

製品図面に用いる尺度

Scales of product drawing

主 管：開発技術企画部
技術情報G

制 定：1968年10月 3日

最終改：2003年 3月28日

確 認：2010年 1月 14日

1. 制定の目的

この規格は、作図する場合の尺度を規定し、図面を通じて図面と寸法との関係の明確な伝達を図ることを目的とする。

2. 適用範囲

この規格は、主として製品図に適用する。

- 備考 1. この規格は、製品図のみでなく設備その他の図面に用いてもよい。
2. この規格は、原則的にはJIS Z 8314 製図－尺度及びJIS B 0001 機械製図に一致する。

3. 定義

3.1 尺度(scale)

“対象物の実際の長さ寸法”に対する“原図に示した対象物の長さ寸法”の比。

備考 複写図の尺度は、原図の尺度とは異なることがある。

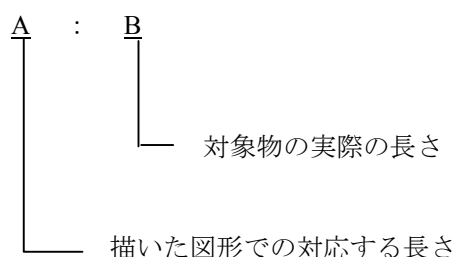
3.2 尺度の種類

- | | |
|--------------------------|---------------|
| (a)現尺(full size) | 1 : 1 の尺度 |
| (b)倍尺(enlargement scale) | 1 : 1 より大きい尺度 |
| (c)縮尺(reduction scale) | 1 : 1 より小さい尺度 |

4. 尺度の図示方法

4.1 尺度の表し方

図面に用いる尺度は、次のように表す。



[各尺度の表し方の例]

- | | |
|----------|----------|
| (a)現尺の場合 | 尺度 1 : 1 |
| (b)倍尺の場合 | 尺度 5 : 1 |
| (c)縮尺の場合 | 尺度 1 : 2 |

備考 誤認の恐れがない場合には、「尺度」の文字を省いてもよい。

4.2 製品図面に用いる尺度

- (1) 製品図面に用いる尺度は、表1に示すものを使用すること。

表1 製品図面に用いる尺度

種 類	優先使用の尺度	中間の尺度
縮 尺	1:2, 1:5, 1:10, 1:20	1:√2, 1:2.5, 1:2√2, 1:3, 1:4, 1:5√2, 1:25
現 尺	1:1	—
倍 尺	2:1, 5:1, 10:1, 20:1	√2:1, 2.5√2:1

備考 やむを得ず、表1に示した尺度以外の尺度が必要な場合は、JIS Z 8314の表5及び附属書1（規定）に規定する尺度を使用しても良いこととする。

- (2) 図面に示す尺度は、原図の作成の際に用いるもので、縮小、拡大した複写図には適用しない。

- (3) スタイル線図、MD、部品原図では縮尺は用いない。倍尺は10:1が望ましい。

配色指示図、書体図、配線図、給油脂図、部品図の特別な場合などにおいては、要すれば尺度を任意とし、さらに比例尺でもよい。

4.3 図面への尺度記入方法

- (1) 尺度は、図面の表題欄の尺度欄に記入する。

- (2) 1枚の図面にいくつかの尺度を用いる場合には、主となる尺度だけを表題欄に示す。その他の全ての尺度は、関係する部品の照合番号（例えば、①）又は詳細を示した図（又は断面図）の照合文字（例えば、A部）の近くに示す。

- (3) 図形の寸法に比例しない場合は、“比例尺できない”又は“Not scale”と記入する。

- (4) 小さい対象物を大きい尺度で描いた場合には、参考として、現尺の図を書き加えるのがよい。この場合には、現尺の図は、簡略化して対象物の輪郭だけを示したもので良い。

備考 尺度は、描かれる対象物を表現する目的及び複雑さに合うように選ぶ。全ての場合において、描かれた情報を容易に、誤りなく理解できる大きさの尺度を選ばなければならない。

5. 付則

この規格は、2003年4月4日から施行する。

この規格の施行により、次の規格を廃止する。

- ・1996年5月30日改正 ISA-K-005A 製品図の尺度

関連標準：JIS B 0001 機械製図
JIS Z 8314 製図－尺度