

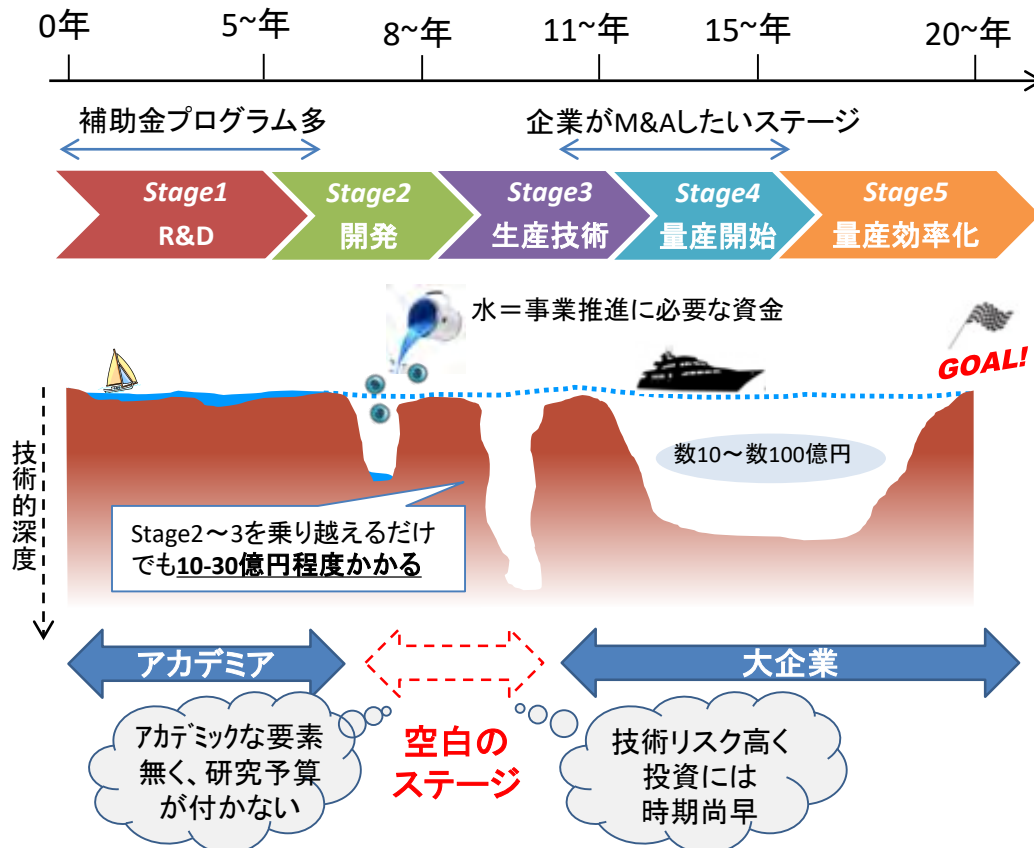
結論から導き出された仮説・・・INCJでの検証 & UMIの投資基本方針に

DATE 18DEC,2020

No. 11

素材・化学産業における事業ステージ

- ✓ 素材・化学産業は事業ライフが長い一方、大きく分けて5段階のステージに分類され、各ステージによってリスクが異なる
- ✓ 各ステージにかかる年数は概ね3～5年 (Stage1は～10年)



投資仮説

①
事業ステージ定義
Stage2-3への集中

- ✓ 「素材・化学の新規事業は長い上に金がかかるもの」と最初から定義
- ✓ この中で、死の谷に陥りやすい Stage2-3への支援に集中

②
適切なリスクマネー
供給

- ✓ Stage2-3→相応にリスクが大きいエンジニアリングフェーズの開発に耐えられる10-20億円のリスクマネー（このうち、＜10億円程度を投資）

③
積極的な
大企業連携

- ✓ Stage4-5を無理してベンチャーでやり切らない＝大企業のリソースを有効に活用・・・広範な企業ネットワークによりポートフォリオ補完

④
徹底したハンズオン
経営支援

- ✓ 金を出しただけでは事業は進まない・・・起業前／投資前から丁寧なコミュニケーションと、徹底した経営参画による支援

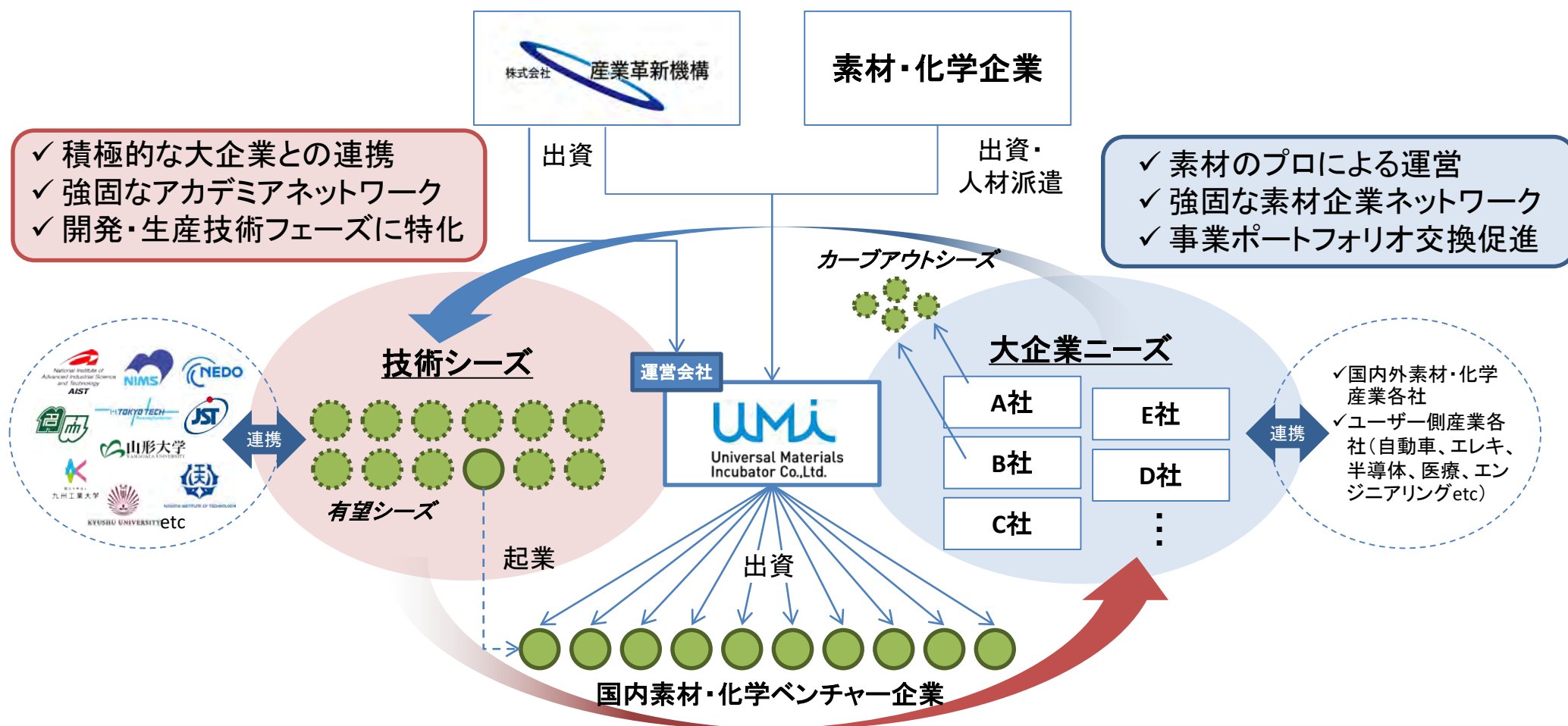
INCJでの検証を活かしプラットフォームを作る・・・UMIの設立

DATE 18DEC,2020

No. 12

素材・化学分野特化型ベンチャーキャピタル:UMIのコンセプト

- 素材・化学分野では難しいとされたベンチャー投資を、業界のプロの視点で実現・・・リスクマネー供給の担い手に
- 素材・化学企業だけでなく、ユーザー側産業とも連携することで、UMIがハブとなり、新事業創出を支援



業界に対する啓蒙活動の必要性

DATE 18DEC,2020

No. 13

- 中長期的には素材・化学産業に従事する人々のカルチャーを変える必要があるという課題認識の下、ファンド出資者を中心に積極的に啓蒙活動を行っている

対外講演活動

- 年間10件以上の対外講演活動を引受
- 素材・化学産業における新規事業創出を促す講演

【イベント】

- ・高機能材料ワールド2016
- ・ファインケミカルジャパン2017
- ・インケム2017
- ・イノベーションフィールド2016
- ・ILS2017
- ・文科省 & JVCA フォーラム
- 【プライベート講演】

- ・宇部興産
- ・AGC
- ・新化学技術推進協議会
- ・化学経営シンクタンク
- ・文部科学省
- ・経済産業省
- ・NIMS
- ・AIST
- ・NEDO TSC Forecast
- ・山形大学
- ・東京工業大学
- ・名古屋工業大学
- ・豊田通商
- ・ゴールドマンサックス
- ・つくばグローバルイノベーション推進機構



LP(ファンド出資者)向け活動

- LPに対しては単なる事業パートナー以上のお付き合いができるよう、手厚いサービスを提供

ディールフローミーティング 投資委員会公開

- ✓ 様々な案件・考え方に触れるきっかけに
- ✓ LP同士のコミュニケーションも

拡大版 ディールフローミーティング

- ✓ エンドユーザーや異なる産業に触れ、イノベーションを産む
 - ・ インド×IT
 - ・ 新事業創出とROE
 - ・ ロボット・AI・IoT×素材
 - ・ サーキュラーエコノミー 等々

各種研修

- ✓ LP向けの共通講座と合わせ、各社ニーズに合わせた講座設計
 - ・ 「投資基本講座」
 - ・ 「研究者向けR&Dテーマ創出研修」
 - ・ 「若手向け事業創出研修」

個別 ディスカッション

- ✓ 中計の方向性
- ✓ 新規事業の在り方
- ✓ 若手技術者・経営者向け講演
- ✓ 共同投資議論

人材育成の必要性・・・失敗からの学びを教育プログラムにしてOJT

DATE 18DEC,2020

No. 14

- カルチャー変革の源泉として人材の育成が肝要・・・積極的にファンドLPから研修生を受け入れ教育プログラムを実施している他、プロパー人材も積極採用し、素材・化学産業における投資家人材を産み続けている

UMI社内教育プログラム(座学・講義 & ディスカッション形式)

個別開催講座

回数	コンテンツ
1	UMI概要～UMIの設立背景
2	概論～素材分野におけるベンチャー投資
3	事例検証①
4	事例検証②
5	中間サマリー～投資家としての行動の基本
6	起業の手法
7	UMIの設計思想と投資手法
8	ベンチャーファイナンスの基本
9	情報管理システム(DFD)活用指南
10	バリュエーションとDD
11	事業計画の基本(1)ビジネスモデルの理解
12	事業計画の基本(2)モデル設計
13	ストラクチャーの考え方
14	投資契約の基本
15	人的資源・組織戦略・報酬設計
16	PPT資料の見せ方・思考術の基本
17-23	事例検証
24	中間サマリー
25	PMI①:ベンチャーにおける知財と情報管理
26	PMI②:開発計画の考え方
27	PMI③:商品販売の基本
28	PMI④:管理会計の基本
29	PMI⑤:キャッシュフロー管理
30	PMI⑥:ベンチャーによる資金調達
31-42	事例検証
43	Exit実務
44	サマリー～ディスカッション:あるべき姿

集団開催講座

回数	コンテンツ
全8回	簿記2級講座

UMIの研修生向けOn the Job Training(実践)

- ソーシング担当として
 - ✓ 大学や企業とのネットワーク構築
 - ✓ 案件の発掘、勝ちパターンシナリオ導出
 - ✓ 協業支援・アレンジ
- 投資担当として
 - ✓ 投資プロジェクト推進
 - ✓ フィナンシャルモデル設計
 - ✓ 投資契約設計・交渉
 - ✓ 会社設立支援
- 育成担当として
 - ✓ 経営メンバーとして派遣
 - ✓ 投資先メンバーの一員として営業支援
 - ✓ バックオフィス体制構築支援
 - ✓ 対外協業交渉



5年間でLPから15名出向受入、プロパー9名採用
 →2年ごとに出向受け入れ+プロパー継続増強
 ...年平均3～4名の投資家を新たに産む

何故R&D効率が低いのか・・・大企業の中でよくあるStage2→3の状態

DATE 18DEC,2020

No. 15

必要な資金
約10～20億円
(役員・取締役会決裁)



役員・取締役会決裁を得る為に。。。
(役員からのありがちな指摘)

- ✓ お客は決まっているのか？
- ✓ 確実に売れるのか？
- ✓ 確実に製造出来るのか？
- ✓ 与えられた期間内に絶対完了できるのか？
- ✓ 本当に儲かるのか？
- ✓ 3年以内に成果だせるのか？
- ✓ お前、責任取れるのか？(≡俺はとりたくない)

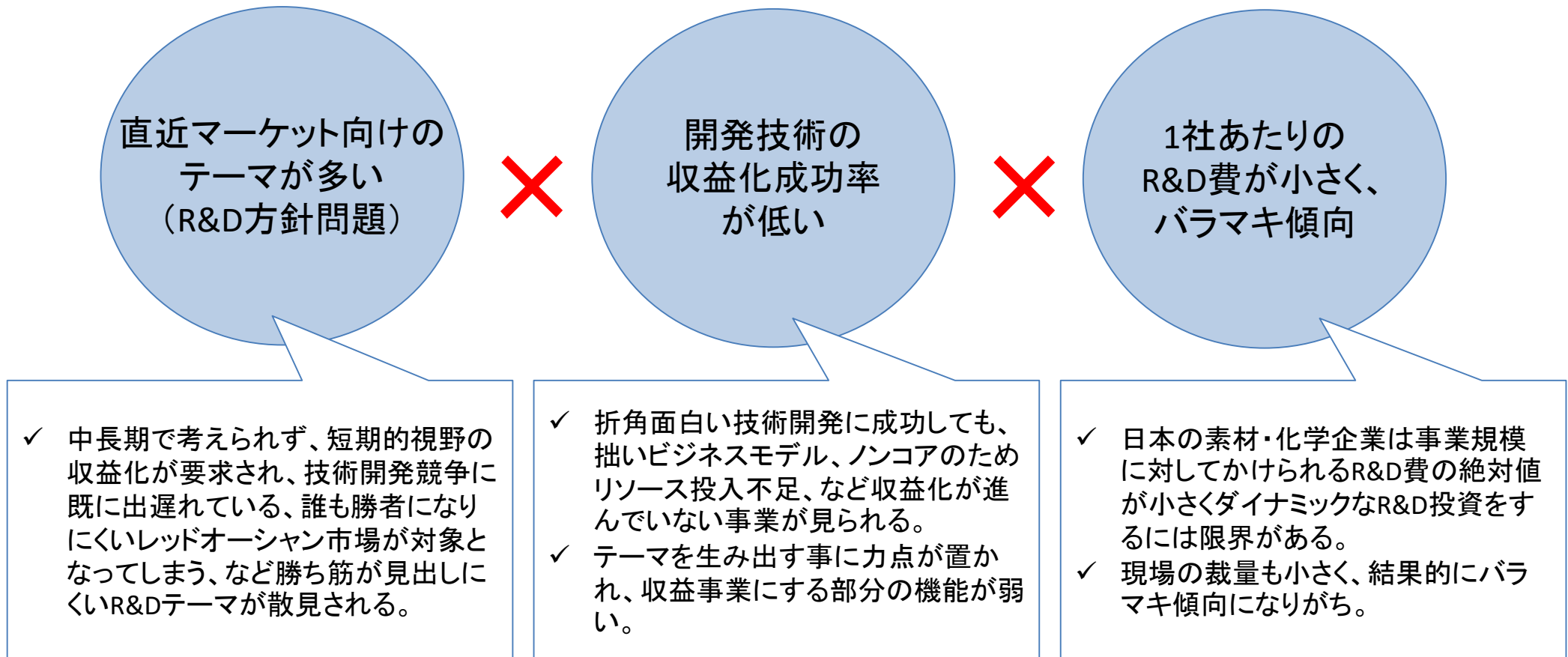
※役員・取締役決裁が必要となるような金額である為、このフェーズでは回答できないような内容の要求が多くならざるを得ない
・・・決裁者たる役員も実担当も、実は新規事業創出経験がない??
(結果、決裁者の気概も無ければ実担当の気合いも無い)

何故、R&D効率が低いのか・・・経験不足に拍車をかけられる諸要因

DATE 18DEC,2020

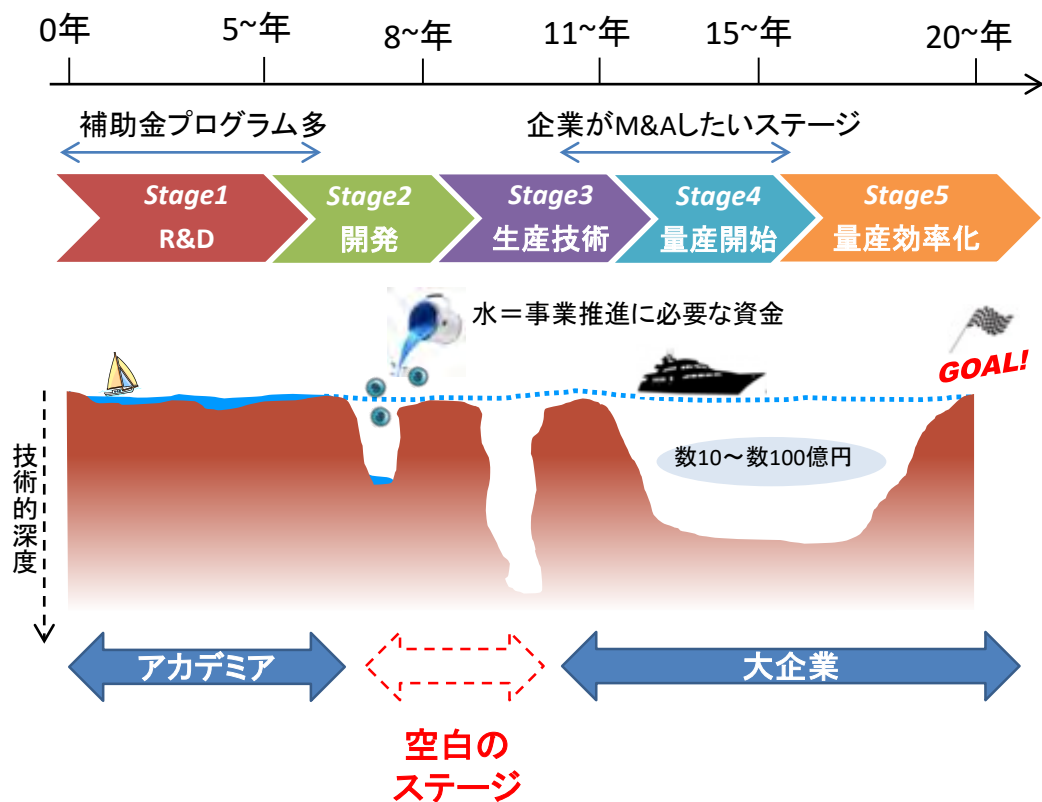
No. 16

日本企業の低R&D効率の要因仮説



低R&D効率を打開し、新事業創出(≒ベンチャー)を加速させる打ち手は無いか？ DATE 18DEC,2020 No. 17

事業ステージと従来仮説



打ち手①:カーブアウトの促進

打ち手②:エンドユーザーの巻き込み



打ち手③:普遍的なテーマへの集中

打ち手④:スケールアップ加速

打ち手⑤:シニア活用

1

事業ステージ
定義
Stage2-3への
集中

2

適切な
リスクマネー
供給

3

積極的な
大企業連携

4

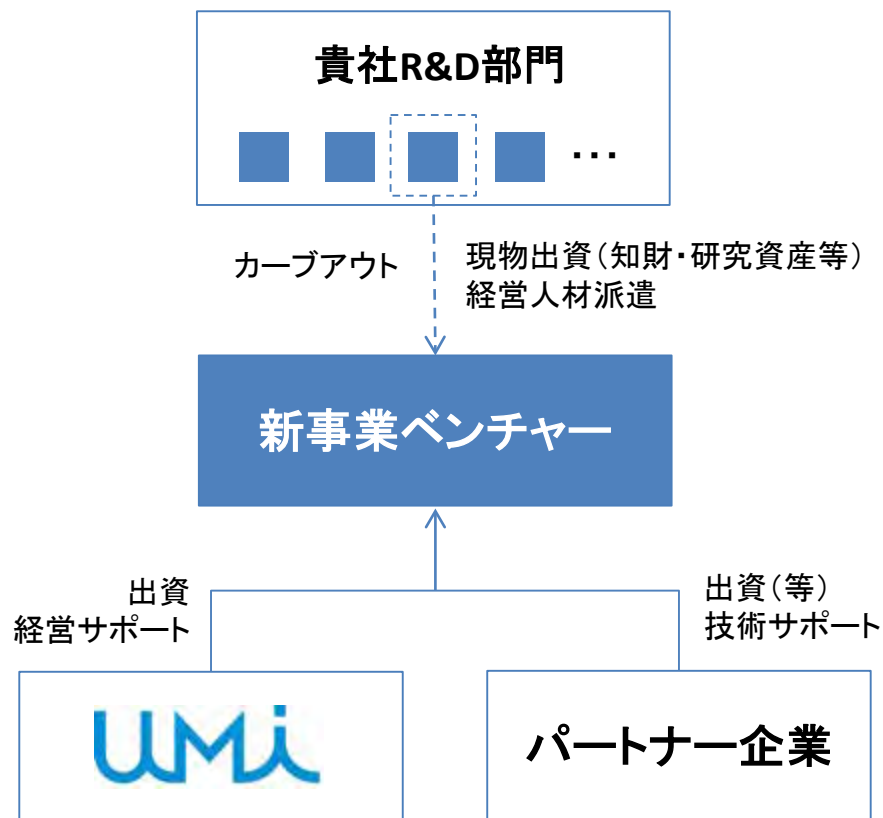
徹底した
ハンズオン
経営支援

打ち手①:カーブアウトの促進・・・大企業的意思決定から敢えて外す

DATE 18DEC,2020

No. 18

UMI支援によるカーブアウト(例)



1 投下したR&Dリソースの有効活用

- ✓ 一旦テーマアウトになった有望技術の有効活用
- ✓ R&Dコストの回収
- ✓ 新規キャッシュアウトを最低限に抑えて事業継続※1

2 自社に無いリソースの有効活用

- ✓ 技術的、ビジネス的に貴社単独ではできなかった事業を、他事業会社と提携しながら推進
- ✓ UMIによる資金面でのバックアップ

3 技術者のモチベーション向上・人材育成

- ✓ 自分のやりたいテーマをやり抜ける環境提供
- ✓ 将来の経営人材を育てる「人材育成機関」として

4 Feasibility評価含めたUMIの実行支援

- ✓ 第3者的視点で事業を正当評価
- ✓ 資金面でのサポート／協業パートナー候補の紹介
- ✓ 経営アドバイス&各種専門家・人脈の紹介
(財務・税務、法務、ビジネス戦略)

※ 現物で出資頂く資産のバリューと貴社ご要望の出資比率によります

JSRからのカーブアウト事例 -micro-AMS-

DATE 18DEC,2020

No. 19

- JSRの樹脂成形装置の新事業をカーブアウトし、装置販売から成形サービスへの業態転換を支援
- カーブアウト後の会社にプロフェッショナルチームを送り込み、体制を補完

案件概要

対象事業

- ・JSRの新工法成形事業

狙い

- ・非中核事業の切り出し、外部資源活用による成長促進

技術特徴

特徴① 実樹脂で成形可能

- ✓ 主要な熱可塑性樹脂を網羅
- ✓ 量産樹脂を微粒子化して使用可能

特徴② 金型フリー

- ✓ 射出成形では、高価な金型が必要となるが、本成形では安価なゴム型成形

射出成形



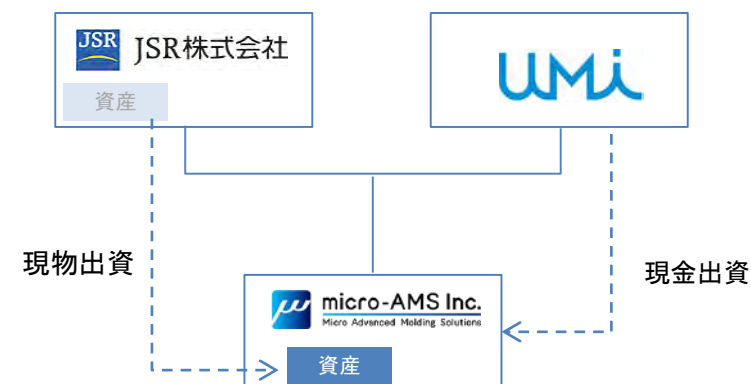
簡易型100万～
金型 1000万～

光成形



ゴム型～10万円

カーブアウト・ストラクチャー



- カーブアウト元企業が現物出資し新社設立後、UMIが出資

UMIのカーブアウト・ベンチャーへの貢献

- ① ビジネスモデル再構築:
装置販売⇒成形サービス
- ② 共同開発・サプライチェーン構築支援
- ③ 新経営体制構築支援
- ④ ディール設計・諸契約トランザクション
- ⑤ 経営ハンズオン支援

打ち手②: エンドユーザーの巻き込み

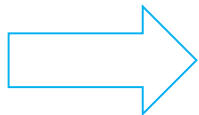
DATE 18DEC,2020

No. 20

エンドユーザーアフィリエイトの案

→一業種一社でその業界向けの素材分野の有望技術を開示する代わりに、
技術ロードマップ入手(半年に1回程度＝各社の開発予算議論のタイミング)

- | | |
|-------------|---------|
| ■ 自動車 | ■ 消費財 |
| ■ 半導体 | ■ エネルギー |
| ■ 産業機器・デバイス | ■ 重電 |
| ■ ディ스플레이 | ■ 分析機器 |
| ■ エレキ | ■ 環境 |
| ■ 医療 | ■ 流通 |
| ■ 通信、IoT | ■ 建設 |
| ■ 食品 | |



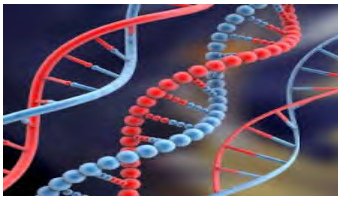
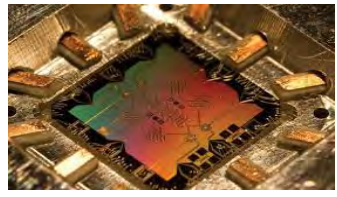
UMIでは実際、一部企業と取り組みを開始している

打ち手③: 普遍的なテーマ＝必ず必要な技術への集中

DATE 18DEC,2020

No. 21

UMI2号ファンドの投資テーマ

	 環境・エネルギー	 食糧・農業	 ライフサイエンス	 モビリティ・宇宙	 電子・情報
アカデミア					
ベンチャー	✓ 2050年CO ₂ 削減 目標実現技術など地球環境問題 対応	✓ 世界の人口増 大に対応する食 糧・農業技術に 注目	✓ 素材化学企業と 親和性の高い テーマを中心に 検討	✓ 省エネ・環境 対応の普遍 的技術に注 目	✓ 益々拡大する デジタル化を 支える技術な どに注目
カーブアウト	1. CO ₂ 削減 2. 水	3. 食糧	・再生医療 ・創薬支援／ 合成技術 ・医療材料	・軽量化材料 ・構造材料	・パワー半導体 ・エネルギーデバイス ・通信デバイス
中小企業	地球環境・グローバル社会の大課題 として意識的に追っていく3テーマ				
海外					

機能化学品は儲かるが。。。果たしてベンチャーに出来るか？？

DATE 18DEC,2020

No. 22

	①汎用化学品型	②機能性化学品型(汎用品)	③機能性化学品型(特殊品)
特徴	■ 市況が存在し、スペックは基本的に単一(複数グレード存在しない) ■ GDPの成長率にマーケットの成長率が連動 ■ 製造方法が一般化しており、オペレーションのイノベーションや品質で差別化	■ 一定程度マーケットが既に存在する為、マーケット価格は形成されているが、機能次第で高コスト品への代替も起こる ■ 「機能売り」の為、複数グレードを保有し、顧客対応必要 ■ エンドユーザーのマーケットの変動影響受けやすい	■ 最終製品に対し材料の占める割合が少なく、コストダウン圧力が少ない ■ 貴金属を用いるなど、通常の素材とコストレンジが異なる ■ 顧客向けの細かい対応が必要 ■ エンドユーザーのマーケットの変動影響受けやすい ■ 大量生産に適さない
価格帯 市場流通量	数100円(前半)/kg 100,000トン/年～	数1,000円(後半)/kg未満 1,000トン/年～	¥10,000/kg～ 数100トン(前半)/年未満
設備投資	大(数10億円～数100億円)	中(数億円～数10億円)	小(数億円程度)
マーケティングコスト (含・顧客向け開発)	小	中～大	大
原材料原価	50%程度	30～40%程度	20～30%以下
競争力の源泉	✓ 革新的な製造プロセスによる原価低減(Lowest Cost Producer)	✓ 製品の性能 ✓ 革新的な製造プロセスによる原価低減(Lowest Cost Producer)	✓ 製品の性能 ✓ 顧客に対するきめ細やかなサービス ✓ 安定的な高品質

ベンチャーに
マーケティング
など出来ない！

社会実装の為のプロセスサイエンスにフォーカスする国プロはあった(が。。。)

DATE 18DEC,2020

No. 23

- 化学工学は絶滅危惧分野ともいわれる中で、材料製造に必要なプロセスに焦点を当てた公募事業においては、2件の採択枠に対して26件の応募があったことから、まだ眠っている課題があると推察される

材料の社会実装に向けたプロセスサイエンス構築事業 (Materealize)

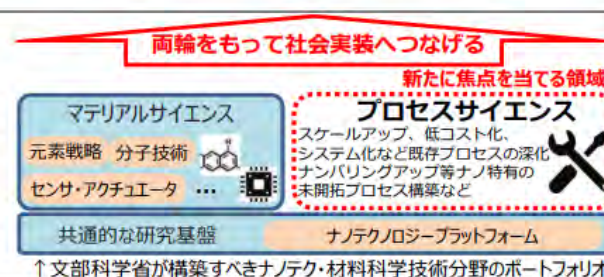
2019年度予算額(案) : 306百万円(新規)



文部科学省

背景

- マテリアル(物質・材料・デバイス)に関する科学技術は、我が国に必要不可欠な基盤技術。
- 「未来投資戦略2018」(2018.6)に位置付けられた「ナノテクノロジー・材料科学技術 研究開発戦略」(2018.8)においては、**革新的なマテリアルを社会実装につなげるため**、プロセスをさらに深く追求し、学理・サイエンス基盤の構築とそれに立脚した新たな設計・開発指針を生み出していく必要性が掲げられているところ。
- また、マテリアル自体の高度化や経済的な制約、持続可能性への対応のためプロセスが達成すべきハードルが高くなっており、**プロセスについて改めてサイエンスに立ち返ることが求められている。**



【目的・目標】

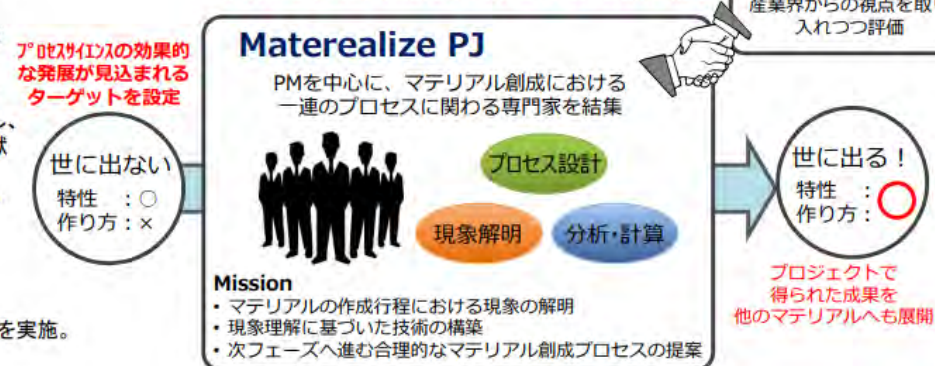
- 大学・国立研究開発法人等において、**産学官が連携した体制を構築し**、マテリアルを作り上げていくそれぞれの工程で生じる諸現象を科学的に解明し、その制御技術からプロセス設計までを一気通貫で取り組むことで、**マテリアルを社会実装につなげるプロセスサイエンスの構築(Materealize)**を目指す。

【事業概要】

- PDの強力なリーダーシップのもとマテリアルの作り方における諸現象の解明からプロセスの提案までを一気通貫で取り組む体制を構築
- 下記を満たすMaterealizeに関する構想を公募、審査、採択
- ① マテリアルを社会実装につなげる明確なビジョンと、具体的なターゲットを設定し、創出される成果が広範なマテリアルが有するものづくりの課題解決に資するものであること
- ② **技術領域ごとにPMを中心に**、学内外に自立分散的に存在する**知恵・情報・技術・人材を結びつける体制**を構築
- ③ 構築された体制が、産学官の課題解決のための相談先としても機能し、民間企業等と共に維持・発展する計画を有し、我が国全体のマテリアルの社会実装を加速することに貢献
- マテリアルサイエンスに係る事業等の成果とも適宜連携
- ナノテクノロジープラットフォーム等の先端的研究設備やノウハウを活用

【スキーム】

- ✓ 事業規模: 1～2億円/領域
- ✓ 事業期間: 7年間 ※3年目、5年目でステージゲート評価を実施。
- ✓ プロジェクトの進捗にあわせて段階的に企業支援を求める。



26件の応募
採択2件
(倍率13倍)

打ち手④: スケールアップをもっとリスク低く、うまくリスクシェア

DATE 18DEC,2020

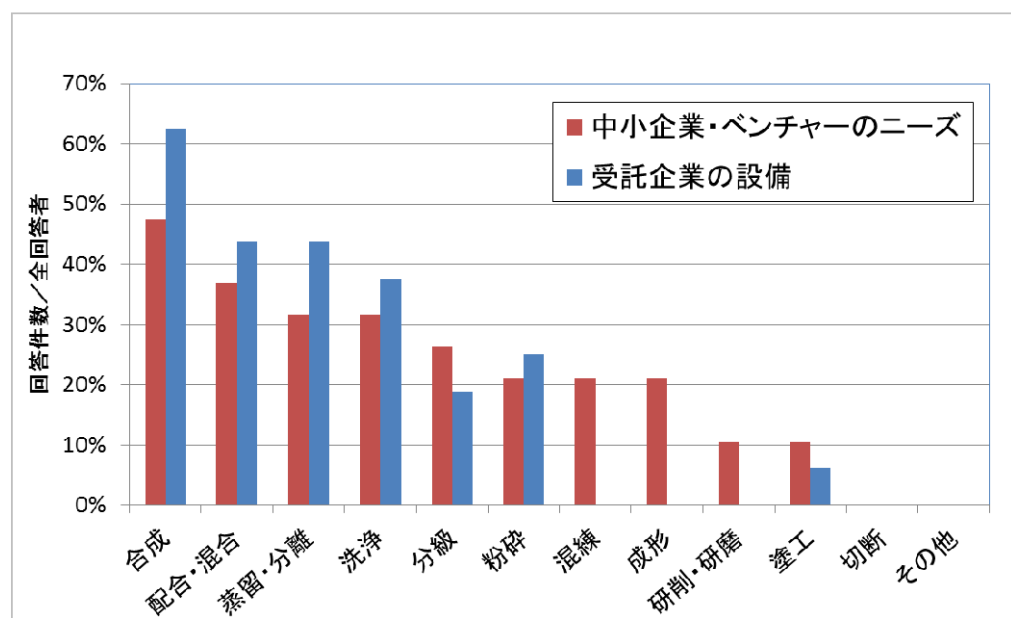
No. 24

素材系ベンチャー(シーズ) × 受託メーカー → スケールアップ加速の可能性

- 迅速なスケールアップ、リスク低減の観点から、反応器やユーティリティ等は外部設備を有効利用することが効果的。
- 希望の多い設備は、「配合・混合」、「蒸留・分離」、「合成」、「洗浄」。大手企業が遊休設備として有する場合もあるが、多くは受託製造メーカーが保有する設備と合致。
- 素材系ベンチャー企業は、外部機関(受託企業)との連携ニーズが高いが、保有設備に関する情報の不足や必要な設備が不明であることがボトルネックに。

素材系ベンチャー企業の生声

- ベンチャーはリスク低減のためアセットライト、例えば受託企業等の活用を考えるべき。
- スケールアップ時に外部設備を利用したいが、保有設備に関する情報の不足や製造の知見の不足により具体的な検討が進まない。
- 資金調達は、供給安定性や品質保証性が求められる厳しい世界。生産能力に対応した土地や設備やユーティリティが必要となる。確保に苦労している。
- スケールアップの際、許認可の取得や共通設備(ユーティリティや蒸留塔等)の設置が高かった。
- そもそも生産系設備のオペレーションノウハウが無く、どのような設備が必要か分からない。



ベンチャー・中小企業が要望する設備と受託企業の保有設備の比較

但し、スタートアップのスケールアップを支援することには課題もある

DATE 18DEC,2020

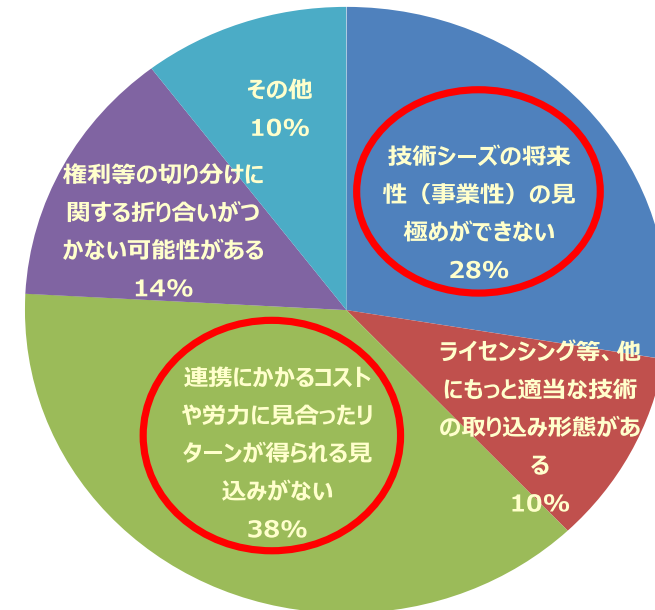
No. 25

「素材系ベンチャー×受託メーカー」連携には課題も

- 製造受託メーカーは、より低コストで稼働率を安定的に高くする意向が強い。与信確認コストが大きく将来性が不確実なベンチャー等ではなく、大手企業との継続的な取引を求める傾向。
- 新規性のあるベンチャー等との連携については新たな製造技術ノウハウの獲得などのメリットも一部あり。
- 有望な素材系ベンチャー企業と製造受託企業について連携強化のための支援を検討。

製造受託企業の生声

- 大企業との長期安定取引が望ましい。新規案件にも興味があるが、与信や将来性、マンパワーの問題等で、大企業枠を削る必要性を見出せない。
- 受託しているところは大企業が多い。ベンチャー案件はスクリーニングが難しく、生産計画が3年程度たつものでないと受けづらい。
- ベンチャーからの受託は受けないことはないが、与信調査の結果が悪ければお断りする。現金での支払を要求するなど厳しい取引条件に設定することもあり。
- 基本的に大量物件につなげていきたい。サンプルばかり受注している、ビジネスとしての魅力がない。
- 新規性のあるものを受託するメリットとしては、製造技術のノウハウの獲得。製造方法を自社で考えた場合は、委託先には伝えない。



技術シーズを保有する大学・ベンチャー企業と連携する上での課題

打ち手⑤:シニアの活用

DATE 18DEC,2020

No. 26



大手化学系
A社
取締役

日本の化学産業の成長を支えた60代の非常に優秀な人材がどんどん会社を辞めていっているが、会社としておいておくことも出来ない。今の40～50代は設備の改良しかやったことがなく、0からやったことのある人材が皆無。このままだと我が国の化学産業は誰も何も立ち上げられなくなるのではないか。



大手電材系
B社
元代表

歴戦の生産技術のプロであるシニアを辞めさせずに一定程度困っているが、流石に困いきれないし、困ってもやることがなく遊んでしまっている。勿体無い。新事業創出に活用したいのだが、自社に適切なテーマがなく、活用が出来ていない。このままだとこういう人材がそのまま墓場に行って何も継承されないリスク高く、悩んでいる。

UMIにおけるシニア活用の事例

テクニカルアドバイザー(TA)制度

- 引退したシニアを中心に、自身の有する専門分野が活かせる領域でUMIの投資関連業務のサポートを依頼。
- 週<1日稼働で月額10～20万円の報酬。業務委託契約。
- 場合によってはそのまま投資先のポジション(マネジメント含む)を得る事も。

【実際の投資業務支援事例】

- ✓ スケールアップシミュレーション(初期的なマテバラ・エネバラ計算、PFD検討、コスト試算)
- ✓ 原価作り込み支援
- ✓ ISO取得支援
- ✓ 事業計画立案支援
- ✓ 人脈の紹介
- ✓ 開発全般支援
- ✓ 品質保証体系作り込み支援
- ✓ 人事設計・人材採用支援
- ✓ 案件の初期評価・技術分析

百戦錬磨の団塊の世代のエンジニア・経営者を
使わない手はない！

但し、シニア活用にも課題はある・・・UMIはノウハウを構築しつつある

DATE 18DEC,2020

No. 27

散見される課題

論点

報酬体系

- 必然的に現役時代に比べ収入は下がるケースがほとんど。この場合、中途半端に報酬を受け取るにより年金の受給が止まってしまう、「報酬を受けているのに受けていない方が年収が高かった」という事態が起こり得る。（現役時代では年金のことなど全く考えないが、引退し、収入が激減すると年金の意味合いが極めて重要となる。）
- 一方で、少なくともUMIの経験上、このあたりの知見を有する企業はベンチャー、大企業含めて少ない。

健康

- 現役時代の感覚で業務をこなそうとすると体への負担が非常に大きく、結果的に業務をこなせなくなってしまう。
- 年齢的に気をつけなければならないのは本人だけでなく、家族。特に老々介護状態の場合、引退後にまた仕事することに家族が強く反対するケースや、配偶者含む家族の問題により急な離脱が必要な場合がある。
- 一般に、引退後1年以上何もせずにいると、思考・筋力面で緩慢になる傾向。

発言力

- シニア故、発言が強く、ベンチャーのマネジメントが思考停止状態に陥りやすい。
- 特に意見強いシニアの場合、ベンチャー側が本音を言う事が全く出来ない（本音を言った瞬間排除されると怯えてしまう）&サポートに入ったシニアが事実上、投資先のこれまでの背景を軽視し、「社長化」してしまう。
- 素材化学分野の場合、ベンチャー側に強い意志をもった経営能力のあるマネジメントがいない事も一因。

過去の成功体験

- 特に60歳後半以降世代の場合、世代的に量産&自動化によるローコストオペレーション、原価低減により大きな成長を得た成功体験が大きく、これに固執してしまう傾向は強い。
- どうしても自分の成功体験をフォーマットにしがちであり、投資先個別事情、マーケット環境が軽んじられる（または黙殺される）傾向が強い。結果的に組織が育ちにくい（組織知が形成されにくい）。

カルチャーの違い

- 素材・化学産業の場合だと、転職はおろか子会社出向すら経験なく、40年近く1社のみの経験という場合が多い。
- 人生の半分以上を過ごした会社のカルチャー＝世間の常識となってしまうのは至極当然であり、大企業と大きく異なるカルチャーであるベンチャーは勿論のことながら、大企業であっても会社が違うことでカルチャーの違いにショックを受け、受け入れられないことが多い。

打ち手を形に・・・マテリアルスタートアップ活性化プロジェクト(仮)

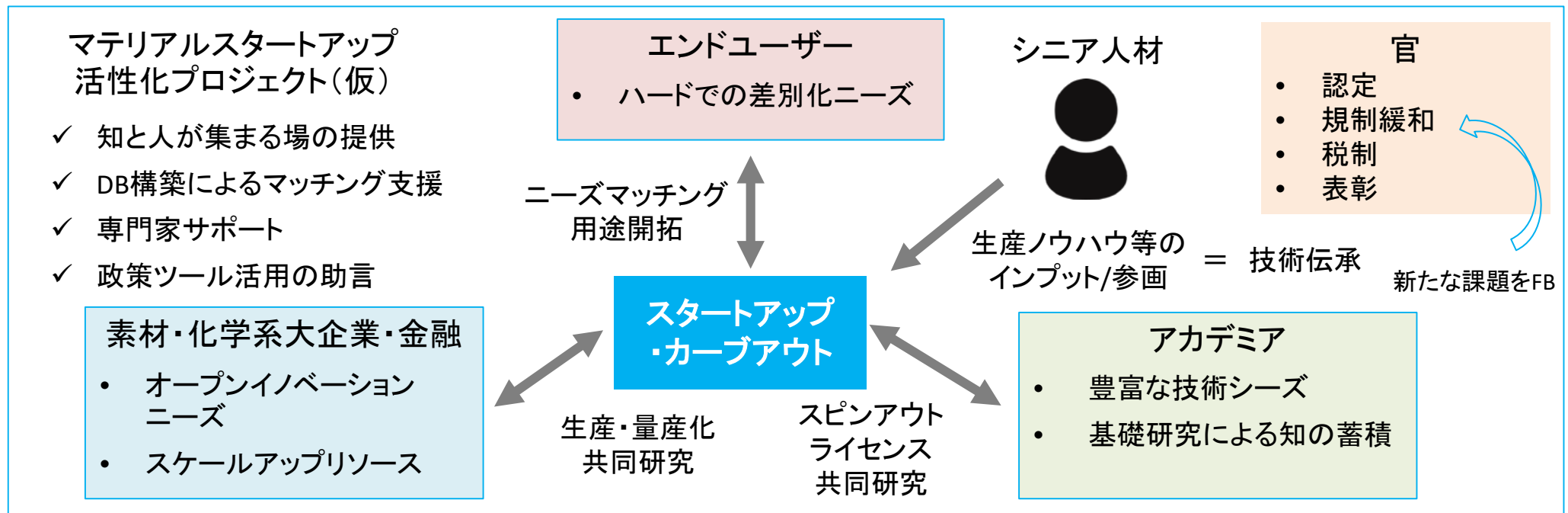
DATE 18DEC,2020

No. 28

- 素材・化学分野特有の新事業・スタートアップ創出には課題が多岐にわたる・・・個社での取り組みには限界
- 課題解決に向けて、産学官が横断で情報共有する仕組みが必要・・・官主導で場を設定できないか

提起された打ち手

- ・ スタートアップ・中小企業:資金調達、人材・知見不足の解消、設備利用に関する情報の供給、ユーザーとのマッチング
- ・ 大企業:ユーザーとのマッチング、外部解放の為のデメリットの解消(情報管理・安全担保方法)、技術シーズと自社量産技術とユーザーニーズの垂直統合
- ・ 受託企業:設備投資負担の軽減、スタートアップ・中小企業と連携することによるインセンティブ付与



マテリアルスタートアップ活性化プロジェクト(仮)で何をするか？

DATE 18DEC,2020

No. 29

- 場を意義あるものにするためには、入会のためのインセンティブやワークするための運営機能が必要
- 場としてはデータベースやマッチング機能の作りこみ、規制緩和措置のための行政対応などは課題

打ち手

ハードル

1

研究シーズ
交流

- ✓ 産学情報交換の場の設定
- ✓ VCが入り、インキュベーションプログラムなどへのスピナウト
- 起業したい研究者の見える化

- ✓ 運営・コーディネーションの担い手
- ✓ 登録件数増加のためのPR

2

ニーズ
マッチング支援

- ✓ ユーザーからのニーズの提示
- ✓ サンプルワークの円滑化(サウンディング)
- ✓ 上記を達成するマッチング機能の整備

- ✓ ニーズ開示の実現性
- ✓ マッチング機能の管理者
- ✓ アドバイザー人材の確保
- ✓ アカデミアのサンプルワークの実現可能性

3

スケールアップ
支援

- ✓ シニア人材マッチング支援(人材供給)
- ✓ 認定スケールアップ支援機関を選定し、規制の例外をバスケットで緩和(緩和)
- ✓ 補助金交付(インセンティブ)

- ✓ シニア人材の発掘
- ✓ 予算
- ✓ 必要に応じて法改正等
- ✓ 遊休設備等の提供者

4

その他

- ✓ 規制緩和など使える施策の助言を行うメンターの設置
- ✓ 表彰やコンテストの主催(旗揚げ効果)
- ✓ ユーザー企業との人材交流斡旋(出向等)

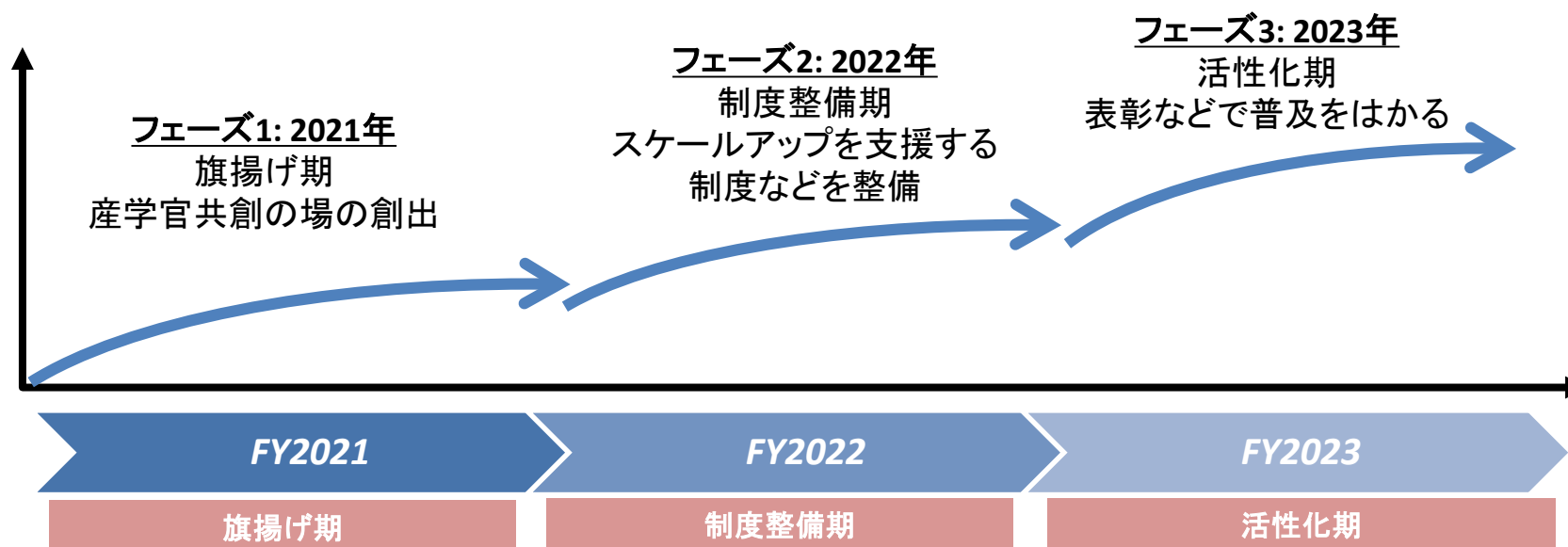
- ✓ メンター人材の有無
- ✓ 表彰やコンセプトに向けたスポンサー集め
- ✓ ユーザー企業の賛同者集め

段階的なマテリアルスタートアップ支援のイメージ

DATE 18DEC,2020

No. 30

- まずはマテリアルイノベーション活性化に向けた旗揚げとそのための場づくりを実施
- その後必要な情報の見える化、規制面での緩和により制度面を整備し、3年目でコンテストなどで活性化



目標

- シーズやニーズ、ソリューションを有する者が集まれる場を創出
- 特に生産技術などのノウハウを持つシニア層や最終顧客との用途マッチングを促進
- マテリアル特有の課題であるスケールアップのヒト、モノや規制面での支援策を打ち出す
- マテリアルイノベーションのアドバイザーを見える化する
- 前2期で整備した基盤の活用を促進
- ヒトや情報が集まるPFIに発展させ行政課題の発見の場としても活用

打ち手

- 場づくり
- 登録会員データ及び保有シーズやニーズ情報を集積し、マッチング機能を持たせる
- 特にシニア人材の活用に焦点
- 認定スケールアップ機関を設置し、高圧ガス法などの規制を条件付き緩和、遊休設備の見える化や補助金の付与
- 表彰制度によるグッドプラクティスの展開
- コンテスト開催による挑戦者の呼び込み