

太陽系の惑星

天体名	軌道長半径 (a)	公転周期	自転周期	赤道傾斜角
水星	0.3871 AU	88.0 day	58.65 day	$<28^\circ$
金星	0.7233	224.7	243.01	$177^\circ.3$
地球	1.0000	365.26	$23^h56^m4^s$	$23^\circ.44$
火星	1.5237	687	$24^h37^m23^s$	$25^\circ.19$
木星	5.2026	11.862 yr	$9^h50^m30^s$	$3^\circ.1$
土星	9.5549	29.458	10^h14^m	$26^\circ.7$
天王星	19.2184	84.022	17^h17^m	$97^\circ.9$
海王星	30.1104	164.774	18^h20^m	$29^\circ.6$
冥王星	39.5399	248.534	6^h9^m	118°

太陽，惑星，月の性質

天体名	質量 (M)	赤道半径 (R)	平均密度 (ρ)	表面重力 (g)	脱出速度 (v_e)
太陽	332946	696000 km	1.41 g/cm^3	28.01	617.5 km/s
水星	0.055	2439	5.43	0.38	4.25
金星	0.815	6052	5.24	0.91	10.36
地球	$\equiv 1$	6378	5.52	$\equiv 1$	11.18
火星	0.107	3397	3.93	0.38	5.02
木星	317.832	71398	1.33	2.37	59.57
土星	95.16	60000	0.70	0.95	35.36
天王星	14.50	25400	1.30	0.89	21.33
海王星	17.22	24300	1.76	1.19	23.77
冥王星	0.0021	1137	2.1	0.067	0.58
月	0.0123	1738	3.34	0.17	2.38

太陽と代表的な惑星の大気

	太陽	地球	金星	火星	木星
表面気圧 $P(\text{bar})$	0.13 (光球面)	1.013	92	0.006	2 (雲頂)
表面温度 $T_s(\text{K})$	6430 (光球面)	280	750	240	134 (雲頂)
有効温度 $T_{eff}(\text{K})$	5780	230	250	220	130
平衡温度 $T_{eq}(\text{K})$	—	227	256	216	98
主要大気成分 (vol%)	H (91.0) He (8.9) O(78ppm)	N ₂ (78) O ₂ (21) Ar (0.9)	CO ₂ (96.5) N ₂ (3.5) Ar (70 ppm)	CO ₂ (95.3) N ₂ (2.7) Ar (1.6)	H ₂ (88.8) He (11.1) CH ₄ (0.2)

¹2002 年 4 月 15 日修正