

ReGACY Innovation Group.



5Gビジネスデザインワーキンググループ(第6回)

5Gとスタートアップ・エコシステム

2023年4月11日

ReGACY Innovation Group株式会社



Agenda

1. スタートアップ・エコシステムを取り巻くマクロ環境
2. 5G技術を活用したスタートアップの事業化における論点



Agenda

1. スタートアップ・エコシステムを取り巻くマクロ環境
2. 5G技術を活用したスタートアップの事業化における論点

社会課題の対応

■ 強制的な社会課題対応



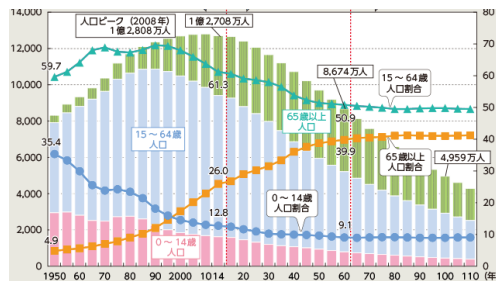
■ 脱炭素化での収益悪化



利益減

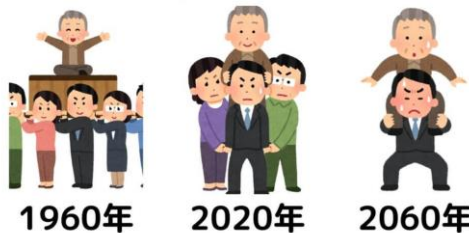
市場の縮小（日本）

■ 2050年に1/3が人口減少



■ 2050年に1/3人が高齢者

日本の社会構造



売上減

ディスラプター

■ 伝統企業の買収



■ 既存産業ディスラプト

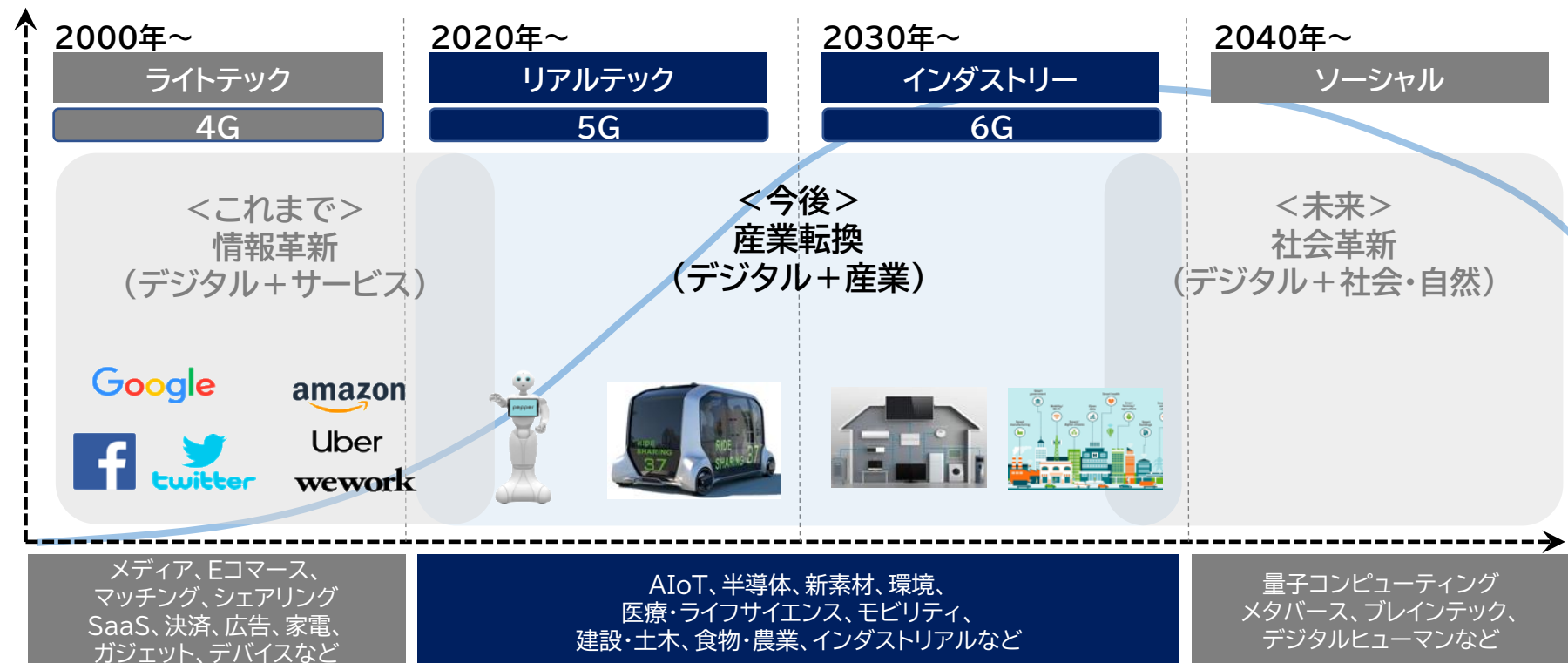


シェア減

技術革新と産業転換

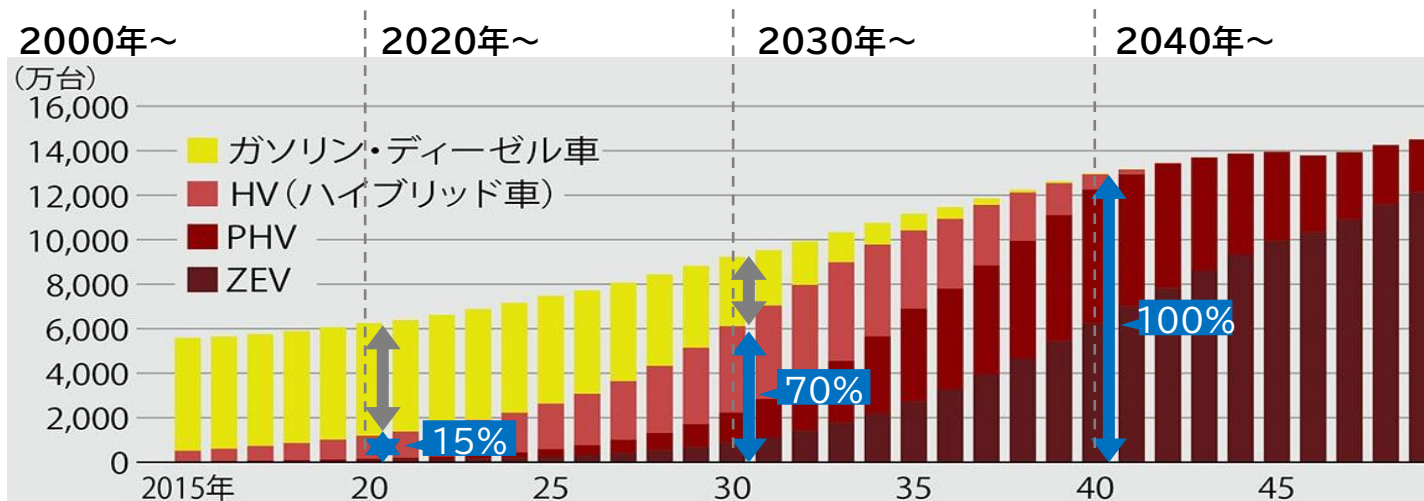
Digital技術の潮流

デジタル化のライフサイクル



今後の社会変革には、大企業(産業)や政府/自治体(社会)の参画必要

事業ドメインの変遷（自動車業界の脱炭素例）



視点:そもそも、リアルテックとは？

リアルテックとは、研究から生まれる技術シーズをベースとしたディープテックをコアに持ち、その価値発揮を前提としてハードウェア/体験価値の設計がなされている点から、従来型のライトテックテクノロジーとは一線を画す。

ディープテックと従来のライトテックとの違い

従来のライトテック

ADAS(先進運転支援システム)



参考: <https://toyota.jp/safety/about/>

リアルテック

完全自動運転



対象課題	主に利便性向上	SDGs等の社会課題中心
解決手段	主にUI/UX上の改善	社会の仕組みから抜本的に革新
技術の起点	主に応用段階	主に技術シーズ(研究段階)
価値提供手段	ソフトウェア+既存ハードウェア	ソフトウェア+新設計のハードウェア
リードタイム	短~中期	長期
開発費用	小~中	大

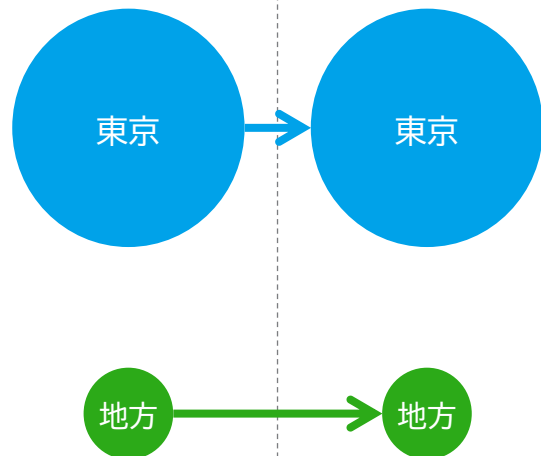
視点:リアルテックによるイノベーションエコシステムへの影響

リアルテックによって首都圏と地方におけるエコシステムの機能配置が発生し、大企業や地方が有するリアルアセットの活用や、日本全土や海外など広範なマーケットでの展開を前提とした日本全域が一つのイノベーション経済圏として確立されていく。

これまで: ライトテック中心の時代

事業“開発”の場

事業“展開”の場



機能配置の
トリガー

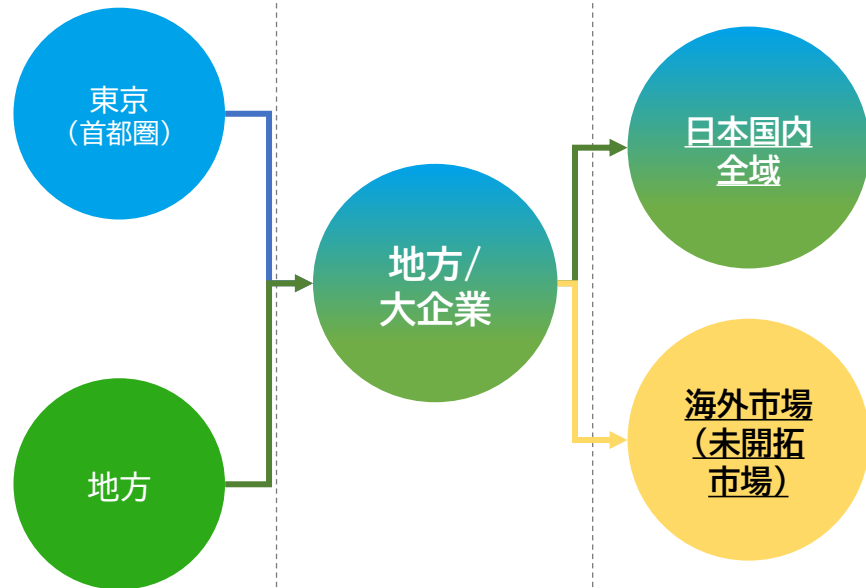
リアルテックは、
「研究→開発」の施行を
重ねてソリューションを
磨いていくため、
リスクを上手く管理しながら
試せる場が必須となる

これから: リアルテック中心の時代

事業“創出”の場

事業“開発”の場

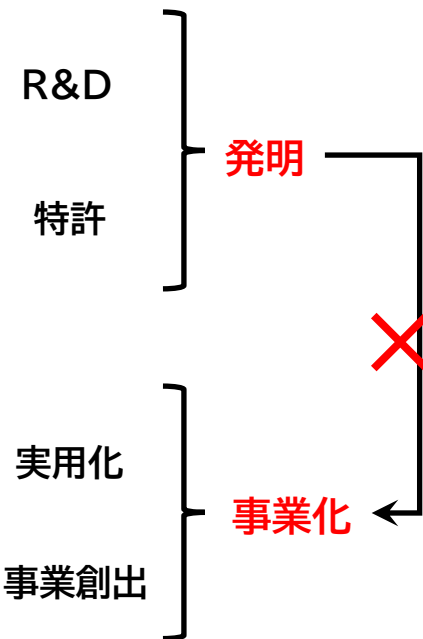
事業“展開”の場



日本のイノベーションポテンシャル(事業化の課題)

日本の項目別スコア・国際ランキング(WEF:世界経済フォーラム)

サブ項目	s Report"のイノベーションランキングでのスコア(順位)			
	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17
12.03 Company spending on R&D (企業の研究開発支出)	5.7 (2)	5.8 (2)	5.7 (2)	5.6 (4)
12.07 PCT Patent applications/million pop. (人口100万人あたりのPCT国際出願件数) ※2011-12年版より以前は、"USPTO Patents grants" (人口100万人あたりの米国特許商標庁登録特許数)	258.4 (4)	308.2 (2)	334.9 (1)	335.4 (1)
12.04 University-industry collaboration in R&D (研究開発における産学連携)	5.0 (17)	5.0 (16)	5.0 (16)	4.8 (18)
12.01 Capacity for innovation (イノベーション能力)	5.6 (6)	5.4 (7)	5.3 (14)	5.1 (21)





Agenda

1. スタートアップ・エコシステムを取り巻くマクロ環境
2. 5G技術を活用したスタートアップの事業化における論点

Re

STARTUP INCUBATION PROGRAM

GO BEYOND DIMENSIONS TOKYO

TOKYO
5G
BOOSTERS
PROJECT



プロジェクト 実施スキーム

「AI・データ活用のケータイ化(≒民主化)」の実現には、市民や事業者視点からも理解しやすいモデルケースの創出が欠かせないため、街中実装型の実証実現を確かとする「社会実装パートナー」組み込んだ体制でプロジェクトを推進する。

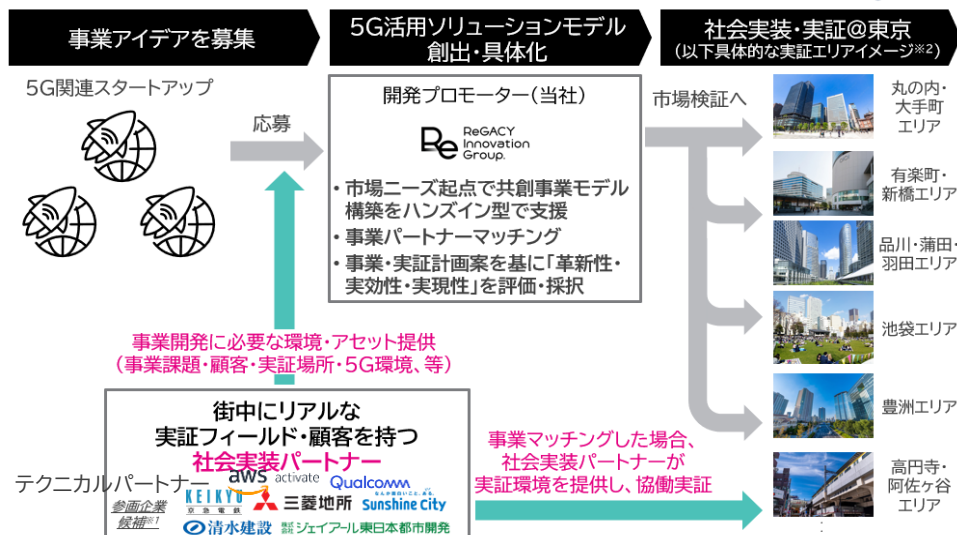
ビジョン

「5GによるAI・データ活用のケータイ化(≒民主化)」

東京を起点とした街中実装型の実証を通じて、
市民や事業者視点からも理解しやすいモデルケースの創出

事業の座組: アクセラプログラム全体像

左記座組だからこそ生まれた本年度活動成果



密なハンズオン支援による
街中実装型の実証計画の具体化
⇒ **11件の街中実証実施**

街中実装される5Gイノベーションの
認知向上に向けたPR活動を実施
⇒ **計195媒体、約2,880万円の宣伝効果を創出**

本プログラムで組成した
事業案での資金調達
⇒ **株式会社Spatial Pleasureにて
2,500万円の銀行融資が決定。**

スタートアップ事業の社会実装プロセス

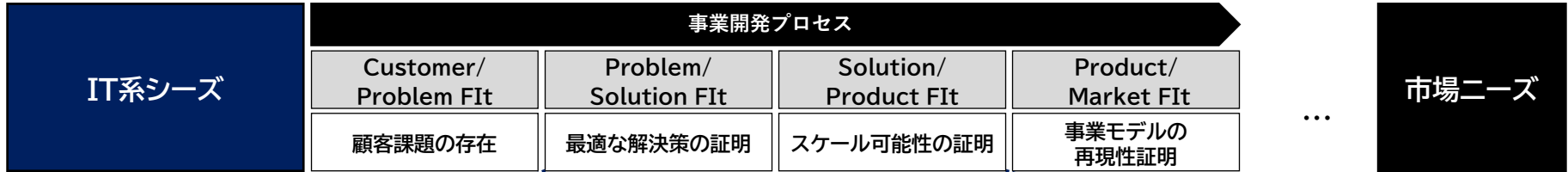


社会実装

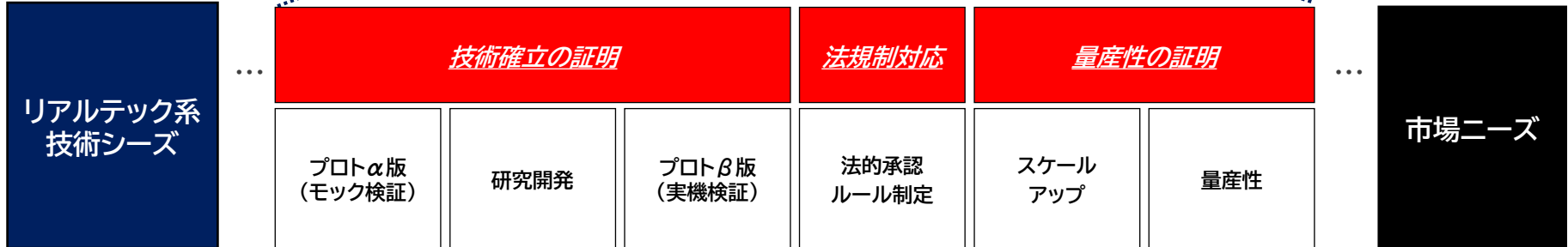
リアルテック系イノベーションにおける事業開発の胆

リアルテック系イノベーションは提供価値のインパクトが大きい分、上市までの開発に多額のコストが掛かる為、資本力のある大企業や自治体などの協業パートナーを早く見つけることが非常に重要となる。

ライトテックの事業開発



リアルテックの事業開発

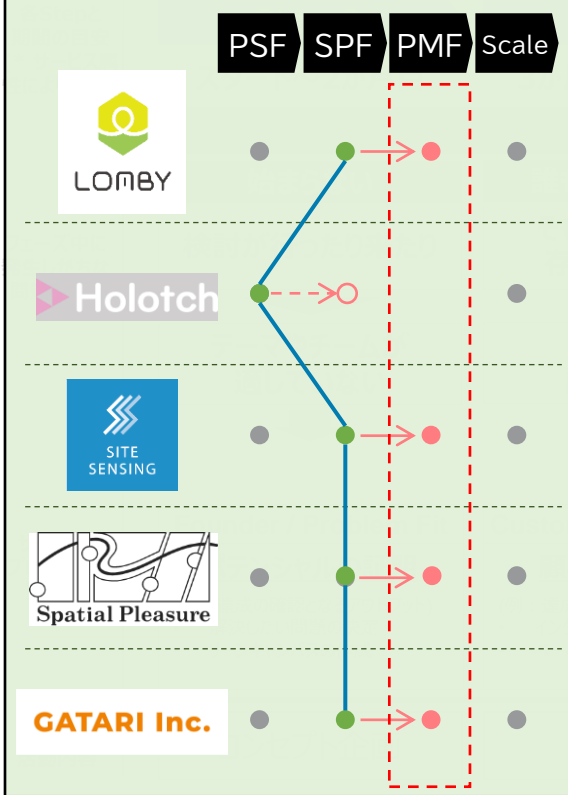


サービス実現には、多額のコストがかかるため

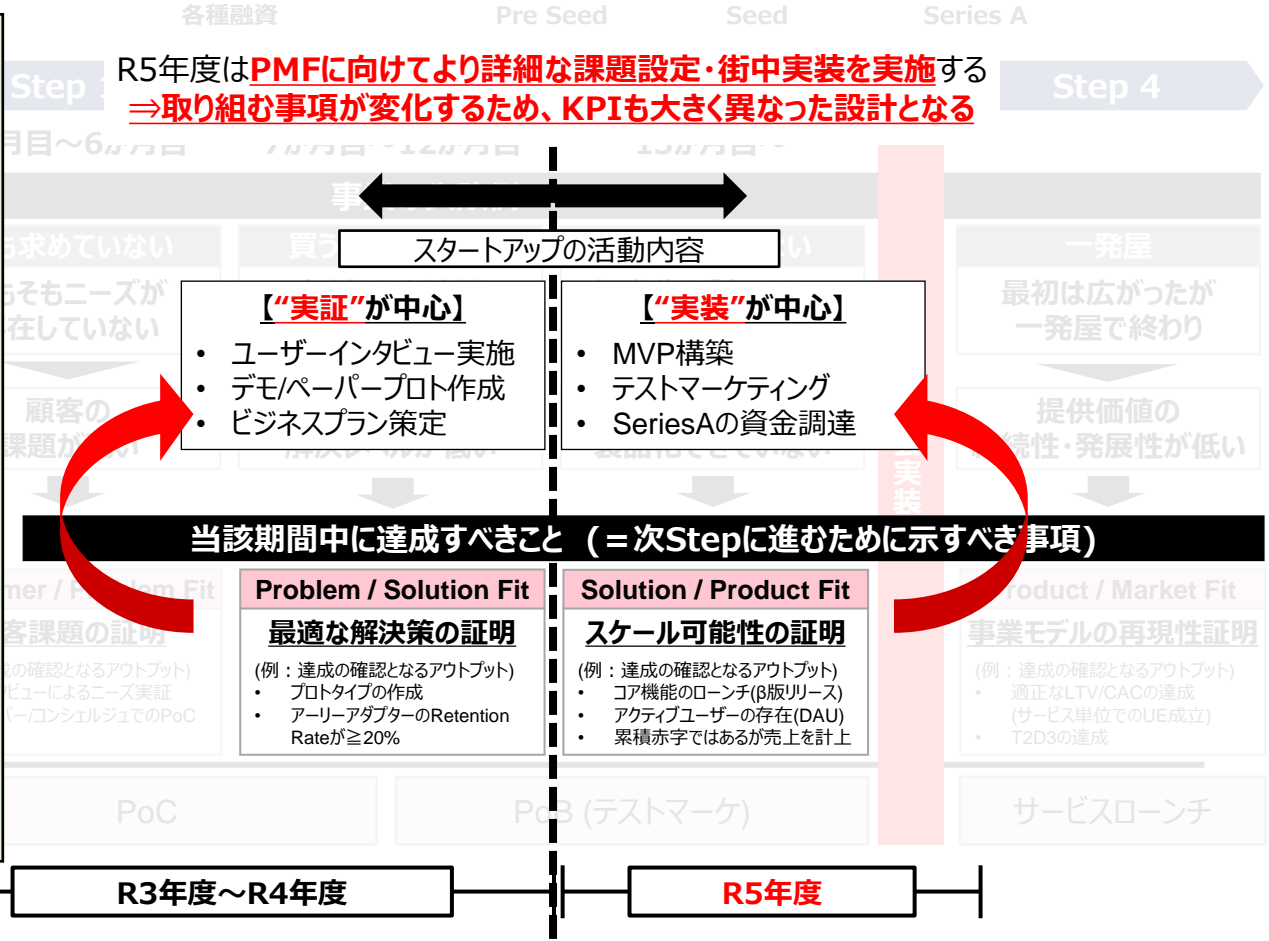
金銭的支援や開発におけるアセット提供が可能な資本力のある協業パートナーが不可欠となる

PSFとSPFの難所をどのように克服するか？（ケース / 東京都5Gプロジェクト）

参考：各社ステータス



R5年度は**PMFに向けてより詳細な課題設定・街中実装を実施する**
 ⇒**取り組む事項が変化するため、KPIも大きく異なった設計となる**



まとめと論点

■本日の要点

- 5Gなどデジタル技術を活用したイノベーションのなかでも「リアルテック系イノベーション」が主流なイノベーションテーマとなっている
- リアルテック系イノベーションにおける事業開発には、大企業や自治体などアセットや資本力を持った協業パートナーを擁立することが肝要となる
- 東京都における5G技術実装のプロジェクトでは、PSF～SPFを突破すべく、社会実装パートナーとのマッチング×コンセプト企画/実装のメンタリングを機能に組み込んでいる

■魅力的なイノベーション創出のための論点

- 大企業や自治体が、スタートアップや新たなテクノロジーとのオープンイノベーションを積極的に行うためにはどうすべきか？

(各主体が取り組むべきこと)

- ✓ 大企業は、マッチング成立後にどのように社内でスケール(事業化)させていく必要があるかを検討すべき。
- ✓ 政府/自治体は技術シーズの主体者をオープンイノベーションに向かわせるインセンティブを仕組みとして整理/構築すべき。
- ✓ スタートアップは大企業側や政府側のペインや構造上の難所を十分に認識したうえで協業すべき。

Re