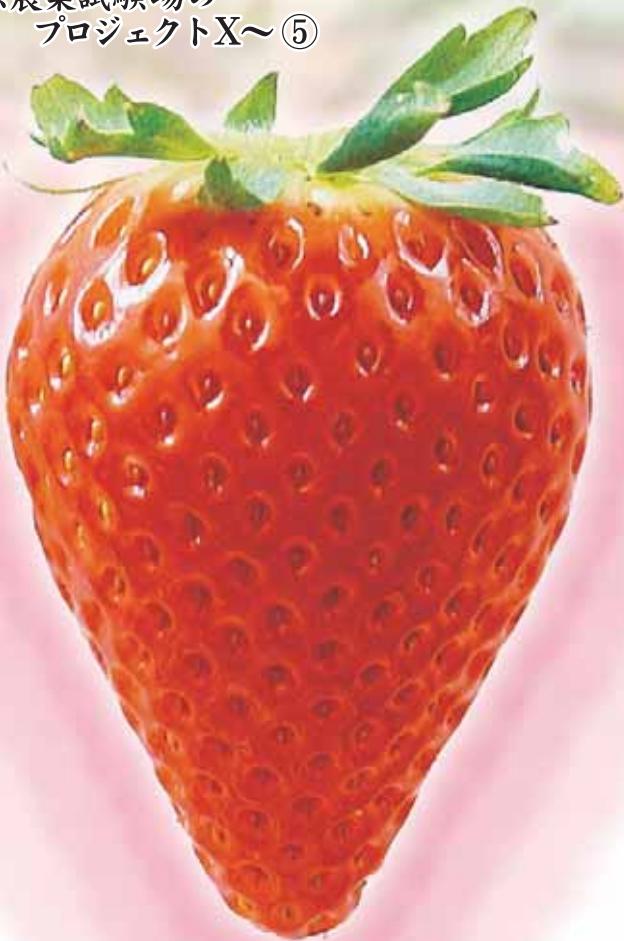


連載

挑戦

～県農業試験場の
プロジェクトX～⑤



大粒でブランド力のあるいちごを

いちご王国とちぎ。長年日本一の座を守ってきた大黒柱は「とちおとめ」だった。

だが、東京で大粒な新品種「あまおう」（福岡県）、「さがほのか」（佐賀県）など九州勢の激しい攻勢を受け、予断を許さぬ戦国時代に突入した。

何としても王座を守り抜かねばならない。「大粒でブランド力を打ち出せる際立った特徴のあるいちごが必要だ」。新たな目標を掲げたいちご新品種開発の挑戦が始まった。

スカイベリー誕生秘話（1）

いちごの育種は砂漠に落ちた針を探すようなものである。だが、その砂漠が小さすぎては勝負にもならない。事前の調査で、同じいちご生産県である福岡県では、栃木県よりも大きい規模で育種をやっているという情報はつかんでいた。これでやつと同じ土俵に上がれることになつた。

新品種の生まれる確率は十万分の一。毎年交配実生を一万個体栽培しても十年以上を要する。実生苗をいくつ作れるかが早期品種開発のポイント。年に一万個体以上を栽培できる施設が必要だった。

砂漠に落ちた針を探す

平成十七年、県農業試験場いちご研究所に新しい育種用の温室が建てられた。それまで使っていた温室と合わせると二倍以上の面積となり、これまでよりかなり多くの株を植え付けて選抜できることになった。

いちごの育種は砂漠に落ちた針を探すようなものである。だが、その

砂漠が小さすぎては勝負にもならな

い。事前の調査で、同じいちご生産

県である福岡県では、栃木県よりも

大きい規模で育種をやっているとい

う情報はつかんでいた。これでやつ

と同じ土俵に上がれることになつ



選抜した実生数、10万株超す



平成17年に新設された育種用の温室

「新品種開発に大きく前進できる。
研究スタッフは燃えた。」

さっそく、いちご研究グループの

リーダー稻葉幸雄研究室長（現農業
大学校教授）と育種を担当していた
家中達広主任研究員（現農政部經營
技術課副主幹）を中心に、グループ

内で今後の育種と新品種開発の方針
が経過していた。福岡県に対抗して期待

の星として誕生した
「どちおとめ」は、

いちご研究所が昭和
六十年（一九八五）に
開発した「女峰」と
同様に、日本を代表

する品種となり、主
産県のシェアの三〇
割を占めるまでにな
つていた。

栃木県は、平成元
年（一九八九）に、
十七年間維持してき
た「いちご販売額日
本一の座」を福岡県
に明け渡した。その
時、救世主として誕
生、見事に王座を奪

について話し合った。さまざまな意

見の中から、有望種系統の特性をピ
ックアップして開発の方向性を絞り
上げていった。具体的に動き出すタ
イムリミットが迫ってきていた。

大粒の新品種で勝負だ

「どちおとめ」

が世に出て、十年

が経過していた。福

岡県に対抗して期待

の星として誕生した

「どちおとめ」は、

いちご研究所が昭和

六十年（一九八五）に

開発した「女峰」と

同様に、日本を代表

する品種となり、主

産県のシェアの三〇

割を占めるまでにな

つっていた。

がほのか」、静岡県は「紅ほっぺ」といった「どちおとめ」より大粒な新品種を次々に育成していた。

回したのが「どちおとめ」だった。しかし、長年いちご王国を支えてきた「どちおとめ」も、育成者の権利が切れるまで数年を残すだけとなっていた。天に輝く星のように、気の遠くなるような無数の種の中から交配して育成、一つの品種「ビッグ

スター」を選抜するには最低でも五六年の年月がかかる。「女峰」は数次の厳密な選抜をクリアして生き残った種の最終交配から五年、
「どよのか」（独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構）は十年か



時間はあまり残されていなかつた。その後、主要ないいちご生産県の福岡県は「あまおう」、佐賀県は「さ

限られた期間の中で
家中は研究所が所有している数百種にも及ぶ品種とこれまで研究所で

ここから、栃木県産いちごの命運をかけた新品種開発への挑戦が始まつた。

がほのか」、静岡県は「紅ほっぺ」といった「どちおとめ」より大粒な新品種を次々に育成していた。

味の良さでは絶対に負けないはずなのに、東京の「デパートやスーパーではこれらのいちごの方が「どちおとめ」より高い値段で売っていた。研究スタッフは口惜しかった。この苦境を跳ね返す新品種を開発しなくてはならない。いちご研究グループの話し合いの中で導き出された方向性は①「どちおとめ」より大粒で見栄えがする品種②生産者に作ってもらえる収量性が高いもの③「どちおとめ」より病気に強いことが絶対条件だった。「これをクリアできる新品種が誕生すれば、生産者と消費者ニーズに合致してメリットがあり、必ず受け入れられる」。稲葉は、この三点を重点目標として育種を進めるよう家中に指示した。



育成・保存してきた系統の中から使
えそうな素材のリストアップを始め
た。「どちおとめ」より大粒なもの、
収量性が優れるもの、食味がいいも
の、病気に強いもの…、それぞれ優
れた特性をもつた素材を選りすぐつ
た。

これらをうまく組合せ、優れた部
分の全てを兼ねそろえた品種を作
ることが至上命題だった。それも短期
間のうちにである。無謀とも思える

挑戦であった。

「どの種とどれを交配すれば良い
のだろうか」。悩みながらいろいろ
組み合わせを考えた。「あまり時間
がない。だが、限られた期間の中で
何としても新品種を生み出さなけれ
ばならない」覚悟はできていた。

研究スタッフと力を合わせ、目標の
特性を備えていると考えられた系統
の交配に懸命になつて取り組んだ。
この中からいくつかの有望種が最終

段階まで残り、詳細に試
験された。

数々の試練を 乗り越えて



まず交配したのは、研
究所で育成された大粒で
病気に強い特徴をもつ系
統の「00-25-1」と
「どちおとめ」だった。

この系統の中には、「どち
おとめ」よりも大粒なも
のが多く、その一つに
「栃木23号」の名をつけ
て選抜を重ねた。大粒で
果実の揃いが良く、食味
も「どちおとめ」並みに

良くなっていた。しかし、やや卵型の
果実であまり見栄えが冴えず、「ど
ちおとめ」と同様に病気に対しても弱
かった。

次に「どちおとめ」と早生で多収
の「00-11-1」を交配した。交配
したものの中には「どちおとめ」よ
りも大粒で果実が硬いものが多かつ
た。有望種の可能性を秘めていたの
で、一つを選び「栃木26号」の名を
つけて選抜を重ねた。大粒で果形も

良くなっていた。しかし、やや卵型の
果実であまり見栄えが冴えず、「ど
ちおとめ」と同様に病気に対しても弱
かった。

次に「どちおとめ」と早生で多収
の「00-11-1」を交配した。交配
したものの中には「どちおとめ」よ
りも大粒で果実が硬いものが多かつ
た。有望種の可能性を秘めていたの
で、一つを選び「栃木26号」の名を
つけて選抜を重ねた。大粒で果形も

良く、硬くて傷みづら
い。収量性もあり食味
も良かつた。かなり手
応えを感じる系統であ
ったが、やはり病気に
弱く、寒い時期になる
と果実の色が淡くなる
ことから、あと一歩及
ばなかつた。

二つの株

平成十八年、「どちおとめ」を生
み出した時のメンバーの一人であつ
た植木正明特別研究員（現安足農業
振興事務所部長補佐）が、研究チー
ムのリーダー・いちご研究室長とし
て古巣に戻ってきた。植木は「ど
ちおとめ」誕生に関わった当時の熱い
思いを胸に秘めて研究に打ち込んで
いた。

この時点で「どちおとめ」を育成
した後、歴代の育種担当者が試した

交配組合せは約九百、選抜した実生の数も十万株を超えていた。



想いを語る重野貴=敬称略

研究スタッフの地道な育種の日々は続いた。家中が数多くの種から選びリストアップした交配親の系統の中に「00—24—1」という系統があった。非常に大粒で果形が良く光沢があり果実外観に優れる系統だつた。だが、収量性が「どちらとめ」並みで食味が劣ったため、三年目の選抜で除外された。家中にとつて気になる系統だったが、他にも優れた特徴を持つ交配親の系統があつた関

係で、一年目は数組合せだけ交配して様子を見ることにした。
重野はこの時の想いを次のように振り返る。



生に一筋の光明が差し込んできた瞬間であった。

重野はこの時の想いを次のように振り返る。

その日、いつものように温室に入りました。二年目の選抜なので、同じものが四株ずつ三百種類・千二百株ありました。それを一つ一つ観察し、テイスティングする日々が続いた。「00—24—1」を使った組合せの中に食味が良く病気に強い「柄木20号」との組合

せがあり、直井は果実が大きく、外観に優れた二つの株（系統）を残すことになった。

平成十九年三月、育種の中心だった家中が異動により研究所を離れることになった。夢は後輩研究員に引き継がれることになった。

ようやく一筋の光明

平成二十年一月、果実が色づき二年目の選抜が開始された。育種用の温室の中

でひときわ目立つ株があつた。温室の柱の陰になり、

が経過し、ようやく期待の新品種誕

「これはいけるかもしれない」。重野は迷わず選ぼうと考えた。既に付けられていた系統名を見ると「06—36—1」の名称があつた。

この株に、家中の後任として赴任してきた重野貴主任研究員は魅せられた。

運悪く温室の柱の蔭になつていたので、その辺はしようがないかな、と思いました。草姿が良く、果実の大きさと外観が申し分なかつたので、残そうと決めました。次の年、三年目の選抜で日照の十分な場所で育ててやれば、きっとそれなりになると期待しました。

平成二十年一月、果実が色づき二年目の選抜が開始された。育種用の温室の中

でひときわ目立つ株があつた。温室の柱の陰になり、が経過し、ようやく期待の新品種誕

（文中職名略・以下次号）