

## CIGS エネルギー環境セミナー 「農業における二酸化炭素の利用 (CCU) の推進」

日 時	2020年1月29日(水) 15:30-17:00 (受付開始 15:00)
会 場	キャノングローバル戦略研究所 会議室3 (東京都千代田区丸の内1-5-1 新丸ビル11階)
講 師	堅田 元喜 (茨城大学 地球変動適応科学研究機関 講師)
モデレーター	杉山 大志 (キャノングローバル戦略研究所 研究主幹)
言 語	日本語

### 講演概要

二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) の上昇という、その悪影響ばかりがクローズアップされることが多い。だが一方で、CO<sub>2</sub> は植物にとって必須の原料であるため、その濃度の上昇が生育を促進するという好影響があり、これは「CO<sub>2</sub> 施肥効果」と呼ばれる。この CO<sub>2</sub> 施肥効果によって、既に、世界各地の作物の生産性は向上し、また植物によって被覆される土地の面積は増加した。

本セミナーでは、講演者が携わった屋外での CO<sub>2</sub> 濃度増加実験 (Free Air CO<sub>2</sub> Elevation: FACE) を含め、CO<sub>2</sub> 施肥効果に関する最新の科学的知見を紹介する。CO<sub>2</sub> 濃度上昇や地球温暖化に対する人類の適応としては、これまで自然体で起きてきた CO<sub>2</sub> 施肥効果を、今後は「農業における CO<sub>2</sub> 利用 (Carbon Capture and Utilization: CCU)」として、積極的に活用することが望ましい。

### プログラム

15:30-15:35	趣旨説明 杉山 大志 (キャノングローバル戦略研究所 研究主幹)
15:35-16:30	講 演 「農業における二酸化炭素の利用 (CCU) の推進」 堅田 元喜 (茨城大学 地球変動適応科学研究機関 講師)
16:30-17:00	質疑応答と討論 モデレーター：杉山 大志 (キャノングローバル戦略研究所 研究主幹)

## 講師紹介

茨城大学地球変動適応科学研究機関（ICAS）講師。日本原子力研究開発機構研究員、ドイツ・カールスルーエ工科大学客員研究員を経て現職。在職中、京都大学より論文博士号（理学）を授与。工学の一分野である輸送現象論をベースにして、大気科学・植物生態学・土壌物理学・水文学・環境放射能学など幅広い学術分野の知見を俯瞰・統合する「学際的な環境科学」を推進。国内外の学術論文多数。一般向けの解説記事としては、「エアロゾルによる地球冷却効果―地球温暖化の知られざる不確実性―」「水田の減少は、日本の気温を上昇させている?」、また政策提言として「花粉には強力な「公害対策」が必要だ」（国際環境経済研究所）など。さらに詳しくは下記リンクを参照。

<http://katatalab.icas.ibaraki.ac.jp/publication/index.html>