

# 2017年度設備投資計画調査の概要

## 製造業が牽引し、6年連続の増加

～ 生産効率化やインバウンド対応の投資が広がる ～

2017年8月2日



株式会社日本政策投資銀行

産業調査部

## 調査概要

### 1. 調査内容

#### (1) 設備投資計画調査

1956年より開始。国内単体および国内外連結の設備投資（業種別動向、投資動機等）を分析し、わが国産業の設備投資の基本的動向を把握することを目的とする。

#### (2) 企業行動に関する意識調査（特別アンケート）

足元の重要テーマについて、各企業の意識や見通し等を調査。

今年度は、有形固定資産投資の他、研究開発やM & Aなどを含めた企業にとっての「広義の投資」や企業の事業継続マネジメントの取り組み等について調査した。

### 2. 調査の対象企業

資本金10億円以上の民間法人企業。

（ただし、金融保険業を除く。なお、地域別設備投資動向のみ資本金1億～10億円未満の企業も含む。）

### 3. 調査時期

2017年6月26日（月）を期日として実施。

### 4. 回答状況（調査対象社数3,127社）

国内設備投資回答社数：2,033社（回答率65.0%）

海外設備投資回答社数：947社（回答率30.3%）、特別アンケート回答社数：1,211社（回答率38.7%）

### 5. 調査結果詳細

<http://www.dbj.jp/investigate/equip/index.html> に掲載

## 調査結果要旨

### 1. 国内設備投資動向

### 2. 「広義の投資」への取り組み

#### 2-1. 「広義の投資」の考え方

#### 2-2. 人的投資、人材育成の取り組み

#### 2-3. 研究開発の取り組み

#### 2-4. 海外設備投資と海外での事業活動

#### 2-5. M & Aの取り組み

#### 2-6. 情報化投資

### 3. 成長力・競争力強化に向けた取り組みほか

#### 3-1. 成長力・競争力強化に向けた取り組み

#### 3-2. 主要非製造業の課題と設備投資

#### 3-3. 事業継続マネジメントの取り組み

(参考)

## 調査結果要旨

1. 大企業（資本金10億円以上）の2017年度国内設備投資額は製造業（14.2%増）、非製造業（9.5%増）ともに増加し、全産業で11.2%増と6年連続の増加となる。

2. 今回調査に基づく2017年度の国内設備投資の特徴

製造業（14.2%増）は、化学や非鉄金属などで部材、素材の投資が増加するほか、一般機械や輸送用機械、鉄鋼などで生産設備の集約化や更新も含む生産効率化のための投資が続く。

非製造業（9.5%増）は、運輸、不動産、サービスなどで東京オリンピック・パラリンピックも見据えたインバウンド対応の投資が続くほか、卸売・小売などでは人手不足に対応した投資も増加する。

3. 企業行動に関する意識調査では昨年に続き国内有形固定資産投資のほか、海外有形固定資産投資や研究開発、M & A、人的投資などの「広義の投資」等をテーマに調査を行った。

人的投資では、今後、育成が重要になる人材として、製造業では国際人材、非製造業では営業等の専門人材との回答が多かった。人手不足対応策では、製造業、非製造業ともに、AIやIoTの活用による生産性向上との回答が足元では低い一方、5年先で高くなった。研究開発では、基礎研究は中央研究所等が重要な一方、開発研究は製造現場での研究が重要との回答が多かった。M & Aでは、国内と海外を合わせると約3割の企業がM & Aに積極的と回答したが、過去のM & Aの結果として海外では約半数、国内でも4割の企業が損失計上の経験があると回答。情報化投資ではIoT等を活用または活用を検討しているとの回答が昨年度調査からやや増加して、製造業、非製造業ともに約4割となった。

事業継続マネジメント（BCM）では、8割の企業が事業継続計画を策定していると回答するなど、東日本大震災以降の企業のBCMへの意識の高まりを示唆する結果となったが、機関投資家などに対して情報開示している企業は2割にとどまった。

# 1. 国内設備投資動向

## 1-1. 国内設備投資動向（全体像）

### 生産効率化やインバウンド対応の投資が広がり、6年連続の増加

- 製造業は、化学や非鉄金属などで部材、素材の投資が増加するほか、一般機械や輸送用機械、鉄鋼などで生産設備の集約化や更新も含む生産効率化のための投資が続く。
- 非製造業は、運輸、不動産、サービスなどで東京オリンピック・パラリンピックも見据えたインバウンド対応の投資が続くほか、卸売・小売などでは人手不足に対応した投資も増加する。

図表1-1- . 2016、17年度の国内設備投資動向

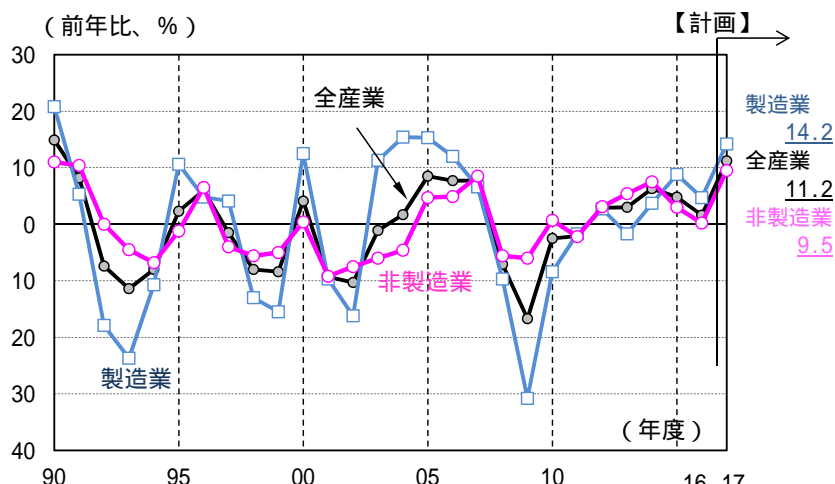
(前年比、%)

	2016年度 ＜実績＞ 〔15-16共通 1,907社〕	2017年度 ＜計画＞ 〔16-17共通 2,033社〕
全産業	1.6	11.2
[ 除電力 ]	[ 3.0 ]	[ 10.9 ]
製造業	4.7	14.2
非製造業	0.2	9.5
[ 除電力 ]	[ 2.0 ]	[ 8.9 ]

(注) 日本政策投資銀行「設備投資計画調査」より作成  
(以下、注記のない図表はすべて同じ)

図表1-1- . 設備投資増減率推移(1990～2017年度)

(前年比、%)



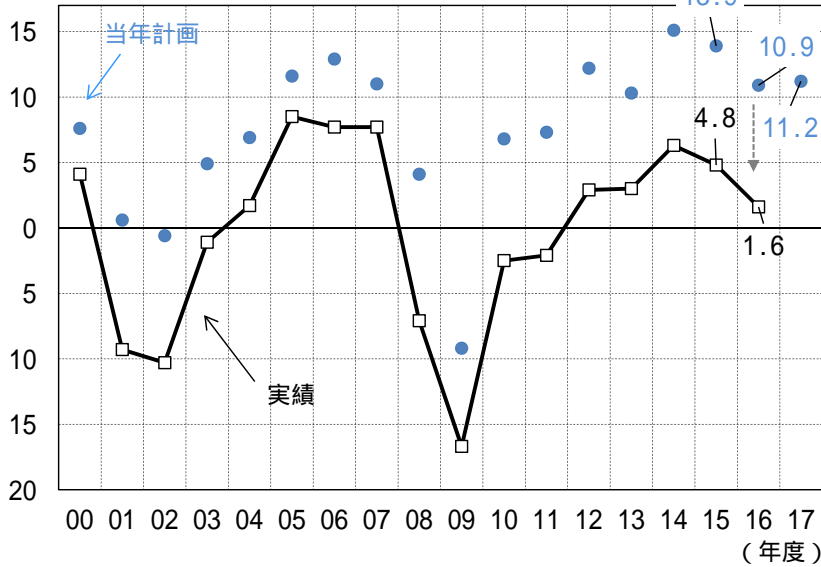
【実績】【計画】

## 1-2. 計画・実績比較

- 計画の見直しや精査、工期の遅れ等があるため、当初計画の中には計画通り実施されないプロジェクトがあり、当年度期中の計画値は実績に向けて下方修正される「くせ」がある。

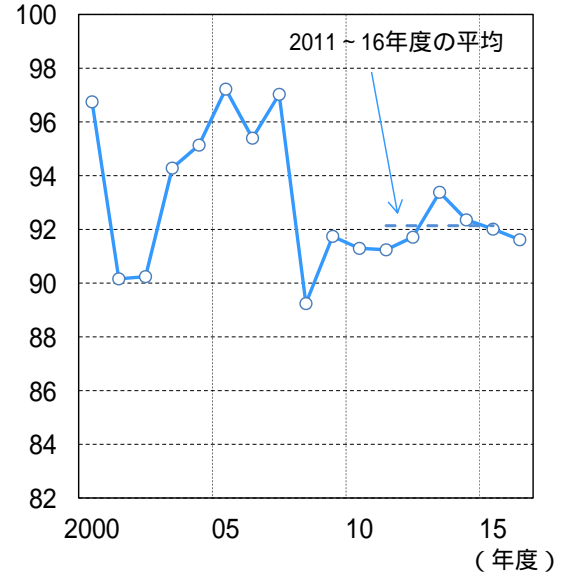
図表1-2- . 設備投資増減率の計画と実績（全産業）

（前年度比、%）



図表1-2- . 当年計画の実現率（全産業）

（実績額 ÷ 当年6月計画額、%）

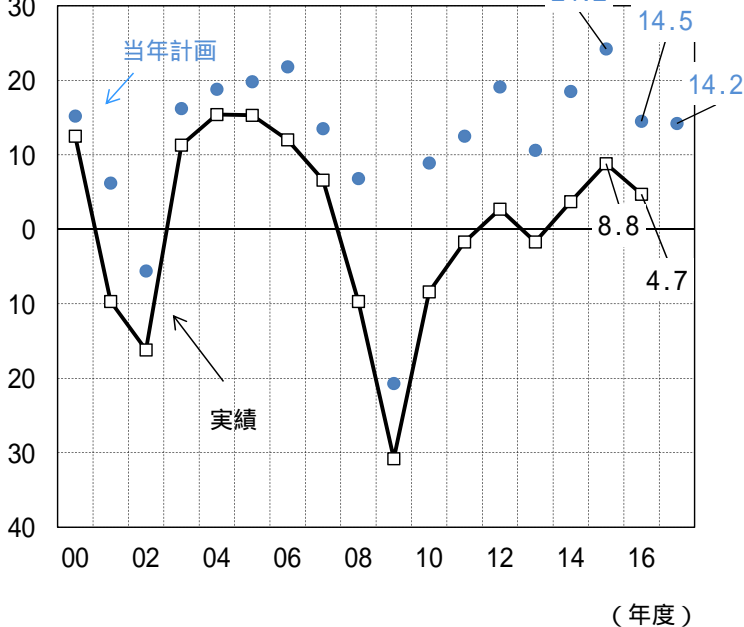


## 1-3. 計画・実績比較（製造業、非製造業別）（参考）

図表1-3. 設備投資増減率修正パターン（計画 実績）

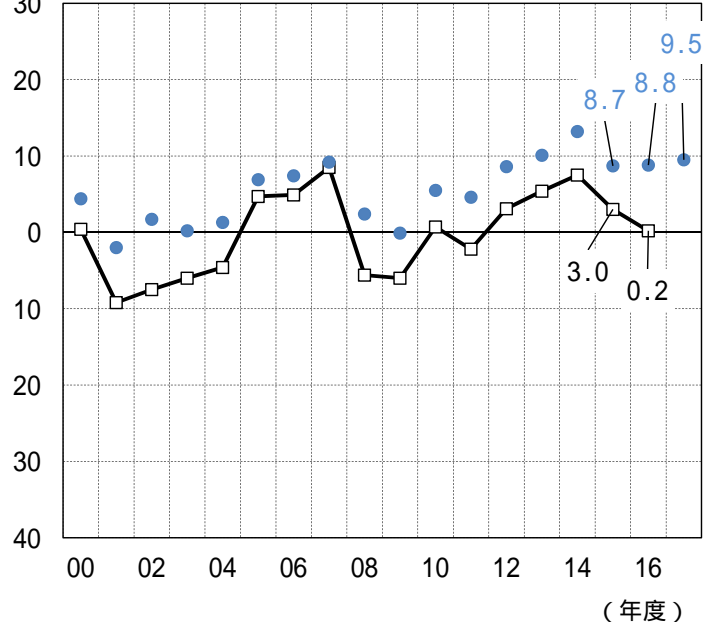
【製造業】

（前年度比、%）



【非製造業】

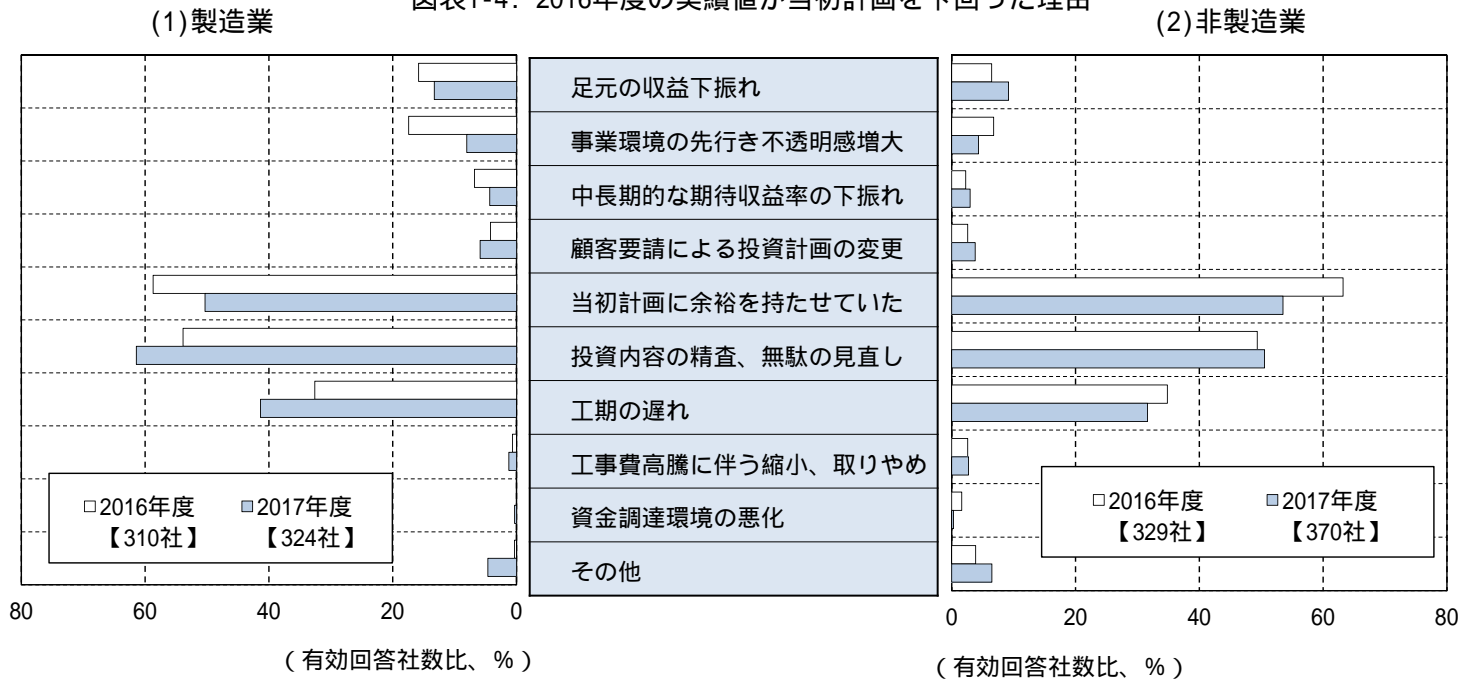
（前年度比、%）



# 1-4 . 設備投資の2016年度実績が計画を下回った理由

- 製造業、非製造業とも当初計画に余裕を持たせていたり、内容の精査や見直しによって、実績が計画を下回るケースが多いほか、工期の遅れも目立つ。

図表1-4. 2016年度の実績値が当初計画を下回った理由



(注) 3つまでの複数回答、計画を下回ったと回答した企業のみを集計

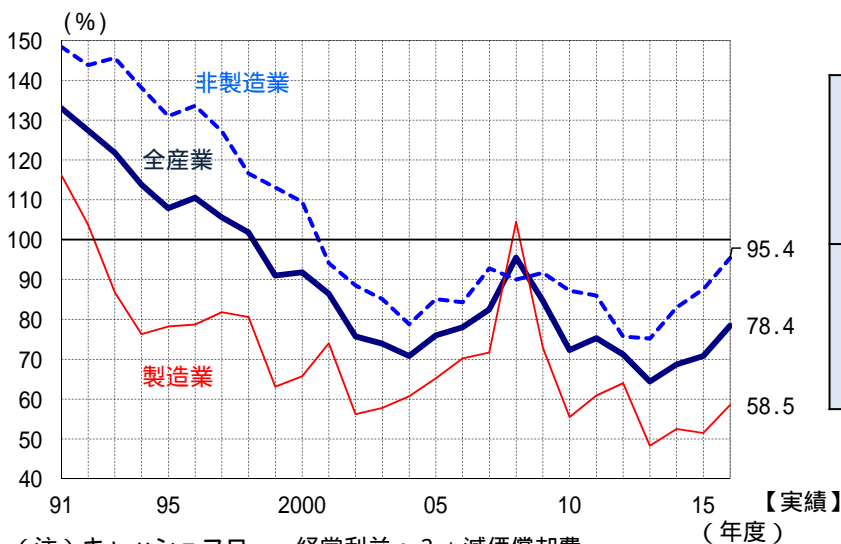


# 1-5 . 設備投資 / キャッシュフロー比率と売上高、経常損益D.I.

## 設備投資 / キャッシュフロー比率がやや上昇

- 国内設備投資は、引き続きキャッシュフローの範囲内にとどまるものの、2016年度実績では、全産業の設備投資 / キャッシュフロー比率はやや上昇した。
- 17年度の経常損益D.I. は引き続きプラスとなり、企業収益は高水準のなかで増益基調が続いている。

図表1-5- . 設備投資 / キャッシュフロー比率の推移



(注) キャッシュフロー = 経常利益 ÷ 2 + 減価償却費 (法人税の実効税率を50%とみなし、簡便法として計算)

図表1-5- . 売上高、経常損益D.I.

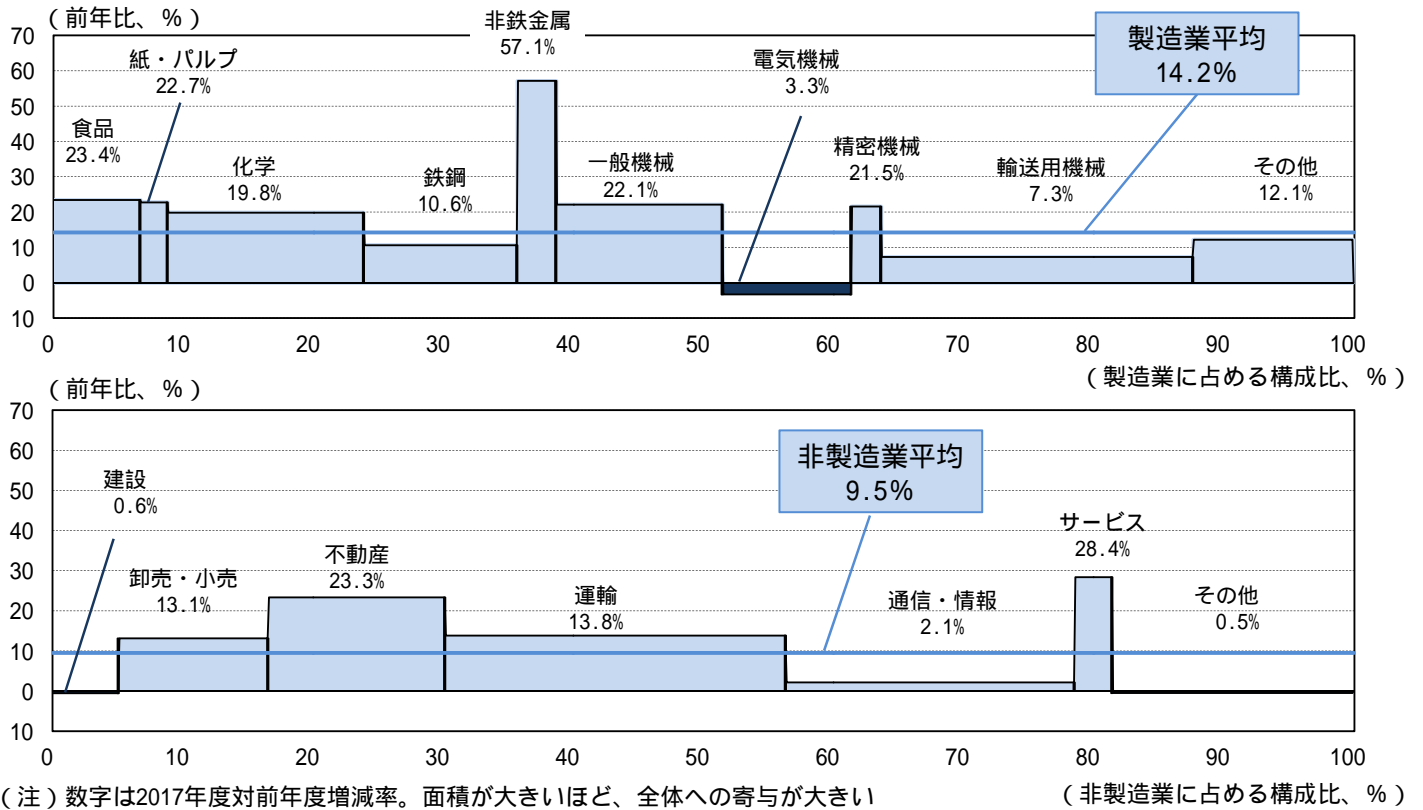
	売上高D.I.		経常損益D.I.	
	2016年度実績 1,064社	2017年度計画 1,321社	2016年度実績 1,064社	2017年度計画 1,321社
全産業	4.6	29.2	9.5	5.2
製造業	21.4	30.8	4.4	16.6
非製造業	7.9	28.0	13.3	3.5

(注) 売上高D.I.、経常損益D.I. = (「増収・増益」回答数 - 「減収・減益」回答数) / 有効回答数 (%ポイント)



# 1-6 . 2017年度計画（スカイライングラフ）

図表1-6. 主要業種による業種別増減率・構成比のスカイライングラフ（2017年度計画）



# 1-7 . 製造業の設備投資動向

## 化学、一般機械などが牽引

- 製造業では、電気機械が減少するものの、化学や一般機械など多くの業種で二桁増の計画。
- ウェイトの大きい輸送用機械は、これまで増加基調が続いてきたこともあり、製造業の平均を下回る伸びにとどまるが、モデルチェンジ対応や生産体制の再構築などにより6年連続で増加する。

図表1-7. 2017年度計画における増加寄与の大きい業種（製造業）

(%)	伸び率	構成比	増減要因
化学	19.8	15.1	自動車や電子・電池向けの部材、素材 研究開発投資
一般機械	22.1	12.9	航空機、自動車や産業用ロボット向けの能力増強 生産効率化への取り組み等
輸送用機械	7.3	24.0	新世代技術を活用したモデルチェンジ対応 国内生産体制の再構築
製造業全体	14.2		
参考：電気機械	3.3	9.9	大規模な工場建設が終了

(注) 構成比は2016年度実績の製造業全体に対する比率



## 1-8. 製造業の設備投資動向

### 生産効率化、生産基盤強化と研究開発機能の動き

- 製造業では、競争力を高めるため、維持・補修投資も含む（１）生産効率化、生産基盤強化のための投資や（２）研究開発に関わる投資がみられ、幅広い業種で設備投資が増加する。

図表1-8. 製造業の2017年度計画のポイント

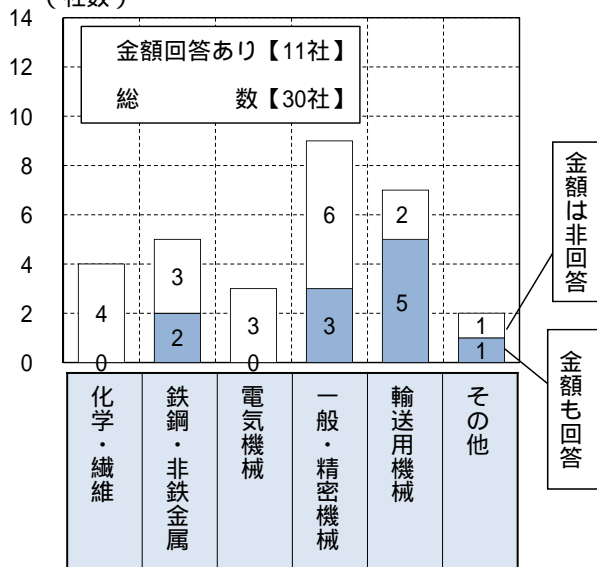
	( 1 ) 生産効率化や生産基盤強化	( 2 ) 研究開発
資本財	電気機械：自動車、産業ロボ向け 一般機械：生産効率化への取り組み、自動車、産業ロボ向け	一般機械：ロボット関連
中間財 素材・部材	化学：電子・電池材料 鉄鋼：コークス炉改修 非鉄：自動車、電子機器向け等増産投資	化学：研究開発施設整備 電気機械：IoT、AIへの取り組み
最終需要	自動車：新世代モデルチェンジ対応、国内生産体制再構築 一般機械：航空関連 食品：乳製品、加工食品 精密機械：医療用機器 石油：流通設備整備等	自動車：自動運転支援開発 一般機械：航空宇宙 精密機械：研究開発施設整備

## 1-9. 製造業の航空機関連設備投資

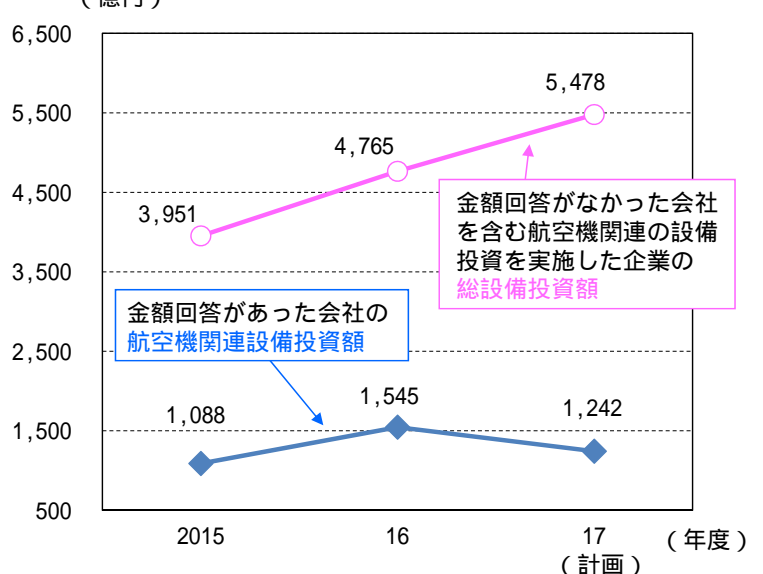
### 航空機関連投資は、2016年度は4割近い増加

- 航空機関連の設備投資を実施したと回答した企業は30社あり、うち11社では金額も回答があった。金額の回答があった11社合計では2016年度に前年比42.0%増となった後、17年度は反動減となるが15年度の実績と比較すると高水準を見込んでいる。

図表1-9-1. 2016年度に航空機関連設備投資を実施した社数 (社数)



図表1-9-2. 航空機関連企業の設備投資 (億円)

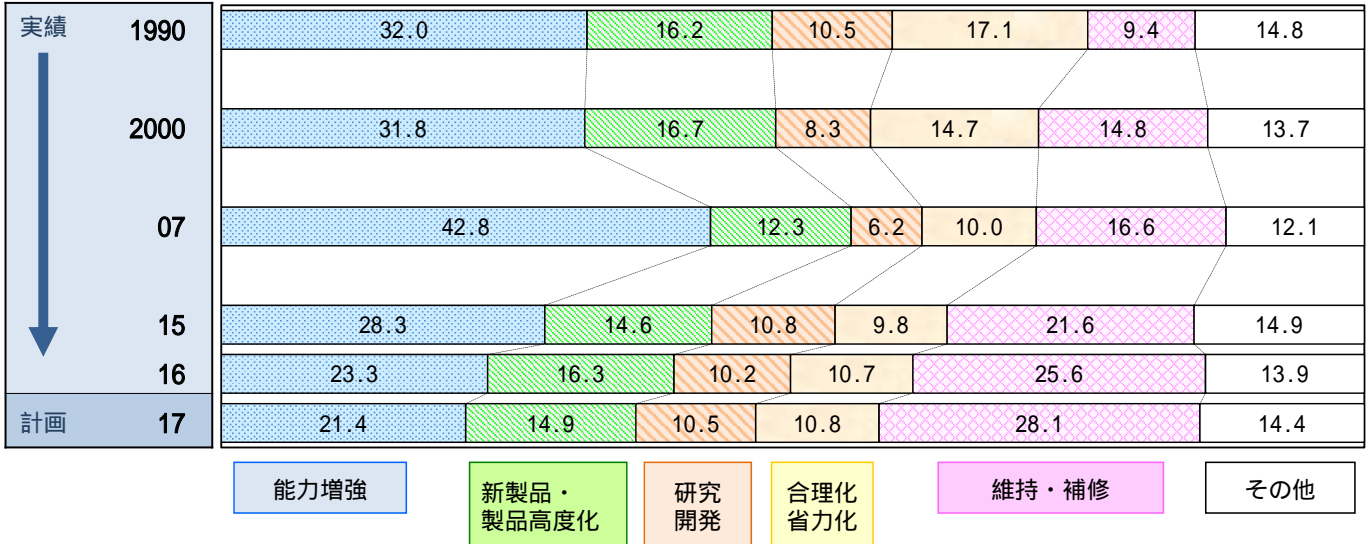


# 1-10. 製造業の投資動機（比率）

## 維持・補修が過去最高水準を更新

- 「能力増強」のウェイトが、現項目での調査を開始した1986年度以降の最低となるほか、「新製品・製品高度化」のウェイトも低下する。一方、「維持・補修」は、主力工場における施設更新等、生産効率化・基盤強化などの投資も含まれ、過去最高のウェイトとなる。

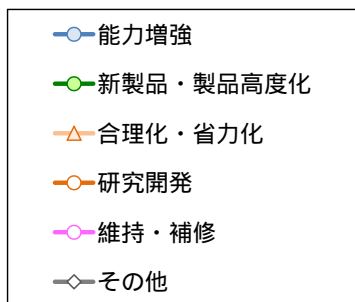
図表1-10. 投資動機ウェイトの推移（製造業）（年度） （%）



（注）全体設備投資額に対する各投資動機の金額ウェイト

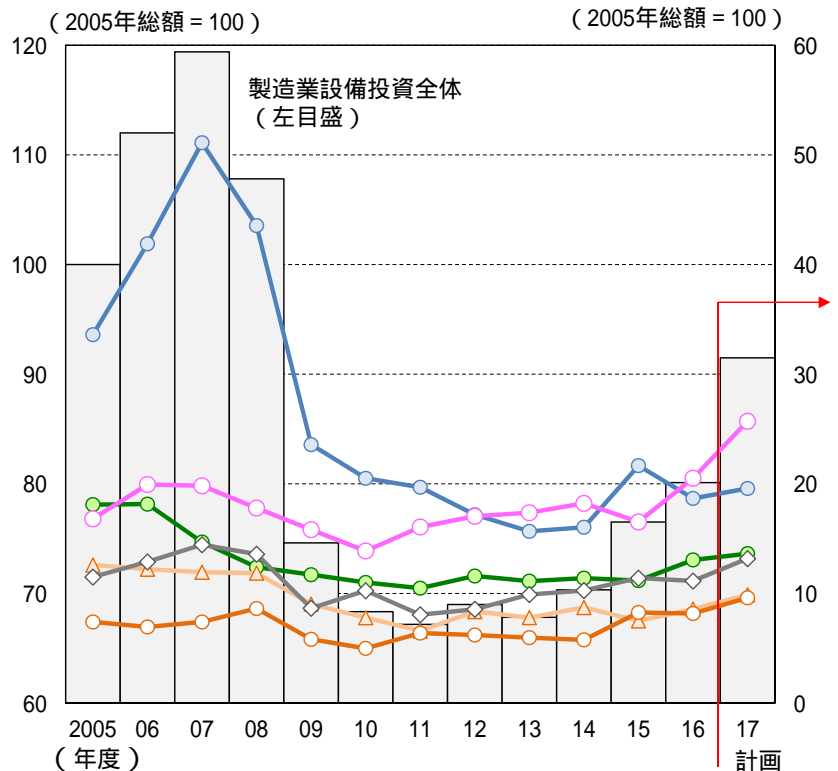
# 1-11. 製造業の投資動機（水準）

- 設備投資の増加が続くなか、構成比が低下した投資動機の投資も、水準としては上昇基調にある。
- なかでも「維持・補修」は水準でも2005年度以降で最も高い。
- 構成比としては調査開始以来最低となった能力増強でも、水準としては2013年を底に増加基調にある。



（注）2005年度の製造業全体の設備投資額を100とした指数。いずれの年度においても、各投資動機の設備投資指数（右目盛）を合計すると、製造業全体の設備投資額指数に一致する。

図表1-11. 投資動機別の設備投資推移（製造業）



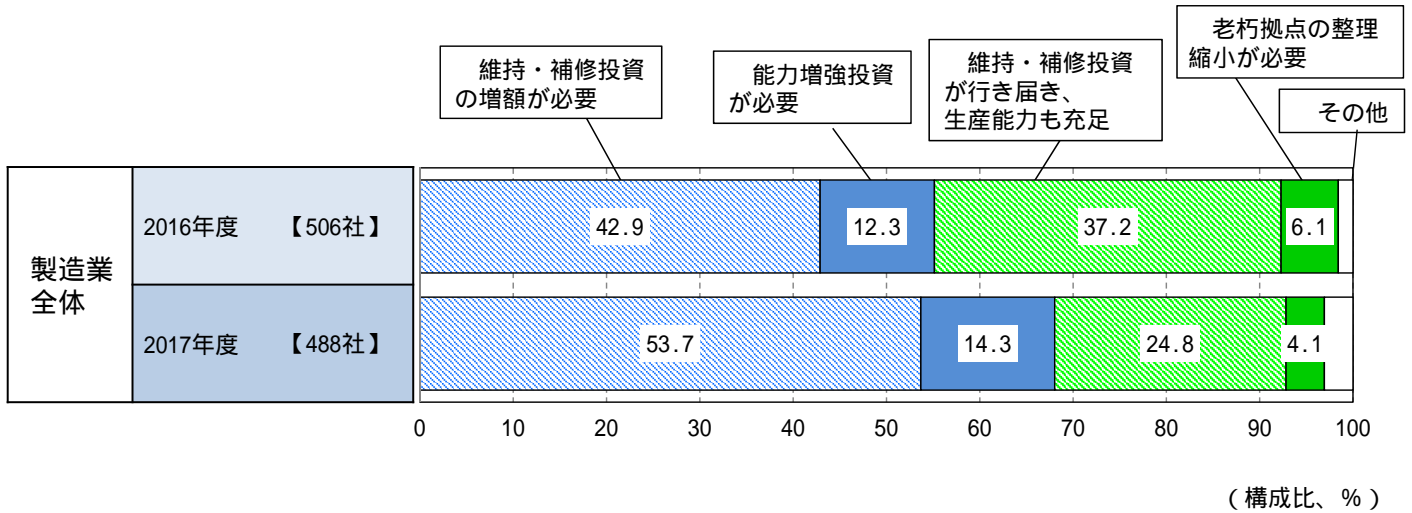


# 1-12. 製造業の国内主要生産拠点の現況

## 維持・更新投資や能力増強投資の増額が必要との比率が増加

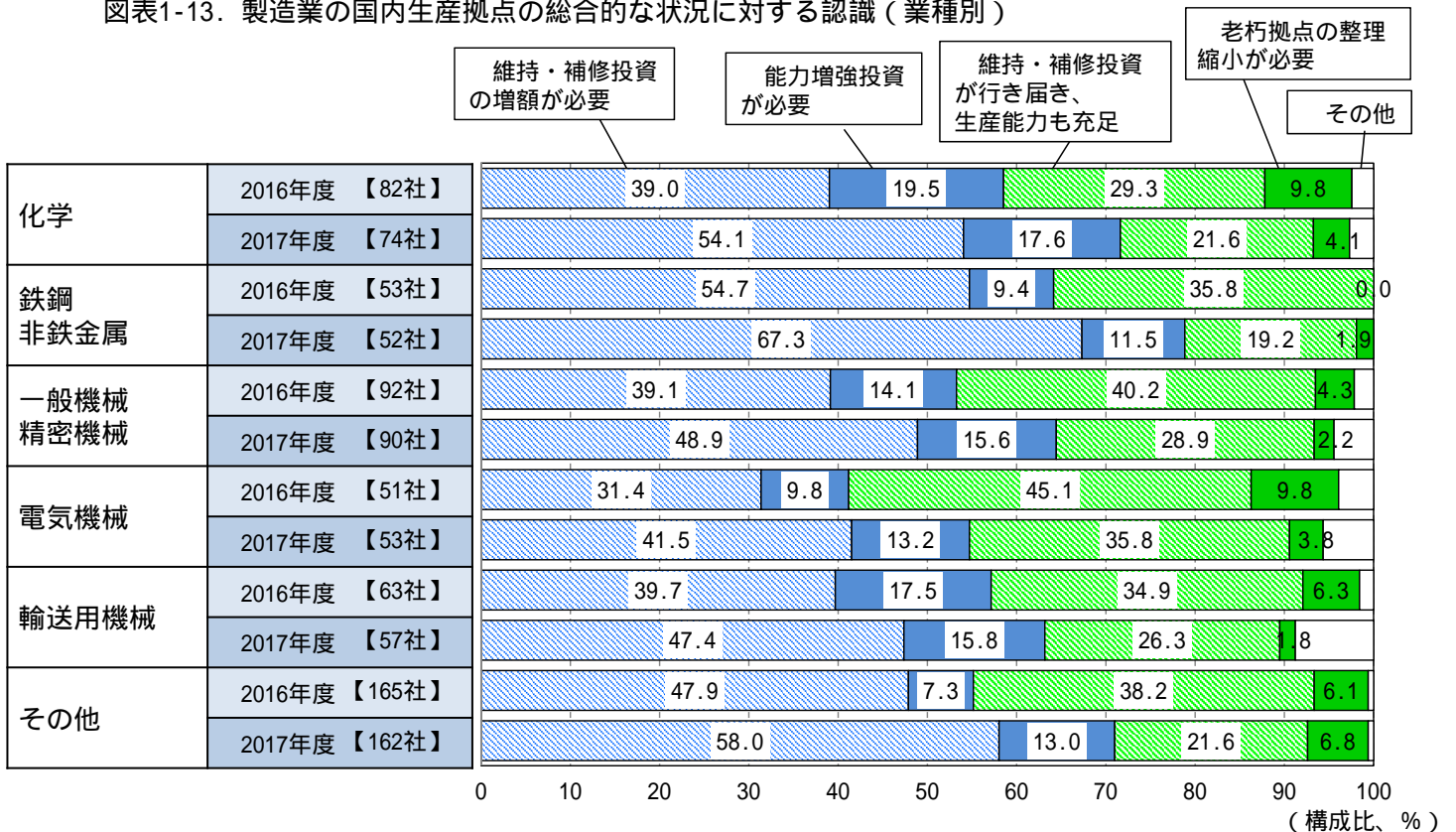
- 維持・補修投資の増額が必要と 能力増強投資が必要がともに上昇し、製造業の設備投資の増加基調継続を示唆する結果となった。

図表1-12. 製造業の国内生産拠点の総合的な状況に対する認識



# 1-13. 製造業の国内主要生産拠点の現況 (主要業種)

図表1-13. 製造業の国内生産拠点の総合的な状況に対する認識 (業種別)



## 1-14. 非製造業の設備投資動向

### 鉄道関連や首都圏での大型開発投資が牽引

- 非製造業では、運輸や不動産などのインフラ業種が増加するほか、卸売・小売もコンビニエンスストアの省力化投資などにより増加する。また構成比は小さいもののサービスがインバウンドの取り込みを目的としたホテルやテーマパークの投資により大きく増加する。

図表1-14. 2017年度計画における増加寄与の大きい業種（非製造業）

(%)	伸び率	構成比	増減要因
運輸	13.8	26.3	鉄道の高速化や安全対策、倉庫・貨物運送の物流施設 空港施設拡充
不動産	23.3	13.6	国際ビジネス拠点・防災機能整備など都心部大型開発
卸売・小売	13.1	11.5	コンビニ省力化投資等の既存店強化
参考：サービス	28.4	5.7	東京オリンピック・パラリンピックをはじめ訪日客の 取り込みを目的としたホテルやテーマパークの投資
参考：通信・情報	2.1	22.1	次世代超高速無線通信（5G）に伴う投資は、今後、 段階的に発生する見込み
非製造業全体	9.5		

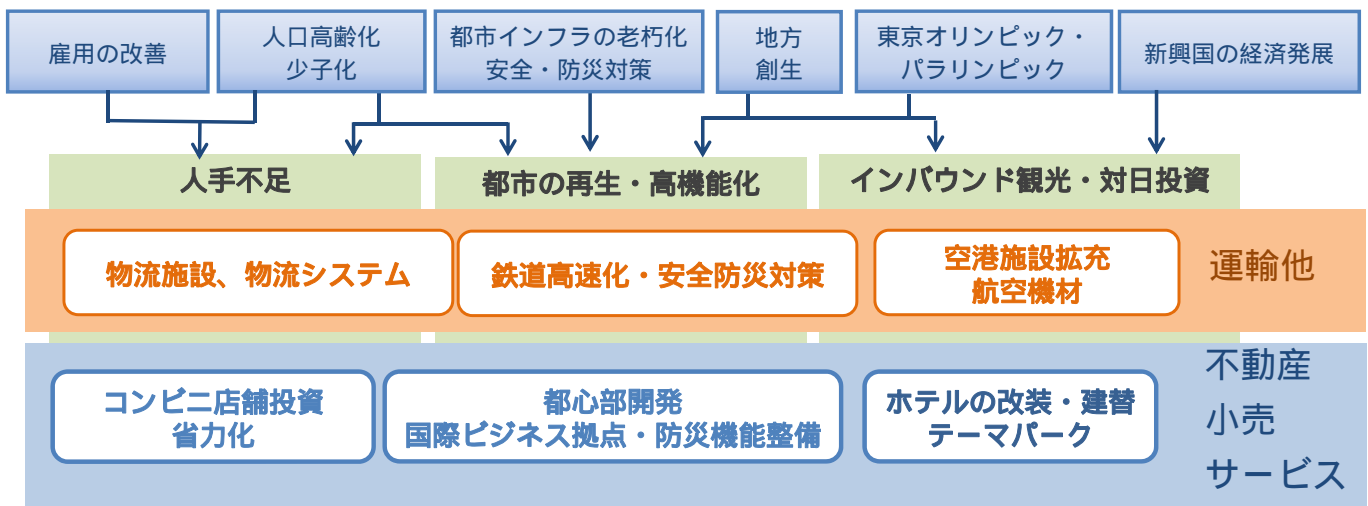
（注）構成比は2016年度実績の非製造業全体に対する比率

## 1-15. 非製造業の設備投資動向

### インバウンド対応の投資が広がる

- 非製造業では、鉄道の高速化や安全防災対策のほか、東京都心部を中心とした不動産開発や各地での物流施設整備など、運輸関連や不動産が引き続き牽引。
- インバウンド観光客の増加や2020年の東京オリンピック・パラリンピックも見据えたインフラ関連やホテル、テーマパークの投資、人手不足に対応した省力化への取り組みが下支え。

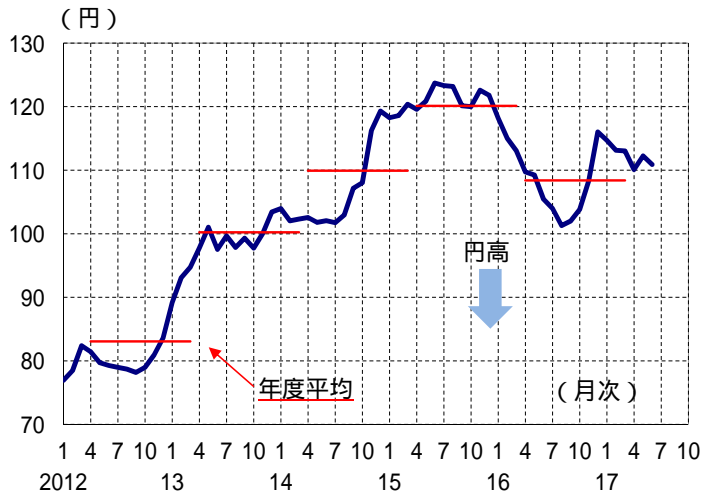
図表1-15. 非製造業の設備投資の背景



## 1-16. 製造業の想定為替レート

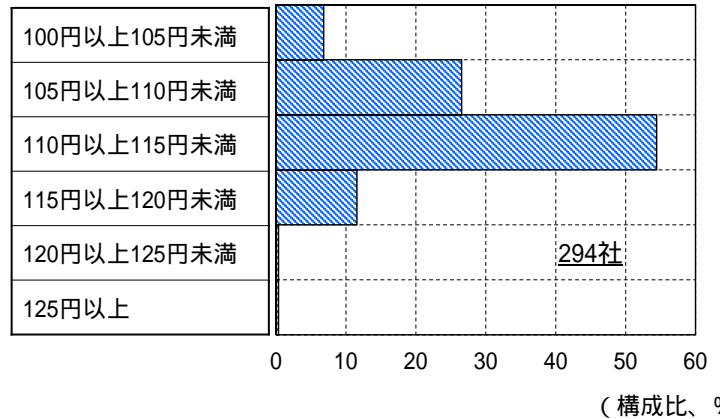
- 製造業の想定為替レートをみると、1ドル=110~115円を想定する企業が最も多く、次いで105~110円が多くなっており、平均は109.1円/ドルとなっている。

図表1-16-1 ドル/円レートの実績



図表1-16-2 製造業の対米ドル想定為替レート

平均：109.1円/ドル



参考：対ユーロ想定為替レート

183社、平均レート：1ユーロ=117.4円、最頻値：115円以上120円未満

(注) 日本銀行「外国為替相場状況」  
(17時現在の銀行間取引レートの月中平均)

(注) 日本政策投資銀行「設備投資計画調査」



## 1-17. 主要業種の2017年度計画の特色

### 【製造業】

**食品** (22.8% 23.4%)  
乳製品・畜産加工品や加工食品の能力増強投資などにより、増加する。

**化学** (7.5% 19.8%)  
衛生品関連などの大型投資が一服するものの、自動車や電子・電池向けの部材、素材が増加するほか、研究開発投資が引き続き増加することから、4年連続で増加する。

**石油** (6.3% 20.6%)  
製油所における維持補修の増加や流通設備の投資により、増加する。

**鉄鋼** (22.7% 10.6%)  
普通鋼でコークス炉の改修が継続することに加え、特殊鋼でも自動車向け等の設備新設があり、2年連続二桁増となる。

**非鉄金属** (3.8% 57.1%)  
自動車、電子機器向けの能力増強が広範にみられ、大幅増となる。

**一般機械** (0.6% 22.1%)  
航空機のほか、自動車や産業用ロボット向けの能力増強に加え、生産効率化への取り組みも幅広くみられ、大幅増となる。

**電気機械** (9.1% 3.3%)  
自動車の電装化や産業用ロボット向け生産設備増強が広範にみられるものの、大規模な工場建設が終了し、減少する。

### 精密機械

(0.7% 21.5%)  
研究開発投資が広範にみられるほか、医療用機器の能力増強投資などにより、引き続き増加する。

### 自動車

(4.6% 8.9%)  
主力工場への最新設備導入など、国内生産体制の再構築や新世代技術を活用したモデルチェンジ対応が続き、6年連続で増加する。

### 【非製造業】

### 卸売・小売

(1.1% 13.1%)  
総合スーパーは出店抑制により減少するものの、コンビニの省力化投資等の既存店強化により、引き続き増加する。

### 不動産

(0.5% 23.3%)  
国際ビジネス拠点・防災機能整備など都心部大型開発案件の投資を主体に増加に転じる。

### 運輸

(3.0% 13.8%)  
鉄道の高速度工事や不動産開発が増加することに加え、空港施設の拡充や航空機取得の増加もあり、二桁増となる。

### 通信・情報

(5.1% 2.1%)  
情報サービスおよび放送の増加に加え、移動通信ネットワーク増強投資があり、増加する。

### サービス

(7.7% 28.4%)  
東京オリンピック・パラリンピックをはじめ訪日客の取り込みを目的としたホテルやテーマパークの旺盛な投資により、3年連続で増加する。



---

## 2. 「広義の投資」への取り組み

### 2-1. 「広義の投資」の考え方

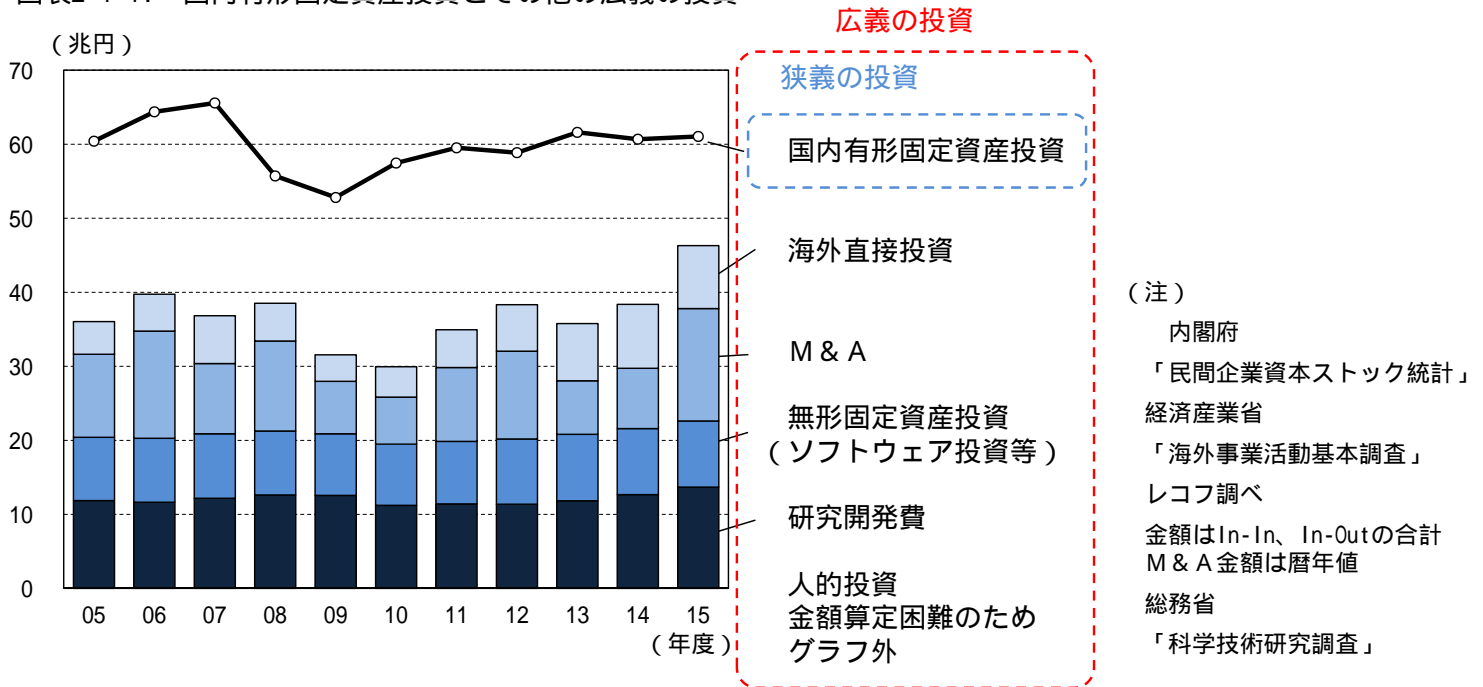
## 2-1-1. 未来に向けた企業の取り組み

未来に向けた企業の取り組み  
「広義の投資」



将来に亘る企業としての成長、永続、企業価値の向上  
に向けた取り組み全般

図表2-1-1. 国内有形固定資産投資とその他の広義の投資

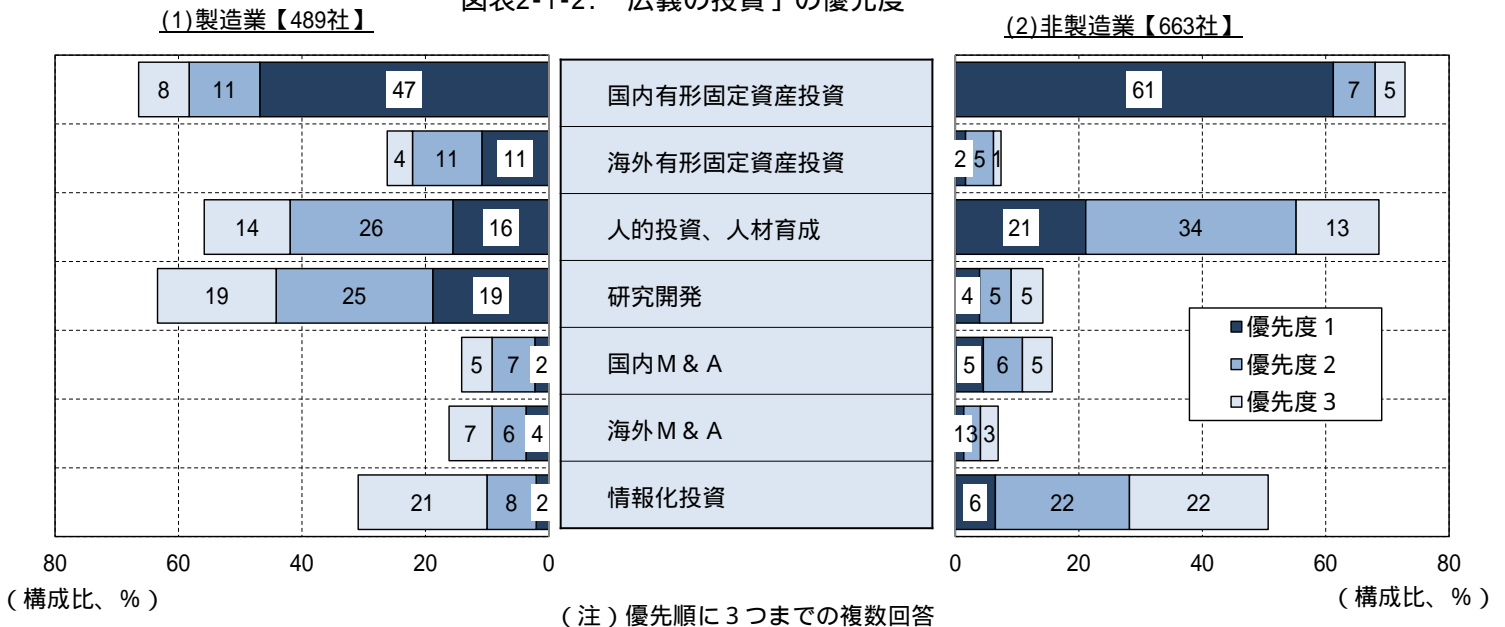


## 2-1-2. 「広義の投資」に対する取り組み度合い

製造業では、国内有形固定資産投資、研究開発、人的投資が三本柱

- 「広義の投資」に対する取り組みでは、製造業では 国内有形固定資産投資、 人的投資、人材育成、研究開発が三本柱。最優先は製造業、非製造業ともに 国内有形固定資産投資となっており、これに続くのが、非製造業では 人的投資、人材育成となっている。

図表2-1-2. 「広義の投資」の優先度

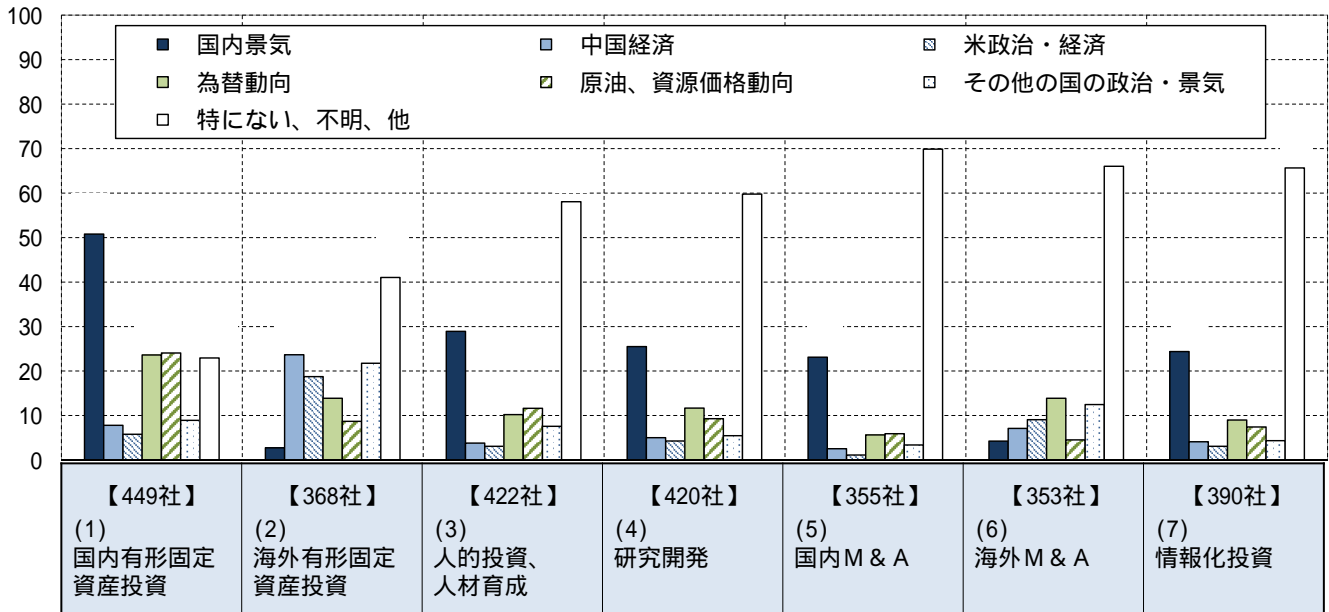


## 2-1-3. 「広義の投資」の下振れリスク（製造業）

国内、海外有形固定資産投資はリスク顕在化の場合に下振れリスク

- (1)国内有形固定資産投資は国内景気や為替、原油・資源価格等が下振れリスクとなっている。また、(2)海外有形固定資産投資では海外の政治・経済情勢がリスク要因となっている。

(有効回答社数比、%) 図表2-1-3. 広義の投資の下振れリスクとして懸念される要因（製造業） 最大449社



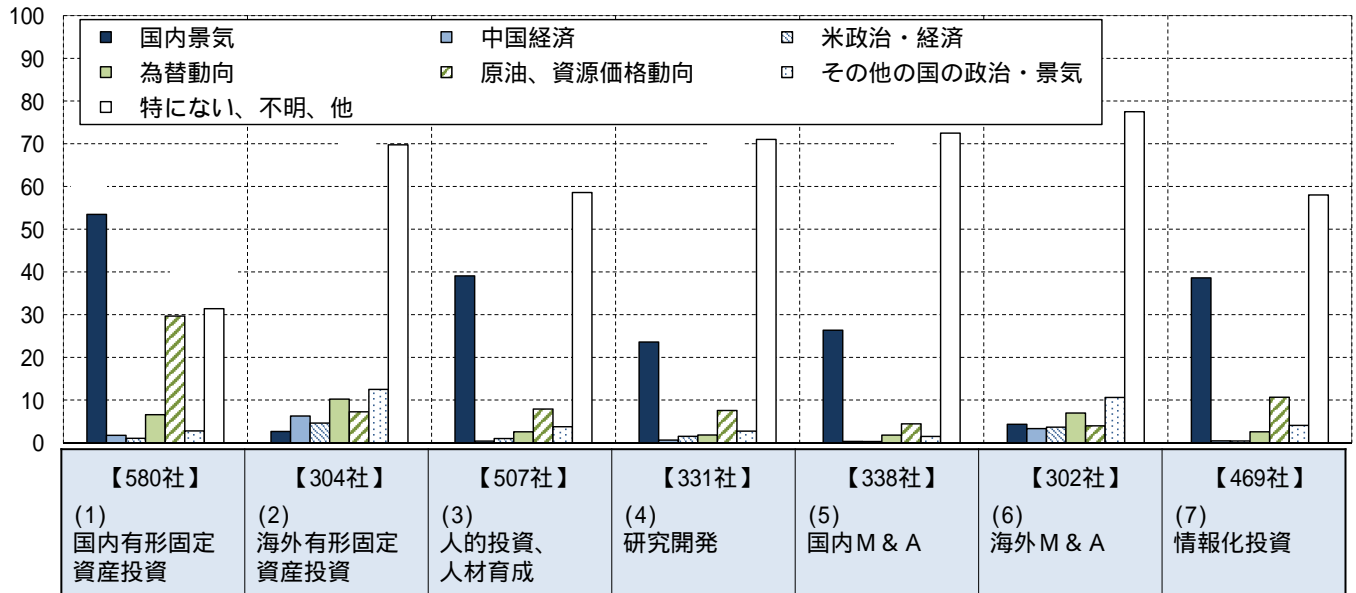
(注) 優先順に2つまでの複数回答

## 2-1-4. 「広義の投資」の下振れリスク（非製造業）

国内景気と原油・資源価格が国内有形固定資産投資などのリスク要因

- 非製造業では、国内での事業活動が中心の企業が多いなか、国内景気の動向が(1)国内有形固定資産投資のほか、(3)人的投資、人材育成、(7)情報化投資等、国内での投資活動のリスク要因となっている。

(有効回答社数比、%) 図表2-1-4. 広義の投資の下振れリスクとして懸念される要因（非製造業） 最大580社



(注) 優先順に2つまでの複数回答

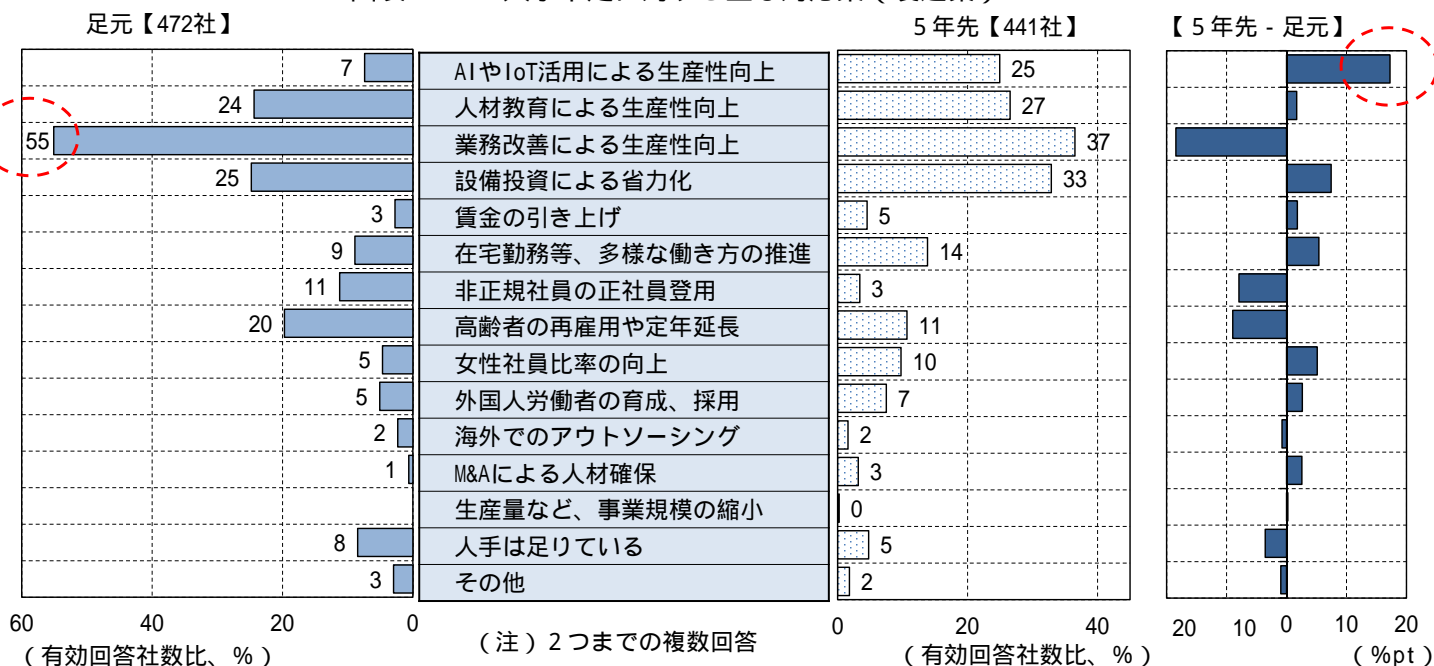
## 2-2. 人的投資、人材育成の取り組み

### 2-2-1. 人手不足に対する対応策（製造業）

足元では業務改善、5年先との差ではAIやIoT活用

- 足元では 業務改善による生産性向上が多いが、足元と5年先との差をみると、AIやIoT活用による生産性向上で大きくなっており、将来的な期待を窺わせる結果となった。

図表2-2-1. 人手不足に対する主な対応策（製造業）

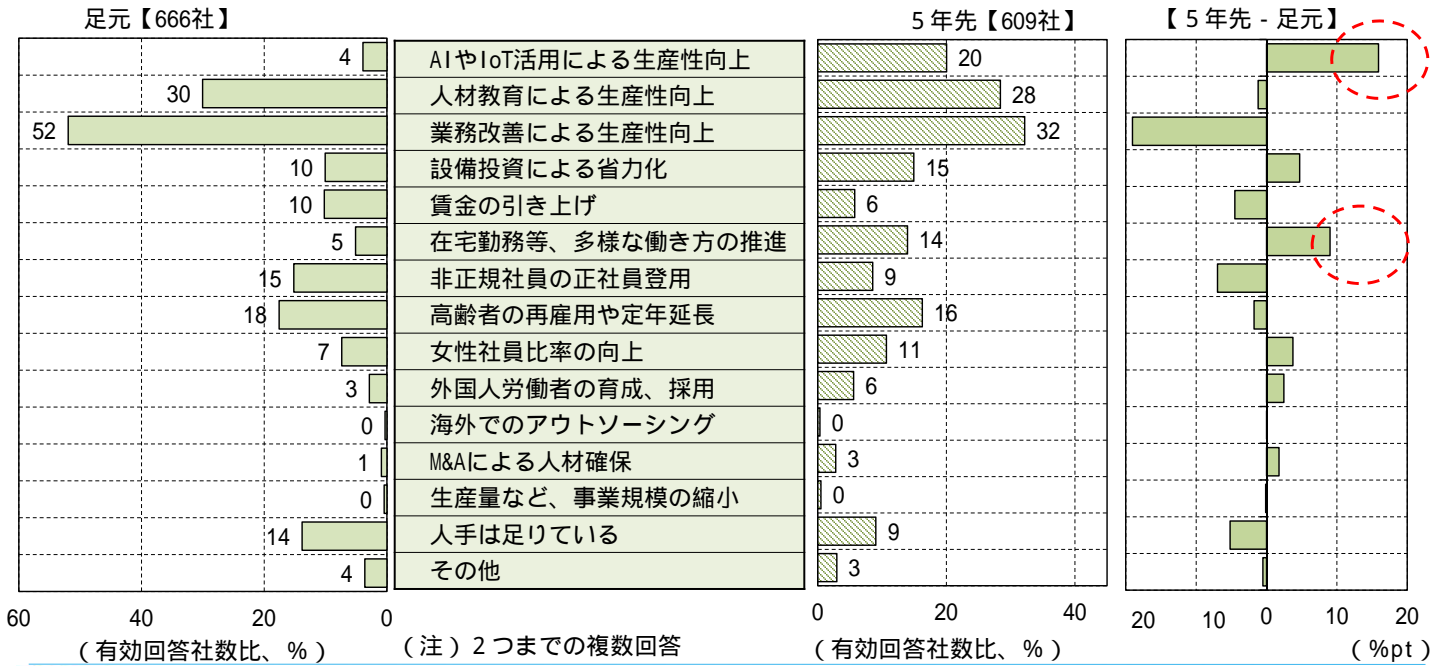


## 2-2-2. 人手不足に対する対応策（非製造業）

5年先との差ではAIやIoT活用や多様な働き方の推進も高まる

- 水準としては足元、5年先のいずれでも 業務改善が多いが、足元と5年先との差では、 AIやIoTの活用が最も大きく、 多様な働き方の推進も5年先との差が大きくなっている。

図表2-2-2. 人手不足に対する主な対応策（非製造業）

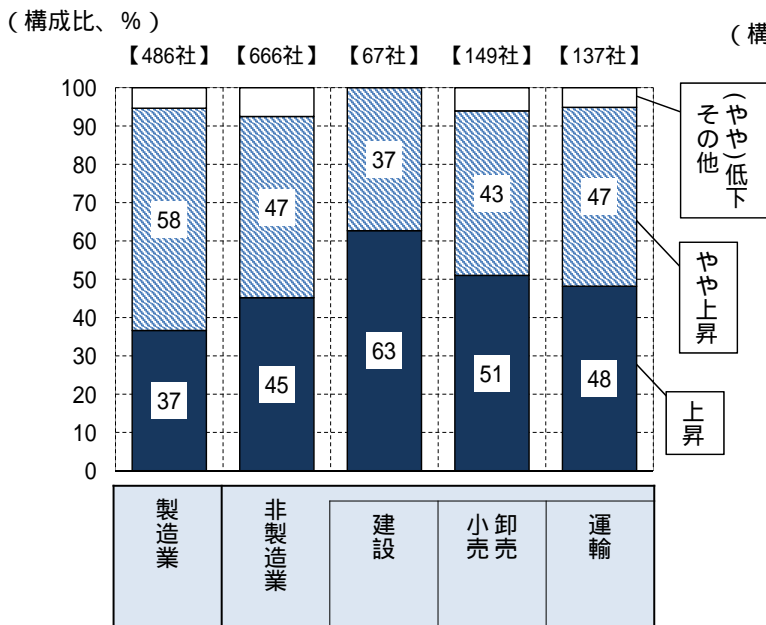


## 2-2-3. 人的投資、人材育成の取り組み

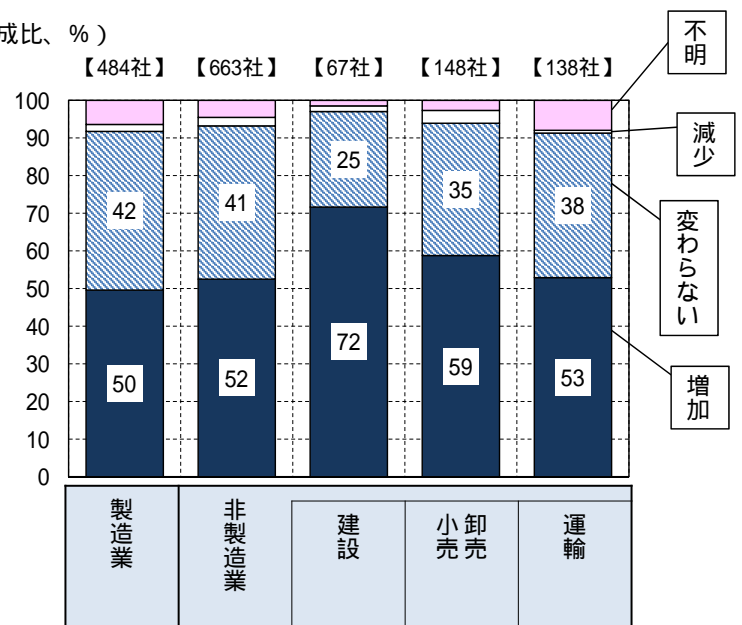
多くの企業が重要度が増していると認識

- 製造業、非製造業を問わず、多くの企業が人的投資、人材育成の重要度が増していると認識しており、半数の企業が人的投資、人材育成に対する支出も増やしていると回答した。

図表2-2-3-1. 人的投資、人材育成の重要度



図表2-2-3-2. 人的投資、人材育成に対する支出





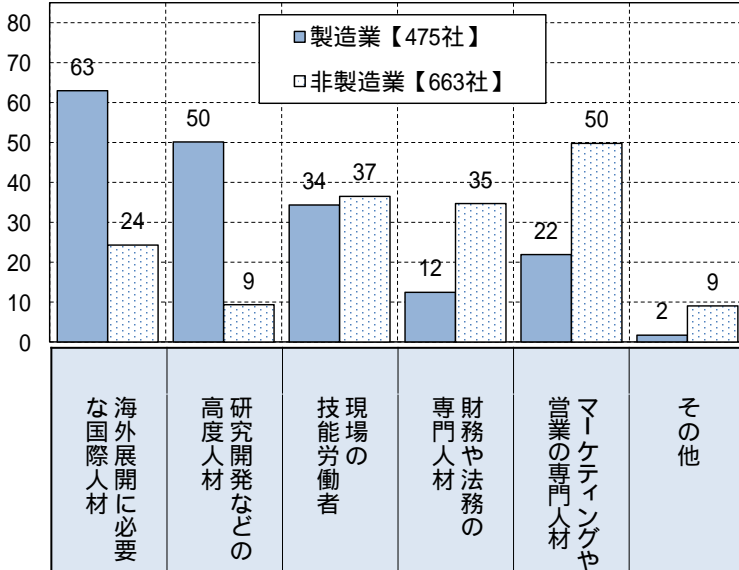
## 2-2-4. 今後、育成が重要な人材

製造業では国際人材や研究開発人材、非製造業ではマーケティング等の専門人材が重要

- 製造業では 国際人材や 研究開発などの高度人材の育成が重要との回答が多く、非製造業では マーケティングや営業の専門人材との回答が多い。

図表2-2-4- . 今後、育成が重要な人材

(有効回答社数比、%)



図表2-2-4- . 人材育成の具体的な取り組み

業種	具体的な取り組み
製造業	<ul style="list-style-type: none"> <li>若手社員の発展途上国への短期派遣（素材メーカー等） 留学制度や海外研修の充実については多数の類似回答あり</li> <li>女性スキルアップ研修（中堅社員）や階層別研修の追加（建設）</li> </ul>
非製造業	<ul style="list-style-type: none"> <li>発展途上国で教育機関を設立（運輸）</li> <li>グループ間の人事交流（運輸）</li> <li>ジョブポスティング制度などによるグループ内の人材の流動化（サービス）</li> <li>若手社員に対する3年間の集中的なOJT研修（建設）</li> <li>技術者向け研修施設の設立（建設）</li> <li>国家資格、技術資格の取得奨励（運輸）</li> <li>大卒以上の総合職新卒入社社員全員を海外に派遣（資源関連）</li> </ul>

(注) 2つまでの複数回答

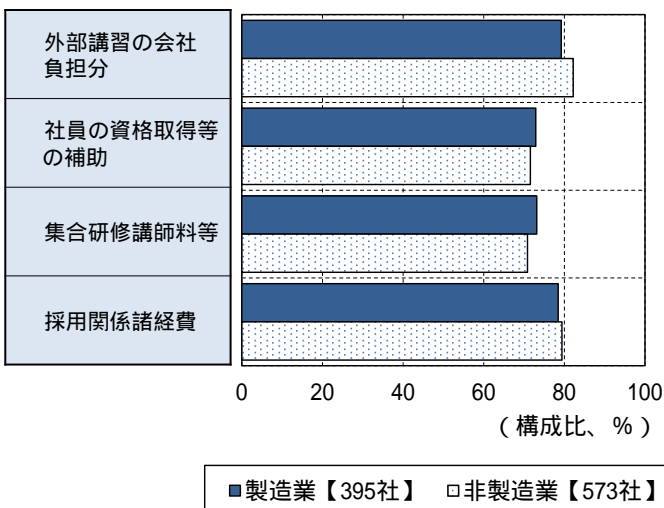


## 2-2-5. 人的投資、人材育成として管理、把握する費目

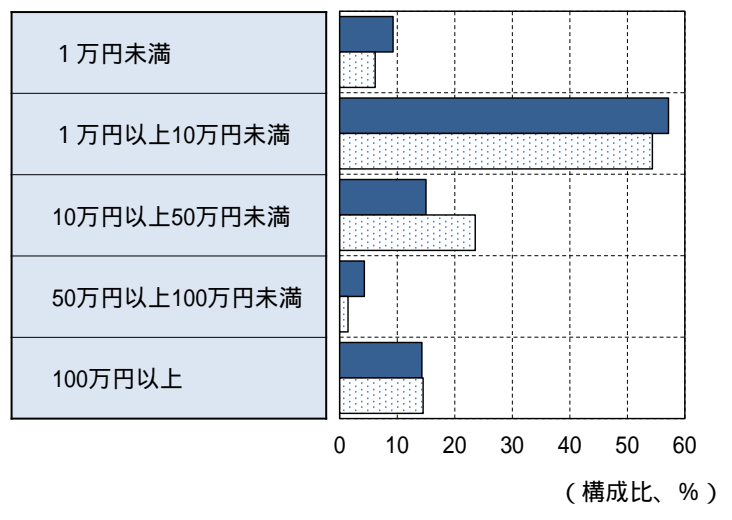
人的投資の把握は限定的

- 人的投資や人材育成のための費用として管理、把握するものとしては、 ~ の研修関係の費用や 採用関係の費用との回答が多かった。一人当たりの金額としては、 1万円以上10万円未満の企業が多いが、金額水準は、企業によるばらつきが比較的大きな結果となった。

図表2-2-5- . 人的投資や人材育成のための費用として管理、把握する費目（回答が多かった項目）



図表2-2-5- . 人的投資、人材育成の一人当たりの金額



(注) 該当する項目を全て選択



## 2-3. 研究開発の取り組み

### 2-3-1. 研究開発費

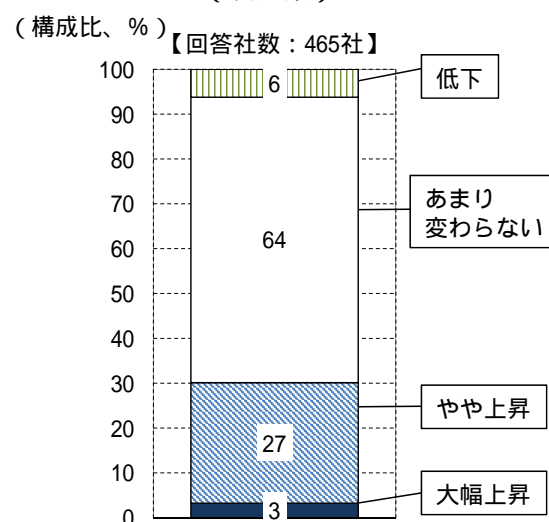
#### 輸送用機械等が牽引し増勢に転じる計画

- 2013～15年にかけて3年連続で前年比4%前後で増加したこともあり、2016年度は0.1%減とほぼ横ばい。
- 2017年度の研究開発費（連結ベース）は全産業で6.0%増、製造業5.9%増と再び増加に転じる計画。
- 輸送用機械は運転支援・自動運転など将来に向けた先端技術開発、電気機械でも自動運転の研究のほか、IoT・Deep Learning・ロボティクス・ARなどの研究により、それぞれ増加する。

図表2-3-1- . 研究開発費（連結ベース）

	2016年度(実績) 前年比増減率 (15-16共通 698社)	2017年度(計画) 前年比増減率 (16-17共通 792社)	2016年度実績 の構成比
全産業	0.1	6.0	100.0
製造業	0.2	5.9	98.6
輸送用機械	0.1	7.2	43.7
一般機械	2.3	7.8	6.8
電気機械	2.6	4.0	26.8
化学	3.3	2.9	13.1
非製造業	3.5	11.9	1.4

図表2-3-1- . 研究開発費の対売上高比の傾向  
(製造業)



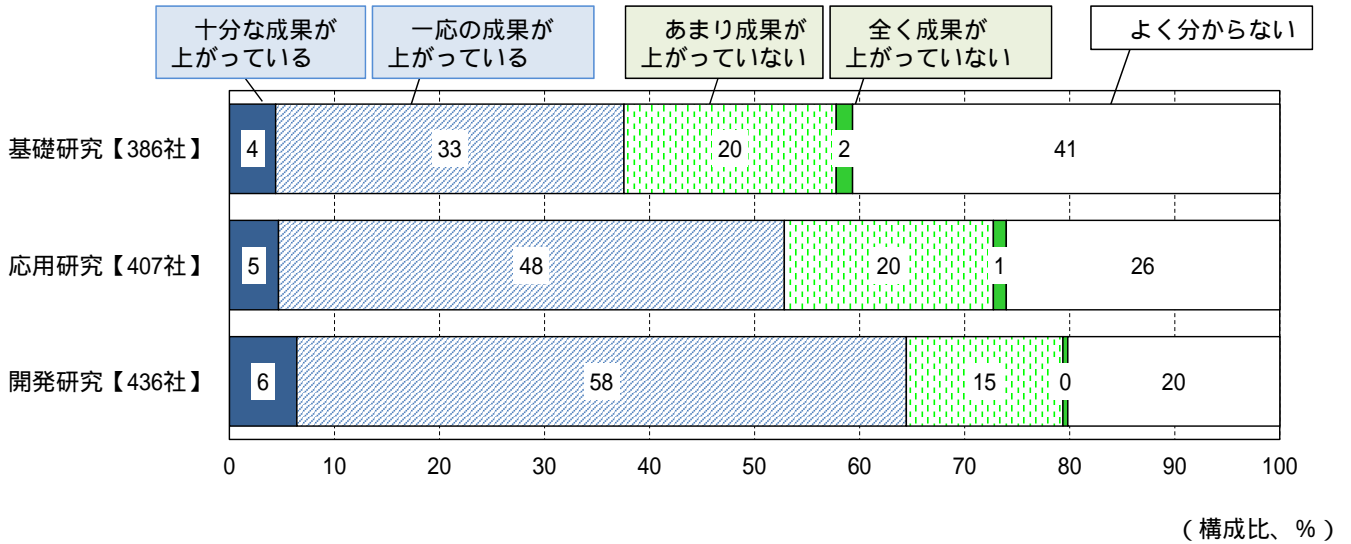
(注) 本調査における研究開発費とは、研究開発に関わる人件費、原材料費、減価償却費、間接費の配賦額などすべての費用

## 2-3-2. 研究開発の成果

### 成果の認識は、研究段階によって異なる

- 製品化から遠い基礎研究では2割以上が「あまり成果が上がっていない、または全く成果が上がっていない」と回答したほか、4割で「よく分からない」との回答。一方、製品化に近い開発研究では6割以上の企業が「十分な成果が上がっている、または一応の成果が上がっている」と回答した。

図表2-3-2. 研究開発の成果（製造業）

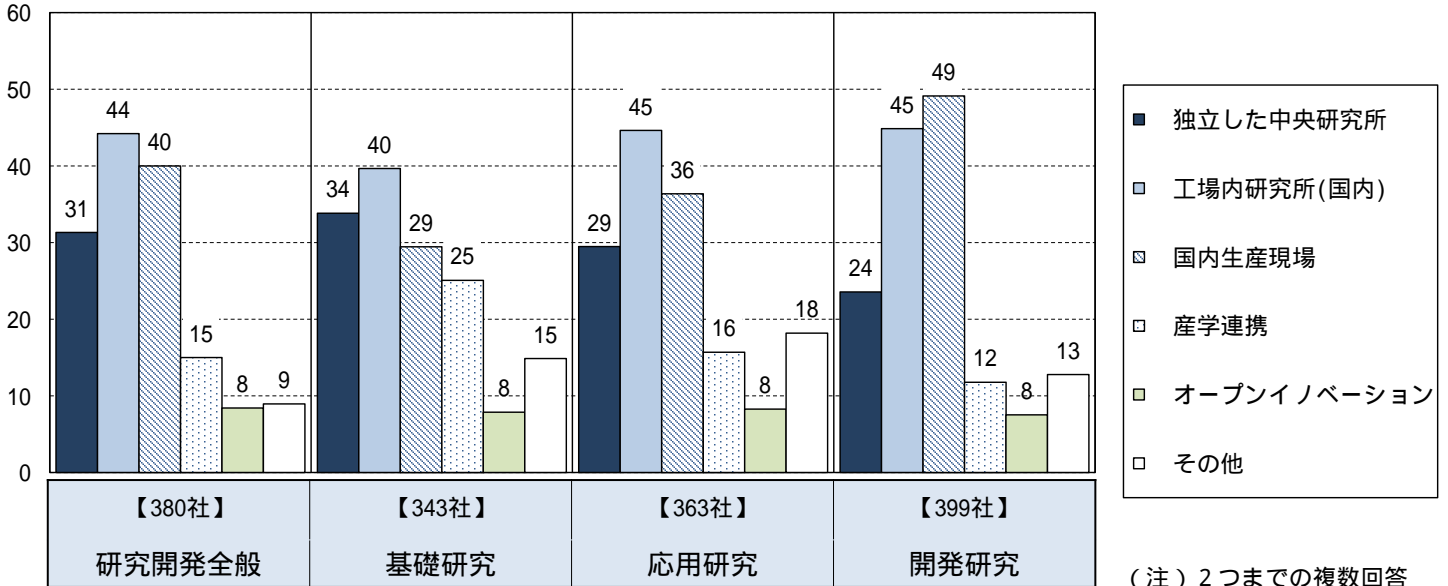


## 2-3-3. 研究開発上、重要な組織や取り組み

### 現場での研究開発を重視する傾向が強い

- 研究開発全般で、産学連携やオープンイノベーションよりも、自社リソースを重視するとの回答が多くなった。なかでも工場内研究所や国内生産現場との回答が中央研究所を上回っており、現場での研究開発を重視する企業が多く、こうした傾向は製品開発に近い開発研究でより顕著である。

図表2-3-3. 製造業 研究開発活動上重要な取り組みや組織 (有効回答社数比、%)

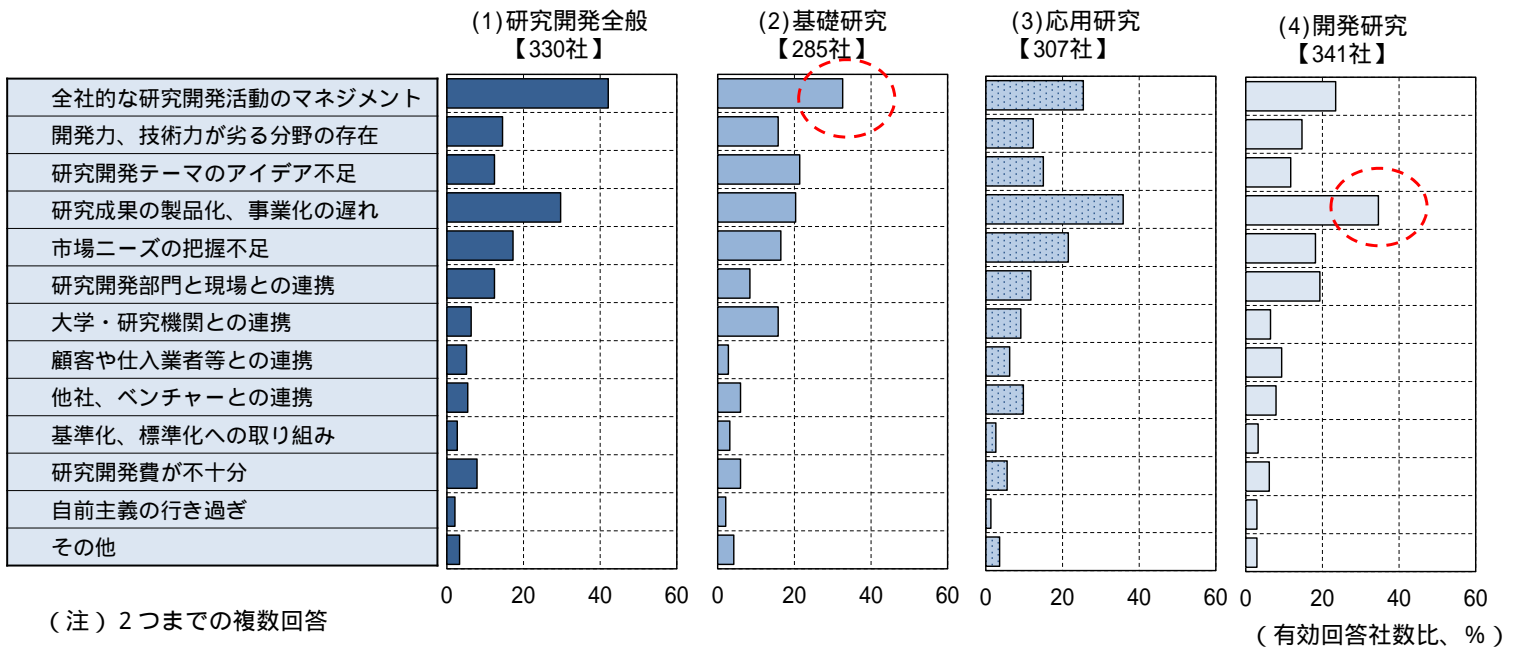


## 2-3-4. 研究開発活動の課題

基礎研究では全体的なマネジメント、開発研究では製品化、事業化の遅れが課題

- 基礎研究では 全社的な研究開発活動のマネジメントが最も課題として認識されている一方、開発研究では 研究成果の製品化、事業化の遅れなどが課題として浮かび上がる。

図表2-3-4. 研究開発活動の課題

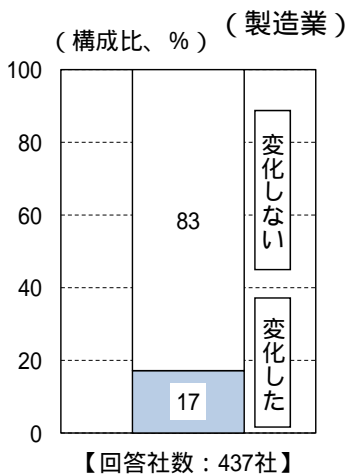


## 2-3-5. 研究開発費配分の実質的な決定者

半数の企業でCTO以外が研究開発費に影響

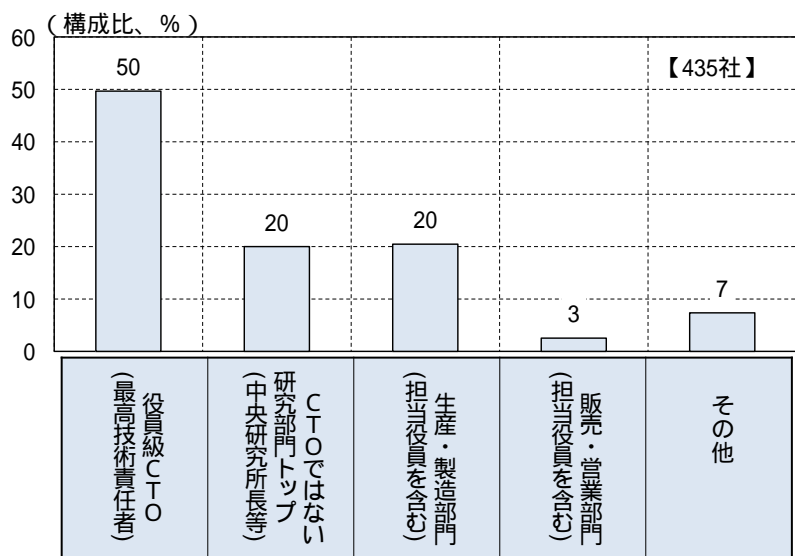
- 8割以上の企業が研究開発費の配分は変わっていないと回答。研究開発活動の実質的な決定者について、半数の企業が 役員級CTOと回答しているが、中央研究所長等や 生産や製造部門が主導している企業も相応にみられた。

図表2-3-5- . 研究開発費の配分



(注) 基礎、応用、開発の研究開発費の配分の変更について質問

図表2-3-5- . 研究開発配分の実質的な決定者 (製造業)



(注) テーマ選定や資金配分の見直し等に関する実質的な決定者を質問

## 2-3-6. 非製造業の研究開発的取り組み

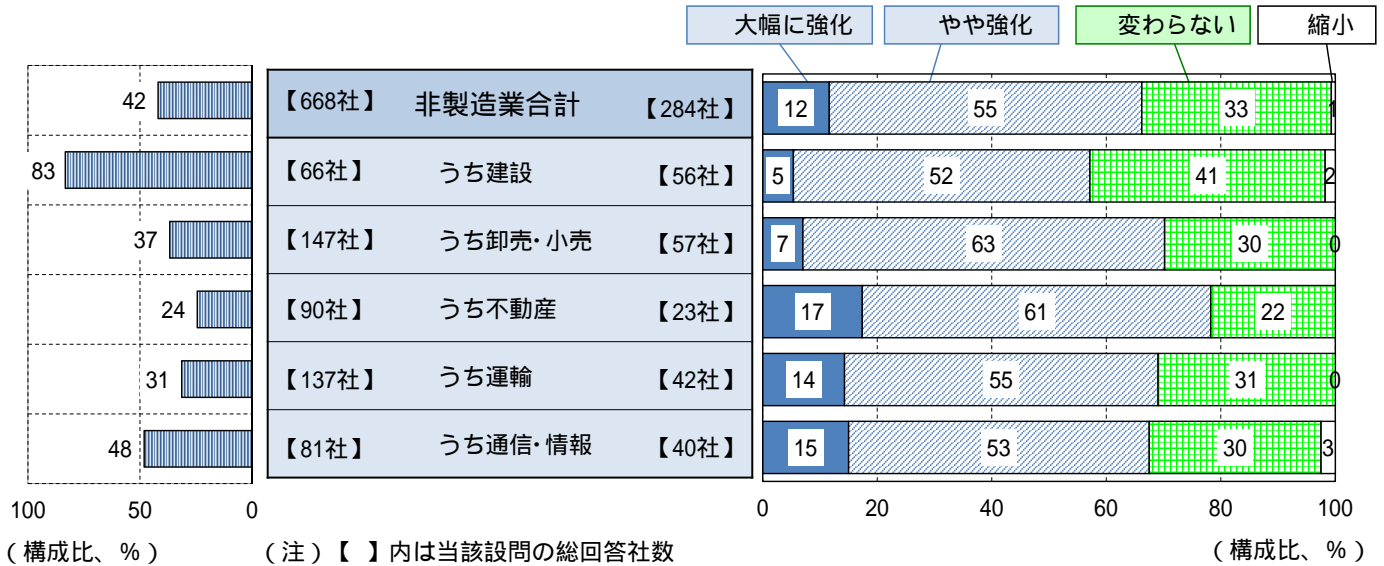
### 4割の企業が新製品や新サービスの研究開発に取り組み

- 非製造業では「研究開発費」という形で研究開発活動を把握していない場合も含めて、4割を超える企業が何らかの形で新サービスや新製品などの研究開発活動を行っているという回答。行っている企業では7割弱で、今後の取り組みを大幅に強化またはやや強化する方針と回答した。

図表2-3-6. 新サービスや新製品など、何らかの研究開発活動を行っている企業の割合と取り組み方針

(1) 取り組んでいる企業の割合

(2) 取り組んでいる場合の今後の取り組み方針



## 2-4. 海外設備投資と海外での事業活動

### 2-4-1. 海外設備投資動向（全体像）

- 2016年度の海外設備投資（連結ベース）は、自動車の新興国向け投資の減少や鉱業の大型プロジェクト終了などにより、製造業、非製造業ともに減少となった。
- 2017年度は、製造業、非製造業ともに増加に転じ、全体では前年比14.3%増の計画。

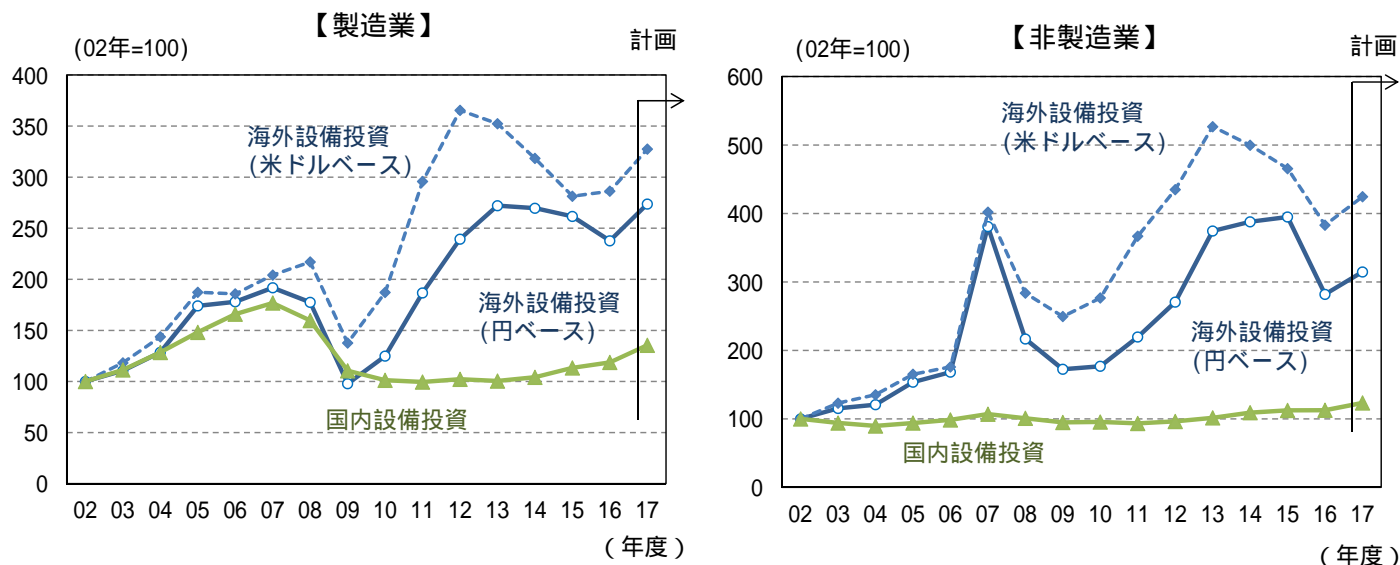
図表2-4-1. 海外における設備投資動向（連結ベース）

（前年比、％）	2016年度（実績） （15-16共通720社）	2017年度（計画） （16-17共通848社）
全産業	14.9	14.3
製造業	9.1	15.1
化学	8.1	14.6
一般機械	14.1	26.4
電気機械	22.7	45.7
輸送用機械	9.9	8.4
非製造業	28.6	11.6
鉱業	40.8	15.0

## 2-4-2. 海外設備投資動向（時系列推移）

- 海外設備投資を企業の想定為替レートを用いて米ドルベースに換算して伸び率を試算すると、2016年度(実績)は、製造業が+1.8%、非製造業が 17.7%となる。
- 企業の想定為替レートは昨年度平均(実績)の108.3円/ドルとほぼ同水準の110円/ドル前後を見込んでおり、2017年度(計画)は円ベース、ドルベースのいずれでも増加に転じる。

図表2-4-2. 海外設備投資の推移



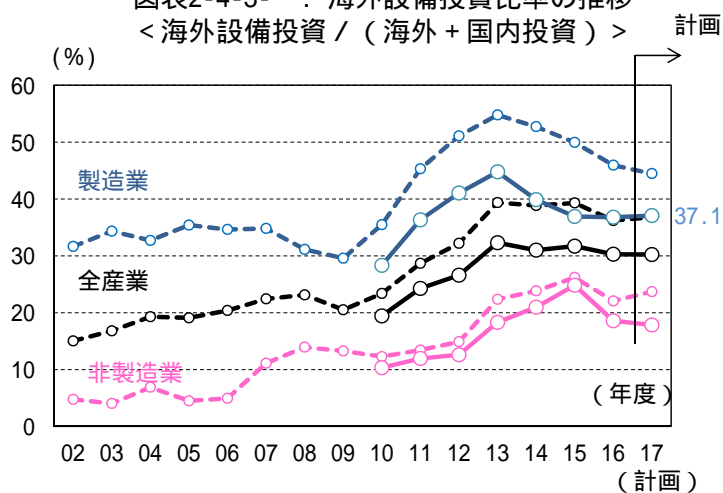
(注) 点線はドル/円レートの伸び率で米ドルベースを試算  
2017年度は当行調査の想定為替レート（製造業：109.1円/ドル、非製造業：110.5円/ドル）で試算

## 2-4-3. 海外設備投資比率

海外設備投資比率は、足元でほぼ横ばい

- 2017年度の海外設備投資比率(連結)は、製造業で37.1%の計画。国内投資、海外投資が同程度の伸び率となることから、製造業の海外設備投資比率(連結)はほぼ横ばいとなる見込みである。
- 業種別にみても、電気機械を除く主要業種で海外設備投資比率(連結)はほぼ横ばいとなる見込み。

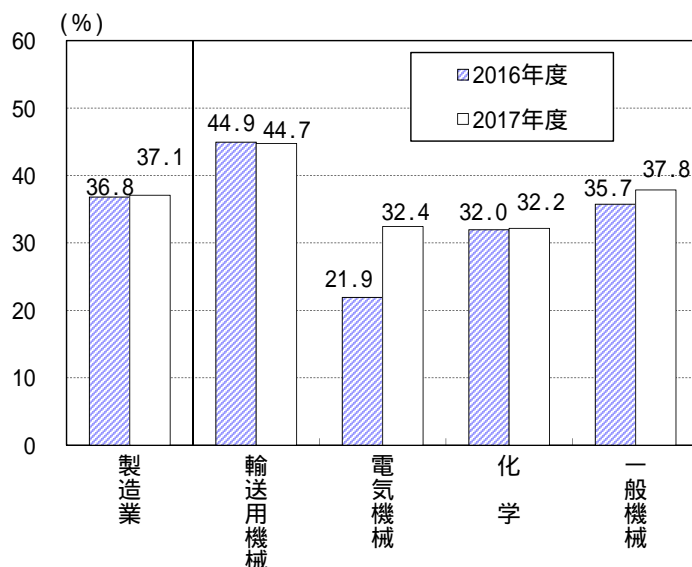
図表2-4-3-1. 海外設備投資比率の推移  
< 海外設備投資 / (海外 + 国内投資) >



(注) 点線：連結海外投資 ÷ (単体国内投資 + 連結海外投資)  
実線：連結海外投資 ÷ (連結国内投資 + 連結海外投資)

\* 国内連結設備投資は、2010年度より調査開始

図表2-4-3-2. 業種別海外設備投資比率(連結)

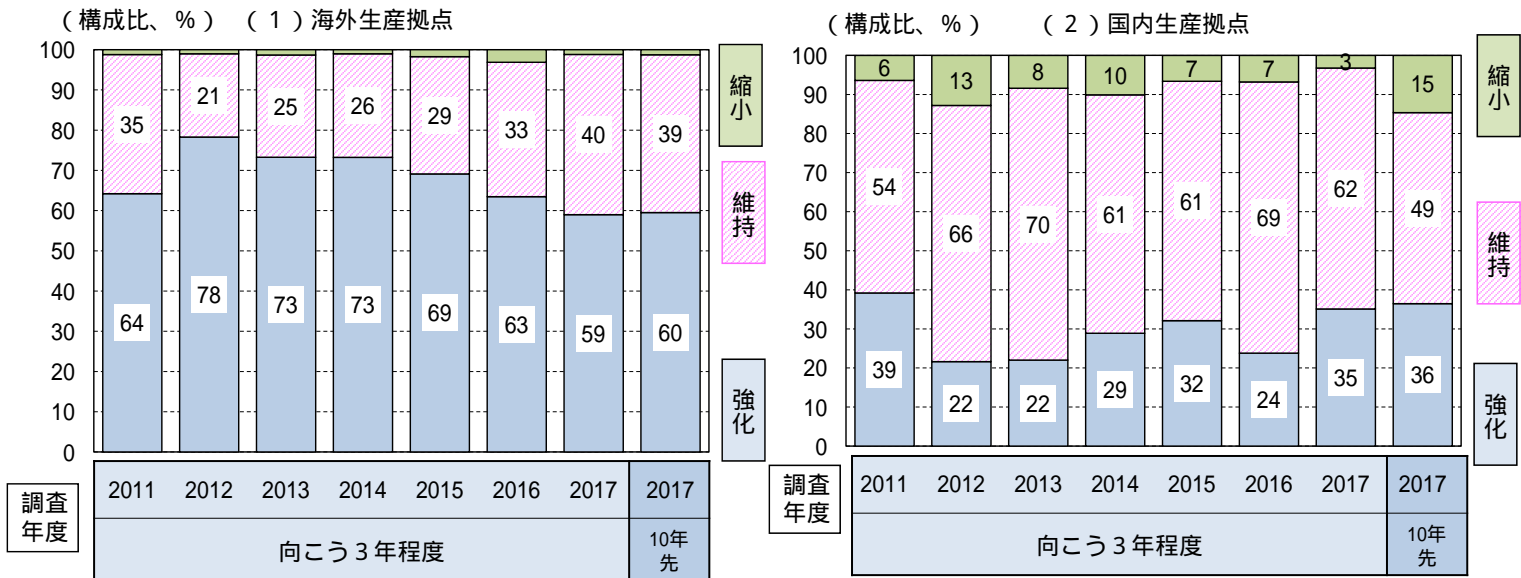


## 2-4-4. 中期的な国内外の供給能力見通し（製造業）

海外は6割の企業が強化、国内は6割の企業が維持

- 製造業の向こう3年程度の中期的な国内外の供給能力では、海外を強化すると回答した企業の比率が低下傾向にあるものの、約6割となっており、10年先でも傾向は変わらない。
- 一方、国内では約6割の企業が供給能力を維持すると回答。また10年先では15%の企業が国内は縮小すると回答した。

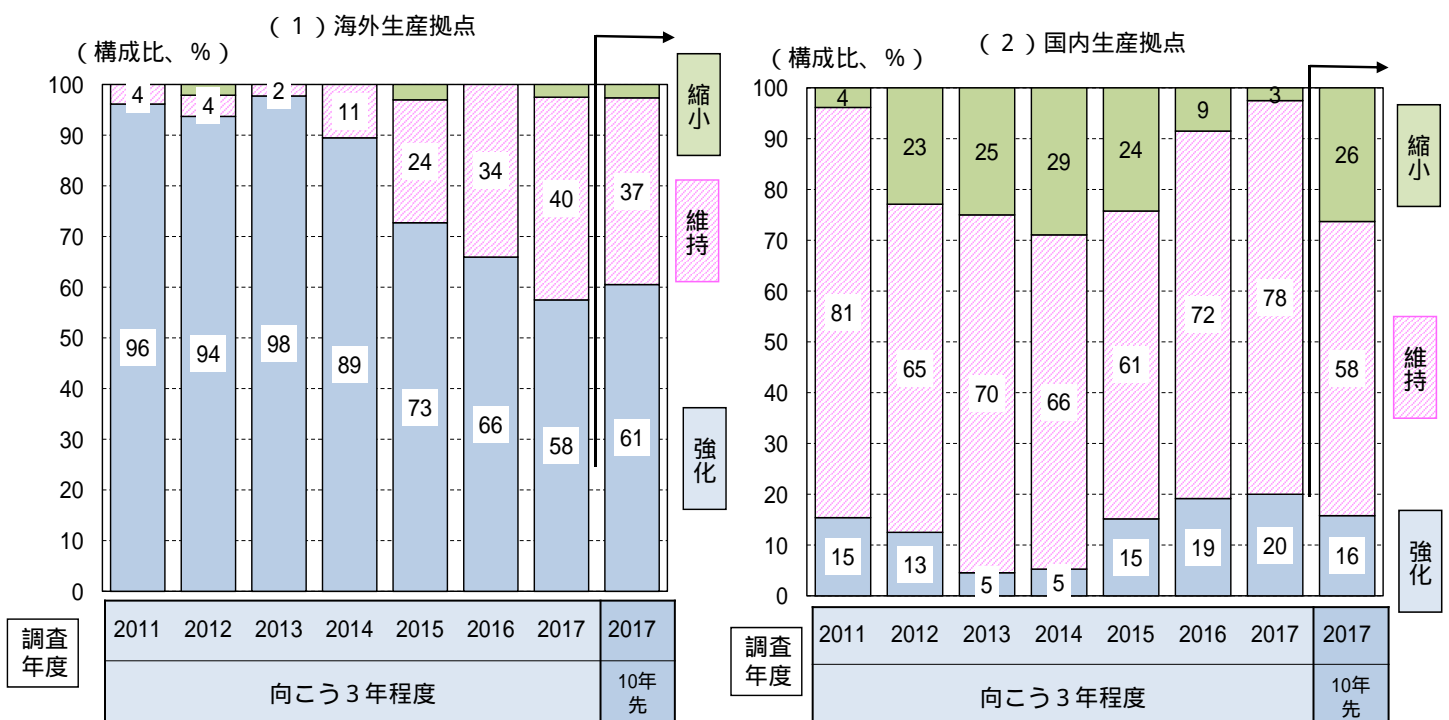
図表2-4-4. 中長期的な国内・海外の供給能力（製造業）



DBJ (注) 国内、海外の両方で生産活動を行っている  
と回答した企業 (2017年度: 339社)

## 2-4-5. 中期的な国内外の供給能力見通し（自動車）

図表2-4-5. 中長期的な国内・海外の供給能力（自動車）



DBJ (注) 国内、海外の両方で生産活動を行っている  
と回答した企業 (2017年度: 40社)



## 2-4-6. 海外での生産能力を強化する理由（製造業）

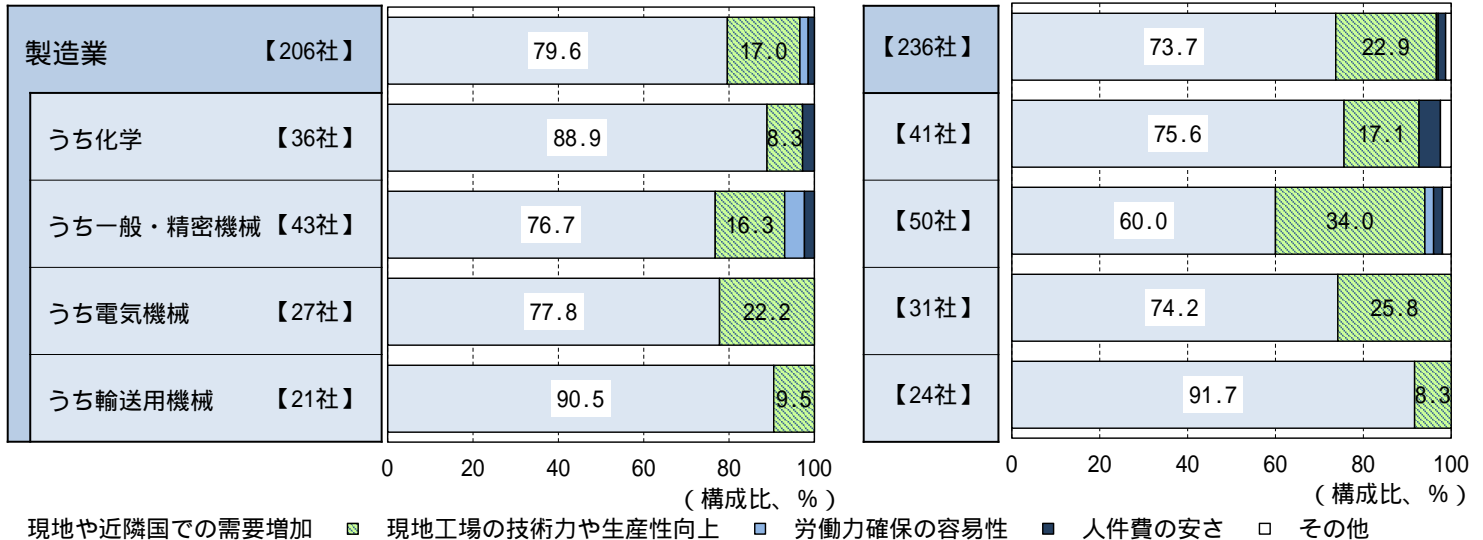
### 現地や近隣国での需要増加が主要因

- 海外で生産能力を強化する理由としては、現地や近隣国での需要増加が最も多い。
- (1)向こう3年程度と比べて(2)向こう10年程度では、現地工場での技術力や生産性向上の比率が上昇する一方、労働力確保の容易性や人件費の安さとの回答はいずれも少数にとどまった。

図表2-4-6. 海外での生産能力を強化する理由（製造業）

(1) 向こう3年程度

(2) 向こう10年程度

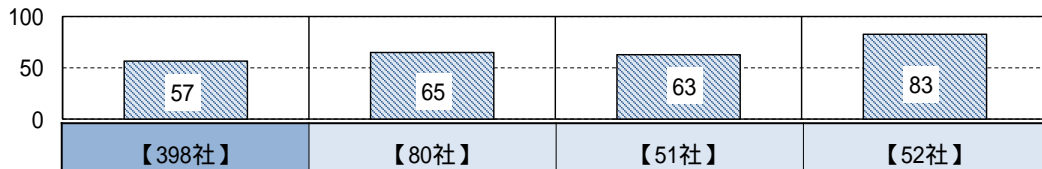


## 2-4-7. 国内工場の位置づけとしてのマザー工場（製造業）

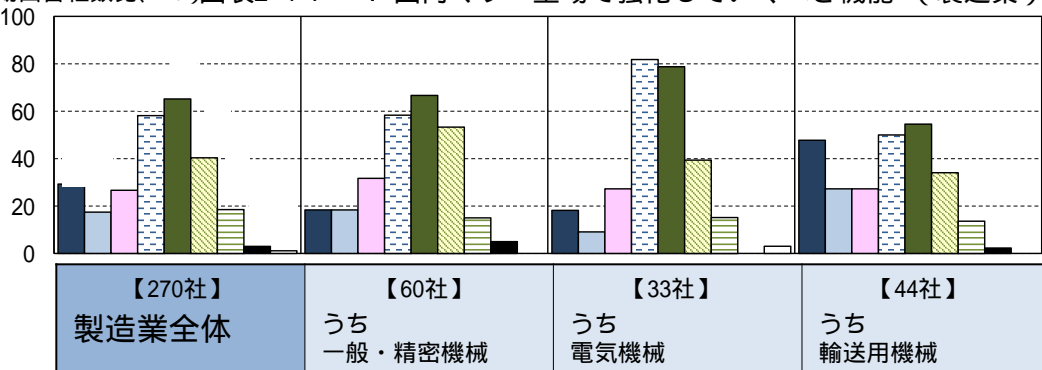
### 半数の企業が国内マザー工場を有すると回答

- 製造業で約半数、輸送用機械では8割を超える企業が国内マザー工場を有すると回答。
- 強化していくべき機能としては、やの海外工場の支援よりも生産・製造技術の開発や新製品開発・初期量産化が高くなっている。

(構成比、%) 図表2-4-7- . 国内にマザー工場を有する企業（製造業）



(有効回答社数比、%) 図表2-4-7- . 国内マザー工場で強化していくべき機能（製造業）



- 海外工場立ち上げ支援
- 既存海外工場への支援
- グローバル生産体制統括
- 生産・製造技術の開発
- 新製品開発・初期量産化等
- 重要製品生産
- フレキシブルな量産
- 地域との産学連携等
- その他

(注) 3つまでの複数回答  
【 】内はそれぞれの問の回答社数



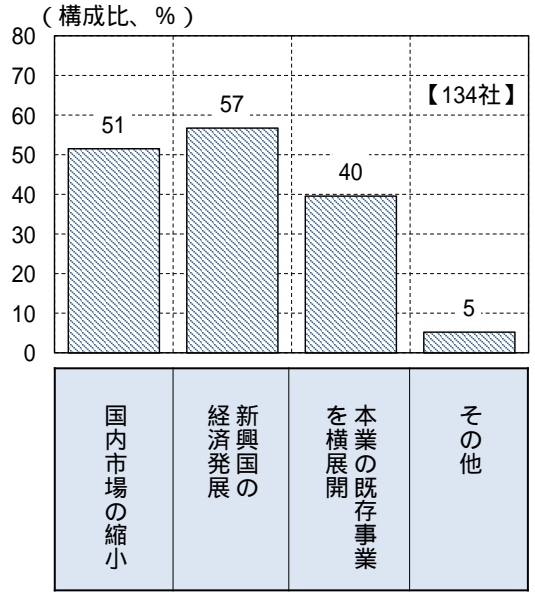
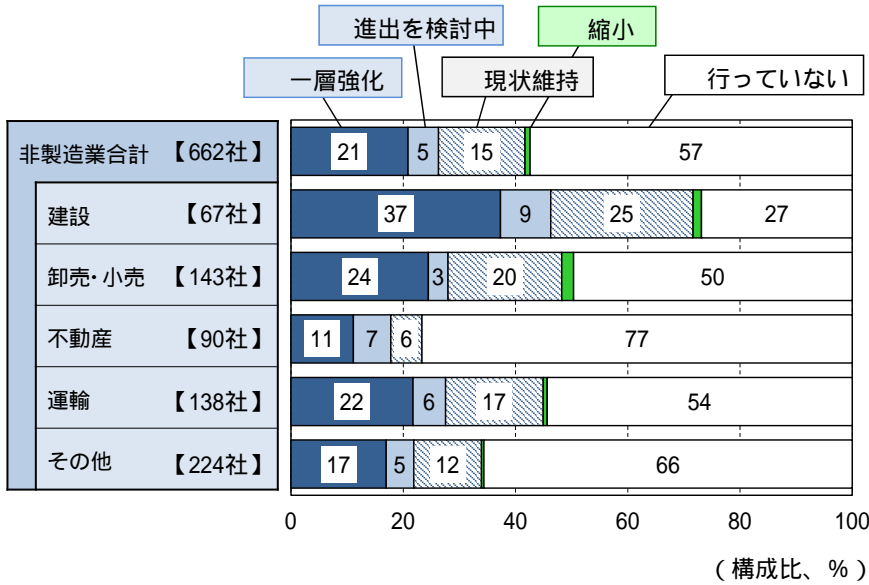
## 2-4-8. 非製造業の海外事業

### 海外事業を行っている企業は、活動を一層強化

- 全体では海外事業を行っている企業は4割程度だが、行っている企業では一層強化するとの回答が多い。業種別では建設業で海外事業を一層強化との回答が多くなっている。
- 海外事業を強化する理由としては、国内市場の縮小や新興国の経済発展を背景に、既存事業を横展開する事例が多くなっている。

図表2-4-8- . 今後の海外事業の取り組み方針

図表2-4-8- . 海外事業を強化する理由（非製造業全体）



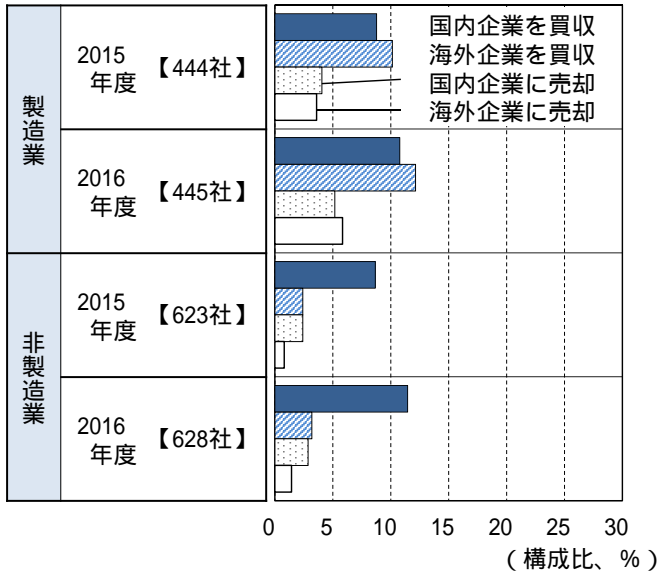
## 2-5. M & Aの取り組み

## 2-5-1. M & Aの取り組み状況

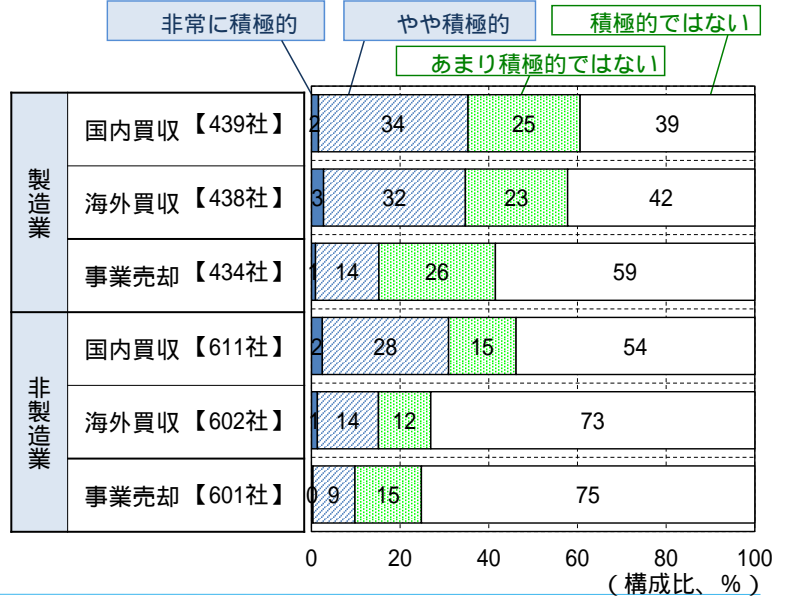
### 製造業では国内外で、非製造業は国内で買収を実施

- 製造業では国内外で、非製造業では国内で1割前後の企業が買収を行ったと回答。一方、売却については買収の半数以下にとどまった。
- M & Aに対するスタンスでは、製造業が国内、海外ともに35%程度、非製造業では国内が30%程度、海外で15%程度の企業が買収に比較的積極的と回答した。

図表2-5-1- . M & Aの実施状況（実施した企業の割合）



図表2-5-1- . M & Aに対するスタンス



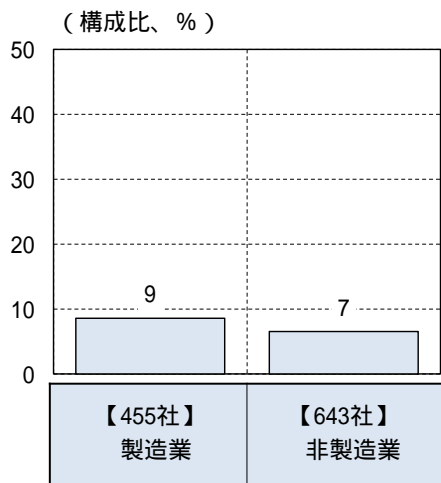
（注）【 】内は回答総数

## 2-5-2. M & Aの取り組み状況

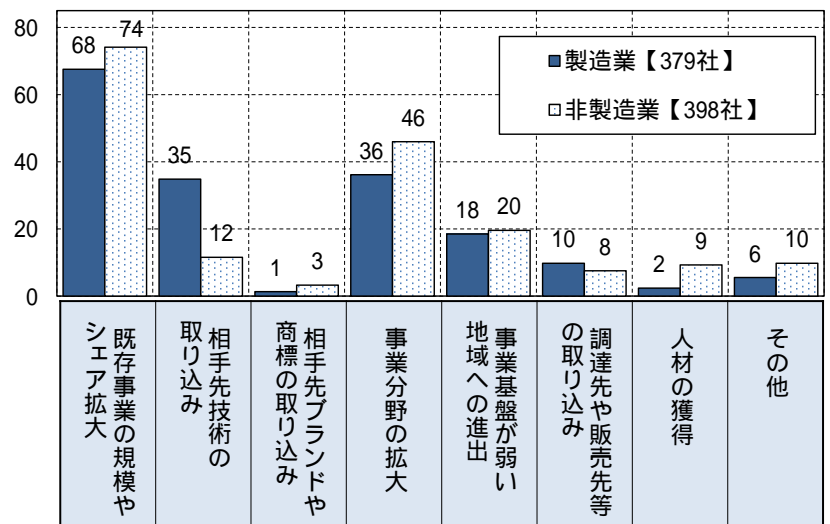
### 既存事業の規模やシェア拡大、事業分野の拡大が多い

- 中期経営計画等でM & Aの目標金額を設定している企業は全体の1割弱となっている。
- 買収を実施する目的としては、既存事業の規模やシェア拡大、事業分野の拡大のほか、製造業では相手先技術の取り込みなどの回答も多かった。また回答社数は少ないものの、人材の獲得との回答もみられた。

図表2-5-2- . 中期計画等でM & Aの目標金額を設定している企業の割合



図表2-5-2- . 他社買収を実施する目的（有効回答社数比、%）



（注）2つまでの複数回答。買収の実績がない企業の回答も含む。



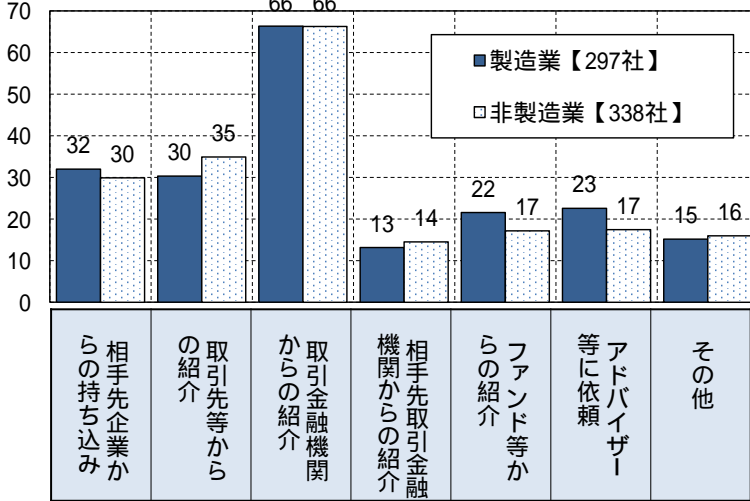
## 2-5-3. M & Aの案件ソーシング、損失計上経験

### 過去には一定数の企業が損失計上を経験

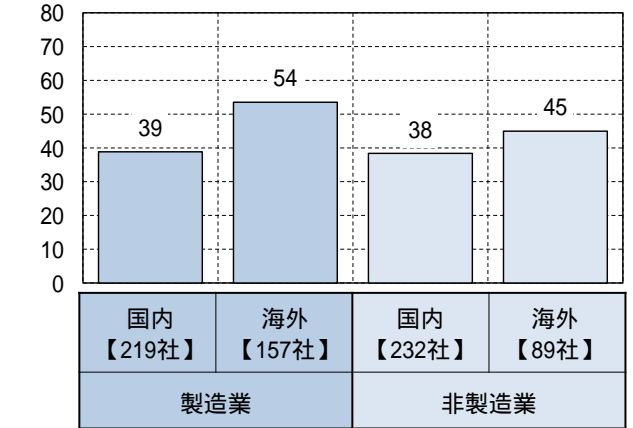
- 案件のソーシング先としては 金融機関からの紹介が最も多く、相手先企業からの持ち込みや取引先からの紹介も多かった。
- 過去のM & Aに伴い何らかの損失計上の経験があると回答した企業が相応にみられ、製造業、非製造業ともに国内買収よりも海外買収の案件で事後的に損失計上したとの回答がやや多かった。

図表2-5-3- . M & Aを実施する場合の案件ソーシング先 図表2-5-3- . 過去のM & Aに伴う損失計上経験がある企業

(有効回答社数比、%)



(構成比、%)



(注) 2つまでの複数回答。買収の実績がない企業の回答も含む

## 2-6. 情報化投資

## 2-6-1. 情報化投資の動向

### 情報化投資は高い伸び

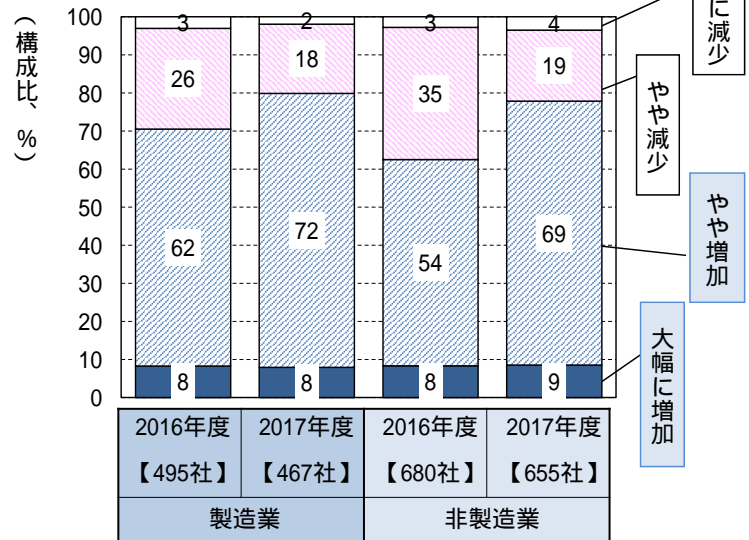
- 2016年度は、製造業では、輸送用機械の全社ITシステム整備の投資や生産性向上の投資などが牽引。非製造業では、運輸の業務管理・支援システムへの投資などがみられた。
- 2017年度は、製造業では輸送用機械でのシステム刷新、非製造業では卸売・小売の店舗運営システムへの投資などが牽引役となる。

図表2-6-1- . 情報化投資計画 (前年比、%)

業種	2016年度 実績(943社)	2017年度 計画(1,128社)
全産業	7.0	27.6
製造業	11.5	34.7
うち一般機械	9.3	46.1
うち電気機械	4.6	43.9
うち輸送用機械	22.3	10.3
非製造業	3.9	20.2
うち卸売・小売	6.7	26.4
うち運輸	31.8	31.0
うち電力・ガス	0.1	12.0

(注) 経費処理によるものを含む

図表2-6-1- . 近年の情報化投資の動向  
(有形固定資産投資との比較)



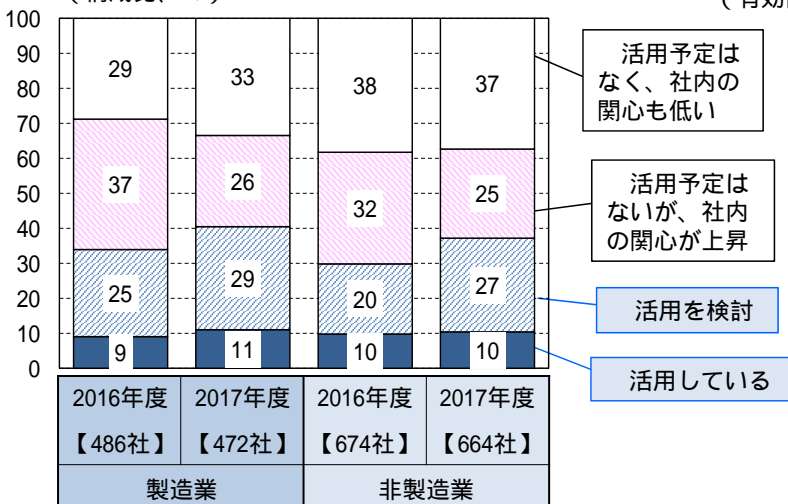
## 2-6-2. 情報化投資の増加要因、IoT等への対応

### IoT、ビッグデータの対応はやや上昇

- IoT、ビッグデータを 活用している、 活用を検討している企業が約4割となり、前年度の調査からやや上昇した。
- 活用にあたっての懸念事項としては、セキュリティ対策の他、社内での理解不足、技術者の確保、投資負担などの回答も多かった。

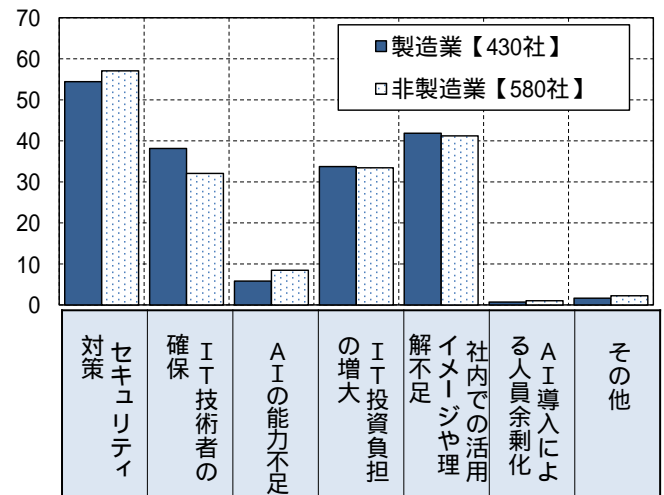
図表2-6-2- . IoT、ビッグデータへの対応

(構成比、%)



図表2-6-2- . ビッグデータやAI、IoTの活用

(有効回答社数比、%) 当たっての懸念事項



(注) 2つまでの複数回答

## 3. 成長力・競争力強化に向けた 取り組みほか

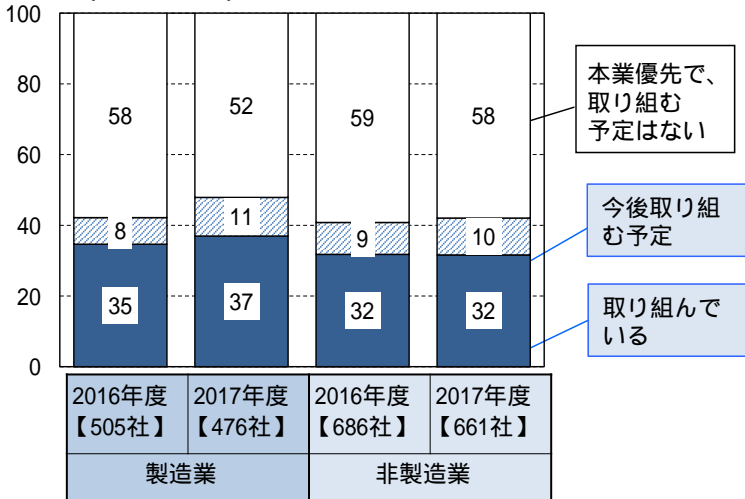
### 3-1. 成長力・競争力強化に向けた取り組み

### 3-1-1. 成長市場開拓の取り組み

#### 4割前後の企業で取り組み

- 成長市場開拓に取り組む企業の割合は4割前後と、ほぼ前年並みとなっている。
- 取り組み事例としては、製造業では引き続き医療分野や自動車関連、非製造業では福祉や介護のほか、統合リゾート事業といった事例もみられた。

図表3-1-1- . 中期的な成長市場開拓の取り組み  
(構成比、%)



(注) 対象企業は、大手企業のグループ子会社や特定のプロジェクトのために設立された3セク企業等も含む。

図表3-1-1- . 国内成長市場開拓の取り組み具体事例

業種	取り組み事例	
製造業	化学	医療関連、ライフサイエンス、地域包括ヘルスケア、半導体関連素材、自動車関連
	一般機械	ロボット、水処理関連、金属3Dプリンタ、医療用センサー、医療関連、IoT関連
	電気機械	ライフサイエンス、ワイヤレス給電、自動車部品、有機EL
	輸送用機械	次世代自動車向け製品、車載セキュリティソフトウェアの開発・販売、医療分野
非製造業	運輸	不動産事業、小売事業、統合リゾート事業、高齢者事業、養殖事業
	卸売・小売	健康関連、再生エネルギー、電力小売、金融事業
	建設/不動産	野菜工場、ホテル事業、介護事業、医療事業、防災事業、太陽光発電

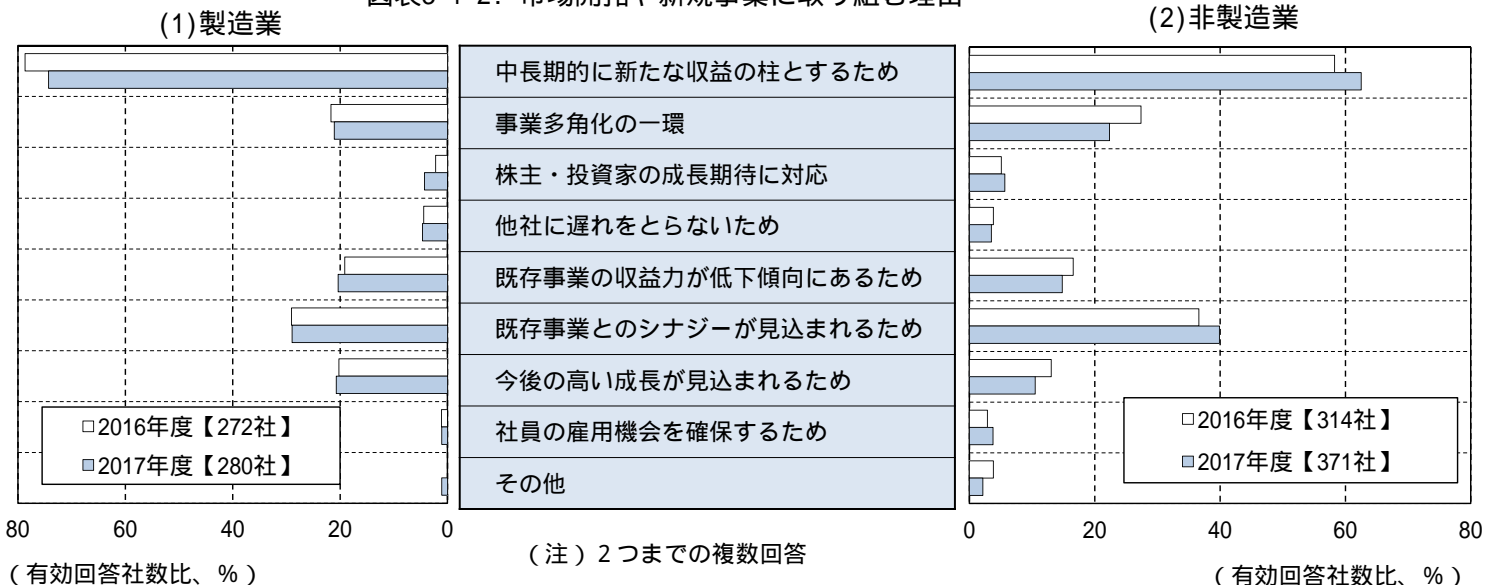
(注) 成長市場開拓 = 現在の中核事業以外の新たな事業やサービスの展開

### 3-1-2. 成長市場開拓の取り組み

#### 中長期的な収益の柱とするための取り組み

- 製造業、非製造業ともに、中長期的に新たな収益の柱とするための取り組みが最も多く全体的な傾向はあまり変わらない。各項目のウェイトでは製造業で中長期的に新たな収益の柱とするための取り組みが8割近くに達する一方、非製造業では6割強となっている。対して既存事業とのシナジーが見込まれるため、非製造業が4割に対して、製造業では約3割となっている。

図表3-1-2. 市場開拓や新規事業に取り組む理由



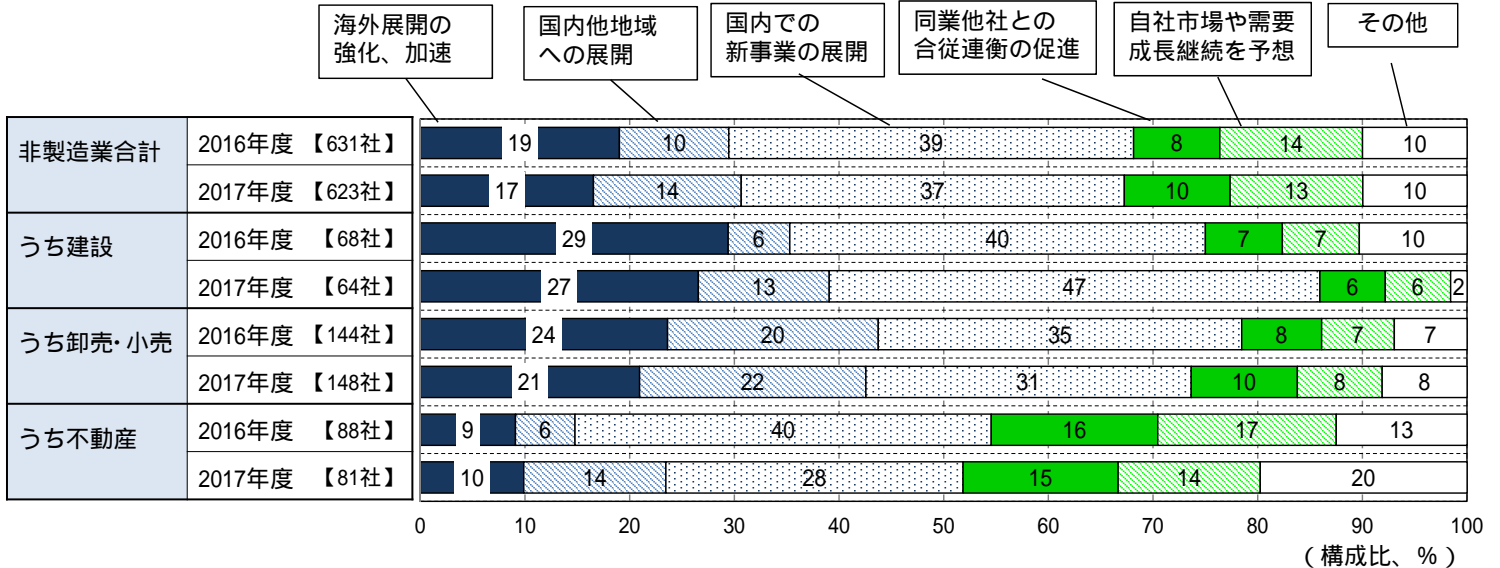
(注) 2つまでの複数回答

### 3-1-3. 非製造業の成長戦略

#### 国内での新事業展開を中心に据える企業が多い

- 非製造業では、国内の人口減や高齢化などにより、将来の需要の縮小が見込まれる業界も多いが、成長に向けて重視する取り組みとしては、国内での新事業展開と回答した企業が多かった。
- 業種別では、建設や卸売・小売では海外展開を重視する回答が相対的に多かった。卸売・小売ではそのほか、国内他地域への展開などの回答もみられた。

図表3-1-3. 非製造業企業が成長に向けて重視する取り組み



## 3-2. 主要非製造業の課題と設備投資



### 3-2-1. 小売事業の動向

(注) 子会社が小売事業を営む場合や主業ではない場合も含む

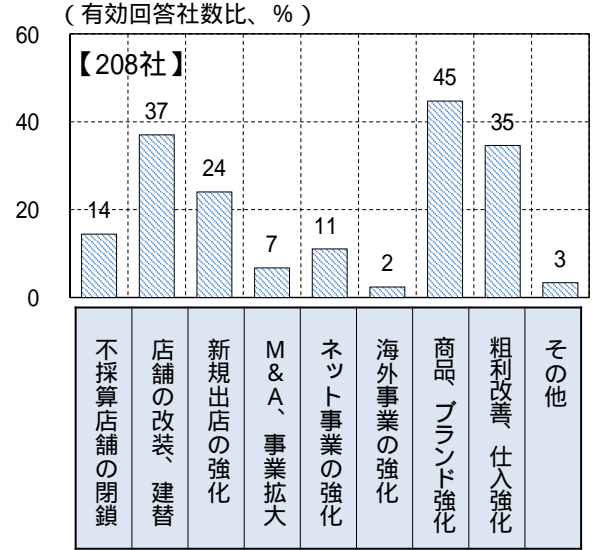
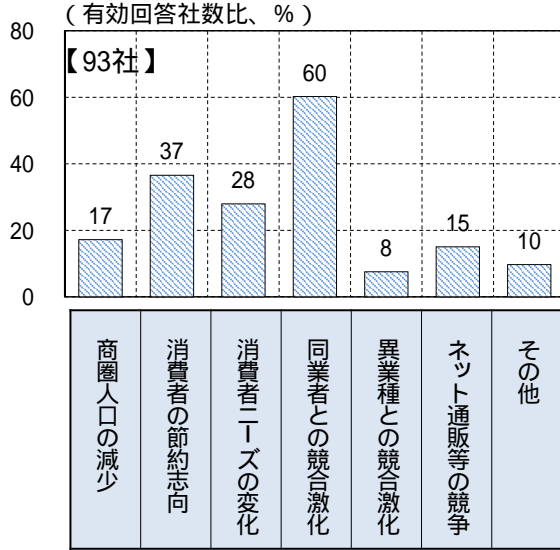
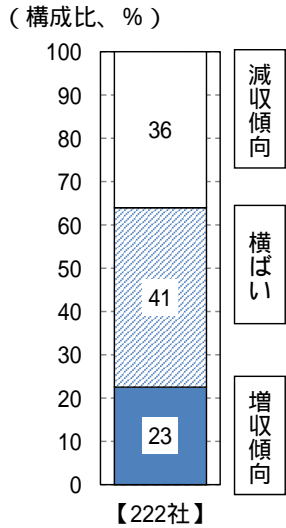
#### 減収傾向のなかで、課題に取り組み

- 近年の売上傾向としては減収傾向との企業がやや多くなっている。背景として 同業者との競合激化が最も多いが、消費者の節約志向や ニーズの変化を要因と挙げる企業もみられた。
- こうしたなかで課題としては、商品、ブランド強化、店舗の改装や建替、粗利改善、仕入強化といった点を課題として挙げる企業が多かった。

図表3-2-1- . 近年の売上傾向

図表3-2-1- . 減収傾向の場合の要因

図表3-2-1- . 小売事業の課題



(注) 2つまでの複数回答

(注) 2つまでの複数回答



### 3-2-2. 旅客事業の動向

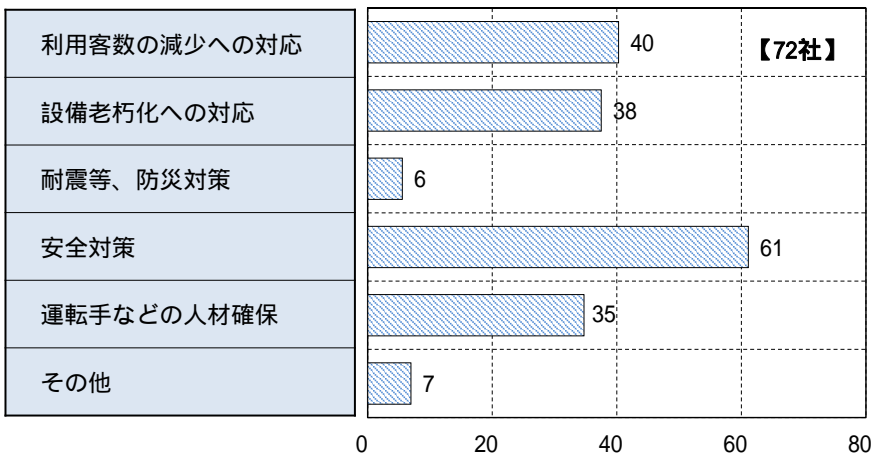
(注) 子会社が旅客事業を営む場合や主業ではない場合も含む

#### 安全対策が最大の課題

- 鉄道やバスなどの旅客事業者では 安全対策が最も多く、次いで 利用客数減少への対応との回答が地方の鉄道、バス事業者など中心にみられた。また 設備老朽化への対応との回答については、大都市圏の大手事業者でもみられ、こうした課題が設備投資の増加要因となるとの回答が多かった。

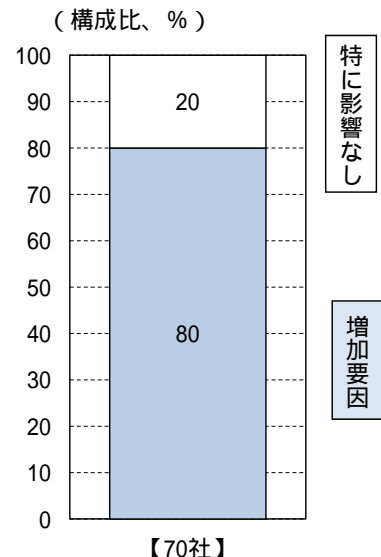
図表3-2-2- . 旅客事業の経営課題

図表3-2-2- . 経営課題の設備投資への影響



(注) 2つまでの複数回答

(有効回答社数比、%)



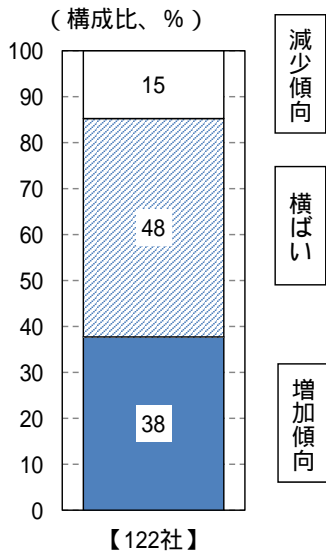
### 3-2-3. 物流事業の動向

(注) 子会社が物流事業を営む場合や主業ではない場合も含む

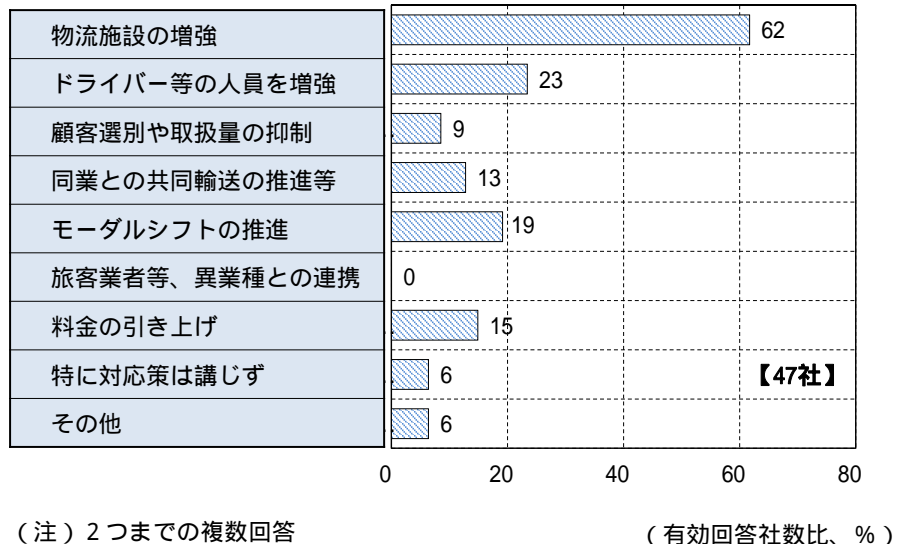
#### 取扱高の増加に対して、物流施設増強等に対応

- 物流を主業として行っている事業者を中心に、荷物取扱高は増加傾向にあるとの回答が多かった。対応策としては 物流施設の増強が最も多かったほか、ドライバー等の人員を増強も多く、取扱可能量を増やす対応が多かった。その他では、モーダルシフトの推進や 共同輸送の推進等、業務の改善による対応を進める企業も相応にみられた。

図表3-2-3- . 荷物取扱高の傾向



図表3-2-3- . 荷物取扱高の増加に対する対応策



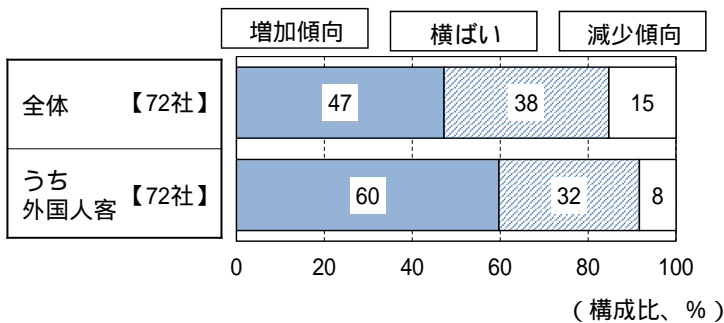
### 3-2-4. ホテル・旅館事業の動向

(注) 子会社がホテル・旅館事業を営む場合や主業ではない場合も含む

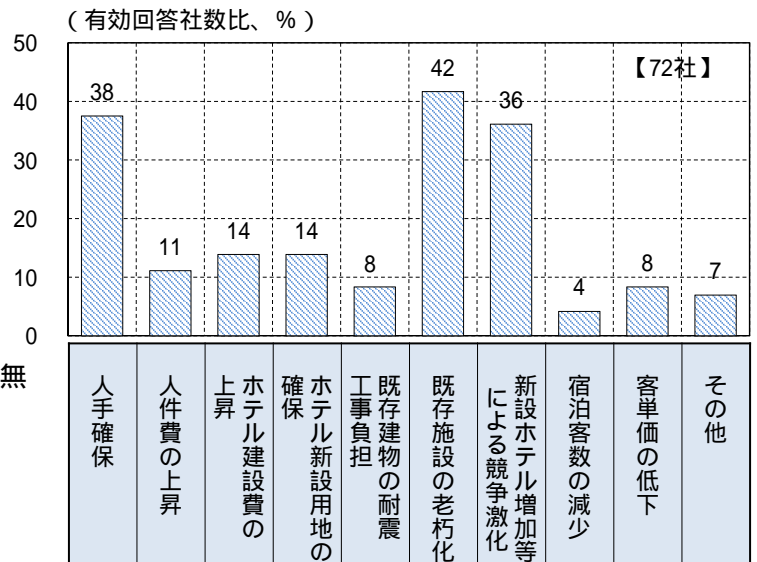
#### 外国人客を中心に宿泊客は増加傾向

- 宿泊客数の傾向としては増加しているとの回答が多く、なかでも外国人客が増加している。こうしたなかで3分の2の企業が施設の新設や大規模改装等を計画している。
- 経営上の課題としては 施設の老朽化、人手確保、競争激化が多かった。

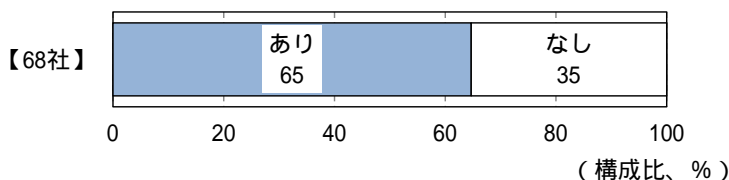
図表3-2-4- . 宿泊客の傾向



図表3-2-4- . 経営上の課題



図表3-2-4- . ホテル・旅館の新設、大規模改装計画の有無



(注) 2つまでの複数回答

### 3-2-5. 建設事業の動向

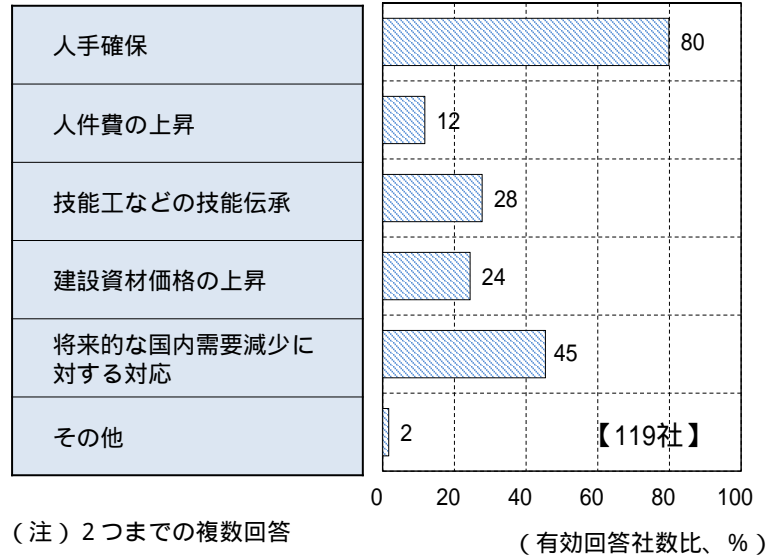
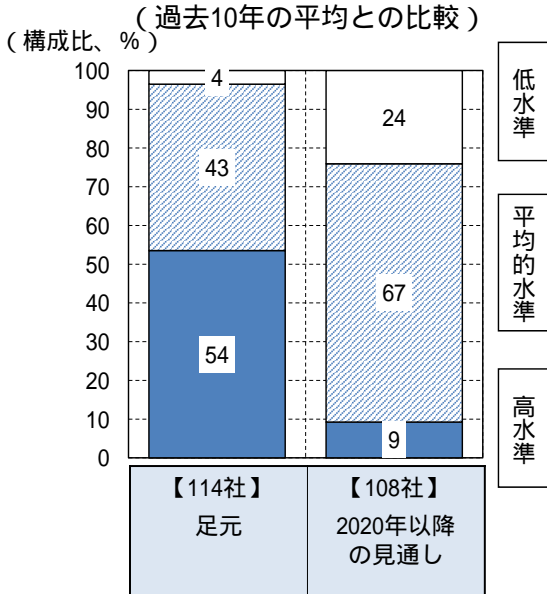
(注) 子会社が建設事業を営む場合や主業ではない場合も含む

#### 2020年以降の案件受注にやや懸念

- 案件受注残高の状況としては、足元では半数の企業が過去10年の平均と比較して高水準と回答したが、2020年以降の見通しでは、高水準との回答が大幅に低下し、低水準との回答が増加している。
- 経営上の課題としては、 人手確保を挙げる企業が8割となったほか、 将来の需要減少に対する対応を挙げる企業も多かった。

図表3-2-5- . 案件受注残高の状況

図表3-2-5- . 経営上の課題



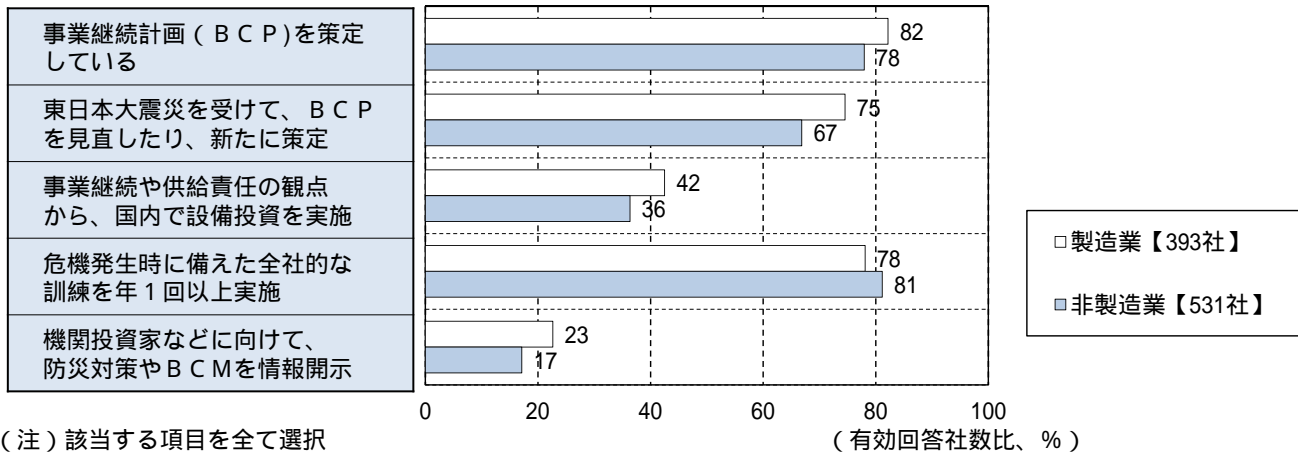
## 3-3. 事業継続マネジメントの取り組み

### 3-3-1. 事業継続マネジメント（BCM）の取り組み

#### 8割の企業が事業継続計画を策定。一方、情報開示は2割にとどまる

- 8割の企業が事業継続計画（BCP）を策定済みと回答。また、7割の企業が東日本大震災で顕在化した課題を踏まえて、BCPの見直しや新たな策定を行っている。こうした対策の一環として、国内で設備投資を実施した企業が4割前後にのぼり、年1回以上の全社的な訓練についても8割の企業が実施しているなど、震災を機に事業継続マネジメントのレベルが改善した様子が窺える。
- 一方で、BCMの対外的な情報開示を実施しているのは2割にとどまり、企業がBCMに関する情報開示に慎重な姿勢も明らかとなった。また、非財務的な強みであるこうした取り組みが機関投資家等に十分に伝わっていない懸念がある。

図表3-3-1. BCMの取り組み状況

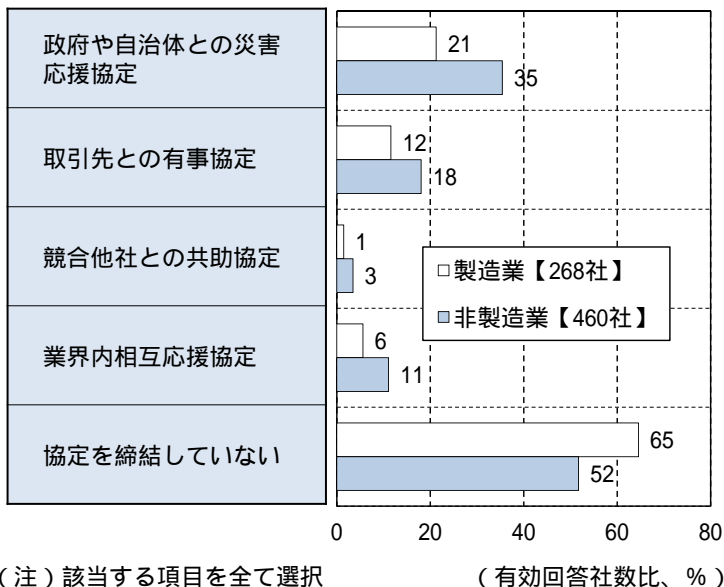


### 3-3-2. 有事協定の締結状況とBCMの課題

#### 災害発生に備えた有事協定を締結している企業は半数以下

- 半数以上の企業が、災害発生に備えた外部組織との有事協力協定は締結していないと回答した。非製造業を中心に政府や自治体との災害応援協定を締結している企業は相応にみられたものの、競合他社や業界内相互応援協定は少数に留まり、「共助」の難しさが確認された。

図表3-3-2-1. 有事協定の締結状況



図表3-3-2-2. BCMの課題例

	製造業	非製造業
体制面での課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>生産拠点の分散が困難</li> <li>実効的な訓練の実施とBCPの見直し</li> <li>継続的な改善と定着</li> <li>災害備蓄品の整備、社員安否確認システムの導入</li> <li>BCP範囲の判断が困難</li> <li>BCP策定が各部門任せになっている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業の多様化に対し、BCPのメンテナンスがおいていない</li> <li>災害復旧時における事業優先度</li> <li>協定先を交えての訓練</li> <li>本社社屋の建替又は移転</li> <li>物流拠点の分散</li> <li>BCPの早期策定やレベルアップ</li> </ul>
外部的な課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>近隣自然災害への対処</li> <li>工場前道路の復旧</li> <li>想定するシナリオが膨大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>エネルギーの安定供給</li> <li>危機発生時の通信連絡手段の確保</li> </ul>



# 参 考

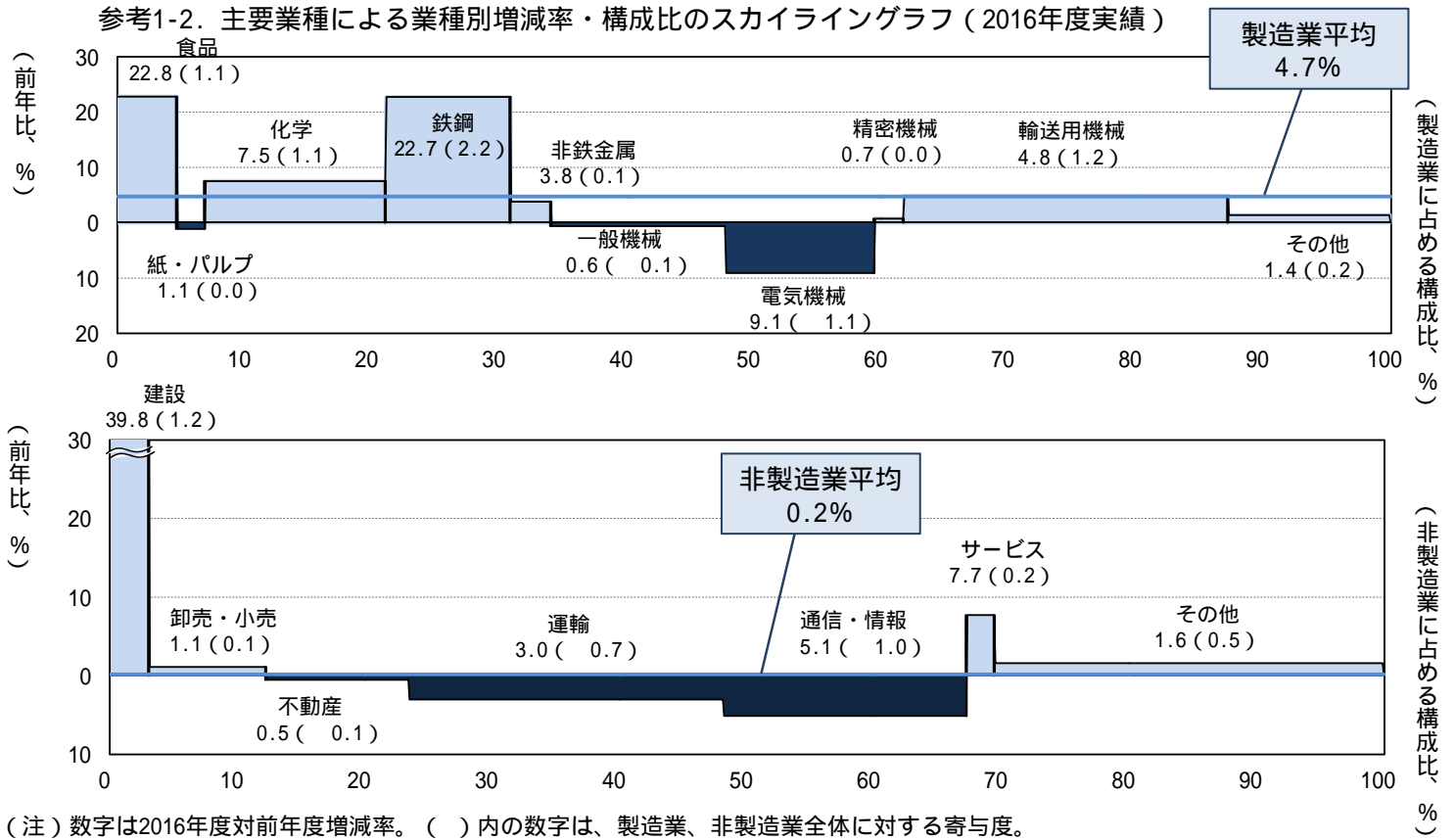
## ( 参考1-1 ) 2016・2017・2018年度 設備投資動向

参考1-1. 2016・2017・2018年度 国内設備投資動向

( 億円、% )

	2016年度(実績) (共通会社1,907社)			2017年度(計画) (共通会社2,033社)			2018年度(計画) (共通会社851社)		
	2015年度 実績	2016年度 実績	増減率	2016年度 実績	2017年度 計画	増減率	2017年度 計画	2018年度 計画	増減率
全産業	177,690	180,531	1.6	160,372	178,390	11.2	37,998	34,604	8.9
(除電力)	151,487	156,028	3.0	155,037	172,009	10.9	36,992	33,067	10.6
製造業	55,719	58,349	4.7	59,833	68,325	14.2	14,960	13,537	9.5
非製造業	121,972	122,182	0.2	100,539	110,065	9.5	23,038	21,067	8.6
(除電力)	95,768	97,679	2.0	95,204	103,684	8.9	22,033	19,530	11.4

## (参考1-2) 2016年度実績 (スカイライングラフ)



## (参考2) 設備投資実績と前年計画・当年計画の対比

- これまでの経験上、設備投資計画の実績段階での前年比増減率は、前年計画に対する当年計画の増減率と比較的近い値を取ることが多く、来年度の実績を予測する上で参考になる。
- 2017年度計画および2016年度計画の双方を回答した企業について集計したところ、製造業、非製造業ともに計画額は前年比2%前後となった。

参考2-1. 設備投資実績と前年計画・当年計画の対比

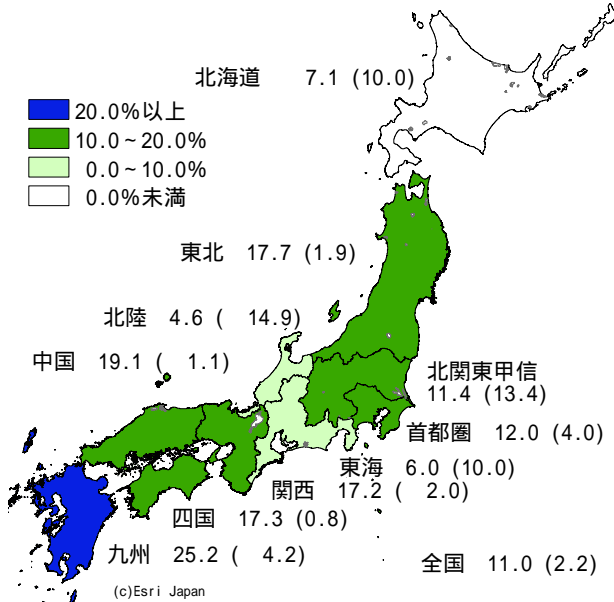


## (参考3) 地域別設備投資の動向 (2017年度計画)

- 2017年度の地域別設備投資計画 (地域別回答企業数: 5,271社 (注)) は、不動産、運輸、化学、一般機械などを中心に、北海道を除くすべての地域で増加し、全国計で11.0%増と6年連続の増加となる。
- 2016年度は、北陸、九州、関西、中国では減少したが、その他の6地域で増加し、全国計では2.2%増と5年連続の増加となった。

参考3-1. 2017/2016年度地域別増減率 (%)

( ) 内は2016/2015の増減率



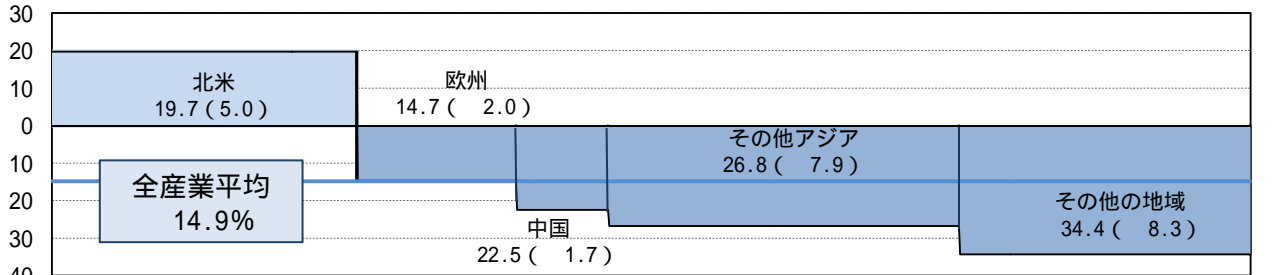
参考3-2. 2017年度地域別・業種別増減率 (%)

	全産業	製造業	非製造業
北海道	7.1	4.0	9.9
東北	17.7	1.5	40.7
北関東甲信	11.4	13.8	4.2
首都圏	12.0	9.8	12.7
北陸	4.6	9.8	26.8
東海	6.0	10.2	5.9
関西	17.2	21.5	14.2
中国	19.1	13.2	33.6
四国	17.3	20.0	11.0
九州	25.2	37.5	12.6
全国	11.0	14.3	8.9

(注) 地域別設備投資は、大企業に加え、中堅企業 (資本金1億円以上10億円未満) も対象 (調査対象企業: 10,263社、地域別回答社数: 5,271社)

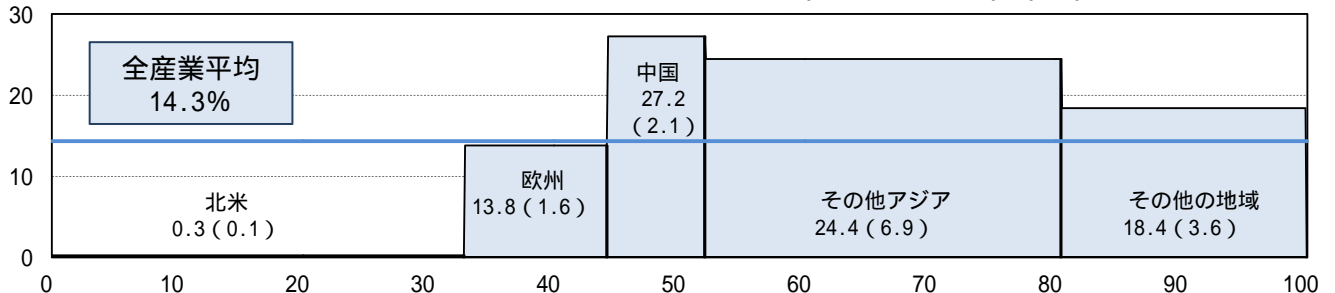
## (参考4) 海外設備投資の動向

(前年比、%) 参考4-1. 地域別増減率・構成比のスカイライングラフ (2016年度実績) (%)



(注) 数字は2015年度実績対2016年度実績の増減率。( ) 内の数字は、全体に対する寄与度。(構成比、%)

(前年比、%) 参考4-2. 地域別増減率・構成比のスカイライングラフ (2017年度計画) (%)



(注) 数字は2016年度実績対2017年度計画の増減率。( ) 内の数字は、全体に対する寄与度。(構成比、%)

©Development Bank of Japan Inc.2017

本資料は情報提供のみを目的として作成されたものであり、取引等を勧誘するものではありません。本資料は当行が信頼に足ると判断した情報に基づいて作成されていますが、当行はその正確性・确实性を保証するものではありません。本資料のご利用に際しましては、ご自身のご判断でなされますようお願い致します。本資料は著作物であり、著作権法に基づき保護されています。本資料の全文または一部を転載・複製する際は、著作権者の許諾が必要ですので、当行までご連絡下さい。著作権法の定めに従い引用・転載・複製する際には、必ず、『出所：日本政策投資銀行』と明記して下さい。