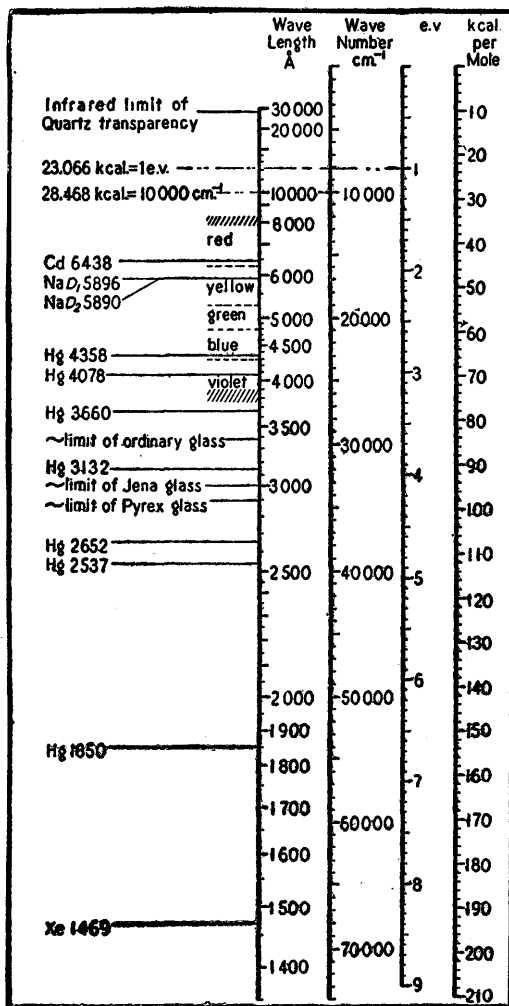


エネルギー換算表



	原子単位	erg	e-Volt	cm ⁻¹	Grad abs.	kcal/Mol
1 原子単位 =	1	4,308 · 10 ⁻¹¹	27,08	2,195 · 10 ⁵	3,144 · 10 ⁵	624,3
1 erg =	2,321 · 10 ¹⁰	1	6,285 · 10 ¹¹	5,095 · 10 ¹⁵	7,294 · 10 ¹⁵	1,449 · 10 ¹³
1 e-Volt =	0,03693	1,591 · 10 ⁻¹²	1	8106	1,161 · 10 ⁴	23,05
1 cm ⁻¹ =	4,556 · 10 ⁻⁶	1,963 · 10 ⁻¹⁶	1,234 · 10 ⁻⁴	1	1,4318	2,844 · 10 ⁻³
1 Grad abs. =	3,181 · 10 ⁻⁶	1,371 · 10 ⁻¹⁶	8,616 · 10 ⁻⁵	0,6984	1	1,986 · 10 ⁻³
1 kcal/Mol =	1,602 · 10 ⁻³	6,901 · 10 ⁻¹⁴	0,04338	351,6	503,4	1

蒸 氣 壓 表

H ₂ O		Hg		Cl ₂		CO ₂	
溫度 (C)	蒸 氣 壓	溫度 (C)	蒸 氣 壓	溫度 (C)	蒸 氣 壓	溫 度 (C)	蒸氣壓
	mm		mm		mm		氣壓
-90°	0.00007	-78°	3×10^{-9}	-80°	62.5	-100° (固體)	0.137
-80	0.0004	-39	1.24×10^{-6}	-60	210	- 80 (")	0.885
-70	0.002	- 5	1.07×10^{-4}	-40	560	- 56.6 (")	5.11
-60	0.008	0	1.85×10^{-4}	-33.6	760	- 40 (")	9.92
-50	0.030	5	3.04×10^{-4}		氣壓	- 20 (三重點)	19.41
-40	0.097	10	4.9×10^{-4}	-20	1.84	0	34.40
-30	0.286	15	7.7×10^{-4}	0	3.66	10	44.47
-20	0.776	20	0.00120			20	56.58
-10	1.95	25	0.00184			31.0(臨界點)	72.55
- 5	3.01	30	0.00278				
0	4.58	35	0.00414				
10	9.21	40	0.00608				
20	17.54	50	0.01267				
30	31.82	100	0.2729				
50	92.5	200	17.287				
	氣壓	300	246.80				
100	1.000		氣 壓				
150	4.698	356.7	1				
200	15.34	500	8				
300	84.78	800	102				

NH ₃		C ₂ H ₅ OH	
溫度 (C)	蒸 氣 壓	溫度 (C)	蒸 氣 壓
	mm		mm
-80°	35.2	0°	12.73
-77.6	44.1	5	17.7
-70.4	74.9	10	24.08
-64.4	116.0	15	32.6
-60.8	157.6	20	44.0
-54.4	239.5	25	59.0
-46.2	403.5	30	78.1
-39.8	568.2	40	133.4
-33.0	761	50	219.8
		60	350.2
		70	541
		80	812
		100	1692

Br ₂		C ₂ H ₂	
溫度 (C)	蒸 氣 壓	溫度 (C)	蒸 氣 壓
	mm		氣壓
-16.6°	20	-90°(固體)	0.69
-12.0	30	-85(")	1.00
- 5.0	50	-81	1.25
8.2	100	-70	2.22
16.9	150	-50	5.3
23.4	200	-23.8	13.2
40.5	400	0	26.05
51.9	600	20.2	42.8
58.7	760	36.5	61.6

乾燥劑上の水の蒸氣壓 (mm)	
KOH (熔 融)	2×10^{-3}
NaOH (")	2×10^{-1}
CaO	2×10^{-1}
CaCl ₂	3.3×10^{-1}
H ₂ SO ₄ conc.	2×10^{-3}
CuSO ₄ -CuSO ₄ · H ₂ O	1.3×10^{-2}
P ₂ O ₅	$< 2 \times 10^{-5}$
冷却 (-50°C)	3×10^{-2}
" (-90°C)	7×10^{-5}

主 要 材 料 の 時 價 (昭和十四年六月)

A) 薬 品

(數量を記せざる薬品は500瓦, 特記せざるものは國産品)

品 名	品 質	價格(圓)	品 名	品 質	價格(圓)
KOH	精 製 棒 狀	1.00	曹 達 石 灰		.75
”	純, アルコール精製	1.50	炭 酸 曹 達	純	.35
”	分 析 用	2.70	”	分 析 用	1.25
”	メ ル ク, 最 純	6.50	”	メ ル ク	3.00
NaOH	精 製 棒 狀	.47	無 水 炭 酸 曹 達	寫 眞 用	.38
”	純, アルエール精製	1.10	重 曹 局	方	.25
”	分 析 用	1.65	”	純	.45
”	メ ル ク, 分 析 用	5.50	”	最 純	.95
H ₂ SO ₄	比 重 1.84	.35	”	分 析 用	1.10
”	” 最純	.80	”	メ ル ク	1.70
”	メ ル ク	3.20	重 ク ロ ム 酸 加 里		.78
發 煙 硫 酸	50%	1.20	”	分 析 用	2.80
HCl	局 方	.28	ア ル コ ー ル 局 方, 約 80 %		.90
”	分 析 用	.95	無 水 ア ル コ ー ル 局 方		1.45
”	メ ル ク	3.70	”	メ ル ク	6.50
HNO ₃	純	.38	エ ー テ ル		.75
”	分 析 用	1.25	”	メ ル ク	4.80
”	メ ル ク	4.00	メ チ ル ・ ア ル コ ー ル	純	.60
NaCl	局 方	.28	”	最 純	1.40
”	分 析 用	1.45	”	メ ル ク	3.00
”	メ ル ク, 最 純	2.60	ア セ ト ン		.80
”	メ ル ク, 分 析 用	5.50	”	純	1.10
KCl		.70	”	分 析 用	4.10
”	最 純	1.35	”	メ ル ク	4.30
”	分 析 用	1.65	ベ ン ゼ ン		.45
”	メ ル ク	4.30	”	純	.90
硝 酸 銀		25.00	”	分 析 用	2.60
”	メ ル ク	58.00	”	メ ル ク	3.40
硝 酸 ニ ッ ケ ル	純	3.50	蟻 酸	80%	1.30
”	メ ル ク	5.20	”	85 %, メ ル ク	4.00
硝 酸 第 一 鐵		4.50	醋 酸	96%	.60
硝 酸 第 二 鐵		1.50	”	最 純	2.00
”	最 純	2.60	”	分 析 用	2.30
”	メ ル ク	5.50	ピ ロ ガ ロ ー ル		10.50
P ₂ O ₅		1.30	石 綿		.75
”	メ ル ク	7.80	”	良 品	3.30
CaCl ₂	乾 燥 用	.28	白 金 石 綿	20 % 1 瓦	2.20
”	純, 粒 狀	.60	バ ラ フ ィ ン		.50
”	最 純, 粒 狀	1.80	蜜 蠟		4.00
CaO		.30	脫 水 ラ ノ リ ン		1.40

B) その他の実験用品

品名	単位	価格(圓)	品名	単位	価格(圓)
ピツエイン	1本(約70瓦)	2.50	並硝子(三分管)	1 疋	.80
ラムゼー・グリーズ	10 瓦	2.80	テレックス()	1 本	.35
アビエゾン・コンパウンドQ	1瓶(700瓦)	34.00	”(毛細管)	”	3.00
”・ワツクスW	1本(約17瓦)	2.20	石英管(3分)	”	30.00
”・グリーズL	30 瓦	44.00	寒暖計(360°)	1 本	1.30
”・グリーズM	120 瓦	39.00	”(500°)	”	10.00
”・グリーズN	30 瓦	45.00	”(550°)	”	20.00
(以上外國品)			硬質ビーカー	1立入, 1個	.45
アビエゾン・コンパウンドQ	國產 200瓦	5.00	エレンマイヤー	”	.27
眞空ボンブ油	18 立	18.00			
			金	1 匁	14.00
液體酸素	1 立	5.00	白金	”	27.00
ドライアイス	1 疋	.50	銀	”	.27
ボンベ入水素	1000立ニツキ	2.00	銅	1 疋	4.00
”酸素	”	1.00	鐵	”	.25
”窒素	”	7.00	鉛	”	1.90
”炭酸瓦斯	10 疋	9.00	アルミニウム	”	4.40
			ニツケル	”	14.00
ゴム栓(6號)	1 打	.40	眞鍮	”	3.60
瓦斯ゴム管	50 米	6.90	ニクロム線	1 封度	20.00
コルク栓	徑16耗 100箇	1.00	水銀	100 瓦	.80

電線の番號と太さ

No.	B.S.	S.W.G.	B.W.G.	No.	B.S.	S.W.G.	B.W.G.	No.	B.S.	S.W.G.	B.W.G.
	mm	mm	mm		mm	mm	mm		mm	mm	mm
1	7.34	7.62	7.62	15	1.45	1.83	1.83	29	0.287	0.345	0.330
2	6.55	7.01	7.21	16	1.295	1.626	1.651	30	0.254	0.315	0.305
3	5.82	6.40	6.58	17	1.143	1.422	1.473	31	0.226	0.295	0.254
4	5.18	5.89	6.05	18	1.016	1.219	1.245	32	0.201	0.274	0.229
5	4.62	5.39	5.59	19	0.914	1.016	1.067	33	0.180	0.254	0.203
6	4.12	4.88	5.16	20	0.813	0.914	0.889	34	0.160	0.234	0.178
7	3.66	4.47	4.57	21	0.724	0.813	0.813	35	0.142	0.213	0.127
8	3.25	4.06	4.19	22	0.643	0.711	0.711	36	0.127	0.193	0.102
9	2.90	3.66	3.76	23	0.574	0.610	0.635	37	0.112	0.173	—
10	2.59	3.25	3.40	24	0.511	0.559	0.559	38	0.102	0.152	—
11	2.31	2.95	3.05	25	0.455	0.508	0.508	39	0.089	0.132	—
12	2.06	2.64	2.77	26	0.404	0.457	0.457	40	0.079	0.122	—
13	1.83	2.34	2.41	27	0.361	0.417	0.406				
14	1.63	2.03	2.11	28	0.320	0.376	0.356				