

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 5 月 29 日現在

機関番号：12601

研究種目：基盤研究(B)

研究期間：2009～2013

課題番号：21330058

研究課題名(和文) 内部労働市場の機能と人事制度の効果に関する実証研究

研究課題名(英文) Roles of the Internal Labor Market and the Effects of Personnel Policy Changes

研究代表者

大湾 秀雄 (Owan, Hideo)

東京大学・社会科学研究所・教授

研究者番号：60433702

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 10,500,000円、(間接経費) 3,150,000円

研究成果の概要(和文)：内部労働市場の機能や人事制度の効果を計測するために、従業員個人レベルの生産性/評価、報酬などが利用できる人事データのアーカイブ構築を目指した。大手企業向けERPパッケージの開発・販売会社ワークスアプリケーションズと(独)経済産業研究所との間の産学官連携プロジェクトとしてスタートし、平成25年度までに、製造業2社の人事データを用いた分析を進めた。(1)組織内で男女賃金格差が生じている背景として、出産後のキャリアの中断、および男女の労働時間格差がある、(2)就職氷河期に同期入社人数の減少を経験した世代は、長期的には昇進確率の改善により将来の報酬にプラスの影響がでる、等新たな知見を明らかにした。

研究成果の概要(英文)：We've attempted to develop a personnel data depository that allows us to use individual worker information on productivity and wages in order to assess the roles of the internal labor market and the effects of personnel policy changes. The project is a collaboration with Works Applications, Inc., a ERP package developer-seller, and the Research Institute of Economy, Trade, and the Industry. We obtained and analyzed personnel records from two large Japanese manufacturers, and revealed novel findings such as: (1) the gender gap in pay and promotion within organization is large explained by career interruption after childbirths and large gender gap in working hours; and (2) the cohort size, the number of new employees in a given year, is negatively associated with the promotion rate and the wage in the future, implying that workers who graduated during the "ice age" in early 1990s may have better lives than older or younger ones given that they are lucky enough to enter large companies.

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経済学 応用経済学

キーワード：労働経済学 組織経済学 人事経済学 人的資源管理

## 1. 研究開始当初の背景

(1) 2000年代までに、内部労働市場の働きについての数多くの理論研究が行われ (Gibbons and Waldman 1999 など参照) 人事制度とりわけ報酬制度について契約理論を主な分析ツールとして様々な設計上の知見が導き出されてきた (Prendergast 1999 など参照)。しかしながら、それを裏付ける実証研究は、データ収集に伴う困難からさほど進展していないという問題が指摘されていた (Baker 1995, Ichniowski and Shaw 2003 参照)。

(2) 組織構造や人事システムに関するデータは、客観的に捉えることが難しく、生産プロセス同様、企業側が企業秘密として開示を望まない傾向があったり、企業特性や扱う財・サービスそのものが多様であるため、企業間比較で組織人事に関する企業の選択やその効果を説明することは難しかった。

## 2. 研究の目的

(1) 本研究では、上記背景を踏まえ、実証研究を進展させるための新しいフレームワーク、具体的には、産学官連携によって企業が安心して人事データを学術研究のために提供できる仕組みの構築を目指し、そのために必要な理論的、計量経済学的研究も行うことを目的とした。

(2) 新しい仕組みを通じて入手した人事データは、女性の活用、氷河期雇用対策、多様化する労働力に対応した評価制度の確立、人事制度のグローバル化という新しい社会的ニーズに答えられる研究課題のために重点的に用いることを目的とした。

## 3. 研究の方法

(1) 本プロジェクトに参加したのは、ERP (Enterprise Resource Planning) パッケージソフトウェア開発販売を事業とするワ

ークスアプリケーションズ社の主要顧客製造業 2 社であり、人事データの抜き取りはワークス社が、データの管理は(独)経済産業研究所が担当した。給与、賃金、評価、属性、発令情報に関する計 5 ファイルを基に 6 年の従業員パネルデータに入社以来の職歴を加えたデータセットをまず構築した。

(2) この新しいデータは 1 社の従業員の情報であるため、結果がどの程度一般化できるかという問題 (external validity issues) は存在するものの、個々の労働者の異動の経験、育児休業取得履歴、正確な労働時間、出身学校名など詳細な学歴情報、評価の履歴と評価者の属性、という通常の政府統計にはない豊富な情報量を活用することが出来るという利点があった。

(3) 併せて、コンピューターシミュレーションを用いた組織研究のアプローチも模索した。

## 4. 研究成果

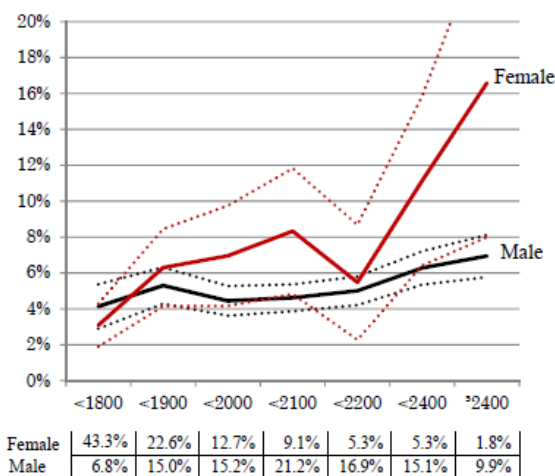
フレームワークの構築、データの抜き取り、クリーニングに 2 年半を要したため、中心プロジェクトから生まれた 5 年間の研究成果は限定的である。

(1) まず一つは、組織内男女格差が生じる背景について分析した研究課題がある。日本の製造業企業 1 社の人事データを用いて、男女賃金格差の現状と原因について分析を行った。標準的な賃金関数に含まれる人的資本変数だけをコントロールした回帰分析を行うと、同一組織内比較にも拘わらず、未婚で 16%、既婚で 31% という大幅な男女賃金格差が確認出来た。しかし、追加的に職階、職能等級、労働時間、扶養家族などをコントロールすると、説明できない格差のほとんどは消失した。昇進率の分析と合わせて、以下の興味深い結果を得ることが出来た。

女性の場合、年間労働時間と昇進率の間には統計的にも経済的にも有意な正の関係

が観測できたが、男性の場合には確認出来なかった(次頁図参照)、 出産は将来所得を最大2、3割減少させるが、その減少幅は大卒女性においてとりわけ高かった、 上記出産ペナルティは、育児休業から短期間で復帰しかつ、労働時間を減らさないことで回避できる。こうした結果は、女性がキャリアを高めていく上で、長時間労働や短い育児休業を取ることで仕事へのコミットメント(あるいは受けられる家族のサポート)をシグナルしていくことが極めて重要であることを示唆している。

年間労働時間(横軸)と昇進率(縦軸)の関係



(2) 2 つめに、1991 年から 2010 年にかけての企業内人事データを用いて同期入社社員数が昇進並びに賃金に与える影響を検証した。分析の結果、景気が悪いときに入社した世代は同期入社的人数が少ないこともあり、昇進確率が高く賃金も高くなることが明らかになった。この結果は、同期入社社員たちが出世競争において競争相手の集団を形成していること、不況は、その時に学校を卒業したものに一様に負の影響を与えるのではなく、運良く大会社に就職出来たものと、運悪く就職できなかったものの間の格差をとりわけ拡大することを物語っている。

また、中心プロジェクトと連動する形で、自動車ディーラーの人事データを用いた分

析やコンピューターシミュレーションによる組織分析も進めたが、そこからの知見も多い。例えば、

(3) コミッション率の引き上げに応じ、その影響を大きく受ける販売社員ほど努力水準を高めていた、

(4) 非線形報酬制度が、納車時期を操作するいわゆるゲーミング問題を引き起こしていた、

(5) 主観的業績がマルチタスク問題を是正するために使われていた、

などを実際の取引データから示した。また、シミュレーションにより、以下の結果も得た。

(6) 探索的なイノベーション活動と、既知の知識を共有することによるイノベーション活動(知識の深化)の代替的な関係があり、どちらかに重点を置いた方が組織のパフォーマンスは好転する。その傾向は、相互依存性の高い活動ほど、不確実性の高い活動ほど、強い。

5 . 主な発表論文等

( 研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線 )

[ 雑誌論文 ] ( 計 9 件 )

高橋 新吾・都留 康・上原 克仁・大湾 秀雄, 2011 年「主観的業績評価の理論と現実 大手自動車販売会社の人事・製品取引データと社員意識調査結果との接合データによる検証」, 『経済研究』 62(4) , pp.289-300

Kato, Takao, and Hideo Owan. 2011. "Market Characteristics, Intra-Firm Coordination, and the Choice of Human Resource Management Systems: Theory and Evidence," *Journal of Economic Behavior and Organization*, December 2011.

Owan, Hideo; Tsuyoshi Tsuru and Katsuhito Uehara. 2012.

" Seller-Buyer Ethnic Matches : The Case of Car Transactions at Two North American Auto Dealerships " , *Hitotsubashi Journal of Economics*, Vol.53, No.2.

Kawaguchi, Daiji, Tetsushi Murao. Who Bears the Cost of the Business Cycle? Labor-Market Institutions and Volatility of the Youth Unemployment Rate, *IZA Journal of Labor Policy*, Vol. 1, Article 10, 2012.

Hanaki, Nobuyuki; and Hideo Owan. 2013. "Authority, Conformity, and Organizational Learning" with Nobuyuki Hanaki *Administrative Sciences*, 3(3) 2013:32-52.

上原克仁、大湾秀雄、高橋新吾、都留康、2013「店長は重要か？ -大手自動車販売会社の人事・製品取引データによる計量的事例研究-」, Vol. 63, No. 3: 204-217. Hirokatsu Asano, Takahiro Ito, and Daiji Kawaguchi. 2013. "Why Has the Fraction of Contingent Workers Increased? A case study of Japan," *Scottish Journal of Political Economy*, Vol. 60, No. 4, pp. 360-389.

Kawaguchi, Daiji, and Yuko Ueno. 2013. "Declining Long-term Employment in Japan," *Journal of the Japanese and International Economies*, Vol. 28, pp. 19-36.

Ikenaga, Toshie, and Daiji Kawaguchi. 2013. Labor-Market Attachment and Training Participation, *Japanese Economic Review*, Vol. 64, No. 1, pp. 73-97, 2013.

[学会発表](計 9件) 研究代表者のみ

"Integrating High-Powered Performance Pay into a Seniority Wage System," The 2011 annual meetings of Society of Labor Economists in Chicago, US (May 2011).

"The Impact of Group Contract and Governance Structure on Performance—Evidence from College Classrooms" The 2012 annual meetings of Society of Labor Economists in Vancouver, Canada (May 2012)

"Dynamics of the Gender Gap in the Workplace: An econometric case study of a large Japanese firm," Market and Government

International Conference in Jeju, Korea (June 2012).

"Dynamics of the Gender Gap in the Workplace: An econometric case study of a large Japanese firm," Spring Meetings of the Japanese Economic Association, Hokkaido University, (June 2012)

"Dynamics of the Gender Gap in the Workplace: An econometric case study of a large Japanese firm," OEIO conference in the University of Tokyo ( August 2012 )

"Dynamics of the Gender Gap in the Workplace: An econometric case study of a large Japanese firm," The Seventh Trans-Pacific Labor Seminar, University of Hawaii, US, (December 2012)

"Differentiation, Interface Technology, and the Economies of Scope as the Determinants of Product Outsourcing" Research Workshop on Innovation Process at Hitotsubashi University (March 2013)

International Symposium "The Science of Japanese Personnel Management—Rethinking employment systems in the era of globalization" sponsored by the Institute of Social Science, the University of Tokyo, and the Research Institute of Economy, Trade, and Industry. Presented "Lessons from the Personnel Data Depository Project" (July 2013)

"Biases in Subjective Evaluation" International Workshop on Personnel Economics, sponsored

by the Institute of Social Science,  
the University of Tokyo, and the  
Research Institute of Economy,  
Trade, and Industry. Presented  
(July 2013)

〔図書〕(計 0件)

〔産業財産権〕  
出願状況(計 0件)

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
出願年月日：  
国内外の別：

取得状況(計 0件)

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
取得年月日：  
国内外の別：

〔その他〕  
ホームページ等  
<http://eacid.iss.u-tokyo.ac.jp/>

## 6. 研究組織

### (1)研究代表者

大湾秀雄 (OWAN, Hideo)  
東京大学・社会科学研究所・教授  
研究者番号：60433702

### (2)研究分担者

川口大司 (KAWAGUCHI, Daiji)  
一橋大学・経済学研究科・教授  
研究者番号：80346139

### (3)連携研究者

都留康 (TSURU, Tsuyoshi)  
一橋大学・経済研究所・教授  
研究者番号：155441  
鈴木勘一郎 (SUZUKI, Kanichiro)  
立命館アジア太平洋大学・国際経営学部・教授  
研究者番号：10569784