

# 声楽技術習得における ピラティス・メソッドの有効性の研究 —呼吸と身体—

本間 千晶

## 博士論文要旨

本研究の目的は、声楽技術習得におけるピラティス・メソッドの有効性を実践と実験を通して、検証することである。

声楽の演奏は、身体が楽器となる。そのため声楽技術習得において重要なことは基礎となる身体の使い方を体得することである。しかし、楽器である声帯は身体に内包されていて可視化できないため、身体の使い方は指導者と学習者の感覚に委ねられている。そのため、両者の間で、身体の使い方の認識に感覚的誤差が生じてしまうと、不調和が生じ、行き詰る。これを解決するための一つの方法として、指導者は身体調整法を使って学習者に身体の使い方を明確に認識させることができると考える。

声楽技術習得の基礎となるのは身体の使い方、特に重要なのは正しい姿勢と呼吸法である。筆者は、この身体の使い方を体得するために、身体調整法の一つであるピラティス・メソッドが有効ではないかという仮説を立てた。

ピラティス・メソッドとは、J.ピラティス（1883-1967年）により考案された身体調整法で、呼吸を伴いながらエクササイズすることで日常生活により生じた姿勢の歪みを整え、しなやかな身体づくりを目指す。さらに身体内の骨格筋をイメージしながらエクササイズすることにより、身体内のイメージが明確になるため、指導者と学習者の共有が具体的になると考えられる。

本研究における検証方法は、まず学習者の主観による自己評価と声楽専門家の客観による第三者評価を用いる。この検証から、自己評価では、ピラティスのトレーニングによって身体意識が深まり、それぞれの経験段階に差異はあるものの、何らかの効果が現れると期待する。次に第三者評価では、ピラティスのトレーニングにより獲得された身体を使うことによる声の響きの改善効果を期待する。

本論は序章、終章を含め、全7章で構成されている。

第1章では、戦後の日本における声楽技術習得法の変遷を通して、本研究の必要性和歴史的意義を明確にする。さらに1970年代から現在までの身体調整法を含む声楽技術習得法の流れについて概観する。1970年以降、声楽学習者に身体の使用方への意識が高まり、様々な身体調整法が援用され始めた。これを背景として、ピラティス・メソッドを声楽技術習得に、どのように援用すべきかを明確に位置付ける。

第2章では、ピラティス・メソッドの概要について述べる。まずは、ピラティス・メソッドの考案者であるJ.ピラティスの生涯、考案者が亡くなってからのピラティス・メソッドの成立と展開、日本への導入など、ピラティス・メソッドの沿革を述べる。さらにピラティスのエクササイズ方法・内容の概要と本実験で使ったエクササイズの紹介をする。

第3章では、筆者がピラティス・メソッドの実践から得た効果を踏まえながら、声楽技術習得にピラティス・メソッドを援用するにあたり、歌唱における重要な姿勢や呼吸を中心とした身体活動を明確にする。その上で、ピラティス・メソッドが声楽技術習得にどのように援用できるかを考究する。これらによってピラティス・メソッドが声楽指導者や学習者の技術・問題改善に生かされ、実践として広がることを期待する。

第4章では、検証方法について述べる。実験は、まず14名の被験者の歌唱を録音し、その後、内8名の被験者に対し、1回45分間のピラティスのトレーニングを3ヶ月間全24回実施した。3ヶ月後に再度被験者14名の歌唱を録音した。また、ピラティスのトレーニングを実施した被験者には自己評価アンケートを実施し、録音終了後は声楽指導者に対し、録音音源聴取による第三者評価アンケートを実施した。

第5章では、実験結果を分析する。被験者は声楽初心者、初級者、中級者、上級者の4つに分類し、どの声楽段階にどのようにピラティス・メソッドが有効であるかを考察した。また、ピラティスのトレーニングをした8名と、しなかった6名の被験者において、3ヶ月間の声の響きの変化について自己評価、第三者評価、筆者の観察の3つの視点から総合的に分析した。

その結果、自己評価では「姿勢が良くなった」、「声が出しやすくなった」などで、主観的に楽に声が出せるようになるという効果があった。また、第三者評価では声楽の経験段階による効果の差異は見られたが、「響きが変わった」、「響きが良くなった」と客観的にもピラティスのトレーニング効果だと思われる声の響きに変化があったと分析できる。さらに筆者の観察では、ピラティスのトレーニングで姿勢が矯正され、楽器としての身体が整ったことで、呼吸コントロールがスムーズになり、声の響きに変化をもたらしたと考えられる。さらに身体への意識を持つことにより、身体内のイメージが明確になり、身体コントロールが容易になった被験者もいた。

以上のことから、本研究において、全ての声楽学習者ではないが、ピラティス・メソッドは声楽技術習得に有効であると結論づけられる。

A Study of the Effectiveness of the Pilates Method in the Acquisition in Vocal Music  
Technique.

Breathing and the Body -

by

Chiaki Homma

ABSTRACT

The purpose of this research is to investigate the effectiveness of the Pilates method in acquisition of vocal technique through practice and experience. In vocal performance a mastery of body movement is of prime importance in acquiring vocal technique. However, since the vocal 'instrument' is enclosed inside the body and not visible, an understanding of how to use the body relies on the senses of the coach and learner. Differences between a coach and learner's sensual understanding of the body can be a cause of disharmony and deadlock. To overcome this problem, it is necessary for the coach to make learners explicitly aware of body movements by using body adjustment techniques, particularly those concerning posture and breathing. In this thesis, we analyzed the effectiveness of one particular body adjustment method – the Pilates method.

The Pilates method adjusts the posture distortions caused by daily life, and creates a flexible body by exercising and breathing techniques. In addition, exercising while imagining the skeletal muscle inside the body helps to create a vivid image of the internal body. It was hypothesized that this would make communication between the coach and the learner more concrete.

This research analyzed subjective self-evaluation by several learners, and objective third-party evaluations by a vocal music specialist. The self-evaluation demonstrated some effectiveness from the Pilates method by deepening the body awareness, although there were some differences depending on the subject's experience level. The third-party evaluation also showed an improvement in voice resonance through using the Pilates method.

This paper consists of five sections excluding the introduction and conclusions:

Section 1 outlines the rationale of this research through the transition of vocal technique acquisition methods in post-WWII Japan. After the 1970s, vocal pedagogy focused increasingly on the body and many different body adjustment methods began to be utilized. This section clearly positions the benefits of using the Pilates method in vocal acquisition.

Section 2 outlines the Pilates method, including the life of its founder J. Pilates, its formation and development after his death, and the method's introduction to Japan. The section also provides an overview of the Pilates exercises used for this research.

Section 3 clarifies the physical activities important to singing, particularly the posture and breathing used for vocal technique.

Section 4 provides the evaluation method. The experiment recorded 14

examinees' singing voices, then provided 45 minutes of the Pilates training for three months, in 24 sessions. After three months, the singing voices were recorded again. In addition, the examinees who had Pilates training answered a self-evaluation questionnaire, and after the recording, the third-party evaluation questionnaires were answered by the vocal coaches after listening to the recordings.

Section 5 analyzes the experimental results. Students were classified into vocal beginners, elementary, intermediate and advanced levels. The effectiveness of Pilates method was assessed for each level. The change in voice resonance over three months of the eight examinees who underwent Pilates training, and the six who did not, was analyzed from three different viewpoints: self-evaluation, third-party evaluation, and the observation of the author. The results showed increased ease of vocalization in the self-evaluations as "posture became better". Additionally, although the third-party evaluations observed differences in effects depending on vocal experience level, vocal changes were observed even in the objective evaluation, which were thought to be the result of the Pilates method.

From the author's observations, it is considered that Pilates training straightens the posture, optimizing the body as an instrument, thus smoothening breathing control and bringing about a change in the voice. For some of the examinees, focusing on the body created a clearer image of the internal body, which helped them with body control.

Based on this research, author concluded that Pilates method is effective for vocal technique acquisition, although not applicable to all learners.

# 審査要旨

本間 千晶

(論文) 「声楽技術習得におけるピラティス・メソッドの有効性の研究

－呼吸と身体－

## 論文審査結果の要旨

本研究は、声楽技術の習得におけるピラティス・メソッドの有効性を、申請者自身の実践と被験者を用いた実験によって検証したものである。

論文は、序章と終章を含む全7章で構成されている。洋楽導入以降の日本における声楽教育を概観する第1章では、声楽技術習得が発声機構の科学的理解から身体調整法に基づくものへと推移してきたことを整理し、その延長線上にある試みとして、本研究の位置づけを明確にしている。第2章においてピラティス・メソッドの沿革とトレーニング方法を整理したあと、第3章では姿勢と呼吸を中心とした歌唱時の身体活動に関する考察を行い、ピラティス・メソッドが声楽技術習得にどのように応用可能なのかを検討している。第4章と第5章は、申請者が実施した実験とその結果に関する報告と分析からなる。申請者は14名の被験者のうち、8名に3ヶ月間全24回のトレーニングを行い、それらの被験者への自己評価アンケートと、3ヶ月間の声の響きの変化に関する録音聴取による第三者評価を実施している。その結果、自己評価アンケートにおいては、楽に発声できるようになったとの評価が得られ、第三者評価においても、経験段階による差はあるものの、おおむね声の響きが改善されたとの評価が得られたと分析している。また、申請者自身の観察から、トレーニングで姿勢が矯正されたことによって呼吸の統御が容易になったことや、トレーニングを通じて歌唱時の姿勢や呼吸のイメージが明確化したことが発声の改善にもつながったのではないかとの可能性が示されている。以上の考察から、申請者は、ピラティス・メソッドが声楽技術の習得において有効であると結論づけている。

本研究においては、実証的な実験を目指して様々な工夫がなされている。その中で、被験者の事前ウォーミングアップの確認等、実験の公平性への影響を与える要素の排除が十分とは言えず、トレーニングの効果が数値的に明確にならない事例を生んだ可能性があったことは惜しまれる。第三者評価のアンケート項目の一部については、充分客観的に答えられる文言かどうかとの指摘もあった。また、ピラティス・メソッドの有効性を結論づける終章について、抽象的な総括にとどまっている点が残念であるとの意見も出された。

しかし、本研究において、申請者が独自の視点から実践と研究を積み重ね、声楽技術の習得におけるピラティス・メソッドの効果をできる限り客観的に検証しようとした研究過程には一定の有効性があり、高く評価できる。また、ピラティス・メソッドの応用という新たな手法を学術的に紹介したことは、日本の声楽教育に有益な示唆を与えるものである。

## 演奏審査結果の要旨

本間千晶氏の学位審査演奏会(平成30年12月1日、奏楽堂ホール)は、プログラム前半に日本歌曲を8曲、後半にはロシア歌曲を7曲、合計15曲を演奏したりサイタルであった。その研究テーマは「声楽技術習得におけるピラティス・メソッドの有効性の研究—呼吸と身体—」であり、自らもトレーニングと研究を重ねたピラティスを用い、歌唱時において身体内をイメ

ージし、呼吸筋をコントロールすることで、理想の姿勢・発声を追求することがポイントとなっている。当日の本番においては、当然かなりの緊張やプレッシャーがあり、楽器である身体のコントロールに苦勞する場面も見受けられたが、必死に呼吸筋を調整しつつ、全15曲をスタートから終曲まで大きな崩れもなく、歌い切った。そして、密度のある良い響きの声を、最後までその状態が失われずにキープされていたことは高評価に値する。本人の中ではもっと出来たのでは、という思いもあるだろう。しかし、博士課程にて地道に取り組んできたことが確実に財産となり、研究内容と演奏が高い次元で融合・昇華され、学位審査演奏会がこれまでの集大成として結実していた。

西洋的発声が身に着いた日本人声楽家にとって、意外にも苦勞するのが日本語の歌唱であるが、本間氏は日本語のディクシオン処理に関し、細やかに神経を使って演奏していた。それにより、言葉とメロディーが結びついた豊かな音楽表現が実現され、聴衆のハートにストレートに伝わっていたと言える。また、今回は日本人作曲家として特に偉大な2人の作曲家の、さらにその代表作とも言える作品を取り上げたのは勇気のいることであるが、演奏技法に関し良く研究されており、楽曲の中で求められている強弱等を巧みに処理し、表現力の幅を感じさせた。それは、研究テーマでもある楽器（身体）のコントロール力が寄与していることが窺える。一方、ロシア歌曲に関しても、そのディクシオンが大変素晴らしく、ロシア語の語感が見事に表出されていた。この日演奏されたチャイコフスキーとリムスキーコルサコフは、どの楽曲も高度なテクニックが求められる難曲であるが、ロシア語の美しさに加え、ピアノシモの響きは聴衆を引き付けるに十分な力があり、ここでも確かな技術力を明らかにした。

### 総合審査結果の要旨

最終試験（口述）（日時：12月2日 10:00～11:05 場所：附属図書・芸術資料館1階多目的ホール）申請者に対して提出論文及び研究演奏についての質疑応答を行い、論文、研究演奏について総合的な理解力があると判定した。

#### <総合判定>

学位審査委員会は、審査にあたり芸術文化科学研究科「博士論文等審査基準」に基づいて、申請者より提出された論文及び研究演奏が要件を満たしているかを審査した。

論文、研究演奏、最終試験（口述）の成績素点は各100点満点の85点以上を合格とすることとした。

次に博士論文の評価基準に従って審査し基準を満たしているか判定した。論文は、実演家による「実践に基づく研究」として、博士（芸術学）の学位にふさわしい優れた成果であると判定した。

研究演奏についても評価基準に従って審査し基準を満たしているか判定した。研究演奏については、研究演奏に対する的確な理解力が示されていた。演奏技法及び表現力についての研究も十分になされ、高度に習熟されていると判定した。

論文及び研究演奏の審査後に行われた最終試験（口述）では質疑応答の中で、申請者の研究に対する総合的な理解力、実力があると判定した。

口述試験終了後審査会議を開き、各委員から提出された素点を集計した結果、論文、研究演奏、最終試験（口述）の各成績が合格点を満たしていることから学位審査委員会では、博士の学位を授与するにふさわしい質と量を備え、基準を満たしていることから総合判定を合格とする。