



	太陽スペクトルに関する研究 —Kirchhoff	アムモニア曹達法の完成 —Solvay カリ工業 —Frank
	混合法による比熱の測定 —Regnault	
1862	沃度蒸氣に就いて光の異常分散の發見 —Leroux	元素の螺旋排列 —Chancourtois 化合物のスペクトル—Mitscherlich
	氣體及び蒸氣の比熱測定 —Regnault	
1863	聽覺の理論, 共鳴, 減衰の理論 [<i>Lehre von den Tonempfindungen</i>] —Helmholtz	インヂウムの發見 —Reiche & Richter
	無水炭酸の液化 —Andrews	元素を八階に排列す —Newlands 有機異性體の立體構造による説明 —Wislicenus
1864	電磁場の基礎方程式 —Maxwell	硝子の研究 —R. Weber アニリン黒の發見 —Lightfoot 質量作用法則の實證 —Guldberg & Waage 芳香屬炭化水素の合成 —Fittig & Tollens
1865	“エントロピー” 概念の導入及びエ ントロピー増大の原理—Clausius 氣體運動論より分子の大きさの計算 —Loschmidt	エルビウム及びテルビウムの發見 —De la fontaine
	ポテンシャル論の研究 —C. Neumann	マルチン製鋼法の發見 —Martin
	スプレングルの水銀空氣ポンプ —Sprengel	
1866	クントの實驗 —Kundt	化學構造式にボンド (Bond) を用ふ —Frankland
1867	渦動原子説 —Kelvin	ベンゼンの環狀構造式 —Kekulé オゾンの分子式の決定 —Soret ヴァナジウムを純粹に得 —Roscoe ダイナマイトを造る —Nobel フォルマリンの發見 —Hofmann イツニトリルの發見 —Hofmann & Gautier
1868	スペクトルの研究 [<i>Researches sur la spectra solaire</i>] —Ångström	蒸氣密度の測定法 —V. Mayer 太陽の色圈にヘリウムの發見 —Lockyer & Frankland
	氣體の彌散に関する新研究 —Maxwell	始めて原子價 (Valency) なる言葉 を用ふ —Wichelhaus ヒドロオキシラミンの發見 —Lossen



西 曆	物 理 學 の 部	化 學 の 部
		石炭タールのアンスラセンよりアリザリンを得 —Lrebermann & Graebe
1869	気体内の電気傳導に関する諸研究 —Hittorf	元素の週期律 —Mendeléeff セルロイドの發明 —Hyatt
1870	臨界溫度、臨界壓力 —Andrews “フィリアル” (Virial) 概念の導入 —Clausius	元素の週期律 —L. Meyer 氷熱量計の發明 —Bunsen
1871	キルヒホフの輻射法則に関する實驗的證明 —Magnus 光の電磁説 [<i>Treatise on Electricity and Magnetism</i> , 1873] —Maxwell	溶液の沸點上昇の實驗 —Raoult
1872	ベクトル量の“div”, “rot”の導入 —Maxwell 空の色の理論 —Rayleigh フィゾーの方法を改良して光速度の測定 —Cornu	分配の定律 —Berthelot & Jungfleisch 鹽素の製法 —Deacon
1873	電媒常数に関する研究 —Boltzmann 音の共鳴理論の研究 —Rayleigh	アルドール縮合 —Wurtz 分子の立體構造式に於いて不齊炭素原子の存在と光學的活性の理論 [<i>La chimie dans l'espace</i>] —van't Hoff
1874	ファン・デル・ワールスの状態方程式 —van der Waals	光による金屬セレンニウムの電気抵抗の變化 —W. Smith フェナンスレンの構造式決定 Fittig & Graebe
1875	クラークの電池 —Clarke 電子の概念 [<i>The Physical Units of Nature</i>] —Stoney	相律 —Gibbs 不齊炭素原子の理論 —Le Bel オルト、メタ、パラの位置決定法 —Körner 亞硫酸パルプの研究 —Ekman 鹽類溶液に共融點あるを發見す —Guthrie
	比熱の分子論的研究 —Maxwell & Boltzmann 元素のスペクトル —Ångström & Thalén 潮汐の理論 —Kelvin 電話の發明 —Bell	ガリウムの發見 —Locoq de Boisbaudran フェニールヒドラゼンの發見 —Fischer



1876	陰極線の研究 — Goldstein ケル効果の發見 — Kerr キルヒホフの新力學體系, 實證論 [Vorlesungen über Mechanik] — Kirchhoff	接觸法による硫酸製造—Winkler 色素と化學構造に關するクロモフォ ール (Chromophore)の說—Witt アゾ色素の研究 —Witt & Poirrier
1877	熱力學第二法則の統計的基礎 — Boltzmann マイクロフォンの發明 — Berliner 蠟管式蓄音機の發明 — Edison 相關作用の理論及び共鳴の理論 [Theory of Sound] — Rayleigh	電解質溶液の 當量, 電氣傳導度の導 入 — Lenz 蔗糖溶液の滲透壓の測定 — Pfeffer 酸素, 窒素, 一酸化炭素及びメタンの 液化 — Pictet & Cailletet フリーデル-クラフトの反應 — Friedel & Crafts
1878	フーコーの方法を改正して光速度の 測定 — Michelson 海流理論 — Zöppritz	イッテルビウムの發見 — Marignac インヂゴの合成 — Baeyer トーマス肥料を得 — Thomas スカンジウムの發見 — Nilson サマリウムの發見 — Lecoq de Boisbaudran ツルウムの發見 — Cléve & Boisbaudran ホルミウムの發見—Cléve & Soret 過酸化バリウムによる酸素の製法 — Brin
1879	ステファンの輻射則 — Stefan ホール効果の發見 — Hall 潮汐理論の研究 — G.H. Darwin 炭素線電球の發明 — Edison ヘフェル燈の發明 — Hefner-Alteneck メートル法制定	サッカリンの合成 — Lemsén カドリニウムの發見 — Marignac エルビウムの發見 — Cléve 溶液の氷點降下測定 — Raonlt
1880	壓電氣に關するキュリーの法則 — P. Curie クラウジウスの状態方程式 — Clausius 光の屈折率と密度との關係を示すロ ーレンツ-ローレンツの式 — H.A. Lorentz	電氣原子説によつて化學親和力を論 ず — Helmholtz ラクトンの研究 — Fittig
1881	地球とエーテルとの相對運動に關す るマイケルソンの實驗 — Michelson 磁氣履歴の理論及び實驗 — Warburg	
1882	“自由エネルギー” 概念の導入 — Helmholtz	
1883	古典力學に對する歴史的, 批判的研 究 [Die Mechanik, in ihrer En-	最初の異環状化合物としてチオフエ ンの發見 — V. Meyer



西 暦	物 理 學 の 部	化 學 の 部
	<i>twicklung, historisch-kritisch dargestellt</i> —Mach	アトロピンを得 —Ladenburg
1884	渦輪運動の研究 —J. J. Thomson ポインティングの法則—Poynting ステファン-ボルツマンの法則 —Boltzmann	水素の液化 —Wroblewski & Olszewski コンゴ赤の発見 —Bötticher テルベン及び樟腦の研究 —Nollachs
1885	水及び二硫化炭素中の光速度の測定 —Michelson スペクトルのバルマー系列 —Balmer 光の分散に関するケッテラーの式 —Ketteler レーレー波の理論 —Rayleigh 磁気履歴の理論 —Ewing & Hopkinson	ルシヤテリエ-ブラウンの法則 —Le Chaterlier & Braun ネオヂム及びプラセオヂムの分離、 瓦斯マンツルの發明 —Auer von Welsbach 電解質水溶液の分子電気傳導度の研究 —Kohlrausch 歪の説 —Baeyer 互變異性體の定義 —Laar コカインの発見 —Merek 分子表面エネルギーと温度との關係 —Eotvös
1886	陽極線の発見 —Goldstein エッティングスハウゼン効果 —Ettingshausen プルフリッヒの屈折計 —Pulfrich	ゲルマニウムの発見 —Winkler ヂスプロシウムの発見 —Lecoq de Boisbaudran クマロンの発見 —Hantzsch 溶液論 —van't Hoff 電解質溶液の電離説 —Arrhenius 溶液の蒸氣壓降下の實驗 —Raoult
1887	マイケルソン-モーレーの實驗 —Michelson & Morley 光電効果 —H. Hertz 光速度が光源の光の強さに無關係なること —Ebert イオンの絶對速度の測定 —Kohlrausch 弾性體の分子理論 —Voigt 地球質量測定に振子を用ふ、 —Wilsing	ブラウンの法則 —Braun 弗素を得 —Moissan 高級炭化水素及び糖類の合成 —Fischer ヒドラゼンを得 —Curtius ローダミンの発見 —Caro 人造絹絲の發明 —Chardonnet 色素化學に於けるキノイド型の説 —Nietzki マレイン酸とフマル酸との構造 —Wislicenes
1888	顯微鏡の理論 —Abbe 電磁波の存在を實證しマックスウェールの理論を確證す —H. Hertz ハルワックス効果 —Hallwacks 空中電氣に關する最初の研究 —Elster & Geitel	
1889	地球の平均密度の測定 —Boys	電溶壓及び液電壓の理論 —Nernst



	ルマール-プロデューンの光度計 —Lummer & Brodhun	溶液沸點上昇の測定法 —Beckmann
1890	アルカリ金属スペクトルの正則性 Kayser & Runge 輻射歴の發見 —Lebedew 運動物體の電氣力學 —Hertz スペクトル線のリドベルク系列 —Rydberg	液體結晶の發見 —Lehmann オストワルトの稀釋律—Ostwald 固溶體の概念 —van't Hoff 窒化水素酸の發見 —Curtius
1891	調和解析器 —Sommerfeld & Wiechert 電氣振動の共鳴, 減衰 —Bjerknes 地球の平均密度の測定 —Poynting	會合, 解離のある場合の分配律研究 —Nernst カーボランダムの發見 —Achesno
1892	レナード線の研究 —Lenard ローレンツの電子論 [<i>La théorie electromagnetique de Maxwell et son application aux corps mouvement</i>] —H.A. Lorentz 偏光面廻轉の理論 —Drude 異常分散の電子論 —Helmholtz ウェストンの電池 —Weston	指示薬の呈色理論 —Ostwald アゾイミドを造る —Wislicenus
1893	ウィーンの変移則 —Wien テスラ電流 —Tesla 毛管現象の熱學理論 —van der Waals レナード線 —Lenard	配位説 —Werner 分子表面エネルギーと温度との関係 の實驗 —Ramsay & Shields 人工ダイヤモンドの試作—Moissan
1894	ヘルツの力學體系 [<i>Die Prinzipien der Mechanik</i>] —Hertz	滲透壓と瓦斯の分壓との類似を論ず —Ramsay
1895	X-線の發見 —Röntgen 陰極のルミノセンス —Goldstein, Schmidt & Wiede- mann 運動物體の光學理論 [<i>Versuch einer Theorie der elektrischen und optischen Erscheinungen in be- wegter Körper</i>] —H.A. Lorentz	アルゴンの發見 —Rayleigh & Ramsay クレヴェットよりヘリウムの發見 —Ramsay, Collie & Travers モリブデナムを純粹に得—Moissan 水の組成の精密な測定 —Mosley
1896	ウラニウム化合物の放射能の發見 —Becquerel 水銀弧燈, 水銀燈 —Arons 地球の平均密度及び重力の變化の測	ユーロピウムの發見—Demarçay



西 暦	物 理 學 の 部	化 學 の 部
	定 —Eötvös	
	空氣の液化装置 —Linde	
	ゼーマン効果 —Zeeman	
	無線電信の發明 —Marconi	
1897	ファブリー-ペローの干渉計 —Fabry & Perrot	沃化水素の解離に質量作用の證明 —Bodenstein
	オンネスの低温物理的研究 —Kamerlingh Onnes	氣體法則と滲透壓との關係の熱力學的導出 —Rayleigh
	獨樂の理論 —Klein & Sommerfeld	酒精醱酵の研究, テマーゼの發見 —Buchner
	ゼーマン効果の電子論的説明 —H. A. Lorentz	尿酸の合成 —Fischer
	ホルツマンの力學 [Vorlesungen über die Prinzipie der Mechanik 1] —Boltzmann	
	陰極線は粒子線なること —J. J. Thomson	
1898	ラザウムの發見 [Sur une nouvelle substance fortement radio-active contenue pechblende] —P. & M. Curie	ネオン, クリプトンの發見 —Ramsay & Travers
	輻射常数の絶對の測定—Kurlbaum	ポロニウムの發見—P. & M. Curie
	トムソンの電子論—J. J. Thomson	カフェイン, テオプロミン等の研究 —Fischer
1899	空洞輻射の研究 —Lummer & Pringsheim	アクチニウムの放射性發見 —Dibierne
	氣體内のイオン速度—Townsend	部分原子價説 —Thiele
		斜方硫黃の融解點決定 —Tammann
		シアナミド法によつてアムモニアを得 —Rothe, Frank & Caro
		蛋白質よりアミノ酸を得, 又アミノ酸の復合を行ふ —Fischer
1900	β -線と陰極線の類似性 —Becquerel	ウラニウムよりウラニウム X の分離 —Crookes
	金屬の電子論 —Drude	ラザウム-エマナチオンの發見 —Dorn
	レーレーの輻射則 —Rayleigh	グリニヤール試薬の發見 —Grignard
	量子論の基礎 [Verhandl. d. deutschen Phys. Ges.] —Planck	テルミット法 (Aluminothermie) の發明 —Goldschmidt
1901	β -線の荷電と質量との比 —Kaufmann	活動度函数の提唱 —Lewis
		液體空氣の殘液よりクリプトンの發見



	ケルヴィンの原子模型 — Kelvin 熱電子, リチャードソン効果 —Richardson	見 —Ramsay & Travers 氣體の狀態式 —Dieterici
1902	原子崩壊説 —Rutherford & Soddy ギブスの統計力學 [<i>Elementary Principles in Statistical Mechanics</i>] —Gibbs	デデシウムよりテルビウムを發見 —Marc
1903	エマネーションよりヘリウムを得べきを示す —Ramsay & Soddy 電子の荷電の測定 —C. T. R. Wilson アブラハムの電氣力學 [<i>Theorie der Elektrizität, 2 (1908)</i>] —Abraham	空中窒素より硝酸鹽を得 —Birkeland & Eyde
1904	電磁場の方程式 [<i>Electromagnetic Phenomena in a System moving with any Velocity smaller than that of Light</i>] —H. A. Lorentz トムソン, 長岡の原子模型 —J. J. Thomson & 長岡 極光の實驗及び理論的研究 —Birkeland & Störmer 振動放電の寫眞 —Zenneck	原子の構造より元素の週期性を説明す —J. J. Thomson 正及び對立原子價説 —Abegg キンヒドロソ電極の發明 —Haber & Russ タンタラムを純粹に得 —Bolton テルビウムの發見 —Urbain
1905	特殊相對性理論 [<i>Elektrodynamik der bewegter Körper</i>] —Einstein 光子假説 —Einstein ブラウン運動の理論 —Einstein 共振スペクトルの研究 —Wood	ラザオトリウムの發見 —Hahn 磁性に對する電子論 —Langevin
1906	熱力學の第三法則 —Nernst 電子の質量の測定 —Kaufmann	不純なるイッテルビウムからカシオビウム及びアルデバラニウムの發見 —Auer von Welsbach 木炭の吸着を研究し吸着恆溫式を出す —Freundlich
1907	量子假説による固體比熱の理論 —Einstein 磁氣理論及びマクネトン —Weiss	イオニウムの發見 —Boltwood 不純なイッテルビウムよりネオイッテルビウム及びルテシウムを分離す, ネオイッテルビウムをイッテルビウムとす —Urbain 空中窒素よりアンモニアを合成 —Haber 米國の各種天然瓦斯中にヘリウムを定量す —Cady & Mc Farland



西 曆	物 理 學 の 部	化 學 の 部
1908	時空四次元連続體の概念[Raum und Zeit] —Minkowski スペクトル線のパーシェン系列 —Paschen	化學反應に於ける質量不變の法則の研究 —Landolt 原子構造論及び化合の機巧の論 —J. Stark ヘリウムの液化 —Kamerlingh Onnes
1909	α 粒子がヘリウム核なるを證す —Rutherford & Roysd 電子の荷電と質量との比の測定 —Bucherer	壓化學の研究を始む —Cohen 緩衝液 (Puffer 混液) の發明 —Sörensen
1910		ラザウム金屬を得 —M. Curie & Debierne 氷の變態研究 —Tammann 低温に於ける元素の比熱式 —Lindemann
1911	光が重力の場に於いて屈曲すること —Einstein α 線の分散, 原子の模型 —E. Rutherford “作用量子”の導入 —Planck 低温に於ける金屬の熱傳導及び電氣傳導 —Kamerlingh Onnes	同位元素の最初としてラザウムとメゾトリウム I の發見 —Soddy 膜平衡の理論 —Donnan 活性窒素 —Rayleigh “ビタミン”の命名 —Funk
1912	結晶體による X 線の廻折現象 —Laue, Friedrich & Knipping デバイの比熱理論 —Debye	
1913	スペクトルの量子論, 原子模型 —Bohr 核荷電と原子番號 —van den Brock 岩鹽等の結晶構造 —W. H. & W. L. Bragg α 線の分散—Geiger & Marsden シュタルク効果の發見 —Stark 一般相對性理論の基礎 [Entwurf einer verallgemeinerten Relativitätstheorie und einer Theorie der Gravitation] —Einstein & Grossmann	放射性元素の變移法則 —Soddy, Russel & Fajans 二分子反應に就て活性化のエネルギーを初めて算出す —Lewis 二成分液體混合系の蒸氣壓を論ず —Dolezalek 葉綠素の研究 —Willstatter
1914	系列スペクトルと原子番號との關係 —Moseley 斷熱假説 —Ehrenfest	トリウム鏡からの鉛と普通の鉛との原子量の相違 —Soddy & Richards
1915	分子電流の實驗的證明	溶液の吸收スペクトルの研究



	—Einstein & de Haas スペクトルの相対性理論的説明 —Sommerfeld スペクトルのライマン系列 —Lyman	—Boly
1916	帯スペクトルの理論 —Schwartzschild 葦外線の極限—Fanck & P. Hertz	原子の結合にボーアの原子模型を適用す —Kossel 原子結合に関するオクテット (Octet) 説 —Lewis 吸着分子の方向性 —Langmuir X線による結晶構造の粉末法 —Debye & Scherrer
1917	アインシュタインの宇宙論 —Einstein ド・ジッターの宇宙論 —de Sitter ワイルの相対性理論の擴張—Weyl	
1918	スペクトルに於ける選擇原理 —Rubinowicz	プロトアクチニウムの發見—Hahn & Meitner; Soddy & Cranston
1919	スペクトルに於ける變移則 —Kossel & Sommerfeld N, H, He 等の原子核の研究 —E. Rutherford	原子構造及び原子結合に就て論ず —Langmuir 化學反應機巧を輻射説によつて論ず —Perin
	鹽素の同位元素體の發見及び同位元素の基礎的研究 —Aston	結晶のエネルギーに就て計算す —Born, Haber & Fajans
1920	系列スペクトルに對する電場の效果 —Kramers 元素の質量スペクトル —Aston	活性水素の研究 —Wendt 固體鹽類及びその融解状態の電氣傳導度を論ず —Ghosh イオンの半徑と化學的性質との關係 —Grim
1921		ハフニウムの發見 —Coster & Hevesy
1922	磁場に於ける原子放射の實驗 —Stern & Gerlach	強電解質の理論 —Debye & Hückel
1923	コムプトン效果の發見—Compton	バラコール (Parachor) を導出し液體の分子容, 内部壓力を論ず —Sugden
1924	對應原理 —Bohr, Kramers & Slater 波動力學の基礎, プロイ—波 [Thèse] —L. de Broglie 光量子エネルギーの分布則 —Einstein & Bose	オイレン酸ナトリウムの稀薄溶液の表面張力よりアヴォガドロの常數を算出す —Du Noüy
1925	運動學及び力學關係の量子論的解釋 [Über quantentheoretische Umdeutung kinetischer und mechanischer Beziehungen] —Heisenberg マトリックス量子力學の基礎 [Zur	パウリの原理 —Pauli マスリウム及びレニウムの發見 —Noddack & Tacke 不均一系の化學反應速度の研究 —Hirschelwood



西 曆	物 理 學 の 部	化 學 の 部
	<p><i>Quantenmechanik</i> —Born, Heisenberg & Jordan 量子代数による力学 [<i>The fundamental Equations of Quantum Mechanics</i>] —Dirac</p>	
1926	<p>シュレーディンガーの波動方程式、固有値問題 [<i>Quantisierung als Eigenwertproblem</i>] —Schrödinger フェルミ-ディラックの統計法則 —Fermi & Dirac</p>	<p>界面の ϵ 電圧と δ 電圧とを區別す —Freundlich フロレンチウムの発見 —Rolla & Fernandes イリニウムの発見</p>
1927	<p>電子の波動性に關する實驗 —Davisson & Germer</p>	<p>—Hopkins, Harris & Yutema 質量スペクトル測定器を改良して質量番號, 原子番號の他に“packing fraction”を導出す —Aston</p>
1928	<p>ラマン効果の発見 —Raman</p>	<p>水素ヘリウムの分子生成を波動説によつて論ず—London & Heitler</p>
1929	<p>電磁場及び萬有引力場の統一理論 —Einstein</p>	<p>帶スペクトルより酸素に 17, 18 の同位元素あるを證す —Giouque & Johnston</p>



學者年表

(略號) 英 [イギリス],	米 [アメリカ],	獨 [ドイツ],
奥 [オーストリア],	佛 [フランス],	蘭 [オランダ],
伊 [イタリア],	瑞 [スウェーデン],	丁 [デンマーク],
典 [スウェーデン],	諾 [ノールウェー],	白 [ベルジウム],
露 [ロシア],	印 [インド],	波 [ポーランド],
希 [ギリシア],	羅 [ラテン].	

I. 物理學者

前 640頃—548頃 Thales (希)	前 300頃 Euclid (希)
前 580頃—500頃 Pythagoras (希)	前 287—212 Archimedes (希)
前 499頃—428頃 Anaxagoras (希)	前 130頃—75頃 Heron (希)
前 490頃—430頃 Empedocles (希)	前 95頃—52頃 Titus Carus Lucretius (羅)
前 460頃—360頃 Democritus (希)	
前 384—322 Aristoteles (希)	
<hr/>	
87—168 Claudius Ptolemäos (エヂプト)	1546—1601 Tycho Brahe (丁)
702—765 Geber (アラビア)	1548—1628 Simon Stevinus (蘭)
970頃—1038頃 Alhazen (Ibn al Haitum) (アラビア)	1561—1626 Francis Bacon (英)
1214—1294 Roger Bacon (英)	1564—1642 Galileo Galilei (伊)
1401—1482 Nicolaus von Cusa (羅)	1571—1630 Johannes Kepler (獨)
1435—1506 Christoph Columbus (伊)	1572—1644 van Helmont (白)
1452—1519 Leonardo da Vinci (伊)	1588—1648 Marin Mersenne (佛)
1473—1543 Nicolaus Copernicus (波)	1591—1626 Snell (Snellius) van Roijen, Willebrood (蘭)
1501—1576 Hieronimo Cardano (伊)	1592—1655 Pierre Gassendi (佛)
1538—1615 Giambattista della Porta (伊)	1596—1650 René Descartes (佛)
1540—1603 William Gilbert (英)	1601—1680 Athanasius Kircher (獨)
	1602—1686 Otto von Guericke (獨)
	1608—1647 Evangelista Torricelli (伊)

- | | | | |
|-----------|--|-----------|--|
| 1608—1665 | Pierre de Fermat (佛) | 1728—1777 | Johann Heinrich Lambert
(獨) |
| 1618—1663 | Francesco Maria Grimaldi
(伊) | 1731—1810 | Henry Cavendish (英) |
| 1620—1684 | Edme Mariotte (佛) | 1732—1796 | Johann Karl Wilcke (獨) |
| 1622—1703 | Vincenzo Viviani (伊) | 1733—1799 | Jean-Charles Borda (佛) |
| 1623—1662 | Blaise Pascal (佛) | 1733—1804 | Joseph Priestley (英) |
| 1625—1698 | Erasmus Bartholinus (蘭) | 1736—1806 | Charles-Augustin Coulomb
(佛) |
| 1627—1691 | Robert Boyle (英) | 1736—1813 | Joseph-Louis Lagrange (佛) |
| 1629—1695 | Christiaan Huygens (蘭) | 1737—1798 | Aloysio (Luigi) Galvani (伊) |
| 1635—1703 | Robert Hooke (英) | 1743—1794 | Antoine Laurent Lavoisier
(佛) |
| 1642—1727 | Isaac Newton (英) | 1744—1799 | Georg Christoph Lichten-
berg (獨) |
| 1644—1710 | Olaf Roemer (丁) | 1745—1827 | Alessandro Volta (伊) |
| 1660—1734 | Georg Ernst Stahl (獨) | 1746—1807 | George Atwood (英) |
| 1667—1748 | Johann (Jean) Bernoulli
(瑞) | 1746—1823 | Jacques Alexandre César
Charles (佛) |
| 1683—1757 | Seigneur Réaumur (佛) | 1749—1827 | Pierre-Simon Laplace (佛) |
| 1686—1736 | Gabriel Daniel Fahrenheit
(ダンチヒ自由市) | 1752—1830 | Johann Tobias Mayer (獨) |
| 1688—1742 | Willem Jacob Støren van
's Gravesande (蘭) | 1753—1814 | Rumford (Benjamin Tho-
mpson) (米) |
| 1692—1762 | James Bradley (英) | 1756—1827 | Ernst Florenz Friedrich
Chladni (獨) |
| 1692—1761 | Pieter van Musschenbroek
(蘭) | 1766—1844 | John Dalton (英) |
| 1694—1768 | Georg Brandt (諾) | 1766—1832 | John Leslie (英) |
| 1698—1739 | Charles François de Cis-
ternay Dufay (佛) | 1766—1828 | William Hyde Wollaston
(英) |
| 1700—1782 | Daniel Bernoulli (瑞) | 1768—1830 | Joseph Fourier (佛) |
| 1701—1744 | Anders Celsius (典) | 1770—1831 | Thomas Johann Seebeck
(獨) |
| 1706—1790 | Benjamin Franklin (米) | 1773—1858 | Robert Brown (英) |
| 1707—1783 | Leonard Euler (瑞) | 1773—1829 | Thomas Young (英) |
| 1713—1765 | Alexis Claude Clairaut (佛) | 1774—1862 | Jean-Baptiste Biot (佛) |
| 1717—1783 | Jean de Rond d'Alembert
(佛) | 1775—1836 | André-Marie Ampère (佛) |
| 1718—1772 | John Canton (英) | | |
| 1728—1799 | Joseph Black (英) | | |



1775—1812	Etienne-Louis Malus (佛)		not (佛)
1776—1856	Amadeo Avogadro (伊)	1796—1877	Johann Christian Poggen- dorf (獨)
1776—1810	Johann Wilhelm Ritter(獨)		
1777—1859	Charles-Cagniard de la Tour (佛)	1797—1877	John Peter Gassiot (英)
1777—1855	Carl Friedrich Gauss (獨)	1797—1878	Joseph Henry (米)
1777—1851	Hans Christian Oersted(丁)	1797—1886	Saint Venant (佛)
1778—1850	Joseph-Louis Gay-Lussac (佛)	1798—1895	Franz Neumann (獨)
1778—1829	Humphry Davy (英)	1799—1864	Benoit Pierre Émile Cla- peyron (佛)
1781—1868	David Brewster (英)	1799—1869	Jean Léonard Marie Poi- seuille (佛)
1781—1840	Siméon-Denis Poisson(佛)	1800—1877	William Henry Fox Talbot (英)
1784—1846	Friedrich Wilhelm Bessel (獨)	1801—1892	George Biddell Airy (英)
1784—1835	Leopoldo Nobili (伊)	1801—1868	Julius Plücker (獨)
1785—1838	Pierre-Louis Dulong (佛)	1801—1873	Auguste Arthur de la Rive (瑞)
1785—1822	Theodor von Grotthus(獨)	1802—1875	Charles Wheatstone (英)
1785—1845	Jean-Charles-Athanase Peltier (佛)	1803—1853	Christian Doppler (奧)
1786—1853	Dominique-Francois Arago (佛)	1804—1865	Heinrich Friedrich Emil Lenz (獨)
1787—1826	Joseph Fraunhofer (獨)	1804—1891	Wilhelm Weber (獨)
1788—1827	Augustine-Jean Fresnel (佛)	1805—1855	William Rowan Hamilton (英)
1789—1854	Georg Simon Ohm (獨)	1809—1868	James David Forbes (英)
1790—1845	John Frederic Daniell (英)	1809—1847	Maccullagh (英)
1791—1867	Michael Faraday (英)	1810—1884	Philipp Gustave Jolly (英)
1791—1841	Félix Savart (佛)	1810—1878	Henri Victor Regnault(佛)
1792—1843	Gustave Gaspard Coriolis (伊)	1811—1899	Robert Bunsen (獨)
1791—1863	César-Mansuète Despretz (佛)	1811—1863	Auguste Bravais (佛)
1793—1841	George Green (英)	1811—1896	William Robert Grove (英)
1795—1870	Gabriel Lamé (佛)	1811—1882	John William Draper (英)
1796—1832	Nicolas-Léonard-Sadi Car-	1813—1885	Thomas Andrews (英)
		1814—1874	Anders Jonas Ångström (典)

- | | | | | |
|-----------|--------------------------------------|-----|-----------|--|
| 1814—1899 | Wilhelm Gottlieb Hankel
(獨) | (丁) | 1831—1879 | James Clerk Maxwell (英) |
| 1814—1878 | Robert Mayer (獨) | | 1831—1901 | Peter Guthrie Tait (英) |
| 1818—1886 | Jules Celestin Jamin (佛) | | 1832—1919 | William Crookes (英) |
| 1818—1889 | James Prescott Joule (英) | | 1832—1918 | Berend Wilhelm Fedder-
son (獨) |
| 1819—1896 | Hippolyte Fizeau (佛) | | 1833—1872 | Rudolph Clebsch (獨) |
| 1819—1903 | George Gabriel Stokes (英) | | 1834—1889 | Gaston Planté (佛) |
| 1819—1868 | Jean-Bernard Léon Fou-
cault (佛) | | 1834—1909 | Oscar Emil Meyer (獨) |
| 1820—1895 | Karl Hermann Knoblauch
(獨) | | 1834—1906 | Samuel Pierpont Langley
(米) |
| 1820—1872 | William John Macquorn
Rankine (英) | | 1835—1893 | Josef Stefan (奧) |
| 1820—1893 | John Tyndall (英) | | 1836—1900 | Eduard Ketteler (獨) |
| 1821—1895 | Josef Loschmidt (奧) | | 1836—1912 | August Joseph Ignaz.
Töpler (獨) |
| 1821—1894 | Hermann von Helmholtz
(獨) | | 1837—1908 | Éleuthère Émile Nicolas
Mascart (佛) |
| 1822—1888 | Rudolf Clausius (獨) | | 1838—1916 | Ernst Mach (獨) |
| 1822—1879 | August Karl Krönig (獨) | | 1839—1903 | Josiah Willard Gibbs (米) |
| 1822—1880 | Jules Antoine Lissajous
(佛) | | 1839—1894 | August Kundt (獨) |
| 1824—1866 | Émile Verdet (佛) | | 1840—1910 | Friedrich Kohlrausch (獨) |
| 1824—1887 | Gustav Robert Kirchhoff
(獨) | | 1841—1902 | Marie-Alfred Cornu (佛) |
| 1824—1907 | John Kerr (英) | | 1841—1915 | Émile Hilaire Amagat (佛) |
| 1824—1907 | Kelvin (William Thomson)
(英) | | 1842—1919 | Rayleigh (John William
Strutt) (英) |
| 1824—1914 | Johann Wilhelm Hittorf
(獨) | | 1842—1911 | Osborne Reynolds (英) |
| 1826—1866 | Bernhard Riemann (獨) | | 1844—1906 | Ludwig Boltzmann (奧) |
| 1826—1911 | George Johnstone Stoney
(英) | | 1845—1923 | Wilhelm Konrad Röntgen
(獨) |
| 1829—1900 | Elwin Bruno Christoffel
(獨) | | 1847—X | Thomas Alva Edison (米) |
| 1829—1891 | Ludwig Valentina Lorenz | | 1848—1901 | Henry Augustus Rowland
(米) |
| | | | 1848—1919 | Poland Eötvös (奧) |
| | | | 1848—1910 | Adolph August Winkel-
mann (獨) |



- | | | | |
|-----------|--------------------------------|-----------|--------------------------------|
| 1850—1919 | Woldemar Voigt (獨) | 1867—1917 | Kristian Birkeland (諾) |
| 1850—1918 | Karl Friedrich Braun (獨) | 1867—X | Charles Fabry (佛) |
| 1850—1931 | Eugen Goldstein (獨) | 1868—X | John Townsend (英) |
| 1851—1901 | George Fitzgerald (英) | 1868—X | Arnold Sommerfeld (獨) |
| 1851—1916 | Silvanus Philipps Thompson (英) | 1871—X | Ernest Rutherford (英) |
| 1851—X | Oliver Joseph Lodge (英) | 1872—1917 | Maryan Smoluchowski (露) |
| 1852—1908 | Henri Becquerel (佛) | 1873—X | Max von Laue (獨) |
| 1852—1931 | Albert Abraham Michelson (米) | 1873—1916 | Karl Schwarzschild (獨) |
| 1852—1914 | John Henry Poynting (英) | 1874—1915 | Friedrich Hasenöhl (奧) |
| 1853—1926 | Heike Kamerlingh Onnes (蘭) | 1874—X | Guglielmo Marconi (伊) |
| 1853—1928 | Hendrik Antoon Lorentz (蘭) | 1875—1922 | Max Abraham (獨) |
| 1854—1920 | Julius Elster (獨) | 1877—X | James Hopwood Jeans (英) |
| 1854—1912 | Henri Poincaré (佛) | 1877—X | Frederick William Aston (英) |
| 1856—X | Joseph John Thomson (英) | 1877—X | Charles Glover Barkla (英) |
| 1857—1894 | Heinrich Hertz (獨) | 1878—1909 | Walther Ritz (瑞) |
| 1857—1927 | Ferdinand Kurlbaum (獨) | 1879—X | Owen Willans Richardson (英) |
| 1858—X | Max Planck (獨) | 1879—X | Felix Ehrenfest (獨) |
| 1859—1906 | Pierre Curie (佛) | 1879—X | Albert Einstein (獨) |
| 1859—1922 | Wilhelm Hallwachs (獨) | 1882—X | Max Born (獨) |
| 1859—1917 | Ernst Pringsheim (獨) | 1882—X | Arther Stanley Eddington (英) |
| 1861—1916 | Pierre Duhem (佛) | 1884—X | Peter Debye (獨) |
| 1862—X | William Henry Bragg (英) | 1884—1915 | Henry Gwyn Jeffrey Moseley (英) |
| 1863—1928 | Alfred Bucherer (獨) | 1885—X | Niels Bohr (丁) |
| 1863—1906 | Paul Drude (獨) | 1887—X | Erwin Schrödinger (露) |
| 1864—1909 | Hermann Minkowski (露) | 1887—X | Carl Compton (米) |
| 1864—1928 | Willy Wien (獨) | 1888—X | Venkata Raman (印) |
| 1865—1922 | Heinrich Rubens (獨) | 1892—X | Louis Victor de Broglie (佛) |
| 1865—X | Pieter Zeeman (蘭) | 1901—X | Werner Heisenberg (獨) |
| 1866—1912 | Peter Lebedew (露) | | |
| 1867—X | Marie Curie (佛) | | |

II. 化 學 者

- | | | | |
|-----------|--|-----------|--|
| 702—765頃 | Geber [Abu-Mussah-Djafar-al-Sofi] (アラビア) | 1748—1822 | Claude Louis Berthollet(佛) |
| 980—1037 | Avicenna (ペルシア) | 1754—1826 | Joseph Louis Proust (佛) |
| 1480—1541 | Paracelsus (獨) | 1762—1807 | Jeremias Benjamin Richter (獨) |
| 1490—1555 | Georg Agricola (獨) | 1763—1829 | Louis Nicolas Vanquelin (佛) |
| 1577—1644 | Jean Baptiste van Helmont (白) | 1764—1833 | Gottlieb Sigismund Kirchoff (露) |
| 1627—1691 | Robert Boyle (英) | 1766—1844 | Thomas Hope (英) |
| 1635—1682 | Johann Joachim Becher (獨) | 1766—1844 | John Dalton (英) |
| 1643—1679 | John Mayow (英) | 1774—1862 | Jean Baptiste Biot (佛) |
| 1645—1715 | Nicolas Lémery (佛) | 1776—1835 | Friedrich Stromeyer (獨) |
| 1652—1715 | Wilhelm Homberg (獨) | 1776—1856 | Amadeo Lorenzo Romano Avogadro (伊) |
| 1660—1734 | Georg Ernst Stahl (獨) | 1777—1857 | Louis Jacques Thénard (佛) |
| 1709—1782 | Andreas Jigismund Marggraf (獨) | 1778—1829 | Sir Humphrey Davy (英) |
| 1711—1765 | Mikhail Wasiliewitsch Lomonosoff (露) | 1778—1850 | Joseph-Louis Gay-Lussac (佛) |
| 1728—1799 | Joseph Black (英) | 1779—1848 | Jöns Jacob Berzelius (瑞) |
| 1731—1810 | Henry Cavendish (英) | 1779—1857 | Johann Salomo Christian Schweigger (獨) |
| 1733—1804 | Joseph Priestley (英) | 1781—1855 | Henri Braconnot (佛) |
| 1735—1784 | Torbern Clof Bergmann (瑞) | 1785—1838 | Pierre-Louis Dulong (佛) |
| 1740—1799 | Horace Benedict de Saussure (瑞) | 1787—1826 | Joseph Fraunhofer (獨) |
| 1742—1781 | Karl Wilhelm Scheele (瑞) | 1787—1845 | Nils Gabriel Sefström (瑞) |
| 1743—1817 | Martin Heinrich Klaproth (獨) | 1788—1842 | Joseph Peletier (佛) |
| 1743—1794 | Antoine Laurent Lavoisier (佛) | 1791—1820 | Alexis Thérèse Petit (佛) |
| 1745—1827 | Alessandro Volta (伊) | 1791—1869 | Michael Faraday (英) |
| 1748—1804 | Johann Friedrich Gmelin (獨) | 1792—1841 | Johann August Arfvedson (瑞) |
| | | 1794—1863 | Ernst Eilhardt Mitscherlich (獨) |



- | | | | |
|-----------|--|-----------|---|
| 1795—1878 | Joseph Bienaimé Caventou
(佛) | 1816—1897 | Hermann Hager (獨) |
| 1797—1858 | Carl Gustav Mosander (瑞) | 1817—1884 | Charles Adolf Wurtz (佛) |
| 1798—1873 | Gustav Rose (獨) | 1817—1892 | Hermann Kopp (獨) |
| 1799—1868 | Christian Friedrich Schön-
bein (獨) | 1817—1894 | Jean Charles Gallissard de
Marignac (瑞) |
| 1800—1882 | Friedrich Wöhler (獨) | 1817—1895 | Karl Vogt (獨) |
| 1800—1884 | Jean Baptiste André Du-
mas (佛) | 1818—1881 | Henri Etienne Sainte-
Claire-Deville (佛) |
| 1801—1868 | Julius Plücker (獨) | 1818—1884 | Hermann Kolbe (獨) |
| 1802—1870 | Heinrich Gustav Magnus
(獨) | 1818—1877 | Alfred Smee (英) |
| 1802—1876 | Antoine Jérôme Balard
(佛) | 1818—1889 | James Prescott Joule (英) |
| 1803—1873 | Justus von Liebig (獨) | 1818—1892 | August Wilhelm von Hof-
mann (獨) |
| 1804—1869 | Otto Linné Erdmann (獨) | 1818—1897 | Karl Remigius Fresenius
(獨) |
| 1805—1860 | Thomas Graham (英) | 1819—1874 | Friedrich Rochleder (奧) |
| 1806—1879 | Karl Friedrich Mohr (獨) | 1819—1882 | Jacques Poitvin (佛) |
| 1806—1886 | Alexandre Boucharde (佛) | 1820—1893 | John Tyndall (英) |
| 1807—1853 | Auguste Laurent (佛) | 1822—1883 | Sir William(Karl Wilhelm)
Siemens (英) |
| 1811—1885 | August Friedrich Karl
Himly (獨) | 1822—1895 | Louis Pasteur (佛) |
| 1811—1899 | Robert Wilhelm Bunsen
(獨) | 1822—1908 | Oliver Walcott Gibbs (米) |
| 1812—1864 | Ludwig Ferdinand Wil-
helmy (獨) | 1824—1887 | Gustav Robert Kirchhoff
(獨) |
| 1812—1885 | Hermann von Fehling (獨) | 1824—1904 | Alexander William Wil-
liamson (英) |
| 1813—1873 | Henry Bence Jones (英) | 1824—1914 | Johann Wilhelm Hittorf
(獨) |
| 1813—1885 | Thomas Andrews (英) | 1825—1895 | Hoppe-Seyler (獨) |
| 1813—1891 | Auguste André Thomas
Cahours (佛) | 1825—1899 | Edward Frankland (英) |
| 1813—1891 | Jean Servais Stas (佛) | 1825—1909 | Emil Erlenmeyer (獨) |
| 1814—1894 | Edmond Frémy (佛) | 1826—1869 | Christian Wilhelm Blom-
strand (瑞) |
| 1816—1856 | Karl Friedrich Gerhardt
(獨) | 1826—1909 | Hans Peter Jürgen Julius
Thomsen (丁) |



1826—1910	Stanislao Cannizzaro (伊)	(露)
1826—1912	Karl Ritthausen (獨)	1838—1907 William Henry Perkin (英)
1827—1899	Karl Scheibler (獨)	1838—1912 Lecoq de Boisbaudran (佛)
1827—1902	Frederick Augustus Abel (英)	1839—1903 Josiah Willard Gibbs (米)
1827—1907	Pierre Eugène Marcellin Berthelot (佛)	1839—1917 James Crafts (米)
1828—1886	Alexandre Butlerow (露)	1840—1905 Per Theodor Clève (瑞)
1828—1906	Alexander Müller (瑞)	1841—1911 Max Jaffé (獨)
1829—1875	Ludwig Carius (獨)	1841—1918 Bernhard Tollens (獨)
1829—1896	Friedrich August Kekulé (獨)	1841—1927 Carl Graebe (獨)
1830—1879	Karl Theodor Ludwig Neubauer (獨)	1842—1907 Nicolai Alexandrowitsch Menschutkin (露)
1830—1895	Lothar Meyer (獨)	1842—1911 Albert Ladenburg (獨)
1832—1899	Charles Friedel (佛)	1842—1912 Carl Liebermann (獨)
1832—1915	Hugo Schiff (獨)	1845—1888 Zygmunt Florenty von Wroblewski (露)
1833—1900	Peter Waage (諾)	1846—1927 Ira Remsen (米)
1833—1915	Sir Henry Roscoe (英)	1847—X Otto Wallach (獨)
1834—1907	Dmitri Ivanowitsch Men- delejeff (露)	1847—1915 Ludwig Medicus (獨)
1834—1910	Jakob Volhard (獨)	1847—1917 Rudolf Nietzki (獨)
1834—1910	Heinrich Caro (獨)	1848—1897 Victor Meyer (獨)
1835—1902	Johannes Wislicenus (獨)	1848—1898 Johann Karl Ferdinand Tiemann (獨)
1835—1910	Rudolf Fittig (獨)	1848—1906 Donato Tommasi (伊)
1835—1922	Ernest Solvay (白)	1850—1885 Sidney Gilchrist Thomas (英)
1836—1902	Maximilian Guldberg (諾)	1850—1902 Hans Freiherr von Pech- mann (獨)
1836—1914	Adolf Lieben (奧)	1850—1910 Zdenko Skraup (奧)
1837—1923	Johannes Diderik van der Waals (蘭)	1851—1904 Appollon Kurbatow (露)
1838—1889	Alfred Nobel (瑞)	1852—1907 Henri Moissan (佛)
1838—1904	Wladimir Wassilejewitsch Markownikow (露)	1852—1911 Jacobus Henricus van't Hoff (蘭)
1838—1904	Clemens Winkler (獨)	1852—1916 William Ramsay (英)
1838—1906	Friedrich Conrad Beilstein	1852—1919 Emil Fischer (獨)
		1853—X Friedrich Wilhelm Ostwald



	(獨)	1866-1917	Alfred Werner (瑞)
1854-1915	Paul Ehrlich (獨)	1866-1923	Carl Dietrich Harries (獨)
1854-X	Paul Sabatier (佛)	1867-X	Marie Curie (佛)
1855-X	Edvard Hjelt (フィンランド)	1868-X	Fritz Haber (獨)
1857-X	Theodor Curtius (獨)	1868-1928	Theodore William Richards (米)
1857-X	Amé Pictet (瑞)	1869-1930	Fritz Pregl (チェッコスロバキヤ)
1857-X	Heinrich Goldschmidt (諸)	1870-X	Jean Baptiste Perrin (佛)
1857-X	Arthur Hantzsch (獨)	1871-X	Max Bodenstein (獨)
1857-X	Edmund von Lippmann (獨)	1871-X	Victor Grignard (佛)
1859-1906	Pierre Curie (佛)	1872-X	Richard Willstätter (獨)
1859-1927	Svante August Arrhenius (瑞)	1873-X	Hans von Euler-Chelpin (瑞)
1860-1917	Edward Buchner (獨)	1875-X	Gowland Lewis (米)
1861-X	Gustav Tammann (獨)	1877-X	Emil Aberhalden (獨)
1863-1922	Frederick Thomas Trouton (英)	1877-X	Frederick Soddy (英)
1863-X	Paul Walden (露)	1877-X	Heinrich Wieland (獨)
1864-X	Walter Nernst (獨)	1881-X	Hans Fischer (獨)
1865-X	Arthur Harden (英)	1881 X	Irvine Langmuir (米)
1865-X	Richard Zsigmondy (獨)		