

第4回日経アジア感染症会議

「沖縄感染症ステートメント 2017」

1. 序

グローバル化の進展により、わが国と諸外国、中でもアジア諸国は、経済、社会、文化などあらゆるレベルで密接不可分の関係を強めている。ジカウイルス感染症やエボラウイルス感染症のアウトブレイク、2016年G7伊勢志摩サミットでも国際的に解決すべき課題として取り上げられた多剤耐性菌（AMR）の猖獗など、感染症の脅威が大きな国内外の問題であるとの認識が共有された。

同サミットでは、公衆衛生危機対応、感染症対策やユニバーサルヘルスカバレッジ（UHC）の達成に向け保健システムの強化などを目指し、わが国政府は約11億ドルの支援を行うことを表明しており、その成果が期待される。こうした政府の積極的な感染症対策への姿勢が第4回日経アジア感染症会議の議論の追い風となった。

2017年3月3日から4日にかけて、世界10カ国以上から産学官公民の感染症対策のキーパーソンが集まり、沖縄において「第4回日経アジア感染症会議*」が開催された。これまでの会議同様、討議を通じて参加者は、パブリック・プライベート・パートナーシップ（P3、官民協力）によって人々の健康や経済活動を脅かす感染症への取り組みを進める必要性と有効性を改めて確認した。

日経アジア感染症会議は、年間を通じて、複数の部会からなる「アジア医療イノベーションコンソーシアム（AMIC）」を運営している。第4回日経アジア感染症会議では、そのうちの1つ、AMIC結核部会から、我が国発の治療薬と診断薬をパッケージとして、アジア諸国での普及を図る官民協カイニシアチブの進捗状況について報告があった。加えて、アジア諸国などからのマラリアのeliminationを目指し、新たにAMICマラリア部会が立ち上がったことも報告された。また、2014年に西アフリカを中心に感染が広がったエボラウイルス感染症に関しては、ギニアで進められているエボラウイルス感染症対策の進展状況と課題をそれぞれ確認、解決策を討議した。

今回の会議では、新たなテーマとして、日本も含めたアジアでAMRに対して取り組みを進める必要性、公衆衛生において日本に期待される役割についても議論された。また、沖縄における感染症拠点形成やアジアにおける臨床研究センターなど、治療薬や診断薬開発に向けたプラットフォームを整備する重要性も確認された。また、感染症対策に貢献する日本発の治療薬やワクチン、診断薬などの医療機器やモバイル技術なども紹介された。

こうした議論の成果として、参加者は「沖縄感染症ステートメント 2017」に合意した。政府の関係会議などでも今回の会議の成果を報告することに加え、わが国だけでなく、アジアやグローバルに向けて今回のステートメントを広く発信する。それによる国際的理解の深

まりを梃子に、感染症対策を通じて日本が世界に今後さらに強くコミットすることが求められている。

2. 我が国の官民協力（P3）の進捗報告

2. 1. A 結核対策；その重要性

結核は、単一の感染症としては HIV を上回り、世界で最も死亡者数が多い疾患であり、2015 年には 1040 万人が結核を新規発症し、180 万人が死亡した。世界の患者数はゆるやかな減少傾向にあるものの、アジアやアフリカの発展途上国を中心に依然として結核の流行が続いているほか、先進国の中でも日本の結核罹患率は未だに高く、日本は結核中進国に位置付けられている。また、抗結核薬の不適切な使用などにより多剤耐性結核菌が出現し、治療が難しい患者が増えている。流行を防ぐためには、流行国・地域において迅速に結核を診断し、確実な服薬を普及させることなど、具体的なアクションプランに従った行動が不可欠である。

2. 1. B 結核 P3 イニシアチブとその背景

AMIC 結核部会では多剤耐性結核菌の治療薬・診断技術をパッケージとしてアジアの結核蔓延国で実証研究を行い、当該国での結核 elimination を支援する官民協力による多剤耐性結核対策イニシアチブを 2015 年に首相官邸や関係各省庁に提案した。

具体的には、我が国の政府の支援と対象国の協力の下、まず簡便で精度の高い遺伝子検査（TB-LAMP、栄研化学）で結核患者のスクリーニングを行い、顕微鏡による喀痰検査を代替、結核患者の診断率を向上させる。その後、多剤耐性遺伝子検査（ジェノスカラー、ニプロ）によって多剤耐性結核菌に感染しているかを確定診断。そして結核菌の耐性遺伝子の診断に従って、わが国と欧州などで認可を得た 40 年ぶりの多剤耐性結核菌の新薬（デラマニド、大塚製薬）を適切に処方し、治療効果を向上させると同時に多剤耐性菌の拡大を抑制し、当該国の多剤耐性結核の elimination に資するものである。

2. 1. C 進捗状況

官邸と関係各省庁への働きかけを通じて、様々なレベルで官民協力プロジェクトが動き始めた。

TB-LAMP は 2016 年 8 月に世界保健機関（WHO）から使用推奨を獲得した。これによって既に使用推奨を得ていたジェノスカラーと組み合わせた診断パッケージをアジア諸国に普及させる事実上の障害が解消した。

先行するアフガニスタンでは既に TB-LAMP が利用されており、診断装置の追加購入に加えてジェノスカラーも政府が調達することが決まった。我が国と当該国の技術協力プロジェクト「結核対策プロジェクト（フェーズ 3）（2015～2018）において、16 年度上期に TB-LAMP、ジェノスカラー、デラマニドを活用することが決まった。デラマニドは同国の必須医薬品プログラムに収録され、2017 年 2 月には同国に輸出された。

フィリピンでは大きな進展があった。JICA の民間技術普及促進事業で「日本の技術による新たな結核診断アルゴリズムの普及促進事業（TB-LAMP、ジェノスカラー）」（2016 年 2 月採択）が始まった。2016 年 1 月にフィリピン政府と AMIC 結核部会の参加企業との協議（JICA 訪問調査）により、同国政府は結核分野の官民連携支援につき歓迎の意向を表明、プロジェクトの進展が加速された。

ジェノスカラーおよび TB-LAMP はフィリピンのナショナルレファレンスラボで臨床試験を行うことが決まり、栄研化学は 2017 年 2 月に臨床試験に着手、ニプロも同年 3 月に臨床試験を開始する。2018 年からはこれらを組み合わせ、結核患者を早く見つけ、薬剤耐性なども診断、適切な薬剤耐性結核の治療につなげる診断パッケージの実証を行う計画だ。今後の同国での普及には診断薬として製造販売承認申請が必要だが、そのために同国での代理店を選定する必要があり、ほぼその選定が終わった。デラマニドに関しては新薬の販売承認申請を大塚製薬がフィリピン政府に申請した。今後、フィリピンの結核治療ガイドラインにデラマニドを収録するために、同国での実証研究が必要となる。多剤耐性結核対策に関して、わが国にフィリピン政府から支援要請があり、現在、JICA、外務省など各省が調整しており、官民協力が貢献できる可能性がある。

インドネシアでは、JICA の民間技術普及促進事業で「結核患者の服用遵守支援システム普及促進事業（デラマニド）」（2015 年 7 月採択）、「結核診断キットの普及促進事業（ジェノスカラー）」（2015 年 7 月採択）が進行中である。コミュニケーションなどの問題で事業が動き出したのは 2016 年 12 月から、栄研化学とニプロは同国の病院と臨床研究を行う契約を締結、3 月までには臨床研究を終える予定だ。これに基づき栄研化学とニプロはインドネシアで診断薬を販売申請する。現在、そのための代理店を選定中だ。

タイとベトナムでも、それぞれの企業が診断薬と治療薬の販売申請を急いでおり、TB-LAMP、ジェノスカラー、デラマニドのパッケージ戦略の環境は整いつつある。栄研化学とニプロが開発を進める結核診断のパッケージが多剤耐性結核患者を掘り起こすことは、デラマニドの普及にも大きく貢献する。AMIC 結核部会が提案したパッケージ戦略の実証試験を行い、各国の結核治療ガイドラインに掲載するために、結核予防会が結核の人材研修を通じて培ってきたアジアの感染症人材のネットワークをさらに積極的に活用すべきである。今後、結核部会で議論を続けるべきであろう。

2. 2. A エボラウイルス感染症対策：その重要性

現在は沈静化しているが、いつアウトブレイクが起こるかも知れないリスクが常に存在する。2014年春から西アフリカでアウトブレイクしたエボラ出血熱は、これまでに2万8646人（2016年3月、WHO）が発症し、1万1323人が死亡した。ギニアでは2015年12月に感染の終息が宣言されたが、2016年3月に再燃し、現在までに患者2人と疑い例3人が報告されている。大規模なアウトブレイクは収集したものの、我が国はアジア、グローバル諸国と連携し、官民一体となって必要な支援を提供、今後も関心を継続すべきである。

2. 2. B エボラP3イニシアチブとその背景

感染国であるギニア政府の支援要請およびフランスの研究機関INSERM（国立保健医学研究機構）の共同研究の要請を受け、厚生労働省の資金協力を得た、官民協力プロジェクトが始まった。

このプロジェクトは、おもに3つのパートからなる。1つ目は、RT-LAMP法によるエボラウイルス診断薬と装置（東芝メディカル・長崎大学）を供給し、ギニアでの実証試験を行うこと。2つ目は、RNA依存性RNAポリメラーゼ阻害薬、ファビピラビル（富士フィルム・富山化学、商品名アビガン）のエボラウイルス感染症に対する治療効果を証明する臨床研究を展開すること。ファビピラビルは抗インフルエンザ薬であるが、ウイルスの細胞内での遺伝子複製を防ぐ仕組みであるため、エボラウイルスの増殖を防ぐ効果も期待できる。3つ目は、東レが開発した防護服について、ギニアで実証実験を実施、実際の環境下での使用感や衣服内の温湿度変化のデータを測定したことだ。

2. 2. C 進捗状況

2014年12月、INSERMの主導のもと、国境なき医師団やギニア政府の協力を受け、ファビピラビルのエボラウイルス感染症に対する効果と安全性を実証する臨床研究を計画するためのPOC試験（JIKI試験）が始まった。JIKI試験では、高度のウイルス感染者より、中程度のウイルス感染者を治療対象とすべきこと、また腎障害の頻度と血中のエボラウイルス量が患者の予後のバイオマーカーとなりうることなど、今後の臨床試験の計画に重要な情報を得た。また、投与量の増加試験や再燃の一つの原因であった精液中に残存するエボラウイルスの除去にも効果を確認した。さらに、ファビピラビルを投与しても変異ウイルス発生は問題にならないことを明らかにし、論文発表された。

現段階で、JIKI試験の結果、今後の臨床試験の計画に重要な情報を得ている。

2015年4月に我が国の外務省を通じて、ギニア政府にRT-LAMP、3000検体分と3台の診断装置を無償供与した。東芝メディカルや長崎大学などの研究班は、現地に人材を派遣、

エボラキットの診断法や検査に係る人材育成プログラムを実行した。

2015年10月5日、首相官邸においてフランス政府と Collaborative Agreement to enhance R&D on Ebola virus diseases (EVD)(エボラ出血熱等対策に関する研究開発合意)がなされた。エボラウイルス感染症対策に関する共同研究実施、成果の総合的分析協力、アフリカにおける感染症対策に関する共同実施実証研究および係る人材開発協力について、改めて確認した。

2015年12月にいったん終息宣言がなされたが、翌年3月に再燃した。ギニア政府の要請を受け、2016年6月にアビガン2000人分を緊急無償資金協力として調達、同国に供与した。

3. 新たな課題と求められるアクション

3. 1 結核 P3 イニシアチブ

: 課題と求められるアクション

【課題】

TB-LAMP、ジェノスカラー、デラマニドを多剤耐性結核対策パッケージとして提供を目指していたが、必ずしもパッケージされていない実情もある。

【求められるアクション】

<コンソーシアムに対して>

1. 結核部会は、WHOの使用推奨勧告やアジア各国での販売申請準備が整いつつある今こそ、より緊密な連携の下に対象国にパッケージを提供し、その有効性を実証する必要がある。一層の官民協力と調整が必要である。
2. 官民協力プログラムの対象国（当面は4カ国）の拡大を図る必要がある。
3. 結核予防会が蓄積してきたアジアの感染症研究者のネットワークを積極的に活用し、実証試験を実施した国での人材養成に加え、治療ガイドラインの整備なども支援すべきである。
4. 実証研究成果の学術雑誌や学会での発表を通じ、国際機関やNGOの理解を深め、WHOの医薬品事前認定プログラム（PQP）の活用や各国の治療ガイドラインへの掲載を実現する。

<企業に対して>

1. 企業はリファンピシン以外の他の薬剤耐性結核の診断法の確立や新たな作用機構を持つ多剤耐性結核の治療薬の開発にさらなる努力を行う。
2. アジア諸国により安い価格で製品を提供するために、一層のコスト削減努力を行うべきである。

<政府に対して>

政府においては財政面も含め、研究開発のさらなる支援が期待される。

3. 2 エボラウイルス感染症 P3 イニシアチブ

: 課題と求められるアクション

<企業に対して>

●RT-LAMP について

RT-LAMP の臨床試験は順調に完了しているが、当該国の承認を得るために WHO や NGO に情報提供し、エボラウイルス感染症ガイドラインへの掲載や流行の再発に備えた診断装置の配備や診断薬の備蓄などを検討する必要がある。

●ファビピラビルについて

ファビピラビルに関しては、JIKI 試験の結果を論文発表したことに加え、さらなるデータ解析とフォローアップ試験の結果も含め、国内外で情報提供を進める必要がある。JIKI 試験の結果に基づき有効性と安全性を証明する臨床試験計画の策定も進めるべきである。直近の課題は H7N9 鳥インフルエンザに対する臨床応用であり（オセルタミビルとの併用）、その他の流行危険感染症（クリミア・コンゴ出血熱、ラッサ熱、マダニが媒介する SFTS ウイルス感染症）への応用、小児、妊婦、高齢者などの使用についても平時に検討し、データを出しておく必要がある。

エボラウイルスの流行の再発防止のために、

1. 動物試験可能な剤形を開発、動物モデルでエボラウイルスなどへの感染防御効果を証明することも望まれる。
2. H7N9 鳥インフルエンザやラッサ熱などその他の流行危険感染症など、エボラ感染症以外に対する適応拡大の臨床試験を検討しなくてはならない（好結果が得られれば、国際的な備蓄なども検討すべきである）。

<コンソーシアムに対して>

1. 上記企業の努力をコンソーシアム全体がサポートする。

2. 西アフリカ 3 カ国での実験室的診断、サーベイランス、健康システムの構築に対し資金、人材育成などの国際協力により支援を議論する。

3. 3 新たなコンソーシアム：マラリア感染症

【背景】

アジア諸国においてはマラリアが蔓延し、社会に対する大きな脅威となっており、マラリアの **elimination** が大きな目標となっている。Asia Pacific Leaders Malaria Alliance のロードマップとしては 2016 年から 2020 年までに、6 カ国で **elimination** を実現し、4030 万人の感染を防ぎ、26 万人の生命を救うことが企図されている。2026 年から 30 年までには、アジア 22 カ国からマラリアを **elimination** する高い目標が掲げられている。第 3 回日経アジア感染症会議の議論を経て、2016 年 9 月 30 日に AMIC マラリア部会が発足した。この部会は、ベクター対策を含めた、診断、治療薬・ワクチンなどマラリア **elimination** のためのパッケージの提供について検討した。

【求められるアクション】

<コンソーシアム・企業に対して>

マラリア **elimination** に向け、一步を踏み出す時期にきた。実用化の進展に応じて、診断システム薬、治療薬・ワクチン、そしてベクターコントロール製品を組み合わせたパッケージをアジア諸国に官民協力によって提供することを検討する。

1. 診断

従来の診断技術では検出できない無症候性のマラリアが数多く存在することに対処することが重要である。無症候性のマラリアに対し、感度の高い栄研化学のマラリア LAMP 法とシスメックスのフローサイトメトリー法のパッケージを通してのマラリア患者の掘り出しが求められる。

2. ベクターコントロール

住友化学の「オリセットネット」(長期残効型蚊帳)、室内残留散布剤、殺幼虫剤と、関西ペイントの防蚊塗料、サラヤの忌避剤、衛生製品などを組み合わせたシステムを導入、普及させる。ただし、殺虫剤抵抗性に対応する新技術の開発も求められる。

3. 新規治療薬

新たな治療法の開発も進める必要がある。たとえば、ネオファーマジャパンと SBI ファーマの 5-アミノレブリン酸によるマラリア治療薬などが挙げられる。

4. ワクチン

大阪大学が開発中のマラリアワクチンの実用化を後押しする必要がある。

<政府に対して>

こうした取り組みを国は支援する。

3. 4 多剤耐性菌（AMR）対策

【背景】

2015年5月にWHOの年次総会で薬剤耐性に関するグローバル・アクション・プランが採択され、加盟各国への行動計画の策定が求められることになった。それを受け、2016年のG7伊勢志摩サミットでもAMR対策が議題にあがり、英米ではP3イニシアチブによってAMR CentreやCARB-Xが発足し、今やAMR対策は国際社会の大きな課題となっている。今年2月27日には世界保健機関が危険な12種AMRを最優先の研究対象として発表、注意を呼びかけた。わが国でも2016年4月、薬剤耐性対策アクションプランが策定され、国立国際医療研究センターに「AMRに関する臨床情報センター」、国立感染症研究所に「薬剤耐性感染症制御研究センター」が発足するなど、具体的な取り組みも始まっている。

【求められるアクション】

1. 手指消毒や無駄な抗菌薬の適正使用を含めた教育・啓発活動
2. 診断薬の開発を含め、AMRのサーベイランス体制の開発
3. 農林水産業とのAMR対策での連携（ワンヘルス）
4. 新しい作用機序を持つ抗菌薬の研究開発
5. 抗菌剤の使用を低下させたりAMRの発生を抑制したりするためのワクチン開発
6. 企業の開発インセンティブとして、税金返還措置、開発後のマーケットプレッシャーを排除するためのマーケットエントリーリワードなどの公的システムの検討
7. 臨床治験の過程全般の加速。耐性菌感染患者をリクルートするため、海外にも臨床治験拠点を拡大する。臨床治験の専門家の人材教育
8. 日経アジア感染症会議で構想を検討しているアジア感染症臨床研究センターとの連携（3. 6参照）

3. 5 パブリックヘルスと感染症対策

【背景】

わが国はマラリアや結核など多数の感染症に対し、公衆衛生改善と積極的な治療介入の両輪で制圧に取り組んできた経験がある。その強みをアジアの感染症対策にどう生かすべきか、今回の会議で積極的に討議された。アジア各国からも日本の公衆衛生改善の経験に大きな期待が寄せられている。

ただし、公衆衛生改善には人材、資材、資金、技術等々、多くの資源を投入しなくてはならない。しかも、政府、コミュニティ、民間企業、アカデミア等が密に協働して取り組むことが不可欠である。

【今回、紹介された事例】

1. サラヤは手指消毒や手洗いなど衛生習慣を発展途上国に普及させている。
2. LIXIL は「みんなにトイレをプロジェクト」で、アジア・アフリカの諸国に、自社の製品売り上げに応じて簡易型のトイレを寄付する活動を展開している。
3. 住友化学は殺虫剤を練り込んだ蚊帳「オリセットネット」のアジア・アフリカでの普及活動を展開している。
4. リコーはハンディプロジェクターなどを活用し、ビジュアルコミュニケーションと IT を駆使した教育改善プログラムを提供している。

【求められるアクション】

上記企業は JICA などと協力し、これら紹介された公衆衛生の取り組みの普及方法について検討する。また、公衆衛生の向上に携わる人材の育成と多様化、そしてキャリアパスの整備も必要である。また、わが国の公衆衛生改善の取り組みの成果を評価・フィードバックし海外と共有することが求められる。

3. 6 アジア感染症臨床試験センター

【経緯】

アジア感染症臨床試験センターの必要性については、第3回日経アジア感染症会議でも議論されたが、今回はさらに深掘りした議論を行った。既に、国際医療研究センターには臨床試験センター構築に向けた予算が付き、その他、沖縄や長崎においても、感染症対策に向け

て研究拠点形成の議論が行われている。

【必要性】

1. AMR を含め、感染症は国境を認識しない。感染症の制圧に向けては、臨床試験センターの構築を通し、アジアの諸外国との連携・協力が求められる。
2. わが国では症例数も限られており、近隣諸国とのパートナーシップが必須である。
3. わが国には、アジアの感染症の制圧に貢献できる診断薬、治療薬、ワクチンなどについてのシーズが多数存在する。
4. 臨床試験センターが構築されれば、わが国だけでなく近隣諸国の感染症対策にも資する。

【課題】

1. 諸外国間でのレギュラトリー・サイエンスの推進が、いまだ不十分である。
2. データマネジメントの専門家など、アジアにおける臨床試験を推進する人材が不十分であり、諸外国との人材交流も道半ばである。
3. 臨床試験センター設立に向けての官民学一体の仕組み作りが行われていない。
4. 近隣諸国と社会文化的背景の相互理解も含めて、近隣諸国に対するセンター設立の提案および合意形成にまで至っていない。
5. 臨床試験センター構築のための予算も確保されておらず、政治的コミットメントもこれからである。

【求められるアクション】

日進月歩のレギュラトリー・サイエンスの活性化、沖縄の感染症研究拠点・長崎大学・国際医療研究センターとの関係、人材育成、アジア諸国とのコンセンサス作りなどについて議論を深掘りするため、結核部会、マラリア部会などに次ぐ新たな部会を立ち上げに向け検討する。その際は、部会の重要討議項目として沖縄での感染症研究拠点形成の支援も含めることとする。

3. 7 沖縄感染症研究拠点の形成

【経緯】

沖縄県は、東アジア諸国の中心に位置する地政学的利点を活かし、国際物流拠点としての機能を強化している。エアカーゴハブとしての那覇空港の国際貨物取扱量は急増し、国内第

4位までに成長した。観光客数も伸びており、沖縄県は2021年度の入域観光客数の目標値を従来の1000万人(このうち200万人が海外)から1200万人(このうち400万人が海外)に上方修正することを議論している。海外とのヒトの交流やモノの交易が増えて経済が発展する半面、感染症のリスクも高まるため、対策を講じる必要がある。

沖縄県は、日本で唯一の亜熱帯の気候である。豊富な生物資源の中には創薬材料として使えるものがあり、新たな産業化への期待が高まる。島嶼県であることから、感染症の制圧に役立つ精度の高いデータは、大都市や内陸部よりも取得しやすい。加えて、沖縄は戦後、経済的に豊かではない時期に、地域社会が一体となってマラリアやフィラリアをeliminationしてきた歴史があり、公衆衛生のノウハウも持つ。

現在でも、AMRのデータ収集における大学や病院の密接な連携、沖縄県はしかゼロプロジェクト、インフルエンザの際に治癒証明を出さないなど、全国のモデルとなるような感染症対策に取り組んでいる。沖縄は感染症の臨床フィールドとなる可能性を秘めている。

1996年12月に「東アジア福祉サミット」が沖縄県で開催された後、2000年7月の「九州・沖縄サミット」で、日本が感染症に対してグローバルな連携で立ち向かうことを呼びかけた「沖縄感染症対策イニシアチブ」を提案した。このことが発端となり、日経アジア感染症会議は、第1回、第2回、第4回と、4回のうちの3回を沖縄で開催してきた。沖縄県は現在、国際貢献も視野に入れたアジアにおける感染症研究拠点形成を目指している。

【求められるアクション】

第4回会議では沖縄県に感染症研究拠点を形成する意義について改めて確認され、アジアにおける臨床試験センターの主要な一翼を担うというコミットメントが表明された。沖縄での拠点形成に当たっては、アジア感染症臨床試験センターを検討するAMICの部会における重要テーマの1つとして、沖縄の拠点が担う新たな機能や国内外の臨床研究拠点との連携のあり方を検討する必要がある。

3. 8 新たな技術シーズ

今会議では、アジアの感染症対策に貢献する我が国発の技術シーズが発表された。下記の技術シーズの感染症対策に対するインパクトなどを的確に評価した上で、本コンソーシアムとして推進するかどうか検討する必要がある。

1. デングウイルスやジカ熱などの感染症ワクチン（武田薬品工業など）
2. ナノカプセル化核酸ワクチン（第一三共）
3. Cefiderocol など新たな抗菌剤（塩野義製薬、英 AMR CENTRE など）
4. 肝炎によって誘導される肝線維症（東京都医学総合研究所）

5. EB ウイルス法による抗体開発（イーベック）
6. 海洋生物からの創薬（オーピーバイオフィクトリー）
7. ローコスト・迅速 DNA 診断（TBA）
8. 超高感度結核診断技術（富士フィルム）
9. ローコスト超音波診断装置と遠隔診断サービス（レキオ・パワー・テクノロジー）
10. 電子母子手帳によるワクチン接種促進（エムティーアイ）
11. 医薬品のロジスティクスを解決するアイスバッテリー（アイ・ティ・イー）

4. 結び

わが国では前例のなかった感染症 **elimination** に向けた P3 イニシアチブが多剤耐性結核やエボラウイルスの領域で形成され、成果が上がりつつあることが確認された。また、アジア諸国からマラリアを **elimination** するために、第 3 のコンソーシアムも始動した。アジア感染症臨床試験センターについてもコンソーシアムを検討することが確認された。

本 P3 イニシアチブは短期間で一定程度の成果を挙げたが、まだ乗り越えるべき課題も山積している。

コンソーシアムに参加する関係者の連携強化を通し、来年、沖縄で開催される予定の第 5 回の会議までに P3 イニシアチブのさらなる進展が期待される。

*「第 4 回日経アジア感染症会議」

主催： 日本経済新聞社

企画協力：日経 BP 社、日経メディカル開発

協力： 沖縄県

後援： 外務省、経済産業省、厚生労働省、農林水産省、文部科学省

協賛：

【特別協賛（分科会開催）】サラヤ、塩野義製薬、シスメックス、第一三共、富士フィルム／富山化学工業

【協賛】栄研化学、グローバルヘルス技術振興基金（GHIT Fund）、住友化学、武田薬品工業、田辺三菱製薬、大日本住友製薬、ニプロ