

2014年にペロブスカイト薄膜太陽電池の技術書を世に先駆けて出版した技術教育出版社が、技術開発・実用化の11年間の到達点と展望を解説した最新書籍を発行

「ペロブスカイト太陽電池の開発技術と最新実用化指針」

■監修:池上和志(桐蔭横浜大学) ■編集:宮坂力(桐蔭横浜大学) ■発行:2025年1月25日
■定価(本体49,000円+税) ■B5デザインカバー・206頁 ■「ISBN978-4-907837-29-7」
■申込先:技術教育出版社〒161-0034 東京都杉並区成田東3-3-14-106
Tel/03(5913)8548 Fax/03(5913)8549 http://www.kbsweb.org/Gijyutukyoku/

- 軽量・フレキシブルなフィルムペロブスカイト太陽電池⇒ビルや倉庫の壁面・屋根、建材へ急展開
- 耐久性向上・長寿命化へ進む構造解析・材料開発の技術開発最新動向とその評価技術掲載
- 急速な社会実装の道を開くタンデム化の技術開発最新動向詳述
- ペロブスカイト太陽電池の耐放射線特性とそれを生かした宇宙応用の研究の解説
- ペロブスカイト太陽電池研究の端緒を切り開いた低次元系ペロブスカイト材料とペロブスカイトの結晶学研究掲載
- 国内のペロブスカイト太陽電池の実用化をけん引する社会実装に向けた最新技術解説
- 商用モジュールの実用化に向けた実証実験から、現段階での変換効率と耐久性を向上させる基礎研究の課題など、幅広く網羅。

■構成と内容

第1章 ペロブスカイト太陽電池の研究開発動向

「ペロブスカイト太陽電池開発のための構造解析・材料技術・耐久性向上」編

- 第2章 インクジェット印刷ペロブスカイト太陽電池の技術開発と、宇宙環境に向けた応用展開
- 第3章 単層カーボンナノチューブと2,2,2-トリフルオロエタノールを用いた耐久性が高いペロブスカイト太陽電池
- 第4章 宇宙利用を想定した鉛ペロブスカイト太陽電池構造の探索と劣化機構
- 第5章 第一原理計算によるペロブスカイト太陽電池の機能解析と材料探索
- 第6章 ペロブスカイト太陽電池の高耐久化に向けた材料開発
- 第7章 金属ハライドペロブスカイトの結晶学
- 第8章 低次元系ペロブスカイト材料の組織性と構造制御
- 第9章 ペロブスカイト太陽電池の発電特性と損失解析
- 第10章 ドーパントフリーな高分子電荷輸送材料の開発

「ペロブスカイト太陽電池の社会実装に向けた開発技術」編

- 第11章 ペロブスカイト太陽電池実用化-ガラス建材一体型太陽電池への応用展開
- 第12章 実用化に向けた研究開発-ペロブスカイト半導体材料の大面积塗工
- 第13章 ペロブスカイト太陽電池の基礎開発および長寿命ペロブスカイト/シリコンタンデム太陽電池への展開
- 第14章 ペロブスカイト太陽電池実用化の最新技術
- 第15章 ペロブスカイト・ペロブスカイトタンデム太陽電池の研究開発動向
- 第16章 ベンダブルなペロブスカイト/シリコンタンデム太陽電池の開発
- 第17章 ペロブスカイト太陽電池実用化に向けた耐久性評価
- 第18章 鉛を用いないペロブスカイト太陽電池と新しい塗布型材料

■注文書=注文書をいただいた後、本を送料小社負担でお送りいたします。請求書はPDFにてメールいたします。本と請求書が届いた後にお振込み手続きをお願いいたします。振込み手数料はご負担下さい。 HP

署名	ペロブスカイト太陽電池の開発技術と最新実用化指針：冊：お支払予定日 年月日		
社名・所属・氏名	「社名・所属」	「氏名(ふりがな)」	
住所	〒		
FAX		TEL	
e-mail			

申込先：FAX：03-5913-8549

■ここにご記入いただいた個人情報は、お客様との契約の履行・管理、関連書籍・セミナーのご案内以外に利用することはありません。