

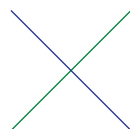


長崎プラネタリーヘルス専門家会合

COP27 および COP15 から G7 広島サミットへ

地球規模で生じている気候変動、環境、生物多様性と
人間の健康に関する課題解決に向けた
新しいパートナーシップ

国立大学法人 長崎大学／特定非営利活動法人 日本医療政策機構（HGPI）



A NAGASAKI

Planetary Health Expert Meeting



INDEX

- 01 INDEX
 - 02 長崎プラネタリーヘルス専門家会合
 - 04 主催者挨拶
 - 05 開会の辞
-
- 06 基調公演 1
気候変動対策において“健康”を主流化するための
新たなパートナーシップづくり
 - 08 ビデオメッセージ 1
持続可能な市場のためのイニシアティブ（SMI）の取り組み
 - 09 パネルディスカッション 1
現代の喫緊の健康課題を解決するために、
国際社会は気候変動にどのように対処すべきなのか
 - 12 基調公演 2
プラネタリーヘルスに貢献する学問領域を超えた取り組み
 - 14 ビデオメッセージ 2
生物多様性・環境汚染分野における取り組み
 - 15 パネルディスカッション 2
プラネタリーヘルス 包括的な視点で日本社会が取るべき対策
-
- 18 閉会の辞
 - 20 日本医療政策機構 寄附・助成の受領に関する指針

長崎プラネタリーヘルス専門家会合

- [日時] 2023年5月12日(金)15:00-18:00(開場:14:45)
- [形式] ハイブリッド(会場・Zoomウェビナー)
- [会場] 長崎大学 文教スカイホール(長崎県長崎市文教町1-14)
- [言語] 日本語および英語(同時通訳あり)
- [共同主催] 長崎大学、日本医療政策機構
- [後援] 東京大学、国立環境研究所、地球環境戦略研究機関(IGES)、日本医師会、環境省、長崎県、長崎市
- [協賛] ウェルカム・トラスト、アストラゼネカ株式会社、武田薬品工業株式会社

15:00-15:05	開会の辞	黒川 清(日本医療政策機構 代表理事)
15:05-15:25	基調講演 1	気候変動対策において“健康”を主流化するための新たなパートナーシップづくり Alan Dangour(ウェルカム・トラスト 気候と健康担当ディレクター)
15:25-15:30	ビデオメッセージ1	持続可能な市場のためのイニシアティブ(SMI)の取り組み Pam Cheng(アストラゼネカ社 グローバルオペレーション&IT担当 エグゼクティブバイスプレジデント兼チーフサステナビリティオフィサー)
15:30-16:25	パネルディスカッション 1	現代の喫緊の健康課題を解決するために、 国際社会は気候変動にどのように対処すべきなのか パネリスト Alan Dangour(ウェルカム・トラスト 気候と健康担当ディレクター) 橋爪 真弘(東京大学大学院医学系研究科 国際保健学専攻 国際保健政策学分野 教授) 南齋 規介(国立環境研究所 国際資源持続性研究室 室長) Maria Neira(世界保健機関(WHO) 環境・気候変動・健康局 ディレクター) Juliette White CBE(アストラゼネカ社 グローバルSHE&サステナビリティ担当 バイスプレジデント) モデレーター: 菅原 丈二(日本医療政策機構 副事務局長)
16:25-16:30	休憩	
16:30-16:50	基調講演 2	プラネタリーヘルスに貢献する学問領域を超えた取り組み 河野 茂(長崎大学 学長)
16:50-16:55	ビデオメッセージ2	生物多様性・環境汚染分野における取り組み 武内 和彦(地球環境戦略研究機関(IGES)理事長)
16:55-17:50	パネルディスカッション 2	プラネタリーヘルス 包括的な視点で日本社会が取るべき対策 パネリスト 春日 文子(フューチャー・アース国際事務局 日本ハブ事務局長/長崎大学大学院 熱帯医学・グローバルヘルス研究科教授 /プラネタリーヘルス学環 教授) Tony Capon(モナッシュ大学 持続可能な開発研究所 教授) 原口 真(MS&ADインタリス総研 フェロー/MS&ADインシュアランスグループホールディングス TNFD専任SVP) 山野 博哉(国立環境研究所 生物多様性領域 領域長) 吉富 萌子(厚生労働省大臣官房国際課国際保健・協力室 国際協力専門官/医薬・生活衛生局水道課 課長補佐 /新型コロナウィルス感染症対策本部 国際班) モデレーター: 渡辺 知保(長崎大学 プラネタリーヘルス学環長/熱帯医学・グローバルヘルス研究科 教授)
17:50-17:55	休憩	
17:55-18:00	閉会の辞	Margaret Tongue(駐日英国大使館 経済担当 公使参事官) 秋野 公造(参議院議員/財務副大臣)

長崎プラネタリーヘルス専門家会合

2015年にロックフェラー財団とランセット誌が設立したプラネタリーヘルス委員会では、人間の健康と地球の健康は表裏一体であり、我々の文明は人間の健康、豊かな自然システム、天然資源の賢明な管理によって成り立っていることが確認されました。また、ウェルカム・トラストとランセット誌によるランセット・カウントダウン(Lancet Countdown)などによる調査では、気候変動や地球環境問題による様々な人間の健康被害がすでに国内外で多数報告されています。地球規模で生じている気候変動、環境および生物多様性の変化は、すでに人々の生活や仕事の環境、健康、そして社会の福利に影響を及ぼすようになっており、世界規模の緊急事態にそれぞれの地域において対処するための調査研究およびそれに基づいた行動が求められています。

先進国首脳会議(G7)や国連気候変動枠組条約第27回締約国会議(COP27)など国際会議の場においても、地球環境の変化の中でも特に気候と健康に関連する議題が大きく取り上げられています。2022年5月にドイツで開催されたG7における保健大臣会合のコミュニケ(共同声明)では「気候の保護は健康の保護に等しい」ことが強調されました。また、外務大臣、開発大臣、気候・エネルギー・環境大臣などの会合コミュニケでも、気候変動と健康に関する議論がなされています。COP27では、健康を気候変動対策の中心に据えることが訴えられ、世界保健機関(WHO: World Health Organization)を中心にCOP27ヘルス・パビリオンが設置されました。また、COP27に向けて、世界の保健医療に関わる団体からも「COP27に向けたヘルスコミュニティからの提言」が発表されるなど、大きな動きとなりつつあります。COP27は議論が難航し、2日間の延長を経て閉幕しました。合意文書の中には、「クリーンで健康的かつ持続可能な環境に対する権利」という記載が追加されるなど、気候と健康に関する課題提議に一定の成果が見られました。また、2021年にイギリスのグラス

ゴーで開催されたCOP26で立ち上げられた「COP26ヘルスプログラム」では、気候変動に強い保健医療システム、持続可能な低炭素保健医療システム、そしてネットゼロに向けたコミットメントなどがなされました。その流れは、「気候変動と健康に関する変革的行動のためのアライアンス(ATACH: Alliance for Transformative Action on Climate and Health)」という形に発展しコミットメントなどを、ロードマップや国家戦略の策定などの行動に移す流れが生まれています。そして、国連生物多様性条約第15回締約国会議(COP15)では、2030年ミッションとして、「人と地球の利益のために自然を回復軌道に乗せる」ことが掲げられました。「生物多様性と健康」について決定書案が作業部会から提出されており、特に「ワンヘルス」という文脈において対策の必要性や、前述の「クリーンで健康的かつ持続可能な環境に対する権利」に関する記載が行われています。

このように、気候変動を中心として、プラネタリーヘルスの推進に向けた国際的な機運が高まっております。しかし、世界各国で温暖化を含む気候変動や環境負荷などに対する影響が異なることもあり、本分野において解決すべきゴールやそれに対する解決策は多種多様であります。そのため、環境・健康・経済の問題を切り離して考えるのではなく、分野横断的・包括的に産官学民が連携することが問題解決のために重要であると考えます。

本会合では、気候変動を含む地球環境と人間の健康の結びつきについて、COP27やCOP15における議論を国内外の専門家から共有していただき、その問題意識の認識や理解を促進します。また、2023年に開催されるG7広島サミットや関連したハイレベル会合に向けた議論のための環境を醸成することを目的に、産官学民のステークホルダーを結集し、論点を整理し、次の打ち手を社会に提供することを目的に開催致します。

長崎プラネタリーヘルス専門家会合にご参加・ご視聴いただきありがとうございます。プラネタリーヘルスは、その登場からまだ10年にも満たない新しい概念であり、人間の健康と地球の健康という二つの健康を指し、両者の関係を明らかにすることによって、全体の持続可能性を追求する枠組みでもあります。現在、私たちが直面する気候変動、生物多様性の減少、広域の環境汚染などの問題は、人間の社会と健康とに多大なインパクトを与えています。一方で、これらの問題は主として様々な形の人間活動に起因していることも明らかになってきています。したがって、こうした問題の解決には人間とその社会の活動のあり方から考える必要があり、地球の健康を立て直して人間の健康を確保していく必要があります。

このためには、ヘルスの分野、気候や生態系などの環境の分野、技術を確実に制御する工学の分野など多様な研究分野間の協力が必須であり、これを学際的(Cross-Disciplinary)な連携と呼びます。さらには、多分野の共同作業から生まれた新しい知見を実装するためのアカデミア以外との超学際的(Trans-Disciplinary)な連携も必要とされます。

今回の会合では、全体を2つに分け、これらの問題にいかに取り組むべきか議論します。前半第一部では、喫緊の問題である気候変動への取り組みを、その健康インパクトにも留意しながら議論します。後半第2部では、生物多様性の危機と広範な環境汚染を視野に入れ、特に日本や大学の果たすべき役割について議論を進めます。前後半共に、アカデミア、産業界、国際機関などが共に議論し、社会全体で取り組む方向性についての新たな示唆が得られることを期待しています。



長崎大学 学長／President, Nagasaki University

Shigeru Kohno

河野 茂

開会の辞



黒川 清

日本医療政策機構 代表理事

長崎から発信する 人新世の問題提起

日本の都市の中で、「長崎」という名を知る人は世界的に多い。西洋の人々が流れ着き、初めて世界に向けて開かれた港が長崎であった。原爆が投下された「ヒロシマ・ナガサキ」としても、その名は残り続けている。世界中で上演されているプッチーニによるオペラ作品『マダムバタフライ(蝶々夫人)』の舞台は、この長崎である。あらためて「長崎へようこそ」と申し上げたい。

Anthropocene(人新世)とは何か。地球温暖化や戦争などは、すべて人間が引き起こしている問題である。人間にはエゴがある。G7(先進国首脳会議)をはじめとする首脳会議には、力も資本もある世界のリーダーが参加する。人間が引き起こしてきた問題をどのように解決していくか。それがサミットにおける1つのミッションである。

どのような取組ができるのか、各国が見せていくことが大事である。時間はかかっても、アクションをとらなければ何も起こらない。できない理由など考えず、できることを一歩ずつ進めることが大事である。国によってやり方は異なっても、それを実行する責任がある。どのようにやるかは、私たち一人ひとりの責任である。



気候変動対策において “健康”を主流化するための 新たなパートナーシップづくり

Forging New Partnerships to Bring Health to the Heart of Climate Action



Alan Dangour

ウェルカム・トラスト 気候と健康担当ディレクター

人の暮らしの脅威となった 気候変動

世界の気温は、1990年代に比べ平均1.1～1.2℃上昇している。そして日本の気温は、グローバル平均を上回って上昇していることが分かっている。2100年までの世界の平均地表面温度の変化を予測すると、十分な緩和策をとる「代表的濃度経路シナリオ2.6 (RCP2.6: Representative Concentration Pathways 2.6) (低位安定化シナリオもしくは2℃上昇シナリオなどともいわれており、パリ協定の2℃目標が達成された世界であり得る気候の状態に相当する)」で推移すれば1.5℃程度の上昇に抑えられるが、現状の「代表的濃度経路シナリオ8.5 (RCP8.5: Representative Concentration Pathways 8.5) (高位参照シナリオもしくは4℃上昇シナリオなどともいわれており、気候変動に対する追加的な緩和策を取らなかった世界であり得る気候の状態に相当する)」のまま推移すれば、今世紀末には3.0～4.0℃上昇してしまう。そうなれば、北極の氷が解けて海拔は20メートル上昇し、人が暮らせない地域も出現し、国内総生産 (GDP: Gross Domestic Product) の10～12%を占める被害が発生することが予想されている。

2023年3月に公表された気候変動に関する政府間パネル (IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Change) 第6次評価報告書では、気候変動の影響が以前に予測されていたよりも早く、大規模に起きていることを確認しており、今後10年間で少なくとも1.5℃の温暖化に向かっていることが明らかになった。同報告書のサマリー (C.1セクション) には、右のように記載されている。

気候変動に関する政府間パネル第6次評価報告書

IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Change

サマリー (C.1セクション)

- 1、気候変動は、人間の福祉と地球の健康に対する脅威である (確信度が非常に高い)
- 2、すべての人々にとって住みやすく、持続可能な未来を確保するための機会は、急速に閉ざされつつある (確信度が非常に高い)
- 3、気候変動に対する強靱な開発は、適応と緩和を統合し、すべての人々の持続可能な発展を進めるために必要であり、脆弱な地域、部門、およびグループを特に対象とした適切な財政資源へのアクセスの改善を含む国際協力の強化、包括的ガバナンスと協調した政策によって可能となる (確信度が高い)
- 4、この10年で実施される選択と行動は、今すぐに影響を及ぼすだけでなく、何千年にもわたって影響を及ぼす (確信度が高い)



環境の変化がもたらす 多面的な健康への影響

気候変動、極端な気象現象、淡水の枯渇、土地利用の変化、生物多様性の喪失、海洋酸性化、大気汚染といった環境の変化は、健康への「直接的な影響」として、熱波、洪水、火災をもたらす。また「生態系を介した影響」として、媒介生物による疾患、水による疾患、メンタルヘルス、栄養失調などを引き起こす。さらに「社会的に媒介される影響」として、貧困、移民、紛争といった問題につながる。

このまま私たちが誤った選択を続けるならば、人為的な気候変動によって引き起こされる熱中症関連死亡率は増加を続け、マラリアやデング熱といった感染症リスクにさらされることになる。作物の収穫量にも深刻な影響を及ぼし、食品価格は高騰する。実際、2008年頃には、食料をめぐる暴動が30～40カ国で発生した。



気候変動と健康のための 多分野横断型のパートナーシップの必要性

気候変動に対応するためには、健康システムに気候変動への強靭性を組み込み、特に脆弱な人々の健康を保護すべきである。そのためには、気候変動の健康への影響、特に低所得国における影響を理解するための強力なアドボカシーが必要であり、国内およびグローバルな気候政策における健康の格上げが必要である。「ウェルカム気候と健康戦略(Wellcome Climate & Health Strategy)」では、気候変動対策の中核に健康を据えることをミッションとし、政策のアクションを促すための影響、緩和、適応に関するエビデンスの創出に集中していく。研究者、アドボケーター、資金提供者、国際開発パートナー、特にG7保健大臣等を含めて、気候変動と健康に関する新しい分野の開発と構築を促していく。

私たちは、気候と健康が交差していることを認識し、温室効果ガス(GHG: Greenhouse Gas)の排出を削減し、気候変動を緩和する必要がある。この問題は、農業、食品システム、基本的な水・トイレ・衛生習慣(WASH: Water, Sanitation and Hygiene)、インフラなど、すべての関連開発プログラム全体における横断的な優先課題であり、開発協力においても同様である。関連するすべての分野において常に気候変動について語られるべきである。



ビデオメッセージ
vol.1

持続可能な市場のための イニシアティブ(SMI)の取り組み

Video message 1 : Sustainable Markets Initiative (SMI) Activities



Pam Cheng

アストラゼネカ社 グローバルオペレーション& IT 担当
エグゼクティブバイスプレジデント兼チーフサステナビリティオフィサー



現代の最大の公衆衛生の危機: 気候変動

「ネットゼロ(大気中に排出される温室効果ガスと大気中から除去される温室効果ガスが同量でバランスが取れている状況)」と「強靱な保健医療システム」への移行を加速させることは重要な課題である。また、世界的には地球と人々の健康は、相互に深く結びついているという認識が広まりつつある。大気汚染だけでも700万人、環境要因全体では1,400万人近くが毎年命を落としており、アストラゼネカは、気候危機が現代の最大の公衆衛生の危機であると考えている。最も脆弱な人々が大きな負担を強いられる健康の公平性に対する危機でもある。私たちは、今こそ共に行動を起こさなければならない。

アストラゼネカで行われている脱炭素化とは

アストラゼネカは「アンビション・ゼロカーボンプログラム(Ambition Zero Carbon)」を通じて事業とバリューチェーン全体で徹底的な脱炭素化を推進し、「科学的根拠に基づく目標イニシアティブ(SBTi: The Science Based Targets initiative)」による削減目標認定を世界で最初に受けた7社のうちの1社である。2026年までに世界中の拠点および車両からの排出量を98%削減する目標に向け、着実に前進していることを誇りに思っている。2030年までにはバリューチェーン全体で排出量を半減し、2045年までにネットゼロ達成すべく取組を進めている。

同社の日本法人は、グローバルのコミットメントを実現すべく最新のデジタル技術の活用を含む大胆な取組を進めている。1つの事例として、全製品に同梱する紙の添付文書をデジタル化した。

これは、医療用医薬品の添付文書電子化に関する日本の法改正に合わせたものである。日本政府が主導する取組に心から感銘を受け、他の主要国にもこの優れた事例を広めている。

他にも英国王チャールズ3世陛下が立ち上げ、同社CEOのPascal Soriotが招集した「持続可能な市場イニシアティブ・ヘルスシステムタスクフォース(SMI Health Systems Task Force: Sustainable Markets Initiative Health Systems Task Force)」のリーダーシップを通じ、グローバルヘルスケア企業や世界保健機関(WHO: World Health Organization)などの主要機関と協力して保健医療システムのネットゼロ移行を加速しようとしている。サプライチェーン、患者ケアのパスウェイ、デジタルヘルスの3つを優先分野に特定し、連携を図る予定だ。この3つは脱炭素化と保健医療システム強化の両面において重要である。

将来に向けた気候変動に対応し得る 保健医療システムの形成のためのパートナーシップ

「ネットゼロ(大気中に排出される温室効果ガスと大気中から除去される温室効果ガスが同量でバランスが取れている状況)」と「強靱な保健医療システム」への移行を加速させることは重要な課題である。また、世界的には地球と人々の健康は、相互に深く結びついているという認識が広まりつつある。大気汚染だけでも700万人、環境要因全体では1,400万人近くが毎年命を落としており、アストラゼネカは、気候危機が現代の最大の公衆衛生の危機であると考えている。最も脆弱な人々が大きな負担を強いられる健康の公平性に対する危機でもある。私たちは、今こそ共に行動を起こさなければならない。

現代の喫緊の健康課題を 解決するために、 国際社会は気候変動に どのように対処すべきなのか

*How the International Community
Should Address Climate Change to Solve
the Urgent Health Challenges of Today*

パネリスト

Alan Dangour

ウェルカム・トラスト 気候と健康担当ディレクター

橋爪 真弘

東京大学大学院医学系研究科 国際保健学専攻 国際保健政策学分野 教授

南齋 規介

国立環境研究所 国際資源持続性研究室 室長

Maria Neira

世界保健機関 (WHO) 環境・気候変動・健康局 ディレクター

Juliette White CBE

アストラゼネカ社 グローバル SHE & サステナビリティ担当 バイスプレジデント

モデレーター

菅原 丈二

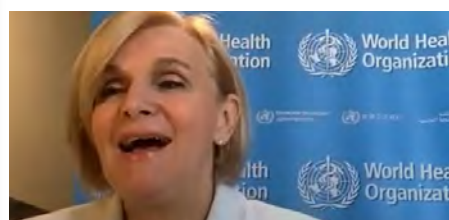
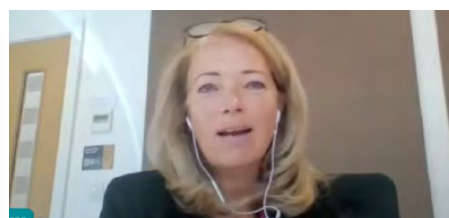
日本医療政策機構 副事務局長

国際社会における気候変動へのアプローチと 日本が積極的に関わる必要性

気候変動のインパクトや問題の大きさが世界的に認識され始めた。グローバルな解決策を実現するために全ての国の公的、民間、研究などのすべてのグループが足並みを揃えていかなければならない。エコシステムをつくり、強力な保護措置をとっていくべきである。水、衛生、電気、ヘルスケア施設等、これまで保護が十分ではなかった部分への介入が必要である。気候変動と健康に関する変革的行動のためのアライアンス (ATACH: Alliance for Transformative Action on Climate and Health) には、G7各国の参加が奨励されている。私たちは、リーダーシップをとらなければならない。日本は、G7議長国としてリーダーであることを示すべきである。

今年の国連気候変動枠組条約第28回締約国会議 (COP28) において、史上初となる「ヘルスデー」が開催される。COPのアジェンダに健康が掲げられることは、ポジティブな動きといえる。この機会に、気候変動と健康への理解を深めるための科学的なエビデンスを十分に集める必要がある。

日本は世界有数の輸入国であるため、他の国に必ず負荷を与えているといえる。したがって、国内だけでなく他の国に与える影響を低減して初めて、プラネタリーヘルスに貢献したといえる。日本の経済活動の影響を受けるのは、経済的にも医療的にも恵まれていない人々である。自分たちの意思決定が日本を超えて世界につながっていくという意識をもち、現状を変えていかなければならない。



環境による人々の健康への影響の例 (熱中症・メンタルヘルス)

環境省による気候変動の影響評価の結果、日本では、熱中症、熱さによる死亡が重大性・緊急性ともに高い。もう1つは感染症、とくにデング熱再流行の潜在的なリスクがある。直近5年では、毎年平均7万人以上が熱中症で救急搬送され、およそ1,300人が死亡している。その8割以上が高齢者である。

暑熱は自然災害であり、気候危機は健康危機であるという認識を改めて持つことが重要である。その対策は、喫緊に進めなければならない。適応策では、2021年から政府が熱中症警戒アラートを全国で運用している。これをより有効に活用し、アップデートしていく必要がある。今後、熱中症搬送者が増加するなかで、現状の救急搬送体制でカバーできるのか。医療機関や医療従事者といったリソースは十分なのか。そういったシミュレーションを行い、エビデンスを示さなければならない。

気候変動がもたらすメンタルヘルスへの影響を十分認識しなければならない。影響の具体例の1つ目は、未来の人類の地球環境の危機的状況に対して不安を抱くEco-Anxiety(エコ不安)と呼ばれるもので、若い世代に多い。2つ目は、自分の慣れ親しんだ環境が気候変動によって消失してしまうことに苦悩するSolastalgia(ソラストルジア)である。インパクトの詳細な分析は初期段階であるが、新型コロナウイルス感染症の世界的な感染拡大(パンデミック)の後ということもあり、メンタルヘルスへの影響はさらに加速することが懸念される。

ヘルスケアセクターが環境にもたらす 悪影響を認識するべき

日本では、各産業が脱炭素に向けて真剣に取り組み、政府も予算措置を進め、動き出している。その大きな動きのなかで、同じ目標に向かってヘルスケアがどのように貢献していくか。熱中症などの対応策に対する議論はなされているようであるが、緩和に対してヘルスケアがどのように立ち向かっていくのか。

保健医療分野は日本のCO2排出量の5%を占めると言われている。そのうちの7割は間接的なCO2の排出と言われており、薬や医療資材・機材の輸送過程や医療廃棄物の輸送・処理といった間接的なサプライチェーンの問題も看過できない。

ヘルスケアセクターは、 人と地球の健康を守るリーダーとなりうる

保健医療分野におけるCO2削減策を考える際には、少しずつの個別の取組でたどり着くようなレベルではないことをまず理解しなければならない。その理解のもと、遅滞なく制度として緩和策と適応策を進めていくことが最短の解決策である。脱炭素にあたっては、医療セクターの直接排出だけでなく、サプライチェーン全体の脱炭素化に取り組まなければならない。また、諸外国で取り組みが行われているように、日本においても、地域社会と人々の健康に対して責任と影響力がある医療従事者が気候変動対策をリードしていく現象が見られるとよい。

金融セクターが各企業のCO2排出量を公表し、投資のあり方を通





して社会を導くことに力を注ぐように、ヘルスケアセクターも同様にCO2排出量を公表し、社会を健康な街づくりに導くことを行うべきではないか。また、CO2排出量削減の取組をヘルスアウトカムと連動させたものにし、その効果をより多くの人に発信するべきである。

次の3つの移行において、ヘルスセクターがリーダーシップを発揮することができる。

- 1、化石燃料から再生可能エネルギーへの移行により大気汚染による死亡率を大幅に抑制
- 2、持続可能な食料システムへの移行
- 3、ヘルシーな都市計画として、運動しやすいまちづくり、大気汚染や感染症の対策といった健康的なコベネフィットが得られる工夫

英国では、国民保健サービス(NHS: National Health Service)による「環境にやさしい国民保健サービス(Greener NHS)」という、ヘルスケアセクターによる環境問題への取り組みが実際に行われている。医療に関わるサプライチェーン全体で目標や期待を揃え、契約に反映させることが重要と考えられている。民間セクターも同様に明確な期待値設定を示すことが重要である。排出のパスウェイを明らかにし、サプライヤーに報告をさせるために、目標を達成するための公的なサポートが必要となる。このように、市場に明確なメッセージを発信し、再生可能エネルギーに投資をしながら、サプライヤーに解決策を示して排出削減を加速させていくことが重要である。

気候変動対策のようなグローバルなアクションには、様々なパートナーシップが欠かせない。ヘルスコミュニティ全体が1つとなり、他分野と協働して1つの戦略的枠組の中で行動すべきである。

人々の健康と環境問題のために、他分野に求めること

財務、輸送、農業、エネルギーなど、様々な分野において、環境と健康の項目を考える必要がある。例として、財務の計画の中に健康に関する項目が必要である。国が決定する貢献(NDC: Nationally Determined Contribution)には、これまでも気候変動関連のヘルスリスクの観点はあったが、今後は更にヘルス・コベネフィットを各国が考える必要がある。G7広島サミットにおいて、気候アクションにヘルスの観点を盛り込む重要性を主催国である日本が訴えるべきである。そして、COP28につなげていければよい。

若者が気候変動の問題に取り組むためのメッセージ

気候変動は最大の問題である。スピード感をもって解決しなければならない。

若い世代は、自身が持つ幅広いプラットフォームを活用し、世界に対して自分たちの求める未来について話し合うことができる。様々なセクターの連携によって実践的な解決策を生み出し、よりスピードを上げ、より規模を広げて進めていくことが重要である。

気候変動への取り組みは、環境へのフットプリントを考えて、一人ひとりができることを実行する他ない。友人と話し、アドボケーターになってほしい。そして希望を持続けてほしい。問題は必ずクリアできる。そのために協力していきたい。私たちがとったアクションが、子どもたちの未来を守り、未来を生きる人たちに誇りに思ってもらえるよう取組んでいきたい。



河野 茂

長崎大学 学長

プラネタリーヘルスに貢献する 学問領域を超えた取り組み

Cross-Disciplinary Efforts to Contribute to Planetary Health

近い将来に到達する 地球の不健康の限界

気候危機の問題は100年、1000年先といった遠い将来の問題ではない。私たちが気候変動について何の手も打たなければ、将来、アフリカ、アジア、南米にまたがる地域で気温が高いために人が住めなくなる。それは全陸地の約2割にもあたり、3億人以上の人々が移住せざるを得ないことが予想されている。これは、わずか半世紀先の予想であることを強調しておきたい。つまりこの会場にいる方々、とりわけ若い世代は、将来そんな地球を目の当たりにする可能性がある。

気候変動だけが唯一の問題というわけではない。プラネタリー・バウンダリー（地球の限界）で示されるように、気候変動を含めて全部で9つの領域が問題を抱えており、特に生物多様性やリン・窒素のフローは、すでに限界を超えて人間が攪乱していると考えられている。ここでも多くの領域が互いに影響を与え合っていることが分かる。



長崎大学における超学際性のある プラネタリーヘルスへの取り組み

大学にはさまざまな分野の専門家がいるものの、一人ひとりが別々に考えているだけでは、地球規模に影響が及ぶような問題を解決することはできない。大学全体が1つの大きな協働体となり、知恵を出し合うことによって、初めて新たな解決策が生み出されるに違いないと考え、大学で研究する誰もが接点を持つような大きな目標として「地球の健康を実現すること」を掲げ、これをプラネタリーヘルスへの挑戦と呼び、大学として取組むことを宣言した。これは、既に公表されていた「ランセットコミッション (Lancet Commission)」によるプラネタリーヘルスの考え方と軌を一にすることだと知り、大いに勇気づけられた。

持続可能な開発目標 (SDGs: Sustainable Development Goals) の17目標を内容にしたがって3つの層に分けたものは、よくSDGsのウェディングケーキなどと呼ばれる。上の2つの層は経済と社会の課題で、これらはいずれも人間と人間社会の“健康”の問題であり、通常は、医学とともに社会科学や人文科学が扱う領域である。下の層は、先述のプラネタリーバウンダリーを含む生物圏 (Biosphere) の課題で、主に気候学者、海洋学者、生態学者らが扱う領域である。プラネタリーヘルスとは、これらの3層を同時にカバーし、社会の健康と自然環境の健康との関係を考え、両者をもとに改善していけるような解決を探そうとするものである。したがって、社会科学・人文科学の専門家と自然科学の専門家が参加する学際的な研究が必要となる。



プラネタリーヘルスを実現するには、新しい知を作り出すだけでなく、これを社会に実装する必要がある。したがって、活動は研究コミュニティの中では完結せず、市民、企業、行政を巻き込み、国際社会とも連携することになる。さらには、現世代だけでなく将来世代、また人間以外のさまざまな生物への配慮が求められる。こうした研究コミュニティ以外との連携、すなわち超学際性(Transdisciplinary)がプラネタリーヘルスの重要な柱といえる。

長崎大学では、2021年度から全学部の新入生約1,700名を対象に必修科目としてプラネタリーヘルス入門を必修科目としている。これは、世界でもユニークな試みであろうと自負している。また、2020年に刊行された一般向けの本を日本語に訳して出版し、2022年度から教科書として採用している。大学院では、昨秋にプラネタリーヘルス学環を開設した。学環とは、複数の大学院の研究科から教員が参加し、協力して学生を指導する仕組みであり、この学環の学位プログラムとして公衆衛生博士(DrPH: Doctor of Public Health)がスタートしている。

プラネタリーヘルスの実現は、1つの大学だけで達成できるものではなく、国内外・アカデミアであるなしを問わず、さまざまな形の連携が必要である。長崎大学は、プラネタリーヘルスの世界的なイニシアティブともいえるプラネタリーヘルス・アライアンス(PHA: Planetary Health Alliance)に、早期から加盟している。国内でもプラネタリーヘルスに関心を持つ大学が次第に増えつつあり、こうした大学の研究者とともに立ち上げたネットワークがPHAの日本ハブとして登録され、本学がその事務局を務める。

また、国内の10あまりの研究機関などとともに、環境と持続可能性についての世界的なイニシアティブであるフューチャー・アース(FE: Future Earth)国際事務局の1つ、日本ハブをサポートしている。昨年度は、フューチャー・アースの主要な活動の1つである気候変動にかかわる最新の知見を抽出する「気候変動について今伝えたい、10の重要なメッセージ(10 New Insights in Climate Science)」の作成に、長崎大学の教員が参加した。

日本が持つ世界観と プラネタリーヘルスの親和性

日本は、プラネタリーヘルスの実現に向けてどのような役割を果たすべきか。プラネタリーヘルスの根底にあるのは、人間と自然との関係性である。古くから指摘されている通り、日本人の自然観にはユニークな側面がある。里山、風鈴、俳句、八百万の神、借景など、いずれも人間と自然とが渾然一体となる世界観をかたちにしたものといえる。

日本文化の根底には、自然というものを考える時には自分自身をそこに投影し、逆に、社会を考える時には自然の営みを重ね合わせるという世界観がある。それによって、プラネタリーヘルスが自然と実現されるのではないだろうか。もっともこれらは日本だけのものではなく、さまざまな社会でこうした世界観を見出すことができる。こうした世界観を育みつつ、持続可能な社会に向けたさまざまな知恵を実現していくことが、日本、とりわけ大学に課せられた使命であろう。



ビデオメッセージ
vol.2

生物多様性・環境汚染分野における取り組み

Video message 2: Initiatives in the Field of Biodiversity and Environmental Pollution



武内 和彦

地球環境戦略研究機関 IGES 理事長



■ プラネタリーヘルスに重要な影響を与える生物多様性

プラネタリーヘルスは、プラネタリー・バウンダリーを超えた人間活動が地球環境とともに人々の健康にもたらしている危機的状況をいかに克服するか、という重要な問題提起であると認識している。

本年3月20日、気候変動に関する政府間パネル（IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Change）第6次評価統合報告書が発表された。この報告書の政策決定者向け要約では、気候と生物多様性について、詳しく報告している。すなわち、気候変動によって地球上のほぼすべての生態系や生物多様性が深刻な影響を受ける一方で、生態系のもつ炭素固定、極端気象や自然災害の緩衝といった機能が、気候変動の緩和と適応の両面で、非常に重要であると述べている。

そのため、気候変動対策には、人為的な炭素排出を最小化するとともに、自然生態系を守り、回復させることで、自然生態系の持つこのような機能を最大化することが必要であると提言している。

■ 生物多様性が人の健康にもたらす恩恵

生物多様性が人の健康に欠かせないものであることは、生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学-政策プラットフォーム（IPBES: Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services）の地球規模評価報告書に示されている。例えば、世界人口の約半分にあたる推計40億人が自然由来の薬を利用していることが知られている。この他にも、食料生産や水や空気の浄化機能なども含め、自然は人々の健康をあらゆる面で支えている。

2020年以降の新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の世界的な感染拡大は、生物多様性に代表される地球の健康と人々の健康との深い関係を改めて認識する機会となった。IPBESが2020年に発表した生物多様性とパンデミックに関するワークショップ報告書によると、新興感染症の70%がズーノーシス（Zoonosis）と呼ばれる動物由来感染症であること、30%が農地の拡大や都市化といった土地利用変化に起因する。

■ プラネタリーヘルスを支える専門性の壁をアプローチ

ワンヘルス・アプローチという地球環境と動物や人間の健康を統合的に捉えるアプローチが、コロナ禍を契機にますます重要視されるようになった。IGESでは、COVID-19パンデミックの底流には、非持続的な経済・社会システムがあるという認識のもと、コロナ禍からの回復を持続可能でレジリエントな世界への転換へと導く意思決定の枠組として、レスポンス（Response）、リカバリー（Recovery）、リデザイン（Redesign）という3段階の「トリプルRフレームワーク」を提唱している。

アジアをはじめとする開発途上地域では、COVID-19の健康影響と致死率が大気汚染によってより深刻化したことも知られている。こうした地域では、化石燃料によるエネルギー生産・消費に伴う炭素排出に加え、室内を含む大気汚染も深刻なことが多く、IGESでは、気候変動と大気汚染という二つの課題に同時に取組む「コベネフィットアプローチ」を推進している。

プラネタリーヘルスの実現には、プラネタリー・バウンダリーの範囲内での成長を目指すことが重要である。そのためには、専門性の壁を越えて俯瞰的・統合的な立場からの研究の展開が不可欠と考えられる。

プラネタリーヘルス 包括的な視点で 日本社会が取るべき対策

*Planetary Health:
Comprehensive Perspectives on Measures
Japanese Society Should Take*

パネリスト

春日 文子

フューチャー・アース国際事務局 日本ハブ事務局長／長崎大学大学院
熱帯医学・グローバルヘルス研究科教授／プラネタリーヘルス学環 教授

Tony Capon

モナッシュ大学 持続可能な開発研究所 教授

原口 真

MS&AD インターステイク総研 フェロー／MS&AD インシュアランスグループ
ホールディングス TNFD 専任 SVP

山野 博哉

国立環境研究所 生物多様性領域 領域長

吉富 萌子

厚生労働省 国際課国際保健・協力室 専門官／医薬・生活衛生局水道課課長補佐
／新型コロナウイルス感染症対策本部 国際班

モデレーター

渡辺 知保

長崎大学 プラネタリーヘルス学環長／熱帯医学・グローバルヘルス 研究科 教授

グローバルとローカルの双方向の問題と それを解決するためには

生物多様性や環境汚染の問題はローカルから始まる。その地域のみで収束する場合もあれば、2020年以降のパンデミックのように、ローカルな問題のインパクトがグローバルに波及する場合もある。一方で、グローバルのインパクトは必ずローカルに及び、地域によって異なる問題が発生している。この2点を認識しなければならない。

大気汚染は、グローバルとローカルが双方向に作用する代表的な例と言える。近年、アジアで発生した汚染物質が越境大気汚染によって風下の日本に飛来、あるいは世界を一周する影響へとなり、さらに深刻さを増した気候変動がさらに大気汚染の問題を悪化させている。しかし、このローカルから生まれたであろうグローバルの問題に対しては各国が責任を追究し合うのではなく、互いの国民の健康のために排出量を抑制すべきであるといった交渉の仕方を考えていくべきである。

サプライチェーンを含んだ 意識改革をするべき

高所得国がサプライチェーンにおける 責任を認識する必要性

日本をはじめとする高所得国では、サプライチェーンを通じて他の国々から資源を入手している。医療制度のサプライチェーンを含め、そのマトリックスを理解することが重要であり、現状として、アカデミアや社会の人々に理解されていないことが問題である。これは、国の責任のみを迫っているパリ合意や持続可能な開発目標（SDGs: Sustainable Development Goals）の枠組にはカバーされていない。高所得国がネットゼロへ向かっているのは素晴らしいが、汚染・排出を他の国で起こしているならば、高所得国の責任として抑制する必要がある。消費を抑え、サプライチェーンを理解し、国民の購買力を使って移行を促していくことが重要である。



2021年に発足した自然関連財務情報開示タスクフォース(TNFD: Taskforce on Nature-related Financial Disclosures)は、自然と金融の関係を世界共通に評価するためのものさしをつくる活動をしている。2017年に気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD: Task Force on Climate-related Financial Disclosures)が報告書を公表し、世界の金融界が事業会社に働きかけ、パリ協定達成のための動きが急速に高まっている。TNFDも2023年9月に第一版を公開予定だ。

しかし、日本の産業セクターは、おそらく世界で最も大きく自然資源の輸入に依存しており、トレーサビリティが低いため、今後、TNFDの開示は大きな障壁になる。都市化が進み、自然との関連性が分断された社会では、価値を価格で測る傾向にある。例として、「国内の農家から買うよりも、インドネシアからCO2を排出して船で輸送したほうが安価だから、輸入品を選ぶ」という判断になってしまう。それが社会の強靱性、人間の健康に対する強靱性を低下させている。

輸入へ過依存し、環境資源を十分に活用されていない日本

気候変動の影響もあり、世界的なインフレのなかで商品価格がこのまま上昇していけば、日本も輸入品を購入できなくなる可能性がある。本来ならば国内で生産できるものを輸入しているのは、これまで国際分業論が正しいという前提で政策を打ち、国内自給率の向上を重視しなかったためである。オーストラリアでもCOVID-19パンデミックの際、他国に依存して

いることが問題になった。とくにヘルスケアの保護具に使用する繊維をアジア諸国に依存していたため、政府は再考し始めた。

国外のサプライチェーンに依存する日本だが、生物多様性条約(CBD: Convention on Biological Diversity)の議論では、多くの国でNature Loss(自然の喪失)が課題になっているなかで、日本だけUnderuse(十分に活用されていない)が問題となっている。則ち、日本は途上国の人々の生活圏である森林や河川環境を壊している一方で、自国の資源を活用していないという状況であることが明らかとなった。

国内資源を十分に活用できていないために耕作放棄地が生まれ、獣害等が発生している。山にいたイノシシやシカが里へ下りてきて人に接触することで、日本ではマダニ由来の感染症が流行することもある。アンバランスな状況を生じている過度な海外依存と国内資源の不十分な活用の両方を解消する道を考える必要がある。

プラネタリーヘルス実現のための大規模な連携

プラネタリーヘルスに関わる連携の現状と必要性

プラネタリーヘルスの問題にはアカデミア、政府、産業、コミュニティの人々が協働して取組む必要がある。しかし、国内のアカデミアと行政の連携は霞が関とつくばのように距離感を感





じることが多いようだ。それぞれが問題だと思っている本質が伝わらず共有できない、適切なタイミングで重要性を認識できないという状況が発生している。データに基づいた対話を始めるべきだと考えるが、複数の省庁がかかかわると動きが鈍く、難しさを感じる場面も多い。

アカデミアは、プラネタリーヘルスの実現のために様々な工夫が求められる。アカデミアは社会学、人文学、政治学、自然科学、健康科学、あらゆる知見が求められる。互いの取組や活動を謙虚に学び合い、互いに求めていることを理解し合うところから、新しい科学の芽が生まれてくる。それが専門横断的なアプローチのきっかけになることが、様々な活動の中で証明されてきた。最新の知見をわかりやすく、自分とは異なる専門家やアカデミア以外のセクターに提供し、幅広い人々が地球環境について学ぶ環境を構築する必要がある。

国際的な他分野連携の新たな動き

TNFDの活動に関心を持ち協働する人々が集まるTNFDフォーラムは、世界から1000以上の組織が参加している。日本は英国に次いで2番目に参加が多く、金融庁、環境省、国土交通省、農林水産省、東京大学、東北大学、国立環境研究所が参加し、民間セクターのお金やリソースを政策に取込んでいく動きが始まっている。今後さらなるセクターの参画を期待しており、ヘルスケアセクター向けのガイダンスも作成予定である。

分野を超えた科学の統合的なレポートの作成は他分野との協働において重要である。フューチャー・アースが発表した10 New Insights in Climate Scienceは、生物多様性、安全保障、健康なども含む統合レポートである。世界経済フォーラムによ

るグローバルリスク報告書を補完する科学者版も同団体が作成している。

また、社会の実務者とアカデミアが対等に参加し、共につくる国際会議、サステナビリティ・リサーチ&イノベーション会議(SRI Congress: Sustainability Research & Innovation Congress)もフューチャー・アース他の事業として毎年開催されている。

次の世代がプラネタリーヘルスに取り組むためのメッセージと大学の在り方

大学における教育は、気候変動へのアクションを変える可能性がある。米国では環境分野あるいは気候変動分野の大学教育における多くの場合、自分が得た科学的知見を政策立案者に理解させるための政策提言をまとめる能力まで養成している。超学際的な研究と同じくらい、プラネタリーヘルスに関わる、次世代のアカデミアや社会の実務者の養成が必要となる。

次の世代を担う若者とくに学生は、世の中で何が問題になっているのか、問題が社会でどのように報道され、どのように専門家が説明しているか、といったことに興味を持つことが重要だ。そして一市民、一職業人としてどのようなアクションがとれるか、自分事として考えるべきである。

目の前の利益ではなく、将来にわたって自分の子どもや孫が幸せに暮らしていくために、プラネタリーヘルスの実現に向けて考えていく必要がある。多様なステークホルダーが同じ言語、同じ感覚で議論できる日が来るように全てのセクターが同じ意思を持つべきである。



Margaret Tongue

駐日英国大使館 経済担当 公使参事官

気候変動へのアクションのための アドボケーターの必要性

気候変動は健康を含む生活のすべてにかかわる問題であり、経済のすべての業種、すべてのセクターに関係している。私たちはそのつながりを理解し、気候変動を可能な限り低減するアクションにつなげる必要がある。そのために英国政府は現在、さまざまな国際的取組に積極的に参加している。

例えば、英国で開催されたCOP26でのコミットメントの達成に向けて協力を推進するさまざまな国際機関や国々のネットワークである「気候変動と健康に関する変革的行動のためのアライアンス (ATACH: Alliance for Transformative Action on Climate and Health)」はその中のひとつである。ATACHは、コミットメント1「気候変動に強靱な保健医療システム (Climate Resilient Health Systems)」、コミットメント2「持続可能な低炭素保健医療システム (Sustainable Low Carbon Health Systems)」を参画する国に対して支持することを求めている。

ヘルスシステムの脱炭素について、英国の国民保健サービス (NHS: National Health Service) は、健康保険制度として初めてネットゼロのコミットメントを設定した。これはサプライチェーンを全体に影響を与えた。また、公衆衛生機関は、再生可能エネルギーへの移行を促しエネルギー効率を高めるため、英国の公共セクターの脱炭素スキームに6億ドルを投資している。これにより、化石燃料で動く救急車のエネルギー転換やデジタルテクノロジーの活用により、ヘルスケアの効率とアクセシビリティやサステナビリティを高めようとしている。

今回の議論から得られたさまざまな提案をそれぞれの国へ持ち帰り、それぞれの機関や組織で、気候と健康のつながりやヘルスケアシステムの脱炭素化の重要性について、アドボケーターとなって広めていただきたい。

閉会の辞



秋野 公造

参議院議員／財務副大臣

Closing remarks

プラネタリーヘルス実現のための 省庁の連携と国際社会への参画

世界規模の緊急事態に対応するために、今回のG7広島サミットおよびG7長崎保健大臣会合等においても、プラネタリーヘルスに関連した議論がなされると聞いている。また2023年11月30日～12月12日にアラブ首長国連邦で開催される国連気候変動枠組条約第28回締約国会議(COP28)においても、初めて健康問題を深く議論するための日程が設けられる予定である。

世界銀行やアジア開発銀行も、気候危機やヘルスケアの課題に取り組むための支援を進めている。日本は、国際開発金融機関(MDBs: Multilateral Development Banks)への出資を通じ、主要株主として業務に参画し、途上国の開発に貢献している。

私たちは、プラネタリーヘルスの観点から、人間と地球の健康との関係を再認識し、今後ますます関心を高める必要があることを再認識した。持続可能な社会をつくるために、自分たちの生活や仕事、政策について考え、実行に移す時が来ていると考える。

地球の環境問題と人間の健康の関係性について国際的な議論や取組が進展するなかで、私たちもその一員として、自らの立場や業務において、環境問題と人間の健康に対し真摯に向き合い、貢献することが求められている。

財務省としても、厚生労働省、環境省、農林水産省をはじめとする各省庁の取組を最大化し、国内の議論を喚起するとともに、積極的な投資といった責任ある対応を国際社会と連携して推進していきたい。

寄附・助成の受領に関する指針

日本医療政策機構は、非営利・独立・超党派の民間シンクタンクとして、寄附・助成の受領に関する下記の指針に則り活動しています。

1、ミッションへの賛同

当機構は「市民主体の医療政策を実現すべく、独立したシンクタンクとして、幅広いステークホルダーを結集し、社会に政策の選択肢を提供すること」をミッションとしています。当機構の活動は、このミッションに賛同していただける団体・個人からのご支援で支えられています。

2、政治的独立性

当機構は、政府から独立した民間の非営利活動法人です。また当機構は、政党その他、政治活動を主目的とする団体からはご支援をいただきません。

3、事業の計画・実施の独立性

当機構は、多様な関係者から幅広い意見を収集した上で、事業の方向性や内容を独自に決定します。ご支援者の意見を求めることがありますが、それらのご意見を活動に反映するか否かは、当機構が主体的に判断します。

4、資金源の多様性

当機構は、独立性を担保すべく、事業運営に必要な資金を、多様な財団、企業、個人等から幅広く調達します。また、各部門ないし個別事業の活動のための資金を、複数の提供元から調達することを原則とします。

5、販売促進活動等の排除

当機構は、ご支援者の製品・サービス等の販売促進、または認知度やイメージの向上を主目的とする活動は行いません。

6、書面による同意

以上を遵守するため、当機構は、ご支援いただく団体には、上記の趣旨に書面をもってご同意いただきます。



HGPI Health and Global
Policy Institute



HGPI Health and Global
Policy Institute



for
Planetary Health,
Nagasaki University

日本医療政策機構とは

日本医療政策機構(HGPI: Health and Global Policy Institute)は、2004年に設立された非営利、独立、超党派の民間の医療政策シンクタンクです。市民主体の医療政策を実現すべく、中立的なシンクタンクとして、幅広いステークホルダーを結集し、社会に政策の選択肢を提供してまいります。特定の政党、団体の立場にとらわれず、独立性を堅持し、フェアで健やかな社会を実現するために、将来を見据えた幅広い観点から、新しいアイデアや価値観を提供します。日本国内はもとより、世界に向けても有効な医療政策の選択肢を提示し、地球規模の健康・医療課題を解決すべく、これからも皆様とともに活動してまいります。

長崎大学 プラネタリーヘルス学環とは

プラネタリーヘルスとは、20世紀以後の人口爆発やグローバルな経済活動による自然破壊などにより、温暖化や異常気象等の変化が生じ、生態系の恒常性が破壊され、人間の健康と社会の存続が脅かされていることに警鐘を鳴らす新たな概念です。今起こっているあるいは将来起こるであろう新興感染症、気候変動、生態系破壊など人間の健康と社会に影響を及ぼす問題の解決には、その一つ一つに対して具体的なアクションプランの提案が求められています。そして、そのためには地球生態系レベルでの理解とアプローチが必要となります。プラネタリーヘルス学環は、この地球規模の課題に社会学、経済学、工学、環境学、医学、データサイエンスなどのそれぞれの専門家が学問領域を超えて取り組み、俯瞰力と実行力を備えた実務家リーダーを養成する全学的組織です。

お問い合わせ先・執筆者

日本医療政策機構 プラネタリーヘルスプロジェクト(順不同)

川崎 花純 (日本医療政策機構 インターン)

松本 こずえ (日本医療政策機構 インターン)

鈴木 秀 (日本医療政策機構 シニアアソシエイト)

五十嵐 ナーヤ ハーバー (日本医療政策機構 プログラムスペシャリスト)

ケイヒル エリ (日本医療政策機構 プログラムスペシャリスト)

高井 由香 (日本医療政策機構 プロジェクトアシスタント)

菅原 丈二 (日本医療政策機構 副事務局長)



A NAGASAKI

Planetary Health Expert Meeting



HGPI Health and Global
Policy Institute

特定非営利活動法人 日本医療政策機構
〒100-0004 東京都千代田区大手町1-9-2
大手町フィナンシャルシティグローバルビジネスハブ東京
TEL 03-4243-7156 FAX 03-4243-7378
E-MAIL info@hgpi.org
<https://hgpi.org/>

