# 2018年度設備投資計画調査の概要 

製造業，非製造業ともに大きく増加<br>～生産能力増強や都市機能拡充に向けた投資が率引～

## 2018年8月1日

## DBJ 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 ES G 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
2018年6月25日（月）を期日として実施。

4．回答状況（調査対象社数 3,240 社）
国内設備投資回答社数：2，059社（回答率63．5\％）
海外設備投資回答社数：867社（回答率26．8\％），特別アンケート回答社数：1，220社（回答率 $37.7 \%$ ）

5．調査結果詳細
https：／／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

## 1－1．全産業

1－2．製造業
1－3．非製造業
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．海外設備投資

## 2－3．研究開発

## 2－4．情報化投資

## 2－5．人的投資

2－6．M\＆A

## 3．ESGへの取り組み

（参考）

## 調査結果要旨

1．大企業（資本金10億円以上）の2018年度国内設備投資額は，全産業で21．6\％の大幅増となる（7年連続の増加，製造業：27．2\％増，非製造業：18．5\％増）。

2．今回調査に基づく2018年度の国内設備投資の特徴
（1）製造業（27．2\％増）は，自動車の電動化などのモデルチェンジ対応や，自動車向けを含む能力増強•省力化投資が広範な業種で増加する。
②非製造業（ $18.5 \%$ 増）は，運輸，不動産で都市機能拡充に向けた投資，サービスなどでインバウンド対応の投資が続くほか，人手不足に対応した店舗，物流投資も増加する。

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，情報化投資，人的投資，M \＆A などの「広義の投資」等をテーマに調査を行った。
研究開発では，オープンイノベーション等の活用が増加しているとの回答は，製造業の4割弱となった。 しかし，活用が増加していると回答した企業でも，国内の大学•研究機関との連携が主であり，中小・ベ ンチャー企業，海外機関などとの連携は少数にとどまった。情報化投資では，ビッグデータ，AI 等を既 に活用，または活用を検討していると回答した企業は3割程度となった。人的投資の課題として，待遇面 の改善はみられるが，多様な働き方の実現に向けた取り組みは途上であり，人材育成においても業務繁忙 や指導役の不足などで育成の余裕がないとの回答が多くみられた。M \＆A に対する企業のスタンスは前年 に比べて積極化しており，買収を実施した企業の比率はここ数年で上昇傾向にある。
ES Gへの取り組みでは，9割の企業が取り組みへの必要性を感じていると回答し，ES Gへの意識の高 まりを示唆する結果となった。ESGの取り組みで重視する側面として，4割の企業が環境やコーポレー ト・ガバナンスを回答したが，人権配慮などの社会的側面を重視するとの回答は少数にとどまった。

## 1．国内設備投資動向

## 1－1．全産業

## 1－1－1．国内設備投資動向（全体像）

## 生産能力増強や都市機能拡充に向けた投資が牽引し，7年連続の増加

－製造業は，自動車の電動化などのモデルチェンジ対応や，自動車向けを含む能力増強•省力化投資が広範 な業種で増加する。
－非製造業は，運輸，不動産で都市機能拡充に向けた投資，サービスなどでインバウンド対応の投資が続く ほか，人手不足に対応した店舗，物流投資も増加する。

図表1－1－1－（1）．2017，18年度の国内設備投資動向
（前年比，\％）

|  | $\left.\begin{array}{c} \text { 2017年度 } \\ <\text { 実績 }> \\ (16-17 ⿱ ⿱ 卄 一 八 口 ⿱ ⺈ ⿵ ⺆ ⿻ 二 丨 力 刂 ~ \\ 1,896 \text { 社 } \end{array}\right) .$ | $\begin{gathered} \text { 2018年度 } \\ \text { <計画> } \\ {\left[\begin{array}{c} 17-18 \text { 共通 } \\ 2,059 \end{array}\right]} \end{gathered}$ |
| :---: | :---: | :---: |
| 全 産 業 | 2． 3 | 21.6 |
| ［ 除電力 ］ | ［ 0．6］ | ［ 21．3］ |
| 製造 業 | 0． 8 | 27． 2 |
| 非製造業 | 3.0 | 18.5 |
| ［ 除電力 ］ | ［ 0．5］ | ［ 17．7］ |

（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1－1－1－（2）．設備投資増減率推移（1990～2018年度）


## 1－1－2．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1－1－2－（1）．設備投資増減率の計画と実績（全産業） （前年度比，\％）
 （年度）

図表1－1－2－（2）．当年計画の実現率（全産業）


## 1－1－3．計画•実績比較（製造業，非製造業別）

－製造業では，2017年度は化学や一般機械，輸送用機械を中心に工期の遅れや計画の見直しなどがあり，計画対比でやや大きめの下振れ。非製造業は不動産や運輸を中心に計画が下方修正された。

図表1－1－3．設備投資増減率修正パターン（計画 $\rightarrow$ 実績）


## 1－1－4．設備投資の2017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。
（1）製造業


| （1）足元の収益下振れ |
| :--- |
| （2）事業環境の先行き不透明感増大 |
| ③）中長期的な期待収益率の下振れ |
| （4）顧客要請による投資計画の変更 |
| （5）当初計画に余裕を持たせていた |
| （6）投資内容の精査，無駄の見直し |
| （7）工期の遅れ |
| （8）工事費高騰に伴う縮小，取りやめ |
| （9）資金調達環境の悪化 |
| （10その他 |

（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の集計

## 1－1－5．設備投資計画の実績着地見込み

－これまでの経験上，設備投資の実績での前年比増減率は，当年計画の前年計画に対する増減率と近い値を取ることが多く，実績を予測する上で参考になる。
－2018年度計画および2017年度計画の双方を回答した企業について機械的に試算したところ，2018年度実績 の着地見込みは，製造業，非製造業ともに前年比 $10 \%$ 前後の伸びとなった。

図表1－1－5．設備投資実績と前年計画•当年計画の対比
（1）全産業
（2）製造業
（3）非製造業



（年度）

## 1－1－6．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の上昇は一服

－国内設備投資は，引き続きキャッシュフローの範囲内で実施。全産業の設備投資／キャッシュフロー比率 は2014年度から3年連続で上昇していたが，17年度はキャッシュフローの伸びが投資の伸びを上回り，比率は低下。18年度の経常損益D．I．は引き続きプラスとなっており，企業収益は増益が続く見込み。

図表1－1－6－（1）．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 $\div 2$＋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）

## 1－1－7．2018年度計画（スカイライングラフ）

図表1－1－7．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（2018年度計画）

（注）数字は2018年度対前年度増減率。面積が大きいほど，全体への寄与が大きい
（非製造業に占める構成比，\％）

## 1－1－8．主要業種の2018年度計画の特色

## 【製造業】

○食品（ $8.8 \% \rightarrow 27.9 \%$ ）
合理化投資に加え，健康志向を受けた高付加価値食品投資があ り，大幅に増加する。
○化学（ $\mathbf{\Delta} 0.6 \% \rightarrow 29.3 \%$ ）
自動車向けや研究開発投資が引き続き増加することに加えて，日用品や電子•電池材料向けの投資が増加することから，大幅増となる。
○石油（ $4.6 \% \rightarrow 46.6 \%)$
流通設備や発電設備への投資に加え，製油所の維持補修もあ り，大幅に増加する。

○ 鉄鋼（7．3\％$\rightarrow 5.2 \%$ ）
コークス炉の改修などの継続工事に加え，自動車向けの投資が広範に見込まれることから，3年連続で増加する。
○ 非鉄金属（ $24.4 \% \rightarrow 37.9 \%$ ）
自動車，電子機器向けに加え，半導体向けの能力増強により， 2 年連続で大幅増となる。
○ 一般機械（ $0.6 \% \rightarrow 21.7 \%$ ）
産業用機械および一般機械部品を中心に能力増強投資が幅広くみら れ，大幅増となる。

○ 電気機械（ $\mathbf{\Delta 4} 4 \% \rightarrow 34.1 \%$ ）
自動車の電装化や省エネ需要を背景としたパワー半導体などの電子部品に加え，有機EL関連の能力増強投資がみられ，大幅増となる。

○ 精密機械（7．4\％$\rightarrow 30.4 \%$ ）
新工場建設など半導体製造装置の能力增強投資により，増加す る。
○自動車（ $\mathbf{\Delta} 1.5 \% \rightarrow 30.6 \%$ ）
電動化を含むモデルチェンジ対応に加え，I o T を活用した合理化•省力化投資やCASEなどの次世代技術を見据えた研究開発拠点の整備などにより，大幅増となる。

## 【非製造業】

○ 卸売•小売（ $\mathbf{\Delta} 2.1 \% \rightarrow 26.2 \%$ ）
百貨店の旗艦店投資の増加やコンビニの省力化投資などの継続 に加え，総合スーパーなどで店舗投資が増加することから，大幅に増加する。
○不動産（ $\mathbf{\Delta} 0.3 \% \rightarrow 26.5 \%$ ）
国際ビジネス拠点•大型複合施設など都心部大型開発案件の投資を主体に増加する。

○ 運輸（3．9\％$\rightarrow$ 26．2\％）
鉄道の高速化工事•安全対策工事の拡大や不動産開発の更なる増加に加え，航空機取得や物流施設整備の増加もあり，大幅増 となる。

○ 通信•情報（ $1.6 \% \rightarrow 4.3 \%$ ）
移動通信で基地局整備が継続することに加え，固定通信でネッ トワーク整備などが増加することから，引き続き増加する。
○ サービス（ $16.8 \% \rightarrow 23.8 \%$ ）
訪日客が増加するなか，ホテルに加え，付加価値向上に向けた テーマパークの旺盛な投資により，4年連続で増加する。

## 1－2．製造業

## 1－2－1．製造業の設備投資動向（1）

## 輸送用機械を中心に化学，電気機械など広範な業種で増加の計画

－製造業では，2018年度は輸送用機械で電動化を含むモデルチェンジ対応の投資や研究開発投資が増加するほ か，化学や電気機械など広範な業種で自動車向けを含む能力増強•省力化投資が増加する計画であり，5年連続の増加となる。

図表1－2－1．2018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 | 増加要因 |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| （1）輸送用機械 | 28．8 | 23.3 | 電動化を含むモデルチェンジ対応次世代技術を見据えた研究開発拠点整備 |
| （2）化学 | 29.3 | 15.7 | 自動車向け電池材料，半導体材料，化粧品 |
| （3）電気機械 | 34.1 | 10.6 | 車載・スマホ向けや生産効率化対応の電子部品の能力增強 |
| （4）一般機械 | 21.7 | 13.3 | 産業ロボット向け部品の能力増強投資 |
| 製造業全体 | 27.2 |  |  |

（注）構成比は2017年度実績の製造業全体に対する比率

## 1－2－2．製造業の設備投資動向（2）

## 自動車向けの投資が広範な業種で拡大する

－製造業では，化学や非鉄金属の電池材料，電気機械の車載向け電子部品など，自動車向けの投資が広範な業種で拡大する。

図表1－2－2．製造業の2018年度計画のポイント


## 1－2－3．製造業の投資動機（比率）

## 能力増強のウェイトが上昇

－「能力増強」のウェイトは，電子部品などへの投資を中心に2年連続で上昇するほか，「合理化•省力化」 のウェイトも上昇する。一方，2017年度に調査開始以来過去最高を記録した「維持•補修」のウェイトは， 2018年度は高炉の改修投資の拡大一服もあり，3 年ぶりに低下する見込み。
（年度）
図表1－2－3．投資動機ウェイトの推移（製造業）

（注）全体設備投資額に対する各投資動機の金額ウェイト

## 1－2－4．人手不足対応の投資の投資動機分類方法

－人手不足への対応で投資を行う場合には，投資動機として，（5）合理化•省力化投資だけでなく，①能力増強投資や（4）維持•補修投資として企業が回答するケースがある。
－人手不足対応の投資の効果としては，省力化だけでなく，生産能力の増強や設備の修繕などの効果を併せ持つものもあるとみられる。

図表1－2－4．人手不足対応で投資を行う場合の投資動機の分類方法
（有効回答社数比，\％）

（注）2つまでの複数回答

## 1－2－5．製造業の投資動機（水準）

－「維持•補修」は，2018年度計画にお いて，構成比が低下したが，設備投資 の増加が続く中，水準としては最も高 くなっている。
－「能力増強」は，水準としては2013年度を底に増加基調にあり，2018年度は「維持•補修」を逆転する見込み。

（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1－2－5．投資動機別の設備投資推移（製造業）


## 1－2－6．製造業の国内主要生産拠点の現況

## 能力増強投資の増額が必要との比率が増加

－製造業の半数が 1 維持•補修投資が必要と回答しているが，前年に比べ，その比率は低下しており，ここ数年で維持•補修投資が進捗していることを示唆する結果となった。
－また②能力増強投資が必要と回答した比率が前年に比べ大きく上昇しており，製造業が生産能力を高める動きが期待される。

図表1－2－6．製造業の国内生産拠点の総合的な状況に対する認識


## 1－2－7．製造業の国内主要生産拠点の現況（主要業種）

図表1－2－7．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）


## 1－3．非製造業

## 1－3－1．非製造業の設備投資動向（1）

## 7 年連続の増加となる計画

－非製造業では，運輸，不動産の都市機能拡充に向けた投資や，卸売•小売の店舗投資が拡大するほか，サ ービスのインバウンド対応の投資が続くことから，7年連続の増加となる計画。

図表1－3－1．2018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 | 増加要因 |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| （1）運輸 | 26． 2 | 29.2 | 鉄道の高速化や安全対策，不動産開発物流施設整備，航空機取得 |
| （2）不動産 | 26.5 | 13.6 | 国際ビジネス拠点•大型複合施設などの都心部開発 |
| （3）卸売•小売 | 26． 2 | 10.7 | コンビニの省力化投資，百貨店の旗艦店投資卸売の物流施設整備 |
| 参考：サービス | 23.8 | 3.2 | 訪日客の取り込みなどを目的としたホテルや テーマパークの投資 |
| 非製造業全体 | 18． 5 |  |  |

（注）構成比は2017年度実績の非製造業全体に対する比率

## 1－3－2．非製造業の設備投資動向（2）

## 都市の再生•高機能化，インバウンド，人手不足などに対応した投資が広がる

－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，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も継続する。
－人手不足に対応したコンビニや物流施設の省力化投資が下支え。

## 図表1－3－2．非製造業の設備投資の背景



## 1－3－3．訪日外国人増加の影響

訪日外国人増加への対応としては，外国語対応の強化や設備の増強など
－非製造業の 4 割が訪日外国人増加が事業に影響を及ぼすと回答。特に不動産や運輸，サービスなどで影響 が及ぶとの回答が多い。
－訪日外国人増加への対応策としては，（5）外国語対応強化との回答が 3 割強となっており，（1）設備の増強や （6）宣伝•PRの強化を行う企業はそれぞれ 2 割程度となっている。

図表1－3－3－（1）．訪日外国人増加の影響（非製造業）


図表1－3－3－（2）．訪日外国人増加への対応（非製造業）

（注） 2 つまでの複数回答

## 1－3－4．人手不足の影響

## 非製造業の6割において，人手不足が事業展開の制約となっている

－非製造業の 6 割の企業が，足元の人手不足が事業展開の制約になっていると回答しており， 3 年後はその状況がさらに悪化する見込み。
－人手不足を受け，卸売•小売など一部の業種では，設備投資全体に占める合理化•省力化投資の比率が上昇。

図表1－3－4－（1）．人手不足の事業展開への影響（非製造業） （構成比，\％）


図表1－3－4－（2）．非製造業の投資動機における
合理化•省力化投資の比率


## 1－3－5．人件費上昇の販売価格への影響

多くの企業が人件費上昇を販売価格に十分に転嫁していない
－人手不足を受け，人件費は非製造業の半数超で上昇しているが，その多くが人件費上昇を販売価格に十分 に転嫁していないと回答。人件費上昇を販売価格に転嫁しない背景として，4割強の企業が，（1）需要の減少が見込まれるためと回答。他方，③省力化投資や業務効率化などで人件費の上昇を吸収しているためと の回答も 4 割に及んだ。

図表1－3－5－1 ．人手不足による人件費の動向（非製造業）


図表1－3－5－（2）．人手不足による人件費上昇の
販売価格への転嫁状況（非製造業）

（注）人件費が上昇していると回答した企業（構成比，\％）

図表1－3－5－33．人手不足による人件費上昇を販売価格に転嫁しない背景（非製造業）

（注）2つまでの複数回答

## 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


## DBJ

（注）
（1）（3）4）内閣府
「国民経済計算年報」 （2）経済産業省

「海外事業活動基本調査」
海外有形固定資産投資額は年度 （5）株式会社レコフ調べ

金額はIn－In，In－Outの合計
（1）～④） 17 年はDBJ設備投資計画調査（17年度実績値）にて延伸

日本政策投資銀行

## 2－1－2．「広義の投資」に対する取り組み優先度

## 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（1）国内有形固定資産投資，（3）研究開発，（5）人的投資，
人材育成が三本柱。非製造業では（1）国内有形固定資産投資に次いで（5）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
（1）製造業【501社】

（2）非製造業【660社】
（構成比，\％）

（構成比，\％）
（注）優先順に 3 つまでの複数回答

## 2－2．海外設備投資

## 2－2－1．海外設備投資動向（全体像）

－2017年度の海外設備投資（連結ベース）は，非製造業が建設などで減少したが，製造業が自動車や電気機械の新興国向け投資などを中心に増加し，全産業では前年比5．5\％増となった。
－2018年度は，輸送用機械の欧州などでの投資拡大もあり，全体では前年比 $19.1 \%$ 増の計画。

図表2－2－1．海外における設備投資動向（連結ベース）

| （前年比，\％） | 2017年度（実績） <br> （16－17共通743社） | 2018年度（計画） <br> （17－18共通867社） |
| :---: | :---: | :---: |
| 全産業 | 5.5 | 19.1 |
| 製造業 | 10．2 | 21.2 |
| 非鉄金属 | 27.0 | 17.4 |
| 一般機械 | 19.9 | 34． 2 |
| 電気機械 | 37.6 | 62.0 |
| 輸送用機械 | 6． 1 | 13.0 |
| 非製造業 | － 9.4 | 10.9 |
| 建 設 | － 59.0 | 23． 2 |

## 2－2－2．海外設備投資動向（時系列推移）

－世界経済の減速を受け，海外設備投資は2016年度ごろまでは伸び悩んでいたが，2016年後半以降の世界経済の持ち直しもあり，製造業の海外設備投資は2017年度に増加に転じた。2018年度は製造業，非製造業と もに増加となる見込み。

図表2－2－2．海外設備投資の推移


## 2－2－3．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

－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）は前年からほ ぼ横ばいとなる見込み。

＊国内連結設備投資は，2010年度より調査開始

## 2－2－4．中長期的な国内外の供給能力見通し（製造業）

## 向こう 3 年では国内外ともに生産拠点を強化する動き

－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は 6 割程度となっており，10年先では 7 割程度まで上昇する見込み。
－国内では $54 \%$ の企業が供給能力を維持すると回答したが，足元では強化するとの回答も $45 \%$ まで上昇して いる。他方，10年先では9 \％の企業が国内は縮小すると回答した。

図表2－2－4．中長期的な国内•海外の供給能力（製造業）


## 2－2－5．中期的な国内外の供給能力見通し（輸送用機械）

図表2－2－5．中長期的な国内•海外の供給能力（輸送用機械）
（1）海外生産拠点

（2）国内生産拠点


## 2－2－6．海外での投資動機（製造業）

## 海外での投資目的は能力増強

－製造業の海外での投資動機としては，（1）能力増強投資が多く，海外の旺盛な需要を背景に生産能力を高め る投資が多いと考えられる。一方で，投資実施後，一定年数経過に伴う（5）維持•補修投資や（3）合理化•省力化投資の回答も多くみられた。

図表2－2－6．海外での設備投資動機（製造業，2017年度）
製造業【351社】

$\square$

## 2－3．研究開発

## 2－3－1．研究開発費

## 研究開発費は5\％程度の増勢が続く計画

－2017年度の研究開発費（連結ベース）は全産業で5．6\％増，2018年度も5 \％程度の増加の計画。輸送用機械 は運転支援•自動運転，電動化など将来に向けた先端技術開発が拡大する。
－研究開発活動の見通しは，向こう3年程度では4割の企業が国内で増加すると回答。海外で増加するとの回答は3割にとどまるが，10年先では海外の研究開発活動も活発化することが見込まれる。

図表2－3－1－1．研究開発費（連結ベース）

| （前年比，\％） | 2017年度実績（718社） | 2018年度 <br> 計画（805社） | 構成比 （2017年度） |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 全産業 | 5.6 | 5． 3 | 100.0 |
| 製造業 | 5． 5 | 5.1 | 98． 6 |
| 輸送用機械 | 7． 2 | 5.5 | 46.5 |
| 一般機械 | 8.9 | 4． 6 | 7.6 |
| 電気機械 | 2． 5 | 5． 3 | 18． 2 |
| 化学 | 4． 8 | 3.6 | 17.2 |
| 非製造業 | 8.4 | 19.3 | 1． 4 |

（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

図表2－3－1－（2）．研究開発活動の見通し（製造業）

（注）国内，海外の両方で研究開発活動を行ってい ると回答した企業（2018年度：258社）

## 2－3－2．オープンイノベーション等の外部リソースの活用

## 4 割弱の企業がオープンイノベーション等の活用が増加していると回答

- オープンイノベーション等の活用が増加していると回答した企業は製造業の 4 割弱となっている。
- 活用が増加していると回答した企業の目的は，主に①研究開発のスピード向上，（2）将来の技術開発の布石，（4）相手先の技術や知財の活用。

図表2－3－2－（1）．オープンイノベーション等，外部リソース活用の機会（製造業） （構成比，\％）


図表2－3－2－（2）．オープンイノベーション等，実施時の目的（製造業）
（構成比，\％）


## 2－3－3．オープンイノベーションの課題（製造業）

## オープンイノベーションの課題は提携先の開拓やソーシング

- オープンイノベーション等の実施時の課題としては，（1）提携先の開拓やソーシングとの回答が多い。
- オープンイノベーション等が増加していると回答した企業でも，連携先は，大多数が国内の大学•研究機関となっており，国内の異業種や中小・ベンチャー企業，海外機関などと組むケースは 2 割弱と少ない。

図表2－3－3－1 ．オープンイノベーション等，
（構成比，\％）実施時の課題（製造業）


図表2－3－3－（2）．オープンイノベーション等，実施時の連携先（製造業）
※オープンイノベーション等の活用機会が増加している企業


## 2－4．情報化投資

## 2－4－1．情報化投資の動向（1）

## 情報化投資は高い伸びが継続

－2017年度の情報化投資は，製造業では，電気機械，輸送用機械の工場効率化投資など，ほぼ全ての業種で増加。非製造業も運転•保守システムなどへの投資が行われた電力・ガスを中心に増加。
－2018年度は，製造業では，輸送用機械の工場効率化投資などが継続するほか，非製造業では，小売の店舗運営システムなどが増加するなど，情報化投資は高い伸びが続く見込み。
（前年比，\％）
図表2－4－1．情報化投資計画

| 業 種 | 2017年度実績（937社） | 2018年度 <br> 計画（1，075社） | 2017年度，18年度の取り組み事例 |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 全 産 業 | 15.8 | 27.1 |  |
| 製 造 業 | 27.3 | 24.0 |  |
| うち一般機械 | 24． 6 | 14． 5 | 工場のIoT化による生産進捗管理 |
| うち電気機械 | 77.4 | 0.3 | IoT化による国内複数工場における生産統合管理 |
| うち輸送用機械 | 15.8 | 18.4 | 工場の組立検査エ程へのカメラ，センサー導入 |
| 非製造業 | 6.4 | 31.2 |  |
| うち卸売•小売 | － 2.1 | 22.8 | レジなどの店舗運営システム導入 |
| うち運輸 | － 7.0 | 39.3 | 無料WiFiサービス拡充，倉庫物流効率化 |
| うち電力・ガス | 14.6 | 57.0 | 発電所の運転•保守システム |

（注）経費処理によるものを含む

## 他の投資と比べても情報化投資は大幅に増加

- 8割の企業が近年，有形固定資産投資に比べ，情報化投資が増加傾向にあると回答。
- 国内生産拠点の自動化，効率化需要や人手不足などを背景に，IT機器の導入やシステム刷新の動きが進ん でおり，2017年度の情報化投資は 2 年前に比べ，約 2 割増加している。

図表2－4－2－（1）．近年の情報化投資の動向 （有形固定資産投資との比較）



図表2－4－2－（2）．近年の情報化投資の動向 （有形固定資産投資との水準比較）


## 2－4－3．ビッグデータ，A I の活用

ビッグデータ，AI を既に活用，または活用を検討している企業は3割程度
－ビッグデータ，A I を①活用している，または②活用を検討している企業は3割程度となっているが，一般機械や電気機械などでは 4 割程度とやや高くなっている。
－活用の用途については，生産•営業現場での活用を想定，検討しているとの回答が多くみられたが，非製造業では，相対的にマーケティングや人事，経理など管理部門での活用を想定，検討しているとの回答も多くみられた。
図表2－4－3－（1）．ビッグデータ，AI の活用

| ■（1）活用している |  |
| :--- | :--- |
| －（3）活用予定ないが，関心が上昇 | －（4）活用用予定なく，検討 |



図表2－4－3－（2）．ビッグデータ，AI活用の用途 （構成比，\％）

（注）ビッグデータ，AIを活用している，活用を検討していると回答した企業

## 2－5．人的投資

## 2－5－1．働き方改革や従業員待遇改善の取り組み

## 残業抑制策の導入が過半の企業で進むが，多様な働き方への取り組みは途上

－働き方の見直しについては，（1）残業抑制策や（2）定年延長，高齢者再雇用制度の導入は進んでいるが，（3）在宅勤務 や4副業の容認など，多様な働き方の実現に向けた取り組みは途上。
－5 5）給与引き上げなど，待遇面での改善には広がりがみられる。

（注）3つまでの複数回答

## 2－5－2．生産性向上に向けた取り組み

生産性向上に向けた施策は，休暇取得，研修強化など
－人手不足対応や働き方改革推進のため，生産性向上が企業の課題となるが，最も多く取り組まれている施策は，（1）休暇取得推進。能力開発の取り組みでは，（2）海外派遣や選抜社員への研修，③若手への研修強化 を重視する傾向。高齢者をはじめとした⑥リカレント教育への意識は希薄となっている。
－また 2 割の企業が女性や障害者などダイバーシティ推進に取り組んでいると回答した。
（有効回答社数比，\％）
図表2－5－2．生産性向上に向けた取り組み

（注） 3 つまでの複数回答

## 2－5－3．人的投資，人材育成の課題

## 業務繁忙や指導役の不足，人材多様化への対応などが人材育成の課題

－企業が人材育成を重視する傾向はみられるものの，①）業務繁忙や②指導役の不足に加え，③）必要とする人材の変化，多様化への対応も大きな課題となっている。

図表2－5－3．人的投資，人材育成の課題

（注） 2 つまでの複数回答

## 2－6．M\＆A

## 2－6－1．M \＆Aのスタンス

## M\＆Aのスタンスは積極化

－製造業，非製造業ともに国内外の買収について（1）非常に積極的，（2）やや積極的との回答が増加しており，企業のM\＆Aに対するスタンスは積極化している。

図表2－6－1．M \＆Aに対するスタンス


## 2－6－2．M \＆A の実施状況

## M \＆A の実施が拡大

－M\＆Aを実施した企業は，製造業では1割程度となっている。また製造業，非製造業ともに買収を実施し た企業の比率はここ数年で上昇傾向にある。

図表2－6－2．M\＆Aの実施状況


## 2－6－3．他の投資の代替としてのM \＆A

$M \& A$ の目的としては，規模の拡大，知財取得
－他の投資の代替としてM\＆Aを活用するケースとしては，（1）工場新増設等，設備取得のためとの回答が多 く，企業は規模の拡大を目的に活用するケースが多い。次いで②）知財•技術取得のためとの回答が続いて おり，研究開発の代替としてM \＆A を活用するケースも目立つ。

図表2－6－3．他の投資の代替としてのM\＆Aの活用

国内買収

（有効回答社数比，\％）

海外買収


## 3．E S Gへの取り組み

## 3－1．E S Gへの取り組みとその背景

## 9割の企業がES Gへの取り組みの必要性を感じている

- 9割の企業が足元および将来的にはES G への取り組みが必要と感じており，上場企業ではその傾向が顕著。
- ESGに取り組む背景としては，（5）リスク管理，（6）広報・ブランディング戦略が高く，ES Gを「リスクと機会」の両面から捉えていることが分かるが，リスク管理に軸足があり，やや防衛的な対応姿勢が見て取れる。次いで，（1）E S G 投資の拡大，（2）株主からの要請など投資家対応が続く。

図表3－1－（1）．E S Gに取り組む必要性 （構成比，\％）


図表3－1－（2）．E S Gに取り組む背景


## 3－2．E S G で重視する側面と社内の体制

## E S Gへの取り組みとしてはコーポレート・ガバナンスや環境を重視

－ESGへの取り組みでは，「E」と「G」を重視する回答が多い一方，人権や人材育成など「S」への意識が弱い。
－社内体制については，11テーマごとに各部門で対応が 4 割と最も多く，（5）社内横断的な体制や⑥経営層に よる協議体制の回答も少ないことから，社内で統合的な運営が図られていない可能性がある。また統括部署も（4）経営企画部門は 2 割強にとどまる。

図表3－2－（1）．ES Gへの取り組みで重視する側面

（注）2つまでの複数回答

図表3－2－（2）．ES G 課題特定における社内体制

（注）2つまでの複数回答


## 参 考

## （参考1－1）2017•2018•2019年度 設備投資動向

参考1－1．2017－2018－2019年度 国内設備投資動向
（億円，\％）

|  | 2017年度（実績） <br> （共通会社1，896社） |  |  | 2018年度（計画） <br> （共通会社2，059社） |  |  | 2019年度（計画） （共通会社848社） |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 2016年度実 績 | $\begin{aligned} & \text { 2017年度 } \\ & \text { 実 績 } \end{aligned}$ | 増減率 | 2017年度 <br> 実 績 | $\begin{aligned} & \text { 2018年度 } \\ & \text { 計 画 } \end{aligned}$ | 増減率 | $\begin{aligned} & \text { 2018年度 } \\ & \text { 計 画 } \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & \text { 2019年度 } \\ & \text { 計 画 } \end{aligned}$ | 増減率 |
| 全 産 業 | 180， 164 | 184， 320 | 2． 3 | 162， 332 | 197， 468 | 21.6 | 41，030 | 37， 287 | － 9.1 |
| （除電力） | 155，599 | 156， 585 | 0.6 | 156，618 | 189， 909 | 21.3 | 39，409 | 35，593 | － 9.7 |
| 製 造 業 | 58，800 | 59， 297 | 0.8 | 58， 255 | 74，126 | 27.2 | 16，303 | 15，207 | － 6.7 |
| 非製造業 | 121， 363 | 125， 024 | 3.0 | 104， 078 | 123， 343 | 18.5 | 24，727 | 22，080 | A 10.7 |
| （除電力） | 96，799 | 97， 289 | 0.5 | 98，363 | 115，783 | 17.7 | 23，106 | 20，386 | － 11.8 |

参考1－2．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年度実績）


（注）数字は2017年度対前年度増減率。（）内の数字は，製造業，非製造業全体に対する寄与度。

## （参考2）地域別設備投資の動向（2018年度計画）

－2018年度の地域別設備投資計画（地域別回答企業数：5，102社（注））は，運輸，輸送用機械，不動産，卸売•小売，化学，電気機械などを中心に全ての地域で増加し，全国計で $20.3 \%$ 増と 7 年連続の増加となる。
－2017年度は，北海道，北関東甲信，東海では減少したが，その他の 7 地域で増加し，全国計では2．4\％増と 6 年連続の増加となった。

参考2－（1）2018／2017年度地域別増減率（\％）参考2－（2）．2018年度地域別•業種別増減率
（ ）内は2017／2016の増減率

北海道 11.8 （ $\mathbf{\Delta} 12.9)$


## （参考3）海外設備投資の動向

（前年比，\％）参考3－（1）．地域別増減率•構成比のスカイライングラフ（2017年度実績）（\％）

（注）数字は2016年度実績対2017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3－（2）地域別増減率•構成比のスカイライングラフ（2018年度計画）（\％）

（注）数字は2017年度実績対2018年度計画の増減率。（ ）内の数字は，全体に対する寄与度。

## （参考4－1）事業における政治経済のリスク

## 資源価格や為替の動向が先行きの事業の下振れリスク

－先行きの事業においては，（4）原油•資源価格の動向や（5）為替の動向が主要なリスクとしてとらえられてい る。また製造業では，（1）米政治•経済，（2）中国経済の動向，非製造業では，（7）東京オリパラ需要の反動減 や（8）消費税率引き上げがリスクとみられている。
（有効回答社数比，\％）


[^0]
## （参考4－2）リスクに対する備え

## リスクに対する備えとしては，事業の分散•多角化，選択と集中

－先行きのリスクに対する備えとしては，（3）事業分散•多角化，他社との連携や（4）事業の選択と集中を進め ているとの回答が多くみられた。

参考4－2．先行きのリスクに対する備え

（注）優先順に 2 つまでの複数回答，リスクに対する備えが「特にない」との回答を除いて集計

## （参考5）成長市場開拓の取り組み

## 4割の企業で取り組み

－4割の企業が成長市場開拓に取り組んでいると回答したが，昨年に比べ，本業を優先するとの回答が 6 割 に増加した。
－成長市場開拓の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，非製造業では介護，統合リゾート，ホテル・民泊といった事例もみられた。

参考5－（1）．中期的な成長市場開拓の取り組み

（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。

参考5－（2）．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 |
| :---: | :---: | :---: |
| $\begin{aligned} & \text { 製 } \\ & \text { 造 } \\ & \text { 業 } \end{aligned}$ | 化学 | 医療関連，ライフサイエンス，エレク トロニクス分野 |
|  | 一般機械 | 金属3Dプリンタ，医療用センサー， I C T／I o T 活用サービス |
|  | 電気機械 | 自動運転，車載分野，ライフイノベー ション，医療機器 |
|  | 輸送用機械 | 次世代自動車向け製品，二次電池関連技術，物流エンジニアリング |
| 非製造業 | 運輸 | 統合リゾート事業，宇宙関連，アクセ ラレータープログラム |
|  | 卸売•小売 | 健康関連，電力小売，ネット販売事業 |
|  | 建設／不動産 | 再生可能エネルギー事業，ホテル・民泊，介護事業，農業 |

（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

## （参考6）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108．1円／ドルとなっている。

参考6－（1）．ドル／円レートの実績

（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）

参考6－（2）．製造業の対米ドル想定為替レート
平均：108．1円／ドル

（注）日本政策投資銀行「設備投資計画調査」
©Development Bank of Japan Inc． 2018
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•確実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。


[^0]:    （注）3つまでの複数回答

