

記念講演・特別講演

10月30日(月) 10:10-11:30 (学術交流会館(C1棟))

Annals of Botany Lecture “ Jasmonates - Biosynthesis, Signal Transduction and Action ”
Prof. Claus Wasternack (Department of Natural Product Biotechnology, Leibniz-Institute of Plant Biochemistry)

特別講演 「内生ジベレリンによる数種果実の単為結果(無種子化)の誘起」
松井弘之(元千葉大学・園芸学部)

受賞講演

10月30日(月) 14:00-15:00 (学術交流会館(C1棟))

奨励賞 「ムギ類の渦性および穂発芽性に関する分子生物学的研究」
蝶野真喜子(独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構作物研究所)

奨励賞 「光形態形成および葉緑体分化におけるブラシノステロイド作用の分子機構」
中野雄司(理化学研究所・中央研究所)

奨励賞 「アブシジン酸および植物ステロイドの代謝系に関わるシトクロム P450 の酵素化学的研究」
水谷正治(京都大学・化学研究所・生体触媒化学)

口頭発表(演題及び発表者)

10月31日(火) 9:30-11:40 (学術交流会館(C1棟))

1. 花粉形成阻害物質 aspterric acid と IAA の相互作用 (2)
島田淳巳¹、木村靖夫²
(¹別府大・食物栄養、²鳥取大・農)
2. イネの新規 IAA 代謝物 *N*-glucosyl IAA およびそのアミノ酸結合体
甲斐建次^{1,3}、若狭 暁^{2,3}、宮川 恒^{1,3}
(¹京大院・農・応用生命、²東農大・農・農、³科技構 CREST)
3. トウモロコシの *N*-glucosyl IAA のエステル体の探索と同定
甲斐建次^{1,4}、堀田順子²、中村俊介²、若狭 暁^{3,4}、宮川 恒^{1,4}
(¹京大院・農・応用生命、²京大・農・応用生命、³東農大・農・農、⁴科技構 CREST)
4. 光によるオーキシン投与の制御：ケージドオーキシンの合成と評価
日下直之、林謙一郎、野崎 浩
(岡山理科大学・生物化学科)
5. エンドウ突然変異体“*ageotropum*”の形態形成と上胚軸のオーキシン極性移動に対する重力刺激の影響
宮本健助¹、星野友紀¹、高橋資典²、上田純一¹
(¹大阪府立大・院・理学系・生物科学、²大阪府立大・総合科学・自然環境)
6. シロイヌナズナ切断花茎の組織癒合過程における遺伝子発現とエチレン・ジベレリンの関与
朝比奈雅志^{1,2}、山崎貴司¹、山口信次郎²、神谷勇治²、鎌田 博¹、佐藤 忍¹
(¹筑波大学・生命環境科学研究科、²理化学研究所・植物科学研究センター)
7. ヒメツリガネゴケの *ent*-カウレン合成酵素のクローニングと機能解析
納富美穂¹、林謙一郎²、碓木優香²、野崎 浩²、川出 洋¹
(¹東京農工大院・生命農学、²岡山理大院・理)
8. シロイヌナズナにおけるジベレリン受容体遺伝子の同定およびその発現解析
鈴木浩之¹、Young-Cheon Kim¹、島田麻子²、高師義幸¹、Seung-Hyun Park¹、上口-田中美弥子²、加藤悦子³、井内 聖⁴、小林正智⁴、松岡 信²、山口五十磨⁵、中嶋正敏¹
(¹東大院・農生科・応生化、²名大・生物機能開発利用研究センター、³農業生物資源研、⁴理研 BRC、⁵前橋工科大)
9. シロイヌナズナのジベレリン受容体 AtGID1 の機能解析
大久保杏子¹、北村 淳¹、高師義幸¹、上口-田中美弥子²、松岡 信²、山口五十磨³、中嶋正敏¹
(¹東大院・農生科、²名大・生物機能開発利用研究センター、³前橋工科大)

10. LC-ESI-MS/MS による 14 種ジベレリン一斉分析法の確立
軸丸裕介、花田篤志、関本雅代、山口信次郎、神谷勇治
(理化学研究所・植物科学研究センター)
11. 抗活性型 GA 一本鎖抗体を発現する植物の調製とその解析
水野 徹¹、山口五十麿²、鈴木義人¹
(¹東大院・農生科・応生化、²前橋工科大学工学部生物工学科)
12. シロイヌナズナのシトクロム P450 酵素 CYP714A1 はジベレリンを不活性化する
野村崇人、真籾 洋、神谷勇治、山口信次郎
(理研・植物科学研究センター)
13. 光発芽レタス種子におけるアブシジン酸内生量調節
澤田義昭¹、藤田翔平¹、三橋 渉¹、立松 圭²、軸丸裕介²、関本雅代²、神谷勇治²、井上康則³、南原英司²、豊増知伸¹
(¹山形大学農学部、²理研植物科学研究センター、³東京理科大学応用生物科学科)
14. 強力な ABA 8'-hydroxylase 阻害剤 uniconazole の構造活性研究
米山英高¹、渡辺文太²、水谷正治²、平井伸博³、轟 泰司¹
(¹静岡大学農学部、²京都大学化学研究所、³京都大学国際融合創造センター)
15. 7'-Hydroxy-ABA は ABA 8'-hydroxylase を阻害しない
下村 肇¹、水谷正治²、平井伸博³、衛藤英男¹、轟 泰司¹
(¹静岡大学・農学部、²京都大学化学研究所、³京都大学国際融合創造センター)
16. トマトのアブシジン酸 8 位水酸化酵素遺伝子のクローニングと発現解析
松尾 哲、菊地 郁、福田真知子、本多一郎
(農研機構・野菜茶研)
17. タバコにおける全身獲得抵抗性のアブシジン酸による抑制機構
草島美幸^{1,2}、安田美智子¹、中島雅己²、工藤俊章¹、阿久津克己²、仲下英雄¹
(¹理研・中央研、²茨城大院・農学系)
18. 全身獲得抵抗性と環境ストレス応答の相互作用の解析
安田美智子¹、草島美幸¹、軸丸祐介²、南原英司²、浅見忠男¹、工藤俊章¹、吉田茂男²、神谷勇治²、仲下英雄¹
(¹理研・中央研、²理研・植物センター)
19. コナギ *Monochoria vaginalis* var. *plantaginea* 種子の発芽に対する尿素およびエチレンの影響
齋藤瑛子、楠本 大、米山弘一、竹内安智
(宇都宮大学・雑草科学研究センター)
20. エンドウおよびイネのシュートからのニューロステロイドの同定
古越俊輔、横田孝雄
(帝京大学大学院・理工学研究科)
21. エストロンとプロゲステロンの植物からの同定
野田吉正^{1,2}、関本 均¹、横田孝雄²
(¹宇都宮大学大学院・農学研究科、²帝京大学 バイオサイエンス学科)
22. アラビドプシス CYP85A2 は、2-デオキシ-7-オキサラクトン型ブラシノステロイド合成活性を持つ
勝又卓己、夏目雅裕、安部 浩、川出 洋
(東京農工大院・生命農学)
23. ブラシノステロイド生合成遺伝子 *DWF4* のフィードバック発現機構
田仲 究¹、吉満勇也²、大園 剛¹、浅見忠男³、吉田茂男³、中村考志⁴、松尾友明²、岡本繁久¹
(¹鹿児島大学・農・生物生産、²鹿児島大学・農・生物資源、³理化学研究所、⁴京都府大学・人間環境・食保健)
24. ブラシノステロイドはカンベスタノールを経由しない経路で生合成される
大西利幸¹、Bancos Simona²、渡辺文太¹、藤岡昭三³、横田孝雄⁴、坂田完三¹、Szekeres Miklos²、水谷正治¹
(¹京大・化研、²Institute of Plant Biology, Biological Research Centre of the Hungarian Academy of Sciences、³理化学研究所、⁴帝京大学バイオサイエンス学科)

25. ブラシノステロイド情報伝達突然変異体 *bil3*, *bil4* の遺伝子探索と機能解析
 山上あゆみ^{1,2}、中野雄司¹、中澤美紀³、松井 南³、作田正明²、篠崎一雄⁴、辻本雅文¹、吉田茂男⁴、浅見忠男¹
 (1 理化学研究所・中央研、²お茶大院、³理研・GSC、⁴理研・PSC)
26. ブラシノステロイド情報伝達突然変異体 *W114*, *bpg2*, *Z1* の原因遺伝子の同定と機能解析
 小松知之^{1,2}、中野雄司¹、中澤美紀³、松井 南³、篠崎一雄³、川出 洋²、夏目雅裕²、安部 浩²、辻本雅文¹、吉田茂男³、浅見忠男¹
 (1 理化学研究所・中央研、²東京農工大学大学院、³理研 PSC)
27. 植物におけるプロゲステロン受容体タンパク質の探索
 飯野真由美^{1,2}、野村崇人⁶、森 昌樹³、浅見忠男^{1,6}、郷田秀樹⁶、吉田茂男⁶、辻本雅文¹、竹内安智⁴、米山弘一⁴、中野雄司¹、横田孝雄⁵
 (1 理研・中央研究所、²東京農工大大学院連合農学研究所、³農業生物資源研究所、⁴宇都宮大学大学院野生植物科学研究センター、⁵帝京大学バイオサイエンス学科、⁶理研・PSC)
28. シロイヌナズナの光形態形成における BR 生合成遺伝子の動態
 綾野まどか¹、嶋田幸久¹、浅見忠男²、吉田茂男¹
 (1 理研・PSC、²理研・DRI)
29. ネムノキの就眠運動をコントロールする生理活性物質とその生物有機化学的研究
 中村葉子、松原 輝、宮武良至、岡田正弘、上田 実
 (東北大院・理・化学)
30. トマト芽生えの根の伸長成長におけるジャスモン酸の役割 - オキシシンのクロストークの観点から
 岡 真理子^{1,2}、Otto Miersch¹、Claus Wasternack¹
 (1 Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie、²鳥取大学・農学部)

10月31日(火) 13:00-15:30 (学術交流会館(C1棟))

31. ジャスモン酸類によるトウモロコシ幼葉鞘裂開誘導機構
 松林篤俊、宮本健助、上田純一
 (大阪府大院・理学系・生物科学)
32. シロイヌナズナの 12-oxophytodienoic acid reductase ホモログの生物学的機能の解析
 谷 智之、中条哲也、軸丸裕介、岡田憲典、野尻秀昭、山根久和
 (東大・生物生産工学研究センター)
33. シロイヌナズナから単離した新規オキシリピン Arabidopside A~E の構造と生物活性
 中城治之¹、久松洋輔¹、長谷川宏司¹、関口光広²、後藤伸治³、繁森英幸¹
 (1 筑波大学大学院生命環境科学研究科、²アステラス製薬、³宮城教育大学教育学部)
34. 鱗茎形成におけるリノレン酸の役割
 高田 晃¹、斉藤 新²、松塚祐樹³、望月達史³、錦木一正¹、幸田泰則³
 (1 弘前大学農学生命科学部、²野菜茶業研究所、³北海道大学大学院農学研究院)
35. 根寄生植物 *Orobancha minor* に対するアカクロパーのサリチル酸誘導抵抗性
 楠本 大、Yaakov Goldwasser、謝 肖男、竹内安智、米山弘一
 (宇都宮大学雑草科学研究センター)
36. アサガオの貧栄養ストレス応答花成における輸送可能な花成刺激
 和田 楓¹、竹能清俊^{1,2}
 (1 新潟大院・自然科学・生命食料科学、²新潟大・理・生物)
37. エピネフリン誘導体の花芽分化誘導活性
 岡谷温子¹、飯田かなえ²、田中 修¹、渡辺修治³
 (1 甲南大・理工・生物、²静岡大・農学・応用生物化学、³静岡大・創造科学総合バイオサイエンス)
38. アマが分泌する根寄生雑草発芽刺激物質
 栗田淳哉¹、謝 肖男^{1,2}、竹内安智¹、米山弘一¹
 (1 宇都宮大学雑草科学研究センター、²東京農工大学連合農学研究所)
39. タバコが生産する新規発芽刺激物質 *tobacco1* の構造決定
 謝 肖男^{1,2}、楠本 大²、竹内安智²、米山弘一²
 (1 東京農工大大学院連合農学研究所、²宇都宮大学雑草科学研究センター)

40. イネ籾殻によるコナギの暗発芽促進作用の作用機構
半田裕美¹、横田孝雄²、米山弘一¹、竹内安智¹
(¹宇都宮大学大学院・農学研究科、²帝京大学バイオサイエンス学科)
41. 光屈性刺激によって誘導される光側組織での成長抑制機構
山田小須弥¹、Riffat Jabeen¹、長谷川剛¹、南 栄一²、繁森英幸¹、長谷川宏司¹
(¹筑波大院・生命環境科学、²農業生物資源研究所)
42. 園芸作物における窒素吸収と同化に及ぼす 5-アミノレブリン酸とペンタキープの効果
葭田隆治¹、小西良平¹、岩井一弥²、田中 徹³、岡田秀樹³
(¹富山県立大学短期大学部、²(株)誠和、³コスモ石油(株))
43. 植物内在性 5 - アミノレブリン酸 (ALA) - 植物における内在性 ALA の定量分析
岡田秀樹¹、笛木正一¹、田中 徹¹、竹内安智²
(¹コスモ石油、²宇都宮大学・雑草科学研究センター)
44. 高温にさらされたシロイヌナズナでのマロンジアルデヒドの機能解析
中本ちひろ¹、平岡幸浩¹、山内靖雄²、杉本幸裕^{1,2}
(¹神戸大・院・自然、²神戸大・農・生機化)
45. 完全 C-13 標識プレニルニリン酸の酵素的合成
湯本 勇、夏目雅裕、安部 浩、川出 洋
(東京農工大院・生命農学)
46. フシコクシン生合成に関与する環化酵素遺伝子のクローニングと機能解析
塚原麻伊¹、豊増知伸¹、金子あかね¹、新井田理絵¹、三橋 渉¹、大利 徹²、加藤修雄³、佐々武史¹
(¹山形大学・農学部、²富山県立大学生物工学研究センター、³大阪大学産業科学研究所)
47. ハエトリソウにおける「記憶」現象の化学的研究
岡田正弘、南部浩孝、小関不比等、徳永隆司、上田 実
(東北大院・理学・化学)
48. *CLV3* 遺伝子にコードされた生理活性ペプチドの in situ MALDI TOF-MS による同定
近藤竜彦¹、澤進一郎²、木下温子²、水野智子¹、柿本辰男³、福田裕穂²、坂神洋次¹
(¹名大院生命農・応用分子生命科、²東大院理・生物科学、³阪大院理・生物科学)
49. 高等植物におけるシアナミドの分布
佐藤雅恵¹、加茂綱嗣¹、笠原良平¹、加藤健司¹、廣田 満¹、平館俊太郎²、山谷紘子²、藤井義晴²、平井伸博³
(¹信州大農学部、²農業環境技術研究所、³京都大学国際融合創造センター)
50. イネにおけるファイトアレキシン生合成遺伝子クラスターの解析
志村和広¹、岡田 敦¹、軸丸裕介¹、大友一子²、豊増知伸²、三橋 渉²、佐々武史²、長谷川守文³、児玉 治³、渋谷直人⁴、
岡田憲典¹、野尻秀昭¹、山根久和¹
(¹東京大学生物生産工学研究センター、²山形大学農学部、³茨城大学農学部、⁴明治大学農学部)
51. 植物における PQQ の機能に関する研究
野地なつ美¹、北畑信隆²、中野雄司²、吉田茂男²、辻本雅文²、杉山民二¹、浅見忠男²
(¹明治大院・農学研究科、²理研)
52. 根寄生植物 - 宿主植物間相互作用の分子解析 (II) ストライガの寄生に対する感受性の異なるソルガムの応答
平岡幸浩、杉本幸裕
(神戸大・院・自然)
53. 根寄生雑草ストライガ耐性および感受性ソルガムにおける発芽刺激物質生産の違い
上岡弘明¹、謝 肖男^{1,2}、Ayman A. Awad¹、楠本 大¹、竹内安智¹、米山弘一¹
(¹宇都宮大学雑草科学研究センター、²東京農工大学連合農学研究科)
54. 栄養条件が植物のストリゴラクトン生産・分泌に与える影響
米山香織^{1,2}、関本 均²、竹内安智³、米山弘一³
(¹東京農工大連合大学院農学研究科、²宇都宮大学農学部、³宇都宮大学雑草科学研究センター)

55. ストリゴラクトンの AM 菌菌糸分岐誘導における構造要求性
秋山康紀^{1,2}、小笠原新¹、林 英雄¹
(¹大阪府大院・生命環境・応用生命科学、²CREST/科学技術振興機構)
56. シロイヌナズナの IPP イソメラーゼ欠損がテルペノイド生合成に与える影響
岡田憲典¹、笠原博幸²、山口信次郎²、神谷勇治²、野尻秀昭¹、山根久和¹
(¹東大・生物生産工学研究センター、²理研・植物科学研究センター)
57. カロテノイド酸化開裂酵素阻害剤の探索
北畑信隆、野地なつ美、吉田茂男、辻本雅文、浅見忠男
(理化学研究所)
58. Analysis of phytochrome A-regulated metabolite profiles of *Arabidopsis thaliana*
Jumtee Kanokwan¹、馬場健史²、岡澤敦司¹、福崎英一郎¹、小林昭雄¹
(¹阪大院・工・応用生物、²阪大院・薬学)
59. メキシコマンネングサ中のカルボン酸産生量の定量による生育状態の診断
手塚朋洋¹、飯島健太郎²、齋藤 潔³
(¹桐蔭横浜大工、²桐蔭横浜大工、³桐蔭横浜大工)
60. チロシン硫酸化ペプチド選択的濃縮系の確立と植物由来の新規分泌型硫酸化ペプチドの探索
天野ゆかり、小川真理、小森領太、篠原秀文、坂神洋次、松林嘉克
(名古屋大院・生命農学)
61. 極性反転と電気浸透流を利用した CE-ESI-MS/MS によるアニオン性代謝産物プロファイリング法の開発
原田和生、福崎英一郎、小林昭雄
(阪大院・工・生命先端工)
62. 質量分析を用いた転写産物の新規定量法の開発⁷
広実慶彦、福崎英一郎、梶山慎一郎、小林昭雄
(阪大院・工・生命先端工)
63. ナノスプレイヤー一体型カラムを用いた低拡散 nano flow LC-ESI-MS による高感度分析系の確立とその応用
和泉自泰、福崎英一郎、梶山慎一郎、小林昭雄
(阪大院・工・生命先端工)