

平成 29 年 4 月 17 日

各 位

土壌診断分析研究会  
会長 斗澤 康広

## 第 6 回 土壌診断分析研究会の開催について (ご案内)

時下ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。皆様方の土壌診断室では、日々土壌分析にお励みと存じます。

15 年前、土壌診断分析に自動化学分析装置を導入している分析機関を中心にユーザー研究会が結成され、分析法向上のための研修や会員相互の情報交換を目的とする研究会が毎年各地で開催されてきました。しかし、メーカー主体の研究会であったため、メーカーの一時的な都合により 2007 年以降自然消滅してしまいました。

そこで、改めて自動化学分析装置のユーザーが主体となって運営する研究会「土壌診断分析研究会」を 2012 年 1 月に立ち上げました。この研究会の目的は、迅速、高精度、安価で環境にやさしい土壌診断分析法を確立し、それを全国の土壌診断室に普及させることです。自動化学分析装置のユーザーに限らず、土壌診断分析に携わる機関や土壌肥料学分野の研究者あるいは関心の高い農家、分析機器メーカー・販売会社や農業資材関係者の皆さんにも参加して頂きたいと考えています。

「第 6 回土壌診断分析研究会」を別紙のとおり企画しましたので、皆様方にご参集頂きたく、ご案内致します。最近、土壌生物性診断に関心が高まっています。そこで、今回の研究会では、今年 4 月に東京農大教授として着任されました對馬誠也教授に土壌生物性分析に関する特別講演をお願いすることにしました。どうぞ、ご期待下さい。

**研究会への参加申込期限は、2017 年 6 月 30 日(金) です。**

なお、今回の研究会でも参加頂く土壌診断分析機関の間で、土壌の手合わせ分析を実施します。今回は、これまでと異なり土壌 1 点です。詳細については、別紙をご覧ください。

**手合わせ分析への参加を希望される団体は、5 月 19 日(金)までにメールで申し込んで下さい。**

**土壌試料の発送は 5 月 8 日(月)からの予定です。**

土壌試料の送料は着払いとなりますので、ご了承下さい。

以上

### [手合わせ分析用土壌試料の送付と分析値の報告について]

- ① 風乾細土とした手合わせ分析用土壌試料 1 点を申込み受付後、随時送付します。
- ② 各土壌診断室の分析方法により土壌分析を行い 6 月 25 日(金)までに、分析結果表と分析法アンケート用紙をメールで事務局(東京農大発(株)全国土の会)に送って下さい。分析結果の送付が遅れる場合には、連絡([soil@nodai.ac.jp](mailto:soil@nodai.ac.jp))をお願い致します。

## 「第6回 土壌診断分析研究会」開催次第

1. **研究会日時**:平成 29 年 7 月 11 日(火) 13:30 ~ 19:00
2. **研究会会場**:東京農業大学グリーンアカデミーホール 3 階大会議室  
<http://www.nodai.ac.jp/seijingakou/access.html>  
連絡先:090-5551-6663
3. **参加費**:3,000 円(資料代他)、情報交換会:5,000 円  
情報交換会会場:世田谷キャンパス 18 号館 1 階レストラン「すずしろ」  
★ 参加費・情報交換会費の徴収は、研究会当日に会場受付で行います。

### 4. 日 程

- 13:30 挨拶:第6回土壌診断分析研究会開催にあたって  
土壌診断分析研究会 会長  
斗澤 康広
- 13:45 基調講演 「最近の土壌診断分析のトピック事例から」  
土壌診断分析研究会 事務局長  
全国土の会会長・東京農業大学名誉教授 後藤 逸男
- 14:45 休 憩
- 15:00 手合わせ分析結果について  
「全国土の会」会長・東京農業大学名誉教授 後藤 逸男
- 15:30 特別講演 「土壌診断分析のための土壌生物性分析はいかにあるべきか」  
東京農業大学 分子微生物学科 教授 對馬 誠也
- 16:30 総合討論
- 17:00 事務局からの連絡、その他 閉会
- 17:30 情報交換会(懇親会):世田谷キャンパス 18 号館 1 階レストラン「すずしろ」
- 19:00 閉会

### 5. 参加申込み

別紙申込書で、2016 年 6 月 30 日(金)までに E-mail([soil@nodai.ac.jp](mailto:soil@nodai.ac.jp))  
により申し込んで下さい。

### [問い合わせ先]

・東京農大発(株)全国土の会 E-mail:[soil@nodai.ac.jp](mailto:soil@nodai.ac.jp) 電話・FAX:03-3426-1771

## 「第6回土壌診断分析研究会」における土壌手合わせ分析について

2012年1月に立ち上げました「土壌診断分析研究会」では、毎回土壌2~4点、5年間で12点の手合わせ分析を行ってきました。その結果、pH(H<sub>2</sub>O)を除いて予想以上に大きなばらつきが明らかになりました。ただし、これまでの5回の手合わせ分析では、分析方法を指定せず、それぞれの土壌診断室の方法での手合わせ分析でした。各土壌診断室からの分析法に関するアンケートによりますと、抽出方法・抽出比率・土壌採取量・分析方法などが微妙に異なっていました。

そこで、今回は手合わせ分析土壌を1点のみとして、次の2方法で分析を行って頂くことにしました。

- (1)従来通り、それぞれの方法で分析を行う。
- (2)東京農大で実用化した1M/L塩化ナトリウム溶液による一液抽出法による土壌養分の抽出を行う。ただし、各成分の分析法は各土壌診断室の手法による。

**なお、ルーチン作業などの関係で(2)の実施が不可能な場合には、従来通りの(1)のみでも構いません。**

これまで通りのことを繰り返しても、本研究会の目的である「どこで分析しても同じ結果が得られる土壌診断分析」を果たすことができないと思います。

目的達成に向かって、ご協力をよろしくお願い致します。

今回、用意しました手合わせ分析用土壌は、JA十和田おいらせより提供頂いた比較的養分過剰の施設(ネギハウス)土壌です。土壌型は、黒ボク土です。

今回は、養分過多の施設土壌ですが、次回からは養分欠乏土壌や水田土壌での手合わせ分析を計画しています。今回は園芸土壌のため東京農大方式を採用しますが、今後の水田土壌では、JA全農方式のトルオーグ抽出溶液による一液抽出法による手合わせ分析を行います。

1M/L塩化ナトリウム溶液による一液抽出法マニュアルは次ページのとおりです。

## 1M/L 塩化ナトリウム溶液による一液抽出法マニュアル

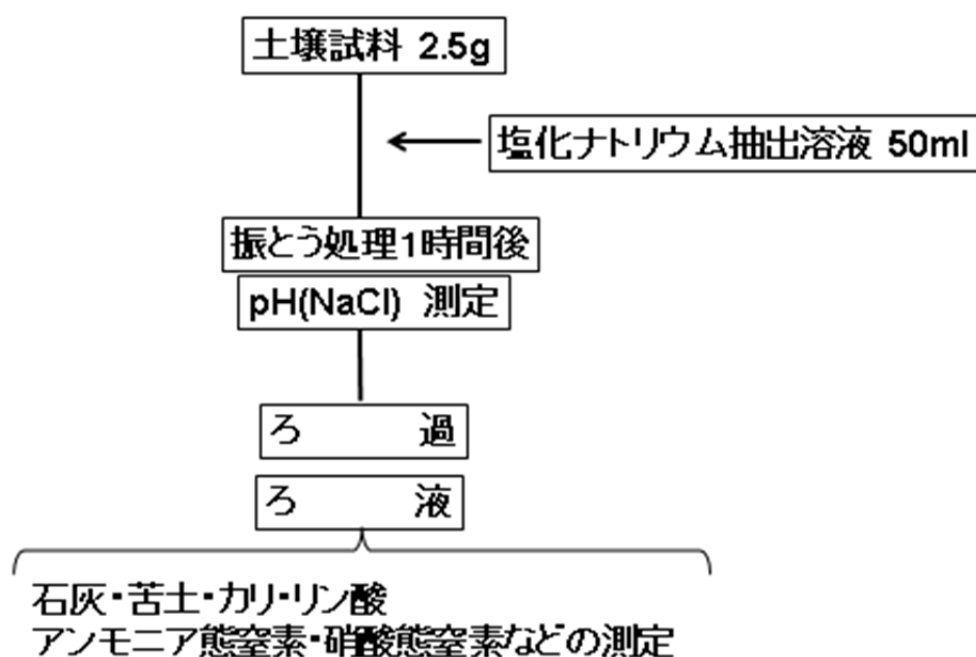
### (1) 試薬

- ①抽出溶液: 塩化ナトリウム 58.4g を純水に溶かして 1 リッターとする。
- ②各成分分析用試薬: 日常使用している試薬を使用。
- ③標準溶液: 抽出液と同濃度の塩化ナトリウムを含む標準溶液の使用が最善ですが、各診断室で普段使っている標準溶液を使用しても結構です。

### (2) 抽出方法

- ①風乾細土 2.5g を採り、試薬①の塩化ナトリウム抽出溶液 50ml を加える。
- ②振とう機で 1 時間振とう抽出を行う。
- ③pH(NaCl)の測定: 懸濁液にガラス電極を挿入して、pH(NaCl)を測定する。
- ④ろ紙でろ過を行う。
- ⑤ろ液を石灰・苦土・カリ・リン酸・アンモニア態窒素・硝酸態窒素の分析に供する。  
なお、検量線をオーバーする場合には適宜希釈する。

### (3) 分析フロー



※1: 試薬・標準溶液・抽出法など、に関する問い合わせ先

後藤 逸男: メール: [igoto@nodai.ac.jp](mailto:igoto@nodai.ac.jp) 電話: 090-5551-6663