

農芸化学会の活動

●講演会などの補助

様々な講演会、シンポジウム、セミナーなどの補助を行っています。

- **藪田講演会**：会員外の日本人研究者による講演会
- **藪田セミナー**：日本人研究者による特定テーマのセミナー・シンポジウム
- **外国人等講演会**：来日中の外国人研究者による講演会
- **国際シンポジウム**：比較的小規模の国際会議・シンポジウム等の主催・共催企画。補助対象は外国人研究者

●学会誌・出版物

● **和文誌**：化学と生物：会員の機関誌として、本会と会員、会員同士を結びます。農芸化学が対象としている生命・食・環境分野ばかりでなく、広く自然科学の中から問題を取り上げ、それらを化学的・生物学的視点から平易に解説しています。また、最新研究の話題や産業界の動向などについても紹介しています。会員以外の方も、書店等で購入できます。
ISSN:0453-073X / 0002-1407

● **英文誌**：Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry (BBB)：本会の英文誌です。本誌は、動物、植物、微生物が示す生命現象、及びこれらの生物が生産するものの化学構造や機能、そしてこれらに関連する事柄を化学的、生物学的に解析した優れた論文を掲載しています。基礎から応用まで、本会が包含する多種多様な研究領域から生み出される優れた成果を広く世界に発信するために大きな役割を果たしています。
PRINT ISSN:0916-8451
ONLINE ISSN:1347-6947



●理科教育支援

- **サイエンスカフェ**：社会と接点を持ち、一般の方々と対話することによって「サイエンス」のおもしろさを知っていただくとともに、科学者と社会のつながりを太くするために、全国で、食、環境、健康、バイオテクノロジーなどさまざまなテーマでサイエンスカフェを開催しています。
- **学校教育における農芸化学の普及活動補助**：小学校、中学校、高等学校など学校教育全般を対象とした農芸化学に関するセミナー・講習会等開催の補助を行っています。
- **出前授業**：日本農芸化学会の会員（科学者や知識人など）が、講師として小学校、中学校、高等学校へ出向き、農芸化学（動物・植物・微生物の生命現象、生物が生産する物質、食品と健康などを化学的な考え方にに基づき研究する学問）に関わる授業を行います。最先端の研究内容の紹介などを含めながら、講義・実験・演習を通して有意義に学べます。
- **ジュニア農芸化学会**：本会が年次大会と同時に開催している高校生による研究発表会です。高校生のみなさんが、全国から集まる高校生仲間の発表に耳を傾け、大学生（院生）、大学の先生、企業の第一線で活躍する研究者と直接質疑応答する機会を提供します。



入会のおすすめ

日本農芸化学会では、農芸化学に興味があり、意欲のある方々のご入会を待っています！
農芸化学について学識経験があるか、又は農芸化学に対して密接な関係のある個人であれば、どなたでもご入会いただけます。
賛助会員会費については、税法上の優遇措置が適用されます。
お申込みは下記ホームページよりどうぞ。

<http://www.jsbba.or.jp/join>

会員種別

種別	詳細
正会員	名誉会員 農芸化学の発展に関し功績のあった者。
	有功会員 (旧終身会員) 本会の発展に功労のあった者。
	シニア会員 (新設) 正会員であった者が定年退職又はこれに準ずる形で職を辞し、現に常勤の職を有さなくなった65歳を超える個人。
	一般会員 (旧正会員) 農芸化学について学識経験があるか、又は農芸化学に対して密接な関係のある個人。
	教育会員 (新設) 高等学校又はこれに準ずる学校に在籍し、農芸化学に関係を有する教員。
学生会員	大学、短期大学、高等専門学校、又はこれに準ずる学校に在籍している学生。
団体会員	農芸化学に対して関係のある企業、企業研究所、大学、官公立試験所、研究所、図書館等の団体。（主に学会誌の購読目的）
維持会員	賛助会員 (旧維持会員) 学会の目的に賛同し、その事業を維持するために御協力いただける団体又は個人。
	外国人購読会員 農芸化学に対して密接な関係を有し、本会の発行する会誌を定期的に購読する外国人。

会員数（平成26年2月末現在）

名誉会員	有功会員	シニア	一般	教育	学生会員	団体会員	賛助会員	国外	合計
17	203	330	7,635	28	2,103	291	111(口数225)	149	10,867

会員になると

- ・一般会員、教育会員、学生会員及び国外在住会員は毎月発行の和文誌「化学と生物」と英文誌Bioscience, Biotechnology, Biochemistryのオンライン版を無料で閲覧できます。冊子体の購読を希望される場合は、別途購読料が必要です。

お問い合わせ先：

公益社団法人 日本農芸化学会 事務局

〒113-0032 東京都文京区弥生2丁目4番16 学会センタービル内
TEL 03-3811-8789 FAX 03-3815-1920

日本農芸化学会

Japan Society for Bioscience, Biotechnology, and Agrochemistry

生命
Life

食
Food

環境
Environment



<http://www.jsbba.or.jp>

農芸化学という学問

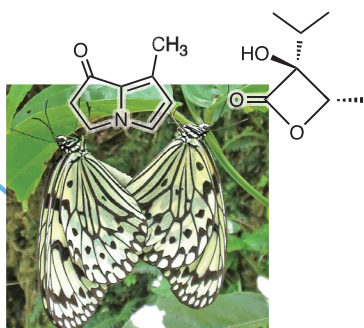
●農芸化学の歴史

農芸化学が我が国に根付いたのは今から約100年前のことです。当時の農芸化学は農業と密接に関係することからを化学的に研究する学問として誕生しました。その後、研究の対象を農業生物や農産物に限ることなく、あらゆる生物とその生産物にまでひろげ、ひとつの幅広い自然科学の体系化を目指した結果、世界に類を見ないユニークな発展の途をたどりました。そして現在では、生命・食・環境の3つのキーワードに代表されるような、バイオサイエンス(生命科学)とバイオテクノロジー(生命工学)を中心とする多彩な領域の総合科学としての大きな学問分野に成長しています。

日本農芸化学会は、農芸化学分野の基礎及び応用研究の進歩・普及、及び同分野の教育の推進を図り、それを通じて科学、技術、文化の発展に寄与することにより人類の福祉の向上に資することを目的として、1924年に設立された学術団体です。以来、組織の面でも着実に発展し、1957年に文部省の認可によって社団法人となり、2012年3月1日付けで公益社団法人へ移行いたしました。

農芸化学分野から輩出された文化勲章受章者及び文化功労者

- | | | |
|----------------|--------------------|---------------|
| ・鈴木 梅太郎(1943年) | ・平塚 英吉(1971年) | ・鈴木 昭憲(2005年) |
| ・塩入 松三郎(1957年) | ・津田 恭介(1980・1982年) | ・磯貝 彰(2008年) |
| ・野副 鉄男(1958年) | ・田村 三郎(1992・1999年) | ・遠藤 章(2011年) |
| ・梅澤 濱夫(1962年) | ・満田 久輝(1994年) | ・大村 智(2012年) |
| ・藪田 貞治郎(1963年) | ・奥田 東(1996年) | ・別府 輝彦(2012年) |
| ・赤堀 四郎(1965年) | ・田村 学造(1996年) | |
| ・坂口 謹一郎(1967年) | ・山田 康之(1999・2012年) | |



研究の領域

□環境科学・バイオマス利用

環境保全、浄化技術工学、バイオレメディエーション
環境汚染物質
資源変換、資源再生利用
バイオマス、バイオマス変換、バイオ燃料、バイオ化成品
バイオ電池関連
その他

□有機化学、天然物化学

天然物 - 単離構造決定 - 微生物
天然物 - 単離構造決定 - 動物
天然物 - 単離構造決定 - 植物
天然物 - 生合成、代謝
天然物 - ケミカルバイオロジー、作用機構
医薬
農業

合成、反応機構

その他

□酵素

脂質代謝関連酵素
アミノ酸代謝関連酵素
糖質代謝関連酵素
タンパク質・ペプチド代謝関連酵素
核酸代謝関連酵素
酸化還元酵素
その他

□食品

食品化学 - 糖質、脂質
食品化学 - タンパク質、アミノ酸
食品化学 - 色素、香料
食品化学 - その他

食品工学 - 製造工学
食品工学 - 加工学
食品工学 - 保蔵、安全性
食品工学 - 物性、分析
食品工学 - その他
食品機能・栄養 - 脂質代謝
食品機能・栄養 - 糖質代謝
食品機能・栄養 - タンパク質・アミノ酸代謝
食品機能・栄養 - 消化・吸収、循環
食品機能・栄養 - 免疫、炎症、アレルギー
食品機能・栄養 - 癌
食品機能・栄養 - 酸化、抗酸化、老化
食品機能・栄養 - 神経、内分泌
食品機能・栄養 - ビタミン、ミネラル
食品機能・栄養 - その他

□微生物

細胞 - 分離、分類、生態
細胞 - 複合微生物、共生微生物、難培養性微生物
細胞 - 栄養、生育、増殖
細胞 - 構造、オルガネラ、小胞、分泌、細胞構成分子
細胞 - 情報伝達、細胞応答、ストレス応答
遺伝子 - 構造、機能
遺伝子 - 発現制御、トランスクリプトーム
遺伝子 - ゲノム解析、メタゲノム、プロテオーム、バイオインフォーマティクス
代謝 - 代謝調節、発酵生理、メタボローム
物質生産 - 醸造、発酵(一次代謝産物)
物質生産 - 発酵(二次代謝産物、抗生物質、ペプチド、生理活性物質)
物質生産 - 酵素、タンパク質
物質生産 - 微生物変換、微生物酵素反応
その他

産業・社会への貢献

農芸化学は、伝統的に産業の発展に直結する研究を重視してきました。現実には農産業をはじめ、発酵産業、食品産業、化学産業などに対して農芸化学の研究が果たしてきた役割は計り知れず、人間の生活に密着した幾多の必需品の開発に貢献してきました。

機能的食品

ビタミン
調味料
油脂
加工技術
食品素材
食料資源
プロバイオティクス
アレルギー対応食品

植物ホルモン 動物ホルモン

農薬
合成医薬
化学感覚(香り・フェロモン・味)
界面活性剤
バイオリアクター

飼料 肥料

エネルギー資源
改良動物品種
改良植物品種
培養細胞
アグリビジネス

抗生物質

抗癌剤
抗体
ワクチン
ケミカルバイオロジー
生活習慣病

プロテオーム メタボローム

トランスクリプトーム
メタゲノム
バイオインフォーマティクス
タンパク質・ペプチド
アミノ酸
細胞融合
酵素
宿主ベクター
組換えDNA

グリーンケミストリー

生物多様性
有害物質分解
環境浄化
環境モニタリング
CO₂削減
バイオ燃料
バイオリファイナリー
生分解性プラスチック

□動物

生理・栄養、生体機能、生体制御
細胞 - 細胞機能、細胞骨格、オルガネラ、輸送
細胞 - 情報伝達、細胞応答
遺伝子・タンパク質 - 構造、機能
遺伝子・タンパク質 - 発現制御
細胞工学 - 細胞培養、組織培養、物質生産
無脊椎動物 - 生理、細胞、遺伝子、タンパク質
その他

□植物

一次代謝、二次代謝
植物ホルモン、成長調節物質
環境応答、ストレス応答、情報伝達、分化
生物間相互作用
植物栄養、光合成、オルガネラ、膜輸送
タンパク質、酵素 - 機能、調節
遺伝子 - 構造解析、ゲノム、遺伝、変異
遺伝子 - 機能、発現制御
植物工学 - 育種、物質生産、形質転換
その他

□糖鎖生化学・糖鎖工学

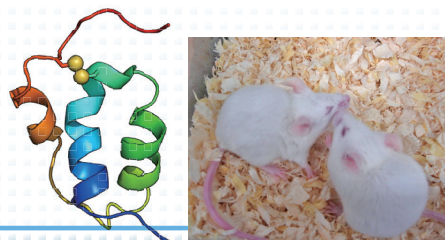
構造
合成、生合成
機能
その他

□生物化学工学

酵素工学・生物反応工学
培養工学 - 微生物、動植物細胞
ペプチド・タンパク質工学
生物材料工学、生体医用工学
その他

□新技術

先端バイオ計測、アレイ、コンビバイオ工学等
分析法、解析法
その他



農芸化学会の活動

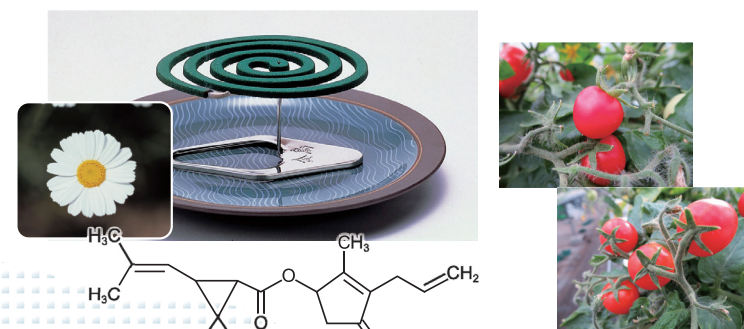
●大会・イベント

農芸化学会では、全国各地で定期的に研究発表会等の催しを行っています。

- ・**年次大会**：年1回春に開催され、発表演題数2,000題、参加者4,500人を超える、化学・生物学系の学会の中でも規模の大きい集会となっています。
- ・**農芸化学「化学と生物」シンポジウム**：年1回の一般向け公開シンポジウムを開催しています。
- ・**農芸化学Frontiersシンポジウム**：学部生・大学院生をはじめ、大学・企業・研究機関の若手研究者を対象としたシンポジウム及び交流会で、研究分野や世代を超えた参加者相互の交流を促すことを目的としています。

●支部及び若手研究者の会の活動

- ・**各支部**：北海道・東北・関東・中部・関西・中四国・西日本の7支部があり、地域に根づいた活発な支部活動を展開しています。
- ・**産学官若手交流会 さんわか**：若手研究者の産学官連携の重要性の理解と意識の向上を目的とした会であり、ワークショップ及びシンポジウムだけでなく、高校生・一般市民を対象とした市民フォーラムも開催しています。



●各種授賞

研究者・技術者を讃えるいろいろな賞を授与しています。

- ・**日本農芸化学会賞**：農芸化学の分野で、学術上又は産業上、特に優秀な研究業績をおさめた正会員に授与。
- ・**日本農芸化学会功績賞**：農芸化学の発展に特に功績のあった正会員に授与。
- ・**農芸化学技術賞**：農芸化学分野において実用的価値がある注目すべき技術的業績をあげた正会員に授与。
- ・**農芸化学奨励賞**：農芸化学の進歩に寄与するすぐれた研究をなし、なお将来の発展を期待し得る正会員に授与。
- ・**BBB論文賞**：英文誌に掲載された論文より優秀な論文に授与。
- ・**BBB Most-Cited Paper Award**：英文誌に掲載された中から被引用数が最も多い論文を表彰。
- ・**農芸化学研究企画賞**：農芸化学分野の重点研究領域における斬新な研究企画に授与。
- ・**トピックス賞**：年次大会の一般講演登録演題より選定し顕彰。
- ・**フェロー(称号)**：本会における継続的な活動を通じ、農芸化学分野において優れた業績をあげ、社会及び本会の発展に顕著な貢献をなした正会員に対し授与。

