

国立研究開発法人科学技術振興機構  
令和2年度特定公募型研究開発業務  
（ムーンショット型研究開発）に  
関する報告書及び同報告書に付する  
文部科学大臣の意見

科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律（平成20年法律第63号）第27条の3第2項の規定に基づき、国立研究開発法人科学技術振興機構令和2年度特定公募型研究開発業務（ムーンショット型研究開発）に関する報告書を、文部科学大臣の意見を付して報告するものである。

# 国立研究開発法人科学技術振興機構 令和2年度特定公募型研究開発業務 （ムーンショット型研究開発）に関する 報告書及び同報告書に付する 文部科学大臣の意見

国立研究開発法人科学技術振興機構令和2年度特定公募型  
研究開発業務（ムーンショット型研究開発）に関する報告書 . . . . . 1

国立研究開発法人科学技術振興機構令和2年度特定公募型  
研究開発業務（ムーンショット型研究開発）に関する報告書に  
付する文部科学大臣の意見 . . . . . 25



国立研究開発法人科学技術振興機構  
令和2年度特定公募型研究開発業務  
（ムーンショット型研究開発）に関する  
報告書



## 目 次

I. 令和2年度特定公募型研究開発業務（ムーンショット型研究開発）に関する報告書	5
--	---

II. 参考資料	11
----------	----

資料1	革新的研究開発推進基金補助金交付要綱（平成31年3月13日 文部科学大臣決定）
資料2	国立研究開発法人科学技術振興機構革新的研究開発推進基金設置規程（平成31年3月26日 平成31年規程第4号）
資料3	革新的研究開発推進基金の運用取扱規則（平成31年3月26日 平成31年規則第5号）
資料4	参照条文等





I . 令和 2 年度特定公募型研究開発業務  
(ムーンショット型研究開発) に関する報告書

## 令和2年度特定公募型研究開発業務（ムーンショット型研究開発）について

### 1. 基金の概要

国立研究開発法人科学技術振興機構（以下「機構」という。）は、第4期中長期目標において、科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律（平成20年法律第63号）第27条の2第1項に規定する特定公募型研究開発業務として、総合科学技術・イノベーション会議が決定する目標の下、我が国発の破壊的イノベーションの創出を目指し、従来技術の延長にない、より大胆な発想に基づく挑戦的な研究開発（ムーンショット）を、機構の業務内容や目的に照らし推進すると定められたことを受け、平成31年3月27日に、革新的研究開発推進基金補助金交付要綱（平成31年3月13日文科科学大臣決定）（資料1）に基づき800億円が機構に交付され、同日、国立研究開発法人科学技術振興機構法（平成14年12月13日法律第158号）第18条の3の規定及び国立研究開発法人科学技術振興機構革新的研究開発推進基金設置規程（平成31年3月26日 平成31年規程第4号）（資料2）に基づき、その全額をもって基金が造成された。また、平成31年4月19日に16億円、令和2年4月17日に16億円が機構に交付され、基金が造成された。

### 2. 基金の管理体制等

特定公募型研究開発業務（ムーンショット型研究開発）（以下「業務」という。）を適切に執行するため、平成31年4月1日にムーンショット型研究開発制度推進準備室を改組し、挑戦的研究開発プログラム部を発足させ、体制・関係規程等の整備を平成31年度に引き続き実施し、基金管理を含むプログラムの運営業務を行った。

基金の運用については、平成30年度に「革新的研究開発推進基金の運用取扱規則」（平成31年3月26日 平成31年規則第5号）（資料3）を制定し、安全性の確保を最優先に、流動性の確保及び収益性の向上を原則とした取扱いを定めている。本規則に基づき、令和2年度も理事長を委員長とする基金管理委員会、経理部及び挑戦的研究開発プログラム部による体制にて、基金の運用を行った。

### 3. 業務に係る収入・支出及びその内訳（今後の見込みを含む）

（単位：百万円）

		令和2年度	令和3年度（見込み）
前年度末基金残高(a)		81,332	81,293
収入	国からの資金交付額	1,600	1,600
	運用収入	147	1
	その他	—	—
	合計(b)	1,747	1,601
支出	研究費	1,311	15,012
	研究関係費	472	716
	管理費	3	2
	合計(c)	1,786	15,731
国庫返納額(d)		—	—
当年度末基金残高(a+b-c-d)		81,293	67,163
(うち国費相当額)		(81,293)	(67,163)

### 4. 研究開発事業の実施決定件数・実施決定額

	令和2年度
実施決定件数（単位：件）	212
実施決定額（単位：百万円）	1,311

### 5. 保有割合

基金の年度末残高については、全て次年度以降の業務のために活用されることとなるため、令和2年度末時点での保有割合は「1」となる。

<保有割合の算定根拠>

（令和2年度末基金残高）÷（令和3年度以降業務に必要となる額）

### 6. 研究開発事業の目標に対する達成度

ムーンショット型研究開発制度においては、我が国発の破壊的イノベーションの創出を目指し、従来技術の延長にない、より大胆な発想に基づく挑戦的な研究開発（ムーンショット）を推進することとされている。この研究開発の推進に向けて、機構は適切な評価体制を構築した上で、ムーンショット目標を戦略的に達成していくためのポートフォリオの案を構築するプログラムディレクター（以下「PD」という。）を任命、プロジェクトマネージャー（以下「PM」という。）を公募・選定し、選定後はPMの研究開発計画立案の支援、また研究開発実施期間中はPM活動支援等、研究開発の支援を実施する。更に、定期的な研究開発プログラムの進捗状況の把握に努めるとともに、中間評

価・終了時評価を通じて、効果的な事業運営を実施していく。

ムーンショット目標を戦略的に達成していくためのポートフォリオの案を構築するPDとの協議の下、PMの公募を令和2年2月20日から令和2年6月2日（当初の〆切は令和2年5月12日だったが、新型コロナウイルス感染症の感染拡大の影響を考慮して延長）まで行い、その結果、計127件の応募（目標1：39件、目標2：49件、目標3：30件、目標6：9件）があった。それぞれの目標にて、PDの下で選考を進め、PDがとりまとめた事前評価結果（計19人のPM（目標1：3名、目標2：5名、目標3：4名、目標6：7名））についてガバニング委員会に報告し、選考結果として承認を受けた。その後、機構にてPMの採択を決定した。ガバニング委員会では、公募からPM採択までに、公募方針・PDとの意見交換（第2回：4月6日）、プロジェクトの選考方針（第3回：8月3日）、プロジェクトの選考結果・PM採択（第4回：9月10日）の議題にて計3回委員会を開催すると共に、令和2年度からPDを補佐するサブPDを8名任命して、ムーンショット目標の達成に向けたマネジメントの充実を図った。

その後、PDが作成したプロジェクトの構成や資源配分方針をまとめたポートフォリオ案について、ガバニング委員会（第5回：11月26日）の議論を経て決定し、目標毎に、ポートフォリオに沿ってプロジェクトを効果的に遂行するために各PMが策定したプロジェクト計画書の精査・調整を行った。この際、他のプロジェクトとの協働による相乗効果の発揮、さらに、国際連携や社会実装を見据えた外部の業界団体との連携も模索した。各目標にて作り込み作業が完了した後、研究開発プロジェクトの研究開発が始まった。

また、各目標における本格的な研究開発が開始されるにあたり、各目標の狙い、PDの構想、研究開発プロジェクトの構成などを、それぞれの研究開発プログラム及び研究開発プロジェクトに関心を持つ民間企業や大学のみならず、国民に幅広く知ってもらうために、キックオフシンポジウムをオンラインで開催した。なお、目標1と目標3は関連する要素が多いため、今後とも両目標間で連携を図っていくことも想定し、国内、国際ともに合同でのシンポジウムを開催した。開催実績は、以下の通りである。

- ムーンショット目標6 キックオフシンポジウム  
（令和3年3月11日）[参加者数：430人]
- ムーンショット目標2 キックオフシンポジウム～「治すから防ぐ医療へ」～  
（令和3年3月20日）[参加者数：425人]
- ムーンショット目標1&目標3 キックオフシンポジウム  
（令和3年3月28日）[参加者数：498人]
- Moonshot International Symposium for Goal 1 and Goal 3  
（令和3年3月27日、28日）[参加者数：172人]

更に、国に設置されたムーンショット型研究開発制度に係る戦略推進会議が、令和2年度には3回開催された。機構は、第1回（令和2年7月29日）にて、「目標1、2、3、6における公募・審査状況等について」と題して、機構の事務局から公募・選考の状況について報告を行った。第2回（令和2年9月14日）では、PMの事前評価結果と今後の方針について、4人のPDが出席してそれぞれの目標に関する報告を実施した。第3回（令和2年12月25日）では、「目標1、2、3、6における前回の助言等への対応について」と題して、機構の事務局から第2回に行われた質疑応答等があった項目についての対応状況及び研究開発プロジェクトの作り込みを行った後の各目標における全体構成・マネジメント方針について報告した。

以上の通り、令和2年度において、各目標の達成に向けて、当初の計画通り研究開発プロジェクトが開始されるよう支援した。

また、新型コロナウイルス感染症の影響により、今後も社会経済の姿が大きく変容していくことが想定され、我が国の将来像やそれに向けた野心的な研究開発の在り方についても、再考が求められることになった。そこで、内閣府及び文部科学省と協議・検討を行いながら、両府省から提示された「新たなムーンショット目標の検討の進め方について」（令和2年8月3日 内閣府政策統括官（科学技術・イノベーション担当）、文部科学省科学技術・学術政策局長決定）に基づき、ポスト・コロナ時代に求められる社会像のビジョンや研究開発の切り口を有する新たなムーンショット目標を策定するため、若手人材からのアイデアとそれを検討する目標検討チームの公募を令和2年9月8日から令和2年11月10日まで行った。その結果、計129チームの応募があり、ビジョナリーリーダー（調査研究の提案の事前評価、実施される調査研究への支援、報告書の事後評価等を担う4人の有識者）の評価に基づき、機構にて計21チームの採択を決定した。

採択された21の目標検討チーム（リーダー・サブリーダー・チームメンバー等）が参加するオリエンテーションの機会を採択直後（令和3年1月21日）に機構が設けることにより、チーム間での実施計画内容の共有や事業制度の理解の増進に繋がった。また、共通課題について議論を行い、調査研究チーム間の相互理解や他チームとの連携を促進する場として令和3年3月4日にワークショップを開催した。加えて、有識者によるセミナーを企画し、第1回（令和3年3月19日）には渡辺捷昭ビジョナリーリーダーが講演を行い、プロジェクトを進めるために必要な事項の紹介や、チームリーダーらとの意見交換を行った。

以上の通り、新たな目標検討のため、必要な支援を実施した。