

6 露地野菜における優良種苗や効率的な生産方式の導入（経営面積：200a→300a）

前提（経営発展タイプ）



野菜（ながいも・にんにく・ねぎ）の複合経営で2ha規模の個別経営体が、優良種苗や省力機械などの導入などにより、家族労働力を基本に所得の向上を図ります。

現状



経営内容

品目構成及び経営規模	ながいも(108a)種子含む にんにく(54a)種子含む ねぎ(40a)	200a
------------	--	------

販売単収	ながいも 2,243kg/10a にんにく 606kg/10a ねぎ 2,641kg/10a
------	--

販売単価	ながいも 372円/kg にんにく 1,502円/kg ねぎ 324円/kg
------	--

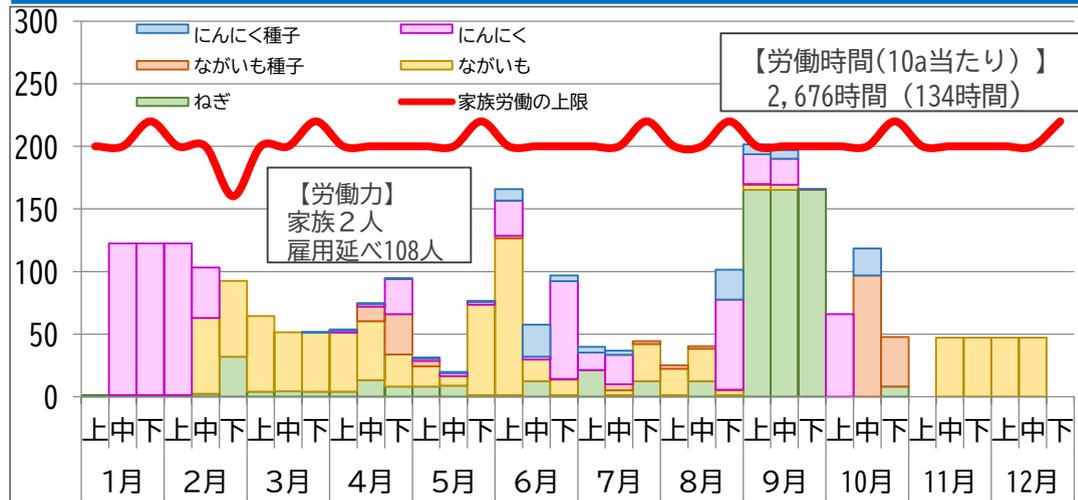
主な資本装備
トラクター（70ps, 45ps）ロータリー、トレンチャー、コンバートレンチャー、ブームスプレイヤー、にんにくハーベスタ、にんにく乾燥機セット、ねぎ収穫機、ねぎ半自動調整機 等

※現状の規模・販売収量等は、JA全農あおもりの実績から引用

経営収支

粗収益	14,238千円
経営費	11,192千円
所得（所得率）	3,046千円 (21.4%)

労働時間



問題点



- ながいも・にんにくのウイルス病等への感染による生産性の低下



ながいものウイルス罹病株（野菜研提供）



にんにくのウイルス罹病株

- 雇用労働力の減少と高齢化

- 集中豪雨や干ばつ等気象変動の被害リスクが増大



大雨によるながいもほ場の浸水

プログラムのポイント



- 優良種苗**の導入（ながいも・にんにく）
→由来が明確なウイルスフリー種苗を積極的に導入することで収量・品質が増加します。
- 省力機械等の導入**や**作型の見直し**による労働力の分散
→植付け機（ながいも、にんにく）や1条堀り収穫機（にんにく）の導入により最低限の雇用で作業を行うことができます。
→農業用ドローン（ながいも、ねぎ）を導入することで防除に要する時間が削減できます。
→一発肥料（ながいも、ねぎ）を基肥に使用することで追肥に要する作業時間が削減できます。
→3連ロータリカルチ（ねぎ）を導入することで中耕・培土に要する作業時間が削減できます。
→9月どりのみから7～9月どりに分散させる作型（ねぎ）を導入することで収穫時期における労働時間の集中を緩和します。
- 排水対策等**の徹底（各品目共通）
→排水対策の徹底で大雨による浸水被害を回避するとともに、緑肥を活用した土づくりにより、土壌の緩衝能や地力を高め、安定的な収量確保に結びつけます。

導入する技術（ながいも）



優良種苗の導入

効果

販売単収が25%程度増加します。
2,243kg/10a→2,803kg/10a(560kg/10a増)

経営収支（作付面積10a）

項目	現状	導入後
粗収益	834千円	1,043千円
経営費	587千円	701千円
所得 (所得率)	247千円 (29.6%)	342千円 (32.8%)

一発肥料体系の導入

効果

追肥の作業時間が100%削減できます。
6時間/10a→0時間/10a(6時間/10a減)

経営収支（作付面積10a）

項目	現状	導入後
粗収益	834千円	834千円
経営費	587千円	589千円
所得 (所得率)	247千円 (29.6%)	245千円 (29.4%)

導入する技術（ながいも）



排水対策等の徹底

効果

<排水対策・緑肥を活用した土づくり>
販売単収が5%程度増加します。
2,243kg/10a→2,355kg/10a(112kg/10a増)

経営収支（作付面積10a）

項目	現状	導入後
粗収益	834千円	876千円
経営費	587千円	604千円
所得 (所得率)	247千円 (29.6%)	272千円 (31%)

省力機械の導入

効果

<植付け機>
植付けの作業時間が81%削減できます。
8時間/10a→1.5時間/10a(6.5時間/10a減)

<農業用ドローン>
防除の作業時間が25%削減できます。
3.2時間/10a→2.4時間/10a(0.8時間/10a減)

経営収支（作付面積10a）

項目	現状	導入後
粗収益	834千円	834千円
経営費	587千円	583千円
所得 (所得率)	247千円 (29.6%)	251千円 (30.1%)

導入する技術（にんにく）



優良種苗の導入

効果	経営収支（作付面積10a）		
	項目	現状	導入後
販売単収が9%程度増加します。 606kg/10a→661kg/10a(55kg/10a増)	粗収益	910千円	1,062千円
大玉生産により販売単価が7%程度上昇します。 1,502円/kg→1,607円/kg（105円/kg増）	経営費	490千円	532千円
	所得 (所得率)	420千円 (46.2%)	530千円 (49.9%)

排水対策等の徹底

効果	経営収支（作付面積10a）		
	項目	現状	導入後
<排水対策・緑肥を活用した土づくり> 販売単収が5%程度増加します。 606kg/10a→636kg/10a(30kg/10a増)	粗収益	910千円	984千円
大玉生産により販売単価が3%程度上昇します。 1,502円/kg→1,547円/kg（42円/kg増）	経営費	490千円	513千円
	所得 (所得率)	420千円 (46.2%)	461千円 (47.8%)

導入する技術（にんにく）



省力機械の導入

効果

<乗用植付機>
植付けの作業時間が80%削減できます。
15時間/10a→3時間/10a（12時間/10a減）

<1条掘り収穫機>
収穫の作業時間が68%削減できます。
12.8時間/10a→4.1時間/10a（8.7時間/10a減）

経営収支（作付面積10a）

項目	現状	導入後
粗収益	910千円	910千円
経営費	490千円	486千円
所得 (所得率)	420千円 (46.2%)	424千円 (46.6%)

導入する技術（ねぎ）



早どり栽培の導入（7月下旬～8月中旬収穫）

効果	経営収支（作付面積10a）		
販売単収が5%程度減少します。 2,641kg/10a→2,509kg/10a(132kg/10a減)	項目	現状	導入後
販売単価が10%程度高い時期に販売できます。 324円/kg→360円/kg(36円/kg高)	粗収益	856千円	903千円
	経営費	644千円	606千円
	所得 (所得率)	212千円 (24.7%)	297千円 (32.9%)

一発肥料体系の導入

効果	経営収支（作付面積10a）		
追肥の作業時間が100%削減できます。 3.2時間/10a→0時間/10a(3.2時間/10a減)	項目	現状	導入後
	粗収益	856千円	856千円
	経営費	644千円	634千円
	所得 (所得率)	212千円 (24.7%)	222千円 (25.9%)

導入する技術（ねぎ）



排水対策等の徹底

効果

<排水対策・緑肥を活用した土づくり>
販売単収が5%程度増加します。
2,641g/10a→2,773kg/10a(132kg/10a増)

経営収支（作付面積10a）

項目	現状	導入後
粗収益	856千円	898千円
経営費	644千円	660千円
所得 (所得率)	212千円 (24.7%)	238千円 (26.6%)

省力機械の導入

効果

<農業用ドローン>
防除の作業時間が23%削減できます。
3時間/10a→2.3時間/10a(0.7時間/10a減)

<ロータリーカルチ>
中耕・培土の作業時間が50%削減できます。
12.4時間/10a→6.2時間/10a(6.2時間/10a減)

経営収支（作付面積10a）

項目	現状	導入後
粗収益	856千円	898千円
経営費	644千円	600千円
所得 (所得率)	212千円 (24.7%)	251千円 (30.1%)

導入後の姿（全ての技術導入時）



経営内容

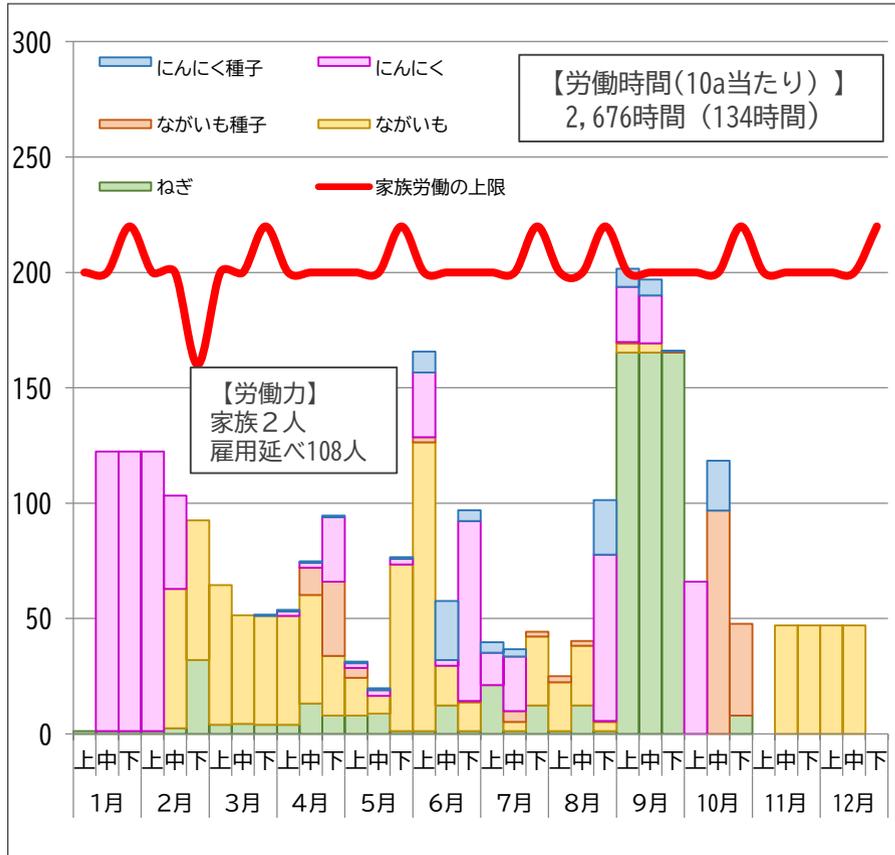
項目	現状		導入後		増減	
品目 (経営面積)	ながいも (107a)		ながいも (125a)		ながいも	18a増
	にんにく (53a)		にんにく (67a)		にんにく	12a増
	ねぎ (40a)		ねぎ (40a)		ねぎ	±0a
			緑肥 (80a)		緑肥	80a増
		計200a		計312a		計112a増
販売単収	ながいも 2,243kg/10a		ながいも 2,915kg/10a		ながいも	672kg/10a増
	にんにく 606kg/10a		にんにく 691kg/10a		にんにく	85kg/10a増
	ねぎ 2,641kg/10a		ねぎ 2,773kg/10a		ねぎ	132kg/10a増
販売単価	ながいも 372円/kg		ながいも 372円/kg		ながいも	±0円/kg
	にんにく 606円/kg		にんにく 691円/kg		にんにく	85円/kg
	ねぎ 324円/kg		ねぎ 342円/kg		ねぎ	18円/kg

経営収支

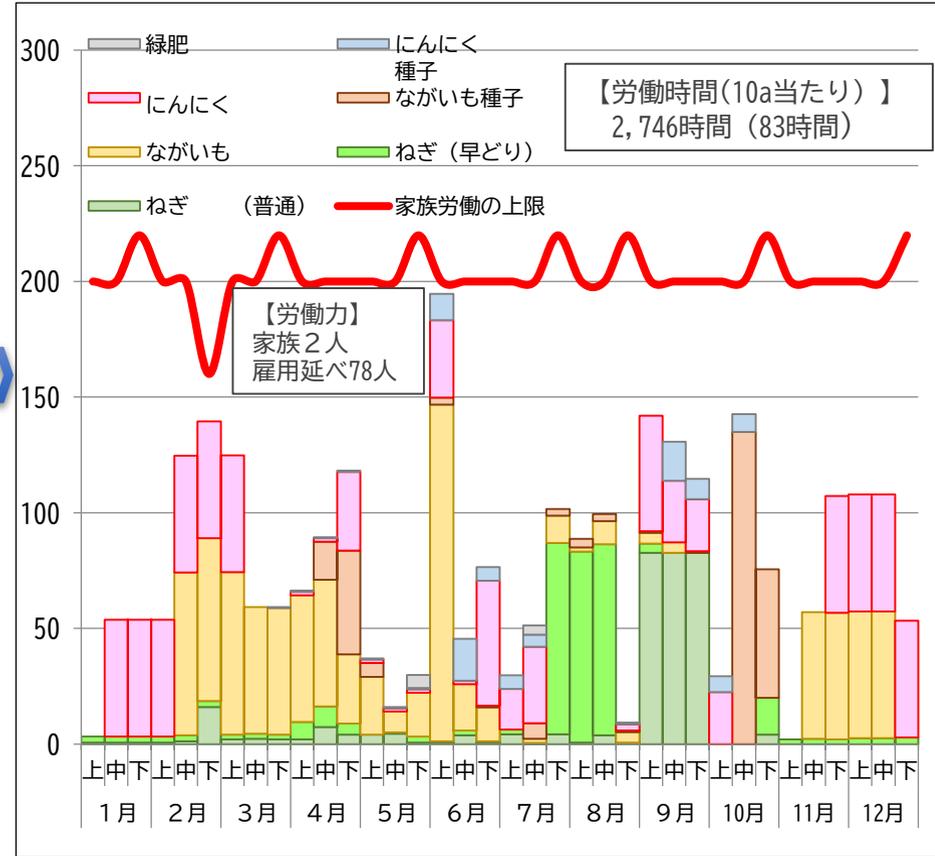
項目	現状		導入後	増減
粗収益	14,238千円	▶▶▶	20,251千円	6,013千円増加
経営費	11,192千円	▶▶▶	14,603千円	3,411千円増加
所得 (所得率) 【経営面積当たり】	3,046千円 (21.4%)	▶▶▶	5,649千円 (27.9%)	2,603千円増加 (6.5%増加)
所得 【10a当たり】	152千円	▶▶▶	243千円 (緑肥は含まず)	91千円増加

労働力・労働時間

現状



導入後



作付面積が若干増加するため労働時間が70時間増加するが、10aあたりでは51時間減少する。

資本装備

現状	追加投資	
	導入する設備	負担区分
<ul style="list-style-type: none"> ・トラクター (70ps, 45ps) ・ロータリートレン チャー ・コンバートレン チャー ・ブームスプレイ ヤー ・パワーハーベスタ ・温風暖房機セット ・ねぎ収穫機 ・ねぎ半自動調整機 等 	<ul style="list-style-type: none"> ・農業用ドローン 3,000千円 ・ながいも植付け機(2台) 1,600千円 ・にんにく植付け機 2,602千円 ・マルチ巻取り機 218千円 ・1条掘収穫機 2,680千円 ・ロータリーカルチ 4,792千円 ・プラソイラ 270千円 ・溝掘機 990千円 	<ul style="list-style-type: none"> ・総事業費 16,152千円 ・補助金(1/2補助) 8,076千円 ・自己負担 8,076千円