



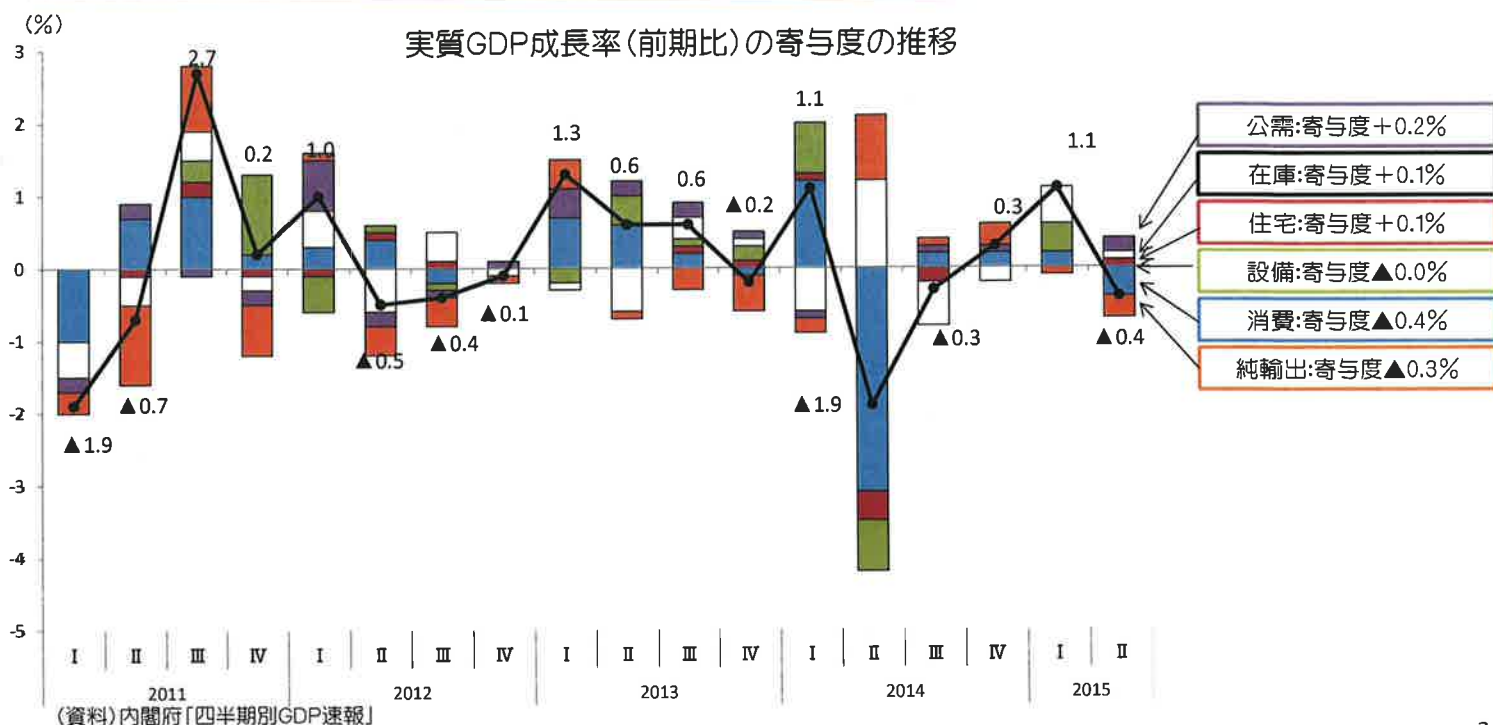
関西経済の活性化に向けて

経済産業省 近畿経済産業局
産業部次長 志賀 英晃

我が国の経済状況

実質GDP成長率の推移

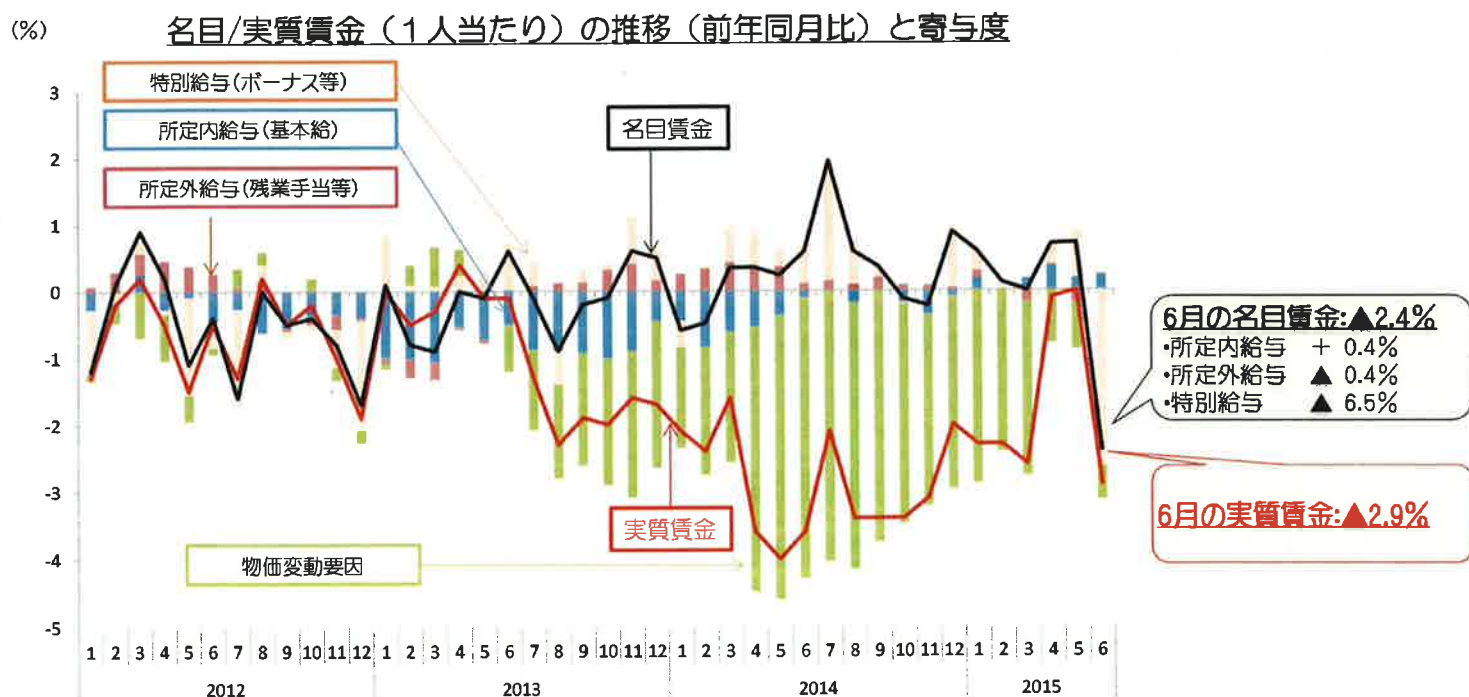
- 2015年4-6月期の実質GDP(1次速報、8月17日公表)は前期比▲0.4%(年率▲1.6%)と、3四半期ぶりのマイナス成長となった。



2

名目賃金・実質賃金（一人当たり）

- 2015年6月の現金給与総額(一人当たり名目賃金)は前年同月比▲2.4%。これは、2015年1月に行われた30人以上の事業所のサンプル替えに伴い、特別給与の支給が7月以降にずれ込んだ特殊要因と考えられる。
- 消費者物価(持家の帰属家賃を除く総合)でデフレートした実質賃金は2013年5月から2015年4月まで24か月連続で前年比マイナスの後、5月は同0.0%、6月は特殊要因により▲2.9%。

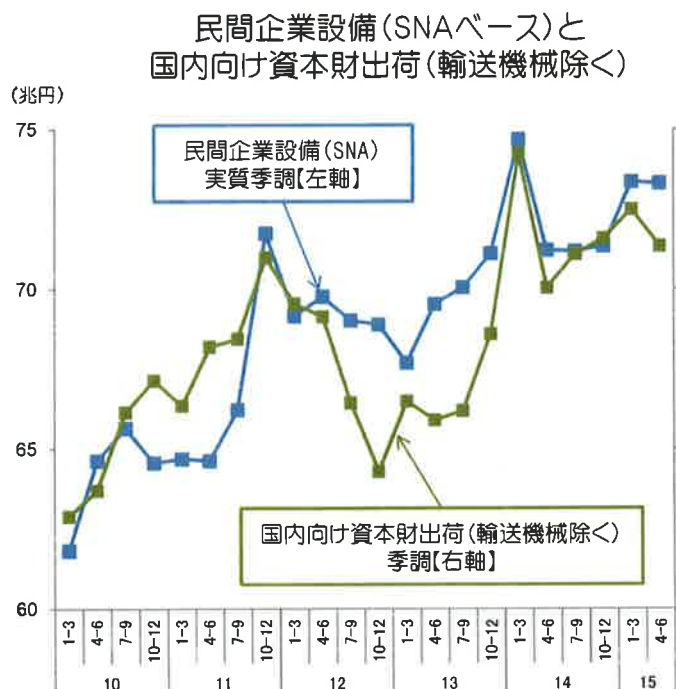


(資料)厚生労働省「毎月勤労統計」、総務省「消費者物価指数」

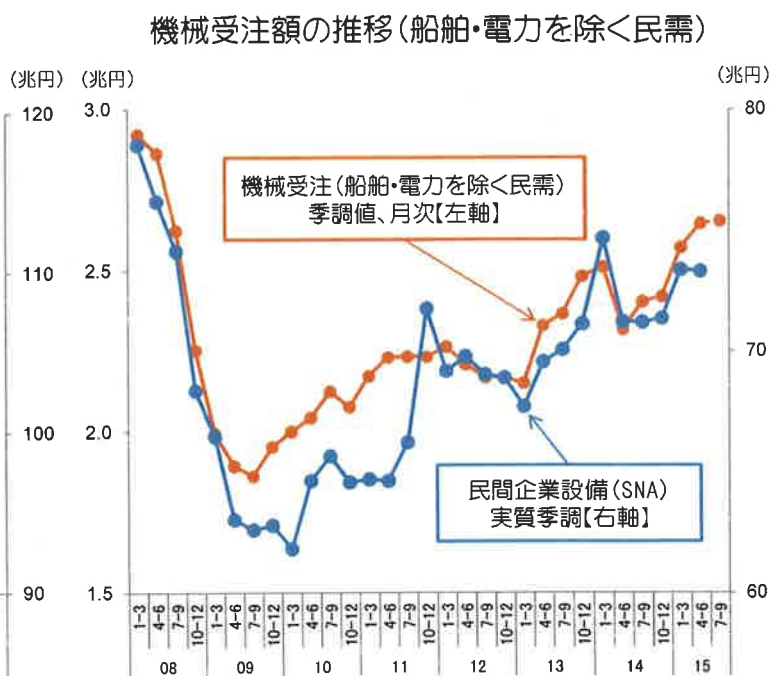
3

設備投資（15年4-6月期）

- 15年4-6月期は、一致指標の国内向け資本財出荷（輸送機械除く）が前期比▲2.0%と減少し、民間企業設備（GDP 1次速報）は、前期（+2.8%）に大きく伸びた反動により、前期比▲0.1%と3四半期ぶりに減少。
- 先行指標とされる15年4-6月期の機械受注（船舶・電力を除く民需）は、前四半期比+2.9%と増加。



（資料）経済産業省「鉱工業出荷内訳表」、内閣府「国民経済計算」



（資料）内閣府「国民経済計算」、「機械受注統計」

4

設備投資の年度計画

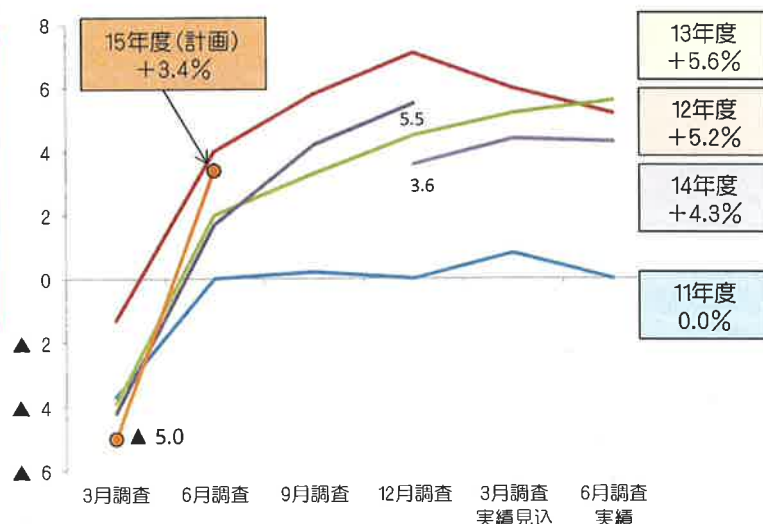
- 15年度の設備投資計画（全規模全産業）は、前年度比+3.4%と増加を見込む。このうち、大企業製造業の計画は、前年度比+18.7%と大幅に増加。

設備投資の年度計画の推移（前年度比）
（全規模・全産業）

		（前年度比：％）				
		2011 （実績）	2012 （実績）	2013 （実績）	2014 （実績）	2015 （計画）
全規模	全産業	0.0	5.2	5.6	4.3	3.4
大企業	製造業	▲ 0.7	1.6	▲ 1.4	5.6	18.7
中小企業	製造業	11.3	▲ 4.5	13.9	9.6	▲ 9.9
大企業	非製造業	▲ 1.5	2.6	4.4	6.0	4.7
中小企業	非製造業	▲ 10.1	26.7	24.5	▲ 5.0	▲ 18.4

（資料）日本銀行「全国企業短期経済観測調査」
※1 15年度計画及び14年度実績は、15年6月調査による。
※2 15年3月調査より調査対象企業の見直しを実施。

設備投資の年度計画の推移（前年度比）
（全規模・全産業）



※1 14年12月調査は、+5.5が旧ベース、+3.6が新ベースに基づく数値。
※2 日銀短観における設備投資計画は、例年3月調査（計画）から6月調査（計画）にかけて大きく上方修正される傾向がある点に留意が必要。

（備考）大企業は資本金10億円以上、中小企業は資本金2,000万円以上1億円未満。
いずれも単体ベース。回答社数は約1万社。

生産性向上設備等投資促進税制

対象設備

【A:先端設備】

旧モデルと比べて年平均1%以上生産性を向上させる最新モデル

<対象>

- ◆機械・装置(限定なし)
 - ◆器具・備品
(試験・測定機器、冷凍器付陳列ケース、サーバーなど)
 - ◆建物関連(ボイラー、LED照明、断熱材・断熱窓など)
 - ◆稼働状況等の情報を収集・分析・指示するソフトウェア
 - ◆工具(ロール)
- ※サーバーとソフトウェアは中小企業のみ

【B:生産ラインやオペレーションの改善に資する設備】

事業者が通常作成する設備投資計画上の投資収益率が15%以上
(中小企業は5%以上)

※個々の設備等は、生産性向上・最新モデル要件を満たす必要なし

<対象>機械・装置、工具、器具備品、ソフトウェア、建物、建物附属設備及び構築物

税制措置

即時償却または税額控除5%
(建物・建物附属設備 3%)

→平成26年1月20日から平成28年3月末

特別償却50%または税額控除4%
(建物・建物附属設備 2%)

→平成28年4月1日から平成29年3月末

全国の件数(平成26年1月～12月)

A類型:証明書発行累計件数

115,470件

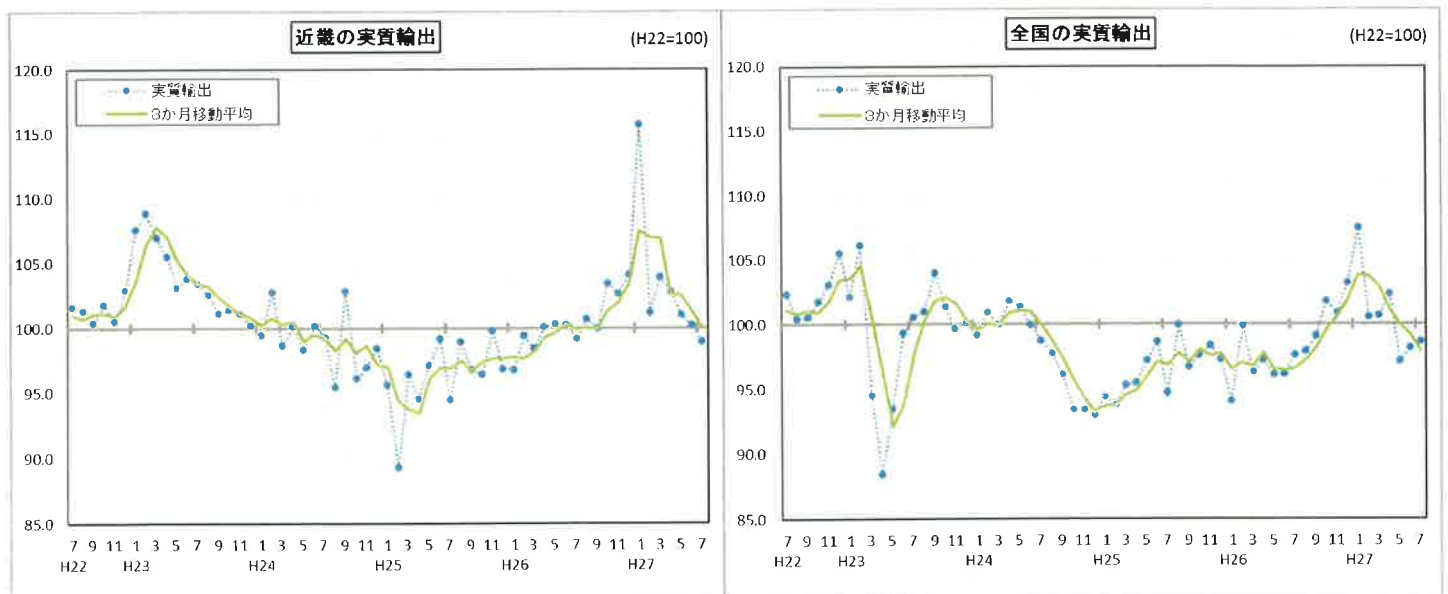
B類型:確認書発行累計件数

4,767件

6

実質輸出

7月の実質輸出指数は98.9となり、10か月ぶりに100を下回った。
(2010年暦年を100とした場合。)

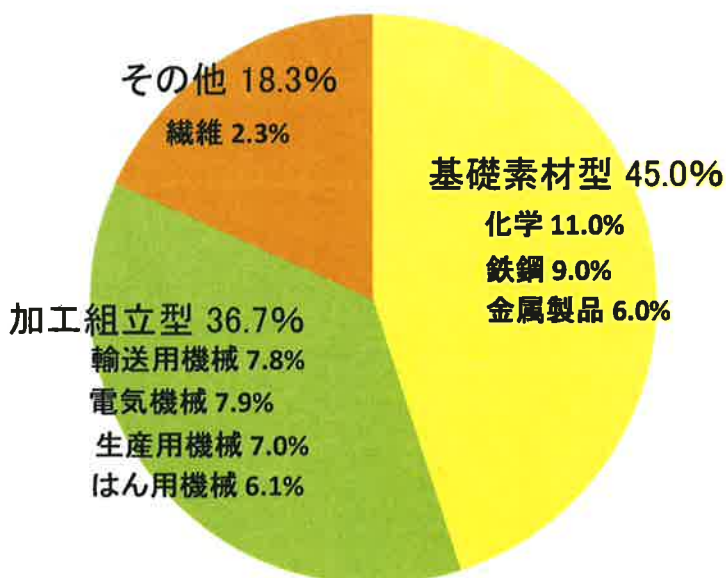


出所: 日本銀行大阪支店

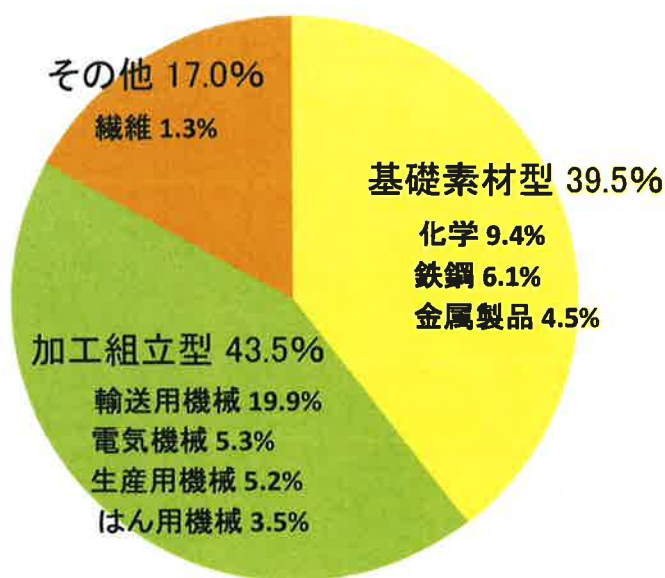
7

全国と近畿の製造品の比較

【近畿】



【全国】



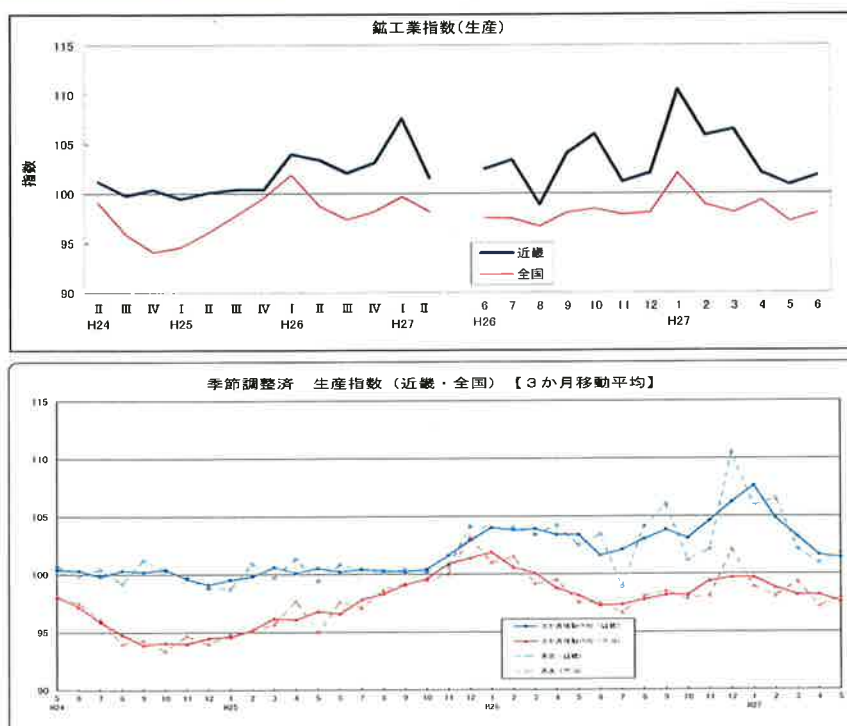
出所:平成25年工業統計調査(経済産業省)

8

近畿経済の動向 (生産)

生産は緩やかな持ち直しの動きに一服感

電子部品・デバイスは、通信網が拡張している中国を中心にスマートフォン向けが引き続き好調に推移している。はん用・生産用・業務用機械は、北米向けを中心に堅調を維持しているものの、中国向けは振るわないという声が聞かれた。輸送機械のうち軽乗用車については、軽自動車税引上げの影響等により低下がみられた。

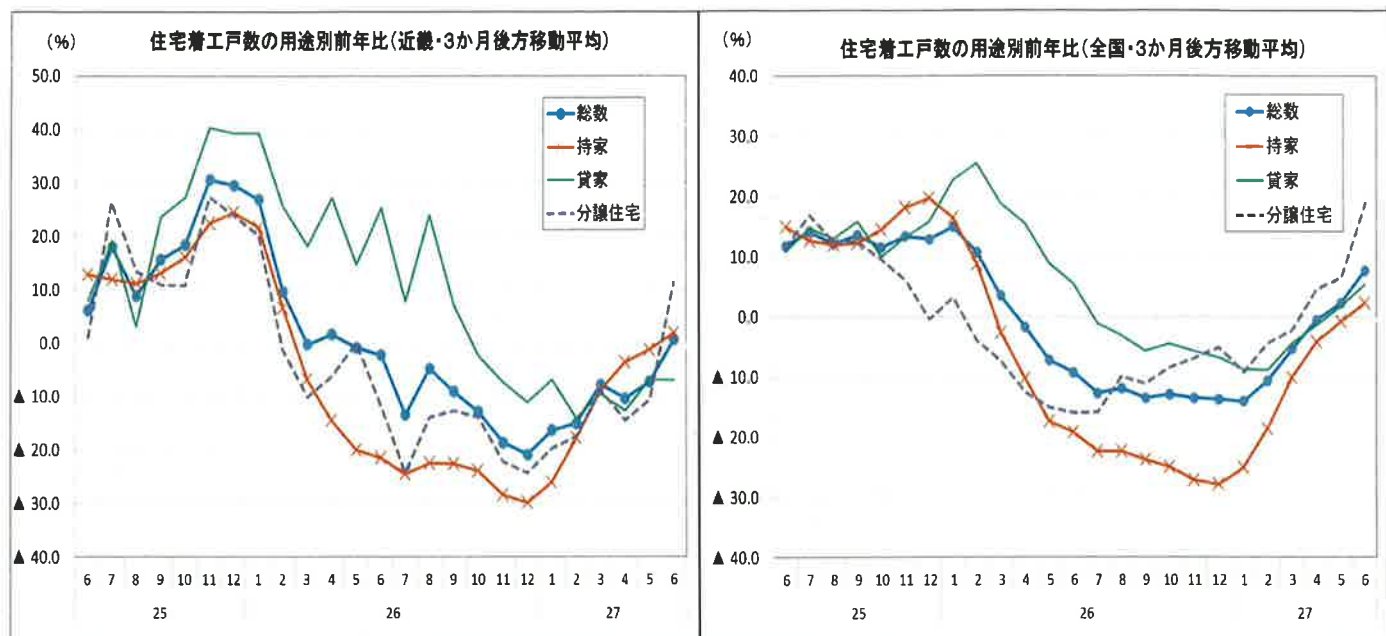


(資料)経済産業省

9

近畿経済の動向（住宅着工戸数の推移）

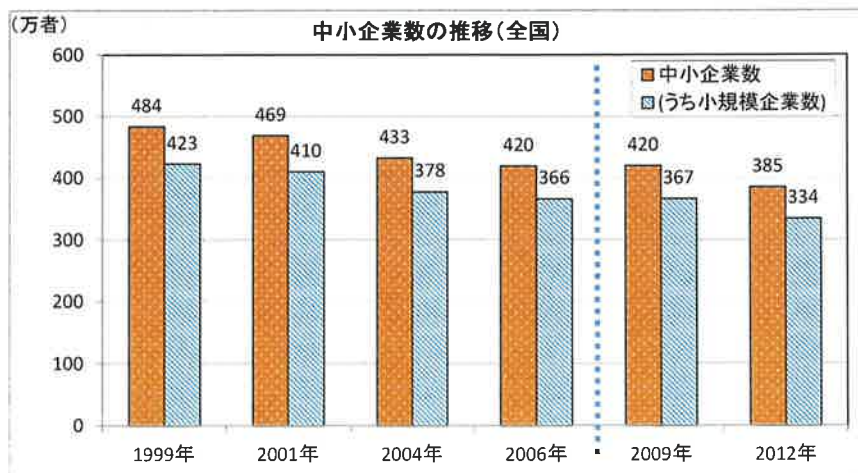
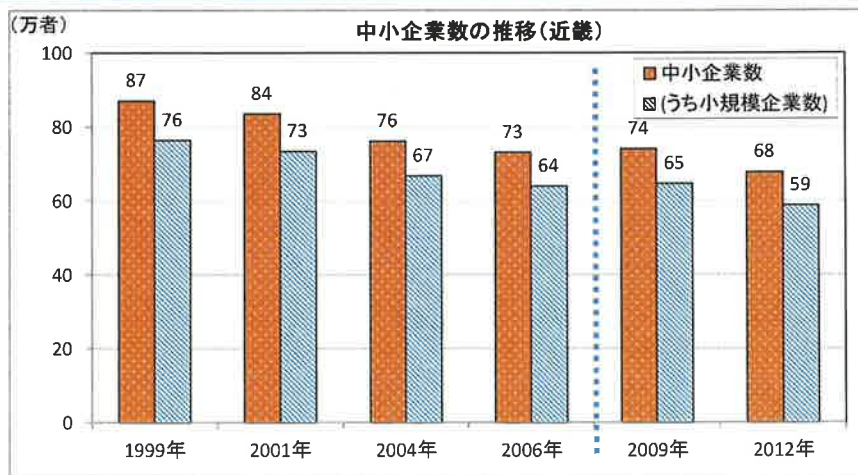
近畿の住宅着工統計を3か月後方移動平均でみると、昨年12月頃までは低下傾向にあったものの、このところ緩やかな持ち直しの動きがみられる。



出所: 国土交通省

10

中小企業数の推移



出典:

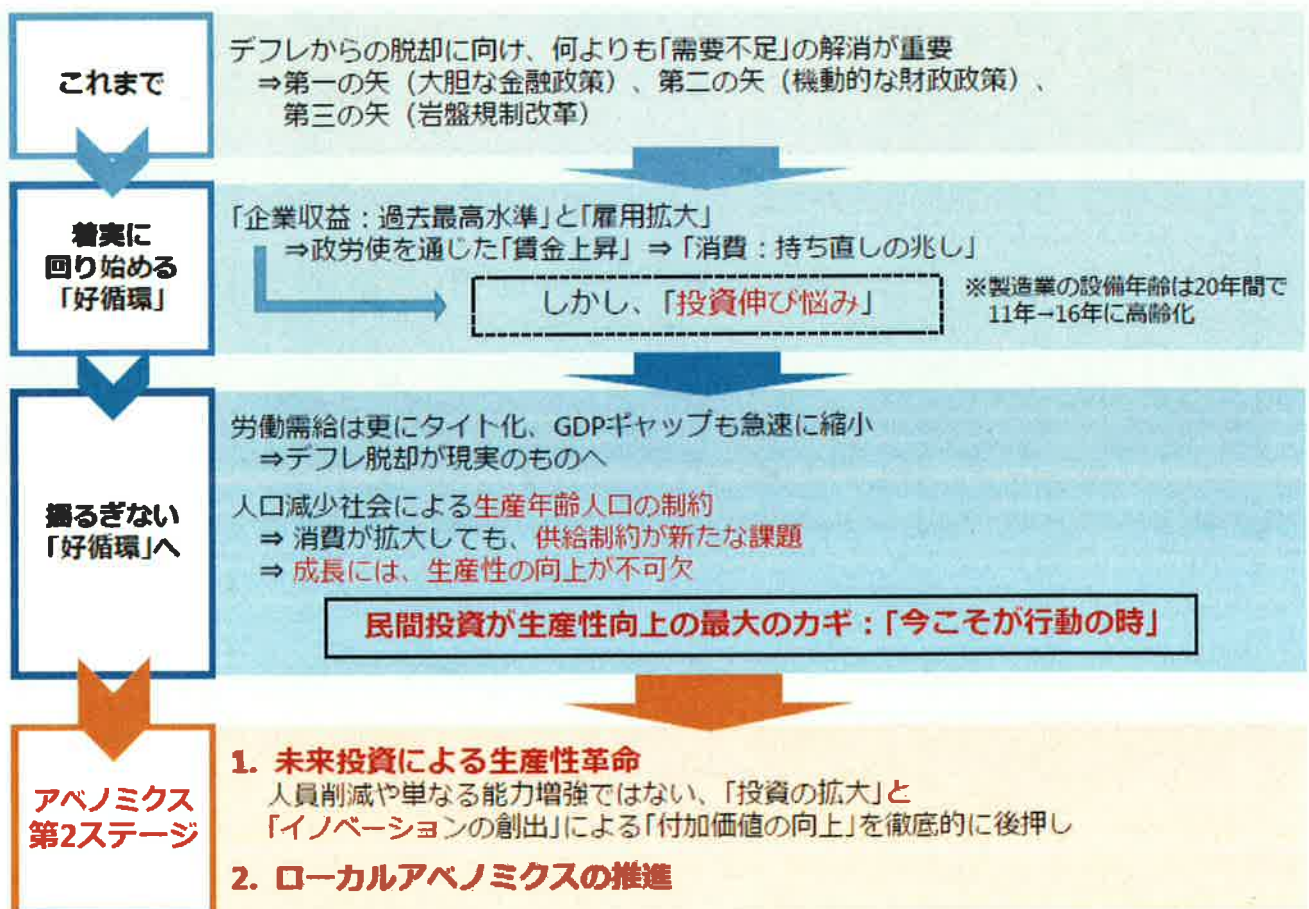
中小企業庁: 中小企業白書「都道府県別企業数」抜粋
 企業数=会社数+個人事業所(単独事業所及び本所・本社・本店事業所)数とする。
 小規模企業とは、常用雇用者20人以下(卸売業、小売業、飲食店、サービス業(宿泊業、娯楽業を除く)は5人以下)の会社とする。

※データは1999年-2006年については、総務省「事業所・企業統計調査」、2009年、2012年については、総務省、経済産業省「経済センサス」によるものであり、単純に比較することは適切でない。

成長戦略改訂2015

12

成長戦略改訂2015の概要



13

1. 未来投資による生産性革命

(1)「稼ぐ力」を高める企業行動（≒前向き投資）を引き出す

- i)「攻め」のコーポレートガバナンスの更なる強化
 - ・企業と投資家の建設的対話の促進（株主への情報開示促進）
 - ・成長志向の法人税改革
 - ・民間投資促進に向けた官民対話

ii)イノベーション・ベンチャーの創出

- ・「ベンチャー・チャレンジ2020」の推進
 - －米・西海岸レベルの国際的拠点形成
- （特定研究大学、卓越大学院）
 - －シリコンバレーと日本の架け橋プロジェクト、エコシステムの形成
- ・イノベーション・ナショナルシステムの本格稼働に向けた大学改革
 - －運営費交付金の重点配分導入による大学間競争の促進

iii)アジアをはじめとする成長市場への挑戦

- ・「質の高いインフラパートナーシップ」の展開

(2)新時代への挑戦を加速する（「第四次産業革命」）

- ・IoT・ビッグデータ・人工知能による産業構造・就業構造変革の検討
 - －民間投資と政策対応を加速化する官民共有の羅針盤策定
- ・セキュリティを確保した上でのIT利活用の徹底
 - －サイバーセキュリティ対策の抜本的強化
 - －IT利活用の推進、マイナンバー利活用範囲の拡大

(3)個人の潜在力の徹底的な磨上げ

- ・長時間労働是正による労働の「質」の向上、女性、高齢者等の活躍促進
- ・変革の時代に備えた人材力強化（雇用と教育の一体的改革）
 - －個人主体のキャリア開発、実践的職業教育を行う新たな高等教育機関の創設

2. ローカルアベノミクスの推進

- ・中堅・中小企業・小規模事業者の「稼ぐ力」の徹底強化
 - －事業者にとっての成長戦略の「見える化」「よろず支援拠点」の強化
- ・サービス産業の活性化・生産性の向上
 - －地域金融機関等による経営支援、官民協同生産性向上運動（5分野）、IT活用、経営支援の参考となる指標（ローカルベンチマーク）の策定
- ・農林水産業、医療・介護（ICT化含む）、観光産業の基幹産業化

3. 「改革2020」/

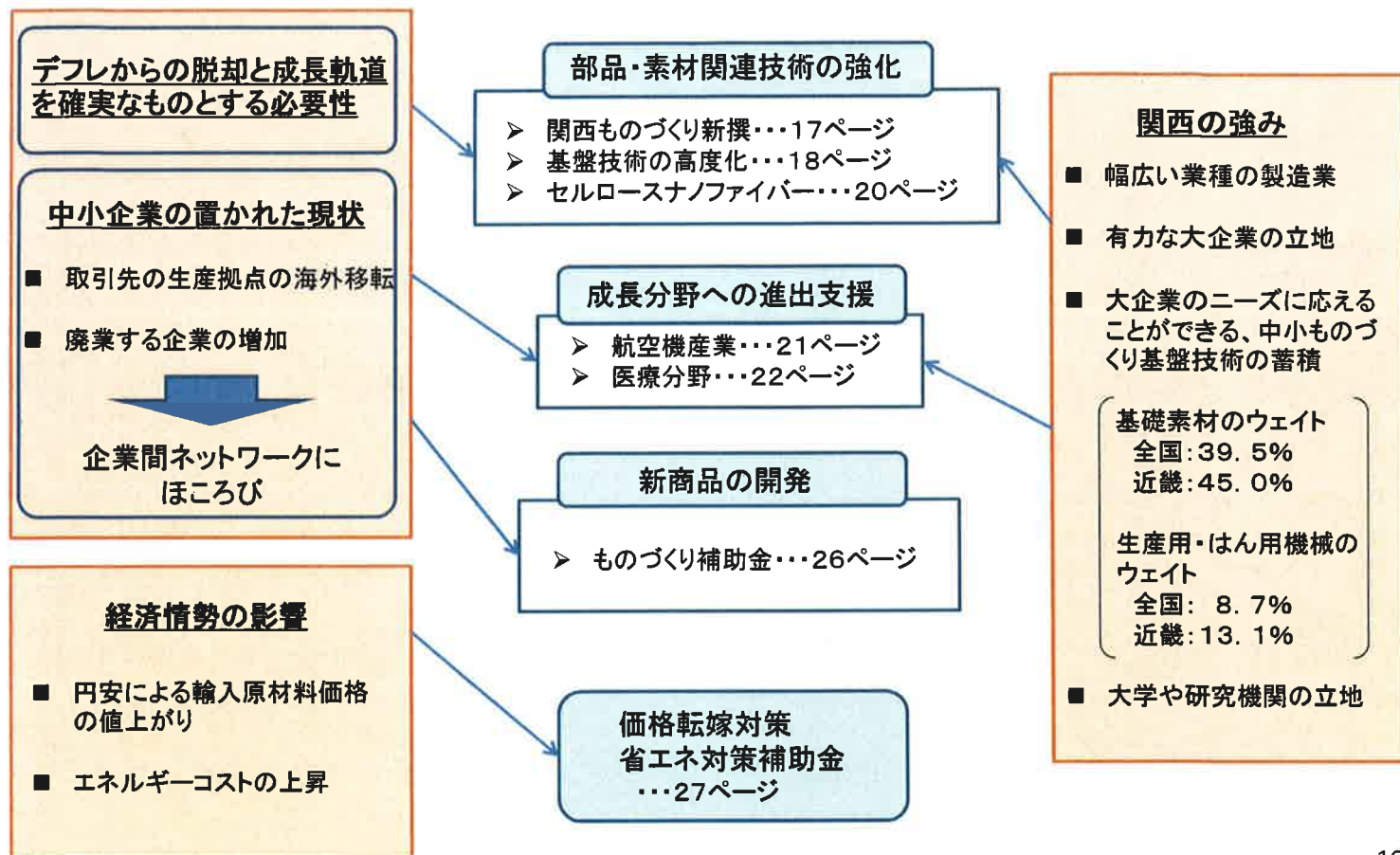
成長戦略を加速する官民プロジェクトの実行

- ・自動走行、水素社会、先端ロボット、観光地経営、対内投資

等

近畿経済産業局の取組

関西産業の成長力の強化と中小企業支援



16

部品・素材関連技術の強化

関西ものづくり新撰



平成24年度より、関西ものづくり中小企業の新産業・新市場の創出を促進するため、企業が新たに開発した製品・技術を「関西ものづくり新撰」として発掘・選定し、国内外への情報発信や販路開拓支援などを通じて、当該製品等のビジネス拡大を支援する取組を実施。

これまでに合計85の製品・技術を選定しており、冊子発刊(日・英)や製造技術データベースサイトでの特設ページの開設、各種展示会等への出展等により販路開拓支援を行っている。



「関西ものづくり新撰2015」選定証交付式

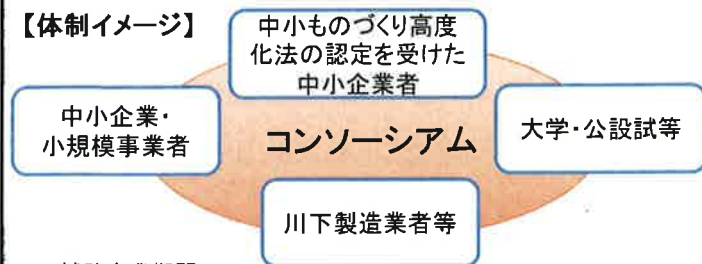


関西ものづくり新撰 冊子(日・英)

17

中小企業・小規模事業者が、「特定ものづくり基盤技術(12技術)」について、大学、公設試験研究機関、最終製品を生産する川下製造業者等と共同体を構築して行う、単独では実施困難な研究開発を支援。

【体制イメージ】



<補助事業期間>

・2年度若しくは3年度

<補助上限額>

- ・初年度 4,500万円以下(大学・公設試等 1,500万円以内)
- ・2年度目 初年度の2/3以内(大学・公設試等 1,000万円以内)
- ・3年度目 初年度の半額以内(大学・公設試等 750万円以内)

<補助率>

- ①大学、公設試等:補助率:定額
- ② ①以外:補助率2/3以内

特定ものづくり基盤技術(12技術)

デザイン開発技術	情報処理	精密加工	製造環境
接合・実装	立体造形	表面処理	機械制御
複合・新機能材料	材料製造プロセス	バイオ	測定計測

関西基盤技術マッチングNavi

サポイン事業で開発した技術を「基盤技術」「用途」別に検索できるデータベース「関西基盤技術マッチングNavi」を開設。

要素技術の特徴や要素技術を活用した製品・サービス例を紹介し、川下企業とのマッチングを支援。

【検索画面の例】

※中分類を選択して絞り込みができます。その他のキーワードは直接入力してください。

中分類: ☒全て見る ☐プレス金型 ☐射出成形金型 ☐鍛造金型 ☐鋳造金型 ☐ダイカスト金型

その他のキーワード:

No	企業名(所在地)	中分類	関連技術名
1	株式会社厚田鉄工所 (和歌山県紀の市)	プレス金型	三次元形状設計へのコーディングが可能な「フレックシビリティ」を実現した「PDE-5000」
2	株式会社安野鉄工所 (宮城県仙台市)	プレス金型	プレス加工で加工された鋼板を使用した「精密せん断加工機」(PDE-5000)の開発
3	株式会社大田鉄工所 (大阪府東大阪市)	プレス金型	熱処理後の鋼材の「熱プレス成形技術」(PDE-4000)の開発
4	日本鋼板工業株式会社 (兵庫県神戸市)	プレス金型	インパクト成形加工に適用した「アルミ合金スラッシュ加工技術」(PDE-5000)の開発
5	株式会社エー・エス・エス (兵庫県西宮市)	プレス金型	「アルミダイカスト成形技術」(PDE-5000)の開発

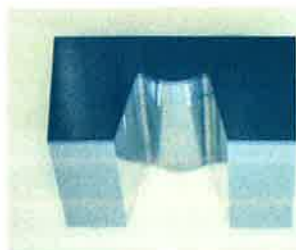
18

戦略的基盤技術高度化支援事業 支援事例

「長寿命・微細PCD(コバルト焼結ダイヤモンド)金型部品の開発」

- 事業管理機関: (一財)大阪科学技術センター
- 法認定企業: (株)新日本テック(大阪府大阪市)
- 研究開発内容
 - ・熱劣化のないPCD接合技術の開発
 - ・熱分解カーボン式放電加工技術の開発
 - ・紫外光励起PCD 研削技術の開発

PCD専用の接合・放電・研削技術を開発することにより、PCD金型部品の高精度加工技術を確立し、超硬合比50倍の長寿命を実現した。



長寿命PCD金型部品



PCDダイシングブレード

「インパクト成形によるアルミ合金製大型矩形電池ケースの量産化技術開発」

- 事業管理機関: (一財)大阪科学技術センター
- 法認定企業: 藤川金属工業(株)(大阪府大阪市)
- 研究開発内容
 - 温度やプレス機のモーション(運動)を制御することで、材料を均一に流動させる技術を開発し、高アスペクト比の矩形形状であっても、四隅にまで十分に材料を行き渡らせる手法を確立した。

<従来技術>アスペクト比=1:3
⇒高アスペクト比の矩形形状では、四隅に材料が行き渡らない



<新技術>アスペクト比=1:5
⇒四隅に材料が行き渡り、歪みの無いアルミ成形品が製造可能



二次電池ケース

19

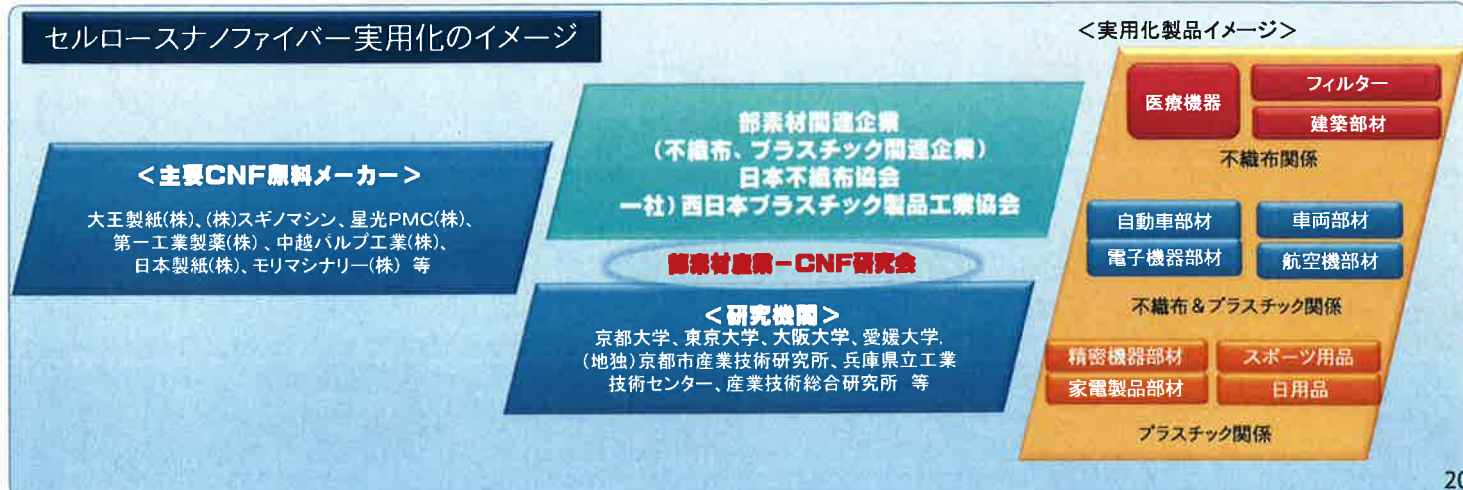
セルロースナノファイバー(CNF)の実用化

- セルロースナノファイバーの実用化を促進するため、昨年12月に「部素材産業－CNF研究会」を発足。
 - ・座長：京都大学生存圏研究所 教授 矢野浩之氏
 - ・参加企業：40社
 - ・事務局：近畿経済産業局
- 本研究会を母体として、CNFとの複合化による実用化の可能性の高い不織布とプラスチック関連企業を中心とする企業連携体の組成を支援し、CNFとの複合化による新素材開発の推進を図る。

セルロースナノファイバー(CNF)

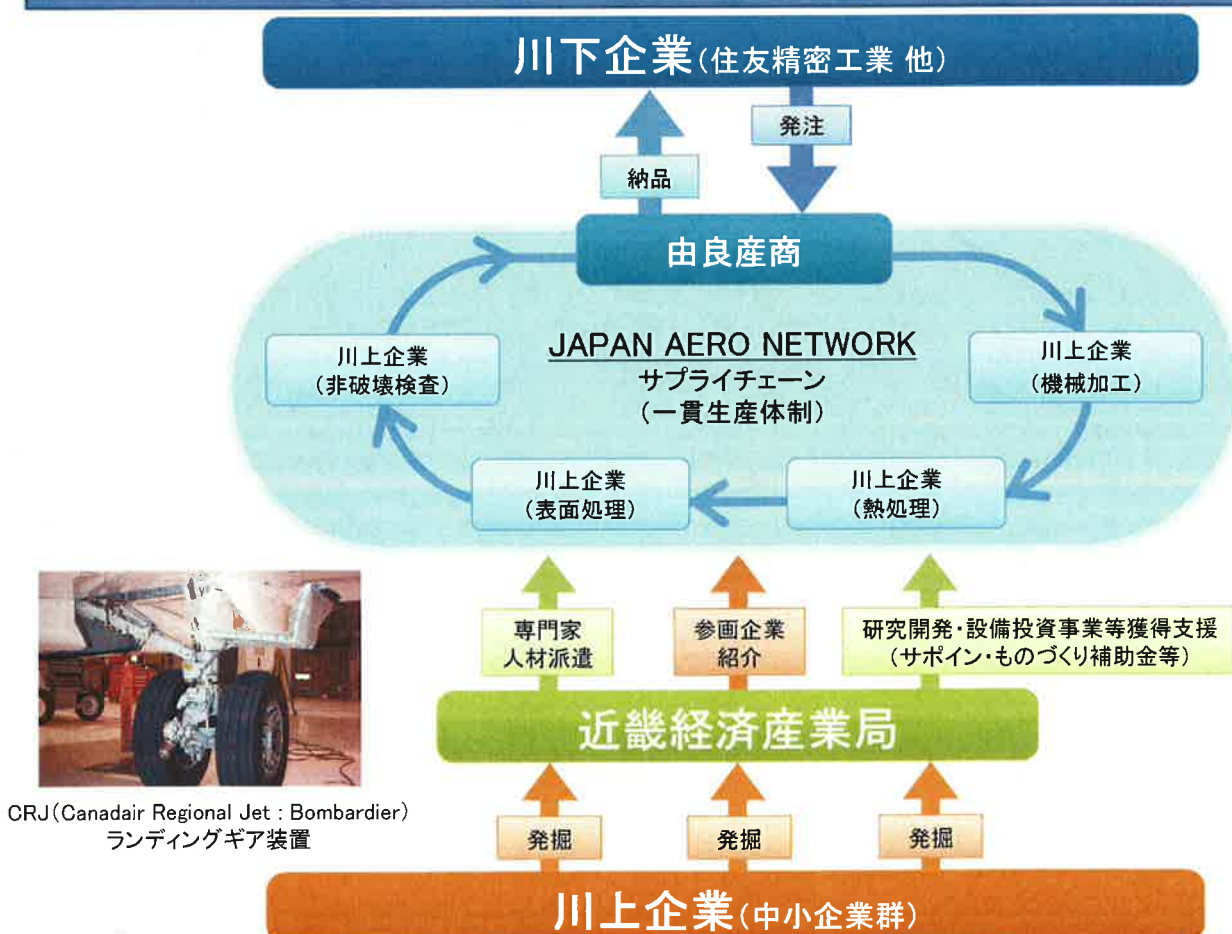
- セルロースナノファイバー(CNF)は、木質組織を化学的、機械的に処理してナノサイズまで細かく解きほぐした極細繊維状物質である（平均幅は数～20nm程度、平均長さが0.5～数μm程度）。
- CNFの特徴
 - ・鉄鋼の1/5の軽さで、鉄鋼の5倍以上の強度
 - ・ガラスの1/50の低熱膨張性
 - ・植物由来であるため環境負荷が少なく持続可能な資源等
- CNFとの複合化による部素材の高付加価値化により、高強度部材（自動車、電子機器）、高機能部材（精密機器、建築関連、フィルター）、特殊部材（医療機器等）への幅広い応用が期待される。

セルロースナノファイバー実用化のイメージ



20

関西国際航空機市場参入等支援事業(平成21年度～)



21

(臨床フェーズを見据えている企業)

具体的技術課題はあるが、従来とは異なる分野であるだけに提携相手を見つけにくい

(再生医療分野への参入を検討する企業)

必要な技術は多様であるが、その情報が十分でないため、特に中小企業等の参画は容易でない

成長が期待される市場

世界に先駆け法令整備

関西：世界をリードする研究

関西：ユニークな企業群

関西再生医療産業コンソーシアム

(KRIC: Kansai Regenerative medicine Industrial Consortium)

具体的な製品・サービス実現のための
企業間連携(クローズ型)

コーディネータが、再生医療分野に参入している企業の具体的なニーズを把握し、必要なシーズをもつ企業とのアライアンスを促進

再生医療に
寄与する製品・
サービスの
創出企業による
研究開発の
促進必要な要素技術を検討するための
企業間連携(検討会型)

事業展開を拡大させるために将来必要となる研究開発テーマを検討し、技術課題の解決に向けた研究開発体制を構築

中小企業と大企業との
ビジネスマッチング(オープン型)

再生医療分野への参入を目指す中小企業に対し、既に参入をしている企業や資本(金融・ファンド)等との出会いの場を提供

再生医療分野
の産業基盤の
裾野拡大再生医療分野
への参入意欲
や基礎力
アップ情報共有や人材育成のための
基礎セミナー

市場予測や施策等の最新情報や、技術情報の提供、再生医療分野への参入を検討する企業を対象とした基礎講座等の開催

再生医療分野における企業のパートナーシップを促進することにより、関西における再生医療の実現加速化と新産業の創出を実現。

22

再生医療分野の参入事例

(株)ジェイテック (兵庫県神戸市)

【簡易型iPS 細胞用自動培養装置】

京都大学のiPS細胞にかかる知財管理と事業化を担っていたiPSアカデミアジャパン株式会社との共同研究で、自動でiPS細胞培養を行う装置を開発。



iPS 細胞を維持管理していく上で必要となる日々の培地交換作業に特化した機能を絞り、コンパクトで低価格な装置として、iPS 細胞関連の研究を支える。

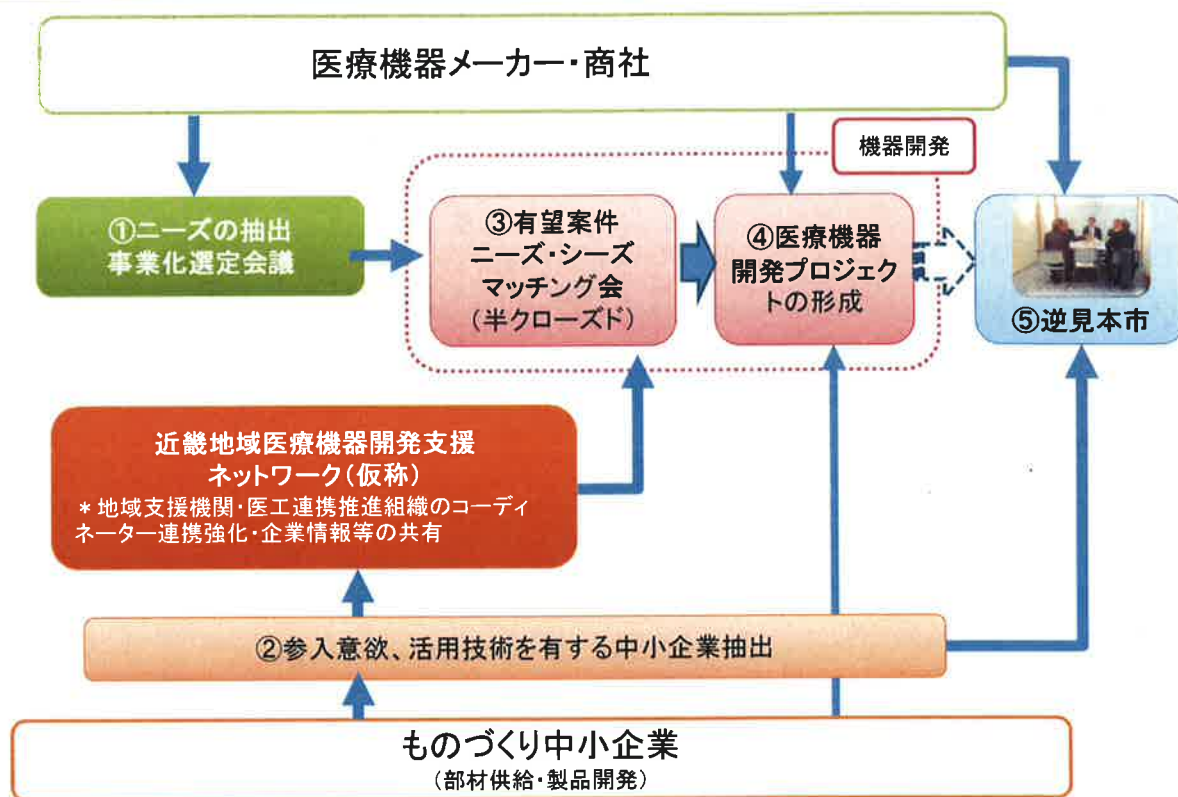
現在は、新たにiPS細胞等の3次元大量培養装置を開発中。

(平成26年度戦略的基盤技術高度化支援事業)

(ジェイテックHPより)

23

マーケットイン型市場参入支援



24

医療機器関連分野への参入事例

(マーケットイン型医療機器開発事例)

救急用12誘導心電計測布の開発

製販企業((株)帝健)が核となり、京都大学医学部、(株)あだち、(株)ネオテックスと共同で、救急現場で求められている簡易に12誘導心電図を測定可能な計測布を開発。

京都大学

12誘導計測に必要な電極配置の技術指導、臨床現場での性能評価、薬事関係分析

(株)帝健

デザイン、品質評価基準策定、耐洗濯試験、マーケティング

(株)あだち

布意匠開発、西陣織の技術を活用したe-Textile製造

(株)ネオテックス

縫製デザイン、最終製品縫製



(株)帝健HPより
平成27年以内に上市予定

【活用した支援施策】

平成26年度医工連携事業化推進事業(総合特区推進調整費)

携帯式尿量率計の開発

奈良県立医科大学のシーズをもとに研究開発を開始。製販企業(村中医療器(株))がプロジェクトに参入することにより、臨床現場のニーズを反映し、製品化を加速。

奈良県立医科大学

デバイスシステム
(無高速生態情報評価システム)
臨床エビデンスの構築
開発機器の導入・普及

村中医療器(株)

専任部門マネージャー、全国11箇所に営業プロモーターの配置
営業員へのトレーニング
後期臨床検証と学会展示

マイクロニクス(株)

臨床検査機器・バイオ関連機器等の開発・設計・製作

携帯式尿量率計



P-floediary®
平成27年5月上市

【活用した支援施策】

平成25年度課題解決型医療機器等開発事業
平成26年度医工連携事業化推進事業

25

①革新的なサービスの創出(補助率 2/3)

3～5年計画で、「付加価値額」年率3%及び「経常利益」年率1%の向上

(1) 一般型 補助上限額:1,000万円

(2) コンパクト型 補助上限額: 700万円

②ものづくりの革新(補助率 2/3)

画期的な試作品の開発や生産プロセスの革新であること。

補助上限額:1,000万円

③共同した設備投資等による事業革新(補助率 2/3)

「付加価値額」年率3%及び「経常利益」年率1%の向上を達成できる計画であること。

補助上限額:1,000万円

○**予算額(平成26年度補正)** : 1, 020. 4億円

○**公募期間** : 今年度は終了

○**提出先** : 補助事業の主たる実施場所を担当する地域事務局(各府県中小企業団体中央会)

これまでの採択件数

平成24年度補正(ものづくり) … 全国:10,516件(うち近畿:2,400件) — 採択率・倍率 43.9%・2.3倍

平成25年度補正(ものづくり・商業) … 全国:14,431件 (うち近畿: 3,023件) — 採択率・倍率 39.1%・2.6倍

26

原材料・エネルギーコストに関する対策

■価格への転嫁対策

(1)産業界(大企業)への要請

業界団体(計745団体)や親事業者(約20万社)に対して取引適正化を要請する文書を発出。

(2)価格転嫁等に係るフォローアップ

業界団体等を通じて、価格転嫁状況や取引対価決定時の協議状況について調査するとともに、「下請取引ガイドライン」を改訂。

(3)下請代金法に基づく取締強化

約500社の大企業に対し集中的な立入検査を実施し、原材料・エネルギーコスト増加分の転嫁状況について厳正に確認。

(4)原材料・エネルギーコスト増に関する相談員の配置

下請かけこみ寺に、原材料・エネルギーコスト増に関する相談員を配置。
商工会・商工会議所等でも相談受付。

■資金面での支援

地域工場・中小企業等の省エネルギー設備導入補助金(平成26年度補正予算:929.5億円)

対象者:事業活動を営んでいる法人及び個人事業

補助率:

①最新モデルの省エネ機器等の導入支援(A類型) … 1/3以内(中小企業、エネルギー多消費企業は1/2以内)

②地域の工場・オフィス・店舗等の省エネ促進(B類型) … 1/3以内(中小企業、エネルギー多消費企業は1/2以内)

※エネマネ事業者連携事業は、1/2以内(中小企業、エネルギー多消費企業は2/3以内)

27