

地質学の発展に貢献した人々

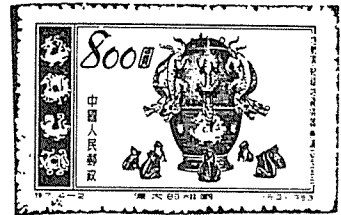
藤島泰隆

人物を描いた切手には、各国の元首、英雄、文化人、芸術家 あらゆる分野の学者等を対照として生誕あるいは死去の周年記念として毎日のように世界のどこかの国から発行されている。

地質学の発展に貢献した学者も記念切手として多数発行されているので以下、活躍した年代順に紹介するが、発行回数あるいは発行枚数に極端な差異が生ずるため(例えば、ダーウィンは24枚、フンボルト21枚等)1学者につき2~3枚を限度とした

張衡 Chang Heng (78~139)

中国の地震計の考案者 地動儀・記録地震儀器(132)と呼称し図案のごとく銅製で径八尺(2.5m)の酒樽に似て8方向に8匹の竜の首が銅球をくわえ、ガマがこの銅球を口で受ける装置であり地面が震動すると竜の機械が働いて銅球を吐き出し、ガマがこれを受けて音を発し人々が地震を知ることになる。銅球を吐き出した竜の方位に地震が発生したと判定したが、地震の発生箇所とびたり符合したとのことである



中国人民共和国
1953.12.1

沈括 Shen Ko 1031~1095

中国の官吏で、化石を通して、気候の変化・海陸の変遷を推定した。延安時代筍の化石を発見したが、この時代竹林がなかったことから、かつては筍の成育に適した気候地帯であることを推定した。太行山脈の東を旅していたとき、海棲の貝化石を発見し、かつてこの地方が海であったことを喚起した中国では古くから、方位を知る方法として、磁石を使用していたが、磁極が真北を指さないいわゆる偏角の発見をした



沈括

露頭のスケッチ

中華人民共和国
1962.12.1

アグリコラ Georgius Agricola 1494.3.24~1555.11.21

ドイツ ザクセンのグラウハウに生まれ、ライプチヒ大学で古代語を学び、イタリアで医学・哲学・博物学を修める。1527年からボヘミアの鉱山町ヨアヒムスタールの町医者となったが、かたわら鉱物・採鉱冶金技術を研究するとともに、鉱物の硬さ・色・重さ・光沢等の外観的特徴から分類記載し、今日の鉱物分類の基礎をつくる。



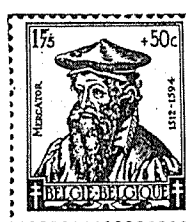
東ドイツ 1955.11.21

De Re Metallica (1556) は、16世紀初期の採鉱冶金技術・地質・鉱物・鉱業法を豊富な図解で記述したもので鉱体の産状を詳細に観察した記録として高く評価された

クレーメル Gerard Kremer 1512.3.5~1594.12.2

フランドル地方のルペルモンド生まれ ラテン呼称はジェラルダス・メルカトール Gerardus Mercator

当時の風習でラテン語化して、メルカトールとした。ルーヴアン大学で地理学を研究し、地図・地球儀・天文器機の製作者であった。1569年「航海用に最適の新世界地図」という、当時の航海の要求を満たす地図を考案した。メルカトール図法とは、赤道で地球に接する円筒上に投影するもので、赤道から遠ざかるほど面積が増大するが、地図上の方は正しいのが特徴である



1942.5.15

ベルギー



1962.4.14

ステノ Nicolaus Steno 1638.1.10~1687.12.5

デンマーク コペンハーゲン生まれ、ラテン呼称はニルス・ステン Niels Stensen



デンマーク

1969.1.29

コペンハーゲン大学で医学を学び、さらにオランダで解剖学を研究し、耳下線の器官を発見するとともに、化石のサメの歯を研究し、歯の化石がどのようにしてできるかを論文にまとめた。

また水晶の結晶系についての研究では、「面角一定の法則」を導き出した。更に、北イタリアの調査より、陸地・山の生成について考察し、一方、上下の地層中の化石より新旧関係を検討し、地層累重の法則の基礎をつくった。

リンネ Carl von Linne (Linnaeus) 1707.5.23~1778.1.10



スウェーデン
1939.6.2

スウェーデンの博物学者 生物の分類法の基礎を確立 スウェーデンのウプサラ大学およびオランダの大学で医学の学位を取得 1735年「Systema naturae 自然の体系」を出版し、動物・植物・鉱物の分類法を記述した

1738年母国スウェーデンのウプサラ大学教授に迎えられ、分類学の充実を図る

キュビエ Georges Cuvier 1769.8.23~1832.5.13



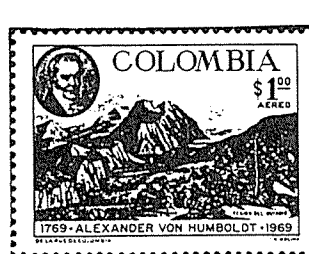
フランス 1969.5.17

フランス ヴェルテンベル侯のモンベリアールに生まれる。地質学上では天変地異説(激変説)の主唱者として知られる他、生物学史上ではパリ自然史博物館の比較解剖学の教授となり、実証主義生物学者として脊椎動物の比較解剖学確立者として著名。

ブロンニアールの指導の下、パリ近郊の白亜紀~沖積世までの調査により、地質を解明すると共に多数の生物遺骸破片を発掘し比較解剖学の立場から目・属・種を見分け、マンモス・河馬・さい・熊・狼等を再現したが、古い生物は地球がこうむった急激な天変地変により一つの時代に絶滅し、新しい生物が出現したと確信し、ラマルクの進化論に反対し、生物の進化したことを認めなかった学者である。

フンボルト Alexander V.Humboldt 1769.9.14~1859.5.6

プロイセン王の侍従の子としてベルリンに生まれ、フランクフルト大学・ゲッチンゲン大学で学び、フルブライト鉱山学校で A.G.Werner に師事し、ドイツの自然科学者クック探検隊員のG. フォルスター(1754~1794)とともに1779年からヨーロッパ諸国を旅行し、彼の影響を受けて自然界に興味をもつようになった。その後、中南米(1799~1804)、1829年からウラル・アルタイ山脈、中国のジュンガル地方、カスピ海等を調査し学術調査の範を示した。フンボルト海流の発見、地磁気の観測、中生代ジュラ紀の研究、環太平洋地域に線状配列する火山帯の分布を強調し、この火山帯に地震が多いことに注目し、地震の原因を火山作用に関連づけた。等温線を最初に描いて各国の気候条件を比較することを考案し、また、極から赤道に向かって地磁気の強さが減少することを発見した。地球上の自然現象についての観察と考察を Cosmos (1846~1862) にまとめた切手は他に1959.5.6 西ドイツ・ザール



コロンビア
1969.5.3



西ベルリン
1959.5.6

・東ドイツ, 1960.2.9 ベネズエラ, 1960.2.12 コロンビア, 1969.9.12 西ベルリン・ベネズエラ等がある

ブロンアール Alexandre Brongniart 1770.2.5~1847.10.7



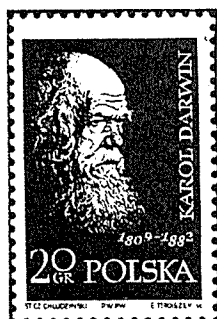
フランス
1950.12.22

フランスパリ生まれの古植物学者で主として古生代の植物化石の研究論文が多い。1811年「パリ周辺の鉱物学的地理的および有機的遺物の研究」 1812年「化石遺骸に関する研究」1822年「パリ郊外の地質学的記述」はパリ郊外の石膏採掘場で調査したパリ盆地の地質構造についての報告書で、化石の分布図・分類をしたもので、近代層位学のさきがけとなった。学者であるとともに陶器工場の経営者でもあり、切手は子供時代の胸像である

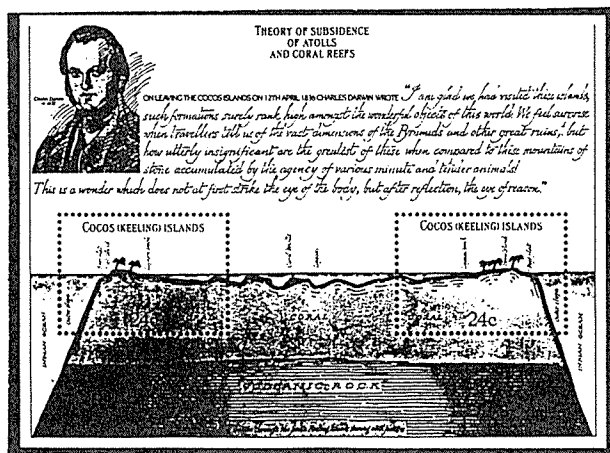
ダーウィン Charles Robert Darwin 1809.2.12~1882.4.19

イギリス シュルズベリに生まれる エジンバラ大学で医学を学び、ケンブリッジ大学に転じて神学を学ぶ 1831~1836年 イギリス軍艦ビーグル号に乗り、世界を周航し、博物学の基礎をつくる アルゼンチン パンプスの化石およびガラバゴス諸島の生物を調査して、生物進化の信念を固め、帰国後、地質学・動物学の諸著作を著すかたわら、進化論の完成に務めた

1859年 On the Origin of Species by Means of Natural Selection を出版して、種の進化論を確立した。小型シートは 1842年の珊瑚礁の研究を図案化したもの



ポーランド
1959.12.10

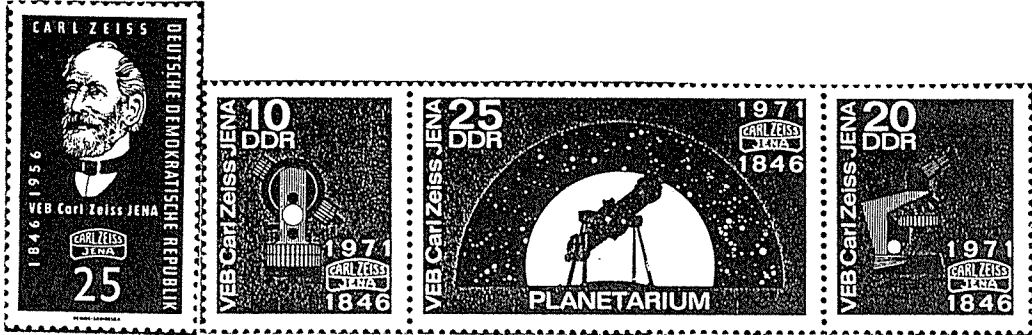


クック諸島 1981.12.28 (×60%)

切手の発行は上記の他、1981.12.28 クック諸島, 1982.2.10 イギリス, 1982.4.19 アセンション, フォークランド, モーリシャス, セントヘレナ等がある

カール・ツァイス Carl Zeiss 1816.9.11~1888.12.3

ワイマールに生まれ、1846年イエナにカール・ツァイス工場を建て、主に顕微鏡を製作、1866年 Ernst Abbe アッペが入社してから、彼の協力を得て、ツァイス社を世界でも有名な光学会社にした。カメラ・顕微鏡・望遠鏡・プラネタリウム・コンデンサー・ルーペ・岩石屈折計等を製作した



東ドイツ
1956.11.9

測量器機

プラネタリウム
東ドイツ 1971.11.9

顕微鏡

ヒエルルフ Theodor Kjerulf 1825~1888

ノルウェー初期の地質学者 変成岩を研究し、ノルウェーで初めて岩石の顕微鏡記載を行った。1858年協力者を得てスカンジナビアに最初の地質調査所をつくり100万分の1のノルウェー地質図を作成した

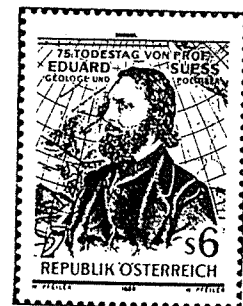


ノルウェー
1974.9.4

ズエス Eduard Suess 1831.8.20~1914.4.26

イギリス ロンドンに生まれ、プラハとウィーン大学で地質学・古生物学を学び、ウィーン科学博物館に勤務、1857年 オーストリア ウィーン大学の地質学教授として招聘され、構造地質学を45年間にわたり研究し、1889~1911年間オーストリア・科学アカデミー院長に就任主要な研究論文としては、

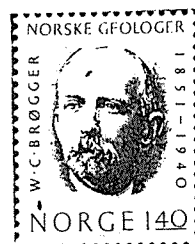
Das Antlitz der Erde (3 vol., 1885~1909)があり地震・火山・地体構造・地殻変動・山脈成因を論じ日本の地体構造とその成因にもふれている



オーストリア
1989.4.26

ブレッガー Waldemar Christofer Brøgger 1851~1940

ノルウェーの鉱物学者1890~1917年までオスロ-Kristiania 大学教授で火成岩成因論に優れた業績を残す。アカデミー会員でかつ、国会議員ナンセンのフラム号探検の後援者としても著名。オスロフィヨルド入口にあるLøvnというペグマタイトで、出来た島でエジリン輝石Aegirinをはじめ沢山のアルカリ鉱物を記載した。Løvn島を私有していて他の岩石学者の入島を許さず死後大学に寄贈した。



ノルウェー
1974.9.4

モホロビッチ Andrija Mohorovicic 1857.1.23~1936.12.18



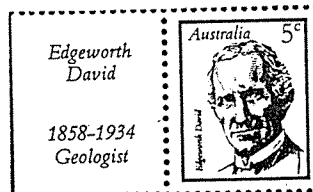
ユーゴスラビア
1963.3.23

ユーゴスラビアの科学者1909年10月8日に起こったクロアチア地方の地震の記録を整理中にみられたP波の後に明瞭な一つの波群の存在を見だし、地表面下ある深さで物質が急に変化し、下層中のP波の速度(7.8km/s)が上層中における速度(5.6km/s)より速いとすると説明ができると考え、走時曲線の系統的な折れ曲がりの説明するため、地下50kmの所に、地震波速度が急激に変化する不連続面の存在を仮定した。以来、同種の観測データにより、この境界面の存在が確立した。発見者の名にちなんで、モホロビッチ不連続面(モホ面)と名づけた。

ダビッド Sir Tannatt William Edgeworth David 1858.1.28~1934.8.28

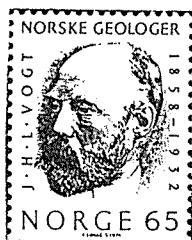
イギリス ウェールズ St.Fagans 生まれ、オックスフォード大学後、鉱山王立学校で地質学を修得し、1882~1890年 オーストラリア ニュー・サウス・ウェールズ地方の調査に参加し、石炭の大鉱床を発見した。1891~1924年間シドニー大学の地質学の教授として招聘された。

その間にオセアニア諸島の地質調査により環礁の成因の研究をした。1907~1909年 D.M.シャックルトン南極探検に参加し、Mt.エレブス(3850m)を踏破(1909.3.10)する。オーストラリア全土の地質図の作成に貢献した。イギリスを離れ、オーストラリアの教育・資源探査に貢献し、シドニーで76才の生涯を閉じた



オーストラリア
1968.11.6

フォークト Johan Lie Hermann Vogt 1858.10.14~1932.1.3



ノルウェー
1974.9.4

ノルウェーTvedestrand生まれ クリスチャニア大学からトロニエム工業大学教授となり鉱滓(スラグ)の鉱物学的研究を行い、これより熔岩に着目し、火成岩の結晶作用についての研究を続けた20世紀初頭における岩石学の指導者。火成岩の三成分系による結晶作用を示す図表を考案し火成岩の構造の解明に貢献した。

ラザフォード Ernest Rutherford 1871.8.30~1937.10.19

ニュージーランド ネルソン生まれ

著名な原子物理学者であるが、地球の年代を測定することのさきがけとなった。1902年放射能の減少から鉱物の年齢を知ることができるとし、地球の年齢の推定を飛躍的に発展させた。1908年ノーベル化学賞を受賞した。1931年男爵に列せられる切手発行は、1971.3.24 カナダ, 1971.8.24 ソビエト等がある



ニュージーランド
1971.12.1

ウェゲナー Alfred Lothar Wegener 1880.11.1~1930.10.30(?)

ベルリン大学・ハイデルベルグ大学で天文学・気象学を学ぶ。リンデンプルグ航空気象台、ハンブルグ大学、ハンブルグ海洋気象台、グラーツ大学で主として気象学を研究。この間3回にわたりグリーンランドを探検。1930年極北で殉職。大西洋兩岸の海岸線の類似、南半球の古生代末の植物群の共通性、氷河遺跡の存在などを証拠として、古生代末まで存在した始原大陸が徐々に分割移動したと1912年大陸漂移説を提唱、1915年大陸と海洋の起源 Die Entstehung der Kontinente und Ozeane を出版し、南アメリカ大陸とアフリカ大陸における楕状台地、古生代の褶曲山脈の一致、産出する同種の化石、氷河期の礫岩について記載、さらにオーストラリアとインド・アフリカとの結合等について論じたが、大陸のような巨大な陸地を動かす力の解明がなされないまま、1950年代のプレートテクトニクス理論が台頭するまで、彼の大陸移動説は地球科学者たちによって受け入れを、拒否されていた。



西ベルリン
1980.2.14

フェルスマン Александр Евгеньевич Ферсман 1883.11.8~1945.5.20
Aleksandr Ehgenlehiz Fersman

ロシア ペテルブルグに生まれ、モスクワ大学卒業後、
ゴールドシュミットに師事し鉱物学者・地球化学者として名をなす。ラル・アルタイ・コラ半島の地質鉱床調査の指揮をとる。フェルスマンは地球化学を体系化し、仕事をすると共にこれらを土台として鉱床を開発するのに重要な役割を果たし、地質学の普及家としても著名。



ソビエト
1966.3.30

テルツァギ Karl von Terzaghi 1883.10.2~1963.10.25

オーストリア=ハンガリア二重帝国のボヘミア(チェコスロバキア) プラハ生まれオーストリア グラーツ工科大学の機械工学科に在学中より、地質学者の夫人の影響からか、地質学に興味をもち、現場の基礎工学の分野に未知が多いことから土質力学の開拓に寄与するとともに、1925~1929 マサチューセッツ工科大学 客員講師 1929~1938 ウィーン工科大学 教授 1938年家族とも渡米し、永住権を獲得し、ハーバート大学の教授となり終生土質力学の発展に寄与する



オーストリア
1983.10.3

ゴールドシュミット Victor Moritz Goldschmidt 1888.1.27~1947.3.20

スイス チューリッヒ生まれ、1914年 ブレグラーの後任としてオスロ大学教授、1929年ゲッチンゲン大学教授に迎えられるが1935年ナチスにおわれる。南ノルウエーの変成岩・深成岩の研究を行い、鉱物構成を相律的な立場から解析して、変成作用や鉱体作用の研究に新しい視野を開いた。その後、地球化学・結晶化学の研究でのオスロ-の研究室は世界の地球化学の中心となった



ノルウエー
1974.9.4

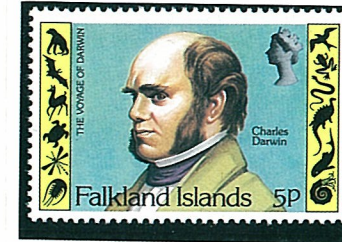
参考文献 堀内恵彦 地質ニュースNo.221~375, 平凡社 地学辞典

(川崎地質録)

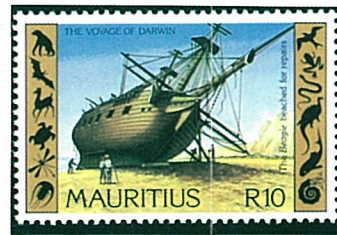
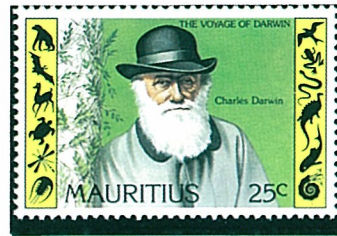
ダーウィンの死去100年記念として、1982年以下のように、功績・事象を図案化（ご推察ください）した切手が多数発行された



1982.4.19
セント・ヘレナ



1982.4.19
フークランド島



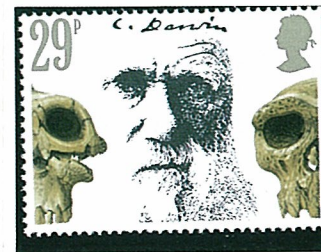
1982.4.19
モーリシャス



1981.12.28
クック島



1982.4.19
アセンション



1982.2.10
イギリス