

国際単位系（S I）について

計量法
1992年5月改正

1. 基礎知識

全て接頭語 + 国際単位で表現されます。

例えば、長さの国際単位はmだけです。

これに接頭語のc（センチ）やm（ミリ）やμ（マイクロ）をつけて、
使い易い桁数に調整します。接頭語は以下の通りです。

整数乗倍	単位の名称	単位記号	整数乗倍	単位の名称	単位記号
10^9	ギガ	G	10^{-1}	デシ	d
10^6	メガ	M	10^{-2}	センチ	c
10^3	キロ	k	10^{-3}	ミリ	m
10^2	ヘクト	h	10^{-6}	マイクロ	μ
10	デカ	d a	10^{-9}	ナノ	n

2 . O S Gで使用頻度が高い計量単位

量の名称	従来単位記号	S I 単位記号	読み方	換算率
長さ	μ	μ m	マイクロメートル	1 μ = 1 μ m
出力	P S (H P)	W	ワット	1 P S = 0.735499 k W
振動	c / s	H z	ヘルツ	1 c / s = 1 H z
体積	c c	c m ³	立方センチメートル	1 c c = 1 c m ³
回転速度	r p m	m i n ⁻¹	毎分	1 r p m = 1 m i n ⁻¹
トルク	kgf・m	N・m	ニュートンメートル	1kgf・m = 9.80665N・m
引張強さ	kgf・mm ²	N・mm ²	ニュートン毎平方ミリメートル	1kgf・mm ² = 9.80665N・mm ²
硬さ荷重	kgf	N	ニュートン	1kgf = 9.80665N
圧力	kgf/cm ²	P a	パスカル	1kgf/cm ² = 9.80665X10 ⁻² MPa
動粘度	S t	m ² / s	平方メートル毎秒	1 c S t = 10 ⁻² c m ² / s
磁束密度	G s	T	テスラ	1 G s = 10 ⁻⁴ T
容量	l	L	リットル	1 l = 1 L
濃度	N	mol / m ³	モル毎立方メートル	1 N = 1000mol / m ³
騒音	p h o n	d B	デシベル	1phon = 1dB
熱量	c a l	J	ジュール	1cal = 4.18605J
熱伝導率	cal / sm	J / sm	ジュール毎秒毎メートル毎度	1cal / sm = 4.18605J / sm
比熱	cal / kg	J / kg	ジュール毎キログラム毎度	1cal / kg = 4.18605J / kg

備考：栄養関連の[cal]を除く。

改正履歴

改1 2009.05.29

回転速度のSI単位「min-1」の読み方を「ミニツクイフイジ ョウ」から主流となっている「毎分」に変更。