

セラミックス岡山

CERAMICS OKAYAMA

OKAYAMACERAMICS CENTER

(岡山セラミックスセンター)

## 財団の主な活動内容について



一般財団法人岡山セラミックス技術振興財団

理事長 矢吹 巧

当財団の運営に当たり、平素から格別のご理解とご協力を賜っておりますことを、この場をお借りして、心から感謝申し上げます。

岡山セラミックスセンターは、国内唯一の耐火物に関する公的研究機関であり、当財団はその指定管理者として、耐火物評価技術の研究開発や共同・受託研究等の物づくり、様々な機器を活用しての高精度な評価（分析・測定）、専門書籍の発行や各種セミナーの開催による人材育成を通じて耐火物及びその関連産業の支援を行っています。

今回の「セラミックス岡山」の発行にあたり、当財団における現在の主な活動内容についてご紹介させていただきます。

まず、物づくりにおける研究開発ですが、耐火物の使用環境がより高温かつ効率的な操業へと過酷化するなか、高温特性に係る新評価技術の確立を目指しています。最近の取り組みとして、当財団で開発した「超高速加熱装置」を使い、溶鉄、スラグ、れんがの三相間での濡れ性の挙動測定や非鉄金属とれんがの接触角測定を行っているほか、昨年度導入した同一試験片で室温から高温まで連続かつ非破壊で動的弾性率が測定可能な「高温動的弾性率測定装置」を使つての耐熱衝撃性の定量化など評価技術の確立を図っています。

また、カーボンニュートラルに向けた取り組みとして、各種れんがの雰囲気ガスによる侵食性を調べるため、従来から実施しているCO雰囲気に加え、水素ガスによる影響調査や「酸素・窒素・水素分析装置」を使つての水素雰囲気下での水素及び水蒸気の耐火物に対する影響調査などを行っています。

次に、測定分析事業ですが、昨年度の依頼件数は10,386件でした。例年13,000件を超える依頼を受けていたことに比べると大幅な減少となりました。測定・分析の効率化を図りながら利用者への的確なデータの提供に努めることはもちろんですが、今年も10月25日に分析機能紹介セミナーを実施し、財団が新規に導入した装置の紹介や見学会の実施など依頼件数の増加に努めてまいります。

人材育成につきましては、今年度、中堅技術者を対象とする耐火物中級講座を「熱力学セミナー」と「相平衡状態図セミナー」に分けて実施しました。特に「相平衡状態図セミナー」では、技術開発に必要な状態図の習得を図り、その状態図を熱力学システム（FactSage）に繋げられる内容の実践的な講座を行いました。また、3次元CADであるSolid worksの個別指導塾や耐火物の伝熱・熱応力セミナーを新規に実施するなど実務的な研修についても充実を図っています。

当財団の業務内容の周知を図るため、この「セラミックス岡山」の発行を始め、ホームページの充実やメールマガジンなどSNSを利用した情報発信に努めています。ご覧頂き、岡山セラミックスセンター及び当財団の理解に繋がれば幸いです。

皆様方には、引き続き、当財団を積極的にご利用頂くとともに、ご支援賜りますようお願い申し上げます。