

# 財団法人 堀江オルゴール博物館通信

第 15 号 2010 年 6 月 24 日発行 文責 高田

〒662-0088 兵庫県西宮市苦楽園 4 番町 7-1

TEL.0798-70-0656(ナレオルゴール) FAX.0798-72-0110

<http://www.orgel-horie.or.jp/> Email [info@orgel-horie.or.jp](mailto:info@orgel-horie.or.jp)

## シリンダー・オルゴールの発達 ～より曲を多く、より豊かな音を求めて～

シリンダー・オルゴールは、真鍮の円筒状のシリンダー (cylinder) にピンを刺し、そのピンが櫛歯を弾くことにより、音楽を奏でます。このシリンダーと櫛歯の組み合わせによって、人々はお抱えの演奏家なしにいつでも音楽を楽しむことができるようになりました。しかし、シリンダーを使うがための問題もありました。この問題を克服するための工夫を見ていきましょう。

### 曲目を増やす・より長く

#### シリンダーを太くする

##### ーファット・シリンダーー

シリンダーの直径を太くすることにより、シリンダー1回転の時間が伸びます。従来、1回転で1曲の演奏だったものを半回転で1曲の演奏にできれば、シリンダーの収録曲数を増やすことができます。



グランドフォーマット  
メーカー:Nicole Freres  
製作年:1860年頃  
当館所蔵

#### 2本のシリンダーを使う

##### ープレドニックボックスー

2本のシリンダーを交互に送りこむことによって時差切り替えをし、1曲約5分間の演奏を可能にしました。



プレドニックボックス  
メーカー:Paillard  
製作年:1880年頃  
当館所蔵

#### 櫛歯を複数にする

##### ーサブライム・ハーモニーー

シリンダーオルゴールは構造上どうしても、連打や全音符の表現などが苦手でした。しかし同じ調律の櫛歯を複数使うことにより、音符の不足を解消し、ハーモニーなど様々な効果を与えることが可能となりました。



ツインシリンダー サブライム  
メーカー:Paillard  
製作年:1888年頃  
当館所蔵

#### シリンダーを増やす

##### ーリボルバー・ボックスー

複数のシリンダーを搭載し、回転させることによってシリンダーを選べるようにし、曲を増やしました。



6本リボルバー  
メーカー:Nicole Freres  
製作年:1870年頃  
当館所蔵

#### 交換可能にする

##### ーインターチェンジャブル・ボックスー

基本的にシリンダーオルゴールは、シリンダーと筐体の一体型であり、シリンダーのみの交換は不可能でした。しかし、シリンダーを交換可能にすることによって、自由に曲を選べるようになりました。

### 豊かな音をめざして

#### 強弱をつける

##### ーピアノ・フォルテボックスー

二つの異なる性質の櫛歯で強弱を表現します。大型の櫛歯は強い音 (フォルテ) 薄く研磨された小型の櫛歯はソフトな音 (ピアノ) を出します。

#### 色々な楽器を追加する

##### ーオーケストラ・ボックスー

ベルやドラムなど、他の楽器を加え演奏することによって多様な演奏が可能になりました。



オーケストラシリンダー  
メーカー不詳  
製作年不詳  
当館所蔵