

表 1 類型別にみた調査対象経営のでん原用ばれいしょ生産費

(単位:円/10a)

類型	小規模・ 非専作X	中規模・ 専作X	中規模・ 非専作X	大規模・ 専作X	中規模・ 専作Y	大規模・ 専作Y	調査経営		北海道 統計値 (2014 年)	分散分析					
										地域	作付 面積	作付 比率	地域× 作付 面積	地域× 作付 比率	地域× 作付面積× 作付比率
対象地域	X町	X町	X町	X町	Y町	Y町	平均	標準 偏差							
馬鈴しよ作付面積	10ha以上	5～10ha	10ha以上	10ha以上	5～10ha	10ha以上									
でん原馬鈴しよ作付比率	50%未満	70%以上	50～70%	70%以上	70%以上	70%以上									
種苗費	14,000 a	13,440 a	13,440 a	14,000 a	16,479 b	15,587 ab	14,553	1,354	12,782	**					
肥料費	13,035	11,231	11,196	12,199	12,601	13,448	12,349	1,997	10,630						
農業薬剤費	6,941 a	8,004 ab	8,585 ab	10,082 b	10,252 b	15,113 c	9,902	2,859	9,742	***	**		***		**
光熱動力費	4,442	3,964	4,427	4,596	4,831	4,001	4,374	695	3,819						
その他諸材料費	281	138	141	11	469	349	237	361	271						
土地改良および水利費	77 ab	85 b	65 a	70 a	14 c	5 c	52	33	243	***	***		**		
賃借料及び料金	2,288 ab	943 a	5,247 b	1,521 ab	1,138 a	1,742 ab	1,964	1,692	775						
物件税及び公課諸負担	3,461	1,943	2,234	2,015	1,724	2,186	2,262	1,012	2,033						
建物費	2,425	2,529	1,608	1,413	1,794	3,966	2,329	1,464	1,275						
自動車費	1,543	1,250	840	1,010	3,713	2,374	1,907	1,350	2,013	*					
農機具費	21,113	16,397	13,717	12,685	19,157	15,962	16,669	4,770	13,405						
生産管理費	207	89	41	31	149	110	108	101	356						
物財費	69,814	60,014	61,541	59,631	72,321	74,842	66,707	8,194	57,344	*					
家族労働費	8,962 ab	8,789 a	8,692 ab	7,880 a	13,321 b	9,671 ab	9,603	2,281	14,560	*					
雇用労働費	0	0	0	0	0	0	0	0	329						
労働費	8,962 ab	8,789 a	8,692 ab	7,880 a	13,321 b	9,671 ab	9,603	2,281	14,889	*					
副産物価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
資本利子	4,002	2,722	1,841	2,185	3,438	3,304	2,996	1,110	2,617						
地代	9,600 a	7,000 b	7,000 b	7,000 b	11,667 c	10,667 ac	8,929	2,046	9,403	***	*				
全算入生産費	92,378 ab	78,525 a	79,074 ab	76,697 a	100,747 b	98,484 b	88,236	11,739	84,253	**					
単収 (kg/10a)	5,351 a	5,008 ab	5,097 ab	5,085 ab	4,514 b	4,460 b	4,919	398	4,244	**					

資料: 事例調査結果より作成。

注: 1) 各区分2～3経営の平均値である。

注: 2) X町は十勝、Y町はオホーツク管内であり、馬鈴しよ作付面積とでん原馬鈴しよ作付比率により選定した。また、類型名の「規模」はでん原馬鈴しよ作付面積、「非専作」は生食・加工用馬鈴しよがあることを意味する。

注: 3) 類型間の異文字間には5%有意差があり(Tukey-kramer検定)、分散分析は多元配置分散分析のP値により有意差(「***」:1%、「**」:5%、「*」:10%)があることを示す。

表 2 類型間差異要因とその内訳（農業薬剤費）

	類型	農業薬剤費					殺菌剤差異			農薬数量の差の要因			農薬単価の差の要因
		殺菌剤	殺虫剤	除草剤	展着剤		数量 要因	単価 要因	成分 回数	散布 回数	散布 間隔	殺菌剤1剤 当たりの費用	
(円/10a)					(回)	(回)	(日)	(円/10a・剤)					
規模間 差異	大規模・専作X	10,082	7,307	1,378	1,179	218	2,312	-326	2,638	26.3	12.0	6.8	530
	中規模・専作X	8,004	4,995	1,383	1,269	357				26.0	14.7	5.1	327
地域間 差異	大規模・専作Y	15,113	10,061	3,106	1,681	265	2,754	1,533	1,221	35.0	10.3	7.1	576
	大規模・専作X	10,082	7,307	1,378	1,179	218				26.3	12.0	6.8	530

資料: 事例調査結果およびJA資料より作成。

注: 複合差異は費用要因に含めた。

表 3 でん原用ばれいしょ生産費にみる高コスト要因とコスト低減対策

費目	高コストとなる局面	高コスト要因	コスト低減対策	
			個別的対応	地域的対応
種苗費	地域間で 差がある	・地域によって基準とする播種量が異なる ・選別により全粒播種量が多くなり、必要な種いも重量は増加する		・品種ごとに地域に適した馬鈴しよ播種量を確認、検討する ・種いもの出荷段階で種いもの大きさを揃える
農業 薬剤費	でん原 作付面積 10ha以上	・大規模作付により、病害発生時の経済的影響への懸念や他作物との農作業競合が強まることから、予防的な防除を行う	・効果の長い(ダブルインターバル可能な)薬剤を用いた場合には、14日間隔散布の濃度で散布するとともに、散布間隔をあげる	・「防除ガイド」に則した防除体系を確認したうえで、使用する薬剤の回数やコスト等について検討する
	でん原 作付比率 50%未満	・作業の簡略化のため、生食・加工用とでん原用で同じ防除体系とするため、相対的に高価な剤を散布する	・生食・加工用とでん原用で防除体系を変え、特にでん原用にはマンゼブ等の薬剤を活用する	
農機 具費	でん原 作付比率 50%未満	・でん原用収穫機の負担面積が小さい	・でん原馬鈴しよで一定以上の面積(5ha以上)を確保する。ただし、でん原作付面積10ha以上では農機具費は下げ止まることに留意する	
	地域間で 差がある	・省力化のために、種子選別やいも切り等の作業に用いる機械が導入される	・選別・いも切り作業の見直しによる省力化を行う	
家族 労働費	地域間で 差がある	・カッティングプラントを用いない場合、種いもの選別といも切りに係る作業時間が増加する ・種子消毒が個別対応となっており、消毒等の作業時間が増加する	・種子予措に係る時間と労働力、コストを踏まえ、カッティングプラントの導入を検討する	・種いもの出荷段階で種いもの大きさを揃える ・種子消毒を農家集団等で行う ・省力化を目的に、種子消毒等を省略する例がみられるが、遵守する

詳しい内容については、次にお問い合わせ下さい。

道総研十勝農業試験場

電話 (0155) 62-2431 E-mail: tokachi-agri@hro.or.jp