

DP/18-2

経済財政分析ディスカッション・ペーパー

企業による人的資本投資の特徴と効果

小寺 信也・井上 祐介

Economic Research Bureau

CABINET OFFICE

内閣府政策統括官（経済財政分析担当）付

本稿は、政策統括官（経済財政分析担当）のスタッフ及び外部研究者による研究成果を取りまとめたもので、学界、研究機関等、関連する方々から幅広くコメントを頂くことを意図している。ただし、本稿の内容や意見は、執筆者個人に属するものである。

企業による人的資本投資の特徴と効果

目次

1. はじめに	1
2. 関連研究	1
3. データ（企業意識調査）	2
4. 人的資本投資の推計	4
5. 人的資本投資の効果	9
6. まとめ	13
参考文献	14
補論1 調査の概要	15
補論2 調査票	16
補論3 単純集計結果	23

企業による人的資本投の特徴と効果*

小寺 信也[†]・井上 祐介[‡]

【要旨】

本稿では、内閣府が 2018 年 2 月に実施した「働き方・教育訓練等に関する企業の意識調査」をもとに、O J T・O F F－J Tの機会費用を算出し、直接費用と合わせることで、各企業の人的資本投資額の推計を行った。単純平均では、常用労働者数 1 人当たり 28 万円程度（年間）の人的資本投資額が行われているとの結果を得た。企業属性別にみると、高い専門性を必要とする労働者が多い企業や、A I 等の新技術への取組を行っている企業等で人的資本投資が高い可能性がある。また、人的資本投資と労働生産性の関係性を分析すると、労働生産性の水準が高まると人的資本投資の効果は逓減するものの、労働生産性が高い企業においても人的資本投資を行うことで、生産性が高まる効果があることが示唆された。さらに、従業員が自己啓発を行っている企業においては、この生産性が上昇する効果がより高くなる可能性が指摘された。

* 本稿の分析は、内閣府の株式会社帝国データバンクへの委託調査を基にしている。調査の企画は、学習院大学の宮川努教授から助言を頂いた。調査票の設計については、リクルートワークス研究所の戸田淳仁氏、萩原牧子氏、坂本貴志氏から助言を頂いた。また、本稿の作成においては、内閣府の中村昭裕氏、増島稔氏、林伴子氏、茨木秀行氏、室伏陽貴氏、小中進悟氏、上島大和氏から有益なコメントを頂いた。記して感謝の意を表したい。ただし、本稿に残された誤りはいうまでもなく筆者の責に帰すものである。また、本論文で示された見解は筆者の個人的なものであり、必ずしも内閣府の見解を示すものではない。

[†] 内閣府参事官補佐

[‡] 内閣府政策調査員

1. はじめに

近年のA I等の技術革新が急速に進むなかで、技術革新に対応した高度な人材を育成することや、技術に代替されないスキルを身につけることが重要となっており、そのためには、人的資本投資を強化することが求められている。

本稿では、特に企業が行う人的資本投資に焦点を当てて、人的資本投資が高い企業の特徴を整理するとともに、人的資本投資が労働生産性に対してどのような効果があるのかに関して分析を行う。本稿での人的資本投資は、企業が訓練のための直接的に支払う費用だけでなく、O J T（職場内の業務を通じた訓練）とO F F - J T（職場の外部で行われる訓練）の機会費用についても含めた額である。概念的には、機会費用については、訓練を受講のため生産活動（仕事）に従事できなかった時間に、労働者の時給を掛け合わせることで計算することができる。厚生労働省「能力開発基本調査」（2017年調査）によると、正社員に対する教育訓練についてO J Tを重視する、または、それに近いと回答した企業は71.2%であるなど、分析対象にO J Tを考慮することは非常に重要だと考えられる。

この機会費用を推計するため、本稿では内閣府が2018年2月に実施した企業意識調査を用いる。同調査では、O J TとO F F - J Tの受講時間が、総労働時間に占める割合について調査していることから、この結果を利用する。機会費用の算出方法については、深尾他（2008）をベースとする。彼らは、内閣府（2007）による調査結果を活用し、正社員が総労働時間のうちO J Tに費やした時間の割合を、賃金額に乗じることでO J Tの機会費用を推計した。また、平均寿命・健康寿命が長くなるなか、職業人生についてもこれまで以上に長くなることが考えられることから、企業だけで人材育成を行うことの限界があると考えられるため、個々の労働者が自己啓発を実施していた場合に、訓練と生産性の関係性に変化がみられるのかについても分析を行う。

本稿の構成は次の通りである。2節では関連研究を整理する。3節では、内閣府が2018年2月に実施した企業意識調査の概要と、本稿で主に利用する質問項目について概観する。4節では、企業意識調査を基に、各企業の人的資本投資の推計を行い、企業属性別にみてどのような特徴があるかを整理する。5節では人的資本投資額と労働生産性の関係性について分析を行い、5節で全体をまとめる。

2. 関連研究

日本の企業が従業員一人当たりに対して行う直接的な教育訓練費は、1990年代後半以降低下傾向にあり、諸外国と比較しても低い水準となっていることが指摘されている（内閣府政策統括官、2018）。同様に、O E C D（2015）が国際成人力調査（P I A A C）により推計した国際比較の結果をみても、日本では人材への投資の水準が国際的に低い

水準となっていることが指摘されている。このように日本企業が人的資本に対して消極的になった背景として、加藤・永沼（2013）は、景気後退による研修支出削減、非製造業を中心とした非正規雇用の拡大、新卒採用の抑制等があったことを指摘している。

教育訓練に対して積極的な企業の特徴については、原（2014）が人事管理制度の導入と訓練実施の関係性について分析している。分析結果からは、能力評価と訓練をセットで行っている企業が多いことや、正社員では自己選択的な異動や柔軟な働き方を可能とする制度がある企業と訓練実施の有無とに正の関係があること、非正社員では特に正社員への転換制度を導入している企業で訓練実施が多いこと、等が指摘されている。

また、企業が行う訓練の効果については、生産性向上などに寄与するとの結果を得ているものが多い。権他（2012）は、厚生労働省「能力開発基本調査」の事業所データを用いた分析を行い、計画的なOJTを実施している事業所の相対的な労働生産性が高いことを報告している。また、原（2014）による分析からは、内生性に配慮した計量分析を行い、企業内訓練（OJTとOFF-JT）により、正社員・非正社員ともに仕事の能力向上や生産性の高まる効果があることや、正社員については賃金にもプラスの効果があることを示唆する結果が得られている。

内閣府（2017）は、経済産業省「経済産業省企業活動基本調査」を利用して、企業レベルで能力開発費と生産性の関係を分析し、1人当たりの能力開発費の1%の増加は、企業における全要素生産性を0.03%程度増加させるとの結果を得ている。内閣府（2017）と同じデータソースを用いた分析として、森川（2018）があり、OFF-JTを通じた人的資本ストックは、生産性と有意に正の関係にあることや、生産性の教育訓練ストックに対する弾性値は、サービス産業の方が製造業よりも高いことなどが報告されている。

3. データ（企業意識調査）

本稿の分析に利用したデータは、企業が働き方や教育訓練等に対してどのような取組を行っているのかを把握するために内閣府が2018年に実施した「働き方・教育訓練等に関する企業の意識調査」（以下、「企業意識調査」という。）である。調査は株式会社帝国データバンクに委託して行った。また、企業の財務データについてもあわせて利用することが可能であり、各企業における意識調査の回答と財務データをマッチングさせて定量的な分析を行うことが可能となっている。

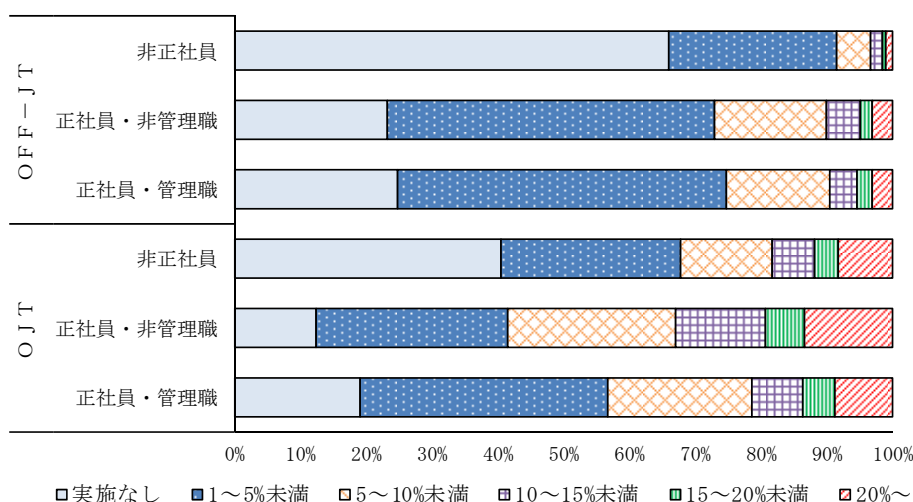
調査が行われたのは、2018年2月2日～3月2日であり、調査対象企業は8,000社である。うち、4,380社はインターネットによるモニター調査、3,620社は郵送調査である。有効回答数は2,358件、回収率は29.5%であった。回答企業の属性等については補論1を参照されたい。

意識調査は、大きく分けて5つのセクション¹から構成されているが、本稿で主に使用するのは、人的資本投資の現状について尋ねたセクションである。同セクションでは、正社員（管理職・非管理職）・非正社員別に総労働時間のうちOJT、OFF-JTにかかる時間の割合等について聞いている。総労働時間のうち、どの程度の時間が訓練に割り当てられているのかを正確に把握するのは難しいため、回答企業においては代表的な個人を想定してもらい、割合をレンジで回答する方式を採用した。また、各企業における訓練時間を算出するため、正社員（管理職・非管理職）・非正社員のそれぞれの人数についても調査を行っている。なお、人的資本投資部分に関する調査の設計については、内閣府が2007年に実施した「企業の新しい成長戦略に関するアンケート」を参考にしている。

OJT・OFF-JTが、労働時間に占める割合の単純集計を行ったものが図1である。全般的に非正社員については「実施なし」が多く、OJTで40.5%、OFF-JTで66.1%の企業が非正社員に訓練を実施していないことがわかる。正社員については、管理職・非管理職を問わず、「1～5%未満」との回答割合が高くなっている。また、OJTについては、5%以上の回答割合が管理職で4割、非管理職で6割程度みられているが、OFF-JTについては5%以上と回答した企業の割合は2～3割程度である。OFF-JTも実施してはいるが、OJTの実施時間と比較すると、その時間は少ない傾向にあることがわかる。

なお、今回実施した企業意識調査の調査票及び単純集計の結果については、補論2及び補論3を参照されたい。

図1：従業員の総労働時間のうちOJT・OFF-JTにかかる時間



¹ 以下の5つである。①柔軟・多様な働き方に関する現状と変化、②雇用制度、③人的資本投資の現状、④給与の決定等、⑤人手不足の状況と対応策。

4. 人的資本投資の推計

企業が人材育成のために行う教育投資は、外部講師への謝金や訓練施設の運営費など訓練を行う際に直接必要となる「直接費用」と、訓練に参加する間労働者が仕事に従事できないことから生じる「機会費用」の2種類から構成される（大木、2003）。OFF-JTについては直接費用と機会費用、OJTについては機会費用が発生していると考えられる。この直接費用と機会費用をすべて合計したものを、ここでは「人的資本投資額」と定義する。また、機会費用の算出については、訓練のため生産活動に従事できなかった時間で推計されるが、本稿では深尾他（2008）による推計を踏襲している。彼らは、正社員が総労働時間のうちOJTに費やした時間の割合が9.9%であったとする内閣府（2007）による調査を踏まえ、賃金額に9.9%を乗じることで、OJTの費用の推計を行っている。

まず、人的資本投資額を計算するにあたり、各企業の総労働時間に占める訓練時間の割合（人的資本投資時間割合）の算出を行う。図1でみたように、企業意識調査では、正社員（管理職・非管理職）・非正社員別に訓練時間の割合を調査しているため、人数で加重平均することで企業単位の値を算出する。ただし、正社員と非正社員とでは労働時間が同一ではないことが考えられるため、人数ウェイトに加え、労働時間の違いも考慮する必要がある。各企業の人数ウェイトについては企業意識調査のデータを用いたが、労働時間の違いについては、2016年の厚生労働省「賃金構造基本統計調査」の労働時間数（＝所定内実労働時間数＋超過実労働時間数）により一律に調整を行う。

OJTおよびOFF-JTの時間割合については、意識調査で回答を得た選択肢を下記のとおり数値変換した。

- 1：実施なし⇒0%、2：1～5%未満⇒2.5%、3：5～10%未満⇒7.5%、
4：10～15%未満⇒12.5%、5：15～20%未満⇒17.5%、6：20%以上⇒22.5%

その上で、正社員（reg）・非正社員（non_reg）の人的資本投資時間割合（*train_h*）を以下の通りに計算した。

$$\begin{aligned} OJT_{reg} &= OJT_{reg_mgr} * w_{reg_mgr} + OJT_{reg_non_mgr} * w_{reg_non_mgr} \\ OFF \cdot JT_{reg} &= OFF \cdot JT_{reg_mgr} * w_{reg_mgr} + OFF \cdot JT_{reg_non_mgr} * w_{reg_non_mgr} \\ train_h_{reg} &= OJT_{reg} + OFF \cdot JT_{reg} \\ train_h_{non_reg} &= OJT_{non_reg} + OFF \cdot JT_{non_reg} \end{aligned}$$

ここでreg_mgrは正社員の管理職、reg_non_mgr正社員の非管理職を示す。また、 w_{reg_mgr} 、 $w_{reg_non_mgr}$ は、正社員数に占める管理職、非管理職の割合である。最後に、各企業の

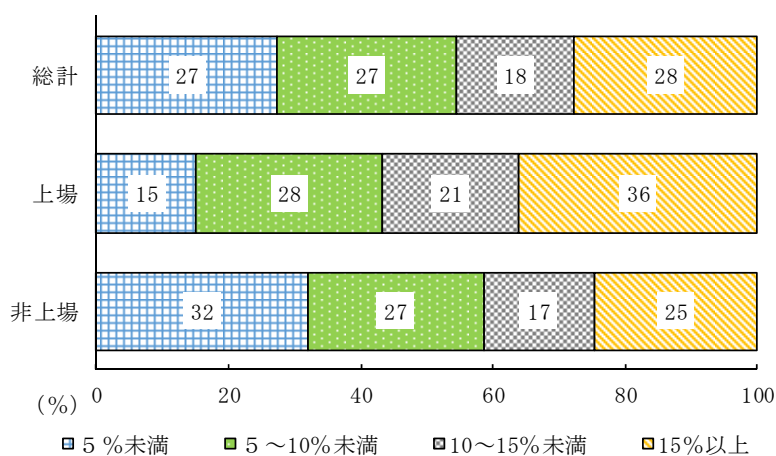
人的資本投資時間割合を以下の通り計算する。

$$\text{train}_h = \frac{(\text{train}_{h_{reg}} * N_{reg} + \text{train}_{h_{non_reg}} * N_{non_reg} * 0.643)}{\div (N_{reg} + N_{non_reg} * 0.643)}$$

N_{reg} 、 N_{non_reg} は、正社員の人数、非正社員の人数をそれぞれ指す。また、0.643は、2016年の賃金構造基本統計調査の5人以上の事業所（産業計、短時間労働者を含む）における「正社員・正職員以外の労働時間数÷正社員・正職員の労働時間数」の値である。

上記の計算式で各企業における人的資本投資時間割合を計算し、その分布をみたのが、図2である。総計では5%未満である企業割合と15%以上である企業の割合が4分の1程度ずつあり、企業による差が大きいことが読み取れる。上場別にみると、上場企業では15%以上の企業割合が約36%と最も多い一方、非上場企業では5%未満の企業割合が約32%と最も多い。なお、企業当たりの単純平均では総労働時間の12%が訓練に割かれている²。

図2：人的資本投資時間割合の分布（上場別）



この人的資本投資の時間割合について、企業の属性別に集計することで、どのような企業がより訓練について積極的なのかを概観したい（図3）。

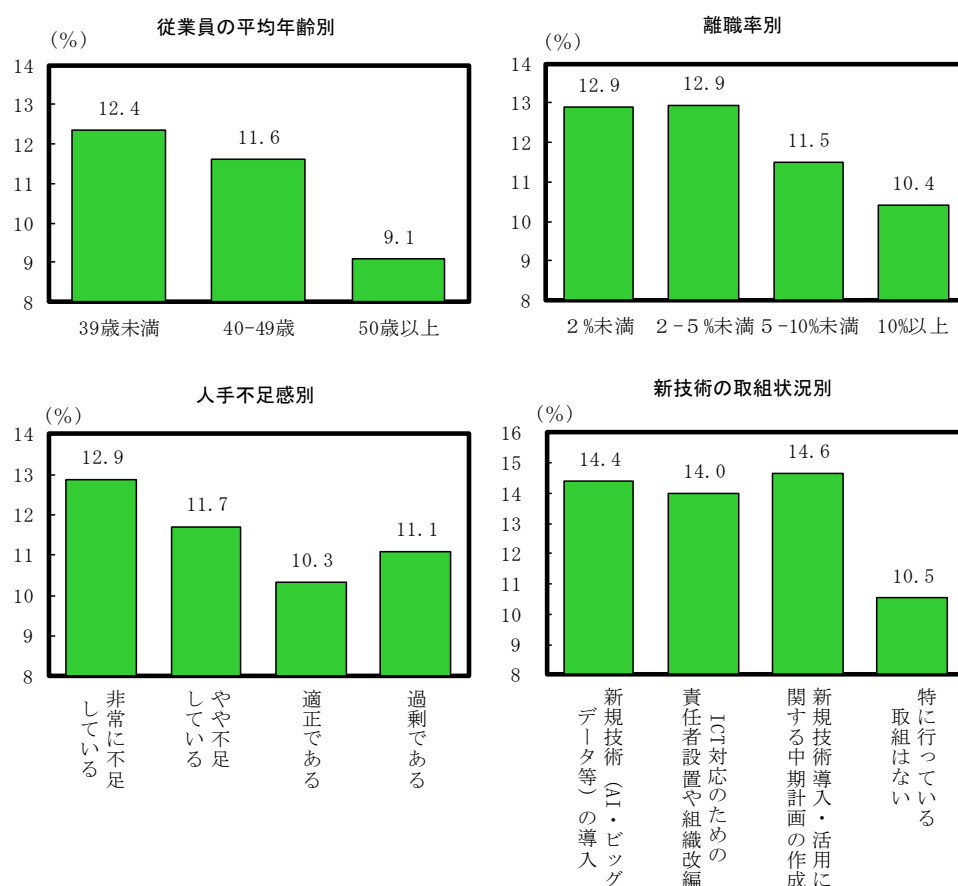
まず、各企業で働く正社員の平均年齢別に人的資本投資の時間をみると、39歳以下の企業において投資時間割合が高く、平均年齢が上がると投資割合が低くなる特徴がみられる。働いている社員に若い人が多い場合、企業はより積極的に訓練を実施する傾向

² 内閣府（2007）では、正社員・上場企業を対象に、同様の訓練時間割合を計算しているが、企業当たりの単純平均は12%程度である。今回の調査において、正社員・上場企業を対象に計算すると、企業当たりの単純平均は14%程度である。調査内容や対象企業が異なるため単純比較はできないものの、訓練時間の観点からは10年間で大きな変化はない可能性がある。

があると考えられる。

次に、離職率別に投資時間割合をみると、離職率が高い企業において訓練時間が少ない傾向がみられる。離職する人が多い場合、企業にとっては人的投資に対するリターンが少なくなるため、消極的になる可能性が考えられる。ただし、2%未満と2～5%未満の企業では投資時間割合が同程度であるので、離職率が低ければ低いほど投資をしているわけではない。

図3：企業属性別にみた人的資本投資時間割合



また、人手不足感別に投資割合をみると、人手が不足している企業ほど、人的資本投資割合が高くなっており、人手が適正になるほどその割合が低くなる。人手不足が深刻な企業においては常用労働者の教育訓練を積極的に行うことで、人手不足をカバーしようとしている可能性が考えられる。事実、今回の意識調査では、人手不足と回答した企業に対しその対応策を質問しているが、「人材育成による生産性向上」の項目が41%と2番目に高くなっている³。

³ 補論2・3に掲載している意識調査の問25を参照。

最後に、新技術への取組状況別に投資時間割合を確認する。新技術への取組に関しては、何らかの取組を行っている企業においては、特に取組を行っていない企業と比べると、投資時間割合が高くなっている。新技術の導入に伴い、それに対応をするための教育訓練をより積極的に行っている可能性が考えられる。

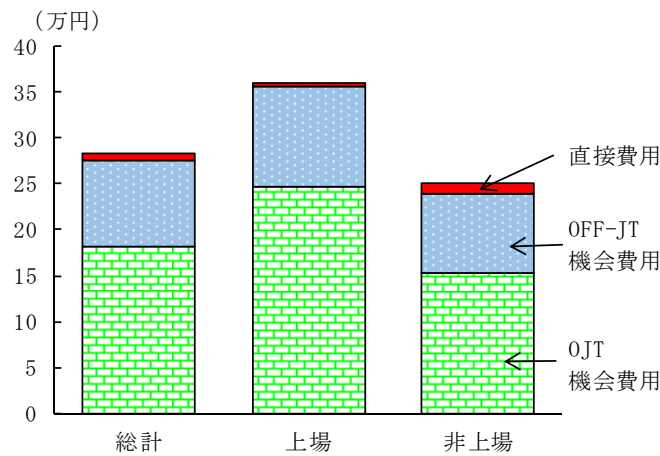
上記を踏まえ、人的資本投資額 (*train*) の推計を行う。前述のとおり、人的資本投資額は「直接費用」と「機会費用」の2種類から構成される。「直接費用」は企業財務データにおける「教育研修費」を、「機会費用」は企業財務データにおける「給料手当＋雑給・販売員給与」に時給を考慮した人的資本投資時間割合を乗じることで算出した。人的資本投資時間割合では、正社員と非正社員の労働時間の差を考慮したが、機会費用を算出する際には、正社員と非正社員の労働賃金（時給）も考慮する必要がある。そのため上記の労働時間の補正に加え、2016年の賃金構造基本統計調査における「正社員・正職員以外の時給÷正社員・正職員の時給」の値である0.613を用いて一律に補正を行った。なお、ここでの時給は「きまって支給する現金給与額÷（所定内実労働時間数＋超過実労働時間数）」で算出した（5人以上の事業所、産業計、時給は定期給与ベース、短時間労働者を含む）。

$$\begin{aligned} \text{train} &= \text{Direct Cost} + \text{Opportunity Cost} \\ &= \text{Direct Cost} + \text{Wage} * (\text{train}_{h_{reg}} * N_{reg} + \text{train}_{h_{non-reg}} * N_{non-reg} * 0.643 * 0.613) \\ &\quad \div (N_{reg} + N_{non-reg} * 0.643 * 0.613) \end{aligned}$$

ここで、Direct Costは教育研修費、Wageは「給料手当」＋「雑給・販売員給与」の合計である。また、*train_{h_{reg}}*と*train_{h_{non-reg}}*は、OJTの時間割合とOFF-JTの時間割合に分割できるので、機会費用についても、OJTとOFF-JTに分割することができる。

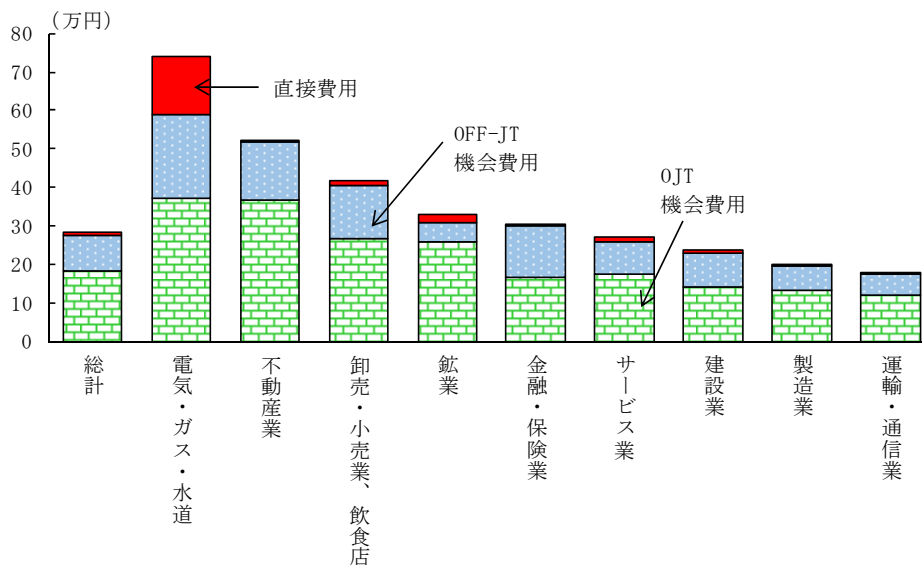
上記の要領で人的資本投資額を推計し、その額を常用労働者数で割ることで、各企業における1人当たりの人的資本投資額が算出できる。この額を単純平均したのが図4であるが、2016年度における常用労働者1人当たりの平均的な人的資本投資額は約28万円であり、上場企業では約36万円、非上場企業では約25万円が投資されている。内訳をみると、人的資本投資額の64%程度がOJTの機会費用であり、OJTの占める割合が非常に高いことがわかる。また、直接投資は企業によってはゼロのところもあり、1人当たりの平均でみると人的資本投資額に占める割合は3%程度と非常に少ない。

図4：常用労働者1人当たりの人的資本投資額（上場別）



次に、人的資本投資額について産業別にみたのが図5である。産業別では、電気・ガス・水道で最も多く、約74万円が投資されており、他の業種よりも相対的に直接費用の額が大きい点が特徴である。一方、運輸・通信業では、約18万円となっており、業種によっても人的資本投資額の差が非常に大きいことがわかる。このように業種間で投資額に差が生じる背景の一つとして、専門的・技術的な仕事を行う従業員割合の違いが考えられる。例えば、労働政策研究・研修機構（2017）の調査によると、人材育成・能力開発の対象となる従業員がしている仕事として、「専門的・技術的な仕事」の回答割合が「電気・ガス・熱供給・水道業」等で高く「運輸業、郵便業」等で低くなっている。また、どの業種でもOJTの機会費用の割合が最も大きいという点では共通しており、特にその割合が大きい業種としては、不動産業、製造業などが挙げられる。

図5：常用労働者1人当たりの人的資本投資額（産業別）



5. 人的資本投資の効果

企業が行う訓練が生産性を高めるのかという点について、今回推計した人的資本投資額が、生産性に対してどのような効果をもっているのかを定量的に分析することによって確認したい。具体的には、企業規模、業種、資本金等の企業属性をコントロールした上で、1人当たりの人的資本投資額が1%増加した場合に、労働生産性が何%上昇するかという弾力性を推計した。また、人的資本投資額と労働生産性の弾力性は、企業の労働生産性が高い企業と低い企業とで異なることが考えられるため、企業間の労働生産性の相対的な高低も考慮した推計を行った。具体的には、以下のモデルの回帰分析を行うことを考える。

$$y_i = \alpha_q + \beta_q x_i + \sum \delta_{qj} z_{ij} + \epsilon_i$$

ここで、 y_i は被説明変数（労働生産性の対数値）、 x_i は1人当たりの人的資本投資額（対数値）、 z_{ij} はコントロール変数、 q ($0 < q < 1$)は被説明変数の分位点である。労働生産性は、財務省「法人企業統計調査」を参考に、付加価値額（人件費＋賃借料・地代家賃＋租税公課＋営業利益）を常用労働者数で除したものと定義した。各種コントロール変数として、資本装備率、正社員比率、従業員規模ダミー、資本金ダミー、産業ダミー、正社員の平均年齢ダミーを使用した。

通常のOLSでは、誤差二乗和（ $\sum \epsilon_i^2$ ）を最少にすることで係数が求められるが、例えば、中央値回帰（分位点回帰における $q = 0.5$ ）においては、誤差項の絶対値の和（ $\sum |\epsilon_i|$ ）を最少にすることで係数が求められる。より一般的に分位点 q における係数を算出する場合には、過少推定と過大推定に異なるウェイト付けを行う。具体的には、過少推定（ $y_i \geq x_i' \beta_q$ ）の際にはウェイト q 、過大推定（ $y_i < x_i' \beta_q$ ）の際にはウェイト $(1 - q)$ を課した以下の損失関数 L を最少にするような β_q を求める⁴。

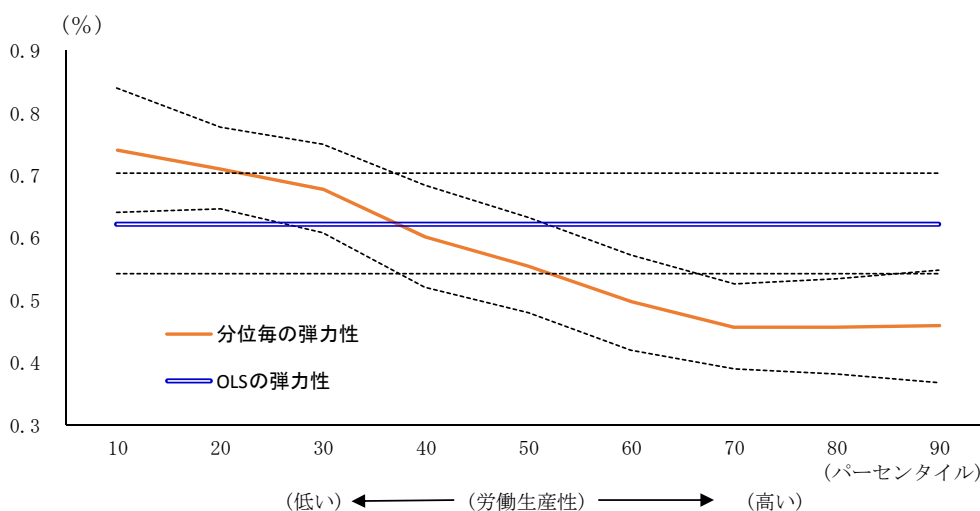
$$L(\beta_q) = \sum_{i: y_i \geq x_i' \beta_q} q |y_i - x_i' \beta_q| + \sum_{i: y_i < x_i' \beta_q} (1 - q) |y_i - x_i' \beta_q|$$

上記式により、1人当たり人的資本投資額の1%の増加と労働生産性の弾力性の関係性を推計した結果が図6、表1・2である。通常のOLSの推計結果をみると、平均的には1人当たり人的資本投資額の1%の増加は、0.6%程度労働生産性を増加させる可能性が示唆されている。この弾力性は各企業の労働生産性の水準に応じて異なっており、分位点回帰の結果をみると、例えば、労働生産性が低い企業（下位10%に当たる企業）では弾力性が0.7%程度であるが、労働生産性が高い企業（上位10%に当たる企業）で

⁴ 分位点回帰についての詳細は、Davino et al.(2014)等を参照。

は弾力性が 0.5%程度となっている。図 6 からは、労働生産性が 70 パーセントタイル以上の企業では、OLS で推計した平均的な弾力性とおおむね有意に異なっていることが読み取れ、労働生産性の水準が高くなると人的資本投資の効果は逡減する傾向にある。ただし、人的資本投資額の労働生産性に対する弾力性は水準（分位点）にかかわらず、すべて有意にプラスとなっており、人的資本投資を積極化させることは、労働生産性の水準によらず、生産性に対しプラスに働く可能性が高いことが示唆される。

図 6：労働生産性に対する 1 人当たり人的資本投資額の弾力性



(備考) 点線は 95% の信頼区間。

表 1：労働生産性と人的資本投資の推計結果 (OLS)

説明変数	係数	説明変数	係数
一人当たりの人的資本投資額	0.622 *** (33.071)	【産業ダミー】	
資本装備率	0.105 *** (7.352)	運輸・通信業	-0.019 (10.842)
正社員比率	0.846 *** (8.639)	卸売・小売業、飲食店	0.489 *** (10.842)
定数項	5.272 *** (33.071)	金融・保険業	0.296 * (1.841)
【企業規模ダミー】		建設業	0.365 *** (6.829)
200人以上	-0.476 *** (-7.629)	不動産業	1.119 *** (5.646)
50-200人未満	-0.180 *** (-3.976)	その他	0.940 *** (2.97)
50人未満 (基準)	-	製造業 (基準)	-
【資本金ダミー】		【会社の従業員平均ダミー】	
10億円以上	0.367 *** (5.79)	50代以上	-0.180 ** (-2.004)
10億円未満	0.132 ** (2.377)	40代	-0.038 (-0.929)
1億円未満 (基準)	-	30代以下 (基準)	-
調整済み R2	0.461	標本数	1,495

(備考) ***, **, *, はそれぞれ有意水準 1% 未満、5% 未満、10% 未満で有意。

() 内は t 値で、不均一分散に頑健な標準誤差を使用。

表 2：労働生産性と人的資本投資の推計結果（分位点回帰）

分位点 (q)	1人当たりの 人的投資資本額	資本装備率	正社員比率	定数項	企業規模・産業等 のダミー
1 0	0.741 <0.05>	0.095 <0.012>	0.465 <0.116>	4.678 <0.187>	有
2 0	0.711 <0.033>	0.111 <0.013>	0.661 <0.084>	4.684 <0.142>	有
3 0	0.679 <0.036>	0.097 <0.012>	0.757 <0.08>	4.983 <0.148>	有
4 0	0.602 <0.041>	0.087 <0.013>	0.828 <0.097>	5.303 <0.159>	有
5 0	0.555 <0.038>	0.083 <0.012>	0.913 <0.087>	5.544 <0.148>	有
6 0	0.496 <0.038>	0.088 <0.012>	1.015 <0.091>	5.713 <0.151>	有
7 0	0.457 <0.034>	0.082 <0.011>	1.060 <0.103>	5.959 <0.148>	有
8 0	0.457 <0.038>	0.088 <0.014>	0.999 <0.106>	6.104 <0.163>	有
9 0	0.459 <0.045>	0.088 <0.018>	1.009 <0.157>	6.381 <0.224>	有
O L S	0.622 <0.04>	0.105 <0.014>	0.846 <0.098>	5.272 <0.159>	有

(備考) <>内は係数の標準誤差。

最後に、平均寿命・健康寿命が延伸しているなか、職業人生についてもこれまで以上に長くなることが考えられることから、企業だけでなく個々の労働者が自主的に勉強することが重要になると考えられることから、企業が従業員の自己啓発を後押ししている企業としていない企業とので、上記で推計した弾力性に差がみられるのかについて検証する。具体的には、自己啓発に対する支援制度（教育訓練休暇制度、資格取得等への金銭的な補助などの制度）があり、かつ、その制度が従業員に活用されている企業を1、それ以外の企業を0とするダミー変数 (D_i) を作成し、上記で推計したOLSから、定数項と傾きの違いを許容した以下の推計を行う。

$$y_i = \alpha + D_i + \beta_1 x_i + \beta_2 D_i x_i + \sum \delta_j z_{ij} + \epsilon_i$$

ここでのダミー変数作成のベースとなった意識調査における、自己啓発の支援制度の有無と活用状況の単純集計の結果が図7である。全体的には、半分程度の企業において、従業員の自己啓発の支援制度があり、かつ、その制度が活用されている。一方、制度があっても活用されていない企業が10%程度、そもそもの支援制度がない企業は35%程度となっている。

図8・表3は、上記の自己啓発の支援ダミーを用いて弾力性を推計した結果であるが、自己啓発を支援する制度があり、活用されている企業において弾力性が高いことが示唆されている。従業員の自主的な学習を支援する制度があり、その制度が活用されている企業においては、そうでない企業と比較して弾力性が有意（5%水準）に0.14程度高くなっている。従業員が自己啓発を行っている企業においては、企業内訓練の効果がよ

り高くなる可能性が示唆されている。内閣府政策統括官（経済財政分析担当）（2018）では、OFF-JTを実施している企業の方が、正社員の自己啓発の実施割合が高いことを指摘しているが、企業が自己啓発を援助する制度を整備し、従業員の自己啓発を促進するような訓練を行うことができれば、人的資本投資の収益性は非常に高いものになることが考えられる。図7でみたように、現在、自己啓発の支援制度がない・活用されていない企業が、半数程度存在することを踏まえれば、自己啓発を支援することで、生産性を高める余地は大きいことが考えられる。

図7：従業員の自己啓発を支援する制度の有無と活用状況

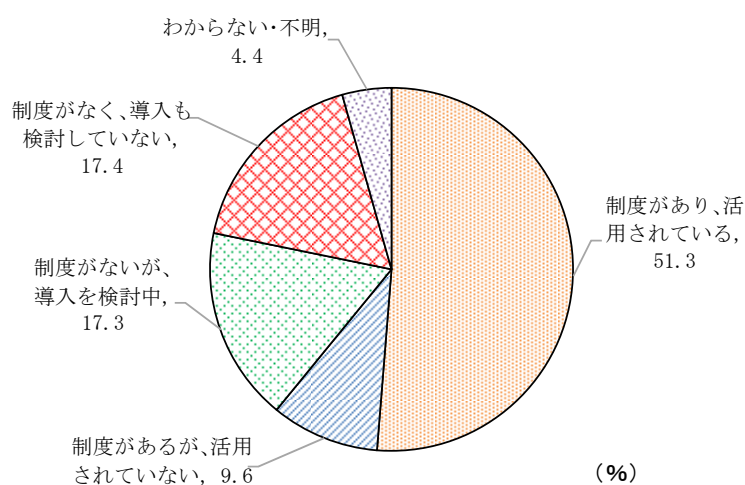
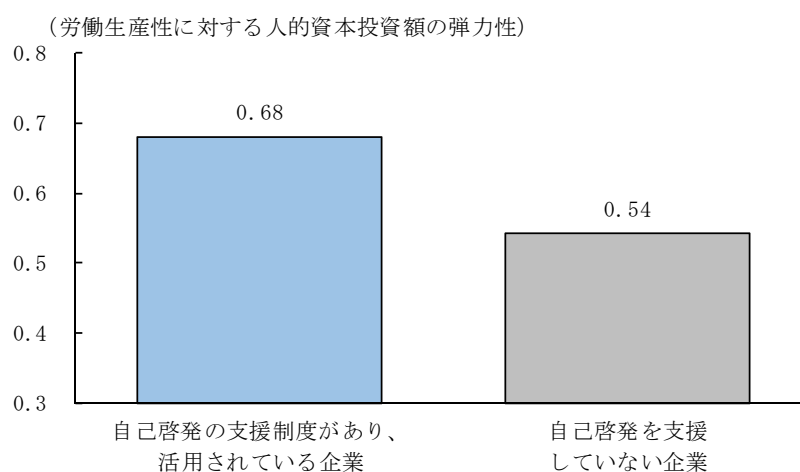


図8：自己啓発の支援別にみた人的資本投資の弾力性



(備考) 自己啓発を支援していない企業は、制度があるが活用されていない企業も含む。

表 3：自己啓発支援の関係性の推計結果

説明変数	係数	説明変数	係数
一人当たりの人的資本投資額	0.542 *** (31.538)	【産業ダミー】	
資本装備率	0.105 *** (7.306)	運輸・通信業	-0.019 (11.081)
正社員比率	0.850 *** (8.638)	卸売・小売業、飲食店	0.503 *** (11.081)
定数項	5.433 *** (31.538)	金融・保険業	0.303 * (1.884)
【企業規模ダミー】		建設業	0.372 *** (6.894)
200人以上	-0.477 *** (-7.575)	不動産業	1.130 *** (5.792)
50-200人未満	-0.179 *** (-3.998)	その他	0.914 *** (2.878)
50人未満（基準）	-	製造業（基準）	-
【資本金ダミー】		【会社の従業員平均ダミー】	
10億円以上	0.368 *** (5.811)	50代以上	-0.175 * (-1.937)
10億円未満	0.137 ** (2.476)	40代	-0.035 (-0.837)
1億円未満（基準）	-	30代以下（基準）	-
自己啓発支援ダミー	-0.292 * (-1.815)		
自己啓発支援× 一人当たりの人的資本投資額	0.139 ** (2.066)		
調整済みR ²	0.462	標本数	1,495

(備考) ***, **, *, はそれぞれ有意水準1%未満、5%未満、10%未満で有意。
()内はt値で、不均一分散に頑健な標準誤差を使用。

6. まとめ

本稿では、内閣府が2018年2月に実施した企業の意識調査をもとに、OJT・OFF-JTの機会費用を算出し、直接費用と合わせることで、各企業の人的資本投資額の推計を行った。単純平均では、常用労働者数1人当たり28万円程度（年間）の人的資本投資額が行われているとの結果を得た。企業属性別にみると、高い専門性を必要とする労働者が多い企業や、AI等の新技術への取組を行っている企業等で人的資本投資が高い可能性がある。

今後、長寿化により就業期間についても長期化することが見込まれるが、その際には、スキルの陳腐化を防ぐためにも、人材育成が非常に重要な要素となると考えられる。就業期間が長期化し、これまでのような一企業キャリアが減少していくと、企業だけで人材育成を行うことは難しいだろう。今回の分析では、企業が行う教育訓練は生産性を高める効果があるが、従業員が自己啓発を行っている企業においては、この生産性が上昇する効果がより高くなる可能性が示唆された。企業内訓練と企業外での自己啓発の双方の活用により、人材育成を行っていくことが重要であると考えられる。

参考文献

- 大木栄一 (2003) 「業績主義と教育訓練投資」 今野浩一郎編『個と組織の成果主義』第3章
- 加藤涼・永沼早央梨 (2013) 「グローバル化と日本経済の対応力」 日本銀行ワーキングペーパー・シリーズ 13-J
- 内閣府 (2017) 『平成 29 年度 年次経済財政報告』
- 内閣府 (2007) 『平成 19 年度 年次経済財政報告』
- 内閣府政策統括官 (経済財政分析担当) (2018) 『日本経済 2017-2018-成長力強化に向けた課題と展望-』
- 原ひろみ (2014) 『職業能力開発の経済分析』 勁草書房
- 権赫旭・金榮慤・牧野達治 (2012) 「企業の教育訓練の決定要因とその効果に関する実証分析」 RIETI Discussion Paper Series 12-J-013
- 深尾京司・宮川努・迎堅太郎・篠田由紀夫・外木好美 (2008) 「Intangible Investment in Japan: New Estimates and Contribution to Economic Growth」 経済財政分析ディスカッション・ペーパー・シリーズ 08-03
- 森川正之 (2018) 「企業の教育訓練投資と生産性」 RIETI Discussion Paper Series 18-J-021
- 労働政策研究・研修機構 (2017) 「人材育成と能力開発の現状と課題に関する調査結果 (企業調査)」 調査シリーズ No. 172
- Davino, C., Furno, M., and Vistocco, D. (2014), *Quantile Regression: Theory and Applications*, John Wiley & Sons, Ltd.
- OECD (2015), *OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2015*, OECD publishing

補論 1 調査の概要

○ 調査方法

WEB・郵送による企業アンケート調査

○ 調査対象

8,000 社

○ 調査実施期間

2018 年 2 月 2 日～3 月 2 日

○ 有効回答数、有効回収率

回収数 2,358 件（回収率：29.5 %）

○ 業種区分別有効回答数

業種	調査対象数	回収数	回収率
A 農業	12	3	25.0%
D 鉱業	9	3	33.3%
E 建設業	1,060	376	35.5%
F 製造業	2,560	783	30.6%
G 卸・小売業, 飲食店	2,249	680	30.2%
H 金融・保険業	415	67	16.1%
I 不動産業	203	56	27.6%
J 運輸・通信業	323	101	31.3%
K 電気ガス水道業	24	5	20.8%
L サービス業	1,145	284	24.8%
総計	8,000	2,358	29.5%

○ 上場区分別有効回答数

上場区分	調査対象数	回収数	回収率
非上場	4,628	1,727	37.3%
上場	3,372	631	18.7%
総計	8,000	2,358	29.5%

補論2 調査票

1. 柔軟・多様な働き方に関する現状と変化についてお伺いします

問1. 貴社におけるワークライフバランスについて、過去5年程度における取組状況の変化をお伺いします。該当するもの1つに○をつけてください(○は各1つ)。

	取組状況				
	積極化 させている	変化はない	消極化 させている	取組を 行っていない	わからない ・不明
A: テレワーク等の働く場所を柔軟に選べる取組み	1	2	3	4	5
B: フレックス勤務等働く時間を柔軟に選べる取組み	1	2	3	4	5
C: 有給休暇取得促進のため取組み(有給休暇の計画的取得の実施等)	1	2	3	4	5
D: 長時間労働を是正する取組み(残業の規制や長時間労働者への対応等)	1	2	3	4	5

問2. 問1で1つでも「1. 積極化させている」と答えた方にお伺いします。上記で1つでも取組みを積極化させている場合、その理由は何ですか。該当するものすべてに○をつけてください。

1. 従業員の意欲向上	2. 従業員の健康維持
3. 従業員の自己啓発推進	4. 生産性向上や競争力強化
5. 人件費等コストの削減	6. 企業としてのイメージ向上
7. 従業員の定着(離職の防止)	8. 女性の活躍推進
9. 高齢者の活躍推進	10. 外国人労働者の活用
11. わからない・不明	12. その他()

問3. 貴社における、1年前と比較した全社労働時間の傾向をお伺いします。該当するもの1つに○をつけてください。

1. 非常に減少している	2. 減少している
3. 横ばい	4. 増加している
5. 非常に増加している	6. わからない・不明

問4. 貴社における、育児・介護支援制度について、過去5年程度における活用状況の変化をお伺いします。該当するもの1つに○をつけてください(○は各1つ)。

	活用状況				
	増えている	横ばい	減っている	活用 されていない	わからない ・不明
A: 育児支援制度(育児休業、短時間勤務等)	1	2	3	4	5
B: 介護支援制度(介護休業、短時間勤務等)	1	2	3	4	5

問5. 貴社における、65歳を超える定年延長・継続雇用の制度の有無と状況について該当するもの1つに○をつけてください。

- | | |
|---------------------|--------------------|
| 1. 制度があり、活用されている | 2. 制度があるが、活用されていない |
| 3. 制度はないが、導入を検討している | 4. 制度はなく、導入の予定もない |
| 5. そもそも定年がない | 6. わからない・不明 |

問6. 貴社における、正社員の副業(他社での兼業含む)に対する取扱いについて、該当するもの1つに○をつけてください。

- | |
|--------------------------------------|
| 1. 現在認めている(特段、禁止していない) |
| 2. 現在認めていないが、認めることを検討中 |
| 3. 現在認めていないが、一定の懸念が解消されれば、認めることを検討する |
| 4. 現在認めていないし、今後も認める予定はない |
| 5. わからない・不明 |

問7. 問6で「3. 現在認めていないが、一定の懸念が解消されれば、認めることを検討する」、「4. 現在認めていないし、今後も認める予定はない」と答えた方にお伺いします。貴社において、副業(他社での兼業含む)に対する懸念又は許可しない理由について、該当するものすべてに○をつけてください。

- | | |
|---------------------|--------------------|
| 1. 従業員の過重労働につながる | 2. 本業に支障が出る恐れ |
| 3. 労働時間の管理・把握が困難なため | 4. 労働災害時に本業との区別が困難 |
| 5. 営業秘密・情報漏洩リスク | 6. 人材流出リスク |
| 7. 競業・利益相反リスク | 8. 企業としてのイメージ悪化 |
| 9. わからない・不明 | 10. その他 () |

2. 雇用制度についてお伺いします

問8. 貴社の従業員(主に非管理職)が昇進、昇格等をする際に、重視される項目を順に上位3つまでを選んでください。

1位 () 2位 () 3位 ()

- | | |
|----------------|---------------|
| 1. 年齢・勤続年数 | 2. 過去の実績 |
| 3. 経験した部署 | 4. 専門的な知識・スキル |
| 5. 保有資格 | 6. 企画力・発想力 |
| 7. 調整能力・チームワーク | 8. マネジメント能力 |
| 9. コミュニケーション能力 | 10. わからない・不明 |
| 11. その他 () | |

問9. 貴社の現在の雇用・人事制度として、最も当てはまるもの1つに○をつけてください(○は各1つ)。

	当てはまる	一部 当てはまる	当てはまらない	わからない
A: 雇用体系は基本的に正社員(注1)の長期雇用を前提としている	1	2	3	4
B: 正社員の中途採用に力を入れている	1	2	3	4
C: 非正社員(注2)・派遣労働者を積極的に活用している(活用する方針である)	1	2	3	4
D: 外国人労働者を積極的に活用している(活用する方針である)	1	2	3	4
E: 女性の正社員を積極的に活用している(活用する方針である)	1	2	3	4

(注1) 正社員とは、雇用期間の定めがなく、貴社に定められている1週間の所定労働時間で働いている、正社員・正職員として処遇している者をいいます。

(注2) 非正社員は、正社員以外の者(「嘱託」、「契約社員」、「パートタイム労働者」、又はそれに近い名称で呼ばれている者など)をいいます。なお、貴社に直接雇用されない派遣労働者及び請負労働者は含みません。

3. 人的資本投資の現状について

問10. 貴社の従業員の総労働時間(注1)の内、OJT(注2)、OFF-JT(注3)にかかる時間は何%程度を占めていますか。各職種について、貴社における代表的な個人を想定して頂き、おおまかな数字で構いませんので、直近会計年度の状況に最も近い番号に○をつけてください(○は各1つ)。

種別	職種	実施なし	1~5% 未満	5~10% 未満	10~15% 未満	15~20% 未満	20% 以上	
OJT	正社員	1. 管理職(注4)	1	2	3	4	5	6
		2. 非管理職(注5)	1	2	3	4	5	6
	3. 非正社員	1	2	3	4	5	6	
OFF-JT	正社員	1. 管理職(注4)	1	2	3	4	5	6
		2. 非管理職(注5)	1	2	3	4	5	6
	3. 非正社員	1	2	3	4	5	6	

(注1) 総労働時間：フレックス制度など変形労働時間制を採用されている場合は、社内規定で決めている労働時間でお考え下さい。

(注2) OJT：職場内の業務を通じた訓練(職場において、会社の上司、先輩、同僚が仕事のやり方を教える、あるいは他人の仕事のみたり仕事のマニュアルを見たりして自分で学習すること)。

(注3) OFF-JT：職場の外部で行われる訓練(会社が実施、会社の指示で行う集合研修などのこと。関連会社への長期研修目的の出向は含めませんが、会社派遣による留学は含めます)。

(注4) 管理職：役職についていることをもって、時間外労働等の割増賃金の支給対象とならない従業員。

(注5) 非管理職：正社員のうち、上記の管理職以外の従業員。

問11. 貴社における教育訓練(OJT・OFF-JT)に関する方針として、最も当てはまるもの1つに○をつけてください。

1. 正社員・非正社員関係なく、広く教育訓練を行う	2. 正社員に対して、広く教育訓練を行う
3. 幹部候補や専門性を求める正社員などに集中して教育訓練を行う	4. 教育訓練は基本的に実施しない
5. その他()	6. わからない・不明

問 12. 貴社において、従業員の自己啓発を支援する制度(教育訓練休暇制度、資格取得等への金銭的な補助等)の有無と活用状況について最も当てはまるもの1つに○をつけてください。

- | | |
|------------------|---------------------|
| 1. 制度があり、活用されている | 2. 制度があるが、活用されていない |
| 3. 制度がないが、導入を検討中 | 4. 制度がなく、導入も検討していない |
| 5. わからない・不明 | |

問 13. 貴社において、従業員が外部研修(学校、その他の専門機関)や自己啓発活動により、専門的な資格や学位等を取得した場合、従業員の処遇(昇進、昇給等)にどの程度反映されるでしょうか。最も当てはまるもの1つに○をつけてください。

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1. 処遇に大きく反映される | 2. 処遇にある程度反映される |
| 3. 処遇にあまり反映されない | 4. 処遇にほとんど反映されない |
| 5. わからない・不明 | |

問 14. 貴社において、①管理職、②先端 IT 人材(注1)、③研究開発の人材について、それぞれの人的能力の補強方法として、最も重視しているものを1つ以下の選択肢から選んでください。

①管理職 () ②先端 IT 人材 () ③研究開発の人材 ()

- | | |
|----------------|-------------------|
| 1. 自社の従業員の教育訓練 | 2. 中途採用等の外部人材の採用 |
| 3. M&A 等による買収 | 4. 他企業との業務提携・共同研究 |
| 5. 業務の外部委託 | 6. その他の方法 |
| 7. 補強の必要はない | 8. わからない・不明 |

(注1) ここでいう先端 IT 人材とは、近年重要性が高まっているビッグデータ、IoT、AI(人工知能)等、先端的な IT 技術を担う人材を指します。

問 15. 貴社における AI(人工知能)、ビッグデータ・IoT 等の新規技術に関して行っている取組みや組織改編について、以下の選択肢から当てはまるものすべてに○をつけてください。

- | | |
|---------------------------|----------------------|
| 1. AI(注1)の活用 | 2. ビッグデータ・IoT(注2)の活用 |
| 3. ICT(注3)専門の統括責任者(注4)の設置 | 4. ICTに対応した組織の改編(注5) |
| 5. 新規技術導入・活用に関する中期計画の作成 | 6. 特に行っている取組はない |
| 7. わからない・不明 | 8. その他 () |

(注1) 人間の知的活動である、学習・予測・推論、計画・最適化などを行うコンピュータプログラムを指します。

(注2) モノのインターネット(Internet of Things)。様々なモノ(機器)をネットワークに接続し、膨大なデータ収集やデータ分析を行う事などを指します。

(注3) 情報通信技術(Information and Communication Technology)。

(注4) CIO(最高情報責任者/Chief Information Officer)や CDO(最高デジタル責任者/Chief Digital Officer)などを含みます。

(注5) 新規技術に対応した決定プロセスの短縮化や現場への権限移譲などを含みます。

問 16. 貴社において、現在従業員が行っている以下の業務の一部(もしくは全部)を、将来的に AI(人工知能)に代替することができるようになった場合、特にどのような業務を代替したいと思いますか。該当するものすべてに○をつけてください。

- | | |
|-----------------|---------------------|
| 1. 会計・財務・税務業務 | 2. 販売・電話対応等の接客業務 |
| 3. 企業法務の業務 | 4. 製造・組立業務 |
| 5. 運転・配送業務 | 6. 定型的な書類作成の業務 |
| 7. スケジュール等の調整業務 | 8. 労務管理関係の業務 |
| 9. 研究開発業務 | 10. マーケティング業務 |
| 11. 警備業務 | 12. AIに代替を希望する業務はない |
| 13. わからない・不明 | |
| 14. その他 () | |

問 17. 今後、貴社において、正社員のどのような能力がより重要となってくると考えていますか。該当するもの上位3つまでに○をつけてください。

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1. 専門的な知識・技能 | 2. 営業力・接客スキル |
| 3. マネジメント能力・リーダーシップ | 4. 協調性・周囲との協働力 |
| 5. コミュニケーション能力・説得力 | 6. 分析力・思考力 |
| 7. アイデア力・創造性 | 8. IT を使いこなす能力 |
| 9. プログラミング能力 | 10. 定型的な業務を効率的にこなす能力 |
| 11. 語学力 | 12. わからない・不明 |
| 13. その他 () | |

4. 給与の決定等についてお伺いします

問 18. 貴社における個々の正社員の給与支給額はどのような要因で決定されますか。影響力の大きいものから順に上位3つまでを選んでください。

1位 () 2位 () 3位 ()

- | | |
|---------------|------------|
| 1. 年齢・勤続年数 | 2. 役割・職種 |
| 3. 人事評価・個人の業績 | 4. その他 () |
| 5. わからない・不明 | |

問 19. 貴社では、過去3年程度において、1回でも正社員のベースアップ(注1)を実施しましたか。該当するもの1つに○をつけてください。

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| 1. 実施した(直近の実施時期: 年 月) | 2. 実施していないが検討中(予定: 年 月) |
| 3. 実施していない | 4. わからない・不明 |

(注1) 本調査での「ベースアップ」は、賃金表の改訂による賃金水準の引き上げを指し、以下は含みません。

- ・ 定期昇給(あらかじめ規則等で定められた制度に従って行われる昇給で、一定の時期に毎年増額)
- ・ 賞与の支給
- ・ 一時金(臨時賞与)の支給

なお、賃金表がない場合は、上記の概念に近いものを想定して回答してください。

問 20. 問19で「1. 実施した」または「2. 実施していないが検討中」と答えた方にお伺いします。貴社において、正社員のベースアップを実施または検討する理由について、該当するもの上位2つまでに○をつけてください。

- | | |
|-----------------------|----------------|
| 1. 会社業績 | 2. 物価動向等の経済状況 |
| 3. 業界・競合他社でのベースアップの動き | 4. 人材の確保(離職防止) |
| 5. 労働組合からの要望 | 6. 政府による要請 |
| 7. わからない・不明 | |
| 8. その他 () | |

問 21. 問19で「3. 実施していない」と答えた方にお伺いします。貴社において、正社員のベースアップを実施していない理由として、該当するもの上位3つまでに○をつけてください。

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| 1. 会社業績 | 2. 物価動向等の経済状況 |
| 3. 業界・競合他社でのベースアップの動き | 4. 価格競争力の低下 |
| 5. ベースアップではなく賞与や一時金で対応 | 6. 将来の業績悪化時に賃下げが困難になる |
| 7. 法令・規制等の制度上の制約 | 8. 社会保険料率が高い |
| 9. 特定層（年齢等）による給与水準の偏り（注1） | 10. 労働組合からの要望がない |
| 11. わからない・不明 | 12. その他（ ） |

(注1) 例えば、給与水準の高い高齢層の従業員が多いため一律のベースアップが困難な場合など。

5. 人手不足の状況と対応策についてお伺いします

問 22. 貴社において、人手不足を実感していますか。該当するもの1つに○をつけてください。

- | | |
|--------------|-------------|
| 1. 非常に不足している | 2. やや不足している |
| 3. 適正である | 4. やや過剰である |
| 5. 非常に過剰である | 6. わからない・不明 |

問 23. 問22で「1. 非常に不足している」または「2. やや不足している」と答えた方にお伺いします。貴社において、人手不足を感じている職種はありますか。該当するものすべてに○をつけてください。

- | | |
|-----------------|--------------------|
| 1. 管理職 | 2. 専門的・技術的職種（注1） |
| 3. 事務的職種（注2） | 4. 営業の職種（注3） |
| 5. 販売・サービス職（注4） | 6. 生産工程従事者・作業員（注5） |
| 7. わからない・不明 | 8. その他（ ） |

(注6) 科学的知識を応用した技術的な仕事や、IT・法律・財務などの専門的性質の仕事を行う職業。

(注7) 庶務・人事・会計・調査・企画・外勤などに関する事務及び事務用機械を操作する職業。

(注8) 主に企業間の商取引（BtoB）における取引の勧誘・交渉・受注を行う職業。

(注9) 接客・調理・販売などのサービス、ビルなどの管理、その他のサービスに携わる職業。

(注10) 加工・組立・検査などの生産工程や、作業現場における業務に携わる職業。

問 24. 問22で「1. 非常に不足している」または「2. やや不足している」と答えた方にお伺いします。貴社において、人手不足が解消されない主な要因について、該当するものすべてに○をつけてください。

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| 1. 採用活動しても応募が少ない | 2. 応募はあるが、求めるスキル・能力に満たない |
| 3. 応募はあるが、より良い条件の他社へ流れる | 4. 採用しても短期間で退職してしまう |
| 5. 採用しても採用数以上に業務量が増加 | 6. 採用しても人材教育が追い付かない |
| 7. その他（ ） | 8. わからない・不明 |

問 25. 問22で「1. 非常に不足している」または「2. やや不足している」と答えた方にお伺いします。貴社において、人手不足に対してどのような対応策を採られていますか。該当するものすべてに○をつけてください。

- | | |
|-------------------------|------------------|
| 1. 省力化投資 | 2. 人材育成による生産性向上 |
| 3. 営業時間の短縮 | 4. 業務量の抑制・受注調整 |
| 5. ベースアップなどの待遇改善による繋ぎとめ | 6. 採用手段の多様化 |
| 7. 採用対象の拡大 | 8. 従業員の残業・休日出勤 |
| 9. 業務のアウトソーシング | 10. 外部人材の活用 |
| 11. 従業員の配置転換 | 12. 特に対応策を行っていない |
| 13. わからない・不明 | 14. その他（ ） |

貴社の基本情報についてお伺いします

問 26. 貴社の 2016 年度末時点(2016 年 4 月～2017 年 3 月期決算時点。不明の場合は現時点)の常用労働者数を正社員・非正社員にわけてご記入下さい。(正確な数値が不明の場合、概算値でご記入ください。いない場合は「0」をご記入ください)。

常用労働者数			
			名
うち正社員		うち非正社員	
名		名	
うち男性	うち女性	うち男性	うち女性
名	名	名	名
うち管理職 名	うち管理職 名		

(注1) 常用労働者は、貴社に直接雇用されている労働者で、期間を定めず、または1か月以上の期間を定めて雇われている者をいいます。他事業所に派遣している派遣労働者数も含まれます。なお、別企業に出向している者は含めないでください。

(注2) 正社員は、常用労働者のうち、雇用期間の定めがなく、貴社に定められている1週間の所定労働時間で働いている、正社員・正職員として処遇している者をいいます。

(注3) 非正社員は、常用労働者のうち、正社員以外の者(「嘱託」、「契約社員」、「パートタイム労働者」、又はそれに近い名称で呼ばれている者など)をいいます。なお、貴社に直接雇用されない派遣労働者及び請負労働者は含みません。

(注4) 管理職：役職についていることをもって、時間外労働等の割増賃金の支給対象とならない従業員。

問 27. 貴社の 2016 年度 (2016 年 4 月～2017 年 3 月。不明の場合は直近 1 年) の 正社員の平均年齢 をお答えください。

1. 30 歳未満	2. 30～39 歳	3. 40～49 歳	4. 50～59 歳
5. 60 歳以上	6. わからない・不明		

問 28. 貴社の 2016 年度 (2016 年 4 月～2017 年 3 月。不明の場合は直近 1 年) における 正社員の入職者数・離職者数 をご記入ください。(正確な数値が不明の場合、概算値でご記入ください。いない場合は「0」をご記入ください)。

入職者数	離職者数
名	名

(注5) 離職者数・入職者数ともに、更新、再雇用、継続雇用等で貴社に再雇用された者は除いて下さい。

(注6) 離職者数は、定年退職者は除いて下さい。

質問は以上です。ご協力いただき、誠にありがとうございました。

補論3 単純集計結果

(2) Q1-A 取組状況の変化:テレワーク等の働く場所を柔軟に選べる取組み... (S A)

No.	カテゴリー名	n	%
1	積極化させている	233	9.9
2	変化はない	464	19.7
3	消極化させている	7	0.3
4	取組を行っていない	1,537	65.4
5	わからない・不明	109	4.6
	無回答	8	
	全体	2,350	100.0

(3) Q1-B 取組状況の変化:フレックス勤務等働く時間を柔軟に選べる取組み... (S A)

No.	カテゴリー名	n	%
1	積極化させている	406	17.3
2	変化はない	632	26.9
3	消極化させている	21	0.9
4	取組を行っていない	1,235	52.5
5	わからない・不明	57	2.4
	無回答	7	
	全体	2,351	100.0

(4) Q1-C 取組状況の変化:有給休暇取得促進のため取組み... (S A)

No.	カテゴリー名	n	%
1	積極化させている	969	41.1
2	変化はない	880	37.4
3	消極化させている	32	1.4
4	取組を行っていない	434	18.4
5	わからない・不明	40	1.7
	無回答	3	
	全体	2,355	100.0

(5) Q1-D 取組状況の変化:長時間労働を是正する取組み... (S A)

No.	カテゴリー名	n	%
1	積極化させている	1,517	64.4
2	変化はない	585	24.8
3	消極化させている	38	1.6
4	取組を行っていない	172	7.3
5	わからない・不明	43	1.8
	無回答	3	
	全体	2,355	100.0

(6) Q2 取組みを積極化させている理由... (MA)

No.	カテゴリー名	n	%
1	従業員の意欲向上	1,001	60.3
2	従業員の健康維持	1,303	78.4
3	従業員の自己啓発推進	352	21.2
4	生産性向上や競争力強化	736	44.3
5	人件費等コストの削減	431	25.9
6	企業としてのイメージ向上	511	30.8
7	従業員の定着	921	55.4
8	女性の活躍推進	403	24.3
9	高齢者の活躍推進	220	13.2
10	外国人労働者の活用	79	4.8
11	わからない・不明	0	0.0
12	その他	49	3.0
	無回答	9	
	非該当	688	
	全体	1,661	100.0

(8) Q3 1年前と比較した全社労働時間の傾向... (SA)

No.	カテゴリー名	n	%
1	非常に減少している	41	1.7
2	減少している	949	40.3
3	横ばい	1,058	45.0
4	増加している	252	10.7
5	非常に増加している	13	0.6
6	わからない・不明	39	1.7
	無回答	6	
	全体	2,352	100.0

(9) Q4-A 活用状況の変化:育児支援制度... (SA)

No.	カテゴリー名	n	%
1	増えている	861	36.6
2	横ばい	782	33.2
3	減っている	21	0.9
4	活用されていない	554	23.5
5	わからない・不明	136	5.8
	無回答	4	
	全体	2,354	100.0

(10) Q4-B 活用状況の変化:介護支援制度... (SA)

No.	カテゴリー名	n	%
1	増えている	234	10.0
2	横ばい	711	30.2
3	減っている	14	0.6
4	活用されていない	1,168	49.7
5	わからない・不明	224	9.5
	無回答	7	
	全体	2,351	100.0

(11) Q5 65歳を超える定年延長・継続雇用の制度の有無と状況... (SA)

No.	カテゴリー名	n	%
1	制度があり、活用されている	901	38.4
2	制度があるが、活用されていない	110	4.7
3	制度はないが、導入を検討している	559	23.8
4	制度はなく、導入の予定もない	589	25.1
5	そもそも定年がない	66	2.8
6	わからない・不明	122	5.2
	無回答	11	
	全体	2,347	100.0

(12) Q6 正社員の副業に対する取扱い... (SA)

No.	カテゴリー名	n	%
1	現在認めている	280	11.9
2	現在認めていないが、認めることを検討中	89	3.8
3	一定の懸念が解消されれば、認めることを検討する	683	29.1
4	現在認めていないし、今後も認める予定はない	1,083	46.1
5	わからない・不明	215	9.1
	無回答	8	
	全体	2,350	100.0

(13) Q7 副業に対する懸念又は許可しない理由... (MA)

No.	カテゴリー名	n	%
1	従業員の過重労働につながる	1,188	69.7
2	本業に支障が出る恐れ	1,481	86.9
3	労働時間の管理・把握が困難なため	771	45.2
4	労働災害時に本業との区別が困難	638	37.4
5	営業秘密・情報漏洩リスク	721	42.3
6	人材流出リスク	449	26.3
7	競業・利益相反リスク	358	21.0
8	企業としてのイメージ悪化	106	6.2
9	わからない・不明	25	1.5
10	その他	22	1.3
	無回答	61	
	非該当	592	
	全体	1,705	100.0

(15) Q8-1 昇進、昇格等をする際に、重視される項目:1位... (SA)

No.	カテゴリー名	n	%
1	年齢・勤続年数	260	11.1
2	過去の実績	689	29.5
3	経験した部署	13	0.6
4	専門的な知識・スキル	401	17.2
5	保有資格	24	1.0
6	企画力・発想力	74	3.2
7	調整能力・チームワーク	132	5.7
8	マネジメント能力	561	24.1
9	コミュニケーション能力	93	4.0
10	わからない・不明	54	2.3
11	その他	31	1.3
	無回答	26	
	全体	2,332	100.0

(16) Q8-2 昇進、昇格等をする際に、重視される項目:2位... (S A)

No.	カテゴリー名	n	%
1	年齢・勤続年数	174	7.7
2	過去の実績	376	16.7
3	経験した部署	36	1.6
4	専門的な知識・スキル	527	23.3
5	保有資格	45	2.0
6	企画力・発想力	189	8.4
7	調整能力・チームワーク	310	13.7
8	マネジメント能力	359	15.9
9	コミュニケーション能力	232	10.3
10	わからない・不明	0	0.0
11	その他	9	0.4
	無回答	101	
	全体	2,257	100.0

(17) Q8-3 昇進、昇格等をする際に、重視される項目:3位... (S A)

No.	カテゴリー名	n	%
1	年齢・勤続年数	312	14.1
2	過去の実績	237	10.7
3	経験した部署	61	2.8
4	専門的な知識・スキル	391	17.6
5	保有資格	79	3.6
6	企画力・発想力	169	7.6
7	調整能力・チームワーク	348	15.7
8	マネジメント能力	288	13.0
9	コミュニケーション能力	318	14.4
10	わからない・不明	0	0.0
11	その他	13	0.6
	無回答	142	
	全体	2,216	100.0

(19) Q9-A 雇用体系は基本的に正社員の長期雇用を前提としている... (S A)

No.	カテゴリー名	n	%
1	当てはまる	2,077	88.2
2	一部当てはまる	224	9.5
3	当てはまらない	27	1.1
4	わからない	26	1.1
	無回答	4	
	全体	2,354	100.0

(20) Q9-B 正社員の中途採用に力を入れている... (S A)

No.	カテゴリー名	n	%
1	当てはまる	948	40.3
2	一部当てはまる	1,071	45.5
3	当てはまらない	292	12.4
4	わからない	44	1.9
	無回答	3	
	全体	2,355	100.0

(21) Q9-C 非正社員・派遣労働者を積極的に活用している... (S A)

No.	カテゴリー名	n	%
1	当てはまる	363	15.4
2	一部当てはまる	841	35.7
3	当てはまらない	1,089	46.3
4	わからない	61	2.6
	無回答	4	
	全体	2,354	100.0

(22) Q9-D 外国人労働者を積極的に活用している... (S A)

No.	カテゴリー名	n	%
1	当てはまる	189	8.0
2	一部当てはまる	473	20.1
3	当てはまらない	1,570	66.7
4	わからない	121	5.1
	無回答	5	
	全体	2,353	100.0

(23) Q9-E 女性の正社員を積極的に活用している... (S A)

No.	カテゴリー名	n	%
1	当てはまる	824	35.0
2	一部当てはまる	1,132	48.1
3	当てはまらない	313	13.3
4	わからない	84	3.6
	無回答	5	
	全体	2,353	100.0

(24) Q10-1-1 OJTの割合:正社員_管理職... (S A)

No.	カテゴリー名	n	%
1	実施なし	440	19.1
2	1～5%未満	862	37.5
3	5～10%未満	505	22.0
4	10～15%未満	180	7.8
5	15～20%未満	110	4.8
6	20%以上	201	8.7
	無回答	60	
	全体	2,298	100.0

(25) Q10-1-2 OJTの割合:正社員_非管理職... (S A)

No.	カテゴリー名	n	%
1	実施なし	287	12.5
2	1～5%未満	663	29.0
3	5～10%未満	586	25.6
4	10～15%未満	308	13.5
5	15～20%未満	139	6.1
6	20%以上	305	13.3
	無回答	70	
	全体	2,288	100.0

(26) Q10-1-3 OJTの割合:非正社員...(S A)

No.	カテゴリー名	n	%
1	実施なし	906	40.5
2	1～5%未満	611	27.3
3	5～10%未満	311	13.9
4	10～15%未満	148	6.6
5	15～20%未満	77	3.4
6	20%以上	185	8.3
	無回答	120	
	全体	2,238	100.0

(27) Q10-2-1 OFF-JTの割合:正社員_管理職...(S A)

No.	カテゴリー名	n	%
1	実施なし	569	24.7
2	1～5%未満	1,154	50.1
3	5～10%未満	360	15.6
4	10～15%未満	100	4.3
5	15～20%未満	52	2.3
6	20%以上	69	3.0
	無回答	54	
	全体	2,304	100.0

(28) Q10-2-2 OFF-JTの割合:正社員_非管理職...(S A)

No.	カテゴリー名	n	%
1	実施なし	536	23.3
2	1～5%未満	1,148	49.8
3	5～10%未満	390	16.9
4	10～15%未満	116	5.0
5	15～20%未満	45	2.0
6	20%以上	68	3.0
	無回答	55	
	全体	2,303	100.0

(29) Q10-2-3 OFF-JTの割合:非正社員...(S A)

No.	カテゴリー名	n	%
1	実施なし	1,489	66.1
2	1～5%未満	576	25.6
3	5～10%未満	115	5.1
4	10～15%未満	38	1.7
5	15～20%未満	11	0.5
6	20%以上	25	1.1
	無回答	104	
	全体	2,254	100.0

(30) Q11 教育訓練に関する方針...(S A)

No.	カテゴリー名	n	%
1	正社員・非正社員関係なく、広く教育訓練を行う	692	29.5
2	正社員に対して、広く教育訓練を行う	970	41.4
3	幹部候補や専門性を求める正社員などに集中して教育訓練を行う	407	17.4
4	教育訓練は基本的に実施しない	163	7.0
5	その他	30	1.3
6	わからない・不明	82	3.5
	無回答	14	
	全体	2,344	100.0

(32) Q12 従業員の自己啓発を支援する制度の有無と活用状況... (S A)

No.	カテゴリー名	n	%
1	制度があり、活用されている	1,207	51.3
2	制度があるが、活用されていない	227	9.6
3	制度がないが、導入を検討中	407	17.3
4	制度がなく、導入も検討していない	410	17.4
5	わからない・不明	103	4.4
	無回答	4	
	全体	2,354	100.0

(33) Q13 外部研修/自己啓発活動で、資格/学位を取得した場合の処遇... (S A)

No.	カテゴリー名	n	%
1	処遇に大きく反映される	125	5.3
2	処遇にある程度反映される	1,148	48.8
3	処遇にあまり反映されない	543	23.1
4	処遇にほとんど反映されない	366	15.5
5	わからない・不明	172	7.3
	無回答	4	
	全体	2,354	100.0

(34) Q14-1 人的能力の補強方法の最重視項目:管理職... (S A)

No.	カテゴリー名	n	%
1	自社の従業員の教育訓練	1,676	72.6
2	中途採用等の外部人材の採用	288	12.5
3	M&A等による買収	6	0.3
4	他企業との業務提携・共同研究	24	1.0
5	業務の外部委託	25	1.1
6	その他の方法	33	1.4
7	補強の必要はない	91	3.9
8	わからない・不明	165	7.1
	無回答	50	
	全体	2,308	100.0

(35) Q14-2 人的能力の補強方法の最重視項目:先端IT人材... (S A)

No.	カテゴリー名	n	%
1	自社の従業員の教育訓練	397	17.3
2	中途採用等の外部人材の採用	489	21.4
3	M&A等による買収	8	0.3
4	他企業との業務提携・共同研究	114	5.0
5	業務の外部委託	462	20.2
6	その他の方法	41	1.8
7	補強の必要はない	258	11.3
8	わからない・不明	521	22.8
	無回答	68	
	全体	2,290	100.0

(36) Q14-3 人的能力の補強方法の最重視項目:研究開発の人材...(S A)

No.	カテゴリー名	n	%
1	自社の従業員の教育訓練	623	27.3
2	中途採用等の外部人材の採用	316	13.9
3	M&A等による買収	12	0.5
4	他企業との業務提携・共同研究	260	11.4
5	業務の外部委託	149	6.5
6	その他の方法	40	1.8
7	補強の必要はない	339	14.9
8	わからない・不明	542	23.8
	無回答	77	
	全体	2,281	100.0

(37) Q15 新規技術に関して行っている取組みや組織改編...(MA)

No.	カテゴリー名	n	%
1	AIの活用	253	10.8
2	ビッグデータ・IoTの活用	313	13.4
3	ICT専門の統括責任者の設置	151	6.5
4	ICTに対応した組織の改編	152	6.5
5	新規技術導入・活用に関する中期計画の作成	331	14.2
6	特に行っている取組はない	1,310	56.0
7	わからない・不明	316	13.5
8	その他	30	1.3
	無回答	19	
	全体	2,339	100.0

(39) Q16 将来的にAIに代替したい業務...(MA)

No.	カテゴリー名	n	%
1	会計・財務・税務業務	1,167	49.6
2	販売・電話対応等の接客業務	362	15.4
3	企業法務の業務	419	17.8
4	製造・組立業務	482	20.5
5	運転・配送業務	357	15.2
6	定型的な書類作成の業務	1,053	44.8
7	スケジュール等の調整業務	564	24.0
8	労務管理関係の業務	829	35.2
9	研究開発業務	98	4.2
10	マーケティング業務	333	14.2
11	警備業務	243	10.3
12	AIに代替を希望する業務はない	182	7.7
13	わからない・不明	390	16.6
14	その他	28	1.2
	無回答	6	
	全体	2,352	100.0

(41) Q17 今後、より重要となってくる正社員の能力... (MA)

No.	カテゴリー名	n	%
1	専門的な知識・技能	1,278	55.2
2	営業力・接客スキル	803	34.7
3	マネジメント能力・リーダーシップ	1,461	63.1
4	協調性・周囲との協働力	468	20.2
5	コミュニケーション能力・説得力	1,006	43.4
6	分析力・思考力	502	21.7
7	アイデア力・創造性	674	29.1
8	IT を使いこなす能力	210	9.1
9	プログラミング能力	23	1.0
10	定型的な業務を効率的にこなす能力	103	4.4
11	語学力	87	3.8
12	わからない・不明	44	1.9
13	その他	15	0.6
	無回答	42	
	全体	2,316	100.0

(43) Q18-1 個々の正社員の給与支給額の決定要因:1位... (S A)

No.	カテゴリー名	n	%
1	年齢・勤続年数	428	18.3
2	役割・職種	826	35.2
3	人事評価・個人の業績	1,027	43.8
4	その他	18	0.8
5	わからない・不明	46	2.0
	無回答	13	
	全体	2,345	100.0

(44) Q18-2 個々の正社員の給与支給額の決定要因:2位... (S A)

No.	カテゴリー名	n	%
1	年齢・勤続年数	404	17.9
2	役割・職種	1,061	47.0
3	人事評価・個人の業績	781	34.6
4	その他	13	0.6
5	わからない・不明	0	0.0
	無回答	99	
	全体	2,259	100.0

(45) Q18-3 個々の正社員の給与支給額の決定要因:3位... (S A)

No.	カテゴリー名	n	%
1	年齢・勤続年数	1,226	59.7
2	役割・職種	319	15.5
3	人事評価・個人の業績	452	22.0
4	その他	56	2.7
5	わからない・不明	0	0.0
	無回答	305	
	全体	2,053	100.0

(47) Q19 過去3年程度で正社員のベースアップ実施の有無... (S A)

No.	カテゴリー名	n	%
1	実施した	1,356	57.7
2	実施していないが検討中	104	4.4
3	実施していない	771	32.8
4	わからない・不明	119	5.1
	無回答	8	
	全体	2,350	100.0

(52) Q20 正社員のベースアップを実施または検討する理由... (MA)

No.	カテゴリー名	n	%
1	会社業績	944	65.5
2	物価動向等の経済状況	274	19.0
3	業界・競合他社でのベースアップの動き	318	22.1
4	人材の確保	799	55.4
5	労働組合からの要望	155	10.7
6	政府による要請	31	2.1
7	わからない・不明	7	0.5
8	その他	36	2.5
	無回答	18	
	非該当	898	
	全体	1,442	100.0

(54) Q21 正社員のベースアップを実施していない理由... (MA)

No.	カテゴリー名	n	%
1	会社業績	387	50.6
2	物価動向等の経済状況	81	10.6
3	業界・競合他社でのベースアップの動き	106	13.9
4	価格競争力の低下	64	8.4
5	ベースアップではなく賞与や一時金で対応	495	64.7
6	将来の業績悪化時に賃下げが困難になる	175	22.9
7	法令・規制等の制度上の制約	5	0.7
8	社会保険料率が高い	33	4.3
9	特定層による給与水準の偏り	65	8.5
10	労働組合からの要望がない	11	1.4
11	わからない・不明	27	3.5
12	その他	66	8.6
	無回答	6	
	非該当	1,587	
	全体	765	100.0

(56) Q22 人手不足の実感の有無... (SA)

No.	カテゴリー名	n	%
1	非常に不足している	556	23.6
2	やや不足している	1,270	54.0
3	適正である	408	17.3
4	やや過剰である	77	3.3
5	非常に過剰である	6	0.3
6	わからない・不明	36	1.5
	無回答	5	
	全体	2,353	100.0

(57) Q23 人手不足を感じている職種... (MA)

No.	カテゴリー名	n	%
1	管理職	478	26.2
2	専門的・技術的職種	1,001	54.8
3	事務的職種	293	16.1
4	営業の職種	796	43.6
5	販売・サービス職	245	13.4
6	生産工程従事者・作業員	704	38.6
7	わからない・不明	4	0.2
8	その他	52	2.8
	無回答	1	
	非該当	532	
	全体	1,825	100.0

(59) Q24 人手不足が解消されない主な要因... (MA)

No.	カテゴリー名	n	%
1	採用活動しても応募が少ない	1,183	65.0
2	応募はあるが、求めるスキル・能力に満たない	735	40.4
3	応募はあるが、より良い条件の他社へ流れる	400	22.0
4	採用しても短期間で退職してしまう	473	26.0
5	採用しても採用数以上に業務量が増加	212	11.6
6	採用しても人材教育が追い付かない	177	9.7
7	その他	78	4.3
8	わからない・不明	24	1.3
	無回答	5	
	非該当	532	
	全体	1,821	100.0

(61) Q25 人手不足に対して採った対応策... (MA)

No.	カテゴリー名	n	%
1	省力化投資	338	18.6
2	人材育成による生産性向上	745	41.0
3	営業時間の短縮	103	5.7
4	業務量の抑制・受注調整	210	11.6
5	ペーパードキュメントなどの待遇改善による繋ぎとめ	350	19.3
6	採用手段の多様化	874	48.1
7	採用対象の拡大	579	31.8
8	従業員の残業・休日出勤	432	23.8
9	業務のアウトソーシング	418	23.0
10	外部人材の活用	433	23.8
11	従業員の配置転換	420	23.1
12	特に対応策を行っていない	77	4.2
13	わからない・不明	15	0.8
14	その他	27	1.5
	無回答	8	
	非該当	532	
	全体	1,818	100.0

(63) Q26 常用労働者数... (数量)

合計	1344963.20
平均	594.85
分散(n-1)	6355911.64
標準偏差	2521.09
最大値	58733.00
最小値	0.00
無回答	97
全体	2,261

(64) Q26-1 常用労働者数_正社員... (数量)

合計	956718.50
平均	424.64
分散(n-1)	4525897.88
標準偏差	2127.42
最大値	57484.00
最小値	0.00
無回答	105
全体	2,253

(65) Q26-1-1-1 常用労働者数_正社員_男性...(数量)

合計	752387.50
平均	341.06
分散(n-1)	3284934.29
標準偏差	1812.44
最大値	48217.00
最小値	0.00
無回答	152
全体	2,206

(66) Q26-1-1-2 常用労働者数_正社員_男性_管理職...(数量)

合計	165676.00
平均	76.42
分散(n-1)	138229.90
標準偏差	371.79
最大値	12645.00
最小値	0.00
無回答	190
全体	2,168

(67) Q26-1-2-1 常用労働者数_正社員_女性...(数量)

合計	180294.00
平均	82.33
分散(n-1)	156486.05
標準偏差	395.58
最大値	11321.00
最小値	0.00
無回答	168
全体	2,190

(68) Q26-1-2-2 常用労働者数_正社員_女性_管理職...(数量)

合計	8333.50
平均	3.92
分散(n-1)	333.71
標準偏差	18.27
最大値	448.00
最小値	0.00
無回答	231
全体	2,127

(69) Q26-2 常用労働者数_非正社員...(数量)

合計	381185.40
平均	177.30
分散(n-1)	1065758.36
標準偏差	1032.36
最大値	29075.00
最小値	0.00
無回答	208
全体	2,150

(70) Q26-2-1 常用労働者数_非正社員_男性...(数量)

合計	126505.70
平均	61.50
分散(n-1)	98175.09
標準偏差	313.33
最大値	6841.00
最小値	0.00
無回答	301
全体	2,057

(71) Q26-2-2 常用労働者数_非正社員_女性...(数量)

合計	225023.00
平均	108.60
分散(n-1)	575821.31
標準偏差	758.83
最大値	22234.00
最小値	0.00
無回答	286
全体	2,072

(72) Q27 2016年度の正社員の平均年齢...(S A)

No.	カテゴリー名	n	%
1	30歳未満	24	1.0
2	30～39歳	714	30.4
3	40～49歳	1,394	59.4
4	50～59歳	151	6.4
5	60歳以上	20	0.9
6	わからない・不明	42	1.8
	無回答	13	
	全体	2,345	100.0

(73) Q28-1 2016年度の正社員の入職者数...(数量)

合計	55298.00
平均	24.78
分散(n-1)	9438.94
標準偏差	97.15
最大値	1933.00
最小値	0.00
無回答	126
全体	2,232

(74) Q28-2 2016年度の正社員の離職者数...(数量)

合計	39450.00
平均	17.98
分散(n-1)	9619.03
標準偏差	98.08
最大値	3003.00
最小値	0.00
無回答	164
全体	2,194