

誰かに教えたいくなる 科学技術の話 98

科学技術の業績を
顕彰する賞



東京大学名誉教授 月尾 嘉男

毎年十月になるとノーベル賞受賞者が発表され世界の話題になる。これはダイナマイトの発明によって巨額の資産を獲得したスウェーデンの発明家で実業家のアルフレッド・ノーベルの遺産を基金に、科学技術の発展に貢献した人物に贈呈して顕彰する制度である。このような学術分野の顕彰制度は現在では多数存在するが、以下にノーベル賞以外の有名な事例を紹介したい。

ランフォード・メダル（一七九六創設）

十八世紀から十九世紀はイギリスが科学技術の分野で先端にあり、熱力学の発展に貢献したランフォード伯爵ベンジャミン・トンブソン（一七五三—一八一四）が一七九六年に資産をイギリスの王立協会とアメリカ芸術科学アカデミーに寄贈して、熱と光の研究を顕彰するため



図1 ランフォード・メダル

創設したのがランフォード・メダル（イギリス）（図1）とランフォード・プライズ（アメリカ）である。

受賞者には史上有名な学者が多数存在し、十九世紀では塩素の研究で名高いH・デービー（一八一六）、電磁気学を開拓したM・ファラデー（一八四六）、電磁気学を確立したJ・C・マクスウェル（一八六〇）、ティンダル現象を発見したJ・ティンダル（一八六四）、二十世紀ではノーベル化学賞受賞者のE・ラザフォード（一九〇四）、超電導発見者のH・K・オネネス（一九一一）などが存在する。

ウォラストン・メダル（一八三二創設）

ロジウムやパラジウムの発見により化学史上で有名なウイリアム・ウォラストン（一七六六—一八二八）はプラチナ精製の方法を開発して多大な収入を獲得し、それを原資に物理学者や天文学者としても活躍した学者で、一八二〇年には王立協会の会長に推挙されている。地質研究は専門ではなかったが、遺言により地質学者を顕彰するウォラストン・メダル（図2）が一八三一年に創設された。

受賞者にはイギリス全土の地質図を製作したW・スミス（一八三二）、地球全体



図2 ウォラストン・メダル

の地質年代を確定したJ・フィリップス（一八四五）、ダーウィンの自然淘汰説に貢献したC・ライエル（一八六六）、氷河の研究で有名なG・ランブル（一九二五）、地球を一個の生命体とするガイア理論を発表したJ・ラブロック（二〇〇六）、日本人ではマグマの構造を解明した久城育夫（二〇〇三）などが存在する。

ダーウィン・メダル（一八八五創設）

生物学者C・ダーウィン（一八〇九—八二）の死後、業績を記念するダーウィン記念基金が八五年に創設され、その事業として生物進化などの研究で優秀な業績のある学者を隔年で顕彰する**ダーウィン・メダル**が創設された。初回の一八九〇年には、一八六八年にインドネシアで動物の種類の分布の境界線であるウォーレス・ラインを発見した生物学者**A・R**

・**ウォーレス**が受賞した。

以後、三〇〇以上の新種の生物を発見したE・ヘッケル（一九〇〇）、絶滅する海洋生物保護の法律作成に貢献したD・トンプソン（一九四六）、一九四六年にユネスコ初代事務局長に就任したJ・S・ハクスリー（一九五六）、遺伝と進化を統合した生物の進化理論を提言したE・マイヤー（一九八四）、適者生存と偶然の変化による中立進化説を提唱した木村資生（一九九二）などが受賞している。

エジソン・メダル（一九〇四年創設）

アメリカ電気電子学会（IEEE）の顕彰事業で、エジソンが存命している一九〇四年に創設され、一九〇九年から授与されている（図3）。電気電子工学分野では最古の歴史がある顕彰制度で、受賞はノーベル賞級の名誉とされる。クロ



図3 エジソン・メダル

アチア出身で一時はエジソンの研究所で仕事をし、独立してから交流モーターを発明したN・テスラは一旦辞退したが一九一六年に受賞している。

受賞者には交流送電を先導したG・ウエスティングハウス（一九一一）、電話を発明したA・G・ベル（一九一四）、電波の周波数変調方式を発明したE・H・アームストロング（一九四二）、初期のテレビジョン開発に貢献したV・K・ズヴォルキン（一九五二）などアメリカを代表する技術者が数多く受賞している。日本からも西澤潤一、赤崎勇、伊賀健一、松波弘之が受賞している。

フィールズ・メダル（一九三六創設）

年齢制限のある数少ない賞であり、一九三六年にカナダ数学者**ジョン・C・フィールズ**（一八六三—一九三二）が提唱して創設され、四〇歳未満の数学者を対象に四年に一度の表彰をしている。大半の科学賞の賞金は億円単位であるが、**フィールズ・メダル**は約二〇〇万円という少額である。数学分野では年齢制限がなく賞金が約一億円のアーベル・プライズが二〇〇三年から登場している。

若手かつ数学という分野のため、一般

に馴染みのある名前は少数であるが、日本からは小平邦彦（一九五四）、広中平祐（一九七〇）、森重文（一九九〇）の三名が受賞している。国別ではアメリカ（一四名）、フランス（二二名）、ロシア（九名）、イギリス（七名）で、二名の国が六カ国、一名の国が九カ国であり、日本の三名受賞という数字は奮闘していることになる。

チューリング賞（一九六六創設）

アラン・チューリング（一九一二—五四）は戦前から戦後のイギリスで活躍したコンピュータ分野の天才で、初期のコンピュータを設計し、一九五〇年には室内内部の通信相手がコンピュータか人間かを判定するチューリング・テストを提案し、人工知能の発展にも貢献した。この天才を記念して「コンピュータ科学のノーベル賞」との呼称もある**チューリング賞**が一九六六年に創設された（図4）。これまで世界最初のプログラム内蔵方式コンピュータEDSACを開発したM・ウィルクス（一九六七）、人工知能という概念を創造したM・ミンスキー（一九六九）、CGを開拓したイー・サザランド（一九八八）、インターネットの基本



図4 チューリング賞

方式を設計したV・サーフ（二〇〇四）、イーサネットを開発したR・メトカーフ（二〇二二）など、現在の情報社会の基礎を構築した人々が顕彰されている。

ウルフ賞（一九七八創設）

ドイツに誕生してキューバに移住したイスラエル人の**リカルド・ウルフ**（一八八七—一九八二）は製鉄の溶解残渣から鉄分を回収する方法で莫大な資産を獲得して一九七五年にウルフ財団を設立、七八年に農業・化学・数学・医学・物理・芸術を対象に**ウルフ賞**を創設した。物理の賞はノーベル賞に次ぐ権威があるとされ、これまで受賞した四六名のうち二六名はノーベル物理学賞も受賞している。日本人受賞者は一四名で、数学では小

平邦彦（一九八五）、伊藤清（一九八七）、佐藤幹夫（二〇〇二）、医学では早石修（一九八六）、西塚泰美（一九九四）、山中伸弥（二〇一一）、物理では小柴昌俊（二〇〇〇）、化学では野依良治（二〇〇二）、藤田誠（二〇一八）、菅裕明（二〇二三）、芸術では槇文彦（一九八八）、貝島桃代（二〇二二）、塚本由晴（二〇二二）、中谷芙二子（二〇二三）が受賞している。

プリツカー建築賞（一九七九創設）

建築設計を対象にした**プリツカー建築賞**はアメリカのハイアットホテルを経営している**プリツカー一族**が一九七九年に創設した「建築によって人類や環境に貢献している存命の建築家」を表彰する制度で毎年一人が選定されている。アメリカの実業家一族の主催であるが、これまでに選定された五十一名のうち日本人建築家が九名で国別では最多となっており、日本が評価されている。

名前を列挙すると、丹下健三（一九八七）、槇文彦（一九九三）、安藤忠雄（一九九五）、妹島和世と西沢立衛（二〇一〇）、伊東豊雄（二〇一三）、坂茂（二〇一四）、磯崎新（二〇一九）、山本理顕（二〇二四）であるが、二位のアメリカが八名、三位

のイギリスが四名である。最近ピアノやバイオリンの演奏競技でも日本人演奏家が上位に登場しており、経済大国から芸術大国へ移行しているようである。

日本国際賞（一九八二創設）

戦後の日本は敗戦からの復興のために経済再興に努力してきたが、経済大国に発展するとともに文化大国を目指す活動が活発になってきた。その一環として政府は一九八二年に科学技術分野で権威ある**日本国際賞（ジャパン・プライズ）**の創設を決定し、一九八五年に最初の日本国際賞授賞式を開催した。そのような背景から授賞式には天皇皇后両陛下が臨席される（図5）。



図5 日本国際賞授賞式

対象は「物理・化学・情報・工学」と「生命・農学・医学・薬学」に大別され、これまで人工知能研究の先駆であるM・ミンスキー（一九九〇）、広帯域光ファイバーを開発したC・カオ（一九九六）、フラクタル理論を開発したB・マンデルブロ（二〇〇三）、インターネットの開発に貢献したV・サーフ（二〇〇八）、mRNAワクチン開発に貢献したK・カリコ（二〇二二）などが受賞している。

京都賞（一九八四創設）

一九五九年に京セラ株式会社を創業した**稲盛和夫**（一九三二—二〇二二）が創業二五周年を記念して一九八四年に**京都賞**を創設した（図6）。当時の年間売上が二三〇〇億円の会社としては快挙である。これは「先端技術」「基礎科学」「思想芸術」の三部門で功績のある人物を表彰する制度であるが、京都という歴史のある都市を舞台にしている効果もあり、世界で注目されている。

思想や芸術の分野は世界に数多くの顕彰制度が存在するため、それらとの相違を強調するような人選が京都賞の特徴である。音楽ではJ・ケージ（一九八九）、I・クセナキス（一九九七）、美術では



図6 京都賞授賞式

I・ノグチ（一九八六）、R・リキテンスタイン（一九九五）、演劇ではP・ブルック（一九九一）、P・パウシュ（二〇〇七）など前衛と評価される人々を選定し特徴を表明している。

企業を創業して成功した人物が利益をどのように使用するかは様々である。放蕩して会社が倒産するという最悪の事例もあるし、社員や株主へ利益を還元することを優先するという方法もある。稲盛和夫は京都賞を創設した契機を「人のため世のために尽す」ことが人類の最高の行為だからと表明している。今回は人間と社会の関係を思考する参考になればと膨大な顕彰事例のうち数例を紹介した。