

日本農業気象学会の近年の歩み（主に 2019 年以降）

本農業気象学会は、農業生産と気象の関係、農耕地における気候、微気象の成り立ち、耕地・施設環境の改善・調節などに関する知識の向上と普及を目的に 1942 年に設立され、現在、英文学術誌「Journal of Agricultural Meteorology」（以下、JAM）と和文学術誌「生物と気象」の定期刊行（年 4 回）およびオンライン発行、研究集会（全国大会、国際シンポジウム、公開シンポジウム、支部による支部大会など）を行っている。図 1 に当学会の近年の研究対象や内容の例を示す。

農業生産と気象との関係



乾燥地の生態系・農業の解明と改善



農業気象災害の解明と対策



気候変動下での持続的農業技術開発



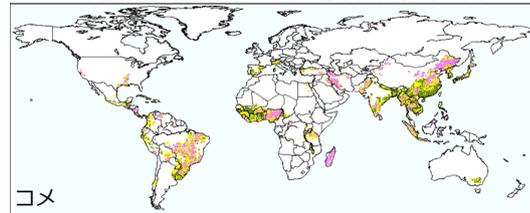
水・炭素動態のモニタリングを通じた地球環境変動の観測



温室・植物工場における新世代環境計測・制御技術の開発



気候変動下における収量安定性の変化予測マップ



- 収量が安定化
- 収量の安定性に変化なし
- 収量が不安定化
- 収量データが不足、または非栽培地域

出典：
<https://academic.oup.com/pnasnexus/advance-article/doi/10.1093/pnasnexus/pgaf099/8090337>

図 1 日本農業気象学会の近年の研究対象・内容例（写真出典：[学会 HP](#)
変化予測マップ出典：[lizumi, et al.,2025](#)）

2013 年に SCI に登録された JAM は、J-STAGE でオープンアクセスジャーナルとして公開されており、2015 年刊行の 71 巻以降、インパクトファクターが付与されるようになり、2015 年の 0.467 から 2017 年には 1 を超え、最新 2023 年では 1.4 まで上昇し、SCI の AGRICULTURE, MULTIDISCIPLINARY 分野における Q2 の国際誌として、着実にプレゼンスの向上が図られている。一方、「生物と気象」は、現在、オンライン発行に加え、生産現場に近い学会員への知識の向上と技術の普及を目的に、印刷媒体でも発行している。

この間の特徴的な活動としては、真木太一名誉会員の寄付により 2017 年に設立した次世代活性

化基金を活用して、学会創立 75 周年記念事業として若手理事が英文書籍出版を企画し、Springer 社より「Adaptation to Climate Change in Agriculture: Research and Practices」が 2019 年に発刊された（図 2）。本書は、農業における気候変動への適応に関する最先端の研究とその応用に焦点を当てたもので、気候変動が農作物の生産に与える影響、自律的・計画的な適応のモデル化、意思決定のための早期警報や支援システムの開発などに関し、最新の知見を提供している。さらに、2023 年の大会時には、80 周年記念セッション「農業気象学における観測・計測およびモデル研究: 現在位置と将来展望」が企画され、農業気象学の中心となる測定・観測技術の展望に関して議論がなされた。

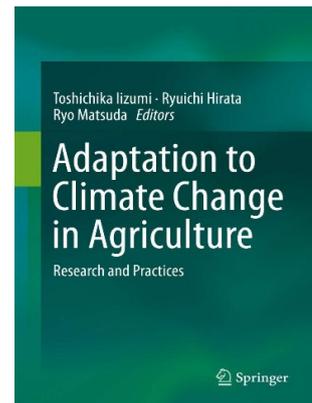


図 2 75 周年記念出版物

この間の全国大会は、2019 年に静岡県立大で開催された後、2020 年は新型コロナウイルスの影響で中止、2021 年（北海道大学）、2022 年（高崎健康福祉大学）はオンラインで開催され、2023 年にやまぐち維新ホール（山口市）で対面での開催が復活し、2024 年は東北工業大学（仙台市）で開催されている。公開シンポジウムのテーマをみると、2019 年「気象と環境調節がチャの生育に及ぼす影響」、2022 年「気候変動とその対策～未来へのアプローチ～」、2023 年「農業のグリーン化に向けた農業気象学的アプローチ」、2024 年「震災からの復旧、復興、その後の農業技術展開～被災地農業の今を考える～」であり、2024 年からは学会員向けシンポジウムを再開し、テーマは「東北地方の気候変動と農業気象災害の現状・対策」であった。喫緊の社会課題である「気候変動」、「グリーン化」に対応したテーマが取り上げられており、設計科学としての農業気象学の重要性が感じられた。

学会の運営体制においては、学会員数が減少傾向にあることなどから、平野高司元会長、富士原和宏前会長の下、評議員を廃止するなどその効率化が図られてきていると同時に、新規会員獲得に向けて、生産現場に近い技術者や研究者に役立つ技術に関する出前講義の [メニュー](#) を整備し、その提供を開始している。さらに、将来の学会員候補者の増加をねらい、2024 年の全国大会より地元高校生によるポスター発表会が実施されている。

世界的に脱炭素社会への移行が求められる中、「みどりの食料システム戦略」が提示され、その実現に向けた学術界への技術革新の要求も高まっている。このような状況下で、気候変動の緩和策と適応策の両方を研究課題とする当学会の存在意義は極めて大きく、今後も、社会課題の解決に向けた学術の進展に貢献したい。

（荊木康臣）