

査事項に基づいて下記の式で定義される。

$$t\text{年の総資産利益率} = \frac{t\text{年の経常利益}}{t\text{年の資産合計}}^9)$$

$$t\text{年の自己資本比率} = \frac{t\text{年の純資産}}{t\text{年の資産合計}}$$

$$t\text{年の売上高当期純利益率} = \frac{t\text{年の当期純利益}}{t\text{年の売上高}} \dots\dots\dots (5)$$

また、総資産利益率(ROA)の増加が個別労働者の勤続年数の増大を通じて、個別労働者の賃金率にプラスの影響を及ぼすかどうかを検証するために、総資産利益率と勤続年数の交差項もモデルに導入されている。さらに、賃金センサスと企活のリンクデータでは経済センサス基礎調査の調査事項が利用可能なことから、経済センサス基礎調査で把握可能な資本金、親会社の有無と子会社の有無もモデル変数に設定されている。

その一方で、本研究では、事業所レベルにおける学歴別の初任給と賃金率との関係も考慮されている。賃金センサスの事業所票データに含まれる新規学卒者の学歴別の初任給額を用いて、学歴別の初任給の対数と学歴ダミーの交差項がモデルに組み込まれている。それによって、個別労働者にとっての企業の学歴別の初任給額が個別労働者の学歴との関連で賃金にどのように影響を及ぼしているのかを把握することができる。さらに、企業における雇用状況の指標である正規雇用者の比率や女性比率、産業構造の相違を反映した産業(大分類)ダミー¹⁰⁾、地域別の雇用状況を考慮した地域ダミーもモデル1に含まれている。地域ダミーについては、北海道・東北、関東、北陸、東海・甲信、近畿、中国、四国、九州・沖縄と地域別にダミー変数が設定されている。

他方、モデル2については、リンクデータ2の場合、賃金センサスが2時点間でバネル化されていることから、モデル2においては、モデル1で設定される説明変数に加えて、2012年～2013年の企業に雇用されている女性比率の変化率と正規雇用者比率の変化率が追加的に設定されている。なお、2012年の企活とリンクされていることから、総資産利益率、売上高当期純利益率、自己資本比率、総資産利益率の交差項および資本労働比率といった企業の財務指標は、1

9) 総資産利益率の計測において経常利益を用いていることから、特別利益や特別損失として処理される不動産や工場の設備の売却といった当期限りの利益・損失は含まれていない。

10) モデル1の場合、産業大分類における「サービス産業」と「複合サービス産業」のカテゴリーは統合されている(モデル2についても同様)。また、「医療・福祉」については、該当するサンプルが存在しなかったことから、モデル1とモデル2のいずれにおいても、「医療・福祉」ダミーは、産業(中分類)ダミーに含まれていない。

期前のラグとして設定されていることに留意する必要がある。

本モデルの推定は、通常の最小2乗法で行われている。なお、本研究では、説明変数の中で生産技術に関するものについては、資本設備を所与とみなせる短期において外生変数とみなしてよいと判断している。また、その他企業属性も企業側にとって短期的には選択の余地がないものと考えられる。

ただし、厳密には、財務内容については短期的にも企業側が選択できる内生変数と考えるのが正確ではないかと思われる。この点を検討するには、先行研究の一部が試みているように、財務内容の1期前の値を操作変数とするなどの推定上の改善が検討課題となる。

表3と表4はそれぞれ、正規男性と正規女性を対象に、モデル1とモデル2における分析結果を示したものである¹¹⁾。学歴ダミーはプラスに有意になっており、学歴が上がるにつれて、回帰係数の絶対値が大きくなっていることが確認できる。また、企業規模ダミーや資本金についても回帰係数の値がプラスなだけでなく、企業規模が大きいほど、回帰係数が有意に大きくなっていることから、企業規模や資本金は賃金率に有意にプラスの影響を及ぼすことが確認できる。これらの結果は、伊藤・出島・小林（2012）で行ったミンサー型賃金関数の推定の結果と符合していることを意味している。

つぎに、ROA、売上高当期純利益率、自己資本比率の財務指標については、賃金率に対してプラスに有意な結果が得られている。このことは、企業の収益や財務内容が好調な企業は、個別労働者の賃金率にプラスで有意な影響を及ぼすことを意味している。さらに、ROAと勤続年数との交差項についても、プラスに有意な結果が得られていることから、事業の収益率が高い企業ほど、勤続年数が賃金率に対してより大きな影響を与えることがわかる。さらに資本労働比率もプラスに有意であることが確認されることから、1人当たりの資本ストックが大きい大企業のほうが賃金率に対してプラスに作用することが確認される。

さらに、学歴別の初任給の対数と学歴ダミーの交差項を見ると、正規男性の場合、高専・短大卒の男性と大卒技術系男性については、賃金率に対してマイナスに有意な結果が得られている。また、正規女性の場合、高卒女性と大卒技術系女性においては、賃金率に対するマイナスに有意な影響が見られる。このことから、高専・短大卒の男性、高卒の女性や大卒の技術系の正規雇用者は、ブルーカラーの職種に就く傾向があると考えられるが、本分析結果は、ホワイトカラーの職種に就業する傾向にある大卒事務系の正規雇用者と比較した場合には、学歴との関連で個別労働者の賃金率にもマイナスの影響を与えることを示している。

11) モデル1とモデル2の基本統計量についてはそれぞれ、付表2と付表3（いずれも後掲）を参照されたい。なお、付表2と付表3における資本金は、企活ではなく経済センサス基礎調査の個票データの数値に基づいている。そのため、資本金の最小値が3000万円を下まわっている場合がある。これは、経済センサス基礎調査と企活のマッチングの精度に起因すると考えられる。

表3-1 モデル1の分析結果、正規男性

説明変数	係数	標準誤差	t値	有意性
年齢	0.042	0.001	45.757	***
年齢の2乗	0.000	0.000	-29.643	***
高卒ダミー	0.131	0.008	17.232	***
高専・短大卒ダミー	0.175	0.008	21.478	***
大学・大学院卒ダミー	0.268	0.008	34.710	***
勤続年数	0.017	0.000	40.269	***
勤続年数の2乗	0.000	0.000	-20.058	***
企業規模〈5~99人〉				
100~999人	0.087	0.003	29.574	***
1000人以上	0.231	0.004	58.862	***
高卒男性初任給額の対数と高卒ダミーの交差項	0.000	0.000	1.065	
高専・短大卒男性初任給額の対数×高専・短大卒ダミーの交差項	-0.003	0.001	-3.334	***
大学卒事務系男性初任給額の対数×大学・大学院卒ダミーの交差項	0.009	0.000	21.843	***
大学卒技術系男性初任給額の対数×大学・大学院卒ダミーの交差項	-0.006	0.000	-12.547	***
大学院修了男性初任給額の対数×大学・大学院卒ダミーの交差項	0.007	0.000	13.353	***
女性比率	-0.165	0.008	-19.733	***
正規雇用者比率	0.078	0.008	9.862	***
資本金	7.115E-09	0.000	29.018	***
親会社あり	0.093	0.002	42.436	***
子会社あり	0.041	0.002	18.144	***
総資産利益率	0.286	0.037	7.722	***
売上高当期純利益率	0.363	0.031	11.572	***
自己資本比率	0.133	0.004	30.695	***
総資産利益率と勤続年数の交差項	0.005	0.002	2.527	***
資本労働比率	0.000	0.000	23.823	***
産業（大分類）〈製造業〉				
鉱業、採石業、砂利採取業	0.136	0.013	10.558	***
建設業	-0.015	0.008	-1.992	**
電気・ガス・熱供給・水道業	0.211	0.006	32.625	***
情報通信業	0.127	0.004	33.460	***
運輸業、郵便業	-0.085	0.016	-5.409	***
卸売業・小売業	0.001	0.003	0.302	
金融業・保険業	0.051	0.011	4.502	***
不動産業・物品賃貸業	0.116	0.008	13.839	***
学術研究・専門・技術サービス業	0.120	0.006	21.362	***
宿泊業・飲食サービス業	-0.031	0.007	-4.458	***
生活関連サービス業・娯楽業	-0.011	0.008	-1.383	
教育・学習支援業	0.070	0.020	3.463	***
サービス業（複合サービス事業も含む）	-0.019	0.006	-3.085	***
地域〈関東〉				
北海道・東北	-0.158	0.004	-43.670	***
北陸	-0.107	0.004	-25.224	***
甲信・東海	-0.065	0.003	-19.241	***
近畿・関西	-0.045	0.003	-13.027	***
中国	-0.135	0.004	-32.651	***
四国	-0.152	0.005	-32.336	***
九州・沖縄	-0.143	0.004	-40.421	***
定数	1.512	0.020	75.101	***
Adj.R ²	0.64			
F値	2589.881			
N	64174			

注) *** は 1 % 有意, ** は 5 % 有意, * は 10 % 有意をそれぞれ表している。また、〈 〉はリファレンス・グループである。
なお、本分析結果は、賃金センサスと企活のリンクデータに基づいている。

表3-2 モデル1の分析結果、正規女性

説明変数	係数	標準誤差	t値	有意性
年齢	0.033	0.001	22.322	***
年齢の2乗	0.000	0.000	-20.254	***
高卒ダミー	0.150	0.013	11.293	***
高専・短大卒ダミー	0.231	0.014	16.808	***
大学・大学院卒ダミー	0.326	0.014	23.104	***
勤続年数	0.017	0.001	22.199	***
勤続年数の2乗	0.000	0.000	-5.898	***
企業規模〈5~99人〉				
100~999人	0.083	0.005	16.446	***
1000人以上	0.224	0.007	31.883	***
高卒女性初任給額の対数と高卒ダミーの交差項	-0.002	0.001	-2.707	***
高専・短大卒女性初任給額の対数×高専・短大卒ダミーの交差項	0.000	0.001	-0.065	
大学卒事務系女性初任給額の対数×大学・大学院卒ダミーの交差項	0.003	0.001	3.038	***
大学卒技術系女性初任給額の対数×大学・大学院卒ダミーの交差項	-0.005	0.001	-4.128	***
大学院修了女性初任給額の対数×大学・大学院卒ダミーの交差項	0.004	0.001	3.685	***
女性比率	-0.307	0.011	-28.740	***
正規雇用者比率	-0.050	0.012	-4.182	***
資本金	6.968E-09	0.000	15.289	***
親会社あり	0.087	0.004	22.320	***
子会社あり	0.026	0.004	6.529	***
総資産利益率	0.194	0.062	3.132	***
売上高当期純利益率	0.565	0.056	10.016	***
自己資本比率	0.091	0.007	12.266	***
総資産利益率と勤続年数の交差項	0.013	0.004	3.443	***
資本労働比率	0.000	0.000	9.307	***
産業（大分類）〈製造業〉				
鉱業、採石業、砂利採取業	0.212	0.031	6.818	***
建設業	0.038	0.017	2.199	**
電気・ガス・熱供給・水道業	0.253	0.014	17.909	***
情報通信業	0.173	0.007	23.851	***
運輸業、郵便業	0.029	0.038	0.758	
卸売業・小売業	0.034	0.005	6.921	***
金融業・保険業	0.144	0.013	10.904	***
不動産業・物品賃貸業	0.112	0.012	9.522	***
学術研究・専門・技術サービス業	0.183	0.010	17.625	***
宿泊業・飲食サービス業	-0.019	0.010	-1.935	*
生活関連サービス業・娯楽業	0.059	0.010	6.001	***
教育・学習支援業	0.235	0.023	10.308	***
サービス業（複合サービス事業も含む）	0.033	0.011	2.978	***
地域〈関東〉				
北海道・東北	-0.217	0.007	-33.372	***
北陸	-0.158	0.007	-22.085	***
甲信・東海	-0.078	0.006	-12.851	***
近畿・関西	-0.063	0.006	-10.246	***
中国	-0.162	0.007	-21.670	***
四国	-0.155	0.008	-18.640	***
九州・沖縄	-0.175	0.006	-27.464	***
定数	1.853	0.032	58.315	***
Adj.R2	0.58			
F値	590.239			
N	18562			

注) *** は 1 % 有意, ** は 5 % 有意, * は 10 % 有意をそれぞれ表している。また、〈 〉はリファレンス・グループである。
なお、本分析結果は、賃金センサスと企活のリンクデータに基づいている。

表4-1 モデル2の分析結果、正規男性

説明変数	係数	標準誤差	t値	有意性
年齢	0.037	0.001	25.501	***
年齢の2乗	0.000	0.000	-15.627	***
高卒ダミー	0.111	0.012	9.061	***
高専・短大卒ダミー	0.148	0.013	11.269	***
大学・大学院卒ダミー	0.244	0.012	19.517	***
勤続年数	0.020	0.001	29.040	***
勤続年数の2乗	0.000	0.000	-14.163	***
企業規模〈5~99人〉				
100~999人	0.112	0.005	20.801	***
1000人以上	0.238	0.007	36.357	***
高卒男性初任給額の対数と高卒ダミーの交差項	-0.002	0.001	-3.337	***
高専・短大卒男性初任給額の対数×高専・短大卒ダミーの交差項	-0.003	0.001	-2.148	**
大学卒事務系男性初任給額の対数×大学・大学院卒ダミーの交差項	0.008	0.001	13.472	***
大学卒技術系男性初任給額の対数×大学・大学院卒ダミーの交差項	-0.005	0.001	-7.670	***
大学院修了男性初任給額の対数×大学・大学院卒ダミーの交差項	0.006	0.001	8.484	***
女性比率	-0.237	0.013	-17.941	***
女性比率の変化率	-0.021	0.009	-2.220	**
正規雇用者比率	0.021	0.012	1.714	*
正規雇用者比率の変化率	0.019	0.010	1.881	*
資本金	6.083E-09	0.000	17.534	***
親会社あり	0.077	0.003	22.498	***
子会社あり	0.060	0.004	17.109	***
総資産利益率	0.196	0.060	3.244	***
売上高当期純利益率	0.724	0.050	14.338	***
自己資本比率	0.129	0.007	18.295	***
総資産利益率と勤続年数の交差項	0.001	0.003	0.187	
資本労働比率	0.000	0.000	24.828	***
産業（大分類）〈製造業〉				
鉱業、採石業、砂利採取業	0.205	0.016	12.803	***
建設業	0.024	0.012	1.981	**
電気・ガス・熱供給・水道業	0.189	0.008	24.538	***
情報通信業	0.179	0.005	33.504	***
運輸業、郵便業	-0.052	0.019	-2.683	***
卸売業・小売業	0.000	0.005	-0.041	
金融業・保険業	0.010	0.015	0.636	
不動産業・物品販貸業	-0.003	0.012	-0.253	
学術研究・専門・技術サービス業	0.154	0.008	18.215	***
宿泊業・飲食サービス業	-0.042	0.011	-3.751	***
生活関連サービス業・娯楽業	-0.020	0.012	-1.609	
教育・学習支援業	0.016	0.026	0.616	
サービス業（複合サービス事業も含む）	-0.037	0.009	-3.973	***
地域〈関東〉				
北海道・東北	-0.147	0.006	-25.684	***
北陸	-0.081	0.007	-12.421	***
甲信・東海	-0.035	0.005	-6.288	***
近畿・関西	-0.065	0.006	-11.262	***
中国	-0.102	0.006	-16.226	***
四国	-0.112	0.007	-16.096	***
九州・沖縄	-0.093	0.005	-17.083	***
定数	1.637	0.034	47.961	***
Adj.R ²	0.66			
F値	1211.740			
N	28232			

注) *** は 1%有意、** は 5%有意、* は 10%有意をそれぞれ表している。また、〈 〉はリファレンス・グループである。
本分析結果は、賃金センサスと企活のリンクデータに基づいている。

表 4-2 モデル 2 の分析結果、正規女性

説明変数	係数	標準誤差	t 値	有意性
年齢	0.030	0.002	11.864	***
年齢の 2 乗	0.000	0.000	-10.628	***
高卒ダミー	0.071	0.022	3.174	***
高専・短大卒ダミー	0.157	0.023	6.817	***
大学・大学院卒ダミー	0.248	0.024	10.451	***
勤続年数	0.018	0.001	14.570	***
勤続年数の 2 乗	0.000	0.000	-3.671	***
企業規模〈5~99人〉				
100~999人	0.107	0.009	11.888	***
1000人以上	0.236	0.011	21.079	***
高卒女性初任給額の対数と高卒ダミーの交差項	-0.001	0.001	-0.597	
高専・短大卒女性初任給額の対数×高専・短大卒ダミーの交差項	0.000	0.002	-0.102	
大学卒事務系女性初任給額の対数×大学・大学院卒ダミーの交差項	0.001	0.001	0.812	
大学卒技術系女性初任給額の対数×大学・大学院卒ダミーの交差項	-0.003	0.002	-1.915	*
大学院修了女性初任給額の対数×大学・大学院卒ダミーの交差項	0.005	0.002	3.166	***
女性比率	-0.342	0.019	-18.350	***
女性比率の変化率	-0.019	0.016	-1.183	
正規雇用者比率	-0.091	0.020	-4.662	***
正規雇用者比率の変化率	0.010	0.016	0.635	
資本金	3.893E-09	0.000	4.673	***
親会社あり	0.058	0.006	9.074	***
子会社あり	0.030	0.006	4.779	***
総資産利益率	0.512	0.107	4.766	***
売上高当期純利益率	0.629	0.091	6.914	***
自己資本比率	0.128	0.012	10.493	***
総資産利益率と勤続年数の交差項	-0.010	0.006	-1.755	***
資本労働比率	0.000	0.000	11.489	***
産業（大分類）〈製造業〉				
鉱業、採石業、砂利採取業	0.156	0.035	4.517	***
建設業	0.085	0.028	3.069	**
電気・ガス・熱供給・水道業	0.252	0.016	15.991	***
情報通信業	0.201	0.010	19.450	***
運輸業、郵便業	0.062	0.051	1.229	
卸売業・小売業	0.057	0.008	6.854	***
金融業・保険業	0.124	0.018	7.030	***
不動産業・物品販貸業	0.005	0.018	0.259	
学術研究・専門・技術サービス業	0.226	0.017	13.471	***
宿泊業・飲食サービス業	-0.026	0.017	-1.544	
生活関連サービス業・娯楽業	0.059	0.016	3.698	***
教育・学習支援業	0.216	0.030	7.209	***
サービス業（複合サービス事業も含む）	-0.016	0.020	-0.797	
地域〈関東〉				
北海道・東北	-0.172	0.010	-16.450	***
北陸	-0.111	0.011	-9.696	***
甲信・東海	-0.054	0.010	-5.503	***
近畿・関西	-0.064	0.011	-6.016	***
中国	-0.119	0.012	-10.114	***
四国	-0.112	0.013	-8.405	***
九州・沖縄	-0.123	0.010	-12.056	***
定数	1.968	0.057	34.283	***
Adj.R ²	0.59			
F 値	246.165			
N	7949			

注) *** は 1 % 有意、 ** は 5 % 有意、 * は 10 % 有意をそれぞれ表している。また、〈 〉はリファレンス・グループである。
本分析結果は、賃金センサスと企活のリンクデータに基づいている。