

イチゴ「かおり野」の育苗を省略する子苗定植技術

極早性品種「かおり野」の花芽分化特性を活かし、親株から切り離した子苗を直接本ぽに定植する省力育苗技術である。栽培方法や定植時期によって使用資材や管理スケジュールが異なる。

成果の内容

極早生品種「かおり野」では、イチゴ生産でこれまで不可欠であった育苗過程を省略して、親株から切り離した子苗を直接本ぽに定植する栽培ができる。これにより、苗養成から定植までの労力や資材コストを削減できるとともに、定植可能期間を拡大できる。

1 子苗直接定植技術の概略

(1) 具体的作業方法

親株管理は従前どおりとし、採苗は鉢受け方式を前提とする。鉢受け後 15 日～30 日で子苗を親株より切り離し、即日或いは翌日に本ぽ栽培ハウスに定植する（図 1）。地床栽培にも高設栽培にも適応できる。

定植後の床土が 30℃以上まで上昇する日が連続する場合や、鉢受け後 30 日以上経過した老化苗を用いると、定植苗の根傷みによる枯死株率が高くなる。本ぽの定植準備作業は、表 1 に示す施肥を行ったうえで、床土の昇温防止対策として定植前より白黒ダブルマルチを敷設しておく。

(2) 必要資材

ア 採苗資材

本技術では育苗管理期間が実質的に無くなるので、鉢受けポットは小さくて良い（6 cmポットを推奨）。炭疽病対策として、高設ベンチでの親株プランター栽培及び底面吸水条件での採苗を推奨する（写真 1）。

イ 栽培ハウス床土の昇温防止対策資材

遮光資材をハウス外部に展張する方法が有効である。一般遮光資材（ふあふあシルバーSL40 ダイヤテックス製）の他、遮熱性に優れる高機能遮光資材（ら～くらくスーパーホワイト W65 日本ワイドクロス製）がある。また、株元に埋設したポリエチレン管に冷水を供給し、株元局所冷却を行う方法もある。

2 栽培ハウス条件ごとの子苗直接定植スケジュール

(1) 高設栽培

ア 9 月上中旬に直接定植する場合

一般遮光資材を展張した栽培ハウスに、8 月上中旬に鉢受けした子苗を直接定植して、従前育苗と同程度の年内収量及び総収量が得られる（図 2）。従前育苗における親株から切り離し後のランナーを用いて実施できる。

イ 8 月上中旬に直接定植する場合

栽培ハウスに高機能遮光資材を展張すれば、花芽分化時期となる 9 月上旬の培地温度を 30℃以下に下げられる（図 3）。本条件で、7 月中旬に鉢受けした子苗を直接定植すると、年内収量が従前育苗よりも高くなる（図 2）。

ウ 更なる早期収量確保を目指す場合

上記イのスケジュールの子苗直接定植において、高機能遮光資材の展張と株元培地の局所冷却を組み合わせると、花芽分化の更なる前進化が可能となる（図 2）。

(2) 地床栽培

高機能遮光資材の展張を必須とする。8 月中下旬に鉢受けし 9 月上中旬に切り離し

た子苗を直接定植すると、従前育苗と同程度の年内収量及び総収量が得られる(図4)。

3 経済性

本技術により、10a・7000株の「かおり野」栽培に必要な育苗施設(ハウス・ベンチ：150万円相当)及び育苗管理作業(灌水・葉掻き作業：54時間)が不要となる。また、苗の小型化(9cmポット→6cmポット)により、定植作業時間が約4割削減できる。

成果の活用面・利用上の留意事項

1 成果の活用面

イチゴ経営の失敗で最も多いのは育苗に関する事例である。本体系は、育苗過程を省くと同時に育苗施設の導入費を削減でき、新規生産者が取り組み易い技術となる。

- ・イチゴ新規生産者：育苗失敗の回避と栽培施設導入費の削減が期待できる。
- ・法人経営体：水稲栽培主体の集落営農法人が、冬季労力の活用策としてイチゴ経営に取り組む場合に、秋季の水稲収穫作業とイチゴ定植作業の競合を回避できる。
- ・6次産業化経営体：他部門との複合経営を行う6次産業化経営では、本体系を組み入れて削減した労働時間を他部門に投じることができる。

2 利用上の留意事項

- ・本技術は品種「かおり野」にのみ適応可能である。
- ・育苗施設は不要となるが、親株床及び採苗スペースは従前通り必要である。
- ・定植時における子苗の根量がないので、定植後にしっかり手灌水する。

具体的なデータ



図1 子苗直接定植技術の概略

表1 子苗直接定植における施肥

高設栽培

肥料	成分(%)				施用量		施用成分量(kg/10a)				
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	(g/株)	(kg/10a)	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	
ロング70日タイプ	14	11	13		2	14	2.0	1.5	1.8		
スーパーNKEコロンブ(180日タイプ)	20		13		20	140	28.0		18.2		
珪酸カリ			20	4	5	35			7.0	1.4	
BM重焼燐		35		4.5	8	56		19.6		2.5	
							合計	30.0	21.1	27.0	3.9

地床栽培

肥料	成分(%)				施用量		施用成分量(kg/10a)				
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	(g/株)	(kg/10a)	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	
スーパーNKEコロンブ(180日タイプ)	20		13		16	112	22.4		14.6		
BM重焼燐		35		4.5	5	35		12.3		1.6	
堆肥						3000		(16.8)	(13.7)		
マリンカル						50					
							合計	22.4	12.3	14.6	1.6

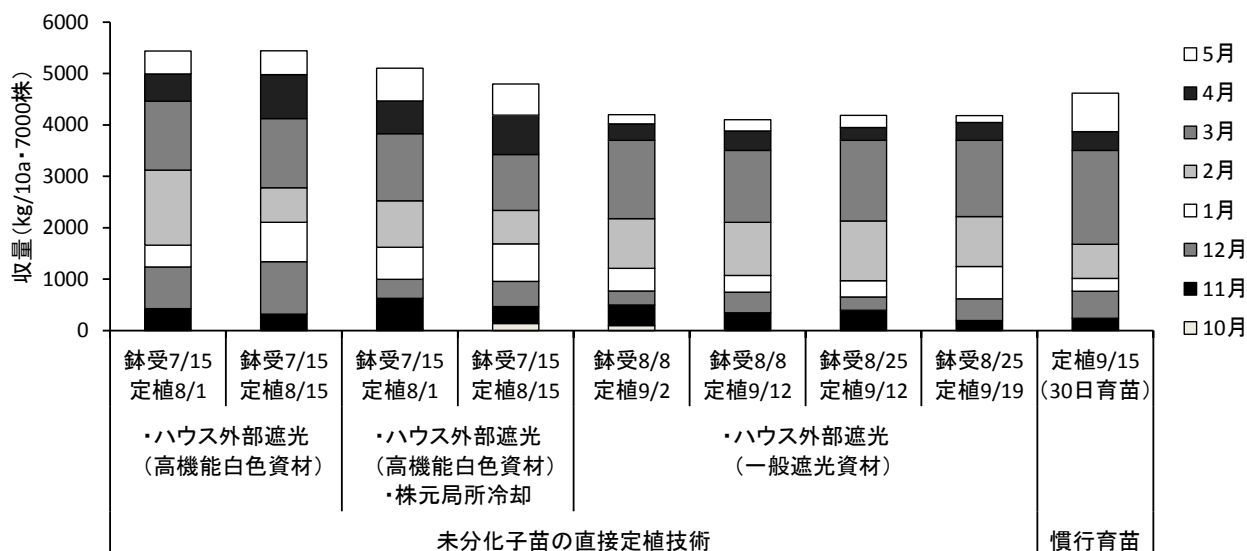


図2 高設栽培で子苗直接定植技術を実施した場合の収量性（平成26年作）



写真1 定植適期の子苗

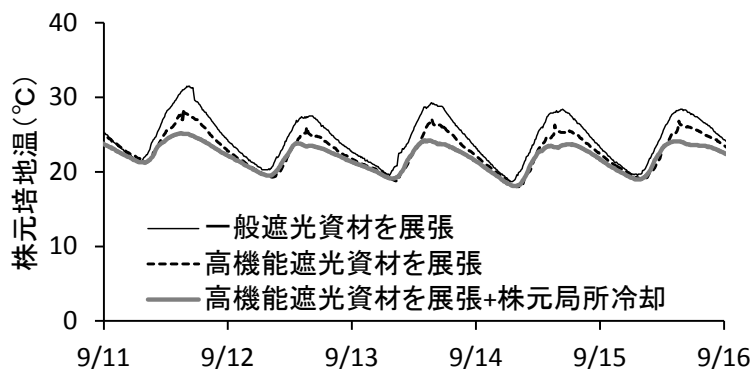


図3 栽培ハウス床土の昇温防止効果（平成26年）

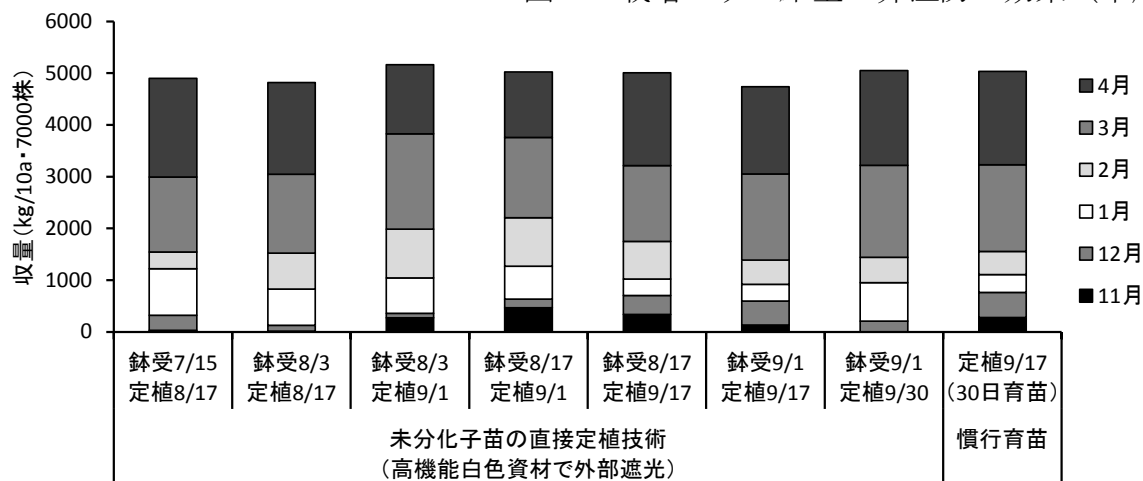


図4 地床栽培で子苗直接定植技術を実施した場合の収量性（平成27年作）

関連文献等

- 1 鶴山浄真・日高輝雄:園芸学研究. 14 (別2) .2015, 605
- 2 鶴山浄真:平成27年度農林総合技術センター試験研究成果発表会要旨, 21-22

研究年度	平成25年～27年
研究課題名	法人経営に提案できるイチゴ「かおり野」の子苗定植技術の確立
担 当	農業技術部 園芸作物研究室 鶴山浄真・日高輝雄