

# セラミック塗料 『セラミカ』のご案内

ファインセラミック原料「セラミカ」塗料とは？

「ナノテクノロジーとソル-ゲルプロセスを基盤とした、薄く堅いガラス状のフィルムを成す低温養生タイプのセラミックコーティングを生産するテクノロジー」によって、無機性のファインセラミック原料 **KFCC セラミカ** は誕生しました。

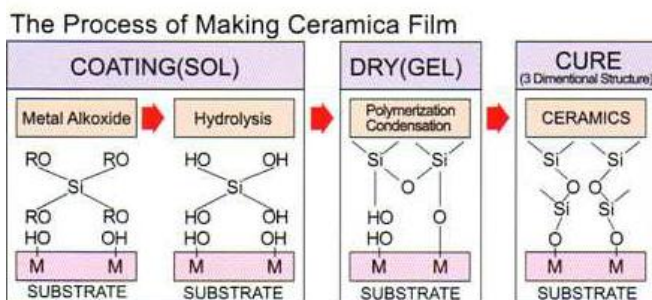
世界初のソル-ゲルプロセスに基づくファインセラミックコーティング原料、セラミカは磁器釉薬のような高温プロセス（600～1500℃）を必要とせず、低温養生（80～250℃）でドライフィルムを生成できるため、高温処理が困難なアプリケーションにも使用可能です。更に、セラミカはアルコールと水を溶剤に使用するので、非毒性でエコフレンドリーなコーティング原料、人体にも環境にも無害です。

元々、セラミカ開発の主目的はスペースシャトルの高温断熱でした。しかしながら現在では幅広く調理用器具、地下鉄の外装・内装、ホームの防護扉、建築外装・内装、家電、暖房器具、様々な家庭グッズや産業用アプリケーションに使用されています。

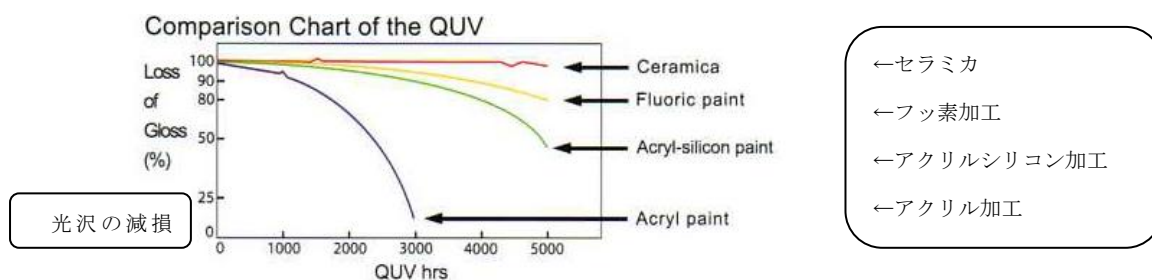
KFCC セラミカは、唯一の卓越した品質のセラミックコーティングとして世界中に輸出されています。

## セラミカフィルム生成の過程

コーティング（ソル）                      乾燥（ゲル）                      養生（3次元構造）  
金属アルコキシド⇒加水分解 ⇒ 重合                      ⇒                      セラミクス  
凝結



基材 (substrate)



QUV の比較チャート

## セラミカの特徴

- **低温で養生**  
熱エネルギーを効果的に抑えるので、CO<sub>2</sub>の削減を抑え地球温暖化防止に貢献します。
- **完全不燃性コーティング原料**  
ドライフィルムは不燃性で、毒性のガスや臭いや煙も放出することはありません。
- **高硬化フィルムで引っ掻きに対する抵抗力も抜群**  
金属タワシや金属製のフライ返しも使用可能です。
- **非毒性のエコフレンドリーな材質**  
セラミカは害のある成分を一切含まないので、建築資材はもちろん調理器具にも使用可能です。
- **雨風に対する抵抗力**  
強い紫外線、酸性雨、その他の公害物質へ長期にさらされても安全なので、建築のインテリア・エクステリアに使用できます。  
耐久性に卓越しているため、セラミカコートパネルを使用した建築物は長期間維持されます。
- **こびりつき防止加工で洗うのも簡単**  
食品も公害物質もフィルムにくっつきづらく、簡単にきれいに洗浄できます。
- **物理的&化学的機能**  
遠赤外線放射、陰イオン、抗菌性防臭、熱放射、熱抵抗、アルカリ抵抗、溶剤抵抗、撥水性、耐湿性、高温抗酸化、などに卓越しています。
- 品質管理システムで生産されています。(ISO-9001,14001)
- カラーバリエーションと外観にもたけ、使用される商品の価値を高めます。
- 現在 60 種類もの製品が必要とされる機能を生かし様々な分野で製品化されています。