

PPM手法を適用した訓練評価手法構築の試み 第2報

—平成13年度から平成16年度までの指導員研修改善の経過—

職業能力開発総合大学校 新井 吾朗
砂田 栄光

A trial of the application of PPM method to Training evaluation 2

Goro ARAI, Sakae SUNADA

summary

We implemented the training evaluation which was applied PPM method to the vocational training instructor's upgrade training from 2002 until 2004. Based on this implementation, we confirmed that PPM method was simple, easy and effective technique. On the other hand, we found that there was a fault which hid the state of the improvement of each course when a PPM method used for the purpose of grasping the tendency of the whole training where it is being carried out in the facility, too.

1. はじめに

われわれは、平成14年度（以下年度は、単に～年度と示す）に職業能力開発総合大学校（以下「総合大」という。）で行った指導員研修に、PPM手法¹⁾を適用した訓練評価を試みた²⁾。PPM手法は縦軸に事業の市場成長率、横軸に市場での事業のシェアを設定したPPMチャート上に事業を位置づけることで、その事業への今後の投資方針などを決定する際の判断材料となる。このPPM手法を訓練評価に適用するにあたってわれわれは、図1に示すように縦軸にコースの受講率、横軸にコースに対する満足の程度を設定した。実施したコースは、その受講率とコース終了時に行うアンケート調査でのコースに対する満足の程度³⁾への回答結果から、PPMチャート上に位置づく。設定した縦横軸の性質から、PPMチャートのそれぞれの場所は次のような意味を持つ。

チャートの右上、追加拡大コースは、コース内容に対する満足の程度が高く、受講者も多い。現状を

維持して実施するか、特に受講率が高い場合、マンパワーなどの条件に配慮しながらコースを追加実施するなど需要に応えることが考えられる。

チャートの左上、内容改善コースは、早急に対応が必要な領域である。受講者が多いのに、満足の程度が低いのである。多くの修了者がそのコースに満足できなかったこと、つまりコースに対する悪い印象を職場に広げる可能性がある。したがって、満足の程度を高める対応が必要である。そのためには満足の程度が低い原因

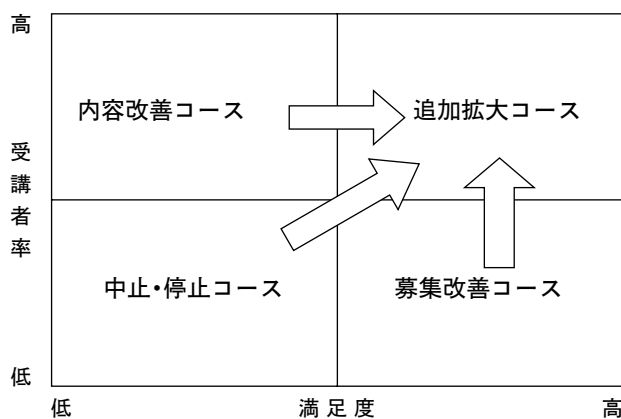


図1 教育訓練評価におけるPPMチャート

を分析しなければならないが、対応としては大きく、コースそのものの質を高める方法と、コース内容と受講者ニーズのミスマッチを防ぐ方向がある。

右下の募集改善コースは、コースに対する満足の程度は高いが、受講者が少ない。これはコース内容や実施方法に問題があるのではなく、募集方法など、受講者が集まらない環境に問題がある。需要が少ないケース、需要者にコースの情報が伝わらないケースなどが考えられる。受講者募集の方法を中心に改善が求められる。その結果、需要がないのであればそのコースの必要性に配慮しながら、中止・停止・隔年実施、現状維持の判断をし、新たなコースの開発に力を注ぐべきであろう。

中止・停止コースは、受講者も集まらず、内容に対する評価も低い。内容に対する評価が低いことが受講者の集まらない原因であることもあろう。あるいは募集方法が悪く、わずかに集まった受講者もコースの主旨を理解せずに受講し、結果として低い満足の程度を示している場合もあるだろう。原因の探索は、内容と募集方法の両面から進める必要がある。改善の余地がないようであれば、中止・停止し、新たなコースの開発に力を注ぐべきであろう。

前報ではPPMチャートをこのような考え方で設定することで、次のような特徴を持つ評価手法として活用できることを見いだした。

- ①単純で低コストであること
- ②コース間の相対的な比較は、客観的であること
- ③コース内容の問題と募集方法の問題との切り分けができる
- ④定常的に実施しているアンケートの数値を容易に活用できる

われわれは、上記のような特徴を有するPPM手法による研修評価を14年度から16年度前期まで継続的に実施してきた。また13年度に実施した研修についても、PPMチャートで見直しをした。本報ではこの経緯を整理し、PPM手法による研修評価手法のまとめとしたい。

2. 方 法

2.1 評価対象とした研修

今回、評価の対象とした研修は、2001年度から2003年度までと2004年度8月実施までの研修である。その内訳は、以下の通りであった。

実 施 年 度	13年度	14年度	15年度	16年度 (8月まで)
一般・指導技法研修	25	16	15	8
短期実践研修	39	40	40	18
専 門 研 修	34	30	30	14
合 計	98	86	85	40

2.2 PPMの活用方法

PPMチャートにより各コースに改善すべき点がありそうだと判断すると、翌年の実施に向けて、さまざまな改善の取り組みを行った。以下に、こうした取り組みの方法をまとめる。

(1) コース評価の担当教員への通知方法

コース評価は、各担当教員に次のように伝えている。

第1段階：コース終了数日後に、修了生が記入したアンケートの解答用紙をそのまま担当教員に配付

する。担当教員は、この中の自由記述や回答の数値を見て、コース運営がどのように評価されたかを知ることになる。このときは、自分自身が実施したコースの情報だけを見ることになる。

第2段階：PPMチャートは、毎月実施している研修会議で研修主幹⁴⁾に示す。研修主幹は、この結果を各科の会議等で各教員に伝える。前月に実施したコースの評価が1～2ヶ月の間に担当教員の手元に届く。この時のPPMチャートには、その月に実施したコース全ての評価が記載されている。また半年に一度、その年度に実施したコースの評価を全て記載したPPMチャートを配布している。これらのPPMチャートを見ることで、自分が担当したコースと他のコースを相対的に比較することになる。

第3段階：アンケート結果とPPMチャート、さらにコースに参加した研修員とのコミュニケーションの中で得た研修に対する評価を研修課職員がコース担当者宛に直接連絡する。その際、コース担当者が前年から改善した点などについての評価を心がけて伝えている。

(2) コース改善の方向

PPMチャートによる評価に基づき、次の二つの方法でコース改善を行ってきた。

① コースに対する満足の程度を高める取り組み

第1は、コースの内容改善を担当教員に依頼した。

第2は、コースの内容と受講者ニーズのミスマッチを防止する対策をした。具体的には15年度から、研修要項の短期実践技術研修の案内に、これまでの図2 研修カリキュラムに加えて、図3 関連情報シートを追加した。関連情報シートは、その研修を受講する「前提条件」、「習得要素及び到達水準」、「関連

短期実践技術研修カリキュラム

コース番号	コース名	期 間	定員	日数
1462301		平成16年7月5日(月)～7月9日(金)	15	5
研修のねらい	各種センサの動作原理と特性を理解するとともにセンサ周辺回路の設計法を習得し、センサを使った制御システムの設計・製作に必要な技術を総合的に習得する。			
研修対象者	各種センサの動作原理と特性を理解し、センサを使った制御システムの設計・製作に関するより高度な技術・技能を修得しようとする者			
研 修 内 容	1 センサと制御システム (1) センサ概論 (2) センサ制御システムに関する理論 (3) 制御システムにおけるセンサの役割			
	2 センサ工学 (1) センサの分類 (2) 各種センサの動作原理 (3) 各種センサの使い方 (4) センサの応答速度			
	3 センサ周辺回路の設計法 (1) 電子回路素子の基本特性 (2) 電子回路の設計・製作 (3) センサを使ったシステムの設計・製作			
	4 総合実習 (1) 設計した課題の製作 (2) 設計した課題の製作 (3) 製作した課題の評価			
	5 確認テスト 研修成果を訓練へ効果的に展開するためのリセッション(科長、指導法、ガイド等)			
担当教員 (所属工学科)				
使用する機器 及び教材等	オシロスコープ、デジタルマルチメータ、ファンクションジェネレータ、安定化電源、電子回路素子、各種センサ等			

図2 研修カリキュラムの例

関連情報シート

コース名	レベル表示	高度専門
	専門領域	センサ
前提条件	(1) 電磁気学に関する基礎的な知識について説明できること (2) 半導体に関する基礎的な知識について説明できること (3) スタンジスタ等の電子部品の取扱いについて説明できること (4) 単純な電子回路の設計・製作について説明できること	
習得要素 及び 到達水準	内 容 (1) 各種センサの動作原理を実用例も含めて説明できる。 (2) 各種センサの特性が説明でき、使用目的に合わせた選択ができる。 (3) センサ周辺の電子回路の設計・製作・試験・調整ができる。 (4) 各種センサを使った制御システムの設計・製作・試験・調整ができる。 (5) 制御システムの正しい故障解析ができる。	
関連する 能力開発 セミナーコース	訓練コース	分類番号
	センサ特性 センサ回路技術 PC制御(センサ技術) フォトリソグラフィ F/Aセンサ活用技術	E203-003-3 E205-013-3 E302-023-3 E305-041-3 E202-012-3
関連する アビリティ訓練	システム又はユニット名	分類番号
	センサ回路(温度センサ) インターフェース回路設計(センサ) PC制御(センサ)	E1205-0170-2 E1303-3100-2 E1302 0190 2
参考図書 及び 材	センサのすべて(電波新聞社)	
備 考	電子回路製作用の工具セットは準備しますが、使いやすい工具セットがあれば待望ください。 電子回路の製作実習用の作業着を特注してください。	

図3 関連情報シートの例

する能力開発セミナーコース」、「関連するアビリティ訓練」などの情報で構成している。

「前提条件」には、この研修の受講者が最低有していなければならない能力を記述した。

これによって、その能力を有していない受講者が受講することを防ぎ、受講者のレベルを合わせるとともにコースの進捗についてこれられないという状況を防止するようにした。「習得要素及び到達水準」には、このコースの修了時に受講者が習得できる能力のレベルを記述した。これはコース修了時に、受講者が考えていたレベルに到達できなかったというミスマッチを防ぐことが目的である。到達水準の記述方法としては、「行動」を示し、そのコースを受講することで実際に到達できる目標を記述するよう配慮した。ブリッグス⁵⁾らは、「訓練目標の記述は訓練内容や方法を規定する重要な要素である」と指摘している。さらに、「訓練目標は訓練修了時に訓練目標に到達できたかを容易に測定できるように記述されなければならない」と指摘している。例えば訓練目標として、「ノイズの発生メカニズムを説明できる」が設定されていたとする。この場合、訓練修了時に受講生に「ノイズの発生メカニズムを説明しなさい」と質問し、受講生がメカニズムを説明できれば、訓練目標に到達できたことを容易に測定できる。一方、「指導時のノウハウが習得できる」というような訓練目標を設定したとしても、訓練修了時にどのように測定すればいいか容易には想像できない。このように、適切な訓練目標を設定するためには、訓練修了時どのような「行動」をとれるようになるのか、さらに詳細に記述するには、その「条件」、「基準」を記述する必要があると説明している。

今回、関連情報シートに記述した「習得要素及び到達水準」は、ブリッグスらが示す訓練目標としては完全ではないが、ある程度意識して記述した。この結果、受講者にとっては訓練終了時にどの程度のレベルに到達するのかが、イメージできるようになった。

「関連する能力開発セミナーコース」、「関連するアビリティ訓練」は、その研修を受講することで開設できるセミナーやアビリティ訓練を示した。これは、習得した内容の活用方法が分からないというミスマッチを防ぐことが目的である。

② 受講率を高めるための取り組み

第1は、定員の見直しである。講義中心のコースで教室のサイズだけ受講者を増やせるコースなど、定員を大きく設定する傾向があった。こうしたコースについては、受講の動向にあった定員設定とした。

第2は、受講率の低いコースの実施中止である。募集段階で受講応募人数が定員の20%を下回るコースは、実施しなかった。また、このような状況が数年続いたコースは、コース開設自体を中止した。

第3は、ニーズ調査の徹底である。各専門分野に対象となる指導員が全国に何名程度いるのか、年齢はどのように構成されているか、さらに指導員数が多い専門分野については具体的にどのような内容の研修を求めているのかを、ヒアリング調査、アンケート調査により明らかにした。そして調査結果を勘案して要望の多いコースを新規に開設した。

3. 結果

3.1 全体的な改善の傾向

(1) PPM評価結果

研修コースは、▼一般研修、◆訓練技法研修、●短期実践研修、■専門別研修に分けられる。以下に示すPPMチャートでは、それぞれを記号で表し、コース名は数字に置き換えて示している。

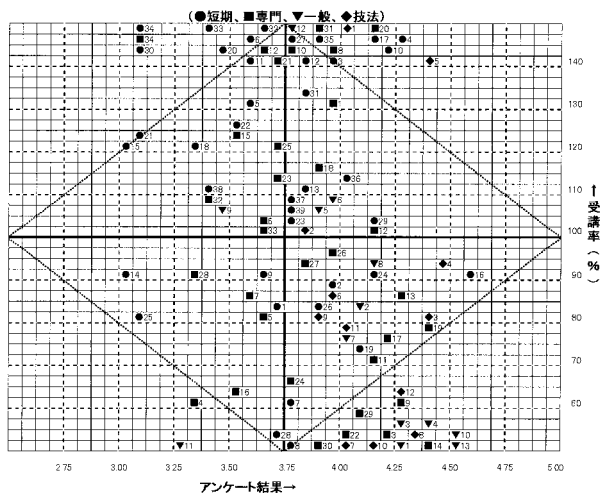


図4 平成13年度PPMチャート図

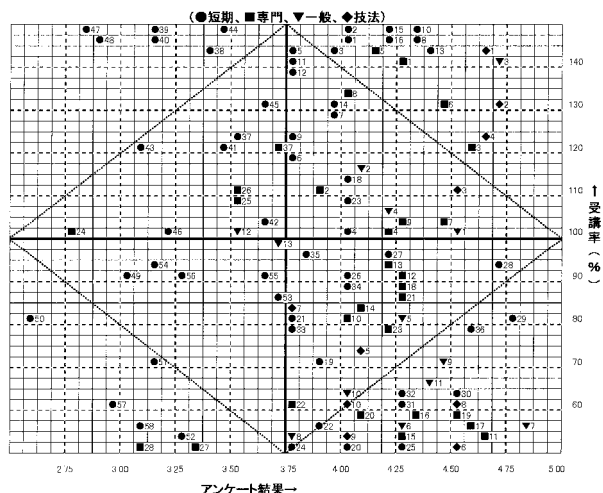


図5 平成14年度PPMチャート

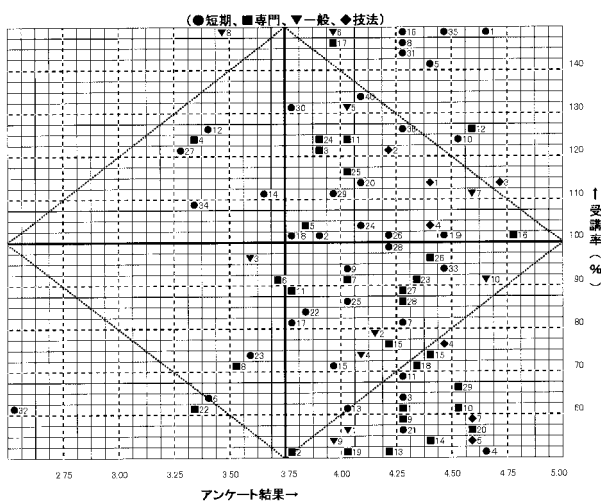


図6 平成15年度PPMチャート

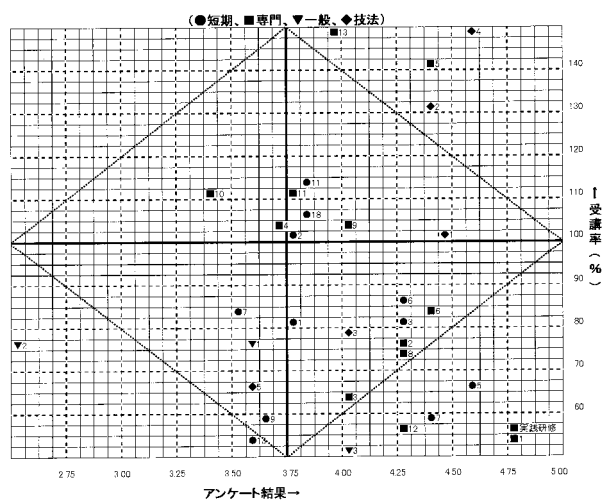


図7 平成16年度PPMチャート

(2) 全体的な改善傾向

前項までに示したPPMチャートを見ると、年々各コースが右方向に移動していることが分かる。つまり、コースに対する満足度が年々高まっているということである。図8にチャート上の各位置に占めるコース数の割合の変化を示す。チャートの各位置に示した割合は、その年に実施されたコース数に対するその位置に位置付いたコースの割合である。

左上のコースは、23% (13年度) から15% (14年度) → 7% (15年度) → 6% (16年度) と確実に減少している。これは、「2.2 PPMの活用方法」で示した各対策が、最も問題となるコースに効果をあげているということである。左上に位置付くコースは、受講者が多いのに評判が悪いので、多くの修了生が当校のコースに不満を持って帰り、その評判が広がるのが懸念される最も対策が必要なコース群といえる。13年度から16年度までの対策は、ここに位置づくコースに対して効果が高かった。

その分、右上の最も望ましいコースが徐々に増加している。残念ながら、同じ程度に右下の満足度は高いが受講率の低いコースが増えている。少数のニーズに応えているのだが、その受講者の絶対数は少ないということだろうか。左下に位置付くコースは、廃止について検討しなければならないが、こ

の領域のコースも減少しているわけではない。特に16年度は大きく増加してしまった。

このように全体としての顕著な効果は、左上の領域に位置づくコースが大幅に減少したことである。今後の課題は、左下領域に位置づくコースを減らし、右下にあるコースを右上に如何にして押し上げるかである。

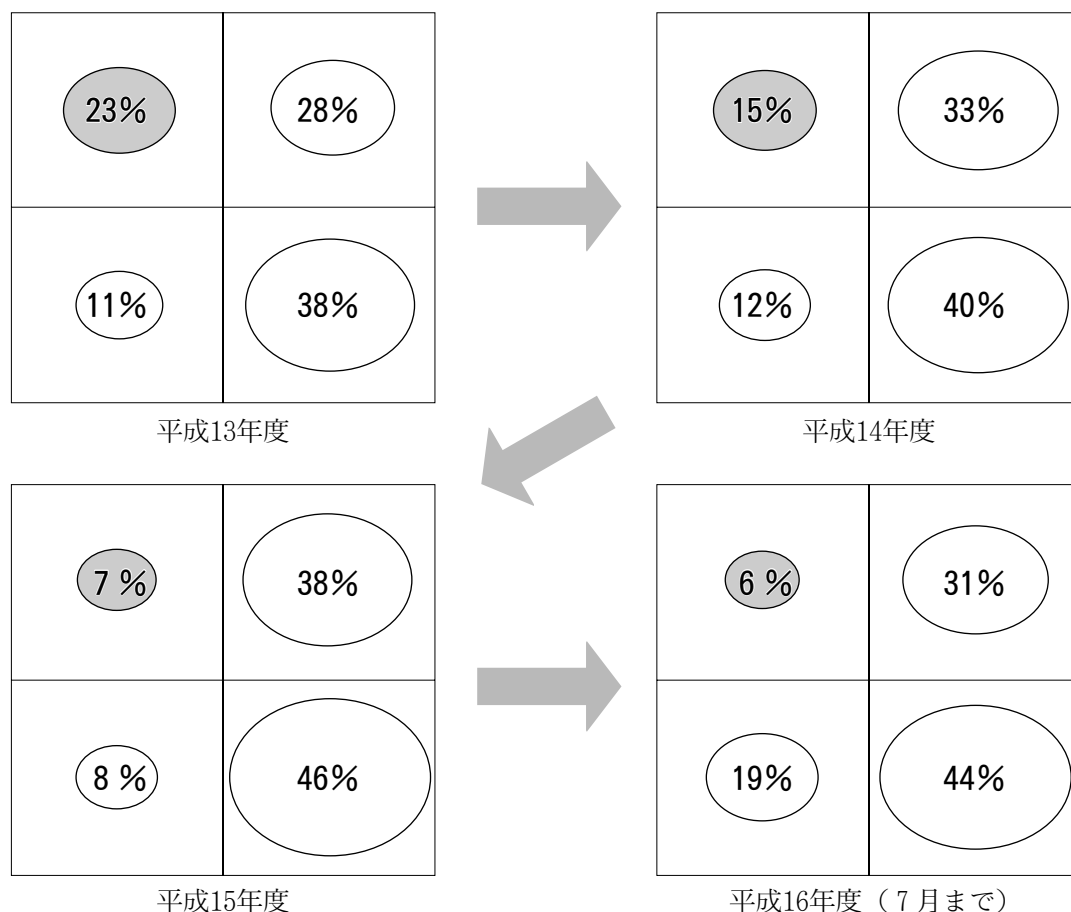


図8 平成13年～16年度のコース全体に対する評価の変化

3.2 研修の種類別に見た改善の傾向

次に、研修の種類別に改善の効果を見ることにするが、その前に研修の種類ごとの目的を紹介する。総合大が実施している研修の種類は、一般研修、訓練技法開発研修、専門技術研修、短期実践技術研修に分類できる。一般研修は、専門的スキル・技術以外で職業能力開発業務を的確に行う上で必要な指導力等の業務遂行能力を向上するための研修である。訓練技法開発研修は、教育訓練を効果的、効率的に実施するための訓練技術や教材開発に関する研修である。専門技術研修は、専攻分野に関する専門的な知識やスキル・技術の習得に関する研修である。短期実践技術研修は、スキル・技術の高度化に対応する等、能力開発ニーズに的確に対応するスキル・技術の習得及び習得した技術等を訓練に展開する能力の習得のための研修である。

(1) 一般・訓練技法開発研修の改善

一般・訓練技法研修に対する満足の程度は、平成13年度から中位点を超えるコースがほとんどであった。その傾向は、平成16年度まで変わらない。そのため今後、内容の改善については、積極的な改善策

をとる必要はないと思われる。

ただ問題となるのは、受講率にバラツキがあることである。常に受講率が高いコースと、常に低いコースに別れてしまっている。具体的な対策としては、13年度、14年度に受講率が極端に低かったものについては、15年度には開講しないか、中止することにした。こうして16年度に、受講率の低いコースをある程度淘汰した。

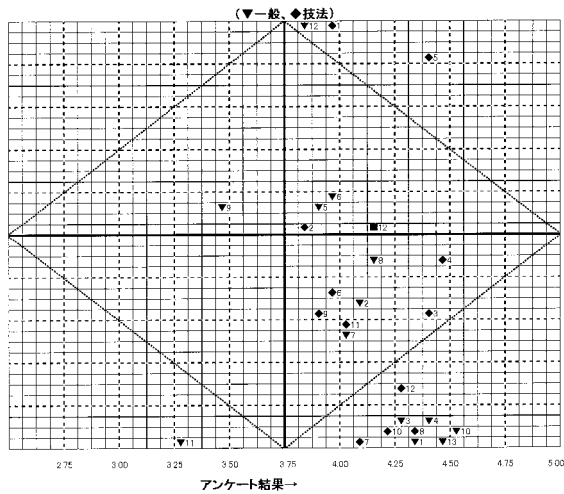


図9 平成13年度 一般・指導技法研修に関する PPMチャート

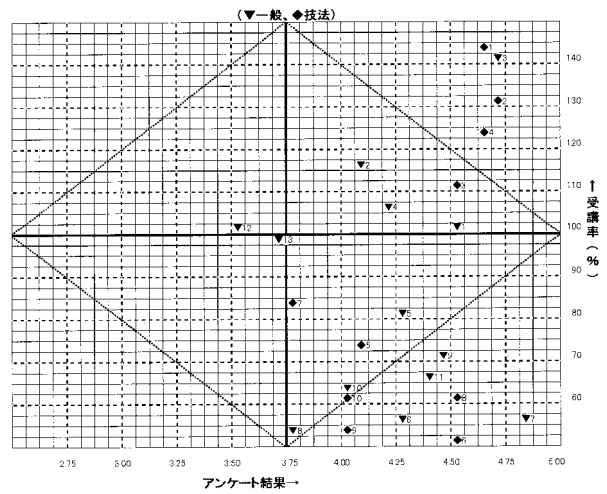


図10 平成14年度 一般・指導技法研修に関する PPMチャート

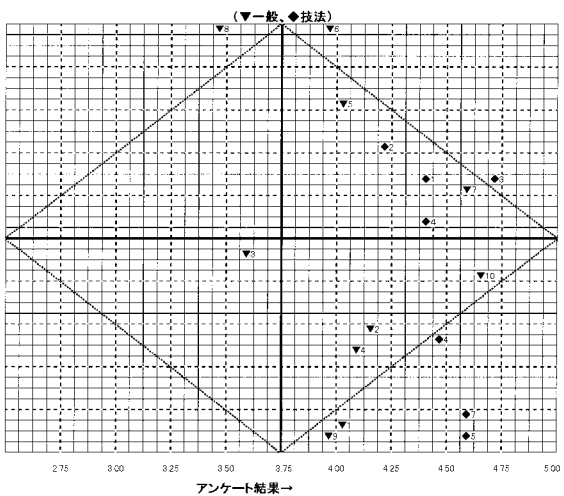


図11 平成15年度 一般・指導技法研修に関する PPMチャート

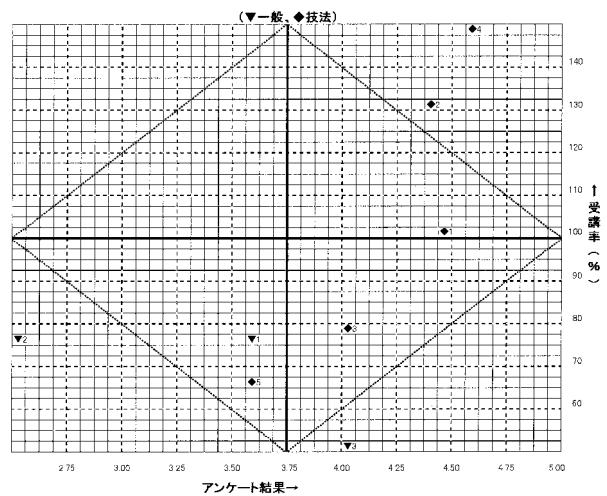


図12 平成16年度 一般・指導技法研修に関する PPMチャート

(2) 専門技術研修の改善

専門技術研修に対する満足の程度は、13年度には中位点を中心に大きく左右に分かれていた。また受講率も、大きくばらつきがあった。14年の5月に実施していた研修主幹会議からPPMチャートの提示を始めた。研修主幹から研修担当者にPPMチャートを周知した結果、満足の程度は、14年度には早くも改善された。この要因は13年度から14年度の満足の程度の改善には、今年度から実施したコースに対して評価がなされるという心理的な効果が大きかったものと思われる。つまり「2.2 PPMの活用方法 (2) コース改善の方向」で示した改善策のうち、担当教員による自主的な「内容の改善」が主に取

り組みがなされたものと思料される。このように専門技術研修に対してPPMチャートは、教員による自主的な「内容の改善」の動機付けになり、コースに対する満足の程度を高める効果があった。しかし受講率の低いコースの受講率を高めることはできなかった。

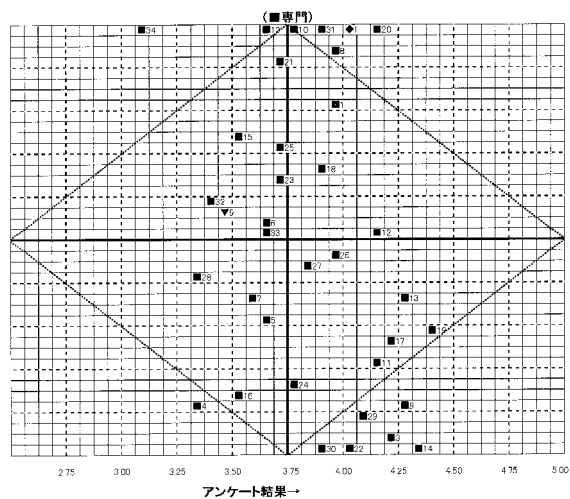


図13 平成13年度 専門技術研修に関するPPMチャート

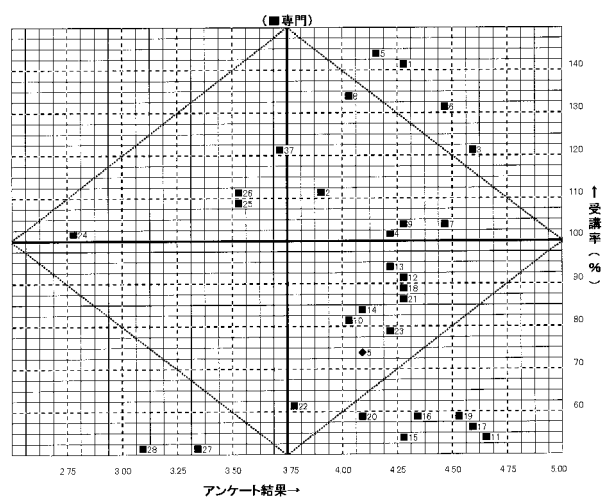


図14 平成14年度 専門技術研修に関するPPMチャート

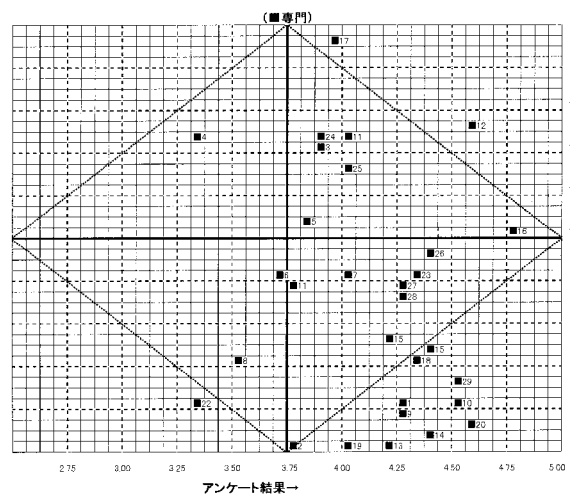


図15 平成15年度 専門技術研修に関するPPMチャート

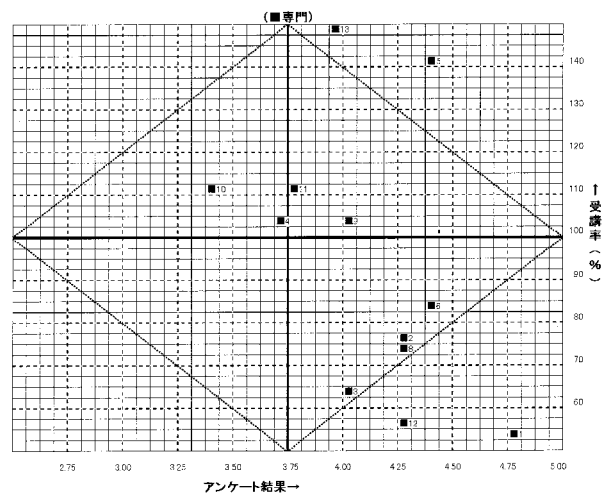


図16 平成16年度 専門技術研修に関するPPMチャート

(3) 短期実践技術研修の改善

短期実践研修に対する満足の程度も、13年度には中位点を中心に左右に分かれていた。このバラツキは、専門技術研修に比べて大きかった。他方、受講率については極端に低いものが少なかった。これは、雇用・能力開発機構の職員研修として、機構本部からの受講指示により受講する研修員が多かったからである。

14年度には、コースに対する満足の程度、受講率ともに、平成13年に比べてバラツキが大きくなっている。専門別技術研修の多くのコースに対する満足の程度が改善されたことと対照的である。しかしこの状況は、15年度に改善されている。多くのコースに対する満足の程度が改善されたのである。

このように改善が1年遅れたのは、短期実践技術研修の講師に外部講師を多く活用していることがあげられる。また、「2.2 PPMの活用方法 (2) コース改善の方向」で示したコースに対する「関連情報シート」の掲載を平成15年度から始めたことが、改善の重要な要因であったと考えられる。短期実践技術研修は、先端的、先導的なことに取り組むため、コースで取り上げる内容に取り組むために前提となる能力が必要とされる。したがって受講者に対して、そのコースが自分に適しているのかを知らせる情報が必要だったのであろう。

以上見てきたように、短期実践技術研修にもこれまでに示してきた改善の取り組みは効果的であった。ただ、その効果は1年遅れとなった。また、受講率の改善に対する効果は、あまり見られなかった。

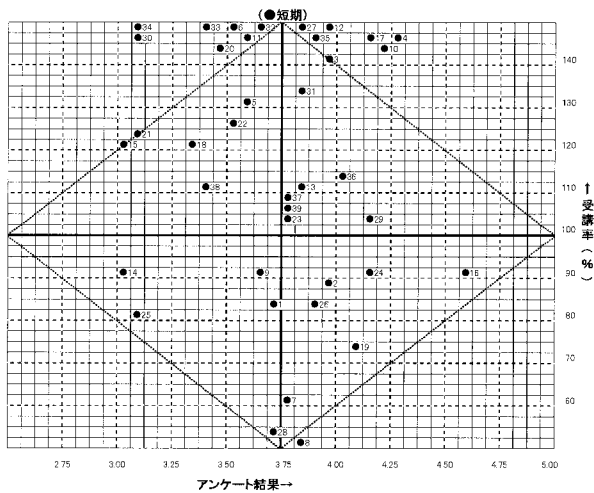


図17 平成13年度 短期実践研修に関するPPMチャート

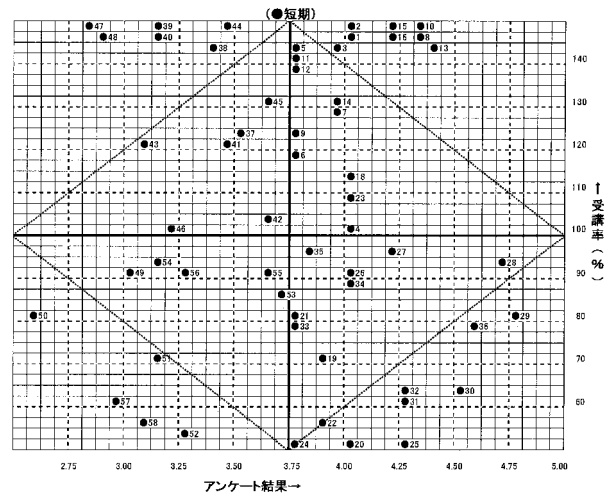


図18 平成14年度 短期実践研修に関するPPMチャート

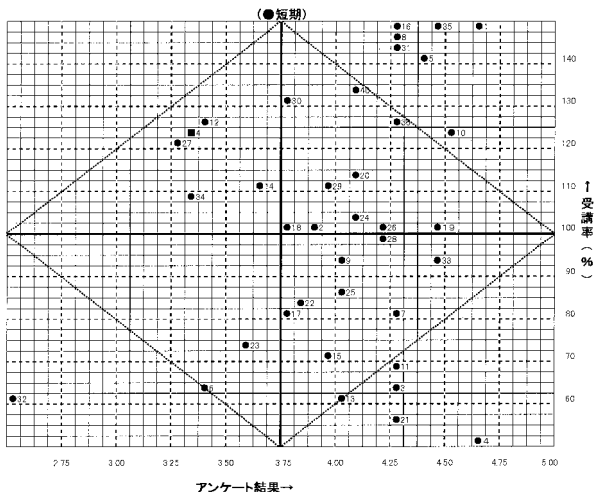


図19 平成15年度 短期実践研修に関するPPMチャート

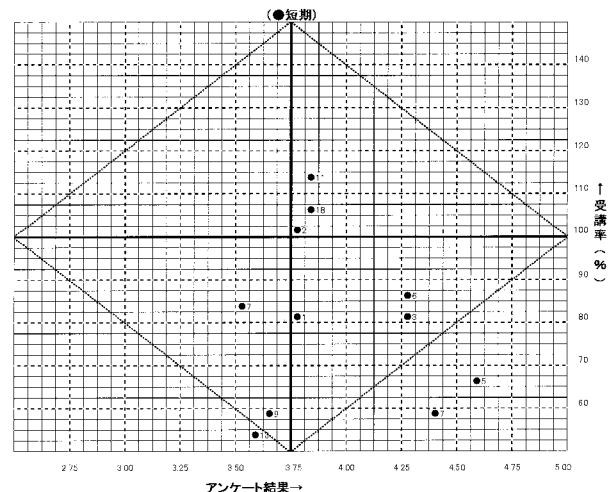


図20 平成16年度 短期実践研修に関するPPMチャート

3.3 個別の研修改善事例

(1) 短期実践技術研修について

ここでは短期実践技術研修4コースについて、具体的な評価改善の経過を例示する。図21に示すAコース以外は、平成16年度に未実施であるので、実施済みの平成15年度までの評価の変化を記載している。

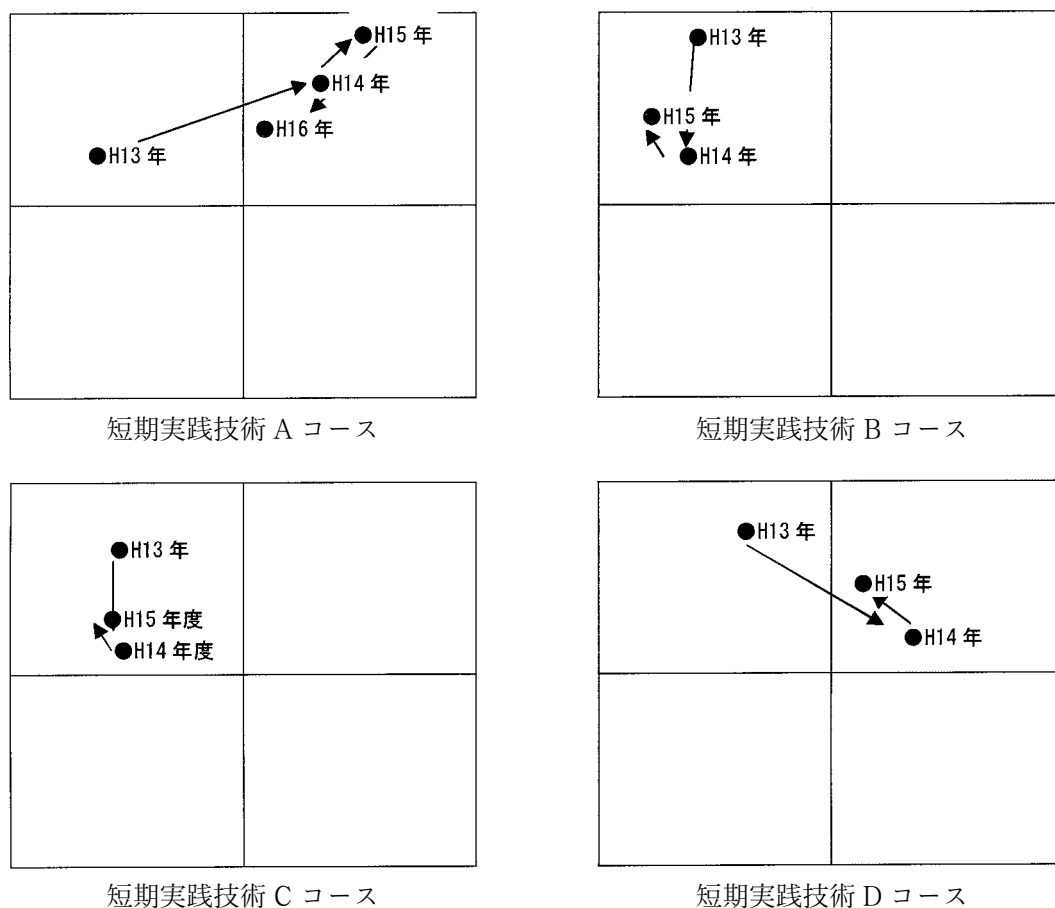


図21 短期実践技術研修 個別コースの評価変化

AコースとDコースは、13年度から14年度にかけて訓練に対する満足の高まり、その評価を維持しているケースである。BコースとCコースは、年が変わっても評価が改善していないケースである。前項で短期実践技術研修については、平成14年度から15年度にかけて評価が高まったと記載したが、ここにあげた4事例は、短期実践技術研修の評価全体の改善傾向とは連動していない。A・Dコースは、14年度にはすでに改善されているし、B・Cコースは改善されず放置されているのである。

この事例から、短期実践技術研修全体の評価を見た場合と個別コースの評価を見る場合とでは見方を変える必要があることが示唆される。次に短期実践技術研修の中で、満足度が低かったコースだけを抽出してどのような改善がなされたかを見る。

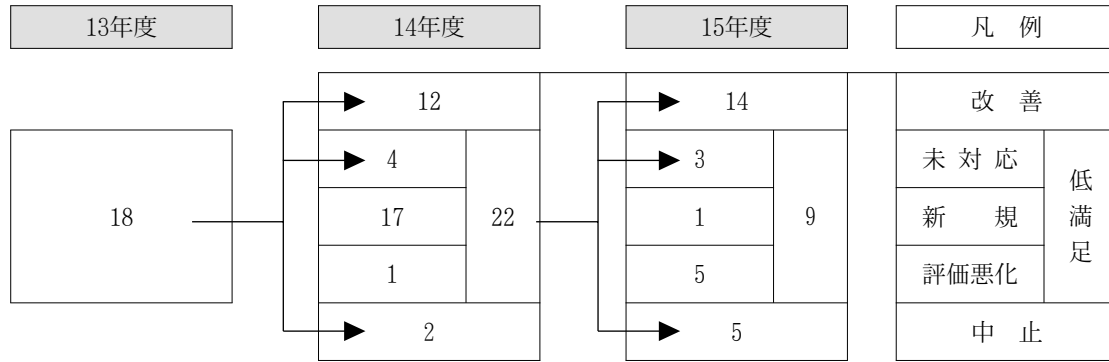


図22 短期実践技術研修 低満足コースの評価変化

図22は、満足の程度が低かったコースが、翌年度にどのように改善されたのか、逆に新たに満足の程度が低いとされたコースが、どこから発生したのかを示している。13年度は、満足の程度が低い（中位点 3.75 未満のコース）とされたコースが18コースあった。同様に14年度は22コース、15年度は9コースあった。14年度は特異な年度であった。新規に開設したコースが多く、その内17コースが満足の程度が低いと評価されたのである。これは、新規に開設するための不慣れさや、こなれていないことなどが原因によるものだろう。むしろ注目すべきは、13年度に満足の程度が低かった18コースのうち12コースが翌年には改善されていることである。これは、個々のコースの改善は比較的早くなされており、全体の傾向と連動していないことを示している。つまり、PPMチャート全体を見て評価が高まっていなくても、研修担当者個々を非難することはあたらないということである。そのような対応をすると、個別に改善したコース担当教員に対する不当な評価となってしまう。

このようにPPMチャートだけでは、個々のコースの改善状況の評価を誤る危険があることに留意しなければならない。

(2) 専門技術研修について

ここでは、専門技術研修3コースについて、具体的な評価改善の経過を例示する。

Aコースは、14年度にコースの内容を二つに分け、研修内容を受講者の要望に対応させたケースである。その結果Aコースは、14年度には評価が改善され、続いて、15年度にA'コースの評価も改善した。Aコースに対して、13年度のアンケートでは、「期待していた内容と研修内容が異なる」と言う不満が多数寄せられた。しかし要望された内容を全て網羅できないので、内容を分けて2コース実施することにした。その結果、14年度にはアンケートに不満が記述されることはなくなった。ただ残念ながら、2コースに分けたことから、それぞれのコースの受講率は低下してしまった。

Bコースは、15年度に大幅な改善が見られたケースである。このコースの13年度のアンケートには、「基礎というわりに応用的な内容が多い」「教員が毎日替わり、わかりやすい教員、わかりにくい教員がいる」というようにコース内容、コースの実施方法に問題があるという指摘が数多くなされた。14年度も同様の傾向であったが、15年度にはほぼこうした記述は見られなくなった。徐々に内容を改善して、最終的に高い評価を得られるようになったケースである。

Cコースは、毎年少しずつ改善を進めたケースである。13年度に実習を多くしてほしいという要望がなされ、14年度に対応したがこの時点ではまだ、実習の実施方法が練れていなかったようである。14年

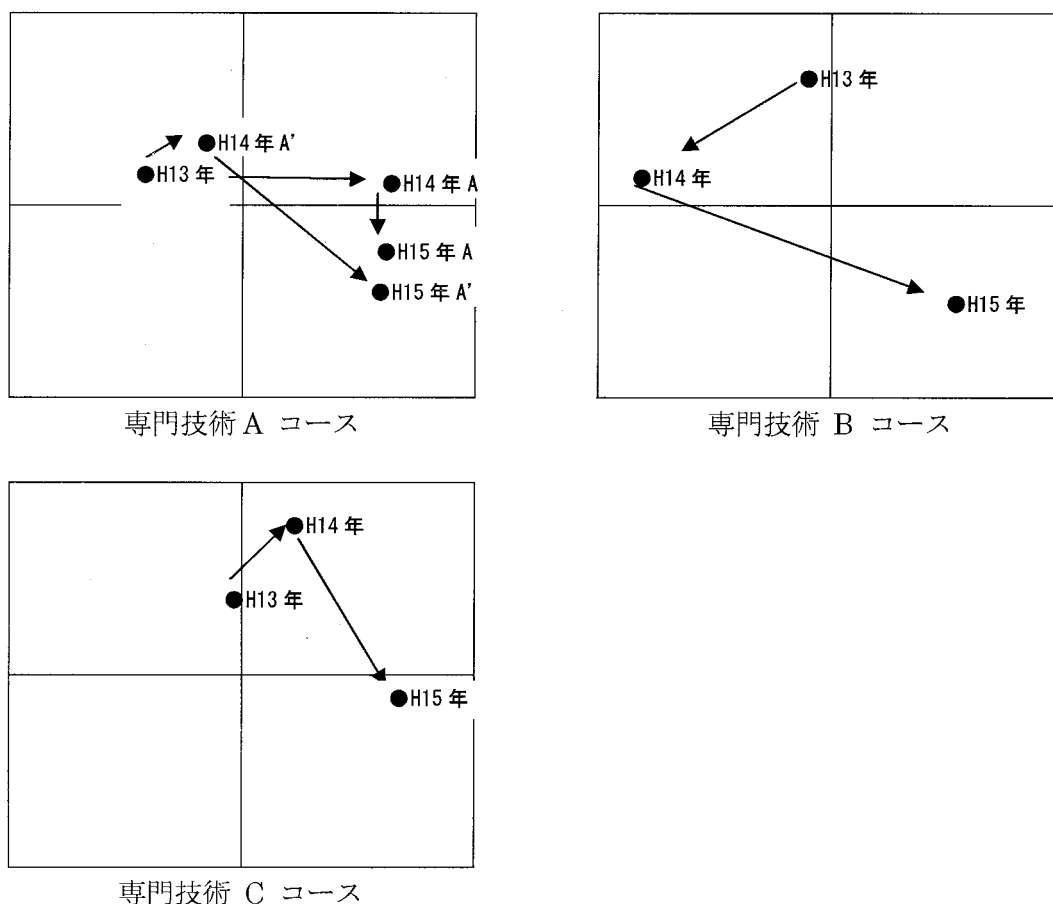


図23 専門技術研修 個別コースの評価変化

度は、「設定された時間で課題が終わらない」「同じ作業の繰り返しは難しい」など、実習の進め方に対する改善要望が多く寄せられた。これに対応したのが15年度で、ここでほぼ改善提案が出なくなった。以上のように、コース終了後の改善提案に耳を傾け地道に内容を改善することで、コースに対する満足の程度は徐々に高まった。

4. 考察

ここまで、PPM手法を導入しそこから得られる情報をもとに様々な改善を進めてきた経緯を説明してきた。PPMチャートをコース担当者に提供することでコース改善の動機付けになること、改善の状況をPPMチャートで把握できることを示してきた。本章ではこうした経験を踏まえて、PPM手法を活用する際の留意点をまとめておく。

4.1 PPMの特徴

PPM手法は前報で示したように、次のような特徴と留意点を有している。

特徴：

- ① 単純で低コストであること
- ② コース間の相対的な比較は、客観的であること
- ③ コース内容の問題と募集方法の問題との切り分けができる

- ④ 定常的に実施しているアンケートの数値を容易に活用できる

留意点

- ① 縦横軸の意味を明確にしておく必要があること
- ② PPMだけでコースの良否の全てを判断できないこと
- ③ 縦横軸の評価項目および中位点の設定は、訓練を設定している目的、受講者の受講目的、在職者の場合は派遣してくる企業の目的等を考慮して設定し、それを明確に示す必要があること

今回の取り組みで、再度これらの特徴は裏付けられた。他方、留意点が追加された。すなわち、「PPMチャートは、個々のコースの改善状況を把握しにくいこと」である。多くのコース全体の改善状況をPPMチャートで鳥瞰した場合と、個々のコースの改善状況を詳細に見た場合とでは、その印象がかなり違うことを「3.3 個別の研修改善事例」で示した。施設の管理者は、その簡便さから全体を鳥瞰してみるだろうが、個々のコース担当者は自身のコースを他のコースや過去に実施したコースとの比較で見ると、そこで受ける印象は、かなり違う。こうした視点の違いを無視して一方的な評価を行うことがないよう、留意しなければならない。

4.2 PPMチャートの中位点位置について

PPMチャートでは、各コースが縦横軸の中位点より左側、下側に位置付くことで何らかの改善が必要であることを示すことになる。そのため中位点をどこに設定するかによって、改善すべきコースの分類が変わってくることになる。前報でこの問題を指摘し、中位点をどこに設定すべきか検討する必要があることを述べた。

今回、横軸の「コースに対する満足の程度」について、中位点位置の妥当性を検討した。PPMチャートの横軸は、5段階評定の3.75を中位点としている。そこで、3.00から0.25刻みに4.50まで、それぞれの程度に満足と位置づけられたコースを0.25刻みの評点毎に2コース選定した。つまり、3.00程度と評定されたコースを2コース、3.25程度と評定されたコースを2コース。同様に各評点毎に、2コースずつ選定した。こうして選定したコースについて、アンケートの自由記述の中からコースに否定的な記述の個数を数え、評点毎に否定的な記述の数がどのように変化するかを検討した。

クレームは、コースの進め方に関するものと、研修成果の活用に関するものに分類した。これらの否定的な記述は、クレーム率（クレーム数／受講人数）として表した。評点ごとに選定した2コースの受講者が、何件のクレームを記述したかをクレーム率として示している。

表1は評点ごとのクレーム数とクレーム率を示し、図24はこれをグラフ化している。これを見ると、中位点である3.75を境に評価が高いコースはクレーム率が0.3程度で一定であり、評価が低いコースは、順にクレーム率が高くなっていることがわかる。したがって3.75をクレーム率が高まる目安（＝中位点）とすることに、一定の合理性があるように見える。しかし、4.75を超えるとまったくクレームが無くなるので、最終的にはこれを目指すべきかもしれない。

4.3 残された課題

(1) PPMチャートの適切な利用の促進

PPMチャートは簡便な方法で、問題のあるコースを早期に発見できる方法として有効である。一方で、多くのコースがチャート上に位置づくことで、個々のコースの特徴を覆い隠してしまう。もともと、PPM手法を経営上の判断を行うための手法として利用する場合には、個々の事業に対する判断の材料

表 1 評点毎のクレーム状況

評点	クレーム数		クレーム率		対象者数
	進め方	研修成果	進め方	研修成果	
4.75	1	0	0.037	0.000	27
4.5	9	3	0.333	0.111	27
4.25	12	1	0.279	0.023	43
4	11	5	0.282	0.128	39
3.75	10	2	0.357	0.071	28
3.5	22	7	0.647	0.206	34
3.25	14	4	0.560	0.160	25
3	37	11	1.088	0.324	

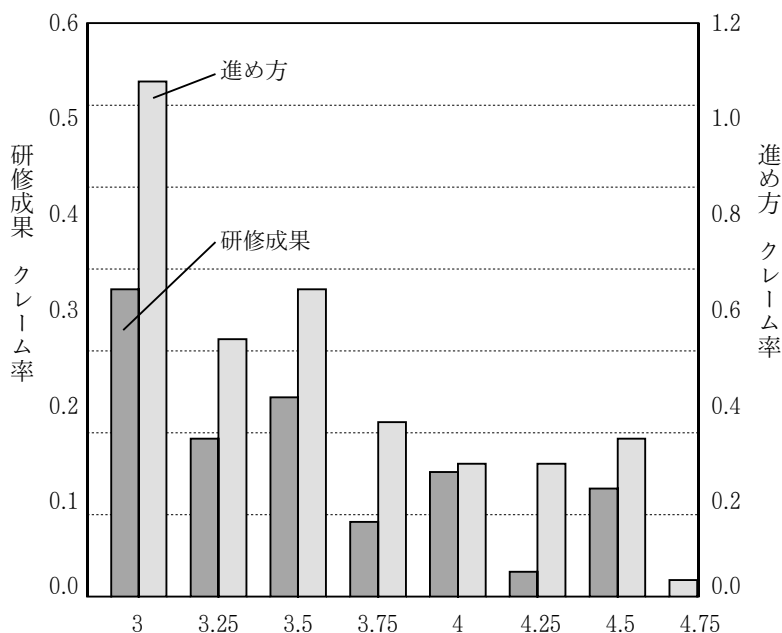


図24 評点ごとのクレーム率変化

としようとするものであって、全体の傾向を捉えようとするものではなかった。懸念されるのは、PPMチャートの全体傾向を見て、ある施設の適否を判断してしまうような極端な利用方法である。こうした点を十分に理解した上でPPMチャートを利用できるよう、利用マニュアルを整備することが求められるだろう。

(2) 評価の自動化

総合大には、研修管理を日常業務とする専門スタッフを配置している。したがって、アンケート結果を集計してPPMチャートを作成するマンパワーを確保できた。しかしこれを他の施設で実施するためには、研修を担当する指導員自らが実施しなければならない。PPM手法は他の方法に比較すると簡便ではあるが、それでも大きな労力が必要であろう。PPM手法は単純な集計で結果を得られることもあるので、集計を自動化するシステムの開発が望まれる。

(注)

- 1) PPM手法 (Product Portfolio Management) は、各種の事業に対する投資等の優先順位を決定するような経営戦略立案のための情報を簡易に示す手法。詳しくは、を参照のこと。
- 2) 新井・砂田, PPM手法を適用した訓練評価手法構築の試み, 職業能力開発研究 第21巻, 2003
- 3) コースに対する満足の程度は前掲同書2で、コース後に行うアンケート調査の「研修目的を達成できたか」、「研修内容を習得できたか」という二つの問いに対する5段階評定の平均値と設定した。
- 4) 能開総合大では各科毎に1名の研修主幹を定めて、研修課と各科との間で研修実施に関する連絡会議を定期的に行っている。
- 5) L.J.Briggs, Instructional Design, pp47-95, 1977