

まえがき

この規格は、工業標準化法第 14 条によって準用する同法第 12 条第 1 項の規定に基づき、社団法人日本セラミックス協会 (CerSJ) 及び財団法人日本規格協会 (JSA) から工業標準原案を具して日本工業規格を改正すべきとの申し出があり、工業標準調査会の審議を経て、通商産業大臣が改正した日本工業規格である。これによって、**JIS R 1250** : 1995 は改正され、この規格に置き換えられる。



普通れんが

Common bricks

1. **適用範囲** この規格は、普通れんが（以下、れんがという。）⁽¹⁾について規定する。

注⁽¹⁾ 普通れんがとは、主として粘土を原料として焼成した製品で、築炉、土木、建築、造園用などに使用されるものをいう。

2. **引用規格** 次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS B 7516 金属製直尺

JIS Z 8401 数値の丸め方

3. **種類** れんがの種類は、品質及び形状によって次のとおりとする。

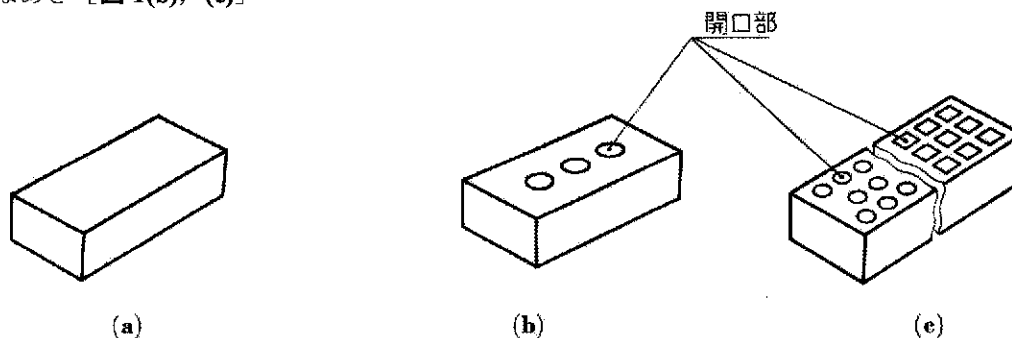
a) **品質による区分**

2 種、3 種、4 種

b) **形状による区分**

中実 [図 1(a)]

あなあき [図 1(b), (c)]



備考 あなの形状、寸法及び数については規定しない。

図 1 れんがの形状

4. **外観** 使用上有害なき裂及びきずがないものとする。

5. **寸法** れんがの寸法及び寸法許容差は、表 1 のとおりとする。

表 1 れんがの寸法及び寸法許容差

単位 mm

	長さ	幅	厚さ
寸法	210	100	60
許容差	±5.0	±3.0	±2.5

備考 れんがの長さ、幅及び厚さの部位は図 2 のとおりとする。

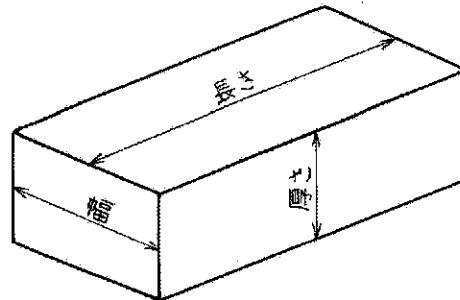


図 2 れんがの寸法部位

6. 品質 れんがの品質は、表 2 のとおりとする。

表 2 れんがの品質

	2 種	3 種	4 種
吸水率 %	15 以下	13 以下	10 以下
圧縮強さ N/mm ²	15.0 以上	20.0 以上	30.0 以上

7. 試験方法

7.1 試験体 試験体は、れんが全形のままとし、特別の処理又は加工を施してはならない。

7.2 外観 目視によって、き裂及びきずを調べる。

7.3 寸法 寸法の測定は、JIS B 7516 に規定する最小目盛 0.5mm の金属製直尺又はこれと同等以上の精度をもつ長さ計を用いて行い、測定箇所は各部位のほぼ中央とする。

7.4 吸水率 試験体を 105℃以上の空気乾燥器内で 24 時間以上乾燥し、室温まで冷却後、その質量を測り、これを乾燥質量 m_1 (g) とする。次にこの試験体を 20±5℃の清水中に浸し、24 時間以上経過した後取り出し、手早く湿布で表面の水分をぬぐい取り、直ちに質量を測り、これを飽水質量 m_2 (g) とする。吸水率は次の式によって算出し、JIS Z 8401 によって小数点以下 1 けたに丸める。

$$a = \frac{m_2 - m_1}{m_1} \times 100$$

ここに、
 a : 吸水率 (%)
 m_1 : 乾燥質量 (g)
 m_2 : 飽水質量 (g)

質量の測定には、最小目盛 5g 以下の質量計を使用する。

なお、窯出し直後のれんがを試験体として用いる場合には、空気乾燥器による乾燥を省略することができる。

7.5 圧縮強さ 試験体は、長さ方向に対し垂直に半切した試験体を用いる。約 105×100mm の面を加圧面とし、開口部を含む加圧面積 A (mm²) を求める。面積の測定は、最小読取值 0.5mm 以上の精度をもつ長さ計を用いて行う。

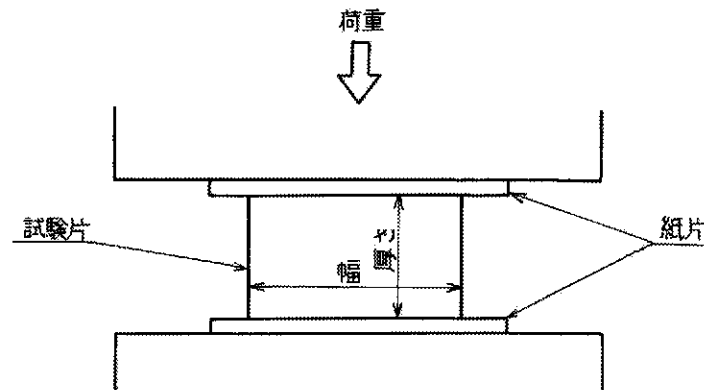


図3 圧縮試験方法の例

図3に示すように、加圧面には、加圧が均一になるよう必要に応じて紙片などを挟み、毎秒0.5～1.0N/mm²の荷重速度で破壊するまで加圧する。試験片が圧縮破壊するまでの最大荷重 W (N) を有効数字3けたまで測定する。圧縮強さは、次の式によって算出し、JIS Z 8401 によって小数点以下1けたに丸める。

$$C = \frac{W}{A}$$

ここに、
 C : 圧縮強さ (N/mm²)
 W : 最大荷重 (N)
 A : 開口部を含む加圧面積 (mm²)

8. 検査 れんがの検査は、合理的な採取方法によって試料を採取し、7.による試験を行うとともに、4., 5.及び6.の規定に適合することを確認する。

9. 表示 一結束又は一パレットごとに次の事項を表示する。

- a) 種類 (例) 普通れんが4種 中実, 普通れんが3種 あなあきなど
- b) 製造業者名又はその略号

JIS R 1250（普通レンガ）原案作成委員会 構成表

氏名			所属
松	尾	陽太郎	東京工業大学工学部無機材料工学科
真	鍋	隆	通商産業省生活産業局
八	田	勲	通商産業省工業技術院
橋	本	進	財団法人日本規格協会技術部
金	子	祐正	全国赤煉瓦協会
大津賀		望	帝京大学環境マテリアル学科
長谷川	龍	三	愛知県常滑窯業技術センター
米	沢	照二	米沢煉瓦株式会社
金	子	幸一	日本煉瓦製造株式会社
岡	本	耕也	岡本煉瓦株式会社
川	崎	隆三郎	讃岐煉瓦株式会社
西	谷	泰正	西谷陶業株式会社
中	野	辰博	荒木窯業株式会社
大宇根	弘	司	株式会社大宇根建築設計事務所
鬼	頭	梓	有限会社鬼頭梓建築設計事務所
永	井	博	日本タイル煉瓦工事工業会
岸		賢蔵	財団法人建材試験センター中央試験所
古	賀	一八	株式会社長谷工コーポレーション技術研究所
井	上	俊夫	社団法人日本建築ブロック・エクステリア工事業協会
鈴	木	由郎	社団法人日本セラミックス協会
神	里	達平	社団法人日本セラミックス協会