

太陽電池・有機EL光源／照明のフレキシブル化・軽量化を可能にする透明電極・バリアフィルム

Electrode and barrier film enabling flexibility and lightweight of solar cells/OLED lighting

薄膜太陽電池※・有機EL光源／照明用の透明電極フィルム・バリアフィルム及びその複合品でフレキシブル化・軽量化を実現。

Electrode films, barrier films, and their composites enable flexibility and lightweight for thin-film solar cells / OLED lighting.

※ペロブスカイト、CIGS、DSSC、OPV 等
*perovskite, CIGS, DSSC, and OPV

透明電極フィルム (8Ω/□)+α

Electrode film

高変換効率に対応した低抵抗 (8Ω/□) を実現。

電気輸送層や核付け (白金、酸化チタン) 等を複合化することも可能。

Low resistance corresponding to high conversion efficiency (8Ω/□).

Support available for post-processing such as electrical transport layer and nucleation (Pt/TiO₂)

バリアフィルム (10⁻³ ~ 10⁻⁴)+α

Barrier film

有機系にも対応できるバリア性能 (10⁻³ ~ 10⁻⁴) を実現。

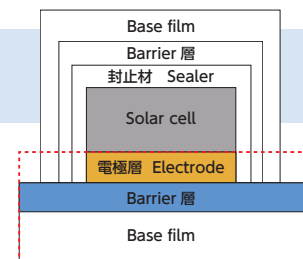
特殊粘着加工 (UVCut 機能・バリア機能) やフッ素樹脂フィルムラミネート等の複合化も可能。

Barrier performance (10⁻³ ~ 10⁻⁴) applicable to organic materials.

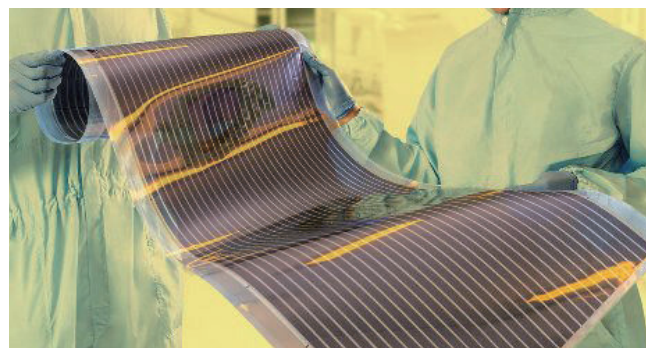
Support available for special adhesive processing (UVCut function / barrier function) and post-processing such as fluorocarbon resin film lamination.

透明電極 + バリア機能の複合化 (One Film)

Combination of electrode + barrier function (Laminated to one film)



薄膜太陽電池 Thin-film solar



有機 EL 光源／照明 OLED lighting



微細回路形成・高速高周波伝送

Microcircuit formation and high-speed/frequency transmission

回路基板FCCLとして、独自のスパッタ技術による成膜界面の平坦性と良好な密着性をご提案

Flatness and good adhesion of the converted interface with our sputtering technology for the FCCL of the circuit board

● スパッタ FCCL の特徴

Advantage of sputtered FCCL

ロール状で良好な
密着性付与
Good adhesion in roll form



Photo: Sample Example

平坦な界面
Flat interface

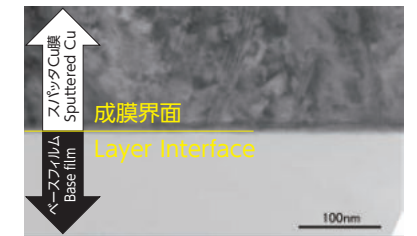


Fig.1 TEM断面写真例 TEM cross section

● 微細回路用スパッタ FCCL

Sputtered fccl for microcircuit

微細回路パターニング例 Example of fine circuit patterning

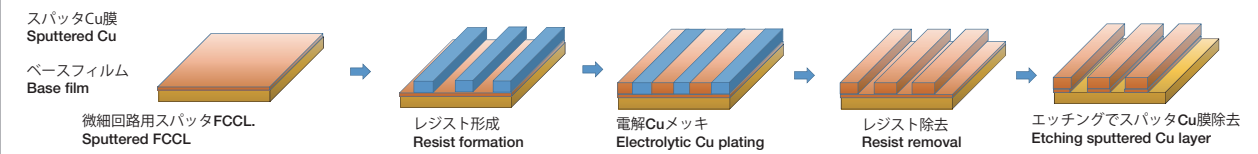


Fig.2 セミアディティブ工程例 Semi-additive process

● 高速高周波用スパッタ FCCL

Sputtered fccl for high-speed/frequency

低誘電材料フィルム + 平坦な界面による 高速高周波伝送

High-speed/frequency transmission with low-dielectric material film + flat interface

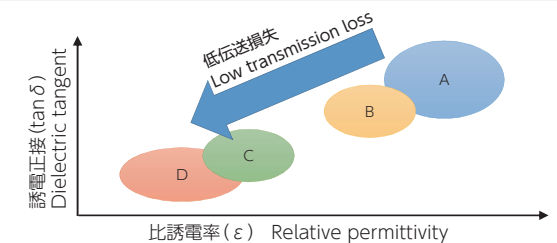


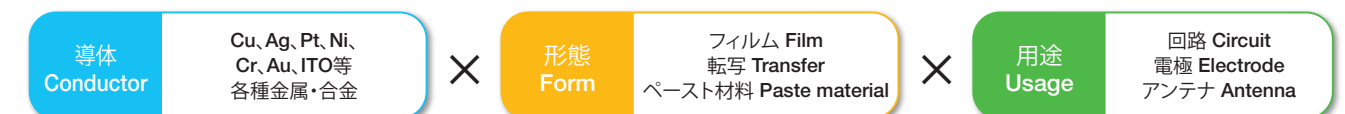
Fig.3 フィルム電気特性例 (誘電正接と比誘電率の関係)
Film electrical characteristics

電極・回路形成ソリューション

Electrode and circuit forming solutions

用途・ニーズに応じた導体・形態での電極・回路形成をご提案

We propose electrode/circuit formation in appropriate conductor/form according to applications and needs.



導体・形態・用途のバリエーションに対応したご提案が可能
Proposals can be made according to variations in conductors, forms and usage.