

# 日本農薬学会誌 Vol. 47, No. 2 (2022)

## 目 次

### 技術資料

- 魚肝臓S9代謝反応における速度定数と遊離基質補正值を用いたアルキルフェノール類の  
生物濃縮倍率の予測精度向上 …………… 宮田知代子, 的場好英, 椋本麻記子, 中川好秋, 宮川 恒 31

### 学会賞受賞論文要約

- 水稲用除草剤フェンキノトリオンの開発 …………… 永松 敦, 上田 憲, 玉井龍二, 谷 真樹, 山本峻資 40  
水田環境中農薬動態解析精密化のための数理モデリングおよびその逆解析手法に関する研究  
…………… 近藤 圭 43  
農薬の植物根から茎葉部への吸収・移行性に関する研究 …………… 並木小百合 45  
令和4年度論文賞対象論文の概要とその研究背景 …………… 丹羽隆介 47

### ミニレビュー

- 〈持続可能な食料システムに資する抵抗性誘導関連技術〉 …………… 能年義輝 50  
抵抗性誘導効果を有する物質の探索 …………… 能年義輝 51  
ナノファイバー化技術を用いた未利用資源の農業分野での利活用と将来展望 …… 高木桃子, 上中弘典 56  
農業資材としての希少糖D-プシコース (D-アルロース)・D-アロースの可能性  
…………… 望月 進, 何森 健, 秋光和也 60  
抵抗性誘導剤を内包したナノ粒子の開発  
…………… 山口賢人, 北川隆啓, 飛永恭兵, 斉藤太香雄, 吉岡博文, 鳴坂義弘 65  
バイオスティミュラントはどのように植物保護に貢献できるか? …………… 鳴坂真理, 鳴坂義弘 69  
〈生物生態から制御剤まで〉 …………… 太田広人, 清田洋正 73  
植物の自己損傷感知による昆虫食害認識機構 …………… 新屋友規, 小竹敬久, Galis Ivan 74  
昆虫の防御応答から迫るバキュロウイルスの宿主決定メカニズム …………… 浜島りな 78  
植物寄生性線虫における生活史研究と新規モデル線虫 *Bursaphelenechus okinawaensis* …… 新屋良治 83  
炭酸カルシウム水和剤によるモモシクイガ産卵抑制メカニズム …… 風間春菜, 石栗陽一, 吉永直子 88  
〈未来開拓シンポジウム —新次元の構築に向けて—〉 …………… 山本敦司, 松田一彦 92  
NGSの活用による殺虫剤抵抗性メカニズムの解明と今後の展望 …………… 上樂明也 93  
微生物が繰り広げる多次元ケミカルコミュニケーション …………… 甲斐建次 99  
植物ホルモンによる植物保護の新展開 …………… 中村英光 104  
AIを活用した化合物設計 …………… 神谷幸太郎, 三澤大太郎 109  
ゲノム・遺伝子改変に向けたAI協働研究 …………… 赤木剛士 113  
みどりの食料システム戦略の実現に向けて—スマート農業等による生産力向上と持続性の両立—  
…………… 松本賢英 117

ショートレビュー 農業化学とその周辺—最近の話題—

- 多彩な機能を有する土壌糸状菌 *Trichoderma* 属菌の農業利用 ..... 片岡良太 121  
*Bacillus* 属細菌を用いた植物病害生物防除における環状リポペプチドの機能 ..... 横田健治 124

書評

- 植物医科学 (第2版) ..... 本田 卓 126