会津地域における秋ソバ「在来種」の特性と最適は種様式

小森秀雄•松下浩二•服部 勲

(福島県農業試験場会津支場)

Agronomic Charcteristics and Seeding Method of Late-Summer Buckwheat Landraces in Aizu District.

Hideo Komori, Koji Matsushita and Isao Hattori (Aizu Branch, Fukushima Prefecture Agricultural Experiment Station)

1 はじめに

秋ソバの良質多収系統を選定すめために、1988年から農業改良普及所等の協力を得て、会津地域の代表的な産地から在来種を収集し、生育、収量及び食味等について比較検討した。また、1990年からは在来種の安定多収栽培技術を確立するために、は種様式について検討した。

2 試験方法

(1) 在来種の栽培比較試験(1988~1992年) 表1の2品種,7在来種について,栽培比較試験を行った。

(2) は種様式試験(1990~1992年) 供試在来種は昭和村在来である。は種量は0.5kg/aと

表1 供試した在来種名及び品種名

在来種名及び品種名	取 寄 先
昭和村在来	福島県金山農業改良普及所
三島町在来	福島県会津坂下農業改良普及所
伊南村在来	福島県南郷農業改良普及所
強清水在来	福島県会津若松農業改良普及所
宮古在来	福島県喜多方農業改良普及所
舘岩村在来	福島県南郷農業改良普及所
田島町在来	福島県田島農業改良普及所
(標)信 濃 1 号	福島県農業試験場
(比)信州大そば	栃木県特殊農産振興協議会

して, 条播, ドリル播, 全面全層播, 広幅定層播, の4は種様式について検討した。(表2)

表 2 具体的なは種様式

は種様式	条 間	播巾	具体的なは種法
条 播	70cm	12cm	手播き,人力覆土
ドリル播	35cm	3cm	手押式播種機
全面全層播		210cm	手播き、トラクター+ドライブハロー覆土
広幅定層播	30cm	180cm	手播き、管理機+ねぎ培土板覆土

注. 1990年: は種期, 8月10日。施肥量(kg/a)はN:0, P2O5:1.0, K2O:1.0。 1992年: は種期, 7月31日。施肥量(kg/a)はN:0, P2O5:0.5, K2O:0.5。

(3) 食味調査 (1991年)

製粉は中島式製粉機によった。製麺は、会津坂下町のソバ打ち名人荒明裕一氏の手打ちによった。パネラーは農試職員18人である。

なお、(1)と(2)の試験において1991年は除草剤の薬害のため試験を中止した。

3 試験結果及び考察

(1) 在来種の生態特性

生育結果を表3に示した。会津地域の在来種は、信濃1号に比較し、宮古在来を除いて開花盛期が1日~5日、成熟期が2日~8日早かった。また、主茎長については、信濃1号に比べて、3~10cm短いなど明らかな差が見られた。これらのことから、会津地域の秋ソバは、早生、短茎であり、生態型としては中間型に近い在来種が多いことが判明した。

在来種の収量は、概ね信濃1号より優った。図1は比較的多収であった昭和村在来、三島町在来、伊南村在来の年次別収量の推移である。この中で昭和村在来は4か年の試験期間のうちの3か年に10kg/a以上の安定した収量が得られたことから、有望と考えた。

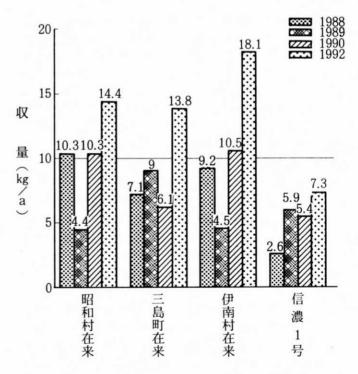


図1 収量の年次別推移(kg/a)

表3 在来種の生育及び収量調査(1988年~1990年の3か年平均)

	開	開	成	主	分	収	対	千
在来種名及び	花	開花盛期	熟	茎	枝			粒
品 種 名	期	期	期	長	数	量	比	重
	(月.日)	(月.日)	(月.日)	(cm)	(本)	(kg/a)		(g)
昭和村在来	9. 1	9.10	10. 4	83	3.7	8.3	180	28.4
三島町在来	9. 2	9.11	10. 6	87	3.7	7.4	161	28.3
伊南村在来	8. 1	9.10	10. 4	82	4.3	8.1	176	29.0
強清水在来	9. 2	9.11	10. 8	89	4.4	6.3	137	28.0
宮 古 在 来	9. 3	9.14	10.13	96	5.2	4.5	98	25.0
舘岩村在来	9. 5	9. 9	10. 4	83	2.9	6.9	150	27.6
田島町在来	9. 1	9.13	10. 2	88	4.0	7.0	152	25.6
標)信 濃 1 号	9. 3	9.14	10.10	92	4.3	4.6	(100)	27.8
比)信州大そば	9. 5	9.16	10.19	97	3.8	2.7	59	36.1

注. 舘岩村在来と田島町在来は2か年平均。

表 4 は種様式比較試験 (1990年, 1992年 2か年平均)

		苗	出*	成	主	主	分	稔	収	対	千	倒
区	名	立	芽	熟	茎	圣 節	枝	実 粒			粒	
	1	数	率	期	長	数	数	数	量	比	重	伏
		(本/m²)	(%)	(月.日)	(cm)	(節)	(本)	(粒/本)	(kg/a)		(g)	
条	播	144	86	10.1	97	10.8	4.4	45.0	12.3	99	30.9	中
ドリ	ル播	144	86	10.3	96	11.0	5.1	27.8	12.4	(100)	29.4	多
全面全	:層播	112	67	10.4	96	10.8	5.5	37.9	10.8	87	29.5	中
広幅定	2層播	172	88	10.7	94	10.7	2.9	22.7	5.1	50	30.0	甚

注 1) 出芽率=発芽粒数:理論は種粒数 (167粒/㎡: 千粒重30gの種子を均一に播種したと仮定した粒数)×100。 ただし、広幅定層播は排水溝があるため、理論は種粒数は195粒。

2) 広幅定層播は1990年のみ。

(2) 最適は種様式 (表4)

出芽率は、広幅定層播88%≥条播・ドリル播86%>全面全層播67%の順となった。成熟期の主茎長及び主茎節数はいずれのは種様式においてもほぼ同じであった。収量はドリル播≥条幅>全面全層播>広幅定層播の順となった。広幅定層播は、は種深度が浅く、倒伏が多いため、収量も極端に低くなっており、ソバ栽培には不適なは種様式と考えられた。条播は生育中の雑草がやや目立ったが、ドリル播は、出芽率が高く雑草が少発生であり、収量も条播並と良好であり、大型機械による省力的なは種作業や、バインダ

等の小型機械による収穫作業も可能であり、秋ソバ栽培に適した方法であると考えられた。

(4) 食味試験結果(表5)

製粉歩留り、麺の色、外観は信濃1号が在来種よりやや優った。しかし、食感(かたさ、粘弾性、なめらかさ)においては、信濃1号より在来種が概ね優った。食味は信濃1号より三島町在来の評価がやや高く、昭和村在来では信濃1号と同じであった。総合評価では、昭和村在来が最も評価が高かった。これは、食感が高く評価されたためと考えられる。

表 5 加工適性と食味試験結果(1991年)

在来種名及び 品種名製粉 歩留り歩留り %	集1 本7		外観		食	食 味 (匂い,味) (4-10)	総合 評価 (40-100)	
	色 (はた	(はだ荒れ)	かたさ	粘弾性	なめらかさ			
		(4-10)	(4-10)	(4-10)	(4-10)			
昭和村在来	74.3	6.72	6.78	7.06	7.50	7.11	7.00	75.6
三島町在来	72.3	6.56	6.61	7.44	7.44	6.94	7.22	72.8
(標)信 濃 1 号	75.1	(7.00)	(7.00)	(7.00)	(7.00)	(7.00)	(7.00)	(70.0)

4 ま と め

会津地域の在来種は、宮古在来を除き、信濃1号に比較 し早生、短茎であり、収量も多かった。その中でも昭和村 在来は収量的に安定しており、また、食味試験の結果も良

好であった。

は種様式はドリル播と条播がほぼ同程度で良好であったが、出芽率、雑草の発生程度、作業性等を考慮すると、ドリル播が秋ソバ栽培に最も適した方法であると考えられた。