

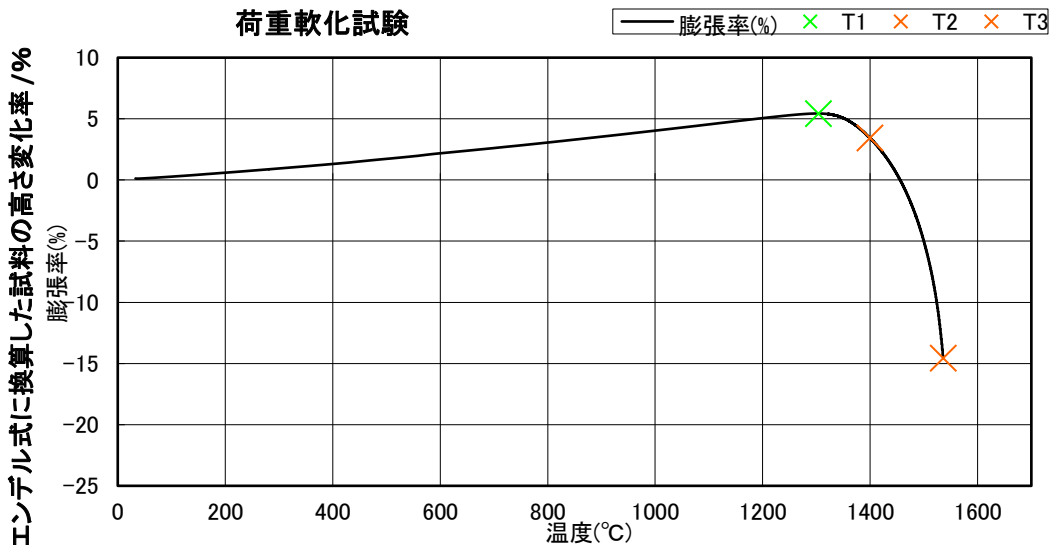
# 荷重軟化点 (JIS R 2209準拠) ・ 荷重下膨張試験装置 II



設置 年度	2020年度
型 式	NRCE-1800-101型
製 造 所	株式会社日進機械
仕 様	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 変位測定 示差方式</li> <li>・ 変位測定範囲 最大20mm</li> <li>・ 測定雰囲気 窒素またはアルゴン</li> <li>・ 加圧治具 黒鉛製</li> <li>・ JIS R 2209に準拠した荷重軟化が測定可能</li> <li>・ 荷重下膨張の測定が可能</li> <li>・ 変位測定 試料外で行う</li> <li>・ 常用1700℃ (最高1800℃)</li> </ul>
用 途 特 徴 など	JIS R 2209としてJIS規格にも制定され、耐火物の製品JISの項目としても採用されている荷重軟化試験はごく一般的であり、且つ、重要な測定項目となっている。この荷重軟化試験に用いる装置の機能を利用することで、荷重下での膨張特性も測定することが可能であり、設定・測定モードなどを変更することにより、荷重軟化特性と荷重下膨張特性の取得をする。

## 事例紹介

荷重軟化試験



試料 SK34 雰囲気 Ar T1 1304°C、T2 1400°C、T3 1536°C

## 試験概要図

試料に常温の状態から荷重(0.2MP)を負荷し、加熱による膨張・収縮の変化をリアルタイムに測定することができ、これにエンデル式の相関値を加えることにより、高さ変化率の最高点の温度 $T_1$ 、初期寸法の2%収縮点の温度 $T_2$ 、20%収縮点の温度 $T_3$ を荷重軟化点として測定できる。荷重下膨張率は、上記相関値を加えない温度—膨張率曲線として表示し、 $T_1$ 、 $T_2$ 、 $T_3$ は求めない。

