

## 農地の温室効果ガス排出量を簡単に計算できる 土壌のCO<sub>2</sub>吸収「見える化」サイト

世界の温室効果ガス排出量の1割強は、畜産を含む農業由来だとされています。農研機構では、日本国内の農地の温室効果ガス排出量を簡単に計算し、温室効果ガスを削減するための参考にできるウェブサイトを（下記 URL）を公開しています（図1）。

<https://soilco2.rad.naro.go.jp/>

### ☆ 技術の概要

1. パソコンでサイトにアクセスし、地図上の農地の好きな場所をクリックすると、自動的に気象と土壌のデータが読み込まれます（図2）。
2. 栽培する作物を選ぶと、標準的な栽培管理データが自動的に読み込まれます。ユーザーは、画面上で化学肥料や有機資材の使用量などを好きな値に設定できます。
3. 標準的な栽培管理とユーザーが設定した栽培管理について、20年間の土壌炭素量を計算します（図3）。土壌炭素が増えれば、CO<sub>2</sub>を吸収したことになります。また、土壌炭素量に加えて、化石燃料の消費によるCO<sub>2</sub>排出量やCO<sub>2</sub>以外の温室効果ガス（メタンと一酸化二窒素）の排出量も計算し、栽培管理による温室効果ガス排出量の違いを総合的に「見える化」します。

### ☆ 活用面での留意点

1. 当ウェブサイトは、ある程度の誤差を持つモデルや統計的手法によって温室効果ガス排出量を推定します。必ずしも実際の排出量と正確には一致しません。
2. パソコン専用のウェブサイトですので、スマートフォンではご利用になれません。

（農研機構 農業環境研究部門 気候変動緩和策研究領域 麓多門）



図1. 土壌のCO<sub>2</sub>吸収「見える化」サイトのポータルページ



図2. 農地の場所を選んだところ。

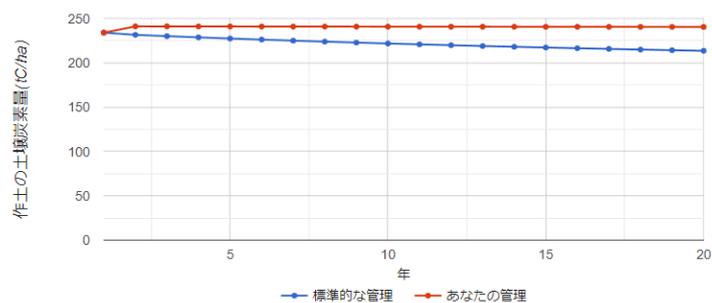


図3. 標準的な栽培管理とユーザーの栽培管理で、20年間の土壌炭素量を計算した例。ユーザーの管理によって土壌炭素が増えることがわかります。