

---

---

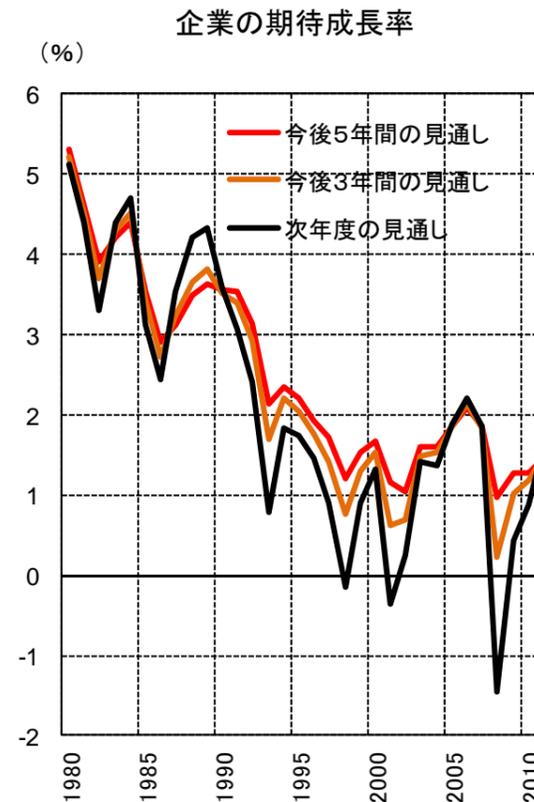
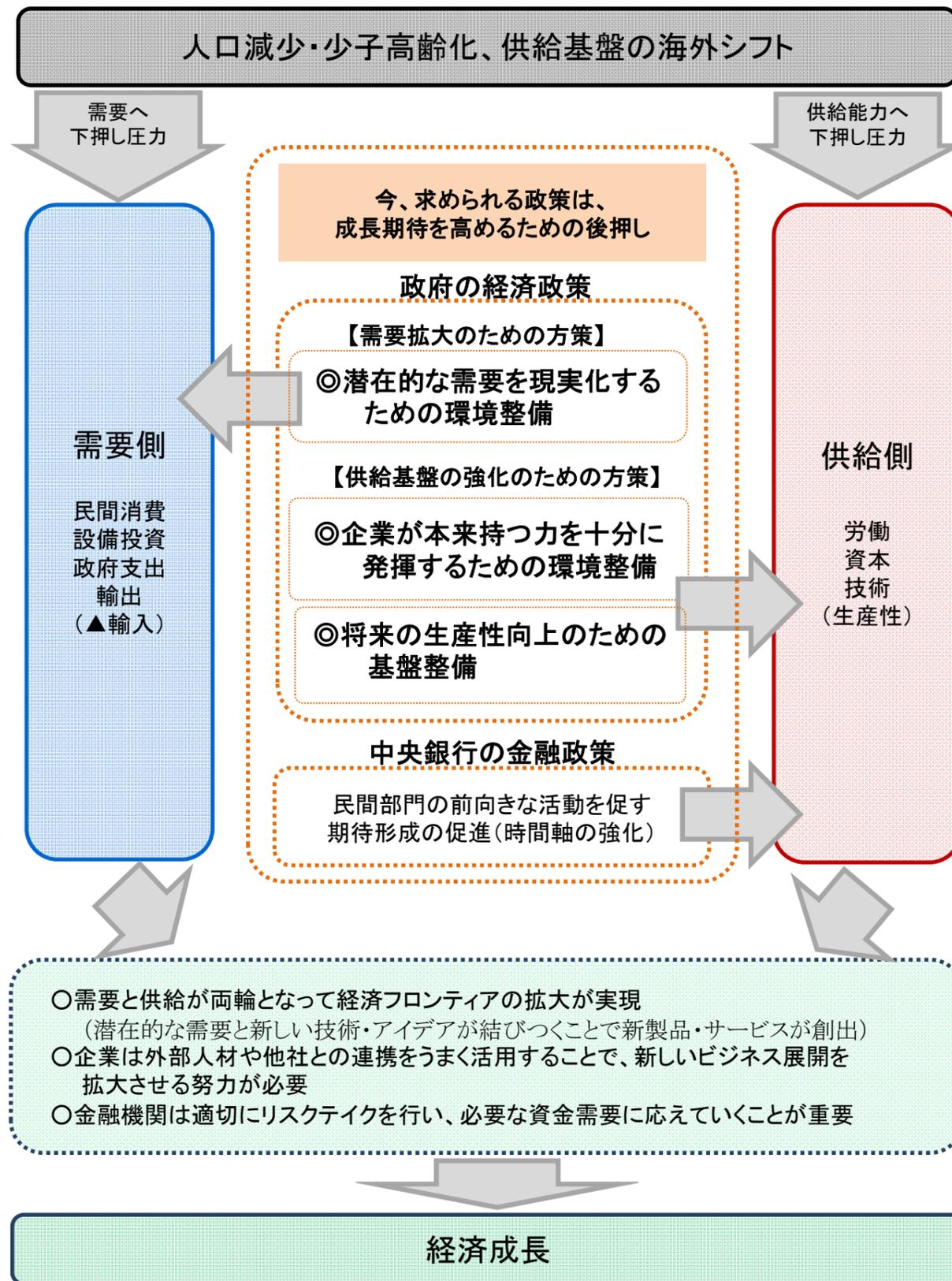
# 競争力強化に関する研究会 第1回委員会

2012年11月14日

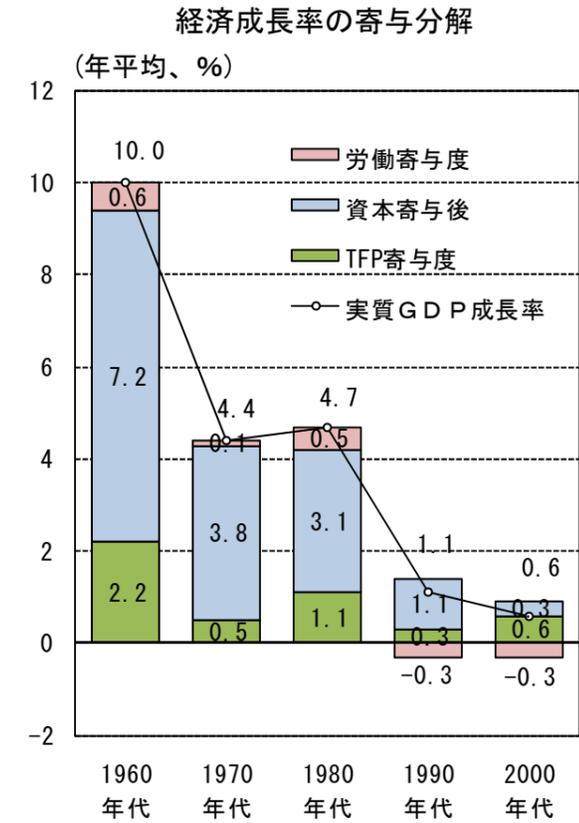
 **DBJ** 株式会社日本政策投資銀行

---

# マクロ的鳥瞰図 ～今求められている政策は、成長期待を高めるための後押し～



(備考)内閣府「企業行動に関するアンケート調査」



(備考)国民経済計算、労働力調査、民間資本ストック統計等を用いて作成

#### 【需要拡大のための方策】

◎潜在的な需要を現実化するための環境整備

- 適切な規制緩和による内需の掘り起こし (医療、介護、農業、エネルギーなど)
- TPP推進などによる海外マーケットの拡大 (外需取り込みの体制整備)

#### 【供給基盤強化のための方策】

◎企業が本来持つ力を十分に発揮するための環境整備

- 海外企業との競争条件の格差是正 (TPP推進、法人税減税など)
- 参入規制の緩和 (適切な競争環境の整備による生産性向上)
- 女性・高齢者が働きやすい環境の整備 (労働供給力の強化)
- M&A支援 (生産要素の移動の円滑化)
- 新規起業支援 (新技術・アイデアの事業化促進)

◎将来の生産性向上のための基盤整備

- 将来の成長基盤となる技術・研究開発支援 (無形資産への投資促進)
- 人的資本の形成 (教育の拡充、若年層への就労機会創出による人的資本の劣化防止)

# 日本の企業を取り巻く環境とそのインパクト

**事業環境の変化**  
～新たな環境変化のステージ～

需要	内需低迷、外需拡大
競争	新興国の躍進
技術	オープン化、組合せ・融合
サプライチェーン	グローバル化、消費地生産
PEST	法人税負担の顕在化、デフレ、経済連携出遅れ、円高、人口減少、少子高齢化、環境指向の強まり、社会的課題の顕在化

新興国の市場およびプレイヤーの存在感がアップ

顧客起点のバリューチェーンへ

**中国**

- ・受託生産者から自社製品化へ
- ・供給力増強による市況破壊
- ・市場での低価格、ローエンド戦略

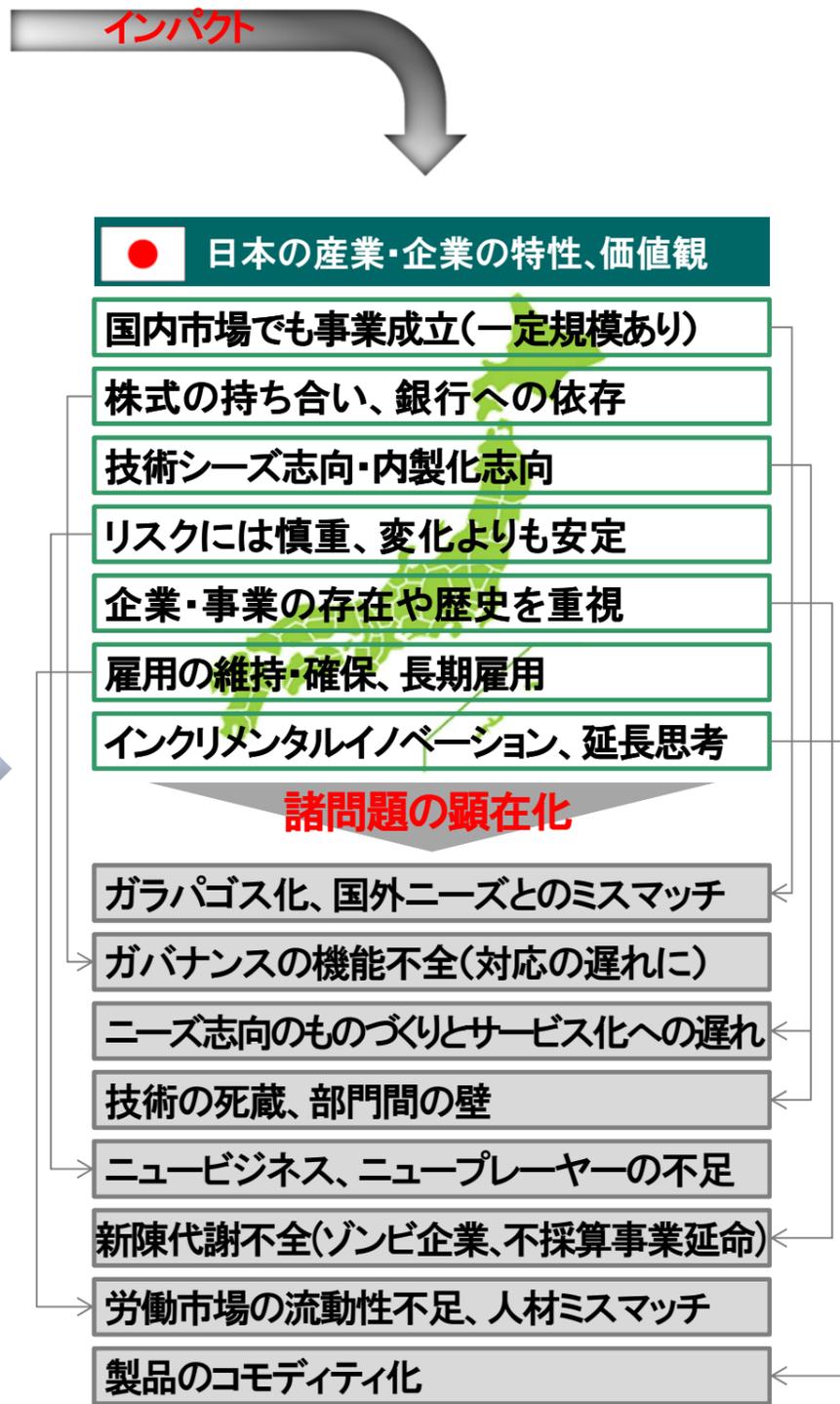
**韓国**

- ・グローバル市場の取り込み
- ・業種別プレイヤーの絞り込み
- ・“国”としての競争戦略

**米欧**

- ・C2B戦略、デザイン思考
- ・ブレークスルーイノベーション
- ・M&Aによる規模の拡大

グローバル競争の潮流  
～競争条件の激変と多様化～



日本の国際競争力強化に向けて

**基本的な方向性(マクロレベル)**

- 経済の新陳代謝
- イノベーション
- 高付加価値化  
ビジネスモデル構築
- グローバル展開
- 立地条件の改善

**産業・企業の戦略キーワード**

- ✓融合による差別化、独自性
  - 製品とサービスの融合
  - 技術の融合
- ✓市場は国内の社会的課題と海外
  - マスとニッチのバランス
- ✓顧客やマーケティング(バリューチェーン)
  - 顧客起点、ヒトや知恵が集まる
- ✓昨今の変化に合わせた資源の使い方
  - どのように使うか、どこに使うか

**戦略立案の手順**

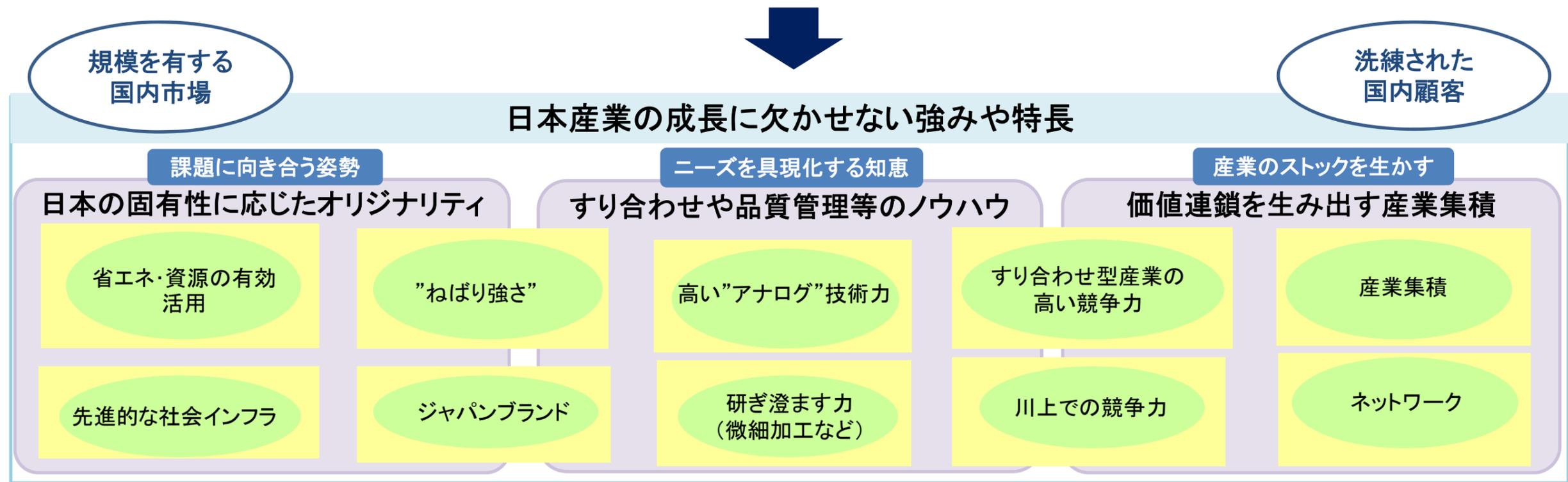
- 日本の強み(資源)を再認識する
  - 課題に向き合う姿勢、知恵、産業ストック
- 強み(資源)を新たな成果につなげる  
構想力、組織力、プロセスを創り出す
- 企業が自発的意欲的に取り組むための環境を整える

# これまでの日本産業の強み

○ 数々の苦難を経て、日本の企業・産業は強くなってきた。

## これまでの歩み（地理的歴史的固有性に由来する日本産業の課題への対応）

年代	1960年代	1970年代	1980年代	1990年代	2000年代～	2010年代～
ビハインド	資源小国	オイルショック	プラザ合意:円高	バブル崩壊	更なる円高	構造的課題
課題への対応	加工貿易立国	省資源・省エネ	乾いた雑巾を絞る	BSの改善	拠点のグローバル化	”課題先進国”



人口減・高齢化等による内需の低迷  
東日本大震災後の課題への対応

内外環境や環境変化を踏まえた対応

新興国市場の拡大・所得向上による市場の質的洗練  
グローバル市場における競争激化

基本的には、外需を取り込み、内需を掘り起こすことを念頭に、これまでの苦難を経て培った「強み」をさらに生かすためには何が必要か？

(参考資料)

日本の強み

※World Competitiveness Index (World Economic Forum)より

課題に向き合う姿勢

Degree of customer orientation  
(顧客志向性)

1位/144

ニーズを具現化する知恵

Capacity for Innovation  
(イノベーション力)

1位/144

Company spending on R&D  
(民間研究開発支出)

2位/144

Production process sophistication  
(製造過程の洗練性)

1位/144

産業のストック

Local Supplier quality  
(サプライヤーの質)

3位/144

Local Supplier quantity  
(サプライヤーの量)

1位/144

State of Cluster development  
(クラスターの広がり)

5位/144

Buyer Sophistication  
(顧客の洗練性)

1位/144

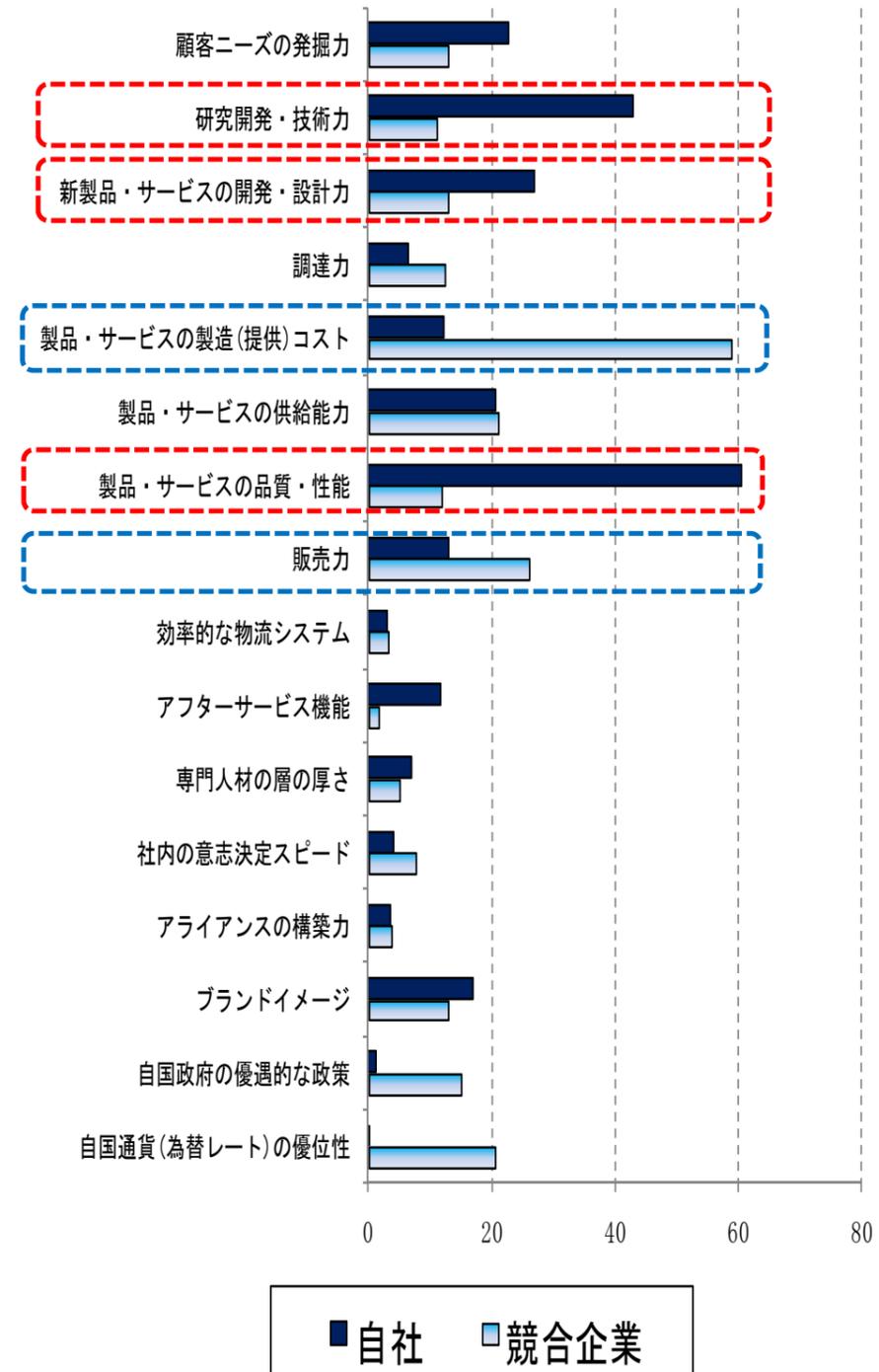
Domestic market size Index  
(国内市場規模)

4位/144

競争力の源泉

※設備投資計画調査(日本政策投資銀行)より

図表:競争力の源泉(自社及び競合企業)

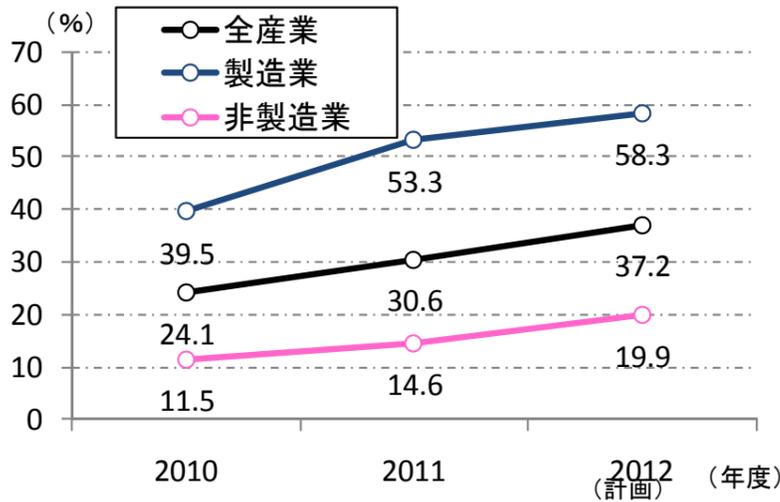


設備投資計画調査からの示唆

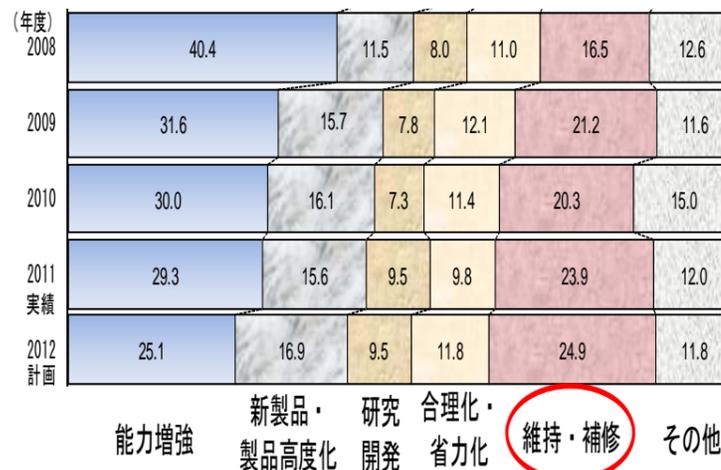
国内外事業展開

- 海外生産の拡大により、海外需要を取り込み。企業の海外展開は今後も進展する見通し。
- 中期的にも海外展開は進展する見通しなるも、一部国内生産縮小、サプライチェーンシフトの動きもあり要留意。
- 他方、国内生産基盤の重要性が認識されており、維持・補修投資は堅持。

図表1. 海外／国内設備投資比率の推移(製造業)



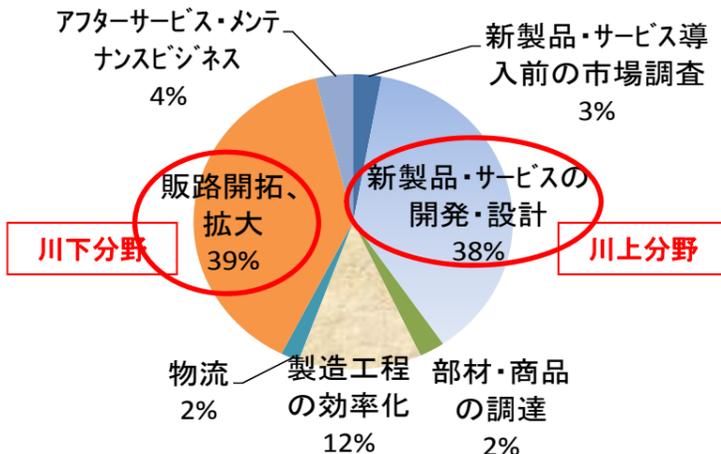
図表2. 設備投資動機推移(製造業)



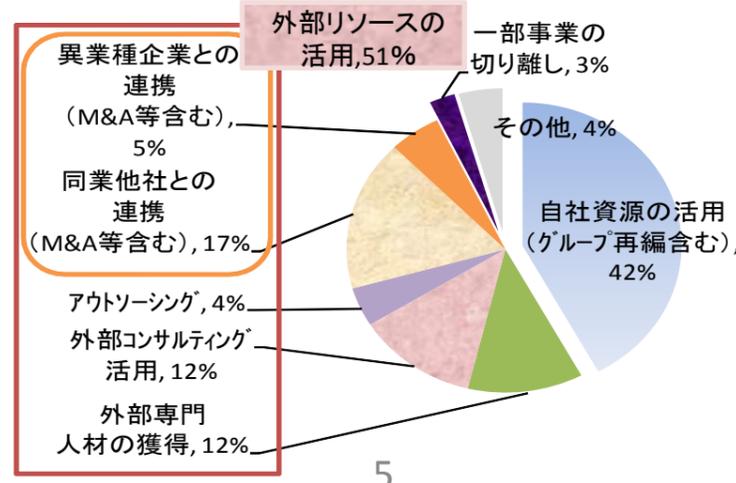
成長・競争力強化に向けた取組

- 競争力強化に向けて、川上・川下分野に注力する企業が多い。
- 自社課題への対応としては、外部リソースの活用に活路を求める。

図表3. 競争力強化に向けた注力業務



図表4. 自社課題への対応



企業経営者の声

- ◆ 国内の技術力あるサプライヤーが必要。＜自動車＞
- ◆ コスト面の比較では、川上の素材の海外シフトを伴う「根こそぎ空洞化」の恐れあり。＜自動車＞
- ◆ 耐用年数を超えた設備の補修が重要。＜化学＞
- ◆ アナログ的な技術の伝承などオペレーション能力低下に懸念。＜化学＞
- ◆ 投資規模の関係で海外進出は難しい面があるが、ここまで内需が減ると国内維持は困難。＜鉄鋼＞
- ◆ 競争力の根幹たる部材生産、研究開発、サプライチェーンは国内に残す。＜建機＞
- ◆ 一定の国内需要確保のため、内需喚起策が必要。＜建機＞
- ◆ 下流ビジネス(販売・維持管理)に注力。川下のニーズを川上に取り込み。＜機械＞
- ◆ 川中を整理し、コンポーネントからソリューションにシフト。＜電気機械＞

競争力強化の方向性

競争力の「根幹維持」

- ◆ 人材・サプライチェーン、研究開発及びマザー工場的機能などの生産基盤の確保
- ◆ 産業集積の維持
- ◆ 資本ストック更新や一定の規模を持つ国内市場の存在が前提

例)・高い技術力を生かして、サプライチェーンのコアたる位置づけを確保している事例  
 ・設備年齢は上昇しているものの、維持補修は経年的にも一定水準を維持<設備投資計画調査より>

競争力の「戦略的強化」

- ◆ バリューチェーンの川上への展開や川下への展開による競争力強化
- ◆ 異業種連携(M&A含む)など自社以外の外部リソース活用

例)・建機の操作に通信を融合させ無人作業化に成功した事例  
 ・建機に通信機器をビルトインすることにより川下(メンテナンス)に加え、川上(マーケティング)に展開した事例、  
 ・流通システム整備により事業展開を拡大した金型製造の事例

競争力と協創力の「創造」

- ◆ 人口減・高齢化、エネルギー問題など社会課題を事業領域ととらえ、その解決につながる価値(新製品・サービス)の創出
- ◆ 構想力の活用。コンセプト売りへの発想転換
- ◆ 事業化を促進させるための企業内プロセスの変革

イメージ)課題先進国として、革新的なエネルギー原単位の低減を実現しつつ高齢者に優しい未来型の街づくり・インフラ整備へのソリューション提供

今ある事業領域をバリューチェーンの中で捉え直し、外へ一歩踏み出して考え行動することが必要

フロンティアの開拓

共感する多様な企業やヒトたちが集まってビジネスを構想する場と、それを事業化するためのプラットフォームが必要

場の創出

社会課題に対し、各企業の強みを結びつけたり、組み合わせたりしやすくする新たな仕掛けが必要

戦略的連携の推進

(参考資料: 研究開発とその産業化)

✓ 国際競争力強化には、企業の研究開発した製品機能技術等のシーズを事業化に結びつけることが重要で、そのためには産業化技術力の更なる強化も必要

日本の239の技術領域別に関する企業の研究開発力と産業技術力の国際競争力 ～米欧中韓の4カ国との比較～

※ 環境エネルギー分野30領域、電子情報通信分野65領域、ナノテクノロジー・材料分野61領域、ライフサイエンス分野73領域、臨床医学10領域、合計239領域について、企業の研究開発力と産業技術力の観点から、日本が米欧中韓と比較して優位か否かを集計したもので、下表数字は技術領域数、全体構成比は239領域に対する割合

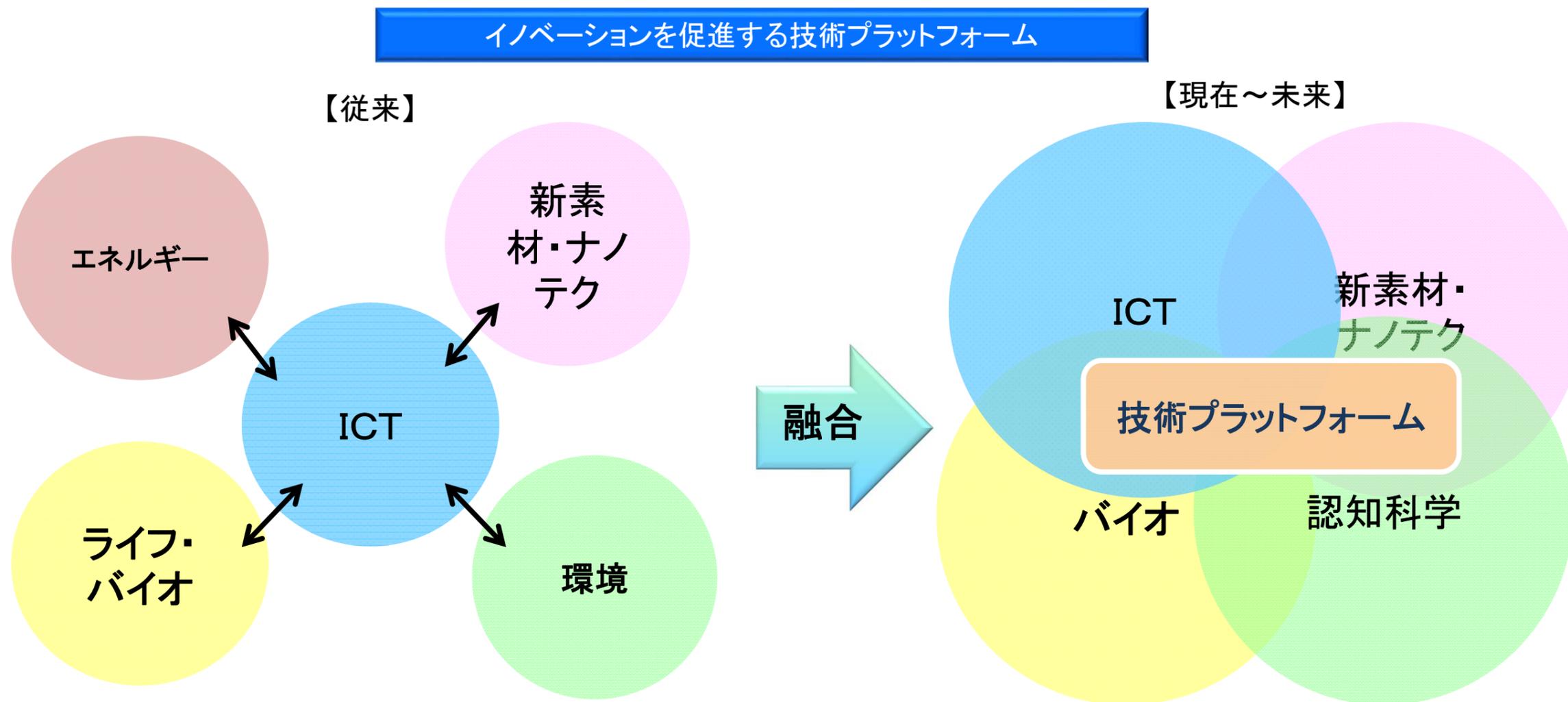
(備考) 科学技術・研究開発の国際比較 2011年版 概要版(独立行政法人科学技術振興機構 研究開発戦略センター)より、集計・作成

		米欧中韓との比較による日本の技術開発水準 (企業における研究開発力)						横 計	
		強い ←		→ 弱い					
		単独優位		同水準トップ		トップではない			
米欧中韓との比較による日本の産業技術力 (企業における生産現場の技術力)	強い ↑	単独優位	環境エネルギー分野 3 電子情報通信分野 0 ナノテクノロジー・材料分野 3 ライフサイエンス分野 0 臨床医学分野 0 小計 6 全体構成比 2.5%	同水準トップ	環境エネルギー分野 2 電子情報通信分野 0 ナノテクノロジー・材料分野 2 ライフサイエンス分野 0 臨床医学分野 0 小計 4 全体構成比 1.7%	トップではない	環境エネルギー分野 1 電子情報通信分野 2 ナノテクノロジー・材料分野 0 ライフサイエンス分野 0 臨床医学分野 0 小計 3 全体構成比 1.3%	合計 13 全体構成比 5.4%	
		同水準トップ	環境エネルギー分野 2 電子情報通信分野 0 ナノテクノロジー・材料分野 2 ライフサイエンス分野 0 臨床医学分野 0 小計 4 全体構成比 1.7%	同水準トップ	環境エネルギー分野 8 電子情報通信分野 16 ナノテクノロジー・材料分野 27 ライフサイエンス分野 2 臨床医学分野 0 小計 53 全体構成比 22.2%	トップではない	環境エネルギー分野 7 電子情報通信分野 11 ナノテクノロジー・材料分野 9 ライフサイエンス分野 5 臨床医学分野 1 小計 33 全体構成比 13.8%	合計 90 全体構成比 37.7%	
		トップではない	環境エネルギー分野 0 電子情報通信分野 0 ナノテクノロジー・材料分野 1 ライフサイエンス分野 0 臨床医学分野 0 小計 1 全体構成比 0.4%	同水準トップ	環境エネルギー分野 3 電子情報通信分野 10 ナノテクノロジー・材料分野 6 ライフサイエンス分野 12 臨床医学分野 2 小計 33 全体構成比 13.8%	トップではない	環境エネルギー分野 4 電子情報通信分野 25 ナノテクノロジー・材料分野 12 ライフサイエンス分野 54 臨床医学分野 7 小計 102 全体構成比 42.7%	合計 136 全体構成比 56.9%	
	弱い ↓	縦 計	環境エネルギー分野 5 電子情報通信分野 0 ナノテクノロジー・材料分野 6 ライフサイエンス分野 0 臨床医学分野 0 合計 11 4.6%	同水準トップ	環境エネルギー分野 13 電子情報通信分野 27 ナノテクノロジー・材料分野 34 ライフサイエンス分野 14 臨床医学分野 2 合計 90 37.7%	トップではない	環境エネルギー分野 12 電子情報通信分野 38 ナノテクノロジー・材料分野 21 ライフサイエンス分野 59 臨床医学分野 8 合計 138 57.7%	総 計 239 全体構成比 100.0%	企業の技術力では、環境エネルギーやナノテク・材料分野が世界的に強い

研究開発力は世界トップ水準であるものの、それを産業化する技術力は、並んでいるもしくは後れをとっている領域

研究開発力は並んでいるもしくは後れをとっているものの、それを産業化する技術力は、世界トップ水準である領域

- ◆OECD諸国の研究開発は、①ICT、②バイオテクノロジー、③ナノテクノロジーの3分野に集中している
- ◆世界的な技術動向においては、ICT、バイオ、ナノテクのみならず認知科学分野(※1)との融合が進展
- ◆この4領域の融合が次なるイノベーションを促す「基盤」となる可能性が高いと指摘



Broadly speaking, “technology platforms” are areas at the boundaries of different technologies which provide **the basis for a range of new products and processes.** (『OECDイノベーション戦略(2010)』より抜粋)

(※1)情報処理の観点から知的システムと知能の性質を理解しようとする学際的な研究。哲学、心理学、言語学、人工知能、神経科学、人類学といった分野を含む。