

芝生用草種・新品種の紹介

雪印種苗(株) 中央研究農場

千葉研究農場

立花 正
高嶋 啓 二

1 はじめに

近年、芝生・花類を利用した「緑花」に対する要望が急激に増え、その現れとしてサッカー場、ラグビー場などの各種スポーツフィールドのターフ（芝地）化、道路中央分離帯への低木類・花類の導入、一般家庭への芝の導入、都市部での緑地帯などが目立ってきています。

このような中で、各種用途での「緑花」を進める場合に留意しなければならないのは、南北に長い日本の中で、その利用される場面の環境（気象条件・土壌条件）へ適応し、更には維持管理段階において管理が容易（ローメンテナンス）な草種・品種を利用するという2点です。

弊社では、北海道（長沼町、広島町）、千葉県（千葉市）、宮崎県（三股町）において、各々の環境に適応する草種・品種の選抜試験及びその栽培利用試験を実施し、環境適応性が広く、ローメンテナンスが可能な草種・品種及び管理技術の開発を進めており、側面から各種の「緑花」のお手伝いをしています。

今回はそれらの試験を通じて、環境適応性が広く、ローメンテナンス、ローコストへ通じる3草種4新品種について紹介させていただきます。

2 新品種の紹介

1) ケンタッキーブルーグラス

ケンタッキーブルーグラスは寒地型芝として代表的な草種であり、北海道及び本州の高標高地帯でのゴルフ場、公園、家庭などで最も多く利用される草種です。

① リムジン

「リムジン」の大きな特徴の一つとして、従来の品種に比べ草丈が低く、日伸長量（1日当たりに芝が伸びる速度）が少ない矮性品種であるということです。

図1, 2に示すように、他品種に比較して明らかに高密度を保ちながら、刈取り量、伸長量が少ないのが分かると思います。

これは日常の刈取り管理が他品種より少なく済むということであり、ゴルフ場、公園、一般家庭を問わず、ローメンテナンスを具体化できる品種と言えるでしょう。

また、この品種のもう一つの特徴として、低刈り適応性が従来品種に比較して極めて高いということです。一般的にケンタッキーブルーグラスの適正刈り高は約25mmです。しかし、「リムジン」は10mmという極低刈りでも十分高い密度を維持

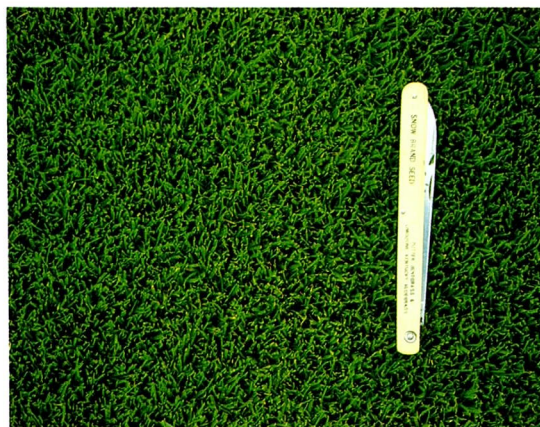


写真1 ケンタッキーブルーグラス「リムジン」刈り高10mmでのアップ写真。極めて高い密度を保つ

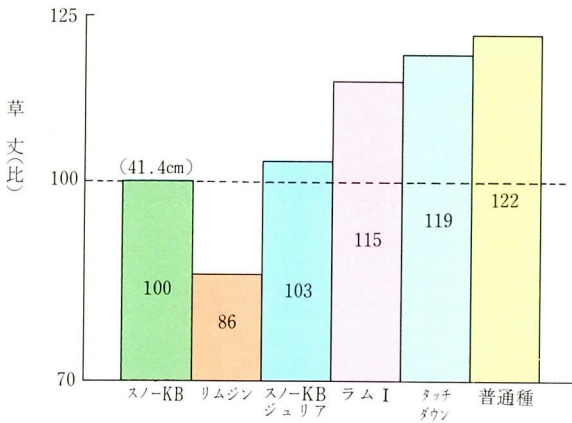


図1 ケンタッキーブルーグラス「リムジン」「スノーKBジュリア」と主要品種の各刈取り時の草丈の合計

(雪印種苗・輪厚G・T試験地。試験期間:平成5年5~10月, 計10回刈取り。スノーKBを100とする。()内は実数)

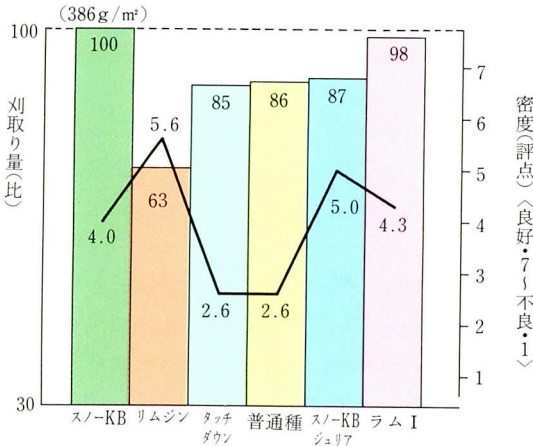


図2 ケンタッキーブルーグラス「リムジン」「スノーKBジュリア」と主要品種の各刈取り時の刈取り量の合計と密度(評点)

(雪印種苗・輪厚G・T試験地。試験期間:平成5年5~10月, 計10回刈取り。スノーKBを100とする。()内は実数)

することが弊社試験から明らかになっており、ゴルフ場のフェアウェイの刈り高が20mm以下になっている現在、密度の低下が懸念されるところですが、この「リムジン」の利用によってその心配も少なくなると考えます。

② スノーKBジュリア

「スノーKBジュリア」は初期生育が良好で、また、定着後においても春から秋まで良好なターフを形成するとともにヘルミント葉枯病、さび病に対して強い抵抗性を持っています。さらには、ゴ



写真2 ケンタッキーブルーグラス「スノーKBジュリア」耐病性に優れ、擦り切れに強い

ルフ場、各種スポーツフィールド、公園などで要求される擦り切れ抵抗性についても良好な品種です。

以上から、「スノーKBジュリア」はゴルフ場、各種スポーツフィールド、公園、家庭などで利用できるオールラウンドな品種と言えるでしょう。

2) トールフェスク

トールフェスクは「ケンタッキー31フェスク」に代表されるように、飼料用や道路のり面の保護草として、その極めて強い耐暑性と耐寒性、そして不良土壌環境にも適応する強健な特性から、北海道から九州まで広く利用されている草種です。

「スノーTF」に代表されるターフタイプ・トールフェスクは飼料用トールフェスクに比較して葉幅をより細く、また、分げつを多くして密度を高めるように改良されたタイプです。ゴルフ場のラフ・フェアウェイ・ティや競技場・公園など多くの場面で利用されています。

しかし、ケンタッキーブルーグラスやペレニアルライグラスに比べると葉幅が広く、粗剛な感じになることから敬遠されることもあり、単播よりは他の草種との混播で利用されるのが一般的でした。

① ピクシー (平成6年春発売予定)

矮性ターフタイプ・トールフェスク「ピクシー」は従来のターフタイプのトールフェスクから更に葉幅を細く、また、草丈を短くし(矮性化)、密度を高めたニュータイプのターフタイプ・トールフ

表1 トールフェスク「ピクシー」の成績（1992～1993，雪印種苗(株)千葉研究農場）

品 種 名	初期 生育	冬期 緑度 平均	葉色 平均	葉幅 平均	密度 平均	ターフクオリティ					
						25mm					15mm
						4/20	6/ 1	7/ 1	9/22	平均	平均
	(9～1)	(9～1)	(9～1)	(9～1)	(9～1)	(9～1)	(9～1)	(9～1)	(9～1)	(9～1)	(9～1)
1 ピクシー	7.3	7.3	7.9	5.0	7.0	7.0	8.2	8.3	4.0	6.9	7.2
2 レーベル Jr.	6.3	6.7	7.3	5.4	6.9	6.7	7.6	8.2	4.7	6.8	6.7
3 オリニック II	6.7	5.7	5.8	5.9	5.7	7.0	7.6	7.7	4.0	6.6	6.5
4 ミニムスタング	6.0	7.3	6.9	5.4	6.5	6.7	7.6	8.0	3.7	6.5	5.9
5 ジャガー II	6.7	7.0	5.7	6.0	6.5	6.3	7.0	8.0	4.3	6.4	6.5
6 ボンサイ	5.0	6.0	7.7	4.5	6.0	7.0	8.0	8.0	2.0	6.3	6.3
7 スーパーショートストップ	4.7	7.0	6.8	5.5	5.5	7.0	7.5	8.0	2.3	6.2	5.5

評価基準／極良，極濃，極広，極密：9～極不良，極淡，極細，極粗：1

表2 トールフェスク「ピクシー」の成績（1993，雪印種苗(株)輪厚G.T試験地）

品 種 名	初期 生育	萌芽 良否	葉色	葉幅	ターフクオリティ					
					15mm		25mm			
					7/15	8/10	5/20	7/15	8/10	
	(9～1)	(9～1)	(9～1)	(9～1)	(9～1)	(9～1)	(9～1)	(9～1)	(9～1)	(9～1)
1 ピクシー	5.5	4.0	6.0	4.5	3.8	5.5	4.0	4.8	5.8	
2 ボンサイ	5.0	4.0	5.0	4.5	4.0	4.0	4.0	4.5	5.0	
3 ミニムスタング	5.8	4.3	5.3	5.0	4.3	4.8	4.0	4.3	5.0	
4 ショートストップ	5.5	4.0	5.3	5.0	4.3	4.0	3.5	4.8	4.5	
5 モナーク	5.0	4.0	5.5	5.5	4.5	3.5	4.0	4.5	4.0	
6 ジャガー II	5.5	4.0	4.5	5.3	3.8	3.5	3.8	4.0	3.5	

評価基準／表1に準ずる

エスクです。表1, 2に示したとおり，弊社輪厚G・T試験地（北海道広島町）及び千葉研究農場（千葉市）における試験結果でも良好な成績を示しています。トールフェスクとしては低刈り適性が高く，極めて高い密度を保ちます。葉色も従来の品種に比べ明らかに濃緑です。



写真3 トールフェスク「ピクシー」の個体植での草姿
葉色が濃く，矮性であることが分かる
左・ピクシー，右・対照品種

また，細葉で矮性に改良された品種は一般に耐暑性や耐病性が弱くなる傾向がありますが，「ピクシー」は細葉・矮性タイプとして売り出されている他社品種に比べ，それらの点で明らかに優れていることが分かります。

3) ペレニアルライグラス

ペレニアルライグラスは発芽・初期生育が早く，短期間で美しいターフを作ることから，ティヤフェアウェイのオーバーシーディング用や混播時の補助草種として広く利用されています。しかし，耐暑性，耐病性，永続性という点ではケンタッキーブルーグラスやトールフェスクに劣るため，基幹草種としての利用には不安がありました。一昨年から弊社で発売された「アドベント」は耐暑性，耐病性，永続性が従来の品種よりかなり改善され，大変好評を得ています（表3, 4参照）。

① APM（平成6年春発売予定）

新品種「APM」は「アドベント」並み，またはそれ以上に耐暑性が優れているのが特徴です。葉色は濃緑で，更に繊細で密度の高い美しいターフ

表3 ペレニアルライグラス「APM」の成績 (1990~1992, 雪印種苗(株)千葉研究農場)

品 種 名	冬期 緑度 3年 平均	葉色 2年 平均	葉幅 2年 平均	密度 2年 平均	発 病 率 ブラウ ンパ ッチ 平 均	生存率 (夏) 2年 平均	ターフクオリティ			
							25mm		15mm	
							'91 平均	'92 平均	2年 平均	'92 平均
	(9~1)	(9~1)	(9~1)	(9~1)	(%)	(%)	(9~1)	(9~1)	(9~1)	(9~1)
1 APM	5.0	6.8	3.2	7.9	0.0	71.3	6.8	7.2	7.0	6.0
2 アドベント	5.2	6.6	3.1	7.7	1.3	68.8	6.4	6.8	6.6	5.8
3 パーマー	4.8	6.3	3.6	7.3	5.0	52.5	5.5	5.9	5.7	4.3
4 マンハッタンII	4.8	6.2	3.1	7.4	5.0	47.5	5.4	5.9	5.7	4.2
5 プレリュード	4.8	6.3	3.5	7.2	0.0	50.0	5.1	5.7	5.4	4.5
6 ベンファイン	4.8	5.3	3.4	7.0	2.5	47.5	4.2	5.1	4.6	3.3

評価基準/表1に準ずる

表4 ペレニアルライグラス「APM」の成績 (1991~1993, 雪印種苗(株)輪厚G.T試験地)

品 種 名	初期 生育 '91	萌芽 良否 2年 平均	葉色 2年 平均	冬期 緑度 '91 11/11	発 病 率 ブラウ ンパ ッチ '91 7/20	ターフクオリティ					
						15mm			25mm		
						'91 平均	'92 平均	'93 平均	'91 平均	'92 平均	'93 平均
	(9~1)	(9~1)	(9~1)	(9~1)	(%)	(9~1)	(9~1)	(9~1)	(9~1)	(9~1)	(9~1)
1 APM	6.1	4.2	6.8	6.0	2.2	5.8	6.0	5.4	5.6	5.0	5.8
2 アドベント	6.6	4.3	6.6	6.0	2.7	5.7	5.7	5.3	5.7	5.1	6.1
3 パーマー	5.8	4.6	5.3	4.8	4.0	4.9	4.8	4.4	5.2	4.3	4.9
4 マンハッタンII	5.3	4.2	5.2	5.3	3.0	4.7	4.5	4.7	4.9	4.5	4.9
5 プレリュード	5.8	4.4	5.4	4.3	3.9	4.7	4.5	3.8	4.8	4.1	4.9
6 ベナント	5.3	4.5	5.2	4.3	4.4	4.4	4.4	4.0	4.3	3.8	4.6

評価基準/表1に準ずる

を形成します。耐寒性、耐雪性も優れ、冬期の緑度も良好です。低刈り適性が高く、ゴルフ場のティには最適です。また、スズメノカタビラが優占し、夏枯れが問題となっているフェアウェイにオーバーシードし、短期間に回復させるといった利用にも適します。さらに、「APM」はさび病やブラウンパッチなどの病害に強く、また、エンドファイト活性も高い(感染率97%)ため、茎葉を食

害する虫などに対しても抵抗力があり、ゴルフ場の低農薬管理にも役立つと考えます。

3 おわりに

今後、ますます「緑花」への要望は高まり、それに伴い各種の問題、疑問も増えることは必至と考えています。

このような中において、弊社としても直接、間接的にそれらの問題、疑問の解決に向けて協力していくため、**環境適応性**、**ローメンテナンス**、さらに**ローコスト**の3つをキーワードとし、各研究農場において更に試験を充実させていきたいと考えています。

今回、紹介しました3草種4品種が幅広くご利用いただけ、その優れた品種特性が皆様のサポートと相まって力強く発揮されんことを期待してやみません。

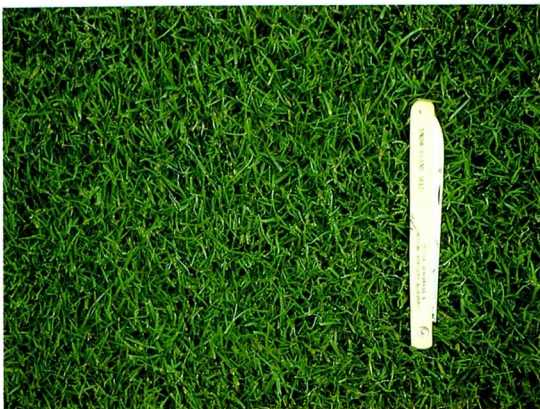


写真4 ペレニアルライグラス「APM」
耐暑・耐寒・耐病性に優れるとともに、エンドファイト活性の高い耐虫性品種