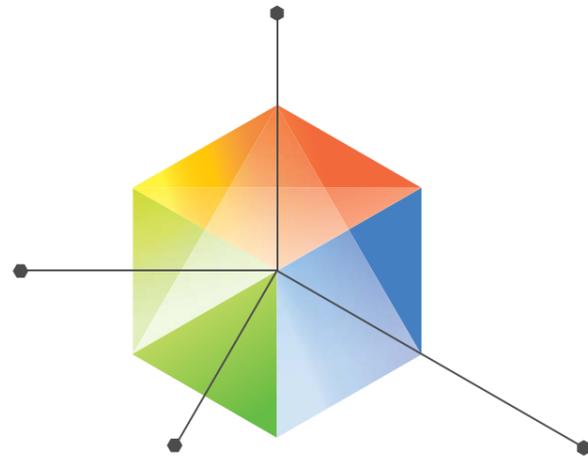


VALUE FROM INNOVATION



イノベーションで、心躍る明日をつくる。

わたしたちは写真分野で培い、発展させてきたコア技術群を
イメージングテクノロジー、マテリアルサイエンス、システムテクノロジーとして展開しています。

その技術を使い、エネルギー 環境 情報分野において
「新たな価値」の創出に積極的に取り組むことで
人 暮らし 社会 地球・自然を大切に、笑顔の広がる未来社会を目指します。

薄膜で世界最高レベルの圧電定数。
MEMSデバイスを小型・高性能化



身近な排熱を電気エネルギーに。
あらゆるシーンを発電の機会に変える



汚れの付着をブロックし、
クリアで正確な情報を取得

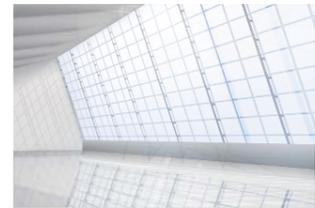


薄型・軽量で、大容量。
電池の可能性をさらに広げる



銀ナノ粒子技術に応用した断熱・遮熱フィルム

断熱性と遮熱性を兼ね備え、
冷暖房の効率を最大化



高性能スバッタ PZT 薄膜

ガラス装飾フィルム

低照度で発電する色素により、
太陽電池の活用シーンを広げる



太陽電池用バックシート

蛇腹式フレキシブル熱電変換モジュール

色素増感太陽電池用色素

除菌と抗菌を同時に提供し、
安全・安心な衛生環境に貢献



タフ親水防汚コート液剤

監視用レンズ

塗布型全固体電池

抗菌コート液剤「Hydro Ag」

形状自由度が高く、低コスト。
半導体デバイスの適応範囲を拡大



フレキシブル有機半導体デバイス

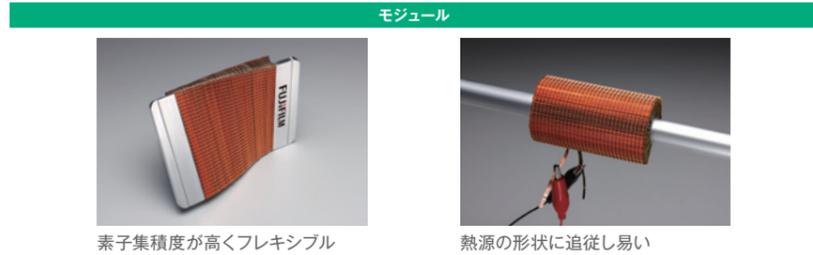
蛇腹状フレキシブル熱電変換モジュール

Bellows type flexible thermoelectric conversion module

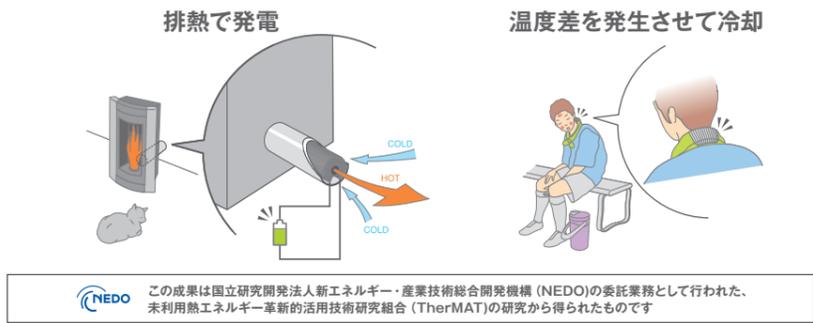
身近にある排熱を利用して発電

■ 特長

1. 印刷プロセスを活用した、大面積・低コストを実現可能とするモジュール形状
2. 高い熱利用効率
3. 高い形状追従性



■ 活用事例



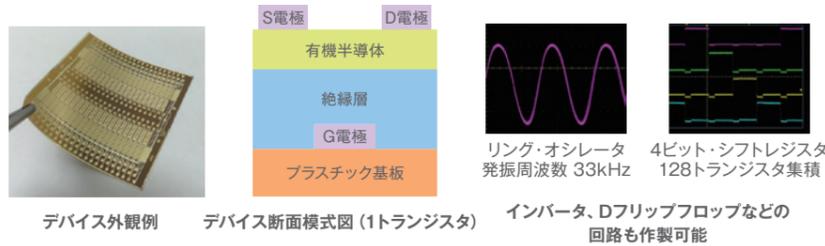
フレキシブル有機半導体デバイス

Flexible organic semiconductor devices

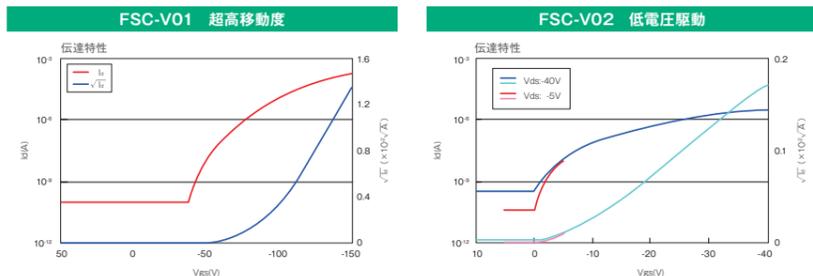
プラスチック基板上へ、当社独自の高移動度p型有機半導体塗布により作製した高性能フレキシブルデバイス

■ 特長

1. 割れにくく、曲面化も可能なフレキシブル有機半導体デバイス
2. 有機半導体塗布デバイスとして世界トップレベルの周波数特性・集積度



p型有機半導体材料



型番	正孔移動度	トルエン溶解度	相転移温度	その他
FSC-V01	13 cm ² / Vs	1.4wt%	>180°C	スピコート可能
FSC-V02	3 cm ² / Vs	0.5wt%	>250°C	5V駆動可能

■ 活用事例

フレキシブルな各種エレクトロニックデバイス (物理センサ、バイオセンサ、ディスプレイ、通信回路 etc.) が実現可能。

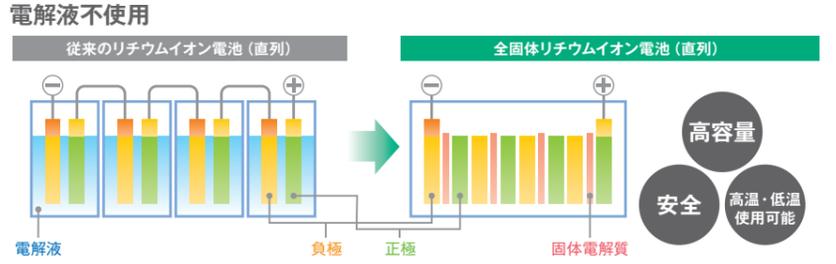
本展示の一部は、NEDO戦略的省エネルギー技術革新プログラム助成の成果によるものです。また、東京大学 竹谷研究室の協力を得ています。

塗布型全固体電池

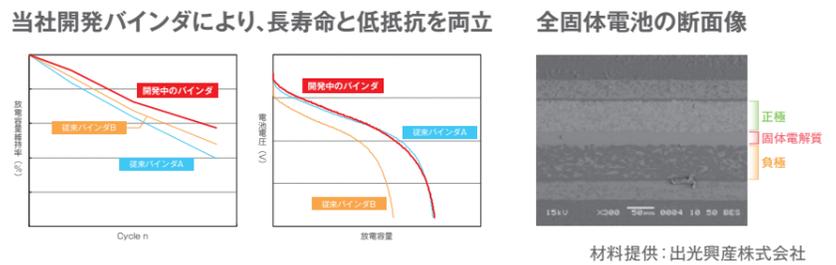
Coating-type all-solid-state battery

薄くて軽く高容量で安全な全固体電池

■ 全固体電池の特長



■ 当社塗布型全固体電池の特長



■ 活用事例



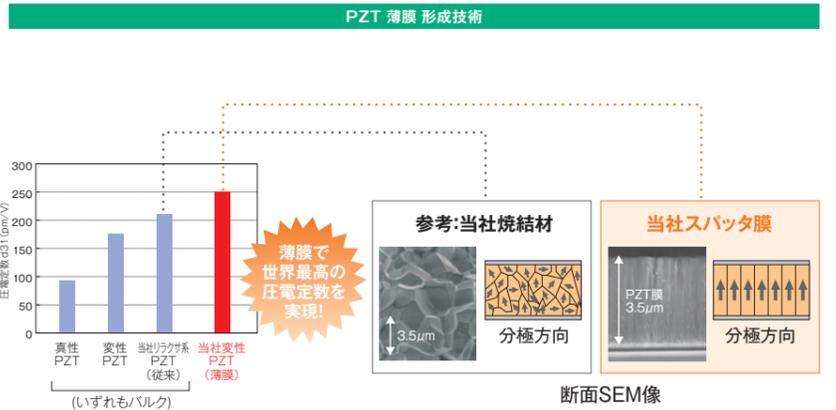
高性能スパッタ PZT 薄膜

High Performance Sputtered PZT Thin Film

薄膜で世界最高レベルの圧電定数を実現

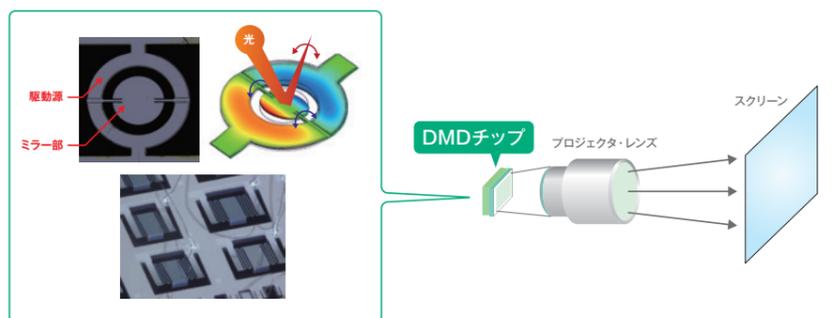
■ 特長

ナノレベルでグレインを制御し低電力で省エネ



■ 活用事例

マイクロミラーを活用した超小型レーザープロジェクター



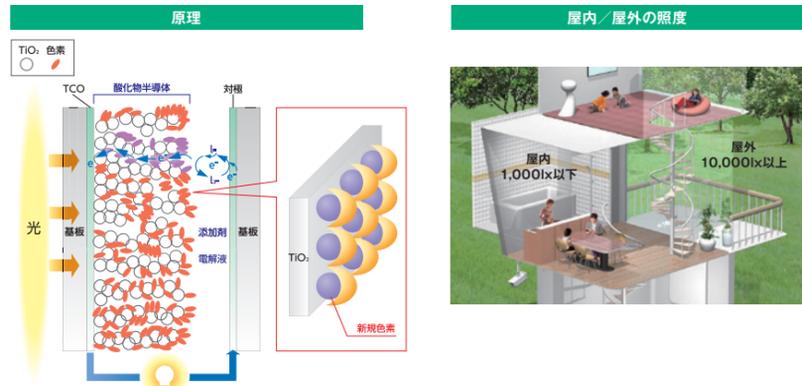
色素増感太陽電池用色素

High-performance dyes for dye-sensitized solar cells

屋内/屋外で業界最高水準の性能を有する色素を開発

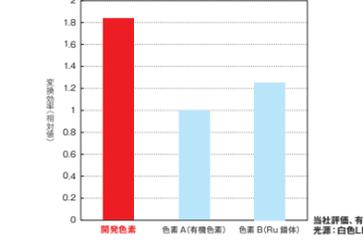
■ 特長

高い変換効率を実現する光吸収能に優れた色素



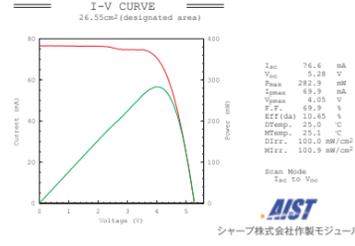
屋内条件 (白色LED)

競合色素に対し、1.5 ~ 1.8 倍の効率を実現



屋外条件

5cm 角モジュールで世界最高効率(10.65%)を実現



■ 活用事例



屋外用途でのモジュールの実証については、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) の委託業務の結果得られたものです。

お問い合わせは 富士フイルム株式会社 R&D 統括本部 有機合成化学研究所
〒258-8577 神奈川県足柄上郡開成町牛島577 TEL: 0465-86-1346 (担当: 濱田)

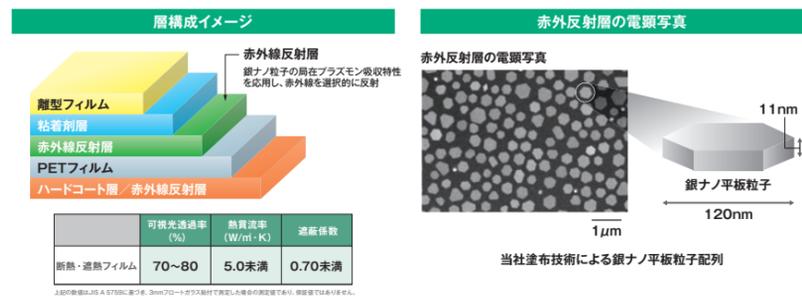
銀ナノ粒子技術を用いた 断熱・遮熱フィルム

Heat Shield and Insulation Film

断熱と遮熱の機能により冷暖房効率を最大にする機能性フィルム

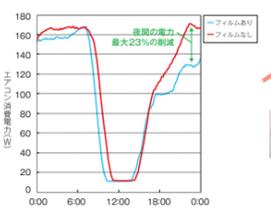
■ 特長

1. 銀ナノ粒子の局在プラズモン吸収を利用
2. 粒子サイズ・アスペクト比制御により、近・遠赤外線を選択的に反射
3. 高い電波透過性を実現 (0.5dB未満)



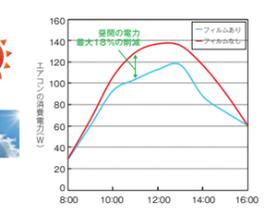
遠赤外線反射 (断熱)

断熱効果(冬場の暖房費削減)



近赤外線反射 (遮熱)

遮熱効果(夏場の冷房費削減)



■ 活用事例

遮熱性と断熱性の両者を考慮した設計を行い、冷暖房効率を最大化した窓用フィルム

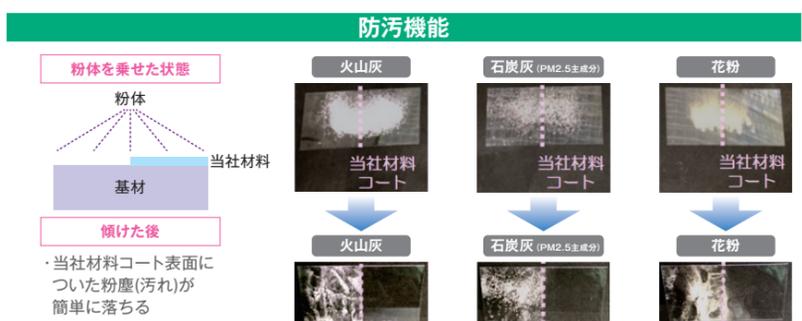
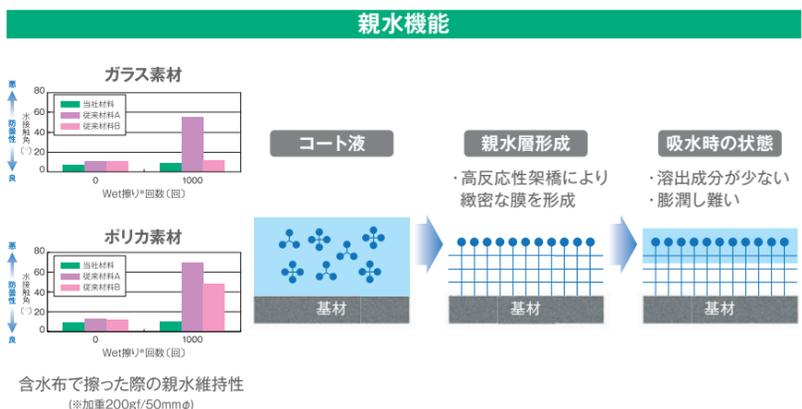
タフ親水防汚コート液剤

Tough Hydrophilic/Antifouling coating material

擦り後も高い親水性/防曇性を維持し、灰塵付着の防汚性を発現

■ 特長

1. 吸水膨潤によるコート層の溶け出しが少ない
2. 無機基材(ガラス)/有機基材(ポリカ、アクリル)へ密着



■ 活用事例

屋外防汚、防曇素材、全般

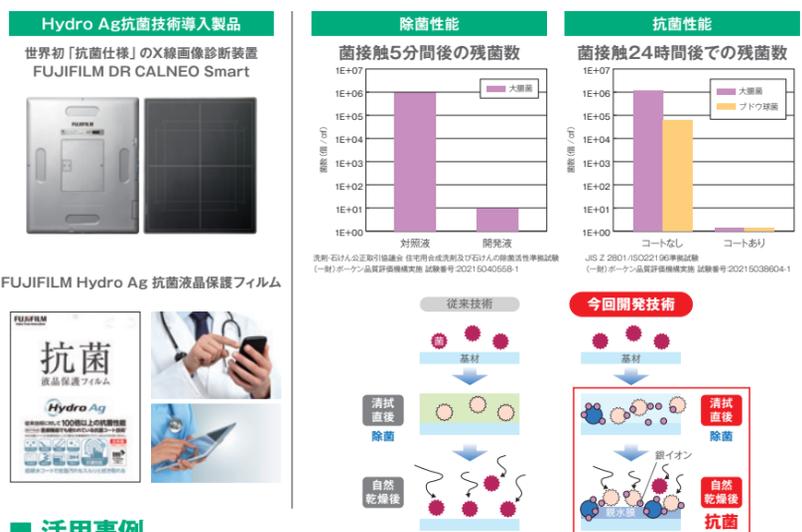
抗菌コート液剤「Hydro Ag (ハイドロエージ)」

Antibacterial coating solution 「Hydro Ag」

除菌だけでなく抗菌を同時に実現

■ 特長

1. Hydro Ag 抗菌技術をコーティング液剤に応用
2. 銀系抗菌剤を含有するアルコール系液剤により、高い抗菌&除菌性を発現
3. 様々な基材表面へ簡単に抗菌コートが可能(常温硬化)



■ 活用事例

ICU や手術室、公共施設や商業施設、病室ベッドの環境清掃用



お問い合わせは 富士フイルム株式会社 メディカルシステム事業部
〒106-8620 東京都港区西麻布2-26-30 TEL: 03-6418-2064 (担当: 大前) E-mail: hydro_ag@fujifilm.com

FUJIFILM

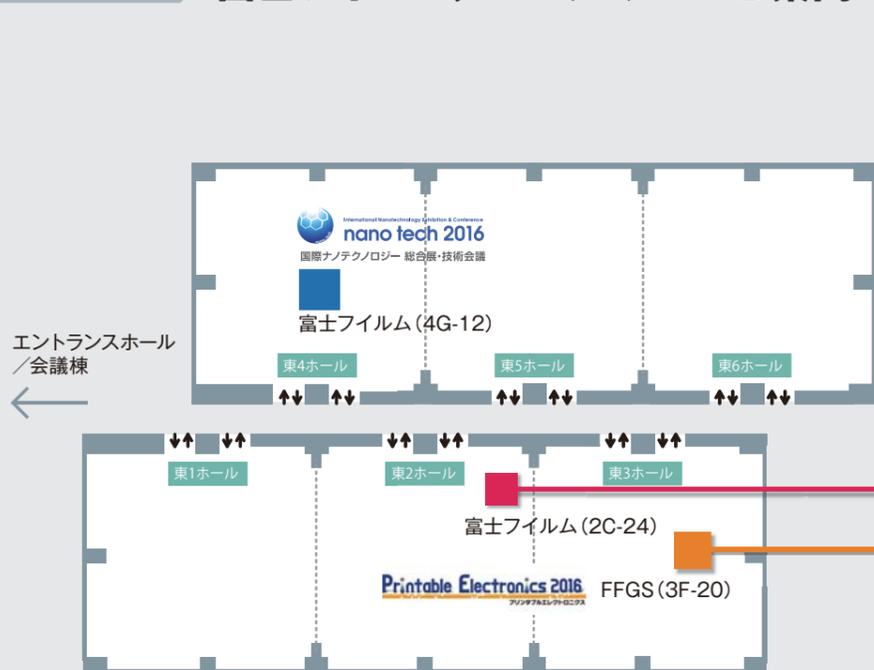
Value from Innovation

富士フィルムは、生み出しつづけます。

人々の心が躍る革新的な「技術」「製品」「サービス」を。

明日のビジネスや生活の可能性を拓けるチカラになるために。

同時開催展 ▶ 富士フィルムグループ ブースご案内



富士フィルム

新機能性材料展 2016

圧力・熱・紫外線をフィルムで簡単計測。



UVSCALE

紫外線光量分布測定フィルム
フィルムの発色濃度の変化によって
紫外線の光量分布を簡単に測定

PRESCALE

圧力測定フィルム
世界でただひとつ面圧を可視化するフィルム

THERMOSCALE

熱分布測定フィルム
色の濃さは熱の量、シート一枚で熱分布を視覚化

富士フィルム グローバル グラフィック システムズ

Printable Electronics 2016

産業用インクジェットヘッド
SG1024 (循環機構付) 評価装置



開発用途向け産業用インクジェットプリンター
■ マテリアルプリンター



多様な分野の研究開発に最適。

