

ベンディング・カルチャー

久保田 晃弘

多摩美術大学 美術学部 情報デザイン学科 情報芸術コース
(〒192-0394 東京都八王子市鎌水 2-1723, akihiro.kubota@nifty.com)

概要 既存の電子回路を改造することによって、新しい音や独自の楽器を創り出すサーキット・ベンディングは、21世紀のDJカルチャーである。そこにはモダニズムからポストモダンへという直線史観も、レトロフューチャーな循環史観も通用しない。サーキット・ベンディングがもたらしたのは単なる手法や技術ではなく、ピットやアトム、バイオや量子が混在するヘテロドハイブリッドな新世紀に相応しい、新たな文化や価値観の幕開けなのだ。

Bending Culture

Akihiro Kubota

Department of Information Design, Tama Art University
(2-1723 Yarimizu, Hachioji, Tokyo, 192-0394 JAPAN, akihiro.kubota@nifty.com)

Abstract: Circuit Bending is based on the DJ culture of the 21st century. Neither a straight line historical view nor the circulation historical view can explain it. It brought the beginning of a new heterogeneous and hybrid culture or sense of values.

1. サーキット・ベンディング

チープな電子玩具やセンサーテイの内部回路をハッキングして、勝手に回路を繋ぎ換えたり部品やデバイスを接続することで、新たなサウンドやインタラクションを生み出すことを「サーキット・ベンディング」という[1][2]。

サーキット・ベンディングの父と呼ばれているリード・ガザラ氏が、机の引出しの中で電池式の小さなアンプがショートされることでベンディングの可能性を発見したのが1966-67年[3]。それから40年近く経て、今ではサーキット・ベンディングのフェスティバル「bent」が定期的に開催される程に広まった[4]。

ここで注目しなければならないのは、「サーキット」よりもむしろ「ベンディング」の方である。極端に言ってしまえば、ベンディングの対象は何でもかま

わない。電子回路を改造すればサーキット・ベンディングであるし、スピーカーを改造すればスピーカー・ベンディング。ファイルを改造すればデータ・ベンディング[5]で、プログラムを改造すればコード・ベンディングとなる。今日では遺伝子操作の名のもとにDNA(ライフ)・ベンディングが行われているし、人間を改造てしまえば、それはきっとヒューマン・ベンディングと呼ばれるだろう。

ベンディングすることによって、それまで隠されていた未知の機能を発掘し、そこから予想外の使用法を発見したり、新たな意味や美学を創造することこそが重要なのだ。

2. ベンディングの可能性

手持ちの素材や道具を上手く使って、手仕事で未知のものを作り上げてしまうベンダー達のヒューリスティックなアプローチは、レヴィ・ストロースのい

う「ブリコラージュ」そのものである。ブリコラージュとは、学者や職人のプロフェッショナリズムとは対をなす、いわば生活者の熟練の知恵でもある。

そんなベンディング作業は、ターンテーブルを楽器のように演奏し、オリジナルのサウンドを生みだすターンテーブリストDJのことを思い起させる。ターンテーブリストDJが行なっているのは、まずレコード/ターンテーブル・ベンディングであり、そこにさらにリアルタイム性や即興性が加わる。サーキット・ベンディングはハードウェアのサンプリングであり、そのリアルタイム性を高めることで、ディスク・ジョッキーならぬサーキット・ジョッキーとも呼び得るパフォーマンスが可能となる。

ブレッドボードを用いた半田レスのフィジカル・コンピューティング[6]や、FPGAやPSoC[7]のようなプログラマブルなハードウェアは、ハードのソフト化を引き起した。今日では、ハードウェアの上でソフトウェアが作動するというよりも、ソフトウェアのようにハードウェアを組むことができるという方が、ずっとリアリティがある。

3. ベンディング文化と人間

前世紀末、サンプリングとDJはリベラルなポップカルチャーを生みだした[8]。同時にインターネットの普及によって、アカデミズムとストリートの境界も消滅した。ベンディングは音楽や映像を対象としたサンプリング/DJカルチャーを抽象し、その対象をサーキットやコード、さらにはバイオ・マテリアルにまで拡張し得る。

こうした文化の根底にあるのは、人間そのものや、そのフレキシビリティーやダイナミズムに対する洞察と信頼である。例えばサイボーグ技術によって脳が直接外部デバイスと接続されると、そのデバイスや接続端子にあわせて、脳の方が変化しうまく対応するようになる[9]。人間の脳には、たとえ視神経と聴覚神経を繋ぎ替えたとしてもちゃんと機能するようになる程の、柔軟な可塑性(プラスティシティ)がある。楽器を練習することで上達するように、人間が適応可能な変化は技術の進化より速い。

ベンディング文化の拡がりから垣間見えるのは、固着した中心至上主義の人間中心文化ではなく、常に動き続けるダイナミックな周辺として、「人にあわせる」のではなく「人が変る」ことを推奨する脱中心主義の世界である。技術と人間は共に変化する。どちらも中心ではない。ベンディング文化に中心は不

要である。



図1 サーキット・ベンディング WSの様子[10]

参考文献

- [1] Reed Ghazala, "Circuit-Bending: Build Your Own Alien Instruments", John Wiley & Sons Inc, 2005.
- [2] <http://hotwired.goo.ne.jp/news/20040405208.html>
- [3] <http://www.anti-theory.com/texts/lmj/>
- [4] <http://www.bentfestival.org/>
- [5] <http://groups.yahoo.com/group/databenders/>
- [6] Dan O'Sullivan, Tommy Igoe "Physical Computing: Sensing and Controlling the Physical World with Computers", Course Technology Ptr, 2004.
- [7] <http://www.cqpub.co.jp/hanhai/books/34/34431.htm>
- [8] ウルフ・ポーシャルト "DJカルチャー-ポップカルチャ-ーの思想史", 三元社, 2004.
- [9] <http://matsuda.c.u-tokyo.ac.jp/sci/project/nhksp>
- [10] <http://benders.seesaa.net/article/13050070.html>