



Blue
Planet
Prize

2017年6月14日
公益財団法人 旭硝子財団

2017年（第26回）ブループラネット賞の受賞者

公益財団法人旭硝子財団（理事長 石村和彦）のブループラネット賞（地球環境国際賞）は、今年で第26回目を迎えました。本賞は、地球環境問題の解決に関して社会科学、自然科学／技術、応用の面で著しい貢献をされた個人、または組織に対して毎年2件贈られるもので、当財団理事会、評議員会は本年度の受賞者を次のように決定しました。

1) ハンス・J・シェルンフーバー教授（ドイツ）

ポツダム気候影響研究所（PIK）設立者・所長



自身が設立したポツダム気候影響研究所を率い、数学的モデルを駆使して学際的な情報を統合する「地球システム解析」という全地球的な視野を持つ新しい科学領域の開拓に寄与した。更に、地球温暖化対策の新しい潮流を創りだし、2015年COP21における190カ国以上による2°C未満目標合意とその扶植に貢献した。このように教授とPIKはこの分野において長年にわたり主導的な役割を果たしてきた。

2) グレッチェン・C・デイリー 教授（米国）

スタンフォード大学生物学部環境科学科ビング教授、保全生物学センター所長、ウッズ環境研究所シニアフェロー、「自然資本プロジェクト」共同創設者、ファカルティダイレクター



長年の実地調査を基に人間の営みが生物圏へ及ぼす影響を研究し、自然と調和して繁栄していく持続可能な社会の実現に尽力した。特に農業による土地利用の観点から「カントリーサイド生物地理学」を提唱し、人間の影響により変化する生物多様性と生態系サービスを定量的に理解し将来を予測する実践的かつ学際的な分野を開拓した。その成果を環境政策や投融資判断に結びつける新たな道筋を築き、世界中の多くの地域に適用が広がっている。

- 受賞業績1件に対して、賞状、トロフィーおよび副賞賞金5千万円が贈られます。
- 表彰式典は10月18日（水）にパレスホテル東京（東京都千代田区）で举行され、翌10月19日（木）に受賞者による記念講演会が国際連合大学（東京都渋谷区）で開催されます。

※本リリースは環境記者クラブ、環境記者会に同時配布しております。当財団HPでも14日15時からご覧いただけます。

※本年度受賞者の写真は、当財団HP（<http://www.af-info.or.jp>）から入手いただけます。

公益財団法人 旭硝子財団

〒102-0081 東京都千代田区四番町5-3 サイエンスプラザ2F Tel 03-5275-0620 Fax 03-5275-0871
E-mail: post@af-info.or.jp URL: <http://www.af-info.or.jp>

本年度（第26回）の選考経過

国内 530 名、海外 770 名のノミネーターから 130 件の受賞候補者が推薦されました。候補者の分野は、多い順に生態系が 30 件、環境経済・政策 25 件、気候・地球科学と複合領域が 16 件などでした。

候補者は 33 ヶ国にまたがっており、途上国からの候補者は 25 件あり、全体の 19% に相当します。

選考委員会による数次の審査をもとに、当財団の理事で構成する顕彰委員会に諮った後、理事会、評議員会で、1 件はハンス・J・シェルンフーバー教授が、もう 1 件はグレッチェン・C・デイリー教授が受賞者として正式に決定されました。

歴代受賞者

1992 真鍋淑郎博士 (米国) 国際環境開発研究所-IIED (英国)	2005 ニコラス・シャックルトン教授 (英国) ゴードン・ヒサシ・サトウ博士 (米国)
1993 チャールズ・D・キーリング博士 (米国) 国際自然保護連合-IUCN (本部; スイス)	2006 宮脇昭博士 (日本) エミル・サリム博士 (インドネシア)
1994 オイゲン・サイボルト博士 (ドイツ) レスター・R・ブラウン氏 (米国)	2007 ジョセフ・L・サックス教授 (米国) エイモリ・B・ロビンズ博士 (米国)
1995 バート・ボリン博士 (スウェーデン) モーリス・F・ストロング氏 (カナダ)	2008 クロード・ロリウス博士 (フランス) ジョゼ・ゴールデンベルク教授 (ブラジル)
1996 ウォーレス・S・ブロッカー博士 (米国) M. S. スワミナサン研究財団 (インド)	2009 宇沢 弘文教授 (日本) ニコラス・スターン卿 (英国)
1997 ジェームス・E・ラブロック博士 (英国) コンサベーション・インターナショナル (米国)	2010 ジェームス・ハンセン博士 (米国) ロバート・ワトソン博士 (英国)
1998 ミファイル・I・ブディコ博士 (ロシア) デイビッド・R・ブラウワー氏 (米国)	2011 ジェーン・ルブチェンコ博士 (米国) ベアフット・カレッジ (インド)
1999 ポール・R・エーリック博士 (米国) 曲格平 (チュ・グエピン) 教授 (中国)	2012 ウィリアム・E・リース教授 (カナダ) および マティス・ワケナゲル博士 (スイス) トーマス・E・ラブジョイ博士 (米国)
2000 ティオ・コルボーン博士 (米国) カールヘンリック・ロベール博士 (スウェーデン)	2013 松野 太郎博士 (日本) ダニエル・スパーリング教授 (米国)
2001 ロバート・メイ卿 (オーストラリア) ノーマン・マイアーズ博士 (英国)	2014 ハーマン・デイリー教授 (米国) ダニエル・H・ジャンゼン教授 (米国) および コスタリカ生物多様性研究所 (コスタリカ)
2002 ハロルド・A・ムーニー教授 (米国) J・ガスターヴ・スペース教授 (米国)	2015 パーサ・ダスグプタ教授 (英国) ジェフリー・D・サックス教授 (米国)
2003 ジーン・E・ライケンス博士 (米国) および F・ハーバート・ボーマン博士 (米国) ヴォー・クイー博士 (ベトナム)	2016 パバン・シュクデフ氏 (インド) マルクス・ボルナー教授 (スイス)
2004 スーザン・ソロモン博士 (米国) グロ・ハルレム・ブルントラント博士 (ノルウェー)	2017 ハンス・J・シェルンフーバー教授 (ドイツ) グレッチェン・C・デイリー教授 (米国)

■本件に関するお問い合わせ先

公益財団法人 旭硝子財団	〒102-0081 東京都千代田区四番町 5-3 サイエンスプラザ 2 階
顕彰事業部長 清水 潤一	TEL : 03-5275-0620 FAX : 03-5275-0871
	e-mail : post@af-info.or.jp
	URL : http://www.af-info.or.jp

受賞者の業績及びプロフィール

ハンス・J・シェルンフーバー教授 (Prof. Hans J. Schellnhuber)

ハンス・J・シェルンフーバー教授の功績

「地球システム^{*1}の解析とその持続性の科学^{*2}」という新領域を創り出し、「ティッピング・ポイント^{*3}およびその中でも特に社会的な影響の大きい「ティッピング・エレメント^{*4}」の概念の開発を主導し、地球システムの持続性という自然科学と社会科学を包含する複合領域を発展させた。

ポツダム気候影響研究所^{*5}を率いた長年にわたる気候変動に関する研究を通じ、国際社会がCOP21パリ協定の1.5~2°C目標の決定に至るための科学的根拠を示す事に貢献した。世界世論に地球温暖化とその持続性に関する科学を平易に説き、世界的な影響力がある。

更に、1.5~2°C目標実現のため、科学的に規定された全球CO₂総排出量の抑制を主唱（カーボン バジェット アプローチ^{*6}）し、世界が炭素エネルギーからの転換をし、経済社会システムは文明的転換を図るべきだとして、今日の主流思想を構成した。

他の研究者とともに約350の論文・記事を世界的な科学論壇に発表し、重要な公式の議論に参加しリードした。2015年には「Self-Combustion」を刊行し温暖化の危機、地球システムの物理的理解、人間の影響、政治論などを論じ^{*7}、学問を通じた社会的な貢献を続けている。

*1 地球システム

大気、海洋、地殻、生物圏(生態系)、人間圏(人類社会)などから成るサブシステム群から構成され、これらが相互に作用しあう巨大なシステムを指す。

*2 地球システムの解析とその持続性の科学

教授の専門は理論物理学で、量子力学、非線形ダイナミクス、カオス理論などを研究し、当初は数値モデルを使った干潟の生態系の研究を行った。1992年にドイツ政府がポツダム気候影響研究所を設立した時に初代の所長となった。教授は数値シミュレーションを駆使し横断的分野の研究者と多数の共同研究を行っている。ポツダム気候影響研究所の代表的な活動の例として、国際プロジェクトのISI-MIP（世界の気候影響：分野横断・複数モデルによる評価）が挙げられ、世界中の専門家による膨大なシミュレーション作業の幹事組織として采配している。教授が発表した論文数は約350、著書は約60冊にも及ぶ。中でも、2012年から世界銀行が毎年発表した報告書「Turn Down the Heat シリーズ: Why a 4°C Warmer World Must be Avoided(2012), Climate Extremes, Regional Impacts and the Case for Resilience(2013), Confronting the new climate normal(2014)」では主査の一人となっていて、後の2015年のCOP21の国際社会の合意形成へ大きな影響を与えた。

*3 ティッピング・ポイント(Tipping Points)

ある系において将来の系の状態が少しのエネルギーで大きな変動を経て質的に全く違った系になるとき、その変化の臨界点を一般にティッピング・ポイントと称する。(但し、たとえティッピング・ポイントを超えても大変動は直ぐ生じず、遷移期間を経てから急激な変化生じることもある)地球システムの場合は、例えば大気、海洋、生態系、その他のサブシステムが急激な変動を起こす臨界点を指す。

2010年ブループラネット賞受賞者のジェームス ハンセン博士が、「人類が超えてはいけない気候変動の閾値」としてティッピング・ポイントの定義を2008年に発表し社会に警告した。

*4 ティッピング・エレメント(Tipping Elements)

地球システムの要素(例えば人間由来の温暖化)がティッピング・ポイントを超えて起こる事象の中には大変動で大規模・亜大陸規模の広範囲にわたるものもあり、それらは人間社会への影響が大変大きいと考えられる。中でも急激で比較的急速で不可逆的な変化になりやすい地球システムの要素をティッピング・エレメントと称している。

重要なのはティッピング・エレメントの情報を政策に直結することであり、例えば今世紀に入っからのCO₂増加などの影響はその範疇に入る。

また、気候システムの中でティッピング・エレメントになる可能性のあるものは、夏季の北極海の

海氷減少、氷河の後退、南極西部の氷床減少 (THC)、大西洋の熱塩循環 (WAIS)、エルニーニョ南方振動 (ENSO)、夏季アジアモンスーン (ISM)、アフリカモンスーン (WAM)、アマゾン熱帯雨林、北方林、南極底海洋水 (AABW)、温暖化とツンドラ、永久凍土、海洋メタンハイドレート、海洋無酸素現象、南極オゾンホール、などの全地球的な問題がリストアップされている。

(参照 : Lenton, T. M., et al. (2008). "Tipping elements in the Earth's climate system." Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 105(6): 1786-1793.)

***5 ドイツ ポツダム気候影響研究所 Potsdam Institute for Climate Impact Research (PIK)**

1992年にドイツポツダムに設立された公的資金で運営される気候変動に関する研究機関。ライプニッツ学術連合に所属。組織構成は、地球システム分析、気候影響と脆弱性、持続可能性解決策、横断的コンセプトと方法 の4つの研究領域からなる。職員約300名。

ミッションとして、

- 気候変動、気候への影響、持続可能な開発についての重要な科学的な疑問を提示する事。
- 自然科学と社会科学の研究者が協働して学際的洞察を創出し、社会へ意思決定のための確かな情報を提供する事。
- 地球システムとシナリオの分析、モデリング、コンピューターシミュレーション、データ統合を主要な方法とする事。

をホームページに掲げている。

***6 カーボン バジェット アプローチ**

人間由来の気温上昇が、温室効果ガスの累積排出量（過去の排出量+これからの排出量）と準線形的な相関があるという事は確立された科学である。過去の排出量は推計されているため、平均気温上昇をパリ協定の2°C未満に抑えるという目標を達成するには、今後、どれくらい温室効果ガスを排出してもよいかを計算できる。

早くから、シェルンフーバー教授は気候物理学の観点からこの基本的な原理に気づき、ドイツ気候変動諮問委員会 (WBGU) の同僚らと共にこのカーボン バジェット アプローチを提唱し2009年に発表した。この考え方は、気候安定化の為に残されたカーボン排出量の世界各国へ公平な分配方法を明確にでき、カーボンプライシングと排出権取引の実際の運用を可能にする。

有限のカーボン・バジェットを一定のルールに基づいて各国に分配する方法は、客観性と透明性も持ち合わせる。実際に、カーボン・バジェットの分配方法（温室効果ガス排出削減の努力分担方法）は多々あるものの、数値目標差異化に関する研究論文や試算の大多数がこのカーボン・バジェット・アプローチを何らかの形で採用している。ポツダム気候影響研究所が中心となって各国の数値目標やコミットメントに関する分析を行っている。

***7 最近の活動**

2015年に刊行したSelf Combustionで、温暖化の危機、地球システムの物理的理解、人間の影響、政治論などを論じていて、地球システムの持続性に関して引き続き世界的な活動を続けている。ノーベル賞受賞者の参加を得て地球の持続性について科学的な討論をしている。(Global Sustainability A Nobel Cause)

2016年7月に横浜で開催された「持続可能なアジア太平洋に関する国際フォーラム」ではキーノート発言者を務めた。

科学者は、優れた研究により論文を発表し、それを政治家、市民、宗教関係者へ説明をしていく事が重要な行動であるという信条を持ち、精力的に活動している。

<略歴>

学歴

- 1976年 ドイツ レーゲンスブルグ大学 物理数学科卒
- 1980年 レーゲンスブルグ大学で理論物理学 Ph.D 取得
- 1981年 米国 カルフォルニア大学 サンタバーバラ校 ポスドクトリアル フェロー

経歴

- 1982年 ドイツ カール・フォン・オシエツキー大学（オルデンプルグ大学） 物理学部 准教授
- 1987年 ドイツ科学財団（DFG）フェロー
米国 カルフォルニア大学 サンタクルス校 非線形科学研究所 客員教授
- 1988年 ドイツ カール・フォン・オシエツキー大学 理論物理学 教授
- 1992年 同大学海岸線環境総合研究所 マネージング ディレクター
- 1993年 ドイツ ポツダム気候影響研究所（PIK）所長、ポツダム大学 理論物理学 教授
- 2001年 イギリス ティンダール気候変動研究センター 研究部長
イギリス イーストアングリア大学 環境科学学校 教授
- 2010年 米国 サンタフェ研究所 外部教授
- 2015年 スウェーデン ストックホルム レジリエンスセンター シニアフェロー

<主な受賞歴>

- 2002年 Wolfson Research Merit Award and Research Fellowship of the Royal Society
- 2004年 Honorary CBE (Commander of the Most Excellent Order of the British Empire) awarded by Queen Elizabeth II
- 2007年 German Environment Prize
- 2008年 Environment Prize of the “Bundesdeutscher Arbeitskreis für Umweltbewusstes Management e.V. “ (B. A. U. M)
- 2008年 Times Higher Education Award: Research Project of the Year (University of East Anglia: Climate-System Tipping Elements, initiated by Hans Joachim Schellnhuber)
- 2011年 Volvo Environment Prize, awarded in Stockholm
- 2011年 Pioneer of the German Energy Transformation
- 2013年 Wilhelm-Foerster-Prize awarded by the URANIA Potsdam
- 2014年 Honorary citizenship of the town of Ortenburg, Passau
- 2014年 Culture Prize awarded by the district of Passau

グレッチェン・C・デイリー 教授 (Prof. Gretchen C. Daily)

グレッチェン・C・デイリー教授の功績

デイリー教授は長年のフィールドワークをベースとして人間の営みが生物圏^{*8}へ及ぼす影響の研究を推進し、数十年～百年後にどのような種が生き残りどのような生態系^{*9}が存続するかを明らかにし、科学的な根拠に基づき自然と調和して繁栄する持続可能な人間社会の実現に尽力してきた。

特に農業と土地利用の観点から、人間の影響を被り変化する生物多様性^{*10}と、更にはこの多様性の変容に反応する生態系サービス^{*11}の変化を理解し予測するために、教授は、「カントリーサイド生物地理学 (Countryside Biogeography) 」^{*12}を提唱し、他の研究者とともに行った多くの実地調査に裏付けられた新しい実践的な学際的分野を開拓する大きな功績を残した。

教授はこの一連の研究で、今やそのほとんどが人間の影響を免れない「カントリーサイド

(Countryside) 」^{*13}と見做される地球上において、生命とそれを維持するシステムが今後どのような変遷を遂げてゆくかを予測し、さらに自らも創設に携わり指導してきた「自然資本プロジェクト」^{*14}が開発した定量的プロジェクト価値分析モデル^{*15}を用い、それを政府、各団体、企業や地域社会による自然保護への投資へ結び付け、その科学的提言に基づく持続可能な社会の実現に尽してきた。

このように世界各地における長年のフィールドワークに基づく「カントリーサイド生物地理学」という新たな統合的科学領域を開拓し、更にこれを生態系の保全と人類の繁栄を両立させる実践的な活動の知識として政策提言などに適用するという極めて大きな功績をあげている。

*8 生物圏(Biosphere)

生物圏はほぼ地表の全域の地上から数十キロの範囲とされているが、大半の生物の活動範囲は地上1 Kmにも満たない非常に薄い層の中にある。生物が存在する領域と、そこに含まれる生物と非生物の相互作用の総体を指す。狭義には、領域に含まれる生物のみを指すこともある。

*9 生態系(Ecosystem)

一定の地域に生活する全ての生物集団やそれらを取りまく非生物からなる、ある程度閉じた系を指す。

*10 生物多様性(Biodiversity)

生物多様性とは、生態系の多様性、種の多様性、遺伝的多様性(遺伝子の多様性)から構成される。多様な生物が、生態系・生物群系、地球全体に存在することを指す。

*11 生態系サービス(Ecosystem services)

生態系が人間にもたらす利益(便益)を生態系サービスといい、次の4種からなる

1) 供給サービス

食べもの、木材、衣類、そして水や医薬品など、私たちの衣食住に必要なもの

2) 調整サービス

大気や水をきれいにし、気候の調整をし、自然災害を防止。

3) 文化的サービス

野外レクリエーションなど娯楽に供し人間生活を豊かにする

4) 基盤サービス

植物の光合成、土壌形成(昆虫や微生物が土をつくる)、水の循環などは、1~3のサービスの基盤となる

*12 カントリーサイド生物地理学(Countryside Biogeography)

人間の生活や経済活動などに大きく影響を受ける地域(“カントリーサイド”^{*11})の生物種を扱う、生物学、地理学、歴史学を統合した、学際的学問分野。今日では、多かれ少なかれほぼ全ての地球上の生態系は人間活動の影響を受けており、“カントリーサイド”の範疇にはいると考えられる。

そのため生物多様性ひいては人類の運命は、“カントリーサイド”の保全状況に大きく影響され、非常に重要な研究分野を構成している。この“カントリーサイド”の生態系の解明に大切な鍵となる生物と非生物の相互作用を研究するのが、“カントリーサイド生物地理学”である。

島嶼生物地理学(Island biogeography)は高名なマッカーサーとウイリソンの2人の教授が発展させ、生態学、進化論、および保全生物学の理論と実践に大きな貢献をしてきた。“カントリーサイド生物地理学”は、この島嶼生物地理学をもとにその理論と実践の問題点を修正し、対象領域を拡大しながら発展してきた。

一方、島嶼生物地理学とその理論的帰結は、次のような本質的問題点(欠陥)を含んでいた。島嶼生物地理学は生息域(“嶋”と称する)と非生息域(“海”と称する)の区分けを行い、この“海”は基本的に研究対象としないとするのが一般的である。ところが、多くの地球上の生物圏が人間の影響を色濃く受ける広大な領域(島嶼生物地理学が言う“海”)に存在し、幾多の生物が生息している。島嶼生物地理学が本来研究対象とする生息域(嶋)は現実には僅かであり、多くの生き物が生息する”海“を無視する事は現実的ではない。そのため島嶼生物地理学は非生息域である”海”にまで対象を拡大し、種とその生息領域の関係や群落形成理論の解明に適用されてきたが、多くの場合必ずしも現実の世界への適用に十分ではなかった。これらの問題の解決を目指し“カントリーサイド生物地理学”が研究され、今日まで多くの成果を挙げてきている。

***13 カントリーサイド(Countryside)**

人間活動の影響を強く受けた生態系領域を指す“カントリーサイド”は、たとえば熱帯雨林、ツンドラ地帯、あるいは海中にいたるまでの様々に異なるほぼ全ての生物群系に跨がって存在している。“カントリーサイド”は道路、建物、庭、農作地と在来の生物がモザイク状に入り交じり、分断化・断片化が進行した生態系としての連続性が途切れた領域である。

例えば農耕地、庭園、牧草地、熱帯大規模農園、保管森、人間に供される在来種の植生を含む。具体例) コスタリカの鳥類の在来種の半分以上が、森林が伐採されたいわゆるカントリーサイド生息地に住んでおり、これは哺乳類、爬虫類、両生類や蝶、蛾、蜂などの昆虫類も同じである

***14 自然資本プロジェクト(Natural Capital Project)**

政府・開発機関・NGO・企業というさまざまな組織が、投融資などの重要な決定を下す際に、自然が社会に与える価値を明らかにし投資と生態系サービスの便益のトレードオフを評価するツールの提供を目的としている。

ツールは陸上や海洋の生態系サービスのマップ化および価値評価が可能。InVEST と呼ばれる価値評価ソフトウェアが供給されている。

***15 定量的な価値分析モデル**

自然資本プロジェクト*4で使用される定量化モデル。陸上や海洋の生態系サービスのマップ化および価値評価が可能な InVEST と呼ばれる価値評価ソフトウェアが開発されている。

InVEST(Integrated Valuation of Ecosystem Services and Tradeoffs)により、生態系サービスの伝達/分布や経済的価値のモデル化/マップ化が行われる。さまざまな開発シナリオによる影響、そして環境、経済、社会的な便益のトレードオフや交換性が、InVESTにより視覚化され、管理者や政策立案者に経済、健康、環境に対する、資源管理や投資の選択肢別(シナリオ)の効果を提示することができる。

<略歴>

学歴

- 1986年 スタンフォード大学 生物学学位
1987年 スタンフォード大学 生物学修士号
1992年 スタンフォード大学 生物学博士号
1992年 カリフォルニア大学バークレー校 エネルギー資源グループ 博士研究員

経歴

- 1995年 スタンフォード大学生物学部 ビング学際研究員
2005年 スタンフォード大学生物学部 環境科学科ビング教授
スタンフォード大学ウッズ環境研究所 シニアフェロー
スタンフォード大学・保全生物学センター所長
2006年 ネイチャー・コンサーバンシーの理事会メンバー
2013年 ケンブリッジ大学サステイナビリティ研究部門の創立ヒューマニタス客員教授

<主な受賞歴>

- 21世紀科学賞 (the 21st Century Scientist Award, 2000)
- ソフィー賞 (The Sophie Prize, 2008)
- コスモス国際賞 (The International Cosmos Prize, 2009)
- ハイイツ賞 (The Heinz Award, 2010)
- 生物多様性みどり賞 (the Midori Prize, 2010)
- ボルボ環境賞 (Volvo Environment Prize, 2012)

ハンス・J・シェルンフーバー教授

宇宙空間から見ると、私たちの故郷である地球は果てしない闇の中にはめ込まれた壊れやすい青いビー玉のように見えます。どうやら、地球とその生命維持システムは、明らかに最高度の注意を払って扱わなければならないようです。それゆえ、2017年ブループラネット賞の受賞を大変感謝しております。しかし、それと同時に、将来の世代のためにこの人類共通の故郷である地球を守るための非常に困難な挑戦に身が引き締まる思いです。

私たち気候科学者には、果たさなければならない二つの責務があります。一つは、地球環境を構成したり破壊したりする過程の絡み合いを解きほぐすことです。二点目は、そうして得られた事実をステークホルダーや公衆に手加減無く伝える責任を負うことです。後者は、「偽ニュース」や「代替的事実」で溢れているこの時代にあっては極めて困難です。そのため、理性を迷信から守りイデオロギーに対して道徳を示すことが、私たちに求められています。

こうしたことの大略がすべて、私がブループラネット賞を受賞したことで改めて世の中に示される事になりました。

グレッチェン・C・デイリー 教授

人々と自然の深い相互関連についての理解は、人間の健康や安全保証、繁栄にとって基本となることです。私たちは危機的な時代を生きていますが、人が自然をどのように考えるのかという点では変わり目にあるのです。

微生物、蜂、ジャイアント・セコイア、さらには広大な珊瑚礁まで、世界中で、この青い惑星の人類以外の仲間たちに人が依存しているという事実に私たちは目覚めはじめています。私たちは、都市、実用的な陸や海の景観、および保護地域の設計へ自然の価値を取り入れる共通の言語とアプローチが台頭している状況を目の当たりにしています。

日本の里山と里海の体系はカギとなる洞察をもたらし、過去から学んだことをこの都市化しデジタル化した世界に取り込むという挑戦へわれわれを導いています。

こうした変革を理解のレベルから情熱、そして意義ある永続的な行動へと推し進めてくれた、旭硝子財団、私の多くの同僚、保全生物学センター、自然資本プロジェクト、その他の方々に心から感謝いたします。