

★知的環境とセンサネットワーク研究会 (ASN)

専門委員長 岡田 啓 副委員長 塩川茂樹・中澤 仁・山野 悟

幹事 大和田泰伯・萬代雅希 幹事補佐 間 博人・大田知行・菊月達也・中野 亮・堀田善文

◎本研究会は参加費が必要になりますので、下記を御参照下さい。

http://www.ieice.org/cs/jpn/kensen/special/e_gihou/e_gihou.html

日時 11月16日(木) 10:20~17:55

17日(金) 9:20~15:40

会場 鶴岡市先端研究産業支援センター(鶴岡市覚岸寺字水上246-2. JR鶴岡駅から徒歩15分. <http://www.city.tsuruoka.lg.jp/static/TsuruokaMetabolomeClusuter/TMC.html>)

議題 農業×情報通信ワークショップ 知的環境, 農業, 一般

16日午前

ASN-1. LoRaによる無線マルチホップネットワークの構築 松井 進(阪工大)

ASN-2. ウェイクアップ受信機適用無線センサネットワークのためのコンテンツベースウェイクアップ法の提案と評価 ○三木智仁・四方博之(関西大)・Kaibin Huang (Univ. of Hong Kong)・Cedomir Stefanovic・Petar Popovski (Aalborg Univ.)

ASN-3. 耐遅延性無線センサネットワークにおけるスリープ制御方式の一検討

○植原裕一郎・塩川茂樹(神奈川工科大)

ASN-4. 無線センサネットワークにおける障害物を考慮した移動アンカーノード利用型位置推定手法

○垂井雄希・宮路祐一・上原秀幸(豊橋技科大)

16日午後 農業一般

ASN-5. 無人航空機による鳥獣監視及び追い払いに関する検討 ○金 帝演・土門祐貴・神田和也(鶴岡高専)

ASN-6. 完全埋没設置型センサネットワークのための土壌水分量変化にロバストなアンテナ設計

○西保 匠・繁田 亮・川原圭博(東大)

ASN-7. 土中温度差発電駆動型土壌センサの熱・電気回路モデルと地温データを用いた発電量評価

○池田夏輝・繁田 亮・塩見淳一郎・川原圭博(東大)

ASN-8. 完全制御型植物工場のための時系列データ解析による植物生育モデリング

○飯塚達哉・繁田 亮・川原圭博(東大)

9. Development of an IoT based novel technology for detection and scaring wild animals from agricultural fields

○S.M. Salim Zabir・Pongsakorn Yoosook・Charat Khamsaeng・Suppachok Kiatikitikul・五十嵐風月(鶴岡高専)

JSAI・ASN 合同ポスターセッションー1

ASN-10. [ポスター講演] 環境センサアレイによる水ポテンシャル場を用いた作物生産における必要条件の一検討

○有水賢吾・伴 琢也・澁澤 栄・杉原敏昭(東京農工大)

ASN-11. [ポスター講演] スマートグラスを用いた農作業管理システム開発の試み

○村上尊哉・前田義信・山崎達也(新潟大)

ASN-12. [ポスター講演] 測定深度選択可能なセンサ電極交換式土壌水分プロファイルプローブ

○繁田 亮(東大)・宮元直也(SenSprout)・川原圭博(東大)

13. [ポスター講演] Time series growth pattern data relates to root weight of sugar beet

Kazunori Taguchi(農研機構)・Wei Guo(東大)・Atsushi Itoh・Kazuyuki Okazaki・Yosuke Kuroda・Hiroaki Matsuhira・Shigenori Ueda(農研機構)・Seishi Ninomiya(東大)・Masayuki Hirafuji(農研機構/東大)

14. [ポスター講演] 農園画像を用いた深層学習によるリンゴ果実の生育情報抽出 中村俊輝・小林一樹(信州大)

15. [ポスター講演] A fast crown diameter estimation method for peach trees based on UAV images

Yue Mu・Wei Guo(Univ. of Tokyo)

16. [ポスター講演] 作物形態の3D点群モニタリング 野下浩司(JST さきがけ)

17. [ポスター講演] 育種研究分野における農業ビッグデータの構築と分析のためのフィールドフェノタイピングツールボックスの開発 関谷和樹・谷口賀春・神谷俊之(NECソリューションイノベータ)

18. [ポスター講演] 加速度センサによる農作業推定手法の検討 阿久津樹輝・千葉慎二(仙台高専)

19. [ポスター講演] 高精細カメラモジュールを簡便に長期運用するための電力消費の検討 深津時広(農研機構)

20. [ポスター講演] 多様なイチゴハウス観測ロボットの提案と開発

廣中 直・李 宏陽・張 鶴鳴・延原 肇(筑波大)

21. [ポスター講演] 自然光スペクトル情報に基づいた農産物画像の色補正法の検討

村松 樹・末原憲一郎・亀岡孝治・橋本 篤(三重大)

22. [ポスター講演] 果樹園における剪定枝の有効利用法を探る 吉川保久土・佐藤遙加(鶴岡高専)

23. [ポスター講演] 果樹剪定枝を原料とした燻製品の美味しさ探究 丹下功貴・三浦智弥 (鶴岡高専)
24. [ポスター講演] 果樹剪定枝を原料としたスモークチップ化の条件検討 西尾千咲・渡辺紗世 (鶴岡高専)
25. [ポスター講演] 洋ナシ栽培支援のための圃場環境可視化システムの開発と評価
宮川和也・山崎達也 (新潟大)
26. [ポスター講演] 作物ポット栽培試験のための定量的水管理システムの構築 (仮)
田村正敏・近江祐樹・亀岡 笑・内藤克浩 (酪農学園大)
27. [ポスター講演] フードチェーンの情報流通促進に貢献する農作物語彙体系の構築
竹崎あかね (農研機構)・朱 成敏・武田英明 (NII)・吉田智一 (農研機構)
28. [ポスター講演] ベアメタル型マイクロコントローラによるフィールドモニタリングシステム運用の効率化
下林史弥・小林一樹 (信州大)

JSAI・ASN 合同招待講演セッションー1

29. [招待講演] TBD 古川英光 (山形大)
30. [招待講演] TBD 池田博樹 (TrexEdge)

17日午前

ASN-1. 間欠の無線センサネットワークにおける転送予測による配送遅延短縮手法

○堀江 慎・松垣博章 (東京電機大)

ASN-2. 優先度に基づく移送センサデータ交換を用いた移動シンクノード群によるセンサデータ収集手法

○関口直樹・松垣博章 (東京電機大)

ASN-3. IoT サービスにおけるデバイスの動的性に対応した Bloom Filter によるデバイス探索手法

○西村友洋・竹内 亨 (NTT)

JSAI・ASN 合同ポスターセッションー2

ASN-4. [ポスター講演] 放射温度測定のための地上ノードとドローンを用いたセンサネットワーク

○森部智也・岡田 啓 (名大)・内藤克浩 (愛知工大)・小林健太郎・片山正昭 (名大)

ASN-5. [ポスター講演] 農業向け多用途計測回路の実装とセルフキャリブレーション可能な薄膜実装水田水位計への応用
○鈴木康大・繁田 亮 (東大)・宮元直也 (SenSprout)・川原圭博 (東大)

6. [ポスター講演] 画像計測によるイチゴ着花計数と収量との関係
内藤裕貴・吉永慶太・深津時広・太田智彦 (農研機構)
7. [ポスター講演] The application of image processing in quantifying the morphological traits of *Aegilops Tauschii*
Tai-Shen Chen・Yuji Yamasaki・Mazin Mahjoob・Wei Guo・Hisashi Tsujimoto・Hiroyoshi Iwata (東大)
8. [ポスター講演] 深層学習を用いた洋ナシ果実の劣化要因分類の一検討
小林康祐・山川颯人・宮川和也・山崎達也 (新潟大)
9. [ポスター講演] ドローンリモートセンシングで計測された植物の時系列成長とそのゲノムワイド多型との関連
渡辺 翔 (東大)
10. [ポスター講演] UAV を活用した効率的な圃場センシングのためのツール群の開発
伊藤淳士 (農研機構)・郭 威 (東大)・田口和憲 (農研機構)
11. [ポスター講演] コンパクト安全ドローン群による協調飛行及び同期撮影システム構築の試み
張 鶴鳴・李 宏陽・廣中 直・延原 肇 (筑波大)
12. [ポスター講演] 簡易気象観測装置の開発とその評価 山木優輝 (鶴岡高専)
13. [ポスター講演] A Monorail Based Realtime Crop Scanner Using Camera and Laser Rangefinder
Sharma Narayan, Kazuki Kobayashi (信州大)
14. [ポスター講演] 光センシングを用いた果樹樹勢評価に関する基礎的研究
磯田修平・岡野隆志・亀岡慎一・伊藤良栄・橋本 篤・亀岡孝治 (三重大)
15. [ポスター講演] 交流伝導の周波数応答特性によるクローナル植物の個体識別 元永佳孝・本間航介 (新潟大)
16. [ポスター講演] 洋ナシ露地栽培に対する灌水制御実験システムについて
田邊直大・宮川和也・山崎達也 (新潟大)
17. [ポスター講演] 保蔵レタスの品質評価に関する基礎的研究
塚原 茜・亀岡慎一・伊藤良栄・橋本 篤・亀岡孝治 (三重大)
18. [ポスター講演] 出汁の品質評価に関する基礎的研究
田口拓実・亀岡慎一・伊藤良栄・橋本 篤・亀岡孝治 (三重大)
19. [ポスター講演] 地域コミュニティ活性化に向けた市民農園における ICT 農業の活用
松本侑真・千葉慎二 (仙台高専)
20. [ポスター講演] 継続的な改善活動を可能にする農業現場リスクアセスメントシステム 菅原幸治 (農研機構)
21. [ポスター講演] OGC 準拠 SOS サーバ (v2.0) へのデータ送信に関する検討 保科紳一郎 (鶴岡高専)
22. [ポスター講演] 農作物語彙を用いた農業システムのデータ連携

朱 成敏・武田秀明 (NII)・竹崎あかね・吉田智一 (農研機構)

17日午後 JSAI・ASN 合同招待講演セッション2 (12:50~)

ASN-23. [招待講演] 地域創生を目指した情報通信技術の農業への導入 山崎達也 (新潟大)

ASN-24. [招待講演] 日立グループにおける農業の取組み—日立グループ内での農業関連事業及び研究御紹介—
軽部 勲 (日立)

ASN-25. パッシブ後方散乱通信における完全同期センサーデータストリーミング

○三次 仁・ラジョリア ニティシュ (慶大)・川喜田佑介・市川晴久 (電通大)

ASN-26. UVCube: 複数方位からの紅斑紫外線量センシングシステム

○横田知樹 (東京電機大)・近藤亮磨 (東大)・岩井将行 (東京電機大)

ASN-27. 体動に起因する雑音の影響を考慮したドップラーセンサを用いた瞬き検出

○山本幸平・豊田健太郎・大槻知明 (慶大)

◎会場内及び周辺には食堂及び売店はありませんので、昼食を御持参されることをお勧め致します。

◆農業情報学会連催

☆ASN 研究会今後の予定 [] 内発表申込締切日

11月29日(水)~12月1日(金) Eastparc Hotel ジョグジャカルタ [締切済] テーマ: インドネシアワークショップ

2018年1月30日(火), 31日(水) 三菱電機湯布郷館 [未定] テーマ: 知的環境, センサネットワーク, 技術展示, 及び, 一般

2月26日(月), 27日(火) 上智大 [未定]

【発表申込先】 下記研究会発表申込システムからお申込み下さい。

<http://www.ieice.org/jpn/ken/kenmoushikomi.html>

【問合せ先】

E-mail: asn-sec@mail.ieice.org