案件 No. 25	長野県 山ノ内町	簡易更新 [作溝法] / 採草 / 緩傾斜
令和 3 年 ▼ 令和 5 年	0.8 ha	オーチャードグラス きよはる / シロクローバ マキバ

- 昭和 40 年代に造成の永年草地。草地更新なく、現在に至る。土壌の緻密化や酸性化が進んでいると推察。
- 基幹草種はオーチャードグラス。多様な雑草が侵入し、地下茎・実生など様々に繁殖。イノシシが裸地化と雑草侵入を助長も。
- 採草地として利用。乾草調製は難しく、もっぱらラップサイレージ。
- 黒毛和種の肥育経営。経営内で発生する堆肥を施用。
- 標高 700m、年平均気温 10℃程度の寒冷地。豪雪地帯。

R3.6.21 [初動調査]

- 多少起伏あり、全体的に緩い傾斜地。
- 裸地が目立つ。イノシシが掘り起こした形跡も。
- 牧草種は疎ら。基幹草種とされるオーチャードグラスのほか、ケンタッキーブルーグラスやフェスクなどがちらほら。
- 多様な雑草が侵入。ギシギシ、ヘクソカズラ、ヒエ、ドクダミ、ススキ、フキ、ミミナグサ、ヨモギ、カナムグラ、スギナ、クズなど。
- 堆肥散布のせいか、地面は膨軟ぎみ。
- 土壌サンプル採取。pH 測定へ。

R3.7.20 [方針決定]

- 9 月播種に向け、以下の方向性を確認。
  - ✓ 諸事情で完全更新は難しい。簡易更新(作溝法)で。
  - ✓ グリホサート系除草剤で植生を枯殺。その前処理としてすぐにでも現植生を刈り取り・搬出。再生茎葉に 1 回目散布。必要に応じて 2 回目も。
  - ✓ できれば石灰質資材で土壌改良。深耕しない(簡易更新)前提の表層施用になるが。
  - ✓ オーチャードグラス と シロクローバの混播。品種は追って相談。自前トラクタ + レンタル播種機で。
  - ✓ 電気牧柵で獣害抑制。

R3.7 下旬
∨
R3.8 下旬

[掃除刈]
[除草剤散布]
[石灰散布]

- 現植生を衰退させるため、以下を実施。
  - ■ 茎葉を刈り取り・搬出
    ∨
  - ■ 再生茎葉へ非選択性除草剤を散布
    ∨
  - ■ もう一度同じ除草剤を散布

おおむね枯殺。枯れずに残ったのも少し
<8 月 21 日>

石灰も散布 <8 月 27 日>

R3.9.6

[機械運搬]

- 翌日の播種に向け、播種機を運搬。

機種：作溝播種機 ※

型式：Great Plains 社製 3P606NT

特徴：円盤(コールタ)が切った溝に種子を落とす。一連の動きは地形の凸凹に追随する。種子の繰出に２系統を備え、混播にも対応。

※「作溝法(簡易更新のひとつ)」に用いる播種機。切った溝へ播種する方法であり処理速度は早い。表土を反転・撹拌しないので、物理性の改善は望めないが、傾斜地でも表土を流亡させづらいのは利点。

R3.9.7

[播種]

- 以下の条件で播種。
  - ✓ 基幹草種にオーチャードグラス「**きよは**」、補助草種にシロクローバ「**マキバシロ**」。
  - ✓ 10 アールあたりそれぞれ 2.5kg と 0.3kg に多少の余裕をもたせた量で。
  - ✓ スピードは 5～7km/h 程度で。
  - ✓ 全面播いて種子が余っていれば、縁を周回するなどして使い切る。
- 石礫少なく、障害なく進行。定刻までに半分ほど完了。残りは後日とした。

地上高 60m 程度で撮影
<9 月 7 日>

R3.10.25

[現地確認]

- オーチャードグラス「**きよは**※」は順調な初期生育。草丈 20～30cm 程度。シロクローバも悪くない。
- 実生型の雑草(ヒメオドリコソウ、ホトケノザ、イヌノフグリ、ヒユなど)が発生。播種作業での土壌攪乱によるものと推察。枯れずに生き残った雑草(ギシギシ、スギナ、ヒエなど)も。
- 電気牧柵が効いたか、目立った獣害はなし。積雪前に撤去予定。
- 今後の維持管理として、以下の方向性を確認。
  - ✓ 掃除刈は(全面でなくとも)有効そうな箇所だけでも実施。草丈高く、結実しているヒエなど。
  - ✓ 牧草との競合優劣を注視しつつ、選択性除草剤(スルホニルウレア系、カーバメイト系、安息香酸系など)を視野に防除を検討。

※ **オーチャードグラス「きよは」** <品種登録出願中>

- 早晩生は**中生**。
- **寒冷地～温暖地の中標高地**に適応。
- **採草・放牧**どちらにも利用可能。
- 黄さび病、小さび病、すじ葉枯病などへの抵抗性に優れている。

R4.5.20

[除草剤散布]

- 近年稀にみる積雪のせいで雪解けは遅かったとのこと。
- 選択性除草剤(スルホニルウレア系)を散布。

R4.6.13

[現地確認]

- オーチャードグラス「**きよは**」の草丈は総じて膝丈くらい。越冬に問題は見られない。節間伸長が進み出穂する個体も。
- 先月の除草剤が効いたか、牧草優位の様相。
- 数日後に一番草(ちょっと遅め)として刈り取り予定。