

## 第 1 回会合におけるビジョナリー意見のポイント

## ＜制度設計＞

- ✓ アポロ計画では、「月に行く」という目的だけでなく、米国の航空・宇宙産業や軍事の優位性、大規模プロジェクトにおけるノウハウの獲得、システムサイエンスを堅固なものにする等の様々な国益を想定したプランニングを行っている。プロジェクトを実施する際に、研究のモダリティをしっかりと理解しておく必要（北野委員）。
- ✓ ムーンショット研究と、探索基礎型の研究、重点領域研究との違いを意識した制度設計が必要（北野委員）
- ✓ ムーンショット研究の中にも、グランドチャレンジ型の社会的に重要な目標を掲げるタイプと、ロボカップやアルファ碁のような必ずしも直接的な社会的な意義が見えにくいタイプの2通りがある（北野委員）。
- ✓ （ムーンショット研究を成功させる要素は）①誰もが分かりやすいビジョンとリーダーシップ、②本当に実現できそうだというセオリー（科学的な理論）、③様々なテクノロジーを集めるプラットフォームと、④それをしっかりとマネージメントできること（北野委員）。
- ✓ ムーンショットの要諦として、
  - ① 目標設定が最も重要であり、誰もが理解できインパクトのある目標づくり、最終目標到達へは長時間がかかるが、最初の成果は早めに生み出せるプロジェクトデザイン（5年以内にスピナウトを生み出せるプログラム設計）
  - ② 基本は、大規模テクノロジー・プロジェクトであり、資源を集中させて目標達成が見通せること、副産物や波及効果が予測可能であり、実際に多くのスピナウトが生み出されること、テクノロジーが関連するサイエンスを加速化する潜在力を秘めていること
  - ③ プロジェクト・マネージメントが極めて重要であり、周囲からの批判や疑問が生じて、目標に対してぶれないマネージメント、説得力のあるマイルストーンを設定し、計画を長期的かつ継続的に遂行すること、すなわちしっかりとしたポートフォリオ（北野委員）。
- ✓ 出口を明確にして、それを実現できるリーダー、コンセプト・クリエイター、イノベーション・エンジニアリング・スペシャリストをどのように選ぶかがポイント（小林座長）
- ✓ 産業的には国内市場の縮小が避けられない中で、将来の海外展開を想定すれば海外の研究者やアントレプレナーが入ってこれるエコシステムが構築で

きるかが重要なポイント（北野委員）。

- ✓（JST、NEDOが）単に提案されたプロジェクトを採択するだけでなく、議論しながら一緒にプログラムをデザインしていくプロセスが必要（北野委員）。
- ✓海外からも面白いアイデアを採り入れるには英語での提案や審査が必須（北野委員、藤井委員）。
- ✓大きな目標の下に、アジャイルに調整しながらプロジェクトを進める柔軟さが必要（江田委員、西口委員）。
- ✓人文系も含めた幅広い研究者が参加できる必要（江田委員）。
- ✓SDGsのグローバル・リサーチ組織などのネットワークとも連携し、彼らの知恵を積極的に吸収しながら目標達成を目指してはどうか（西口委員）
- ✓女性の積極的な登用が必要（藤井委員）。

## <目標設定>

### 1 内容や目標数に関すること

- ✓日本の力強い成長は、同時に地球全体の課題解決（環境・人口問題等）につながることが望ましい（江田委員）。
- ✓SDGsという世界共通言語を丹念に読み解き、これだけは実現したい、夢のある目標を設定すれば、多くの人々を巻き込むことができるのではないかと（西口委員）。
- ✓環境、社会、人類を持続的なものにするところこそが破壊的イノベーションであり、ムーンショットの本質ではないか。（小林座長）
- ✓人工光合成のように、これまでも挑戦してきたが結果が出ないテーマ、サイエンティフィックではあるがもう待てないテーマも敢えて再挑戦する価値があるのではないかと。循環炭素社会、サーキュラー・エコノミーのような大きな枠の中で、国民にターゲットを明確にしながら様々な周辺技術をやっていくのも一つの方法ではないかと（小林座長）。
- ✓自然災害が来ても死者は常にゼロにするとか、世界の8割の人々がまともな医療を受けれるようにするなど、1つのテクノロジーでは実現できない、総合的なデザインが必要なプロジェクトを遂行すべき（西口委員）。
- ✓社会課題のバックキャストだけだと、わくわく感が弱くなるので、テクノロジー

- ジーで新しい可能性を切り拓くものもあって良い（北野委員、藤井委員）。
- ✓ イノベ戦略推進会議の重点テーマであるAI、バイオ、量子、安全安心に関する戦略との相乗効果が発揮できることも重要（小林座長）
  - ✓ 人文研究（テクノロジーの影の部分等）にも大きなバジェットを与えて研究ができるようにすべき（藤井委員、北野委員、江田委員）。
  - ✓ 人生100年時代をどう生き抜くかのような多くの国民の不安感を汲みながら、若い人たちに積極的に参加してもらえるような目標もあって良い（江田委員）。

## 2 設定の考え方・基準に関すること

- ✓ 日本全体である意味青臭いムーンショットをみんなで考え、民間も含めて動き出す起爆剤に1,000億円が使われる必要がある。そのような意味で、民間企業や研究者、学生にとっても夢のある目標設定が必要（西口委員）。
- ✓ 夢があって、世界各国が次々と集まってくるような目標が望ましい（西口委員、北野委員）。
- ✓ 国民は夢を持ち、とりわけ若者がロマンを感じるようなストーリー性が必要。若い人を中心に、国民の声をしっかりと聞きながら目標設定することが大事（小林座長）
- ✓ 多くの国民にとって、実現できている状況が映像で頭の中に想像できること（着地点のイメージ）が必要（西口委員、北野委員）。
- ✓ 1つのテクノロジーでは実現できない、総合的なデザインが必要なプロジェクトを遂行すべき（西口委員）
- ✓ 環境、社会、人類を持続的なものにすることこそが破壊的イノベーションであり、ムーンショットの本質ではないか（小林座長）
- ✓ イノベ戦略推進会議の重点テーマであるAI、バイオ、量子、安全安心に関する戦略との相乗効果が発揮できることも重要（小林座長）
- ✓ 社会課題のバックキャストだけだと、わくわく感が弱くなるので、テクノロジーで新しい可能性を切り拓くものもあって良い（北野委員）。
- ✓ SIPやPRIZM等との重複は避けるべき（小林座長）