

# イチゴの間欠冷蔵処理技術の開発

農業試験場 東 卓弥

## 間欠冷蔵処理とは

イチゴ栽培農家に普及している予冷用の冷蔵庫を使った花芽分化促進処理(写真1)。  
 冷蔵庫内での低温処理(15°C)と出庫しての自然条件を3日おきで数回繰り返します(図1)。

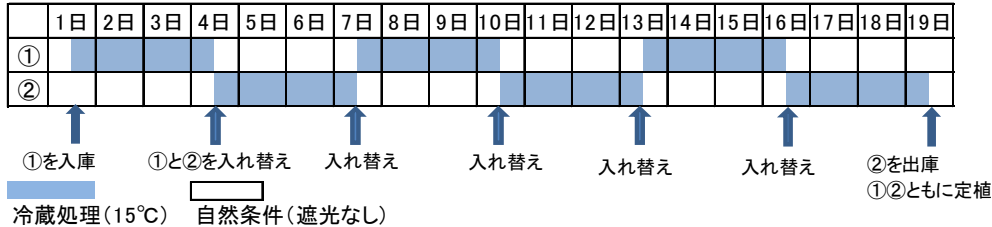
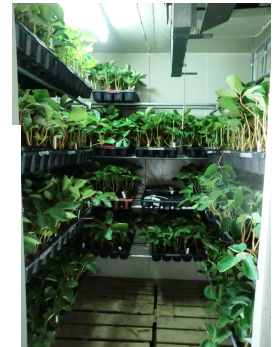


図1 間欠冷蔵処理イメージ

写真1 間欠冷蔵処理中のプレハブ冷蔵庫内  
 ※撮影用に点灯

### メリット

- 「さちのか」、「まりひめ」でも処理可能
- 暗黒低温処理の2倍の苗を処理可能
- 花芽分化促進は1週間まで

### デメリット

- 苗の出し入れに労力がかかる
- 品種により処理適期や処理サイクルが異なる

## ○「まりひめ」と「さちのか」に適した処理時期と処理サイクルの検討

表1 処理開始時期と開花促進効果(2014,2015)

処理開始日	定植日	処理効果	
		「まりひめ」	「さちのか」
8月19日	9月7日	×	—
8月22日	9月10日	×	×
8月25日	9月13日	○	×
8月28日	9月16日	○	○
8月31日	9月19日	—	○

処理サイクルは、3日-3日×3回で実施。

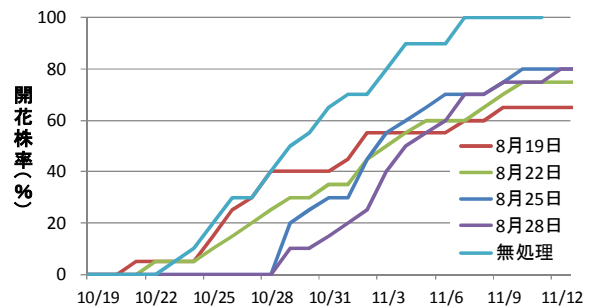


図2 'まりひめ' 間欠冷蔵処理の処理開始時期と開花(2015)

表2 処理サイクルと開花促進効果(2014,2015)

処理サイクル	品種	
	「まりひめ」	「さちのか」
2日-2日×4回	○	○
2日-2日×5回	○	×
3日-3日×2回	○	○
<b>3日-3日×3回</b>	<b>◎</b>	<b>◎</b>
3日-3日×4回	×	×
4日-4日×2回	×	○

◎: 効果大、○効果あり、×、効果なし  
 処理開始時期:「まりひめ」:8月25日、  
 「さちのか」:8月31日

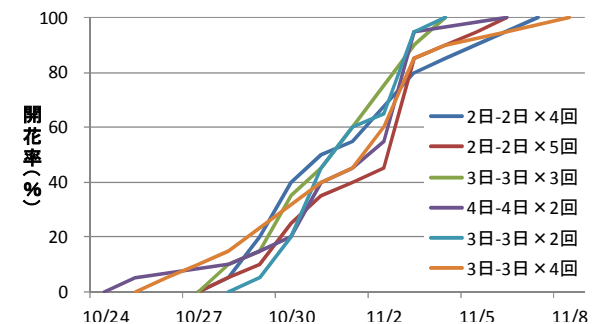


図3 'まりひめ' 間欠冷蔵処理の処理サイクルと開花(2014)

- ① 「まりひめ」では8月25日～28日、「さちのか」では8月28日～31日の処理開始が適する(表1、図2)。
- ② 処理サイクルは3日間冷蔵処理、3日間自然条件の3回繰り返しが効果が高い(表2、図3)。
- ③ 間欠冷蔵処理による開花促進効果は、「まりひめ」で7～10日、「さちのか」で15～16日前進(2013年比)

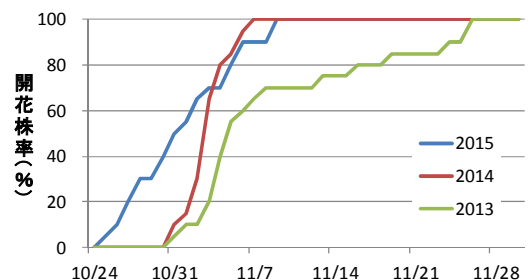


図4 過去3ヶ年の'まりひめ' 普通ポリポット苗の開花  
 ※平均開花日: 2015年11月1日、2014年11月3日、2013年11月9日