

# 不都合なデザインに おける生体解析反応

S19294 吉田 一喜

# はじめに

近年3Dプリンターが一般に普及したことによって専門的な知識が無くとも自由な形状の作品を造形することが可能になった。

そこで本来の使い方から逸脱したデザインで作られたものを使用することによって発見できるものがあるのではないのかと考えた。

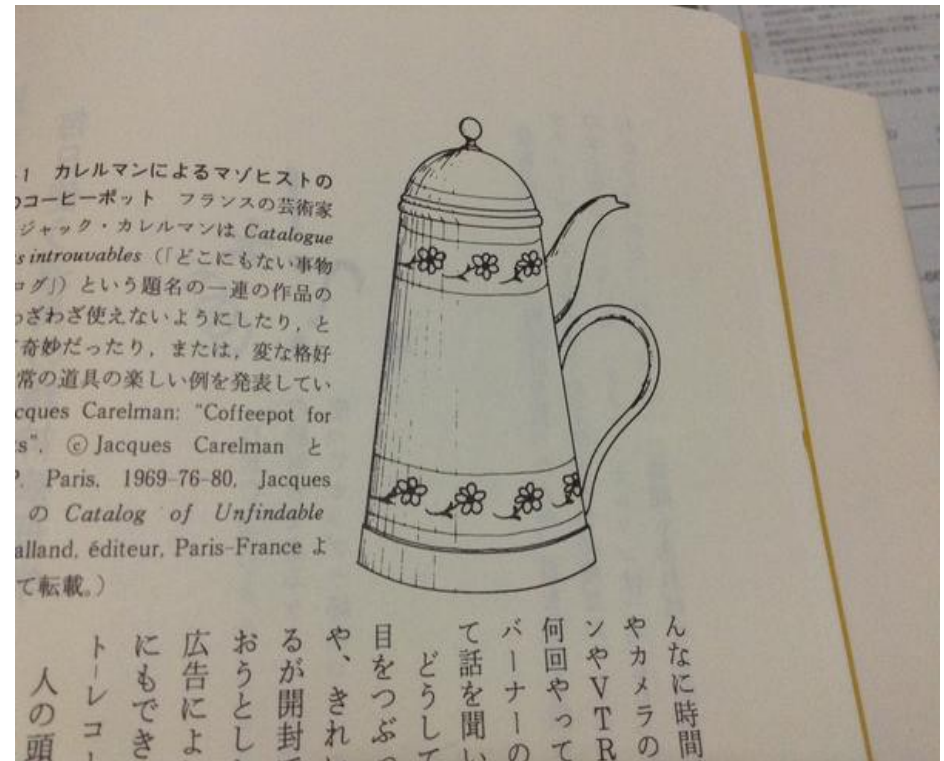
# 本研究の目的

本研究では3Dプリンターを用いて本来の使い方から逸脱したデザインの物体と通常の物体を造形し、それを利用した際の生態反応を解析することでどのような特徴が現れるのかの検証を目的とする。

# 対象物

本研究では認知科学者D.A  
ノーマン氏の著書「誰の  
ためのデザイン？」で紹介  
されているマゾヒストの  
ためのコーヒーポットを  
対象物とした。

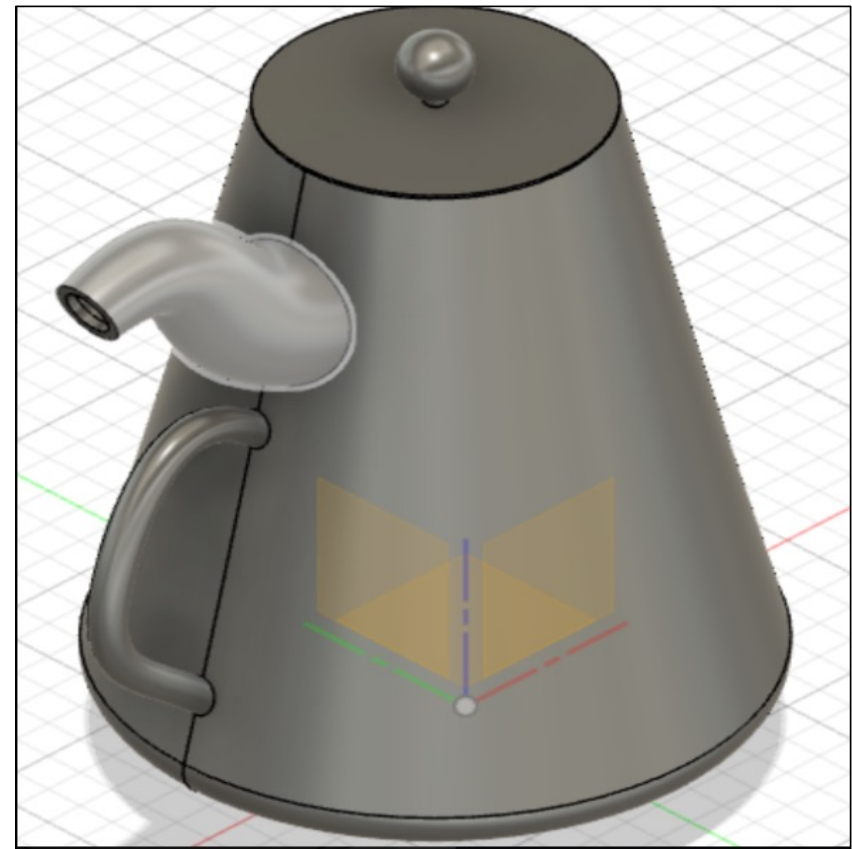
## マゾヒストのための コーヒーポット



# 3Dモデリング

設計したマゾヒストのための  
コーヒーポッド

マゾヒストのための  
コーヒーポッドを模  
した物体と通常の  
コーヒーポッドを  
3DCADソフトの  
Fusion360で設計し  
た。



# 使用した3D プリンター

製品名 Anycubic Mega-S

造形可能サイズ  
210×210×205mm

積層ピッチ 0.05~0.3mm

印刷速度 20~100mm/s



# 3Dプリンターによる出力結果

マゾヒストのためのコーヒーポッド



通常のコーヒーポッド



# 終わりに

本研究では不都合なデザインの対象物としてマゾヒストのためのコーヒーポッドを取り上げ、3Dプリンターを使用して実際に利用可能な造形物として製作を行った。

今後は今回作成したコーヒーポッドを利用し、脳波や心拍などの生態反応を測定してどのような特徴が表れるかを実験的に検証する。