

## 優れた指導者のもつメンタルモデルの質的分析： 音楽指導場面における教育情報の作用力に焦点をあ てて

著者	北村 勝朗, 永山 貴洋, 齊藤 茂
雑誌名	教育情報学研究
号	6
ページ	7-16
発行年	2007-07
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10097/40996">http://hdl.handle.net/10097/40996</a>

## 優れた指導者のもつメンタルモデルの質的分析 ～音楽指導場面における教育情報の作用力に焦点をあてて～

北村勝朗\*, 永山貴洋\*\*, 齊藤茂\*\*\*

\* 東北大学大学院教育情報学研究部

\*\* 東北大学大学院教育情報学研究部博士研究員

\*\*\* 松本大学人間健康学部

**要旨：**優れた指導者はいかにして学習者のパフォーマンスを高めているのだろうか。本稿の研究課題 (research question) は、こうしたエキスパート指導者が指導場面において、状況をどのように理解し、どのような意図と見通しを持って、いかなる指導を行なっているのか、という教育情報の作用力について、音楽指導者を対象としメンタルモデル (mental model) の概念を用いて明らかにすることを目的としている<sup>(注1)</sup>。ヴァイオリン、ヴィオラ、ピアノ、マリンバ、及び声楽指導者を対象とし、深層的 (in-depth)、自由回答的 (open-ended)、半構造的 (semi-structured) インタビュー及び行動観察が行われた。Patton (2002) による質的分析法に基づき、テキスト化された発話データを分析した結果、エキスパート音楽指導者のもつ指導メンタルモデルが、「技能習得」、「志向性の形成」、及び「支援的環境の構築」により構成されている点が明らかとなった。これ等3要因は、相互の関連の中で学習者の熟達化と意識化に働きかけ、学習者の認知的かつ身体的な変容をもたらす総合的作用として教育情報の作用力に関する概念的枠組みを形成している点が示唆された。

**キーワード：**教育情報の作用力、メンタルモデル、エキスパート音楽指導者、質的分析、熟達化

### はじめに

ヴァイオリンやピアノのレッスンといった、音楽の専門的領域におけるパフォーマンス向上を目指す指導においては、学習者のパフォーマンスを分析し、課題を見出し、修正に向けた関わりを選択し、それを学習者に伝える、といった演奏技能の習得に関わる一連の指導行動のみならず、音楽的・芸術的な感化が求められる。なぜなら、音楽領域の学びは訓練によって新しい技能が獲得されるだけでなく、新しい音楽・芸術的解釈、新しい音楽・芸術的知識、そして新しい技法の生成を伴う (大浦, 2000) からである。したがって、「教え学ぶ場で作用する意味を帯びた知」(北村, 2007) として教育情報を解釈する場合、音楽領域において教え学ぶ場における教育情報は、「学習課題の理解や新たな知識の獲得、問題解決方策の手がかり、といった作用のみならず、学習意欲、学習態度、世界観、人生観、自我、自尊感情、協調性、対人関係、情緒等といった、学習者の行動全般に関わる傾向性の変容に影響する作用力

が含まれる」(北村, 2007) が故に、教え学ぶ主体双方の相互関係の中で生み出される意味性や価値と同時に、教え学ぶ主体双方に対する作用力の視点が不可欠となる (北村, 2007)。

しかしながら、従来の音楽指導研究においては、効率的な訓練方法や反復的な技能習得方法としてのメソッドの開発やそうした手法の効率の度合いによって指導の評価がなされる傾向が強かった (Lehmann, 1997)。その理由の一つとして、音楽領域の初心者はスポーツ等の初心者と異なり、レッスン以外の時間は一人で練習することが多いため、より積極的に上達を意図した練習を行うためには指導者が練習中の目標設定とフィードバックによる効率化を求める点あげられる。その結果、多くの音楽指導者は上手になるといった一般的な目標のもと、効果が期待できない単純な反復練習を課す指導を行なうという過ちをおかす (Lehman, 1997) 危険にさらされることとなる。

しかしながら、音楽教育における指導の効率化に

関し、それを疑問視する報告がなされている。例えば、音楽の学習における家庭の役割に関する研究においては、「音楽で成功を収める上で、親に高い音楽的な専門性は必要ではない。実際、著名な音楽家の親は、子どもたちのやる気や性格の特性をよく理解していたため、子どもたちは楽器に親しみ、やる気を維持することができたのである」(Lehman, 1997)と報告されている。また指導者に関しても、「最初に指導にあたった指導者の多くは子どもたちを動機づけること、熱中させること、そして子どもを理解することに価値を置いており、その主な機能は、よい練習習慣をつくることである」(Lehman, 1997)とする報告も見られる。すなわち、単純で形式的なレッスン以上のものが自然に習得する学びの中に存在するのであり、与えられた課題曲を演奏する指の運動学習を超えた「音楽の内容がわかる」という音楽認知の獲得(梅本, 1999)にもつながる示唆に富んだ学びも存在するのである。

では、音楽領域におけるエキスパート指導者は、こうした音楽指導における教育情報をどのように捉え、指導場面で直面した状況をどのように理解し、どのような意図と予測をもって指導行動を選択しているのだろうか。こうした、いわば即興的に状況を捉え行動を決定する心的枠組みは“メンタルモデル(mental model)”によって説明することが可能である。このメンタルモデルとは、「心の中でもつ表象(イメージ)であり、それを操作することによって問題を解決するのに使われるもの」(Johnson-Laird, 1983)である。このメンタルモデルは、行動傾向の全体像を示すという意味での体系性、及び指導行動に対する信念に基づく判断基準という意味において一貫性の特徴を有していることから、メンタルモデルによって音楽指導者の指導行動を捉えることにより、指導者のもつ指導観、指導意図及び指導行動の全体が明らかとなると考えられる<sup>(注2)</sup>。本研究では、指導メンタルモデルの定義を、「音楽の指導場面において指導者が心内にもつ理解内容であり、その後の指導の拠りどころとなる動的な認識枠組み」とし、この定義に基づき、優れた指導実績を持つ音楽指導者の指導メンタルモデルを明らかにすることを目的とする。

なお、本研究の目的が、教育情報の視点から対象者の指導に関するメンタルモデルを詳細に分析する

ことにあり、そこでは、どのような知識・信念・価値観に基づいて指導行動が生起しているのかについて深く掘り下げた質的な情報が重要となる。更には、「経験的な音楽教育研究で対象となる現象も多くの場合、その本質は『質的』である」(安達, 2002)ことから、対象者の内面性に関して、一人ひとりへのインタビューを通して、発展的で広範囲にわたりつつ、テーマを掘り下げた詳細なデータに基づいた分析を行うことが必要となる。こうした理由から、本研究では質的な研究方法論を用いることとした。質的な研究方法論の特徴として、「一人ひとりに寄り添って表現をよみとる」(今川, 2001)ことにより研究対象者の主観的経験の意味を大切に扱う点があげられる。したがって、本研究が分析対象とする指導者の経験の意味を詳述する上で有効な方法論と捉えることができる。

## I. 方法

### 1. 対象者

対象者の選定は次の4つの基準により行なった。

- (1) 音楽・芸術領域指導者として10年以上の指導歴を有している。
- (2) 自身も当該領域のプロフェッショナルな演奏家として高い評価を得ている。
- (3) 優れた演奏者や生徒、後輩を継続的に育成している。
- (4) 第三者的な専門家集団(各種協会、連盟等)から優れた指導者としての高い客観的評価を得ている。

対象者7名が全ての基準を満たすことを確認した。対象者は、男性1名、女性6名で、ヴァイオリン指導者4名、ヴィオラ指導者1名、ピアノ指導者1名、マリンバ指導者1名、声楽指導者1名であった。対象者の平均年齢は47.8歳、平均指導歴は21.8年であった。

### 2. データ収集

調査は、1対1の深層的(in-depth)、自由回答的(open-ended)、半構造的(semi-structured)インタビューにより実施した。インタビューに用いた質問項目は、①基幹的質問(main question)、②追跡的質問(follow-up question)、及び③探索的質問(probes)の3種類の組み合わせにより構成した

(Rubin & Rubin, 2005)。対象者の指導行動の特徴把握と追跡的・探索的質問項目の内容検討を目的とし、インタビュー前に対象者によるレッスン場面の観察を行なった。観察は、非特定の対象者の行動全体を把握することを目的とする描写的な観察と、インタビューでの質問項目との関連性が深い行動に視点を絞って実例を描写する焦点的かつ選択的観察により行い、フィールドノーツの形で記録した(Flick, 1995)。インタビューは、対象者のレッスン室等において第一執筆者の北村が実施し、平均時間は約100分であった。インタビュー内容は対象者の承諾を得た上で全てICレコーダーに録音された。

### 3. データ分析

インタビューによって得られたデータは直ちに筆者自身によりテキスト化された後、以下の4つのステップにより分析が行われた。①標題作成：テキスト化されたインタビューデータを、1つ以上の概念を含む意味内容要素(meaning unit)に分け、一つひとつに標題をつける。②サブカテゴリー作成：全ての意味内容要素を比較し、類似した内容を持つ意味内容要素をそれぞれのデータが得られた文脈を考慮しつつ、上位概念で括れるサブカテゴリーへと再編成し、それぞれのサブカテゴリーに標題をつける。③カテゴリー概念化：再編成されたサブカテゴリー群をより広く抽象度の高いレベルのカテゴリーへと統合し、音楽指導に関する理解が飽和状態になるまで検討を行なう。④信頼性検証：データ収集作業から分析作業までの一連の作業を、質的研究法の経験を5年以上有する複数の研究協力者(第2, 3執筆者)による完全な合意のもとで進め、カテゴリーの再編成を繰り返し実施する(Patton, 1990)。

### 4. 方法論的信憑性及び確実性

質的な研究の質の評価基準としての妥当性及び信頼性は、量的研究等において通常用いられる客観性や再現性といった意味とは異なる基準が求められる(Flick, 1995; 遠藤, 2002)。なぜなら質的研究においては主観性も研究プロセスの一部に取り入れられるのであり、また様々な要素が具体的な文脈から分離されることなく描写されることに大きな特徴があるからである(Flick, 1995)。そこで本研究においては質的研究の方法論に関し新たな基準を示している

Miles & Huberman (1994)に基づき、信憑性(データのリアリティさ)、及び確実性(データや手続きが当てにできるか)の視点から研究の質に関する検討を行った。その結果、下記の5点が本研究における信憑性と確実性として示された。第1に、音楽指導の現場の詳細を具体的に記述するために、対象者が指導を行なうフィールドにおいて調査を実施し、またフィールドノーツの記録を合わせて用いることにより精細な記述が可能となり信憑性が考慮されている。第2に、インタビューを半構造的に実施することにより、複数名の対象者へのインタビュー内容の均質化をはかることでデータ収集に関する確実性が考慮されている。またインタビューにおいて、ポイントを絞り込んで導かれた基幹的な質問項目、及び回答内容の詳細を確認し発展させる追跡的及び探索的質問項目をガイドラインとして用いることにより、柔軟性をもたせながらインタビュー内容の均質化がはかられ、確実性が考慮されている。第3に、発話データに関しては、対象者の発言を誘導しないようにインタビュー実施者の評価を控えた非指示的なスタイルの質問を行うと同時に対象者自身が語った言葉を用いるようにすることで、インタビュー実施者(筆者)の影響が考慮され、確実性が確保された。第4に、インタビューの前後に練習場面の行動観察を用い、インタビュー・データと合わせて分析を行うトライアングレーションにより、インタビュー中に発話データの照合・内容確認作業が可能となり、信憑性が確保された。第5に、データ分析は、Patton (1990)に基づき、インタビュー・データ及びフィールドノーツを複数の研究者間で共有し、数回に渡るディスカッションを通して分析を行い、分析結果の完全な一致を確認することにより確実性が確保された。

## II. 結果

219ページにわたるインタビュー・トランスクリプトデータから184の意味内容要素が得られ、その中から最終的に133の意味内容要素が本研究における分析対象とされた。これらの意味内容要素は、「基礎技術の習得」、「個性への対応」、「多様な学び」、「創造的思考の形成」、「音への焦点化」、「音楽での意味形成」、「心的支援」、及び「環境設定」の8つのサブカテゴリーに分類された。これらは最終的に、

表1：階層的カテゴリー一覧

カテゴリー	サブカテゴリー	主要な意味単位
技能習得	基礎技術の習得	表現する条件を増やす, 基本的なもの, 手段の訓練
	個性への対応	個性に応じた指導, 一人ひとり, 自分の世界をつくる
	多様な学び	感じる必要性, 幅を出す, 多様な技能, 楽器を通した学び
志向性の形成	創造的思考の形成	自分で考えさせる, 人間性の成熟,
	課題の焦点化	音への気づかい, 楽譜の音を超える, イメージをもつ
	音楽での意味形成	背景に目的をもつ, もちれを増やす, 価値観形成
支援的環境の構築	心的支援	分析と言語化, イメージの共有, 表現する言葉, 気持ちの尊重
	環境設定	生活世界の共有, 練習課題の工夫, 練習する雰囲気形成

「技能習得」, 「志向性の形成」, 及び「支援的環境の構築」の3つのカテゴリーに分類された(表1)。以下, 指導者による発話データをたどりながら各カテゴリーの主要な要素ごとに分析過程を詳述していく。

### 1. 技能習得

「技能習得」のカテゴリーは, 「基礎技術の習得」, 「個性への対応」, 及び「多様な学び」の3つのサブカテゴリーから構成されており, 音楽におけるパフォーマンスの向上・発揮に不可欠である音楽的な技能の習得に関わる指導全体について説明するカテゴリーとして作成された。全ての対象者が, 音楽的な演奏・表現技法の指導においては, 学習者の技術レベルや年齢に応じた指導を前提とし, その上で基礎的な技術の習得をベースにしつつ, 個性を伸ばし, 音楽演奏の幅を広げる技能習得が重要であると認識している。

「基礎技術の習得」のサブカテゴリーは, 指導者によって設定された課題を通して, 基礎的な技術の習得が志向され音楽演奏上のパフォーマンス向上が達成されていくプロセスを説明している。

あるヴァイオリン指導者は, この「基礎技術の習得」に関し, 表現技法の習得の必要性に触れ次のように述べている。

「ただ感性だけでは弾けませんね。それをどう表現するかってことも必要です。音楽をやる人間

は, 表現者でもあるわけですよ。音で。だから自分の選べるものは数多くもっていた方がいいわけです。その条件を増やしておくんです。練習で」。(ヴァイオリン)

また, 様々な基礎技術の獲得に向けた訓練の必要性についてある対象者は次のように述べている。

「知識とか, 経験とか, 趣味とか, 自分の個性とか, そういうものを合わせてこういうものを作ろうとこういう風に弾きたいと思ったときに, 自分の手やからだ, 足も全部が言うことをきくように訓練することが必要です」。(ピアノ)

別の対象者は, 学習の初期において基礎技術の習得が重要である点を強調し, 次のように述べている。「一番最初の基本的なものだけを最初に教えちゃえば, あとはすごく楽。本人も楽ですよ。だからそれを, もう子どもがよくわからない時に, 少しずつ, 指の並べ方, 構え方等, 最低限のことだけ教えておけば, ある年齢になってもそんなに苦労しないで指が動くから。そうじゃなかった子はもう一回その訓練をしなくちゃいけないので大変ですよ」。(ヴァイオリン)

これらの言及から, 音楽指導においては, まずもって当該領域に求められる技能を獲得し, 改善し, 発揮するための意図的な試み(Schmidt, 1991)が不可欠であることがみてとれる。ここでの技能は, 例えば, 下記の発話に明らかなように, 音質, 音色, 音量, リズム, 等, 個々の要素や要素間の関連の学習によって習得されることが目指されている。

「シンバルだって一つひとつ重さも違うし, 合わせる癖もあるし, やわらかい音, 立ち上がりのいい音, みんなありますからね」。(マリンバ)

こうした技能の習得には学習者の差異が存在しているため, そうした個性に対応した指導が求められている。この「個性への対応」に関し, ある指導者は次のように述べている。

「3歳から始める子と、5歳から始める子、やる気のある子とやる気のない子、おとなっぽい子とそうでない子、器用な子、ぶきっちょな子、繊細な子、ずぶとい子など、子どもは本当に様々です。その上、その日によってもちがうし、だから、その子の個性に合わせた教え方、個性を伸ばす教え方をしなきゃいけないですね。」(ピアノ)

また、そうした個人差は、学習者個人による認知あるいは理解の仕方の差異としても認識されている。この認知スタイルの個人差に関しある指導者は次のように述べている。

「出た音に、これ赤でしょう、こっちの方が濃いでしょうってことができないでしょう。人によって受けとめ方がかなり違いますし。打点っていうのはとっても難しいんです。だからなかなかこちらの言う事は伝わらない。それで一人ひとり、その都度、いい音とは何か、その音を出すためのバチの持ち方、どこが悪いか、どうしたら出せるか、例えば、重心、指の位置、弾き方、解釈等、細かいことを確認し合っていくんです。」(マリンバ)

ここで注目される点は、指導の際に用いられるフィードバック情報それ自体は、単なる刺激としてのデータであり、情報の受け手の認識によって初めて意味のある情報となる点である。すなわち、技能の習得過程は、フィードバックの受け手である学習者が、指導者あるいは指導者を含む指導状況から受け取った刺激としてのデータを、認識過程を経て情報とし、抽象化あるいは概念化することにより音楽的な技能を生み出していくという、音楽における技能習得の一連の流れの中に位置づけられるものである。したがって、技能習得における個性への対応は、データの情報化による音楽的知識・技術の蓄積と同時に、情報の抽象化による音楽的技術の形成を目指すものであると捉えることができる。

このように、技能習得は個人の多様性を反映する一方で、そこには学びそのものの多様性も反映している。すなわち、全ての対象者によって、技能の習得における、様々な学びの形が認識されているので

ある。ある対象者は、多様な学びに関し、表現技能の訓練に触れて、次のように述べている。

「辞書みたいな分厚い本をポトって落とすのと、軽い紙をペラッと落とすのではやっぱり出てくる音が違うじゃないですか。だから高いところから落とす。あるいはスピードをつけてピシャッと落とす。このスピードをつけるっていう訓練をして、もっている指で幅を出していくんです。」(ピアノ)

また、楽器を通した学びの形について、ある対象者は次のように述べている。

「ずっと弾いていればいいのかって言うとそうじゃなくて、無駄も必要なわけで。『あっ、お花ってきれい』とか、『葉っぱの形ってこんなんだ。こういう風に弾いてみたいな』っていう、ボーっとしている時間、何かを考えて感じて、悲しんだり、喜んだりしていくことが絶対必要です。だからその曲を弾いた後に、『この曲って・・・』ってボーっとしていたりしてもいいわけですよ。」(ピアノ)

このように、「技能習得」の指導的営みにおいては、速く正確で効率的な技術習得が目指されているのではない。そうした演奏は、「表現というよりも単なる説明であって、音楽の創造と結びついた生の演奏とは言えない」(Sloboda, 1998) のであり、逆に「楽譜に書かれた情報を超えた」(Sloboda, 1998) 感情や感性の重要性が全ての対象者において強く認識され、指導行動の中にも現れている。こうした学習者自身による音作りの姿勢が、次に述べる「志向性の形成」のカテゴリーとしてまとめられた。

## 2. 志向性の形成

このカテゴリーは、「創造的思考の形成」、「課題の焦点化」、及び「音楽での意味形成」の3つのサブカテゴリーからなり、技能の向上とともに練習の構成における質の変換をはかる上で、学習者自身の自覚的な演奏作りへの取り組みを引き出す重要性の認識を説明するカテゴリーとして作成された。

ある対象者は、「創造的思考の形成」に関し、自ら音や表現について考える重要性について触れ次のように述べている。

「中学1年から自分で考えさせるようにしています。演奏の解釈等は私とは違うけれど、それはそれでいいと思うし、それが自分の個性を作り出すことにつながると思うから、自分で考える個性も大切にしたいと思っています」。(ヴァイオリン)

また、ある対象者は、音楽における人間性の成熟について触れ次のように述べている。

「促成栽培はいくらでもできる。ただ精神的なものについてはついていけない。気持ちはついていけない。だからそこが問題なんです。ヴァイオリンって楽器の。やはり音楽の世界では、人間として熟練しなければならない」。(ヴァイオリン)

このように対象者は、音楽指導における音作りという志向性の重要性を認識している。こうした志向性は、自身にとっての音や表現の課題に焦点化する作業においても、重要な意味を持っている。

この、「課題の焦点化」について、ある対象者は次のように述べている。

「音だけポーっと出してるっていうことは集中していないんです。自分がどういう音を出しているかっていうことに対しての気づきもない。ポーっと弾いて間違いに気づかない。そうすると音楽を表現しようという気持ちもないんです」。(ヴァイオリン)

こうした音作りの志向性は、自身にとっての音や表現の意味を探っていく作業でもあると認識されている。すなわち、音楽領域での学びの世界に身を置き、音楽的スキルを習得する際の、学習者の音楽に対する「思い」、すなわち「意味形成」の営みである。この点についてある対象者は次のように述べている。

「ただがむしゃらにすればいいかっていうと、自分がやりたいっていうことと結びつけたものじゃないともちろんダメなわけだから、イメージを持ってやるのが大切になります。それから、水滴がポトって落ちるようなタッチとか、そういう、この本当に美しいものを求める気持ちがあって、腕の運動、腕や背中とか全部使っているんですけど、運動能力っていうものが開発されていく。だからその前がないとダメ」。(ピアノ)

ノ)

学習者自身の内にある、演奏する曲に対する意味を言葉で表現させ、言語化することで、表現したい音のイメージをふくらませて実際の音に結びつける関わりが、下記のようなレッスン場面での指導行動に表れている。

#### エピソード1

5歳児のピアノのレッスン中、練習曲のイメージについて指導者と子どもが話をしている。

指導者：「〇〇ちゃん、この曲はどんなイメージ？何がでてくるのかな？」

学習者：「うさぎがピョンピョンしてる感じ」。

指導者：「そう、うさぎさんがピョンピョンしてるんだ。ピョンピョン跳ねて遊んでるのかな？」。

学習者：「お友だちのうさぎさんといっしょにピョンピョンしてるの。広いお山で。すごく広くて草がいっぱいはえているの」。

指導者：「うさぎさんたち、楽しそうだね。楽しくピョンピョンしてる音ってどんな音？」

学習者：「こんな音かな」。(ピアノの鍵盤を以前よりも軽いタッチでスタッカート気味にたたいてみせる。)

指導者は子どもが語るイメージを一つひとつ聞きながらそのイメージを膨らませ、曲に対する意味形成を試みている。

またある対象者は、動作の背景にある志向性に触れ、次のように述べている。

「テクニックも最終的には筋の運動なんだけれども、単なるそういうものではなくて、その背景に目的をもつというかモチベーションがないとその訓練に耐えられない」。(マリンバ)

ある対象者は、志向性における意味形成と音楽的な幅を関連づけ、次のように述べている。

「まず積極性というか、こういう音が弾きたいんだっていうような、ここではもっと激しいね、悪魔が出てくるようなところだから、そういう激しい音が出したいって思ったときに、それをイメージして音を聴きながら、しかも客観的に聴きながら、こう自分の持てる、もち札を増や

していくわけです。若いときに」。(ピアノ)

このように、全ての対象者により、学習者自身による音作りの志向性に対する指導的な働きかけが強く認識されている。それは、学習者にとっての音楽的な価値や思考、感情の涵養といった指導行動に反映されている。こうした志向性及び技能習得を指導の場の中に成立させる上での機能的な役割を果たすものが、次に述べる「支援的環境の構築」である。

### 3. 支援的環境の構築

この「支援的環境の構築」のカテゴリーは、「心的支援」、及び「環境設定」の2つのサブカテゴリーからなり、学習者が音楽活動に専心できるような、学習者をとりまく生活全体への心理的・物的・状況的な環境づくりの重要性の認識について説明するカテゴリーとして作成された。

ある対象者は、相互の応答的なコミュニケーションに触れ次のように述べている。

「言葉には気をつけています。何て言おうかなってまず考えるんです。そして『きょう調子悪いね』、で『先週すごくよかったのにね』ってところから始まるんですよ。で、話して、だんだん納得いくようにする」。(ヴァイオリン)

また、ある対象者は指導で用いる分析的言語の必要性に触れながら次のように述べている。

「指導では、いかに抽象的なところを分析して言語化するかが大切ですね。言葉をたくさんもっている人がうまい指導者ですね」。(声楽)

また、ある対象者は、イメージの共有によって学ぶ手がかりをつくる点に触れ、次のように述べている。

「イメージを音に映すっていうわけだから、次元はどうであれ、それを一緒に共有するんです。あ、なるほど、これはこうなんだなって。そうするとお互いわかるでしょ。そしたら抽象的なところを表現する言葉もできるんです」。(ヴァイオリン)

また、レッスンの場以外の学びの環境構築に関し、あるヴァイオリン指導者は生活世界の共有に触れて

### エピソード2

ヴァイオリン指導者へのインタビュー中、指導者が調査者に壺を手渡し、耳を当てて音を聞くようにと指示する。

指導者：「何か音が聞こえますか」。

調査者：「コォーって感じの音ですか」。

指導者：「どんな音でもいいんですよ。よ〜く聞いてみてください。おもしろい音が聞こえますよ」。

調査者：(壺に耳を当てて静かに音を聞く)

指導者：「その表情がいいんですよ。好奇心をもって何かの音を聞こうとする時の表情。その表情のまま音を出してみるんです。こんな感じで」。

(ヴァイオリンで単音を短く弾いてみせる)

指導者：「子どもたちにも、いい音ってどんな音か教えるときに、こうやって壺の音を聞かせたりするんです。何かな〜って音を探ろうとする時の気持ち、それが音になったものもいい音なんだよって話します」。

このように身近な物を使いながら、抽象的な概念や音等のイメージを指導者と学習者が共有するような指導環境の設定がなされている。

次のように述べている。

「一番最初に育てた子たちはみんなプロになったんですが、その子たちは、みんな家に毎日遊びに来ていました。夜まで一緒にいるんです。子どもたちと同じ歩調で歩いてくれる人間がいればやれるんです」。(ヴァイオリン)

ある指導者は、練習の方法に様々な変化をもたせることにより、学習者にとって最適な学びの環境を構築している。

「一つの面だけでみないで、いろいろな練習メニューを与えます。例えば、スケールで音程がとれない部分がいくらでも出てくる。そしたら、練習の仕方として、リズムを変えてみる、重音のやり方で上の音だけ、止まらないで20回続けて、とか、いろいろな練習の種類を宿題で与えます。その方が崩れる部分が少ないんですね」。(ヴィオラ)

このように対象者は、相互の関係や指導内容・方

法を多様化する形で学習者にとっての最適な学びの環境を構築している。

以上の分析で得られたカテゴリーを基に、カテゴリー相互の関連性も含め、エキスパート・音楽指導者のメンタルモデルとして図1に示した。図1は、指導メンタルモデルとそうした指導に影響を与える要因により表現されている。図の中央に位置するメンタルモデルが、「技能習得」、「志向性の形成」、及び「支援的環境の構築」の相互関係

により構成されている。そうしたメンタルモデルは、最終的な目的としての「学習者の熟練」に向けて、技能習熟に関わる熟達化の指導行動と、学習者の創造性の伸長を促す意識化の指導行動として表れるといった関係が矢印によって表現されている。

### Ⅲ. 考察

以下では、結果によって得られたメンタルモデルについて考察を加えたい。分析の結果、エキスパート音楽指導者の指導メンタルモデルは、「技能習得」、「志向性の形成」、及び「支援的環境の構築」の3つの要因によって構成されている点が明らかとなった。このことは、エキスパート音楽指導者の指導メンタルモデルが、音として表現される技法の習熟の中に、自らの音の追及や個性の伸長といった、演奏技術の訓練に限定されない、創造的な方向性をもつものである点を示している。そうした指導メンタルモデルは、学習者の技術と志向性が統合された音楽的技能獲得に向けた多様な学びの場を形成している。

この点に関し、梅本(1999)は、「音楽は、抽象性と音響の特性を通して、われわれ自身を表現し美学的にコミュニケーションを行う必要性から生まれたのである」とし、音楽において共有する情緒性や意味解釈の重要性と、それ等を前提とした創造的活動としての音楽指導の意義について指摘している。本研究結果にみられる「技能習得」及び「志向性の

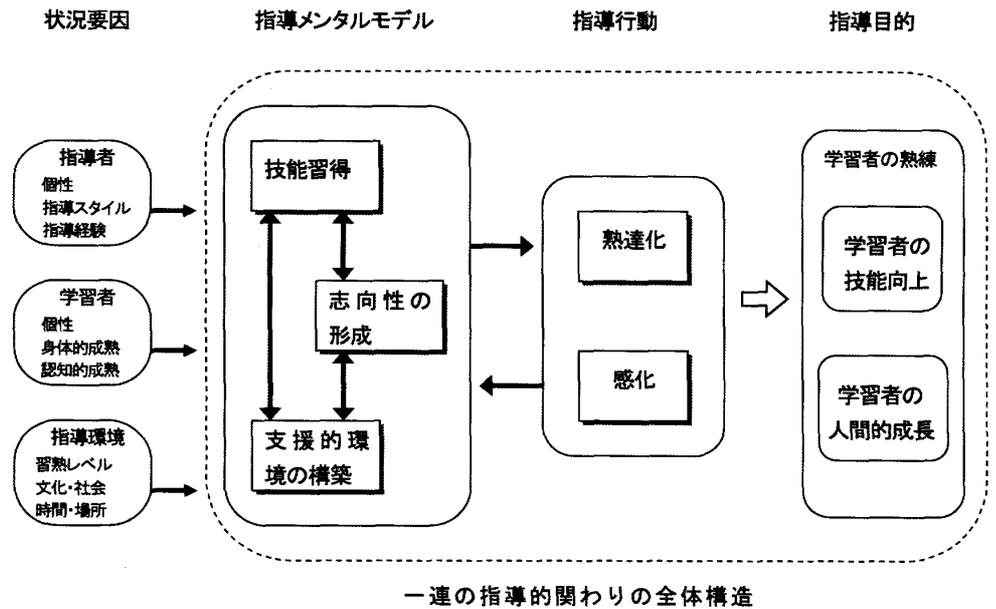


図1. 音楽における指導メンタルモデル

形成」のカテゴリーにおいても、「正解はいくつかあって、それをその人なりに考えてみつけていく手助けをしてあげる」（ヴィオラ）といった演奏技能の習得と自らの音楽性の追及の両者を意識した指導に関して言及している発話からも、創造的な志向性が示唆される。また音楽指導の目的である個性の伸長も、創造的な志向性を強める一つの要因となっている。例えば、「楽器を操るってことは作業としては非常に手間のかかることをやっているわけです。それも熟練している職人のようなことをやっているわけです。常に。熟練した職人じゃないとできないようなことを常に要求されて、それでなおかつ自分というものがあって、それとの戦いですから」（ヴァイオリン）という言及は、高度なわざを自在に駆使して高いパフォーマンスを常に発揮する熟練した職人になぞらえた技能性と、そこには個性が内包されて音楽演奏が形成されているという個性への意識性が意図されて音楽における指導がなされるという側面がメンタルモデルに大きく影響を与えていることを示している。このように、音楽指導におけるメンタルモデルにおける技能性と創造性に注目した時、音楽指導を熟達化（expertise）の視点から捉えなおすことが可能である。熟達化に関し、大浦(1996)は、エキスパートを機械的なエキスパート（routine expert）と創造的なエキスパート（adaptive expert）に分け、単なる速く正確なパフォーマンス

を發揮する機械的なエキスパートではなく、変化する状況に応じて適切な問題解決が可能な創造的エキスパートの育成こそが、音楽教育において目指される方向性である点を指摘している。同様に、北村(2000)は音楽領域の熟達化過程における創造性に関し、指導者による質の高い練習活動によって保証されている点を指摘している。本研究においては、こうした創造的な方向性が、指導者によって支援的な環境が構築されることにより、学習者の技能習得と個性の發揮という志向性の形成という形で展開され、その結果パフォーマンス向上と人間的成長に大きく貢献している点が示唆された。

本研究によって明らかにされたメンタルモデルのもう一つの興味深い点は、こうした創造的な方向性の解釈には、音楽領域における指導は、対象者が熟練した「職人のようなことをやっている」(ヴァイオリン)と評するように、そこで目指されている技能が、生田(1996)の指摘する「知的な総合的な判断力としての熟練」と捉えることができる点である。そこでは、「たんなる『技術』でもないし、またたんなる『情報』の集合としての『知識』でもない」(生田, 1996)、学びの対象とする世界全体の中で感じ、考え、知り、自身の中で価値、意味を組み立て、つながりの意味連関を探ることが目指されていると言える。

#### IV. 結語

音楽が重層構造をもっているとする指摘にあるように、音楽の指導場面においては、音楽演奏や芸術的表現における技術習得への働きかけと同時に、内面的な表現志向性への働きかけがなされている。そうした働きかけが有効に作用するために、最適な学習を導く指導行動としての支援的な環境の構築が機能的な役割を果たしている点が明らかにされた。

こうしたメンタルモデルは、音楽指導の全体像が把握できることから、自身の指導行動一つひとつについて、その指導目的の中に位置づけて再点検する際の有効な判断材料となり得る。教え学ぶ場で作用する教育情報を視野に入れた指導実践場面での応用が期待される。

本研究においては、いくつかの課題も残されている。第1に、質的な研究方法論の質に関する問いである。本研究において示した信憑性と确实性といっ

た評価基準の問題や研究者の主観の取り扱いの問題に関し、未だ議論も残されている。今後の検討が求められる。第2に、本研究は個人教授による音楽指導場面を対象としている。本研究で得られたメンタルモデルがどこまで他の指導場面に対する一般化が可能であるか、例えば学校教育の音楽指導やその他の領域での指導において妥当性をもつか、といった外的妥当性の問いに関しても今後、更なる研究の蓄積と検討が求められている。

#### 注

1. 本稿は、日本音楽教育学会第36回大会(2005)において筆者が発表した内容を、再分析、再構成した上で執筆したものである。
2. 北村(2005)は、スポーツにおける指導を対象としたコーチング・メンタルモデルの構築を試みている。そこでは優れた高等学校サッカー指導者のもつコーチング・メンタルモデルが熟達化、意識化、及び支援の3要素によって構成され、相互の有機的な関連の中で指導行動が形成されている点が明らかにされている。本研究は、こうした研究を受けて、音楽領域におけるメンタルモデルの構築を試みたものである。

#### 文献

1. 安達真由美 2002 音楽教育研究における「質的」「量的」融合への道 音楽教育学31(4) 1-11.
2. 遠藤利彦 2002 問いを発することと確かめること：心理学の方法論をめぐる一試論・私論 下山他編 心理学の新しいかたち 誠信書房 38-72.
3. 生田久美子 1996 「技能」は教えられるか *Japanese Journal of Sport Science*, 15(1), 15-19.
4. 今川恭子 2001 音楽教育学31(2,3) 音楽授業研究における質的研究の理論と実際 1-11.
5. 北村勝朗 2000 音楽・芸術活動領域における卓越したパフォーマンス獲得過程に関する研究：Ericsson K.A.によるdeliberate practice理論の検証 東北大学教育学部研究年報48 91-110.
6. 北村勝朗, 山内武巳, 永山貴洋, 齊藤茂. 2007. 教育情報学研究における質的アプローチの可能性：「教育情報」の解釈と分析の事例から. 教育情報

- 学研究 5. 19-32.
7. Lehmann, A.C. 1997 The acquisition of expertise in music: Efficiency of deliberate practice as a moderating variable in accounting for subexpert. In Deliege, I. & Sloboda, J. (Eds.) *Perception and cognition of music*, Psychology Press.161-186.
  8. Miles, M.B., & Huberman, A.M. 1994 *Qualitative data analysis* (2<sup>nd</sup> ed.). Thousands Oaks, CA:Sage.
  9. 大浦容子 1996熟達化 波多野誼余夫(編) 認知心理学 5 学習と発達 東京大学出版会 11-36.
  10. 大浦容子 2000 創造的スキル領域における熟達化の認知心理学的研究 風間書房
  11. Patton M.Q. 2002 *Qualitative evaluation and research methods* (3<sup>rd</sup> ed.). Newbury Park, CA:Sage.
  12. シュミット 調枝孝治訳 1994運動学習とパフォーマンス, 大修館書店. (Shmidt A. R. 1991 *Motor Learning & Performance*, Champaign, IL.: Human Kinetics.)
  13. スロボダ 大串健吾訳 1998音楽の認知心理学 誠信書房1998 (Sloboda J.A., in Ailoe R., *Cognitive Psychology of Music*)
  14. Sloboda, J.A. 1996 The acquisition of musical performance expertise: Deconstructing the "Talent" account of individual differences in musical expressivity. In Ericsson, K.A.(Ed.), *The road to excellence*, Hillsdale, NJ:Erlbaum, 107-126.
  15. Rubin H.J. & Rubin I.S. 2005 *Qualitative Interviewing* (2<sup>nd</sup> ed). Thousands Oaks, CA:Sage.
  16. 梅本堯夫 1999 子どもと音楽, 東京大学出版会, 181-207.

## ABSTRACT

How do expert music teachers enhance learners' performance? The purpose of the present study was to construct the mental model of expert music teachers in Japan taking into account their perceptions of teaching concepts. Seven music teachers served as participants for this study. In-depth, open-ended, semi-structured interviews were conducted with each teacher. The data was analyzed inductively using qualitative procedures outlined by Patton (2002). The results suggest that teaching mental model comprised three categories, training, motivating and supporting. The strong relationship between training, motivating and supporting indicate a significant agreement between teachers' perceptions of the concepts on how they evaluated their teaching activities in relation to holistic human development of the learners and performance enhancement of the learners.

**Key words:** mental model, expert music teachers, qualitative research, expertise