

化合物の熱力学データ(値はすべて 298 K におけるもの)

	M g mol^{-1}	$\Delta_f H^\circ$ kJ mol^{-1}	$\Delta_f G^\circ$ kJ mol^{-1}	S_m° $\text{J K}^{-1} \text{mol}^{-1}$	$C_{p,m}$ $\text{J K}^{-1} \text{mol}^{-1}$	$\Delta_c H^\circ$ kJ mol^{-1}
炭化水素 CH ₄ (g), メタン	16.04	-74.81	-50.72	186.26	35.31	-890

	M g mol^{-1}	$\Delta_f H^\circ$ kJ mol^{-1}	$\Delta_f G^\circ$ kJ mol^{-1}	S_m° $\text{J K}^{-1} \text{mol}^{-1}$	$C_{p,m}$ $\text{J K}^{-1} \text{mol}^{-1}$
--	----------------------------	--	--	--	--

酸 素

O ₂ (g)	31.999	0	0	205.138	29.355
O(g)	15.999	+249.17	+231.73	161.06	21.912
O ₃ (g)	47.998	+142.7	+163.2	238.93	39.20
OH ⁻ (aq)	17.007	-229.99	-157.24	-10.75	-148.5

水 素(重水素も見よ)

H ₂ (g)	2.016	0	0	130.684	28.824
H(g)	1.008	+217.97	+203.25	114.71	20.784
H ⁺ (aq)	1.008	0	0	0	0
H ⁺ (g)	1.008	+1536.20			
H ₂ O(l)	18.015	-285.83	-237.13	69.91	75.291
H ₂ O(g)	18.015	-241.82	-228.57	188.83	33.58
H ₂ O ₂ (l)	34.015	-187.78	-120.35	109.6	89.1

炭 素(炭素の有機化合物は表 A1・1 を参照)

C(s)(グラファイト)	12.011	0	0	5.740	8.527
C(s)(ダイヤモンド)	12.011	+1.895	+2.900	2.377	6.113
C(g)	12.011	+716.68	+671.26	158.10	20.838
C ₂ (g)	24.022	+831.90	+775.89	199.42	43.21
CO(g)	28.011	-110.53	-137.17	197.67	29.14
CO ₂ (g)	44.010	-393.51	-394.36	213.74	37.11
CO ₂ (aq)	44.010	-413.80	-385.98	117.8	
H ₂ CO ₃ (aq)	62.03	-699.65	-623.08	187.4	
HCO ₃ ⁻ (aq)	61.02	-691.99	-586.77	+91.2	
CO ₃ ²⁻ (aq)	60.01	-677.14	-527.81	-56.9	
CCl ₄ (l)	153.82	-135.44	-65.21	216.40	131.75
CS ₂ (l)	76.14	+89.70	+65.27	151.34	75.7
HCN(g)	27.03	+135.1	+124.7	201.78	35.86
HCN(l)	27.03	+108.87	+124.97	112.84	70.63
CN ⁻ (aq)	26.02	+150.6	+172.4	+94.1	