

| | |
|---|-----|
| 技術資料 | 561 |
| ねずみ鋳鉄品 (JIS G 5501) | 562 |
| 球状黒鉛鋳鉄品 (JIS G 5502) | 562 |
| 一般構造用圧延鋼材 (JIS G 3101) | 563 |
| 鋳造品一寸法公差方式及び削り代方式 (JIS B 0403) | 563 |
| 溶融亜鉛めっき (JIS H 8641) | 564 |
| 電気亜鉛めっき (JIS H 8610) | 565 |
| 銅及び銅合金鋳物 (JIS H 5120) | 566 |
| ニッケルめっき及びニッケルクロムめっき (JIS H 8617) | 566 |
| アルミニウム及びアルミニウム合金押出型材 (JIS H 4100) | 567 |
| 冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯 (JIS G 4305) | 568 |
| 熱間圧延軟鋼板及び鋼帯 (JIS G 3131) | 569 |
| 冷間圧延鋼板及び鋼帯 (JIS G 3141) | 569 |
| 配管用炭素鋼管 (JIS G 3452) | 570 |
| 硬質ポリ塩化ビニル管 (JIS K 6741) | 571 |
| 管用平行ねじ (JIS B 0202) | 572 |
| 管用テーパねじ (JIS B 0203) | 573 |
| 下水道用マンホールふた (JIS A 5506) | 574 |
| 鋳鉄製マンホールふた (SHASE-S 209) | 576 |
| 会社案内 | 585 |
| 施工例写真集 | 589 |
| ルーフドレイン | 590 |
| マンホール鉄蓋 | 591 |
| インターロッキングブロック用マンホール蓋 | 592 |
| ツリーガード | 592 |
| カラー舗装化粧用グレーチング | 593 |
| フロアーハッチ | 594 |
| 横断, 側溝用鋳鉄蓋 | 595 |
| 排水トラップ | 595 |
| 鋼板製グレーチング | 596 |
| ステンレス製グレーチング | 598 |
| 長スパン用みぞふた | 600 |
| ステンレス製排水ピット蓋 | 600 |

※技術資料は弊社製品に関する主な規格を抜粋して掲載したものです。

詳しい内容は発行元の最新版をご確認下さい。

ルーフドレイン

マンホール鉄蓋

カラー舗装用鉄蓋

カラー舗装化粧用グレーチング

フロアーハッチ

上水道用鉄蓋

鋳鉄蓋製格子蓋／ガードコーナー

排水トラップ

排水金物／通気金物／吊環

ツリーガード

鋼板製グレーチング

ステンレス製グレーチング

F R P グレーチング

アルミ製グレーチング／樹脂グレーチング

車止め

技術資料・会社案内・施工例写真集

ねずみ鑄鉄品 JIS G 5501 (1995)

- 適用範囲 この規格は、片状黒鉛をもつ鑄鉄品（以下、鑄鉄品という。）について規定する。
- 種類の記号 鑄鉄品の種類の記号は、表1による。

表1 種類の記号

| 種類の記号 |
|-------|
| FC150 |
| FC200 |
| FC250 |

表2 別鑄込み供試材の機械的性質

| 種類の記号 | 引張強さ N/mm ² | 硬さ HB |
|-------|---------------------------|----------|
| FC150 | 150 以上 | 212 以下 |
| FC200 | 200 以上 | 223 以下 |
| FC250 | 250 以上 | 241 以下 |

- 化学成分 鑄鉄品は、特に必要がある場合、9.4の試験を行い、その化学成分は、受渡当事者間の協定による。
- 機械的性質 鑄鉄品は、9.5の試験を行い別鑄込み供試材の引張強さ及び硬さは、表2による。
なお、硬さは、注文者の要求がある場合に適用する。
また、参考として本体付き供試材及び実体強度用供試材の引張強さを参考表1及び参考表2に示す。
- 形状・寸法、寸法公差及び質量 鑄鉄品の形状・寸法は図面又は模型で指定するものとし、寸法公差は、特に注文者の指定がない場合、JIS B 0403のねずみ鑄鉄鑄造品の公差等級による。
質量については、受渡当事者間の協定による。
- 外観 鑄鉄品の外観は、使用上有害なきず、鑄巣などがあつてはならない。

球状黒鉛鑄鉄品 JIS G 5502 (2007)

- 適用範囲 この規格は、球状黒鉛鑄鉄品（以下、鑄鉄品という。）について規定する。
- 種類の記号 鑄鉄品の種類の記号は、表1による。

表1 種類の記号

| 別鑄込み供試材による場合 | | |
|--------------|--|--|
| FCD 500-7 | | |
| FCD 600-3 | | |
| FCD 700-2 | | |

- 機械的性質 鑄鉄品の引張強さ、耐力、伸び及びシャルピー吸収エネルギーは、表2による。ただし、耐力は、注文者の要求がある場合に適用する。
なお、参考として硬さの値と基地組織を示す。

表2 別鑄込み供試材の機械的性質

| 種類の記号 | 引張強さ N/mm ² | 耐力 N/mm ² | 伸び % | シャルピー吸収エネルギー | | | (参考) | |
|-----------|---------------------------|-------------------------|---------|--------------|-------------|-----------|----------|-------------|
| | | | | 試験温度 ℃ | 3個の平均値 J | 個々の値 J | 硬さ HB | 基地組織 |
| FCD 500-7 | 500 以上 | 320 以上 | 7 以上 | | | | 150~230 | フェライト+パーライト |
| FCD 600-3 | 600 以上 | 370 以上 | 3 以上 | - | - | - | 170~270 | パーライト+フェライト |
| FCD 700-2 | 700 以上 | 420 以上 | 2 以上 | | | | 180~300 | パーライト |

- 黒鉛球状化率 鑄鉄品は、11.6の試験を行い、その黒鉛球状化率は、特に注文者の指定がない場合、80%以上とする。

ルーフトレイン

マンホール鉄蓋

カラー用蓋
舗装鉄蓋

カラー舗装化粧用
グレーチング

フロアーハッチ

上水道用鉄蓋

鑄鉄蓋製格子蓋/
ガードコーナー

排水トラップ

排水金物/
通気金物/
吊環

ツリーガード

鋼板製
グレーチング

ステンレス製
グレーチング

F R P
グレーチング

アルミ製
グレーチング/
樹脂
グレーチング

車止め

技術資料・
会社案内・
施工例
写真集

一般構造用圧延鋼材 JIS G 3101 (2015)

- 適用範囲 この規格は、橋梁、船舶、車両その他の構造物に用いる一般構造用の熱間圧延鋼材（以下、鋼材という。）及び熱間押し出形鋼材について規定する。
- 種類及び記号並びに適用寸法 鋼材の記号及び適用寸法は、表1による。

表1 種類の記号及び適用寸法

| 種類の記号 | 鋼材の形状 | 適用寸法 |
|-------|-----------------|------|
| SS400 | 鋼板、鋼帯、形鋼、平鋼及び棒鋼 | - |

- 機械的性質 鋼材は、8.2の試験を行い、その降伏点又は耐力、引張強さ、伸び及び曲げ性は、表3による。ただし、辺が40mm未満の形鋼及び幅が40mm未満の平鋼の機械的性質は、附属書JAによる。
なお、曲げ性の場合、曲げ試験片の外側にき裂を生じてはならない。

表3 機械的性質

| 種類の記号 | 降伏点又は耐力 N/mm ² | | | | 引張強さ N/mm ² | 伸び | | | 曲げ性 | | |
|-------|------------------------------|---------------|----------------|---------------|---------------------------|----------------------------|-----|----------|------|-------------------|----|
| | 厚さ ^{a)} mm | | | | | 試験片 | % | 曲げ 角度 | 内側半径 | 試験片 ^{c)} | |
| | 16以下 | 16を超え 40以下 | 40を超え 100以下 | 100を超え るもの | | | | | | | |
| SS400 | 245以上 | 235以上 | 215以上 | 205以上 | 400~510 | 鋼板、鋼帯、平鋼、形鋼の厚さ 5以下 | 5号 | 21以上 | 180° | 厚さの 1.5倍 | 1号 |
| | | | | | | 鋼板、鋼帯、平鋼、形鋼の厚さ 5を超え16以下 | 1A号 | 17以上 | | | |

鋳造品—寸法公差方式及び削り代方式 JIS B 0403 (1995)

- 適用範囲 この規格は、鋳造品の寸法に対する公差方式及び要求する削り代方式について規定し、金属及びそれらの合金を種々の方法で鋳造した鋳造品の寸法に適用する [序文g) 及び5.についても参照]。
この規格は、図面に一括して指示する鋳造品の普通寸法公差（以下、普通公差という。）の等級及び要求する削り代、並びに特定の寸法の後に続けて直接指示する個々の公差等級及び要求する削り代の両方に適用する（12.参照）。
この規格は、鋳造工場が模型（pattern equipment）又は金型を準備する場合、又はその準備に対して責任を負う場合に適用する。
- 公差等級 CT1～CT16で表示する16等級とする（表1参照）。普通公差がふさわしくない寸法に対しては、個々の公差を割り当てる。

表1 鋳造品の寸法公差

単位 mm

| 鋳放し鋳造品の 基準寸法 | | 全鋳造公差 ⁽¹⁾ | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|------|---|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------|-------------------|-------------------|----------------------------------|
| を超え | 以下 | 鋳造公差等級 CT ⁽²⁾ ⁽³⁾ | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 ⁽³⁾ | 14 ⁽⁴⁾ | 15 ⁽⁴⁾ | 16 ⁽⁴⁾ ⁽⁵⁾ |
| - | 10 | 0.09 | 0.13 | 0.18 | 0.26 | 0.36 | 0.52 | 0.74 | 1 | 1.5 | 2 | 2.8 | 4.2 | - | - | - | - |
| 10 | 16 | 0.1 | 0.14 | 0.2 | 0.28 | 0.38 | 0.54 | 0.78 | 1.1 | 1.6 | 2.2 | 3 | 4.4 | - | - | - | - |
| 16 | 25 | 0.11 | 0.15 | 0.22 | 0.3 | 0.42 | 0.58 | 0.82 | 1.2 | 1.7 | 2.4 | 3.2 | 4.6 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| 25 | 40 | 0.12 | 0.17 | 0.24 | 0.32 | 0.46 | 0.64 | 0.9 | 1.3 | 1.8 | 2.6 | 3.6 | 5 | 7 | 9 | 11 | 14 |
| 40 | 63 | 0.13 | 0.18 | 0.26 | 0.36 | 0.5 | 0.7 | 1 | 1.4 | 2 | 2.8 | 4 | 5.6 | 8 | 10 | 12 | 16 |
| 63 | 100 | 0.14 | 0.2 | 0.28 | 0.4 | 0.56 | 0.78 | 1.1 | 1.6 | 2.2 | 3.2 | 4.4 | 6 | 9 | 11 | 14 | 18 |
| 100 | 160 | 0.15 | 0.22 | 0.3 | 0.44 | 0.62 | 0.88 | 1.2 | 1.8 | 2.5 | 3.6 | 5 | 7 | 10 | 12 | 16 | 20 |
| 160 | 250 | | 0.24 | 0.34 | 0.5 | 0.7 | 1 | 1.4 | 2 | 2.8 | 4 | 5.6 | 8 | 11 | 14 | 18 | 22 |
| 250 | 400 | | 0.4 | 0.56 | 0.78 | 1.1 | 1.6 | 2.2 | 3.2 | 4.4 | 6.2 | 9 | 12 | 16 | 20 | 25 | |
| 400 | 630 | | | 0.64 | 0.9 | 1.2 | 1.8 | 2.6 | 3.6 | 5 | 7 | 10 | 14 | 18 | 22 | 28 | |
| 630 | 1000 | | | | 1 | 1.4 | 2 | 2.8 | 4 | 6 | 8 | 11 | 16 | 20 | 25 | 32 | |
| 1000 | 1600 | | | | | 1.6 | 2.2 | 3.2 | 4.6 | 7 | 9 | 13 | 18 | 23 | 29 | 37 | |

- 肉厚 特に指定がある場合を除いて、公差等級CT1～CT15における肉厚の寸法公差は、他の部分に適用する公差等級よりも1等級大きい公差とする。例えば、図面上の寸法公差がCT10であるならば、肉厚の公差はCT11とする。

ルーフトレイン
マンホール鉄蓋
カラー舗装用鉄蓋
カラー舗装化粧用グレーチング
フロアーハッチ
水道用鉄蓋
鉄蓋製格子蓋/ガードコーナー

排水トラップ
排水金物/通気金物/吊環
スリートガード
鋼板製グレーチング

ステンレス製グレーチング
FRPグレーチング
アルミ製グレーチング/樹脂グレーチング

車止め
技術資料・会社案内・施工例写真集

溶融亜鉛めっき JIS H 8641 (2021)

1. **適用範囲** この規格は、鋼材、鋼材加工品、鍛造鋼品及び鋳鉄品（以下、素材という。）に防食の目的で施す溶融亜鉛めっき（以下、めっきという。）の有効面の品質について規定する。ただし、連続的にめっきした溶融亜鉛めっき鋼板、亜鉛めっき鉄線及び亜鉛めっき鋼線並びにめっき後の後処理及び上塗装は、除く。
4. **種類** めっきの種類は、膜厚によって7種類に区分し、種類の記号は、表1による。

表1 種類の記号

| 種類の記号 | 適用例 ^{a)} (参考) |
|---------|--|
| HDZT 35 | 厚さ5mm以下の素材、直径12mm以上のボルト・ナット、厚さ2.3mmを超える座金などで、遠心分離によって亜鉛のたれ切りをするもの又は機能上薄い膜厚が要求されるもの |
| HDZT 42 | 厚さ5mmを超える素材で、遠心分離によって亜鉛のたれ切りをするもの又は機能上薄い膜厚が要求されるもの |
| HDZT 49 | 厚さ1mm以上の素材、直径12mm以上のボルト・ナット及び厚さ2.3mmを超える座金 |
| HDZT 56 | 厚さ2mm以上の素材 |
| HDZT 63 | 厚さ3mm以上の素材 |
| HDZT 70 | 厚さ5mm以上の素材 |
| HDZT 77 | 厚さ6mm以上の素材 |

注^{a)} 適用例の欄に示す厚さ及び直径は、公称寸法による。

- 7.2 **外観** 外観は、目視によって試験を行い、不めっき、剝離、たれ及びかすびきは、a) ~ c) による。

注記1 めっきの表面に見られる不めっき、剝離、たれ及びかすびき以外の次の諸現象は、防食の性能には悪影響を及ぼさないため、補修などは不要である。

- やけ [亜鉛と鉄との合金でできた層（以下、合金層という。）がめっき表面まで発達したもの]
- 変色（めっき表面が変色したもの）
- 白さび（保管中に雨水の付着、結露などによって生じた亜鉛の酸化物）
- シーム（めっき表面に生じた線状の凸部）
- ざらつき（めっき表面に凹凸があるもの）

注記2 めっきの目的は、耐食性の付与にあり、装飾の目的で施されるものではないため、外観の規定は、美観的要求事項を満足させるものではない。また、めっきは、素材表面を滑らかにするものではない。

- 7.3 **膜厚** めっきは、8.2によって試験を行い、その膜厚は、表2による。ただし、有効面の形状によって8.2による試験が困難な場合は、8.3によって試験を行う。この場合、試験片は、注文者から提供を受ける。提供を受ける試験片は、JIS H 0401の箇条6（付着量試験）によって採取する。

表2 種類の記号及び膜厚

| 種類の記号 | 膜厚 |
|---------|------|
| HDZT 35 | 35以上 |
| HDZT 42 | 42以上 |
| HDZT 49 | 49以上 |
| HDZT 56 | 56以上 |
| HDZT 63 | 63以上 |
| HDZT 70 | 70以上 |
| HDZT 77 | 77以上 |

単位 μm

ルーフトレイン

マンホール鉄蓋

カラー舗装用鉄蓋

カラー舗装化粧用グレーチング

フロアハッチ

上水道用鉄蓋

鋳鉄蓋製格子蓋/ガードコーナ

排水トラップ

排水金物/通気金物/吊環

ツリーガード

鋼板製グレーチング

ステンレス製グレーチング

F R P グレーチング

アルミ製グレーチング/樹脂グレーチング

車止め

技術資料・会社案内・施工例写真集

電気亜鉛めっき JIS H 8610 (1999)

1. 適用範囲 この規格は、鉄及び鋼素地上に防食の目的で行った有効面の電気亜鉛めっき（以下、めっきという。）について規定する。

4. 等級, 記号及び使用環境

4.1 等級及び記号

- a) 等級 めっきの等級は、表1のとおりとし、めっきの最小厚さによって6等級に分ける。
- b) 記号 めっきの記号は、JIS H 0404による。

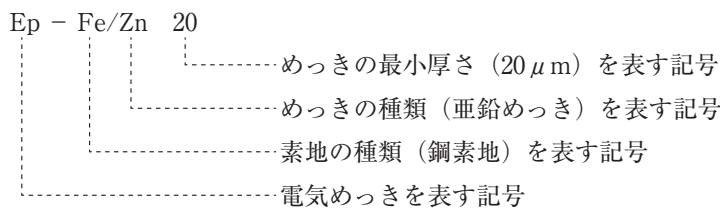
表1 めっきの等級及びめっきの最小厚さ

μm

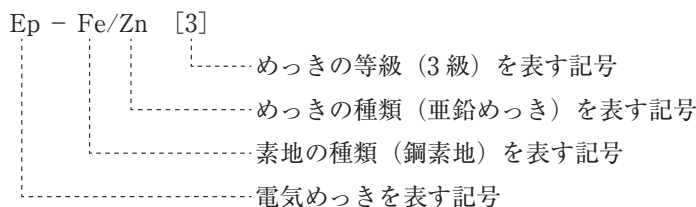
| 等級 | めっきの最小厚さ | 参考 |
|----|----------|-------------------------|
| | | ISOのサービス コンディションナンバー |
| 1級 | 2 | — |
| 2級 | 5 | 1 |
| 3級 | 8 | 2 |
| 4級 | 12 | 3 |
| 5級 | 20 | 3 |
| 6級 | 25 | 4 |

11. めっきの呼び方 めっきの呼び方は、JIS H 0404による。

例1. 鋼素地上, 電気亜鉛めっき 20 μm



例2. 鋼素地上, 電気亜鉛めっき 3級



- ルーフ
ドレイン
- マンホール
鉄蓋
- カラー
舗装用
鉄蓋
- カラー
舗装化粧用
グレーチング
- フローア
ハッチ
- 上水道用
鉄蓋
- 鑄鉄蓋製
格子蓋/
ガード
コーナー
- 排水
トラップ
- 排水金物/
通気金物/
吊環
- ツリー
ガード
- 鋼板製
グレーチング
- ステンレス製
グレーチング
- F R P
グレーチング
- アルミ製
グレーチング/
樹脂
グレーチング
- 車止め

技術資料・
会社案内・
施工例
写真集

銅及び銅合金鋳物 JIS H 5120 (2016)

1. 適用範囲 この規格は、砂型鋳造、金型鋳造、遠心鋳造、精密鋳造など（連続鋳造を除く。）によって製造された銅及び銅合金鋳物（以下、鋳物という。）について規定する。
3. 種類及び記号 鋳物の種類及び記号は、合金系及び鋳造法並びに表2の化学成分によって区分し、表1のとおりとする。

表1 種類及び記号

| 種類 | 記号 | 合金系 | 鋳造法の区分 | 参考 | |
|--------|--------|---------------|--------|---------------------|------------------------------------|
| | | | | 合金の特色 | 用途例 ^{a)} |
| 黄銅鋳物1種 | CAC201 | Cu - Zn系 | | ろう付けしやすい。 | フランジ類、電気部品、装飾用品など。 |
| 黄銅鋳物2種 | CAC202 | Cu - Zn - Pb系 | | 黄銅鋳物の中で比較的鋳造が容易である。 | 電気部品、計器部品、一般機械部品など。 |
| 黄銅鋳物3種 | CAC203 | Cu - Zn - Pb系 | | CAC202よりも引張強さが高い。 | 給排水金具、電気部品、建築用金具、一般機械部品、日用品・雑貨品など。 |

- 4.3 機械的性質及び電気的性質 鋳物は、7.2～7.4によって試験を行い、その機械的性質（引張強さ、伸び及びブリネル硬さ）及び電気的性質（導電率）は、表3による。

表3 機械的性質及び電気的性質

| 記号 | 導電率試験 | 引張試験 | | 硬さ試験 | 参考 ^{a)} | |
|--------|------------|------------------------|------|------------|--------------------------|------------|
| | 導電率 % IACS | 引張強さ N/mm ² | 伸び % | ブリネル硬さ HBW | 引張試験 | 硬さ試験 |
| CAC201 | - | 145以上 | 25以上 | - | 0.2%耐力 N/mm ² | ブリネル硬さ HBW |
| CAC202 | - | 195以上 | 20以上 | - | - | - |
| CAC203 | - | 245以上 | 20以上 | - | - | - |

ニッケルめっき及びニッケルクロムめっき JIS H 8617 (1999)

1. 適用範囲 この規格は、鉄及び鋼、銅及び銅合金、亜鉛合金、アルミニウム及びアルミニウム合金素地上に防食並びに装飾の目的で行った有効面のニッケルめっき、銅-ニッケルめっき、ニッケルクロムめっき及び銅-ニッケルクロムめっき（以下、めっきという。）⁽¹⁾ ⁽²⁾ について規定する。

注⁽¹⁾ 二層ニッケル、マイクロクロムクロム、マイクロポーラスクロムなどを含む。

⁽²⁾ 黄銅めっきは、銅めっきに含める。

4. 種類、等級、記号及び使用環境

- 4.1 種類、等級及び記号 めっきの種類、等級及び記号は、素地金属、下地めっき、最上層めっき、めっきの最小厚さによって、表1～2のとおり区分し、その記号は、JIS H 0404による。

表2 種類、等級及び記号

単位 μm

| 素地金属 | めっき金属の種類 | 等級 | 下地めっき | 下地めっき最小厚さ | 最上層めっき | 最上層めっき最小厚さ | 記号 |
|--------|------------|----|-------|-----------|--------|------------|--|
| 銅及び銅合金 | ニッケルクロムめっき | 3級 | Nib | 10 | Cr r | 0.1 | Ep-Cu/Ni 10 b, Cr 0.1 r 又は Ep-Cu/Nib, Cr r [3] |

ルーフドレイン

マンホール鉄蓋

カラー舗装用鉄蓋

カラー舗装化粧用グレーチング

フロアーハッチ

上水道用鉄蓋

鋳鉄蓋格子蓋/ガードコーナー

排水トラップ

排水金物/通気金物/吊環

ツリーガード

鋼板製グレーチング

ステンレス製グレーチング

F R P グレーチング

アルミ製グレーチング/樹脂グレーチング

車止め

技術資料・会社案内・施工写真集

アルミニウム及びアルミニウム合金の押出型材 JIS H 4100 (2015)

1. 適用範囲 この規格は、押出加工したアルミニウム及びアルミニウム合金の型材（以下、型材という。）について規定する。この規格は、JIS H 4000、JIS H 4040 及び JIS H 4080 に規定する断面形状と異なるもの全てに適用する。
4. 合金番号, 等級及び記号 合金番号, 等級及び記号は、表1 による。等級は、寸法の許容差によって、普通級と特殊級とに分類する。また、表1 の記号の後に質別を示す記号を付けて製品記号とする。

表 1 合金番号, 等級及び記号

| 合金番号 | 等級及び記号 | | 特性及び用途例 (参考) |
|------|--------|---------|---|
| | 普通級 | 特殊級 | |
| 6063 | A6063S | A6063SS | 代表的な押出用合金。6061 より強度は低いですが、押出性に優れ、複雑な断面形状の型材が得られ、耐食性及び表面処理性もよい。 サッシなどの建築用材、土木用材、家具、家電製品、車両用材など。 |

5. 品質

5.2 化学成分 型材の化学成分は、7.1 によって試験を行い、表2 による。

表 2 化学成分

単位 %

| 合金番号 | Si | Fe | Cu | Mn | Mg | Cr | Zn | V, Zr, Ni, B など | Ti | その他 ^{a)} | | Al |
|------|----------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|--------------------|---------|-------------------|---------|----|
| | | | | | | | | | | 個々 | 合計 | |
| 6063 | 0.20~0.6 | 0.35 以下 | 0.10 以下 | 0.10 以下 | 0.45~0.9 | 0.10 以下 | 0.10 以下 | - | 0.10 以下 | 0.05 以下 | 0.15 以下 | 残部 |

表 4 合金番号 6063 の機械的性質

| 合金番号 | 質別 ^{a)} | 引張試験 | | | | | 硬さ試験 | |
|------|------------------|-------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------|------|-------------------|-------|
| | | 試験箇所 の肉厚 mm | 引張強さ N/mm ² | 耐力 N/mm ² | 伸び ^{b)} % | | 試験箇所 の肉厚 mm | HV5 |
| | | | | | A ₅₀ mm | A | | |
| 6063 | T5 ^{d)} | 12 以下 | 150 以上 | 110 以上 | 8 以上 | 7 以上 | 0.8 以上 | 58 以上 |
| | | 12 を超え 25 以下 | 145 以上 | 105 以上 | 8 以上 | 7 以上 | | |

ルーフトレイン

マンホール鉄蓋

カラー舗装用鉄蓋

カラー舗装化粧用グレーチング

フロアーハッチ

水道用鉄蓋

鉄蓋製格子蓋 / ガードコーナー

排水トラップ

排水金物 / 通気金物 / 吊環

ツリード

鋼板製グレーチング

ステンレス製グレーチング

F R P グレーチング

アルミ製グレーチング / 樹脂グレーチング

車止め

技術資料・会社案内・施工例写真集

冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯 JIS G 4305 (2012)

1. 適用範囲 この規格は、冷間圧延ステンレス鋼板（以下、板という。）及び冷間圧延ステンレス鋼帯（以下、帯という。）について規定する。

3. 種類の記号

表1 種類の記号及び分類

| 種類の記号 ^{a), b)} | 分類 |
|-------------------------|----------|
| SUS304 | オーステナイト系 |

注^{a)} 板であることを記号で表す必要がある場合には、種類の記号の末尾に、
- CP を付記する。

例 SUS304 - CP

注^{b)} 帯であることを記号で表す必要がある場合には、種類の記号の末尾に、
- CS を付記する。

例 SUS304 - CS

5. 化学成分

5.1 溶鋼分析値 板及び帯は、11.1 の試験を行い、その溶鋼分析値は、表3 による。

表3 オーステナイト系の化学成分

単位 %

| 種類の記号 | C | Si | Mn | P | S | Ni | Cr | Mo | Cu | N | その他 |
|--------|---------|---------|---------|----------|----------|----------------|-----------------|----|----|---|-----|
| SUS304 | 0.08 以下 | 1.00 以下 | 2.00 以下 | 0.045 以下 | 0.030 以下 | 8.00~ 10.50 | 18.00~ 20.00 | - | - | - | - |

6. 機械的性質

| 種類の記号 | 耐力 N/mm ² | 引張強さ N/mm ² | 伸び % | 硬さ ^{a)} | | |
|--------|-------------------------|---------------------------|---------|------------------|-------------------------------|--------|
| | | | | HBW | HRBS 又は HRBW ^{b)} | HV |
| SUS304 | 205 以上 | 520 以上 | 40 以上 | 187 以下 | 90 以下 | 200 以下 |

ルーフトレイン

マンホール鉄蓋

カラー舗装用鉄蓋

カラー舗装化粧用グレーチング

フロアーハッチ

上水道用鉄蓋

铸铁蓋製格子蓋／ガードコーナ

排水トラップ

排水金物／通気金物／吊環

ツリーガード

鋼板製グレーチング

ステンレス製グレーチング

F R P グレーチング

アルミ製グレーチング／樹脂グレーチング

車止め

技術資料・会社案内・施工例写真集

熱間圧延軟鋼板及び鋼帯 JIS G 3131 (2010)

1. 適用範囲 この規格は、一般用及び加工用の熱間圧延軟鋼板及び鋼帯（以下、鋼板及び鋼帯という。）について規定する。

3. 種類及び記号 鋼板及び鋼帯の種類は、4種類とし、その記号は、表1による。

表1 種類の記号

| 種類の記号 | 適用厚さ mm | 適用 |
|-------|-----------|-----|
| SPHC | 1.2以上14以下 | 一般用 |

5. 機械的性質

5.1 引張強さ及び伸び 鋼板及び鋼帯は、9.2によって試験を行い、その引張強さ及び伸びは、表3による。ただし、表3の値は、出荷検査の値に適用する。

5.2 曲げ性 SPHCの鋼板及び鋼帯は、9.2によって表3の曲げ試験条件による試験を行い、試験片の外側にき裂を生じてはならない。

表3 機械的性質

| 種類の記号 | 引張強さ ^{b)} N/mm ² | 伸び % | | | | | | 引張試験片 | 曲げ性 | | | |
|-------|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------|------------|------|-----------|-----------|------------|
| | | 厚さ1.2mm以上1.6mm未満 | 厚さ1.6mm以上2.0mm未満 | 厚さ2.0mm以上2.5mm未満 | 厚さ2.5mm以上3.2mm未満 | 厚さ3.2mm以上4.0mm未満 | 厚さ4.0mm以上 | | 曲げ角度 | 内側半径 | | 曲げ試験片 |
| | | | | | | | | | | 厚さ3.2mm未満 | 厚さ3.2mm以上 | |
| SPHC | 270以上 | 27以上 | 29以上 | 29以上 | 29以上 | 31以上 | 31以上 | 5号試験片、圧延方向 | 180° | 密着 | 厚さの0.5倍 | 3号試験片、圧延方向 |

冷間圧延鋼板及び鋼帯 JIS G 3141 (2017)

1. 適用範囲 この規格は、冷間圧延鋼板及び鋼帯（以下、鋼板及び鋼帯という。）について規定する。鋼板及び鋼帯には、みがき帯鋼（幅600mm未満で冷間圧延する鋼帯）及びみがき帯鋼からせん断した鋼板を含む。

3. 種類及び記号 鋼板及び鋼帯の種類は5種類とし、その記号は表1による。

表1 種類の記号

| 種類の記号 | 適用 |
|-------|-----|
| SPCC | 一般用 |

5. 機械的性質

5.1 降伏点又は耐力、引張強さ及び伸び 標準調質及び焼なましのままの鋼板及び鋼帯は、13.2によって試験を行い、その降伏点又は耐力、引張強さ及び伸びは、表5による。ただし、表5の規定は、幅30mm以上の鋼板及び鋼帯だけに適用する。

表5 降伏点又は耐力、引張強さ及び伸び

| 種類の記号 | 降伏点又は耐力 N/mm ² | 引張強さ N/mm ² | 伸び % | | | | | | | | 引張試験片 |
|-------|------------------------------|---------------------------|----------|--------|------------------|------------------|------------------|-----------------|----------------|----------------|---------------|
| | | | 厚さ mm | | 厚さ mm | | | | | | |
| | | | 0.25以上 | 0.25以上 | 0.25以上 0.30未満 | 0.30以上 0.40未満 | 0.40以上 0.60未満 | 0.60以上 1.0未満 | 1.0以上 1.6未満 | 1.6以上 2.5未満 | |
| SPCC | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 5号試験片 圧延方向 |

ルーフドレイン
マンホール鉄蓋
カラー舗装用鉄蓋
カラー舗装化粧用グレーチング
フロアーハッチ
水道用鉄蓋
鉄蓋製格子蓋／ガードコーナー
排水金物／通気金物／吊環
スリールード
鋼板製グレーチング
ステンレス製グレーチング
FRPグレーチング
アルミ製グレーチング／樹脂グレーチング
車止め

技術資料・会社案内・施工例写真集

配管用炭素鋼鋼管 JIS G 3452 (2014)

- 適用範囲** この規格は、使用圧力の比較的低い蒸気、水（上水道用を除く。）、油、ガス、空気などの配管に用いる炭素鋼鋼管（以下、管という。）について規定する。この規格は、外径 10.5mm ~ 508.0mm の管に適用される。
- 種類及び記号** 管の種類は、1種類とし、種類の記号、製造方法を表す記号及び亜鉛めっきの区分は、表1による。

表1 種類の記号、製造方法を表す記号及び亜鉛めっきの区分

| 種類の記号 | 製造方法を表す記号 | | | 亜鉛めっきの区分 |
|-------|------------------|----------------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| | 製管方法 | 仕上方法 | 表示 | |
| SGP | 電気抵抗溶接：E 鍛接：B | 熱間仕上げ：H 冷間仕上げ：C 電気抵抗溶接まま：G | 製造方法を表す記号の表示は簡条 13b) による。 | 黒管：亜鉛めっきを行わない管 白管：亜鉛めっきを行った管 |

図面、帳票などで、記号によって白管を区分する必要がある場合は、種類の記号の後に - ZN を付記する。ただし、製品の表示には適用しない。

- 化学成分** 管は、11.1によって試験を行い、その溶鋼分析値は、表2による。ただし、必要に応じて表2に規定のない合金元素を添加してもよい。

表2 化学成分

| 種類の記号 | P | S | 単位 % |
|-------|----------|----------|------|
| SGP | 0.040 以下 | 0.040 以下 | |

6. 機械的性質

- 引張強さ及び伸び** 黒管は、11.2.3によって試験を行い、その引張強さ及び伸びは、表3による。

表3 引張強さ及び伸び

| 種類の記号 | 引張強さ N/mm ² | 引張試験片 | 引張試験方向 | 伸び ^{a)} % | | | | |
|-------|---------------------------|--------|--------|-----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | | | | 厚さ | | | | |
| | | | | 3mmを超え 4mm以下 | 4mmを超え 5mm以下 | 5mmを超え 6mm以下 | 6mmを超え 7mm以下 | 7mmを超え 8mm未満 |
| SGP | 290 以上 | 11号試験片 | 管軸方向 | 30 以上 | 30 以上 | 30 以上 | 30 以上 | 30 以上 |
| | | 12号試験片 | 管軸方向 | 24 以上 | 26 以上 | 27 以上 | 28 以上 | 30 以上 |
| | | 5号試験片 | 管軸直角方向 | 19 以上 | 20 以上 | 22 以上 | 24 以上 | 25 以上 |

注記 1N/mm² = 1MPa
注^{a)} 呼び径 32A 以下の管については、この表の伸びの規定は適用しないが、試験の結果を記録しておかなければならない。ただし、受渡当事者間の協定によって、伸びを規定してもよい。

9. 寸法、寸法の許容差及び単位質量

- 黒管の寸法、寸法の許容差及び単位質量は、表4による。

表4 寸法、寸法の許容差及び単位質量

| 呼び径 ^{a)} | | 外径 mm | 外径の許容差 ^{b)} mm | | 厚さ mm | 厚さの許容差 | ソケットを含まない 単位質量 kg/m |
|-------------------|----|----------|----------------------------|--------------------|----------|----------------------|---------------------------|
| A | B | | テーパねじを 切る管 | それ以外の管 | | | |
| 6 | ⅜ | 10.5 | ±0.5 | ±0.5 | 2.0 | | 0.419 |
| 8 | ¼ | 13.8 | ±0.5 | ±0.5 | 2.3 | | 0.652 |
| 10 | ⅜ | 17.3 | ±0.5 | ±0.5 | 2.3 | | 0.851 |
| 15 | ½ | 21.7 | ±0.5 | ±0.5 | 2.8 | | 1.31 |
| 20 | ¾ | 27.2 | ±0.5 | ±0.5 | 2.8 | | 1.68 |
| 25 | 1 | 34.0 | ±0.5 | ±0.5 | 3.2 | | 2.43 |
| 32 | 1¼ | 42.7 | ±0.5 | ±0.5 | 3.5 | | 3.38 |
| 40 | 1½ | 48.6 | ±0.5 | ±0.5 | 3.5 | | 3.89 |
| 50 | 2 | 60.5 | ±0.5 | ±0.6 | 3.8 | | 5.31 |
| 65 | 2½ | 76.3 | ±0.7 | ±0.8 | 4.2 | | 7.47 |
| 80 | 3 | 89.1 | ±0.8 | ±0.9 | 4.2 | | 8.79 |
| 90 | 3½ | 101.6 | ±0.8 | ±1.0 | 4.2 | +規定しない | 10.1 |
| 100 | 4 | 114.3 | ±0.8 | ±1.1 | 4.5 | -12.5% ^{d)} | 12.2 |
| 125 | 5 | 139.8 | ±0.8 | ±1.4 | 4.5 | | 15.0 |
| 150 | 6 | 165.2 | ±0.8 | ±1.6 | 5.0 | | 19.8 |
| 175 | 7 | 190.7 | ±0.9 | ±1.6 | 5.3 | | 24.2 |
| 200 | 8 | 216.3 | ±1.0 | ±1.7 | 5.8 | | 30.1 |
| 225 | 9 | 241.8 | ±1.2 | ±1.9 | 6.2 | | 36.0 |
| 250 | 10 | 267.4 | ±1.3 | ±2.1 | 6.6 | | 42.4 |
| 300 | 12 | 318.5 | ±1.5 | ±2.5 | 6.9 | | 53.0 |
| 350 | 14 | 355.6 | - | ±2.8 ^{d)} | 7.9 | | 67.7 |
| 400 | 16 | 406.4 | - | ±3.3 ^{d)} | 7.9 | | 77.6 |
| 450 | 18 | 457.2 | - | ±3.7 ^{d)} | 7.9 | | 87.5 |
| 500 | 20 | 508.0 | - | ±4.1 ^{d)} | 7.9 | | 97.4 |

注記 単位質量の数値は、1cm²の鋼を7.85gとし、次の式によって計算し、JIS Z 8401の規則Aによって有効数字3桁に丸めたものである。
注^{a)} 呼び径は、A又はBのいずれかを用いる。Aによる場合にはA、Bによる場合にはBの符号を、それぞれの数字の後に付けて区分する。
なお、この規格においては、管の呼び径Aで代表する。
注^{d)} 許容差は、JIS Z 8401の規則Aによって小数点以下1桁に丸めた値とする。

硬質ポリ塩化ビニル管 JIS K 6741 (2016)

1. 適用範囲 この規格は、主に一般流体輸送配管に用いる硬質ポリ塩化ビニル管及び耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管（以下、管という。）について規定する。ただし、水道用硬質ポリ塩化ビニル管については、JIS K 6742による。

4. 種類及び記号 管の種類及び記号は、表1による。

表1 管の種類及び記号

| 種類 | 記号 |
|-------------------------------------|------------|
| 硬質ポリ塩化ビニル管 | VP, VM, VU |
| 耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管 | HIVP |
| 建物内排水用硬質ポリ塩化ビニル管 ^{a)} | IDVP |
| 埋設排水用硬質ポリ塩化ビニル管 ^{a)} | ISVP |
| 水輸送用及び圧送排水用硬質ポリ塩化ビニル管 ^{a)} | IWVP |
| 注 ^{a)} 対応国際規格に規定されている管である。 | |

管を圧力輸送管路に用いる場合の設計圧力は、流体を水として管の種類（記号）ごとにVP及びHIVPでは、0～1.0MPa、VMでは、0～0.8MPa、VUでは、0～0.6MPa、IWVPでは、0～1.0MPaとする。

IDVP及びISVPは、無圧用途であり、設計圧力は、0MPaとする。

7. 寸法及びその許容差

7.1 管の外径及び厚さ並びにその許容差 管の外径、厚さ及びその許容差は、VP、HIVP、VM及びVUについては、表3による。

表3 VP、HIVP、VM及びVUの管の外径及び厚さ並びにその許容差

単位 mm

| 呼び径 | VP, HIVP | | | | | | | VM | | | | VU | | | | | | | | |
|-----|----------|---------------------------|------------------------|------|------|------|----------------------------|--------|-------|------|------|----------------------------|-------|------------------------|-------|------|------|----------------------------|--------|--------|
| | 外径 | | | 厚さ | | 参考 | | 参考 | 参考 | 参考 | 参考 | 外径 | | 厚さ | | 参考 | | | | |
| | 基準寸法 | 最大・最小外径の許容差 ^{a)} | 平均外径の許容差 ^{b)} | 最小 | 許容差 | 概略内径 | 1m当たりの質量(kg) ^{c)} | | | | | 1m当たりの質量(kg) ^{c)} | 基準寸法 | 平均外径の許容差 ^{b)} | 最小 | 許容差 | 概略内径 | 1m当たりの質量(kg) ^{c)} | | |
| 13 | 18.0 | | | 2.2 | | 13 | 0.174 | 0.170 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| 16 | 22.0 | ±0.2 | | 2.7 | +0.6 | 16 | 0.256 | 0.251 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| 20 | 26.0 | | | | | 20 | 0.310 | 0.303 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 25 | 32.0 | ±0.3 | | 3.1 | +0.8 | 25 | 0.448 | 0.439 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| 30 | 38.0 | | | | | 31 | 0.542 | 0.531 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 40 | 48.0 | ±0.4 | | 3.6 | +0.8 | 40 | 0.791 | 0.774 | - | - | - | - | - | 48.0 | ±0.2 | 1.8 | +0.4 | 44 | 0.413 | |
| 50 | 60.0 | | | | | 51 | 1.122 | 1.098 | - | - | - | - | - | 60.0 | | | | 56 | 0.521 | |
| 65 | 76.0 | ±0.5 | ±0.3 | 4.1 | +0.6 | 67 | 1.445 | 1.415 | - | - | - | - | - | 76.0 | ±0.3 | 2.2 | +0.6 | 71 | 0.825 | |
| 75 | 89.0 | | | | | 77 | 2.202 | 2.156 | - | - | - | - | - | 89.0 | | | | 83 | 1.159 | |
| 100 | 114.0 | ±0.6 | ±0.4 | 6.6 | +1.0 | 100 | 3.409 | 3.338 | - | - | - | - | 114.0 | ±0.4 | 3.1 | | 107 | 1.737 | | |
| 125 | 140.0 | ±0.8 | ±0.5 | 7.0 | +1.0 | 125 | 4.464 | 4.371 | - | - | - | - | 140.0 | ±0.5 | 4.1 | +0.8 | 131 | 2.739 | | |
| 150 | 165.0 | ±1.0 | | 8.9 | +1.4 | 146 | 6.701 | 6.561 | - | - | - | - | 165.0 | | 5.1 | | | 154 | 3.941 | |
| 200 | 216.0 | ±1.3 | ±0.7 | 10.3 | +1.4 | 194 | 10.129 | 9.913 | - | - | - | - | 216.0 | ±0.7 | 6.5 | +1.0 | 202 | 6.572 | | |
| 250 | 267.0 | ±1.6 | ±0.9 | 12.7 | +1.8 | 240 | 15.481 | 15.157 | - | - | - | - | 267.0 | ±0.9 | 7.8 | +1.2 | 250 | 9.758 | | |
| 300 | 318.0 | ±1.9 | ±1.0 | 15.1 | +2.2 | 286 | 21.962 | 21.504 | - | - | - | - | 318.0 | ±1.0 | 9.2 | | 298 | 13.701 | | |
| 350 | - | - | - | - | - | - | - | - | 370.0 | ±1.2 | 14.3 | +2.0 | 339 | 24.378 | 370.0 | ±1.2 | 10.5 | +1.4 | 348 | 18.051 |
| 400 | - | - | - | - | - | - | - | - | 420.0 | ±1.3 | 16.2 | +2.2 | 385 | 31.294 | 420.0 | ±1.3 | 11.8 | +1.6 | 395 | 23.059 |
| 450 | - | - | - | - | - | - | - | - | 470.0 | ±1.5 | 18.1 | +2.6 | 431 | 39.267 | 470.0 | ±1.5 | 13.2 | +1.8 | 442 | 28.875 |
| 500 | - | - | - | - | - | - | - | - | 520.0 | ±1.6 | 20.0 | +2.8 | 477 | 47.930 | 520.0 | ±1.6 | 14.6 | +2.0 | 489 | 35.346 |
| 600 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 630.0 | ±3.2 | 17.8 | +2.8 | 592 | 52.679 | |

注^{a)} 最大・最小外径の許容差とは、任意の断面における外径の測定値の最大値及び最小値（最大・最小外径）と、基準寸法との差をいう。
 注^{b)} 平均外径の許容差とは、任意の断面における円周の測定値を円周率3.142で除した値、又は同一円周上において等間隔な2か所の外径の測定値の平均値（平均外径）と、基準寸法との差をいう。
 注^{c)} 1m当たりの質量とは、管の寸法を許容差の中心とし、VP、VM、VUの密度を1.43g/cm³、HIVPの密度を1.40g/cm³として計算したものである。

ルーフドレイン
マンホール鉄蓋
カラー舗装用鉄蓋
カラー舗装化粧用グレーチング
フロアーハッチ
水道用鉄蓋
鉄蓋製格子蓋/ガードコーナー
排水トラップ
排水金物/通気物/吊環
ツリーガード
鋼板製グレーチング
ステンレス製グレーチング
FRPグレーチング
アルミ製グレーチング/樹脂グレーチング
車止め
技術資料・会社案内・施工例写真集

管用平行ねじ JIS B 0202 (1999)

1. 適用範囲 この規格は、管用⁽¹⁾平行ねじについて規定したもので、管、管用部品、流体機器などの接合において、機械的結合を主目的とするねじ⁽²⁾に適用する。

4. 種類・等級 管用平行ねじの種類は、管用平行おねじ及び管用平行めねじ⁽³⁾とし、管用平行おねじの等級は、有効径の寸法許容差によって、A級とB級とに区分する。

注⁽³⁾ この管用平行めねじは、管用平行おねじに対して使用するもので、JIS B 0203に規定する管用平行めねじとは寸法許容差が異なる。

5. 形状・寸法及び寸法許容差

5.1 基準山形、基準寸法及び寸法許容差 管用平行ねじの基準山形及び基準寸法は付表1に、寸法許容差は付表2による。

5.2 ねじ山の形状 ねじは、山の頂を許容差の範囲内で切り取った形状を標準とする（付表1参照）。ただし、めねじで、JIS B 0203に規定する管用テーパおねじと接合する可能性のある場合を除く。

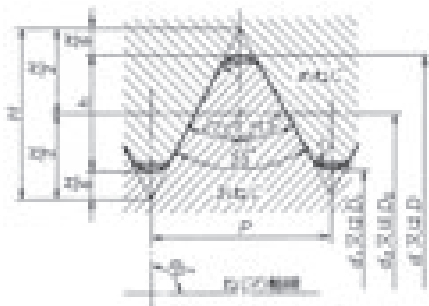
備考 このような場合のめねじの長さは、JIS B 0203に規定するめねじの長さ以上でなくてはならない。

参考 この規格の管用平行おねじと、JIS B 0203に規定する管用平行めねじとを組み合わせる場合は、関連する製品規格でJIS B 0203に規定するめねじの寸法許容差を考慮しなければならない。

このようなねじの組合せでは、耐密性を確保できないことがある。

7. 検査 この規格によって製作したねじの検査は、原則としてJIS B 0254に規定する平行ねじゲージによる。

付表1 基準山形及び基準寸法



太い実線は、基準山形を示す。

$$P = \frac{25.4}{n}$$

$$H = 0.960491 P$$

$$h = 0.640327 P$$

$$r = 0.137329 P$$

$$d_2 = d - h \quad D_2 = d_2$$

$$d_1 = d - 2h \quad D_1 = d_1$$

単位 mm

| ねじの呼び | ねじ山数 (25.4mm につき) n | ピッチ P (参考) | ねじ山の高さ h | 山の頂及び 谷の丸み r | おねじ | | |
|---------|------------------------------|------------------|-------------|--------------------|----------|-----------------------|-----------------------|
| | | | | | 外径 d | 有効径 d ₂ | 谷の径 d ₁ |
| | | | | | めねじ | | |
| | | | | | 谷の径 D | 有効径 D ₂ | 内径 D ₁ |
| G 1/16 | 28 | 0.907 1 | 0.581 | 0.12 | 7.723 | 7.142 | 6.561 |
| G 1/8 | 28 | 0.907 1 | 0.581 | 0.12 | 9.728 | 9.147 | 8.566 |
| G 1/4 | 19 | 1.336 8 | 0.856 | 0.18 | 13.157 | 12.301 | 11.445 |
| G 3/8 | 19 | 1.336 8 | 0.856 | 0.18 | 16.662 | 15.806 | 14.950 |
| G 1/2 | 14 | 1.814 3 | 1.162 | 0.25 | 20.955 | 19.793 | 18.631 |
| G 5/8 | 14 | 1.814 3 | 1.162 | 0.25 | 22.911 | 21.749 | 20.587 |
| G 3/4 | 14 | 1.814 3 | 1.162 | 0.25 | 26.441 | 25.279 | 24.117 |
| G 7/8 | 14 | 1.814 3 | 1.162 | 0.25 | 30.201 | 29.039 | 27.877 |
| G 1 | 11 | 2.309 1 | 1.479 | 0.32 | 33.249 | 31.770 | 30.291 |
| G 1 1/8 | 11 | 2.309 1 | 1.479 | 0.32 | 37.897 | 36.418 | 34.939 |
| G 1 1/4 | 11 | 2.309 1 | 1.479 | 0.32 | 41.910 | 40.431 | 38.952 |
| G 1 1/2 | 11 | 2.309 1 | 1.479 | 0.32 | 47.803 | 46.324 | 44.845 |
| G 1 3/4 | 11 | 2.309 1 | 1.479 | 0.32 | 53.746 | 52.267 | 50.788 |
| G 2 | 11 | 2.309 1 | 1.479 | 0.32 | 59.614 | 58.135 | 56.656 |
| G 2 1/4 | 11 | 2.309 1 | 1.479 | 0.32 | 65.710 | 64.231 | 62.752 |
| G 2 1/2 | 11 | 2.309 1 | 1.479 | 0.32 | 75.184 | 73.705 | 72.226 |
| G 2 3/4 | 11 | 2.309 1 | 1.479 | 0.32 | 81.534 | 80.055 | 78.576 |
| G 3 | 11 | 2.309 1 | 1.479 | 0.32 | 87.884 | 86.405 | 84.926 |
| G 3 1/2 | 11 | 2.309 1 | 1.479 | 0.32 | 100.330 | 98.851 | 97.372 |
| G 4 | 11 | 2.309 1 | 1.479 | 0.32 | 113.030 | 111.551 | 110.072 |
| G 4 1/2 | 11 | 2.309 1 | 1.479 | 0.32 | 125.730 | 124.251 | 122.772 |
| G 5 | 11 | 2.309 1 | 1.479 | 0.32 | 138.430 | 136.951 | 135.472 |
| G 5 1/2 | 11 | 2.309 1 | 1.479 | 0.32 | 151.130 | 149.651 | 148.172 |
| G 6 | 11 | 2.309 1 | 1.479 | 0.32 | 163.830 | 162.351 | 160.872 |

管用テーパねじ JIS B 0203 (1999)

1. 適用範囲 この規格は、管用⁽¹⁾テーパねじについて規定したもので、管、管用部品、流体機器などの接合において、ねじ部の耐密性を主目的とするねじ⁽²⁾に適用する。

4. 種類 管用テーパねじの種類は、管用テーパおねじ、管用テーパめねじ及び管用平行めねじ⁽³⁾とする。

注⁽³⁾ この管用平行めねじは、管用テーパおねじに対して使用するもので、JIS B 0202に規定する管用平行めねじとは寸法許容差が異なる。

5. 形状・寸法及び寸法許容差

5.1 基準山形、基準寸法及び寸法許容差 管用テーパねじの基準山形、基準寸法及び寸法許容差は、付表1による。

5.2 おねじの長さ おねじの有効ねじ部の長さは、基準長さの最小値に接合しろを加えたもの以上でなくてはならない。

5.3 めねじの長さ テーパめねじを切った部品は、基準面からの有効ねじ部の長さが、基準長さの最大値に工具締めしろを加えたおねじの長さ以上でなくてはならない。また、平行めねじを切った部品は、端面からの有効ねじ部の長さが、基準長さの最大値に接合しろを加えたおねじの長さ以上でなくてはならない。

5.4 ぬすみのある場合のめねじの長さ ぬすみのある場合のめねじの有効ねじ部の最小長さは、基準長さの最小値に接合しろを加えたおねじの長さの80%以上でなくてはならない。

参考 この規格の管用平行めねじと、JIS B 0202に規定する管用平行おねじとを組み合わせる場合は、関連する製品規格でめねじの寸法許容差を考慮しなければならない。

このようなねじの組合せでは、耐密性を確保できないことがある。

6. 表し方 この規格の本体によるねじの表し方は、付表1に示すねじの呼びによる。ただし、記号Rはテーパおねじを示し、テーパめねじはR_c、平行めねじはR_pの記号を用いて表す。

左ねじの場合は、それらの後にLHの記号をつける。

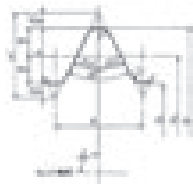
例1. テーパおねじの場合 R1½ 例2. テーパめねじの場合 R_c1½ 例3. 平行めねじの場合 R_p1½

例4. 左ねじの場合 R1½LH

7. 検査 この規格によって製作したねじの検査は、原則としてJIS B 0253に規定するテーパねじゲージによる。

付表1 基準山形、基準寸法及び寸法許容差

テーパおねじ及びテーパめねじ に対して適用する基準山形 平行めねじに対して適用する 基準山形 テーパおねじとテーパめねじ又は平行めねじとの はめあい



太い実線は、基準山形を示す。

太い実線は、基準山形を示す。

$$P = \frac{25.4}{n} \quad H = 0.960\ 237\ P$$

$$P = \frac{25.4}{n} \quad H' = 0.960\ 491\ P$$

$$h = 0.640\ 327\ P$$

$$h = 0.640\ 327\ P$$

$$r = 0.137\ 278\ P$$

$$r' = 0.137\ 329\ P$$

単位 mm

| (4) ねじの呼び | ねじ山 | | | | 基準径 | | | 基準径の位置 | | | 有効ねじ部の長さ(最小) | | | | 配管用炭素鋼管の寸法(参考) | | | |
|-----------|--------------------------|------------------|-----------|---------------------|----------|-----------------------|-----------------------|------------|---------------|-------|---------------|----------------|--------|-----------------------|----------------|-------|-----------------------|----------------------|
| | ねじ山数 (25.4mmにつき) n | ピッチ P (参考) | 山の高さ h | 丸み r 又は r' | おねじ | | | おねじ | | 管端部 | めねじ | | | 配管径の位置から大径側に向かって f | | | 不完全ねじ部がある場合 テーパめねじ | 不完全ねじ部がない場合 平行めねじ |
| | | | | | 外径 d | 有効径 d ₂ | 谷の径 d ₁ | 管端から | 管端部 | | テーパめねじ | 平行めねじ | テーパめねじ | | | | | |
| | | | | | 谷の径 D | 有効径 D ₂ | 内径 D ₁ | 基準の長さ a | 軸線方向の許容差 b | | 軸線方向の許容差 c | 管又は管継手から l' | (5) t | | | | | |
| R 1/16 | 28 | 0.907 1 | 0.581 | 0.12 | 7.723 | 7.142 | 6.561 | 3.97 | ±0.91 | ±1.13 | ±0.071 | 2.5 | 6.2 | 7.4 | 4.4 | - | - | |
| R 1/8 | 28 | 0.907 1 | 0.581 | 0.12 | 9.728 | 9.147 | 8.566 | 3.97 | ±0.91 | ±1.13 | ±0.071 | 2.5 | 6.2 | 7.4 | 4.4 | 10.5 | 2.0 | |
| R 1/4 | 19 | 1.336 8 | 0.856 | 0.18 | 13.157 | 12.301 | 11.445 | 6.01 | ±1.34 | ±1.67 | ±0.104 | 3.7 | 9.4 | 11.0 | 6.7 | 13.8 | 2.3 | |
| R 3/8 | 19 | 1.336 8 | 0.856 | 0.18 | 16.662 | 15.806 | 14.950 | 6.35 | ±1.34 | ±1.67 | ±0.104 | 3.7 | 9.7 | 11.4 | 7.0 | 17.3 | 2.3 | |
| R 1/2 | 14 | 1.814 3 | 1.162 | 0.25 | 20.955 | 19.793 | 18.631 | 8.16 | ±1.81 | ±2.27 | ±0.142 | 5.0 | 12.7 | 15.0 | 9.1 | 21.7 | 2.8 | |
| R 3/4 | 14 | 1.814 3 | 1.162 | 0.25 | 26.441 | 25.279 | 24.117 | 9.53 | ±1.81 | ±2.27 | ±0.142 | 5.0 | 14.1 | 16.3 | 10.2 | 27.2 | 2.8 | |
| R 1 | 11 | 2.309 1 | 1.479 | 0.32 | 33.249 | 31.770 | 30.291 | 10.39 | ±2.31 | ±2.89 | ±0.181 | 6.4 | 16.2 | 19.1 | 11.6 | 34.0 | 3.2 | |
| R 1 1/4 | 11 | 2.309 1 | 1.479 | 0.32 | 41.910 | 40.431 | 38.952 | 12.70 | ±2.31 | ±2.89 | ±0.181 | 6.4 | 18.5 | 21.4 | 13.4 | 42.7 | 3.5 | |
| R 1 1/2 | 11 | 2.309 1 | 1.479 | 0.32 | 47.803 | 46.324 | 44.845 | 12.70 | ±2.31 | ±2.89 | ±0.181 | 6.4 | 18.5 | 21.4 | 13.4 | 48.6 | 3.5 | |
| R 2 | 11 | 2.309 1 | 1.479 | 0.32 | 59.614 | 58.135 | 56.656 | 15.88 | ±2.31 | ±2.89 | ±0.181 | 7.5 | 22.8 | 25.7 | 16.9 | 60.5 | 3.8 | |
| R 2 1/2 | 11 | 2.309 1 | 1.479 | 0.32 | 75.184 | 73.705 | 72.226 | 17.46 | ±3.46 | ±3.46 | ±0.216 | 9.2 | 26.7 | 30.1 | 18.6 | 76.3 | 4.2 | |
| R 3 | 11 | 2.309 1 | 1.479 | 0.32 | 87.884 | 86.405 | 84.926 | 20.64 | ±3.46 | ±3.46 | ±0.216 | 9.2 | 29.8 | 33.3 | 21.1 | 89.1 | 4.2 | |
| R 4 | 11 | 2.309 1 | 1.479 | 0.32 | 113.030 | 111.551 | 110.072 | 25.40 | ±3.46 | ±3.46 | ±0.216 | 10.4 | 35.8 | 39.3 | 25.9 | 114.3 | 4.5 | |
| R 5 | 11 | 2.309 1 | 1.479 | 0.32 | 138.430 | 136.951 | 135.472 | 28.58 | ±3.46 | ±3.46 | ±0.216 | 11.5 | 40.1 | 43.5 | 29.3 | 139.8 | 4.5 | |
| R 6 | 11 | 2.309 1 | 1.479 | 0.32 | 163.830 | 162.351 | 160.872 | 28.58 | ±3.46 | ±3.46 | ±0.216 | 11.5 | 40.1 | 43.5 | 29.3 | 165.2 | 5.0 | |

注(4) この呼びは、テーパおねじに対するもので、テーパめねじ及び平行めねじの場合は、Rの記号をR_c又はR_pとする(4.参照)。

(5) テーパのねじは基準径の位置から小径側に向かっての長さ、平行めねじは管又は管継手からの長さ。

備考1. ねじ山は中心軸線に直角とし、ピッチは中心軸線に沿って測る。
 2. 有効ねじ部の長さとは、完全なねじ山の切られたねじ部の長さで、最後の数山だけは、その頂に管又は管継手の面が残っていてもよい。また、管又は管継手の末端に面取りがしてあっても、この部分を有効ねじ部の長さにも含む。
 3. a, f又はtがこの表の数値によりがたい場合は、別に定める部品の規格による。

ルーフトレイン

マンホール鉄蓋

カラー舗装用鉄蓋

カラー舗装化粧用グレーチング

フロアハッチ

水道用鉄蓋

鉄蓋製格子蓋/ガードコーナー

排水トラップ

排水金物/通気金物/吊環

ツリガード

鋼板製グレーチング

ステンレス製グレーチング

F R P グレーチング

アルミ製グレーチング/樹脂グレーチング

車止め

技術資料・会社案内・施工例写真集

下水道用マンホールふた JIS A 5506 (2008)

1. 適用範囲 この規格は、下水道に使用するマンホールのふた及び枠（以下、マンホールふたという。）について規定する。

2. 種類 マンホールふたの種類は、表1のとおりとする。

3. 品質

3.1 外観 ふたは、有害なきずがなく、外観がよくなくてはならない。

3.2 荷重強さ ふたは、8.に規定する荷重試験を行ったとき、次の規定に適合しなければならない。

- (1) ねずみ鋳鉄ふた及び球状黒鉛鋳鉄ふたは、表2に示す試験荷重を加えたときのたわみ、及び荷重を取り去ったときの残留たわみが表2の規定値以下でなければならない。

表1 種類

| 種類 | 主な使用場所 |
|----------|--------|
| ねずみ鋳鉄ふた | 道路一般 |
| 球状黒鉛鋳鉄ふた | |

表2 荷重強さ

| 種類 | 試験荷重 KN | たわみ mm | 残留たわみ mm |
|----------|---------|--------|----------|
| ねずみ鋳鉄ふた | 210 | 2.2 以下 | 0.1 以下 |
| 球状黒鉛鋳鉄ふた | | | |

4. 構造・機能

4.1 がたつき防止 ふたと枠の接触面には、がたつきがあってはならない。

また、ねずみ鋳鉄ふた及び球状黒鉛鋳鉄ふたは、平受け、こう配受けなどのいずれにおいても、ふたと枠との接触面を機械加工しなければならない。

4.2 ふたの逸脱防止 ふたの逸脱防止のため、ふたと枠とを連結する、ちょう番、鎖などを設けるものとする。ただし、設置される場所によっては、省略することができる。

5. 形状、寸法及び寸法の許容差 ふたと枠の形状、寸法及び寸法の許容差は、付図1～7のとおりとする。明示していない許容差は、JIS B 0407の並級以上及びJIS B 0405のm（中級）以上とする。

6. 材料

6.1 ねずみ鋳鉄ふた ねずみ鋳鉄は、JIS G 5501に規定する機械的性質をもち、3種（FC200）、4種（FC250）又は5種（FC300）の材質とする。

6.2 球状黒鉛鋳鉄ふた 球状黒鉛鋳鉄は、JIS G 5502に規定する機械的性質を持ち、3種（FCD500）、4種（FCD600）又は5種（FCD700）の材質とする。

8. 荷重試験方法

8.1 ねずみ鋳鉄ふた及び球状黒鉛鋳鉄ふた 図1のように、供試体をがたつきがないように試験機定盤上に載せ、ふたの上部中心に厚さ6mmの良質のゴム板（中央φ50mm以下穴明）を載せ、更にその上に長さ500mm、幅200mm、厚さ50mmの鉄製載荷板（中央φ50mm以下穴明）を置き、更にその上に鉄製やぐらを置き、その間にJIS B 7503に規定する目量0.01mmのダイヤルゲージを針がふた中央に接触するように両端をマグネットベースで固定して支持する。ダイヤルゲージの目盛を0にセットした後、一様な速さで5分間以内に鉛直方向に荷重を表2の試験荷重に達するまで加え、1分間静置した後、静置後のたわみ及び荷重を取り去ったときの残留たわみを測定する。

なお、こう配受けのふたは、試験前にあらかじめ荷重（試験荷重と同一荷重）を加え、食い込み状態にしてから試験を行う。

ルーフ
ドレイン

マンホール
鉄蓋

カラー
用蓋

カラー
舗装化粧用
グレーチング

フロアー
ハッチ

上水道用
鉄蓋

鋳鉄製
格子蓋/
ガード
コーナー

排水
トラップ

排水金物/
通気金物/
吊環

ツリー
ガード

鋼板製
グレーチング

ステンレス製
グレーチング

F R P
グレーチング

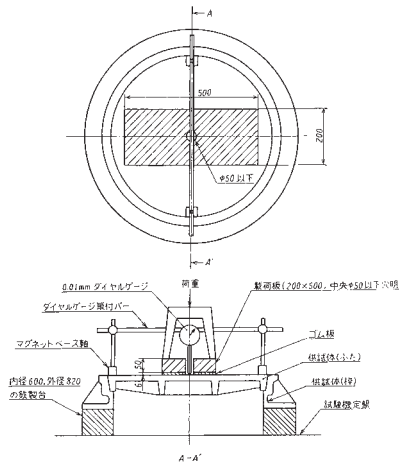
アルミ製
グレーチング/
樹脂
グレーチング

車止め

技術資料・
会社案内・
施工例
写真集

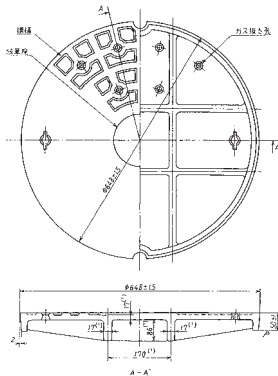
図1 荷重試験装置（ねずみ鋳鉄ふた及び球状黒鉛鋳鉄ふた用）

単位 mm



付図2 球状黒鉛鋳鉄のふた（平受け形）

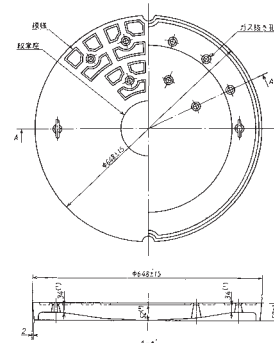
単位 mm



- 備考1. 断面A-A'の⁽¹⁾の寸法は、3種（FCD500）の材質のものに適用し、4種（FCD600）及び5種（FCD700）の材質のものは、これによらなくてもよい。
2. 模様、紋章座及びガス抜き孔は、参考として示したもので規格の一部ではない。

付図1 ねずみ鋳鉄のふた（平受け形）

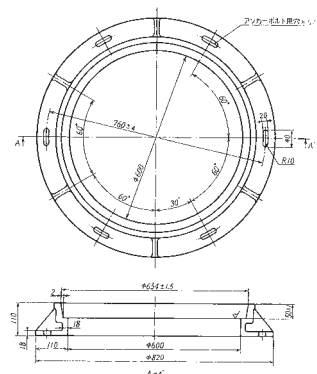
単位 mm



- 備考1. 断面A-A'の⁽¹⁾の寸法は、3種（FC200）の材質のものに適用し、4種（FC250）及び5種（FC300）の材質のものは、これによらなくてもよい。
2. 模様、紋章座及びガス抜き孔は、参考として示したもので規格の一部ではない。

付図3 ねずみ鋳鉄の枠及び球状黒鉛鋳鉄の枠（平受け形）

単位 mm



- 備考1. アンカーボルト用穴以外に、ずれ止めを設けてもよい。
2. 断面A-A'の肉厚については、ねずみ鋳鉄品の3種（FC200）の材質のものに適用し、ねずみ鋳鉄品の4種（FC250）及び5種（FC300）、球状黒鉛鋳鉄品の3種（FCD500）、4種（FCD600）及び5種（FCD700）の材質のものは、これによらなくてもよい。

ルーフレイン
マンホール鉄蓋
カラー舗装用鉄蓋
カラー舗装化粧用グレーチング
フローアハッチ
水道用鉄蓋
鋳鉄蓋製格子蓋／ガードコーナー

排水トラップ
排水金物／通気金物／吊環
ツリーガード
鋼板製グレーチング

ステンレス製グレーチング
FRPグレーチング
アルミ製グレーチング／樹脂グレーチング

車止め

技術資料・会社案内・施工例写真集

鑄鉄製マンホールふた SHASE-S 209 (2009)

マンホールふた
Manhole Covers

- 適用範囲** この規格は、鑄鉄製マンホールふたについて規定する。使用範囲は建物内、建物敷地内、公園敷地内および敷地周辺道路（公共の車道を除く）とする。
- 種類および大きさの呼び** マンホールふたの種類および大きさの呼びは表1のとおりとし、大きさの呼びは枠の有効内径で表す。

表 1

| 種 類 | 種 類 | 大きさの呼び [mm] | | | | | | | | 安全荷重 [kN] |
|-------------------------|----------------------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|
| | | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | 750 | 900 | |
| 水 封 形 | 5000K | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | 750 | 900 | 50 |
| | 1500K | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | 750 | 900 | 15 |
| | 500K | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | 750 | 900 | 5 |
| 簡易密閉形 (パッキン式) | 5000K | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | 750 | 900 | 50 |
| | 1500K | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | 750 | 900 | 15 |
| | 500K | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | 750 | 900 | 5 |
| 密 閉 形 (テーパ・パッキン式) | 5000K | | | | 450 | 500 | 600 | 700 | | 50 |
| | 1500K | | | | 450 | 500 | 600 | 700 | | 15 |
| | 500K | | | | 450 | 500 | 600 | 700 | | 5 |
| 中ふた付き密閉型 (テーパ・パッキン式) | 5000K | | | | | | | 700 | 800 | 50 |
| | 1500K | | | | | | | 700 | 800 | 15 |
| フロアー ハ ッ チ | 密 閉 形 (ボルト・パッキン式) | 500K | | | 450 | 500 | 600 | | | 5 |

3. 品質

3.1 外観 マンホールふたの内外面は滑らかで、割れ、傷、鑄ばり、鑄巣、砂付き、その他有害な欠点があつてはならない。

表面には泡、膨れ、はがれ、塗りだまり、塗り残し、異物の付着、著しい粘着、その他の欠点がなく、滑らかでなければならない。

3.2 はめ合わせ マンホールふたの枠との合わせ面は、がたつきがあつてはならない。密閉形（テーパ・パッキン式）および中ふた付き密閉形（テーパ・パッキン式）のふたと枠は、はめ合わせるとき水密でなければならない。

密閉系（ボルト・パッキン式）のふたと枠は、ナットで締め付けたとき、水密でなければならない。

4. 材料・形状・寸法 マンホールふたの材料、形状、寸法は、付図1~8による。なお、その構造は製造者の考案意匠による。

5. 塗装 マンホールふたは、内外面とも塗装しなければならない。

(1) 塗装を行う前に、内外面ともさび、スケール、その他の付着物を完全に除去しなければならない。

(2) 塗装は樹脂塗装、水溶性合成樹脂焼付け塗装またはエポキシ樹脂塗装のいずれかによる。ただし、飲料用水槽に設けるマンホールふたの塗装は衛生上無害であり、水質に害を与えないものとする。

(3) (2)以外の塗装を行う場合は、当事者間の協定による。

6. 荷重試験

6.1 たわみ試験の試験方法 たわみ試験の試験方法は、図1に示すように試験体の枠を全面で支え、ふた（試験体）の中央に表2に示す加重体を載せ、たわみ試験荷重に達するまで徐々に荷重を加えたときのたわみ量および荷重除去後のたわみ量（残留たわみ）を測定する。ただし、試験体はパッキンを外したものとする。

6.2 破壊試験の試験方法 破壊試験の試験方法は、6.1 たわみ試験を終了後、さらに表2に示すたわみ試験荷重の4倍に相当する破壊試験荷重に達するまで徐々に荷重を加え試験を行う。

6.3 合格基準 合格基準は、たわみ量は有効内径の0.6%以内、残留たわみ量は有効内径の0.2%以内とし、かつ、破壊試験荷重以下で破壊されないものとする。

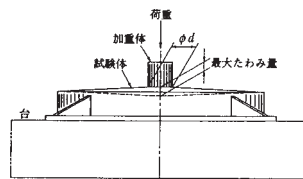


図 1 マンホールふたの試験要領

表 2

| 種 類 | 大きさの呼び [mm] | 加重体の大きさφd [mm] | たわみ試験荷重 [kN] | 破壊試験荷重 [kN] |
|-------|----------------|-------------------|-----------------|----------------|
| 5000K | 300 | ※170 | ※25 | ※100 |
| | 350~900 | 330 | 50 | 200 |
| 1500K | 300~900 | 170 | 15 | 60 |
| 500K | 300~600 | 150 | 5 | 20 |

備考 ※印は、試験方法上、加重体の大きさおよび試験荷重は特例とする。(解説参照)

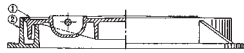
7. 検査 検査は、各製品ごとに3., 4.および5.に適合し、6.に規定する試験を行い、合否を決定する。ただし、検査は合理的な抜取りでよい。

8. 呼び方 マンホールふたの呼び方は、名称、種類および大きさの呼びによる。

例 マンホールふた：水封形1500K-300

9. 表示 表示は、ふたに大きさの呼び、種類および製造者名またはその略号を鋳出し（高さ1mm以上）しなければならない。

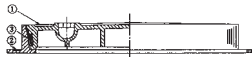
例 750-5000K, 450-5000K, 600-1500K, 600-500K



| 番 号 | 名 称 | 種 類 | 材 料 名 | 適 用 規 格 |
|-----|-----|-------|---------|---------------------|
| ① | ふ た | 5000K | 球状黒鉛鋳鉄品 | JIS G5502-FCDD500-7 |
| | | 1500K | | |
| | | 500K | | |
| ② | 枠 | 全 種 | ねずみ鋳鉄品 | JIS G5501-FC200 |

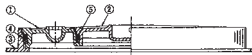
備考 簡易密閉系はパッキンを装着する。なお、パッキンの材質は、付図2に準ずる。

付図 1 水封形マンホールふたの材料



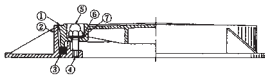
| 番 号 | 名 称 | 種 類 | 材 料 名 | 適 用 規 格 |
|-----|------|-------|------------|---------------------|
| ① | ふ た | 5000K | 球状黒鉛鋳鉄品 | JIS G5502-FCDD500-7 |
| | | 1500K | | |
| | | 500K | | |
| ② | 枠 | 全 種 | ねずみ鋳鉄品 | JIS G5501-FC200 |
| ③ | パッキン | 全 種 | ゴム (CR など) | JIS K 6380-BCC6464 |

付図 2 密閉形 (テープ・パッキン式) マンホールふたの材料



| 番 号 | 名 称 | 種 類 | 材 料 名 | 適 用 規 格 |
|-----|-------|-------|------------|---------------------|
| ① | ふ た | 5000K | 球状黒鉛鋳鉄品 | JIS G5502-FCDD500-7 |
| | | 1500K | | |
| | | 500K | | |
| ② | 中 ふ た | 5000K | 球状黒鉛鋳鉄品 | JIS G5502-FCDD500-7 |
| | | 1500K | | |
| ③ | 枠 | 全 種 | ねずみ鋳鉄品 | JIS G5501-FC200 |
| ④ | パッキン | 全 種 | ゴム (CR など) | JIS K 6380-BCC6464 |
| ⑤ | パッキン | 全 種 | | |

付図 3 中ふた付き密閉形 (テープ・パッキン式) マンホールふたの材料



| 番 号 | 名 称 | 種 類 | 材 料 名 | 適 用 規 格 |
|-----|---------|---------|--------------------|----------------------|
| ① | ふ た | 500K | ねずみ鋳鉄品 | JIS G5501-FC200 |
| ② | 枠 | | ねずみ鋳鉄品 | JIS G5501-FC200 |
| ③ | 丸形パッキン | | ゴム (CR など) | JIS K 6380-BCC6464 |
| ④ | スタッドボルト | | 快削黄銅棒または | JIS H 3250-C 3602 BE |
| | | | ステンレス鋼棒 | JIS G 4303-SUS 304 |
| | | | | JIS B 1183 |
| ⑤ | 六角袋ナット | | 黄銅板または | JIS H 3100-C 2680 P |
| | | ステンレス鋼板 | JIS G 4304-SUS 304 | |
| ⑥ | 座 金 | | JIS G 4305-SUS 304 | |
| ⑦ | 平形パッキン | | ゴム (CR など) | JIS K 6380-BCC6464 |

備考 番号④, ⑤および⑥は、同種の金属を使用するものとする。

付図 4 密閉形 (ボルト・パッキン式) マンホールふたの材料

ル ー フ
ドレイン

マンホール
鉄 蓋

カ ラ ー
舗 装 用
鉄 蓋

カ ラ ー
舗 装 化 粧 用
グ レーチング

フ ロー ア
ハ ッ チ

上 水 道 用
鉄 蓋

鋳 鉄 蓋 製
格 子 蓋 /
ガ ー ド
コ ー ナ ー

排 水
ト ラ ッ プ

排 水 金 物 /
通 気 金 物 /
吊 環

ツ リ ー
ガ ー ド

鋼 板 製
グ レーチング

ス テ ン レ ス 製
グ レーチング

F R P
グ レーチング

ア ル ミ 製
グ レーチング /
樹 脂
グ レーチング

車 止 め

技術資料・
会社案内・
施工例
写真集

ルーフ
ドレイン

マンホール
鉄蓋

カラー
舗装用
鉄蓋

カラー
舗装化粧用
グレーチング

フロアー
ハッチ

上水道用
鉄蓋

鋳鉄蓋製
格子蓋/
ガード
コーナー

排水
トラップ

排水金物/
通気金物/
吊環

ツリー
ガード

鋼板製
グレーチング

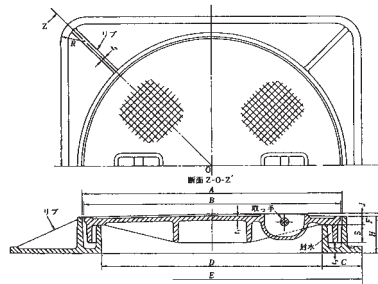
ステンレス製
グレーチング

F R P
グレーチング

アルミ製
グレーチング/
樹脂
グレーチング

車止め

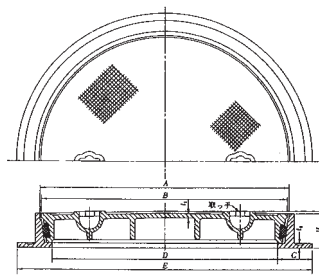
技術資料・
会社案内・
施工例
写真集



| 記号 | 呼び D | ふ た | | | | | | 枠 | | | | | | | | | | S |
|-----------------------|---------|----------|------|----------|------|----------------|---|----------|------|----|------|----------|------|----|----------------|----------------|----|------|
| | | B | | F | | t ₁ | J | A | | C | E | F | | H | t ₂ | t ₃ | R | |
| | | 基準 寸法 | 許容差 | 基準 寸法 | 許容差 | | | 基準 寸法 | 許容差 | | | 基準 寸法 | 許容差 | | | | | |
| 5000K および 1500K | 300 | 350 | ±1.5 | 11 | ±0.5 | 6以上 | 3 | 355 | ±1.5 | 55 | 410 | 11 | ±0.5 | 50 | 6以上 | 6以上 | 30 | 25以上 |
| | 350 | 400 | ±1.5 | 11 | ±0.5 | 6以上 | 3 | 405 | ±1.5 | 55 | 460 | 11 | ±0.5 | 50 | 6以上 | 6以上 | 35 | 25以上 |
| | 400 | 450 | ±1.5 | 12 | ±0.5 | 7以上 | 4 | 455 | ±1.5 | 55 | 510 | 12 | ±0.5 | 50 | 6以上 | 6以上 | 40 | 25以上 |
| | 450 | 500 | ±1.5 | 12 | ±0.5 | 7以上 | 4 | 505 | ±1.5 | 55 | 560 | 12 | ±0.5 | 50 | 6以上 | 6以上 | 45 | 25以上 |
| | 500 | 550 | ±1.5 | 13 | ±0.5 | 8以上 | 5 | 555 | ±1.5 | 55 | 610 | 13 | ±0.5 | 50 | 6以上 | 6以上 | 50 | 25以上 |
| | 600 | 650 | ±1.5 | 14 | ±0.5 | 9以上 | 6 | 655 | ±1.5 | 55 | 710 | 14 | ±0.5 | 50 | 6以上 | 6以上 | 60 | 25以上 |
| | 900 | 975 | ±1.5 | 18 | ±1.0 | 13以上 | 9 | 980 | ±1.5 | 75 | 1050 | 18 | ±1.0 | 60 | 7以上 | 7以上 | 90 | 25以上 |
| 500K | 300 | 345 | ±1.5 | 10 | ±0.5 | 5以上 | 3 | 350 | ±1.5 | 45 | 390 | 10 | ±0.5 | 45 | 5以上 | 5以上 | 30 | 25以上 |
| | 350 | 395 | ±1.5 | 10 | ±0.5 | 5以上 | 3 | 400 | ±1.5 | 45 | 440 | 10 | ±0.5 | 45 | 5以上 | 5以上 | 35 | 25以上 |
| | 400 | 445 | ±1.5 | 10 | ±0.5 | 5以上 | 4 | 450 | ±1.5 | 45 | 490 | 10 | ±0.5 | 45 | 5以上 | 5以上 | 40 | 25以上 |
| | 450 | 495 | ±1.5 | 10 | ±0.5 | 5以上 | 4 | 500 | ±1.5 | 45 | 540 | 10 | ±0.5 | 45 | 5以上 | 5以上 | 45 | 25以上 |
| | 500 | 545 | ±1.5 | 10 | ±0.5 | 5以上 | 5 | 550 | ±1.5 | 45 | 590 | 10 | ±0.5 | 45 | 5以上 | 5以上 | 50 | 25以上 |
| | 600 | 645 | ±1.5 | 10 | ±0.5 | 5以上 | 6 | 650 | ±1.5 | 45 | 690 | 10 | ±0.5 | 45 | 5以上 | 5以上 | 60 | 25以上 |

- 備考 1) JおよびRは参考値とする。
 2) 特に許容寸法を表示してあるもの以外の許容差は、JIS B 0403（鋳鉄品－寸法公差方式及び削り代方式）の鋳造公差等級CT12とする。
 3) ふた表面の滑り止め模様およびふたの取っ手の構造配置は、製造者の考案意匠による。
 4) ふた裏面の補強リブの形状配置は、製造者の考案意匠による。ただし、増厚など補強リブに代わる構造で、荷重試験に合格するものはリブなしも可とする。
 5) 鎖の取付けは、注文者の指示による。

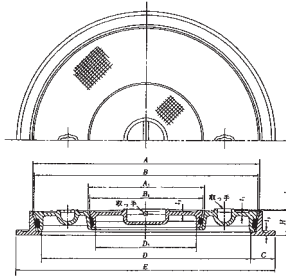
付図5 水封形マンホールふたの形状および寸法



| 記号 | 呼び D | ふ た | | | | 枠 | | | | | |
|-----------------------|---------|----------|------|----------------|---|----------|------|----|-----|----|----------------|
| | | B | | t ₁ | J | A | | C | E | H | t ₂ |
| | | 基準 寸法 | 許容差 | | | 基準 寸法 | 許容差 | | | | |
| 5000K および 1500K | 450 | 486 | ±1.5 | 7以上 | 4 | 491 | ±1.5 | 70 | 590 | 58 | 6以上 |
| | 500 | 543 | ±1.5 | 8以上 | 5 | 548 | ±1.5 | 70 | 640 | 64 | 6以上 |
| | 600 | 647 | ±1.5 | 9以上 | 6 | 652 | ±1.5 | 70 | 740 | 70 | 6以上 |
| | 700 | 757 | ±1.5 | 12以上 | 7 | 762 | ±1.5 | 80 | 860 | 75 | 7以上 |
| 500K | 450 | 486 | ±1.5 | 5以上 | 4 | 491 | ±1.5 | 70 | 590 | 58 | 6以上 |
| | 500 | 543 | ±1.5 | 5以上 | 5 | 548 | ±1.5 | 70 | 640 | 64 | 6以上 |
| | 600 | 647 | ±1.5 | 5以上 | 6 | 652 | ±1.5 | 70 | 740 | 70 | 6以上 |

- 備考 1) Jは参考値とする。
 2) 特に許容寸法を表示してあるもの以外の許容差は、JIS B 0403（鋳鉄品－寸法公差方式及び削り代方式）の鋳造公差等級CT12とする。
 3) ふた表面の滑り止め模様およびふたの取っ手の構造配置は、製造者の考案意匠による。
 4) ふた裏面の補強リブの形状配置は、製造者の考案意匠による。ただし、増厚など補強リブに代わる構造で、荷重試験に合格するものはリブなしも可とする。
 5) 鎖の取付けは、注文者の指示による。

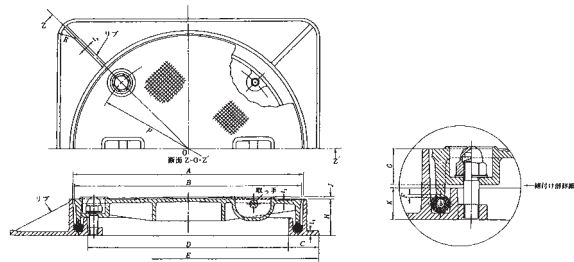
付図6 密閉形（テーパ・パッキン式）マンホールふたの形状および寸法



| 記号 種類 | 呼び | | ふ た | | | | | | | | 枠 | | | | | | |
|-----------------------|------------|----------------|------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|----------------|--------|------------|--------------|-----------|-------------|-----------|----------------|
| | D | D ₁ | B | | B ₁ | | A ₁ | | t ₁ | t ₂ | J | A | | C | E | H | t ₃ |
| | | | 基準 寸法 | 許容差 | 基準 寸法 | 許容差 | 基準 寸法 | 許容差 | | | | 基準 寸法 | 許容差 | | | | |
| 5000K および 1500K | 700 800 | 300 300 | 757 867 | ±1.5 ±1.5 | 331 331 | ±1.5 ±1.5 | 336 336 | ±1.5 ±1.5 | 12 以上 16 以上 | 6 以上 6 以上 | 7 8 | 762 872 | ±1.5 ±1.5 | 80 120 | 860 1040 | 75 100 | 7 以上 7 以上 |

- 備考
- 1) Jは参考値とする。
 - 2) 特に許容寸法を表示してあるもの以外の許容差は、JIS B 0403（鋳鉄品－寸法公差方式及び削り代方式）の鋳造公差等級 CT12 とする。
 - 3) ふた表面の滑り止め模様およびふたの取っ手の構造配置は、製造者の考案意匠による。
 - 4) ふた裏面の補強リブの形状配置は、製造者の考案意匠による。ただし、増厚など補強リブに代わる構造で、荷重試験に合格するものはリブなしも可とする。
 - 5) 鎖の取付けは、注文者の指示による。

付図7 中ふた付き密閉形（テーパ・パッキン式）マンホールふたの形状および寸法



| 記号 種類 | 呼び D | ふ た | | | | | | | | 枠 | | | | | | | | | | |
|----------|-------------------|-------------------|----------------------|-------------------|----------------------|----------------|----------------------|----------------------|-------------|-------------------|----------------------|----------------|----------------------|----------------|-------------------|----------------|----------------------|----------------------|----------------|----------------|
| | | B | | P | | G | | t ₁ | J | A | | K | | C | E | H | t ₂ | t ₃ | R | |
| | | 基準 寸法 | 許容差 | 基準 寸法 | 許容差 | 基準 寸法 | 許容差 | | | 基準 寸法 | 許容差 | 基準 寸法 | 許容差 | | | | | | | |
| 500K | 450 500 600 | 490 540 640 | ±1.5 ±1.5 ±1.5 | 430 480 580 | ±1.0 ±1.0 ±1.0 | 28 28 28 | ±1.0 ±1.0 ±1.0 | 5 以上 5 以上 5 以上 | 4 5 6 | 495 545 645 | ±1.5 ±1.5 ±1.5 | 25 25 25 | ±1.0 ±1.0 ±1.0 | 45 45 45 | 540 590 690 | 55 55 55 | 5 以上 5 以上 5 以上 | 5 以上 5 以上 5 以上 | 45 50 60 | 13 13 13 |

- 備考
- 1) F（縮め代）は2mm以上とする。
 - 2) スタッドボルトの直径は12mmとし、図示のように円周等分4箇所とする。
 - 3) JおよびRは参考値とする。
 - 4) 特に許容寸法を表示してあるもの以外の許容差は、JIS B 0403（鋳鉄品－寸法公差方式及び削り代方式）の鋳造公差等級 CT12 とする。
 - 5) ふた表面の滑り止め模様およびふたの取っ手の構造配置は、製造者の考案意匠による。
 - 6) ふた裏面の補強リブの形状配置は、製造者の考案意匠による。ただし、増厚など補強リブに代わる構造で、荷重試験に合格するものはリブなしも可とする。
 - 7) 鎖の取付けは、注文者の指示による。

付図8 密閉形（ボルト・パッキン式）マンホールふたの形状および寸法

化粧マンホールふた

Manhole Covers for Filling

1. 適用範囲 この規格は、鋳鉄製化粧マンホールふたについて規定する。使用範囲は建物内、建物敷地内、公園敷地内および敷地周辺道路（公共の車道を除く）とする。

ルーフ
ドレイン

マンホール
鉄蓋

カラー
舗装用
鉄蓋

カラー
舗装化粧用
グレーチング

フロアー
ハッチ

水道用
鉄蓋

鋳鉄蓋製
格子蓋/
ガード
コーナー

排水
トラップ

排水金物/
通気金物/
吊環

スリ
ード

鋼板製
グレーチング

ステンレス製
グレーチング

F R P
グレーチング

アルミ製
グレーチング/
樹脂
グレーチング

車止め

技術資料・
会社案内・
施工例
写真集

2. 種類および大きさの呼び

2.1 床化粧マンホールふたの種類および大きさの呼びは表1のとおりとし、大きさの呼びは枠の有効内り（法）寸法で表す。

表 1

| 種 類 | | 大きさの呼び [mm] | | 安全荷重 [kN] |
|----------------|-------|-------------|-----|-----------|
| 簡易密閉形（パッキン式） | 1500K | 450 | 600 | 15 |
| 密閉形（ボルト・パッキン式） | 1500K | 450 | 600 | 15 |

2.2 インタロッキングブロック用化粧マンホールふたの種類および呼びは表2のとおりとし、大きさの呼びは枠の有効内り寸法で表す。

表 2

| 種 類 | | 大きさの呼び [mm] | | 安全荷重 [kN] |
|--------------|-------|-------------|-----|-----------|
| 簡易密閉形（パッキン式） | 5000K | 450 | 600 | 50 |

3. 品質

3.1 外観 化粧マンホールふたの内外面は滑らかで、割れ、傷、錆びり、錆巣、砂付き、その他有害な欠点があるてはならない。

表面には泡、膨れ、はがれ、塗りだまり、塗り残し、異物の付着、著しい粘着、その他の欠点がなく、滑らかでなければならない。

3.2 はめ合わせ 化粧マンホールふたの枠との合わせ面は、がたつきがあってはならない。

密閉形（ボルト・パッキン式）のふたと枠は、ナットで締め付けたとき水密でなければならない。

4. 材料・形状・寸法 化粧マンホールふたの材料、形状、寸法は、付図1~6による。なお、その構造は製造者の考案意匠による。

5. 塗装 化粧マンホールふたは、内外面とも塗装しなければならない。

(1) 塗装を行う前に、内外面ともさび、スケール、その他の付着物を完全に除去しなければならない。

(2) 塗装は樹脂塗装、水溶性合成樹脂焼付け塗装またはエポキシ樹脂塗装のいずれかによる。ただし、飲料用水槽に設けるマンホールふたの塗装は、衛生上無害であり、水質に害を与えないものとする。

(3) (2)以外の塗装を行う場合は、当事者間の協定による。

6. 荷重試験

6.1 たわみ試験の試験方法 たわみ試験の試験方法は、図1に示すように試験体の枠を全面で支え、ふた（試験体）の中央に表3に示す加重体を載せ、たわみ試験荷重に達するまで徐々に荷重を加えたときのたわみ量および荷重除去後のたわみ量（残留たわみ）を測定する。ただし、試験体はパッキンを外したものとする。

6.2 破壊試験の試験方法 破壊試験の試験方法は、6.1 たわみ試験を終了後、さらに表3に示すたわみ試験荷重の4倍に相当する破壊試験荷重に達するまで徐々に荷重を加え試験を行う。

6.3 合格基準 合格基準は、たわみ量は有効内り寸法の0.6%以内、残留たわみ量は有効内り寸法の0.2%以内とし、かつ、破壊試験荷重以下で破壊されないものとする。

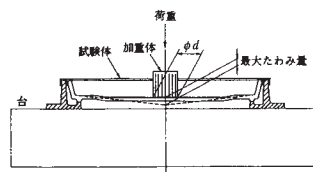


図 1 化粧マンホールふたの試験要領

表 3

| 種 類 | 大きさの呼び [mm] | 加重体の大きさ ϕd [mm] | たわみ試験荷重 [kN] | 破壊試験荷重 [kN] |
|-------|-------------|-----------------------|--------------|-------------|
| 5000K | 450・600 | 330 | 50 | 200 |
| 1500K | 450・600 | 170 | 15 | 60 |

7. 検査 検査は、各製品ごとに3., 4.および5.に適合し、6.に規定する試験を行い、合否を決定する。ただし、検査は合理的な抜取りでよい。

8. 呼び方 化粧マンホールふたの呼び方は、名称、種類および大きさの呼びによる。

例 床化粧マンホールふた：簡易密閉形 1500K-450

インタロッキングブロック用化粧マンホールふた：簡易密閉形 5000K-600

9. 表示 表示は、化粧マンホールふたの裏面に大きさの呼び、種類および製造者名またはその略号を鋳出し（高さ1mm以上）しなければならない。

例 450-5000K, 600-1500K



| 番号 | 名称 | 種類 | 材料名 | 適用規格 |
|----|------|-------|------------|--------------------|
| ① | ふた | 1500K | ねずみ鋳鉄品 | JIS G 5501-FC200 |
| ② | 枠 | | ゴム (CR など) | JIS K 6380-BCC6464 |
| ③ | パッキン | | ステンレス鋼棒 | JIS G 4305-SUS304 |
| ④ | 目地 | | 黄銅板 | JIS H 3100-C2680P |

付図1 簡易密閉形 (パッキン式) 床化粧マンホールふたの材料



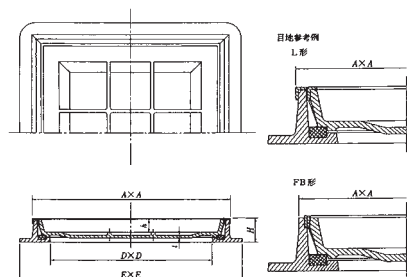
| 番号 | 名称 | 種類 | 材料名 | 適用規格 |
|----|--------|-------|------------|--------------------|
| ① | ふた | 1500K | ねずみ鋳鉄品 | JIS G 5501-FC200 |
| ② | 枠 | | ゴム (CR など) | JIS K 6380-BCC6464 |
| ③ | パッキン | | ステンレス鋼棒 | JIS G 4303-SUS304 |
| ④ | ボルト | | 規定しない | |
| ⑤ | 保護キャップ | | ステンレス鋼板 | JIS G 4305-SUS304 |
| ⑥ | 目地 | | 黄銅板 | JIS H 3100-C2680P |

付図2 密閉形 (パッキン式) 床化粧マンホールふたの材料



| 番号 | 名称 | 種類 | 材料名 | 適用規格 |
|----|------|-------|------------|---------------------|
| ① | ふた | 5000K | 球状黒鉛鋳鉄品 | JIS G 5502-FCD500-7 |
| ② | 枠 | | ねずみ鋳鉄品 | JIS G 5501-FC200 |
| ③ | パッキン | | ゴム (CR など) | JIS K 6380-BCC6464 |

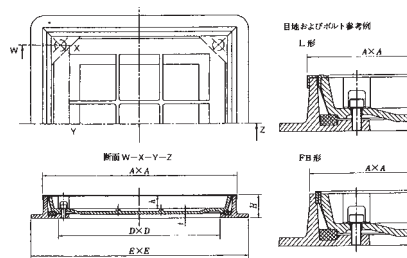
付図3 簡易密閉形 (パッキン式) インタロッキングブロック用化粧マンホールふたの材料



| 記号 | 呼び | [mm] | | | | | | | |
|-------|------------|--------------|-----------|------------|--------------------|-------------|-------------|-----|----------------|
| | | 種類 | ふた | 枠 | | | | E | H |
| | | | | t | h | | A | | |
| 1500K | 450 600 | 7 以上 9 以上 | L 形 40 | FB 形 40 | L 形 基準寸法 542 | 許容差 ±1.5 | FB 形 542 | 610 | 65 以上 65 以上 |

- 備考 1) 特に許容寸法を表示してあるもの以外の許容差は、JIS B 0403 (鋳鉄品 - 寸法公差方式及び削り代方式) の鋳造公差等級 CT12 とする。
- 2) 取っ手の構造、配置および数は、製造者の考案意匠による。
- 3) ふたの構造、補強リブの形状、配置およびパッキンの形状、配置は、製造者の考案意匠による。ただし、増厚など補強リブに代わる構造で、荷重試験に合格するものはリブなしも可とする。
- 4) 目地の取付け方法は、製造者の考案意匠による。

付図4 簡易密閉形 (パッキン式) 床化粧マンホールふたの形状および寸法



| 記号 | 呼び | [mm] | | | | | | | |
|-------|------------|--------------|-----------|------------|--------------------|-------------|-------------|-----|----------------|
| | | 種類 | ふた | 枠 | | | | E | H |
| | | | | t | h | | A | | |
| 1500K | 450 600 | 7 以上 9 以上 | L 形 40 | FB 形 40 | L 形 基準寸法 692 | 許容差 ±1.5 | FB 形 692 | 610 | 65 以上 65 以上 |

- 備考 1) 特に許容寸法を表示してあるもの以外の許容差は、JIS B 0403 (鋳鉄品 - 寸法公差方式及び削り代方式) の鋳造公差等級 CT12 とする。
- 2) 取っ手の構造、配置および数は、製造者の考案意匠による。
- 3) ふたの構造、補強リブの形状、配置およびパッキンの形状、配置は、製造者の考案意匠による。ただし、増厚など補強リブに代わる構造で、荷重試験に合格するものはリブなしも可とする。
- 4) 目地の取付け方法は、製造者の考案意匠による。

付図5 密閉形 (ボルト・パッキン式) 床化粧マンホールふたの形状および寸法

ルーフトレイン

マンホール鉄蓋

カラー舗装用鉄蓋

カラー舗装化粧用グレーチング

フロアハッチ

水道用鉄蓋

鋳鉄蓋製格子蓋 / ガードコーナー

排水トラップ

排水金物 / 通気金物 / 吊環

ツリーガード

鋼板製グレーチング

ステンレス製グレーチング

F R P グレーチング

アルミ製グレーチング / 樹脂グレーチング

車止め

技術資料・会社案内・施工例写真集

ルーフ
ドレイン

マンホール
鉄蓋

カラー
舗装用
鉄蓋

カラー
舗装化粧用
グレーチング

フローア
ハッチ

上水道用
鉄蓋

鋳鉄蓋製
格子蓋/
ガード
コーナー

排水
トラップ

排水金物/
通気金物/
吊環

ツリー
ガード

鋼板製
グレーチング

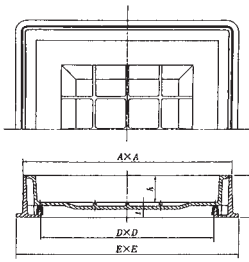
ステンレス製
グレーチング

F R P
グレーチング

アルミ製
グレーチング/
樹脂
グレーチング

車止め

技術資料・
会社案内・
施工例
写真集



| 種類 | 記号 | 呼び D | ふ た | | 枠 | | |
|-------|----|------------|------|----|-----|-----|--------|
| | | | t | h | A | E | H |
| 5000K | | 450 600 | 7 以上 | 70 | 542 | 630 | 100 以上 |
| | | | 9 以上 | 70 | 692 | 780 | 100 以上 |

- 備考 1) 特に許容寸法を表示してあるもの以外の許容差は、JIS B 0403（鋳鉄品－寸法公差方式及び削り代方式）の鋳造公差等級 CT12 とする。
- 2) 取っ手の構造、配置および数は、製造者の考案意匠による。
- 3) ふたの構造、補強リブの形状、配置およびパッキンの形状、配置は、製造者の考案意匠による。ただし、増厚など補強リブに代わる構造で、荷重試験に合格するものはリブなしも可とする。
- 付図6 簡易密閉形（パッキン式）インタロッキングブロック用化粧マンホールふたの形状および寸法

格子ふた

Grating Covers

- 適用範囲** この規格は、鋳鉄製格子ふたについて規定する。使用範囲は建物内、建物敷地内、公園敷地内および敷地周辺道路（公共の車道を除く）とする。
- 種類および大きさの呼び** 格子ふたの種類および大きさの呼びは表1のとおりとし、大きさの呼びは枠の有効内のり（法）寸法で表す。

表 1

| 種 類 | 大きさの呼び [mm] | | | | | | | | 安全荷重 [kN] |
|--------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|
| | 5000K | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | 700 | |
| 角形格子ふた | 5000K | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | 700 | 50 |
| | 1500K | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | 700 | 15 |
| | 500K | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | | 5 |

3. 品質

- 3.1 外観** 格子ふたの内外面は滑らかで、割れ、傷、錆びり、錆巣、砂付き、その他有害な欠点があってはならない。表面には泡、膨れ、はがれ、塗りだまり、塗り残し、異物の付着、著しい粘着、その他の欠点がなく、滑らかでなければならない。
- 4. 材料・形状・寸法** 格子ふたの材料、形状、寸法は、付図1、2による。なお、その構造は製造者の考案意匠による。
- 5. 塗装** 格子ふたは、内外面とも塗装しなければならない。
 - (1) 塗装を行う前に、内外面ともさび、スケール、その他の付着物を完全に除去しなければならない。
 - (2) 塗装は樹脂塗装、水溶性合成樹脂焼付け塗装またはエポキシ樹脂塗装のいずれかによる。
 - (3) (2)以外の塗装を行う場合は、当事者間の協定による。

6. 荷重試験

- 6.1 たわみ試験の試験方法** たわみ試験の試験方法は、図1に示すように試験体の枠を全面で支え、ふた（試験体）の中央に表2に示す加重体を載せ、たわみ試験荷重に達するまで徐々に荷重を加えたときのたわみ量および荷重除去後のたわみ量（残留たわみ）を測定する。
- 6.2 破壊試験の試験方法** 破壊試験の試験方法は、6.1 たわみ試験を終了後、さらに表2に示すたわみ試験荷重の4倍に相当する破壊試験荷重に達するまで徐々に荷重を加え試験を行う。
- 6.3 合格基準** 合格基準は、たわみ量は有効内のり寸法の0.6%以内、残留たわみ量は有効内のり寸法の0.2%以内とし、かつ、破壊試験荷重以下で破壊されないものとする。

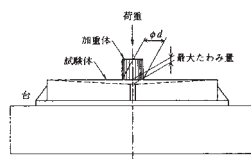


図 1 格子ふたの試験要領

表 2

| 種 類 | 大きさの呼び [mm] | 加重体の大きさ ϕd [mm] | たわみ試験荷重 [kN] | 破壊試験荷重 [kN] |
|-------|----------------|--------------------------|-----------------|----------------|
| 5000K | 300 | ※170 | ※25 | ※100 |
| | 350~700 | 330 | 50 | 200 |
| 1500K | 300~700 | 170 | 15 | 60 |
| 500K | 300~600 | 150 | 5 | 20 |

備考 ※印は、試験方法上、加重体の大きさおよび試験荷重は特例とする。(解説参照)

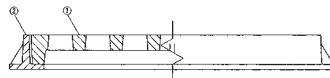
7. 検査 検査は、各製品ごとに3., 4.および5.に適合し、6.に規定する試験を行い、合否を決定する。ただし、検査は合理的な抜取りでよい。

8. 呼び方 格子ふたの呼び方は、名称、種類および大きさの呼びによる。

例 角形格子ふた：5000K-450

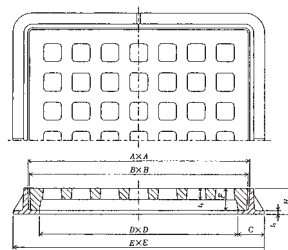
9. 表示 表示は、ふたに大きさの呼び、種類および製造者名またはその略号を鋳出し（高さ1mm以上）しなければならない。

例 450-5000K, 600-1500K



| 番 号 | 名 称 | 種 類 | 材 料 名 | 適用規格 |
|-----|-----|---------------|---------|--------------------|
| ① | ふ た | 500K | 球状黒鉛鋳鉄品 | JIS G5502-FCD500-7 |
| | | 1500K 500K | ねずみ鋳鉄品 | JIS G5501-FC200 |
| ② | 枠 | 全 種 | | |

付図 1 角形格子ふたの材料



| 記号 種類 | 呼び D | ふ た | | | | 枠 | | | | | |
|----------|---------|----------|------|----|-------|----------|------|----|-----|------|-------|
| | | B | | F | t_1 | A | | C | E | H | t_2 |
| | | 基準 寸法 | 許容差 | | | 基準 寸法 | 許容差 | | | | |
| 5000K | 300 | 330 | ±1.5 | 34 | 18以上 | 335 | ±1.5 | 40 | 380 | 40以上 | 6以上 |
| | 350 | 380 | ±1.5 | 34 | 18以上 | 385 | ±1.5 | 40 | 430 | 40以上 | 6以上 |
| | 400 | 430 | ±1.5 | 34 | 18以上 | 435 | ±1.5 | 40 | 480 | 40以上 | 6以上 |
| | 450 | 480 | ±1.5 | 34 | 18以上 | 485 | ±1.5 | 40 | 530 | 40以上 | 6以上 |
| | 500 | 530 | ±1.5 | 34 | 20以上 | 535 | ±1.5 | 40 | 580 | 40以上 | 6以上 |
| | 600 | 630 | ±1.5 | 34 | 20以上 | 635 | ±1.5 | 40 | 680 | 40以上 | 6以上 |
| 1500K | 300 | 330 | ±1.5 | 34 | 18以上 | 335 | ±1.5 | 40 | 380 | 40以上 | 6以上 |
| | 350 | 380 | ±1.5 | 34 | 18以上 | 385 | ±1.5 | 40 | 430 | 40以上 | 6以上 |
| | 400 | 430 | ±1.5 | 34 | 20以上 | 435 | ±1.5 | 40 | 480 | 40以上 | 6以上 |
| | 450 | 480 | ±1.5 | 34 | 20以上 | 485 | ±1.5 | 40 | 530 | 40以上 | 6以上 |
| | 500 | 530 | ±1.5 | 34 | 22以上 | 535 | ±1.5 | 40 | 580 | 40以上 | 6以上 |
| | 600 | 630 | ±1.5 | 34 | 22以上 | 635 | ±1.5 | 40 | 680 | 40以上 | 6以上 |
| 500K | 300 | 330 | ±1.5 | 34 | 12以上 | 335 | ±1.5 | 40 | 380 | 40以上 | 6以上 |
| | 350 | 380 | ±1.5 | 34 | 12以上 | 385 | ±1.5 | 40 | 430 | 40以上 | 6以上 |
| | 400 | 430 | ±1.5 | 34 | 12以上 | 435 | ±1.5 | 40 | 480 | 40以上 | 6以上 |
| | 450 | 480 | ±1.5 | 34 | 12以上 | 485 | ±1.5 | 40 | 530 | 40以上 | 6以上 |
| | 500 | 530 | ±1.5 | 34 | 14以上 | 535 | ±1.5 | 40 | 580 | 40以上 | 6以上 |
| | 600 | 630 | ±1.5 | 34 | 14以上 | 635 | ±1.5 | 40 | 680 | 40以上 | 6以上 |

- 備考
- 1) ふた開口部有効面積は、有効内のり寸法の30%以上とする。
 - 2) 特に許容寸法を表示してあるもの以外の許容差は、JIS B 0403（鋳鉄品－寸法公差方式及び削り代方式）の鋳造公差等級CT12とする。
 - 3) ふたの開口部の形状、寸法は、製造者の考案意匠による。
 - 4) 図の枠は一体型であるが、組立て式も可とする。
 - 5) 鎖の取付けは、注文者の指示による。

付図 2 角形格子ふたの形状および寸法

ル ー フ
ドレイン

マンホール
鉄 蓋

カ ラ ー
舗 装 用
鉄 蓋

カ ラ ー
舗装化粧用
グレーチング

フ ロー アー
ハ ッ チ

上 水 道 用
鉄 蓋

鋳鉄蓋製
格子蓋/
ガード
コーナー

排 水
トラップ

排水金物/
通気金物/
吊 環

ツ リ ー
ガ ー ド

鋼 板 製
グレーチング

ステンレス製
グレーチング

F R P
グレーチング

アルミ製
グレーチング/
樹 脂
グレーチング

車 止 め

技術資料・
会社案内・
施工例
写 真 集