

研修の事業評価システムの構築に関する研究（中間報告Ⅱ）

－研修の有効性を評価する－

管理部長 臼井 正行 教務部長 藤井 雅英
企画調査課 課長 岡田 学 指導主事 河合 良成 指導主事 道前 弘志
義務教育研修課 課長 岡本 育夫 主任指導主事 浅井 憲一
高校教育研修課 課長 越田 佳孝 指導主事 長谷川 宏
情報教育研修課 課長 難波 宏司 指導主事 野口 博史

はじめに

本研究は、教職員としての資質能力と実践的指導力の向上を支援する当所の研修事業の充実を目的とし、受講者の変容及び研修内容の実践化状況や波及効果を視野にいれた研修の有効性を評価する効果測定の在り方を追究するものであり、効果測定が有効に機能する研修の事業評価システムの構築を目指すものである。

研究は3年計画とし、研究1年目の平成18年度は、当所の研修事業の現状と課題の分析を行い、研修事業評価の意義を明らかにした上で、研修講座における到達目標の達成状況を測定する手法を取り入れた「研修講座の事業評価PDCAモデル（以下「PDCAモデル」とする）」を策定した。また、「PDCAモデル」の具体的運用例を、実際の研修講座に即してシミュレートするとともに、講座の到達目標を研修講座の「ねらい」として当所の「受講者募集のしおり」に記載することで、研修講座の受講で得られる研修効果を受講者にわかりやすく知らせるための工夫を行った¹⁾。

本年度は、「PDCAモデル」の改善をめざし、一部の研修講座において試行的に研修の「ねらい」に即した受講者の変容等から研修効果を測定し、その結果の分析を行った。研修効果の測定は、研修の前後における受講者の理解度やスキルの変容に加えて、研修の有効性及び実践化への意欲をみる事前事後アンケートと、受講後一定の期間をおいて研修内容の実践化状況や波及効果をみる追跡アンケートによって実施し、効果測定の有効性と課題についてまとめ、中間報告Ⅱとした。

来年度は、研修講座の「ねらい」に即した研修効果（受講者の理解度やスキルの変容に焦点化したもの）の分析及び検証をとおして、講座編成作業や、研修講座の目的及び到達目標、運営面への有効なフィードバックができる効果測定の簡便な手法を確立することで、継続的に機能する研修事業評価システムの構築をめざす。

1 研究の流れ

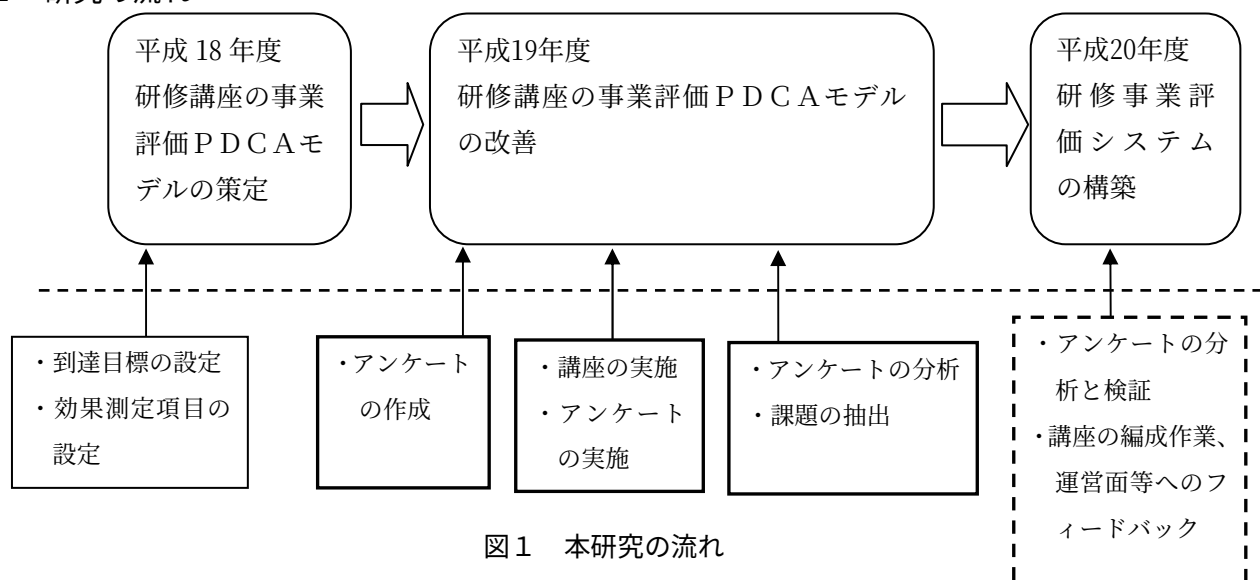


図1 本研究の流れ

本研究全体の流れを図1に示す。また、図中の破線より上の部分が各年度の目標であり、破線より下の部分が各年度の具体的な取組内容である。平成20年度末には「PDCAモデル」の試行を踏まえ、研修事業評価システムを構築する予定である。その際必要となる研修の効果測定の手法の確立にあたっては、以下の4つの観点に基づいて研究を進めることとした。

- ① 研修の効果을正確に測定できるか
- ② 簡便な手法であるか
- ③ これまでの当所の研修に対する評価の手法やノウハウとリンクさせることができるか
- ④ 測定結果を講座編成作業や講座運営等にフィードバックさせることができるか

すなわち、できるだけ正確に研修効果が測定でき（①）、当所の本来の業務（研修講座の企画や運営など）に影響を与えない簡便さを有し（②）、これまで当所が積み上げ、獲得してきた講座評価のノウハウを生かすことができるとともに（③）、確実に次年度の講座編成作業等にフィードバックさせることができる（④）手法であることが必要である。研修の事業評価システムが継続的に機能するためには、この4つの要素をバランスよく取り入れることを目標に研究を進めていく必要があると考える。

(1) 平成19年度の取組

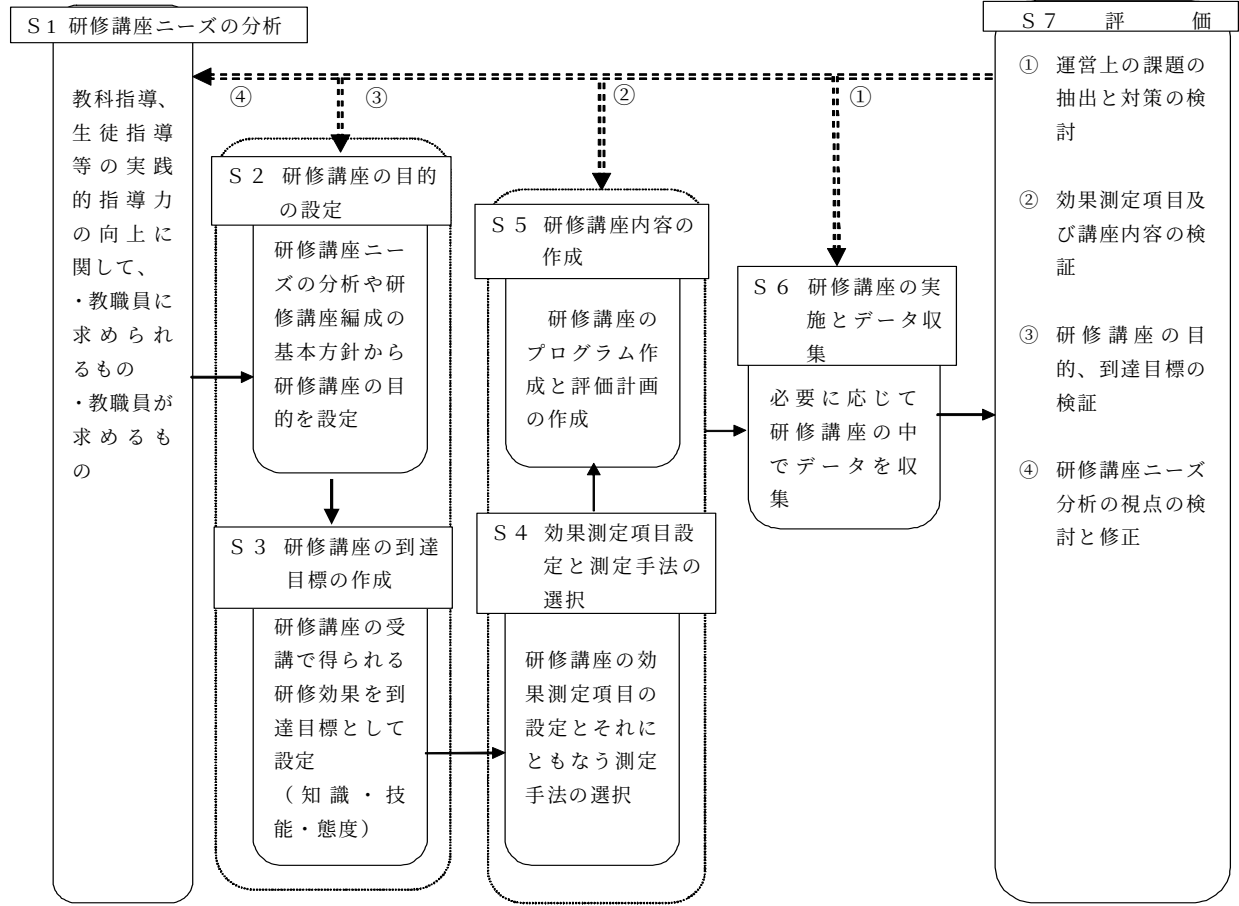


図2 研修講座の事業評価PDCAモデル（平成18年度策定）

平成18年度に策定した「PDCAモデル」（図2）を検証し、研修事業評価システムとして構築するため

に、本年度は、S4「効果測定項目設定と測定手法の選択」を試行的に実施した。具体的には、まず、昨年度末に、フィリップス（Jack J. Philips）の提唱するフレームワーク²⁾に基づ

表1 効果測定項目表

測定項目	要 旨
1 受講者の満足度	受講者の反応を測定する。＜リアクション＞
2 習得状況	スキル・知識・態度の変容を測定する＜ラーニング＞
3 教育活動への適用	学校における行動の変化と具体的場面での応用を測定する＜ジヨブ・アプリケーション＞
4 教育活動での成果	研修の教育活動上の影響を測定する＜ビジネス・イマクト＞
5 ROI	研修の成果とコストの金銭的価値を測定する

いて効果測定項目を設定し、当所のすべての一般研修講座（受講者が希望して受講する研修）60講座を、習得状況、教育活動への適用、教育活動での成果の3つの測定項目別（表1）に分類した。

次に、その分類をもとに「PDCAモデル」の対象研修講座を抽出した。測定手法については、昨年度それぞれの一般研修講座の特色に合わせて、模擬授業や聞き取り調査などの手法を選択することも視野に入れていたが、効果測定の有効性を確認しながら可能な限り簡便な手法の確立を目指す（前述した4つの観点のうちの①及び②）ため、効果測定手法をアンケートに限定して試行することとした。

(2) 研究組織について

本研究を行うため、平成18年7月「兵庫県立教育研修所研修事業評価研究委員会設置要項」を策定し、研修事業評価研究委員会（以下「事業評価委員会」とする）を所内に設置した³⁾。平成19年度は、所外からの意見を広く求めることができる三教育機関（県立教育研修所、県立嬉野台生涯教育センターおよび兵庫教育大学）共同研究における県立教育研修所主管研究として位置付け、県立嬉野台生涯教育センター、兵庫教育大学からの研究員を加えた15名で構成する組織とした。また、「事業評価委員会」の開催に係る準備及び調査・研究を目的とした「ワーキンググループ」（以下WGとする）を、所内各課の研修担当者を構成委員として設置したが、さらに各課の連携及び研究推進をより一層強化するため、所内各課課長を構成員に加えた拡大WGを設けた。

2 研修の効果測定について

(1) 効果測定アンケートの対象講座

本年度は試行段階であるため、当所の一般研修講座 60 講座のうち表2に示す9講座を、効果測定アンケートを実施する対象講座とした。

- a 実施講座数：9講座（12研修）
- b 対象者：研修講座の受講者
- c 調査方法：事前事後アンケート（事前アンケートは研修前のオリエンテーションの時間、事後アンケートは閉講式の時間に実施）
追跡アンケート（研修終了の2～3ヶ月後に実施、FAXで回答）
- d 実施時期：事前事後アンケート（平成19年6月～11月）
追跡アンケート（平成19年12月、平成20年2月）

表2 効果測定アンケート実施講座一覧

対象講座名		事前事後調査 回答数(人)	追跡調査 回答数(人)
小	基礎から学べる音楽科教育研修講座	17	17
小 中 高	算数・数学科教育指導講座	37	37
小 中 高	情報モラル指導者講座	9	7
小	基礎から学べる図画工作科教育研修講座 A・B	A:20、B:19	A:20、B:19
小	基礎から学べる体育科教育研修講座	20	20
小 中 高	中堅職員のためのパソコン研修講座Ⅰ A・B	A:18、B:17	A:15、B:14
小 中 高	中堅職員のためのパソコン研修講座Ⅱ A・B	A:17、B:21	A:14、B:19
小 中	学校カウンセリング実践講座①・②	①:18、②:12	7
高	学校カウンセリング実践講座②	14	14

(2) 効果測定アンケートの作成

ア 事前事後アンケート

「PDCAモデル」のS3で作成した研修講座の到達目標である「ねらい」が、各受講者にとって達成されたかどうかを測定することを目的として事前事後アンケートを作成した。さらに、受講者に対する研修の有効性（図2のS2で設定した研修講座の目的が達成されたかどうか）と実践化への意欲の変容をみる測定

項目を加えた。この項目の追加は、後述する追跡アンケートの項目との関連性を調べることによって、研修の有効性や実践化への意欲の変容が勤務校での実践化状況や教職員への波及効果にどう影響を及ぼすかを調べようとしたものである。なお、事前事後アンケートの項目は、①「ねらい」の理解と達成、②「ねらい」に即した受講者の理解度やスキルの変容、③研修の有効性、④実践化への意欲の4項目とし、項目①を除いて事前事後で同じ質問内容とした。項目②は、研修講座によって「ねらい」が異なるため、研修講座ごとに「ねらい」に合わせて作成した。例えば「小学校 基礎から学べる体育科教育研修講座」では、次のような「ねらい」を定め、「受講者募集のしおり」に掲載している。

- (1) 子どもの体の構造とはたらきを生かす器械運動の基礎理論が理解できます。
- (2) 子どもたちに楽しさを体感させるマット、鉄棒、跳び箱運動の基本的な指導法が習得できます。

受講前後の受講者の変容を測定する具体的なアンケート項目を以下に示す。(図3、図4)

①「ねらい」の理解と達成

アンケート項目：「研修の「ねらい」を理解して参加した」(事前のみ)

「この研修の「ねらい」は達成された」(事後のみ)

②「ねらい」に即した理解度やスキルの変容

アンケート項目：「器械運動の基礎理論について理解している」

「マット運動の基本的な指導ができる」等

③研修の有効性に対する意識変容

アンケート項目：「子どもたちに器械運動の楽しさを実感させる指導法を学ぶことは、子どもたちの取り組む意欲を引き出すことに有効である」

④実践化への意欲の変容

アンケート項目：「この研修を、授業実践に役立てたい」

平成19年度 研修講座に関するアンケート (事前)

講座名	基礎から学べる体育科教育研修講座	講座実施日	8月8日(水)～9日(木)
受講番号	勤務校	氏名	

氏名 ()

このアンケートは、当所の研修講座をより充実させることを目的として実施しており、皆様の個人的な評価を目的とするものではありません。また、回答を目的以外に使用することは一切ありませんので協力をお願いします。

- * 以下の内容について、右欄の該当する数字を○で囲んでください。
- 4：よくあてはまる 3：だいたいあてはまる
2：あまりあてはまらない 1：まったくあてはまらない

内 容	回答欄
1 この研修の「ねらい」を理解して参加した	4 3 2 1
2 器械運動の基礎理論について理解している	4 3 2 1
3 マット運動の基本的な指導ができる	4 3 2 1
4 鉄棒の基本的な指導ができる	4 3 2 1
5 跳び箱運動の基本的な指導ができる	4 3 2 1
6 子どもたちに器械運動の楽しさを 実感させる指導法を学ぶことは、子 どもたちの取り組む意欲を引き出す ことに有効である	4 3 2 1
7 この研修を授業実践に役立てたい	4 3 2 1

図3 事前アンケート

平成19年度 研修講座に関するアンケート (事後)

講座名	基礎から学べる体育科教育研修講座	講座実施日	8月8日(水)～9日(木)
受講番号	勤務校	氏名	

氏名 ()

- * 以下の内容について、右欄の該当する数字を○で囲んでください。
- 4：よくあてはまる 3：だいたいあてはまる
2：あまりあてはまらない 1：まったくあてはまらない

内 容	回答欄
1 この研修の「ねらい」は達成された	4 3 2 1
2 器械運動の基礎理論について理解 できた	4 3 2 1
3 マット運動の基本的な指導ができる	4 3 2 1
4 鉄棒の基本的な指導ができる	4 3 2 1
5 跳び箱運動の基本的な指導ができる	4 3 2 1
6 子どもたちに器械運動の楽しさを 実感させる指導法を学ぶことは、子 どもたちの取り組む意欲を引き出す ことに有効である	4 3 2 1
7 この研修を授業実践に役立てたい	4 3 2 1
* 7の設問に、事前・事後とも「4：よくあ てはまる」を選んだ方にお伺いします。 8 受講前に比べて、授業等の実践に役 立てたい気持ちが高まった	4 3 2 1

図4 事後アンケート

イ 追跡アンケート

研修講座の受講後、研修内容が受講者の勤務校の教育活動で実践されたか、他の教職員への波及効果があったか等を測定することを目的として追跡アンケートを作成した。アンケート項目を統一して、効果測定アンケートの対象講座で実施した（図5）。

なお、追跡アンケートの各項目におけるそれぞれの設問を設定した目的を表3にまとめている。

表3 追跡アンケート各設問の調査目的

設問番号	各設問の調査目的
1	関心・態度
2①	実践化状況
2②	実践化の予定
3	他の教職員への波及効果
4	
5	

(3)効果測定アンケートの結果と分析

ア 事前事後アンケートについて

効果測定アンケート対象講座の9講座の分析結果のうちから「小学校 基礎から学べる体育

科教育研修講座」についてその内容を具体的に示す。表4は、事前事後アンケートの結果をまとめたものである。問1は「ねらい」の理解と達成、問2～問5までが「ねらい」に即した受講者の理解度やスキルの変容、問6は研修の有効性に対する受講者の意識変容、問7は受講者の実践化への意欲の変容に関するアンケート項目となっている。また、表中の網掛け部分は、受講前に比べて受講者の評価が上がったことを示している。

まず、事後の問1では受講者の9割が「あてはまる」と回答しており、研修の「ねらい」は、ほぼ達成されたと考えられる。次に、「ねらい」に即した受講者の理解度やスキルに関するアンケート項目（問2～問5）については、表4からわかるように、8割から9割の受講者が事前より事後の方が向上したと回答しており、受講者の理解度やスキルに関して研修効果があったと考えることができる。しかし、問6、問7では受講前後とも4と回答した受講者が多かったため、実際に研修の有効性に対する受講者の意識変容や実践化への意欲の変容をこの表から読み取ることはできなかった。

そこで、事前と事後の回答の差について、質問内容が事前と事後で異なる問1を除いたアンケート項目について統計的な検定（符号検定）を行った。検定の結果を表5に示す。

表5から、「ねらい」に即した受講者の理解度やスキルの変容を確認するための質問（問2、問3、問4、問5）では有意な差があることがわかる。また、アンケートを研修の直前・直後に実施していることから、この有意差は研修によるものであり、受講者の理解度やスキルに関する研修効果はこうした事前事後アンケートによって測定が可能であると考えられる。

しかし、問6、問7については有意な差が認められず、これらの質問で確認しようとした研修の有効性に対する受講者の意識変容及び実践化への意欲の変容については確認することができなかった。

平成19年度 研修講座に関するアンケート

先日は、当所の一般研修講座を受講いただきまして、ありがとうございました。
下記のアンケートは、当所の研修講座をより充実させることを目的としたものであり、受講者の個人的な評価を目的とするものではありません。また、回答を目的以外に使用することはありませんので、ご協力をお願いします。

講座名		講座実施日	
-----	--	-------	--

↑必ず御記入ください

氏名（ ）

* 以下の内容について、右欄の該当する数字等を○で囲んでください。
4：よくあてはまる 3：だいたいあてはまる
2：あまりあてはまらない 1：まったくあてはまらない

内 容		回答欄	
1	この研修に関連する本や資料に関心を持つようになった	はい	いいえ
2	①この研修で学んだことを、勤務校で実践した ※①で“いいえ”と答えた方のみお答えください ②この研修で学んだことを、勤務校で実践する予定がある	はい	いいえ
3	この研修で学んだことを、他の教職員に伝えた	はい	いいえ
4	* 2の①または③で、“はい”と答えた方のみお答えください この研修で学んだことを、伝えたり、実践したりすることによって、他の教職員の意識や教育活動に何らかの影響を与えたと思う	4	3 2 1
5	この研修を他の人にも薦めたい	4	3 2 1

質問項目2①または③で“はい”と答えた方は、その内容を具体的ににお書きください。

例：同じ教科の同僚に、研修で使った資料のコピーを渡して説明した
総合的な学習の時間で研修で使った教材を使って授業をおこなった など

図5 追跡アンケート

表4 「小学校 基礎から学べる体育科教育研修講座」の事前事後アンケート結果

問1 事前：この研修の「ねらい」を理解して参加した
事後：この研修の「ねらい」は達成された

(有効回答 23 人)

事前\事後	1	2	3	4
1	-	-	-	-
2	-	-	2	-
3	-	2	9	4
4	-	-	3	3

(単位：人)

1：まったくあてはまらない
2：あまりあてはまらない
3：だいたいあてはまる
4：よくあてはまる

問2 器械運動の基礎理論について理解している

事前\事後	1	2	3	4
1	1	2	3	-
2	-	-	11	2
3	-	-	2	2
4	-	-	-	-

問3 マット運動の基本的な指導ができる

事前\事後	1	2	3	4
1	-	2	1	-
2	-	1	10	4
3	-	-	2	3
4	-	-	-	-

問4 鉄棒の基本的な指導ができる

事前\事後	1	2	3	4
1	-	4	1	-
2	-	1	11	4
3	-	-	1	1
4	-	-	-	-

問5 跳び箱運動の基本的な指導ができる

事前\事後	1	2	3	4
1	-	2	3	-
2	-	2	7	3
3	-	-	3	3
4	-	-	-	-

問6 子どもたちに器械運動の楽しさを実感させる
指導法を学ぶことは、子どもたちの取り組む意
欲を引き出すことに有効である

事前\事後	1	2	3	4
1	-	-	-	-
2	-	-	1	-
3	-	-	-	4
4	-	-	2	16

問7 この研修を授業実践に役立てたい

事前\事後	1	2	3	4
1	-	-	-	-
2	-	-	-	-
3	-	-	-	1
4	-	1	3	18

表5 「小学校 基礎から学べる体育科教育研修講座」の事前事後アンケート検定（符号検定）結果

	問2	問3	問4	問5	問6	問7
人数	20	20	20	20	20	20
np、nm	17,0	18,0	19,0	15,0	3,2	1,3
np+nm	17	18	19	15	5	4
p 値	0.00002	0.00001	0.00000	0.00006	1.00000	0.62500
有意確率	p<.05	p<.05	p<.05	p<.05	有意差無	有意差無

理解度やスキルに関する項目
研修の有効性に関する項目
実践化への意欲に関する項目

注) np：対応する設問の差（前－後）が＋であるものの個数

nm：対応する設問の差（前－後）が－であるものの個数

こうした傾向は、体育以外のすべての対象講座においても確認された（資料参照）。すなわち、「ねらい」に即した受講者の理解度やスキルに関するアンケート項目では、9講座で実施した全アンケート項目 60 のうち 58 の項目について有意差が認められたが、研修の有効性や実践化への意欲の変容を見るすべてのアンケート項目では有意差が確認できなかった。つまり、研修講座の目的や「ねらい」の設定に関わらず、研修の有効性や実践化への意欲に関する受講者の変容は、今回実施したような研修の事前と事後に実施するアンケートでは確認することが困難であると考えられる。

イ 追跡アンケートについて

表 6 追跡調査結果「小学校 基礎から学べる体育科教育研修講座」

項目	質問内容	回答数(人)			
		はい	いいえ		
問 1	この研修に関連する本や資料に関心を持つようになった	18	2		
問 2 ①	この研修で学んだことを、勤務校で実践した	12	8		
問 2 ②	この研修で学んだことを、勤務校で実践する予定がある (問 2 ①で“いいえ”と答えた方のみ回答)	7	1		
問 3	この研修で学んだことを、他の教職員に伝えた	8	12		
	4：よくあてはまる 3：だいたいあてはまる 2：あまりあてはまらない 1：まったくあてはまらない	4	3	2	1
問 4	この研修で学んだことを、伝えたり、実践したりすることによって、他の教職員の意識や教育活動に何らかの影響を与えたと思う (2の①または3で、“はい”と答えた方のみ回答)	0	6	6	0
問 5	この研修を他の人にも薦めたい	1	16	3	0

事前事後アンケートと同様に、効果測定アンケート対象講座の9講座の分析結果のうちから「小学校 基礎から学べる体育科教育研修講座」について追跡アンケートの結果を表6に示す。

2(2)イで述べたように、追跡アンケートは事前事後アンケートで効果が確認された研修内容が、受講者によってどう実践化されたか、周囲の教職員への程度の広がりを見せたか(波及効果)を測定するものである。そこで、事前事後アンケートで有意な差が示された「ねらい」に即した受講者の理解度やスキルに関する各項目と、追跡アンケートの各項目との関連を中心に、分析を進めることにした。

まず、「受講アンケート」⁴⁾を含めた4つのアンケート(事前、事後、受講、追跡)における各項目間の関連を全体的に把握するため、順位相関係数を算出した。表7は、「小学校 基礎から学べる体育科教育研修講座」における結果をまとめたものである。これによると、追跡アンケートの問5「この研修を他の人にも薦めたい」と、事前アンケートの「ねらい」に即した受講者の理解度やスキルに関する項目(問2、問3、問5)との間に「やや強い相関(0.5以上)」が見られたものの、追跡アンケートの問2「実践した」及び「実践する予定がある」の項目をまとめた「問2統合」と、事前事後アンケートの理解度やスキルに関するほとんどの項目との間には、「弱い相関(0.3未満)」にとどまった。

次に、4つのアンケートの全項目間の関連性について数量化Ⅲ類で分析したところ、

- ・事前アンケート問1「この研修の「ねらい」を理解して参加した」(4件法で4「よくあてはまる」と回答)
- ・事後アンケート問1「この研修の「ねらい」は達成された」(4件法で4「よくあてはまる」と回答)
- ・事後アンケート問4「鉄棒の基本的な指導ができる」(4件法で4「よくあてはまる」と回答)
- ・事後アンケート問5「跳び箱運動の基本的な指導ができる」(4件法で4「よくあてはまる」と回答)
- ・追跡アンケート問3「この研修で学んだことを、他の教職員に伝えた」(「はい」と回答)

事前事後アンケート及び追跡アンケートの項目において上記に示したそれぞれについて関連性が強い(よく似た回答傾向にある)と考えられる結果を得た。この結果から、「ねらい」の理解(事前問1)や達成に関する項目(事後問1)、「ねらい」に即した受講者のスキルの変容をみる項目(事後問4)に「よくあてはまる」と回答した受講者は、「研修で学んだことを他の教職員に伝えた」(追跡問3)傾向があると推察される。また、他の研修講座の分析結果では、理解度やスキルの変容と実践化状況について関連がみられるものもあり、今後も分析を行っていく必要がある。

ただ、実践化状況については、さらに慎重に分析や検証を進める必要がある。例えば受講者が「小学校 基礎から学べる音楽科教育研修講座」の研修内容に有効性を感じていても、勤務校では音楽の教科は担当していないため実践化する機会がないという場合もある。追跡アンケートについては受講者の勤務校の実態等、研修効果以外の要素も考慮し、長期的な展望をもって研究を進める必要があると考える。

3 まとめ

本年度は、研修効果の測定手法をアンケートに限定して研究を進めたが、評価結果を平成 20 年度の講座編成作業や研修講座の目的及び到達目標、運営面へフィードバックさせること並びに「PDCAモデル」に基づく研修事業評価システムを試行することには至らなかった。

平成 20 年度は、「ねらい」に即した受講者の理解度やスキルの変容に焦点化したうえで、研修効果の測定手法を事前事後アンケートに絞り、7・8 月に開講する講座の一部（13 講座程度）において調査を実施し、分析及び検証を継続する予定である。そのためには、本年度の事前事後アンケートの分析結果をもとに、アンケート項目の精査を更に行っていく必要がある。

その上で、研修の事前事後アンケートの分析結果を研修講座の「ねらい」の達成度の評価として、翌年度の講座編成のための具体的な参考資料として活用することで、「PDCAモデル」に基づく研修事業評価システム全体を試験的に運用してみる予定である。そのためには「ねらい」の達成度について何らかの評価基準を策定する必要がある。その際必要なのは、事前事後アンケートの回答を数値化したデータから基準を作るだけでなく、「受講アンケート」などによって得られた記述式の回答からも基準を作るなどの工夫を行うことによって、総合的に判断できる基準を策定することである。このことが、「1 研究の流れ」で述べた当所の研修に対する評価のノウハウとリンクさせることとなる（4つの観点のうちの③）。

平成20年度は、以上のような方向性を持ち、具体的方法を実施する予定である。この過程において、「ねらい」に即した受講者の理解度やスキルの変容に焦点化した研修効果の分析及び検証をととして、講座編成作業や研修講座の目的及び到達目標、運営面への有効なフィードバックができる効果測定の簡便な手法を確立することで、継続的に機能する研修事業評価システムの構築をめざしたい。

なお、本研究の推進にあたっては、兵庫教育大学大学院廣岡徹教授、県立嬉野台生涯教育センター三原智雄指導主事に研究員として御協力いただいた。ここに、心よりの謝意を表する。

注)

- 1) 藤井雅英、岡田学、道前弘志、渡信雄、松本修身、難波宏司「研修の事業評価システムの構築に関する研究（中間報告）」『兵庫県立教育研修所研究紀要第 117 集』,兵庫県立教育研修所,2007,p.15
- 2) ジャック J.フィリップス（渡辺直登、外島裕監訳）『教育研修効果測定ハンドブック』,2004,日本能率協会マネジメントセンター,p.33
- 3) 前掲『兵庫県立教育研修所研究紀要第 117 集』,2007,p.17
- 4) 当所で研修終了後に実施する満足度アンケートを指す。

資料：効果測定アンケートの対象講座における符号検定結果

小学校 基礎から学べる音楽科教育研修講座

	問2	問3	問4	問5	問6	問7
人数	17	17	17	17	17	17
np、nm	17,0	16,0	14,0	17,0	3,2	0,0
np+nm	17	16	14	17	5	0
p値	0.00002	0.00003	0.00012	0.00002	1.00000	1.00000
有意確率	p<.05	p<.05	p<.05	p<.05	有意差無	有意差無

小中高等学校 算数・数学科教育指導講座

	問2	問3	問4①	問4②	問5
人数	37	37	37	37	37
np、nm	25,1	22,2	8,10	9,8	1,20
np+nm	26	24	18	17	21
p値	0.00000	0.00004	0.81453	1.00000	0.00002
有意確率	p<.05	p<.05	有意差無	有意差無	p<.05

小中高等学校 情報モラル指導者講座

	問2	問3①	問3②	問4①	問4②	問5
人数	10	9	10	10	10	10
np、nm	7,0	8,0	9,0	1,0	0,1	6,0
np+nm	7	8	9	1	1	6
p値	0.01563	0.00781	0.00391	1.00000	1.00000	0.03125
有意確率	p<.05	p<.05	p<.05	有意差無	有意差無	p<.05

小学校 基礎から学べる図画工作科教育研修講座 A

	問2	問3	問4	問5
人数	20	20	20	20
np、nm	13,0	15,1	7,1	0,1
np+nm	13	16	8	1
p値	0.00024	0.00052	0.07031	1.00000
有意確率	p<.05	p<.05	有意差無	有意差無

小学校 基礎から学べる図画工作科教育研修講座 B

	問2	問3	問4①	問4②	問4③	問5	問5②
人数	19	19	19	19	19	19	19
np、nm	13,0	14,2	7,2	4,6	6,3	1,1	2,0
np+nm	13	16	9	10	9	2	2
p値	0.00024	0.00052	0.17969	0.75391	0.50781	1.00000	0.50000
有意確率	p<.05	p<.05	有意差無	有意差無	有意差無	有意差無	有意差無

小学校 基礎から学べる体育科教育研修講座

	問2	問3	問4	問5	問6	問7
人数	20	20	20	20	20	20
np、nm	17,0	18,0	19,0	15,0	3,2	1,3
np+nm	17	18	19	15	5	4
p値	0.00002	0.00001	0.00000	0.00006	1.00000	0.62500
有意確率	p<.05	p<.05	p<.05	p<.05	有意差無	有意差無

理解度・スキル
に関する項目

研修の有効性
に関する項目

実践化への意欲
に関する項目

小中高等学校 中堅職員のためのパソコン研修講座ⅠA（授業編）

	問3	問4	問5	問6	問7	問8	問9
人数	18	18	17	18	18	18	18
np、nm	11,0	14,0	17,0	10,0	8,0	11,0	10,0
np+nm	11	14	17	10	8	11	10
p値	0.00098	0.00012	0.00002	0.00195	0.00781	0.00098	0.00195
有意確率	p<.05	p<.05	p<.05	p<.05	有意差無	p<.05	p<.05

注)
np:受講後の評価が上がった受講者の数
nm:受講後の評価が下がった受講者の数

小中高等学校 中堅職員のためのパソコン研修講座ⅠA（授業編）

	問3	問4	問5	問6	問7	問8	問9
人数	17	17	17	17	17	17	17
np、nm	13,0	16,0	17,0	15,0	10,0	11,0	10,0
np+nm	13	16	17	15	10	11	10
p値	0.00024	0.00003	0.00002	0.00006	0.00195	0.00098	0.00195
有意確率	p<.05	p<.05	p<.05	p<.05	p<.05	p<.05	p<.05

小中高等学校 中堅職員のためのパソコン研修講座ⅡA（校務編）

	問3	問4	問5	問6	問7	問8	問9	問11
人数	17	17	17	17	17	17	17	17
np、nm	11,0	13,0	14,0	13,0	13,0	13,0	12,0	14,0
np+nm	11	13	14	13	13	13	12	14
p値	0.00098	0.00024	0.00012	0.00024	0.00024	0.00024	0.00049	0.00012
有意確率	p<.05	p<.05	p<.05	p<.05	p<.05	p<.05	p<.05	p<.05

小中高等学校 中堅職員のためのパソコン研修講座ⅡB（校務編）

	問3	問4	問5	問6	問7	問8	問9	問11	問12
人数	21	21	21	21	21	21	21	21	21
np、nm	11,0	10,0	16,0	12,0	14,0	13,0	16,0	13,0	10,0
np+nm	11	10	16	12	14	13	16	13	10
p値	0.00098	0.00195	0.00003	0.00049	0.00012	0.00024	0.00195	0.00024	0.00195
有意確率	p<.05	p<.05	p<.05	p<.05	p<.05	p<.05	p<.05	p<.05	p<.05

高等学校 学校カウンセリング実践講座②

	問2	問3	問4	問5
人数	14	14	14	14
np、nm	13,0	13,0	12,0	10,1
np+nm	13	13	12	11
p値	0.00024	0.00024	0.00049	0.01172
有意確率	p<.05	p<.05	p<.05	p<.05

小中学校 学校カウンセリング実践講座①

	問2	問3	問4	問5	問6
人数	18	18	18	18	18
np、nm	15,0	12,0	12,0	9,0	7,1
np+nm	15	12	14	9	8
p値	0.00006	0.00049	0.01294	0.00391	0.07310
有意確率	p<.05	p<.05	p<.05	p<.05	有意差無

小中学校 学校カウンセリング実践講座②

	問2	問3	問4
人数	12	12	12
np、nm	11,0	6,0	4,1
np+nm	11	6	5
p値	0.00098	0.03125	0.37500
有意確率	p<.05	p<.05	有意差無