

2022年度中部経済インターゼミ

就活応募倍率の実証分析

愛知学院大学経済学部 武内ゼミ

青木梨々花・打保美由香・小林祐太・杉本雄・滝川暁斗・塚本樹・西川明希・本田愛実

目次

- 1.はじめに
- 2.分析方法
- 3.記述統計量と分析結果
- 4.その他の分析
- 5.まとめ

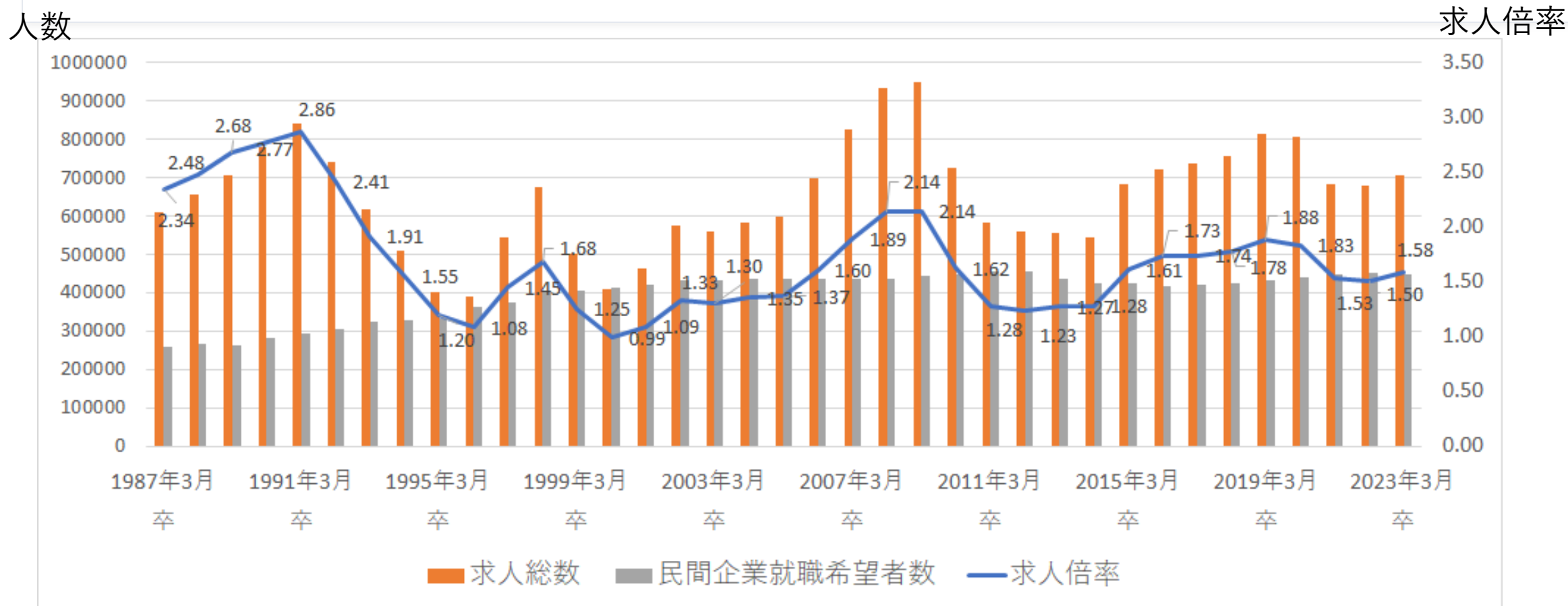


1. はじめに

本研究の目的

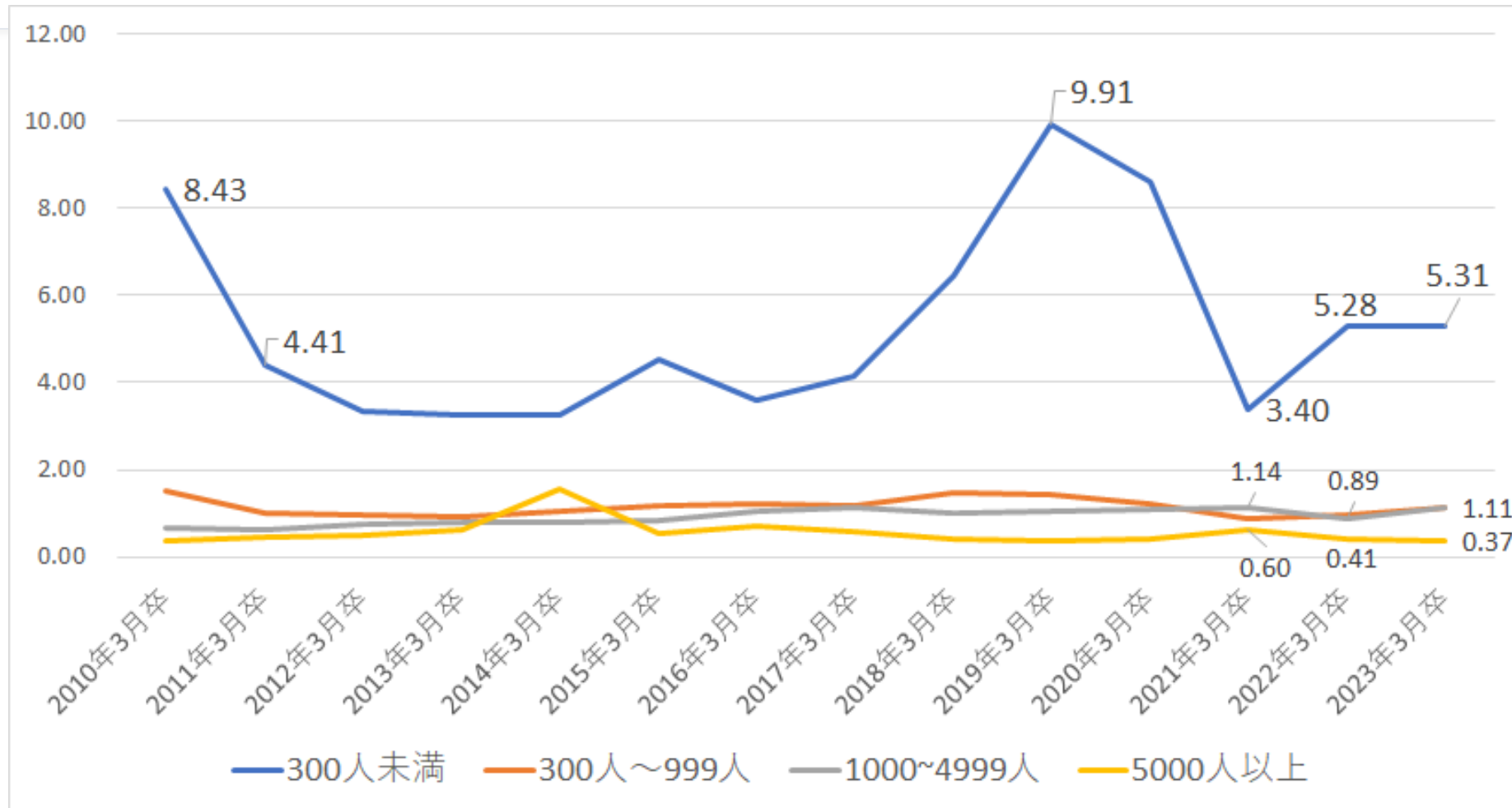
- 本研究では、どのような企業の属性が学生のエントリーシートの応募倍率に影響を与えるかに関心を持ち、先行研究では扱われていない変数も含めて分析を行った。
- 東海4県の応募倍率の高い企業、低い企業を調べ、企業の業績が応募倍率に与える影響についても併せて分析を行った。

本研究の背景①～求人倍率の推移



本研究の背景②～企業規模別求人倍率の推移

求人倍率



本研究の背景③

- ディスコの調べによると、内定が出るまでのエントリーシートの提出数は、平均で26.3社。
- リクナビの調査によると、エントリーシートの通過率は65.9%と半数以上は通過していることが分かる。
- 就職活動を控えた学生にとって、どのような企業の応募倍率が高いかは、高い関心事項であるが、実証分析を行った研究は数少ない。

先行研究

- 米田耕士「大学生の就職活動における大企業志向は何が要因か—企業別応募倍率の決定要因分析を通して」『日本労働研究雑誌』No.658(2015)
就職四季報2012年版を使用(応募倍率については2013年版を使用)
- ✓ 残業の少ない業種では応募倍率が高くなる傾向がある。
- ✓ 女性採用実績のある企業では応募倍率が高くなる。
- ✓ 広告宣伝費の高い企業では応募倍率が高くなる。

本研究の貢献

- 2020年3月（コロナの影響を受ける前の直近）のデータを使用し分析
- 先行研究よりも多くの変数を使用して分析
- 東海地域の企業の応募倍率について確認



2. 分析方法

データの説明

➤『就職四季報 総合版』 東洋経済新報社

- ・調査時期は2020年7～8月
- ・調査先は原則として、実際に採用活動を行う個別の企業
- ・調査対象は正社員

➤『CSR 雇用・人材』 東洋経済新報社

* 以上の2つのデータを企業IDでマッチングして分析に使用

分析方法 単回帰分析と重回帰分析

➤ 単回帰分析

$$Y_i = \alpha + \beta X_i + \varepsilon_i$$

➤ 重回帰分析

$$Y_i = \alpha + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \cdots + \beta_j X_{ji} + \varepsilon_i$$

本研究の分析の特徴～4つの特徴を捉える

- 雇用条件が応募倍率に与える影響を分析
- 人事施策が応募倍率に与える影響を分析
- 女性活躍指標が応募倍率に与える影響を分析
- 企業業績が応募倍率に与える影響を分析

被説明変数と説明変数

- **被説明変数** 応募倍率(各企業の非技術職における内定者数に対するエントリーシート応募数)
- **説明変数**
 - ・ **雇用条件**・・・大卒初任給、平均年収、30歳平均賃金、ボーナス平均金額、有給休暇取得日数、残業時間
 - ・ **人事施策**・・・成果主義の導入、国内留学制度、海外留学制度、裁量労働制、フレックスタイム制度
 - ・ **女性活躍指標**・・・育児休業取得者比率、部長職以上女性比率、女性既婚率、女子3年後定着率
 - ・ **企業業績**・・・従業員一人当たりの連結経常利益



変数の説明

分析に使用する変数

| 被説明変数と説明変数 | 変数の説明 |
|--------------|---|
| 応募倍率 | エントリー数/内定数 |
| 大卒初任給(円) | 「博士総合職」「修士総合職」「大卒総合職」について実績ベースの基準内月例賃金。 |
| 平均年収(万円) | 非現業部門の平均年収。残業代や賞与を含む。 |
| 30歳平均賃金(円) | 大卒総合職の月例賃金。 |
| ボーナス平均金額(万円) | 従業員平均額。原則、非現業部門ベース。 |
| 有給休暇取得日数 | 一年間の従業員の平均有給休暇取得日数。 |
| 残業時間 | 非現業部門従業員の月平均残業時間。 |
| 成果主義の導入 | 成果主義の導入あり=1, 成果主義の導入なし=0 |

分析に使用する変数

| 説明変数 | 変数の説明 |
|----------------|---------------------------------|
| 国内留学制度 | 国内留学制度あり=1、国内留学制度なし=0 |
| 海外留学制度 | 海外留学制度あり=1、海外留学制度なし=0 |
| 裁量労働制度 | 裁量労働制度あり=1、裁量労働制度なし=0 |
| フレックスタイム制度 | フレックスタイム制度あり=1、フレックスタイム制度なし=0 |
| 育児休業取得者比率(%) | 育児休業取得者数／従業員数×100 |
| 部長職以上女性比率(%) | 女性の部長職以上(役員を除く)の人数／部長職以上の人数×100 |
| 女性既婚率(%) | 女性既婚者数／女性従業員数×100 |
| 女子3年後定着率(%) | 女子の入社後3年の定着率 |
| 従業員一人当たり連結経常利益 | 連結経常利益／従業員数(単位:100万円) |



3. 記述統計量と分析結果

記述統計量

| 被説明変数と説明変数 | 平均 | 標準偏差 | 最小値 | 最大値 |
|--------------|------------|-----------|--------|---------|
| 応募倍率 | 52.198 | 67.387 | 1.444 | 747.647 |
| 大卒初任給(円) | 221106.449 | 16000.881 | 192600 | 336350 |
| 平均年収(万円) | 706.926 | 134.676 | 386 | 1479 |
| 30歳平均賃金(円) | 294567 | 40201 | 216500 | 451090 |
| ボーナス平均金額(万円) | 179.772 | 58.173 | 30 | 353 |
| 有給休暇取得日数 | 12.170 | 3.150 | 5.1 | 22 |
| 残業時間 | 18.788 | 7.790 | 3 | 45 |
| 成果主義の導入 | 0.953 | 0.010 | 0 | 1 |

記述統計量

| 説明変数 | 平均 | 標準偏差 | 最小値 | 最大値 |
|------------------|--------|--------|---------|---------|
| 国内留学制度 | 0.534 | 0.500 | 0 | 1 |
| 海外留学制度 | 0.590 | 0.493 | 0 | 1 |
| 裁量労働制度 | 0.272 | 0.032 | 0 | 1 |
| フレックスタイム制度 | 0.739 | 0.440 | 0 | 1 |
| 育児休業取得者比率(%) | 2.071 | 1.718 | 0 | 12.182 |
| 部長職以上女性比率(%) | 3.173 | 0.331 | 0 | 22.2 |
| 女性既婚率(%) | 43.274 | 11.099 | 10.995 | 90.643 |
| 女子3年後定着率(%) | 84.227 | 17.149 | 0 | 100 |
| 一人当たり連結経常利益(百万円) | 9.551 | 0.902 | -59.827 | 113.198 |

単回帰分析の結果①

被説明変数＝応募倍率

***1%水準、**5%水準、*10%水準で有意

| 説明変数 | サンプルサイズ | 係数 | 標準誤差 | P値 | 有意水準 |
|----------|---------|----------|----------|----------|------|
| 大卒初任給 | 390 | 4.77E-04 | 2.22E-04 | 0.033 | ** |
| 平均年収 | 352 | 0.132 | 0.027 | 1.85E-06 | *** |
| 30歳平均賃金 | 275 | 2.15E-04 | 8.21E-05 | 0.001 | *** |
| ボーナス平均 | 224 | 0.218 | 0.076 | 0.005 | *** |
| 有給休暇取得日数 | 408 | 4.179 | 1.018 | 4.93E-05 | *** |
| 残業時間 | 380 | -0.868 | 0.448 | 0.053 | * |
| 成果主義の導入 | 425 | -30.239 | 15.082 | 0.051 | * |

単回帰分析の結果②

被説明変数＝応募倍率

***1%水準、**5%水準、*10%水準で有意

| 説明変数 | サンプルサイズ | 係数 | 標準誤差 | P値 | 有意水準 |
|----------------|---------|----------|----------|----------|------|
| 国内留学制度 | 189 | 19.754 | 10.626 | 0.065 | * |
| 海外留学制度 | 188 | 23.110 | 10.800 | 0.034 | ** |
| 裁量労働制度 | 191 | 20.058 | 11.828 | 0.092 | * |
| フレックスタイム制度 | 192 | 22.853 | 11.913 | 0.057 | * |
| 育児休業取得者比率 | 416 | 4.263988 | 1.953814 | 0.029641 | ** |
| 部長職以上女性比率 | 193 | 2.023641 | 1.130736 | 0.075083 | * |
| 女性既婚率 | 279 | 1.179 | 0.382 | 0.002 | *** |
| 女子3年後定着率 | 394 | 0.454 | 0.182 | 0.013 | ** |
| 従業員一人あたり連結経常利益 | 287 | 0.616 | 0.260 | 0.018 | ** |

重回帰分析の結果～雇用条件

被説明変数＝応募倍率

サンプルサイズ：159

| 説明変数 | 係数 | 標準誤差 | P値 | 有意水準 |
|----------|----------|----------|-------|------|
| 大卒初任給 | -0.001 | 4.16E-04 | 0.183 | |
| 平均年収 | 0.092 | 0.058 | 0.117 | |
| 30歳平均賃金 | 2.45E-04 | 1.26E-04 | 0.053 | * |
| ボーナス平均 | 0.053 | 0.105 | 0.612 | |
| 有給休暇取得日数 | 3.405 | 1.253 | 0.007 | *** |
| 残業時間 | -0.625 | 0.476 | 0.191 | |

***1%水準、**5%水準、*10%水準で有意

重回帰分析の結果～人事施策

被説明変数＝応募倍率

サンプルサイズ：185

| 説明変数 | 係数 | 標準誤差 | P値 | 有意水準 |
|------------|--------|--------|-------|------|
| 成果主義の導入 | 7.152 | 37.660 | 0.850 | |
| 国内留学制度 | 4.666 | 13.707 | 0.734 | |
| 海外留学制度 | 14.889 | 13.285 | 0.264 | |
| 裁量労働制度 | 12.147 | 12.570 | 0.335 | |
| フレックスタイム制度 | 14.571 | 13.146 | 0.269 | |

***1%水準、**5%水準、*10%水準で有意

重回帰分析の結果～女性活躍指標

被説明変数＝応募倍率

サンプルサイズ：123

| 説明変数 | 係数 | 標準誤差 | P値 | 有意水準 |
|-----------|-------|-------|-------|------|
| 育児休業取得者比率 | 2.794 | 4.446 | 0.531 | |
| 部長職以上女性比率 | 1.544 | 1.752 | 0.380 | |
| 女性既婚率 | 1.550 | 0.650 | 0.019 | ** |
| 女子3年後定着率 | 0.540 | 0.502 | 0.285 | |

***1%水準、**5%水準、*10%水準で有意

有意な結果が得られなかった変数例

25歳平均賃金、ボーナス平均月数、平均残業代、従業員数、えるぼし取得1段階・2段階・3段階、キャリアの希望申告制、くるみん、プラチナくるみん、労働組合、職務給導入、副業・兼業許可制度、資格・技能検定の取得奨励制度、社内公募制度、FA制度、ストックオプション制度、企業内ベンチャー制度、外国人従業員比率、役員女性比率、多様な人材部署、LGBT基本方針、短時間勤務制度、在宅勤務制度、保育設備



4. その他の分析



東海地域の企業の紹介

東海4県で応募倍率の高い会社ベスト5

就職四季報掲載企業

| 順位 | 企業名 | 所在地（都道府県・市） | 業種 | 応募倍率 |
|----|------------|-------------|----|---------|
| 1 | (株)豊通マシナリー | 愛知県名古屋市 | 卸売 | 140.111 |
| 2 | ヤマハ(株) | 静岡県浜松市 | 製造 | 136.5 |
| 3 | 豊島(株) | 愛知県名古屋市 | 卸売 | 135.722 |
| 4 | ローランド(株) | 静岡県浜松市 | 製造 | 109.667 |
| 5 | シロキ工業(株) | 愛知県豊川市 | 製造 | 109 |

東海4県で応募倍率の低い会社ベスト5

就職四季報掲載企業

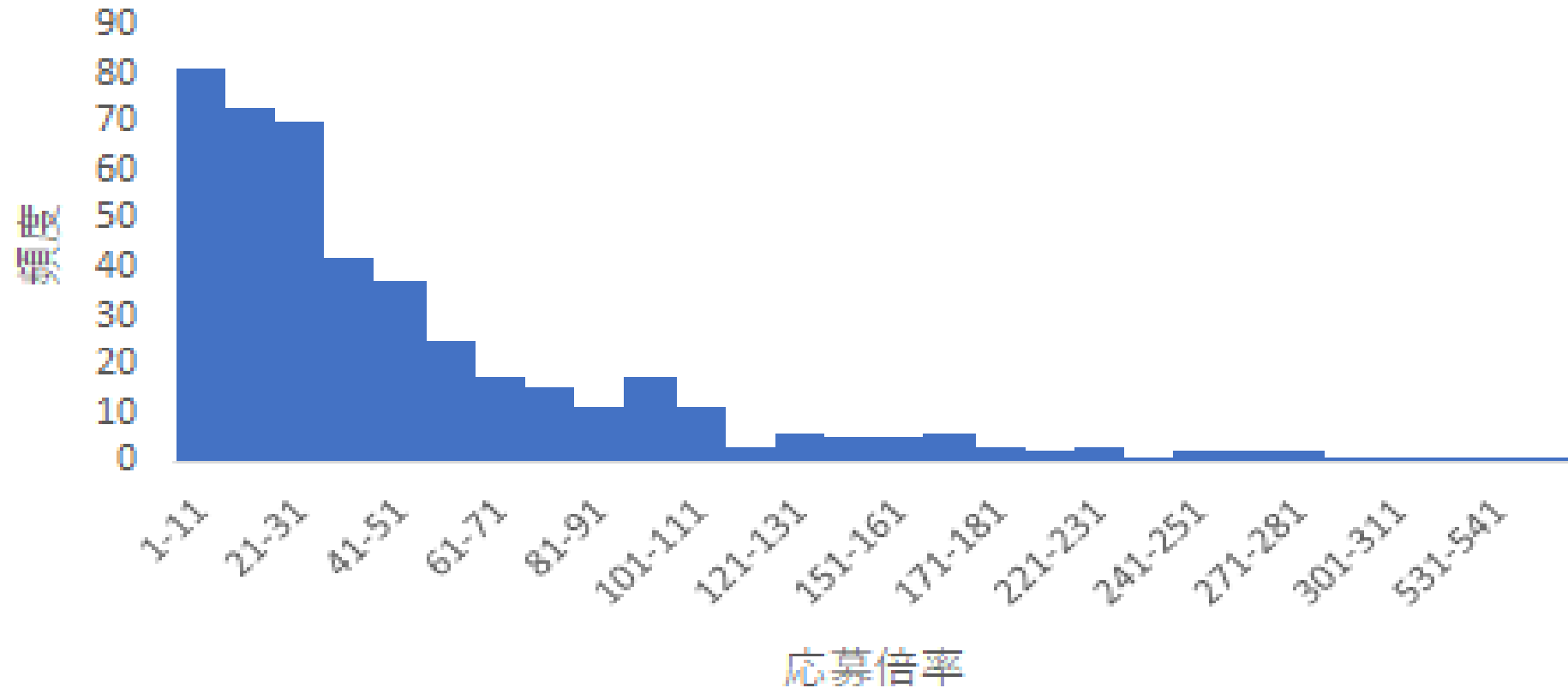
| 順位 | 企業名 | 所在地（都道府県・市） | 業種 | 応募倍率 |
|----|---------------|-------------|------|-------|
| 1 | (株)秀英予備校 | 静岡県静岡市 | サービス | 3.382 |
| 2 | 浜松ホトニクス(株) | 静岡県浜松市 | 製造 | 3.600 |
| 3 | 日本空調サービス(株) | 愛知県名古屋市 | サービス | 3.714 |
| 4 | (株)アルペン | 愛知県名古屋市 | 小売 | 6.667 |
| 5 | フジパングループ本社(株) | 愛知県名古屋市 | 製造 | 7.704 |



変数の分布と変数間の相関

応募倍率の分布

サンプルサイズ 444



雇用条件に関する変数の相関係数

サンプルサイズ：159

| | 応募倍率 | 大卒初任給 | 平均年収 | 30歳平均賃金 | ボーナス平均 | 有給休暇取得日数 | 残業時間 |
|----------|----------|------------|-----------|--------------|-------------|--------------|------|
| 応募倍率 | 1 | | | | | | |
| 大卒初任給 | 0.016561 | 1 | | | | | |
| 平均年収 | 0.280226 | 0.34692773 | 1 | | | | |
| 30歳平均賃金 | 0.151316 | 0.54493911 | 0.2536129 | 1 | | | |
| ボーナス平均 | 0.228489 | 0.18351941 | 0.7684599 | 0.17964067 | 1 | | |
| 有給休暇取得日数 | 0.276213 | -0.1410716 | 0.2253484 | -0.149482329 | 0.102998545 | 1 | |
| 残業時間 | -0.09798 | 0.05999764 | 0.2218818 | -0.110792391 | 0.205857611 | -0.111682413 | 1 |

人事施策に関する変数の相関係数

サンプルサイズ：185

| | 応募倍率 | 成果主義の導入 | 国内留学制度 | 海外留学制度 | 裁量労働制度 | フレックスタイム制度 |
|------------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|
| 応募倍率 | 1 | | | | | |
| 成果主義の導入 | -0.00163 | 1 | | | | |
| 国内留学制度 | 0.130536 | -0.13856 | 1 | | | |
| 海外留学制度 | 0.14824 | -0.04705 | 0.554829 | 1 | | |
| 裁量労働制度 | 0.114612 | 0.010279 | 0.269368 | 0.173427 | 1 | |
| フレックスタイム制度 | 0.129436 | -0.08676 | 0.302511 | 0.226247 | 0.171555 | 1 |

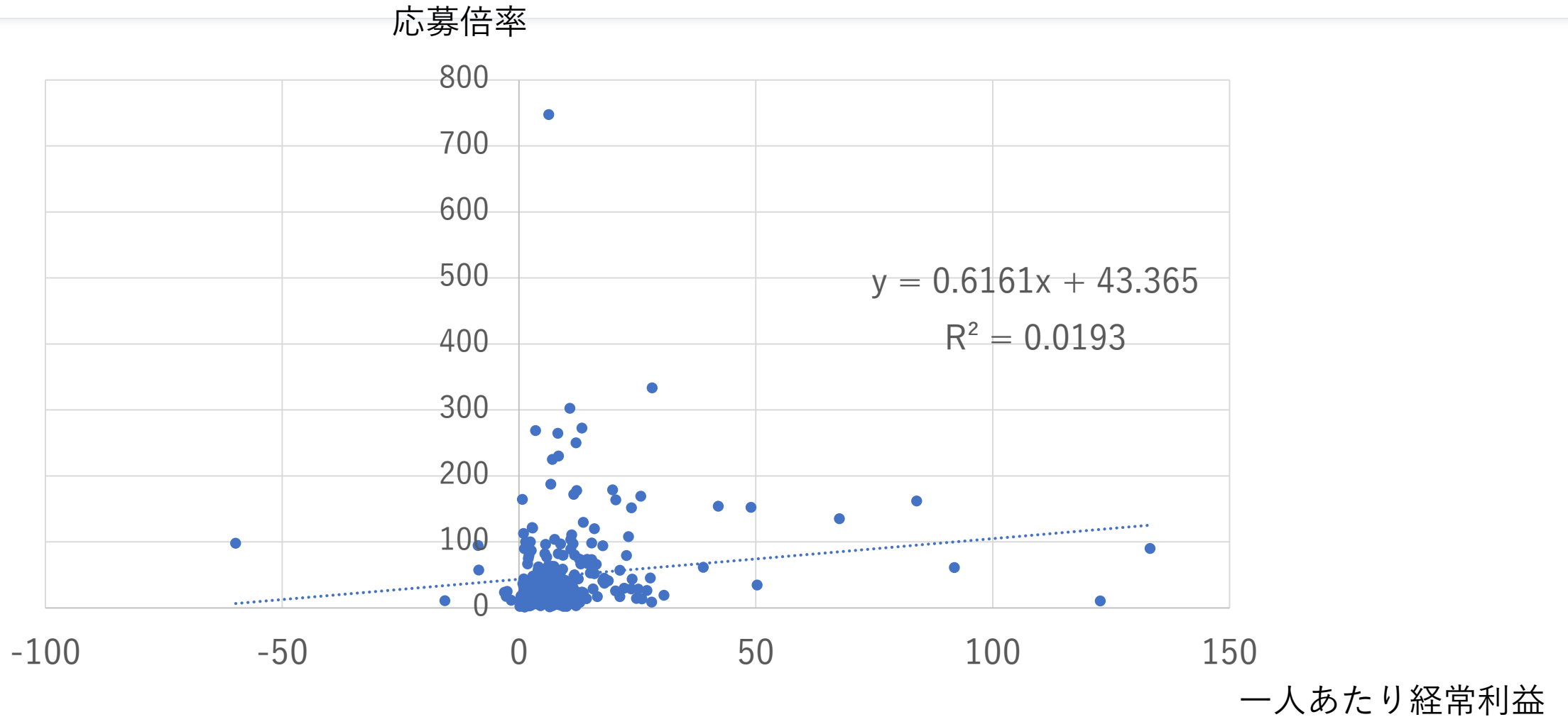
女性活躍の変数に関する相関係数

サンプルサイズ：123

| | 応募倍率 | 育児休業取得者比率 | 部長職以上女性比率 | 女性既婚率 | 女子3年後定着率 |
|-----------|-------------|-------------|--------------|-------------|----------|
| 応募倍率 | 1 | | | | |
| 育児休業取得者比率 | 0.091217152 | 1 | | | |
| 部長職以上女性比率 | 0.097452858 | 0.302931569 | 1 | | |
| 女性既婚率 | 0.236987441 | 0.034341008 | -0.008446238 | 1 | |
| 女子3年後定着率 | 0.141905534 | 0.007530657 | -0.001355539 | 0.206389096 | 1 |

企業業績と応募倍率

サンプルサイズ：287





5. まとめ

分析結果のまとめ


- 平均年収を始めとする賃金に関する項目や有給取得日数における項目については、応募倍率に正に有意であった。
- 残業時間では応募倍率に負の影響を与えている。
- 国内外の留学制度やフレックスタイム制度は正に有意であった。
- 育児休業や女性既婚率といった女性に関する項目も正に有意であった。

今後の課題

- ✓ 今回の分析は、就職四季報を用いた標本調査であるため、結果の一般化はできない。より正確な結果を得るためには、さらに大きな標本を用意する必要がある。
- ✓ 労働組合のある企業や、くるみんマークをもつ企業といった、労働者にとってプラスであるはずの変数の分析が有意にならなかった。他の有意になった変数とどのような性質の違いがあるかの識別は、今後の課題である。

参考資料

- Works flash「第39回 ワークス大卒求人倍率調査(2023年卒)」(株式会社リクルート リクルートワークス研究所)
- 米田耕士「大学生の就職活動における大企業志向は何が要因か—企業別応募倍率の決定要因分析を通して」『日本労働研究雑誌』No.658(2015)



ご清聴ありがとうございました。
