

## 試験場の研究部紹介

### 野菜花き試験場 畑作部

野菜花き試験場 畑作部は、大豆とソバの新品種育成に取り組んでいます。ここでは大豆とそばの品種に求められる特徴と育種目標、育成した新品種について紹介します。

#### 大豆の育種目標

大規模な大豆生産ではコンバインを利用した収穫が一般的で、機械収穫適性の高い品種が求められています。コンバイン収穫に適する特性として、①倒れにくいこと、②莢がはじけにくいこと、③枯れ上がりが良いこと、④莢(さや)の着く位置が地際から高いこと、があげられます。

①草丈(地面から茎の先端までの高さ)を短くすることは、倒れにくい特性(これを耐倒伏性といいます)を向上させるひとつの手段ですが、短すぎると収量が減ることがあります。耐倒伏性と収量性を両立できる草型への改良を目指しています。

②大豆は成熟して収穫できるころになると、莢が乾燥してはじけやすくなります。この特性を裂莢性(れっきょうせい)といい、天気の良いときは自然に莢がはじけることもあります。また、収穫する機械の振動ではじけることもあります。裂莢によりこぼれ落ちた子実は収穫ロスとなり、収量の損失になります。そこで、成熟しても莢がはじけにくい難裂莢性の品種の育成を進めています。

③大豆は成熟に近づくと落葉し、莢だけでなく茎の水分も抜けて枯れ上がるのが普通です。しかし、莢が成熟しても茎がうまく枯れずに葉が青々としている状態(これを青立ちといいます)になることがあります。青立ちすると成熟期が判りにくくなり、刈り遅れることがあります。また、コンバイン収穫の際に茎葉からしみ出た汁で子実の汚れ(汚粒)が発生し、品質を低下させることもあります。青立ちの発生は品種によって違いがあり、青立ちしにくい品種の育成が可能です。

④コンバイン収穫では大豆を地際で刈り取るため、土がコンバインに混入して汚粒発生の原因となることがあります。地際から少し高い位置で刈り取れば土の混入を防ぐことができますが、大豆の莢が低い位置に着いていると収穫できずに刈り残しとなってしまいます。莢の着く位置の高い品種を育成することにより、収穫ロスと汚粒発生を減らし、品質低下を防ぐことができます。

このほかにも、収量が多いこと、品質が良いこと、病虫害に強いこと、食品加工に適することなどを育種目標として大豆の優良品種育成を進めています。



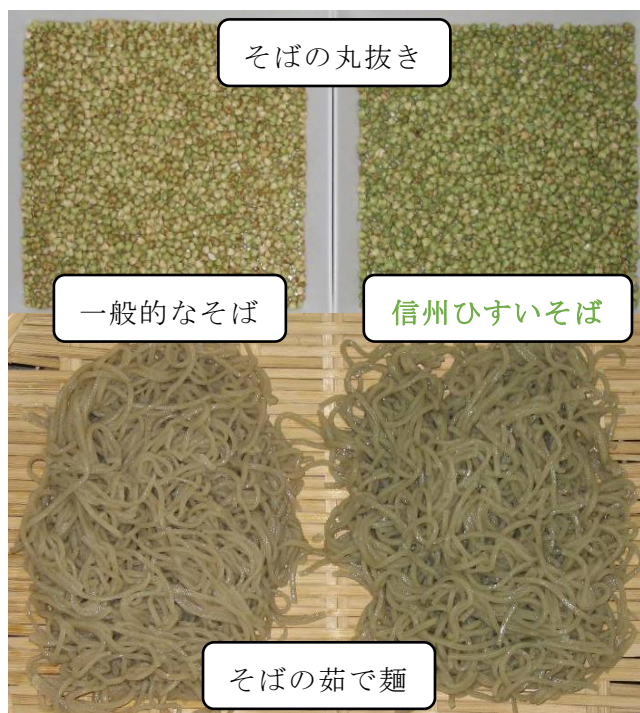
青立ちしにくい新品種「東山 231 号(すずみのり)」(左)

## そばの育種目標

長野県は、全国有数のそばの生産県です。そばは「信州」を代表する作物の一つであり、省力的な水田転作および畑作振興作物として幅広く作付けが行われていますが、栽培をする上では、①長雨で発芽や生育が悪くなる（湿害）、台風のような強い風雨で倒れやすい（倒伏）、成熟するに伴って実（種）が離れ落ちやすい（脱粒）といった課題があります。このような課題を克服して収量を増やすこと、さらに、長野県独自のブランド力がある品種を開発することが目標になっています。

そばの実（種）から黒い殻（そば殻）を取り除いたものを「丸抜き」と呼びますが、この丸抜きの緑色が鮮やかなほど、新鮮で高品質であると評価されます。丸抜きの色には品種間差があることから、従来品種よりも丸抜きの緑色があざやかな県オリジナル品種「長野 S11 号」を開発しました。定められた栽培方法により生産された「長野 S11 号」を原料に用いて、加工・販売の基準に基づいて提供されるそば切り（麺）とそばがきは、丸抜きと同様、鮮やかな緑色となります。これらは、長野県の登録商標「信州ひすいそば」としてブランド展開されており、観光とも結びついた本県そば産業の振興につながっています。

ところで、長野県では夏に種を播いて秋に収穫するそばが一般的ですが、そばの品種の中には、春に種を播いて夏に収穫できるものもあります。そのあと、すぐに種を播いて秋にも収穫する、つまり1年に2回栽培することで、どちらかが長雨などの気象災害を受けても、もう片方でカバーでき、生産安定につながることから、春播き・夏播きの両方が可能な新品种を開発しました。従来品種は花がいつまでも咲き続ける（無限伸育性）のに対し、この品種では、早くに花が咲ききって草丈の伸びが止まる（有限伸育成）ため、倒れにくいという特徴があり、丸抜きの緑色も鮮やかです。このほか、実（種）が離れ落ちにくい（脱粒しにくい）品種の開発にも取り組んでいます。



(↑)従来品種の花房(無限伸育性)と  
新品种の花房(有限伸育性)(↓)



電話番号

0263-52-1148