

| 品質特性表<br>Table of quality characteristics |                                                                  |                                                                     |                                                              |                                    |                                    |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 商品名<br>Product code                       |                                                                  | AIRON-A8                                                            | AIRON-A7                                                     | AIRON-M5                           | AIRON-C3                           |
| 材 質<br>Material                           |                                                                  | アルミナ<br>Alumina                                                     | アルミナ<br>Alumina                                              | ムライト-コーディライト<br>Mullite-Cordierite | コーディライト<br>Cordierite              |
| 安全使用温度（℃）<br>Safe use temperature(℃)      |                                                                  | 1400                                                                | 1400                                                         | 1350                               | 1300                               |
| 化学成分（％）<br>Chemical component             | SiC                                                              | —                                                                   | —                                                            | —                                  | —                                  |
|                                           | Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub>                                   | —                                                                   | —                                                            | —                                  | —                                  |
|                                           | MgO                                                              | —                                                                   | —                                                            | MgO 2                              | 10                                 |
|                                           | SiO <sub>2</sub>                                                 | 24                                                                  | 32                                                           | 37                                 | 46                                 |
|                                           | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                                   | 76                                                                  | 67                                                           | 59                                 | 42                                 |
| 物 性<br>Physical properties                | 見掛気孔率（％）<br>Apparent porosity                                    | 50                                                                  | 55                                                           | 52                                 | 56                                 |
|                                           | かさ比重<br>Bulk density                                             | 1.7                                                                 | 1.4                                                          | 1.4                                | 1.2                                |
| 強 度（Mpa）<br>Strength                      | 室温曲げ強度<br>Room temperature bending strength                      | 10                                                                  | 8                                                            | 16                                 | 6                                  |
|                                           | 高温曲げ強度 at 1400℃<br>High temperature bending strength             | —                                                                   | —                                                            | —                                  | —                                  |
|                                           | 室温圧縮強度<br>Room temperature compressive strength                  | —                                                                   | —                                                            | —                                  | —                                  |
| 熱的特性<br>Thermal characteristic            | 熱膨張率（％） at 1000℃<br>Thermal expansion                            | 0.55                                                                | 0.38                                                         | 0.38                               | 0.18                               |
|                                           | 熱伝導率 at 350℃ 〈W/(m・k)〉<br>Thermal conductivity                   | 0.5                                                                 | 0.47                                                         | 0.33                               | 0.29                               |
|                                           | 耐酸化性〈重量増加率（％）〉<br>Oxidation resistance                           | —                                                                   | —                                                            | —                                  | —                                  |
|                                           | 耐スポール性〈破壊温度（℃）〉<br>Spalling resistance 〈fracture temperature(℃)〉 | —                                                                   | —                                                            | —                                  | —                                  |
| 特 徴    Feature                            |                                                                  | 耐反応性<br>Reaction resistance<br>高耐バンド<br>High bending resistance     | 耐バンド<br>bending resistance                                   | 耐スポール<br>Spalling resistance       | 高耐スポール<br>High Spalling resistance |
| 用 途    Application                        |                                                                  | 電子部品<br>Electronic components<br>セッター匣鉢<br>Setter sagger for firing | 一般陶磁器用    For ordinary ceramics<br>タイル焼成用    For tile firing |                                    |                                    |

※ 耐酸化性：温度1150℃、酸化リッチ雰囲気下での200時間後の重量増加率と25時間後の重量増加率の差。  
\*Oxidation resistance : Difference in the weight increase ratio in an oxygen-rich environment at 1,150℃ after 200 hours and after 25 hours.

※耐スポール性：400×350m/mサイズでワーク積載し、急冷して破壊した時の炉内設定温度。  
\*Spalling resistance : Kiln set temperature at which rapid cooling causes fracture when loaded with 400×350mm-size workpieces.