

厚生労働行政推進調査事業費補助金（厚生労働科学研究特別事業）
（分担）研究報告書

WHO の「いわゆるパンデミック条約」における病原体の生物素材（biological material : BM）とその
遺伝配列データ（Genetic Sequence Data : GSD）をめぐる交渉過程と課題の分析

研究分担者 松尾 真紀子 東京大学 公共政策学連携研究部

パンデミック対応を実践する際に、サーベイランスにおいても、ワクチン・検査薬・治療薬の開発においても不可欠となるのが、病原体の生物素材（biological material : BM）とその遺伝配列データ（Genetic Sequence Data : GSD）であることから、これらに関するアクセスと利益配分（ABS）の問題は、現在交渉されている「パンデミックの予防、備え及び対応（PPR）に関する WHO の新たな法的文書（「いわゆるパンデミック条約」）」の交渉上の課題の中でも、最も重要かつ影響の大きな問題の一つであるといえる。

本研究は、「いわゆるパンデミック条約」の交渉のイシューのうち、パンデミック対応の際に必須となる病原体・BM とその GSD の ABS に関する議論（第 12 条「WHO 病原体アクセス及び利益配分システム（PABS）システム」）に特化して分析を行い、国際交渉の経緯に関する理解と今後の交渉過程における検討材料に寄与することを目的とする。

今年度は、昨年度までの第 12 条 PABS システムに関するテキスト案の経緯を踏まえたうえで、2025 年 3 月末までの交渉経緯を対象として調査分析を行った。

まず 1. で、いわゆるパンデミック条約の交渉以前の BM とその GSD にかかわる ABS の議論の複雑な背景を整理し、2. では、いわゆるパンデミック条約の交渉における ABS に関する議論を、これまでの政府間交渉会議（INB）で公表されたテキスト案について時系列で整理した。特に、今年度は WHO の INB（11）の直前に開催された、Interactive Dialogue へ、リソースパーソンとして参加する機会を得たことから、そこで行ったインプットについて、書面で提出したコメントをもとに紹介した。

今年度の大きな動きは、2024 年の第 77 回 WHO 総会の条文案で、第 12 条の PABS システムの詳細については、別途「PABS Instrument」という文書を策定することにした点である。これにより、PABS システムの具体的な内容についての合意は先送りとなり、2025 年の第 78 回総会で、仮にいわゆるパンデミック条約に合意できたとしても、「PABS Instrument」に関する交渉が継続されることとなることが明確となった。このため 3. では、「PABS Instrument」の策定に向けて検討すべき事項について、昨年度の報告書での指摘事項も含めて整理した。今後以下の項目の検討が必要となる—（1）定義に関する検討：PABS システムの中核的概念（パンデミックを起こしうる病原体、PABS 素材、シーケンス情報など）の定義の明確化、（2）PABS システムの運用メカニズムの検討：①参加主体のインセンティブ構造の検討：二重権利・義務の回避や課される数値の根拠、参加主体の明確化や業種・属性と規模・能力に応じたベネフィット共有の検討、ABS のトリガーのタイミング等、②病原体の BM と GSD の迅速な収集メカニズムと VTD（ワクチン、治療薬、診断薬・診断技術）の迅速な提供メカニズムの検討：BM と GSD の収集にかかわる既存のネットワークとの調整、VTD の迅速な提供を行う GSCL（the Global Supply Chain and Logistics）ネットワークの運用、③意思決定のガバナンスとファイナンス：PABS の運営指針、意思決定にかかわるルールの検討のほか、諮問・補助機関の構成などの検討、年次拠出金や資金調整メカニズムとの関係など、④関連組織等との整合性の確保：PIP 枠組み等の WHO における既存の枠組みや関連する公衆衛生関連組織との調整、その他、特に CBD の名古屋議定書など WHO とその他の国際機関との間での重複やギャップの回避。

これらの事項はいずれも過去数年にわたって議論を行っても合意できなかった極めて困難な問題である。交渉の継続が想定される「PABS Instrument」の具体的な中身の国際交渉について、来年の最終年度も引き続き調査分析を行い、注視していきたい。

A. 研究目的

病原体の生物素材 (biological material : BM¹) とその遺伝配列データ (Genetic Sequence Data : GSD) の迅速な共有は、パンデミック対応上不可欠であることから、「パンデミックの予防、備え及び対応 (PPR) に関する WHO の新たな法的文書 (WHOCA²、以下「いわゆるパンデミック条約」)」の交渉上の課題の中でも、最も重要かつ影響の大きな課題の一つである。この病原体・BM と GSD をめぐっては、そのアクセスと利用から生じる利益 (アクセスと利益配分 Access benefit Sharing : ABS) が十分に実施されていない、という途上国を中心とする主張が衡平性 (Equity) の観点から呈されるようになってきている。次のパンデミックの発生に際してパンデミック対応が適切になされること、また、グローバル社会における衡平性 (Equity) がきちんと確保されることは重要である。一方で最適でない ABS の仕組みが講じられれば、かえって病原体・BM とその GSD の共有が迅速にできない、あるいは科学的な研究や開発活動の検討が進展しない、という負の影響が生じかねない。こうしたことから、病原体・BM とその GSD の共有のメカニズムと適切な利益配分のあり方や仕組みを検討することが急務となっている。

本研究は、「いわゆるパンデミック条約」の交渉のイシューのうち、パンデミック対応の際に必須となる病原体とその GSD の ABS に関する議論 (「第 12 条」の WHO Pathogen Access and Benefit-Sharing System (PABS) システム) の分析に特化して分析を行う。

B. 研究方法

本研究は主として文献調査、ヒアリングや意見交換をベースとした情報収集と、勉強会の開催をもとに実施した。

¹ 生物素材には病原体の臨床試料、検体、分離株、及び培養物等を含む。

² WHO convention, agreement or other international instrument on pandemic prevention, preparedness and response (PPR)

³ 文献調査や資料整理 (添付資料②) に当たっては、東京大学公共政策大学院の東京大学 公共政策大学院 公共管理コース 1 年 本城歩に研究協力を得た。

⁴ 本セクションは昨年度の報告書の要約である。詳細は松尾真紀子 厚生労働行政推進調査事業費補助金 (厚生労働科学研究特別事業) (分担) 研究報告書「WHO の「いわゆるパンデミック条約」における病原体の生物素材 (biological material : BM) とその遺伝配列データ (Genetic Sequence Data :

文献調査については、WHO における文書やウェブサイト等の一次資料を主要な文献として、関連する学術的二次資料や適宜報道等の資料も参考にした。以下のキーワードを中心に、WHO の文書のほか、学術論文等をもとに調査した³。

Key word: WHO, pandemic treaty, PIP Framework, ABS (access benefit sharing), biological material, GSD (genetic sequence data), article 12, CBD Nagoya Protocol 等

上記文献レビューの結果を踏まえて、国内の関連省庁やバイオ・製薬業界を中心に意見交換を行い情報収集も行った。進展中の課題であることから、いわゆるパンデミック条約の草案が公開や INB の開催等のタイミングで厚生労働省国際課や外務省等の関連省庁との情報・意見交換も実施した。

また、ABS の問題は WHO にとどまらず、CBD 等ほかの国際機関の議論も関係する一方、この研究単独で他の国際機関の議論まで網羅的に調査分析することはできない。このため、関連する研究プロジェクトと関係者を集めた勉強会の企画を共催し、WHO における議論の報告をするとともに、関連する国際機関の議論についての相互交流も行った (勉強会の開催については G. 研究発表の項目を参照のこと)。

さらに、今年度については、2. (3) で後述するように WHO の INB (11) の直前に開催された、Interactive Dialogue へ、リソースパーソンとして参加する機会を得たことから、会議参加や会議への書面の意見書の提出 (添付資料①を参照) 等を通じて本研究の成果の発信、ならびに活用も行った。

C・D. 研究結果及び考察

1. 背景⁴

病原体・BM とその GSD の迅速な共有とアクセスと利益配分 (ABS) をめぐる議論には長い歴史がある⁵。周知のとおり、パンデミック対応に

GSD) をめぐる交渉過程と課題の分析」を参照のこと。

⁵ いわゆるパンデミック条約以前の、WHO における病原体・BM とその GSD をめぐる状況については、研究分担者が令和 3 年度厚生労働行政推進調査事業費補助金 (厚生労働科学研究特別事業) WHO 検証・改革の動向把握及び我が国の戦略的・効果的な介入に資する総合的研究において実施した、松尾真紀子 (2022) 「WHO におけるバイオマテリアル・GSD の取扱いをめぐる歴史的経緯—PIP 枠組み設立までとその後の議論の論点整理」において、特に PIP 枠組みの教訓や残された課題等について整理した。

詳細は以下の報告書を参考のこと。

https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/report_pdf/2021CA2005-

あたっては、サーベイランスにおいても VTD⁶の開発においても、病原体・BM とその GSD に関する情報が不可欠であり、その迅速な共有の枠組みの構築は、課題とされてきた。

WHO では、「人にパンデミックを起こしうるインフルエンザウイルス (IVPP : Influenza virus with human pandemic potential)」に関しては、2011年に「パンデミックインフルエンザ事前対策枠組み (the WHO's Pandemic Influenza Preparedness Framework : PIP 枠組み)」が構築され、パートナーシップ資金提供 (Partnership Contribution : PC)⁷と標準材料移転契約 (Standard material transfer agreements : SMTA⁸) から成る ABS の仕組みを設けている。しかし、PIP 枠組みは対象が IVPP に限定されており、また、法的拘束力がないため、ほかのパンデミックを起こしうる全ての病原体もカバーした、より法的拘束力のある枠組みの構築が、感染症が流行するたびに求められてきた。

病原体へのアクセスに対して、そこから生じうる VTD などの利益を提供者に還元すべきとする「ABS」の概念は、1993年に発効した生物多様性条約 (Convention on Biodiversity : CBD) に由来する。CBD では、生物資源に対して国家主権を認めており、その利用から生じる「利益の公正かつ衡平な配分」を定めている。2014年に発効した、いわゆる名古屋議定書⁹は ABS の実施手続きを定めるものである。同議定書には、(生物の多様性に関する条約及びこの議定書の目的と適合した) ABS の「専門的な国際文書 (Special International Instrument : SII)」に対して、名古屋議定書が適用されない、とする規定 (名古屋議定書 4 条 4 項) や、公衆衛生上の特別な配慮に関する規定 (名古屋議定書 8 条 (b)) がある。しかし国によって CBD は批准していても、名古屋議定書を批准していなかったり、国内法への実施状況

が異なったりするため、同議定書の発効後、季節性インフルエンザや IVPP の共有に大きな弊害が出ていることが問題となっていた¹⁰。

このような WHO の公衆衛生の観点からの ABS の議論と、CBD の名古屋議定書の遺伝資源の保護の観点からの ABS の異なる枠組みの間で複雑化していた問題を、さらに複雑にしているのが、近年のテクノロジーの発展によるベネフィット共有の対象の拡大である。合成生物学の進展でゲノムシーケンスを読む技術やそのシーケンス情報をもとに合成する技術が目覚ましく発展しており、GSD の情報から病原体等の合成が将来的に可能となることが想定されている。こうしたことから病原体や遺伝資源といったマテリアル (物質) ベースで定めていた ABS の枠組みをバイパスしてしまうのではないかと懸念が途上国から多く指摘されるようになった。PIP 枠組みの交渉の際にも GSD の問題は、イシューとしては認識されていたが、当時は、デジタル情報の利用に関して追跡をすることが技術的に困難であることや GSD の ABS の経験がないことなど¹¹を理由に、ABS の対象とされなかった。しかし COVID-19 のパンデミック以降は、病原体・BM と GSD の二つがセットで ABS の対象として議論されるようになった。その要因としては、今回のコロナワクチンは mRNA ワクチンなど合成技術を用いていることなども寄与していると思われるが、より大きな要因としては、時期を同じくして CBD でデジタル配列情報 (Digital Sequence Information : DSI¹²) をベネフィット共有の対象とすることが具体的に議論されるようになったことも影響していると考えられる。CBD では、2022年12月、カナダ・モントリオールで開催された COP(15)で、DSI に関連する合意¹³も含む主要 6 文書が「昆明・モントリオール生物多様性枠組み」が採択された。DSI については、DSI

[buntan5.pdf](#)

⁶ Vaccines (ワクチン)、Therapeutics (治療薬)、Diagnostics (診断薬・診断技術)。

⁷ インフルエンザ製品製造業者が GISRS (Global Influenza Surveillance and Response System) ネットワークの使用に対して自主的に毎年支払う資金。

⁸ SMTA には二つタイプがある。SMTA1 は GISRS に所属する研究機関を対象としたもの、SMTA2 はインフルエンザ製品製造業者が、GISRS から材料 (病原体・ウイルス) を得る際に個別に交わす法的な契約で、その製造業者が将来的なパンデミック対応製品の一部を共有すること等を約束するもの。

⁹ 「生物の多様性に関する条約の遺伝資源の取得の機会及びその利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分に関する名古屋議定書」

¹⁰ 例えば、PIP 枠組みから 5 年後に実施されたレビューの報告書においても指摘されている。WHO (2016) Review of the Pandemic Influenza Preparedness Framework Report by the

Director-General 29 December 2016.

https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB140/B140_16-en.pdf

この経緯と議論の詳細は、前掲、松尾 (2022) 令和 3 年度厚労科研分担研究報告書参照のこと。

¹¹ 病原体と GSD の特性については松尾真紀子 (2021) 「パンデミック対応における病原体と関連情報の国際共有上の課題と選択肢のレビュー」GHG 研究会ポリシーブリーフ Vol. 6 参照。 <https://jcie.or.jp/report/activity-report-14398/>

¹² DSI の定義は CBD においても検討中である。

¹³ DECISION ADOPTED BY THE CONFERENCE OF THE PARTIES TO THE CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY 15/9. Digital sequence information on genetic resources <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-15/cop-15-dec-09-en.pdf>

の利用から生じる利益は公正かつ公平に配分されるべきという点と、グローバルな基金も含む多国間メカニズムの設置が合意された。DSI のベネフィット共有に関しては、CBD のみならず、海洋遺伝資源に関する「国家管轄権外区域の生物多様性の保全と持続可能な利用に関する国連海洋法条約の下での協定」（通称 BBNJ 協定）や、国連食糧農業機関（FAO）の「食料及び農業のための植物遺伝資源に関する国際条約」（食料・農業植物遺伝資源条約、ITPGRFA）などがあり、それぞれのフォーラムにおいても議論が展開されている。

2. WHO におけるいわゆるパンデミック条約における ABS をめぐる議論

WHO では 2021 年の WHO 総会で、いわゆるパンデミック条約についての検討を行う特別総会を設置することを決定し、同年 12 月の WHO 特別総会にて、政府間交渉会議（Intergovernmental Negotiating Body : INB）¹⁴を設置した。INB における政府間交渉は、現在（2025 年 3 月末時点）までに 13 回実施された（なお、第 13 回 INB 再会合は 2025 年 4 月に実施予定とされている）。当初、2024 年 5 月の第 77 回 WHO 総会で条文案を提出して採択することを目指して交渉が行われていたが、妥結することができず、交渉の延長が決定され、2025 年の第 78 回 WHO 総会（またはそれよりも早く妥結できた場合は特別総会にて）での採択を目指して議論がなされている。

INB の交渉では、第 77 回 WHO 総会提出に至るまで、コンセプトual・ゼロ・ドラフト、ゼロ・ドラフト、ビューローのテキスト、交渉テキスト、交渉テキスト修正版、条文案（INB(9)）、総会に提出された「条文案」と、いくつかのいわゆるパンデミック条約の交渉のテキストが議論

されてきた（年表「いわゆるパンデミック条約」の INB におけるドラフトの経緯を参照）。

以下では、(1) は昨年度の報告書と内容が重複となるが、本年度の報告内容の理解をするうえで不可欠であるため、テキスト案の経緯と内容を再度振り返る。そのうえで、(2) で 2024 年 5 月の第 77 回 WHO 総会で提示された、条文案について論じる（なお、総会後も INB は開催されたが、条文案が公表されておらず、本報告書において整理できるのは公表されている最新版の同条文案までである）。また、(3) では、2024 年 9 月の第 11 回 INB の直前に開催された、Interactive Dialogue における議論に、リソースパーソンとして参加したので、そこでの議論等について紹介する。

【年表】「いわゆるパンデミック条約」の INB におけるドラフトの経緯

年	会議	文書
2022 年 11 月	INB(3)	コンセプトual・ゼロ・ドラフト Conceptual Zero Draft (CZD) ¹⁵
2023 年 2 月	INB(4)	ゼロ・ドラフト Zero Draft ¹⁶
2023 年 6 月	INB(5/6)	ビューローのテキスト Bureau's Text ¹⁷
2023 年 10 月	INB(7)	交渉テキスト Negotiating Text ¹⁸
2024 年 3 月	INB(9)	交渉テキスト修正版 Revised draft of the Negotiating Text ¹⁹
2024 年 4 月・5 月	INB(9) 再開会 合	条文案（INB（9）） ²⁰ A/INB/9/3 Rev.1
2024 年 5 月	WHA	条文案（A77/10） ²¹

¹⁴ INB の会合や文書に関する WHO のウェブサイトは以下。

<https://inb.who.int/>

<https://inb.who.int/home/inb-process>

日本語での概要版については、外務省の以下のウェブサイトを参照。

https://www.mofa.go.jp/mofaj/ic/ghp/page23_004456.html

¹⁵ Conceptual zero draft for the consideration of the Intergovernmental Negotiating Body at its third meeting
https://apps.who.int/gb/inb/pdf_files/inb3/A_INB3_3-en.pdf

¹⁶ Zero draft of the WHO CA+ for the consideration of the Intergovernmental Negotiating Body at its fourth meeting
https://apps.who.int/gb/inb/pdf_files/inb4/A_INB4_3-en.pdf

¹⁷ Bureau's text of the WHO convention, agreement or other international instrument on pandemic prevention, preparedness and response (WHO CA+)

https://apps.who.int/gb/inb/pdf_files/inb5/A_INB5_6-en.pdf

¹⁸ Proposal for negotiating text of the WHO Pandemic Agreement

https://apps.who.int/gb/inb/pdf_files/inb7/A_INB7_3-en.pdf
¹⁹ Revised draft of the negotiating text of the WHO Pandemic Agreement

https://apps.who.int/gb/inb/pdf_files/inb9/A_inb9_3-en.pdf

²⁰ Proposal for the WHO Pandemic Agreement
https://apps.who.int/gb/inb/pdf_files/inb9/A_inb9_3Rev1-en.pdf

²¹ Intergovernmental Negotiating Body to draft and negotiate a WHO convention, agreement or other international instrument on pandemic prevention, preparedness and response Report by the Director-General

https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA77/A77_10-

(1)第 77 回 WHO 総会(2024)に至るまでのいわゆる パンデミック条約案の経緯

初めのテキストである「コンセプトチュアル・ゼロ・ドラフト」(2022年11月の第3回INBで提出)では、第9条に、公平、衡平、かつ時宜を得たアクセス及び利益配分が規定され、その中で病原体・BMやGSDの共有を促進するプラットフォームが記された。

次の「ゼロ・ドラフト」(2023年2月の第4回INBで提示)では、WHO病原体アクセス及び利益配分システム(WHO Pathogen Access and Benefit-Sharing System : PABS)という言葉が登場した(第10条で規定)。パンデミックを起こしうる病原体は、WHOが調整する研究所のネットワーク(Coordinated laboratory network : CLN)または指定された研究所に迅速に提供すること、そのGSDは公的にアクセス可能なデータベースにアップロードすることとされている。受領者はCLNまたは指定された研究所とSMTAを締結し、知財を主張してはならないとされる。利益配分の選択肢として一パンデミック関連製品(診断薬、ワクチン、個人用保護具及び治療法)の生産量の20%をWHOがリアルタイムにアクセスできるようにする(そのうち10%を寄付、10%を入手可能な金額で)、製造施設のある国はWHOへの出荷がスムーズにいくようにすることなどが記載されており、PABSシステムの原型が提示された。また、PABSが名古屋議定書の「専門的な国際文書(SII)」と認識されることも記されていた。

次に提示された「ビューローのテキスト」(2023年6月に開催された第5・6回INBで議論)は、第12条でPABSを規定した(以降PABSは「第12条」に位置付けられる)。このテキストでは、①PABSシステムの構築を締約国が実施するとして具体的な内容に踏み込まない選択肢と、②「ゼロ・ドラフト」で提示された多くの内容を踏襲してさらに発展させたPABSシステムを提示した選択肢の2つが示された。多国間の利益配分については、3つの選択肢を提示している。一つ目の選択肢6(c).Xは、パンデミック関連製品の製造者の義務について規定しており、「ゼロ・ドラフト」で提示されたもの(パンデミック関連製品の生産量の20%のうち10%を寄付、

10%を入手可能な金額でWHOがリアルタイムにアクセスできるようにする)に加えて、パンデミック関連製品のスケールアップの技術及びノウハウの途上国に対する移転(ただしこれに限らない)を記している。二つ目の選択肢6(c).Yは、パンデミック関連製品に関わる政府出資の調達契約において、その時宜を得た衡平な世界規模のアクセスを促進する規定を講じることを掲げている。三つ目の選択肢6(c).Zでは、WHOの事務局長がパンデミックを宣言した際の対応として、パンデミック関連製品が不足・必要とする国に対する寄付や、パンデミック製品の供給が不十分な際には、供給と入手可能な金額で提供できるよう国家間で協力し、製造業者が備蓄するよう求めるなどの規定を盛り込んでいる。この「ビューローのテキスト」で特筆すべきは、PABSの運用やガバナンスに関しての案も提示した点である。第25条で、利益配分のガイドラインを利益配分専門委員会(Benefit-Sharing Expert Committee)を制定すること、同委員会の構成員は締約国の指名した独立専門家とすること、意思決定はコンセンサスベースとすること(投票の場合は構成員の3分の2を定足数として4分の3以上の多数決とすること)などが記された。

その次に提示されたのが「交渉テキスト」(2023年10月の第7回INB²²で提示)である。PABSシステムの内容については基本的に「ビューロー・テキスト」の内容を踏襲して、製造業者に対する義務として、パンデミック関連製品の生産量の20%のうち10%を寄付、10%を入手可能な金額でWHOがリアルタイムにアクセスできるようにする、製造能力の技術やノウハウの移転などが記載されている。新たに追加されたのが、PIP枠組みのPCに類する、年次拠出金である(第12条の4項(b)(ii)に、第20条に規定される「持続可能な資金調達メカニズム」への年次資金提供をその属性や能力に応じて提供することがSMTAに盛り込まれることが記されている)。PABSのガバナンスについては、締約国会議に関する規定(第21条)の中で、締約国会議が必要とする場合に事業を実施するための補助機関を設置できるとされ、「WHO PABSシステム専門家諮問グループ」が掲げられた(第9項)。

第77回WHO総会に向けた交渉が大詰めを迎える中で提示されたのが「交渉テキスト修正版」

[en.pdf](#)

²² INB (7) 、INB (8) 、INB (9) では、ABSの第12条の交渉は、タイをサブグループの議長、エチオピア、豪州、ノルウェーをコファシリテーターとして検討された。

<https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/100604206.pdf>

<https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/100642821.pdf>

<https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/100642821.pdf>

(2024年3月の第9回INB)である。ここで新たに追加されたのが、BBNJの仕組みを参考としたと思われる、病原体(生物素材)とGSDに対する電子ラベルである(第12条の第3項(c)と(d))²³。第12条第6項では、WHOは製造業者とその規模・属性・能力等に応じた法的拘束力のある「標準PABS契約(standard PABS contracts)」を締結することが規定されており、以下の項目を含むとしている—(a)年次拠出金、(b)PHEICの際に、第13条で設置すると規定されたWHOによる「GSCLのネットワーク(the Global Supply Chain and Logistics Network)」に対して製造業者の診断薬・治療薬・ワクチンの10%を無償、10%を非営利価格でリアルタイムに提供、(c)自主的な非金銭的拠出(能力構築活動、科学・研究協力、非独占的ライセンス協定、第11条に沿った技術・ノウハウ移転等)。さらに、第12条第7項では、PABS生物素材とPABS GSDの利用者を商業利用と非商業利用に分けて、それぞれの利益配分に関する規定についても記している。前者(商業利用者)については、拠出金、能力開発活動、非独占的ライセンス協定、第11条に沿った技術・ノウハウの移転、科学・研究協力等、利用者の規模、属性・能力に応じた任意の拠出を通して、PABSシステムを支援。後者(非商業利用者)については、発表や出版の際に提供者への謝辞を含め、研究成果を広く公開し、規模・属性・能力に応じて科学的・学術的協力や能力構築に従事し、PABSシステムを支援する自主的な資金提供を検討することとしている。

(2)第77回WHO総会(2024)で提示された条文案

2024年3月に提示された「交渉テキスト修正案」後、同年4月から5月にかけて第9回INBが再び開催され(4月28日～5月10日及び5月20日～24日)、「条文案(INB(9))」²⁴が公表された(結果的にこの条文案では合意できず、また、WHO総会に提出された条文案とは異なるので、「条文案(INB(9))」とする)。

この条文案(INB(9))における一番の展開としては、PABSシステムの細かい内容について条文に盛り込むことを断念した点である。第12条の6項で、内容、条件及び運用の範囲は、2026年5月31日までに運用可能となる法的拘束力のある

文書において、その詳細を定義するとした。このため、「条文案(INB(9))」における第12条の内容は、上記「交渉テキスト修正案」に記載されている事項からかなり簡素化された。

しかしこれでも妥結には結びつかず、2024年5月に開催された第77回WHO総会で新たに「条文案」(A77/10)²⁵が提示された。この新たな「条文案」では、文書を色分けし、合意できた箇所(緑)と一定の収束(初期の合意)が見られた箇所(黄)、意見の一致が見られない箇所(無色)、異なる意見が見られたところ(鍵かっこ)を明らかにした。合意されている(緑・黄色とされた)事項としては、以下の点が挙げられる。

- 第12条で生物資源に関する主権を認めたいうえで、公衆衛生目的で病原体及びその遺伝情報を迅速に共有し公平な利益配分を目的としてPABSシステムを設置すること、そしてWHOがこれを調整・主催すること。
- PABSシステムの詳細(パンデミックの可能性を有する病原体及びPABS素材及び配列情報、モダリティ、法的性質、条件や運用の範囲の定義など)は別の文書(「PABS Instrument」)を策定・合意すること(第12条2項)。ただし、その文書において規定する項目・内容については記載された(第12条の3項)。例えば、PABSの利益の共有に関する条件や分配、PIP枠組みやその他の関連するABS文書との補完・重複の回避、バイオセーフティ・セキュリティへの準拠などが挙げられた。
- 金銭的・非金銭的な利益の共有と年次拠出金についても詳細は先送りとなったものの、事項として盛り込まれることに合意が見られた。

一方で、意見の一致が見られなかった項目(白色もしくは鍵かっこで記載されたもの)については以下があった。

- パンデミック条約と名古屋議定書の4条4項との関係。なお、ほかの条約に関しては、生物兵器禁止条約(BTWC)に反しない開発をすべき点についても記載がなされた。
- 第12条の4項では、WHOのPABSと利用者に課される事項についての様々な案が記された。これらの義務が一律に課されるのか、使

²³ 第12条3項の(b)で、生物素材をCLNsの研究所・バイオリポジトリに提供する際に「PABS生物素材(PABS biological material)」という電子ラベルを付けて最終製品または出版物まで付随させ、利用者にPABSシステムの利益配分を通告しなければならないとしている。第3項の(c)でGSDに対しても、法的拘束力のある付託事項を満たすPABS配列データベース(PABS sequence database : SDB)に、「PABS GSD」の電子

ラベルを付けて最終製品または出版物まで付随させて、利用者にPABSシステムの利益配分を通告しなければならないとしている。

²⁴ https://apps.who.int/gb/inb/pdf_files/inb9/A_inb9_3Rev1-en.pdf

²⁵ https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA77/A77_10-en.pdf

用者の異なる性質、規模や能力に応じてかされるのかは合意が見られていない。従来から主張されている、パンデミック緊急時の際の VTD の共有について、GSCL ネットワークを通じて生産量の 20%、そのうち 10% を無償、10% を非営利価格あるいは入手可能な価格で提供といったことが記載されており、その数字に関して、「少なくとも 20%(at least)」、「最大 20% (up to)」の二つの案が併記された。パンデミック緊急事態よりも前の PHEIC の段階で、VTD を生産量の一定量(3%~10%あるいは 10%~15%)を無償か入手可能な価格で製造業者から WHO に拠出するという点や、アウトブレイクが PHEIC に発展することを回避するために WHO 事務局長が VTD の事前放出を開始できること、その際、製造業者は事務局長の要請に従うこと、といった内容も提示された。

- PABS システムの ABS に関しては、上記に加えて、PHEIC 及び/またはパンデミック緊急事態中に、VTD の生産について、ロイヤリティーフリーの非独占的製造ライセンス（開発途上国の製造者にサブライセンスすることが可能）の WHO への供与などが含まれるとの事項も提示された（第 12 条 5 項）。

なお、条文案（INB（9））に提案されていた、病原体（生物素材）と GSD に対する電子ラベルに関する事項は条文案には記されていない。

結局、第 77 回 WHO 総会では、第 12 条も含めて妥結することができず、2025 年第 78 回 WHO 総会での採択（もしくは 2024 年内に特別総会実施）を目指して交渉延長が決定された（なお、IHR の改定²⁶については同総会で採択された）。

(3) 条文採択に向けての交渉の継続—Interactive Dialogue とその後

2024 年 7 月に第 10 回 INB が開催され、9 月に第 11 回 INB が開催された。その第 11 回の INB の直前に INB へのインプットを目的とした Interactive dialogues²⁷が開催された。

²⁶ <https://www.who.int/news/item/01-06-2024-world-health-assembly-agreement-reached-on-wide-ranging--decisive-package-of-amendments-to-improve-the-international-health-regulations--and-sets-date-for-finalizing-negotiations-on-a-proposed-pandemic-agreement>

厚生労働省ウェブサイト「国際保健規則(IHR)(2005年)の改正の検討状況について令和6年10月10日 最終更新」

新たに「パンデミック緊急事態」の定義を規定、IHR 実施のための委員会の設置（詳細は今後議論される）などが盛り込まれた。

https://www.mhlw.go.jp/stf/kokusai_who_ihr.html

① Interactive Dialogue の概要および書面コメントの内容

この会議では 2024 年 9 月 3 日~4 日の 2 日間にわたって 4 つのトピック²⁸について議論がなされた。PABS はそのうちのトピック 1 とされ、2024 年 9 月 3 日の 1 日をかけて議論がなされたことから、最も重要な論点と認識されていることが伺える。

会議はハイブリッド形式でウェブキャスト²⁹され、およそ 250 名以上が参加したとされる。PABS のトピックについては、加盟国の推薦によるリソースパーソン 42 名が参加した（書面コメントを提出³⁰したリソースパーソンについては氏名・所属、書面コメントのリンクを添付資料②に整理したので参照されたい）。会議は、リソースパーソンからの発言後、ステークホルダーからの発言と加盟国の発言が行われた。

当日は、事前の論点に基づき、以下のトピックについて議論がなされた：①PABS マテリアルとシーケンス：定義とトレーサビリティに関する議論、②ベネフィット共有：ベネフィット（製品の何パーセント）とトリガー、年会費、ライセンス・輸出制限と BTWC との関係、③名古屋議定書との関係、④PABS の法的な課題について。

以下では、事前に回付されたディスカッション論点とビューローからの質問に対して、限られた時間ではあったが、関係者へのヒアリング等を基に私が提出した回答の概要を記す（原文は添付資料①を参照されたい）。

(i) PABS と名古屋議定書の関係性について

名古屋議定書との関係性についての書面コメントで強調した点は、ABS の二重権利・義務の回避の原則の必要性である。CBD 等の ABS を備えた国際枠組みの国内実施において ABS の権利・義務が複数の ABS メカニズムによって二重に発生しないように、名古屋議定書の締約国は SII の効力を確保する国内担保措置を講じ、また名古屋議定書の非締約国も独自の ABS に関する国内法等を設けている場合は、PABS の対象となる素材及び情報が、各国国内の ABS ルールの対象外

²⁷ <https://inb.who.int/home/interactive-dialogues>

²⁸ 第 12 条の PABS 以外には、いわゆるパンデミック条約の法的な構造についてのトピック、IHR との関係性に関するトピック、第 4 条（パンデミック予防とサーベイランス）と第 5 条（ワンヘルスアプローチ）に関するトピックの 4 つが議論された。

²⁹ WHO の INB のウェブサイト

https://apps.who.int/gb/inb/e/e_inb-11.html

³⁰ 各書面でのコメントはウェブサイトに掲載されている。

<https://inb.who.int/home/interactive-dialogues>

とされる旨を明確にすることが重要とした（ただしその運用の詳細は各国の裁量に委ねるのが望ましい）。こうした点を強調するうえで、日本では ABS 指針により、季節性インフルエンザについても PIP 枠組みについても除外していることを紹介して、PABS に対しても同様の措置を講じることが求められるとした。

PABS が名古屋議定書の SII として認識されるには、上述の通り、国内担保措置が重要であるが、名古屋議定書での共通理解も肝要である。このため、名古屋議定書における SII のクライテリアの議論と齟齬が生じないように CBD における議論の方向性に留意が必要³¹である点を指摘した。このようなフォーラム間の情報連携を強化するうえでも、CBD の名古屋議定書と WHO 事務局同士の調整や連携（会合における相互のオブザーバー参加や協議等）を進めることも一案とした。実際、過去にはそうした連携の取り組みもあり、例えば 2017 年両方で名古屋議定書と WHO における病原体共有の ABS のリンケージについての検討において将来的に協力していくことの合意をし、また、2018 年に公衆衛生のための病原体の ABS に関する ワークショップも開催されるなどの交流もなされた³²ことを指摘した。

(ii) PABS 素材やシーケンス情報に関する課題について

まず用語と定義については、現在 CBD でも多様な意見があり、定義がまだ合意されていない（CBD COP15 決定 15/9 前文パラ 9）。用語は極力 CBD と整合性を持った方が良いので、相互に矛盾が生じないように交渉していく必要がある。他方で、フォーラムごとの違いもあるため、その特性に由来する用語が必要であるならば、異なる

用語を用いることも致し方ないとも考えられる。WHO の文書では長らく（パンデミック条約交渉が開始されるよりも前から）「GSD (Genetic Sequence Data)」を用いており、パンデミック条約でも当初は GSD を使っていた。条文案では鍵かっこつきではあるが、CBD で用いられている digital information も入っている。information は一般的にデータ（シーケンスのデータ：塩基配列）に加えて、そのデータの解釈等様々な要素が入りうるので、別個に扱うことが望ましいと指摘した。

生物素材とシーケンス情報の利用により利益が発生した際の共有の仕組みにおいては、ほかのフォーラムとの関連で以下を述べた。まず、生物素材については、多数国間で ABS の仕組み (Multilateral System of Access and Benefit-sharing (MLS)) を持つ ITPGR の仕組みや経験を参考とすることは有用かもしれないと指摘した。ITPGR は登録された作物それぞれに共通の SMTA をあらかじめセットし (PIP 枠組みのように参加企業ごとの個別の SMTA 契約を要さない)、使用者は、それを二次使用者、三次使用者にも伝搬させていくという手法でトレーサビリティを確保することで共通のプールへのアクセスとベネフィット提供を確保している（最終的に製品化した際にその売り上げの約 0.7% を基金に還元）。類似の手段が PABS の運用においても可能なのか検討してもよいかもしれないと指摘した。

データのシーケンスに関しては、BBNJ の場合はバッチの発行でトレースするとされる。対象となる遺伝情報の数が限定されている BBNJ のようなフォーラムでは機能するかもしれないが、PABS の場合、対象となる GSD は膨大な数にな

³¹ CBD では 2022 年に SII のクライテリアの勧告の議論がなされ、MOP でも議論されることとなっていた。

CBD/SBI/REC/3/16

<https://www.cbd.int/doc/recommendations/sbi-03/sbi-03-rec-16-en.pdf>

CBD/NP/MOP/DEC/4/11 <https://www.cbd.int/doc/decisions/np-mop-04/np-mop-04-dec-11-en.pdf>

CBD/NP/MOP/5/1

<https://www.cbd.int/doc/c/b501/9eb3/d1c92fedc35b4f51962cbd7/np-mop-05-01-en.pdf>

³² 松尾真紀子 (2022) 「WHO におけるバイオマテリアル・GSD の取扱いをめぐる歴史的経緯—PIP 枠組み設立までとその後の議論の論点整理」 63–64 ページ

https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/report_pdf/2021CA2005-buntan5.pdf

EXECUTIVE BOARD EB146/19 146th session 16 December 2019 Provisional agenda item 15.4 The public health implications of implementation of the Nagoya Protocol Interim report by the Director-General.

https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB146/B146_19-en.pdf

10. A delegation from the WHO Secretariat visited the Secretariat of the Convention on Biological Diversity in March 2017 and exchanged information and discussed coordination of activities. The two sides agreed on mutual areas of work and future collaboration and identified key linkages between the Nagoya Protocol and WHO's work on access and benefit-sharing for human pathogens, including (a) implementation of the Nagoya Protocol in the context of health emergencies, notably under Article 8(b) of the Nagoya Protocol; (b) reference to specialized international access and benefit-sharing instruments under Article 4(4) of the Nagoya Protocol; (c) digital sequence information and access and benefit-sharing under the Convention on Biological Diversity/Nagoya Protocol and the Pandemic Influenza Preparedness Framework; and (d) linkages with other provisions of the Nagoya Protocol, such as Articles 19 and 20, especially as they may apply to the sharing of pathogens.

るうデータベースは GISAID や INSDC 以外にも多数あり、すべてのデータベースにバッチをつけることを徹底することは難しいことが想定される。このため、利益等が生じた際に利用した GSD を申告することで対応することが現実的かもしれない（したがって利用する製造者はその記録を保管することが求められる）とした。

(iii) ベネフィット共有に関する課題

ABS に関する異なるフォーラム間の法的な枠組みが機能するには、CBD 等の ABS との整合性の確保・ABS の二重権利・義務の回避の原則の確保が前提となる。そうした前提が確保されたうえで、例えば、ABS へのコンプライアンスの証明書を発行する制度を設けるなどすれば、追加的な利益配分義務を回避する証拠となるため、企業が参加するインセンティブは向上すると考えられる。実際、このような仕組みは現在 DSI の ABS のマルチラテラルメカニズムに関して CBD でも提案されている³³ことを指摘した。

更に PABS が受け入れられるためには、多様な主体の参画と参画者に応じた義務の検討が必要と指摘した。PABS に関連する主体には、スタートアップ企業から大企業まで様々な主体の関与が求められ、画一的な義務負担ではなく、その能力（例えばウイルス・病原体に関する知見、(先進的な) 技術力、製造実績）と事業規模に見合ったアジャイルで弾力的な義務負担をすることが、研究開発の促進においても重要である。加盟国や国際機関だけでなく、PABS に関連する専門性を持つ企業（製薬会社や VTD に関連する製造者）、CSO など広範なステークホルダーがその設計の交渉に関与することが肝要である。WHO における ABS の仕組みの前例である PIP 枠組みの成功は WHO が様々なステークホルダーを巻き込んだことにあると評されている。同様のことを PABS でも検討することが必要であるとした。また、義務を課すことを考えるだけでなく、参加するうえでの何らかの報酬・謝意・インセンティブの検討することも重要であるとした。

さらに、ベネフィット共有のトリガーに関しては、アクセスの利用から生じたベネフィットの共有が ABS の精神なので、トリガーは製品の利益が発生した段階が ABS の理念に沿った本来の姿と思われるが、パンデミック時には VTD の緊急の支給が求められるため、製品化の目途が立った段階・製品化した段階が理想であると指摘した。

ガバナンスについては、どのような対象に、どの程度のヘルスイパクトで、どの程度のベネフィットをどのように配分するかを検討するメカニズム（意思決定の手順、諮問委員会や補助機関を設置する場合はそのメンバーの構成や選出方法等）が必要である。過去のドラフトではビューローのテキストでは利益配分専門委員会の設置（第 25 条）が、交渉テキストでは WHO PABS システム専門家諮問グループ（第 21 条）が提案されていた。PIP 枠組みには PIP Advisory board が存在するのでこれまでの経験・教訓等を踏まえて検討をしてはどうかとの指摘をした。

② その後の議論

その後、11 月・12 月（11 月 4 日～15 日³⁴、12 月 2 日～6 日³⁵）にかけ INB（12）が開催、2025 年 2 月に INB（13）が開催された。なお、INB（13）は米国が WHO からの離脱を表明後、初の会合となり、テドロス事務局長より米国の離脱通告を遺憾に思うとともに再考を望む旨の発言があったとのことである³⁶。米国不在の中で、条約の実効性をどのように確保できるのかという問題も新たな問題として大きな影を落としている。

3. 今後の課題—「PABS Instrument」の策定に向けた検討の準備

上述の通り、2024 年の第 77 回 WHO 総会で示された条文案では、いわゆるパンデミック条約の最大の争点の一つでもある「第 12 条：PABS システム」の詳細については、そこに盛り込まれる項目がリストアップされつつも、別途「PABS Instrument」の文書を策定することで、その詳細の合意については先送りとする事とした。この結果、2025 年の第 78 回総会で仮にいわゆるパンデミック条約に合意できたとしても、「PABS Instrument」に関する交渉が継続されることとなる。このため、今後いかなることを検討すべきかについて整理して準備しておく必要がある。以下にその検討項目を、昨年度の報告書での指摘事項も含めて掲げる。

(1) 定義に関する検討

今回、パンデミックを起こしうる病原体（pathogens with pandemic potential）、PABS 素材（material）、シーケンス情報（sequence information）など、PABS システムの中核概念となる事項の定

³³ CBD/WGDSI/2/L.2 のパラ 15

³⁴ https://apps.who.int/gb/inb/e/e_inb-12.html

³⁵ https://apps.who.int/gb/inb/e/e_inb-12-resumed-

[session.html](#)

³⁶ <https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/100802886.pdf>

義は全て先送りとされた。シーケンス情報一つとっても、CBD の DSI と、これまで WHO で用いられてきた GSD について、Interactive Dialogue でも議論となり、GSD を使うべきとする意見がある一方で、CBD とそろえる方が国際整合性上良いとする意見まで、様々な意見が論じられた。定義が重要なのは、それにより対象となるスコープが決定づけられ、条約の対象や効力の範囲が定まるからであり、非常に重要な点である。結局 CBD では、現状 DSI を定義することなくマルチラテラルメカニズムの議論が進められているが、いわゆるパンデミック条約において、中核となる上述の定義をせずに進めることは困難であることから、何らかの妥結点を模索する必要がある。

(2) PABS システムの運用メカニズムの検討

PABS を実際に運用するうえでも、以下の様々なメカニズムの検討が必要となる。

① 参加主体のインセンティブ構造の検討

昨年の報告書でも指摘したが、ABS が機能する前提には、病原体・BM と GSD を「提供する側」とそれらを「利用する側」のインセンティブが同じように備えられていることが必要となる。より多くのパンデミック製品の製造業者にかかわってもらうためには、利用する側にとってこの枠組みに積極的に参加し、利益を生み出すインセンティブや仕掛けを制度化することも大事である。

病原体のアクセスと利益配分を適切に行う上で、やはり参加する主体の権利・義務を改めて考える必要がある。現状、「ゼロ・ドラフト」以降、PABS システムの受領者に対して、パンデミック関連製品の生産量の 20% を提供すること（うち 10% を寄付、10% を入手可能な価格で）や、年次拠出金を支払うことなどが、どのテキスト案にも盛り込まれて、既定路線のようになっている。しかし、なぜ 20% なのか、10% なのか、どれだけの年次拠出金を出すことが妥当なのか、といった数字の根拠は明確ではない。例えばパンデミック関連製品にどのような主体が関係し、どのように DSI が用いられて、それによってどのようなコストやベネフィットがありうるのか、

といった試算や議論が交渉の過程で行われているのかも、公開されている情報から確認できない。ベネフィット共有の義務を課すのであれば、交渉過程において、数字に関する何らかの具体的エビデンス、検討材料やたたき台を創出する Study（交渉の前提として共通参照できる、国際的に共有可能な専門的分析）を、関連するステークホルダーをも巻き込んで実施する必要があるのかもしれない³⁷。

CBD では作業部会の議論を経て、2024 年 10 月にコロンビア・カリで開催された COP (16) において、DSI の ABS に関する多国間メカニズムに関する議論が進展し、カリ基金の設置などが合意されている。業界等の要請として、少なくとも二重払いのような状況に陥ることは回避したいということで、同 COP (16) では、拠出を行ったものに対して証明書が発行されることが合意されている³⁸。同様のことを PABS Instrument にも徹底することが必要である。

また、パンデミック関連製品にかかわる主体も、条文では製造者 (manufacturer) とされているが、実際は製造者としても様々であるため画一的な義務の適用は現実的でなく、やはり利用の内容と主体の業種・属性や規模・能力に応じて分類して検討すべきと考える（ただし、あまりに細分化すると非常に複雑な構造になり、パンデミック時の迅速な対応とのトレードオフが生じることも考えられるため工夫が必要である）。

実際に ABS を稼働するには、どのタイミングで発動するのか（トリガー）の検討も必要である。これまでのテキスト案では、PHEIC より前、PHEIC、パンデミック緊急事態時などの案が出ている。もともとの ABS の精神からすると一定の利益が生じてそれを共有するという意見もありうるが、パンデミックという問題の性質上、未然にいち早く阻止するため、DG が判断する早い段階という意見も論じられている。こうした様々な意見の中で、本来の目的やフィージビリティとのバランスを考慮しつつ、トリガーに関して取り決めをする必要もあるだろう。

② 病原体の BM と GSD の迅速な収集メカニズムと VTD の迅速な提供メカニズムの検討

病原体やそのシーケンスの収集の仕組みの構

³⁷ 例えば、CBD では DSI に関して以下のような Study を実施している。CBD (2024), Ad Hoc Open-ended Working Group on Benefit-sharing from the Use of Digital Sequence Information on Genetic Resources Second meeting, Studies commissioned further to decision 15/9, CBD/WGDSI/2/INF/1 <https://www.cbd.int/doc/c/58d2/cd87/2ef418ccca31155fb8d0a4f5/wgdsi-02-inf-01-en.pdf>

³⁸ CBD (2024), Decision adopted by the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity on 1 November 2024, CBD/COP/DEC/16/2* のパラ 15 <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-16/cop-16-dec-02-en.pdf>
COP16 のウェブサイト <https://www.cbd.int/conferences/2024>

築も必要である。病原体については既存の CLN や GISRS (Global Influenza Surveillance and Response System) 等、遺伝配列に関するデータ等については GISAID や INSDC などを活用することが想定されるが、そうした既存の組織やネットワークとの具体的な調整も必要である。

さらには VTD 等のパンデミック関連製品の提供は「GSCL ネットワーク」を通じて行うとされているが、このネットワークが必要なタイミングで迅速に機能するには、あらかじめどのような手順やネットワークを活用するのかも、過去のエボラやコロナの際のサプライチェーンで生じた課題や経験を踏まえて考えておく必要がある。

③ 意思決定のガバナンスとファイナンス

条約を実行する際の意思決定のガバナンスに関しても検討する必要がある。具体的には、PABS の運営指針、意思決定 (コンセンサスか、多数決か等)、評価、モニタリング・報告の体制、紛争解決の仕組み、PABS の事務局 (設置場所や体制) のほか、アドバイザーグループや諮問・補助機関を設置する場合はその人数構成・任期・選出方法・会議の頻度、などの検討が必要である。

前述のように、いわゆるパンデミック条約の交渉過程では、例えば、ビューローのテキスト (第 25 条で利益配分専門委員会の設置) や、交渉テキスト (第 21 条で WHO PABS システム専門家諮問グループ) 等にはいくつか案が示されていた。WHO として経験がある PIP 枠組みなどを参考に検討することも一案として考えられる。ちなみに PIP 枠組みでは、Advisory Group³⁹ (現在 18 名の専門家から構成、3 年の任期) がウイルスの共有、利益の分配、財政的・非財政的貢献の使用等について監視・評価し、報告するほか、財政的・非財政的貢献の使用について事務局長に勧告することとなっている。

PABS システムのファイナンスに関しては、現在の条文案の流れでは、参加者の年次拠出金をあてにしているように思われる。この場合、パンデミック製品を作るかもわからない段階での製造者の参加・拠出も想定されるので、参加者が報われるような、前述のインセンティブ構造の検討が必要である。さらに設置が合意されている、いわゆるパンデミック条約の資金にかかわる、「資金調整メカニズム (Coordinating

Financial Mechanism)」(条約案第 20 条) との関係も検討する必要がある。

④ 関連組織等との整合性の確保

これも昨年度からの繰り返しになるが、WHO 内・関連する公衆衛生関連組織においても、WHO とその他の国際機関との間でも、重複やギャップが生じないように調整することが肝要である。WHO 内・関連する公衆衛生関連組織に関しては、PIP 枠組みとの補完・重複の回避について条文案に盛り込まれているが、具体的な組織設計に落とし込むことが必要である。また、上記既存のラボネットワーク (CLN、GISRS など)、データベース (GISAID、INSDC など) との関係も調整・整理をする必要がある。

さらに、WHO とほかの国際機関の関係では、第 12 条の関連では、特に CBD の名古屋議定書 (名古屋議定書の第 4 条 4 項や第 8 条(b)など) との関係性の整合性を国際的にも国内的にも担保することが必要であり、CBD 内の議論、WHO での議論、国内担保措置、と様々なルートを通じて加盟国と事務局が展開していく必要がある。

E. 結論

本研究は、いわゆるパンデミック条約の中でも最も重要な争点の一つである第 12 条 PABS システムの交渉経緯の分析を行い、国際交渉の理解と交渉過程における検討材料に寄与することを目的として実施した。

まず 1. で、いわゆるパンデミック条約の交渉以前の BM とその GSD にかかわる ABS の議論の複雑な背景を整理し、2. では、いわゆるパンデミック条約の交渉における ABS に関する議論を、これまでの INB で公表されたテキスト案について時系列で整理した。特に、今年度は WHO の INB (11) の直前に開催された、Interactive Dialogue へ、リソースパーソンとして参加する機会を得たことから、そこで行ったインプットについて、書面で提出したコメントをもとに紹介した。

今年度の大きな動きは、2024 年の第 77 回 WHO 総会の条文案で、第 12 条の PABS システムの詳細については、別途「PABS Instrument」という文書を策定することにした点である。これにより、PABS システムの具体的な内容についての合意は先送りとなり、2025 年の第 78 回総会で、仮に

³⁹ PIP framework アドバイザリーグループについては以下を参考。

<https://www.who.int/groups/pip-framework-advisory-group>
以下 URL の P37~Annex 3 Advisory Group の 2.1 (監視、評

価、報告) と 2.4 (DG への勧告)

https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44796/9789241503082_eng.pdf?page=43

いわゆるパンデミック条約に合意できたとしても、「PABS Instrument」に関する交渉が継続されることとなることが明確となった。

このため3. では、「PABS Instrument」の策定に向けて検討すべき事項について、昨年度の報告書での指摘事項も含めて整理した。具体的には、以下の項目である。(1) 定義に関する検討：PABS システムの中核的概念（パンデミックを起こしうる病原体、PABS 素材、シーケンス情報など）の定義の明確化、(2) PABS システムの運用メカニズムの検討：①参加主体のインセンティブ構造の検討：二重権利・義務の回避や課される数値の根拠、参加主体の明確化や業種・属性と規模・能力に応じたベネフィット共有の検討、ABS のトリガーのタイミング等、②病原体の BM と GSD の迅速な収集メカニズムと VTD の迅速な提供メカニズムの検討：BM と GSD の収集にかかわる既存のネットワークとの調整、VTD の迅速な提供を行う GSCL ネットワークの運用、③ 意思決定のガバナンスとファイナンス：PABS の運営指針、意思決定にかかわるルールの検討のほか、諮問・補助機関の構成などの検討、年次拠出金や資金調整メカニズムとの関係など、④ 関連組織等との整合性の確保：PIP 枠組み等の WHO における既存の枠組みや関連する公衆衛生関連組織との調整、その他、特に CBD の名古屋議定書など WHO とその他の国際機関との間での重複やギャップの回避。

これらの事項はいずれも過去数年にわたって議論を行っても合意できなかった極めて困難な問題である。交渉の継続が想定される「PABS Instrument」の具体的な中身の国際交渉について、最終年度の報告に向けて引き続き調査分析を行い、注視していきたい。

F. 健康危険情報

特に無し

G. 研究発表

以下の研究会を共催で企画した

- ・ 2025年2月5日 第162回 STIG PoP セミナー/第27回バイオエコノミー勉強会(応用編)「ゲノムシーケンス情報の取り扱いとABS その4」(企画・司会・報告の実施)

その他、2024年9月の第11回 INB の直前に開催された、Interactive Dialogue における議論に、リソースパーソンとして参加・発言を行った。

H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む。)

特に無し

参考資料①

INB related interactive dialogues Topic 1. Article 12 (Pathogen Access and Benefit-Sharing System)

Discussion questions proposed by the Bureau for resource persons

Response from Makiko Matsuo, Ph.D, Graduate School of Public Policy, the University of Tokyo

*Due to the limited timeframe to answer the questions, the responses below are my tentative view.

1. PABS and Nagoya Protocol related matters

If Member States reach consensus on the PABS instrument during the negotiation, including that its design is consistent with, and does not run counter to the objectives of the Convention on Biological Diversity and the Nagoya Protocol, and the INB decides that PABS can be recognized as a specialized instrument. If Member States reach consensus on the PABS instrument during the negotiation, including that its design is consistent with, and does not run counter to the Convention on Biological Diversity and the Nagoya Protocol, and the INB decides that PABS can be recognized as a specialized PABS instrument during negotiation including that its design is consistent with, and does not run counter to the objectives of the Convention on Biological Diversity and the Nagoya Protocol, and the INB decides that PABS can be recognized as a specialized international access and benefit-sharing instrument (SII): see

1.1 Can PABS, as SII, be universally applied to all Parties to the Pandemic Agreement, i.e. both Parties and non-Parties to the Nagoya Protocol?

If PABS is recognized as a Specialized International Instrument (SII) under the Nagoya Protocol (NP) in the WHO Pandemic Agreement (PA), PABS would be exempted from application of NP ABS for Parties to NP and PA (All NP provisions, including its ABS system, do not apply to non-NP Parties.).

1.2 What criteria and/or mechanism(s) are to be used for the recognition of PABS as a SII?

- For Parties to the CBD and the Nagoya Protocol who are Parties to the Pandemic Agreement?

The issue of recommending SII criteria⁴⁰ for NP was discussed in 2022⁴¹, but Parties could not reach an agreement due to difference in their opinions. The same issue will be discussed at the next MOP⁴². In order to avoid any contradiction and inconsistencies with the discussion in CBD, the parties to CBD and MS of INB should be mutually aware of the general direction of the discussions in each other's meeting.

For this purpose, efforts should be made to promote coordination and collaboration between the CBD Secretariat and the WHO Secretariat (e.g., mutual participation as observers in meetings, consultations, etc.). In fact, there have been efforts for such collaboration in the past, for example, in 2017 a delegation from the WHO Secretariat visited the Secretariat of the CBD. Two sides agreed upon future collaboration and identified the key linkages between the Nagoya Protocol and pathogen sharing ABS at WHO. In 2018 a workshops to facilitate on ABS of pathogens for public health was held.⁴³

⁴⁰ CBD/SBI/REC/3/16

<https://www.cbd.int/doc/recommendations/sbi-03/sbi-03-rec-16-en.pdf>

⁴¹ CBD/NP/MOP/DEC/4/11 <https://www.cbd.int/doc/decisions/np-mop-04/np-mop-04-dec-11-en.pdf>

⁴² CBD/NP/MOP/5/1

<https://www.cbd.int/doc/c/b501/9eb3/d1c92fedc35b4f519692cbd7/np-mop-05-01-en.pdf>

⁴³ EXECUTIVE BOARD EB146/19 146th session 16 December 2019 Provisional agenda item 15.4 The public health implications of implementation of the Nagoya Protocol Interim report by the Director-General.

https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB146/B146_19-en.pdf

A delegation from the WHO Secretariat visited the Secretariat of the Convention on Biological Diversity in March 2017 and exchanged information and discussed coordination of activities. The two sides agreed on mutual areas of work and future collaboration and identified key linkages between the The two sides agreed on mutual areas of work and future collaboration and identified key linkages between the Nagoya Protocol and WHO's work on access and benefit-sharing for human pathogens, including (a) implementation of the Nagoya Protocol in the context of health emergencies, not (a) implementation of the Nagoya Protocol in the context of health emergencies, notably under Article 8(b) of the Nagoya Protocol; (b) reference to specialized international access and benefit- (b) reference to specialized international access and benefit-sharing instruments under Article 4(4) of the Nagoya Protocol; (c) digital sequence information and access and benefit-sharing under the Convention on Biological Diversity/Nagoya Protocol and the Pandemic Influenza Preparedness

- For non-Parties to the CBD and the Nagoya Protocol who are Parties to the Pandemic Agreement?
- What domestic legal arrangements are needed, such as amendment of national ABS laws, to recognize PABS and ensure that PABS materials are not subject to additional or different PIC and MAT ? additional or different PIC and MAT ?

Adoption of “the principle of avoidance of duplicative ABS rights and obligations”: It is necessary to ensure that there are no duplication of ABS rights and obligations in the domestic implementation of ABS under the CBD (and other related ABS agreements). To this end, it is essential for all Parties to the Pandemic Agreement (PA) to have materials and GSDs subject to PABS exempted from national ABS rules in each country, taking into account the need to ensure the effectiveness of SII within NP countries and the possibilities that even non-NP parties may have national laws, etc. with their own ABS functions. (However, it is desirable to leave the details of the operation to the discretion of each state). Japan, for instance, exempts both seasonal influenza and PIPF from the ABS guidelines, and similar measures should be taken for PABS.

1.3 During the INB negotiations, what are the considerations that should guide the INB so as to maintain coherence between the future PABS and the Nagoya Protocol? During the INB negotiations, what are the considerations that should guide the INB so as to maintain coherence between the future PABS and the Nagoya Protocol?

1.4 Are there any specific issues in the PABS under ongoing INB negotiations that may prejudice the ongoing discussions on the handling of DSI within the CBD and the Nagoya Protocol ? 1.4. Are there any specific issues in the PABS under ongoing INB negotiations that may prejudice the ongoing discussions on the handling of DSI within the

1.5 In principle a non-Party to PABS who is a Party to the Nagoya Protocol could view that PABS is not 'consistent with and not run counter to the objectives of the CBD and the NP'. In this case, is the non-Party to PABS that the NP is not 'consistent with and not run counter to the CBD and the NP'. In this case, is the non-Party to PABS that is affected by the conclusion of a SII entitled to dispute settlement under Article 27 of the CBD?

1.6. What are the elements or designs of PABS that would be inconsistent with and run counter to the objectives of the CBD and the Nagoya Protocol?

2. Issues related to access to PABS materials and sequence information

2.1. What are the current most up-to-date progresses in CBD on the definition and scope of digital sequence data (DSI)? Will the current negotiated text using "sequence information" contradict/hamper the ongoing negotiation of the CBD?

With regard to the CBD, divergent views exist on DSI and definitions have not yet been agreed upon (CBD COP15 Decision 15/9 Preamble para 9). Efforts should be made to ensure consistencies on the use of terms between the CBD and the WHO to avoid any contradictions. Having said this, it should be respected that each forum has their own mandates and the history of the use of terminology. The WHO documents have long used "Genetic Sequence Data (GSD)" (even before the Pandemic Agreement negotiations were initiated), and the past draft proposals of the Pandemic Agreement initially did use GSD. However, the latest draft uses the term "genetic information". In this regard, “data” (sequence data: the order of nucleotides) is preferable than “information” as the latter is generally broader in scope with the possibility to include various factors.

Framework; and (d) linkages with other provisions of the Nagoya Protocol, such as Articles 19 and 20. Protocol, such as Articles 19 and 20, especially as they may apply to the sharing of pathogens.

2.2 What are the effective technical or operational measures to ensure all users (primary users and secondary users shared by primary users) of materials and sequence information account to benefit sharing arise from the use of them?

A mechanism to ensure traceability from the use of materials and GSD to the generation of benefits is important.

As for the ABS mechanism for materials, it may be useful to study the ITPGRFA's "Multilateral System of Access and Benefit-sharing (MLS)", which ensures access to a common pool and provision of benefits by setting standardized SMTAs in advance for each registered crop (unlike PIPF, it does not require individual SMTA contracts for each participating company) and by ensuring traceability through a method whereby the user provides the SMTAs to secondary and tertiary users (approximately 0.7% of those sales are returned to the Fund when the product is commercialized). It may be worthwhile to consider whether similar measures are possible in the operation of PABS.

As for data sequencing, in the case of the BBNJ, it is said that data is traced by batch identifiers. This may work in a forum like the BBNJ where the number of target genetic data is relatively limited, however, in the case of PABS, the number of target GSDs is huge and there are many databases other than GISAID and INSDC, so it is difficult to ensure that all databases are traced by putting batches. Therefore, it may be practical and feasible for users to report the use of GSDs when profits are generated (manufacturers who use them are required to keep such records).

2.3. What are the effective "traceability" measures which ensure users of materials and sequence information account to benefit sharing obligations? 2.3. What are the effective "traceability" measures which ensure users of materials and sequence information account to benefit sharing obligations?

Same as above for materials

3. Issues related to benefit sharing

3.1 What are the positive or negative consequences to manufacturers should a PABS system be established in which there are a legally binding benefit sharing requirements to allocate a certain percentage of vaccines, therapeutics and diagnostics (VTD) on a free-of-charge basis and at not-for-profit prices, as well as annual monetary contribution?

There is a view that PABS can have a positive consequence if the ABS can be properly accommodated within the legal framework. This requires the consistency with the CBD and more importantly, avoidance of duplicative rights and obligations under ABS, as discussed in section 1.2. Once those are secured, establishment of a system to issue certificates of compliance with ABS that serves as evidence of avoidance of additional benefit sharing obligations may increase the incentives for companies to participate (such a mechanism is currently being proposed and discussed in the DSI's ABS Multilateral Mechanism in the CBD⁴⁴).

In order for PABS to have positive consequences, a wide range of actors, from start-ups to large companies, must be involved, and it is important that the obligation burden be agile and flexible, proportionate to their capabilities and the size of their operations, rather than applying a uniform approach. It is essential that not only Member States and IOs but also a broad range of stakeholders with relevant expertise in PABS (industry, CSOs, etc.) be involved in negotiating its design. The success of the PIPF, a precedent for ABS mechanisms at WHO, is attributed to the WHO's effort to involve various stakeholders. The same approach should be attempted for PABS.

3.2 Would the manufacturers and commercial users of materials and sequence information consider not using the PABS system because of this required 3.2.

It is difficult to answer whether commercial users use the PABS without clarifying what the required

⁴⁴ Para 15 of CBD/WGDSI/2/L.2

contribution means, however, it is important to design a PABS system in which the size of obligation is imposed with flexibility according to the capability of manufacturer (knowledge of viruses/pathogens, (emerging/conventional) technological capabilities, manufacturing experience, etc.) and the scale of its business.

It is also important to consider some kind of reward/acknowledgement/incentive for contribution (since the contribution appears to be obliged at a stage where it is not clear if the company will be able to produce a pandemic product).

3.3 If not a PABS system, are there other options which could facilitate rapid and timely sharing of materials and sequence information, and on an equal footing, sharing of monetary and non-monetary benefits arising from the use of materials and sequence information, and incentivize greater If not a PABS system, are there other options which could facilitate rapid and timely sharing of materials and sequence information, and on an equal footing, sharing of monetary and non-monetary benefits arising from the use of materials and sequence information, and incentivize greater Would any of these options be preferable to a PABS system?

It is hard to imagine any entity other than WHO being able to do this.

3.4. What would be appropriate and sufficient triggers for such benefit sharing under a PABS system?

Since the spirit of ABS is to share the benefits arising from the use of access, the trigger is considered to be at the stage when the product benefits are generated. However, during a pandemic, as the urgent provision of VTDs is required, the trigger should be ideally at the stage when the product is on the verge of commercialization or has been commercialized.

3.5. Should benefit sharing of VTDs cover: a) PHEIC, b) pandemic emergency, c) pandemic? What would be the public health impact of each of these options?

3.6. How should the duration of the benefit sharing of VTDs be determined?

A mechanism is needed to consider how to allocate benefits to which targets, at what level of health impact, and at what level of benefit (decision-making procedures, and if an advisory board or subsidiary body is to be established, the composition and selection of its members should also be considered). This mechanism requires the involvement of all stakeholders, including representatives of industry and CSOs etc, in order to create a mechanism that can actually function.

In past drafts, Bureau's Text (INB 5/6) proposed the establishment of a Benefit-Sharing Expert Committee (Article 25), and Negotiating Text (INB 7) proposed the WHO PABS System Expert Advisory Group (Article 21), etc. Since the PIPF has a PIP Advisory board, it is recommended to consider this issue based on past experiences and lessons learned.

Is it necessary to make a reference to the Biological and Toxin Weapons Convention and, if so, what would need to be considered for the development of a Is it necessary to make a reference to the Biological and Toxin Weapons Convention and, if so, what would need to be considered for the development of a PABS system that is consistent with the objectives of this Convention, in particular its article 10?

What are the differences, in terms of legal obligations of those participating in a PABS system, between two terms: a) "benefits arising from the 3.8.What are the differences in terms of legal obligations of those participating in a PABS system, between two terms: a) "benefits arising from the sharing (of material and sequence information)"; and b) "benefits covered by the PABS system"?

Are the expressions "benefits arising from the sharing", used in the PIP Framework, and "benefits arising from the utilization", used in the Nagoya If not, what are the consequences of each for the PABS system?

What are the WTO rules that should be taken into consideration, if any, in the design of a PABS system? Can Member States limit the export of VTDs that are identified as benefits arising from the PABS

system, in light not only of the obligations agreed upon by parties to this system, but also of the public health goals emanating from it? Can Member States limit the export of VTDs that are identified as benefits arising from the PABS system, in light not only of the obligations agreed upon by parties to this system, but also of the public health goals emanating from it?

4. Legal issues related to the adoption of PABS system

4.1. What are the implications of adopting a PABS system under articles 19 (e.g. as a Protocol), 21 or 23 of the WHO Constitution?

参考資料②

Interactive Dialogue へ参加したリソースパーソンと Written comment のリスト

https://inb.who.int/docs/librariesprovider13/default-document-library/inb-dialogues-topic1-article12-agenda-and-resource-persons.pdf?sfvrsn=c78c00d6_2

Written comment は以下のウェブサイトにある <https://inb.who.int/home/interactive-dialogues>

1	フレドリック・アボット教授 (Professor Frederick Abbott)	フロリダ大学教授 (Professor of Law, Florida University)	https://inb.who.int/docs/librariesprovider13/default-document-library/inb-dialogues-topic1-article12-frederick-m-abbott.pdf?sfvrsn=af660d24_2	
2	アナリサ・アンダーソン (Annaliesa Anderson)	国際製薬団体連合会 (IFPMA)、ファイザー ワクチン研究開発部門 シニア・バイスプレジデント兼責任者 (IFPMA, Senior Vice President and Head of Vaccine R&D Pfizer)	https://inb.who.int/docs/librariesprovider13/default-document-library/inb-dialogues-topic1-article12-ifpma.pdf?sfvrsn=1ae30b6c_2	※ 1
3	パウラ・バルボサ (Paula Barbosa)	国際製薬団体連合会 (IFPMA) ワクチン政策アソシエイト・ディレクター (Associate Director, Vaccines Policy, IFPMA)	https://inb.who.int/docs/librariesprovider13/default-document-library/inb-dialogues-topic1-article12-ifpma.pdf?sfvrsn=1ae30b6c_2	※ 1
4	ティワダヨ・ブライモ (Tiwadayo Braimoh)	医薬品特許プール政策マネージャー (Policy Manager at the Medicines Patent Pool)		
5	カルロス・マリア・コレア博士 (Dr. Carlos María Correa)	サウスセンター事務局長 (Executive Director, South Center)	https://inb.who.int/docs/librariesprovider13/default-document-library/inb-dialogues-topic1-article12-south-centre.pdf?sfvrsn=d2cc3b24_2	
6	ルクサンドラ・ドラギア (Ruxandra Draghia)	INTREPID アライアンス科学諮問グループ議長 (Chair of the Scientific Advisory Group for the INTREPID Alliance)		
7	パメラ・ドゥカース (Pamela Duchars)	ヴァルネヴァ 事業開発バイスプレジデント (VP Business Development @ Valneva)		
8	ピエール・デュ・プレシス (Pierre du Plessis)	高付加価値植物の専門家, アフリカ研究・情報・行動センター 南部アフリカ開発・コンサルティング部門 (High Value Plant Species Expert, The Centre for Research, Information, Action in Africa – Southern Africa-Development)		
9	マーク・エクレストン・ターナー博士 (Dr. Mark Eccleston-Turner)	キングス・カレッジ・ロンドン グローバルヘルス&ソーシャルメディスン学部・大学院研究ディレクター, グローバルヘルス法シニア講師 (Senior Lecturer in Global Health Law, Director of postgraduate studies, Department of Global Health & Social Medicine, King's College London)	https://inb.who.int/docs/librariesprovider13/default-document-library/inb-dialogues-topic1-article12-switzer-rourke-eccleston-turner-hampton.pdf?sfvrsn=da36ba0c_2	※ 2
10	ヒシャム・フィヤズ (Hisham Fyyaz)	サノフィ 国際公共部門 パンデミック対策責任者 (Head Pandemic)	https://inb.who.int/docs/librariesprovider13/default-document-library/inb-dialogues-topic1-article12-hisham-	

		Preparedness, Global Public affairs, Sanofi)	fyyaz.pdf?sfvrsn=20b3c511_2	
11	キャサリン・ガーフォース (Kathryn Garforth)	CBD 事務局法務官 (Legal Officer at the CBD Secretariat)	https://inb.who.int/docs/librariesprovider13/default-document-library/inb-dialogues-topic1-article12-kathryn-garforth.pdf?sfvrsn=858d602a_2	
12	ベンジャミン・ハウデン教授 (Professor Benjamin Howden)	ピーター・ドハーティ感染免疫研究所 微生物診断部 公衆衛生研究室長 (Director, Microbiological Diagnostic Unit Public Health Laboratory The Peter Doherty Institute for Infection)		
13	ジェームズ・ラヴ (James Love)	ナレッジ・エコロジー・インターナショナル (Knowledge Ecology International)		
14	マルサ・ルシア・セペダ・エルナンデス (Martha Lucia Cepeda Hernandez)	微生物生態学の専門家, ブラジル中央大学 研究・知識移転部 (DIyTC) 部長 (Expert in Microbial Ecology and Director of the Directorate of Research and Knowledge Transfer (DIyTC) at)		
15	サマンサ・ジョンソン (Samantha Johnson)	GSK グローバル企業政府 & 政策部 知財・多国間問題担当ディレクター (Director, IP and Multilateral Affairs, Global Corporate Government Affairs & Policy, GSK)		
16	モーガ・カマル＝ヤニ博士 (Dr. Mohga Kamal-Yanni)	UNAIDS & The People's Vaccine Alliance シニア政策顧問、UNITAID グローバルヘルス & 医薬品アクセス NGO 代表主要顧問 (Senior policy advisor to UNAIDS and The People Vaccine Alliance. Key advisor to the NGOs reps at UNITAID Global Health and Access to Medicines)	https://inb.who.int/docs/librariesprovider13/default-document-library/inb-dialogues-topic1-article12-mogha-kamal-yanni.pdf?sfvrsn=8fce49bb_2	
17	バレリー・カワング (Ms. Valerie Kawangu)	ザンビア国立公衆衛生研究所 (ZNPHI) 法務顧問・理事会書記 (Board Secretary and Legal Counsel, ZNPHI)		
18	トム・クシアゼック (Tom Ksiazek)	ガルベストーン国立研究所 (GNL) 高度隔離業務ディレクター (Director of High Containment Operations at the Galveston National Laboratory (GNL))		
19	クリス・ラーキンス (Chris Larkins)	CSL セキルス グローバルオペレーション シニア・バイスプレジデント (Senior Vice President, Global Operations, CSL Seqirus)	https://inb.who.int/docs/librariesprovider13/default-document-library/inb-dialogues-topic1-article12-csl-seqirus.pdf?sfvrsn=d28ab037_2	
20	ジョエル・レクシン (Joel Lexhin)	ヨーク大学医療政策・経営学部名誉教授 (Professor Emeritus, School of Health Policy and Management,		

		York University)	
21	セドリック・マエ (Cedric Mahe)	インフルエンザ疫学財団会長 (President, Foundation for Influenza Epidemiology)	https://inb.who.int/docs/librariesprovider13/default-document-library/inb-dialogues-topic1-article12-cedric-mahe-foundation-for-influenza-epidemiology.pdf?sfvrsn=8681e4a9_2
22	松尾真紀子 (Dr. Makiko MATSUO)	東京大学公共政策大学院特任准教授 (Project Associate Professor, Ph.D, Graduate School of Public Policy, The University of Tokyo)	https://inb.who.int/docs/librariesprovider13/default-document-library/inb-dialogues-topic1-article12-makiko-matsuo.pdf?sfvrsn=91799bca_2
23	ジョン・マコーリー (John McCauley)	フランシス・クリック研究所 世界 インフルエンザセンター前所長 (退官) (former Director of the Worldwide Influenza Centre, the Francis Crick Institute, London (retired))	https://inb.who.int/docs/librariesprovider13/default-document-library/inb-dialogues-topic1-article12-john-mccauley.pdf?sfvrsn=f3e09d6e_2
24	スーリー・ムーン (Suerie Moon)	ジュネーブ高等国際関係研究所実 務教授 (Professor of Practice, Geneva Graduate Institute)	https://inb.who.int/docs/librariesprovider13/default-document-library/inb-dialogues-topic1-article12-geneva-graduate-institute.pdf?sfvrsn=c1e43d63_2
25	エリサ・モルジェラ (Elisa Morgera)	ストラスクライド大学グローバル 環境法教授 (Professor of Global Environmental Law, University of Strathclyde)	
26	デボラ・ボテキオ・モ レッティ (Debora Botequio Moretti)	ブタントン研究所 (ブラジル): ブ ラジルを代表する生物医学研究セ ンターで、デング熱、インフルエン ザ、COVID-19 などのワクチン製造 に携わっている (Instituto Butantan (Brazil): A leading biomedical research center in Brazil, involved in vaccine production for diseases like dengue, influenza, and COVID-19)	
27	スリニヴァス・マー シー (Srinivas Murthy)	ブリティッシュコロンビア大学准 教授, 臨床研究者 (Clinician- Scientist, Associate Professor, University of British Columbia)	
28	エベレ・オケレケ博 士 (Dr Ebere Okereke)	グローバルヘルス独立専門家 (Independent Global Health Expert)	
29	ポール・オルダム (Paul Oldham)	マンチェスター・イノベーション 研究所 インダストリアルフェロ ー (Industrial Fellow, Manchester Institute of Innovation Research)	
30	クリスティン・プラ ット (Christine Pratt)	欧州ウイルスアーカイブ (EVA) 運営ディレクター (Director of Operations at European Virus Archive (EVA))	
31	アンネ・ポールマン 博士 (Dr. Anne Pohlmann)	ウイルス診断研究所 (Institut für Virusdiagnostik)	

32	ウェイ・チアン (WEI Qiang)	中国疾病予防管理センター (中国 CDC) (Chinese Center for Disease Control and Prevention (China CDC))		
33	デービッド・レディ (David Reddy)	国際製薬団体連合会 (IFPMA) 事務局長 (Director General, International Federation of Pharmaceutical Manufacturers and Associations (IFPMA))	https://inb.who.int/docs/librariesprovider13/default-document-library/inb-dialogues-topic1-article12-ifpma.pdf?sfvrsn=1ae30b6c_2	※ 1
34	カロリーナ・ドス・サントス・リベイロ (Carolina dos Santos Ribeiro)	オランダ国立公衆衛生環境研究所シニア政策顧問 (Senior policy advisor, National Institute for Public Health and the Environment, the Netherlands)	https://inb.who.int/docs/librariesprovider13/default-document-library/inb-dialogues-topic1-article12-carolina-dos-santos-ribeiro.pdf?sfvrsn=ae9dc03b_1	
35	ミシェル・ローク博士 (Dr Michelle Rourke)	グリフィス大学法未来センター博士研究員 (Postdoctoral Research Fellow at the Law Futures Centre, Griffith University)	https://inb.who.int/docs/librariesprovider13/default-document-library/inb-dialogues-topic1-article12-switzer-rourke-eccleston-turner-hampton.pdf?sfvrsn=da36ba0c_2	※ 2
36	ウラジーミル・リャベンコ (Mr. Vladimir Ryabenko)	ロシア連邦国立ウイルス・バイオテクノロジー研究センター (VECTOR) 国際関係部門長 (Head of the International Relations Department at the State Research Center of Virology and Biotechnology VECTOR)	https://inb.who.int/docs/librariesprovider13/default-document-library/inb-dialogues-topic1-article12-vladimir-ryabenko.pdf?sfvrsn=56e870cf_2	
37	ニーナ・シュワルベ (Nina Schwalbe)	Spark Street Advisors CEO 兼創設者, コロンビア大学客員准教授, 国連大学国際グローバルヘルス研究所主席フェロー, チャタムハウス客員フェロー (CEO and Founder at Spark Street Advisors, Adjunct Assistant Professor at Columbia University, and Principal Fellow at Uni)	https://inb.who.int/docs/librariesprovider13/default-document-library/inb-dialogues-topic1-article12-spark-street-advisors-centre-for-global-health-policy-and-politics-georgetown-university-school-of-health-and-oneill-institute.pdf?sfvrsn=d49f4711_2	
38	アンバー・ハートマン・ショルツ博士 (Amber Hartman Scholz)	ライプニッツ研究所 DSMZ ドイツ微生物・細胞培養コレクション科学政策・国際化部門長 (Ph.D. Head of Science Policy & Internationalization Department LeibnizInstitut DSMZ German Collection of Microorga)	https://inb.who.int/docs/librariesprovider13/default-document-library/inb-dialogues-topic1-article12-amber-hartman-scholz.pdf?sfvrsn=4b314ce2_2	
39	サンゲータ・シャシカント (Sangeeta Shashikant)	第三世界ネットワーク 法律顧問 (Legal Adviser to the Third World Network)	https://inb.who.int/docs/librariesprovider13/default-document-library/inb-dialogues-topic1-article12-sangeeta-shashikant.pdf?sfvrsn=35550c06_2	
40	ステファニー・スウィッツァー博士 (Dr Stephanie Switzer)	ストラスクライド法科大学院ディレクター (Director, Strathclyde Law School)	https://inb.who.int/docs/librariesprovider13/default-document-library/inb-dialogues-topic1-article12-switzer-rourke-eccleston-turner-hampton.pdf?sfvrsn=da36ba0c_2	※ 2
41	ニルマリヤ・シヤム (Mr. Nirmalya Syam)	サウスセンター 保健・知的財産・生物多様性プログラム シニア・プ		

		プログラムオフィサー (Senior Program Officer of the Health, Intellectual Property and Biodiversity Program at the South Centre)	
42	バート・ヴァン・ヴォーレン (Bart Van Vooren)	独立専門家 (Independent expert)	https://inb.who.int/docs/librariesprovider/13/default-document-library/inb-dialogues-topic1-article12-van-vooren.pdf?sfvrsn=9e0289d7_2

※ 1 : 共著 Annaliesa Anderson, Paula Barboza, David Reddy

※ 2 : 共著 Mark Eccleston-Turner, Michelle Rourke, Stephanie Switzer

