

## 道北地方における牧草生産の現状と課題

道北地方は豊かな草地面積に恵まれています。近年の飼料自給率は減少傾向にあり、現在、TDN換算で60%程度まで低下しています。北海道は飼料自給率を高めるため、「牧草の栄養価及び収量向上による飼料自給率向上促進事業」(Gプロ)を平成9年度から始めました。「Gプロ」では支庁、農業改良普及センター及び試験場が一体となって、全道を5ブロックに分け、草地の収量、栄養価及び土壌の実態を調査しました。ここでは、そのうち、道北ブロック(上川・留萌・宗谷)における3か年の調査結果からチモシー主体草地を中心に紹介します。

### 1. どのような品種が使われているか

極早生または早生の品種が全体の8割を占め、早生系の品種に片寄っています。

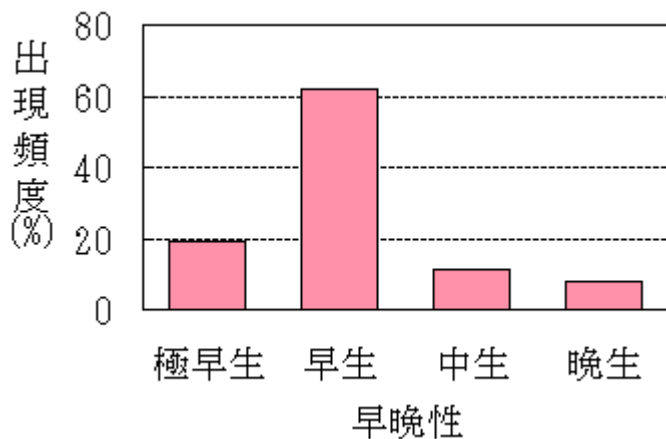


図1 チモシー品種の早晩性割合

近年、熟期の異なる、様々な品種が開発されており、品種をうまく用いることにより、約1か月間の刈取適期の幅の確保が可能です。

### 2. 施肥の実態は

早春の施肥は殆どのほ場で行われていますが、1番刈り後の施肥は半数のほ場しか行われていません。

表1 化学肥料・堆肥等の施用ほ場割合

種類	施用ほ場割合
化学肥料	
早春施肥	96%
1番刈り後施肥	50%
堆肥等 <sup>1)</sup>	37%

1) 堆肥等には尿、スラリーを含む。

目標収量の確保、植生の維持には適正な施肥管理が重要です。

また、堆肥等の有機質肥料の施用は約1/3のほ場に集中しており、堆肥等の肥料成分を考慮した有効利用が望まれます。

### 3. マメ科率は

調査ほ場の平均マメ科率は約10%と低く、マメ科率が10%以下のほ場が全体の約6割を占めています。

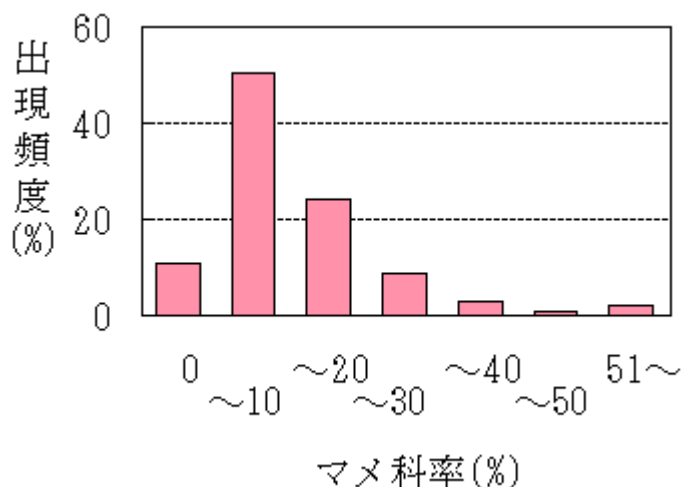


図2 チモシー品種の早晩性割合

収量と栄養価、更には家畜の採食性の向上を図るにはマメ科率を高めることが望まれます。その一つの手段として追播が考えられます。追播については、現在、農業改良普及センターが中心となり技術実証に取り組んでいるところです。

### 4. 収穫時期は

収穫時期は気象条件等の影響を受け、年次により異なりますが、1番草は6月29日で、出穂始（6月18日）から11日後で、出穂始から10日以上経過したものが全体の約8割を占めています。

2番草の収穫期は8月31日で1番刈り後63日目、1番刈り後50日以上経過しているものが全体の約9割を占めております。

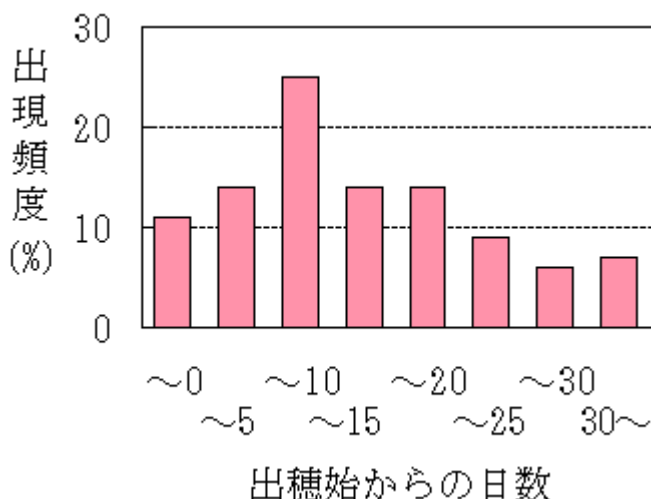


図3 1番草収穫日の頻度分布

(出穂始からの日数)

1、2番草とも栄養価から見た適期刈りの目安（1番草：出穂始～出穂期、2番草：1番刈り後50日）からはずれたものが多く、気象条件が許す範囲での改善が望まれます。

す。

## 5. 栄養価（TDN含量）は

農家収穫時のTDN含量は1番草が57.7%、2番草が55.3%で適期刈り（1番草：出穂始～出穂期、2番草：1番刈り後50日）に比べ1番草が5.6ポイント、2番草が4.2ポイントそれぞれ低下しております。

表2 農家収穫時と適期刈りの推定（TDN）含量（%）の比較

	1番草	2番草
農家収穫（A）	57.7	55.3
適期刈り（B）	63.3	59.5
A-B	-5.6	-4.2

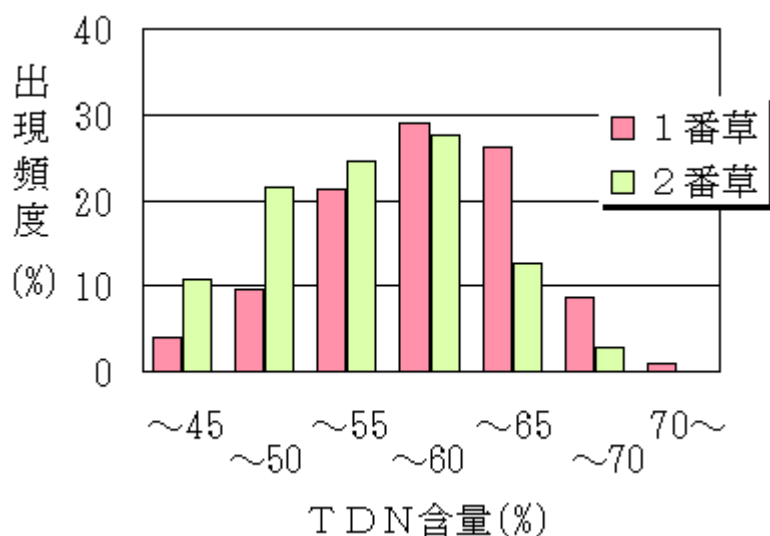
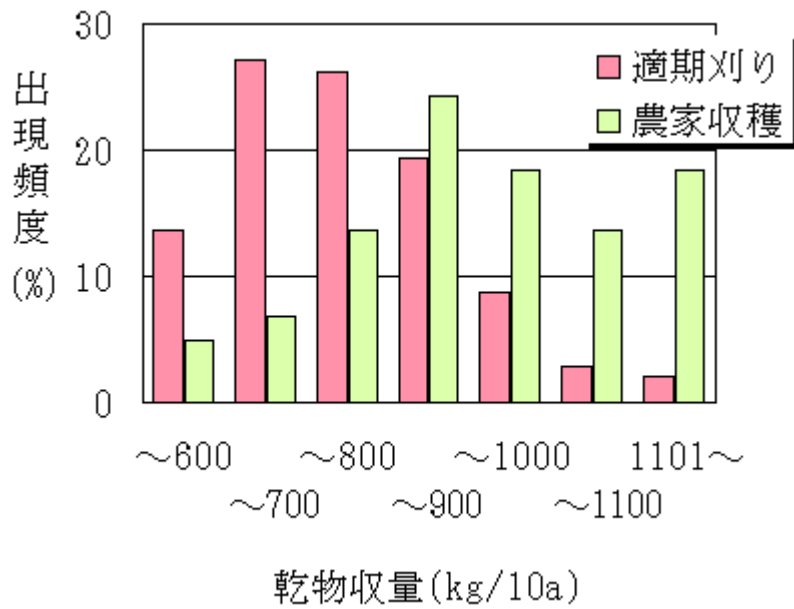


図4 農家収穫時のTDN含量の分布

農家収穫時のTDN含量の分布は60%を切るものが1番草で6割以上、2番草で8割以上を占めており、収穫時期の遅れがうかがえます。

## 6. 収量は

〔北海道酪農・肉牛近代化計画〕（平成8年版）では牧草収量の目標を4.3t/10a（乾物収量で約850kg/10a）を目指しておりますが、本調査での適期刈り（1番草：出穂始、2番草：1番刈り後50日）及び農家収穫時の推定年間合計乾物収量は適期刈りが744kg/10a、農家収穫時が921kg/10aです。これを生草に換算（生草の乾物率20%として試算）しますと、およそ3.7t/10aと、4.6t/10aとなります。



**図5 1番草収穫日の頻度分布**

適期刈りは1番草出穂始、2番草生育日数50日

[北海道酪農・肉牛近代化計画]での目標収量を達成しているのは、適期刈りでおよそ2割、農家収穫でおよそ6割でありました。

適期刈りで栄養価が高く、かつ目標収量を確保するには肥培管理の改善、マメ科率の向上等の対策が必要と考えられます。

(平成11年度成績「北海道における牧草生産の現状と課題」より抜粋)