

## 1 問題の所在

労働市場の効率性を議論する際に避けて通れないのが、企業特殊熟練の存在である。企業特殊熟練を規定するひとつの要因は企業内における技能形成プロセスであり、技能形成プロセスを通じた仕事経験の広さ、深さが企業固有の不均衡過程に対処する企業特殊熟練を規定すると考えられる。本稿の目的は、企業内における技能形成プロセスとして“労働者の選抜時期”に注目し、特に“遅い選抜”という定型的事実がホワイトカラー労働者の熟練形成に及ぼす効果をマクロの視点から定量的に検証する点にある。

遅い選抜が企業特殊熟練形成に及ぼす効果についての理論的研究としては、Prendergast(1992)が代表的な先行研究として挙げられる。Prendergast(1992)のモデルによれば、企業特殊熟練の収益率が高くかつ外部労働市場があまり競争的でないケースでは、早い段階での労働者の選抜を行わずに、労働者の能力を隠した“遅い選抜”を通じてより多くの労働者に企業特殊熟練形成を促すのが望ましい。ただこのモデルからは、“遅い選抜”の意味、つまりどのような選抜をどのくらいの期間に渡って行うべきか、という点について推論を導くことは出来ない。その一方で、小池(2005)は選抜が企業特殊熟練形成に及ぼす効果について有用な分析枠組みを提示している。小池(2005)は、選抜の指標として「第一選抜出現期」、つまり社内資格において昇格に差がつく時期と「よこばい群出現期」、つまりこれ以上昇格しない人たちが一定程度出現する時期を挙げ、「遅い選抜が高度な技能を持つ中堅層を形成しやすい(小池(2005) p.78)」という推論を行っている。

本稿の試みは、上記の「第一選抜出現期」および「よこばい選抜出現期」が遅くなるという事実を“遅い選抜”とみなし、それがどのように“高度な技能を持つ中間層を形成している”のかを定量的に検証する点にある。このような分析を通じて、企業特殊熟練が形成される“プロセス”の一端を明らかにすることが出来るだろう。

まず次節では、選抜が技能形成を促すメカニズムについての理論モデルを概観する。続く第3節で実証分析を行い、最後に結びとする。

## 2 分析枠組み

小池(2005)でも述べられているように、選抜のタイプは「リーグ戦」と「トーナメント」に分けられる。入社して「第一選抜出現期」までは「リーグ戦」を通じた競争であり、そこで昇進する(シード権が与えられる)労働者の選抜が行われる。「第一選抜出現期」から「よこばい群出現期」まではシード権付のトーナメント競争とみなすことが出来、この期間を通じてエリート候補(leader)の選抜が完了する。まず leader を将来の昇進にとってより有利な訓練機会に配置して競争させる仕組みは、Meyer(1991)が指摘するように、労働者の能力情報に関するラーニングをより効率的にする。しかしながら Prendergast(1992)が指摘するように、leader により密度の高い訓練機会を与えた上で競争させることは第一選抜からもれた労働者(follower)の昇進可能性を低下させ、その結果、follower が技能形成を行うインセンティブ

---

<sup>1</sup> 本稿の分析にあたり、東京大学社会科学研究所附属日本社会研究情報センターSSJ データアーカイブより「管理職のキャリアとホワイトカラーに関する国際比較調査 1995～97 (労働政策研究・研修機構)」の個票データの提供を受けた。

を抑制することが考えられる。Prendergast (1992) が指摘するように、中途採用市場が発達して、leader として選抜された労働者が転職の可能性を盾により密度の高い訓練機会 (= より高い稼得収入機会) を求めて企業と交渉することが可能なケースにおいては、follower の技能形成へのインセンティブを犠牲にしても、leader をより密度の高い訓練機会に割り当てるのが望ましい。日本の労働市場のように中途採用市場が発達しておらず、従って「第一選抜出現期」に leader がより高い賃金を求めて交渉することが困難なケースにおいては、「第一選抜出現期」から「よこばい群出現期」までのトーナメント競争において leader にハンディキャップを課すことが望ましくなる。なぜなら、leader にハンディキャップを課すことによる leader と follower の間の平等な競争の利益が leader による高賃金要求可能性という費用を上回るからである。

ここから導かれるひとつの仮説は、特により長期の「シード権付きトーナメント競争」を行う企業ほど、第一選抜からもれた労働者 follower のモチベーションを維持するために彼ら(彼女ら)に高い訓練機会を提供するというものである。いわば「シード権付きトーナメント競争」の過程で follower により高い訓練機会を提供し、より広く深い技能形成を促す。この過程で形成される技能が、“遅い選抜”により形成される高度な技能の内実である、というのがここで提示する仮説である。

次節では、使用するデータを説明し、上記の仮説をアンケート・データに基づいて検証する。

### 3 実証分析

#### 3-1 データ及び実証モデル

本稿で用いたデータは、日本労働研究機構が 1996 年に行った「管理職のキャリアとホワイトカラーに関する国際比較調査, 1995~97」の個票データである。これは日本、アメリカ、ドイツそれぞれについて人事部課長、営業部課長、経理部課長に行ったアンケート調査であり、人事管理および雇用管理について質問している。データの利用に当たって、まずサンプルを部長に限定した。というのも、課長へのアンケートには本稿の重要な変数である選抜指標が含まれていないためである。また労働者構成や変数の定義の違いを考慮して、ここでは日本のみについて分析を行う。国際比較は今後の課題としたい。サンプルサイズは、郵送数それぞれ 1000 に対して、回収数が人事部長 148、営業部長 157、経理部長 282 である。

ここでは、選抜期間の指標として「第一選抜出現期」および「よこばい群出現期」を用い、それぞれの期間の長さがホワイトカラー労働者の熟練形成に及ぼす効果を定量的に検証する。本アンケートでは、縦軸に役職、横軸に勤続年数を記したキャリア分化の図を示した上で、「同一年次入社の子員の間で初めて昇進に差が生じる時期は入社後約何年目ですか」という質問項目、さらに「同一年次入社の子員の中でそれ以上昇進の見込みがなくなる人が 5 割に達する時期は入社後約何年目ですか」という質問項目が述べられている。ここでは、前者の質問への回答を「第一選抜出現期」とし、後者の質問への回答を「よこばい群出現期」とした。

またアンケートでは、現在の会社および現在の会社以外それぞれのケースごとに「現役職の直前の職能(1つ)」、「経験した全職能(全て)」さらに「経験した最長職能(1つ)」およびその通算年数を聞いている。職能の種類は(1)経営企画、(2)法務、(3)経理・財務、(4)人事・教育、(5)総務・秘書、(6)広報・宣伝、(7)情報システム、(8)営業企画(マーケティング)、(9)販売・営業、(10)貿易・海外事業、(11)資材・購買・工程管理、(12)生産技術・生産管理、(13)製品開発・設計、(14)研究・開発、(15)その他、の1

5種類である。また最長職能分野については、その分野でどのような仕事を体験しましたか、という項目も用意されており、回答として「1、その職能の中で1つの仕事を長く経験してきた（例えば経理ならば原価計算のみ）」「2、その職能の中で2つか3つの仕事を体験してきた（例えば経理ならば原価計算と決算など）」「3、その職能の中で数多くの仕事を計算してきた」という項目が示されている。

アンケートでは労働者の技能水準そのものは聞いていないため、技能水準を仕事経験で代替するしかない。ここでは仕事経験の指標として“現在の会社”での①「経験した職能の数」および先述の②「経験した最長職能」の分野での仕事経験（1～3）、の二つを仕事経験の指標とした。「経験した職能の数」を被説明変数としたモデルにおいてはロバスト推定を行い、また「経験した最長職能」での仕事経験を被説明変数としたケースでは、先述の3種類の回答を被説明変数としたオーダード・プロビット推定を行った。

理論モデルでは、選抜が仕事経験に及ぼす効果は早く昇進する人と遅く昇進する人で異なる。アンケートでは、回答者が「現在の会社に入社した年」に加えて現在の「役職（取締役部長、部長、その他）」および「現在の役職に就いた年」を聞いていることから、本稿では現在の役職に就いた年から現在の会社に入社した年を差し引いたものを昇進までかかった年数とし、この年数と先の選抜指標のクロス項を説明変数として用いた。クロス項の係数をみることで、昇進が遅い労働者の仕事経験への効果を識別出来る。またここでは、サンプルを男性および転職経験のない労働者に限定した。

表1に記述統計量が示してある。製造業、非製造業別の結果も併せて示しているが、概ね「第一選抜出現期」は8年、「よこばい群出現期」は21年程度であり、小池（2005）で示されている年数よりも若干長めになっている。また管理職に対するアンケート調査ということもあり、8割以上が大卒であり、また表には載せていないが、女性比率はサンプルの1%にも満たない。基本属性は製造業と非製造業で大差はないが、役職構成及び規模構成について多少違いがみられる。

次節では、まず「第一選抜出現期」および「よこばい群出現期」を決定する要因を明らかにし、その後、上記の選抜指標が労働者の仕事経験に及ぼす効果を検証する。

### 3-2 選抜期間を決定する要因

まずは「第一選抜出現期」および「よこばい群出現期」の期間がどのような要因によって決定されているのかを検証する。それぞれの選抜期間を被説明変数とし、説明変数として回答者が属している産業ダミー（建設業、卸売業（商社等）、小売業、金融・保険・不動産業、運輸・通信業、電気・ガス供給業、サービス業、ベースカテゴリー：製造業）および正規従業員数ダミー（1000～2999人、3000～4999人、5000～9999人、10000～29999人、30000人以上、ベースカテゴリー：1000人未満）を用いた。

推定結果は表2の通りで、「第一選抜出現期」、「よこばい群出現期」双方に共通して、小売業がマイナスで有意になっていることが分かる。この結果は、小売業では非正規従業員がより重要な役割を果たしており、正規従業員については早期選抜に基づいた優れたリーダーの役割がより強く求められることを示唆している。

また概ね、正規従業員数が多い企業ほど選抜時期は長くなる傾向にあり、その傾向は特に「よこばい群出現期」で著しい。ひとつの解釈として、正規従業員の数が多いほどトーナメント競争はより厳しくなることから、競争の公平さを確保するためにより長期に渡って評価を行う必要があるという点が挙げられよう。

次節では、「第一選抜出現期」および「よこばい群出現期」が労働者の仕事経験に及ぼす効果

を検証する。

### 3-3 選抜期間が仕事経験に及ぼす効果

推定結果は表3の通りである。まず被説明変数を「現在の会社で経験した職能の数」とした場合、2種類の選抜指標のうち「よこばい群出現期」のみが有意となっている。特に「よこばい群出現期」の係数がマイナスで有意となっており、また「現在の役職に就くまでの年数とのクロス項」については有意性こそ小さいもののプラスの傾向がみとれる。この結果は、「よこばい群出現期」が長くなるほどホワイトカラー管理者全般が経験する職能の数は減少する一方で、遅く昇進した労働者ほど職能の数が抑制される度合いが小さいことを示唆している。「よこばい群出現期」の後に真の leader が選ばれ、leader として様々な職能を経験していくとすれば、「よこばい群出現期」が長くなるほど、特に leader の職能は少なくなる傾向にあるだろう。その一方で、Prendergast(1993)のモデルから解釈すれば、シード権つき競争が長いほど、第一選抜からもれた労働者のモチベーション維持するために彼らの仕事経験の幅を増やし、第一選抜者にハンディキャップを与える傾向が強いと読み取れる。この傾向は、特に製造業において強く働いていることが伺える。

一方、被説明変数を「現在の会社で経験した最長職能における仕事経験」とした場合、特に製造業において選抜が仕事経験に有意な影響を及ぼしている傾向がみられる。まず「第一選抜出現期」の効果がプラスになっている一方で、「現在の役職に就くまでの年数とのクロス項」についてはマイナスで有意な結果が出ている。この結果は、第一選抜の期間を長くするほど、潜在的に leader の素質を持った労働者はひとつの職能の中でより深い仕事を体験することが出来る一方で、そうでない労働者はより浅い仕事しか経験できないことを示唆している。梅崎(2005)が指摘しているように、明確な昇進以前に仕事の“質”における仕事序列競争が存在するとすれば、上記の結果は職能内経験における仕事序列競争が起きているとも解釈できる。

また先の「現在の会社で経験した職能の数」のケースと同様、最長職能における経験に関しても、「よこばい群出現期」の係数がマイナスで有意となっており、また「現在の役職に就くまでの年数とのクロス項」についてはプラスの傾向がみとれる。

結果をそのまま解釈すれば、先ほどと同様、シード権付き競争の過程で follower のモチベーションを維持するための密度の高い仕事経験の機会が用意されており、その過程が幅広い労働者における企業特殊熟練形成を促していると考えられる。

表5には、製造業における最長職能での仕事経験について、選抜時期の限界効果が示されており、ここから「第一選抜出現期」の限界効果が「よこばい群出現期」を上回っていることが分かる。

以上、特に製造業に関する推定結果をそのまま解釈すると、まず「リーグ戦」における仕事序列競争を通じて、潜在的な leader は潜在的な follower に比べてより深い仕事を体験する。この意味で、「第一選抜出現期」が長くなることは選抜からもれた労働者の技能形成にとっては必ずしもプラスではない。しかしながら、「第一選抜出現期」から「よこばい群出現期」にかけての「シード権付きトーナメント競争」において、leader にハンディキャップを与え、follower に技能修得インセンティブを与えるための仕事経験機会が与えられる。この「シード権付きトーナメント競争」期間が長くなるほど、follower の仕事経験も深まることから、「シード権付きトーナメント競争」の期間の長期化を「遅い選抜」と解釈すれば、ここでの仕事経験を通じて形成される技能こそが「遅い選抜」を通じた高度な技能であるといえよう。

#### 4 むすび

本稿では、企業特殊熟練が形成される“プロセス”としての選抜に焦点を当て、選抜時期がホワイトカラー労働者の仕事経験に及ぼす効果を、アンケート・データに基づいて検証した。その際、特に「遅い選抜が高度な技能を持つ中堅層を形成しやすい（小池（2005） p.78）」という定型的事実の意味を明らかにすることを主眼として分析を行った。本稿が採用した分析枠組みは、小池（2005）において提示された「第一選抜出現期」および「よこばい群出現期」という概念である。「第一選抜出現期」及び「よこばい群出現期」が幅広い層の労働者の技能形成に効果を及ぼすメカニズムとして、本稿では以下のようなストーリーを提示した。まず入社してから「第一選抜出現期」まではいわばリーグ戦であり、その過程において暫定 leader が決定される。ただ実際には、梅崎（2005）が指摘するような仕事序列競争があり、外部からは観察出来ない、仕事経験の“質”を通じた選抜が進んでいると考えられる。「第一選抜出現期」の後、leader が確定する「よこばい群出現期」までの間は、昇進した leader と follower の間での「シード権付きトーナメント」が行われる。しかしながら、より訓練機会の多い leader との競争に際して、follower の技能形成インセンティブが損なわれてしまう可能性があることから、follower に対してより密度の高い仕事経験機会が提供される。ここで“遅い選抜”とは「シード権付きトーナメント競争」の長期化を意味しており、トーナメント競争における逆ハンディキャップを通じて follower が修得する技能が、知的熟練を含む企業特殊熟練の内実である。

上記のような観点から、選抜時期と仕事経験の関係を統計的に検証したところ、特に製造業において上記の仮説を支持すると思われる結果が得られた。つまり製造業において、まず「第一選抜出現期」の長期化は入社してから現役職に就くまでの年数が短い（つまり、昇進が早かった）労働者の仕事経験の機会を増やしていた一方で、入社してから現役職に就くまでの年数が長い（つまり、昇進まで時間がかかった）労働者の仕事経験機会を抑制している。しかしながら、「よこばい群出現期」の長期化は入社してから現役職に就くまでの年数が短い労働者の仕事経験を抑制する一方で、入社してから現役職に就くまでの年数が長い労働者の仕事経験機会を増やしている。

この結果が、先のストーリーを支持するかどうかはさらなる検証が必要である。最後に今後の課題を述べて結びとしたい。

まず本稿で使用したアンケートは管理職を対象としたものであり、その点で推定結果にバイアスが生じていることは否めない。

国際比較を通じて今回の推定結果の頑健性をテストすべきであるが、転職経験のない労働者にサンプルを限定した場合、特に欧米のサンプルではセレクション・バイアスが強く生じると考えられる。転職経験者を含んだサンプルで選抜の効果をどのように抽出するかが、今後の課題として挙げられよう。

またいずれの推定も、説明力が低いという点が問題として挙げられる。決定係数や擬似決定係数を見る限り、本稿で使用した変数の説明力は 10%以下であり、これらの変数だけでは選抜時期および仕事経験の決定要因を十分説明できない。コントロールしていない要因との相関を通じて、推定結果自体が不安定になっている可能性もある。残り 90%を説明する変数の見つけ出すことも、今後の重要な課題だろう。

#### 参考文献

- 梅崎修 2005 「早期選抜と仕事序列競争－製薬企業・MRの技能形成－」 松繁寿和・梅崎修・中嶋哲夫（編著）『人事の経済分析－人事制度改革とマネジメント－』所収。  
小池和男 2005 『仕事の経済学 第3版』東洋経済新報社。

小池和男、猪木武徳（編著） 2002『ホワイトカラーの人材形成 日米英独の比較』東洋経済新報社.

Myer, M A., 1991. Learning from Coarse Information: Biased Contests and Career Profiles. *Review of Economic Studies* 58, 15-41.

Prendergast, C., 1992. Career Development and Specific Human Capital Collection. *Journal of the Japanese and International Economies* 6, 207-227.

表1 記述統計量

	全体	製造業	非製造業
第一選抜出現期	8.1	8.2	8.0
よこばい群出現期	21.2	21.1	21.2
現在の役職に就くまでの年数	22.1	22.1	22.1
年齢	48.1	48.3	47.9
勤続年数	25.3	25.4	25.2
役職構成(%)			
取締役部長	31.6	28.9	34.7
部長	64.5	67.2	61.4
その他	3.9	3.9	4.0
学歴構成(%)			
高校卒	10.4	8.4	12.6
短大・高専卒	1.4	1.6	1.3
大卒	86.4	87.6	85.1
大学院修士課程修了	1.8	2.5	1.0
産業構成(%)			
製造業	51.6	100.0	-
建設業	10.1	-	20.9
卸売業(商社等)	6.3	-	13.1
小売業	6.4	-	13.3
金融・保険・不動産業	13.0	-	26.9
運輸・通信業、電気・ガス供給業	8.3	-	17.3
サービス業	4.2	-	8.6
規模構成(%)			
1000人未満	5.7	4.5	7.0
1000～2999人	45.6	41.9	49.4
3000～4999人	19.5	22.4	16.4
5000～9999人	19.6	21.0	18.1
10000～29999人	6.6	5.8	7.5
30000人以上	3.1	4.5	1.7

注) 第一選抜出現期、よこばい群出現期、現在の役職に就くまでの年数、年齢、勤続年数については、実数の平均値を載せている。  
学歴、産業、規模については構成比(%)を載せている。

表2 選抜期間の決定要因

	第一選抜出現期	よこばい群出現期
産業（ベース:製造業）		
建設業	0.097 (0.580)	-1.018 (0.866)
卸売業(商社等)	0.677 (0.677)	0.059 (1.135)
小売業	-2.486*** (0.517)	-2.870*** (1.059)
金融・保険・不動産業	-0.006 (0.464)	0.157 (0.890)
運輸・通信業、電気・ガス供給業	0.572 (0.543)	1.631* (0.882)
サービス業	-0.641 (0.625)	-1.537 (1.119)
正規従業員数（ベース:1000人未満）		
1000～2999人	1.751*** (0.493)	1.744* (1.029)
3000～4999人	2.071*** (0.565)	3.001*** (1.137)
5000～9999人	1.751*** (0.555)	3.354*** (1.161)
10000～29999人	0.534 (0.706)	3.972*** (1.480)
30000人以上	0.589 (0.784)	3.814** (1.573)
定数項	6.432*** (0.468)	18.378*** (1.010)
決定係数	0.067	0.062
サンプルサイズ	552	526

注)各説明変数の数値は係数の推定値を表し、係数に付されている\*は係数の有意性を表す。

\*\*\*、\*\*、\*はそれぞれ有意水準1%、5%、10%で有意であることを表している。

また係数の推定値の下の( )内の数値は、推定値の標準誤差を表している。

表3 選抜が「経験した職能の数」に及ぼす効果 ロバスト推定法

	全体	製造業	非製造業
第1選拔出現期	0.008 (0.154)	0.388 (0.300)	-0.321* (0.168)
現在の役職につくまでの年数 とのクロス項	-0.0009 (0.005)	-0.014 (0.011)	0.010* (0.006)
よこばい群出現期	-0.122** (0.060)	-0.258** (0.130)	-0.026 (0.069)
現在の役職につくまでの年数 とのクロス項	0.004* (0.002)	0.008* (0.005)	0.002 (0.002)
年齢	0.065 (0.075)	0.034 (0.119)	0.077 (0.102)
勤続年数	-0.06 (0.085)	-0.013 (0.124)	-0.09 (0.122)
現在の役職 (ベース:部長、その他) 取締役部長	0.162 (0.229)	0.199 (0.342)	0.071 (0.291)
学歴:(ベース:大卒) 高校卒	-0.496 (0.429)	-1.245 (0.712)	-0.124 (0.558)
短大・高専卒	-0.19 (0.938)	-0.198 (1.459)	-0.416* (0.250)
大学院修士課程修了	-0.345 (0.565)	-0.994 (0.638)	0.701 (0.719)
定数項	1.966 (1.889)	2.78 (3.301)	1.604 (2.247)
決定係数	0.048	0.072	0.081
サンプルサイズ	398	213	185

注) 推定方法としてロバスト推定法を用いた。

表の見方は、表2に同じ。

表4 選抜が「現在の会社で経験した最長職能における仕事経験」に及ぼす効果

	全体	製造業	非製造業
第1選拔出現期	0.043 (0.114)	0.700*** (0.220)	-0.193 (0.157)
現在の役職につくまでの年数 とのクロス項	-0.002 (0.004)	-0.027*** (0.008)	0.007 (0.005)
よこばい群出現期	-0.065 (0.046)	-0.358*** (0.104)	0.025 (0.056)
現在の役職につくまでの年数 とのクロス項	0.003* (0.002)	0.013*** (0.004)	-0.0006 (0.002)
現在の会社で経験した 最長職能の通算経験年数	0.006 (0.008)	0.034*** (0.012)	-0.013 (0.012)
年齢	0.046 (0.052)	0.11 (0.084)	0.008 (0.068)
勤続年数	-0.062 (0.060)	-0.155* (0.094)	0.012 (0.081)
現在の役職（ベース:部長、その他） 取締役部長	0.233 (0.149)	0.342 (0.212)	0.002 (0.225)
学歴:			
高校卒	-0.129 (0.321)	-0.135 (0.566)	-0.28 (0.406)
短大・高専卒	1.187 (1.347)	1.916 (1.534)	-
大学院修士課程修了	0.627 (0.531)	0.758 (0.816)	1.205 (0.780)
対数尤度	-353.9	-177	-163.8
擬似決定係数	0.02	0.074	0.035
サンプルサイズ	379	205	174

注) 推定方法としてオーダード・プロビット推定法を用いた。  
表の見方は、表2に同じ。

表5 選抜が「現在の会社で経験した最長職能における仕事経験」に及ぼす効果  
限界効果：製造業

	職能内で ひとつの仕事 長く経験	職能内で 2つか3つの 仕事を 経験	職能内で 数多くの 仕事を 経験
第1選拔出現期	-0.107*** (0.036)	-0.155*** (0.054)	0.253*** (0.081)
現在の役職につくまでの年数 とのクロス項	0.004*** (0.001)	0.006*** (0.002)	-0.010*** (0.003)
よこばい群出現期	0.054*** (0.017)	0.079*** (0.026)	-0.130*** (0.038)
現在の役職につくまでの年数 とのクロス項	-0.002*** (0.001)	-0.003*** (0.001)	0.005*** (0.001)
現在の会社で経験した 最長職能の通算経験年数	-0.005*** (0.002)	-0.008*** (0.003)	0.012*** (0.005)
年齢	-0.017 (0.013)	-0.024 (0.019)	0.04 (0.030)
勤続年数	0.024 (0.015)	0.034 (0.021)	-0.056* (0.034)
現在の役職（ベース：部長、その他） 取締役部長	-0.047* (0.027)	-0.077 (0.048)	0.119* (0.070)
学歴：			
高校卒	0.022 (0.102)	0.029 (0.118)	-0.05 (0.215)
短大・高専卒	-0.084*** (0.019)	-0.269*** (0.054)	0.125 (0.419)
大学院修士課程修了	-0.068* (0.037)	-0.162 (0.145)	0.205 (0.128)

注)表の見方は、表2に同じ。