

3番草の刈り取り時期が 自生イタリアンライグラスの草勢に及ぼ す影響²

○石若 礼子・高橋 繁男¹・柿原 秀俊²・金丸 英伸³・
中野 英治³・中島 伸子³・増田 泰久

(久住 牧野の博物館・¹(社)日本草地畜産種子協会・
²九大院生資環・³大分県農林水産研指畜産)

背景

- ・大分県久住高原では、オーチャードグラス(以下OG)およびトールフェスク(以下TF)を用いて更新された採草用牧草地(以下 採草地)において、更新後数年で1番草・2番草では自生イタリアンライグラス(以下IR)が、3番草ではメヒシバ・イヌビエ(以下SCG・BG)が実質的な基幹草種となる。
- ・一部の牧野ではOGおよびTFに対する需要が依然高く、それらの草種を回復・維持する管理手法の確立が期待される。



1番草

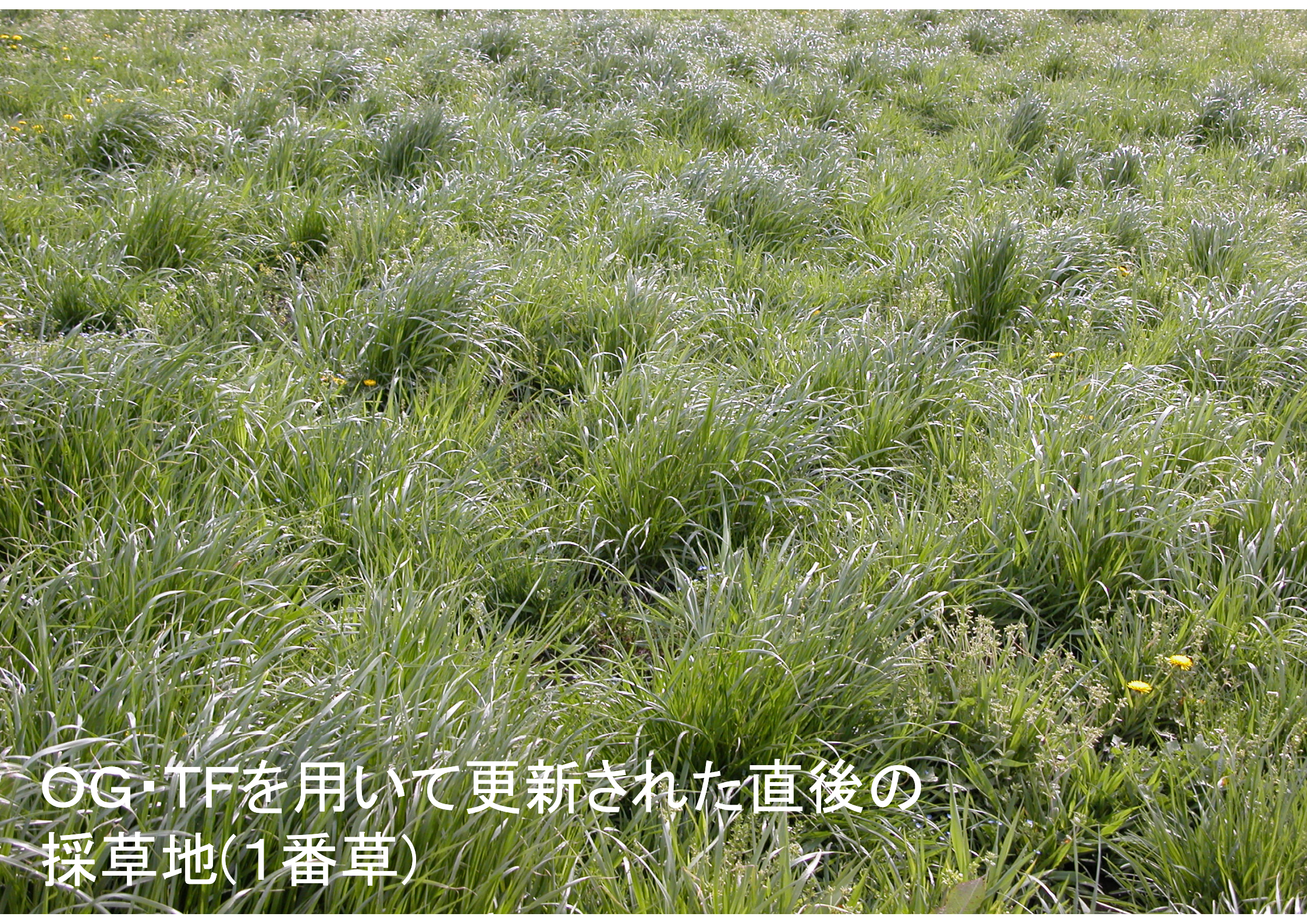


2番草



3番草

IR-SCG-BG採草地



OG-TFを用いて更新された直後の
採草地(1番草)

目 的

本研究では、OG・TFを用いて造成または更新直後の採草地において、IRの優占およびOG・TFに対する被圧を抑制し、OG・TFを優占および永続させる管理方法を確立することを目的とした。

IRの発芽・初期生育に大きな影響をもつと予想される最終刈り取り(3番草刈り取り)時期の違いが、その後のIRの草勢に及ぼす効果を検討した。

方 法

調査地：大分県農林水産研究指導センター畜産研究部
内採草地

調査期：2008年10月(3番)から2010年10月(3番)

処理：2008年3番草・2009年3番草の刈り取り時期を3段階(10月上旬刈り・10月中旬刈り・10月下旬刈り)
設置

区画：1区6×6mの3反復

記録項目：2008年3番草から2010年3番草までの各番草
刈り取り時におけるコドラート内(1×1m)すべての
草種別乾物重量

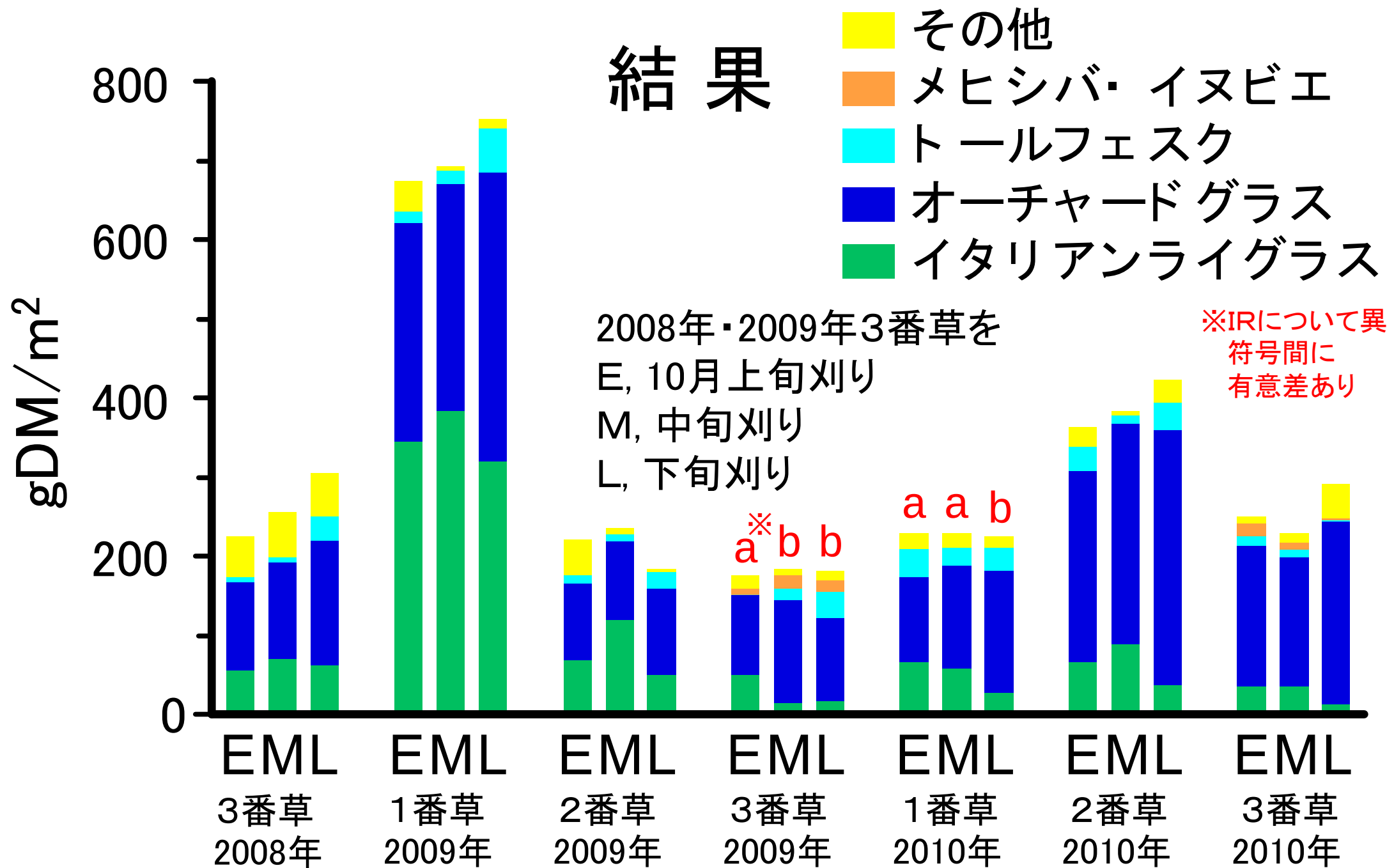


図 2008年3番—2010年3番の各番草における各草種の乾物重量

考 察

2008年・2009年3番草の刈り取り時期の効果は

○2009年3番草のIR乾物重量において

10月上旬刈り > 中旬刈り = 下旬刈り ($p < 0.05$)

○2010年1番草のIR乾物重量において

10月上旬刈り = 中旬刈り > 下旬刈り ($p < 0.05$)

→3番草の刈り取りを遅らせることにより、IRの草勢を弱めることができる。

考 察

○2010年1番草のOG乾物重量において

3番草の刈り取りが遅れるにつれて増加する傾向

→IRの草勢が衰えることにより、OGの収量が増加する
可能性

なぜ3番草の刈り取りが遅れると IRの草勢が衰えるか？

- 10月中旬に初霜
- 通常IRの発芽は3番草が刈られた後、草地の地表付近が明るくなってから。



- 3番草の刈り取りが遅れると気温が低下し、刈り取られ地表付近が明るくなっているにもかかわらず発芽適温を下回り発芽できない。
- 発芽できても、幼植物の状態で霜や低温に曝され、枯死する個体が多い。

結 論

本試験の結果から、OG・TFを主幹草種として造成あるいは更新した採草地において、造成翌春に自生IRの侵入が見られ、その後の優占化が懸念される場合には、3番草の刈り取り時期を遅くする(場合によっては刈り取らない)ことを、IRを抑え、OR・TFを永続させるために有効な方法として提案する。