

飼料作物優良品種種子の実証展示

令和2年10月6日

家畜改良センター長野支場長

杉中 求

- 1 国の方針
- 2 公共牧場について
- 3 飼料作物優良品種種子普及事業
- 4 取組事例の紹介
- 5 不耕起播種機の構造

1 国の方針

① 食料・農業・農村基本計画



令和2年3月閣議決定（5年ごとに変更）

草地畜産について

- ・国内農業の生産基盤の強化
 - ・荒廃農地の発生防止・解消に向けた対策
 - ・放牧など少子高齢化・人口減少に対応した農地利用方策
- ・肉用牛・酪農の生産拡大など畜産の競争力強化
 - ・飼料生産については、草地整備・改良、放牧、公共牧場の利用等により国産飼料の生産・利用を推進

② 酪農及び肉用牛の近代化を図るための基本方針

令和2年3月食料・農業・農村政策審議会
畜産部会策定(5年ごとに変更)

～国産飼料基盤の強化(粗飼料)編～

○ ねらいと推進方向

- ・優良品種の普及
- ・気象リスクに対応するため、収穫適期が異なる草種の導入を推進
- ・放牧に対する理解醸成に努め、放牧技術の普及・高度化や人材育成を推進するとともに、公共牧場の預託機能を強化



③ 家畜改良センター第4期中期計画



第4期中期計画期間(平成28～令和2年度)

○ 飼料作物優良品種の普及支援

- ・地域に適した飼料作物優良品種の育成・普及を図るため、関係機関等と連携しつつ、草地管理技術や飼料生産技術等に関する講習会を毎年度開催。
- ・また、毎年度実証展示ほの設置及び設置への協力を依頼。

2 公共牧場について

○ 公共牧場とは

- 公共牧場とは、畜産農家の労働負担軽減、不足する飼料基盤の補完等を図るため、地方公共団体等が出資し、畜産農家が飼養する乳用牛や肉用牛を一定期間預かり、放牧等によりそれらの飼養管理を行う牧場。平成30年には698ヶ所が稼働。

○ 課題

- 畜産農家の減少で公共牧場数は徐々に減少。
- 全国の公共牧場のうち約3割は利用率が50%を下回っている。
- 農家の経営支援を目的としているため、低料金。経営にゆとりがない。
- 広大な土地を有するため、維持管理が大変。

○ 求められる公共牧場

- 生産基盤の強化を図るため、増頭施設として公共牧場の活用。
- 良質な粗飼料供給の確保。
- 人工授精や受精卵移植の対応。
- 若齢からの預託。
- 衛生昆虫対策の強化。



3 飼料作物優良品種種子普及事業

目的: 実証展示用ほ場を通じて優良品種種子の普及

事業実施要件:

- ① 実証展示用のほ場面積は原則1ha以下
- ② 種子は無償提供
- ③ 播種機は無料貸し出し(播種機の輸送費等は受益者負担)
- ④ 播種作業のためのオペレーターを派遣(必要に応じて)



播種作業



播種時



発芽時

○ 受益者にやっていただく事項

- 実証展示用ほ場の管理者の配置（作業実施者）
- 実証展示用ほ場の設置計画書の作成（長野支場と協議）
- 現地検討会の開催（播種時、発芽時など）
- 播種前後の作業（除草、獣害対策、収量調査など）

4 取組事例の紹介

所在地:新潟県中魚沼郡津南町
牧場面積:173ha
放牧利用:乳牛(ホルスタイン)
放牧期間:5月~11月

実施場所:新潟県妙法育成牧場 播種日:2017年8月

一部の放牧地においては草地の大部分が野草地化し、ギシギシ等の繁茂も見られ生産性が低下している状況。

当該放牧地については優良品種の利用による牧養力(栄養価)の向上と不耕起播種機による省力的な草地更新を提案。

- ・優良品種の選定や草地管理に関する助言、現地指導
- ・実証展示ほ場(1ha)の設置
- ・不耕起播種機の貸出、播種作業

長野支の支援

更新前

草地が野草地化
ギシギシの繁茂

不耕起播種機による実演講習会の開催(8月25日実施)

【主な内容】

妙法育成牧場の概要・更新計画、優良品種の利用促進、不耕起播種機(グレートプレーンズ)の説明・播種の実演等

【参加機関】

新潟県畜産課・経営普及課、各地域振興局農林振興部、酪農経営者、新潟県農業大学校、日本農業新聞社、妙法育成牧場、家畜改良センター長野支場



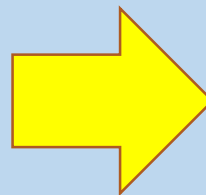
播種作業



播種後約2ヶ月後の草地

不耕起播種機による省力的な播種作業
当該牧場が行ってきた従来の更新方法に比べ、大幅な省力化が可能

品種はオーチャードグラス「まきばたろ」、
ペレニアルライグラス「ヤツカゼ2」の混播

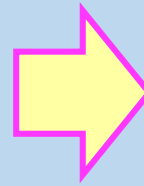


2019年6月(播種2年目)の草地

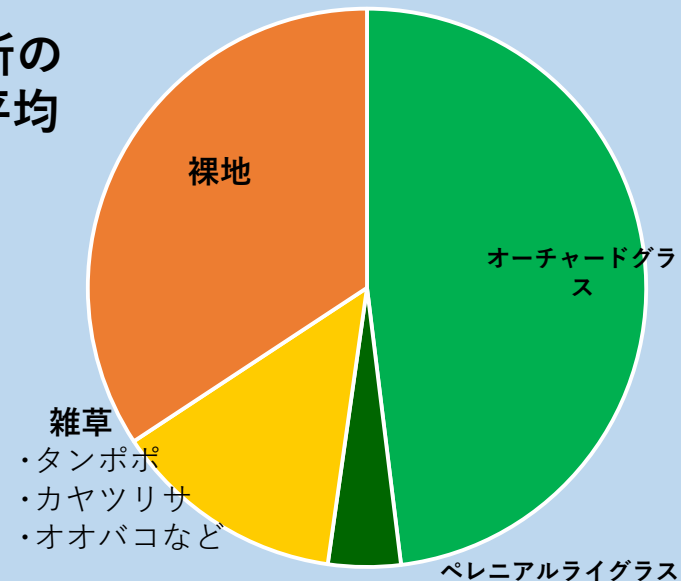
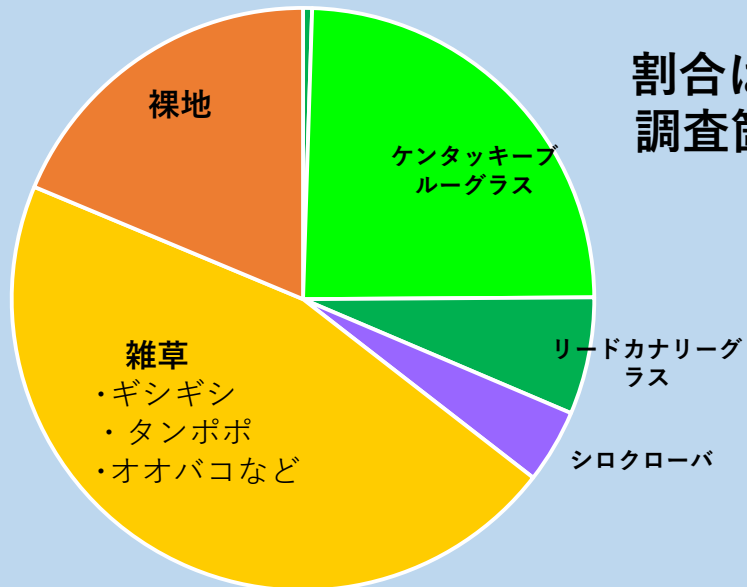
植生の改善

(妙法育成牧場 更新1年後の冠部被度の変化)

更新前 (H29.6)



更新後 (H30.6)



5 不耕起播種機の構造



グレートプレーンズ(不耕起汎用ドリル)

型式:3P606NT型

全幅:184mm

重量:約1トン

播種幅:19cm

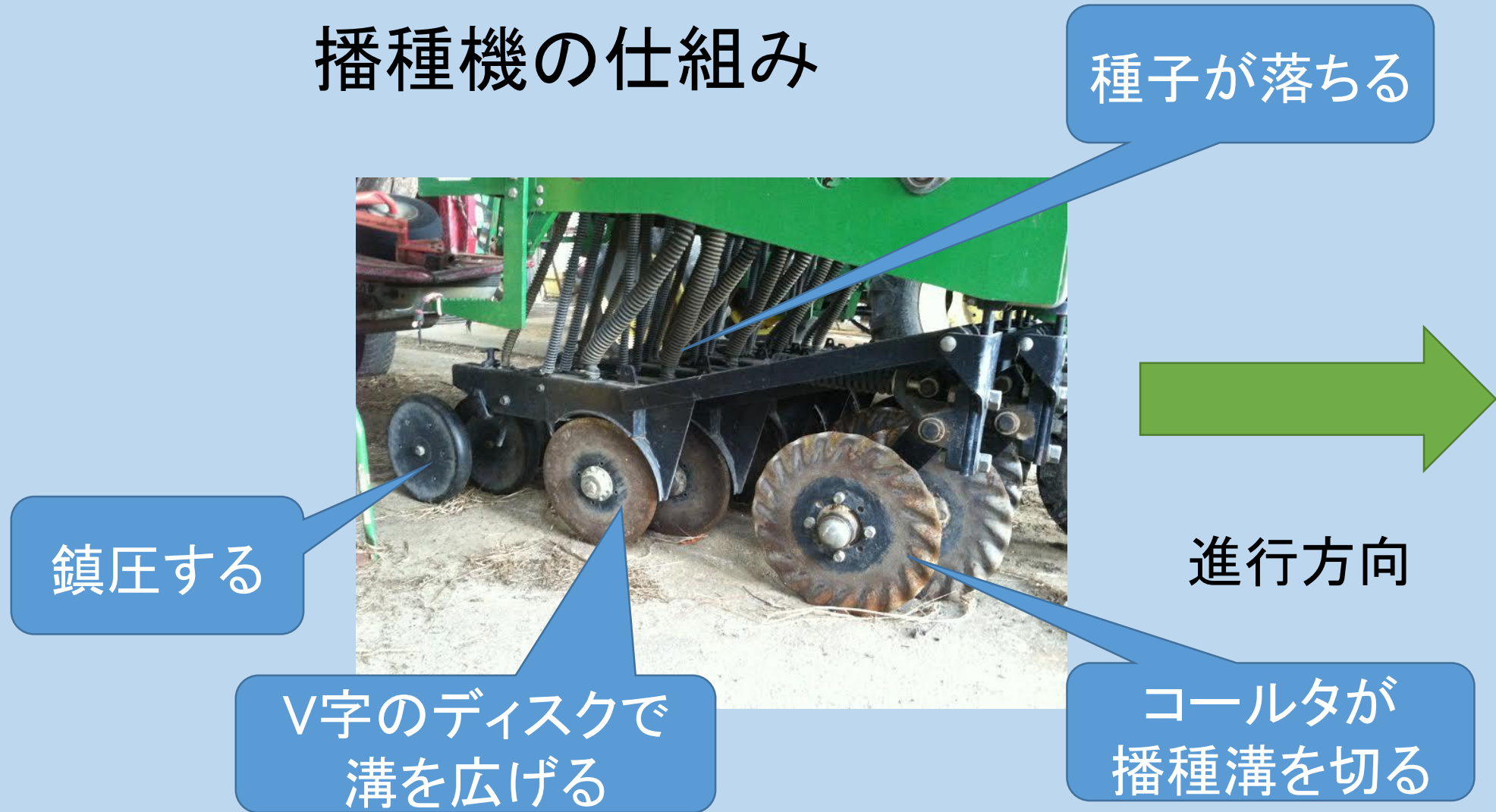
購入時価格:219万円(平成22年)

トラクター必要馬力:60馬力以上

本機の特徴:

- ・ コールタで播種溝を作溝するため残株などがあっても 精度の高い播種が可能。
- ・ ほ場を耕起しないため土の移動がなく表土の流亡がない(傾斜地等の草地に適する。)
- ・ 作業速度が速い(ほ場条件にもよるが概ね40a/hr。)

播種機の仕組み



- 各ユニットは独立しており、障害物にあたるとそのユニットのみが跳ね上がる構造
- 種子は大粒・小粒別に播種量の設定が可能



ご清聴ありがとうございました。