

となっている。

永年の連作に伴い下層に集積された石灰や苦土等の塩基類が、深耕や基盤整備により上層に混入することが問題で、PHの上昇や交換性石灰の増加等によって、そうか病が激発する事例も見られており、農家自体が警戒している状況で、極めて慎重に対処している。今後、土地基盤の整備は、これまでの事前調査等の結果からみて、耕地の表土扱いを条件として、灌水施設を整備する必要がある。

なお、圃場排水を十分に図るため緩傾斜を

つける等考慮することが重要で、生育中の湿害防止や青枯病対策からみても、圃場の傾斜と排水対策は大きな要件となっている。

また、ばれいしょのそうか病を防止するうえから、塊茎の着生～肥大初期の灌水が極めて高い発病抑制作用をもたらす、防除対策の一つとして、耕種的な防止効果のあることが実証試験等の結果から判明しつつある。

さらに、今後、輪作体系の確立を図るとともに、その普及推進から灌水施設の完備も重要な点と考えられる。(以上)



甘しょ作とその収穫量及び甘しょでん粉生産量の推移と展望について

(最終回)

全国澱粉協同組合
連合会 専務理事

高橋 伸

(8) 最近3ヶ年の原料甘しょ処理量及びでん粉生産量の推移

(昭和57年)

生産県	甘しょ作付面積	10アール当り収量	収穫量	でん粉工場数	原料甘しょ処理量	仕向率	甘しょでん粉生産量	見合歩留り	いも作況指数
	ha	kg	t		t	%	t	%	
茨城県	8,710	2,040	177,700	5	21,883,500	12.31	4,364	19.94	93
千葉県	6,770	2,020	136,800	9	17,681,873	12.93	3,830	21.66	90
宮城県	5,140	2,440	125,400	6	23,819,847	19.00	6,900	28.97	103
鹿児島県	21,200	2,460	521,500	60	357,379,906	68.53	103,511	28.96	105
計	41,820	2,299	961,400	80	420,756,126	43.77	118,605	28.19	

(昭和58年産)

生産県	甘しょ作付面積	10アール当り収量	収穫量	でん粉工場数	原料甘しょ処理量	仕向率	甘しょでん粉生産量	見合歩留り	いも作況指数
	ha	kg	t		t	%	t	%	
茨城県	8,460	1,930	163,300	5	19,899,000	12.19	4,037	20.29	88
千葉県	6,820	2,030	138,400	9	14,661,636	10.59	3,209	21.89	91
宮城県	4,880	2,470	120,500	6	24,540,512	20.37	7,169	29.21	103
鹿児島県	21,300	2,570	534,600	60	373,885,773	69.94	109,048	29.17	105
計	41,460	2,308	956,800	80	432,986,921	45.25	123,463	28.51	

(昭和59年産)

生産県	甘しょ作付面積	10アール当り収量	収穫量	でん粉工場数	原料甘しょ処理量	仕向率	甘しょでん粉生産量	見合歩留り	いも作況指数
	ha	kg	t		t	%	t	%	
茨城県	8,130	2,030	165,000	3	17,500,250	10.61	3,605	20.59	93
千葉県	6,900	2,200	151,800	9	16,158,956	10.64	3,571	22.10	98
宮城県	4,970	2,420	120,300	6	22,057,427	18.34	6,305	28.58	99
鹿児島県	22,000	2,440	536,800	60	351,672,285	65.51	101,486	28.86	100
計	42,000	2,319	973,900	78	407,395,918	41.83	114,967	28.22	

左に示したのが、最近3ヶ年の甘しょでん粉工場に於ける原料いも処理量及び甘しょでん粉生産量の実態である。59年産に於いて茨城県で2工場が廃業しているがこれは後継者の無い工場1と霞ヶ浦えの排水規制(BOD 20ppm)に対する対応難1、計2工場が59年度の操業をやめたのであるが、甘しょでん粉の生産量は原料いもの作柄の良し悪しで多少の増減があるものの12

(9) 甘しょでん粉の製造原価の推移

(イ) 原料甘しょ指導価格にもとづく政府算定製造経費による工場原価

項 目	57年産 (円)	58年産 (円)	59年産 (円)	原 価 構成比
(37.5kg)	(1,360)	(1,360)	(1,360)	
原料甘しょ1トン当たり農家手取価格	36,267	36,267	36,267	
(37.5kg)	(290)	(285)	(278)	
特別集荷奨励金	7,733	7,600	7,413	
(37.5kg)	(1,070)	(1,075)	(1,082)	
原料甘しょ1トン当たり甘澱コスト算入価格	28,534	28,667	28,854	
でん粉基準歩留り	26%	26%	26%	
でん粉1トン当たり所要原料	3,846	3,846	3,846	
でん粉1トン当たり原料費	109,746	110,258	110,977	73.56
原料運賃・通袋費	6,258	6,432	6,648	
製造経費	40,311	42,637	42,286	26.44
(計)	(46,569)	(49,069)	(48,934)	
甘しょでん粉1トン当り工場原価	(156,315)	(159,327)	(159,911)	
	156,320	159,330	159,910	100%

(ロ) 57年産工組系(15工場)実態調査による製造経費

費目区分	甘澱1トン当り 費用(円)	費目区分	甘澱1トン当り 費用(円)
1. 原料引取運賃	6,780	12. その他工場経費	1,641
2. 全 包装料	388	13. 一般管理費	5,061
3. 全 手数料	3,338	14. 受取利息△	1,227
(計)	(10,506)	15. 設備金利	1,071
4. 固定労務費	10,214	16. 運転金利	5,552
5. 比例労務費	4,974	17. 検査手数料	200
6. 燃料費	3,408	合計(4~17)製造経費	(45,854)
7. 電力費	5,422	18. 副産物収入	△ 475
8. 包装費	1,934	差引製造経費	(46,329)
9. 消耗品費	1,531	合 計	56,835
10. 修繕費	2,317		
11. 償却費	3,756		

万トン中心の生産量で推移している。

この57年産15工場の平均製造経費46,329円の標準偏差値は9,357円/トンである。なお、合計56,835円/トンと政府算定57年産46,569円の差額は基準歩留りと実勢歩留りの差額の調整値として生産工場は理解している。

従って甘しょでん粉工場はこのいもでん粉とコンスとの抱合せ販売に於ける建値が工場原価を基礎にしたコスト販売である事からいもの品種、作柄、原料集荷方法、磨砕、工程、

精製工程等その工程管理については厳しい管理が行なわれ、利潤は自らの自助努力によって創り出すものとして努力しているのである。

(10) 甘しょでん粉企業及びその生産量の展望について

甘しょでん粉工場の経営には次のような技術的特質ともいべき事柄のあることを先づ認識しなければならない。

(イ) 加工度が低い(言い換えると付価値が低い)

甘しょでん粉工場は、原料集荷→原料洗条→原料磨砕→磨砕澱粉乳篩別→精製→脱水→乾燥→袋詰めときわめて簡単な製造工程であり、加工業としては付価価値が小さく工業というよりはむしろ農業に結びついた性格を有している。

(ロ) 季節産業である

甘しょでん粉工業は典型的な季節産業であり、次のような3点で制約を受ける。

(A) 甘しょの収穫期

(B) 原料いもが澱粉原料としての貯蔵性が無い。

(C) 原料いもの価格に比較して重量比が大きく運搬コストが高い。

(ハ) 原料立地的である

(A) 立地条件からくる局地性

(B) 自然条件に左右され易く原料品質の変動即ち澱粉含有率が大中に変動する。

以上の技術的特質が甘しょでん粉企業の大規模化、近代化の具現化を阻害し、近代的産業への脱皮が行なわれ得ないままきわめて零細規模の形態で工場存続が行なわれて来た。

次に甘しょでん粉工業は原料コストが75%以上を占める典型的な原料依存型産業であり、

製品歩留りの向上を図ることが収益性をあげる最大のポイントとなっている。このことは前記甘しょでん粉工場の原料処理期間が10月上旬から12月上旬までの約60日間の中で50日前後の季節産業であることから当然工場の機械設備及びその運転管理等はより合理的な方法が必要であり高能率化、高収率化が要求されて居るところである。尚甘しょでん粉工業はその生産販売が1年1サイクルであることが特徴で他の産業のように需要に見合って生産調整を行うことの出来ない前近代的性格を持った産業のままきわめて制約された特質を持ち乍ら政府の保護政策の下でその存立が維持されているのが現状である。

従ってこれらの甘しょでん粉企業はいも作農家を含め政府から「国内産いもでん粉の生産の適正化について」その生産制限とも受け取れる行政指導が行なわれている中では当面甘しょでん粉生産量は12万トン前後の生産量で推移するものと思われる。

なお最近の農産物をめぐる内外の経済環境は、その流通価格が国際価格への接近を強く要請されている。甘しょでん粉もその例外ではないことから今後は今迄以上に内外の叡知を結集して原料問題、即ち高澱粉質品種、多収性品種への早急な品種改良と、製造工程の合理化、経営の効率化が強く要請されていることを認識し擲筆したい。

農 場 め ぐ り

上北馬鈴しょ原原種農場

上北馬鈴しょ原原種農場

次 長 平 林 正 英



上北農場は、開場以来35年の歴史を刻んだ青森県上北郡六ヶ所村字尾駁の旧農場から、昭和57年11月、現在地の上北郡天間林村字柳平の新農場に移転して、満3年が経過しようとする新しい農場である。

本州北端の青森県野辺地町の南、約10kmの国道4号線とみちのく有料道路に挟まれた丘陵上に、上北馬鈴しょ原原種農場がある。

事務所玄関前に立つと、造成後間もない農場建物の敷地の上に、まだ新しい種いも選別舎、農機具舎などの事業用建物が建ち並び、その屋根越しには、八甲田山連峰などの山々や、東にゆるやかに広がる丘陵上に、点々と農家集落などが見渡せる景勝の地にある。

当初上北農場は、馬鈴しょ栽培に不可欠の健全無病の種いも、特にウイルスフリーの種いもを生産し、我が国の馬鈴しょ栽培の安定向上をはかるのを目的に、昭和22年他の馬鈴しょ原原種農場と時を同じくして創設された。

農場開設当時の六ヶ所村は、僅かばかりの耕地と零細な漁業にたよる寒村であって、その自然環境はきびしく、春から夏にかけて太平洋から吹き上げて来る偏東風ヤマセの常襲