

# 搾乳牛におけるトールフェスクと オーチャードグラスの採食性は同等である

福島県農業総合センター 畜産研究所 飼料環境科

事業名 特定復興再生拠点区域の円滑な営農再開に向けた技術実証

小事業名 放射性セシウム低吸収飼料作物の導入

研究課題名 トールフェスクの利用性向上

〔農林水産分野の先端技術展開事業のうち現地実証研究（JPJ009997）〕

担当者 木村有希、菅野那奈、柳田和弘

## I 新技術の解説

### 1 要旨

トールフェスク（以下、TFとする）は放射性セシウム低吸収草種であり、環境適応性が高く夏季の高温に強い利点がある。しかし、他の草種に比べて牛の嗜好性が劣るとされており、県内での利用は少ない。そこで、搾乳牛において採食試験を実施したところ、県内で広く活用されているオーチャードグラス（以下、OGとする）と比べて採食速度及び採食量に差はなく、搾乳牛の飼料として利用可能であることを確認した。

(1) TF と OG の採食速度及び採食量に差はなかった（図1）。

(2) TF と OG の給与期間中の1日当たり乳量に差はなかった（図2）。

### 2 期待される効果

(1) 営農再開地域においてTFが基幹草種として普及することにより、安全性の高い自給飼料の生産及び利用の拡大が期待できる。

### 3 活用上の留意点

(1) 本試験では出穂期に収穫したTFを使用して試験を行ったが、栄養価の面で穂ばらみ期～出穂始の収穫が適している。なお、利用1年目では、TFの定着を優先するため出穂始以降での刈取りを行う。

(2) 黒毛和種繁殖雌牛においても、TFはOGと同様に採食することが報告されている。

(3) TFは初期生育が緩慢であり、播種当年～利用1年目は雑草との競合に負けることがあるため、TF草地を造成する場合は雑草発生状況を考慮し、除草剤の2回（前植生処理時と牧草播種時）散布を検討する。

## II 具体的データ等

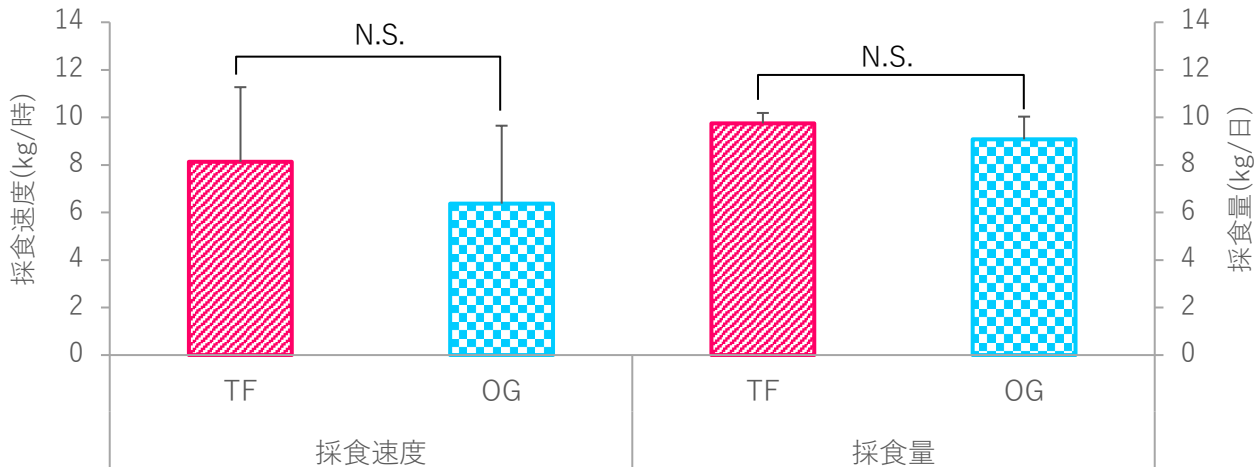


図1 TF と OG の採食速度及び採食量 (エラーバーは標準偏差を示す) t検定  $p>0.05$ , N.S.

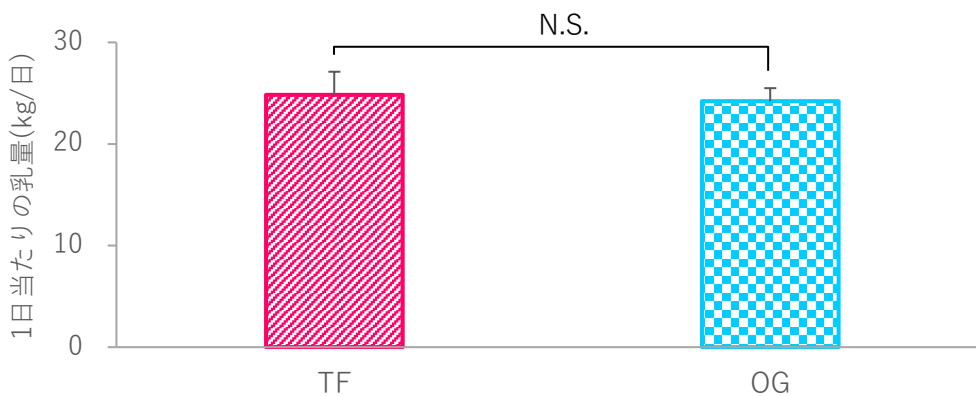


図2 試験期間中の1日当たり乳量 (エラーバーは標準偏差を示す) t検定  $p>0.05$ , N.S.

表1 給与飼料の概要

給与飼料	収穫時期	TDN 推定値(%)	CP(%)	ADF(%)	<sup>137</sup> Cs 濃度(Bq/kg)
TF	出穂期 (5月12日)	63.4	12.8	31.5	2.8
OG	出穂期 (5月17日)	59.4	11.6	36.8	3.5

注) TF の品種は「ウシブエ」、OG の品種は「アキミドリII」を使用した。TDN 推定値、CP、ADF は乾物中%。

<sup>137</sup>Cs 濃度は水分 80%補正值。

## III その他

### 1 執筆者

木村有希

### 2 実施期間

令和 3~4 年度

### 3 主な参考文献・資料

- (1) 独立行政法人 家畜改良センター企画調整部管理課, トールフェスク採草利用マニュアル
- (2) 山下萌, 江口沙綾, 立石貴浩, 築城幹典, イネ科牧草中放射性セシウム濃度の草種間差と経年変化, 日本草地学会誌第 62 巻 3 号 134-139
- (3) 門屋義勝, 妹尾毅, 小田康典, 黒毛和種繁殖雌牛は放射性 Cs 低吸収草種トールフェスクをオーチャードグラスと同等に採食する, 福島県参考となる成果情報