

バイオ炭を活用した茶園土壌の 炭素貯留に関する実証試験

2022年7月12日

中部電力株式会社

遠州夢咲農業協同組合

国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構



中部電力



JA遠州夢咲



NARO

バイオ炭とは

- 植物性廃棄物等を酸素の少ない状態で蒸し焼きにして炭化させたもの。
- 炭化させることで、土壌に混ぜ合わせても微生物に分解されにくくなり、炭素を長期間貯留することができます。
- 多孔質構造であり、内部に多量の空気を含有するため、土壌に混ぜ合わせることで土壌内に小さな空間が多数生じ、農作物の根の成育促進や肥料成分の吸収量の増加等が期待できます。



植物性廃棄物（例：もみ殻）

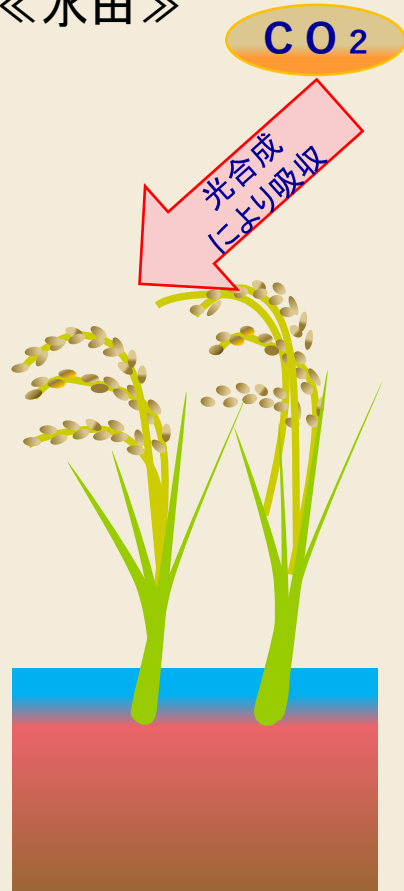


バイオ炭（もみ殻燻炭）

バイオ炭を活用した茶園土壌の炭素貯留の仕組み

植物性廃棄物を微生物に分解されにくいバイオ炭に加工することで、炭素貯留効果を高め、農地における二酸化炭素の排出量を削減することができます。

《水田》

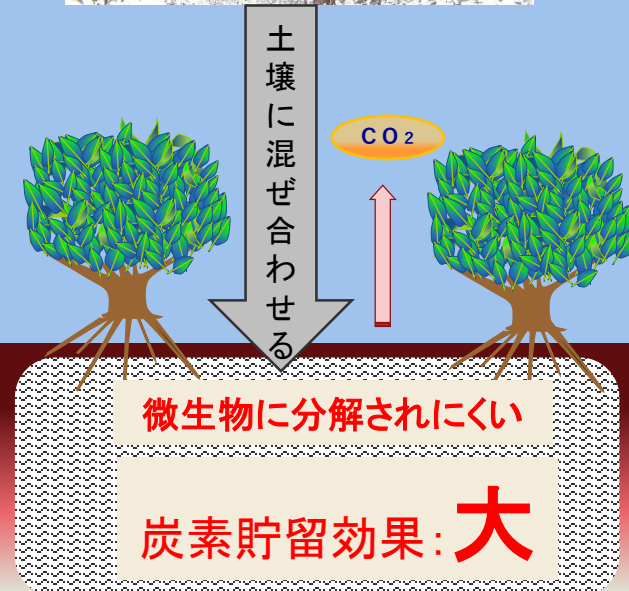
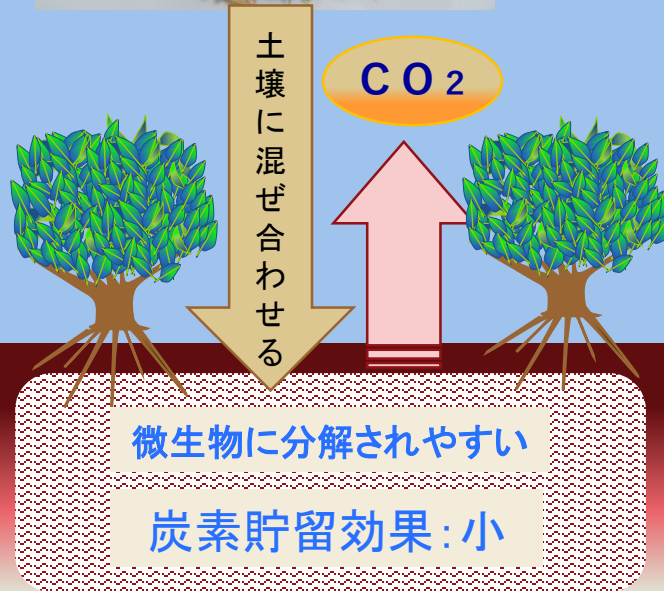


収穫

《茶園》



加工



実証試験概要

期 間	2022年7月～2025年9月
場 所	JA遠州夢咲の生産茶園2地点 (静岡県菊川市・御前崎市)
内 容	バイオ炭を複数のパターン（10aあたり100kg～500kg）で茶園土壌に混ぜ込むことによる※二酸化炭素の排出削減効果の評価や茶の生育・品質に与える効果・影響を実証 ※土壌に混ぜ込まない場合との比較も行う



実証試験を行う生産茶園（御前崎市）

	役 割	
中部電力	使用するバイオ炭やバイオ炭を混ぜ合わせた茶園土壌の分析	など
JA遠州夢咲	実証を行う茶園の選定、茶葉の品質向上効果の実証	など
農研機構	二酸化炭素の排出削減効果の評価、茶葉の品質向上効果の実証	など