

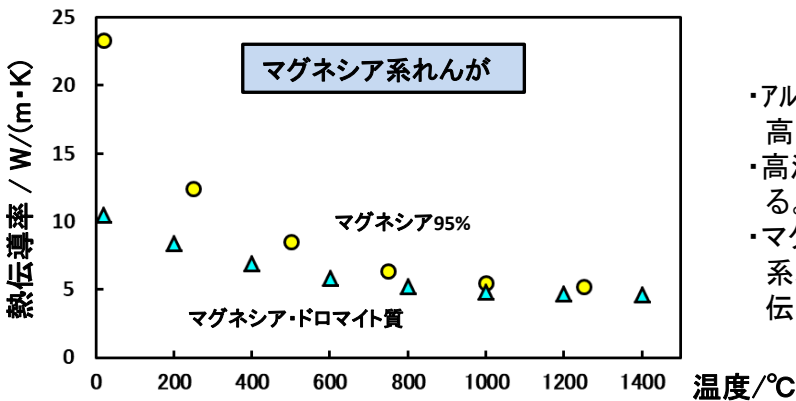
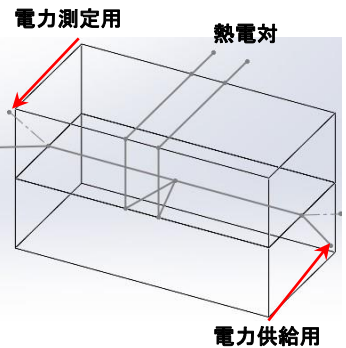
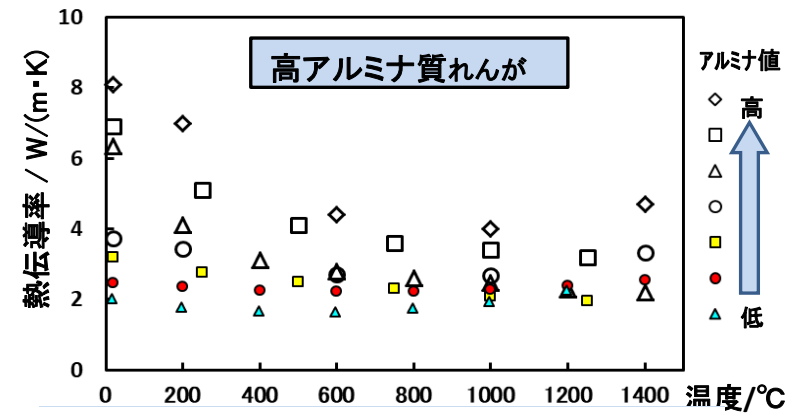
# 熱線法熱伝導率測定装置 (JIS R 2251-1準拠)



|       |   |
|-------|---|
| 設置 年度 | 2004年度  |
| 型 式   | HWM-15  |
| 製 造 所 | 雨林製作所   |
| 仕 様   | 測定方法：非定常熱線法（直交法）<br>測定温度範囲：室温～1400℃<br>試料形状：L230xW114xH65（並型れんが）<br>測定範囲：0.05～10W/(m・K)<br>使用白金線：Pt-Rh13% |
| 用 途   | 耐火れんが、断熱れんがの熱伝導率を室温から1400℃の範囲で測定可能。   |

| 大分類  | 測定方法       | 対象物     | 測定温度     | 測定範囲           | 標準試料形状       | JIS規格準拠       | OCC対応        |   |
|------|------------|---------|----------|----------------|--------------|---------------|--------------|---|
| 定常法  | 熱流法        | 耐火物     | 200～600℃ | 10～60[W/(m・K)] | φ20xH150     | JIS R 2251-3  | ○            |   |
|      |            | 耐火断熱れんが | RT～400℃  |                | φ50xH20      | JIS R 2616    | ×            |   |
| 非定常法 | 熱線法        | 耐火物     | 直交法      | RT～1400℃       | <10[W/(m・K)] | L230xW114xH65 | JIS R 2251-1 | ● |
|      |            |         | 平行法      | RT～1250℃       | <25[W/(m・K)] | L230xW114xH65 | JIS R 2251-2 | × |
|      | レーザーフラッシュ法 | セラミックス  | 直交法      | 耐火断熱れんが        | RT～1400℃     | L110xW80xH40  | JIS R 2616   | ● |
|      |            |         |          | セラミックス         | RT～1000℃     | φ25.4xH3      | JIS R 1611   | ○ |

## 事例紹介



- ・アルミナ値の高いほど熱伝導率が高い。
- ・高温挙動がアルミナ値により異なる。
- ・マグネシア系れんがはアルミナ系れんがよりも低温度領域で熱伝導率が高い。