

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 4 日現在

機関番号：33704

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2011～2013

課題番号：23531220

研究課題名(和文) 歌の生成と自然環境との関わりからみる文化理解とその指導法開発に向けた学際研究

研究課題名(英文) Interdisciplinary research for development of the instruction methods in cultural understanding from the view point of the relationship between the generation of songs and the natural environment

研究代表者

加藤 晴子 (Kato, Haruko)

岐阜聖徳学園大学・教育学部・准教授

研究者番号：10454290

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 4,000,000円、(間接経費) 1,200,000円

研究成果の概要(和文)：日本、ドイツおよび中国での調査や資料収集で得た歌の音楽分析を行うと共に、季節感を接点として民謡や伝承歌に歌われてきた内容と当該地域の自然環境との関わりを分析的に考察し、歌と背景にある気候やくらしとの関わりを複数の点から明らかにした。考察成果を素材に、小・中学校、高等学校向けの文化理解のための指導方法を開発し、実践を重ね、音楽と気候による学際的学習の可能性を提示した。関連する研究の成果を踏まえながら研究を総括し、岐阜聖徳学園大学学術図書出版助成金も受けて、著書「気候と音楽 - 日本やドイツの春と歌 -」を出版した。

研究成果の概要(英文)：In the present study, songs collected also with the field work in Japan, Germany and China were analyzed. From a view point of the seasonal feeling, the poetic contents of the songs and the climate background for generation of the songs were examined. Then, some of the relations between them were illustrated, such as in the songs on spring both in Japan and Germany. Based on these results, the methods for instruction in the cultural understanding for elementary school, junior high school, high school, and the teacher training course of the university were developed. Analyses of the results of repeated practices in the schools with use of our proposed interdisciplinary study plans showed some validity. A book including the main results of this project has been published with the support of the publication subsidy from Gifu Shotoku Gakuen University.

研究分野：音楽科教育, 声楽

科研費の分科・細目：教育学・教科教育学

キーワード：歌の生成 異文化理解 自然環境 小中学校の指導法開発 教科の連携

1. 研究開始当初の背景

国際化、多様化が進む今日の社会においては、文化的背景や価値観の異なる様々な人々と共に生きていくこと、その力の獲得が求められるのであり、国際人として必要なものの見方を養うことは、学校教育における重要な今日的課題の一つともいえる。自文化や異文化の関する学習は、その土台作りとして重要な位置づけにあり、そこでは音楽科が果たす役割も大きい。

音楽は、様々な要素が相互に密接に関った文化的存在であり、音楽を通して多様な文化を体験することが可能である。音楽を通じた文化理解の学習については、従来から様々な提言が行われ、実践も多く行われてきたものの、小中学校の学習では、音楽の表面をなぞるような活動に留まる傾向がみられる。積極的に教科の連携を図った学際的学習の有効性が示される一方で、指導方法の開発は十分とはいえず、学校教育現場に資するような研究が求められている。

音楽の学習は、その性質上、感覚的感受が不可欠である。と共に、総合的な文化として音楽を捉えようとする場合、それに加え、歴史、自然、言語等の背景との関わりについても科学的な眼でみていくことが有用であり、そこから子どもたちが、文化をみる眼、共感する眼と同時に、ものを感じる眼、考える眼を養うことが可能ではないかと考えた。そこで本研究では、歌の生成の重要な背景の一つとしての自然環境との関わり、その中でも特に気候と季節感に注目した。つまり、歌の分析と当該地域の気候の分析を通して気候と音楽の関わりを明らかにし、そこから文化理解に向けた指導方法の開発を行うことにした。

2. 研究の目的

アジアおよびヨーロッパの中から、季節変化の明瞭な中高緯度地域の中でも気候や季節サイクルの特徴の異なる地域を主に取り上げ、その地域の生活の中で生まれてきた季節の歌を調査し収集する。それらを資料として、特に季節感に関わる歌詞とその解釈に注目して分析を行い、地域や気候特性の比較も交えながら、歌と気候の関連性について考察を進める。分析・考察結果を整理し、季節と生活文化の関わりを切り口として、学校教育に資する内容を抽出する。それを素材として音楽を通じた自文化理解や異文化理解についての学際的な学習プログラムを開発する。それをもとに、実践を行い、その分析と考察を通して指導方法を提示する。

3. 研究の方法

生活の中で生まれ歌われてきた民謡、伝承歌について、実際にアジアやヨーロッパにおける現地調査等も含めて、調査・収集を行う。それらの資料に基づき季節感に関わる歌詞の内容を中心に分析・考察を行う。当該地域

の気候特性を分析し、歌われている内容と気候との関わりを考察する。これらの分析結果をもとに、独自の学習プログラムを開発し授業実践を重ねる。授業実践の分析・考察を通して、気候と音楽を融合させた学際的学習について、具体的な指導方法とその可能性を追求する。

4. 研究成果

研究の成果は、次のように集約される。

(1) 生活の中で生まれ歌われてきた歌の調査・収集

民族学博物館をはじめ、日本国内で民謡や伝承歌に関する資料の収集を行うと共に、ドイツ(フライブルク民謡研究所)や中国(北京国家図書館、雲南省昆明)において、現地調査・資料収集を行った。それによって楽譜としては出版されていないような歌や、日本では容易に入手できない貴重な資料、情報も収集することができた。それらの中から季節が歌われているものを抽出し、歌詞を中心に音楽分析を行い、歌にみられる季節感をもとに歌の分類・整理を行った。

整理に当たっては、歌詞の文言の解釈と同時に、当該地域の人々の生活や行われてきた季節の行事との関連からも歌われている事象を掘り下げ、「なぜそのように歌われているのか」という点に着目し、生活習慣との関わりから歌の生成を捉えた。その結果、民謡や伝承歌では、当該地域の人々のもつ季節感とその表現の一つの土台となっており、当該地域の気候の特徴が、歌の表現の大きなテーマを形成する要因となっていることが明らかになった。

(2) 歌の背景にある季節について

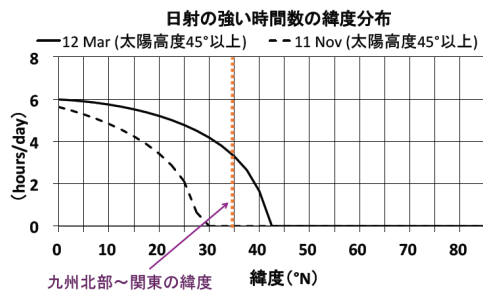
歌の背景にある季節、気候について、段階的に研究を進めた。まず、日本付近の季節サイクルの新たな解析も含めた既存の知見の体系化を行った。特に、歌の背景にある季節の細かいサイクルや、日本の降水の季節的差異やその大気環境に注目して新たに解析を行うとともに、既存の研究結果や本グループの別途経費の研究により得られた結果も融合して、「日本の歌の背景にある多彩な季節感」への関わりも大きい特徴として、次のように知見の再体系化を行った。

一口に「春」といっても、シベリア高気圧の影響も強く受ける早春、高低気圧が交互に東進して周期的に天気に変化する4月頃(唱歌《朧月夜》に表現された季節感にも対応)、南西諸島の梅雨前線の北側にあつて初夏の日差しも強い5月という具合に、かなり季節の特徴や季節感が細かい期間で遷移する。

日本付近では、まだ気温が真冬よりもかなり高い時期から、日射が弱くなるとともに冬型の天気系が卓越するようになり、北陸などでは初冬に時雨も多くなる。

日本列島では、ヨーロッパ等と違って、大雨日（例えば日降水量 50mm 以上の日）は 4～10 月頃を通して現れやすい。しかし、その頻度や降水の質（集中豪雨タイプか、じわじわと続く大雨か、等）は、季節進行の中での違いも、西日本と東日本などの地域による違いも大きい。

「秋から冬」、「冬から春」への季節進行には、非対称的な特徴も見られる。つまり、で述べたような特徴の初冬に対して、早春では冬型の天気パターンがまだ卓越し初冬よりも平均気温は低いものの、日射はかなり強まる（第 1 図）。



第 1 図 太陽高度 45° 以上の時間数の緯度分布。単位は 1 日当たりの時間数。3 月 12 日を実線、11 月 11 日を破線で示す。

これらの知見を踏まえ、多彩なステップでの季節の特徴の違いやその情景・心情等の表現について、①～④それぞれに対応した唱歌や日本歌曲の作品例の分析を行って、季節感との関連等について考察した。

その結果、音楽とその背景にある気候や生活との密接な関わりを知るための手がかりを複数得ることができた。例えば、春に関連した日本歌曲の表現には実に様々な異なる表現が見られたが、それは「同じ春」の中での心情の個人差だけでなく、「春」といっても、で示されるような多彩なステップの中でのどの時点なのかによる「歌の背景の選択肢」の多彩さがある点にも注意する必要性が示唆された。

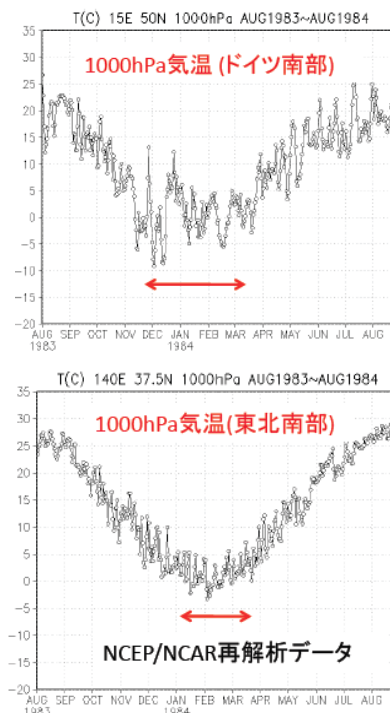
(3) 歌にみられる季節感と気候と自然環境の関わりについて

季節の移り変わりの中でみる季節の歌に関して、当該地域の人々が生活のなかで、季節がどのような存在として意識されてきたのかを考察した。

例えば、ドイツの春について、冬から春への季節の移り変わりによって生じる自然の事象やそれに伴う人々の心情が歌われた複数の歌を例に分析を行った。その結果、冬がただじっと耐えるだけのものではなく、春になるための前提、ステップであるという位置づけにあることが明らかになった。また、春を迎える行事との関わりからも、積極的に春を迎えようとする人々の季節感について、その一端が明らかになった。

「ドイツ～オーストリアの 5 月には、太陽

高度がある程度高い時間帯の長さ（例えば 45° 以上の高度）が、日本列島の 5 月と同程度まで急増し、また気温も年最高値にもう一步というレベルまで高まっている。」という点を、本研究課題の準備研究の段階でも指摘していたが、これらのデータを、実際の作品と更に詳細に突き合わせて吟味することにより（例えば《夏が来た》と第 2 図）、ドイツの夏に関しては、「冬の消滅 = 夏」であり、しかも「夏」と「春」の区別は必ずしも明瞭とは限らないという季節感の一端も垣間みることが出来た。また、晩冬（あるいは早春）には、平均気温は上昇し始めていても日々には真冬と同等な低温日もまだ現れており、冬の追い出しの行事はそのような季節に対応することが示唆された。



第 2 図 NCEP/NCAR 最解析データに基づく地上付近（1000hPa の気圧になる高度で、ほぼ地上付近に対応）の日々の気温の季節変化。上段はドイツ南部（北緯 50 度/東経 15 度）、下段は東北南部（北緯 37.5 度/東経 140 度）に対応する格子点での値。ドイツでは、6 月に入るとそれ以降の平均気温は頭打ちになる（ドイツでは夏といっても、日本の初夏とあまり変わらない）。また、日々の気温の変動は、日本よりも年間を通して激しい。

以上のように、歌の分析と気候や風土に関する分析を統合した結果、各々の特徴的な気候と同時に、その地域の地理環境や生活環境との関わりをより具体的に捉えることができた。「地域による表現方法や表現の対象の違い」「気候が与える心理的影響」については、本研究以前にも行ってきた研究結果の追検証ともなった。

(4) 気候と音楽に関する学際的授業 歌にみられる季節感と、当該地域の気候や

生活との関わりに関する考察結果の中から、小学校、中学校、高等学校の教育現場に資するものを抽出し、自文化、異文化理解をテーマとした学習のアプローチを提示した。また、児童生徒向けの学習、指導方法開発と同時に、将来教員を目指す大学の教育学部教員養成課程の学生にむけた授業実践も重ねてきた。それらの実践を通して、音楽と気候の関連を通じたものの見方の広がりとその可能性について示すことができたといえる。

まず、本研究の準備研究として以前に行っていた、冬から春への季節の履歴の中で見た「春」に関して《朧月夜》を接点に中学校で行った授業実践結果に関しても、本課題の一環として分析を行った。その結果、曲を味わうことを通して、歌詞の内容からも、その背景となっているそのスナップショットとしての気象に関する情景は、ある程度具体的に感じ取れていたことが分かった。それらを踏まえて、更なる学習プラン開発の発展の方向性について検討を行った。

本研究で行った授業実践の中の一例として、大学生に対して行った授業実践の一つでは(2012.9,岡山大学教育学部,集中講義「くらしと環境」)。研究分担者の加藤内藏進らが担当し、研究代表者の加藤晴子もゲストとして参加)、暖候期の日本の雨の多様性と音楽、美術との関わりを取り上げた学際的な活動を行った。そこでは、日本の気候環境と季節サイクルから雨を捉え、雨の特徴が季節によってかなり異なることを意識する、雨を環境音、生活音として捉える、雨が描かれた絵画作品を見て、どのような雨が降っているのか、聞こえてくる音、人々の心情をイメージし表現する、民謡、伝承歌、芸術音楽作品にみる雨の表現を鑑賞し、表現されている雨を自分の視点から捉える、雨をテーマに作品を創作する、という組み立てで活動を提示した。

また、大学生に対する別の授業実践例では(2011.9,岡山大学教育学部,集中講義「くらしと環境」)。上記と同様)、秋から冬への進行の中のどれかの時期に関連した10曲の愛唱歌について(秋から冬への季節進行に関する気象学的な講義を行った上で)、それらの曲を鑑賞した。そして、曲から感じる季節感や作者の心情などをイメージして、季節の進行の順に並べ解説文を書くとともに、秋から冬の変化のある時点をイメージした短いオリジナル作品を創作する活動を行った。

活動を通して、「気象のような科学的なもの」と「音楽表現のような感覚に大きく依存するもの」が、人々のくらしや心情という、生活の根に当たる部分で繋がっていることを学習者が感じ取り、たとえ同じような雨であっても、人によって、あるいは状況によって捉え方や感じ方にちがいが生じることを実感する機会となった。以上のような成果から、気候と音楽を連携させた学際的な学習の一つの可能性と方向性が明らかになった。

これまでの本課題の成果を中心に、関連研究での成果も加えながら研究を総括し、著書「気候と音楽 - 日本やドイツの春と歌 - 」として出版を行った。この出版には、岐阜聖徳学園大学学術図書出版助成金を受けた。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計6件)

加藤晴子, 加藤内藏進, 多彩な気候環境と音楽表現に関する大学での学際的授業の取り組み - 「雨」の多様性を例に -, 岐阜聖徳学園大学紀要, 査読有, 第53号, 査読有, 2014, 56 - 57。

加藤内藏進, 加藤晴子, 佐藤紗里, 山田悠海, 赤木里香子, 大谷和男, 冬を挟む日本の季節進行の非対称性(気候環境と季節感を軸とする学際的授業開発の視点から), 環境制御, 査読有, 第35号, 2013, 23 - 30。

加藤晴子・加藤内藏進・藤本義博, 音楽表現と背景にある気候との関わりからの視点から深める音楽と理科の連携による学習の試み - 《朧月夜》に表現された春の気象と季節感に注目した授業実践例をもとに -, 岐阜聖徳学園大学紀要, 査読有, 第52号, 2013, 69 - 86。

合田泰弘・加藤内藏進・塚本修, 地上梅雨前線の南方の九州における線状降水帯の集団の維持について(2001年6月19日頃の事例解析), 岡山大学地球科学研究報告, 第19号, 査読無, 2012, 39 - 50。

加藤内藏進・赤木里香子・加藤晴子・大谷和男・西村奈那子・光畑俊輝・森塚望・佐藤紗里, 多彩な季節感を育む日本の気候環境に関する大学での学際的授業(暖候期の降水の季節変化に注目して), 環境制御, 査読有, 第34号, 2012, 25 - 35。

加藤内藏進・佐藤紗里・加藤晴子・赤木里香子・末石範子・森泰三・入江泉, 多彩な季節感を育む日本の気候環境に関する学際的授業の取り組み(秋から冬への遷移期に注目して), 環境制御, 査読有, 第33号, 2011, 20 - 34。

〔学会発表〕(計25件)

加藤内藏進・加藤晴子・赤木里香子・山田悠海・佐藤紗里・大谷和男, 春と秋の季節進行の非対称性からみる日本の季節サイクル(季節感を接点とする学際的授業開発の一視点), 日本気象学会2013年度秋季全国大会, 2013年11月21日, 仙台市(宮城県)。

加藤晴子・加藤内藏進, 音楽表現と気候との関わりを意識した学際的な学習の試み(季節の移り変わりに注目して), 日本音楽教育学会第44回大会, 2013年10月13日, 弘前市(青森県)。

加藤晴子・加藤内藏進, 多彩な気候環境に関する学際的授業開発の取り組みにみる音

楽表現(「雨」を例に), 日本音楽表現学会第11回大会, 2013年6月8日, 盛岡市(岩手県)

加藤内藏進・加藤晴子・赤木里香子・大谷和男・光畑俊輝・森塚望, 暖候期の降水特性の季節的变化と季節感に関する学際的授業の取り組み(音楽や美術の鑑賞・表現活動との連携), 日本気象学会2013年春季全国大会, 2013年5月15日, 東京。

加藤内藏進・光畑俊輝・森塚望・大谷和男・飯野直子・高橋信人・加藤晴子・赤木里香子, 暖候期における日本付近の多降水日に注目した降水の季節サイクル(多彩な季節感を育む日本の気候環境の学際教育へのベースとして), 日本地理学会春季大会, 2013年03月29日, 熊谷市(埼玉県)。

加藤内藏進・加藤晴子・赤木里香子・大谷和男・光畑俊輝・森塚望, 多彩な季節感を育む日本の気候環境に関する学際的授業の取り組み(降水特性の違いを捉える音楽や美術の鑑賞・表現活動との連携), 日本気象学会関西支部中国地区例会, 2012年11月17日, 岡山市。

加藤晴子・加藤内藏進, 教科の連携を通して深める音楽学習の試み(音楽と理科による「見る眼・感じる眼」に着目した授業実践), 日本音楽教育学会第43回大会, 2012年10月07日, 東京。

加藤晴子・加藤内藏進, 歌の表現とその背景にある気候・風土について -日本やドイツの季節サイクルの中で-, 日本音楽表現学会第10回大会, 2012年06月24日, 甲府市(山梨県)。

Kato, K., S. Sato, H. Kato, R. Akagi, N. Sueishi, T. Mori, T. Nakakura and I. Irie, A trial of cross-disciplinary classes on the seasonal transition and the “seasonal feeling” from autumn to winter in East Asia (joint activity of meteorology with Japanese classical literature, music and art at the university and the high school), EGU (European Geosciences Union) General Assembly 2012, 2012年04月27日, ウィーン(オーストリア)。

加藤晴子, 日本の唱歌やドイツの民謡にみる季節感 -教科をこえた学習に向けて-, 日本音楽教育学会東海地区例会, 2012年3月10日, 岐阜市。

加藤内藏進・加藤晴子・藤本義博・入江泉, 日本の春の卓越気象系の特徴と季節感に関する中学校での授業開発(唱歌『朧月夜』を接点として), 日本気象学会春季大会, 2011年5月19日, 東京。

〔図書〕(計1件)

加藤晴子・加藤内藏進:『気候と音楽 -日本やドイツの春と歌-』, 協同出版, 全168頁, 2014年。

〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

取得状況(計0件)

〔その他〕

アウトリーチ活動(主要なもの計4件)
本研究による成果の一部については, 別の研究経費によるものも併せて話を構築し, 以下のような講演会・研修会を通じた成果の普及活動を行った。

加藤晴子・加藤内藏進, 輪之内町立大藪小学校校内教員研修「教科を超えた学習～音楽科と理科を中心として～」での講演。2013年11月25日, 輪之内町(岐阜県)。

加藤内藏進, 『多彩な季節感を育む日本の気候環境とその変動』。「岡山大学知恵の見本市2013」のパネル出展とミニ講演。2013年11月1日, 岡山大学50周年記念会館(岡山市)(パネル展示や講演内容には, 加藤晴子他との共同研究の成果も含む)。

加藤内藏進, 第36回「岡大サイエンスカフェ」での講演(岡山大学50周年記念会館)。講演題目『多彩な季節感を育む日本の気候環境～季節の移ろいにも注目した文化理解教育との接点～』。2013年4月12日, 岡山市(講演内容には, 加藤晴子他との共同研究の成果も含む)。

加藤内藏進, 『多彩な季節感を育む日本の気候環境とその変動』。「岡山大学知恵の見本市2012」のパネル出展とミニ講演。2012年11月2日, 岡山大学50周年記念会館(岡山市)(パネル展示や講演内容には, 加藤晴子他との共同研究の成果も含む)。

6. 研究組織

(1) 研究代表者

加藤晴子 (KATO HARUKO)

岐阜聖徳学園大学・教育学部・准教授
研究者番号: 10454290

(2) 研究分担者

加藤内藏進 (KATO KURANOSHIN)

岡山大学・大学院教育学研究科・教授
研究者番号: 90191981

(3) 連携研究者

(なし)