

資料97-5

科学技術・学術審議会
研究計画・評価分科会
宇宙開発利用部会
(第97回)2025.7.4

JAXAの民間共創や事業促進等に 係る取組について

JAXA新事業促進部

部長 内木悟

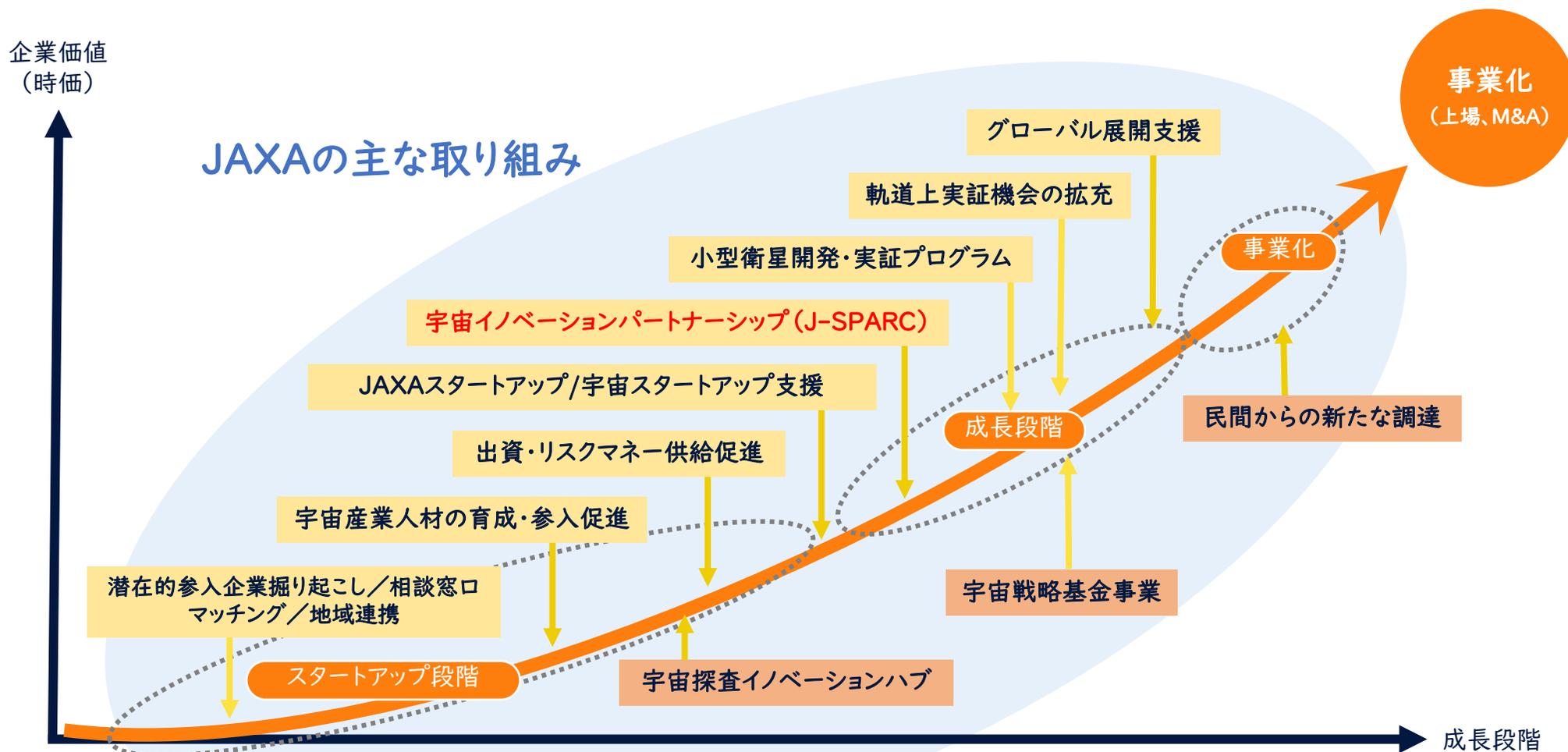
2025年7月4日



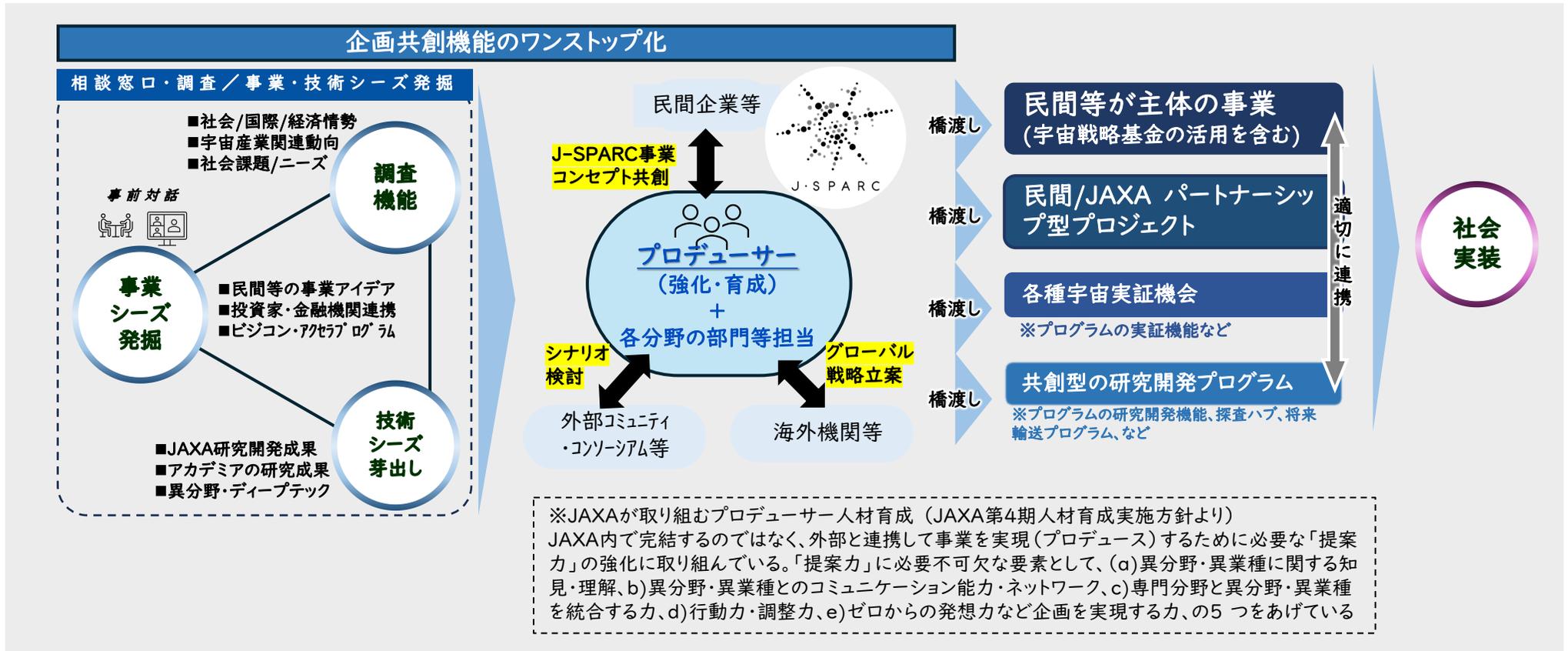
1. JAXAにおける新事業促進施策の全体像
2. J-SPARCのこれまでの成果と今後の取組み
3. 事業促進に係る様々な取組み

1. JAXAにおける新事業促進施策の全体像

国内外での宇宙ビジネスの急速な発展や、産業界のニーズを踏まえ、JAXAでは事業企画段階から事業化に至るまでの様々なフェーズに応じた施策を展開中。新事業促進部を中心に、関連する社内の各部門等と共に、政府の産業支援施策等とも連動を図りながら、各取組みを発展、強化している。



- 第4中長期計画におけるJ-SPARC共創活動、及び各種民間支援活動を通じて、下記の更なる強化が必要と認識
 - 各分野における官民連携シナリオ等の検討、戦略企画機能
 - JAXA内外の様々なプログラム等への橋渡し機能(宇宙戦略基金含む)
 - それぞれの機能を担うプロデューサー人材育成機能
- 上記を踏まえ、様々な分野に強みを持つ多様なプロデューサーが、外部機関等との共同により、シナリオ検討・戦略立案・事業コンセプト共創などを通じて、世界に勝てる事業創出へ各プログラム等へ橋渡しを行っていく。



似た者同士で集まるのは本当のチームじゃない。
自分とは似ていないパートナーこそ、
足りないものを補い、新たな強みをもたらしてくれるのだから。
摩擦はあるかもしれない。でも、ぶつかれば火花が散る。
それは革新を生む起爆剤になる。

人類の活動領域を拓げていくために。
地上にあるさまざまな社会課題を解決するために。
そして、もっと宇宙を楽しむために。
JAXA も変わらなければならない。
だからいまこそ、あたらしいチームをつくろう。
志と覚悟を同じくするあらゆる業界のプレイヤーを結集し、
共創しながら新たな技術やビジネスにチャレンジしていこう。

これまでのやり方では想定内の成果しか得られない。
世界を変えるようなイノベーションは、
過去の延長にはないのだから。

共創しよう。宇宙は、世界を変えられる。



J · S P A R C

JAXA Space Innovation through Partnership and Co-creation

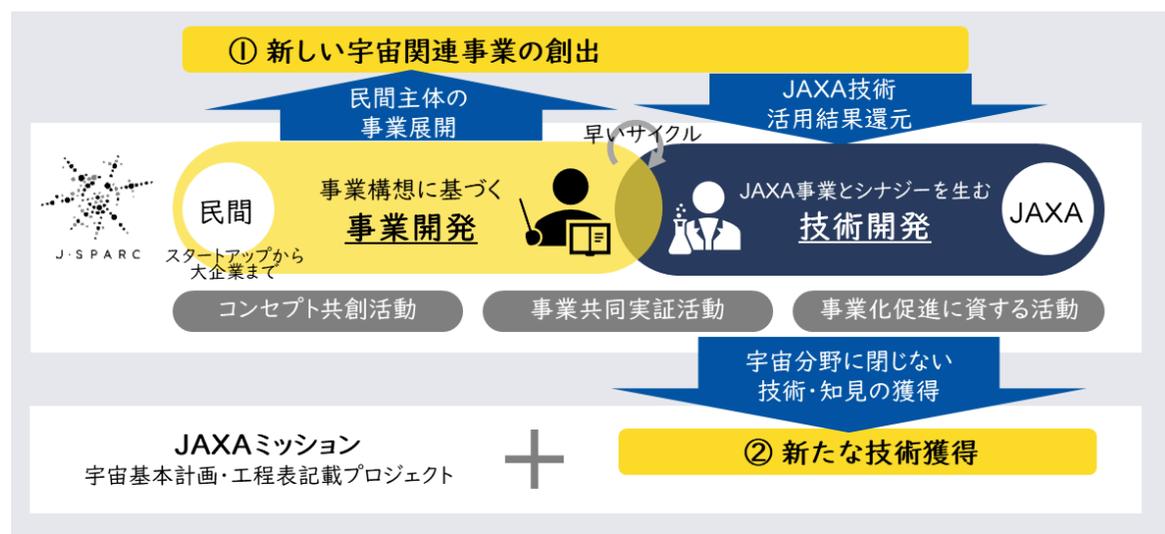
宇宙イノベーションパートナーシップ

Jaxa Space innovation through PARTnership and Co-creation

2.1 「宇宙イノベーションパートナーシップ」(J-SPARC)の仕組み

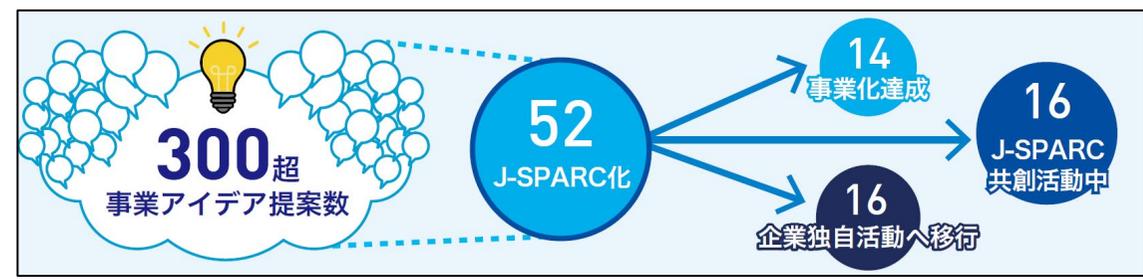
オープンイノベーション・プラットフォーム型・共創型の研究開発プログラム

- 民間等の強い事業化コミットメントのもと、民間等とJAXAの共通する技術課題に対し、JAXAが技術シーズに基づき出口志向で技術を高める。
 - 技術・リソースを糾合したJAXA技術開発。
- JAXA技術成果を、民間宇宙ビジネスとJAXA事業の両方に活用する。
 - 民間事業機会を活用したJAXA技術実証。



J-SPARC : JAXA Space Innovation through Partnership and Co-creation
 本連携モデルに関して2本の査読論文発表(日本機械学会(2024)、Acta Astronautica(2025))

- オープンイノベーション方式で事業アイデア集約・事業コンセプト化へ
 - J-SPARC化事業者の88%が活動継続。
(52件中、J-SPARC共創活動中数、事業化達成数、企業独自活動へ移行数が計46件。)

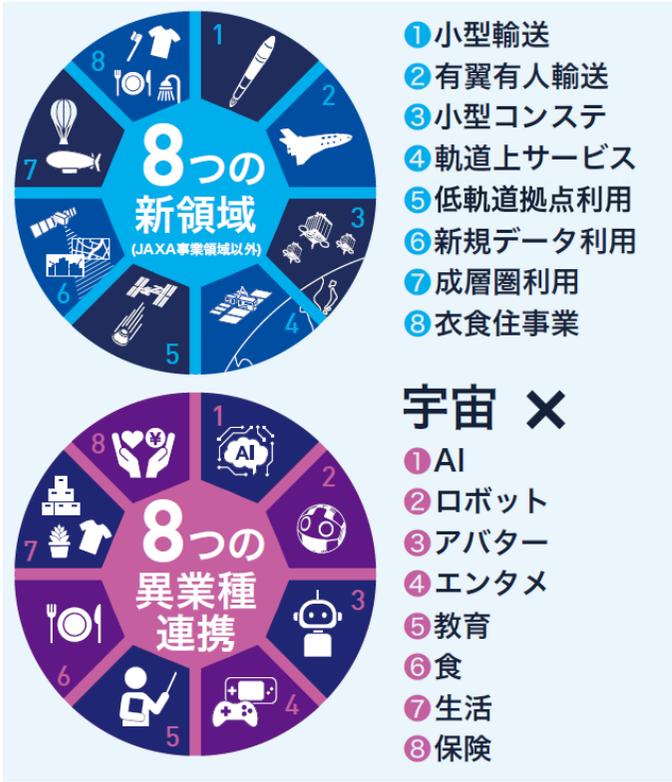


2018年5月の開始以降の対話・共創件数の状況

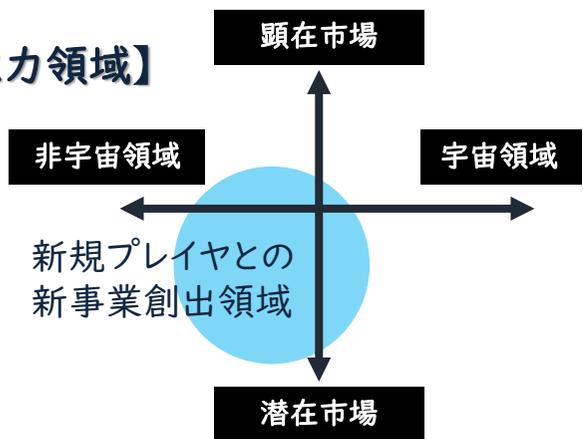
2.2 J-SPARCの特徴と成果

新しい事業領域を先駆的に開拓

■ 8事業領域・8異業種連携。



【注力領域】



J-SPARC事例ハンドブックを2025年6月リリース。

以下からダウンロード可

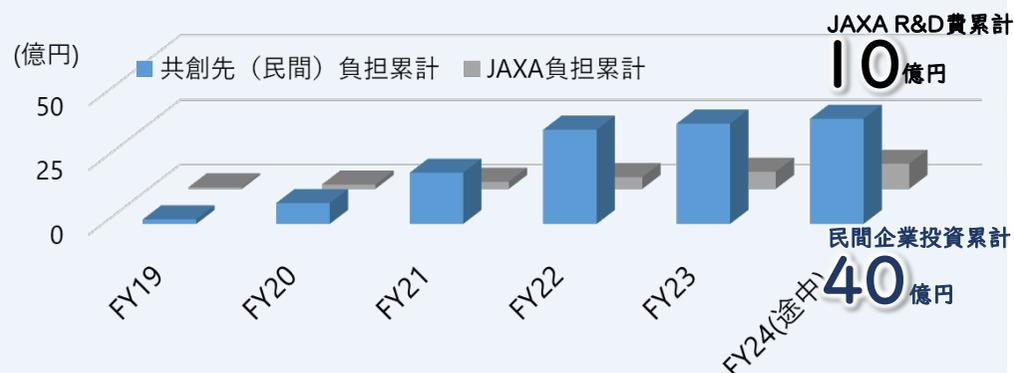


2.3 J-SPARCの成果：民間事業面

自ら投資を進め、事業化コミットメントの強い民間事業者等との連携

- 民間企業等が自ら事業開発へ投資(①)。またJ-SPARC連携後多くの外部資金を獲得(③)。
- FY2023以降、J-SPARC事業による売上計上が増加(②)。

【①費用対効果の高い研究開発プログラム】



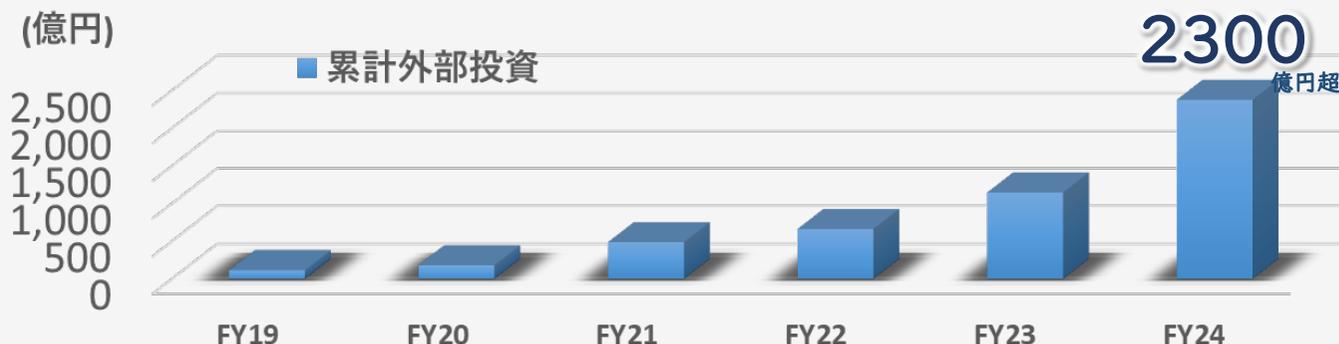
- ▶ 共創企業とJAXA(R&D費)の**負担比は4:1**。
- ▶ **高いレバレッジ効果**実現(事業コミットの強い企業の参画)。

【②共創企業の累積事業売上額】



- ▶ FY2023以降、売上UP。
- ▶ J-SPARC共創企業から**3社上場済**。

【③共創企業の外部資金獲得額】

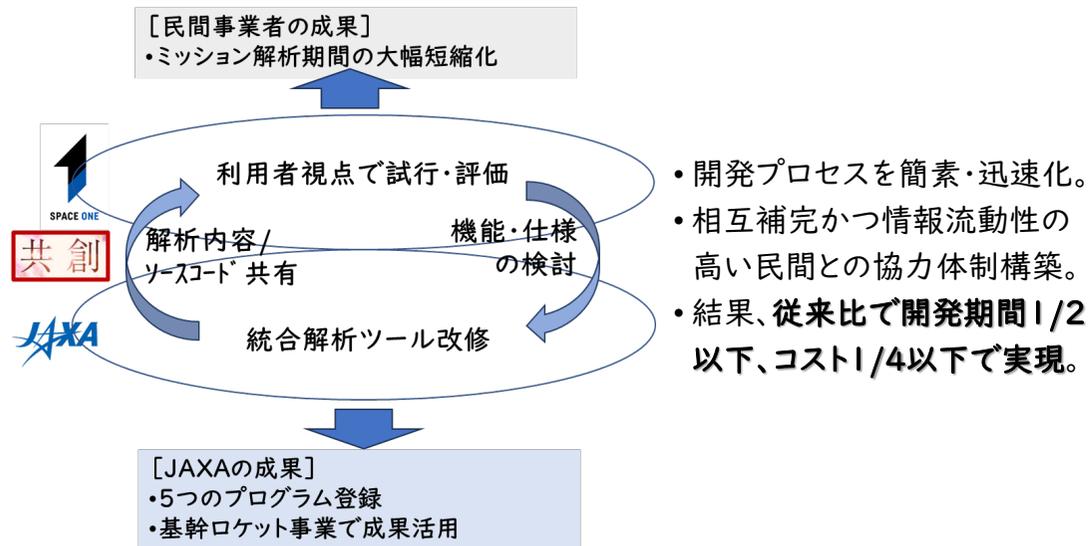


- ▶ J-SPARCで連携し、**外部資金獲得の流れ**へ。
- ▶ 共創企業15社が累積2300億円超の資金獲得。
(このうち、宇宙戦略基金は、約250億円)。

2.4 J-SPARCの成果:JAXA技術・人材面

1-1) JAXA技術の効率化開発事例

■ 統合飛行解析ツール高度化



1-2) JAXA技術の早期活用事例

■ 自律飛行安全システム

- ・JAXA基幹ロケット事業に将来活用が期待される技術を、民間ロケット飛行機会にて早期活用。



■ 合成開ロレーダーアンテナ高出力化技術

- ・高出力レーダーの大電力化において期待される放電対策技術を、民間衛星の飛行機会にて早期活用。



1-3) 複数の民間事業者・JAXAに有用な基盤の高度化等による利用促進・開発推進事例

<輸送>



高空燃焼試験設備(機能高度化)
(角田宇宙センター内)

<軌道上サービス>



動ターゲット捕獲検証プラットフォーム
(SATDyne)(筑波宇宙センター内)

2) プロデュース型人材育成・別プログラムへの貢献事例

- ・J-SPARCで多数の共創・事業プロデュース経験を有するプロデューサーが、SBIR Phase3、宇宙戦略基金の事業推進に貢献。

JAXA
事業プロデューサー数

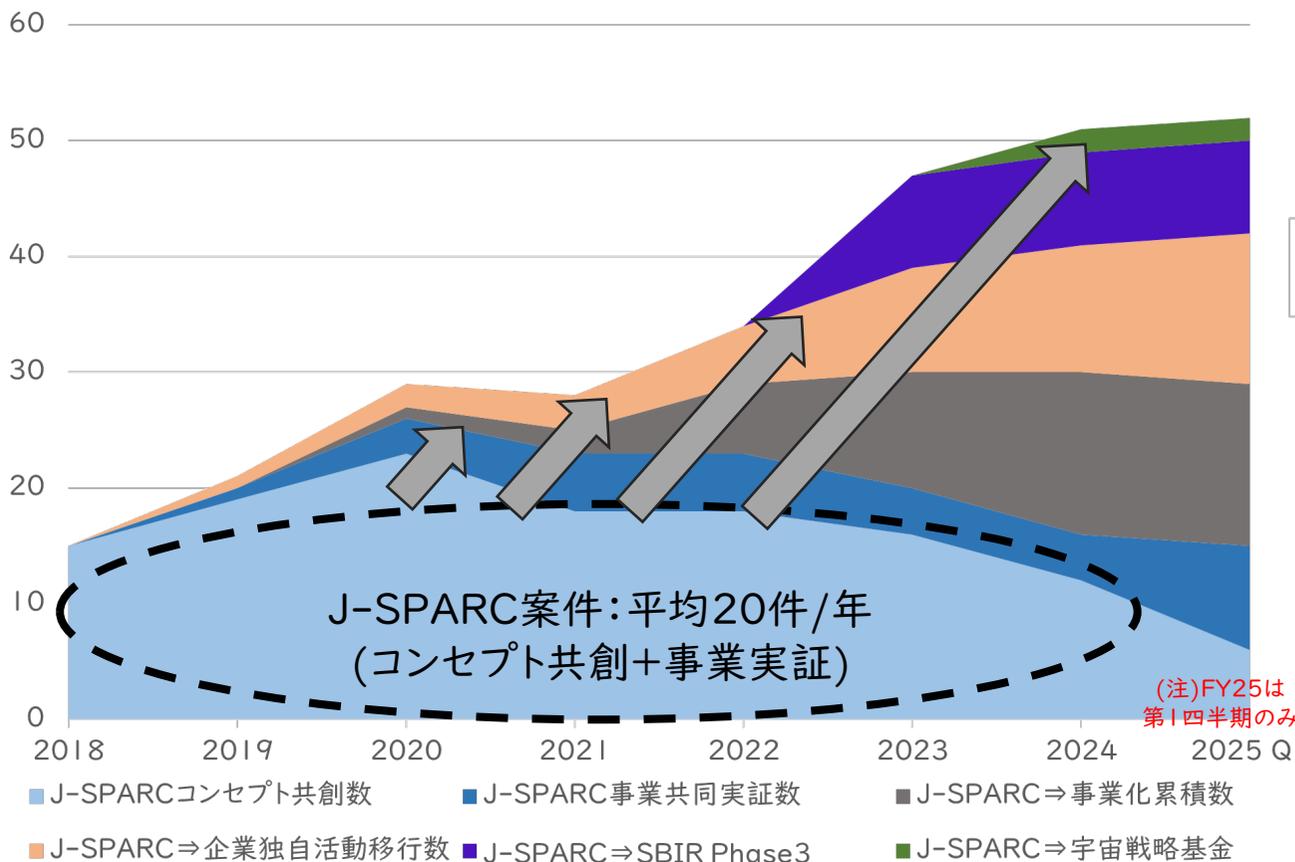
累計
20名



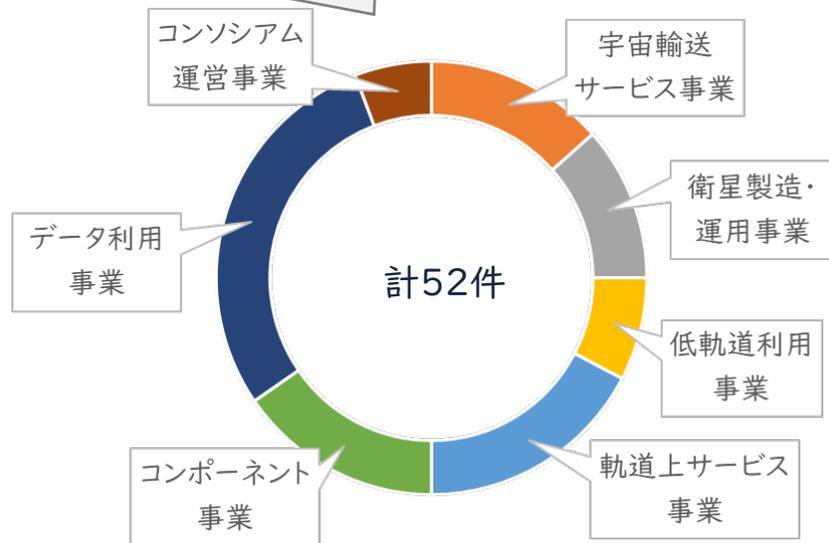
場・機会作り。研究開発と事業創出に伴走。

2.5 J-SPARCの状況

- 7年間を通じて、概ね約20件/年(コンセプト共創+事業共同実証)の共創推進。
- 新しい事業コンセプト共創後、事業共同実証、事業化達成、他プログラム採用の流れを創出。
- この流れを維持・発展することが、今後の産業拡大に向けて重要。

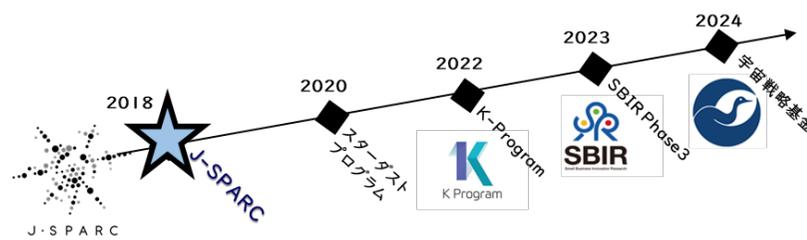


最近、新方式の輸送・衛星事業、新たなデータ利用事業、航空事業等の共創活動を新たに開始。



(参考)J-SPARC事業領域のポートフォリオ

(参考) J-SPARC開始後、複数の宇宙産業施策誕生。

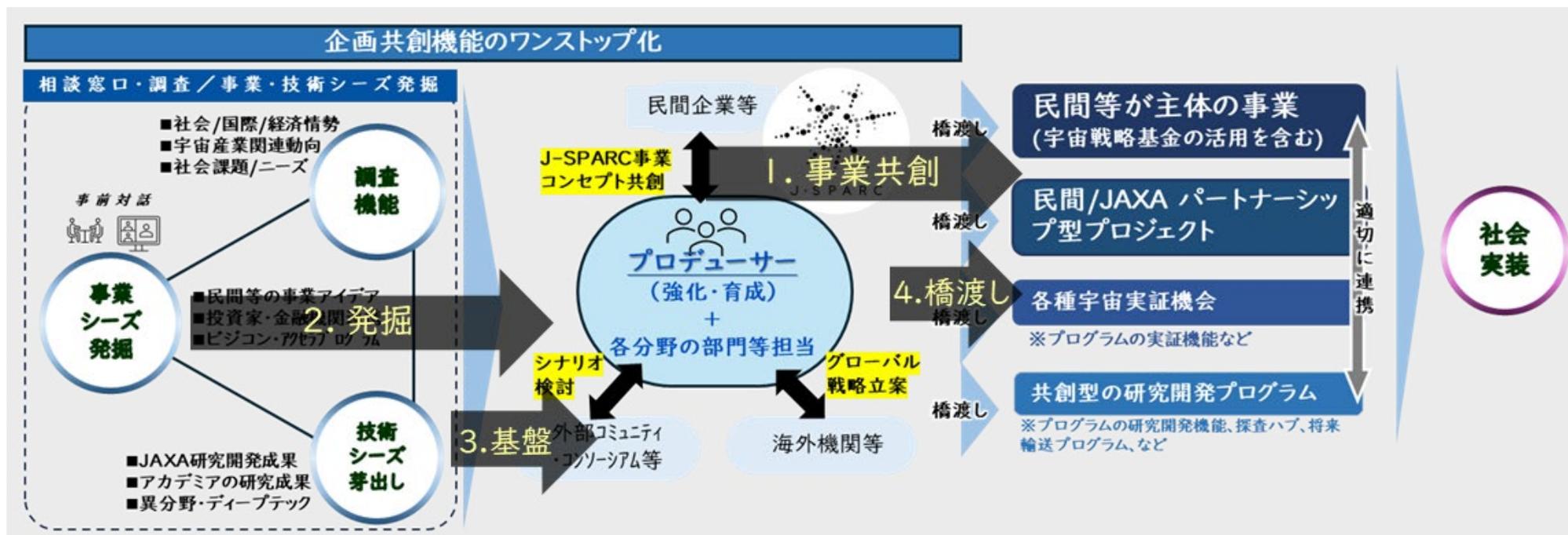


J-SPARC共創企業のうち8社がMEXT/METI SBIR Phase3に採択

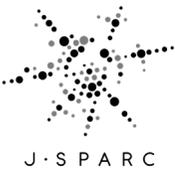
2.6 J-SPARCの今後の方向性

J-SPARCのエンジンを止めない

- 引き続き、個別共創事業の新規立上げ・推進する(1)。
- 加えて、新たな事業アイデアのタマゴメ、事業拡大に向け、以下を強化する。
 - 事業アイデア発掘(2)
 - 共通基盤の先行的整備(3)
 - ・ 産業ニーズが高く、JAXAにシーズがあり今後も知財保持すべき技術アセットを、迅速に整備・高度化。
 - ・ 特に、JAXAプログラム化されていない領域(軌道上サービス事業向けランデブー近傍運用領域等)。
 - 橋渡し(4)
 - ・ グローバル展開支援を含む他プログラムへ橋渡し。



(参考) J-SPARC共創パートナー



多種多様なJ-SPARC共創活動への参画プレイヤー(FY2018-24)

50社超との共創活動

約**200**社が、J-SPARC活動へ参画。うち、**75%**が非宇宙企業

<p>1) 小型輸送</p>	<p>3) 小型衛星(セサ一含)</p> <p>【小型コンステ】</p> <p>【小型衛星】</p> <p>【センサー】</p>	<p>4) 軌道上サービス</p> <p>【Reduce】</p> <p>【Recycle】</p> <p>【Reuse】</p> <p>【推進系】</p>	<p>5) 低軌道拠点利用</p>	<p>6) 新規データ利用</p> <p>【地球観測データ利用】</p> <p>【衛星測位3次元化】</p> <p>【測位データ利用】</p>	<p>7) 成層圏</p>
----------------	--	--	-------------------	---	---------------

8-1) 食 **約70**社等が参加

SPACE FOODSPHERE (SFS)

研究開発コンソーシアム

SFS発の事業会社 スペースシードホールディングス Space Food Lab. 他1社

8-2) 暮らし・ヘルスケア **230**社超が参加(95%が非宇宙企業)

約30社が事業開発参画。2/3が宇宙・地上実装化。

ISS生活用品

THINK SPACE LIFE (TSL) コミュニティ

THINK SPACE LIFE (TSL) パートナー

宇宙医学健康管理RFP

(株)フィットインターナショナル (株)ジャムブラー (株)ミツヤコーポレーション (株)デジタルプラスト 岐阜医療科学大学 (国研)国立長寿医療研究センター 京セラ(株) (株)RKL (株)ティエラ

(株)ホームイオン研究所 三菱鉛筆(株) 溝端紙工印刷(株) ピーコック魔法瓶工業(株) (株)オーク製作所 (株)夢職人 (株)タニタ スタイルム瀧定大阪(株) ダイヤ工業(株)

Bte(株) XPAND(株) (株)アマナ デサントジャパン(株) (株)村田製作所 ユニ・チャーム(株)

TSLをきっかけに生まれた法人

3. 事業促進に係る様々な取り組み

宇宙関連市場の拡大に向けて、国際競争力の強化、リスクマネー供給、裾野拡大・参入促進に資する活動を展開。

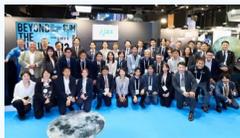
宇宙産業のグローバル化促進

国際シンポジウムでの展示・会合による企業支援や2国間イベントによる相互政策連携・事業連携促進等により、宇宙産業のグローバル化を促進。

“Meet with Japanese Space Industry” 機会の拡充

取組状況

- 米・豪・印・UAE等や国内での各種官民イベントを関係府省・機関と連携して企画、開催。
- 内閣府・経産省・JICAと共同で実施した企業アンケート結果を踏まえ、重点分野や地域を設定し、今後の海外展開支援の拡充を図る。



IAC出展支援 (2024.10)



APRSAF 産業WS/日豪B2B (2024.11)



Geosmart India 出展支援 (2024.12)



UAE官民WS (2024.12)

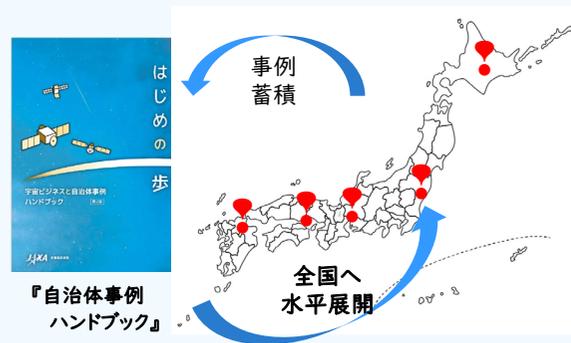
地域産業における宇宙利用促進

宇宙技術の利活用による地域課題等の解決や地方創生/地域振興、宇宙ビジネスの発展に寄与する地域企業や自治体等の自走支援や連携を実施。

“地域産業” 活性化に向けた様々な地域プレーヤーとの連携強化

取組状況

- 宇宙技術を活用した地域課題の解決事例など28の自治体等での取り組みをまとめた『事例ハンドブック』を作成し、日本全国へ展開。
- 地域における宇宙分野のサプライチェーン構築、広域連携促進、地銀を含む様々な地域プレーヤーとの連携を促進している。



出資・リスクマネー供給促進

スタートアップ2社とファンド1件への出資及びハンズオンに取り組みつつ、金融機関との更なる連携強化によるリスクマネー供給の後押しを推進。

金融機関との連協強化によるエコシステム構築促進

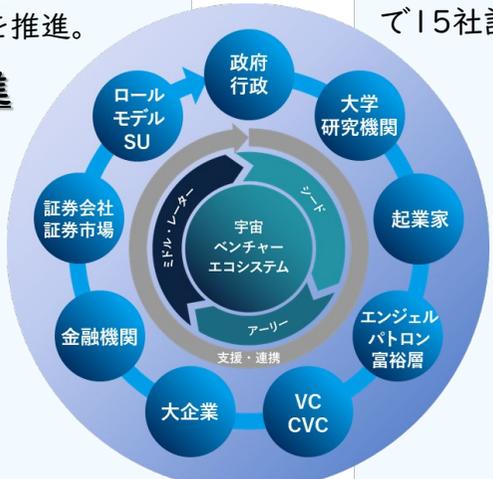
取組状況

※Frontier Innovations I号ファンド)

- JAXAが出資するファンド(※)から(株)武蔵スカイプラス(JAXAベンチャー)、(株)Letara社等への出資を実施。(2025年6月末時点)
- 2024年度は、宇宙関連の投資家ネットワーク構築イベントを初開催し、計2回のべ150社超、200人以上が参加。



宇宙関連分野の投資家ネットワーク構築イベント



宇宙スタートアップエコシステムのイメージ図

JAXAベンチャー・スタートアップ支援

JAXA職員が創業・取締役等を担う企業をJAXAベンチャーとしてこれまで15社認定。うち5社が投資家等から資金調達を実施(累計30億超)

制度見直しにより宇宙関連スタートアップ支援を強化

新制度概要 (2025年8月頃開始予定)



- 従来の対象に加え、JAXAとの連携活動の成果を活用する事業を行う企業を「JAXAパートナースタートアップ」として支援対象を拡大。
- 従来のJAXAベンチャー支援制度における認定制度は廃止し、名称の利用許可と支援策を提供する新制度へ。
- VC・NEDO等の知見のあるプレーヤーと連携し、マッチング機会やアクセラプログラム等への橋渡し等を通じて、スタートアップの成長の後押しを目指す。



INNOVATION LEADERS SUMMIT 2024へ出席