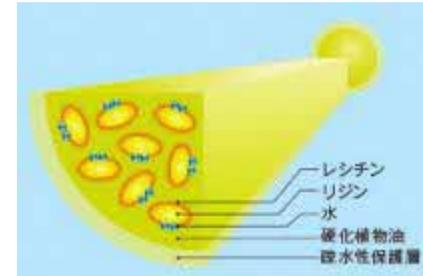
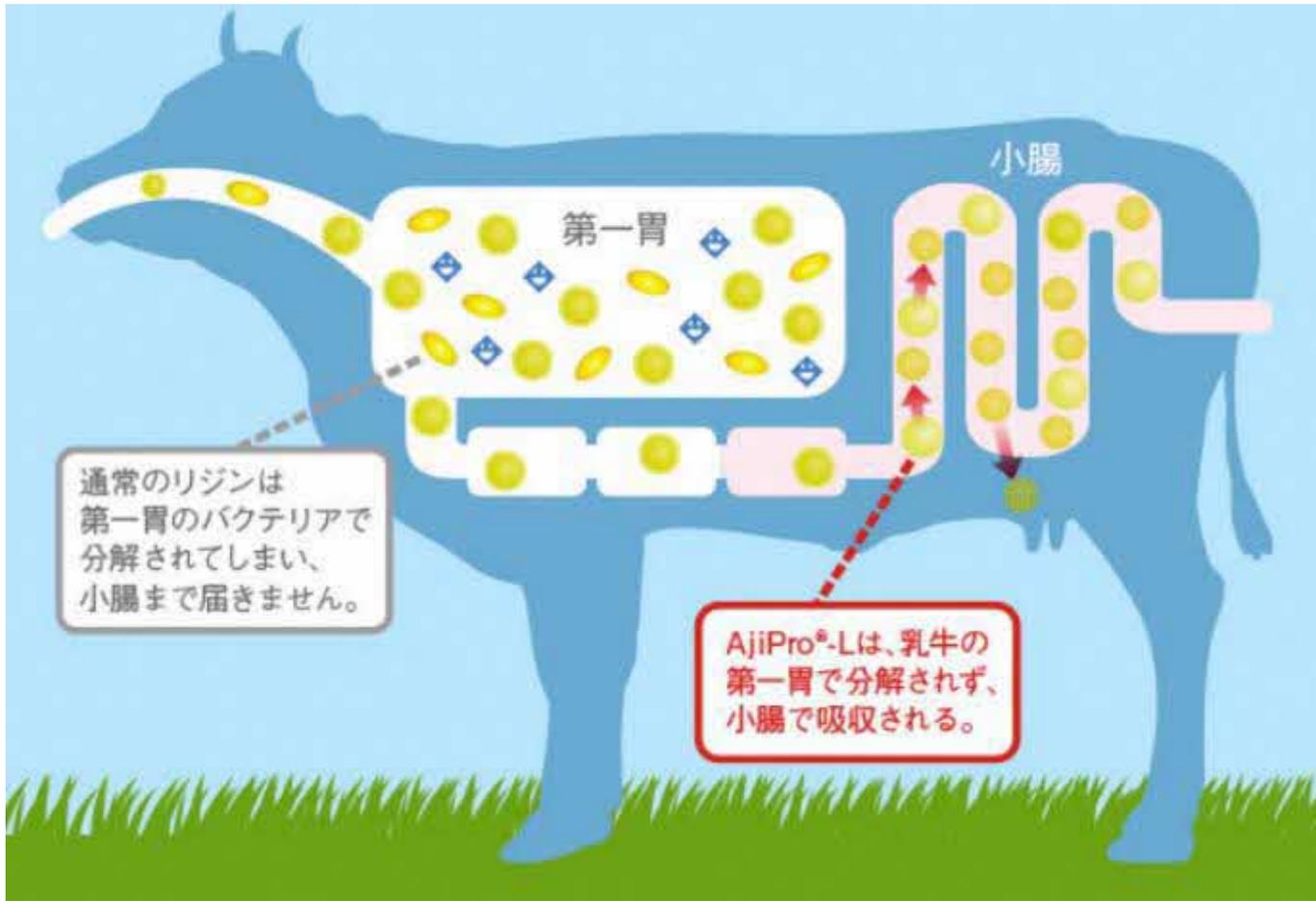


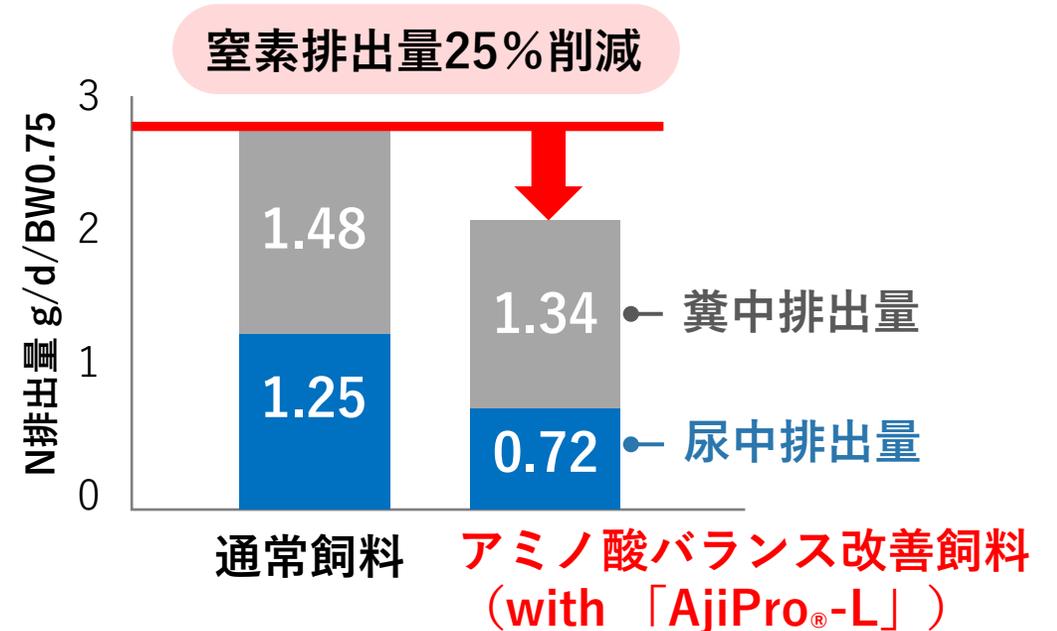
# アミノ酸バランス改善飼料によるGHG排出量削減の推進



独自の製造技術により  
業界No.1の性能



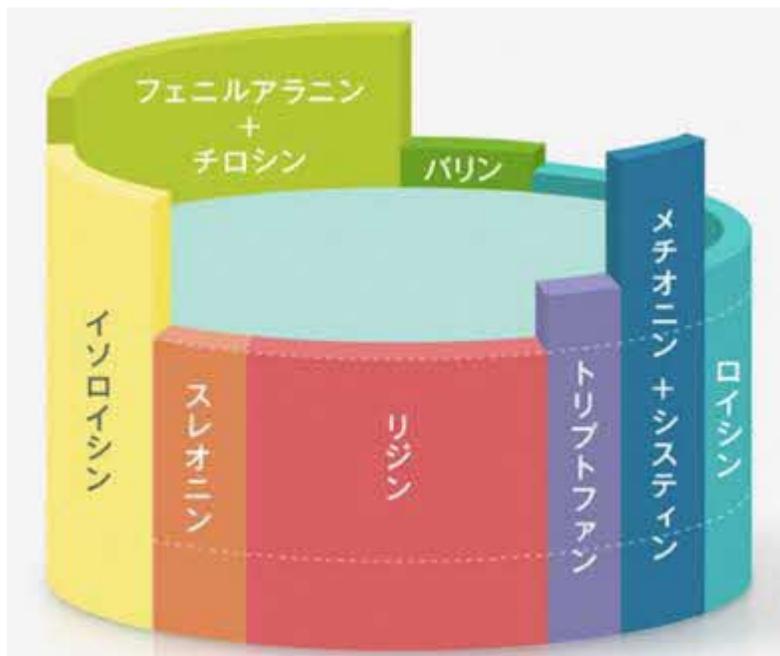
牛用のリジン製剤  
「AjiPro®-L」



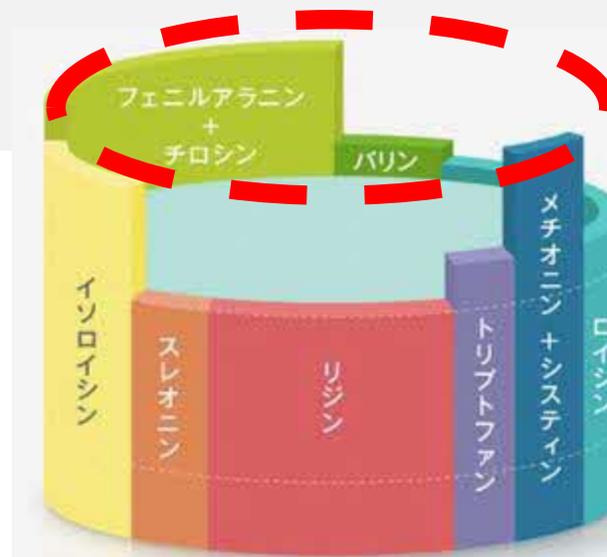
(Higuchi et al., 2016, 17<sup>th</sup> Asian Australasian Animal Production Animal Science Congress)

# アミノ酸バランス改善飼料によるGHG排出量削減の推進

## アミノ酸吸収 桶の議論

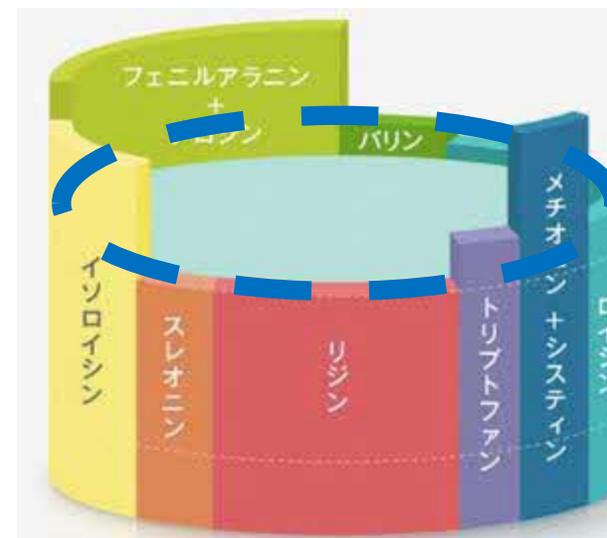


一枚でも低い桶板があると、  
そこまでしか水が入らないのと同じように、  
アミノ酸も、必要量に対してもっとも  
不足するアミノ酸のレベルでしか体内で利用されない。



■今までのメカニズム

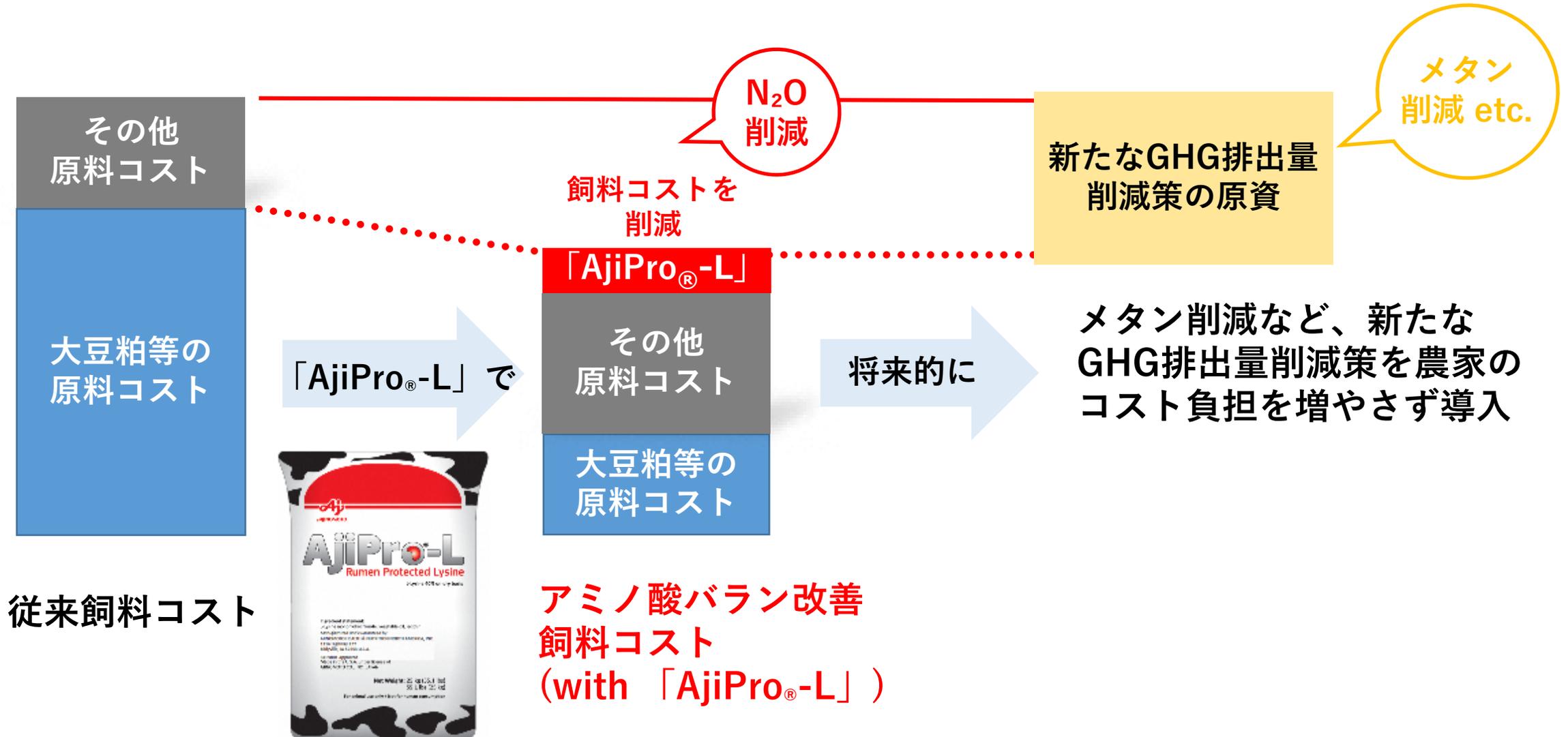
上で合わせると  
栄養量は増える  
= 乳量があがる  
但し、飼料コスト増  
→ 乳量の生産性アップでの  
GHG削減は可能



■今回のメカニズム

下で合わせると  
無駄な栄養無し  
= 乳量維持  
= 飼料コスト削減  
→ 排出するGHG削減

# アミノ酸バランス改善飼料によるGHG排出量削減の推進



# Jクレジット制度を活用したビジネスモデル

## Jクレジット制度を活用した ビジネスモデル

③アミノ酸バランス改善飼料でGHG排出量を削減



⑤削減されたGHG排出量の  
価値を味の素(株)に譲渡

⑧クレジット購入の  
代金を酪農家に支払い

④削減GHG排出量の  
モニタリング

Jクレジット制度プロジェクト

②「AjiPro®-L」を含むアミノ酸  
バランスを適正化した飼料を提供

①「AjiPro®-L」を販売

明治グループ  
**meiji**

⑦クレジットを明治グループが購入

⑨プロジェクト運用に関する手数料を支払い

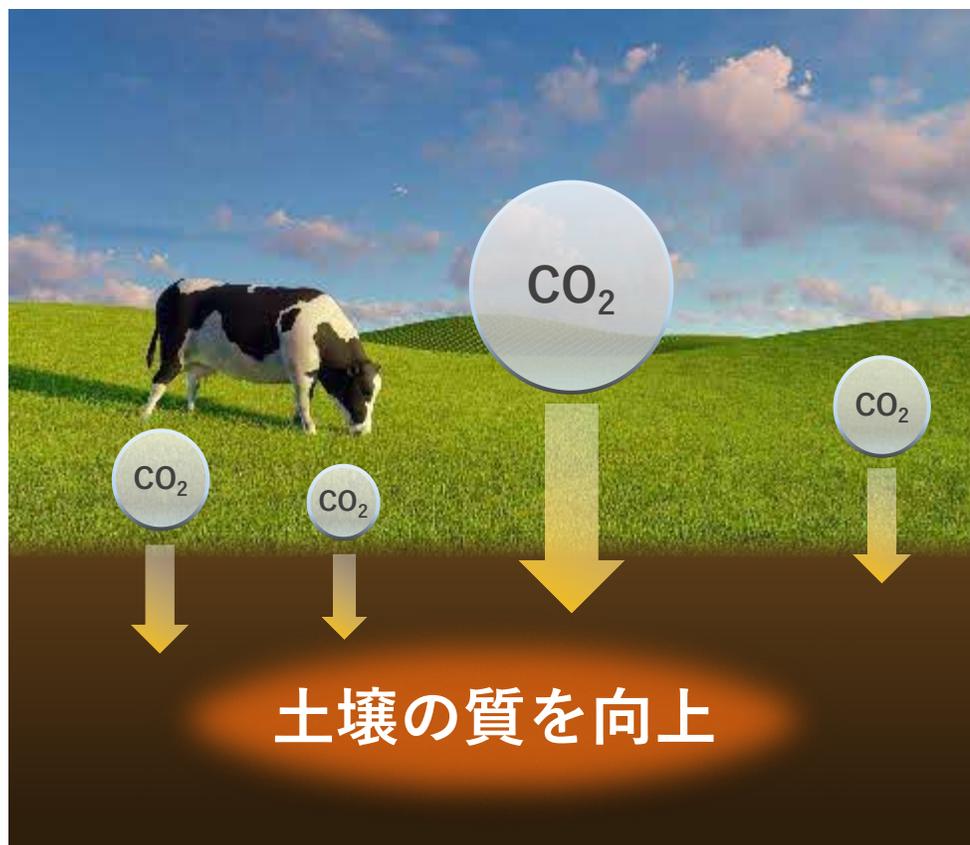
明治HD(株)  
(株)明治、明治飼糧(株)

⑥削減されたGHG排出量の  
価値をクレジット化

Jクレジット制度

⑩購入したクレジットで  
明治グループのGHG排出量を  
オフセット

# 今後の酪農のサステナビリティ推進に向けて



土壌（牧場）に着目し、循環農業として  
酪農の価値を再定義していく

## 『カーボンファームिंग』

大気中のCO<sub>2</sub>を土壌に取込み  
農地の土壌の質を向上させ、  
GHGの排出量削減を目指す農法

土壌においては、CO<sub>2</sub>の貯留量や貯留量改善方法の  
科学的検証ができていない

サステナブルな酪農へ  
～酪農における脱炭素化を推進～

# 北海道別海町におけるカーボンファーマーミングの取り組み推進

## 北海道カーボンファーマーミング推進協議体

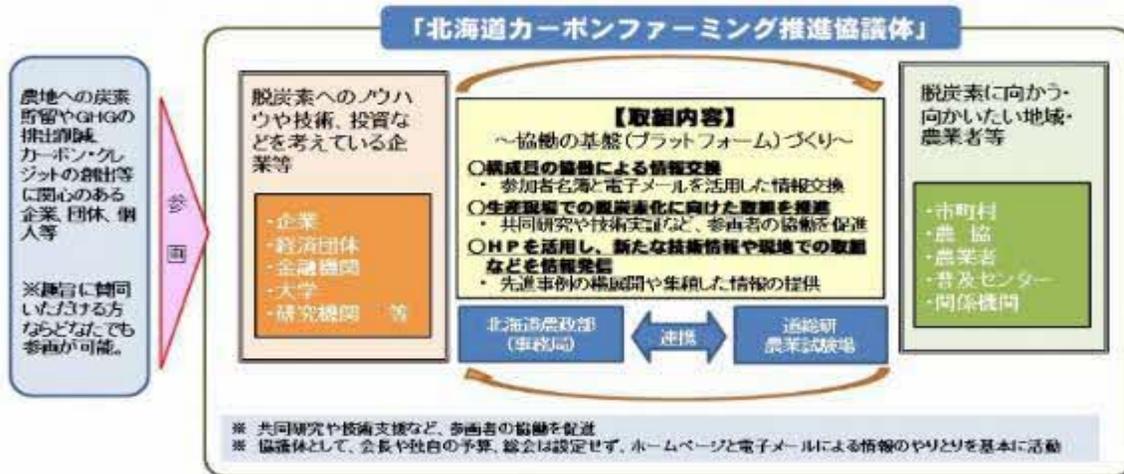


ページ内目次 [北海道カーボンファーマーミング推進協議体とは](#) [協議体からのお知らせ](#)  
[カーボンファーマーミングに関する情報提供・掲載](#) [協議体の構成員](#)

## 北海道カーボンファーマーミング推進協議体とは

「北海道カーボンファーマーミング推進協議体」とは、北海道農業の脱炭素化に向けて、生産者をはじめ産学官金など、幅広い分野の関係者が集う情報交換と協働の場として、道のホームページ上に設置したバーチャルな協議体です。

[北海道カーボンファーマーミング推進協議体の設立趣旨 \(PDF 641KB\)](#)



## 北海道カーボンファーマーミング推進協議体 構成員一覧

法人・団体・個人名	ふりがな	業種
ウォーターセル株式会社	ウォーターセルカブシキカイシャ	情報通信業
株式会社北海道銀行	かぶしがいいしやほっかいどうぎんこう	銀行
株式会社フェイガー	かぶしがいいしやふえいがー	脱炭素・環境コンサルティングサービス
Green Carbon株式会社	ぐりーんかーぼんかぶしがいいしや	サービス業
株式会社北海道建設新聞社	かぶしがいいしやほっかいどうけんせつしんぶんしや	報道
株式会社TREE	かぶしがいいしやとーりー	サステナビリティ・ESG専門人財育成、普及啓発、教育メディア事業
道東SDGs推進協議会	どうとうSDGsすいしんきょうぎかい	酪農他
神上コーポレーション株式会社	こうがみこーぼれーしょん	電子機器開発
株式会社 woodinfo	かぶしがいいしや うっどいんふお	情報サービス業
NOWALL株式会社	のーうおーるかぶしがいいしや	カーボンプレジットの発行
株式会社4 CYCLE	かぶしがいいしやふおーさいくる	広告業
出光興産株式会社	いでみつこうさんかぶしきかいしや	エネルギー・素材
株式会社HAL GREEN	かぶしきかいしやはるぐりーん	農産物卸売業
株式会社地域価値協創システム	かぶしきかいしやちいきかちきょうそうしすてむ	福祉コンサルタント業
出光興産株式会社北海道支店	いでみつこうさんかぶしきかいしやほっかいどうしてん	製造業(石油)
株式会社日本政策金融公庫 札幌支店農林水産事業	にっぽんせいざぎんこうさっぽろしや せいのりんすいずんじや	金融機関
みずほ銀行札幌法人部	みずほぎんこう さっぽろほうじんぶ	銀行
江差町	えさしちょう	行政
北海道ワイン株式会社	ほっかいどうわいんかぶしがいいしや	酒類製造業(ワイン用ぶどうの直轄農場有)
有限会社鶴沼ワイナリー	ゆうげんがいいしやつるぬまわいなりー	果樹園農業
北海道ワイン後継ヴィンヤード株式会社	ほっかいどうわいんしりべいぐいんやーどかぶしがいいしや	果樹園農業
明治ホールディングス株式会社	めいじほーるでいんぐすかぶしきかいしや	食品製造業
一井住友信託銀行株式会社	いっせいすみずのりんぎんかぶしきかいしや	金融業
北海道経済連合会	ほっかいどうけいざいれんごうかい	総合経済団体
美瑛町	びえいちょう	地方自治体
北海道リース株式会社	ほっかいどうりーすかぶしきかいしや	総合リース業
株式会社北洋銀行	かぶしがいいしやほくようぎんこう	金融
北電総合設計株式会社	ほくでんそうごうせつけいかぶしきかいしや	総合建設コンサルタント
伊藤忠商事株式会社 北海道支社	いとうちゅうじやうじかぶしがいいしや ほっかいどうししや	商社
「トマトの基と葉でカーボンニュートラル」プロジェクト 推進子	「とまとのきとばでかーぼんにゅーたらる」おほんぐとく ほらなおこ	個人活動
株式会社H.Eファーム	かぶしがいいしやえいちーふあーむ	農業
日本甜菜製糖株式会社	にほんてんさいせいとうかぶしきかいしや	食品製造業
株式会社マテック	かぶしがいいしやまてつく	再生資源卸売業
北海道大学ロバート農林水産工学国際連携研究教育拠点	ほっかいどうだいがくろばーとのりんすいずんがくこくさいれんけいおほん	教育・研究
三井物産(株)	みついぶつさんかぶしきかいしや	総合商社
上川ライスターミナル株式会社	かみかわらいすたーみなるかぶしがいいしや	倉庫業
一般社団法人 北海道信用組合協会	いっばんしやだんほうじん ほっかいどうしんようくみあいきょうかい	業界団体
別海町役場	べつかいちやうやくば	地方公共団体
別海バイオガス発電株式会社	べつかいばいおがすはつでんかぶしきかいしや	バイオガス発電
一般社団法人脱炭素事業推進協議会	いっばんしやだんほうじんたんとんそじやうすいしんきょうぎかい	諸団体
三菱商事株式会社北海道支社	みつびししやうじかぶしきかいしやほっかいどうししや	商社

## 北海道カーボンファーマーミング推進協議体への参画

# 北海道別海町におけるカーボンファームの取り組み推進

23年5月：北海道カーボンファーム協議体への参画

23年8月：道東カーボンファーム研究会の設立と参画

別海町によるカーボンファームの推進開始。23年度は、土壌貯留量の測定を実施。

<23年8月22日リリース>

NEWS  
RELEASE

健康にアイデアを  
**meiji**

明治ホールディングス株式会社

2023年8月22日

報道関係者各位

【サステナブルな酪農の実現に貢献する取り組み③】

酪農・乳業における温室効果ガス排出量削減に向け

「道東カーボンファーム研究会」を設立

明治ホールディングス株式会社（代表取締役社長 CEO：川村 和夫）および株式会社 明治（代表取締役社長：松田 克也）（以下、明治グループ）は、酪農・乳業における温室効果ガス（Green House Gas 以下、GHG）排出量削減につながる取り組みの推進に向け、一般社団法人道東SDGs協議会（会長：中山 勝志）と「道東カーボンファーム研究会」（所在地：北海道別海町 以下、道東CF研究会）を設立しました。

道東CF研究会は、生乳生産量が日本一の別海町（町長：曾根 興三）をフィールドとして、「カーボンファーム」<sup>(※1)</sup>の評価・研究・実践を推進し、酪農におけるGHG貯留量増加などサステナブルな酪農の実現に貢献していきます。酪農の現場からカーボンファーム

<道東カーボンファーム研究会構成>

■ 一般社団法人道東SDGs推進協議会

- ・有限会社中山牧場
- ・養老牛山本牧場 他

■ 明治グループ

- ・明治ホールディングス株式会社
- ・株式会社 明治

(学識アドバイザー)

- 北海道大学農学研究院 信濃卓郎 教授
- 一般社団法人NCCC 馬奈木俊介 代表理事

(推進支援オブザーバー)

- 別海町

(運営事務局)

- 株式会社TREE（プロデュース/プロジェクトマネジメント）
- 株式会社4 CYCLE（コミュニケーションデザイン）

(調査業務協力)

- 日本工営株式会社

(オブザーバー)

- 北海道農政部食の安全推進局食品政策課  
経済部ゼロカーボン推進局ゼロカーボン産業課

<キックオフミーティング風景>



<貯留量調査を行う別海町の酪農地>

