

課題名	6 機械移植いぐさの加工特性		分類	②		
	機械移植栽培いぐさの材質と畳表の品質					
試験研究年次	63~2年(完了)					
I 目的 機械移植栽培いぐさの加工特性を明らかにして、省力的な機械移植栽培技術改善の資料とする。						
II 試験方法						
1 試料 い草栽培研究室及び現地で栽培されたいぐさの原草。						
2 試験区及び栽培概要						
収穫年	試験地	移植方法	移植日 月日	正常株率 %	刈取日 月日	長茎重 kg/10a
1年	場内	① 機械手植	11.29	90	7.11	1003
				100		1102
	現地	② 機械手植	11.19	87	7.8	974
				100		1017
	"	③ 機械手植	11.28	-	7.8	1109
				100		1056
2年	場内	① 機械手植	11.26	97	7.12	970
				100		954
	"	② 機械手植	12.8	95	7.12	928
				100		996
	現地	③ 機械手植	11.30	95	6.30	750
				100		1038
"	④ 機械手植	12.7	91	6.26	869	
			100		883	
注) 正常株率は移植時に測定、補植は場内、現地の1年②と2年④があり2年③がなし、1年の③は不明。						
3 調査方法 硬度、茎の太さは120cm以上で選別したいぐさを、茎の太さの分布は105cm以上のいぐさを室温20±1℃、湿度65±3%の恒温恒湿室で根元から55cm部分を測定。						
4 畳表の品質評価: 120cm以上で選別したいぐさで畳表を織り、観察評価し、優劣を判定。						
III 主要成果の概要						
機械移植栽培いぐさは手植栽培いぐさの加工特性とはほぼ同じで、畳表の原料として可能である。ただし、栽培条件等によって畳表の品質が低下することがある。						
1 現地産機械移植いぐさで製織した畳表では品質の劣るものがある。						
2 その場合、いぐさの成熟茎割合が劣っている。						
3 茎の太さが大きくて変動茎数が大きい場合には、移植法にかかわらず畳表の品質が劣る傾向にある。						

IV 主要成果の具体的データ

第1表 成熟茎割合及び硬度

収穫年	移植方法	成熟茎割合	硬度	茎の太さ	変動係数	茎の太さの分布 (%)		
						1.2mm>	1.2-1.5	1.5<
1年	① 機械植	%	%	mm	%			
		52	56	1.32	10.2	25	67	8
	手植	53	57	1.35	7.8	27	66	7
		53	73	1.40	8.4	21	72	7
	② 機械植	60	70	1.30	8.0	13	81	6
		手植	60	55	1.54	7.8	9	62
③ 機械植	66		49	1.43	7.6	8	76	16
	手植	64	42	1.42	6.5	17	70	13
① 機械植		57	47	1.44	7.2	19	68	13
	手植	54	58	1.39	7.8	16	74	10
② 機械植		54	44	1.43	6.7	17	70	13
	手植	45	48	1.51	7.3	8	62	30
③ 機械植		56	36	1.50	7.6	10	62	28
	手植	52	48	1.56	8.0	4	56	40
④ 機械植		54	45	1.46	7.9	8	64	28
	手植							

注) 成熟茎割合は90cm以上で選別したいぐさの中で120cm以上のいぐさが占める割合。

第2表 畳表の総合評価 (120cm以上の茎)

評価	1年			2年			
	①	②	③	①	②	③	④
機械植えが勝る	2	0	0	6	3	1	4
手植えが勝る	1	5	1	3	1	7	3
差なし	2	0	4	1	6	2	3

注) ① 評価は筑後分場研究員及びいぐさ担当普及員。
 ② 畳表の品質評価は茎の太さの揃い、染土の付き、元白、色調等を総合的に評価。
 ③ 機械植え、又は、手植えの方が優れていると評価した人の数。

V 成果の評価と取扱上の留意点
 機械移植栽培技術改善のための資料とする。

VI 今後の研究上の問題点
 機械移植における正常株率が低い場合の栽培技術の確立。

VII 資料名
 62～元年度 福岡県農業総合試験場筑後分場 いぐさの加工に関する試験成績書