

## 平成28年度豆類振興事業助成金(試験研究)の成果概要

1 課題名 道東の早生小豆栽培地域における生産安定性の向上

2 研究実施者

研究代表者 (地独) 北海道立総合研究機構 農業研究本部 北見農業試験場  
研究部 地域技術グループ 主査(畑作園芸) 萩原誠司

分担 (地独) 北海道立総合研究機構 農業研究本部 十勝農業試験場  
研究部 豆類グループ

3 実施期間 平成28年度～30年度(3年のうち1年目)

4 試験研究の成果概要

(1) 試験研究の目的

道東地域は気象条件が厳しく、特にオホーツク地域は早生品種が多く栽培されており、生産安定確保のためには、早生品種の安定多収栽培法が必要である。また、十勝中央部で、早生小豆を秋まき小麦の前作物の一つとすることが、畑輪作体系維持と小豆生産振興に有効と考えられる。

これらから、オホーツク地域では、早生小豆品種の安定栽培法を確立する。十勝地域では、中央部における秋まき小麦前作としての小豆安定栽培法を明らかにする。

(2) 実施計画、手法

1) オホーツク地域における適正栽植密度指針の確立

新品種「ちはやひめ」と早生品種について適正な栽植密度指針を確立する。

2) 十勝中央部における秋まき小麦前作としての安定栽培法

十勝中央部において、秋まき小麦前作としての「ちはやひめ」と早生品種の栽培条件を明らかにする。

3) 道東地域における早生小豆の安定多収栽培法の実証と評価

早生品種を実規模栽培し、当地域向けの安定栽培法を検証する。平成28年度はオホーツク地域のみで実施。

(3) 今年度の実施状況

1) オホーツク地域での試験では、「ちはやひめ」は密植により増収する傾向だったが、「きたろまん」では増収傾向は認められなかった。「ちはやひめ」は「きたろまん」より成熟期が早く倒伏も少なかったが、標準植では若干低収傾向だった。密植によ

り「ちはやひめ」の低収傾向を補完できる可能性が示唆された(表1 現地試験データ省略)。

2) 十勝地域中央部での試験では、成熟期は「ちはやひめ」が「きたろまん」より5~6日早かった。2品種ともに密植で成熟期が1~2日早かった。最も成熟が早かったのは、「ちはやひめ」の25,000本/10a程度の密植栽培であった(表2 現地試験データ省略)。

3) オホーツク地域の実証試験(現地慣行)において、新品種「ちはやひめ」は、大空町東藻琴では「サホロショウズ」と比較し、成熟期、収量において大きな差はなかった。網走市浦士別では「きたろまん」と比較して、成熟期はやや早く、収量はやや低収であった(データ略)。

表1 オホーツク地域における栽培試験の成績(抜粋)

実施圃場	品種名	処理		成熟期	生育日数	倒伏程度	主茎長(cm)	主茎節数	分枝数(/m <sup>2</sup> )	着莢数(Kg/10a)	子実重	標植対比(%)	百粒重(g)	屑粒率(%)		
		栽植密度(本/10a)	播種期(月.日)													
北見農試	ちはやひめ	16,667		9.19	123	0.2	64	12.3	12	413	298	100	15.0	6.5		
		22,222		9.19	123	0.3	64	11.7	11	455	310	104	15.4	5.7		
		25,063		9.20	124	0.3	62	11.4	9	464	316	106	15.2	6.8		
		33,333		9.20	124	0.3	60	10.6	4	486	299	100	15.5	6.2		
	きたろまん	16,667	5.19	9.26	130	0.8	69	12.4	19	404	311	100	16.1	7.1		
		22,222		9.24	128	0.5	68	11.8	10	440	303	97	16.0	6.3		
		25,063		9.25	129	1.0	67	11.8	15	437	303	97	15.9	6.0		
		33,333		9.25	129	0.8	60	10.5	7	436	309	99	16.3	4.3		
		サホロショウズ		16,667		9.26	130	1.5	75	13.5	28	414	300	100	14.9	9.0

注1) 生育日数: 播種から成熟までの日数。

注2) 倒伏程度: 0(無)、0.5(微)、1(少)、2(中)、3(多)、4(甚)の6段階評価。

表2 十勝地域中央部における栽培試験の成績(抜粋)

実施圃場	品種名	栽植密度(本/10a)	播種期(月.日)	成熟期	生育日数	倒伏程度	主茎長(cm)	主茎節数	分枝数(/m <sup>2</sup> )	着莢数(Kg/10a)	子実重	標植対比(%)	百粒重(g)	屑粒率(%)
25,063		9.13	112	2.0	72	12.0	19	442	245	116	14.3	9.3		
16,667	6.06	9.21	107	2.0	79	13.0	20	353	236	112	14.1	6.2		
25,063		9.19	105	2.0	74	12.0	19	347	238	113	13.8	3.8		
きたろまん	16,667	6.21	9.27	98	2.3	71	13.7	28	371	241	114	14.2	5.5	
	16,667	5.24	9.21	120	3.5	79	13.7	19	334	202	100	15.3	8.8	
	25,063		9.20	119	3.0	82	13.8	14	411	242	120	15.5	9.2	
	16,667	6.06	9.26	112	3.5	83	13.5	23	319	242	120	16.4	8.6	
	25,063		9.25	111	4.0	78	12.4	21	355	259	128	15.4	7.3	
	16,667	6.21	10.03	104	2.7	70	13.7	24	341	254	126	16.4	6.9	

注1) 生育日数: 播種から成熟までの日数。

注2) 倒伏程度: 0(無)、0.5(微)、1(少)、2(中)、3(多)、4(甚)の6段階評価。

#### (4) 今後の課題及び対応

引き続き栽培試験を実施し、オホーツク地域の早生品種における適正な栽植密度指針、および十勝地域中央部の秋まき小麦前作物として栽培条件を明らかにする。実証試験は、オホーツク、十勝両地域で実施する。