

[ 成果情報名 ] 冬どりアブラナ科葉物野菜とレタスの栽培に適したトンネル資材

[ 要約 ] 平坦地の冬どり栽培に適したトンネル資材は、アブラナ科葉物野菜では農ビ・1年目であり、レタスでは農 P0・1年目である。

[ 担当 ] 山梨県総合農業技術センター・栽培部・野菜科・中村知聖

[ 分類 ] 技術・普及

---

[ 課題の要請元 ] 中北地域普及センター、果樹食品流通課

[ 背景・ねらい ]

県産野菜の供給量が少ない冬期に安定生産可能な品目の拡大、栽培技術の確立が求められている。本試験ではアブラナ科葉物野菜およびレタスの冬どり栽培について、トンネル被覆資材の材質の違いや経年数の違いによる生育への影響について把握し、適切な資材選択を可能にする。

[ 成果の内容・特徴 ]

#### 1．アブラナ科葉物野菜

- 1) 平坦地の冬期どりアブラナ科葉物野菜栽培において、株重が重く、可販収量が多くなるトンネル資材は農ビ1年目である。
- 2) 収穫期は農ビ・1年目が、農ビ・2年目、農 P0・1年目に比べ早くなる(図1)。
- 3) 可販収量は農ビ・1年目、農ビ・2年目、農 P0・1年目の順で多くなる(図3)。
- 4) アブラナ科葉物野菜は生育適温が高いため、トンネル内の温度が上昇しやすい農ビ・1年目が適資材と考えられる。

#### 2．レタス

- 1) 平坦地の冬期どりレタス栽培において、正常株率が高く(データ略)、可販収量が多くなるトンネル資材は農 P0・1年目である。
- 2) 収穫期は農 P0・1年目、農ビ・2年目が農ビ・1年目に比べ早くなる(図2)。
- 3) 可販収量は農 P0・1年目、農ビ・2年目、農ビ・1年目の順で多くなる(図4)。
- 4) レタスはアブラナ科葉物野菜と比べ生育適温が低く、高温下では正常株率が低下し株重も少なくなるため、トンネル内の温度が農ビほど上昇しない農 P0・1年目が適資材と考えられる。

#### 3．共通

- 1) トンネル資材の照度は農ビ・1年目、農 P0・1年目、農ビ・2年目の順に大きくなる(図5)。
- 2) トンネル資材の最高気温は農ビ・1年目、農ビ・2年目、農 P0・1年目の順に高くなり、最低気温の差は殆どみられない(表1)。

[ 成果の活用上の留意点 ]

#### 1．アブラナ科葉物野菜

- 1) 供試品種は、耐寒性が強く低温伸長性が高い「冬里」(コマツナ)、「冬賞味」(チンゲンサイ)、「白馬」(コカブ)である。
- 2) 施肥は C D U 化成などを用いて 3 要素成分量が各 15kg/10a となるように全面施用する。
- 3) 無マルチ栽培で、畦幅 150cm(床幅 75cm) × 株間 10cm、3 条播き(20,000 株/10a)とする。

#### 2．レタス

- 1) 供試品種は、「スターレイ」(結球レタス)、「グリーンウェーブ」(リーフレタス)である。
- 2) 定植 1 週間前になったら、順次、苗を寒さに慣らすための順化を行う。
- 3) 施肥は C D U 化成などを用いて 3 要素成分量が各 20kg/10a となるように全面施用する。
- 4) 透明マルチを用い、畦幅 150cm(床幅 75cm) × 株間 27cm、2 条植え(4,938 株/10a)とする。

[ 期待される効果 ]

- 1) 県産野菜の流通量が少ない厳冬期および早春期に、葉菜類の出荷が可能となる。
- 2) 複合経営の新たな補完品目として、平坦地の野菜農家や果樹農家が導入可能となる。

[ 具体的データ ]

播種期	品目 (品種)	トンネル資材	収穫時期										
			2月				3月						
			1	2	3	4	1	2	3	4			
(2012年) 12月3日	コマツナ (冬里)	農ビ1年目				■	■						
		農ビ2年目				■	■						
		農PO1年目				■	■	■					
	チンゲンサイ (冬賞味)	農ビ1年目				■	■	■					
		農ビ2年目				■	■	■					
		農PO1年目				■	■	■	■				
	コカブ (白馬)	農ビ1年目							■	■			
		農ビ2年目							■	■	■		
		農PO1年目							■	■	■	■	

図1 トンネル資材の違いによるアブラナ科葉物野菜の収穫期(2013)

播種期	品目 (品種)	トンネル資材	収穫時期											
			2月				3月							
			1	2	3	4	1	2	3	4				
(2012年) 12月15日	リーフレタス (グリーン ウェーブ)	農ビ1年目									■	■		
		農ビ2年目									■	■		
		農PO1年目									■	■	■	
	結球レタス (スターレイ)	農ビ1年目											■	■
		農ビ2年目											■	■
		農PO1年目											■	■

図2 トンネル資材の違いによるレタスの収穫期(2013)

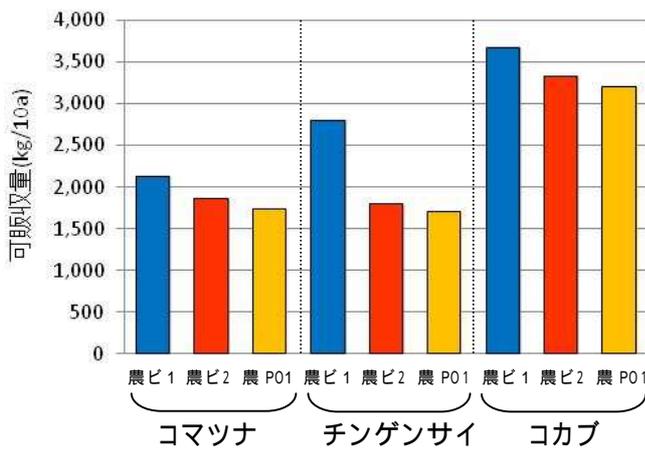


図3 トンネル資材の違いによるアブラナ科葉物野菜の可販収量 (2013) 可販収量 (kg/10a)は株重×栽植密度より算出

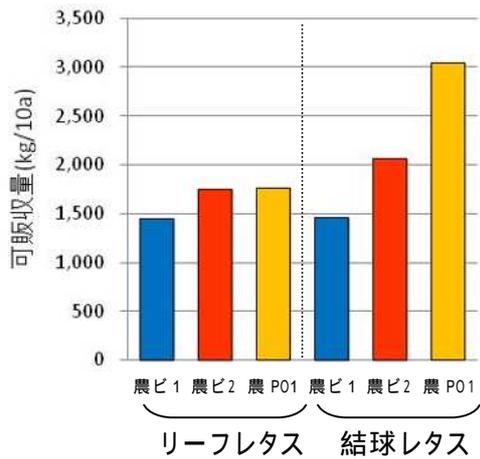


図4 トンネル資材の違いによるレタスの可販収量 (2013) 可販収量 (kg/10a)は株重×正常株率(%)×栽植密度より算出

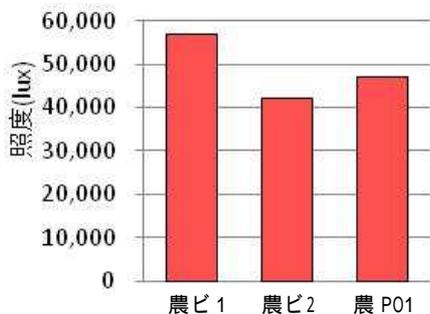


図5 トンネル資材の違いによる照度(2013) 2013年2月28日 10時30分における計測値

表1 トンネル資材の違いによる温度差(2013)

	最高温度		最低温度	
	平均	差	平均	差
農ビ1年目	24.1		-1.2	
農ビ2年目	23.1	-1	-1.5	-0.3
農PO1年目	22.5	-1.6	-1.1	0.1

トンネル被覆栽培期間 1月28日~2月27日より算出

[その他]

研究課題名：平坦地における冬期を中心とした省力品目の作期拡大技術の確立  
 予算区分：県単 研究期間：2011~2013年度  
 研究担当者：中村知聖、赤池一彦