

大豆新奨励品種「サチユタカ^{エーイチゴウ}A1号」について

土地利用作物研究室 陣内 暉久

背景

「サチユタカ」は収量・品質・加工適性に優れる品種として平成12年度に山口県の奨励品種に採用され、県内全域で栽培されている。

しかし、裂莢性が「易」であることから、立毛裂莢による収穫ロスが多く、生産現場からは莢がはじけにくい品種が求められている。このため、莢がはじけにくい特性（難裂莢性）を有する「サチユタカA1号」を令和3年度奨励品種に採用、令和5年度には「サチユタカ」から全面切り替えを行う予定となっている。

目的

大豆新奨励品種「サチユタカA1号」の本県における基本的な特性を把握し、安定生産の推進に資する。

成果

- 1 「サチユタカA1号」は国が「サチユタカ」と難裂莢性を持つ「ハヤヒカリ」を交配し、その後に戻し交配することで「サチユタカ」に難裂莢性を導入した品種である。
- 2 「サチユタカA1号」の栽培特性（「サチユタカ」対比）
栽培特性は「サチユタカ」とほぼ同等である（表1、表2、図1）。
 - （1）開花期、成熟期はほぼ同等である。
 - （2）主莖長、最下着莢高はほぼ同等である。
 - （3）莢数、百粒重および収量は同等である。
 - （4）青立ち程度は同程度で、耐倒伏性は同等に優れる。
 - （5）障害粒および外観品質はほぼ同等で、紫斑粒の発生は同等に少ない。
 - （6）子実の成分含有率はほぼ同等であるが、粗蛋白質がわずかに低い。
 - （7）現地調査でも開花期、成熟期、収量および外観品質はほぼ同等である。
- 3 「サチユタカA1号」の難裂莢性評価（「サチユタカ」対比）
 - （1）裂莢率は成熟後日数が経過してもほとんど増加せず常に低い（図2）。
 - （2）自然裂莢や機械収穫による損失が少ない（表3）。

表 1 「サチユタカ A 1 号」 の特性（平成 29 年～令和元年）

品種	開花期	成熟期	主莖長	分枝数	最下着莢高	莢数	百粒重	収量	標準対比
	月.日	月.日	cm	本/株	cm	莢/株	g	kg/10a	%
サチユタカA1号	8.1	11.2	51.0	4.9	13.4	68.4	35.9	372	100
サチユタカ	8.1	11.1	52.3	5.2	12.3	67.6	35.6	373	100

品種	倒伏程度	青立程度	障害粒			外観品質	子実の成分含有率		
	0-5	0-5	紫斑	褐斑	裂皮	1-7	粗蛋白質	粗脂肪	全糖
サチユタカA1号	0.0	0.3	0.0	0.7	1.0	4.7	44.9	20.0	21.4
サチユタカ	0.0	0.3	0.0	0.7	1.3	4.0	46.4	19.2	21.3

注 1) 試験場所は山口県農林総合技術センター内ほ場（山口市大内氷上）（図 2、表 3 も同様）。
 注 2) 播種日は 6 月 15 日。栽植密度は 11.9 株/m²（条間 60 cm、株間 14 cm、1 株 1 本立て）。
 注 3) 百粒重、収量は 7.3mm で篩選し、水分 15% で換算（表 2 も同様）。
 注 4) 倒伏程度、青立ち程度は 0（無）～5（甚）の 6 段階。
 注 5) 外観品質は 1（上の上）～7（下の下）の 7 段階で評価（表 2 も同様）。

表 2 現地調査における生育、収量および外観品質

地域	標高	品種	播種日	開花期	成熟期	収量	標準対比	外観品質
			月.日	月.日	月.日	kg/10a	%	1-7
下関市	0m～	サチユタカA1号	6.27	8.8	11.2	333	92	3.1
	20m	サチユタカ	6.27	8.8	11.2	360	100	3.7
柳井市	60m～	サチユタカA1号	6.3	7.24	10.22	293	107	5.8
	100m	サチユタカ	6.3	7.24	10.22	274	100	6.0
阿武町	250m～	サチユタカA1号	6.1	7.28	10.31	317	108	4.7
	400m	サチユタカ	6.1	7.29	10.31	292	100	4.8

注) 試験年次は下関市が平成 29 年～30 年、柳井市が平成 30 年～令和元年、阿武町が平成 29 年～令和元年。



図 1 成熟期の草姿と子実

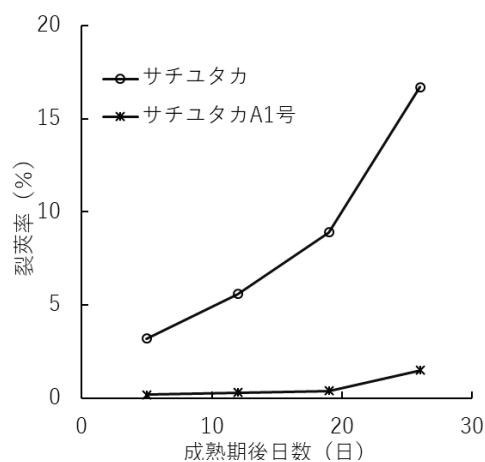


図 2 成熟後の裂莢率の推移（令和元年）

注 1) 播種日は 6 月 15 日、成熟期は 10 月 28 日。
 注 2) 裂莢率は 1 区 10 株を 3 反復調査し、裂莢数を総莢数で除して算出。

表 3 機械収穫による損失率と実収量（令和元年）

品種	損失量			損失率			実収量 kg/10a
	自然裂莢	収穫時	合計	自然裂莢	収穫時	合計	
	kg/10a	kg/10a	kg/10a	%	%	%	
サチユタカA1号	0.1	8.0	8.1	0.1	4.0	4.1	194
サチユタカ	4.0	15.5	19.5	2.4	8.8	11.2	163

注 1) 播種日は 7 月 8 日、成熟期は 10 月 30 日。
 注 2) 調査日は 11 月 16 日（成熟期 17 日後）。
 注 3) 1 区 1.5 m² の 2 地点調査。損失率はそれぞれの落下粒重量を坪刈り収量で除して算出。収穫時損失はコンバインのヘッドロスと排出ロスを合わせた値。実収量は坪刈り収量から落下粒重量を引いて算出。