

切手で学ぼう！ 「元素周期表」

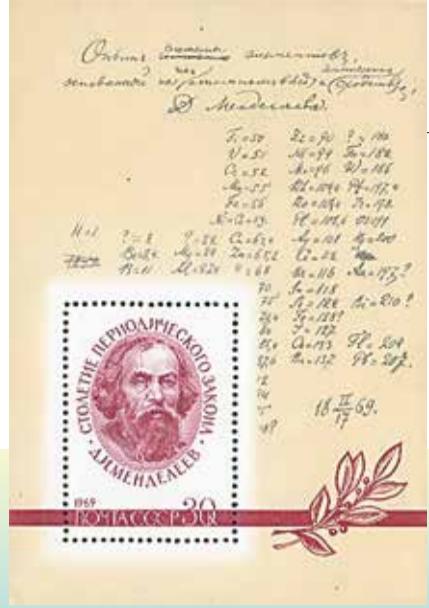
世界のすべては、元素できている。元素には古代から知られていた金、銀、銅、鉄、硫黄(いおう)、水銀といったものから、つい最近名前が決まって話題になったニホニウムまで、いまわかっているのは 118 種類。

この元素がまだ 60 種類だった頃に、軽い元素から順に並べると、似た性質の元素が繰り返し現れる(周期性がある)ことに気づいた科学者が何人かいました。

その中の一人、ロシアのメンデレーエフが、「ここに未知の元素があるはず」と気づいたときの元素周期表の原型が、右の小型シートのアイディアメモ。いまから 150 年前の 1869 年(明治 2 年)のことです。

普段何気なく使っている郵便切手ですが、よく見るといろいろわかります。切手は小さな美術館とも、博物館ともいわれます。現代の元素周期表を切手で作ってみました。各切手には元素の何が隠れているのか、ぜひ楽しんでみて下さい。

(制作協力: 化学切手同好会)



メンデレーエフの小型シート
ロシア(ソ連) 1996 アイディアメモ

メモには ? = 8, ? = 22, ? = 6 などが見える。この位置に Li, Na, Ga を置くと、7, 23, 70 と重さ(原子量の値)は少しずれるが、いまの周期表になる。

6 年後の 1875 年に Ga が発見され、その後も次々に予言した元素が発見され、元素の重さも測定直すと予言に近づくなど、その洞察力は驚くばかりである。

メンデレーエフはノーベル賞をもらっていないが、彼の偉大さを世界が認めている。

なぜ切手？ 元素の何が隠れているのかな？

P 14
—
P 16

見てね !!

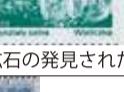
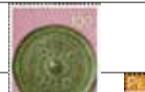
説明があります。

18

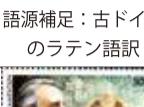
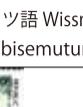
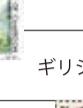


1 H 水素	2 Be ベリリウム	3 Li リチウム	4 Mg マグネシウム	5 Na ナトリウム	6 K カリウム	7 Ca カルシウム	8 Sc スカンジウム	9 Ti チタン	10 V バナジウム	11 Cr モリブデン	12 Mn マンガン	13 Fe 鉄	14 Co コバルト	15 Ni ニッケル	16 Cu 銅	17 Zn 亜鉛	18 Ga ハロゲン																																																																			
19 Rb ルビジウム	20 Sr ストロンチウム	21 Y イットリウム	22 Zr ジルコニウム	23 Nb ニオブ	24 Ta テクネチウム	25 Ru ルテニウム	26 Rh ロジウム	27 Pd パラジウム	28 Os レニウム	29 Ir オスミウム	30 Pt イリジウム	31 Au 金	32 Cd カドミウム	33 Ag 銀	34 In インジウム	35 Sn スズ	36 Sb アンチモン	37 Te テルル	38 Cs セシウム	39 Ba バリウム	40 La ランタノイド	41 Ce セリウム	42 Pr プラセオジム	43 Nd ネオジム	44 Pm プロメチウム	45 Sm サマリウム	46 Eu ユウロビウム	47 Gd ガドリニウム	48 Tb テルビウム	49 Dy ディプロシウム	50 Ho ホルミウム	51 Er エルビウム	52 Tm テルミン	53 Lu ルテチウム	54 Po ポロニウム	55 At アストラチン	56 Rn ラドン	57 La ランタン	58 Ce セリウム	59 Pr プラセオジム	60 Nd ネオジム	61 Pm プロメチウム	62 Sm サマリウム	63 Eu ユウロビウム	64 Gd ガドリニウム	65 Tb テルビウム	66 Dy ディプロシウム	67 Ho ホルミウム	68 Er エルビウム	69 Tm ツリウム	70 Yb イッテルビウム	71 Lu ルテチウム	72 Hf ハフニウム	73 Ta タンタル	74 W タングステン	75 Re レニウム	76 Os オスミウム	77 Ir イリジウム	78 Pt 白金	79 Au 金	80 Hg 水銀	81 Tl タリウム	82 Pb 鉛	83 Bi ビスマス	84 Po ポロニウム	85 At アストラチン	86 Rn ラドン	87 Fr フランジウム	88 Ra ラジウム	89 Rf ラザボージウム	90 Db ドブニウム	91 Sg シボギウム	92 Bh ボーリウム	93 Np ネプツニウム	94 Pu プルトニウム	95 Am アメリシウム	96 Cm キュリウム	97 Bk バークリウム	98 Cf アインスタニア	99 Es カリボルニウム	100 Fm フェルミウム	101 Md メンデレビウム	102 No ノーベリウム	103 Lr ローレンシウム
89 Ac アクチニウム	90 Th ツリウム	91 Pa フロトアクチニウム	92 U ウラン	93 Np ネプツニウム	94 Pu プルトニウム	95 Am アメリシウム	96 Cm キュリウム	97 Bk バークリウム	98 Cf アインスタニア	99 Es カリボルニウム	100 Fm フェルミウム	101 Md メンデレビウム	102 No ノーベリウム	103 Lr ローレンシウム	104 Rf ラザボージウム	105 Db ドブニウム	106 Sg シボギウム	107 Bh ボーリウム	108 Hs ハッシウム	109 Mt マイコロジウム	110 Ds ダームスター	111 Rg レントゲーラム	112 Cn コペルニクス	113 Nh ニホニウム	114 Fl フレオビウム	115 Mc モスクビウム	116 Lv リバモリウム	117 Ts テネシン	118 Og オガネゾン	105 Lr ローレンシウム	106 Rf ラザボージウム	107 Db ドブニウム	108 Sg シボギウム	109 Bh ボーリウム	110 Hs ハッシウム	111 Mt マイコロジウム	112 Ds ダームスター	113 Rg レントゲーラム	114 Nh ニホニウム	115 Fl フレオビウム	116 Mc モスクビウム	117 Lv リバモリウム	118 Ts テネシン	109 Lr ローレンシウム	110 Rf ラザボージウム	111 Db ドブニウム	112 Sg シボギウム	113 Bh ボーリウム	114 Hs ハッシウム	115 Mt マイコロジウム	116 Ds ダームスター	117 Rg レントゲーラム	118 Nh ニホニウム	119 Fl フレオビウム	120 Mc モスクビウム	121 Lv リバモリウム	122 Ts テネシン	123 Og オガネゾン																										

切手(所蔵・選択ならびに解説)
化学切手同好会
代表者 齊藤正巳
共同作成者
安部浩司
新井和季
伊藤良一
稻垣由夫
川井正雄
後藤幸平

原子番号	元素記号	元素名	説明	切手と備考（元素名の語源など）	切手データ
1	H	水素 hydrogen	水(Hydro)の素(gene)が語源。太陽、ロケット、燃料電池車のエネルギー		キルギスタン 2015 トヨタ・ミライ 水素燃料電池車
2	He	ヘリウム helium	ヘリウムは1868年皆既日食で発見された。ギリシャ語のヘリオス(太陽)にちなむ	 	アメリカ 2017 皆既日食 感熱印刷
3	Li	リチウム lithium	リチウムイオン電池は多くのモバイル機器や車載用の電池として使われている	 	日本 1996 携帯電話
4	Be	ベリリウム beryllium	銅合金の強度増強剤。X線機器の窓材。宝石エメラルドはベリリウム鉱物	 	セントピニセント・グレナディーン 2016 エメラルド
5	B	ホウ素 boron	ドイツのショットが発明したホウ素を含むガラスは実験器具、調理器具用に。今も用途拡大中	 	東ドイツ (DDR) 1984 エナガラス100年記念 SiO ₂ B ₂ O ₃ Al ₂ O ₃ Na ₂ Oと書かれ 人物はショット
6	C	炭素(たんそ) carbon	有機分子の基本構成原子。サッカーボール形のフラーレンは60個の炭素原子からなる	 	イギリス 2001 フラーレン (C ₆₀)
7	N	窒素(ちっそ) nitrogen	空気の8割を占める。尿素は体内で生じる有害窒素の貯蔵・廃棄処理のための有機化合物	 	ドイツ 1982 尿素分子模型
8	O	酸素(さんそ) oxygen	1774年にブリーストリが発見したと発表。実はシェーレが3年前に発見していた	 	モルディブ 2000 J. ブリーストリ
9	F	フッ素 fluorine	虫歯予防の元素。1886年モアッサンが単離。焦げないフライパンは含フッ素高分子	 	フランス 1986 H. モアッサン
10	Ne	ネオン neon	空气中にあるのをラムジー(右)が発見。ネオンガス中の放電でネオンサインに	 	スウェーデン 1964 ノーベル賞 W. ラムジー(右)
11	Na	ナトリウム sodium	自然界の主なナトリウム源は岩塩と海水。食物ミネラルの筆頭。苛性ソーダは重要工業薬品	 	ポーランド 1979 食塩結晶
12	Mg	マグネシウム magnesium	天然に多く産出する軽金属。イオンとなりやすく水にも溶け、含量が多い水は硬水になる	 	スロベニア 2018 おいしい水Mg
13	Al	アルミニウム alminium	軽金属の代表。航空機やアルミ缶の材料に。アルミニウム箔の切手もある	 	ハンガリー 1955 世界初のAl箔切手
14	Si	ケイ素 silicon	地殻中に大量にある。水晶はケイ素の酸化物。高純度のケイ素結晶から半導体が作られる	 	スウェーデン 2010 シリコン結晶(カロリンスカ研究所200年)
15	P	リン phosphorus	肥料の三要素の一つ。骨とDNAの重要成分。難燃剤、研磨剤、農薬などの原料	 	中国マカオ 2001 DNAの構造(リン酸基)
16	S	硫黄(いおう) sulphur	硫酸は、古くは火山の硫黄、現在は石油の脱硫から。自動車タイヤは硫黄による加硫から	 	ニュージーランド 1982 硫黄結晶
17	Cl	塩素 chlorine	塩素ガスの黄緑色を表すギリシャ語(chloros)にちなむ。水の殺菌にも使われる	 	中国香港 2002 水道局150年
18	Ar	アルゴン argon	大気に0.9%含まれる不活性気体。レイリー卿らが発見した最初の貴ガス元素	 	ギニアビサウ 2009 レイリー卿
19	K	カリウム potassium	肥料の三要素の一つ。リービッヒは植物にはカリウムなど無機物が必要と説いた	 	東ドイツ (DDR) 1978 J. リービッヒ 肥料NPK 麦の穂
20	Ca	カルシウム calcium	カルシウムの語源は石、石灰。「骨」の構成成分。大理石は建築材、彫刻材として古来から使用	 	日本 1977 国立科学博物館100年
21	Sc	スカンジウム scandium	希土類元素の一つでトルトベイト鉱石に含まれる。鉱石産出地スカンジナビアにちなむ	 	スウェーデン 1991 地図
22	Ti	チタン titanium	「軽い」「強い」「錆びない」の三拍子そろった軽金属。今や生活や産業に欠かせない	 	南アフリカ 1984 鉱石と採掘
23	V	バナジウム vanadium	鋼の高性能化に必須の金属。採用したT型フォードは自動車の量産化・大衆化に貢献	 	南アフリカ 1984 鉱石と製鍊
24	Cr	クロム chromium	状態によりいろいろな色や形をとる元素。サンドイッチのような化合物もできる	 	ドイツ 2018 フィッシャー生誕100年
25	Mn	マンガン manganese	マンガンは生物の必須元素の一つだが、過剰になると中毒も。電池材料等に使われる	 	ペルー 2004 菱マンガン鉱 MnCO ₃
26	Fe	鉄 iron	最も身近な金属。「鉄は国家なり」の時代の官営八幡製鐵所が日本の近代製鉄の始まり	 	日本 1957 製鉄100年
27	Co	コバルト cobalt	コバルト60はガンマ線を放出、乳ガンの放射線治療に使われる	 	カナダ 1988 放射線治療
28	Ni	ニッケル nickel	ニッケルは、白銅硬貨、ニクロム線、形状記憶合金、ジェット機のタービン翼等で大活躍	 	カナダ 1983 サドバリー地下のニッケル鉱山
29	Cu	銅 copper	歴史で出てくる青銅は銅にスズを添加した合金。出来立ての物は光沢があるので鏡にも	 	日本 1989 第3次国宝シリーズ銅鏡
30	Zn	亜鉛 zinc	亜鉛と銅の合金、黄銅。5円玉は黄銅貨。16世紀中国で亜鉛を製造。欧州にも輸出	 	ペルー 2001 閃亜鉛鉱 ZnS
31	Ga	ガリウム gallium	ガリウムは半導体によく使われる。窒化ガリウム、ガリウムヒ素、IGZO半導体など	 	サントメプリンシペ 2015 →2014年日本人3人がノーベル賞受賞
32	Ge	ゲルマニウム germanium	江崎玲於奈は半導体ゲルマニウムの研究で1973年ノーベル物理学賞を受賞	 	ガンビア 1995 ドイツのラテン語名(ゲルマニア)
33	As	ヒ素 arsenic	古くから毒性が強い事で知られる元素。中国の元の時代に成立した水滸伝にも登場	 	中国 1989 ギリシャ語の黄色顔料雄黃(arsenikon)
34	Se	セレン selenium	1817年ベルセリウスが発見。六方晶系の結晶が最安定形。静電複写機の感光体に用いる	 	スウェーデン 2010 セレン結晶(カロリンスカ研究所200年)
35	Br	臭素(しゅうそ) bromine	常温で液体の元素。悪臭、その語源から臭素の名前。死海などの高濃度臭素塩から生産	 	イスラエル 1965
36	Kr	クリプトン krypton	その発光スペクトル(橙色)の波長がかつて長さの単位メートルの基準であった元素	 	フランス 1975
37	Rb	ルビジウム rubidium	発光スペクトルの赤色のラテン語にちなむ。宝石ルビー(紅玉)の名も同じ語源	 	タイ 1972 ルビー
38	Sr	ストロンチウム strontium	花火の深赤色はストロンチウムで出す。ストロンチウム90は核実験生成物の一つ	 	日本 2012
39	Y	イットリウム yttrium	スウェーデンの町イッテルビーにちなむ。YAGレーザー、超伝導材料、放射線治療等で活用	 	フィンランド 1968

40	Zr	ジルコニウム zirconium	ジルコンから発見された元素。透明なジルコンはダイヤモンドのイミテーションで有名		4	タイ 1972 ジルコニウム ZrSiO4	
41	Nb	ニオブ niobium	1801年ハチエットが発見。後に再発見された時のニオブが公式名に。用途は超伝導磁石等		60	4	日本 1987 リニアモーターカー
42	Mo	モリブデン molybdenum	モリブデン鋼は硬く、耐摩耗性、韌性の合金。刃物、自転車フレーム、機械部品に応用		34	ILS 1	ジャージー 2007 モリブデナイト MoS2
43	Tc	テクネチウム technetium	サイクロトロンでモリブデンに重陽子を当てて作られた最初の人工元素。エカマンガン		34	1	中国 1958
44	Ru	ルテニウム ruthenium	1844年クラウスがロシアの白金鉱石から単離。ロシアのラテン語名 (Ruthenia) にちなむ		25	1	ロシア（ソ連） 1949 ロシア航空の航路図
45	Rh	ロジウム rhodium	1803年ウォラストンが白金鉱石から発見した金属。バラ色のギリシャ語 (rhodeos) にちなむ		5	1	東ドイツ (DDR) 1972
46	Pd	パラジウム palladium	中央部にパラジウム貨幣を模した円形切手。最下行「史上初のパラジウム・コイン」と		1	1	Pallasはギリシャ神話の女神 トンガ 1967
47	Ag	銀 silver	かつて日本は石見銀山などで世界有数の産出輸出国。銀座で鋳造の丁銀が秤量貨幣に		1	1	日本 2008 島根県 丁銀と県花ボタン
48	Cd	カドミウム cadmium	2次電池の用途もあるが、毒性・発癌性やイタイイタイ病など負のイメージの金属元素		1	1	ハンガリー 1969 硫化ドミウム鉱 CdS
49	In	インジウム indium	高温で強い藍（インジゴ）色の光を発する。液晶パネルの透明電極に利用		60	1	キューバ 2017 液晶パネル
50	Sn	スズ tin	金属スズは延展性に優れる。青銅（スズと銅）ブリキ（スズと鉄）等合金としても活躍		1	1	スズ箔切手 ボリビア 1986
51	Sb	アンチモン antimony	元素単体で出土せず、孤独嫌い (anti-monos) のアンチモン。Sbは輝安鉱 (stibium) に由来		21	1	マケドニア 1997
52	Te	テルル tellurium	ミュラーがルーマニア産鉱石から発見。用途は相変化型光ディスクや熱電変換素子		1	1	ルーマニア 2011 世界化学年
53	I	ヨウ素 iodine	日本（千葉県）は産出世界第2位。海藻に含有。食塩への添加。液晶表示の偏光板に		10	1	ガスの紫色のギリシャ語 ioeides レソト 1996
54	Xe	キセノン xenon	イオンエンジンの推進剤に使用。小惑星探査機「はやぶさ」のロケットエンジンにも		1	1	xenosはギリシャ語のくせ者 日本 2008
55	Cs	セシウム caesium	ドイツのブンゼンとキルヒホフが1860年発見。発光スペクトルの青色 (caesium) にちなむ		30	1	キルヒホフ切手 ドイツ・ベルリン 1974
56	Ba	バリウム barium	重晶石が自然界の主な Ba 源。胃のレントゲン検査用の俗称バリウムは硫酸バリウム		20	1	ギリシャ語の重い (bary) ルーマニア 2010 重晶石 BaSO4
57	La	ランタン lanthanum	ランタノイド系のリーダー格。光学レンズはじめ用途が多岐にわたる貴重な希土類元素		1	1	日本 1953 東京天文台 75年
58	Ce	セリウム cerium	紫外線吸収特性を生かしたサングラス。ガラス研磨材、排ガス浄化触媒にも利用される		100	1	スイス 2017 絵文字 サングラス
59	Pr	プラセオジム praseodymium	セリウムの微量成分で単離に80年。60Ndと同時発見。ギリシャ語の緑(prasios)と双子にちなむ		1	1	オーストリア 2012 ウェルスバッハ
60	Nd	ネオジム neodymium	59番元素 Prと双子のように発見。ギリシャ語の新(neos)と双子(didymos)にちなむ		1	1	日本 2017 12星座 双子座
61	Pm	プロメチウム promethium	名は神々の火を盗んで人類に与えたプロメテウスにちなむ。現代では原子炉が新しい火元に		82	1	ギリシャ 1960
62	Sm	サマリウム samarium	希土類元素で磁石に利用。アポロ計画の月の石の年代測定にサマリウム - ネオジム法		1	1	アメリカ 1969
63	Eu	ユウロピウム europium	バストネス重石から発見された希土類元素の一つ。蛍光源として使われることが多い		1	1	フランス 2005
64	Gd	ガドリニウム gadolinium	北欧の科学者ガドリンにちなむ。半導体原料、医療診断装置MRIの造影剤に使われる		1	1	フィンランド 1960 ヨハン・ガドリン
65	Tb	テルビウム terbium	プリンタの印字ヘッドや光磁気ディスクに利用される特異な磁性挙動を示すテルビウム		1	1	ブルガリア 1989 プリンター（下の男性は特に関係なし）
66	Dy	ジスプロジウム dysprosium	単離に苦労し、近づき難い (dysprositos) ジスプロシウム。ハイテク分野に用途あり		15	1	ロシア（ソ連） 1991 チェルノブイリ原発事故 5年
67	Ho	ホルミウム holmium	ストックホルムの古名にちなむ。スペクトル分析の調整時の基準波長に用いられる		25	1	スウェーデン 1953 ストックホルム古図
68	Er	エルビウム erbium	光ファイバーの遠距離通信に欠かせない。名前はスウェーデンの町イッテルビーにちなむ		1	1	ナミビア 2012
69	Tm	ツリウム thulium	名前の由来は最北の地を意味するスカンジナビア語ツーレが有力。特殊光ファイバーに使用		1	1	グリーンランド 1935 ローカル切手
70	Yb	イッテルビウム ytterbium	スウェーデンの町イッテルビーにちなんだ4番目の元素。ガラスの着色剤（黄緑色）等に利用		1	1	イタリア 1984
71	Lu	ルテチウム lutetium	発見者ユルバンの出身地パリの古名ルテシアにちなむ		1	1	フランス 1947 パリ古図
72	Hf	ハフニウム hafnium	発見したボア研究所の所在地コペンハーゲンのラテン名のハフニアにちなむ		220	1	デンマーク 1989 人魚の像（コペンハーゲン）
73	Ta	タンタル tantalum	ギリシャ神話の不死の身体のタンタロスにちなむ。タンタルコンデンサーは電子機器に利用		1	1	ブルガリア 1975 ゴヤ「タンタロス」
74	W	タンゲステン tungsten	最も高融点の金属。高硬度・強度化の合金鋼。切削用工具やボールペンのボールに使用		16	1	スペイン 1983 タンゲステン発見 200年
75	Re	レニウム rhodium	最後に発見された天然安定元素。典型的な金属らしからぬ結合を持つ化合物も形成する		1	1	ロシア（ソ連） 1968 ハロゲン化レニウム (Re ₂ X ₈) ⁻²
76	Os	オスミウム osmium	最も密度が高く、ダイヤモンドに次ぐ高硬度金属。イリジウムとの合金は万年筆のペン先に		4	1	日本（琉球） 1954 新聞週間
77	Ir	イリジウム iridium	ゲンキのもとはイリジウム。Pt-Ir合金は変質しにくくメートル原器やkg原器に使われた		120	1	ギリシャ神話の女神 Iris 参考 中国 2015 度量衡
78	Pt	白金 platinum	産出国は南アフリカ。宝飾品。自動車の排ガス処理、燃料電池の触媒や抗がん剤にも		25c	1	ボツワナ 1979
79	Au	金 gold	金印、金閣寺、大判など、権力と富の象徴の金属。電気や熱の高伝導性から電子機器に		1	1	日本 1989 第3次国宝シリーズ金印

原子番号	元素記号	元素名	説明	切手と備考（元素名の語源など）	切手データ
80	Hg	水銀 mercury	常温で液体の金属元素。有機水銀など多くの場合毒物。硫化水銀は賢者の石とも呼ばれた	  	スロベニア 1999
81	Tl	タリウム thallium	医療の基礎分野で利用されている一方、極めて毒性が高いことで知られている	  	「緑の小枝」のギリシャ語thallos 国連ジュネーブ 1977
82	Pb	鉛 lead	重くて軟らかい金属で有毒。排ガス公害対策でガソリンは無鉛化、鉛蓄電池も見直しへ	  	オランダ 1988
83	Bi	ビスマス bismuth	硫化物の輝蒼鉛鉱のほか金属単体も産出。名は古い独語 Wissmuth (weisse Masse, 白塊) に由来	  	ボリビア 2012 ビスマス鉱
84	Po	ポロニウム polonium	天然放射性元素の1つポロニウムは α 線を出し続ける。体内に取り込むと危険	  	妻 M. キュリーの祖国 Poland にちなむ カメルーン 1986 P. キュリーと放射線マーク
85	At	アスタチン astatine	1940年加速器中ビスマスと α 線の衝突で作られた短寿命放射性元素。エカヨウ素	  	ギリシャ語の不安定 (astatos) スイス 2018 慈善シリーズ シャボン玉遊び
86	Rn	ラドン radon	ラジウムの α 崩壊により生じる放射性貴ガス元素。1900年ドイツのドルンが新元素と確認	  	日本 1989 長野県 お猿の温泉
87	Fr	フランシウム francium	フランスのペレーがウラン鉱石から発見した放射性元素。アクチニウムの α 崩壊によって生成	  	フランス 2003
88	Ra	ラジウム radium	1898年キュリー夫妻が発見。夫人マリーの生涯はラジウム発見物語と共に感動的である	  	ラテン語の光の放射 (radius) ポーランド 1992
89	Ac	アクチニウム actinium	瀝青ウラン鉱からウランをとりだす中で発見。名前の由来は光・放射線 (aktinos)	  	IUPAC=I+U+P+Ac  ロシア（ソ連） 1965 IUPAC モスクワ会議
90	Th	トリウム thorium	天然に存在する放射性元素でスウェーデンの科学者ベルセリウスがトール石から発見した	  	スウェーデン 1979 ベルセリウス生誕 200年
91	Pa	プロトアクチニウム protactinium	同時期、独立にソディーとハーンが発見。ウランからアクチニウムに崩壊する途中に存在	  	スウェーデン 1981 Pa 発見者ソディー。同時にハーンとマイナーも発見
92	U	ウラン uranium	ウラン 235 に、中性子が当たって起こる連鎖核分裂の大エネルギー。原子力の素、ウラン	  	ドイツ 1979 オットー・ハーン 核分裂シリーズ
93	Np	ネプツニウム neptunium	最初の超ウラン元素。天王星 (Uranus) の外側の海王星 (Neptune) にちなむ	  	アメリカ 1991 惑星探査機ボイジャー 2
94	Pu	プルトニウム plutonium	長崎の原子爆弾に使用された放射性元素。名前は冥王星 (Pluto) にちなむ	  	日本 2000 長崎の平和祈念像
95	Am	アメリカウム americium	アメリカ（大陸）で発見された。周期表で上にあるのはユウロピウム	  	アメリカ 1968
96	Cm	キュリウム curium	プルトニウムに α 粒子を衝突させて合成・発見。キュリー夫妻にちなむ	  	モナコ 2003
97	Bk	バークリウム berkelium	哲学者 G. バークリーが校名の由来のカリフォルニア大学バークリー校で作られた元素	  	アイルランド 1985 G. バークリー (1685-1753)
98	Cf	カリホルニウム californium	キュリウムに α 粒子を衝突させて合成・発見。命名は発見の場所にちなむ	  	アメリカ 1969 カルフォルニア州 200 年
99	Es	アインスタiniウム einsteinium	水爆実験で発見された元素。理論物理学者アインシュタインにちなむ	  	ベルギー 2001
100	Fm	フェルミウム fermium	Esと同じく水爆実験の灰から発見された元素。名前は原子炉の生み親フェルミにちなむ	  	イタリア 1967
101	Md	メンデレビウム mendelevium	現在使われている元素周期表を予言入りで提唱したメンデレーエフにちなむ	  	ロシア（ソ連） 1969 周期表発見 100 年
102	No	ノーベリウム nobelium	ダイナマイトを発明し、ノーベル賞を創設したアルフレッド・ノーベルにちなむ	  	スウェーデン 2001
103	Lr	ローレンシウム lawrencium	サイクロトロンの発明者 アーネスト・ローレンスにちなむ	  	セントビンセント 1991
104	Rf	ラザホージウム rutherfordium	原子核の存在を証明した英国の物理学者アーネスト・ラザフォードにちなむ	  	ニュージーランド 1971
105	Db	ドブニウム dubnium	ロシアの合同原子核研究所がある都市ドブナにちなむ	  	ハンガリー 1966 ドブナ研究所 10 年
106	Sg	シーボーギウム seaborgium	元素名はアクチノイド系列の名付け親にしてその半数以上を発見したシーボーグにちなむ	  	モルディブ 1995 G.T. シーボーグ
107	Bh	ボーリウム bohrium	デンマークの物理学者ニールス・ボアにちなむ	  	デンマーク 1963 ボアの水素原子モデル
108	Hs	ハッシウム hassium	ドイツの重イオン研究所 GSI が所在するヘッセン州のラテン語名のハッシアにちなむ	  	ドイツ 1992
109	Mt	マイトネリウム meitnerium	オーストリアの女性物理学者リーゼ・マイトナーにちなむ	  	ドイツ 1988
110	Ds	ダームスタチウム darmstadtium	元素名はドイツの重イオン研究所 GSI のあるヘッセン州ダルムシュタット市にちなむ	  	ドイツ 1993
111	Rg	レントゲニウム roentgenium	ドイツの物理学者ヴィルヘルム・レントゲンにちなむ	  	エジプト 1995 X線発見 100 年
112	Cn	コペルニシウム copernicium	ポーランドの天文学者ニコラウス・コペルニクスにちなむ	  	アメリカ 1973
113	Nh	ニホニウム nihonium	2004年日本で初めて発見された元素！理化学研究所で400兆回実験の成果。日本にちなむ	  	日本 2017 理化学研究所100年シリーズ
114	Fl	フレロビウム flerovium	ロシアの物理学者フリョロフの名を冠した研究所にちなむ	  	ロシア 2013
115	Mc	モスコビウム moscovium	ロシアのドブナ合同原子核研究所の所在地モスクワにちなむ	  	ロシア 1994
116	Lv	リバモリウム livermorium	この切手の視点の先に、リバモリウムを人工合成したローレンス・リバモア国立研究所が…	  	アメリカ 1947
117	Ts	テネシン tennessine	米国オークリッジ国立研究所の所在地テネシー州にちなむ	  	アメリカ 1996
118	Og	オガネソン oganesson	現在、最も原子番号の大きな元素。ロシアの物理学者オガネサンにちなむ	  	アルメニア 2017