

令和7年（2025年）6月5日

有機薄膜・ペロブスカイト太陽電池に関する書籍の発刊について ～本学教員が監修や執筆に協力、サステナブルエレクトロニクス実現へ～

【本件のポイント】

- 株式会社エヌ・ティー・エスから、書籍：「有機薄膜太陽電池・ペロブスカイト太陽電池の開発最前線」が2025年5月に発刊されました（B5判636頁・オールカラー）
- 本書籍は、本学の佐野健志教授と、産総研エネルギー・環境領域長補佐・吉田郵司氏の両名が監修にあたり、山形大学教員5名、プロジェクト研究員1名含む計80名の国内外トップ研究者による最新技術の解説書です
- 山形大学では、循環型社会実現への寄与を目指し、「サステナブルエレクトロニクス」分野の研究開発を進めています。今後も国内外の研究者とのオープンイノベーションや産学連携を通じて実用化を進めていきます

【概要】

株式会社エヌ・ティー・エスから、書籍：「有機薄膜太陽電池・ペロブスカイト太陽電池の開発最前線」が2025年5月14日に発刊されました。（企画・出版：（株）エヌ・ティー・エス（本社：東京、理工系専門書出版）、監修：山形大学有機エレクトロニクスイノベーションセンター教授 佐野健志、産業技術総合研究所 エネルギー・環境領域 領域長補佐 吉田郵司氏）本書籍は、次世代太陽電池として期待されている、有機薄膜太陽電池およびペロブスカイト太陽電池の最新技術に関する、国内外のトップ研究者 80 名による解説書です。本学からは、佐野教授（序論、材料技術）の他、東原知哉教授（ブロック共重合体）、栗原正人教授・石崎学准教授（カーボンナノチューブ）、硯里善幸教授（塗布型ハイバリア構造）、奥山豊プロジェクト研究員（シースルー太陽電池）が執筆に関わりました。

山形大学は、2009年頃より有機太陽電池分野の研究開発に注力しており、塗布型材料やデバイス開発など、本学の特徴を活かした研究で、本分野の進展に貢献してきました。有機薄膜太陽電池とペロブスカイト太陽電池は、小面積での変換効率がいずれも20%を超え、塗布型で発電層を形成できること、従来のシリコン太陽電池パネルに比べて大幅に軽量化でき、フレキシブル化やシースルー化などが可能であることなどから、これまで設置が難しかった壁や窓など未利用領域への応用が想定されています。エネルギー基本計画では、再生可能エネルギーの主力電源化や太陽光の利用拡大がうたわれており、本書籍が、国内の研究者、国研および企業の連携促進、次世代太陽電池の実用化加速、サステナブルエレクトロニクス実現への一助となることを期待します。

【書籍情報】

「有機薄膜太陽電池・ペロブスカイト太陽電池の開発最前線」

出版社：株式会社エヌ・ティー・エス

監修：佐野健志、吉田郵司

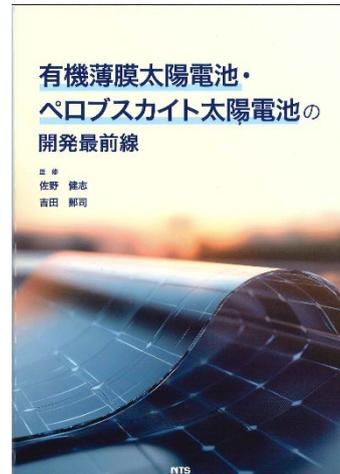
体裁：B5判636頁・オールカラー

ISBN：978-4-86043-951-4

C-コード：C3043

定価：65,000円＋税

発刊日：2025年5月



お問い合わせ

学術研究院教授（有機エレクトロニクスイノベーションセンター）佐野 健志

TEL 0238-26-3586 メール takeshi.sano@yz.yamagata-u.ac.jp