

## 第4章

# 人材活用の観点から見たコミットメントの役割② プロフェッショナル人材を対象にした組織コミットメント とパフォーマンスの関係性

西脇 暢子

### 1. 問題の所在

本章は前章に引き続き、人材活用の観点から見たコミットメントの役割について分析・検討する。前章ではウェブ調査で広く集めたデータをもとに組織とチームへの多重コミットメントの実態を明らかにしたが、本章はプロフェッショナル人材（研究所勤務の研究者と技術者）を対象に、組織コミットメントのあり方およびコミットメントとパフォーマンスの関係について詳しく検討する。

プロフェッショナルを巡る諸研究は、業務内容や専門性が同じであれば、身分や働き方の違いに関係なく同じプロフェッショナルとして同質的にとらえてきた。しかし、現実のプロフェッショナルはそうではない。当初は専門的職務に従事することを期待されていても、キャリア形成が進むにつれて徐々に管理者としての役割を求められるようになる（西脇，2009；若林他，2007）。この点は組織に属さずフリーで活動するプロフェッショナルであっても同じで、他のプロフェッショナルを巻き込んで組織化するだけの力をつければ、自身は組織リーダーとして管理業務にあたらなければならない。

プロフェッショナルとしての本質は変わらなくても、所属先での立場や役割が変化すれば、自分のことだけでなく自身が率いる組織やメンバーを含めて様々な意志決定を行うようになる。そうした変化は、彼らの組織コミットメントのあり方やパフォーマンス違いをもたらす。本章で取り上げる研究者や技術者の場合、所属研究機関以外にも学会などの複数の所属先をもつため、コミットメントやパフォーマンスはさらに複雑な影響を受けるだろう。

以上をふまえて本研究は技術者、研究者、研究リーダーを対象に次の3点を分析する。

分析1：職位間で組織コミットメントにどのような特徴や違いがみられるか。

分析2：職位間でコミットメントとパフォーマンスの関係性に違いがみられるか。

分析3：コミットメント、キャリア、所属先で中心的役割を果たしている程度のうち、どの変数がパフォーマンスにもっとも影響を与えるか。

## 2. 調査対象と調査方法

国内の独立行政法人の2研究所（A研究所，B研究所）に勤務する研究者と技術者を対象に2008年12月から2009年2月にかけてアンケート調査を実施した。質問票は前章とほぼ同じものを用いた。ただし，今回はキャリア意識の高い専門職従業員を対象にするため，功利的コミットメントの指標に能力向上機会の有無を問う関本と花田（1987）の項目を追加し，全部で15指標とした。所属組織で中心的役割を果たしている程度については，所属部門，所属チーム，社外組織（国内と海外）の4所属先で中心的役割を果たしているかをたずねた。所属先で中心的役割を果たしている程度については，所属部門，所属チーム，外部組織（国内外）についてたずねた。これらは「非常にそう思う（5点）」から「まったく思わない（1点）」の5点尺度をもちいた。パフォーマンスについては，特許申請数，学術論文掲載数，学会発表数，表彰数，共同研究数，の5項目を自由記述方式でたずねた（質問票は本章末尾に掲載）。

## 3. 基礎データ

### (1) 回答者の属性

表1は回答者の属性一覧表である。有効回答数は498（男性330，女性158，無回答10），職位は技術者149，研究員289，研究リーダー60，雇用形態は常勤任期なし127，常勤任期あり278，契約77，その他16であった。最終学歴は，技術者は専修学校卒，高専短大卒，大

表1 回答者属性クロス表

|    | 技術  | 研究  | 研究リーダー | 合計  |
|----|-----|-----|--------|-----|
| 男  | 42  | 232 | 56     | 330 |
| 女  | 102 | 54  | 2      | 158 |
| 合計 | 144 | 286 | 58     | 488 |

|           | 技術  | 研究  | 研究リーダー | 合計  |
|-----------|-----|-----|--------|-----|
| 専修・各種学校   | 11  | 0   | 0      | 11  |
| 高専・短大     | 3   | 0   | 0      | 3   |
| 大学（学部）    | 56  | 3   | 2      | 61  |
| 修士        | 62  | 23  | 10     | 95  |
| 博士        | 6   | 81  | 18     | 105 |
| ポスドク（国内外） | 7   | 179 | 27     | 213 |
| 合計        | 145 | 286 | 57     | 488 |

|     | 技術  | 研究  | 研究リーダー | 合計  |
|-----|-----|-----|--------|-----|
| 日本人 | 147 | 272 | 57     | 476 |
| 外国人 | 2   | 14  | 3      | 19  |
| 無回答 | 0   | 3   | 0      | 3   |
| 合計  | 149 | 289 | 60     | 498 |

|        | 技術  | 研究  | 研究リーダー | 合計  |
|--------|-----|-----|--------|-----|
| 常勤任期なし | 6   | 88  | 33     | 127 |
| 常勤任期付き | 79  | 175 | 24     | 278 |
| 契約     | 56  | 21  | 0      | 77  |
| その他    | 8   | 5   | 3      | 16  |
| 合計     | 149 | 289 | 60     | 498 |

卒，大学院卒，ポストドクと幅広いが，全体の約80%が大卒と大学院（修士）卒である．研究者と研究リーダーの学歴はともに大学以上だが，両者の分布の仕方には差がある．研究者は全体の90%を博士とポストドクが占めているが，研究リーダーは77%とむしろ低い．

表2は年齢，勤続年数，経験年数（便宜上これらを「キャリア変数」とする）の基本統計量と平均値の差の検定結果，表3はキャリア変数の相関関係，表4はと役割中心性指標の相関関係である．平均年齢（歳）は，技術者34.70歳，研究員35.54歳，研究リーダー47.11歳，現在の研究機関での平均勤続年数は順に4.65年，5.10年，12.12年，今の職種に就いてから

表2 年齢・勤続年数・経験年数の記述統計および平均の差の検定結果

|    |        | 度数  | 平均値   | 標準偏差 | 最小値 | 最大値 | 平均の差の検定 |     |
|----|--------|-----|-------|------|-----|-----|---------|-----|
|    |        |     |       |      |     |     | F値      | 有意性 |
| 年齢 | 技術者    | 140 | 34.58 | 8.73 | 21  | 77  | 71.60   | *** |
|    | 研究者    | 285 | 35.60 | 6.28 | 25  | 68  |         |     |
|    | 研究リーダー | 59  | 47.24 | 7.77 | 35  | 64  |         |     |
|    | 合計     | 484 | 36.72 | 8.24 | 21  | 77  |         |     |

研究リーダーとそれ以外で有意差 (p<.001)

|      |        | 度数  | 平均値   | 標準偏差 | 最小値 | 最大値 | 平均の差の検定 |     |
|------|--------|-----|-------|------|-----|-----|---------|-----|
|      |        |     |       |      |     |     | F値      | 有意性 |
| 勤続年数 | 技術者    | 142 | 4.61  | 4.59 | 0   | 34  | 38.95   | *** |
|      | 研究者    | 284 | 5.10  | 5.49 | 0   | 37  |         |     |
|      | 研究リーダー | 59  | 12.12 | 9.44 | 0.3 | 35  |         |     |
|      | 合計     | 485 | 5.81  | 6.33 | 0   | 37  |         |     |

研究リーダーとそれ以外で有意差 (p<.001)

|      |        | 度数  | 平均値   | 標準偏差 | 最小値 | 最大値 | 平均の差の検定<br>F値 有意性 |
|------|--------|-----|-------|------|-----|-----|-------------------|
| 経験年数 | 技術者    | 143 | 7.40  | 6.52 | 0   | 50  | 83.60 ***         |
|      | 研究者    | 285 | 7.44  | 5.88 | 0.3 | 37  |                   |
|      | 研究リーダー | 59  | 18.88 | 8.13 | 4   | 35  |                   |
|      | 合計     | 487 | 8.81  | 7.38 | 0   | 50  |                   |

研究リーダーとそれ以外で有意差 (p < .001)

表3 年齢・勤続年数・経験年数の相関

技術

|      | 年齢     | 勤続年数   | 経験年数 |
|------|--------|--------|------|
| 年齢   | 1      |        |      |
| 勤続年数 | .468** | 1      |      |
| 経験年数 | .679** | .362** | 1    |

\*\*、1%水準で有意（両側）

研究者

|      | 年齢     | 勤続年数   | 経験年数 |
|------|--------|--------|------|
| 年齢   | 1      |        |      |
| 勤続年数 | .731** | 1      |      |
| 経験年数 | .810** | .776** | 1    |

\*\*、1%水準で有意（両側）

研究リーダー

|      | 年齢     | 勤続年数   | 経験年数 |
|------|--------|--------|------|
| 年齢   | 1      |        |      |
| 勤続年数 | .573** | 1      |      |
| 経験年数 | .846** | .559** | 1    |

\*\*、1%水準で有意（両側）

の経験年数の平均は7.4年、7.44年、18.88年である。一元配置分散分析の結果、年齢、勤続年数、経験年数全項目で、研究リーダーが研究者および技術者に比べて有意に高かった (p < .001)。キャリア3変数の相関関係は、技術者と研究リーダーは年齢と経験年数の相関性が高いが、その他の変数間の関係は弱いから中程度である。一方、研究者は全変数で相関性が高い。役割中心性の相関関係をみると、技術者と研究者が類似しており、内部組織における役割中心性（部内、チーム）同士の関係と外部組織（国内、国外）同士の関係性が高く、部内の役割中心性と外部組織での役割中心性2変数との相関性も比較的高い。一方リーダーは

表4 役割中心性相関

技術者

|              | 部内役割中心 | チーム役割中心 | 外部組織(国内)役割中心 | 外部組織(海外)役割中心 |
|--------------|--------|---------|--------------|--------------|
| 部内役割中心       | 1      |         |              |              |
| チーム役割中心      | .682** | 1       |              |              |
| 外部組織(国内)役割中心 | .564** | .422**  | 1            |              |
| 外部組織(海外)役割中心 | .523** | .373**  | .858**       | 1            |

\*\*、相関係数は1%準で有意(両側)です。

研究者

|              | 部内役割中心 | チーム役割中心 | 外部組織(国内)役割中心 | 外部組織(海外)役割中心 |
|--------------|--------|---------|--------------|--------------|
| 部内役割中心       | 1      |         |              |              |
| チーム役割中心      | .695** | 1       |              |              |
| 外部組織(国内)役割中心 | .525** | .441**  | 1            |              |
| 外部組織(海外)役割中心 | .463** | .366**  | .739**       | 1            |

\*\*、1%水準で有意(両側)

研究リーダー

相関係数

|              | 部内役割中心 | チーム役割中心 | 外部組織(国内)役割中心 | 外部組織(海外)役割中心 |
|--------------|--------|---------|--------------|--------------|
| 部内役割中心       | 1      |         |              |              |
| チーム役割中心      | .305*  | 1       |              |              |
| 外部組織(国内)役割中心 | .266*  | .339*   | 1            |              |
| 外部組織(海外)役割中心 | 0.265  | 0.199   | .730**       | 1            |

\*\*、1%水準で有意(両側)

外部組織における役割中心性(国内, 国外) 同士の関係以外は相関性が低い。

### (3) 平均の差の検定

表5, 表6は組織コミットメント指標と役割中心性の平均値および一元配置分散分析の結果, 表7は, パフォーマンスの記述統計と一元配置分散分析の結果である。役割中心性とパフォーマンスの平均値はどちらも研究リーダー, 研究者, 技術者の順に高いが, 各編数間の関係は職位間で差がある。

キャリア変数の相関関係は, 技術者と研究リーダーともに年齢と経験年数の相関性は高いがその他の変数間の関係は弱いから中程度である。一方, 研究者は全変数で相関性が高い。役

表5 コミットメント指標平均値とその差の検定結果

|       | 技術   | 研究   | 研究リーダー | F 値   | 有意性 |
|-------|------|------|--------|-------|-----|
| 1 情緒  | 3.13 | 3.43 | 4.07   | 16.16 | *** |
| 2 情緒  | 2.92 | 3.21 | 3.78   | 11.41 | *** |
| 3 情緒  | 3.19 | 3.28 | 3.72   | 5.13  | **  |
| 4 情緒  | 2.94 | 2.67 | 2.91   | 3.38  | *   |
| 5 継続  | 3.07 | 3.29 | 3.78   | 8.51  | *** |
| 6 継続  | 2.44 | 2.21 | 2.28   | 2.47  | +   |
| 7 継続  | 3.06 | 3.02 | 3.34   | 2.41  | +   |
| 8 継続  | 2.97 | 2.88 | 2.28   | 7.54  | **  |
| 9 規範  | 2.51 | 2.19 | 2.47   | 4.47  | *   |
| 10 規範 | 3.15 | 3.04 | 3.33   | 1.60  |     |
| 11 規範 | 3.33 | 3.22 | 3.61   | 2.78  | +   |
| 12 功利 | 3.15 | 3.80 | 3.57   | 17.84 | *** |
| 13 功利 | 3.57 | 3.68 | 3.67   | 0.64  |     |
| 14 功利 | 3.23 | 3.53 | 3.33   | 4.23  | **  |
| 15 功利 | 3.47 | 3.53 | 3.46   | 0.23  |     |

\*\*\*p<.001 \*\*p<.01 : p<.05 + p<.1

表6 役割中心性の平均値とその差の検定結果

|              | 技術   | 研究   | 研究リーダー | F 値    | 有意性 |
|--------------|------|------|--------|--------|-----|
| 部内役割中心       | 1.67 | 2.38 | 4.09   | 103.52 | *** |
| チーム役割中心      | 1.97 | 2.96 | 4.73   | 120.23 | *** |
| 外部組織（国内）役割中心 | 1.32 | 2.10 | 3.58   | 118.85 | *** |
| 外部組織（海外）役割中心 | 1.26 | 1.83 | 3.05   | 82.35  | *** |

全グループ間で有意差 (p<.001)

割中心性の相関関係については、技術者と研究者が類似しており、部内役割中心性とその他の変数および外部組織（国内、国外）同士の関係性が高い。一方研究リーダーは、外部組織における役割中心性（国内、国外）同士の関係のみが高く、それ以外は相関性が低い。

一元配置分散分析の結果を見ると、組織コミットメント指標、役割中心性、パフォーマンスのうち、多重比較（TukeyのHSD、5%水準）も含めて全項目で技術者、研究者、研究リーダー間すべてで有意な差があったのは役割中心性のみである。組織コミットメント指標は規範1項目（Q10）、功利2項目（Q13、Q15）以外はグループ間で有意差があるが、多重比較（TukeyのHSD、5%水準）の結果では次のような差がある。コミットメント各指標は、Q1、Q2は全グループ間で有意差、Q.3~5とQ8はリーダーとそれ以外で有意差、Q9、Q14は研究者と技術者間で有意差、Q12は技術者とそれ以外で有意差があった。パフォーマンスの平均値は、特許申請数を除き全グループ間で有意な差がある。特許申請数は研究リーダーとそれ以外の2グループ間で有意な差があるが、技術者と研究者の間で有意差はない。

表7 パフォーマンス平均値とその差の検定結果

|             |           | 研究国内外<br>特許申請数 | 研究国内外<br>学術論文掲<br>載数 | 研究国内外<br>学会発表数 | 研究研究開<br>発成果の機<br>関内外での<br>表彰数 | 研究共同研<br>究   |
|-------------|-----------|----------------|----------------------|----------------|--------------------------------|--------------|
| 研究者         | 平均値       | 2.67           | 20.18                | 40.52          | 0.57                           | 4.06         |
|             | 中央値       | 0              | 10                   | 20             | 0                              | 2            |
|             | 標準偏差      | 6.42           | 24.29                | 50.27          | 1.05                           | 8.36         |
|             | 最小値       | 0              | 0                    | 0              | 0                              | 0            |
|             | 最大値       | 50             | 140                  | 300            | 5                              | 70           |
| 研究リー<br>ダー  | 平均値       | 15.59          | 85.39                | 180.85         | 3.07                           | 13.08        |
|             | 中央値       | 6.5            | 63                   | 100            | 3                              | 10           |
|             | 標準偏差      | 21.88          | 84.47                | 198.35         | 3.26                           | 14.01        |
|             | 最小値       | 0              | 3                    | 8              | 0                              | 0            |
|             | 最大値       | 120            | 500                  | 1000           | 20                             | 76           |
| 技術者         | 平均値       | 2.09           | 6.04                 | 8.79           | 0.10                           | 1.80         |
|             | 中央値       | 0              | 2                    | 3              | 0                              | 1            |
|             | 標準偏差      | 15.56          | 17.30                | 15.06          | 0.46                           | 5.21         |
|             | 最小値       | 0              | 0                    | 0              | 0                              | 0            |
|             | 最大値       | 181            | 189                  | 100            | 4                              | 50           |
| 平均の差<br>の検定 | F値<br>有意性 | 27.49<br>***   | 99.88<br>***         | 93.44<br>***   | 92.28<br>***                   | 34.12<br>*** |

\*\*\* $p < .001$  \*\* $p < .01$  :  $p < .05$  +  $p < .1$

特許申請数は研究リーダーとそれ以外の2グループ間で有意差 ( $p < .001$ )

それ以外の項目は全グループ間で有意差

### 3. 分析結果

#### (2) 組織コミットメント

次に、技術者、研究者、研究リーダーの組織コミットメントを分析した。コミットメント15指標の相関関係は章末別表2のとおりである。表8は全体と職位別の組織コミットメントの分析結果である。全体、職位別ともに、情緒、規範、功利の3因子が抽出された。しかし組織へのしがみつきを表す継続的コミットメントは因子として現れなかった。各因子の信頼性(クローンバッハの $\alpha$ )は0.7以上、累積寄与率はいずれも60%以上である。

技術者、研究者、研究リーダーの共通点は、第1に功利的コミットメントよりも情緒的コミットメントが強いことである。プロフェッショナルの先行研究では、プロフェッショナルは自分の技能や仕事を基盤に活躍するため、組織に対する情緒的コミットメントが弱く、組織とは功利的つながりをもつと考えられてきた。ところが本研究の結果では、技術者、研究者、研究リーダーいずれも組織に対する情緒的コミットメント因子が第1もしくは第2因子として現れているのに対して、功利的コミットメントは第3因子にとどまる。功利的コミッ

表8 コミットメント因子分析結果

全体

|          | 情緒（残留欲求） | 規範（義務感） | 功利      | 共通性   |
|----------|----------|---------|---------|-------|
| $\alpha$ | 0.827    | 0.906   | 0.747   |       |
| 1情緒      | 0.785    | 0.127   | - 0.044 | 0.511 |
| 2情緒      | 0.773    | 0.121   | - 0.027 | 0.477 |
| 5継続      | 0.649    | 0.148   | - 0.038 | 0.382 |
| 3情緒      | 0.636    | 0.45    | - 0.054 | 0.566 |
| 11規範     | 0.21     | 0.893   | 0.007   | 0.704 |
| 10規範     | 0.209    | 0.88    | - 0.001 | 0.699 |
| 12功利     | 0.007    | - 0.029 | 0.795   | 0.373 |
| 14功利     | - 0.094  | 0.024   | 0.757   | 0.377 |
| 寄与率      | 26.704   | 22.86   | 15.144  |       |
| 累積寄与率    | 26.704   | 49.564  | 64.709  |       |

技術者

|          | 情緒（残留欲求） | 規範（義務感） | 功利      | 共通性   |
|----------|----------|---------|---------|-------|
| $\alpha$ | 0.867    | 0.929   | 0.744   |       |
| 1情緒      | 0.848    | 0.152   | 0.006   | 0.606 |
| 2情緒      | 0.783    | 0.125   | - 0.101 | 0.532 |
| 5継続      | 0.708    | 0.258   | 0       | 0.519 |
| 3情緒      | 0.64     | 0.534   | - 0.049 | 0.672 |
| 11規範     | 0.238    | 0.93    | 0.036   | 0.782 |
| 10規範     | 0.271    | 0.866   | 0.078   | 0.77  |
| 12功利     | - 0.006  | - 0.034 | 0.786   | 0.415 |
| 14功利     | - 0.016  | - 0.019 | 0.728   | 0.383 |
| 15功利     | - 0.058  | 0.117   | 0.599   | 0.288 |
| 寄与率      | 26.41    | 22.46   | 16.976  |       |
| 累積寄与率    | 26.41    | 48.87   | 65.846  |       |



## 研究者

|          | 規範（義務感） | 情緒（愛着）  | 功利      | 共通性   |
|----------|---------|---------|---------|-------|
| $\alpha$ | 0.897   | 0.764   | 0.757   |       |
| 11 規範    | 0.906   | 0.187   | 0.008   | 0.678 |
| 10 規範    | 0.858   | 0.196   | - 0.025 | 0.67  |
| 1 情緒     | 0.04    | 0.754   | - 0.121 | 0.39  |
| 3 情緒     | 0.357   | 0.707   | - 0.091 | 0.501 |
| 2 情緒     | 0.15    | 0.64    | - 0.044 | 0.34  |
| 12 功利    | - 0.03  | - 0.047 | 0.81    | 0.394 |
| 14 功利    | 0.01    | - 0.137 | 0.754   | 0.403 |
| 寄与率      | 24.402  | 22.46   | 17.845  |       |
| 累積寄与率    | 24.402  | 46.862  | 64.707  |       |

## 研究リーダー

|          | 組織とその目標<br>への義務感 | 組織残留欲求  | 功利      | 共通性   |
|----------|------------------|---------|---------|-------|
| $\alpha$ | 0.854            | 0.87    | 0.73    |       |
| 10 規範    | 0.974            | 0.058   | 0.03    | 0.81  |
| 11 規範    | 0.713            | 0.19    | 0.001   | 0.707 |
| 3 情緒     | 0.698            | 0.367   | 0.127   | 0.675 |
| 4 情緒     | 0.626            | 0.162   | - 0.041 | 0.505 |
| 9 規範     | 0.564            | 0.106   | 0.165   | 0.546 |
| 2 情緒     | 0.165            | 0.917   | 0.003   | 0.725 |
| 5 継続     | 0.162            | 0.818   | - 0.009 | 0.717 |
| 1 情緒     | 0.433            | 0.676   | 0.018   | 0.745 |
| 14 功利    | 0.123            | - 0.138 | 0.855   | 0.483 |
| 15 功利    | 0.019            | 0.017   | 0.618   | 0.425 |
| 12 功利    | 0.022            | 0.083   | 0.581   | 0.38  |
| 寄与率      | 26.477           | 20.059  | 13.614  |       |
| 累積寄与率    | 26.477           | 46.536  | 60.15   |       |

トメントは因子寄与率の点でも他の因子よりも劣っており、功利的コミットメントは決して強いとはいえない。

第2に、規範的コミットメント因子がはっきりと現れていることである。組織への義務感を表す規範的コミットメントは、これまでの研究ではどちらかといえば概念上のカテゴリーとして扱われることが多く、実証研究では当初から除外されるか、分析対象になっている場合も因子として現れることは少なかった。ところが本研究の結果では、規範的コミットメント因子は技術者、研究者のどちらにも独立因子として現れており、因子の信頼性も高い。

3者の違いは因子構成内容とその順序である。特に、研究リーダーは他の2者とはコミットメントの質が異なる。研究者と技術者はどちらも因子構成に大きな違いはないものの、第1因子と第2因子の順序が入れ替わっており、寄与率も差がある。技術者はホワイトカラーと同様に情緒的コミットメントがもっとも強く表れているが、その一方で組織に対する義務感や組織からのリターンを求める功利的意識も持ち合わせている。研究者は規範因子と情緒因子が同程度の影響力をもっているが、後者の内容を見ると、純粋な情緒的コミットメントというよりも組織参加に対する損得勘定を反映したものとも解釈できる内容になっている。技術者と研究者を比較すると、前者は相対的に学歴が低くチームにおける役割も補佐的業務が中心であるのに対して、後者は大多数が大学院以上と学歴が高く、チームでもより高度な業務を担う。将来的にはリーダーとなって自分でチームを率いることもできる。研究者と技術者はどちらもプロフェッショナルとしての規範意識をもつという点ではホワイトカラーと異なるが、後者の方が先行研究の主張する自己能力に依拠した自立的なキャリア形成が可能であるため、相対的に組織に対して功利的な関わり方をしていると考えられる。

一方、研究リーダーの結果を見ると、第2、第3因子はフォロワーの研究者とほぼ同じだったが、第1因子は通常は一つにはまとまらないはずの規範・情緒・継続に該当する項目が因子を構成している。内容的には、所属組織（研究機関）に対する自発的貢献意欲およびそれを当然とする義務感、さらには組織離脱に対する罪悪感が一緒になっている。研究リーダーは所属研究機関からリーダーとしてしかるべき処遇をうけている人々であり、いわばキャリア形成における成功者に該当する。当然のことながら、他の2者に比べて過去の努力量などの投資は大きく、継続的コミットメントを促進する要因となるサイドベット<sup>1)</sup>は大きい。第1因子が示す組織に対する複雑な感情は、研究リーダーの持つプロフェッショナルとしての義務感とリーダーとしての責任感、さらには、自身を評価してくれている所属機関を裏切れないという思いを反映していると考えられる。

---

1) サイドベット (side-bet) とは、ある行為を通じて周囲に構築される別の行為の集合であり、社会学で一般的に用いられてきた社会的制裁や社会コントロールに代わって、個人が一貫した行動をとる理由を説明付ける手段として Becker (1960) が提唱したものである。side-bet は通常単独でコミットメントに影響を与えることはほとんどないが、長期にわたって蓄積されて無視できないものになると行為中絶の制約として機能し、個人をそれらを維持する方向にコミットさせる。コミットメントは side-bet の形成を通じて生じ、side-bet の蓄積量と重要性がその深さを決める。

## (2) パフォーマンスに対するコミットメントおよび各変数の影響

表9はコミットメント各因子、所属組織での役割中心性、キャリア変数（経験年数、勤続年数）を独立変数に、国内外特許申請数、国内外学術論文掲載数、国内外学会発表数、機関内外での表彰数、共同研究数の5つのパフォーマンスを従属変数にした重回帰分析の結果である。分析にあたり、技術者、研究者、研究リーダーすべてにおいて相関性が高かった外部組織での役割中心性の2指標（国内・海外）は、多重共線性が生じる恐れがあるため合算して1つの変数（外部組織役割中心性）とした。年齢、勤続年数、経験年数のキャリア3変数については、相関性の低い後者2つを採用し、これらと相関性の高い年齢は除外した。

技術者は3グループの中で各変数とパフォーマンスの間にもっとも多く有意な関係がみられる。すべてのパフォーマンス変数と有意な関係にあるのは経験年数のみである。勤続年数は特許申請数、論文掲載数、学会発表数と有意な関係にあるが、いずれも負の関係であり、勤続年数が短いほどパフォーマンス産出において有利という結果になっている。役割中心性については、外部組織での役割中心性のみが3つのパフォーマンスと有意な関係にある。コミットメント因子のうち有意な関係がみられたのは、情緒的コミットメント因子と表彰数、および規範的コミットメント因子と学会発表数である。ただし両者の関係は正反対で、前者は正の関係、後者は負の関係となっている。全パフォーマンスのうち、表彰数のモデルは決定係数、F値ともに低く、有意ではあるが説明力は弱い。

研究者は技術者と異なり、①パフォーマンスに対する影響は経験年数より勤続年数が大きく、経験年数は論文掲載数以外のパフォーマンスにはほとんど効力がない、②3つのコミットメント因子のうち、パフォーマンスに影響するのは規範因子と功利因子のみで、情緒因子はどのパフォーマンスとも無関係、③外部組織での役割中心性だけでなくチーム内でのそれがパフォーマンスと有意な関係にある、という特徴をもつ。分析モデルはどのパフォーマンスも有意であるが、表彰数と共同研究は決定係数、F値ともに低く、モデルとしての説明力が劣る。

研究リーダーはサンプル数が技術者と研究者に比べて少ないこともあり、パフォーマンスと有意な関係にある変数が圧倒的に少ないだけでなく、特許申請数など3つのパフォーマンスについてはモデル自体が有意ではない。分析結果からわかる研究リーダーの特徴は、①全変数の中でパフォーマンスに対する影響は外部組織での役割中心性をもっとも強いこと、②勤続年数と経験年数が共同研究と有意な関係にあること、③経験年数はパフォーマンス（共同研究）に対して負の影響をもつこと、である。③は技術者の結果と正反対である。これらの結果から、研究リーダーの場合、コミットメントやキャリアよりも、所属研究機関外で活躍の場をもっているかがリーダーのパフォーマンスを規定する要因となっていることがわかる。

表9 重回帰分析結果

技術者

|                | 国内外特<br>許申請数 | 国内外学術<br>論文掲載数 | 国内外学<br>会発表数 | 機関内外で<br>の表彰数 | 共同研究数   |
|----------------|--------------|----------------|--------------|---------------|---------|
| 部内役割中心         | - 0.001      | - 0.001        | 0.01         | - 0.194       | - 0.019 |
| チーム役割中心        | 0.061        | 0.024          | - 0.018      | 0.128         | 0.007   |
| 外部組織役割中心性 (注1) | 0.155 +      | 0.189**        | 0.171 +      | - 0.011       | 0.189 + |
| 勤続年数           | - 0.286***   | - 0.276***     | - 0.187*     | 0.006         | - 0.146 |
| 経験年数           | 0.664***     | 0.723***       | 0.652***     | 0.213*        | 0.333** |
| コミ因子1 情緒(残留欲求) | 0.061        | 0.069          | - 0.024      | 0.205*        | 0.093   |
| コミ因子2 規範(義務感)  | 0.038        | - 0.008        | - 0.141      | 0.102         | 0.037   |
| コミ因子3 功利       | - 0.018      | - 0.037        | 0.027        | - 0.027       | - 0.102 |
| R2             | 0.423        | 0.519          | 0.394        | 0.054         | 0.122   |
| F              | 12.645***    | 18.241***      | 11.089***    | 1.909 +       | 3.114** |

\*\*\*p<.001 \*\*p<.01 \*p<.05 + p<.1

注1: 外部組織(国内)役割中心と外部組織(海外)役割中心の合計値

研究者

|              | 国内外特<br>許申請数 | 国内外学術<br>論文掲載数 | 国内外学<br>会発表数 | 機関内外で<br>の表彰数 | 共同研究数   |
|--------------|--------------|----------------|--------------|---------------|---------|
| 部内役割中心       | - 0.017      | 0.09           | - 0.008      | 0.083         | 0.014   |
| チーム役割中心      | 0.164        | 0.087          | 0.16*        | - 0.021       | 0.042   |
| 外部組織役割中心性    | 0.056        | 0.067          | 0.146*       | 0.132 +       | 0.03    |
| 勤続年数         | 0.11         | 0.281***       | 0.596***     | - 0.002       | 0.159   |
| 経験年数         | 0.166 +      | 0.397***       | 0.026        | 0.136         | 0.057   |
| コミ因子1 規範     | 0.099 +      | - 0.019        | 0.051        | 0.073         | 0.023   |
| コミ因子2 情緒(愛着) | 0.048        | 0.051          | - 0.01       | 0.049         | 0.019   |
| コミ因子3 功利     | 0.011        | 0.1*           | 0.192        | 0.1           | 0.069   |
| R2           | 0.1          | 0.469          | 0.462        | 0.054         | 0.025   |
| F            | 4.626***     | 29.473***      | 27.819***    | 2.883**       | 1.832 + |

\*\*\*p<.001 \*\*p<.01 \*p<.05 + p<.1

研究リーダー

|                | 国内外特<br>許申請数 | 国内外学術<br>論文掲載数 | 国内外学<br>会発表数 | 機関内外で<br>の表彰数 | 共同研究数     |
|----------------|--------------|----------------|--------------|---------------|-----------|
| 部内役割中心         | 0.055        | 0.162          | 0.14         | - 0.186       | - 0.041   |
| チーム役割中心        | - 0.041      | - 0.008        | 0.105        | 0.141         | - 0.034   |
| 外部組織役割中心性      | - 0.02       | 0.382**        | 0.223        | 0.435**       | 0.311*    |
| 勤続年数           | 0.008        | 0.11           | 0.147        | - 0.149       | 0.437*    |
| 経験年数           | 0.162        | 0.141          | 0.151        | 0.097         | - 0.327 + |
| コミ因子1 情緒・規範    | 0.257        | 0.023          | - 0.013      | 0.101         | 0.168     |
| コミ因子2 情緒(残留欲求) | 0.042        | 0.004          | - 0.055      | 0.13          | 0.002     |
| コミ因子3 功利       | - 0.151      | 0.02           | - 0.072      | - 0.084       | 0.053     |
| R2             | - 0.036      | 0.145          | 0.002        | 0.163         | 0.072     |
| F              | 0.776        | 2.106 +        | 1.015        | 2.245*        | 1.478     |

\*\*\*p<.001 \*\*p<.01 \*p<.05 + p<.1

#### 4. 考察

本章は、技術者と研究者を対象に彼らの組織コミットメントおよびコミットメントとパフォーマンスの関係を分析したが、その中には先行研究とは異なるいくつかの独自の発見があった。

第1に、プロフェッショナルの組織コミットメントのあり方についてである。今回調査した研究者と技術者の大半は比較的短期での移動を前提に雇用されている人々であり、ホワイトカラーのように終身雇用や内部昇進を前提に現在の組織に関わっているわけではない。この点だけをみれば、彼らはまさに先行研究の想定する自分の能力を武器に独立独歩でキャリアを形成するきわめて自立的なプロフェッショナルである。それにもかかわらず、技術者、研究者、研究リーダー、いずれも、所属研究機関に規範意識をもち、情緒的にもコミットしているのである。この結果は、彼らの組織自立的側面よりも、むしろ古典的研究（Greenwood, 1957; Wilensky, 1964）の定義通りに、専門職従事者として職業規範や倫理観をもち、それに従って自らを律して活動していることを示しているといえよう。

第2に、功利的コミットメントの効果である。有意でなかったものも含めると、功利的コミットメント因子とパフォーマンスの関係は、技術者の場合は学会発表数位以外すべて負であるのに対して、研究者の場合は全パフォーマンスについて正であった。学会発表に対する規範的コミットメント因子の効果も両者は逆の結果となっている。研究リーダーも同様に、功利的コミットメント因子が特許申請数、学会発表数、表彰数の3つのパフォーマンスに対して負の関係となっている。今回調査した研究者も技術者も多くは任期付き採用であるため、自身のキャリアや次の雇用先の確保のためにも、現在の組織にコミットするよりもできるだけ多くのアウトプットを出すのが望ましい。特にリーダーは能力的にもっとも自由にキャリアを形成できる立場にあるため、アウトプット産出に対するインセンティブは大きいはずである。しかしこの結果を見る限り、このようなプロフェッショナルの特性が反映されているのは研究者だけで、技術者と研究リーダーにはあまりあてはまっていない。

第3に、コミットメント以外の変数の効果である。勤続年数と経験年数は、技術者については多くのパフォーマンスと有意な関係にあるが、勤続年数は負の関係が多い。研究者は論文数と学会発表に対してのみ有意な関係にあり、研究リーダーは共同研究数だけが有意な関係にある。役割中心性については、外部組織において中心的役割を果たしていることがパフォーマンスに対して正の影響を与えるのに対して、所属組織や所属チームで中心的役割を果たしていることは、ほとんど影響を与えないかむしろ負の影響をもたらしている。外部組織で活躍する方がパフォーマンスに対して有利である点は、先行研究の考える組織横断的なプロフェッショナルの特徴を反映している。しかし、研究者についてはキャリアの長さを表す経験年数がパフォーマンスにあまり影響しないこと、特にリーダーについてはむしろ負の影響を与えていることは、先行研究の想定するプロフェッショナル像を否定する結果となっ

ている。

人材活用という観点から見れば、本研究の結果はコミットメントがプロフェッショナルの組織内活用において好ましい役割を果たしていることを示している。特に、規範的コミットメントおよび情緒的コミットメントとパフォーマンスの関係性は、技術者や研究者を語る上で自立性を強調したこれまでのプロフェッショナル像は必ずしも適切ではないことを示しているだけではない。彼らはプロフェッショナルだからこそ自覚をもって組織にコミットし、職責を全うしようとしているのだという逆の考え方も提示している。

最後に本研究の課題と限界について述べる。本研究で示された研究者と研究リーダーの違いは、同一専門性をもつプロフェッショナルのキャリア形成過程における変化とみなすこともでき、関連する諸研究に対して様々なインプリケーションを提示しているだろう。しかしながら、研究リーダーのサンプルが少なく、技術者や研究者との比較は必ずしも十分ではない。重回帰分析の結果が研究者と研究リーダーの間で異なったのは、両者の職位の差だけでなく、サンプル数の差が影響した可能性も考えられる。また、調査期間が08年12月から09年2月と金融危機後の不況にさしかかっていた時期であることから、回答者たちがキャリアや雇用に対して不安を感じ、所属組織に対する見方や関わり方を様々な形で変化させていた可能性がある。本研究が明らかにしたコミットメントとパフォーマンスの有意な関係は、技術者と研究者たちが本来もつ考え方ではなく、一時的な心情を反映しただけであるかもしれない。これらの点については他の研究成果を待つとともに、今後の課題として引き続き検討していきたい。

## 参考文献

- Becker, H. S. "Notes on the Concept of Commitment." *American Journal of Sociology*, 1960, 66, 32-40.
- Greenwood, E "Attributes of a profession." *Social Work*, 1957, 2-3, 44-55.
- Meyer, J., Allen, N, & Smith, C. "Commitment to Organizations and Occupations: Extension and Test of a Three-Component Conceptualization." *Journal of Applied Psychology*; 1993, 78-4, 538-551.
- Meyer, J. P. & Herscovitch, L, "Commitment in the Workplace. Toward a General Model." *Human Resource Management Review*, 2001, 11, 299-326.
- Wilensky, Harold L. "The professionalization of everyone?" *The American Journal of Sociology*, 1964, 70-2, 137-158
- 西脇暢子「プロフェッショナル組織における協働関係形成と昇進の関係—会計監査法人の事例研究からの一考察—」『日本経営学会誌』第23号, 63-74, 日本経営学会, 2009
- 西脇暢子「人的資源管理研究におけるコミットメント研究の位置づけ」『産業経営研究』第30号, 47-56, 日本大学経済学部産業経営研究所, 2008
- 関本昌秀・花田光世「企業帰属意識の構造化と、影響要因の研究」『産業・組織心理学会研究』第1巻1号, 9-20, 産業・組織心理学会, 1987
- 田尾雅夫(編著)『会社人間』の研究—組織コミットメントの理論と実際』京都大学学術出版, 1997
- 若林直樹・西岡由美・松山一紀・本間利通「研究職のキャリア・マネジメントと複線型人事制度」京都大学大学院経済学研究科ワーキング・ペーパー, No. J-61, 2007.

別表1 コミットメント指標相関

技術者

|       | 1 情緒    | 2 情緒    | 3 情緒    | 4 情緒    | 5 継続    | 6 継続   | 7 継続   | 8 継続   | 9 規範    | 10 規範  | 11 規範   | 12 功利  | 13 功利  | 14 功利  | 15 功利 |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|---------|--------|---------|--------|--------|--------|-------|
| 1 情緒  | 1       |         |         |         |         |        |        |        |         |        |         |        |        |        |       |
| 2 情緒  | .677**  | 1       |         |         |         |        |        |        |         |        |         |        |        |        |       |
| 3 情緒  | .652**  | .573**  | 1       |         |         |        |        |        |         |        |         |        |        |        |       |
| 4 情緒  | .446**  | .359**  | .618**  | 1       |         |        |        |        |         |        |         |        |        |        |       |
| 5 継続  | .642**  | .616**  | .562**  | .446**  | 1       |        |        |        |         |        |         |        |        |        |       |
| 6 継続  | .398**  | .380**  | .305**  | .344**  | .363**  | 1      |        |        |         |        |         |        |        |        |       |
| 7 継続  | .199*   | 0.159   | .403**  | .396**  | .373**  | .247** | 1      |        |         |        |         |        |        |        |       |
| 8 継続  | - 0.081 | - 0.048 | - 0.101 | - 0.085 | 0.081   | 0.155  | - 0.12 | 1      |         |        |         |        |        |        |       |
| 9 規範  | .300**  | .278**  | .274**  | .304**  | .455**  | .277** | .211*  | 0.026  | 1       |        |         |        |        |        |       |
| 10 規範 | .350**  | .298**  | .625**  | .546**  | .433**  | .341** | .434** | 0.019  | .444**  | 1      |         |        |        |        |       |
| 11 規範 | .338**  | .307**  | .658**  | .545**  | .409**  | .295** | .443** | 0.029  | .332**  | .868** | 1       |        |        |        |       |
| 12 功利 | - 0.017 | - 0.093 | - 0.098 | - 0.034 | 0.034   | - 0.08 | 0.107  | .365** | 0.029   | 0.038  | - 0.001 | 1      |        |        |       |
| 13 功利 | .375**  | .331**  | .295**  | 0.157   | .430**  | .244** | 0.13   | .242** | .347**  | .285** | .212*   | .306** | 1      |        |       |
| 14 功利 | 0.003   | - 0.082 | - 0.008 | 0.066   | - 0.038 | 0.037  | 0.125  | .237** | - 0.022 | 0.019  | 0.007   | .573** | .281** | 1      |       |
| 15 功利 | - 0.011 | - 0.068 | - 0.006 | - 0.044 | - 0.029 | 0.034  | 0.06   | .250** | - 0.016 | 0.139  | 0.119   | .463** | .241** | .442** | 1     |

\*\* .1%水準で有意 (両側)

\* .5%水準で有意 (両側)

## 研究者

|       | 1 情緒    | 2 情緒    | 3 情緒    | 4 情緒    | 5 継続   | 6 継続   | 7 継続   | 8 継続   | 9 規範    | 10 規範  | 11 規範  | 12 功利  | 13 功利  | 14 功利  | 15 功利 |
|-------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| 1 情緒  | 1       |         |         |         |        |        |        |        |         |        |        |        |        |        |       |
| 2 情緒  | .490**  | 1       |         |         |        |        |        |        |         |        |        |        |        |        |       |
| 3 情緒  | .553**  | .508**  | 1       |         |        |        |        |        |         |        |        |        |        |        |       |
| 4 情緒  | .307**  | .387**  | .596**  | 1       |        |        |        |        |         |        |        |        |        |        |       |
| 5 継続  | .384**  | .470**  | .353**  | .292**  | 1      |        |        |        |         |        |        |        |        |        |       |
| 6 継続  | -.0014  | .125*   | .163**  | .331**  | .146*  | 1      |        |        |         |        |        |        |        |        |       |
| 7 継続  | .241**  | .267**  | .348**  | .342**  | .281** | .312** | 1      |        |         |        |        |        |        |        |       |
| 8 継続  | -.302** | -.169** | -.278** | -.054   | -.125* | .305** | -.0011 | 1      |         |        |        |        |        |        |       |
| 9 規範  | .219**  | .318**  | .375**  | .494**  | .371** | .362** | .443** | 0.015  | 1       |        |        |        |        |        |       |
| 10 規範 | .179**  | .270**  | .427**  | .454**  | .174** | .332** | .625** | 0.06   | .468**  | 1      |        |        |        |        |       |
| 11 規範 | .184**  | .243**  | .442**  | .462**  | .192** | .271** | .581** | -.0027 | .374**  | .814** | 1      |        |        |        |       |
| 12 功利 | -.142*  | -.0037  | -.134*  | -.255** | -.130* | -.0051 | -.011  | .188** | -.265** | -.0051 | -.0035 | 1      |        |        |       |
| 13 功利 | .184**  | .365**  | .148*   | 0.058   | .479** | -.0054 | 0.038  | -.0071 | 0.068   | 0.03   | 0.091  | .215** | 1      |        |       |
| 14 功利 | -.184** | -.154*  | -.145*  | -.258** | -.146* | -.0018 | -.0012 | .252** | -.286** | -.004  | 0      | .610** | .162** | 1      |       |
| 15 功利 | -.0024  | -.0054  | -.0084  | -.173** | -.008  | 0.049  | 0.003  | .211** | -.0117  | 0.101  | 0.103  | .422** | 0.117  | .528** | 1     |

\*\*, 1%水準で有意 (両側)

\*, 5%水準で有意 (両側)



研究リーダー

|       | 1 情緒    | 2 情緒     | 3 情緒    | 4 情緒    | 5 継続    | 6 継続   | 7 継続    | 8 継続    | 9 規範   | 10 規範  | 11 規範   | 12 功利  | 13 功利  | 14 功利  | 15 功利 |
|-------|---------|----------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|-------|
| 1 情緒  | 1       |          |         |         |         |        |         |         |        |        |         |        |        |        |       |
| 2 情緒  | .681**  | 1        |         |         |         |        |         |         |        |        |         |        |        |        |       |
| 3 情緒  | .685**  | .428**   | 1       |         |         |        |         |         |        |        |         |        |        |        |       |
| 4 情緒  | .442**  | .299*    | .548**  | 1       |         |        |         |         |        |        |         |        |        |        |       |
| 5 継続  | .621**  | .806**   | .363**  | 0.164   | 1       |        |         |         |        |        |         |        |        |        |       |
| 6 継続  | 0.16    | 0.081    | 0.241   | .431**  | 0.054   | 1      |         |         |        |        |         |        |        |        |       |
| 7 継続  | 0.21    | 0.275    | 0.108   | - 0.077 | 0.141   | 0.006  | 1       |         |        |        |         |        |        |        |       |
| 8 継続  | - .320* | - .378** | - 0.257 | - 0.24  | - .305* | 0.222  | - 0.019 | 1       |        |        |         |        |        |        |       |
| 9 規範  | 0.171   | 0.223    | .453**  | .463**  | 0.242   | .423** | 0.218   | 0.128   | 1      |        |         |        |        |        |       |
| 10 規範 | .473**  | 0.227    | .675**  | .554**  | 0.253   | .339*  | 0.076   | - 0.07  | .574** | 1      |         |        |        |        |       |
| 11 規範 | .405**  | .298*    | .548**  | .438**  | .359**  | 0.133  | 0.071   | - 0.107 | .388** | .798** | 1       |        |        |        |       |
| 12 功利 | 0.03    | 0.122    | 0.13    | 0.025   | 0.125   | 0.129  | 0.064   | 0.139   | 0.126  | 0.035  | 0.146   | 1      |        |        |       |
| 13 功利 | .416**  | .429**   | 0.228   | 0.005   | .588**  | 0.096  | 0.203   | 0.047   | 0.07   | 0.196  | 0.252   | 0.265  | 1      |        |       |
| 14 功利 | 0.012   | - 0.055  | 0.122   | 0.091   | - 0.073 | 0.221  | - 0.021 | .311*   | 0.16   | 0.184  | 0.102   | .536** | 0.139  | 1      |       |
| 15 功利 | 0.124   | 0.007    | 0.208   | - 0.089 | 0.028   | 0.065  | 0.167   | 0.212   | 0.166  | 0.085  | - 0.032 | .346*  | .379** | .542** | 1     |

\*\*、1%水準で有意 (両側)

\*、5%水準で有意 (両側)