

# 株式会社産業革新機構について

---

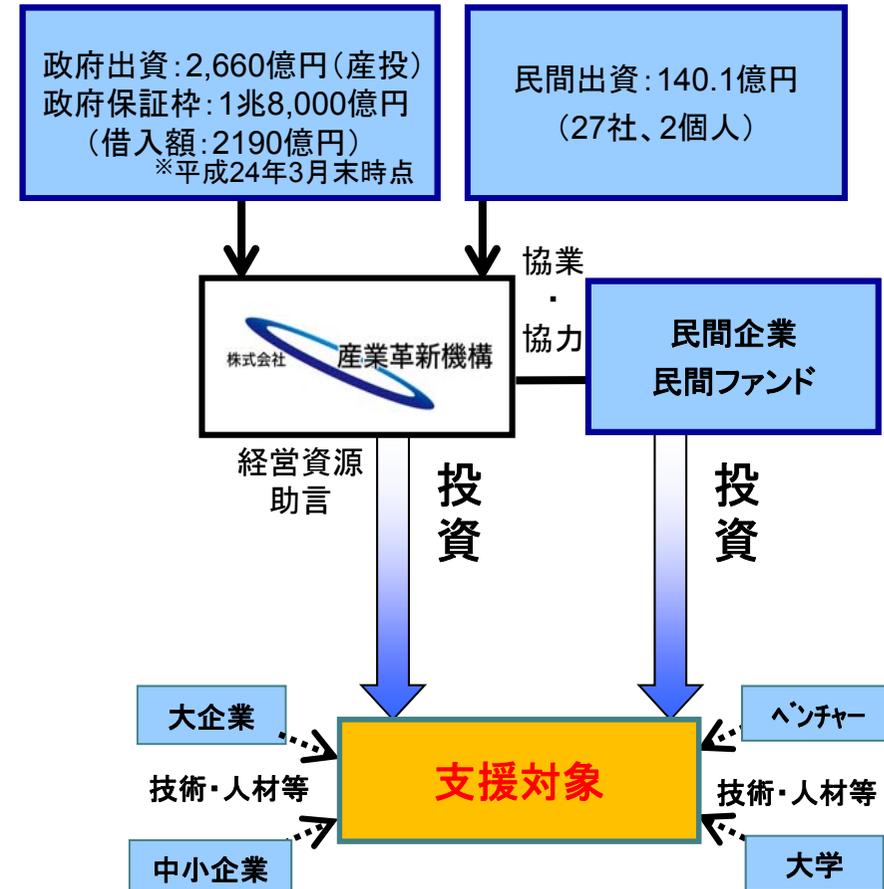
平成25年5月

経済産業省経済産業政策局

# 産業革新機構の概要

- 「産業活力の再生及び産業活動の革新に関する特別措置法(産活法)」に基づき、2009年7月27日営業開始、運営期間は15年間と定められている。
- 総額約2兆円の投資能力を有し、新たな付加価値を創出する革新性を有する事業に対して投資を行う。
- 15年という運営期間の中で、比較的中長期のリスクマネーを提供し、投資事業の価値最大化につながる投資倍率(Multiple)を重視する。
- 投資に際しては、アウトソースによる徹底した調査を行う。
- 投資に際しては、民間企業、民間ファンドと協業・協力を行う。
- 投資先には取締役派遣などを通じた経営参加型支援を実践する。

【イメージ図】



## 産業革新機構の株主

**(政府:出資額 2,660億円)**

(億円)							
平成21年	平成21年 補正	平成22年	平成22年 補正	平成23年	平成23年 補正	平成24年	平成24年 補正
400	420	0	100	400	100	200	1040

**(企業:出資額 各5億円※)**

**合計27社(50音順) 計140億円**

旭化成株式会社

大阪ガス株式会社

キヤノン株式会社

シャープ株式会社

株式会社商工組合中央金庫

住友化学株式会社

住友商事株式会社

住友電気工業株式会社

ソニー株式会社

武田薬品工業株式会社

東京電力株式会社

株式会社東芝

トヨタ自動車株式会社

日揮株式会社

株式会社日本政策投資銀行

パナソニック株式会社

東日本旅客鉄道株式会社

株式会社日立製作所

丸紅株式会社

株式会社みずほコーポレート銀行

株式会社三井住友銀行

株式会社三菱ケミカルホールディングス

三菱重工業株式会社

三菱商事株式会社

株式会社三菱東京UFJ銀行

GEジャパン株式会社

JX日鉱日石エネルギー株式会社

※但し、日本政策投資銀行は10億円

**(個人:出資額 各500万円)**

能見 公一(代表取締役社長(CEO))

朝倉 陽保(専務取締役(COO))

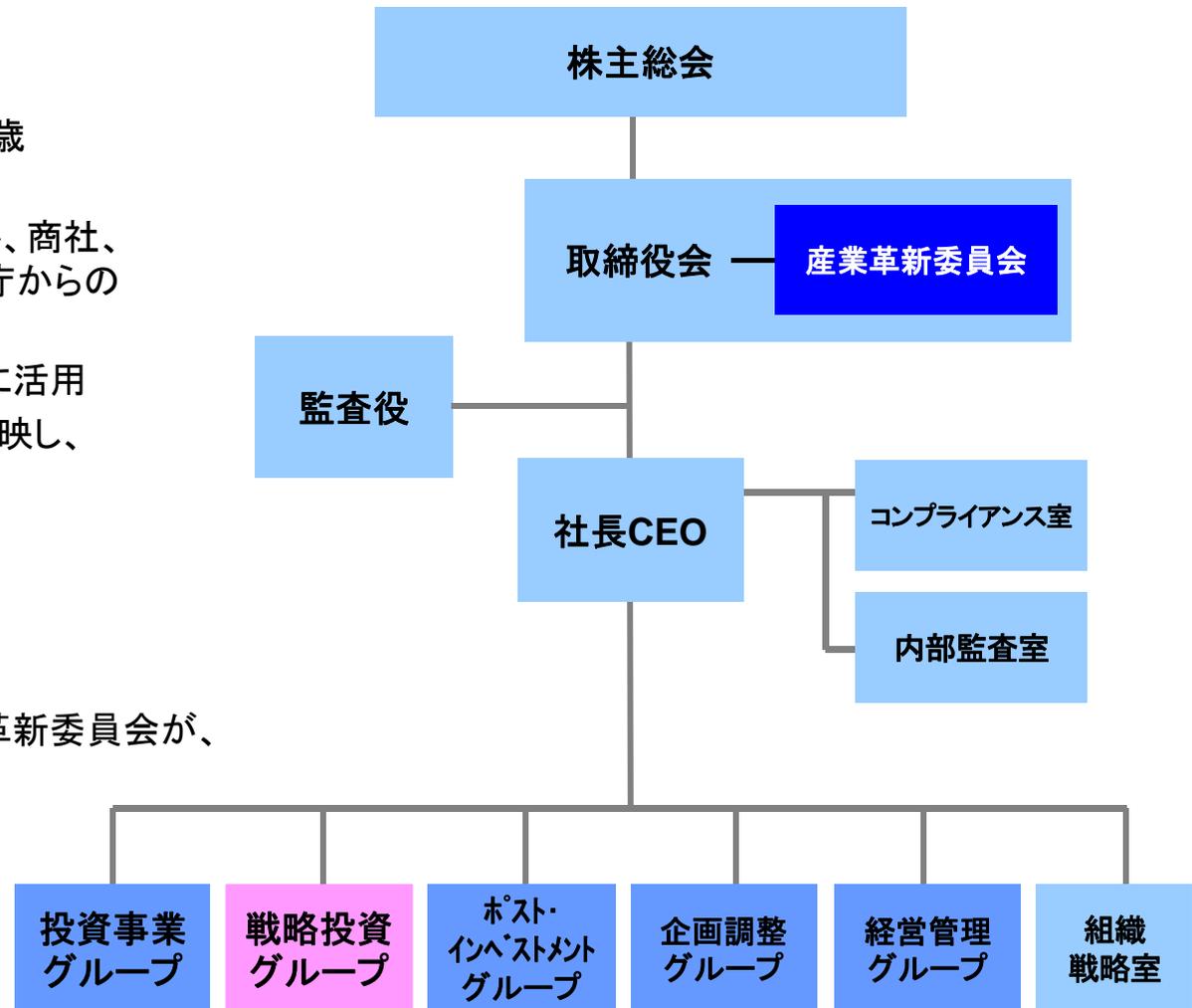
# 産業革新機構の執行体制と投資決定プロセス

## ■ 執行体制

- 簡素でフラットな執行体制
- 従業員数 112人、平均年齢 約37.4歳  
(2013年3月30日現在)
- プライベートエクイティファンド、ベンチャーキャピタル、商社、メーカー、銀行、研究所等の出身者、官庁からの出向者など多様な人材を確保
- 外部プロフェッショナル人材も弾力的に活用
- 投資活動の成果を役職員の報酬に反映し、執行責任を明確化
- 適切なコーポレートガバナンスの徹底

## ■ 客観的な投資決定プロセス

- 産活法に基づき設置されている産業革新委員会が、最終的な投資決定を行う。



➤ ベンチャー企業投資を専門に扱う部署として新設

# 産業革新機構の基本理念と投資基準

## オープンイノベーションを通じて次世代の国富を担う産業を創出する

### オープンイノベーションとは

企業等が、自前主義に拘わることなく、技術やアイデアを組織や分野の枠を超えて社外と共有し組替えることにより、イノベーションを実現し、新たな付加価値を創出すること

### < 産業革新機構の投資基準 >

産業革新機構が投資を行う対象事業は、次の(1)～(3)の全ての基準を満たす必要がある。

#### (1)社会的ニーズへの対応

・エネルギー・環境問題への対応、健康長寿社会の実現、潜在的な「底力」の発揮による更なる国民経済生産性の向上など、社会的ニーズに対応したものであること。

#### (2)成長性（次の①から③までのいずれも満たすこと）

- ① 新たな付加価値の創出等が見込まれること
- ② 民間事業者等からの資金供給が見込まれること
- ③ 取得する株式等の処分の蓋然性が高いと見込まれること

#### (3)革新性

① 先端基礎技術の結集及び活用

② ベンチャー企業等の経営資源の結集及び活用

③ 技術等を核とした事業の再編・統合

④ 我が国に存在する経営資源以外の経営資源の活用

業種・企業・製品・市場といった従来の枠を超えた  
新たな付加価値の創出

# 投資対象となる事業化ステージ

## ① アーリーステージ

- 事業化されていない企業や大学に眠る特許、先端技術の知的財産を集約・有効活用

## ② ベンチャー企業等

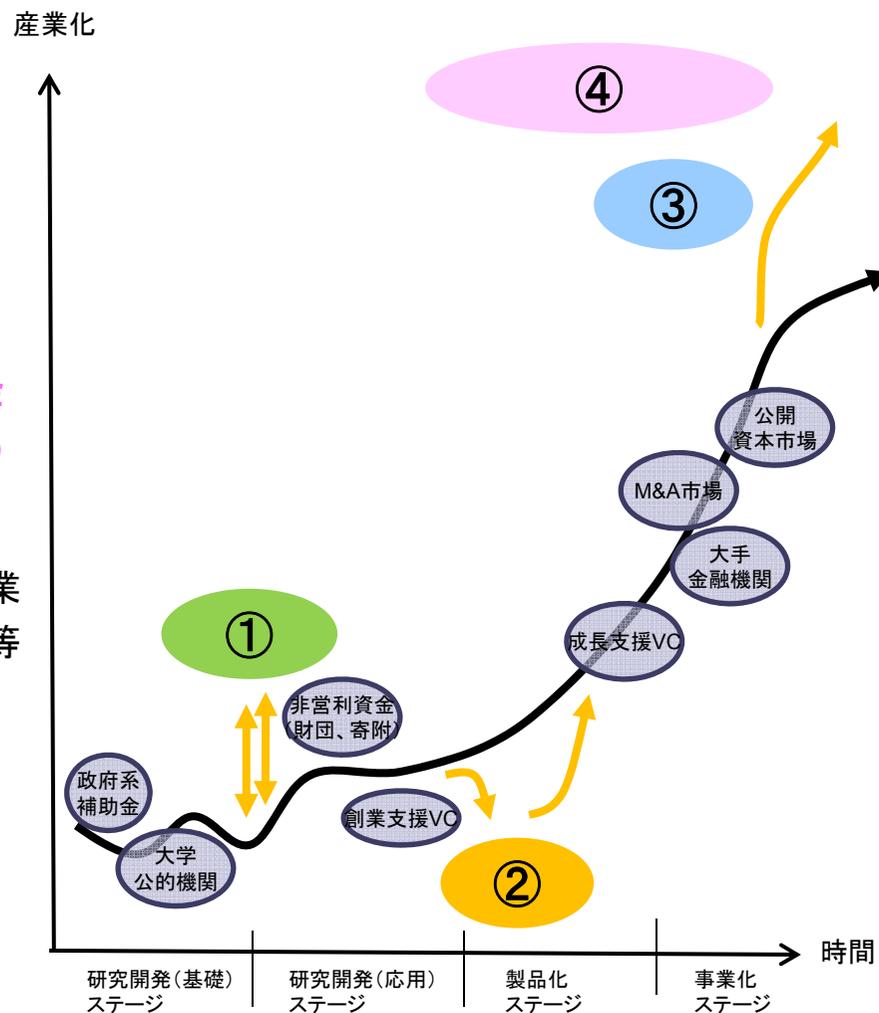
- ベンチャー企業等が保有する技術・資産の有効活用を促進
- 大企業との協働を念頭に、新たな枠組みを構築

## ③ 事業の再編・統合

- 大企業・中堅企業の有望な事業部門・子会社の切り出しや再編を支援
- グローバル競争力強化につなげる

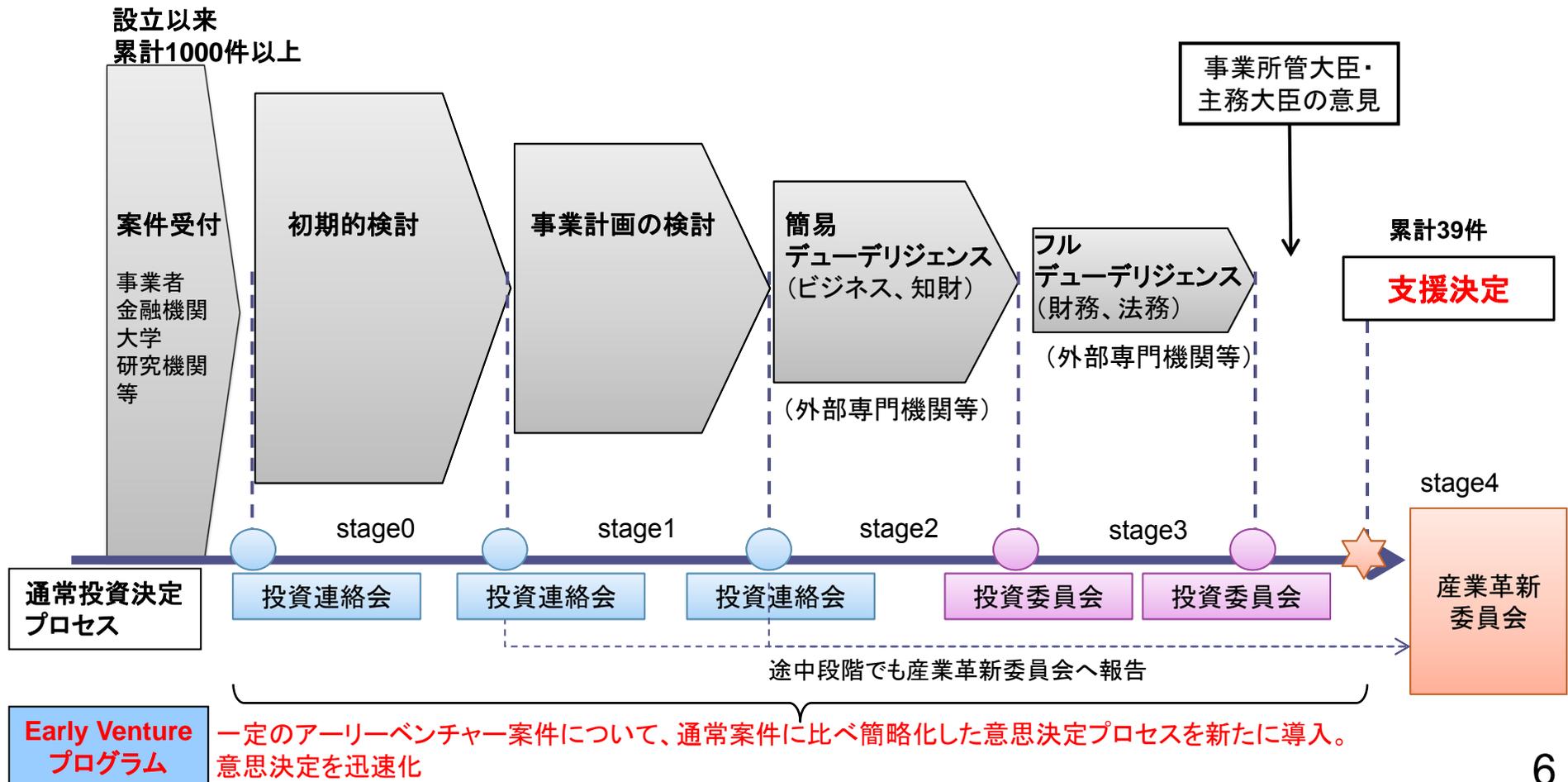
## ④ 海外経営資源の活用

- 海外企業の買収等



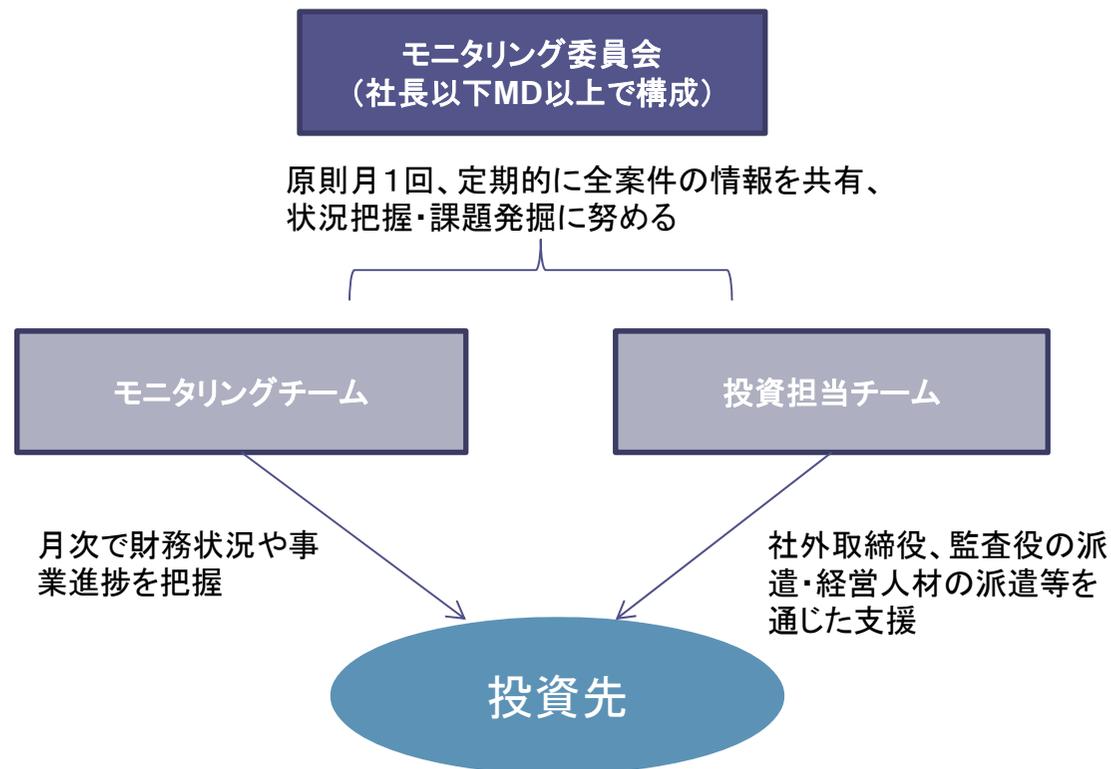
# 産業革新機構の投資決定プロセス

- 案件受付後、支援基準への適合性、収益性、実現可能性等を確認しながら、投資連絡会及び投資委員会での検討を経て、最終的に産業革新委員会での審議により投資を決定。
- 経済産業大臣は、基本指針に基づき、投資内容を決定する際に従う支援基準を定め、公表することとしている。さらに、支援決定の際は、あらかじめ、経済産業大臣に意見を述べる機会を与えなければならないとされている。



## 産業革新機構の経営支援・モニタリング体制

- 投資担当チームとは独立に、公認会計士などの専門的知識・経験を有する人材によって構成されるモニタリングチームを設置しており、モニタリングチームが、投資済のすべての案件について、月次で客観的な財務・会計情報等に基づき、定時モニタリングを行う体制となっている。
- さらに、機構の社長以下のすべての経営幹部が参加するモニタリング委員会を原則として毎月開催しており、投資先の財務状況や課題、取組状況について社内で共有し、投資先の状況把握及び課題発掘に努めている。
- 企業会計原則に則って、会計処理をしており、監査法人(監査役)の会計監督を受けている。



# 取締役と産業革新委員の構成

## 取締役

### ○代表取締役社長 能見公一

(元農林中央金庫アセットマネジメント社長、あおぞら銀行会長)

### ○専務取締役 朝倉陽保

(元カーライルグループ マネージングディレクター)

### ○社外取締役

吉川 弘之 ((独)科学技術振興機構研究開発戦略センター長)

三村 明夫 (新日本製鐵住金(株)取締役相談役)

國井 秀子 (芝浦工業大学大学院工学マネジメント研究科教授)

棚橋 元 (森・濱田松本法律事務所パートナー弁護士)

武藤徹一郎 ((公)がん研究会上席常務理事・メディカルディレクター)

吉田 淑則 ((株)JSR代表取締役相談役)

## 産業革新委員会

- ✓ 重要な決定事項の決定について「取締役会から委任を受けたものとみなす。」
- ✓ 「取締役である委員3人以上7人以内で組織する。」
- ✓ 「代表取締役及び社外取締役がそれぞれ1名以上含まなければならない。」

※ 産業活力の再生及び産業活動の革新に関する特別措置法

## 【参考】 添付資料

---

## 【参考】添付資料①

### 経営幹部・産業革新委員の紹介(1)

#### 代表取締役社長(CEO)

(兼 産業革新委員):

能見 公一 (のうみ きみかず)



1945年10月生まれ

学歴: 1969年 東京大学農学部卒業

#### 略歴

○1969年—2004年

農林中央金庫(秋田支店長、ニューヨーク支店長、国際金融部長、資金証券部長、債券投資部長、常務理事、専務理事を歴任)

○2004年—2006年

農林中金全共連アセットマネジメント株式会社: 代表取締役社長

○2006年—2008年

株式会社あおぞら銀行: 代表取締役副会長、会長

○2008年—2009年

一橋大学大学院国際企業戦略研究科特任教授

○2009年—現在

一橋大学大学院国際企業戦略研究科客員教授

#### 専務取締役(COO):

朝倉 陽保 (あさくら はるやす)



1961年4月生まれ

学歴: 1984年 慶應義塾大学工学部電気工学科(計算機工学専攻)卒業

学位: 1994年 ハーバード大学で経営学修士(MBA)取得

#### 略歴

○1984年—1999年 三菱商事株式会社(情報通信、半導体などの分野における事業投資に従事)。

○1999年—2001年 エイパックス・グロービス・パートナーズ: パートナー(200億円規模のベンチャーファンドを運用)

○2001年—2009年 カーライル・グループ:

マネージング・ディレクター(カーライルグループの日本進出・立ち上げ段階から参画。アジアを対象とする2つの成長支援ファンド(約700億円と約1,000億円)等の組成運用及び管理を実践。半導体事業や情報通信事業など技術分野を中心に担当。

## 【参考】添付資料①

### 経営幹部・産業革新委員の紹介(2)

#### 産業革新委員長：吉川 弘之(よしかわ ひろゆき)



1933年8月生まれ  
学歴：1956年 東京大学工学部精密工学科卒業  
学位：1964年 工学博士  
略歴：  
○1956年 株式会社科学研究所(現理化学研究所)入所  
○1989年 東京大学工学部長  
○1993年 東京大学長  
○1997年 日本学術会議会長  
○2001年 (独)産業技術総合研究所理事長  
○2009年 (独)科学技術振興機構研究開発戦略センター長、  
(独)産業技術総合研究所最高顧問

#### 産業革新委員長代理：三村 明夫(みむら あきお)



1940年11月生まれ  
学歴：1963年 東京大学経済学部経済学科卒業  
学位：1972年 ハーバード大学で経営学修士(MBA)取得  
略歴：  
○1963年 富士製鐵株式会社入社  
○2000年 新日本製鐵株式会社代表取締役副社長  
○2003年 新日本製鐵株式会社代表取締役社長  
○2008年 新日本製鐵株式会社代表取締役会長  
○2012年－現在  
新日鐵住金株式会社取締役相談役  
○2005年－2009年  
社団法人経済団体連合会副会長

#### 産業革新委員：國井 秀子(くにい ひでこ)



1947年10月生まれ  
学歴：1970年 お茶の水女子大学物理学科卒業  
1974年 お茶の水女子大学大学院理学研究科  
物理専攻修士号取得  
1976年 カルフォルニア州立大学大学院電子工学科  
修士号取得  
1983年 テキサス大学大学院コンピュータ科学科博士号  
取得  
略歴  
○1979年－1982年 米国のソフトウェアベンチャー会社社長。  
○1982年－ (株)リコー入社。ソフトウェア技術の責任者としてソフトウェア事業部事業部長、ソフトウェア研究開発本部長を歴任し、2005年常務執行役員。2002年6月に設立された理光ソフトウェア(上海)有限公司の会長  
○2008年－ (株)リコーソフトウェア(現在、リコーITソリューションズ)取締役会長執行役員  
○2013年－現在 芝浦工業大学 大学院工学マネジメント研究科教授、学長補佐

#### 産業革新委員：棚橋 元(たなはし はじめ)



1966年9月生まれ  
学歴：1990年 東京大学法学部卒業  
略歴 1996年 ハーバード大学法学部大学院卒業  
○1992年 弁護士登録。森綜合法律事務所入所。  
○1996年 米国ニューヨーク市Davis Polk & Wardwell法律事務所で執務  
○1997年 米国ニューヨーク州弁護士登録。米国カルフォルニア州パロアルト市Wilson Sonsini Goodrich & Rosati法律事務所にてベンチャー企業のファイナンスに係るリーガルワークに従事  
○1998年－現在 国内・海外企業の買収・再編、買収防衛案件、プライベート・エクイティファイナンス、合弁・資本参加等国際間の提携案件、国内外企業への投資案件(投資契約、種類株等)、ベンチャー企業等に対する技術ライセンス、資金調達、株式公開等のアドバイスを担当。現在、森・濱田松本法律事務所パートナー

## 【参考】添付資料①

### 経営幹部・産業革新委員の紹介(3)

#### 産業革新委員：武藤 徹一郎(むとう てついちろう)



1938年4月生まれ  
学歴：1968年 東京大学大学院第三臨床医学課程修了医学博士  
1970～1972年WHO奨学生としてロンドンSt. Mark病院に留学  
職歴：  
1981～1982年 大森赤十字病院外科部長  
1982～1991年 東京大学医学部第一外科助教授  
1991～1999年 東京大学医学部第一外科教授  
1993～1995年 東京大学医学部附属病院院長  
1996～1999年 東京大学医科学研究所教授・  
臓器移植生理学研究部長併任  
1999年～  
財団法人癌研究会附属病院副院長  
東京大学医学部名誉教授  
2002年～  
財団法人癌研究会附属病院院長  
2005年～  
財団法人癌研究会有明病院院長(移転)  
2008年～  
メディカルディレクター、名誉院長  
<2011年 財団法人癌研究会は公益財団法人がん研究会へ改称>

#### 産業革新委員：吉田 淑則(よしだ よしのり)



1939年12月生まれ  
学歴：1964年 大阪府立大学大学院工学研究科修士課程  
修了(応用化学)  
1999年 工学博士号  
職歴：  
1964年 日本合成ゴム株式会社(現：JSR株式会社)入社  
1988年 同 社 取締役 研究開発本部副本部長兼  
同本部四日市研究所長  
1993年 同 社 常務取締役 研究開発グループリーダー  
1997年 同 社 専務取締役  
(研究開発、電子材料事業、光学材料事業担当)  
<1997年 日本合成ゴム株式会社をJSR株式会社へ改称>  
1998年 JSR株式会社 取締役副社長  
2001年 同 社 取締役社長  
2009年 同 社 取締役会長  
2012年 同 社 取締役相談役(現)

#### 監査役：高浦 英夫(たかうら ひでお)



1949年6月生まれ  
学歴： 1972年 大阪市立大学商学部商学科卒業  
1977年 公認会計士開業登録  
職歴：  
1974年 プライスウォーターハウス会計事務所(1983年青山監査法人に改組)入所  
1979～1982年 プライスウォーターハウス オーストラリア事務所勤務  
1987年 プライスウォーターハウスジャパンファームパートナー・青山監査法人代表社員  
1993～1996/  
1999～2000年 プライスウォーターハウスジャパンファームシニアパートナー・青山監査法人統括  
代表社員  
2000年 中央青山監査法人理事長代行  
2006～2009年 あらた監査法人 代表執行役

## 【参考】添付資料②

### 産業革新機構の目的 具体的な投資インパクト

---

#### 1. 次世代産業・新興事業/企業の育成と蓄積:

眠る技術・新たな技術がバリューアップされ、事業化される

- 点在している特許・知財・技術・アイデアが事業化され、収益が上がる
  - ✓ 技術・アイデアの集約や組替
  - ✓ 新しいベンチャー投資・育成モデルの創出
  - ✓ グローバル展開を可能にする組合せの実現
- 既存の枠組みを組替えることによる需要・顧客・セクターの創造が起こり、日本企業がリードを取れる
  - ✓ 企業グループ・技術・アイデア等の枠を超えた発想やその組替えによる非連続なイノベーションの実現
- 大企業、中小企業、ベンチャー企業との新しい協働ビジネスモデルが生まれ、そこから新しい事業が起こる
- 上記の動きが拡がることにより、オープンイノベーションを促すリスクマネーが民間から供給され、未来を見据えた知識・技術・人材及びアイデア共有のインフラが整備される

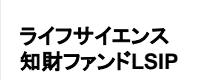
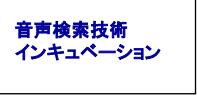
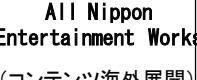
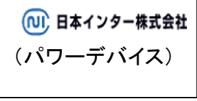
#### 2. 既存企業の革新を通じた次世代産業の成長:

バリューチェーン上のポジショニングの転換が起こる

- ゲームのルールを変革する
  - ✓ グローバルな標準・規格を取得
  - ✓ バリューチェーン内のポジショニングを進化
    - 下請から企画型へ
    - 製造プロセス自体のビジネスモデル化
- 特定セグメントでのグローバルリーダー企業を創出する
  - ✓ ビジネス戦略の再構築
  - ✓ グローバルマーケットを牽引できる企業創出
- 海外現地に根差した事業展開力(営業力・サービスメンテカ)を向上する
  - ✓ 今までとは、違う売り方・収益モデルを体得
  - ✓ 個別企業ごとではなく、プラットフォームとしての営業力(国と国)を強化
- ローカル企業(含む中小)やグローバルニッチ企業のグローバル展開の実現により、次世代成長産業予備軍の形成が進む
- 重要技術・基盤技術や重要なセグメントにつき、国内での有効な事業化を図り、対外競争力を維持

# 産業革新機構のこれまでの支援案件

(39件、約6200億円超)

	素材・化学	電子デバイス	産業機械	エネルギー	輸送・自動車	消費財・小売 (サービス含む)	ライフサイエンス (サービス含む)	IT・ビジネスサービ ス・コンテンツ・知財	インフラ (サービス含む)	
アーリー ステージ		 (ディスプレイコントローラ)		 (シースルー新型太陽電池の事業化)		 (ソーシャル楽器)	 (デュシェンヌ型筋ジストロフィー症治療薬開発)  (アルツハイマー治療薬)  (次世代RNA干渉薬開発) 	  (写真プラットフォームサービス)  (コンテンツ海外展開)	10件	
ベンチャー企業等	 (高分子材料)	 (フラッシュメモリ)  (ダイヤモンドソーワイヤー)		 (小型風力発電機)  (LiB)		 (高付加価値天然繊維)	 (抗がん剤DDS)	 (ネットワーク仮想化ソリューション)  (EC海外展開)  (電子出版ビジネスのインフラ整備)	 (LCC)	14件
事業の再編・統合	 (LiB素材)	 (パワーデバイス)  (中小型LCD)  (半導体:MCU,A&P,SoC)			 (フォークリフト再編)  (自動車部品加工)			 (国際原子力開発)	7件	
海外経営 資源の活用		 (光ファイバー網向け通信機器)		 (スマートメーター)				 (洋上風力発電設備据付船)  (豪州水事業)	 (イタリア太陽光発電事業)  (チリ水事業)	8件

 ...大企業からのスピンオフ・カーブアウト