

# みなべ梅ラーニングコモンズ活動報告会

## バイオ炭グループ



発表 グループリーダー 真造賢二



# みなべ梅ラーニングコモンズ

テーマ名: バイオ炭グループ

課題	毎年、発生する膨大な梅の剪定枝の処分に苦慮(=負の遺産)
目標	梅の剪定枝をバイオ炭にして畑へ施用することにより、持続可能な循環型農業を確立

	活動内容	成果	関係(連携)団体
令和7年度 活動実績	① 「第23回 日本炭素学会研究発表会」出席 令和7年9月12日 和歌山城ホール	和歌山大学等全国の研究成果の把握	日本炭素学会
	② 「バイオ炭についての勉強会開催」 令和7年12月23日 庁舎大会議室 関係者による梅剪定枝バイオ炭の事業化のための情報共有、意見交換	・梅農家、梅加工業者、南部高校、 森林組合、県うめ研究所、職員等 20名 ・有意義な情報共有、意見交換	日本バイオ炭研究センター 立命館大学 和歌山県工業技術センター
	③ 「南部高校でバイオ炭についての授業&炭化実演」 令和8年2月18日 南部高校 園芸コースの生徒を対象にバイオ炭についての授業、簡易炭化炉による炭化実演	・園芸コース1、2年生21名、教師2名 ・梅剪定枝のバイオ炭による土壌改良材 作りのためのキックオフ	南部高校 食と農園科・園芸コース
	④ 「日本バイオ炭コンソーシアムシンポジウム2026」オンライン出席 令和8年2月27日 バイオ炭についての国内外の取組み発表	世界の先進地事例等、有益な情報収集	日本バイオ炭研究センター 立命館大学

振り返りと今後の展望	<ul style="list-style-type: none"><li>・先進地の視察(東近江市、あいとうエコプラザ菜の花館、他2ヶ所を予定)</li><li>・南部高校でのブランドの土壌改良材開発の支援</li><li>・令和9年度以降の推進方針の策定(事業化に向けた検討)</li></ul>
------------	--

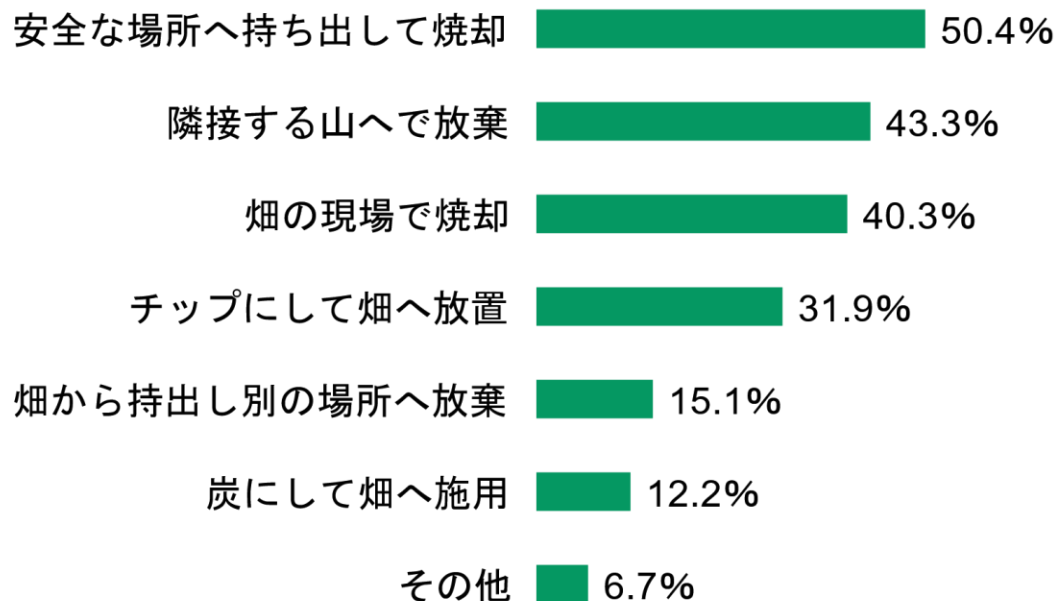


# 梅の剪定枝をとりまく課題

町全体の梅の剪定枝の発生量＝約 **9000** トン/年

## ● 剪定枝の処分の現状

町内梅農家へのアンケート調査（2025年2月 解答者数238名）



畑以外の場所で焼却

→ 煙に対する苦情  
ビニールハウスの破損



山への放棄

→ 不法行為  
山の崩落のリスク



山畑での焼却

→ 山火事のリスク



チップにして畑へ放棄

→ 傾斜地は不可  
高価なチップパーが必要

農家は処分に苦慮しており、地域全体の課題

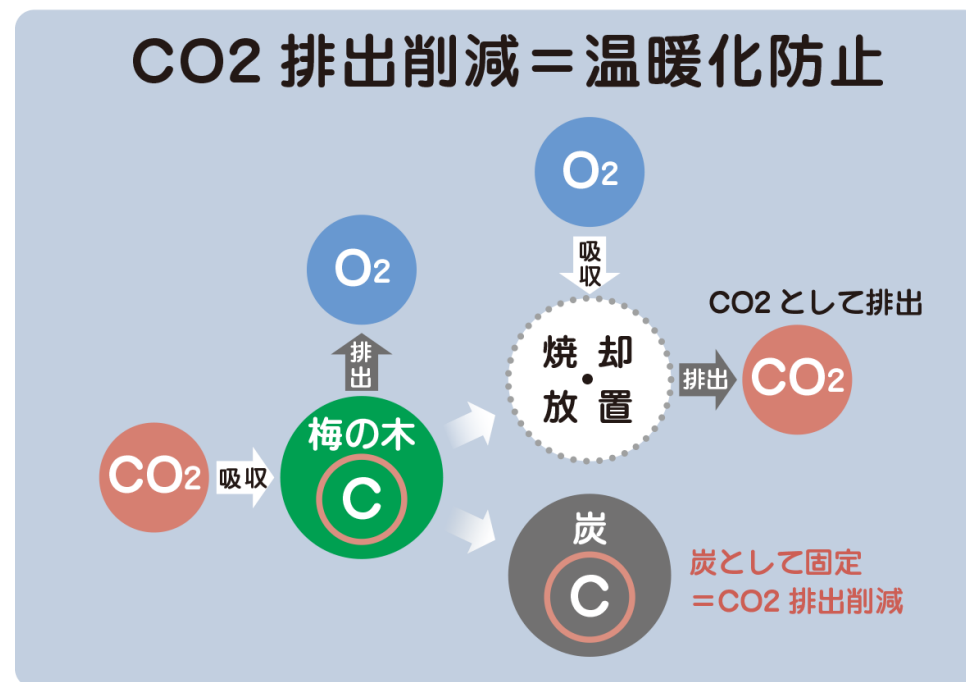
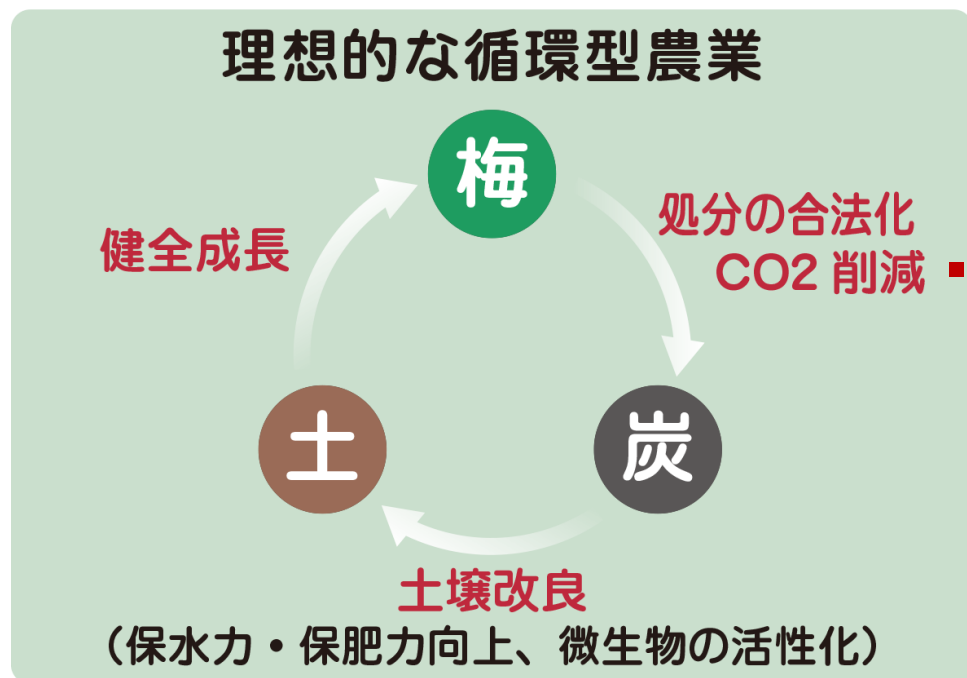


# バイオ炭グループの目標

剪定枝をバイオ炭にして畑へ施用することで持続可能で理想的な循環型農業を確立

● バイオ炭とは？ →

木材・もみ殻・家畜ふんなど他に利用価値のないバイオマスを  
350°C以上 に加熱してできる炭のこと



剪定枝はゴミではなく地域の大切な資源



# 令和7年12月23日 バイオ炭の事業化に向けた勉強会

梅農家、梅加工業者、南部高校、森林組合、うめ研究所、職員等 関係者20名参加

2026-1-21 紀伊民報

## 梅剪定枝のバイオ炭化 みなべ町で勉強会

みなべ町芝の町役場でこのほど、バイオ炭の勉強会が開かれた。農業者、梅や炭の加工業者、役場職員ら約30人が参加し、町特産品の梅を栽培する際に生じる剪定（せんてい）枝のバイオ炭化などについて知識を深めた。

みなべ町と、町のSDGs（持続可能な開発目標）未来都市事業のうち住民が主体的に学ぶ「梅フライングモンス」のバイオ炭グループ（真造賢二リーダー）が主催した。

同グループは、処理が課題となっている梅の剪定枝をバイオ炭化し田畑にまくことで、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の削減や土壌改良など、環境に配慮した循環型農業システムの確立を目指している。

この日は、町の委託でバイオ炭化によるCO<sub>2</sub>削減量の数値化などを検証している立命館大学日本バイオ炭研究センター（大阪府茨木市）の柴田晃センター長や依田祐一副センター長、同大学生命科学部のタン・

コック・ティン助教、県工業技術センター地域資源活用部の梶本武志部長が、バイオ炭化事業の検証の進捗（しんちよく）状況や今後の方向性、バイオ炭をとりまく状況などについて説明した。

町の地域力創造アドバイザーで、教育テック大学院大学教授の大和田順子さんは、町が昨年2月に梅農家を対象に実施した梅剪定枝やバイオ炭化のアンケート結果を報告。剪定枝を焼却処分している人が多いが、火事の心配や、運搬・処分に労力がかかっており、回答者の6割強がバイオ炭化の仕組みについて肯定的に

した。町の地域力創造アドバイザーで、教育テック大学院

捉えているとした。意見交換では、参加者から「バイオ炭はコストがかかる。もうかる仕組みでない」と続かない。「バイオ炭を施用した農産物をブランド化して価値を高めてはどうか」「ふるさと納税の返礼品にするなど、自治体と連携した取り組みが必要」などの意見が出た。



梅の剪定枝のバイオ炭化について、情報共有や意見交換をした勉強会（みなべ町芝で）

### ● 講師

- ・柴田晃教授、依田祐一教授、ティン助教  
（立命館大学、日本バイオ炭研究センター）
- ・梶本武志部長（和歌山県工業技術センター）
- ・大和田順子氏（みなべ町地域力創造アドバイザー）

### ● プログラム

- 1) 定量化実験の進捗、事業化の課題
- 2) バイオ炭をとりまく状況
- 3) 梅農家へのアンケート結果の報告
- 4) 意見交換

- 「コストを抑え、儲かる仕組みづくり」
- 「バイオ炭を施用した農産物のブランド化」
- 「行政との連携が不可欠」





# 第23回 日本炭素学会へ出席



令和7年9月12日 和歌山城ホール

## 和歌山大学システム工学部が梅剪定枝のバイオ炭について研究発表

和歌山県における梅剪定枝由来バイオ炭の炭素貯留ポテンシャル評価

～現地調査に基づく樹齢別剪定枝発生量原単位を用いて～

和歌山大学 重成歩夢、中尾彰文、吉田登  
和歌山県果樹試験場うめ研究所 道上想、田島皓

梅剪定枝バイオ炭の植物性育促進効果とその規定要因に関する検討

和歌山大学 新宅心、中尾彰文、吉田登

特別講演(9月11日) 原正昭氏 「山を守り、未来に継ぐ」

瀧川昇氏 「梅の里のカーボンクレジットを目指して」



# 令和8年度の事業計画

## バイオ炭の事業化を目指して

### 1. 先進地視察

東近江市「菜の花エコプロジェクト」(行政の支援、農家の関係、経済循環、Jクレジット)  
ほか、三方プロジェクト(長野市)、株式会社TOWING(名古屋市)等の視察を予定

### 2. 次世代育成事業

南部高校・園芸コースでのバイオ炭を活用した土壌改良材の商品化を応援

### 3. 将来構想策定

定量化試験の評価 / 事業化の検討 / 令和9年度以降の推進(推進協議会設立)  
町内外向け啓もうパンフレット作成

**梅の剪定枝を価値ある資源として循環させ  
みなべ町の農業の未来を切り拓いていきたい・・・**