



私が紹介します！
静岡県農林技術研究所
伊豆農業研究センター
わさび生産技術科 主任研究員
小高 宏樹

一 はじめに

ワサビの栽培は、四百年以上前に静岡市葵区有東木地区で始まったとされています。百三十年前の明治二五年には、伊豆地域で、「置石式わさび田」と呼ばれるわさび田が開発されました。置石式わさび田は、下層から大きな石、中ぐらいの石、小石、砂の順に層を積み重ねた構造をしており、わさび田の表面に水を掛け流しながら内部にも水を通し、栽培環境温度を一定に保つ働きをしています。ワサビの生育適温は気温十三〜十五度程度、水温十二〜十三度程度とされており、県内の山間部の冷涼な気候と豊富な湧水、そして機能的な構造を持つ置石式わさび田が、静岡県のワサビ栽培を支えてきたと考えられます。

静岡県の令和三年における水わさびの根茎生産量は、二二六・四トン、葉柄の生産量は百二六・五トン（林野庁特用林産基礎資料）で、根茎生産量、産出額、栽培面積ともに日本

一の、静岡県を代表する特産品です。また、静岡県の水わさび栽培は、平成二九年に日本農業遺産、平成三〇年には世界農業遺産に認定され、国内のみならず世界からも注目を集めています。

一方で県内の水わさびの根茎生産量は、平成初期のピーク時に比べると、約二六〇トンも減少しており、生産量減少の要因として、ワサビ苗の供給不足、下等田と呼ばれる栽培条件の悪いわさび田の存在、そして生産者の高齢化が挙げられます。ワサビ産地の維持発展には、これら課題の早期解決が求められています。

二 ワサビ苗の種類

静岡県内のワサビ苗は、年間で約二〇〇万本も不足しているとされており（平成二九年わさび生産技術科調べ）、その背景にはワサビ苗の増殖の難しさが挙げられます。

ワサビの苗は大きく分けて、種子から育苗する「実生苗」と株分けによる栄養繁殖苗があり、栄養繁殖苗には成長点を無菌培養して増殖する

表1 ワサビ苗の種類と現場での普及率

苗の概要	実生苗	メリクロン苗	二次増殖苗	分根苗 (分けつ苗)
	種子を播種して育成した苗	根茎の成長点を無菌培養して増殖した苗	メリクロン苗を苗床に仮植し、増殖した脇芽を苗として使用	根茎収穫時に根茎の根元に付いている分根
増殖率	高い	低い	低い	低い
コスト	やや安い	高い	やや高い	安い(ほぼ無料)
育苗期間	長い	長い	やや長い	短い(即定植可)
病気のリスク	やや低い	低い	やや低い	高い
生産現場での普及率 ²	55.2%	9.5%	17.2%	18.2%

²平成29年わさび生産技術科調べ



図1 定植後12ヶ月の根茎の様子

「メリクロン苗」、メリクロン苗を苗床に仮植して、増殖した脇芽を使用する「二次増殖苗」、根茎収穫時に得られる分根を植える「分根苗（分

けつ苗）」があります（表1）。品種特性などにより、苗の増殖しやすさやコスト面、病気のリスクなど、一長一短があるため、生産者は経営状況やわさび田の回転率を考慮しながら、苗を使い分けて栽培を行っています。

三 静岡県のワサビ品種の育種

コストを考慮し、近年では種子繁殖性で品質の良いワサビの育種に注力しており、平成二九年に種子繁殖性で根茎揃いのよい「伊づま」を育成し、品種登録を行いました。そして今回、種子繁殖性品種の「ふじみどり」（図1）を新たに育成し、令和四年六月に品種登録出願を行いました。

四 新品种「ふじみどり」の特徴

「ふじみどり」は、静岡県育成系統の「静系十三号」後代を種子親にし、同じく県育成品種「あまぎみどり」の自殖後代を花粉親にして交配した、一代雑種（F₁）品種です。種子繁殖性品種であるため、種子での大量増殖が可能となります。



図2 定植12ヶ月後の株の様子

表2 「ふじみどり」および「伊づま」の定植12ヶ月後の生育

栽培方法	品種	葉柄長 (cm)	全重 (g)	根茎長 (mm)	根茎重 (g)
露地	ふじみどり	53.4 a ²	1158.9 a	90.9	44.9 c
	伊づま	48.3 b	607.5 b	105.9	54.9 bc
施設	ふじみどり	55.0 a	1243.0 a	110.0	69.1 ab
	伊づま	49.8 b	691.5 b	127.1	80.6 a
有意性 ¹⁾		*	*	n.s.	*

² 異符号間にはTukeyの多重検定により5%水準で有意差があることを示す

¹⁾ 分散分析によりn.s.は有意差なし、*は5%で有意差あり

当研究センターの試験わさび田の下等田において、「ふじみどり」と「伊づま」を定植し、生育の比較試験を行ったところ、定植十二ヶ月後の葉柄長および全重が「伊づま」よりも大きく、根茎長と根茎重は同程度の生育でした（表2、図2）。

五 「ふじみどり」の品種登録と今後の普及の予定

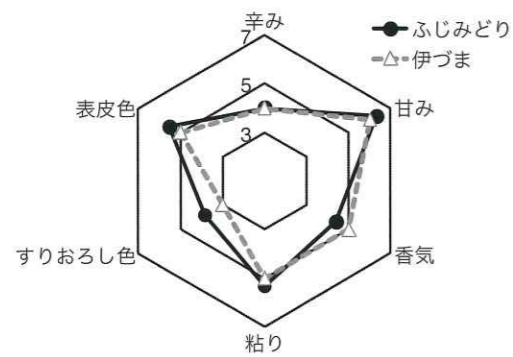


図3 食味²および外観¹⁾調査の結果
² 辛味、甘み、香り、粘りについて弱(3)〜強(7)の5段階評価
¹⁾ すりおろし色、表皮色について淡緑(3)〜濃緑(7)の5段階評価

雑種強勢により生育が旺盛になったためと考えられます。根茎肥大性は「伊づま」と同等に優れており、地上部の生育も旺盛なことから、根茎だけでなく、加工原料としての利用も期待できます。また、調査員十三名による根茎の食味調査および外観調査を行ったところ、根茎の辛味、甘み、香り、粘りおよび表皮色の項目において、「伊づま」と同程度であり、すりおろし色はやや緑色に近い評価でした（図3）。これらのことから、「ふじみどり」は、生育と根茎品質のバランスを兼ね備えた汎用性の高い品種であると言えます。

品種登録出願を行い、同年九月に出願公表されました。今後は、栽培試験が実施され、類似する品種や系統との区別性を確認します。区別性が十分に確認されると、新しい品種として品種登録されます。ワサビは苗を定植してから根茎が肥大して収穫できるようになるまで、長いもので二年近くかかる作物であり、栽培試験に時間がかかるため、出願公表から品種登録まで、二年ほどかかる見込みです。

一方で出願公表されると、品種の育成者権の仮保護期間に入るため、品種登録前であっても新品种の販売や種苗の譲渡が可能となります。「ふじみどり」は「伊づま」と同様に、県内のワサビ生産者団体などと栽培の許諾契約を締結し、生産現場への普及を図る予定です。今後は、許諾契約締結後の円滑な種苗の供給と品種の普及に向けて準備を行うとともに、より詳細な栽培適地の調査などを行う予定です。

連絡先

伊豆市湯ヶ島二八六〇一五
静岡県農林技術研究所
伊豆農業研究センター
わさび生産技術科
Mail: agr@wasabi@pref.shizuoka.lg.jp