

# 平成28年度豆類振興事業助成金(試験研究)の成果概要の要約

## ⑤課題:小豆におけるダイズシストセンチュウ抵抗性の選抜強化とDNAマーカーの開発

代表者:北海道立総合研究機構 十勝農業試験場 研究主査 鴻坂扶美子

### 目的

農業形質の優れたダイズシストセンチュウ抵抗性小豆系統を効率的に選抜するためのDNAマーカーを開発する。

### 成果

#### ①ダイズシストセンチュウ抵抗性小豆系統の選抜

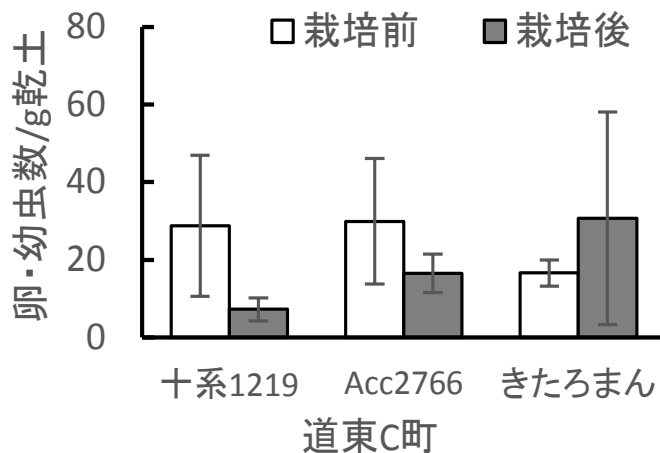
・抵抗性選抜系統の中に、成熟期が「きたろまん」「エリモショウズ」並で、主茎長や倒伏程度、子実重に優れる系統があった。

#### ②ダイズシストセンチュウ抵抗性選抜マーカーの開発

・次世代シーケンサーにより解読した塩基配列を元に、量的形質遺伝子解析用のDNAマーカーを作成した。

#### ③ダイズシストセンチュウ抵抗性小豆の有用性検証

・抵抗性育成系統「十系1219号」の寄生指数は、感受性アズキと比較して低かった。栽培後の土壤中のダイズシストセンチュウ密度は、栽培前と比較して、感受性アズキ(きたろまん)で増加したのに対し、抵抗性育成系統「十系1219号」では減少した(下図)。



栽培前後の土壤中のダイズシストセンチュウ密度(平成28年、道東C町)

注)「十系1219号」:抵抗性育成系統、「Acc2766」:抵抗性親、「きたろまん」:感受性品種