

## AMED 国際戦略

### 1. AMED 国際活動の目指すところ

#### 1.1. 背景

我が国は大きな人口遷移による超高齢社会に突入、海外の多くの国も後を追っており、これに伴う疾患構造の変化などの諸問題に対して国際的にも関心が高まっている。また、今般の COVID-19 パンデミックを踏まえ、緊急時における研究開発の加速と共に、平時における準備の重要性が再認識されたところである。こうした中、新しい状況に対応する多様なアイデアからなる異分野融合研究や、大規模データやバイオリソースをグローバルに共有して進める研究開発など、国際的な連携の枠組みを通じた活動がより必要となってきた。

一方で、高被引用論文や国際共著論文のシェアの減少、長期的な人材交流の減少など各国と比較して日本の研究開発力が年々弱くなっていることが問題視されており、国際競争力確保のための取り組みが求められている。

#### 1.2. AMED 第1期中長期目標期間の総括と第2期の目指すところ

第1期において AMED は新たに設立された研究費配分機関として、各国の医療研究開発に関する研究費配分機関などとの相互理解を進めるため、米国、英国、シンガポールに設置した事務所も活用した取り組みを行ってきた。その結果、国際共同研究事業を推進すると共に、国際的なデータ共有や標準化の枠組み等に参加し、AMED の事業設計に活用する基盤を構築した。

第2期には、背景で示された超高齢社会の疾患構造の変化やパンデミックなどの緊急事態等も踏まえて、最先端分野における欧米等の研究開発先進国との協力、ゲノム研究における国際貢献及び協力、真に相手国の医療の発展に寄与する持続的な事業展開を意識した日本の産業競争力の強化を推進する。最先端の研究開発を推進するため、米国、英国、EU との関係を重視し、研究分野としては、感染症、ゲノム医療、がん、認知症を中心に取り組む。ゲノム研究における国際貢献及び協力については、ゲノム情報や臨床情報の国際的なデータシェアリングを推進する枠組みを活用する。日本の産業競争力の強化に関しては、相手国での社会実装を念頭においた国際共同研究を更に進める。また、これらの国際的活動で活躍できる人材の育成を目指す。

## 2. 推進方策

第2期の目指すところを踏まえて、第1期に構築した国際ネットワークを更に活用して研究開発事業を推進、それを支える国際研究人材の輩出・活用促進する推進環境を整備し強化する。また、二国間の連携や国際的な枠組みについては、各事業のプログラム・スーパーバイザー（PS）、プログラム・オフィサー（PO）と緊密に連絡をとりつつ、外部専門家のアドバイスも踏まえて毎年自己評価と見直しを行いながら、AMED 事業の推進に活用していく。

### 2.1. 国際ネットワークの活用

ゲノム・医療情報（GA4GH、IRDIRC、ICRP）、感染症対応（GloPID-R、JPIAMR、日米医学協力、e-ASIA）、トランスレーショナルリサーチ・標準化（Translation Together、CDISC）などのこれまで構築したネットワークをAMED 研究開発事業の推進に活用する。特にゲノム研究における国際貢献及び協力を進めるため、ゲノム・医療情報については、データの管理や利用に関する国際的な動向を把握し、日本の研究開発に活かしていく。感染症対応では、パンデミックのような緊急時に備え、特にワクチン開発については先進的研究開発戦略センター（SCARDA）において戦略的に進める。平時・緊急時における海外の情報収集や海外機関との連携においてもネットワークを最大限に活用するとともに、より連携を拡大し緊密化していく。

また日本の産業競争力の強化を念頭に、トランスレーショナルリサーチ・標準化については、国際的な枠組みで得られた情報を国際基準の製品やシステムの開発を目指す事業に活用するとともに、日本の研究開発に資する標準の形成等につなげる。更に、国際的に活躍できる人材の活用を図る方策を進めるため、国際的な共同研究チームを形成する HFSP を活用する。

国際ネットワークにおける連携で日米連携は特に重要であり、米国 NIH との既存共同研究の強化、新規連携の創出、研究交流の拡大を図る。こうした日米連携の重要性に鑑み、ワシントン DC 事務所を強化するとともに、英国・シンガポールの事務所機能は本部に集約し、現地の調査員を活用するなど、これまで構築してきたグローバルなネットワークを発展させる。

### 2.2. 研究開発事業の推進

#### (1) 国内研究開発事業の強化

国際ネットワークで得られた情報やその枠組を活用して国内研究開発事業を強

化するとともに、各事業においても我が国の研究者、研究機関がもつ国際ネットワーク活用を支援し、多様なアイデアや技術手法の活用や、データシェアリング、大規模データの利活用を図り事業を推進する。更に我が国発の医療機器・医療技術・医療システム等の海外展開推進のための研究開発を推進する。

## (2) 国際共同研究開発の推進

既存の国際共同研究の枠組みでの事業を推進するとともに、国内を対象とする事業についても、実施課題の国際共同研究を活性化する。

最先端の医療研究開発では、国際的な取り組みが必要とされる1) 大規模データを活用するゲノム医療研究やがん研究、2) 緊急時対応も含めた感染症研究、3) 高齢化への対応を踏まえた認知症研究を中心に進める。一方で、医薬品・医療機器等の国際臨床試験のためのネットワーク形成を推進する。また、ムーンショット型研究開発制度においては、先進国の研究開発動向を常に把握し、世界中の英知を積極的に取り込みつつ研究開発を推進する。

開発途上国との国際共同研究では、相手国の研究開発力とともに研究リソースや研究フィールドとしての観点も考慮し、相手国の実情とニーズに適した医療サービスの提供や制度開発等の協力を行う。またワクチンや感染症診断薬・治療薬開発や中・低所得国における非感染性疾患（慢性疾患）支援において国際的なニーズに対応する技術革新を促進する。日本の産業競争力の強化も念頭に置き、当該国で社会実装につながる目に見える国際貢献・協力をを行い、我が国のプレゼンスを高めるとともに、日本のサービス・製品などの当該国への展開の基礎を形成する。

また、緊急時のパンデミックなどに迅速に対応できることを念頭においた二国間及び多国間での連携基盤を構築する。

## 2.3. 推進環境の整備

超高齢化やパンデミックなどの大きな状況の変化に対応した研究開発をリードできる国際的にトップレベルの研究人材を輩出し活用するための環境を整備する。

### (1) 人材交流の活性化

寄附金を基に、創薬関連分野における若手研究者を対象とした研究者育成支援奨励事業研究奨励金制度（スカラシップ）を創設し、海外研鑽を積む機会の拡充を図る。また、海外のFA等と連携して、日本人若手研究者と外国人若手研究者が共

同で国際的、学際的な研究課題に取り組む機会を提供し、グローバルな視点で卓越した研究を推進できる人材を育成するとともに、各種アワードへの推薦などを検討、実施しトップサイエンティストの国際活動を支援する。更に、帰国予定の海外で活躍する日本人研究者も参加できるような公募の仕組みを拡充する。

## (2) グローバル基準の研究評価体制の整備

英語を用いた公募・申請・評価の体制を構築し、AMED における申請および評価の質および国際連携の機会の向上を図る。

## (3) 知財保護・安全保障貿易管理

成果を活用する段階で国際機関間に争いが生じないよう、知的財産の帰属や活用方法など、国際連携の初期の段階で扱いを取り決めておく必要があることを関係者に周知するとともに、そのための支援を行う。また、安全保障輸出管理規程に基づき、AMED 職員研修の実施、明確な手順書の提供を通じて、職員による輸出管理を適切に実施する。