

# 平地林における施業別牧草導入試験

渡辺 一三郎

## 1. 目的

平地林に牧草を導入する場合、播種に先立つてまづ優先野草の除去と土地に対する施業が必要であるが、如何なる方法が最も適切であるかを検討して都下における下草改良の資料とする。

## 2. 試験地

場内平地林、雑木林10年生、土壌は洪積層、大山灰土

## 3. 供試牧草

禾本科、トールオートグラス、ケンタツキー31フェスク

荳科 赤クローバー、ラジノクローバー

## 4. 試験方法

- (1) 区制 まづ殺草剤撒布区と手刈区と大分し各々を3分してハローイング、簡易開墾、開墾区とし更に各々を4分して4種の牧草単播区とした。最後区分の1区面積は1坪(6尺×6尺)

	薬品区				手刈区			
	トール オート	31 フェスク	ラジノ クローバー	赤クロ ーバー	トール オート	31 フェスク	ラジノ クローバー	赤クロ ーバー
ハローイング区	トール オート	31 フェスク	ラジノ クローバー	赤クロ ーバー	トール オート	31 フェスク	ラジノ クローバー	赤クロ ーバー
簡易開墾区	トール オート	31 フェスク	ラジノ クローバー	赤クロ ーバー	トール オート	31 フェスク	ラジノ クローバー	赤クロ ーバー
開墾区	トール オート	31 フェスク	ラジノ クローバー	赤クロ ーバー	トール オート	31 フェスク	ラジノ クローバー	赤クロ ーバー

## 摘要

殺草剤はクロレートソーダ坪8匁を噴霧器で8月20日に撒布した。

## (2) 施肥(反当)

肥料名 科別	灰肥	硫酸	過石	塩加	石灰
禾本科	300匁	6匁	4匁	1匁	-
荳科	300	2	6	2	-

(3) 播種量、播種期及方法

播種前手刈区は野草を刈払い薬品区はそのまま施業し下記の播種量を9月23日に撒播し鎮圧した。

牧草名	反当播種量	牧草名	反当播種量
赤クローバー	1.5 Kg	トールホトグラス	3.5 Kg
ラジノクローバー	0.5	31 フェスク	2.5

5. 調査成績

(1) 発芽状況 9月27日発芽 良好

但し手刈区のハローイング区は不良であった。

(2) 初期生育 薬品区では何れも順調

手刈区では開墾区、簡易開墾は順調であったがハローイング区は野草との競合のため不良であった。

(3) 越冬状況 薬品区、手刈区とも比較的良好であったが開墾区が多少寒害のため消失し、最も良好であったのが簡易開墾区であった。

(4) 越冬後の生育状況

両区とも開墾区、簡易開墾区は良好であったがハローイング区は野草の繁茂とともに抑圧された。薬品区と手刈区では薬品区が何れも遥かに優っていた。

草丈 (cm)

手刈区別	調査月日	牧草名		トールオール	31 フェスク	赤クローバー	ラジノクローバー
		調査月	調査日				
手刈区	ハローイング	4.	7	19.1	9.0	7.3	5.0
		5.	23	114.0	50.8	32.5	9.8
	簡易開墾	4.	7	26.4	17.3	11.1	6.7
		5.	23	120.2	76.4	44.6	15.0
	開墾	4.	7	28.8	21.1	12.2	10.7
		5.	23	127.9	94.4	49.7	18.3
薬品区	ハローイング	4.	7	27.3	25.4	8.4	9.2
		5.	23	97.8	86.0	40.8	11.1
	簡易開墾	4.	7	26.5	14.3	11.9	12.8
		5.	23	130.1	90.0	43.5	17.8
	開墾	4.	7	25.7	17.5	14.3	14.1
		5.	23	133.0	94.5	63.5	19.2

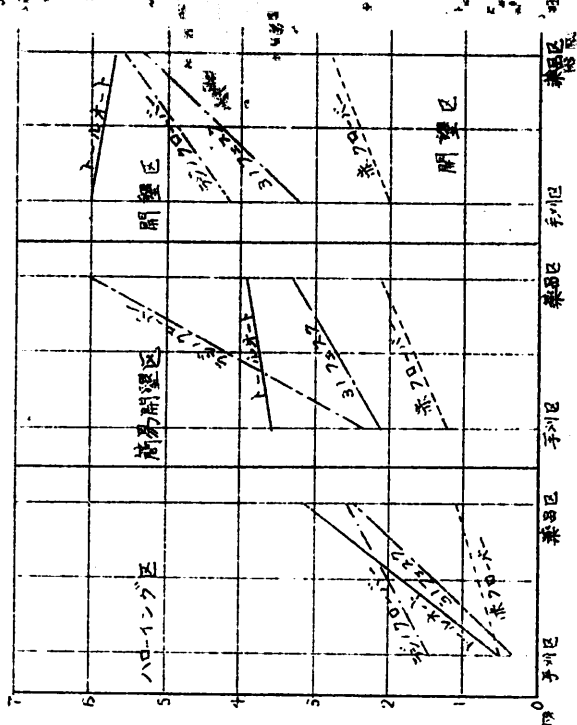
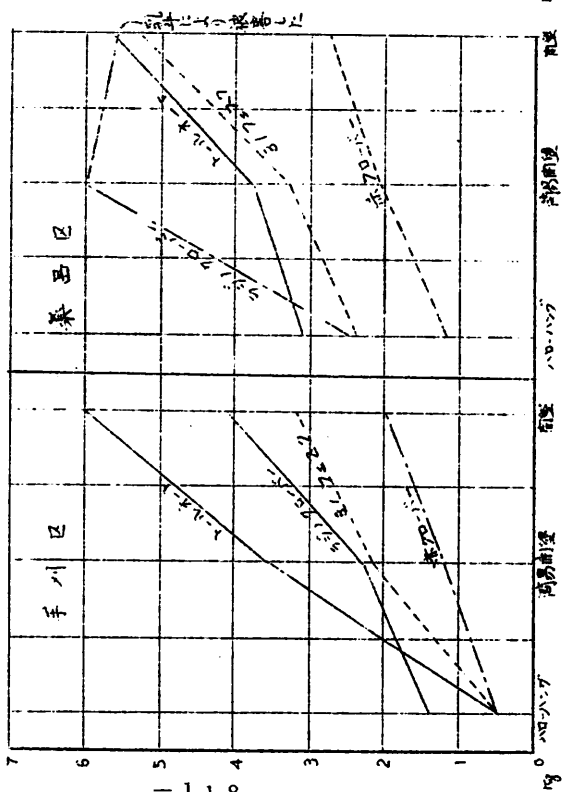
## (5) 収量(坪当) (g)

手刈 品別	施業 別	牧草名 収量別	トルオール	31フェスタク	赤クローバー	ラジノ クローバー	
手 刈 区	ハローイング	総収量	3,275	2,520	3,885	3,290	
		牧草収量	0,515	0,324	0,535	1,372	
		野草収量	2,760	2,196	3,350	1,918	
	簡易開墾	全		3,840	2,795	2,500	3,830
				3,605	2,684	1,235	2,257
				0,235	0,684	1,265	1,573
開墾	全		6,000	3,200	2,500	5,050	
			6,000	3,200	1,920	4,140	
			0	0	0,520	0,860	
薬 品 区	ハローイング	全	3,580	5,967	3,380	5,785	
			3,110	2,417	1,191	2,546	
			0,410	3,550	2,181	3,239	
	簡易開墾	全	3,945	3,789	3,580	7,280	
			3,865	3,280	2,131	5,965	
			0,080	0,509	1,449	1,315	
開墾	全	5,700	5,337	3,220	6,340		
		5,700	5,337	2,820	5,565		
		0	0	0,400	0,775		

② 施業別(ハローイング～開墾)はF検定の結果有意差が認められた。

手刈, 薬品別はT検定の結果有意であつた。

上記の収量表中の野草は手刈区ではヤブスゲ, サ, カヤ, チガヤ, ヒメコセギ,  
ヨモギ米等が主なるものであり薬品区ではサ, カヤ, チガヤ類は殆んどなくヤ  
ブスゲが主であつた。



## 6. 考 察

- (1) 殺草剤撒布は優占野草を制圧して以後の施業を容易にし牧草の初期生育を助長する。
- (2) 優占野草の中で最も薬剤効果のあつたものはサ、ス、キ、チガヤであり密度の高いスゲ類が最も低抗が強かつた。
- (3) 施業別に見ると開墾区の収量が最も多くハローイング区が少なかつたことは寧ろ当然と思はれるが開墾区は多労的であり容易に実施し難いことを考へると比較的労力の少ない簡易開墾が発芽、初期生育及収量からも最も良い方法であると思う。