

(課程博士・様式9)

愛知教育大学・静岡大学大学院教育学研究科

学位論文審査報告書

審査委員

審査委員長 石川 恭
委員 飯島 康之
委員 大鹿 聖公
委員 伊藤 貴裕
委員 紅林 香治
委員 _____
委員 _____

審査期間 令和4(2022)年11月18日から令和5(2023)年1月19日

審査論文

高等学校における「響く歌声」を生み出す発声法の検討

—「共鳴腔」と「呼吸法」の発声法の比較を通して—

専攻 共同教科開発学専攻

氏名 澤田 育子

生年月日 昭和41(1966)年7月14日

提出日 令和4(2022)年11月15日

この研究は、高等学校における「響く歌声」に適切な発声法の提案と検証をねらいとして序論と本論の二つから構成されている。

序論1章においては、「響く歌声」について、生理学、音声学、音響学の分野について文献研究を行い、「響く歌声」を生み出す科学的な知見と発声法について明らかにしている。まず生理学に関しては、F.フースラー(1987)による「喉頭懸垂機構」、米山文明(1998)の「喉頭蓋の位置」、河合孝夫・杉本英治(2015)の「音楽共鳴腔」などの諸概念の重要性が明らかになった。音声学では、F.D.Minifie(1973)で「声道サイズでフィルターの特性が決まること、母音には特有のフォルマントがあることが明らかになったこと」、T.Shipp(1975)では、「男性プロ歌手の歌唱時は喉頭は下降させていることをX線のトレースで説明した」こと、川原(2014)は、「EMA(電磁波調音診断法)で日本人の母音発音の顎の動きを示していた」ことなどの重要性が明らかになった。音響学では、W.T.Bartholomew(1934)が「音響分析により、S.F.の生成に喉頭付近の形状(声門と喉頭蓋の音響放射)が関係している」ことを示したこと、B.L.Pelsky(1942)が「男性は2,500~3,200Hz、メゾソプラノとアルトは3,200Hz、ソプラノは4,000Hzと示した」こと、J.Sundberg(1974)は「3,000Hz付近にエネルギーのピークがあり、この音を『シンガーズフォルマント(SF)』と示した」こと、さらに池田ら(2000)は「学生とプロ歌手の周波数のスペクトルを分析し、野田ら(2016)大学の学生のレッスン前後のシンガーズ・フォルマントの推移を分析した」ことなどの重要性を明らかにした。次に序論2章では、高等学校音楽教師の歌唱指導に関して、質問紙調査を行い、多くの教師が、呼吸法を重視していることなどがわかった。

本論では、序論を踏まえた発声法を提案し、従来から重視されている方法(呼吸法)との比較を行っている。まず、1章では、「管状音楽共鳴腔」を考案した。また、比較検討の対象としての呼吸法に関しては、教科書や一般的な歌唱における発声法を元に明らかにした。次に、SFを用いた歌唱評価の方法や分析方法として、ソフトウェアPraatの利用を中核とした方法を考案した。2章では、共鳴腔の発声法と呼吸法のそれぞれを利用した発声指導前後のSF量を分析し、母音「オ」、「ウ」において、共鳴腔の発声法は呼吸法の発声法よりも有意差が見られた。また、統制群との比較では、すべての母音で有意差がみられ、共鳴腔の発声法は効果的な発声法であることを示すことができた。

そして、終章では、それらの結果をまとめるとともに、高等学校における歌唱指導の目的と指導についてなどの観点に関して総合考察を行っている。

この論文は、諸科学の成果を元に、管状音楽共鳴腔を生かした発声法を提案し、伝統的な方法としての呼吸法との比較をエビデンスを元に優位性を示している点に特徴がある。同時に、「響く歌声」をPraatで分析しSF量などを可視化し、比較・分析する方法論を確立するとともに、生徒に対して可視化されたデータを提供する方法を確立している。新しい研究方法論の確立とともに、新たな指導方法の可能性も伴うものであり、歌唱指導のみでなく、教科開発学のさまざまな分野への示唆も多く与えている。よって、本教科開発学専攻の学位論文に値するものである。

以上の諸点から審査した結果、博士(教育学)の学位を授与するにふさわしい内容であると認める。