

# 簡易更新機を用いて完全除草後に草地を更新する技術

福島県農業総合センター 畜産研究所沼尻分場  
平成19年度農業総合センター試験成績概要

## 1 部門名

飼料作物 - 草地 - 園地・草地造成  
分類コード 08-01-54282900

## 2 担当者

前田康之・遠藤孝悦

## 3 要旨

簡易草地更新機(ニプロPRN801)の一般的な利用方法は、既存植生の上に追播する方法である。しかし、雑草が多いなどの理由で既存植生を利用できない場合は、耕起して完全更新を行わざるを得ず、コスト・労力・多くの機械が必要となる。そこで、雑草が多く侵入した採草地を非選択性除草剤で完全除草した後、簡易草地更新機で効果的に更新する技術を開発した。

- (1) 除草後の、簡易草地更新機による播種方法を列状播種(1列播き:本機の通常の使用方法)と格子状播種(斜めの格子型になるように2回走行する方法)とで比較した。その結果、格子状播種区は列状播種区と比較して雑草率が1/2、裸地率が1/5となった。これは格子状播種では種子の播種量が同じでも播種面積が列状播種の倍になるため、土の露出部が少なくなり、雑草が侵入しにくくなる効果と考えられた。
- (2) 更新翌年の1番草実収量は、格子状播種区で例年の約2倍に改善された。
- (3) 更新翌年の年間乾物収量は、完全更新区が940kg/10a、格子状播種区が851kg/10a、列状播種区が786kg/10aとなった。
- (4) 更新作業時間は一般的な完全更新が83分/10aなのに対して、簡易草地更新機を用いた格子状播種体系では23分/10aとなった。
- (5) 更新コスト(物材費)を比較すると、完全更新は21,960円、格子状播種体系は13,443円/10aとなった。
- (6) 以上から下記の作業体系を執ることで、雑草が多く侵入した草地を省力・低コストかつ効果的に更新できることが分かった。  
最終番草収穫(モア、ペーラ等)、除草剤散布(ブームスプレーヤー)、土改材・堆肥散布(ブロードキャスタ、マニユアスプレッダ)、施肥・播種(格子状)・覆土・鎮圧(簡易草地更新機)

## 4 その他の資料等

- (1) 佐藤章ほか(1999)、環境保全型草地の簡易低コスト草勢回復技術の確立、宮城県畜産試験場試験成績書