

## ペレニアルライグラス新品種「天北2号」の特性

天北農試が育成したペレニアルライグラスの新品種「天北2号」は平成11年2月に北海道優良品種に認められました。

「天北2号」は従来の品種に比べて**収量性・永続性・越冬性に優れ、春の放牧開始が早くなり、シロクロバ率がより安定している**等の集約放牧利用に優れた特性を有しています。今回は「天北2号」の具体的特性を標準品種「フレンド」と比較しながら説明します。

そこで今回は当地域における造成時の雑草発生の実態と、その対策について天北農試で得られた成績を紹介します。

### 1. 品種育成の目的および経過

道内の土壤凍結のない地帯を対象に収量性、越冬性、永続性を兼ね備えた晩生品種の育成を目標に、1972年から冬枯抵抗性等の選抜を行い、1988年に「天北2号」を育成しました。

### 2. 収量特性

収量性は105と勝り、4年目(1998年)の基底被度が同程度で収量は104と勝ることから永続性はやや勝ります。また、季節生産性は春季は勝り、夏・秋季はやや勝ります(表1)。

表1 播種期別の1番草刈時の雑草割合

品種 系統名	3ヶ年 <sup>1)</sup>		4ヶ年 <sup>1)</sup>		年次別乾物収量指数 <sup>1)</sup>				3場平均CGR指数 <sup>2)</sup>			4年目 収の基底 被度%
	合計乾物 収量指数	合計乾物 収量指数	1995年	1996年	1997年	1998年	春	夏	秋			
天北2号	105	103	93	107 <sup>a</sup>	104	104	109 <sup>a</sup>	103 <sup>bc</sup>	103	91		
ファントム	103	102	96	106 <sup>a</sup>	102	103	98 <sup>b</sup>	109 <sup>a</sup>	105	89		
フレンド <sup>△</sup>	205.3	262.8	57.5	71.6 <sup>b</sup>	61.9	71.7	4.34 <sup>b</sup>	3.80 <sup>c</sup>	3.01	90		

1) 「フレンド<sup>△</sup>」比%, 「フレンド<sup>△</sup>」は実数(kg/a), 3ヶ年合計は1996~1998年

2) CGRは個体群生長速度, 「フレンド<sup>△</sup>」比%, 「フレンド<sup>△</sup>」は実数(kg/a・10日)

### 3. 越冬特性

耐雪性および耐寒性は同程度で、各種雪腐病耐病性は同程度かやや勝っています。萌芽良否および早春の草勢は勝り、総合的に越冬性はやや勝っています(図1)。

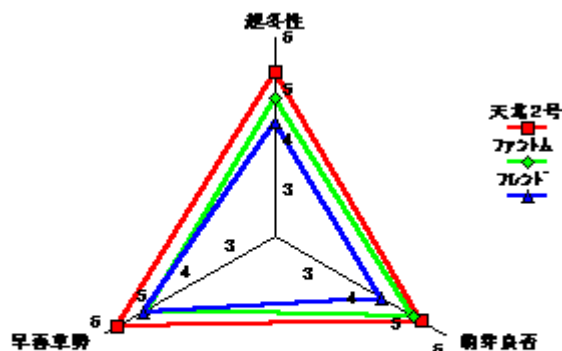


図1 越冬性および早春の生育  
 3場平均値  
 1:種不良~9:種良

#### 4. 生態的特性

早春播種では土壌処理薬剤の効果、夏播種(6月以降)草地の除草法として播種床表層攪拌処理(ロータリ耕)と除草剤(播種同日茎葉処理)の効果について検討しました。

出穂始日は中生の「ファントム」より2~3日遅く、晩生の「フレンド」より4~5日早く、分類上は晩生品種です(表2)。

定着時および播種年の生育はやや緩慢で(表1・2)各種葉枯性病害の耐病性は同程度です。

出穂期の草姿はやや開調気味の「フレンド」とやや直立気味の「ファントム」の中間です(写真)。

表2 「天北2号」の各種特性検定試験成績

品種・葉質	定着時草勢 <sup>1)</sup>	出穂始天北濃淡 <sup>2)</sup> (6月10日)	家畜の採食程度(%)		兼用利用条件下乾物収量 <sup>4)</sup>		wC混播条件 <sup>5)</sup>		乾物消化率(%)	
			めん羊 <sup>3)</sup>	肉用牛 <sup>3)</sup>	1番草	2番草以降	下の3ヶ年 合芽乾物収量	wC率 [乾物中%]	多回利用	兼用利用1番草
天北2号	6.0'	14.7'	71	63	98'	102'	104	32	79.3	72.3
ファントム	6.4'	12.2'	63	61	83'	113'	100	27	79.3	73.5
フレント <sup>3)</sup>	7.0'	19.1'	68	59	120.3'	65.1'	151.3	29	79.6	67.6

1) 1: 極不良~9: 優良 2) 滝川濃淡 3) 新幹濃淡 4) 1ヶ年(2~3年目)の合芽乾物計「フレント<sup>3)</sup>」比%、「フレント<sup>3)</sup>」は実測値(kg/a)

5) 天北濃淡、3ヶ年(1~3年目)の合芽乾物計「フレント<sup>3)</sup>」比%、「フレント<sup>3)</sup>」は実測値(kg/a)



「フレンド」 新品種「天北2号」 「ファントム」

#### 5. その他の特性

家畜の採食程度および兼用利用適性は同程度です。また、シロクローバとの混播条件下の合計乾物収量がやや勝り、シロクローバ率の変動が小さいことから、混播適性は優れています。多回利用条件における乾物消化率(試験管内消化率)は同程度であり、兼用利用1番草ではやや高い値でした。他の成分含量は同程度です(表2)。

#### 6. 「天北2号」の利用上のメリット

優れた収量性・永続性・越冬性に加え、早春の生育の早さが注目されます。萌芽後、集約放牧における適性草量に達する日数を個体群生長速度(CGR)から試算して放牧スケジュールモデルを作成してみると(図2)、従来の品種より春の放牧開始が一週間程度早く、放牧期間が延長され、輪換回数も1回程度増えることが期待されます。

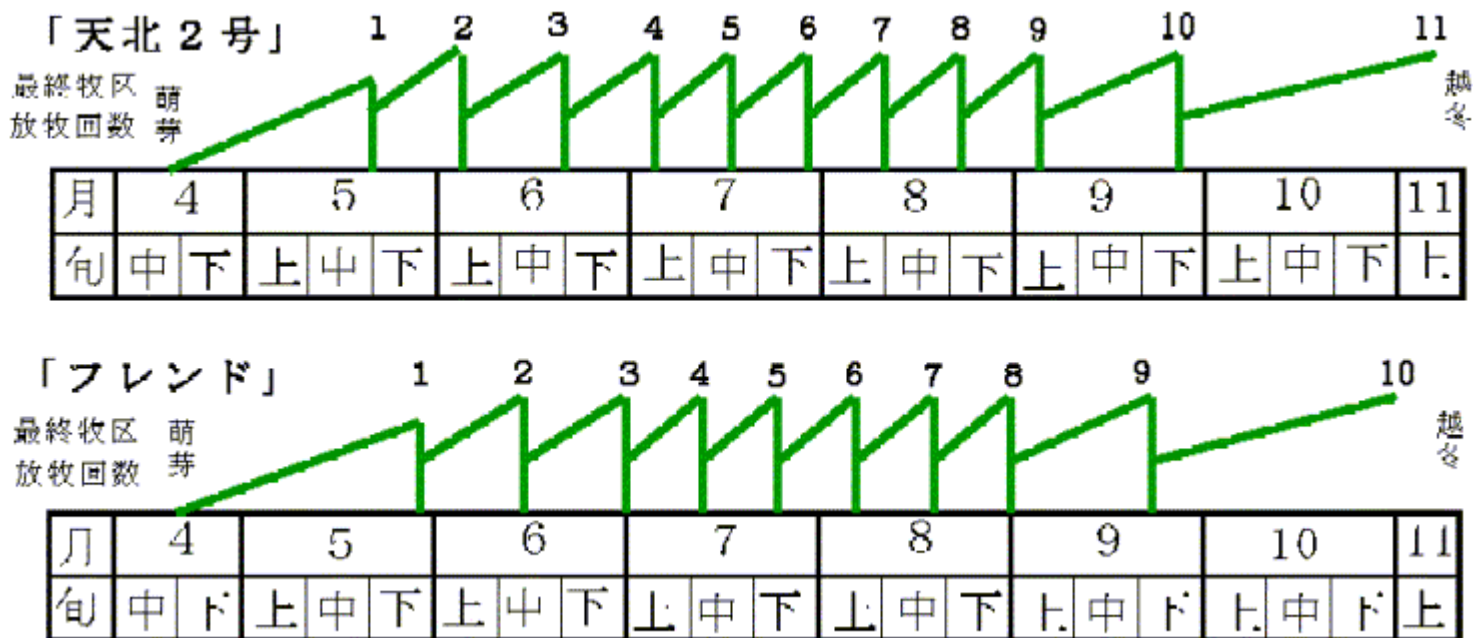


図2 播種後2年目以降の集約放牧スケジュールモデル

### 7. 適応地域と栽培上の留意点など

栽培適地は北海道北部、中央部および南部で、土壌凍結地帯での栽培をさけて下さい。利用方法は放牧利用ですが、1番草は採草できます。尚、現在種苗法に基づく品種登録を申請中で、市販種子は平成15年販売予定です。

### 8. 「天北2号」の新名称

「天北2号」は育成過程における系統の名称です。品種登録に当たり新たな名前に命名されます。関係各位および来場者から多くの応募を頂き、その中からその特性にふさわしい名称を候補としています。名前が決まり次第お知らせいたします。