

**[成果情報名]タマネギセル育苗時の台風災害を回避するための限界播種時期**

**[要約]**タマネギセル育苗時の台風接近に伴う風水害を回避するため、中生種「ターザン」を年内に定植する場合、播種時期を10月10日頃まで遅らせても、機械移植精度、吊り小屋貯蔵性の低下がなく、慣行播種と同等の収量が得られる。

**[キーワード]**タマネギ、セル育苗、台風被害、播種時期

**[担当]**兵庫農総セ・淡路農技セ・農業部

**[代表連絡先]**電話 0799-42-4880

**[区分]**近畿中国四国農業・野菜

**[分類]**技術・普及

---

**[背景・ねらい]**

淡路地域のタマネギの慣行播種時期（9月下旬）は、台風接近に伴う風水害により、発芽不良や生育の不揃い、激しい場合には苗床が全滅するなどの被害を受けやすい。そこで、慣行の播種時期に台風接近が予想される場合に播種を遅らせることで利用可能な災害回避作型を開発する。

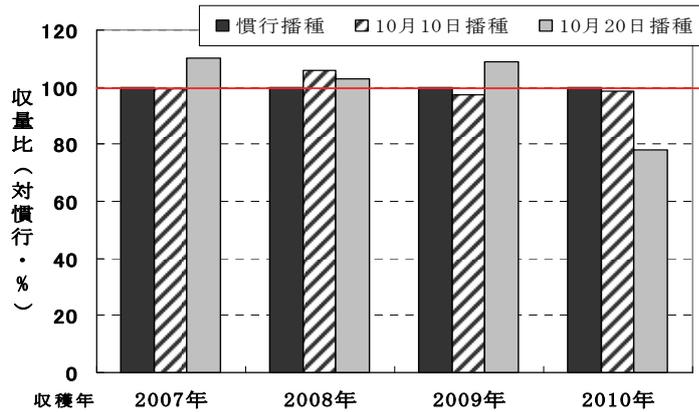
**[成果の内容・特徴]**

1. 中生種「ターザン」を慣行播種時期より10日以上遅い10月10日に遅らせても、年内定植することにより、収穫時期に差がなく、総収量は慣行播種とほぼ同等となる。10月20日播種では、定植後の低温、乾燥が続く年には初期生育が確保できず、収量が低下する場合がある（図1）。収量の安定性から、災害回避作型における限界播種時期は10月10日頃までと判断される（図4）。
2. 播種時期を遅らせても「ターザン」の吊り小屋貯蔵後の健全率率は低下せず、短期貯蔵性への影響は認められない（図2）。
3. 「ターザン」を10月10日に播種すると、定植時の苗生育は慣行播種の8割程度の茎葉重となるが（図3）、機械移植精度の低下は認められない（データ省略）。
4. 播種時期を遅らせることで育苗中の剪葉回数が2回程度削減でき、防除、灌水等の管理作業の削減とあわせて育苗中の作業時間が約1割短縮される（図4）。

**[成果の活用面・留意点]**

1. 播種時期を遅らせることにより、早生種「七宝早生7号」では収量の低下、また、中晩生種「ネオアース」、晩生種「もみじ3号」では気象条件の年次較差から、収穫時期の遅れや変形球の増加により貯蔵性が低下する場合がある。
2. 地床苗では、セル苗と比べ活着が遅れる傾向があるため、遅まきの地床苗を利用する場合、定植後のこまめな灌水により初期生育を促す。

[具体的データ]



慣行播種総収量(t/10a): 2007年 7.3、2008年 9.2、2009年 6.3、2010年 7.0

慣行播種時期: 9月 26~29日

育苗方法: 324穴セルトレイ露地育苗

定植: 12月 21日 (2010年産のみ 12月 8日)

全自動移植機 (VOC2、みのる産業)

栽植間隔: 畝幅 135cm×株間 11cm×4条植え

施肥量: N:P2O5:K2O=20.0:20.8:20.8kg/10a

収穫: 6月 1~6日 (年次内は同一日)

図1 播種時期の違いによる総収量の年次変動 (品種：ターザン)

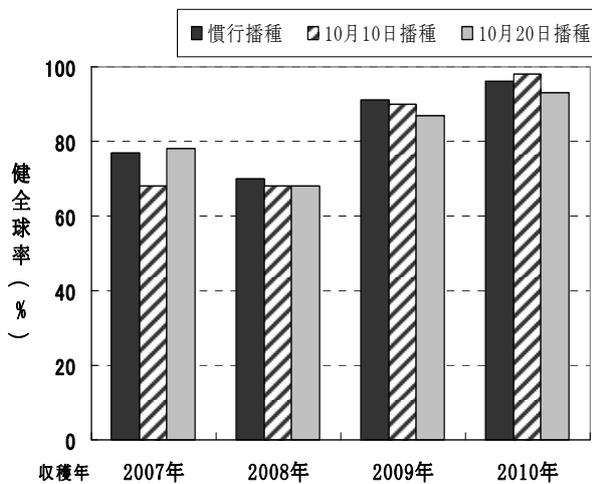


図2 播種時期の違いによる短期貯蔵後の健全球率の年次変動 (品種：ターザン)  
貯蔵期間: 収穫後約 60~90日間吊り小屋貯蔵

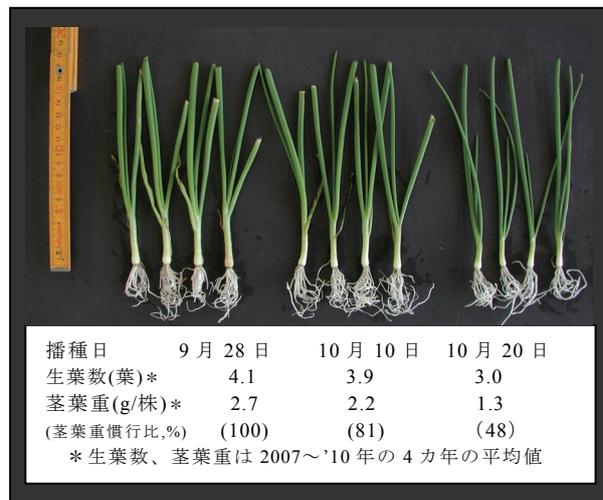


図3 定植時の苗生育状況 (品種：ターザン)

調査日: 2008年 12月 21日

剪葉回数: 慣行播種:4~5回, 10/10播種:2~3回, 10/20播種:1~2回

作型	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月
慣行		播種 9/28 ◎		定植 12/20 △						収穫 6/上旬 ■
		↑	↑	↑	↑	↑				
		剪葉①	②	③	④	⑤				
										育苗作業: 慣行 17時間/苗床 2a
災害回避		播種 10/10 ◎		定植 12/20 △						収穫 6/上旬 ■
		↑	↑	↑						
		剪葉①	②	③						
										育苗作業: 災害回避 15時間/苗床 2a

図4 慣行作型と災害回避作型の比較

(西野 勝)

[その他]

研究課題名: タマネギ育苗の災害回避・生産安定技術の開発

予算区分: 県単

研究期間: 2007~2009年度

研究担当者: 西野 勝、大塩哲視、小林尚司、河井孝文、村上和秀