

知っていますか？

AIによる美人コンテストの  
結果

史上初の人工知能(AI)による美人コンテスト「Beauty.AI」が、いわゆる“人種主義論争”で炎上している。同コンテストには、今年7月の1ヶ月間、世界100カ国以上から6000人以上の応募者が参加。応募者が提出した写真を人工知能が審査し、世界一の美人を決定するというものだった。

ロボティア編集部2016年9月9日(金曜日)の記事

## このような結果になった理由

今回の美人コンテストは「ユースラボラトリー (Youth Laboratories)」というディープラーニング研究グループが主催し、マイクロソフト (MS) 社が後援した。人工知能の美人コンテストの基本的な仕組みとしては、アルゴリズムが**多数の人物の写真で構築されたデータベースを分析し、美しさを判断するというものであった**。事前の触れ込みでは、人の顔の対称性、しわなど、客観的な要素を“美の指標”とするとしていた。

アルゴリズムとは？

特定の課題を解決したり、  
特定の目的を達成したりするた  
めの計算手順や**処理手順**

## 解決方法

今回、人工知能が白人を多く選んだ最大の原因は、さまざまな肌の色を持つ美しい人々の写真＝データが不十分だったからだといわれている。大会側は、「さまざまな肌の色のデータが十分でない場合、偏向的な結論が出る場合がある」と説明している。

AIをどう学習させるか ? ヒントは...

**DNN**

(ディープニューラルネットワーク)

# DNNとは？

ニューラルネットワーク(Neural Network)は機械学習の手法で使われるものの1つ。

人間の脳の仕組みからインスピレーションを得たもので、それをコンピュータ上で数式的に表現したものになります。

ディープニューラルネットワーク(DNN)の典型的な用途が画像認識です。

二次元の画像データを一次元の数値列に変換してDNNに入力すると、その画像に何が写っているかを認識した結果を出力します。

美しさの基準は  
多数の人が良いと思うものを  
分析すると、  
法則ができるのか？  
そんなことを思いつつ、  
みんなは超**主観的**に考えてみよう！



## 今日の活動

- ① ジャムボードをグループで共有する(5分)
- ② 選んでいた画像を貼り付ける(5分)
- ③ グループ分けをする(5分)
- ④ グループに名前をつける(5分)
- ⑥ 発表(15分)

# 美術史の中の美しい顔

科学哲学

## 古代ギリシャ・ローマ

古代ギリシャはヨーロッパ文化の根底にある文化の一つである。

男神、女神以外にも異形の神など多様な神像がつくられた。

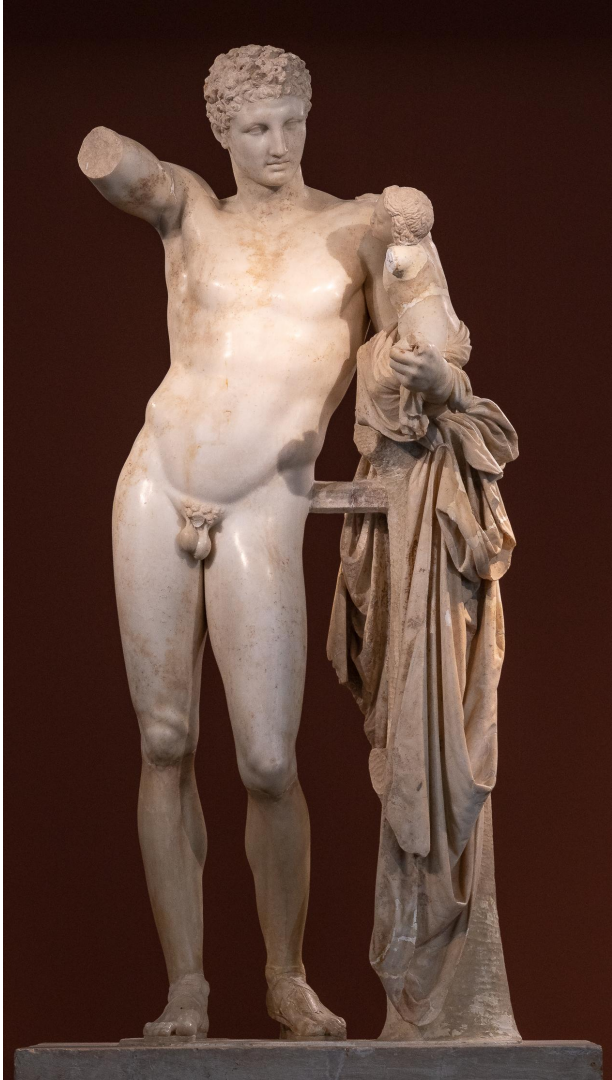
当時裸体の彫刻が多くつくられ、多くは神に捧げられるものとして制作された。

美は「中庸」「調和」「均整」に結びついていた。

# ミロのヴィーナス



ヘルメス



# アポロン



# ラオコーン



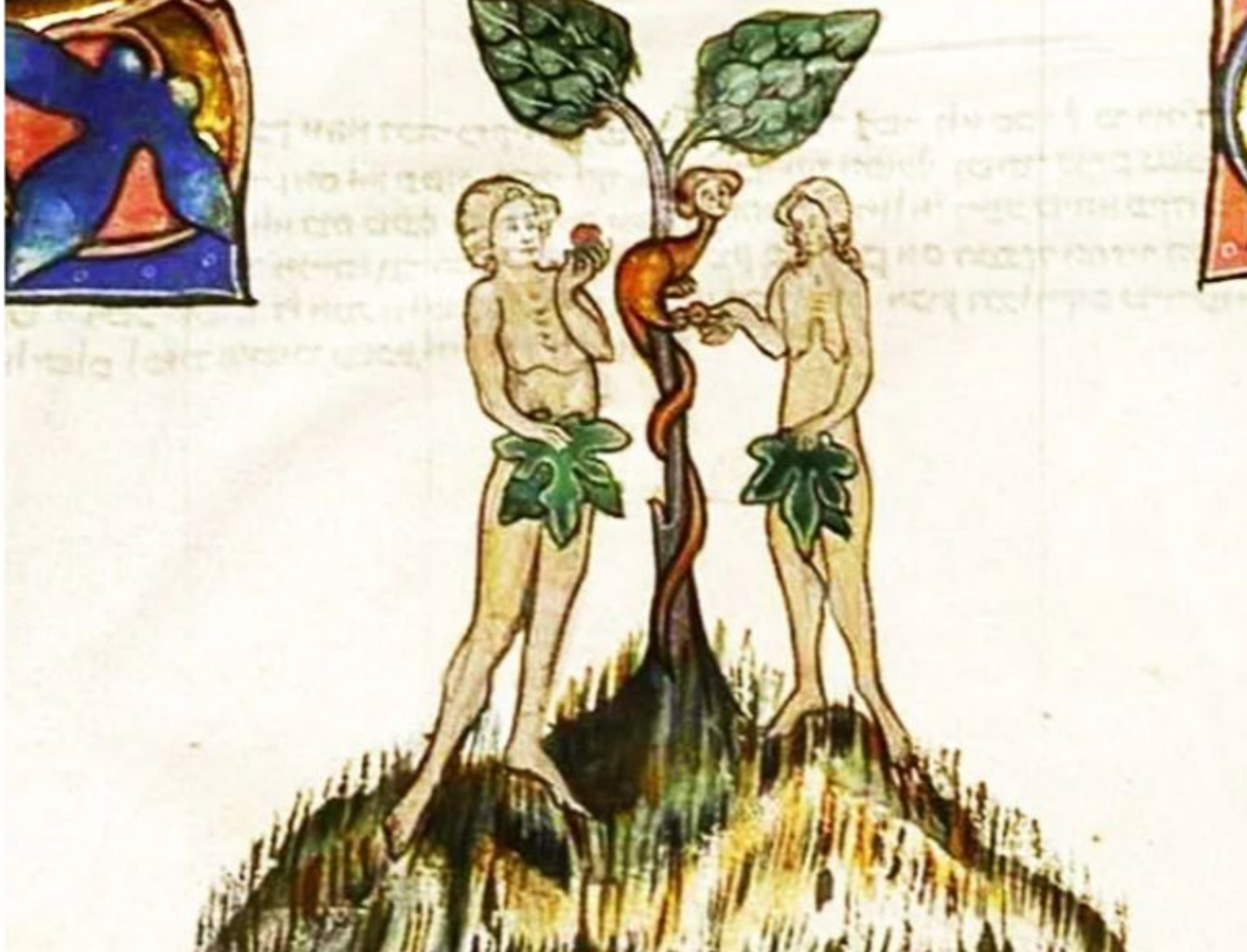
## 中世の美術

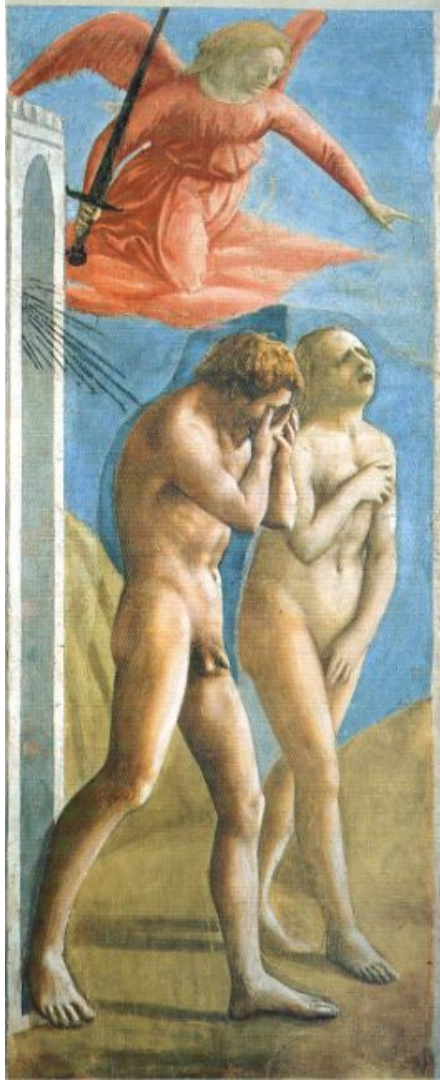
中世は非常に長く一概にはいえない部分も多いが、初期キリスト教時代からゴシックまで「神」が中心の時代であり、聖書の教えを表現するものが多い。

美術作品も「人間」の美しさそのものを表現するものではなく、記号的なものが多くあった。



中世写本より





# ミケランジェロ アダムの創造



# ルネサンスの美術

古代ローマやギリシャの文化が再発見された。

技法的には、遠近法の定着や・油彩技法の開発など大きな変化があり、思想的には新プラトン主義の影響が考えられる。

プラトン(紀元前400年前後)は「自然はアイデアの模倣、芸術は自然の模倣」と捉えた。ルネサンスの思想家は古代の叡智を広めて近代的な形にすること、整合性のある理解しやすい象徴体系を作ること、さらにそれをキリスト教の象徴的意味と調和させようとした。

# ボッティチェリ 春



# レオナルド・ダ・ヴィンチ



ヴェロッキオ



# ミケランジェロ肖像



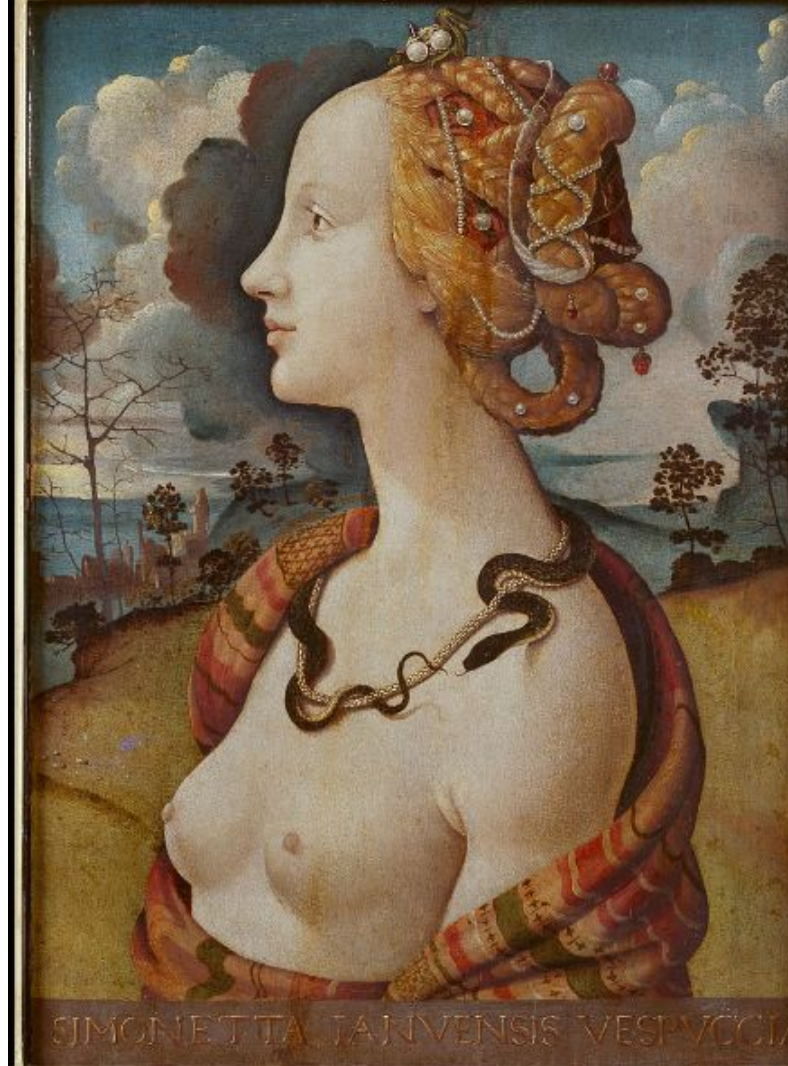


# ラファエロ 自画像



# シモネッタ ヴェスプッチの肖像

ルナサンスの美女として名高い女性



# ルクレツィア・ボルジア肖像

ルネサンスの美女



この時代多くの肖像画も制作され、特に権力者の肖像画は美しさよりも、自らの権力の誇示が表現されている。

# ヘンリー8世肖像

エリザベス1世のお父さん



## 醜い公爵夫人の肖像

古代ギリシャ・ローマの精神を復興する文化運動が起こったルネサンス期は「完璧な魂＝完璧な美」という価値感が生まれ、老いや概念の醜さを否定するようになった。そこで、「醜い」と考える姿を教訓画として描き、人気が出た。



# マニエリスム

古典的な美のモデルを模倣しつつ、美を比例に還元する教義を批判し、流れるような動き、ねじれた空間を表現した。

# パルミジャーノ 首の長い聖母





# バロック

美は諸部分の比例にあるという原則はルネサンス期に完成された、しかし、同時期に不安で人を驚かすような美を表現しようとする動きもあった。中世からヨーロッパ世界では「メメント・モリ（ラテン語で『死を思う』）」や『ヴァニタス（空虚）』など死をモチーフにしたテーマが描かれ、バロックではドクロ以外にも時計や蠟燭、砂時計、パイプ、人生のはかなさを意味する花、果物、シャボン玉、刹那を意味する楽器などで表現された。



# 麗しのロジーナ アントワーヌ・ヴィールツ

「美」のはかなさを教訓として描いた作品

