

# 日本土壤肥料学会2020年度岡山大会のお知らせ(第3回)

新型コロナウイルス感染の状況は一時と比べて改善してまいりました。しかしながら、第二波の懸念も含め、学会開催時の感染状況を現時点で予測することはたいへん困難です。学会理事会と岡山大会運営委員会で協議の結果、日本土壤肥料学会2020年度岡山大会の開催方針を以下の通り、決定いたしました。

- (1) 現地開催はおこなわず、紙面およびオンライン開催とします。
- (2) 懇親会、エクスカーション、土壤肥料学会2020若手の会@岡山は実施しません。
- (3) 各種受付締切を以下の通り、延期します。

|               |          |
|---------------|----------|
| 参加のみの登録(事前登録) | 8月7日(金)  |
| 参加費等支払い       | 8月20日(木) |

※研究発表申込ならびに講演要旨提出は6月5日(金)で締切済。
- (4) 当日参加は受付しません。

## 1. 会 場 紙面開催(PDF版講演要旨集)ならびにオンライン開催

## 2. 日 程

- |                |                    |                    |
|----------------|--------------------|--------------------|
| 1) 一般講演        | 9月8日(火)～10日(木)     | オンライン開催(LINC Biz)  |
| 2) シンポジウム      | 9月8日(火)、10日(木)     | オンライン開催(Zoomウェビナー) |
| 3) 公開シンポジウム    | 9月10日(木)           | オンライン開催(LINC Biz)  |
| 4) 高校生による研究発表会 | 9月8日(火)16:30～19:30 | オンライン開催(LINC Biz)  |
| 5) 授賞式・記念講演    | 9月9日(水)13:00～17:30 | オンライン開催(Zoomウェビナー) |
- ※ 論文賞、SSPN AwardはLINC Bizを使用し9月9日(水)11:00～12:00の発表となります。
- |             |                   |
|-------------|-------------------|
| 6) 懇親会      | 現地開催中止のため実施いたしません |
| 7) 土壤肥料若手の会 | 現地開催中止のため実施いたしません |
| 8) エクスカーション | 現地開催中止のため実施いたしません |

## 3. 大会参加登録の事前申込

事前参加登録の受付は8月7日(金)に終了いたします。オンライン開催のため、当日登録はございません。事前登録をお済ませいただいていない場合は当日の聴講はできません。

8月20日(木)までに支払いを完了された方には、9月1日(火)～9月4日(金)にオンライン参加に関するご案内のメールをお送りします。そちらの手順に従い、ご参加ください。

なお、期日までに入金が確認できなかった場合には、当日はご聴講いただけなくなる場合がございますことをご了承ください。

#### 4. 当日の参加方法

事前参加登録ならびに参加費の支払いをお済ませの方には9月1日(火)～9月4日(金)に大会運営準備室より「オンライン参加に関するご案内」のメールをお送りします。

接続に関する詳細のご案内をお送りする予定でありますので、そちらをご覧ください。なお、9月第1週に「発表者向けの接続確認ならびにリハーサル」を実施する予定です。詳細は該当の皆様にメールにてお知らせさせていただく予定です。

#### 5. 発表内容に関する著作権に関して

発表に使用される画像データならびに音声データ、映像データの著作権は発表者自身に帰属します。これらのデータは参加者がシステムを通じダウンロードはできないようにしていますが、画面のスクリーンショットなどは技術的に防ぐことはできません。

参加者におけるデータの保存、画面の撮影、録画に関しては一切禁止といたしますのでご協力願います。

#### 6. 高校生による研究発表会(岡山)

9月8日(火)16:30よりLINC Biz上で開催いたします。

#### 7. 学会賞等授賞式・記念講演

9月9日(水)13:00よりZoomウェビナー上で開催いたします。

#### 8. 懇親会

現地開催中止のため実施いたしません。

#### 9. 講演要旨集

昨年度より講演要旨集の冊子体は製作しないこととなりました。講演要旨集は従来どおりの様式で製作したPDFを9月1日(火)に大会ホームページに掲載します。なお、PDFにはパスワードを設定しますがパスワードについては事前参加登録ならびに参加費をお支払いの皆様にメールにてお知らせする予定です。

講演要旨集単体での販売はございません。大会に参加せずに講演要旨集の閲覧のみを希望される場合は大会への事前参加登録をしていただくことになります。

#### 10. 発表(一般演題)について

オンライン開催のため、例年のような口頭発表、ポスター発表の区別はありません。一般演題(LINC Biz)は、大会期間中はいつでも閲覧可能です。また、コアタイムには発表者がオンライン接続し、リアルタイムでチャットによる質疑応答を可能にする予定です。活発な議論をお願いいたします。研究発表申込時には発表形式の希望として(口頭発表・ポスター発表・どちらでもよい)と伺っていましたが、すべての一般演題の発表は以下に示す方法にてオンライン発表をいただきます。

## 1) 発表の形態について

すべての一般演題の発表(高校生による研究発表会を含む)は LINC Biz というシステムを使用し発表いただきます。LINC Biz はシャープ株式会社(東証一部上場)の100%出資子会社である株式会社AIoTクラウドが運営するビジネスチャットシステムです。

チャットの特性を活かしたリアルタイムかつ双方向性のやりとりを介して閲覧者と質疑応答をおこなっていただきます。

## 2) 発表の準備について

発表データ掲載の手順などは、別途メールにて詳細をご案内させていただきますが、概ね以下のように予定しております。

8月中旬 大会運営準備室より「オンライン発表に関するご案内」のメールをお送りします。

8月下旬 発表用ポスター(jpeg等の画像データ5枚以内)をご自身の発表チャンネルに投稿いただきます。

9月第1週 「発表者向けの接続確認ならびにリハーサル」を実施する予定です。

## 3) 発表の日時について

コアタイム(質疑応答対応時間)は以下のスケジュールとなります。

9月8日(火)

9:00~10:00 3-1部会、5-1部会

10:00~11:00 5-2部会、7-1部会

11:00~12:00 4-1部会、6-4部会

15:00~16:00 9-1部会、9-2部会

16:30~17:15 高校生による研究発表会(岡山) 奇数番号

17:15~18:00 高校生による研究発表会(岡山) 偶数番号

9月9日(水)

9:00~10:00 4-2部会、6-1部会

10:00~11:00 4-4部会、6-2部会

11:00~12:00 4-3部会、6-3部会

9月10日(木)

9:00~10:00 1-1部会、2-1部会

10:00~11:00 3-2部会、8-1部会

11:00~12:00 7-2部会、8-2部会

上記のコアタイムの時間帯、発表者の方はLINC Bizに接続し、ご自身のチャンネルに書き込みのあったチャットでの質問に対応してください。

なお、質問の書き込みや返信は、上記の指定時間以外も会期終了まではいつでもご利用いただけます。活発な議論をお願いいたします。

## 4) 発表ファイルの作成について

LINC Bizには画像形式のファイル(jpeg形式を推奨)を5点まで投稿いただけます。png形式でも投稿はいただけますが、ファイルサイズが大きくなってしまいますのでjpeg形式でのファイルを推奨します。投稿いただけるファイルは1点あたり50MBまでとなります。

ファイルは閲覧順が明確にわかるように「1.背景・目的.jpg」「2.方法.jpg」「3-5.結果及び考察.jpg」のようにファイル名の最初に番号を付け、その番号順に投稿をしてください。ファイル名はサム

ネイルのキャプションとして表示されます。

発表者の説明が無くても理解していただけるような発表ファイルを作成するようお願いいたします。

#### 5) 音声ならびに映像データについて(任意)

発表内容を補足するため、音声データ(mp3)ならびに映像データ(mp4)を投稿いただくことも可能です。ファイルサイズは50MBを上限とします。

### 11. 発表(シンポジウム、受賞記念講演)について

シンポジウムならびに受賞記念講演はZoomウェビナーを使用しておこないます。公開シンポジウム、論文賞ならびにSSPN Awardの発表はLINC Bizを使用しておこないます。

事前参加登録ならびに参加費の支払をお済ませの方には9月1日(火)～9月4日(金)に大会運営準備室より「オンライン参加に関するご案内」のメールをお送りします。

接続に関する詳細のご案内をお送りする予定でありますので、そちらをご覧ください。なお、9月第1週に「発表者向けの接続確認ならびにリハーサル」を実施する予定です。詳細は該当の皆様はメールにてお知らせさせていただく予定です。

### 12. 発表データに関する著作権の帰属に関して

投稿いただいた発表ファイルの著作権保護のため、システム上はファイルのダウンロード等ではできないようにしています。しかしながらスクリーンショットや写真撮影などの行為は技術的に防ぐことはできません。参加者の方には撮影や録画は禁止である旨を説明してはいますが、そういった行為がなされる可能性がゼロではないことはご承知おきください。

なお講演要旨集に記載の要旨の内容に関しては、従前のおり一般社団法人日本著作権協会へ複写権の委託をしております。詳しくは講演要旨集(PDF版)の最終ページをご覧ください。

### 13. オンライン開催にあたって

LINC Bizによる公開シンポジウムや一般演題の閲覧、Zoomウェビナーによるシンポジウムや受賞記念講演の聴講にあたって、快適にご利用いただけるかは参加者ご自身のインターネット環境に大きく依存します。なるべく回線の安定した環境でご利用ください。

シンポジウムや受賞講演の発表者の方は、カメラならびにマイクの使用が必須となります。PCに内蔵のカメラやマイクでも結構ではありますが、映像や音声に不都合が生じる場合もございます。外部接続のwebカメラやヘッドセット等をご使用になることをおすすめいたします。

### 14. 若手の会@岡山について

現地開催中止のため実施いたしません。

### 15. エクスカーションについて

現地開催中止のため実施いたしません。

## 16. 大会運営委員会

委員長：馬 建鋒（岡山大学）  
事務局長：前田 守弘（岡山大学）  
会 計：三谷（上野） 奈見季（岡山大学）  
清水 裕太（農研機構西日本農業研究センター）  
運営委員：浅見 秀則（農研機構西日本農業研究センター）  
石岡 巖（農研機構西日本農業研究センター）  
大家 理哉（岡山県農林水産総合センター農業研究所）  
笠原 賢明（農研機構西日本農業研究センター）  
且原 真木（岡山大学）  
佐々木孝行（岡山大学）  
嶋 一徹（岡山大学）  
志村もと子（農研機構西日本農業研究センター）  
土屋 善幸（岡山大学）  
徳田 進一（農研機構西日本農業研究センター）  
福永亜矢子（農研機構西日本農業研究センター）  
望月 秀俊（農研機構西日本農業研究センター）  
森 伸介（農研機構西日本農業研究センター）  
森 也寸志（岡山大学）  
山地 直樹（岡山大学）  
山本 章吾（岡山県農林水産総合センター農業研究所）  
横正 健剛（岡山大学）  
横山 理英（日本植生グループ本社岡山研究所）

運営委員会事務局：日本土壤肥料学会2020年度岡山大会 運営委員会事務局  
岡山大学資源植物科学研究所内  
〒710-0046 倉敷市中央2丁目20-1  
E-mail:jssspn2020@okayama-u.ac.jp

## 17. 問い合わせ先

大会運営準備室：株式会社MONS  
〒003-0002 札幌市白石区東札幌2条5丁目7-1 Maison25 203号  
Tel:011-824-8805 Fax:011-826-4556  
e-mail:convention@mons-sapporo.co.jp

# 日本土壌肥料学会2020年度岡山大会 Timetable

| 1日目 9月8日(火) |                                                                        | 2日目 9月9日(水)                                        |                                                    | 3日目 9月10日(木)                                                                         |                                                           |
|-------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Zoomウェビナー   | LINC Biz                                                               | Zoomウェビナー                                          | LINC Biz                                           | Zoomウェビナー                                                                            | LINC Biz                                                  |
| 8:30        |                                                                        |                                                    |                                                    |                                                                                      |                                                           |
| 9:00        | 9:00~10:00<br>一般研究発表<br>3-1<br>5-1                                     | 9:00~10:00<br>一般研究発表<br>4-2<br>6-1                 | 9:00~10:00<br>一般研究発表<br>4-2<br>6-1                 | 9:00~12:00<br>シンポジウムⅠ<br>4, 6 部門<br>植物の<br>元素イメージング                                  | 9:00~10:00<br>一般研究発表<br>1-1<br>2-1                        |
| 9:30        |                                                                        |                                                    |                                                    |                                                                                      |                                                           |
| 10:00       | 10:00~11:00<br>一般研究発表<br>5-2<br>7-1                                    | 10:00~11:00<br>一般研究発表<br>4-4<br>6-2                | 10:00~11:00<br>一般研究発表<br>4-4<br>6-2                |                                                                                      | 10:00~11:00<br>一般研究発表<br>3-2<br>8-1                       |
| 10:30       |                                                                        |                                                    |                                                    |                                                                                      |                                                           |
| 11:00       | 11:00~12:00<br>一般研究発表<br>4-1<br>6-4                                    | 11:00~12:00<br>一般研究発表<br>4-3、6-3、論文賞<br>SSPN Award | 11:00~12:00<br>一般研究発表<br>4-3、6-3、論文賞<br>SSPN Award |                                                                                      | 11:00~12:00<br>一般研究発表<br>7-2<br>8-2                       |
| 11:30       |                                                                        |                                                    |                                                    |                                                                                      |                                                           |
| 12:00       |                                                                        |                                                    |                                                    |                                                                                      |                                                           |
| 12:30       |                                                                        |                                                    |                                                    |                                                                                      |                                                           |
| 13:00       | 13:00~16:00<br>シンポジウムⅢ<br>5, 6, 7 部門<br>肥料取締法の<br>抜本改正を受けた<br>土壌管理の再点検 | 13:00~13:20<br>挨拶・授賞式                              | 13:00~13:20<br>挨拶・授賞式                              | 13:00~16:00<br>シンポジウムⅣ<br>1, 6, 7, 8 部門<br>日本のOECD農地<br>の窒素収支の改善<br>方策と耕畜連携の<br>推進方向 | 13:00~16:00<br>公開<br>シンポジウムⅡ<br>6 部門<br>おいしい果物を<br>作る土・肥料 |
| 13:30       |                                                                        | 13:20~14:20<br>学会賞                                 | 13:20~14:20<br>学会賞                                 |                                                                                      |                                                           |
| 14:00       |                                                                        |                                                    |                                                    |                                                                                      |                                                           |
| 14:30       |                                                                        | 14:40~15:20<br>技術賞                                 | 14:40~15:20<br>技術賞                                 |                                                                                      |                                                           |
| 15:00       | 15:00~16:00<br>一般研究発表<br>9-1<br>9-2                                    | 15:20~15:45<br>農学賞                                 | 15:20~15:45<br>農学賞                                 |                                                                                      |                                                           |
| 15:30       |                                                                        |                                                    |                                                    |                                                                                      |                                                           |
| 16:00       |                                                                        | 16:00~17:15<br>奨励賞                                 | 16:00~17:15<br>奨励賞                                 | 閉会式                                                                                  |                                                           |
| 16:30       | 16:30~19:30<br>高校生による<br>研究発表会<br>(岡山)                                 | 技術奨励賞                                              | 技術奨励賞                                              |                                                                                      |                                                           |
| 17:00       |                                                                        | 17:15~17:30                                        | 17:15~17:30                                        |                                                                                      |                                                           |
| 17:30       |                                                                        |                                                    |                                                    |                                                                                      |                                                           |
| 18:00       | 発表コアタイム<br>奇数番号<br>16:30~17:15<br>偶数番号<br>17:15~18:00                  |                                                    |                                                    |                                                                                      |                                                           |
| 18:30       |                                                                        |                                                    |                                                    |                                                                                      |                                                           |
| 19:00       |                                                                        |                                                    |                                                    |                                                                                      |                                                           |
| 19:30       |                                                                        |                                                    |                                                    |                                                                                      |                                                           |
| 20:00       |                                                                        |                                                    |                                                    |                                                                                      |                                                           |



# 日本土壌肥料学会 2020年度岡山大会プログラム

|                                                |                            |                         |             |
|------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------|-------------|
| 会 期                                            | 2020年9月8日(火)～9月10日(木)      |                         |             |
| 会 場                                            | 紙面開催(PDF版講演要旨集)ならびにオンライン開催 |                         |             |
| 一般演題研究発表(LINC Biz)                             | 9月 8日(火)                   | 9:00～10:00              | 3-1部会、5-1部会 |
|                                                |                            | 10:00～11:00             | 5-2部会、7-1部会 |
|                                                |                            | 11:00～12:00             | 4-1部会、6-4部会 |
|                                                |                            | 15:00～16:00             | 9-1部会、9-2部会 |
|                                                | 9月 9日(水)                   | 9:00～10:00              | 4-2部会、6-1部会 |
|                                                |                            | 10:00～11:00             | 6-2部会、4-4部会 |
|                                                |                            | 11:00～12:00             | 4-3部会、6-3部会 |
|                                                | 9月10日(水)                   | 9:00～10:00              | 1-1部会、2-1部会 |
|                                                |                            | 10:00～11:00             | 3-2部会、8-1部会 |
|                                                |                            | 11:00～12:00             | 7-2部会、8-2部会 |
| 高校生による研究発表会(LINC Biz)                          | 9月 8日(火)                   | 16:30～19:30             |             |
|                                                |                            | 16:30～17:15             | 奇数番号        |
|                                                |                            | 17:15～18:00             | 偶数番号        |
| 授賞式・記念講演等(Zoomウェビナー)                           | 9月 9日(水)                   | 13:00～17:30             |             |
| 日本土壌肥料学雑誌論文賞、SSPN Award(LINC Biz)              | 9月 9日(水)                   | 11:00～12:00             |             |
| シンポジウムⅠ 植物の元素イメージング(Zoomウェビナー)                 | 9月10日(木)                   | 9:00～12:00(第4,6部門)      |             |
| 公開シンポジウムⅡ おいしい果物を作る土・肥料(LINC Biz)              | 9月10日(木)                   | 13:00～16:00(第6部門)       |             |
| シンポジウムⅢ 肥料取締法の抜本改正を受けた土壌管理の再点検(Zoomウェビナー)      | 9月 8日(火)                   | 13:00～16:00(第5,6,7部門)   |             |
| シンポジウムⅣ 日本のOECD農地の窒素収支の改善と耕畜連携の推進方向(Zoomウェビナー) | 9月10日(木)                   | 13:00～16:00(第1,6,7,8部門) |             |
| 懇親会                                            | 現地開催中止のため実施いたしません          |                         |             |
| 土壌肥料若手の会                                       | 現地開催中止のため実施いたしません          |                         |             |
| エクスカーション                                       | 現地開催中止のため実施いたしません          |                         |             |

## 2020年度日本土壤肥料学会賞等授賞式・記念講演

日時：2020年9月9日（水）13：00～17：30

（Zoomウェビナー利用によるオンライン開催）

### 【挨拶】（13：00～13：10）

学会長 波多野隆介

大会運営委員長 馬 建鋒

### 【授賞式】（13：10～13：20）

#### 第65回（2020年度）日本土壤肥料学会賞

浅川 晋：水田土壌生態系におけるメタンの生成・酸化に関わる微生物の生態に関する研究

俵谷圭太郎：菌根共生系のリン応答と持続的作物生産・環境修復への応用研究

藤嶽 暢英：腐植物質の分析法，特徴付けおよび反応性に関する研究

#### 第25回（2020年度）日本土壤肥料学会技術賞

柴原 藤善：水田生態系における土壌微生物バイオマス窒素の動態解明と環境負荷低減技術の開発および琵琶湖流域における水質保全効果の定量的評価

須藤 重人：農耕地温室効果ガスの高精度測定法開発と温暖化緩和策研究への活用

#### 第38回（2020年度）日本土壤肥料学会奨励賞

一家 崇志：チャのゲノム情報整備と栄養生理学に関する研究

泉 正範：オートファジーによる葉緑体の分解経路に関する研究

田中 伸裕：イネの無機栄養吸収蓄積と成長制御に関する分子生理遺伝学的研究

李 哲揆：土壌中の有機物由来の炭素循環と、有機物施用による植物病害の抑止に関わる微生物の研究

山本 昭範：農耕地における一酸化二窒素の生成経路の解明と発生削減策に関する研究

#### 第9回（2020年度）日本土壤肥料学会技術奨励賞

蓮川 博之：水田農業における温室効果ガス排出量削減技術の開発とその定量評価

#### 第9回（2020年度）日本土壤肥料学会貢献賞

原田 靖生：変革期における新たな学会運営に向けた諸対応

#### 日本土壤肥料学雑誌論文賞

江口 定夫・平野 七恵

：日本の消費者の食生活改善による反応性窒素排出削減ポテンシャルと国連SDGsシナリオに沿った将来予測

南雲 俊之・森田 明雄

：茶園のもつ二酸化炭素吸収源機能

#### SSPN Award

Yoko Masuda、Hideomi Itoh、Yutaka Shiratori、Keishi Senoo

：Metatranscriptomic insights into microbial consortia driving methane metabolism in paddy soils

### 【記念講演】（13：20～17：30）

#### 第65回（2020年度）日本土壤肥料学会賞（13：20～14：20）

1. 水田土壌生態系におけるメタンの生成・酸化に関わる微生物の生態に関する研究

浅川 晋（名古屋大学大学院生命農学研究科）

2. 菌根共生系のリン応答と持続的作物生産・環境修復への応用研究

俵谷圭太郎（山形大学農学部）

3. 腐植物質の分析法，特徴付けおよび反応性に関する研究

藤嶽 暢英（神戸大学大学院農学研究科）

（休憩）14：20～14：40



## 第25回（2020年度）日本土壌肥料学会技術賞（14：40～15：20）

1. 水田生態系における土壌微生物バイオマス窒素の動態解明と環境負荷低減技術の開発および琵琶湖流域における水質保全効果の定量的評価

柴原 藤善（名古屋大学大学院生命農学研究科、元 滋賀県農業技術振興センター）

2. 農耕地温室効果ガスの高精度測定法開発と温暖化緩和策研究への活用

須藤 重人（農研機構 農業環境変動研究センター）

## 2020（令和2）年度 日本農学賞・読売農学賞受賞記念講演（15：20～15：45）

窒素循環を担う植物共生微生物に関する研究

南澤 究（東北大学大学院 生命科学研究科）

（休憩）15：45～16：00

## 第38回（2020年度）日本土壌肥料学会奨励賞（16：00～17：15）

（座長：馬 建鋒<sup>1, 2, 3</sup>、大友 量<sup>4</sup>、白戸 康人<sup>5</sup>）

1. チャのゲノム情報整備と栄養生理学に関する研究

一家 崇志（静岡大学学術院農学領域）

2. オートファジーによる葉緑体の分解経路に関する研究

泉 正範（理化学研究所・環境資源科学研究センター）

3. イネの無機栄養吸収蓄積と成長制御に関する分子生理遺伝学的研究

田中 伸裕（農研機構 次世代作物開発研究センター）

4. 土壌中の有機物由来の炭素循環と、有機物施用による植物病害の抑止に関わる微生物の研究

李 哲揆（東京農工大学 生物システム応用科学府）

5. 農耕地における一酸化二窒素の生成経路の解明と発生削減策に関する研究

山本 昭範（東京学芸大学）

## 第9回（2020年度）日本土壌肥料学会技術奨励賞（17：15～17：30）

（座長：白戸 康人）

水田農業における温室効果ガス排出量削減技術の開発とその定量評価

蓮川 博之（滋賀県農業技術振興センター 現滋賀県庁）

## 【論文賞・SSPN Award】LINC Biz利用によるオンライン掲示※

### 日本土壌肥料学雑誌論文賞

1. 日本の消費者の食生活改善による反応性窒素排出削減ポテンシャルと国連SDGsシナリオに沿った将来予測

江口 定夫・平野 七恵（農研機構 農業環境変動研究センター）

2. 茶園のもつ二酸化炭素吸収源機能

南雲 俊之・森田 明雄（静岡大学農学部）

## SSPN Award

Metatranscriptomic insights into microbial consortia driving methane metabolism in paddy soils

Yoko Masuda<sup>1</sup>、Hideomi Itoh<sup>2</sup>、Yutaka Shiratori<sup>3</sup>、Keishi Senoo<sup>1</sup>

（<sup>1</sup> 東大院農、<sup>2</sup> 産総研生物プロセス、<sup>3</sup> 新潟農総研）

※論文賞、SSPN Awardの業績は、LINC Biz利用により、大会期間中はいつでも閲覧可能です。また、コアタイム（9月9日11:00～12:00）には受賞者がオンライン接続し、リアルタイムでチャット応答を可能にする予定です。

## シンポジウム予定表

| 月 日                | 9月8日 (火)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 9月10日 (木)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 時 間                | 13:00～16:00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 9:00～12:00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 13:00～16:00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 13:00～16:00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 開催方式               | Zoom ウェビナー                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Zoom ウェビナー                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | LINC Biz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Zoom ウェビナー                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| シンポジウム名            | シンポジウムⅢ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | シンポジウムⅠ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | シンポジウムⅡ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | シンポジウムⅣ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 主 題                | 肥料取締法の抜本改正を受けた<br>土壌管理の再点検                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 植物の元素イメージング                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 【公開シンポジウム】<br>おいしい果物を作る土・肥料                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 日本の OECD 農地の窒素収支の<br>改善方策と耕畜連携の推進方向                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 座長団                | 荒川祐介、小原 洋、矢内純太                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 馬 建鋒、山地直樹、古川 純                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 井上博道、山本章吾                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 糟谷真宏、森 昭憲、澤本卓司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 演題<br>および<br>話題提供者 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・農耕地土壌の実態：既存の調査結果と最新状況把握への取組みについて<br/>久保寺秀夫<br/>(農研機構農業環境変動研究センター)</li> <li>・持続的な農業生産の実現に向けた土づくりに向けて<br/>瀬川雅裕<br/>(農林水産省生産局農業環境対策課)</li> <li>・土づくりの負の側面とその是正について<br/>竹本 稔 (神奈川農技セ)</li> <li>・農耕地の土壌診断に基づく総合的な施肥改善<br/>上園一郎 (鹿児島農総セ大隅)</li> <li>・デタージェント分析による有機質資材の分解特性と窒素肥効の評価<br/>小柳 渉 (新潟県農業総合研究所)</li> <li>・ニーズに応じた新たな混合堆肥複合肥料の開発<br/>～家畜ふん堆肥の高度利用～<br/>森次真一<br/>(岡山県農林水産総合センター)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・植物の長距離輸送を調べるためのβ-線放出核種の非破壊イメージング手法<br/>○田野井慶太郎、杉田亮平、中西友子<br/>(東京大学大学院農学生命科学研究科)</li> <li>・ガンマ線イメージングを用いた植物における金属動態解析<br/>複数核種を対象とした同時解析を目指して<br/>古川 純<br/>(筑波大・アイソトープ環境動態研究センター)</li> <li>・ポジトロンイメージングを用いた器官間の元素輸送の解析<br/>○鈴木伸郎、尹 永根、三好悠太、河地有木<br/>(量研・高崎研)</li> <li>・Visualizing Elements in Plants Using X-ray Fluorescence Microscopy (μ-XRF)<br/>○ Peng Wang<sup>1</sup>, Enzo Lombi<sup>2</sup>, Peter Kopittke<sup>3</sup>, and Fang-Jie Zhao<sup>1</sup><br/>(<sup>1</sup> College of Resources and Environmental Sciences, Nanjing Agricultural University, China,<br/><sup>2</sup> Future Industries Institute, University of South Australia, Australia,<br/><sup>3</sup> School of Agriculture and Food Sciences, The University of Queensland, Australia)</li> <li>・レーザーアブレーション-ICP-MSによる植物組織の元素イメージング<br/>多元素／安定同位体の定性／定量イメージング<br/>山地直樹<br/>(岡山大学資源植物科学研究所)</li> <li>・細胞質ホウ酸バイオセンサーの開発と利用<br/>高野順平<br/>(大阪府立大学 生命環境科学研究科)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・青森県におけるりんご栽培園の土壌特性と土壌診断活用に向けた取り組み<br/>澤田 歩<br/>(地方独立行政法人青森県産業技術センターりんご研究所)</li> <li>・山梨県のブドウ園における牛ふん堆肥やリン酸・カリ低減型肥料を用いた施肥管理<br/>加藤 治 (山梨果樹試)</li> <li>・鳥取県の日本ナシ生産における施肥量の最適化に向けた取り組み<br/>山本匡将 (鳥取県園芸試験場)</li> <li>・岡山県内モモ・ブドウ園の土壌と樹体の実態<br/>田村尚之<br/>(岡山県農林水産総合センター 農業研究所)</li> <li>・気候変動が果樹にもたらす影響を土と肥料の管理で対応する<br/>井上博道<br/>(農研機構果樹茶業研究部門)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・日本の OECD 農地の窒素収支は何故こんなに高いのか？要因解析と改善シナリオ<br/>江口定夫<br/>(農研機構農業環境変動研究センター)</li> <li>・耕畜連携の成立要件の国際比較と農業環境政策の役割<br/>浅井真康<br/>(農林水産省農林水産政策研究所)</li> <li>・放牧を基幹とした循環型畜産は環境保全に貢献する<br/>～八雲牧場の窒素フローと LCA から環境保全とアニマルウェルフェアを考える～<br/>○寛示戸雅之<br/>(前北里大学獣医学部フィールドサイエンスセンター 現雪印種苗)、堤 道生<br/>(農研機構畜産研究部門)</li> <li>・国産濃厚飼料の供給増大は可能か？子実用トウモロコシ栽培をめぐる諸課題<br/>○菅野 勉、赤松佑紀<br/>(農研機構畜産研究部門)</li> <li>・耕畜連携による環境負荷低減とこれからの堆肥利用の方向性<br/>～茨城県における堆肥利用技術の窒素負荷評価を中心に～<br/>郷内 武<br/>(茨城県農業総合センター生物工学研究所)</li> <li>・土壌窒素動態予測モデル LEACHMの日本の畑地土壌への適用<br/>朝田 景<br/>(農研機構 農業環境変動研究センター)</li> </ul> |

# 日本土壌肥料学会2020年度岡山大会 公開シンポジウム

## おいしい果物を作る土・肥料

日時：2020年9月10日（木）13：00～16：00

会場：オンライン開催（LINC Biz）

主催：一般社団法人日本土壌肥料学会2020年度岡山大会運営委員会

### 趣旨：

永年性作物である果樹は、苗を植え付けてから果実を収穫し、さらに経済寿命に達するまでには相当の年数を同じ場所で栽培するため、1、2年生作物以上に、その果樹に適した土壌管理を行うことが重要である。南北に細長く、気象や土壌が大きく異なるわが国では、各地域に適した果樹が栽培され、各地で高品質の果実を安定生産するための土壌管理及び肥培管理方法が研究されてきた。本シンポジウムでは、「高品質」、「安定生産」をキーワードとして、各地域の研究成果を整理・紹介するとともに、今後の園地管理の課題について議論する。

### 次第

座長団：井上 博道（農研機構果樹茶業研究部門）

山本 章吾（岡山県農林水産総合センター農業研究所）

13：00 青森県におけるりんご栽培園の土壌特性と土壌診断活用に向けた取り組み

澤田 歩（青森県りんご研究所）

13：35 山梨県のブドウ園における牛ふん堆肥やリン酸・カリ低減型肥料を用いた施肥管理

加藤 治（山梨県果樹試験場）

14：10 鳥取県の日本ナシ生産における施肥量の最適化に向けた取り組み

山本 匡将（鳥取県園芸試験場）

14：45 岡山県内モモ・ブドウ園の土壌と樹体の実態

田村 尚之（岡山県農林水産総合センター農業研究所）

15：20 気候変動が果樹にもたらす影響を土と肥料の管理で対応する

井上 博道（農研機構果樹茶業研究部門）

## 高校生による研究発表会（岡山）

### 1. 日程

2020年9月8日（火） 16：30～19：30

### 2. 発表形式

LINC Bizを使用したオンライン発表

### 3. 発表コアタイム

奇数番号 2020年9月8日（火） 16：30～17：15（45分間）

偶数番号 2020年9月8日（火） 17：15～18：00（45分間）

### 4. 審査結果と講評

後日、日本土壤肥料学会webサイトに掲載します。

### 5. 発表番号・発表演題・発表者・高校

H-01 元政の竹再生プロジェクト（その1）－移植予定地の土壌断面と物理性－

藤本健史・湯川遥右・青木七海・山崎雄介  
（京都府立嵯峨野高等学校 サイエンス部）

H-02 土壌の见えない能力－荷電ゼロ点による土壌評価－

林 彩乃・曾我彩乃  
（京都府立嵯峨野高等学校 校有林調査ラボ）

H-03 フェイスチャートによる各種森林土壌データの多変量解析

藤本健史・中谷妃那・中津北斗  
（京都府立嵯峨野高等学校 校有林調査ラボ）

H-04 校有林における東屋の作製－樹木の乾燥方法の検討－

猪田香南子  
（京都府立嵯峨野高等学校 校有林調査ラボ）

H-05 ため池の「池干し」がリン循環に与える影響  
－播磨地方における2つのため池の比較－

井上絢音・竹山悠人・真野航輔・山野莉緒  
（兵庫県立加古川東高校 自然科学部地学班）

H-06 イシクラゲがもたらす肥料効果の実証

北村汐里・畑中千宙・奥 愛美・柿谷七海  
（智辯学園和歌山高等学校 科学部）

- H-07 香川中央高校における緑のカーテン（ゴーヤ、パッションフルーツ等）栽培の取り組み  
－ H29 年からR2 年にかけての実践報告－

香西真杜・中井千尋・恵比須朝  
(香川県立香川中央高等学校 自然科学部)

- H-08 サトイモの苗生産から栽培、加工品開発に関する研究  
－サトイモを逆さに植えたら、収量がアップ？－

海老原湧心・古瀬真咲・高橋勇人・早坂七斗・有路夕真  
佐藤幸亮・柴田梨奈・大津遥愛・中山由佳  
(山形県立村山産業高等学校 農業部バイオテクノロジー班)

- H-09 ソバにおける植物共生微生物の活用に関する研究  
－菌株GCF4A、GCF9B-2 の持つ生育促進効果について－

岩月 叶・明石頌大・室岡将真・板垣悠那  
片桐成恵・松本幸也・松田佑真・鈴木千夏  
(山形県立村山産業高等学校 農業部バイオテクノロジー班)

- H-10 腐植含量の異なる有機質肥料の施用がタマネギの収量に与える影響

三浦風香・佐々木光翔  
(北海道岩見沢農業高等学校 農業科学科 SS専攻)

- H-11 人間生活に必要な不可欠な表土の重要性を伝える教育プログラムの評価

増田愛紀  
(作新学院高等学校)

- H-12 日本の理科教育を受けてきた大学生への土についての知識・関心度調査

横尾恵子  
(栃木県立宇都宮女子高等学校)





日 本 土 壤 肥 料 学 会  
2020 年度岡山大会講演要旨集



## 1-1 物質循環・動態

<9月10日(木) 9:00～10:00 LINC Biz によるオンライン発表>

- 1-1-1 蒸発法、砂柱・加圧板法、鏡面露点法による水分特性曲線の比較  
..... ○岩田幸良・宮本輝仁・亀山幸司・稲葉 智
- 1-1-2 大区画泥炭水田の泥炭の脱水収縮と孔隙形状の変化－土地利用および整備履歴の影響－  
..... ○長竹 新・清水真理子・奥田涼太・横川仁伸
- 1-1-3 土壌有機物によるガスの発生が棚田耕盤の形成と安定に及ぼす影響  
..... ○森也寸志・樞真由香・黒住知代・宗村広昭・Milagros O. How
- 1-1-4 出穂期前後の落水がイネの気孔コンダクタンスに与える影響－北陸地方のグライ低地土水田における測定  
..... ○鈴木克拓・平内央紀・桑形恒男・加藤英孝・中村 乾
- 1-1-5 ダイズの成長段階における蒸発散と根の吸水モデルのパラメータ推定手法の検討  
..... ○取出伸夫・三口貴久代・鈴木萌香・坂井 勝
- 1-1-6 西アフリカ乾燥サバンナにおける SWAT を用いた流域スケールでの表面流出量予測  
..... ○伊ヶ崎健大・シンボレ サイド・南雲不二男・酒井 徹・内田 諭・バロ アルベール
- 1-1-7 Modeling of streamflow and sediment yield in a cold and mountain-dominated basin  
..... ○Shilei PENG・Jiayue Zhan・Takuya Inadomi・Kanta Kuramochi・Ryusuke Hatano
- 1-1-8 茨城県のヒノキ林における土壌中の水移動量の評価  
..... ○小林政広・伊藤優子
- 1-1-9 慢性的な過剰窒素流入に伴う森林土壌中の変化  
..... ○伊藤優子・小林政広
- 1-1-10 渓流水中の硝酸イオン濃度の標高による相違  
..... ○馬場光久・竹澤りお・佐藤菜都美・高橋舞香・山道虎太郎・立柳楓香・島本由麻・杉浦俊弘
- 1-1-11 瀬戸内気候の森林渓流水質への影響  
..... ○金子真司・岡本 透
- 1-1-12 降雨遮断を用いた強度な土壌乾燥条件下での土壌呼吸の変化  
..... ○阪田匡司・釣田竜也・荒木眞岳
- 1-1-13 埋没腐植におけるプライミング効果の発現条件の解明  
..... ○早川智恵・藤井一至・植羅優香梨・稲垣善之・妹尾啓史
- 1-1-14 葉と根の分解により放出される水溶性成分と菌叢遷移とのかかわり  
..... ○谷川東子・眞家永光・平野恭弘・溝口岳男・藤井佐織・松田陽介
- 1-1-15 コナラ萌芽枝およびスギ・コナラ植栽木における樹体内セシウムと土壌交換性カリウムの関係  
..... ○井上美那・山村 充・氏家 亨・赤間亮夫
- 1-1-16 カンキツ現地圃場で農家自身が散布した固形肥料の地表面分布を推定する  
..... ○笠原賢明・渡邊修一・志村もと子・藤井美智子・清水裕太・松森堅治
- 1-1-17 四要素施用量が異なる茶園における各種肥料成分の動態の比較  
..... ○廣野祐平
- 1-1-18 栽培期間の異なるクリーニング作物を土壌還元消毒に用いた際の酸化還元電位および無機態窒素の推移  
..... ○前田守弘・古満菜摘・安武大輔・森 牧人・山根信三・藤原 拓
- 1-1-19 窒素・酸素安定同位体比および酸素同位体異常( $\delta^{15}\text{N}$ ・ $\delta^{18}\text{O}$ ・ $\Delta^{17}\text{O}$ )を指標とした粘土質転換畑での降雨流出過程における硝酸イオンの動態評価  
..... ○中島泰弘・鈴木克拓・鶴野 光
- 1-1-20 模擬微小重力下における土壌の pH 変化および陽イオンの収着挙動  
..... ○高岡美里・加藤雅彦
- 1-1-21 出穂期前後の落水処理による水田土壌の pH 低下と溶存カドミウム濃度への影響  
..... ○中村 乾・加藤英孝・山口紀子・馬場浩司・鈴木克拓・松森堅治・長田健二・望月秀俊・森 伸介・葉上恒寿・  
諸 人誌・安藤 薫・日置雅之・遠山孝通・藤井琢馬・伊藤正志・太田黒駿・西川英輝・本間利光・中田 均・猪田有美・  
佐野修司・藤村澄恵・松本真悟・春日純子
- 1-1-22 Reduction in phosphorus liberation from sediment using sediment microbial fuel cells.  
..... ○E. P. Perera G. L.・Morihiro Maeda・Chiyu Nakano・Yuta Nishina・Hiroaki Somura
- 1-1-23 フィリピン・コルディリエーラの棚田群における土壌環境改善のための農法と農地管理の提案  
..... ○黒住知代・森也寸志・宗村広昭・Milagros O. How・Pearl B. Sanchez
- 1-1-24 日本の水田からのメタン排出量に影響を与える土壌特性～文献データの統計解析からの考察～  
..... ○梶浦雅子・常田岳志
- 1-1-25 可搬型高分解能質量分析計 MULTUM による土壌起源温室効果ガスの多成分同時連続フラックス観測：土壌内プロセスの追跡ツールとして  
..... ○中山典子・当真 要・古谷浩志・波多野隆介・豊田岐聡

|        |                                                                                                                                                                                                             |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1-1-26 | Nitrous oxide and carbon dioxide emissions from soil amended with two types of livestock manure compost under aerobic conditions<br>..... ○Thanuja Deepani Panangala Liyanage・Morihiro Maeda・Hiroaki Somura |
| 1-1-27 | 異なる3種の有機質肥料が黒ボク土壌採草地の温室効果ガス排出に与える影響<br>..... ○北村凌佑・杉山知穂・安田花穂・袁 依然・杜 靖・八巻憲和・平 克郎・河合正人・波多野隆介                                                                                                                  |
| 1-1-28 | Effect of Different Types of Organic Fertilizer on Carbon Budget in Managed Grassland<br>..... ○杜 靖・安田花穂・楊 倚麟・杉山知穂・北村凌佑・袁 依然・河合正人・波多野隆介                                                                     |
| 1-1-29 | 日本の食飼料供給に伴う窒素フロー 過去40年間の畜産業におけるNUEの向上<br>..... ○平野七恵・江口定夫・織田健次郎・松本成夫                                                                                                                                        |
| 1-1-30 | バイオガスシステムと消化液の液肥利用の導入による酪農システムでの窒素利用効率の向上効果<br>..... ○中村真人・荻野暁史・日高 平・山岡 賢・折立文子                                                                                                                              |
| 1-1-31 | 日本の酪農における飼料畑への窒素施用量の実態－環境負荷軽減に取り組む酪農家アンケート調査結果－<br>..... ○江口定夫・平野七恵・林 暁嵐・朝田 景・森 昭憲                                                                                                                          |
| 1-1-32 | 土壌炭素貯留等基礎調査事業のアンケート調査にみる2010年における堆肥の傾向と施用状況<br>..... ○三島慎一郎・岸本文紅・白戸康人                                                                                                                                       |

## 2-1 土壌有機・無機成分の構造・機能・ダイナミクス

<9月10日(木) 9:00～10:00 LINC Biz によるオンライン発表>

|        |                                                                                                                        |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2-1-1  | 北海道の火山性草地土壌における土壌炭素含量に影響する人為的要因の検討<br>..... ○佐々木章晴                                                                     |
| 2-1-2  | 埋没黒ボク土層におけるブライミング効果：グルコースおよび無機態窒素添加の影響<br>..... ○飯村康夫・田中大地                                                             |
| 2-1-3  | 農地土壌の土壌有機炭素貯留ポテンシャルとリン酸吸収係数との関係性<br>..... ○松井佳世・高田裕介・松浦庄司・和穎朗太                                                         |
| 2-1-4  | 土壌有機物の安定化における鉄・アルミニウムの役割と中比重マイクロ団粒化仮説：有機物・鉱物相互作用の一般化に向けて<br>..... ○和穎朗太・梶浦雅子・浅野真希                                      |
| 2-1-5  | 土壌腐植酸の暗色成分の分離と性状解析<br>..... ○青山正和                                                                                      |
| 2-1-6  | 土壌腐植酸の化学構造特性に基づいた類型化<br>..... ○千葉大輔・鈴木武士・藤嶽暢英                                                                          |
| 2-1-7  | スコットランドピートの地理的分布と化学特性<br>..... ○種村 雪・谷中真太郎・布施泰朗・藤嶽暢英                                                                   |
| 2-1-8  | 土壌中のペリレンキノン系緑色色素の分別定量法の開発<br>..... ○小林孝行・岩下真理・袴田 航・隅田裕明                                                                |
| 2-1-9  | 鹿児島県志布志市の累積火山灰土壌におけるペリレンキノン系緑色色素の垂直分布<br>..... ○岩下真理・小林孝行・井上 弦・隅田裕明                                                    |
| 2-1-10 | Effects of plant residue biochar on clay behaviors in different sodic suspensions<br>..... ○ZONGHUI CHU・遠藤常嘉・西原英治・山本定博 |
| 2-1-11 | 土壌分析における異なる炭素フラクションの温度安定性を利用した分離・定量について<br>..... ○武井行助・Alt Fabian                                                      |
| 2-1-12 | 強酸性土壌における溶存有機物の三次元蛍光分析手法の開発<br>..... ○渡邊育弥・芦田 均・木田森丸・鈴木武志・藤嶽暢英                                                         |
| 2-1-13 | 盛土造成後500年経過した造林土壌中の有機・無機成分特性<br>..... ○村田智吉・川井伸郎・田代 崇・遠藤拓洋・矢野 亮・渡邊真紀子                                                  |
| 2-1-14 | 発表取り下げ                                                                                                                 |
| 2-1-15 | pHの異なる堆肥連用土壌におけるリンの局所分布と蓄積形態<br>..... ○山口紀子・橋本洋平・須田碧海・安藤 薫・山本 拓・糟谷真宏・Paul Northrup                                     |
| 2-1-16 | 化学肥料および堆肥の長期連用による土壌へのリンの蓄積<br>..... 内田翔子・○橋本洋平・村上圭一・上蘭一郎・石井勝博・棚橋寿彦                                                     |
| 2-1-17 | 粉末X線回折法による土壌鉱物同定と非交換態K含量推定への応用<br>..... ○東 和喜・中尾 淳・若林正吉・藤村恵人・矢ヶ崎泰海・松波寿弥・矢内純太                                           |
| 2-1-18 | 低地土のカリ供給能と流域の地質鉱物の関係(2)三重県の事例<br>..... ○久保寺秀夫・水谷嘉之                                                                     |
| 2-1-19 | 土壌乾燥に伴うマンガン、コバルトおよびタリウム の形態変化<br>..... ○成川貴彦・牧野知之・菅野均志・木村和彦・山崎慎一                                                       |

|        |                                                           |                                  |
|--------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 2-1-20 | 湛水土壤中におけるヒ素の可溶化と土壌特性との関係                                  | ○須田碧海                            |
| 2-1-21 | 沖積土への黒ボク土の混合による玄米ヒ素低減効果とそのメカニズム解明                         | ○八幡真治・牧野知之・菅野均志・木村和彦・山崎慎一・中田 均   |
| 2-1-22 | 土壌-植物系における早生ヤナギの落葉に伴う重金属元素の輸送と蓄積に関する研究                    | ○石川祐一・佐々木祥太・細川奈々枝・早川 敦・高橋 正      |
| 2-1-23 | 日本の土壌のアクチノイド元素濃度                                          | ○山崎慎一・武田 晃・木村和彦・土屋範芳             |
| 2-1-24 | マイクロ波プラズマ原子発光分光分析装置(MP-AES)を用いた土壌肥科学分野での元素分析(2) ケイ素分析への適用 | ○木村和彦                            |
| 2-1-25 | 秋田県北部に分布する火山灰土壌中の火山ガラスの起源                                 | 山津田美登莉・山田大介・菅野均志・早川 敦・石川祐一・○高橋 正 |

### 3-1 土壌生物の生態と機能

<9月8日(火) 9:00 ~ 10:00 LINC Biz によるオンライン発表>

|        |                                                                                                                                  |                                                                   |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 3-1-1  | オオムギ根圏における微生物による有機態リンの可給化                                                                                                        | 諸 人誌・朴 虎東・○國頭 恭                                                   |
| 3-1-2  | 炭素・窒素添加によるリン獲得酵素生産の比較                                                                                                            | ○行木結希乃・藤田一輝・國頭 恭                                                  |
| 3-1-3  | 炭素・窒素源添加土壌における微生物バイオマスの経時変化                                                                                                      | ○後藤田葵・齋藤利仁・藤田一輝・諸 人誌・國頭 恭・大塚重人                                    |
| 3-1-4  | 炭素源添加後の水田土壌における微生物バイオマスカリウムの代謝回転時間の測定                                                                                            | ○床並佳季・船生岳人・尾賀俊哉・西田瑞彦・高橋智紀・浅川 晋                                    |
| 3-1-5  | 水田土壌中の微生物バイオマスケイ素の測定の試み                                                                                                          | ○松浦 諒・尾賀俊哉・船生岳人・床並佳季・柴原藤善・浅川 晋                                    |
| 3-1-6  | 養分利用性の指標としての微生物バイオマスと土壌酵素の有用性                                                                                                    | ○吉久詩音・松村健太郎・藤田一輝・諸 人誌・齋藤龍司・大塚重人・國頭 恭                              |
| 3-1-7  | 有機物連用圃場における水稻の生育指標と土壌理化学性、土壌酵素活性の関係                                                                                              | ○諸 人誌・市川桂葉・國頭 恭                                                   |
| 3-1-8  | メタン発酵消化液の施用が水田土壌の微生物群集に与える影響                                                                                                     | ○辻谷昌徳・松原圭佑・間藤 徹・小林 優                                              |
| 3-1-9  | 炭素源添加に応答する土壌細菌群集の特性                                                                                                              | ○大塚重人・水谷奈央子・美世一守・島田 尚                                             |
| 3-1-10 | CLPP 解析に基づく環境保全型畑地土壌の炭素利用性                                                                                                       | ○阿蘇日和・荒木 肇・小松崎将一・太田寛行・西澤智康                                        |
| 3-1-11 | SIP 法を用いた炭素利用効率に関わる土壌微生物群集の土地利用間での比較：タンザニアにおける事例                                                                                 | ○小林花奈・杉原 創・沢田こずえ・Method Kilasara・田中治夫・村瀬 潤・李 哲揆・豊田剛己・柴田 誠・小崎 隆    |
| 3-1-12 | 緑肥水田における土壌酵素活性の推移および休閑期のスズメノテッポウとイネ出穂期の根域土壌における窒素固定活性                                                                            | ○辻本泰地・上野秀人・当真 要・山下陽一・阿立真崇・河野貴幸・池田成志                               |
| 3-1-13 | イネ種子への微生物接種によりメタン排出が低減した水田土壌の微生物性解析                                                                                              | ○迫田 翠・常田岳志・酒井順子・妹尾啓史・西澤智康                                         |
| 3-1-14 | メタン排出量の異なるイネ品種根圏のメタン生成菌とメタン酸化菌の分子生物学的解析                                                                                          | ○酒井順子・大久保卓・常田岳志・荒井見和・林健太郎・中村浩史・酒井英光・長谷川利拡                         |
| 3-1-15 | Cryo-TOF-SIMS/SEM による水稻根圏の化学環境の可視化の試み(予報)                                                                                        | 永井裕也・○村瀬 潤・青木 弾                                                   |
| 3-1-16 | 田畑輪換圃場の土壌中の微好気性鉄酸化細菌群集の動態                                                                                                        | ○松葉悠真・伊藤舞香・劉 冬艶・海野裕晃・石川裕己・西田瑞彦・土屋一成・浪川茉莉・高本 慧・戸上和樹・高橋智紀・浅川 晋・渡邊健史 |
| 3-1-17 | Changes in the microbial diversity and the abundances of nitrification-related microbes by the cultivation in sub-Saharan Africa | ○大東孝充・内田義崇                                                        |
| 3-1-18 | Potential of legume based mixed cropping system to diversify soil microbial community under different fertilization managements  | ○木村有歌理・内田義崇                                                       |
| 3-1-19 | The effect of season and fertilizer on soil properties and microbial community in croplands                                      | ○Yvonne Musavi Madegwa・Yoshitaka Uchida                           |

- 3-1-20 Microeukaryotic community in the upland soil under the long-term fertilizer treatments  
..... ○Simean SOK・村瀬 潤
- 3-1-21 水田土壌細菌群集の形成において従属栄養原生生物によるトップダウン効果の影響は施肥によるボトムアップ効果より大きい  
..... 小林賢弥・Rasit Asiloglu・O Solomon Samuel・Bahar Sevilir・鈴木一輝・○原田直樹
- 3-1-22 Effects of biochar amendment on community structure of protists and their predatory effects on bacterial community composition in a rice rhizosphere  
..... ○Rasit Asiloglu・Bahar Sevilir・Solomon Samuel・Murat Aycan・M. Onur Akca・Kazuki Suzuki・Jun Murase・O. Can Turgay・Naoki Harada
- 3-1-23 ベトナム中央高地 Oxisols と Ultisols における天然林とアカシア人工林の地下部微生物群集組成の比較  
..... ○沢田こずえ・渡辺伸一・Lam Nguyen Ho・関真由子・小林花奈・杉原 創・豊田剛己・舟川晋也
- 3-1-24 CDU 分解酵素の検索  
..... ○横山和平・有馬千晶・坂本 淳
- 3-1-25 農耕地土壌から単離した *scyllo*-InsP<sub>6</sub> 資化性細菌の特性調査  
..... ○海野佑介・尹 永根・橋本洋平・和崎 淳
- 3-1-26 アンプリコンシーケンス解析による *Bradyrhizobium* 属ダイズ根粒菌群集構造解析の試み  
..... 平島紘子・吉武欣之介・山本昭洋・○佐伯雄一
- 3-1-27 ダイズ根粒およびソルガム根の *Bradyrhizobium* 属細菌の *rpoB* 群集構造解析  
..... ○原新太郎・和才(原)沙和・徳永 毅・南澤 究
- 3-1-28 日本における土着アズキ根粒菌の群集構造に関する研究  
..... ○楨原 竜・門脇正行・佐伯雄一・城 惣吉
- 3-1-29 セスバニア根粒菌の宿主細胞殺傷能に関わる *reb* オペロンの発現に必須な新規転写因子の機能解析  
..... 平川智基・松岡淳一・小川哲弘・諸橋賢吾・○青野俊裕
- 3-1-30 セスバニア根粒菌 *Azorhizobium caulinodans* におけるビオチン輸送体群の機能と進化  
..... ○池田朋樹・柳澤修一・青野俊裕
- 3-1-31 RNAi 法を用いた *GmMT1* の発現抑制がダイズの根粒・菌根における過酸化水素の発生に及ぼす影響  
..... ○坂本一憲・北澤悠里香・大草 遥・中村郁郎・園田雅俊
- 3-1-32 Effect of arbuscular mycorrhizal fungi and a root-associated fungus (*Penicillium* sp. EU0013) on the growth of tomato and lettuce  
..... ○Sarah Remi IBIANG・Kazunori SAKAMOTO・Nanami KUWAHARA
- 3-1-33 アーバスキュラー菌根菌の脂肪酸の利用性  
..... 秋山礼伊・杉浦優太・田中幸子・矢野幸司・亀岡 啓・丸井汐里・齋藤雅典・川口正代司・秋山康紀・○齋藤勝晴
- 3-1-34 菌根経路におけるリンおよび窒素輸送系の独立性－樹枝状体形成遺伝子群との共発現解析－  
..... ○若森春輝・杉村悠作・江沢辰広
- 3-1-35 アーバスキュラー菌根菌の外生菌糸から浸出される酸性ホスファターゼ活性と土壌中のリン画分の関係  
..... ○鈴木耶々・佐藤 匠・江沢辰広・杉原 創・程 為国・俵谷圭太郎
- 3-1-36 Metabolite profiling of hyphal exudates of arbuscular mycorrhizal fungi *Rhizophagus clarus* and *Rhizophagus irregularis* under phosphorus deficiency  
..... ○Nuri Luthfiana・Nozomi Inamura・Tantriani・Takumi Sato・Kazuki Saito・Akira Oikawa・Chen Weiguo・Keitaro Tawaraya
- 3-1-37 野外ダイズにおける遺伝子共発現ネットワーク－菌根共生モジュールの同定と環境応答－  
..... ○多久島輝弥・河原 愛・杉村悠作・江沢辰広
- 3-1-38 リボソーム RNA シーケンスによる植物共生微生物の定量的群集構造解析：OTU 帰属法および同定精度の検討  
..... ○江沢辰広・杉村悠作・Sarah Faulina
- 3-1-39 土着菌根菌の植物生長促進効果を評価する手法  
..... 寺西泰祐・○小八重善裕
- 3-1-40 農法や土壌化学性が土着菌根菌の多様性に及ぼす影響  
..... ○大友 量・福永亜矢子・唐澤敏彦
- 3-1-41 植物根・土壌中孢子・根外菌糸画分におけるアーバスキュラー菌根菌群集組成の宿主植物の生育に伴う遷移  
..... 高橋康平・○鈴木一輝・Rasit Asiloglu・原田直樹
- 3-1-42 農耕地利用の強度に応答したアーバスキュラー菌根菌群集の収斂と多様性の維持機構  
..... ○丹羽理恵子・佐藤修正・平川英樹・吉田重信・佐藤 孝・鈴木貴恵・佐藤 匠・俵谷圭太郎・福永亜矢子・小八重善裕・大友 量・林 正紀・唐澤敏彦・神山拓也・丸山隼人・江沢辰広



### 3-2 土壤生物の応用と制御

<9月10日(木) 10:00 ~ 11:00 LINC Biz によるオンライン発表>

- 3-2-1 香川県和三盆生産サトウキビに共生する土壌細菌の網羅的解析  
..... ○野村美加・下浦菜月・Supriadi Supriadi
- 3-2-2 ダイズ生育促進のためのバチルスバイオ肥料施用方法  
..... ○大津直子・宮武みのり・Rifa Fadhilah Munifah Hasibuan・横山 正
- 3-2-3 葉ネギにおける菌根依存性の品種間差  
..... ○新妻広大・程 為国・俵谷圭太郎
- 3-2-4 アーバスキュラー菌根菌の効率的な in vitro culture の確立を目的とした条件検討  
..... ○佐藤 匠・臼井絵里香・市橋泰範
- 3-2-5 The ROP-dependent receptor-like cytoplasmic kinase is involved in correct localization of lignin deposition at the Casparian strip domain  
..... ○呉 啓・藤原 徹・神谷岳洋
- 3-2-6 菌食性ササラダニによる農耕地土壌からの  $N_2O$  発生削減(III): 日本の各地の圃場で実践  
..... ○申 浩洋・白鳥 豊・前田征之・永峰 賢・深野 透・妹尾啓史

### 4-1 植物の多量栄養素

<9月8日(火) 11:00 ~ 12:00 LINC Biz によるオンライン発表>

- 4-1-1 ダイズにおける硫黄施肥とリン動態の関係および根粒菌の関与  
..... ○杉浦妃奈子・宮武みのり・Artigas Ramirez Maria Daniela・横山 正・杉原 創・大津直子
- 4-1-2 様々な硫黄源が植物の生育と硫黄代謝に及ぼす影響  
..... ○丸山明子・河野祐介・大津厳生・中嶋考嗣・大津直子・川口諒太・塩塚直輝・山口千仁・Soudthedlath Khamsalath・一瀬智美
- 4-1-3 アブラナ科伝統野菜の生育におよぼすイオウの影響  
..... ○伊藤(山谷)紘子・新町文絵・野口 章・長谷川功
- 4-1-4 硫酸イオン輸送体 SULTR1;2 による硫酸イオン受容と転写因子 SLIM1 の硫黄情報伝達上のつながり  
..... ○松尾翔太・丸山明子
- 4-1-5 シロイヌナズナのグルタチオン分解経路において機能する CysGly 分解酵素の機能解析  
..... ○宮地俊輔・丸山明子・Allahham Alaa・澤田有司・佐藤心郎・稲葉ジュン・平井優美・大津直子
- 4-1-6 グルタチオン分解を担う遺伝子が欠損した変異株のメタボローム解析  
..... ○馬橋美野里・丸山明子・Alaa Allahham・澤田有司・佐藤心郎・平井優美・大津直子
- 4-1-7 Nitrogen and Phosphorus Demands for Maximum Growth of *Solanum tuberosum* under Doubled  $CO_2$   
..... ○易 燕・杉浦大輔・矢野勝也
- 4-1-8 シロイヌナズナにおける硝酸シグナルによる葉緑体発達制御の可能性の検討  
..... ○有賀琢人・櫻庭康仁・柳澤修一
- 4-1-9 *OsNLPX* is involved in the integration of nitrate and phosphorus fine tuning availability balance in rice  
..... ○邊 遍・HUA XIAO・ZHIHANG FENG・MENGYAO WANG・MANMAN KAN・XU CHEN・山崎清志・鹿内勇佑・神谷岳洋・藤原 徹
- 4-1-10 The role of Dof1.7 transcription factor in NIGT1-regulated nitrogen starvation responses in Arabidopsis  
..... ○Mengna Zhuo・櫻庭康仁・柳澤修一
- 4-1-11 野外における養分獲得戦略を担う遺伝子モジュール群の同定と環境応答 – 生態系横断型共発現ネットワーク解析 –  
..... ○杉村悠作・河原 愛・丸山隼人・江沢辰広
- 4-1-12 イネのアンモニウム同化と利用における新奇液胞膜アミノ酸輸送体の機能  
..... 小笠原早織・江崎正隆・末吉 邦・小原実広・小島創一・魚住信之・○早川俊彦
- 4-1-13 シロイヌナズナの NIGT1 転写因子間の相互作用が標的配列の認識と栄養応答に及ぼす影響  
..... ○植田佳明・野崎翔平・宮川拓也・木羽隆敏・田野倉優・柳澤修一
- 4-1-14 シロイヌナズナにおける赤色光シグナルによる硝酸態窒素獲得の調節機構  
..... ○尾上佑真・櫻庭康仁・柳澤修一
- 4-1-15 低窒素環境において生育向上をもたらす *NRTL1* 硝酸輸送体遺伝子プロモーター中の自然突然変異  
..... ○櫻庭康仁・Zhana Chagan・馬潤敦士・射場 厚・柳澤修一
- 4-1-16 機械学習を用いた茶葉の窒素とクロロフィル濃度を推定するハイパースペクトルデータの解剖  
..... ○山下寛人・菌部 礼・廣野裕平・森田明雄・一家崇志
- 4-1-17 土壌のリン・窒素バランスに対するミナトカモジグサの生長と菌根形成応答  
..... 菅井徹人・永山航平・佐藤 匠・市橋泰範・○丸山隼人
- 4-1-18 欠損 *GS3* 遺伝子により大粒性を有した準同質遺伝子系統ノトヒカリの作出とほ場での収量評価試験  
..... ○尹 棟敬・香川昂亮・石山敬貴・菅波真央・前 忠彦・鈴木雄二・石田宏幸・牧野 周・小原実広

|        |                                                                                                           |                                                                                                                               |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4-1-19 | 細胞質型グルタミン合成酵素1:2を欠損するシロイヌナズナの根のアンモニウムに対する形態の解析                                                            | 北村優太・〇小島創一                                                                                                                    |
| 4-1-20 | イネのGS / GOGAT 変異に伴う木質バイオマスの変動の解析                                                                          | 〇嶋林佳生・小島創一                                                                                                                    |
| 4-1-21 | リン欠乏条件下におけるイネの根の浸出物組成と根圏細菌叢の関係                                                                            | 〇松島千智・北原綾華・Shenton Matthew・池尾一穂・和崎 淳・及川 彰・程 為国・俵谷圭太郎                                                                          |
| 4-1-22 | Screening of low phosphorus tolerant and sensitive cultivars from soybean core collections                | 〇Tantriani Tantriani・Weiguo Cheng・Keitaro Tawaraya                                                                            |
| 4-1-23 | 土壌リン・窒素制限下におけるダイズの生育とリン獲得経路の経時的評価                                                                         | 〇浅尾真結子・渡部敏裕・信濃卓郎・丸山隼人                                                                                                         |
| 4-1-24 | コムギコアコレクションを用いた根圏リンの形態別評価とリン獲得形質との関係                                                                      | 〇青山奈央・森田洸介・渡部敏裕・信濃卓郎・丸山隼人                                                                                                     |
| 4-1-25 | 赤米とコシヒカリのリンリサイクリング能の違いに関する遺伝子発現解析                                                                         | 〇齋藤百花・西田 翔・丸山隼人・俵谷圭太郎・和崎 淳                                                                                                    |
| 4-1-26 | 低リン耐性植物ハケアが形成するクラスター根の遺伝子発現解析                                                                             | 〇山田大綱・西田 翔・和崎 淳                                                                                                               |
| 4-1-27 | イネにおける Rubisco と Rubisco activase の同時増強が光合成に与える影響                                                         | 〇菅波真央・鈴木雄二・田副雄士・牧野 周                                                                                                          |
| 4-1-28 | カルビンサイクル酵素グリセルアルデヒド-3-リン酸デヒドロゲナーゼおよびトリオースリン酸イソメラーゼの遺伝子組換えがイネ葉の光合成に及ぼす影響                                   | 〇鈴木雄二・石山敬貴・菅原水彩季・鈴木優佳・玉川夕紀・和田慎也・菅波真央・近藤依里・三宅親弘・牧野 周                                                                           |
| 4-1-29 | シロイヌナズナ PGR5欠損変異体 <i>Hope1</i> 株の生育表現型と光合成能力の解析                                                           | 〇和田慎也・大西美帆・三宅親弘                                                                                                               |
| 4-1-30 | イネの巧みなエレクトロンシンクの切り替えと電子伝達反応解析から見る光合成モデルの考察                                                                | 〇古谷吏侑・三宅親弘・和田慎也                                                                                                               |
| 4-1-31 | 遺伝子組換え植物専用隔離ほ場水田を用いた Rubisco 増強イネの収量評価試験                                                                  | 尹 棟敬・〇香川昂亮・石山敬貴・菅波真央・前 忠彦・鈴木雄二・石田宏幸・小原実広・牧野 周                                                                                 |
| 4-1-32 | 階層クラスター分析によるイチゴのソース葉-シンク果実対応関係の解明                                                                         | 〇三好悠太・日高功太・尹 永根・鈴木伸郎・長尾悠人・山口充孝・河地有木                                                                                           |
| 4-1-33 | 植物の光合成と蒸散を調節する Mg ホメオスタシス維持機構                                                                             | 〇井上晋一郎・林 真妃・奥村将樹・後藤栄治・横正健剛・馬 建鋒・木下俊則                                                                                          |
| 4-1-34 | イオノーム解析によるダイズのイオン獲得能力の解析                                                                                  | 〇蘇 可寒・高野順平・松村 篤                                                                                                               |
| 4-1-35 | 中国地方の貧栄養な花崗岩質土壌に生育する木本植物の養分吸収特性                                                                           | 〇和崎 淳・岡村惟史・山田大綱・愛原健司・坪田博美・渡部敏裕                                                                                                |
| 4-1-36 | Contribution of autophagy to early seedling growth of rice under contrasted nitrogen and light conditions | 〇Louise Mathilde Thiaville・中村 萌・和田慎也・牧野 周・石田宏幸                                                                                |
| 4-1-37 | Genome wide association study of biological nitrification inhibitors activity in rice root exudates       | 〇Yunshu Wang・Zhihang Feng・Ting Yang・Mengyao Wang・Qing Wang・Shota Teramoto・Yufang Lu・Takehiro Kamiya・Weiming Shi・Toru Fujiwara |
| 4-1-38 | 根圏 pH の違いがワサビのミネラル吸収に及ぼす影響                                                                                | 〇三原春美・山下寛人・久松 奨・森田明雄・一家崇志                                                                                                     |
| 4-1-39 | Arabidopsis root adaption to sucrose                                                                      | 〇Marcel Pascal Beier・林 駿平・三輪京子・肥田博隆・藤原 徹                                                                                      |
| 4-1-40 | ポジトロンイメージングによるトマト長距離篩管輸送ネットワークの可視化                                                                        | 〇尹 永根・鈴木伸郎・三好悠太・長尾悠人・山口充孝・河地有木                                                                                                |
| 4-1-41 | 植物の気孔で発現するリンゴ酸輸送体の特徴                                                                                      | 〇佐々木孝行・有吉美智代・山本洋子・森 泉                                                                                                         |
| 4-1-42 | ケイ酸輸送体 Lsi2 の相同遺伝子 SIET3,4,5 の機能解析                                                                        | 〇三谷奈見季・山地直樹・馬 建鋒                                                                                                              |
| 4-1-43 | ケイ酸輸送体 Lsi1 の極性分布に関与するモチーフの同定                                                                             | 〇小西範幸・馬 建鋒                                                                                                                    |

## 4-2 植物の微量栄養素

<9月9日(水) 9:00 ~ 10:00 LINC Biz によるオンライン発表>

- 4-2-1 シロイヌナズナホウ酸輸送チャネルの小胞体からの輸送に関わる KNS3の機能解析  
..... ○張 哲・山崎有紗・中村俊介・高野順平
- 4-2-2 ホウ酸チャネル NIP5;1が細胞膜において偏って局在するメカニズムの解析  
..... ○篠原千波・高野順平
- 4-2-3 AUGUAA 配列を介した *NIP5;1*mRNA のホウ素依存的翻訳制御に関与するシロイヌナズナ遺伝子の同定  
..... ○田中真幸・反田直之・藤原 徹
- 4-2-4 ホウ素欠除処理に伴うシロイヌナズナ根端細胞壁の強度変化  
..... 梅木大輔・澤田茉莉子・○小林 優
- 4-2-5 シロイヌナズナのホウ酸輸送体 BOR1 の C 末端細胞質側領域の酸性配列とユビキチン化の関係  
..... ○大島啓嗣・細川卓也・高野順平
- 4-2-6 Function of non-root hair cells in boron transport system in plants  
..... ○反田直之・藤原 徹・Veronica A. Grieneisen・Athanasius F. M. Maree
- 4-2-7 イネのマンガン欠乏感受性に関与する輸送体  
..... ○上野大勢・古田富大・三宅親弘・車 景・山地直樹・馬 建鋒・岩崎貢三
- 4-2-8 イネの液胞膜型 Mn-CDF は鉄過剰耐性にも寄与する  
..... ○西 悠介・馬場康輔・高橋知也・西脇芳典・加藤伸一郎・岩崎貢三・上野大勢
- 4-2-9 ソバのマンガン高集積に関与する FeNramp5 の機能解析  
..... ○横正健剛・山地直樹・馬 建鋒
- 4-2-10 鉄欠乏条件におけるオオムギ LHCII タンパク質リン酸化の遺伝的変異  
..... ○樋口恭子・若林優奈・齋藤彰宏・大山卓爾
- 4-2-11 鉄欠乏に応答した器官間シグナル制御因子の探索  
..... ○井本駿平・田村 花・菅野茂夫・神谷岳洋・木羽隆敏・榊原 均・田畑 亮
- 4-2-12 イネの鉄欠乏誘導性ペプチド OsIMA1、OsIMA2は鉄欠乏応答を促進する  
..... ○小林高範・永野 惇・西澤直子
- 4-2-13 フダンソウにおける鉄吸収戦略  
..... ○藤原直哉・山田美奈・蕪木絵実・山田 智
- 4-2-14 鉄欠乏下で光合成鉄利用効率の違いを生むオオムギ葉緑体内の分子機構  
..... ○齋藤彰宏・若林優奈・香取摩耶・本田樹真・間嶋勇太・新城翔太郎・伊藤大樹・大山卓爾・樋口恭子
- 4-2-15 Effect of ferritin for nitrogen fixation in *Lotus japonicus* nodule under various iron conditions  
..... ○Supriadi Supriadi・Yamikani Frank Chikoti・Mallika Duangkhet・Sirinapa Chungopast・Shigeyuki Tajima・Jian Feng Ma・Mika Nomura
- 4-2-16 H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 高放出性植物の鉄存在下での根圏フェントン反応によるメタン、農薬類の分解  
..... ○我妻忠雄・大谷 卓・清家伸康・並木小百合・俵谷圭太郎・渡部敏裕・田中和博・飯野由一郎・伊藤太地・佐藤 毅・富田慎虎・絵面智宏・MSH Khan
- 4-2-17 由来の異なる人工シデロフォア—鉄(Ⅲ)錯体の植物への鉄供給能評価  
..... ○伊藤佑太・栞原里加子・橋本俊樹・松本 肇・松本健司・鈴木基史・岩崎貢三・森塚直樹・上野大勢
- 4-2-18 合成ムギネ酸誘導体群の石灰質アルカリ土壌における鉄供給能評価  
..... ○米良 茜・鈴木基史・佐々木彩花・難波康祐
- 4-2-19 石灰質アルカリ土壌における新規ムギネ酸類誘導体の外部投与による微量要素の吸収  
..... ○鈴木基史・小林高範・難波康祐
- 4-2-20 都市型農業に適した小型植物工場における作物の鉄栄養に関する研究  
..... ○野副朋子・井上智春・中西啓仁・大塚貴雄
- 4-2-21 Identification of a transporter responsible for Zn uptake in rice  
..... ○黄 勝・佐々木明正・山地直樹・三谷奈見季・馬 建鋒
- 4-2-22 ハンドヘルド型蛍光 X 線分析計を用いた野生植物の元素集積解析(1)データ収集法の検討  
..... ○水野隆文・佐藤奏美・岡野隆志・渡部敏裕・橋本 篤・亀岡孝治
- 4-2-23 放射光蛍光 X 線イメージングを用いたニラの葉先枯れメカニズム解明の検討  
..... ○高橋知也・和田絵理子・西脇芳典・上野大勢・西村安代
- 4-2-24 Ionomics variation of different rice accessions in controlled hydroponic conditions  
..... ○Chengming Zhang・Hayato Maruyama・Maria Stefanie Dwiyantri・Nobuhiro Tanaka・Matthew Shenton・Takuro Shinano・Toshihiro Watanabe
- 4-2-25 水稻のニッケル (Ni) 低吸収変異体の Ni の吸収・輸送解析  
..... ○佐々木翔渚・雨宮あや乃・河端美玖・増田寛志・服部浩之・頼 泰樹
- 4-2-26 イネのモリブデン酸トランスポーター OsMOT1;2の同定とその機能  
..... ○石川 覚・林 晋平・安部 匡・倉俣正人

## 4-3 植物の有害元素

<9月9日(水) 11:00 ~ 12:00 LINC Biz によるオンライン発表>

- 4-3-1 同一の強酸性土地帯に生育する植物種間でも特性が異なる  
..... 石井悠花・伊藤(山谷)紘子・○野口 章
- 4-3-2 ユーカリが含む多様な加水分解性タンニンの同定とアルミニウム無毒化能評価  
..... ○田原 恒・鈴木勝一・西口 満・橋田 光・伊東秀之
- 4-3-3 Different roles of two variants of a half-size ABC transporter in Al accumulation and detoxification of buckwheat  
..... ○雷 貴傑・馬 建鋒
- 4-3-4 転写因子 STOP1 の制御する植物のアルミニウム耐性機構の起源と進化  
..... ○丸山春花・渡邊ひかり・井内 聖・小林佑理子・小山博之
- 4-3-5 タバコ培養細胞を用いたアルミニウム耐性における硝酸還元酵素の関わり  
..... ○土屋善幸・佐々木孝行・且原真木・山本洋子
- 4-3-6 GWAS による *AtMATE* 遺伝子発現制御に関わる遺伝子の探索  
..... ○河口弘聖・中野友貴・小山博之・小林佑理子
- 4-3-7 ストレス耐性における転写因子 STOP1 の多面発現と核集積および制御遺伝子の関係  
..... ○長谷川莉子・榎本拓央・Raj Kishan Agrahari・伊藤弘樹・井内 聖・小林正智・小山博之・小林祐理子
- 4-3-8 シロイヌナズナのアルミニウムストレスに応答する根系構造のナチュラバリエーション解析  
..... ○多井紫織・中野友貴・小山博之・小林佑理子
- 4-3-9 ゼニゴケにおける STOP1 相同遺伝子の機能解析  
..... ○渡邊ひかり・伊藤清貴・丸山春花・井内 聖・小林佑理子・小山博之
- 4-3-10 アルミニウム集積植物 *Melastoma marabathricum* における MATE 遺伝子の機能解析  
..... ○坂口文香・吉井健祐・丸山隼人・佐々木孝行・西田 翔・和崎 淳・信濃卓郎・渡部敏裕
- 4-3-11 Identification of novel *MATE* family gene contributes to cadmium distribution in rice  
..... ○HUA XIAO・NOBUHIRO TANAKA・ZHIHANG FENG・BIAN BIAN・KIYOSHI YAMAZAKI・MAYUKI TANAKA・QING WANG・TAKEHIRO KAMIYA・TORU FUJIWARA
- 4-3-12 チャ遺伝資源のアルミニウムに対する応答  
..... ○福田佑介・山下寛人・一家崇志・森田明雄
- 4-3-13 Lumogallion 染色によるチャ樹体内のアルミニウム局在イメージング  
..... ○米澤詩織・山下寛人・一家崇志・森田明雄
- 4-3-14 火山性強酸性土壌に生育するツクシテンツキのイオノミクス解析  
..... ○藤原久貴・丸山隼人・和崎 淳・信濃卓郎・渡部敏裕
- 4-3-15 カドミウムの添加がダイズの根粒・菌根共生系における活性酸素種の発生と関連遺伝子の発現に及ぼす影響  
..... ○五藤圭希・古賀俊平・梅澤 翔・坂本一憲
- 4-3-16 根粒着生と菌根形成がダイズ品種エンレイのカドミウムの吸収と移行に及ぼす影響  
..... ○古賀俊平・梅澤 翔・坂本一憲
- 4-3-17 カドミウム低吸収変異あきたこまちの原因遺伝子解析  
..... ○雨宮あや乃・佐々木翔渚・河端美玖・増田寛志・服部浩之・頼 泰樹
- 4-3-18 植物根へのグルタチオン添加によるカドミウム排出促進機構の解明  
..... ○李 俊松・中村進一・鈴木伸郎・尹 永根・河地有木・及川 彰・頼 泰樹・横山 正・大津直子
- 4-3-19 タイイネ品種における塩・アルカリ条件下のイオン吸収特性  
..... ○南平眞実・Sumana Chuamnakhong・Thanakorn Wangsawang・Tanee Sreewongchai・実岡寛文・上田晃弘
- 4-3-20 好塩性植物を用いた塩類集積土壌のファイトレメディエーション  
..... ○馬場貴志・高木陽子・藤山英保
- 4-3-21 トマトにおける  $\text{Na}^+$  移動調節器官  
..... ○森下日菜子・山田美奈・山田 智
- 4-3-22 ナトリウムによるテンサイの生育促進と光環境の関係  
..... ○小濱諒太・合田健登・丸山隼人・菅井徹人・信濃卓郎・渡部敏裕
- 4-3-23 イオンビーム照射によるダイズの Cs 低吸収突然変異体の作出  
..... ○河端美玖・佐々木翔渚・雨宮あや乃・増田寛志・服部浩之・頼 泰樹
- 4-3-24 植物の酸化ストレス耐性機構への毒性元素セレン・テルルの関与  
..... ○高貝俊生・石橋朋大・武田 徹
- 4-3-25 蛍光プローブを用いたアポプラスト ROS の放出パターン分析  
..... ○牧晋太郎・天川侑紀・矢澤正道・伊藤洋輔・安保 充
- 4-3-26 大区画圃場における灌水・落水が作土内水位や土壌溶液、玄米品質の時空間的変動に及ぼす影響  
..... ○本間利光・石井勝博・水野貴文
- 4-3-27 シロイヌナズナにおける *AHA2* および *ORP2B* の変異によるニッケル耐性の上昇  
..... ○西田 翔・岡崎俊樹・古田直紀
- 4-3-28 葉肉細胞特異的な MerC-AtVAM3 の発現はシロイヌナズナの亜硫酸耐性を増強する  
..... ○浦口晋平・米山寧々・川上史穂・大城有香・中村亮介・高根沢康一・清野正子



## 4-4 植物の代謝成分と農作物の品質

<9月9日(水) 10:00～11:00 LINC Biz によるオンライン発表>

- 4-4-1 Glucosinolate catabolism dependent on two  $\beta$ -Glucosidases, BGLU28 and BGLU30, is an indispensable plant survival strategy under sulfur deficiency  
..... ○Liu Zhang・Ryota Kawaguchi・Tomomi Morikawa-Ichinose・Alaa Allahham・Sun-Ju Kim・Akiko Maruyama-Nakashita
- 4-4-2 選択的スプライシング制御による LjSYP132a,LjSYP132b の感染糸、根粒形成への関与  
..... ○高橋一成・十川 蒼・上野陽菜・野村美加
- 4-4-3 水稻およびダイズにおける簡易な蒸散速度の測定法  
..... 渡戸捷平・山村祥明・豊田 凌・齋藤彰宏・樋口恭子・○大山卓爾
- 4-4-4 Comparison of different methods and datasets for genome-wide association study -a case study in sorghum  
..... ○陳 旭・山崎清志・高梨秀樹・藤本 優・堤 伸浩・米田淳一・小柴太一・徳永 毅・鐘ヶ江弘美・石森元幸・岩田洋佳・山村正臣・飛松裕基・梅澤俊明・藤原 徹
- 4-4-5 ニンジンの機能性成分について  
..... ○大関菖平
- 4-4-6 水耕栽培における根域の LED 光照射による藻類の増殖抑制効果  
..... ○森川クラウジオ 健治

## 5-1 土壌生成・分類

<9月8日(火) 9:00～10:00 LINC Biz によるオンライン発表>

- 5-1-1 秋田県仙北市田沢湖玉川のスギ人工林における黒ボク土類緑土壌の黒ボク特徴と火山ガラスの起源  
..... ○山田大介・菅野均志・宮本 毅・牧野知之
- 5-1-2 クリプトテフラ識別の視点による黒ボク土への火山灰の影響評価－厨川(岩手県盛岡市)、六原(岩手県金ケ崎町)および川渡(宮城県大崎市)の事例－  
..... 照井直人・大沼佐保子・○菅野均志・宮本 毅・牧野知之
- 5-1-3 キリマンジャロ山における土壌の生成と荷電特性  
..... ○渡邊哲弘・杉本心之助・Han Lyu・Method Kilasara・舟川晋也
- 5-1-4 五島列島福江島三井楽地域の土壌の生成－溶岩上の土壌－  
..... ○井上 弦・村田智吉
- 5-1-5 最終氷期の古植生変遷期に堆積した泥炭層に含まれる無機粒子の組成解析  
..... ○中尾 淳・田中佑樹・高原 光・田中亮吏・矢内純太
- 5-1-6 干拓地における土壌特性の相違に基づく発達過程の特徴  
..... ○西倉瀬里・川東正幸
- 5-1-7 地形要因からみた傾斜山地における土壌分布の推定  
..... ○今矢明宏・Simone Vongkhamho・Phutthavong Sikhhot
- 5-1-8 水田地帯での多地点土壌調査による大縮尺農耕地土壌図の試作－利根川下流域の例－  
..... ○神田隆志・高田裕介・伊勢裕太・松井佳世・森下瑞貴・前島勇治
- 5-1-9 土壌断面調査結果と分析値の比較による土壌種の野外判定の妥当性  
..... ○前島勇治・伊勢裕太・神田隆志・高田裕介・久保寺秀夫・小原 洋
- 5-1-10 全国農地土壌中の炭素ストック量の算定  
..... ○高田裕介・前島勇治・神田隆志・伊勢裕太・久保寺秀夫・小原 洋
- 5-1-11 日本の森林土壌の炭素蓄積量の全国評価  
..... ○平井敬三・相澤州平・川西あゆみ・池田重人・石塚成宏・稲垣昌宏・稲富素子・大貫靖浩・岡本 透・小林政広・酒井寿夫・酒井佳美・阪田匡司・志知幸治・篠宮佳樹・田中永晴・釣田竜也・鳥山淳平・野口享太郎・橋本昌司・橋本 徹・古澤仁美・三浦 覚・山下尚之・山田 毅

## 5-2 土地分類利用・景域評価

<9月8日(火) 10:00～11:00 LINC Biz によるオンライン発表>

- 5-2-1 南インドの畑作地におけるバイオ炭の施用が土壌の炭素動態および作物生育へ与える影響の解明－第二報－  
..... ○関真由子・杉原 創・宮寄英寿・Jegadeesan Muniandi・Kannan Pandian・田中治夫
- 5-2-2 南インドにおける土地利用が土壌炭素蓄積に与える影響の解明：POM 分画を用いた分析  
..... ○野々村詠人・杉原 創・関真由子・宮寄英寿・Jegadeesan Muniandi・Kannan Pandian・田中治夫
- 5-2-3 タンザニア北部熱帯高地のパナナ栽培における有機物施用が土壌肥沃度に及ぼす効果  
..... ○舟川晋也・一ノ瀬侑理・小林洋平・水野浩樹・Kilasara Method
- 5-2-4 北タイ山間地の焼畑農業下における土壌窒素の形態変化速度は休閑年数や土性が規定する  
..... ○柴田 誠・Sangsompaisarn Napakod・渡辺伸一・舟川晋也
- 5-2-5 半島マレーシアの熱帯林に分布する2種類の土壌間における土壌層位内の硝酸フラックスの比較  
..... ○渡辺伸一・Marryanna Lion・Saiful Iskandar・柴田 誠・小杉緑子・舟川晋也
- 5-2-6 原産地名称保護を受けたジャスミン米栽培地におけるデジタル土壌図作成－スペクトル指標値を用いた機械学習の適用－  
..... Srisomkiew Sasirin・○川東正幸・Limtong Pitayakorn
- 5-2-7 茅場の持続的利用に向けた土壌特性からの評価  
..... ○萩谷峻一・廣田 充・井田秀行・鈴木武志・藤嶽暢英
- 5-2-8 篠山城跡南堀のハスはなぜ消滅したか(第2報)  
..... ○鈴木武志・菅原将太・森井香帆・藤嶽暢英

## 6-1 水田土壌肥沃度

<9月9日(水) 9:00～10:00 LINC Biz によるオンライン発表>

- 6-1-1 水田土壌可給態窒素の簡易・迅速測定による適正施肥技術の開発 ～第14報「ハツシモ岐阜SL」における湿潤土培養窒素無機化量を加味した適正窒素施肥指標～  
..... ○和田 巽・今村周平・棚橋寿彦
- 6-1-2 水田土壌可給態窒素の簡易・迅速測定による適正施肥技術の開発 第15報 汎用的・包括的・簡易な収量予測に基づく適正施肥窒素量の設定法  
..... ○金澤健二
- 6-1-3 水田土壌可給態窒素の簡易・迅速測定による適正施肥技術の開発 第16報 デジタルカメラ画像解析によるCOD簡易推定プログラムの開発  
..... ○山口典子・金澤健二・駒田充生
- 6-1-4 土壌孔隙特性が土壌窒素の無機化に及ぼす影響  
..... 鶴田博人・○大野智史・駒田充生・山口典子・小島 誠
- 6-1-5 長期連用水田圃場における土壌窒素の形態別定量と生産性・持続性・環境保全性の実証的評価  
..... ○西村千響・矢内純太・糟谷真宏・安藤 薫・尾賀俊哉・瀧 勝俊・武久邦彦・蓮川博之・高山尊之・高橋智紀・戸上和樹・高本 慧・中尾 淳
- 6-1-6 水田土壌における鉄還元菌窒素固定の発見・検証と鉄・稲わら添加による増強  
..... ○増田曜子・石田敬典・山中遥加・Zhenxing Xu・伊藤英臣・白鳥 豊・大峽広智・妹尾啓史
- 6-1-7 鉄資材を施用した水田における窒素固定活性の上昇と水稻の生育及び収量向上  
..... ○大峽広智・高野 諒・増田曜子・伊藤英臣・白鳥 豊・妹尾啓史
- 6-1-8 水田に施用された稲わらと牛ふん堆肥のリン酸含量の変化  
..... ○佐々木由佳・Thanh Tung Nguyen・小椋智文・佐川聖人・荻島実季・角田憲一
- 6-1-9 ブルキナファソの天水稲作における、異なる地下水位条件での最適リン酸施肥量の決定  
..... ○岩崎真也・福田モンラウィー・伊ヶ崎健大・中村智史・神田隆志・ソマ ドハン・南雲不二男
- 6-1-10 河川・農業用水のケイ酸濃度に関する調査結果 －第2報 九州の河川について－  
..... ○渡邊修一・松森堅治・清水裕太
- 6-1-11 乾田直播水稻栽培での収量マップから作成した基肥可変施肥によるメッシュ収量変化  
..... ○木村秀也・関矢博幸・松波寿典・齋藤秀文
- 6-1-12 UAS リモートセンシングを用いた水稻の生育モニタリングと土壌肥沃度の影響解析  
..... ○佐藤(金子)のぞみ・辻 武史・駒田拓也・渡辺晋生・飯島慈祐・関谷信人
- 6-1-13 水田表層土壌の土色の測定による遊離酸化鉄含量の推定：農場スケールでの適用可能性  
..... ○森塚直樹・齊藤大樹・田島亮介・高橋行継・平井英明・松岡かおり・上野大勢
- 6-1-14 水田への炭施用がイネの生育とメタンフラックスに及ぼす影響－ポット実験  
..... Karun Jiraporn・王 大林・○渡邊 彰
- 6-1-15 熱帯・暖温帯の長期水田管理による土壌炭素貯留量の応答：文献情報による検証  
..... ○荒井見和・和穎朗太



- 6-1-16 米ぬかの湛水土壤分解物中の揮発性成分の分析  
..... ○田中福代・田澤純子・内野 彰
- 6-1-17 山形県における水稻生育初期の土壤強還元化対応策の現地実証と還元化要因の実態調査  
..... ○齋藤 寛・長沢和弘・相澤直樹・森岡幹夫
- 6-1-18 可給態硫黄含量が低い水田への石膏施用が水稻の生育や収量、硫黄吸収量等に及ぼす影響  
..... ○大家理哉・網島健司・上田直國
- 6-1-19 土壤の培養で増加する無機態硫黄を考慮した水田土壤の硫黄肥沃度評価の試み  
..... ○鈴木彩乃・菅野均志・牧野知之
- 6-1-20 イネーダイズ田畑輪換体系における有機物施用が圃場の硫黄収支に及ぼす影響  
..... ○高階史章・山本杏奈・鈴木秀輔・畠山恵子・中川進平・早川 敦・佐藤 孝・金田吉弘
- 6-1-21 土壤中の交換性 Ca と Mg の比がダイズの収量と形質に及ぼす影響(第2報)－2年にわたる効果の検証－  
..... ○高本 慧・高橋智紀・戸上和樹
- 6-1-22 地下灌漑と畝立栽培の組合せがエダマメの生育と収量に及ぼす影響  
..... ○中川進平・齋藤雅憲・北川 巖・根本 学・菅原茂幸・渡辺恭平
- 6-1-23 二毛作圃場への子実用トウモロコシ導入による下層の物理性変化  
..... ○中野恵子・松尾直樹・高橋仁康
- 6-1-24 水田転換畑の作土およびすき床におけるガス拡散係数の実態  
..... ○高橋智紀・戸上和樹・高本 慧・望月秀俊・岡 紀邦・江波戸宗大・中野恵子・瀧山律子

## 6-2 畑地土壤肥沃度

<9月9日(水) 10:00～11:00 LINC Biz によるオンライン発表>

- 6-2-1 土壤中炭素・窒素含量の長期的な変動のアフィン行列を用いた記述と予測  
..... ○池田順一・浦嶋泰文
- 6-2-2 土壤炭素動態モデル(RothC)を用いた砂質露地畑における土壤炭素の変動解析と土壤化学性の変動予測の可能性  
..... ○中村嘉孝・安藤 薫・瀧 勝俊
- 6-2-3 穿孔暗渠機「カットドレーン」施工が水田転換畑アスパラガスほ場の排水改良と生育収量に及ぼす影響  
..... ○鮎澤純子・酒井浩晃・池田圭佑・矢口直輝・齋藤龍司
- 6-2-4 能登の赤土に適した排水改良方法の検討  
..... ○高原知佳子・赤桐さやか・向井吉崇・中田敏朗・宮下博行・北川 巖
- 6-2-5 土塊分析に及ぼす碎土時の土壤水分の影響－オンサイトと風乾後の比較－  
..... ○岡 紀邦・森本 晶・山根 剛
- 6-2-6 ドローン空撮と機械学習による土壤特性の空間分布推定  
..... ○森下瑞貴・石塚直樹
- 6-2-7 ドローン搭載マルチスペクトルカメラを用いた畑土壤表層水分マップ作成  
..... ○瀧 典明・中村佳与
- 6-2-8 衛星画像からコムギ穂水分の定量的な推定は可能か？  
..... ○丹羽勝久・長澤幸一・今田伸二・前塚研二・森井悠太・小川ひかり・大楠秀樹・小松一彦・畠野尚章・田中智樹・横堀 潤
- 6-2-9 減肥技術導入判断のための土壤養分含量の簡易評価手法  
..... ○高橋良学・島 輝夫
- 6-2-10 十勝地域に蓄積された土壤・施肥データの解析－一般事例と優良事例の比較  
..... ○吉村元博・岡 紀邦・前塚研二
- 6-2-11 北海道農耕地における土壤理化学性の現状  
..... ○中村隆一・藤井はるか・櫻井道彦・大塚省吾・坂口雅己・笛木伸彦・木場稔信・酒井 治・有田敬俊
- 6-2-12 リン酸肥料を多施用してきた普通畑土壌におけるカドミウムの可給性と作物への移行  
..... ○谷 昌幸・木下林太郎
- 6-2-13 黒ボク土キャベツ栽培におけるリン酸施肥量の検討  
..... ○山田浩之・染矢和子・岡村成章・関口景子・鹿沼信行
- 6-2-14 愛知県の畑地土壌における土壤カリウム供給力の評価  
..... ○安藤 薫・中村嘉孝・中尾 淳・瀧 勝俊・矢内純太
- 6-2-15 茨城県産加工用バレイショ栽培における土壤化学性からみた減収要因の解明  
..... ○野中成耕・大島宏之・谷 昌幸・木下林太郎・前田良之・加藤 拓
- 6-2-16 沖縄県におけるサトウキビ畑土壌の形態別ケイ酸含量の広域評価とサトウキビが利用するケイ酸の給源解明  
..... ○矢内純太・伊藤咲笑・宮丸直子・吉田晃一・杉原 創・酒井悠貴・野々村詠人・田中治夫・中尾 淳
- 6-2-17 東京都大島町の農耕地土壌の実態  
..... ○柴田彩有美・坂本浩介・赤神沙織・南 晴文

- 6-2-18 鹿児島県有機栽培圃場における施肥および土壌化学性の実態  
..... ○相本涼子・餅田利之・森 和之・長友 誠・脇門英美
- 6-2-19 青果用サツマイモ主体の有機輪作栽培における作物収量、土壌の化学性及び生物性の変化  
..... ○餅田利之・相本涼子・重 光雄・脇門英美
- 6-2-20 自然栽培および慣行栽培試験圃場の土壌理化学性  
..... ○磯井俊行・早川遥菜・村野宏達
- 6-2-21 緑肥およびシイタケ廃菌床の利用が下層土の土壌生物特性に与える影響  
..... ○中塚博子・野口有里紗
- 6-2-22 緑肥の導入履歴が異なる土壌に添加した米ぬかからの窒素無機化率の違い  
..... ○唐澤敏彦・Win Khin Thawda・大友 量
- 6-2-23 Soil microbial community response to land-use change at different soil depths in two contrasting soils in Zambia  
..... ○濱本 亨・龍見史恵・Nhamo Nhamo・David Chikoye・内田義崇
- 6-2-24 発展途上国の現地で実施可能な有効態リン酸の評価方法  
..... ○木下林太郎・谷 昌幸・石田百合乃・Jiwan Palta・Daniel Sila・小嶋 浩
- 6-2-25 マラウイ北部において土壌保全技術 DBFT がトモロコシ生産と土壌に与える影響  
..... 塚本大祐・○真常仁志・Cornelius Chisambi・Isaac Chavula

### 6-3 園地・施設土壌肥沃度

< 9月9日(水) 11:00 ~ 12:00 LINC Biz によるオンライン発表 >

- 6-3-1 令和元年東日本台風により農地に流入した堆積土の土壌分析結果  
..... ○伊藤 正・岡部俊也・松盛真直・山岸 望・重藤奈央
- 6-3-2 新規造成果樹園のモモ樹の生育ムラとそれに影響を及ぼすほ場要因の空間変動解析  
..... ○松岡かおり・森塚直樹・中野龍平・中嶋鉄也
- 6-3-3 アスパラガス生産活動のスマート化による生産性向上と労働負荷の効率化に向けて－第1報 自動かん水システムの確立に向けた土壌調査－  
..... ○平山裕介・小林健史・松岡寛智
- 6-3-4 灰色低地土の有機物連用施設栽培ほ場における変化  
..... ○佐野修司・木村良仁・内山知二・アクリッシュ 穂波・荒川竜太
- 6-3-5 心土破碎等が施設土壌の理化学性およびホウレンソウの収穫時形質・収量に及ぼす影響  
..... ○原田美穂子・奥村祐紀子
- 6-3-6 腐植含量の少ない圃場での有機物連用による促成栽培ナスの日焼け果の発生抑制  
..... ○佐野大樹
- 6-3-7 ナスの半促成栽培における日焼け果発生と土壌の理化学性、直径別の根長の関係  
..... ○アクリッシュ 穂波・荒川竜太・佐野修司・遠藤常嘉・山本定博
- 6-3-8 ナスにおける日焼け果発生と果実中元素濃度との関係  
..... アクリッシュ 穂波・○荒川竜太・佐野修司・遠藤常嘉・山本定博

### 6-4 草地土壌肥沃度

< 9月8日(火) 11:00 ~ 12:00 LINC Biz によるオンライン発表 >

- 6-4-1 ウシ放牧草地の面積当たり延べ体重に基づく施肥適量  
..... ○三枝俊哉・金田 学・小田島究路・西道由紀子・松本武彦・大坂郁夫
- 6-4-2 根釧地域のチモシー基幹採草地に対するセラコート R を用いた早春全量施肥の効果  
..... ○松本武彦・植村拓也・木曾誠二

### 7-1 肥料および施肥法

< 9月8日(火) 10:00 ~ 11:00 LINC Biz によるオンライン発表 >

- 7-1-1 肥料等試験法－最近の肥料の分析方法の潮流－  
..... ○白井裕治・秋元里乃
- 7-1-2 肥料中の硝酸性窒素、マンガン、亜硝酸、ピウレット性窒素の吸光光度法における分析の妥当性の確認について  
..... ○篠村善徳・村手祐子・関根健太郎・澤 詩織・引地典雄・今川俊明
- 7-1-3 肥料中の水銀の加熱気化原子吸光法における妥当性の確認について  
..... ○徳盛麻生・檜山紗英・引地典雄・今川俊明
- 7-1-4 トリス緩衝液振とう抽出法によるケイ酸質資材中の可給態ケイ酸簡易評価法  
..... ○古園修治・田中達也・山下耕生

|        |                                                                                                                                               |                                                                          |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 7-1-5  | 『けい酸加里』肥料の特徴と土壌中における溶出メカニズム<br>.....                                                                                                          | ○竹内洋貴・大藤弘明・当真 要・羽生友治                                                     |
| 7-1-6  | バイオマス発電における輸入木質原料 (PKS) の燃焼温度と燃焼灰からの元素溶出挙動<br>.....                                                                                           | ○尾藤里佳・加藤雅彦                                                               |
| 7-1-7  | 水熱処理を用いた鉱物改変による木質系バイオマス灰からの元素溶出<br>.....                                                                                                      | ○金子茉紘・今井亮介・清水祐也・加藤雅彦                                                     |
| 7-1-8  | 牛ふん燃焼灰が土壌化学性に及ぼす効果<br>.....                                                                                                                   | ○中村明弘・佐藤克昭                                                               |
| 7-1-9  | 高栄養バイオマス由来のペレット肥料炭の土壌施用効果<br>.....                                                                                                            | ○姫野正俊・佐藤伸二郎                                                              |
| 7-1-10 | Contrasting effects of surface and mixed biochar application on carbon and nitrogen loss from soil, when excess water is applied<br>.....     | ○Chidozie Johnson Oraegbunam・Yoshitaka Uchida                            |
| 7-1-11 | Phosphorous availability from animal bone depends on thermal treatment, bone type and soil pH<br>.....                                        | ○Milkiyas Ahmed Yasin・Shinjiro Sato・Abebe Nigussie                       |
| 7-1-12 | Dipping rice seedlings in P added slurry accelerates early rice growth and increases applied P use efficiency in high P-fixing soils<br>..... | ○Zaw Oo Aung・辻本泰弘・Njato Mickael Rakotoarisoa・西垣智弘・川村健介                   |
| 7-1-13 | 多様な有機質資材のリン酸可給性 ―ク溶性リン酸割合と N/P 比による推定―<br>.....                                                                                               | ○櫻井道彦・谷藤 健                                                               |
| 7-1-14 | チェルノーゼム土と黒ボク土へのペレット混合堆肥の施用が土壌および植物生育に及ぼす影響<br>.....                                                                                           | ○佐藤まさば・Magdolna Tállai・Andrea Balláné Kovács・Imre Vágó・János Kátai・犬伏和之  |
| 7-1-15 | 下水汚泥堆肥における汚泥の地域性、原料種、堆肥化方法と堆肥中の P 形態<br>.....                                                                                                 | ○佐俣莉子・加藤雅彦                                                               |
| 7-1-16 | 汚泥肥料の連用によるカドミウム等の土壌への蓄積、作物への吸収試験<br>.....                                                                                                     | ○松尾信吾                                                                    |
| 7-1-17 | 三陸沿岸部のごま葉枯病発生圃場における転炉さいと豚ふん堆肥の施用効果<br>.....                                                                                                   | ○西田瑞彦・善林 薫・太田光祐・佐々木綾子・宇野 亨・松崎 航・陶木里咲・田島亮介                                |
| 7-1-18 | 北東北のプラウ耕鎮圧体系乾田直播栽培における施肥窒素の時期別回収率<br>.....                                                                                                    | ○浪川茉莉・長谷川利拉・屋比久貴之・松波寿典・常田岳志                                              |
| 7-1-19 | 場所特異的窒素管理による水稻栽培の分けつ期落水処理が土壌硬度と水稻の生育に与える影響<br>.....                                                                                           | ○角田憲一・岩谷英孝・佐々木由佳                                                         |
| 7-1-20 | 減数分裂期追肥がカドミウム低吸収イネ品種「コシヒカリ環1号」の玄米形質に及ぼす影響<br>.....                                                                                            | ○安部 匡・倉俣正人・石川 寛                                                          |
| 7-1-21 | 福島県二本松市におけるモンスターライス系統の移植栽培に対するバチルス属バイオ肥料の施用効果の評価<br>.....                                                                                     | ○安掛真一郎・小島克洋・大脇良成・前田真澄・Salem Djedidi・大川泰一郎・大津直子・横山 正                      |
| 7-1-22 | 福島県浜地域におけるモンスターライスの栽培の試みとその直播栽培イネへのバイオ肥料の施用技術について<br>.....                                                                                    | ○横山 正・安掛真一郎・大津直子・山田哲也・大川泰一郎・大脇良成・菅野拓朗・渡邊滉士・三本菅猛・齋藤 隆・梅津 輝・小島克洋・見城貴志・浅野智孝 |
| 7-1-23 | メタン発酵消化液による水稻生育への肥料効果<br>.....                                                                                                                | ○高橋信行・岸田なつみ・阿部倫則・今野智寛・森谷和幸・佐々木次郎                                         |
| 7-1-24 | メタン発酵消化液による化学肥料の代替がコムギの子実収量および子実窒素に及ぼす影響<br>.....                                                                                             | ○石川葉子・駒田充生                                                               |
| 7-1-25 | 秋まき小麦「きたほなみ」の寡照登熟条件下における安定生産に向けた窒素施肥管理<br>.....                                                                                               | ○杉川陽一・荒木英春・杉山 裕・谷藤 健                                                     |
| 7-1-26 | 圃場排水性が異なる条件下における土壌交換性塩基の改良がダイズ生育に及ぼす影響<br>.....                                                                                               | ○今野智寛・櫻田史彦                                                               |
| 7-1-27 | 寒地向け大豆多収系統「十系1335号」と「中育66号」の生育栽培特性について<br>.....                                                                                               | ○中村卓司・長南友也・鮫島啓彰・林 怜史・八木岡敦・黒崎英樹・鴻坂扶美子                                     |
| 7-1-28 | ハウ素肥料施用による飼料用トウモロコシ増収の可能性<br>.....                                                                                                            | ○八木哲生・松本武彦・酒井 治                                                          |
| 7-1-29 | 多孔質ケイ酸カルシウム資材の施用が老化苗を用いたブロッコリー栽培での収量に及ぼす影響<br>.....                                                                                           | ○岩尾真理奈・大島宏之・前田良之・加藤 拓                                                    |
| 7-1-30 | レタス産地における低 pH 土壌の原因究明と対策方法の検討<br>.....                                                                                                        | ○矢口直輝・由井秀紀・吉田清志・出澤文武・齋藤龍司・鮎澤純子                                           |
| 7-1-31 | 未利用資源由来の水溶性有機物施用によるリン不可給化抑制とコマツナのリソ吸収<br>.....                                                                                                | ○高橋裕太郎・加藤雅彦                                                              |

|        |                                                       |                            |
|--------|-------------------------------------------------------|----------------------------|
| 7-1-32 | 有機質肥料の肥効特性がレタスの生育に与える影響                               | ○本田 理・青山喜典・松山 稔・牛尾昭浩・桑名健夫  |
| 7-1-33 | 鶏ふんと焼酎蒸留廃液の連続混合堆肥によるニンジンとキャベツの化学肥料減肥栽培                | ○齊藤 晶・荒川祐介                 |
| 7-1-34 | 畑地における混合堆肥複合肥料の連用が作物生育および土壌に及ぼす影響                     | ○石川伸二・中村春香・松岡英紀・飯塚美由紀・見城貴志 |
| 7-1-35 | クロタリヤと鶏ふん堆肥を利用した秋作ブロッコリーの減化学肥料栽培                      | ○五十嵐総一・田畑士希・清水マスヨ          |
| 7-1-36 | 寒冷地でのタマネギ春まき作型における後作ヘアリーベッチの導入および次作の施肥量が生育、りん茎重に及ぼす影響 | ○山崎浩道・山本岳彦                 |
| 7-1-37 | 東北地方における春定植タマネギの生育と肥料成分溶出パターンの関係                      | ○工藤一晃・内田智子・山口千仁・加藤邦彦       |
| 7-1-38 | 北海道のハウス栽培におけるパプリカの無機養分吸収特性                            | ○林 哲央・南辻牧子・平石留偉・小坂善仁       |
| 7-1-39 | 切り花の鮮度保持容器を活用したトマトの葉柄基部から果実への養分添加                     | ○尾崎洋輔・田中達也・山下耕生            |
| 7-1-40 | 茶園更新時の石灰窒素施用と土壌反転を組合せた土壌管理                            | ○中村憲知・松元 順                 |
| 7-1-41 | 栗の果皮黒変症に関する発生要因と石灰資材による軽減効果                           | ○鎌田 淳・山崎晴民                 |
| 7-1-42 | T-Nによる6月下旬の地力窒素発現量の推定とコシヒカリ栽培における施肥設計の可能性             | ○岡山清司・山田信明・稲原 誠・山田宗孝・中田 均  |
| 7-1-43 | 窒素条件がキャベツ生育予測モデルパラメータに及ぼす影響の定量的解析                     | ○菊地 直・岡田邦彦                 |
| 7-1-44 | 営農管理システム「Z-GIS」の土壌診断、作物診断および施肥作業への活用                  | ○小宮山鉄兵・濱田廣児・大武 勇・小林 新・平野幸教 |

## 7-2 土壌改良資材

<9月10日(木) 11:00～12:00 LINC Biz によるオンライン発表>

|        |                                                                                                  |                                                                                    |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 7-2-1  | 有機質資材の施用効果データベース                                                                                 | ○小柳 渉・大野智史・石井勝博                                                                    |
| 7-2-2  | 広大な器械根で産生された海藻資源の成分分析と農業資材としての利活用                                                                | ○田中滉平・手塚幸夫・矢沢勇樹・尾上 薫                                                               |
| 7-2-3  | もみ殻くん炭のクロビラリド障害抑止効果の検討                                                                           | ○竹本 稔・上山紀代美・山崎 聡・脇坂裕昭                                                              |
| 7-2-4  | 木質ペレット燃焼灰をケイ酸肥料資材として用いたイネ栽培                                                                      | ○増田泰三・内田和義・黒木大地・雛田希海・山本絵里加                                                         |
| 7-2-5  | 土壌粒径組成および炭素含有量を用いた根こぶ病防除に要する石灰資材量の推定                                                             | ○山口千仁・高橋智紀・加藤邦彦・新良力也                                                               |
| 7-2-6  | 土壌燻蒸植物と <i>Bacillus</i> 属細菌資材を用いたダイズ土壌病害抑制技術の開発 1) アブラナ科土壌燻蒸植物がダイズ黒根腐病菌の増殖に及ぼす影響                 | ○佐藤 孝・鶴見拓哉・間世田安希・高階史章・金田吉弘・越智雄史・早坂健志・児島隆政・見城貴志・飯塚美由紀・石川伸二・松岡英紀・堀口享平・小島克洋・中村春香・浅野智孝 |
| 7-2-7  | 土壌燻蒸植物と <i>Bacillus</i> 属細菌資材を用いたダイズ土壌病害抑制技術の開発 2) 新潟県における飼料ダイコン植栽と <i>Bacillus</i> 属細菌資材による抑制効果 | ○川上 修・藤田与一・樋口泰浩・黒田智久・見城貴志・飯塚美由紀・石川伸二・松岡英紀・堀口享平・小島克洋・中村春香・浅野智孝・間世田安希・高階史章・金田吉弘・佐藤 孝 |
| 7-2-8  | 土壌燻蒸植物と <i>Bacillus</i> 属細菌資材を用いたダイズ土壌病害抑制技術の開発 3) 青森県におけるチャガラシ植栽と <i>Bacillus</i> 属細菌資材による抑制効果  | ○見城貴志・飯塚美由紀・石川伸二・松岡英紀・堀口享平・中村春香・小島克洋・浅野智孝・鶴見拓哉・間世田安希・高階史章・金田吉弘・佐藤 孝                |
| 7-2-9  | 東京エコポニックを用いたトマト栽培における性状の異なるヤシガラの理化学性評価                                                           | ○坂本浩介・柴田彩有美・赤神沙織                                                                   |
| 7-2-10 | ヒシ ( <i>Trapa japonica</i> ) 茎葉を用いた団粒形成による灰色低地土の土壌物理性の改良～ヒシ茎葉に含まれるフェノール性物質の観点から～                 | ○森泉美穂子・阿江教治・脇 智史・室 俊輔                                                              |



- 7-2-11 異なる炭化温度で作製した竹炭の土壌中での分解抵抗性の違い  
..... ○赤嶺拓矢・田中治夫・杉原 創
- 7-2-12 含マンガン資材の施用がマコモの生育に及ぼす影響  
..... ○松山信彦・前川実紗樹・藤澤春樹・加藤千尋・佐々木長市

## 8-1 環境保全

<9月10日(木) 10:00～11:00 LINC Biz によるオンライン発表>

- 8-1-1 アマランサス (*Amaranthus species*) の導管液に焦点をあてた Cs 吸収(第2報)  
..... ○村上敏文・江口哲也・大潟直樹・久保堅司・松波寿弥・太田 健・木方展治・小林浩幸
- 8-1-2 圃場内における交換性カリ含量のばらつきの補正によるコムギの放射性セシウム蓄積性の品種間差異の解析  
..... ○久保堅司・小林浩幸・新田みゆき・竹中祥太郎・那須田周平・藤村恵人・高木恭子・永田 修・太田 健・信濃卓郎
- 8-1-3 放射性セシウム対策水田におけるかんがい水量調節によるカリウム流亡抑制効果の検証  
..... ○錦織達啓・久保田富次郎・宮津 進
- 8-1-4 QTL-seq 解析および HRM 解析によるダイズの放射性セシウム吸収に関与した遺伝子マーカーの探索  
..... ○宇多真梧・横山 正・山田哲也・森山裕充・大津(大鎌)直子・Maria Daniela Artigas Ramirez・福原いずみ
- 8-1-5 福島県相馬群飯館村の農耕地土壌における  $\text{NH}_4^+$  濃度変化と Cs 脱着率の関係解析  
..... ○浅野育美・中尾 淳・Olivier Evrard・万福裕造・矢内純太
- 8-1-6 機械学習による土壌特性値空間分布の推定－放射性セシウム移行モデルの広域適用に向けて－  
..... ○矢ヶ崎泰海・若林正吉・藤村恵人・永田 修・山口紀子
- 8-1-7 土壌の放射性 Cs 移行性を評価するための非交換性カリ定量法の検討－水稻、ダイズ作における3手法間の比較－  
..... ○若林正吉・江口哲也・黒川耕平・中尾 淳・藤村恵人・矢ヶ崎泰海・木田義信・久保堅司・松波寿弥・矢内純太
- 8-1-8 東北地方の牧草地黒ボク土の放射性 Cs 吸着・K 放出能に対する風成塵の影響解明  
..... ○北川結理・中尾 淳・武田 晃・山田大吾・Evrard Olivier・矢内純太
- 8-1-9 除染更新後に再更新した採草地における利用2年目までの牧草中放射性セシウムの移行について  
..... ○渋谷 岳・山田大吾・梅村恭子・進藤和政・松波寿弥・吉田由里江
- 8-1-10 福島県内の農地における放射性物質に関する研究(第48報)福島県内不耕起未栽培農地における放射性セシウム鉛直分布の経時変化  
..... ○中山秀貴・永井華澄・片桐優亮
- 8-1-11 福島県内の農地における放射性物質に関する研究(第50報)水稻の無カリポット栽培における非交換性カリ含量が玄米の放射性セシウム吸収に及ぼす影響  
..... ○永井華澄・佐藤翔平・渡邊和弘・新妻俊栄・鈴木芳成
- 8-1-12 除染後営農再開農地における形態別放射性セシウム分布と作物移行係数の関係  
..... ○井倉将人・栗島克明
- 8-1-13 玄米への  $^{137}\text{Cs}$  移行に対する中干期の土壌中交換性カリ含量の寄与  
..... ○藤村恵人・羽田野(村井)麻理・石川淳子・松波麻耶
- 8-1-14 異なるカリ資材等の施用における交換性カリ含量と牧草中放射性セシウム濃度の推移 第2報  
..... ○山田大吾・渋谷 岳・梅村恭子・國分洋一・松波寿弥・吉田由里江
- 8-1-15 大柿ダム底質から溶出する  $^{137}\text{Cs}$  の灌漑水への寄与について  
..... ○塚田祥文
- 8-1-16 福島県内の農地における放射性物質に関する研究(第49報)除染と保全管理後に作付け再開した水田における水稻生育ムラの解消技術の検討  
..... ○松岡宏明・鈴木芳成・戸上和樹・永田 修
- 8-1-17 安定セシウムの吸着試験による新鮮落葉などの有機物のセシウム保持能の評価  
..... ○眞中卓也・大橋伸太・小河澄香・大塚祐一郎・古澤仁美
- 8-1-18 灌漑水を介した粗大有機物流入による水田土壌への  $^{137}\text{Cs}$  付加の可能性  
..... ○高橋篤広・鈴木啓真・稲葉麟士・久保田富次郎・錦織達啓・川崎照夫・宮津 進・吉川夏樹・野川憲夫・鈴木一輝・原田直樹
- 8-1-19 黒ボク土草地土壌に添加した放射性セシウム及びヨウ素の牧草への移行性に及ぼす有機物施用の影響  
..... ○武田 晃・塚田祥文・海野佑介・高久雄一・久松俊一
- 8-1-20 福島県内の農地における放射性物質に関する研究(第51報)－低カリウム条件下における各種飼料用米品種・系統の玄米中 Cs-137濃度の比較－  
..... ○齋藤 隆・三本菅猛・後藤昭俊
- 8-1-21 福島県内の農地における放射性物質に関する研究(第52報)－除染後農地における農地群内の土壌中の Cs-137濃度の分布について－  
..... ○根本知明・小野 司・斎藤 隆・志村浩雄
- 8-1-22 ドローン空撮を用いた除染後水田における土壌炭素・窒素濃度の面的予測の試み(2)  
..... ○内田智子・戸上和樹・永田 修



|        |                                                   |                                                     |
|--------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 8-1-23 | 衛星画像を用いた除染後農地における地力と地力ムラの予測                       | ○戸上和樹・内田智子・永田 修                                     |
| 8-1-24 | 有機質資材の利用による砂質土壌の固定と風食防止                           | ○遠藤常嘉・前川珠実・Abdelrahman Abdalla Mubarak・山本定博・山中典和    |
| 8-1-25 | 水文モデルを用いた農地流域における土壌侵食の空間変動解析                      | ○三原州人・倉持寛太・波多野隆介                                    |
| 8-1-26 | 出穂後の気温上昇により上昇する玄米ヒ素濃度に対するケイ酸・鉄資材の施用による低減効果        | ○松本真悟・春日純子・藤崎慧太・小山雄太・Protima Dhar・門脇正行・小林和広         |
| 8-1-27 | 二酸化炭素等量と有害金属のハザード指数を用いた栽培法の評価                     | ○利谷翔平・今野 凌・李 継寧・周 勝・細見正明                            |
| 8-1-28 | 泡消火剤液の土壌混入による作物生育への影響評価 研究2：コマツナの生育後期における栄養吸収への影響 | ○森高喜芳・宇野賢太郎・佐藤奏美・高橋玲美・大野 南・河西皓仁・溝田千尋・坂本直久・水野隆文      |
| 8-1-29 | 畑土壌でのリターバッグ法による生分解性プラスチックの分解特性の評価                 | 遠藤友里・○立石貴浩・阿部 岳・前田武己・磯田尚哉                           |
| 8-1-30 | ロッドミルによる土壌粉碎の可視化と粉碎メカニズム                          | ○大石正行                                               |
| 8-1-31 | RTK-GNSS 田植機を用いた無落水湛水移植による水田排出負荷の抑制               | ○近藤 正                                               |
| 8-1-32 | ソーラーシェアリング農地での作物栽培と生育指標について                       | ○藤井康代・治村真之介                                         |
| 8-1-33 | 高速道路法面における除草剤の散布が土壌の化学性および土壌微生物群集に与える影響           | ○坂上伸生・迫田 翠・竹内琴音・西澤智康・堅田元喜・福島慶太郎・榎本忠夫・高瀬 唯・及川真平      |
| 8-1-34 | 干拓地土壌の代播き時の懸濁状態に与える化学的要因の解析                       | ○頼 泰樹・田中 滯・河端美玖・雨宮あや乃・佐々木翔渚・アウン メイサン・増田寛志・服部浩之・佐藤 敦 |
| 8-1-35 | 有機性汚水を浄化する伏流式人工湿地ろ過システムの仕組みと技術改良                  | ○加藤邦彦・家次秀浩・菊馬啓三・辻 盛生・菅原保英・青木和彦・工藤一晃・山口千仁・内田智子       |
| 8-1-36 | 脱窒機能を強化した水質浄化用土壌団粒の創製                             | ○佐藤邦明・小川拓真・平野 誠・増永二之                                |
| 8-1-37 | 四万十川の森林流域において気象条件が渓流水質に及ぼす影響                      | ○稲垣善之・酒井寿夫・篠宮佳樹・吉永秀一郎・山田 毅・野口享太郎・森下智陽・藤井一至          |

## 8-2 地球環境

< 9月10日(木) 11:00 ~ 12:00 LINC Biz によるオンライン発表 >

|        |                                              |                                                                                                    |
|--------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8-2-1  | 圧縮空気をキャリヤガスとする温室効果ガス3成分同時分析方法                | ○須藤重人                                                                                              |
| 8-2-2  | 携帯型メタン計を用いた水田からのメタンフラックス測定の迅速化               | ○常田岳志                                                                                              |
| 8-2-3  | 北海道十勝地域の黒ボク土畑における客土が温室効果ガス発生に及ぼす影響           | ○塩飽宏輔・丹羽勝久・才川 彩・西村誠一・廣澤征実                                                                          |
| 8-2-4  | 堆肥、スラリー、メタン発酵消化液を施用した那須の飼料畑の温室効果ガス収支         | ○森 昭憲                                                                                              |
| 8-2-5  | 尾瀬ヶ原でのニホンジカによる泥炭土壌の攪乱が土壌理化学性と温室効果ガスに及ぼす影響    | ○中山絹子・犬伏和之・八島未和・坂本 充                                                                               |
| 8-2-6  | スラリー、メタン発酵消化液を施用した黒ボク土暖地飼料畑における温室効果ガスの発生     | ○井原啓貴・山根 剛・山口千仁・古賀伸久                                                                               |
| 8-2-7  | 水田における含鉄ケイ酸質資材の水稲生育および温室効果ガス放出抑制効果の検証        | ○日比野吾郎・谷道琢朗・森 雄吾・犬伏和之・加藤文隆                                                                         |
| 8-2-8  | 泥炭地転作田において地下灌漑がメタン・一酸化二窒素排出に与える影響            | ○清水真理子・長竹 新・横川仁伸                                                                                   |
| 8-2-9  | カシューナッツ殻液の土壌混和による水田メタン排出削減                   | ○南川和則・小玉雅弘・林 久喜                                                                                    |
| 8-2-10 | インド南部水田地帯におけるメタンフラックスと大気メタン濃度の日内および季節的な変化の特徴 | ○山本昭範・小野圭介・犬伏和之・寺尾有希夫・須藤重人・齋藤尚子・Elayakumar Palanisamy・Umamageswari Chellappan・Ambethgar Vellaisamy |
| 8-2-11 | 節水型稲作灌漑技術 AWD の普及過程における技術変容                  | ○山口哲由                                                                                              |

- 8-2-12 Evaluation of CH<sub>4</sub> emission in two paddy field areas, Khonkaen and Ayutthaya, in Thailand  
..... ○Pongsathorn Sukdanont・Noppol Arunrat・Suphachai Amkha・波多野隆介
- 8-2-13 クリーン農業が畑地からの一酸化二窒素排出に与える影響  
..... ○石倉 究・北村凌佑・笛木伸彦・波多野隆介
- 8-2-14 サトウキビ栽培におけるマルチ使用がエネルギー消費量と温室効果ガス排出量に与える影響  
..... ○中島隆博・上野敬一郎・石川葉子
- 8-2-15 水管理の異なる東南アジア水田からの温室効果ガス排出量を予測するためのプロセスベースモデルの検証(第2報)  
..... ○早野美智子・片柳薫子・麓 多門・南川和則・Ali Pramono・Tran Dang Hoa・Hoang Trong Nghia・  
Evangelin Sibayan B.・Kristine Samoy-Pascual・Nittaya Cha-un・Benjamas Rossopa・西森基貴
- 8-2-16 土壌炭素動態モデル(RothC)の熱帯水田への適応可能性の検証－II. 作付け体系・圃場管理の異なるフィリピンの長期連用水田  
..... ○松浦庄司・Olivyn Angeles
- 8-2-17 Controlling Factors of Soil Organic Carbon Pools in Tropical Volcanic Regions  
..... ○Han Lyu・渡邊哲弘・舟川晋也・Method Kilasara・Arief Hartono
- 8-2-18 農地の森林化による土壌の炭素蓄積量およびリン酸特性の変化  
..... ○木田仁廣・石塚成宏・古賀伸久・白戸康人
- 8-2-19 Effect of weeding frequencies on soil nitrogen and crop yield in organic rice farming  
..... Asih Maimunah Margi・Kautsar Valensi・Oki Bimantara Putu・Samuel Munyaka Kimani・鳥田 廉・俵谷圭太郎・  
村山秀樹・○程 為国
- 8-2-20 Effect of different N rates and soil moisture on peat decomposition at laboratory scale  
..... ○Auldry Chaddy Anak Petrus Rudut・Lulie Melling・Kiwamu Ishikura・Ryusuke Hatano
- 8-2-21 リン吸着後の鉄含有木質炭化物が畑作物の生育に与える影響  
..... ○松澤大起・袋 昭太・横山茂輝・倉澤 響

## 9-1 社会・教育

<9月8日(火) 15:00～16:00 LINC Biz によるオンライン発表>

- 9-1-1 人新世における土壌をめぐるナラティブの諸相：地域のレジリエンスの向上を検討する観点として  
..... ○太田和彦
- 9-1-2 日本土壌インベントリーの改良と今後の土壌情報発信の展開  
..... ○高田裕介・前島勇治・神田隆志・伊勢裕太・久保寺秀夫
- 9-1-3 農業大学校で通年実施した記述式試験における習熟の特徴  
..... ○内山知二・村田好美・佐野修司
- 9-1-4 千葉大学農場(群馬県沼田市)の土地利用の変化が土壌理化学性および微生物性に及ぼす影響第29回六大学合同土壌調査  
結果から  
..... ○犬伏和之・大畑銀河・垣内悠太郎・谷道琢朗・森 雄吾・菊地優汰・齋藤葉瑠佳・馬場隼也・八島未和・高橋輝昌・  
加藤雅彦・小林孝行・杉原 創・豊田剛己・西倉瀬里・テリゲル。
- 9-1-5 次期学習指導要領改訂に向けて～様々な学年段階における土壌教育の現状と実践～ 土に関する全国アンケート調査の結果  
..... ○藤間 充
- 9-1-6 アメリカの小学校の土壌教育：Connecticut 州 East Haven、Ferrara 小学校の事例紹介  
..... ○村野宏達
- 9-1-7 学習指導要領改訂に向けて－様々な学年段階における土壌教育の現状と実践－中学校技術・家庭科(技術分野)の生物育  
成の実際  
..... ○浅野陽樹
- 9-1-8 学習指導要領改訂に向けて～様々な学年段階における土壌教育の現状と実践～ 土壌動物の観察  
..... ○豊田 鮎
- 9-1-9 次期学習指導要領改訂に向けて～様々な学年段階における土壌教育の現状と実践～高校生向けの土壌教育活動について  
..... ○瀧 勝俊
- 9-1-10 次期学習指導要領改訂に向けて～様々な学年段階における土壌教育の現状と実践～高校地理科目における土壌教育内容の  
問題点と改善案  
..... ○藤井一至
- 9-1-11 学習指導要領改訂に向けて～様々な学年段階における土壌教育の現状と実践～ EGU, ESAFS, IUSS における取組と国際  
ガイドラインの実現への貢献  
..... ○平井英明
- 9-1-12 高校「生物」「生物基礎」における土壌、土壌微生物の取り扱いについて  
..... ○齋藤雅典・日下部亮太・船津勇一・川原田泰之
- 9-1-13 高等学校理科教員の土壌研修会等に対する要望等の解析  
..... ○福田 直
- 9-1-14 国際土壌科学連合(IUSS)における土壌教育啓発活動の現状と課題  
..... ○小崎 隆・Rattan Lal・Laura Sanchez

## 9-2 文化土壌学

< 9月8日(火) 15:00 ~ 16:00 LINC Biz によるオンライン発表 >

- |       |                                                     |       |            |
|-------|-----------------------------------------------------|-------|------------|
| 9-2-1 | 土壌肥料教育と文化―岩手農大での歴史と経験より                             | ..... | ○小野剛志      |
| 9-2-2 | 我が国の北部日本海側における“美人”の分布と低地土壌の粘土鉱物組成の関係                | ..... | ○土屋一成      |
| 9-2-3 | 近代日中土壌学交流の先駆者(2)川瀬金次郎(その2)旧満州の19年とアルカリ土壌            | ..... | ○程 為国      |
| 9-2-4 | それぞれの土着や多様な隔離のアナロジー(時空間19・旅眺7)―土壌生物・感染症から文化・文明要素まで― | ..... | ○長縄貴彦・小崎 隆 |

## シンポジウム

<9月10日(木) 9:00 ~ 12:00 Zoom ウェビナーによるオンライン開催>

### I 植物の元素イメージング

- I-1 植物の長距離輸送を調べるための $\beta$ -線放出核種の非破壊イメージング手法  
..... ○田野井慶太郎・杉田亮平・中西友子
- I-2 ガンマ線イメージングを用いた植物における金属動態解析 複数核種を対象とした同時解析を目指して  
..... ○古川 純
- I-3 ポジトロンイメージングを用いた器官間の元素輸送の解析  
..... ○鈴木伸郎・尹 永根・三好悠太・河地有木
- I-4 Visualizing Elements in Plants Using X-ray Fluorescence Microscopy ( $\mu$ -XRF)  
..... ○Peng Wang・Enzo Lombi・Peter Kopittke・Fang-Jie Zhao
- I-5 レーザーアブレーション-ICP-MSによる植物組織の元素イメージング 多元素／安定同位体の定性／定量イメージング  
..... ○山地直樹
- I-6 細胞質ホウ酸バイオセンサーの開発と利用  
..... ○高野順平

<9月10日(木) 13:00 ~ 16:00 LINC Biz によるオンライン開催>

### 【公開シンポジウム】

### II おいしい果物を作る土・肥料

- II-1 青森県におけるりんご栽培園の土壌特性と土壌診断活用に向けた取り組み  
..... ○澤田 歩
- II-2 山梨県のブドウ園における牛ふん堆肥やリン酸・カリ低減型肥料を用いた施肥管理  
..... ○加藤 治
- II-3 鳥取県の日本ナシ生産における施肥量の最適化に向けた取り組み  
..... ○山本匡将
- II-4 岡山県内モモ・ブドウ園の土壌と樹体の実態  
..... ○田村尚之
- II-5 気候変動が果樹にもたらす影響を土と肥料の管理で対応する  
..... ○井上博道

<9月8日(火) 13:00 ~ 16:00 Zoom ウェビナーによるオンライン開催>

### III 肥料取締法の抜本改正を受けた土壌管理の再点検

- III-1 農耕地土壌の実態：既存の調査結果と最新状況把握への取り組みについて  
..... ○久保寺秀夫
- III-2 持続的な農業生産の実現に向けた土づくりに向けて  
..... ○瀬川雅裕
- III-3 土づくりの負の側面とその是正について  
..... ○竹本 稔
- III-4 農耕地の土壌診断に基づく総合的な施肥改善  
..... ○上蘭一郎
- III-5 デタージェント分析による有機質資材の分解特性と窒素肥効の評価  
..... ○小柳 渉
- III-6 ニーズに応じた新たな混合堆肥複合肥料の開発～家畜ふん堆肥の高度利用～  
..... ○森次真一

<9月10日(木) 13:00 ~ 16:00 Zoom ウェビナーによるオンライン開催>

### IV 日本の OECD 農地の窒素収支の改善方策と耕畜連携の推進方向

- IV-1 日本の OECD 農地の窒素収支は何故こんなに高いのか？ 要因解析と改善シナリオ  
..... ○江口定夫
- IV-2 耕畜連携の成立要件の国際比較と農業環境政策の役割  
..... ○浅井真康
- IV-3 放牧を基幹とした循環型畜産は環境保全に貢献する - 八雲牧場の窒素フローと LCA から環境保全とアニマルウェルフェアを考える -  
..... ○寶示戸雅之・堤 道生
- IV-4 国産濃厚飼料の供給増大は可能か？ 子実用トウモロコシ栽培をめぐる諸課題  
..... ○菅野 勉・赤松佑紀
- IV-5 耕畜連携による環境負荷低減とこれからの堆肥利用の方向性 ～茨城県における堆肥利用技術の窒素負荷評価を中心に～  
..... ○郷内 武
- IV-6 土壌窒素動態予測モデル LEACHM の日本の畑地土壌への適用  
..... ○朝田 景

## 2020 年度日本土壤肥料学会賞等授賞式・記念講演

日時：2020年9月9日(水) 13：00～17：30 (Zoom ウェビナー利用によるオンライン開催)

【挨拶】(13：00～13：10)

【授賞式】(13：10～13：20)

学会賞、技術賞、奨励賞、技術奨励賞、貢献賞、論文賞、SSPN Award

【記念講演】(13：20～17：30)

### 第65回(2020年度)日本土壤肥料学会賞(13：20～14：20)

1. 水田土壌生態系におけるメタンの生成・酸化に関わる微生物の生態に関する研究  
..... 浅川 晋
2. 菌根共生系のリン応答と持続的作物生産・環境修復への応用研究  
..... 俵谷圭太郎
3. 腐植物質の分析法，特徴付けおよび反応性に関する研究  
..... 藤嶺暢英

### 第25回(2020年度)日本土壤肥料学会技術賞(14：40～15：20)

1. 水田生態系における土壌微生物バイオマス窒素の動態解明と環境負荷低減技術の開発および琵琶湖流域における水質保全効果の定量的評価  
..... 柴原藤善
2. 農耕地温室効果ガスの高精度測定法開発と温暖化緩和策研究への活用  
..... 須藤重人

### 2020(令和2)年度日本農学賞・読売農学賞受賞記念講演(15：20～15：45)

窒素循環を担う植物共生微生物に関する研究  
..... 南澤 究

### 第38回(2020年度)日本土壤肥料学会奨励賞(16：00～17：15)

1. チャのゲノム情報整備と栄養生理学に関する研究  
..... 一家崇志
2. オートファジーによる葉緑体の分解経路に関する研究  
..... 泉 正範
3. イネの無機栄養吸収蓄積と成長制御に関する分子生理遺伝学的研究  
..... 田中伸裕
4. 土壌中の有機物由来の炭素循環と、有機物施用による植物病害の抑止に関わる微生物の研究  
..... 李 哲揆
5. 農耕地における一酸化二窒素の生成経路の解明と発生削減策に関する研究  
..... 山本昭範

### 第9回(2020年度)日本土壤肥料学会技術奨励賞(17：15～17：30)

水田農業における温室効果ガス排出量削減技術の開発とその定量評価  
..... 蓮川博之

【論文賞・SSPN Award】LINC Biz利用によるオンライン掲示※

#### 日本土壤肥料学雑誌論文賞

1. 日本の消費者の食生活改善による反応性窒素排出削減ポテンシャルと国連SDGsシナリオに沿った将来予測  
..... 江口定夫・平野七恵
2. 茶園のもつ二酸化炭素吸収源機能  
..... 南雲俊之・森田明雄

#### SSPN Award

Metatranscriptomic insights into microbial consortia driving methane metabolism in paddy soils  
..... Yoko Masuda, Hideomi Itoh, Yutaka Shiratori, Keishi Senoo

※論文賞、SSPN Awardの業績は、LINC Biz利用により、大会期間中はいつでも閲覧可能です。

また、コアタイム(9月9日11：00～12：00)には受賞者がオンライン接続し、リアルタイムでチャット応答を可能にする予定です。



## 高校生による研究発表会（岡山）

- 1) 日程 2020年9月8日(火) 16:30 ~ 19:30  
2) 発表形式 LINC Bizを使用したオンライン発表  
3) 発表コアタイム 奇数番号 2020年9月8日(火) 16:30 ~ 17:15 (45分間)  
偶数番号 2020年9月8日(火) 17:15 ~ 18:00 (45分間)  
4) 審査結果と講評 後日、日本土壌肥料学会webサイトに掲載します。

### <9月8日(火)>

- H-01 元政の竹再生プロジェクト(その1) - 移植予定地の土壌断面と物理性 -  
.....藤本健史・湯川遥右・青木七海・山崎雄介  
H-02 土壌の见えない能力 - 荷電ゼロ点による土壌評価 -  
.....林 彩乃・曾我彩乃  
H-03 フェイスチャートによる各種森林土壌データの多変量解析  
.....藤本健史・中谷妃那・中津北斗  
H-04 校有林における東屋の作製 - 樹木の乾燥方法の検討 -  
.....猪田香南子  
H-05 ため池の「池干し」がリン循環に与える影響 - 播磨地方における2つのため池の比較 -  
.....井上絢音・竹山悠人・真野航輔・山野莉緒  
H-06 イシクラゲがもたらす肥料効果の実証  
.....北村汐里・畑中千宙・奥 愛美・柿谷七海  
H-07 香川中央高校における緑のカーテン(ゴーヤ、パッションフルーツ等)栽培の取り組み - H29年からR2年にかけての実  
践報告 -  
.....香西真杜・中井千尋・恵比須朝  
H-08 サトイモの苗生産から栽培、加工品開発に関する研究 - サトイモを逆さに植えたら、収量がアップ? -  
.....海老原湧心・古瀬真咲・高橋勇人・早坂七斗・有路夕真・佐藤幸亮・柴田梨奈・大津遥愛・中山由佳  
H-09 ソバにおける植物共生微生物の活用に関する研究 - 菌株 GCF4A、GCF9B-2 の持つ生育促進効果について -  
.....岩月 叶・明石頌大・室岡将真・板垣悠那・片桐成恵・松本幸也・松田佑真・鈴木千夏  
H-10 腐植含量の異なる有機質肥料の施用がタマネギの収量に与える影響  
.....三浦風香・佐々木光翔  
H-11 人間生活に必要な不可欠な表土の重要性を伝える教育プログラムの評価  
.....増田愛紀  
H-12 日本の理科教育を受けてきた大学生への土についての知識・関心度調査  
.....横尾恵子