

Beyond Limits. Unlock Our Potential.
世界に伍するスタートアップ・エコシステム拠点形成計画
(追加修正版)

大阪・京都・神戸の連携の概要

エコシステム形成推進主体について

エコシステム形成の目標・KPI

京阪神連携によるシナジー効果に加え、グローバル拠点選定による効果も視野に、世界に伍する拠点を構築する。

京阪神連携によるエコシステム形成のねらい

大阪・京都・神戸のコンソーシアムは、各地域でエコシステム強化を進めている。関西では2025年に「いのち輝く未来社会のデザイン」をテーマに「大阪・関西万博」が開催される。これに向けて世界から集積する人材、新しい技術、資金を活用してスタートアップが誕生・成長するエコシステムが形成されれば、関西の活性化と我が国の発展に大きく貢献する。

3地域はバイオ・ヘルスケア・ライフサイエンス、製造業（ものづくり）、情報通信（IT）のスタートアップが多い共通点を持ち、大阪は大企業・資金・人材が豊富、京都は長い歴史の中で受け継がれてきた伝統産業や文化、大学の研究シーズやプロトタイプ・製品化の支援環境が充実、神戸は実証実験・公共調達推進で先行といった強みを持つ。

京阪神の連携で大きく改善するビジネス環境のもと、共通点や強みを活かしてスタートアップ支援に取り組めば相乗効果が期待でき、関西の発展や大阪・関西万博の成功につながる。こうしたことから京阪神が連携して応募することとした。

グローバル拠点都市選定後の国の支援の効果も視野に、次のとおり目標・KPIを定め、スタートアップ支援の取組を進める。

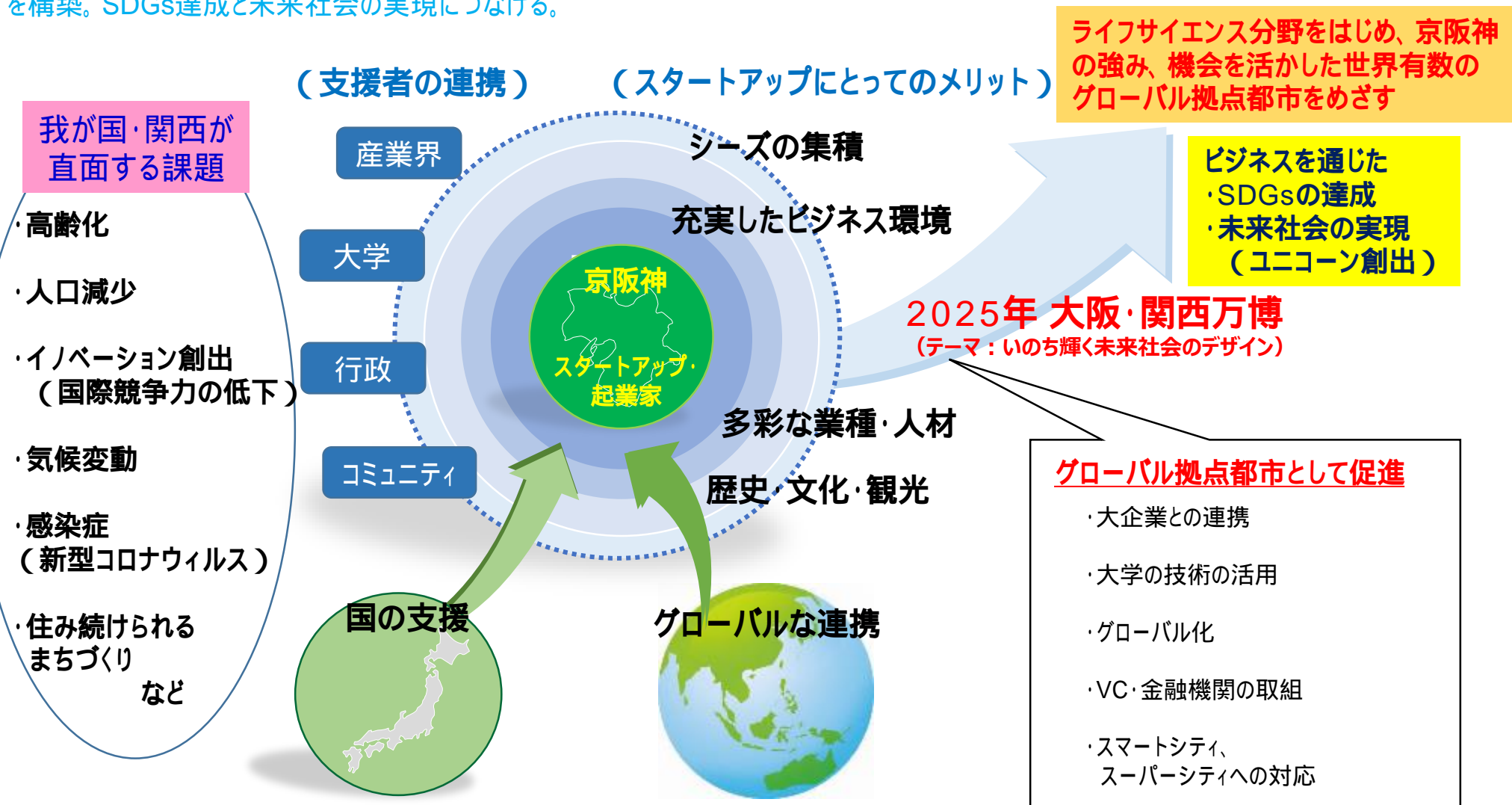
目標・KPI

項目	京阪神の目標（2020年度～2024年度）		現 状
1．スタートアップの設立数	倍増	5 4 2	2 7 1（過去5年）
2．大学発スタートアップの設立数	倍増	2 1 4	8 2（過去4年）
3．スタートアップVISA認定件数	新規	6 0	4（過去1年）
4．ユニコーン輩出件数	新規	5	なし
5．万博を契機に活躍するスタートアップ輩出件数	新規	7 0	

京阪神のエコシステムが経済・社会に及ぼす効果のグランドデザイン

・スタートアップは革新的技術で経済活性化や社会課題の解決を通じて未来社会をつくる牽引役。

・京阪神連携の強みと国の支援を活かした取組を実施。大阪・関西万博等を実証・実装フィールドとする。強みのライフサイエンス分野で、最先端技術や人材を活かした成功事例の創出を手始めに、優れた製品・サービスをスピーディ・継続的にローンチできるエコシステムを構築。SDGs達成と未来社会の実現につなげる。



グランドデザイン実現の戦略（１） 京阪神の弱みを解決する具体的方策の実施

京阪神の弱み・エコシステム形成に向けたギャップ（世界の競合都市をイメージした上で）

- 世界レベルの大企業等への知名度の低さ
- ベンチャーキャピタルが首都圏に劣後
- グローバル企業や、世界トップレベルの技術シーズを持つ大学とのネットワークの脆弱さ
- スタートアップをスケールさせる専門人材の少なさ

ギャップ解決の具体的方策

- 起業家人材ネットワークの拡充、支援の仕組みの強化 **既存強化**
- 大学・研究機関のシーズを活用した起業の促進 **既存強化**
- 大企業とスタートアップの連携・協業機会の拡大 **既存強化**
- ものづくり企業との連携によるアジャイル開発基盤の構築 **既存強化**
- 国内外VCとスタートアップの交流機会の確保 **既存強化**
- 国際イベントの開催・誘致による海外認知度の向上 **既存強化**
- 海外メディア連携を含むスタートアップ情報発信機能の整備 **新規**
- グローバル企業、世界トップレベル大学との連携施策の構築 **新規**
- ライフサイエンス拠点を起点としたスタートアップの育成強化 **新規**
- 大阪・関西万博などを活用した実証実験フィールドの構築 **新規**
- 近接する大学が保有するシーズ集約による知財活用の促進 **新規**

グローバルな魅力向上
と
ポテンシャルの更なる活用
が必須

・京阪神の産学官が連携し取組を推進
・得意分野で成功事例を創出

弱みの解決

グランドデザイン実現の戦略（2-1） 世界に訴求する京阪神の強みの活用

京阪神連携のポテンシャルとシナジー効果を最大限に活かす。

数字で見る京阪神連携のポテンシャル

項目		大阪府 + 京都府 + 兵庫県の合計件数を都道府県比較で見た場合の位置づけ		
企業数	スタートアップ数	第1位 東京都（8,770社）	第2位 京阪神（1,530社）	第3位 大阪府（990社）*1
	大学発スタートアップ数	第1位 東京都（664社）	第2位 京阪神（344社）	第3位 大阪府（150社）*1
資金調達	資金調達1億円以上のスタートアップ数	第1位 東京都（2,536社）	第2位 京阪神（344社）	第3位 大阪府（202社）*1
	IPO/Exit企業数	第1位 東京都（1,046社）	第2位 京阪神（224社）	第3位 大阪府（164社）*1
支援層	大企業数	第1位 東京都（4,580社）	第2位 京阪神（1,559社）	第3位 大阪府（1,062社）*2
	弁護士・公認会計士数	第1位 東京都（14,980人）	第2位 京阪神（7,500人）	第3位 大阪府（4,010人）*3
担い手	高度外国人材数	第1位 東京都（135,867人）	第2位 京阪神（31,116人）	第3位 大阪府（20,173人）*4
	研究者数	第1位 東京都（16,980人）	第2位 京阪神（16,670人）	第3位 神奈川県（15,210人）*3

*1 entrepedia (2019年5月)参照 *2平成28年度経済センサス・活動調査 参照

*3 平成27年国勢調査抽出詳細集計 参照 *4 外国人雇用状況 参照

シナジー効果（関西のスタートアップへのメリット）

より充実した支援・活躍の場の提供

各都市で実施する支援メニューの相互紹介、より大きな成果につながる支援プログラムの提供

各地域における実証の場や個々のスタートアップに最適な実証実験の場の情報提供、実証実験の調整等に関する行政のサポート

アイデア～試作品～製品化のプロセスの迅速化によるスピーディーなローンチの実現

各地域の国内企業のグローバル展開や、海外企業の立地支援の取組と連携させた広域サポート

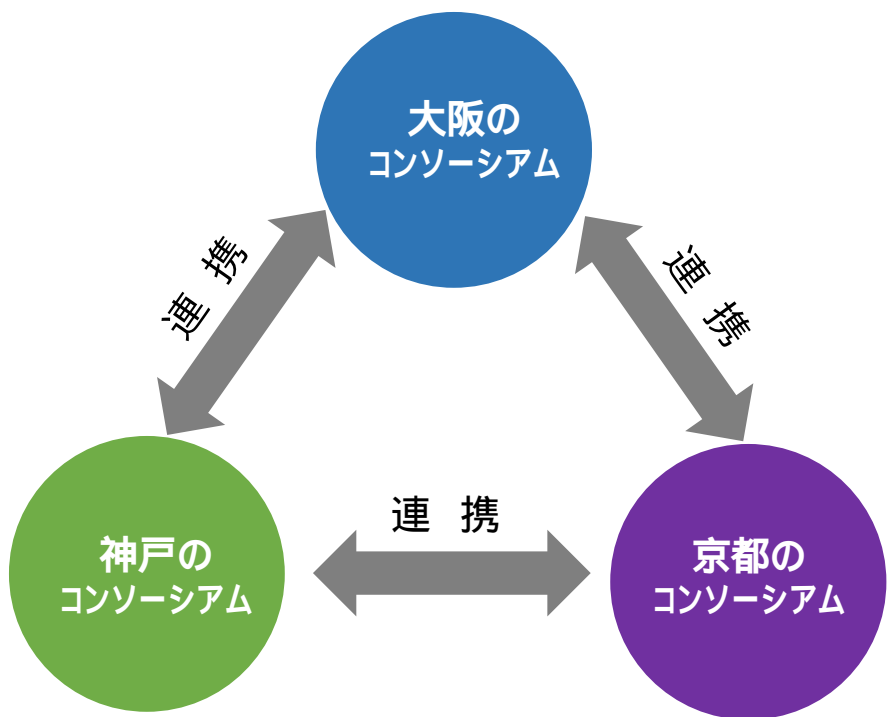
各地域の歴史や文化、観光資源などを最大限に活用した、スタートアップにとって最適なビジネス環境・住環境の提供

グランドデザイン実現の戦略（2-2） 世界に訴求する京阪神の強みの活用

各地域の強みがスタートアップの成長をサポート

京阪神のコンソーシアムが連携して、共通点や強みを活かし、役割分担しながら取組の具体展開を図る。

また、スタートアップが適切なタイミングで京阪神の支援プログラムの中から適切な支援を受けられる仕組みを構築する。



それぞれの共通点と強みを活かした連携の役割分担（例）

【バイオ・ヘルスケア・ライフサイエンス】

神戸	大阪	京都
社会実装の場 ・ 日本最大級のバイオメディカルクラスター「神戸医療産業都市」の社会実装	ドライビングフォース ・ 創業など大企業 ・ 資金・人材が豊富 ・ うめきた開発、万博などのビッグプロジェクト	知の拠点 ・ iPS細胞をはじめとする研究シーズが豊富 ・ ノーベル賞受賞者を多数輩出

【製造業（ものづくり）】

神戸	大阪	京都
技術シーズ・製品化 ・ 優れた技術を持つ中小企業、大企業が立地	市場ニーズの技術シーズ化 ・ 技術やニーズを活かすものづくり ・ 多岐にわたる業種の中小企業 ・ 大企業が立地	プロトタイプ・製品化 ・ スタートアップの量産化試作支援 ・ 最先端技術を活かすものづくり大企業の集積

【情報通信（IT）】

神戸	大阪	京都
実験都市 ・ 自治体による実験環境の提供	連携先、ドライビングフォース ・ IT企業の集積、大企業が多い、資金・人材が豊富	豊富な大学人材 ・ 大学発IT（AI・VR等）スタートアップ ・ 文化コンテンツ等の活用

京阪神連携で3地域の強みが一層伸び、関西のエコシステムの強化と効果的なスタートアップ支援を進めることができる。

国の支援を組み込んだ、さらに効果的な取組を進めることができれば、有力なVCの誘致などで関西の弱点を克服することにつながり、一層のスタートアップの成長、グローバル化が促進できる。

グランドデザイン実現の戦略（2-3） 世界に訴求する京阪神の強みの活用

京阪神のスタートアップ・エコシステムコンソーシアムの連携

京阪神の**ライフサイエンス分野**（ ）の強み（世界有数の知的資源、研究機関、関連産業等の集積）を活かす

医療、バイオ、創薬、医療機器、デジタルヘルス、スマートウェルネス等 広義のライフサイエンス



【キーパーソン】

大阪大学 共創機構 産学共創・渉外本部
副本部長・教授 北岡 康夫 氏

大阪大学全学のベンチャー創生やアントレプレナー人材育成を推進し、大阪大学のイノベーション・エコシステム構築に取組む。
・阪急阪神不動産(株)と連携し、2020年に梅田に拠点を整備し、神戸大学坂井教授はじめ複数の大学と連携して、シーズの事業化促進や人材育成プログラム等の活動を予定。



【キーパーソン】

京都大学 産官学連携本部
特任教授 / 理学博士 山口 栄一 氏

専門はイノベーション理論、物性物理学。東京大学大学院理学系研究科物理学専攻修士修了。理学博士(東京大学)
・5社のハイテク・ベンチャー企業を創業
・日本ベンチャー学会副会長、京都府スタートアップ・エコシステムアドバイザー等として活動



【キーパーソン】

神戸大学 産官学連携本部
副本部長・教授 坂井 貴行 氏

関西TLO株式会社（現：TLO京都）取締役、株式会社テクノネットワーク四国代表取締役社長として、TLOの経営に長年従事。企業ニーズ寄りのTLO運営方式ともいえる「大学共同経営型TLOモデル」を構築。これまで2700件以上の大学の発明を発掘、147件の特許を企業へライセンス、18件を製品として上市させた実績を持つ。

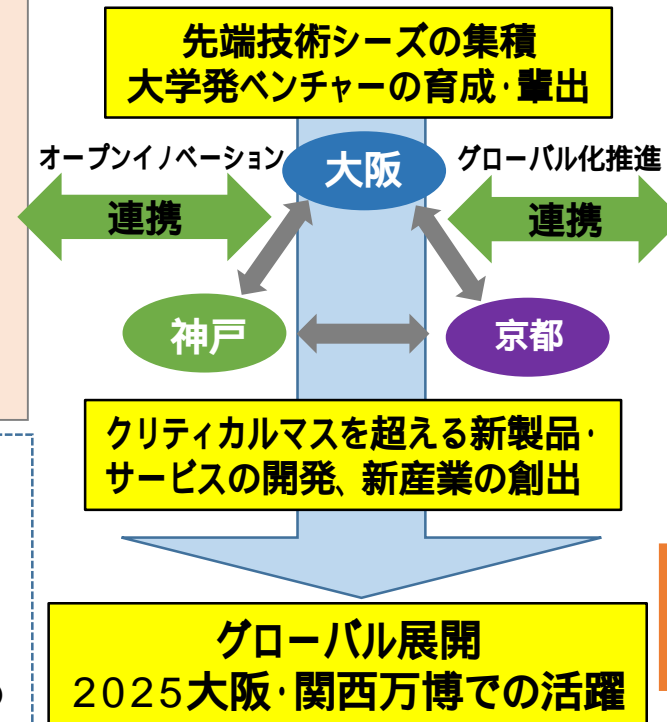
大学間連携による人材育成、先端技術シーズの事業化を推進

京阪神エコシステム強化に取り組む大企業

- 塩野義製薬
バイオベンチャーへの出資、人材の送り出し
- ダイキン工業
TICによるオープンイノベーション、産学連携の推進
- SCREENホールディングス
スタートアップへの出資等によるサポート
- 島津製作所
スタートアップとのオープンイノベーション
- シスメックス
医療スタートアップへの出資、産学連携の推進
- バイエル薬品
CoLaboratorKobe 運営 など

京阪神の連携で成長するスタートアップの事例

- ハカルス（京都大学技術を活用）
500 Kobe Accelerator 卒業
CoLaboratorKobe で事業化推進
- AFIテクノロジー（京都大学発シーズ）
京都 iCAP、大阪大学VCが出資
(株)SCREENホールディングスが出資・協業
- ジェイテックコーポレーション（大阪大学技術を活用）
理研・播磨研究所「SPring-8」と共同研究



ライフサイエンス分野の海外アクセラレーションプログラム

- Startupbootcamp Scale Osaka
SmartCity & Living をテーマにスタートアップを誘致
- Medtech Connect
グローバル市場対象の医療系アクセラレーションの実施
- Plug and Play
ヘルスケアをテーマにアクセラレーションを実施
- 500Startups
ヘルステックで神戸医療産業都市と連携
- UNOPS GIC
SDGsの課題解決をめざすスタートアップの育成
- リバネス
大阪テックプランター、メドテックグランプリKOBE を実施

iPS細胞関連技術シーズの事業化、スタートアップをはじめとするライフサイエンス分野の新産業を多数創出

グランドデザイン実現の具体方策 第一弾（自治体・民間組織・大学の更なる連携）

「どの地域の支援策にも参加できる仕組み（相互乗入）」、「支援策の質的充実」、「成功事例の共有化」によるエコシステムの強化

大阪・京都・神戸はバイオ・ヘルスケア・ライフサイエンスが得意

この分野の大学シーズを活かし成功事例の創出をめざす

今年度開催予定の「Hack Osaka」で取組をスタート

国際イノベーション会議「Hack Osaka」

全編英語で世界のイノベーションの潮流・トレンドや大阪発のイノベーションの成果を世界に発信。

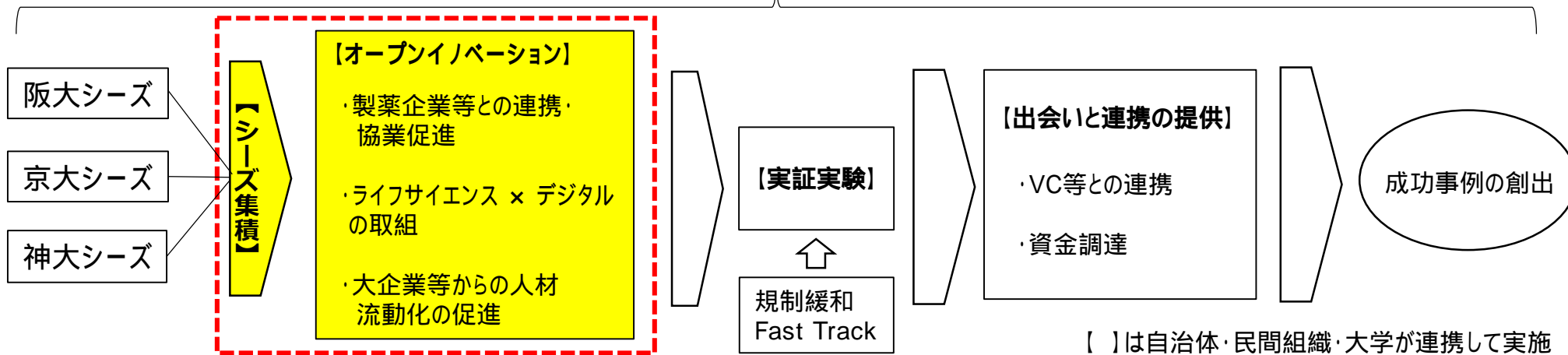
世界で活躍する起業家によるスピーチやパネルディスカッション、投資家面談、商談会、世界各国の起業家が参加するピッチコンテスト Hack Award等を実施。



大阪市と（公財）都市活力研究所が連携して毎年開催。今年度は、ジェトロ大阪も主催者に加わり、京阪神の産学官が初の相互乗入で開催。成功事例の創出にチャレンジ。

（イメージ）

京阪神の最先端技術や人材を活かした製品・サービスがスピーディにローンチできるエコシステムづくりを進める



2020年度のHack Osakaで実施

塩野義製薬、ダイキン工業、SCREEN、島津製作所、シスメックスなど関西の大企業の参画を想定
京阪神の得意分野から成功事例を生み出し、エコシステムの強化を図る

ウィズコロナ、アフターコロナを考慮した京阪神の拠点形成の進め方（1）

1 ウィズ/アフターコロナにおけるスタートアップ支援の取組の方向性

下線部は6月8日時点で着手または実施済み

（1）新型コロナウイルス感染症対策に寄与する大学発スタートアップの活躍促進

研究開発の促進・支援

- ・予防ワクチン、治療薬等の研究開発に係る連携協定締結（大阪府・市、大阪大学、公立大学法人大阪、大阪府立/市立病院機構） 大阪大学発ベンチャー・アンジェス社のワクチン開発を促進 **大阪**
- ・iPS細胞から感染症や免疫疾患の研究に適した血液細胞を製造（マイキャン・テクノロジーズ社への補助） **京都**

（2）ウィズ/アフターコロナに対応できる社会をめざす取組

ウィズ/アフターコロナ社会の課題に立ち向かうスタートアップや新事業創出の支援

- ・アクセラレーションプログラムやイベントの対象分野やテーマ等をコロナ関連に組替え実施 **大阪** **京都**
- ・感染症対策に資する機器等の開発支援 **京都**
- ・産学公連携の推進（リモートワークがテーマのオンラインハッカソン、ウィズコロナの課題解決プロジェクトへの補助） **京都**
- ・コロナ対策の技術等の募集、実証実験、社会実装（STOP COVID-19×#Technology） **ひょうご神戸**
- ・コロナ社会の課題に立ち向かう全国のスタートアップ・起業家・地域企業を対象とした補助事業の創設 **京都**

海外アクセラレーターとの連携、グローバル支援 **大阪** **京都** **ひょうご神戸**

- ・海外機関と連携したアクセラレーションプログラムを実施し、ウィズ/アフターコロナの国内の社会課題解決とともに、地元の企業等との連携も推進（スタートアップ活躍促進事業、KGAP+、500 KOBE ACCELERATOR）

ウィズコロナに対応したスマートシティの推進 **大阪** **京都**

- ・社会課題の解決につなげるプラットフォームを構築し、スタートアップの育成や事業化を支援

（3）オンラインの有効活用による起業家・スタートアップの支援 一部は（2）にも該当

ピッチ、セミナー、カンファレンス等の大規模イベント **大阪** **京都**

- ・The JSSA MeetUp（登壇者120名、全プログラム参加者総数4,000名）、HVCKYOTO2020、Hack Osaka Plug and Play Kyoto Batch 1 EXPO、Kansai Future Summit（5月にオンラインでプレイベント実施）

オンラインプラットフォームの充実とボーダレス化

- ・スタートアップの営業機会拡大をサポート **ひょうご神戸**
- ・起業家教育のオンライン化（複数の大学、高校生～小学生を対象に実施）、miyako起業部 **大阪** **京都**
- ・海外コミュニティとのボーダレスなつながり強化（Startupbootcamp Scale Osaka、シンガポールのSFF×SWITCHへの出展支援） **大阪**

ウィズコロナ、アフターコロナを考慮した京阪神の拠点形成の進め方（2）

2 「オンラインとリアル 双方の利点」を活かすエコシステムの新しい運営手法の確立

今後、多くの人が集まり交流することによる協業促進は難しくなる

対応策

京阪神のコンソーシアムのネットワークを活用

オンラインとリアルの利点を組み合わせたオープンイノベーションを推進

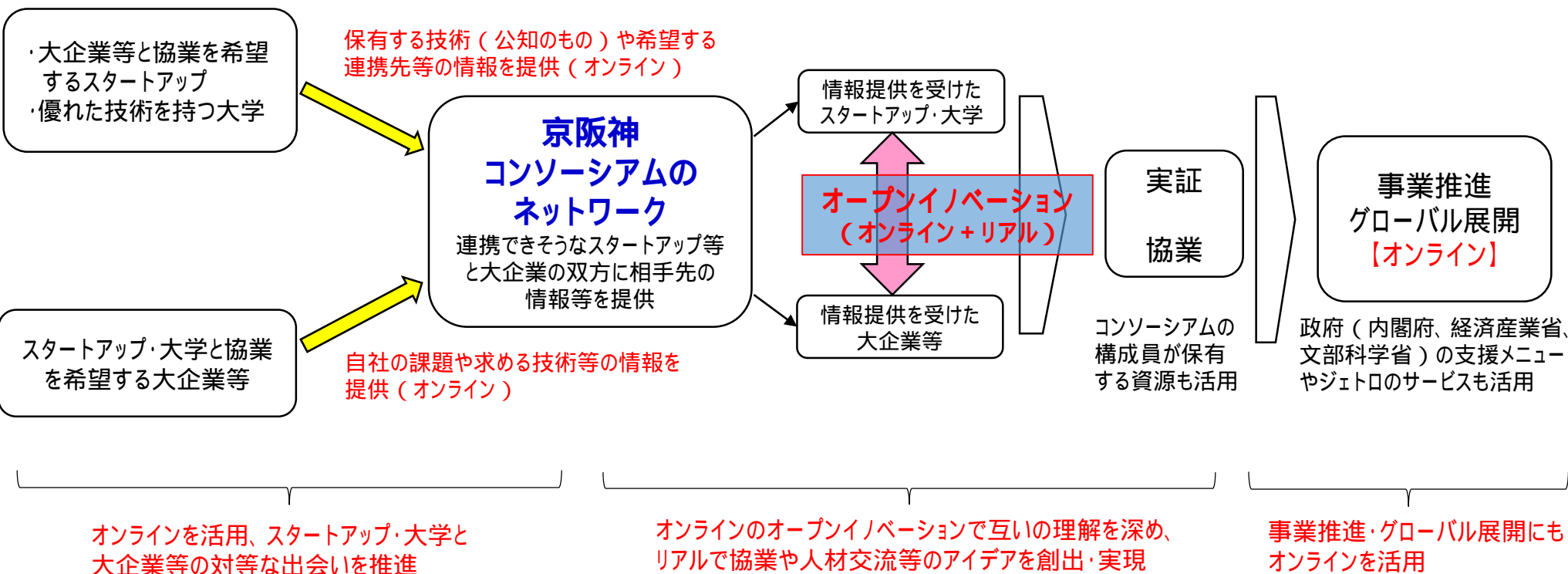


京阪神で新しい出会いや優れたアイデア・連携が効率よく生まれるエコシステム運営をめざす

オンラインの利点：3密回避、距離・移動の制約解消

リアルの利点：対面による関係強化、信頼・アイデアの構築

コロナ禍で成長が期待されるライフサイエンス（京阪神の強み）、テレワーク、教育等の分野で下記の運営手法などに挑戦。



・今年度開催予定の国際イノベーション会議「Hack Osaka」では、こうした手法の採用も検討
・東京や海外の大企業や投資家等への接続も視野に取組を進める

京阪神の顔にふさわしく、グローバルに対しても発信力のあるリーダーを配置する。

大阪



株式会社Human Hub Japan 代表 吉川 正晃

- 元大阪市経済戦略局理事。日本スタートアップ支援協会顧問、ベンチャー企業等の顧問を経て現職。
- 組織横断型・問題解決型プロジェクトの企画・運営、新規事業立ち上げ、企業経営を経験。
- 肩書・組織・国籍を超えた共創環境づくりをテーマとして活動中。



株式会社i-plug 代表取締役社長 中野 智哉

- (公財)大阪産業局理事
- 企業と学生のミスマッチを防ぐダイレクト・リクルーティングツールに着目し、株式会社i-plugを設立。
- にしながパレー、秀吉会などのコミュニティでスタートアップの中心となり活動中。

京都



株式会社Monozukuri Ventures 代表取締役 牧野 成将

- VCで日米スタートアップへの投資、京都・大阪でのアクセラレーション等の立ち上げを経験
- 京都試作ネットと連携し、スタートアップの試作支援・VCであるDarma Tech Labs(現Monozukuri Ventures)を創業。
- 「MBC Shisakuファンド」を設立。日米20社以上のスタートアップに投資を行う。



株式会社 国際電気通信基礎技術研究所 代表取締役専務 鈴木 博之

- 東京大学大学院理学系研究科博士課程修了。有機物質、酸化物結晶等を用いた基礎・応用・実用化研究等に従事。
- ATRにおいて、ATRの経営全般、ATRグループの経営戦略を統括・推進
- MOUの締結等による海外ネットワーク構築、アクセラレーションプログラムの立ち上げを行う。

神戸



Chatwork株式会社 創業者 山本 敏行

- 2011年にビジネスチャットサービス「チャットワーク」を開始(現在のChatWork株式会社)。
- シリコンバレーに在住し、日本や海外の拠点を行き来しながら、日夜マーケティング活動を経験。
- 2018年に神戸市北区谷上を拠点として、変化を起こすコミュニティづくりを推進する「谷上プロジェクト」を発足。発起人として活動中。



神戸市 広報官 (元新産業課長) 多名部 重則

- 2015年に神戸市のスタートアップ育成・集積事業を立ち上げ。
- 2016年に500 Startupsと連携したアクセラレーションプログラムを開始。
- 2017年にスタートアップと行政の実証実験事業「Urban Innovation KOBE」を開始。
- 2019年11月にUNOPS Global Innovation Centerを神戸市に誘致。
- 2020年4月より神戸市広報官として、これまでの経験を活かし、市の情報発信を国内外に対して行う。



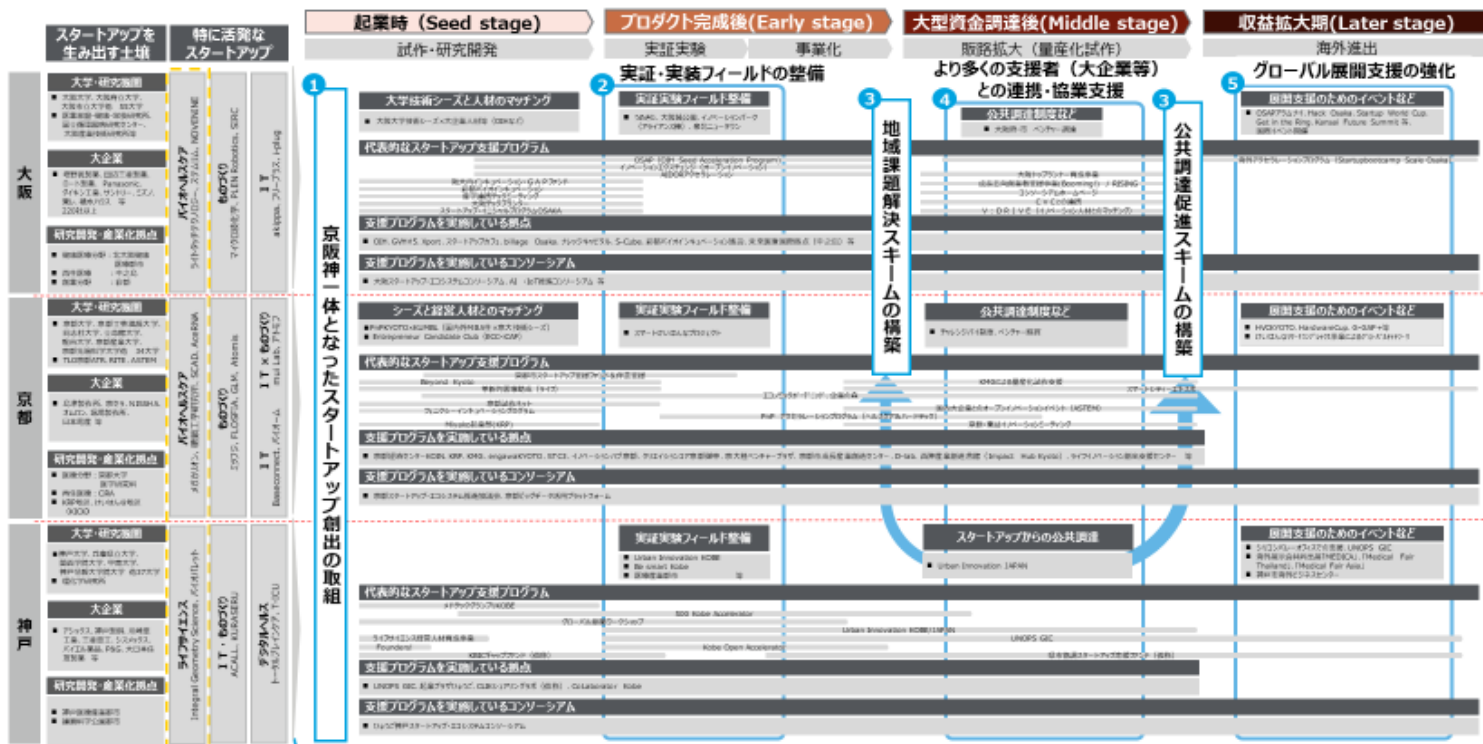
株式会社ノヴィータ 代表取締役会長 小田垣 栄司/

- 2006年に株式会社ノヴィータを創業。
- インターネット広告黎明期より大手広告代理店と一緒にWebサイト制作等のクライアントワークを行う。
- 多様な環境で多様なスキルを持つ人材を確保する人材リソース開発事業を展開。クライアントの様々な問題解決に寄与している。
- 2018年より兵庫庫庫・豊岡市へのIT事業者の集積を推進するITカリスマに認定。

京阪神連携のイメージ

京阪神が相互連携しスタートアップを支援、どの地域の支援にも参加可能な仕組みを構築、スタートアップの各成長ステージを強力にサポートする。(別紙参照)

京阪神が相互連携しスタートアップ支援を実施 どの地域の支援にも参加可能な仕組みを構築



京阪神共通の取り組み (＝当コンソーシアムにおける注力領域)

- 1 京阪神一体となったスタートアップ創出の取組**
 ① 産学官の育成、大学発スタートアップの創出、スタートアップの創出支援など、京阪神が一体となって様々なスタートアップ創出の取組を推進する
- 2 実証・実装フィールドの整備**
 ② 大阪・関西地方やゆめきた2期エリア、神戸医療産業都市をはじめ、各地域の強みを活かした実証実験・社会実装フィールドを整備、スタートアップの適切な実証・実装フィールドを選択可能にする
- 3 地域課題解決・公共調達促進のスキームの構築**
 ③ 神戸の仕組みをベースに、各地域の課題を行政との協働によって解決する仕組みを構築
 ④ この成果をもとに公共調達の促進につなげる仕組みを構築する
- 4 より多くの支援者(大企業等)との連携・協業支援**
 ⑤ 京阪神連携により、より多くの大企業等との連携のチャンスが生まれることを活かし、協業・連携を促進
- 5 グローバル展開支援の強化**
 ⑥ 各地域で実施される国際イベント、海外展開支援拠点を連携させ、スタートアップの海外展開を支援する
 ⑦ 地域課題解決スキームを海外にビジネス展開する仕組みを構築する
- 6 スタートアップ支援プログラム・キーパーソンの連携**
 ⑧ 京阪神の様々なスタートアップ支援プログラムなどを相互に連携させる、スタートアップが適切なタイミングで京阪神の支援プログラムの中から適切な支援を受けられる仕組みを構築する
- 7 グローバルに向けた情報発信**
 ⑨ 各地域が保有する施設、インフルエンサー、メディアネットワーク、各地域が開催する国際イベントなど、プロモーションを連動させ、スタートアップの海外展開および外国人リス（ヒト・モノ・投資・情報）を誘引する仕組みを構築する

①②③④⑤⑥⑦⑧⑨に対して実施

国の支援 ①②③④⑤⑥⑦⑧⑨に対して実施

研究開発型スタートアップ支援事業、SCORE等

規制緩和、政府調達との連携

ランドマークプログラム、世界と伍するアクセラレーションプログラム、J-Startup JETROグローバル・アクセラレーションハブの活用 など