

PV分析事例(1) 強化ガラスサンプリング技術

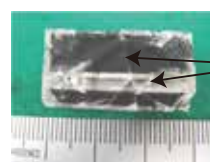
PVモジュールの強化ガラスの切り出しは困難であるが、当社では特殊な加工をすることで、強化ガラスにひび割れが入らない状態で故障・不具合箇所の断面を作製することができる。これを走査電子顕微鏡 (SEM) 観察することで不良要因・原因の特定が可能となる。

▶ PVパネルの断面観察

強化ガラスサンプリング技術

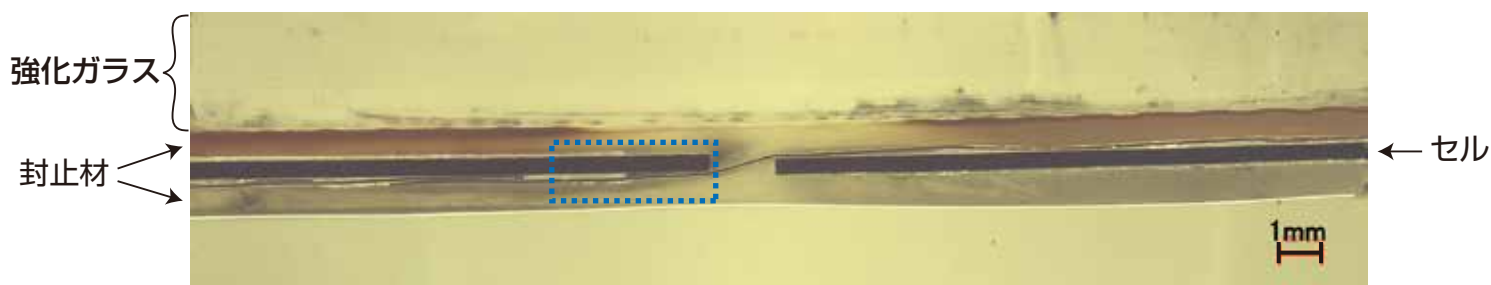
強化ガラスをひび割れを発生させず
幅2cm程度の断面を作製することが可能

【従来切断技術】



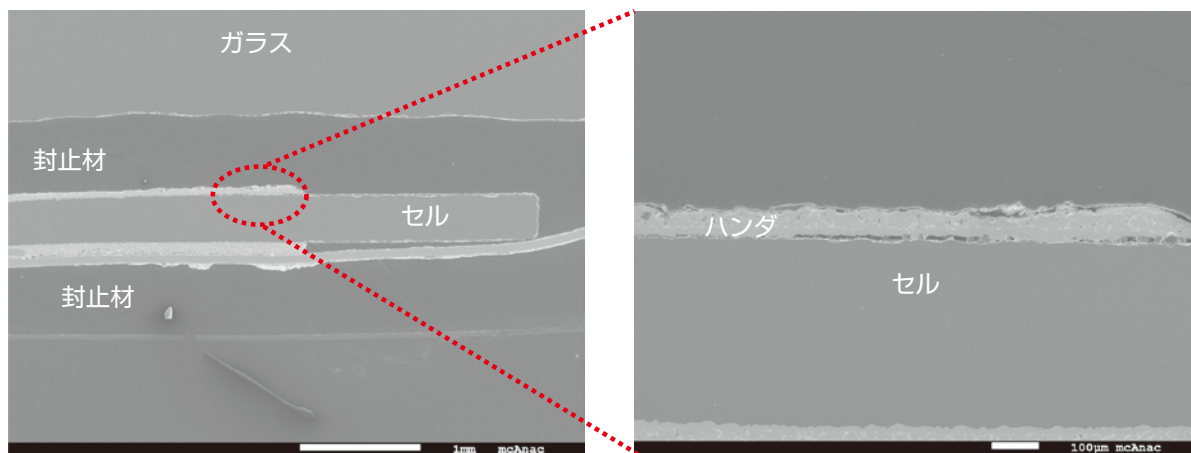
ひび割れ

実体顕微鏡像



走査電子顕微鏡 (SEM) 像 上記実体顕微鏡像の 部分の SEM 観察

SEM 拡大像



広域で SEM 観察を行うことで、例えば「セル/ハンダ」、「Cu/ハンダの各界面」、及び「ハンダ内のクラック」などにおける不良要因・原因が発見しやすい