

経済財政分析ディスカッション・ペーパー

高齢期の就労条件に関するコンジョイント分析

上島 大和・小寺 信也

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。

高齢期の就労条件に関するコンジョイント分析

目次

1. はじめに	1
2. 関連研究と問題意識	3
3. コンジョイント分析	5
4. モデル	7
5. データ	10
6. 推計結果	12
7. まとめ	18
参考文献	19
補論1 コンジョイント分析による推計結果	21
補論2 「就業期間の長期化に関する意識調査」の概要	26
補論3 調査表・単純集計	27

高齢期の就労条件に関するコンジョイント分析*

上島 大和[†]・小寺 信也[‡]

【要旨】

本稿では、内閣府が2019年3月に30～64歳の雇用者に対して実施した「就業期間の長期化に関する意識調査」をもとに、65歳以降の就労条件に関する選択型コンジョイント分析を行った。就労条件として、①同じ職業かどうか、②仕事のやりがい、③賃金の変化、④労働時間の4つの属性を用意した。分析結果によると、就業意欲に対する重要性は、賃金水準と労働時間の重要性がそれぞれ3割程度、職業とやりがいがそれぞれ2割程度であった。属性別の分析では、女性は労働時間に対する効用の変動が大きい一方、男性では賃金変化に敏感であること、賃金の効用値の変動が50代で大きいこと等が観察された。また、キャリア志向、年収や貯蓄、就業希望年齢等によっても効用値の変動が異なることも観察された。こうした結果を踏まえると、高齢期の就業意欲を高めるためには、定年後の再雇用時に大きく賃金が低下しないように企業の賃金制度を見直すことや、高齢者の多様なニーズに応じた柔軟な働き方ができる就業機会の提供、職業移動が必要な場合における教育訓練機会の充実等を進めていくことが重要である。

* 本稿の分析は、内閣府の株式会社マクロミルへの委託調査を基にしている。調査票の設計については、一橋大学の小塩隆士教授、リクルートワークス研究所の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、内閣府の増島稔氏、林伴子氏、茨木秀行氏、小中進悟氏、上野有子氏、きらぼし銀行の松岡勇志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。

[†] 元内閣府政策企画専門職

[‡] 内閣府参事官補佐

1. はじめに

日本における高齢者就業については、健康寿命の延伸に加え、2001 年以降厚生年金の支給開始年齢の 65 歳への段階的な引上げが始まったことや、2012 年の高年齢者雇用安定法の改正により、定年到達者のうち継続雇用を希望する者全員を継続雇用することが義務付けられたことなどにより、2012 年から 18 年にかけて、65 歳以上の就業者数は 266 万人増加、就業率は 4.8%ポイント増加している¹。

少子高齢化の進展や現役世代の人口の急減に対応し、必要な労働力を確保していく観点や、より多くの人々が意欲や能力に応じた労働参加を通じて社会の担い手としてより長く活躍できるようにする観点から、高齢者の就業機会を確保していくことは日本において重要な課題である。令和元年 6 月 21 日に閣議決定された「成長戦略実行計画」においても、70 歳までの就業機会の確保を進めていく方針が示されている。

本稿においては、内閣府が 2019 年 3 月に実施した委託調査「就業期間の長期化に関する意識調査」²の個票データを利用して選択式コンジョイント分析を行うことにより、現在 65 歳未満の雇用人（30～64 歳）がどのような就労条件で高齢期において就労したいと考えているかについて分析を行った。コンジョイント分析はマーケティングで比較的良好に利用されている手法であるが、被験者に仮想的な商品の属性等を複数提示し、選択してもらうことで、購買意欲が高くなる商品の性質を分析することが可能となる。本稿では、同様の手法を用いて、65 歳以降も就労するために仮想的な就労条件として、①同じ職業かどうか、②仕事のやりがい、③賃金の変化、④労働時間の 4 つの属性を用意し、65 歳以降の仮想的な就労条件を設定した。

分析結果によると、就業意欲に対する重要性は、賃金水準と労働時間の重要性がそれぞれ 3 割程度と相対的に大きく、職業とやりがいがそれぞれ 2 割程度であった。属性別の分析では、女性は労働時間に対する効用の変動が大きい一方、男性では賃金変化に敏感であること、賃金の効用値の変動が 50 代で大きいこと等が観察された。また、キャリア志向、年収・貯蓄、就業希望年齢等により効用値の変動が異なることも観察された。こうした結果を踏まえると、高齢期の就業意欲を高めるためには、定年後の再雇用に大きく賃金が低下しないように企業の賃金制度を見直すことや、高齢者の多様なニーズに応じた柔軟な働き方ができる就業機会の提供、職業移動が必要な場合における教育訓練機会の充実等を進めていくことが重要である。

本稿の構成は、下記のとおりである。2 節では、関連研究と問題意識について整理する。3 節では、本稿において用いたコンジョイント分析の概要について説明を行う。4 節では、本稿の分析で用いた選択式コンジョイント分析のモデルと、その推計方法（階層ベイズ）に

¹ 総務省「労働力調査（基本集計）」

² 同調査の概要については、「補論 2」、調査票及び単純集計表は「補論 3」を参照。

ついて記載する。5節で、本稿で用いたアンケート調査の概要（データ）について説明し、6節では推計結果を整理する。7節で結論を述べる。

2. 関連研究と問題意識

高齢期の就業に関する関連研究では、年金制度、継続雇用などの雇用制度、健康に着目した研究が多く行われている。内閣府政策統括官（2018）では、在職老齢年金による年金支給額の大きさや継続雇用制度、健康状態といった要因が高齢者の就業選択行動に影響を与えており、60～64歳の在職老齢年金制度がなかった場合や全ての企業で継続雇用制度等が存在していた場合には、フルタイムの就業確率を有意に押し上げることが示されている。2006年施行の高年齢者雇用安定法改正³の影響が就業に与えた影響については、山本（2008）やKondo and Shigeoka（2017）において分析されており、どちらの分析においても、法改正が有意に就業率を押し上げたことが示されている。これらの研究は年金制度や継続雇用制度が就業率に与える影響を分析したものであるが、高齢期の雇用の質・満足度という観点から分析を行った久米他（2019）によると、継続雇用で働く高齢者は、継続雇用者以外の就業者と比較して、定年後の賃金低下の幅が大きく、仕事満足度や65歳以降の就業意欲が低いことが指摘されている。定年前後の処遇の不連続性による問題は、OECD（2018）においても報告されており、諸外国と比較して日本では高齢期において賃金や仕事におけるスキルの活用度が大きく低下するという特徴が観察され、これらが仕事満足度にもマイナスの影響を与えると指摘されている。また、健康状態と高齢期の就業の関係については、健康な人が就業するという因果関係だけではなく、就業することによって、就業しない場合と比較して、高齢者の健康意識により影響を与える可能性があることも明らかになっている（厚生労働省、2019）。なお、高齢期の就業に与える要因として、年金制度や雇用制度、健康状態以外の要因を分析した研究として、酒井・深堀（2018）や戸田（2018）があり、前者では配偶者の就業状況や介護の必要性といった家族要因、後者では就業意欲と実際の就業継続との関係性が分析対象となっている。

こうした関連研究により、高齢期の就業意欲に与える要因が明らかになってきているものの、上記の研究は実際に就業している（していた）高齢者を対象とした分析を行っているため、将来高齢期を迎える中高年や若年雇用者が、どういった労働条件で就業したいと考えているかといった観点からは、十分な分析がされてこなかった。こうしたことを踏まえ、本稿においては、65歳以降の就労条件について、65歳になる前の30～64歳の雇用者を対象に調査・分析を行うこととした。具体的には、65歳以降の就労条件を複数提示し、その中から回答者が望ましいと思う選択肢を選ばせることで、コンジョイント分析を行い、どういった要素が65歳以降の就労意欲に対して影響を与えているのかについて分析を行った。

なお、実際に就業している65歳以上の雇用者を対象とせず、アンケート調査に基づくコンジョイント分析を行うことの意義としては、下記のとおり整理することができる。実際に

³ 65歳までの雇用について、①定年の廃止、②65歳以降への定年延長、③60～64歳までの定年と65歳までの継続雇用措置、のいずれかの措置が企業の義務として規定された。

就業している人のデータに基づく属性情報（労働時間、職業、雇用形態など）を基に就業意欲が高い条件を導き出す手法は、顕示選好（Revealed preference）のデータを利用した手法である。ただし、この顕示選好では、全ての属性情報を組み合わせた条件が観測されないことと十分な分析ができない可能性があること、場所等の制約により就業者が実際に行っている仕事が、本人が最も好ましいと思う選択肢ではない可能性があること、まだ一般的でない（あまり観察されない）就労条件の組み合わせについての分析が困難であるなどの問題が指摘されている⁴。こうした問題を解決する手法として、アンケート調査を用いて、回答者が（表明した）選好に基づくデータ（表明選好（Stated preference）と呼ばれる）を用いることが提案されている。表明選好では十分なバリエーションのある組み合わせの属性情報に基づき直接的に回答者の選好を計測することができるというメリットがあり、この代表的な手法であるコンジョイント分析は多くの研究で利用されている。次節においては、このコンジョイント分析の概要について整理を行う。

⁴ Raghavarao et al.(2011)

3. コンジョイント分析

コンジョイント分析⁵はマーケティングでよく利用されている手法であり、どのような特徴・機能を組み合わせた商品・サービスであれば、消費者の購買意欲が高くなるのか等について、仮想的な質問による調査データを利用して推計を行うものである。その基本的な仕組みは、アンケート調査にて複数の属性（例えば、機能、デザイン、価格など）について、それぞれ異なる水準（例えば、機能：多い/シンプル、デザイン：モダン/レトロ、価格：高い/リーズナブル、など）から構成される仮想的な商品やサービスを提示し、その中から回答者が望ましいと考えるものを選択させることにより、商品やサービスを構成する要素の最適な組み合わせを探るというものである。

こうした分析の背景にある考え方は、複数の選択肢から特定の商品を選ぶ際には、その商品の構成要素の組み合わせが影響しているというものである。例えば、車の購入にあたって影響し得る要素としては、スポーツカーかファミリーカーかといった機能性の違い、ボディ・デザインの違い、価格の違いなどといったものがあり、それらの水準の組み合わせが選択に影響を与えていると考える。なお、コンジョイント分析においては、全ての属性と水準の組み合わせを考えると、実験回数がとても多くなってしまうという問題がある⁶が、実験計画法（Experimental design）という統計的手法により、より少ない実験回数で、偏りなく全ての属性の評価を行うことができることが知られている。

コンジョイント分析にはいくつかの種類があるが、初期のコンジョイント分析は、複数の属性とその水準の組み合わせによって作成された商品について、望ましいと考える順に商品をすべて順位付けする方法を前提としていた。しかしその後、回答者が回答し易いことや効用値の推定が容易にできること⁷などから、商品ごとに回答者が評価を行う（例えば、1～5段階の評価など）方法が用いられるようになり、さらに、離散選択モデルの研究の発展に伴い、選択型コンジョイント(Choice-based conjoint)という手法が広く用いられるようになってきている（土田（2010））。

このうち、後者の選択型コンジョイントは、複数の属性とその水準の組み合わせにより作成された複数の商品を提示され、その中から回答者が最も好む商品を選択させる手法である。実際に商品を購入する際には、複数ある商品の順位付けや評価といった抽象的な作業を行うわけではないため、望ましい商品を選ぶという選択を基にした選択型コンジョイントは、より現実の購買行動に近いというメリットがある。また、商品ごとに評価を行う評価方式のコンジョイントと比較して、回答者選択を行う際に他の選択肢の商品属性についても考慮する必要があるため、他の選択肢とのトレードオフ関係や商品属性の相互作用が商品

⁵ コンジョイント分析の概要については、Orme(2006)等を参照。

⁶ 例えば、5属性×4水準の組み合わせを考えた場合、単純に計算すると、全部で1,024通りの組み合わせになる。

⁷ 商品ごとの評価方式においては、最小二乗法によって効用値を推計することができる。

価値に与える影響をより正確に検出することができる。なお、選択型コンジョイントモデルを用いた先行研究は、マーケティングの分野に限らず、環境経済学（Adamowicz et al.(1998)等）、地理学（Oppewal et al.(1997)等）、交通経済学（Fowkes and Wardman(1988)等）、公共経済学（栗山他（2005））など多岐にわたっており、労働経済学の分野でも利用されている（Heyma et al. (2014)、岡本他（2012）等）。

選択型コンジョイントでは、複数の選択肢に対する選好を基に効用値の計算を行うため、McFadden(1974)によって提案された条件付きロジットモデル⁸が多くの研究で利用されている。通常の条件付きロジットモデルにおいては、年齢や性別などの観察されている説明変数の属性に基づく選好の違いは区別できるものの、データとして観察されない個人の異質性などによる違いは考慮できない⁹等の問題が指摘されており、選択型コンジョイント分析では、個々人の選好を推計することは難しかった。これについては、個人の異質性を考慮した条件付きロジットモデルを階層ベイズモデルで推定することにより解消できることが知られており¹⁰、本稿でもこの手法を用いている。

⁸ 多項ロジットと基本的な仕組みは同様であるが、説明変数に選択肢ごとに異なる属性を設定するモデルのことを、条件付きロジットと呼ぶ。詳細は Wooldridge(2010)等を参照。

⁹ 例えば、同じ年齢、性別、所得、学歴を持つ2人の個人であったとしても、個人の選好の違い（異質性）があるため、異なる選択をする可能性がある。

¹⁰ Allenby et al.(1995); Lenk et al.(1996)

4. モデル

最初に、個人の異質性を考慮した条件付ロジットモデルであるランダム係数ロジットモデルの定式化を行う。i 番目の個人が j 番目 ($1 \leq j \leq J$) の選択肢を選ぶ場合の効用 U_{ij} は、下記のとおり表すことができる。

$$U_{ij} = x_{ij}\beta_{ij} + e_{ij} \quad (1)$$

ただし、 x_{ij} は j の選択肢における属性の水準を表すダミー変数のベクトル、 β_{ij} は i 番目の個人の選好のベクトル (効用値) で、確率分布に従い個人ごとにランダムに変動する変数¹¹と仮定している。 e_{ij} は i. i. d に従う誤差項である。したがって、 β_{ij} が確率変数であることを除けば、通常の条件付きロジットモデルと同じ式となっている。

個々人が効用を最大化することを目的に合理的に行動すると仮定すると、 U_{ij} が U_{i1}, \dots, U_{ij} の中で効用が最大になる場合に、回答者 i は選択肢 j を選ぶ。したがって、個人 i が選択肢 j を選ぶ確率 $p_i(j)$ は、下記のとおり表すことができる。

$$p_i(j) = Pr\{\max(U_{i1}, \dots, U_{ij}) = U_{ij}\}$$

McFadden(1974) で示されているように、誤差項が i. i. d に従う場合、この確率は、通常の条件付きロジットモデルと同様に表すことができる。

$$p_i(j) = \frac{\exp(\beta_{ij} x_{ij})}{\sum_{j=1} \exp(\beta_{ij} x_{ij})} \quad (2)$$

次に、階層ベイズモデルにより、パラメータ β_i を推計する。ベイズモデルとは、ベイズの公式の形式で推論を行う統計学のことである。ベイズの公式によると、観測データ y の情報に基づくあるパラメータ θ の条件付き確率分布 (事後分布 : Posterior) は、

$$p(\theta|y) = \frac{p(y|\theta)p(\theta)}{p(y)}$$

¹¹ このように、被説明変数の分散に影響を与える効果のことを、ランダム効果 (random effects) と呼ぶこともある。

となる。ただし、 $p(y|\theta)$ は θ がある値をとっている時に観測データ y が観察される確率（尤度：Likelihood）、 $p(\theta)$ は先験的に設定されるパラメータの確率分布（事前分布：Prior）を示している。このとき、 $p(y)$ は θ の値に依存しないことから、 θ の事後分布は、

$$p(\theta|y) \propto p(y|\theta)p(\theta)$$

つまり、

$$\text{事後分布} \propto \text{尤度} \times \text{事前分布}$$

となるため、ベイズ推定では、尤度及び事前分布が与えられた条件下でのパラメータの事後分布により推定が行われる。最尤推定法においては、尤度関数を最大化することによりパラメータの推定が行われるが、ベイズ推定においては、パラメータの事前分布をさらに設定するため、こうした先験的な情報が利用可能な場合に便利な推定方法となる。

本稿では、 β_i の事後分布を推定するための β_i の事前分布として、多変量正規分布の仮定を置く¹²。

$$\beta_i \sim N(\bar{\beta}, V_\beta)$$

ただし、 $\bar{\beta}$ は個人の効用値の平均値、 V_β は個人ごとの異質性 (heterogeneity) の程度を表す分散行列を表している。本稿における $\bar{\beta}$ と V_β の事前分布の設定については¹³、 $\bar{\beta}$ は正規分布、 V_β は逆ウィシャート分布 (inverse Wishart distribution) としている。この時、事後分布を求める推計式は、下記のとおり表される。

$$p(\beta_i, \bar{\beta}, V_\beta | Y) \propto \prod_{i=1} L_i(\beta_i) N(\beta_i | \bar{\beta}, V_\beta) p(\bar{\beta}, V_\beta)$$

ただし、 $L_i(\beta_i)$ は（2）式で表される尤度、 $N(\beta_i | \bar{\beta}, V_\beta)$ は β_i の事前分布、 $p(\bar{\beta}, V_\beta)$ は $\bar{\beta}$ と V_β の事前分布を示している。

パラメータである β_i 、 $\bar{\beta}$ 、 V_β の事後分布の推定には、ギブスサンプリング法が用いられる。ギブスサンプリング法は、条件付き分布から順番に個々のパラメータをシミュレーションする方法で、具体的には、パラメータの初期値として適当な値を置いた後で、下記の条件付

¹² Rossi et al.(2005)

¹³ 「階層ベイズモデル」という名称は、事前分布のパラメータにさらに事前分布を「階層的に」設定していることによるもの。

き分布から順番にサンプルを発生させ¹⁴、パラメータが事後分布に収束するまで繰り返し計算を行う。

$$p(\bar{\beta}|Y, \beta_i, V_\beta)$$

$$p(V_\beta|Y, \beta_i, \bar{\beta})$$

$$p(\beta_i|Y, \bar{\beta}, V_\beta)$$

階層ベイズモデルにおいて、推定されるパラメータ（効用値）は個人ごとに推定されており、全体の効用値は、個々人の効用値の平均値として表すことができ、男性・女性などの属性ごとの効用値についても、それぞれに該当する個人の効用値の平均値とすることで表すことができる。

¹⁴ $p(\beta_i|Y, \bar{\beta}, V_\beta)$ の条件付き事後分布は解析的に表されていないため、メトロポリスーヘイスティング法を用いる。

5. データ

本稿で利用するデータは、内閣府が2019年3月19日～3月25日に実施した「就業期間の長期化に関する意識調査」（以下、「内閣府個人意識調査」とよぶ）の個票データである。同調査では、65歳以降で望ましいと考える就労条件等についての雇用者の意識を調査すべく、インターネットのモニターを利用した委託調査を行なったものであるが、調査内でコンジョイント分析用の質問も提示している。調査対象は、全国の30～64歳の正社員及び60～64歳の非正社員で¹⁵、有効回答数は10,283件である。調査のサンプル数の割付は、コンジョイント分析を行う上で、性別×年齢×雇用形態で区分した際に一定数以上のサンプル数が確保できるように行なった。また、集計にあたっては、性別×年齢×雇用形態の構成が母集団（総務省「労働力調査」における2018年平均）を反映するようにウェイトバック集計を行っている。調査の概要や調査結果（単純集計）については補論2及び補論3を参照されたい。

表1 コンジョイント分析に使用した属性と水準

属性	水準
職業	①現在と同じ、②現在と異なる
仕事のやりがい	①大いにある、②普通、③あまりない
60歳と比較した賃金変化	①▲30%、②▲50%、③▲70%
週当たりの労働時間	①8時×5日、②8時間×3日、③4時間×3日

コンジョイント分析に用いた属性は、職業、仕事のやりがい、60歳と比較した賃金変化、週当たりの労働時間の4つであり、それぞれの水準は表1のとおりである。1つ目の「職業」については、細かな職種を聞くのではなく、現在（64歳以前）に就いている職業と同じか異なるかという2水準に単純化した。職業が大きく変わる場合、新しい知識・スキルの習得等が必要となることが考えられるが、新規の仕事内容に対する負の効用がどの程度あるのかを把握するものが目的である。2つ目の、「仕事のやりがい」は大いにある、普通、あまりないの3段階評価としている。高齢期に働くインセンティブを左右する要因として、賃金等以外にも、仕事の満足（やりがい）という面も考えられることから、3段階でやや詳しく尋ねる形にした。3つ目の「60歳と比較した賃金変化」について、日本においては、定年をきっかけに大きく賃金が低下することが知られており、2015年に行われた労働政策研究・研修機構「60代の雇用・生活調査」においても、定年後の雇用継続前後の賃金の低下幅は、

¹⁵ 正社員は、自分の職業について「会社員（正社員）」、「公務員（正社員）」と回答した者。非正社員は、自分の職業について、「派遣社員」、「契約社員」、「嘱託」、「パート・アルバイト」と回答した者。

▲41～50%の減少とする人が最も多くなっていることから、▲50%の減少を標準として、それよりも減少幅の大きい▲70%、減少幅の小さい▲30%の3水準とした。4つ目の「週当たりの労働時間」については、フルタイム労働者の標準的な就業時間である8時間×5日を基準として、フルタイムで働きながらも就業日数は少ない8時間×3日、短時間勤務で就業日数が少ない4時間×3日の3水準としている。

この他にも、高齢期の就労条件に与える要件として、例えば、在宅勤務ができるかどうかや通勤時間の長さなども考えられるが、属性を多くすると、回答者に負担がかかり、正確な回答が得られない可能性もあることから、より影響が大きいと想定される上記の4つの属性に限定した。また、65歳時点における貯蓄や年金の支給開始年齢、健康状態といった前提も高齢期における就業意欲に影響を与える可能性があると考えられるが、これらは就労条件とは異質のものであることから（これまでのキャリアパスの結果であるから）、コンジョイント分析の属性には含まなかった。なお、老後の貯蓄額の予想等については、コンジョイントに係る設問とは別の設問で聞いているため、コンジョイント分析による効用値とクロス集計することで、属性の違いによる効用値の変化についても分析することができる。また、健康状況については、健康上の問題はないと仮定した上で、コンジョイントの設問に回答するように前提を置いている。

回答にあたって、4つの属性について、各要素の内容が異なる組み合わせは全部で54通り（ $= 2 \times 3 \times 3 \times 3$ ）存在することになるが、この54通りの選択肢の中から5つの選択肢を抽出して回答者に提示し（図1）、最も望ましいと思う選択肢を一つ選んでもらうという選択プロセスを10回程度繰り返すことで、各要素に対する人々の選好（効用値）を算出することが可能となる。

図1 設問のイメージ図

以下のうち、どの状況において65歳以降の就業を希望しますか

※前提条件として健康上働くことは問題ないと仮定してください。

1週間の労働時間	4時間×3日間	8時間×5日間	8時間×5日間	8時間×3日間	8時間×3日間
賃金変化率 (60歳時点の賃金との比較)	▲50%	▲70%	▲30%	▲30%	▲70%
仕事のやりがい	普通	大いにある	大いにある	あまりない	あまりない
職業	現在と同じ職業	現在と異なる職業	現在と同じ職業	現在と異なる職業	現在と異なる職業

6. 推計結果

6-1. 全体、男女、年齢階級別

階層ベイズモデルにより、65歳以降の就労条件に関する効用値を推計した結果は、図2で示している¹⁶。効用値は、個人単位で推計されているため、回答者全体の平均値、男性の平均値、女性の平均値となっている。効用値は、それぞれの属性ごとに合計が0となるように計算されており、各属性内における相対評価となっている¹⁷。これをみると、全般的な傾向として、1週間の労働時間が短く、賃金変化率が小さく、仕事のやりがいが大きく、職業が現在と同じであるほど、効用値が高くなっており、こうした要素が望ましい就労条件であることを示している。特に、労働時間については「8時間×5日間」となる場合、賃金については「▲70%」となる場合、仕事のやりがいについては「あまりない」となる場合の効用値の低下幅が大きく、労働時間が長く、賃金が低く、仕事のやりがいがない仕事は、就労条件として好まれないことがわかる。

各属性内での効用値の変化幅が、各属性内での効用値の変化幅を全属性で合計した値に占める割合を計算することによって、各属性が全体の効用値にどの程度相対的な影響力を持っているかという重要度を計算することができる。重要度をみると、賃金変化率と1週間の労働時間の重要度が30%程度と大きく、続いて、職業（約20%）、仕事のやりがい（約19%）となっている。賃金や労働時間の要素が、就労条件に対して重要であることが確認できる。

男女別、年齢階級別の効用値及び重要度の結果は、図3に示している。男女別の効用値をみると、女性の労働時間についての効用値の変化幅が男性と比較して大幅に大きくなっており、男性と比較して女性の方が、より短時間で勤務を愛好する傾向がある。一方で、賃金変化率をみると、労働時間ほど大きな差ではないが、男性の方の効用値の変化幅が大きくなっており、男性の方がやや賃金変化に敏感であることが確認できる。したがって、重要度でみても、労働時間は女性、賃金は男性の重要度が大きくなっている。また、仕事のやりがいについては、効用値が男女間でほとんど差がないが、職業については、女性の方が、現在と同じ職業を愛好している。

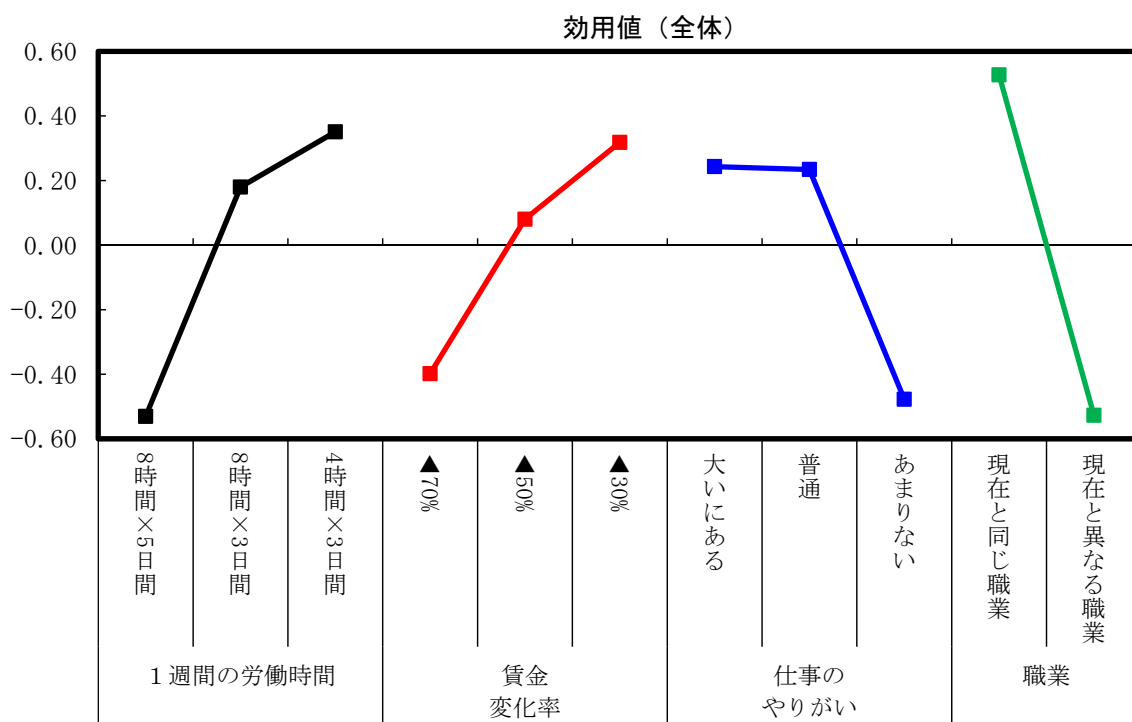
年齢階級別の効用値をみると、労働時間や職業についての60～64歳の効用値の変化幅が他の年齢階級と比較して大きくなっており、65歳を目前としている60～64歳の者は、短い労働時間や、現在と同じ職業で65歳以降も働くことを愛好している。重要度をみても、他の年代と比較して、60～64歳の労働時間と職業の重要度が若干大きくなっている。賃金変

¹⁶ 効用値の推計は、株式会社マクロミルに委託して行った。なお、株式会社マクロミルでは、Sawtooth Software社のソフトウェアが用いられている。

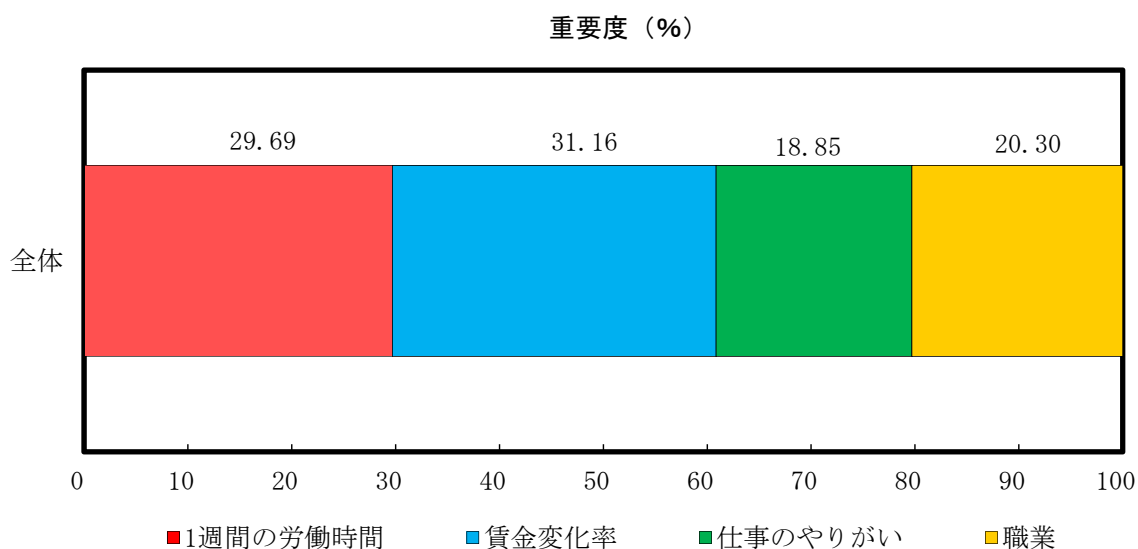
¹⁷ ある水準の効用値がマイナスになっている場合、その就労条件によって負の効用があるということでは必ずしもなく、その属性においてプラスになっている他の水準と比較して、相対的に効用値が小さいということを示している。

図2 コンジョイント分析（全体）

(1) 効用値



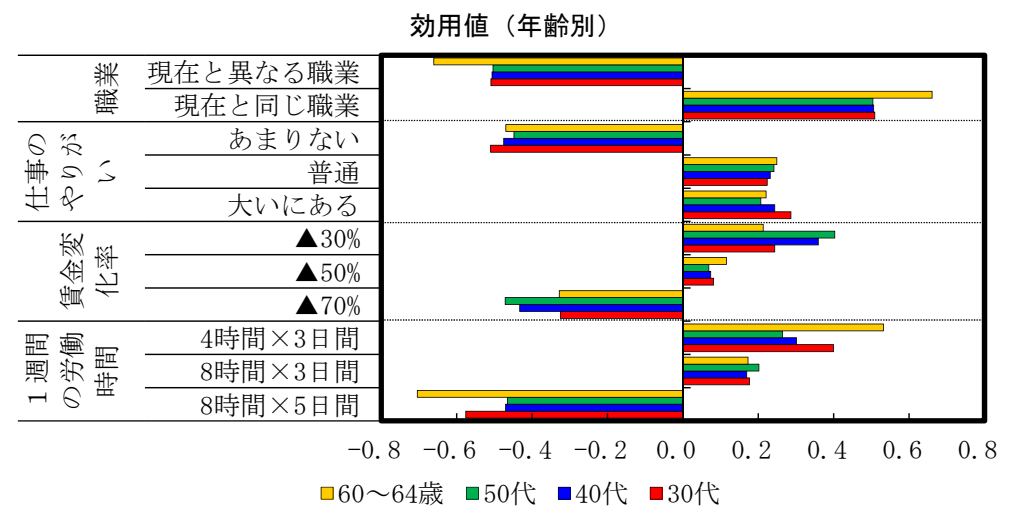
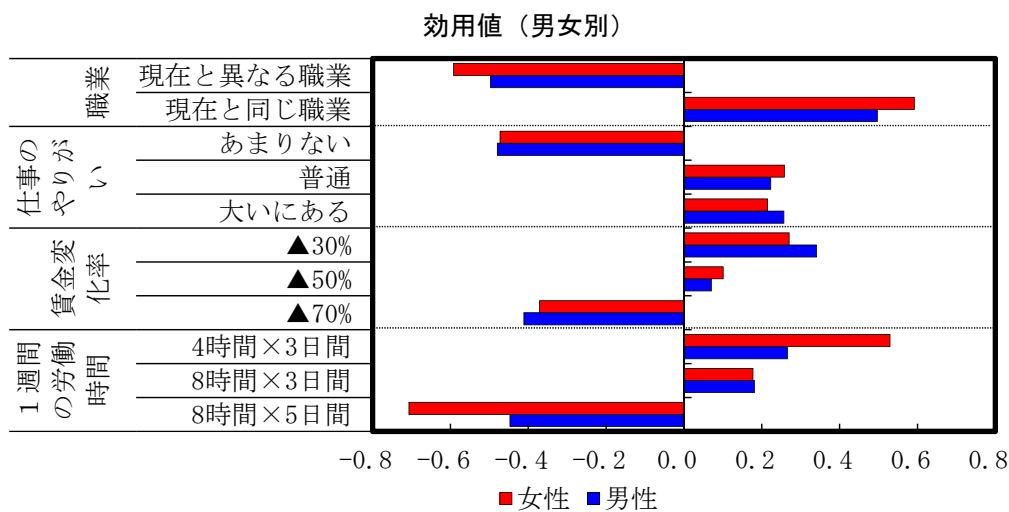
(2) 重要度



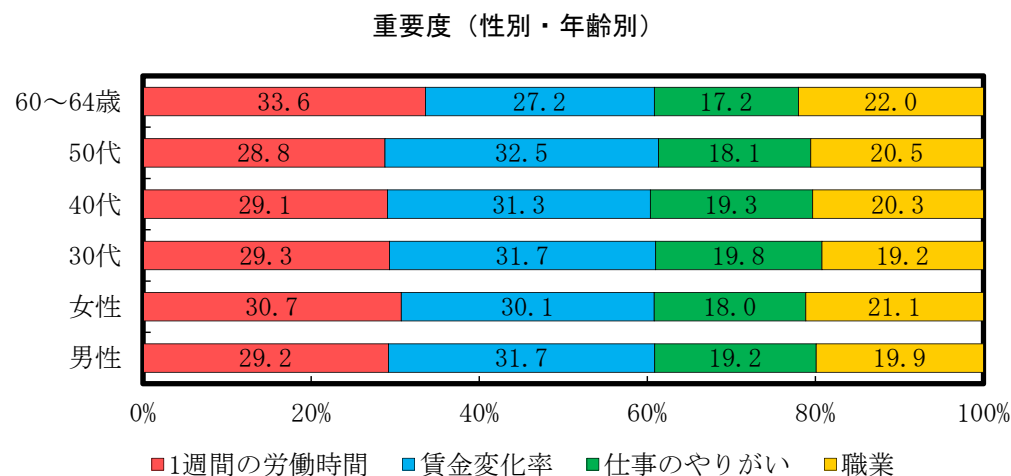
(備考) 内閣府「就業期間の長期化に関する意識調査」により作成。

図3 コンジョイント分析（男女別、年齢別）

(1) 効用値



(2) 重要度



(備考) 内閣府「就業期間の長期化に関する意識調査」により作成。

動については、50代の効用値の変化幅が他の年齢階級と比較して大きくなっており、年功賃金体系においてピークに差し掛かっている50代では、60代以降の賃金の低下に対して敏感になっている可能性が考えられる。重要度でみても、50代の賃金変化率の重要度は他の年代より若干ではあるが大きいことが確認できる。

6-2. キャリアパス、年収階級、貯蓄に関する意識別

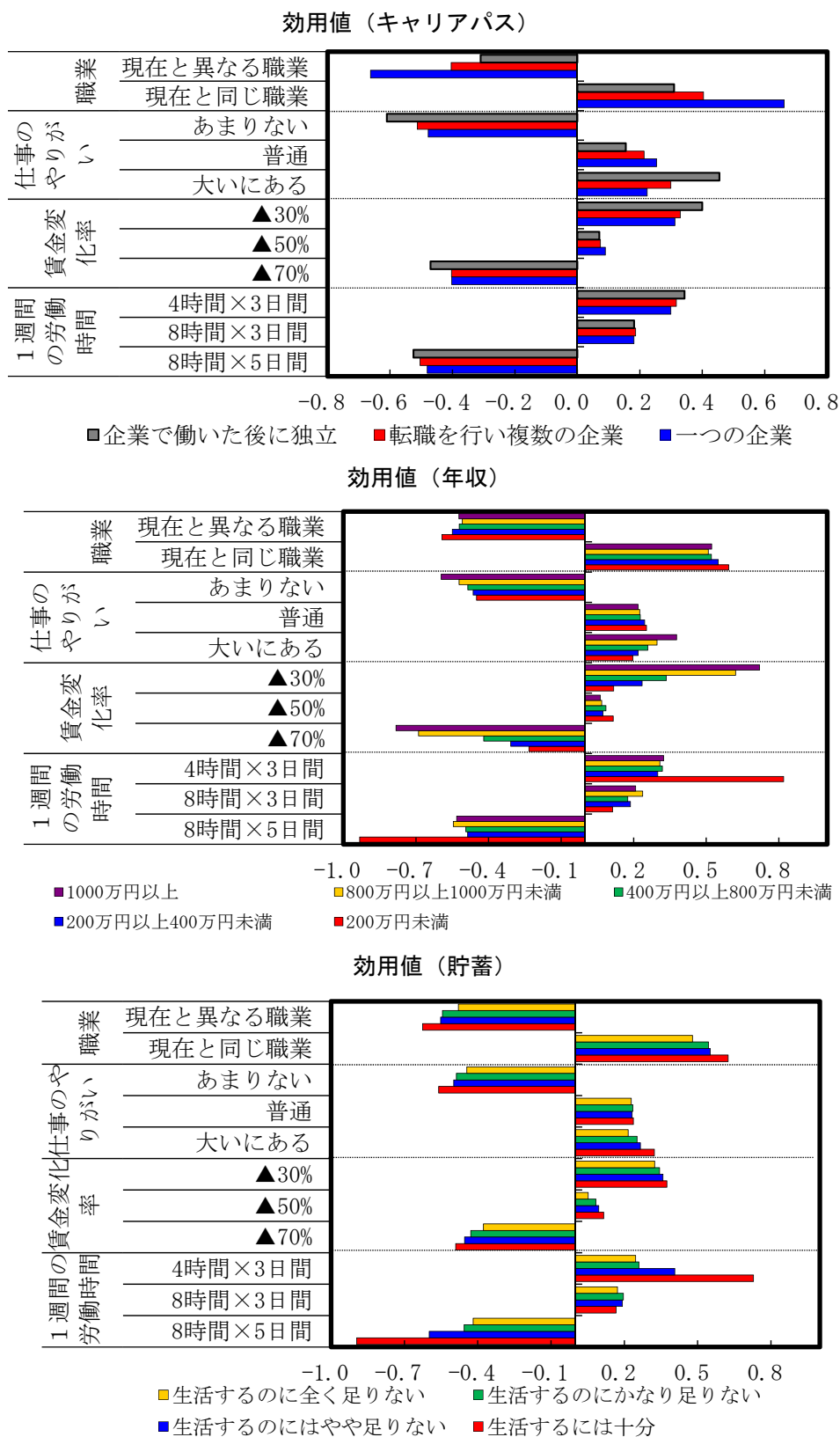
効用値は、年齢や性別といった個人属性のほかにも、キャリアパスに対する意識や、年収・貯蓄状況にも影響を受けると考えられる。そこで、図4では、望ましいキャリアパスや、年収階級、貯蓄状況別にみた効用値を示している。まず、望ましいキャリアパス別の効用値をみると、一企業キャリアを志向する者は、現在と同じ職業で働きたいという選好が強くなっており、同じ企業で長く働いている人ほど、高齢期においても同じ職業で働きたいと考える傾向にある可能性が考えられる。また、独立志向がある者は、仕事のやりがいが大いにある場合の効用値が大きくなっており、やりがいが普通の場合の効用値の2倍以上の大きさとなっている。さらに、独立志向のある者は、賃金変化率が「▲70%」、労働時間が「8時間×5日間」となる場合の効用値が小さくなっており、転職志向のある者や、一企業キャリアを志向する者と比較して、賃金変動や労働時間の長さに敏感である可能性がある。

次に、現在の年収階級別にみると、現在の年収が多い者ほど賃金の変動に際して効用値が大きく変動しており、特に年収が800万円以上の高所得者では、賃金変動に対して敏感になっている。仕事のやりがいについても、年収が多いほど効用値の変動幅が大きくなっており、高年収の人ほど、より高い賃金で、やりがいのある仕事をしたいという選好がある。労働時間については、年収が200万円未満の者において効用値の変動が大きくなっているが、これは、年収200万円未満の区分に、60～64歳で非正規雇用として働く者が多く含まれているため¹⁸、現在短時間勤務等で働いている者は、65歳以降も短時間で働きたいという選好を持っていることが影響していると考えられる。

貯蓄状況別の効用値をみると、「生活するには十分」と考えている者ほど、「生活するのに全く足りない」と答えている者と比較して、労働時間の長さ、賃金変化率の小ささ、仕事のやりがい、職業が現在と同じであることへの選好が大きく、生活するのに十分な貯蓄があるほど、より好条件の仕事内容で就労したいと考えている。

¹⁸ 年収が200万円未満の者のうち、約54.6%が60～64歳の非正規雇用となっている。

図4 コンジョイント分析（キャリアパス別、年収別階級別、貯蓄に関する意識別）



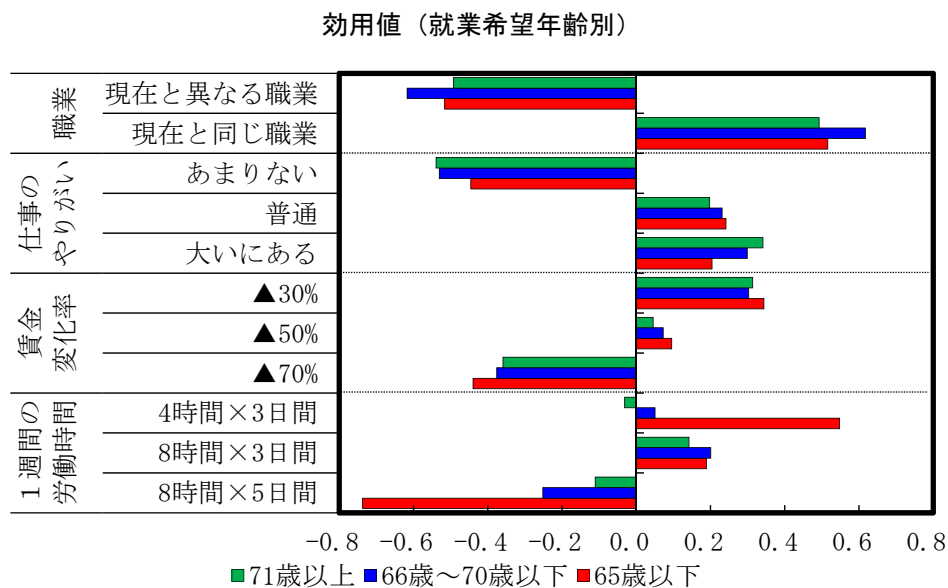
（備考）内閣府「就業期間の長期化に関する意識調査」により作成。

6-3. 就業希望年齢別

就労を希望する年齢によっても、65歳以降に就労したいと考える就労条件は影響を受けると考えられる。内閣府個人意識調査では、何歳まで働きたいですかという問についても聞いており、これらの設問とコンジョイント分析による効用値のクロス集計を行う（図5）。

効用値をみると、働きたい年齢が65歳以下である者は、労働時間が「4時間×3日間」であることの効用値が、その他の就業希望年齢と比較して顕著に大きくなっており、実際に就労を希望していない者が、65歳以降に就労するとした場合には、短時間での勤務を選択したいと考えている。一方で、66歳以降も就労を希望していない者は、労働時間の効用値の変動が小さくなっており、労働時間の長さはそれほど重要な要素となっていない。仕事のやりがいでは、就業希望年齢が高くなるほど、仕事のやりがいが「大いにある」場合の効用値が大きくなっており、長く就業を希望している者ほど、仕事のやりがいも重視している。

図5 コンジョイント分析（就業希望年齢別、希望する雇用制度別）



（備考）内閣府「就業期間の長期化に関する意識調査」により作成。

7. まとめ

本稿では、内閣府の個人意識調査のデータを利用し、30～64歳の正社員・60～64歳の非正社員に対して、どのような就労条件において65歳以降も働くインセンティブが高くなるのかについて、選択型コンジョイント分析を行った。就労条件として、①同じ職業かどうか、②仕事のやりがい、③賃金の変化、④労働時間の4属性を用意した。推計には、個人の異質性を考慮できる階層ベイズの手法を利用した。

分析結果からは、就業意欲に対する重要性は、賃金水準と労働時間が大きく（それぞれ3割程度）、その次に職業と仕事のやりがいが続く（それぞれ2割程度）ことが示された。属性別の分析によると、性別による分析では、相対的に女性は労働時間に対する効用値の変動が大きい一方、男性では賃金変化に対する効用値の変動が大きいことが確認された。賃金の効用値は、年齢階級別にみると50代で効用値の変動が大きくなっており、50代の者は60歳以降に賃金が大きく下がらないような就労条件への選好が相対的に大きい。キャリアパスに対する意識別では、一企業キャリア志向の者は、現在と同じ職業で働きたいという選好が強く、独立志向がある者は仕事のやりがいを重視していることがわかった。年収階級や貯蓄についての意識別にみると、現在高年収の者や十分な貯蓄がある者は、より好条件の仕事内容で就労したいと考えている。さらに、65歳以降の就労を希望していない者は、労働時間が短いことへの選好が顕著に大きく、より長期で就労したいと考えている者ほど仕事のやりがいを重視していることがわかった。

最後に、上記の結果を踏まえ、65歳以降の就業意欲促進に向けた考察を行う。多くの企業で行われている再雇用制度では、定年後に賃金が大きく低下してしまうという問題があるが、こうした制度は、高齢期における就業を促進する観点からは、マイナスの影響を与えている可能性がある。もっとも、定年前の賃金が個々の労働者の生産性を上回るような状況であれば、定年後の賃金を維持したまま雇用を維持することは困難であるため、賃金制度の見直しを進めていくにあたっては、若年層・中年層を含めた全体的な賃金体系を見直し、個々人の能力や成果を重視して賃金を決定する制度へと移行していくこと等が求められる。こうした賃金制度の見直しは、高齢者が担当する仕事内容の変化を通して、高齢者がやりがいをもって働くことにもつながると考えられる。また、高齢期には、女性や年収の高い者などを中心に、短時間で勤務したいと考えている者も多いことから、短い日数や時間で就労できるような柔軟な就業機会を提供していくことが重要である。また、65歳以降にそれまでと異なる職業に就いた場合、効用値が低下してしまう傾向があるため、職業移動が必要な場合においては、中高齢者に対する教育訓練機会を充実させていくことが必要と考えられる。OECD(2018)では、諸外国と比較して、日本の中高年齢者は教育訓練への参加率が低いことが指摘されており、キャリア転換を円滑に進めていくとの観点からも、学び直し等の機会を充実させていく必要がある。

参考文献

- ・ 岡本隆・熊谷太郎・曾我亘由・西尾圭一郎 (2012)「選択実験を用いた大学生の雇用条件に関する評価」愛媛経済論集. vol.31, no.1, p.11-20
- ・ 久保拓弥 (2012)『データ解析のための統計モデリング入門』、岩波書店
- ・ 久米功一・鶴光太郎・佐野晋平・安井健悟 (2019)「定年後の雇用パターンとその評価－継続雇用者に注目して」RIETI Discussion Paper Series
- ・ 栗山浩一・茨木秀行・高橋慶子・上田博信・井上崇 (2005)「受益と負担についての国民意識に関する考察」内閣府経済財政分析ディスカッション・ペーパー
- ・ 厚生労働省 (2019)『中高年者縦断調査 (中高年者の生活に関する継続調査) 特別報告』
- ・ 酒井正・深堀遼太郎 (2018)「中高年期の就業における家族要因」阿部正浩・山本勲編『多様化する日本人の働き方－非正規・女性・高齢者の活躍の場を探る』慶応義塾大学出版
- ・ 土田尚弘 (2010)「マーケティングサイエンスにおける離散選択モデルの展望」、『経営と制度』第8号
- ・ 戸田淳仁 (2018)「中高年の就業意欲と引退へのインセンティブ」阿部正浩・山本勲編『多様化する日本人の働き方－非正規・女性・高齢者の活躍の場を探る』慶応義塾大学出版
- ・ 内閣府政策統括官 (経済財政分析担当) (2018)「60代の労働供給はどのように決まるのか? - 公的年金・継続雇用制度等の影響を中心に」政策課題分析シリーズ 16
- ・ 山本勲 (2008)「高齢者雇用安定法改正の効果分析」樋口美雄・瀬古美喜編『日本の家計行動のダイナミズム IV - 制度政策の変更と就業行動』慶應義塾大学出版会
- ・ Adamowicz, W. P., M. Boxall, and M. Williams. (1998),“Stated preference approaches for measuring passive use values: Choice experiments versus contingent valuation”, *American Journal of Agricultural Economics* 80:64-75.
- ・ Allenby, G. M., Arora, N., and Ginter, J. L. (1995) “Incorporating Prior Knowledge into the Analysis of Conjoint Studies”, *Journal of Marketing Research*, 32 (May) 152-62.
- ・ Fowkes, T., and M. Wardman. (1988) “The design of stated preference travel choice Experiments”. *Journal of Transport Economics and Policy* 13(1):27-44.
- ・ Heyma, A., van der Werff, S., Nauta, A., and van Sloten, G. (2014), “What makes older job-seekers attractive to employers?”, *De Economist*, 162(4), 397-414.
- ・ Kondo, A. and Shigeoka, H. (2017) “The effectiveness of demand-side government intervention to promote elderly employment : Evidence from Japan,” *Industrial Labor Relations Review*, 70(4)

- Lenk, P. J., DeSarbo, W. S., Green P. E. and Young, M. R. (1996) “Hierarchical Bayes Conjoint Analysis: Recovery of Partworth Heterogeneity from Reduced Experimental Designs,” *Marketing Science*, 15, 173-191.
- McFadden, D. (1974) “Conditional logit analysis of qualitative choice behavior,” In *Frontiers in econometrics*, ed. P. Zarembka, 105-142. New York: Academic Press.
- OECD (2018) *Working Better with Age: Japan*, OECD publishing
- Oppewal, H., H. J. P. Timmermans, and J. J. Louviere. (1997), “Modelling the effects of shopping centre size and store variety on consumer choice behavior”, *Environment and Planning A* 29(6):1073-90.
- Orme, B. K. (2006), *Getting started with conjoint analysis: strategies for product design and pricing research*. Research Publishers, LLC.
- Rossi, P. and Allenby, G. and McCulloch, R. (2005) *Bayesian statistics and marketing*, John Wiley & Sons
- Raghavarao, D. and Wiley, J. B. and Chitturi, P. (2011) *Conjoint analysis models and designs*, Chapman & Hall/CRC
- Sawtooth Software (2009) “The cbc/hb system for hierarchical bayes estimation version 5.0 technical paper,” *Sawtooth Software Technical Paper Series*.
- Solgaard, H. S. and Hansen, T. (2003) “A hierarchical bayes model of choice between supermarket formats,” *Journal of Retailing and Consumer Services*, 10
- Wooldridge, J. M. (2010) *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. 2nd ed, MIT Press.

補論1 コンジョイント分析による推計結果

1-1 全体、男女別

(1) 効用値

	全体	男性	女性
8時間×5日間	-0.53 (1.11)	-0.45 (1.10)	-0.71 (1.11)
1週間の 労働時間	8時間×3日間 0.18 (0.48)	0.18 (0.48)	0.18 (0.48)
	4時間×3日間 0.35 (1.14)	0.27 (1.12)	0.53 (1.17)
	▲70% -0.40 (1.38)	-0.41 (1.39)	-0.37 (1.37)
賃金 変化率	▲50% 0.08 (0.25)	0.07 (0.25)	0.10 (0.24)
	▲30% 0.32 (1.43)	0.34 (1.44)	0.27 (1.42)
	大いにある 0.24 (0.60)	0.26 (0.61)	0.21 (0.59)
仕事の やりがい	普通 0.23 (0.25)	0.22 (0.25)	0.26 (0.24)
	あまりない -0.48 (0.53)	-0.48 (0.53)	-0.47 (0.52)
	現在と同じ職業 0.53 (0.73)	0.50 (0.72)	0.59 (0.74)
職業	現在と異なる職業 -0.53 (0.73)	-0.50 (0.72)	-0.59 (0.74)

(備考) () 内の数値は標準偏差。

(2) 重要度 (全体、男女別)

	全体	男性	女性
1週間の労働時間	29.69	29.20	30.72
賃金変化率	31.16	31.67	30.10
仕事のやりがい	18.85	19.23	18.04
職業	20.30	19.90	21.14

1-2 年齢階級別

(1) 効用値

	30代	40代	50代	60～64歳	
1週間の 労働時間	8時間×5日間	-0.58 (1.07)	-0.47 (1.10)	-0.47 (1.08)	-0.70 (1.23)
	8時間×3日間	0.18 (0.46)	0.17 (0.47)	0.20 (0.48)	0.17 (0.52)
	4時間×3日間	0.40 (1.10)	0.30 (1.12)	0.26 (1.10)	0.53 (1.31)
賃金 変化率	▲70%	-0.33 (1.42)	-0.43 (1.36)	-0.47 (1.43)	-0.33 (1.27)
	▲50%	0.08 (0.24)	0.07 (0.24)	0.07 (0.25)	0.12 (0.24)
	▲30%	0.24 (1.47)	0.36 (1.41)	0.40 (1.49)	0.21 (1.32)
仕事の やりがい	大いにある	0.29 (0.61)	0.24 (0.62)	0.21 (0.59)	0.22 (0.58)
	普通	0.22 (0.25)	0.23 (0.25)	0.24 (0.25)	0.25 (0.23)
	あまりない	-0.51 (0.54)	-0.48 (0.54)	-0.45 (0.51)	-0.47 (0.51)
職業	現在と同じ職業	0.51 (0.69)	0.51 (0.74)	0.50 (0.75)	0.66 (0.73)
	現在と異なる職業	-0.51 (0.69)	-0.51 (0.74)	-0.50 (0.75)	-0.66 (0.73)

(備考) () 内の数値は標準偏差。

(2) 重要度

	30代	40代	50代	60～64歳
1週間の労働時間	29.33	29.09	28.79	33.60
賃金変化率	31.67	31.28	32.55	27.24
仕事のやりがい	19.79	19.30	18.12	17.15
職業	19.21	20.33	20.55	22.01

1-3 キャリアパス、年収、貯蓄に関する意識別

	一つの 企業	転職を行 い複数の 企業	企業で働 いた後に 独立			
1週間の 労働時間	8時間×5日間	-0.48 (1.11)	-0.50 (1.09)	-0.52 (1.11)		
	8時間×3日間	0.18 (0.48)	0.19 (0.47)	0.18 (0.49)		
	4時間×3日間	0.30 (1.12)	0.32 (1.12)	0.34 (1.16)		
賃金 変化率	▲70%	-0.40 (1.40)	-0.40 (1.39)	-0.47 (1.38)		
	▲50%	0.09 (0.24)	0.07 (0.25)	0.07 (0.24)		
	▲30%	0.31 (1.45)	0.33 (1.45)	0.40 (1.43)		
仕事の やりがい	大いにある	0.22 (0.58)	0.30 (0.63)	0.45 (0.69)		
	普通	0.25 (0.24)	0.21 (0.25)	0.16 (0.25)		
	あまりない	-0.48 (0.51)	-0.51 (0.56)	-0.61 (0.58)		
職業	現在と同じ職業	0.66 (0.72)	0.40 (0.72)	0.31 (0.71)		
	現在と異なる職業	-0.66 (0.72)	-0.40 (0.72)	-0.31 (0.71)		
<hr/>						
	200万円 未満	200万円以 上400万円 未満	400万円以 上800万円 未満	800万円以 上1000万 円未満	1000万円 以上	
1週間の 労働時間	8時間×5日間	-0.93 (1.19)	-0.49 (1.13)	-0.49 (1.08)	-0.55 (1.08)	-0.53 (1.09)
	8時間×3日間	0.11 (0.52)	0.19 (0.48)	0.18 (0.46)	0.24 (0.50)	0.21 (0.46)
	4時間×3日間	0.82 (1.33)	0.30 (1.15)	0.32 (1.09)	0.31 (1.13)	0.32 (1.13)
賃金 変化率	▲70%	-0.23 (1.19)	-0.31 (1.38)	-0.42 (1.41)	-0.69 (1.35)	-0.78 (1.51)
	▲50%	0.12 (0.23)	0.07 (0.24)	0.09 (0.25)	0.07 (0.24)	0.06 (0.26)
	▲30%	0.12 (1.22)	0.24 (1.43)	0.33 (1.47)	0.62 (1.40)	0.72 (1.59)
仕事の やりがい	大いにある	0.20 (0.53)	0.22 (0.61)	0.26 (0.61)	0.30 (0.62)	0.38 (0.63)
	普通	0.25 (0.23)	0.25 (0.25)	0.23 (0.25)	0.22 (0.24)	0.22 (0.24)
	あまりない	-0.45 (0.48)	-0.46 (0.53)	-0.49 (0.54)	-0.52 (0.54)	-0.60 (0.53)
職業	現在と同じ職業	0.59 (0.72)	0.55 (0.74)	0.52 (0.73)	0.51 (0.71)	0.52 (0.69)
	現在と異なる職業	-0.59 (0.72)	-0.55 (0.74)	-0.52 (0.73)	-0.51 (0.71)	-0.52 (0.69)

(備考) () 内の数値は標準偏差。

		生活するに は十分	生活するの にはやや足 りない	生活するの にかなり足 りない	生活するの に全く足り ない
1週間の 労働時間	8時間×5日間	-0.89	-0.60	-0.46	-0.42
		(1.12)	(1.08)	(1.10)	(1.11)
	8時間×3日間	0.17	0.19	0.20	0.17
		(0.49)	(0.48)	(0.47)	(0.48)
	4時間×3日間	0.73	0.41	0.26	0.25
		(1.24)	(1.12)	(1.11)	(1.13)
賃金 変化率	▲70%	-0.49	-0.45	-0.43	-0.38
		(1.27)	(1.32)	(1.41)	(1.50)
	▲50%	0.12	0.10	0.08	0.05
		(0.24)	(0.24)	(0.25)	(0.24)
	▲30%	0.37	0.36	0.34	0.32
		(1.30)	(1.38)	(1.47)	(1.55)
仕事の やりがい	大いにある	0.32	0.27	0.25	0.22
		(0.64)	(0.61)	(0.59)	(0.60)
	普通	0.24	0.23	0.23	0.23
		(0.24)	(0.25)	(0.25)	(0.24)
	あまりない	-0.56	-0.50	-0.49	-0.44
		(0.56)	(0.53)	(0.52)	(0.53)
職業	現在と同じ職業	0.63	0.55	0.54	0.48
		(0.74)	(0.71)	(0.74)	(0.72)
	現在と異なる職業	-0.63	-0.55	-0.54	-0.48
		(0.74)	(0.71)	(0.74)	(0.72)

(備考) () 内の数値は標準偏差。

1-4 就業希望年齢別

		65歳以下	66～70歳	71歳以上
1週間の 労働時間	8時間×5日間	-0.74 (1.06)	-0.25 (1.09)	-0.11 (1.13)
	8時間×3日間	0.19 (0.49)	0.20 (0.48)	0.14 (0.44)
	4時間×3日間	0.55 (1.13)	0.05 (1.07)	-0.03 (1.09)
賃金 変化率	▲70%	-0.44 (1.36)	-0.38 (1.40)	-0.36 (1.42)
	▲50%	0.10 (0.24)	0.07 (0.25)	0.05 (0.24)
	▲30%	0.34 (1.41)	0.30 (1.47)	0.31 (1.48)
仕事の やりがい	大いにある	0.20 (0.60)	0.30 (0.59)	0.34 (0.62)
	普通	0.24 (0.24)	0.23 (0.25)	0.20 (0.24)
	あまりない	-0.45 (0.52)	-0.53 (0.52)	-0.54 (0.55)
職業	現在と同じ職業	0.52 (0.73)	0.62 (0.73)	0.49 (0.71)
	現在と異なる職業	-0.52 (0.73)	-0.62 (0.73)	-0.49 (0.71)

(備考) () 内の数値は標準偏差。

補論 2 「就業期間の長期化に関する意識調査」の概要

○ 調査方法

オンラインモニター調査

○ 調査実施期間

2019年3月19日～3月25日

○ 調査対象

全国の30～64歳の正社員、60～64歳の非正社員

○ 回収割付

以下の3つの属性で割付を行った。

- ・性別：男性/女性
- ・年齢：30～34/35～39/40～44/45～49/50～54/55～59/60～64
- ・雇用形態：正社員/非正社員

○ 集計方法

性別×年齢×雇用形態の構成が母集団（総務省「労働力調査」）を反映するようにウェイトバック集計を行っている。

○ 調査実施機関

株式会社マクロミル

○ 回収数(最終有効サンプル)

	正社員							非正社員	計
	30-34歳	35-39歳	40-44歳	45-49歳	50-54歳	55-59歳	60-64歳	60-64歳	
男性	687	686	687	689	554	554	643	641	5,141
女性	690	687	688	689	704	702	339	643	5,142
計	1,377	1,373	1,375	1,378	1,258	1,256	982	1,284	10,283

○ ウェイトバック後

	正社員							非正社員	計
	30-34歳	35-39歳	40-44歳	45-49歳	50-54歳	55-59歳	60-64歳	60-64歳	
男性	931	1,014	1,202	1,212	1,007	844	379	389	6,979
女性	483	455	511	497	413	323	142	479	3,304
計	1,414	1,469	1,713	1,709	1,421	1,167	521	868	10,283

補論3 調査表・単純集計

q1	あなたの現在の業種を教えてください。 単一回答	N	%
1	製造業	2536	24.7
2	医療・福祉	989	9.6
3	卸売・小売業	1042	10.1
4	建設業	726	7.1
5	運輸・郵便業	515	5.0
6	公務	797	7.8
7	その他	3678	35.8
	全体	10283	100.0
	WB前全体	10283	

q2	あなたの勤め先の組織規模について教えてください。 単一回答	N	%
1	30人未満	2268	22.1
2	30人以上100人未満	1990	19.4
3	100人以上500人未満	2143	20.8
4	500人以上	3881	37.7
	全体	10283	100.0
	WB前全体	10283	

q3	あなたの最終学歴について教えてください。 単一回答	N	%
1	中学	84	0.8
2	高校	2380	23.1
3	専修学校	883	8.6
4	高専・短大	1142	11.1
5	大学	5042	49.0
6	大学院	752	7.3
	全体	10283	100.0
	WB前全体	10283	

<回答者：既婚者>

q4	配偶者の就業状態について教えてください。 単一回答	N	%
1	正社員・正規職員	5213	82.3
2	非正社員・非正規職員	716	11.3
3	経営者・役員	21	0.3
4	自営業	46	0.7
5	働いていない	338	5.3
	全体	6334	100.0
	WB前全体	6018	

q5	あなたの現在の健康状態について教えてください。 単一回答	N	%
1	非常に良い	1211	11.8
2	良い	7209	70.1
3	悪い	1689	16.4
4	非常に悪い	174	1.7
	全体	10283	100.0
	WB前全体	10283	

q6	あなたが日頃、健康維持のために心がけていることはありますか。該当するものすべてを選択してください。 複数回答	N	%
1	お酒を飲みすぎない	2519	24.5
2	たばこを吸いすぎない	1108	10.8
3	適度な運動をする	4029	39.2
4	食事の量・バランスに注意する	4400	42.8
5	年に1回以上人間ドックを受診する	2033	19.8
6	適度な休養をとる	4866	47.3
7	ストレスをためない	3746	36.4
8	その他()	110	1.1
9	特になし	1806	17.6
	全体	10283	100.0
	WB前全体	10283	

q7	あなたの平均的な1週間の労働時間について教えてください。 単一回答	N	%
1	25時間未満	481	4.7
2	25時間以上35時間未満	704	6.8
3	35時間以上49時間未満	6152	59.8
4	49時間以上60時間未満	2186	21.3
5	60時間以上	761	7.4
	全体	10283	100.0
	WB前全体	10283	

q8	これまでの転職回数について教えてください。(※他企業への出向や再雇用等は除きます。) 単一回答	N	%
1	1回	1991	19.4
2	2回	1413	13.7
3	3回	1324	12.9
4	4回	646	6.3
5	5回以上	1228	11.9
6	転職経験なし	3681	35.8
	全体	10283	100.0
	WB前全体	10283	

q9	あなたの理想的なキャリアパスに最も近いものを選択してください。 単一回答	N	%
1	一つの企業で生涯働きたい	4775	46.4
2	転職を行い複数の企業で働きたい	1883	18.3
3	企業で働いた後に独立したい	881	8.6
4	わからない	2744	26.7
	全体	10283	100.0
	WB前全体	10283	

q10	あなたが就労している理由として近いものの上位3つを選択してください。 複数回答	N	%
1	現在・将来の生活費のため	7925	77.1
2	生活水準を上げるため	5029	48.9
3	自分のお小遣いのため	3663	35.6
4	子や孫の将来のため	2764	26.9
5	健康を維持するため	1108	10.8
6	社会に役立つため	1475	14.3
7	社会とのつながりを維持するため	3060	29.8
8	視野を広げるため	1064	10.3
9	今の仕事が好きだから	1652	16.1
10	時間に余裕があるから	707	6.9
11	その他()	184	1.8
12	特に理由はない	740	7.2
	全体	10283	100.0
	WB前全体	10283	

q11	あなたの2018年の個人年収(勤労所得)について教えてください。 単一回答	N	%
1	200万円未満	752	7.3
2	200万以上400万円未満	2898	28.2
3	400万以上600万円未満	2972	28.9
4	600万以上800万円未満	1639	15.9
5	800万以上1000万円未満	786	7.6
6	1000万以上1300万円未満	310	3.0
7	1300万以上1500万円未満	70	0.7
8	1500万円以上	65	0.6
9	分からない	765	7.4
10	2018年は就労していない	26	0.3
	全体	10283	100.0
	WB前全体	10283	

q12	あなたの現在の仕事内容(定型・非定型)について、あてはまるものを選択してください。(それぞれ一つ) 単一回答	WB前全体	全体	1	2	3	4	5
				あてはまる(非定型的)	ややあてはまる(やや非定型的)	どちらともいえない	あまりあてはまらない(やや定型的)	あてはまらない(定型的)
1	反復的な作業が少ない	10283	10283 100.0	1205 11.7	2243 21.8	3509 34.1	2118 20.6	1208 11.8
2	複雑な問題への対処が必要である	10283	10283 100.0	1936 18.8	3377 32.8	2892 28.1	1274 12.4	803 7.8
3	仕事の量・手順の裁量がある	10283	10283 100.0	1534 14.9	3573 34.7	3129 30.4	1175 11.4	872 8.5

q13	あなたは何歳まで働きたいですか。 単一回答	N	%
1	60歳以下まで	2118	20.6
2	61歳以上65歳以下まで	3597	35.0
3	66歳以上70歳以下まで	1977	19.2
4	71歳以上75歳以下まで	556	5.4
5	76歳以上80歳以下まで	204	2.0
6	81歳以上まで	307	3.0
7	わからない	1525	14.8
	全体	10283	100.0
	WB前全体	10283	

<回答者：Q13で1・2と回答したした者>

q14	以下のうち、どのようなことが当たり前になれば、65歳以降も働いてもよいと考えるようになりますか。上位3つを選択してください。 複数回答	N	%
1	残業なし	2240	39.2
2	テレワーク・フレックス制度の適用	1251	21.9
3	有給消化の義務化	1291	22.6
4	年齢によらない昇進制度	1138	19.9
5	職務の明確化	1566	27.4
6	転職市場の活性化	544	9.5
7	豊富な訓練機会	340	5.9
8	定年後に賃金が大きく減らない	3382	59.2
9	就労に対し中立的な公的年金制度	2001	35.0
10	その他()	84	1.5
11	どの様な変化でも働きたくない	670	11.7
12	わからない	432	7.6
	全体	5715	100.0
	WB前全体	5669	

<回答者：Q13で3～6と回答したした者>

q15	65歳以降はどのような就業形態で働きたいですか。 ※自営業(実店舗なし):時間や場所にとらわれずに働ける、フリーランスのような就業形態のこと 単一回答	N	%
1	正社員・正規職員	1733	57.0
2	非正社員・非正規職員	839	27.6
3	自営業(実店舗あり)	55	1.8
4	自営業(実店舗なし)	147	4.8
5	自営業(農林漁業)	13	0.4
6	わからない	256	8.4
	全体	3043	100.0
	WB前全体	3114	

q16	高齢期における雇用制度は、どのような制度が理想と考えますか。あなたが望ましいと思う制度に最も近いものを選択してください。 単一回答	N	%
1	定年制度なし	1741	16.9
2	定年は60歳・希望すれば継続雇用	3982	38.7
3	定年は65歳・希望すれば継続雇用	3376	32.8
4	わからない	1184	11.5
	全体	10283	100.0
	WB前全体	10283	

q17	あなたは老後の生活について、不安に感じている点がありますか。あてはまるものすべてを選択してください。 複数回答	N	%
1	十分な年金が買えるか不安	6662	64.8
2	十分な貯蓄があるか不安	6837	66.5
3	健康状態が不安	5790	56.3
4	家族の介護が不安	3372	32.8
5	その他()	57	0.6
6	特に理由はないが不安	356	3.5
7	特に不安な点はない	784	7.6
	全体	10283	100.0
	WB前全体	10283	

q18	公的年金の支給開始年齢は何歳頃を希望しますか。 ※年金支給額は後ろ倒しにすると支給される額が増加します。 ※既に受給している方は、受給開始年齢をご回答ください。 単一回答	N	%
1	60歳	2408	23.4
2	61歳以上65歳以下	3834	37.3
3	66歳以上70歳以下	2562	24.9
4	71歳以上	265	2.6
5	わからない	1213	11.8
	全体	10283	100.0
	WB前全体	10283	

q19	将来、毎月の公的年金額(世帯合計)はどの程度受け取ることができると思いますか。 ※既に受給している方は、受給金額をご回答ください。 単一回答	N	%
1	10万円未満	2327	22.6
2	10万円以上15万円未満	2927	28.5
3	15万円以上20万円未満	1838	17.9
4	20万円以上30万円未満	894	8.7
5	30万円以上	187	1.8
6	わからない	2111	20.5
	全体	10283	100.0
	WB前全体	10283	

<回答者：59歳以下>

q20	あなたが60代前半になったときに、あなたの世帯では老後の貯蓄額はどの程度あると思いますか。 単一回答	N	%
1	生活するには十分	762	8.6
2	生活するにはやや足りない	2247	25.3
3	生活するのにかなり足りない	1945	21.9
4	生活するのに全く足りない	2668	30.0
5	わからない	1271	14.3
	全体	8893	100.0
	WB前全体	8017	

<回答者：60歳以上>

q21	あなたの世帯の老後の貯蓄額はどの程度ございますか。 単一回答	N	%
1	生活するには十分	249	17.9
2	生活するにはやや足りない	376	27.1
3	生活するのにかなり足りない	325	23.4
4	生活するのに全く足りない	439	31.6
	全体	1390	100.0
	WB前全体	2266	

q22	あなたは、今後のキャリア形成のために「自主的に」取り組んでいることはありますか。該当するものすべてを選択してください。 ※会社指示で行っているものは含めずにお答えください。 複数回答	N	%
1	大学・大学院への通学	162	1.6
2	専門学校等への通学	99	1.0
3	通信教育の受講	466	4.5
4	オンライン学習	628	6.1
5	書籍等での勉強	1959	19.1
6	その他()	113	1.1
7	特に取り組んでいるものはない	7635	74.3
	全体	10283	100.0
	WB前全体	10283	

q23	あなたの現在行っている仕事内容は、ご自身の 1. 能力・スキル 2. 希望する仕事内容 3. 希望する労働条件と、どの程度一致していますか。(それぞれ一つ) 単一回答	WB前全体	全体	1	2	3	4
				一致	やや一致	やや不一致	不一致
1	能力・スキル	10283	10283 100.0	2208 21.5	5499 53.5	1829 17.8	746 7.3
2	希望する仕事内容	10283	10283 100.0	1933 18.8	5195 50.5	2226 21.6	929 9.0
3	希望する労働条件	10283	10283 100.0	1683 16.4	4954 48.2	2610 25.4	1035 10.1

q24	あなたは現在の仕事と私生活の両立ができていますか。 単一回答	N	%
1	できている	2753	26.8
2	どちらかといえぼできている	5216	50.7
3	どちらかといえぼできていない	1712	16.7
4	できていない	602	5.9
	全体	10283	100.0
	WB前全体	10283	

q25	あなたの職場では、以下の制度のうち、あなた(または、あなたの同僚)が活用している制度はありますか。あてはまるものすべてを選択してください。 複数回答	N	%
1	フレックス勤務	1638	15.9
2	テレワーク	551	5.4
3	短時間勤務制度	1565	15.2
4	育児休暇制度	2152	20.9
5	介護休暇制度	1037	10.1
6	勤務地限定制度	645	6.3
7	その他()	20	0.2
8	あてはまるものはない	6414	62.4
	全体	10283	100.0
	WB前全体	10283	

q26	あなたは、仕事内容や就業環境(労働時間等)について、あなたの上司とどの程度コミュニケーションがとれていると感じていますか。 単一回答	N	%
1	非常に良くとれている	862	8.4
2	ある程度とれている	5551	54.0
3	あまりとれていない	2817	27.4
4	全くとれていない	1053	10.2
	全体	10283	100.0
	WB前全体	10283	

q27	将来、AIやロボット等の新規技術はあなたの働き方にどのような影響を与えますか。該当するものすべてを選択してください。 複数回答	N	%
1	自分の仕事の殆どが代替される	874	8.5
2	自分の仕事の一部が代替される	2972	28.9
3	ワークライフバランスが改善する	1754	17.1
4	新しい仕事が創出される	1895	18.4
5	所得が低下する	1896	18.4
6	所得が増加する	392	3.8
7	生産性が向上する	2675	26.0
8	その他()	14	0.1
9	特に影響はない	1865	18.1
10	わからない	2010	19.6
	全体	10283	100.0
	WB前全体	10283	

q28	仮に、あなたの職場で外国籍の従業員と一緒に働くことになった場合(または現在働いている場合)、以下の意見に対してあなたはどの程度同意しますか。 単一回答	WB前全体	全体	1 非常に そう 思う	2 やや そう 思う	3 どちら とも いえ ない	4 あまり そう 思 わ ない	5 全く そう 思 わ ない	6 わ か ら な い
1	職場に多様性が生まれ、新しいアイデアが生まれる	10283	10283 100.0	612 5.9	3267 31.8	4118 40.0	1370 13.3	578 5.6	339 3.3
2	人手不足が緩和され、仕事に余裕が生まれる	10283	10283 100.0	466 4.5	3234 31.4	4076 39.6	1556 15.1	650 6.3	302 2.9
3	職場でのコミュニケーションに支障が生じる	10283	10283 100.0	898 8.7	3360 32.7	3775 36.7	1564 15.2	400 3.9	286 2.8
4	日本人の仕事が少なくなる	10283	10283 100.0	710 6.9	2645 25.7	3778 36.7	2178 21.2	681 6.6	291 2.8

q29	仮に、性別・年齢・国籍など、多様な人材がいる職場環境で働くことになった場合(または現在働いている場合)、どのような制度があればより生産的に働けると思いますか。該当するものすべてを選択してください。 複数回答	N	%
1	研修機会の増加	2321	22.6
2	社員同士の交流の促進	3317	32.3
3	仕事範囲の明確化	3572	34.7
4	評価制度の明確化	2825	27.5
5	柔軟に働ける制度	3886	37.8
6	気軽に相談できる部署の設置	2708	26.3
7	その他()	42	0.4
8	特に必要な制度はない	1004	9.8
9	わからない	1622	15.8
	全体	10283	100.0
	WB前全体	10283	

<回答者：Q29で1～7と回答したした者>

q30	前問でお答えになったような制度があった場合、多様な人材がいる職場環境で働くことは、全体としてメリット・デメリットどちらが大きいと思いますか。 単一回答	N	%
1	メリットの方が大きい	825	10.8
2	どちらかといえばメリットが大きい	4015	52.4
3	どちらかといえばデメリットが大きい	1232	16.1
4	デメリットの方が大きい	389	5.1
5	わからない	1195	15.6
	全体	7656	100.0
	WB前全体	7759	

q31	年功序列型の雇用制度について、あなたの意見に近いものすべてを選択してください。 複数回答	N	%
1	キャリアが中断するとやり直せない	2283	22.2
2	能力のない人が昇進する	4658	45.3
3	自分が思う通りのキャリア形成ができない	1447	14.1
4	長時間労働につながりやすい	1812	17.6
5	雇用が保証されている	3872	37.7
6	人脈が形成されやすい	1507	14.7
7	企業がキャリアを考えてくれる	825	8.0
8	企業内で必要とするスキルが身につく	1067	10.4
9	その他()	53	0.5
10	わからない	1865	18.1
	全体	10283	100.0
	WB前全体	10283	

<回答者：49歳以下>

q32	仮に、希望すれば65歳以降も働くことができるようになり、高齢者の雇用者が増えることになった場合、あなたにどのような影響があると思いますか。あてはまるものをすべて選択してください。 複数回答	N	%
1	自分の年代の賃金が圧迫される	1804	28.6
2	自分の年代の昇進が遅くなる	1114	17.7
3	職場の人手不足が緩和する	2326	36.9
4	様々なアドバイスを得ることができる	1547	24.5
5	その他()	85	1.4
6	特に影響はない	701	11.1
7	わからない	1142	18.1
	全体	6305	100.0
	WB前全体	5503	

<回答者：49歳以下>

q33	高齢層の同僚と働く際に、どのような制度があれば、より生産的に働くことができると思いますか。該当するものすべてを選択してください。 複数回答	N	%
1	研修機会の増加	1039	16.5
2	意見交換の機会の促進	1922	30.5
3	相談できる部署の設置	1701	27.0
4	実力主義の人事制度	1619	25.7
5	その他()	42	0.7
6	必要な制度はない	789	12.5
7	わからない	1453	23.0
	全体	6305	100.0
	WB前全体	5503	

<回答者：50歳以上>

q34	若年層の同僚と働く際に、どのような制度があれば、より生産的に働くことができると思いますか。該当するものすべてを選択してください。 複数回答	N	%
1	研修機会の増加	862	21.7
2	意見交換の機会の促進	1525	38.3
3	相談できる部署の設置	972	24.4
4	実力主義の人事制度	798	20.1
5	その他()	13	0.3
6	必要な制度はない	535	13.4
7	わからない	825	20.7
	全体	3978	100.0
	WB前全体	4780	