# 科学技術イノベーション官民投資拡大イニシアティブの具体化に向けた検討状況

平成29年4月

内閣府

政策統括官(科学技術・イノベーション担当)

# <目 次>

・経済社会・科学技術イノベーション活性化委員会・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• • • • •	2
・科学技術イノベーション官民投資拡大イニシアティブ 最終報告・・・・	• • • • •	3
・「科学技術イノベーション官民投資拡大イニシアティブ」の進捗状況(概観)	• • • • •	4
・アクション1:予算編成プロセス改革・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• • • • •	5
・アクション2:研究開発投資拡大に向けた制度改革・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• • • • •	9
・アクション3:エビデンスに基づく効果的な官民研究開発投資拡大・・・・		16

## 経済社会・科学技術イノベーション活性化委員会

600兆円経済の実現に向け、成長のエンジンである科学技術イノベーションの活性化等を図るため、 経済財政諮問会議と総合科学技術・イノベーション会議(CSTI)の下に「経済社会・科学技術 イノベーション活性化委員会」を設置。両会議が合同で専門調査会を設置するのは初めて。

平成28年6月以降、同委員会で議論を重ね、10月に中間報告、12月に最終報告とりまとめ。

# <検討経過>

【平成28年】

6月9日

「経済社会・科学技術イノベーション活性化委員会」の設置

6月21日 < 第1回 活性化委員会 > 経済財政政策と科学技術イノベーション政策の現状について

<u>10月6日</u><第2回 活性化委員会> 中間報告(案)について

10月14日

中間報告とりまとめ。経済財政諮問会議で報告。

<u>12月16日</u> < 第3回 活性化委員会 > 最終報告(案)について

12月21日

最終報告とりまとめ。経済財政諮問会議とCSTIの合同会議で報告

#### <委員会メンバー>

榊原 定征 経済財政諮問会議有識者議員

高橋 進 経済財政諮問会議有識者議員

上山 隆大 総合科学技術・イノベーション会議

有識者議員

橋本 和仁 総合科学技術・イノベーション会議

有識者議員

白石 隆 政策研究大学院大学学長

中西 宏明 (株)日立製作所取締役会長

代表執行役

## 科学技術イノベーション官民投資拡大イニシアティブ 最終報告 【概要】

~経済社会・科学技術イノベーションの活性化に向けて~

600兆円経済の実現に向け、成長のエンジンである科学技術イノベーションの活性化等を図るため、平成28年6月、経済財政諮問会議と総合科学技術・イノベーション会議(CSTI)の下に「経済社会・科学技術イノベーション活性化委員会」を設置。同年12月に最終報告取りまとめ。

#### 1.基本的考え方

CSTIの司令塔機能の強化を図り、Society 5.0の実現に資する科学技術予算の量的・質的拡大を目指す。

産業界と連携を図りながら、イノベーション創出を阻害している制度、仕組みを徹底して見直し、効率的な資源配分の仕組みを構築。

「科学技術基本計画」で定められた「政府研究開発投資の目標(対GDP比1%)」( )の達成、大学等への民間投資の3倍増を目指すなど。「経済・財政再生計画」との整合性を確保しつつ、対GDP比の1%にすることを目指す。期間中(平成28年度~32年度)のGDPの名目成長率を平均3.3%という前提で試算した場合、期間中に必要となる政府研究開発投資の総額の規模は約26兆円となる。

#### 2 . 経済社会・科学技術イノベーションの活性化に向けた「3つのアクション」

CSTIの司令塔機能を強化し、科学技術や研究人材投資に関する予算の量的・質的拡大を目指すほか、制度改革を通じた民間資金の導入を拡大。科学技術・イノベーション予算の抜本的強化を通じ、SIP及びImPACTの拡充を含めた継続的実施を図り、事務局体制の強化を実現すべき。

#### <u>(1)予算編成プロセス改革アクション</u>

今後、新型推進費の導入を含めてSIP事業を継続・ 発展させ、二本立ての施策の相乗効果を発揮。

官民で民間投資誘発効果の高いターゲット領域を設定 (研究開発成果活用による財政支出の効率化への貢献にも配慮)。 関連施策の提案を各省庁から求めCSTIが対象施策選定。

新設する「科学技術イノベーション官民投資拡大推進費 (仮称)」を活用して事業費の一部を内閣府からも拠出。 (平成30年度に創設。SIP事業を継続・発展させつつ財源を確保 することを想定。その際、関連施策の見直しを進めるとともに、社会実 装に向けた民間投資の拡大も推進)

対象施策は、予算編成過程で適切な予算措置が講じられるよう、経済財政諮問会議、財務省等と連携。

CSTIはターゲット領域ごとに領域統括(仮称)を指名。 現行SIPの優れた特徴を備えたマネジメントを適用。

対象施策は、ステージゲート方式による評価を導入。

SIP:戦略的イノベーション創造プログラム

#### (2)研究開発投資拡大に向けた 制度改革アクション

産業界からの投資拡大のための大学改革 等、制度改革を実施。

オープンイノハ・ーションの促進に向けた大学等改革と 産学連携の深化

多様な資金の獲得の促進等

#### 研究開発型ペンチャー創出の促進

国立研究開発法人発ベンチャーの創出促進等

新たな市場創出に向けた公共調達の拡大 革新的技術を採用しやすい仕組みの導入等 科学技術イハ・ションを通じた地域活性化 企業版ふるさと納税の積極的活用等

科学技術イハ - ションを支える人材投資の促進 産学連携による学位プログラム等の創設等

科学技術イハ・-ション創造に効果的な予算の構築 技術開発水準(TRL)の導入等

#### (3)エビデンスに基づく効果的な官民 研究開発投資拡大アクション

エピデンスに基づ〈PDCAサイクルの 確立や政策効果等の「見える化」を進 め、効果的な官民の研究開発投資を 促進。

インプットからアウトプット、アウトカム に至る情報を**体系的に収集・相互に** 接続。

重要な政策課題に関するエビデン スを構築し、政策形成に活用。

俯瞰的なデータ収集・エビデンス構築 科技関係予算の分析等

#### 重要政策課題の調査分析

ターゲット領域の設定に資する情報 提供等

#### 3 . 経済社会・科学技術イノペーションの活性化の実現に向けて

CSTI**の司令塔機能強化**とこれを支える事務局機能の強化、他の司令塔機能との連携等の深化

## 「科学技術イノベーション官民投資拡大イニシアティブ」の進捗状況(概観)

「科学技術イノベーション官民投資拡大イニシアティブ」に掲げた3つのアクションを強力に推進するため、CSTIが司令塔機能を発揮し、以下の具体的な取組を推進中。

#### 【アクション 1】 予算編成プロセス改革アクション

本年1月、CSTIの下に「科学技術イノベーション官民投資拡大推進費ターゲット領域検討委員会」を設置。

本年2月から、推進費に係る研究 開発投資ターゲット領域の選定に 向けて検討開始。

4月中にターゲット領域を選定し、 CSTI決定を行う予定。

## 【アクション2】 研究開発投資拡大に向けた 制度改革アクション

昨年10月、CSTIの下に「科学技術イノベーションの基盤的な力に関するWG」を設置。

昨年11月より、大学改革等に 関する重要なテーマに係る専門 的な審議を開始。

本年3月、WGとりまとめ。

## 【アクション3】 エビデンスに基づ〈効果的な官 民研究開発投資拡大アクション

昨年10月、「客観的根拠に基づ 〈政策推進に向けた関係府省連 絡会議」を設置。

新方式による科技関係予算集計、大学における財務・人事データの収集等の取組を開始。

アクション1のターゲット領域設定 に資する情報提供(4月中に領域選定)。

## 予算編成プロセス改革

#### ~官民研究開発投資の量的・質的拡大~ 呼び水となる政府SIP事業予算を拡充+民間による研究開発投資の飛躍的拡大

## 既存のSIPの継続

SIP:戦略的イノベーション創造プログラム

#### 目標/特徵

- Ø出口戦略の明確化/PDへの権限集中
- Ø府省連携
- Ø産学連携

#### CSTIの機能

- ∅自らプログラムを構築、厳格に進捗管理
- Ø「SIP型マネジメント」モデル構築 オープンイノベーションモデル 府省連携モデル PD中心のマネジメントモデル

目標/特徵

Ø官民で民間投資誘発効果の高いターゲット領域を設 定(研究開発成果の活用による財政支出の効率化へ の貢献にも配慮)。

新型SIPの導入

- ØCSTI / 産業界が選定した各省提案事業に推進費を アドオン
- Ø各省主導の施策を民間投資誘発効果の高い分野へ 誘導

#### **CSTIの機能**

- ∅新型推進費をレバレッジとして、「SIP型マネジメ ント」を各省に拡大
- ∅領域統括(仮称)を通じた関連施策の連携促進 やステージゲート方式による評価の拡大等

#### CSTIによる司令塔機能の発揮(SIPパイプラインの構築)

相乗効果

- 画期的なSIPモデル・研究開発成果
- - ■■▶▶ 各省への展開を図り、産業界との協力を拡大
- 各省主導では実施できない事業の推進
- 各省事業に対する司令塔としての関与(進捗管理等)



#### 産業界

- ・PDの派遣等によるプログラム共同実施/協調領域(オープンイノベーション)の拡大
- ・社会実装に向けた民間投資の拡大も推進

# 科学技術イノベーション官民投資拡大推進費 ターゲット領域検討委員会

科学技術イノベーション官民投資拡大推進費に係る**研究開発投資ターゲット領域の選定**に向けて、 「**科学技術イノベーション官民投資拡大推進費 ターゲット領域検討委員会**」を、

総合科学技術・イノベーション会議(CSTI)の下に設置(平成29年1月26日CSTI決定)

今後、集中的に検討を行い、4月中にターゲット領域を選定する予定。

#### |検討の視点

ターゲット領域の検討に当たっては、当該領域への政府研究開発投資により **産業界の研究開発投資が誘発されるかを第一の視点**として検討。

その際、第二の視点として研究開発成果の活用による政府支出の効率化への貢献にも配慮。

【その他の視点】

- p 国民から見て妥当性があるか
- p 十分な各省庁の対象施策の登録が見込まれるか
- p 一人の領域統括が対応できる範囲か

<スケジュール(予定)>

第一回:2月9日 (木)

第二回:2月23日(木)

第三回:3月15日(水)

第四回:4月4日 (火)

第五回:4月13日(木)

#### 委員会構成員

- u CSTI**有識者議員(8名)**
- Ø 久間 和生(会長) Ø 橋本 和仁
- Ø 原山 優子 Ø 小谷 元子
- Ø 上山 隆大 Ø 十倉 雅和
- Ø 内山田竹志

Ø 大西 隆

- u **専門委員(5名)** 
  - Ø 江村 克己
  - Ø 須藤 亮
  - Ø 永野 惠嗣
  - Ø 西尾 章治郎
  - Ø 松尾 清一

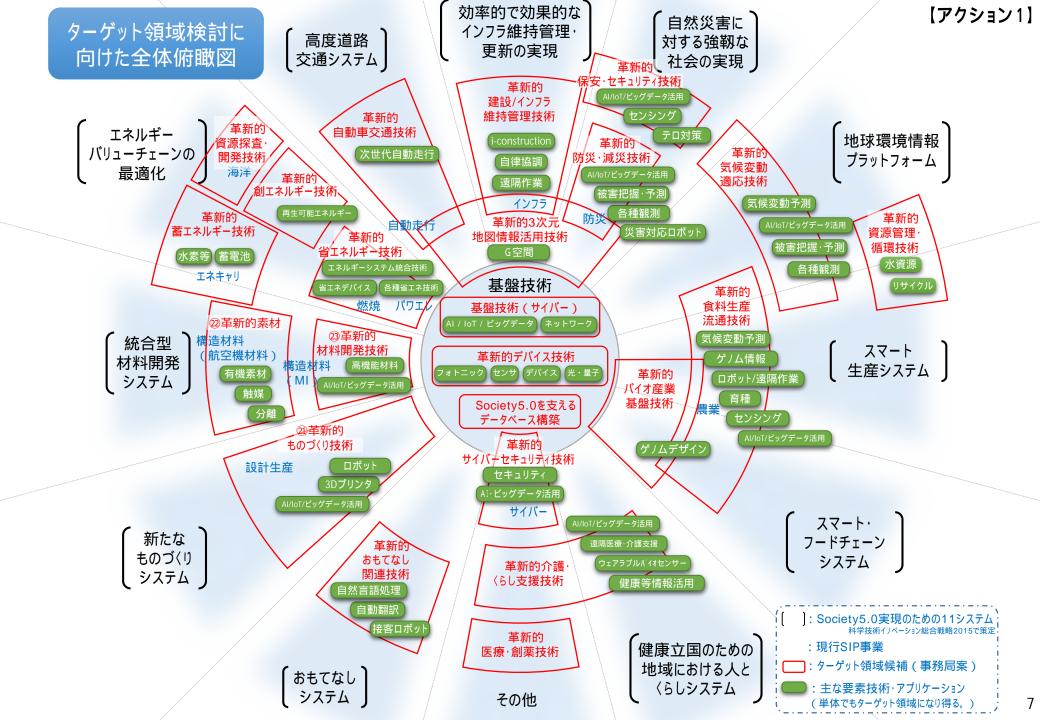
日本電気株式会社取締役 執行役員常務 兼CTO

産業競争力態談会 実行委員長/株式会社東芝 技術シニアフェロー

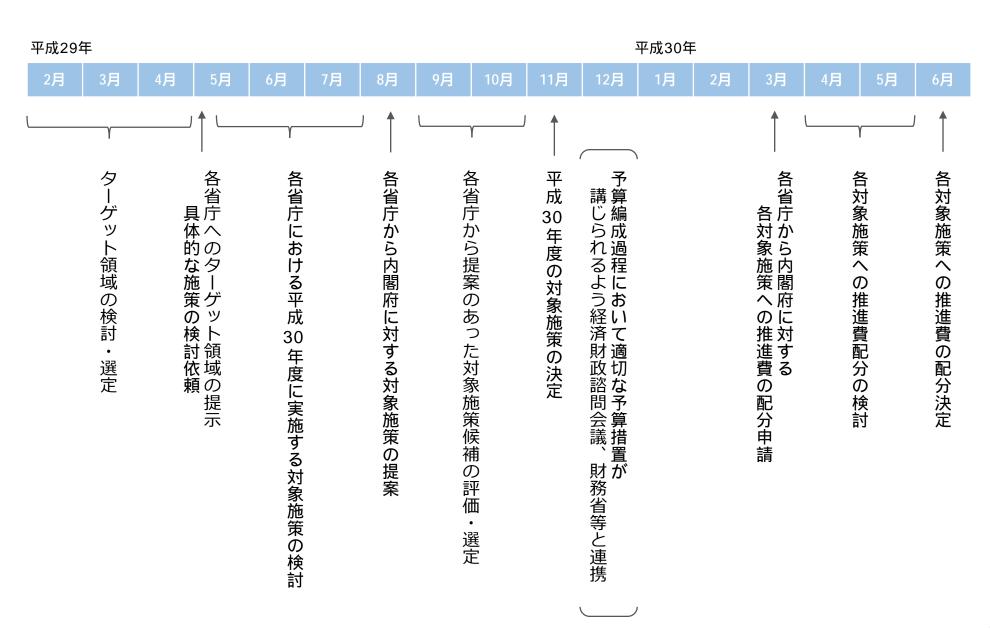
株式会社スリー・ディー・マトリックス 取締役会長

国立大学法人大阪大学総長

国立大学法人名古屋大学総長



# 推進費配分に向けたスケジュール(想定)



# 科学技術イノベーションの基盤的な力に関するワーキンググループ報告書(概要)(案) 【アクション2】

検討の背景

科学技術イノベーションの持続的創出には、<u>資金・知・人材の好循環が不可欠</u>。その重要な担い手である大学や国立研究開発法人(国研)は研究開発資金の確保が求められる一方、<u>財政状況は厳しい</u>。

大学や国研が好循環を創り出し、科学技術イノベーションの基盤的な力を維持・強化し、多様な資金を効果的に活用する環境整備と機能充実を図るには聖域なき改革が必須



国や大学、国研が取り得る**具体策**を報告書として取りまとめ、主体的な取組を促す

#### 第1章 大学・国研における多様な資金の獲得

# (1)多様な資金の獲得に向けた大学や国研の機能強化大学や国研の組織体制の整備

- ・寄附活動が持続的に促進される仕組みの構築 大学の同窓会組織の活用 クラウドファンディングの活用
- ・クラウドファンディングの周知
- (2)評価性資産(株式、土地、建物)の寄附拡大
- ・国立大学へ評価性資産を寄附する際の譲渡所得を 非課税とする要件の緩和を検討
- (3)株式等の長期保有の在り方
- ・ライセンス対価等で取得した株式等の長期保有を 検討
- (4)ふるさと納税等の活用
- ・地域に応じたきめ細やかな支援を実施
- (5)個人寄附の税制措置の効果検証
- ・国立大学の修学支援事業の税額控除効果を検証
- (6)手続きの事務負担軽減
- ・寄附金控除に必要な領収書の電子交付を周知

#### 第2章 大学・国研における資金・知・人材の好 循環の形成

- (1)対価としての株式等の保有要件緩和
- ・サービスの対価として株式等の保有可能化
- (2)国研による出資の可能化
- ・国研がベンチャー等へ出資できる法制を検 討
- (3)技術シーズとニーズの実効あるマッチング の推進
- ・各種マッチング事業やコーディネータ等を つなぐコミュニティを形成
- (4)公共調達による中小・ベンチャー企業の育成・強化
- ・中小・ベンチャー企業の技術等を社会実装へ誘導
- (5)大学を活用した企業人材の育成
- ・産学共同研究型の人材育成に企業の投資を 促進
- (6)クロスアポイントメント制度等の活用
- ・大学や国研の参考となる実施例を提供

## 第3章 資金の効果的・効率的な執行

- (1)研究費の申請・執行の効率化 申請の効率化
- 申請書式の共通化など事務負担を 軽減
  - 執行の効率化
- ・研究費の執行手続きの改善など
- (2)自己収入を効果的・効率的に使用する会計制度
- ・寄附金や共同研究費等の弾力的執行を可能とする会計制度の在り方
- ・会計制度の運用改善の好事例を収集・情報提供
- (3)政府調達に関する協定の適切な 運用
- ・国立大学や国研の政府調達に係る 官報掲載手続きの迅速化
- ・WTO加盟諸国並み自主的措置の 在り方

大学や国研が外部資金獲得意識を醸成するには、<u>先駆的な成功事例の共有が重要</u>。

国が、各地の優れた取組に関する情報収集を行い、現場に寄り添ったきめ細やかな対応を行う必要。

## (参考)「科学技術イノベーションの基盤的な力に関するワーキンググループ」について <sup>【アクション2】</sup>

科学技術に関する基本的な政策や施策の推進に係る事項のうち、大学改革等に関する重要なテーマに係る専門的な審議を深めるため、平成28年10月、CSTIの下に<u>「科学技術</u>イノベーションの基盤的な力に関するワーキングループ」を設置。

#### (構成員)

上山隆大 総合科学技術・イノベーション会議議員(座長)

久間和生 総合科学技術・イノベーション会議議員

原山優子 総合科学技術・イノベーション会議議員

有信睦弘 理化学研究所 理事

江村克己 日本電気株式会社 執行役員常務 兼

チーフテクノロシ゛ーオフィサー

菅 裕明 東京大学大学院理学系研究科 教授

角南 篤 政策研究大学院大学 副学長・教授

野路國夫 株式会社小松製作所 取締役会長

林 隆之 大学改革支援・学位授与機構研究

開発部 教授

宮内 忍 宮内公認会計士事務所長

#### (議論の主な論点)

大学・国研における多様な資金の獲得

大学・国研における資金・知・人材の

好循環の形成

資金の効果的・効率的な執行 等

#### (開催実績)

第1回:11月10日(木) 第6回: 1月23日(月)

第2回:11月17日(木) 第7回: 2月 6日(月)

第3回:12月 9日(金) 第8回: 2月20日(月)

第4回:12月22日(木) 第9回: 3月10日(金)

第5回: 1月13日(金) 第10回:3月31日(金)

検討結果を踏まえ、日本再興戦略、骨太方針、科学技術イノベーション総合戦略等に反映

# 土地や株等の評価性資産であっても大学等に寄附しやすい制度へ

現在、評価性資産(土地・株等)を国立大学等に寄附する場合、一定の要件(の下、譲渡所得(取得価額と時価の差益)を非課税とする特例を活用することが可能。

公益目的事業の用に直接供するなど

国立大学への運営費交付金が減少する中、活動の源泉となる資金について、国立大学自らが外部より確保していくことが極めて重要。<u>寄附は、そのための不可欠な手段</u>の一つ。

同窓会組織等を通じた寄附の呼びかけや、寄附者等との十分な事前のコミュニケーションをはじめとする大学自身の自助努力を前提に、あわせて、制度改革などを通じて<u>寄附の拡大を後</u>押しすることを検討。



## 国立大学へ評価性資産を寄附する際の要件の緩和を検討

(参考)土地の寄附の申し入れがあったものの受入れができなかった事例

- ・ 直ちに教育研究に使えるか不明であったため調整に時間を要し、その間に寄附予定者が亡〈なり実現せず
- ・ 教育研究に直接使うことが見込まれなかったため現金化した上での寄附をお願いしたところ、話が立ち消えた

# 科学技術イノベーション官民投資拡大イニシアティブ<最終報告H28.12.21>

~ 経済社会・科学技術イノベーションの活性化に向けて~

## オープンイノベーションの促進に向けた大学等改革の加速と産学連携の深化

さらに、第4次産業革命型の高付加価値サービスの開発や、オープンイノベーションに係る研究開発投資の促進を図る制度の充実など民間の研究開発投資や人材投資等の拡大に向け、<u>税制面における支援も重要</u>である。

#### 【多様な資金の獲得の促進】

また、国民による支持の表れともいえる大学等への寄附についても、その拡大を図っていくことが重要である。既に大学等において資金調達を担当するファンドレイザーを配置する動きなどがあるが、大学等自身が経営サイドのイニシアティブの下で自助努力を重ねることが必要である。あわせて、国においては、これら取組が未来への投資として好循環を生み出す基盤づくりとの認識の下、不動産等の評価性資産であっても大学等に寄附しやすい制度への見直しや、寄附の拡大に向け、寄附文化の醸成、環境整備、税制を含む関連制度の在り方等について検討すべきである。

また、法制審議会で検討されている公益信託制度の抜本的改正及び税制を含む関連制度の見直 しと合わせ、科学研究への助成について、公益信託による相続財産等の個人資産の活用の拡大を図るべきである。

#### 基本認識

国立研究開発法人が、国家戦略としての科学技術イノベーションを実現していくため、研究開発成果を社会へ還元していくことは極めて重要。

国立研究開発法人の成果を基にベンチャー企業を創出を促進し、ベンチャー企業等が行う事業を通じて研究開発成果の普及・活用を行っていくことが必要。

#### 現状の課題

しかしながら、現在、ベンチャー企業に出資できる法人は一部に限定されてることから、 出資先のキャピタルゲイン等に応じたリターンを研究開発法人が事業収入として受け ることができない。

)研究開発力強化強化法によりJST、NEDO(金銭を除く)、産総研(金銭を除く)



#### 制度改革の方向性

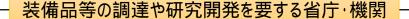
自己収入等を活用し、ベンチャー企業に出資を行える法人を追加するとともに、出資先をベンチャーキャピタルや技術移転機関にも拡大することを検討。

## 公共調達の活用等による中小・ベンチャー企業の育成・強化

#### 【背景】

#### 研究開発型中小・ベンチャー企業

- 機動性に富みスピード感あるイノベーションの担い手とし て期待は大きい。
- しかしながら、研究開発成果の事業化に当たり、初期 需要の確保が重要な課題となる場合が多い。





- 予算・人材等の制約が今後厳しくなっていく中、現場の 省力化や生産性の向上といったニーズが更に高まる。
- 新しい技術や着想の発掘が従来にも増して重要になる。

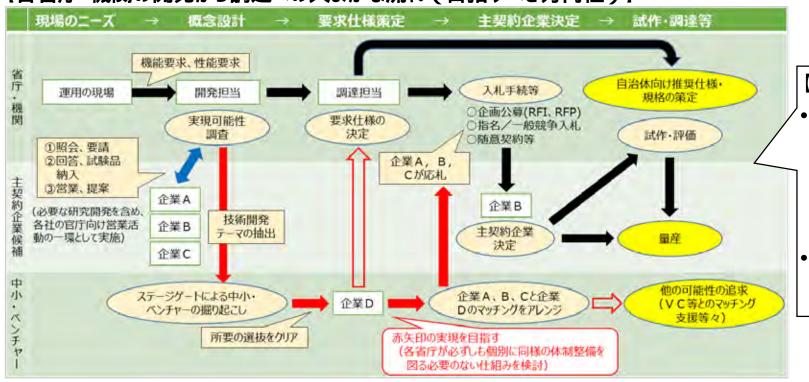


研究開発型中小・ベンチャー企業から積極的に新たな技術の発掘、当該技術を「-------、、 今後の調達に反映させる有効なメカニズムのあり方の検討が必要。 今後の調達に反映させる有効なメカニズムのあり方の検討が必要。



各省庁・機関の装備技術の 多様化や費用対効果の向上 等に資する。

#### 【各省庁・機関の開発から調達への大まかな流れ(目指すべき方向性)】



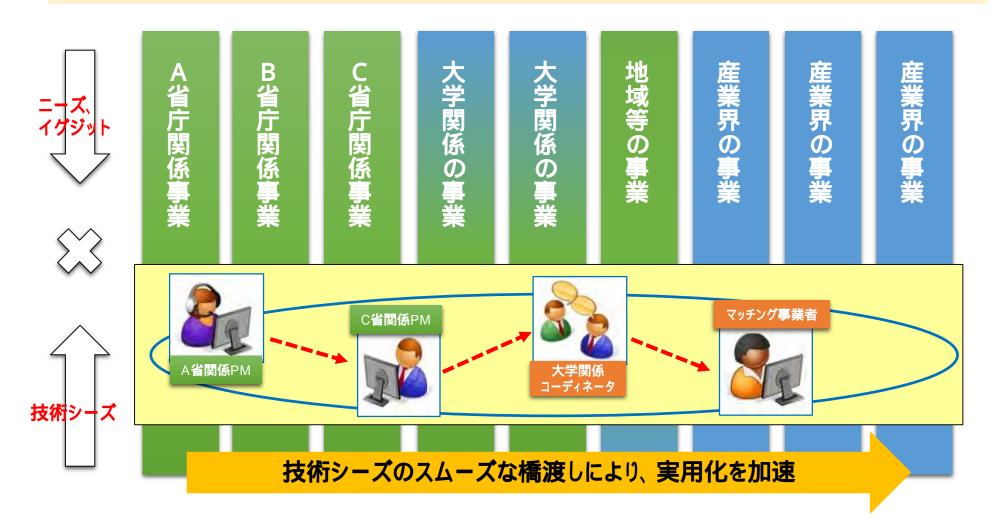
#### 【主な課題】

- ●各省庁・機関の技術ニーズ から、適切な粒度・レベルで 研究開発テーマを抽出、優 れた中小・ベンチャー企業を 掘り起こし育成するための 仕組みのあり方
- 主契約企業による優れた 中小・ベンチャー企業の技 術等の採用の促進 等

# 技術シーズとニーズの実効あるマッチングの推進

#### 「科学技術イノベーション・マッチング・フォーラム」の平成29年度早期の立ち上げ

産官の各種事業のプロジェクト・マネージャやコーディネータ人材等が、それぞれ事業の壁を越えてネットワーキングやノウハウの 共有、技術シーズの自在な橋渡し等を自律的・活発に行うコミュニティの創造を推進するとともに、産官が実施するマッチング事業を俯瞰し、個々の事業の特徴を可視化・共有することを目指す。



## エビデンスに基づく効果的な官民研究開発投資拡大

効果的な官民研究開発投資の拡大を図るためには、政府における資源配分や施策立案がエビデンスベースにより行われることが重要

# エビデンスに基づく政策のPDCAサイクルの確立

# 政府による研究開発投資や政策効果の見える化







政策形成の判断材料の提供

適切な資源配分や評価の実現

対外的な情報発信

#### 【俯瞰的なデータの収集・エビデンスの構築】

限られた政府研究開発投資の効果を最大限引き出し、 伸長すべき政策目的・分野への予算の拡充がなされるよう、 科学技術関係予算を分析

新方式による科技関係予算集計(平成29年度できる だけ早期に公表予定)

関係府省・機関と連携し、俯瞰的な形で情報を整備 「客観的根拠に基づ〈政策推進に向けた関係府省連絡 会議」の活用、大学における財務・人事データの収集

#### 【重要政策課題の調査分析】

重要な政策課題に関する政策形成システム の構築

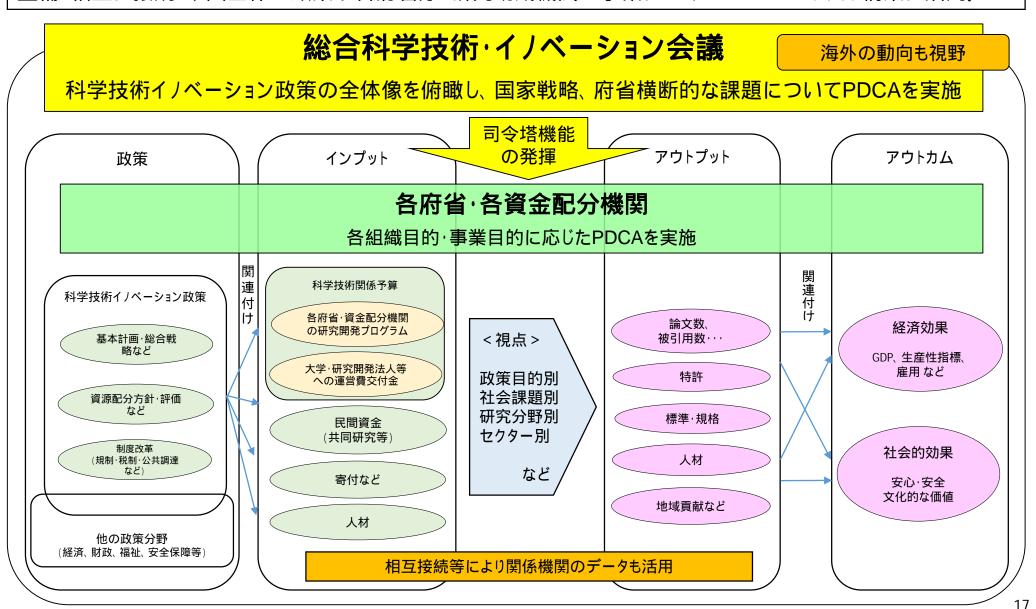
民間研究開発投資を促進する政策の在り方などの分析

アクション 1 のターゲット領域設定に資する 情報提供

ターゲット領域検討委員会へのインプット (平成29年4月にターゲット領域選定)

## エビデンスに基づく政策立案機能の強化

科学技術イノベーション政策におけるインプット(資金、人材)からアウトプット、アウトカムに至る情報を体系的に整備・相互に接続し、国全体の政策や各府省庁・研究助成機関の事業におけるPDCAサイクル構築に活用。



# 客観的根拠に基づ〈政策推進に向けた関係府省連絡会議

- 1.科学技術基本計画(平成28年1月22日閣議決定)において、実効性のある科学技術イノベーション政策推進のため、客観的根拠に基づ〈政策の推進を図ることとされた。このため、関係府省庁、政策調査分析機関、研究助成機関等の関係機関(以下、「関係府省等」という。)の緊密な連携を確保し、必要な調整を行うため、客観的根拠に基づ〈政策推進に向けた関係府省連絡会議(以下「連絡会議」という。)を開催する。
- 2.関係府省等は、連絡会議を通じて所管するデータベースの相互接続等による総合的データベースの構築を含め、科学技術基本計画の推進に必要なデータの収集、共有、分析及び活用に向けた取組について、相互に連携協力して推進する。

#### (構成員)

議長

総合科学技術・イノベーション会議議員

副議長 構成員 内閣府政策統括官(科学技術・イノベーション担当)

内閣官房日本経済再生総合事務局次長

内閣官房健康・医療戦略室次長

警察庁長官官房技術審議官

総務省大臣官房総括審議官

外務省軍縮不拡散 · 科学部長 [大使]

文部科学省科学技術·学術政策局長

厚生労働省大臣官房技術・国際保健総括審議官

農林水産省農林水産技術会議事務局長

経済産業省産業技術環境局長

国土交通省大臣官房技術総括審議官

環境省総合環境政策局長

防衛装備庁防衛技監

#### 開催実績

(平成28年)

10.6 準備会合

10.27 連絡会議

12.2 幹事会

12.12 幹事会

12.19 連絡会議

議長は、必要に応じ、関係者の出席を求めることができる 実務的な検討を行う幹事会(課長クラス)を設置 事務局:内閣府政策統括官(科学技術・イノベーション担当)

# 戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)の概要

## <SIPの特徴>

<u>総合科学技術・イノベーション会議</u>が、社会的に不可欠で、日本の経済・ 産業競争力にとって重要な課題、プログラムディレクター(PD)及び予 算をトップダウンで決定。

<u>府省連携による分野横断的</u>な取組を<u>産学官連携</u>で推進。

基礎研究から実用化・事業化までを見据えて一気通貫で研究開発を推進。

## <予算>

平成26年度の<u>概算要求は、内閣府を含めた関係10省庁 (内閣府、警察庁、総務省、厚生労働省、財務省、文部科学省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、環境省)から、科学技術振興費の4%をそれぞれ拠出</u>。

平成26年度の予算として「科学技術イノベーション創造推進費」を内閣 府に500億円 を計上。

このうち、SIPに325億円(65%)、健康医療分野に175億円(35%)が割り当てられる。 また、健康医療分野については、健康・医療戦略推進本部が総合調整を実施する。

平成27・28年度及び平成29年度予算においても同額を確保。

当初、平成26年度から平成30年度までのプロジェクトと想定されており、 その継続については、今後財務省を含む関係省庁と調整が必要。

# 戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)の対象課題、PD、29年度配分額



革新的燃焼技術 (20.0億円)

杉山雅則 トヨタ自動車 パワートレーンカンパニー 先行技術開発担当常務理事乗用車用内燃機関の最大熱効率を50%に向上する革新的燃焼技術(現在は40%程度)を持続的な産学連携体制の構築により実現し、産業競争力の強化と共に、世界トップクラスの内燃機関研究者の育成、省エネおよびCO。削減に寄与。



革新的構造材料 (40.0億円) 岸 輝雄 新構造材料技術研究組合理事長、

東京大学名誉教授、物質・材料研究機構名誉顧問

軽量で耐熱・耐環境性等に優れた画期的な材料の開発及び航空機等への実機適用を加速し、省エネ、 $CO_2$ 削減に寄与。併せて、日本の部素材産業の競争力を維持・強化。



次世代海洋資源調査技術 (45.6億円)

浦辺徹郎 東京大学名誉教授、国際資源開発研修センター 顧問 銅、亜鉛、レアメタル等を含む、海底熱水鉱床、コバルトリッチクラスト等 の海洋資源を高効率に調査する技術を世界に先駆けて確立し、海洋資 源調査産業を創出。



インフラ維持管理・更新・マネジメント技術 (31.3億円) 藤野陽三 横浜国立大学 先端科学高等研究院 上席特別教授 インフラ高齢化による重大事故リスクの顕在化・維持費用の不足が懸 念される中、予防保全による維持管理水準の向上を低コストで実現。併 せて、継続的な維持管理市場を創造するとともに、海外展開を推進。



重要インフラ等におけるサイバーセキュリティの確保 (26.2億円) 後藤厚宏 情報セキュリティ大学院大学 学長 制御・通信機器の真贋判定技術(機器やソフトウェアの真正性・完全性を

制御・通信機器の真贋判定技術(機器やソフトウェアの真止性・完全性を確認する技術)を含めた動作監視・解析技術と防御技術を研究開発し、 重要インフラ産業の国際競争力強化と2020年東京オリンピック・パラリン ピック競技大会の安定的運営に貢献。



革新的設計生産技術 (10.0億円) 佐々木直哉 日立製作所研究開発グループ 技師長 地域の企業や個人のアイデアやノウハウを活かし、時間的・地理的制 約を打破する新たなものづくりスタイルを確立。企業・個人ユーザニーズ に迅速に応える高付加価値な製品設計・製造を可能とし、産業・地域の 競争力を強化。



次世代パワーエレクトロニクス (24.0億円) 大森達夫 三菱電機開発本部 主席技監

SiC、GaN等の次世代材料によって、現行パワーエレクトロニクスの性能の大幅な向上(損失1/2、体積1/4)を図り、省エネ、再生可能エネルギーの導入拡大に寄与。併せて、大規模市場を創出、世界シェアを拡大



エネルギーキャリア (36.6億円)

村木 茂 東京ガス 顧問

再生可能エネルギー等を起源とする水素を活用し、クリーンかつ経済的でセキュリティーレベルも高い社会を構築し、世界に向けて発信。



自動走行システム (33.2億円)

葛巻清吾 トヨタ自動車 先進技術開発カンパニー 常務理事 高度な自動走行システムの実現に向け、産学官共同で取り組むべき課 題につき、研究開発を推進。関係者と連携し、高齢者など交通制約者に 優しい公共バスシステム等を確立。事故や渋滞を抜本的に削減、移動 の利便性を飛躍的に向上。



レジリエントな防災・減災機能の強化 (23.0億円)

堀 宗朗 東京大学地震研究所教授 巨大地震津波災害予測研究センター長 大地震・津波、豪雨・竜巻、火山等の自然災害に備え、官民挙げて災害 情報をリアルタイムで共有する仕組みを構築、予防力、予測力の向上と 対応力の強化を実現。



次世代農林水産業創造技術 (26.6億円)

野口 伸 北海道大学大学院農学研究院 教授

農政改革と一体的に、農業のスマート化、農林水産物の高付加価値化の技術革新を実現し、新規就農者、農業・農村の所得の増大に寄与。併せて、生活の質の向上、企業との連携による関連産業の拡大、世界の食料問題の解決に貢献。

