

物理定数の表 (General Data Sheet)

真空中での光速	$c = 299\,792\,458 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$
真空の透磁率 (磁気定数)	$\mu_0 = 4\pi \times 10^{-7} \text{ kg} \cdot \text{m} \cdot \text{A}^{-2} \cdot \text{s}^{-2}$
真空の誘電率 (電気定数)	$\epsilon_0 = 8.854\,187\,817 \times 10^{-12} \text{ A}^2 \cdot \text{s}^4 \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{m}^{-3}$
素電荷	$e = 1.602\,176\,620\,8(98) \times 10^{-19} \text{ A} \cdot \text{s}$
電子質量	$m_e = 9.109\,383\,56(11) \times 10^{-31} \text{ kg}$ $= 0.510\,998\,946\,1(31) \text{ MeV}/c^2$
陽子の質量	$m_p = 1.672\,621\,898(21) \times 10^{-27} \text{ kg}$ $= 938.272\,081\,3(58) \text{ MeV}/c^2$
中性子の質量	$m_n = 1.674\,927\,471(21) \times 10^{-27} \text{ kg}$ $= 939.565\,413\,3(58) \text{ MeV}/c^2$
原子質量単位	$u = 1.660\,539\,040(20) \times 10^{-27} \text{ kg}$
リュードベリ定数	$R_\infty = 10\,973\,731.568\,508(65) \text{ m}^{-1}$
万有引力定数	$G = 6.674\,08(31) \times 10^{-11} \text{ m}^3 \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{s}^{-2}$
重力加速度	$g = 9.81 \text{ m} \cdot \text{s}^{-2}$
プランク定数	$h = 6.626\,070\,040(81) \times 10^{-34} \text{ kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$
アボガドロ数	$N_A = 6.022\,140\,857(74) \times 10^{23} \text{ mol}^{-1}$
気体定数	$R = 8.314\,4598(48) \text{ kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{mol}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$
モル質量定数	$M_u = 1 \times 10^{-3} \text{ kg} \cdot \text{mol}^{-1}$
ボルツマン定数	$k_B = 1.380\,548\,52(79) \times 10^{-23} \text{ kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{K}^{-1}$
ステファン-ボルツマン定数	$\sigma = 5.670\,367(13) \times 10^{-8} \text{ kg} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{K}^{-4}$