共同研究成果のハイライト

第８回RFP／アイデア型／「超軽量薄型ペロブスカイト太陽電池の研究開発」
実施機関：株式会社エネコートテクノロジーズ／京都大学／JAXA

□ 宇宙／地上へのインパクト

✓軽量かつ高い放射線耐久性を有するポリイミド基板上にペロブスカイト太陽電池を開発する
✓軽量ペロブスカイト太陽電池により、月面上でのエネルギー供給システムに貢献する

□ 研究成果のハイライト

✓研究成果の特色、ベンチマーク
・軽量、耐放射線耐久性の高いペロブスカイト太陽電池を得た

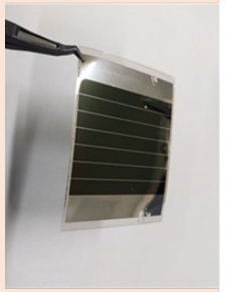
✓研究達成（性能・機能等の達成、確立）状況
・軽量モジュールでPCE=17.8%、放射線や100°C耐熱性をクリア

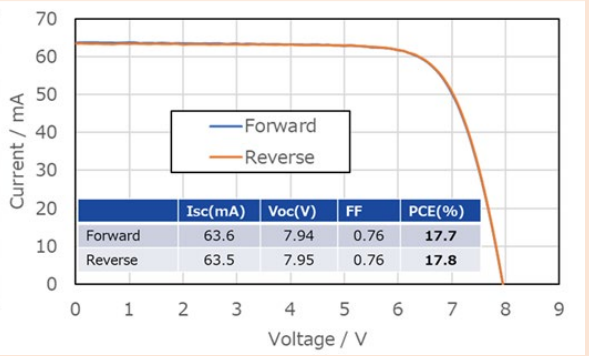
✓地上実装、宇宙適用の見通し
・１年以内を目途に宇宙空間での実証を検討する予定

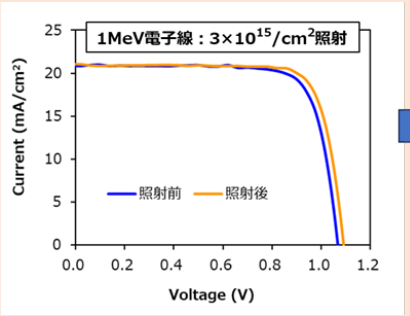
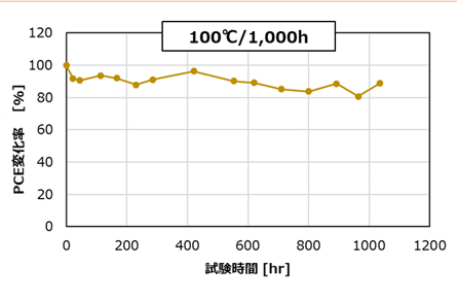
✓地上実装、宇宙適用に向けた具体的な動き
・更なる高温耐久性に向けた研究開発を継続する

□ 研究成果の概要

ポリイミド基板モジュールでPCE=17.8%達成





	Isc(mA)	Voc(V)	FF	PCE(%)
Forward	63.6	7.94	0.76	17.7
Reverse	63.5	7.95	0.76	17.8

電子線照射試験後、100°C耐熱性試験で1,000h後90%以上を達成