

〔遺伝資源の収集・評価・保存〕
のらぼう菜のトンネル栽培による早期収穫

澁澤英城・小寺孝治・沼尻勝人・田邊範子・井川 茂*・秋間荘一*²
(園芸部・*西多摩農業改良普及センター・*²JAあきがわ)

【要 約】のらぼう菜のトンネル栽培による早期収穫について検討した。有孔 PO 資材のトンネルは気温を上昇させ、花蕾茎の発育を促進する。このことから、12月下旬～1月上旬の間から被覆を開始すると、収穫期を20日程度早めることができる。

【目 的】

五日市地域特産のらぼう菜は、甘み豊富でおいしく、栄養価も高いことから消費者ニーズが高い。市場単価の高い促成出荷技術の開発は生産者をはじめ消費者からも強く求められている。食用する花蕾茎は低温感応して分化した花芽がその後の高温によって発育したものである。そこで、花芽分化後のトンネルによる早期収穫について検討する。

【方 法】

のらぼう菜の生産者選抜早生品種‘IS’および農試選抜晩生品種‘TN’を2002年9月4日、144穴セルトレイに播種、10月4日に定植した。床幅70cm、通路幅70cm、株間30cmのちどりで2条植え、マルチ栽培とした。処理区ではユーラックカンキ2号および5号を12月15日、1月1日、1月15日、2月1日および2月15日から主花茎の収穫開始日までトンネル被覆を行った。施肥は元肥を10a当たり成分量でN:14kg、P₂O₅:14kg、K₂O:14kg、追肥を10月5日、1月31日および3月4日に各N:5kg、K₂O:5kg施用した。区制は1区14株とし、収量は各区10株について花蕾がみえた花茎を順次摘み取り、調査した。

【成果の概要】

- 1) 12月25日には主茎の花蕾形成が始まり、‘IS’では花房増殖期、‘TN’では花房分化期である。
- 2) トンネル区の気温は無処理区の気温に比べ晴天日の日中に10～15℃程度高く推移する。開口率の小さい2号は5号より高くなる。ただし、早朝、放射冷却により一時的にトンネル内の気温が外気より最大5℃低くなることがある(図1)。
- 3) 無処理区では平年並みに‘IS’は3月上旬から、‘TN’は3月下旬から収穫が始まるが、トンネル区では‘IS’の2月15日から被覆した区を除き収穫開始日が早まり、1月1日以降のトンネルでは開始日が早いほど収穫開始日も早くなる傾向がみられる。2号は5号より1～2週間早くなる(表1)。
- 4) ‘IS’では1月15日までにトンネルを始めれば、2号区では2月中～下旬に、5号では2月下旬に無処理区の3月上旬収量に相当する収量が得られる。‘TN’では1月1日までにトンネルを始めれば、2号区で2月下旬～3月上旬に、5号区で3月中旬に無処理区の3月下旬並の収量が得られる(図2)。
- 5) 2号を2月下旬～3月上旬に除去する区では、3月中旬に低温障害により外葉の一部が枯死し、3月下旬以降の減収につながる可能性がある。今後、トンネル除去のタイミング、栽植方式、マルチなど総合的に検討し、促成出荷技術を体系化する必要がある。
- 6) まとめ：有孔 PO 資材のトンネルは気温を上昇させ花蕾茎の発育を促進することから、12月下旬～1月上旬の間に被覆を開始すると収穫期を20日程度早めることができる。

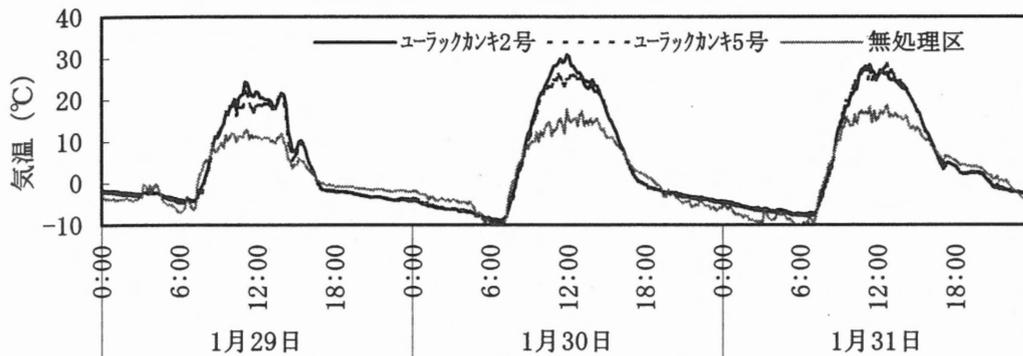


図1 トンネルが気温に及ぼす影響 (地上40cmの高さで測定)

表1 のらぼう菜のトンネル栽培が収穫開始日に及ぼす影響

処 理 区		収 穫 開 始 日 (月/日)							
トンネル	トンネル	のらぼう菜 'IS'				のらぼう菜 'TN'			
資材名	開始日	主花茎		側花茎		主花茎		側花茎	
	12/15	2/13	(18)	2/21	(17)	2/21	(31)	2/21	(31)
ユーラックカンキ 2号	1/1	2/13	(18)	2/17	(21)	2/21	(31)	2/25	(24)
	1/15	2/17	(14)	2/21	(17)	3/3	(21)	3/3	(21)
	2/1	2/21	(10)	2/21	(17)	2/28	(24)	3/3	(21)
	2/15	3/10	(-7)	3/14	(-4)	3/14	(10)	3/14	(10)
ユーラックカンキ 5号	12/15	2/21	(10)	2/21	(17)	3/3	(21)	3/6	(18)
	1/1	2/17	(14)	2/21	(17)	3/14	(10)	3/14	(10)
	1/15	2/28	(3)	2/28	(10)	3/14	(10)	3/14	(10)
	2/1	2/28	(3)	3/3	(7)	3/14	(10)	3/14	(10)
	2/15	2/28	(3)	3/14	(-4)	3/19	(5)	3/19	(5)
無処理区		3/3		3/10		3/24		3/24	

()内の数字は各処理区が無処理区より収穫日の早くなった日数を表示。

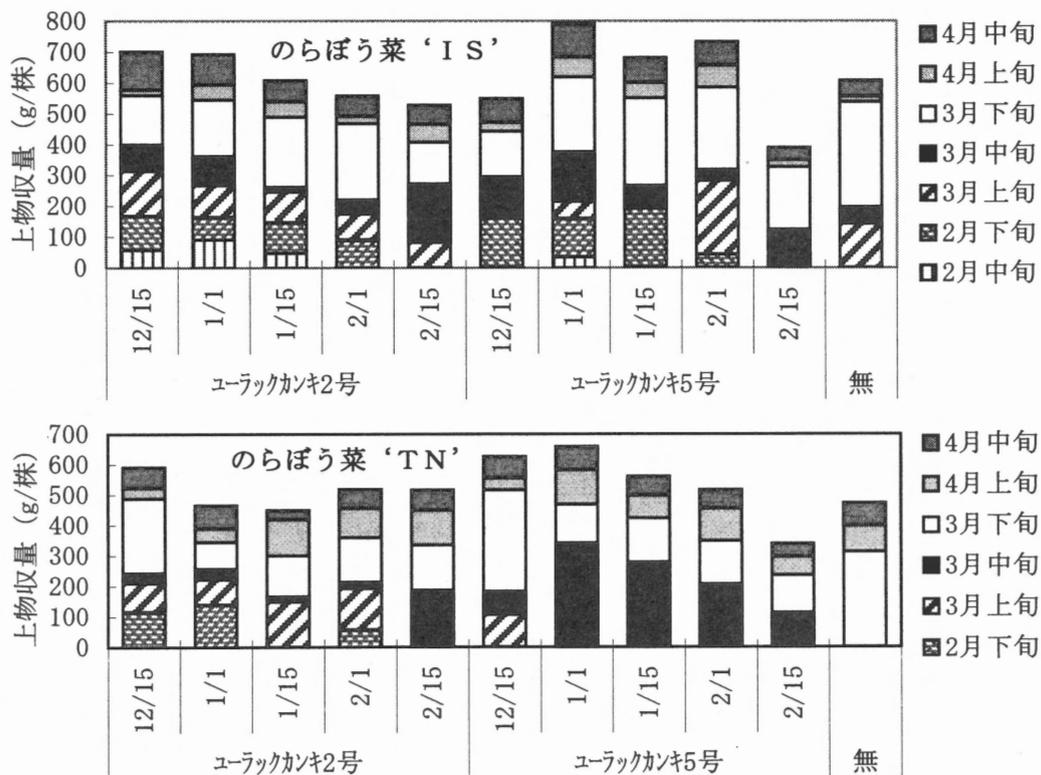


図2 のらぼう菜のトンネル栽培が旬別収量に及ぼす影響