

GNT/NT企業への連携支援モデル（あり方とやり方）

～イノベーションプロデューサーによるチーム型企业支援～

株式会社キャンパスクリエイト
イノベーション・プロデューサー
大津留 榮佐久



GNT研究会への提言 **論点・視点**

i) 広域連携プラットフォーム戦略 **業際横断ソリューション**

公設試・工技センター広域連携による試作プロフィットセンター構想
評価解析・試験サービスモデルによるサプライチェーン再開発
技術マーケティングプラットフォーム（契約技術、知財戦略、事業提携等）

ii) 国際事業展開力モデル強化 **アジア内需事業開拓**

ファブレス(マザー工場試作)とファンダリー(海外量産)モデル構築
デザインとシステム化技術による価値獲得プライシング
プロ・シニア人材・留学生ネットによるMOT/MOM/MOD教育プログラム

iii) 中小企業オープンイノベーション **産業構造変革**

社会主導型技術・製品開発モデルによるバリューチェーン構築
オンリーワン技術深耕と産学官連携プロジェクトメイキング
統合ロードマッピング（事業・技術・製品開発、コスト開発等）

2024年版ものづくり白書のメッセージ

- 我が国製造業においては、国内他産業への波及・乗数効果や地政学リスクへの備えの観点から国内投資の重要性が高まっている一方、グローバルビジネス展開を急拡大させ、過半を海外市場で稼ぐ構造に。
 - しかし、①グローバルビジネスに適した経営の仕組みを整えてこなかったこと等から、売上の伸びに対し利益率が低迷。
②DXも個別工程のカイゼンにとどまり、事業機会の拡大領域の取組が少ない等、稼ぐ力の向上に繋がっていない。
- “CXによる組織経営の仕組み化”×“DXによる製造機能の全体最適化、ビジネスモデルの変革”が必要。

経営・組織の仕組み化を図るCX

現状

- 日系主要製造業の海外売上比率は20年間で急増し、過半を海外で稼ぐ構造に。連結ベースで従業員の6割が海外。
 - 連結ベースで過去最高益を更新するも、利益率は低水準。
- 円高を背景としたM&A等を通じてグローバルビジネスを拡大してきたが、グローバル経営の仕組みを整えてこなかったこと等から、海外現法のガバナンスを含め、企業グループ全体をマネジメントできていないことが稼ぐ力に影響している可能性。

DXによる製造機能の全体最適と事業機会の拡大

- 労働力不足、水平分業化、製品の多様化、GX等に対応していくため、製造業の個社・産業規模でのDXは急務。
- 製造業におけるDXは、依然として「個別工程のカイゼン」領域の取組が多く、「製造機能の全体最適」「事業機会の拡大」領域の取組が少ない。
- 産業データ連携については、産業規模でCO2排出量等のデータを共有し、競争力強化を図る取組も道半ば。

目指すべき姿

- グローバル企業間で人材の獲得競争は激化。海外現地法人に従事する人材を含め、経営資源の最大活用を図るためには『日本+現法』という連邦経営からの脱却し、国内・海外の組織が分け隔てなくシームレスにつながる仕組みを整える必要。
- 従来、国内と海外とで分断され、個別最適化されてきたヒト・モノ・カネ・データに関わる共通基盤をグローバルで横串を通して整備することが必要。

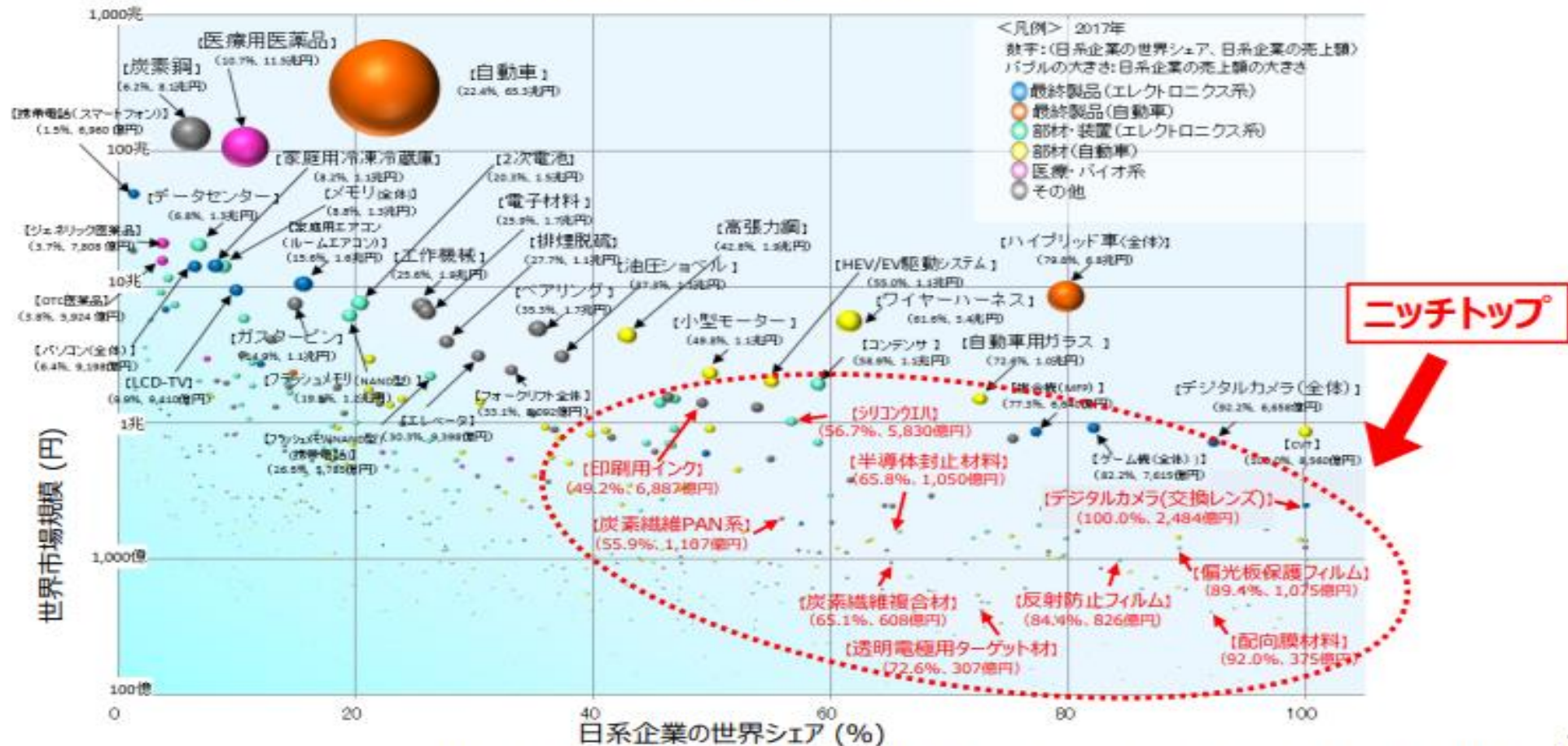
- 製造機能の最適化に向けては、経営戦略と連動したデジタル戦略を描くこと、製造現場の業務プロセスの全体像を熟知した上でデジタル実装を進めること等が必要。
- 事業機会の拡大に向けては、プラットフォームビジネスの展開等、ビジネスモデルの変革が必要。
- 産業データ連携を加速するには、ユースケース作り等、企業にとっての具体的なメリット示す取組が重要。

2020年版 グローバルニッチトップ企業100選について

趣旨

- 日本には、マーケティングや技術開発を通じた差別化戦略により、個々の市場規模は小さいものの、世界シェアが極めて高い製品が多数あり、それを製造する企業は世界のサプライチェーンにおいて「なくてはならない」存在。
- これらの企業群の経営努力を称え、広く世に示すべく、「グローバルニッチトップ企業100選」として表彰。

国際競争ポジションバブルマップ



選定結果

- 公募された249社から、外部の選定委員（委員長：沼上一橋大学理事・副学長）による審査を経て、2020年版「グローバルニッチトップ企業100選」として**113社を選定**。

重視したポイント

収益性

- ✓ 従業員あたり売上高
- ✓ 営業利益率

戦略性

- ✓ 技術の独自性・唯一性・展開可能性
- ✓ 納入先企業数（国内・海外）
- ✓ 従業員増加人数

競争優位性

- ✓ サプライチェーン上の重要性
- ✓ 世界市場シェアとその将来予測
- ✓ 市場規模とその将来予測

国際性

- ✓ 海外売上高比率
- ✓ 販売国数、海外との取引実績

部門別・企業規模別選定状況

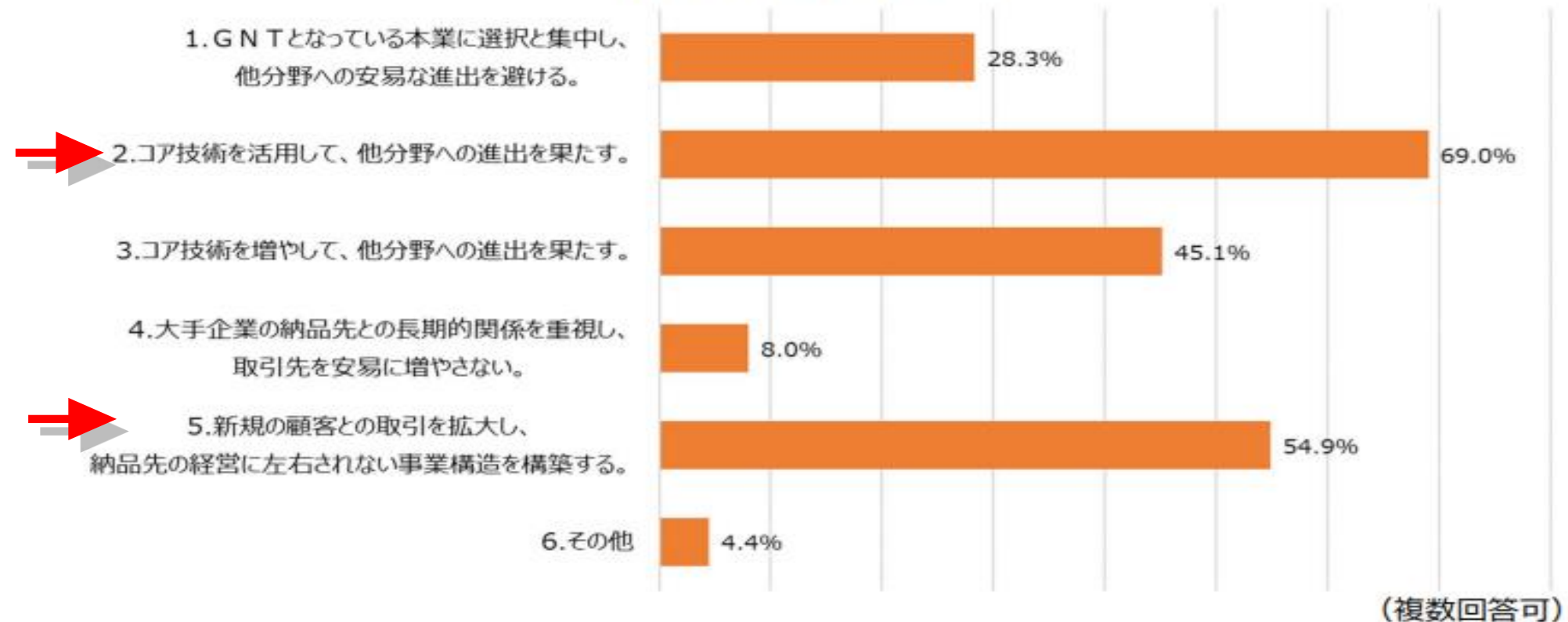
分野	大企業	中堅企業	中小企業者	合計
機械・加工部門	15 (23)	13 (17)	33 (102)	61 (142)
素材・化学部門	10 (15)	6 (12)	8 (19)	24 (46)
電気・電子部門	11 (15)	0 (1)	9 (22)	20 (38)
消費財・その他部門	1 (2)	2 (3)	5 (18)	8 (23)
合計	37 (55)	21 (33)	55 (161)	113 (249)

※受賞企業数。括弧内は応募企業数

選定結果の分析③

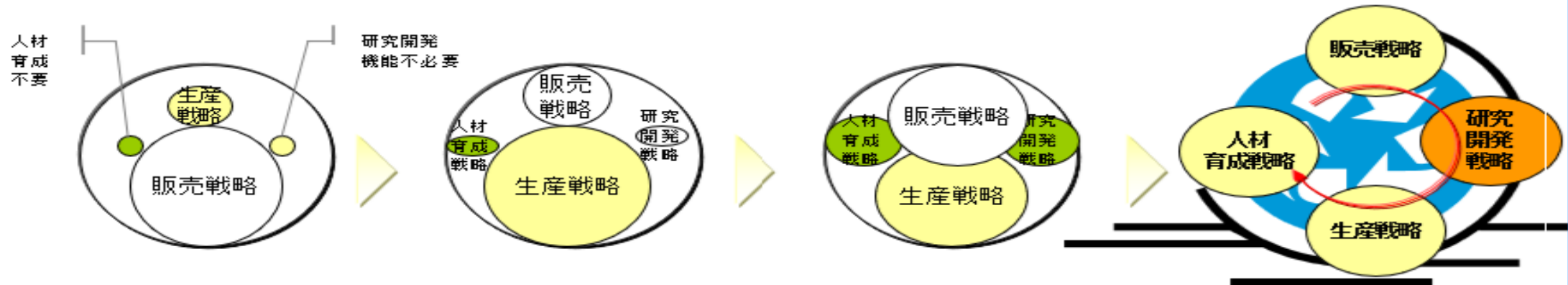
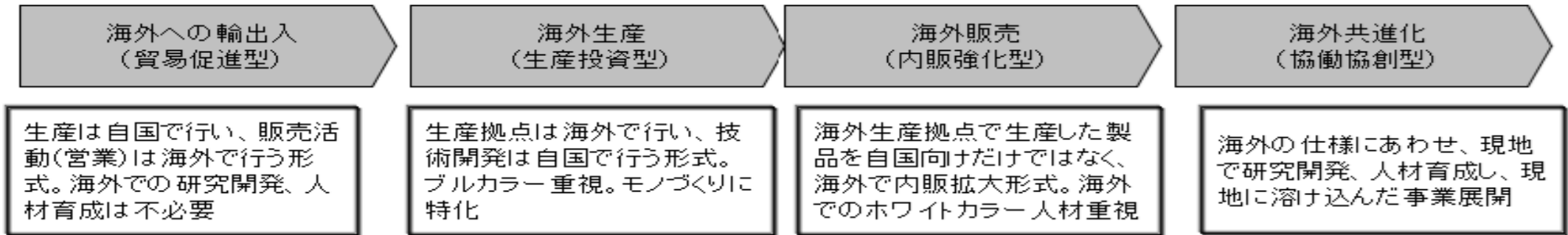
- 選定企業113社にGNT企業の取るべき戦略について聴取したところ、「コア技術を活用した他分野への進出」(69.0%)、「新規顧客との取引拡大」(54.9%)との回答が多かった。
- また、「コア技術を増やし他分野へ進出」(45.1%)という研究開発志向型の企業や、「他分野への安易な進出を避ける」(28.3%)といった集中志向型の企業も一定数存在。

GNT企業の取るべき戦略



時間軸での海外ビジネスの形態変動に伴う経営戦略の変化

時間軸での時代の変化



Beijing | Shanghai | Tokyo | Guangzhou | Shenzhen

モノづくり戦略とコトづくり戦略の違い：イノベーションの違い

経営スタイルの違い

日本式海外マネジメント

モノづくりの戦略

- ・自力本願、自社研究集中
- ・品質管理重視 TQC、5S
- ・内部統治中心
- ・企業業績重視、コスト削減
- ・労働生産性重視

VS

欧米式海外マネジメント

コトづくりの戦略

- ・他力本願、連携重視
- ・競争力向上する為の外部連携
- ・コラボレーション重視
- ・外部との調和協調
- ・時価総額重視、IR重視
- ・ブランド重視

時間軸での時代の変化

海外への輸出入
(貿易促進型)

海外生産
(生産投資型)

海外販売
(内販強化型)

海外共進化
(協働協創型)

日本経営マネジメントスタイル

VS

欧米経営マネジメントスタイル

進出モデルが進化しても、海外での日本式経営スタイルが進化していない

モノづくり、モノ売り

これからの行先は？

限界

90年代後半から経営スタイルの変換

コトづくり
(仕掛づくり、ネットワークづくり)



～ GNT/NT企業のやり方（2025-2030）～

GNTケース研究（アム社：イノベーショントイレ）



海外の情報収集・基本ステップ

5thStep ベネフィット・リスク評価

相互ベネフィットと潜在リスク

4th Step 現地顧客ニーズと技術インフラ

自社ポジション 技術ギャップ 顧客価値

3rd Step マッチング機会の創出

海外展示会参加 ターゲット企業への訪問・ヒアリング

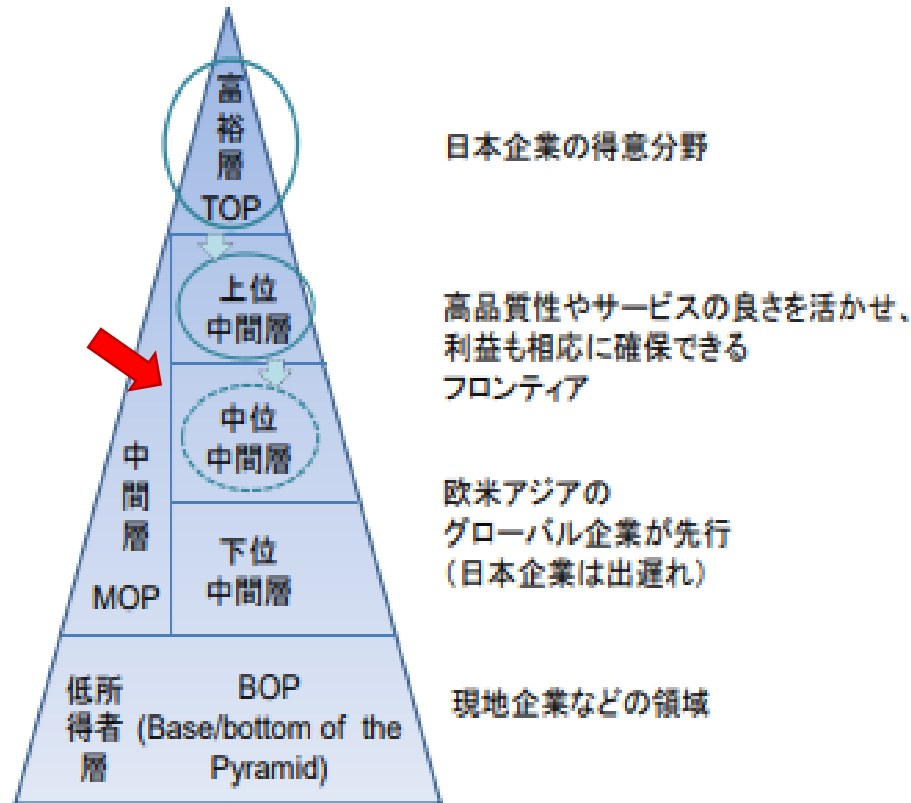
2nd Step 海外機関ネットワーク形成

海外セミナー参加 有識者との連携 ターゲット企業の選定など

1st Step 文献等による事前調査

JETRO_HP JETROライブラリー 業界団体_HP 公立図書館での閲覧

図表2 新興国におけるターゲット層



(備考) 日本政策投資銀行作成

図表3 アウトバウンド策とインバウンド策

	アウトバウンド策	インバウンド策
例	現地進出 輸出	対日直接投資 外国人の訪日旅行
メリット	供給コスト低廉 現地ニーズの把握 → 商品開発 ターゲット層に 直接マーケティング	国内拠点で対応可 投資、雇用が国内で 発生 → 地域活性化
デメリット	海外進出に伴う 様々なリスク	査証など 各種規制が残存

(備考) 日本政策投資銀行作成

➤有識経験者のコメント

- ・下水が無いような地域は基本的に貧困層が多い。無論彼らの購買力は乏しい。
- ・現地パートナーにリサーチを打診する際に、自社の情報や要求事項などを英語ベースで資料化する必要があります。
- ・インド人ともやりとりを行う 自社側で密にコミュニケーションをとれる窓口（理想は英語対応可能な人）が必要です。

～ GNT/NT企業支援のやり方：実践ステップ編～ (2007～2024)

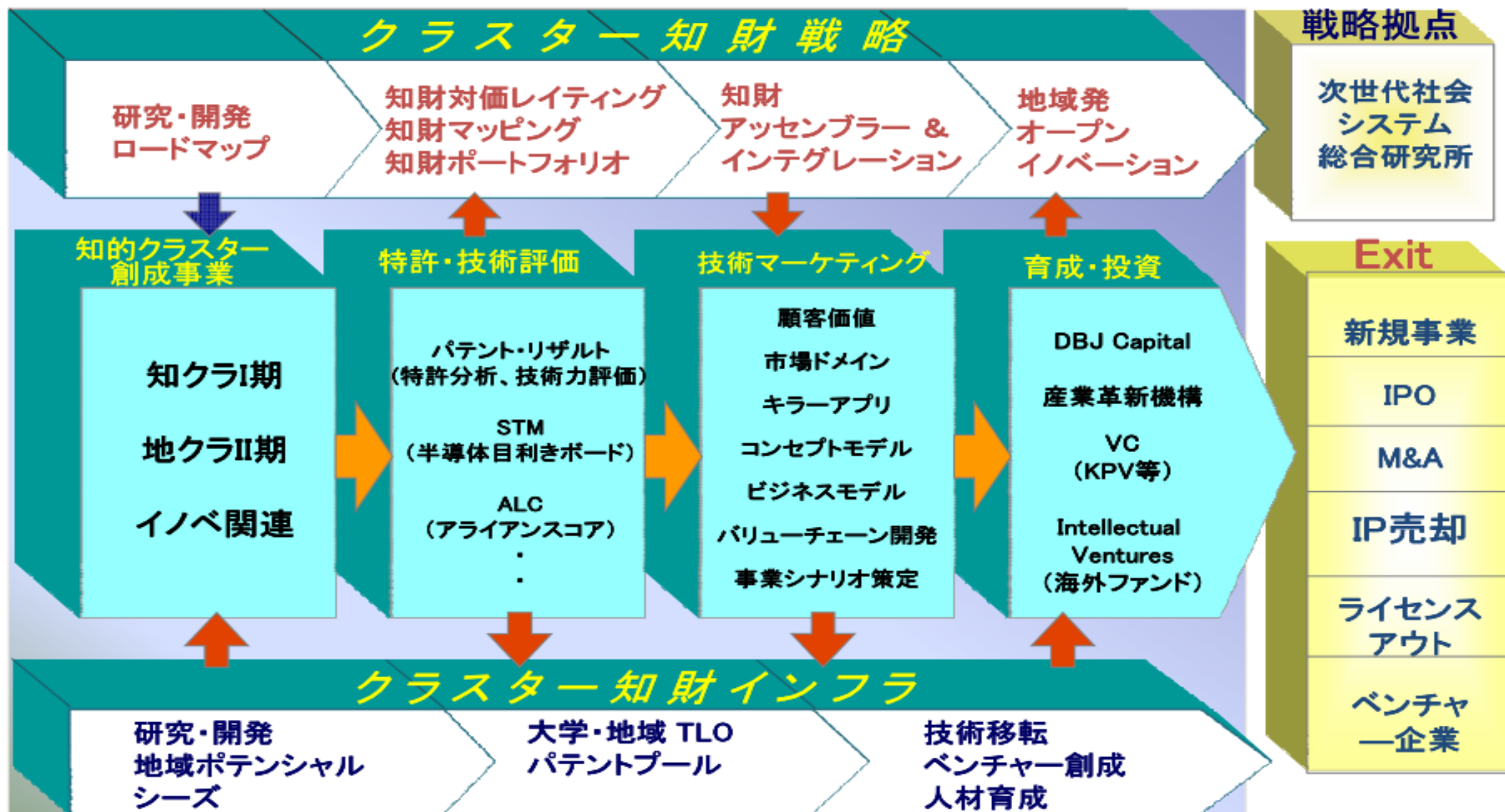


産産・産学共創イノベーション推進のあり方

産学官金連携ストリーム	国際・通商連携	フロンティア型の経済で特定分野にリソース集中し、世界一となるグローバルニッチトップ戦略を構想する	垂直連携型コンソーシアを編成し、システムセリングによる海外市場獲得とEco-systemを構築する	社会問題解決型(ニーズ型)スマート社会システムを開発しグローバル競争力を強化する(JapanLeadProgram)
	業際・産業連携	委託・共同研究の目的と産学それぞれの役割分担を明確にして、産のニーズと学のアイデアを結合させる	産学官金連携開発を企業側が主体となって、明確な時間軸と目標による連携戦略を実行する	産業螺旋構造を俯瞰し技術/利用/制度を統合する社会システムアーキテクチャによる共創実験と社会実装
	学際・地域連携	大学の長期的研究ビジョンと大学の知の社会化による地域シーズポテンシャルの向上と地域資源の再生再興	地域発ロードマップによる継続的な地域産業振興策を推進し、戦略的メゾ組織連携を維持発展させる	川上から川下までの研究開発段階をカバーした一気通貫の開発を実践し、プラットフォーム戦略を実行する
レイヤー		イノベーションの芽を育む	イノベーションシステムを駆動する	イノベーションを結実させる
ステージ	科学技術イノベーション創出ステージ			

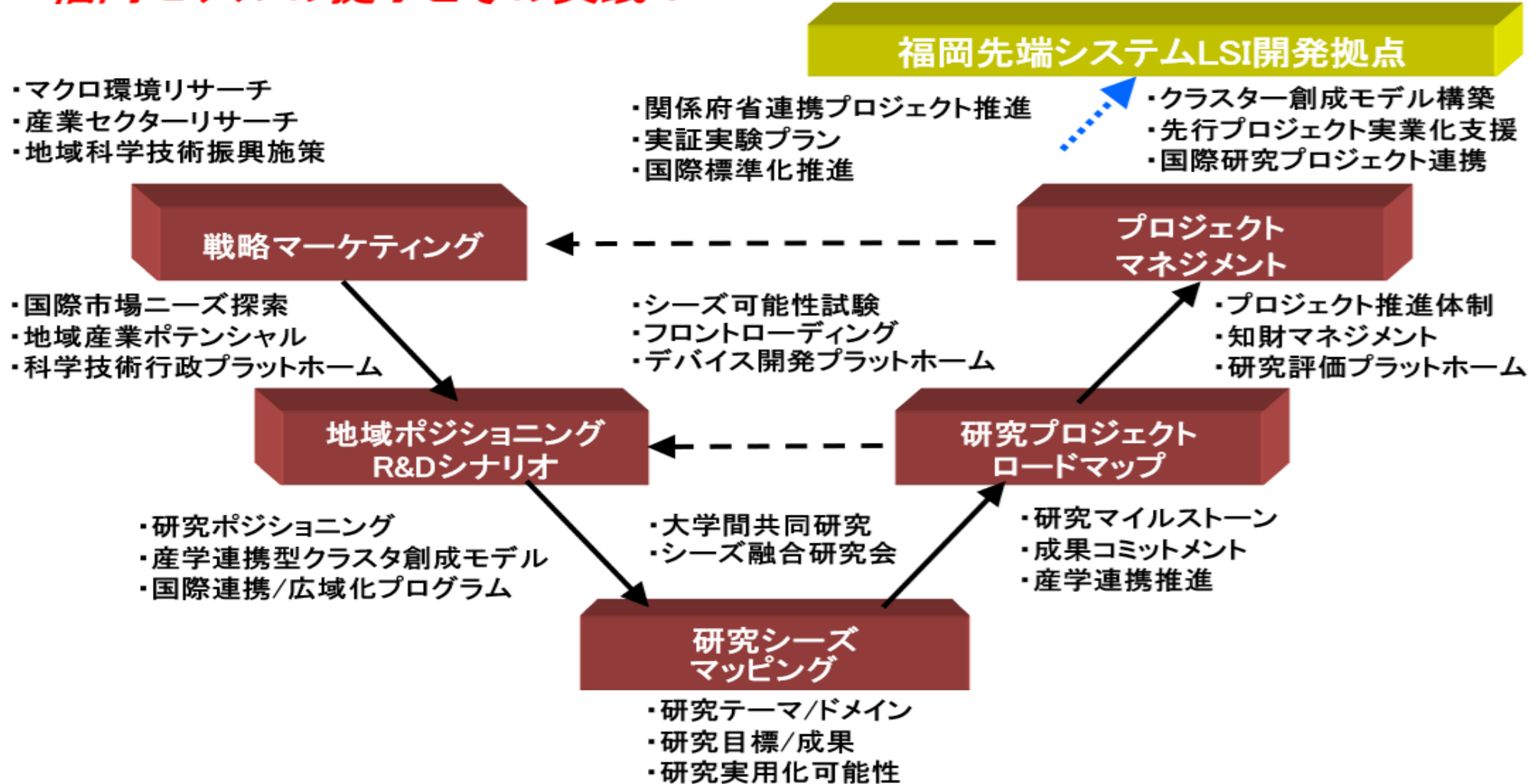
イノベーションクラスター国際知的財産戦略

新規事業の収益化を創出する出口戦略！

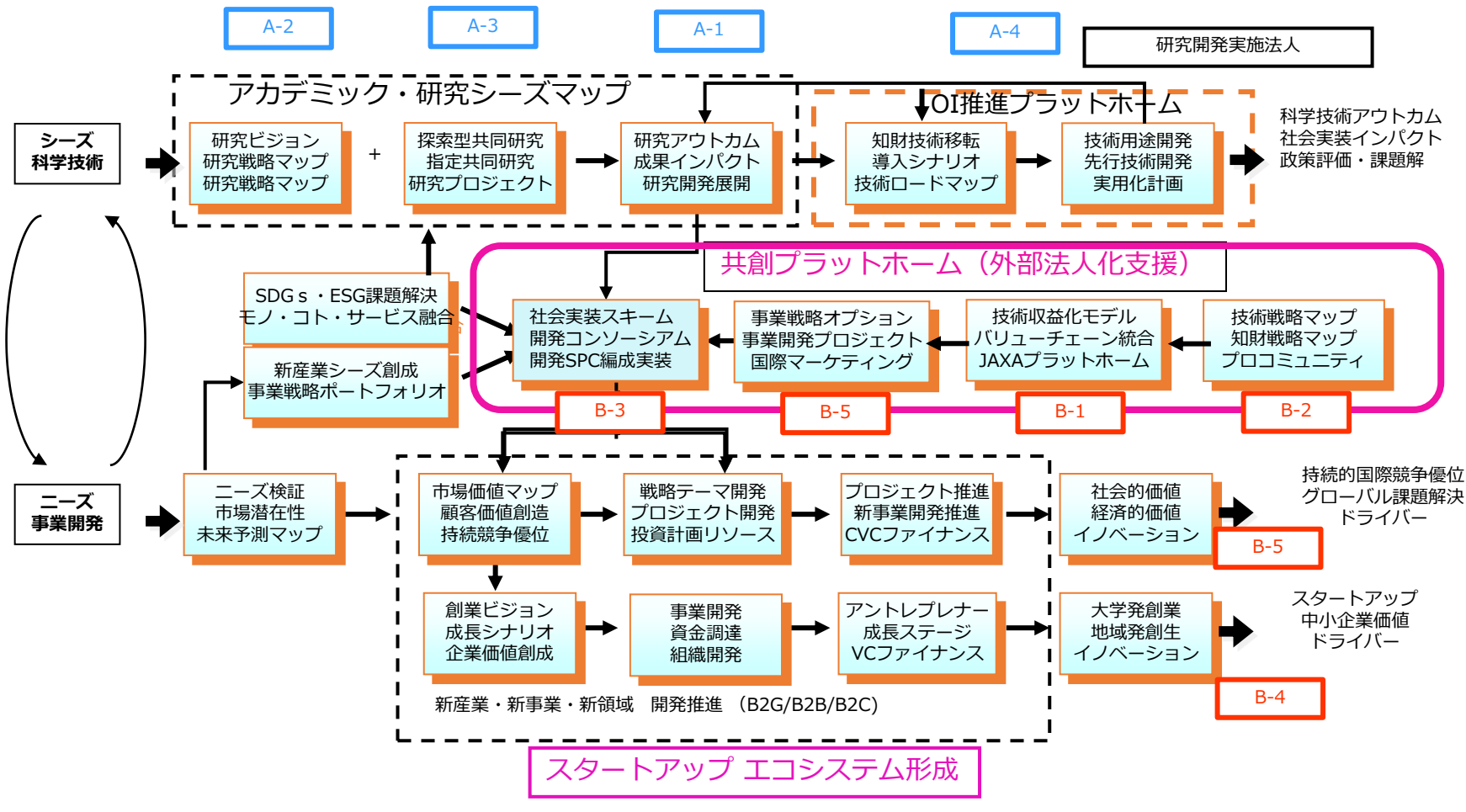


産学官連携型クラスター創成モデル

福岡モデルの提示とその実践！

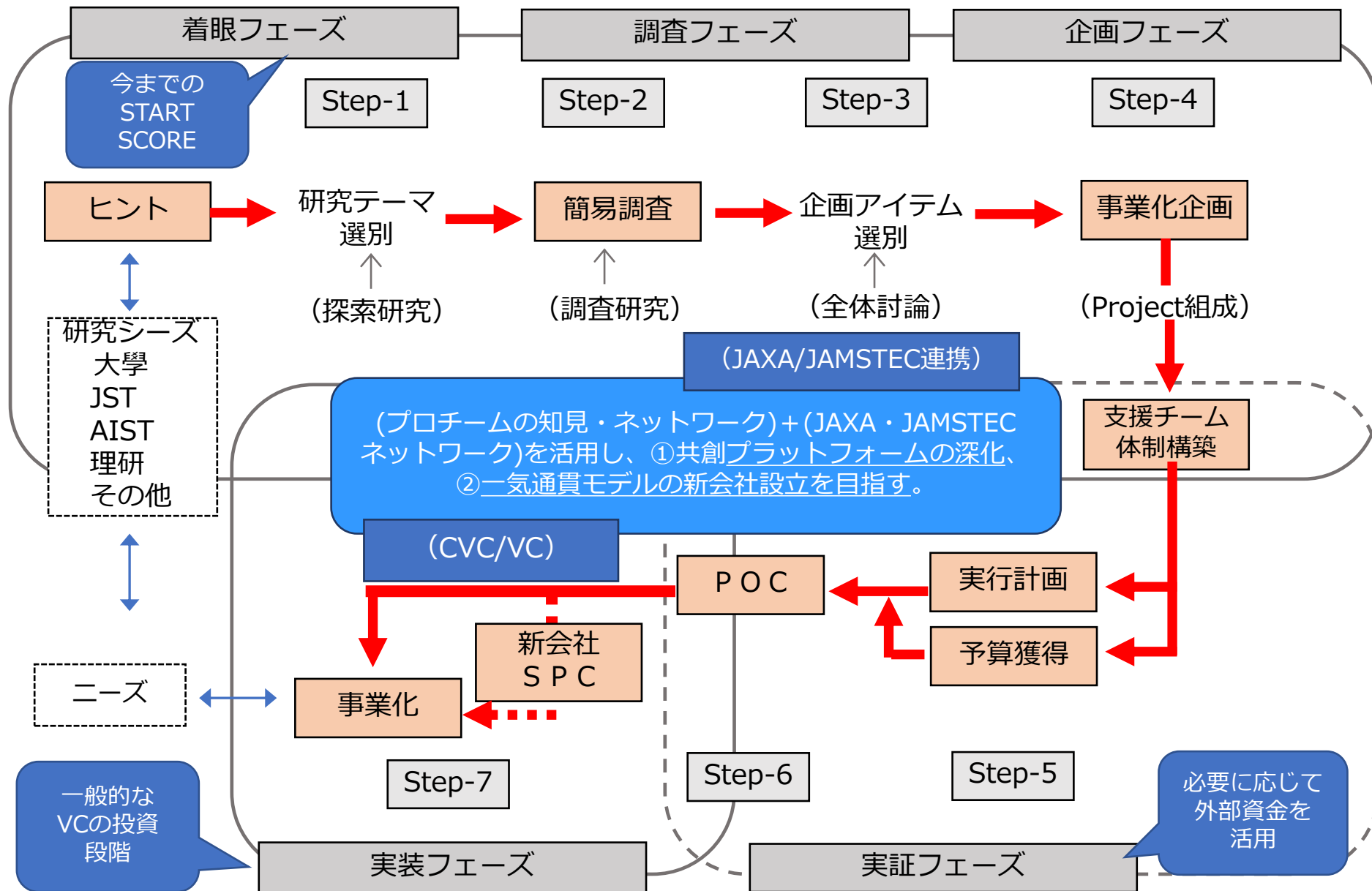


産学共創プラットフォーム構築（共同研究強化のガイドライン(追補版)）

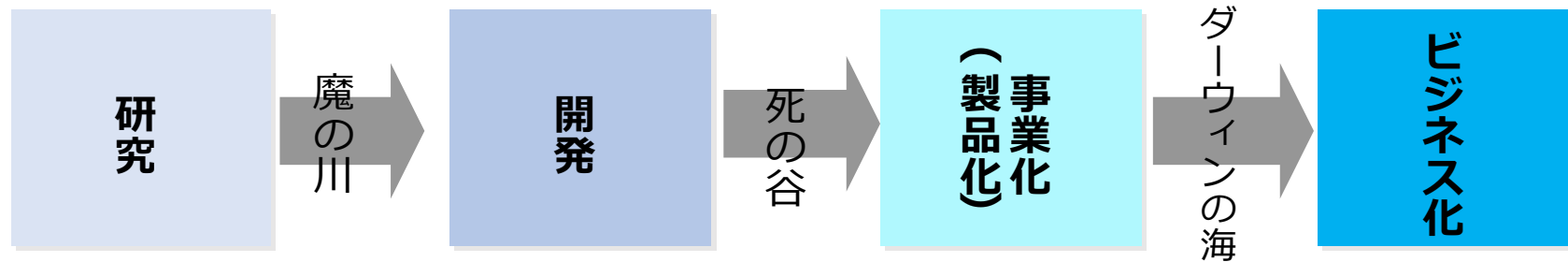
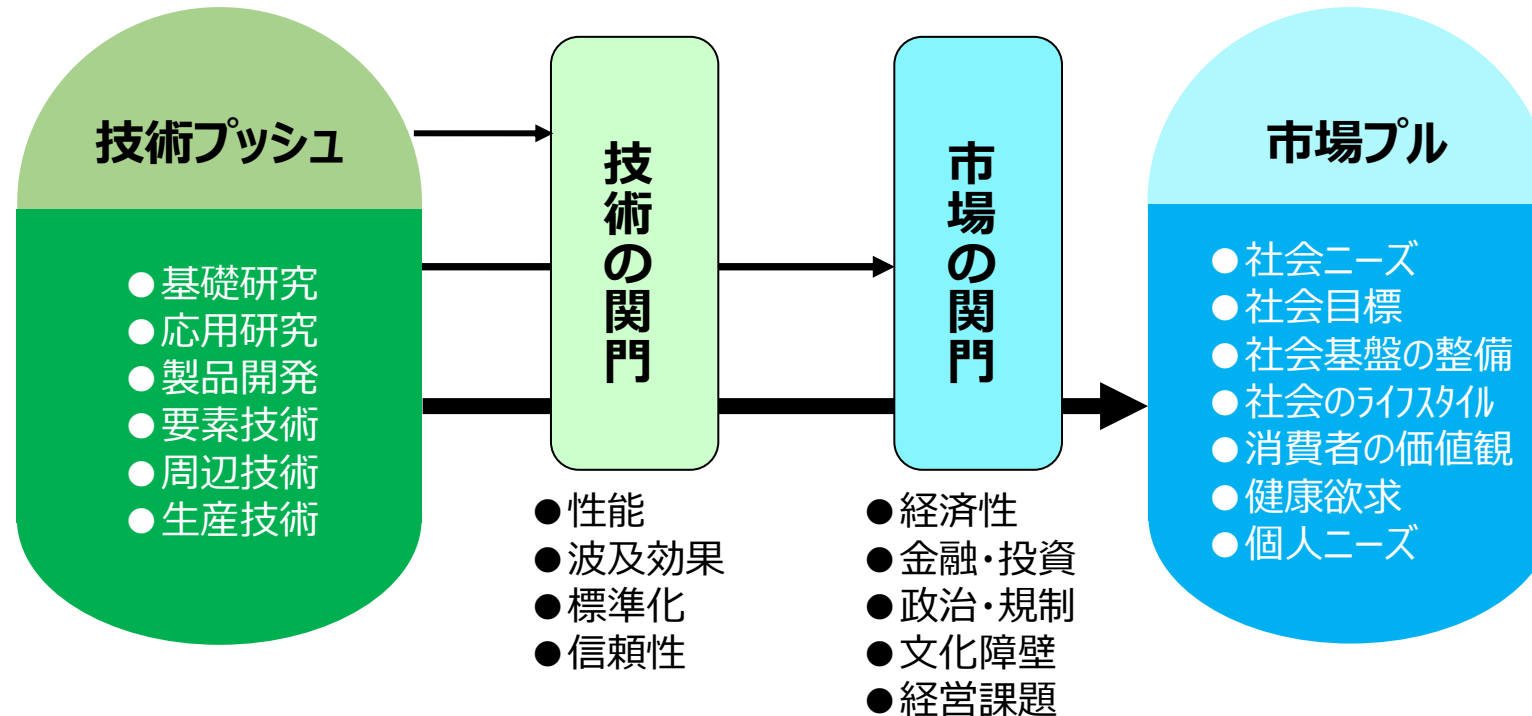


セクションA
セクションB

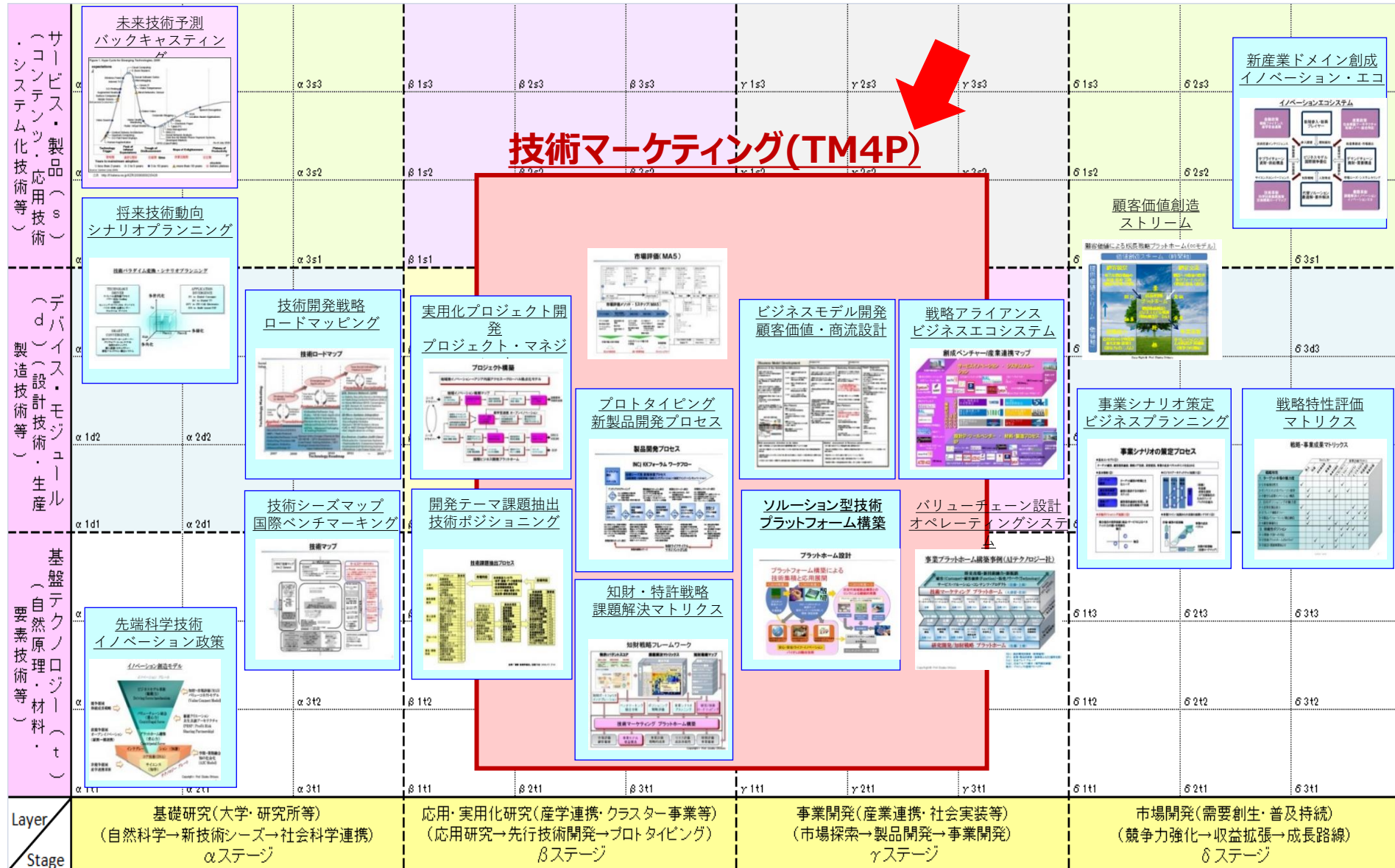
スターアップ支援型アクセラレーション プロセス



技術の市場化



新事業・新製品・技術開発ストーリー (Technology Commercialization model)



技術マーケティング（TM4P）モデル

<ポジショニング（For Value Creation & Differentiation）>

戦略とは、持続的競争優位性を達成するためのポジショニング（価値創造の源泉）を構築することです。

その為に、2020年代を見据えた長期トレンドを分析し、技術革新による価値ブレークスルー（高集積・高機能・高容量・高密度・高効率等）を注視しながら、同じ土俵（類似集中）で愚直にライバルを追従することなく、環境変化に適した成長シナリオを描き、独自のエコシステム形成を目指すことである。

<プロポジション（For Value Proposition to Customers）>

技術シーズを顧客価値に変換することが、技術経営の起点となります。強い事業は、ターゲット市場セグメントに集中し、中核的な顧客価値が見極められ、提供する技術・ノウハウが明確になっている。

そして徹底した市場分析により将来ニーズを把握し、他社に先駆けて、顧客と一緒に事業を創る（Co-Creation）ことで、将来価値（商材・商流・収益モデル・コスト革新等）を提供することである。

<プラットフォーム（By Integrating Whole Value Chain）>

技術革新は、ハード（モノ）とサービス（コト）を進化させている。数年単位でキープレーヤが入替る電子機器市場において、部品売りからシステム機能を提供できる仕組み（事業プラットフォーム）が不可欠になると思われ、多様なニーズに適応し、協業コンソーシア（自社の強みに連結）によるソリューションや新興市場への現地化リテラシー等を組込んだ統合バリューチェーンを構築することである。

<プライシング（Toward Pricing to Technology Values）>

技術は市場で収益化される。顧客の使用価値に応じた価格設定を行い、堅牢な収益構造（ビジネスモデル）が求められている。その実現にはFAE（システム化技術）の顧客密着による早期デザイン・イン活動や、製品仕様

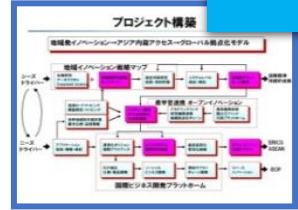
（機能・性能・差異化・製品寿命等）の最適化そして利益設計（適正な価格付けによる事業収益モデル）など、戦略的にマーケティング4Pを統合させて、高収益化を図ることである。

技術マーケティング (TM4P)モデル

STEP 3



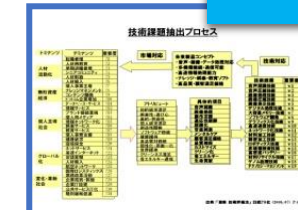
SG 7



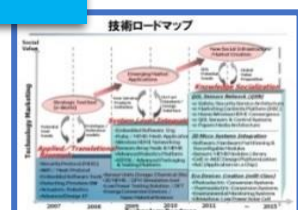
PDS



IPS



SVM



TRM

価値マッピング

顧客
使用価値

自社
技術価値

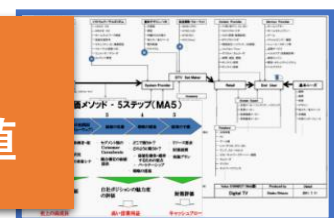
価値ストリー
ム

価値コネクト



VSP

将来
市場価値



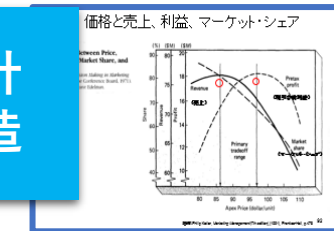
MA5

プロポジション

提供価値
戦略骨子

プライシング

利益設計
収益構造



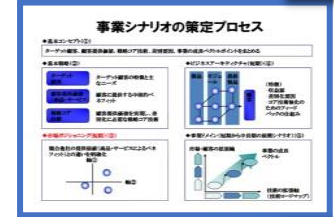
PTV

ポジショニング

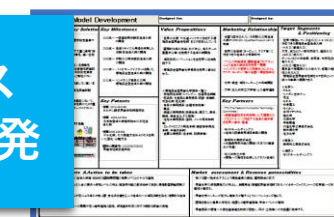
価値コンバージョン

BPD

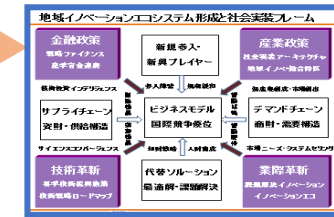
プラットフォーム



ビジネス
モデル開発



BMD



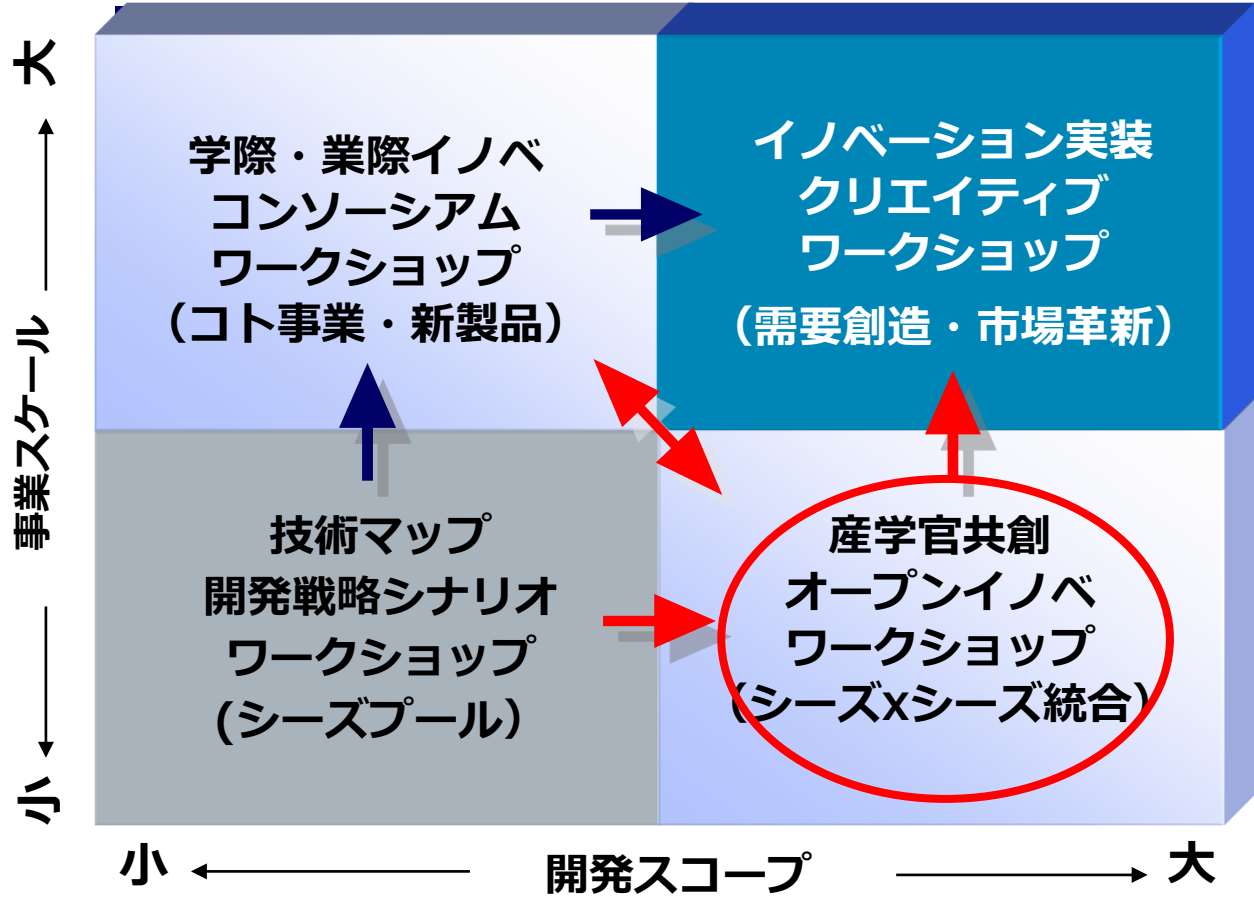
BES

VCI



価値チェーン

事業開発ワークショップ展開モデル



中小企業のイノベーションの創出支援について

令和5年7月
中小企業庁
技術・経営革新課

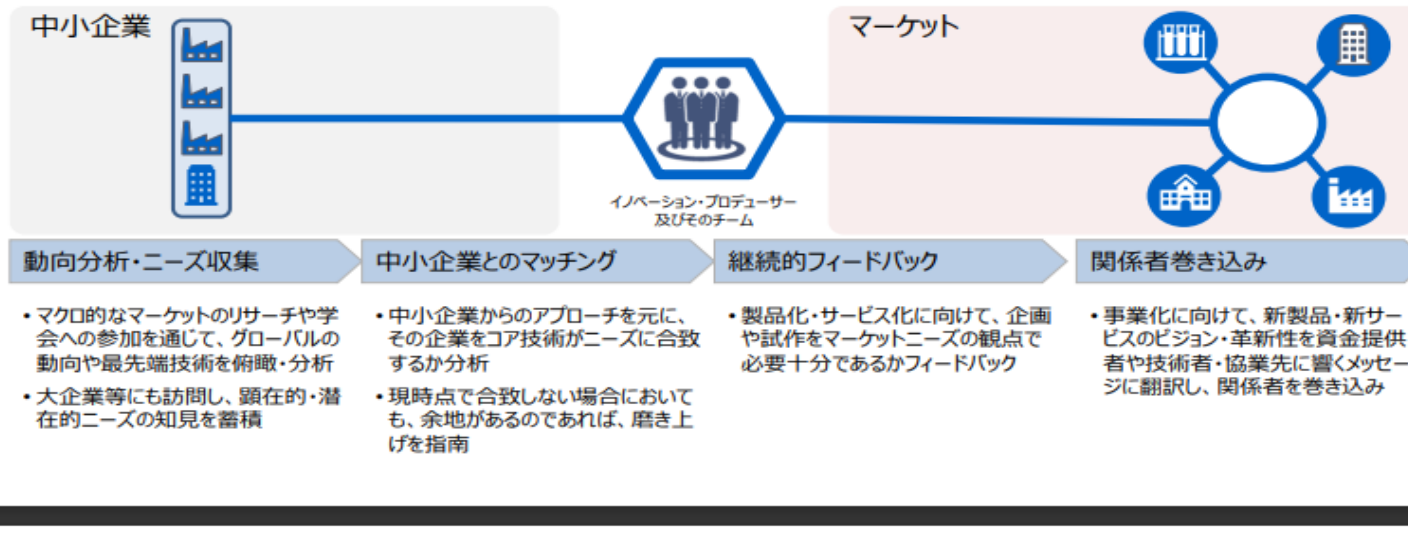
□ 2023年11月8日 IP企画提案書申請

🌸 2023年11月27日【審査結果のご案内】

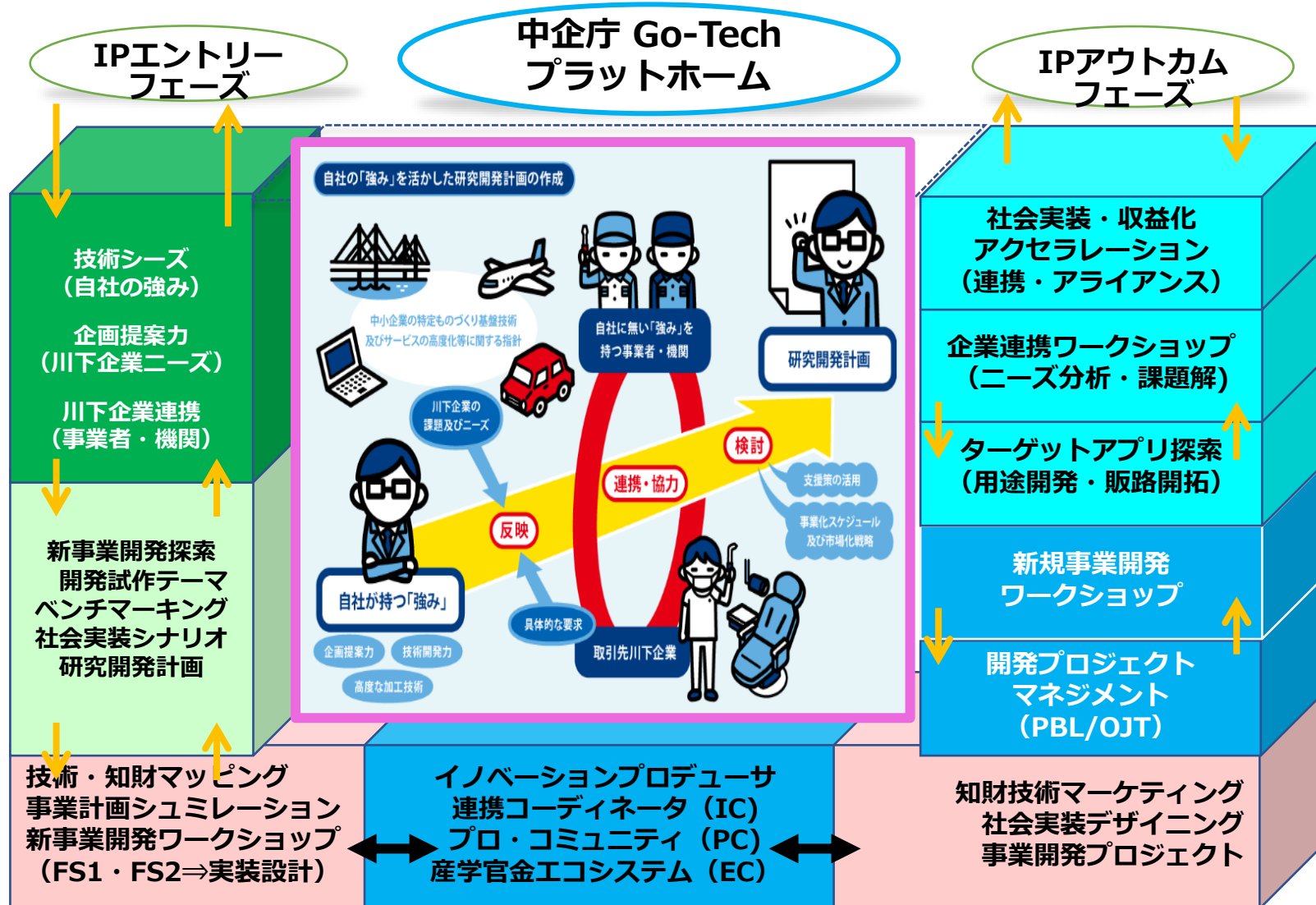
令和5年度成長型中小企業等研究開発支援事業
(中小企業のイノベーション創出を支援する
「イノベーション・プロデューサー」による
活動支援実証事業) 採択通知

イノベーション・プロデューサーの必要性

- 中小企業が大きく成長を遂げるイノベーションを推進するために求められる機能を担う人材を「イノベーション・プロデューサー」と呼称し、外部に存在するイノベーション・プロデューサーが中小企業に対して支援を行う取組を広げていく。
- まずはイノベーション・プロデューサー候補による支援事例を掘り起こし、中堅企業を目指す中小企業による破壊的イノベーションに特化した支援方法のパターンを見出すとともに、国による支援に依存しない自立的モデルを確立することを促すことで、こうした取組を全国に広げていくことを目指す。

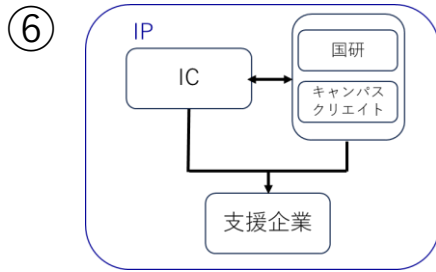
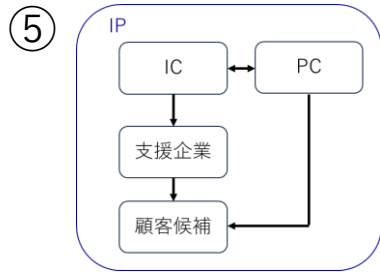
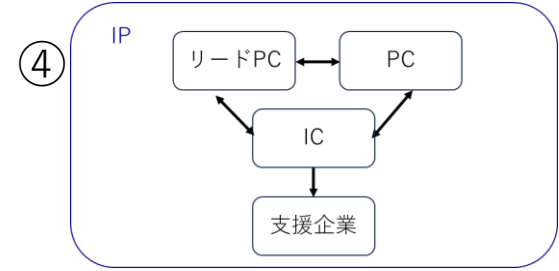
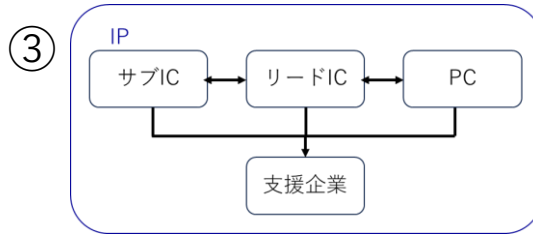
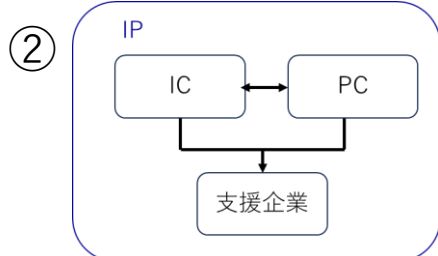
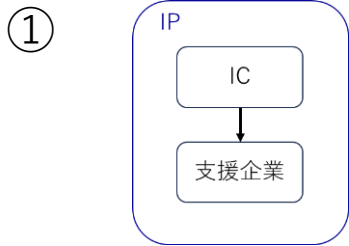


Go-Tech・IP共創プラットフォーム



R6年 IP支援企業と支援スキーム

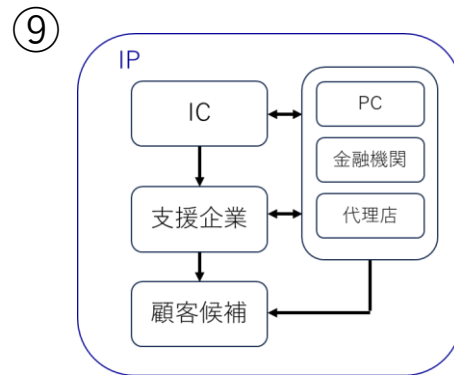
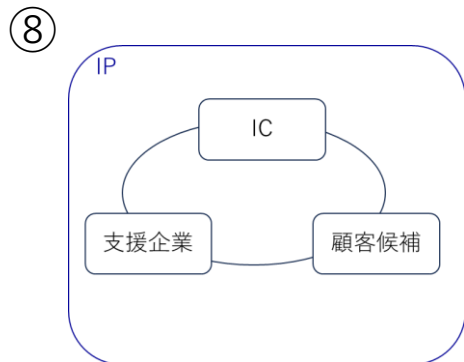
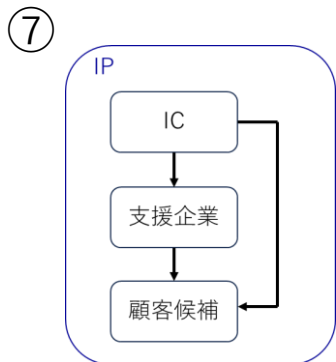
技術開発支援スキーム



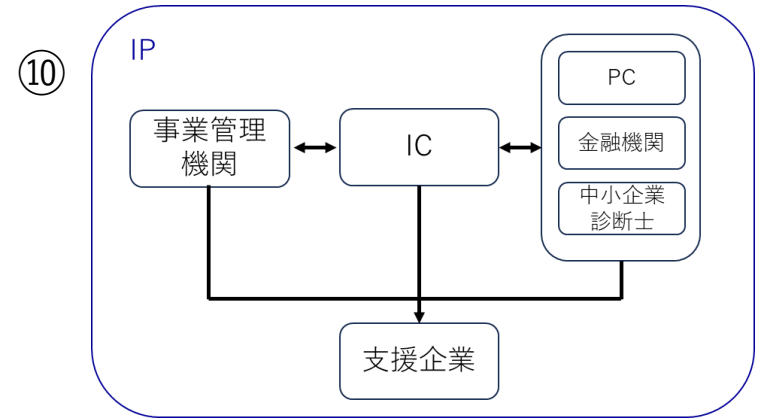
※略語説明

IP：イノベーションプロデューサー、IC：イノベーションコーディネーター、PC：プロコミュニティ

市場開拓支援スキーム



資金調達スキーム



R7年 IP事業-企業連携スキーム

経営戦略、事業戦略

➤ 下請脱却 ⑦ ⑧ ⑨

➤ 業種転換 ⑥ ⑨ ⑩

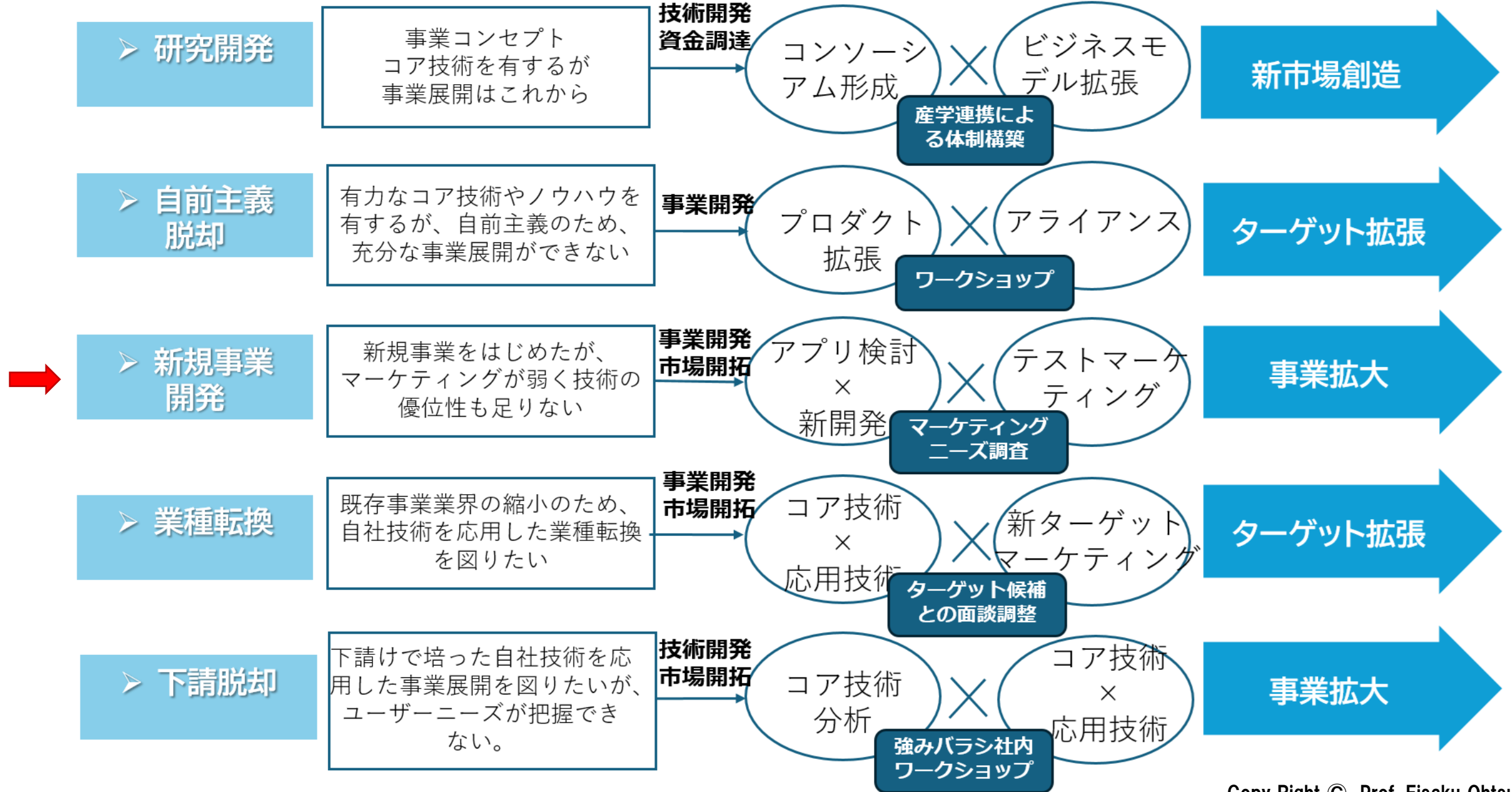
➤ 自前主義脱却 ⑥ ⑧ ⑨

➔ ➤ 新規事業開発 ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

技術戦略

➤ 研究開発①、②、③、④、⑤、⑥

事業の成果



調和律



雁がV字で飛行するのは、上昇気流を発生させ、空気抵抗を少なくし長距離を飛びやすくするためである。先頭の雁が一番空気抵抗を受けるので一番きつい。頭の雁を励ますように、他の雁が声を出して（ガンバレと鳴いて）励ます。先頭の雁が疲れたら、他の雁に先頭を替わる。一羽の雁が傷ついたら、他の2羽の雁と一緒に降りる。そして、3羽でV字を作って飛び、自分達の集団か他の集団に合流する。チームのありかたについて、雁の飛行は私たちに示唆を与えてくれる。

雁には傍観者はいない、全員で力をあわせて励ましあい、目的地に効率的に到着する。