

チモシー優占草地に対するアカクロバの追播効果 ～浦幌町における追播初年目の事例から～

森脇 芳男・木下 寛（十勝東部地区農業改良普及所）
湯藤 健治（十勝農試）・沢田 嘉昭（新得畜試）
高橋 清忠・吉田 裕明（浦幌町役場農水産課）

緒 言

マメ科牧草が消失したイネ科優占草地に対し、1番草収穫後に、ロータリハロー、デスクハローの2工法で表層を攪拌したうえで、アカクロバを1Kg/10a追播し、表層攪拌法の違いによるアカクロバの定着性の比較とその課題を検討した。

施行初年目において、両施行区ともマメ科率でそれぞれ43・47%の占有率を示した。しかし晩秋のアカクロバ株数ではロータリー区で163株/m²、デスク区で116株/m²とその差が出た。またデスク施工では、攪拌に3～4回掛けを要し、課題を残した。

材料および方法

展示は、農家が実際に施行する場面を考え、表層攪拌方法としてロータリーハローとデスクハローの2区を設置し、1区を14アールとした。

○各施行区および追播を行わない無処理区の追播量・追肥量は表1に示した。

表1 チモシー主体草地に対する追播処理区分

表層処理区分	供用面積 (a)	赤クロバ 追播量 Kg/10a	追 肥 量 (Kg/10a)					
			複合肥料 (15-6-15)	苦土重焼 リ	硫酸加里	N	P	K
ロータリハロー処理区	14	1.0		50	15	0	17.5	7.5
デスクハロー処理区	14	1.0		50	15	0	17.5	7.5
無 処 理 区	14	—	40			6	24	6

草地は丘陵地で更新後10年目のチモシー単一草地を使用した。土壌は褐色火山性土で、62年秋の土壌診断でPH 5.4を示した。作業手順は表2に示した。1番草における生収量は2,545Kg/10aであった。

追播方法は、トラクターはファガソン18b, 76Psを使用し、ロータリーハローについては東洋農機18インチ24連のタンダム型を使用した。

表層攪拌は、ロータリーハローでは3速500回転でトラクターを走行させながら行い、チモシーが2～3割見える程度まで混和した。デスクハローでは1回の攪拌作業では充分は攪拌ができなかったため3～4回掛けを行った。

表2 チモシー主体草地に対する追播手順

時 期	作 業
63. 4. 25	炭カル散布 150Kg/10a
63. 5. 4	春肥散布 草地化成008 30Kg/10a (10-20-18)
63. 6. 25	一番草収穫
63. 7. 6	赤クロバ追播
63. 9. 6	草 取 り 追播62日

表層処理後は、両区ともケンブリッジローラーをかけ、肥料、アカクロバ種子を散布した後、再度

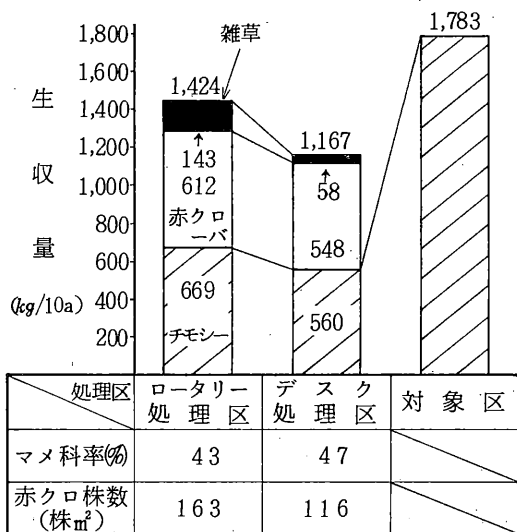
ローラーをかけ、肥料、アカクロバ種子を散布した後、再度ローラーをかけて仕上げた。

播種後の降雨状況は、播種当日が2mm、その後も適当に雨が降ったため、播種後2週間ほどで発芽ぞろいになった。

結 果

播種後62日たった9月6日に収穫を実施した。その時の収量調査結果を図-1に示した。

生産量ではロータリー区 1,424 Kg / 10a デスク区 1,167 Kg / 10a となりロータリー区がデスク区より2割程度多く、これは表層攪拌程度の差によって、ロータリー区が、より土壌環境が改善されたためと考えられる。マメ科率ではそれぞれ43, 47%と、かなり確保された。アカクロバ 株数は越冬前の10月21日の調査では、ロータリー区でm²当り163株、デスク区で116株とやや差があったが、いずれも目標とする100株以上は確保された。



注) 赤クロバ株数調査 63年10月21日

図1 追播草地の初年月秋の収量と植生

考 察

追播草地の表層処理法として、ロータリー法、デスクハロー法とも農家段階で実施可能な方法と判断されますが、その課題として、ロータリー法の場合

その強さが課題として上げられ特に攪拌が強すぎた場合イネ科牧草を極度におさえてしまう可能性がある。またデスクハロー法の場合は、その処理回数が課題として上られ、1~2回の処理で、攪拌できる施行法、また草地条件等の検討が必要かと思われる。

追播草地の選定については、宿根雑草のないチモシー単一草地が基本となると考えるが、デスクハロー処理の場合は、処理回数などから判断すると永年草地化した単一草地に対しては施行がむずかしいものと判断される。

追播草地の利用法ですが、マメ科の利用などを考えるとサイレーズ調製が基本になると考える。本展示はもロールバックサイレーズに調製しましたが、その調製法また利用法も合わせて、今後検討が必要と思われる。

附 表 展示ほ土壌診断結果

分析項目	単 位	62年秋土	施行直前 (63.6)	63年秋 ロータリー区	63年秋 デスク区	63年秋 対象区
PH(H ₂ O)		5.4	5.6	5.8	6.0	6.0
有効態リン酸	mg/100g	22.3	15.8	49.5	28.8	19.1
置換性加里	"	47.3	56.4	47.6	50.8	51.3
置換性苦土	"	35.6	35.5	42.9	40.4	41.4
置換性石灰	"	233.6	290.4	346.3	301.0	284.7