

JIS

標 準 数

JIS Z 8601-1954

(2005 確認)

昭和 29 年 10 月 30 日 制定

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

著作権法により無断での複製、転載等は禁止されております。

白 紙

ま え が き

標準数は工業標準化、設計などにおいて数値を定める場合に選定の基準として用いるものであり、JESにも寸法標準数（日本標準規格 JES 第3号類別 Z1）と等比標準数（日本標準規格 JES 第4号 類別 Z2）の2規格があったが、これらの廃止にともない“標準数”を再検討し、国際性も考慮してこの規格が制定されたのである。

この規格の原案は ISO Recommendation R3 (Preferred Numbers-Series of Preferred Numbers) および上記の JES などを参考として工業技術院標準部で作成したものである。この原案は日本工業標準調査会 基本部会（部長 朝倉希一）に付託され、標準数専門委員会の審議にかかり、つぎのような審議を経て議決された。

- | | |
|----------------------|--|
| 昭和 28. 8. 12（専門委員会） | 委員会長の互選を行ない、鬼頭史城氏（日本機械学会）に決定。つづいて基本的方針などを討議。 |
| 昭和 28. 9. 11（専門委員会） | 原案を逐条的に審議。 |
| 昭和 28. 10. 23（専門委員会） | 同 上 |
| 昭和 28. 11. 20（専門委員会） | 同 上 |
| 昭和 28. 12. 15（専門委員会） | 前回までの審議結果に基く修正原案を書面で審議し、これを議決。 |
| 昭和 29. 4. 27（部会） | 専門委員会から回付された原案を審議し、これを議了したが、この規格は鉱工業全般にわたる基本的な性格のものであるから、他部会の意見を求めた上で議決することになった。 |
| 昭和 29. 5~29. 8（意見聴取） | この規格について他部会の意見を求めた。 |
| 昭和 29. 9. 27（部会） | 他部会の意見聴取結果を検討したが、さきに議了した原案をとくに改正する必要も認められないのでこれを議決。 |

基本部会 標準数専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	鬼頭 史城	日本機械学会
	今井 信男	日本船舶工業標準協会
	内田 章五	東京工業試験所
	江守 忠哉	日立製作所電工工場
	奥野 久輝	日本化学会
	川本 勇	日本国有鉄道
	小山 正徳	工業技術院標準部
	神保 泰雄	精機学会
	鈴木 光	日本鉱業会
	清宮 博	電気通信学会
	多田 和夫	防衛庁技術研究所
	立川 玄一郎	日本電信電話公社
	田原 保二	土木学会
	鶴見 勇馬	日本規格協会
	鳥羽 安行	日本金属学会
	平井 啓輔	富士精密工業株式会社
	前田 幸夫	三菱電機株式会社
	三浦 光男	いすゞ自動車株式会社
	三宅 修三	電気試験所
	森沢 正人	古河電気工業株式会社
山本 勝郎	機械試験所	
山本 広三郎	電気学会	
山口 重長	住友金属株式会社	
横山 均次	日本鉄鋼協会	
(事務局)	山本 俣	工業技術院標準部運輸航空規格課
	宇田川 鉦作	工業技術院標準部運輸航空規格課
	加島 良一	工業技術院標準部運輸航空規格課

主務大臣：通商産業大臣 制定：昭和 29.10.30 確認：平成 12.1.20

官報公示：平成 12.1.20

審議部会：日本工業標準調査会 基本部会（部会長 朝倉 希一）

審議専門委員会：標準数専門委員会（委員長 鬼頭 史城）

この規格についての意見又は質問は、経済産業省 産業技術環境局 認証課 管理システム標準化推進室（〒100-8921 東京都千代田区霞が関1丁目3-1）にご連絡ください。

なお、日本工業規格は、工業標準化法第15条の規定によって、少なくとも5年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され、速やかに、確認、改正又は廃止されます。

(ii)

標準数

Z 8601-1954

(2000 確認)

Preferred Numbers

1. 総則

1.1 適用範囲 この規格は、工業標準化・設計などにおいて数値を定める場合に、選定の基準として用いる標準数について規定する。

1.2 標準数の定義 標準数とは付表に示す数値であって、10の正または負の整数ベキを含み、公比がそれぞれ $\sqrt[5]{10}$ 、 $\sqrt[10]{10}$ 、 $\sqrt[20]{10}$ 、 $\sqrt[40]{10}$ 、および $\sqrt[80]{10}$ である等比数列の各項の値を実用上便利な数値に整理したものである。

これらの数列をそれぞれ R 5、R 10、R 20、R 40、R 80 の記号で表わす。

1.3 用語の意味 この規格で用いる主要な用語の意味は、つぎのとおりとする。

(1) 基本数列 R 5、R 10、R 20、R 40 の数列。

(2) 特別数列 R 80 の数列。

(3) 理論値 10の正または負の整数ベキを含み、公比がそれぞれ $\sqrt[5]{10}$ 、 $\sqrt[10]{10}$ 、 $\sqrt[20]{10}$ 、 $\sqrt[40]{10}$ 、 $\sqrt[80]{10}$ である等比数列の各項の値。

(4) 計算値 理論値を有効数字5ケタに整理して求めた数値。

(5) 増加率 標準数の各数列内における、ある数値からつぎの数値に移るときの増加する割合。

2. 標準数の使用方法

2.1 工業標準化・設計などにおいて、段階的に数値を定める場合には標準数を用い、単一の数値を定める場合でも標準数から選ぶようにする。

2.2 選ぶべき標準数は、基本数列の中で増加率の大きい数列から採る。すなわち、R 5、R 10、R 20、R 40 の順で用いる。なお、基本数列によれない場合にだけ特別数列を用いる。

2.3 標準数の適用に際して、ある数列をそのまま用いることができないときはつぎのようにして用いる。

(1) いくつかの数列を併用する ある範囲全部を同一の数列から採ることができない場合には、その範囲を必要に応じていくつかに分け、それぞれの範囲に対し最も適した数列を選んで用いる。

(2) 誘導数列として用いる ある数列のある数値から2つ目、3つ目、……、p個目ごとにとって用いる。この場合の数列を誘導数列という。なお、2, 3, …, p をピッチ数という。

(3) 変位数列として用いる ある数列によってきめられた特性に関係ある他の特性の数値を、同じ数列から採ることができないときに、この特性に適した数値を含む他の数列を選び、これを元の特性に等しい増加率をもつ誘導数列にしたものを用いる。この場合の数列を変位数列という。

(4) 計算値を用いる 標準数よりもさらに正確な数値を必要とする場合には、これに対応する計算値を用いる。

3. 標準数列の記号

3.1 標準数列の記号は、範囲を示す必要のない場合1.2に規定した数列記号をそのまま用い、範囲を示す必要のある場合、数列記号のつぎにかっこをつけてその範囲を示す。

例：R10 (1.25…) R10数列で1.25以上のもの。

R20 (…45) R20数列で45以下のもの。

R40 (75…300) R40の数列で75以上300以下のもの。

3.2 誘導数列の記号は、つぎのようにする。