

## 査読論文

## 調律師（ピアノ技術者）のキャリア志向と 学習・行動の特徴

本釜 大三\*

### 要 旨

変化する市場環境への対応は、戦略を問わず、すべての企業に求められる課題である。現代の企業は、企業競争力の源泉が資本規模や、設備投資から技術・知識へと移るにつれて、人材の創造性を高めることが大きな課題となっている。市場環境に対応した戦略が策定され、その目的達成のために企業の組織構造・従業員の採用・配置転換・教育訓練、求められる個々の作業内容や能力、役割も変化していく。個人と組織の関わり方が模索され、組織の構造、人材の育成・管理に関する多くの研究が展開されている。その中でも、高い専門性・技術をもつ人材の育成は重要なテーマのひとつだと言えるだろう。

人材の育成と評価に関する研究をするには、その産業において顕在化している問題を明確にし、その背景を整理し、今後どのように展開・対処すべきかを考察する必要がある。その一方で、高い専門性・技術をもつ人材はどのようなキャリア志向をもち、学習・行動しているのか明らかにする必要があるだろう。そこで、本研究は国内の楽器産業、とりわけ国際的な競争力をもつピアノ産業において、高い専門性・技術を持つ調律師（ピアノ技術者）に焦点をあてる。

高い専門性をもつ人材と組織という文脈で論じる場合、彼らを取り巻く社会的背景、組織内での位置づけと役割、仕事内容、彼らの価値観、目的、キャリア志向などを相互に関連づけて理解することが必要である。本研究の目的は、複数の企業・企業内養成所・専門学校の調律師（ピアノ技術者）へのアンケート調査により、そのキャリア志向と学習・行動の特徴を明確にすることである。

### キーワード

調律師、キャリア志向、人材育成、認知アプローチ、ピアノ産業

1. はじめに
2. 本研究のフレームワーク
3. 分析次元の因子分析
  - 3-1 キャリア志向の特徴について
  - 3-2 学習・行動の特徴について
4. おわりに - 本研究の到達点と課題 -  
付録. アンケート調査表

---

\* 執筆者：本釜大三  
機関/役職：立命館大学経営学研究科 博士課程 後期課程  
連絡先：〒525-8577 滋賀県草津市野路東1-1-1  
E-mail：gr005050@ed.ritsumei.ac.jp

## 1. はじめに

近年、経営学において個人と組織の関わり方が模索され、組織の構造、人材の育成・管理に関する多くの研究が展開されている。その中でも、高い専門性・技術をもつ人材の育成は重要なテーマのひとつだと言えるだろう。

人材の育成と評価に関する研究をするには、その産業において顕在化している問題を明確にし、その背景を整理し、今後どのように展開・対処すべきかを考察する必要がある。その一方で、高い専門性・技術をもつ人材はどのようなキャリア志向をもち、学習・行動しているのかわらかにする必要があるだろう。そこで、本研究は国内の楽器産業、とりわけ国際的な競争力をもつピアノ市場において、高い専門性・技術を持つ調律師（ピアノ技術者）に焦点をあてる。

高い専門性を持つ人材と組織の関係性を論じる場合、彼らを取り巻く社会的背景、組織内での位置づけと役割、仕事内容、彼らの価値観、目的、キャリア志向などを相互に関連づけて理解することが必要である。本研究は、複数の企業・企業内養成所・専門学校の調律師（ピアノ技術者）へのアンケート調査により、そのキャリア志向と学習・行動の特徴を明確にすることである。

キャリアについての研究は、その職業的性格や社会的背景、組織との間のコンフリクトなどに着目した社会学的アプローチによるもの、満足や動機づけをもたらす要因についての心理学的もしくは社会心理学的アプローチによるもの、従業員を自ら置かれた状況のもとで認知的に意思決定していく主体としてとらえ、キャリア志向、学習、意識、態度、行動、を分析していく認知的アプローチによるもの、あるいはそれらを踏まえた管理論などが多く、これらの領域においては多くの研究成果が蓄積されている。

先行研究において対象とされてきたのは、研究者、装飾デザイナー、SE、建築士（太田：1993）、研究開発技術者（Allen and Katz：1985）、ソフトウェア技術者（戸塚・中村・梅澤：1990、青島・延岡：1997）、企業や大学、政府系の科学者、技術者（Pelz and Andrews：1966）といった、専門的な知識を用いる専門職や、仕事の内容が特定の専門知識に依拠するものではない事務系のホワイトカラーや作業者を対象とした研究が多い。

今後、キャリア研究を展開していくにあたり、より広い視野から多くの職種を研究対象とし、人が働く上での動機や価値観にはどのようなものがあるかを検証していく必要があるだろう。

そこで本研究では、認知的アプローチを用いて、調律師（ピアノ技術者）のキャリア志向、学習・行動に注目する。先行研究において、まだ考察されていない産業に注目し、高い専門性を持つ人材のキャリア志向、学習・行動の特徴を明らかにすることは、今後のキャリア研究の展開において、ある一定の示唆を与えることができると思われる。

調律師は組織に雇用されている立場であるが、業務内容に関して、ある程度自由が利き、仕事と個人の人格との結びつきが強く、自律的な仕事の遂行そのものに大きな価値をおいている

と思われる。したがって、彼らを組織の構成員あるいはマネジメントの対象として論じる場合にも、認知の構造やキャリア志向、学習・行動の特徴を明らかにしておくことが必要であるだろう。

## 2. 本研究のフレームワーク

ピアノは、わずかな音色の違い、音程の正確性が必要とされ、品質の高さが重視される楽器のひとつである。近年の日本メーカーは、ある一定の品質を保ちながら量産することを可能にしたが、楽器であるため、手と耳による調律作業は、機械設備にのみ頼ることは出来ない性質を持っている<sup>1</sup>。

ピアノ製造がどんなに合理化され、品質管理が行き届いたとしても、最終的に音をつくるどころ、つまり整調・調律・整音だけは、訓練された耳に頼る必要がある。組立工程で行う整調、調律、整音の3つの作業は、ピアノの音質を作り込む最も重要な作業である。また、弦の伸び縮みや、アクション部分、木製の響板などは湿気による伸縮が生ずるため、音律の狂いが起こりやすく、調律を定期的に行う必要がある。このように、ユーザーに対しての調律やライン工程を担当する調律師（ピアノ技術者）は、ピアノを製造するメーカーにとって、非常に重要な存在だと言える。

ピアノ製造技術の進歩と発展に伴い、より高度な技術や精度を要求されるようになっていった調律師は、現在でも、国家資格<sup>2</sup>のような明確な基準のもと試験が行われるのではなく、企業内の養成所、専門学校・音楽大学により、それぞれの基準で育成されている。

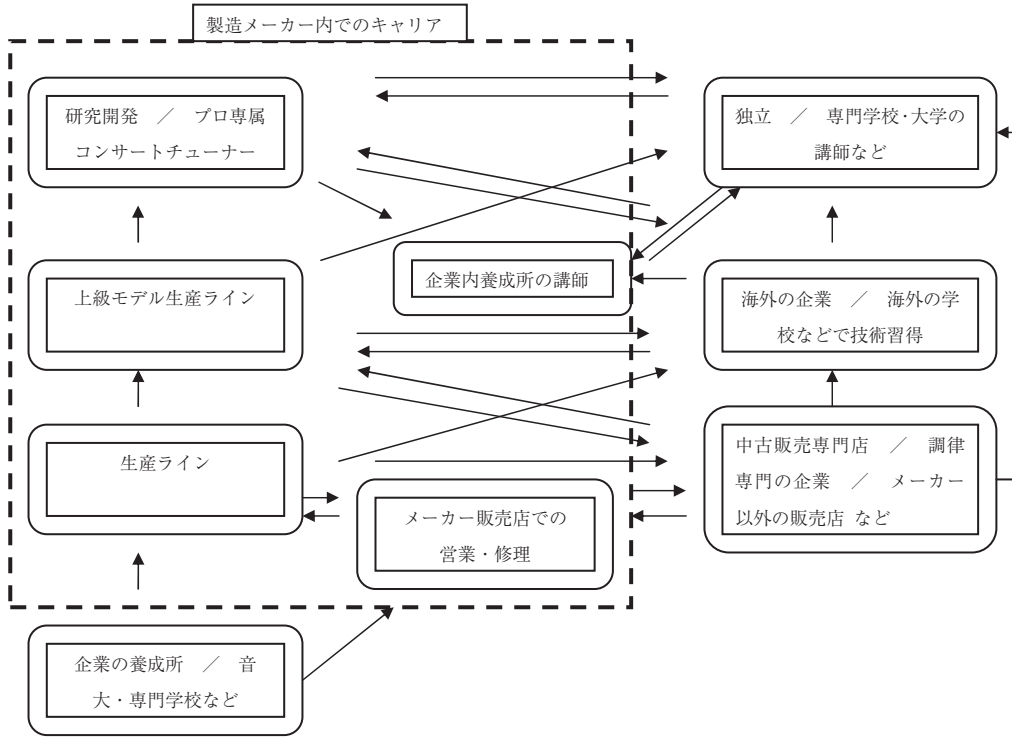
調律師のキャリアは、ピアノメーカー（廉価版や高級品の生産ライン、営業所、サービスセンター、研究開発など）、調律専門の企業、あるいは販売・調律・修理をする販売店、独立自営、プロの演奏者と契約するフリーランスなど、多様であり（図表1参照）、ひとつの組織内でキャリアを形成するのではなく、組織内外にまたがる人材育成とキャリア形成が大きな特徴であると言える（本誌、2010）。

では、このようなキャリアを形成する調律師（ピアノ技術者）は、どのようなキャリア志向をもち、学習・行動することで成果をだすのであろうか。

図表2、3、4は本研究のフレームワークを表したものである。本研究は、キャリア志向、学習・行動についての先行研究と、ヒアリング調査（2008年10月から2009年7月、24人を対象<sup>3</sup>に31回のヒアリング、企業6社を対象に10回のヒアリング）をもとに作成した質問項目からなるアンケート調査（付録参照）によって多数のサンプルを集め、それを統計的に分析して、彼らのキャリア志向、学習・行動に関する特徴を考察する。

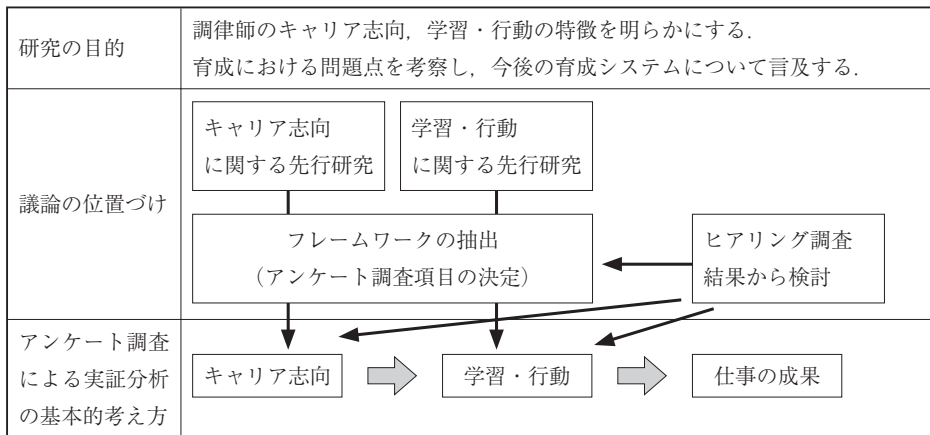
アンケート調査は、2009年7月から2010年9月の約1年2ヶ月にわたって行った。調査を引き受けていただいた各企業のご担当者宛に調査用紙を郵送し、専用の返信用封筒によって返送

<図表1>国内の調律師(ピアノ技術者)のキャリア



(出所) 本釜 (2010)、聞き取り調査を元に著者作成

<図表2>本研究のフレームワーク



(出所) 著者作成

＜図表 3＞キャリア志向における先行研究 ※アンケート表の問 1 参照

	専門技術・知識を追求する志向	組織への貢献、昇進を重視する志向
本研究の分析視点	専門知識の追求と、専門分野でのキャリア継続、外部の専門家集団への準拠とそこでの評価を重視する志向だけでなく、本研究では「興味あるプロジェクト志向」のような志向も分析の視野に入れる。なぜなら、ヒアリング調査で、コンサートチューナーを担当する調律師は、国際的な大会での業務やプロのレコーディング現場への参加を望む傾向が見られたからである。	ビジネスでの成功、昇進（マネジメントへの参加）と組織への貢献を重視する。本研究では、組織への準拠という志向だけでなく、対人関係を重視する志向も分析の視野に入れている。なぜなら、ヒアリング調査にて、調律師は直接ユーザーに接することが多く、ユーザーとの協働により成果を挙げようとする価値観を持つ傾向が見られたからである。
Gouldner,A.W. (1957)	コスモポリタン志向 <sup>5</sup>	ローカル志向 <sup>6</sup>
太田肇 (1993)	プロフェッショナル <sup>7</sup>	組織人 <sup>8</sup>
Holland,J.L. (1985)	研究的タイプ <sup>9</sup>	企業家的タイプ <sup>10</sup>
Allea, T.J. and Katz, R. (1986)	(1) 技術的ラダー志向 <sup>11</sup> (2) 興味あるプロジェクト志向 <sup>12</sup>	管理的ラダー志向 <sup>13</sup>

(出所) Gouldner,A.W. (1957), 太田肇 (1993), Holland,J.L. (1985), Allea.T.J. and Katz,R (1986) をもとに筆者作成

＜図表 4＞行動に関する先行研究 ※アンケート表の問 3 参照

	自己志向的行動	他者活用行動
本研究の分析視点	独自のアイデアや方法論を仕事に活かそうとする行動。	他者の知識や能力を自分やチームのために活用する行動。ヒアリング調査では、調律師は直接ユーザーに接することが多く、ユーザーとの協働により成果を挙げようとする傾向がある一方で、社内の知識や同僚を有効活用していこうとする傾向が見られた。
研究者	Pelz,D.C.and Andrews,F.M(1966)	金井 (1991), Burgelman,R.A. and Sayles.L.R. (1996)

(出所) Pelz,D.C.and Andrews,F.M(1966), 金井 (1991), Burgelman,R.A. and Sayles.L.R. (1996) をもとに著作作成

してもらう方法と、直接、著者が調律師の方々に調査を依頼し、その場で記入していただく方法をとった。図表 5, 6, 7 は、協力していただいた回答者のプロフィールを示してある。回答者は海外の製造メーカーも含む 6 社の企業と専門学校・音大に所属する調律師（ピアノ技術者）である。企業規模も、10 数人の調律専門の企業から大手の製造メーカーまで混在している。特徴の異なる複数の企業から協力を得られたが、製品開発や製造工程は企業秘密である技術と関わっている部分が多く、企業内で働くアップライト、グランドピアノ製造ライン、製品開発

＜図表5＞回答者の平均年齢と年数

平均年齢	41.2歳
働き始めてからの年数 0～5年	38人
6～10年	12人
11～15年	19人
16～20年	33人
21～25年	12人
26～30年	34人
31年以上	37人
合計	185人

(出所) アンケート調査をもとに著者作成

＜図表6＞学歴の内訳

学歴	回答者数
高卒	60人
高専・専門学校・短大卒	38人
社内養成所	65人
大卒	12人
音大卒	10人
合計	185人

(出所) アンケート調査をもとに著者作成

＜図表7＞担当している業務内容

担当している業務内容	回答者数
一般販売店での調律	89人
販売店での技術担当	13人
アップライト製造ライン	8人
グランドピアノ製造ライン	8人
調律専門の企業勤務	6人
コンサートチューナー	59人
製品開発部門	0人
海外研修中	0人
学校、養成所の講師	2人
合計	185人

(出所) アンケート調査をもとに著者作成

を担当する調律師へのアンケートを実施することが困難であったため、他の工程に比べてサンプル数が少ない。

また、製造工程、製品開発を担当する企業内の調律師と、メーカーの販売店で勤務している調律師やコンサートチューナー、独立している調律師とでは、キャリア志向が異なると予想されるため、年代別構成を含めて、各工程のサンプル数を増やす必要があるだろう。よって、本論文では「一般販売店での調律・販売店での技術担当」と「コンサートチューナー」の比較考察を行うことにする。

### 3. 分析次元の因子分析

本研究では、ヒアリング調査をもとに作成した質問項目からなるアンケート調査を行った。その結果をもとに、質問項目について分析の主要次元ごとの因子分析を行った。各次元において抽出された因子は、その次元の特徴を表すものと考えられる。因子分析を行う目的は分析フレームワークにある各次元が本研究の想定しているとおりの複数の下位次元で構成されていることを確認することにある。キャリア志向（Gouldner：1957, Holland：1985, Allea and Katz：1986, 太田：1993）や他の学習・行動（Pelz and Andrews：1966, 金井：1991, Burgelman and Sayles：1996）の次元について、各項目を因子分析した結果、先行研究と同様な傾向が見られるのか、あるいは特徴の異なる傾向が見られるのか。その結果をヒアリング調査も踏まえて考察していくことが本研究の目的である。それゆえ、主要次元ごとの因子分析の結果は非常に重要である。

#### 3-1. キャリア志向の特徴について

2つのキャリア志向を測定するために、図表8の質問項目を作成し、調査対象者にはそれぞれの項目が自分にとってどの程度当てはまるかを5点尺度で評価してもらうことにした。

キャリア志向は、本研究における中心的な次元であり、極めて重要なものである。因子分析の結果、(1) 会社に貢献して昇進、社内外での同業者からの評価、(2) 専門性の追求、独立に関する志向、の2つの因子が抽出された。

第1因子は、社内外の同業者からの評価の項目の数値が非常に高く、会社に貢献して昇進したいという項目の数値が高いことから、組織への貢献、昇進を重視する志向であると同時に、組織の外部の同業者集団を準拠集団とする傾向が見られる。

第2因子は、会社を変わってでも高い専門性と追求、独立して新事業を起こす、という項目の負荷量が高いことから、太田（1993）が示す（図表3）「プロフェッショナル志向」のような、組織よりも仕事内容を重視し、組織よりも社会的に評価されることを望むキャリア志向であると思われる。サンプル数全体で因子分析を行った結果、本研究が想定していた2つの因子

&lt;図表8&gt; キャリア志向における因子分析

(因子負荷量 回転後/バリマックス法)

	因子1	因子2	因子3
固有値	3.56	1.23	0.68
1-1 <u>会社に貢献して昇進したい</u>	<u>0.6204</u>	0.1505	0.5332
1-2 技術的にレベルの高いプロジェクトに参加したい	0.2086	0.0414	<u>0.9115</u>
1-3 会社を変わってでも高い専門性を追求したい	0.5080	<u>0.6036</u>	0.0925
1-4 <u>独立して自分の会社や新事業を起こしたい</u>	0.0729	<u>0.9902</u>	-0.0698
1-5 特許や論文によって広く社会的に評価されたい	0.3884	0.3498	0.2461
1-6 社内の同僚に評価されたい	<u>0.9246</u>	0.0840	0.1851
1-7 <u>社外と同業者に評価されたい</u>	<u>0.9372</u>	0.2458	0.1627
1-8 <u>ユーザーから評価されたい</u>	0.0482	-0.0069	0.3022
寄与率 (%)	32.23%	19.49%	16.77%
累積寄与率 (%)	32.23%	51.71%	68.48%

(出所) アンケート調査をもとに筆者作成 ※組織への貢献・昇進を重視する志向の項目  
注：下線部の因子負荷量の項目を各因子の構成項目として採用している。

が抽出された。

では、各業務内容ごとに因子分析を行った場合、キャリア志向にはどのような特徴が見られるだろうか。図表9は、一般販売店に所属する調律・技術担当の因子を抽出したものである。

この結果、因子1の固有値が他の因子と比べて非常に高い値を示した。一般販売店の調律・技術担当のキャリア志向は、「会社に貢献して昇進したい」「社内の同僚に評価されたい」という組織への貢献・昇進を重視する一方で、「技術的にレベルの高いプロジェクトへの参加」「会社を変わってでも高い専門性を追求したい」という専門技術・知識を追求する、という2つの志向を合わせ持つという結果が出た。

図表10はコンサートチューナーのキャリア志向を因子分析したものである。

第1因子は、「会社を変わってでも高い専門性を追求したい」「独立して自分の会社や新事業

<図表9>一般販売店・技術担当のキャリア志向<sup>14</sup>

	因子1	因子2	因子3
固有値	4.82	1.17	0.34
1-1 <u>会社に貢献して昇進したい</u>	<u>0.9564</u>	0.0912	0.1351
1-2 技術的にレベルの高いプロジェクトに参加したい	<u>0.7857</u>	-0.2609	-0.3492
1-3 会社を変わってでも高い専門性を追求したい	<u>0.8172</u>	0.1007	0.5644
1-4 <u>独立して自分の会社や新事業を起こしたい</u>	0.1073	0.4578	<u>0.6071</u>
1-5 特許や論文によって広く社会的に評価されたい	0.6320	<u>0.6850</u>	0.1577
1-6 社内の同僚に評価されたい	<u>0.9248</u>	0.3320	0.0756
1-7 <u>社外と同業者に評価されたい</u>	<u>0.9289</u>	0.1913	0.2932
1-8 <u>ユーザーから評価されたい</u>	0.0046	-0.3561	-0.0838
寄与率 (%)	54.11%	12.99%	11.89%
累積寄与率 (%)	54.11%	67.10%	78.98%

(出所) アンケート調査をもとに筆者作成 ※組織への貢献・昇進を重視する志向の項目  
注：下線部の因子負荷量の項目を各因子の構成項目として採用している。



<図表10> コンサートチューナーのキャリア志向<sup>15</sup>

	因子 1	因子 2	因子 3
固有値	3.19	1.74	0.67
1-1 <u>会社に貢献して昇進したい</u>	<u>-0.8273</u>	-0.3198	0.3820
1-2 技術的にレベルの高いプロジェクトに参加したい	-0.1649	-0.3032	<u>0.8000</u>
1-3 会社を変わってでも高い専門性を追求したい	<u>0.7787</u>	0.2362	0.0803
1-4 <u>独立して自分の会社や新事業を起こしたい</u>	<u>0.9138</u>	-0.2427	0.0798
1-5 特許や論文によって広く社会的に評価されたい	-0.4576	<u>-0.5096</u>	0.0310
1-6 社内の同僚に評価されたい	-0.0913	<u>0.9881</u>	0.0466
1-7 <u>社外の同業者に評価されたい</u>	0.2396	<u>0.8382</u>	-0.3345
1-8 <u>ユーザーから評価されたい</u>	-0.0804	-0.0512	-0.1082
寄与率 (%)	30.43%	28.13%	11.57%
累積寄与率 (%)	30.43%	58.56%	70.13%

(出所) アンケート調査をもとに筆者作成 ※組織への貢献・昇進を重視する志向の項目注：下線部の因子負荷量の項目を各因子の構成項目として採用している。

を起こしたい」という項目が高い数値を示す一方で、「会社に貢献して昇進したい」という項目にマイナスの数値がでている。このことからコンサートチューナーは、先行研究で提唱されている「専門技術・知識を追求する」キャリア志向である可能性が高いと思われる。さらに、第2因子が、社内の同僚から評価されたい、社外の同業者に評価されたい、という項目の数値が高い事は、一般販売店・技術の調律師、アップライト・グランドピアノ生産ライン担当に共通した点であり、調律師のキャリア志向を捉える上で、今後、重要な視点になるとと思われる。

### 3-2. 学習・行動の特徴について

調律師は、自らが所属するメーカー製のピアノだけを調律するのではなく、他社の商品も調律する場合が少なくない。また、ユーザーによって年式、型番、状態など、必要とされる技術・知識が多様である。そのため調律師は、必要な知識を効率よく学び、技術を習得する必要がある。

一方で、調律師の学習が過度にユーザーに左右されてしまうと、彼らの学習が一貫性のないものになる恐れがある。調律師にとって、自ら将来に備えて「これは」と思えるようなテーマを探索し、計画的な学習を行うことが必要になるとと思われる。

そこで、本節では、具体的な学習手段に関する質問項目（図表11）と情報源に関する質問項目（図表14）の因子分析結果を考察していく。

図表11は、具体的な学習手段に関する因子分析結果である。ここでは、2つの因子が抽出された。因子1は、調律師協会などの社外研修、テストを受ける、海外研修を受ける、専門学校、大学や大学院に通うといった項目からなっている。

因子2は、調律関連の雑誌や記事を読む、社内の技術文書を読む、社内の研修・テストを受

&lt;図表11&gt;具体的な学習手段に関する因子分析

因子負荷量 回転後/バリマックス法

	因子1	因子2	因子3
固有値	2.67	1.36	0.81
3-1 専門書や学術書を読む	0.1030	0.1091	<u>0.9865</u>
3-2 調律関連の雑誌や記事(ネット記事を含む)を読む	0.0804	<u>0.7309</u>	0.1398
3-3 社内の技術文書などを読む	-0.1324	<u>0.5300</u>	0.3715
3-4 社内の研修・テストを受ける	0.3908	<u>0.7131</u>	-0.0764
3-5 OJT	-0.3799	0.1747	0.2132
3-6 調律師協会などの社外研修, テストを受ける	<u>0.7982</u>	0.2418	0.1564
3-7 海外研修を受ける	<u>0.6198</u>	0.4411	0.0677
3-8 専門学校, 大学や大学院に通う	<u>0.8065</u>	0.0610	0.0116
寄与率(%)	25.04%	20.29%	15.14%
累積寄与率(%)	25.04%	45.33%	60.47%

(出所) アンケート調査をもとに筆者作成

注: 下線部の因子負荷量の項目を各因子の構成項目として採用している。

ける, といった項目からなっている。このことから, 社外の一般的な知を得ながらも, 社内の知を得ようとする傾向があるものとして考えられる。

図表12は一般販売店・技術担当の具体的な学習手段に関する因子分析結果である。ここでは3つの因子が抽出された。

第1因子は, 調律師協会などの社外研修, テストを受ける, 海外研修を受ける, 専門学校, 大学や大学院に通うといった項目からなっている。

第2因子は, 専門書や学術書を読む, の項目に高い数値を示している。第3因子は, 調律関連の雑誌や記事を読む, 社内の技術文書を読む, といった項目からなる。

図表13はコンサートチューナーの学習手段を分析したものである。

コンサートチューナーは, 社外, 海外研修を受ける, 専門学校, 大学や大学院に通うといっ

&lt;図表12&gt;一般販売店・技術担当の具体的な学習手段に関する因子分析

因子負荷量 回転後/バリマックス法

	因子1	因子2	因子3
固有値	3.26	1.36	1.34
3-1 専門書や学術書を読む	0.0847	<u>0.9862</u>	0.1317
3-2 調律関連の雑誌や記事(ネット記事を含む)を読む	0.1444	-0.1669	<u>0.8807</u>
3-3 社内の技術文書などを読む	-0.4202	0.2410	<u>0.7302</u>
3-4 社内の研修・テストを受ける	0.3203	<u>-0.6430</u>	0.1771
3-5 OJT	<u>-0.6911</u>	0.1223	0.0534
3-6 調律師協会などの社外研修, テストを受ける	<u>0.8297</u>	-0.0699	-0.0062
3-7 海外研修を受ける	<u>0.9350</u>	-0.0200	-0.0206
3-8 専門学校, 大学や大学院に通う	<u>0.8614</u>	-0.1027	-0.0477
寄与率(%)	38.62%	18.78%	17.04%
累積寄与率(%)	38.62%	57.40%	74.44%

(出所) アンケート調査をもとに筆者作成

注: 下線部の因子負荷量の項目を各因子の構成項目として採用している。

た組織外での学習手段を選ぶ傾向にある因子1と、社内の研修・テストをうける、OJT、といった組織内での学習手段を選ぶ傾向にある因子2が抽出された。

以上の結果から、各工程での固有値と寄与率は異なるが、調律師は組織内で学習するだけでなく、組織外で専門知識を学ぶという学習傾向があると考えられる。

図表14は、重視する情報源の因子分析結果である。本研究では情報を得る際のコミュニケーション方向を、組織内、ユーザー、組織外の3つを採用している。

また、専門性を高める手段として問4の質問項目である情報交換は有効な手段と思われるが、ここでは、その情報源を通じてもたらされる情報そのものに（1）自社内にある技術や営業に関する情報、（2）ユーザーからの情報、（3）調律師協会など社外にある技術や情報、の3つを想定しているため、設問を分けている。

コミュニケーションの相手が異なることは、学習の多様性をあらわすものであり、担当する工程などによる学習の差異を示すものである。また、コミュニケーションの相手として誰を重視するかは、キャリア志向に影響されるものであり、それによって得られる知識の質も異なると思われる。その意味でどのような人を情報源として重視するかは、本研究において非常に重要なポイントとなる。

図表14から、2つの因子が抽出された。第1因子は、ユーザー、学会や調律師協会などの研修、他の業種・分野の人たちの項目からなっており、先行研究のAllen, T.J.(1979)でみられた普遍的知識の社外での探索との関連があるか検討する必要があるだろう。

第2因子は、自社のユーザー・サポート部門、研究開発部門、といった社内の情報を重視する特徴が見られた。

図表15、16は、業務内容別に因子分析したものである。一般販売店での調律・技術担当はユーザー・サポート部門、研究開発部門の情報を参考にしつつも（図表15・因子1）、組織外

＜図表13＞コンサートチューナーの具体的な学習手段に関する因子分析

因子負荷量 回転後/バリマックス法

	因子1	因子2	因子3
固有値	2.30	2.13	0.73
3-1 専門書や学術書を読む	0.0036	0.0394	-0.2703
3-2 調律関連の雑誌や記事（ネット記事を含む）を読む	<u>-0.6347</u>	0.3492	-0.2837
3-3 社内の技術文書などを読む	-0.0252	-0.0055	<u>0.7283</u>
3-4 社内の研修・テストを受ける	0.1538	<u>0.7526</u>	-0.1816
3-5 OJT	0.0801	<u>0.7670</u>	0.1079
3-6 調律師協会などの社外研修、テストを受ける	<u>0.8740</u>	0.2506	-0.0364
3-7 海外研修を受ける	-0.3507	<u>0.7358</u>	-0.5624
3-8 専門学校、大学や大学院に通う	<u>0.9365</u>	0.0927	-0.1255
寄与率（%）	27.47%	23.64%	13.27%
累積寄与率（%）	27.47%	51.11%	64.38%

（出所）アンケート調査をもとに筆者作成

注：下線部の因子負荷量の項目を各因子の構成項目として採用している。

＜図表14＞情報源に関する因子分析

因子負荷量 回転後/バリマックス法

	因子1	因子2	因子3
固有値	2.52	1.59	0.86
4-1 自社の上司, 先輩, 同僚	-0.1196	0.1192	<u>0.9850</u>
4-2 自社の営業マン	0.0659	-0.1440	0.1051
4-3 自社のユーザー・サポート部門	0.2579	<u>0.9550</u>	-0.0299
4-4 自社の研究開発部門	0.0073	<u>0.7640</u>	0.2744
4-5 ユーザー	<u>0.5314</u>	0.4642	0.1290
4-6 他社の調律師	0.3108	0.2900	-0.1543
4-7 学会や調律師協会などの研修	<u>0.8138</u>	-0.0307	0.0446
4-8 評論家, 他楽器の職人など他の業種・分野の人たち	<u>0.9410</u>	0.0478	-0.1439
寄与率 (%)	25.15%	22.92%	14.01%
累積寄与率 (%)	25.15%	48.07%	62.08%

(出所) アンケート調査をもとに筆者作成

注: 下線部の因子負荷量の項目を各因子の構成項目として採用している。

での学習手段により(図表12), 自らの技術を向上させていることが分かった。コンサートチューナーも, 学習(図表13)・情報源(図表16)において共通した傾向が見られるが, プロの演奏者を顧客とする工程の特性上, より高い専門技術が求められる為, 因子1において, ユーザーを情報源にする項目に高い数値を示しているのが特徴と言えるだろう。

図表17は, 行動の特徴についての因子分析結果である。本研究において, 行動の特徴は, 自己志向的行動と他者活用行動の2次元を設定している(図表4参照)。

自己志向的行動は, 高業績の研究開発技術者の先行研究から導出された独自のアイデアやアプローチを追及する行動特性である。他者活用行動は, R&D マネジャーに関する先行研究から導出された他者の知識や能力を自分やチームのために活用する行動特性である。ここでは2つの因子が抽出された。第1因子は, 社内・外に頼りになる協力者を増やしていく項目から

＜図表15＞一般販売店の調律・技術担当の情報源に関する因子分析

因子負荷量 回転後/バリマックス法

	因子1	因子2	因子3
固有値	2.40	1.75	0.82
4-1 自社の上司, 先輩, 同僚	0.0725	-0.2866	0.3758
4-2 自社の営業マン	<u>-0.5469</u>	0.0935	0.1270
4-3 自社のユーザー・サポート部門	<u>0.8256</u>	0.1898	0.3519
4-4 自社の研究開発部門	<u>0.9320</u>	0.0804	0.0904
4-5 ユーザー	0.4291	0.0414	<u>0.7680</u>
4-6 他社の調律師	0.2538	0.1979	<u>-0.5373</u>
4-7 学会や調律師協会などの研修	0.2396	<u>0.6768</u>	-0.1981
4-8 評論家, 他楽器の職人など他の業種・分野の人たち	-0.1270	<u>0.9767</u>	-0.0672
寄与率 (%)	27.21%	19.83%	15.14%
累積寄与率 (%)	27.21%	47.04%	62.18%

(出所) アンケート調査をもとに筆者作成

注: 下線部の因子負荷量の項目を各因子の構成項目として採用している。

&lt;図表16&gt;コンサートチューナーの情報源に関する因子分析

因子負荷量 回転後/バリマックス法

	因子1	因子2	因子3
固有値	3.31	1.56	1.12
4-1 自社の上司、先輩、同僚	-0.5183	0.0813	<u>0.6278</u>
4-2 自社の営業マン	0.1422	0.0127	<u>0.7431</u>
4-3 自社のユーザー・サポート部門	0.4297	<u>0.5551</u>	-0.1521
4-4 自社の研究開発部門	-0.2177	<u>0.9416</u>	0.2315
4-5 ユーザー	<u>0.9278</u>	0.3284	0.1560
4-6 他社の調律師	0.3755	<u>0.5364</u>	-0.4529
4-7 学会や調律師協会などの研修	<u>0.8390</u>	-0.2148	0.0146
4-8 評論家、他楽器の職人など他の業種・分野の人たち	<u>0.8271</u>	0.2231	-0.3642
寄与率 (%)	36.39%	21.16%	17.32%
累積寄与率 (%)	36.39%	57.55%	74.87%

(出所) アンケート調査をもとに筆者作成

注：下線部の因子負荷量の項目を各因子の構成項目として採用している。

成っている。

第2因子は、社内の標準的な仕事の仕方や手法を重視する、という項目からなる。

行動の特徴においても、それぞれの業務内容ごとに因子分析を行った（図表18, 19）。これまで考察してきた学習、学習手段、情報源の特徴と合わせて考察した場合、以下のことが考えられる。

一般販売店の調律・技術を担当する人々は、専門技術・知識を追求する志向を持つ一方で、組織への貢献、昇進を重視する志向を持つ（図表9）。基礎理論の理解など、根本からの学習をする傾向にあり、社内外での協力者、社内の情報・手法のもとに行動し（図表15, 18）、社外での研修や社内の技術文書によって技術を習得（図表12）している。

コンサートチューナーは、キャリア志向（図表10）においては、一般販売店の調律・技術を担当する人々と共通した項目があるが、行動の面においては異なる傾向が見られた。社内の標

&lt;図表17&gt;行動の特徴について

	因子1	因子2	因子3
固有値	1.70	1.35	0.70
5-1 自分独自の的方法論、アプローチを追及する	-0.2782	-0.0577	<u>0.6397</u>
5-2 ユーザーの意見を尊重する	0.3233	0.1703	<u>0.5512</u>
5-3 社内の標準的な仕事の仕方や手法を重視する	0.1181	<u>0.9891</u>	0.0450
5-4 社内に頼りになる協力者を増やしていく	<u>0.9488</u>	0.1624	-0.1163
5-5 社外に頼りになる協力者を増やしていく	<u>0.5925</u>	-0.0942	0.0400
5-6 他の人より進んだ知識や技術を調律に取り入れる	0.4874	<u>-0.5299</u>	-0.0598
寄与率 (%)	28.08%	22.11%	12.23%
累積寄与率 (%)	28.08%	50.19%	62.42%

(出所) アンケート調査をもとに筆者作成 ※自己志向的行動

注：下線部の因子負荷量の項目を各因子の構成項目として採用している。

準的な仕事の仕方や手法を重視する一方で、他の人よりも進んだ知識や技術を調律に取り入れる行動の特徴が見られた(図表19)。一般ユーザーを対象とした調律とは異なり、プロの弾き手との協働によって、限られた時間内で音を創る作業は、高い技術レベルとコミュニケーション能力、感性の豊かさが求められる。今回の行動の特徴に関する分析結果は、ユーザー、他社の調律師、学会・海外研修、異業種・分野の人、専門書・学術書(図表13, 17)によって情報を得て、学習しつつ、自らの技術を高めることが必要な業務であるためだと思われる。

各業務を担当する調律師は、図表1にあるキャリアの経路をたどりながら各々のキャリア志向を持ち、学習・行動することで、高い専門性と創造性を発揮し、仕事の成果をあげている。仕事の成果は、調律師の学習や行動が彼らの仕事に有効に作用しているかを確認するために測定する次元である(図表20)。キャリア志向ならびにそれに基づく学習・行動が仕事上の成果につながるということが確認されれば、本研究は大変有意義なものとなると思われる。

しかしながら、調律師の成果は簡単に測定できるものではない。調律師の成果は、ユーザーの満足度や、開発に携わったピアノの音、弾き易さ、など多様な要素を含むものである。調律

＜図表18＞一般販売店の調律・技術担当の行動の特徴

	因子1	因子2	因子3
固有値	2.52	1.82	0.36
5-1 自分独自の的方法論、アプローチを追及する	0.2160	-0.2342	<u>0.7192</u>
5-2 ユーザーの意見を尊重する	<u>0.9195</u>	0.1426	0.0701
5-3 社内の標準的な仕事の仕方や手法を重視する	<u>0.8360</u>	0.0392	0.5061
5-4 社内に頼りになる協力者を増やしていく	0.1941	<u>0.8263</u>	-0.1584
5-5 社外に頼りになる協力者を増やしていく	-0.0235	<u>0.8831</u>	-0.1120
5-6 他の人より進んだ知識や技術を調律に取り入れる	<u>-0.5666</u>	0.5609	-0.2817
寄与率(%)	32.51%	30.90%	14.92%
累積寄与率(%)	32.51%	63.40%	78.33%

(出所) アンケート調査をもとに筆者作成 ※自己志向的行動

注：下線部の因子負荷量の項目を各因子の構成項目として採用している。

＜図表19＞コンサートチューナーの行動の特徴

	因子1	因子2	因子3
固有値	2.47	1.65	0.94
5-1 自分独自の的方法論、アプローチを追及する	-0.8740	0.2216	0.0147
5-2 ユーザーの意見を尊重する	-0.2190	<u>0.8134</u>	0.3292
5-3 社内の標準的な仕事の仕方や手法を重視する	<u>0.9274</u>	-0.2551	-0.2195
5-4 社内に頼りになる協力者を増やしていく	<u>0.7662</u>	0.4643	0.1297
5-5 社外に頼りになる協力者を増やしていく	-0.0445	0.0719	<u>0.9929</u>
5-6 他の人より進んだ知識や技術を調律に取り入れる	-0.0224	<u>0.7927</u>	-0.0802
寄与率(%)	37.69%	27.08%	19.43%
累積寄与率(%)	37.69%	64.77%	84.20%

(出所) アンケート調査をもとに筆者作成 ※自己志向的行動

注：下線部の因子負荷量の項目を各因子の構成項目として採用している。

&lt;図表20&gt;成果（他者の評価）について

	因子1	因子2	因子3
固有値	2.84	1.21	0.68
6-1 現在の仕事内容に満足している	<u>0.6451</u>	-0.3779	0.3929
6-2 自分の能力や個性が活かしている	<u>0.9802</u>	-0.0490	-0.1823
6-3 会社や上司から高く評価されている	<u>0.6130</u>	-0.1951	0.5554
6-4 できるだけこの仕事を続けたい	-0.0377	-0.1988	<u>0.8051</u>
6-5 自然と努力しようという気になる	0.1577	<u>-0.7238</u>	0.3862
6-6 仕事でストレスばかりたまる	-0.1271	<u>0.9374</u>	-0.0844
寄与率（％）	29.92%	27.09%	21.67%
累積寄与率（％）	29.92%	57.01%	78.68%

（出所）アンケート調査をもとに筆者作成

注：下線部の因子負荷量の項目を各因子の構成項目として採用している。

師の業績の代替の尺度として、昇格速度や給与の高さなどが考えられるが、このような事項は社内の秘密事項になることが多く、アンケート調査で測定することが難しい。そういった背景もあり、成果の次元として採用したのは、調律師本人の自己評価であった。ただし、少しでも客観的に成果を判断することが可能であるように、周囲の人たちが自分をどう評価しているかを答えてもらうことにした。信頼性がどこまで確保できるか、成果の微妙な違いが正確に把握できるかといった問題があるが、異なる企業やタイプの異なる調律師にも共通して使用できるというメリットがある。

第1因子は、現在の職務内容に満足している、上司から高く評価されている、自分の能力や構成を活かしている、という項目からなる。第2因子は、仕事でストレスばかりたまる、という項目からなる。

毎年、新人の調律師が育成される一方で、日本の楽器産業の主力の一つであるピアノの市場は年々縮小しており、国内のピアノの普及率は1991年の23.3%をピークに頭打ちになっている。ピアノは楽器としての寿命が長いので、買い換え需要は殆ど期待できない。技術革新によるシンセサイザーを代表とする安価で高性能な電子鍵盤楽器の普及や、少子化による市場の縮小が、その主な要因と考えられる。

現在、国内では約8,000人を越える調律師が存在しており、今後、その労働市場は飽和することが予想される。これは楽器産業が取り組むべき大きな課題の一つである。技術力の高い調律師にばかり仕事が集まり、比較的技術力の低い若手の調律師には仕事が回らないという問題も起きている<sup>4</sup>。因子1、2に見られる負荷の多さは、そういった現状の一端を表しているのかもしれない。

産業全体で、顕在化している問題だけでなく、潜在的な問題に取り組む必要があるだろう。国際的な競争力を獲得し、安定した労働市場を作るためにも、より高い付加価値や創造性を実現する優秀な人材を育成するシステムを構築すると同時に、彼らの仕事をいかに評価し、動機

づけていくのかを検討していく必要があるだろう。

#### 4. おわりに —本研究の到達点と課題—

本研究の目的は、複数の企業、企業内養成所・専門学校の講師を担当する調律師（ピアノ技術者）へのアンケート調査により、そのキャリア志向と学習・行動の特徴を明確にすることであった。

しかしながら、前述したように、製品開発や製造工程は企業秘密である技術と関わっている部分が多く、企業内で働く調律師へのアンケートを実施することが困難であったため、他の工程に比べてサンプル数が少ない。

また、製造工程、製品開発を担当する企業内の調律師と、メーカーの販売店で勤務している調律師やコンサートチューナー、独立している調律師とでは、キャリア志向が異なると予想されるため、年代別構成を含めて、各工程のサンプル数を増やす必要があるだろう。

本研究の今後の課題は、各業務内容のサンプル数を増やす事により、各々のキャリア志向、学習・行動の特徴をより明確にし、比較分析することである。さらに、ピアノ調律師のキャリア志向と学習・行動の関連性を明らかにした上で、それぞれのキャリア志向に導かれた学習・行動が仕事の成果をいかに寄与するかを分析する必要があるだろう。

したがって、本研究は、継続してサンプル数を増やしつつ、分析することすることにより、客観的で有意性のある結果が得られると思われる。調律師という高い専門性を持ちながら、創造性を実現する人材に着目した先行研究例は少なく、本研究を展開していくことは、今後のキャリア研究において、適切な育成システム（動機づけや評価基準など）を構築する指針を示唆できる可能性があると思われる。

前述したように、ピアノ製造の国内市場は縮小していく一方で、海外市場では韓国・中国メーカーの急成長により、競争は今後ますます厳しくなることが予想される。低価格帯の生産ラインはコスト削減のために海外に移転、提携またはアウトソーシングされ、国内では高価格品ラインが主に生産されることが予想される。国内の楽器メーカーが、これまで蓄積してきた高価格・高品質の製品における弾き心地や音色といった高い付加価値を実現する知識や技術、人材の育成は、今後さらに重要性が増すことが予想される。本研究の課題の一つは、そういった背景が、調律師のキャリア形成に与える影響についても考察しつつ、彼らのキャリア志向を明らかにしていくことが必要だろう。



## &lt;付録&gt;

## 「調律師（ピアノ技術者）の学習に関する意識調査」

質問に挙げる項目について「5. 全くその通り」～「1. 全く違う」または「5. 非常に積極的」～「1. 非常に消極的」の間で評価してください。（該当する数字にマルをつけてください）

本アンケート記載日	( ) 月 ( ) 日
①あなたの性別と年齢を教えてください	性別 男 ・ 女 ( ) 歳
②あなたの最終学歴、もしくは学位は次のどれにあたりますか？	1. 中学卒 2. 高校卒 3. 短大, 高専, 専門学校卒 4. 社内養成所 5. 大学卒 6. 音大 7. 修士課程修了 8. 博士課程修了
③調律師のお仕事につく前の経験をお答えください。	1. 調律を専攻学科として勉強していた 2. 専攻ではないが、仕事上の知識として勉強していた 3. 専攻ではないが、興味があったので独学で勉強していた。 4. ある程度ピアノを弾いていた。習っていた。( ) 年 5. 全く勉強していなかった 6. その他 ( )
④あなたが経験したことのある全ての工程にマルで囲んでください。	1. 専門学校, 大学, 調律師養成所の学生 2. 一般販売店の調律担当 3. 一般販売店の技術担当 4. アップライトの生産ライン 5. グランドピアノの生産ライン 6. 調律専門の企業 7. プロ, コンサートホールの調律 8. 製品開発部 9. 海外研修 10. 専門学校, 大学, 調律師養成所の講師 11. その他 ( )
⑤現在、担当している業務をマルで囲んでください。	1. 専門学校, 大学, 調律師養成所の学生 2. 一般販売店の調律担当 3. 一般販売店の技術担当 4. アップライトの生産ライン 5. グランドピアノの生産ライン 6. 調律専門の企業 7. プロ, コンサートホールの調律 8. 製品開発部 9. 海外研修 10. 専門学校, 大学, 調律師養成所の講師 11. その他 ( )
⑥調律師として働き始めてからの年数をお答えください。	担当年数 ( ) 年 ( ) ヶ月

問1. あなたは働く上でどんなことを重視していますか？またどんなことを実現したいと思いますか？ 働く上での希望に関して

	全く違う	やや違う	どちらとも言えない	少し当てはまる	全くその通り				
①会社に貢献して昇進したい	1	-	2	-	3	-	4	-	5
②技術的にレベルの高いプロジェクト（プロ・ピアニストの調律、コンサートチューナー、研究開発など）に参加したい	1	-	2	-	3	-	4	-	5
③会社を変わっても高い専門性を追求したい	1	-	2	-	3	-	4	-	5
④独立して自分の会社や新事業を起こしてみたい	1	-	2	-	3	-	4	-	5
⑤特許や論文によって広く社会的に評価されたい	1	-	2	-	3	-	4	-	5
⑥社内の同僚に評価されたい	1	-	2	-	3	-	4	-	5
⑦社外の同業者に評価されたい	1	-	2	-	3	-	4	-	5
⑧ユーザーから評価されたい	1	-	2	-	3	-	4	-	5
⑨その他（									

問2. あなたは自分の専門性を高めるために、どのような手段を使っていますか？または使いたいですか？ 有効な学習手段について

	使いたくない	あまり使わない	どちらとも言えない	たまに使う	よく使う				
①専門書や学術論文を読む	1	-	2	-	3	-	4	-	5
②調律関連の雑誌や記事(ネット記事を含む)を読む	1	-	2	-	3	-	4	-	5
③社内の技術文書などを読む	1	-	2	-	3	-	4	-	5
④社内の研修・テストを受ける	1	-	2	-	3	-	4	-	5
⑤OJT	1	-	2	-	3	-	4	-	5
⑥調律師協会などの社外の研修、テストを受ける	1	-	2	-	3	-	4	-	5
⑦海外研修を受ける	1	-	2	-	3	-	4	-	5
⑧専門学校、大学や大学院に通う	1	-	2	-	3	-	4	-	5
⑨その他（									

問3. あなたは自分が仕事をする上でどのような人とのコミュニケーション、情報交換を重視していますか？ 重要な情報源について

	全く思わない	あまり思わない	どちらとも言えない	少し思う	非常に重要				
①自社の上司、先輩、同僚	1	-	2	-	3	-	4	-	5
②自社の営業マン	1	-	2	-	3	-	4	-	5
③自社のユーザー・サポート部門	1	-	2	-	3	-	4	-	5
④自社の研究開発部門	1	-	2	-	3	-	4	-	5
⑤ユーザー	1	-	2	-	3	-	4	-	5
⑥他社の調律師	1	-	2	-	3	-	4	-	5
⑦学会や調律師協会などの研修	1	-	2	-	3	-	4	-	5
⑧評論家、他楽器の職人など他の業種・分野の人たち	1	-	2	-	3	-	4	-	5
⑨その他（									

問4. あなたは、どのようなことを重視して行動していますか？ 仕事上の行動について

	全く違う	やや違う	どちらとも言えない	少し当てはまる	全くその通り				
①自分独自の метод論、アプローチを追求する	1	-	2	-	3	-	4	-	5
②ユーザーの意見を尊重する	1	-	2	-	3	-	4	-	5
③社内の標準的な仕事の仕方や手法を重視する	1	-	2	-	3	-	4	-	5
④社内に頼りになる協力者を増やしていく	1	-	2	-	3	-	4	-	5
⑤社外に頼りになる協力者を増やしていく	1	-	2	-	3	-	4	-	5
⑥他の人より進んだ知識や技術を調律師に取り入れる	1	-	2	-	3	-	4	-	5

問5. あなたの現在, どのような気持ちでお仕事に取り組んでいますか? 現在の仕事の状況について

	全く違う		やや違う		どちらとも言えない		少し当てはまる		全くその通り
①現在の仕事内容に満足している	1	-	2	-	3	-	4	-	5
②自分の能力や個性が活かされている	1	-	2	-	3	-	4	-	5
③会社や上司から高く評価されている (人事考課において)	1	-	2	-	3	-	4	-	5
④できるだけこの仕事を続けたい	1	-	2	-	3	-	4	-	5
⑤自然と努力しようという気になる	1	-	2	-	3	-	4	-	5
⑥仕事でストレスばかりがたまる	1	-	2	-	3	-	4	-	5
⑦その他 ( )									

問6. この仕事に就いて, 一番充実感を得たことは何ですか?

## 注)

- 1 本誌（2009）
- 2 ドイツでは100年以上続く国立技術専門学校があり，国家資格になっている．ピアノ技術者の最高資格「ピアノマイスター」は，ピアノ業界で8年以上就業実績がある人のみ資格取得を目指すことができる．ドイツ国内では，ピアノ店を持ち，ピアノ販売するためには，ピアノマイスターの国家資格が必要とされる．ピアノ製作会社でも，その工場では必ずマイスターの資格を持った技術者が必要．ヨーロッパ全土，アメリカでも有力な資格．アメリカではスタインウェイ（音響工学，科学的な共鳴原理を世界のメーカーで始めて導入）でも，スタインウェイ・アカデミーによる技術試験があり，独自の調律師を育成している．
- 3 一般販売店での調律・技術担当16人，コンサートチューナー7人，音大・専門学校の講師1人の計24人
- 4 2009年12月26日，ヒアリング調査
- 5 専門的な知識や技術に対するコミットメントを重視し，外部の同業者集団を準拠集団とする志向．
- 6 所属する組織へのロイヤリティを重視し，所属する組織を準拠集団とする志向
- 7 組織よりも仕事内容を重視し，組織よりも社会的に評価されることを望む志向
- 8 組織のために仕事内容を変えることをいとわず，組織内での昇進を望む志向
- 9 物理的，生物的，文化的現象の理解やコントロールを目的とした体系的，創造的な研究を伴う活動を好む志向
- 10 組織目標の達成や経済的利益を目的とした他者との交渉を伴う活動を好む
- 11 専門職としての名声を築き，専門職として重要なプロジェクトで仕事する
- 12 技術的に挑戦的な仕事や，有能な同僚と仕事を望む志向
- 13 組織的に重要なプロジェクトや，昇進に導くプロジェクトでの仕事を望む志向
- 14 図表8の一般販売店での調律48人，販売店での技術担当3人の合計51人
- 15 図表8の調律専門の企業勤務2人，コンサートチューナー15人，学校・養成所の講師2人の合計19人

## &lt;参考文献&gt;

- ・ Allen, T.J. and Katz, R. The Dual Ladder : Motivational Solution or Managerial Delusion?, R&D Management, Vol.16, No.2. [1986]
- ・ Allen, T.J., Managing the Flow of Technology; Technology Transfer and the Dissemination of Technological Information within the R&D Organization, Cambridge, Massachusetts, and London : MIT Press. [1979]
- ・ 青島矢一・延岡健太郎 「プロジェクト知識のマネジメント」『組織化学』 vol.131.No.1 [1997]

- ・ Burgelman,R.A. and Sayles,L.R. Inside Corporate Innovation-Strategy, Structure, and Managerial Skills, The free Press.[1986]
- ・ Gouldner,A.W.,Cosmopolitans and Locals : Towerd an analysis of latent social roles I, Administrative Science Quarterly,2, 281-306.[1957]
- ・ Holland,J.L. ,Making Vocational Choices,New York;Prentice-Hall Inc.[1985]
- ・ 林田甫・名生鉄雄・和田雅博「ピアノの音造りと制御」『計測と制御』第36巻 第12号 [1997]
- ・ 本釜大三「楽器産業の成長と現状」『立命館経営学』第48巻 第1号 [2009]
- ・ 本釜大三「調律師（ピアノ技術者）のキャリアにおける一考察」『立命館経営学』第48号 第5号 [2010]
- ・ 本釜大三「バウンダリーレス・キャリア研究の展開と課題」『立命館ビジネスジャーナル』2010年1月 vol.4 [2010]
- ・ 金井壽宏 『変革型ミドルの探求 戦略・革新志向の管理者行動』白桃書房 [1991]
- ・ 三輪卓巳『ソフトウェア技術者のキャリア・ディベロップメント』中央経済社 [2001]
- ・ 前間孝則・岩野裕一『日本のピアノ100年』草思社 [2001]
- ・ 村上輝久『ピアノ進化の歴史と演奏家』かわさき市民アカデミー出版部 [2002]
- ・ 中村肇『製造現場における熟練技能の現状』『計測と制御』第37巻 第7号 [1998]
- ・ 西原稔『ピアノの誕生』講談社 [1995]
- ・ 太田肇『プロフェッショナルと組織』同文館 [1993]
- ・ 大庭伸介『浜松・日本楽器争議の研究』五月社 [1980]
- ・ 大宮誠『ピアノの歴史』音楽之友社 [1994]
- ・ 太田肇『プロフェッショナルと組織』同文館 [1993]
- ・ 大西勝明『大競争化の情報産業 アメリカ主導の世界標準に対抗する日本企業の選択』 [1998]
- ・ Pelz, D.C. and Andrews,F.M.,Scientist in Organizations, New York; John Wiley and Sons.[1966]
- ・ 高木裕・大山真人『スタインウェイ戦争』洋泉社 [2006]
- ・ 田中健次『電子楽器産業論』弘文堂 [1998]
- ・ 戸塚秀夫・中村圭介・梅澤隆『日本のソフトウェア産業 経営と技術者』東京大学出版 [1990]

## A Feature of career orientation and learning – the behavior of piano-tuners

Daizou Hongama \*

### Abstract

Corresponding to changing market circumstances is a problem all enterprises, regardless of their strategies are aware of. In a modern enterprise, improving the creativity of talent as the source of the competitiveness of the company moves from capital scale and capital investment to skill and knowledge is a significant problem. Once the strategy corresponding to market circumstances is settled on, the make-up and employees of the enterprise will be reshuffled, education and training will be introduced, and the individual content of work together with abilities and roles will be changed in order to accomplish the new objectives. The promotion of talent with a high degree of professionalism and skills is especially an important theme.

It is necessary to clarify the problem of actualizing the promotion of talent, and the research on evaluation, to arrange the background, and to consider how to develop and deal in the future with talent. Talent with a high degree of professionalism and skills should clarify his or her career intentions. The present study addresses piano-tuners who have a high degree of professionalism and skills in piano manufacturing.

Their social background, location, role, content of work in the organization, and sense of values, purpose, and career orientation, etc. should be related mutually and be understood when discussing the topic of this paper in the context of an organization with talent who has a high degree of professionalism. The present study will clarify the features of career orientation and learning - behavior through a questionnaire survey to piano-tuners in the training place and special schools.

### Keywords

piano tuner / career orientation / human resource development / Cognition Approach / Piano industry

---

\* Correspondence to : Daizou Hongama  
Graduate School of Business Administration, Ritsumeikan University  
1-1-1 Noji-Higashi, Kusatsu, Shiga 525-8577, Japan  
E-mail : gr005050@ed.ritsumeai.ac.jp

