



Newspaper in Education

静岡新聞で学ぼう



2022年 7月13日朝刊

記事を読んで、問いに答えなさい。



茶園の畝間にバイオ炭をまく
参加者
11月12日午前 菊川市西方

バイオ炭 茶園土壌に活用 CO₂削減へ実証試験

中電とJA遠州夢咲、農研機構

中部電力とJA遠州夢咲、農業・食品産業技術総合研究機構は12日、菊川市と御前崎市の茶園で、もみ殻などの植物性廃棄物を炭化させた「バイオ炭」を活用する実証試験を始めること発表した。土にバイオ炭を混ぜて、土壌の炭素貯留効果を調べ、二酸化炭素（CO₂）排出量削減を目指す。土壌改良による茶の品質向上にも取り組む。期間は2025年9月まで。

農作物の生産過程で発生する枝葉やもみ殻などは土に混ぜると、微生物に分解されてCO₂が大気中に放出される。しかし、それらを炭化させたバイオ炭は微生物に分解されにくく、炭素が長期間貯留され、CO₂放出が抑制されるという。

菊川市では西方地区の805平方メートルの茶園で試験を開始。バイオ炭の量により茶園を4区画に分け、CO₂削減効果や茶の品質を比較する。同社電力技術研究所バイオグループの鈴木素弘研究主査や農研機構茶葉研究領域の広野祐平グループ長補佐らが参加し、畝間にバイオ炭をまいた。

同JA茶葉振興センターの河原崎繁センター長補佐は「脱炭素に向けて環境に配慮した農業を進めたい」と話した。

①「バイオ炭」とはどんなものか。()

②茶園では、「バイオ炭」をどのように活用するのか。

③「バイオ炭」によって二酸化炭素（CO₂）の排出量が削減できる理由を書きなさい。

④「バイオ炭」の可能性について、あなたの考えを60字以内で書きなさい(句読点を含む)。

作問者：静岡新聞NIEコーディネーター 矢沢和宏

(中学校～高校／社会、理科、技術・家庭、総合)

年 組 名前



Newspaper in Education

静岡新聞で学ぼう

解答例



記事を読んで、問いに答えなさい。

2022年 7月13日朝刊



茶園の畝間にバイオ炭をまく
参加者
11月12日午前 菊川市西方

バイオ炭 茶園土壌に活用 CO₂削減へ実証試験

中電とJA遠州夢咲、農研機構

中部電力とJA遠州夢咲、農業・食品産業技術総合研究機構は12日、菊川市と御前崎市の茶園で、もみ殻などの植物性廃棄物を炭化させた「バイオ炭」を活用する実証試験を始めること発表した。土にバイオ炭を混ぜて、土壌の炭素貯留効果を調べ、二酸化炭素(CO₂)の排出量を削減を目指す。土壌改良による茶の品質向上にも取り組む。期間は2025年9月まで。

農作物の生産過程で発生する枝葉やもみ殻などは土に混ぜると、微生物に分解されてCO₂が大気中に放出される。しかし、それらを炭化させたバイオ炭は微生物に分解されにくく、炭素が長期間貯留され、CO₂放出が抑制されるという。菊川市では西方地区の805平方メートルの茶園で試験を開始。バイオ炭の量により、茶園を4区画に分け、CO₂削減効果や茶の品質を比較する。同社電力技術研究所バイオグループの鈴木素弘研究主査や農研機構茶葉研究領域の広野祐平グループ長補佐らが参加し、畝間にバイオ炭をまいた。

年 組 名前

①「バイオ炭」とはどんなものか。(もみ殻などの植物性廃棄物を炭化させたもの)

②茶園では、「バイオ炭」をどのように活用するのか。

土にバイオ炭を混ぜて、土壌の炭素貯留効果を調べ、二酸化炭素排出量削減を目指す。
土壌改良による茶の品質向上にも取り組む。

③「バイオ炭」によって二酸化炭素(CO₂)の排出量が削減できる理由を書きなさい。

バイオ炭は微生物に分解されにくく、炭素が長期間貯留され、CO₂排出が抑制されるから。

④「バイオ炭」の可能性について、あなたの考えを60字以内で書きなさい(句読点を含む)。

(例)
バイオ炭を使って環境に配慮した農業を推進しつつ、土壌改良で茶の品質も向上すれば一石二鳥の取り組みになるのではないかな。(58字)
バイオ炭を使って二酸化炭素の排出量を削減する取り組みは今後各地に広がり、農業では当たり前になっていくのではないかな。(57字)
バイオ炭の活用は茶園の土壌だけでなく、さまざまな農作物への有効性が検証されることによってさらに広がっていくだろう。(57字) など

作問者：静岡新聞NIEコーディネーター 矢沢和宏

(中学校～高校／社会、理科、技術・家庭、総合)