

## 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第 12 条第 1 項の規定に基づき、日本精密測定機器工業会 (JMAS) 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出があり、日本工業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が改正した日本工業規格である。

**JIS B 3102** には、次に示す附属書がある。

附属書 (規定) ユニファイねじ用限界ゲージの形状及び寸法  
(2004 年 12 月 31 日限りで廃止)

## ねじ用限界ゲージの形状及び寸法

## Gauge blanks for screw threads limit gauges

**1. 適用範囲** この規格は、JIS B 0251 の附属書（規定）及び JIS B 0255 に規定するゲージの形状、寸法及びハンドルについて規定する。

なお、JIS B 0255 に規定するゲージに対して、JIS B 3102 : 1975 の附属書に規定された形状、寸法及びハンドルをこの規格の附属書（規定）に示すが、この附属書は 2004 年 12 月 31 日限りで廃止する。

**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 0251 メートルねじ用限界ゲージ

JIS B 0255 ユニファイねじ用限界ゲージ

JIS B 7420 限界プレーンゲージ

**3. 定義** この規格で用いる主な用語の定義は、次による。

- a) **リングゲージ** JIS B 0251 に規定する固定式ねじリングゲージ、JIS B 0255 に規定するねじリングゲージ及びプレーンリングゲージの総称。
- b) **プラグゲージ** JIS B 0251 及び JIS B 0255 に規定するねじプラグゲージ、点検用ゲージ及びプレーンプラグゲージの総称。
- c) **テーパロック形** プラグゲージのテーパ部とハンドルのテーパ穴とをはめ合わせて、組み立てられるゲージの形状。
- d) **トリロック形** プラグゲージの端面に設けられた三つの V 溝（以下、トリロック溝という。）に、ハンドル端面に設けられた三つの山形突起をはめ合わせて、ボルトで固定されるゲージの形状。

**4. 種類** リングゲージ及びプラグゲージの形状の種類は、厚形及び薄形とし、その適用は表 1 及び表 2 による。

表 1 メートルねじ用ゲージの形状の種類及びその適用

| 厚形                                                                                                                       | 薄形                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 固定式通り側ねじリングゲージ (GR)<br>プレーン通り側リングゲージ (PR 通)                                                                              | 固定式止り側ねじリングゲージ (NR)<br>プレーン止り側リングゲージ (PR 止)                                                                                                                                                      |
| プレーン挟みゲージ (PC)                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                  |
| 通り側ねじプラグゲージ (GP)<br><br>固定式通り側ねじリングゲージ用通り側点検プラグ (GRGF)<br><br>固定式止り側ねじリングゲージ用通り側点検プラグ (NRGF)<br><br>プレーン通り側プラグゲージ (PP 通) | 止り側ねじプラグゲージ (NP)<br><br>固定式通り側ねじリングゲージ用止り側点検プラグ (GRNF)<br><br>固定式止り側ねじリングゲージ用止り側点検プラグ (NRNF)<br>固定式又は調整式通り側ねじリングゲージ用摩耗点検プラグ (GW)<br>固定式又は調整式止り側ねじリングゲージ用摩耗点検プラグ (NW)<br><br>プレーン止り側プラグゲージ (PP 止) |

表 2 ユニファイねじ用ゲージの形状の種類及びその適用

| 厚形                                                                                                       | 薄形                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 通り側ねじリングゲージ (GR)                                                                                         | 工作用止り側ねじリングゲージ (WR)<br><br>検査用止り側ねじリングゲージ (IR)                                                                                                                                         |
| 工作用プレーン挟みゲージ (WS)<br>検査用プレーン挟みゲージ (IS)                                                                   |                                                                                                                                                                                        |
| 通り側ねじプラグゲージ (GP)<br><br>通り側はめあい点検ねじプラグゲージ (GF)<br><br>工作用プレーン通り側プラグゲージ (WM 通)<br>検査用プレーン通り側プラグゲージ (IM 通) | 工作用止り側ねじプラグゲージ (WP)<br><br>検査用止り側ねじプラグゲージ (IP)<br>工作用止り側はめあい点検ねじプラグゲージ (WF)<br>検査用止り側はめあい点検ねじプラグゲージ (IF)<br>通り側摩耗点検ねじプラグゲージ (GW)<br>工作用プレーン止り側プラグゲージ (WM 止)<br>検査用プレーン止り側プラグゲージ (IM 止) |

5. 形状及び寸法 形状及び寸法は、表 3 及び表 4 による。また、テーパロック形ハンドルを表 29 に、トリロック形ハンドルを表 30 に、トリロック形ハンドル用ボルトを表 31 にそれぞれ示す。

表 3 メートルねじ用ゲージの形状及び寸法の適用

| 形状             |          | ねじの呼びの区分 <sup>(1)</sup> | ねじの種類 | 適用表  |
|----------------|----------|-------------------------|-------|------|
| 固定式ねじリングゲージ    |          | M1～M68                  | 並目ねじ用 | 表 5  |
| プレーンリングゲージ     |          | M1～M150                 | 細目ねじ用 | 表 6  |
| プレーン挟みゲージ      | 両口挟みゲージ  | M1～M10                  | 並目ねじ用 | 表 7  |
|                |          |                         | 細目ねじ用 |      |
|                | 片口挟みゲージ  | M3.5～M48                | 並目ねじ用 | 表 8  |
|                |          | M3.5～M50                | 細目ねじ用 |      |
|                | C 形挟みゲージ | M52～M68                 | 並目ねじ用 | 表 9  |
|                |          | M52～M150                | 細目ねじ用 |      |
| ねじプラグゲージ       | テーパロック形  | M1～M3                   | 並目ねじ用 | 表 10 |
|                |          |                         | 細目ねじ用 | 表 11 |
|                |          | M3.5～M48                | 並目ねじ用 | 表 12 |
|                |          | M3.5～M50                | 細目ねじ用 | 表 13 |
| ねじリングゲージ用点検プラグ | トリロック形   | M52～M64                 | 並目ねじ用 | 表 14 |
|                |          | M52～M65                 | 細目ねじ用 | 表 15 |
| プレーンプラグゲージ     |          | M68                     | 並目ねじ用 | 表 16 |
|                |          | M68～M150                | 細目ねじ用 | 表 17 |

注<sup>(1)</sup> 細目ねじのねじの呼びは、ピッチを省略している。

表 4 ユニファイねじ用ゲージの形状及び寸法の適用

| 形状         |          | ねじの呼びの区分 <sup>(2)</sup> | ねじの種類 | 適用表  |
|------------|----------|-------------------------|-------|------|
| ねじリングゲージ   |          | No.1～4                  | 並目ねじ用 | 表 18 |
|            |          | No.0～11/2               | 細目ねじ用 | 表 19 |
| プレーン挟みゲージ  | 両口挟みゲージ  | No.1～3/8                | 並目ねじ用 | 表 20 |
|            |          | No.0～3/8                | 細目ねじ用 |      |
|            | 片口挟みゲージ  | No.6～13/4               | 並目ねじ用 | 表 21 |
|            |          | No.6～11/2               | 細目ねじ用 |      |
|            | C 形挟みゲージ | 2～4                     | 並目ねじ用 | 表 22 |
|            |          |                         |       |      |
| ねじプラグゲージ   | テーパロック形  | No.1～No.5               | 並目ねじ用 | 表 23 |
|            |          | No.0～No.5               | 細目ねじ用 | 表 24 |
|            |          | No.6～2                  | 並目ねじ用 | 表 25 |
|            |          | No.6～11/2               | 細目ねじ用 | 表 26 |
| プレーンプラグゲージ | トリロック形   | 21/4～21/2               | 並目ねじ用 | 表 27 |
|            |          | 23/4～4                  |       | 表 28 |

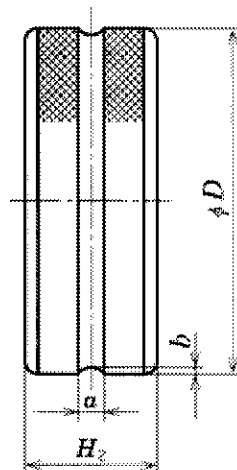
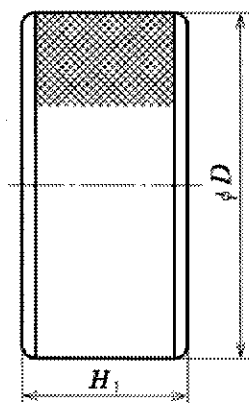
注<sup>(2)</sup> ねじの呼びは、山数及びねじの種類を表す記号を省略している。

表5 リングゲージの形状及び寸法

メートル並目ねじ用

厚形リングゲージ

薄形リングゲージ



単位 mm

| ねじの呼び     | $D$ | 厚形<br>$H_1$ | 薄形    |          |          |
|-----------|-----|-------------|-------|----------|----------|
|           |     |             | $H_2$ | $a$ (参考) | $b$ (参考) |
| M1～M1.2   | 22  | 2           | 2     | 0.6      | 0.6      |
| M1.4      |     | 3           | 3     |          |          |
| M1.6～M2.5 |     |             |       |          |          |
| M3        |     | 4           |       |          |          |
| M3.5～M5   |     | 5           | 4     |          |          |
| M6, M7    | 32  | 8           | 6     | 1        | 0.8      |
| M8, M9    |     | 12          | 8     |          |          |
| M10       |     | 10          |       |          |          |
| M11, M12  | 38  | 14          | 12    | 2        | 1        |
| M14       |     | 16          |       |          |          |
| M16       | 45  | 20          |       |          |          |
| M18, M20  |     |             |       |          |          |
| M22       | 53  |             |       |          |          |
| M24       |     | 18          |       |          |          |
| M27       | 63  | 28          | 24    |          |          |
| M30       |     |             |       |          |          |
| M33～M39   | 71  | 32          | 32    | 3        | 1.5      |
| M42～M48   | 85  | 40          |       |          |          |
| M52～M60   | 100 | 45          |       |          |          |
| M64～M68   | 112 | 50          |       |          |          |

備考1. リングゲージ外周部は、JIS B 0951によるアヤ目ローレットをつける。

2. リングゲージの外径角部は、丸み又は面取りとする。

表 6 リングゲージの寸法  
メートル細目ねじ用

単位 mm

| ねじの呼び <sup>(a)</sup> | ピッチ  | D   | 厚形<br>$H_1$ | 薄形    |        |        |
|----------------------|------|-----|-------------|-------|--------|--------|
|                      |      |     |             | $H_2$ | a (参考) | b (参考) |
| M1～M1.8              | 0.2  | 22  | 2           | 2     | 0.6    | 0.6    |
| M2, M2.2             | 0.25 |     |             |       |        |        |
| M2.5～M3.5            | 0.35 |     | 3           | 3     |        |        |
| M4～M5                | 0.5  |     | 4           |       |        |        |
| M5.5                 |      |     |             | 4     |        |        |
| M6, M7               | 0.75 | 32  | 6           |       | 1      | 0.8    |
| M8, M9               | 1    |     | 8           | 6     |        |        |
|                      | 0.75 |     | 6           | 4     |        |        |
| M10                  | 1.25 |     | 12          | 8     |        |        |
|                      | 1    |     | 8           | 6     |        |        |
|                      | 0.75 |     | 6           | 4     | 0.6    | 0.6    |
| M11                  | 1    | 38  | 8           | 6     | 2      | 1      |
|                      | 0.75 |     |             |       |        |        |
| M12～M15              | 1.5  |     | 14          | 10    |        |        |
|                      | 1.25 |     | 12          | 8     |        |        |
|                      | 1    |     | 8           | 6     |        |        |
| M16, M17             | 1.5  | 45  | 14          | 10    |        |        |
|                      | 1    |     | 8           | 8     |        |        |
| M18, M20             | 2    |     | 16          | 12    |        |        |
|                      | 1.5  |     | 14          | 10    |        |        |
|                      | 1    |     | 8           | 8     |        |        |
| M22～M25              | 2    | 53  | 16          | 14    |        |        |
|                      | 1.5  |     | 14          | 10    |        |        |
|                      | 1    |     | 8           | 8     |        |        |
| M26～M28              | 2    | 63  | 16          | 14    |        |        |
|                      | 1.5  |     |             | 10    |        |        |
|                      | 1    |     | 8           | 8     |        |        |
| M30, M32             | 3    |     | 24          | 18    |        |        |
|                      | 2    |     | 16          | 14    |        |        |
|                      | 1.5  |     |             | 10    |        |        |
|                      | 1    |     | 8           | 8     |        |        |
| M33～M40              | 3    | 71  | 24          | 18    | 3      | 1.5    |
|                      | 2    |     | 16          | 14    |        |        |
|                      | 1.5  |     |             | 12    |        |        |
| M42～M50              | 4    | 85  | 32          | 24    |        |        |
|                      | 3    |     | 24          | 18    |        |        |
|                      | 2    |     | 16          | 16    |        |        |
|                      | 1.5  |     |             | 12    |        |        |
| M52～M60              | 4    | 100 | 32          | 24    | 3      | 1.5    |
|                      | 3    |     | 24          | 18    |        |        |
|                      | 2    |     | 16          | 16    |        |        |
|                      | 1.5  |     |             | 12    |        |        |

単位 mm

| ねじの呼び <sup>(*)</sup> | ピッチ | D   | 厚形<br>$H_1$ | 薄形    |        |        |
|----------------------|-----|-----|-------------|-------|--------|--------|
|                      |     |     |             | $H_2$ | a (参考) | b (参考) |
| M62～M68              | 4   | 112 | 35          | 24    | 3      | 1.5    |
|                      | 3   |     | 24          | 18    |        |        |
|                      | 2   |     | 16          | 16    |        |        |
|                      | 1.5 |     |             | 12    |        |        |
| M70                  | 6   |     | 50          | 35    |        |        |
|                      | 4   |     | 35          | 24    |        |        |
|                      | 3   |     | 24          | 18    |        |        |
|                      | 2   |     | 16          | 16    |        |        |
|                      | 1.5 |     |             | 12    |        |        |
|                      |     |     |             |       |        |        |
| M72～M80              | 6   | 125 | 50          | 35    |        |        |
|                      | 4   |     | 35          | 24    |        |        |
|                      | 3   |     | 24          | 18    |        |        |
|                      | 2   |     | 16          | 16    |        |        |
|                      | 1.5 |     |             | 12    |        |        |
|                      |     |     |             |       |        |        |
| M82～M90              | 6   | 140 | 50          | 35    |        |        |
|                      | 4   |     | 35          | 24    |        |        |
|                      | 3   |     | 24          | 18    |        |        |
|                      | 2   |     | 16          | 16    |        |        |
| M95～M100             | 6   | 160 | 50          | 35    |        |        |
|                      | 4   |     | 35          | 24    |        |        |
|                      | 3   |     | 24          | 18    |        |        |
|                      | 2   |     | 16          | 16    |        |        |
| M105, M110           | 6   | 170 | 50          | 35    |        |        |
|                      | 4   |     | 35          | 24    |        |        |
|                      | 3   |     | 24          | 18    |        |        |
|                      | 2   |     | 16          | 16    |        |        |
| M115, M120           | 6   | 180 | 50          | 35    |        |        |
|                      | 4   |     | 35          | 24    |        |        |
|                      | 3   |     | 24          | 18    |        |        |
|                      | 2   |     | 16          | 16    |        |        |
| M125, M130           | 6   | 190 | 50          | 35    |        |        |
|                      | 4   |     | 35          | 24    |        |        |
|                      | 3   |     | 24          | 18    |        |        |
|                      | 2   |     | 16          | 16    |        |        |
| M135, M140           | 6   | 200 | 50          | 35    |        |        |
|                      | 4   |     | 35          | 24    |        |        |
|                      | 3   |     | 24          | 18    |        |        |
|                      | 2   |     | 16          | 16    |        |        |

単位 mm

| ねじの呼び <sup>(1)</sup> | ピッチ | $D$ | 厚形<br>$H_1$ | 薄形    |          |          |
|----------------------|-----|-----|-------------|-------|----------|----------|
|                      |     |     |             | $H_2$ | $a$ (参考) | $b$ (参考) |
| M145, M150           | 6   | 212 | 50          | 35    | 3        | 1.5      |
|                      | 4   |     | 35          | 24    |          |          |
|                      | 3   |     | 24          | 18    |          |          |
|                      | 2   |     | 16          | 16    |          |          |

注<sup>(3)</sup> ねじの呼びは、ピッチを省略している。

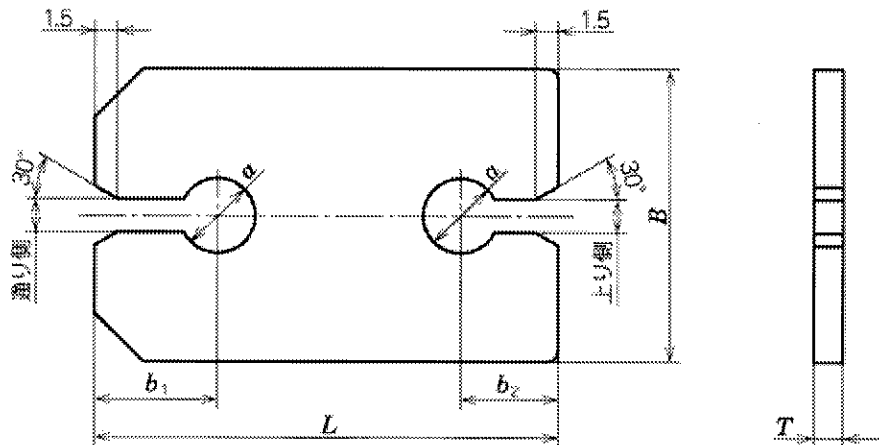
備考1. リングゲージ外周部は、JIS B 0951によるアヤ目ローレットをつける。

2. リングゲージの外径角部は、丸み又は面取りとする。

3.  $D$  が 125mm 以上で、かつ、 $H_1$  又は  $H_2$  が 35mm 以上のリングゲージは、重量を軽減する目的で外周部を薄くすることができる。

表7 プレーン両口挟みゲージの形状及び寸法  
メートル並目ねじ及び細目ねじ用

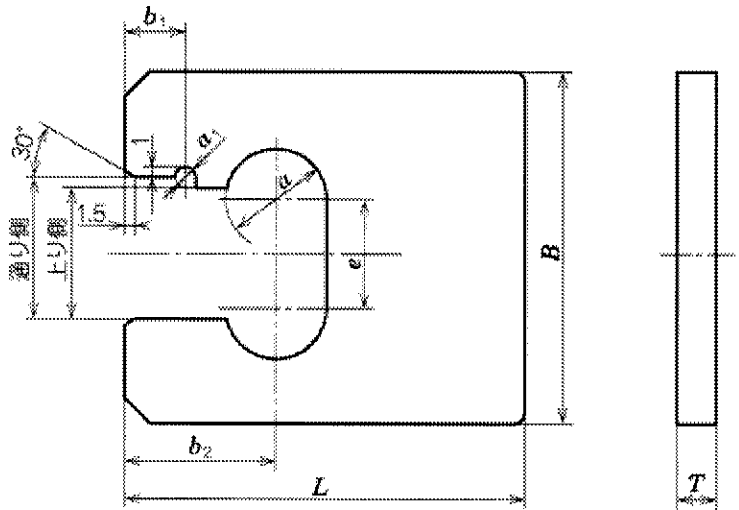
単位 mm



| ねじの呼び <sup>(1)</sup> | $B$ | $L$ | $T$ | $b_1$ | $b_2$ | $a$ |
|----------------------|-----|-----|-----|-------|-------|-----|
| M1 ~M3               | 25  | 50  | 3   | 11    | 8     | 8   |
| M3.5~M6              | 30  |     | 4   | 14    | 10    | 11  |
| M7 ~M10              | 36  | 60  |     | 16    | 12    | 12  |

表 8 プレーン片口挟みゲージの形状及び寸法  
メートル並目ねじ及び細目ねじ用

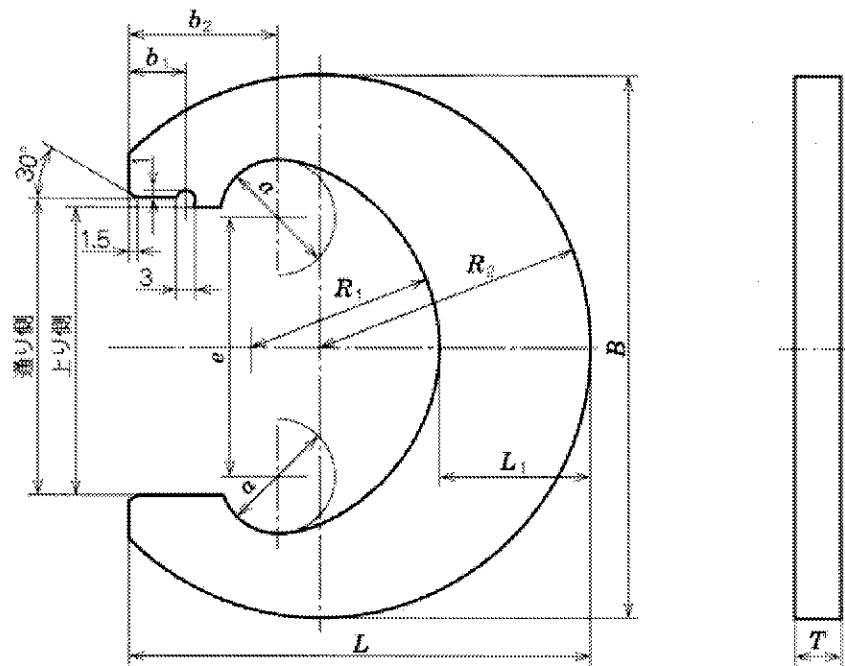
単位 mm



| ねじの呼び <sup>(1)</sup> | <i>B</i> | <i>L</i> | <i>T</i> | <i>b</i> <sub>1</sub> | <i>b</i> <sub>2</sub> | <i>a</i> | <i>a</i> <sub>1</sub> | <i>e</i> |
|----------------------|----------|----------|----------|-----------------------|-----------------------|----------|-----------------------|----------|
| M3.5～M6              | 30       | 50       | 4        | 10                    | 22                    | 11       | 3                     | —        |
| M7 ～M10              | 36       | 60       |          | 11                    | 23                    | 12       | 5                     |          |
| M11 ～M14             | 50       |          | 6        | 12                    | 28                    | 18       |                       |          |
| M15 ～M18             | 60       | 70       |          | 13                    | 32                    | 25       |                       |          |
| M20 ～M24             | 65       |          |          | 14                    | 34                    | 28       |                       |          |
| M25 ～M30             | 75       | 80       | 10       | 15                    | 36                    | 34       |                       |          |
| M32 ～M40             | 90       | 90       |          | 17                    | 40                    | 22       | 24                    |          |
| M42 ～M50             | 110      | 100      |          | 19                    | 43                    | 28       | 30                    |          |

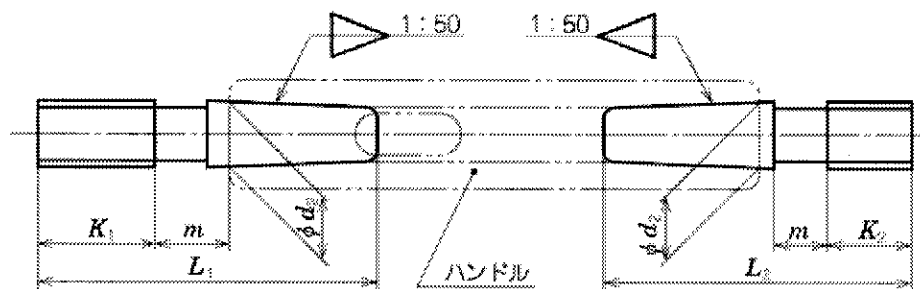
表9 プレーン C 形挟みゲージの形状及び寸法  
メートル並目ねじ及び細目ねじ用

単位 mm



| ねじの呼び <sup>(1)</sup> | $B$ | $L$ | $T$ | $L_1$ | $R_1$ | $R_2$ | $b_1$ | $b_2$ | $a$ | $e$ |
|----------------------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|
| M52 ～M65             | 120 | 100 | 14  | 36    | 36    | 60    | 18    | 35    | 15  | 55  |
| M68 ～M80             | 142 | 114 |     | 41    | 45    | 71    | 19    | 38    | 18  | 69  |
| M82 ～M100            | 162 | 130 |     | 45    | 55    | 81    | 20    | 40    | 20  | 88  |
| M105 ～M150           | 192 | 150 |     | 51    | 65    | 96    | 22    | 44    | 22  | 106 |

表 10 プラグゲージの形状（テーパロック形）及び寸法  
メートル並目ねじ用



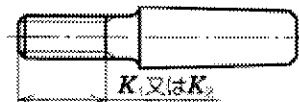
単位 mm

| ねじの呼び   | 厚形             |                | 薄形             |                               | m   | d <sub>2</sub><br>±0.01 | ハンドル<br>番号 <sup>(5)</sup> |
|---------|----------------|----------------|----------------|-------------------------------|-----|-------------------------|---------------------------|
|         | K <sub>1</sub> | L <sub>1</sub> | K <sub>2</sub> | L <sub>2</sub> <sup>(4)</sup> |     |                         |                           |
| M1～M1.8 | 3.5            | 19             | 3.5            | 19                            | 5.5 | 2.5                     | 1                         |
| M2～M3   | 4.5            | 20             | 4.5            | 20                            |     |                         |                           |

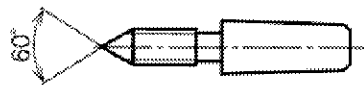
注<sup>(4)</sup> L<sub>2</sub>の値は、L<sub>1</sub>と同じでもよい。

<sup>(5)</sup> ハンドルは、表 29 のプラグゲージ用ハンドルによる。

備考1. プラグゲージの形状は、下図のように逃げを取らなくてもよい。



2. ゲージ部側は、下図のように突き出しセンタ、とすることができる。



3. プラグゲージとハンドルとは、一体の形状としてもよい。

表 11 プラグゲージの寸法  
メートル細目ねじ用

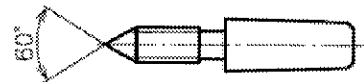
単位 mm

| ねじの呼び <sup>(3)</sup> | 厚形             |                | 薄形             |                               | m   | d <sub>2</sub><br>±0.01 | ハンドル<br>番号 <sup>(5)</sup> |
|----------------------|----------------|----------------|----------------|-------------------------------|-----|-------------------------|---------------------------|
|                      | k <sub>1</sub> | L <sub>1</sub> | k <sub>2</sub> | L <sub>2</sub> <sup>(4)</sup> |     |                         |                           |
| M1～M3                | 3.5            | 19             | 3.5            | 19                            | 5.5 | 2.5                     | 1                         |

備考1. プラグゲージの形状は、下図のように逃げを取らなくてもよい。



2. ゲージ部側は、下図のように突き出しセンタ、とすることができる。

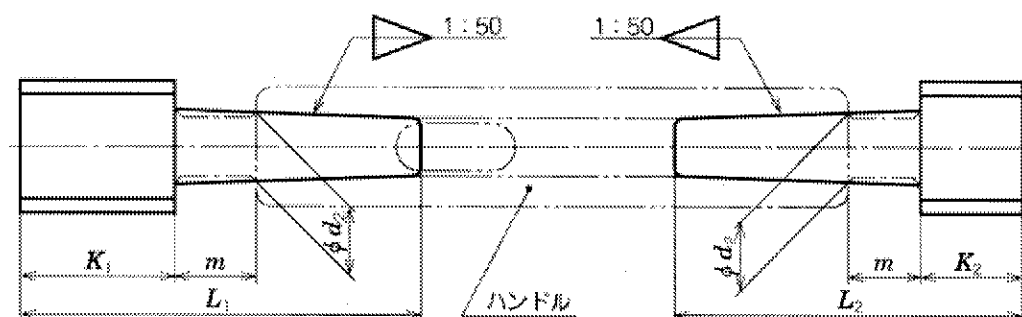


3. プラグゲージとハンドルとは、一体の形状としてもよい。

表 12 プラグゲージの形状（テーパロック形）及び寸法  
メートル並目ねじ用

厚形プラグゲージ

薄形プラグゲージ



単位 mm

| ねじの呼び     | 厚形    |       | 薄形    |                      | $m$ | $d_2$<br>$\pm 0.01$ | ハンドル<br>番号 <sup>(5)</sup> |
|-----------|-------|-------|-------|----------------------|-----|---------------------|---------------------------|
|           | $K_1$ | $L_1$ | $K_2$ | $L_2$ <sup>(4)</sup> |     |                     |                           |
| M3.5～M4.5 | 6     | 24    | 6     | 24                   | 6   | 4                   | 2                         |
| M5, M6    | 8     | 26    |       | 28                   | 7   | 5.5                 | 3                         |
| M7        | 10    | 32    |       |                      |     |                     |                           |
| M8～M10    | 12    | 34    | 10    | 32                   | 8   | 7                   | 4                         |
| M11, M12  | 16    | 44    |       | 38                   |     |                     |                           |
| M14       |       |       | 12    | 40                   |     |                     |                           |
| M16       |       | 48    |       | 44                   | 12  | 12                  | 6                         |
| M18       | 20    | 52    | 16    | 48                   |     |                     |                           |
| M20       |       | 56    |       | 52                   |     |                     |                           |
| M22       | 24    | 60    | 20    | 56                   |     |                     |                           |
| M24, M27  |       |       |       | 24                   | 60  |                     |                           |
| M30       | 28    | 64    | 24    |                      | 64  | 15                  | 16                        |
| M33～M39   | 32    | 72    |       | 72                   |     |                     |                           |
| M42～M48   | 40    | 80    | 32    | 72                   |     |                     |                           |

備考1. ねじゲージの谷の径が  $d_2$  より小さい場合には、図の一点鎖線で示すように逃げを取る。

2. プレーンプラグゲージは、外径寸法によってハンドル番号を変えてもよい。

表 13 プラグゲージの寸法  
メートル細目ねじ用

単位 mm

| ねじの呼び <sup>(1)</sup> | ピッチ  | 厚形    |       | 薄形    |                      | $m$ | $d_2$<br>±0.01 | ハンドル<br>番号 <sup>(5)</sup> |
|----------------------|------|-------|-------|-------|----------------------|-----|----------------|---------------------------|
|                      |      | $K_1$ | $L_1$ | $K_2$ | $L_2$ <sup>(4)</sup> |     |                |                           |
| M3.5                 | 0.35 | 3.5   | 21.5  | 3.5   | 21.5                 | 6   | 4              | 2                         |
| M4～M5.5              | 0.5  | 6     | 24    | 6     | 24                   |     |                |                           |
| M6                   | 0.75 |       |       |       |                      | 7   | 29             | 28                        |
| M7                   |      |       |       |       |                      |     |                |                           |
| M8, M9               | 1    | 10    | 32    |       |                      |     |                |                           |
| M10                  | 0.75 | 7     | 29    |       |                      |     |                |                           |
|                      | 1.25 | 12    | 34    | 10    | 32                   |     |                |                           |
|                      | 1    | 10    | 32    | 6     | 28                   |     |                |                           |
| M11                  | 0.75 | 7     | 29    |       |                      |     |                |                           |
|                      | 1    | 10    | 38    | 10    | 38                   |     |                |                           |
| M12, M14             | 0.75 | 8     | 36    |       |                      | 34  |                |                           |
|                      | 1.5  | 16    | 44    | 8     | 7                    |     | 4              |                           |
|                      | 1.25 | 12    | 40    |       |                      |     |                |                           |
| M15～M17              | 1    | 10    | 38    | 6     | 34                   |     |                |                           |
|                      | 1.5  | 16    | 48    | 10    | 42                   | 10  | 9              | 5                         |
|                      | 1    | 10    | 42    | 8     | 40                   |     |                |                           |
| M18                  | 2    | 16    | 48    | 12    | 44                   |     |                |                           |
|                      | 1.5  |       |       | 10    | 42                   |     |                |                           |
|                      | 1    | 10    | 42    | 8     | 40                   |     |                |                           |
| M20                  | 2    | 16    | 52    | 12    | 48                   | 12  | 12             | 6                         |
|                      | 1.5  |       |       |       |                      |     |                |                           |
|                      | 1    | 12    | 48    | 8     | 44                   |     |                |                           |
| M22～M24              | 2    | 16    | 52    | 14    | 50                   |     |                |                           |
|                      | 1.5  |       |       | 12    | 48                   |     |                |                           |
|                      | 1    | 12    | 48    | 8     | 44                   |     |                |                           |
| M25～M28              | 2    | 18    | 54    | 14    | 50                   |     |                |                           |
|                      | 1.5  | 16    | 52    |       |                      |     |                |                           |
|                      | 1    | 14    | 50    | 8     | 44                   |     |                |                           |
| M30                  | 3    | 24    | 60    | 20    | 56                   |     |                |                           |
|                      | 2    | 18    | 54    | 14    | 50                   |     |                |                           |
|                      | 1.5  | 16    | 52    |       |                      |     |                |                           |
|                      | 1    | 14    | 50    | 8     | 44                   |     |                |                           |
| M32～M40              | 3    | 24    | 64    | 20    | 60                   | 15  | 16             | 7                         |
|                      | 2    | 20    | 60    | 16    | 56                   |     |                |                           |
|                      | 1.5  | 16    | 56    |       |                      |     |                |                           |
| M42～M50              | 4    | 32    | 72    | 25    | 65                   | 15  | 16             | 7                         |
|                      | 3    | 25    | 65    | 20    | 60                   |     |                |                           |
|                      | 2    | 20    | 60    | 16    | 56                   |     |                |                           |
|                      | 1.5  | 18    | 58    |       |                      |     |                |                           |

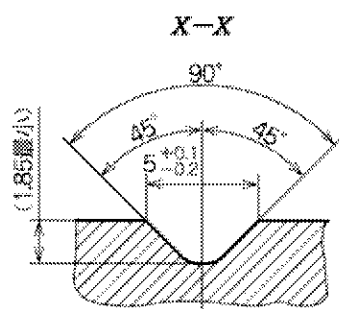
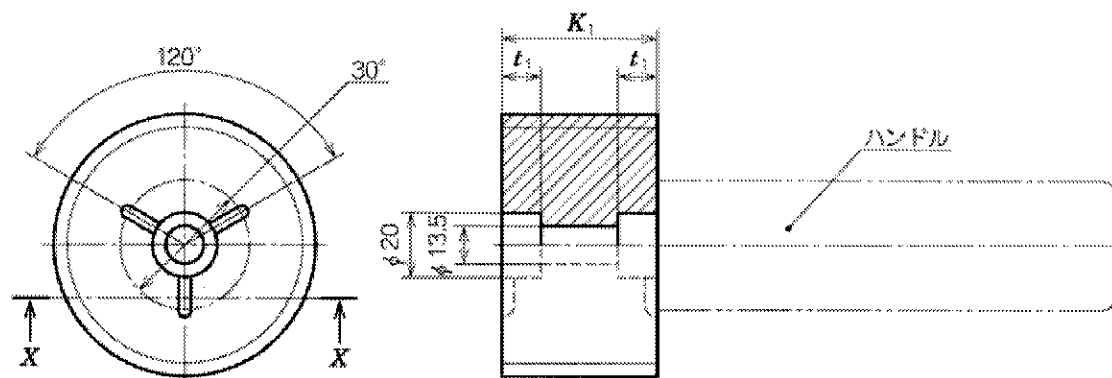
備考1. ねじゲージの谷の径が $d_2$ より小さい場合には、図の一点鎖線で示すように逃げを取る。

2. プレーンプラグゲージは、外径寸法によってハンドル番号を変えてもよい。

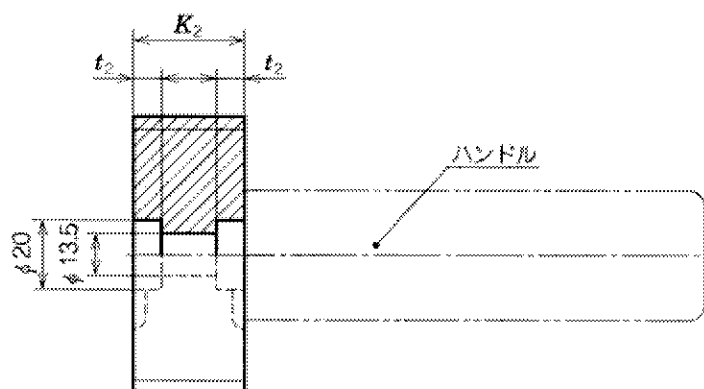
表 14 プラグゲージの形状（トリロック形）及び寸法  
メートル並目ねじ用

単位 mm

厚形プラグゲージ



薄形プラグゲージ



| ねじの呼び   | 厚形    |       |          | 薄形    |       |          | ハンドル<br>番号(7) |
|---------|-------|-------|----------|-------|-------|----------|---------------|
|         | $K_1$ | $t_1$ | ボルト番号(6) | $K_2$ | $t_2$ | ボルト番号(6) |               |
| M52～M60 | 45    | 10    | 2        | 32    | 8     | 1        | 8             |
| M64     | 50    |       |          | 35    |       |          |               |

注(6) プラグゲージとハンドルとは、表31に示すトリロック形ハンドル用ボルトを用いて組み立てる。

(7) ハンドルは、表30のプラグゲージ用ハンドルによる。

備考1. トリロック溝の片側は、位相をずらしてもよい。

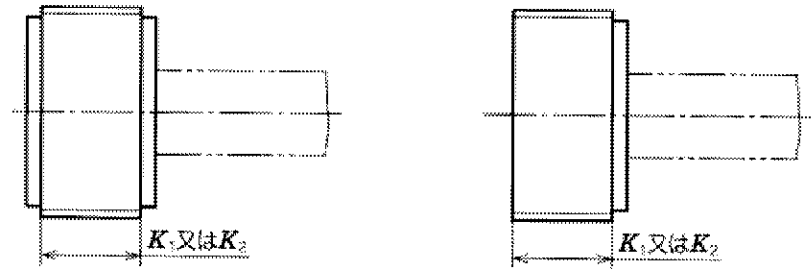
2. プレーンプラグゲージは、外径寸法によってハンドル番号を変えてもよい。

表 15 プラグゲージの寸法  
メートル細目ねじ用

単位 mm

| ねじの呼び <sup>(3)</sup> | ピッチ | 厚形    |       |                      | 薄形    |       |                      | ハンドル<br>番号 <sup>(7)</sup> |
|----------------------|-----|-------|-------|----------------------|-------|-------|----------------------|---------------------------|
|                      |     | $K_1$ | $t_1$ | ボルト番号 <sup>(6)</sup> | $K_2$ | $t_2$ | ボルト番号 <sup>(6)</sup> |                           |
| M52～M60              | 4   | 32    | 8     | 1                    | 25    | 5     | 1                    | 8                         |
|                      | 3   | 25    | 5     |                      | 20    |       |                      |                           |
|                      | 2   | 20    |       |                      | 16    |       |                      |                           |
|                      | 1.5 | 18    |       |                      |       |       |                      |                           |
| M62～M65              | 4   | 35    | 8     |                      | 25    |       |                      |                           |
|                      | 3   | 25    | 5     |                      | 20    |       |                      |                           |
|                      | 2   | 20    |       |                      | 16    |       |                      |                           |
|                      | 1.5 | 18    |       |                      |       |       |                      |                           |

備考1. ピッチの細かいものについては、下図のようにねじ部の両端又は後方端を除去してもよい。

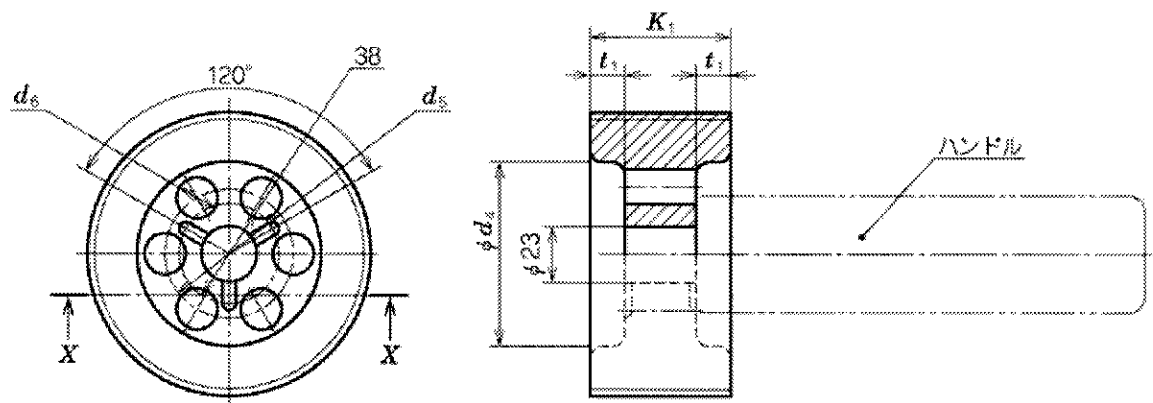


- 2. トリロック溝の片側は、位相をずらしてもよい。
- 3. プレーンプラグゲージは、外径寸法によってハンドル番号を変えてもよい。

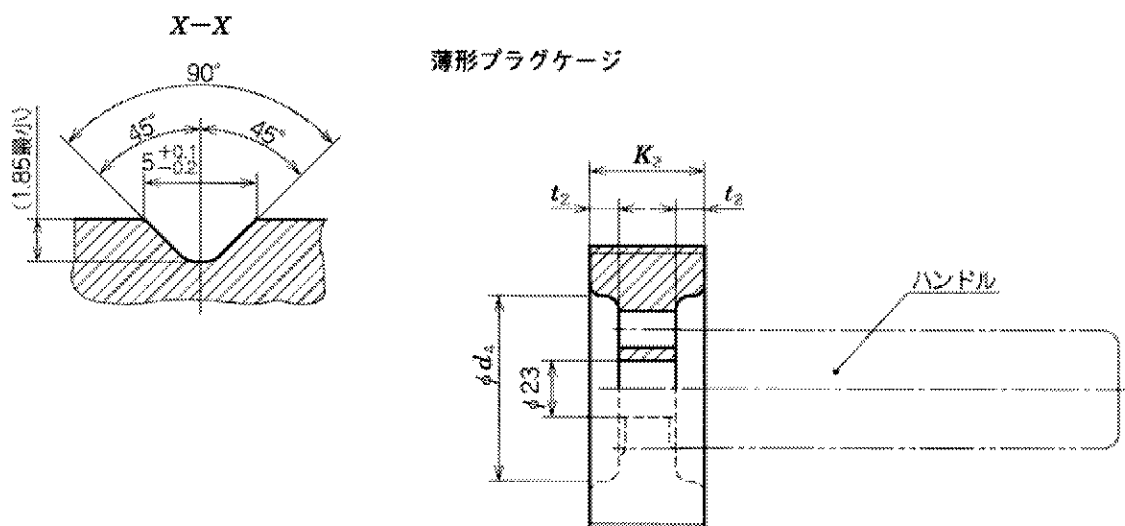
表 16 プラグゲージの形状（トリロック形）及び寸法  
メートル並目ねじ用

単位 mm

厚形プラグゲージ



薄形プラグゲージ



| ねじの呼び | 厚形    |       |                      | 薄形    |       |                      | $d_4$ | $d_5$ | $d_6$ | ハンドル<br>番号 <sup>(7)</sup> |
|-------|-------|-------|----------------------|-------|-------|----------------------|-------|-------|-------|---------------------------|
|       | $K_1$ | $t_1$ | ボルト番号 <sup>(6)</sup> | $K_2$ | $t_2$ | ボルト番号 <sup>(6)</sup> |       |       |       |                           |
| M68   | 50    | 12    | 4                    | 35    | 10    | 3                    | 48    | —     | —     | 9                         |

備考1. トリロック溝の片側は、位相をずらしてもよい。

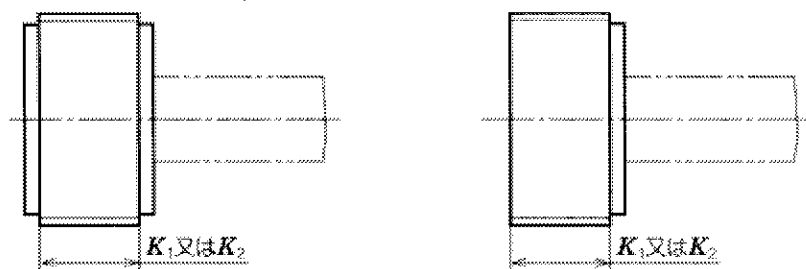
2. プレーンプラグゲージは、外径寸法によってハンドル番号を変えてもよい。

表 17 プラグゲージの寸法  
メートル細目ねじ用

单位 mm

| ねじの呼び <sup>(3)</sup> | ピッチ | 厚形    |       |                          | 薄形    |       |                          | $d_4$ | $d_5$ | $d_6$ | ハンドル<br>番号 <sup>(7)</sup> |    |    |
|----------------------|-----|-------|-------|--------------------------|-------|-------|--------------------------|-------|-------|-------|---------------------------|----|----|
|                      |     | $K_1$ | $t_1$ | ボルト<br>番号 <sup>(6)</sup> | $K_2$ | $t_2$ | ボルト<br>番号 <sup>(6)</sup> |       |       |       |                           |    |    |
| M68                  | 4   | 35    | 10    | 3                        | 25    | 5     | 3                        | 48    | —     | —     | 9                         |    |    |
|                      | 3   | 25    | 5     |                          | 20    |       |                          |       |       |       |                           |    |    |
|                      | 2   | 20    |       |                          | 18    |       |                          |       |       |       |                           |    |    |
|                      | 1.5 | 18    |       |                          | 18    |       |                          |       |       |       |                           |    |    |
| M70～M80              | 6   | 50    | 12    | 4                        | 35    | 10    | 5                        |       |       |       |                           |    |    |
|                      | 4   | 35    | 10    | 3                        | 25    | 5     |                          |       |       |       |                           |    |    |
|                      | 3   | 25    | 5     |                          | 20    |       |                          |       |       |       |                           |    |    |
|                      | 2   | 20    |       |                          | 18    |       |                          |       |       |       |                           |    |    |
|                      | 1.5 | 18    |       |                          | 18    |       |                          |       |       |       |                           |    |    |
| M82～M90              | 6   | 50    | 12    | 4                        | 35    | 10    |                          |       |       |       |                           | 55 |    |
|                      | 4   | 35    | 10    | 3                        | 25    | 5     |                          |       |       |       |                           |    |    |
|                      | 3   | 25    | 5     |                          | 20    |       |                          |       |       |       |                           |    |    |
|                      | 2   | 20    |       |                          | 18    |       |                          |       |       |       |                           |    |    |
| M95, M100            | 6   | 50    | 12    | 4                        | 35    | 10    |                          | 60    |       |       |                           |    |    |
|                      | 4   | 35    | 10    | 3                        | 25    | 5     |                          |       |       |       |                           |    |    |
|                      | 3   | 25    | 5     |                          | 20    |       |                          |       |       |       |                           |    |    |
|                      | 2   | 20    |       |                          | 18    |       |                          |       |       |       |                           |    |    |
| M105, M110           | 6   | 50    | 12    | 4                        | 35    | 10    | 65                       |       |       |       |                           |    |    |
|                      | 4   | 35    | 10    | 3                        | 25    | 5     |                          |       |       |       |                           |    |    |
|                      | 3   | 25    | 5     |                          | 20    |       |                          |       |       |       |                           |    |    |
|                      | 2   | 20    |       |                          | 18    |       |                          |       |       |       |                           |    |    |
| M115, M120           | 6   | 50    | 12    | 4                        | 35    | 10    |                          |       | 75    |       |                           |    |    |
|                      | 4   | 35    | 10    | 3                        | 25    | 5     |                          |       |       |       |                           |    |    |
|                      | 3   | 25    | 5     |                          | 20    |       |                          |       |       |       |                           |    |    |
|                      | 2   | 20    |       |                          | 18    |       |                          |       |       |       |                           |    |    |
| M125, M130           | 6   | 50    | 12    | 4                        | 35    | 10    |                          | 85    |       |       |                           |    |    |
|                      | 4   | 35    | 10    | 3                        | 25    | 5     |                          |       |       |       |                           |    |    |
|                      | 3   | 25    | 5     |                          | 20    |       |                          |       |       |       |                           |    |    |
|                      | 2   | 20    |       |                          | 18    |       |                          |       |       |       |                           |    |    |
| M135, M140           | 6   | 50    | 12    | 4                        | 35    | 10    | 95                       |       |       | 62    | 20                        |    |    |
|                      | 4   | 35    | 10    | 3                        | 25    | 5     |                          |       |       |       |                           |    |    |
|                      | 3   | 25    | 5     |                          | 20    |       |                          |       |       |       |                           |    |    |
|                      | 2   | 20    |       |                          | 18    |       |                          |       |       |       |                           |    |    |
| M145, M150           | 6   | 50    | 12    | 4                        | 35    | 10    |                          |       | 105   |       |                           | 66 | 22 |
|                      | 4   | 35    | 10    | 3                        | 25    | 5     |                          |       |       |       |                           |    |    |
|                      | 3   | 25    | 5     |                          | 20    |       |                          |       |       |       |                           |    |    |
|                      | 2   | 20    |       |                          | 18    |       |                          |       |       |       |                           |    |    |

備考1. ピッチの細かいものについては，下图のようにねじ部の両端又は後方端を除去してもよい。

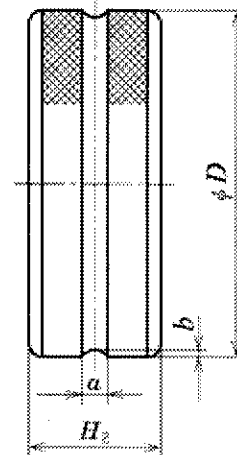
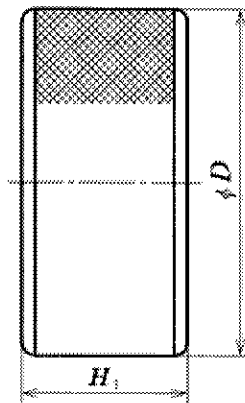


2. トリロック溝の片側は，位相をずらしてもよい。
3. プレーンプラグゲージは，外径寸法によってハンドル番号を変えてもよい。

表 18 リングゲージの形状及び寸法  
ユニファイ並目ねじ用

厚形リングゲージ

薄形リングゲージ



単位 mm

| ねじの呼び(°)     | D   | 厚形<br>H <sub>1</sub> | 薄形             |       |       |
|--------------|-----|----------------------|----------------|-------|-------|
|              |     |                      | H <sub>2</sub> | a(参考) | b(参考) |
| No.1～No.2    | 22  | 3                    | 2              | 0.6   | 0.6   |
| No.3～No.6    |     | 4                    | 3              |       |       |
| No.8～No.12   |     | 5                    | 4              |       |       |
| 1/4, 5/16    | 32  | 10                   | 6              | 1     | 0.8   |
| 3/8          |     | 12                   | 8              |       |       |
| 7/16, 1/2    | 38  | 16                   | 10             | 2     | 1     |
| 9/16         |     |                      |                |       |       |
| 5/8, 3/4     |     |                      |                |       |       |
| 7/8          | 53  | 24                   | 14             | 3     | 1.5   |
| 1, 1 1/8     | 63  | 18                   |                |       |       |
| 1 1/4        |     | 28                   |                |       |       |
| 1 3/8, 1 1/2 | 71  | 32                   | 24             | 3     | 1.5   |
| 1 3/4, 2     | 85  |                      |                |       |       |
| 2 1/4        | 100 |                      |                |       |       |
| 2 1/2, 2 3/4 | 112 | 35                   | 28             | 3     | 1.5   |
| 3            | 125 |                      |                |       |       |
| 3 1/4, 3 1/2 | 140 |                      |                |       |       |
| 3 3/4, 4     | 160 | 38                   |                |       |       |

備考1. リングゲージ外周部は、JIS B 0951によるアヤ目ローレットをつける。

2. リングゲージの外径角部は、丸み又は面取りとする。

3. Dが125mm以上で、かつ、 $H_1$ 又は $H_2$ が35mm以上のリングゲージは、重量を軽減する目的で外周部を薄くすることができる。

表 19 リングゲージの寸法  
ユニファイ細目ねじ用

単位 mm

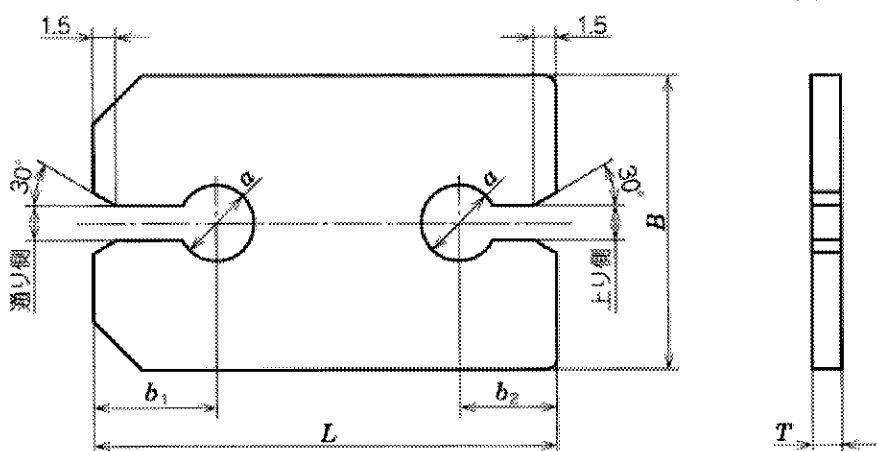
| ねじの呼び <sup>(2)</sup> | $D$ | 厚形<br>$H_1$ | 薄形    |          |          |
|----------------------|-----|-------------|-------|----------|----------|
|                      |     |             | $H_2$ | $a$ (参考) | $b$ (参考) |
| No.0~No.2            | 22  | 3           | 2     | 0.6      | 0.6      |
| No.3~No.6            |     | 4           | 3     |          |          |
| No.8~No.12           |     | 5           | 4     |          |          |
| 1/4                  | 32  | 8           | 6     | 1        | 0.8      |
| 5/16, 3/8            |     | 10          |       |          |          |
| 7/16, 1/2            | 38  | 12          | 8     | 2        | 1        |
| 9/16                 |     | 14          |       |          |          |
| 5/8, 3/4             | 45  | 16          | 10    |          |          |
| 7/8                  | 53  |             |       |          |          |
| 1~1 1/4              | 63  |             |       |          |          |
| 1 3/8, 1 1/2         | 71  | 18          | 12    | 3        | 1.5      |

- 備考1. リングゲージ外周部は、JIS B 0951によるアヤ目ローレットをつける。  
2. リングゲージの外径角部は、丸み又は面取りとする。

表 20 プレーン両口挟みゲージの形状及び寸法  
ユニファイ並目ねじ及び細目ねじ用

ユニファイ並目ねじ及び細目ねじ用

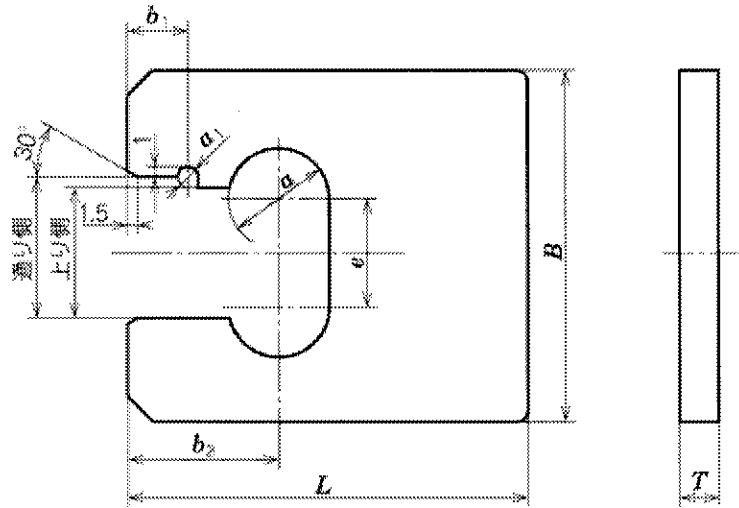
単位 mm



| ねじの呼び <sup>(2)</sup> | $B$ | $L$ | $T$ | $b_1$ | $b_2$ | $a$ |
|----------------------|-----|-----|-----|-------|-------|-----|
| No.0~No.4            | 25  | 50  | 3   | 11    | 8     | 8   |
| No.5~No.12           | 30  |     | 4   | 14    | 10    | 11  |
| 1/4~3/8              | 36  | 60  |     | 16    | 12    | 12  |

表 21 プレーン片口挟みゲージの形状及び寸法  
ユニファイ並目ねじ及び細目ねじ用

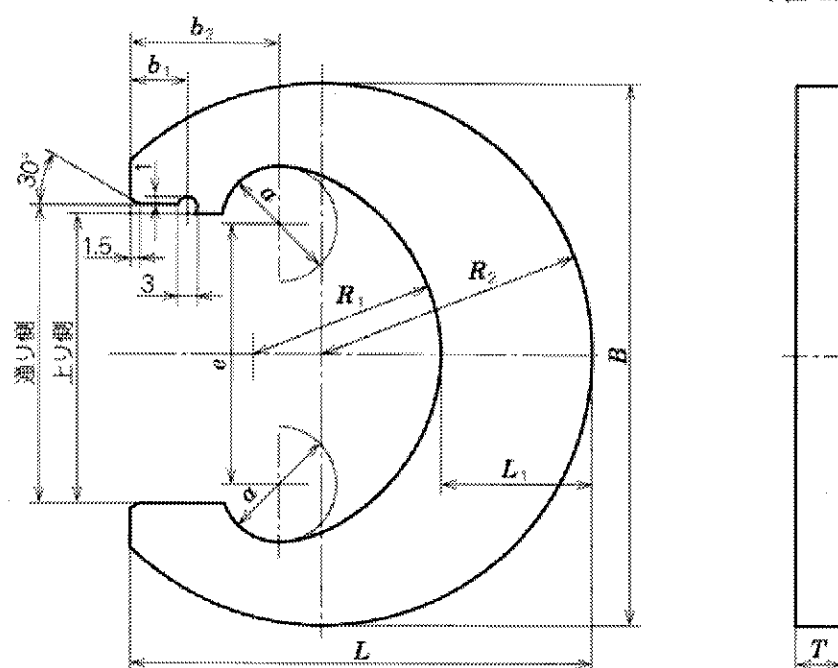
単位 mm



| ねじの呼び <sup>(2)</sup> | <i>B</i> | <i>L</i> | <i>T</i> | <i>b</i> <sub>1</sub> | <i>b</i> <sub>2</sub> | <i>a</i> | <i>a</i> <sub>1</sub> | <i>e</i> |
|----------------------|----------|----------|----------|-----------------------|-----------------------|----------|-----------------------|----------|
| No.5～No.12           | 30       | 50       | 4        | 10                    | 22                    | 11       | 3                     | —        |
| 1/4～3/8              | 36       | 60       |          | 11                    | 23                    | 12       | 5                     |          |
| 7/16・1/2             | 50       |          | 6        | 12                    | 28                    | 18       |                       |          |
| 9/16・5/8             | 60       | 70       |          | 13                    | 32                    | 25       |                       |          |
| 3/4・7/8              | 65       |          |          | 14                    | 34                    | 28       |                       |          |
| 1・1 1/8              | 75       | 80       | 10       | 15                    | 36                    | 34       | 24                    |          |
| 1 1/4～1 1/2          | 90       | 90       |          | 17                    | 40                    | 22       |                       |          |
| 1 3/4                | 110      | 100      |          | 19                    | 43                    | 28       |                       |          |

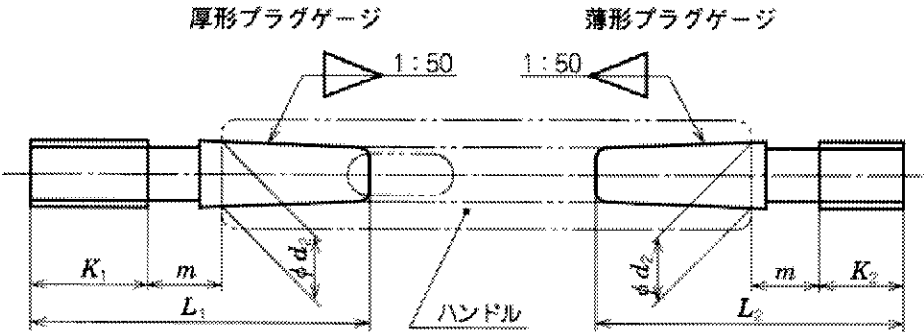
表 22 プレーン C 形挟みゲージの形状及び寸法  
ユニファイ並目ねじ及び細目ねじ用

単位 mm



| ねじの呼び <sup>(2)</sup> | B   | L   | T  | L <sub>1</sub> | R <sub>1</sub> | R <sub>2</sub> | b <sub>1</sub> | b <sub>2</sub> | a  | e   |
|----------------------|-----|-----|----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----|-----|
| 2～2 1/2              | 120 | 100 | 14 | 36             | 36             | 60             | 18             | 35             | 15 | 55  |
| 2 3/4・3              | 142 | 114 |    | 41             | 45             | 71             | 19             | 38             | 18 | 69  |
| 3 1/4～3 3/4          | 162 | 130 |    | 45             | 55             | 81             | 20             | 40             | 20 | 88  |
| 4                    | 192 | 150 |    | 51             | 65             | 96             | 22             | 44             | 22 | 106 |

表 23 プラグゲージの形状（テーパロック形）及び寸法  
ユーファイ並目ねじ用  
ユニファイ並目ねじ用



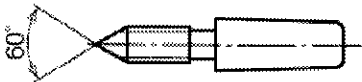
単位 mm

| ねじの呼び <sup>(2)</sup> | 厚形             |                | 薄形             |                               | m   | d <sub>2</sub><br>±0.01 | ハンドル<br>番号 <sup>(5)</sup> |
|----------------------|----------------|----------------|----------------|-------------------------------|-----|-------------------------|---------------------------|
|                      | K <sub>1</sub> | L <sub>1</sub> | K <sub>2</sub> | L <sub>2</sub> <sup>(4)</sup> |     |                         |                           |
| No.1・No.2            | 3.5            | 19             | 3.5            | 19                            | 5.5 | 2.5                     | 1                         |
| No.3～No.5            | 5              | 21.5           |                |                               |     |                         |                           |

備考1. プラグゲージの形状は、下図のように逃げを取らなくてもよい。



2. ゲージ部側は、下図のように突き出しセンタ、とすることができる。



3. プラグゲージとハンドルとは、一体の形状としてもよい。

表 24 プラグゲージの寸法  
ユニファイ細目ねじ用

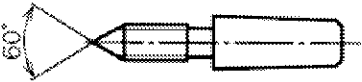
単位 mm

| ねじの呼び <sup>(2)</sup> | 厚形             |                | 薄形             |                               | m   | d <sub>2</sub><br>±0.01 | ハンドル<br>番号 <sup>(5)</sup> |
|----------------------|----------------|----------------|----------------|-------------------------------|-----|-------------------------|---------------------------|
|                      | K <sub>1</sub> | L <sub>1</sub> | K <sub>2</sub> | L <sub>2</sub> <sup>(4)</sup> |     |                         |                           |
| No.0～No.2            | 3.5            | 19             | 3.5            | 19                            | 5.5 | 2.5                     | 1                         |
| No.3～No.5            | 5              | 21.5           |                |                               |     |                         |                           |

備考1. プラグゲージの形状は、下図のように逃げを取らなくてもよい。



2. ゲージ部側は、下図のように突き出しセンタ、とすることができる。

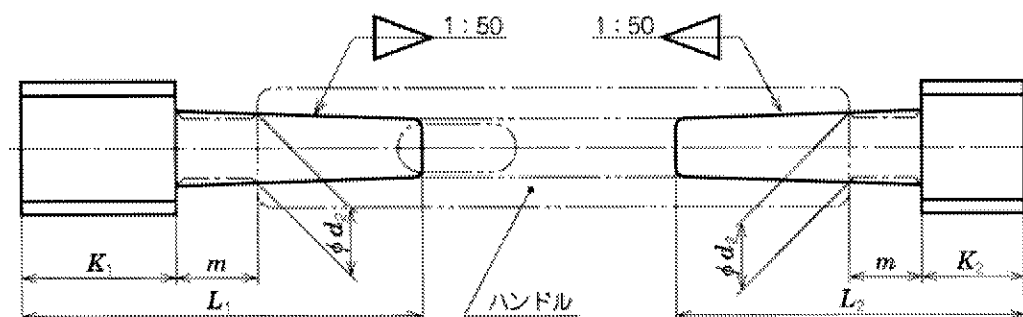


3. プラグゲージとハンドルとは、一体の形状としてもよい。

表 25 プラグゲージの形状（テーパロック形及び）寸法  
ユニファイ並目ねじ用

厚形プラグゲージ

薄形プラグゲージ



単位 mm

| ねじの呼び <sup>(2)</sup> | 厚形             |                | 薄形             |                               | m  | d <sub>2</sub><br>±0.01 | ハンドル<br>番号 <sup>(5)</sup> |
|----------------------|----------------|----------------|----------------|-------------------------------|----|-------------------------|---------------------------|
|                      | K <sub>1</sub> | L <sub>1</sub> | K <sub>2</sub> | L <sub>2</sub> <sup>(4)</sup> |    |                         |                           |
| No.6                 | 6              | 24             | 3.5            | 21.5                          | 6  | 4                       | 2                         |
| No.8~No.12           | 8              | 26             | 6              | 24                            | 7  | 5.5                     | 3                         |
| 1/4~5/16             | 12             | 34             | 7              | 29                            |    |                         |                           |
| 3/8                  | 14             | 36             | 10             | 32                            | 8  | 7                       | 4                         |
| 7/16                 | 16             | 44             |                | 38                            |    |                         |                           |
| 1/2                  |                |                | 12             | 40                            | 10 | 9                       | 5                         |
| 9/16, 5/8            | 22             | 52             | 16             | 48                            |    |                         |                           |
| 3/4                  | 24             | 60             |                | 52                            | 12 | 12                      | 6                         |
| 7/8~1 1/8            | 28             | 64             | 24             | 60                            |    |                         |                           |
| 1 1/4~1 1/2          | 32             | 72             |                | 64                            | 15 | 16                      | 7                         |
| 1 3/4, 2             | 40             | 80             | 32             | 72                            |    |                         |                           |

備考1. ねじの谷の径が  $d_2$  よりも小さい場合には、図の一点鎖線で示すように逃げを取る。

2. プレーンプラグゲージは、外径寸法によってハンドル番号を変えてもよい。

3. ねじの呼び No.6 は、プラグゲージとハンドルを一体の形状としてもよい。

表 26 プラグゲージの寸法  
ユニファイ細目ねじ用

単位 mm

| ねじの呼び <sup>(2)</sup> | 厚形             |                | 薄形             |                               | m  | d <sub>2</sub><br>±0.01 | ハンドル<br>番号 <sup>(5)</sup> |
|----------------------|----------------|----------------|----------------|-------------------------------|----|-------------------------|---------------------------|
|                      | K <sub>1</sub> | L <sub>1</sub> | K <sub>2</sub> | L <sub>2</sub> <sup>(4)</sup> |    |                         |                           |
| No.6                 | 6              | 24             | 3.5            | 21.5                          | 6  | 4                       | 2                         |
| No.8~No.12           | 8              | 26             | 6              | 24                            | 7  | 5.5                     | 3                         |
| 1/4                  | 10             | 32             | 7              | 29                            |    |                         |                           |
| 5/16, 3/8            | 12             | 34             | 10             | 38                            | 8  | 7                       | 4                         |
| 7/16, 1/2            | 14             | 42             |                |                               |    |                         |                           |
| 9/16, 5/8            | 16             | 48             | 14             | 46                            | 10 | 9                       | 5                         |
| 3/4                  |                | 52             |                |                               |    |                         |                           |
| 7/8~1 1/8            | 24             | 60             | 16             | 56                            | 12 | 12                      | 6                         |
| 1 1/4~1 1/2          |                | 64             |                |                               |    |                         |                           |
|                      |                |                |                |                               | 15 | 16                      | 7                         |

備考1. ねじの谷の径が  $d_2$  よりも小さい場合には、図の一点鎖線で示すように逃げを取る。

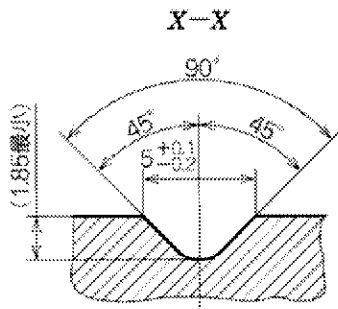
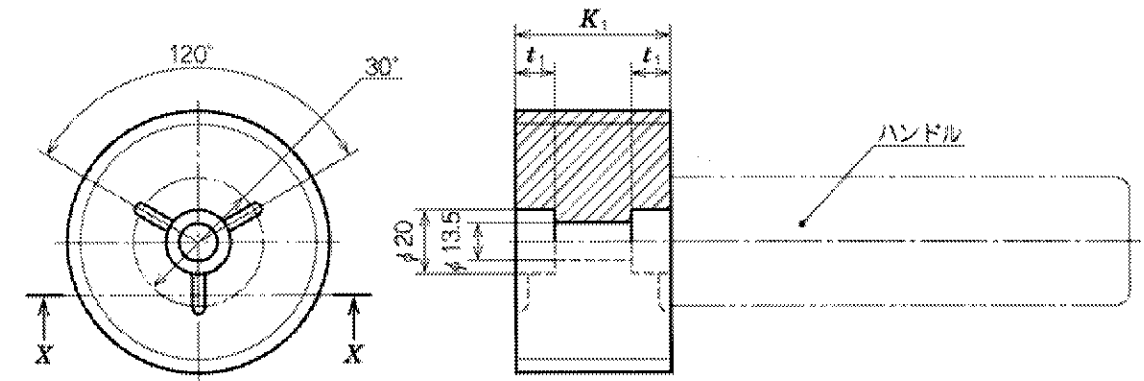
2. プレーンプラグゲージは、外径寸法によってハンドル番号を変えてもよい。

3. ねじの呼び No.6 は、プラグゲージとハンドルを一体の形状としてもよい。

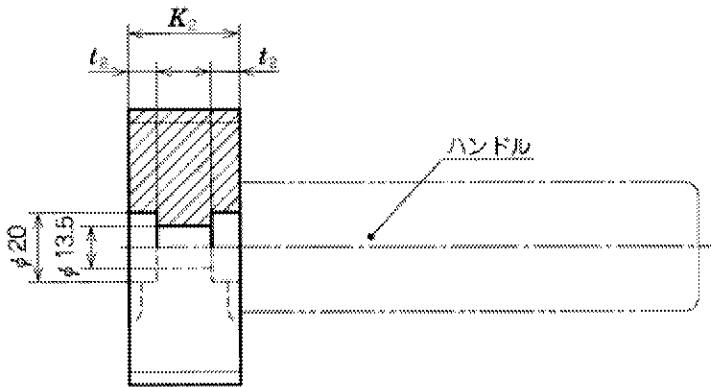
表 27 プラグゲージの形状（トリロック形）及び寸法  
ユニファイ並目ねじ用

単位 mm

厚形プラグゲージ



薄形プラグゲージ



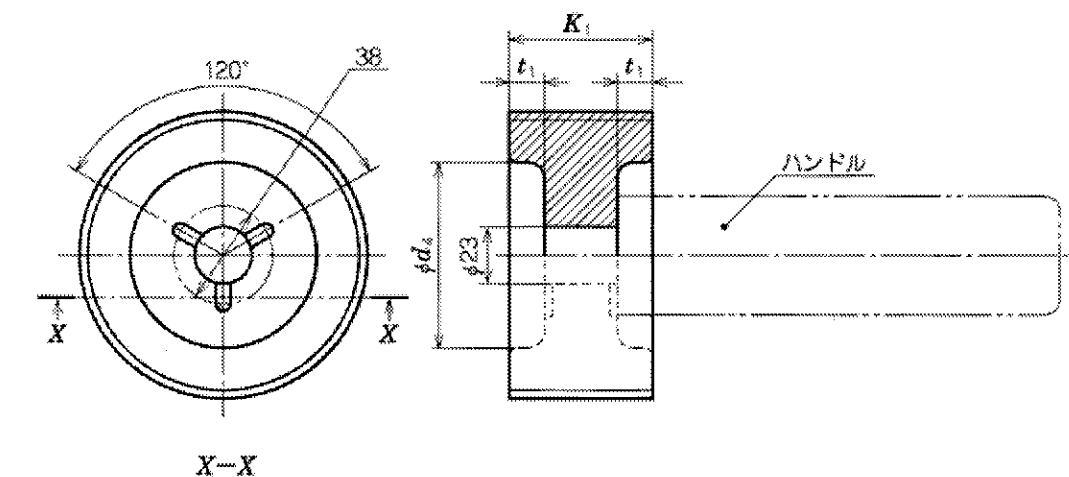
| ねじの呼び(°)    | 厚形             |                |              | 薄形             |                |              | ハンドル<br>番号(°) |
|-------------|----------------|----------------|--------------|----------------|----------------|--------------|---------------|
|             | K <sub>1</sub> | t <sub>1</sub> | ボルト<br>番号(°) | K <sub>2</sub> | t <sub>2</sub> | ボルト<br>番号(°) |               |
| 2 1/4~2 1/2 | 50             | 10             | 2            | 35             | 10             | 1            | 8             |

- 備考1. トリロック溝の片側は、位相をずらしてもよい。  
2. プレーンプラグゲージは、外径寸法によってハンドル番号を変えてもよい。

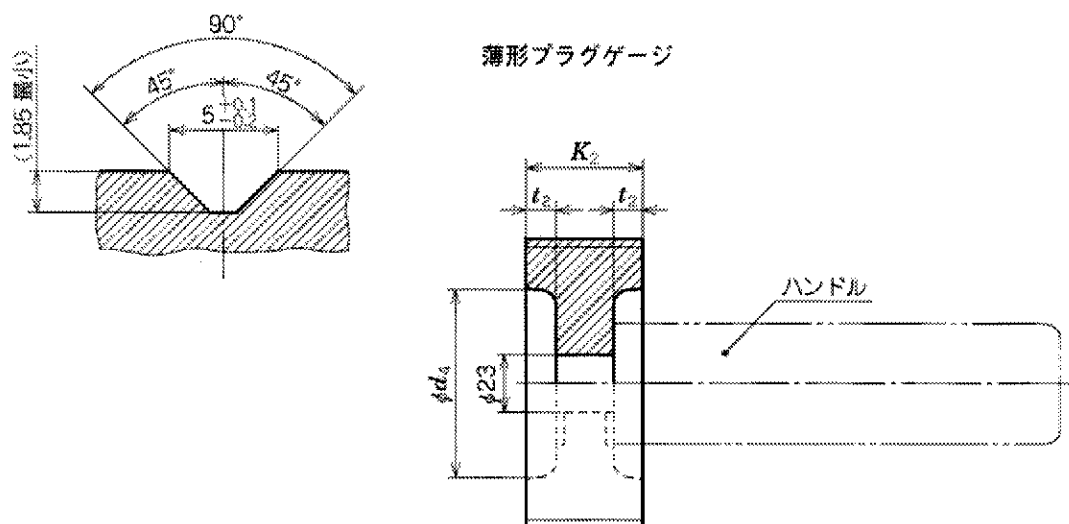
表 28 プラグゲージの形状（トリロック形）及び寸法  
ユニファイ並目ねじ用

単位 mm

厚形プラグゲージ



薄形プラグゲージ

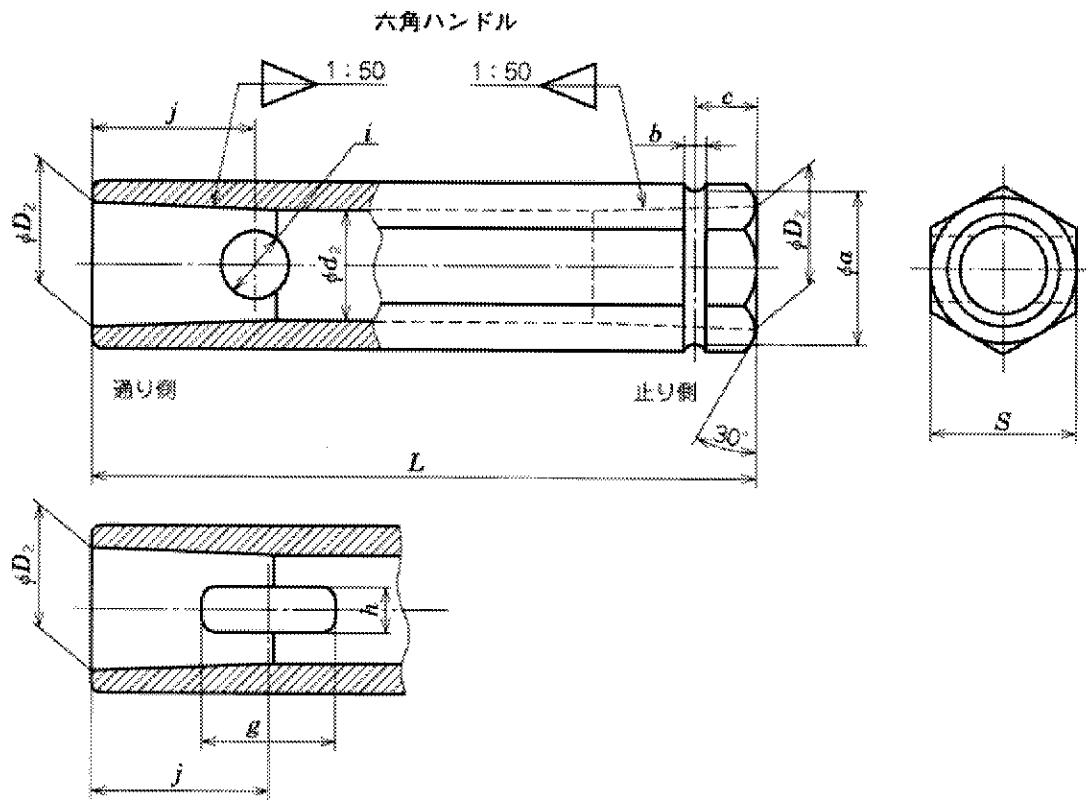


| ねじの呼び <sup>(2)</sup> | 厚形    |       |                          | 薄形    |       |                          | $d_4$ | ハンドル<br>番号 <sup>(7)</sup> |
|----------------------|-------|-------|--------------------------|-------|-------|--------------------------|-------|---------------------------|
|                      | $K_1$ | $t_1$ | ボルト<br>番号 <sup>(6)</sup> | $K_2$ | $t_2$ | ボルト<br>番号 <sup>(6)</sup> |       |                           |
| 2 3/4, 3             | 50    | 12    | 4                        | 35    | 10    | 3                        | 48    | 9                         |
| 3 1/4                |       |       |                          |       |       |                          | 55    |                           |
| 3 1/2                |       |       |                          |       |       |                          | 60    |                           |
| 3 3/4, 4             |       |       |                          |       |       |                          | 65    |                           |

備考1. トリロック溝の片側は、位相をずらしてもよい。

2. プレーンプラグゲージは、外径寸法によってハンドル番号を変えてもよい。

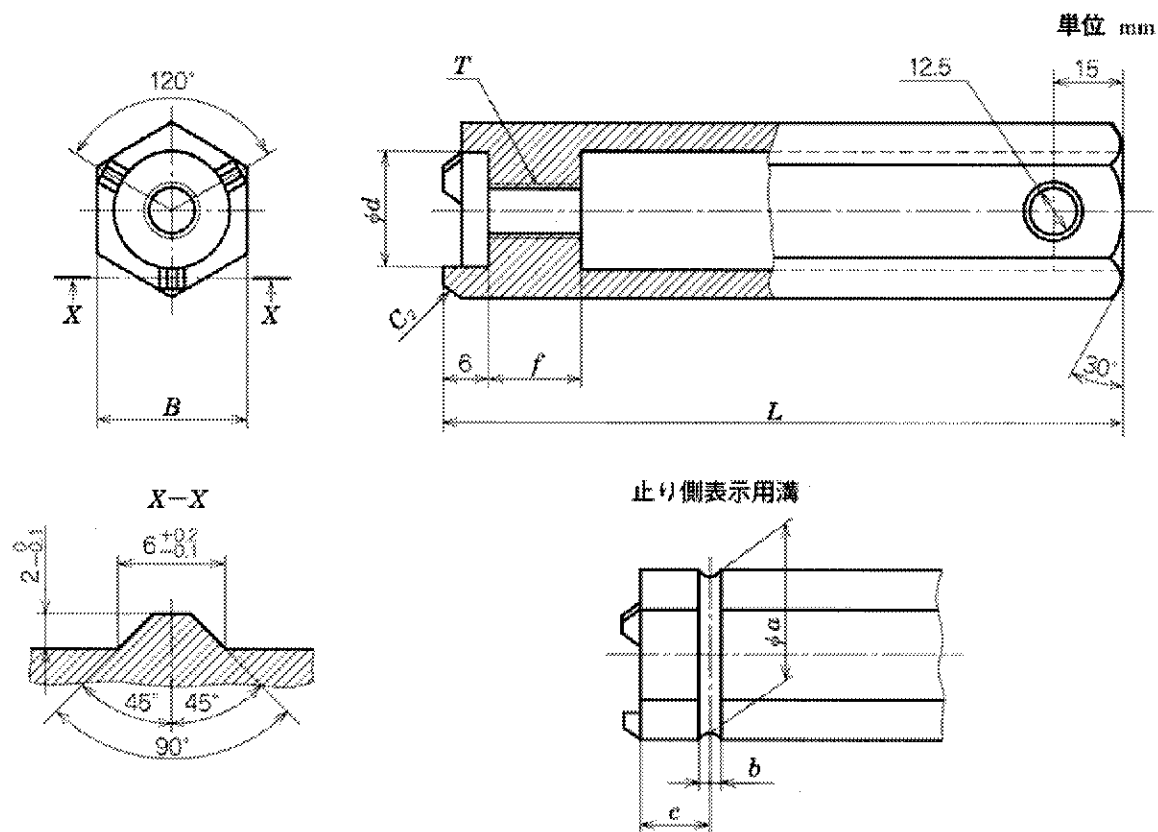
表 29 プラグゲージ用ハンドルの形状（テーパロック形）及び寸法



単位 mm

| ハンドル<br>番号 | S  | L  | D <sub>2</sub><br>±0.01 | d <sub>2</sub> | j  | i | h×g     | 止り側表示用溝 (参考) |     |   |
|------------|----|----|-------------------------|----------------|----|---|---------|--------------|-----|---|
|            |    |    |                         |                |    |   |         | a            | b   | c |
| 1          | 5  | 40 | 2.5                     | 2.2            | 11 | — | 2 × 6   | 4.5          | 1   | 4 |
| 2          | 7  | 48 | 4                       | 3.7            | 14 |   | 2.4 × 8 | 6.5          |     |   |
| 3          | 9  | 56 | 5.5                     | 5.1            | 17 |   | 3 × 9   | 8.5          | 1.5 | 5 |
| 4          | 11 | 63 | 7                       | 6.5            | 23 |   | 3 × 12  | 10.5         |     |   |
| 5          | 14 | 70 | 9                       | 8.5            | 6  | 6 | —       | 13           | 2   | 6 |
| 6          | 17 | 80 | 12                      | 11.5           | 26 |   |         | 16           |     |   |
| 7          | 22 | 90 | 16                      | 15.3           | 28 |   |         | 21           |     |   |

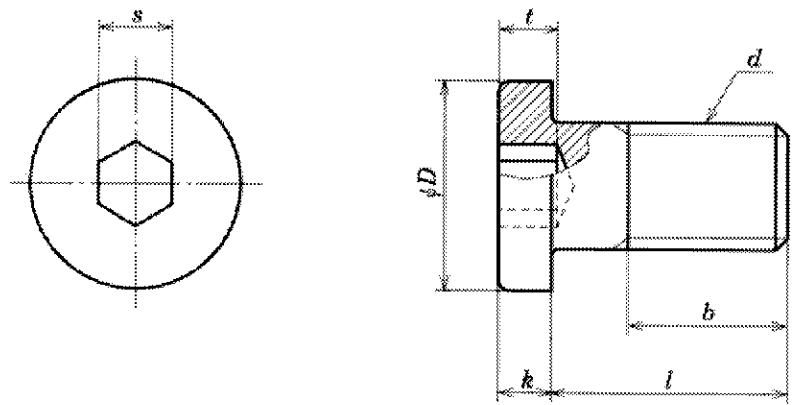
表 30 プラグゲージ用ハンドルの形状 (トリロック形) 及び寸法



単位 mm

| ハンドル<br>番号 | B  | L   | f  | d  | 止り側表示用溝 (参考) |   |    | T           |
|------------|----|-----|----|----|--------------|---|----|-------------|
|            |    |     |    |    | a            | b | c  |             |
| 8          | 29 | 125 | 14 | 21 | 28           | 3 | 8  | M12×1.25—6H |
| 9          | 32 | 150 | 24 | 24 | 31           |   | 16 | M22×1.5 —6H |

表 31 トリロック形ハンドル用ボルトの寸法



単位 mm

| ボルト<br>番号 | <i>D</i> | <i>k</i> | <i>l</i> | <i>b</i> | <i>s</i> | <i>t</i> | <i>d</i>    |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------|
| 1         | 18       | 4        | 40       | 35       | 6        | 5        | M12×1.25－6g |
| 2         |          |          | 55       |          |          |          |             |
| 3         | 33       | 7        | 40       | 40       | 10       | 8        | M22×1.5　－6g |
| 4         |          |          | 55       |          |          |          |             |

## 附属書(規定)

### ユニファイねじ用限界ゲージの形状及び寸法

**序文** この附属書は、JIS B 0255 に規定するゲージに対し、JIS B 3102 : 1975 の附属書に規定された形状、寸法及びハンドルについて内容を変更することなくここに規定する。

なお、この附属書は、ユニファイねじ用限界ゲージの形状及び寸法を規格本体の規定に移行させるまでの暫定的な規定であり、2004 年 12 月 31 日限りで廃止する。

- 1. 種類** リングゲージ及びプラグゲージの形状の種類は、厚形及び薄形とし、その適用は**附属書表 1**による。

**附属書表 1 ゲージの形状の種類とその適用**

| 厚形                                     | 薄形                                                                         |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 通り側ねじリングゲージ (GR)                       | 工作用止り側ねじリングゲージ (WR)<br>検査用止り側ねじリングゲージ (IR)                                 |
| 工作用プレーン挟みゲージ (WS)<br>検査用プレーン挟みゲージ (IS) |                                                                            |
| 通り側ねじプラグゲージ (GP)                       | 工作用止り側ねじプラグゲージ (WP)                                                        |
| 通り側はめあい点検ねじプラグゲージ (GF)                 | 検査用止り側ねじプラグゲージ (IP)<br>工作用止り側はめあい点検ねじプラグゲージ (WF)                           |
| 工作用プレーン通り側プラグゲージ (WM 通)                | 検査用止り側はめあい点検ねじプラグゲージ (IF)                                                  |
| 検査用プレーン通り側プラグゲージ (IM 通)                | 通り側摩耗点検ねじプラグゲージ (GW)<br>工作用プレーン止り側プラグゲージ (WM 止)<br>検査用プレーン止り側プラグゲージ (IM 止) |

- 2. 形状及び寸法** ゲージの形状及び寸法の適用を**附属書表 2**に表す。ただし、プレーン挟みゲージの形状及び寸法は規格本体又は JIS B 7420 を使用する。また、テーパロック形プラグゲージ用ハンドルの形状及び寸法を**附属書表 11**に、トリロック形プラグゲージ用ハンドルの形状及び寸法を**附属書表 12**に、トリロック形ハンドル用ボルトの形状及び寸法を**附属書表 13**にそれぞれ示す。

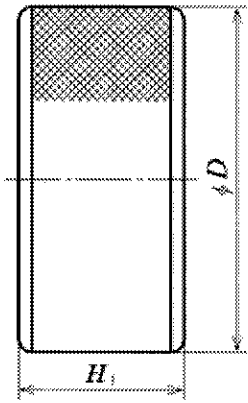
**附属書表 2 ゲージの形状及び寸法の適用**

| 形状                                   |         | ねじの呼びの区分 <sup>(1)</sup> | ねじの種類 | 適用表            |
|--------------------------------------|---------|-------------------------|-------|----------------|
| ねじリングゲージ                             |         | No.1～4                  | 並目ねじ用 | <b>附属書表 3</b>  |
|                                      |         | No.0～1 1/2              | 細目ねじ用 | <b>附属書表 4</b>  |
| ねじプラグゲージ<br>点検ねじプラグゲージ<br>プレーンプラグゲージ | テーパロック形 | No.1～No.6               | 並目ねじ用 | <b>附属書表 5</b>  |
|                                      |         | No.0～No.6               | 細目ねじ用 | <b>附属書表 6</b>  |
|                                      |         | No.8～2                  | 並目ねじ用 | <b>附属書表 7</b>  |
|                                      |         | No.8～1 1/2              | 細目ねじ用 | <b>附属書表 8</b>  |
| プレーンプラグゲージ                           | トリロック形  | 2 1/4～2 1/2             | 並目ねじ用 | <b>附属書表 9</b>  |
|                                      |         | 2 3/4～4                 |       | <b>附属書表 10</b> |

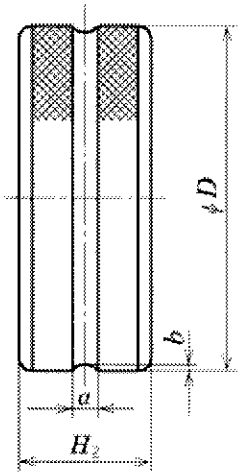
注<sup>(1)</sup> ねじの呼びは、山数及びねじの種類を表す記号を省略している。

附属書表 3 リングゲージの形状及び寸法  
並目ねじ用

厚形リングゲージ



薄形リングゲージ



単位 mm

| ねじの呼び(1)     | 外径<br>$D$ | 厚形<br>$H_1$ | 薄形    |     |     |
|--------------|-----------|-------------|-------|-----|-----|
|              |           |             | $H_2$ | $a$ | $b$ |
| No.1, No.2   | 25        | 2.4         | 2     | 0.6 | 0.4 |
| No.3～No.6    |           | 4           | 3     |     |     |
| No.8～No.12   |           | 4.8         | 4     |     |     |
| 1/4, 5/16    | 30        | 8.7         | 6     | 1.2 | 0.6 |
| 3/8, 7/16    |           |             | 8     |     |     |
| 1/2          | 40        | 11.1        | 10    | 1.6 | 0.8 |
| 9/16～3/4     |           |             | 15    |     |     |
| 7/8          | 50        | 19.1        | 22    | 2.4 | 1.2 |
| 1, 1 1/8     |           |             |       |     |     |
| 1 1/4～1 1/2  | 80        | 23.8        | 28    | 3.2 | 1.6 |
| 1 3/4, 1     |           |             |       |     |     |
| 2 1/4, 2 1/2 | 95        | 31.8        | 28    | 3.2 | 1.6 |
| 2 3/4, 3     | 110       | 33.3        |       |     |     |
| 2 3/4, 3     | 125       | 34.9        |       |     |     |
| 3 1/4, 3 1/2 | 140       | 36.5        |       |     |     |
| 3 3/4, 4     | 160       | 38.1        |       |     |     |

- 備考1. リングゲージ外周部は、JIS B 0951によるアヤ目ローレットをつける。
2. リングゲージの外径角部は、丸み又は面取りとする。

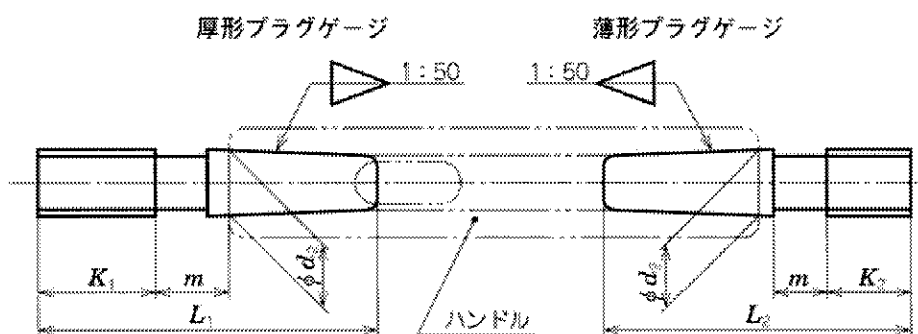
附属書表 4 リングゲージの寸法  
細目ねじ用

単位 mm

| ねじの呼び <sup>(1)</sup> | 外径<br>$D$ | 厚形<br>$H_1$ | 薄形    |     |     |
|----------------------|-----------|-------------|-------|-----|-----|
|                      |           |             | $H_2$ | $a$ | $b$ |
| No.0, No.2           | 25        | 2.4         | 2     | 0.6 | 0.4 |
| No.3~No.6            |           | 4           | 3     |     |     |
| No.8~No.12           |           | 4.8         | 4     | 0.8 |     |
| 1/4, 5/16            | 30        | 8.7         | 6     | 1.2 | 0.6 |
| 3/8, 1/2             | 40        | 11.1        | 8     | 1.6 | 0.8 |
| 9/16~3/4             | 50        | 14.3        | 10    |     |     |
| 7/8, 1 1/8           | 65        | 17.5        |       |     |     |
| 1 1/4~1 1/2          | 80        | 19.1        | 15    | 2.4 | 1.2 |

- 備考1. リングゲージ外周部は、JIS B 0951によるアヤ目ローレットをつける。  
2. リングゲージの外径角部は、丸み又は面取りとする。

附属書表 5 プラグゲージの形状（テーパロック形）及び寸法  
並目ねじ用



単位 mm

| ねじの呼び <sup>(1)</sup> | 厚形    |       | 薄形    |                      | $m$ | 0<br>$d_3 - 0.025$ | ハンドル<br>番号 <sup>(2)</sup> |
|----------------------|-------|-------|-------|----------------------|-----|--------------------|---------------------------|
|                      | $K_1$ | $L_1$ | $K_2$ | $L_2$ <sup>(2)</sup> |     |                    |                           |
| No.1・No.2            | 3.5   | 21.5  | 3.5   | 21.5                 | 4   | 3.962              | 00                        |
| No.3~No.6            | 5     | 23    |       |                      |     |                    |                           |

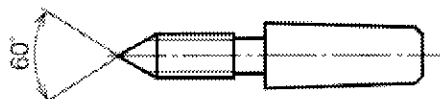
注<sup>(2)</sup>  $L_2$ の値は、 $L_1$ と同じでもよい。

<sup>(2)</sup> ハンドルは、附属書表 11 のプラグゲージ用ハンドルによる。

備考1. プラグゲージの形状は、下図のように逃げを取らなくてもよい。



2. ゲージ部側は、下図のように突き出しセンタ、とすることができる。



3. プラグゲージとハンドルとは、一体の形状としてもよい。

附属書表 6 プラグゲージの寸法  
細目ねじ用

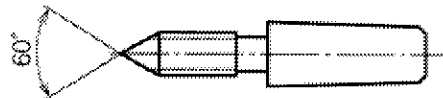
単位 mm

| ねじの呼び <sup>(1)</sup> | 厚形    |       | 薄形    |                      | $m$ | 0<br>$d_3 - 0.025$ | ハンドル<br>番号 <sup>(2)</sup> |
|----------------------|-------|-------|-------|----------------------|-----|--------------------|---------------------------|
|                      | $K_1$ | $L_1$ | $K_2$ | $L_2$ <sup>(3)</sup> |     |                    |                           |
| No.0～No.2            | 3.5   | 21.5  | 3.5   | 21.5                 | 4   | 3.962              | 00                        |
| No.3～No.6            | 5     | 23    |       |                      |     |                    |                           |

備考1. プラグゲージの形状は、下図のように逃げを取らなくてもよい。



2. ゲージ部側は、下図のように突き出しセンタ、とすることができる。

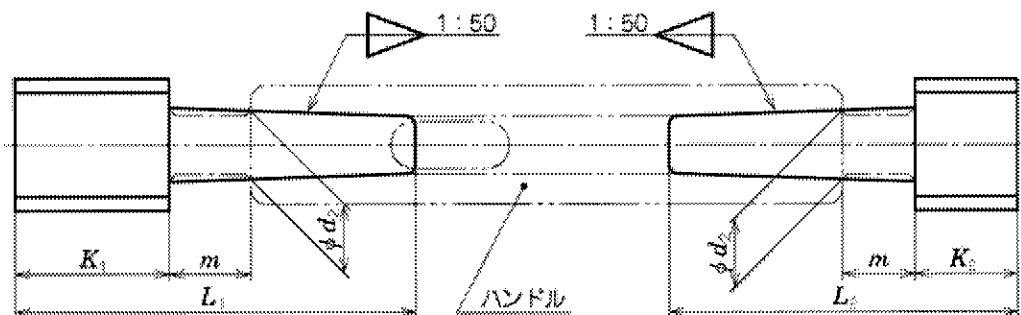


3. プラグゲージとハンドルとは、一体の形状としてもよい。

附属書表 7 プラグゲージの形状（テーパロック形）及び寸法  
並目ねじ用

厚形プラグゲージ

薄形プラグゲージ



単位 mm

| ねじの呼び <sup>(1)</sup> | 厚形    |       | 薄形    |                      | $m$ | 0           | ハンドルの<br>番号 <sup>(3)</sup> |
|----------------------|-------|-------|-------|----------------------|-----|-------------|----------------------------|
|                      | $K_1$ | $L_1$ | $K_2$ | $L_2$ <sup>(2)</sup> |     | $d_3-0.025$ |                            |
| No.8・No.12           | 7     | 29    | 5     | 27                   | 6   | 4.597       | 0                          |
| 1/4・5/16             | 12    | 37    | 10    | 35                   |     | 6.096       | 1                          |
| 3/8・7/16             | 13    | 38    |       |                      |     | 13          | 38                         |
| 1/2                  |       |       | 17    | 42                   |     |             |                            |
| 9/16・5/8             | 22    | 47    |       |                      |     |             |                            |
| 3/4                  | 25    | 50    |       |                      |     |             |                            |
| 7/8～1 1/8            | 32    | 52    | 25    | 55                   | 8   | 15.494      | 4                          |
| 1 1/4～1 1/2          |       | 67    |       | 60                   | 9.5 | 20.574      | 5                          |
| 1 3/4・2              | 37    | 72    | 32    | 67                   |     |             |                            |

備考1. ねじゲージの谷の径が  $d_3$  より小さい場合には、図の一点鎖線で示すように逃げを取る。

2. プレーンプラグゲージは、外径寸法によってハンドル番号を変えてもよい。

附属書表 8 プラグゲージの寸法  
細目ねじ用

単位 mm

| ねじの呼び <sup>(1)</sup> | 厚形    |       | 薄形    |                      | $m$ | 0<br>$d_3 - 0.025$ | ハンドル<br>番号 <sup>(2)</sup> |
|----------------------|-------|-------|-------|----------------------|-----|--------------------|---------------------------|
|                      | $K_1$ | $L_1$ | $K_2$ | $L_2$ <sup>(2)</sup> |     |                    |                           |
| No.8・No.12           | 7     | 29    | 5     | 27                   | 6   | 4.597              | 0                         |
| 1/4・5/16             | 10    | 35    | 7     | 32                   |     | 6.096              | 1                         |
| 3/8～1/2              | 13    | 38    | 10    | 35                   |     | 7.874              | 2                         |
| 9/16～3/4             | 17    | 42    | 13    | 38                   |     | 10.414             | 3                         |
| 7/8～1 1/8            | 25    | 55    |       | 43                   | 8   | 15.494             | 4                         |
| 1 1/4～1 1/2          |       | 60    | 17    | 52                   | 9.5 | 20.574             | 5                         |

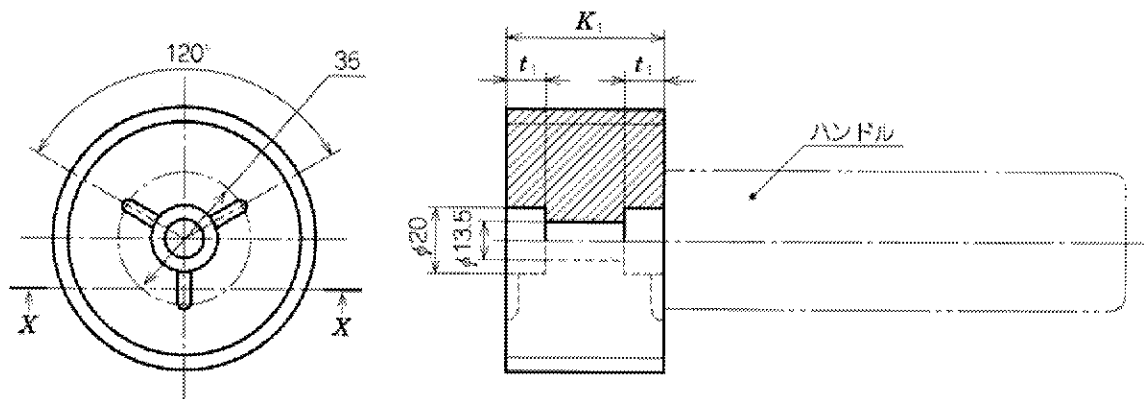
備考1. ねじゲージの谷の径が  $d_3$  より小さい場合には、図の一点鎖線で示すように逃げを取る。

2. プレーンプラグゲージは、外径寸法によってハンドル番号を変えてもよい。

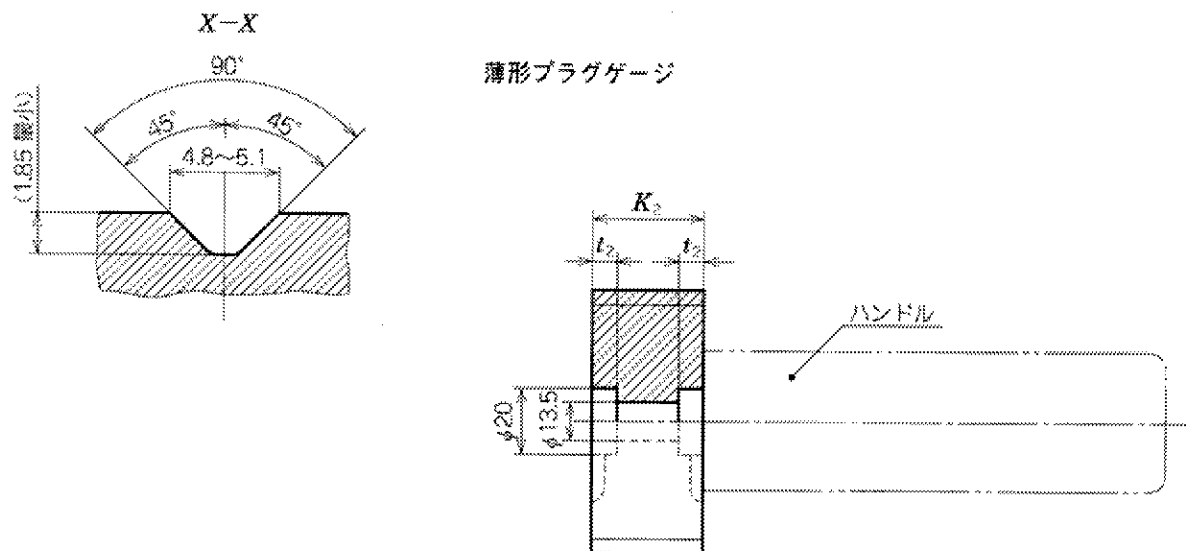
附属書表 9 プラグゲージの形状（トリロック形）及び寸法  
並目ねじ用

単位 mm

## 厚形プラグゲージ



## 薄形プラグゲージ



| ねじの呼び <sup>(1)</sup> | 厚形    |       |                          | 薄形    |       |                          | ハンドル<br>番号 <sup>(2)</sup> |
|----------------------|-------|-------|--------------------------|-------|-------|--------------------------|---------------------------|
|                      | $K_1$ | $t_1$ | ボルト<br>番号 <sup>(3)</sup> | $K_2$ | $t_2$ | ボルト<br>番号 <sup>(3)</sup> |                           |
| 2 1/4・2 1/2          | 42    | 11    | 3                        | 37    | 11    | 3                        | 6                         |

注<sup>(1)</sup> プラグゲージとハンドルとは、附属書表13に示すトリロック形ハンドル用ボルトを用いて組み立てる。

<sup>(2)</sup> ハンドルは、附属書表 12 のプラグゲージ用ハンドルによる。

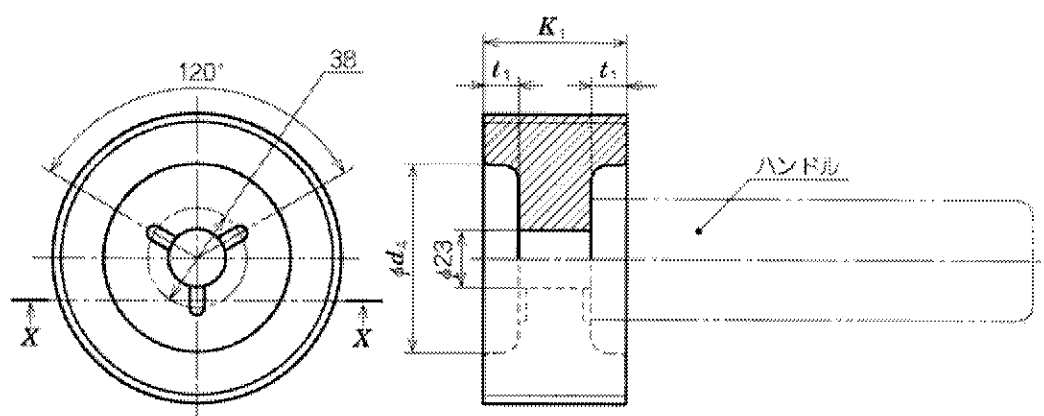
備考1. トリロック溝の片側は、位相をずらしてもよい。

2. プレーンプラグゲージは、外径寸法によってハンドル番号を変えてもよい。

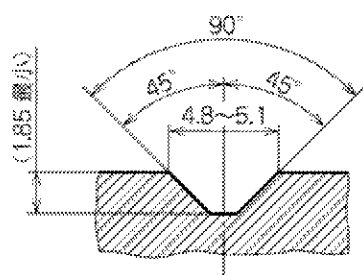
附属書表 10 プラグゲージの形状（トリロック形）及び寸法  
並目ねじ用

単位 mm

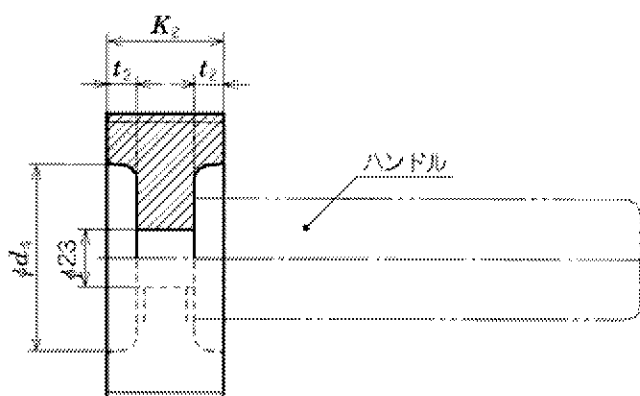
厚形プラグゲージ



X-X



薄形プラグゲージ

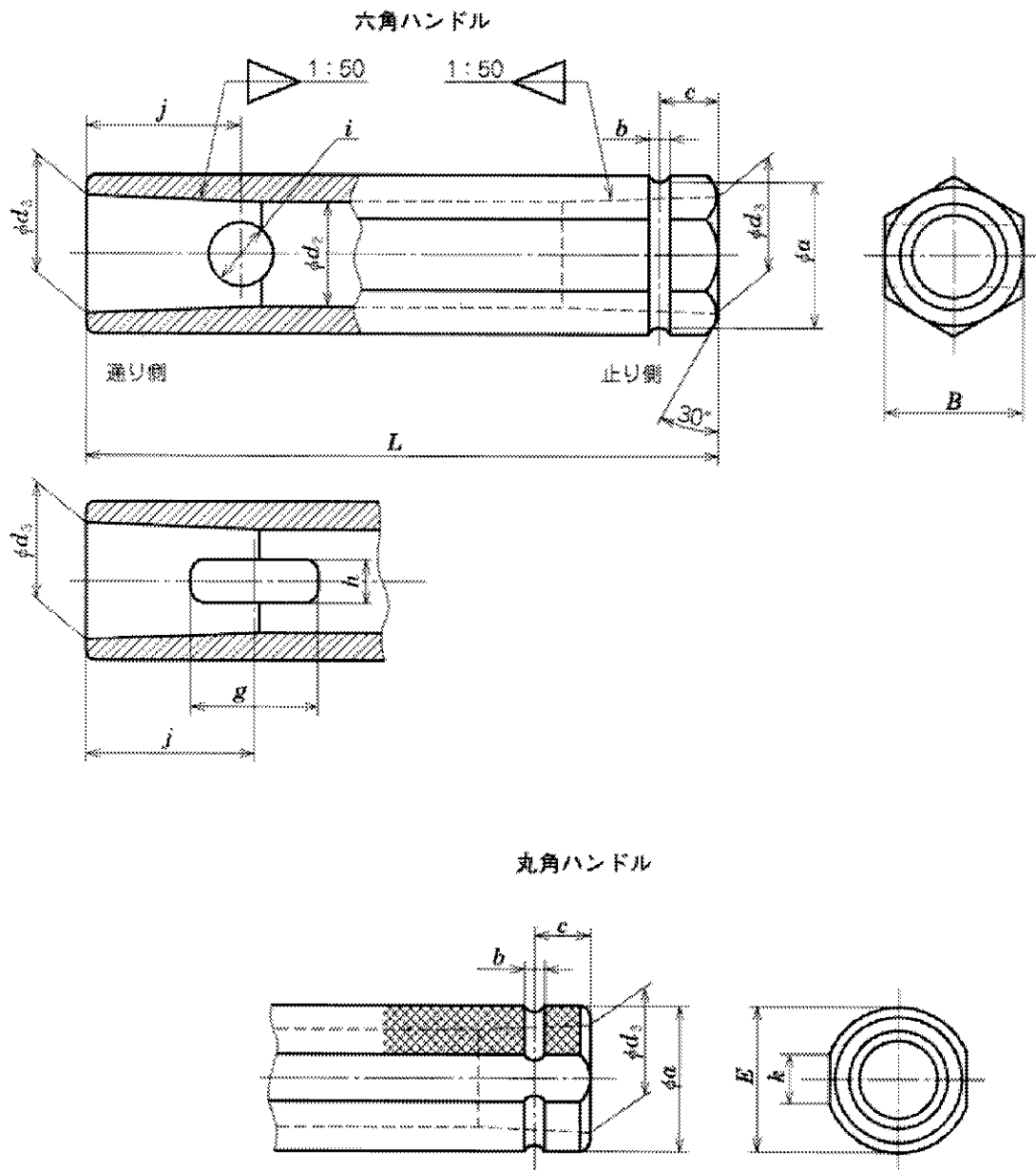


| ねじの呼び(1) | 厚形    |       |              | 薄形    |       |              | $d_4$ | ハンドル<br>番号(5) |
|----------|-------|-------|--------------|-------|-------|--------------|-------|---------------|
|          | $K_1$ | $t_1$ | ボルト<br>番号(4) | $K_2$ | $t_2$ | ボルト<br>番号(4) |       |               |
| 2 3/4・3  | 45    | 10    | 5            | 37    | 10    | 5            | 48    | 7             |
| 3 1/4    |       |       |              |       |       |              | 55    |               |
| 3 1/2    |       |       |              |       |       |              | 60    |               |
| 3 3/4・4  |       |       |              |       |       |              | 65    |               |

備考1. トリロック溝の片側は、位相をずらしてもよい。

2. プレーンプラグゲージは、外径寸法によってハンドル番号を変えてもよい。

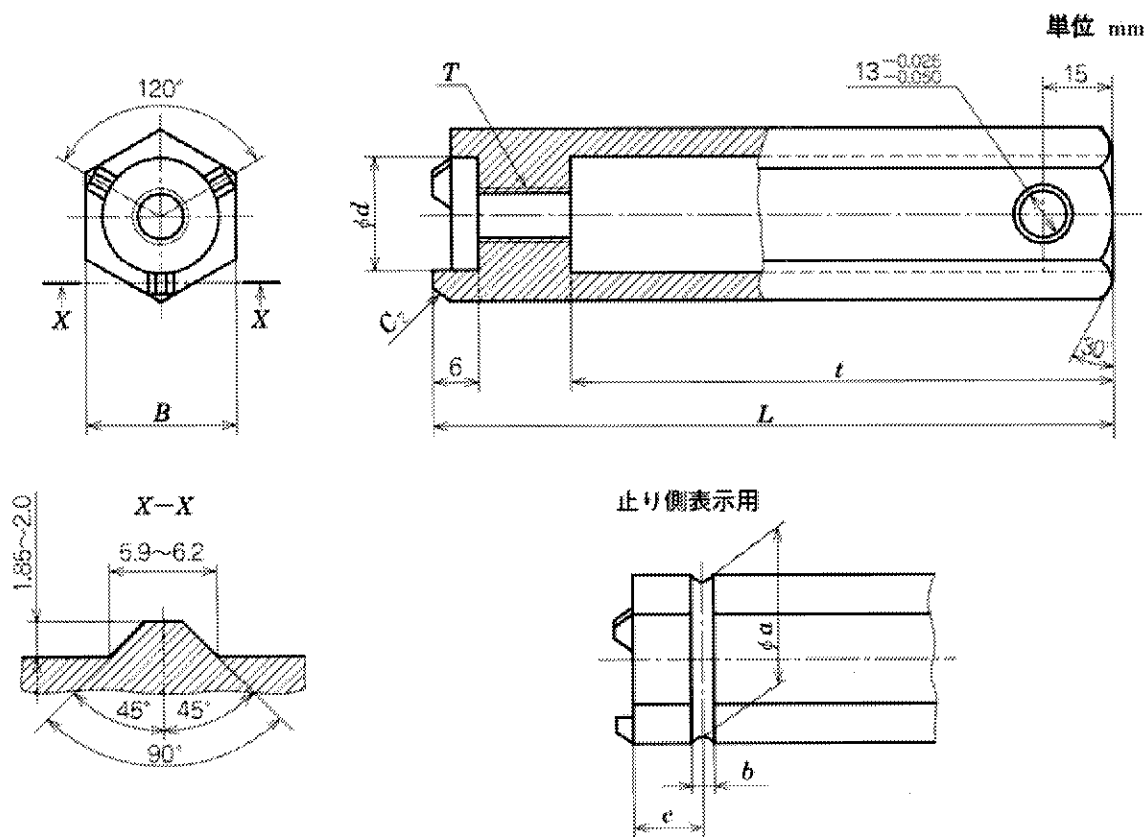
附属書表 11 プラグゲージ用ハンドルの形状（テーパロック形）及び寸法



単位 mm

| ハンドル<br>番号 | B  | L   | $d_2$ | j  | i  | $h \times g$   | 0<br>$d_3 - 0.025$ | 止り側表示用溝 |     |   | k   | E  |
|------------|----|-----|-------|----|----|----------------|--------------------|---------|-----|---|-----|----|
|            |    |     |       |    |    |                |                    | a       | b   | c |     |    |
| 00         | 6  | 40  | 3.5   | 16 | —  | $2.4 \times 8$ | 3.962              | 5.5     | 1   | 4 | 3   | 6  |
| 0          | 8  | 50  | 4.1   | 17 |    | $3 \times 8$   | 4.597              | 7.5     |     |   | 4   | 8  |
| 1          | 9  | 70  | 5.6   | 20 |    | $3 \times 12$  | 6.096              | 8.5     | 1.5 | 6 | 5   | 10 |
| 2          | 12 | 75  | 7.4   |    | 6  | —              | 7.874              | 11.5    |     |   | 6.5 | 13 |
| 3          | 17 | 80  | 9.9   | 21 | 9  |                | 10.414             | 14.5    |     |   | 8   | 18 |
| 4          | 21 | 90  | 14.7  | 25 | 10 |                | 15.494             | 20      | 2   |   | 11  | 22 |
| 5          | 26 | 100 | 19.8  | 28 | 12 |                | 20.574             | 25      |     |   | 14  | 28 |

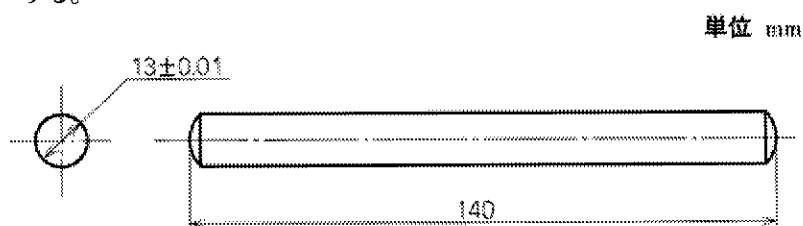
附属書表 12 プラグゲージ用ハンドルの形状（トリロック形）及び寸法



単位 mm

| ハンドル<br>番号 | B  | L   | t   | 止り側表示用溝 |   |    | d  | T            |
|------------|----|-----|-----|---------|---|----|----|--------------|
|            |    |     |     | a       | b | c  |    |              |
| 6          | 29 | 125 | 105 | 28      | 3 | 8  | 21 | 1/2-20UNF-2B |
| 7          | 32 | 150 | 120 | 31      |   | 16 | 24 | 7/8-14UNF-2B |

備考1. ハンドルに設けた横穴には、使用者の指定により、下図の横棒を差し込むものとする。



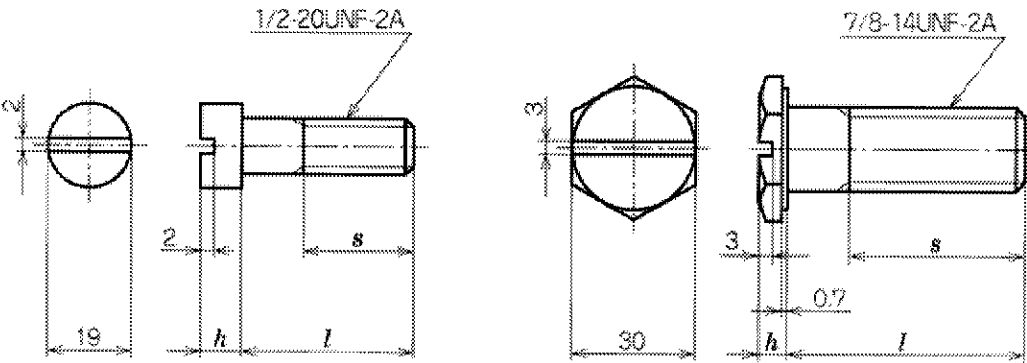
2. このハンドルを摩耗点検ねじプラグゲージに用いる場合は、普通、止り側表示用溝を付けない。

附属書表 13 トリロック形ハンドル用ボルトの寸法

単位 mm

ボルト番号 1～3

ボルト番号 4～6



| ボルト番号 | $h$ | $l$ | $s$ | ハンドル番号 |
|-------|-----|-----|-----|--------|
| 1     | 3   | 30  | 25  | 6      |
| 2     | 5   | 40  | 35  |        |
| 3     | 10  | 60  |     |        |
| 4     | 4   | 40  | 45  | 7      |
| 5     | 7   | 55  |     |        |
| 6     | 13  | 75  |     |        |

## JIS B 3102 改正原案作成委員会 構成表

|       | 氏名  |     | 所属                     |
|-------|-----|-----|------------------------|
| (委員長) | 吉 本 | 勇   | 東京工業大学名誉教授             |
| (委員)  | 小比鬼 | 正 規 | 通商産業省機械情報産業局           |
|       | 丸 山 | 一 男 | 東京工業大学精密工学研究所          |
|       | 栗 野 | 陽 一 | 財団法人機械振興協会技術研究所        |
|       | 高 内 | 国 士 | ISO/TC213/G4 国内対策委員会委員 |
|       | 中 村 | 智 男 | 日本ねじ研究協会               |
|       | 青 木 | 往 男 | 株式会社鷺宮製作所              |
|       | 荒 井 | 正 敏 | 株式会社東京精密               |
|       | 小美濃 | 武 久 | 株式会社小坂研究所              |
|       | 谷 口 | 勝 典 | 株式会社ミットヨ               |
|       | 三 井 | 雅 夫 | 株式会社彌満和製作所             |
|       | 二 宮 | 敏 彰 | 東洋ゲージ株式会社              |
|       | 川 上 | 英 利 | 株式会社三鷹精工               |
|       | 渡 邊 | 英 孝 | 株式会社プレシジョンクロダ          |
|       | 小比田 | 秀 康 | 株式会社第一測範製作所            |
|       | 磯 部 | 全 孝 | オーエスジー株式会社             |
|       | 田 村 | 保 幸 | 日本電産トーソク株式会社           |
| (事務局) | 亀 井 | 明 敏 | 日本精密測定機器工業会            |

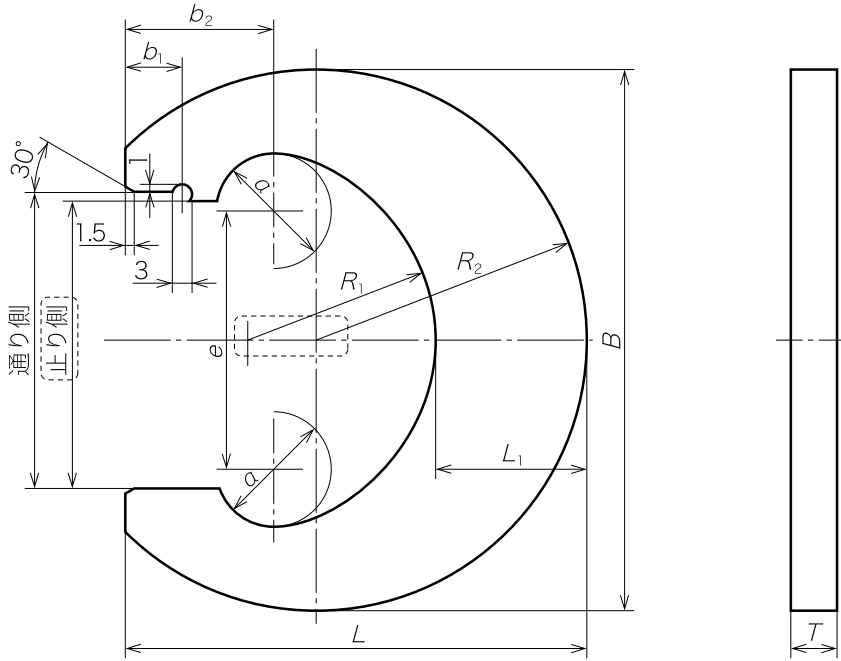
## ねじ用限界ゲージの形状及び寸法

## 正 誤 票

| 区分 | 位 置                                    | 誤           | 正          |
|----|----------------------------------------|-------------|------------|
| 本体 | 表 7 (図中)                               | 上り側         | 止り側        |
|    | 表 8 (図中)                               | 上り側         | 止り側        |
|    | 表 9                                    | 正しい図を裏面に示す。 |            |
|    | 表 10                                   | 正しい図を裏面に示す。 |            |
|    | 表 20 (図中)                              | 上り側         | 止り側        |
|    | 表 21 (図中)                              | 上り側         | 止り側        |
|    | 表 22                                   | 正しい図を裏面に示す。 |            |
|    | 表 23<br>ねじの呼び No.3～No.5<br>厚形 $L_1$ の欄 | 21.5        | 20.5       |
|    | 表 24<br>ねじの呼び No.3～No.5<br>厚形 $L_1$ の欄 | 21.5        | 20.5       |
|    | 表 25<br>ねじの呼び 9/16, 5/8<br>厚形 $L_1$ の欄 | 52          | 54         |
|    | 附属書表 3<br>ねじの呼びの欄                      | 1 3/4, 1    | 1 3/4, 2   |
|    | 附属書表 5                                 | 正しい図を裏面に示す。 |            |
|    | 附属書表 7<br>(図中 2 か所)                    | $\phi d_2$  | $\phi d_3$ |
|    | 附属書表 11                                | 正しい図を裏面に示す。 |            |

(正の図)

表 9 プレーン C 形挟みゲージの形状及び寸法  
メートル並目ねじ及び細目ねじ用

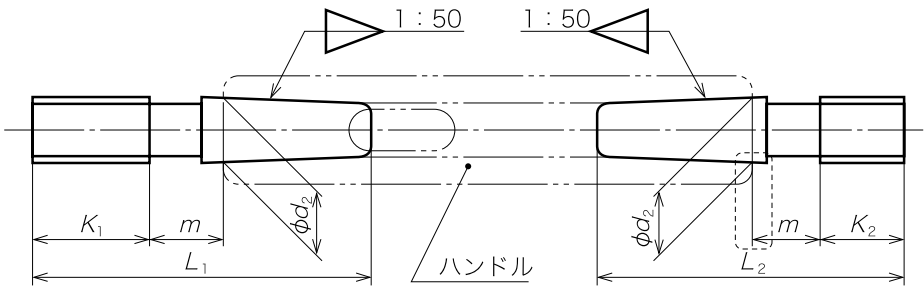


(正の図)

表 10 プラグゲージの形状 (テーパロック形) 及び寸法  
メートル並目ねじ用

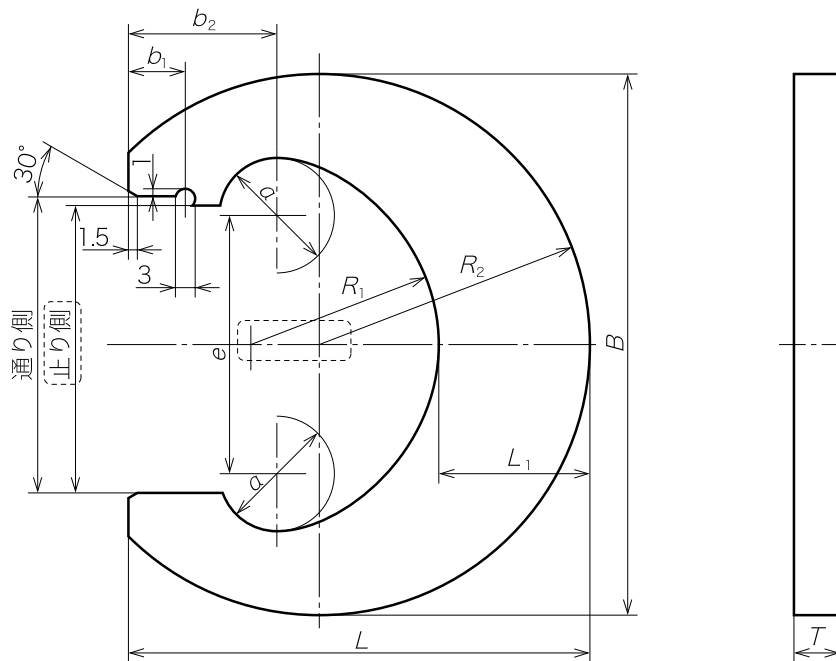
厚形プラグゲージ

薄形プラグゲージ



(正の図)

表 22 プレーン C 形挟みゲージの形状及び寸法  
ユニファイ並目ねじ及び細目ねじ用

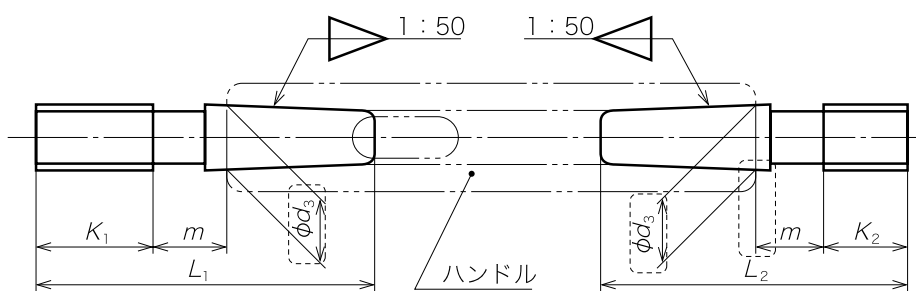


(正の図)

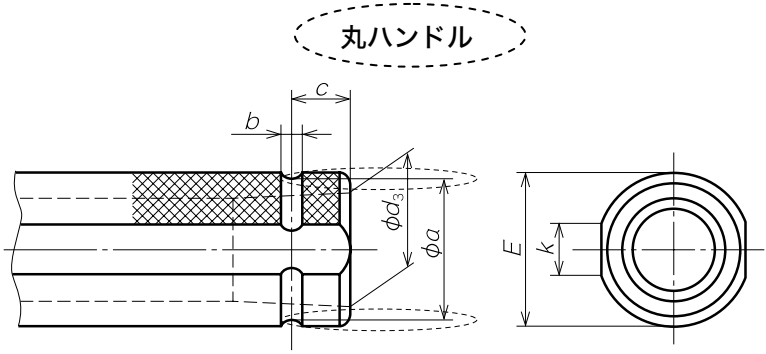
附属書表 5 プラグゲージの形状 (テーパロック形) 及び寸法  
並目ねじ用

厚形プラグゲージ

薄形プラグゲージ



(正の図)



( は訂正箇所を示す。)

平成 19 年 1 月 5 日作成