

夏作ソバの播種適期と基肥増施効果

佐藤 雄幸・井上一博・鈴木 光喜*

(秋田県農業試験場・*秋田県遺伝資源開発利用センター)

Suitable Seeding Time of Buckwheat for Summer Cropping
and Effect of Increasing Basal Nitrogen Fertilizer

Yuko SATO, Kazuhiro INOUE and Mitsuyoshi SUZUKI*

(Akita Agricultural Experiment Station・*Akita Research Institute for Genetic Resources)

1 はじめに

ソバは、輪作作物として有利であるが、県内のソバ栽培は、秋作の単作が多く、夏作の作付けはほとんど見られない。このため、土地の有効利用と所得向上を目的に、夏作ソバの安定生産技術を確立するために播種期、品種及び窒素基肥量等について1995～1996年の2年間検討した。

2 試験方法

(1) 試験場所・土壌：秋田農試・細粒褐色低地土・普通畑（前作大豆）

(2) 品種選定と播種期試験

1) 供試品種・系統名（分譲依頼先・千粒重）：キタワセソバ（北海道農業試験場・30.4 g）、階上早生（青森県畑作園芸試験場・28.1 g）、関系3号（農業研究センター・27.7 g）、常陸秋そば（茨城県穀物協会・36.1 g）、青森在来（おぐら製粉所・28.1 g）。

2) 播種期：1995年・4月25日、5月18日、6月2日、6月30日。1996年・4月24日、5月19日、6月5日、6月27日。

3) 播種量：1995年・0.54kg/a。1996年・0.5kg/a。2か年とも条播（条間70cm）。

4) 基肥量及び改良資材：N-0.4, P₂O₅-1.2, K₂O-1.2kg/a。炭カル・ようりん各6kg/a。

5) 試験面積・区制：1区面積11m², 2区制。

(3) 播種量と窒素基肥量試験

1) 供試品種・播種期：キタワセソバ。1996年4月24日、条播（条間70cm）。

2) 播種量：標準量・0.45kg/a, 1.6倍量・7.2kg/a。

3) 基肥量及び改良資材：N-0.4（慣行量）, 0.8（2倍量）, 1.2（3倍量）kg/a。P₂O₅・K₂O-各1.2kg/a。炭カル・ようりん各6kg/a。播種量・基肥量の標準量及び慣行量の設定は、秋田県における秋ソバ栽培体系に概ね準じた。

4) 試験面積・区制：1区面積20m², 3区制。

3 試験結果及び考察

(1) 品種選定と播種期試験

1) 夏作ソバの形態的変動

成熟期の草丈は4月下旬播きが短い傾向にあり、ほぼいずれの品種とも5月中旬～6月上旬播きで長くなった。供試品種では、キタワセソバの草丈が短く、常陸秋そばが最も長かった。最下着粒位置の変動は、草丈と同様な傾向にあり、各品種とも4月下旬播きで低くなるものの、ほぼ30cm以上の高さを維持した（図1）。したがって、夏作ソバの最下着粒位置は、汎用コンバイン収穫において支障がないと推察された。

2) 収量と千粒重

4月下旬から5月中旬播きのキタワセソバ、階上早生、関系3号、青森在来における収量は、2か年ともほぼ12kg/a以上を得ることができた。また、4月下旬播きにおいて最も多収であった。キタワセソバ・階上早生・関系3号・青森在来の千粒重は、2か年とも4月下旬播きが重く、6月上旬播きが軽い傾向にあった（図2）。

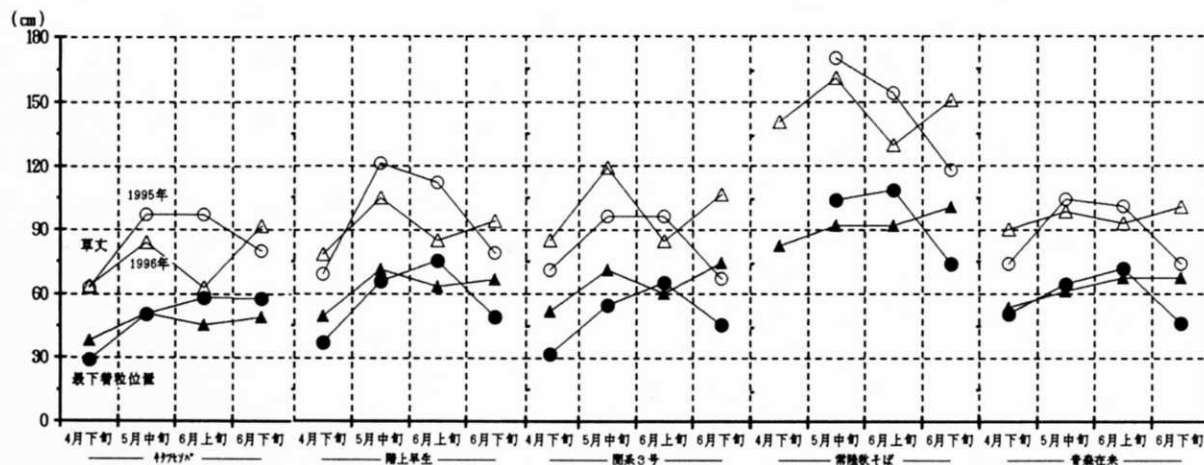


図1 夏作ソバ播種期別の成熟期における形態

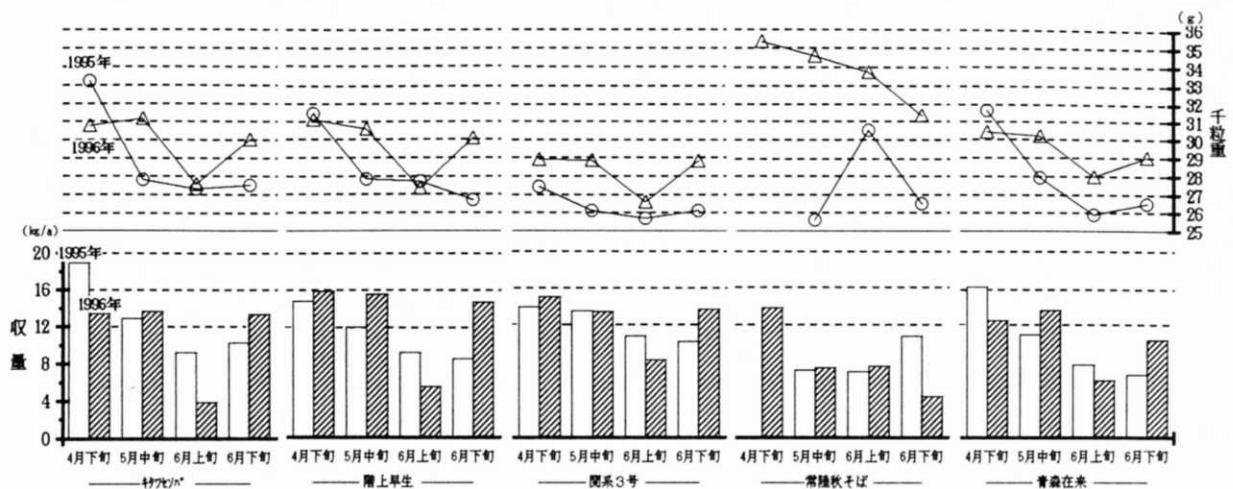


図2 夏作ソバの播種期別の収量と千粒重

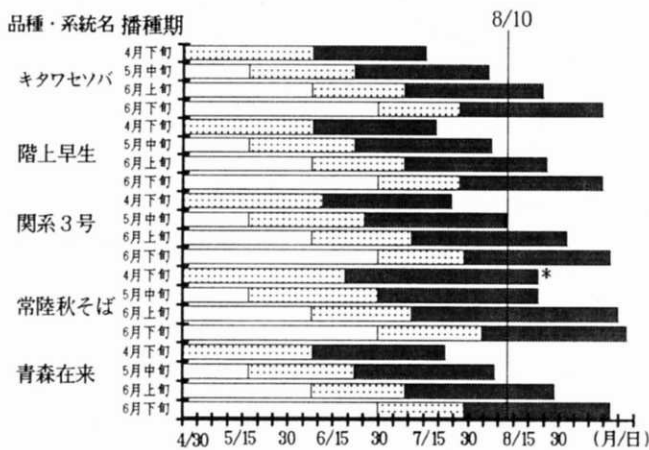


図3 播種期別の生育日数(2か年平均)

注: □ 播種期から開花期までの日数 ■ 開花期から成熟期までの日数
*1996年

3) 生育日数

2か年の結果から、8月上旬までに成熟した品種はキタワセソバ・階上早生・青森在来であった。

以上から、秋田県における夏作ソバの播種適期は、4月下旬から5月中旬とみられ、この範囲内において最も収量・品質が安定するのは4月下旬播きであった。後作を考慮した場合の適品種は、キタワセソバ・階上早生・青森在来であった。

表1 夏作ソバの播種量・窒素基肥量別の生育収量(1996年)

処 理	草 丈	倒 伏	全 重	収 量	同左比	リットル重	千粒重	着粒数
播 種 量	(cm)	(6/22)	(kg/a)	(kg/a)	(%)	(g)	(g)	(粒/m ²)
標準量	窒素基肥量							
慣行3倍1.2kg/a	87	中	50.7	20.6	120	654	37.3	5528
(0.45kg/a)	78	中	46.8	18.2	107	660	37.1	4915
慣行量 0.4 "	72	微	39.8	17.1	100	657	36.0	4750
1.6倍量	窒素基肥量							
慣行3倍1.2kg/a	89	多	50.6	19.2	112	659	37.7	5106
(0.72kg/a)	81	多	46.0	19.4	114	663	37.1	5243
慣行量 0.4 "	69	中	33.8	14.7	86	661	36.6	4016
播 種 量(A)	NS	—	NS	NS	—	NS	NS	NS
窒素基肥量(B)	**	—	**	*	—	NS	**	**
A * B	NS	—	NS	NS	—	NS	NS	NS

注. 1) 品種「キタワセソバ」、開花期 6月11日、成熟期 7月22日。

2) 播種量別の収穫本数(平均±標準偏差); 標準量・96.6±4.3, 1.6倍量・143.2±9.0。

(2) 播種量と窒素基肥量試験

播種量が1.6倍量では、標準量に比べ倒伏が多くなった。基肥量においては、慣行量の0.4kg/aに比べ、窒素を増施することによりソバの生育量が多くなり、草丈、全重、収量、千粒重、着粒数において有意な効果となり、7~20%の増収が認められた(表1)。

このことから、4月下旬播きの播種量は標準量が適し、慣行に比べ窒素基肥量の増施は、千粒重及び着粒数を向上させて増収につながったとみられた。

4 ま と め

(1) 秋田県における夏作ソバの播種適期は、収量・品質に配慮すると4月下旬から5月中旬播きであり、適期内に早播きするに伴って収量・品質共に優れている。

(2) 品種は後作の作期を考慮するとキタワセソバ、階上早生、青森在来が適する。

(3) 4月下旬播きの播種量は、標準量が適するとみられ、基肥窒素量については、慣行に比べ窒素を増施することで、千粒重及び着粒数がともに増加して、明らかな増収効果が認められた。

(4) 夏作ソバの安定生産には、播種期は4月下旬播きを中心に策定し、窒素基肥量を慣行量に比べ増施する栽培法が有効であることが示唆された。