

岐阜県セラミックス研究所
〒507-0811 多治見市星ヶ台3-11
Tel. 0572-22-5381 / Fax. 0572-25-1163

「岐阜県セラミックス研究所創立百周年 記念講演会」を開催しました。

3月21日(水)に創立百周年を記念した研究講演会をセラミックパークMINOで開催しました。陶磁器業界が様々な技術開発をしていく上で、アドバイス等を頂いた先生を講師に招き、研究開発から製品化へ至った経緯などについてご講演を頂きました。

愛知工業大学 工学部応用化学科 教授 小林雄一氏 演題：「強化磁器の開発および給食用強化磁器への応用とその普及」

小林教授は土岐市立陶磁器試験場の職員時代に、「アルミナ添加による陶磁器の強化」に関する開発に従事されました。

アルミナ添加や素地の微粒子化、施釉による磁器強化、安全性を確保するための強度の基準づくりを紹介して頂きました。

強化磁器はアルミナ原料の価格が高いのが難点ですが、付加価値の高い陶磁器食器の開発として、学校給食や医療現場での販路開拓を進めてきました。さらに、アルミナ原料を再資源化するシステムについても説明されました。



東北大学大学院 環境科学研究科 教授 石田秀輝氏 演題：「暮らし方のか・た・ち がつくる、あたらしいものづくり」

当研究所はかつて石田教授が所属する研究所が開発した環境負荷を定量化する手法についてのアドバイスを頂き、従来食器とリサイクル食器の環境負荷評価を行いました。

環境と共存するものづくりについて、「資源の枯渇や原油高など、将来のものづくりには様々な制約が発生している。これらの制約によって移り変わる生活を予測して、技術を開発すべきである」と、説明して下さいました。



講演会には、陶磁器メーカーや窯元の経営者など約70名の参加がありました。

講演会終了後は、同施設内にある岐阜県陶芸美術館で開催中の企画展「岐阜県陶磁器試験場の100年展」の見学も行いました。

当研究所に整備された機器をご紹介します。

2011年度に、遠赤外線放射率測定用分光光度計、分光色差計、電気炉、などの機器を整備しましたのでご紹介します。なお、企業の皆様方も依頼試験を通じてご利用頂けますので、ご興味のある方は当研究所の下記の担当者までご連絡下さい。

問い合わせ先：セラミックス研究所 安達、小稲、立石

遠赤外線放射率測定用分光光度計

用途：遠赤外線の放射率の測定に使用します
仕様

光源：高輝度セラミックス光源

ビームスプリッタ：Ge蒸着KBr

検出器：MCT検出器

S/N比：42000：1

分解能：最高 0.5cm^{-1} ，遠赤外線測定 16cm^{-1}

測定波長範囲：4～20 μm (2500～500 cm^{-1})

測定温度：160 (1点校正法)



分光色差計

用途：製品の色を検査する場合に使用します
仕様

測定方法：ダブルビーム方式

全波長同時補償方式

測定波長：380～780nm 10nm間隔出力

測定面積：6mm 10mm 30mm

測定精度：標準白色板にて10秒間隔で連続30回
測定で、反射率の標準誤差が0.2%以内
色差 ($E^*a b$): 標準偏差0.02以内

観察条件：各測定光源の2°および10°視野



電気炉

用途：製品の焼成をする場合に使用します
仕様

有効寸法：W175mm * H140mm * D245mm

最高温度：常温温度 1650

昇温速度：400 /時

