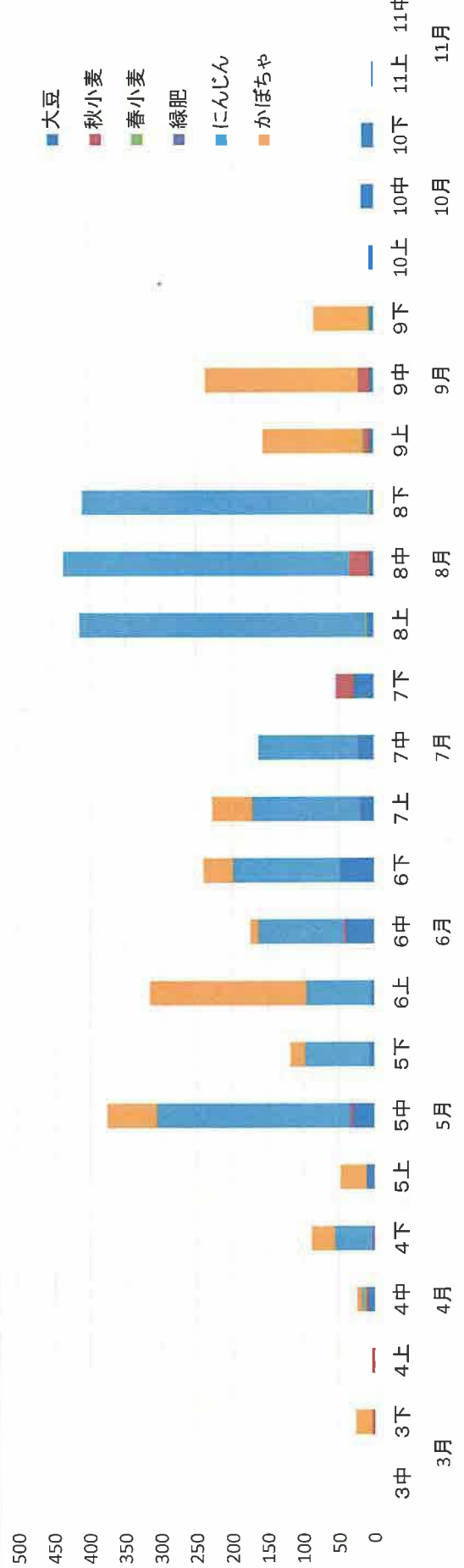
月別労働時間

作付単位 10a	3月			4月			5月			6月			7月			8月			9月			10月			11月		合計
	3中	3下		4上	4中	4下	5上	5中	5下	6上	6中	6下	7上	7中	7下	8上	8中	8下	9上	9中	9下	10上	10中	10下	11上	11中	
大豆				9.6	2.0	10.4	30.0	8.0	5.6	40.4	48.4	18.4	21.2	28.8	10.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	18.4	17.6	3.2		308.0
秋小麦	4.2			3.0			3.0						24.9			28.8			8.4	16.8							96.3
春小麦				0.95	4.10											2.85	0.95	2.05	1.60	1.80							14.3
緑肥						3.60	1.45	3.05					2.80	1.75	0.35	0.90						0.70					14.6
にんじん				2.0	51.0		270.0	90.0	90.0	120.0	150.0	150.0	140.0	400.0	401.0												2,263.0
かぼちゃ	24.0			7.5	33.0		37.5	70.5	21.0	12.0	42.0	57.0	141.3	214.8	77.7	157.3	237.6	85.5	157.3	237.6	85.5	6.7	18.4	17.6	3.2	958.8	
合計	28.2			5.2	26.2	89.6	49.4	376.6	119.0	316.1	175.4	240.4	228.2	163.0	54.1	412.8	435.8	409.1	150.0	150.0	150.0	6.7	18.4	17.6	3.2	3,655.0	
家族							150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0						
雇用							226.6			166.1	25.4	90.4	78.2	13.0		262.8	285.8	259.1	7.3	87.6							1,502.1

10a当たり

月別労働時間

作付単位 10a	3月		4月			5月			6月			7月			8月			9月			10月			11月		合計
	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下			
大豆			0.24	0.05	0.26	0.75	0.2	0.14	1.01	1.21	0.46	0.53	0.72	0.25	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.44	0.08	7.70	
秋小麦	0.14		0.14	0.1		0.1						0.83				0.96			0.28	0.56					3.21	
春小麦			0.19	0.82							0.56	0.35	0.07	0.57	0.19	0.41			0.32	0.36					2.86	
緑肥																						0.14			2.92	
にんじん			0.2	5.1		27	9	9	12	15	15	14	39.9	40	40.1										226.30	
かぼちゃ	0.80		0.25	1.10	1.25	2.35	0.70	7.35	0.40	1.40	1.90					4.71	7.16	2.59							31.96	





経営体（施設野菜）

粗収益と経営費

（単位：円）

作物名	トマト	きゅうり	合計	補正
作付面積10a	30 a	20 a	50 a	50 a
主産物	7,390,167	4,280,000	11,670,167	
交付金				
粗収益	7,390,167	4,280,000	11,670,167	11,670,167
経営費				
種苗費	225,000	74,200	299,200	
肥料費	293,250	306,700	599,950	
農薬費	114,000	217,552	331,552	
生産資材費	413,715	192,800	606,515	旬別労働時間
小農具費		4,000	4,000	の雇用費用
燃料費	27,600	18,400	46,000	(時間×870円)
作物共済費				時間 2404
雇用労賃	1,044,000	1,017,900	2,061,900	2,091,480
賃料料金				
水利費				
機械利用費	449,100	299,400	748,500	
機械修理費	199,599	133,066	332,665	
販売経費	867,060	533,000	1,400,060	費用修正
経営費合計	3,633,324	2,797,018	6,430,342	6,459,922
粗利益	3,756,843	1,482,982	5,239,825	5,210,245

作物別収支合計

注)旬別の雇用時間を適用

粗収益と経営費（10aあたり）（単位：円）

作物名	トマト	きゅうり	備考
単収kg/10 a	6,700	7,120	
単価円/kg	368	300	
主産物	2,463,389	2,140,000	
交付金			
粗収益	2,463,389	2,140,000	
経営費			
種苗費	75,000	37,100	
肥料費	97,750	153,350	
農薬費	38,000	108,776	
生産資材費	137,905	96,400	
小農具費		2,000	
燃料費	9,200	9,200	
作物共済費			
雇用労賃	348,000	508,950	雇用労賃
賃料料金			
水利費			
機械利用費	149,700	149,700	減価償却費
機械修理費	66,533	66,533	
販売経費	289,020	266,500	
経営費合計	1,211,108	1,398,509	
粗利益	1,252,281	741,491	

注) 収入に環境保全型農業直接支払交付金は含めていない。



経営体:トマト・畑作・露地野菜

粗収益と経営費

(単位:円)

作物名	大豆	緑肥	かぼちゃ	トマト	合計	補正
作付面積	3ha	1ha	1ha	10a	5.1ha	
主産物	2,097,900		1,200,000	2,463,389	5,761,289	
交付金	1,043,700				1,043,700	
粗収益	3,141,600		1,200,000	2,463,389	6,804,989	6,804,989
経営費						
種苗費	112,470	84,600	157,200	75,000	429,270	
肥料費	80,790	24,480	120,000	97,750	323,020	
農薬費				38,000	38,000	
生産資材費			63,780	137,905	201,685	
小農具費	30,000	5,000	1,940		36,940	
燃料費	96,750	33,630	106,300	9,200	245,880	旬別労働時間
作物共済費	26,580				26,580	雇用なし
雇用労賃			34,440	348,000	(注)	費用に加えない
賃料料金						
水利費						
機械利用費	1,158,300	159,750	237,160	149,700	1,704,910	
機械修理費	393,480	38,020	75,990	66,533	574,023	
販売経費	396,540		96,000	289,020	781,560	
経営費合計	2,294,910	345,480	892,810	1,211,108	4,361,868	4,361,868
粗利益	846,690	-345,480	307,190	1,252,281	2,443,121	2,443,121

(注)雇用労賃を加えていない

粗収益と経営費10a当たり

(単位:円)

作物名	大豆	緑肥	かぼちゃ	トマト	備考
単収kg/10a	210		1,500	6,700	
単価円/kg	333		80	368	
主産物	69,930		120,000	2,463,389	経営所得安定 直接支払交付 金
交付金	34,790				
粗収益	104,720	0	120,000	2,463,389	
経営費					
種苗費	3,749	8,460	15,720	75,000	
肥料費	2,693	2,448	12,000	97,750	
農薬費				38,000	
生産資材費			6,378	137,905	
小農具費	1,000	500	194		
燃料費	3,225	3,363	10,630	9,200	
作物共済費	886				
雇用労賃			3,444	348,000	
賃料料金					
水利費					
機械利用費	38,610	15,975	23,716	149,700	減価償却費
機械修理費	13,116	3,802	7,599	66,533	
販売経費	13,218		9,600	289,020	
経営費合計	76,497	34,548	89,281	1,211,108	
粗利益	28,223	-34,548	30,719	1,252,281	

注)収入に環境保全型農業直接支払交付金は含めていない。

経営体：トマト・畑作・露地野菜

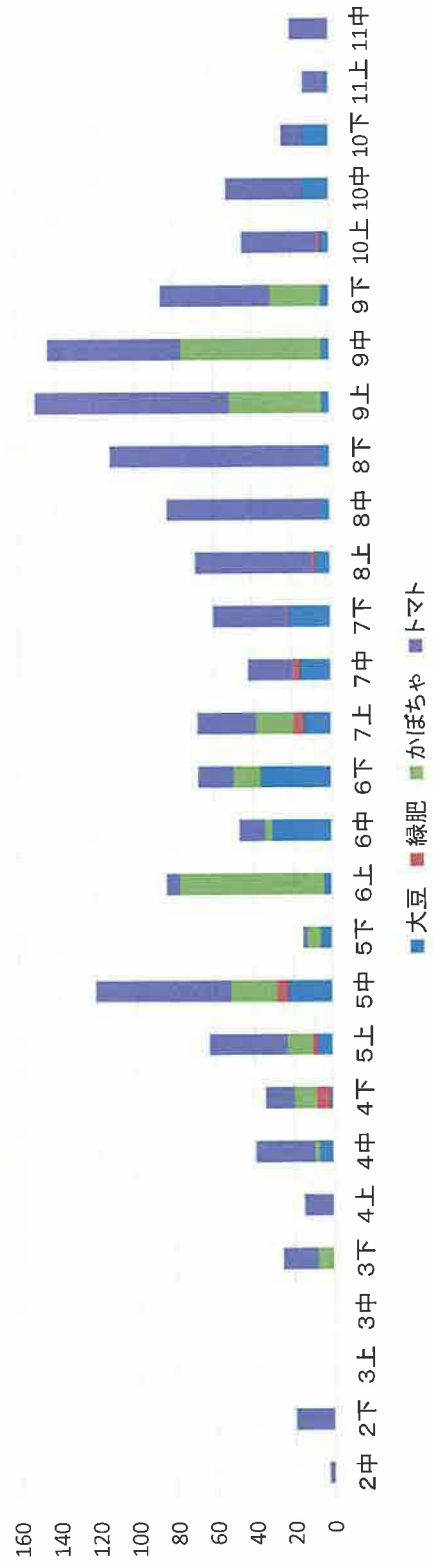
月旬別労働時間

作付単位	2月			3月			4月			5月			6月			7月			8月			9月			10月			11月		合計	
	2中	2下		3上	3中	3下	4上	4中	4下	5上	5中	5下	6上	6中	6下	7上	7中	7下	8上	8中	8下	9上	9中	9下	10上	10中	10下	11上	11中		
3ha 大豆							7.2	1.5	7.8	22.5	6	4.2	30.3	36.3	13.8	15.9	21.6	7.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	13.8	13.2	2.4			231.0
1ha 緑肥							7.2		2.9	6.1					5.6	3.5	0.7	1.8						1.4						29.2	
1ha かぼちゃ			8				2.5	11	12.5	23.5	7	73.5	4	14	19				47.1	71.6	25.9									319.6	
10a トマト	3	20	18	15	30	15	15	39.7	34.7	63.2	121.1	15	84.7	47.3	68.3	68.4	42.4	60.3	69.3	83.5	112.5	150.6	144.1	86.4	44.9	52.8	24.2	13.4	20	1510.8	
5.1ha 合計	3	20	26	15	39.7	34.7	63.2	121.1	15	84.7	47.3	68.3	68.4	42.4	60.3	68.4	42.4	60.3	69.3	83.5	112.5	150.6	144.1	86.4	44.9	52.8	24.2	13.4	20	1510.8	
150 家族	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	
雇用																															

10a 当たり

	2月			3月			4月			5月			6月			7月			8月			9月			10月			11月		合計		
	中旬	下旬		上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬			
大豆							0.24	0.05	0.26	0.75	0.2	0.14	1.01	1.21	0.46	0.53	0.72	0.25	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.46	0.44	0.08			7.70
緑肥									0.29	0.61					0.56	0.35	0.07	0.18									0.14					2.92
かぼちゃ			0.8				0.25	1.10	1.25	2.35	0.70	7.35	0.40	1.40	1.90				4.71	7.16	2.59											31.96
トマト	3	20	18	15	30	15	15	39.7	34.7	63.2	121.1	15	84.7	47.3	68.3	68.4	42.4	60.3	69.3	83.5	112.5	150.6	144.1	86.4	44.9	52.8	24.2	13.4	20	150	150	931.0

施設及び露地野菜・畑作





平成31年度北海道委託事業（有機農業新規参入・転換促進等サポート業務）  
作成：特定非営利活動法人北海道有機農業研究協議会