

# 令和4年度豆類振興事業(試験研究助成費)の成果概要

⑦課題:DNAマーカーによる小豆ダイズシストセンチュウ抵抗性系統の選抜強化  
(3~5年度)

代表者:(地独)北海道立総合研究機構 十勝農業試験場研究部 研究職員 長澤秀高

## 目的

ダイズシストセンチュウ(SCN)抵抗性DNAマーカーの高精度化を図り、DNAマーカー選抜を活用した反復戻し交配により、基幹品種にSCN抵抗性を導入した実用的な新品種を早期育成する。

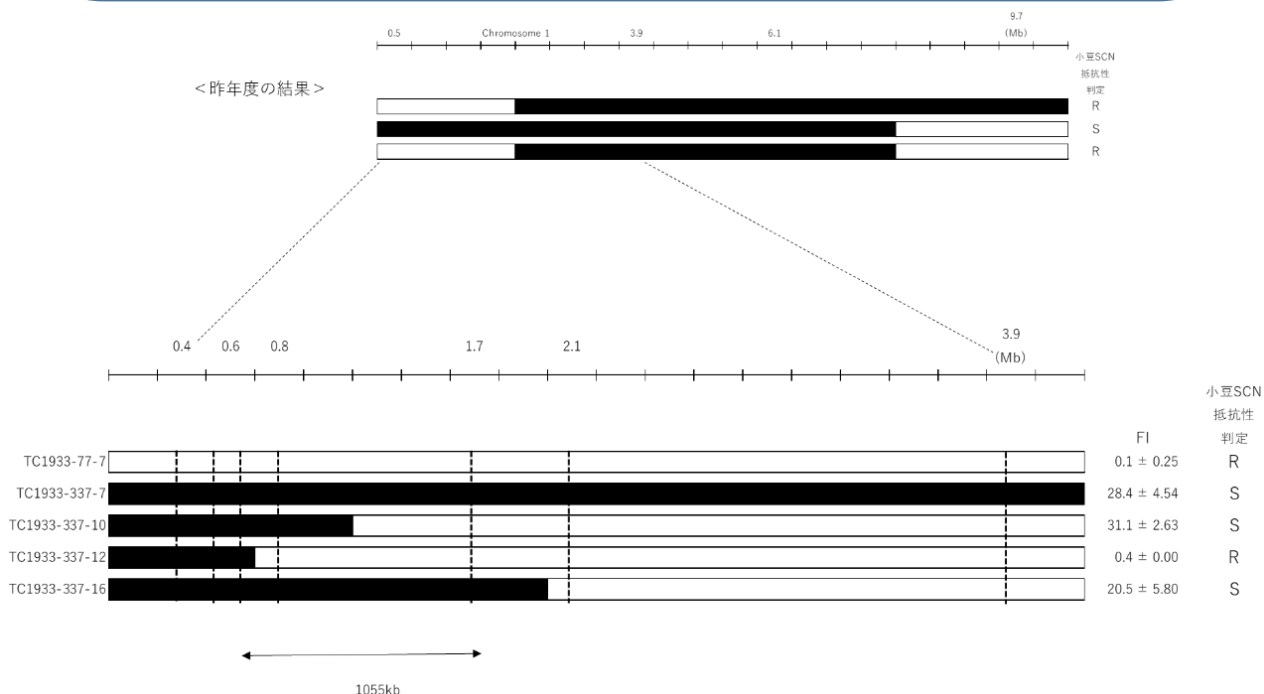
## 成果

### ①DNAマーカーの高精度化及び不良農業形質との連鎖検証

- ・抵抗性に関与する領域は約1055kbの範囲に絞られました。また、その領域に座乗するDNAマーカーが「Acc2766」型を示すものはすべて抵抗性と判定された。
- ・SCN抵抗性QTLと不良農業形質QTLの連鎖関係の有無を検証する材料養成のため、DNAマーカーによりBC<sub>3</sub>F<sub>2</sub>世代33個体選抜し、採種した。

### ②反復戻し交配系統の養成と選抜強化

- ・上記①で作成したDNAマーカーを用いて、花粉親を72個体選抜し、ポットに移植した。生育が悪く、花数が確保できないことから、補光及び補温を実施し個体の養成を実施した。再度開花した一部の個体を花粉親として戻し交配を実施した。



.Qrhgaz-1領域のマーカー遺伝子型と抵抗性の関係

注) □:「Acc2766」型、■:「エリモショウズ」型を示す。