

京都大学教育研究振興財団助成事業
成 果 報 告 書

平成26年7月25日

公益財団法人京都大学教育研究振興財団
会 長 辻 井 昭 雄 様

所属部局・研究科 農学研究科 森林科学専攻

職 名・学 年 非常勤研究員

氏 名 虻 川(横 山) 操

助 成 の 種 類	平成 26 年度・研究者交流支援・国際研究集会発表助成		
研 究 集 会 名	Organological Congress 2014 楽器(史)会議2014 International Scientific Meeting for Sound and Musical Instrument Studies		
発 表 題 目	(和文)日本の和楽器、鼓における木材物性 (英文) Wood mechanics on Japanese small hand drum, Tudumi		
開 催 場 所	ポルトガル・ブラーガ ノゲイラ・ダ・シルバ美術館(ミーニョ大学)		
渡 航 期 間	平成26年 7月17日 ~ 平成26年 7月25日		
成 果 の 概 要	タイトルは「成果の概要/報告者名」として、A4版2000字程度・和文で作成し、添付して下さい。「成果の概要」以外に添付する資料 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 有(参加証)		
会 計 報 告	交付を受けた助成金額	250,000円	
	使用した助成金額	250,000円	
	返納すべき助成金額	0円	
	助成金の使途内訳	渡航費(航空券)	172,000円
		日本国内・交通費	5,000円
		ポルトガル国内・交通費	18,000円
		宿泊費 7泊	50,000円
		学会参加費(登録費)	10,000円
1ユーロを140円として換算。(変動幅138円~143円)			
1,000円以下は切り捨て			
	上記に充当		
当財団の助成について	この度は、貴財団の助成を頂きまして大変有難うございました。今年度、申請者は、木質科学分野で科学研究費課題(基盤C)に採択されておりますが、採択課題は基礎研究であり、萌芽的な性格を持つ本研究の成果報告旅費にはなじまないと考え、貴財団に申請させていただきました。在ポルトガル日本大使館などにも主催者を通じて渡航旅費助成を申請しましたが、学会参加・研究報告を目的とする助成は得られなかったため、貴財団により発表の機会を頂き、大変感謝いたしております。この度の研究報告を通じて、今後の共同研究を推進するための情報ならびに人的ネットワークを得ることができました。また、帰国便が前日の悪天候によりフライトキャンセルされ、他社便の乗継で帰国せざるを得なくなりました。そのようなアクシデントによる予定変更は、科学研究費による旅費手続きが難しい場合が多いので、貴財団の柔軟な対応にも感謝しております。		

成 果 の 概 要

報告者名 農学研究科・研究員・横山操

本集会 Organological Congress 2014 "International Scientific Meeting for Sound and Musical Instrument Studies"は、楽器研究における、研究者、製作者および演奏家の学術交流を目的として、年に一度開催される国際会議である。ヨーロッパにおける楽器に関する研究分野は広く、音楽学や音楽史、考古学、博物館学、電子工学、音響工学、装飾芸術、図象学、心理学など多岐領域に渡っているものの、それぞれの分野横断的な学術交流は従来あまり顧みられてこなかった。この状況に鑑み、自然科学と人文科学の融合に加えて、研究者らによる学術的知見、そして楽器製作者や演奏家による経験の蓄積の双方を統括できる研究プラットフォーム構成を目指しているのが本研究集会の特徴である。今回は、ミンホ大学 ノゲイラ・ダ・シルバ美術館を会場として、日本はじめフランス・イタリア・ポルトガル・ベルギー・スペイン・スイス・ルーマニア・イギリスなど、約 20 か国の参加者によって行われた。

特に、今回の主催地であるポルトガルでは、大航海時代に日本をはじめとする東アジア諸国との交流の中で生まれた資料や文献が数多く収集・保管されている。これらのコレクションを所有する当地の美術館・博物館・大学では、東洋美術、とくに中国美術研究者らによって調査研究がすすめられてはいるものの、日本の文物に関する研究が十分であるとは言い難いのが現状である。そのため、日本からの研究者の協力が必要とされている場面は非常に多い。とくにポルトガル・リスボンの博物館では日本の和楽器をはじめ中国・韓国由来の古楽器コレクションを有しているが、今日までそれらの楽器の分類整理が十分でないままである。

一方、日本においては、日本とポルトガルの交易に関して、南蛮屏風図に代表される絵画資料などから、図象学的な解釈や歴史的な解釈には、江戸時代からの学術大系がある。しかしながら、それらの研究において楽器を対象とした領域は、ヨーロッパと比して十分とは言えない。例えば、イエズス会文献などにおける楽器に関する言語学的解釈と、現存する海外との交易によってもたらされた文物そのものによる情報をつなぐ分野横断的な努力は、今後さらに必要であると言えよう。

このような背景の中で、日本からの研究者は、ビオラ・ダ・ガンバの変遷史、能管の音響特性について報告し、申請者は、日本の和楽器、木製“鼓胴”について口頭発表した。今日の日本においても、鼓は、雅楽、能楽、長唄、歌舞伎など様々な音楽・舞踊・儀式で用いられている。元来は中国・韓国からの伝来とされているものの、以降の日本国内での変遷のプロセスは、図象学的にも言語学的にも明らかになされていない。

申請者は、Wood mechanics on Japanese small hand drum, Tudumi (和文) 日本の和楽器、鼓における木材物性と題する報告を行った。鼓に関する調査は、工芸品として表面に加飾された漆蒔絵に関する美術史的観点によるものが多く、楽器としての材料学・音響学に関する報告は未だ例を見ない。一方で、現存する歴史資料は、国立博物館収蔵の国宝指定された鼓胴をはじめ法隆寺宝物、正倉院宝物に認められる伝世品、また遺跡より発掘された出土品は、いずれ

も7世紀のものと推定され、国立能楽堂（現在は国立歴史民俗博物館）収蔵の徳川家コレクションや生田コレクションは収集時期から考慮しても江戸時代以降のものが大半である。すなわち、能楽が大成したとされる室町期におけ“鼓”そのものは、あまり知られておらず、鼓としての全容はいまだ明らかではない。そのため、ポルトガル大航海時代に収集されたとされる古楽器において、鼓をはじめとする和楽器の存在は、楽器の変遷の歴史を知る上でも非常に貴重な資料であると考えられる。

そこで、申請者は、鼓、特に鼓胴に木質科学的アプローチを試みた。その一つが、樹種調査である。本来はサンプリングを行うが、工芸品からの試料採取は許容されないため、目視およびスキャン画像の解析によって、針葉樹・広葉樹、また、広葉樹においては道管組織の配列の違いによって散孔材・環孔材を区分した。これらの結果を、文献資料における年代との対応を明らかにすることで、鼓の分類方法の可能性を指摘した。製作年代については、これまで、形状や漆蒔絵の意匠を主な視点として美術史上で議論されることが多かった。しかし、表面の意匠などは所有者によって、後世に加工された可能性も否めないため、年代の議論は未だ十分ではなく、また、樹種の制約や非破壊分析である前提から年輪年代や放射性炭素年代も適用できない。そこで、文書から製作年代が推定できる鼓について、樹種ならびに木取・切削加工との対応関係を明らかにした。鼓胴の用材について、樹種、切削加工、比重など基礎情報の抽出は、楽器研究への新たな視点として、今後、日本の和楽器の成立解明の糸口につながるだけでなく、ポルトガル大航海時代の古楽器コレクションの理解と保存に貢献するための基礎研究になりうると考えている。さらに、能楽師を共著者として、また囃子方（鼓・人間国宝）、江戸時代からの鼓製作の後継者の研究協力を得ることにより、鼓や大鼓の囃子方らによる“古い楽器は鼓の鳴りが悪い”という経験則についても、素材の振動特性から解明を試みた。

最後に、言うまでもなく、能楽は、ユネスコに指定された日本の無形文化財であり、世界に誇る文化遺産である。芸術・文化として継承するだけでなく、学術研究の対象とすることにより、日本文化の理解と継承につなげるとともに、今回の学会参加によって得られた研究ネットワークにより、ポルトガルをはじめヨーロッパ諸国に収集保管されている和楽器の理解を深めたいと考えている。