

SDGs × 電子線 (EB)

電子線照射 (EB) でSDGs達成を目指す

13 CLIMATE ACTION



ゴール13 気候変動に具体的対策を

印刷・塗膜のEB硬化によるVOC排出削減

EB硬化型樹脂、塗料はVOCレス化が可能です。また照射により瞬時に硬化するので、熱乾燥法と比較して乾燥工程でのCO2排出量を削減できます。

パワー半導体の特性改善で省エネに貢献

EBで格子欠陥を生成することで半導体特性のコントロールが可能です。エアコンなどのスイッチング素子に使用されており、省エネ化に貢献しています。

2 ZERO HUNGER



ゴール2 飢餓をゼロに

高性能な食品包装材で食品保存期間延長に貢献

EBによる架橋技術は、食品包装フィルムの製造にも利用されています。高性能な食品包装材で食品保存期間の延長に貢献しています。

14 LIFE BELOW WATER



ゴール14 海の豊かさを守ろう

ゴール15 陸の豊かさも守ろう

植物由来プラスチックの高性能化

植物由来のポリ乳酸は、耐熱性や透明性が低いことが課題でした。EB架橋による改質でポリ乳酸の耐熱性向上、透明性維持が可能となり、石油プラスチック代替品としての用途を広げています。

15 LIFE ON LAND



12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION



ゴール12 つくる責任 つかう責任

フッ素樹脂のリサイクル

加工が難しいPTFEはリサイクルが課題でしたがEBによる分解作用を利用すると微粉末化が可能となり、潤滑材、塗料の添加剤などへリサイクルされています。