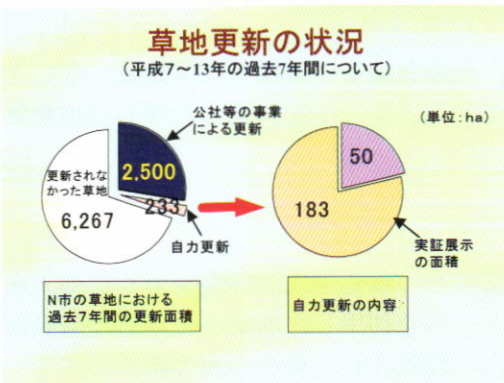


2 ロータリーハローによる簡易更新



草地更新を推進するため、省力的かつ低コスト化が可能な簡易更新について、実証展示ほにより検討しました。「ロータリー耕による簡易更新」についてN市の事例を紹介します。

実証展示は平成12年と13年の2年間にわたり76ほ場183 haの草地で実施し、その内容と経費や作業時間、問題点などを検討しました。

農家の反応は、まずまずで、平成13年度は冬枯れが多かったことから、実証展示以外にもグループで簡易更新を行う農家もありました。

簡易更新は冬枯れや植生改善対策として有効でしたが、は種床の整備や雑草対策、土壌の物理性の改善など完全更新に劣る点もあります。完全更新と簡易更新を上手く組み合わせることによって良質な粗飼料を生産することが大切です。

- <主な内容>
- ・草地更新の体系
 - ・簡易更新の実証ほの成績
 - ・利用農家の評価
 - ・雑草について

ロータリハロー耕による簡易更新の注意点

- ①は種後の雑草対策を実施する。
- ②イネ科雑草の多い草地は施工前に除草剤処理を行なう。
- ③排水不良の部分は施工しない。
- ④施工する草地の状態を把握しておく。

3 維持草地の現況と課題

PHが低下すると

- ・イネ科雑草の増加
- ・マメ科率の減少
- ・リン酸の肥効が低下

↓

植生悪化

草地の生産性を確保するために、収穫時期に合わせた品種の選定、適切な施肥管理が有効です。

スライドはN地区での学習会資料です。草地管理のポイントについて紹介しています。

- <主な内容>
- ・維持草地の実態
 - ・pHとマメ科率
 - ・チモシー品種の出穂始め
 - ・施肥時期と収量
 - ・堆肥の成分含量

4 根室の土壌と施肥

施肥設計の手順

施肥標準 (マメ科率により決定)

施肥必要量

- 土壌診断による減肥
- 堆肥等施用による減肥
- 化学肥料必要量
- うち早春施肥 2/3
- うち追肥 1/3

根室の土壌の特徴と課題、そして施肥管理の基礎知識を紹介します。牧草が必要とする養分を適切に施用することが大切です。植生や土壌の分析診断により、良質粗飼料を確保しましょう。

- <主な内容>
- ・作物の生育に必要な養分
 - ・根室地域の土壌
 - ・土壌酸性化
 - ・肥料成分と性質
 - ・我が家の施肥を考える

家畜排せつ物処理施設

平成 16 年 11 月からの家畜排せつ物法の施行を前に、全道各地で「畜環リース事業」などを活用したふん尿処理施設の整備が進められています。ここでは、シートを利用した簡易な堆肥処理施設を中心に紹介します。

1 簡易排せつ物処理施設実証試験

平成 14 年から平成 16 年にかけて、簡易低コスト家畜排せつ物処理施設等開発普及促進事業が行われています。全道 7 ヶ所に実証展示施設として、シートを利用した簡易ふん尿処理施設が設置され、調査が行われています。根室支庁管内は根室市に設置され、排せつ物の搬入方法やシートの素材の違いによる耐久性などについての調査を実施しています。

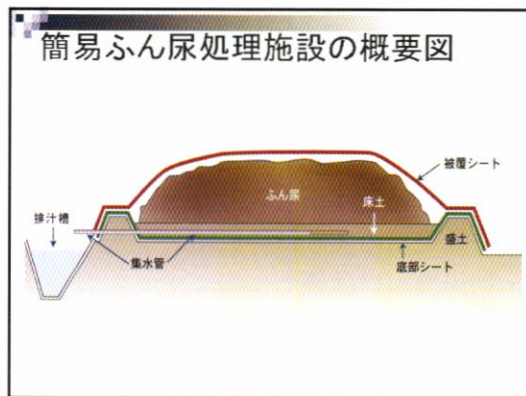


図 1

(1) 簡易ふん尿処理施設の概要

簡易ふん尿処理施設の概要は図 1 のとおりで、その特徴は、次のとおりです。

- ① 施設の底部にシートを敷き、排汁が地下に浸透することを防ぐ
- ② 施設の周囲を土手で盛り上げ、ふん尿から出る排汁を外部に漏らさないようにする
- ③ 底部シートの上に床土を敷き詰めてシートを保護する
- ④ 排汁槽を設置し、ふん尿から出た排汁を集水管（暗渠管）を通じて排汁槽に導く
- ⑤ 堆積しているふん尿の上に被覆シートをかけ、雨水の混入を防ぐ

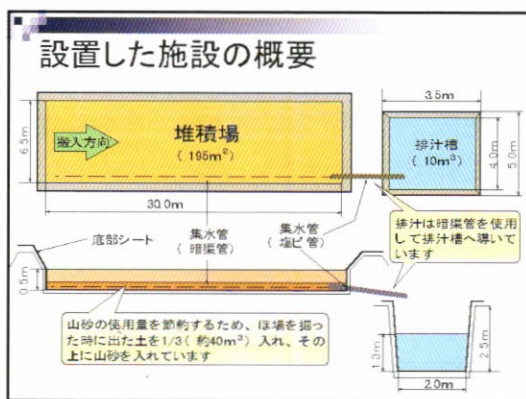


図 2

(2) 施設の概要

設置した施設の概要は図 2 のとおりです。この施設を 2 基設置しました。それぞれの施設は底部シートの素材と試験内容が異なっています。

また、今回の施設は、施設の外からバックホーなどでの搬入や切り返し作業も可能な設計になっています。

実証施設の概要			
施設の種類	作業体系	底部シート素材	試験内容
一括搬入型	施設外作業型	EVAシート (0.4mm厚)	造成後、貯留可能なふん尿を全量搬入し、長期貯留による成分変化や腐熟の度合いを調査
逐次搬入型	施設外作業型	加硫ゴムシート (1.0mm厚)	造成後、1～4週間に1回ふん尿を搬入し、定期的な作業による作業性を調査

図 3

(3) 実証試験の内容

実証試験の内容（図 3）は、次のとおりです。

① 一括搬入区

底部シートに 0.4 mm厚の EVA シートを使用しています。ふん尿は貯留可能な分を一括搬入し、被覆シートをかけて約 6 ヶ月堆積し、長期貯留による成分変化や腐熟の度合いを調査します

② 逐次搬入区

底部シートに 1.0 mm厚の加硫ゴムシートを使用し