

国立研究開発法人科学技術振興機構
令和6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6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6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6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6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	37
--	----

国立研究開発法人科学技術振興機構
令和 6 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6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	23

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	国立研究開発法人科学技術振興機構に設置する基金の運用取扱規則 (令和5年3月1日 令和5年規則第9号)
資料4	参照条文等

I . 令和 6 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6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日文部科学大臣決定）（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）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、令和4年3月28日に、補正予算として既存の取り組みを抜本的に加速・強化するために680億円が機構に交付されたことに加えて、平成31年4月19日、令和2年4月17日、令和3年4月23日にそれぞれ16億円が、令和4年4月25日に29億6000万円が令和5年4月25日に当初予算として29億6000万円が交付された。さらに令和6年3月14日に、補正予算として、最大10年間の挑戦的な研究が可能な仕組みであり、生産性向上や成長力強化に向けて研究開発を加速及び新たにフュージョンエネルギーに関する目標を追加するために1,522億円が機構に交付され、基金が造成された。

令和6年度は、令和6年4月25日に当初予算として24億7000万円が機構に交付され、基金に追加された。

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、体制・関係規程等の整備を継続して実施し、基金管理を含むプログラムの運營業務を継続してきた。

基金の運用については、「国立研究開発法人科学技術振興機構に設置する基金の運用取扱規則」（令和5年3月1日令和5年規則第9号）（資料3）に則り、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 6 年度	令和 7 年度（見込み）
前年度末基金残高 (a)		236, 943	201, 521
収 入	国からの資金交付額	2, 470	2, 063
	運用収入	140	286
	その他	207	—
	合計 (b)	2, 816	2, 349
支 出	研究費	36, 582	42, 479
	管理費	1, 656	1, 769
	合計 (c)	38, 238	44, 248
国庫返納額 (d)		—	—
当年度末基金残高 (a+b-c-d)		201, 521	159, 622
（うち国費相当額）		(201, 521)	(159, 622)

※表中の数字は、四捨五入をしているため、合計が一致しない場合がある。

4. 研究開発事業の実施決定件数・実施決定額

	令和 6 年度
実施決定件数（単位：件）	676
実施決定額（単位：百万円）	36, 582

5. 保有割合

基金の年度末残高については、次年度以降の研究費に一部不足が見込まれるため、令和 6 年度末時点での保有割合は「0. 9 6」となる。

＜保有割合の算定根拠＞

（令和 6 年度末基金残高）÷（令和 7 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（以下「目標」という。）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。

【研究開発推進体制の整備等】

内閣府のムーンショット型研究開発制度において、機構が担当する目標 1, 2, 3, 6, 8, 9, 10 の実施は、「ムーンショット型研究開発事業」として実施している。

機構における事業全体のマネジメントとして、「ガバニング委員会」を令和 6 年度も継続的に運営した。各目標の PD の参加を求めながら、令和 6 年度は計 3 回（第 21 回（令和 6 年 6 月 6 日）、第 22 回（令和 6 年 10 月 2 日）、第 23 回（令和 7 年 2 月 10、13、18 日）の委員会を開催し、研究開発の進捗報告、年次で実施する自己評価の運用検討や評価結果の審議・承認等、事業運営の全般について議論を行った。

特に目標 8, 9 に関して、内閣府において定められた「ムーンショット型研究開発制度の運用・評価指針」における 3 年目の外部評価を適切に実施すべく、技術専門的な視点を持つ有識者で構成した外部評価グループを各目標に設置し、優れた研究開発や取り組みがなされているのか、国際的な視点も含めて外部評価を実施した。これら評価に関して、ガバニング委員会における外部評価グループの結果報告と、PD によるこれまでのプログラム進捗状況と今後の推進方策の報告と議論を通して、事業全体として適切な中間評価を実施した。また、目標 8 では、中間評価の中で要素研究としてスタートした 4 プロジェクトについては成果をまとめ、終了とし、コア研究としてスタートした 4 プロジェクトは継続とした。終了プロジェクトしたプロジェクトのうち、コア研究の継続プロジェクトで研究開発を補完する研究テーマについてはコア研究プロジェクトとの一部として継続して研究開発を実施することとした。また、目標 9 では、コア研究の 5 プロジェクトのうち、4 プロジェクトは継続し、1 プロジェクトは終了とした。要素研究としてスタートした 8 プロジェクトについては、再編を含めた提案を募り、2 プロジェクトをコア研究として継続することにした。以上のように各プログラムにおけるプロジェクトの再編成を行い、目標達成のために適切と考える研究開発体制とした。

また、目標 1, 2, 3, 6 については、各プログラムの年次の自己評価の実施に際して、ガバニング委員会を開催し、進捗状況の把握と今後の推進方策について PD との議論・助言を実施した。特に令和 7 年度に実施される予定の CSTI による 5 年目評価に向けて今後の推進方策等について重点的に議論を行った。

さらに、令和 5 年度に公募を開始した目標 10 については、令和 6 年 10 月に 3 件の採択を行い、12 月までに研究開発を開始した。

【広報活動の推進】

令和 6 年度に新たに「広報アウトリーチグループ」を設立し、広報に関わる人員を増員し、体制を強化した。広報媒体となる各種プラットフォームを運用し積極的な広報活動を実施した。HP や紙媒体での紹介だけでなく、X では研究成果やイベントを発信（令和 6 年

は勤務日数以上の288件投稿)。また、note や YouTube では研究者の思いや対談などの記事や動画を作成、公開し、周知を図った。

これらの地道で丁寧な広報活動の結果、テレビ局、雑誌や新聞社などから各プロジェクトの研究者や JST にも取材が入り、様々な媒体で紹介されるなど、有機的かつ二次的な情報拡散等につながり始めている。

さらに、令和7年4月より開幕する「2025年日本国際博覧会」(略称「大阪・関西万博」)に、内閣府主導によりムーンショット事業全体で万博会場の西端に位置するフューチャライフヴィレッジ内の「フューチャライフエクスペリエンス期間展示」を行うよう、令和6年度はその準備や展示の具体化について、各プロジェクトや内閣府と連携して調整を進めた。

【PM 公募の実施等】

目標10において公募前には学際的な研究開発の提案を促すために PD と研究コミュニティとの意見交換会を実施した(令和6年4月19、23、24、26日)。目標10のPM公募(令和6年6月4日〆切)においては、公募の結果、計47件の提案が応募された。PD をサポートするために様々な分野の有識者にて構成されたアドバイザーボードの協力を得て、提案書の査読、選考方針検討会・書類選考会・面接選考会等の会議開催とそれらにおける議論・選考により、PM の提案の事前評価を行った。その結果、計3人のPM が選定され、その後、機構にてPM とその研究開発プロジェクトの採択を決定した(令和6年10月18日)。

ムーンショット型研究開発制度全体の国際連携強化に資すると期待されるものとして、内閣府及び文部科学省からの要請を受け、Advancing Innovation に関する日米豪印(QUAD) 科学技術協力(AI-ENGAGE) について、4カ国の Funding Agency の担当者による協議を重ね、共同提案募集を令和6年9月20日に開始した。令和7年1月23日公募を締め切り、審査を開始した。

【プロジェクトの作り込み】

ムーンショット目標の達成を目的とし、採択された各プロジェクトの実施内容を充実させるとともに目標毎のポートフォリオをより充実した内容に再構築するために、新たにPM を採択した後、PM の計画内容の精査・調整(研究開発プロジェクトの作り込み)を行った。令和6年度は、目標10にて採択した計3件について、採択後2ヶ月間それぞれ実施した。作り込みの結果については、ガバニング委員会にて報告を行った。

【プロジェクトの実施管理】

令和6年度に新規採択した3件のプロジェクト(目標10)について、作り込みを速やかに実施するために、PM の所属機関であるそれぞれの代表機関との委託研究契約を締結

する手続きを迅速に実施し、PM 採択直後から代表機関による関係経費の執行を可能とした。また、研究開発プロジェクトの作り込み後に、各プロジェクトにおける課題推進者による研究開発を速やかに開始できるよう、それぞれの所属機関との委託研究契約を順次、迅速に締結した。

【公開イベントおよびシンポジウムの開催】

各目標で公開イベントやシンポジウムなどを開催し研究開発での現在の取り組みと、今後計画している更なる高度な研究テーマを説明することにより、ムーンショット型研究開発事業が目指す社会や研究成果がもたらす社会像などを広く紹介した（国際シンポジウム 1 件（目標 8）、国内シンポジウム 8 件（目標 2，3，6，8，10））。

目標 2 において、バイオジャパン 2024 に出展し、様々な企業との連携に向けた面談を実施すると共に、展示ブースにて企業、公的機関、海外機関、アカデミア、マスコミ等へのプログラムのアウトリーチ活動や、国外ライフサイエンス系企業や大使館関係者と今後の連携について意見交換を実施した。

その他、各研究開発プロジェクトにおいても、学会等と連携して開催した講演会や、一般参加イベントも数多く開催した。

【分野横断的研究支援に向けた取り組み】

「数理科学分科会」については、令和 6 年度は中間評価で目標 8 に対して助言を行った。プログラム全体として数理科学を目標達成のための重要なツールとして明確に位置づけ、合理的な数理課題が抽出されており、数理をプログラムの根幹に据えた国際的に見てもユニークな卓越した研究開発計画が立案されているとのコメントを受けた。

「ELSI 分科会」については、令和 6 年度は目標 8，9 での中間評価で助言を行った。各目標ともしっかりとした ELSI 検討体制が組まれており、3 年目のマイルストーンが十分に達成しているとの評価を受けた。

国際連携については、事業全体、各目標にて海外研究機関・研究者を含めて英知を集められることを目的とした各種活動を実施した。

【事例紹介】

（目標 1）令和 4 年度に立ち上げた国際アドバイザリーボード（IAB）を令和 6 年 9 月にも開催し、2025 年マイルストーン達成に向けた研究成果と計画について助言を得た。

また、利用者目線からの意見を取り入れるため、国際標準化 OMG (Object Management Group) に参画し、国際標準化活動を継続した。

（目標 3）国際学会である ICRA 2024、AIM 2024、IROS 2024 等に参加し最新動向を把握すると共に、その会場でフォーラムや IAB (International Advisory Board) による視察を実施した。特に ICRA 2024 では 7 プロジェクトの展示も行い、実際にその展示を視察した IAB 委員 3 名からは、国際的に競争力があるとのコメントを得た。

(目標6) 量子科学技術イノベーション国際シンポジウム(Quantum Innovation 2024)を量子技術イノベーション拠点や Q-LEAP 等の国内の量子技術関連諸制度と連携して開催(共催)し、国際的な交流の一層の促進を図った。また、20以上の海外の大学や研究機関、及び海外企業との共同研究や研究者派遣、招聘による交流などを行った。

(目標8) 国際学会である AGU 2024、EGU 2024、JpGU 2024でのセッション主催や、国際シンポジウム開催を通して、「気象制御」という新しい概念の正しい認知を目指しつつ、国際的な交流を推進した。国際シンポジウムでは令和7年度より運用を開始する国際アドバイザリーボード(IAB)の研究者を招聘し、科学技術だけでなく ELSI に関する課題についても助言を得た。

(目標9) 令和6年7月に第2回 Japan-US Research Collaboration に参画し、セッションを設けた。セッションオーガナイザーとして目標9の紹介を行うとともに、目標9が目指す社会課題の解決のあり方についてより明確にした「MS9 ビジョン’24」に対する意見交換会を行った。さらに今後のアメリカ科学財団(NSF)、および包括的な Wellness プログラムを実施しているスタンフォード大学との連携の可能性について議論を継続している。

「先進的データマネジメント」については、これまでと同様、「ムーンショット型研究開発制度におけるメタデータ説明書」に従って、研究開発プロジェクトにてメタデータの一覧が作成され、機構はその情報を集約・管理を引き続き行った。

【プロジェクトの顕著な成果】

目標1, 2, 3, 6に関しては、昨年度の中間評価を踏まえて研究開発の見直し等も行い、研究開始から5年目となり引き続き、順調に成果が創出されている。また一部の研究開発課題においては社会実装に向けた検討も進みつつあり、今後のさらなる成果の創出・展開が期待される。

令和5年度に締結した MOC に基づいて、JST とドバイ未来財団(DFF)は令和6年6月にムーンショット目標1のサイバネティック・アバター(CA)をテーマとした共同研究開発を実施するための契約を締結し、目標1で掲げる「誰もが多様な社会活動に参画できる CA の実現」のため、様々な文化背景を持つ人々を対象として CA の社会受容性等を検証し、CA を国内のみならず海外へ広く普及させる実証実験の海外拠点を構築した。さらに JST と DFF の連携のもと、令和6年7月9日に目標1：石黒プロジェクト(大阪大学)は DFF が設立した研究機関であるドバイ未来研究所(DFL)と共同研究契約を締結した。この共同研究契約に基づき、国内外から遠隔操作者が参加して販売活動を促進する実証実験を令和7年2月ドバイで行い、国籍や文化の違いを乗り越えたアバターによる販売促進効果が確認できた。(目標1：石黒浩 PM (大阪大学 教授)) また、CA の社会受容性を高める目的で CA の安全性や信頼性等の確保のための CA 認証の仕組み等をまとめた「CA 適合性評価制度」を令和

12年の策定予定を前倒しして提案し、今後整備が求められる「日本版の AI システム適合性評価制度」の取り組みの一つとしていち早く公表、その構想を具体化する JIS 規格の制定に向けた活動を推進した。(目標 1：新保史生 PM (慶應義塾大学 教授))

従来の血糖降下薬による代謝制御の上流と考えられる神経制御に着目し、糖尿病マウスの迷走神経刺激による膵β細胞増殖でインスリン産生を促進させ、血糖値を抑制させることに成功した。マウスの脳と膵臓をつなぐ迷走神経を個別に刺激する方法とインスリン産生細胞(膵β細胞)の増殖をモニターできるシステムを独自に開発し、これらの迷走神経刺激装置によるインスリン産生能を現在ヒト臨床試験で検証している。今後は、迷走神経刺激によってインスリンを作る細胞の数や働きを調節するメカニズムの解明を進め、ヒトの糖尿病予防法の開発を加速していく。目標 2 が掲げる超早期に疾患の予測・予防に寄与する成果として期待される。(目標 2：片桐秀樹 PM (東北大学 教授))

ムーンショット目標 3 のターゲットである「特定の問題に対して自動的に科学的原理・解法の発見を目指す AI ロボットを開発」のひとつとして、有機合成プロセスをベースに 3 つのサブグループ「合成条件推定と自動有機合成のループ」、「仮説生成から仮説検証までの仮想シミュレーションループ」、「実世界での実験による仮説検証ループ」を構築し、仮説生成 AI の運用を開始した。論文や特許情報等の専門知識の取扱いを支援する AI 駆動型プラットフォーム InnoSight を提供するベンチャー企業 NexaScience を PM 自身により設立し、本研究開発により構築される研究理解 AI、仮説生成 AI 等の成果を社会実装する足がかりを作った。(目標 3：牛久祥孝 PM (オムロンサイニックス株式会社))

時間分割多重化手法を用いた測定誘起型のアナログタイプの量子コンピュータである、光方式による新型量子コンピュータを開発した。今回開発した光量子コンピュータは、インターネットを介したクラウドシステムから利用可能としており、今後、国内の量子計算プラットフォームの利用拡大、量子コンピュータのユースケース(活用法)の創出、国内量子産業の発展と国際競争力の向上への寄与が期待される。また、これまで開発してきた光方式の量子コンピュータ技術を実用化する OptQC 株式会社を立ち上げ、今後は、社会実装に向けた研究開発も加速していく。ムーンショット目標 6 の経済・産業・安全保障を飛躍的に発展させる誤り耐性型汎用量子コンピュータの実現のひとつとして期待される。(目標 6：古澤明 PM (東京大学 教授))

目標 8, 9 に関しては研究開始年度としては 3 年目となり各目標に特徴的な成果が創出されている。

過去に起きた豪雨事例の数値シミュレーションにおいて、クラウドシーディングなどの複数の介入手法により、災害の軽減が見込まれる程度に降水量を弱められることを示した。これらの介入手法では、人間が扱える程度のエネルギーや建造が可能なサイズの構造物により極端気象を望ましい方向に変化させられることを示しており、2050年の気象制御実現に向けて大きな進展が得られた。(目標 8：山口弘誠 PM (京都大学 准教授)、小槻峻司

PM（千葉大学 教授））また、プロジェクト横断的なチームを構成し、今後の社会実装を踏まえ、令和7年度に気象制御のための研究倫理原則（暫定案）、令和8年度に小規模屋外実証実験のためのガイドライン（暫定案）を公開することを目指して、ELSI や気象の専門家による議論を進めた。

被虐待歴のある子どもや自殺傾向がある子どもとそうでない子どもの末梢血を用いたエピゲノム解析を実施し、エピゲノム年齢の異常な老化が被虐待歴や自殺リスクの有無と関連していることを明らかにした。またこのエピゲノム年齢の老化がケア介入により可逆的であることについて実証した。（目標9：菱本明豊 PM（神戸大学 教授））本成果は、今後、ムーンショット目標9の「こころの安らぎや活力を増大することで、精神的に豊かで躍動的な社会を実現」につながる要素となっている。また、プログラム内横断ワーキングを組織し、研究者から社会実装担当者まで一貫した倫理的行動を実現することを目指して「MS9 ELSI ガイドライン」（暫定案）を作成、プログラム内で運用を開始した。

【戦略推進会議への報告】

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は年1回の本会議とその他は懇談会として構成が変更された。その戦略推進会議において令和6年度は戦略推進会議懇談会が2回開催と本会議が1回開催され、必要な報告を行った。

- ・第14回戦略推進会議懇談会（令和6年10月15日）では、目標10においてプロジェクトの公募・選考を実施し、戦略推進会議の報告後に採択決定し、研究開発計画の作り込みを経て研究開始をする旨の内容について報告した。
- ・第16回戦略推進会議本会議（令和7年3月27，28日）では、目標8，9のプログラム中間評価結果及び目標1，2，3，6のプログラム年次評価結果について、PD から研究進捗報告と機構から評価結果について報告を行い、助言を受けた。また、目標10の採択後の作り込みの結果とそれ伴うポートフォリオの見直しについて PD から報告を行い、助言を受けた。

以上の通り、令和6年度において、各目標の達成に向けて、当初の計画通りプロジェクトが実施されるよう支援した。

(別紙1)

JST ムーンショット型研究開発事業 プロジェクトマネージャー (PM) ・ 研 究開発プロジェクト 一覧

※プロジェクトマネージャー・研究開発プロジェクトは令和6年度実施の課題を記載。
プロジェクトマネージャーの所属・役職等は令和6年度のものを記載。

ムーンショット目標1：2050年までに、人が身体、脳、空間、時間の制約から解放された社会を実現

プロジェクトマネージャー (PM)	PM 所属・役職	研究開発プロジェクト
石黒 浩	大阪大学 大学院基礎工学研究科 教授	誰もが自在に活躍できるアバター共生社会の実現
金井 良太	株式会社国際電気通信基礎技術研究所 経営企画・イノベーション協創部 担当部長	身体的能力と知覚能力の拡張による身体 の制約からの解放
南澤 孝太	慶應義塾大学 大学院メディアデザイン研究科 教授	身体的共創を生み出すサイバネティック・アバター技術と社会基盤の開発
新井 史人	東京大学 大学院工学系研究科 教授	生体内サイバネティック・アバターによる 時空間体内環境情報の構造化
新保 史生	慶應義塾大学 総合政策学部 教授	アバターを安全かつ信頼して利用できる 社会の実現
松村 武	情報通信研究機構 ネットワーク研究所 ワイヤレスネットワーク研究センター ワイヤレスシステム研究室 室長	サイバネティック・アバターのインタラクティブな遠隔操作を持続させる信頼性 確保基盤
山西 陽子	九州大学 大学院工学研究院 教授	細胞内サイバネティック・アバターの遠隔制御によって見守られる社会の実現

ムーンショット目標２：２０５０年までに、超早期に疾患の予測・予防をすることができる社会を実現

プロジェクトマネージャー (PM)	PM 所属・役職	研究開発プロジェクト
合原 一幸	東京大学 特別教授/名誉教授	複雑臓器制御系の数理的包括理解と超早期精密医療への挑戦
大野 茂男	順天堂大学 大学院医学研究科 特任教授	生体内ネットワークの理解による難治性がん克服に向けた挑戦
片桐 秀樹	東北大学 大学院医学系研究科 教授	恒常性の理解と制御による糖尿病および併発疾患の克服
高橋 良輔	京都大学 大学院医学研究科 特命教授	臓器連関の包括的理解に基づく認知症関連疾患の克服に向けて
松浦 善治	大阪大学 微生物病研究所 特任教授	ウイルス-人体相互作用ネットワークの理解と制御

ムーンショット目標3：2050年までに、AIとロボットの共進化により、自ら学習・行動し人と共生するロボットを実現

プロジェクトマネージャー (PM)	PM 所属・役職	研究開発プロジェクト
菅野 重樹	早稲田大学 理工学術院 教授	一人に一台一生寄り添うスマートロボット
永谷 圭司	筑波大学 システム情報系 教授	多様な環境に適応しインフラ構築を革新する協働 AI ロボット
原田 香奈子	東京大学 大学院医学系研究科／大学院工学系研究科 教授	人と AI ロボットの創造的共進化によるサイエンス開拓
平田 泰久	東北大学 大学院工学研究科 教授	活力ある社会を創る適応自在 AI ロボット群
牛久 祥孝	オムロンサイニックエックス株式会社 リサーチバイスプレジデント	人と融和して知の創造・越境をする AI ロボット
國井 康晴	中央大学 理工学部 教授	未知未踏領域における拠点建築のための集団共有知能をもつ進化型ロボット群
下田 真吾	名古屋大学 大学院医学系研究科 特任教授	主体的な行動変容を促す Awareness AI ロボットシステム開発
吉田 和哉	東北大学 大学院工学研究科 教授	月面探査／拠点構築のための自己再生型 AI ロボット

ムーンショット目標6：2050年までに、経済・産業・安全保障を飛躍的に発展させる誤り耐性型汎用量子コンピュータを実現

プロジェクトマネージャー (PM)	PM 所属・役職	研究開発プロジェクト
小芦 雅斗	東京大学 大学院工学系研究科 教授	誤り耐性型量子コンピュータにおける理論・ソフトウェアの研究開発
小坂 英男	横浜国立大学量子情報研究センター センター長／大学院工学研究院・先端科学高等研究院 教授	量子計算網構築のための量子インターフェース開発
高橋 優樹	沖縄科学技術大学院大学 量子情報物理実験ユニット 准教授	イオントラップによる光接続型誤り耐性量子コンピュータ
古澤 明	東京大学 大学院工学系研究科 教授／理化学研究所 量子コンピュータ研究センター 副センター長	誤り耐性型大規模汎用量子コンピュータの研究開発
水野 弘之	株式会社日立製作所 研究開発グループ 基礎研究センタ主管研究長兼日立京大ラボ長	大規模集積シリコン量子コンピュータの研究開発
山本 俊	大阪大学 大学院基礎工学研究科教授／量子情報・量子生命研究センター 副センター長	ネットワーク型量子コンピュータによる量子サイバースペース
山本 剛	日本電気株式会社 セキュアシステムプラットフォーム研究所 主席研究員	超伝導量子回路の集積化技術の開発
青木 隆朗	早稲田大学 理工学術院 教授	ナノファイバー共振器 QED による大規模量子ハードウェア
大森 賢治	自然科学研究機構 分子科学研究所 教授／研究主幹	大規模・高コヒーレンスな動的原子アレー型・誤り耐性量子コンピュータ
小林 和淑	京都工芸繊維大学 電気電子工学系 教授	スケーラブルな高集積量子誤り訂正システムの開発
樽茶 清悟	理化学研究所 創発物性科学研究センター グループディレクター／量子コンピュータ研究センター チームリーダー	拡張性のあるシリコン量子コンピュータ技術の開発
永山 翔太	慶應義塾大学 大学院政策・メディア研究科 特任准教授	スケーラブルで強靱な統合的量子通信システム

ムーンショット目標８：２０５０年までに、激甚化しつつある台風や豪雨を制御し極端風水害の脅威から解放された安全安心な社会を実現

プロジェクトマネージャー (PM)	PM 所属・役職	研究開発プロジェクト
【コア研究】		
澤田 洋平	東京大学 大学院工学系研究科 准教授	社会的意思決定を支援する気象－社会結合系の制御理論
筆保 弘徳	横浜国立大学 総合学術高等研究院 台風科学技術研究センター長／教育学部 教授	安全で豊かな社会を目指す台風制御研究
山口 弘誠	京都大学 防災研究所 准教授	ゲリラ豪雨・線状対流系豪雨と共に生きる気象制御
小槻 峻司	千葉大学 国際高等研究基幹／環境リモートセンシング研究センター 教授	海上豪雨生成で実現する集中豪雨被害から解放される未来
【要素研究】		
高垣 直尚	兵庫県立大学 大学院工学研究科 准教授	台風下の海表面での運動量・熱流束の予測と制御
西澤 誠也	理化学研究所 計算科学研究センター 上級研究員	局地的気象現象の蓋然性の推定を可能にする気象モデルの開発
野々村 拓	名古屋大学 大学院工学研究科 教授	大規模自由度場のアクチュエータ位置最適化
森 修一	海洋研究開発機構 地球環境部門 大気海洋相互作用研究センター 調査役（上席研究員）	台風制御に必要な予測と監視に貢献する海の無人機開発

ムーンショット目標9：2050年までに、こころの安らぎや活力を増大することで、精神的に豊かで躍動的な社会を実現

プロジェクトマネージャー (PM)	PM 所属・役職	研究開発プロジェクト
【コア研究】		
今水 寛	株式会社国際電気通信基礎技術研究所 脳情報通信総合研究所 認知機構研究所 所長	東洋の人間観と脳情報学で実現する安らぎと慈しみの境地
筒井 健一郎	東北大学 大学院生命科学研究科 教授	多様なこころを脳と身体性機能に基づいてつなぐ「自在ホンヤク機」の開発
橋田 浩一	理化学研究所 革新知能統合研究センター グループディレクター	データの分散管理によるこころの自由と価値の共創
松元 健二	玉川大学 脳科学研究所 教授	脳指標の個人間比較に基づく福祉と主体性の最大化
山田 真希子	量子科学技術研究開発機構 量子医科学研究所 グループリーダー	逆境の中でも前向きに生きられる社会の実現
【要素研究】		
菊知 充	金沢大学 医薬保健研究域医学系 教授	子どもの好奇心・個性を守り、躍動的な社会を実現する
喜田 聡	東京大学 大学院農学生命科学研究科 教授	食の心理メカニズムを司る食嗜好性変容制御基盤の解明
内匠 透	神戸大学 大学院医学研究科 教授	こころの可視化と操作を可能にする脳科学的基盤開発
中村 亨	大阪大学 データビリティフロンティア機構 特任教授	AIoT による普遍的感情状態空間の構築とこころの好不調検知技術の開発
細田 千尋	東北大学 大学院情報科学研究科 准教授	Child Care Commons：わたしたちの子育てを実現する代替親族のシステム要件の構築
宮崎 勝彦	沖縄科学技術大学院大学 神経計算ユニット シニアスタッフサイエンティスト	楽観と悲観をめぐるセロトニン機序解明
篠田 裕之	東京大学 大学院新領域創成科学研究科 教授	子どものこころを支援する触覚パートナー
菱本 明豊	神戸大学 大学院医学研究科 教授	子どもの虐待・自殺ゼロ化社会

ムーンショット目標１０：２０２５年までに、フュージョンエネルギーの多面的な活用により、地球環境と調和し、資源制約から解放された活力ある社会を実現

プロジェクトマネージャー (PM)	PM 所属・役職	研究開発プロジェクト
奥野 広樹	理化学研究所 仁科加速器科学研究センター核変換技術研究開発室 室長	革新的加速技術による大強度中性子源と先進フュージョンシステムの開発
木須 隆暢	九州大学 超伝導システム科学研究センター センター長	多様な革新的炉概念を実現する超伝導基盤技術
星 健夫	自然科学研究機構 核融合科学研究所 教授	超次元状態エンジニアリングによる未来予測型デジタルシステム