

「教育」と「訓練」に関する意味と内容に ついての統計的考察

—A 県立高等技術専門校指導員と
教育研究者との比較を通して—

飯 田 博
青 谷 法 子

1. 問題の所在—「教育」と「訓練」のもつ曖昧性

企業で行う人材育成は、「企業内教育」「企業内訓練」あるいは「企業内教育訓練」とも言われている。その理由は、人材育成には「教育」と「訓練」の二つの方法があるためだと考えられるが、しかし、その内容については、何が「教育」であり、何が「訓練」かの区分が曖昧（あいまい）であるように思われる。

県立高等技術専門校の生徒に、「君たちはこの学校で教育を受けているのか訓練を受けているのか」と聞くと、一様に「訓練」を受けていると言う。しかし、高度なコンピュータプログラムを学ぶ場合においては、訓練か教育かと聞くと、今度は「教育のようだ」と多くの生徒が言う。そして、「何がなんだか分からない」とほとんどの生徒たちがそのように答える（因みに、この学校では、入校者のことを生徒という。学生とは言わない）。

ある国立大学教育学部の研究者は、教育基本法における教育の目的は人格

の完成を目指すものであり(第一条),これを行うのが学校教育法における学校である,だから,知識,スキル,態度等の付与は教育活動であり,訓練はこの中に含まれている,と言う。ここでは教育は訓練の包括概念である。

職業能力開発促進法の第三条に規定する「職業に必要な労働者の能力(職業能力)」は,知識,技能,態度の3要素によって構成されていると想定されており,さらに職業訓練とは「労働者に対し,必要な技能及びこれに関する知識を習得させることによって,労働者としての能力を開発し,向上させるために行う訓練をいうものと解される」のであるから,訓練を付与する対象が異なるとはいえ,学校教育における教育と本法における訓練との相違を判断することはなかなか難しい。(労働省職業能力開発局編著『改定新版職業能力開発促進法』平成10年3月,労務行政研究所,90ページ,93~94ページ。もっとも,同法第三条二の2では「職業訓練は,学校教育法による学校教育との重複を避け,かつ,これとの密接な関連の下に行わなければならない。」とある。)

この論文は,このような「教育」と「訓練」の言葉のもつ意味を研究するために,過日,A高等技術専門校指導員とB大学教育研究者に対してアンケート調査を行ったものを統計的に分析したものである。

2. 研究の概要

(1) 研究の目的

上述の問題意識によって本研究では,企業における「人材育成=訓練」を事例にして,職業能力開発促進法によって設立されたA県立高等技術専門校指導員(以下,「指導員」という。)と教育基本法,及び学校教育法による学校における教育関係者(研究者,現職教諭の大学院生及び教諭等を含む。以下,「教育研究者」という。)の間において,教育と訓練がどのように理解されているのかを,次の4つの問題点から明らかにするものである。

「教育」と「訓練」に関する意味と内容についての統計的考察

- ①指導員と教育研究者は、学習内容をどのように見ているか。また、その判断の差はどのようなものか。
- ②学習内容は、相互にどのような関連性があるのか。また、それらはどのような主成分をもつかについて検討する。
- ③バックリーとカプルは訓練を職務指向、教育を人間指向に分けてそれぞれの要素を分類している。また、彼らの所論においては学習が行われている「場」の問題が考慮されていないと言ってもよい。「場」によって、学習内容はどのように分けられるのか。
- ④①から③の分析によって、再び教育と訓練とは何かを検討する。

(2) 調査対象者と調査時期

調査対象者は、A 県立高等技術専門校における指導員 120 名と教育研究者 140 名、計 260 名である。教育研究者の大学は全国各地であるが、このうち、現職教員の大学院生はおよそ 50% を占めている。年齢別では 25～34 歳までは、指導員 11.2%、教育研究者 14.0%、35～44 歳は同 19.8%、53.7%、45～54 歳は 49.1%、13.2%、55 歳以上は 19.8%、19.1% である。性別では、前者が男性 87.2%、女性 12.8%、後者はそれぞれ 82.0%、18.0% である。

属性には多くの偏りが見られるが、以下のような分析方法の試行的分析においては属性の影響がないことが確認できた。そこで、これらの属性を一括し、指導員と教育研究者の二者の立場から分析を試みることにする。

調査時期は、2003 年 6 月中旬から 3 週間である。

(3) 調査票の内容

調査票の内容は表 1 のとおりである。質問項目 1～10 までは新規学校卒業者に対する学習内容である。11-1～20-3 までの 30 個の質問項目は、事業所が通常行っている一般的学習内容、21～30 までの 10 個の質問項目は学習内容を抽象的に述べたものである。特に、研究の目的で述べたように、「場」の問題についても検討するため、一般的学習内容では「研修所（学校でいえば

教室)」、「仕事を通じて(同実習)」及び自学習による「通信教育(同自習)」の3つの場面を想定した。それぞれの質問項目数は、第1の場面は、11-1, 12-1, 13-1, 14-1, 15-1, 16-1, 17-1, 18-1, 19-1, 20-1の10個、第2の場面は、11-2/3, 12-2/3, 13-2, 14-2, 15-2, 16-2, 17-2, 18-2, 19-2, 20-2の12個、第3の場面は、13-3, 14-3, 15-3, 16-3, 17-3, 18-3, 19-3, 20-3の8個である。

以上50個の質問項目に対し、教育という語の使用が適切である場合は「はい」、適切でない場合は「いいえ」、訓練が適切である場合は「はい」、適切でない場合は「いいえ」の二つずつ、計4つの回答を設けた。教育と訓練以外の言葉、例えば能力開発、研修、人材育成などの同義語があるが、これらは企業内における人材育成の総称的な語であることが一般的であるため、本研究では「他者に対して能力の向上を図る行為や行動」をひとまず「教育」と「訓練」の二者であることに限定している。それぞれの質問に対して肯定的、背反的判断をより明確にするため、「必ず(教育と訓練の)二つとも回答」するよう設計した。回答には教育・訓練が二つとも「はい」、教育が「はい」・訓練が「いいえ」、教育が「いいえ」・訓練が「はい」、教育が「いいえ」・訓練が「いいえ」の4通りの組み合わせが可能であり、それぞれ「教育・訓練である」「教育である」「訓練である」「どちらにも当たらない」の4通りの判断がなされたとみなすことができる。

3. 分析結果

(1) スケールについて

4通りの回答のうち、「どちらにも当たらない」という回答の割合は全ての質問項目において最も低く、これを欠損値として分析を行うっても信頼性には影響がないと考えられる¹⁾。したがって、以降の分析は「どちらにも当たらない」と回答されたものを削除して行うことにした¹¹⁾。

「教育」と「訓練」に関する意味と内容についての統計的考察

そのため、この質問票は教育と訓練の二つの見方から回答する質問票であるにもかかわらず、実際には「教育・訓練が適切である」「教育が適切である」「訓練が適切である」の3つの見方から回答する質問票と同じであると考えられる。そこで、「教育・訓練が適切である」の回答は、その質問に対し積極的に双方を含んでいる場合と、消極的に「どちらか分からない」から両者に回答したという二つの判断が考えられることにより、「教育である」と「教育ではない」の間に「どちらとも言えない」として置くことにし、「教育が適切である」「どちらとも言えない」「教育が不適切である」に対してそれぞれ3点、2点、1点を配点する順序スケールとすることにした。

なお、「どちらにも当たらない」を削除しているため、「教育」と「訓練」だけが存在し、「教育が適切である」は「訓練が不適切である」、「教育が不適切である」は「訓練が適切である」がその背後にあり、教育と訓練は表裏一体となっている。本研究では、「企業内訓練」よりも「企業内教育」の語が一般的に広義に用いられているため、分析に当たってはこの「教育」の立場から行うことにする¹¹¹。

(2) 指導員と教育研究者との回答の概要と判断の関連性

表1は指導員と教育研究者の回答の傾向を示したものである。平均値2以上、すなわち全体として教育が適切であると判断される傾向にあった項目は指導者、教育研究者とも29個、一方、2未満、すなわち全体として訓練が適切であると判断される傾向にあった項目はそれぞれ21個ずつであり、質問項目も全て一致していた。それぞれの平均値の相関分析をしたところ、ピアソンの相関係数は0.947であり、指導者と教育研究者の判断の傾向には極めて高い相関が認められた。

平均値2以上の29項目のうち20項目は指導者の平均値の値が教育研究者の値を上回っていた。平均値2未満の21項目では、指導員の平均値が教育研究者のそれを上回っているものが20項目に及んでいた。

項目ごとにみると、「新規学校卒業者」に関する10個の質問項目のうち、

表1. 検定統計量

	質問項目(学習内容)	漸近有意 確率 ¹⁾	指導員 平均点(A)	教育研究者 平均点(B)	A-B	漸近有意 確率 ²⁾
新規学校卒業者	1業界資料でその現状を学ぶ	0.014*	2.526	2.730	-0.204	0.017*
	2通信教育で職業人としての自覚を学ぶ	0.865	2.667	2.645	0.022	0.786
	3研修所で経営理念を学ぶ	0.001**	2.738	2.481	0.257	0.002**
	4研修所で会社概要を学ぶ	0.165	2.722	2.608	0.114	0.196
	5研修所で日本経済を学ぶ	0.850	2.699	2.725	-0.026	0.728
	6研修所で販売技術を学ぶ	0.626	1.897	1.933	-0.036	0.696
	7販売所で販売実習をする	0.038*	1.514	1.652	-0.138	0.083
	8研修所でエチケットやマナーの考え方を学ぶ	0.041*	2.363	2.203	0.160	0.083
	9仕事を通じてエチケットやマナーを学ぶ	0.375	1.843	1.924	-0.081	0.422
	10有名シェフからテーブルマナーを学ぶ	0.675	2.126	2.192	-0.066	0.533
一般的学習	11-1異動のため研修所で新しい専門知識を学ぶ	0.561	2.388	2.348	0.040	0.666
	11-2異動のため仕事を通じて新しい技術を習得する	0.637	1.68	1.705	-0.025	0.793
	11-3異動のため仕事を通じて新しい技能を習得する	0.010**	1.485	1.699	-0.214	0.017*
	12-1研修所でより高度な専門知識を学ぶ	0.216	2.364	2.500	-0.136	0.120
	12-2仕事を通じてより高度な技術を習得する	0.556	1.635	1.677	-0.042	0.645
	12-3仕事を通じてより高度な技能を習得する	0.047*	1.485	1.652	-0.167	0.052
	13-1研修所で機械(旋盤など)工作法を学ぶ	0.807	1.81	1.819	-0.009	0.920
	13-2仕事を通じて機械(旋盤など)工作法を学ぶ	0.041*	1.422	1.591	-0.169	0.051(*)
	13-3通信教育で機械(旋盤など)工作法を学ぶ	0.070	2.35	2.197	0.153	0.122
	14-1研修所で接客のことは遣いを学ぶ	0.040*	2.228	2.052	0.176	0.051
	14-2仕事を通じて接客のことは遣いを学ぶ	0.300	1.646	1.744	-0.098	0.315
	14-3通信教育で接客のことは遣いを学ぶ	0.038*	2.561	2.382	0.179	0.052(*)
	15-1研修所で英会話を学ぶ	0.035*	2.52	2.382	0.138	0.123
	15-2仕事を通じて英会話を学ぶ	0.508	1.786	1.855	-0.069	0.513
	15-3通信教育で英会話を学ぶ	0.120	2.674	2.592	0.082	0.304
	16-1研修所で英文レターの書き方を学ぶ	0.023*	2.41	2.244	0.166	0.063
	16-2仕事を通じて英文レターの書き方を学ぶ	0.145	1.722	1.872	-0.150	0.155
	16-3通信教育で英文レターの書き方を学ぶ	0.019*	2.639	2.473	0.166	0.053
	17-1研修所でプレゼンテーションの仕方を学ぶ	0.040*	2.284	2.121	0.163	0.070
	17-2仕事を通じてプレゼンテーションの仕方を学ぶ	0.217	1.677	1.794	-0.117	0.248
17-3通信教育でプレゼンテーションの仕方を学ぶ	0.062	2.568	2.437	0.131	0.145	
18-1研修所でWord・Excel等の使い方を学ぶ	0.004**	2.293	2.046	0.247	0.006**	
18-2仕事を通じてWord・Excel等の使い方を学ぶ	0.978	1.753	1.758	-0.005	0.957	
18-3通信教育でWord・Excel等の使い方を学ぶ	0.087	2.49	2.336	0.154	0.096	
19-1研修所で法律実務を学ぶ	0.028*	2.56	2.386	0.174	0.046	
19-2仕事を通じて法律実務を学ぶ	0.657	1.93	1.877	0.053	0.628	
19-3通信教育で法律実務を学ぶ	0.090	2.632	2.500	0.132	0.122	
20-1研修所でリーダーシップを学ぶ	0.298	2.4	2.323	0.077	0.384	
20-2仕事を通じてリーダーシップを学ぶ	0.461	1.737	1.811	-0.074	0.475	
20-3通信教育でリーダーシップを学ぶ	0.380	2.552	2.500	0.052	0.551	
総合的判断	21人格形成(人格陶冶)の習得	0.025*	2.272	2.496	-0.224	0.011*
	22職業倫理の習得	0.011*	2.33	2.557	-0.227	0.008**
	23職務遂行能力の習得	0.531	1.881	1.924	-0.043	0.628
	24教養としての知識の習得	0.004**	2.584	2.806	-0.222	0.002**
	25専門的知識の習得	0.004**	2.186	2.419	-0.233	0.005**
	26専門的技術の習得	0.032*	1.706	1.863	-0.157	0.041*
	27経験や熟練の習得	0.009**	1.354	1.567	-0.213	0.010**
	28繰り返し作業の習得	0.359	1.307	1.380	-0.073	0.293
	29論理的思考の習得	0.171	2.282	2.403	-0.121	0.156
	30仕事にふさわしい行動の習得	0.048*	1.702	1.876	-0.174	0.048*

*:p<0.05, **:p<0.01

注 1) ウィルコクソン検定における漸近有意確率を示す。

2) 平均値の差の検定における漸近有意確率を示す。平均値の差の検定は、等分散を仮定している。仮定しない場合も、同じ有意水準で有意であるので、これは省略している。ただし、(*)は等分散を仮定しない場合で有意であったものである。

「教育」と「訓練」に関する意味と内容についての統計的考察

平均値が2以上のものは項目番号1・2・3・4・5・8・10の7項目であった。そのうち「3 経営理念」(以下、紙面の関係からこのように略記する)については指導員の平均値は教育研究者よりも1%水準で有意に上回っていた。また「1 業界資料」では教育研究者の平均値が指導員よりも5%水準で有意に上回っていた。

「一般的学習」に関する質問項目では、30項目中18項目が平均値2以上であり、そのうち指導員の平均値が教育研究者を有意に上回っていたものは、1%水準では「18-1 研修 W・E」、5%水準では「19-1 研修法律」であった。一方平均値2以下の12項目のうち、指導員の平均値が教育研究者を有意に下回っていた(訓練であると判断された)ものは、5%水準で「11-3 仕事技能」であった。

「総合的判断」に関する質問項目では、10個の項目中5個が平均値2以上であった。このうち、教育研究者の平均値が指導員よりも有意に上回っていたものは、1%水準では「22 職業倫理」「24 教養知識」「25 専門知識」、5%水準では「1 人格育成」であった。一方平均値2以下の項目のうち、指導者の平均値が教育研究者を有意に下回っていたものは、1%水準では「27 経験熟練」、5%水準では「26 専門技術」「30 相応行動」であった。

指導員と教育研究者との判断の関連性をさらに分析するためにウイルクソン検定を行ったところ、50個の質問項目中22個が5%で有意であり、このうち6個が1%で有意であった。この内訳をみると、「新規学校卒業者」においては10個の項目中1%水準で有意であったものは「3 経営理念」、5%水準では「1 業界資料」「7 販売実習」「8 研修所マナー」であった。「一般的学習」においては30個の項目中1%水準で有意であったものは「11-3 仕事技能」「18-1 研修 WE」、5%水準では「12-3」「13-2」「14-1」「14-3」「15-1」「16-1」「16-3」「17-1」「19-1」の9項目であった。この結果、研修所と通信教育で行う学習においてはすべての項目に有意差があったと言える。「総合的判断」においては1%水準で有意であったものは「24 職業知識」「25 専門知識」「27 経験熟練」、5%水準では「21 人間形成」「22 職業倫理」「26 専門技術」「30

相応行動」であり、10項目中7項目までに有意差が認められた。

ウイルコクソン検定と平均差の t 検定とで同時に有意(等分散を仮定)となった項目を挙げると、1%水準で有意であったのは「3 経営理念」「18-1 研修 W・E」「2 職業倫理」「4 教養知識」「5 専門知識」「7 経験熟練」の6項目、5%水準では「1 資料現状」「11-3 仕事技能」「19-1 研修法律」「1 人間形成」「6 専門技術」「10 相応行動」の6項目、計12項目である。「13-2 仕事工作」「14-3 通信言葉」の二つは、等分散を仮定しない場合に5%水準で有意となったものである。

(3) 学習内容の分類と相互関連性

指導員と教育研究者の判断に影響を及ぼしている要因を分析するためにカテゴリカルデータを最適尺度法により数量化して主成分分析を行う SPSS のカテゴリカル主成分分析 (CATPCA) を以下のとおり行うことにした。この分析では第2主成分まで取り上げたが、これは寄与率がいずれも53%から63%強まであり、第3主成分の寄与率を求めてもそれはいずれも10%前後である。そのため、その影響力は少なく、全体の変数を分析するには差し支えないと判断したためである^{iv}。

①新規学校卒業者の学習

a 指導員 第1主成分の成分負荷は全て正でありこれは「総合評価」を示している。寄与率は35.37%である。第2主成分は正と負の双方から成り立っており、同26.89%である。後者の正の主成分は実習やマナー、技術の習得についてであり、負の方は会社や経済の情報及び職業人としての自覚などである。この主成分は(新規学校卒業者としての)「行動—基礎的知識」といえる。

第2主成分は正と負であるので、正に対応する第1主成分(総合評価)に貢献している質問を成分負荷の大きい順に3つ挙げれば「10 テーブルマナー」「6 販売技術」「9 仕事マナー」であり、負に対応するものは同様に「3 経営

「教育」と「訓練」に関する意味と内容についての統計的考察

理念」「4 会社概要」「5 日本経済」である。第 2 主成分（行動—基礎的知識）に貢献する正の質問（行動）は、「7 販売実習」「9 仕事マナー」「10 テーブルマナー」、負（基礎的知識）の方は「1 資料現状」「4 会社概要」「3 経営理念」である。マナーに関する質問と経営理念、会社概要の貢献度が高い。（表 2 参照）

表2. 新規学校卒業者の成分負荷(指導員)

	第1主成分	第2主成分
7販売実習	0.2490	0.7558
9仕事マナー	0.4455	0.7303
10テーブルマナー	0.4954	0.6083
6販売技術	0.4523	0.5943
8研修所マナー	0.4364	0.4640
2職業自覚	0.6830	-0.3118
5日本経済	0.7319	-0.3252
3経営理念	0.7836	-0.3302
4会社概要	0.7538	-0.3678
1資料現状	0.6720	-0.4450

	Cronbach の α	説明された分散	寄与率
第1主成分	0.7970	3.5369	35.37%
第2主成分	0.6978	2.6885	26.89%
全体	0.9326	6.2254	62.25%

表3. 新規学校卒業者の成分負荷(教育研究者)

	第1主成分	第2主成分
1資料現状	0.3735	0.7000
3経営理念	0.7179	0.4699
5日本経済	0.6842	0.3380
2職業自覚	0.2066	0.3098
4会社概要	0.7870	0.2925
6販売技術	0.6004	-0.3067
8研修所マナー	0.7385	-0.3156
9仕事マナー	0.4718	-0.4072
7販売実習	0.5274	-0.5068
10テーブルマナー	0.4695	-0.5282

b 教育研究者 第 1 主成分の主成分負荷は全て正であり、寄与率は 34.12% である。第 2 主成分は正と負の双方から成り立っており、同 19.02% である。第 2 主成分の正と負の質問は、成分負荷量は異なるが指導者の場合と逆になっており、

	Cronbach の α	説明された分散	寄与率
第1主成分	0.7854	3.4122	34.12%
第2主成分	0.5271	1.9020	19.02%
全体	0.9020	5.3141	53.14%

それに対応する第 1 主成分も逆になっている。したがって、ここでは第 1 主成分が「総合評価」であり、第 2 主成分は指導員とは逆に「基礎的知識—行動」（符号が逆なのでこのように記しておく。以下、同じ）である。

第 2 主成分が正と負であるため、まず正に対応する第 1 主成分（総合評価）に貢献する質問を大きい順に 3 つ挙げれば「4 会社概要」「3 経営理念」「5 日本経済」であり、負の方は「8 研修所マナー」「6 販売技術」「7 販売実習」であ

る。第2主成分に貢献する正の質問を大きい順に挙げれば、「1 資料現状」「3 経営理念」「5 日本経済」であり、絶対値をとった負の方は「10 テーブルマナー」「7 販売実習」「9 仕事マナー」である。第1主成分(総合評価)では会社に関する情報や経済情勢、実技などが大きく貢献し、第2主成分(基礎的知識)は、第1主成分の、その正に対応する質問と同じである。また、行動(軸)においてはマナーなどが大きく貢献している。指導員の第2主成分の正の成分負荷は、絶対値をとった負の成分負荷よりも全て大きく、第1主成分もこれに対応していたが、教育研究者にはこのような規則性は見られなかった。(表3参照)

②一般的学習

a 指導員 第1主成分の成分負荷は30個の質問中17個が正であり、いずれも研修所や通信教育(自学)に関するものである。残りの13個の質問は全て負であり、これは仕事を通じての育成に関する質問である。寄与率は30.93%である。第2主成分は全て正であり、寄与率は27.21%である。第1主成分には、例えば、「15-1 研修英会話」と「15-3 通信会話」は正の符号であるが、「15-2 仕事英会話」は負である。このことから、第1主成分は学習内容ではなく、それが行われる「場」によって正と負に分かれている。そこで、この主成分は「職場外(Off the Job)」—「職場内(On the Job)」と考えられる。第2主成分は全て正であり、これは「総合評価」である。一般的人材育成の質問は「場」によって分類される傾向がある。

第1主成分に貢献する正の質問(職場外)を大きい順に3つ挙げると「16-3 通信レター」「15-3 通信会話」「18-1 研修W・E」であり、いずれもコミュニケーションに関する学習である。負の方(職場内)は絶対値をとると「11-3 仕事技能」「12-3 高度技能」「12-2 高度技術」であり、技術・技能に関するものである。第2主成分(総合評価)では、第1主成分の正に対応するもの(職場外)を同様に挙げれば「17-3 通信プレゼン」「16-3 通信レター」「14-3 通信言葉」であり、全てコミュニケーションにかかわる学習である。第1主成分の負に対応する

「教育」と「訓練」に関する意味と内容についての統計的考察

もの(職場内)は「17-2 仕事プレゼン」「15-2 仕事会話」「16-2 仕事レター」であり、これも全てコミュニケーションに関する学習である。(表4参照)

表4. 一般的学習の成分負荷(指導員)

	第1主成分	第2主成分
16-3通言ター	0.6900	0.5302
15-3通言会話	0.6703	0.3957
18-1研修W・E	0.6622	0.3168
19-1研修去律	0.6581	0.3277
14-3通言言葉	0.6461	0.4708
16-1研修ター	0.6378	0.3263
20-1研修リーダー	0.6332	0.4022
18-3通言W・E	0.6284	0.4349
17-1研修プレゼ	0.6280	0.3137
19-3通言去律	0.6244	0.4856
20-3通言リーダー	0.6077	0.4154
17-3通言プレゼ	0.5922	0.5366
15-1研修会話	0.5878	0.2212
11-1研修専門	0.5658	0.3433
14-1研修言葉	0.5587	0.2025
13-3通言工作	0.5395	0.1898
12-1研修専門	0.4706	0.3795
13-1研修工作	-0.1992	0.2771
18-2仕事W・E	-0.3671	0.7238
19-2仕事去律	-0.3977	0.7098
20-2仕事リーダー	-0.4028	0.7261
16-2仕事ター	-0.4107	0.7265
15-2仕事会話	-0.4115	0.7960
17-2仕事プレゼ	-0.4447	0.8261
14-2仕事言葉	-0.5117	0.5882
11-2仕事技術	-0.5138	0.5639
13-2仕事工作	-0.5254	0.6205
12-2高度技術	-0.5682	0.5924
12-3高度技能	-0.5735	0.6354
11-3仕事技能	-0.6195	0.6128

表5. 一般的学習の成分負荷(教育研究者)

	第1主成分	第2主成分
12-3高度技能	0.4203	0.6942
12-2高度技術	0.4496	0.6901
16-2仕事ター	0.5907	0.6233
15-2仕事会話	0.5629	0.6190
11-3仕事技能	0.3833	0.5828
13-2仕事工作	0.4718	0.5621
11-2仕事技術	0.4325	0.5576
14-2仕事言葉	0.6536	0.5423
19-2仕事去律	0.5652	0.5401
18-2仕事W・E	0.6550	0.5390
17-2仕事プレゼ	0.5802	0.5366
20-2仕事リーダー	0.6208	0.5099
13-1研修工作	0.1595	0.3323
11-1研修専門	0.3666	-0.2223
18-1研修W・E	0.6311	-0.2673
15-1研修会話	0.6518	-0.2928
17-1研修プレゼ	0.6638	-0.3030
20-1研修リーダー	0.5588	-0.3088
12-1研修専門	0.3034	-0.3326
18-3通言W・E	0.6377	-0.3513
19-1研修去律	0.5865	-0.3607
16-1研修ター	0.5999	-0.3711
20-3通言リーダー	0.5829	-0.4126
14-1研修言葉	0.4374	-0.4208
19-3通言去律	0.7050	-0.4566
14-3通言言葉	0.6654	-0.4603
17-3通言プレゼ	0.6564	-0.4664
15-3通言会話	0.6713	-0.4707
13-3通言工作	0.3599	-0.4753
16-3通言ター	0.6422	-0.5024

	Cronbach の α	説明力(分散)	寄与率
第1主成分	0.9230	9.2794	30.93%
第2主成分	0.9078	8.1615	27.21%
全体	0.9752	17.4410	58.14%

	Cronbach の α	説明力(分散)	寄与率
第1主成分	0.9236	9.3317	31.11%
第2主成分	0.8826	6.8119	22.71%
全体	0.9704	16.1436	53.81%

b 教育研究者 第1主成分は全て正であり、これは「総合評価」を示しており、指導員と逆である。寄与率は31.11%である。第2主成分は正と負に分かれ、正の方は職場内の学習であり、負の方は職場外の学習である。したがって、指導員とは逆に「職場内(On the Job)―職場外(Off the Job)」の主成分である。寄与率は22.71%である。

第2主成分は正と負であるため、まず、その正に対応する第1主成分(職場内)を大きい順に3つ挙げると、「18-2 仕事W・E」「14-2 仕事言葉」「20-2 仕事リーダー」であり、負の方(職場外)は「15-3 通信会話」「14-3 通信言葉」「17-1 研修プレゼン」である。「20-2 仕事リーダー」以外は、いずれもコミュニケーションにかかわるものである。第2主成分は絶対値をとり同様に挙げれば、正の方(職場内)は「12-3 高度技能」「12-2 高度技術」「16-2 仕事レター」であり、これは技術・技能とコミュニケーションである。負の方(職場外)は「16-3 通信レター」「13-3 通信工作」「15-3 通信会話」であり、これもコミュニケーションと技術・技能の学習である。教育研究者も指導員と同様に技術技能やコミュニケーションの重要性を示しているが、その程度は指導員の方が大きい。(表5参照)

③総合的判断

a 指導員 第1主成分は正と負であり、前者は職業人としての仕事を遂行する行動であり、後者はそのための価値や知識である。寄与率は33.76%である。この主成分は、「行動―価値・知識」を示している。第2主成分は全て正であり、これは職業人としての「総合評価」を示している。寄与率は24.37%である。

第1主成分の正の方(行動)に貢献する学習を大きい順に3つ挙げれば、「8 繰返作業」「7 経験熟練」「6 専門技術」であり、負の方(価値・知識)は絶対値をとると、「9 論理思考」「5 専門知識」「1 人間形成」である。第2主成分(総合評価)では第1主成分の正に対応するもの(行動)を同様に挙げれば、「3 遂行能力」「7 経験熟練」「10 相応行動」であり、負の方(価値・知識)は「1

「教育」と「訓練」に関する意味と内容についての統計的考察

人間形成」「9 論理思考」「5 専門知識」である。(表 6 参照)

b 教育研究者 第 1 主成分は全て正であり、指導員とは逆に「総合評価」を示しており寄与率は 38.72%である。第 2 主成分は正と負に分かれ、前者は仕事を遂行するための、あるいは職業人としての知識や価値観である。

後者は仕事を遂行する行動で第 1 主成分に貢献する質問を大きい順に 3 つ挙げれば、「9 論理思考」「職業倫理」「1 人間形成」であり、負の方(行動)は「10 相応行動」「3 遂行能力」「6 専門技術」である。第 2 主成分(総合評価)の正の方は、「4 教養知識」「2 職業倫理」「1 人間形成」であり、負の方(行動)は絶対値をとると、「8 繰返作業」「7 経験熟練」

「6 専門技術」である。(表 7 参照)

表 6. 総合的判断の成分負荷(指導員)

	第1主成分	第2主成分
28繰返作業	0.7465	0.2862
27経験熟練	0.6697	0.5441
26専門技術	0.5811	0.4002
30相応行動	0.5426	0.5237
23遂行能力	0.3866	0.6760
22職業倫理	-0.5370	0.3761
24教養知識	-0.5463	0.4714
21人間形成	-0.5650	0.5327
25専門知識	-0.5783	0.4898
29論理思考	-0.5898	0.5296

	Cronbach の α	説明された分散	寄与率
第1主成分	0.7819	3.3756	33.76%
第2主成分	0.6552	2.4372	24.37%
全体	0.9200	5.8128	58.13%

表 7. 新規学校卒業者の成分負荷(教育研究者)

	第1主成分	第2主成分
24教養知識	0.4241	0.6813
22職業倫理	0.5328	0.5826
21人間形成	0.4978	0.4691
25専門知識	0.4654	0.2472
29論理思考	0.5334	0.2307
30相応行動	0.7887	-0.1916
23遂行能力	0.7836	-0.1975
26専門技術	0.7504	-0.3040
27経験熟練	0.6988	-0.3776
28繰返作業	0.6101	-0.4473

	Cronbach の α	説明された分散	寄与率
第1主成分	0.8241	3.8723	38.72%
第2主成分	0.4374	1.6487	16.49%
全体	0.9099	5.5210	55.21%

4. 考察

今回の調査・分析により、教育現場や企業内人材育成において極めて曖昧な使われ方をされている「教育」と「訓練」という語について、次のような点が明らかになった。

① 指導者は、教育が適切という範囲においては教育研究者よりもより明確に教育が適切であるという判断を下す傾向があり、訓練が適切という範囲ではより明確に訓練が適切であると判断する傾向がみられた。

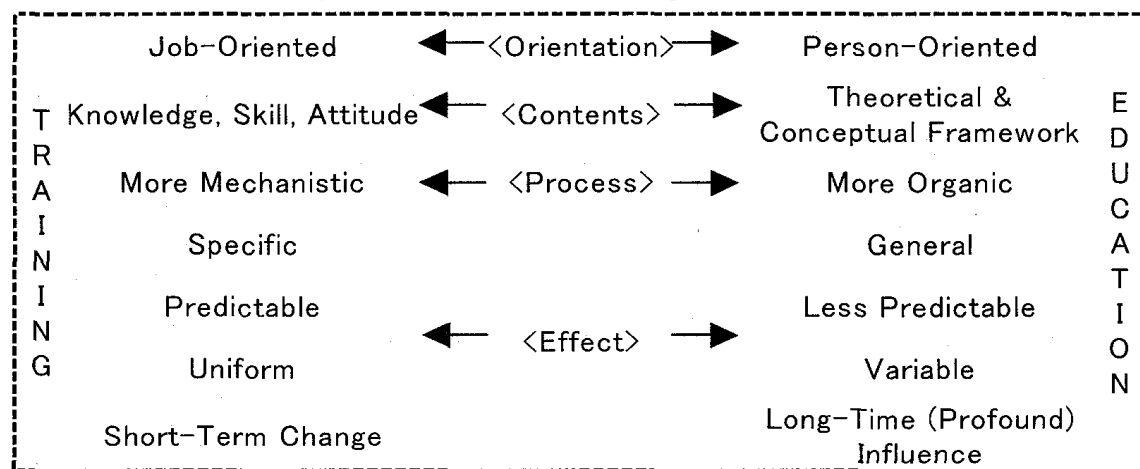
その理由として、「訓練」に関する判断については次のように考えることができる。指導員が日常的に行っている指導は、高度なコンピュータ技術から造園や機械工作など技能関係までの幅広いものであり、これらの指導業務の多くは学校教育とは異なった、就業に近接的な能力付与である。職業能力開発促進法の中において、その業務を遂行している指導員が、「訓練」に対して明確な位置付けを行う理由はこのことによると考えられる。

一方、「教育」に関しては次のように考えることができる。高度な技術をはじめとする技能は、それが円滑に付与される前提として、関連する知識が十分指導されていることが必要不可欠である。例えば、NC旋盤を用いた機械工作の実習では、まず教室でその工作法を学び、その上で実習工場に行き、実際にそれを使うことになる。この場合、計画どおりに学習成果が上がれば、指導員はそれをほめ、逆の場合はもう一度、テキストによる勉強を促すことになる。その意味において、指導員の行う指導は、作業を通じた（企業では仕事を通じた）指導ではなく、知識が先行する指導がほとんどである。指導員は訓練効果をいっそう高めようとすればするほど知識の付与、ここでは教育を必然なものとして意識せざるを得ない。指導員の意識には「訓練」の対極としての「教育」が常に存在し、2つの概念を明確化する必然性を感じているのではないかと考えられる。

② 「一般的学習」の項目構成では、学習が行われる3種類の「場」を設定

し、学習内容が同じ場合、「場（シチュエーション）」の違いが「教育」と「訓練」を分ける要因であるかどうかの検証を行った。分析の結果、研修所や教室、あるいは自習で行う学習の場合は指導員と教育者の判断には有意差が認められたが、仕事を通じての学習では対象者間に有意な差は認められなかった。すなわち、仕事を通じての学習は内容がどのようなものであれOJTであり、「訓練」であると判断され、研修所や自宅など他の場面での学習とは切り

図1. Buckley & Caple(1990)によるTrainingとEducationの定義



離されて理解されていると考えられる^v。前述のバックリーとカプル(1990)で論じられている‘training’か‘education’かを判別する諸要素は図1のように示すことができるが^{vi}、それによると両者を判別する要素としての「場」の問題は論じられていない。しかし今回の結果から「教育」か「訓練」を論じる上では学習される「内容」のみではなく、「場」の問題を含めて考えるべきではないかという知見が得られた。

③ 調査で設定した項目は全て仕事にかかわる学習内容であるから法的には訓練であると言える。訓練の中には、知識、スキル、態度の3つの能力があり、これはバックリーとカプルも同じ見解である。しかし、「場」には職場内と職場外（On the Job と Off the Job）があり、それは「行動—価値・知識」

という主成分にそれぞれ対応すると考えられる。そのことから、バックリーとカプルのいう、あるいは法律のいう訓練(training)を構成する知識の付与は教育であり、行動の付与は訓練が担うといえる。このことが、'person-oriented'の教育(education)の内容と関係しあうのであり、曖昧性の根拠になるのではないかと考えられる。

④ 学習内容の関連性については、新規学校採用者の学習では、両者は第1主成分において学習項目全てを総合評価していた。しかし、指導員は、実習やマナーよりも価値・知識の成分負荷が全てにおいて大きく、教育研究者にはこのような特徴はみられなかった。ここにおいても指導員は、訓練を遂行するに際して、教育をより強く意識していると考えられる。

一般的学習においては、指導員、教育研究者とも上位三者の成分負荷では、コミュニケーション項目がいずれも大きく、技術や技能は、指導員の第1主成分で負の項目が見られた程度である。教育訓練において、コミュニケーションが特別に重要であるとの認識が両者の意識の根底にある。それは組織活動が円滑な人間関係を前提としているからであろう。

さらに、学習の総合判断においては、指導員は技術や技能と価値や知識項目を分けようとする傾向があるのに対して、教育研究者はそれらを総合的に見ようとする傾向があった。言い換えれば、指導員と教育研究者は前者が教育と訓練とを分ける傾向があるのに対して後者はそれを総合的に、曖昧にみようとする。教育基本法は職業能力の文言がなく、「人格の完成」の中にそれらが文脈として包含されているからであり、職業能力開発促進法においては訓練しかない、ということによるものであろう。

⑤ 今回の調査においては、教育と訓練の二つの指導方法を取り上げ、その組み合わせから4つの選択肢を導き、最終的に「教育が適切である」「どちらとも言えない」「教育が適切でない」という3つカテゴリーを求めて分析してきた。この「どちらとも言えない」は積極的にしろ消極的にしろ、教育的要

素と訓練要素の双方を、どのような見方によってか統合した回答であると考えられる。教育と訓練が学習効果を挙げる上に不即不離の関係があるならば、この分析こそ必要ではないかと考える。次回に期したい。

謝 辞

本研究に当たっては、東海学園大学・三宅章介教授にご指導いただいた。深く感謝申し上げたい。

〈注〉

- i 「どちらにも当たらない」を含む4通りの回答において信頼性係数クロンバックの α を求めると、指導員は0.9257、教育関係者は0.9301である。一方「どちらにも当たらない」を除いた3通りの回答において信頼性係数クロンバックの α を求めると、指導員は0.9453、教育関係者は0.9392になり、ともに α 係数がわずかではあるが向上している。
- ii 「どちらにも当てはまらない」を削除した理由は、一連の研究において、企業の人事教育担当者だけの回答のうち「1 資料現状」(17.16%)は3番目に多く、「2 職業自覚」(10.45%)は3番目と同じであり、「5 日本経済」(10.45%)は2番目と同じ割合であり、この残りの回答と他の機関の全ての回答の中でもっとも少ない割合であったことによる。
- iii 実際、同様にカテゴリカル主成分分析(CATPCA)を行ってみると、同じ結果が得られる。
- iv ここでは3つに分けてカテゴリカル主成分分析を行っているが、第3主成分まで求めると信頼係数クロンバックの α は大きいもので0.724(指導員の「一般的学習」)、小さいもので0.072(教育研究者の「新規学校卒業者」)になるなど信頼性に欠けるからである。またマイナスになるものもある。このような理由にもよる。
- v これについては、一般的学習の全ての組み合わせをウイルコクソン符号付順位検定を行ったところ、全てにおいて1%で有意であった(1項目だけ5%で有意)。このことは、学習の場において、「仕事を通じて」と研修所・自宅等での通信教育と、研修所と自宅での通信教育も有意であることを示している。この後者の有意性については、研修所が職場であり、通信教育は自宅でという場の違いであると考えられる。
- vi これはBuckley, R. and Caple, J. (1990)で示されているFigure1-1に他の要素を付け加え筆者がまとめ直したものである。

〈参考文献〉

1. Buckley, R. and Caple, J. 1990. *The Theory and Practice of Training*. Kogan Page. pp13-15

2. 三宅章介,「自己啓発と処遇に関する事例調査報告書」,岡崎公共職業安定所,1999年3月
3. 三宅章介他,「不況下における地域中小企業の雇用問題と人材育成」岡崎公共職業安定所,2000年3月
4. 三宅章介他,「雇用管理に関するアンケート」岡崎公共職業安定所,2003年3月
5. 青谷法子他,「教育」と「訓練」についてのアンケート調査の概要」,愛知県産業労働部就業促進課研修会報告集,2003年7月
6. 田中萬年,「『労働者教育』の理論的枠組みについて—労働関係法制と社会教育法制の統合の視座」日本社会教育年報47集,2003年9月
7. 三宅章介他,「学生の「教育」と「訓練」の認識に関する研究」,日本産業教育学会代44回大会(千葉大学)研究発表要旨集,2003年10月
8. SPSS 11.0J for Windows 「Categories」