

案件 No.  
26

新潟県  
佐渡市

令和 5 年  
▼  
令和 7 年

0.3 ha



- 真野湾を臨む一帯。耕作利用の減少が進み、藪地化が目立つ。
- 新規就農者で、耕作放棄地について野草利用や放牧など、低投入指向で和牛繁殖経営の可能性を模索。
- 用地の土性は砂。近年の耕作無し。植生の遷移も一様ではなく、マツ、ササ、カヤ、セイタカアワダチソウなどが生い茂っている。
- 年平均気温 14℃程度。

R5.4.27

[初動調査]

- 平坦な砂地。海岸線に沿って連なる一帯に立地。
- 耕地利用から遠ざかっている箇所では藪地化が進んでおり、松や竹が多い。海岸側では防潮林としての機能も。
- 過去、タバコやチューリップなどの栽培が行われていた。いずれも苗移植での栽培体系であり、種子直播は実例が少ない。
- 藪地化に至っていない箇所ではカヤ群落のほか、セイタカアワダチソウなどが目立つ。
- バックホーで抜根するなど、植生の改良に向けた下準備（開墾作業）が進行中。
- 牧草種の導入を視野に適地の選定。後日、この時点では未開墾の場所（赤枠）で実証区 0.3ha を設置することに。



バックホーで開墾中



カヤの群落



R5.7月  
初旬

[子牛導入]

- 既存植生を利用して、黒毛和種の子牛 3 頭で放牧開始。



野草主体で放牧中

R5.8月  
上旬

[方針決定]

- 実証区予定地では、広葉雑草（セイタカアワダチソウなど）・イネ科雑草（カヤツリグサなど）が繁茂。
- 9月中旬の播種に向けて、以下の方向性を確認
  - ✓ 電気牧柵で子牛が実証区に入らないように。
  - ✓ 簡易更新（表層攪拌法）で。
  - ✓ 非選択性除草剤で現植生を枯殺→施肥→ロータリー付きトラクター（20馬力）で表層を攪拌・砕土→播種の流れで。
  - ✓ 土壌分析より、石灰と窒素が不足していることが判明。リンとカリウムは足りていることから、石灰窒素を散布。
  - ✓ 草種は環境適応性に優れたトールフェスクとシロクローバの混播。品種は「よかトール」、「マキバシロ」で決定。
  - ✓ 播種は手押し播種機で実施。



処理前の実証区の様子

セイタカアワダチソウ

カヤツリグサ

R5.8月  
中旬

9月  
上旬

[播種準備]

- 非選択性除草剤（グリホサート系）で現植生を枯殺
  - ↓
- 堆肥散布（2t/10a）
  - ↓
- 石灰窒素散布（30kg/10a）
  - ↓
- ロータリーで攪拌・砕土・整地



R5.9.13  
[播種]

● 播種

- ✓ 播種機は計 4 台（各草種 2 台ずつ）  
播種量はトールフェスク：3kg/10a、シロクローバ：0.3kg/10a を目安に。
- ✓ 「よかトール」、「マキバシロ」を交互に条間 10cm で播種。
- ✓ 枯木・枯草などの障害物により播種機を思うように走らせることができず苦戦し、播きムラが発生。
- ✓ 9 時作業開始、15 時作業完了。



R5.9.17  
[鎮圧]

- 幸いにも播種後 9/16 に降雨、その後バックホーで鎮圧を実施。

R5.9.21  
~27  
[出芽]

- 出芽を初認。



R5.10.12  
[生育順調]

- 播種から 1 カ月が経過。
- 「よかトール」の生育は順調で草丈は 10cm ほど。
- 実証区内に雑草はほとんどなし。

トールフェスク「よかトール」

<品種登録出願中>

- 早晚生は**中生**
- 土壌や気温に対する**適応性に優れる**
- 消化性および収量性を**改善**
- 採草・放牧地利用**いずれにも適する**



### R6.3.5

#### [現地確認]

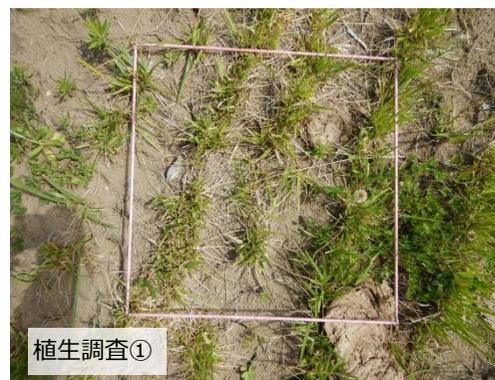
- 現地訪問、状況を確認。現在の飼養頭数は8頭に。
- 現時点で「よかトール」の草丈は10cmほど、一部繁茂箇所は20cm
- 適期に播種したことで、冬季までに十分な生育を確保でき、冬を越すことができた。
- シロクロローバは衰退気味。同属のコメツブツメクサが多く見られる。
- 以下、今後の方針
  - ✓ スプリングフラッシュを抑制するため、春肥は散布せず、季節生産量の平準化を目指す。
  - ✓ 実証区は区切らず、全面で放牧を開始。
  - ✓ 条間の播きムラは、次年度秋に蹄耕法による追播を予定。



### R6.6.4

#### [現地確認]

- 現地訪問、状況を確認。現在の飼養頭数は11頭に。
- 実証区と野草区を区切らず全体を開放して4/1より放牧を実施中。朝夕に飼料イネのロールを給餌。
- 「よかトール」の草丈は5~10cm、比較的均一に採食されている。
- 追肥を提案、散布量は窒素3kg/10aを目安に。



R6.10.22

[現地確認]

- 現地訪問、状況を確認。現在の飼養頭数は 20 頭に。
- 牛舎を拡張し、隣接の土地の購入も継続的に行っている。
- 「よかトール」の草丈は 3～5cm、全体的に見て、被度は維持されている。
- 実証区内の雑草は、広葉雑草の幼植物（ヨモギ、オオバコなど）が散見。



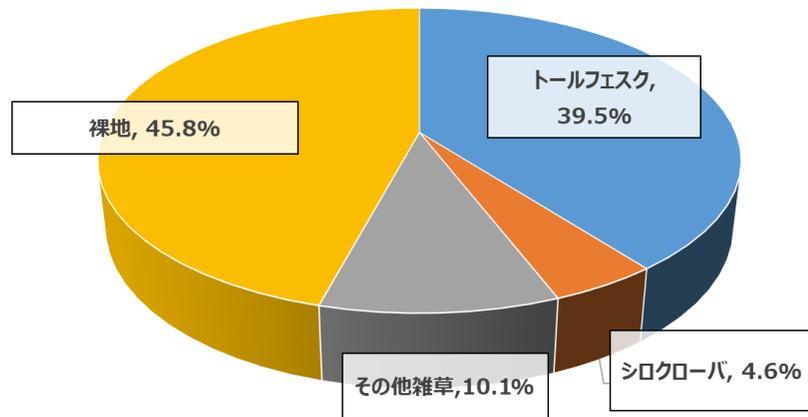
R7.5.30

[現地確認]

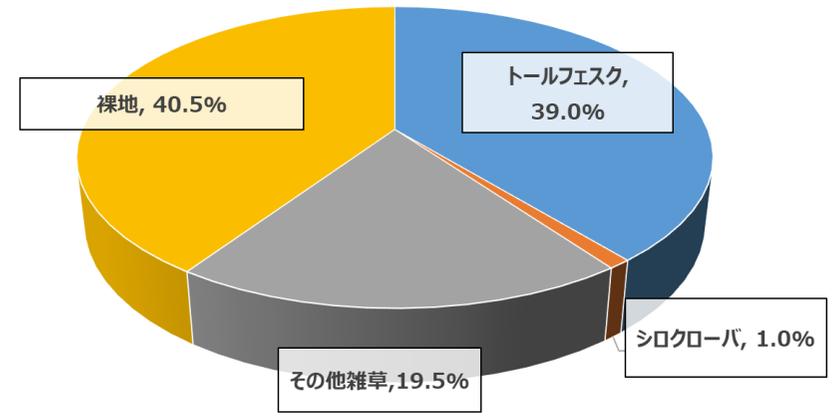
- 現地訪問、状況を確認。現在の飼養頭数は 27 頭に。
- 春肥は 16kg/10a で散布済み。
- 「よかトール」の草丈は 3～5cm、全体的に見て、被度は維持されている。



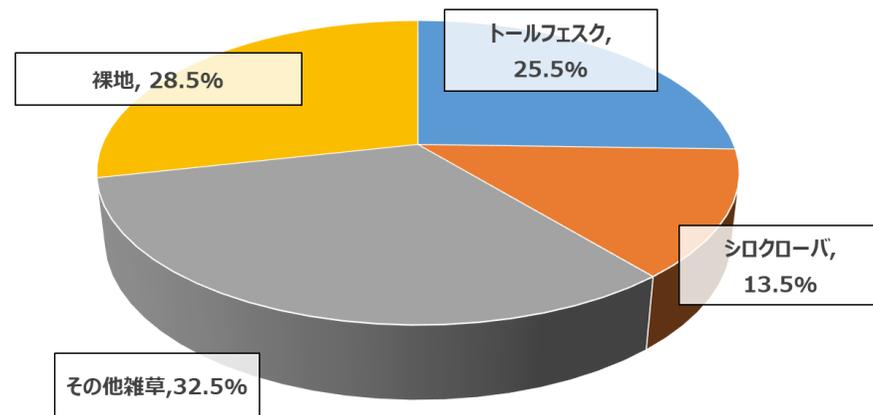
植生調査結果 R6.6.4



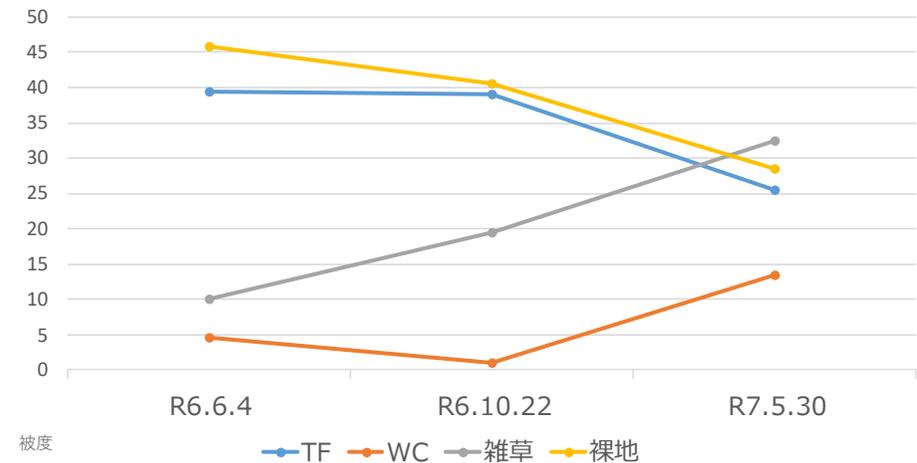
植生調査結果 R6.10.22



植生調査結果 R7.5.30



放牧地 (トールフェスク「よかトール」、シロクローバ「マキバシロ」の混播)



- 「よかトール」の被度は減少傾向にあるものの無事定着、良好な生育を維持した。砂地における草地造成は事例が少ないが、問題なく生育した。次の展開として別草種の導入、土地拡大および増頭を検討している。