

## 中国四国 J-クレジット制度オンライン勉強会 (バイオ炭の農地施用 )

備後圏域でのリン吸着バイオ炭(プライムカーボン<sup>®</sup>)による  
脱炭素・資源循環モデルの構築とJ-creditのプログラム型  
プロジェクト運営を目指す取り組み事例のご紹介



エコ・ファースト企業  
環境大臣認定

We Build ECO  
Daiwa House Group

2025年 12月  
株式会社フジタ

# 開発のコンセプト

バイオ炭  
CARBON NEGATIVE

×  
リン資源循環  
CIRCULAR ECONOMY



SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT GOALS

気候  
危機

## カーボンニュートラルから、さらに先のカーボンネガティブの実現

カーボンニュートラルな木質ガス化発電

発電後副生するバイオ炭を農地等に炭素貯留することでカーボンネガティブを実現

食料  
危機

資源  
循環

## 食料安全保障のための安心 安全な循環型リン資源の確保

我が国の食料自給率は38%、作物生産に必要な化学肥料原料自給率はほぼ0%

特にリンは鉱物で枯渇化資源、世界情勢不安定化により、肥料価格急騰

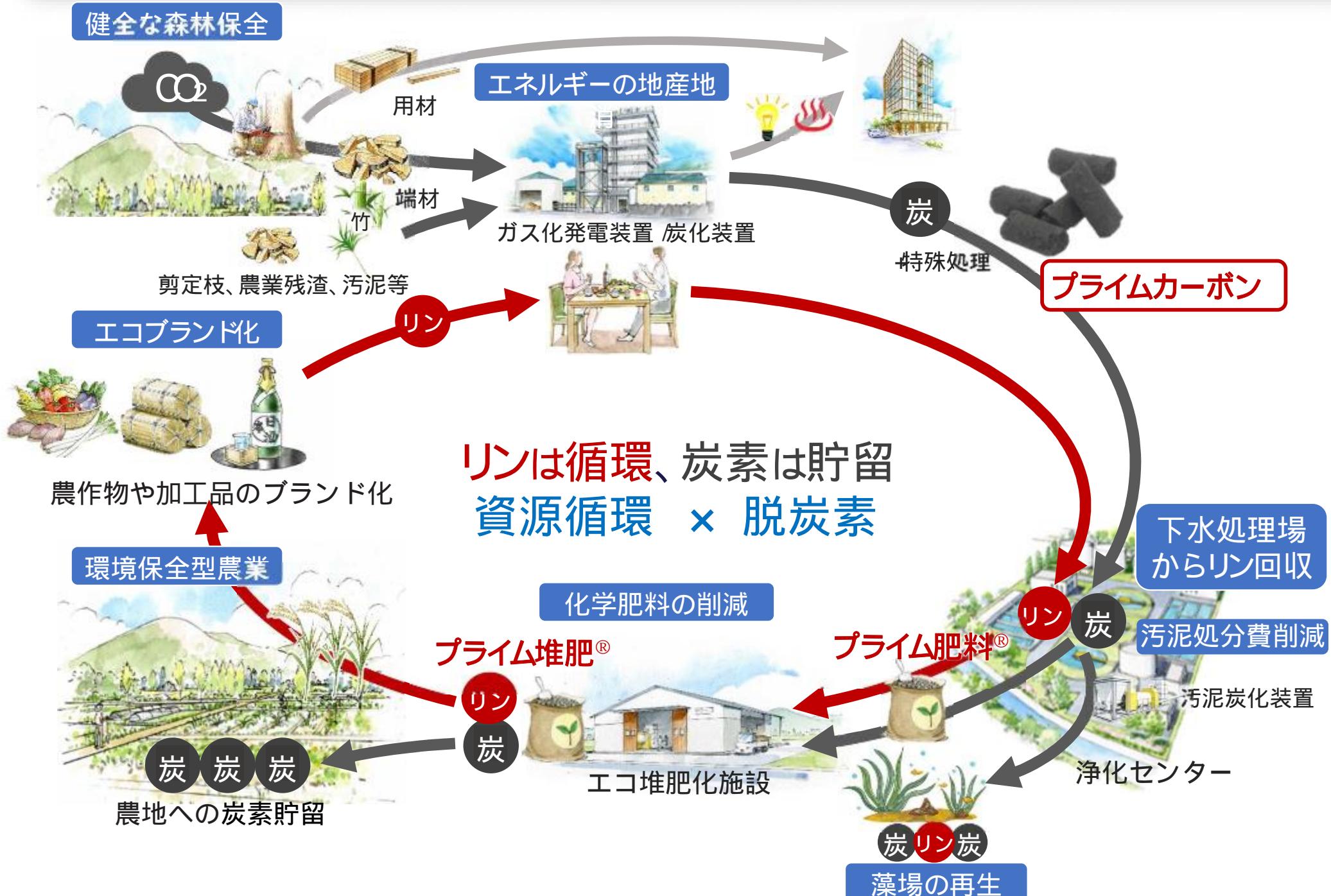
SDGs

## 森林、水環境、エネルギー、農業のサステイナブルの実現

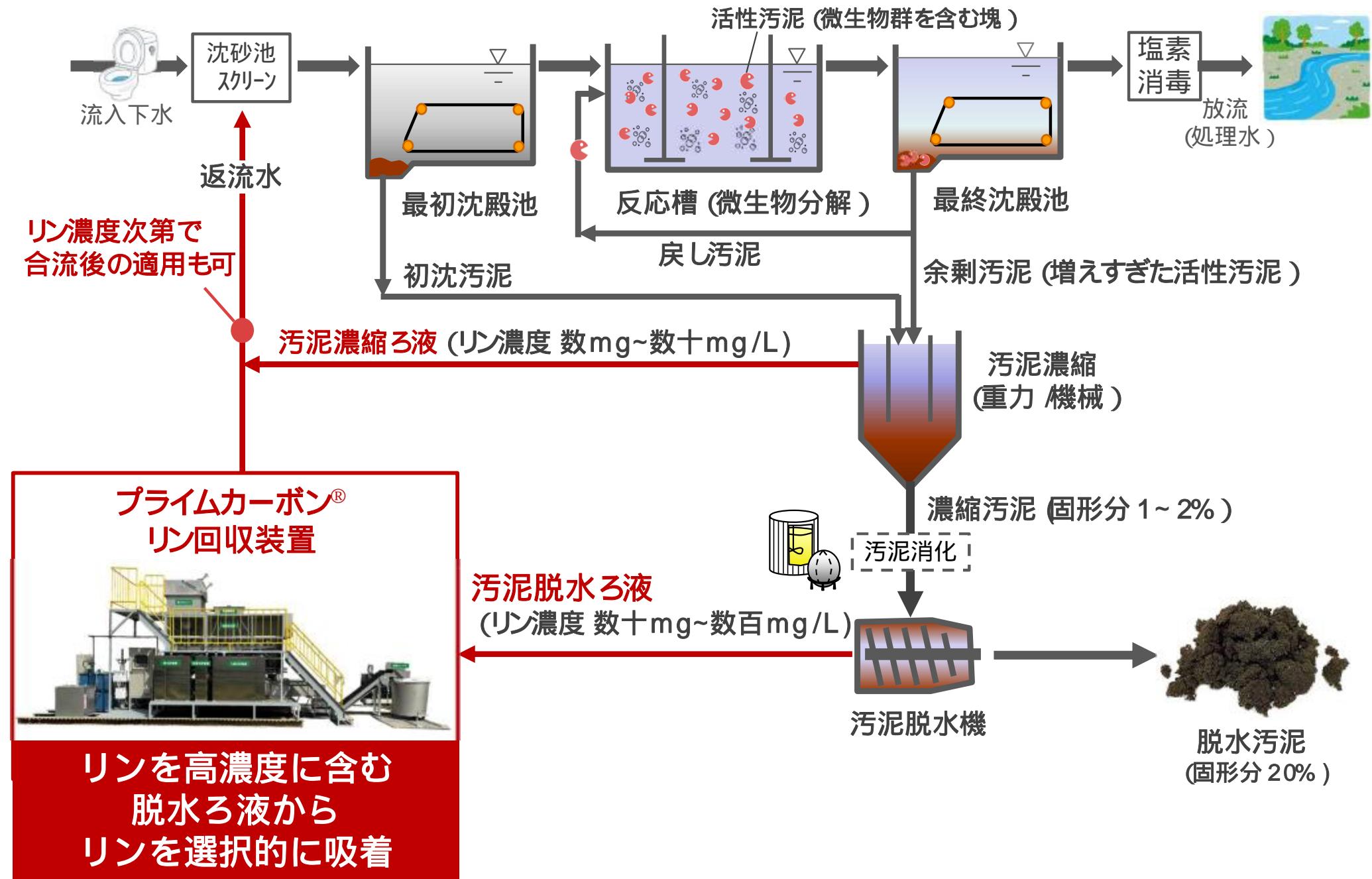
リンの流出による海や湖の赤潮・アオコの防止

健全な森林経営(間伐・植林)、環境保全型農業の実現

# 本技術のコンセプト図



# 下水処理プロセスへの適用について



# プライム肥料<sup>®</sup>の組成 (有効成分)

・溶性りん酸(保証成分)が肥料規格を満たし、  
苦土や窒素などの肥料成分も含み、緩効性成分が高いことが特徴

**肥料登録証**

登録証

氏名又は名称及び住所  
東京都新宿区西新宿四丁目32番22号  
株式会社フジタ

登録番号 生第 108656 号  
登録年月日 令和6年4月25日  
登録の有効期限 令和9年4月24日  
肥料の種類 副産肥料  
肥料の名称 プライム肥料1号

保証成分量(%) <溶性りん酸> 2.0

その他の規格 普通肥料の公定規格中副産肥料の「含有を許される有効成分の最大量」及び「その他の制限事項」のとおり。なお、登録有効期間が3年となる要件に該当する。

肥料の品質の確保等に関する法律第7条の規定に基づき上記のとおり登録したこととする。  
令和6年4月25日

農林水産大臣 坂本 哲志

管理番号 31P-107000046786

プライム肥料1号(石垣市)  
令和6年4月25日  
肥料登録

**肥料登録証**

登録証

氏名又は名称及び住所  
広島県福山市古野上町15番25号  
福山市上下水道局

登録番号 生第 109422 号  
登録年月日 令和7年4月10日  
登録の有効期限 令和10年4月9日  
肥料の種類 副産肥料  
肥料の名称 プライム肥料2号

保証成分量(%) <溶性りん酸> 1.5

その他の規格 普通肥料の公定規格中副産肥料の「含有を許される有効成分の最大量」及び「その他の制限事項」のとおり。なお、登録有効期間が3年となる要件に該当する。

肥料の品質の確保等に関する法律第7条の規定に基づき上記のとおり登録したこととする。  
令和7年4月10日

農林水産大臣 江藤 拓

管理番号 31P-102000077237

プライム肥料2号(福山市)  
令和7年4月10日  
肥料登録



プライム肥料<sup>®</sup>  
pH: 8.5~9.5

# 堆肥化における腐熟促進材としての利用検討

肥料としての直接利用だけでなく堆肥の腐熟促進材としての利用



リン含有バイオ炭

腐熟促進材  
利用



プライム堆肥  
(リン含有バイオ炭混合堆肥)

発酵促進

肥料の高品質化

生産速度向上の可能性

臭気軽減の可能性

プライム肥料 (副産肥料)  
(リン含有バイオ炭肥料)

農業利用



畠地



ペレット堆肥

散布労務軽減

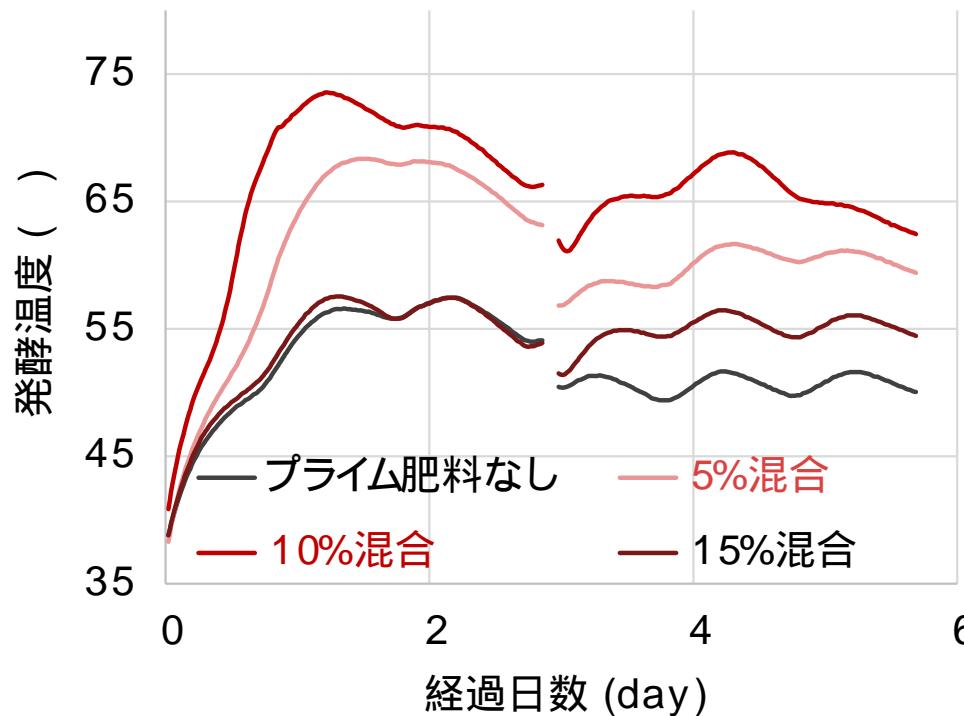


水田

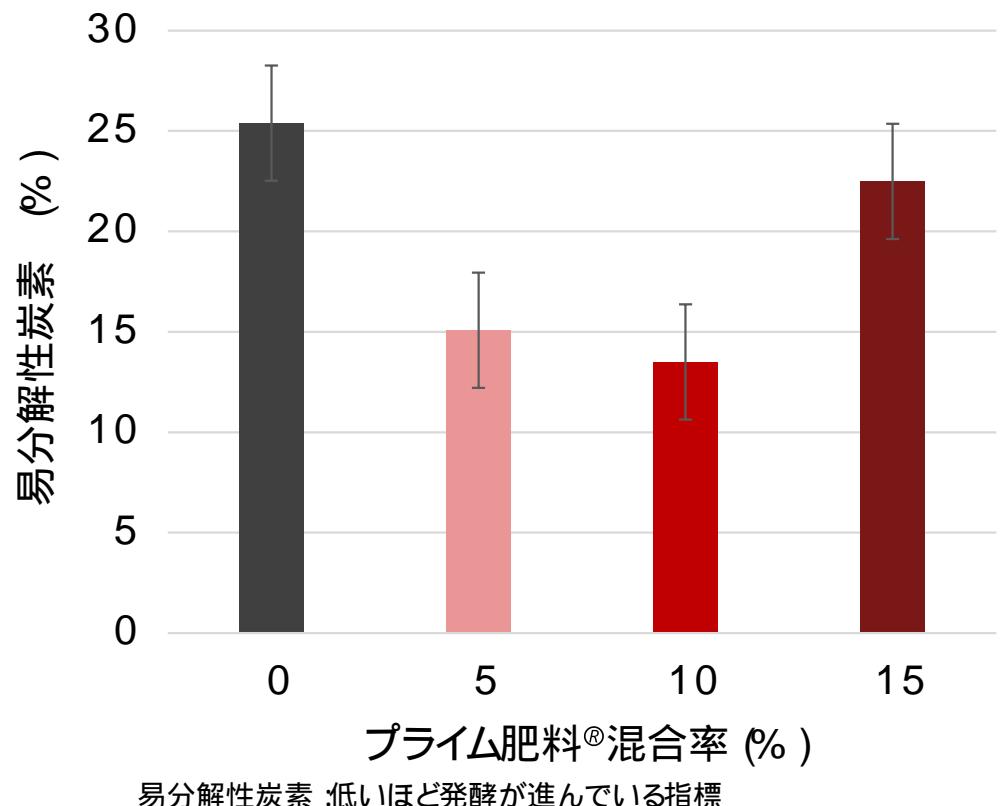
# リン含有バイオ炭混合による堆肥の発酵促進効果



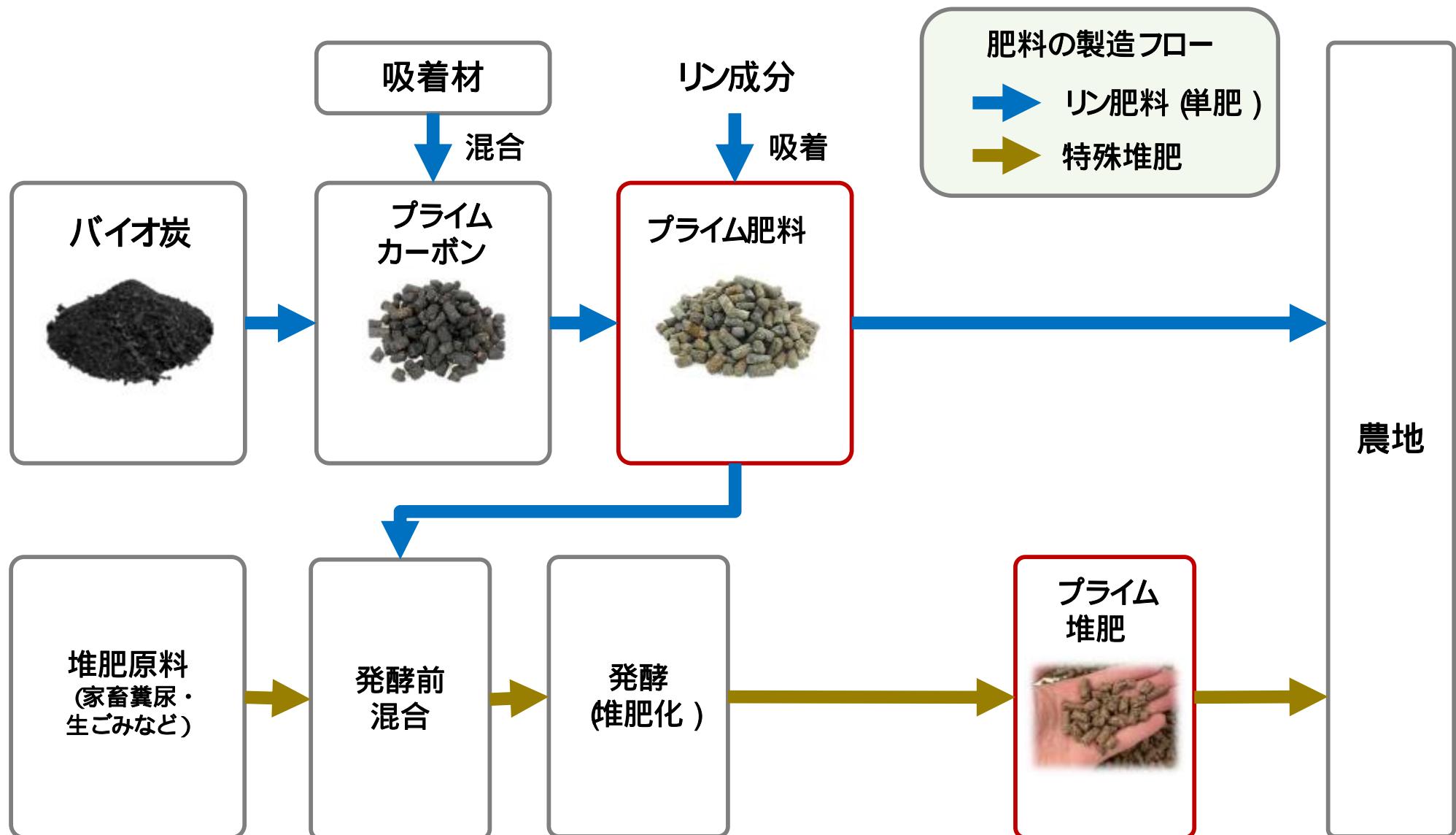
## プライム肥料®混合で発酵促進



## 混合率は5%または10%が良好



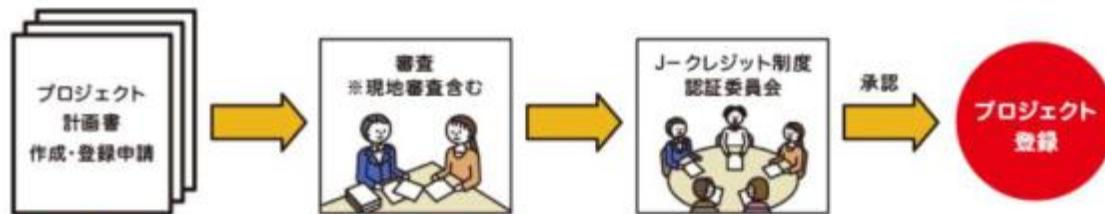
# 方法論に基づく弊社製品の排出削減量の考え方



# J-クレジット制度プロジェクト登録

## プライム肥料<sup>®</sup>およびプライム堆肥<sup>®</sup>は、J-クレジット制度のプロジェクト登録完了

### STEP1：プロジェクトの登録



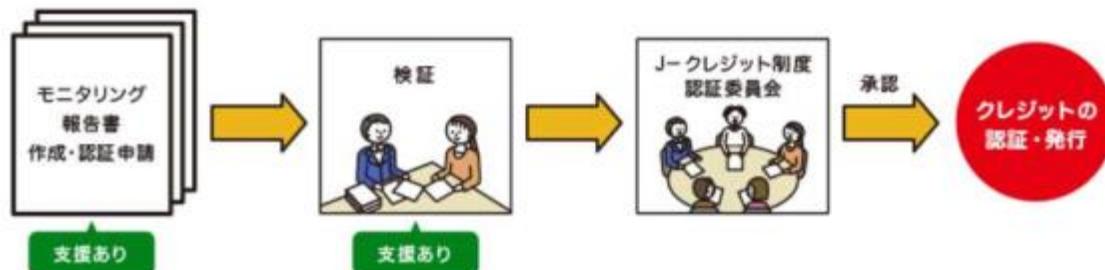
#### 1-1プロジェクト計画書の作成

「どんなCO<sub>2</sub>排出削減 吸収事業(省エネ設備の導入、森林管理等)を実施するか」

#### 1-2審査機関によるプロジェクト計画書の妥当性確認

#### 1-3プロジェクト計画登録申請

### STEP2：モニタリングの実施



#### 2-1モニタリング報告書の作成

STEP1で登録したプロジェクト計画に基づき、排出削減量 吸収量を算定するための計測を行い、その上で計測結果に基づき排出削減量 吸収量を算定

#### 2-2審査機関によるモニタリング報告書の妥当性確認

#### 2-3クレジット認証 発酵申請

## J-クレジット制度 J-CREDIT SCHEME プロジェクト登録証

プロジェクト番号: JCS-PJP00348

プロジェクトの名称

バイオ炭を原料とする肥料の農地施用によるCO<sub>2</sub>削減事業

プロジェクト実施者名

株式会社フジタ

代表者氏名

高森 直樹 様

上記プロジェクトについて申請内容を審議した結果、プロジェクト登録要件に適合すると認められたため、J-クレジット制度実施要綱に基づき、J-クレジット制度に登録いたします。

登録申請日: 2024年12月12日

J-クレジット制度 制度管理者  
経済産業省・環境省・農林水産省

# 実証研究の事業展開

「第3期びんご圏域ビジョン」を推進する重点プロジェクトに位置づく事業の1つとして本事業を展開

## (3) 重点プロジェクトの産学官民連携事業

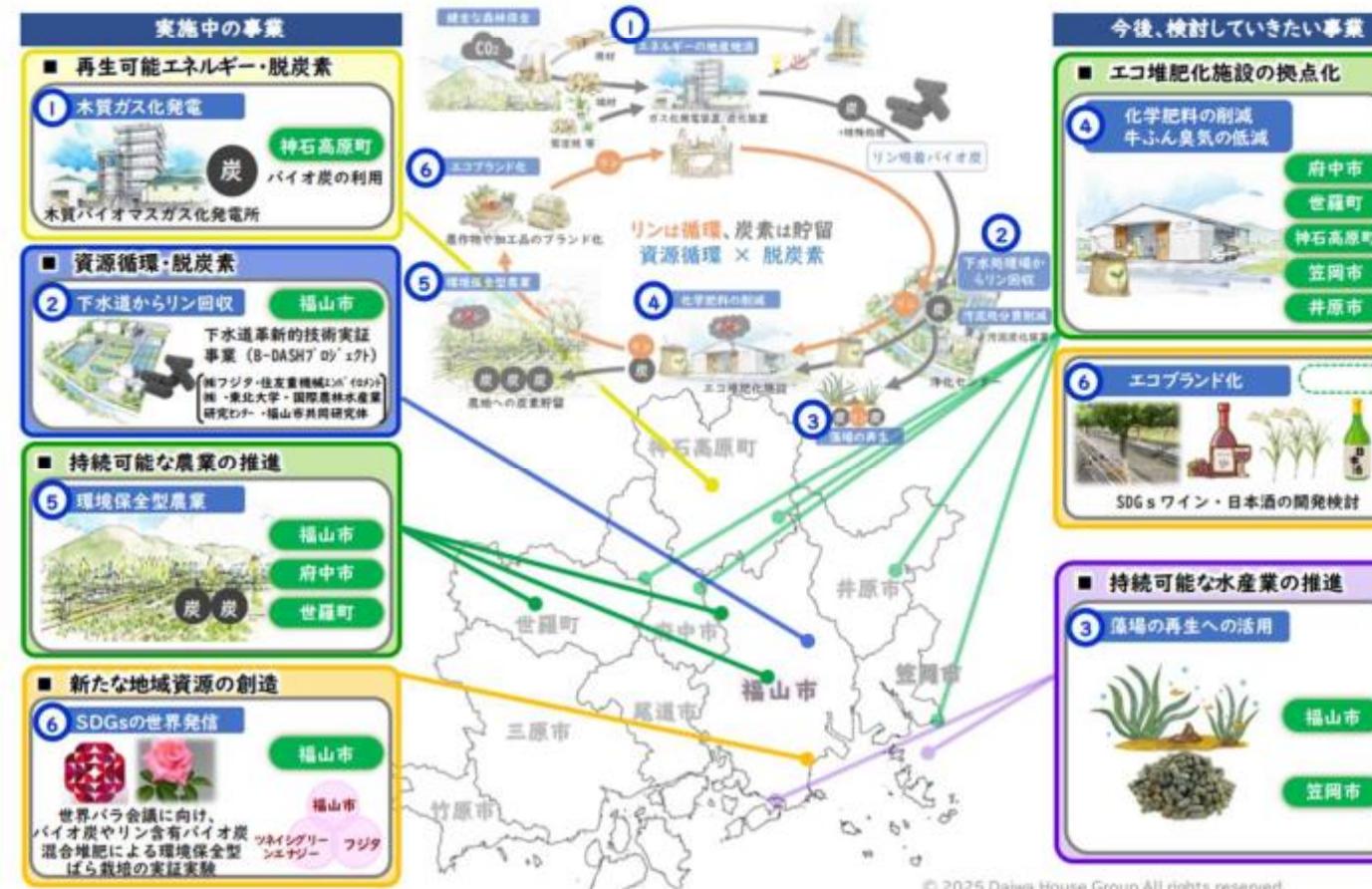
### ① 稼ぐ力の向上プロジェクト

#### ア 資源循環を活用した地域経済の活性化

##### 「資源循環・地域資源・脱炭素」モデル構築事業【行政・民間】

- 植物の生長に必要な3大栄養素の1つである「リン」は、海外輸入に依存
- 下水汚泥の脱水ろ液から回収した「リン」を含む「リン含有バイオ炭肥料・堆肥」を生産し、圏域内の農作物等に活用
- バイオ炭由来の肥料を田畠に使用することで農地への炭素貯留(カーボンマイナス)となり、圏域の脱炭素化にもつながる

※下水道革新的技術実証事業  
(B-DASHプロジェクト)を活用  
・循環図の②に該当する事業  
・国交省の令和5年度補正で採択  
・国総研から下水道革新的技術に関する研究を受託  
・実証期間は令和6~8年度の3年間





---

 **Daiwa House Group**®

---

Thank you.

[www.fujita.co.jp](http://www.fujita.co.jp)