

# 調査の概要

## 1 調査の内容

### (1) 根 拠

この調査は、統計法に基づく基幹統計「賃金構造基本統計」の作成を目的とする統計調査であり、賃金構造基本統計調査規則（昭和39年4月労働省令第8号）に基づいて実施された。

### (2) 目 的

主要産業に雇用される労働者について、その賃金の実態を労働者の雇用形態、就業形態、職種、性、年齢、学歴、勤続年数、経験年数別等に明らかにする。

### (3) 調査の範囲

#### ア 地 域

日本国全域である。ただし、次の地域を除く。

北海道	奥尻郡、苦前郡羽幌町のうち大字天売及び大字焼尻、礼文郡、利尻郡
東京都	利島村、新島村、神津島村、三宅村、御藏島村、八丈町、青ヶ島村、小笠原村
長崎県	佐世保市のうち宇久町、西海市のうち崎戸町江島及び崎戸町平島、北松浦郡のうち小値賀町
鹿児島県	西之表市、薩摩川内市のうち鹿島町、上甑町、里町及び下甑町、鹿児島郡、熊毛郡、大島郡瀬戸内町のうち大字与路、大字池地及び大字請阿室、大島郡のうち喜界町、徳之島町、天城町、伊仙町、和泊町、知名町及び与論町
沖縄県	島尻郡のうち渡嘉敷村、座間味村、粟国村、渡名喜村、南大東村、北大東村、伊平屋村、伊是名村及び久米島町、宮古郡、八重山郡

#### イ 産 業

日本標準産業分類による次の産業である。

- (ア) 鉱業、採石業、砂利採取業
- (イ) 建設業
- (ウ) 製造業
- (エ) 電気・ガス・熱供給・水道業
- (オ) 情報通信業
- (カ) 運輸業、郵便業
- (キ) 卸売業、小売業
- (ク) 金融業、保険業
- (ケ) 不動産業、物品賃貸業
- (コ) 学術研究、専門・技術サービス業
- (サ) 宿泊業、飲食サービス業
- (シ) 生活関連サービス業、娯楽業( その他の生活関連サービス業のうち家事サービス業を除く。)
- (ス) 教育、学習支援業
- (セ) 医療、福祉

#### (リ) 複合サービス事業

(タ) サービス業（他に分類されないもの）（外国公務を除く。）

#### ウ 事業所

イに掲げる産業に属する次に掲げるもののうちから、一定の方法によって抽出された事業所である。

(ア) 常用労働者10人以上を雇用する事業所（民営の事業所及び行政執行法人の労働関係に関する法律（昭和23年法律第257号）第2条第1号に規定する行政執行法人又は地方公営企業等の労働関係に関する法律（昭和27年法律第289号）第3条第3号に規定する地方公営企業等に係る事業所に限る。）

(イ) 常用労働者5人以上9人以下を雇用する事業所（民営の事業所であって、常用労働者5人以上9人以下を雇用する企業に属する事業所に限る。）

#### エ 労働者

ウの事業所に雇用される労働者（船員法（昭和22年法律第100号）第1条の規定による船員を除く。）のうちから、一定の方法によって抽出された労働者である。

### (4) 調査事項

調査は、次に掲げる事項について行った。

#### ア 事業所に関する事項（事業所票で調査した事項）

- (ア) 事業所の名称及び所在地
- (イ) 主要な生産品の名称又は事業の内容
- (リ) 事業所の雇用形態別労働者数
- (エ) 企業全体の常用労働者数
- (オ) 新規学卒者の初任給額及び採用人員（民営の事業所に限る。）

#### イ 労働者に関する事項（個人票で調査した事項）

- (ア) 労働者の番号又は氏名
- (イ) 性
- (リ) 雇用形態
- (エ) 就業形態（常用労働者に限る。）
- (オ) 最終学歴（短時間労働者以外の常用労働者に限る。）
- (カ) 年齢
- (キ) 勤続年数（常用労働者に限る。）
- (ク) 労働者の種類（鉱業、採石業、砂利採取業、建設業、製造業及び港湾運送業に属する事業所であって、常用労働者10人以上を雇用する事業所に雇用される常用労働者に限る。）
- (ケ) 役職又は職種（役職については、常用労働者100人以上を雇用する企業に雇用される常用労働者であって、「役職及び職種一覧表」の(1)に掲げる役職のものに限る。職種については、同

- 表の(2)に掲げる職種の労働者に限る。)
- (コ) 経験年数（「役職及び職種一覧表」の(2)に掲げる職種に該当する常用労働者に限る。）
- (メ) 実労働日数
- (シ) 所定内実労働時間数
- (ス) 超過実労働時間数
- (セ) きまって支給する現金給与額
- (ソ) 超過労働給与額
- (タ) 通勤手当、精皆勤手当及び家族手当（製造業に属する事業所であって、常用労働者99人以下を雇用する事業所に雇用される常用労働者及び卸売業、小売業、物品賃貸業、学術研究、専門・技術サービス業、宿泊業、飲食サービス業、生活関連サービス業、娯楽業、医療、福祉又はサービス業（他に分類されないもの）に属する事業所であって、常用労働者29人以下を雇用する事業所に雇用される常用労働者に限る。）
- (ナ) 昨年1年間の賞与、期末手当等特別給与額（常用労働者に限る。）

#### (5) 対象期日

ア 次の調査事項については、平成28年6月30日現在（給与締切日の定めがある場合には、6月の最終給与締切日現在）の状況について調査した。

- (ア) 事業所の名称
- (イ) 事業所の所在地
- (ウ) 事業所の雇用形態別労働者数
- (エ) 企業全体の常用労働者数
- (オ) 新規学卒者の採用人員
- (カ) 労働者の番号又は氏名
- (キ) 性
- (ク) 雇用形態
- (ケ) 就業形態
- (コ) 最終学歴
- (メ) 年齢
- (シ) 勤続年数
- (ス) 労働者の種類
- (セ) 役職又は職種
- (ソ) 経験年数

イ 次の調査事項については、平成28年6月1日から6月30日までの1か月間（給与締切日の定めがある場合には、6月の最終給与締切日以前1か月間）の状況について調査した。

- (ア) 主要な生産品の名称又は事業の内容
- (イ) 新規学卒者の初任給額
- (ウ) 実労働日数
- (エ) 所定内実労働時間数
- (オ) 超過実労働時間数
- (カ) きまって支給する現金給与額
- (キ) 超過労働給与額
- (ク) 通勤手当、精皆勤手当及び家族手当

ウ 昨年1年間の賞与、期末手当等特別給与額については、平成27年1月1日から平成27年12月31日

までの1年間の給与額とした。ただし、この期間の中途において雇用された調査労働者のうち、7月1日以前に雇用されたものについては、雇用の日から1年間、7月2日以降に雇用されたものについては、雇用の日から平成28年6月30日までの特別給与額とした。

#### (6) 実施期間

平成28年7月1日から7月31日までの間とした。

#### (7) 調査方法

- ア 厚生労働省政策統括官（統計・情報政策担当）の企画の下に、都道府県労働局及び労働基準監督署の職員並びに統計調査員による実地自計調査として行った。
- イ 調査に当たっては、事業所票（様式第1号）及び個人票（様式第2号）を用いて行った。

#### (8) 集計

独立行政法人統計センターに委託して行った。

## 2 調査の沿革

この調査は、我が国の賃金構造の実態を詳細に把握することを目的として行われているもので、昭和23年以来毎年実施されてきた賃金構造に関する一連の調査系列に属するものである。なお、この系列に属する調査の調査範囲、結果表における分類区分及び結果表章事項の過去の変遷のあらましは、「調査内容の変遷」のとおりである。

## 3 用語の説明

#### (1) 産業

日本標準産業分類に定める産業をいう。ただし、一部の類似した中分類については合併し、この調査独自の名称をつけ、それぞれ一つの産業として取り扱っている。この場合に用いた略称は、次のとおりである。

日本標準産業分類による名称	略称
(全国、都道府県別共通) I 50～55 各種商品卸売業、織維・衣服等卸売業、飲食料品卸売業、建築材料、鉱物・金属材料等卸売業、機械器具卸売業、その他の卸売業	I 50～55 卸売業
I 56～61 各種商品小売業、織物・衣服・身の回り品小売業、飲食料品小売業、機械器具小売業、その他の小売業、無店舗小売業	I 56～61 小売業

産業の決定は、調査事業所の主要な生産品の名称又は事業の内容によって、日本標準産業分類の原則に基づいて行っており、産業の収録一覧は「集計産

業一覧表」のとおりである。

(注) この調査の産業分類の基準となっている日本標準産業分類は、昭和26年4月、28年3月、29年2月、32年5月、38年1月、42年5月、47年3月、51年5月、59年1月、平成5年10月、14年3月、19年11月及び25年10月に改定されており、それに基づく若干の変更があるので、時系列比較をする際には特に注意を要する。

## (2) 企業規模

調査労働者の属する企業の大きさをいい、その企業に雇用されている全常用労働者数によって区分している。

## (3) 労 働 者

ここにいう労働者は、労働基準法第9条にいう労働者（ただし、船員法第1条の規定による船員は調査の対象から除外している。）をいい、「常用労働者」と「臨時労働者」に区分している。

(注) 法人、団体、組合の代表又は執行機関である重役でも、業務執行権や代表権をもたず、工場長、部長などの役職にあって、一般労働者と同じ給与規則によって給与を受ける場合には、労働者としている。また、家族従業者でも、他の労働者とほぼ同じように勤務し、同じような給与を受けている場合には、労働者としている。

### ア 常用労働者

常用労働者とは、次の各号のいずれかに該当する労働者をいう。

#### (ア) 期間を定めずに雇われている労働者

(イ) 1か月を超える期間を定めて雇われている労働者

(ウ) 日々又は1か月以内の期間を定めて雇われている労働者のうち、4月及び5月にそれぞれ18日以上雇われた労働者

### イ 臨時労働者

臨時労働者とは、「ア 常用労働者」に該当しない労働者（日々又は1か月以内の期間を定めて雇われている労働者のうち、4月又は5月に雇われた日数がいずれかの月において17日以下の労働者）をいう。

## (4) 雇用形態

常用労働者のうち、「正社員・正職員」と「正社員・正職員以外」の別、「雇用期間の定め無し」と「雇用期間の定め有り」の別、及び「臨時労働者」をいう。

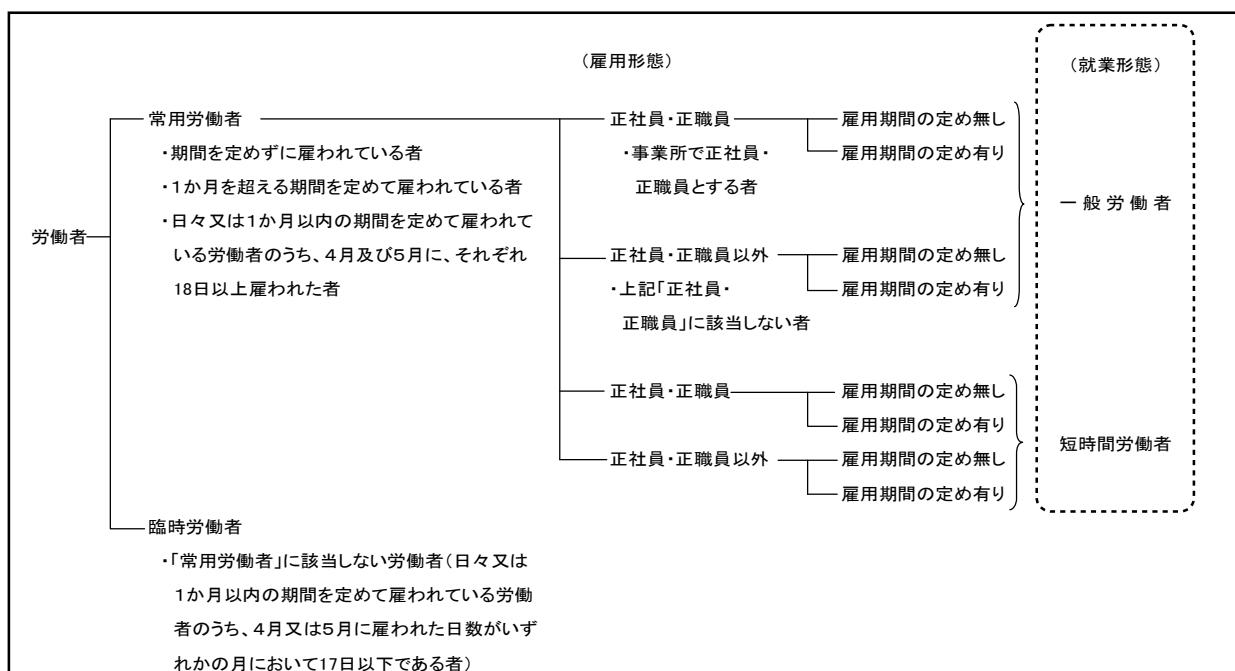
## (5) 就業形態

常用労働者のうち、「一般労働者」と「短時間労働者」の別をいう。

一般労働者とは、短時間労働者以外の労働者をいう。

短時間労働者とは、1日の所定労働時間が一般的労働者よりも短い又は1日の所定労働時間が一般的労働者と同じでも1週の所定労働日数が一般的労働者よりも少ない労働者をいう。

雇用形態と就業形態の関係図



## (6) 学歴

学校卒業その他これに準ずる経験のうち最も程度の高いものをいう。

ここにいう学校とは、学校教育法にいう学校又はこれに準ずるものとをいう。

現在就学中の者及び中途退学した者は、それ以前に卒業又は修了した課程によることとし、余暇就学などによって入社時の学歴よりも程度の高い学歴を取得した場合には、その学歴によっている。

学歴は、中学卒、高校卒、高専・短大卒及び大学・大学院卒に分けています。それぞれの区分に含めた学歴の程度を具体的に述べれば、次のとおりである。

### ア 中学卒

小学校令による小学校（旧制）卒業、国民学校令による国民学校卒業、学校教育法による中学校（新制）卒業など通算修業年限がおおむね9年以下の学歴をいう。

### イ 高校卒

中等学校令による中学校（旧制）卒業又は学校教育法による高等学校（新制）卒業など通算修業年限がおおむね12年程度の学歴をいう。

### ウ 高専・短大卒

高等学校令による高等学校（旧制）高等科卒業、専門学校令による専門学校卒業、学校教育法による短期大学又は高等専門学校卒業等通算修業年限がおおむね14年程度の学歴をいう。

### エ 大学・大学院卒

大学令又は学校教育法による大学卒業、大学院卒業等通算修業年限がおおむね16年又はこれ以上である学歴をいう。

## (7) 年齢

調査対象期日現在の満年齢をいう。

## (8) 勤続年数

労働者がその企業に雇い入れられてから調査対象期日までに勤続した年数をいう。

勤続年数の算定は、次の原則によっている。

ア 試の使用期間、見習期間などは勤続年数に含める。

イ 休職期間は勤続年数から除外する。

ウ 解雇され、又は退職してから同じ企業に再雇用された場合には、以前雇用されていた期間を通算して勤続年数に加える。

エ 企業の名義変更、分割合併等によって名称が変わり、形式的に解雇、再雇用の手続きが行われても、実質的に継続して勤務した場合には、前後の年月数を通算する。

オ 出向労働者の勤続年数は、出向元も通算する。

## (9) 労働者の種類

①生産労働者又は②管理・事務・技術労働者の別をいう。この区分は、鉱業、採石業、砂利採取業、

建設業、製造業又は港湾運送業の常用労働者10人以上を雇用する事業所に雇用されている常用労働者に限る。

生産労働者とは、主として物の生産が行われている現場、建設作業の現場（補助部門を含む。）等における作業に従事する労働者をいい、産業ごとに具体的に例示すれば、次のとおりである。

鉱業、採石業、砂利採取業—採炭、採鉱、掘進、坑内運搬、支柱、仕繰、巻上げ、換気、排水、発破、粉碎、選炭、選鉱、運搬、保全、修理等の作業に従事する労働者

建設業—建設現場で直接建設作業に従事する労働者

製造業—製造、加工、組立、検査、検量、運搬、包装、保全、修理等の作業に従事する労働者

港湾運送業—船内、沿岸荷役等の作業に従事する労働者

管理・事務・技術労働者とは、生産労働者以外の労働者をいう。

守衛、夜警は、生産労働者に含め、生産部門で労働するものであっても、事務員、技術員及び主として監督的業務に従事する職長、組長等は管理・事務・技術労働者に含めている。

## (10) 役職・職種

労働者が従事している役職又は職種で調査対象となっている役職又は職種をいう。

役職及び職種の具体的な分類は、次の原則によっている。

ア 一人の労働者が、役職と職種にまたがる場合には、役職の方へ分類する。

イ 一人の労働者の行っている仕事が二つの役職又は二つ以上の職種にまたがる場合には、仕事の内容と責任の程度からみて重要な役職又は職種へ分類する。判断困難の場合には、労働時間の長い方へ分類する。

ウ 事業所で使われている役職又は職種の名称が、ここで用いている名称と異なっていても、内容が同一である場合、あるいは全く同一でなくとも、種類と程度がほぼ同一と思われる場合には、ここで用いている名称の役職又は職種として取扱う。

事業所で使われている役職又は職種の名称が、ここで用いている名称と同一であっても、その内容が異なる場合には、ここで用いている名称の役職又は職種として取扱わない。

エ その職種の仕事を行うのに必要な技能を見習修得中の労働者で、その都度指図を受けなければ普通の仕事のできないものは、その職種に分類しない。

## (11) 経験年数

調査対象期日現在の職種の仕事に従事した年数をいう。経験年数の算定は、次の原則によっている。

- ア 過去において調査対象期日現在の職種の仕事に従事した年数は、すべて通算する。ただし、休職期間は除く。
- イ 技能修得中の見習期間は含め、自動車運転者、看護師などのように、免許を必要とする職種は、免許取得後実際にその職種の仕事に従事した年数をもって経験年数とする。

#### (12) 実労働日数

労働者が調査対象期間中に実際に労働した日数をいう。実際に労働しなかった日は、たとえ有給であっても、労働日数には入れていない。1日の労働時間が1時間であっても、その日は1日として計算し、交替制の守衛、タクシーの運転者等が、午後10時に出勤して午前6時まで労働したような場合には、2日と計算し、さらにその日の午後10時に出勤し、翌日の午前6時まで労働したような場合には、通算して3日と計算している。

#### (13) 所定内実労働時間数

総実労働時間数から超過実労働時間数を差し引いた時間数をいう。したがって、事業所の就業規則などで定められた所定労働日における始業時刻から終業時刻までの時間において、1日の労働時間ではなく、調査対象期間中に実際に労働した時間数を示す。1か月間の所定内実労働時間数を合計して、1時間未満の端数がある場合には、30分以上は切り上げ、30分未満は切り捨てている。

#### (14) 超過実労働時間数

事業所の就業規則などで定められた所定労働日における始業時刻から終業時刻までの時間以外に実際に労働した時間数及び所定休日において実際に労働した時間数をいう。

#### (15) 1日当たり所定内実労働時間数

労働者ごとに所定内実労働時間数を実労働日数で除したものである。1時間未満の端数がある場合には、小数点以下第2位を四捨五入して求めている。

#### (16) 1日当たり超過実労働時間数

労働者ごとに超過実労働時間数を実労働日数で除したものである。1時間未満の端数がある場合には、小数点以下第2位を四捨五入して求めている。

#### (17) きまつて支給する現金給与額

労働契約、労働協約あるいは事業所の就業規則などによってあらかじめ定められている支給条件、算定方法によって6月分として支給された現金給与額をいう。手取り額でなく、所得税、社会保険料などを控除する前の額である。

現金給与額には、基本給、職務手当、精皆勤手当、通勤手当、家族手当などが含まれるほか、超過労働

給与額も含まれる。1か月を超える、3か月以内の期間で算定される給与についても、6月に支給されたものは含まれ、遅払いなどで支払いが遅れても、6月分となっているものは含まれる。給与改訂に伴う5月分以前の追給額は含まれない。

現金給与のみであり、現物給与は含んでいない。

#### (18) 1時間当たりきまつて支給する現金給与額

労働者ごとにきまつて支給する現金給与額を所定内実労働時間数と超過実労働時間数を足した時間数で除したものである。円未満の端数がある場合には、円未満を四捨五入している。

#### (19) 所定内給与額

きまつて支給する現金給与額のうち、超過労働給与額を差し引いた額をいう。

超過労働給与額とは、次の給与の額をいう。

- ア 時間外勤務手当 所定労働日における所定労働時間外労働に対して支給される給与
- イ 深夜勤務手当 深夜の勤務に対して支給される給与
- ウ 休日出勤手当 所定休日の勤務に対して支給される給与
- エ 宿日直手当 本来の職務外としての宿日直勤務に対して支給される給与
- オ 交替手当 臨時に交替制勤務の早番あるいは後番に対して支給される交替勤務給など、労働時間の位置により支給される給与

#### (20) 1時間当たり所定内給与額

労働者ごとに所定内給与額を所定内実労働時間数で除したものである。円未満の端数がある場合には、円未満を四捨五入している。

#### (21) 年間賞与その他特別給与額

昨年1年間（原則として平成27年1月から12月までの1年間）における賞与、期末手当等特別給与額（いわゆるボーナス）をいう。

賞与、期末手当等特別給与額には、一時的又は突発的理由に基づいて、あらかじめ定められた労働契約や就業規則等によらないで支払われた給与又は労働協約あるいは就業規則によりあらかじめ支給条件、算定方法が定められていても、算定期間が3か月を超えて支払われる給与の額および支給事由の発生が不確定なもの、新しい協約によって過去にさかのぼって算定された給与の追給額も含まれる。

#### (22) 初任給額

平成28年に採用し、6月30日現在で実際に雇用している新規学卒者（平成28年3月に学校教育法に基づく高校、高専・短大又は大学を卒業した者及び大学院修士課程を修了した者）の所定内給与額から通勤手当を除いたものであり、かつ、平成28年6月30

日現在で平成28年度の初任給額として確定したものである。

(注) 昭和56年報告以前は中位数を分母としている。

### (23) 労働者数

本調査は抽出調査であり、労働者数は、調査した労働者の数に復元倍率（標本抽出時における抽出率の逆数）を乗じて復元した数である。

### (24) 標準労働者

標準労働者とは、学校卒業後直ちに企業に就職し、同一企業に継続勤務しているとみなされる労働者としている。具体的には、学歴別に次の条件に該当する者とした。

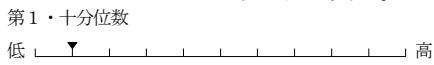
標準労働者の 学歴	条 件	
	年齢から勤続年数 を差し引いた数	最 終 学 歴
中 学 卒	15	中学卒
高 校 卒	18	高校卒
高専・短大卒	20	高専・短大卒
大 学 卒	22 23	大学・大学院卒

### (25) 特 性 値

労働者を賃金の低い者から高い者へと、一列に並べてとった分位数及び分散係数のことである。

ア 分位数を図示すれば、次のとおりである。

(ア) 第1・十分位数…十等分し、低い方から最初の節の者の賃金。



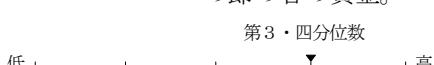
(イ) 第1・四分位数…四等分し、低い方から最初の節の者の賃金。



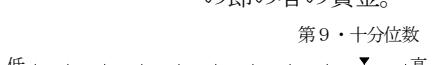
(ウ) 中位数…二等分し、真ん中の節の者の賃金。



(エ) 第3・四分位数…四等分し、高い方から最初の節の者の賃金。



(オ) 第9・十分位数…十等分し、高い方から最初の節の者の賃金。



イ 分散係数とは、分布の広がりを示す指標の一つであり、次の算式により計算された数値をいう。一般に、その値が小さいほど分布の広がりの程度が小さいことを示す。

$$(ア) \text{ 四分位分散係数} = \frac{\text{第3・四分位数} - \text{第1・四分位数}}{2 \times \text{中位数}}$$

$$(イ) \text{ 十分位分散係数} = \frac{\text{第9・十分位数} - \text{第1・十分位数}}{2 \times \text{中位数}}$$

## 4 調査の設計

### (1) 母 集 団

ア 母集団は、16大産業の常用労働者5人以上の事業所であり、全国で約143万事業所、労働者数は約4,300万人である。

イ サンプルフレームは、事業所については、事業所母集団データベース（平成26年次フレーム）、労働者については、抽出された事業所における労働者名簿、賃金台帳等によっている。

### (2) 標本設計

ア 抽出方法

(ア) 抽出方法は、事業所を第1次抽出単位、労働者を第2次抽出単位とする層化二段抽出法としている。

(イ) 事業所の層化は、都道府県、産業及び事業所規模別に行っている。このため、層化基準によらない集計区分については標本設計の対象とならず、サンプル数が少ない場合は大きな誤差を含む場合があり、利用に際しては注意を要する。(ウ) 目標精度は、常用労働者の1人平均所定内給与額について設定し、結果利用の重要度を考慮して、基本的に、都道府県、表章産業及び企業規模別の標準誤差率を5%以内に定めている。

イ 抽出率

(ア) 事業所抽出率は都道府県、産業及び事業所規模別に定めている。

労働者の抽出率は、100人以上の事業所については産業及び事業所規模別に、100人未満の事業所については事業所規模別に定めている。

(イ) 抽出率算定に用いた誤差算式は、8~9頁のとおりである。

(ウ) 抽出事業所数及び抽出労働者数

抽出した事業所数は約7万8千事業所、抽出した労働者数は約168万人である。

### (3) 推 計

ア 推計方法

(ア) 月間平均賃金等1か月当たり平均値及び年間賞与その他特別給与額の平均値は、次の式により推計している。

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i \cdot F_i}{\sum_{i=1}^n F_i}$$

$\bar{x}$  : 平均値

$i$  :  $i$ 番目の労働者

$x_i$  :  $i$ 番目の労働者の賃金等

$F_i$  :  $i$ 番目の労働者の事業所抽出率の逆数と

労働者抽出率の逆数を乗じたもの（復元倍率）

$n$  : 各集計区分の標本労働者数

(イ) 1時間当たりの平均賃金又は1日当たりの平均所定内実労働時間数は、次の式により推計している。

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{x_i}{t_i} \cdot F_i}{\sum_{i=1}^n F_i}$$

$\bar{x}$  : 平均値

$i$  :  $i$  番目の労働者

$x_i$  :  $i$  番目の労働者の賃金又は所定内実労働時間数

$t_i$  :  $i$  番目の労働者の所定内実労働時間数又は実労働日数

$F_i$  :  $i$  番目の労働者の事業所抽出率の逆数と労働者抽出率の逆数を乗じたもの（復元倍率）

$n$  : 各集計区分の標本労働者数

(ウ) 労働者数は、次の式により推計している。

$$F = \sum_{i=1}^n F_i$$

$F$  : 労働者数

$F_i$  :  $i$  番目の労働者の事業所抽出率の逆数と労働者抽出率の逆数を乗じたもの（復元倍率）

$n$  : 各集計区分の標本労働者数

(エ) 初任給の平均値は、次の式により推計している。

$$\bar{W} = \frac{\sum_{i=1}^n W_i \cdot \ell_i \cdot E_i}{\sum_{i=1}^n \ell_i \cdot E_i}$$

$\bar{W}$  : 平均値

$i$  :  $i$  番目の事業所

$W_i$  :  $i$  番目の事業所の初任給額

$\ell_i$  :  $i$  番目の事業所の採用人員

$E_i$  :  $i$  番目の事業所の事業所抽出間隔

$n$  : 各集計区分の事業所数

(オ) 採用人員は、次の式により推計している。

$$L = \sum_{i=1}^n \ell_i \cdot E_i$$

$L$  : 採用人員

$i, \ell_i \cdot E_i, n$  : 上記 (エ) に同じ

イ 達成精度

副標本方式に基づき、所定内給与額によって算出している。

$$C\bar{x} = \frac{1}{\sqrt{\kappa}} \sqrt{\frac{1}{\kappa-1} \sum_{i=1}^{\kappa} (\bar{x}_i - \bar{x})^2} \cdot \frac{1}{\bar{x}} \times 100$$

$C\bar{x}$  : 標本誤差率 (%)

$\bar{x}_i$  :  $i$  番目の労働者の属する副標本内平均所定内給与額

$\bar{x}$  : 平均所定内給与額

$\kappa$  : 副標本の数 (= 5)

【抽出率算定に用いた誤差算式】

$$\begin{aligned}
 \left(C^{(k)}\right)^2 &= \sum_r \sum_h \left[ \frac{1}{M_{rh}} \left( \frac{1}{f_{rh}} - 1 \right) \left( \frac{(N_{rh}\bar{X}_{rh})^2}{(\sum_{r'=1}^R \sum_{h'=1}^L N_{r'h'}\bar{X}_{r'h'})^2} \left(Cx_{rh}^{(k)}\right)^2 + \frac{(N_{rh}\bar{Y}_{rh})^2}{(\sum_{r'=1}^R \sum_{h'=1}^L N_{r'h'}\bar{Y}_{r'h'})^2} \left(Cy_{rh}^{(k)}\right)^2 \right. \right. \\
 &\quad - 2 \frac{(N_{rh}\bar{X}_{rh})(N_{rh}\bar{Y}_{rh})}{(\sum_{r'=1}^R \sum_{h'=1}^L N_{r'h'}\bar{X}_{r'h'})(\sum_{r'=1}^R \sum_{h'=1}^L N_{r'h'}\bar{Y}_{r'h'})} Cxy_{rh}^{(k)} \\
 &\quad \left. \left. - \frac{(N_{rh}\bar{X}_{rh})^2}{(\sum_{r'=1}^R \sum_{h'=1}^L N_{r'h'}\bar{X}_{r'h'})^2} \left(Cw'_{rh}^{(k)}\right)^2 \right) \right. \\
 &\quad \left. + \frac{1}{N_{rh}} \frac{1}{f_{rh}} \left( \frac{1}{g_{rh}} - 1 \right) \frac{(N_{rh}\bar{X}_{rh})^2}{(\sum_{r'=1}^R \sum_{h'=1}^L N_{r'h'}\bar{X}_{r'h'})^2} \left(Cw_{rh}^{(k)}\right)^2 \right]
 \end{aligned}$$

ここで、

$C^{(k)}$  : 目標精度設定区分における企業規模 ( $k$ ) の 1 人平均所定内給与額の標準誤差率

$r$  : 目標精度設定区分内における各都道府県、産業の層番号

$h$  : 事業所規模区分

$$X_{rhij} = Z_{rhij} \times Y_{rhij}$$

$Y_{rhij}$  : 企業規模が  $k$  の時 1、それ以外の時 0 となる変数

$Z_{rhij}$  : (各都道府県、産業  $r$  における) 事業所規模  $h$ 、 $i$  事業所の  $j$  番目の労働者の賃金

$M_{rh}$  : (各都道府県、産業  $r$  における) 事業所規模  $h$  の母集団事業所数

$N_{rh}$  : (各都道府県、産業  $r$  における) 事業所規模  $h$  の労働者数

$N_{rhi}$  : (各都道府県、産業  $r$  における) 事業所規模  $h$ 、 $i$  事業所の労働者数

$m_{rh}$  : (各都道府県、産業  $r$  における) 事業所規模  $h$  の標本事業所数

$n_{rhi}$  : (各都道府県、産業  $r$  における) 事業所規模  $h$ 、 $i$  事業所の標本労働者数

$f_{rh}$  : (各都道府県、産業  $r$  における) 事業所規模  $h$  における事業所の抽出率

$g_{rh}$  : (各都道府県、産業  $r$  における) 事業所規模  $h$  における労働者の抽出率

$$\hat{T}_{x_{rhi}} = \frac{N_{rhi}}{n_{rhi}} \sum_{j=1}^{n_{rhi}} X_{rhij}$$

$$\hat{T}_{x_{rh}} = \frac{M_{rh}}{m_{rh}} \sum_{i=1}^{m_{rh}} \hat{T}_{x_{rhi}} = \frac{M_{rh}}{m_{rh}} \sum_{i=1}^{m_{rh}} \frac{N_{rhi}}{n_{rhi}} \sum_{j=1}^{n_{rhi}} X_{rhij}$$

$$\hat{\hat{T}}_{x_{rh}} = \frac{1}{m_{rh}} \sum_{i=1}^{m_{rh}} \hat{T}_{x_{rhi}} = \frac{1}{m_{rh}} \sum_{i=1}^{m_{rh}} \frac{N_{rhi}}{n_{rhi}} \sum_{j=1}^{n_{rhi}} X_{rhij}$$

$$Var(\hat{T}_{x_{rh}}) = \frac{1}{m_{rh}-1} \sum_{i=1}^{m_{rh}} (\hat{T}_{x_{rhi}} - \hat{\hat{T}}_{x_{rh}})^2$$

$$\hat{T}_{y_{rhi}} = \frac{N_{rhi}}{n_{rhi}} \sum_{j=1}^{n_{rhi}} Y_{rhij}$$

$$\hat{T}_{y_{rh}} = \frac{M_{rh}}{m_{rh}} \sum_{i=1}^{m_{rh}} \hat{T}_{y_{rhi}} = \frac{M_{rh}}{m_{rh}} \sum_{i=1}^{m_{rh}} \frac{N_{rhi}}{n_{rhi}} \sum_{j=1}^{n_{rhi}} Y_{rhij}$$

$$\hat{\hat{T}}_{y_{rh}} = \frac{1}{m_{rh}} \sum_{i=1}^{m_{rh}} \hat{T}_{y_{rhi}} = \frac{1}{m_{rh}} \sum_{i=1}^{m_{rh}} \frac{N_{rhi}}{n_{rhi}} \sum_{j=1}^{n_{rhi}} Y_{rhij}$$

$$Var(\hat{T}_{y_{rh}}) = \frac{1}{m_{rh}-1} \sum_{i=1}^{m_{rh}} (\hat{T}_{y_{rhi}} - \hat{\hat{T}}_{y_{rh}})^2$$

$$\begin{aligned}
Cov(\hat{T}_{x_{rh}}, \hat{T}_{y_{rh}}) &= \frac{1}{m_{rh} - 1} \sum_{i=1}^{m_{rh}} (\hat{T}_{x_{rh_i}} - \hat{\bar{T}}_{x_{rh}})(\hat{T}_{y_{rh_i}} - \hat{\bar{T}}_{y_{rh}}) \\
\bar{X}_{rhi} &= \frac{1}{n_{rhi}} \sum_{j=1}^{n_{rhi}} X_{rhi j} \\
Var(X_{rhi}) &= \frac{1}{n_{rhi} - 1} \sum_{j=1}^{n_{rhi}} (X_{rhi j} - \bar{X}_{rhi})^2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
(Cx_{rh}^{(k)})^2 &= \frac{Var(\hat{T}_{x_{rh}})}{\left(\frac{1}{M_{rh}} \hat{T}_{x_{rh}}\right)^2} \\
(Cy_{rh}^{(k)})^2 &= \frac{Var(\hat{T}_{y_{rh}})}{\left(\frac{1}{M_{rh}} \hat{T}_{y_{rh}}\right)^2} \\
Cxy_{rh}^{(k)} &= \frac{Cov(\hat{T}_{x_{rh}}, \hat{T}_{y_{rh}})}{\left(\frac{1}{M_{rh}} \hat{T}_{x_{rh}}\right) \left(\frac{1}{M_{rh}} \hat{T}_{y_{rh}}\right)} \\
(Cw_{rh}^{(k)})^2 &= \frac{1}{m_{rh}} \sum_{i=1}^{m_{rh}} \left( \frac{N_{rhi}}{\left(\frac{1}{M_{rh}} N_{rh}\right)} \right) \frac{Var(X_{rhi})}{\left(\frac{1}{N_{rh}} \hat{T}_{x_{rh}}\right)^2} \\
(Cw'_{rh}^{(k)})^2 &= \frac{M_{rh}}{N_{rh}} \left( \frac{1}{g'_{rh}} - 1 \right) \left( Cw_{rh}^{(k)} \right)^2
\end{aligned}$$

である。