

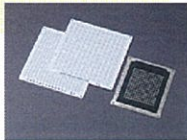
ガラス・フリット

硝材開発、精密成型、薄膜技術に続くコアコンピタンスへ育成

平均粒径がサブミクロン～数百ミクロンに
粉砕されたガラス粉末

用途

- ① LED用セラミックス基板
LTCC (Low Temperature Co-fired Ceramics)
- ② 導電ペースト添加用フリット
- ③ 携帯電話向け基板、車載ECU基板、無線LANモジュール基板等
- ④ 電子部品の封止・封着、被覆等



LTCC用ガラスフリットを採用したLED基板



電極にガラスフリットを使用したPVパネル

ガラス・フリット

市場規模は大きく、今後の成長が見込まれる

市場規模推定概算 (億円)	2010	2015	2020	概要	
LED用セラミックス基板 補助金交付決定	43	504	580	現状は高輝度光源用LED基板が対象、今後、市場形成が加速され一般LED(照明)用として浸透していく。(原料のフリットの市場はこの内40%)	↑
導電ペースト添加用フリット(太陽光発電関連)	17	37	68	グリーンエネルギーの普及促進により市場は拡大と予測。(富士経済グループ試算)	↑
携帯電話向け基板、車載ECU基板、無線LANモジュール基板等	600	-	-	スマートフォンの市場拡大及びBRICsでの普及により市場は拡大傾向と予測	↑
電子部品の封止・封着、被覆等	100	-	-	当社試算値。従来から基幹材料として使用されており、大部分を鉛含有ガラスが占める。RoHS規制等により今後は鉛フリーガラスへの置換えが加速される。	↑

ガラス・フリット

ニッチ分野をターゲットに

イノベーション推進事業補助金の交付決定

事業名: 長寿命・超高輝度LEDパッケージ用LTCC*基板
及び蛍光機能セラミックスカバーシート

*低温同時焼成セラミックス基板

- ペースト化、シート化等の高付加価値製品の製造技術の獲得を目指す。
- 東京理科大学と共同申請した、経産省の先端技術実証・評価設備整備費等補助金 **2億円の交付が決定した。**
(設備投資3億円のうち2/3)
- 本事業で導入する微粉砕機等を用いて、**実用試作を含む実証・評価を行う。**



機能性薄膜

機能性薄膜の3つの要素技術と従来の光学薄膜技術を融合

