

2024年 北海道向け 飼料用トウモロコシの品種紹介

1. はじめに

新年明けましておめでとうございます。

昨年は栽培期間を通して気温が高く、例年とは異なる条件下での栽培となったため、近年の気候変動の影響を実感した年だったのではないのでしょうか？気候の変化に加え、海外情勢など、昨今の酪農・畜産経営に影響を及ぼす要素も増えています。

このような様々な条件においても、安定した自給飼料生産を実現することを目指し、2023年より「ニューデント85 (品種LG31223)」、「ニューデント90 (品種LG31295)」、「スノーデント115 (品種LG31.588)」が当社の北海道向け飼料用トウモロコシのラインナップに新しく加わっております。

本稿では、上記の新品種を中心に、当社が販売する北海道向け飼料用トウモロコシ品種をいくつかご紹介します。皆様の品種選定の一助となれば幸いです。

2. 大柄な草姿の極早生多収品種 ニューデント80 (品種LG31207)

ニューデント80 (品種LG31207) は2020年より販売を開始した80日クラスの品種です。本品種は道内

試験研究機関の試験において収量性が評価され、2021年に北海道優良品種に認定されました。稈長が高く、大柄で見栄えの良い草姿が特徴の品種です (写真1)。

(1) 早熟かつ優れた収量性

ニューデント80 (品種LG31207) は当社極早生クラスの中でTDN (可消化養分総量) 収量が高い品種です。また、80日クラスの品種ですが、気温が高く条件の良い地域では75日クラス並に総体乾物率が高くなるため、小麦の前作にも利用されています (表1、2)。



写真1 ニューデント80 (品種LG31207) の草姿

表1 78~80日クラスの生育特性

品 種	播種45日後 草丈 cm	絹糸 抽出 7月	稈長 cm	着雌 穂高 cm	熟度	乾物率		
						総体 %	茎葉 %	雌穂 %
ニューデント78ソリード (品種Anjou227)	56.4	30	277	115	黄中~後	32.6	22.1	54.8
ニューデント80 (品種LG31207)	53.9	30	282	112	黄後	34.0	23.3	54.0

*2020~2022年当社帯広試験地 (帯広市)・大樹試験地 (広尾郡大樹町) と2023年当社土幌試験地 (河東郡土幌町) の平均値

表2 78~80日クラスの収量特性

品 種	生収量	乾物収量			TDN収量
	総体 kg/10a	総体 kg/10a	茎葉 kg/10a	雌穂 kg/10a	総体 kg/10a
ニューデント78ソリード (品種Anjou227)	5,470	1,762	801	961	1,283
ニューデント80 (品種LG31207)	5,326	1,788	786	1,002	1,309

*2020~2022年当社帯広試験地 (帯広市)・大樹試験地 (広尾郡大樹町) と2023年当社土幌試験地 (河東郡土幌町) の平均値

(2) 優れた耐病性

ニューデント80（品種LG31207）は耐病性が優れており、当社大樹試験地においては、同熟期帯の他品種と同等レベル以上の抵抗性を示しました。近年、極早生クラスを作付けする十勝南部や根室管内では、すす紋病だけでなくごま葉枯病の発生が多くなっています。本品種は同病に対して強いのも特徴です（図1）。

(3) 栽培のポイント

ニューデント80（品種LG31207）はワンホープ乳剤及びワンホープペースODの利用が可能です。最高気温30℃以上の高温な日、または乾燥により作物がストレスを受けている状態での利用はお控えください。

本品種は大柄で優れた草姿を持つ反面、耐倒伏性はニューデント78ソリッド（品種Anjou227）よりも劣ります。過度の密植を避け、栽植本数8,000本/10a前後の栽培をおすすめします。また、極早生品種のため、気温が高いなど栽培条件の良い年に登熟が進んだ場合や収穫が遅れた場合、まれに根腐病が発生することがあります。罹病個体を見つけたら早期に収穫するようにしてください。

3. 圧倒的な草姿で優れた収量性の新品種 ニューデント85（品種LG31223）

85日クラスからはニューデント85（品種LG31237）の後継として、リマグレイン社で育成された大柄多収なニューデント85（品種LG31223）を2023年に新発売しました（写真2）。本品種は見栄えの良さや収量性を重視する方におすすめの品種です。

(1) 大柄な草姿で見栄えが良好

ニューデント85（品種LG31223）は当社85日販売品種の中でも大柄な品種です。ニューデント85（品種エリオット）等と比べても稈長は40cmほど高く、その草姿からも多収が期待できる品種です（写真3、表3）。加えてニューデント85（品種LG31223）の草姿はアップライトリーフで、稈長の高さとも相まって見栄えが優れていることが特徴の1つとなっています。

(2) 優れた収量性

ニューデント85（品種LG31223）は収量性に優れた品種です。その草姿からは茎葉多収が期待できますが、特に雌穂収量が優れています。先端不稔が見

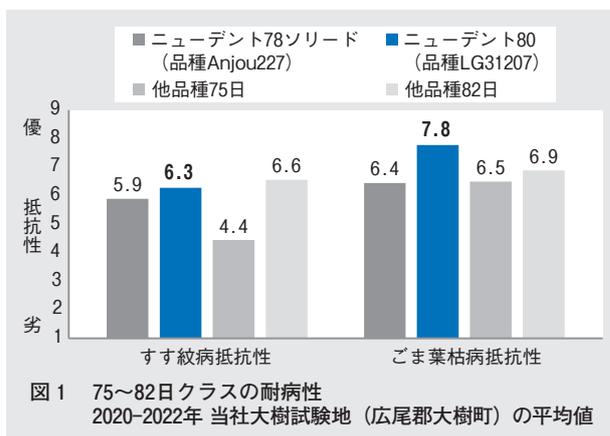


写真2 ニューデント85（品種LG31223）の草姿



写真3 (左) ニューデント85（品種エリオット）と
(右) ニューデント85（品種LG31223）

られる場合もありますが、雌穂は太く長いため、多収が期待できる品種です（表4）。

表3 85日クラスの生育特性

品 種	播種45日後 草丈 cm	絹糸 抽出 7月	稈長 cm	着雌 穂高 cm	熟度	乾物率		
						総体 %	茎葉 %	雌穂 %
ニューデント85 (品種LG31223)	57.3	31	303	129	黄中	31.4	21.6	52.7
ニューデント85 (品種エリオット)	56.4	30	255	106	黄中	31.8	21.4	55.3
ニューデント85 (品種ビビアン)	54.6	31	263	111	黄中	29.3	20.1	56.5
ニューデント85 (品種LG31237)	53.5	30	292	127	黄中	30.8	21.1	56.1

*2021～2022年当社帯広試験地（帯広市）・大樹試験地（広尾郡大樹町）と2023年当社土幌試験地（河東郡土幌町）の平均値

表4 85日クラスの収量特性

品 種	生収量		乾物収量						TDN収量	
	総体 kg/10a	比 %	総体 kg/10a	比 %	茎葉 kg/10a	比 %	雌穂 kg/10a	比 %	総体 kg/10a	比 %
ニューデント85 (品種LG31223)	5,958	97	1,889	99	880	94	1,007	104	1,369	100
ニューデント85 (品種エリオット)	5,660	92	1,801	94	838	89	962	100	1,306	95
ニューデント85 (品種ビビアン)	5,978	97	1,756	92	900	96	856	89	1,251	91
ニューデント85 (品種LG31237)	6,170	100	1,907	100	941	100	965	100	1,368	100

*2021～2022年当社帯広試験地（帯広市）・大樹試験地（広尾郡大樹町）と2023年当社土幌試験地（河東郡土幌町）の平均値

(3) 栽培のポイント

ニューデント85（品種LG31223）はワンホープ乳剤の利用が可能です。ワンホープエースODは適用試験中のため、ご利用は控えください。

また、本品種は大柄であることから耐倒伏性はニューデント85（品種LG31237）と同程度であり優れてはいません。そのため過度の密植を避け、栽植本数7,000本/10a～8,000本/10aの範囲内での栽培をおすすめします。

4. 茎葉ボリューム溢れる子実多収な新品種 ニューデント90（品種LG31295）

90日クラスのニューデント90（品種LG3264）の後継として、リマグレイン社で育成された収量性に優れるニューデント90（品種LG31295）を2023年に新発売しました（写真4）。本品種は茎葉ボリュームの多さに加えて雌穂の稔実性も優れており、収量性を重視される方におすすめの品種です。

(1) 優れた初期生育、溢れる茎葉ボリューム

ニューデント90（品種LG31295）は当社が販売し



写真4 ニューデント90（品種LG31295）の草姿

ている90日クラスの中でも播種後45日目の草丈が高く、初期生育が優れています。初期生育の良さは春先に低温となる年や積算気温の低い栽培限界地域では重要な優位点です（表5）。

また、本品種は茎葉ボリュームに富んでいること

表5 90日クラスの生育特性

品 種	播種45日後 草丈 cm	絹糸 抽出 7月	稈長 cm	着雌 穂高 cm	熟度	乾物率		
						総体 %	茎葉 %	雌穂 %
ニューデント90 (品種LG31295)	67.1	30	272	129	黄中	30.0	21.5	50.7
ネオデント・クロノス90 (品種SL12029)	61.9	31	274	113	黄初～中	28.9	20.4	50.5
ネオデント・アシル90 (品種SH1353)	67.5	31	269	117	黄初～中	25.7	17.8	46.4
ニューデント90 (品種LG3264)	59.9	31	294	124	黄中	28.1	19.7	51.7

*2021～2022年当社帯広試験地（帯広市）・大樹試験地（広尾郡大樹町）と2023年当社土幌試験地（河東郡土幌町）の平均値

から見栄えが優れる品種です。稈長はニューデント90（品種LG3264）等と比べて若干低いのですが、ボリューム感のある草姿なので見劣りしません。

(2) 優れたTDN収量で茎葉・雌穂共に多収

ニューデント90（品種LG31295）は収量性の良さが長所の1つです。その草姿から想像できる通り茎葉多収なため、収量を重視する方にもおすすめできる品種です。雌穂収量も優れることから子実を中心としたTDN収量を重視する方にもおすすめできます（表6）。また、雌穂の稔実性が良く、フリント形質の綺麗な子実をつけるのも特徴の1つです（写真5）。



写真5 ニューデント90（品種LG31295）の雌穂

(3) 良好なすす紋病抵抗性

当社の試験結果では、当社90日クラスで最もすす紋病に強いネオデント・アシル90（品種SH1353）に次ぐ抵抗性を示しました（図2）。

(4) 栽培のポイント

ニューデント90（品種LG31295）はワンホープ乳剤の利用が可能です。ワンホープエースODは使用しないでください。

また、本品種は大柄であることから耐倒伏性はニューデント90（品種LG3264）と同程度とあまり優れてはいません。過度の密植を避け、栽植本数7,000本/10a～8,000本/10aの範囲での栽培をおすすめします。

**5. 収量性・耐病性に優れた大柄品種
スノーデント110（品種LG30500）**

ニューデント110（品種LG30500）は2020年より販売を開始した110日クラスの品種です。本品種は道内試験研究機関の試験において収量性及び耐病性の優位性が評価され、2020年に北海道優良品種に認定されました。

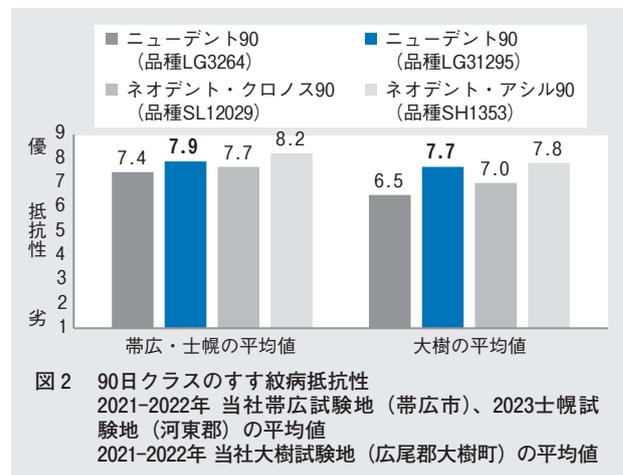


表6 90日クラスの収量特性

品 種	生収量		乾物収量						TDN収量	
	総体 kg/10a	比 %	総体 kg/10a	比 %	茎葉 kg/10a	比 %	雌穂 kg/10a	比 %	総体 kg/10a	比 %
ニューデント90（品種LG31295）	6,779	101	2,041	108	1,032	106	1,009	110	1,458	108
ネオデント・クロノス90（品種SL12029）	6,573	98	1,905	101	960	98	945	103	1,362	101
ネオデント・アシル90（品種SH1353）	6,844	102	1,768	94	881	90	887	97	1,267	94
ニューデント90（品種LG3264）	6,702	100	1,890	100	975	100	915	100	1,345	100

*2021～2022年当社帯広試験地（帯広市）・大樹試験地（広尾郡大樹町）と2023年当社土幌試験地（河東郡土幌町）の平均値



写真6 スノーデント110（品種LG30500）の草姿



写真7 スノーデント110（品種LG30500）の雌穂

(1) 見栄えの良い草姿で優れた収量性

稈長が高く、ボリュームがあり、見栄えの良い草姿をしています（写真6）。見た目だけでなく、雌穂も大きいことからこの熟期帯の品種との比較において、高TDN収量が見込める品種です（写真7、表7）。

(2) 優れた耐病性

110日クラスは、北は北海道、南は九州までの広域で作付けされる熟期帯で、いずれの地域でも安定多収が見込める適応性が求められます。病害では、北海道ではすす紋病、都府県ではごま葉枯病が多発するため、両病害に対する抵抗性が重要です。本品種はすす紋病、ごま葉枯病とも従来品種より強く、両病害の抵抗性ともに改良されているのも大きな特長です（図3）。

(3) 栽培のポイント

ニューデント110（品種LG30500）はワンホープ乳剤及びワンホープエースODの利用が可能です。

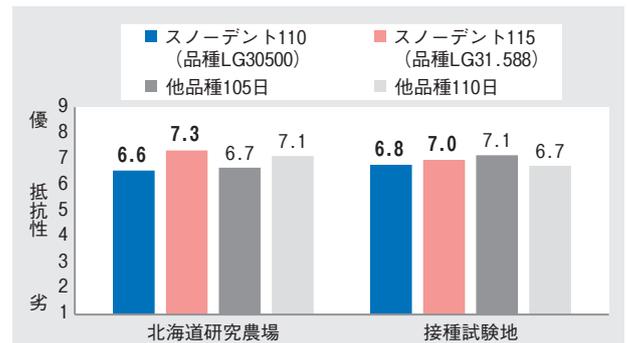


図3 110、115日クラスのすす紋病抵抗性
2021~2023年の平均値
当社北海道研究農場（夕張郡長沼町）・接種試験地（夕張郡長沼町）

表7 110、115日クラスの収量特性

品 種	生収量		乾物収量		TDN収量
	総体 kg/10a	総体 kg/10a	茎葉 kg/10a	雌穂 kg/10a	総体 kg/10a
スノーデント110（品種LG30500）	6,937	2,221	1,052	1,170	1,606
スノーデント115（品種LG31.588）	7,629	2,271	1,131	1,140	1,627

*2021~2023年の平均値 当社北海道研究農場（夕張郡長沼町）

表8 110、115日クラスの生育特性

品 種	播種45日後 草丈 cm	絹糸 抽出 8月	稈長 cm	着雌 穂高 cm	熟度	乾物率		
						総体 %	茎葉 %	雌穂 %
スノーデント110（品種LG30500）	68.2	6	271	130	黄中～後	32.1	22.1	53.4
スノーデント115（品種LG31.588）	74.2	6	285	141	黄中～後	29.8	21.0	50.8

*2021~2023年の平均値 当社北海道研究農場（夕張郡長沼町）

また、本品種は収量性、耐病性が優れており、特性のバランスが良い品種です。しかしながら、100～105日クラス品種に比べると雌穂登熟が遅く、総体乾物率は低くなるので、栽培期間中の積算気温が高い道央・道南地域向けの品種です。耐倒伏性は優れますが、大柄なため栽植本数7,000本/10a前後での栽培をおすすめします。

6. ボリュームと耐倒伏性を備えた115日新品種 スノーデント115 (品種LG31.588)

115日クラスとしてリマグレイン社で育成されたスノーデント115 (品種LG31.588) を2023年に新発売しました (写真8)。本品種は大柄で見栄えが良いことに加え、収量性、耐倒伏性、耐病性のいずれについても優れるバランスの良い品種となっています。

(1) 大柄な草姿で収量性が優れる

スノーデント115 (品種LG31.588) は、大柄なスノーデント110 (品種LG30500) よりも更に大柄で見栄えが良く、当社北海道研究農場では10cm以上高い稈長を示しました。その草姿から期待できる通り、収量性にも優れた品種です (表7、8)。

(2) 優れた耐病性

十分なすす紋病抵抗性を有しており、当社試験ではスノーデント110 (品種LG30500) と同等以上の抵抗性を示しています (図3)。

(3) 優れた耐倒伏性

一般的に大柄な品種は倒伏が懸念されますが、本品種は大柄な上に優れた耐倒伏性を有しています。台風や強風による被害を低減するためにもおすすめできる品種です (図4)。

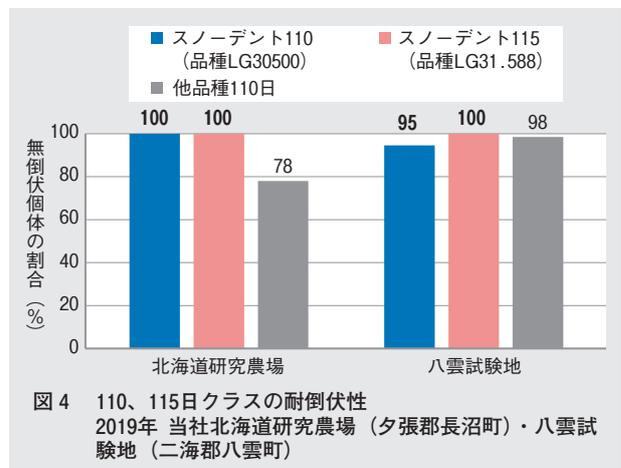
(4) 栽培のポイント

スノーデント115 (品種LG31.588) はワンホープ乳剤の利用が可能ですが、ワンホープエースODは適用試験中のため、ご利用はお控えください。

本品種は110日クラスと同様に、特性のバランスが良い品種です。耐倒伏性は優れますが、大柄なため栽植本数7,000本/10a前後での栽培をおすすめします。



写真8 スノーデント115 (品種LG31.588) の草姿



7. おわりに

当社は今回紹介した品種以外にも多数の飼料用トウモロコシ品種を販売しています。詳細につきましてはカタログをご参照ください。カタログは当社HPからダウンロードが可能です。また、品種についてのご質問、ご相談は最寄りの営業所までお問い合わせください。