

周期表 (Periodic Table)

周期

1 1s

2 2s

3 3s

4 4s

5 5s

6 6s

7 7s

原子番号 → 29 +2,1 ← 通常できるイオンの価数

元素記号 → **Cu** ← 元素記号が灰色のものは人工合成された元素

元素名(日本語) → 銅

元素名(英語) → copper

← 原子量 63.55

18 VIII A

2 He

ヘリウム

helium

4.003

1 I A		↑ 非金属元素										18 VIII A											
1 ±1	2	↓ 金属元素										2											
H	He											He											
水素	ヘリウム											ヘリウム											
hydrogen	helium											helium											
1.008	4.003											4.003											
3 +1	4 +2											5 +3	6 -4	7 -3	8 -2	9 -1	10						
Li	Be											B	C	N	O	F	Ne						
リチウム	ベリリウム											ホウ素	炭素	窒素	酸素	フッ素	ネオン						
lithium	beryllium											boron	carbon	nitrogen	oxygen	fluorine	neon						
6.941	9.012											10.81	12.01	14.01	16.00	19.00	20.18						
11 +1	12 +2											13 +3	14 -4	15 -3	16 -2	17 -1	18						
Na	Mg											Al	Si	P	S	Cl	Ar						
ナトリウム	マグネシウム											アルミニウム	ケイ素	リン	硫黄	塩素	アルゴン						
sodium	magnesium											aluminum	silicon	phosphorus	sulfur	chlorine	argon						
22.99	24.31											26.98	28.09	30.97	32.07	35.45	39.95						
19 +1	20 +2	21 +3	22 +4,3,2	23 +5,2,3,4	24 +3,2,6	25 +2,3,4,6,7	26 +3,2	27 +2,3	28 +2,3	29 +2,1	30 +2	31 +3	32 +4,2	33 -3	34 -2	35 -1	36						
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr						
カリウム	カルシウム	スカンジウム	チタン	バナジウム	クロム	マンガン	鉄	コバルト	ニッケル	銅	亜鉛	ガリウム	ゲルマニウム	ヒ素	セレン	臭素	クリプトン						
potassium	calcium	scandium	titanium	vanadium	chromium	manganese	iron	cobalt	nickel	copper	zinc	gallium	germanium	arsenic	selenium	bromine	krypton						
39.10	40.08	44.96	47.87	50.94	52.00	54.94	55.85	58.93	58.69	63.55	65.41	69.72	72.64	74.92	78.96	79.90	83.80						
37 +1	38 +2	39 +3	40 +4	41 +5,3	42 +6,3,5	43 +7,4,6	44 +4,3,6,8	45 +3,4,6	46 +2,4	47 +1	48 +2	49 +3	50 +4,2	51 +3,5	52 -2	53 -1	54						
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe						
ルビジウム	ストロンチウム	イットリウム	ジルコニウム	ニオブ	モリブデン	テクネチウム	ルテニウム	ロジウム	パラジウム	銀	カドミウム	インジウム	スズ	アンチモン	テルル	ヨウ素	キセノン						
rubidium	strontium	yttrium	zirconium	niobium	molybdenum	technetium	ruthenium	rhodium	palladium	silver	cadmium	indium	tin	antimony	tellurium	iodine	xenon						
85.47	87.62	88.91	91.22	92.91	95.94	98	101.1	102.9	106.4	107.9	112.4	114.8	118.7	121.8	127.6	126.9	131.3						
55 +1	56 +2	† 57-71							72 +4	73 +5	74 +6,4	75 +7,4,6	76 +4,6,8	77 +4,3,6	78 +4,2	79 +3,1	80 +2,1	81 +1,3	82 +2,4	83 +3,5	84 +4,2	85	86
Cs	Ba	ランタノイド							Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn
セシウム	バリウム	lanthanides							ハフニウム	タンタル	tungsten	レニウム	オスmium	イリジウム	白金	金	水銀	タリウム	鉛	ビスマス	ポロニウム	アスタチン	ラドン
cesium	barium	lanthanides							hafnium	tantalum	tungsten	rhenium	osmium	iridium	platinum	gold	mercury	thallium	lead	bismuth	polonium	astatine	radon
132.9	137.3								178.5	180.9	183.8	186.2	190.2	192.2	195.1	197.0	200.6	204.4	207.2	209.0	209	210	222
87 +1	88 +2	‡ 89-103							104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118
Fr	Ra	アクチノイド							Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Cn	Nh	Fl	Mc	Lv	Ts	Og
フランシウム	ラジウム	actinides							ラザホージウム	ドブニウム	シーボーギウム	bohrium	ハッcium	マイタネリウム	ダームスタットium	レントゲニウム	コペルニシウム	ニホニウム	フレロビウム	モスコビウム	リバモリウム	テネシウム	オガネソン
francium	radium	actinides							rutherfordium	dubnium	seaborgium	bohrium	hassium	meitnerium	darmstadtium	roentgenium	copernicium	nihonium	flerovium	moscovium	livermorium	tennessine	oganesson
223	226								261	262	266	264	277	268	281	272	285	284	289	288	292	293	294

ランタノイド (レアース金属) lanthanides (rare earth metals)

† 57 +3	58 +3,4	59 +3,4	60 +3	61 +3	62 +3,2	63 +3,2
La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu
ランタン	セリウム	プラセオジウム	ネオジウム	プロメチウム	サマリウム	ユウロピウム
lanthanum	cerium	praseodymium	neodymium	promethium	samarium	europium
138.9	140.1	140.9	144.2	145	150.4	152.0

アクチノイド actinides

‡ 89 +3	90 +4	91 +5,4	92 +6,3,4,5	93 +5,3,4,6	94 +4,3,5,6	95 +3,4,5,6
Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am
アクチニウム	トリウム	プロトアクチニウム	ウラン	ネプツニウム	プルトニウム	アメリシウム
actinium	thorium	protactinium	uranium	neptunium	plutonium	americium
227	232.0	231.0	238.0	237	239	243

64 +3	65 +3,4	66 +3	67 +3	69 +3	69 +3,2	70 +3,2	71 +3
Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
ガドリニウム	テルビウム	ジスプロシウム	ホルミウム	エルビウム	ツリウム	イッテルビウム	ルテチウム
gadolinium	terbium	dysprosium	holmium	erbium	thulium	ytterbium	lutetium
157.3	158.9	162.5	164.9	167.3	168.9	173.0	175.0

96 +3	97 +3,4	98 +3	99 +3	100 +3	101 +3,2	102 +2,3	103 +3
Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr
キュリウム	バークリウム	カリホルニウム	アインスタイニウム	フェルミウム	メンデレビウム	ノーベリウム	ローレンシウム
curium	berkelium	californium	einsteinium	fermium	mendelevium	nobelium	lawrencium
247	247	251	252	257	258	259	262