

研究概要報告書【音楽振興部門】

( 1/3 )

|       |  |        |      |
|-------|--|--------|------|
| 研究題目  | 西欧中世のオルガン鍵盤の復元と音楽実践 一楽器と身体、音楽の相互的な関係の理解を目指して一  | 報告書作成者 | 光永 誠 |
| 研究従事者 | 光永 誠   |        |      |
| 研究目的  | <p>西欧中世のオルガン鍵盤は、ピアノに代表される標準的な鍵盤(以下、標準鍵盤、とする。)が成立する以前の特徴を示している。この時代の鍵盤の形態や機構は、合理的な標準鍵盤には見られないものである。例えば8世紀から13世紀ころのオルガンには、スライダーと呼ばれる鍵盤が使われていた。このスライダー鍵盤には、標準鍵盤のように押下された鍵が自動で戻るような機構が無かった。代わりに、音を出す時に鍵を引き出して、音を止める時にはそれを元の位置に押し戻す動作が必要であった。このような鍵盤の機構は標準鍵盤のそれと比べると、非効率的に感じられる。</p> <p>しかし、楽器と身体と音楽との相互的な関係という視座に立つと、西欧中世のオルガンの鍵盤は興味深い例である。前述のスライダー鍵盤を標準鍵盤と比較したときの顕著な違いは、標準鍵盤が指で演奏するのに対し、スライダー鍵盤は手で演奏することである。指で演奏する場合は、標準鍵盤のように鍵が自動で戻る機構が必須となるが、手で演奏する場合は、鍵を掴んで戻すことができるため、そのような機構は必須とされない。また、機敏な運動ができる指では素早いパッセージを含む演奏ができるが、手の場合はそのような演奏はできない。このように、西欧中世のオルガンの鍵盤は、その後の鍵盤と比較した時に、楽器と身体、身体と音楽の相互的な関係がわかりやすい形で現れている例と言える。</p> <p>以上のように、西欧中世のオルガンの鍵盤は楽器学上の重要性を有するが、残念ながら演奏可能なオリジナルの楽器資料は現存していない。そこで本研究では、この鍵盤を実際に演奏可能な状態に復元し、それをを用いた実践の観察を行った。この題材を通して、楽器と身体、音楽の相互的な関係への理解を深めることを目的とした。</p> |        |      |

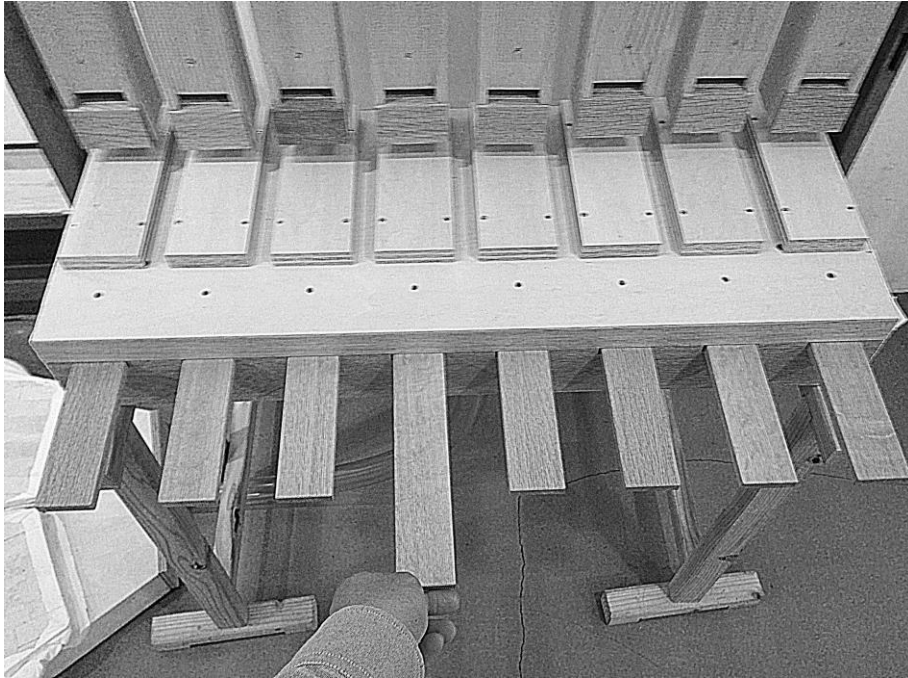
## 研究内容

まず、西欧中世のオルガンの鍵盤の復元を行った。標準鍵盤の原型が成立する以前の8世紀から14世紀の西欧のオルガンには、形態が異なるいくつかの鍵盤が存在する。本研究では、これらの鍵盤のうちから、テオフィルス（Theophilus）の技術書『さまざまな技能について De Diversis Artibus』（12世紀前半）を元にスライダー式の鍵盤の復元を行った。この楽器を復元の対象としたのは、この技術書には構造以外にも樹種や寸法などの実際的な記述があり、そこに記された楽器が理論上のものではなく実在した楽器であることがわかるためである。また、その単純な構造から、手と指とで演奏される音楽の比較をする目的に適しているためである。

鍵盤とそれに付属した風箱の復元は、前述の技術書の寸法等を参照して行った。また、演奏可能な状態にするためにふいごおよびパイプも製作した。ふいごに関しては、風箱との接続部以外については同技術書には寸法の記載が見られなかったため、同時代の図像を参照して寸法を推定した。パイプに関しては、同技術書に銅の円錐状パイプの製法が記載されているが、技術上困難なため、木のパイプによって代用した。

次に、以上で復元製作したオルガンを実際に演奏実践の中で用い、その様子を観察した。まず、2017年11月22日に福岡市内の会場で行われた演奏会『American New Music Live Series Vol.3 聖セシリアの日のミサ-歌と古楽器によるルー・ハリソン-』の中で、演奏を行った。ここでは、アメリカの作曲家ルー・ハリソン（Luther Harrison）（1917-2003）の作品『聖セシリアの日のミサ』を演奏した。この作品では特に合唱との共演が行われた。また、2017年12月22日に九州大学大橋キャンパス内で行われた研究発表会『Sonic Experience 2017』において、オルガンに関する発表と実演を行った。ここでは、他の古楽器との共演が行われた。

|                |  |
|----------------|--|
| <p>研究のポイント</p> | <p>本研究のポイントは、実際に西欧中世のオルガンの鍵盤を演奏可能な状態にし、演奏実践を行ったことにある。この鍵盤とその身体性について、これまで行われてきた議論は、文献からの推測によるところが多かった。しかし本研究では、特に構造の制限による実際の楽器の動作や、合唱や合奏など集団演奏におけるこの楽器の演奏法が持つ影響に関して、実践を行うことによってはじめて得られた知見があった。これらは、本研究の目的である、楽器と身体、音楽の相互的な関係の理解へと深く関わるものであり、改めて復元と実践という手法の有用性が確かめられた。</p>   |
| <p>研究結果</p>    | <p>まず成果物として、演奏可能な西欧中世のオルガンを復元することができた。この楽器の写真は「説明書」の図1および図2に示す。図1の鍵盤部は、前述の技術書の記載から推定して、4.5cm 幅の鍵をおよそ 5cm 間隔で配置した。これらの鍵は、ふいごの動作中は、引き出すと発音し、元の位置に戻すと音が止まるようになっている。</p> <p>実践からは、この楽器における演奏が、その鍵盤の構造と身体の制限によって、音楽上は声や他の楽器との共同が重要となっていることが結論付けられた。これは以下の理由による。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・一人では1音または2音の持続音しか演奏できない。(手の数と鍵の幅から3音以上の鍵を同時に掴み出すことは難しいため)</li> <li>・一人で早い単旋律は演奏することができない。(片手で次の音の鍵を引き出し、もう片手で前の音の鍵を戻す動作が必要なため)</li> <li>・音を変えないで持続音を発している時は、合唱等の他の演奏に加わることができる。(押下の保持等の特別な動作を必要としないため)</li> </ul> <p>また、ふいごを操作する人との連携動作が必要なことも判明した。一つの楽器の演奏の中でも、共同作業が重要な楽器であることがわかった。</p> |
| <p>今後の課題</p>   | <p>今後、鍵盤における楽器と身体、音楽の相互的な関係について理解を深めていくために、手から指への演奏に移っていく過渡期にある鍵盤の形態をたどっていく必要がある。本研究で復元したスライダー鍵盤から標準鍵盤が登場するまでに、鍵盤楽器には様々な改良が加えられた。機構面では、ばねで戻る押下式の鍵盤の導入、鍵の幅の縮小が施された。また、音楽面では、半音階音の挿入、音域の増大が行われた。以上の改良は、楽器製作技術の革新と、音楽からの要求に加えて、手から指へと身体動作の中心が移ったことが相互的に関係して進んでいったことが推測される。これらの過渡的な状態の楽器も、演奏可能な状態にあるものは少なく、復元研究の余地がある。</p> <p>身体性は、鍵盤にとどまらない楽器全般、さらにはメディア論あるいはインターフェースデザイン等の他分野にも深く関わる横断的なテーマである。したがって、鍵盤以外の楽器という視点から、指と手を使う他の楽器との比較を行うことや、楽器外の視点から、手や指によって操作される他の技術、道具やインターフェースとの比較を行うことで、本研究の議論を深めることができる。</p>   |



(上) 図1 復元したオルガンの鍵盤部

(右) 図2 復元したオルガンの全体像



(注:写真, データ, グラフ等 研究内容の補足説明にご使用下さい。)