



2013 年度学会発表

高温ストレスを受けたコムギにおけるチラコイド膜の構造変化を伴う光化学系の再編成：熱放散とステート遷移の誘導

丸谷 曜子, 山内 靖雄, 秋本 誠志, 井上 加奈子, 池田 健一, 水谷 正治, 杉本 幸裕

第 55 回日本植物生理学会年会 2014 年 3 月 富山大学

ヤマノイモ属トゲドコロのステロイドサポニン生合成に関わる P450 の同定

李ヒョン宰, 山村理恵, 川崎崇, 中安大, 渡辺文太, 遠城道雄, 杉本幸裕, 水谷正治

第 55 回日本植物生理学会年会 2014 年 3 月 富山大学

ヤマノイモ属トゲドコロに蓄積するステロイドサポニンの単離精製および定量解析

李ヒョン宰, 渡辺文太, 中安大, 山村理恵, 岡田実佳, 杉本幸裕, 水谷正治

日本農芸化学会大会 明治大学生田キャンパス 2014 年 3 月

ソルガムにおける *5-deoxystrigol* から *sorgomol* への変換反応

上野琴巳, 本並宜子, 中畹瞳, 水谷正治, 滝川浩郷, 杉本幸裕

日本農芸化学会大会 明治大学生田キャンパス 2014 年 3 月

ジャガイモの有毒ソラニン生合成に関わる新規ジオキシングナーゼの機能解析

中安大, 梅基直行, 大山清, 渡辺文太, 村中俊哉, 斎藤和季, 杉本 幸裕, 水谷正治

日本農芸化学会大会 明治大学生田キャンパス 2014 年 3 月

ストライガの土壌中種子密度および生態型が陸稲品種の抵抗性に及ぼす影響

鮫島啓彰, Abdel Gabar Babiker, 杉本幸裕

日本作物学会 2014 年 3 月 千葉大学西千葉キャンパス

Evaluation of resistance of upland rice varieties to *Striga hermonthica* through laboratory, pot and field experiments.

Hiroaki Samejima, Chizu Yoshimoto, Ahmed El Mustafa, Abdel Gabar Babiker, Yukihiro Sugimoto

The 3rd Pest Management Conference of the Sudan, Wad Medani, Sudan 2014 年 2 月

Identification of Striga-resistant upland rice varieties adapted to growth conditions in Sudan and durability of their resistance

H. Samejima, C. Yoshimoto, A. G. T. Babiker, Y. Sugimoto

SATREPS International Symposium on Striga Management 2014 年

Evaluation of resistance of upland rice varieties to Striga hermonthica through laboratory, pot and field experiments

H. Samejima, C. Yoshimoto, A. Mustafa, A. G. T. Babiker, Y. Sugimoto

The 3rd Pest Management Conference of the Sudan 2014 年

Activity and stability of T-010 in soil and demonstration of suicidal germination for combating Striga hermonthica

H. Samejima, H. Takikawa, M. Sasaki, A. G. T. Babiker, Y. Sugimoto

SATREPS International Symposium on Striga Management 2014 年

植物における 5-デオキシストリゴールからモノヒドロキシストリゴラクトンへの変換

上野琴巳, 本並宜子, 中畠瞳, 水谷正治, 滝川浩郷, 杉本幸裕

植物化学調節学会第 48 回大会 2013 年 10 月 新潟大学

根寄生植物 Strigatesnerioides 種子のストライゴラクトンに対する構造要求性の解明

野村早紀, 中畠瞳, 上野琴巳, 村中聡, 水谷正治, 滝川浩郷, 杉本幸裕

植物化学調節学会第 48 回大会 2013 年 10 月 新潟大学

β -カロテン生産菌を用いたストライゴラクトン生合成中間体カルラクトン酵素合成の試み

桑原一真, 上野琴巳, 三沢典彦, 水谷正治, 杉本幸裕

植物化学調節学会第 48 回大会 2013 年 10 月 新潟大学

ヤマノイモ属トゲドコロにおけるステロイドサポニン生合成 16 位水酸化酵素の同定

山村理恵, Lee Hyoung Jae, 川崎崇, 中安大, 渡辺文太, 遠城道雄, 杉本幸裕, 水谷正治

植物化学調節学会第 48 回大会 2013 年 10 月 新潟大学

ヒマワリが生産する根寄生雑草発芽刺激物質の解析

梅田修平, 上野琴巳, 水谷正治, 杉本 幸裕

植物化学調節学会第 48 回大会 2013 年 10 月 新潟大学

ナス科植物ステロイドグリコアルカロイド生合成に関わる新規 2-オキシグルタル酸依存性ジオキシゲナーゼ：
16 位水酸化酵素の同定と機能解析

中安大, 梅基直行, 大山清, 渡辺文太, 村中俊哉, 斎藤和季, 杉本幸裕, 水谷正治

植物化学調節学会第 48 回大会 2013 年 10 月 新潟大学

S. gesnerioides D14-like 惟謙氏の探索とストライゴラクトン加水分解活性の評価

井上共生, 藤岡聖, 水谷正治, 杉本 幸裕

植物化学調節学会第 48 回大会 2013 年 10 月 新潟大学

ヤマノイモ属トゲドコロ由来のフロスタノール配糖体を加水分解する β -グルコシダーゼの同定
中安大, 川崎崇, 山村理恵, Lee Hyoungh Jae, 遠城道雄, 杉本幸裕, 水谷正治
第 31 回植物細胞分子生物学会 2013 年 9 月 北海道大学

ヤマノイモ属トゲドコロ由来 NADPH-P450 還元酵素遺伝子の単離同定
岡田実佳, 中安大, 遠城道雄, 杉本 幸裕, 水谷正治
第 31 回植物細胞分子生物学会 2013 年 9 月 北海道大学

ヤマノイモ属トゲドコロにおけるステロイドサポニン生合成 P-450 遺伝子の探索
山村理恵, 川崎崇, Lee Hyoungh Jae, 中安大, 岡田実佳, 遠城道雄, 杉本幸裕, 水谷正治
第 31 回植物細胞分子生物学会 2013 年 9 月 北海道大学

トマト果実における α -トマチン代謝酵素遺伝子の探索
小林緑, 飯島陽子, 中安大, 杉本幸裕, 水谷正治
第 31 回植物細胞分子生物学会 2013 年 9 月 北海道大学

トマトにおけるステロイドアルカロイド生合成に関わる配糖化酵素の探索
中安大, Lee Hyoungh Jae, 杉本幸裕, 水谷正治
第 31 回植物細胞分子生物学会 2013 年 9 月 北海道大学

アグロインフィルトレーション法による植物発現系を用いた植物代謝酵素の機能解析
川口大地, 山内靖雄, 杉本 幸裕, 水谷正治
第 31 回植物細胞分子生物学会 2013 年 9 月 北海道大学

Identification and quantification of steroidal saponins in *Dioscorea esculenta*
李榮宰, 渡辺文太, 中安大, 山村理恵, 岡田実佳, 杉本 幸裕, 水谷正治
第 31 回植物細胞分子生物学会 2013 年 9 月 県立広島大学

シロイヌナズナ由来葉緑体局在 Lon プロテアーゼの異種発現と酵素学的解析
國嶋幹子, 山内靖雄, 水谷正治, 杉本 幸裕
日本農芸化学会関西・中四国・西日本支部合同大会 2013 年 9 月 県立広島大学

根寄生植物の生活環調節とストライゴラクトン
杉本 幸裕
住友化学健康・農業関連事業研究所 2013 年 7 月

The bioconversion of 5-deoxystigol to monohydroxylated strigolactones by plants
Ueno K, Motonami N, Nakashima H, Nomura S, Mizutani M, Takikawa H, Sugimoto Y
12th World Congress of Parasitic Plants 2013 年 7 月 Amsterdam, The Netherlands

Structural requirements of strigolactones for germination induction and inhibition of *Striga gesnerioides* seeds
Sugimoto Y, Nomura S, Nakashima H, Mizutani M, Takikawa H

12th World Congress of Parasitic Plants 2013 年 7 月 Amsterdam, The Netherlands

Inhibitory effect of nojirimycin on germination and sugar metabolism of a broomrape

Wakabayashi T, Yasumoto S, Akashi T, Aoki T, Sugimoto Y, Ohta D, Muranaka T, Okazawa A

12th World Congress of Parasitic Plants 2013 年 7 月 Amsterdam, The Netherlands

Evaluation of resistance of upland rice varieties to *Striga hermonthica* through laboratory, pot and field experiments

Samejima H, Yoshimoto C, Babiker AGT, Sugimoto Y

12th World Congress of Parasitic Plants 2013 年 7 月 Amsterdam, The Netherlands

Characterization of furostanol glycoside 26-O- β -glucosidase involved in hydrolysis of protodioscin from *Dioscorea esculenta*

Nakayasu M, Kawasaki T, Lee H-J, Yamamura R, Onjyo M, Sugimoto Y, Mizutani M

TERPNET2013 2013 年 6 月 Greece

Characterization of De90B, cholesterol 22-hydroxylase involved in steroidal saponin biosynthesis in the tubers of *Dioscorea esculenta*

Yamamura R, Kawasaki T, Lee H-J, Nakayasu M, Okada M, Onjyo M, Sugimoto Y, Mizutani M

TERPNET2013 2013 年 6 月 Greece



Graduate School of Agricultural Science, Kobe University
Division of Applied Chemistry in Bioscience
Functional Phytochemistry Lab



神戸大学大学院農学研究科 応用生命化学講座 植物機能化学研究室