

## 分担研究課題「研修のアウトカム評価尺度の開発」

研究分担者 横山 徹爾 (国立保健医療科学院生涯健康研究部)

### 研究要旨

モデル自治体で実施した市町村保健師管理者能力育成研修における、研修前後の評価用アンケートの結果を用いて、一般目標 (GIO)、到達目標 (SBOs)、28個の到達項目、およびキャリアラダーとの関係について分析し、アウトカム評価尺度としての妥当性を構成概念の観点から検討した。SBOsの研修前後での改善は、GIOの改善と中等度の相関を示した。28個の到達項目の因子分析によって6つの因子が抽出され、キャリアラダーのうち、「所属部署内リーダーシップ」、「人事管理」、「人材育成」、「健康課題の明確化と施策提案」、「PDCAサイクルに基づく事業推進」、「保健活動の情報管理」の構成概念を反映していると考えられた。アウトカム評価尺度として、各因子の因子負荷量大きい到達項目の得点の単純合計または重み付け合計等を用いることが可能かもしれない。しかし、これら6因子の因子得点のうち、研修前後での改善についてGIO、SBOsと相関があるのは、「人材育成」など一部だけであった。

### A. 研究目的

研修を企画する際には、研修修了時に期待される成果を「一般目標 (GIO: General Instructive Objective)」として設定し、GIOを達成したことを示すために、研修者は何ができるようになるのか、あるいはどのようなことをできるようになればよいかについて、具体的、各論的に観察可能な行動として 3~5 個程度の「到達目標 (SBOs: Specific Behavioral Objectives)」を設定する。研修の評価にあたっては、プロセス、ストラクチャー、アウトプット、アウトカムの観点から評価を行うことが多いが、GIO と SBOs の到達度はアウトカム評価の指標としても用いることができる。

本年度、モデル自治体で実施した市町村保健師管理者能力育成研修では、「自治体保健師の標準的なキャリアラダー」(以下、キ

ャリアラダー)に基づいて、表 1 に示した GIO と 3 つの SBOs を設定しており、これらをアウトカム評価の指標とすることが考えられる。

表 1. 市町村管理者研修のGIOとSBOs

一般目標 (GIO: General Instructive Objective)
市町村の管理的立場の保健師が、効果的な保健活動を組織的に展開するための求められる能力や果たすべき役割を理解し、地域住民の健康の保持・増進に貢献する資質の向上を図る。
到達目標 (SBOs: Specific Behavioral Objectives)
1 我が国における地域保健の動向と、今後の課題について説明できる。
2 市町村保健師管理者として、自組織及び保健活動ビジョンを踏まえて事業・施策をマネジメントするための具体的方法を述べることができる。
3 施策展開に必要な人材育成・人事管理を含むマネジメントのあり方について説明できる。

一方、より具体的な 28 個の到達項目 (森永の分担研究報告書の表 3 参照) についても、GIO、SBOs とともに研修前後のアンケートにおいて「できる」~「できない」の 4 段階で受講生に記入してもらっており、こ

これらの指標の多くは、研修前後で有意な改善がみられている（高橋の研究分担報告書参照）。

本分担研究では、これら 28 個の到達項目と 3 つの SBOs、およびキャリアラダーとの関係について分析し、評価尺度としての妥当性を構成概念の観点から検討することを目的とする。

## B．方法

分析対象は、本年度、モデル自治体で実施した市町村保健師管理者能力育成研修参加者の中で、本研究に同意し、研修前後の評価用アンケートに回答し、GIO、SBOs、到達項目に未記入がない 57 名である。

各項目への回答は「できる=4」～「できない=1」の 4 段階で点数化し、研修前後での各指標の変化の相関を Spearman の順位相関係数で示した。また、28 個の到達項目の構成概念を探索的に抽出し、キャリアラダーと比較するために因子分析を行った。

## C．結果

GIO の改善は SBOs の改善によって達成されるものであるから、まず、研修前後での GIO の変化と SBOs の変化との相関を Spearman の順位相関係数で確認した（表 2）。SBOs の平均値は全て研修前後で改善しており、研修前・後ともに GIO と有意に相関していた。GIO の改善との相関は、強い順に SBO-1, -3, -2 であった。

SBOs の改善は、28 到達項目の改善によって達成されるはずであるから、研修前後での到達項目の変化と SBOs の変化との相関を同様に調べた（表 3）。SBOs の変化と明らかな相関が示された到達項目は限定的であった（太字箇所）。

28 到達項目の個々に着目していても、キャリアラダーとの関係を把握しにくいいため、研修前の 28 到達項目について因子分析を行ったところ、因子の分散が急減する前の因子数として 6 因子が抽出された（表 4 左側）。キャリアラダーの構成に照らし合わせて概念を検討したところ、これら 6 因子は「所属部署内リーダーシップ」、「人事管理」、「人材育成」、「健康課題の明確化と施策提案」、「PDCA サイクルに基づく事業推進」、「保健活動の情報管理」に該当すると考えられた。一方、研修の前後での 28 到達項目の変化(後の値 - 前の値)についても同様に因子分析を行った（表 4 右側）。研修前のアンケートから抽出された 6 因子の因子負荷量との相関関係から、同様に 6 つの構成概念に対応していると考えられた。

これら 6 因子の因子得点と、GIO、SBOs およびこれらの研修前後での変化との相関関係を表 5 に示す。GIO、SBOs の研修前後での改善は、因子「人材育成」の改善と有意に相関していたが、他の因子との相関は明らかでなかった。

## D．考察

SBOs は、研修前後の値および前後での改善について、GIO と中等度の相関を示しており、SBOs の改善によって GIO の改善を達成するという観点からは妥当なものと考えられた。

28 個の到達項目は、キャリアラダーのうち、「所属部署内リーダーシップ」、「人事管理」、「人材育成」、「健康課題の明確化と施策提案」、「PDCA サイクルに基づく事業推進」、「保健活動の情報管理」の構成概念を反映していると考えられた。アウトカム評価尺度としては、各因子の因子負荷量が大き

い到達項目の得点の単純合計または重み付け合計等を用いることが可能かもしれない。しかし、これら 6 因子の因子得点のうち、研修前の値および前後での改善について GIO、SBOs と相関があるのは、「人材育成」など一部だけであった。抽出された因子と SBOs との概念が必ずしも一致していないことと、個々の SBO の中に複数の事項が含まれているために、受講生が回答しにくいのもかもしれない。今回は 6 因子に限定したため、他の到達項目のうち SBOs と相関が強いものがある可能性がある。今後、詳細な検討を加えたい。

H . 知的財産権の出願・登録状況  
なし。

E . 結論

F . 健康危機情報  
なし。

G . 研究発表  
なし。

表2 . GIOとSBOsとのSpearman順位相関 (n=57: 前後のGIOとSBOsが全て揃っている者, r = 0.26(太文字)で有意)

	SBOsの平均値(4点満点)	GIO との相関係数				
		事前	事後	後 - 前	後 - 前	
SBO1 我が国における地域保健の動向と、今後の課題について説明できる。	2.26	2.84	0.58	<b>0.48</b>	<b>0.47</b>	<b>0.51</b>
SBO2 市町村保健師管理者として、自組織及び保健活動ビジョンを踏まえて事業・施策をマネジメントするための具体的方法を述べることができる。	1.95	2.67	0.72	<b>0.36</b>	<b>0.46</b>	<b>0.36</b>
SBO3 施策展開に必要な人材育成・人事管理を含むマネジメントのあり方について説明できる。	1.82	2.61	0.79	<b>0.26</b>	<b>0.39</b>	<b>0.41</b>

GIO: 市町村の管理的立場の保健師が、効果的な保健活動を組織的に展開するための求められる能力や果たすべき役割を理解し、地域住民の健康の保持・増進に貢献する資質の向上を図る。

表3：G.O. SBOsと到達項目とのSpearmann順位相関 (n=57,前後のG.O. SBOs、到達項目が全て揃っている者, r 0.26 (大文字)で有意)

No.	到達項目	到達項目の平均値		G.O.との相関係数		SBO1との相関係数		SBO2との相関係数		SBO3との相関係数					
		事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後				
1	所属内で、チームのリーダーシップをもって保健活動を推進する	3.05	3.19	0.14	0.00	0.26	0.08	-0.11	0.24	-0.05	0.26	-0.03	-0.07	0.29	0.02
2	1組織を超えたプロジェクトで主体的に発言できる	2.67	2.88	0.21	0.11	0.04	-0.06	-0.13	0.26	-0.17	-0.19	0.10	-0.04	0.19	0.05
3	所属/課/係の保健事業に係る業務全般を理解し、その効果的な実施に対して責任をもつ	3.02	3.09	0.07	-0.03	0.08	0.03	0.03	0.10	0.11	0.06	0.21	-0.03	0.38	0.16
4	所属/課/係の保健事業全般に関して、指導的な役割を担う	2.95	3.09	0.14	-0.11	0.29	0.18	-0.01	0.26	0.18	0.04	0.30	0.12	0.47	0.23
5	1組織を超えた関係者との連携、調整を行う	3.11	3.04	-0.07	0.10	-0.04	-0.03	-0.13	0.21	-0.03	-0.27	0.08	-0.05	-0.12	0.15
6	組織の健康施策に係る事業全般を理解し、その効果的な実施に対して責任をもつ	2.68	2.96	0.30	0.07	0.08	-0.12	0.20	0.27	0.18	0.13	0.10	-0.05	0.00	0.30
7	複雑な事例に対して、担当保健師等にスーパervイズすることが出来る	2.88	3.09	0.21	0.04	0.02	-0.04	-0.15	0.12	-0.15	0.04	0.17	0.07	0.01	0.24
8	地域の潜在的な健康課題を明確にし、施策に応じた事業化ができる	2.60	2.70	0.11	0.27	0.30	0.15	0.24	0.09	0.04	0.14	0.41	0.14	-0.04	0.43
9	組織横断的な連携を図りながら、複雑かつ緊急性の高い地域の健康課題に対して迅速に対応する	2.54	2.74	0.19	0.30	0.20	0.30	-0.14	0.11	-0.05	0.00	0.12	0.02	0.03	0.13
10	健康課題解決のための施策を提案する	2.72	2.96	0.25	0.23	0.11	0.11	0.11	0.19	0.02	0.09	0.16	0.01	0.03	0.27
11	住民の健康課題等に基づき事業化、施策化及び事業評価に基づき見直しができる	2.67	2.89	0.23	0.26	0.25	0.13	0.22	0.26	0.24	0.08	0.39	0.19	-0.07	0.48
12	保健医療福祉に係る国の動向や組織の方針、施策の評価を踏まえ、組織の政策ビジョンに係る提言ができる	2.35	2.68	0.33	0.34	0.26	0.20	0.26	0.30	0.15	0.14	0.22	0.10	0.02	0.28
13	所属内職員の能力・特性を把握し、資質向上のための取組みを企画、実施、評価できる	2.53	2.88	0.35	0.19	0.14	0.17	-0.08	0.23	0.03	0.04	0.44	0.15	0.02	0.40
14	所属/課/係内の業務内容と重なる動向を把握し、人材配置について上司に提案できる	2.96	3.11	0.14	-0.07	0.08	-0.12	-0.19	0.21	-0.19	0.05	0.20	0.00	-0.03	0.26
15	専門職の人材育成計画を策定するための関係者が協働し、検討できる場を設け、運営できる	2.26	2.65	0.39	0.09	-0.13	0.19	-0.07	0.05	0.19	0.03	-0.11	0.05	0.07	0.10
16	関係機関等と連携し、保健師の業務範囲等を踏まえ保健師必要数について人事部門を含め組織内で提案できる	2.11	2.61	0.51	0.01	-0.06	0.15	-0.08	0.25	0.11	0.12	0.03	0.15	0.25	0.16
17	保健医療福祉計画に基づいた事業計画を立案できる	2.60	2.89	0.30	0.06	0.07	0.02	0.08	0.18	0.13	0.04	0.18	0.03	-0.07	0.35
18	立案した事業や予算の必要性について上司や予算担当者に説明できる	3.04	3.12	0.09	0.29	0.17	0.30	0.09	0.19	0.19	0.12	0.21	-0.01	-0.01	0.23
19	地域の健康課題を解決するための自組織のビジョンを踏まえた施策を、各種保健医療福祉計画策定時に提案できる	2.47	2.82	0.35	0.23	0.00	0.13	0.21	0.21	0.22	0.04	0.15	-0.06	0.06	0.29
20	所属部署内外の関係者と共に事業評価を行い、事業の見直しや新規事業の計画を提案できる	2.63	2.88	0.25	0.18	0.18	0.05	0.01	0.33	-0.01	0.01	0.09	-0.07	0.03	0.25
21	地域診断などにより、根拠に基づいた保健事業を計画できる	2.82	2.93	0.11	0.27	0.14	0.08	0.21	0.14	0.16	0.09	0.17	0.04	0.07	0.28
22	施策立案時に、評価指標を適切に設定できる	2.51	2.70	0.19	0.17	0.21	0.06	0.13	0.18	0.15	-0.10	0.07	-0.12	-0.15	0.24
23	評価に基づき保健活動の効果を検証し、施策の見直しについて提案できる	2.72	2.82	0.11	0.17	0.25	0.04	0.17	0.20	0.21	0.07	0.17	-0.06	-0.06	0.24
24	保健活動に係る情報管理上の不足の事態が発生した際に、所属部署内でリーダーシップをとることが出来る	2.60	2.96	0.37	0.00	0.12	-0.12	-0.18	0.29	0.03	-0.22	0.25	-0.30	-0.14	0.30
25	保健活動の情報管理に係る規則を評価し、マニュアル等の見直しを提案できる	2.58	2.75	0.18	0.15	0.08	-0.01	-0.03	0.27	0.13	0.14	0.26	0.29	0.24	0.31
26	根拠に基づき、質の高い保健事業を提案し、その効果を検証できる	2.35	2.72	0.37	0.16	0.53	0.31	0.08	0.29	0.21	0.11	0.37	-0.04	-0.04	0.37
27	保健師の研修事業を企画し、実施、評価できる	2.35	2.70	0.35	0.33	0.11	0.45	0.05	0.03	0.26	0.00	-0.05	0.24	0.10	0.06
28	組織の人材育成方針に沿った、保健師の人材育成計画を作成できる	2.14	2.51	0.37	0.24	0.14	0.28	0.13	0.18	0.28	0.02	0.02	0.13	0.19	0.22

表4. 因子分析により、研修前および研修前後の変化に関して抽出された因子

No. 到達項目の項目	研修前のアンケートから抽出された因子						研修前後の変化(後-前)から抽出された因子					
	第2因子	第6因子	第3因子	第4因子	第1因子	第5因子	第1因子	第3因子	第4因子	第2因子	第5因子	第6因子
	所属部署 内リーダー シップ	人事管理	人材育成	健康課題 の明確化 と施策提 案	PDCAサ イクルに 基づく事 業推進	保健活動 の情報管 理	所属部署 内リーダー シップ	人事管理	人材育成	健康課題 の明確化 と施策提 案	PDCAサ イクルに 基づく事 業推進	保健活動 の情報管 理
1 所属係内で、チームのリーダーシップをとって保健活動を推進する	0.80	0.27	0.12	0.14	0.11	0.15	0.80	0.13	0.13	0.21	-0.11	-0.12
2 自組織を超えたプロジェクトで主体的に発言できる	0.73	0.12	0.24	0.17	0.24	0.08	0.73	0.24	-0.07	0.22	-0.20	0.20
3 所属(課・係)の保健事業に係る業務全般を理解し、その効果的な実施に対して責任をもつ	0.71	0.07	0.03	0.19	0.40	0.08	0.68	0.22	-0.01	0.29	0.39	0.02
4 所属(課・係)の保健事業全般に関して、指導的な役割を担う	0.75	0.17	-0.03	-0.16	0.30	0.13	0.53	0.12	0.34	-0.09	0.42	-0.09
5 自組織を超えた関係者との連携・調整を行う	0.49	-0.28	0.37	0.20	0.06	0.49	0.55	-0.13	0.08	0.19	-0.09	0.46
6 組織の健康施策に係る事業全般を理解し、その効果的な実施に対して責任をもつ	0.38	0.06	0.12	-0.03	0.56	0.08	0.29	0.43	-0.12	0.08	0.18	0.50
7 複雑な事例に対して、担当保健師等にスーパーバイズすることができる	0.72	0.05	0.12	0.28	0.02	0.22	0.53	-0.10	0.14	0.18	0.43	-0.02
8 地域の潜在的な健康課題を明確にし、施策に応じた事業化ができる	0.21	0.02	-0.07	0.61	0.64	-0.03	0.31	0.02	0.21	0.63	0.17	-0.08
9 組織横断的な連携を図りながら、複雑かつ緊急性の高い地域の健康課題に対して迅速に対応する	0.31	0.15	0.16	0.64	0.03	0.34	0.21	0.15	-0.06	0.75	0.06	0.05
10 健康課題解決のための施策を提案する	0.00	0.27	0.03	0.61	0.41	0.36	0.01	0.07	0.04	0.65	0.13	0.33
11 住民の健康課題等に基づく事業化、施策化及び事業評価に基づく見直しができる	0.10	0.11	0.12	0.52	0.63	-0.02	0.20	-0.07	0.18	0.67	0.09	0.03
12 保健医療福祉に係る国の動向や組織の方針、施策の評価を踏まえ、組織の政策ビジョンに係る提言ができる	0.16	0.22	0.03	0.40	0.62	0.19	0.05	0.36	0.05	0.51	0.24	0.14
13 所属内職員の能力・特性を把握し、資質向上のための取組みを企画、実施、評価できる	0.37	0.40	0.07	0.45	0.25	0.03	0.17	0.38	0.08	0.47	-0.15	-0.32
14 所属(課・係)内の業務内容と量を動かし、人材配置について上司に提案できる	0.40	0.67	-0.04	-0.02	0.12	0.39	0.14	0.53	-0.11	0.01	0.19	0.05
15 専門職の人材育成計画を策定するための関係者が協働し、検討できる場を設置・運営できる	0.11	0.59	0.57	0.05	0.12	0.07	0.03	0.50	0.09	0.42	0.07	0.23
16 関係課長等と連携し、保健師の業務範囲等を踏まえ保健師必要数について人事部門を含め組織内で提案できる	0.13	0.73	0.10	0.24	0.04	-0.08	-0.02	0.76	0.09	0.03	0.02	0.06
17 保健医療福祉計画に基づいた事業計画を立案できる	0.37	0.07	0.19	0.20	0.75	-0.03	0.47	0.53	0.27	0.14	0.36	0.08
18 立案した事業や予算の必要性について上司や予算担当者に説明できる	0.22	0.09	0.34	0.15	0.57	0.04	0.16	0.46	0.39	0.19	0.39	-0.26
19 地域の健康課題を解決するための自組織のビジョンを踏まえた施策を、各種保健医療福祉計画策定時に提案できる	0.17	0.09	0.51	0.13	0.62	0.03	0.41	0.38	0.30	0.25	0.34	0.15
20 所属部署内外の関係者と共に事業評価を行い、事業の見直しや新規事業の計画を提案できる	0.14	-0.04	0.39	0.37	0.42	-0.08	0.07	0.53	0.37	0.23	-0.13	-0.03
21 地域診断などにより、根拠に基づいた保健事業を計画できる	0.29	-0.08	0.08	0.25	0.61	0.12	0.16	0.27	0.03	0.48	0.43	-0.04
22 施策立案時に、評価指標を適切に設定できる	0.00	0.02	0.08	-0.06	0.82	0.18	-0.03	0.06	0.14	0.07	0.73	0.23
23 評価に基づき保健活動の効果を検証し、施策の見直しについて提案できる	0.08	0.06	0.17	0.12	0.84	0.20	-0.02	0.15	0.15	0.27	0.79	-0.08
24 保健活動に係る情報管理上の不足の事態が発生した際に、所属部署内でリーダーシップをとることができる	0.36	-0.01	0.05	0.07	0.21	0.75	0.09	0.26	0.04	-0.02	0.04	0.58
25 保健活動の情報管理に係る規則の遵守状況を評価し、マニュアル等の見直しを提案できる	0.10	0.11	0.33	0.19	0.17	0.74	-0.15	-0.14	0.32	0.24	0.00	0.68
26 根拠に基づき、質の高い保健事業を提案し、その効果を検証できる	0.14	0.23	0.06	0.03	0.62	0.45	0.25	-0.06	0.65	0.13	0.32	0.15
27 保健師の研修事業を企画し、実施・評価できる	0.10	0.01	0.83	0.09	0.08	0.16	0.12	0.12	0.88	0.06	-0.04	0.07
28 組織の人材育成方針に沿った、保健師の人材育成計画を作成できる	0.10	0.16	0.77	-0.06	0.36	0.20	-0.04	0.12	0.81	0.09	0.28	0.08

値は因子負荷量、0.5以上を太字で示した。Varimax回転し、研修前の分析で因子の分散が急減する前の因子数=6とし、解釈しやすいように因子の順番を入れ替えてある。

表5. GIO, SBOsと因子得点とのSpearman順位相関(n=57:前後のGIO, SBOs、到達項目が全て揃っている者、r 0.26(太文字)で有意)

因子	GIO		SBO1		SBO2		SBO3	
	事前	後-前	事前	後-前	事前	後-前	事前	後-前
市町村の管理的立場の保健師が、効果的な保健活動を組織的に展開するための求められる能力や果たすべき役割を理解し、地域住民の健康の保持・増進に貢献する資質の向上を図る。	-0.14	-0.10	-0.16	-0.09	-0.06	-0.07	-0.06	-0.04
所属部署内リーダーシップ	-0.14	-0.10	-0.16	-0.09	-0.06	-0.07	-0.06	-0.04
人事管理	-0.06	0.07	-0.12	0.04	0.14	0.00	0.13	0.06
人材育成	0.25	0.47	0.01	0.33	-0.06	0.29	0.19	0.34
健康課題の明確化と施策提案	0.31	0.20	0.04	0.07	0.01	0.14	-0.01	0.20
PDCAサイクルに基づく事業推進	0.13	0.02	0.27	0.17	0.08	-0.10	-0.10	0.04
保健活動の情報管理	0.02	-0.14	-0.16	0.11	-0.09	-0.04	-0.03	-0.03