

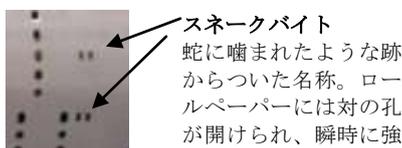
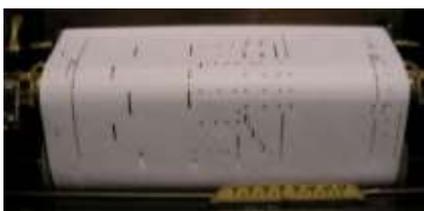
〒662-0088 兵庫県西宮市苦楽園 4 番町 7-1
 TEL.0798-70-0656(ナレオルゴール) FAX.0798-72-0110
 http://www.orgel-horie.or.jp/ E-mail info@orgel-horie.or.jp

リプロデュースピアノ～ピアノロール I

19世紀の初めに、ピンを打ったバレルを回転させてそのピンでハンマーを動かし弦を叩く「バレルピアノ」が大量に生産されました。その後ソフト面においてはバレルからカード・ボード、ロール紙へ、ハード面においても手動型から足踏みペダルを経て全自動タイプへと変わりますが、1904年にドイツのウェルテらは、楽譜通りに人口的にロール紙に穿孔し、その孔を通る空気の流れでハンマーを動かす従来の自動演奏ピアノに、音の強弱や表情、ペダリングの効果まで再現可能なリプロデューサーと呼ばれる画期的なピアノ演奏装置を作りました。当時多くの会社がこの装置を取り入れた自動ピアノを製造、販売しましたが、中でも WELTE 社の WELTE-MIGNON, アメリカンピアノ社の AMPICO, エオリアン社の DUO-ART が有名です。

この装置は、まず演奏家が実際にピアノ演奏を行うと、鍵盤を叩くタイミングやペダリング、強弱がカーボンでロール紙に記録されます。その記録に沿って穿孔したロール紙をトラッカー・バー(ロールの孔の読み取り装置)に装着し、ロール紙の孔の部分とトラッカー・バーの穴の部分と一致した時の空気の吸引力でピアノのハンマーを動かすというものです。ピアノの表現能力が最も優れていると言われるエオリアン社の DUO-ART 方式では、演奏の繊細なニュアンスも反映させるために、トラッカー・バーにはピアノの各鍵盤に対応する穴と演奏の忠実度を高める為のペダリング制御の穴の他に、主旋律と伴奏を分けて強弱制御が行える4つの穴が開けられています。左右各4つの穴に空気が入る組み合わせ(各16通り)でフィゴの圧力を変えて16段階の強弱が表現されます。また、指定された音に瞬間的にアクセントをつけられるスネークバイトと呼ばれる読み取り穴もついています。このように音楽的な演奏が出来るようになった自動ピアノはリプロデュースピアノと呼ばれています。

Duo Art のトラッカーバー



スネークバイト
 蛇に噛まれたような跡からついた名称。ロールペーパーには対の孔が開けられ、瞬時に強く吸引出来るようにしている。

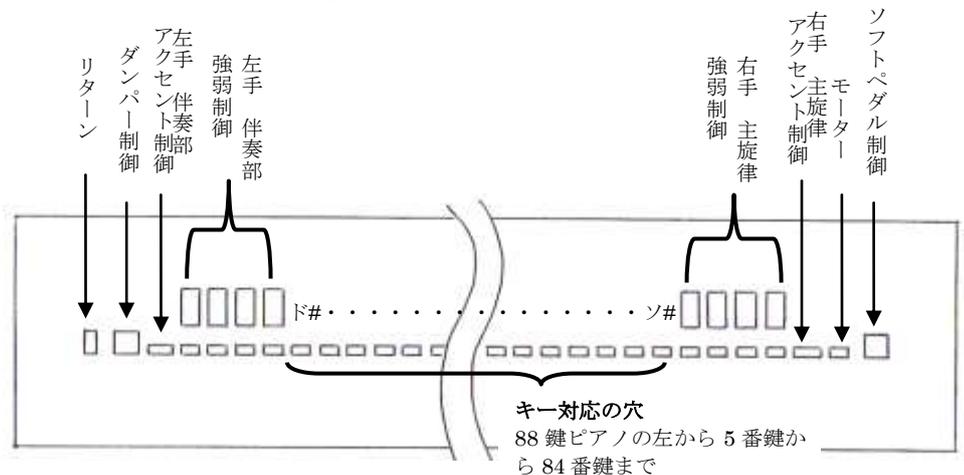


図1 強弱制御 16段階の組み合わせ

黒色はトラッカー・バーの穴に空気が入った状態を表す。図2は左から2番目と1番右の穴に空気が入った時のフィゴの状態を表す。各穴に連結されたパイプからフィゴに圧力が伝わる。

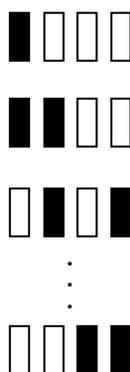


図2の場合

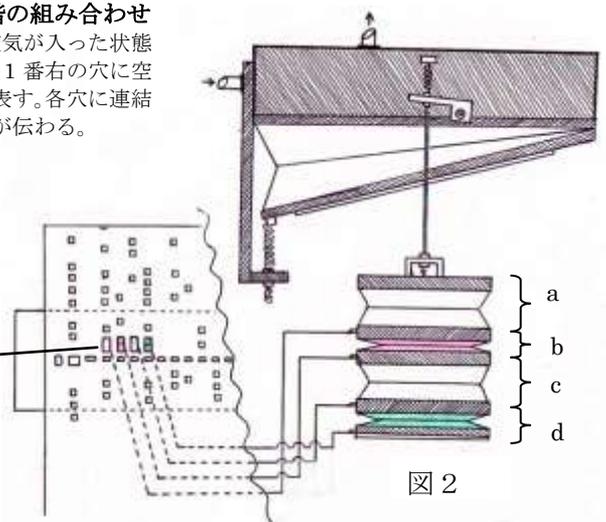


図2

通常プログラム

1月3日(木)～3月31日(日)

部屋の中の日用品や家具にオルゴールを組み込んで、生活の一部としてオルゴールを楽しんだ時代を再現します。

毎週木曜～日曜（祝日）

① 10：30

② 13：00

③ 15：00

* 20名様以上の団体の方は事前予約で
火曜水曜も開館致します。

特別プログラム

RAGTIME & JAZZ

2月23日(土)24日(日)

3月2日(土)3日(日)

午後2時から

自動バンジョー及びプレイヤーピアノで
Scott Joplin から George Gershwin までの
ラグタイムとクラシックジャズの演奏会を
行います。



冬期休館のお知らせ

2013年1月15日(火)から28日(月)まで
所蔵品のメンテナンスの為
休館とさせていただきます。

オルゴール博物館ニュース



2012年のクリスマスイブニングプログラムも、なんとかお天気に恵まれ、当館3階からの夜景を楽しんで頂くことが出来ました。寒い中、御来館頂きありがとうございました。