

第11回雇用政策研究会 関係資料集

厚生労働省 職業安定局雇用政策課

Ministry of Health, Labour and Welfare of Japan

目次

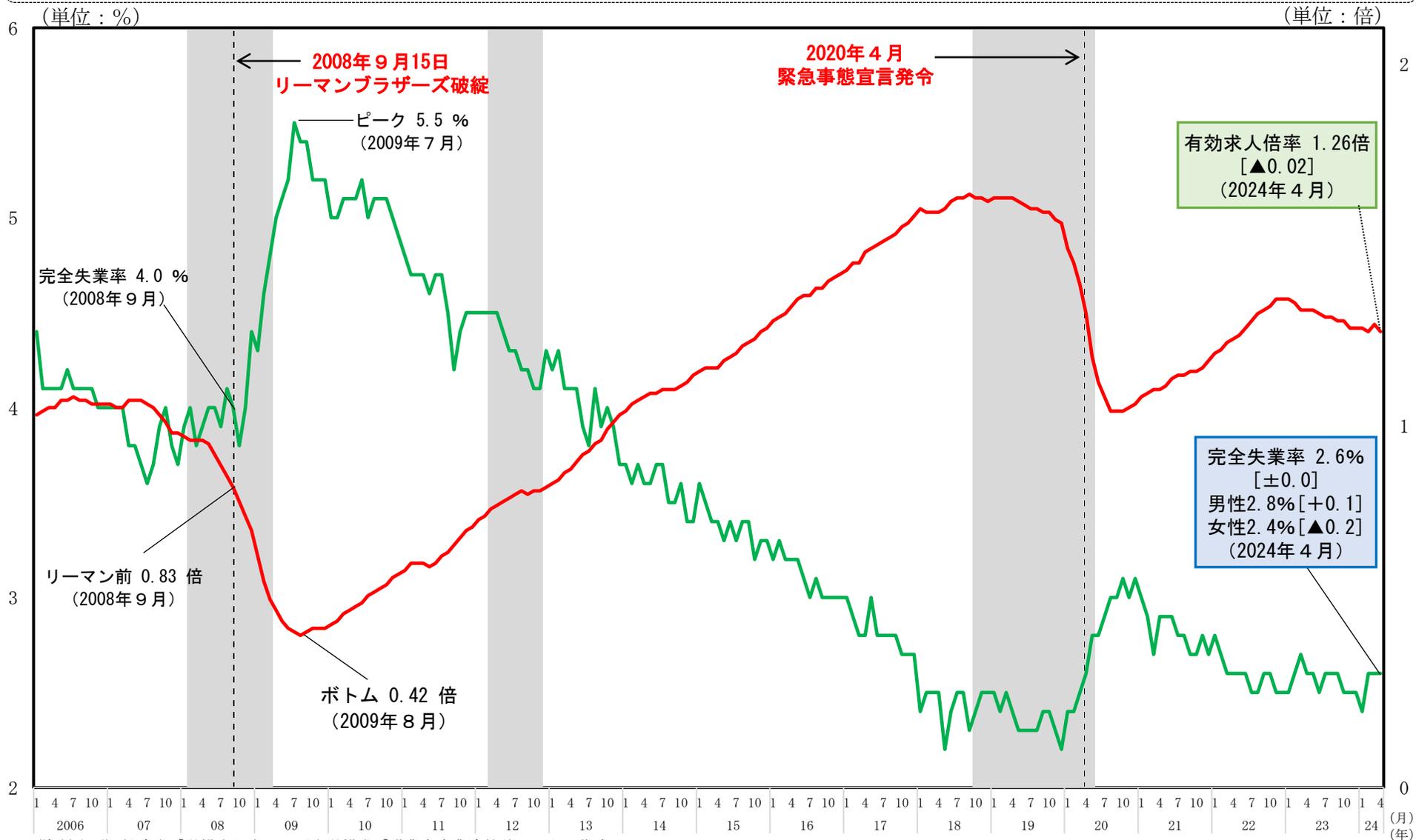
1. 第 1 章関係 P 3 ~ 10
2. 第 4 章関係 P11 ~ 17
3. 第 5 章関係 P18 ~ 24

第 1 章 関係



現在の雇用情勢について

- 現在の雇用情勢は、求人が底堅く推移しており、緩やかに持ち直している。物価上昇等が雇用に与える影響に留意する必要がある。
- なお、リーマン・ブラザーズの経営破綻（2008年9月15日）後には、完全失業率は10か月で4.0%→5.5%にまで悪化し、有効求人倍率は11か月で0.83倍→0.42倍に低下した。



(資料出所) 総務省「労働力調査」、厚生労働省「職業安定業務統計」により作成

(注) 完全失業率及び有効求人倍率は季節調整値。シャドー部分は景気後退期。

[]内は前月差。

産業別の新規求人数の動向について

- 新規求人数の前年同月比をみると、2024年4月の産業計は2.3%減少（3月：▲7.4%）となった。
- 4月の産業別の新規求人数の前年同月比は、「製造業」は7.8%減少（3月：▲10.8%）、「宿泊業, 飲食サービス業」は6.3%減少（3月：▲8.5%）となった。
都道府県労働局等からは、
 - ・「製造業」については、円安の長期化の影響で仕入価格の高止まりが続く中、製品への価格転嫁は進んでおらず、利益の確保、賃上げが困難となっているという声がある一方で、輸送用機械器具製造業では、一部自動車メーカーによる認証不正の影響で生産停止となっていたがゴールデンウィーク明けから本格的に生産に入る予定との声の一部では聞かれた。
 - ・「宿泊業, 飲食サービス業」については、インバウンドが好調であるという声がある一方で、人手不足の状況にあるが、人件費増加が懸念され、求人提出にはつながっていないとの声の一部では聞かれた。

●主要産業別の新規求人数

	2023年										2024年			
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	
全産業	▲0.9	3.8	▲2.1	▲2.5	1.0	▲3.4	▲1.8	▲4.8	▲3.3	▲3.0	▲3.6	▲7.4	▲2.3	
建設業	▲9.6	▲0.8	▲7.2	▲8.0	▲3.8	▲8.1	▲6.2	▲7.3	▲5.5	▲3.8	▲2.4	▲8.6	▲3.9	
製造業	▲9.3	▲5.4	▲11.0	▲11.4	▲7.5	▲12.7	▲10.6	▲10.5	▲10.5	▲11.6	▲8.7	▲10.8	▲7.8	
情報通信業	7.5	4.8	▲0.5	5.2	1.4	▲5.4	0.9	3.4	▲7.7	4.5	4.2	▲4.6	0.4	
運輸業, 郵便業	2.4	3.5	▲2.2	▲2.7	0.8	▲4.8	▲2.9	▲3.6	▲1.2	▲1.7	▲4.3	▲5.0	▲2.3	
卸売業, 小売業	2.2	5.5	▲2.1	▲0.7	▲0.4	▲2.9	▲3.0	▲6.5	▲3.6	▲5.8	▲4.5	▲8.0	▲5.0	
学術研究, 専門・技術サービス業	3.3	3.1	0.8	0.3	0.7	2.6	3.0	▲5.3	2.4	4.1	▲1.8	1.6	▲0.1	
宿泊業, 飲食サービス業	8.2	13.5	1.3	2.1	9.8	5.2	2.2	▲12.8	▲0.9	▲8.8	▲8.4	▲8.5	▲6.3	
生活関連サービス業, 娯楽業	▲1.3	3.8	▲0.7	▲3.4	▲3.1	▲1.0	▲2.1	▲12.5	▲8.4	5.7	▲7.9	▲10.5	3.4	
教育, 学習支援業	▲1.0	12.0	▲2.6	▲1.4	8.4	▲2.7	0.5	3.5	▲6.4	▲2.6	▲7.6	▲10.5	▲7.4	
医療, 福祉	▲1.2	4.1	0.9	▲0.7	4.8	▲1.3	1.3	▲0.0	1.3	2.9	0.0	▲4.0	1.4	
サービス業(他に分類されないもの)	0.9	5.7	▲1.3	▲2.6	0.6	▲2.4	▲0.5	▲2.4	▲2.5	▲2.2	0.7	▲8.6	▲3.0	

●製造業

	2024年			
	1月	2月	3月	4月
製造業	▲11.6	▲8.7	▲10.8	▲7.8
食料品製造業	▲16.6	▲10.4	▲8.8	▲10.8
はん用機械器具製造業	▲12.2	▲12.5	▲14.7	▲10.4
電子部品・デバイス・電子回路製造業	▲29.2	▲7.9	▲9.4	▲23.6
電気機械器具製造業	▲14.7	▲10.7	▲15.5	▲13.2
輸送用機械器具製造業	▲6.7	▲5.7	▲4.5	0.3
自動車・同附属品製造業	▲9.2	▲11.8	▲4.8	▲1.2

●運輸業, 郵便業

	2024年			
	1月	2月	3月	4月
運輸業, 郵便業	▲1.7	▲4.3	▲5.0	▲2.3
道路貨物運送業	▲4.2	▲3.2	▲3.9	▲2.8
鉄道・水運・航空運輸業	19.0	1.3	▲12.0	▲0.7
道路旅客運送業	8.3	▲7.0	▲4.6	0.5
運輸に付帯するサービス業	▲14.5	▲2.9	▲8.7	▲8.4

●サービス業(他に分類されないもの)

	2024年			
	1月	2月	3月	4月
サービス業(他に分類されないもの)	▲2.2	0.7	▲8.6	▲3.0
職業紹介・労働者派遣業	▲12.5	▲5.8	▲11.0	▲8.0
その他の事業サービス業	0.4	2.0	▲9.0	▲2.1

※「その他の事業サービス業」には「建物サービス業(ビルメンテナンス, 清掃, 消毒など)」「警備業」が含まれる。

●宿泊業, 飲食サービス業

	2024年			
	1月	2月	3月	4月
宿泊業, 飲食サービス業	▲8.8	▲8.4	▲8.5	▲6.3
宿泊業	▲9.2	▲6.2	▲12.1	▲17.7
飲食店	▲8.6	▲10.0	▲9.4	▲8.6

●卸売業, 小売業

	2024年			
	1月	2月	3月	4月
卸売業, 小売業	▲5.8	▲4.5	▲8.0	▲5.0
卸売業	▲7.9	▲5.5	▲9.3	▲4.4
小売業	▲5.1	▲4.2	▲7.6	▲5.2

●医療, 福祉

	2024年			
	1月	2月	3月	4月
医療, 福祉	2.9	0.0	▲4.0	1.4
医療業	▲1.5	0.7	▲6.4	0.4
社会保険・社会福祉・介護事業	5.1	▲0.2	▲2.8	1.9

求職理由別にみた新規求職者数の動向について

○ 求職理由別にみた新規求職者数（原数値）について、前年同月比をみると、在職者は+3.1%（3月：▲9.8%）、事業主都合離職者は+3.1%（3月：▲8.7%）、自己都合離職者は+4.2%（3月：▲8.6%）、無業者は+5.0%（3月：▲8.0%）となった。

都道府県労働局等からは、継続している物価高騰を理由に、転職あるいはダブルワークを希望する傾向がみられるという声がある一方で、経済活動の正常化や賃上げ機運の高まりを背景に、より良い処遇や環境を求めて転職を希望する傾向がみられるとの声が聞かれた。

	足下の求職理由別新規求職者数の推移											
	原数値（万人）						前年比（%）					
	合計	在職者	離職者	うち事業主都合	うち自己都合	無業者	合計	在職者	離職者	うち事業主都合	うち自己都合	無業者
2019年 4月	51	10	37	12	22	5	▲4.0	▲7.6	▲1.7	▲6.0	▲1.4	▲13.1
5月	41	10	27	7	18	4	▲6.4	▲12.2	▲3.1	▲6.1	▲2.8	▲12.3
6月	37	10	23	5	16	4	▲2.2	▲5.6	0.0	▲1.0	0.4	▲5.9
7月	39	10	25	6	17	4	6.5	5.3	7.4	9.0	7.6	3.7
8月	35	10	21	5	15	3	▲8.9	▲10.8	▲7.2	▲6.7	▲6.9	▲13.3
9月	38	10	24	5	17	4	7.3	4.0	9.0	9.9	9.1	5.8
10月	39	10	25	6	17	4	▲7.6	▲9.4	▲6.0	▲1.1	▲7.1	▲12.6
11月	33	9	20	5	14	3	▲5.2	▲7.4	▲3.5	▲0.1	▲4.3	▲9.3
12月	29	9	18	5	12	3	5.2	5.0	5.5	7.7	5.0	4.0
2020年 1月	42	12	26	6	18	3	▲0.1	▲3.2	2.6	1.0	2.9	▲7.0
2月	38	13	22	5	15	3	▲6.2	▲7.4	▲3.3	0.3	▲4.5	▲17.5
3月	40	13	23	6	16	4	▲2.9	▲3.0	0.9	7.3	▲1.3	▲20.9
4月	46	8	36	12	20	3	▲10.2	▲20.4	▲4.1	6.4	▲8.7	▲39.3
5月	35	7	26	9	15	2	▲14.9	▲30.6	▲4.1	31.3	▲16.6	▲48.4
6月	43	10	29	10	18	4	16.3	▲4.3	28.4	81.7	11.2	▲1.8
7月	38	9	26	9	16	3	▲1.7	▲15.2	5.9	47.7	▲8.4	▲14.6
8月	34	8	22	7	14	3	▲2.6	▲14.0	4.2	42.1	▲7.2	▲12.0
9月	37	9	24	7	16	3	▲2.5	▲9.1	2.4	35.4	▲8.0	▲14.7
10月	40	9	27	8	17	4	2.8	▲6.8	8.1	33.5	▲1.3	▲6.7
11月	31	8	21	6	14	3	▲4.6	▲13.0	1.3	18.4	▲4.5	▲17.4
12月	28	8	18	5	12	2	▲3.6	▲11.8	2.8	16.5	▲2.3	▲17.7
2021年 1月	38	11	24	7	16	3	▲9.8	▲13.3	▲6.8	9.7	▲12.2	▲19.8
2月	39	13	23	6	15	3	1.7	▲1.7	4.8	18.7	0.0	▲4.5
3月	44	13	26	7	17	5	11.1	5.2	12.3	23.5	8.1	23.8
4月	53	9	39	14	22	4	15.0	22.0	10.0	10.9	8.8	60.1
5月	35	8	24	7	15	3	▲0.3	19.4	▲9.5	▲27.3	0.4	47.9
6月	37	10	24	6	16	4	▲14.0	▲0.3	▲19.5	▲37.5	▲10.2	▲6.0
7月	35	10	23	6	15	3	▲7.8	8.7	▲14.4	▲33.1	▲5.9	1.1
8月	35	10	22	5	15	3	3.9	19.9	▲2.0	▲23.7	5.7	2.5
9月	37	10	23	5	16	3	▲0.1	11.2	▲4.4	▲24.5	3.4	0.2
10月	38	10	25	6	16	4	▲3.6	8.0	▲8.7	▲23.7	▲2.3	4.6
11月	35	10	22	5	15	3	10.0	20.1	4.5	▲10.2	9.1	21.9
12月	29	9	18	4	12	3	3.4	12.0	▲1.7	▲15.0	3.0	15.0
2022年 1月	40	12	25	6	17	3	6.7	15.4	1.8	▲12.6	6.6	15.4
2月	38	13	21	5	15	3	▲3.8	0.9	▲7.0	▲21.2	▲2.5	▲0.3
3月	43	14	25	6	17	5	▲3.7	1.8	▲6.8	▲21.4	▲2.0	▲1.9

	足下の求職理由別新規求職者数の推移											
	原数値（万人）						前年比（%）					
	合計	在職者	離職者	うち事業主都合	うち自己都合	無業者	合計	在職者	離職者	うち事業主都合	うち自己都合	無業者
2022年 4月	51	10	37	11	22	4	▲3.6	3.9	▲5.9	▲18.6	1.1	1.2
5月	40	10	27	7	18	4	15.4	19.8	12.8	0.1	16.9	23.8
6月	38	10	24	5	17	4	3.4	6.5	1.0	▲11.7	4.8	11.1
7月	34	9	22	5	15	3	▲4.9	▲9.0	▲3.1	▲12.4	1.5	▲5.4
8月	36	10	23	5	16	3	1.3	▲5.6	3.5	▲5.0	7.3	8.2
9月	36	9	23	5	16	4	▲1.7	▲6.7	▲0.6	▲9.7	2.4	6.2
10月	36	9	24	5	16	3	▲6.2	▲9.9	▲4.3	▲13.9	▲0.3	▲9.3
11月	32	9	20	4	14	3	▲6.3	▲7.1	▲5.3	▲13.0	▲2.2	▲10.3
12月	27	8	17	4	12	2	▲6.4	▲8.6	▲5.0	▲10.2	▲3.0	▲9.3
2023年 1月	39	12	24	5	17	3	▲2.6	▲5.9	▲1.1	▲7.1	1.5	▲1.0
2月	40	14	23	5	16	4	6.0	1.6	8.4	5.1	10.4	8.7
3月	41	13	24	6	17	4	▲3.8	▲7.9	▲0.8	▲2.2	0.7	▲8.1
4月	50	9	36	11	22	4	▲3.0	▲7.8	▲1.5	▲2.1	▲0.0	▲5.6
5月	40	9	27	7	18	4	▲0.7	▲6.6	2.2	6.6	1.0	▲5.2
6月	36	9	23	5	16	3	▲4.8	▲8.1	▲2.3	1.2	▲3.0	▲11.7
7月	34	8	22	5	16	3	0.5	▲3.8	2.7	2.7	3.0	▲2.3
8月	35	9	22	5	16	3	▲2.4	▲3.6	▲1.5	▲0.8	▲1.3	▲4.4
9月	36	9	23	5	16	4	▲1.1	▲2.1	▲0.5	▲1.0	0.1	▲1.9
10月	38	9	25	6	17	4	4.4	2.6	5.0	8.0	4.1	5.6
11月	32	9	20	5	14	3	▲1.4	▲4.8	0.1	5.2	▲1.3	▲1.4
12月	28	8	17	4	12	2	2.5	1.2	2.7	4.6	2.1	5.4
2024年 1月	40	12	25	6	17	3	1.4	▲1.0	2.3	4.5	1.6	3.3
2月	39	13	22	5	16	3	▲2.8	▲5.4	▲1.3	3.0	▲2.7	▲2.6
3月	38	11	22	5	16	4	▲8.7	▲9.8	▲8.3	▲8.7	▲8.6	▲8.0
4月	51	9	38	11	23	4	3.7	3.1	3.6	3.1	4.2	5.0

資料出所 厚生労働省「職業安定業務統計」により作成

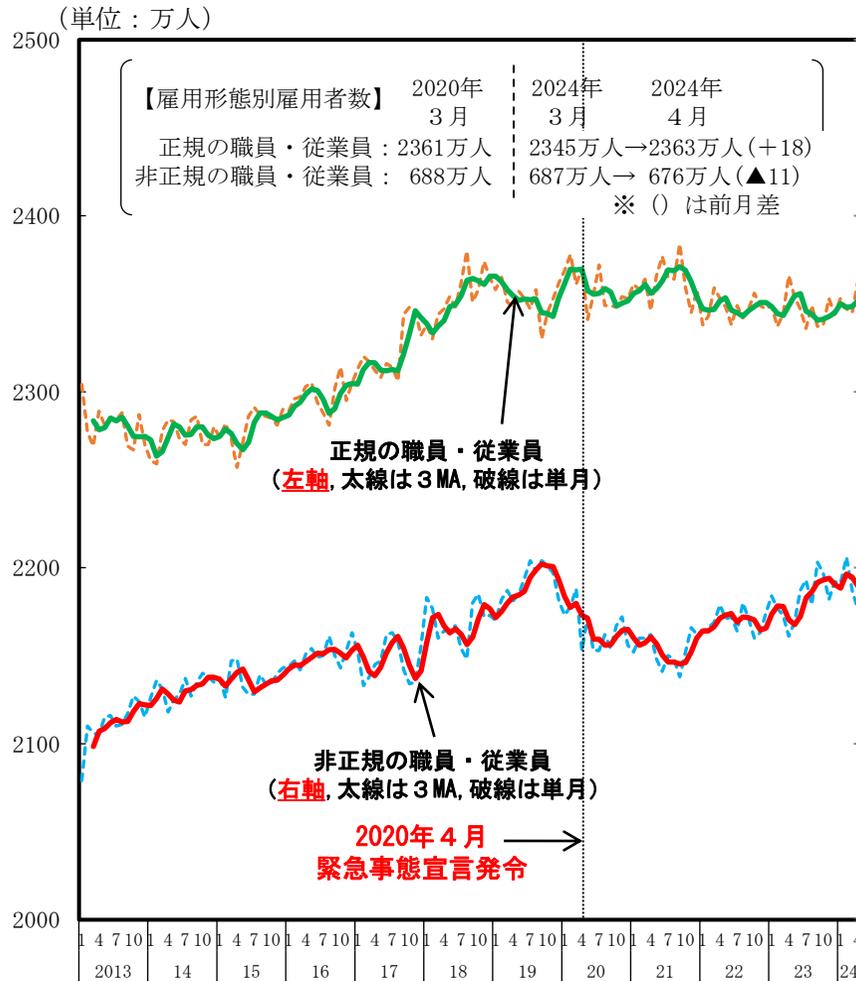
注：パートタイムを含む常用に係る数値。「常用」とは、雇用契約において雇用期間の定めがないか又は4か月以上の雇用期間が定められているものをいう。

「離職者」とは、離職後1年以内の者をいう。「無業者」には、離職後1年を超える者を含む。

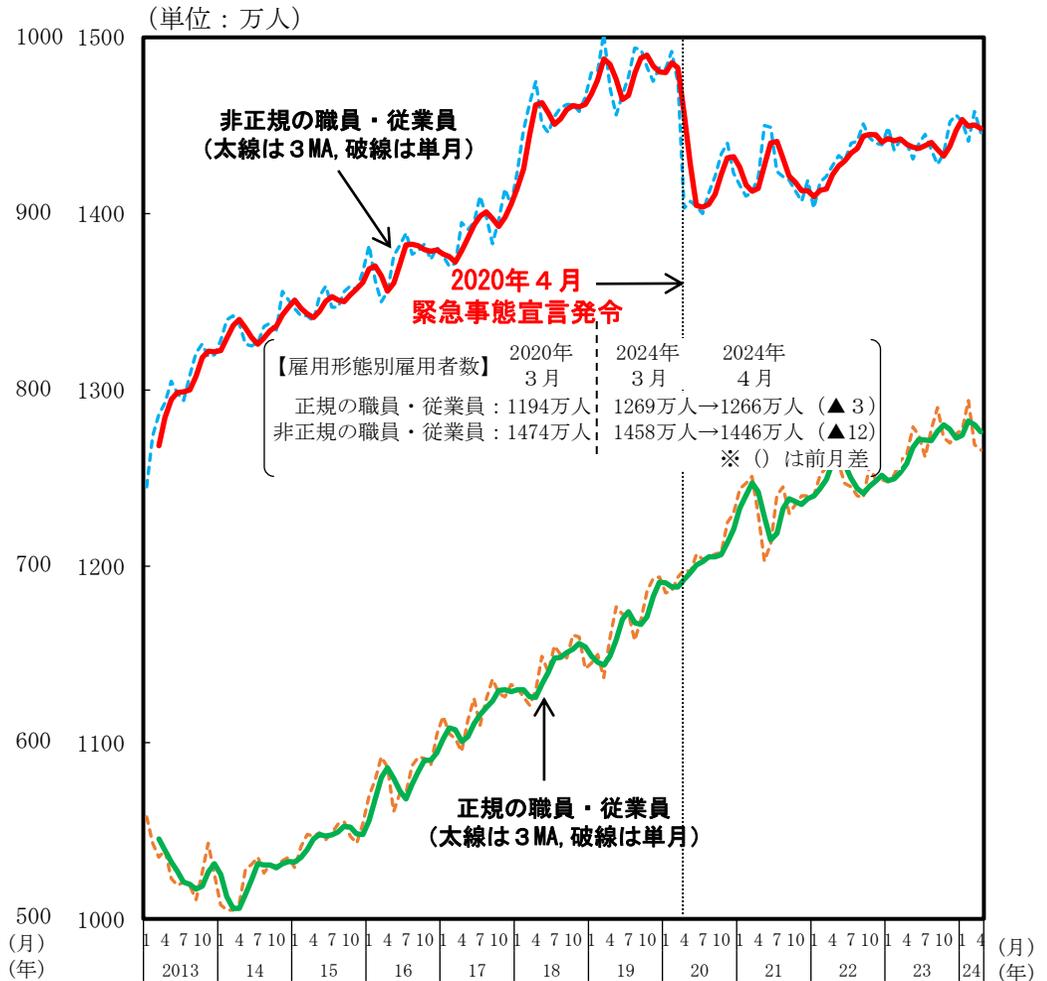
雇用形態別・性別でみた雇用者数の動向

- 雇用者数（季調値）を性別・雇用形態別で見ると、2024年4月において、
 - ・ 男性では、**正規の職員・従業員が前月差+18万人**と2か月ぶりの上昇となり、3か月移動平均も増加となっている。一方、**非正規の職員・従業員が前月差▲11万人**と2か月連続の減少となり、3か月移動平均も減少となっている。
 - ・ 女性では、**正規の職員・従業員が前月差▲3万人**と2か月連続の減少となり、3か月移動平均も減少となっている。一方、**非正規の職員・従業員が前月差▲12万人**と2か月ぶりの減少となり、3か月移動平均も減少となっている。

雇用形態別にみた男性雇用者数の動向



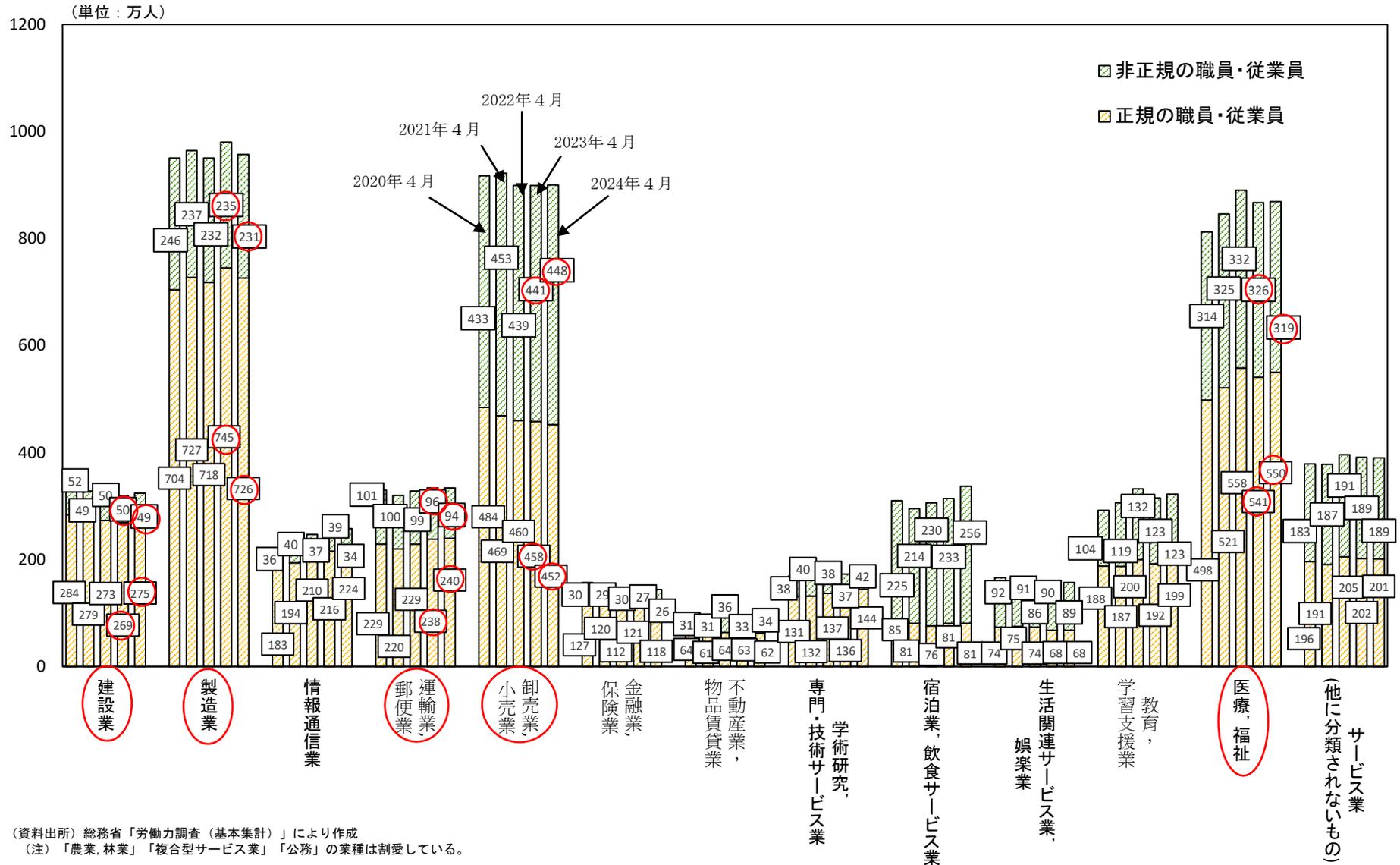
雇用形態別にみた女性雇用者数の動向



産業別及び雇用形態別でみた雇用者数（原数値）の動向

○ 2024年4月の雇用者数（原数値）をみると、

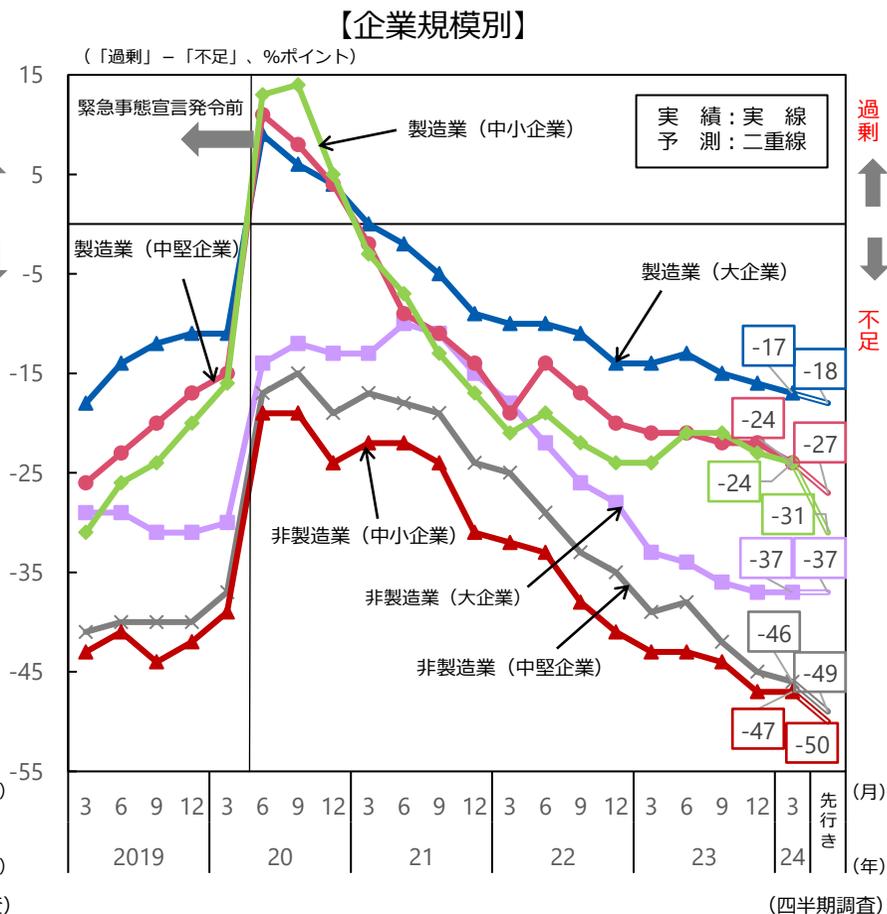
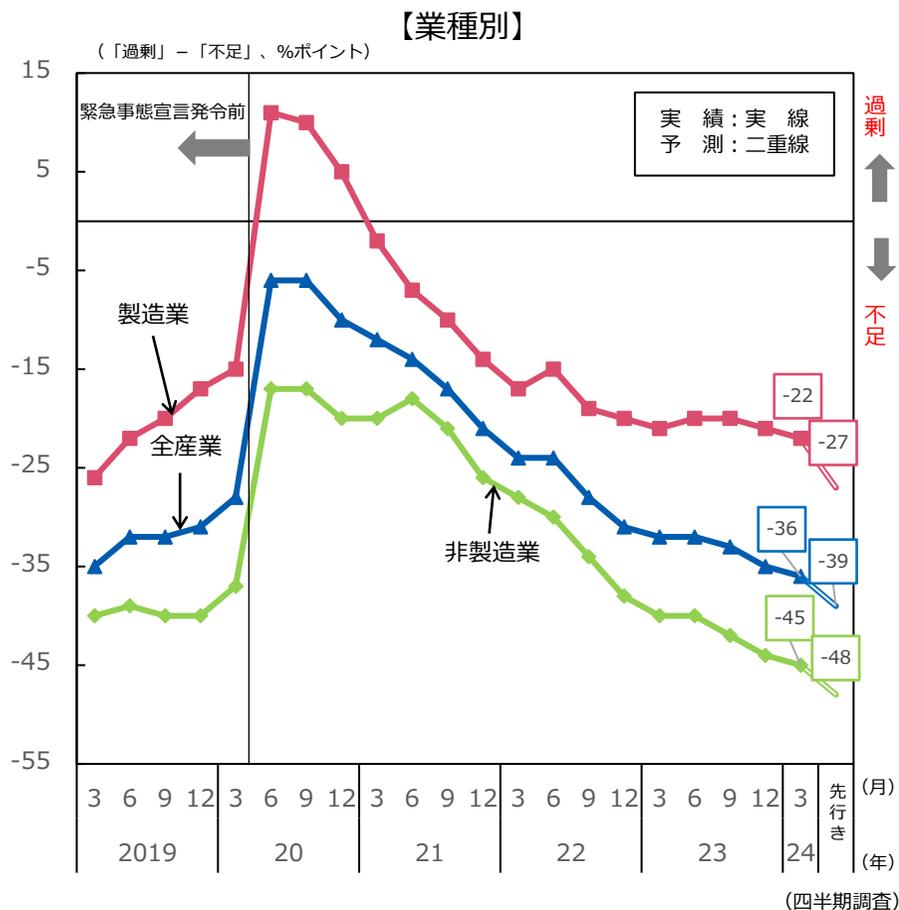
- ・「卸売業、小売業」などでは、正規雇用労働者は前年同月の水準を下回っている一方、非正規雇用労働者は前年同月の水準を上回っている。
- ・「医療、福祉」、「建設業」、「運輸業、郵便業」などでは、正規雇用労働者は前年同月の水準を上回っている一方、非正規雇用労働者は前年同月の水準を下回っている。
- ・「製造業」などでは、正規雇用労働者・非正規雇用労働者ともに前年同月の水準を下回っている。



(資料出所) 総務省「労働力調査（基本集計）」により作成
 (注) 「農業、林業」「複合型サービス業」「公務」の業種は割愛している。

雇用人員判断の動向について①（日銀短観）

- 業種別に雇用人員判断D.I.をみると、
 - ・製造業は、2024年3月調査では、前回12月調査から低下しており、「不足」が「過剰」を上回っている（先行きは人手不足感の高まりが予測されている）。
 - ・非製造業は、2024年3月調査では、前回12月調査から低下しており、製造業と比べて人手不足感が高くなっている（先行きは人手不足感の高まりが予測されている）。
- 業種別・企業規模別に雇用人員判断D.I.をみると、
 - ・製造業及び非製造業の全ての企業規模で「不足」が「過剰」を上回っている（先行きでも非製造業（大企業）を除いて更なる人手不足感の高まりが予測されている）。



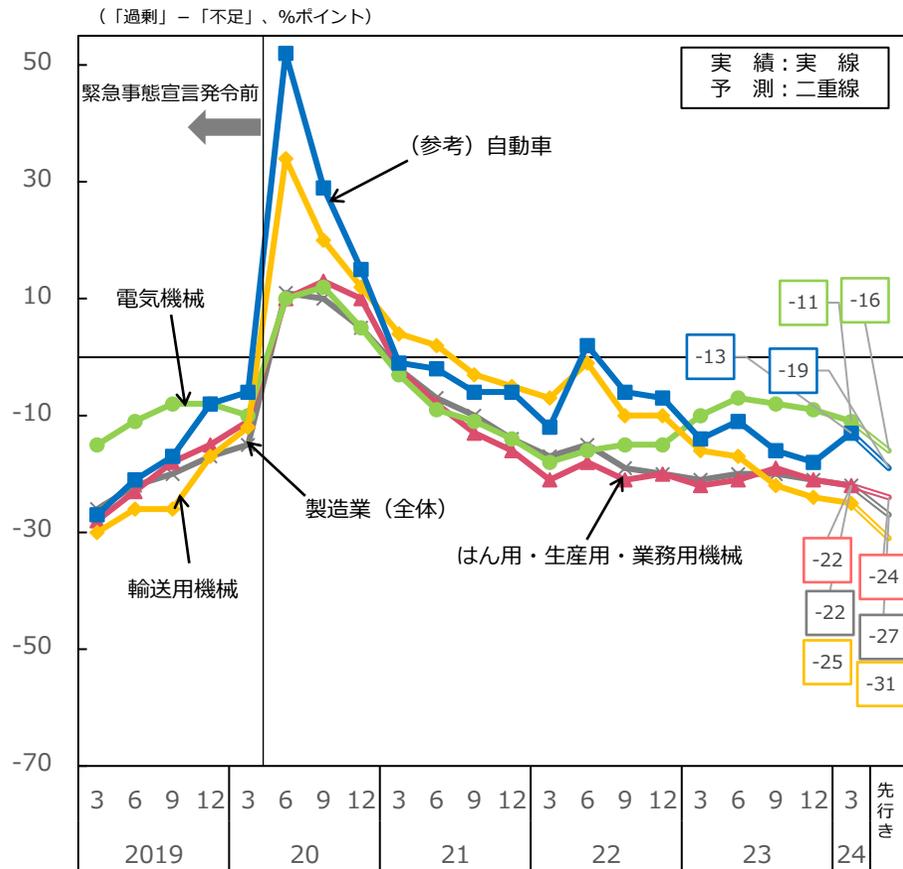
資料出所 日本銀行「全国企業短期経済観測調査」により作成。
 ※企業規模の分類は、次の通り 大企業：10億円以上 中堅企業：1億円以上10億円未満 中小企業：2000万円以上1億円未満

雇用人員判断の動向について②（日銀短観）

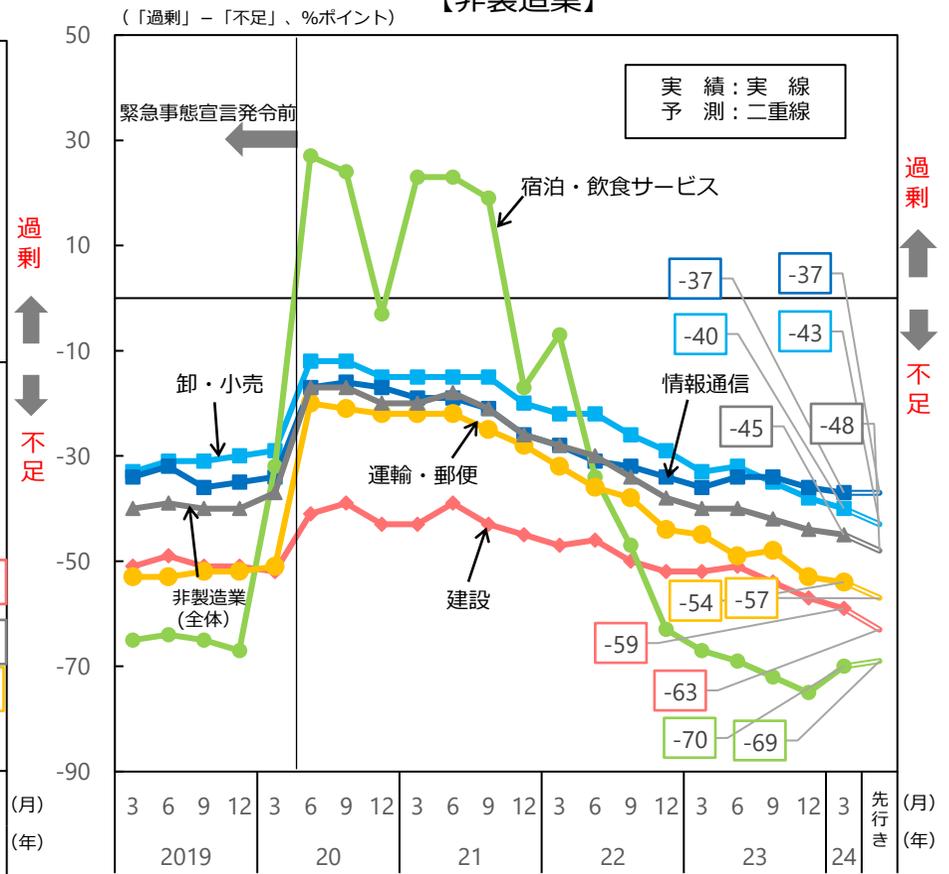
○より詳細な業種別に雇用人員判断D.I.をみると、

- ・ 製造業のうち、「輸送用機械」は、2020年6月調査で「過剰」が「不足」を大きく上回ったものの、その後、過剰感が徐々に解消し、2021年9月調査以降は「不足」が「過剰」を上回っている（先行きでは人手不足感の高まりが予測されている）。
- ・ 非製造業のうち、「宿泊・飲食サービス」は、2021年12月調査以降は「不足」が「過剰」を上回っている（先行きでも同程度の人手不足感が予測されている）。

【製造業】



【非製造業】

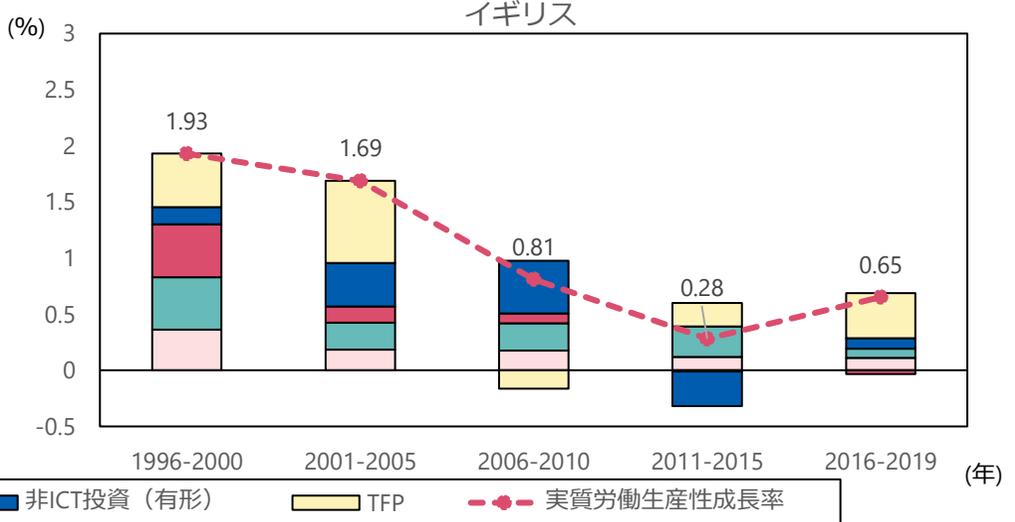
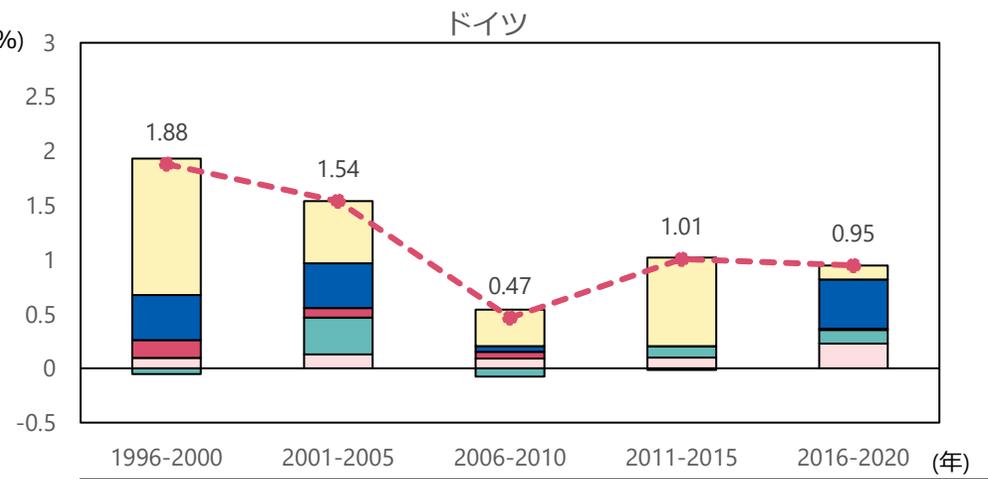
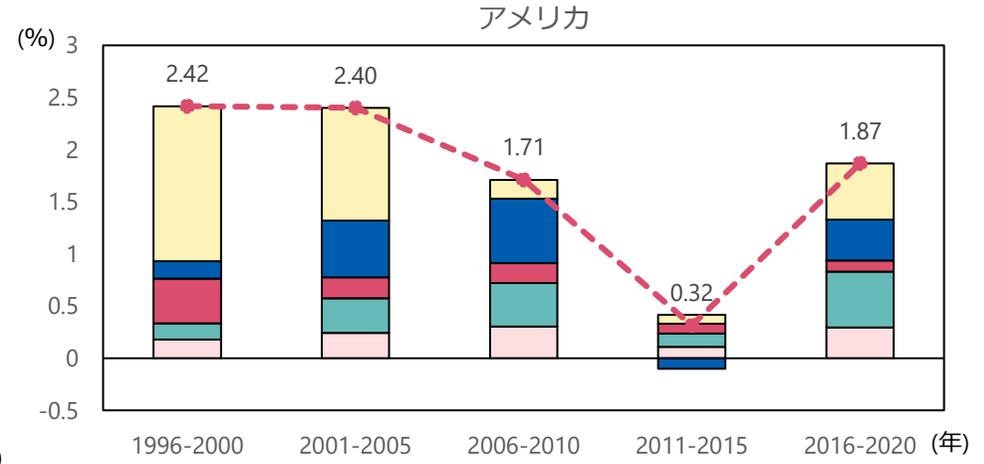
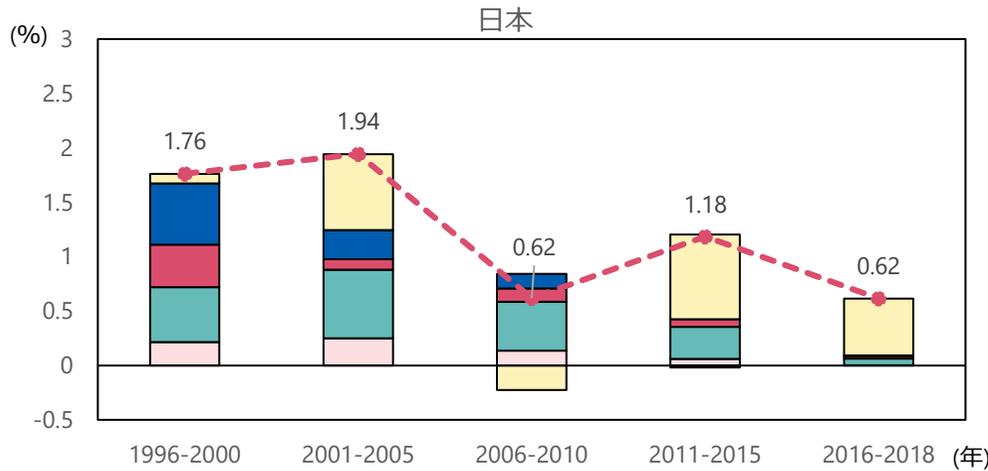


第 4 章 関係



日本と主要国の労働生産性及びICT投資等の推移

◆ 時間当たり実質労働生産性の成長率への寄与度について、近年、日本はアメリカと比較し、ICT資産投資（有形）、非ICT投資（有形）の寄与度が小さくなっている。



無形資産
 労働の質
 ICT投資（有形）
 非ICT投資（有形）
 TFP
 実質労働生産性成長率

(資料出所) EU KLEMS データベース及びBontadini, F, C. Corrado., J.Haskel., M.Iommi., C.Jona-Lasinio. "EUKLEMS & INTANProd: industry productivity accounts with intangibles" 2023 をもとに厚生労働省職業安定局雇用政策課にて作成

(注) 1) EU KLEMS データベース上の「LP1ConIntang」(Intangible capital services)を「無形資産」、「LP1ConLC」(Labour composition)を「労働の質」、「LP1ConTangICT」(Tangible ICT capital services)を「ICT投資（有形）」、「LP1ConTangNICT」(Tangible non-ICT capital services)を「非ICT投資（有形）」、「LP1ConTFP」を「TFP」、「LP1_G」を「実質労働生産性成長率」としている。

「実質労働生産性成長率」は、 $実質労働生産性成長率 = 無形資産 + 労働の質 + ICT投資（有形） + 非ICT投資 + TFP$ で表される ※右辺は寄与度を示している。

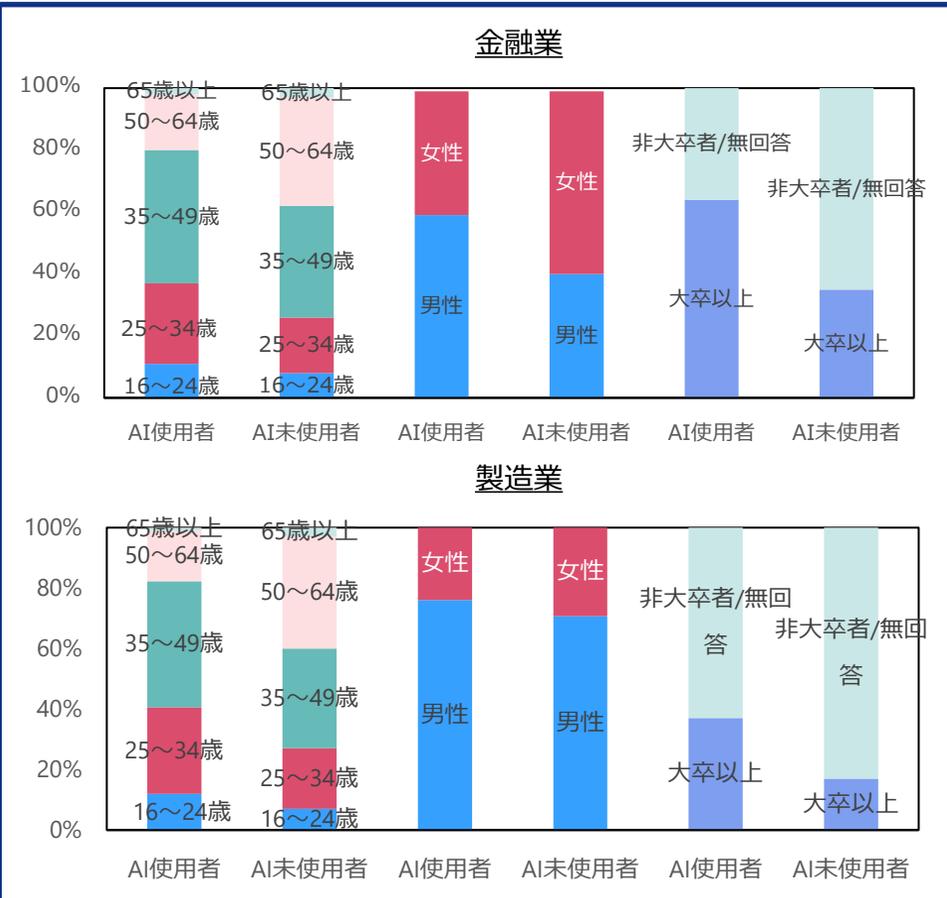
2) 「労働の質」は、賃金水準が労働生産性の高低を反映しているという前提の下、学歴・年齢等の属性別に労働者をグループ分けし、賃金総額が高いグループの構成比が高まった場合に労働の質が高まったものとして成長会計上捉えられている。

3) 「ICT投資」には、コンピューター等のハードウェアへの投資が含まれ、「無形資産」には、研究開発投資の他、ソフトウェア等への投資も含まれる。

AI使用者・未使用者の年齢、性別、学歴構成とAI関連の訓練による効果

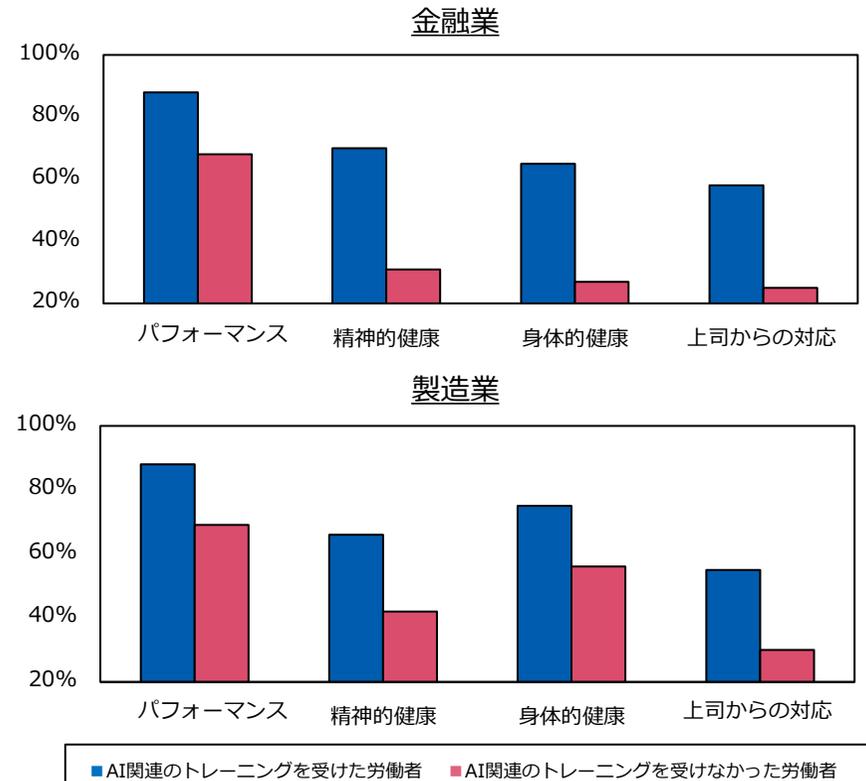
- ◆ 製造業・金融業についての調査では、AI使用者では、50歳未満、男性、大卒以上の割合が高い傾向がみられる（製造業については、大卒以上の割合の方が小さくなっている）。
- ◆ AIを利用する労働者のうちAI関連の訓練を受けた者は、受けなかった者に比べて、AIが自身のパフォーマンス等を改善したと回答する傾向がある。

AI使用者・未使用者の年齢、性別、学歴構成



AI関連の訓練による効果

各項目について、「AIによりどの程度変化があったか」という質問に対し、「大いに改善された」または「少し改善された」と回答した人の割合



(資料出所) Marguerita Lane, Morgan Williams, Stijn Broecke. "The impact of AI on the workplace: Main findings from the OECD AI surveys of employers and workers" OECD Social, Employment and Migration Working Papers No. 288, 2023 のデータより作成。

(注) 1) 本調査は、2022年1月中旬～2月中旬において、オーストラリア、カナダ、フランス、ドイツ、アイルランド、イギリス、アメリカの7か国を対象に行われたものである。

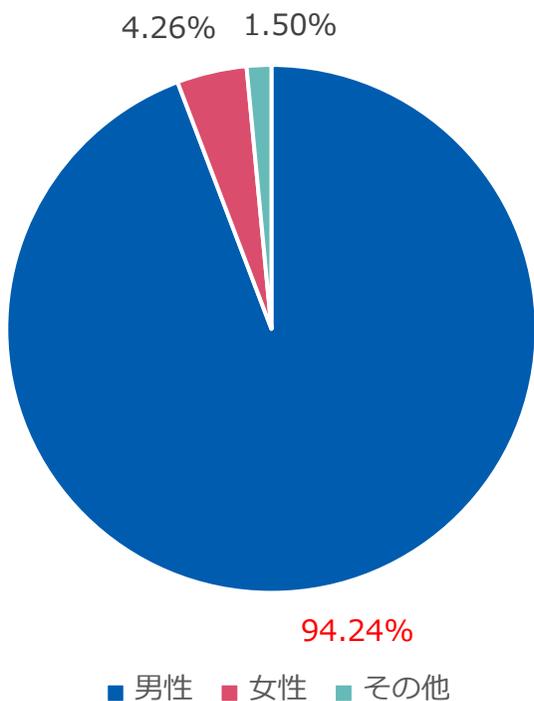
2) 本調査の中で、AIとは、金融業では「Robo-advisors」、「Chatbots used for customer service」、「Fraud detection software」、製造業では「Robots that use cameras to check items for flaws」、「Software used to predict prices and demand」、「Technology that predicts when machines should be serviced」を想定している。

AIの専門家における性別構成と学歴別の所得分布（2022年）

◆AIの専門家（※）の全世界での性別構成をみると約94%が男性、学歴をみると50%近くが修士以上となっている。また、所得分布をみると、約16%が16万ドル以上となっている。

※ プログラマー向けのQ&Aプラットフォーム（Stack Overflow）を活用しているAI専門家（AI practitioners）

性別構成



学歴別の所得分布

	準学士及び 学士未満	学士	修士以上	計
2万ドル未満	1.435%	4.641%	2.785%	8.86%
2～4万ドル	1.350%	2.700%	5.823%	9.87%
4～6万ドル	2.869%	2.616%	10.295%	15.78%
6～8万ドル	3.882%	1.857%	8.101%	13.84%
8～10万ドル	3.966%	2.025%	5.063%	11.05%
10～12万ドル	3.713%	1.857%	4.726%	10.30%
12～14万ドル	2.954%	1.772%	3.460%	8.19%
14～16万ドル	2.194%	1.603%	2.110%	5.91%
16万ドル以上	6.751%	2.785%	6.667%	16.20%
計	29.11%	21.86%	49.03%	—

（資料出所） OECD.AI (2023), visualisations powered by Tableau using data from Stackoverflow, accessed on www.oecd.ai. Supported by the Patrick J. McGovern foundation. により作成

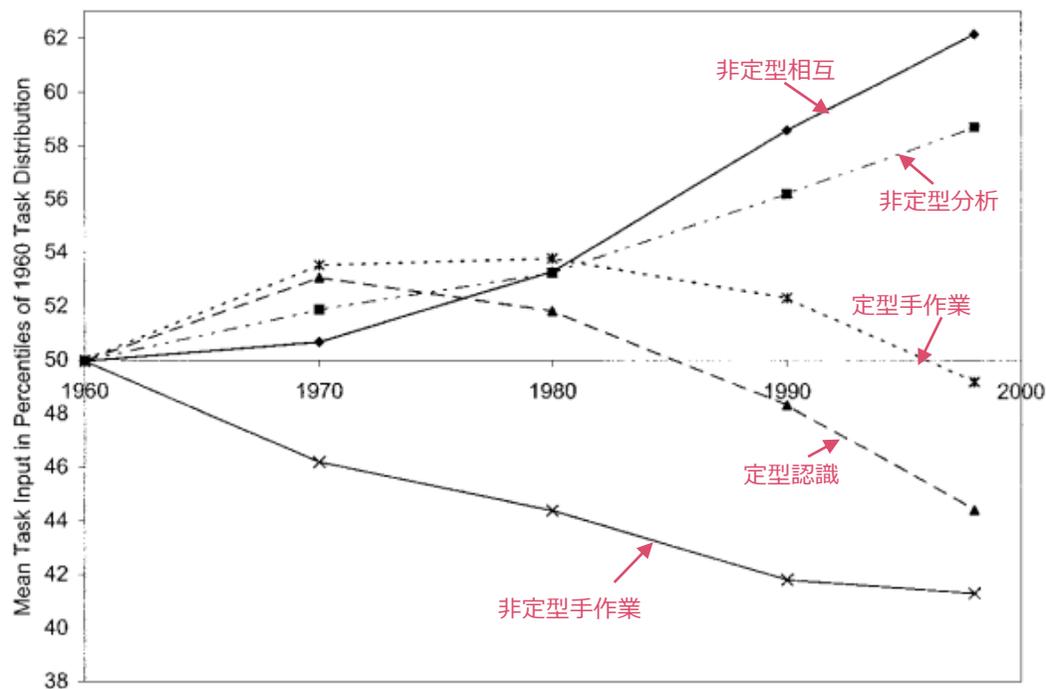
（注） 1）本資料は、Stackoverflowというプログラマー向けのQ&Aプラットフォームの利用者を対象とした調査 Stackoverflow survey を、OECD.AIにて集計、グラフ化することにより作成されたデータをもとに作成している。

2）上記資料のデータは2024年5月29日時点での取得データであり、性別構成については2022年時点、学歴別の所得分布については2023年時点のデータである。

新たなテクノロジーがタスクに与える影響

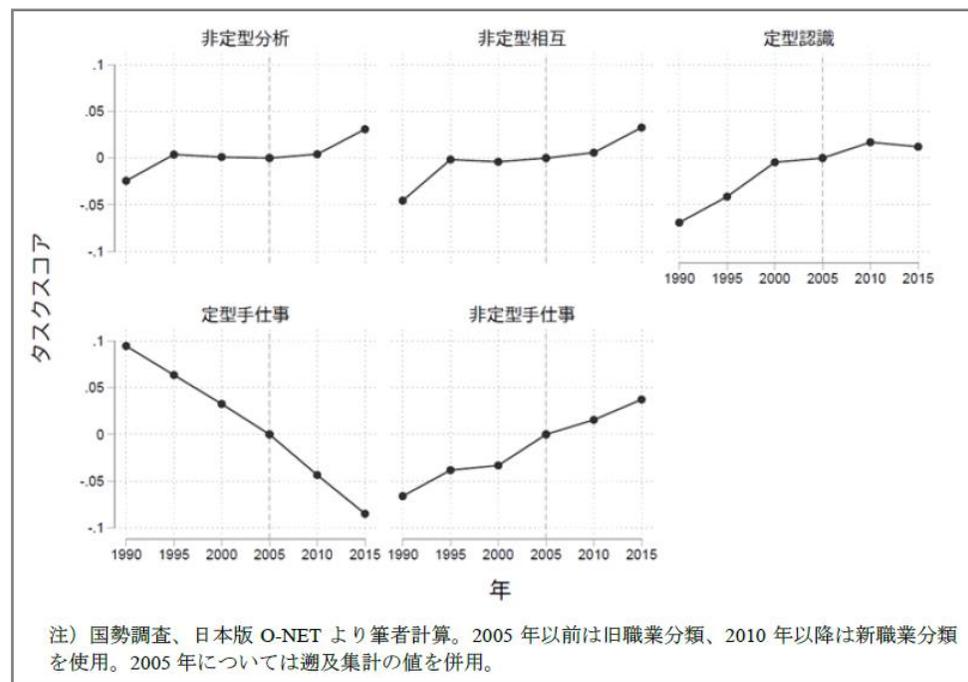
- ◆ 近年のタスク分布のトレンドをみると、日米ともに非定型分析タスク・非定型相互タスクが増加している一方で、定型手仕事タスクが減少している。

(図1) アメリカにおけるタスクのトレンド (1960-1998)



-■- Nonroutine analytic -●- Nonroutine interactive -×- Nonroutine manual
 -▲- Routine cognitive -*- Routine manual

(図2) 日本におけるタスクのトレンド (1990-2015)



注) 国勢調査、日本版 O-NET より筆者計算。2005 年以前は旧職業分類、2010 年以降は新職業分類を使用。2005 年については遡及集計の値を併用。

(資料出所) : 図1) Autor, Levy and Murnane. "THE SKILL CONTENT OF RECENT TECHNOLOGICAL CHANGE: AN EMPIRICAL EXPLORATION". 2003 年より抜粋。一部追記。

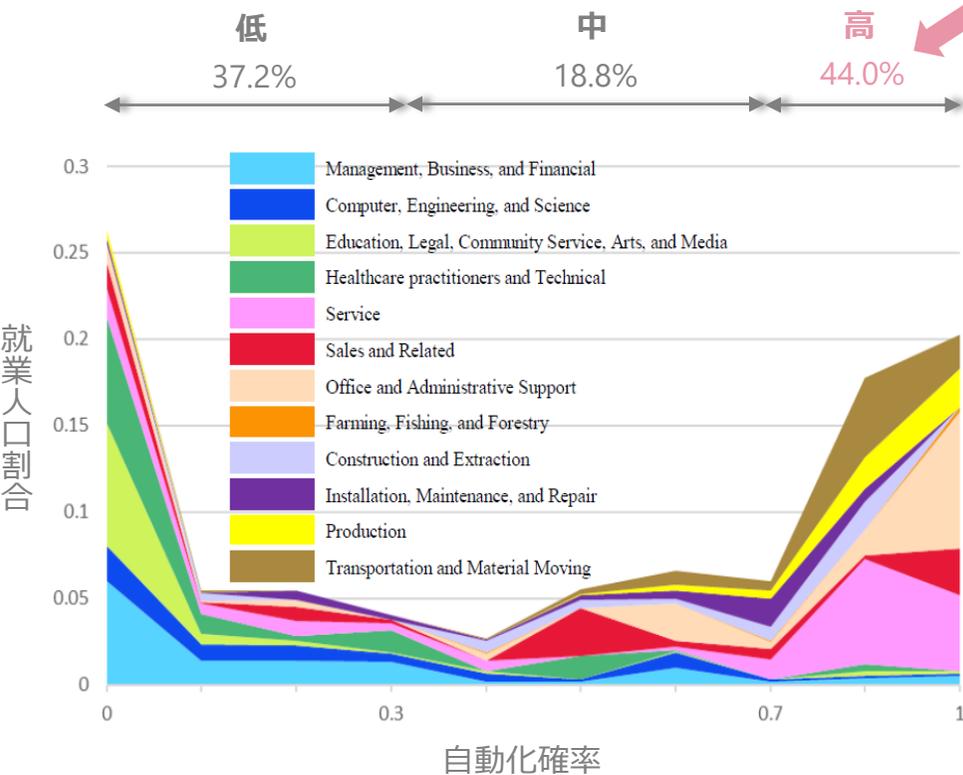
図2) 小松、麦山. 「日本の労働市場におけるタスクの分布のトレンド：日本版 O-NET と国勢調査のマッチングデータから得られた知見」. JILPT 資料シリーズ No.256. 2022 年より抜粋

(注) タスクのトレンド算出について、Autor, Levy and Murnane (図1) では米国労働省による Dictionary of Occupational Titles (DOT) と米国国勢調査の集計データが用いられており、小松、麦山 (図2) では Autor, Levy and Murnane (図1) 等を先行研究とし、日本版 O-NET の数値情報と国勢調査の集計データを用いた二次分析を行っている。

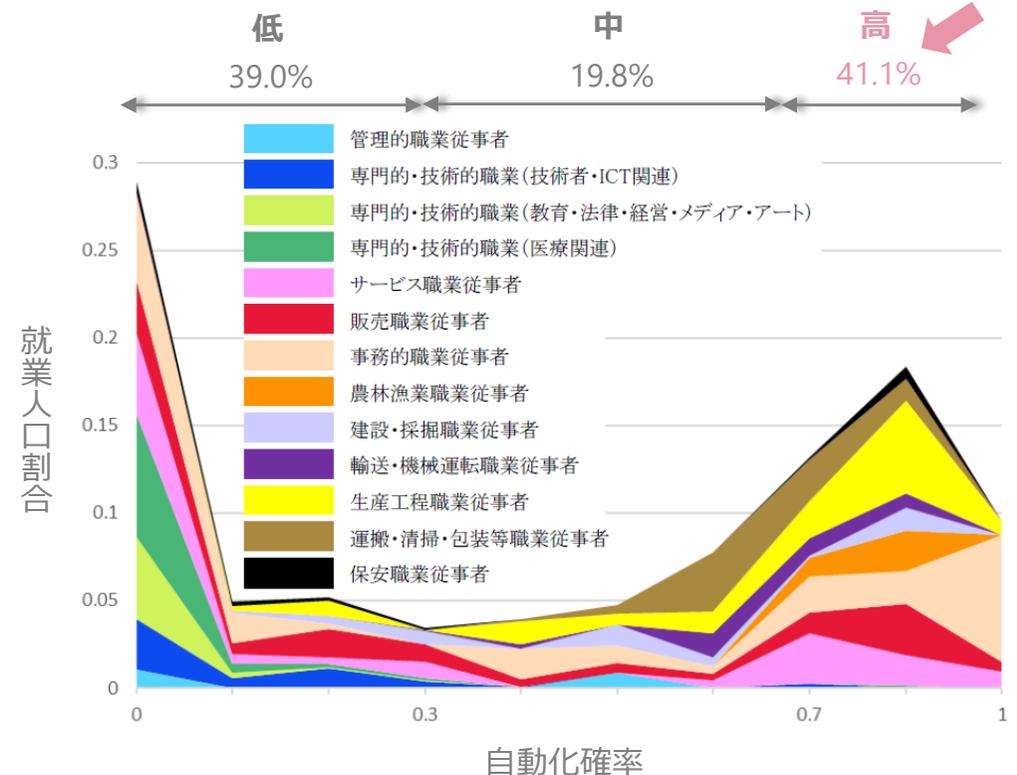
コンピューター等のテクノロジーによる自動化確立別就業人口分布

- ◆ FreyとOsborne(2013,2017)が構築した職業の自動化確率の推計モデルを基に千葉、福田（2023）が推計した日米における2020年の同確率をみると、自動化確率が高い職業についている人口割合は日本が41.1%、米国が44.0%となっている。

(図1)
自動化確率別就業人口分布
(2020年におけるアメリカの拡張モデル)



(図2)
自動化確率別就業人口分布
(2020年における日本の拡張モデル)



(資料出所) 千葉、福田、「職業の自動化率についての日米比較- Frey&Osborneモデルの再現と日本版O-NETデータへの拡張 -」, JILPT Discussion Paper23-S-01, 2021

(注) FreyとOsborneによる研究(“THE FUTURE OF EMPLOYMENT: HOW SUSCEPTIBLE ARE JOBS TO COMPUTERISATION?”,2013,2017)では米国労働省が公開するO*NETをもとに702の職業について、各職業が完全に自動化される確率を推計しており、米国で自動化確率の高い職業に就業している人口割合が2010年時点で47%であることを示している。

(参考) AI等のテクノロジーが雇用に与える影響について示した論文等

AI

- **AI, Skill, and Productivity: The Case of Taxi Drivers (2022, Kyogo Kanazawa, Daiji Kawaguchi, Hitoshi Shigeoka, & Yasutora Watanabe)**
 - AIが生産性に与える影響が、労働者のスキルによりどう異なるかを、タクシー乗務員の詳細な乗務データを用いて実証。
 - 「分析の結果、需要予測AIの活用により、高スキル乗務員の生産性向上には有意な影響が見られない一方で、低スキル乗務員の生産性を7%ほど改善することを発見した。ITやロボットといった従来の技術は高スキル労働者の生産性をより高め所得格差の拡大をもたらしていたが、AIという新技術は逆に格差を減少させる可能性があることを示した。」
- **The Occupational Impact of Artificial Intelligence: Labor, Skills, and Polarization (2019, Felten E., M. Raj, & R. Seamans)**
 - 電子フロンティア財団が提供するAI Progress Measurementと米国O*net で構築したAIOI (AI Occupational Impact) と呼ばれる指標を用いて、AIが雇用、賃金に与える影響を調査。
 - 「平均してみれば、AIに影響を受ける職種ほどわずかながら賃金はより高くなるが、雇用は変化しないことを示した。AIの影響と賃金の正の関係は特にソフトウェアに関する高いスキルが求められる職種における関係に強く影響を受けており、高所得の職種層においては、AIの影響度合いと賃金や雇用との正の関係は強いことを見出している。」

生成AI

- **Generative AI at Work (2023, Erik Brynjolfsson, Danielle Li, Lindsey R. Raymond)**

「フィリピンに拠点を置く米国の顧客サポート(カスタマーサービス)会社の担当者ら約5,000人について、生成 AIの使用による業務の遂行状況と、1時間あたりの問題解決数を1年間にわたって観測した。その結果、AIを使用したサポート担当者の生産性は、平均13.8%向上した。高スキルの熟練者よりも、初心者レベルや低スキルの者への影響が大きく、在職2カ月のAI使用者が在職6カ月のAI未使用者と同等のパフォーマンスを発揮するなど、AIに労働者のスキルの格差を縮める効果がみられた。また、AIの使用が、顧客感情の改善や、管理責任者に対応を要求する顧客の減少、従業員の定着率向上にも貢献したという。」
- **How will Language Modelers like ChatGPT Affect Occupations and Industries? (2023, Edward W Felten, Manav Raj, Robert Seamans)**

「O*netから取得した800以上の職業を遂行するためのさまざまな能力(口頭理解、口語表現など52種類に区分)を、10種類のAIアプリケーション(画像認識、画像生成、読解、言語モデル、翻訳、音声認識など)に関連づけることで、AIの言語モデル機能がそれぞれの職業に及ぼす影響を推計した。それによると、職業ではテレマーケティング担当者、中等後教育教師(post-secondary teachers)、産業では法律サービス、証券・商品契約・投資などの分野が多大な影響を受ける。職業における賃金の高さやAI(言語モデル)の影響度とは正の関係にあり、高賃金の職業ほど受ける影響が大きいと結論づけている。」

(参考文献)

- 東京大学公共政策大学院。「AIが生産性に与える影響を、タクシー乗務員のマイクロデータで実証」、2022, <https://www.pp.u-tokyo.ac.jp/graspp-blog/ai-skill-and-productivity/>
 - 鶴光太郎。「AIの経済学 - 「予測機能」をどう使いこなすか」、日本評論社, 2021
 - 独立行政法人労働政策研究・研修機構。「AIが及ぼす職業へのインパクト-研究者らの分析が相次ぐ」、2023, https://www.jil.go.jp/foreign/jihou/2023/05/usa_02.html
- 上記の文献を参考・引用し、本スライドを作成している。

3

第 5 章 関係

ひと、暮らし、みらいのために

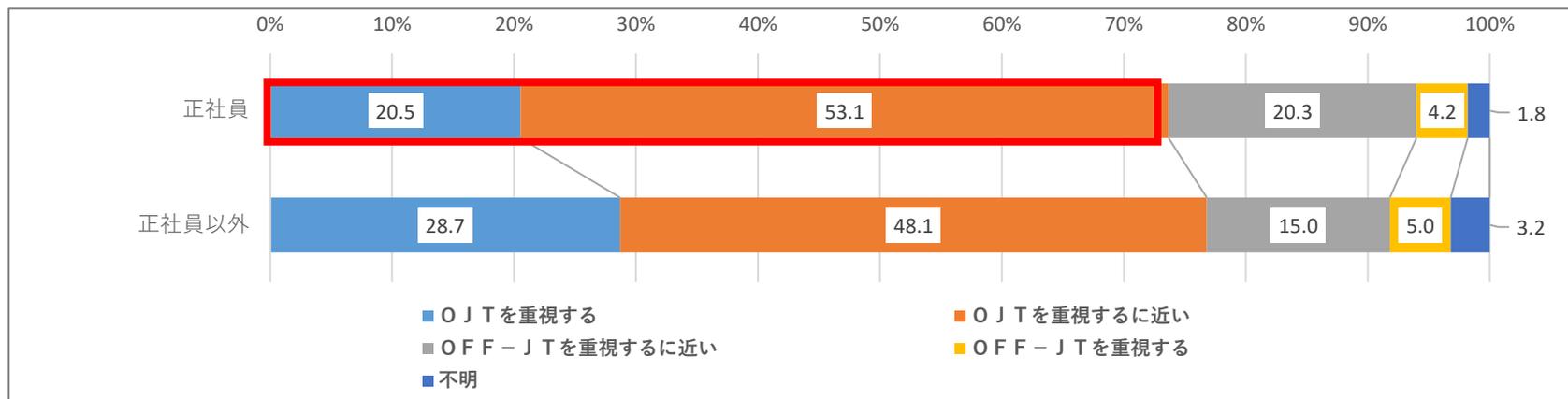


厚生労働省
Ministry of Health, Labour and Welfare

企業の能力開発におけるOJTとOFF-JT

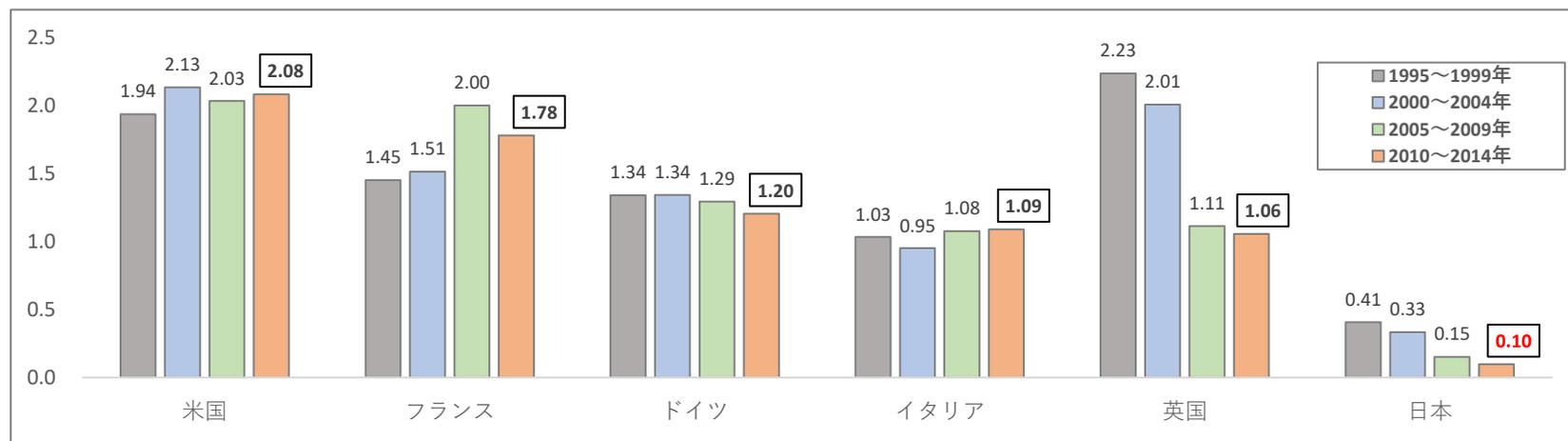
✓ 企業の能力開発においてOJTを重視する企業が7割程度、OFF-JTを重視する企業が3割程度となっている。

◆重視する教育訓練



(資料出所) 平成30年度「能力開発基本調査」により作成。

◆GDP（国内総生産）に占める企業の能力開発費の割合の国際比較について



(資料出所) 厚生労働省「平成30年版労働経済の分析」により作成。

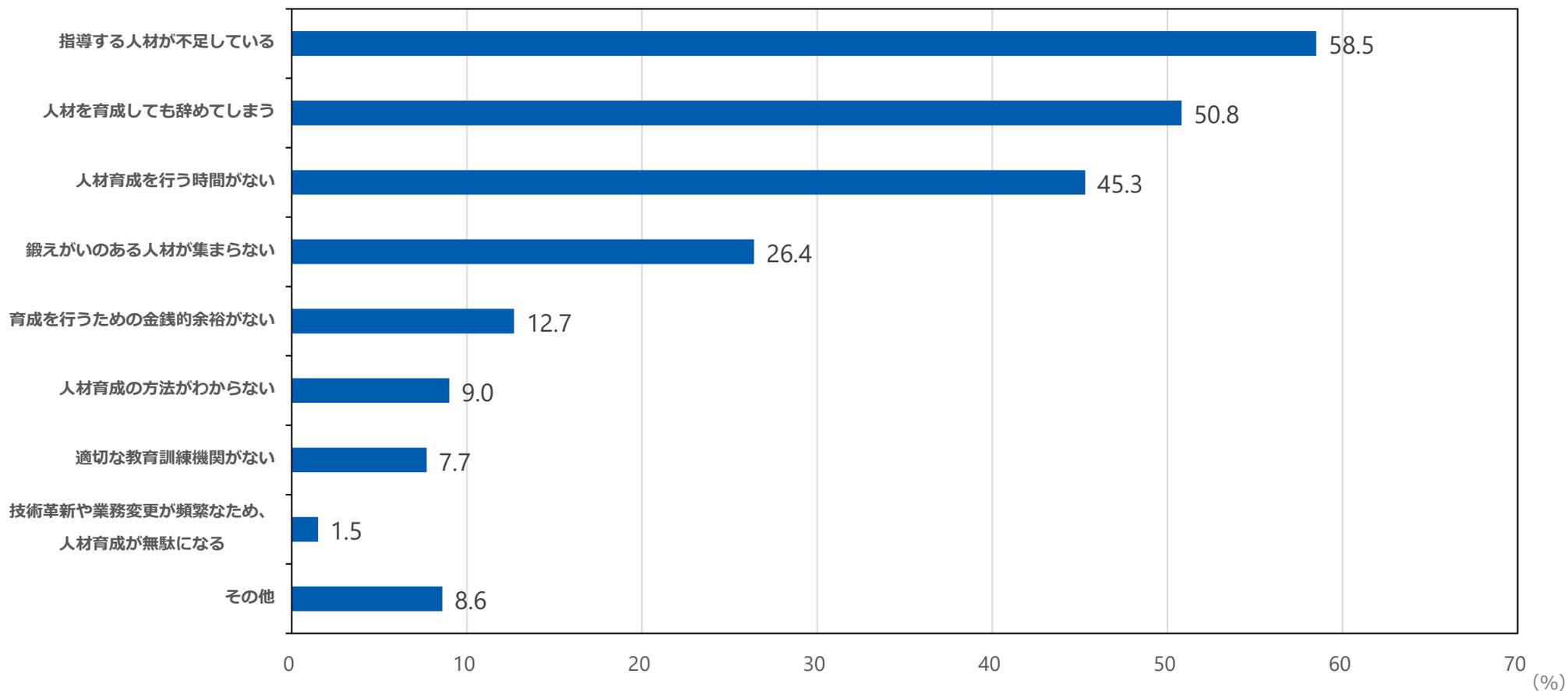
注1：本データは内閣府「国民経済計算」、JIP データベース、INTAN-Invest database を利用して学習院大学経済学部宮川努教授が推計したデータをもとに作成されている。

注2：能力開発費が実質 GDP に占める割合の5箇年平均の推移を示している。なお、ここでは能力開発費は企業内外の研修費用等を示す OFF-JT の額を指し、OJT に要する費用は含まない。

企業が人材育成を十分に行えない要因

- ✓ 企業の能力開発や人材育成に関する問題点の内訳をみると「指導する人材が不足している」「人材を育成しても辞めてしまう」「人材育成を行う時間がない」等の割合が高くなっている。

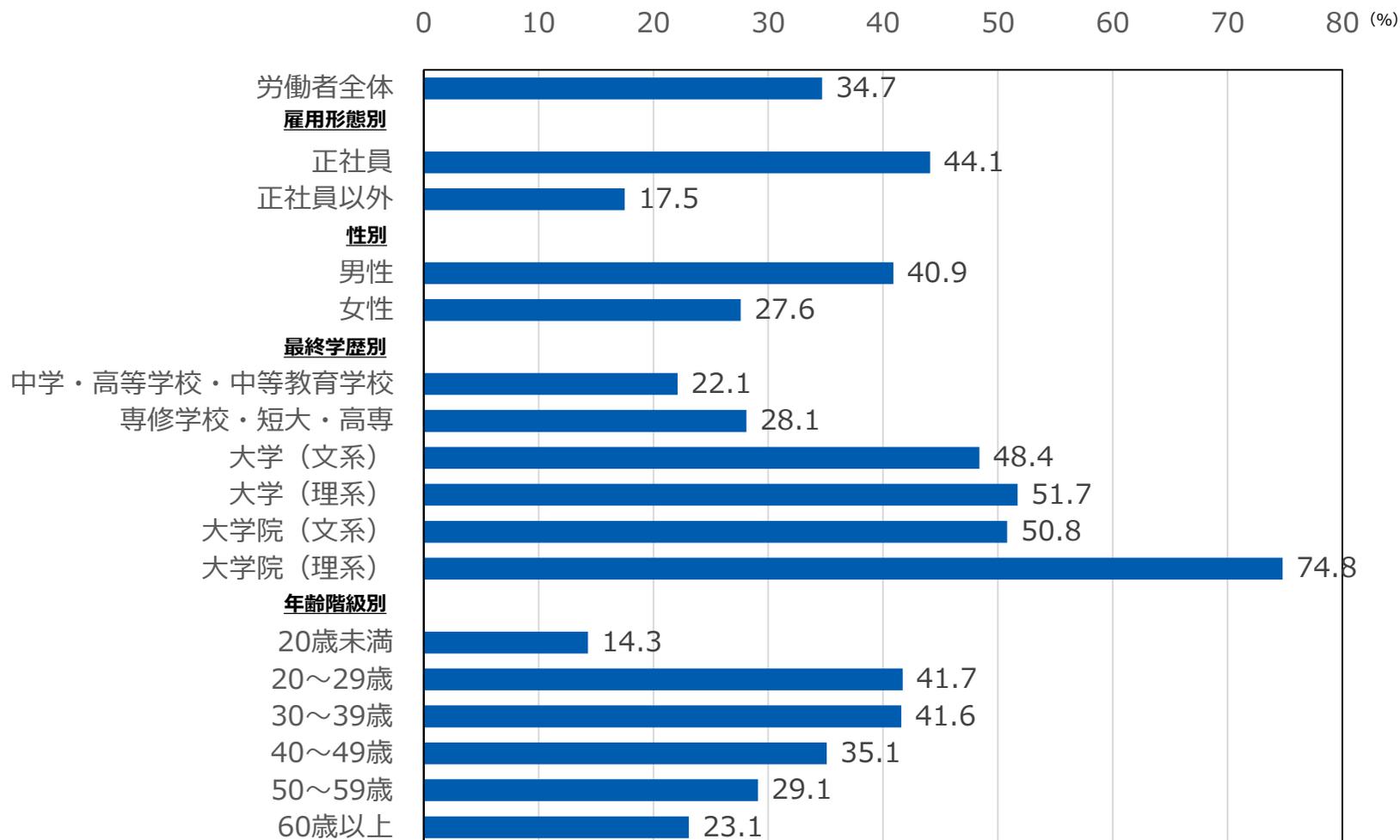
能力開発や人材育成に関する問題点の内訳（複数回答）



自己啓発を行う人の割合

- ✓ 自己啓発を行う人の割合は労働者全体で34.7%となっており、年齢階級別では「20～29歳」「30～39歳」の割合が高くなっている。

自己啓発を行った者（雇用形態、性、最終学歴、年齢階級別）

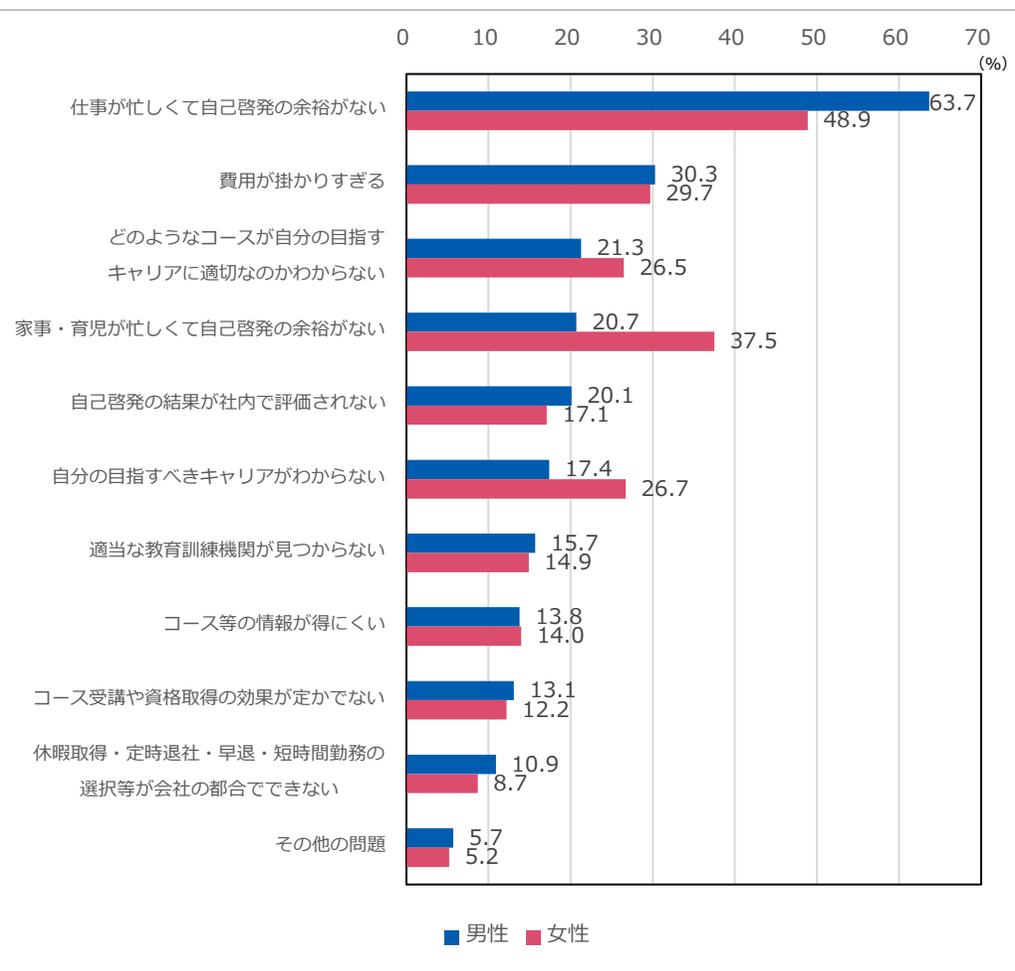
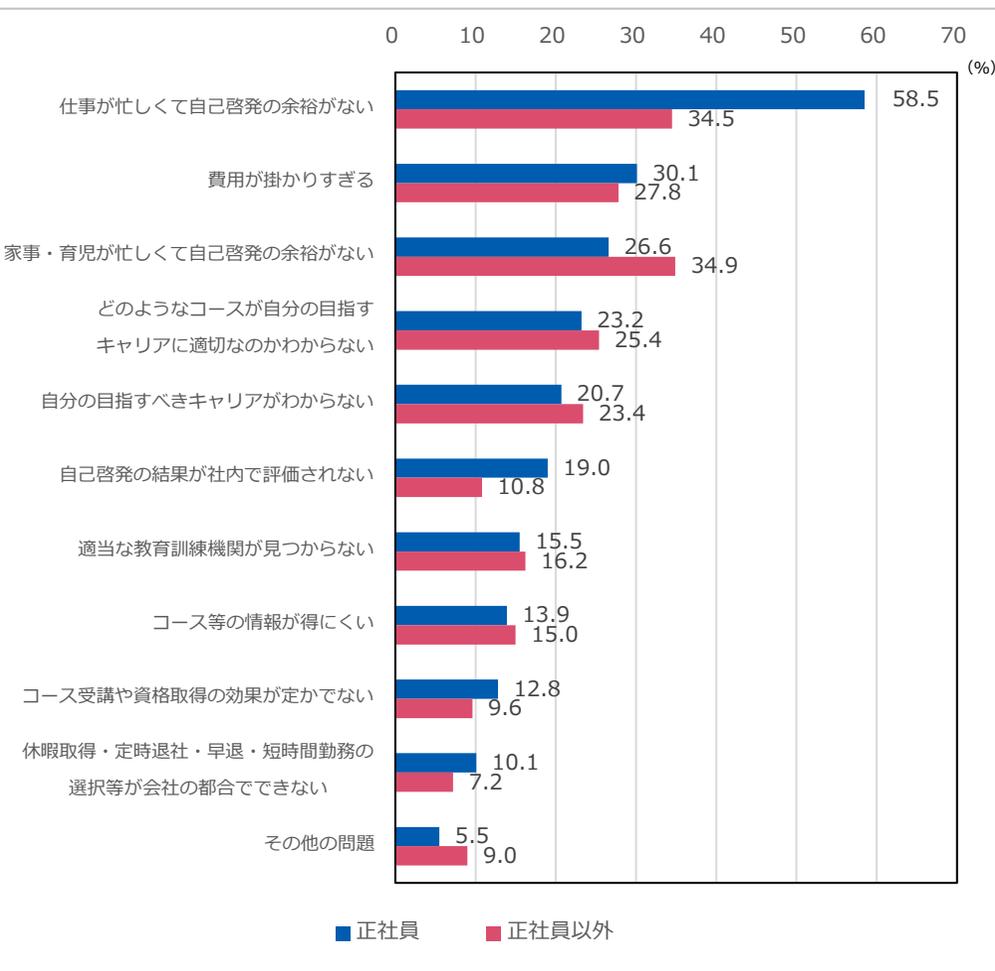


自己啓発についての課題意識

- ✓ 自己啓発を行う上での問題点の内訳では、「仕事が忙しくて自己啓発の余裕がない」と答えた者の割合が高くなっている。

自己啓発を行う上での問題点の内訳（正社員、正社員以外）（複数回答）

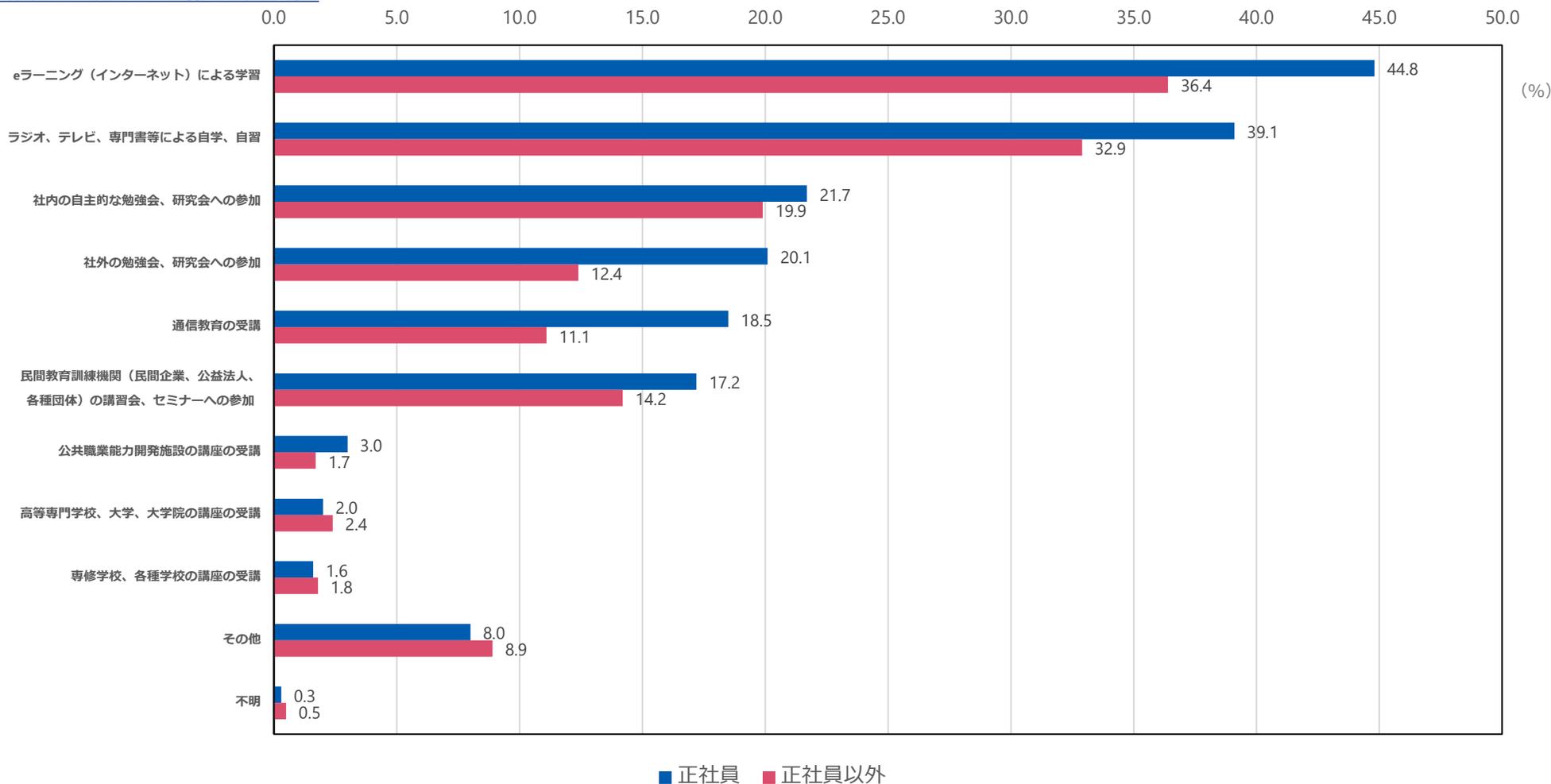
自己啓発を行う上での問題点の内訳（正社員のうち、性別）（複数回答）



自己啓発の方法

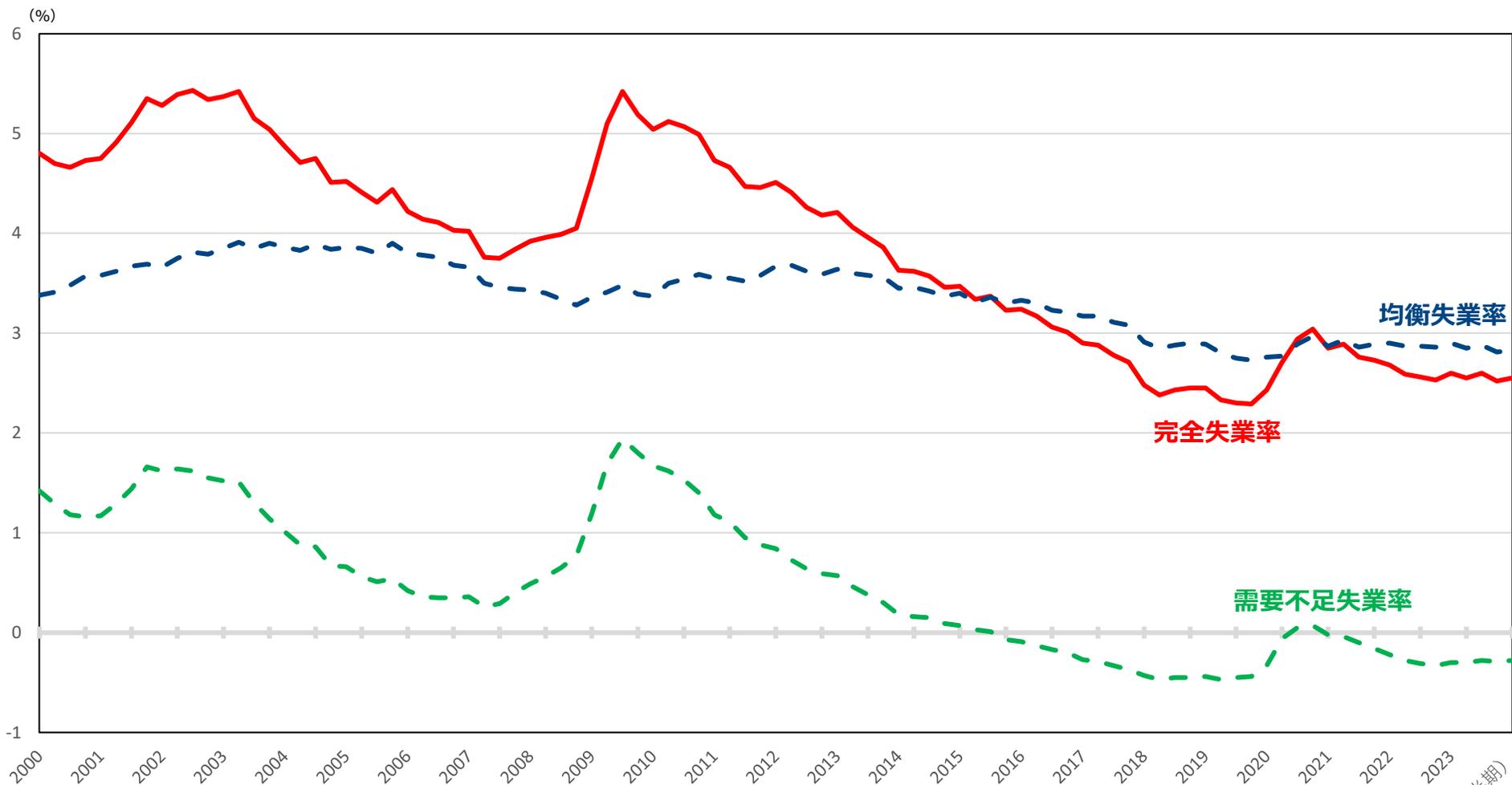
- ✓ 自己啓発の実施方法としては、「eラーニング（インターネット）による学習」「ラジオ、テレビ、専門書等による自学、自習」等の割合が高くなっている。

自己啓発の実施方法（複数回答）



需要不足失業率の推移

- ✓ 均衡失業率は近年高止まりとなっており、需要不足失業率はマイナスの状態が続いている。



(資料出所) ユースフル労働統計2023 ユースフル労働統計—労働統計加工指標集— | 労働政策研究・研修機構 (JILPT) より作成

(注) 「均衡失業率」は、「欠員率」(充足されない求人数の割合)と、「雇用失業率」の過去の実績から両者の関係を式で表し、その式により理論上両者が等しくなる(均衡する)率を算出することにより得たものであり、「需要不足失業率」は、完全失業率から均衡失業率を差し引いたもの。

2024 (第 I 四半期)

(年)