

## Ⅱ—2 京セラファインセラミック館

調査先	: 京セラ（株） ファインセラミック館
住 所	: 京都府京都市伏見区竹田鳥羽殿町 6
開催日	: 2012 年 11 月 12 日
参加者	: 6 名
記	: 坂津 務*

### 1. はじめに

当委員会では、注目技術の技術開発やビジネス展開を行っている研究所・企業の調査、見学を行い、会員会社に広く紹介していく活動を行っている。

今回、京セラファインセラミック館・ショールームを見学する機会を得た。ファインセラミック技術をベースに多岐にわたる事業をグローバルに展開する京セラは、地球環境にやさしい取り組みを盛んに行なっている企業のひとつである。

### 2. 京セラファインセラミック館について

1998年に京セラ本社ビル 2F に開設され、京セラ創業以来のファインセラミック技術の発展過程、京セラの事業展開、幅広い分野で活躍する京セラの最新製品を知ることができる。京セラ本社ビルは、都市型高層ビル用太陽光発電システムが設けられており、南側壁面 (Fig. 1) と屋上に太陽電池モジュールが設置されている。一棟の高層ビルの垂直壁面に設置されたものとしては世界最大級の出力規模を誇るとのこと、地球環境への取り組みを重視する京セラの思想を象徴する設備であるが、館内に展示されている内容にも同様にその思想を感じることができた。



Fig. 1 京セラ本社ビル：南側壁面

### 3. 見学内容

館内は、地球環境商品／ファインセラミックスの基礎知識／ファインセラミックスの技術変遷／ファインセラミックスの体験／ショールーム、のエリアが設けられており、受付にて借りた音声ガイドにより、各展示物の詳細説明を聞きながら自由に回ることが出来る。

#### 3.1. 地球環境商品

見学順路は京セラの企業姿勢に関する展示からスタートしている。「敬天愛人」は京セラの社是で、「常に公明正大謙虚な心で仕事にあたり、天を敬い、人を愛し、仕事を愛し、会社を愛し、国を愛する心」を意

\* 技術調査小委員会委員



Fig.2 社是「敬天愛人」

味している (Fig.2)。環境対応商品として下記の展示がそれに続いている。

### 1) 環境への取り組み

ソーラーコンピュータビークル (近距離用ソーラーカー)、セラミックガスタービン、他。

### 2) ファインセラミック環境対応部品

ダイオキシンなどの有害廃棄物を処理するための環境装置用部品、ドラムカートリッジ定期交換が不要なプリンタ、他。

### 3) 産業用ソーラー発電システム

世界各地で設置されている大規模用太陽電池モジュール (京セラ本社ビル設置例) と、新たに開発した建材一体型の太陽電池モジュール、他。

### 4) 住宅用ソーラー発電システム

家庭内の電力をまかなうシステム。

### 5) 太陽光エネルギー利用製品

交通標識、防災施設、通信施設、公共施設、農業施設、住宅の庭園灯や床下換気システム、などの製品紹介。

## 3.2. ファインセラミックスの基礎知識

焼き物の歴史、焼き物の種類、加工方法などがわかりやすく展示されており、大昔の土器から始まり、窯の構造や焼成温度の違いによる焼き物としての歴史は大変興味深く勉強となる。セラミックといっても、ガラスや種々の陶磁器など多種に分類されることに驚かされた。原料の違いや加工法により様々な用途に製品化されるファインセラミックスはエレクトロニクス産業をはじめ各種産業を支えていることを理解することが出来る。

## 3.3. ファインセラミックスの技術変遷

1959年の京セラ創業期から生産されていたテレビ電子銃用部品「U字ケルシマ」から始まり、メタライズ加工が可能となったことによりエレクトロニクス産業へ飛躍的に用途が広がった。高温でも強度や硬度が低下しない性質から、工具や自動車等の過酷な条件下での部品にも適している。また、様々な機能を持たせることで、アモルファスシリコン感光体ドラムや誘電体フィルタなどの機能部品へと、用途が広がっている。

## 3.4. ファインセラミックスの体験

ファインセラミックスの製造工程、セラミック多層パッケージの製造工程をわかりやすく展示されている。また、ファインセラミックスの技術とドイツ・マイセン社の芸術性の融合によって生み出されたファインアートも展示されている。

## 3.5. ショールーム

京セラおよびグループの企業紹介、通信機器・通信システム紹介、情報機器・関連デバイス、および、さまざまな分野の京セラ製品が紹介されている。

## 4. おわりに

様々な事業分野へ、多くの製品を展開している京セラですが、ファインセラミックスにおける確かな技術力を培ってきていることを感じる事が出来た。また、社会、世界、自然との共生を企業活動の基本においているとのことで、環境保護に対する経営思想が各製品にも現れている。

京セラ本社には京セラ美術館が併設されている。地域振興や文化発展に対する積極的な活動・貢献も窺い知ることが出来る。企業としての活動領域を超えた京セラの幅広い活動は、高い理念を基本とするもので、今後も発展し続ける確かな実力を感じる事が出来た。

以上

禁 無 断 転 載

2012年度「ビジネス機器関連技術調査報告書」 “Ⅱ－2”部

発行 2013年4月

一般社団法人 ビジネス機械・情報システム産業協会 (JBMIA)

技術委員会 技術調査小委員会

〒105-0003 東京都港区西新橋三丁目 25 番 33 号 NP 御成門ビル

電話 03-5472-1101(代表) / FAX 03-5472-2511