

# 大学発ベンチャー企業の投資育成 ～神戸大学スキームについて～

**配布用資料**

平成28年5月19日

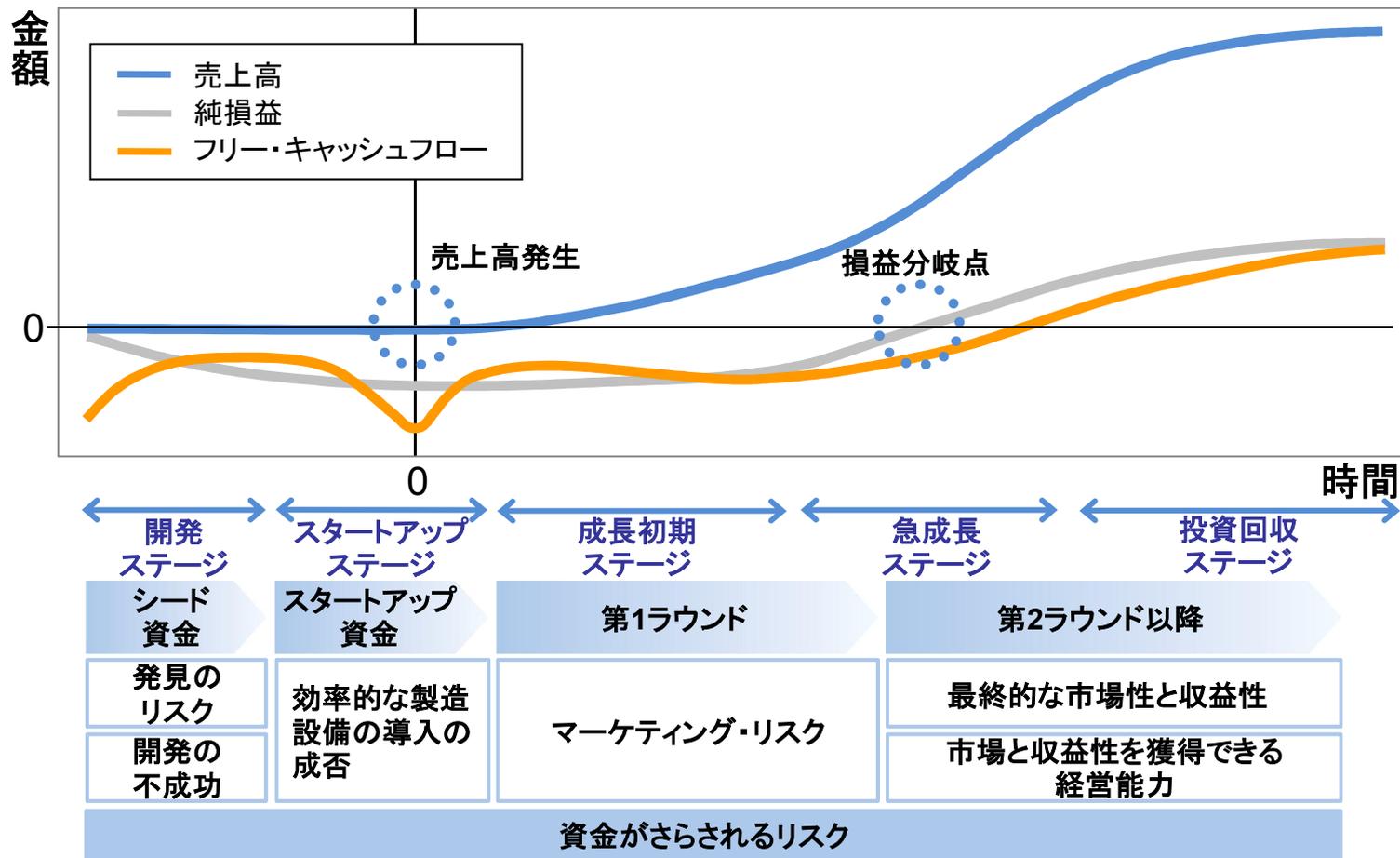
神戸大学大学院科学技術イノベーション研究科

教授 山本 一彦

# ベンチャー企業の成長ステージと 投資家の種類について

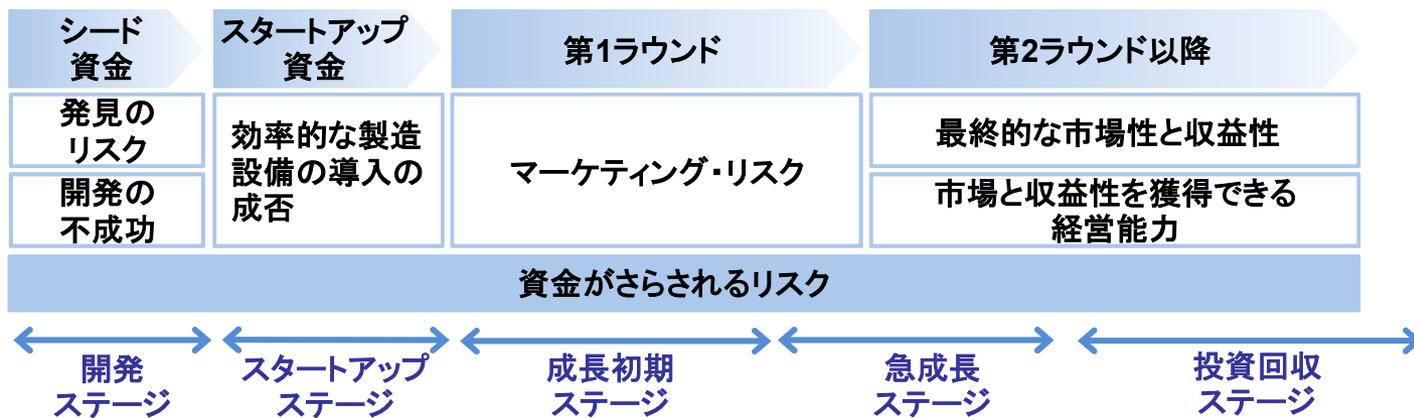
# 成長ステージと資金調達

- ベンチャー企業は、成長ステージに合わせて、複数回の資金調達を行う。
- 調達した資金がさらされるリスクはステージ毎に異なる。



# ベンチャー企業投資家の種類

- ベンチャー企業投資家の種類も成長ステージ毎に異なる。
- 開発ステージ及びスタートアップステージでは、エンジェル投資家、シード・アクセラレーターが、成長ステージではベンチャーキャピタルが主な投資家となる。



|                        |                             |   |   |   |   |
|------------------------|-----------------------------|---|---|---|---|
| アントレプレナー               | →                           | → | → | → | → |
| 家族・友人                  | →                           | → | → | → | → |
| <b>エンジェル投資家</b>        | →                           | → | → | → | → |
| <b>シード・アクセラレーター</b>    | →                           | → | → | → | → |
| 戦略的提携企業                | →                           | → | → | → | → |
| <b>民間・官製ベンチャーキャピタル</b> | →                           | → | → | → | → |
| 投資家の種類                 | 投資時期 ( → 最重点投資期 → 次の重点投資期 ) |   |   |   |   |

# エンジェル投資家

- エンジェル投資家とは、個人投資家であり、自身がアントレプレナーとしての成功を経験していることが多い。
- 多くのエンジェル投資家は自らが理解できる専門分野に特化して投資しており、当該専門分野のベンチャー企業の育成に関与したいと考えている。
- 数百万円～数千万円程度の比較的小規模なシード資金としての投資に関心をもっている。
- 投資回収までの期間は5年～10年と長期的投資を許容できる。
- 一部のエンジェル投資家は、シード資金の提供に加えて、自身の経験や人脈を活用してベンチャー企業のアントレプレナーのメンターとなる。

## シード・アクセラレーター

- シード・アクセラレーターとは、開発ステージ及びスタートアップステージのベンチャー企業に特化して投資する投資会社である。
- 投資判断に際しては、製品・サービスの優位性や創業チームの能力といったベンチャー企業の基本要素を重視する傾向がある。
- 数百万円～数千万円前半の比較的小規模なシード資金を提供する。
- 資金提供に加えて、事業立ち上げの指導や助言、シェアオフィスの提供、経理・総務、人事労務といったバックオフィス業務の代行など、さまざまなハンズオン支援を行うことが特徴である。

# ベンチャーキャピタル

- ベンチャーキャピタルとは、主としてベンチャー企業への投資を目的とする投資ファンドへの出資を募集し、そのファンドを運用管理する組織である。
- 主に成長ステージにおいて必要な比較的中規模～大規模な資金を提供する。
- ファンドの存続期間は10年程度であるため、3年～7年以内に回収が見込めるベンチャー企業が投資対象となる。
- ファンドの運用成績の向上のため、投資先のベンチャー企業の経営に参加することもある。
- 民間ベンチャーキャピタルの代表例：  
銀行系、証券会社系、保険会社系、事業会社系、独立系など
- 官製ベンチャーキャピタルの代表例：  
産業革新機構、DBJキャピタル、中小企業投資育成など

# 大学発ベンチャー企業の投資育成 ～神戸大学スキームについて～

# 新研究科について

## 新研究科について

- 本年4月1日に新設された国立大学法人神戸大学大学院**科学技術イノベーション研究科**(以下、新研究科)には、「**バイオ工学**(バイオプロダクション、ゲノム編集など)」、「**先端医療学**(再生医療、遺伝子治療学など)」、「**先端膜工学**(膜プロセス、ナノ材料など)」、「**先端IT**」といった国際的に競争力を持つ研究テーマと研究者が集まった。
- 新研究科の目的は、上記の先端的な科学技術の研究にとどまらず、**事業戦略**、**財務戦略**、**知財戦略**などの知識を持ち、**アントレプレナーシップ**を発揮して事業創造を行うことができる**理系人材の育成**を行うことと、**科学技術シーズの事業化**を行うことである。

# STE社について

# STE社について

- 2016年1月26日、「株式会社 科学技術アントレプレナーシップ」(略称、STE社)を、「一般社団法人 神戸大学科学技術アントレプレナーシップ基金」と「科学技術イノベーション研究科」一部教員の共同出資によって設立した。
- STE社は「科学技術イノベーション研究科(以下、新研究科)」と連携して、神戸大学から生まれた研究成果の事業化を行うベンチャー企業に対して、創業期に必要な総合的かつ手厚い支援を行う。

# STE社の体制 (1/2)

## ● 取締役 ～神戸大学教員～

**忽那 憲治**  
博士(商学)

神戸大学大学院科学技術イノベーション研究科教授 (※)  
※同研究科 副研究科長、経営学研究科教授(兼務)

大阪市立大学大学院経営学研究科前期博士課程修了。(財)日本証券経済研究所大阪研究所研究員、大阪市立大学経済研究所助教授等を経て現職。

**山本 一彦**

神戸大学大学院科学技術イノベーション研究科教授 (※)  
※経営学研究科教授(兼務)

**坂井 貴行**  
博士(学術)

神戸大学大学院科学技術イノベーション研究科教授  
京都工芸繊維大学工芸科学研究科博士後期課程修了。三菱自動車工業株式会社、立命館大学リエゾンオフィス(現:理工リサーチオフィス)、関西TLO取締役、コーネル大学TLO客員研究員を経て、徳島大学教授・四国TLO代表取締役等を経験。

# STE社の体制 (2/2)

## ● 代表取締役

**三宅 秀昭** 慶應義塾大学経済学部卒業。住友電気工業株式会社、プライスウォーターハウスクーパース コンサルタント株式会社(現日本IBM)、株式会社クラシック・キャピタル・コーポレーション(以下、CCC)取締役を経て現職。CCCにおいてベンチャー企業の創業支援に長く携わる。2016年1月より現職。

## ● 監査役

**桑山 齊**

弁護士法人御堂筋法律事務所 パートナー 弁護士  
京都大学法学部卒業。元大阪弁護士会副会長。日弁連綱紀委員会副委員長(現任)、マックスバリュ西日本株式会社社外取締役(現任)等の要職につく。企業法務、民商事全般、特に会社法(株主総会、取締役会、株式関係)を主な取扱分野・得意分野とする。

# 神戸大学STE基金について

# 神戸大学STE基金について

## 一般社団法人神戸大学科学技術アントプレナーシップ基金

(英語名称 : Kobe University Science and Technology Entrepreneurship Fund)

### ● 理事

- ・ 小川 真人 神戸大学理事(産学連携担当)
- ・ 水谷 文俊 神戸大学理事(総括副学長)
- ・ 内田 一徳 神戸大学理事(社会連携担当)

### ● 代表理事

- ・ 小川 真人 神戸大学理事(産学連携担当)

### ● 監事

- ・ 國部 克彦 神戸大学大学院経営学研究科教授

### ● 資金拠出者

- ・ 大手消費財メーカー
- ・ 大手独立系ベンチャーキャピタル

# 神戸大学スキームについて

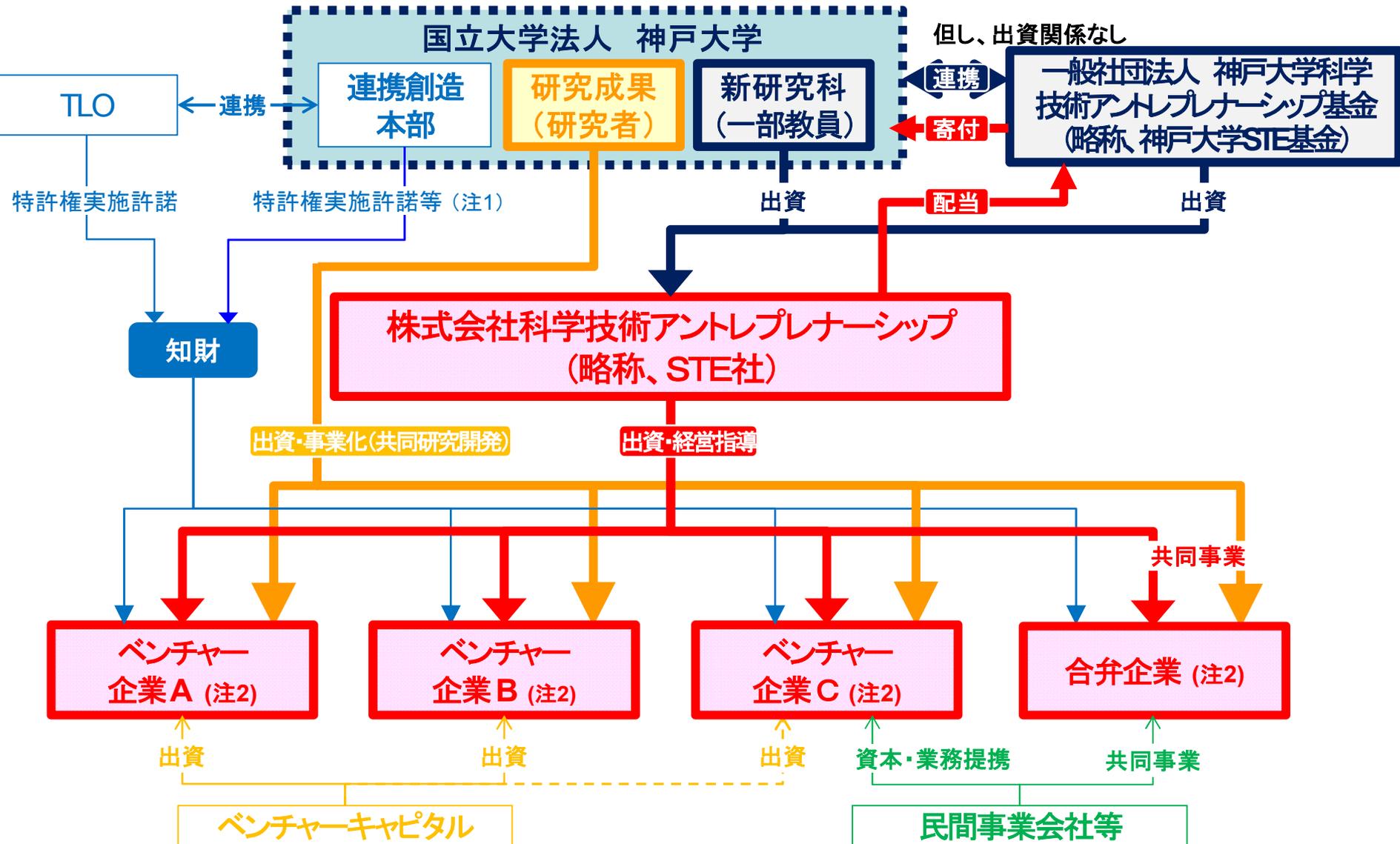
## スキームの背景と狙い（1/2）

- 株式会社科学技術アントレプレナーシップ（以下、STE社）は、新研究科と一体的に連携して、神戸大学発の急成長イノベーション企業（以下、ベンチャー企業）の創業支援を行う。
- 上記と併せて、民間企業に対して、科学技術イノベーションを実現できる理系人材の育成を目的とした教育とコンサルティング事業を展開する。
- 一般社団法人「神戸大学科学技術アントレプレナーシップ基金（以下、神戸大学STE基金）」は、神戸大学発のベンチャー企業にSTE社を通じた間接的な出資を行う。

## スキームの背景と狙い（2/2）

- ベンチャー企業が創造した価値の一部は、当該ベンチャー企業からSTE社への配当もしくは当該ベンチャー企業株式の売却によるキャピタルゲインとしてSTE社に還元され、神戸大学STE基金へはSTE社からの配当によって還元される。
- 神戸大学は、神戸大学STE基金からの寄付によってベンチャー企業の価値の一部を回収し、新たな研究や事業創造に還元する。

# スキームの全体像



注1:特許権実施許諾の他、特許譲渡・成果有体物移転等が考えられる

注2:「STE社」傘下の企業は株式会社、合同会社など柔軟な形態をとることができる

# STE社が行う創業支援について (シードアクセラレーター事業)

# STE社の事業概要

1 創業支援事業（シードアクセラレーター事業）

⇒ 学内対象

2 戦略的企業家養成教育事業

⇒ 学外対象

# 創業支援事業とは

神戸大学発の急成長イノベーション企業の設立から外部からの本格的な資金調達の実現までの期間に必要な支援を経験豊富な専門家が行う。

(おもな支援内容)

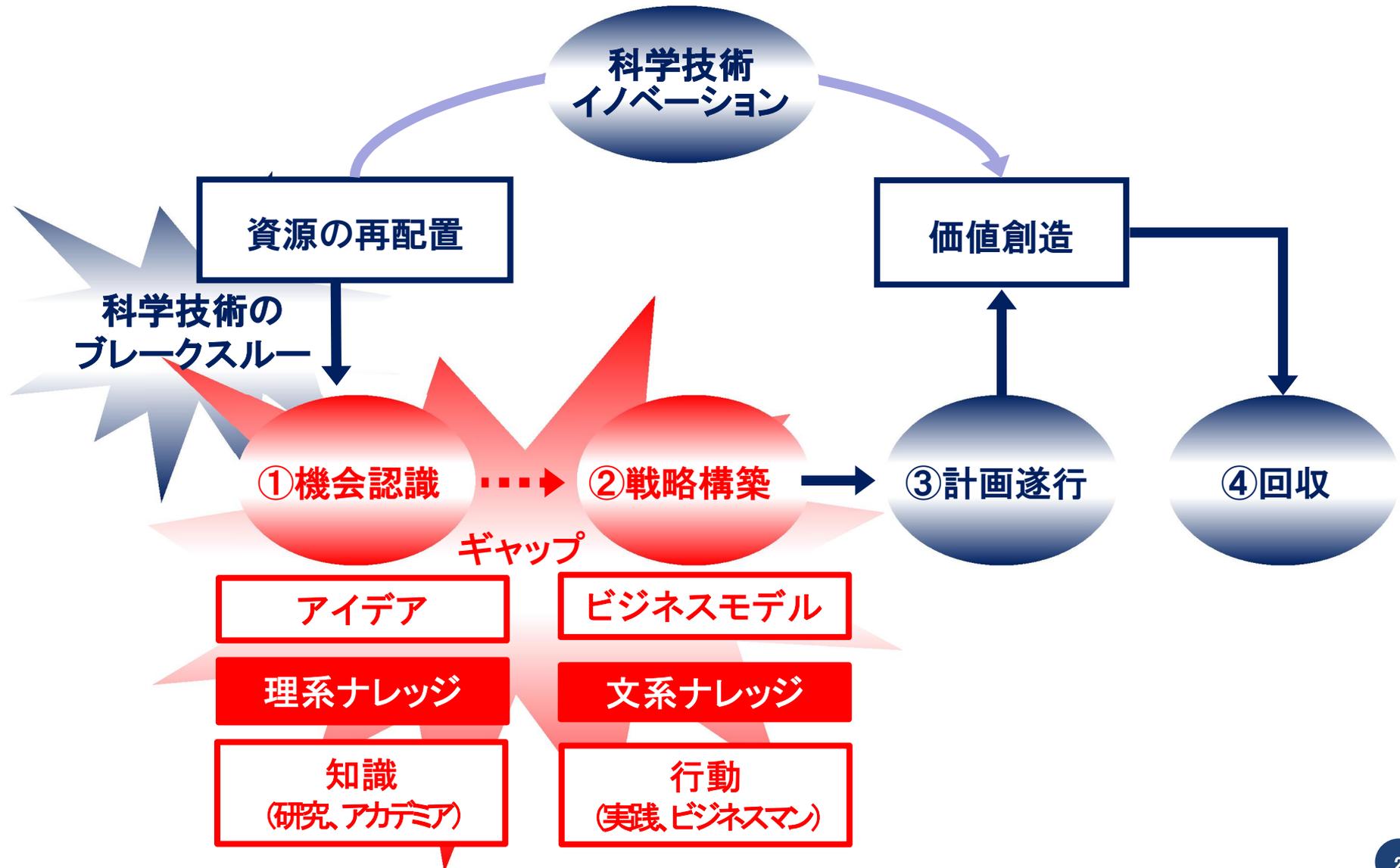
- 1 創業期資金の一部を出資
- 2 事業戦略・財務戦略・知財戦略を含む包括的な事業計画(ビジネスプラン)の作成
- 3 資金調達先の選定、相手先との交渉など

## 事業目標

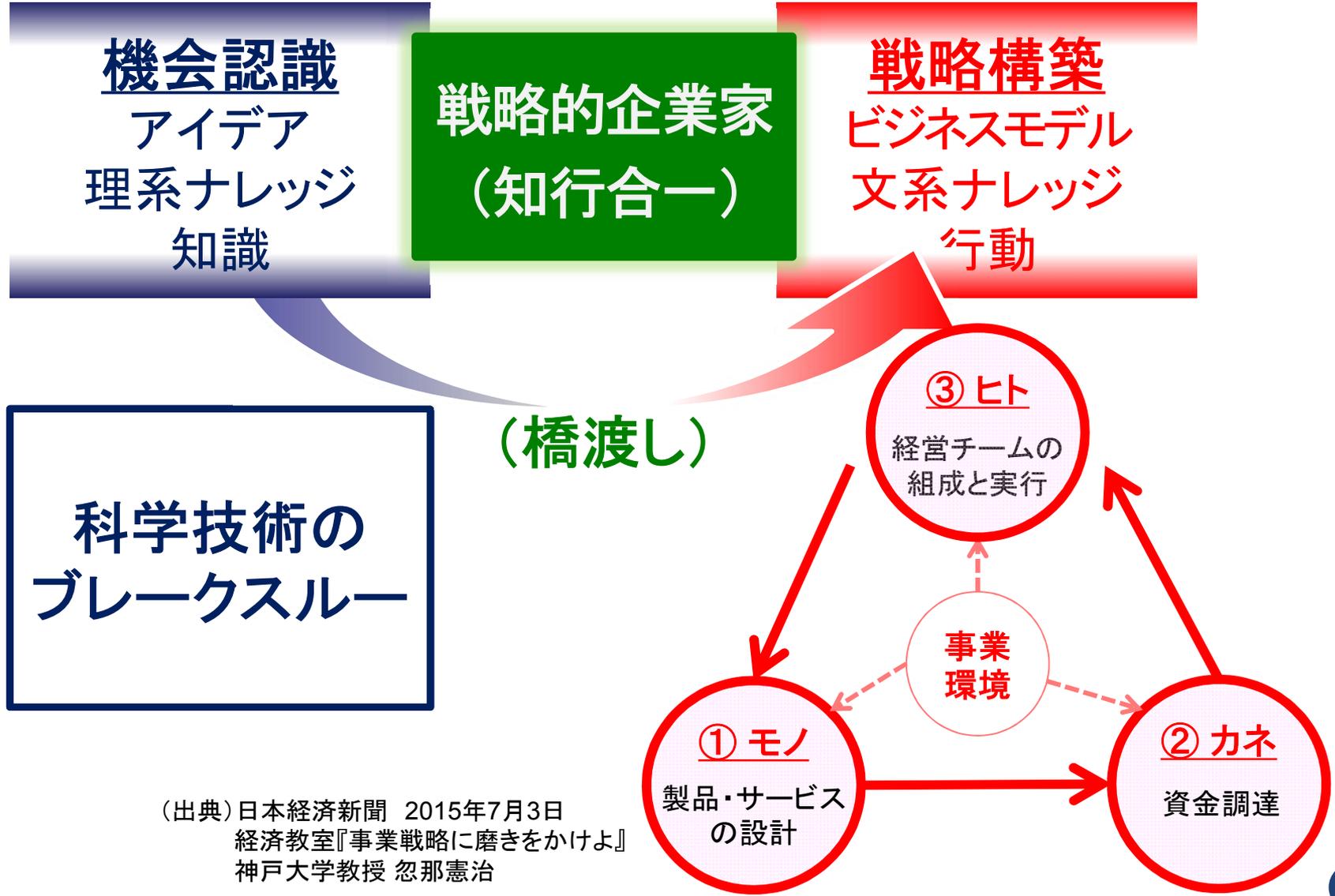
今後5年間で、神戸大学発の急成長イノベーション企業を4～5社程度、創業(スタートアップ)させることが目標である。

# 科学技術イノベーションの 機会認識と戦略構築

# 科学技術イノベーションの機会認識と戦略構築

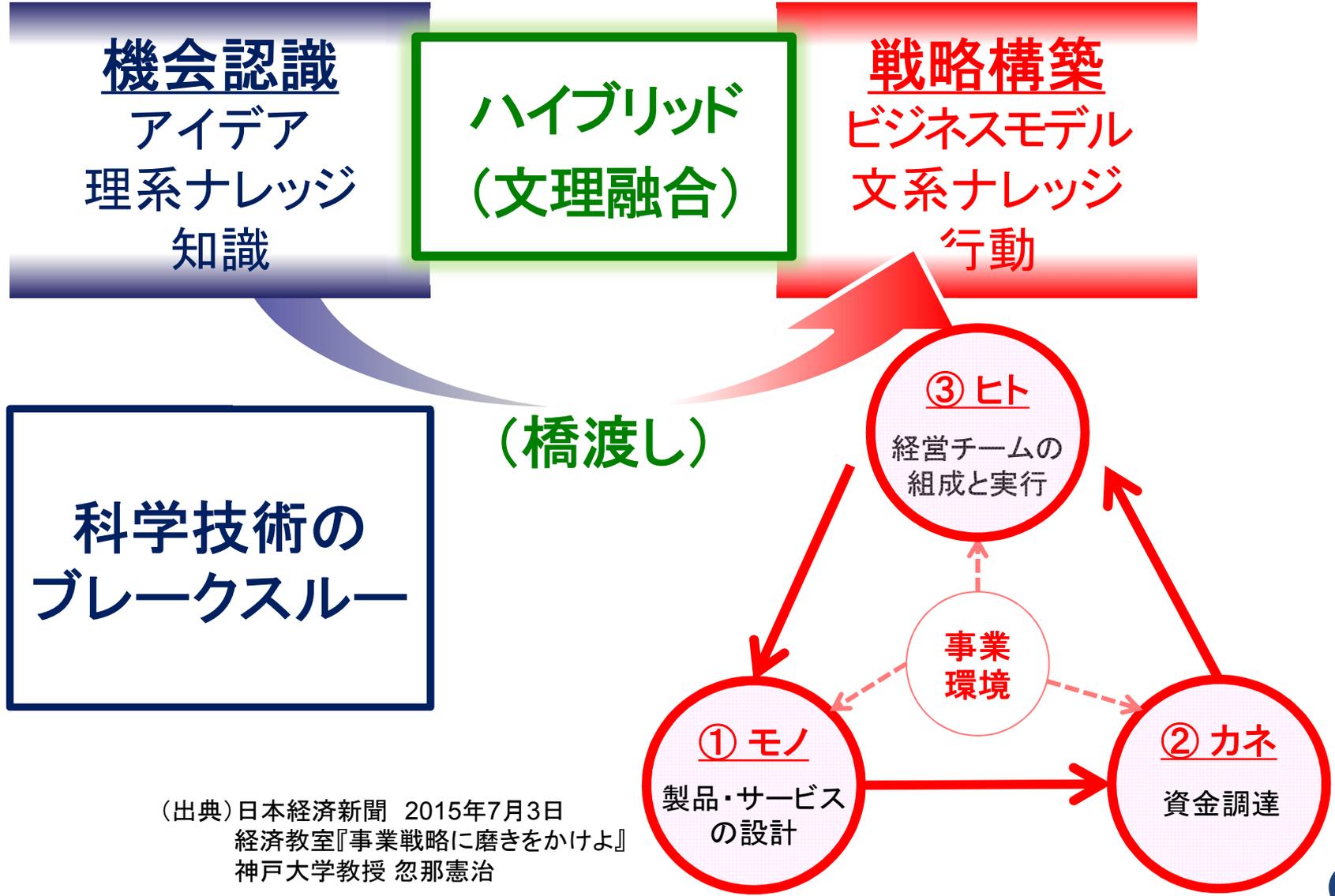


# 科学技術イノベーションの機会認識と戦略構築



(出典) 日本経済新聞 2015年7月3日  
 経済教室『事業戦略に磨きをかけよ』  
 神戸大学教授 忽那憲治

# 科学技術イノベーションの機会認識と戦略構築



(出典) 日本経済新聞 2015年7月3日  
 経済教室『事業戦略に磨きをかけよ』  
 神戸大学教授 忽那憲治

# 科学技術イノベーションの機会認識と戦略構築

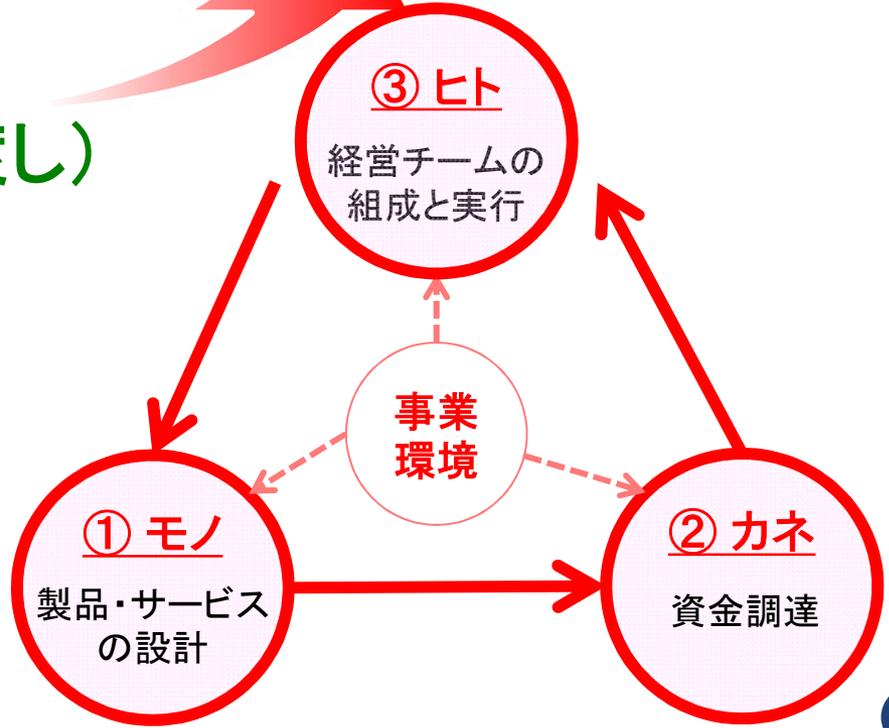
**機会認識**  
 アイデア  
 理系ナレッジ  
 知識

**ハイブリッド型  
 戦略的企業家**

**戦略構築**  
 ビジネスモデル  
 文系ナレッジ  
 行動

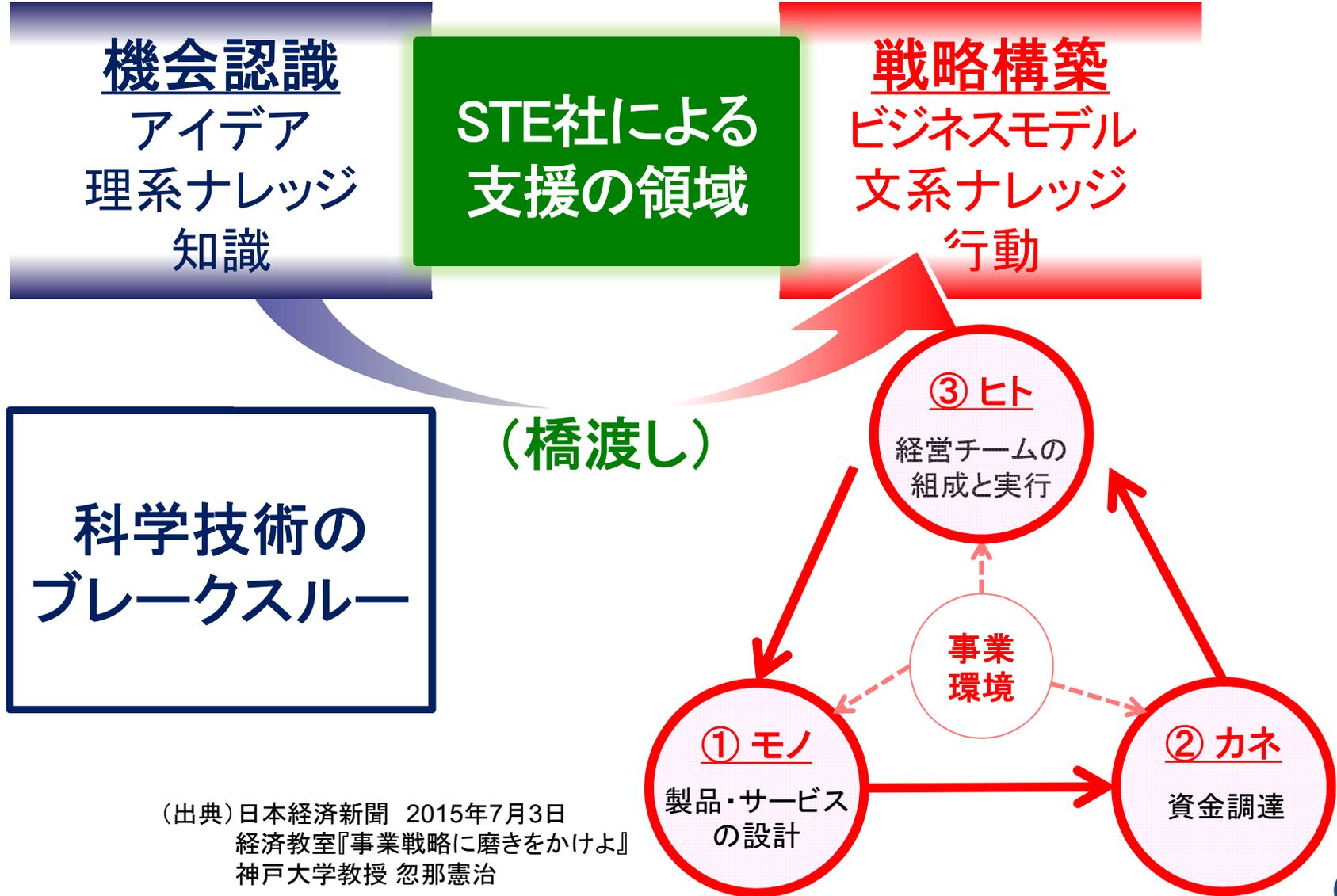
**科学技術の  
 ブレークスルー**

(橋渡し)



(出典) 日本経済新聞 2015年7月3日  
 経済教室『事業戦略に磨きをかけよ』  
 神戸大学教授 忽那憲治

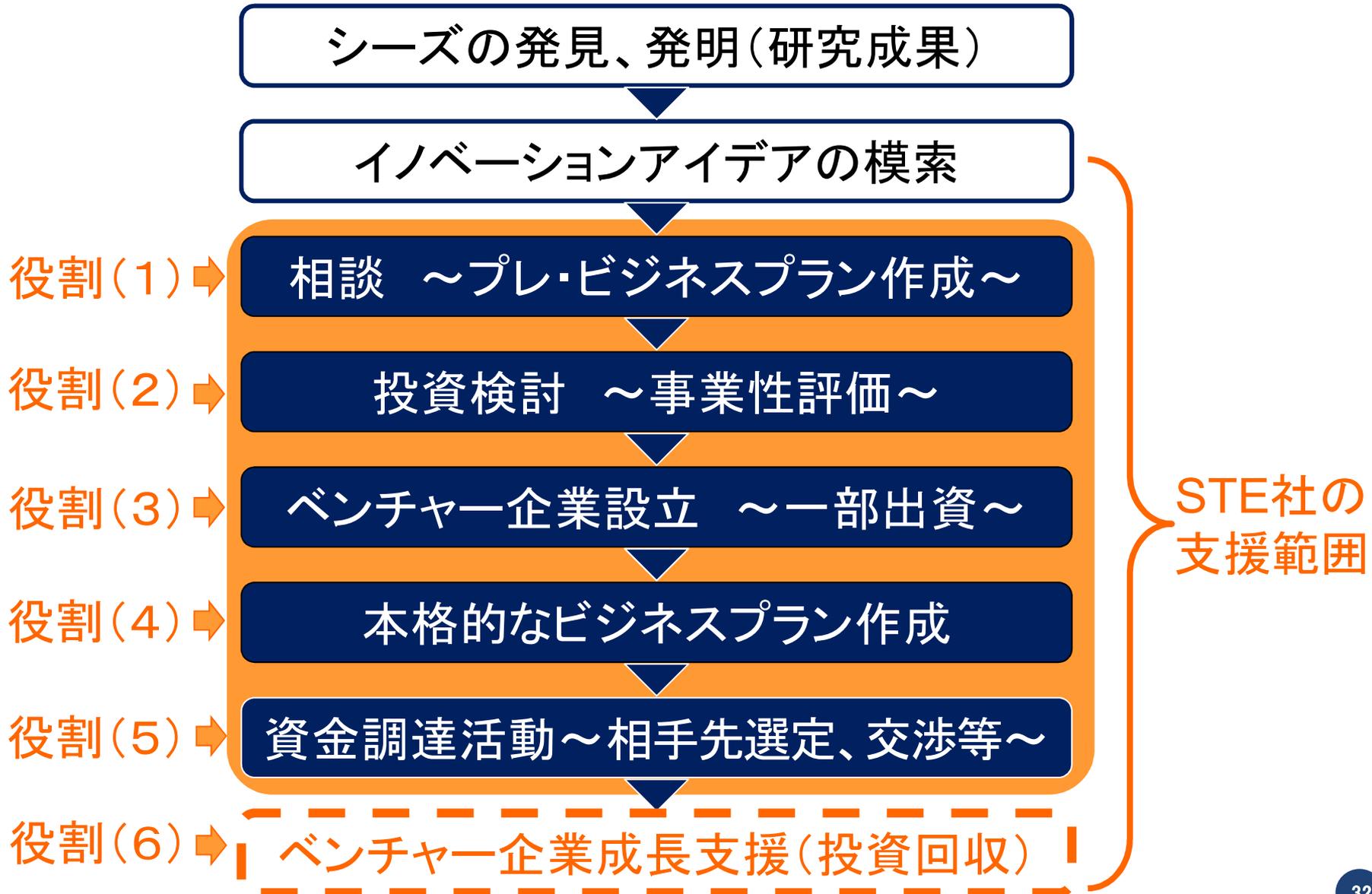
# 科学技術イノベーションの機会認識と戦略構築



(出典) 日本経済新聞 2015年7月3日  
 経済教室『事業戦略に磨きをかけよ』  
 神戸大学教授 忽那憲治

# 創業支援の流れとSTE社の役割

# 創業支援の流れとSTE社の役割



# STE社の役割(1)

## 相談 ～プレ・ビジネスプラン作成～

- 有望なシーズを事業化するためのイノベーションアイデアを模索している研究者(以下、相談者)から、シーズの説明を含む起業相談を受ける。
- 相談者とイノベーションアイデアについてのディスカッションを集中して行い、簡単な競合調査等を含めたビジネスモデルの検討を行う。
- 有望な案件について、創業メンバー(チーム)紹介、事業内容、想定顧客、概算の売上計画、投資計画などを含むプレ・ビジネスプランを相談者と協力して作成する。

## STE社の役割(2)

### 投資検討 ～事業性評価～

- プレ・ビジネスプランを元にした投資検討を行う。
- STE社の取締役やアドバイザーが持つ専門的知見、各人が持つネットワーク(人脈)等を駆使して、起業をめざす相談者と一緒に事業リスクや市場性の評価(創業のタイミングや競争優位性、成長性等の評価)を行う。
- 相談者(以下、アントレプレナー)に起業の強い意志があり、事業性の観点からも有望なビジネスプランについて、ベンチャー企業設立の準備を進める。

## STE社の役割(3)

### ベンチャー企業設立 ～一部出資～

- 定款作成から設立登記、事務所や研究施設の設営など、ベンチャー企業の立ち上げを全面的に支援、もしくは必要な業務を代行する。
- 創業期資金の一部をSTE社からも出資。
- ベンチャー企業の業務を早期に軌道に乗せるため、経理・総務、人事労務などのバックオフィス業務を全面的に支援、もしくは必要な業務の代行を相談に応じて実施(一部有償)。

## STE社の役割(4)

### 本格的なビジネスプラン作成

- 外部の投資家から見て分かりやすい包括的な事業計画書の作成をアントレプレナーと協力して作成する。
- 具体的には、STE社の取締役、アドバイザーが持つ専門的知見をフルに発揮して、イノベーションアイデアをイノベーションにつなげるための事業戦略、財務戦略、知財戦略の構築を全面的に支援する。
- さらに戦略を実現するための詳細かつ具体的な実行計画をアントレプレナーと協力して作成する。

## STE社の役割(5)

### 資金調達活動～候補選定、交渉等～

- 当該ベンチャー企業への出資に興味を持ちそうなベンチャーキャピタルや、出資を含む戦略的事業提携に興味を持ちそうな事業会社等の探索と当該相手先に対するビジネスプランの説明、出資交渉をアントレプレナーと協力して実施する。
- 具体的にはSTE社の取締役が持つ専門的知見、経験、人脈等を活かして、有望な相手先との契約交渉を全面的に支援する。
- 最終的な契約書作成、契約書締結の手続き等まで、専門的な知見と経験にもとづく全面的な支援を行う。

**ご静聴ありがとうございました。**