

[成果情報名]高単価で販売できる冬季のアスパラガス連続伏せ込み栽培

[要約]播種・育苗は、定植前年の8月に50穴セルトレイを用いることで冬季の収穫作業との労力分散ができ、加温育苗施設が不要となる。高単価となる冬季の収穫は、連続的な伏せ込みで長期化でき、加温温度の調整により時期を調整できる。

[担当] 山梨県総合農業技術センター・高冷地野菜花き振興センター・野菜作物科・窪田哲

[分類] 技術・普及

[背景・ねらい]

アスパラガスの伏せ込み促成栽培は、国産品が品薄で高値で取引される冬季に栽培できることや水稻育苗ハウスなど既存施設が有効活用できることから、北関東や東北地方を中心に行われている。しかし、株の掘り上げ・伏せ込み作業を降雪前に一斉に行うため労力が集中したり、収穫作業と次年度栽培用株の播種・育苗管理が重複したりなど問題点も多い。

そこで、省力的な育苗方法と労力分散が可能な伏せ込み促成栽培技術を確立する。

[成果の内容・特徴]

1. 播種・育苗方法

(1) 定植前年の8月に播種・育苗することで加温育苗施設が不要となり、冬季の収穫作業との労力が分散できる(図1)。

(2) 播種・育苗には50穴セルトレイを使用することで、収量は慣行栽培と同程度であり、集約的な管理ができる(表1)。

(3) 苗の越冬は地上部が黄化後、セルトレイのまま土中に埋設する(表2、図2)。

2. 伏せ込み促成栽培方法

(1) 11月から翌年1月まで連続的に根株の伏せ込みを行うことで収穫期の長期化および労力の分散が可能となる(図1、3)。

(2) 促成床の加温温度を変えることで収穫時期が調整できる(図4)。

[成果の活用上の留意点]

1. 試験は標高747m(高冷地野菜・花き振興センター)で行い、品種はウエルカムを用いた。
2. 健全な根株を育成するため、株養成中の病虫害防除、特に秋口の防除を徹底する。
3. 掘り上げは休眠覚醒後(5℃以下の積算時間がおおむね100時間経過後)に行う。
4. 20℃加温では慣行(17℃)の1.4倍、12℃加温では4割程度の光熱費がかかる。
5. 自身の労力・収穫時期・価格等を予測し、伏せ込み時期や加温温度を組み合わせる。
6. 養成した根株の掘り上げには専用掘り取り機かバックホーが必要である。
7. 月別単価(H27年大田市場) 12月:2147円 1月:2063円 2月:1700円
3月:1523円 4月:1642円 /kg

[期待される効果]

1. 生鮮野菜の国内生産量の少ない冬季に、新鮮なアスパラガスが供給可能となり、新たな収入源が確保できる。
2. 直売所や道の駅などにおいて、地場野菜の販売品目が拡大され、売り上げの増加や地域の活性化に繋がる。

[具体的データ]

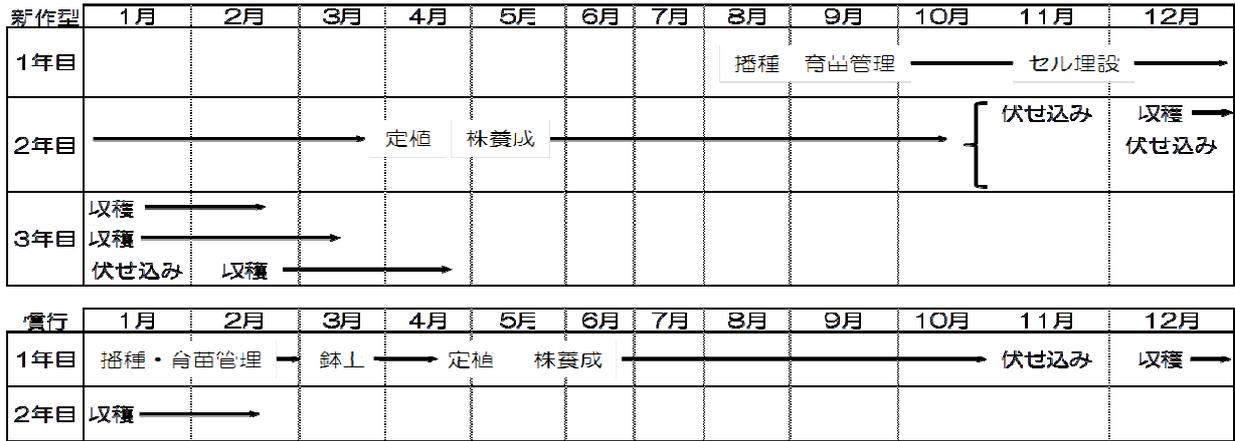


図1 伏せ込み促成栽培における新方式

表1 播種期・育苗方法の違いによる収穫量の推移(H26)

播種期	育苗方法	収穫時期					合計 (kg/10a)
		1月後半	2月前半	2月後半	3月前半	3月後半	
前年8月	50穴セル	46.9	148.5	124.9	93.3	67.1	480.7 ± 52.4
慣行(当年1月)	7.5cmポット	57.9	164.2	113.3	99.9	56.8	492.1 ± 98.8

伏せ込み時期：11月下旬、加温温度：17℃ ±は標準偏差

表2 越冬方法の違いによる越冬率(H26)

越冬方法	育苗方法	
	7.5cmポット	50穴セル (%)
土中埋設	100.0	100.0
地表直置き	42.9	25.5

埋設時期：地上部黄化後、調査時期：4月上旬

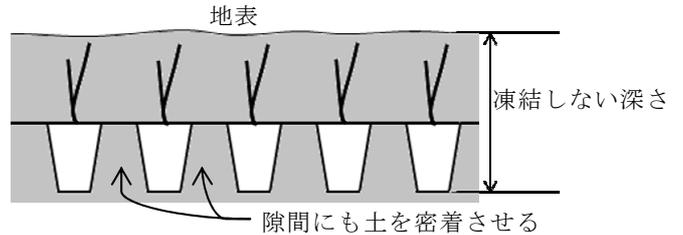


図2 セルトレイの埋設方法

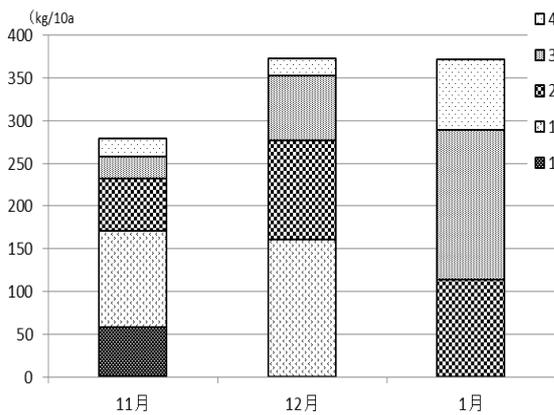


図3 伏せ込み時期の違いによる時期別収穫量(H27)
加温温度:17℃ 慣行伏せ込み:11月

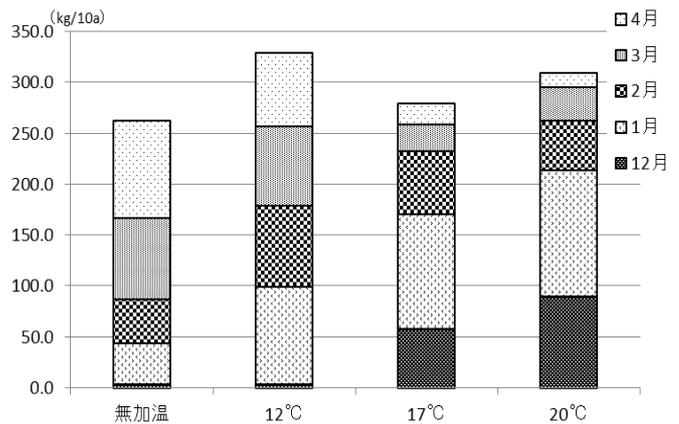


図4 加温温度の違いによる時期別収穫量(H27)
伏せ込み時期:11月下旬 慣行加温温度:17℃

[その他]

研究課題名：高冷地における冬季のアスパラガス伏せ込み栽培技術の確立
 予算区分：県単（重点化） 研究期間：2014～2016年度
 研究担当者：窪田哲、萩原裕一