

# ノーベル賞受賞者 業績事典



ノーベル賞人名事典編集委員会編

# 凡 例

## 1. 編集方針

- (1) 1901年に創設されたノーベル賞について、その創設から2023年に至るまでの各分野の受賞者、受賞団体を収録した。分野は平和賞、文学賞、物理学賞、化学賞、生理学医学賞、経済学賞（1969年～）の6分野である。
- (2) 受賞辞退者についても収録対象とし、本文中にその旨を記載した。
- (3) 収録件数は、個人965件、組織・団体26件である。また、創設者のノーベルの経歴情報も併せて収録した。

## 2. 構成

目次／本文／分野別受賞者一覧／事項索引

## 3. 見出し語について

- (1) 見出し語は、本名、旧姓名、別名などのうち、一般的通称として最も多く使用されているものを採った。
- (2) 人名の原綴は、見出し語の下に記載した。なお、ロシア、アラブ人等の名はアルファベットの名称を記載した。
- (3) 中国・韓国の人名は、漢字表記の名を見出し語とし、民族読みを見出し語の下に記載した。
- (4) 団体名は、わが国で一般的に使用されている名称を見出し語とし、見出し語の下に原綴を記載した。

#### 4. 見出し語の排列

見出し語は姓の読みの五十音順に排列した。濁音・半濁音は清音として扱い、拗促音は直音とみなし、中黒および長音符は無視した。「ヴ」は「ウ」として扱った。また、姓が同じ場合は、名のアルファベット順とした。

#### 5. 記載事項について

(1) 記載事項ならびにその順序は次の通りである。

原綴／生没年月日／受賞分野／受賞年／国籍／肩書き／経歴／業績・受賞理由／著作／参考文献

(2) 著作は、わが国で出版された図書のうち主なものを記載した。参考文献は、わが国で出版された主な伝記・研究書などを記載した。一部、シリーズ名や叢書名から出版社名が判るものは、出版社名を省略した。

#### 6. 分野別受賞者一覧

受賞者を分野別に記載し、見出し語の掲載頁を示した。分野の排列は、平和賞、文学賞、物理学賞、化学賞、生理学医学賞、経済学賞の順である。同じ分野内での排列は受賞年順とした。

#### 7. 事項索引

(1) 見出し語、および本文中に記載された人名、事項名などから重要なキーワードを採用し、関連する見出し語とその掲載頁を示した。見出し語と掲載頁は、特にゴシック体で示した。

(2) 五十音順に排列し、数字、アルファベット、ギリシャ語で始まる語句は五十音順の末尾にまとめた。

#### 8. 参考資料

- 「岩波西洋人名辞典」増補版 岩波書店 1984  
「科学技術人名事典」I. アシモフ著 皆川義雄訳 共立出版 1971  
「科学・技術人名事典」北樹出版 1986  
「科学史技術史事典」弘文社 1983  
「経済思想史事典」経済学史学会 2000  
「現代経済学の巨人たち」日本経済新聞社 1994  
「コンサイス外国人名事典」改訂版 三省堂 1985  
「コンサイス外国地名事典」改訂版 三省堂 1990  
「集英社世界文学事典」集英社 1997  
「新潮世界文学辞典 増補改訂」新潮社 1990  
「世界科学者事典」原書房 1985～1987  
「世界女性人名事典」世界女性人名事典編集委員会編、日外アソシエーツ刊 2004  
「ノーベル賞—二十世紀の普遍言語」矢野暢著 中央公論社 1988  
「ノーベル賞科学者が語る新世紀への期待」日本化学会編 日刊工業新聞社 1991  
「ノーベル賞受賞者人物事典 物理学賞・化学賞編」東京書籍 2010  
「ノーベル賞で語る 20 世紀物理学」小山慶太著 講談社 1987  
「ノーベル賞に輝く人々—ノーベル賞受賞の経緯とその諸団体 医学・生理学賞」永田豊ほか著 藤田企画出版 1983  
「ノーベル賞の科学—21 世紀の知を読みとく」シリーズ 物理学賞編・化学賞編・生理学医学賞編・経済学賞編 矢沢サイエンスオフィス著 技術評論社 2010  
「ノーベル賞の光と陰」増補版 『科学朝日』編集部編 朝日新聞社 1987  
「ノーベル賞の 100 年—自然科学三賞でたどる科学史」馬場錬成著

中央公論新社 2002

「ノーベル賞文学全集」主婦の友社 1970～1976

「ノーベル賞名鑑」名鑑社 1999

「ノーベル平和賞—90年の軌跡と受賞者群像」堤佳辰著 河合出版 1990

「ブリタニカ国際年鑑」ティービーエス・ブリタニカ 1974～

「ユダヤ人名事典」J.コメイほか著 東京堂出版 2010

「科学技術動向」科学技術政策研究所

月刊「化学」化学同人

「科学」岩波書店

「経済セミナー」日本評論社

「現代化学」東京化学同人

「ニュートン」ニュートンプレス

「パリティ」丸善出版

A Biographical dictionary of scientist. Adam & Charles Black, 1982

Biographical encyclopedia of scientists. Facts on File Inc., 1981

Encyclopedia Britannica (ブリタニカ百科事典)

The international Who's Who. Europa (annual)

McGraw-Hill encyclopedia science & technology. McGraw-Hill Book Company, 1987

Nobel Laureates 1901-2000. Polo Publishing, 2000

The Official Web Site of the Nobel Prize(ノーベル賞の公式サイト)

Japan Knowledge Who's Who

Japan Knowledge 日本大百科全書 (ニッポニカ)

JAPAN/MARC

日外アソシエーツ 人物・文献情報 DB WhoPlus

日外アソシエーツ 図書内容情報 DB BookPlus

## 目次

### 【ア】

アイゲン, M. (化学) .....	1
アインシュタイン, A. (物理学) .....	1
アイントホーフエン, W. (生理学医学) .....	5
アウン・サン・スー・チャー (平和) .....	6
赤崎 勇 (物理学) .....	7
アカロフ, G. A. (経済学) .....	8
アクセル, R. (生理学医学) .....	9
アクセルロッド, J. (生理学医学) .....	9
アグノン, S. Y. (文学) .....	9
アグレ, P. C. (化学) .....	10
アゴスティーニ, P. (物理学) .....	10
アシュキン, A. (物理学) .....	11
アストウリアス, M. A. (文学) .....	11
アストン, F. W. (化学) .....	12
アスベ, A. (物理学) .....	13
アセル, T. M. C. (平和) .....	13
アダムズ, J. (平和) .....	14
アップルトン, E. (物理学) .....	14
アナン, K. A. (平和) .....	16
アーノルド, F. H. (化学) .....	16
アハティサーリ, M. (平和) .....	17
アビィ・アハメド・アリ (平和) .....	18
アプリコソフ, A. A. (物理学) .....	18
天野 浩 (物理学) .....	19
アムネスティ・インターナショナル (平和) .....	20
アラファト, Y. (平和) .....	21
アーランガー, J. (生理学医学) .....	21
アリアス・サンチェス, O. (平和) .....	22
アリソン, J. P. (生理学医学) .....	23
アルダー, K. (化学) .....	23
アルトマン, S. (化学) .....	24
アルノルドソン, K. P. (平和) .....	24
アルバー, W. (生理学医学) .....	25
アルバレス, L. W. (物理学) .....	25
アルフヨロフ, Z. (物理学) .....	26

アルベーン, H. (物理学) .....	26
アレ, M. (経済学) .....	27
アレイクサンドレ, V. (文学) .....	27
アレクシエーヴィチ, S. (文学) .....	28
アレニウス, S. A. (化学) .....	29
アロー, K. J. (経済学) .....	30
アロシュ, S. (物理学) .....	31
アングリスト, J. D. (経済学) .....	32
アングレー, F. (物理学) .....	32
アンダーソン, C. D. (物理学) .....	33
アンダーソン, P. W. (物理学) .....	33
アンドリッチ, I. (文学) .....	34
アンフィンゼン, C. B. (化学) .....	35

### 【イ】

イエーツ, W. B. (文学) .....	35
イェリネク, E. (文学) .....	37
イェルネ, N. K. (生理学医学) .....	38
イェンゼン, J. H. D. (物理学) .....	39
イェンセン, J. V. (文学) .....	39
イグナロ, L. J. (生理学医学) .....	40
イシグロ, K. (文学) .....	40
インベンス, G. W. (経済学) .....	41

### 【ウ】

ウィグナー, E. P. (物理学) .....	42
ウイシャウス, E. F. (生理学医学) .....	43
ウィーゼル, E. (平和) .....	43
ウィーゼル, T. N. (生理学医学) .....	44
ウィットティヒ, G. (化学) .....	44
ウィットティングム, M. S. (化学) .....	45
ウィーラント, H. O. (化学) .....	46
ウィリアムズ, B. (平和) .....	47
ウィリアムズ, J. (平和) .....	47

州連合代表部】(訳編) 駐日欧州連合代表部  
広報部 2013 ◇EU崩壊 木村正人著 新潮新書  
2013 ◇ノーベル平和賞の超国家EUの知恵—  
ユーロ通貨も戦争を防ぐ平和の仕掛け 横山三  
四郎著 eブックランド社 2013 ◇統合の終焉  
—EUの実像と論理 遠藤乾著 岩波書店 2013  
◇巨大「実験国家」EUは生き残れるのか?—  
縮みゆく国々が仕掛ける制度イノベーション  
国末憲人著 草思社 2014 ◇新EU論 植田隆子、  
小川英治、柏倉康夫編 信山社 2014 ◇EU消滅  
—ドイツが世界を滅ぼすか? 浜矩子著 朝日  
新聞出版 2015 ◇欧州解体—ドイツ極支配  
の恐怖 ロジャー・ブートル著、町田敦夫訳 東  
洋経済新報社 2015 ◇揺れる大欧州—未来へ  
の変革の時 アンソニー・ギデンズ〔著〕、脇  
阪紀行訳 岩波書店 2015 ◇EU・欧州統合研究  
—“Brexit”後の欧州ガバナンス 福田耕治編  
著 成文堂 2016 ◇EUの連帯とリスクガバナ  
ンス 福田耕治編著、早稲田大学現代政治経済  
研究所企画・監修 成文堂 早稲田大学現代政治  
経済研究所研究叢書 2016 ◇EUはどうなるか  
—Brexitの衝撃 村上直久著 平凡社新書 2016  
◇EUは危機を越えられるか—統合と分裂の相  
克 岡部直明編著、EU研究会著 NTT出版 2016  
◇EU騒乱—テロと右傾化の次に来るもの 広  
岡裕児著 新潮選書 2016 ◇いまこそ知りたい  
EU—EUを選ぶ利点ナシ? 欧州連合研究会  
著 水王舎 2016 ◇英語で学ぶEU—日本語訳  
付き 駐日欧州連合代表部 2016 ◇欧州の危機  
—Brexitショック 庄司克宏著 東洋経済新報社  
2016 ◇欧州複合危機—苦悶するEU、揺れる  
世界 遠藤乾著 中公新書 2016 ◇ギリシャ危機  
と揺らぐ欧州民主主義—緊縮政策がもたらす  
EUの亀裂 尾上修悟著 明石書店 2017 ◇欧州  
絶望の現場を歩く—広がるBrexitの衝撃 木村  
正人著 ウェッジ 2017 ◇欧州統合は行きすぎ  
たのか 上下 G. マーネ〔著〕、庄司克宏監訳  
岩波書店 2017 ◇EUの揺らぎ 井上典之、吉井  
昌彦編著 勁草書房 2018 ◇EU共同体のゆくえ  
—贈与・価値・先行統合 山本直著 ミネルヴァ  
書房 国際政治・日本外交叢書 2018 ◇危機の  
中のEU経済統合—ユーロ危機、社会的排除、  
ブレグジット 嶋田巧、高屋定美、棚池康信編著  
文眞堂 2018 ◇EUとは何か—国家ではない未  
来の形 中村民雄著 信山社 現代選書 2019 ◇  
ブレグジット・パラドクス—欧州統合のゆく  
え 庄司克宏著 岩波書店 2019 ◇欧州議会議  
後のEU情勢—セミナー 21世紀政策研究所編  
21世紀政策研究所新書 2019 ◇EU—欧州統合

の現在 鷺江義勝編著 創元社 2020 ◇はじめて  
学ぶEU—歴史・制度・政策 井上淳著 法律文  
化社 2020 ◇国際行政の新展開—国連・EUと  
SDGsのグローバル・ガバナンス 福田耕治、坂  
根徹著 法律文化社 2020 ◇統合欧州の危うい  
「いま」—「中央」が失われた経済と右傾化する  
政治 浜矩子著 詩想社新書 2020 ◇変わりゆ  
くEU—永遠平和のプロジェクトの行方 臼井  
陽一郎編著 明石書店 2020 ◇EUと新しい国際  
秩序 須網隆夫、21世紀政策研究所編 日本評論  
社 2021 ◇EUの回復力 吉井昌彦編著 勁草書  
房 2021 ◇EUの規範とパワー 市川顕、高林喜  
久生編著 中央経済社 関西学院大学産研叢書  
2021 ◇EUルールメイカーとしての復権 金子  
寿太郎著 日経BP日本経済新聞出版本報 2021  
◇現代欧州統合論—EUの連邦的統合の深化と  
イギリス 児玉昌己著 成文堂 久留米大学法政  
叢書 2021 ◇国際経済秩序の将来とEUの再定  
義—シンポジウム 21世紀政策研究所編集 The  
21st Century Public Policy Institute 21世紀  
政策研究所新書 2021 ◇ブリュッセル効果EU  
の覇権戦略—いかに世界を支配しているのか  
アニュ・ブラッドフォード著、庄司克宏監訳  
白水社 2022 ◇ヨーロッパの政治経済・入門  
森井裕一編 有斐閣 有斐閣ブックス 2022 ◇  
EUの規範形成パワーの展望—グリーン・デジ  
タル・人権 日本経済研究センター「欧州研  
究」報告書 2023

## 大江 健三郎

オオエ、ケンザブロー

1935.1.31-2023.3.3

〔文学賞〕1994年 日本の小説家・評論家

〔経歴〕1935年1月31日、愛媛県喜多郡大瀬村  
(現・喜多郡内子町)に生まれる。母と祖母は  
村の語り部で大江に日本の神話や歴史をよく  
語ってきかせたという。45年の終戦をむかえ、  
学校で新たに教えられた民主主義に共感し上  
京を決意。18歳で上京し、渡辺一夫教授に憧  
れ、一浪して東京大学仏文学科へ進学。渡辺  
を終生の恩師と仰ぐ。フランス・ルネッサン  
ス期、特にF. ラブレーを研究、これをきっか  
けに、執筆活動にはいる。58年に黒人兵捕虜  
と村の子供たちの、のどかでしかも残酷な関  
係を描いた「飼育」で芥川賞受賞。59年大学

を卒業。76年メキシコ大学院大学コレヒオ・  
デ・メヒコ客員教授。受賞は数多く、主なも  
のとして67年「万延元年のフットボール」で  
谷崎潤一郎賞、73年「洪水はわが魂に及び」  
で野間文芸賞、84年「河馬に噛まれる」で川  
端康成文学賞を受賞。77～85、90年には芥川  
龍之介賞の選考委員を務める。88年に三島由  
紀夫賞選考委員、89年には日本ペンクラブ副  
会長も務めた。96年プリンストン大学客員教  
授、ほか日本文芸協会理事や読売文学賞選  
考委員などを歴任。94年ノーベル文学賞受賞。  
ただしこの年の文化勲章受章は辞退した。94  
年の夏、40年近い作家生活に終止符を打つと  
大きく報道されたが、のちに執筆復活を宣言。  
97年米国芸術アカデミー-外国人名誉会員に選  
ばれる。2000年義兄である映画監督の伊丹十  
三を描いた小説「取り替え子」を刊行。05年  
には「さようなら、私の本よ!」を刊行し、「取  
り替え子」「憂い顔の童子」と併せて(チェ  
ンジリング3部作)が完結。13年に発表した「晩  
年様式集(イン・レイト・スタイル)」が最後  
の小説となった。02年レジオン・ドヌール勲  
章コマンドール章受章。05年自らの名前を冠  
した大江健三郎賞が創設される。また、社会  
的な発言も積極的に行い、04年には憲法9条の  
堅持を求める市民団体「九条の会」の呼びかけ  
人となり、東日本大震災以後は原発のデモ  
や集会にたびたび参加した。夫人は愛媛の高  
校時代の親友伊丹十三の妹で、二男一女の父。  
長男の光は作曲家。23年3月3日、老衰のため  
死去。享年88歳。

〔業績・受賞理由〕「芽むしり仔撃ち」(1958年)  
は、戦争がいかにして田舎の生活をかき乱す  
かを描いた悲劇である。「遅れてきた青年」(61  
年)ではアメリカ占領下での東京の学生の生活  
を描く。「個人的な体験」(64年)には生まれつ  
き脳に障害を持つ長男・光との暮らしを描く。  
「懐かしい年への手紙」(87年)ではダンテの宇  
宙論と世界観を確信し、森林生活に文化的基  
盤を築こうとしたが失敗に終わる青年を描い  
た。今日の人類がおかれた苦境を表現するた  
めに、生活と神話が凝縮されたイメージ世界  
を詩的に作り上げた点に対してノーベル文学  
賞が与えられ、日本人二人目のノーベル文学  
賞受賞者となった。受賞講演では講演テーマ  
を、一人目の文学賞受賞者川端康成の「美し  
い日本の私」に対して、「あいまいな日本の私」  
とし、川端との明確な文学世界の違いを見せ

た。その諸作品は20カ国近い外国語に翻訳さ  
れ、世界的に知られる。作風は、戦争や広島、  
脳に障害を持つ息子の誕生などに影響を受け、  
疎外された生活を描いた作品から、現在と過  
去についての半自伝的考察、西洋と日本の知  
的伝統の混じり合いへと移行。大江自身は作  
風の根底のテーマを“人間の尊厳”と説明して  
いる。

〔著作〕表現する者—状況・文学 新潮社 1978  
◇同時代ゲーム 新潮社 1979 ◇「雨の木」を  
聴く女たち 新潮社 1982 ◇核の大火と「人間」  
の声 岩波書店 1982 ◇いかに木を殺すか 文春  
文庫 1987 ◇懐かしい年への手紙 講談社 1987  
◇最後の小説 講談社 1988 ◇新しい文学のた  
めに 岩波新書 1988 ◇万延元年のフットボ  
ール 講談社文芸文庫 1988 ◇小説のたくらみ、  
知の楽しみ 新潮文庫 1989 ◇オペラをつくる  
岩波新書 1990 ◇叫び声 講談社文芸文庫 1990  
◇自立と共生を語る—障害者・高齢者と家族・  
社会 三輪書店 1990 ◇みずから我が涙をぬぐ  
いたまう日 講談社文芸文庫 1991 ◇厳肅な綱  
渡り 講談社文芸文庫 1991 ◇鯨の死滅する日  
講談社文芸文庫 1992 ◇人生の習慣(ハビ  
ット) 岩波書店 1992 ◇壊れものとしての人間  
講談社文芸文庫 1993 ◇小説の方法 岩波書店  
1993 ◇同時代としての戦後 講談社文芸文庫  
1993 ◇人生の親戚 新潮文庫 1994 ◇大江健  
三郎全作品 新潮社 1994 ◇静かな生活 講談社文  
芸文庫 1995 ◇日本の「私」からの手紙 岩波  
新書 1996 ◇僕が本当に若かった頃 講談社文  
芸文庫 1996 ◇恢復する家族 講談社文庫 1998  
◇小説の経験 朝日文芸文庫 1998 ◇ゆるやかな  
絆 講談社文庫 1999 ◇ヒロシマの「生命の  
木」NHKライブラリー 1999 ◇「自分の木」  
の下で 朝日新聞社 2001 ◇私という小説家の  
作り方 新潮文庫 2001 ◇同じ年に生まれて—  
音楽、文学が僕らをつかった 中央公論新社  
2001 ◇あいまいな日本の私 岩波新書 2002 ◇  
空の怪物アグイー 新潮文庫 2002 ◇宙返り上  
下 講談社文庫 2002 ◇ヒロシマ・ノート 岩  
波新書 2003 ◇沖繩ノート 岩波新書 2003 ◇  
言い難き嘆きもて 講談社文庫 2004 ◇鎖国し  
てはならない 講談社文庫 2004 ◇取り替え子  
講談社文庫 2004 ◇憂い顔の童子 講談社文庫  
2005 ◇河馬に噛まれる 講談社文庫 2006 ◇  
二百年の子供 中公文庫 2006 ◇暴力に逆らっ  
て書く—大江健三郎往復書簡 朝日新聞 2006  
◇「話して考える」と「書いて考える」集英

イトの称号を授与される。50年3月19日、67回目の誕生日にハーミンガムで死去。享年67歳。

**業績・受賞理由** セント・アンドルーズ大学で講師を務めた時に、炭水化物とくに糖の化学の研究を開始した。その後生涯の研究を通して、糖化学の構造有機化学研究においては、E. H. フィッシャー(1902年に糖類およびプリン族化合物の研究によってノーベル化学賞を受賞)のやり残したあとをほとんど完成し、その基礎を築いた。具体的には、単糖類の環式構造の決定や、ピランおよびフラン誘導体としての糖類の定式化(ピラノース、フラノースの命名)、糖のメチル化による二糖類、三糖類の化学構造の決定、グルコースの構造の修正、系統的命名法等の研究を行った。著書「糖類の構造」(29年)は、この分野の標準的教科書として有名である。A. セント・ジェルジー(37年、生物学的燃焼に関する諸発見によりノーベル生理学医学賞を受賞)の依頼を受けて、32年に、カラーと協力してビタミンCの構造決定に取り組んだ。その合成に成功し、「アスコルビン酸」と命名した。この成果は、医療用ビタミンCの工業的合成分法に発展。この業績に対して、37年には、カラーとともにノーベル化学賞が贈られた。30年代後半は、多糖類と酸素の反応や、ホルモンの一種インシュリンについて研究を行った。第二次世界大戦中は、軍事研究の一環として、ウラン同位体の気体拡散分離法の研究を手がけた。

ハウイツツ, L.  
Hurwicz, Leonid  
1917.8.21-2008.6.24

**経済学賞** 2007年 アメリカの経済学者

**経歴** 1917年8月21日、モスクワに生まれる。19年、家族とともに祖国のポーランドに帰国。38年ワルシャワ大学で法学修士を取得したのち、ロンドン・スクール・オブ・エコノミクス、ジュネーブ高等研究所で学ぶ。40年に渡米し、シカゴ大学とハーバード大学で研究。42~44年シカゴ大学で気象学の教鞭を執り、同大学コウルズ委員会研究員。44~45年、米国防軍航空隊のコンサルタントを務め、ランド研究所を経て51年よりミネソタ大学経営大学院教授(経済学、数学)。69年同大学リージェ

ント・プロフェッサー、88年より名誉教授。60年代に“メカニズム・デザイン理論”を提唱し、プリンストン高等研究所のE. S. マスキンの教授、シカゴ大学のR. B. マイヤーソン教授とともに、2007年ノーベル経済学賞を受賞。90歳でのノーベル賞受賞は史上最高齢だった。K. アロー(72年ノーベル経済学賞受賞)、宇沢弘文(東京大学名誉教授)との共著に「Studies in Linear and Non-Linear Programming」(58年)がある。08年6月24日、ミネソタ州の病院で死去。享年90歳。

**業績・受賞理由** 受賞理由は、“メカニズム・デザイン理論”の基礎構築。“メカニズム・デザイン理論”とは、望まれる結果を得るために、最も効率的なリソース活用を確実に目指すための理論である。ハウイツツは60年代にこの理論を提唱。数学やゲーム理論を駆使し、市場メカニズムの限界を補うための経済制度をどのように設計すべきか、初めて本格的な議論を展開。集意的意思決定の実行機関を分析するための、一般的な数学的フレームワークを公式化した。この理論により、市場がうまく機能する状況と機能しない状況の区別が可能となった。同理論を発展させたのが、ともにノーベル賞を受賞したE. S. マスキ、R. B. マイヤーソンである。彼らの開発した手法により、私的情報により発生する経済損失を最小限にとどめるために最適な制度や、配分メカニズムの見極めが可能となり、また公共財の供給に有効な市場解決策が存在しない理由が解明された。同理論は、取引や規制、企業金融、課税理論、政府の入札設計など、今日の経済や政治のさまざまな場面に影響を与えている。

パウエル, C. F.  
Powell, Cecil Frank  
1903.12.5-1969.8.9

**物理学賞** 1950年 イギリスの物理学者

**経歴** 1903年12月5日、イギリス、ケント州トンプリッジに生まれる。父は鉄砲製造業、母は近隣の町の私立学校の校長の娘。21年奨学金を得て、ケンブリッジ大学に入学し、物理学を専攻。25年卒業し、後にキャヴェンディッシュ研究所のE. L. N. ラザフォード(放射

能に関する貢献で08年ノーベル化学賞受賞)とC. T. R. ウィルソン(ウィルソンの霧箱の発明、気体電離の研究で27年ノーベル物理学賞受賞)の下で研究。28年博士号を取得し、プリストル大学ウィルズ物理実験所で、A. M. ティンダルの助手となる。36年同大学講師。同年西インドのモントセラット島へ地震火山活動調査に派遣され、38年に帰国。48年にプリストル大学教授に任命され、64年実験所所長。69年に引退するまで、同大学に残る。49年ヒューズ・メダルを授与される。50年新中間子の発見と研究によってノーベル物理学賞を受賞。55年水爆戦争の危機を訴えた11名の科学者の共同宣言に参加。この宣言を源とするバグウォッシュ会議の成立と運営に尽力。62年にCERN(ヨーロッパ原子核研究機関)の科学政策委員長となる。69年8月9日、退職後の休日を北イタリアで過ごしているときに、心臓発作で死去。享年65歳。フランシス・ベーコンの哲学を好み、チャップリン映画のファンであった。

**業績・受賞理由** パウエルは、プリストル大学において電離現象の研究や地震観測を試みるが、目覚ましい成果は得られなかった。36年、原子核物理学に研究方向を定め、小さな加速器を製作し始めたが、特別な発展は得られず、霧箱での散乱測定に写真乾板を併用することを試みた。イルフォード社の協力の下に写真乳剤の改良試作をし、高速の荷電粒子の飛跡を捕えられる原子核乾板を完成。47年C. M. G. ラッテスとG. P. S. オッキアリーニと協力し、原子核乾板に、湯川秀樹(中間子理論の研究で49年ノーベル物理学賞受賞)の予想していた中間子の飛跡を捕え、 $\pi$ 、 $\mu$ の2種類の中間子を発見した。顕微鏡で乾板から中間子の飛跡を探す仕事は、夫人のイザベルの助力の下に行われた。この発見は、中間子の存在を実証し、中間子の問題を解明する鍵となり、世界の注目を集めた。この業績により、50年にノーベル物理学賞を贈られた。写真乾板の方法は、改良され世界中の宇宙線研究室で利用され、素粒子、宇宙線の研究に大きく寄与した。プリストル大学研究室は、これらの研究の中心となり、また、ヨーロッパの諸研究室を結ぶ共同研究を組織した。この経験が評価され、62年にCERN(ヨーロッパ原子核研究機関)の科学政策委員長として、大加速器計画の基礎作りを行った。47年、この分野の

標準的教科書となった「写真で見る核物理学」を出版。59年「写真による素粒子研究」、72年「セシル・フランク・パウエル」の論文選集」などの著作がある。

パウエンディ, M.  
Bawendi, Moungi G.  
1961-

**化学賞** 2023年 アメリカの化学者

**経歴** 1961年、チュニジア人とフランス人の両親の下、フランス、パリに生まれる。82年、ハーバード大学を卒業。83年、同大学で修士号を取得。88年、シカゴ大学で博士号を取得。同年、ベル研究所博士研究員。90年マサチューセッツ工科大学助教授を経て、95年准教授、96年教授。

**業績・受賞理由** 受賞理由は、「量子ドットの発見と合成」。A. エキモフ、M. パウエンディ、L. ブルースの共同受賞。量子ドットはナノメートルサイズの半導体粒子で、量子サイズ効果が働き、サイズを変化させることで発色などの物性の変化が起きる。1981年、旧ソ連のエキモフは色ガラスの発色に注目、塩化銅を用いてガラス内部に半導体ナノ粒子の結晶を合成、ナノ粒子の大きさを変えると量子効果によりガラスの色が変わることを示し、量子ドットの存在を証明した。ブルースは82年、硫化カドミウムナノ粒子を含んだスチレンと無水マレイン酸の溶液を放置したところ、「オストワルド熟成」によりナノ粒子が大きく成長して色が変わることを発見、83年、この色の変化を量子効果により説明して、エキモフとは独立に量子ドットの存在を証明した。88年、パウエンディはブルースの研究室に加わると量子ドットを作成する技術の開発に取組み、93年、高温の溶媒に低温の試薬を急速に注入することで、急激に冷却させて小さい量子ドットを作成、溶媒を加熱することで均一かつ様々な粒径を持つ量子ドットを安定して安価に作成する手法を開発した。このホットインジェクション法の開発で、パウエンディはコロイド状量子ドットの研究を世界的に牽引した。3氏は「量子ドット」の技術開発への貢献が評価され、ノーベル化学賞を受賞。受賞にあたり、発表のおよそ4時間前の現地時間

とから一度稼働を停止し、機器の改善に取り組み、感度を3倍まで引き上げた「Advanced LIGO」として再稼働。15年9月14日にはじめて重力波の観測成功に至った。検出した重力波の最大振幅は10の-21乗（地球と太陽の間の距離が水素原子1つ分だけ変化するに等しい値）という極小のものであった。分析により、地球から約13億光年離れた場所で2つのブラックホールが衝突・合体したことで生じたものと判明した。これにより、重力波天文学という新分野の道が開け、宇宙誕生の謎のほか、光や電波、X線などといった電磁波では観測困難な天体現象の解明につながる事が期待されている。

ワイスマン, D.

Weissman, Drew  
1959.9.7-

**生理学医学賞** 2023年 アメリカの免疫学者・医師

**経歴** 1959年9月7日、アメリカ、マサチューセッツ州レキシントンに生まれる。81年、ブライダイス大学を卒業、同大学で修士号を取得した。ボストン大学に進学。87年、同大学で医師免許と博士号を取得。米国立衛生研究所などを経て、97年ペンシルベニア大学医学部助教授、2006年准教授、13年教授。21年より同大RNAイノベーション研究所長。

**業績・受賞理由** 受賞理由は、「新型コロナに対するmRNAワクチン開発を可能にした塩基修飾法の発見」。共同受賞したD. ワイスマンとK. カリコーはペンシルベニア大学医学部の同僚であった1997年頃コピー機の前で偶然知り合うと、m(メッセンジャー)RNAの医薬品利用を目的とした共同研究を始めた。mRNAを投与、体内で治療効果のあるタンパク質、抗原を生成させるという考えは、投与したmRNAが分解されやすく、また炎症反応を引き起こすことから実用化が難しいとされてきた。ワイスマンとカリコーは2005年、mRNAの構成要素であるウリジンを修飾ウリジンであるシュードウリジンに置換したRNAを用いることでToll様受容体による免疫反応を抑えられること、08年、修飾mRNAが生体内で効果良くタンパク質を作り出せることを発見す

ると、12年、マウスによる動物実験で、高効率でタンパク質を生成できることを実証、RNA(mRNA)ワクチンの開発基盤を作ることに成功した。20年以降のコロナ・パンデミックで新型コロナウイルス対策の切り札として開発されたワクチンにmRNA技術が用いられ、早期のワクチン開発に大きく貢献、ノーベル生理学医学賞を受賞した。

ワイマン, C. E.

Wieman, Carl Edwin  
1951.3.26-

**物理学賞** 2001年 アメリカの物理学者

**経歴** 1951年3月26日、アメリカ、オレゴン州コーバリスに生まれる。73年マサチューセッツ工科大学を卒業。77年スタンフォード大学で博士号を取得。その後ミシガン大学を経て、84年にコロラド大学助教授に就任。87年から同教授を務める。85年よりコロラド大学とアメリカ国立標準技術研究所(NIST)の共同研究施設・天体物理学共同研究所(JILA)の研究員を兼任。2007年ブリティッシュ・コロンビア大学教授、13年スタンフォード大学教授。この間、01年W. ケターレ、E. A. コーネルとともにノーベル物理学賞を受賞。そのほか、00年のフランクリン・メダルなど受賞多数。

**業績・受賞理由** すべての粒子、複合粒子はボース粒子かフェルミ粒子に分類される。ワイマンは博士研究員としてNISTに入ってきたコーネルとともに磁気とレーザー光で捕えて原子の温度を下げるプロジェクトを開始。光で原子の動きを止めるレーザー冷却法と、温度の高い原子を追い出す蒸発冷却法を組合せて、95年に原子を20ナノKelvinまで冷やしてすべての原子を最低エネルギー状態に落とし込む“ボース・アインシュタイン凝縮”の状態をつくり出すことに世界で初めて成功した。希薄なアルカリ原子ガスによるボース-アインシュタイン凝縮の実現とその性質の基礎的研究の功績により、2001年ケターレ、コーネルとともにノーベル物理学賞を受賞。ボース-アインシュタイン凝縮は、ボース粒子の集団においてすべての粒子が最低のエネルギー状態に凝集してしまう現象であり、これが理論的に提唱されてから約70年後にようやく実現(観測)

に成功した。

**著作** 科学立国のための大学教育改革—エビデンスに基づく科学教育の実践 大森不二雄、杉本和弘、渡邊由美子監訳 玉川大学出版部 高等教育シリーズ 2021

ワインバーグ, S.

Weinberg, Steven  
1933.5.3-2021.7.23

**物理学賞** 1979年 アメリカの物理学者

**経歴** 1933年5月3日、アメリカ、ニューヨークに生まれる。ブロンクス高校、コーネル大学ではS. L. グラショーと同級。54年卒業後コペンハーゲン大学理論物理学研究所で大学院生として素粒子論を学ぶ。アメリカに戻りプリンストン大学大学院に在籍。57年同大にて「弱い相互作用の過程に対する強い相互作用の効果への、くりこみ理論の応用」により理学博士となる。コロンビア大学ローレンス放射研究所を経て、65年カリフォルニア大学バークレー校教授、69年から73年マサチューセッツ工科大学教授。73年よりハーバード大学教授。さらに、スミソニアン天文台研究所を経て、82年にテキサス大学に移っている。79年に統一場理論の領域で電磁力と素粒子間の弱い相互作用との統一理論づくりに貢献したとしてグラショー、A. サラムとともにノーベル物理学賞を受賞。2021年7月23日、テキサス州オースティンで死去。享年88歳。

**業績・受賞理由** ワインバーグの初期の業績は、弱い相互作用における第二種のカレントに関する業績である。繰り込み可能な理論における確率振幅の高エネルギーの振舞いに関する基本的定理が有名である。これは、後のワインバーグ・サラム理論の基礎となった。ワインバーグとサラムはそれぞれ独立してこの理論を展開。電磁場理論を拡張し電磁気力と弱い相互作用を統一する理論を発表。この理論によると、弱い相互作用では正負の電荷をもつ二種の“W粒子”と電気的に中性の“Z粒子”が仲立ちするということ。67年にゲージ模型がつくれ、ワインバーグ・サラム模型と呼ばれる。この模型の有効性はニュートリノ散乱などの実験で検証、またCERN(ヨーロッパ原

子核研究機関)の陽子シンクロトロンSPSによる陽子・反陽子衝突実験でも実証されている。その他、研究は重力論、宇宙論にも及んでいる。

**著作** 究極理論への夢—自然界の最終法則を求めて 小尾信弥ほか訳 ダイヤモンド社 1994  
◇場の量子論 1~6巻 青山秀明、有末宏明、杉山勝之共訳 吉岡書店 物理学叢書 1997~2003  
◇素粒子と物理法則—窮極の物理法則を求めて 共著、小林淑郎訳 ちくま学芸文庫 2006  
◇電子と原子核の発見—20世紀物理学を築いた人々 本間三郎訳 ちくま学芸文庫 2006  
◇宇宙創成ははじめの3分間 小尾信彌訳 ちくま学芸文庫 2008  
◇ワインバーグの宇宙論 上下 小松英一郎訳 日本評論社 2013  
◇科学の発見 赤根洋子訳 文藝春秋 2016  
◇ワインバーグ量子力学講義 上下 岡村浩訳 ちくま学芸文庫 2021

ワインランド, D.

Wineland, David J.  
1944-

**物理学賞** 2012年 アメリカの物理化学者

**経歴** 1944年、アメリカ、ウィスコンシン州ミルウォーキー近くのウォーワトサに生まれる。幼少期はサクラメントで育ち、65年カリフォルニア大バークレー校で学士号、70年にハーバード大で博士号取得。ワシントン大を経て、75年から米国立標準技術研究所(NIST)に勤務し、フェロー。2007年にアメリカ国家科学賞、10年ベンジャミン・フランクリン・メダル、米物理学会のアーサー・L・ショーロー賞など多くの賞を受賞。12年、量子光学の分野で成果を挙げたコレージュ・ド・フランスのS. アロシュとともにノーベル物理学賞を受賞した。

**業績・受賞理由** 受賞理由は、量子力学的粒子を個別に測定したり操作したりすることを可能にする画期的実験手法の発明。光子などの非常に小さな粒子は「量子的な振る舞い」と呼ばれる特殊な動きをする。この動きの研究には光子そのものの観察が不可欠だが、実験室レベルでこれを取り出すことはこれまで困難とされてきた。ワインランドは、電荷を持つ原子やイオンを電場でとり囲み、身動きがとれない

## 【 平和賞 】

1901年	デュナン, J. H. .... 338	1921年	ブランディング, K. H. .... 475
	バシー, F. .... 391		ランゲ, C. L. .... 647
1902年	ゴバ, C. A. .... 190	1922年	ナンセン, F. .... 362
	デュコマン, E. .... 338	1925年	チェンバレン, J. A. .... 312
1903年	クリーマー, W. R. .... 155		ドーズ, C. G. .... 346
1904年	国際法学会 ..... 178	1926年	シュトレゼマン, G. .... 245
1905年	ストナー, B. .... 270		ブリアン, A. .... 476
1906年	ルーズベルト, T. .... 666	1927年	クヴィデ, L. .... 141
1907年	モネタ, E. T. .... 610		ビュイソン, F. E. .... 432
	ルノー, J. L. .... 668	1929年	ケロッグ, F. B. .... 173
1908年	アルノルドソン, K. P. .... 24	1930年	セーデルプロム, N. .... 286
	バイエル, F. .... 377	1931年	アダムズ, J. .... 14
1909年	デストゥールネイユ・ド・コンスタン, P. B. B., B. d. C. d. R. .... 334		パトラー, N. M. .... 403
	ベールナルト, A. M. F. .... 519	1933年	エンジェル, R. N. .... 77
1910年	常設国際平和局 ..... 255	1934年	ヘンダーソン, A. .... 523
1911年	アセル, T. M. C. .... 13	1935年	オシーツキー, C. .... 88
	フリート, A. H. .... 479	1936年	サーベドラ・ラマス, C. .... 211
1912年	ルート, E. .... 667	1937年	セシル, E. A. R. .... 286
1913年	ラフォンテーヌ, H. M. .... 639	1938年	ナンセン国際難民事務所 ..... 362
1917年	赤十字国際委員会 ..... 284	1944年	赤十字国際委員会 ..... 284
1919年	ウィルソン, T. W. .... 53	1945年	ハル, C. .... 414
1920年	ブルジョワ, L. V. A. .... 483	1946年	ボルチ, E. G. .... 544
			モット, J. R. .... 605
		1947年	フレンド協会 ..... 486

## 〈編集委員紹介〉

山本 順一  
宮沢 厚雄  
比良 雅治  
長野 孝子  
伊藤 牧  
川原 亜希世  
春日 知美  
波多江 貴子  
姫野 明佳  
渡邊 留美

# ノーベル賞受賞者業績事典 新訂第4版

2024年1月25日 第1刷発行

編集／ノーベル賞人名事典編集委員会（代表・山本順一）◎  
発行者／山下浩  
発行／日外アソシエーツ株式会社

〒140-0013 東京都品川区南大井6-16-16 鈴中ビル大森アネックス  
電話 (03)3763-5241（代表）FAX(03)3764-0845  
URL <https://www.nichigai.co.jp/>

電算漢字処理／日外アソシエーツ株式会社  
印刷・製本／シナノ印刷株式会社

不許複製・禁無断転載  
<落丁・乱丁本はお取り替えます> 〈中性紙北越淡クリームキンマリ使用〉  
ISBN978-4-8169-2990-8 Printed in Japan, 2024

本書はデジタルデータでご利用いただくことができます。詳細はお問い合わせください。