



役にたつ

ススキの話

手間のかからない大きなススキ
ジャイアントミスカンサス





大きなススキ

ジャイアントミスカンサスとは

最大4mほどの高さに成長

既存の農業機械で収穫可能

乾物収量およそ25t/ha

二酸化炭素削減

植付け後、15年程度は収穫可能

省力栽培

土壌改良効果





栽培の3つのメリット

01 農地保全

ジャイアントミスカンサスは管理が容易で、一度植えると長期間にわたって栽培できるため、条件の悪い農地が荒廃することを防ぎ、農地としての価値を維持しながら有効活用する手段として理想的です。

02 土壌改良

ジャイアントミスカンサスは土壌に広く根を張るため、土壌構造が改善され、水はけや空気の循環が促進されます。また、ジャイアントミスカンサスは有機物を土壌中に供給し、肥沃度の向上に役立ちます。

03 生物多様性の保護

ジャイアントミスカンサスの茂みは多様な昆虫や小動物、鳥類などが中で生活することにより、生物多様性の豊かな環境が形成されます。

遊休農地になりうる土地での有効活用が可能

農業機械のアクセスが難しい土地や条件の悪い土地でも、ジャイアントミスカンサスの栽培は可能です。少ない管理で長期間にわたって安定した生産が可能であることから持続的な農地の維持ができます。

ジャイアントミスカンサスの話

ジャイアントミスカンサスは日本原産のススキの仲間です。海外では、約20,000haも栽培され、さまざまな用途で活用されています。北海道内各地の栽培試験により約25t/haの乾物収量が得られることが明らかになりました。

ジャイアントミスカンサスの魅力の一つは、植付け後の管理がほぼ不要であることです。そのため労働力が不足している地域でも遊休農地発生防止として気軽に栽培が可能です。農地を維持したくても管理が難しい畑に植えておくだけで農地の

成長過程とサイクル



圃場造成



苗を植える



除草処理

栽培のポイント

- 圃場造成・移植・除草剤散布の後は管理がほぼ不要[※]
- 一度植えると約15年間は収穫するだけ
- 農作業は既存の機械を流用することが可能
- 定着後は農薬不使用、化学肥料も基本不要
- 春収穫の場合は水分は15%ほどで追加乾燥不要

[※]圃場によっては2年目も除草処理が必要になる場合があります。

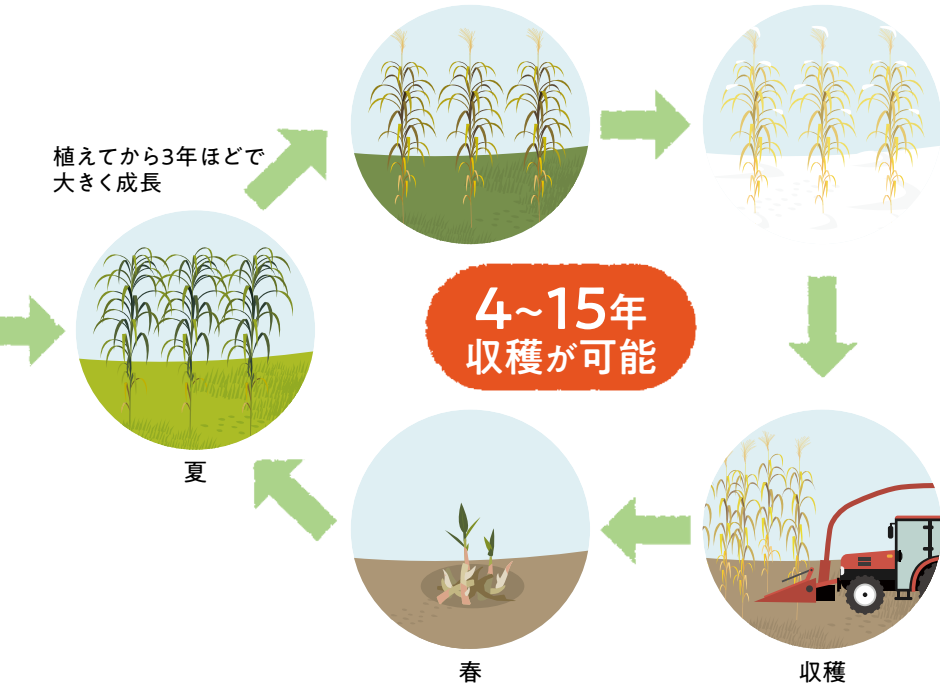


維持ができます。もし別の作物に切り替
えたい場合も簡単な処理で取り除くこ
とができます。また、この植物を植える
ことで土壌構造が改善し、肥沃度が向
上するというメリットがあります。

秋

冬

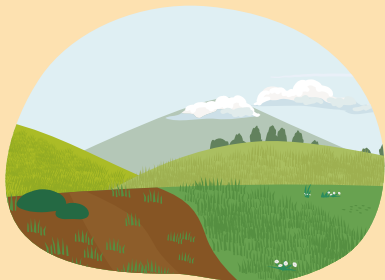
植えてから3年ほどで
大きく成長



- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| ① 春 越冬した根茎から芽が出てきます | ③ 秋 穂が出て生育が止まります |
| ② 夏 大きく生育し夏の終わりには最大の草丈に | ④ 冬 茎や葉が枯れて養分が地下部に戻っていきます |
| ⑤ 収穫 冬または春に収穫が可能です | |

多面的機能支払交付金を活用して 地域に役立ててみませんか？

遊休農地になりうる土地で
ジャイアントミスカンサスの栽培をする



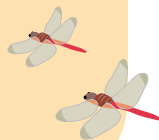
資源循環



手間のかからない栽培・管理



地域で肥料や飼料等として活用し、堆肥化



内は多面的機能支払交付金の使途対象

北海道内の栽培事例

北海道内ではさまざまな地域でジャイアントミスカンサスの栽培が始まっています。



芦別圃場



旭川圃場
苗植え付け



旭川圃場での生育調査
草丈は4m以上にまで生育



鶴居圃場での栽培試験
道東地域でも約30t/haの
乾物収量を確認

よくあるご質問

- Q** 交付金から支出できる経費をおしえてください。
- A** 多面的機能支払交付金からは、遊休農地になり得る農地に植栽・生育・刈り取り・敷料・飼料・堆肥化する「地域資源の活用・資源循環活動」に係る経費を支出することができます。*
- Q** どこ国の植物ですか？
- A** 外国産のような名前ですが、日本原産のススキの一種です。
- Q** 畑に植えた場合、周りに広がって迷惑をかけませんか？
- A** ジャイアントミスカンサスは一般的なススキと違い種子をつけないため、勝手に増えることはありません。
- Q** 栽培をやめたくになったらどうしたら良いですか？
- A** 数回刈り込み、除草剤散布をすることで除去できます。
- Q** どのような土地で栽培できますか？
- A** 一般の作物には適していない土地でも栽培できる丈夫な植物です。
- Q** 北海道のどこでも栽培できますか？
- A** 北海道内でも栽培に適した地域がありますので、栽培をご検討される場合はご相談ください。
- Q** 植えた翌年から利用できますか？
- A** 利用は早くても3年目の春から可能です。そこから、15年ほどは毎年利用することができます。
- Q** 本当に4mの高さにまで成長しますか？
- A** 土地の条件や植えた年の気候にもよりますが、適地では3~4年後には最大4mほどの高さになります。
- Q** 苗を植えるのでしょうか？
- A** 苗と根茎の2種類がありますので、詳しくはお問い合わせください。

※詳細は、北海道日本型直接支払推進協議会へおたずね下さい。

収穫物の利用



標茶での敷料試験
さまざまな動物の敷料利用が可能



農業用マルチ

その他

- 食品用パッケージ
- きのこと菌床
- 紙製品
- 建築資材
- 固形燃料(ペレット・ブリケット)
- 発電所の燃料

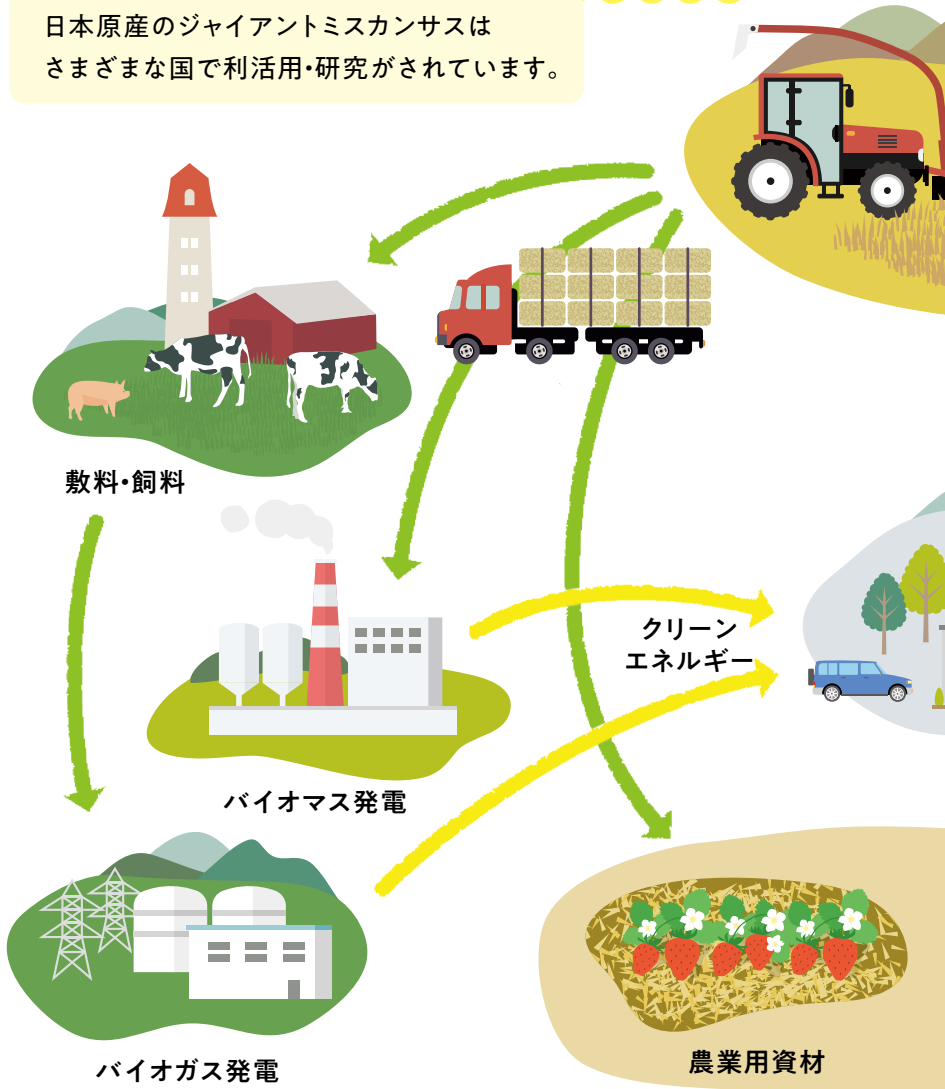
としても利用されています

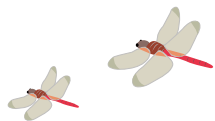


海外での

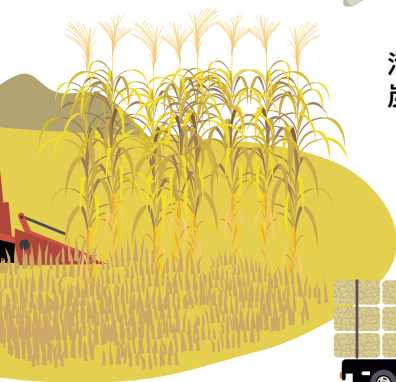
ジャイアントミスカンサスの 利活用

日本原産のジャイアントミスカンサスは
さまざまな国で利活用・研究がされています。



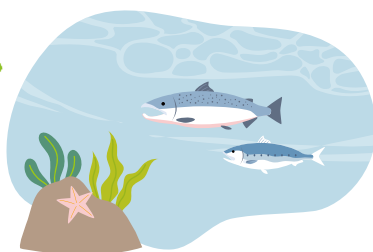


汚染土壌等の有効活用、洪水防止、
炭素貯留による二酸化炭素削減

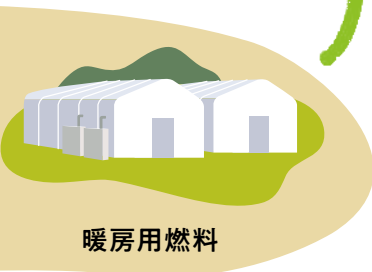


化成品の
製造・利用

生分解性プラスチックの生産
プラスチック代替品として活用



生分解性プラスチックの利用
マイクロプラスチック削減



暖房用燃料

ジャイアントミスカンサスについて

一般社団法人 北海道バイオエコノミー研究所

〒060-0908

札幌市東区北8条東4丁目1-20-2階 EZOHUB SAPPORO内

ジャイアントミスカンサスの栽培試験・調査、
栽培に関するアドバイスなどを行なっています。

お問い合わせ先

電話 011-600-6812

メール info@hokkaidobioeconomy.or.jp



多能的機能支払交付金のこと

北海道日本型直接支払推進協議会

<https://www.do-nouchimizu.com>



お問い合わせ先

電話 011-206-6209

発行 日／令和6年3月18日
発行 所／北海道日本型直接支払推進協議会
事務局／北海道土地改良事業団体連合会（水土里ネット北海道）
〒060-0005
札幌市中央区北5条西6丁目1-23 道通ビル7階
協力／一般社団法人 北海道バイオエコノミー研究所
〒060-0908
札幌市東区北8条東4丁目1-20 2階 EZOHUB SAPPORO内
監修／国立大学法人北海道大学
名誉教授 山田敏彦
イラスト協力／株式会社エクステデザイン