

[普及事項]

新技術名：アスパラガスハウス半促成栽培マニュアルの作成（平成 26～29 年）

研究機関名 農業試験場 野菜・花き部 野菜担当
担 当 者 篠田光江・武田 悟 他1名

[要約]

アスパラガスの栽培技術指導をする指導者を対象として、露地長期どり栽培との違いにポイントを置き、ハウスタイプ、定植年数毎に栽培法を解説したアスパラガスハウス半促成栽培マニュアルを作成した。

[普及対象範囲]

県内全域（主に指導者向け）

[ねらい]

秋田県の主なアスパラガスの作型は露地長期どり栽培である。この作型は比較的容易に始められ、1 度植えると多年に渡って収穫ができ、収穫物は軽量で管理作業に大型の機械を必要としない利点がある。しかし、天候の影響を受けやすく、茎枯病などにかかりやすいため収量が安定しない上、雨の中収穫する必要があるため作業性も悪い。そこで、露地よりも早く収穫ができ、収量性、作業性に優れるハウス半促成栽培が注目され導入が進められつつある。ただし、管理方法が露地長期どり栽培とは大きく異なり、本県の気象条件に合った栽培方法をまとめた資料が求められている。そのため、露地栽培との違いにポイントを置いたハウス半促成栽培マニュアルを作成する。

[技術の内容・特徴]

- 1 このマニュアルは、アスパラガスの栽培技術指導をする指導者を対象とし、被覆、立茎、かん水、施肥について、県内に広く普及している露地長期どり栽培との違いにポイントを置き、解説をまじえながらハウスタイプ毎に栽培法を示している（図 1）。
- 2 周年被覆タイプの可販収量は、定植 2 年目で 1.7～1.9t/10a、3 年目で 1.8～2.1t/10a、4 年目で 2.4～3.2t/10a である（図 2）。夏季雨よけタイプおよび冬季被覆除去タイプの可販収量はいずれも 1.8t/10a である（データ省略）。ハウス半促成栽培では、いずれのハウスタイプにおいても、露地長期どり栽培の目標収量 1 t/10a より約 2 倍と高い。農試および現地農家の収量データをもとに、マニュアルでは、ハウスタイプ毎に収穫期間、目標収量を示している（図 3）。
- 3 ハウス半促成栽培の目標収量をもとに、新たに経営収支を作成した結果、露地長期どり栽培に比べ、約 70 万円の所得増が見込める（表 1）。
- 4 以上の内容に加え、本マニュアルには関連する農業試験場試験成績、ハウス半促成栽培の導入事例（普及展示園関連の実績報告書）も綴じ込んでおり、今までの本県の取り組みをまとめた結果となっている（図 1）。

[成果の活用上の留意点]

- 1 露地長期どり栽培との違いにポイントを置いて作成した。

[具体的なデータ等]

目 次	
I. 秋田県におけるハウス半促成栽培の導入のポイント	
1 ハウス半促成栽培とは	1
2 露地長期どり栽培との違い	1
3 ハウスの種類	4
4 ハウス装備の選択	4
II. ハウス半促成栽培の経営収支	5
III. 栽培技術	
1 圃場づくり	6
2 1年目の栽培管理	10
3 2年目の栽培管理	11
4 3年目の栽培管理	13
5 4年目の栽培管理	14
IV. 参考	
1 農業試験場の試験研究成績	16
2 ハウス半促成栽培の導入事例	30
3 小トンネル栽培の導入事例	44

図1 マニュアルの目次

表1 ハウス半促成栽培の経営収支

項 目		金 額		差 引
栽培様式	ハウス半促成	露地長期		
収量kg	2,000	1,000	1,000	
kg単価	1,103	1,038	65	
粗収益(円)	2,206,190	1,038,000	1,168,190	
経 営 費	肥料費	56,917	74,248	▲ 17,331
	農薬費	32,187	34,072	▲ 1,885
	諸材料費	110,668	17,228	93,440
	光熱動力費	41,982	24,609	17,373
	小農具費	17,527	9,713	7,814
	減価償却費	251,407	102,932	148,475
	修繕費	28,959	8,066	20,893
	流通費	658,957	455,621	203,336
	その他	18,549	5,642	12,907
	小計	1,217,153	732,131	485,022
所 得	989,037	305,869	683,168	
所得率(%)	44.8	29.5	—	

- ・ kg 単価は過去5年間の販売実績のうち、最高最低を除く3カ年の平均単価とした。
- ・ 種苗費は減価償却費に参入
- ・ ハウスは周年被覆タイプ
- ・ 収量は野菜栽培技術指針、農試および現地データを基に設定

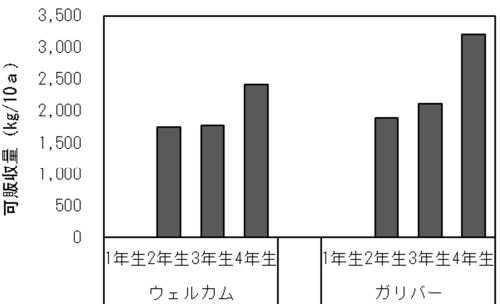


図2 周年被覆タイプの可販収量の推移
(農業試験場データ)

- 耕種概要
- ・ 播種日：3/5、定植日 5/12 (2014年、7.5cmポット苗)
 - ・ 株間 150cm、株間 40cm、施肥量 (kg/a) N : P₂O₅ : K₂O = 36 : 10 : 36
 - ・ 春芽間収穫開始時からかん水開始
 - ・ 立茎は凍害を回避するため4月下旬以降
 - ・ 立茎本数：ウェルカム (5~6本/株)、ガリバー (4本/株)
 - ・ 内張り展帳：3年生 (2/23~3/14、ベタ掛け 2/23~3/15)
4年生 (1/24~5/2、ベタ掛け 1/24~3/9)
 - ・ 屋根は周年被覆。6月下旬より妻部全面を農POから防虫網へ変更
 - ・ 地上部刈り取り：11/28

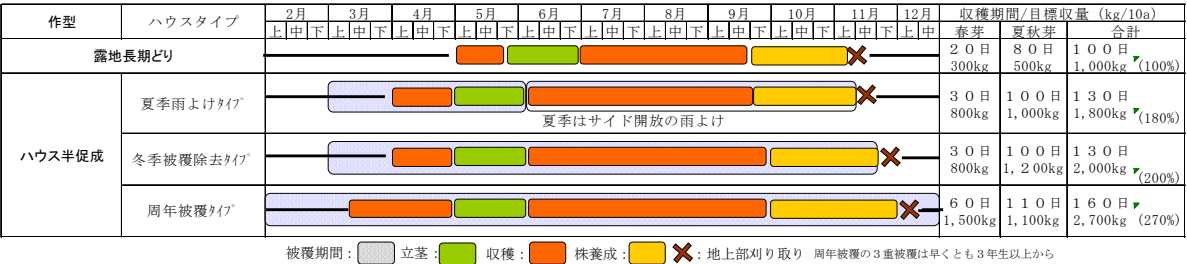


図3 ハウスタイプ別の栽培暦と目標収量

夏季雨よけタイプ：露地圃場にも設置可能な簡易なハウス。ハウスサイド、妻面のフィルムは巻き上げ式で、立茎後には撤去し雨よけ状態とする。冬季は屋根フィルムは除去
冬季被覆除去タイプ：ハウスの骨組みは通常のパイプハウスと同様。妻面のフィルムは立茎後開放する。冬季は屋根フィルム除去
周年被覆タイプ：ハウスの骨組みは通常のパイプハウスと同様。妻面のフィルムは立茎後開放する。冬季も屋根フィルムを展張することで、春の保温を早く始められ、3月中旬から収穫可能

[発表論文等]
なし