イタリアンライグラス優良品種の特性と上手な使い方

雪印種苗㈱　千葉研究農場
作物研究室長　近　藤　　聡

イタリアンライグラスは栽培が容易で，地域や環境適応性が広いこと，多収，かつ嗜好性が良好で，青刈りから乾草・サイレージ利用いずれにも適することなどから，府県の冬作の代表的草種として位置付けられています。

近年，自給飼料作付け意欲の減退などから，天候等によりサイレージや乾草品質が不安定になりやすく，トウモロコシに比べて収穫調製の難しいイタリアンライグラスを作らず，トウモロコシなど夏作1本のみとする傾向も1部で見られました。

しかし，ロールベーラー，ラッパーの普及で，牧草タイプの作物の収穫調製が高能率，かつ省力的に行え，安定して高品質の飼料が調製できるようになったことからも，その体系にあった冬作牧草として，イタリアンライグラスの重要性は当分変わらないでしょう。

弊社では，早くから本草種の育種改良を手がけ，極早生から晩生まで様々なニーズにあった品種を開発・普及してきました。ここで，改めて雪印種苗育成のイタリアンライグラスの特性と利用法についてご紹介いたします。

1　品種選定のポイント

イタリアンライグラスは牧草の中でも品種による早晩性の差が大きく，極早生から晩生まで出穂期の幅は1か月以上異なります。また，基本的には1年生ですが，再生利用できる期間が品種によって大きく異なり，サクラワセのように春の1番草刈取り後急速に生育衰退するものから，エースのように再生力が強く，地域によっては2年程度の利用が可能な品種もあります。よって，夏作物に何をいつ作付けするかを考慮して，収穫時期となる出穂期や利用期間の長短によりイタリアンライグラスの品種を選ばなくてはなりません。その他，耐病性や耐雪性の強弱，草型や耐倒伏性，春播き時の出穂性にも大きな品種間差があり，これらの特性を踏まえた上で品種を選定する必要があります（表紙裏・品種選定ガイド参照）。

2　品種特性と上手な使い方

1）「サクラワセ」超極早生・極短期利用型品種

現在，流通している品種の中で最も出穂の早い超極早生品種です（**写真1**）。ソメイヨシノ桜の咲くころ出穂し，収穫できるため，後作の早期作付けが可能で，**早播きトウモロコシや早期水稲の前作用イタリアンとして最適**です。

早春より生育旺盛で，サクラワセの出穂期に刈取った場合の収量性は他品種よりも多収となります。しかし，極早生であるため，出穂期1回刈りの収量性は，より晩生の品種に比べるとどうしても劣りますが，単にイタリアンライグラス単作の

写真1　細茎で乾きやすいサクラワセ

写真 2　根量の少ないサクラワセ

収量性を云々するのではなく，トウモロコシを早く作付けできることで台風の被害を回避できることなど，年間で安定多収を得られるメリットを重視して評価して欲しい品種です。

その他，サクラワセの特性として，細茎で乾物率が高いため，乾燥・予乾効率が高く，調製しやすいこと，また，収穫後の残株・残根量が他品種にくらべ少なく（**写真 2**），耕起・播種作業の妨げになりにくいことが挙げられます。特に水田裏作の場合には，残根量が多いと分解時に発生するガスの影響で，水稲の活着に悪影響を及ぼすことが問題になるため，残根量の少ない品種を選ぶことが得策です。

サクラワセは耐寒性も比較的強く，北関東はもとより，東北地方の日本海側の比較的積雪の少ない地域でも利用が可能です。実際に宮城県や福島県では，水田裏作として早春の飼料生産に利用されているほか，水田の地力増進を目的としたすき込み緑肥としても利用され，冷害に強く味の良い良質有機米の生産に役立っています。ただし，耐雪性は強い方ではなく，多雪地帯での栽培には適しませんので注意して下さい。

なお，極早生品種のため，播種期が遅れると，霜害などによりスタンドが十分確保されないうえに短稈で出穂してしまい低収となるので，適期播種を守って下さい。播き遅れの時は，より晩生系品種の方が減収度合いが少ないので，タチワセやマンモスＢなどの品種がよく，また，耐寒性の強いライコムギと混播するのも冬枯れ防止策としてよい方法です。

暖地型牧草への追播利用

暖地では，バヒアグラスなどの暖地型牧草が草地に利用されていますが，冬期間は低温のため休眠してしまうため，利用できなくなります。そこで，イタリアンライグラスを秋に播種し，利用期間の延長を図ることが行われますが，この時，生育期間の長いイタリアンライグラスですと，春になってもバヒアグラスとの交替がうまくいかず，草地を傷めてしまう場合があります。その点，サクラワセは生育期間のごく短い品種ですので，暖地型牧草との競合が少なく，春の移行がスムーズに行えます。具体的な方法は，秋に平均気温が16～17℃に下がったころ，掃除刈りを行い，デスキングした後，10 a 当たりサクラワセを3～4 kg 播種します。

2）「タチワセ」早生・短期利用型品種

イタリアンライグラスの**ベストセラー品種**です。**トウモロコシやソルガムの前作として組み合わせやすい早生クラスの品種**で，収量的にも安定して多収が得られます。

乾草・サイレージ利用に適する

直立型で，葉が下垂せず上向きのアップライトリーフという，イタリアンライグラスの中で極めて特異な草姿を持つ品種で（**写真 3**），人気の秘密は何と言っても強稈で**倒伏に強い**ことにあります。従来のイタリアンライグラスは雨が続くとすぐ倒伏し，ムレたような状態になり，刈りにくくロスも多く，水気が多いため乾きにくいものでしたが，

写真 3　直立型で倒伏に強いタチワセ

タチワセは倒れにくいため，天気が回復すれば根元まですぐ乾き，**刈取りしやすく乾燥効率に優れ**ています。そのため，機械刈り利用に適し，サイレージや乾草調製にピッタリな品種です。

混播利用にも適する

タチワセは直立型でアップライトリーフで倒伏に強いという特性を生かし，様々な使い方ができます。

一つはマメ科牧草との混播栽培に適するということです。従来，イタリアンライグラスとクローバなどマメ科牧草との混播は生育旺盛なイタリアンライグラスがマメ科牧草を被圧してしまい失敗することが多かったのですが，タチワセは直立型の草姿と倒伏に強いという特性から，マメ科牧草の生育を抑制することが少なく，混播適性に優れています。組み合わせるマメ科牧草は初期生育の早いクリムソンクローバが適し，その他，レンゲやベッチ類も適します。播種期はマメ科牧草に合わせ早めとし，播種量は10 a 当たりタチワセを1.5～2 kg，マメ科牧草を1～2 kg を標準とし，地力の高いところではタチワセの播種量を少なめとします。また，施肥は窒素を控えめとするのがポイントで，堆きゅう肥を多量に投入した畑や地力の高い畑では無施用でもよいでしょう。

また，より晩生で長期利用タイプのイタリアンライグラスと混播するという使い方もあります。

マンモス B やエースのような晩生系イタリアンライグラスは再生力が強く，長期多回刈り利用に適していますが，水分含量が多く乾きにくいという欠点があります。そこで，早生で乾物率の高いタチワセを混播することで，全体の水分含量を下げ，サイレージや乾草調製作業を容易にし，さらに，早春の収量性を高め，倒伏軽減効果も期待できます（**表 1**）。倒伏軽減効果は同じ早生のワセユタカや中生系の普通種（コモン）との混播でも同様に期待できます。

播種量はタチワセ 1.5 kg に晩生種 2 kg 程度とします。刈取りはタチワセの出穂期に合わせて行います。

タチワセは稈が強く，葉がさらさらと乾いた感触で，やや硬い感じがするため，嗜好性が悪いのではないかと心配される方もいますが，実際に乳牛に給与して問題ありませんし，飼料成分の分析値では，やや繊維成分が多い傾向が見られますが，他品種に比べ大きな差はなく，消化試験の結果も問題ありません。ただ，タチワセが倒伏に強く，出穂しても倒れないため，つい刈遅れになるケースも見られ，これは嗜好性や栄養価の低下の原因となりますので，タチワセに限ったことではありませんが，適期（出穂始め～出穂期）刈りを励行するよう心掛けて下さい。

表 1　タチワセの混播効果（鹿児島農試　大隅支場）

品　種	倒　伏		乾物収量（kg/10a）（　）内は乾物率％		
	I（1/19）	II（3/24）	I（1/19）	II（3/24）	合計
エース単播	1～2	4	450（13.3）	638（10.9）	1,088（12.1）
エース＋タチワセ混播	1	0	490（13.7）	800（12.4）	1,290（13.3）

注）播種期：10月20日。
播種量：単播 3 kg/10a，混播1.5kg/10a＋タチワセ1.5kg/10a。
倒伏　無 0，微 1…甚 5（1 番草の倒伏は葉のなびき）。

3）「タチマサリ」早生・短期利用型品種

早生品種で，タチワセと同じく**トウモロコシやソルガムの前作用**として適します。草型は直立型で，耐倒伏性はタチワセと同じかやや強く，草丈はタチワセよりやや高い**多収品種**です（**写真 4**）。利用法も**サイレージや乾草利用**に適し，タチワセと同様ですが，葉幅が広く，やや垂れ葉で，タチワセより触感が**柔らかく，葉部割合の高い品種**ですので，嗜好性を重視する酪農家にはこのタチマ

写真 4　広葉型のタチマサリ

サリを，繊維分を重視する肉牛農家や混播栽培にはタチワセをお勧めしたいと思います。

なお，タチマサリもタチワセと同様に倒伏しないからといって，刈遅れないよう注意して下さい。

4）「マンモスイタリアンB」中晩生・短中期利用型品種

初期生育が良好で，早春から生育旺盛な中晩生・短中期利用型の代表品種で，**ソルガムや暖地型牧草の前作用**として適しています（**写真5**）。

再生が早く旺盛で，青刈り多回刈り利用からサイレージ，乾草利用として3～4回刈りに適し，その後6月播きのソルガムや暖地型牧草などにつなげます。

九州などで，気温の高い晩夏に播くと発生し，立ち枯れを起こすいもち病にも強いため，夏播きエンバク（ハヤテ）との混播栽培にも適します。

また，晩生系品種は春播きでは出穂せず低収となる品種が多いのですが，マンモスBは**春播き出穂性が高く**，多収が得られます。

このように，マンモスBは播種期の幅が広く，青刈りからサイレージまで様々な使い方のできる利用範囲の広い品種ということができます。

写真5　生育旺盛なマンモスB

5）「エース」晩生・長期～極長期利用型品種

茎が太く，葉の広い大型の多収品種で，**夏播きソルガムの前作用や草地として周年利用**に適します。

エースの一番の特徴はイタリアンライグラスの中で最も**暑さに強い**ため，再生利用できる期間が長く，長期利用できる点にあります（**写真6**）。

写真6　夏枯れに強いエース（左）

その他，晩秋及び夏期に多発生する冠さび病や夏に発生する葉腐れ病，早播き時に立ち枯れを起こすいもち病，積雪地帯における雪腐れ病など**各種病害に対する抵抗力が強く**，地域適応性の広い品種であるといえます。

周年利用草地や荒廃草地の簡易更新に適する

再生力が旺盛で，長期にわたって刈取り利用できるため，青刈り利用には最適な品種です。

このように，エースは長期利用が可能なため，省力的な周年栽培，または2～3年の草地的利用が可能です。安定的に周年栽培ができる地域としては，年平均気温が13℃以下で，夏の平均気温が25℃以上にならない，やや標高の高い地域がよいでしょう。

また，オーチャードグラス主体草地などで，夏枯れなどにより草地密度が低下したが，完全更新がなんらかの理由でできない場合，応急措置として，デスキング後，エースを10a当たり4～5kg播種すると，エースは発芽が早く定着性に優れるため，すばやく収量を回復することができます。

以上，弊社育成品種の特性と利用法について述べましたが，イタリアンライグラスにはこのように幅広い特性をもつ様々な品種がありますので，皆様の地域や飼料利用体系にあった品種を選定され，役立てて頂ければ幸いです。