

# ワクチン開発・生産体制強化戦略に基づく SCARDAにおける取組み状況について

令和7年4月21日 第17回 新型インフルエンザ等対策推進会議



先進的研究開発戦略センター



プロボスト 藪田 雅之

# ワクチン開発・生産体制強化戦略（概要）

ワクチンを国内で開発・生産出来る力を持つことは、国民の健康保持への寄与はもとより、外交や安全保障の観点からも極めて重要  
今回のパンデミックを契機に、我が国においてワクチン開発を滞らせた要因を明らかにし、解決に向けて国を挙げて取り組むため、  
政府が一体となって必要な体制を再構築し、**長期継続的に取り組む国家戦略**としてまとめたもの

## ワクチンの迅速な開発・供給を可能にする体制の構築のために必要な政策

### ①世界トップレベルの研究開発拠点形成〈フラッグシップ拠点を形成〉

- ・ワクチン開発の拠点を形成、臨床及び産業界と連携し、分野横断的な研究や新規モダリティを活用

### ②戦略性を持った研究費のファンディング機能の強化〈先進的研究開発センターをAMEDに新設・機能強化〉

- ・産業界の研究開発状況、国内外の新規モダリティ動向を踏まえ、ワクチン実用化に向け政府と一体となって戦略的な研究費配分を行う体制をAMEDに新設

### ③治験環境の整備・拡充〈国内外治験の充実・迅速化〉

- ・臨床研究中核病院の緊急時治験の要件化や治験病床等の平時からの確保
- ・アジア地域の臨床研究・治験ネットワークを充実

### ④薬事承認プロセスの迅速化と基準整備

- ・新たな感染症に備えて、あらかじめ臨床試験の枠組みに関する手順を作成
- ・緊急事態に使用を認めるための制度の在り方を検討

### ⑤ワクチン製造拠点の整備〈平時にも緊急時にも活用できる製造設備の整備〉

- ・ワクチンとバイオ医薬品の両用性（デュアルユース設備）とする施設整備、改修支援

### ⑥創薬ベンチャーの育成〈創薬ベンチャーエコシステム全体の底上げ〉

- ・創薬ベンチャーにとって特にリスクの大きな第Ⅱ相試験までの実用化開発支援等

### ⑦ワクチン開発・製造産業の育成・振興

- ・新たな感染症発生時の国によるワクチン買上げなど国内でのワクチン供給が円滑に進むよう検討、国際的枠組みを通じた世界的供給やODAの活用等を検討
- ・ワクチンの開発企業支援、原材料の国産化、備蓄等を担う体制を厚生労働省に構築

### ⑧国際協調の推進

- ・ワクチン開発、供給、薬事承認の規制調和の国際的合意形成、COVAX等への貢献

### ⑨ワクチン開発の前提としてのモニタリング体制の強化

SCARDA関連項目

# ワクチン開発・生産体制強化に関する取組の全体像

戦略全体の司令塔

ワクチン開発・生産体制強化に関する関係閣僚会議  
(事務局) 内閣官房健康・医療戦略室

感染症モニタリング体制強化 (文・厚)

SCARDA

(先進的研究開発戦略センター)

戦略推進会合

世界トップレベル研究開発拠点形成

(文 515億円) ワクチン開発のための世界トップレベル研究開発拠点の形成事業

AMED 基金

戦略的研究費ファンディング機能の強化

(内 1,504億円) ワクチン・新規モダリティ研究開発事業

創薬ベンチャー育成 (経 500億円) ※2

創薬ベンチャーエコシステム強化事業

実用化まで一気通貫の研究開発を進めるため関係府省や関係者の情報共有及び連携調整を行う。\*

臨床研究中核病院等の治療環境整備・拡充 (厚)

薬事承認プロセスの迅速化と基準整備 (厚/薬機法改正等)

デュアルユース製造設備

(経 2,274億円 (R3)  
1,000億円 (R4))

新型コロナワクチンの大規模臨床試験及び買上等 (厚 2,562億円)

病原体の特定  
基礎研究

応用研究

開発研究・治験  
製造方法の開発研究  
製造

COVAXを通じたワクチン支援等  
(外・厚)

\* 戦略推進会合： SCARDAセンター長をはじめ、プロボスト、フラッグシップ拠点長、健康・医療戦略推進事務局長、厚生労働省医務技監（有事）の他、文部科学省、厚生労働省、経済産業省の実務を統括する責任者に加え、センター長が必要と認める者（フェローなど）が参画する。

\* 2 令和4年度補正予算において、補助対象領域を感染症以外の創薬分野にも拡充(3,000億円)。

# 先進的研究開発戦略センター（SCARDA）とは

SCARDA : Strategic Center of Biomedical Advanced Vaccine Research and Development for Preparedness and Response

## 1. 目的

感染症有事に国策としてのワクチン開発を迅速に推進するために、感染症有事の発生前・発生後を通じたマネジメント及び全体調整を行う。

## 2. 設置日

2022年3月22日

## 3. 組織等（40名程度）



センター長  
濱口 道成



プロボスト  
藪田 雅之

### SCARDAの3つのコア機能

- ① 広範な情報収集・分析機能
- ② 戦略的な意思決定
- ③ 機動的なファンディング

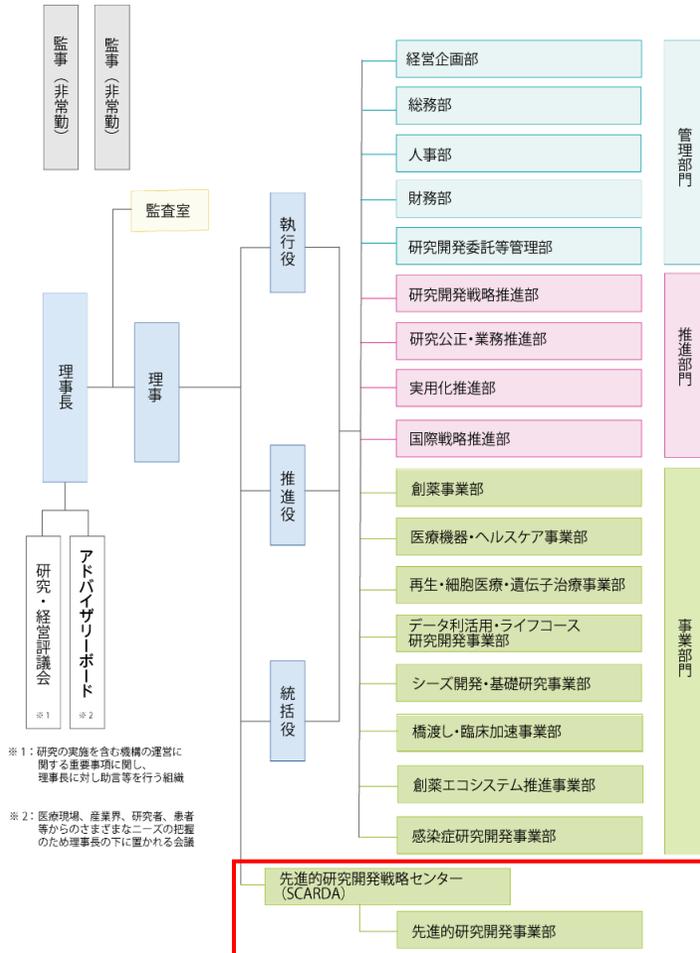
ワクチン開発の戦略的な意思決定と機動的なファンディングを行うため、

- ・ 国内外メーカーのワクチン開発・承認取得の状況
- ・ ワクチン開発に繋がる基礎/応用研究、技術開発動向やその知財関連情報
- ・ 感染症の発生動向 等

を継続的に収集・分析しアップデートしていく体制を構築

※ 令和5年度からは、国内外のワクチンに関する知財関連情報や、研究論文を収集・分析する体制を更に強化

## AMEDにおけるSCARDAの位置づけ



※1: 研究の実施を含む機構の運営に関する重要事項に関し、理事長に対し助言等を行う組織  
※2: 医療現場、産業界、研究者、患者等からのさまざまなニーズの把握のため理事長の下に置かれる会議

## Mission (SCARDAの使命・存在意義)

**安全で効果的な日本発のワクチン創出に貢献します**

## Vision (SCARDAの使命・存在意義のために何をするか)

- 次の「いざ」に備えて、柔軟に対応できる研究開発体制を支えます
- 産学官の英知を結集し、世界に誇るワクチン研究開発基盤を強化していきます

# ワクチン開発のための世界トップレベル研究開発拠点の採択機関

- ▶ 国産ワクチン等の実現に向け、世界トップレベル研究開発拠点（フラッグシップ拠点、シナジー拠点、サポート機関）の整備等を行うとともに、平時から同研究拠点を中心として、出口を見据えた関連研究を強化・推進することを目的とする事業。

## フラッグシップ拠点

（平時において最先端の研究の中核的機能を発揮すべく、独立性・自立性を確保した柔軟な運用を実現し、世界の研究者を惹きつける、これまでにない世界トップレベルの研究開発を行う拠点）

東京大学  
拠点長：河岡義裕

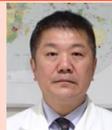


- ◆ 次のパンデミックに備えるべく、**新世代の感染症、免疫、ワクチンに関する基礎研究と革新的な技術の創出を実現するため、新次元の多分野融合研究のコア**となる世界トップレベルの研究者を様々な研究分野から集結させるとともに、海外機関等とのネットワークを構築し、**新世代感染症センター（UTOPIA: University of Tokyo Pandemic preparedness, Infection and Advanced research Center）を設立。**
- ◆ 感染症制御という出口を常に見据え、**ワクチンや抗感染症薬、感染症診断薬の開発標的の同定、企業等への導出を目指した研究開発**を実施。
- ◆ 産学連携研究により、**グローバルスケールでの感染症サーベイランスシステムの構築、高度封じ込め施設での遠隔ロボット実験システム、革新的治験薬製造システムの開発研究**等を行うとともに、感染症臨床研究や迅速なワクチン開発に向けた倫理的法的社会的課題克服に向けての倫理研究も実施。

## シナジー拠点

（フラッグシップ拠点と一体となって研究開発機能を担う機関として、特に自らの強みとなる特徴を活かした研究開発等を行うとともに、他の拠点との間で相乗的な効果を発揮する拠点）

北海道大学  
拠点長：澤洋文



- ◆ 呼吸器疾患を引き起こす**人獣共通感染症**を中心に研究を推進。
- ◆ 具体的には、インフルエンザ及びコロナウイルス感染症を含む**呼吸器感染症病原体のライブラリー構築**、新規診断法の開発、**BSL-3に設置したクライオ電子顕微鏡を用いた構造解析**等に基づくワクチン設計等を実施。

千葉大学  
拠点長：清野宏



- ◆ 全身免疫に加えて、従来の注射型ワクチンでは誘導が難しい**粘膜免疫**をとともに惹起でき、感染阻止と重症化回避ができる**粘膜ワクチン（経鼻や経口等）**の開発等を推進。
- ◆ 具体的には、**ヒト粘膜免疫の理解や、記憶免疫の理解**などに基づいた粘膜ワクチン研究開発を推進。

大阪大学  
拠点長：審良静男



- ◆ 重点感染症等に対応した**mRNA、ペプチド等のモダリティによる最適なワクチン開発等の推進。**
- ◆ 臨床検体を用いた病原体への免疫応答等のヒト免疫学研究を行い、**その結果を次のワクチン開発につなげる。**

長崎大学  
拠点長：森田公一



- ◆ **BSL-3、4施設等の最先端機器や人的資源**の統合的運用を可能とする「感染症研究出島特区」を設置。
- ◆ **熱帯感染症や高病原性ウイルスへの強み**を生かしたデング熱やその他の出血熱を対象としたmRNAワクチン等の開発とAIを活用したワクチン開発手法の確立を推進。

## サポート機関

（フラッグシップ拠点、シナジー拠点等に対して、実験動物作成、ヒト免疫についての解析、感染症重症化リスクの高い疾患のゲノム解析、及びその他のワクチン開発に必要な重要機能などの共通的な基盤・サポート機能を担う拠点）

- ワクチン開発に係る小型動物の作成・供給：実中研（代表者：末松 誠）
- ワクチン開発に係る大型動物の作成・供給：滋賀医科大学（代表者：伊藤靖）、医薬基盤・健康・栄養研究所（代表者：保富康宏）
- ワクチン開発に係るヒト免疫についての解析等：京都大学（代表者：上野英樹）、理化学研究所（代表者：山本一彦）
- 感染症の重症化リスクの高い疾患のゲノム解析等：東京大学（代表者：山梨裕司）

# ワクチン開発のための世界トップレベル研究開発拠点の成果等



## 主な成果

- 各拠点で基礎・応用研究を進めているワクチンシーズ・モダリティシーズ総数は約60件（コロナ、インフルエンザ、RSウイルス、エンテロウイルス、デング熱等）（令和6年7月現在）。これまでに本事業の研究開発を基にした8課題がワクチン・新規モダリティ研究開発事業に採択された。（令和7年3月末現在）
- フラッグシップ拠点である東京大学は、北米で流行が懸念されるH5N1高病原性鳥インフルエンザがマウス及びフェレットに強い病原性を有し、フェレット間で飛沫伝播することを明らかにした。将来のインフルエンザウイルスによるパンデミック対策計画を策定、実施する上で重要な成果となった。
- シナジー拠点である北海道大学がキタキツネより採取し、ウイルス性状解析を行ったH5N1型高病原性鳥インフルエンザウイルス株A/Ezo red fox/Hokkaido/1/2022(NIID-002)が、WHOによりワクチン候補株の一つとして認定され、令和6年5月には、日本におけるプレパンデミックワクチンの備蓄株として選ばれ、不活化ワクチンとして数百万人分の備蓄ワクチンが製造される予定
- フラッグシップ拠点およびシナジー拠点の参画研究者数は253人（令和4年10月）から473人（令和6年3月）に増加。うち若手、外国籍、企業出身研究者数も増加（令和6年3月）。加えて、各拠点で感染症学関連の大学院コース・科目が開設されるなど、次世代の研究者等の育成も進展した。

## 中間評価

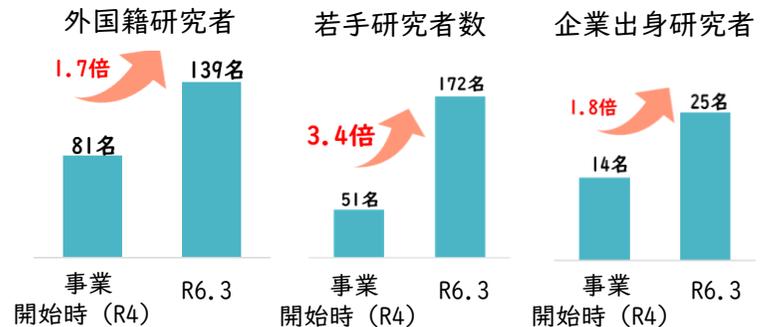
- 事業3年度目となる令和6年に課題中間評価を実施。評価の結果、全ての拠点及び機関が継続可能と判断された。
- ※ 文部科学省が行った本事業の中間評価においても、「将来起こりうるパンデミックに対して世界に先駆けたワクチン開発に資することが期待できることから、本事業を継続すべきである。」と評価された。さらに、今後の事業の方向性として、「ワクチン開発は基盤的研究の持続性が重要であり、KPIを概ね達成していることも踏まえ、事業開始の際に最長の期間として想定されていた令和13年度までは事業延長を行うことを検討するとともに、併せて開発研究費を含め拠点を維持するための基盤的経費は国として拠出することも検討すべき」と提言された。

## トップレベル研究開発拠点でワクチン開発中(あるいは予定)の感染症または病原体

令和6年7月現在

	東京大学	北海道大学	千葉大学	大阪大学	長崎大学
重点感染症※	<ul style="list-style-type: none"> <li>● コロナウイルス</li> <li>● インフルエンザ</li> <li>● エンテロウイルス</li> <li>● デング熱</li> <li>● ジカウイルス</li> <li>● ニパウイルス</li> <li>● 天然痘・サル痘 (M痘)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● コロナウイルス</li> <li>● インフルエンザ</li> <li>● デング熱</li> <li>● ジカウイルス</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● コロナウイルス</li> <li>● インフルエンザ</li> <li>● エンテロウイルス</li> <li>● RSウイルス</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● コロナウイルス</li> <li>● インフルエンザ</li> <li>● エンテロウイルス</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● コロナウイルス</li> <li>● デング熱</li> </ul>
その他（感染症/病原体）	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ヘルペス</li> <li>● エボラ出血熱</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 結核</li> <li>● 日本脳炎</li> <li>● ウエストナイル脳</li> <li>● 狂犬病</li> <li>● ダニ媒介性ウイルス感染症</li> <li>● ハンタウイルス感染症</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● コレラ菌</li> <li>● 毒素原性大腸菌</li> <li>● 肺炎球菌</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● エボラ出血熱</li> <li>● ロタウイルス</li> <li>● 重症熱性血小板減少症候群 (SFTS)</li> <li>● ラッサウイルス</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 重症熱性血小板減少症候群 (SFTS)</li> <li>● クリミア・コンゴ出血熱 (CCHF)</li> <li>● エボラ出血熱</li> <li>● マラリア</li> <li>● 侵襲性非チフス性サルモネラ</li> </ul>

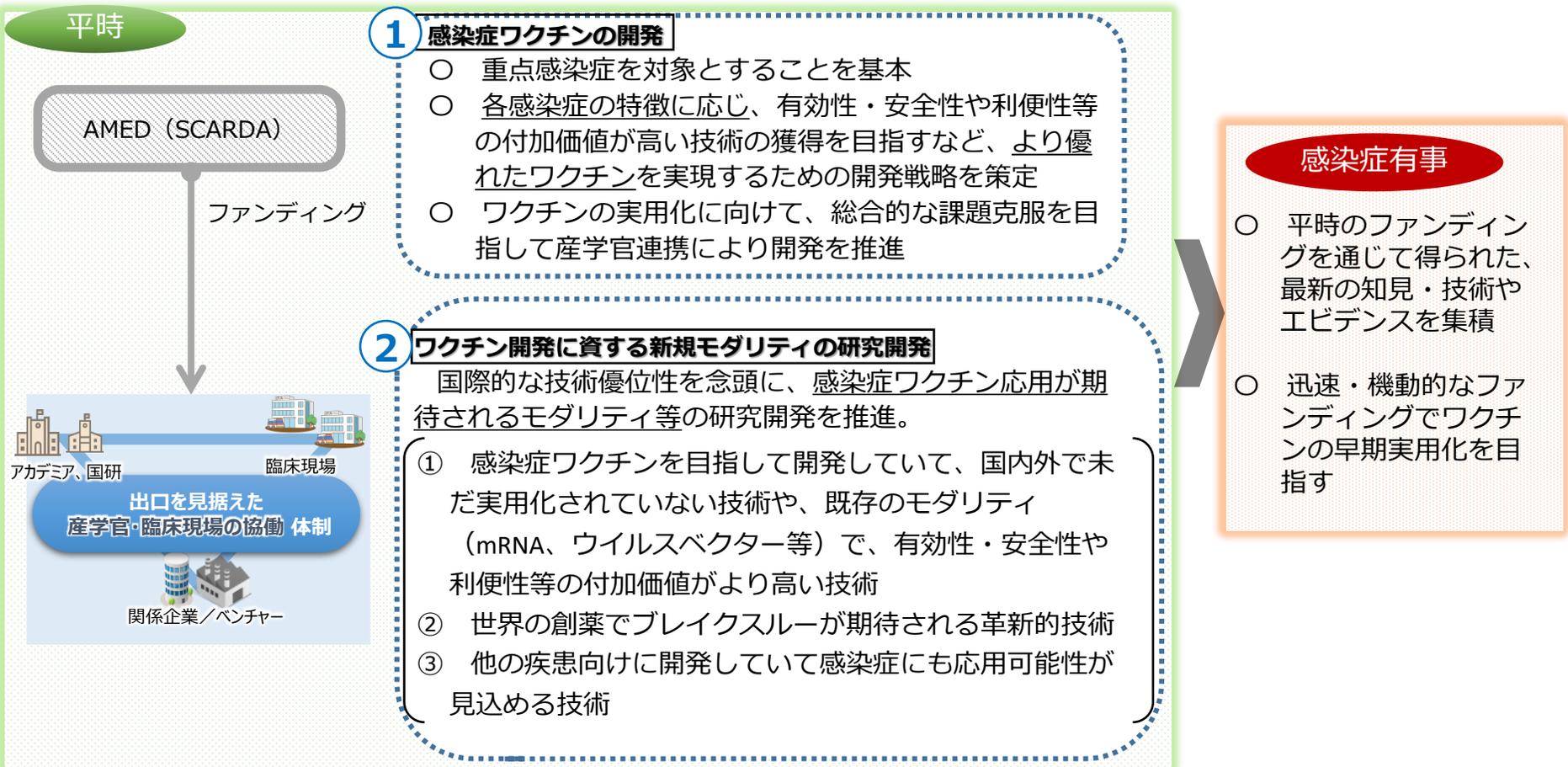
※ワクチン開発・生産体制強化戦略における「重点感染症」として開発を支援すべきワクチン



# ワクチン・新規モダリティ研究開発事業

## ー産学官・臨床現場の連携によるワクチン開発への戦略的なファンディングー

- ◆ 今後のパンデミックの脅威に備え、**重点感染症**に対して、感染症有事にいち早く、安全で有効な、国際的に貢献できるワクチンを国内外に届けるため、平時より長期的・安定的かつ戦略的に、**①感染症ワクチンの開発**、**②ワクチン開発に資する新規モダリティの研究開発**を支援する。
- ◆ そのため、AMEDに設置するSCARDA（先進的研究開発戦略センター）において、産学官の研究チームによる応用研究～臨床試験に対し、**戦略的に研究費を配分**（基金を設けて対応）



# ワクチン・新規モダリティ事業の公募枠（一般公募）

#	公募研究開発課題	対象研究開発段階	研究開発費の規模 (間接経費を含まず)	研究開発実施予定期間
<b>ワクチン枠</b>				
1	重点感染症に対する感染症ワクチンの開発	第Ⅱ相臨床試験まで	必要額 (～50億円程度)	必要最小限の期間 (5年以内を目安)
<b>新規モダリティ①枠</b>				
2①	重点感染症にも応用可能性が見込める新規モダリティの研究開発	第Ⅰ相臨床試験まで	必要額 (～10億円程度)	必要最小限の期間 (5年以内を目安)
<b>新規モダリティ②枠</b> <span style="background-color: #FFD700; padding: 2px;">令和5年度新設</span>				
2②	感染症ワクチンへの応用が期待される新規モダリティの研究開発 (ワクチンへ応用するために必要な技術的課題を解決することを目指したものに限り) (異分野参入促進型)	第Ⅰ相臨床試験まで (初期の契約は「非臨床POCの取得」まで)	必要額 (「非臨床POCの取得」まで) ～1億円程度	必要最小限の期間 (「非臨床POCの取得」まで) 最長2年間、1年間を目安)

初期の目標である「非臨床POCの取得」を達成した場合、第Ⅰ相臨床試験終了を目指して契約を延長

重点感染症：コロナウイルス感染症、季節性及び動物由来インフルエンザ※1、RSウイルス感染症、エンテロウイルスA71/D68感染症、デング熱、ジカウイルス感染症、ニパウイルス感染症、天然痘・サル痘※2

※1 ユニバーサルワクチンやmRNAモダリティなど、次のパンデミックに対応可能なものを想定

※2 痘瘡ワクチンの製法近代化に係る研究などを想定

公募枠	採択課題数（令和5年8月時点→令和7年3月時点）
<p><b>【ワクチン枠】</b> 重点感染症に対するワクチン開発</p>	<p>8課題 → <b>9課題</b>                      新型コロナ、高病原性鳥インフルエンザ、デング熱、ニパウイルス感染症のワクチンの研究開発ほか、痘そうワクチンの製法近代化を実施                      新型コロナのユニバーサルワクチンも研究開発  <b>うち3課題が厚生労働省のワクチン大規模臨床試験等事業に採択</b></p>
<p><b>【新規モダリティ①枠】</b> ワクチン開発に資する新規モダリティの研究開発</p>	<p>11課題 → <b>11課題</b>                      カイコ、コメなどの新規モダリティのほか、mRNAやウイルスベクターなどの既存モダリティの欠点を解決する新規技術の研究開発など</p>
<p><b>【新規モダリティ②枠】</b> 感染症ワクチンへの応用が期待される新規モダリティの研究開発（ワクチンへ応用するために必要な技術的課題を解決することを目指したものに限り） （異分野参入促進型）</p>	<p>8課題 → <b>19課題</b>                      迅速なワクチン開発を実現できる可能性のある「ファージワクチン」や、次世代型mRNA技術、経鼻ワクチン・経皮ワクチンなど、提案の裾野を拡大</p>

公募枠	支援実績
<p><b>【非臨床薬効試験支援】</b> ワクチンの探索的な非臨床薬効試験の支援等</p>	<p><b>10件</b>                      インフルエンザやコロナウイルスの感染防御試験など、採択課題の非臨床POC取得を支援</p>
<p><b>【アジュバント・キャリア技術支援】</b> ワクチン開発に対して必要なアジュバント・キャリア技術を提供する支援等</p>	<p><b>93件</b>                      最適なアジュバントを見出すなど、アカデミアの研究開発課題68件、アカデミア以外（企業等）の研究開発課題25件を支援</p>



# 有事におけるワクチン開発の律速段階の解消



ワクチン供給までの時間を短縮するには、すべてのステップにおける律速を洗い出す必要がある

手続きに必要なデータの範囲がより明確となるよう、チェックリストを改訂

・ 遺伝子組換えに関するカルタヘナ大臣確認（産業二種）の運用改善  
⇒ 待ち時間の無い研究開発

・ 特定病原体の国内輸送（公安への届出と許可が必要）  
書類準備＋公安審査（1ヶ月程度）を2日へ短縮  
⇒ 開発現場への迅速な病原体の提供

・ 感染症情報の迅速な収集と適切な評価  
海外公的機関、FAとの連携  
⇒ 迅速な有事の判断とワクチン研究開発のスタート

演習を実施し、実現可能であることを確認するとともに、新たな課題を発掘

## プレスリリース

# 日本医療研究開発機構（AMED）先進的研究開発戦略センター（SCARDA）と感染症流行対策イノベーション連合（CEPI）は連携強化に関する覚書に署名

プレスリリース

[▶ In English](#)

国立研究開発法人日本医療研究開発機構

国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）先進的研究開発戦略センター（SCARDA）は2023年6月23日、欧州の感染対策を先導する感染症流行対策イノベーション連合（CEPI）と、次のパンデミックへの準備と対応を強化することを目的に、両機関の情報共有を主とした連携を強化するための覚書（Memorandum of Cooperation：MOC）に署名しました。署名は林肇駐英国日本国大使ご臨席のもと、イギリス、ロンドンにあるCEPIオフィスにて、SCARDAの濱口道成センター長とCEPIのリチャード・ハチェットCEOとの間で行われました。



署名を行ったSCARDAの濱口道成センター長（左）とCEPIのリチャード・ハチェットCEO（右）

**2024年5月～  
SCARDAからCEPIへ  
職員1名を派遣**

**2025年3月  
MCM R&D Funders'  
Roundtable を日本開催**

SCARDAとCEPIは、感染症のワクチン開発に資金を提供するといった共通した役割を担っています。両機関による新たなパートナーシップを通じて、それぞれがワクチン開発対象とする病原体や開発分野における関心事項に関する情報を共有します。これにより、それぞれのワクチン開発支援の選択と集中を行い、次のパンデミックへの準備と対応を加速します。

## 【ワクチン開発のための世界トップレベル研究開発拠点の形成事業】

- 基礎・応用研究を進めているシーズ総数は約60件。うち8課題がワクチン・新規モダリティ研究開発事業に採択。
- 北海道大学拠点がウイルス性状解析を行ったH5N1型高病原性鳥インフルエンザウイルス株が、WHOによりワクチン候補株の一つとして認定。
- フラッグシップ拠点／シナジー拠点の参画研究者数は、約1年半でほぼ倍増。  
(R4.10 253人→R6.3 473人)

## 【ワクチン・新規モダリティ研究開発事業】

- 「新規モダリティ枠(異分野参入促進型)」を新設し、異分野からの提案を累計19件採択。提案の裾野を拡大。
- 実用化につなげるため、丁寧な伴走支援を実施。うち3課題が厚生労働省のワクチン大規模臨床試験等事業に採択。
- 支援ユニットにおいて計103件の技術支援を行い、ワクチンの研究開発を推進。

## 【感染症有事に向けた対応】

- 感染症有事における迅速なワクチン研究開発の着手のため、内閣府を含む関係政府機関と連携し、病原体の輸送手順等を見直し。これまで1カ月以上要した手順を4日以内に短縮。

# 參考資料

事業開始当初に設定した研究開発拠点の整備状況や研究開発の成果等に関連するKPIを概ね達成しており、順調に成果を創出。世界に先駆けたシーズの研究から国産ワクチンの実用化までを、戦略的かつシームレスに実現する体制が構築されつつある。

- 本事業で開発したシーズを内閣府「ワクチン・新規モダリティ研究開発事業」(ワクモダ事業)に導出(8件)(令和6年度末)、企業との共同研究も実施(40件)(令和5年度末)

ワクモダ事業に導出した研究課題	研究開発代表者
インフルエンザ及びコロナウイルス感染症不活化ウイルス完全粒子混合ワクチンの研究開発	喜田 宏 (北海道大学)
非増殖型「半生ウイルス」を基盤とした新型コロナワクチンの研究開発	河岡 義裕 (東京大学)
遺伝子欠損変異エボラウイルスを用いたワクチンの開発研究	河岡 義裕 (東京大学)
コメ型経口ワクチンMucoRice-CTB_19Aの開発とヒトでの粘膜免疫誘導効果実証とそれを応用した呼吸器感染症に対する新規常温安定備蓄型経口ワクチンプラットフォームを目指す研究開発	清野 宏 (千葉大学)
カチオン化ナノゲルデリバリーシステムを軸としたインフルエンザ・新型コロナ経鼻ワクチンの研究開発	山本 美奈 (塩野義製薬株式会社) (千葉大学関係)
細胞内環境応答・崩壊性を有する脂質材料を基盤とした低起炎性mRNAワクチンの開発	吉岡 貴幸 (大阪大学)
新規ウイルス様粒子デザインコンセプトによるフラビウイルス感染症ワクチンの研究開発	鈴木 忠樹 (国立感染症研究所) (北海道大学関係)
感染模倣型RNAワクチンに関する研究開発	山吉 誠也 (国立国際医療研究センター) (東京大学関係)

## 1. 「重点感染症に対するワクチン開発」：ワクチン枠 9 課題

令和7年3月時点

課題名	研究開発代表者※	研究開始
レプリコンプラットフォームテクノロジーを用いた今後出現する株を含めたユニバーサルコロナワクチン開発	赤畑 渉 (VLP Therapeutics Japan株式会社)	令和4年8月
ユニバーサルサルベコウイルスワクチンの研究開発	山本 美奈 (塩野義製薬株式会社)	令和4年7月
麻疹ウイルスベクターを用いたニパウイルス感染症ワクチンの開発	米田 美佐子 (東京大学)	令和5年2月
痘そうワクチンの製法近代化に関する研究	園田 憲悟 (KMバイオロジクス株式会社)	令和5年2月
弱毒生4価デングワクチンの開発	園田 憲悟 (KMバイオロジクス株式会社)	令和5年2月
インフルエンザワクチンに関する研究開発	丹澤 亨 (第一三共株式会社)	令和5年4月
インフルエンザ及びコロナウイルス感染症不活化ウイルス完全粒子混合ワクチンの研究開発	喜田 宏 (北海道大学)	令和5年11月
季節性インフルエンザ/新型コロナ混合ワクチンに関する研究開発	丹澤 亨 (第一三共株式会社)	令和5年12月
H5N8型高病原性鳥インフルエンザA/Astrakhan/3212/2020 (IDCDC-RG71A)国家備蓄ワクチン(プロトタイプ)の有効性および安全性に関する研究	大曲 貴夫 (国立国際医療研究センター)	令和6年9月

## 2. 「ワクチン開発に資する新規モダリティの研究開発」：新規モダリティ枠 ①②を合計して30課題

① 重点感染症にも応用可能性が見込める新規モダリティの研究開発 11課題

令和7年3月時点

課題名	研究開発代表者	研究開始
カイコ昆虫モダリティによる低価格な国産組換えワクチンに関する研究開発	日下部 宜宏 (九州大学)	令和4年12月
PureCap法を基盤とした高純度mRNA国内生産体制の構築と送達キャリアフリーの安全なmRNAワクチンの臨床開発	内田 智士 (Crafton Biotechnology株式会社)	令和4年12月
非増殖型「半生ウイルス」を基盤とした新型コロナワクチンの研究開発	河岡 義裕 (東京大学)	令和4年12月
AAV (アデノ随伴ウイルス) を活用した次世代型サブユニットワクチンの研究開発	岡田 尚巳 (東京大学)	令和4年12月
新規細胞質型RNAウイルスベクターを用いた新興・再興感染症ワクチン作製プラットフォームの確立と遺伝子組換えワクチンのカタログ化	野阪 哲哉 (三重大学)	令和5年4月
コメ型経口ワクチンMucoRice-CTB_19Aの開発とヒトでの粘膜免疫誘導効果実証とそれを応用した呼吸器感染症に対する新規常温安定備蓄型経口ワクチンプラットフォームを目指す研究開発	清野 宏 (千葉大学)	令和5年11月
細胞内環境応答・崩壊性を有する脂質材料を基盤とした低起炎性mRNAワクチンの開発	吉岡 貴幸 (大阪大学)	令和5年11月
カチオン化ナノゲルデリバリーシステムを軸としたインフルエンザ・新型コロナ経鼻ワクチンの研究開発	山本 美奈 (塩野義製薬株式会社)	令和5年12月
遺伝子欠損変異エボラウイルスを用いたワクチンの開発研究	河岡 義裕 (東京大学)	令和5年11月
多機能性免疫誘導を有する新規ワクチンモダリティ「人工アジュバントベクター細胞(aAVC) 技術による感染症ワクチンの開発	藤井 眞一郎 (理化学研究所)	令和5年11月
エムボックスを含むオルソボックス属ウイルス感染症に対する非増殖型ワクチン開発に資する研究	安井 文彦 (東京都医学総合研究所)	令和5年11月

## 2. 「ワクチン開発に資する新規モダリティの研究開発」：新規モダリティ枠 ①②を合計して30課題

② 感染症ワクチンへの応用が期待される新規モダリティの研究開発（ワクチンへ応用するために必要な技術的課題を解決することを目指したものに限り）（異分野参入促進型） 19課題

令和7年3月時点

課題名	研究開発代表者	研究開始
<b>【既採択課題】</b>		
耐酸性微細藻類を用いた経口ワクチンの実用化に関する研究開発	大松 勉（東京農工大学）	令和5年11月
迅速な中和抗体誘導を可能にするRNAワクチンモダリティの研究開発	松村 隆之（国立感染症研究所）	令和5年11月
化学合成可能なウイルス様粒子ワクチンモダリティの研究開発	高橋 宜聖（国立感染症研究所）	令和5年11月
中和抗体誘導型エピトープ提示ワクチン（合成エピトープワクチン）の研究開発	渡部 良広（金沢大学）	令和5年11月
糖ペプチドワクチン：逃避変化しない糖鎖修飾領域を標的とする革新的なワクチンモダリティに関する研究開発	西村 紳一郎（北海道大学）	令和5年11月
計算科学を用いたユニバーサルワクチン設計技術の開発	小野口 和英（日本電気株式会社）	令和5年11月
Th1 アジュバント・ARNAX を用いたインフルエンザ成分ワクチンの開発研究	瀬谷 司（青森大学）	令和5年11月
iPS細胞技術に基づく量産型呼吸器上皮細胞由来エクソソームを用いた吸入mRNAワクチン開発	山本 佑樹（HiLung株式会社）	令和5年11月
化学修飾を駆使した次世代型mRNA技術の開発と感染症予防ワクチンへの応用	木村 宏（名古屋大学）	令和6年4月
無細胞合成技術とマイクロ流路技術によるウイルス様粒子作製法の開発	車 兪徹（海洋研究開発機構）	令和6年4月
新規ウイルス様粒子デザインコンセプトによるフラビウイルス感染症ワクチンの研究開発	鈴木 忠樹（国立感染症研究所）	令和6年4月

## 2. 「ワクチン開発に資する新規モダリティの研究開発」：新規モダリティ枠 ①②を合計して30課題

② 感染症ワクチンへの応用が期待される新規モダリティの研究開発（ワクチンへ応用するために必要な技術的課題を解決することを目指したものに限る）（異分野参入促進型） 19課題

令和7年3月時点

課題名	研究開発代表者	研究開始
<b>【既採択課題】</b>		
LC-Plasma経鼻接種による自然免疫メモリー誘導ワクチン開発	俣野 哲朗（国立感染症研究所）	令和6年4月
粉体噴射型IgA産生誘導経鼻ワクチンシステムの開発	宮澤 正顕（新日本科学）	令和6年4月
ウイルスベクターを用いた異種プライム・ブースト2回接種型マラリアワクチンの研究開発	吉田 栄人（金沢大学）	令和6年12月
ニードルフリー表皮内投与デバイスを用いた次世代型モックアップワクチンの開発	本山 敬一（熊本大学）	令和6年12月
感染模倣型 RNA ワクチンに関する研究開発	山吉 誠也（国立国際医療研究センター）	令和6年12月
マダニ媒介性ウイルス感染症、重症熱性血小板減少症候群（SFTS）に対するワクチンの研究開発	田原 栄俊（広島大学）	令和6年12月
新型コロナワクチンを搭載したマイクロニードル型経皮ワクチンに関する研究開発	寺原 孝明（久光製薬株式会社）	令和6年12月
迅速な感染症ワクチン提供を可能にする「ファージワクチン」の社会実装に資する研究開発	橋口 周平（鹿児島大学）	令和7年1月