

2026年3月13日号(第188号)

=====

-----◇◆ INDEX ◆◇-----

1. 資源植物科学研究所 (IPSR) シンポジウムの開催報告
2. 最近の研究成果について
3. 投稿のお願い
4. 編集後記

-----◆◆◆◇-----

1. 資源植物科学研究所 (IPSR) シンポジウムの開催報告

毎年恒例の資源植物科学研究所が主催するシンポジウム (IPSR シンポジウム) が、3月2日、3日の2日間の日程で開催されました。本シンポジウムは、もともと独立開催されていた「資源植物科学シンポジウム」と「植物ストレス科学シンポジウム」を合同開催とする形で実施され、現在までにそれぞれ41回と17回を数えております。昨年は例外的に倉敷市民会館での開催となりましたが、本年は例年通り倉敷市芸文館で開催され、120名の方にご参加いただきました。隔年で国際シンポジウムまたは国内シンポジウムとして開催しておりますが、本年は国内シンポジウムとして10名の講演者の方々にご登壇いただき以下の演題でご講演いただきました。

・鳥山 欽哉 (東北大学)

イネの細胞質雄性不稔/稔性回復システムから解き明かされるミトコンドリアと核のせめぎあい

・門田 康弘 (理化学研究所)

植物による病原体認識機構を解き明かす：パターン認識受容体とPAMPsの探索

・平野 朋子 （京都府立大学）

人工虫こぶ作製による虫こぶ形成エフェクターの証明

・鈴木 信弘 （岡山大学 資源植物科学研究所）

マイコイミュニティ：カビにも抗ウイルス防御機構？

・長岐 清孝 （岡山大学 資源植物科学研究所）

頻繁に移動するセントロメア

・小田 祥久 （名古屋大学）

細胞壁形成の時空間制御機構

・桶川 友季 （岡山大学 資源植物科学研究所）

チオレドキシニンによる光合成の酸化還元制御

・小杉 真貴子 （基礎生物学研究所）

南極藻類に見つかった遠赤色光で駆動する光合成メカニズム

・南 杏鶴 （理化学研究所）

地球温暖化に対する植物の適応戦略：温帯性草本植物における鉄吸収機構の役割

・奥山 雄大 （国立科学博物館）

昆虫を「だます」花の香りの進化の謎を追って

短い日程ながらも、細胞生物学から生態学・形態学に至るまで多岐にわたる最先端の研究に触れる非常に充実したシンポジウムとなりました。特定の分野に限定されがちな学会発表やテーマが固定された一般的なシンポジウムとことなり、現在の植物科学界における挑戦的で興味深い研究を幅広く見聞する稀有な機会を得られた2日間でした。2027年は3月1日、2日の2日間で、海外からの招聘講演者を含む国際シンポジウムとして開催を予定しております。最後になりましたが、本年のIPSRシンポジウムにご参加いただきました皆様には、この場を借りて改めて御礼申し上げます。引き続き、コミュニティ活性化のためご協力いただけますと幸いです。

## 2. 最近の研究成果について

Mizuno, N., Fuminori, K., Takumi, S., Sato, K., Handa, H., Nasuda, S.

TaAGL6-B1 identified as a candidate gene for the dominant awn-inhibitor locus B2 in wheat.

Theoretical and applied genetics. 139(2):54 (2026)

Doi.org/10.1007/s00122-026-05163-3

Kai, H., Haraguchi, Y., Tanaka, T., Todoroki, T., Abiko, T., Saisho, D., Takano, N.

Detection of *bsd1*, a gene responsible for breaking seed dormancy by machine threshing in barley (*Hordeum vulgare* L.).

Theoretical and applied genetics. 139(2):62 (2026)

Doi.org/10.1007/s00122-026-05170-4

Onishi, A., Horie, T., Ishitsuka, R., Sasano, S., Horie, R., Mito, Y., Utsugi, S., Ishikawa, J., Mahdiah, M., Katsuhara, M.

Knockout of a single aquaporin, *OsPIP2;4*, decreases root water permeability in rice.

Journal of plant research, 10.1007/s10265-025-01691-z (2026)

Doi.org/10.1007/s10265-025-01691-z

Watson-Lazowski, A., Feike, D., Ngai, Q.Y., Esch, L., Fujita, N., Matsushima, R., Smith, A.M., Seung, D.

Compound starch granule formation in grass seeds is associated with distinct temporal patterns of gene expression.

Current biology : CB, S0960-9822(26)00077-1 (2026)

Doi.org/10.1016/j.cub.2026.01.038

Mahamud, M.A., Imran, S., Sarker, P., Chakroborty, J., Paul, N.C., Sumi, M.J., Rahman, M.A., Hassannejad, S., Rahimi, M.

Foliar application of citric acid alleviates lead toxicity and enhances physiological resilience in tomato seedlings. *Scientific reports*, 10.1038/s41598-026-40466-x (2026)  
Doi.org/10.1038/s41598-026-40466-x

Shimamura, D., Yasuda, J., Yamahara, Y., Nakano, H., Ozawa, S., Tokutsu, R., Yamagami, A., Matsushita, T., Takahashi, Y., Nakano, T., Fukuzawa, H., Yamano, T.  
A nuclear CobW/WW-domain factor represses the CO(2)-concentrating mechanism in the green alga *Chlamydomonas reinhardtii*.  
*Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 123(6):e2518136123 (2026)  
Doi.org/10.1073/pnas.2518136123

Wang, W., Fukada, F., Furuta, T., Sebastian, A., Hyodo, K., Ono, N., Nishimura, H., Wang, P., Kawano, a.  
Subfamily-level Comparative Transcriptomics of Key Immune Regulators in Plants and Suspension Cells Reveals Novel Rice Blast-resistance Genes.  
*Plant & cell physiology*, pcag019 (2026)  
Doi.org/10.1093/pcp/pcag019

Ding, J., Fahy, B., Matsushima, R., Jiang, Q., Seung, D.  
Starch Synthase 3 isoforms are essential for normal starch granule initiation in wheat endosperm.  
*The New phytologist*, 10.1111/nph.70973 (2026)  
Doi.org/10.1111/nph.70973

Ichiyonagi, K., Ikeda, Y., Saito, K.  
Report on the seventh Japanese meeting on biological function and evolution through interactions between hosts and transposable elements.  
*Mobile DNA*, 17(1):6 (2026)  
Doi.org/10.1186/s13100-025-00392-7

Imran, S., Ono, S., Horie, R., Katsuhara, M., Horie, T.  
Chloride-Transporting OsHKT1;1 Splice Variants and Their  
Expression Profiles Under Salinity Stress in Rice.  
International journal of molecular sciences,  
27(3):10.3390/ijms27031178 (2026)  
Doi.org/10.3390/ijms27031178

### 3. 投稿のお願い

本メールマガジンや Web サイトでは、植物ストレス科学の研究成果  
や研究に関する情報の共有を目指しています。

(<https://www.rib.okayama-u.ac.jp/pssnet/>)

PSSNet メンバーの皆様の最新の論文、関連集会やセミナーの案内、  
人材募集などの共有可能な情報の投稿をお待ちしております。

ご希望の方は、[pssnet-admin@okayama-u.ac.jp](mailto:pssnet-admin@okayama-u.ac.jp) 宛に情報をお送り  
ください。

また、メーリングリストへの情報提供も随時受け付けております。  
セミナーや講演会の開催など、お急ぎの情報は下記宛てにお送り下  
さい。

[pssnetml@okayama-u.ac.jp](mailto:pssnetml@okayama-u.ac.jp)

(お送り頂く際には、PSSNet に登録しているメールアドレスからお  
願い致します)

### 4. 編集後記

子供の頃見ていた SF 映画の世界にまた一歩人類は近づいたよう  
です。何の話かと言いますと、AI だけが利用できる SNS が誕生したそ  
うです。いわゆる「生成 AI」のサービスは、ウェブブラウザ経由で  
使用するものとコンピュータに常駐して半自律的に動作可能な「エー  
ジェント」と呼ばれるものに大別できます。このエージェント型の  
生成 AI は、与えられた権限の範囲内でコンピュータを操作して人間  
が与えたタスクをこなしてくれます。ものによっては、自動でメー  
ルに応答したり、ファイルの整理をしたり、文章の作成をしたりと、  
様々な業務をこなしてくれるようです。そして、これらエージェン  
ト型の AI は、ユーザーからの許可があればインターネットに接続し  
データのやり取りも行えます。この機能を使ったサービスとして、

AI が自律的に文章の投稿をする SNS「Moltbook」が 2026 年初頭に登場しました。この SNS では、人間は投稿された文章の閲覧しかできず、エージェント型 AI のみが文章を投稿することができます。そして、AI たちは他の AI が投稿した文章を閲覧し、それに対する返答をすることができます。すでに 180 万体制以上の AI エージェントが SNS に登録されており、活発な議論が AI 同士で行われているそうです。にわかには信じがたい状況ですが、一般的によく知られた chatGPT や Gemini, Claude 以外にも、すでに無数の生成 AI モデルが存在し、それら AI エージェントたちが SNS でコミュニティを形成しているとのこと。まだまだ支離滅裂な投稿ばかりのようですが、AI エージェント発の社会的・科学的ブレークスルーが登場する日も近いのかもしれない。ただ、私の知る SF 映画ではだいたい決まって AI が反乱を起こします。それは現実にならないで欲しいものです。

\*\*\*\*\*

「植物ストレス科学研究ネットワークメールマガジン」

■発行日 2026 年 3 月 13 日

■発行元 岡山大学資源植物科学研究所

植物ストレス科学研究ネットワーク (PSSNet) 委員会

■WEB サイト <https://www.rib.okayama-u.ac.jp/pssnet/>

メールマガジン登録変更・解除の手続きは

<https://www.rib.okayama-u.ac.jp/pssnet/Registermember.htm>

をお願いします。

\*\*\*\*\*

(このメールは岡山大学職員が配信しています)

---

pssnetml mailing list

[pssnetml@okayama-u.ac.jp](mailto:pssnetml@okayama-u.ac.jp)