

## 「共創の場形成支援プログラム（COI-NEXT）」

### 地域共創分野 本格型に昇格・採択

～代謝プログラミング×スマート放牧が拓く循環型畜産モデルの社会実装へ～

#### 【概要】

北海道大学が代表機関として推進する「次世代和牛生産システム構築拠点」（プロジェクトリーダー：北方生物圏フィールド科学センター 教授 後藤貴文）が、この度国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）の「共創の場形成支援プログラム（COI-NEXT）地域共創分野」において、育成型から本格型へ昇格採択されました。

本拠点は、北海道、白老町、株式会社敷島ファームをはじめとする産官学金の参画機関とともに、持続可能な畜産業と地域社会の実現を目指してきました。育成型期間における成果と地域との共創の深化が高く評価され、今後は本格的な社会実装フェーズへと移行します。

#### 【内容・対象・意義】

本プログラムは、国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）により実施され、ウィズ／ポストコロナ時代を見据えつつ、国連の持続可能な開発目標（SDGs）に基づく未来のありたい社会像を拠点ビジョン（地域共創分野では地域拠点ビジョン）として掲げ、その達成に向けたバックキャストによるイノベーションに資する研究開発と、自立的・持続的な拠点形成が可能な産学官連携マネジメントシステムの構築をパッケージで推進するものです。これを通じて、大学等や地域の独自性・強みに基づく産学官共創拠点の形成を推進し、国の成長と地方創生に貢献するとともに、大学等が主導する知識集約型社会への変革を促進します。

本拠点は、育成型期間を通じて白老町をはじめとする地域との共創を着実に深化させ、拠点ビジョンをより具体的かつ実行可能な構想へと発展させた点が高く評価されました。基盤技術である「代謝プログラミング」とスマート放牧管理技術を融合し、グラスフェッド和牛の生産を軸とした循環型畜産モデルを提示したこと、さらに肉質改善に関する科学的成果の蓄積に加え、経済分析やビジネスモデル構築を含む推進体制を強化し、社会実装を見据えた戦略を具体化したことが、本格型昇格につながりました。

#### （事業概要）

北海道大学の本格型における地域拠点ビジョンとして、新たに「デジタルネイティブ世代が先導する“食の尊さを未来へつなぐ循環社会”の創造 — ウシと紡ぐ地球と命の絆 —」を掲げ、以下の取り組みを提案する。

- （1）次世代を担い、デジタル技術とともに成長してきたデジタルネイティブ世代が中心となり、地方の景観と生態系を持続的に維持しながら、安全・安心な食料を豊かかつスマートに生産

する次世代型農業モデルを構築する。

- (2) 畜産及び学びの統合プラットフォームを形成し、先端生物科学とデジタル技術を融合した「グラスフェッド和牛」生産体系を確立する。同時に、環境・循環・アグリビジネス教育を統合した実践型教育モデルを構築し、教育と産業が融合した新たな畜産システムを確立する。これにより、デジタルネイティブ世代が誇りを持って働ける革新的畜産技術教育・研究拠点を形成する。
- (3) デジタルネイティブ世代の農業者が将来に希望を持ち、国際市場で競争力を発揮できるよう、データ駆動型経営と高付加価値化を軸とした畜産業の構造改革を推進する。
- (4) 農業者、地域住民、外部人材が交流・協働するコミュニティプラットフォームを形成し、食と地域の未来を共創する拠点「ボーディングプレイス」を中核に据える。ここを人材育成、社会実装、価値創造のハブとする。
- (5) 幹事自治体として白老町及び北海道、幹事機関として株式会社敷島ファームの協働のもと、慶應義塾大学、帯広畜産大学、九州大学、鹿児島大学、岐阜大学、福岡教育大学、大樹町、黒松内町、ファームエイジ株式会社、株式会社神戸デジタル・ラボ、株式会社三菱 UFJ 銀行、株式会社ヤガイ、株式会社 JTB、京セラ株式会社、トゥルーバアグリ株式会社、アトム株式会社、株式会社 MIJ labo、有限会社ブリーディング白老牧場などの参画機関と連携し、本共創拠点の形成を推進する。
- (6) デジタルネイティブ世代が、先端生物科学とスマート放牧管理技術を活用して次世代畜産を構築し、QOL 向上と地方農産業の新たな姿を基盤とする革新的社会の実現を目指す。「飢えない・（環境を）壊さない・誇れる地域社会」の創出とその情報発信を支え、その先に、実体験と科学的探究を融合した新しい学びと実践の場「グラスフェッド和牛ビレッジ」を形成する。

## 【今後の展望】

本拠点は、代謝プログラミングを核とする科学的革新と、スマート放牧による環境調和型生産を融合させ、地域と共創しながら循環型畜産業の確立を目指します。本格型への昇格は、これまでの地域との共創、科学的成果、そして実装を見据えた体制整備が総合的に評価されたものです。今後は、白老町・北海道から全国、そして世界へと展開可能な持続的食料生産モデルの確立に向け、取り組みを一層加速させてまいります。本拠点は、科学と共創による畜産再構築に挑みます。

## 【支援期間】

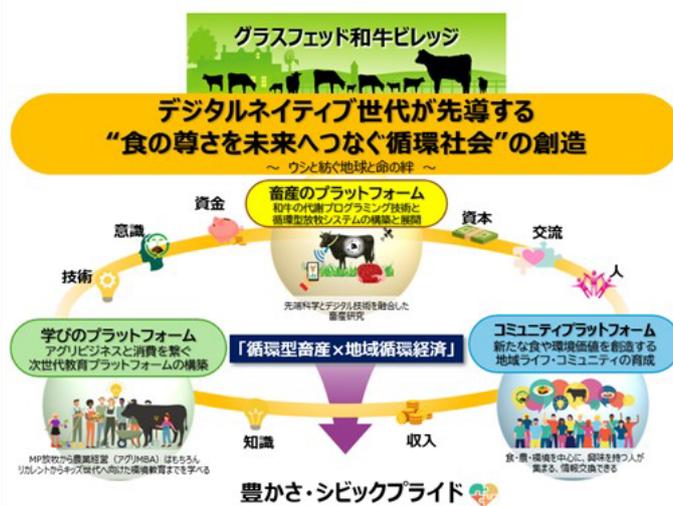
2026年4月1日～2036年3月31日

拠点名称：次世代和牛生産システム構築拠点

代表機関	北海道大学	プロジェクトリーダー	後藤 貴文 北海道大学北方生物圏フィールド科学センター 教授
幹事自治体	北海道、白老町	幹事機関	株式会社 敷島ファーム
参画機関	慶應義塾大学、帯広畜産大学、九州大学、鹿児島大学、岐阜大学、福岡教育大学 大樹町、黒松内町、ファームエイン株式会社、株式会社 神戸デジタル・ラボ、株式会社 三菱UFJ銀行、株式会社 ヤガイ、株式会社 JTB、京セラ株式会社、ツールバアグリ株式会社、アトム株式会社、株式会社 MIJ labo、有限会社 プリーディング白老牧場		

プロジェクトの概要

新しい生物科学概念「代謝プログラミング」で牛の代謝を胎仔や新生仔期から整え、飼料には地方の多様な植物資源を放牧で活用する。その管理は衛星・ドローン・IoT・AIでスマートに行い、地域の自然環境と生物多様性を守りながら、安心・安全な食を持続的に生産する。これらの技術を核に、「学び→実践→事業化」をつなぐ実践型教育と、「食」を通じて多様な人々が交わるボーディングプレイスを整備し、畜産の構造と地域を刷新する。それによって、地方のデジタルネイティブ世代が柔軟に働きながら、地域内外の人々との活発な交流を通じて、“食の尊さ”を未来へつなぐ、循環型の地域ライフスタイルを実現する。



「次世代和牛生産システム構築拠点」構成図

お問い合わせ先

北海道大学北方生物圏フィールド科学センター 教授 後藤貴文（ごとうたかふみ）  
 T E L 011-706-3940 F A X 011-706-3940 メール gotoh@fsc.hokudai.ac.jp  
 U R L https://www.fsc.hokudai.ac.jp/COI-NEXT/

配信元

北海道大学社会共創部広報課（〒060-0808 札幌市北区北8条西5丁目）  
 T E L 011-706-2610 F A X 011-706-2092 メール jp-press@general.hokudai.ac.jp