

[成果情報名] 諫早湾干拓地における春どりレタスの定植期間

[要約] 諫早湾干拓地の春どりレタスの収穫期は、定植日からの日平均気温の積算温度950℃で推定できる。5月内に収穫できる定植期間は、平均気温が5℃を越える2月14日から4月1日である。

[キーワード] 諫早湾干拓地、春どりレタス、日平均気温、積算温度、定植期間

[担当] 農林技術開発センター・干拓営農研究部門

[連絡先] (直通)0957-35-1272

[区分] 総合・営農(干拓)、野菜

[分類] 指導

[背景・ねらい]

諫早湾干拓地の土壌はpHが弱酸性で交換性カルシウム等が多く、レタス栽培の適応性は高い。諫早湾干拓初期営農技術対策指針では平均気温が5℃以下となる12月10日までに収穫期を迎えるためには、レタスの定植適期は8月29日前後となり、積算気温は播種後1700℃以下になるとしている。実際に2009年と2010年に9月下旬に定植した年内どりレタスは、11月下旬から収穫でき、その時点の積算温度は1,000℃で、収量は約4,000kg/10aであった(表1)。

レタスは年間を通して需要が高く、安定した生産が求められる。春どりレタスは諫早湾干拓地の露地栽培での新たな作型として有望であるが、定植期の春先は低温に遭遇しやすく、収穫期は高温で在ほ性が劣り、多雨条件では病害の発生が懸念される。特に安定して出荷するためには6月の梅雨入り前までに収穫を終える必要がある。そこで、日平均気温の積算温度を利用して春どりレタスの作型を検討し、5月いっぱいまで収穫を終える定植期間を明らかにする。

[成果の内容と特徴]

1. 2010年と2011年に3月中・下旬に定植した春レタスは5月中旬～下旬から収穫でき、収穫開始時点の積算温度は約950℃である(表2)。

2. 諫早湾干拓地では日平均気温が5℃以上となるのは2月14日(図1)で、積算温度950℃となるのは5月4日である。逆に梅雨入りを考慮し5月25日に収穫開始するには定植日は4月1日となる(図2)。

[成果の活用面・留意点]

1. 供試した品種は春どりに適する品種を用い、黒マルチ栽培の結果である。
2. 晩霜や強風の被害を防ぐため、定植後は不織布のべたがけ栽培を行う。4～5月は降雨が続く場合があり、排水対策や薬剤防除を的確に実施する。
3. 5月下旬は平均気温は15℃以上と高くなるため収穫期は短くなる。若どり収穫励行するため、収穫作業の労力に応じた作付を実施する。
4. 予測には当センターで観測している中央干拓(諫早市中央干拓)での気象データを用いたが、観測期間は短く欠測も多い。2月～4月の日平均気温は中央干拓と西諫早(諫早市貝津町)は概ね一致する(図1)。過去20年間で西諫早の日平均気温が5℃以下となった最終出現日は3月19日であり(表3)、寒害防止のため無理な早植はしない。

[具体的データ]

表1 年内どりレタスの積算温度と収量の関係

定植日	収穫日	日平均気温の積算温度	収量(kg/10a)
	2009/11/18	1008	
2009/9/24	2009/11/25	1073.1	3,599
	2009/12/2	1148.3	
	2010/11/29	991.1	
2010/9/29	2010/12/6	1075.2	4,086
	2010/12/14	1161.2	

品種:ステディ
 施肥:硫安 N 20kg/10a

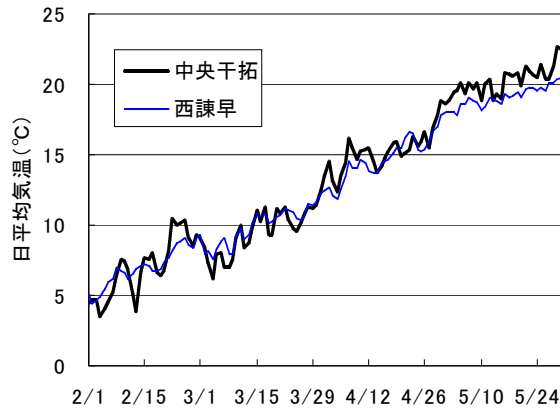


図1 日平均気温の推移

中央干拓:2002～2011年の平均(欠測年あり)
 西諫早:1992～2011年の平均
 日平均気温が5℃以下となる冬季の最終日
 中央干拓:2月13日、西諫早:2月4日

表2 春どりレタスの積算温度と収量

定植日	収穫日	日平均気温の積算温度	収量(kg/10a)
2010/3/16	2010/5/17	947.5	3,314
2010/3/16	2010/5/25	1112.7	3,982
2011/3/29	2011/5/24	951.3	4,566
2011/3/29	2011/5/30	1071.1	5,303

品種:ラプトル(2010年)、サウザー(2011年)
 施肥:硫安 N 20kg/10a

表3 過去20年間の西諫早での観測結果

観測年	日平均気温が5℃以下となった冬季の最終出現日	観測年	日平均気温が5℃以下となった冬季の最終出現日
1992年	2月23日	2002年	2月20日
1993年	3月19日	2003年	2月13日
1994年	3月3日	2004年	3月8日
1995年	3月5日	2005年	3月13日
1996年	3月3日	2006年	3月13日
1997年	2月19日	2007年	3月7日
1998年	2月7日	2008年	2月24日
1999年	2月22日	2009年	2月17日
2000年	3月1日	2010年	3月10日
2001年	3月9日	2011年	3月4日

過去20年の平均2月28日

定植日	収穫開始日	生育日数
2/14	5/4	79
2/22	5/7	74
3/1	5/10	70
3/12	5/15	64
3/22	5/20	59
4/1	5/25	54
4/9	5/30	51

図2 積算温度950℃となる定植日と収穫開始日の関係

積算温度:中央干拓での日平均気温の積算値
 収穫開始日:定植日からの日平均気温の積算温度が950℃に到達する日
 梅雨入り:6月5日ごろ(九州北部)
 過去10年間で早い梅雨入り:5月28日(2008年)、5月29日(2004年)

[その他]

研究課題名:大規模環境保全型農業技術確立(減化学肥料栽培技術)
 予算区分:県単・一部国庫委託
 研究期間:2008～2012年度
 研究担当者:山田寧直