

2024年3月25日  
株式会社アルヌール  
山川町漁業協同組合  
農林中央金庫

## Kaginowa（カギノワ）にかかる連携開始について

～カギケノリによる牛のゲップ由来メタンの削減を通じた社会と環境への貢献に向けて～



ALNUR



山川町漁業協同組合



農林中央金庫



株式会社アルヌール（代表取締役：星淳行、以下「アルヌール」）、山川町漁業協同組合（代表理事組合長：鮫島祐蔵、以下「山川町漁協」）、農林中央金庫（代表理事理事長：奥和登、以下「農林中金」）は、カギケノリによるウシのゲップ由来メタンの削減を通じた社会と環境への貢献を目的とした「Kaginowa」<sup>1</sup>における連携について、基本合意書を締結したことをお知らせいたします。

### 1 背景・経緯

カーボンニュートラルに向けた農林水産業由来のGHG排出の中で大きな課題として認識されているのが、牛のゲップに含まれるメタンです。本邦におけるメタン排出のうち、40%程度が家畜のゲップや排泄物から生じていると試算されており、牛をはじめとする畜産がたんぱく源の確保や食文化の維持という観点からも今後も重要な農業の一分野であり続けるために牛のゲップ由来のメタンの抑制は急務といえます。

そのようななかで、近年注目を集めているのが、紅藻類の一種であるカギケノリです。畜産が盛んなオーストラリアでは、牛の餌飼料に約0.2%のカギケノリを混合することで、牛のゲップによる発生するメタンガスを最大98%減少させるという結果が確認<sup>2</sup>されております。カギケノリは本邦でも一部海域で自生しており、微細藻類にかかる知見、技術を有するアルヌールとカギケノリが自生する海域を所管する山川町漁協がこれに着目し、カギケノリの養殖と安定供給技術の確立に

<sup>1</sup> プロジェクトの詳細は以下を参照してください。<https://kaginowa.com>

<sup>2</sup> ScienceDirect/Journal of Cleaner Production/Volume 259, 20 June 2020, 120836を参照しております  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652620308830>

よる、本邦の畜産のメタン削減に向けて両者での連携を開始していたところです<sup>3</sup>。また、農林中金は管轄海域の自然共生サイト登録<sup>4</sup>やブルーカーボン創出をはじめとした先進的な環境課題への取組みを行う山川町漁協との連携のなかで、両者のカギケノリにかかる取組み、構想に賛同し、情報提供や取組み拡大に向けた議論に参加してまいりました。

## 2 基本合意書に基づく連携強化

本邦におけるカギケノリの養殖と安定供給技術の確立は、メタン削減を通じた畜産のサステナビリティにとって極めて重要なアプローチの一つであると考えられますが、これは技術開発だけでは実現せず、技術を実装していくために、バリューチーン、サプライチェーンにおける多様なプレイヤーを巻き込んだビジネス化の検討も不可欠となります。

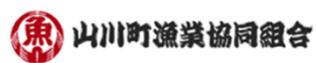
そのため、アルヌールと山川町漁協ではカギケノリにかかる取組みを「Kaginowa」として位置づけ、両者の技術開発の取組みを支え、趣旨に賛同する多様なプレイヤーにパートナーとして参画いただくことを呼び掛けています。これを受け、農林中金は従前からの議論を踏まえて、プロジェクトの発展に向けたサステナビリティ知見やカギケノリによるメタン削減効果のカーボンクレジットにかかる助言提供を行うパートナーとして、三者で基本合意書を締結し、「Kaginowa」に参画いたします。

本邦におけるカギケノリによるメタン削減のスキーム確立は、単に畜産のGHG排出を削減・抑制し、気候変動対策に貢献することのみならず、魚価の低迷や水揚げの不振に直面する水産業の新たなビジネスチャンスとなりうるものであります。地域の基幹産業である農業と水産業の振興は、カーボンクレジットによる資金還流等も合わせり、地域のサステナビリティを向上させることにもつながります。アルヌール、山川町漁協、農林中金の三者は連携して、「Kaginowa」の実現に向けて取組みを進めてまいります。

### 基本的な連携イメージ

微細藻類の技術を活かしたカギケノリ  
養殖の技術開発

カギケノリ養殖技術の実証、  
水産業への実装



サステナビリティ動向、カーボンクレジット等の  
知見提供

<sup>3</sup> アルヌールと山川町漁協の連携にかかるリースは以下を参照してください。

<https://www.alnur.jp/news/%E3%82%A2%E3%83%AB%E3%83%8C%E3%83%BC%E3%83%AB%E3%80%81%E5%B1% B1%E5%B7%9D%E7%94%BA%E6%BC%81%E6%A5%AD%E5%8D%94%E5%90%8C%E7%B5%84%E5%90%88%E3%8 1%A8%E3%81%AE%E7%92%B0%E5%A2%83%E3%83%97%E3%83%AD%E3%82%B8%E3%82%A7%E3%82%AF%E3 %83%88%E3%82%92%E9%96%8B%E5%A7%8B>

<sup>4</sup> 自然共生サイト認定については環境省のHPを参照してください。

<https://policies.env.go.jp/nature/biodiversity/30by30alliance/kyousei/>

### 株式会社アルヌールについて

|      |   |
|------|---|
| 概要   | 微細藻類の培養装置及びそのオペレーションノウハウを基幹技術とした、バイオメディカル・ヘルスケア分野及び CO2 削減等環境分野における研究・開発及びその技術提供、関連商品販売                 |
| 住所   | 〒150-0001 東京都渋谷区神宮前 6-17-11 JPR 原宿ビル 6F   |
| 代表者  | 代表取締役 星 淳行  |
| 設立日  | 2020 年 11 月   |
| ビジョン | 牛の未来を考える畜産農家と、海の未来を担う漁業者、そして、消費者のみなさまとともに。カギケンリ事業を通して海と牛に関わるさまざまな立場の人をつなぐことで、人と地球のどちらにとっても、うれしい未来を描きます。 |
| URL  | <a href="https://www.alnur.jp/">https://www.alnur.jp/</a>   |

### 山川町漁業協同組合について

|              |   |
|--------------|---|
| 概要           | 薩摩半島の最南端、鹿児島湾の湾口部に位置し、温暖で内湾性の地理的特性を活かし、一本釣り、刺し網、定置網等の漁船漁業や魚類養殖業を営む漁業者による漁業協同組合  |
| 住所           | 〒891-0511 鹿児島県指宿市山川福元 6717  |
| 代表者          | 代表理事組合長 鮫島 祐蔵   |
| 設立日          | 1908 年 1 月  |
| 持続可能な漁業への取組み | 沿岸域の藻場造成等、水産資源の増大、生態系の保全、気候変動対策への貢献を企図する活動を継続し、2024 年 2 月には管轄海域の一部が、自然共生サイトとして認定（JF 初）。山川の沿岸域を、「山川の海のゆりかご」（Yamakawa Mother Sea）として、今後も守り続け、未来につなげていきます。 |
| URL          | <a href="https://jf-yamagawa.jp/">https://jf-yamagawa.jp/</a>   |

### 農林中央金庫について

|      |  |
|------|--|
| 概要   | 農業協同組合（JA）、漁業協同組合（JF）、森林組合等を会員とする協同組織の全国金融機関                                     |
| 住所   | 〒 100-8155 東京都千代田区大手町 1-2-1 OtemachiOne  |
| 代表者  | 代表理事理事長 奥 和登   |
| 設立日  | 1923 年 12 月  |
| パーソン | 持てるすべてを「いのち」に向けて。ステークホルダーのみなさまとともに、農林水産業をはぐくみ、豊かな食と暮らしの未来をつくり、持続可能な地球環境に貢献していきます |
| URL  | <a href="https://www.nochubank.or.jp/">https://www.nochubank.or.jp/</a>          |

以 上

#### 【本件に関するお問い合わせ先】

株式会社アルヌール プロジェクトリーダー 吉川 info@alnur.jp

山川町漁業協同組合 東 Tel : 0993-34-0111

農林中央金庫 コーポレートデザイン部 広報コミュニケーション班

(宮澤・水元) Tel: 03-6362-7172