

タマネギ新品種「早生湘南レッド」 の育成経過と作型

林 英明 法月靖生* 藤代岳雄

New Onion Cultivar 'Wase Shonan Red'

Hideaki HAYASHI, Yasuo NORIZUKI, Takeo FUJISHIRO

緒 言

タマネギは可食部の辛味の強弱によって辛タマネギと甘タマネギに分けられ、球の外皮色は白色か、黄色または赤色である¹⁾。わが国では黄色の辛タマネギの栽培が圧倒的に多く、白色と赤色の品種は少ないが、赤色の辛味の少ない品種は生食用として黄色の品種と区別して取引されている。

わが国で赤色品種が普及し始めたのは1960年以降である。1961年に神奈川県園芸試験場が'Stockton Early Red'から選抜した'湘南レッド'を生食用タマネギとして発表した²⁻⁴⁾のが本格的な栽培の始まりである。1960年頃から顕在化した大戦後の食生活の洋風化に伴って生野菜の需要が増え、その一つとして生食用の赤タマネギも業務用を中心に使用されるようになり、今日では一般家庭でも生のオニオンスライスを食べるようになった。生食用の赤タマネギは'湘南レッド'の発表後、種苗会社が新しい品種の育成を行うようになり、早生品種の'猩々赤'が1967年に、さらに1984年には'アーリーレッド鈴平'が発表され⁵⁾、1990年には10品種以上の種子が市販されるようになった。そうした中で'湘南レッド'は鮮やかな色と食味の良さから高い評価を得て、発表以来30年以上を経過した今日でも神奈川県を中心に栽

培が続いている。

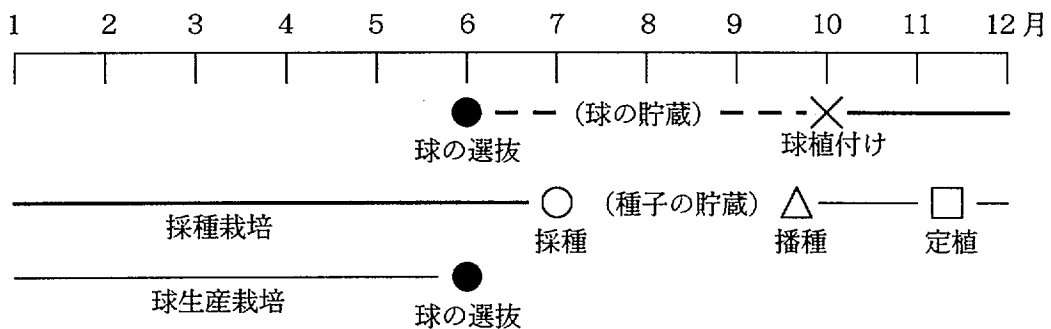
しかし、'湘南レッド'は収穫期が関東地方では6月中旬になる中晩生種のため、梅雨入り前に収穫できる品種の育成が求められていた。そこで、当所では'湘南レッド'と同程度の食味を持つ早生種の育成に取組み、'早生湘南レッド'を育成したので、その特性と適作型を報

第1表 年次別選抜球数と苗作付面積

試験年	選抜球数	植付球数	苗植付面積
1981	20	20	- a
1982	-	-	2
1983	100	80	-
1984	-	-	4
1985	150	100	-
1986	-	-	6
1987	200	150	-
1988	-	-	6
1989	400	250	-

注.1) 苗の栽植距離は60×9cm

*現神奈川県伊勢原地域農業改良普及センター



第1図 球生産と採種体系

第2表 生食用タマネギ品種の播種日別の地上部生育量と抽だい率 (5月7日)

播種日	品種名	草たけ	葉しょう部直径	抽だい率
月 日		cm	cm	%
9. 8	湘南レッド	81	2.5	0.7
	早生湘南レッド	83	2.5	1.8
9. 14	湘南レッド	79	2.5	0.4
	早生湘南レッド	82	2.5	0
	猩々赤	85	2.5	0
	アーリーレッド鈴平	60	1.8	0
9. 27	湘南レッド	72	2.2	0
	早生湘南レッド	78	2.2	0

注.1) 播種年：1989年

播種月日及び定植日：9月8日まき・11月14日定植。

9月14日まき・11月14日定植。

9月27日まき・11月22日定植。

2) a当たり施肥量：化学肥料でN, P₂O₅, K₂Oを各2.08kg。

3) 栽植様式：60×9cm

告する。

本品種の育成に当たって、当研究所・葉根菜科の現業職員諸氏には栽培、採種等で大変お世話になった。深く謝意を表す。また現地適応性確認試験で農家の選定や技術指導の労を取っていただいた横浜農業改良普及所と神奈川県種苗協同組合の担当者にも厚くお礼を申し上げます。

育成の経過

1981年6月に「湘南レッド」の集団から早生で球形・

球色の良い、やや小振りの球を20個選抜し、その球を採種母球として同年10月に植えつけ、1982年7月に集団採種を行った。その種子を同年9月に播種して、11月に苗を定植し、1983年6月に再び早生で色と形の良い球を選抜して、以後第1表のように集団採種と球の選抜をくり返した。

その結果、4回選抜を重ねたところでほぼ目的とする集団が得られたので、1989年9月～1990年6月に特性調査を実施した。選抜集団は親の「湘南レッド」より収穫期が確実に早く、固定度も十分なことが確認されたので1990年11月に品種登録の申請を行い、1993年10月に「た

第3表 生食用タマネギ品種の収穫期における葉と球の生育量

播種 日	品種名	5月25日			6月1日					
		球高	球径	1球重	葉しょう			球高	球径	1球重
月 日		cm	cm	g	草たけ	葉数	部直径	cm	cm	cm
9. 8	湘南レッド	5.2	8.9	238	79	7.7	2.4	5.7	9.8	311
	早生湘南レッド	4.7	8.2	188	70	6.6	2.0	4.6	8.4	193
9.14	湘南レッド	5.2	8.6	233	73	7.6	2.3	5.5	9.5	286
	早生湘南レッド	4.3	7.3	145	74	6.5	2.0	4.8	9.0	232
	猩々赤	5.8	8.4	251	75	7.3	2.0	6.2	10.4	348
	アーリーレッド鈴平	5.2	8.8	240	57	5.1	1.1	5.4	8.8	237
9.27	湘南レッド	4.6	8.0	178	74	6.9	2.1	5.2	8.5	209
	早生湘南レッド	4.5	7.2	133	66	6.4	1.9	4.6	8.0	178

注.1) 栽培法は第2表と同じ。

第4表 生食用タマネギ品種の球の特性と食味

品種名	球の色	球色の 均一性	皮むきの 難易	りん片 着色数	りん片 着色	食 味		
						辛味	甘味	硬さ
湘南レッド	濃赤紫	均一	やや難	6.3/9.0	均一	弱	強	軟
早生湘南レッド	濃赤紫	均一	やや難	6.7/10.0	均一	弱	強	軟
猩々赤	濃赤紫	不均一	難	3.3/8.3	不均一	弱	弱	軟
アーリーレッド鈴平	濃紅紫	やや不均一	やや易	4.7/8.0	やや不均一	中	中	軟

注.1) 栽培法は第2表と同じ。

2) りん片着色数は、着色したりん片数/全りん片数。

3) 辛味,甘味,硬さは、生で食べたときのりん片の辛味,甘味,硬さ。

4) ‘湘南レッド’ と ‘早生湘南レッド’ は球の外部,内部とも着色良。
‘猩々赤’ と ‘アーリーレッド鈴平’ は球の外部,内部とも着色不良。

まねぎ 早生湘南レッド(わせしょうなんレッド)」として登録された。

品 種 特 性

‘早生湘南レッド’は、農林水産省が品種登録審査のために定めた「タマネギ品種特性分類調査基準」によって評価すると、収穫期は早、抽だい性はやや難で、外部分球の難易はやや難、貯蔵中のほう芽性はやや早である。草姿はやや開、草たけはやや低で、最大葉身の径はやや

太、球の首の太さはやや細、葉のろう質の程度は中。また、球の発根部の凹凸は平滑、外皮色は濃い鮮やかな赤紫色で、球重は中からやや大、縦断面の形は厚みのある偏平形で、横断面は対称である。りん片の数はやや少なく、厚さは厚、色は紫で、球のしまりは中、辛味の程度は弱である。

‘湘南レッド’ ‘早生湘南レッド’ ‘猩々赤’ 及び ‘アーリーレッド鈴平’ の特性値は第2表から第5表に示したとおりである。‘早生湘南レッド’は‘湘南レッド’に比較して、収穫期が7日~10日早く、球重は50g

程度軽い、その他は親品種の‘湘南レッド’とほとんど差がなく、りん片は厚く、むらなく着色して色付きが良く、辛味が少ないと同時に、甘味と水分に富み、品質・食味は極めて良好である。

一方、‘猩々赤’及び‘アーリーレッド鈴平’と比較すると、‘早生湘南レッド’は‘猩々赤’より収穫期が10日早く、‘アーリーレッド鈴平’より5日程度遅い。また、球外部及び内部の着色が‘早生湘南レッド’は均一なのに対し‘猩々赤’は不均一で、‘アーリーレッド鈴平’は球の色付きにややむらがある。また‘アーリーレッド鈴平’のりん片は‘早生湘南レッド’より辛味が強く、甘味が少ない。

作型と栽培法

‘早生湘南レッド’は、南関東では、秋まき・秋植えと秋まき・春植えで良質の球を収穫できる。栽培法と播種期・定植期・収穫期の関係は第6表のとおりである。

1. 秋まき・秋植え

1) 秋まき・秋植え・普通栽培

被覆資材を使わない最も標準的な作型である。9月12日～20日に播種し、11月中下旬に本圃に定植、5月20日～6月3日に収穫する。早まきの限界は9月10日頃で、9月8日頃にまくと年によって2%ぐらい抽だいする。

栽培法は黄タマネギとほぼ同じでよいが、健苗育成のために苗床に細かく砕いた完熟堆肥を十分に施し、定植後は、1月、2月に霜柱で株が浮き上がるようなら、根元に軽く土を寄せて踏圧する。2月中旬と3月下旬に追肥をするが、‘早生湘南レッド’は収穫間近になっても根の活力が強く、窒素肥料が多いと球の首が太くなって、大玉球になり、貯蔵中の球の腐敗も多くなるので施肥量は黄タマネギより20%程度減らすのが標準である。

常温の吊り玉貯蔵では8月中旬頃から球の腐敗が発生し、10月に入るとほう芽を始める。吊り玉での実用的な貯蔵限界は9月下旬である。

2) 秋まき・秋植え・トンネル栽培

播種は普通栽培と同じ9月中旬に行う。11月中旬に苗を植付けて、1月上旬から3月下旬まで換気用の穴のついたポリエチレンフィルムでトンネル被覆をし、5月10

第6表 ‘早生湘南レッド’の作型

作型	栽培法	播種期	定植期	収穫期
秋まき・ 秋植え	普通栽培	9月中旬	11月中旬	5月下旬
	トンネル栽培	9月中旬	11月中旬	5月中旬
秋まき・ 春植え	普通栽培	10月中下旬	3月上旬	6月中旬

第5表 生食用タマネギ品種の葉の倒伏開始期と時期別倒伏割合

播種日	品種名	4月		5月					6月	
		25	30	5	10	15	20	25	30	5
9.8	湘南レッド					○	7	20	50%	
	早生湘南レッド			○	15	28	43	79	90%	
9.14	湘南レッド					○	2	7	12	40%
	早生湘南レッド			○	10	21	73	80	90%	
	猩々赤					○	1	5	22	80%
	アーリーレッド鈴平	○			50	66	95	97	%	
9.27	湘南レッド						○	2	3	5%
	早生湘南レッド						○	1	20	50%

注.1) ○は倒伏開始日。 2) 栽培法は第2表と同じ。

第7表 秋まき・春植え‘早生湘南レッド’の収穫期における生育状況

播種日	定植日	6月3日						6月12日	
		草たけ	葉数	葉の倒伏	球高	球径	1球重	葉の倒伏	1球重
月日	月日	cm	枚	%	cm	cm	g	%	g
10.20	2.2	77	6.9	9	5.4	9.1	246	77	410
10.20	3.5	83	7.5	12	5.8	9.2	254	60	400
11.1	2.25	87	7.8	0	5.8	8.8	233	13	354
11.1	3.5	86	8.1	0	5.4	8.8	227	43	319
11.10	2.25	83	8.0	0	5.0	8.1	171	15	231
11.10	3.5	86	7.9	0	5.1	7.8	163	10	272

注.1) 試験期間：1991年9月～1992年6月。

2) 栽培法：普通栽培（露地・無被覆栽培）。栽植様式は60×10cm。

3) マルチ栽培：黒色ポリエチレンフィルムを使用。15×15cmの4条植え。

4) a当たり施肥量：化学肥料でN 1.98kg, P₂O₅ 2.55kg, K₂O 1.98kg。

第8表 秋まき・秋植え‘早生湘南レッド’の栽培法別生育状況

栽培法	5月11日		5月18日	5月23日	
	抽だい率	1球重	葉の倒伏	葉の倒伏	1球重
	%	g	%	%	g
普通栽培	0	123	1	1	223
マルチ栽培	0	102	2	2	187
トンネル栽培	1	219	80	90	322

注.1) 播種日：1988年9月19日。定植日：11月30日。

2) 普通栽培：露地・無被覆栽培。

3) 栽植様式：普通栽培は60×10cm。

マルチ栽培とトンネル栽培は15×15cmの4条植え。

4) マルチ資材：黒色ポリエチレンフィルム。

5) トンネル資材：穴あきポリエチレンフィルム。

トンネル被覆期間：1月6日～3月24日。

6) a当たり施肥量：普通栽培及びトンネル栽培はN 1.39kg, P₂O₅ 1.70kg, K₂O 0.93kg。マルチ栽培はN 1.22kg, P₂O₅ 1.48kg, K₂O 1.09kg。

7) 葉の倒伏：葉の倒伏した株の割合。

日～20日に収穫する。

2. 秋まき・春植え

1) 秋まき・春植え・普通栽培

10月20日前後に播種して、2月25日から3月5日に定

植し、6月10日～15日に収穫する。育苗はトンネルの中で行うが、幅100cm程度の広幅うねに播種して、軽く覆土し、十分灌水してから換気穴のついたフィルムでトンネル被覆をする。また、定植後は活着するまでべたがけ資材で被覆して寒害と乾燥害を防止する。

摘 要

1. '湘南レッド'を親として選抜育種法で生食用の赤色固定品種'早生湘南レッド'を育成した。
2. '早生湘南レッド'は、農林水産省が定めた「タマネギ品種特性分類調査基準」によって評価すると、収穫期は早、抽だい性はやや難で、草たけはやや低、球の外皮色は濃い鮮やかな赤紫色、球の重さは中からやや大で、球の縦断面の形は厚みのある偏平形、りん片の厚さは厚、辛味の程度は弱である。
3. '早生湘南レッド'は'湘南レッド'に比較して収穫期が7日～10日早く、球は50g程度軽い、その他の形質は親品種の'湘南レッド'とほとんど差がなく、品質・食味は極めて良好である。
4. '早生湘南レッド'は'アーリーレッド鈴平'より収穫期が5日程度遅く、りん片は甘味がより強い。
5. '早生湘南レッド'の南関東における適作型は、①

無被覆栽培の9月中旬まき・11月中旬定植・5月下旬収穫 ②トンネル栽培の9月中旬まき・11月中旬定植・5月中旬収穫 ③無被覆栽培の10月中下旬まき・3月上旬定植・6月中旬収穫である。

引 用 文 献

- 1) 山田貴義(1973)農業技術体系・野菜編8, 農山漁村文化協会, :タマネギ基89.
- 2) 板木利隆(1961)神奈川農試園芸分場研報., 9 : 55～60.
- 3) 松浦秀止・板木利隆(1961)神奈川農試園芸分場研報., 9 : 61～64.
- 4) 板木利隆(1962)生食用タマネギ湘南レッド, 園芸シリーズNo.4, 神奈川県農業試験場園芸分場., : 1～8.
- 5) (1987)昭和62年版 野菜品種名鑑, 日本種苗協会., : 92.

SUMMARY

The new onion cultivar 'Wase Shonan Red' was registered as Japan plant variety patent No.3701 in 1993. 'Wase Shonan Red' was selected at the Agricultural Research Institute of Kanagawa Prefecture from parent cultivar 'Shonan Red' by mass selection method.

The main characteristics of 'Wase Shonan Red' are as follows.

1. The plant body and growth habit are similar to those of 'Shonan Red' except the bulb weight and the top down date.
2. Date of maturity belongs to the early maturity group, 7～10 days earlier than 'Shonan Red'.
3. Early sowing ability is like 'Shonan Red', and unseasonal bolting is few when the sowing is carry out in the middle of September.
4. Bulb weight is medium, about 50g lighter than 'Shonan Red'.
5. Bulb has good skin color (reddish purple) and highly edible quality in raw (mild and weak pungency).
6. The new cultivar is suitable for the following cultivation type in South Kantou Area.
 - ① Sowing in the middle of September, setting to the field in the middle of November, then harvesting the bulb in the end of May.
 - ② Sowing in the middle of September, setting to the field in the middle of November and covering with the plastic-film from January, then harvesting the bulb in the beginning of May.
 - ③ Sowing in the middle or end of October and raising seedling under the plastic-film tunnel, setting to the field in the early in March, then harvesting the bulb in the middle of June.

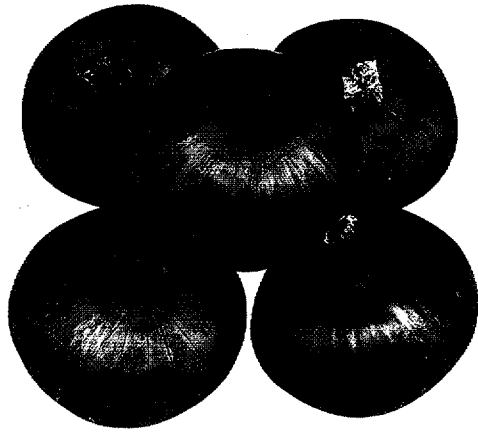


写真1 '早生湘南レッド'の球の外皮色

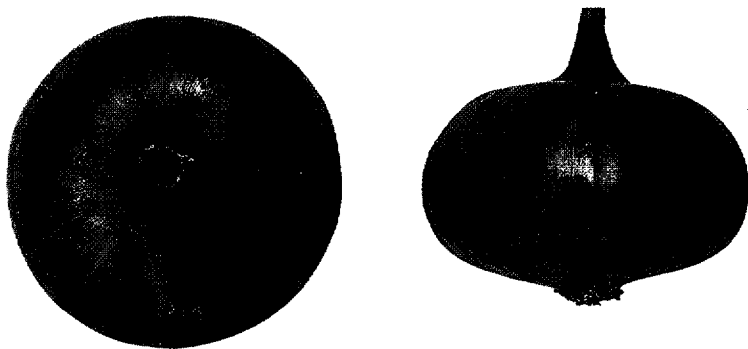


写真2 '早生湘南レッド'の球形

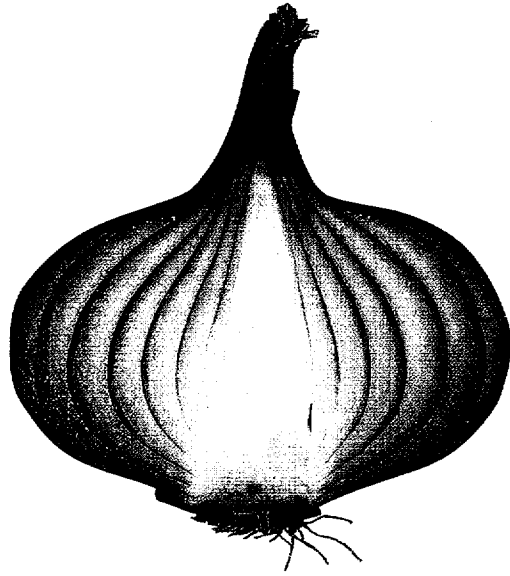


写真3 「早生湘南レッド」の球の縦断面



写真4 「早生湘南レッド」の球の横断面