



財団法人 旭硝子財団

〒100 東京都千代田区丸ノ内1-4-2 東銀ビル12F
Phone 03-3285-0591 Fax 03-3285-0592

1993年7月28日

第2回『ブループラネット賞』受賞者決定
「学術賞」にキーリング博士、「推進賞」にIUCN

旭硝子財団

財団法人旭硝子財団（理事長 山下秀明）が、地球環境保全へのさまざまな分野で貢献があり、成果をあげた人及び組織を顕彰する『ブループラネット賞』の本年度（第2回）受賞者が決定いたしました。

まず、画期的研究業績に対して贈られる『ブループラネット学術賞』は米国カリフォルニア大学スクリップス海洋研究所教授チャールズ・デビッド・キーリング博士に決定しました。博士は大気・海洋中の炭酸ガス濃度及びその地球的循環についての先駆的研究で知られる地球科学者です。

また、地球環境問題で格別の貢献があった実践活動に対して贈られる『ブループラネット推進賞』は40年以上にわたって自然保護、生物の多様性保全活動で目覚ましい成果をあげてきた独立の国際組織、IUCN（国際自然保護連合）に決定いたしました。副賞として、5,000万円の賞金がそれぞれの受賞者に贈られます。なお、表彰式及び記念講演会・シンポジウムは11月2日、3日に東京で催される予定です。

「学術賞」受賞に決まったキーリング博士は、大気中の二酸化炭素濃度を科学的に測定することの重要性をいち早く認め、1958年、ハワイ島にあるマウナロア観測所で非分散赤外分析法による精密測定を開始しました。以来、博士は30年以上にわたって、観測、分析を続け、多くの貴重なデータを提供してきました。この長期にわたる大気中二酸化炭素濃度の測定記録は、今日、地球温暖化問題を議論する上で必要不可欠の科学的数据ともなっており、平成2年版『環境白書』でも引用されています。また、大気・海洋中の炭酸ガス循環に関する研究でも数々の業績のある同博士は、1968年以来、サンジエゴにあるカリフォルニア大学スクリップス海洋研究所の海洋学教授を務めておられます。

「推進賞」に決まったIUCNは、1948年に設立され、次世代のために自然、特に生物学的多様性を保全することを目的とする独立の国際組織です。科学的なモニタリング、分析にもとづいた知見の普及や政策及びその実行手段を提供することに貢献、この分野で指導的役割をはたしてきました。IUCNは世界中から770に及ぶメンバー（62の主権国家、約100の政府機関、600以上のNGOと関係組織など）からなる組織です。また、ボランタリーのネットワークとして、世界中から5,000人を越える各分野の科学者、専門家が地球環境保全や持続可能な開発のために参加しております。IUCNの活動は世界的環境保全のための戦略の立案、世界遺産条約、ラムサール条約等の国際会議での主導的役割、各国政府と協力してのプロジェクト企画及び実施、データ・ベースの構築と管理、科学・技術に関する出版物など広範囲に及んでいます。IUCNの本部はスイスにあり、マーチン・ホルドゲート博士が事務総長、シュリダス・ランファル卿が議長を務めておられます。

各賞の選考経緯につきましては、1992年8月に国内外の推薦人約2,200名（うち海外は67カ国約950名）に対して各賞候補者の推薦を依頼し、学術賞に対して44件、推進賞に対して68件が本年度の選考対象としてノミネートされました。各賞ともそれぞれ数回にわたる選考委員会による審議に加え、海外アドバイザーにも意見を求め、慎重かつ公正に進められました。その結果が当財団理事6名で構成する顕彰委員会に諮られ、5月末の理事会で正式に決定されました。

「学術賞」選考理由につきましては、（1）その研究成果が地球温暖化問題に関して必ず引用される極めて著名な業績であり、データの質の高さが第一級のものであること、（2）炭酸ガス濃度の精密測定の先駆者であり、科学測定と分析手法を確立したこと、（3）30年以上に及ぶ測定は科学データとして極めて貴重であり、その粘り強さと、常に高い目標を掲げて突破してきた努力が敬服に値すること、（4）大気循環モデルの精密化に与えた功績などが評価されました。

「推進賞」につきましては、（1）40年以上にわたって、自然保護、生物の多様性保全に関して世界各地で実施してきた科学的調査・研究とそれにもとづく戦略提起、プロジェクト推進がこの分野で第一級の業績と認められること、（2）世界遺産条約、ラムサール条約の他ワシントン条約、生物学的多様性条約など、種の保存や自然財産の保全に関する国際条約の締結とその推進はIUCNの主導性抜きには考えられないこと、（3）絶滅の危機に瀕している種に関する『レッドデータブック』や『世界保全戦略』『かけがえのない地球を大切に』など厳密な科学性に裏付けられた出版物が世界中の国及びNGOに対して多大な影響を与えていていること、（4）国連組織や各国政府、NGOと密接な協力関係をもち、かつそれらのネットワークの要として中立性を保っており、世界中から寄せられる信頼が極めてあついことなどがその選考理由でした。

『ブループラネット賞』は地球環境問題の解決に向けて、研究面や実施面で顕著な貢献をした人や組織の業績を称え、人類としての感謝を表すとともに、多くの人々がこの人類共通の課題に立ち向かう意欲と意識を高めることを目的として、1991年に旭硝子財団により創設された世界最大規模の国際地球環境賞です。賞は画期的な研究業績に対して贈られる「学術賞」と環境保全や環境意識の高揚などに貢献した実践活動に対して贈られる「推進賞」からなり、毎年各一件に対し賞状、記念品、及び副賞として各5,000万円が贈呈されます。

『ブループラネット賞』の候補者は世界中から推薦され、その中から、人類・社会と環境との調和的共存を基本的立場とし、地球環境の保全に顕著な前進をもたらすような大きな波及性や影響力をもった研究成果及び実践活動がその年の受賞者として選ばれるもので、本年が第2回目にあたります。

○この件に関するお問い合わせ先：

（財）旭硝子財団
東京都千代田区丸の内1-4-2 東銀ビル
TEL: 03-3285-0591 (担当: 平野、増田)
FAX: 03-3285-0592

《プロフィール》

1993年度 第2回ブループラネット賞受賞者
〈学術賞〉チャールズ・デビッド・キーリング博士（米国）
Dr. Charles David Keeling

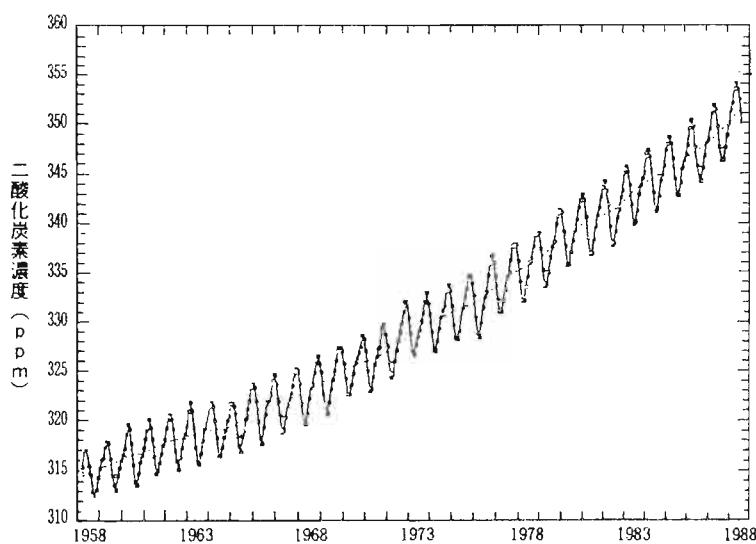
チャールズ・デビッド・キーリング博士は、大気と海洋中の二酸化炭素濃度及び炭酸ガスの地球的循環についての先駆的研究で知られる地球科学者です。

大気中の二酸化炭素濃度を科学的に測定することの重要性を認めたキーリング博士は1958年、ハワイ島にあるマウナロア観測所で非分散赤外分析法による精密測定を開始するとともに、南極点での大気観測にも着手されました。以来、博士は30年以上にわたって、観測、分析を続けられ、多くの貴重なデータを提供されてきました。この長期にわたる大気中二酸化炭素濃度の測定記録は恐らく世界の科学者によって最も注目された測定の一つであり、今日、地球温暖化問題を議論する上で必要不可欠の科学的データともなっています。

1928年4月、米国ペンシルバニア州スクラントン生まれ（65歳）。イリノイ大学卒業後、1954年にはノースウェスタン大学で博士号取得。1956年には、サンジエゴのカリフォルニア大学スクリップス海洋研究所の助手となり、1968年から同研究所海洋学教授。

【ご参考：キーリング博士によるマウナロア観測所での二酸化炭素濃度測定表】

田中正之著『温暖化する地球』読売新聞社、1989年、P. 47より



〈キーリング博士の主な活動／業績〉

- 1979 Co-Convenor with B. Bolin, University of Stockholm, Sweden
Modeling of the Global Carbon Cycle
- 1981 Co-Convenor with G. Pearman, CSIRO
Meeting on Instruments, Standardization and Measurement Techniques for Atmospheric CO₂
- 1981 Co-Convenor with H. Oeschger, University of Bern, and K. Hanson, NOAA
Conference on Analyses and Interpretation of Atmospheric CO₂ Data
- 1984 Co-Convenor with C. S. Wong, Institute of Ocean Sciences, Sydney, Australia
Second Meeting of Working Group 75 on Oceanic CO₂ Measurements
- 1985 Co-Convenor with U. Siegenthaler, University of Bern, Switzerland
International Conference on Carbon Dioxide, its Sources, Sinks and Global Transport
Guest editor of special issue of *Tellus*, which presented the results of this conference
- 1985 Co-Convenor with C. S. Wong, Institute of Ocean Sciences, Sydney, Australia
Third Meeting of Working Group 75 on Oceanic CO₂ Measurements
- 1987-89 Marine Chemistry Seminar Series Coordinator, SIO, UCSD
- 1989 Associate Editor of *Geophysical Monograph 55*, American Geophysical Union
- 1989 Member of Program Committee for Third International Atmospheric CO₂ Conference
- 1976-92 Scientific Director of the Central CO₂ Laboratory of the World Meteorological Organization
- 1988-92 Member of the CO₂ Panel of the Ocean Science Board of the National Academy of Sciences

〈主な受賞〉

- 1991 Maurice Ewing Medal, American Geophysical Union
- 1990 Fellow, American Association for the Advancement of Science
- 1986 Fellow, American Academy of Arts and Sciences
- 1980 Second Half Century Award of the American Meteorological Society
- 1969-70 Guest Professor at Zweiten Physikalisches Institut of the University of Heidelberg, Germany
- 1961-62 Guggenheim Fellow, Meteorological Institute, University of Stockholm, Sweden

《主な論文／著作》

- C. D. Keeling, "The Concentration and Isotopic Abundances of Carbon Dioxide in Rural and Marine Air," *Geochimica et Cosmochimica Acta*, Vol. 24, pp. 277-298 (1961)
- B. Bolin and C. D. Keeling, "Large-Scale Atmospheric Mixing as Deduced from the Seasonal and Meridional Variations of Carbon Dioxide," *Journal of Geophysical Research*, Vol. 68, pp. 3899-3920 (1963)
- C. D. Keeling and B. Bolin, "The Simultaneous Use of Chemical Tracers in Oceanic Studies II. A Three-Reservoir Model of the North and South Pacific Oceans," *Tellus*, Vol. 20, pp. 17-54 (1968)
- C. D. Keeling, "The Carbon Dioxide Cycle: Reservoir Models to Depict the Exchange of Atmospheric Carbon Dioxide with the Oceans and Land Plants," chapter 6 in *Chemistry of the Lower Atmosphere*, S. I. Rasool, editor, Plenum Press, New York, pp. 251-329 (1973)
- C. D. Keeling, R. B. Bacastow, A. E. Bainbridge, C. A. Ekdahl, Jr., P. R. Guenther, L. S. Waterman and J. F. S. Chin, "Atmospheric Carbon Dioxide Variations at Mauna Loa Observatory, Hawaii," *Tellus*, Vol. 28, pp. 538-551 (1976)
- W. G. Mook, M. Koopmans, A. F. Carter and C. D. Keeling, "Seasonal, Latitudinal, and Secular Variations in the Abundance and Isotopic Ratios of Atmospheric Carbon Dioxide 1. Results from Land Stations," *Journal of Geophysical Research*, Vol. 88, pp. 10915-10933 (1983)
- C. D. Keeling, R. B. Bacastow, A. F. Carter, S. C. Piper, T. P. Whorf, M. Heimann, W. G. Mook and H. Roeloffzen, "A Three-Dimensional Model of Atmospheric CO₂ Transport Based on Observed Winds: 1. Analysis of Observational Data," in *Aspects of Climate Variability in the Pacific and the Western Americas*, edited by D. H. Peterson, American Geophysical Union, Washington, D.C., pp. 165-236 (1989)
- M. Heimann and C. D. Keeling, "A Three-Dimensional Model of Atmospheric CO₂ Transport Based on Observed Winds: 2. Model Description and Simulated Tracer Experiments," in *Aspects of Climate Variability in the Pacific and the Western Americas*, edited by D. H. Peterson, American Geophysical Union, Washington, D.C., pp. 237-275 (1989)
- M. Heimann, C. D. Keeling and C. J. Tucker, "A Three-Dimensional Model of Atmospheric CO₂ Winds: 3. Seasonal Cycle and Synoptic Time Scale Variations," in *Aspects of Climate Variability in the Pacific and the Western Americas*, edited by D. H. Peterson, American Geophysical Union, Washington, D.C., pp. 277-303 (1989)
- C. D. Keeling, S. C. Piper and M. Heimann, "A Three-Dimensional Model of Atmospheric CO₂ Transport Based on Observed Winds: 4. Mean Annual Gradients and Interannual Variations," in *Aspects of Climate Variability in the Pacific and the Western Americas*, edited by D. H. Peterson, American Geophysical Union, Washington, D.C., pp. 305-363 (1989)

《プロフィール》

1993年度 第2回ブループラネット賞受賞者
〈推進賞〉 I U C N:国際自然保護連合（本部：スイス）
The International Union for Conservation
of Nature and Natural Resources

I U C Nは1948年に設立された、次世代のために自然を保全することを目的とする独立の国際組織であり、科学的なモニタリング、分析に基づき、世界の自然資産の持続可能な利用に必要な知見を普及させるとともに、政策とその実行手段を提供することに指導的役割を果たしてきました。I U C Nは世界中から773に及ぶメンバー組織、すなわち、62の国、約100の政府機関、600以上のNGOと関係機関からなり、(1)生物学的多様性を保全すること、(2)地球資源の賢明で適切な利用、(3)人間社会の発展を環境と調和させることを主要テーマとしております。

I U C Nを特徴づける6つのコミッションはユニークかつ強力なもので、世界から5,000人を越える専門家がボランタリーとして参加し、ネットワーク化されています。各コミッションはそれぞれ「種の保全」、「国立公園と保護地」、「環境法」、「生態学」、「環境計画」、「教育」をテーマにしています。

I U C Nの業績としてはなによりも、世界的環境保全のための戦略の立案、生物の多様性に関する条約、ラムサール条約、世界遺産に関する条約等の国際会議における主導的役割があげられます。また、各国政府と協力してのプロジェクト企画及び実施、データ・ベースの構築と管理、調査、研究成果の出版活動（『レッドデータブック』、『世界保全戦略』、『かけがえのない地球を大切に』他）などその活動は広範囲に及び、それぞれの分野で大きな実績をあげています。

マーチン・ホールドゲート博士が事務総長、シェリダス・ランファル卿が議長を務め、本部はスイスのグランにあります。

《I U C Nの主な活動》

(1)行動計画の立案

・「世界保全戦略」：1980年にスタートしたこの行動計画は、U N E P（国連環境計画）及びWWF（世界自然保護基金）との協力関係で開発されたもので「保全」という概念を初めて取り入れることとなりました。この行動計画のポイントは3つの原則に見ることができます。すなわち、生態系持続システムが維持されること、生物学的多様性が保護されること、種並びに生態系の利用が維持できること。1980年以来、世界保全戦略は50カ国以上で全国的また地域的な試みとして実施されてきました。

・「かけがえのない地球を大切に；持続可能な生活のための戦略」：「世界保全戦略」と同様の協力関係で1991年後半にスタートしたもので世界保全戦略をフォローアップするだけではなくこれを越えて持続可能な社会を実現するために原則と行動の明確化を図りました。これは現在I U C Nの世界的プログラムの規範となっています。

・その他、「南極保全のための戦略」（1991年）、「生物学的多様性戦略」（W R I 、 U N E P 、 F A O 、 U N E S C O と協力）

(2)保全条約／法律の整備、締結

- ・IUCNは世界遺産条約、ワシントン条約、移動性の高い野生生物種の保全に関する条約、自然及び天然資源の保全に関するアセアン・アフリカ協定、ラムサール条約の実現に指導的役割を果たしてきました。また、IUCNは生物学的多様性条約の実現、フォローアップとともにこれらの条約に一貫して積極的に支援しています。

(3)協力関係、ネットワーク、現地対応力の充実

- ・IUCNは政府と非政府機関が重要な問題を平等な立場で討議できる保全と開発に関する唯一のフォーラムです。この協力関係は、討議だけではなく、メンバー相互の共同作業によって持続性を可能にするための技術の構築のために、プロジェクト・デザイン、パイロット・プロジェクト、フィールド・ワークにまで及んでいます。さらに6つの委員会の5,000人を越えるボランティアの専門家たちで構成されるIUCNのグループはプログラムの主要分野に深くかかわり保護の必要性、優先順位、機会を見極め、IUCNの事務局だけでは対応できない規模の実行計画を作成します。IUCNは国連、その他の主要組織と緊密な連携をとりながら活動しています。

(4)国際的フォーラムの組織化

- ・IUCNの3年ごとに開催される総会はおそらく定期的に開かれる保全・開発会議としては最大のものであり、メンバーは重要な問題について討論し動議に同意する機会を与えられています。次の総会は1994年4月にブエノス・アイレスで開催されます。IUCNはその他にも重要な会議も組織しております。10年に1度の国立公園と保護地に関する世界会議（第4回会議は1992年2月にカラカスにて開催）やIUCNのプログラムにとって主要な問題に関するワークショップがこれに含まれます。

(5)独自のデータベースの確立と管理

- ・これらは主としてドイツ・ボンの環境法律センターと英国ケンブリッジの世界保全監視センターを通じて行われます。これらの情報源には全世界の1万2,500件以上の保護地域、8万種以上の保護動植物、80万種以上の野生種の貿易に関するデータも予備3万1,000の法律、規則が収録されています。

(6)出版物の製作

- ・フィールド・プロジェクトによる発見、さらに、IUCNの国際的な科学ネットワークによる研究、分析、入力の成果にもとづいて出版活動がなされています。

《主たる出版物》

- ・*The World Conservation Strategy and Caring for the Earth* (both with UNEP/WWF)
- ・*Global Biodiversity Strategy* (with WRI, UNEP, FAO and UNESCO) and *Global Biodiversity - Status of the Earth's Living Resources* (compiled by WCMC)
- ・*The Red Data Book series*, on the status and conservation needs of endangered species;
- ・*The UN List of National Parks and Protected Areas*
- ・*Conservation Atlases*, both technical (on tropical forests of the world, in association with publishers Macmillan) and popular reference (in association with publishers Mitchell Beazley) covering rain forests, oceans, deserts and wetlands of the world
- ・*Handbooks, Management Guides and Environmental Profiles*, across major themes and regions

《受賞メッセージ》

1993年度 第2回ブループラネット賞受賞者
〈学術賞〉チャールズ・デビッド・キーリング博士（米国）
Dr. Charles David Keeling

この度、旭硝子財団より第2回ブループラネット賞「学術賞」の受賞者に選ばれましたことは私にとりまして大きな名誉とするところであります。とりわけ、大気中二酸化炭素に関する私のライフワークが、私の専攻分野である応用化学で現実的に成果を上げておられる組織から評価されましたことは、大変、感慨深いものがございます。

私は無機化学者として自らのキャリアをスタートいたしましたが、その時には、私の化学知識を、後になって環境問題に応用することになろうとは考えてもみませんでした。それは、おそらく旭硝子株式会社が、はじめて化学をガラスの生産に応用した時には、やがて環境問題に関心をもつようになり、さらには地球環境に貢献することを主要テーマの一つにおく財団を創設することになるとは考えられなかつたことと同じではないかと思います。

そもそも、私は地球科学に対する一般的な関心から大気中の二酸化炭素を研究するようになりました。かなり後になって、私は偶然にも地球全体において、二酸化炭素濃度が年々高まっていることを発見しました。そして、この事実は純粋な学術的科学知識の探求を越えた幅広い関心を求められる深刻な問題となってきたのです。同じように、旭硝子株式会社で財団の設立を決意された方々、また、その財団の中にあって環境問題への貢献に対して賞の設立を決意された方々も、私たちが今日共有している関心、すなわち、すべての国の人たちは世界人口の増加や産業活動の拡大とともに人間が地球をどれだけ大規模に変えつつあるのかを、もっと正しく理解すべきであるという考え方をその長い活動のプロセスの中で、徐々に築かれてきたのだろうと思います。

旭硝子及びその財団は、企業や個人が私たちの地球を保全するという共通の努力にどのように参画するのかを、その環境問題に対する関心によってよく示されています。この青い地球を保全する努力に加わることで皆様の活動に参加でき、この賞をお受けできることは、私にとりまして、この上ない喜びとなるものです。

《受賞メッセージ》

1993年度 第2回ブループラネット賞受賞者
〈推進賞〉 I U C N : 国際自然保護連合 (本部:スイス)
The International Union for Conservation
of Nature and Natural Resources

I U C N - 国際自然保護連合は今回の受賞をこの上ない名誉と感ずるとともに大いに勇気づけられるものです。I U C N とその業績に理解をいただきました旭硝子財団に対し、深く感謝の意を表させていただきます。私どもは貴財団が示されております環境の重要性にたいする深い認識に敬意を表するものであります。この環境賞を設立されることにより、多くの日本企業をリードする立場となられました。皆様にたいしましてご挨拶するとともに感謝申し上げます。

I U C N は極めてユニークな組織です。I U C N は国家、政府機関、国際的及び国内非政府組織 (N G O) の連合体として45年前に設立されました。その使命は自然の統合性、生産性、多様性を保全すること、天然資源を適正にまた持続可能な状態で利用することを世界中の社会に対して影響を与え指導していくことにあります。

またこの使命は世界中に広がる私どものメンバーによって共有されています。私どもは人間にとて有用であるか否かにかかわらず、すべての種が尊重されるべきであるとの立場から自然を大切に考えております。私どもが保全をめざす自然の美しさやその豊かな多様性は過去何千年にもわたって芸術家や詩人をときめかせ、人類文化の財産となってきたものです。また、私どもは人間の生活や発展が、私たちもその一部である自然世界の統一性とその生産性に依存しているという点から自然保全を訴えています。私たち人間は呼吸のための空気、飲料水、食料、薬品、その他多くの生産物を自然に依存しております。私たちが利用するこの自然の豊かさは、持続可能である形で行うことができるし、またそうでなければなりません。なぜなら私たちは未来の世代から彼らが受け継ぐべき遺産を奪うべきでないからです。

現在、I U C N は100カ国以上で活動しております。私どもは50カ国以上で保全及び持続可能な生活のための戦略を提供することで協力しております。私どもはメンバーとの作業により各国の目的達成を手助けしております。5,000名以上の専門家をカバーする私どものボランタリーのネットワークは事務職員とともに世界中のどのコミュニティーでも採用できる情報、技術、アドバイスを提供しております。

私どもは日本における政府、企業、N G Oなどのメンバーやパートナーとますます緊密に活動をするようになってまいりました。私どもは日本が自らの環境問題に対応するだけでなく、その卓越した技術力を新しくまた持続可能な産業技術の発展に向けることで東南アジアやさらに広範な地域でのリーダーシップの發揮と開発協力に広げて行くことで協力できると考えております。

この受賞によって私どもと日本とのきずながさらに強化されるとともに、東南アジアでの私どもの活動が高められます。このことは宇宙で唯一生命の存在が確認されているこの地球を、きれいで、豊かで、青く、美しく守って行くための私どものさらなる努力にとって極めて重要なものです。

繰り返しになりますが、今回の名誉ある受賞を心より感謝申し上げます。