



# 開発途上国・新興国等における医療技術等実用化研究事業

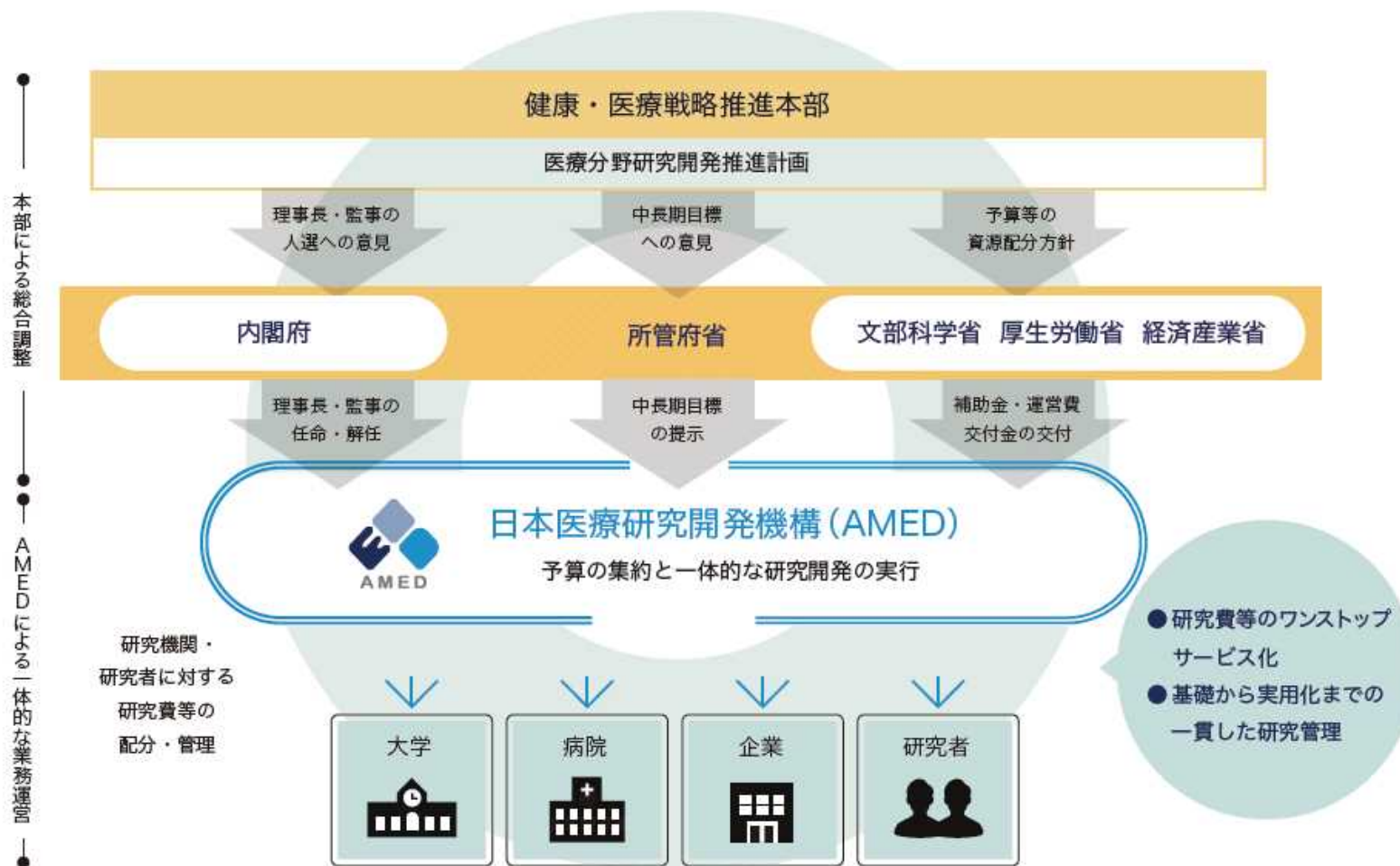
---

令和6年3月1日

国立研究開発法人日本医療研究開発機構(AMED)  
医療機器・ヘルスケア事業部  
医療機器研究開発課 調査役

赤川英毅

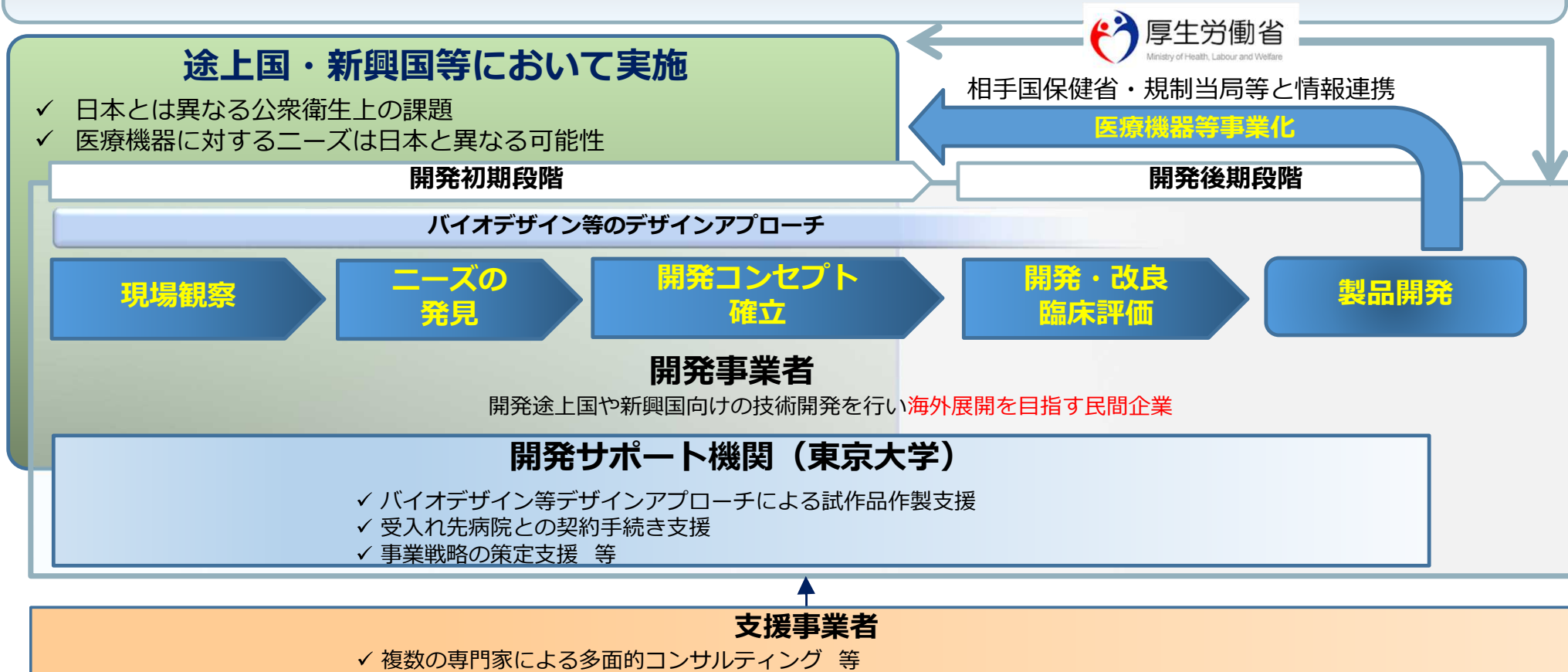
# 開発途上国・新興国等における医療術等実用化研究事業 — AMEDの位置づけ —



# 開発途上国・新興国等における医療技術等実用化研究事業 － 事業体制のシエーマー



現地におけるニーズを十分に踏まえた医療機器等の開発や、日本の医療技術等の展開に資するエビデンスの構築を推進することで、途上国・新興国等の公衆衛生上の課題の解決に貢献し、日本の医療の国際展開に貢献する。

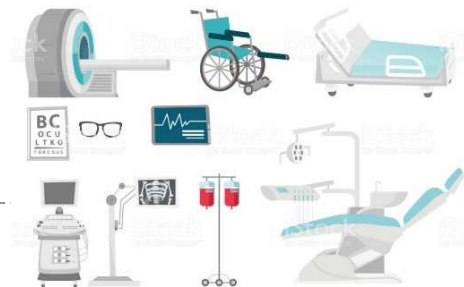
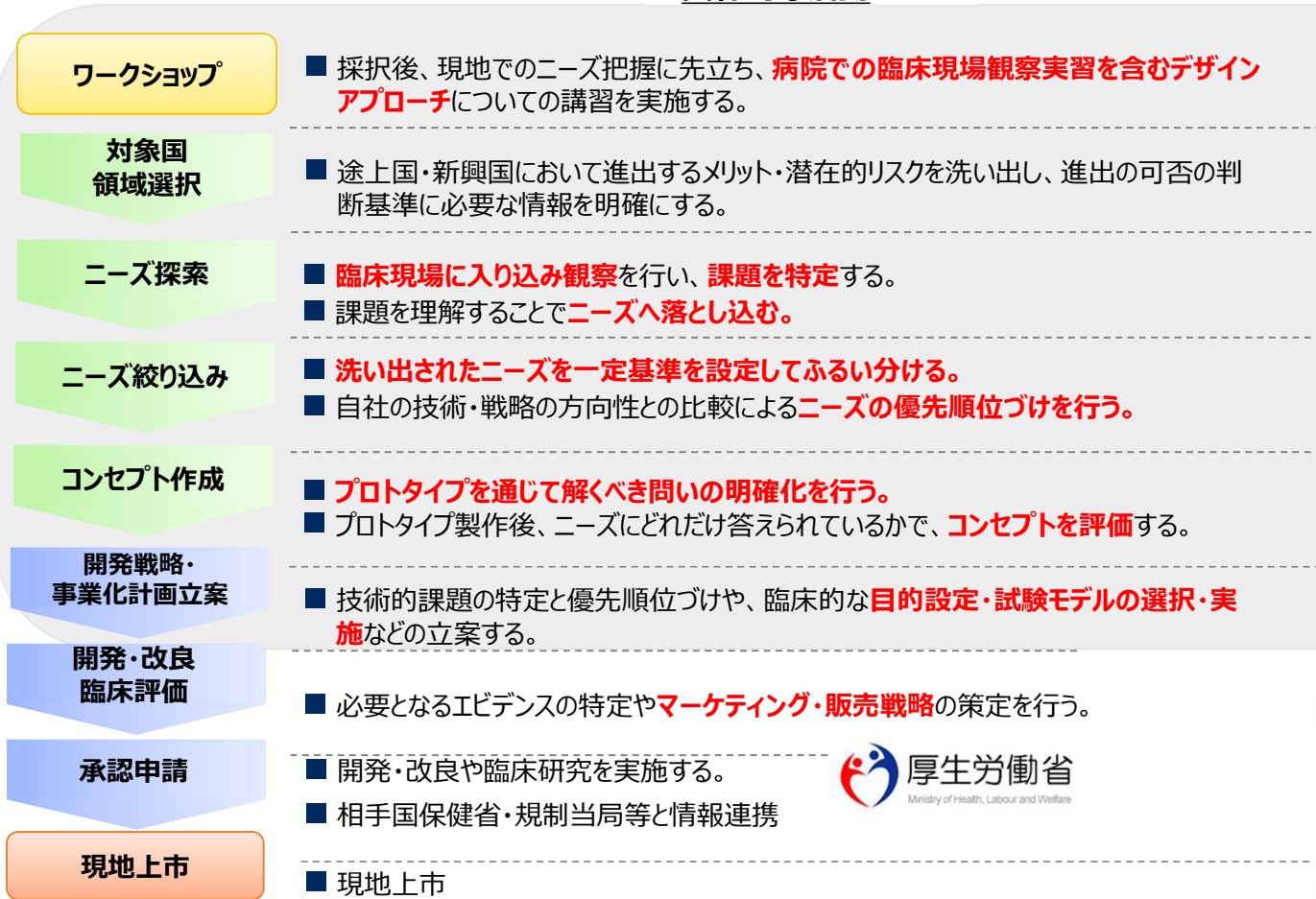


# 開発途上国・新興国等における医療術等実用化研究事業 — 事業での研究開発フロー —



## 具体的な活動

デザインアプローチ



# 開発途上国・新興国等における医療術等実用化研究事業 — 令和5年度の公募 —



#	公募研究開発課題名	研究開発費の規模 (1課題あたり年間) ※ (間接経費を含まず)	委託研究開発 実施予定期間	採択 予定数
1	開発途上国・新興国等における医療技術等実用化研究	初年度 11,500千円 (上限) 2~3年度23,000千円 (上限)	最長2年8カ月 令和5年8月 (予定) ~令和7年度末	0~2 課題
2	開発途上国・新興国等における医療技術等実用化研究 ( <b>アフリカにおける実行可能性調査</b> )	9,200千円 (上限)	最長8カ月 令和5年8月 (予定) ~令和5年度末	0~1 課題

※ 委託研究開発費の規模等はおおよその目安です。委託研究開発費の規模及び新規採択課題数などについては、今後の状況等により変動することがあります。

## 成果目標

- 公募課題1
  - 医療ニーズのある疾患領域で、既存製品・保有技術等を基に、医療機器等（医療機器プログラムも含む）のニーズ把握・コンセプト作成・試作品作製を行い、開発、事業化すること。
- 公募課題2
  - **アフリカを対象とし**、特定の医療機器・医療機器プログラムの展開予定先国において、臨床現場の観察を通じたニーズを特定し、**当該国への事業展開可能性**を明確にすること。

# 開発途上国・新興国等における医療術等実用化研究事業 — 採択課題一覧（実用化研究） 1/2 —



	採択事業者 (研究開発期間)	課題名	対象国における公衆衛生上の課題	開発実施国
1	シミックホールディングス 株式会社 (FY2017-2018)	開発途上国・新興国のニーズに合わせた、日本発 バイオマーカーの簡易診断キット開発	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 急速に広がるNCD への対策</li> <li>✓ 不十分な医療インフラ下での医療提供</li> </ul>	
2	日本光電工業株式会社 (FY2017-2019)	安全なバッグ換気のためのモニタ	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 不十分な医療インフラ下での医療提供</li> </ul>	
3	株式会社メトラン (FY2017-2019)	ベトナム国向け High-flow nasal cannula機器の開発	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 不十分な医療インフラ下での医療提供</li> </ul>	
4	株式会社 日本医療機器開発機構 (FY2018)	虚血性心疾患のプライマリヘルスケアに対応する ウェアラブル心電計診断システムの開発	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 急速に広がるNCD への対策</li> <li>✓ 不十分な医療インフラ下での医療提供</li> </ul>	
5	栄研化学株式会社 (FY2018-2021)	マラリア原虫感染者発見率向上のための種特異的 超高感度遺伝子検査システム開発研究	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ NTDをはじめとした感染症対策</li> </ul>	
6	株式会社ライトニックス (FY2019-2022)	開発途上国のニーズに合わせた樹脂製簡単ワクチン 投与デバイスの開発	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ NTDをはじめとした感染症対策</li> </ul>	
7	帝人ナカシマメディカル 株式会社 (FY2019-2021)	外傷性骨折後変形治癒症例に対するカスタムメイ ド治療法の研究開発	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 都市化、産業化に伴う交通事故外傷、公害病への 対応</li> </ul>	
8	株式会社OUI (FY2020-2022)	新眼科医療機器スマートアイカメラを用いた、開発途 上国・新興国等における、予防可能な失明と視力障害 の根絶方法の開発	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ユニバーサル・ヘルス・カバレッジの促進・普及</li> <li>✓ NTDをはじめとした感染症対策</li> </ul>	

# 開発途上国・新興国等における医療術等実用化研究事業 — 採択課題一覧（実用化研究）2/2 —



	採択事業者 (研究開発期間)	課題名	対象国における公衆衛生上の課題	開発実施国
9	エルピクセル株式会社 (FY2021-2023)	肺感染症の検出・重症度判定に向けたX線画像診断AIの開発	✓ NTDをはじめとした感染症対策	
10	BioSeeds株式会社 (FY2021-2023)	現場使用可能な新型コロナウイルス変異株RNA検出システムの開発と開発途上国・新興国での性能評価	✓ NTDをはじめとした感染症対策	
11	メロディ・インターナショナル株式会社 (FY2022-2024)	周産期死亡低減を目指したモバイル型SNS連動胎児モニターの開発	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 不十分な医療インフラ下での医療提供</li> <li>✓ ユニバーサル・ヘルス・カバレッジの促進・普及</li> </ul>	
12	株式会社タウンズ (FY2023-2025)	結核の治療モニタリングに対応する抗原検査システムの開発	✓ NTDをはじめとした感染症対策	

# 開発途上国・新興国等における医療術等実用化研究事業 ー インドネシア/ケニアでの現地事業説明会 ー

## 目的

現地の政府機関の関係者を巻き込んだ意見交換を行うことによるネットワークの構築

インドネシア説明会（2023/11/9；ル・メディアンジャカルタ；会場24名、オンライン7名）

- 参加者：現地医療従事者、在インドネシア日本国大使館、独立行政法人日本貿易機構（JETRO）、JICA、開発事業者、開発サポート機関など

ケニア説明会（2023/12/5；マッキンゼーナイロビオフィス；会場9名、オンライン10名）

- 参加者：在ケニア日本国大使館、独立行政法人国際協力機構(JICA)、内閣官房、厚生労働省、開発サポート機関など



ケニア現地説明会での参加者記念撮影



インドネシア現地説明会での参加者記念撮影



インドネシア現地説明会でのインサイト共有

- 仮説検証とネクストステップへの議論
- KOLのエンゲージメント向上



# 開発途上国・新興国等における医療術等実用化研究事業 — 今後に向けて —



## ■ 本事業の特徴

- 日本からでは把握が難しい対象国での臨床現場のニーズをキャッチアップ  
→ ニーズに即して自社技術をモディファイ
- 新しい技術/新しい市場を開拓するチャンス
- 事業実施期間の研究開発費 & 開発サポート
- 技術/市場への先駆け
- Universal Health Coverageの実現

アフリカへのスコープから  
→ リバースイノベーション、フルーガルイノベーション



今後はデザインアプローチによる実施支援を足掛かりに複数機関と連携

- 他機関との連携
- 現地のプレイヤーとの連携
- 有償サービスの活用でニーズに対応
- 開発サポート機関等の活用

“開発途上国・新興国等における医療技術等実用化研究事業”  
を通じて技術開発と市場開拓を実現し、上市につなげる！