

SIP 第3期におけるマッチングファンドの考え方について

令和4年12月23日
ガバニングボード**1. 現 SIP におけるマッチングファンド制度の概要**

(1) 民間企業からの貢献 ※「運用指針10条」から抜粋

- SIP における各研究テーマを実施するに当たり、PD 及び内閣府等は、民間企業からの人的・物的貢献を求めることとする。
- 各課題における個々の研究テーマについて、民間企業の競争力強化につながり、研究開発フェーズが高いもの等については、中間評価以降の各年度において、当該研究テーマを実施する民間企業等及び国（SIP 予算）が費用を半分ずつ支出するマッチングファンド方式を活用する。

(2) SIP におけるマッチングファンド方式 ※「SIP におけるマッチングファンド方式」（令和元年6月27日ガバニングボード決定）から抜粋

- マatchingファンドは、民間企業等が自ら負担する、①物品費、②人件費・謝金、③旅費、④その他（当該研究開発を実施するに必要となる直接的経費）を合算したもの。
 - マatchingファンド方式（マッチング率50%）とは、課題中のサブ課題ごとに、上記マッチングファンドが、国からのSIP 委託費と同額となるような方式をいう
 - マatchingファンド方式の適用に当たっては、概ね以下のa及びbを同時に満たす研究開発テーマとする。
 - a 実用化に近いもの。具体的には、中間評価時点でTRLが5以上のもの、又は、SIP 終了時で6以上のもの。
 - b 国が率先して取り組むべき社会課題解決のための研究開発テーマではなく、専ら民間企業の競争力強化に資するもの。
- なお、中間評価時点で民間企業等からのマッチング率が中間評価時点で既に50%以上のもの、または、研究開発終了後、国及び地方自治体自らが専ら使用するためのシステム等に係る研究開発、は除く。

2. SIP 第3期におけるマッチングファンドの検討方針 ※「次期 SIP の制度設計の方向性について」（令和3年11月25日ガバニングボード了解）から抜粋

(1) 「次期 SIP ターゲット領域有識者検討会議」で検討を行った「基本的な枠組み」にお

いて、次期 SIP では業界をまたぐ協調領域の拡大を図り、研究リソースの効率的活用や研究開発投資の拡大、さらには国際ルール形成・国際標準化、ベンチャー等での事業創出機会の提供を目指すものを整理している。

- (2) 次期 SIP で協調領域を拡大することが、民間研究投資を促すことにつながると考えられるが、SIP の研究テーマ自体は基本的に協調領域であって国費で実施されるものであるため、それ自体には民間の負担はなく、関連する民間の事業として実施されるものである。マッチングファンド方式を適用した場合に、民間事業であって、どの範囲を含めるか、また、どのように費用を算定するかが課題であり、民間の意見を聞きながら検討を行う。
- (3) なお、研究テーマの社会実装の類型によっては、マッチングファンド方式で半々の負担が難しいものもあるため、研究テーマの類型や性質に応じて、個別に判断を行うこととする。

【参考】財政制度等審議会財政制度分科会（令和4年4月8日）では「現行の第2期から「マッチングファンド方式」（民間企業と国が費用を半分ずつ支出）が導入されたが、実際の適用は不十分。社会実装を目指す事業趣旨を踏まえ、次期 SIP に向けた検討にあたっては、適用対象の拡大に取り組むべき。」との指摘

3. SIP 第3期でのマッチングファンド、および国や地方自治体等の貢献に関する基本的な考え方

【マッチングファンド】

SIP 第3期の課題では、社会実装に向けた取組を強化するため、技術開発のみならず、事業モデルの構築、制度・ルールの整備、社会的受容性の醸成、人材の確保・育成の視点から取り組むこととしている。これらの社会実装に向けた取組は SIP の中だけでできるものでなく、産業界や関係省庁等の取組と連携して取り組むことが不可欠である。従って、SIP 課題の検討にあたっては、SIP で取り組むべきこと、産業界と連携して取り組むべきこと、関係省庁等と連携して取り組むべきことを整理し、SIP の研究開発テーマを重点化するとともに、産業界や関係省庁等と協調・連携する体制を構築する仕組みが必要である。

そのため、民間企業のマッチングファンドを求めるのは、社会実装に向けた産業界と協調・連携する体制を構築する仕組みとしてとらえることができる。民間での取組としては、共同研究に限らず、事業モデルの構築、産業界での人材の確保・育成なども期待される。

PD 等はこのような観点から、SIP の研究開発テーマの検討にあたって、あらかじめ産業界や民間企業の経営者等と対話することにより、マッチングファンドを検討する必要がある。その

際、産業界からみると、SIPの研究開発テーマが産業界での取組と方向性を共有し、補完的な関係（協調領域と競争領域）であることが必要となることに留意する必要がある。

また、SIPの研究開発テーマは基本的に協調領域であり、一の民間企業のみ受益するものではないため、一の民間企業のみでマッチングファンドを負担することをためらう可能性がある。そのため、関連業界での合意形成によりマッチングファンドを分担することや、マッチングファンドを負担する企業に対するインセンティブを付与すること、などの対応が考えられる。インセンティブとしては、例として、秘匿ノウハウ（データ含む）の独占的・優先的利用や利用料金の優遇、パテントプール化した知財権の優先的利用などが考えられる。

加えて、民間企業から幅広く参画していただくためには、インセンティブに加えて、マッチングファンドの負担方法や金額がある程度予見できて、納得感がある形で設定されることが重要である。研究成果が見えない中で、負担方法や金額は具体的に決めることが難しい場合があると考えられるが、負担方法や金額の設定の考え方やプロセスについて決めておくことが望ましい。例えば、受益する企業等の範囲や関係する企業等の取組を把握したうえで、受益と貢献に応じて負担を決めるといったことが考えられる。

【国や地方自治体等の貢献】

一方で、「主として民間企業において社会実装を目指すもの」以外の公共的な課題においては、社会実装に向けては関係省庁や地方自治体等の取組が必要となることから、国や地方自治体等による取組を促すことが必要である。

そのため、民間企業のマッチングファンドに代わり、関係省庁等においては社会実装に向けた政策面での貢献を求めるものである。具体的には、制度・政策の検討やプロジェクトの実施など、社会実装に向けた具体的なアクションを行うことが求められる。

公共的な課題について、関係省庁等における新たな制度・政策の立案、プロジェクトの立ち上げには、政府・自治体内外の関係機関との調整に相当な時間と労力が必要となる。そのため、PD等は、研究開発の段階から、関係省庁等に対して、社会実装に向けたロードマップや研究開発の進捗状況を共有し、制度・政策への反映等に向けて準備を進めていただく必要がある。

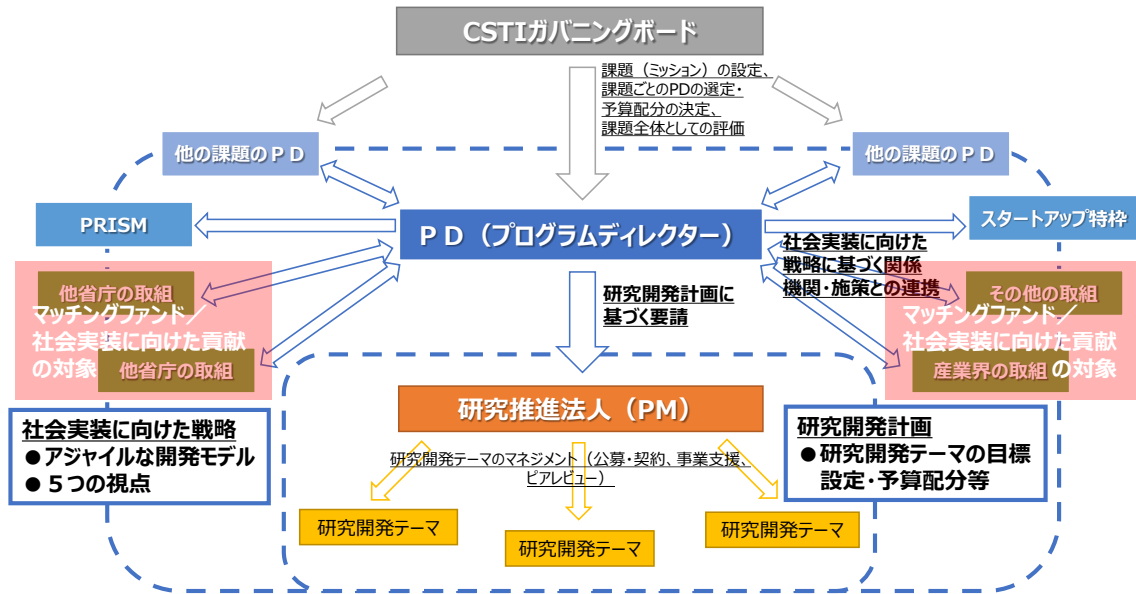
4. SIP 第3期でのマッチングファンドの具体的な制度設計

(1) SIP 第3期では、民間企業におけるマッチングファンドは、各課題で掲げるミッションの達成に向けた産業界と協調・連携する体制を構築する仕組みとしてとらえる。また、社会実装に向けた戦略として、技術のみならず、事業、制度、社会的受容性、人材の視

点から社会実装に取り組むこととしており、マッチングファンドはこれらの取組に係る経費も含めることとする。

- 1) マッチングファンド方式は、民間企業等及び国（SIP 予算）が費用を半分ずつ支出するものとするが、個別のテーマについて義務付けるものではなく、課題全体としての達成を求めるものとする。ただし、課題の中にも、社会実装主体が異なるエグジットがある場合は、そのエグジットごとに仕分けして考えるものとする。
 - 2) マッチングファンドの対象は、第 2 期では、①物品費、②人件費・謝金、③旅費、④その他の合算、と限定的であった。SIP 第 3 期では、これらに限定せず、社会実装に向けた民間での取組に係る経費を計上できることとする。具体的には、例えば、以下のような点が考えられる。
 - ①物品費においては、新規購入品だけでなく、保有品の利用分に応じた金額も含めてよい。また、ステージゲート以前の SIP 第 3 期活用分も含める
 - ④その他においてはバックグラウンド IP を含む知財関連費用を含める。
 - マッチングファンドを複数の民間企業で分担する。
 - 3) 各課題においては、SIP 第 3 期 2 年または 3 年目のステージゲートまでの間で、マッチングファンドの条件やインセンティブを課題ごとに検討し民間と合意形成を図るものとする、また、内閣府においては、その検討会の運営の支援として PD 会議を方向性の決定や情報交換の場として開催する、などのプロセスを構築するものとする。
 - 4) マッチングファンド方式の適用に当たっては、ステージゲートを通過した段階で、主として民間企業において社会実装を目指すものを対象とする。
- (2) 一方で、「主として民間企業において社会実装を目指すもの」以外については、国や地方自治体等による取組や、国や地方自治体等と民間とが連携した取組が求められる。
- 1) 主として国や地方自治体等が社会実装を目指すものに関しては、引き続きマッチングファンド方式は求めないが、国や地方自治体等において非金銭的なものも含め社会実装に向けた政策面での貢献を行うものとする。例えば、SIP 終了後の活用のための制度改正、予算化への検討、公共調達における活用など。
 - 2) 民間と国や地方自治体等と連携した取組が求められる場合は、その割合に応じて民間のマッチングファンドと国や地方自治体等における貢献を行うものとする。

(参考) SIP 第3期におけるマッチングファンド又は社会実装に向けた貢献の位置付け



(参考) 経済学観点でのマッチングファンドの得失と対応策

(1) SIP に対する認識

- SIP では協調領域（公共財）が対象となっている。ここがインフラとして整備されれば民間企業が活動できる場となる。（ここに民間の資金負担を求めるマッチングファンドの根拠がある）
- 研究開発のリスクを減じるために、国が SIP を通して一定の支援ができるよう、マッチングファンドは制度設計されるべき
- 参画する企業が知財権を得る、省庁と連携ができる、国の事業に参画していることによるイメージアップ、などのメリットが得られる

(2) 現行のマッチングファンドと対策

【インセンティブ】

- (-) 金銭的負担面
- (+) 負担の軽減のため、参加企業増の傾向
- (-) 自社負担額が不明瞭
- (-) 企業規模に関わらず企業負担額が決定

【効率性】

- (+) 出資額割り当ては民間企業に委託。国の手間が省ける。
- (-) 参画企業同士で、事後的に割当額を話し合う必要がある

【公平性】

- (-) 研究開発業務を受注する企業は金銭負担を求められない
- (-) 参画企業同士での合意となるため、権力関係などで割当に影響

【対応策】

費用負担、出資額の上下限を、財務諸表などを基に予め決めておく

研究テーマの類型や性質に応じて MF 率を決めておく

費用分担ルールを決めておく。ルールは、国の決定ではなく業界事情を知っている組合を通すこともありえる。

※慶應義塾大学 経済学部 栗野教授のご見解を基に内閣府で作成