

撒き芝法によるノシバ (*Zoysia japonica* STEUD.) 草地の春造成

小川恭男・小山信明 (九州農業試験場)

Yasuo OGAWA and Nobuaki KOYAMA: Establishment of *Zoysia japonica* type grassland by broadcasting of *Zoysia* sod cut into small fragments

ノシバ草地は肉用繁殖牛用の低投入型放牧草地として利用され、永続性が高い。そのため、近年、ノシバ草地を造成し、肉用牛の放牧促進を図る事業が進められている。しかし、現行のノシバ草地造成技術では造成完了までに数年を要し、必ずしも実用的とはいえない。そこで、短期間にノシバ草地を造成する方法を確立するために、前報¹⁾では撒き芝法によるノシバ草地の秋造成法について明らかにした。本報では、同様に春造成法について検討し、秋造成法との差異について考察する。

1. 試験方法

1992年3月6日に、市販されている張り芝用のノシバ苗(縦横30cm, 厚さ3cm)をフォーレージカッターで長さ3~5cmに細断した。細断苗は整地(ロータリー耕起)後の九農試内の圃場(熊本県西合志町)に直ちに散布し、ローラーで鎮圧した。なお、前報¹⁾の秋造成では、整地前に基肥として過燐酸石灰を施用し、苗散布後には浅いロータリー耕起により散布苗を覆土したが、春造成ではそれらの造成工程を省略した。

ノシバ苗の散布量は、10aあたり市販苗を111枚、222枚及び444枚の3水準とし、3処理区を設けた。各区は圃場面積に対する散布苗の面積割合から、それぞれ1%、2%及び4%区(1区面積約10a)とし、5月から10月まで、ほぼ1か月間隔で刈取り管理した。また、その間追肥は一切行わなかった。

第1表 ノシバ苗の散布密度及び散布時期が苗の定着個体数に及ぼす影響(散布後2か月目に調査) (株/㎡)

処理区	春造成		秋造成*	
	1991年3月散布	1990年9月散布	1991年3月散布	1990年9月散布
1%	17.9±7.1	5.9±2.2	26.9±9.7	15.1±3.1
2%	26.9±9.7	5.9±2.2	43.2±7.7	23.7±8.0

注) *前報¹⁾にて発表。数値は平均値と標準偏差。

2. 結果及び考察

3月に散布したノシバ細断苗の定着個体数は、散布後2か月目の5月には1%、2%及び4%区でそれぞれ17.9、26.9及び43.2株/㎡であり、苗の散布密度が高い区ほど多かった。また、各区の数値は、秋造成と比較すると、いずれも2~3倍高かった(第1表)。3月~4月のノシバ苗は地上部が生育を停止した状態であるために乾燥に強く、散布後に覆土しなくても良く定着する。これに対して、秋造成(9月散布)時の苗は地上部が生育中であり、定着するまでの間乾燥に弱い。このため、秋造成時の苗の定着率は、苗を散布後に覆土しても、3月~4月の時より低いと考えられる。

春造成(3月散布)後8か月目の11月上旬におけるノシバの植被率は1%、2%及び4%区でそれぞれ36.4、41.3及び54.6%であり、苗の散布密度が高い区ほど高かった。また、前年に秋造成し、同時期に調査した植被率(造成後14か月目)と比較すると、各区の数値はやや低いか、ほぼ同等であった(第2表)。

以上のことから、散布苗の定着個体数からみた造成適期は秋より春にあり、3月に苗を散布すれば秋造成より造成期間が短縮されることが明らかになった。

引用文献

- 1) 小川恭男・小山信明：九農研 55, 144, 1992.

第2表 シバ苗の散布密度及び散布時期がシバの植被率の拡大に及ぼす影響(1991年11月調査) (%)

処理区	春造成		秋造成*	
	1991年3月散布	1990年9月散布	1991年3月散布	1990年9月散布
1%	36.4±11.1	34.4±10.2	41.3±9.9	49.4±14.7
2%	41.3±9.9	34.4±10.2	54.6±23.4	70.0±7.6

注) *前報¹⁾にて発表。数値は平均値と標準偏差。