

原 著

研修歯科医による出向先施設の研修環境の評価

岡 俊 男¹⁾ 倉 知 正 和¹⁾ 横 山 貴 紀¹⁾ 吉 田 隆 一²⁾
瀧 田 史 子¹⁾ 羽 田 詩 子¹⁾ 大 橋 静 江³⁾ 松 原 誠⁴⁾
田 邊 俊 一 郎⁵⁾ 長 谷 川 信 乃⁶⁾ 近 藤 亜 子⁶⁾ 北 後 光 信⁷⁾
松 岡 正 登⁸⁾ 安 田 順 一⁹⁾ 瀧 谷 佳 晃²⁾ 山 田 尚 子⁵⁾
石 神 元¹⁾ 宇 野 光 乘¹⁾

The Assessment of the Training Facility Environment by Resident Dentists

OKA TOSHIO¹⁾, KURACHI MASAKAZU¹⁾, YOKOYAMA TAKANORI¹⁾, YOSHIDA TAKAKAZU²⁾, TAKITA FUMIKO¹⁾,
HATA UTAKO¹⁾, OHASHI SHIZUE³⁾, MATSUBARA MAKOTO⁴⁾, TANABE TOSHIICHIROU⁵⁾, HASEGAWA SHINOBU⁶⁾,
KONDOU TSUGUKO⁶⁾, KITAGO MITSUNOBU⁷⁾, MATSUOKA MASATO⁸⁾, YASUDA JUN-ICHI⁹⁾,
TAKITANI YOSHIAKI²⁾, YAMADA NAOKO⁵⁾, ISHIGAMI HAJIME¹⁾ and UNO MITSUNORI¹⁾

本院からの出向歯科医（2008～2010年の3年間の合計108名）に対して実施したアンケート調査より、協
力型臨床研修施設（出向先施設）の研修環境のソフト面を多変量解析した結果、以下の結論を得た。

1. アンケート内容の「臨床参加状況」、「指導態度」、「スタッフとの協調」、「患者とのコミュニケーション」
そして「勤務環境」の各項目で、ほとんどの研修歯科医はおおむね良好な評価をしていたが、各項目で
非常に低い評価をした者が各年度とも若干名存在し、それらの者はほとんどが同一の研修歯科医であっ
た。
2. 主成分分析の第一主成分は、出向先施設の研修環境を総合的に評価する式で、「勤務環境」、「スタッフ
との協調」そして「指導態度」が総合評価に大きく寄与した。第二主成分は、2つの質的に異なった研
修環境を評価する式で、「患者コミュニケーション」、「臨床参加状況」が正方向に、「指導態度」、「スタ
ッフとの協調」が負方向にそれぞれ大きく寄与した。
3. 出向先施設の研修環境の評価は、指導歯科医に依存して変動する傾向が大きいことがうかがわれた。
4. 散布図内での主成分得点のプロット位置から、協力型施設の研修環境の特徴がおおむね把握できること
が示唆された。

キーワード：協力型臨床研修施設、研修環境、アンケート調査

本論文の要旨は、第30回日本歯科医学教育学会総会・学術大会および
記念大会（平成23年7月17日、東京）において発表した。

¹⁾朝日大学歯学部口腔機能修復学講座歯科補綴学分野

²⁾朝日大学歯学部口腔機能修復学講座歯科保存学分野歯内療法学

³⁾朝日大学歯学部口腔機能修復学講座歯科保存学分野歯冠修復学

⁴⁾朝日大学歯学部口腔病態医療学講座口腔外科学分野

⁵⁾朝日大学歯学部口腔病態医療学講座インプラント学分野

⁶⁾朝日大学歯学部口腔構造機能発育学講座小児歯科学分野

⁷⁾朝日大学歯学部口腔感染医療学講座歯周病学分野

⁸⁾朝日大学歯学部口腔病態医療学講座歯科放射線学分野

⁹⁾朝日大学歯学部口腔病態医療学講座障害者歯科学分野

501-0296 岐阜県瑞穂市穂積1851

¹⁾Department of Prosthodontics, Division of Oral Functional Science and Rehabilitation

²⁾Department of Endodontics, Division of Oral Functional Science and Rehabilitation

³⁾Department of Operative Dentistry, Division of Oral Functional

Science and Rehabilitation

⁴⁾Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Division of Oral Pathogenesis and Disease Control

⁵⁾Department of Oral Implantology, Division of Oral Pathogenesis and Disease Control

⁶⁾Department of Pediatric Dentistry, Division of Oral Structure, Function and Development

⁷⁾Department of Periodontology, Division of Oral Infections and Health Sciences

⁸⁾Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Division of Oral Pathogenesis and Disease Control

⁹⁾Department of Dentistry for the Disability and Oral Health, Division of Oral Pathogenesis and Disease Control

Asahi University School of Dentistry

Hozumi 1851, Mizuho, Gifu 501-0926, Japan

（平成23年11月12日受理）

In this study, we conducted a questionnaire survey involving resident dentists (a total of 108 people over the three years from 2008 to 2010) and performed a multivariate analysis of their responses related to the training facility environment. From this, we obtained the following results:

- 1. To the questions regarding the training condition, instructor's attitude, cooperation with other staff, and communication with patients and working environment, most resident dentists assessed their facility favorably. However, there were a number of respondents who assessed their facility very unfavorably each year. Those who assessed their facility unfavorably in different years were mostly the same respondents.*
- 2. In the first principal component of our principal component analysis, whereby we comprehensively assessed the training facility environment, the scores for working environment, cooperation with other staff, and instructor's attitude showed a strong correlation with the comprehensive assessment. In the second principal component, whereby we assessed the two qualitatively different training environments, the scores for communication with patients and training conditions were positively correlated with the assessment, and the scores for instructor's attitude and cooperation with other staff were negatively correlated with the assessment.*
- 3. We observed that the assessment of the training facility environment by resident dentists had a strong tendency to change depending on the dental clinical instructor.*
- 4. The results of the analysis indicated that it is possible to comprehend the general characteristics of facilities supporting clinical training by referring to the plotted positions of principal component scores in the scatter diagram.*

Key words: facilities supporting clinical training, training environment, questionnaire survey

目 的

歯科医師臨床研修（以下、臨床研修）における臨床研修施設群方式（以下、施設群方式）は、到達目標を達成するために効果的な研修方式であるとの考えから、その推進が図られている¹⁾。朝日大学歯学部附属病院（以下、本院）では、臨床研修制度の必修化以降も、引き続き研修施設群方式を推進するために必要な協力型研修施設（以下、協力型施設）を増やすべく、指導医講習会を毎年開催していることもあって、本院の協力型施設は年々増加し平成23年4月現在では、122施設に至っている。したがって、協力型施設の数については充足していると考えている。

本院の施設群方式における群内マッチングの方法は、研修予定者が協力型施設のハード面に関する概要をまとめた冊子を参考にして、複数の協力型施設を研修開始前の3月中に訪問し、施設の見学および指導医等との面談等によって、出向先施設に対する希望順位を決定している。そして研修開始時に研修歯科医が提出した希望順位表と協力型施設が提出した希望順位表を基に4月中旬に行う群内マッチングによって研修歯科医の出向先施設を決定している。

しかしながら、毎年のごとく出向先施設での研修内容や人間関係などについての不満や精神的苦痛などを訴えてくる研修医が現れ、中には出向先を変更するに至った事例も過去には経験している。このようなこと

が生じる要因には、研修歯科医側、出向先施設側の両者あるいは一方に、臨床研修に対する認識の不足や欠如²⁾など、その資質に問題があることも否定できないが、秋山ら³⁾は、研修歯科医について日常臨床における不安や迷いからくる多様なストレス⁴⁾を抱えており、約半数の者が抑うつ状態である可能性を示唆し、よって研修医が精神的にも身体的も安心して臨床研修に専念できる環境の整備がきわめて重要であるとの提言をしている。

研修歯科医が歯科医師として第一歩を踏み出す研修の場として選択した施設が、結果的にミスマッチとなり臨床研修に専念できないのは、研修歯科医および出向先施設双方にとって非常に不幸な事だと思う。

このような事態を防ぐためには、研修歯科医も指導歯科医も臨床研修の充実に向けたさらなる資質向上が必要であると考えますが、研修歯科医が協力型施設を選択する際の情報として、各施設のハード面だけでなく、研修実態を含めた研修環境などのソフト面がより重要であり、それがひいては協力型施設の研修環境の向上につながるものと考えている。

本研究は、本院プログラムにおいて施設群方式を選択した研修予定者に対して、協力型施設の研修環境に関するソフト面の情報提供をするための基礎的資料を作成する目的で、過去3年間に本院で研修を行った研修歯科医を対象として実施したアンケート結果を基とした多変量解析から、各施設の研修環境の特

徴抽出を試みた。

研究方法

1. 調査対象

アンケート調査は、2008～2010年度の3年間に本院の臨床研修プログラムで研修施設群方式のA1（本院3ヵ月+協力型研修施設6ヵ月+本院3ヵ月）（図1）を選択し、実際に出向先施設で研修を終了した108名（2008年：30名、2009年：32名、2010年：46名）を対象とした。なお3年間で研修歯科医を受け入れたのは、合計53施設（2008年度23施設、2009年度26施設、2010年度34施設）で、この内3名以上を受け入れたのは10施設であった。

2. 実施時期

アンケート実施時期は、各年度とも研修歯科医が出向先施設での研修（各年度とも7月～12月）を終了し、管理型施設である本院にて研修を再開した翌年の1月初めに実施した。

3. アンケート内容

アンケート内容は出向先施設での半年間における患者診療の実態も含んだ研修環境について、問1「臨床参加はどの程度でしたか「臨床参加状況」」、問2「指導医の指導態度はどうでしたか「指導態度」」、問3「診療時の患者とのコミュニケーションはどうでしたか「患者コミュニケーション」」、問4「スタッフとの協働はどうでしたか「スタッフとの協調」」、そして問5「日常の生活環境はどうでしたか「勤務環境」」の5

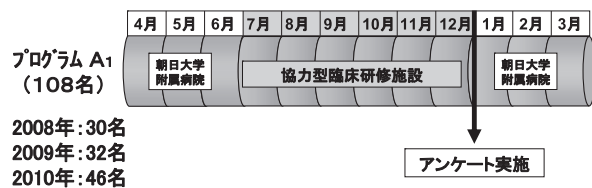


図1 朝日大学附属病院臨床研修施設群方式研修プログラム

<p>問1. 研修内容はどの程度でしたか。(臨床参加状況)</p> <p>a. 常に診療を行っていた b. 多くは診療を行っていた c. 診療と介助が半々で d. 介助のみ行っていた e. 見学のみ行っていた</p>	<p>問4. スタッフとの協働はどうでしたか。(スタッフとの協調)</p> <p>a. 非常に良好であった b. 概ね良好であった c. 普通 d. あまりうまくいっていなかった e. 全くうまくいっていなかった</p>
<p>問2. 指導医の指導方法はどのようでしたか。(指導態度)</p> <p>a. 非常によく教えてくれた b. よく教えてくれた c. 普通 d. あまり教えてくれなかった e. 全く教えてくれなかった</p>	<p>問5. 日常の生活環境はどうでしたか。(勤務環境)</p> <p>a. 非常に快適であった b. 概ね快適であった c. 普通 d. あまり快適でなかった e. 全く快適でなかった</p>
<p>問3. 患者とのコミュニケーションはどうでしたか。(患者コミュニケーション)</p> <p>a. 非常に良好であった b. 概ね良好であった c. 普通 d. あまりうまくいっていなかった e. 全くうまくいっていなかった</p>	

図2 アンケート内容

項目とし、それぞれ5つのカテゴリから回答させた（図2）。なお、「勤務環境」は、出向先施設での勤務時間、通勤時間、住居環境を含めた日常生活全般を対象としたものである。また、上記の質問項目とは別に自由記載欄も設けた。

本研究は朝日大学歯学部倫理委員会の承認（承認番号23117号）を受けて実施したものである。

結果

1. アンケート結果

アンケートの回収率は100%であった。

図3はアンケート項目ごとの回答分布を年度別に示したグラフである。

「臨床参加状況」は、一日の勤務時間中、“半分以上の時間を実際の患者の診療を行っていた”と回答した者が、いずれの年度とも過半数を占めていた。一方、“見学のみであった”者が2008年度に2名、2009年度にも1名存在した。

「指導態度」は、各年度ともに約75%の者が、“非常に、あるいはよく教えてくれた”と回答した。逆に“あまり教えてくれなかった”と回答した者も各年度1～5名（3～11%）存在した。

「患者コミュニケーション」は、各年度ともに“非常に良好であった～普通”に全員が回答した。

「スタッフとの協調」は、各年度ともに“非常に、あるいはおおむね良好であった”者が80%以上を占めた。一方“あまり、あるいは全くうまくいっていなかった”と回答した者も各年度数人（2.2～12.5%）存在した。

「勤務環境」では、大多数が“非常に快適であった～普通”と回答したが、「あまり、あるいは全く快適でなかった」と回答した者も、年度によって2～4名（4～12.5%）存在した。

2. 主成分分析

研修環境のアンケート5項目を一塊として検討するために、研修環境5項目を変数とし、各質問項目における回答（5つのカテゴリ）をそれぞれ評価の高い方から低い方に、順に4～0に数値化して、3年間の合計108サンプルによる主成分分析を行った。

1) 主成分の固有ベクトル

主成分分析による第一および第二主成分それぞれを構成する固有ベクトルを図4に示す。第一主成分の固有ベクトルの5項目すべて符号は正で、最大値は「勤務環境」が示し、以下、順に「スタッフとの協調」、「指導態度」、「患者コミュニケーション」と続き、最小値は「臨床参加状況」であった。

第二主成分の固有ベクトルは、正、負が混在し、正

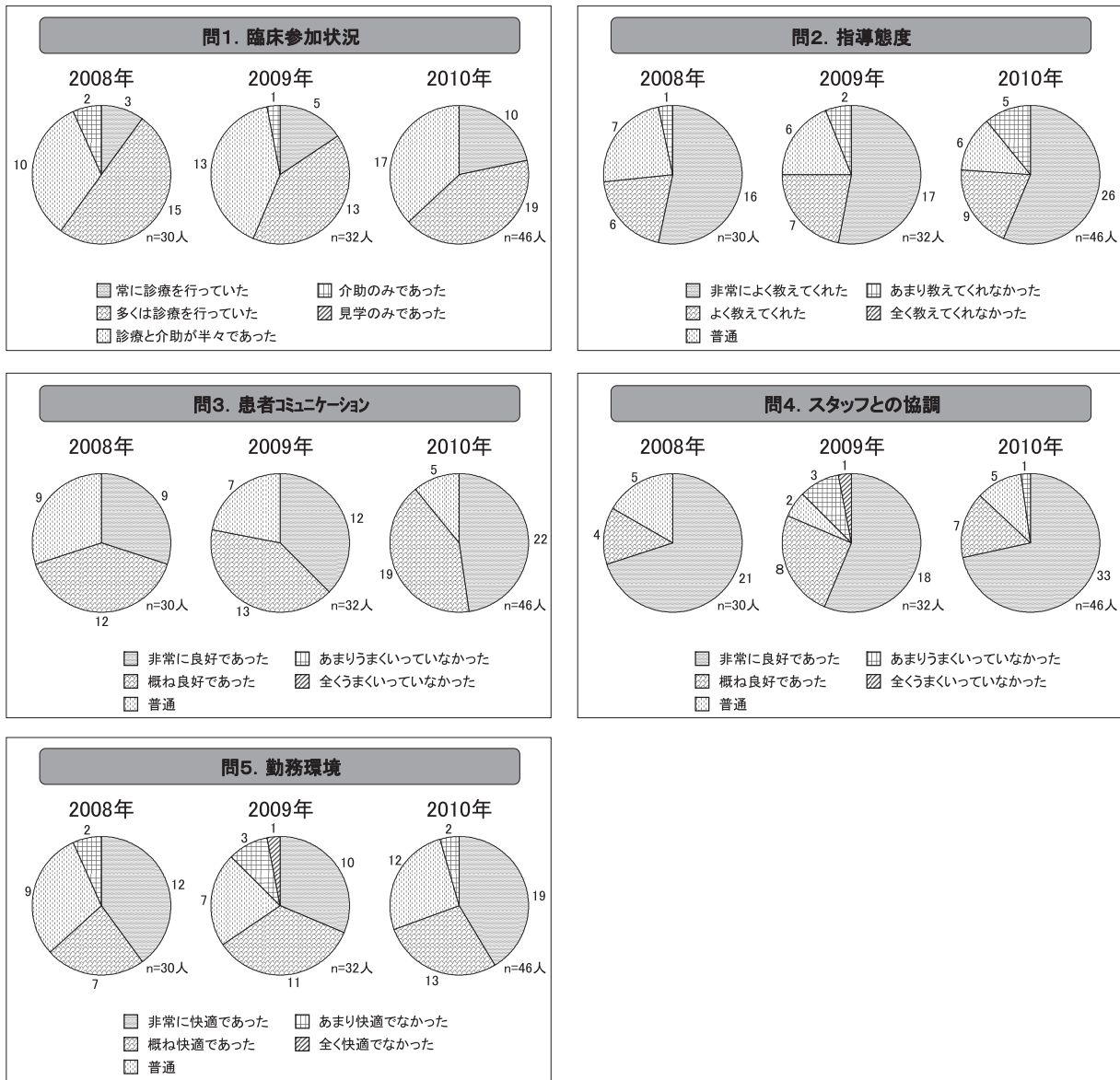


図3 アンケート集計結果

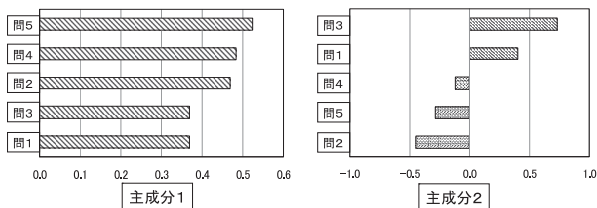


図4 固有ベクトル

には「患者コミュニケーション」、「臨床参加状況」が、そして負には「指導態度」、「勤務環境」、「スタッフとの協調」が示した。

2) 主成分得点の散布図

図5は、各サンプルで求めた第一および第二主成分得点を、縦軸に第一主成分、横軸に第二主成分を配し

た平面図上に、年度ごとに異なった記号を用いてプロットした散布図である。

第一主成分得点は、2008年度が1.66～-3.63間に、2009年度が2.16～-3.9間に、そして2010年度が1.72～-3.29間に分布し、分布幅は2009年度が最大で、2010年度が最小であった。

第二主成分得点は、2008年度が1.27～-1.77間に、2009年度が2.30～-1.82間に、そして2010年度が2.85～-1.30間に分布し、分布幅は2008年度が最小であった。左右的偏りでは、2010年度は右(+)方向に、2009年度は左(-)方向に、そして2008年度は両年度の中間に分布していることがうかがわれる。

図6は、3年間で本院の研修医を3名以上受け入れ

考 察

1. アンケート結果から

「臨床参加状況」では、各年度ともに、ほとんどの者が一日の内「常に診療を行っていた～診療と介助が半々であった」と回答したのは、良好な研修状況であることをうかがわせるが、「見学のみ」であった者も2010年度を除いて若干数（1～2名）存在した。これについては、研修医自身の目的・向上意識の不足⁵⁾が大きな要因とも考えられるが、指導医が研修医の技能に疑問を抱いて患者の診察を行わせることを躊躇したためと推察する。

「指導態度」では、“非常に、あるいはよく教えてくれた”と回答した者が、各年度とも75%前後であったことは、指導医と出向医が常に1：1で向き合う状態で指導医の積極的な指導の基に研修が実施されている³⁾という協力型施設の長所が発揮されたもので、施設群方式が推進されている根拠となっていることをうかがわせる。しかしながら一方では、各年度とも“あまり教えてくれなかった”と回答した者が若干名存在したが、これらの中には、アンケート自由記載欄の内容から指導歯科医側に問題があると推察される事例もみられた。

「患者コミュニケーション」は、いずれの年度においても全員が「普通」以上の評価であったことは、指導医が研修歯科医に担当させる患者の選択が適切であったことや、本学の卒前教育でも重点項目として実施されているコミュニケーション能力の獲得に加えてOSCEや臨床実習さらには臨床研修初期における実際の患者に対して実施した医療面接にて習得した学習効果が大きいと考える。

「スタッフとの協調」では、各年度ともほとんどの研修歯科医が“非常に良好であった～普通”と評価しているが、これはアンケート自由記載欄にあった「施設のスタッフ全員が自分を一人の歯科医師として、指導医に対するのと同様の態度で接してくれてうれしかった」との意見に代表されるように、施設のスタッフ全員が臨床研修制度をよく理解していたことと、出向歯科医、施設スタッフの両者が良好な人間関係の構築が臨床研修を行う上で非常に重要である⁶⁾との認識をもって相互理解を深めるよう努力した結果であると考えられる。しかしながら、2009年度と2010年度にそれぞれ4名、1名が“あまり、あるいは全くうまくいっていなかった”と回答したが、自由記載欄の内容からは、臨床研修に非協力的な指導歯科医やスタッフの存在²⁾が推察された事例がみられた。

「勤務環境」でも、各年度とも大多数が“普通”以

た施設の主成分得点を、施設ごとで異なった記号を用いて作製した散布図である。散布図上のプロット位置から、各研修医が評価した出向先施設の研修環境の相対比較ができる。

散布図上でのプロット位置を同一施設内で比較すると、各研修医の評価は第一主成分得点が相互に比較的近接（近傍）した施設（A, D, E, F, G）と、相互に大きく離れている施設（B, C, H, I, J）があることが認められた。

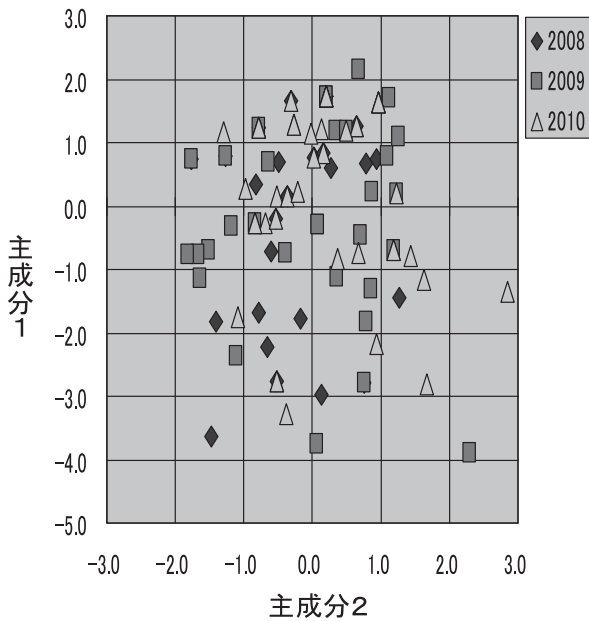


図5 年度別散布様相

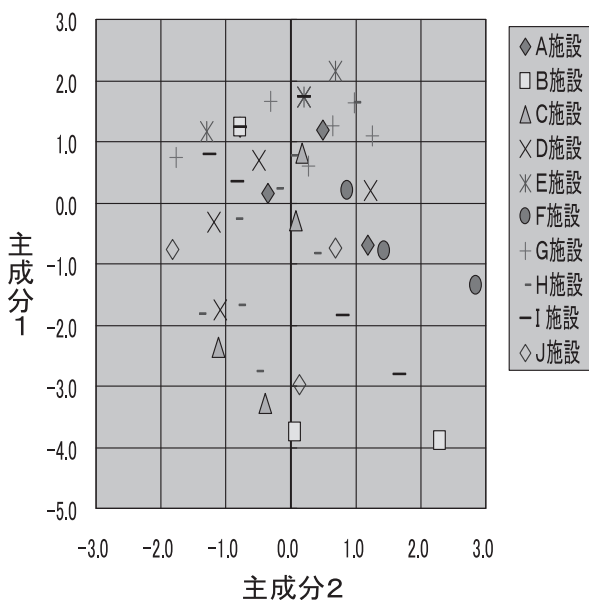


図6 施設別の散布様相

上であったが、“あまり、あるいは全く快適でなかった”と回答した者も2～4名存在した。

各項目で若干名ではあるが低い評価をした者が存在し、これらの者は各年度ともほとんどが同一の研修歯科医であったことから、この研修歯科医は臨床研修の中断や未終了につながる予備軍であった可能性も考えられた。したがって管理型施設である本院がこうした状況を早期に、しかも確実に把握するシステム作りが重要で、研修医のメンタルヘルスも考慮に入れた有効な対策を早急に立てるべきであろう⁷⁾。

2. 主成分分析結果から

第一主成分の固有ベクトルは、アンケートの質問5項目全てが正の値であったことから、第一主成分は出向先施設の研修環境を総合評価する式と考えられ、固有ベクトル値が大きい項目ほど主成分得点への寄与度が高い。よって固有ベクトル値が大きかった「勤務環境」や「スタッフとの協調」そして「指導態度」の良否は、固有ベクトル値が小さかった「診療参加状況」よりも、出向先施設における臨床研修の総合評価に与える影響が大きい項目であることが分かる。また、第一主成分得点の分布幅からは、研修歯科医による出向先施設に対する総合評価のバラツキが2009年度では比較的大きく、2010年度では小さかったことを示したものと考える。

一方、第二主成分の固有ベクトル値が正であった「患者コミュニケーション」と「臨床参加状況」は、診療室での実際の患者診療における実態を表し、負であった「指導態度」、「勤務環境」、「スタッフとの協調」は、患者診療を安全に実施するために必要な環境を表したものと考えられた。よって第二主成分は2つの質的に異なったものを評価(系別評価)する式と推察できる。したがって散布図内の右側に位置した場合は、前者の患者診療における実態を示す項目で、左側に位置した場合は、後者の患者診療を安全に実施するために必要な環境で、より評価が高かったことを、そして中央に位置した場合は、前者、後者の質問項目での評価がほぼ同等であったことを示す。

散布図内の各プロットは、個々の研修歯科医が出向先施設で実施した研修環境の評価を表したものであるが、出向先施設の研修環境の特徴を高い信頼度で把握するためには、複数の研修医による評価が必要と考えた。そこで3年間で3名以上の研修医を受け入れた施設(10施設)で研修を実施した各出向歯科医による評価を、出向先施設ごとで比較、検討したものである。

散布図内で相互に近傍した位置にプロットされた5施設の内、E施設を除いた4施設(A, D, F, G)では指導歯科医が1名で、相互に離れた所にプロット

された5施設の内、B施設を除いた4施設(C, H, I, J)では指導歯科医が複数存在した。

倉知らは、研修歯科医の臨床スキルの満足度は、指導医に大きく依存して変動することを示唆している⁵⁾。これから類推すれば、同一施設でも指導歯科医が複数存在する施設では、研修歯科医がそれぞれ異なった指導歯科医に指導を受けたことが、評価の差となって現れたものと考えられるが、指導医が1名でも各研修医の総合評価間に大きな高低差があった施設(B)では、総合評価が1名の研修歯科医で非常に高く、2名の研修歯科医で非常に低かったことから、2名の出向歯科医に何らかの問題があった可能性を推察するが、明確ではない。また、指導医が複数であっても出向歯科医間の評価がいずれも高かった施設(E)では、指導医間の連携が高く、個々の指導体制が統一されていたものとする。

以上、出向歯科医によるアンケートの調査結果を基に行った主成分分析から、出向先施設の研修環境の特徴がおおむね把握できることが分かった。今後は、アンケート項目を増やして、研修予定者あるいは研修歯科医が協力型施設を選択する際の有効な参考資料となるよう検討を重ねていく予定である。

結 論

本院からの出向歯科医(3年間の合計108名)に対して実施した、各施設の研修環境のソフト面に関するアンケート調査結果を基に多変量解析したところ、以下の結論を得た。

1. 各年度ともほとんどの研修歯科医は、アンケートの質問全項目でおおむね良好な評価をしていたが、非常に低い評価をした者もそれぞれの項目で若干名存在した。
2. 主成分分析の第一主成分は、出向先施設の研修環境を総合的に評価する式で、「勤務環境」、「スタッフとの協調」そして「指導態度」が総合評価に大きく寄与した。
3. 主成分分析の第二主成分は、2つの質的に異なった研修環境を評価する式で、「患者コミュニケーション」、「臨床参加状況」が正方向に、「指導態度」、「スタッフとの協調」が負方向にそれぞれ大きく寄与した。
4. 研修歯科医による出向先施設の研修環境の評価は、指導歯科医に依存して変動することがうかがわれた。
5. 散布図内での主成分得点のプロット位置から、協力型施設の研修環境の特徴がおおむね把握できることが示唆された。

文 献

- 1) 歯科医師臨床研修推進検討会第2次報告 歯科医師臨床研修制度のさらなる充実に向けた現時点における具体的な考え方. 2009: 1-10.
- 2) 高橋俊之, 杉山利子, 山倉大紀, 近藤祥弘, 野呂明夫, 角田正健, 一戸達也, 平田創一郎, 石井拓男. 東京歯科大学千葉病院臨床研修歯科医師のよる協力型臨床研修施設に関する検討. 日歯教誌. 2008; 24: 202-206.
- 3) 秋山仁志, 俣木志朗, 新田 浩, 平田創一郎. 研修歯科医のメンタルヘルスに関する研究. 日歯教誌. 2011; 27: 55-62.
- 4) 厚生労働科学研究「新歯科医師臨床研修制度における研修歯科医指導に関する研究」担当者編. 新歯科医師臨床研修制度における指導ガイドライン (試行版). 2007: 1-70.
- 5) 倉知正和, 横山貴紀, 岩堀正俊, 岡 俊男, 吉田隆一, 大橋静江, 住友伸一郎, 田邊俊一郎, 長谷川信乃, 北後光信, 松岡正登, 柴田俊一. 平成20年度朝日大学病院歯科医師臨床研修医の満足度調査—研修中間期終了時における臨床スキルについて—. 岐歯学誌. 2010; 37: 33-40.
- 6) 工藤義之, 岸 光男, 熊谷啓二, 千田弥栄子, 柳谷隆仁, 岡田伸男, 星野正行, 古川良俊, 浅野明子, 三浦廣行. 平成20年度岩手県国民健康保険診療施設歯文献科診療所研修の研修歯科医と受け入れ施設に対するアンケート調査. 日歯教誌. 2009; 25: 214-221.
- 7) 寶田 貫, 角 義久, 増田啓太郎, 王丸寛美, 伊吹禎一, 山添淳一, 秋山陽一, 樋口勝規. 臨床研修歯科医師の精神健康状態について—GHQ およびバーンアウト尺度を用いた調査—. 日歯教誌. 2009; 25: 97-106.