

大学院教育の 賃金プレミアムと内部収益率

2020年1月8日
関西学院大学学長
村田 治

本日の報告内容

- (1) 大学院教育についての先行研究
- (2) 大学院教育の賃金プレミアム
- (3) 大学院教育の内部収益率



大学院教育についての先行研究

① 大谷・梅崎・松繁(2003)

- ・ある国立大学の工学部学生の学士卒、修士卒、博士卒の賃金比較を用いて、修士卒の賃金上昇率は学士卒よりも大きいことを検証。

② 大谷(2004)

- ・理系大学院卒の年収が学部卒に比べて年齢とともに大きくなることを明らかにしている。

2



大学院教育についての先行研究

③ 平尾・梅崎・松繁(2007)

- ・人事アンケートに基づき、全体の約30%の企業で修士卒の方が学部卒よりも賃金カーブの傾きが急であると分析。

④ 平尾智隆、梅崎 修、松繁寿和(2011)

- ・学部卒と大学院卒の代替的關係が顕著。
- ・大学院卒処遇プレミアムが低下。
- ・教育過剰の可能性などを指摘

3

⑤ 森川正之(2011)

- ・大学院卒の賃金プレミアムは約20%。
- ・女性の賃金プレミアムは男性もよりも大きい。
- ・男性の自営業者の賃金プレミアムが非常に大きい。
- ・大学院卒の場合、60歳を超えても賃金の低下が緩やかである。
- ・大学院の私的内部収益率(対大学卒)は10%を超える。

4

⑥ 森川正之(2013)

- ・大学院卒は学部卒に比べて約30%の賃金プレミアムが存在。
- ・学部卒に対する収益率は、男性16%、女性13%。

⑦ 島 一則、藤村正司(2014)

- ・大学院修了者の方が学部卒に比べて高い生涯所得を得ている。

5

大学院教育についての先行研究

- ⑧ 柿澤寿信、平尾智隆、松繁寿和、
山崎 泉、乾 友彦(2014)
- 修士課程の内部収益率:
男性11.4%、女性10.1%
 - 修士-博士課程の内部収益率:
男性5.9%、女性5.7%
- ⑨ 平尾智隆、梅崎 修、田澤 実(2015)
- 理系大学院収益率 > 理系学部収益率
> 文系学部収益率 > 文系大学院収益率

6

大学院教育についての先行研究

- ⑩ Morikawa M.(2015)
- 大学院卒の賃金プレミアムは男性41.6%、
女性38.8%
 - 内部収益率は男性15.7%、女性13.1%
- ⑪ Suga(2017)
- 学部時代の専攻や大学の設置母体などの
自己選択バイアスを考慮した上で、ミンサー
型賃金関数を推計し、大学院卒の賃金プレ
ミアムは男性24.9%、女性23.6%との結果
を得ている。

7

大学院卒の賃金データ

2007年の『就業構造基本調査』から大学卒と大学院卒のデータが区別。修士と博士は区別なし。

ミンサー型賃金関数

$$\begin{aligned}\log(\text{賃金}) = & \alpha + \beta \text{ 大学院ダミー} \\ & + \gamma \text{ 年経験年数} + \delta (\text{年経験年数})^2 \\ & + \zeta \text{ コントロール変数} + \varepsilon\end{aligned}$$

8

賃金プレミアムに関する先行研究のまとめ

- ・森川正之(2013): 約30%
- ・Suga(2017): 男性24.9%、女性23.6%
- ・Morikawa(2015): 男性41.6%、女性38.8%

9

大学院教育の賃金プレミアム

下山・村田(2019)の推計結果

全産業	教育 ・学習支援	製造業	サービス業	医療・福祉	情報通信業
29.5%	24.5%	27.7%	28.2%	42.7%	19.6%
	公務	卸売・小売業	建設業	電気・ガス・ 水道業等	その他
	4.7%	37.2%	28.4%	25.9%	23.5%

10

大学院教育の内部収益率

内部収益率 ρ の定義

$$\sum_{t=22}^{24} \frac{(Cg_t + Wu_t)}{(1 + \rho)^{t-22}} = \sum_{t=24}^{60} \frac{(Wg_t - Wu_t)}{(1 + \rho)^{t-122}}$$

ただし、 Cg :大学院教育に要する直接費用

Wg :大学院進学後に就職した者の税引後所得

Wu :大学卒業後就職した者の税引き後所得

11

大学院教育の内部収益率

内部収益率 ρ の直感的な説明

大学院教育の収益

$$= (1 + \rho)^n \times \text{大学院教育のコスト}$$

$$\begin{aligned} \text{大学院教育の収益} &= \text{大学院卒の生涯賃金} \\ &\quad - \text{大学卒の生涯賃金} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{大学院教育のコスト} &= \text{授業料等の直接費用} \\ &\quad + \text{大学院時代の機会費用} \end{aligned}$$

12

大学院教育の内部収益率

内部収益率に関する先行研究のまとめ

- 森川正之(2011)
内部収益率は、10%を超える。
- 森川正之(2013)
内部収益率は、男性16%、女性13%。
- 柿澤寿信、平尾智隆、松繁寿和、
山崎 泉、乾 友彦(2014)
修士課程の内部収益率：男性11.4%、女性10.1%
修士-博士課程の内部収益率：男性5.9%、女性5.7%

13

下山・村田(2019)の推計結果

全産業	教育 ・学習支援	製造業	サービス業	医療・福祉	情報通信業
10.6%	7.7%	9.9%	9.9%	16.3%	7.0%
	公務	卸売・小売業	建設業	電気・ガス・ 水道業等	その他
	-2.6%	14.5%	9.9%	8.4%	7.8%

14

参考文献

平尾智隆・梅崎 修・松繁寿和(2007)、「企業内における
院卒従業員の処遇プレミアム ―人事アンケート調
査を使った分析―」、『キャリアデザイン研究』、vol.3、
pp.63-74。

平尾智隆・梅崎 修・松繁寿和(2011)、「大学院卒の処
遇プレミアムとその変化 ―人事管理の2時点間比
較―」、『社会政策』、第3巻、第2号、pp.99-109。

平尾智隆、梅崎 修、田澤 実(2015)、「大学院卒の就
職プレミアム ―初職獲得における大学院学歴の効
果― 」、『日本労務学会』、第16巻、第2号。

15

柿澤寿信・平尾智隆・松繁寿和・山崎 泉・乾 友彦(2014)、「大学院卒の賃金プレミアム ―マイクロデータによる年齢-賃金プロファイルの分析―」、ESRI Discussion Paper、no.310。

森川正之(2011)、「大学院教育と人的資本の生産性」、RIETI Discussion Paper Series、11-J-072。

森川正之(2013)、「大学院教育と就労・賃金：マイクロデータによる分析」、RIETI Discussion Paper Series、13-J-046。

Morikawa M.(2015), “Postgraduate education and labor market outcomes : an empirical analysis using micro data from Japan,” *Industrial Relations : A Journal of Economy and Society*, no.54, pp.499-520.

村田 治・下山 朗(2018)、「大学院進学と就業状況 ―就業構造基本調査を用いた学歴と就業状況に関する考察―」、『経済学論究』、第72巻、第3号、pp.83-100.

大谷 剛・梅崎 修・松繁寿和(2003)、「仕事競争モデルと人的資本理論・シグナリング理論の現実妥当性に関する実証分析 ー学士卒・修士卒・博士卒間賃金比較ー」、『日本経済研究』no.47、pp.41-62。

大谷 剛(2004)、「理系大学院卒業生の賃金 ー仕事競争モデルの現実妥当性ー」、松繁寿和編『大学教育効果の実証分析』、日本評論社、pp.125-143。

島 一則・藤村正司(2014)、「大卒・大学院卒者の所得関数分析 ー大学教育経験・学習有効性認識・自己学習投資に注目してー」、『大学経営政策研究』、第4号、pp.12-36。

18

下山 朗・村田 治(2019)、「大学院進学の経済的収益 ー就業構造基本調査を用いた賃金プレミアムと内部収益率の推計ー」、『生活経済学研究』、第50巻。pp.1-17。

19