



農林交流センターニュース

第490号 2017.3.22

発行：農林水産省農林水産技術会議事務局
筑波産学連携支援センター コーディネーション推進課
〒305-8601 茨城県つくば市観音台 2-1-9 Tel.029-838-7128

第203回農林交流センターワークショップ参加者募集

栽培試験における気温の観測技法と利用

6月7日(水)～6月9日(金)



▲ 通風筒 NIAES-09S

場 所：①農林水産省農林水産技術会議事務局 筑波産学連携支援センター 筑波農林研究交流センター 第1セミナー室および研修実験室 情報通信共同利用館(電農館)3階 セミナー室
②農業環境変動研究センター(圃場)
(①・②とも茨城県つくば市観音台)

主 催：農林水産省農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センター 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構

対 象：産学官の試験研究機関の研究者・農業関連の技術者(農業を対象とした課題に取り組む他分野の研究者や技術者を含む) 応募資格につきましてはホームページの募集案内をご覧ください

募集人数：8名(圃場コース。なお、コース設定につきましてもホームページの募集案内をご覧ください)



コーディネーター
(国研)農業・食品産業技術総合研究機構
農業環境変動研究センター
気候変動対応研究領域
作物温暖化応答ユニット 上級研究員

福岡 峰彦 氏

開催趣旨

近年、農業の現場では夏期の異常高温などにより生じる農作物の生育障害への対応を迫られており、気温を精度よく把握する必要性が増しています。しかし、不適切な方法で観測・収集された気温データを説明変数として栽培データの解析を行えば、得られる結果の汎用性が失われたり、誤った解釈を導いたりしかねません。そこで本ワークショップは、気象を専門としない農業関連の研究者や技術者を対象として、作物が栽培される環境において気温を精度よく観測して利用するために必要な一連の知識と技法を総合的に習得できる機会を提供します。圃場や温室のように強い日射にさらされる環境において気温を精度よく観測するには、日射熱がセンサーに及ぼす影響を遮るために強制通風式の放射除けの使用が必須です。そこ

で、参加者は旧農環研が開発した安価で自作可能な強制通風筒「NIAES-09S(改)」をそれぞれ製作します。続いて、それらを圃場に設置して気温と湿度の観測を行い、観測条件の違いによって得られる値にどのような変化が生じるのかを確認しながら、より正確な観測値を得るための観測技法を実地に習得します。なお、本ワークショップで製作した強制通風筒は持ち帰れますので、現場ですぐに役立てていただく事ができます。また、気温観測の理論、気象データのまとめ方、植物体温と気温との違い、面的な気象分布を推定したメッシュ気象値の利用方法と注意点、農耕地で観測される気温と AMeDAS のそれとの違いなどを、それぞれ講義や実習を通じて習得していただきます。

★参加費用について★

強制通風筒の材料代および温度湿度データロガーの実費として **54,060円(税込)** をご負担いただけます。

通風筒とロガーはワークショップ終了後に持ち帰りが出来ますので、すぐに活用いただけます。

講義と実習概要

【6月7日(水)】

- 8:45～8:50 【挨拶】池田仁(農林水産省農林水産技術会議事務局 筑波産学連携支援センター コーディネーション推進課長)
- 8:50～9:20 【講義】「NIAES-09S型強制通風筒の紹介」福岡峰彦(農業環境変動研究センター)
- 9:20～15:20 【屋内実習】「NIAES-09S型強制通風筒の製作」福岡峰彦
- 15:30～17:00 【屋外実習】「測器の設置」福岡峰彦・吉本真由美(農業環境変動研究センター)

【6月8日(木)】

- 8:30～9:50 【講義】「気温・湿度観測の理論と注意点」桑形恒男(農業環境変動研究センター)
- 9:55～11:15 【講義】「作物栽培試験における気温・湿度の観測技法」福岡峰彦
- 11:20～12:00 【講義】「植物の体温はどのようにして決まるのか」吉本真由美
- 13:00～14:20 【講義・屋内実習】「メッシュ気象値の利用方法と注意点」石郷岡康史(農業環境変動研究センター)
- 14:25～14:55 【講義】「農耕地の気温は AMeDAS の気温とどう違うのか」桑形恒男
- 15:00～15:20 【講義】「産学官連携における活用事例の紹介」牛尾亜由子(農研機構 野菜花き研究部門)
- 15:20～16:00 【ライトニングトーク】「受講者が取り組んでいる課題の紹介」
- 16:10～16:30 【屋外実習】「総合気象観測装置の見学」(農業環境変動研究センター 気象観測露場) 桑形恒男
- 16:30～17:00 【屋外実習】「測器の撤収」福岡峰彦・吉本真由美

【6月9日(金)】

- 8:30～9:30 【講義・屋内実習】「気象観測データのまとめ方」石郷岡康史
- 9:35～15:00 【屋内実習】「観測データの解析」福岡峰彦
- 15:10～16:10 【発表】「解析結果の発表と考察」
- 16:10～16:30 【質疑】「質疑討論」桑形恒男・吉本真由美・石郷岡康史・福岡峰彦



▲ワークショップでの屋外実習の様子

※天候によりタイムスケジュールの順序を入れ替える場合があります。
※このワークショップについては平成29年度の予算成立により、開催確定となります。

◆◆◆ワークショップについてのお申し込み＆お問い合わせ先◆◆◆

申込方法：下記により **4月20日(木)まで**にお申し込み下さい(必着)。

- ◆農林水産省関係の国立研究開発法人等に所属している方
「農林水産省農林水産技術会議事務局 筑波産学連携支援センター」ホームページから「申込書・アンケート」をダウンロードし、所属機関の窓口を通じてお申し込みください。
- ◆上記の方以外(大学・公立研究機関・民間企業等に所属している方)
「農林水産省農林水産技術会議事務局 筑波産学連携支援センター」のホームページのお申し込みフォームからお申し込みください。

受講者決定：5月9日頃、メールにてお知らせいたします。

お申し込み＆お問い合わせ先：農林水産省農林水産技術会議事務局 筑波産学連携支援センター コーディネーション推進課 鈴木・小牧
Tel：029-838-7241 Fax：029-838-7204 E-mail：koryu7129@cc.affrc.go.jp

★詳しくはウェブサイトで検索★

筑波産学連携支援センターホーム