

オンライン・フォーラム開催のご案内 「『世界の一酸化二窒素収支 2020 年版』と食料システム」 Global Nitrous Oxide Budget 2020 and our food system

一酸化二窒素 (N_2O) は、地球温暖化の原因となる温室効果ガスの主要なものの1 つです。 N_2O は、二酸化炭素やメタンといった他の温室効果ガスと比べて大気中の濃度は低いものの、単位濃度あたりで温暖化をもたらす能力が高く、重要な成分です。

これまで大気中の N_2O は、1750 年の 270 ppb(十億分率、1 ppb = 0.0000001%)から 2018 年の 331 ppb まで増加してきました。また、今後、食料、飼料、繊維、エネルギーの需要が高まり、主な発生源である食料システムや、廃棄物や産業活動による排出が増えることで、2050 年までに総排出量は倍増する可能性があります。しかし、世界の N_2O 排出の全体像を明らかにし、 N_2O の排出・吸収フラックスを決定する生物地球化学的プロセス(異なる N_2O 排出源と吸収・消滅源の間の動的な関係)を解明するための研究は、これまで十分ではありませんでした。

今回のフォーラムでは、グローバル・カーボン・プロジェクト(GCP)が今年 10 月に発表する世界の N_2O 収支に関する報告書や N_2O と食料システムの関係を解説し、専門家によるパネルディスカッションを行います。一般の方から研究に関わる方まで、多くの皆様のご参加をお待ちしております。下記 URL より参加登録をお願いします。

主催:GCP つくば国際オフィス、国立環境研究所 (NIES) 地球環境研究センター (CGER)、海洋研究開発機構 (JAMSTEC)、フューチャー・アース日本ハブ

日時: 2020 年 10 月 29 日 (木) 【午前の部】 (言語:日本語)

09:30~11:30 (09:15 Zoom オープン)

【午後の部】 (言語:英語)

13:00~15:30 (12:45 Zoom オープン)

対象:大学生以上/参加費:無料

Date & Time: Thurs, September 29th, 2020 Morning session (in Japanese only) 09:30 – 11:30 JST (09:15 Zoom open) Afternoon session (In English only)

13:00 – 15:30 JST (12:45 Zoom open)

Nitrous oxide (N_2O) is one of the primary greenhouse gases that contribute toward global warming. Nitrous oxide is less-well recognised than other greenhouse gases, such as carbon dioxide and methane, even though it is more potent than carbon dioxide and has a depletion effect on the stratospheric ozone layer.

Over the years, the level of N_2O has increased by over 20% from 270 parts per billion (ppb) in 1750 to 331 ppb in 2018. The increase is expected to double by 2050 due to the growing demand for food, feed, fiber and energy, and a rising source from waste generation and industrial processes. Despite its importance, there is a lack of study that provides a full picture of global N_2O emissions and the interactive effects between nitrogen (N) additions and the biochemical processes that control N_2O fluxes (i.e. dynamic exchange between different N_2O sources and sinks).

In this event, the Global Carbon Project (GCP) Tsukuba Office will present the findings of the Global Nitrous Budget 2020. The morning session will be in Japanese and the afternoon session in English, both sessions are will provide indepth knowledge and discussion on the topic that are accessible to interested audiences and students. This event is coorganised by GCP, Center for Global Environmental Research (CGER) of NIES; Japan Agency For Marine-Earth Science and Technology (JAMSTEC), and Future Earth Japan Global Hub.

Please register to receive zoom link prior to the event.

参加登録/Registration: https://bit.ly/2EA3hod

国立研究開発法人国立環境研究所(NIES) 地球環境研究センター(CGER) GCP つくば国際オフィス

Email: <u>jittrapirom.peraphan@nies.go.jp</u>, <u>ojima.yukako@nies.go.jp</u>
Website: <u>http://cger.nies.go.jp/gcp/</u>







