



# 日本植物病理学会ニュース 第111号

(2025年8月)

## 【新名誉会員・新永年会員の略歴とお話】

名誉会員 夏秋 知英



1954年9月横浜市生まれ、1977年3月東京大学農学部農業生物学科卒業、1979年3月東京大学大学院農学研究科農業生物学修士課程修了、1980年7月同博士課程中退、1980年8月宇都宮大学農学部助手に採用、1990年11月宇都宮大学農学部助教授、1996年3月宇都宮大学農学部教授、以降、遺伝子実験施設長、バイオサイエンス教育研究センター長、農学部評議員、副学長、農学部長、理事を歴任、2021年3月退職、以後は特命教授・客員教授として現在に至る。この間、東京農工大学連合農学研究科教授、東京大学農学部非常勤講師等を勤める。1984年「種子伝染性潜伏ウイルスに関する研究」により東京大学から農学博士を授与。一方、栃木県原子力災害対策専門委員会委員、県立足利高等学校など3校のSSH運営指導委員、(財)栃木県保健衛生事業団学術委員等も務める。

学会活動：病名委員、学会誌編集委員、評議員、理事、庶務副幹事長、庶務幹事長、副会長、会長、国際植物病理学会 (ISPP) Council Member、国際ウイルス分類委員会 (ICTV) 委員等。

受賞：1984年「種子伝染性潜伏ウイルスに関する研究」により学術奨励賞、2010年「植物ウイルス病ワクチンの開発と製品化」により第8回産学官連携功労者表彰農林水産大臣賞、2010年「植物ウイルス病ワクチンの開発」により宇都宮大学学長表彰、2011年「弱毒ウイルスの分子作用機構に関する研究」により学会賞。

著書：「農学基礎シリーズ 植物病理学の基礎」農山漁村文化協会（夏秋啓子・根岸寛光と共同編集）など。

研究歴：修士課程ではアブラナ科作物のウイルス病をテーマとしてカブモザイクウイルス (potyvirus)、キュウ

リモザイクウイルス (CMV)、カリフラワーモザイクウイルス (CaMV) など多様な病原ウイルスを取り扱い、様々なウイルス種に対応する基本を獲得出来た。その研究過程で、健全な発芽直後のダイコンから種子伝染性潜伏ウイルス (cryptic virus) が高率で電子顕微鏡観察により検出され、そのゲノム核酸が二本鎖RNAであることを見出した。現在では植物から菌類まで幅広く存在が知られている *Partitiviridae* の最初の研究であった。その後、宇都宮大学では、栃木県農業試験場や県内外の企業と共同研究を積極的に推進し、なかでも県の重要農作物のイチゴ、オオムギ、トマトの病原ウイルスの検出・診断法や防除法の確立、病原ウイルスの遺伝子解析などに注力し、国内未記載のトマトの新病原ウイルス「トマト退緑ウイルス」を見出して検出法を開発、国内初のイチゴの病原ウイルスの全ゲノム解析、オオムギのウイルスの系統解析などを県農業試験場と共同で国際誌に報告した。さらに産学官連携により、日本デルモンテとはCMV「ワクチン」(弱毒ウイルス)の共同研究、京都府とは世界初の植物ウイルスに対するワクチン製剤の開発・実用化の共同研究を実施し、後者で農林水産大臣賞を受賞した。さらに干渉効果(ワクチン作用)の分子生物学的解析に従事した。

また、宇都宮大学の遺伝子実験施設開設以来、高校生に対するバイオテクノロジーの教育・普及や県内外の高校との連携事業に従事し、2012年の関東部会では本学会初の高校生の学会発表を指導した。さらに、東日本大震災により生じた原発事故で栃木県内に飛散した放射性物質問題では、農地における放射線量の測定など農業関連だけでなく、小中学校の除染活動、各種講演会での啓発活動に取組むとともに、栃木県原子力災害対策専門委員会委員などを務めた。

期待と要望：植物ウイルスではヒトのウイルス病と異なり、安価で効率的な防除法および検出法が求められている。しかし、世界的にワクチン(弱毒ウイルス)の利用は進んでいない。これは、効果が高くて安定なワクチンを選抜す

る難しさ、弱毒株を苗へ接種する労力や費用、弱毒株の強毒復帰の危険性、複数の病原ウイルスに有効な混合ワクチンの開発、などがネックになっていると考えられる。また、PCR法でウイルスを検出できるが安価とは言えない。SDGsに寄り添う持続可能な農業の発展に貢献する「ワクチン」を利用した生物的防除戦略と迅速安価な病原検出法の確立が国際的にも次の目標となるであろう。

謝辞：学生時代に温かいご指導を頂いた恩師・先輩そして同僚諸兄、宇都宮大学内外の共同研究者の皆様、そして何よりも一緒に研究活動に携わってくださった卒業生の皆様に深く感謝申し上げます。

#### 名誉会員 夏秋 啓子



1954年10月東京都生まれ、1978年3月東京大学農学部農業生物学科卒業。1983年3月東京大学大学院農学系研究科農業生物学専攻博士課程修了（農学博士）。1983年5月より2021年3月まで東京農業大学に教授、研究科委員長、副学長などとして勤務（現名誉教授）。2019年4月より2025年3月まで東京農業大学稲花小学校に勤務。この間、日本学術会議連携会員、アジア植物病理学会連合副会長、公益社団法人大日本農会理事ほか。

学会活動：会計幹事、病名委員会、植物ウイルス分類委員会、国際化対応委員会、男女共同参画委員会、監事ほか、2002年4月日本植物病理学会評議員（2022年3月まで）、2013年3月平成25年度日本植物病理学会学会賞「熱帯作物の病害に関する研究」。

主な著書：2005年「知っておきたいバイオテックの基礎」共著 理工図書、2009年「植物ウイルス学」共著 朝倉書店、2010年「植物病理学」共著 文英堂出版、2021年「植物病理学の基礎（農学基礎シリーズ）」共著 農山漁村文化協会ほか。

主な研究歴：①日本産マメ科植物に発生するウイルス病について病原ウイルスの同定ほかを行い学位論文とした。②フィリピンから輸入した無農薬バナナの貯蔵病害の病原解析を行い、現地での改善指導につなげた。③沖縄県、フィリピン、インドネシア、ミャンマーなどのバナナに発生するバナナバンチトップウイルス、バナナブラクトモザイクウイルスなどについて遺伝子解析を行った。④パラゴムノキの根白腐病の発生生態について、企業ほかとの共同研究を行った。⑤シリア産ジャガイモに発生するジャガイモ

Yウイルスほか複数の病原ウイルスの遺伝子解析を行った。⑥タンザニアやウガンダのイネに発生するライスイエローモットルウイルスの検出と解析、防除法の検討を行い、技術移転にも協力した。⑦カンボジア、タイ、ベトナムのキャッサバに新規に発生したキャッサバモザイクウイルスの検出、解析、検出法および防除法の検討などを行った。

これらの研究の多くは共同研究であり、JICA短期専門家業務の一部として、また、SATREPS地球規模課題対応国際科学技術協力プログラムなどとして実施した。また、これらに関連して、Project on Taxonomic Capacity Building in the ASEANなど複数の研修関連ワークショップを実施した。

所感：教育、研究、そして学会活動においては、たくさんの方々にお世話になりましたこと、篤く御礼申し上げます。研究者としてのスタートにあたっては、故興良清先生、故土居養二先生、故都丸敬一先生に、懇切なご指導をいただきました。また、多くの共同研究者や共同執筆者の皆様には、様々な素晴らしい機会をいただきました。東京農業大学では熱心な学生・院生・留学生に恵まれ、研究が推進できたことは幸いでした。研究においては、研究対象に強い興味・関心を持ち、休むことなく積み重ねていくことが大切だと考えています。一方で、常に視野を広く保ち、新しいことに挑戦する意欲と柔軟性をもつことも必要でしょう。そしてできれば、研究の楽しさや、研究で得られた成果を誰かに、あるいは、どこかで還元することを忘れないようにしたいと思い続けてきました。その意味では様々な方々を対象とする教育や研修に携われたのも、幸せなことでした。

長い歴史をもち、社会に貢献してきた日本植物病理学会が、学問範囲を広げ、深め、これからもさらに発展されることをお祈りします。

#### 名誉会員 川北 一人



1954年9月東京都生まれ、1980年3月埼玉大学理学部卒業、1982年3月名古屋大学大学院農学研究科博士前期課程修了、1985年3月同博士後期課程満了、同年社団法人北里研究所研究員、1986年3月農学博士（名古屋大学）、1986年4月北里大学薬学部助手、1990年4月名古屋大学農学部助手、1992年米国ノースカロライナ州立大学植物学部客員研究員、1992～93年米国カリフォ

ルニア大学パークレイ校植物遺伝子発現センター客員研究員, 1997年4月名古屋大学農学部助教授, 2006年6月同大学生命農学研究科教授, 2011年5月名古屋大学生物機能開発利用研究センター長, 2015年4月名古屋大学生命農学研究科長・農学部長, 2019年4月名古屋大学理事・副総長, 2020年3月定年退職・名古屋大学名誉教授, 同年4月国立大学法人東海国立大学機構機構長補佐・名古屋大学副総長, 2022年4月名古屋大学審議役, 2024年4月名古屋大学参与, 2025年4月名古屋大学特任教授.

学会活動: 日本植物病理学会評議員, 関西西部会長, 日本植物病理学会報・JGPP編集委員長. その他日本NO学会理事, 名誉会員.

受賞: 2005年日本植物病理学会論文賞, 2014年日本植物病理学会賞「植物の防御応答におけるNO機能に関する研究」

著書: 植物病理学 (文英堂出版, 2010), ストレスの植物生化学・分子生物学 (学会出版センター, 2001) 他, いずれも共著.

研究歴等: 名古屋大学での大学院生時には, サツマイモ黒斑病菌の宿主特異性発現における抵抗性誘導因子とその抑制因子を生化学的手法で解明し, 病原体と植物の相互作用という複雑さとそれ故の植物病理学の面白さを学んだ. 北里研究所・北里大学では, 微生物由来の生理活性物質の探索を産学協同で実践し, 研究遂行上で人類社会の役に立つ観点の重要性を認識した.

名古屋大学に奉職後は, 植物と病原性卵菌との相互作用の解析を研究課題の中心とし, ジャガイモ疫病菌に対する宿主植物の防御応答発現に至る細胞内情報伝達系の諸因子の特定および活性化機構の解明を行った. また, ジャガイモ疫病菌由来の植物抵抗性誘導物質 (セラミド化合物) を特定し, これらが植物の病原菌への抵抗性を活性化させることを示した.

植物の病害抵抗性における活性窒素種 (NO 等) の関与およびその生成機構に関する研究は先駆的であった. NOが植物の感染防御応答に機能することを発見し, NO生成は植物に共通な現象であることを明らかにした. 植物特有の酵素である硝酸還元酵素が植物でのNO生成を担う酵素であることを提唱し, NOによりニトロソ化修飾される多数のタンパク質を特定して植物病害抵抗性における重要性を示した.

所感: 植物病理学の学術成果が基礎的研究の進展から植物病害の防除という社会実装に至るまで直接的に寄与することは論を俟たない. さらに, 植物病理学が病原体・宿主植物・環境要因から成る複雑系を対象とした総合科学で

あり, 植物病理学の果たす間接的な重要性が増していると思われる. 今日の社会が多様性を基に共創・共発展を目指していく中で, 植物病理学の持つ多面的概念とその学術成果が, 新たな社会通念・規範および価値観を形成する上で必要とされるであろう. 21世紀の社会を担う若い方々には, 植物病理学を学び研究する意義は意識している以上に大きいということに思い至っていただければ幸いである.

最後に, これまでご指導ご鞭撻を賜りました先生方, 共同で研究に携わった皆様方, さらに学会員諸氏に心より御礼申し上げると共に, 今後の学会の益々の発展を祈念する.

#### 永年会員 諸見里善一



1949年1月30日生まれ, 1972年3月琉球大学農学部農学科卒業, 1975年九州大学大学院農学研究科修士課程修了, 1978年同博士課程単位取得退学. 同年5月琉球大学農学部助手として採用されました. 以後助教授, 教授に昇進し, 35年勤め, その間農学部では学科長, 副学部長および風樹館 (付属博物館) 長を務めました. 2015年定年退官, 同時に名誉教授を拝命しました. 1992年, 「Mycological and Phytopathological Studies on *Rhizoctonia solani* Kuhn」で九州大学から学位を取得しました. 琉球大学では, 植物病理学概論, 熱帯植物病理学, 土壌伝染病学, 土壌微生物学, 植物病理学実験および植物病理学特論 (大学院) などを担当しました. 大学院時代は, 九大の松山先生に師事し, 上記テーマの研究を行いました. アイソザイムによる分類から始め, 伝染源である菌核の形成機構やその阻害についていくつかの知見を得ました. 土壌中での伝染源である菌核の形成過程をアイソトープを使い, 炭素源, 窒素源およびリン酸の動向を調べました. その結果, 菌糸から菌核原基が形成され, 着色化, 硬化するにつれて, 菌糸に含まれる栄養源が菌核に転流するメカニズムを明らかにしました. 琉大に就職後もリゾクトニアの研究はつづけました. しかし, 農家との交流の中で, 様々な要望を伺い, 基礎研究から少し舵を切り替えました. 琉球大学農学部は1950年の創立以来, アメリカミシガン州立大学の教授団の指導を受け, 学術的な研究より普及事業を重要視した歴史がありました. そこで私も, 特に生物防除の観点から, 県内各地の土壌や植物葉面から拮抗菌の探索を行い, 有効な菌を選抜し, リゾクトニアをはじめとした菌核形成菌への防除

効果を調べました。その中で、特に防除効果の高かったトリコデルマ菌を沖縄県に分布する3種類の土壌で調べた結果、土壌によって効果が著しく異なることとそのメカニズムを明らかにしました。また県内の主要な果樹であるマンゴーの葉面から拮抗菌を採取・選抜した結果、ペニシリウム属菌が高い防除効果を有することを明らかにしました。またネコブセンチュウ病の耕種的防除にも取り組みました。これらの技術は沖縄県の有機農業を実践している農家で行われている。最後に長年にわたりご指導・ご支援をいただいた多くの恩師、同僚および研究室の卒業生に心より感謝する次第である。現在沖縄県の植物病理学に従事している人の多くが私の教え子であることが私のひそかな誇りです。貴学会のますますのご発展を遠い沖縄の地から祈っております。

#### 永年会員 田中 秀平



1949年5月山口県生まれ、1972年3月山口大学農学部卒業、1974年3月山口大学大学院農学研究科修士課程修了、1974年4月山口大学大学院医学研究科博士課程（基礎医学系：微生物学講座）に進学、1977年5月に中退し教員（助手）として山口大学農学部に戻る。

1989年1月助教授昇任、2006年4月教授昇任、2015年3月定年退職、現在名誉教授。

研究歴：①大学院医学研究科では根頭癌腫病菌 *Agrobacterium tumefaciens* の細胞学的特徴について電子顕微鏡観察による解析を行った。本研究により1987年7月大学院医学研究科から医学博士の学位を授与。

②農学部では主にアブラナ科植物（野菜・雑草）の根こぶ病とその病原菌について基礎的・応用的研究を行った。電子顕微鏡観察により宿主細胞内における根こぶ病菌休眠胞子の形成課程（とくに細胞壁の構造的特徴）や休眠胞子細胞内における第一次遊走子の分化・発達過程の詳細を明らかにした。また各地から採集したアブラナ科の野菜と雑草タネツケバナの根こぶ病菌の病原性と病原力の多様性や遺伝的多様性を解析し、各種防除対策上の参考知見を得た。本研究の成果は原著論文としていくつかの学術誌に掲載されているほか、総説として *Journal of General Plant Pathology* (2013) に、またその和文抄訳版が日本植物病理学会報「100周年記念総説集（2014）」に掲載されている。

③国際共同研究：1992年から1997年にかけてタイの大

学との国際共同研究を実施。最初の3年間（各年3週間）はタイ各地の大規模ラン栽培園を巡り、ランにおける主要ウイルス（CyMV, ORSV）の感染実態を調査した（2001年に開催された「第7回アジア・太平洋ラン会議」で学術奨励賞を受賞）。

謝辞：長年にわたる研究活動の歩みの中で、多くの方々からご支援・ご協力を賜り大変お世話になりました。学生時代の恩師の方々、共同研究者の方々、研究室の学生諸君、現地調査にご協力いただいた多くの地域の農家や行政機関の方々、ここに記して厚く御礼申し上げます。最後に、長年にわたり支えていただきました日本植物病理学会と会員の皆さまの今後の益々のご発展をお祈りいたします。

#### 永年会員 西口正通



1949年兵庫県生まれ、1972年3月京都大学農学部卒業、1974年3月同大学大学院農学研究科修士課程修了。1974年4月農林省植物ウイルス研究所研究員、1982年11月「タバコモザイクウイルスの弱毒系統および温度感受性系統の生物学的特性に関する研究」で農学博士の学位取得（京都大学）。1983年農

林水産省農業生物資源研究所分子育種部抵抗性遺伝子研究室主任研究官、1987年農林水産省九州農業試験場作物第二部（後に作物開発部）育種工学研究室長、1993年農林水産省農業生物資源研究所分子育種部核外遺伝子研究室（後に、遺伝子応答研究室、遺伝子修飾チーム）長、2001年10月文部科学省愛媛大学農学部教授（分子生物資源学研究室）、2015年愛媛大学名誉教授および農学部研究員（2ヶ年）。2017年10月国立研究開発法人農業生物資源研究所非常勤職員（6ヶ月）。2019年4月国立大学法人筑波大学共同研究員（4ヶ年）及び国立大学法人愛媛大学・学術研究協力者として、現在に至る。

1978年3月から1979年3月まで米国ミシガン州立大学（オールギャンティー海外留学研究員）、1984年9月から1985年9月まで米国コーネル大学（科学技術庁長期在外研究員）。2001年から2003年、東京農工大学非常勤講師、公益社団法人農林水産食品産業技術振興協会 審査専門評価委員、独立行政法人科学技術振興機構 研究成果展開事業 査読委員、国立研究開発法人科学技術振興機構 研究成果最適プログラム（A-STEP）トライアウト 専門委員、国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構 生物

系特産業技術研究支援センター 異分野融合共同研究 理学・工学との連携による革新的ウイルス対策技術の開発 評議委員会 委員, 公益社団法人農林水産・食品産業技術振興協会 農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業 専門プログラムオフィサー, 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構・生物系特定産業技術研究支援センター「イノベーション創出強化研究推進事業」外部アドバイザー, 独立行政法人大学評価・学位授与機構(後に, 大学改革支援・学位授与機構) 大学機関別認証評価委員会 専門委員.

受賞: 2007年 日本植物病理学会賞「弱毒ウイルスに関する基礎研究」, 2015年 第22回源内賞 公益財団法人エレクトロ尾崎財団, 「農業作物遺伝子の過剰発現ならびに発現抑制(サイレンシング)による有用機能の植物への付与技術の開発とその応用に関する研究」

学会関連: 日本植物病理学会評議員, 国際植物病理学会(ICPP, 於京都, 2000) セッションコンピナー(バイオテクノロジー), 弱毒ウイルス研究会 実行委員会代表(於松山, 2004), 第8回植物病害診断教育プログラム 実行委員会代表(於松山, 2008), 平成27年度植物感染生理談話会 実行委員会代表(於松山, 2016), 中国四国ウイルス研究会 幹事, Emeritus Member of American Society of Phytopathology, 日本育種学会会員(シニア会費). 雑誌編集委員: 独立行政法人国際農林水産業研究センター, Japan Agricultural Research Quarterly 所外委員10ヶ年, Frontiers in Microbiology (現在), Plants (現在).

研究歴: 植物ウイルス研究所では, 大島信行研究第一部長研究室に配属し, 強毒のToMV-Lから分離した弱毒系統に由来する安定した弱毒系統(L<sub>11</sub>A)をワクチンとして, トマトウイルス病の防除研究が進行中で, L<sub>11</sub>Aの性質を強毒系統のLと比較し, 弱毒系統のもつ諸特性を明らかにする仕事に従事. 強弱両系統の判別手法の開発が期待され, ToMV等の感染に対して壊死を誘導するN遺伝子をもつタバコを用い, ToMVの局部病斑を種々の温度条件で出現させる実験を行い, Lは周囲を水浸状のハローに囲まれた局部病斑を生じ, L<sub>11</sub>Aはハローのない小さい局部病斑を生じる条件を見出した. これから派生して, 局部病斑はL<sub>11</sub>A型であるが, 強毒の病徴を誘導する温度感受性変異株(Ls1)も得られた. 耐保存性や増殖量等の比較, 外被タンパク質のアミノ酸解析, ウイルスゲノムの塩基配列等多くの基本的データを明らかにした. ToMV抵抗性遺伝子をもつトマト品種が市販されて以降, L<sub>11</sub>Aは必要なくなったが, ミニトマト等, 抵抗性品種のないトマトでは現在も利用されている. 弱毒ウイルス関連では, 静岡県のマ

スクメロンに利用されているキュウリ緑斑モザイクウイルスの弱毒系統SH33bと強毒系統SHのゲノムRNAの全塩基配列や分子生物学的解析も行い, 両系統のsiRNAの生成量に大きな違いのあることを見出した. 塩基配列解析では, この他コンニャクモザイクウイルスやイネえそモザイクウイルス(RNMV)等の全塩基配列等も明らかにした. 上記マスクメロンの弱毒系統の利用は, 半世紀以上経過してもなお有用技術として存在し, 本法は安全な防除法であることを広く宣伝すべき好例と考える. また, Ls1の研究は, 同室の本吉總男研究員の助言や協力を受け, 植物ウイルスの細胞間移行機能の発見という, 高インパクトの情報を提供した(1978, 1980). 当時の論文レフェリーが, 将来, 細胞間移行機能の世界が到来すると予想していたことを記憶しているが, その通りになったと実感している. 簡単に述べると, ①他のウイルスにも同様の機能があり, ②移行タンパク質遺伝子と名付けられ, ③タンパク質はリン酸化され, ④mRNAは感染の初期に一過的に合成され, ⑤本タンパク質は一本鎖DNA/RNAと結合し, 線状構造となる, ⑥抗体を用いた実験から原形質連絡で観察され, ⑦原形質連絡を通過する物質のサイズを大きくする等の機能が明らかにされた. ウイルスが宿主内で感染を拡大するための巧妙な機能を持っていることに驚嘆する. どのように通過する物質のサイズを制御するか, ウイルスの遺伝子産物に限らず高分子物質と原形質連絡の間に存在する未知の現象が次々と明らかにされつつあり, 今日でもホットな分野である. 米国コーネル大学留学中には, 新しい遺伝子導入手法であるエレクトロポレーション(EP)によりタバコ葉肉プロトプラストへTMVおよびCMV RNAを導入し, 当時のバイオテクノロジーの潮流の中で一石を投じた(1987). 九州農業試験場では, サツマイモ带状粗皮病の病原ウイルス[サツマイモ斑紋モザイクウイルス(SPFMV)] RNAゲノムの全塩基配列を決定した. さらに外被タンパク質遺伝子を上述のEPを用いて導入した形質転換サツマイモを作成し, SPFMV抵抗性を示すことを世界に先駆けて発表した(2001). 本形質転換サツマイモはその後隔離圃場等での試験まで行われ, 成功裏に終了している. その後も, SPFMV-CP遺伝子導入 *Nicotiana benthamiana* を用いた研究では, ジーンサイレンシング系統と過剰発現系統の接ぎ木移行について多くのデータを得て, ジーンサイレンシングシグナルは接ぎ木により, 台木から穂木に効率よく, 穂木から台木には低率で移行し, 過剰発現体にサイレンシングを誘導することを見出した. 愛媛大学では, イネ転写因子, HAP II 遺伝子を導入したイネの過剰発現系統は, いもち病菌, 白葉枯病細菌, キュウリモザイクウイルスや

RNMV に対して抵抗性を示すばかりでなく、耐乾性、耐塩性、光合成能力や穂数も増大することを見出した。なおかつ、形態上も、生育上も、マイナスの形質は見られないことは注目に値する。また、ジーンサイレンシング関与遺伝子 (SGS3, RDR1 等) の解析をイネで実施した。

編著書：Antiviral Resistance in Plants (共編著)、Plant RNA Viruses (共著)、RNAi and Plant Gene Function Analysis (共著)、Plant Resistance to Viruses (共著)、植物病理学 (共著)、植物病理学辞典 (共著)、新編農学大辞典 (共著)、バイオテクノロジー辞典 (共著)、植物ウイルス学大辞典 (共著) など。

最後に、これまでにお世話になった、植物ウイルス研究所、農業生物資源研究所、九州農業試験場、愛媛大学の方々、共同研究を行った東京大学理学部の岡田吉美先生他、九州東海大学農学部の村田達郎先生他、その他の大学の諸先生方、公立試験研究機関の方々、民間企業の方々、博士研究員、依頼研究員、研修生および学生諸君には、様々な面で大変お世話になりました。ここに深く感謝申し上げます。安心、安全な農業が望まれる時代にあって、ますます本学会が、限りなく発展し続けることを祈念致します。

## 【学会活動状況】

### 第 34 回殺菌剤耐性菌研究会シンポジウム報告

第 34 回殺菌剤耐性菌研究会シンポジウムでは、2025 年 3 月 29 日に対面に加えて、これまでご要望頂いていたオンラインのハイブリッド開催を実現することができた。開催にあたり、大会委員長の秋光和也先生や日本植物病理学会には多大なるご協力を頂いた。今回は、公的機関、大学、農薬メーカーおよび農業団体だけでなく、学生も含めて 134 名の方々にご参加頂いた。活発な質疑応答もあり、またオンライン配信についてもトラブル等なく盛会で無事閉会を迎えることができた。

最初の発表は、香川県農業試験場の西村文宏様より、「ブロッコリー黒すす病菌における SDHI 剤耐性菌の発生」の題で、香川県内から採取されたブロッコリー黒すす病菌は多くの SDHI 剤に対して耐性であることおよび遺伝子解析結果をご紹介頂いた。また、市販されている培地でより簡便に検定できる方法も共有頂いた。さらに、耐性菌発達の要因としていくつかの視点から考察された。大きな要因としては登録農薬が少なく SDHI 剤が連用されたこと、収穫後の残渣が長期間圃場に残っていること等が考えられた。最後に有効な農薬登録の拡大、耕種的な防除体系の確立を目指すとの展望を示された。

次に佐賀県農業試験研究センターの古田明子様より、「フ



ルジオキソニル耐性イチゴ炭疽病 (*Colletotrichum fructicola*) の確認と多剤耐性菌に対する保護殺菌剤を用いた体系防除の有効性」の題で、県内のフルジオキソニルに対する感受性検定結果とその対策としての防除体系を紹介頂いた。佐賀県内では過去にいくつかの薬剤に対してイチゴ炭疽病菌の耐性菌発生が見られたが、2006 年からはフルジオキソニルが基幹防除剤として使用されてきた。今回発生した耐性菌はその他の系統にも感受性が低下しており、保護殺菌剤や雨よけ栽培、効果的な展着剤の活用等の防除の有効性を示された。

3 番目に秋田県果樹試験場の齋藤隆明様に「秋田県におけるアスパラガス主要病害に対する薬剤耐性菌の発生」の題で、県内地域別の感受性検定結果やその結果を基にした防除体系を紹介頂いた。アスパラガスは、マイナー作物に位置づけられており、同一薬剤が、1 作に複数回、長期的に使用されていた。さらに、収穫を連続して行う期間が長く、収穫前日に使用でき、複数の病害に対する同時防除が期待できる、特定の薬剤に偏る傾向があった。講演の中で薬剤防除はあくまでも補完的な手段と捉え、耕種的防除の重要性を認識し、適切にこれを実施することが不可欠であると話されていたことが印象に残った。

午前中最後の発表は、大阪府立環境農林水産総合研究所の田中貴幸様より「大阪府における主要病害の薬剤感受性検定」と題して、大阪府の主力作物であるナスを中心に主要病害の感受性検定法や耐性菌対策の課題について紹介頂いた。ナスでは中～長期の栽培により同一系統の薬剤を複数回選定している場合があり、治療的な散布で効果を示すいくつかの系統で感受性が低下している。菌体ドロップ法による感受性検定が検討されているが、薬剤の特性によっては検定方法に工夫をする必要があると発表された。試験結果の現場へのフィードバック方法が模索されていた。

午後最初の発表は、住友化学 (株) の中野孝明様より「新

規殺菌剤ピリダクロメチルの作用特性と感受性検定」の題で、その優れた作用特性および感受性検定法を紹介頂いた。ピリダクロメチルの作用機構はチューブリンダイナミクスモジュレーターという新規作用機構を示す。カルベンダジム同様チューブリンに作用するが、結合部位が異なる。テンサイ褐斑病、ダイズ紫斑病およびコムギ紅色雪腐病といった重要病害に高い効果を示す。浸達性・浸透移行性も優れ、無人航空機散布への適用性も高い。テンサイ褐斑病に対してPDB培地とマイクロプレートを用いた感受性検定方法を比較され、後者の感度が高いことから推奨された。

最後に本シンポジウムの初の試みとして「耐性菌管理の現場への伝え方 ～感受性検定は必要か??～」の題で、パネルディスカッションを行った。冒頭に日本曹達（株）の山本敦司様と本研究会幹事の鈴木啓史様より話題提供頂いた。これまでご講演頂いた府県の演者の方々にもご参加いただき、会場・オンラインからの聴講者を巻き込んで議論を深めることが出来た。時間も限られており、明確な方向性を示すことができなかつたかもしれないが、今回参加頂いたの方々にとって参考になる知見が共有されたと考えている。

最後に本シンポジウムの開催にあたり、講演者の方々および多数の質問をお寄せ頂いた参加者の皆様に改めて厚く御礼申し上げます。また、アンケートも多数お寄せ頂き感謝申し上げます。より良いシンポジウムとするべく今後の参考にさせていただきます。次回も多数の皆様に積極的なご参加をお願いしたい。（常松孝祐）

## 【学会活動予定】

### 1. 2026年度大会

日時：2026年3月26～28日

場所：摂南大学枚方キャンパス（枚方市）

事務局：摂南大学

### 2. 部会

#### (1) 北海道部会

日時：2025年10月9～10日

場所：北海道大学（札幌市）

#### (2) 東北部会

日時：2025年9月18～19日

場所：秋田県立大学（秋田市）

#### (3) 関東部会

日時：2025年9月11～12日

場所：東京農工大学（府中市）

#### (4) 関西部会

日時：2025年9月18～19日

場所：京都大学（京都市）

#### (5) 九州部会

日時：2025年11月20～21日

場所：沖縄県立博物館（那覇市）

### 3. 談話会・研究会等

#### (1) 第59回植物感染生理談話会

日時：2025年9月3～4日

場所：鳥取大学（鳥取市）

#### (2) 第19回植物病害診断教育プログラム

日時：2025年9月1～5日

場所：九州大学伊都キャンパス（福岡市）

#### (3) EBC研究会ワークショップ2025

日時：2025年9月16日秋頃

場所：法政大学小金井キャンパス

### 【学会ニュース編集委員コーナー】

本会ニュースは、身近な関連情報を気軽に交換することを趣旨として発行されております。会員の各種出版物のご紹介、書評、学会運営に対するご意見、会員の関連学会における受賞、プロジェクト研究の紹介などの情報をお寄せ下さい。下記宛先まで、よろしくお願い申し上げます。

投稿宛先：〒114-0015 東京都北区中里2-28-10

日本植物防疫協会ビル内

学会ニュース編集委員会

FAX：03-5980-0282

または、下記学会ニュース編集委員へ：

守川俊幸、松下陽介、佐々木信光、埋橋志穂美

### 編集後記

学会ニュース第111号をお届けします。本号は、今年度ご推挙された名誉会員と永年会員のご紹介、殺菌剤耐性菌研究会シンポジウムの開催報告、また今後の学会活動の予定などの記事を掲載しました。新しく名誉会員3名と永年会員4名の方が選ばれました。これまでの学会への多大なご貢献に深く感謝申し上げますとともに、長年にわたる精力的なご活躍に対して心から敬意を表します。（守川俊幸）