

ムーンショット型研究開発制度の検討状況について

令和元年5月
内閣府特命担当大臣
(科学技術政策)



目標策定に向けた検討状況

- 大胆な発想に基づく挑戦的研究開発を推進するため、**国が野心的な目標（ムーンショット目標）を設定し**、その実現に向けた様々な研究アイデアを国内外から募集。
- 有識者で構成する**ビジョナリー会議を設置し**、現在、目標の検討を進めているところ。

ビジョナリー会議構成員

北野 宏明	ソニーコンピュータサイエンス研究所 代表取締役社長、所長
落合 陽一	メディアアーティスト
尾崎マリサ優美 (スプツニ子！)	アーティスト 東京大学 特任准教授
座長 小林 喜光	経済同友会 代表幹事 (株)三菱ケミカルホールディングス取締役会長
西口 尚宏	(一社)Japan Innovation Network 専務理事
藤井 太洋	SF作家
江田 麻季子	世界経済フォーラム 日本代表

検討状況・今後の予定

3月29日 第1回会合

- ▶ ムーンショット目標において考慮すべき視点等について審議

4月22日 第2回会合

- ▶ アカデミア・産業界からの要望聴取
- ▶ ムーンショット目標策定の考え方・基準等について審議

5月23日（予定）第3回会合

- ▶ ムーンショット目標候補策定・選定

⋮

夏頃 CSTI本会議

- ▶ **ムーンショット目標決定**

ビジョナリー会議における議論

- 未来社会の姿から世界の課題と日本の「強み」を分析し、我が国が**戦略的に挑戦すべき課題（チャレンジ）**を特定し、それを達成するための**目標（ミッション）**に落とし込む。

議論のポイント

- ✓ 誰もが分かり、一言で言い表せるか？
- ✓ **産業や社会に大きなインパクト**をもたらすか？（次々とスピノアウトを創出）
- ✓ **海外も引き寄せる**ことができるか？
- ✓ **単なるスローガン**ではないか？
- ✓ 国が主導すべきものか（規制制度などの変更）？
- ✓ 各省単独ではできないものか？
- ✓ **女性、若者の視点**が欠けていないか？



目標設定の視点

Inspiring

- 国民や海外と**価値観を共有**できる
- 将来の**産業・社会に大きなインパクト**
- 国益、産業競争力の確保に向け、科学者の**英知を結集**できる

Imaginative

- 国民が**未来の可能性をイメージ**できる

Credible

- 科学的な**実現可能性**
- 達成状況が**検証可能**

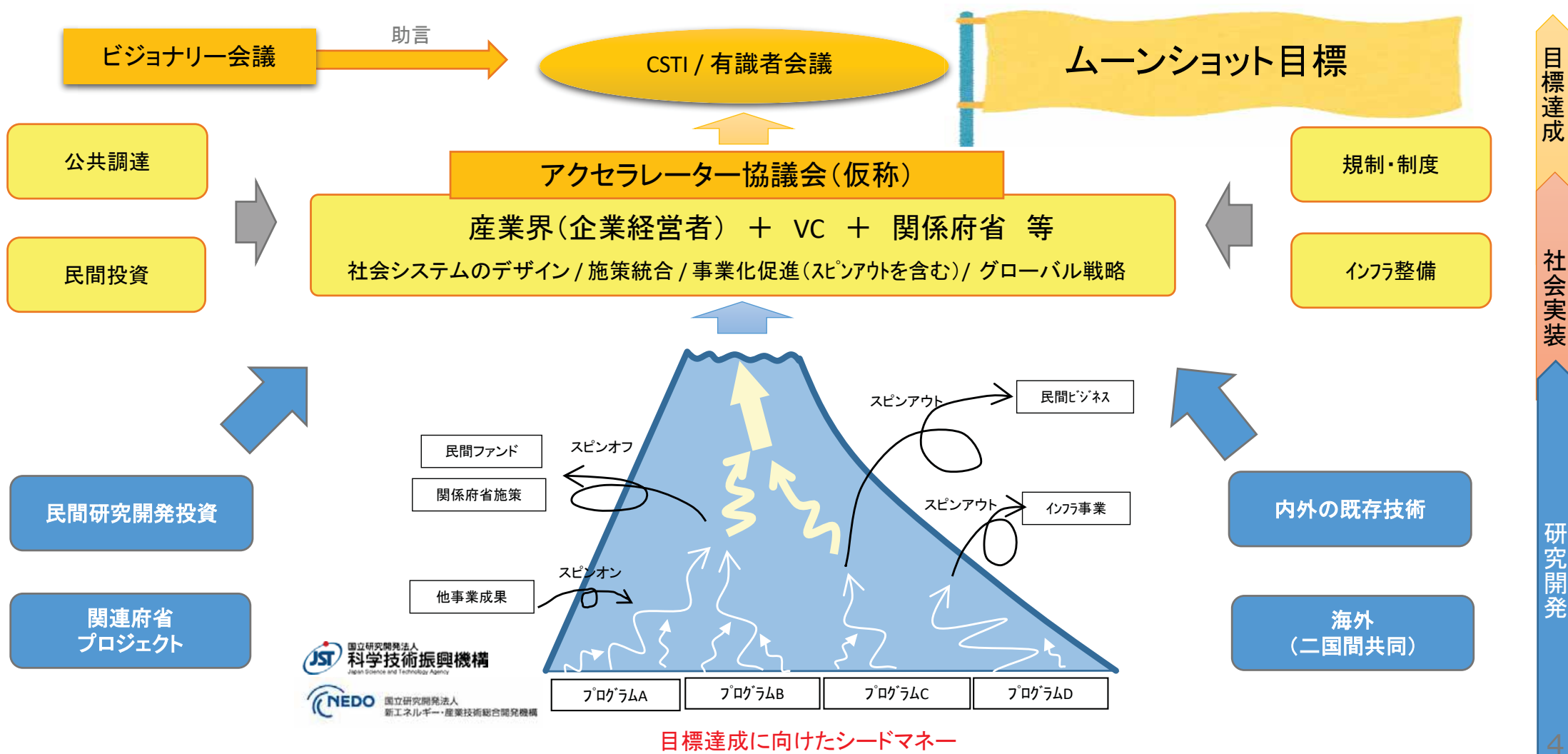
目標の設定方法

- バックキャスト型で研究を進めるため、**チャレンジ（大目標）**、**ミッション（ムーンショット目標）**、**プログラム**の3つのステージに分解
- ステージに応じ、検討主体・マネジメントを最適化

	分野 (重点領域)	チャレンジ (大目標)	ミッション (ムーンショット目標)	プログラム
EUの例	● 資源・環境	● 家庭ゴミゼロ	● 完全にリサイクル可能な包装技術	Horizon Europeを計画中 (2021-2027, 約12兆円)
米国の例 (DARPA)	● 軍事	● 米軍の技術優位性維持	● 兵士の回復力を加速させる	● 人体の神経系により義手を自在に操作する技術 DARPA 2019年度予算4,000億円
日本の例 (ムーンショット)	● 環境 : : :	● 炭素循環型社会の実現 : : :	● CO2を資源化して大気中濃度の 上昇をストップ (人工光合成) : : :	
	● 世界・未来の課題からバックキャスト ● 日本の産業・技術の「強み」	Inspiring, Imaginative, Credible		我が国の基礎研究の「強み」 を活かした挑戦的研究開発
	ビジョナリー会議		CSTI決定 (予定)	JST・NEDO

目標の実現に向けた進め方

- 設定した目標は、ムーンショット型研究開発制度のほか、関連する研究開発、**規制制度**や**公共調達**など**関連施策を総動員し、政府一丸となって達成を目指す。**
- **1千億円をシード・マネーにして、産業界も呼び込み社会実装に向けた挑戦的研究開発を加速**（アクセラレーター協議会（仮称）の設置）



目標達成

社会実装

研究開発

- 欧米や中国は、**基礎研究の知見・アイデア**から卓越した研究成果を産み出し、それを**速やかにイノベーションにつなげる**研究開発を指向。
- 特に、**社会課題からバックキャスト**する形でSDGsや安全保障、並びに量子、AI、バイオ等の先端研究を推進。

米国

- **基礎研究**に政府研究開発投資を集中
- AI、量子、5Gなどハイテク・新興分野への投資を拡充
- 国防総省は、**AI、半導体デバイス、量子科学**に巨額投資

中国

- 基礎からイノベーションまでの連続的支援、人材育成、拠点形成を推進
- **量子科学国家実験室**に約1兆円を投資することを計画

欧州

- **特定の課題解決**に照準をあてた分野横断的なミッションを強化
- 「欧州イノベーション会議 (EIC)」を新設し、**急進的・破壊的イノベーションの創出**を志向

英国

- **AI・データ、高齢化社会、グリーン成長、モビリティ、量子**に重点化

独国

- 「**飛躍的イノベーション庁**」と「**サイバーセキュリティ庁**」を新設し、**AI、量子、蓄電池**に集中投資

仏国

- **基金**や「**国防イノベーション庁**」を新設