

日本農業気象学会 2015 年全国大会
International Symposium on Agricultural Meteorology (ISAM) 2015
共通プログラム

3月16日(月)/16 March (Mon)

Room A

09:00	受付 /Registration (9:00-9:30)	
09:30	OS-E1 (9:30-11:30) Open-field evaluation of the impacts of climate change on rice crop and paddy ecosystem using Free-air CO ₂ enrichment (FACE) [Organizers] Hidemitsu Sakai and Toshihiro Hasegawa (NIAES)	ISAM2015 Organized Session
10:00	1. Rice responses to elevated CO ₂ : Key findings from 12 seasons of FACE experiments Toshihiro Hasegawa (NIAES)	
	2. Rice growth and yield responses to free-air CO ₂ enrichment (FACE) H. Sakai (NIAES), T. Tokida (NIAES), Y. Usui (NIAES), H. Nakamura (Taiyo Keiki), T. Hasegawa (NIAES)	
10:30	3. Vertical gradient of light availability and leaf nitrogen content within canopies of rice cultivars at Free-Air CO ₂ Enrichment Mukhammad Muryono* (Tohoku University), Hidemitsu Sakai, Takeshi Tokida, Yasuhiro Usui, Charles P Chen, Hirofumi Nakamura, Toshihiro Hasegawa (National Institute for Agro-Environmental Sciences), Kouki Hikosaka (Tohoku University)	
	4. Elevated CO ₂ alters the canopy micrometeorology M. Yoshimoto, M. Fukuoka, Y. Usui, T. Hasegawa (NIAES) and H. Nakamura (TaiyoKeiki Co.,Ltd.)	
11:00	5. Grain yield and quality under Free-Air CO ₂ Enrichment (FACE) and soil/water warming Y.Usui (NIAES),H.Sakai (NIAES),T.Tokida (NIAES),H. Nakamura (Taiyo Keiki Co.Ltd), H. Nakagawa (NARO/ARC),C.Zhu (NIAES, ISSCAS), T.Hasegawa (NIAES)	
11:30	6. Growth-stage dependence of CH ₄ emissions from rice paddies exposed to atmospheric CO ₂ enrichment and soil warming treatment T. Tokida (NIAES), K. Hayashi (NIAES), Y. Usui (NIAES), H. Sakai (NIAES), H.Nakamura (Taiyo Keiki Co. Ltd.), T. Hasegawa (NIAES)	
	7. Effects of free-air CO ₂ and temperature elevation on soybean Carl J. Bernacchi (Rothamsted Research, University of Illinois)	
 昼休み /Lunch break (11:30-13:00)	
13:00	ISAM 2015 Public symposium (13:00-17:00) Challenges to Climate Change in Agricultural Meteorology	ISAM2015 Public Symposium
13:30	[Organizers] Toshihiro Hasegawa, Toshihiko Sugiura and Akira Miyata	
	1. Adaptation of food and fuel crops to global environmental change (13:00-13:40) Carl J. Bernacchi (Rothamsted Research, UK, and University of Illinois, USA)	
14:00	2. Agriculture under Climate Change in China: Mitigate the Risks by Grasping the Emerging Opportunities (13:40-14:15) Zhan Tian (Shanghai Climate Center, China)	
14:30	3. Impacts of global warming on agriculture in Japan (14:15-14:45) Toshihiko Sugiura (National Agriculture and Food Research Organization, Japan)	
	4. Application of seasonal climate forecast to crop yield prediction (14:45-15:15) Toshichika Iizumi (National Institute for Agro-Environmental Sciences, Japan)	
15:00	Break (15:15-15:25)	
15:30	5. Functional-structural plant models for climate change studies (15:25-16:00) Jochem B. Evers (Wageningen University, The Netherlands)	
	6. High-throughput phenotyping for crop improvements under climate change (16:00-16:35) Scott C. Chapman (CSIRO, Australia)	
16:00	General discussion (16:35-17:00)	
16:30		
17:00		

3月16日(月)/16 March (Mon)

Room B

09:00

受付/Registration (9:00-9:30)

09:30

農業情報システムⅠ・局地気象

座長:[J-1~J-4]菅野洋光(中央農研),[J-5~J-8]小南靖弘(北農研)

J-1 (9:30) 農研機構「メッシュ農業気象データ」の予報期間延長について
○大野宏之、佐々木華織

J-2 (9:45) 農研機構メッシュ農業気象システムで提供される下向き長波放射量予測値の精度について
○小南靖弘(北海道農研)、大野宏之、佐々木華織、細野達夫(中央農研)

10:00

J-3 (10:00) 気象庁メソ数値予報モデルGPVを利用した全日日射量分布の推定(4)ー時空間補間した大気透過率を用いた全日日射量ー
佐々木華織、大野宏之、吉田ひろえ、中園 江、丸山篤志、中川博視(中央農業総合研究センター)

J-4 (10:15) 農業情報メッシュデータの作成と利用
○花岡和徳、中山武幸(長野農試)

10:30

J-5 (10:30) 長野県内の高密度気温観測データとメッシュ気温データの比較検討
○田中 博春、浜田 崇、陸 斉(長野県環境保全研究所)

11:00

J-6 (10:45) 気候的最適立地を仮定して統計資料と作付け事例等に基づき主要露地野菜の3次メッシュ作付け実態(作期・作付け面積)を推定する試み
○大原源二(農研機構中央農研セ)・岡田邦彦(同野茶研)・中川博視(同中央農研セ)

J-7 (11:00) 東北地方太平洋沿岸地域における気温の季節推移の類型化
○大久保さゆり(東北農研)、紺野祥平(東北農研)、菅野洋光(中央農研)

11:30

J-8 (11:15) 地中熱利用のための全国地温分布評価
柴田昇平(九州農研)

昼休み/Lunch break (11:30-13:00)

13:00

農業情報システムⅡ・気象災害・環境計測

座長:[J-9~J-13]木村賢人(帯畜大),[J-14~J-18]松村伸二(香川大)

J-9 (13:00) 監視用カメラを用いたサトウキビ畑の耕作状況のモニタリングについて
○小熊宏之、井手玲子(国環研)、鈴木英夫(朝日航洋)

J-10 (13:15) 簡易な降雨等観測システムによる地域自主防災・減災能力の向上
重岡 徹(農工学研究所)

13:30

J-11 (13:30) インターネットを利用した最低気温予報システム
三島拓也 三浦健志 諸泉利嗣(岡山大学大学院 環境生命科学研究科)

J-12 (13:45) 茶園の凍霜害対策の高度化に関する研究 I. 防霜ファン稼働下におけるチャ葉の熱伝達の時空間分布の評価
○北野雅治(九大院農)、木村健介(九大農)、丸尾恭輔(九大院生資環)、中園健太郎(福岡農)、安武大輔(高知大農)

14:00

J-13 (14:00) 気候資源としてのため池の水温特性と暑熱環境対策への活用
○松村 伸二、諸隈 正裕(香川大農)

J-14 (14:15) 2013年12月における瀬戸内海の愛媛県西条市での液体炭酸人工降雨実験
○真木太一(国際農研・九大名誉教授)、守田 治(福岡大)、西山浩司(九大工学院)、鈴木義則(九大名誉教授)、脇水健次(九大農学院)

14:30

J-15 (14:30) 防風ネットが暖房時の温室の熱損失に及ぼす影響
○畔柳武司(近中四農研)

J-16 (14:45) 氷冷熱型農産物貯蔵庫に関する研究ー製氷期間中の貯水タンク周辺の温度環境ー
○木村賢人(帯畜大)、長澤佑吾(帯畜大)

15:00

J-17 (15:00) 都市熱環境評価のための単木蒸散量の重量計測
清野友規(東工大)

J-18 (15:15) 洞爺湖における水温と水質の鉛直分布観測
○林健太・岡田啓嗣(北大院農)・傳法隆(北大FSC)・鮫島良次(北大院農)

15:30

休憩/Break (15:30-15:45)

微量ガス交換

座長:[J-19~J-23]植山雅仁(大阪府大)

J-19 (15:45) 周期灌漑水田におけるメタンフラックスと土壌電位変化の特徴
○岩田徹、八木健太、脇黒丸尚紀(岡山大・院環境生命)

16:00

J-20 (16:00) 簡易渦集積法を用いた水田における揮発性有機化合物交換量測定
坂見卓也(静岡県立大)、菅敬(静岡県立大)、谷晃(静岡県立大)、望月智貴(北海道大)、小野圭介(農環研)

16:30

J-21 (16:15) カシノナガキクイムシの攻撃前後におけるインブレン放出量の変動特性
○深山貴文(森林総研)、高梨聡(森林総研)

J-22 (16:30) 好氣的環境においてリンは熱帯マメ科植林地土壌からの亜酸化窒素放出量を増加させる
森大喜、太田誠一、根田遼太(京大院農)、石塚成宏(森林総研)、Wicaksono Agus, Heriyanto Joko (MHP)

17:00

J-23 (16:45) 酸素濃度による土壌のガス交換量
○米村正一郎・大浦典子(農環研)

2015年全国大会一般講演

2015年全国大会一般講演

2015年全国大会一般講演

09:00

OS-J1 (9:00-11:00)

複雑な生態系のダイナミクスをいかにシミュレートするか?
【オーガナイザー】横沢正幸(静岡大学)、櫻井玄(農業環境技術研究所)

09:30

1. 水資源・作物結合モデルの開発とデータ同化への展望
小槻 峻司(理化学研究所)

10:00

2. Simulating soil carbon dynamics in Alaskan terrestrial ecosystems
Wang Xin(広島大学)

10:30

3. 複雑系の将来予測 - 近似・介入・制御 -
中河 嘉明(筑波大学)

11:00

植物環境応答 I

座長: [J-24~J-27] 石神靖弘(千葉大)

J-24 (11:05) 有機肥料施肥によるチンゲンサイのCO₂施肥効果
原田日路香(明治大学)、小沢聖(明治大学)

11:30

J-25 (11:20) CO₂を施用したピーマン土耕温室における群落光合成速度の長期動態の解析

○安武大輔(高知大農)、谷岡敏亘(高知大農)、森牧人(高知大農)、宮内樹代史(高知大農)、北野雅治(九大農)、猪野亜矢(高知県農技センター)、高橋昭彦(高知県農技センター)

J-26 (11:35) 早晩性や伸育型が異なるダイズ品種の大気CO₂濃度上昇に対する生育応答の比較

熊谷悦史(農研機構東北農業研究センター)、下野裕之(岩手大学)

12:00

J-27 (11:50) 低CO₂濃度下ではキュウリ葉のうどんこ病抵抗性が低下する

○板垣 芳, 渋谷俊夫, 東條元昭, 遠藤良輔, 北宅善昭(大阪府立大学)

昼休み / Lunch break (12:05-13:30)

13:30

SAM-J 公開シンポジウム (13:30-17:00)

真理の探求と測器の開発

【オーガナイザー】鳥谷均

14:00

【基調講演】 真理の探求と測器の開発
大村 纂(スイス・チューリッヒ工科大学)

14:30

【招待講演】 フィールド測器の開発・販売に研究者の積極的な関与が不可欠である理由
久米 篤(九州大学農学研究院)

15:00

【招待講演】 超音波風速温度計の開発
伊藤 芳樹(株式会社ソニック)

15:30

【招待講演】 地球の水環境と観測
林 泰一(京都大学防災研究所、気象測器研究会)

16:00

16:30

17:00

2015年全国大会オーガナイズドセッション

2015年全国大会一般講演

2015年全国大会公開シンポジウム

09:00	OS-E2 (9:00-11:00) Micrometeorology, plant structure and mass and energy transport processes in the canopy [Organizers] Atsushi Maruyama (NARO) and Tsuneo Kuwagata (NIAES)	ISAM2015 Organized Session
09:30	1. Coherent eddies developing in the roughness sublayer ○Tsutomu Watanabe (ILTS, Hokkaido Univ.)	
10:00	2. Canopy height and roughness parameters of forests for micrometeorological studies ○T. Nakai (HyARC, Nagoya Univ.)	
10:30	3. Characteristics of CO ₂ fluxes and CH ₄ emission at a rice-barley double cropping paddy field in Gimje, Korea Sung hyun Min (NAAS)	
11:00	4. Dew fall simulation in a rice canopy using multi-layer micrometeorological model ○A. Maruyama (NARO), T. Kuwagata (NIAES), T. Watanabe (Hokkaido Univ.)	
	5. Evaluation of canopy resistance and its induction response to solar radiation in rice based on canopy temperature measurement ○K. Homma, Y. Iwahashi, Y. Tanaka (Kyoto Univ.) S. Adachi (NIGS)	
	6. Genetic enhancement of leaf transpiration to achieve higher level of avoidance to high temperature around rice panicles ○M. Fukuoka (NIAES), M. Yoshimoto (NIAES), T. Hasegawa (NIAES)	
	7. Heat risk prediction model estimating temperatures all the rice spikelets encounter in the field ○M. Yoshimoto (NIAES), M. Fukuoka (NIAES), H. Sakai (NIAES), Kazuhiro Kobayasi (Simane Univ) and T. Hasegawa (NIAES)	
11:00	Micrometeorology Chair : [E1~E4] Tsutomu Watanabe (Hokkaido Univ.)	ISAM2015 Oral Session
	E-1 (11:05) Cooling mechanism of urban vegetation and heat transfer of leaves Tsuyoshi Horjo, Kiyoshi Umeki, Shunsuke Kurosawa (Chiba Univ)	
11:30	E-2 (11:20) Evapotranspiration in an Agricultural Water User's Association Region in South Sulawesi, Indonesia H. Oue (Ehime Univ), S. Laban (UGAS, EU), A. Rampisela (Hasanuddin Univ)	
	E-3 (11:35) Throughfall and Stemflow in Clove and Coffee Plantation Forests in the Upstream Saba River Basin, Bali, Indonesia H. Oue (Ehime Univ), S. G. Limin (UGAS, EU), Y. Sato (Ehime Univ), W. Budiasa (Udayana Univ), B. I. Setiawan (IPB)	
12:00	E-4 (11:50) Measurement of CO ₂ efflux from peat soil in an oil palm plantation in Malaysia ○Y. Okimoto, T. Hirano (Hokkaido Univ.), R. Hirata (NIES), F. Kiew (Hokkaido Univ. and TPRL), G.X. Wong and L. Melling (TPRL)	
	
	昼休み / Lunch break (12:05-13:30)	
13:30	植物環境応答Ⅱ 座長 : [J-28~J-31] 細野達夫 (中央農研)	2015年全国大会一般講演
	J-28 (13:30) 根の物質吸収機能の溶存酸素濃度に対する多様な応答特性 ○野見山綾介, 堂脇翔太(九大院生資環), 佐合悠貴(山口大農), 安武大輔(高知大農), 北野雅治(九大院農)	
14:00	J-29 (13:45) 低湿度環境に順化したキュウリ実生の光合成および水利用効率 ○加納憲治, 渋谷俊夫, 遠藤良輔, 北宅善昭(大阪府立大学)	
	J-30 (14:00) 水蒸気飽差が寄主植物の環境応答を介してナミハダニの産卵に及ぼす影響 ○渋谷俊夫, 上山 伸, 平井規央, 板垣 芳, 遠藤良輔, 北宅善昭(大阪府立大学)	
14:30	J-31 (14:15) 午前・午後の遮光処理の違いが水稻の収量及び品質に及ぼす影響 ○下高敏彰(長崎総合科学大学、大学院), 大場和彦(長崎総合科学大学、大学院), 脇山恭行(九州沖縄農業研究センター)	
	植物環境応答Ⅲ 座長 : [J-32~J-36] 後藤英司 (千葉大)	2015年全国大会一般講演
	J-32 (14:35) 赤色/遠赤色光比の異なる光源下における植物の光獲得競争の評価 ○岸上早紀, 渋谷俊夫, 遠藤良輔, 北宅善昭(大阪府立大学)	
15:00	J-33 (14:50) 異なる分光分布の照射下で育成した葉の光合成速度比較結果は測定分光分布に影響される ○村上 貴一, 松田 怜, 富士原 和宏(東大院農)	
	J-34 (15:05) イチゴソース葉における光合成産物のローディングの動態 ○三好悠太(九大院生資環), 日高智美(九大農), 日高功太(農研機構九州研), 岡安崇史(九大農), 安武大輔(高知大農), 北野雅治(九大院農)	
15:30	J-35 (15:20) 水ストレスがダイズの百粒重および裂皮粒率に及ぼす影響 ○細野達夫(中央農研), 中山則和(中央農研)	
	J-36 (15:35) 量子化学計算による温度が生体高分子の活性に及ぼす影響の推定 ○皆川秀夫・田中勝千・鈴木由美子(北里大獣医)	
	休憩 / Break (15:50-16:00)	
16:00	炭素循環・炭素収支 座長 : [J-37~J-40] 間野正美 (千葉大)	2015年全国大会一般講演
	J-37 (16:00) 常緑落葉混交林におけるCO ₂ 吸収期間の年変動 小谷 亜由美	
16:30	J-38 (16:15) チャンパー法及び生物量調査による攪乱後の森林における炭素動態の評価 矢崎友嗣・平野高司(北大院農)・佐野智人(農研研)・梁乃申・寺本宗正(国環研)・東健太・孫力飛(北大院農)	
	J-39 (16:30) 北方林における炭素収支のモデル解析-ドイツと日本の比較 河合優作(静岡大), 戸田求(広島大), 横沢正幸(静岡大)	
17:00	J-40 (16:45) 陸域生態系プロセスモデルの熱帯泥炭林への適用と課題 ○平田竜一(国環研), 伊藤昭彦(国環研), 平野高司(北大農), 三枝信子(国環研)	

09:00

OS-J3 (9:00-11:00)

園芸工学研究へのLED利用 Part II

【主催】園芸工学研究部会

【オーガナイザー】富士原和宏(東京大)

09:30

1. 紫色LED補光による病害防除

荊木康臣(山口大学農学部)・伊藤真一(山口大学農学部)・吉村和正(山口県産業技術センター)

10:00

2. 果菜類の群落内LED補光が果実収量と乾物分配に及ぼす影響

○彦坂晶子(千葉大院園芸学研究所)

10:30

3. 時間帯ごとの分光量子束密度調節がコスレタスの形態および成長に及ぼす影響

地子智浩(東大院農)、松田怜(東大院農)、富士原和宏(東大院農)

11:00

リモートセンシング・生物季節

座長:[J-41~J-44] 木村玲二(鳥取大)

J-41 (11:05) 生態系リモセンのためのJAXAスーパーサイト500

○秋津朋子, 奈佐原頭郎(筑波大), 小林秀樹, 楊偉(JAMSTEC), 本多嘉明, 梶原康司, 谷川聡(千葉大), 三枝信子, 林真智, Pingchun Habura, 高橋善幸, 廣瀬保雄, 井手玲子, 渡會貴之(環境研), 柴田英昭, 日浦勉, 吉田俊也, 高木健太郎, 中路達郎, 福澤加里部, 加藤知道(北海道大), 高木方隆(高知科大), 小野祐作, 栗原幸雄, 宮崎理紗(JAXA)

11:30

J-42 (11:20) 東アジアの森林フラックスサイトにおけるMODIS植生指標と群落光合成パラメータの関係

○高木健太郎(北大), 植山雅仁(大阪府大), 井手玲子(国環研), 市井和仁(JAMSTEC), 小野圭介(農環研), 平田竜一(国環研), 三枝信子(国環研), 平野高司(北大), 他16名

J-43 (11:35) MODIS時系列データによる常緑針葉樹林の春の植物季節の推定

○清水 庸(東京大学), 大政謙次(東京大学)

12:00

J-44 (11:50) 自発休眠期の気温を考慮したソメイヨシノの開花日の簡便な推定法

○村上なつき・青野靖之(大阪府立大)

⋮

昼休み /Lunch break (12:05-13:30)

13:30

総会 (13:30-15:30)

14:00

14:30

15:00

15:30

16:00

16:30

17:00

2015年全国大会オーガナイズセッション

2015年全国大会一般講演

3月18日(水)/18 March (Wed)

Room B

09:00	<p>OS-E3 (9:00-11:00)</p> <p>Impacts of climate change on agriculture in Japan and Asia [Organizers] Akira Miyata, Tsuneo Kuwagata and Toshihiro Hasegawa (NIAES)</p>	ISAM2015 Organized Session
09:30	<p>1. Rice model for simulating the occurrence of chalky grains H. Yoshida (NARO), H. Nakagawa (NARO), S. Komatsu (Shiga pref.) and T. Kuwagata (NIAES)</p> <p>2. Adaptation to climate change impact on rice productivity by shifting transplanting date in Japan O.Y. Ishigooka, S. Fukui, T. Hasegawa, T. Kuwagata and M. Nishimori (NIAES)</p>	
10:00	<p>3. Evaluating the effect of nitrogen fertilizer management on future rice yields under changing climate in East Asia Sawano, Shinji (FFPRI), Hasegawa, Toshihiro (NIAES), Ishigooka, Yasushi (NIAES), Kuwagata, Tsuneo (NIAES), Shindo, Junko (Univ. of Yamanashi)</p> <p>4. Change of climatic productivity index for rice under recent climate change in South Korea Kyo-Moon Shim (NAAS), Yong-Seok Kim, Myeong-Pyo Jung, In-Tae Choi</p>	
10:30	<p>5. Improving performance of Agro-Ecological Zone (AEZ) modeling by cross-scale model coupling: An application to japonica rice production in Northeast China Zhan Tian (SCC), Honglin Zhong (SCC), Laixiang Sun (Maryland university), Günther Fischer (IIASA), Harrij van Velthuizen (IIASA), Zhuoran Liang (SCC)</p>	
11:00	<p>Environmental control of managed ecosystems Chair : [E5~E8] Toshio Shibuya (Osaka Pref. Univ.)</p>	
	<p>E-5 (11:05) Effect of midday water supply in cucumber fertigation to reduce hot damage OK. Ozawa(Meiji Univ.), U. Matsushima(Iwate Univ.), E. Kita(Routrek), Y. Okuyama(All Net)</p>	ISAM2015 Oral Session
11:30	<p>E-6 (11:20) Water and fertilizer saving cultivation system depending on low planting density OTana(GRICA), K. Ozawa(Meiji Univ.), K. Nakamoto(JIRCAS), H. Chien(JIRCAS)</p> <p>E-7 (11:35) Air Irrigation Effects of Leaf Wetting on Crop Water Relations and Photosynthesis I. A hypothesis of air irrigation effects OM. Kitano (Kyushu University), D. Yasutake (Kochi University), M. Nonoshita (Kyushu University), S. Yoshizawa (Kyushu University), Y. Miyoshi (Kyushu University), M. Mori (Kochi University), H. Cho (Saga University), K. Tagawa (Saga University), Y. Wu (CAS) and W. Wang (CAS)</p>	
12:00	<p>E-8 (11:50) Air Irrigation Effects of Leaf Wetting on Crop Water Relations and Photosynthesis. II. Nighttime Leaf Wetting and Morning Humidity Gradient OYasutake Daisuke (Kochi Univ.), Kitano Masaharu (Kyushu Univ.), Moe Nonoshita (Kyushu Univ.), Satoshi Yoshizawa (Kyushu Univ.), Yuta Miyoshi (Kyushu Univ.), Makito Mori (Kochi Univ.), Hiroyuki Cho (Saga Univ.), Kenta Tagawa (Saga Univ.), Yueru Wu (CAS) and Weizhen Wang (CAS)</p>	
.....	<p>昼休み /Lunch break (12:05-13:30)</p>	
13:30		
14:00		
14:30		
15:00		
15:30	<p>ポスターセッション /Poster session (15:30-16:30)</p>	
16:00	<p>詳細は p. 20-21 に記載。 Please check pages 20-21.</p>	
16:30		
17:00		

09:00	<p>OS-J2 (9:00-11:00)</p> <p>大気—生態系間のフラックス評価の精度向上を目指した大気境界層内の乱流輸送の理解 【主催】 JapanFlux 【オーガナイザー】 岩田拓記 (信州大学)、小野圭介 (農業環境技術研究所)、平田竜一 (国立環境研究所)</p>	2015年全国大会オーガナイズ/セッション	
09:30	<p>1. 凹凸地表面上の接地境界層乱流構造 ○稲垣厚至 (東工大) / 神田学 (東工大)</p> <p>2. PIV 観測による地表面近傍における乱流構造の検討 ○森文洋 (北大環境)、下山宏、渡辺力 (北大低温)</p>		
10:00	<p>3. ブナ林の葉群が群落内 CO₂ 貯留の鉛直分布に与える影響 ○齊藤司 (弘前大・理工)、石田祐宣 (弘前大・院・理工)、伊藤大雄 (弘前大・農生)</p> <p>4. 超音波風速計の補正に関する最近の動向について ○中井太郎 (名大 HyARC)</p>		
10:30	<p>5. 複雑地形地の森林における座標変換法の選択がフラックス算出値に与える影響について ○清水貴範 (森林総研)</p> <p>6. 水田において測定した大気境界層内の低周波輸送の特徴 ○岩田拓記 (信大)、小野圭介 (農環研)</p>		
11:00	<p>微気象 I 座長: [J-45~J-47+ 技術プレ 1] 小野圭介 (農環研)</p> <p>J-45 (11:05) 渦相関法の不確実性特性 金 元植 (農環研)</p>		2015年全国大会一般講演
11:30	<p>J-46 (11:20) 渦相関法を用いたバングラデシュの水稻二期作田におけるメタンフラックスの測定 ○間野正美 (千葉大院園芸)、宮田明 (農環研)、Md.A. Baten (バングラデシュ農業大)、小野圭介 (農環研)、金元植 (農環研)、Md.A. Miah (バングラデシュ農業大)、N. Mobin (バングラデシュ農業大)、松岡延浩 (千葉大院園芸)</p> <p>技術プレゼンテーション 1 (11:35) 炭素収支測定関連装置の活用事例の紹介 メイワフォーシス株式会社</p>		
12:00	<p>J-47 (11:45) 微気象データを用いた植物生理パラメータの逆推定法の開発: アラスカのクロトウヒ林での検討 ○植山雅仁 (大阪府大)・田原成美 (大阪府大)・岩田拓記 (信州大)・永野博彦 (アラスカ大)・中井太郎 (名大)・原蘭芳信 (アラスカ大)</p>		
	<p>昼休み / Lunch break (12:00-13:00)</p>		
13:00	<p>気候変動・生育収量予測 II 座長: [J-51~J-54] 黒瀬義孝 (近中四農研)</p> <p>J-51 (13:00) 気候変化と土地利用変化が世界の主要作物の生産性変動に及ぼす影響の解析 神田和也 (静岡大)、櫻井 玄 (農環研)、飯泉仁之直 (農環研)、横沢正幸 (静岡大)</p>	2015年全国大会一般講演	
13:30	<p>J-52 (13:15) 全球コムギ生産に関する適応パスの分析 ○田中朱美 (環境研)、高橋潔 (環境研)、増富祐司 (茨城大)、花崎直太 (環境研)、脇岡靖明 (環境研)、塩塚秀夫 (環境研)、山中康裕 (北大)</p> <p>J-53 (13:30) API手法による北海道における土壌水分の長期推定 ○井上聡、廣田知良、濱寄孝弘、根本学 (農研機構北農研)、牧野司 (道総研根創農試)</p>		
14:00	<p>J-54 (13:45) 圧雪処理による土壌凍結深制御の試みと秋まき小麦の生育への影響 下田星児 (北海道農研)、矢崎友嗣 (北大)、西尾善太 (農林水産省)、濱寄孝弘 (北海道農研)、○広田知良 (北海道農研)</p>		
	<p>気候変動・生育収量予測 III 座長: [J-55~J-59] 鮫島良次 (北大)</p> <p>J-55 (14:05) 稲の出穂期以降における散水灌漑による群落内の気象環境 ○坂田 賢 (北陸研究センター) 大野智史 (北陸研究センター) 谷本 岳 (農村工学研究所) 北川 巖 (農村工学研究所)</p>		2015年全国大会一般講演
14:30	<p>J-56 (14:20) 温暖化に伴うコシヒカリ移植晩限の地理的変化の予測 ○中川博視、大野宏之、吉田ひろえ、佐々木華織、丸山篤志 (中央農研)、桑形恒男 (農環研)</p> <p>J-57 (14:35) 東北地方の水稻の出穂期を面的に予測する数値モデルの開発 ○川方俊和 (東北農研)</p>		
15:00	<p>J-58 (14:50) 作物フェノロジーメトリクスに基づくカウンティレベルの穀物収量予測に関する研究 ○辰己賢一 (農工大)</p> <p>J-59 (15:05) マルチGCM × マルチRAMの気候データを用いたてん菜糖量の将来変化予測 ○友貞俊成 (北大院地球環境科学研究所)、佐藤友徳 (北大院地球環境科学研究所)</p>		
15:30	<p>休憩 / Break (15:20-15:30)</p> <p>気候変動・生育収量予測 IV 座長: [J-60~J-65] 中川博視 (中央農研)</p> <p>J-60 (15:30) DVRモデルにおける気温平年値を使った予測の問題点と解決策 ○黒瀬義孝 (近農研)、野津原昭二 (気象庁)・伊藤明 (気象庁)</p>	2015年全国大会一般講演	
16:00	<p>J-61 (15:45) 日射量を考慮した水稻発育モデル構築の試み ○根本学・濱寄孝弘 (農研機構・北農研)</p> <p>J-62 (16:00) 葉の伸長を考慮した大豆の葉面積展開モデルの構築 中野聡史 (中央農研)</p>		
16:30	<p>J-63 (16:15) TRNSYSを用いた温室トマトの生育シミュレーション 渡辺 賢、石神 靖弘、後藤 英司 (千葉大学)</p> <p>J-64 (16:30) 草丈と茎数による北海道水稻の群落光透過率の簡易な推定法 ○濱寄孝弘 (農研機構・北農研)、鮫島良次 (北大農)、三浦 周 (道総研・上川農試)、根本 学、廣田知良 (農研機構・北農研)</p>		
17:00	<p>J-65 (16:45) 簡便な植物生長モデルによる実蒸発散量と生産力の推定 ○渥美和幸、太田俊二 (早大・人間科学)</p>		

3月19日(木)/19 March (Thu)

Room B

	Local climate/agricultural environment	Chair : [E9~E13] Hiroki Oue (Ehime Univ.)	
09:00	E-9 (9:00) Temperature difference between meteorological station and nearby farmland -case study for Kumagaya City in Japan- OT. Kuwagata, Y. Ishigooka, M. Yoshimoto, M. Fukuoka, T. Hasegawa, Y. Usui (NIAES) and T. Sekiguchi (Saitama Prefecture Agriculture and Forestry Research Center)		ISAM2015 Oral Session
	E-10 (9:15) Interpolation of meteorological data by conditional autoregressive models with spatial autocorrelation Tsuyoshi Honjo, Kiyoshi Umeki (Chiba Univ)		
09:30	E-11 (9:30) Artificial rainfall experiment by seeding of liquid carbon dioxide above the Izu Islands in December, 2013 OT. Maki (JIRCAS, Emer. Prof. Kyushu Univ.), O. Morita (Fukuoka Univ.), Y. Suzuki (Emer. Prof. Kyushu Univ.), K. Wakimizu (Kyushu Univ.), K. Nishiyama (Kyushu Univ.)		
	E-12 (9:45) The effects of cropping methods to growth, crop index and yield response to water of rice (Oryza sativa L) in rain-fed agriculture Bayu D.A. Nugroho (UGM)		
10:00	E-13 (10:00) How agricultural abandonment influences the ecosystem C pools? OS. Shimoda (NARO/HARC/M), R. Wagai (NIAES)		
	Climate change	Chair : [E14~E16] Tomoyoshi Hirota (NARO/HARC)	
10:30	E-14 (10:15) Cancelled		ISAM2015 Oral Session
	E-15 (10:30) How much has the past climate change affected the past yields of the major crops all over the world? OG. Sakurai, T. Iizumi, M. Nishimori, M. Okada, M. Yokozawa (NIAES)		
11:00	E-16 (10:45) Large-scale variations of surface energy-water balance and its causes in 1980-2010 OKumiko TAKATA (NIPR/NIES), Jianqing XU (Tsukuba Univ.), Masayuki HARA (Center for Environmental Science in Saitama), Toru NOZAWA (Okayama Univ.)		
	気候変動・生育収量予測 I	座長 : [J-48~J-50] 高田久美子 (極地研 / 国環研)	
	J-48 (11:05) 化学気候モデルで得られた太陽活動と日本周辺の気候システムの関連 O横山正樹(農環研)、西森基貴(農環研)		2015年全国大会一般講演
11:30	J-49 (11:20) 地点気象データとグリッド気候データをマージした東南アジアにおける行政界単位の気候シナリオの作成 O西森基貴・三木友梨紗(農環研)・古家淳(国際農研)		
	J-50 (11:35) 力学モデルによる地表面付近の気象要素の精度検証と農業気象分野への適用 O滝本貴弘(農環研)、桑形恒男(農環研)、石郷岡康史(農環研)、川瀬宏明(気象研)、木村富士男(JAMSTEC)		
12:00	昼休み /Lunch break (12:00-13:00)		
	施設園芸	座長 : [J-66~J-68] 小沢聖 (明治大)	
13:00	J-66 (13:00) 三陸復興支援のための夏イチゴ栽培システムの開発と普及 O岡田益己、松嶋卯月(岩手大)、町田創(青森産技セ)、神保実紗子、岡田小百合、庄野浩資(岩手大)		2015年全国大会一般講演
	J-67 (13:15) 二次育苗におけるLED補光が本圃のトマトの生育・収量に及ぼす影響 南谷健司、O後藤英司、彦坂晶子、石神靖弘(千葉大園芸)、岩崎泰永(野菜茶研)、田中秀幸(島根大)、山根弘陽、伊藤瑞穂(株式会社GRA)		
13:30	J-68 (13:30) 奈良県大和高原南部地域のホウレンソウの生育障害と栽培環境要因について O玉田勝也、小林 甫、西田一平(奈良農研セ)		
	微気象 II	座長 : [J-69~J-70+ 技術プレ 2,3] 福岡峰彦 (農環研)、[J-71~J-73+ 技術プレ 4] 吉本真由美 (農環研)	
14:00	J-69 (13:50) 太陽電池下での水稲栽培における微気象環境とイネの成育 谷 晃、管 敬、坂見 卓也(静岡県大)、宮田 祐二(静岡農試)		2015年全国大会一般講演
	技術プレゼンテーション 2 (14:05) 農業気象研究のための気象計測機器 英弘精機株式会社		
14:30	J-70 (14:15) フラックスタワーにおける高精度分光観測のための遮蔽装置の開発 O井手玲子、廣瀬保雄、小熊宏之、三枝信子(国環研)、秋津朋子、奈佐原顕郎(筑波大)		
	技術プレゼンテーション 3 (14:30) データロガーCR6について 太陽計器株式会社		
15:00	J-71 (14:40) ミズゴケ湿原へのササの侵入が蒸発散に与える影響 O平野高司・山田浩之(北大農)・高田雅之(法政大人間環境)・藤村善安(日本工営)・富士田裕子(北大FSC)・高橋英紀(北海道水文気候研)		
	J-72 (14:55) 白神山地ブナ林の顕熱、潜熱ならびに樹幹貯熱量の実態と群落上熱収支への影響 O伊藤大雄(弘前大農生)・石田祐宣(弘前大院理工)・石田清(弘前大農生)		
15:30	技術プレゼンテーション 4 (15:10) アルゴス衛星システムによる観測データ伝送 株式会社 キュービック・アイ		
	J-73 (15:20) 熱帯モンスーン気候における人工林土壌水分の季節変化 O酒井正治(森林総研)、Thiti Visaratana(タイ王室森林局)		
	休憩 /Break (15:35-15:45)		
	微気象 III	座長 : [J-74~J-78] 平田竜一 (国環研)	
16:00	J-74 (15:45) 白神山地ミズナラ林における土壌呼吸に対する温暖化の影響 O寺本宗正(国環研)、梁 乃申(国環研)、石田祐宣(弘前大)、曾 継業(国環研)、矢野沙季(弘前大)		2015年全国大会一般講演
	J-75 (16:00) 冷温帯ブナ林における純一次生産量の変動は純生態系CO ₂ 交換量の変動を追いかける O安田幸生、小野賢二(森林総研東北)、星野大介(国際農研)		
16:30	J-76 (16:15) 野焼きは単作田の炭素収支にどう影響するか(第2報) O岩田徹、岡田和也(岡山大・院環境生命)、小野圭介、林健太郎(農環研)		
	J-77 (16:30) 降水および放射が根圏土壌水分スペクトルに及ぼす影響 O中井太郎(名大HyARC)、Gabriel G. Katul(デューク大)、小谷亜由美(名大院生農)、五十嵐康記(名大HyARC)、太田岳史(名大院生農)、鈴木雅一(東大農)、熊谷朝臣(名大HyARC)		
17:00	J-78 (16:45) 降雨運動エネルギーに基づく森林の雨滴侵食評価 O中屋耕(電中研)、若松孝志、池田英史、石井孝		

P-1	Soil moisture variation at Pasoh Forest Reserve, Peninsular Malaysia. S. Noguchi (FFPRI), Y. Kosugi (Kyoto Univ.), S. Takanashi (FFPRI), M. Tani (Kyoto Univ.), Siti Aisah (FRIM), Marryanna Lion (FRIM)
P-2	What drives the decline in sunshine duration in Nepal? O Neelam NIROULA (U-Tokyo), Kazuhiko KOBAYASHI (U-Tokyo)
P-3	Impact of climate change on rice quality in Saitama prefecture O Y. Masutomi (Ibaraki Univ.), M. Arakawa (Saitama pref. AFRC), T. Minoda (Saitama pref. AFRC), T. Yonekura (CESS), T. Shimada (CESS)
P-4	Analysis and prediction of the effects of global warming on the limit for delaying seeding of alfalfa (forage crop) in Kosen area. O S. Inoue (NARO/HARC), T. Makino (HRO/KAES), T. Hirota (NARO/HARC)
P-5	Relationship between the land surface temperature and rice quality in Tottori prefecture, Japan R. Kimura (ALRC), M. Moriyama (Nagasaki Univ.), S. Bandou (Tottori Pref.)
P-6	The relationships among temperature, precipitation and topographic complexity on crop yield proxy O T. Sakai, T. Iizumi, G. Sakurai, M. Okada and M. Nishimori (NIAES)
P-7	Global estimation of fertilizer use in croplands in the 21st centuries using a production function analysis O M. Inatomi, T. Kinoshita (Ibaraki University)
P-8	Demand matching of woody biomass by forest ecosystem model – A case study of Arida and Hidaka river basin, Japan – O Kana Tatebayashi (Osaka University), Makoto Ooba (NIES), Takanori Matsui, Takashi Machimura (Osaka University), Yusuke Tani (Wakayama University), Akifumi Nakao (Wakayama University), Yugo Yamamoto (Wakayama University)
P-9	Irrigation pattern of cultivated land in Dakhla oasis, Egypt – Can we trust the results of interview data? – Kazumasa FUKUDA (Chiba Univ.), Erina IWASAKI (Sophia Univ.), Hiroshi KATO (Hitotsubashi Univ.), Reiji KIMURA (Tottori Univ.), Masayoshi MANO, Nobuhiro MATSUOKA (Chiba Univ.)
P-10	A local scale climate adaptations for rice cultivations by using crop growth and yield model. O M. Nishimori, T. Hasegawa (NIAES), M. Mizobuchi and M. Sakata (Kochi Agricultural Research Center)
P-11	Sensitivity of wheat yield to temperature changes with regional sunlight characteristics O S. Shimoda (NARO/HARC/M), T. Hamasaki (NARO/HARC), T. Hirota (NARO/HARC), H. Kanno (NARO/ARC), Z. Nishio (MAFF)
P-12	A field-specific service for agrometeorological hazard early warning service in south Korea. Kyo-Moon Shim (NAAS), In-Tae Choi, Yong-Seok Kim, Myeong-Pyo Jung, Soo-Ock Kim, Yong-Soon Shin, Jin I. Yun
P-13	Assessment of safety cultivation zones for sweet persimmon by warmth index change in South Korea Kyo-Moon Shim (NAAS), Myeong-Pyo Jung, Yong-Seok Kim, In-Tae Choi
P-14	Application of the radar as disaster prevention information in torrential rain H. Kobayashi (Grad. Sch. Yamaguchi Univ.), H. Yamamoto (Yamaguchi Univ.), N. Takayama (Osaka Inst. Tech.)
P-15	An approach to estimate spatial distribution of surface heat fluxes using satellite data and a heat budget model over a desert steppe Dai Matsushima (CIT), R. Kimura (ALRC, Tottori Univ.)
P-16	Influence of daily weather conditions on aquaporin expressions in the rice roots O T. Kuwagata (NIAES), M. Murai-Hatano (NARO/TARC), H. Hayashi (NARO/TARC) (Iwate University), J. Ishikawa-Sakurai (NARO/TARC)*, M. Moriyama (NARO/TARC), and M. Okada (Iwate University) * present address, NARO Institute of Crop Science (NICS)
P-17	Change in rice root respiration through early to ripening stage cultivated under different water temperature O Y. WAKIYAMA and S. SHIBATA (NARO Agricultural Research Center for Kyushu Okinawa Region)
P-18	Improvements of open-air elevated CO ₂ concentration control: Lessons from five years of the Tsukuba rice FACE experiment O H. Nakamura (Taiyo Keiki Co. Ltd.), T. Hasegawa (NIAES), T. Tokida (NIAES), Y. Usui (NIAES), H. Sakai (NIAES), M. Yoshimoto (NIAES), M. Fukuoka (NIAES)
P-19	Effects of calcium concentration and temperature in root zone on tipburn development in leaf lettuce. O Yuki SAGO, Haruhiko YAMAMOTO
P-20	Carbon exchange at a rice mono paddy field in Korea O Sung-Hyun Min (NAAS), Kyo-Moon Shim, Yong-Seok Kim, Myeong-Pyo Jung, In-Tae Choi, Jae-Seok Lee
P-21	Comparison of urban CO ₂ concentration between Shizuoka, Japan and Hangzhou, China O Akira Tani, Takuya Sakami, Jing Guan (Univ Shizuoka), Chang Jie, Ge Ying (Hangzhou Univ)
P-22	Continuous Measurement of CO ₂ Efflux from Greenhouse Soil Using the Chamber Method and Concentration Gradient Method O Yasutake Daisuke (Kochi Univ.), Tanioka Hironobu (Kochi Univ.), Mori Makito (Kochi Univ.), Miyauchi Kiyoshi (Kochi Univ.), Kitano Masaharu (Kyushu Univ.), Ino Aya (Kochi Prefect. Agri. Res. Center), Takahashi Akihiko (Kochi Prefect. Agri. Res. Center)
P-23	Spatial and temporal variability of methane flux in a temperate forest watershed including wetland O A. Sakabe (Kyoto Univ.), Y. Kosugi (Kyoto Univ.), C. Okumi (Kyoto Univ.), M. Itoh (Kyoto Univ.), K. Takahashi (Kyoto Univ.), H. Iwata (Shinshu Univ.), M. Ataka (Kyoto Univ.)

ISAM2015 Poster session

P-24	Effects of land use change to carbon fixation and nitrogen use traits of secondary deciduous broad leaved forests in Northern Kanto. O.S. Kitaoka (FFPRI), T.F. Haraguchi (FFPRI), M. Hasegawa (FFPRI), H. Taki (FFPRI), T. Igarashi (FFPRI), A. Koyama (FFPRI), Y. Hasegawa (FFPRI), K. Okabe (FFPRI), T. Sato (FFPRI)
P-25	Characteristics of soil moisture-respiration relation in dry evergreen and deciduous forests in Cambodia ○K. Tamai(FFPRI), J. Toriyama(FFPRI), Y. Ohnuki(FFPRI), A. Shimizu(FFPRI), T. Shizimu(FFPRI), S. Iida(FFPRI), N. Kabeya(FFPRI), S. Chann(IRD), O. Phallaphearaoth(IRD), S. Satha(IRD)
P-26	Estimation of the distribution of potential water resources in forested area in Japan Sawano, Shiji (FFPRI)
P-27	Evaluation of similarity of water-related ecosystem functions in peatlands in relation to vegetation types T Yazaki (Hokkaido Univ.), T Kizuka (HRO), Y Hamada (Hokkaido Univ.), Y Fujimura (Nippon Koei Co.), M Takada (Hosei Univ.)
P-28	Microalgal culture with digestate from methane fermentation - Light environment in the culture solution with different digestate concentrations and microalgal cell densities Nguyen, T.T.K., Endo, R., Shibuya, T., Maeda, Y. and Kitaya, Y.
P-29	Estimation of the shift of microbe flora and substrate participating in composting from the heat generation rate ○Shishido,T., Seki,H, Kontani,T.(Kanazawa Univ.)
P-30	A thermodynamic consideration of composting process - Dissipation function and integral functional of composting - Seki, H. (Kanazawa Univ.)
P-31	Evaluation of Human Heat Stress which Based on Heat Stress Index in Urban Area N. Takayama (OIT), T. Tamada (Daikin Air Techno.), T. Kuwana (Shinryo Corp.) and K. Ishitsubo (OIT)
P-32	Device and method to measure field-average radiation transmittance Ryoji Sameshima(Hokkaido University), Youichi Sugikawa(Central Agricultural Experiment Station, Hokkaido Research Organization), Keiji Okada(Hokkaido University), Harumi Kikuchi(Hokkaido Industrial Hemp Association), Hideo Wada(National Livestock Breeding Center), Kenta Iwasaki(Forestry Research Institute, Hokkaido Research Organization), Kousuke Ishiwata(Hokkaido University), Makito Takahashi(Hokkaido University)

各種委員会（研究交流センター3階 第5会議室）

3月16日（月） 11:30-13:00 編集委員会
3月17日（火） 12:05-13:30 評議員会
3月19日（木） 12:00-13:00 理事会

演題と（共）著者名は、著者からの変更の申し出を大会実行委員会が承認した場合を除き、発表登録時のものを掲載しているため、講演要旨に記載されている演題、（共）著者名とは異なる場合があります。

The title and the author(s) of presentations are those written in the registration form except that the organizer accepted any alteration requested by the author.