



目標 5 における 公募・審査状況等について

令和 2 年 7 月 29 日

生物系特定産業技術研究支援センター

生研支援センター（BRAIN）が推進するムーンショット目標

目標設定に向けた3つの領域

（人々の幸福で豊かな暮らしの基盤となる
「社会・環境・経済」の領域）

社会

急進的イノベーションで
少子高齢化時代を切り拓く

< 課題 >
少子高齢化、労働人口減少、人生百年時代、
一億総活躍社会等

環境

地球環境を回復させながら
都市文明を発展させる

< 課題 >
地球温暖化、海洋プラスチック問題、
資源の枯渇、環境保全と食料生産の両立等

経済

サイエンスとテクノロジーで
フロンティアを開拓する

< 課題 >
Society 5.0実現のための計算需要増大、
人類の活動領域拡大等

長期的に達成すべき7つの目標

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

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

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

目標 4 : 2050年までに、地球環境再生に向けた持続可能な資源循環を実現

目標 5 : 2050年までに、未利用の生物機能等のフル活用により、地球規模でムリ・ムダのない持続的な食料供給産業を創出

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

目標 7 : 2040年までに、主要な疾患を予防・克服し100歳まで健康不安なく人生を楽しむためのサステイナブルな医療・介護システムを実現

“Moonshot for Human Well-being”

（人々の幸福に向けたムーンショット型研究開発）

ムーンショット (MS) 目標 5

ムーンショット目標 5

2050年までに、未利用の生物機能等のフル活用により、地球規模でムリ・ムダのない持続的な食料供給産業を創出

ターゲット

- 2050年までに、微生物や昆虫等の生物機能をフル活用し、完全資源循環型の食料生産システムを開発する。
- 2050年までに、食料のムダを無くし、健康・環境に配慮した合理的な食料消費を促す解決法を開発する。
- 2030年までに、上記システムのプロトタイプを開発・実証するとともに、倫理的・法的・社会的 (ELSI) な議論を並行的に進めることにより、2050年までにグローバルに普及させる。

(イメージ)



プログラムディレクター (PD) の紹介



千葉 一裕 (農学博士)
国立大学法人 東京農工大学 学長

【専門分野】
生物有機化学、有機電解反応等

【主な経歴】
2013年7月 東京農工大学大学院農学研究院副院長として、日本の国立大学としては初めて国連食糧農業機関 (FAO) と包括的連携協定の締結を主導するなど、国際的な研究活動、人材育成に積極的に取り組む
2020年4月 東京農工大学学長に就任

自らの研究成果に基づく**スタートアップ企業 (JITSUBO (株))** を創業しており、**研究成果の社会実装に関する豊富な知見・経験**を有する

審査状況等（１）

１．プロジェクトマネージャー（PM）の公募期間

令和２年５月１１日～７月２０日１２時

２．審査・採択スケジュール

令和２年７月２７日 ８月３日 書類審査（実施中）

８月１８日～１９日

面接審査（日程調整済み）

９月

採択

９月～１１月

作り込み

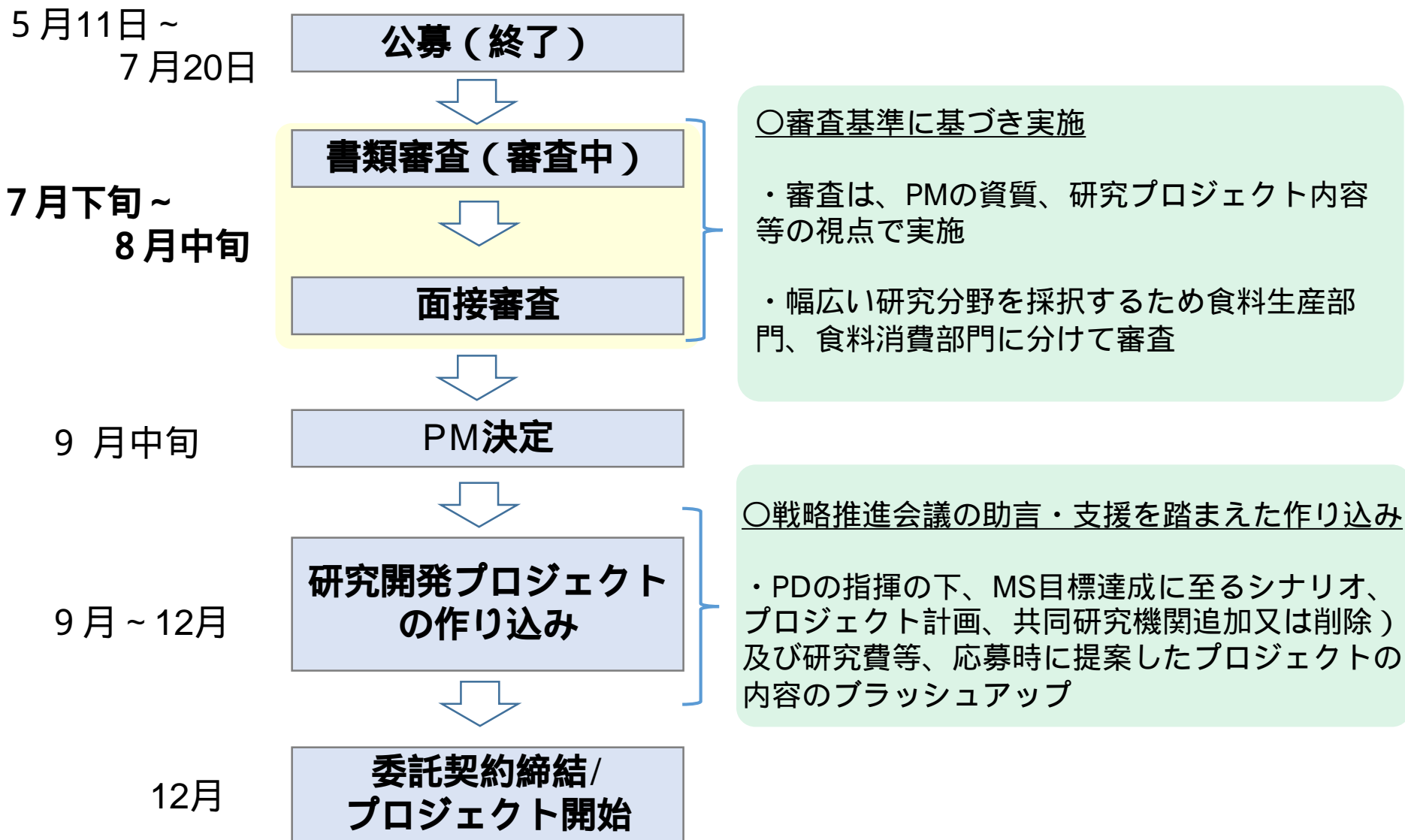
１２月

契約・研究開始

３．審査状況

応募者：３７人

審査実施等のプロセス



審査状況等（２）

４．今後の審査方針等

- PDを審査委員長として、MS目標5の達成に向けて科学的知見はもとより社会的受容性や事業としての将来性の視点も踏まえて審査できるよう、専門分野の研究者に加え、ベンチャーキャピタル、メディア、食品流通、若手農業経営者からなる審査体制により、次ページの審査基準に基づいて選考

PDのチェック・ポイント

- これまでの研究開発手法による限界の認識と、新たな提案の革新性、強み、生みだされる新たな価値が明確になっているか
- 提案の目標を達成したとき、社会にもたらされるメリットについて定量的に示されているか
- 提案が今後の社会から求められるニーズに合致しているか、そこに向けて起業や事業化による開発の加速スキームが描けているか
- 事業化に向けた課題点の認識が複眼的な観点から示されているか。一定の段階で民間等からの資金提供や投資を受け研究開発、事業開発を進める体制の構築が見込まれるか
- 事業開発に必要なスキームについて十分な計画が立てられているか
- 提案された技術や手法の問題点の把握とその克服方法、類似の方法、既存の別の方法との違いや優位性が明らかであるか
- PMIは研究開発にとどまらず、当該提案の事業開発を牽引できることが期待できるか

審査基準（抜粋）

（PMとしての要件）

- ア 最先端の研究開発を推進するため、国内外の関連する研究者等の幅広い人的なネットワークや専門的な知識を有している
- イ 最適な研究開発体制を構築し、進捗状況等に応じて機動的に体制を見直す等のマネジメント力、リーダーシップ力を有している

（研究開発プロジェクトの内容）

- ウ PM から提案されたプロジェクトの目標や内容が、従来のものとは比べ、より大胆な発想に基づくものかつ挑戦的なものであり、将来の産業・社会に大きなインパクトが期待される革新的なものである
- エ 2050年の目標達成に向けて、技術的観点や官民の役割分担を含む社会実装の観点から妥当なシナリオ（成功の仮説）を明確に説明できるものである
- オ 提案内容が国内外を問わずトップレベルの研究開発力や知識、アイデアを結集するものである