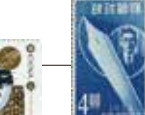


40	Zr	ジルコニウム zirconium	ジルコンから発見された元素。透明なジルコンはダイヤモンドのイミテーションで有名		タイ 1972 ジルコン ZrSiO_4
41	Nb	ニオブ niobium	1801 年ハチエットが発見。後に再発見された時のニオブが公式名に。用途は超伝導磁石等		日本 1987 リニアモーターカー
42	Mo	モリブデン molybdenum	モリブデン鋼は硬く、耐摩耗性、靱性の合金。刃物、自転車フレーム、機械部品に応用		ジャージー 2007 モリブデナイト MoS_2
43	Tc	テクネチウム technetium	サイクロトロンでモリブデンに重陽子を当てて作られた最初の人工元素。エカ マンガン		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		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		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		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。銀座で鑄造の丁銀が秤量貨幣に		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・発癌性やタイタイ病など負のイメージの金属元素		ハンガリー 1969 硫カドミウム鉱 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		キューバ 2017 液晶パネル
50	Sn	スズ tin	金属スズは展延性に優れる。青銅 (スズと銅) プリキ (スズと鉄) 等 合金としても活躍		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		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		ラテン語の地球 (tellus) 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		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		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 (caesius) にちなむ		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		ギリシャ語の重い (bary) ルーマニア 2010 重晶石 BaSO_4
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		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		スイス 2017 絵文字 サングラス
59	Pr	プラセオジウム 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		オーストリア 2012 ウェルスバッハ
60	Nd	ネオジウム 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		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		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 - ネオジウム法		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		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		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		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		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		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		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		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) 等を利用		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		フランス 1947 パリ古図
72	Hf	ハフニウム hafnium	発見したボー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		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 of 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		ブルガリア 1975 ゴヤ「タンタロス」
74	W	タングステン 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		スウェーデン語のタング(重い)ストン(石) エルヤル兄弟 (スペイン) スペイン 1983 タングステン発見 200 年
75	Re	レニウム rhenium	最後に発見された天然安定元素。典型的な金属らしくらめ結合を持つ化合物も形成する		ロシア (ソ連) 1968 ハロゲン化レニウム $(\text{Re}_2\text{X}_8)^{-2}$
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		ギリシャ語の匂い (osme) 日本 (琉球) 1954 新聞週間
77	Ir	イリジウム iridium	ゲンキのもとはいりジウム。Pt-Ir 合金は変質しにくくメータル原器や kg 原器に使われた		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		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		日本 1989 第 3 次国宝シリーズ金印