

## バラ新品種‘湘南キャンディ シリーズ’の育成

原 靖英・山元 恒介<sup>1)</sup>・北浦 健生・柳下 良美・野崎 富士夫<sup>2)</sup>

### Breeding of a New Cut Rose Cultivar ‘Shonan Candy Red’ and its Two Family Cultivars.

Yasuhide HARA, Kyosuke YAMAMOTO<sup>1)</sup>, Takeo KITAURA,

Yoshimi YAGISHITA and Fujio NOZAKI<sup>2)</sup>

#### 摘要

‘湘南キャンディシリーズ’は、‘湘南キャンディ レッド’、‘湘南キャンディ ピンク’及び‘湘南キャンディ ルージュ’の3品種のバラである。

‘湘南キャンディ レッド’は、1996年に、当所保有の中間母本同士の交配により育成された切り花用バラ品種で、2001年7月に種苗法による品種登録申請を行った。花色は明るい赤色で、花形はカップ咲き、花弁のタイプは半剣弁、花弁数は平均44枚と多く、スプレータイプとしてはやや大きめの花を咲かせる。花は1花茎あたり5輪程度つき、花の高さは良く揃い、2次的に発生する側蕾の数は少ない。切り花用として、年間を通して安定して収穫することができ、養液栽培に適している。

‘湘南キャンディ ピンク’及び‘湘南キャンディ ルージュ’は、‘湘南キャンディ レッド’から2001年1月に自然発生的に得られた花色の異なる変異枝を固定したもので、2003年9月に種苗登録申請を行った。花色は‘湘南キャンディ ピンク’は淡いピンク色、‘湘南キャンディ ルージュ’は濃いピンク色で、両品種とも花の形はオリジナルの‘湘南キャンディ レッド’とよく似ている。花は1花茎あたり4～5輪程度つき、花の高さは良く揃い、2次的に発生する側蕾の数は少ない。切り花用として、‘湘南キャンディ レッド’同様年間を通して安定して収穫することができ、養液栽培に適している。

#### 謝辞

本報告を作成するにあたり、秦野市農業協同組合林勇顧問にはご校閲の労をとっていただいた。ここに記して感謝の意を表する。

キーワード：切り花用バラ、スプレータイプ、育種、突然変異、養液栽培

#### Summary

‘Shonan Candy Series’ represents the three newly bred spray type cut rose cultivars, ‘Shonan Candy Red’, ‘Shonan Candy Pink’ and ‘Shonan Candy Rouge’.

‘Shonan Candy Red’ was raised as a seedling from the cross of two unnamed selection lines in 1996 and has been applied for the registration for the Japanese Seeds and Seedlings Law in July 2001. Flower color is

<sup>1)</sup>神奈川県環境農政部農業振興課, <sup>2)</sup>神奈川県茅ヶ崎市バラ生産者

bright red. Flower shape is cupped with moderately sword-shaped petals. Average petal number is forty-four. Flower size is slightly larger than that of the ordinal spray type cultivars. Each flower stem usually bears five flowers, of which height is almost even. There are few lateral buds that secondary come into being. Cutting flowers can be constantly harvested throughout year and the maximum yield can be obtained by hydroponics such as rookwool culture.

‘Shonan Candy Pink’ and ‘Shonan Candy Rouge’ were developed from spontaneous mutants derived from the bud mutation of ‘Shonan Candy Red’ and have been also completed for the application for the Japanese Seeds and Seedlings Law in September 2003. Flower colors of ‘Shonan Candy Pink’ and ‘Shonan Candy Rouge’ are light and deep pink, respectively. Growth habit of the both cultivars is nearly the same with ‘Shonan Candy Red’. Similar to ‘Shonan Candy Red’, these two cultivars are suitable for year-round cultivation in greenhouse, especially for hydroponics.

**Key word:** cutting rose, spray type rose, breeding, spontaneous mutants, hydroponics

本報告の一部は 2002 年 3 月、日本育種学会において発表した(原ら 2002)。

## 緒 言

神奈川県は、古くから花き園芸が発達しており、バラを始めカーネーションやスイートピー等の切り花、シクラメンなどの鉢物や苗物の栽培が盛んである。その中でも、バラは国内有数の産地であり(大川 1984), 2004 年統計(関東農政局横浜統計情報センター 2004)では栽培面積 22ha, 出荷量 1,960 万本, 栽培戸数約 100 戸となっている。

神奈川県農業総合研究所では、1979 年(当時は神奈川県園芸試験場)より、日本の気候条件や作型、消費動向にあったオリジナル品種を育成することを目標に、バラの育種に取り組んできた。これまでに、放射線照射による‘ソニア’の突然変異品種‘ブライダルソニア’(大川 1983), ‘ソニア’の自然発生変異品種‘フレンドソニア’(大川 1983), 交配選抜により育成されたスタンダードタイプの‘湘南ファンタジー’(林 1983), スプレーイタイプの‘ラブミーテンダー’(水野ら 1993), ‘ブライダルファンタジー’(水野ら 1993), ‘スターマイン’(富田ら 1994)の 6 品種が種苗法により品種登録されている。

しかし、近年のバラ栽培は長引く不況、産地間競争の激化、輸入の増加等により価格は低迷し、生産者の高齢化、都市化等の進展もあり、

生産・経営を取り巻く環境は厳しくなってきており、一方、生産費にしめるロイヤリティーを含めた種苗費の割合は大きく、品種選定は重要なポイントとなってきている。

そこで、切り花バラ生産者の経営の安定化と生産の活性化を図るため、新規性を有し、高い生産性を持つ「新たな神奈川県オリジナル品種」の育成に継続して取り組んできた。その結果、新たにスプレーイタイプのユニークな品種と、この品種から 2 つの自然変異(枝変り)品種が得られ、3 品種について種苗法による登録申請を行ったので、これらの育成経過と品種特性について報告する。

## 育成経過

‘湘南キャンディ レッド’は、当所で育成した中間母本 86-64(‘ミミローズ’ × 中間母本 83-16)と同じく当所育成の中間母本 92-90(中間母本 86-3 × ‘マスケラード’)の交配によって得られた品種である(第 1 図)。子房親の中間母本 86-64 は、花色が赤色のスプレーイタイプの系統であり、その親には日本で最初に導入されて話題となったスプレーイタイプの切り花用品種である‘ミミローズ’、中輪多収性のフロリバンダ系切り花用品種である‘ゾリナ’、赤系の切り花

用ハイブリッドティ系品種である‘サマンサ’等が用いられている。一方、花粉親である中間母本92-90は、花色が黄色地に赤く縁どる複色のスプレータイプで、その親にはガーデンローズである‘ファラオン’や‘マスケラード’、切り花用ハイブリッドティ系品種として一時代を画した‘ソニア’等が用いられている。

交配は1996年5月に行い、同年10月に結実した実を採取、得られた種子は同年11月に播種し、翌年4月の初花開花時に花色・花形等が優良であるものを選抜し、系統96-110というナンバーを付けた。その後、自根及びノイバラを台木とした切り接ぎ苗で切り花用品種としての品質の検討、養液耕アーチング栽培法における生産性の検討等を行った。その結果、花色が良く、スプレーバラとしての草姿に優れ、収量が高い等の優良性が認められたことから、2001年6月に新品種として種苗法による品種登録出願を行った。

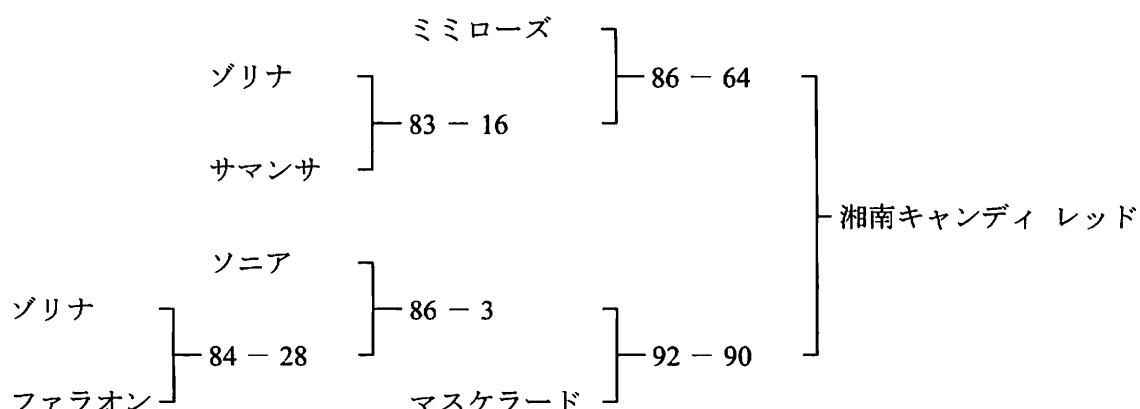
‘湘南キャンディ ピンク’及び‘湘南キャンディ ルージュ’は、2001年1月、神奈川県茅ヶ崎市萩園野崎富士夫氏のガラス温室内における‘湘南キャンディ レッド’の農業総合研究所の現地試験場において、オリジナル品種と花色が異なる淡いピンク色と濃いピンク色の自然変異系統(枝変り)の発生が見られた。2002年以降、この自然変異系統の増殖を図り、花色、花形等の検討、養液耕アーチング栽培法における

収量性の検討等を行い、オリジナル品種と同様に花色が良く、草姿に優れ、収量が高い等の成果が得られた。これを受け、2003年9月‘湘南キャンディ レッド’のシリーズ品種として、新たに2品種の登録出願を行った。

### 品種の特性

‘湘南キャンディ レッド’は、赤色の切り花用スプレータイプの品種である。花色は、花弁表面が濃赤(日本園芸植物標準色票カラーコード0408)、裏面が鮮紅(同0107)で、裏面の方がややピンク味を帯びた赤色である。花形はカップ咲きで、名称の由来である菓子の‘キャンディ’のような丸みを帯びた花形である。花弁のタイプは半剣弁で、花弁枚数は平均44枚と多く、スプレータイプとしてはやや大きめの花(採花時2.3cm、満開開時6.2cm)を咲かせる。草姿は、花数が5輪程度で側蕾は少なく、花の高さが良く揃い、スプレーフォーメーションが良い。花柄は8cmとやや長く、多少赤い側芽の発生が見られるが、フラワーアレンジメント等に利用しやすい形状である(第1~3表)。花持ちは普通程度(20℃で7~10日)で、花弁の枚数が多いため、露芯することは少ない。

生産性は、年間を通して安定した収量が得られ、特に養液耕アーチング栽培に適している。現在の切り花用スプレータイプの主力品種である‘ファンタジー’との比較栽培では、いずれ



第1図 ‘湘南キャンディ レッド’の育成系統図

の月も‘湘南キャンディ レッド’の方が収量は上回り、約2割ほど多い収量が得られた(第2図)。平均切り花長は76cm、平均切り花重は43gであり、冬期～春期にかけて、高品質なものが採花された(第4表)。生産者は場での年間収量は坪(3.3m<sup>2</sup>)当たり350～400本で、採花後の芽の動きが早く、切り花長は平均60cm以上の高品質な切り花が採花できる。

‘湘南キャンディ ピンク’及び‘湘南キャンディ ルージュ’は、‘湘南キャンディ レッド’の自然変異系統であるため、花色は異なるものの花形、草姿等はオリジナル品種と良く似たスプレータイプの品種である。

‘湘南キャンディ ピンク’は、花弁表面が鮮紫ピンク(日本園芸植物標準色票カラーコード9504)、裏面がピンク白(同0701)で、裏面の方がやや淡いピンク色である。花形は‘湘南キャンディ レッド’と同様の抱え咲きに近いカップ咲き、花弁のタイプは半剣弁、花弁数は平均36枚

で‘湘南キャンディ レッド’に比べやや少なく、花径は6.7cmである。草姿は、花数6輪程度で、側蕾は少なく、花の高さが良く揃う(第1～3表)。花茎はやや軟弱で、養液耕アーチング栽培等で過繁茂になると、倒伏することもある。

‘湘南キャンディ ルージュ’は、花弁表面が明紅(日本園芸植物標準色票カラーコード0106)、裏面が鮮紫ピンク(同9705)で、裏面の方がやや淡い。花形は抱え咲きに近いカップ咲き、花弁のタイプは半剣弁、花弁数は平均41枚、花径は6.1cm程度で‘湘南キャンディ レッド’に比べてやや小さい。草姿は、花数4～5輪程度で、側蕾は少なく、花の高さが良く揃う(第1～3表)。花茎は硬くしっかりしており倒伏等も少なく、商品率は高い。

いずれの品種も切り花用品種として、‘湘南キャンディ レッド’と同様、年間を通して安定した収量が得られ、養液栽培に適している。

第1表 育成系統の花色の特性

品種名	蕾	花弁表面	花弁基部	花弁裏面
湘南キャンディ レッド	鮮紅(0107)	濃赤(0408)	淡緑黄(2702)	鮮紅(0107)
湘南キャンディ ピンク	淡黄ピンク(0702)	鮮紫ピンク(9504)	淡緑黄(2702)	ピンク白(0701)
湘南キャンディ ルージュ	明紫赤(9706)	明紅(0106)	淡緑黄(2702)	鮮紫ピンク(9705)

日本園芸植物標準色票による。( )内はカラーチャートのコード。

栽培条件は、土耕で切り接ぎ苗を6月定植、栽植密度は株間20cm、条間20cmの2条植え、切り上げ栽培を行い、冬期の最低気温は17°C、換気温度は22°Cで管理、2001年2月に調査。

第2表 育成系統の花形質の特性

品種名	花形	弁型のタイプ	花径(cm)	花の高さ(cm)	花弁数(枚)
湘南キャンディ レッド	カップ咲き	半剣弁	6.2	3.1	44.3
湘南キャンディ ピンク	カップ咲き	半剣弁	6.7	3.4	36.2
湘南キャンディ ルージュ	カップ咲き	半剣弁	6.1	3.2	41.2

栽培条件は、第1表に準ずる。

第3表 育成系統の草姿性質の特性

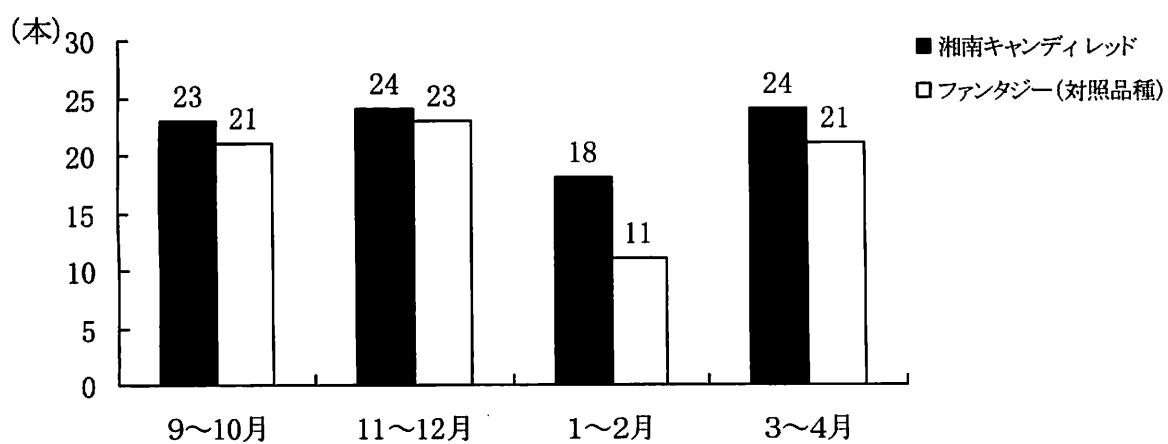
品種名	1茎の花数	花茎の長さ(cm)	花茎の太さ(mm)	花柄の長さ(cm)	花柄の太さ(mm)
湘南キャンディ レッド	5.3	64.0	5.0	8.7	2.3
湘南キャンディ ピンク	6.0	65.4	4.8	9.4	2.1
湘南キャンディ ルージュ	4.6	58.0	4.4	8.8	2.1

栽培条件は、第1表に準ずる。

第4表 養液栽培における‘湘南キャンディ レッド’の切り花品質

調査項目	9～10月	11～12月	1～2月	3～4月	平均
切り花長(cm)	60.7	76.7	80.5	89.2	76.8
切り花重(g)	29.0	40.3	46.6	57.0	43.2
花数(輪)	4.8	4.3	4.6	4.5	4.6
側蕾数(輪)	0.6	1.0	2.6	4.1	2.1

栽培条件は、緑枝切り接ぎ苗を10cmキューブで育苗、6月にロックウールマット1条株間10cmで定植した。仕立て方は、アーチング仕立てで行い、冬期は最低夜温17°C、換気温度22°Cで管理した。



第2図 養液栽培における‘湘南キャンディ レッド’及び対照品種の切り本数(10株当たり)  
栽培条件は、第4表に準ずる。

### 今後の取り組み

現在、「湘南キャンディ シリーズ」は、神奈川県を中心に、全国で栽培が始まっています。徐々に出荷量も増えてきています。市場評価も良好で、特に「湘南キャンディ レッド」は、クリスマスやバレンタインデーの時期に人気が高い。今後も、3品種を用いた花束やフラワー アレンジメント等に幅広く利用されることが期待される。

切り花バラ生産を取り巻く経営環境は依然として厳しく、消費の多様化、目まぐるしく変わる流行の中で、品種の寿命は非常に短くなっています。このような中、生産者そして消費者に長く親しまれ、生産に寄与できる品種、また日本の気候や作型、日本人の嗜好にあったオリジナル品種を育成することが求められています。

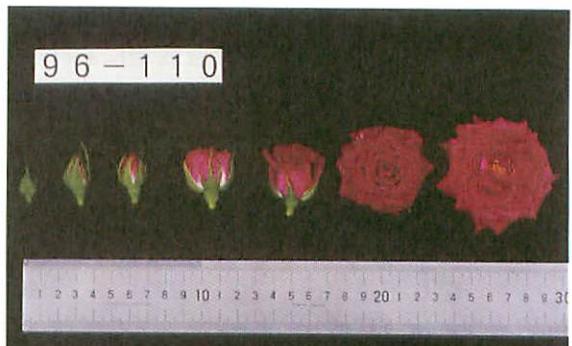
神奈川県では、今後もバラ生産者の更なる経営の安定化をめざして、引き続き新品種の育成を行っていく予定である。

### 引用文献

- 原靖英・柳下良美・山元恭介・北浦健生. 2002. バラ新品種「湘南キャンディ レッド」の育成. 育種学研究 第4巻 別1: 154
- 林勇. 1989. 温室バラ新品種「湘南ファンタジー」の育成経過及び特性 神奈川園試研報. 38: 37-41
- 関東農政局横浜統計情報センター. 2004. 平成15年産花き作付(収穫)面積及び出荷量. 神奈川統計情報. 2004.8.18 発表: 1-6
- 水野信義・林勇・川嶋千恵. 1993. バラ新品種「ラブミーテンダー」と「ブライダルファンタジー」の育成経過とその特性 神奈川園試研報. 43: 91-95
- 大川清. 1983. ブライダルソニア及びフレンドソニアの育成経過とその特性. 神奈川園試花き試験成績 昭57: 39-40
- 大川清. 1984. 神奈川県のバラの栽培技術 神奈川県で生まれた切り花用品種 神奈川のバラ. 第15回全国ばら切花研究大会記念誌: 56-57
- 富田裕明・水野信義・川嶋千恵. 1994. バラ新品種「スターマイン」の育成経過とその特性 神奈川園試研報. 44: 7-13
- Tommy Cairns Ed. 2000. Modern Roses X I The World Encyclopedia of Roses. Academic Press



第3図 「湘南キャンディーレッド」



第4図 「湘南キャンディーレッド」開花姿



第5図 「湘南キャンディーピンク」



第6図 「湘南キャンディーピンク」