

『足の裏ガムラン』を通して触れる「Health=健全(建全)」

林 晃世（本田技研工業株式会社）

発表要旨：

『足の裏ガムラン』は、足裏の血流変化を楽譜にして演奏する作品だ。本研究発表ではこの作品について説明する。

コロナ禍で、死者は汚染物質として焼却され、私たちは彼らを弔う儀式を放棄した。「弔う」は本来、「安否を気にかけ訪ねる」ことを意味するという。また、「Health」の語源は「to make whole（全体を創り出すこと）」であり、生と死を分節せず包摂するおおらかな概念だった。「一分一秒でも健康に長生きしたい、そのためになら（心が）死んだっていい」という現代的な健康観の倒錯した道德による、生と死の「分節のあり方」を自明のこととして無視することはできない。

本研究の目的は、技術やメディア、社会文化装置によって固定化された、「分節のあり方」から脱却し、身体の「全体性」を触知することだ。対象としたのは、呼吸よりもゆっくりとした周期で変動する全体的な血流変化だ。潮の満ち引きのようでもあることから「タイダルリズム」と呼ばれることもある。一般的な生体情報端末ではノイズとして捨象されている変動だ。私たちが日常的に目にする心拍波形は、本来の波形を削ぎ落としたものである。このような局所的で、平準化された情報に触れ続けることで、私たちは身体の全体性を感知する力を失いつつあるのではないだろうか。

血行動態の可視化測定技術として「ユーラリアン・ビデオ・マグニフィケーション（Eulerian Video Magnification, EVM）」が知られている。これを応用した研究には、心拍数の抽出、映像中の人物のフェイク判定、アバターの皮膚への心拍再現などがある。また、心拍を用いたアート表現の先行事例として、クリスチャン・ボルタンスキーの『心臓音のアーカイブ』や山川冬樹の諸作品が挙げられる。

『足の裏ガムラン』では、一定の環境光の条件下で足裏をデジタルカメラで撮影する。各ピクセルの長周期の色平均値と現在の色の差異を拡大することで血行動態を可視化する。この色情報をガムランの数字譜へと変換し、生身の人間がリアルタイムで演奏する。また、被観察者の呼吸（吸気・呼気）は、演奏者とは別の譜面で指示される。

実験では、ゆっくりとした血行動態の複雑な変動パターンが観察された。特に、強い吸気の後には手足など末梢部から血の気が引き、強い呼気の後には充血する現象が観察された。これは、吸気時に胸郭が膨張して肺内を負圧化することで外気と共に血液が肺へ流入し、呼気の際は逆の作用で肺から全身へ血液が送り出される生理現象によるものと考えられる。

本作品は局所的な指標（心拍数）に還元される従来の身体観から離れ、血行動態（タイダルリズム）を介して Health＝「健全（建全）」の全体性を体験的に感受する可能性を示した。さらに、装置による可視化表現にとどまらず、最終的にはガムラン演奏という人間の身体を介した表現形式を採用した。そうすることで、技術装置による分節や認識の枠組みを超え、人間の喜びにつなげることができると考えたからだ。

参考動画：『 から へ。展』@青山スパイラル 2024/10/22

https://www.youtube.com/watch?v=DTZXkySd5_U