

PEAKSの活動と政策形成

令和3年11月4日

内閣府 総合科学・イノベーション会議 常勤議員

上山 隆大

これまでのPEAKSの活動

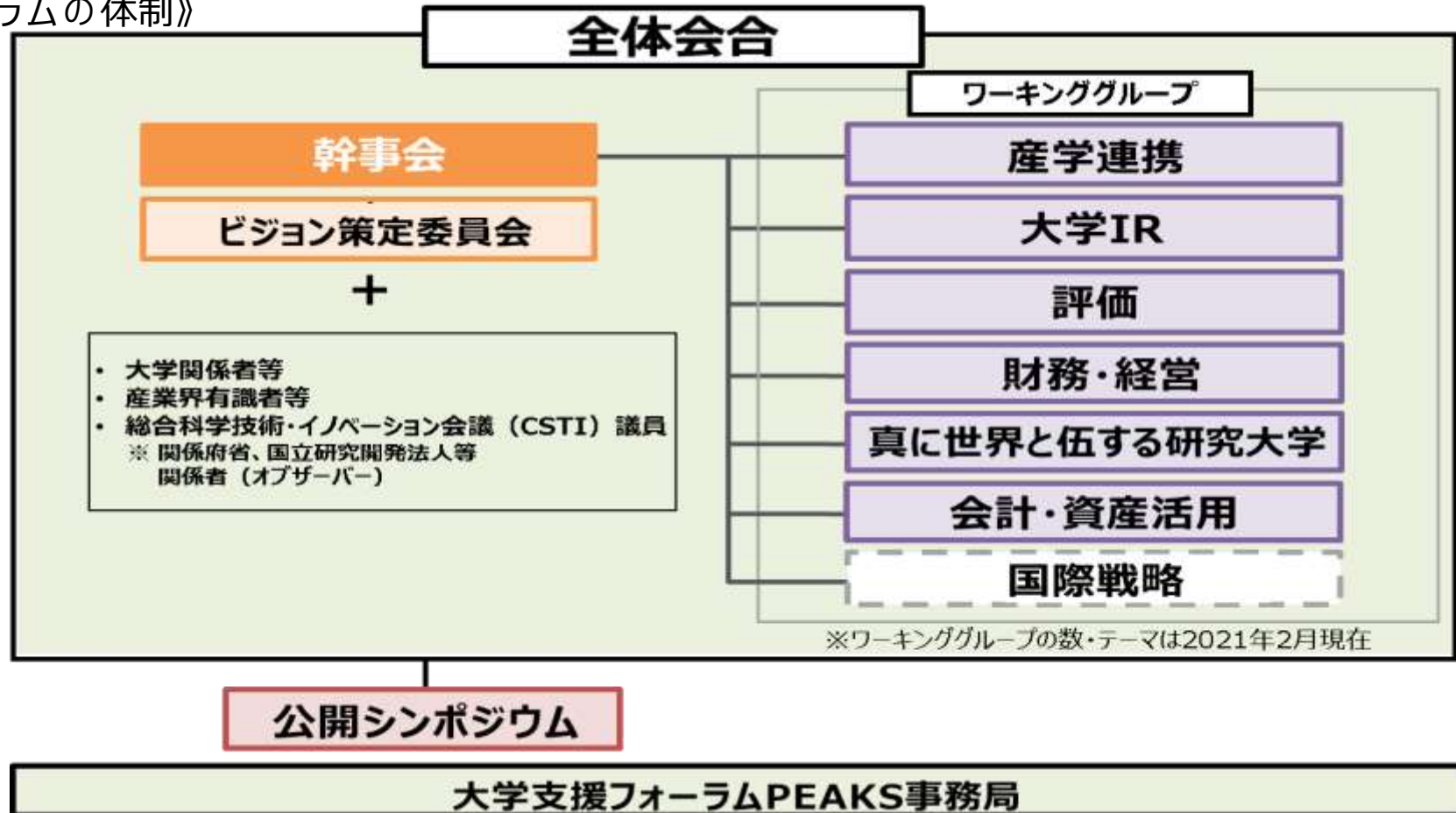
大学支援フォーラムPEAKS

○ 下記の目的達成に向け、産業界、大学等、政府関係者から成る「**大学支援フォーラムPEAKS***」を創設。
令和元年5月17日、令和2年10月8日に全体会合を開催。

- イノベーション創出につながる**好事例を産学関係者で共有**し、産学ともに横展開を進めていく。
- 改革を進めるために現場が必要とする**規制緩和等の政策を関係府省に提案**し、制度改革につなげる。
- 次世代の研究大学の**経営層を育成**する。

* Leaders' Forum on Promoting the Evolution of Academia for Knowledge Society

《フォーラムの体制》



大学支援フォーラムPEAKS 活動実績

5月17日

第1回 全体会合

【その他委員会、ワーキンググループ開催実績】

ビジョン策定委員会 (計4回)

ワーキンググループ

産学連携5回、評価3回、大学IR2回、財務・経営1回

幹事会 (計2回)

ワーキンググループ

産学連携1回、評価3回、大学IR1回、財務・経営2回

10月8日

第2回 全体会合

ワーキンググループ
真に世界と伍する研究大学 5回
(準備会合含む)

ワーキンググループ
会計資産・活用 5回
(準備会合含む)

真に世界と伍する研究大学/会計・資産活用 合同ワーキンググループ
1回

最近の取組①
大学ファンド創設に伴う
制度改革等を議論

CSTI 世界と伍する専門調査会 (第6回)
へ議論内容を報告

国際戦略 第1回
イェール大学プログラム

最近の取組②
次世代の研究大学の経営層を育成する研修

1月
2月
3月

11月4日

第3回 全体会合

令和元年度

令和2年度

令和3年度

真に世界と伍する研究大学WG

○ 目的

真に世界と伍する研究大学の活動を展開するうえでの隘路とその解消策について、日本全体の制度、国立大学法人制度、学内の観点について取りまとめを行う。

○ メンバー（◎印は主査）

（大学）

青木孝文 東北大学 理事・副学長

有馬孝尚 東京大学 総長特任補佐

◎尾上孝雄 大阪大学 理事・副学長

佐々木一成 九州大学 副学長

水素エネルギー国際研究センター長

杉山直 名古屋大学 理事・副総長

時任宣博 京都大学 理事・副学長

長谷山美紀 北海道大学 副学長

情報科学院長・情報科学研究院長

渡邊聡 アリゾナ州立大学

サンダーバードグローバル経営大学院 教授

会計・資産活用WG

○ 目的

世界と伍する研究大学における、

① 多様な自己財源を増やすため具体策や、それらを実現するための隘路、必要な人材像

② 多様な自己財源等を戦略的に積み立て、増やし、また使うための具体的な仕組みの提案、

等について、会計・資産活用・事業化等の面からまとめる。

○ メンバー（◎印は主査）

（大学）

青木志帆 東京大学 財務部決算課長/ I Rデータ室副室長

伊豆仁志 東北大学 事務機構長・副理事

今村聡子 東京医科歯科大学 副学長・事務局長

木村彰吾 名古屋大学 副総長

佐藤勲 東京工業大学 総括理事・副学長

田畑磨 大阪大学 総長参与・財務部長

田畑潤司 京都大学 財務部財務課長

（産業界）

◎植草茂樹 植草茂樹公認会計士事務所

研究大学の次世代経営層を育成する海外研修プログラム

国内外の大学経営に対する理解を深め、産学官の人材ネットワークを形成することを目的として、イェール大学と共同で開発したオリジナルプログラムを実施予定。イェール大学経営陣・教職員とのディスカッションを通じて経営とその理念を学ぶ。

国内事前研修

日時 2022年1月15日（土）10:00～18:00
 概要 日本、米国の高等教育市場における最新動向についての理解を深め、プログラム受講者同士のネットワーキングや対面での講義・議論を実施。

イェールプログラム

日程 2022年1月24日（月）～3月4日（金）に14コマ
 概要 オンラインでのオンデマンド/ライブ講義と議論を実施。（下表参照）

※新型コロナウイルス感染症やプログラムの都合で、方式や日程は変更の可能性があります。

	コンテンツ	登壇者
1	イェール大学のアカデミック・プライオリティ	Peter Salovey (President, Yale University)
2	開会挨拶と概要 / 米国の研究大学の組織とガバナンス	Pericles Lewis (Vice President for Global Strategy; Vice Provost for Academic Initiatives)
3	戦略的な財務計画	Stephen Murphy (Vice President for Finance and Chief Financial Officer)
4	イェール大学のリベラル・アーツ教育	Marvin Chun (Dean of Yale College)
5	政府の研究政策に対応した大学の戦略	Pamela Caudill (Senior Associate Provost for Research Administration) 他2名
6	イノベーションを促進し支援する大学の戦略	Jon Sonderstrom (Managing Director, Yale Office of Cooperative Research)
7	中間振り返り	—

	コンテンツ	登壇者
8	イノベーションにおける大学と政府の効果的なパートナーシップ	Richard Jacob (Associate Vice President for Federal and State Relations) 他1名
9	米国の研究大学におけるイノベーション教育とトレーニング	Kyle Jensen (Associate Dean, Yale School of Management; Director of Entrepreneurship) 他1名
10	“Y型のエンジニア”	Vincent Wilczynski (Deputy Dean, School of Engineering & Applied Science)
11	経済成長の原動力としての大学	James Boyle (Executive Director, Faculty Entrepreneurship & Venture Development, Office of Cooperative Research) 他1名
12	法務：知的財産権、特許権、研究と技術移転	Robert Bienstock (Senior Associate General Counsel, Yale University)
13	大学研究の商業化の成功事例	Rajit Manohar (Professor of Electrical Engineering and Computer Science; Founder, Achronix Semiconductor Corporation) 他2名
14	最終振り返り	—

申込締切

11月22日（月）17時

詳細・申込先

内閣府 PEAKS 検索

※昨年度は、国公私大教職員18名、産業界6名、省庁4名が参加。

総合科学技術・イノベーション会議(CSTI)の活動 について

現状認識

国内外における情勢変化

- 世界秩序の再編の始まりと、科学技術・イノベーションを中核とする国家間の覇権争いの激化
- 気候危機などグローバル・アジェンダの脅威の現実化
- ITプラットフォームによる情報独占と、巨大な富の偏在化

加
速

新型コロナウイルス感染症の拡大

- 国際社会の大きな変化
 - 感染拡大防止と経済活動維持のためのスピード感のある社会変革
 - サプライチェーン寸断が迫る各国経済の持続性と強靭性の見直し
- 激変する国内生活
 - テレワークやオンライン教育をはじめ、新しい生活様式への変化

科学技術・イノベーション政策の振り返り

- 目的化したデジタル化と相対的な研究力の低下
 - デジタル化は既存の業務の効率化が中心、その本来の力が未活用
 - 論文に関する国際的地位の低下傾向や厳しい研究環境が継続
- 科学技術基本法の改正
 - 科学技術・イノベーション政策は、自然科学と人文・社会科学を融合した「総合知」により、人間や社会の総合的理解と課題解決に資するものへ

「グローバル課題への対応」と「国内の社会構造の改革」の両立が不可欠

我が国が目指す社会(Society 5.0)

国民の安全と安心を確保する持続可能で強靭な社会

【持続可能性の確保】

- SDGsの達成を見据えた**持続可能な地球環境の実現**
- **現世代のニーズを満たし、将来の世代が豊かに生きていける社会の実現**

【強靭性の確保】

- 災害や感染症、サイバーテロ、サプライチェーン寸断等の脅威に対する**持続可能で強靭な社会の構築**及び**総合的な安全保障の実現**

一人ひとりの多様な幸せ(well-being)が実現できる社会

【経済的な豊かさや質的な豊かさの実現】

- 誰もが**能力を伸ばせる教育**と、それを活かした**多様な働き方を可能**とする労働・雇用環境の実現
- 人生100年時代に**生涯にわたり生き生きと社会参加**し続けられる環境の実現
- 人々が夢を持ち続け、コミュニティにおける**自らの存在を常に肯定し活躍**できる社会の実現

この社会像に「信頼」や「分かち合い」を重ねる**我が国の伝統的価値観**を重ね、**Society 5.0を実現** 国際社会に発信し、世界の**人材と投資**を呼び込む

Society 5.0の実現に必要なもの

サイバー空間とフィジカル空間の融合による**持続可能で強靭な社会への変革**

新たな社会を設計し、**価値創造の源泉となる「知」の創造**

新たな社会を支える**人材の育成**

「総合知による社会変革」と「知・人への投資」の
好循環

Society 5.0の実現に向けた科学技術・イノベーション政策

- **総合知**や**エビデンス**を活用しつつ、未来像からの「バックキャスト」を含めた「フォーサイト」に基づき政策を立案し、評価を通じて機動的に改善
- 5年間で、政府の研究開発投資の総額 **30兆円**、官民合わせた研究開発投資の総額 **120兆円** を目指す

国民の安全と安心を確保する持続可能で強靭な社会への変革

- (1) **サイバー空間とフィジカル空間の融合による新たな価値の創出**
 - ・ 政府のデジタル化、デジタル庁の発足、データ戦略の完遂（ベースレジストリ整備等）
 - ・ Beyond 5G、スパコン、宇宙システム、量子技術、半導体等の次世代インフラ・技術の整備・開発
- (2) **地球規模課題の克服に向けた社会変革と非連続なイノベーションの推進**
 - ・ カーボンニュートラルに向けた研究開発（基金活用等）、循環経済への移行
- (3) **レジリエントで安全・安心な社会の構築**
 - ・ 脅威に対応するための重要技術の特定と研究開発、社会実装及び流出対策の推進
- (4) **価値共創型の新たな産業を創出する基盤となるイノベーション・エコシステムの形成**
 - ・ SBIR制度やアントレ教育の推進、スタートアップ拠点都市形成、産学官共創システムの強化
- (5) **次世代に引き継ぐ基盤となる都市と地域づくり(スマートシティの展開)**
 - ・ スマートシティ・スーパーシティの創出、官民連携プラットフォームによる全国展開、万博での国際展開
- (6) **様々な社会課題を解決するための研究開発・社会実装の推進と総合知の活用**
 - ・ 総合知の活用による社会実装、エビデンスに基づく国家戦略*の見直し・策定と研究開発等の推進
 - ・ ムーンショットやSIP等の推進、知財・標準の活用等による市場獲得、科学技術外交の推進

社会からの要請

知と人材の投入

知のフロンティアを開拓し価値創造の源泉となる研究力の強化

- (1) **多様で卓越した研究を生み出す環境の再構築**
 - ・ 博士課程学生の処遇向上とキャリアパスの拡大、若手研究者ポストの確保
 - ・ 女性研究者の活躍促進、基礎研究・学術研究の振興、国際共同研究・国際頭脳循環の推進
 - ・ 人文・社会科学の振興と総合知の創出（ファンディング強化、人文・社会科学研究のDX）
- (2) **新たな研究システムの構築(オープンサイエンスとデータ駆動型研究等の推進)**
 - ・ 研究データの管理・利活用、スマートラボ・AI等を活用した研究の加速
 - ・ 研究施設・設備・機器の整備・共用、研究DXが開拓する新しい研究コミュニティ・環境の醸成
- (3) **大学改革の促進と戦略的経営に向けた機能拡張**
 - ・ 多様で個性的な大学群の形成（真の経営体への転換、世界と伍する研究大学の更なる成長）
 - ・ 10兆円規模の大学ファンドの創設

一人ひとりの多様な幸せと課題への挑戦を実現する教育・人材育成

探究力と学び続ける姿勢を強化する教育・人材育成システムへの転換

- ・ 初等中等教育段階からのSTEAM教育やGIGAスクール構想の推進、教師の負担軽減
- ・ 大学等における多様なカリキュラムやプログラムの提供、リカレント教育を促進する環境・文化の醸成

*AI技術、バイオテクノロジー、量子技術、マテリアル、宇宙、海洋、環境エネルギー、健康・医療、食料・農林水産業等

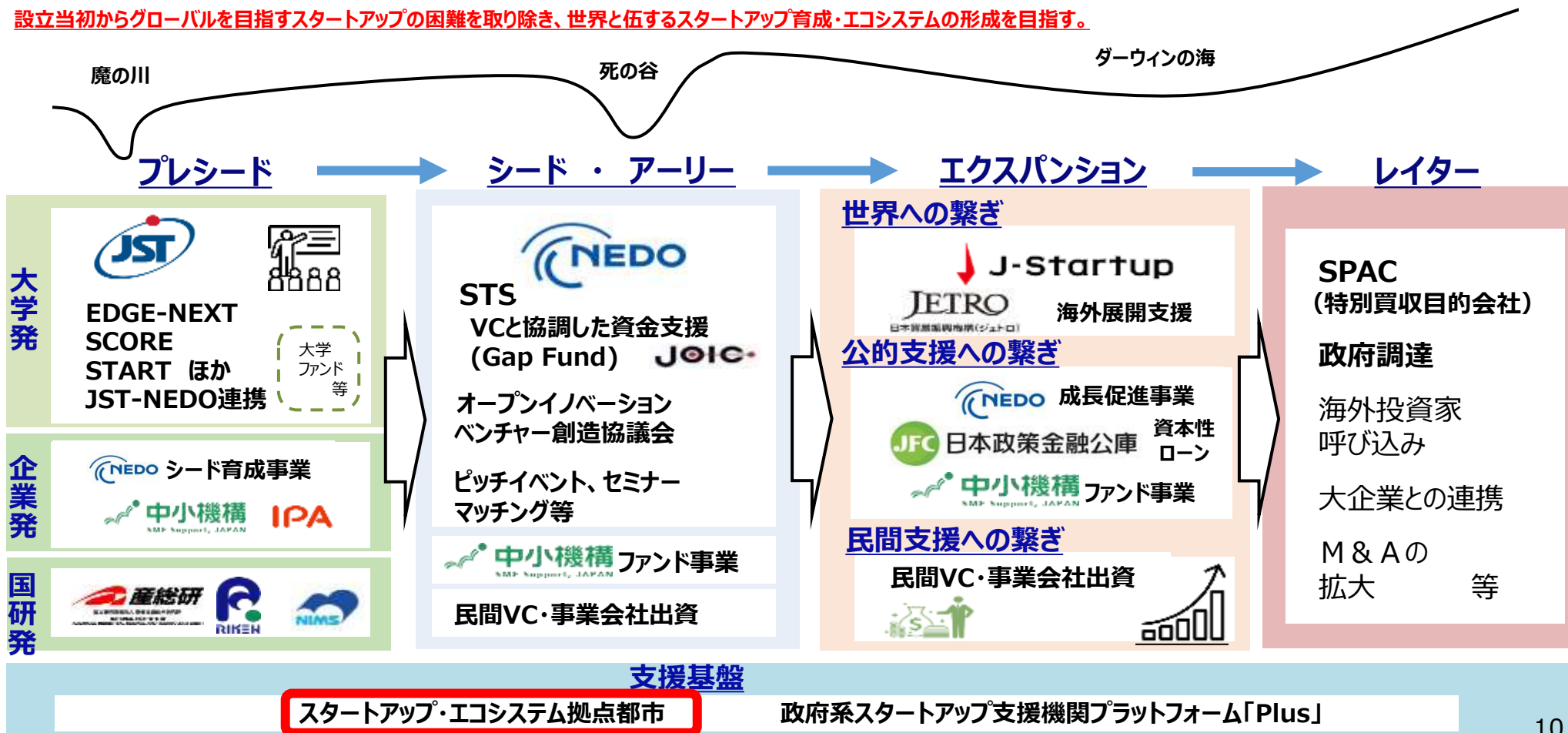
スタートアップ政策の全体像

—世界と伍するスタートアップ・エコシステム拠点の形成に向けて—
～イントロダクション～

世界と伍するスタートアップ・エコシステム拠点の形成に向けて ～スタートアップ政策の全体像～

- **スタートアップは、その機動性で、今後の社会変革に対応するイノベーションを牽引するキープレイヤー。**
- **コロナウイルス感染の拡大に伴い、スタートアップ向けのリスクマネー供給の減少、事業展開や研究開発の停滞等、自律的なエコシステム形成に向けたリスクが顕在化。現在、大きな分岐点に。**
- **スタートアップ・エコシステム拠点形成戦略 (2019.6) に基づき、エコシステムの中核となる拠点都市を選定 (2020.7)**
- **今後3年間を集中支援期間に → スタートアップ・エコシステム支援パッケージを策定 (2020.7)**

設立当初からグローバルを目指すスタートアップの困難を取り除き、世界と伍するスタートアップ育成・エコシステムの形成を目指す。



【グローバル拠点都市】

スタートアップ・エコシステム東京コンソーシアム (東京都、渋谷区、川崎市、横浜市、茨城県、つくば市、和光市等)

スタートアップやVC・大企業等の支援者が圧倒的に集積する東京都心部(渋谷、六本木・虎ノ門、大手町・丸の内、日本橋)を核に、ハブ&スポークの連携で研究開発拠点を有する各都市(川崎、つくば、和光、横浜)と連結。東京大、慶応大、早稲田大など有力大学連携で研究開発成果の事業化を促進。各自治体を中心としてスタートアップの新技术・新サービスの実証フィールドを提供。「新しい日常」に対応するデジタル・トランスフォーメーションも推進。



虎ノ門ヒルズインキュベーションセンター「ARCH」

Central Japan Startup Ecosystem Consortium (愛知県、名古屋市、浜松市等)

日本を代表する製造業の集積とスタートアップとの繋がりでイノベーション創出を加速。モビリティ、インフラ、ヘルスケア、アグリ、光などを重点分野に協創プロジェクトを推進。名古屋大学を中心とする大学群で起業家教育・デジタル教育を強化。日本最大級のスタートアップ拠点「Station Ai (フランスのStationFに対抗)」を整備。



NAGOYA INNOVATOR'S GARAGE

大阪・京都・ひょうご神戸コンソーシアム (大阪市、京都市、神戸市等)

三都市の強みを融合(大阪:大企業、資金、人材、京都:研究シーズ、製品化支援、神戸:社会実証実験・公共調達)。ヘルスケア、ものづくり、情報通信分野に重点。大阪大学、京都大学、神戸大学を中心に大学・研究機関、企業が連携。「大阪・関西万博」に向け経済界を含め京阪神一体となった支援体制を構築し、スタートアップの新技术・新サービスの機会創出を実施。



Hack Osaka

福岡スタートアップ・コンソーシアム (福岡市等)

2012年「スタートアップ都市宣言」以降、スタートアップカフェやFukuoka Growth Nextの設置など、官民共働でスタートアップ支援を実施。九州大学を中心としたアントレプレナー教育の充実や、独立系VCの活躍、大型スタートアップイベントの開催、海外との連携強化などエコシステム形成が加速中。国家戦略特区などの国の支援策に、市独自の施策策を合わせることで、一貫通貫型のスタートアップ支援を実施。



Fukuoka Growth Next

【推進拠点都市】

札幌・北海道スタートアップ・エコシステム推進協議会(札幌市等)、仙台スタートアップ・エコシステム推進協議会(仙台市等)、広島地域イノベーション戦略推進会議(広島県等)、北九州市SDGsスタートアップエコシステムコンソーシアム(北九州市等)