

## 各成分の標準生成ギブズエネルギーのまとめ

※ キロ (k) がついていることに注意。

水中のイオン成分	
	( kJ/mol)
Al <sup>3+</sup>	-485
Ca <sup>2+</sup>	-553.6
Cu <sup>2+</sup>	+65.5
Fe <sup>2+</sup>	-78.9
Fe <sup>3+</sup>	-15.4
H <sup>+</sup>	0
K <sup>+</sup>	-283.3
Mg <sup>2+</sup>	-454.8
Mn <sup>2+</sup>	-228.1
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	-79.31
Na <sup>+</sup>	-261.9
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	-527.8
Cl <sup>-</sup>	-131.2
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	-586.8
HS <sup>-</sup>	+12.08
I <sup>-</sup>	-51.57
I <sub>3</sub> <sup>-</sup>	-51.4
IO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	-128
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	-32.2
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	-108.7
OH <sup>-</sup>	-157.2
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	-1019
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	-744.5
S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	-522.5
S <sub>2</sub> O <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	-600.4
S <sub>4</sub> O <sub>6</sub> <sup>2-</sup>	-1060

固体や 分子	
	( kJ/mol)
CO <sub>2</sub>	-394.4
CaCO <sub>3</sub>	-1128.8
CaCl <sub>2</sub>	-748.1
CuCl <sub>2</sub>	-161.7
FeCl <sub>2</sub>	-302.38
FeCl <sub>3</sub>	-333.98
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	-743.6
Fe(OH) <sub>3</sub>	-696.6
FeS	-100.4
FeS <sub>2</sub>	-166.9
H <sub>2</sub> O	-237.18
H <sub>2</sub> S	-33.28
Mg(OH) <sub>2</sub>	-833.58
Mn(OH) <sub>2</sub>	-615
MnO <sub>2</sub>	-465.17
Mn <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	-881.2
NH <sub>3</sub>	-16.38
NaCl	-384.04
CH <sub>4</sub>	-50.79
ホルムアルデヒド (CH <sub>2</sub> O) (水溶液中)	-129.7
水中のガス	
I <sub>2</sub>	+16
O <sub>2</sub>	+16.3
CO <sub>2</sub>	-386
CH <sub>4</sub>	-34.39
H <sub>2</sub> S	-27.87

文献により値が若干異なる。同じ成分でも、水中に溶存しているのか、固体なのか、気体なのかなど存在状態で値が異なる。上記は丸善化学便覧（北大図書館 HP より電子版閲覧可）、S<sub>4</sub>O<sub>6</sub><sup>2-</sup>は Cobble et al. (1972) Inorganic Chemistry 11(7) 1669-1674 を引用。水中の I<sub>2</sub> は Scientific Tutor のホームページ (<http://scientifictutor.org/1810/chem-table-gibbs-free-energy-of-formation/>) より