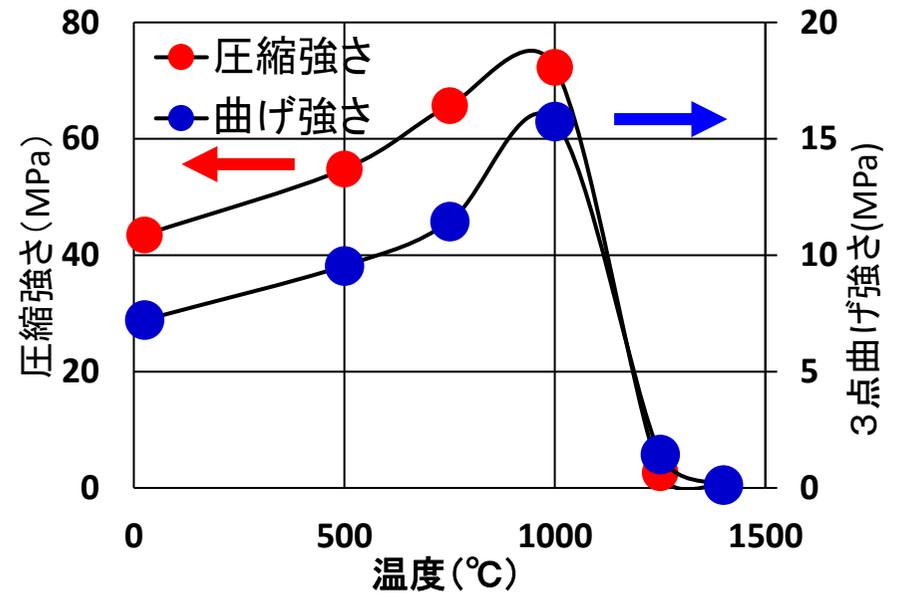


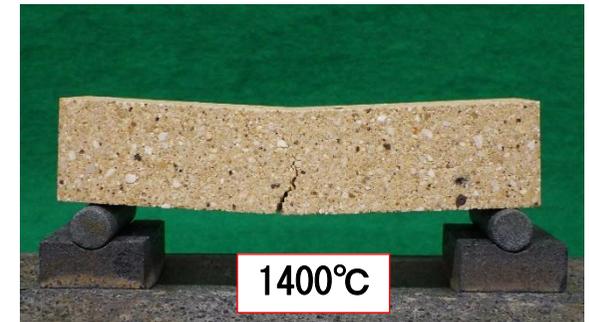
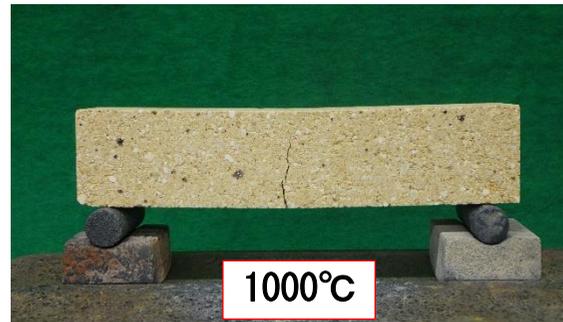
熱間3点曲げ強さ試験結果

| 温度(°C) | 3点曲げ強さ(MPa) | | 平均値(MPa) |
|--------|-------------|------|----------|
| | 1 | 2 | |
| 25 | 7.10 | 7.33 | 7.2 |
| 500 | 10.0 | 9.09 | 9.5 |
| 750 | 12.1 | 10.8 | 11.5 |
| 1000 | 15.3 | 16.2 | 15.8 |
| 1250 | 1.57 | 1.32 | 1.4 |
| 1400 | 0.13 | 0.13 | 0.1 |



SK34 れんがの熱間圧縮、曲げ強さ試験結果

各温度における試験後サンプル写真



各温度での熱間圧縮強さと熱間3点曲げ強さを比較すると、熱間圧縮、熱間曲げともに1000°Cにて最大強度を示し、その後に急激な強度低下が認められ、温度依存性を示していることがわかる。
 各温度の試験後サンプル写真からわかるように、1400°C試験後サンプルでは亀裂が大きく入っているにもかかわらず破断に至っていないことから、1400°C試験では液相が生成し軟化変形が発現することで、急激な強度低下につながったと考えられる。