

## [成果情報名]家族労働力を主体とした加工・業務用タマネギ生産の経営試算

[要約]家族労働力を主体とした加工・業務用タマネギ生産の収益性について試算した結果、10a 当たりの労働時間は 95 時間で、家族労働力 2 人の場合、57a 以上で農業所得がプラスになる。約 1.3ha 以上で家族労働 1 時間当たりの農業所得は 1,000 円を超え、2 ha での農業所得は 2,521 千円が見込まれる。

[キーワード]加工・業務用野菜、タマネギ

[担当]農林技術開発センター・研究企画部門・研究企画室、干拓営農研究部門、農産園芸研究部門・野菜研究室

[連絡先]（代表）0957-26-3330

[区分]総合・営農、野菜

[分類]指導

---

### [背景・ねらい]

近年需要が拡大している加工・業務用タマネギについては、県内においても諫早湾干拓地を中心に各地で栽培面積が拡大傾向にあり、当センターでは、生産量や農家所得のさらなる増大を目指して、品種や栽培方式の検討を実施してきた。そこで、今後の作付推進の参考とするため、家族労働力を主体とした加工・業務用タマネギ生産の経営収支試算を行う。

### [成果の内容・特徴]

1. 中晩生種の露地マルチ栽培、11～12 月定植、5～6 月収穫、家族労働力を 2 人、資本装備を表 3 のとおりと想定した場合の加工・業務用タマネギの 10a 当たりの労働時間は 95 時間であり、1 ha では 950 時間、2 ha では 1,900 時間である（表 1、3）。
2. 5 月、6 月にそれぞれ全体の半分ずつ収穫すると的前提で月別労働時間を算出すると、6 月が収穫作業と 5 月収穫分の出荷作業が重なり、10a 当たり 18 時間で最も労働時間が大きくなる。家族労働力が 2 人の場合、2 ha 作付けた場合でも、6 月の限界労働時間 412 時間に対して家族労働時間は 360 時間で、52 時間（約 13%）の余裕があり雇用労働力に頼る必要がない（表 1）。
3. 10a 当たりの変動費は 145 千円、固定費は 2 ha までは変わらず 985 千円である。2 ha 規模で販売数量 8,000kg/10a、単価 40 円/kg（販売経費差引き後）の場合、販売額は 6,400 千円、経営費は 3,879 千円、農業所得は 2,521 千円（所得率 39%）が見込まれる（表 2、図 1）。
4. 資本装備が変わらない 2 ha までの範囲で見ると、農業所得は栽培面積 57a 以上でプラスとなり、家族労働 1 時間当たりの農業所得は、約 1.3ha 以上から 1,000 円を超える（表 2）。
5. 販売数量と販売単価は、需給動向や生産者側の価格決定力等により変わるので、今回想定した経費で農業所得がどのように変化するかを等高線図で示した（図 2）。

### [成果の活用面・留意点]

1. 実際の経営計画を策定する際は、労働力や契約内容や営農上の工夫等、各経営体の実状を考慮して労働や経費、販売数量、販売単価等の基礎データを修正し、営農類型試算ツールを用いて試算していただきたい。
2. 本試算では、販売経費差引き後の単価とし、販売経費は計上していない。販売を自ら行う場合は、販売経費を計上し、単価を売渡価格として試算する必要がある。
3. 図 2 の等高線図は、経費の金額が変われば等高線の位置が移動するが、作図用の簡易なツール（マクロを含む Excel ファイル）を当センターで提供しているので利用していただきたい。
4. 表 3 の資本装備での栽培規模の限界が厳密に 2 ha までということではないが、2 ha を超える規模の収益性の試算には、各経営体の経営環境や営農上の工夫等を加味して資本装備の見直しの必要性を検討する必要がある。

[具体的データ]

表 1 加工・業務用タマネギ生産の月別労働時間

作業名	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
労働時間 (10a 当たり)	1	6	5	4	12	18	6	0	8	14	14	7	95
うち家族(2人)	1	6	5	4	12	18	6	0	8	14	14	7	95
うち臨時雇用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
労働時間 (2ha 当たり)	20	120	100	80	240	360	120	0	160	280	280	140	1,900
うち家族(2人)	20	120	100	80	240	360	120	0	160	280	280	140	1,900
うち臨時雇用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
家族労働の余剰時間 (hr)	336	264	326	332	186	52	306	384	252	146	132	258	2,974
(参考)限界労働時間 (hr)	356	384	426	412	426	412	426	384	412	426	412	398	4,874

1) 家族労働力の月別限界労働時間は『長崎県農林業基準技術 (平成 26 年 2 月)』p12 より。

表 2 規模別の経営収支

栽培面積	10a	30a	50a	1ha	1.5ha	2ha
販売額 (千円)	320	960	1,600	3,200	4,800	6,400
経営費 (千円)	1,130	1,420	1,709	2,432	3,156	3,879
生産経費[変動費]	145	434	723	1,447	2,170	2,893
生産経費[固定費]	985	985	985	985	985	985
農業所得 (千円)	▲810	▲459	▲109	768	1,644	2,521
農業所得率	—	—	—	24%	34%	39%
家族労働時間 (hr)	95	285	475	950	1,425	1,900
1時間当たり農業所得 (円/hr)	▲8,528	▲1,612	▲229	808	1,154	1,327

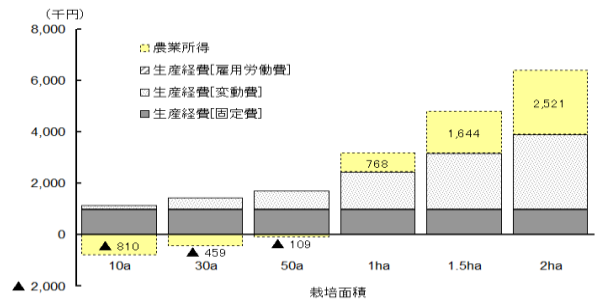


図 1 規模別の収益性

- 1) 販売量 8,000kg/10a、単価 40 円/kg (表 2、図 1 共通、以下 2) から 5) まで同じ)。
- 2) 生産経費[変動費]は種苗費、肥料費、農薬費、動力光熱費、諸材料費、土地改良水利費、支払地代。
- 3) 生産経費[固定費]は減価償却費、修繕費、小農具・作業衣料費、物件税・公課諸負担、生産管理費、支払利子。
- 4) 車両・機械、建物・施設の修繕費は、購入金額のそれぞれ 3.0%、1.0%で算出した。
- 5) 支払利子は、借り入れ額を購入金額の 80%とし、元金均等方式・年利 2.0%で算出した。

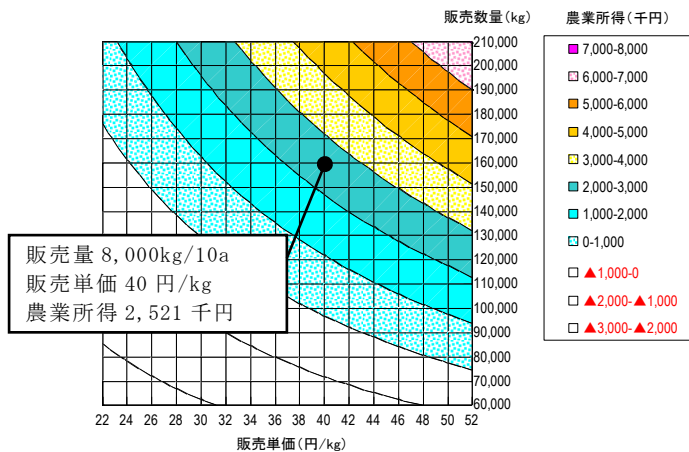


図 2 販売量、単価、所得の等高線図 (2ha 規模)

表 3 資本装備

機械・施設名	数量	所有割合	部門間按分係数	耐用年数
トラクター(18ps)、管理機、ブームスプレーヤー	各 1	1	0.5	7
畝立てマルチャー	1	1	1	7
たまねぎ移植機(歩行4条)、たまねぎ収穫機(歩行型)、たまねぎピッカー(歩行型)、ねぎ類剪葉機(刈幅 110cm)	各 1	0.5	1	7
軽トラック	1	1	0.5	4
作業及び収納舎、農具舎	各 1	1	0.5	24

- 1) トラクターはロータリー込み。
- 2) 所有割合 0.5 は 2 経営体での共同所有を想定したもの。
- 3) 同一経営内で青果用栽培や他の品目にも使用すると想定したものは部門間按分係数 0.5 として試算した。

[その他]

研究課題名：ながさき加工・業務用野菜の生産技術および特性解明、新利活用法の開発

予算区分：県単

研究期間：2013～2015 年度

研究担当者：土井謙児、盛高正史、志賀光里、平山裕介、陣野信博