

**【成果情報名】** 穴あけ透明マルチのバレイショ春作マルチ栽培における特性

**【要約】** 穴あけ透明マルチは透明マルチに比べ、マルチ下 1cm で最高地温が出芽期に 9℃低下する。「アイユタカ」の栽培の場合、穴あけ透明マルチは透明マルチに比べ、出芽始めは遅れるが、出芽揃い、収量、でん粉価とも同等である。

**【キーワード】** バレイショ、アイユタカ、穴あけ透明マルチ

**【担当】** 総合農林試験場・愛野馬鈴薯支場・育種栽培科

**【連絡先】** 電話 0957-36-0043、morikazu@pref.nagasaki.lg.jp

**【区分】** いも類

**【分類】** 指導

---

### **【背景・ねらい】**

ばれいしょの透明マルチを利用した春作マルチ栽培において、3月中旬以降に出芽する地域では、マルチ内の高温により芽が焼け、出芽の不揃いが生じる。これにより生育が揃わず、塊茎の大きさの揃いなどに悪影響を与える。そこで、出芽時の芽焼けを防ぐために、透明マルチの畦の上面の部分に穴をあけた穴あけマルチを用いて（図 1）、地温の推移およびバレイショ「アイユタカ」を栽培した場合の出芽やその後の生育、収量に与える影響を調査する。

### **【成果の内容・特徴】**

1. 出芽始めから出芽揃いまでの穴あきマルチ下1cmの地温は透明マルチより平均地温で3℃程度低く、最高地温は9℃程度低く、40℃以上の高温にはならない（表 1、図 2）。
2. 穴あけマルチは透明マルチに比べて出芽始めは遅れるが、出芽揃いは同程度である（図 3）。
3. 穴あけマルチは透明マルチに比べて、収量、でん粉価はともに同等である（表 2）。

### **【成果の活用と留意点】**

1. 使用した穴あけマルチは被覆前のロール状態の透明マルチを電動ドリル（直径 6mm）で畦の上面にあたる部分に 2.5cm 間隔で穴を 6 つをあけたものである（図 1）。
2. 試験に用いた種いもは県内秋作産温蔵種いもである。
3. 芽出しのための穴あけ作業の回数が削減できる。
4. 適正な穴あけの間隔はさらに検討が必要である

[具体的データ]



図1 穴あけマルチでの栽培状況

表1 出芽始めから揃いまでのマルチ下1cmの地温(℃)

処理区	最高	最低	平均
透明区	43.1	3.2	15.7
穴あけ区	33.8	1.5	12.6
差	-9.3	-1.7	-3.1

注)調査月日:平成17年3月14日～31日

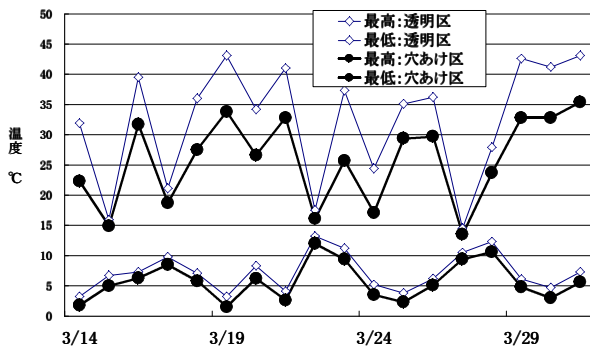


図2 処理区の違いによるマルチ下1cmの地温

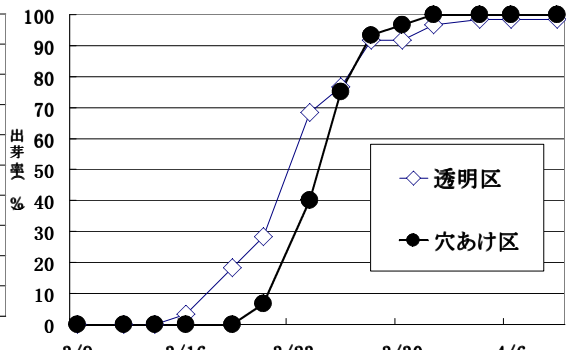


図3 処理区の違いによる出芽率の推移 (H17春作マルチ栽培)

表2 マルチ資材の違いによる生育、収量特性

処理区	出芽期 (月.日)	茎長 (cm)	茎数 本/株	茎葉の 上いも		上いも重 階級別割合(%)					上いも 重 (kg/a)	平均 対標比 (%)	平均 1個重 (g)	でん 粉価 (%)
				黄変 程度	数 (個/株)	3L	2L	L	M	S				
透明区	3.18	38	1.8	Ⅱ～Ⅲ	5.1	14	32	30	19	5	341	100	110	10.3
穴あけ区	3.18	40	1.5	Ⅱ～Ⅰ	5.0	16	32	29	17	5	341	100	113	10.3

注1) H15～17年の平均

注2) 植付日: H15.2.5, H16.1.30, H17.1.31 収穫日: H15.5.13, H16.5.12, H17.5.12

注3) 栽植密度: 畦幅65cm×株間25cm(615株/a)

注4) いもの階級: 3L以上: ~260g, 2L: 260~180g, L: 180~120g, M: 120~70g, S: 70~40g

注5) 上いも重は緑化いも、そうか病いもを含む。

注6) 茎葉の熟性: Ⅰ: 葉の黄変なし、Ⅱ: 下葉がわずかに黄変、Ⅲ: 葉の約1/3が黄変

[その他]

研究課題名: ばれいしょ新品種育成

予算区分: 国庫(指定)

研究期間: 2003～2005年度

研究担当者: 森一幸、田宮誠司、向島信洋、中尾敬