

## 表彰

## 日本油化学会 功績賞

戸谷 永生氏  
(神戸学院大学名誉教授)



戸谷永生氏は、1948年千葉県に出生され、1977年に成蹊大学大学院工学研究科博士課程を満期修了・博士号を取得し、直ちにミネソタ大学ホルメル研究所に研究員として2年間、引き続きドイツ国立油脂科学研究所にフンボルト奨学生及び研究員として3年間研鑽を積み重ねました。帰国後1982年ライオン生物科学研究所に就職、1989年にヘンケルの研究所次長として招かれ各種油剤製造技術開発に当たられました。次いで1998年には神戸学院大学栄養学部から助教授として招聘され、その後教授・学部長を経て2019年定年退職して同大学の名誉教授の称号を授与されています。

戸谷氏のご研究は油脂を中心とした多方面に及び、約75報を本会誌に発表されました。概略として、酸化油脂が生体に及ぼす影響に始まり、高脂肪高たんぱく食と結腸癌の関係、血小板活性化因子PAFの合成と定量(著書)、座薬基剤の製造法の確立、アラキドン酸高生産菌の探索と工業生産法の開発、加熱劣化油の臓器に与える影響、廃食用油の再生、劣化油に対するシリコン油の効果と機序の解明(Editor's Award受賞)等を挙げることが出来ます。とりわけ座薬基剤の製造法の確立および、アラキドン酸高生産菌の探索と工業生産法の開発は関心をひきました。前者の座薬基剤はカカオ脂に近い脂肪酸組成をもちますが、熔融した油脂を鞘に充填し20℃の送風下で10分間固化して製造した座薬の尻尾に鬆の入った座薬ができないと実際の使用強度が保てません。このためにはトリグリセリドの脂肪酸組成の他に2つの因子が不可欠であることを突き止めました。後者のアラキドン酸高生産菌の探索は、1985年にタイプカルチャーを天然固体培地で培養し、顕著なアラキドン酸収率を示す菌8株を見出しました。特に *Mortierella alpina* IFO 8568は、生産する80%の脂肪酸がアラキドン酸に変換され(特許出願・論文報告)、従来の収率の約10倍を達成したと報告されています(著書)。しばらくして同様のテーマで京都大学は農芸化学会賞・日本油化学会賞を受賞し、米国の大学では当該菌の遺伝子解析が実施され、注目度の高いことが示されました。また、

ResearchGateによると論文の引用・閲覧も多数のことです。

戸谷氏は大学4年生に日本油化学会(旧日本油化学協会)に入会し、現在に至っています。その間理事、JOS編集委員、国際交流委員、日本油化学会関西支部副支部長・常任幹事長、代議員等を歴任され、学会運営、セミナー・講演会開催、油化学辞典執筆にも貢献されました。また、日本油化学会60周年に当たり60周年記念誌出版委員会委員長を務められました。さらに2018年には年会実行委員長として神戸学院大学にて日本油化学会第57回年会開催に尽力されました。以上の業績に対して、戸谷氏は日本油化学会功績賞を授与されることとなりました。

上述した日本油化学会第57回年会は、折しも台風21号が関西を襲った9月4日が年会初日でした。風速46.5m/secを記録する暴風雨に制御不能となった船が関西空港の連絡橋を破壊したときのことで、戸谷氏は開催数日前から固唾をのんで天気予報を注視し、東京理科大学の河合武司会長と対応を如何にすべきか連絡を取っていました。残念ながら幸運には恵まれず、台風はまさに阪神上空を通過することが確定したため急遽年会の初日は中止とし、その旨ネット等のあらゆる手段で連絡されました。しかし、海外からの方々も含め遠来の参加者はすでに出発されているので、暴風雨の中、学会場の入口で夕方まで待機されたそうです。年会は実施の2年前から開催日や会場を検討し、決定します。今回の会場は、神戸学院大学学長のご理解を得て、夏期講習期間中に有瀬キャンパス9号館全館を無料で使用し、500名の参加者が1棟のなかで全ての行事・発表・聴講を終えることができたことは悪天候のことも含めて幸いであったとのこと。ところが参加者の中から「なぜ台風の真最中に年会を開催するのだ!」というお叱りのメールが届き実行委員会一同すっかり落胆したとの声もお聞きました。

年会開催業務は大学関係者が中心となってお引き受けいただいております。その主な準備は比較的本務の少な

い夏季に行うため年会開催は8月～9月が妥当となります。しかしながら大学では講座制をとれない傾向が増え、1部署に所属する教員が共通の分野で研究をしているとはかぎりませんので、協力してくれるマンパワーが大きな問題となります。年会開催の為の会場準備(受付準備、ビラ調製・貼付、コンピュータ・マイク調達設備、机・会議室・荷物預かり所・企業ブース準備、トイレ、食堂手配、飲み物調達・配備、懇親会手配、学生調達・割り当て、道案内手配等)には少なくとも5人の動ける若手が必要となりますが、昨今の研究室体制ではこの人員調達がままならずご苦労されるそうです。

年会は学会員にとり、最新情報交換の場であり交流、親睦の場でもあり続けることと思われまふ。しかし、コンピュータネットワークが急速に進歩した現在、会員同士が定められた数時間の接触をするために、主催者・参加者共にその何倍もの時間をかけて移動し目的を達成するしか術がないかという点に検討を加えてもよい時期にきていると戸谷氏はいわれます。我々はコロナ禍の間にリモート会議という方法を学びました。確かに直に発表を聴講し息吹を感じることは、アイデアを得、研究者の予想せぬ発想やバックグラウンドを知るうえで貴重な機会であることは否めません。そこで素材として非常に重

要な油脂が更なる研究開発に資し、日本油化学会が共に発展するよう以下の3つの方策を提案されました。

(I) 年会を発表会と講演会・交流会の二つに分け、前者は例えば2ヶ月に1回ネット上で開催し(ネット発表会)、事前に公開した発表内容に対して質疑のある会員はその旨発表者に送信して回答を得ることにより、研究面の意見交換は改善され、さらなる研究発展につながるのではないかと? 後者は年1回開催して会員相互の交流を図り、会員であることの利点を享受できるよう努める。

(II) ネット発表会での発表受け付け・質疑応答取次等は大学間で持ち回りとし、各大学研究室の負担を軽減する。講演会・交流会は本部が担当し、学会賞・論文賞等の表彰・ためになる啓発活動・就職斡旋・社会貢献活動も併催する。必要経費の一部は講演会・交流会参加費から捻出する。

(III) 学会賞金を増額し、学会賞選考規定を拡充して厳選な選考を実施する。これにより日本油化学会の研究成果の注目度を上げ、投稿論文数および受理論文水準を引き上げて国際的な学会を標榜する。

功績賞受賞に当り、戸谷氏の寄せられた上記のご提案は注目すべき内容と考えられます。