

## ポスター発表プログラム

発表日 2018 年 9 月 19 日

(カテゴリー: 植物工場, 養液栽培, 生体計測, 農業気象, その他)

- P1-01 太陽光植物工場における画像計測によるトマトの着花数マップ作成のためのデータベース構築  
○鈴木康介, 増田隆司, 羽藤堅治 (愛媛大学大学院)
- P1-02 Modeling the dynamic response of plant growth to root zone temperature in hydroponic cultivation  
○Galih Kusuma Aji (愛媛大学大学院連合農学研究科), 羽藤堅治 (愛媛大学大学院農学研究科), 森本哲夫 (愛媛大学大)
- P1-03 異なる屋根形状および方位がハウス上部の散乱光量に与える影響  
○阿部公海, 東海林孝幸, 長田貴将 (豊橋技術科学大学 環境・生命工学系), 熊崎忠 (豊橋技術科学大学 先端農業・バイオリサーチセンター), 大月祐介 (トヨタネ (株)), 大石直記 (静岡県農林技術研究所)
- P1-04 大規模植物工場におけるRFIDを用いた育苗から栽培にかけたレタス個体管理システムの開発  
○小野慎司, 守行正悟, 宮城勇作 (大阪府立大学大学院 工学研究科), 福田弘和 (大阪府立大学大学院 工学研究科, JST さきがけ)
- P1-05 植物の最適生育条件の探索  
○田中恭平, 稲垣哲也, 土川覚 (名古屋大学大学院生命農学研究科)
- P1-06 有機物由来培養液の原料の違いが水耕コマツナの生育に及ぼす影響  
○霧村雅昭, 棚原裕也 (宮崎大学)
- P1-07 オゾン曝気処理による有機物由来培養液の pH 安定化の検討  
○棚原裕也, 霧村雅昭 (宮崎大学)
- P1-08 根域温度がトマト果実の成育に及ぼす影響  
○藤内直道, 福田直也 (筑波大学 生命環境系 / つくば機能植物イノベーション研究センター)
- P1-09 フリルレタス 汁液の簡易測定による養液管理  
○大槻浩 (エスペック(株)), 菊池真澄, 中村謙治 (エスペックミック(株))

- P1-10 薬用植物ツボクサの全遺伝子発現解析と自生産地の気象データとの相関解析  
福田 弘和（大阪府立大学大学院工学研究科，JST さきがけ），谷垣悠介（大阪府立大学大学院工学研究科），○植田瑛晶（大阪府立大学工学域）
- P1-11 キネクトセンサを用いたトマト葉のしおれ検出に関する研究 ―葉序を考慮した検出方法―  
○槐島芳徳，日吉健二（宮崎大学農学部），小林太一（宮崎大学産学・地域連携センター）
- P1-12 コマツナのカ培日数に伴う紫外光励起蛍光強度比の変化について  
○嘉数（大野）祐子（木更津高専 基礎学系），岩田大志（奈良高専 情報工学科），栗本育三郎（木更津高専 情報工学科），福地健一（木更津高専 基礎学系）
- P1-13 蛍光計測によるトマト果実の熟度評価  
○福地健一，嘉数（大野）祐子（木更津工業高等専門学校）
- P1-14 Optical Flow を用いた植物工場におけるレタス苗成長予測のための概日リズム検出手法の構築  
○長野将吾（大阪府立大学大学院工学研究科，日本学術振興会特別研究員），守行正悟（大阪府立大学大学院工学研究科），福田弘和（大阪府立大学大学院工学研究科，JST さきがけ）
- P1-15 画像を用いた葉面積の非破壊推定に関する研究  
荊木康臣，水畑順太，○沼田菜那，佐合悠貴（山口大学農学部）
- P1-16 営農型太陽光発電設備がサトイモの生育に及ぼす影響  
○宮原大地，横山知洋，津々木寛，圖師一文，霧村雅昭（宮崎大学）
- P1-17 営農型太陽光発電設備がジャガイモの生育に及ぼす影響  
○横山知洋，津々木寛，棚原裕也，圖師一文，霧村雅昭（宮崎大学）
- P1-18 営農型太陽光発電設備がエダマメ，オクラおよびズッキーニの生育に及ぼす影響  
○甲村季裕，横山知洋，津々木寛，圖師一文，霧村雅昭（宮崎大学）

発表日 2018 年 9 月 20 日

(カテゴリー： 植物工場，環境調節，バイオテクノロジー，園芸，育種，農業情報)

- P2-01 人工環境下での気温と培養液濃度の違いが四季成り性イチゴ‘みやざきなつはるか’の果実品質に及ぼす影響  
○松井保裕，島野智也，津々木寛（宮崎大学），野崎克弘（宮崎県児湯農林振興局），壹岐怜子（宮崎県総合農業試験場），霧村雅昭（宮崎大学）
- P2-02 人工環境下での気温と培養液濃度の違いが四季成り性イチゴ‘みやざきなつはるか’の生産性に及ぼす影響  
○島野智也，津々木寛（宮崎大学），野崎克弘（宮崎県児湯農林振興局），壹岐怜子（宮崎県総合農業試験場），霧村雅昭（宮崎大学）
- P2-03 四季成り性イチゴ‘みやざきなつはるか’と一季成り性イチゴ‘こいはるか’の機器と官能による果実評価  
○津々木寛，島野智也（宮崎大学），野崎克弘（宮崎県児湯農林振興局），壹岐怜子（宮崎県総合農業試験場），霧村雅昭（宮崎大学）
- P2-04 植物工場における亜麻栽培の機能性成分について  
○松岡雄平，羽藤堅治，岸田太郎（愛媛大学大学院農学研究科），間和彦（日本製粉株式会社）
- P2-05 光環境が In vitro 培養トマト果実のアスコルビン酸含量に及ぼす影響の品種間差  
○圖師一文，末原千聖，永木理子（宮崎大学農学部）
- P2-06 乾燥ストレスとソバージュ栽培の組み合わせがトマトの果実品質に及ぼす影響  
○田北昂平（宮崎大学農学研究科），圖師一文（宮崎大学農学部）
- P2-07 日向夏における収穫時期や栽培区分等の違いによる骨代謝改善機能性成分のばらつき  
○小林太一（宮崎大学産学・地域連携センター），槐島芳徳，日吉健二（宮崎大学農学部），境健太郎（宮崎大学産学・地域連携センター）
- P2-08 エゾスナゴケ（*Racomitrium japonicum*）周辺に生息する微生物に関する研究  
○田邊未夏（近畿大院・生物理工），田村真子（近畿大院・生物理工（現：三協化成）），日比野華蓮，秋田求（近畿大・生物理工）
- P2-09 ヒメツリガネゴケ由来ペルオキシダーゼ(Prx34)の機能解析  
○鶴川倫子（近畿大院・生物理工），中山翔平（近畿大・生物理工），秋田求（近畿大院・生物理工，近畿大・生物理工），Valkonen P.T. Jari（Dept, Appl, Biol, Univ, Helsinki）

- P2-10 C3/C4 光合成転換植物 *Eleocharis vivipara* 形質転換条件の検討  
山口一成 (近畿大・生物理工), 原田大士朗 (近畿大院・生物理工 (現: かずさ DNA 研)),  
○秋田求 (近畿大・生物理工)
- P2-11 スナゴケ周辺から単離されたバクテリアとヒメツリガネゴケの相互作用  
○櫻井陽菜 (近畿大院・生物理工), 日比野華蓮 (近畿大・生物理工), 秋田求 (近畿大院・生物理工, 近畿大・生物理工)
- P2-12 加圧熱水反応場を用いた脱脂米糠中の機能性成分の調製  
○上口智也 (北海道大学大学院農学院), 清水直人 (北海道大学大学院農学研究院, 北海道大学大学院北方生物圏フィールド科学センター)
- P2-13 果実肥大最盛期のみの適時環境調節技術 ―温室イチゴ栽培における補光およびCO<sub>2</sub>施用の長期的効果―  
○米田彩美, 安武大輔 (九州大学), 日高功太 (農研機構 九沖農研), Nur Iman Muztahidin (九州大学), 三好悠太 (量研機構 高崎研究), 北野雅治, 岡安崇史 (九州大学)
- P2-14 非生物ストレスによる病害抵抗性誘導時の葉面分光反射  
荊木康臣, 中島大, ○西村正隆, 伊藤真一 (山口大学農学部)
- P2-15 植物環境制御室内での高温環境がパプリカ生理障害発生に与える影響  
○山田雄史, 堀川弦, 川村祥子, 松田孝平, 池田敬 (明治大学)
- P2-16 パプリカ生産温室における生理障害発生と夏季栽培環境が与える影響の調査  
○堀川弦, 宮永正哉 (明治大学農学部), 林俊秀 ((株) T e d y), 池田敬 (明治大学農学部)
- P2-17 ピーマンの生長解析からみた多収性の要因解明  
○鍋島怜和 (高知県農業技術センター, 九州大学), 安武大輔, 北野雅治 (九州大学)
- P2-18 CFD を用いた光合成モデルの構築と検証  
○下田京司朗, 東海林孝幸 (豊橋技術科学大学 環境・生命工学系), 熊崎忠 (豊橋技術科学大学 先端農業・バイオリサーチセンター), Moliya Nurmalisa (豊橋技術科学大学 環境・生命工学系)

発表日 2018 年 9 月 21 日

(カテゴリー： 植物工場，施設園芸，作物，農業気象，農業情報，センサ，計測・制御)

**P3-01 Effects of Light Regulation on Tipburn Occurrence of Romaine Lettuce Grown in Plant Factory**

○魯娜，徐文碩（Center for Environment, Health and Field Sciences, Chiba University），坂口俊輔，秋山卓二（PlantX Corporation），塚越 寛（Center for Environment, Health and Field Sciences, Chiba University）

**P3-02 人工光型植物工場における小型カメラを用いた植物 3 次元構造モニタリングシステムの開発**

○真野一樹(千葉大学園芸学研究科環境園芸学専攻)，加藤顕（千葉大学園芸学研究科）、野崎友美(NPO 植物工場研究会)，若林裕之（日本大学工学部情報工学科），角張龍平（日本大学大学院工学研究科情報工学専攻）

**P3-03 EOD-heating がシクラメンの生育および開花に及ぼす影響**

○後藤丹十郎，松浦文子，安場健一郎，田中義行，吉田裕一（岡山大学），中島拓，室田有里（千葉県農林総合研究センター），加古哲也（島根県農業技術センター），道園美弦（農研機構 野菜花き研究部門）

**P3-04 リーフレタスにおける最適暗期長と葉内デンプン含量の継時変化**

○倉田敬史，清水浩，中嶋洋，宮坂寿郎，大土井克明（京都大学大学院農学研究科）

**P3-05 異なる波長の LED がカーリーケールの生育および形態に与える影響**

○河崎俊一郎，中村謙治（エスペックミック株式会社），清水浩（京都大学農学研究科）

**P3-06 窒素分施体系の違いが極穂重型インド型水稻の乾物生産および登熟期における  $^{13}\text{C}$  同化産物の分配に及ぼす影響**

○荒木卓哉，仲戸文音，才崎翔太（愛媛大学），濱岡範光（九州大学）

**P3-07 省電力型センサネットワークを活用した多点の農地環境モニタリング**

○宮本英揮（佐賀大），大山正巳（スマートロジック株式会社），中村真也（琉球大学），平嶋雄太（佐賀大），大北昭二，田中久則（クリマテック株式会社）

**P3-08 フォトルミネッセンス法を用いた農薬の蛍光特性 ～農薬濃度と紫外光励起による蛍光強度の関係～**

○境健太郎，小林太一（宮崎大学 産学・地域連携センター）

**P3-09 CCD カメラを用いた葉の固有振動計測による植物の水分ストレスの検出 2**

○佐野元昭，内川千春，大平武征，白川貴志，中川裕，杉本恒美（桐蔭横浜大学）

- P3-10 太陽光の緑色光成分割合は安定している  
○浜本浩（農研機構 野菜花き部門）
- P3-11 営農履歴と気象データを用いた営農支援情報の抽出と利用  
○岡田啓嗣（北海道大学農学研究院），牧口泰之（北海道大学農学院），隈部耕太郎（北海道大学農学部），杉江一磨（北海道大学農学院），鯨島良次（北海道大学農学研究院），木下僚（国立情報学研究所）
- P3-12 太陽熱を集熱しハウス暖房に利用する新しい方法の検討  
○関山哲雄，古在豊樹（特定非営利活動法人 植物工場研究会），由良茂男（元日鐵住金建材株式会社），玉城鉄（イワタニ アグリグリーン株式会社），松尾圭一郎（住友電気工業株式会社），森内大地（株式会社大仙）
- P3-13 養液栽培における抗菌・防藻材の実装評価  
川満芳信，西村侑容（琉球大院農），○大北正信，貴傳名甲，吳楠（大阪ガスケミカル株式会社）
- P3-14 葉菜類の NFT 栽培に関する研究  
○西浦芳史（大阪府立大学）
- P3-15 トマトの各葉位と果実間における維管束連絡網の可視化  
○尹永根，鈴木伸郎，石井里美，栗田圭輔，三好悠太，長尾悠人，山口充孝，河地有木（量子科学技術研究開発機構 高崎量子応用研究所）
- P3-16 同時多点観測可能な土壌水分センサを活用した土壌内水分の浸透および AI による根の伸長成長の可視化  
○安永寿，吉野純一（サレジオ工業高等専門学校）
- P3-17 アジアモンスーン地域への展開を想定したトマトの植物工場的生産  
○藤田慎一，高野暢雄，池田憲亮，岩崎泰永（農研機構 野菜花き研究部門），松本幸則，藤原誠二（パナソニック株式会社），金澤進一，三須英幸（住友電気工業株式会社），吉田重信（三菱ケミカル株式会社）