

顔貌コレクション（顔コレ） 顔コレデータセット

鈴木親彦（ROIS-DS人文学オープンデータ共同利用センター・国立情報学研究所） Yingtao Tian（Google Brain Tokyo）

最新の画像配信規格を美術史に応用する「顔コレ」



<http://codh.rois.ac.jp/face/>

顔コレは国際的画像配信規格IIIFの相互運用性を活用して、様々な組織で公開されている**絵本や絵巻物から顔貌画像を切り出したコレクション**です。各顔貌には基本的なメタデータを付与しています。現在は、国文学研究資料館、慶應大学、京都大学から公開されている、室町時代末期から江戸時代初期の絵入本や絵巻物を中心に構築しています。

一覧性、メタデータによる検索性、共有性などがもたらされることで、**美術史における様式研究や主題研究を容易に**します。新たな発見につながるプラットフォームを目指しています。

顔コレの手法を応用して、**東京大学と中世日本美術史研究での共同研究**も進めています。

日本各地に多数の写本が残る『遊行上人縁起絵』を横断的にキュレーションしています。10,000人単位の人物を切り出し、人物の描かれ方や作品全体の系統を分析する研究を進めています。



多数の『遊行上人縁起絵』の同じシーンから切り取った一遍上人（上）と他阿真教上人（下）。横断比較によって、様式・系統分析に利用できる。



『長恨歌絵巻』日本古典籍データセット（国文研所蔵・ROIS-DS人文学オープンデータ共同利用センター提供）

日本美術をAIとともに分析する「顔コレデータセット」

顔コレデータセット（KaoKore Dataset）は、顔コレの顔貌画像を機械学習に利用しやすい形式で提供するデータセットであり、Google Brain TokyoのYingtao Tian氏とCODHが共同で構築したものです。

絵入本や絵巻物の顔貌は機械学習の分野においても興味深いデータセットとなります。顔貌を学習させることで、AIを活用してこれまで研究が進んでいなかった**未知の絵巻物から顔貌を自動抽出**し、様式や主題特定を効率化できる可能性があります。また、数千の顔貌画像を学習して**新たな顔貌画像を自動生成**するクリエイティブな活動などにも活用できます。



機械学習によるイラスト生成。顔貌データセットを学習することで、実在しない日本の絵巻風の顔貌も生成できるようになる。



機械学習モデルが、筆だけを使って顔貌を描く。人間の描き方を見なくても、参照する顔貌に類似した絵を生成できる。



単純で基本的な形状の図形を組み合わせて顔貌を描く。図形の形状と位置を注意深く選ぶことで、少ない図形でも生成できる。

