

# スキル開発を中心とした人材マネジメントに関する試論

鳥取部 真己

## 1. はじめに

従業員のスキル開発は、企業の人材マネジメントが果たすべき主要な役割の一つである。人材マネジメント論の中でも従業員のスキル開発の重要性を指摘する議論が行われるようになる中で（e.g. Pfeffer, 1994）従業員のスキル開発が企業にとって戦略的に重要であるという認識が高まっている（Martocchio & Baldwin, 1997; Salas & Cannon-Bowers, 2001）。日本においてもスキル開発の重要性は認識されており、かねてから従業員のスキル開発の重要性が指摘されてきた（e.g. 小池, 1991; 1999）。

ところが、既存のスキル開発研究では、個人レベルでのスキル向上を目的としたスキル開発方法の探究に焦点をあてているため、他の人材マネジメント施策との関係を十分には探ってこなかった。そのために、スキル開発の重要性は主張されるものの、スキル開発の有効性をどのように高めていくかに関する研究の蓄積は十分ではない。

そこで本稿では、まずスキル開発に関する既存研究の問題点を整理し、人材マネジメントの視点からスキル開発に接近する。接近する上では、組織論におけるコントロール理論（Ouchi, 1977）に注目し、スキル開発施策を中心とした人材マネジメントシステムを検討し、その有効性を質問紙調査によるデータにより検証していくこととしたい。

## 2. 既存研究と仮説の呈示

### 2.1. スキル開発研究の問題点と人材マネジメント

スキル開発に関する研究の中で、最も伝統的であり、しかも今なお中心的な研究は、特定のスキル開発方法が個人のスキルを向上させるか否かに関する研究である。このような研究は、独立変数にスキル開発方法がとられ、従属変数に個人のスキル向上がとられるというシンプルな変数間関係に基づいて行われることが多く、かつては非理論性が指摘されていた。個人のスキル開発に対する社会や企業の関心がたかまるにつれ、様々な学習理論や認知心理学が、スキル開発方法と個人のスキル向上との間のメカニズムを提供するようになってきた。また、スキル開発方法と個人のスキル向上との間の関係だけでなく、スキル向上に影響を与える個人側の要因や、スキル開発を取り巻く環境要因との関係が探られるようになり、個人のスキル向上へ影響を与える要因が次第に明らかにされ、スキル開発研究の理論的な発展が主張されている（e.g. Salas & Cannon-Bowers, 2001）。

しかしながら、スキル開発分野の発展の基礎となっている企業のスキル開発への関心の高まりという視点からスキル開発分野を見た時、これまでの分野の発展は、決して十分なものではない。そこには主に二つの問題があるように思われる。第一の問題は、スキル開発研究にとっ

て、企業側が行うスキル開発という文脈が十分に踏まえていない点である。企業の関心は、従業員のスキル開発を行うことが企業の戦略や目標達成にとって重要であるかどうかにある。そのためには、企業の戦略や目標と、スキル開発、個人のスキル向上、企業のパフォーマンス向上という4つの変数間の関係が明らかにされなくてはならない。ところが現実に行われている研究は、基本的にスキル開発方法と個人のスキル向上であり、企業レベルの変数との関係がほとんど探られていない。実際、スキル開発研究者の中でも、分野の発展にも関わらず、研究成果が企業の実務に十分に活用されていないという指摘がなされている(e.g. Salas et al., 1999)。その一つの理由には、個人のスキル向上に焦点を当てる既存のスキル開発研究の研究枠組みがあるとと思われる。

第二の問題は、企業が行うスキル開発は、本来は企業が行う人材マネジメント施策の一つであるにも関わらず、スキル開発研究分野ではスキル開発単独の研究が多くを占めていることである。既存のスキル開発研究のなかでも、企業が関心を寄せる企業のパフォーマンスに対するスキル開発のインパクトの実証を試みる研究が存在する(e.g. Russell et al., 1985)。ところがこれらの研究は、他の人材マネジメント施策との相互作用に関する考慮が十分ではないために、実質的には、スキル開発への注力のみを示唆する結果となっていた。

これらの問題点を踏まえると、スキル開発を他の人材マネジメント施策と関連付け、企業レベルでのスキル開発施策の有効性を高める方向で研究を進める必要があると思われる。この方向性に類似した研究は、人材マネジメント研究の中で既に行われている。人材マネジメントの戦略性を主張する戦略的人材資源管理論(以下 SHRM 論: Strategic Human Resource Management と呼ぶ)がそれであり、スキル開発を含む人材マネジメントシステムに関する議論・研究が行われてきた。SHRM 論研究の結果、人材マネジメントシステムを構成する一施策として、スキル開発の重要性が実証されつつある(e.g. Huselid, 1995)。その一方で、人材マネジメントシステムや人材マネジメントと企業業績に関する理論構築が十分ではなく、「理論がない」という批判を浴びている(e.g. Wright et al., 1994; Delery & Doty, 1996)。そのため、スキル開発を促進する人材マネジメント施策や、スキル開発を中心とした人材マネジメント施策の組み合わせに関して、理論を踏まえた研究の蓄積は不十分であり、スキル開発の有効性を高める人材マネジメント施策の組み合わせは必ずしも明らかになっていない。

## 2.2. スキル開発のコントロール

本稿では、企業におけるスキル開発活動の分権性にまず着目してみたい。スキル開発は、企業の人事部だけが行うものではないし、特定のスキル開発担当マネジャーだけが行うものではない。多くの企業がスキル開発の中心施策と位置づける OJT によるスキル開発は、企業におけるほとんど全ての現場で行われる。そのため、現場のマネジャー全員が、それぞれの現場における適切なスキル開発ニーズを把握し、適切な OJT を行い、その成果を評価しなくてはならないのである。しかしながら、現場のマネジャーがこれらのプロセスを合理的にこなし、適切なスキル開発を行うことは難しい(Dipboye, 1996)。その結果、現場のニーズのみならず、企業の戦略や方向性にそぐわないスキル開発が現場で行われ、スキル開発の有効性が低下する可能性があるのである。

スキル開発が企業の戦略や目標にそって行われることを担保するためには、企業の様々な現場の中で分権的に行われるスキル開発活動を包括的に方向付けすることが必要である。この方

向付けを行うための施策として本稿で注目するのは、組織論におけるコントロール理論 (e.g. Ouchi, 1977) である。Ouchi によるコントロール理論とは、従業員が担う様々な変換プロセスに関する知識の完全さと、従業員の出したアウトプットを十分に評価できるか否かで、適切な組織コントロール方針が異なるというものである。その後、Eisenhardt (1985) や Snell (1992) などによって、人材マネジメント分野への応用が検討され、従業員の職務行動 (インプットサイド) と従業員の行動の結果 (アウトプットサイド) が、それぞれモニター可能か否かによって、企業が採用すべき人材マネジメントシステムは異なるという議論に発展している。

このようなコントロール理論の枠組みを、本稿ではスキル開発に対して適用する。従業員のスキル開発も、現場におけるスキル開発に従事する従業員やスキル開発を受ける従業員の行動によって担われているからである。しかしながら、スキル開発に応用するにあたって、重要になるのはスキル開発に従事する人事部員やマネジャー達の行動や結果のモニター可能性への注目ではないと思われる。Eisenhardt (1985) や守島 (1996) が主張するように、一定のコストさえかければ、従業員の行動や結果は企業にとってモニターが可能であるからである。すると、インプットサイドのモニターとアウトプットサイドのモニターのいずれが可能かという議論から生まれてくるコントロールのタイプの議論よりも、企業がインプットサイドとアウトプットサイドのいずれを基礎としてスキル開発をコントロールする否かの方がむしろ重要な論点となろう。そこで本稿では、企業にとってインプットサイドとアウトプットサイドのいずれをスキル開発のコントロールの基礎として選択し、スキル開発をコントロールするのかに対して焦点を当てることとする。加えて、インプットサイドとアウトプットサイドのコントロールは、既存の議論においても排他的な関係ではない。従って、コントロール理論を基礎にスキル開発をコントロールする上では、1) インプットサイドをベースとしたコントロール、2) アウトプットサイドをベースとしたコントロール、3) インプットモニターとアウトプットサイドの両方からのコントロールの3つが考えられる。スキル開発に対して、これらのコントロールを人材マネジメント施策から行うことで、現場で行われるスキル開発活動が、企業の戦略や目標に対して整合し、スキル開発の有効性が高まると本稿では考える。したがって、以下の仮説が導出される。

仮説：スキル開発をコントロールすることで、スキル開発の有効性は高まる。

次にインプットサイドとアウトプットサイドのそれぞれのコントロール方法に該当する人材マネジメント施策とは何かについて守島 (2002) を参考に検討しておこう。インプットモニターベースのコントロール施策とは、スキル開発に対する先行施策からのコントロールを基礎とした統合である。具体的には、スキル開発活動に対して、その目標を提示する役割を担う「人材像の明確化」に関連した施策であると考えられる。アウトプットモニターベースのコントロール施策とは、スキル開発の結果からのコントロールを基礎とした統合であり、具体的にはスキル開発結果の「評価とフィードバック」といった施策がこれに該当する。本稿では、スキル開発施策とこれらのコントロール施策とで、人材マネジメントシステムが構成されていると考える。スキル開発施策とコントロール施策を統合した人材マネジメントシステムを、以下ではCMSと略称する。

### 3. 方法

#### 3.1. データ

株式会社リクルート ワークス研究所が実施した、Works 人材マネジメント調査2003のデータを用いて、仮説を検証することとした。この調査は、わが国企業の人材マネジメントの考え方や動向を把握することを目的にしたものであり、2003年6月～7月に質問紙調査を実施した。質問項目は人材マネジメントの考え方、各人材マネジメント諸施策の実施状況、そして企業の現状にわたるものである。調査対象は、全国2万社の人事部門責任者および担当者であり、うち1168社から有効な回答があった（回収率は5.8%）。

#### 3.2. 従属変数

スキル開発施策の効果を測定する指標として、本節では企業のパフォーマンスをあらわす2つの指標を採用した。企業のパフォーマンスを示す指標には様々なものがあるが、従来の人材マネジメントシステムを対象とした研究において、スキル開発施策を含む人材マネジメント施策は、主に従業員の生産性に関するパフォーマンス指標に影響するという結果が多く得られている。そこで、第一の指標は従業員の生産性に関する指標とした。しかし、従業員の生産性にポジティブな影響を与えることは、必ずしも企業の競争力につながるとは限らない。生産性向上は、言ってみれば製品やサービスの量に関する指標であり、それらの質もまた重要な指標である。さらに量や質を超え、製品やサービスの革新性といった次元も考えられる。しかし、入手可能なデータの制限もあることから、スキル開発の有効性を測定する第二の指標として、自社の競争力に関する指標を採用した。これらの指標は以下の手続きにより作成した。

まず従業員の生産性に関する指標は、一人あたりの売上高を選択した。人材の生産性を表す一人あたりの売上高は、先行研究においてスキル開発施策のポジティブな効果が示唆される指標である。具体的には、回答企業に対応する帝国データバンク企業情報から2002年度の売上高を2002年度の従業員で除し、その結果を対数変換した上で指標とした。

次に自社の競争力に関する指標は、質問票調査に対する回答者の認知上の自社の競争力を採用した。具体的には質問紙中の「同規模・同業種の他社と比較して、(1)顧客満足度・(2)生産性・(3)利益率・(4)競争環境への適応力に対して、貴社はどのくらいのレベルの成果をあげていますか」という質問に対する回答を利用した。回答は、1：優位に立っている～5：遅れをとっている、の5点尺度である。これら4問への回答を因子分析したところ、1因子のみが抽出された。そこで、この4問の回答を逆転させた上で平均を取り、自社の競争力の指標とした( $\alpha=0.83$ )。

#### 3.3. 独立変数

まず、スキル開発施策指標は、企業がスキル開発施策に取り組んでいる程度によって表すこととした。質問紙中では、従業員の階層ごとに、12種類のスキル開発方法の実施の有無を質問している。まず、この12種類のスキル開発方法の実施の有無を、若手・中堅・管理職の3階層について、それぞれ合計した。なお、質問紙では、新人・若手・中堅・管理職・経営層の5階層について質問を行っているが、新人層については入社時教育との区別が曖昧であること、経営層については、回答率が低だけでなく若手・中堅・管理職へのスキル開発施策と意味合い

が異なると判断し、指標作成から除外した。次に、3階層に対する3つの得点に対して主成分分析を行い、第一主成分得点をもってスキル開発指標とした。

インプットコントロール施策に対応する人材像の明確化に関する指標は、2つの次元から構成した。一つ目の次元は、企業として階層毎の人材像を明確化している程度についてであり、質問紙中の「人材像の明確化度合い」についての若手・中堅・管理職の3階層の回答を平均して指標とした( $\alpha=0.93$ )。二つ目の次元は、この人材像を企業の中に浸透させている度合いである。この次元を代理する質問項目として、「価値観・文化の共有の程度」と「戦略・ビジョンの伝達の程度」を選択した。この2つの質問に対する回答は、1:共有・伝達されている~5:共有・伝達されていない、となっているため、得点の反転を行っている。これら2次元を表す3変数に対して主成分分析を行い、第一主成分得点をもって人材像の明確化得点とした。

アウトプットコントロール施策に対応する評価・フィードバックに関する指標は、3次元で構成することとした。一つ目の次元は、スキル開発結果への評価の実施である。この次元は、質問紙中のスキル開発施策の効果の測定について、5つの測定方法の実施の有無に関する質問項目から得点を作成した。二つ目の次元は、スキル開発の結果に関するフィードバックの実施である。この次元を代理する質問項目として、人事考課の結果に関するフィードバックの実施の有無に関する項目を選択した。三つ目の次元は、評価基準の公開とした。これを代理する項目として、人事考課の規準についての公開度合いに関する質問項目を選択し、得点を作成した。最後に、これら3次元を表す3変数に対して主成分分析を行い、第一主成分得点をもって、評価・フィードバック得点とした。

CMS指標を作成するにあたって、スキル開発施策とコントロール施策によって構成されるCMSを、人材マネジメント施策の束(bundle)として捉えることとした(e.g. MacDuffie, 1995)。このbundle指標は、加法(additive approach)によって作成される。そこで、インプットコントロール施策とスキル開発施策によるbundle指標(以下、インプットbundle)は、スキル開発指標と人材像指標を合計して作成した。同様に、アウトプットコントロール施策とスキル開発施策によるbundle指標(以下、アウトプットbundle)は、スキル開発指標と評価・フィードバック指標の得点を合計して作成した。最後に、インプット・アウトプットコントロール施策とスキル開発施策によるbundle指標(以下、インプット・アウトプットbundle)は、スキル開発指標と人材像指標、評価・フィードバック指標の3指標を合計して作成した。

### 3.4. 統制変数

統制変数として、類似の研究で用いられることの多い、1)業種、2)従業員数(対数変換)、3)従業員に占める女性比率、という3変数に加えて、4)一人当たりのスキル開発施策費用(対数変換)を統制変数とした。この一人当たりのスキル開発施策費用は、質問紙中の回答率が極めて低いため、分析の自由度が低下することを避けるために、非回答企業については平均値を回帰式に投入する処理を行った。

## 4. 結果

### 4.1. 相関分析

図表1に、従属変数、統制変数(産業ダミーを除く)、独立変数間の相関係数表を示した。

図表 1 : 相関係数表

|                          | (1)     | (2)     | (3)      | (4)      | (5)     | (6)     | (7)     | (8)     | (9)     | (10)    |
|--------------------------|---------|---------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| (1)一人当たり売上高(LN)          |         |         |          |          |         |         |         |         |         |         |
| (2)企業の競争力                | 0.024   |         |          |          |         |         |         |         |         |         |
| (3)従業員数(LN)              | 0.226** | -0.017  |          |          |         |         |         |         |         |         |
| (4)女性比率                  | -0.038  | 0.087** | -0.118** |          |         |         |         |         |         |         |
| (5)一人当たり能力開発費(LN)        | 0.078** | 0.06    | 0.003    | -0.012   |         |         |         |         |         |         |
| (6)スキル開発指標               | 0.187** | 0.017   | 0.349**  | -0.103** | 0.103** |         |         |         |         |         |
| (7)人材像指標                 | 0.086*  | 0.339** | 0.159**  | 0.034    | 0.004   | 0.224** |         |         |         |         |
| (8)評価・FB指標               | 0.128** | 0.026   | 0.124**  | 0.043    | 0.061   | 0.299** | 0.323** |         |         |         |
| (9)インプットbundle指標         | 0.183** | 0.224** | 0.278**  | -0.018   | 0.062   | 0.799** | 0.765** | 0.377** |         |         |
| (10)アウトプットbundle指標       | 0.188** | 0.015   | 0.279**  | -0.023   | 0.100** | 0.815** | 0.315** | 0.797** | 0.735** |         |
| (11)インプット・アウトプットbundle指標 | 0.190** | 0.166** | 0.267**  | 0.014    | 0.091*  | 0.726** | 0.690** | 0.737** | 0.904** | 0.905** |

※ \*\*:1%水準、\*:5%水準

第一の従属変数である一人当たりの売上高は、CMSを示す3つの指標との間でいずれも1%水準で相関している。第二の従属変数である自社の競争力は、インプット bundle 指標とインプット・アウトプット bundle 指標との間では、1%水準で有意に相関関係があるものの、アウトプット bundle 指標との間では優位な相関関係を示さないという結果となった。

4 2. 一人当たりの売上高を従属変数とする回帰分析

図表 2 : 一人当たり売上高を従属変数とする重回帰分析結果

| (変数)                 | B         | t値        | B        | t値        | B        | t値        | B         | t値        | B         | t値        | B         | t値        | B         | t値        |
|----------------------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| (定数)                 | 2.62      | 10.46 *** | 2.95     | 11.25 *** | 2.68     | 10.68 *** | 2.71      | 10.86 *** | 2.85      | 11.23 *** | 2.87      | 11.40 *** | 2.87      | 11.37 *** |
| 農林水産業ダミー             | 0.70      | 0.75      | 0.59     | 0.63      | 0.57     | 0.61      | 0.52      | 0.56      | 0.48      | 0.52      | 0.46      | 0.50      | 0.40      | 0.44      |
| 鉱業ダミー                | 0.61      | 0.65      | 0.53     | 0.58      | 0.76     | 0.81      | 0.66      | 0.71      | 0.73      | 0.79      | 0.60      | 0.65      | 0.74      | 0.81      |
| 建設業ダミー               | 0.50      | 2.76 ***  | 0.58     | 3.24 ***  | 0.48     | 2.66 ***  | 0.56      | 3.08 ***  | 0.53      | 2.96 ***  | 0.61      | 3.39 ***  | 0.56      | 3.14 ***  |
| 不動産業ダミー              | 0.21      | 0.69      | 0.29     | 0.95      | 0.19     | 0.63      | 0.22      | 0.72      | 0.24      | 0.79      | 0.27      | 0.91      | 0.24      | 0.79      |
| その他製造業ダミー            | 0.41      | 3.55 ***  | 0.44     | 3.83 ***  | 0.40     | 3.51 ***  | 0.43      | 3.75 ***  | 0.42      | 3.69 ***  | 0.45      | 3.93 ***  | 0.43      | 3.80 ***  |
| 運輸業ダミー               | 0.00      | -0.01     | 0.07     | 0.30      | 0.03     | 0.12      | 0.05      | 0.19      | 0.08      | 0.35      | 0.09      | 0.40      | 0.10      | 0.42      |
| 通信業ダミー               | -0.11     | -0.26     | 0.00     | -0.01     | -0.09    | -0.21     | -0.10     | -0.24     | -0.02     | -0.04     | -0.03     | -0.07     | -0.03     | -0.07     |
| 電気ガス水道業ダミー           | -0.45     | -0.67     | -0.34    | -0.52     | -0.38    | -0.58     | -0.35     | -0.53     | -0.30     | -0.46     | -0.29     | -0.44     | -0.27     | -0.41     |
| 卸売業ダミー               | 1.41      | 9.51 ***  | 1.42     | 9.73 ***  | 1.39     | 9.46 ***  | 1.42      | 9.66 ***  | 1.40      | 9.60 ***  | 1.43      | 9.80 ***  | 1.41      | 9.68 ***  |
| 小売業ダミー               | 0.72      | 5.00 ***  | 0.75     | 5.27 ***  | 0.72     | 4.98 ***  | 0.71      | 4.95 ***  | 0.74      | 5.15 ***  | 0.73      | 5.15 ***  | 0.72      | 5.10 ***  |
| 金融保険業ダミー             | 1.38      | 7.53 ***  | 1.40     | 7.74 ***  | 1.38     | 7.57 ***  | 1.37      | 7.57 ***  | 1.40      | 7.72 ***  | 1.39      | 7.72 ***  | 1.39      | 7.71 ***  |
| 情報処理ソフトウェア業ダミー       | -0.48     | -3.49 *** | -0.48    | -3.52 *** | -0.49    | -3.56 *** | -0.49     | -3.59 *** | -0.49     | -3.59 *** | -0.49     | -3.60 *** | -0.49     | -3.64 *** |
| 旅館ホテルサービス業ダミー        | 0.96      | 3.30 ***  | 1.01     | 3.51 ***  | 1.00     | 3.43 ***  | 1.01      | 3.47 ***  | 1.04      | 3.58 ***  | 1.03      | 3.60 ***  | 1.05      | 3.64 ***  |
| その他サービス業ダミー          | 0.70      | 3.83 ***  | 0.69     | 3.84 ***  | 0.70     | 3.87 ***  | 0.70      | 3.90 ***  | 0.70      | 3.89 ***  | 0.70      | 3.91 ***  | 0.70      | 3.93 ***  |
| 特殊業種ダミー              | 0.69      | 2.55 **   | 0.71     | 2.65 ***  | 0.66     | 2.46 **   | 0.68      | 2.54 **   | 0.67      | 2.52 **   | 0.70      | 2.62 ***  | 0.67      | 2.52 **   |
| 従業員数(LN)             | 0.10      | 3.72 ***  | 0.07     | 2.25 **   | 0.10     | 3.37 ***  | 0.09      | 3.36 ***  | 0.07      | 2.37 **   | 0.07      | 2.37 **   | 0.07      | 2.39 **   |
| 女性比率                 | -0.44     | -2.19 **  | -0.40    | -2.01 **  | -0.47    | -2.33 **  | -0.47     | -2.38 **  | -0.44     | -2.24 **  | -0.44     | -2.24 **  | -0.47     | -2.36 **  |
| 一人当たり能力開発費(LN)       | 0.15      | 2.32 **   | 0.13     | 1.99 **   | 0.15     | 2.28 **   | 0.13      | 2.04 **   | 0.13      | 2.06 **   | 0.12      | 1.83 *    | 0.12      | 1.92 *    |
| スキル開発指標              |           |           | 0.16     | 4.11 ***  |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 人材像指標                |           |           |          |           | 0.09     | 2.14 **   |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 評価・FB指標              |           |           |          |           |          |           | 0.13      | 3.28 ***  |           |           |           |           |           |           |
| インプットbundle指標        |           |           |          |           |          |           |           |           | 0.10      | 4.04 ***  |           |           |           |           |
| アウトプットbundle指標       |           |           |          |           |          |           |           |           |           |           | 0.11      | 4.68 ***  |           |           |
| インプット・アウトプットbundle指標 |           |           |          |           |          |           |           |           |           |           |           |           | 0.08      | 4.54 ***  |
| 決定係数                 | 0.281     |           | 0.301    |           | 0.287    |           | 0.294     |           | 0.3       |           | 0.307     |           | 0.305     |           |
| 調整済み決定係数             | 0.226     |           | 0.279    |           | 0.264    |           | 0.272     |           | 0.278     |           | 0.285     |           | 0.283     |           |
| F 値                  | 13.07 *** |           | 13.6 *** |           | 12.7 *** |           | 13.15 *** |           | 13.56 *** |           | 13.96 *** |           | 13.87 *** |           |
| N                    | 619       |           | 619      |           | 619      |           | 619       |           | 619       |           | 619       |           | 619       |           |

※ \*\*\*:1%水準、\*\*:5%水準、\*:10%水準

図表 2 に、一人当たり売上高を従属変数とした重回帰分析結果を示した。施策単独で投入した人材像指標のみが5%水準でポジティブに有意な関係を示し、残りの指標は全て1%水準でポジティブに有意な関係を示している。この結果からは、施策単独の結果と同様か、それよりもやや強い効果をCMSを表す指標が持っていることを示している。しかし、CMSを表す指標間では、顕著な差は存在しない結果となっている。

4 3. 自社の競争力に関する認知を従属変数とする回帰分析

図表 3 に、自社の競争力を従属変数とした重回帰分析結果を示した。単独で投入した指標の

図表 3：自社の競争力を従属変数とする重回帰分析結果

|                      | B      | t値       | B      | t値       | B        | t値       | B      | t値       | B        | t値       | B      | t値       | B        | t値       |
|----------------------|--------|----------|--------|----------|----------|----------|--------|----------|----------|----------|--------|----------|----------|----------|
| (定数)                 | 2.93   | 13.68*** | 2.96   | 13.46*** | 3.17     | 15.64*** | 2.93   | 13.58*** | 3.22     | 15.06*** | 2.95   | 13.44*** | 3.13     | 14.46*** |
| 農林水産業ダミー             | -1.44  | -1.83*   | -1.46  | -1.85*   | -1.87    | -2.53**  | -1.44  | -1.83*   | -1.71    | -2.24**  | -1.46  | -1.85*   | -1.67    | -2.16**  |
| 鉱業ダミー                | 0.27   | 0.34     | 0.26   | 0.33     | 0.75     | 1.01     | 0.27   | 0.34     | 0.42     | 0.55     | 0.27   | 0.34     | 0.38     | 0.48     |
| 建設業ダミー               | 0.07   | 0.45     | 0.08   | 0.52     | -0.01    | -0.05    | 0.07   | 0.44     | 0.11     | 0.68     | 0.08   | 0.50     | 0.12     | 0.78     |
| 不動産業ダミー              | 0.41   | 1.52     | 0.42   | 1.55     | 0.36     | 1.42     | 0.41   | 1.52     | 0.44     | 1.69*    | 0.41   | 1.53     | 0.43     | 1.62     |
| その他製造業ダミー            | 0.09   | 0.91     | 0.09   | 0.95     | 0.07     | 0.71     | 0.09   | 0.90     | 0.10     | 1.06     | 0.09   | 0.93     | 0.11     | 1.07     |
| 運輸業ダミー               | -0.19  | -0.92    | -0.17  | -0.87    | -0.08    | -0.45    | -0.19  | -0.92    | -0.08    | -0.42    | -0.18  | -0.88    | -0.11    | -0.53    |
| 通信業ダミー               | -0.85  | -2.14**  | -0.83  | -2.09**  | -0.73    | -1.96*   | -0.85  | -2.13**  | -0.72    | -1.85*   | -0.84  | -2.11**  | -0.77    | -1.96*   |
| 電気ガス水道業ダミー           | -0.33  | -0.59    | -0.32  | -0.57    | -0.12    | -0.23    | -0.33  | -0.59    | -0.16    | -0.29    | -0.32  | -0.57    | -0.19    | -0.34    |
| 卸売業ダミー               | 0.07   | 0.58     | 0.08   | 0.60     | 0.01     | 0.12     | 0.07   | 0.57     | 0.06     | 0.51     | 0.08   | 0.59     | 0.08     | 0.60     |
| 小売業ダミー               | -0.08  | -0.66    | -0.08  | -0.62    | -0.11    | -0.91    | -0.08  | -0.66    | -0.07    | -0.55    | -0.08  | -0.65    | -0.08    | -0.64    |
| 金融保険業ダミー             | -0.11  | -0.70    | -0.11  | -0.67    | -0.13    | -0.83    | -0.11  | -0.70    | -0.09    | -0.58    | -0.11  | -0.68    | -0.10    | -0.62    |
| 情報処理ソフトウェア業ダミー       | -0.04  | -0.31    | -0.04  | -0.30    | -0.07    | -0.59    | -0.04  | -0.31    | -0.04    | -0.39    | -0.04  | -0.31    | -0.04    | -0.38    |
| 旅館ホテルアミューズ業ダミー       | -0.05  | -0.19    | -0.04  | -0.16    | 0.06     | 0.28     | -0.05  | -0.19    | 0.04     | 0.16     | -0.04  | -0.16    | 0.02     | 0.09     |
| その他サービス業ダミー          | 0.24   | 1.54     | 0.24   | 1.55     | 0.26     | 1.78*    | 0.24   | 1.54     | 0.26     | 1.70*    | 0.24   | 1.54     | 0.25     | 1.65*    |
| 特殊業種ダミー              | 0.37   | 1.63     | 0.38   | 1.65     | 0.29     | 1.32     | 0.37   | 1.63     | 0.35     | 1.58     | 0.37   | 1.64     | 0.36     | 1.60     |
| 従業員数(LN)             | 0.01   | 0.54     | 0.01   | 0.30     | -0.02    | -0.80    | 0.01   | 0.54     | -0.03    | -1.27    | 0.01   | 0.41     | -0.02    | -0.61    |
| 女性比率                 | 0.34   | 1.98**   | 0.34   | 2.01**   | 0.25     | 1.54     | 0.34   | 1.97**   | 0.33     | 1.97**   | 0.34   | 1.97**   | 0.31     | 1.85**   |
| 一人当たり能力開発費(LN)       | 0.07   | 1.25     | 0.07   | 1.19     | 0.06     | 1.13     | 0.07   | 1.25     | 0.05     | 0.86     | 0.07   | 1.20     | 0.05     | 0.86     |
| スキル開発指標              |        |          | 0.02   | 0.67     |          |          |        |          |          |          |        |          |          |          |
| 人材像指標                |        |          |        |          | 0.29     | 8.90***  |        |          |          |          |        |          |          |          |
| 評価・FB指標              |        |          |        |          |          |          | 0.00   | 0.00     |          |          |        |          |          |          |
| インプットbundle指標        |        |          |        |          |          |          |        |          | 0.12     | 5.88***  |        |          |          |          |
| アウトプットbundle指標       |        |          |        |          |          |          |        |          |          |          | 0.01   | 0.42     |          |          |
| インプット・アウトプットbundle指標 |        |          |        |          |          |          |        |          |          |          |        |          | 0.07     | 4.20***  |
| 決定係数                 | 0.048  |          | 0.049  |          | 0.164    |          | 0.048  |          | 0.103    |          | 0.049  |          | 0.077    |          |
| 調整済み決定係数             | 0.019  |          | 0.018  |          | 0.136    |          | 0.017  |          | 0.073    |          | 0.017  |          | 0.046    |          |
| F値                   | 1.62** |          | 1.57** |          | 5.915*** |          | 1.532* |          | 3.446*** |          | 1.542* |          | 2.508*** |          |
| N                    | 592    |          | 592    |          | 592      |          | 592    |          | 592      |          | 592    |          | 592      |          |

※ \*\*\*: 1%水準, \*\*: 5%水準, \*: 10%水準

中では、スキル開発指標と評価・FB指標は、自社の競争力に対して有意な関係を示していない。CMSを表す指標では、アウトプット bundle 指標も、同様に従属変数との間の有意な関係を示していない。これに対して、単独で投入した指標の中では人材像指標がポジティブに有意な関係を示している。また、CMSを表す指標の中で、インプット bundle 指標とインプット・アウトプット bundle 指標も、ポジティブに有意な関係を示している。

この図表 2 と図表 3 に結果を示した重回帰分析の結果から、インプット bundle 指標とインプット・アウトプット bundle 指標は、2つの従属変数に対して、一貫してポジティブに1%水準で有意な関係を示している。つまり、インプットコントロールを基礎としたCMSや、インプット・アウトプットコントロールを基礎としたCMSは、複数の従属変数に対して一貫して明確な効果を持つと考えることができる。これに対して、各施策単独の指標は、必ずしも一貫した効果を示していない。したがって、本稿での仮説をある程度支持する結果が得られたと考えることができるであろう。

5. 追加分析の実施

これまでの分析では、CMSに関する指標を作成する際、加法を用いて指標を作成した。そのため、図表 2・3 に示した重回帰分析の結果に対して、必ずしも3施策とも力を入れる必要がなく、特定の一施策のみに力を入れればよいという解釈や批判が可能である。この解釈や批判を確認するために追加の分析を行った。具体的には、スキル開発指標、人材像指標、評価・FB指標の3指標に対して、それぞれ上位群・下位群に分け、3指標いずれにおいても上位得点群に属するカテゴリー変数を作成し、これを図表 2・3で行った重回帰分析と同じ回帰式に独立変数として投入した。この分析結果を図表 4 に示している。

上位群カテゴリー変数は、一人当たり売上高、自社の競争力の両方の従属変数に対して、5%水準でポジティブに有意な関係を示した。この結果は、特定の1施策のみに力を入れるよりも、

図表4：カテゴリ分析表

|                | 従属変数：一人当り売上高 |       |     |       |       |     | 従属変数：自社の競争力 |       |     |       |       |     |
|----------------|--------------|-------|-----|-------|-------|-----|-------------|-------|-----|-------|-------|-----|
|                | B            | t値    |     | B     | t値    |     | B           | t値    |     | B     | t値    |     |
| (定数)           | 2.62         | 10.46 | *** | 2.65  | 10.64 | *** | 2.93        | 13.68 | *** | 2.96  | 13.82 | *** |
| 農林水産業ダミー       | 0.70         | 0.75  |     | 0.51  | 0.54  |     | -1.44       | -1.83 | *   | -1.57 | -2.00 | **  |
| 鉱業ダミー          | 0.61         | 0.65  |     | 0.69  | 0.74  |     | 0.27        | 0.34  |     | 0.33  | 0.42  |     |
| 建設業ダミー         | 0.50         | 2.76  | *** | 0.52  | 2.86  | *** | 0.07        | 0.45  |     | 0.09  | 0.54  |     |
| 不動産業ダミー        | 0.21         | 0.69  |     | 0.21  | 0.68  |     | 0.41        | 1.52  |     | 0.40  | 1.50  |     |
| その他製造業ダミー      | 0.41         | 3.55  | *** | 0.40  | 3.49  | *** | 0.09        | 0.91  |     | 0.08  | 0.82  |     |
| 運輸業ダミー         | 0.00         | -0.01 |     | 0.01  | 0.06  |     | -0.19       | -0.92 |     | -0.17 | -0.87 |     |
| 通信業ダミー         | -0.11        | -0.26 |     | -0.06 | -0.15 |     | -0.85       | -2.14 | **  | -0.81 | -2.05 | **  |
| 電気ガス水道業ダミー     | -0.45        | -0.67 |     | -0.50 | -0.76 |     | -0.33       | -0.59 |     | -0.37 | -0.66 |     |
| 卸売業ダミー         | 1.41         | 9.51  | *** | 1.40  | 9.52  | *** | 0.07        | 0.58  |     | 0.07  | 0.54  |     |
| 小売業ダミー         | 0.72         | 5.00  | *** | 0.70  | 4.83  | *** | -0.08       | -0.66 |     | -0.10 | -0.80 |     |
| 金融保険業ダミー       | 1.38         | 7.53  | *** | 1.36  | 7.48  | *** | -0.11       | -0.70 |     | -0.12 | -0.76 |     |
| 情報処理ソフトウェア業ダミー | -0.48        | -3.49 | *** | -0.50 | -3.65 | *** | -0.04       | -0.31 |     | -0.05 | -0.42 |     |
| 旅館ホテルアミューズ業ダミー | 0.96         | 3.30  | *** | 0.97  | 3.32  | *** | -0.05       | -0.19 |     | -0.05 | -0.18 |     |
| その他サービス業ダミー    | 0.70         | 3.83  | *** | 0.69  | 3.83  | *** | 0.24        | 1.54  |     | 0.24  | 1.54  |     |
| 特殊業種ダミー        | 0.69         | 2.55  | **  | 0.67  | 2.48  | **  | 0.37        | 1.63  |     | 0.36  | 1.58  |     |
| 従業員数(LN)       | 0.10         | 3.72  | *** | 0.09  | 3.31  | *** | 0.01        | 0.54  |     | 0.01  | 0.23  |     |
| 女性比率           | -0.44        | -2.19 | **  | -0.45 | -2.27 | **  | 0.34        | 1.98  | **  | 0.33  | 1.92  | *   |
| 一人当たり能力開発費(LN) | 0.15         | 2.32  | **  | 0.14  | 2.25  | **  | 0.07        | 1.25  |     | 0.06  | 1.19  |     |
| 上位群カテゴリ指標      |              |       |     | 0.22  | 2.49  | **  |             |       |     | 0.15  | 1.98  | **  |
| 決定係数           | 0.281        |       |     | 0.289 |       |     | 0.048       |       |     | 0.055 |       |     |
| 調整済み決定係数       | 0.26         |       |     | 0.266 |       |     | 0.019       |       |     | 0.023 |       |     |
| F値             | 13.07        | ***   |     | 12.82 | ***   |     | 1.62        | *     |     | 1.748 | **    |     |
| N              | 619          |       |     | 619   |       |     | 592         |       |     | 592   |       |     |

※ \*\*\*:1%水準、\*\*：5%水準、\*：10%水準

インプット・アウトプットコントロールシステムを構成する3施策全てに注力することが有効であることを示唆するものである。従って、スキル開発をコントロールすることでスキル開発の有効性が増すという本稿での仮説は、概ね支持されると考えることができるであろう。

## 6．研究の含意と今後の展望

本論での分析結果は、スキル開発施策単独での効果を否定するものではない。しかし、スキル開発を中心として、人材像の明確化や評価・フィードバックといった人材マネジメント施策を組み合わせた人材マネジメントシステムを企業が構築することで、スキル開発の有効性がより高まる可能性を示している。従って、企業がスキル開発の有効性を高めたい場合、スキル開発施策に注力するだけでなく、人材像の明確化や評価・フィードバック施策にも同時に注力すればよいことが示唆される。

この結果は、本稿でのCMSを構成するスキル開発施策、人材像施策、評価・フィードバック施策の間に、コントロール理論から仮定される相互作用が存在する可能性を示唆するものである。しかし、本稿で行った分析では相互作用の存在が明確には示されない。それゆえ今後の研究では、CMSを構成する施策間の相互作用の有無を明確にする分析方法を採用することが必要となるであろう。それにより、本稿では必ずしも明確ではなかったインプットサイドとアウトプットサイド、インプットとアウトプットサイドの両方のいずれのコントロール施策がスキル開発をコントロールする上で有効であるのかが、明らかにされていくと思われる。

本稿では、スキル開発の有効性を高める人材マネジメント施策を検討する際の理論的基礎とし

てコントロール理論に注目したが、このような理論的基礎を踏まえた研究が、スキル開発や人材マネジメント研究分野の発展には必要であると思われる。この観点からは、さらに二つの方向での研究の発展が考えられる。一つ目の方向は、スキル開発をコントロールすることがどのような場合でも有効なのか、それとも特定の条件に依存するのかを明らかにする発展方向である。二つ目の方向は、本稿で検討したスキル開発施策、人材像施策、評価・フィードバック施策という3施策からなるシンプルな人材マネジメントシステムが、企業が持っている人材マネジメントポリシーなどと適合 (fit) しているか否かについて検討する方向である。これらの二つの方向に研究を進展させていくことが、今後の課題である。

## 7. おわりに

本稿では、企業が行うスキル開発の有効性を高めるうえで、既存研究が持つ問題点を指摘し、この問題を克服するうえで他の人材マネジメント施策との関係を探ることが重要であると考えた。スキル開発と他の人材マネジメント施策を関連付けていくうえで、本稿ではスキル開発の分権性に注目して、コントロール理論を基礎とした人材マネジメントシステムを提案し、その有効性を質問紙調査のデータをもとに検証した。分析の結果、スキル開発施策単独での有効性とスキル開発をコントロールするような人材マネジメントシステムの有効性の双方が示された。この分析結果は、組織論におけるコントロール理論を理論的基礎にして、スキル開発を中心に人材マネジメントシステムを構築する可能性を示唆している。

## 謝辞

本稿の分析に用いたデータは、株式会社リクルート ワークス研究所・豊田義博氏、白石久喜氏の好意によって提供いただいた。ここに記して感謝したい。

## 参考文献

- Delery, J.E. & Doty, D.H., "Modes of Theorizing in Strategic Human Resource Management: Tests of Universalistic, Contingency, and Configurational Performance Predictions," *Academy of Management Journal*, Vol.39, Iss. 4, 1996, pp. 802-835.
- Dipbooy, R. L., "Organizational Barriers to Implementing a Rational Model of Training," In Quinones, M. A. & Ehrenstein, A. (Eds.), *Training for a Rapidly Changing Workplace: Applications of Psychological Research*, American Psychological Association, 1996, pp.31-60.
- Eisenhardt, K.M., "Control: Organization and Economic Approaches," *Management Science*, Vol.31, 1985, pp. 134-149.
- Huselid, M.A., "The Impact of Human Resource Management Practices on Turnover, Productivity, and Corporate Financial Performance," *Academy of Management Journal*, Vol. 38, Iss.3, 1995, pp.635-72.
- 小池和男編『大卒ホワイトカラーの人材開発』東洋経済新報社, 1991.
- 小池和男『仕事の経済学(第二版)』東洋経済新報社, 1999.
- MacDuffie, J.P., "Human Resource Bundles and Manufacturing Performance: Organizational Logic and Flexible Production Systems in the World Auto Industry," *Industrial and Labor Relations Review*, Vol.48, Iss.2, 1995, pp.197-221.
- Martocchio, J.J. & Baldwin, T.T., "The Evolution of Strategic Organizational Training: New Objectives and Research Agenda," *Research in Personnel and Human Resources Management*, Vol.15, 1997, pp.1-46.
- 守島基博「人的資源管理と産業・組織心理学：戦略的人的資源管理論のフロンティア」『産業・組織心理学研究』第10巻 第1号, 1996, pp.3-14.

- 守島基博「ホワイトカラーの人材育成とマネジメント能力」『一橋ビジネスレビュー』第50巻第2号, 2002, pp.34-45.
- Mowday, R. T. & Sutton, R. I., "Organizational Behavior: Linking Individuals and Groups to Organizational Contexts," *Annual Review of Psychology*, Vol.44, 1993, pp.195-229.
- Ouchi, W.G., "The Relationship between Organizational Structure and Organizational Control," *Administrative Science Quarterly*, Vol.20, 1977, pp.95-113.
- Pfeffer, J., *Competitive Advantage Through People: Unleashing the Power of the Work Force*, Harvard Business School Press, 1994.
- Russell, J. S., Terborg, J. R. & Powers, M. L., "Organizational Performance and Organizational Level of Training and Support," *Personnel Psychology*, Vol.38, 1985, pp.849-863.
- Salas, E., Cannon-Bowers, J.A., Rhodenizaer, L. & Bowers, C.A., "Training in Organizations: Myths, Misconceptions, and Mistaken Assumptions," *Research in Personnel and Human Resources Management*, Vol.17, 1999, pp.123-161.
- Salas, E. & Cannon-Bowers, J. A., "The Science of Training: A Decade of Progress," *Annual Review of Psychology*, Vol. 52, 2001, pp.471-499.
- Snell, S. A., "Control Theory in Strategic Human Resource Management: The Mediating Effect of Administrative Information," *Academy of Management Journal*, Vol.35, 1992, pp.292-327.
- Wright, P. M., McMahan, G. C. & McWilliams, A., "Human Resource and Sustained Competitive Advantage: A Resource-Based Perspective," *The International Journal of Human Resource Management*, Vol.5, No.2, 1994, pp.301-326.