５　就業分野の男女差

5.1　就業分野の性差指数

①　指標の解説

男性と女性が就業する産業の違いの程度を示す産業の性差指数と、男性と女性が就業する職業の違いの程度を示す職業の性差指数を作成する。性差指数は、就業する産業（職業）の構成比が男女で違いがなければ最小の 0、同じ産業（職業）に男女が就業することがまったくない、言い換えるとすべての産業（職業）は男性のみ、又は女性のみからなる場合に最大の 100 となる。

②　指標の作成結果

「国勢調査」を用いて、産業の性差指数、職業の性差指数の推移を求めると、それぞれ図 5-1、図 5-2 のとおりとなる。就業分野は、産業構造、職業構造の変化からも影響を受ける。そこで、男女計の産業別構成、職業別構成を 2020 年のもので固定して計算した性差指数も併せて計算してみた。

③　作成結果の説明

産業間、職業間とも、指数は 1980 から 1985 年にかけて低下した後、上昇傾向が続き、就業する産業分野、職業分野の性差が拡大している結果となったが、職業間については、2005 年以降、産業間については 2015 年以降は拡大傾向がなくなっている。

図 5-1　就業分野（産業）の性差指数

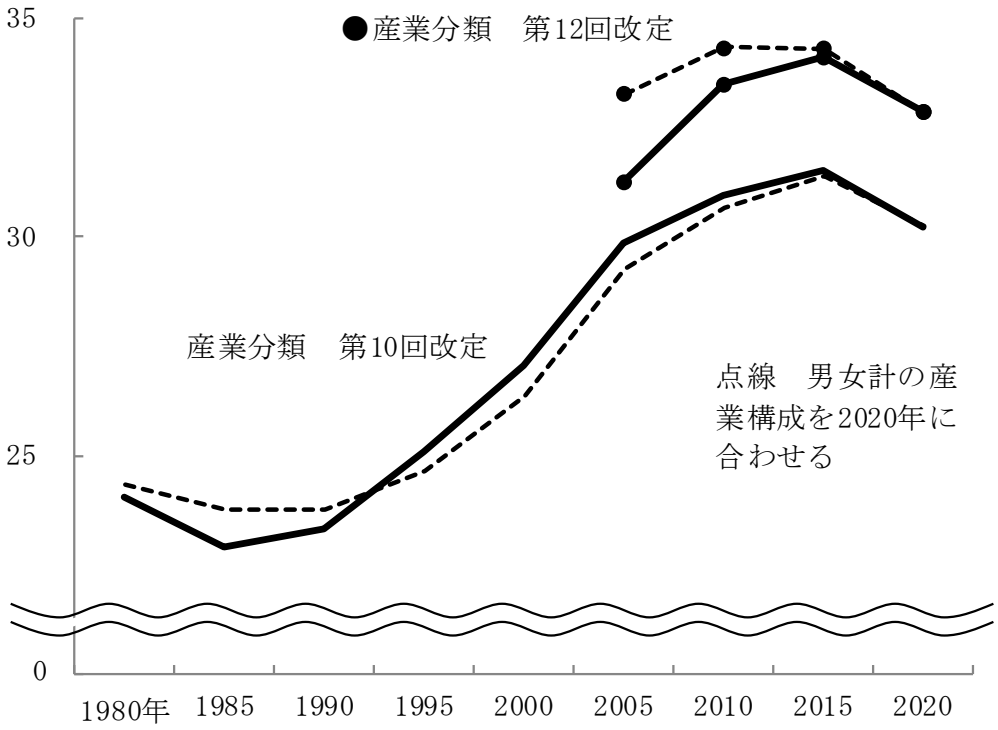
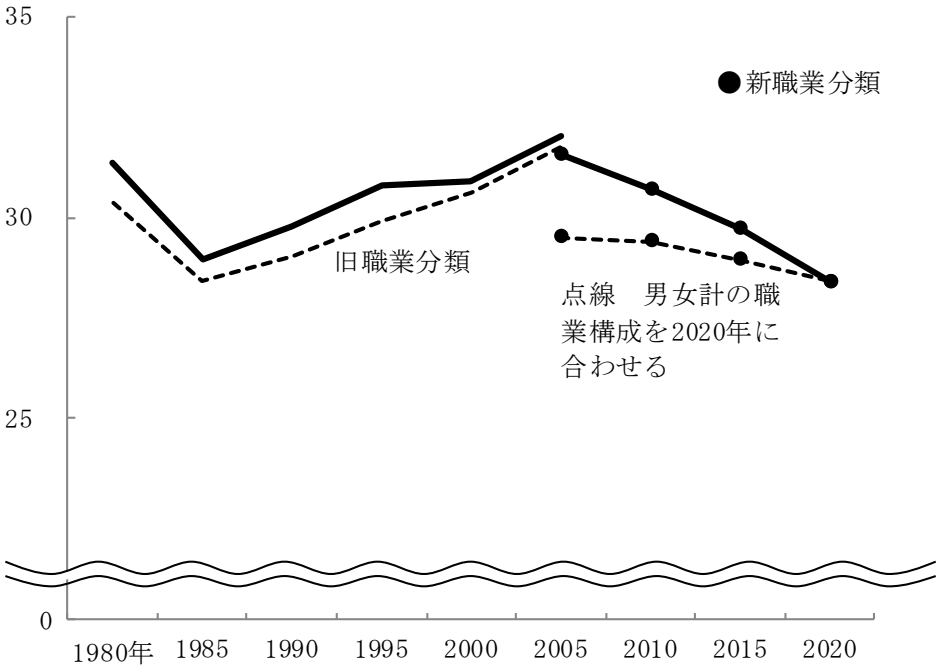


図 5-2　就業分野（職業）の性差指数



資料：総務省統計局「国勢調査」

④　指標の作成方法

「国勢調査」による産業大分類別、及び職業大分類別の雇用者数（役員を含むもの）を用いて行った。国勢調査は、雇用者と役員の数が別々に表章されている。両者の合計をとって計算した。以下、雇用者といえば、役員を含む雇用者のことである。

産業の性差指数は、男女それぞれの産業別構成比を計算し、各産業の構成比の男女差の大きさを合計して 2 で割ったものである。足し合わせる各産業の構成比の男女差は、差の絶対値である。最後に 2 で割るのは、最大値を 100 とするためである。

産業構造を 2020 年に固定する計算は、各産業の男女それぞれの雇用者数に、男女計雇用者数の 2020 年までの変化率を乗じた上で行うというものである。

職業の性差指数も同様である。

以上を式で表すと、性差指数は、

$$IS = \frac{1}{2}\sum_{i=1}^{N}\left|\frac{M_i}{M} - \frac{F_i}{F}\right| \times 100$$

IS : 就業分野の性差指数

M : 男性雇用者数、M_i : i 産業（あるいは i 職業）の男性雇用者数

F : 女性雇用者数、F_i : i 産業（あるいは i 職業）の女性雇用者数

N : 産業（又は職業）の区分の数

となる。このように各分野の構成比の違いをまとめて一つの数字で表す数字を「ダンカン指数」という。

産業構造を 2020 年に固定する計算にあっては、まず、産業（職業）ごとに、雇用者数（男女計）の 2020 年までの変化率を男女それぞれの雇用者数に乗じる。下の式の $T^0{}_i$ は、2020 年における i 産業（あるいは i 職業）の男女計雇用者数である。

$$M'_i = M_i \times \frac{T_i^0}{M_i + F_i} \qquad F'_i = F_i \times \frac{T_i^0}{M_i + F_i}$$

$$M' = \sum_{i=1}^{N} M'_i \qquad F' = \sum_{i=1}^{N} F'_i$$

男女それぞれの人数に、同じ男女計の 2020 年までの変化率を乗じるので、男女比は変わらず、男女計の人数が最新年の人数となる。つまり、男女比は、$M'_i : F'_i = M_i : F_i$で、男女計は$M'_i + F'_i = T_i^0$、である。その上で、男女それぞれの各産業（職業）の構成比の差の大きさを合計し、2 で割る。

$$IS' = \frac{1}{2}\sum_{i=1}^{N}\left|\frac{M'_i}{M'} - \frac{F'_i}{F'}\right| \times 100$$

この方法で計算した場合、男女間で、産業（職業）別構成比の違いが小さければ指標は 0 に近づき、違いが大きくなれば指標も大きくなる。産業（職業）別構成比が男女で一緒（就業分野が完全に一致）のときは、足し合わせる各要素の絶対値が 0 であり、指標は 0 となる。各産業（職業）とも、男性か女性の片方しかいない（男女双方のいる産業、職業が一つもない）とき、足し合わせる各要素は、男性又は女性いずれかの構成比が 0 であるから、0 でない方の性における当該産業（職業）の構成比となり、その合計は、男性の構成比の合計（＝100）と女性の構成比の合計（＝100）を足した 200 となる。最後に 2 で割るので、指標は 100 となる。

本指標は、産業や職業の区分数によって大きさが異なってくる。相互に比べるときは、産業、職業の内容はもとより、区分の数も揃えることが必要である。

国勢調査の表章産業は日本標準産業分類に基づくが、日本標準産業分類が近年、数次にわたり改定されており、表章産業の内容、区分の数が調査年によって異なることがある。2015 年以降の調査は第 13 回改定日本標準産業分類に、2010 年の調査は第 12 回改定日本標準産業分類に、2005 年調査は第 11 回改定日本標準産業分類に、

1980 年から 2000 年までの各調査は第 10 回改定日本標準産業分類に、それぞれ基づいている。

各日本標準産業分類間の対応関係は必ずしも単純なものではないが、ここでは 2005 年調査、2010 年調査、2015 年調査及び 2020 年調査の産業別統計を、2000 年以前の各調査の産業別統計に次のように対応付けて行った。産業の内容がまったく同じになるというわけではない。

2000 年以前 第 10 回改定	対応付けた産業	
	2005 年調査 第 11 回改定	2010 年調査第 12 回改定 2015 年調査第 13 回改定 2020 年調査第 13 回改定
運輸・通信業	情報通信業 運輸業	情報通信業 運輸業,郵便業
卸売・小売業，飲食店	卸売・小売業 飲食店，宿泊業	卸売業,小売業 宿泊業,飲食サービス業
サービス業	医療，福祉 教育，学習支援業 複合サービス事業 サービス業（他に分類されないもの）	学術研究,専門・技術サービス業 生活関連サービス業,娯楽業 教育，学習支援業 医療，福祉 複合サービス事業 サービス業（他に分類されないもの）

なお、2005 年調査については、第 12 回改定に基づく再集計が行われている。そこで 2005 年については、第 12 回改定に基づく産業別統計を使う計算も併せて行った。

また、国勢調査の職業分類も、日本標準職業分類が 2009 年に現行のものに設定されたことに伴い、2010 年調査から新しい職業分類に基づく統計となった。職業分類については、産業分類と異なり、上のような対応付けが難しい。新しい職業分類に基づく再集計が

2005 年調査について行われているので、その結果を使って 2005 年と 2010 年以降の比較を行い、従来の職業分類に基づく比較は 2005 年までとした。ただし、従来の職業分類に基づく 2005 年までについて、職業構成を 2015 年に揃える計算も行っており、その際の 2015 年の職業構成は、新分類の「輸送・機械運転従事者」を旧分類の「運輸・通信従事者」に、新分類の「生産工程従事者」、「建設・採掘従事者」、「運搬・清掃・包装等従事者」を旧分類の「技能工、採掘・製造・建設作業者及び労務作業者」に当てはめた。

⑤　指標のデータ

指標の計算結果は次のとおりである。

表 5-1　就業分野の性差指数

（産業）

年	第 10 回[注]	第 12・13 回	産業構成固定	
			第 10 回[注]	第 12・13 回
1980	24.1		24.4	
1985	22.9		23.8	
1990	23.3		23.8	
1995	25.1		24.6	
2000	27.1		26.3	
2005	29.8	31.3	29.3	33.3
2010	31.0	33.5	30.7	34.3
2015	31.5	34.1	31.4	34.3
2020	30.2	32.9	30.2	32.9

注：④の産業対応表を参照。

(職業)

年	旧分類	新分類	職業構成固定	
			旧分類	新分類
1980	31.3		30.4	
1985	29.0		28.4	
1990	29.8		29.1	
1995	30.8		29.9	
2000	30.9		30.6	
2005	32.0	31.6	31.7	29.5
2010		30.7		29.4
2015		29.7		28.9
2020		28.4	30.4	28.4

資料：総務省統計局「国勢調査」