

## イチゴ新品種「群馬 I - RG1（仮称）」の育成

柳田悠輔・畠山雅直・櫛川 聡・渡邊 香\*・新井 光<sup>2\*</sup>・矢野古都音<sup>3\*</sup>・須藤美貴・星野啓佑

### 要 旨

イチゴ新品種「群馬 I - RG1（仮称）」（※以降は「群馬 I - RG1」と記す）は、群馬県農業技術センターにおいて、「0711-11」（「保持育成系統」×「やよいひめ」）を種子親に、「かおり野」を花粉親にした交雑実生から選抜した。2023年12月に農林水産省に品種登録出願し、2024年3月に出願公表された。

草姿は開張性で草勢は強く、果実は円錐形、4月までの平均果重が約20gとなる大果系品種である。果皮は橙赤色、果肉は淡い黄白色、果心は淡い橙赤色である。完熟果の糖度は「やよいひめ」よりやや高く、甘い香りを併せ持つ良食味の品種である。「やよいひめ」より着花数は多く、年内収量、早期収量および総収量が多い。炭疽病、萎黄病および疫病に対する抵抗性は持たない。花芽分化は「やよいひめ」より約2週間早く、果実の収穫開始期は11月中旬であり、「やよいひめ」より1か月程度早い。果皮強度は「やよいひめ」よりも弱い。

### 結 言

群馬県のイチゴの作付け面積は約95ha(2022年農林統計情報)であり、群馬県の野菜振興重点8品目<sup>1)</sup>に位置付けられている。その内、促成栽培作型が約94%、半促成栽培作型が約6%となっている。栽培品種の構成は、群馬県育成品種である促成栽培作型品種の「やよいひめ」<sup>2)</sup>が約76%、半促成栽培作型品種の「おぜあかりん」<sup>3)</sup>が約6%を占めている。

「やよいひめ」は、大果で果皮が極めて丈夫な高品質・省力的な品種として流通業者および生産者から評価を得ている。また、食味も良好な果実特性から消費者からの評価も高い。これらの優れた特性を多く持つ一方で、全国の促成栽培作型品種の中では花芽分化期および収穫始期が遅く、イチゴ販売単価の高い年内収量が劣る点が課題としてあげられる。

また、本県のイチゴ経営形態は市場出荷が最も多いが、庭先直売や観光摘み取り園の比率が年々上昇しており、インターネット販売サイトで品種を指定した購入など消費者ニーズの多様化が見られる。

このような産地の背景や状況の中で、「やよいひめ」よりも早期の収穫が可能である早生性を育種目

標の中心に据え、収量性や食味の良い特性を併せ持つ促成栽培作型品種の育成に取り組み、極早生性を示す「群馬 I - RG1」を育成した。

### 育成経過

本県保持育成系統[名称不明]と「やよいひめ」の交雑後代である「0711-11」を種子親に、炭疽病の耐病性を有し極早生である「かおり野」<sup>4)</sup>を花粉親として2013年に交雑を行った。2013年から2018年まで試験場内で調査を繰り返し、11月中旬から収穫可能な極早生性で、収量性が高く良食味である系統番号「13-1037」を現地適応性検定試験に供する優良系統として選定した。2019年以降、検定試験番号「RG1」として、試験場内での試験と並行して現地適応性検定試験を実施し、特性が現地でも認められたことから、県関係機関で協議の上、2023年に「群馬 I - RG1」の名称で品種登録出願を行い、2024年3月に出版公表された(図1)。

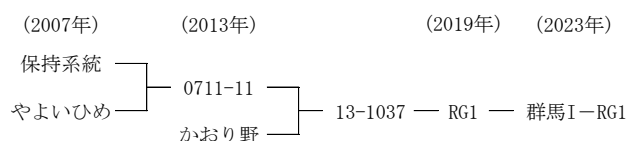


図1 「群馬 I - RG1」の育成経過

注) 上段が種子親、下段が花粉親をあらわす

\* 現 群馬県渋川地区農業指導センター

2\* 現 群馬県吾妻農業事務所

3\* 現 群馬県利根沼田農業事務所

特性の概要

「群馬 I-RG1」の主要特性を表1に、着果状況を図2に示す。

1 形態および生態的特性

「群馬 I-RG1」の草姿は開帳性で、草勢はかなり強く、小葉はかなり大きく、葉色は緑色を呈し、葉柄は長い。株の分げつは少ない。果梗枝の長さは長く、花房あたりの花の数はやや多い。ランナーの発生は「やよいひめ」より少なく、ランナーのアントシアニン着色は同程度である。

9cmポット育苗での花芽分化期は9月13～15日頃で、「やよいひめ」より2週間程度早く、頂花房の開花開始は10月中下旬、収穫開始は11月中旬であり、極早生性である。

2 収量特性

2019年度から2023年度に、9cmポット育苗による促成栽培で特性調査試験を行った。花芽分化を確認後、試験場内の硬質フィルムハウスにて、畝幅100cm、株間25cm2条植え、基肥窒素量15kg/10aを施用して土耕栽培した。また、10月下旬から11月上旬にマルチ被覆を行い、無電照、暖房温度を6℃とした。月別収量調査の試験規模は、1区14～16株の5反復（5か年）とし、対照品種として「やよいひめ」を用いた。また、頂花房開花後の芯止まり株発生率調査の試験規模は、1区16株の5反復（5か年）とし、対照品種として「やよいひめ」および芯止まり株の発生と対策方法<sup>5)</sup>について報告されている「とちおとめ」を用いた。

「群馬 I-RG1」の11月から5月までの収穫果数は59個/株で「やよいひめ」より多く、平均果重は17.4gで「やよいひめ」並みである。年内収量は「やよいひめ」対比で約333%の177g/株であり、イチゴ販売単価の高い年内収量を確保することができる。2月までの前期収量は「やよいひめ」対比で約154%の481g/株であった。5月末までの総収量は「やよいひめ」対比で約121%の1,018g/株であった

表1 「群馬 I-RG1」の主要特性

形質	品種	
	群馬I-RG1	やよいひめ
草姿	開張性	中間
草勢	かなり強	強
頂小葉の大きさ	かなり大	中
葉の表面の色	緑	緑
葉柄の長さ	長	中
分げつの多少	少	少
果梗枝の長さ	長い	中
花房あたりの花の数	やや多い	やや多い
ランナーの数	中	やや多
ランナーのアントシアニン着色の強弱	中	中
開花始期	極早	中
季性	一季成り	一季成り
果実の形	円錐形	円錐形
果皮の色	橙赤色	橙赤色
果肉の色	淡い黄白色	淡い橙赤色
果心の色	淡い橙赤色	橙赤色
果実の空洞	中	小
果皮の着色のむらの強弱	弱	弱
果実の光沢の強弱	中	中
果実からのへた離れの難易	中	中
糖度（可溶性固形物含量）	高	やや高
酸度	中	中



図2 「群馬 I-RG1」の着果状況

（表2）。収量に占める正常果（円錐形の果実で、重量が大きい順にスーパー：45～59g、デラックス：30～44g、3L：22～29g、2L：15～21g、L：11～14g、M：9～10g、S：7～8gの規格に分けられる）率、A品、B品（正常果以外の果形に乱れがあるもので、重量や着色等の外観により特A、A、2A、Bに分けられる）率および規格外率は「やよいひめ」と同

表2 月別収量（2019～2023年度平均値）

品種	収穫果数 (個/株)	平均果重 (g)	月別収量 果重(g/株)					年内収量 <sup>b)</sup> 果重 対照比		前期収量 <sup>c)</sup> 果重 対照比		総収量 <sup>d)</sup> 果重 対照比			
			11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	(g/株)	(%)	(g/株)	(%)	(g/株)	(%)
群馬I-RG1	59	17.4	40	136	129	176	216	143	179	177	333	481	154	1,018	121
やよいひめ	45	18.6	0	53	163	97	209	184	135	53	100	313	100	844	100
有意性 <sup>a)</sup>	**	n.s.	*	**	n.s.	**	n.s.	n.s.	*	**	-	**	-	**	-

a) t検定により n.s.:有意差なし \*\*:1%水準で有意差あり \*:5%水準で有意差あり -:統計処理無し

b)11月～12月の収量 c)11月～2月の収量 d)11月～5月の収量

表3 果実の規格別割合 (2019～2023年度平均値) (%)

品種	商品果規格													規格外
	正常果							A品果、B品果						
	スーパー	デラックス	3L	2L	L	M	S	計	特A	A	2A	B	計	
群馬I-RG1	1.4	7.9	11.5	15.5	11.3	4.5	2.7	<b>54.8</b>	7.0	19.6	9.0	3.7	<b>39.4</b>	5.8
やよいひめ	0.2	6.7	12.4	15.8	9.8	3.6	2.0	<b>50.5</b>	9.2	21.5	6.7	5.0	<b>42.4</b>	7.0

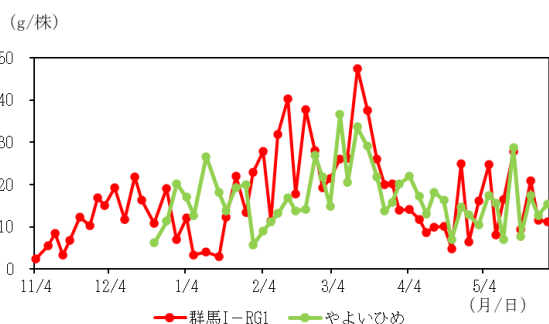


図3 収量の推移 (2021年度)

表4 頂花房開花後の芯止まり株発生率

品種	2019年 (%)	2020年 (%)	2021年 (%)	2022年 (%)	2023年 (%)	平均 (%)
群馬I-RG1	0.0	6.3	0.0	0.0	6.3	2.5
やよいひめ	6.3	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3
とちおとめ	31.3	6.3	12.5	6.3	12.5	13.8

表5 「群馬I-RG1」における基肥窒素量と収量の関係 (2021～2023年度平均値)

基肥窒素量 (10aあたり)	収量 (g/株)						総収量 (個/株)	収穫果数 (個/株)	平均果重 (g)	商品果率 (%)
	11月	12月	1月	2月	3月	4月				
5kg	28	159	125	176 <sup>b</sup>	188	180	855 <sup>b</sup>	41.6 <sup>b</sup>	20.6	98
15kg	39	159	125	204 <sup>ab</sup>	210	161	898 <sup>ab</sup>	44.7 <sup>ab</sup>	20.2	98
25kg	39	172	141	212 <sup>a</sup>	233	181	978 <sup>a</sup>	49.4 <sup>a</sup>	19.9	98
有意性 <sup>a)</sup>	n. s.	n. s.	n. s.	*	n. s.	n. s.	*	*	n. s.	-

a) Tukey-Kramer法により\*: 異なる符号間で5%水準で有意差あり n. s. : 有意差無し -: 統計処理無し

等であった (表3)。

頂花房の収穫が「やよいひめ」よりも一か月以上早い場合、組み合わせ品種を栽培することにより収穫労力を分散することができる (図3)。一方で、花芽分化期が早い (9月10日以前) の年では、花芽分化直後に定植するとハウス内温度が高く一次腋花房の分化の遅れや、定植から収穫始めまでの過剰な生育を起こすことがある。

頂花房開花後の芯止まり株発生率は、「群馬I-RG1」が「やよいひめ」より高かったが、「とちおとめ」よりは少なかった (表4)。

加えて基肥窒素量と収量の関係についても調査を実施した。10aあたりの窒素量を5kg、15kg、25kgに設定し、1区32株の3反復 (3か年) で行った。肥料は、ジェイカムアグリ (株) スーパーエコロング 413-180を使用した。

「群馬I-RG1」の総収量および収穫果実数は、基肥窒素25kg区 > 15kg区 > 5kg区の順に多かった。また、平均果重、商品果率は同程度であった (表5)。交配親である「かおり野」は吸肥力の強い品種である<sup>6)</sup>ことから、「群馬I-RG1」についても高



図4 果実および果実断面

収量性を支える窒素要求量は多いと考えられる。

### 3 果実特性

「群馬I-RG1」の果形は円錐形であるが、扁平果や先青果、首部裂皮果を生じる場合がある。果皮は橙赤色、果肉は淡い黄白色、果心は淡い橙赤色で、空洞果の発生は中程度である (図4)。

糖度および酸度については、ATAGO糖酸度計PAL-BXIACIDを用いて測定した。糖度は5か年の平均で

表6 糖・酸・硬度 (2019~2023年度平均値)

品種	糖度 (Brix%)	酸度 (Wt%)	硬度 (N)
群馬I-RG1	10.4	0.65	0.85
やよいひめ	9.8	0.64	0.87
有意性 <sup>a)</sup>	**	n.s.	n.s.

a) t検定により n.s.:有意差なし \*\*:1%水準で有意差あり

10.4%であり、「やよいひめ」よりも有意に高かった。酸度は5か年の平均で0.65%であり、「やよいひめ」と同等であった(表6、図5)。また、香りの官能評価において「やよいひめ」を上回った(表7)。糖度と酸度のバランスに加えて、甘い香りを感じる良食味品種といえる。

果実硬度は、硬度計(株)イマダ ZTA-20N)を用いて、円筒形プランジャー口径2mm、貫入速度100mm/分で測定した。硬度は5か年の平均で0.85Nであり、「やよいひめ」と同等であった(表6)。

輸送性に関わる果皮の強さを比較するため、収穫および調製作業を想定して、収穫果実を販売用プラスチック容器に入れた後に、果実損傷程度を評価した。評価方法は、目視による外観の損傷程度を3:果実の潰れ、果皮のズレ、果汁の滲出、2:潰れを伴わない果皮のスレ・オセ傷、1:軽微なスレ・オセ傷(ツヤなし)、0:果実の損傷なしの4段階の指数で評価した。1月から5月までの33日で2サンプル/日の計66サンプルを調査した。その結果、「群馬I-RG1」の果実損傷程度は、「やよいひめ」よりも有意に大きかった(図6)。このことから、「群馬I-RG1」は「やよいひめ」よりも果皮の強さは劣ると考えられた。

#### 4 病害抵抗性

2021年度と2022年度に、炭疽病、萎黄病および疫病について接種試験を行い、地上部およびクラウンの発病調査を行った(疫病は2022年度のみ)。

##### 1) 炭疽病抵抗性

2021年度の地上部およびクラウンにおける発病率は、「群馬I-RG1」と「やよいひめ」間で有意な差は無かった(表8)。2022年度の地上部およびクラウンにおける発病率は、「群馬I-RG1」と「やよいひめ」間で有意な差は無く、抵抗性品種である「かおり野」は有意に低かった(表9)。

以上から、「群馬I-RG1」の炭疽病抵抗性は「やよいひめ」と同程度であり、花粉親の「かおり野」

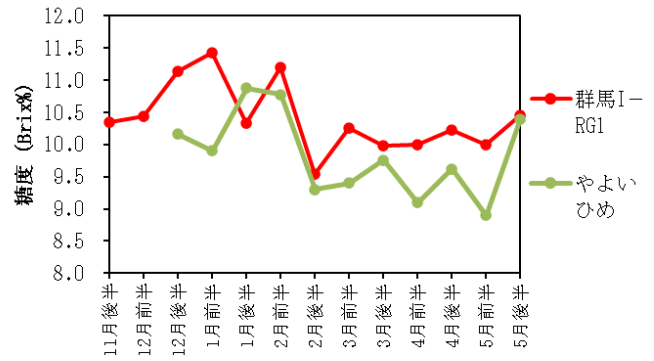


図5 糖度の推移 (2019~2023年度平均値)

表7 香りの官能評価結果 (2021年度)

品種	甘い香り	香りの好ましさ
群馬I-RG1	6.3	5.8
やよいひめ	4.8	5.3

注) (株)味香り戦略研究所の官能評価(評価者6名)の平均値

甘い香り: とても強い「7」~とても弱い「1」の7段階評価

香りの好ましさ: とても好ましい「7」~とても好ましくない「1」の7段階評価

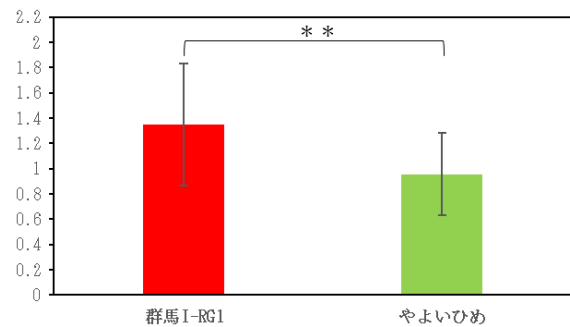


図6 果実の損傷程度 (2021年度)

注) 棒グラフ上のバーは標準偏差 \*\*はウィルコクソンの符号順位和検定により1%水準で有意差があることを示す

の炭疽病抵抗性を引き継がなかった。

##### 2) 萎黄病抵抗性

2021年度および2022年度の地上部およびクラウンにおける発病率は、「群馬I-RG1」と「やよいひめ」間で有意な差は無かった(表10、11)。以上から、「群馬I-RG1」の萎黄病抵抗性は「やよいひめ」と同程度である。

##### 3) 疫病抵抗性

2022年度の地上部およびクラウンにおける発病率は、「群馬I-RG1」と「やよいひめ」間で有意な差は無かった(表12)。以上から、「群馬I-RG1」の疫病抵抗性は「やよいひめ」と同程度である。

表8 2021年度の地上部およびクラウンにおける炭疽病発病調査結果

品種	地上部		クラウン		
	発病葉柄・ランナー数/調査葉柄・ランナー数 (%) <sup>a)</sup>		発病株数/供試株数 (%) <sup>a)</sup>		発病指数 <sup>b)</sup>
群馬I - RG1	80/113 (70.8)	n. s.	20/20 (100.0)	n. s.	3.1 n. s.
やよいひめ	90/123 (73.2)	n. s.	19/20 (95.0)	n. s.	3.1 n. s.

【発病調査方法】地上部：すべての葉柄・ランナーにおける発病の有無から発病株率を算出した  
 クラウン：クラウン断面の褐変程度を以下の指数を用いて評価し、発病株率と平均発病指数を算出した  
 0：褐変なし，1：1/4未満が褐変，2：1/4以上1/2未満が褐変，3：1/2以上3/4未満が褐変，4：3/4以上が褐変

a) n. s. はFisherの正確確率検定で有意な差が認められないことを示す(p<0.05)

b) n. s. はMann-Whitney のU検定で有意な差が認められないことを示す(p<0.05)

表9 2022年度の地上部およびクラウンにおける炭疽病発病調査結果

品種	地上部		クラウン		
	発病葉柄・ランナー数/調査葉柄・ランナー数 (%) <sup>a)</sup>		発病株数/供試株数 (%) <sup>a)</sup>		発病指数 <sup>b)</sup>
かおり野	7/150 (4.7)	a	0/21 (0.0)	a	0.0 a
群馬I - RG1	59/173 (34.1)	b	9/21 (42.9)	b	0.9 b
やよいひめ	55/213 (25.8)	b	9/21 (42.9)	b	0.7 b

【発病調査方法】地上部：すべての葉柄・ランナーにおける発病の有無から発病株率を算出した  
 クラウン：クラウン断面の褐変程度を以下の指数を用いて評価し、発病株率と平均発病指数を算出した  
 0：褐変なし，1：1/4未満が褐変，2：1/4以上1/2未満が褐変，3：1/2以上3/4未満が褐変，4：3/4以上が褐変

a) 異なる英小文字はHolmの方法で有意に差があることを示す(p<0.05)

b) 異なる英小文字はSteel-Dwassの検定で有意に差があることを示す(p<0.05)

表10 2021年度の地上部およびクラウンにおける萎黄病発病調査結果

品種	地上部		クラウン		
	発病株数/供試株数 (%) <sup>a)</sup>		発病株数/供試株数 (%) <sup>a)</sup>		発病指数 <sup>b)</sup>
群馬I - RG1	20/20 (100)	n. s.	20/20 (100)	n. s.	3.4 n. s.
やよいひめ	20/20 (100)	n. s.	20/20 (100)	n. s.	3.0 n. s.

【発病調査方法】地上部：地上部の病徴程度を以下の指数を用いて評価し、発病株率と平均発病指数を算出した  
 0：病徴なし，1：わずかに新葉に奇形がみられる，2：新葉に奇形，黄化がみられる，3：新葉に奇形，黄化がみられ，萎凋する，4：萎凋・枯死

クラウン：クラウン断面の褐変程度を以下の指数を用いて評価し、発病株率と平均発病指数を算出した

0：褐変なし，1：導管の1/4未満が褐変，2：導管の1/4以上1/2未満が褐変，3：導管の1/2以上3/4未満が褐変，4：導管の3/4以上が褐変

a) n. s. はFisherの正確確率検定で有意な差が認められないことを示す(p<0.05)

b) n. s. はMann-Whitney のU検定で有意な差が認められないことを示す(p<0.05)

表11 2022年度の地上部およびクラウンにおける萎黄病発病調査結果

品種	地上部		クラウン		
	発病株数/供試株数 (%) <sup>a)</sup>		発病株数/供試株数 (%) <sup>a)</sup>		発病指数 <sup>b)</sup>
群馬I - RG1	21/21 (100)	n. s.	20/20 (100)	n. s.	3.4 n. s.
やよいひめ	21/21 (100)	n. s.	20/20 (100)	n. s.	3.5 n. s.

【発病調査方法】地上部：地上部の病徴程度を以下の指数を用いて評価し、発病株率と平均発病指数を算出した 0：病徴なし，1：わずかに新葉に奇形がみられる，2：新葉に奇形，黄化がみられる，3：新葉に奇形，黄化がみられ，萎凋する，4：萎凋・枯死

クラウン：クラウン断面の褐変程度を以下の指数を用いて評価し、発病株率と平均発病指数を算出した 0：褐変なし，1：導管の1/4未満が褐変，2：導管の1/4以上1/2未満が褐変，3：導管の1/2以上3/4未満が褐変，4：導管の3/4以上が褐変

a) n. s. はFisherの正確確率検定で有意な差が認められないことを示す(p<0.05)

b) n. s. はMann-Whitney のU検定で有意な差が認められないことを示す(p<0.05)

表12 2022年度の地上部およびクラウンにおける疫病発病調査結果

品種	地上部		クラウン			
	発病株数/供試株数 (%) <sup>a)</sup>		発病指数 <sup>b)</sup>	発病株数/供試株数 (%) <sup>a)</sup>		発病指数 <sup>b)</sup>
群馬I-RG1	13/21 (61.9)	n. s.	1.3 n. s.	9/21 (42.9)	n. s.	0.7 n. s.
やよいひめ	8/21 (38.1)	n. s.	0.5 n. s.	9/21 (42.9)	n. s.	1.0 n. s.

【発病調査方法】地上部：地上部の病徴程度を以下の指数を用いて評価し、発病株率と平均発病指数を算出した。0：病徴なし，1：軽度の葉のしおれ，ランナー・葉柄の褐変がみられる，2：葉のしおれ，ランナー・葉柄の褐変がみられる，3：葉，葉柄，ランナーの枯れがみられる，4：株全体の枯死  
クラウン：クラウン断面の褐変程度を以下の指数を用いて評価し、発病株率と平均発病指数を算出した。0：褐変なし，1：1/4未満が褐変，2：1/4以上1/2未満が褐変，3：1/2以上3/4未満が褐変，4：3/4以上が褐変

a) n. s. はFisherの正確確率検定で有意な差が認められないことを示す(p<0.05)

b) n. s. はMann-Whitney のU検定で有意な差が認められないことを示す(p<0.05)

表13 現地適応性検定試験における生産者評価

年度	試験地	栽培方法	栽培の難易	早生性	収量性	果皮強度	食味	総合評価
2019	前橋市A	土耕	○	◎	◎	○	○	B
2019	藤岡市A	土耕	○	◎	○	○	○	B
2020	前橋市A	土耕	○	◎	◎	○	◎～○	A
2020	藤岡市B	土耕	×	◎	○	○	○	B
2021	伊勢崎市	土耕	○	◎	◎	×	◎	A～B
2021	沼田市A	高設	○	◎	◎	○～×	○	A～B
2021	沼田市B	土耕	○	◎	◎	○～×	◎	A
2022	藤岡市C	土耕	○	◎	◎	-	○	B
2022	富岡市A	土耕	○	◎	◎	○～×	○	A～B
2022	富岡市B	高設	○	◎	◎	×	◎	B
2022	吾妻町	土耕	○	◎	○	○	○	A
2023	前橋市A	土耕	○～×	◎	◎	○	○	A
2023	前橋市B	高設	○	◎	◎	○～×	○	A～B
2023	富岡市A	高設	○	◎	◎	×	○	A～B

注) 栽培の難易・早生性・収量性・果皮強度・食味は対照品種(やよいひめ)と比較して◎：優れる，○：同程度，×：劣るで評価(-は評価無し) 総合評価は，A：有望，B：再検討，C：不適で評価

## 栽培適性

### 1 現地適応性検定試験

2019年度から2023年度に県内11か所で現地適応性検定試験を実施した。供試株数は1か所あたり20株程度とし、対照品種に「やよいひめ」を設定した。

「群馬I-RG1」は頂花房の収穫開始が「やよいひめ」よりも一か月前後早い特性が多く試験地で示され、極早生性について高い評価が得られた。全ての試験地で「やよいひめ」以上の収量が示され、収

量性についても高い評価を得た。果皮については、「やよいひめ」よりも優れるとの評価はなく、「劣る」という評価および意見であった。一方で、食味については、良食味品種である「やよいひめ」と同等または優れる評価を得たが、時期による変動が大きいとの指摘も受けた(表13)。

## 考察

「群馬I-RG1」はランナーの発生数が「やよいひめ」に比べて少ないため、親株は早めに定植しラン

ナー発生を促し、必要に応じて親株の数を増やす。

また、「群馬I-RG1」は花芽分化が極めて早いため不時出蕾しやすい。育苗期間中の肥効低下は不時出蕾を助長する<sup>7)</sup>ため、採苗後も追肥により肥効を維持する。定植前の花芽誘導時では、植物体内窒素量が少ないほど花芽分化が早くなり株あたりの総収量は増える<sup>8)</sup>が、不時出蕾や芽無し（芯止まり）株の発生を助長する<sup>9)</sup>ことや、早期の定植により収穫始めまでの過剰な生育を起こすことを防ぐために、極端に強い窒素中断は行わず、育苗後半まで適切に肥料を効かせた管理を行なう。

本圃における施肥量について、本試験結果では、ロング肥料の基肥窒素量が多いほど収量が多い傾向を示した。これをもとに、基肥と液肥による追肥を組み合わせた栽培試験や液肥のみでの栽培試験等により、「群馬I-RG1」に適した施肥方法を整理する必要がある。

定植期（花芽分化期）について、「群馬I-RG1」は「やよいひめ」と比較して2週間程度早いため、育苗時の葉かきについても2週間程度早めに終了し、定植時の葉枚数を確保する。

果梗枝の長さについて、「群馬I-RG1」は「やよいひめ」より長いため、土耕栽培では畝の高さや幅、畝間等の調整が必要となる場合がある。電照によって果梗枝がより長くなるため、土耕栽培では基本的に電照を使用しない。

「やよいひめ」と同様に、炭疽病、萎黄病および疫病の病害抵抗性を持たないため、育苗期から本圃での栽培にあたっては同水準の防除が必要とされる。

11月中旬には収穫できる極早生品種であり、収量性の高い品種であるが、果皮の強さは「やよいひめ」より劣るため収穫調整作業に注意する。

なお、本品種は2025年3月現在、群馬県内の生産

者のみ栽培が許可されており、苗の供給は県内に限られている。

## 謝 辞

「群馬I-RG1」の育成と普及にご支援、ご協力をいただきました生産者、流通関係者、県農政部関係職員の方々に深く感謝の意を表します。

## 引用文献

- 1) 群馬県農政部. 2020. 「野菜王国・ぐんま」推進計画 2020 改正. 19-20
- 2) 武井ら. 2007. イチゴ新品種「やよいひめ」の育成. 群馬県農業技術センター研究報告. 4:28-32
- 3) 日戸ら. 2011. イチゴ新品種「おぜあかりん」の育成. 群馬県農業技術センター研究報告. 8:31-40
- 4) 北村ら. 2015. 極早生性を有するイチゴ炭疽病抵抗性品種「かおり野」の育成と普及. 園芸学研究. 14 (1) : 89-95
- 5) 栃木県農業試験場. 2001. いちご「とちおとめ」の栽培技術. 10-12
- 6) 森・北村. 2014. イチゴ品種の動向「かおり野」. 農文協 農業技術大系野菜編. 第 6 巻追録:267-271
- 7) 深尾・鈴木. 2016. イチゴ「千葉 S4 号」の栽培法 第 2 報 育苗日数, 育苗中のポットサイズ, 施肥量が苗の生育及び開花, 収量に及ぼす影響. 千葉県農林総合研究センター研究報告. 8:29-39
- 8) 須藤ら. 2024. 育苗期の施肥期間がイチゴ「群馬 I-RG1」、「群馬 I-RG3」の花芽分化、収量に及ぼす影響. 群馬県農業技術センター研究報告. 22:15-22
- 9) 吉田. 2009. 生理障害の診断と対策〈イチゴの生理障害〉. 農文協 農業技術大系野菜編. 第 4 巻追録 第 20 号:392 の 2

(Key Words : Strawberry, Breeding, Gunma I-RG1, Forcing culture)

## A Strawberry Cultivar ‘Gunma I-RG1’

Yusuke YANAGIDA, Masanao HATAKEYAMA, Satoshi KUSHIKAWA, Kaori WATANABE,  
Hikaru ARAI, Kotone YANO, Miki SUTO and Keisuke HOSHINO

### Summary

A new cultivar ‘Gunma I-RG1’ was selected from hybrids between ‘0711-11’ (‘genetic resources’ × ‘Yayoihime’) and ‘Kaorino’ at the Gunma Prefectural Agricultural Technology Center. The application for variety registration was filed

with the Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries in December 2023, and ‘Gunma I-RG1’ was published as a provisional protected variety in March 2024. ‘Gunma I RG1’ has a spreading growth form and vigorous growth. The fruit is conical and large, with average fruit weight of approximately 20 g until April. The fruit color is bright red to orange, the flesh color is pale pink, and the core color is white. The fruit contains slightly higher soluble solids levels than those of ‘Yayoihime.’ The eating quality is superior because the fruit has a sweet aroma and high soluble solids. It has a greater flower number and yield than ‘Yayoihime.’ ‘Gunma I-RG1’ has no resistance to anthracnose, fusarium wilt, and phytophthora. It initiates flower buds about 2 weeks earlier than ‘Yayoihime.’ The harvest season of ‘Gunma I-RG1’ begins in mid-November, about a month earlier than for ‘Yayoihime.’ Pericarp strength is lower than that of ‘Yayoihime.’