

媒体名	化学工業日報
掲載日	2018.4.11

ペロブスカイト太陽電池の寿命向上

東大、正孔輸送材料を開発

86
東京大学の研究グループは、ペロブスカイト太陽電池の寿命が大幅に向上する正孔輸送材料「BDPSO」を開発した。光生成した電荷キャリアを効率的に捕獲する高活性有機分子と電池特性の安定性に寄与する無機塩を併せ持つ有機・無機ハイブリッド材料で、中性・非吸湿性が特徴。暗所保存では1000時間を経過しても電池性能の劣化はみられず、1300時間以上で初期性能の90%を維持する。電池製造工程における材料安定性も高い。三菱ケミカルと共同で実用化に向けた耐久性試験を行った。