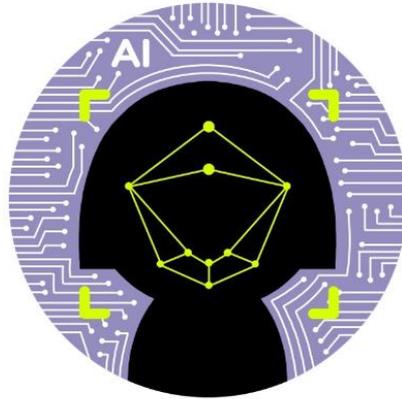


2020年6月8日



NHK アートでは「チョコちゃんに叱られる！」(総合 毎週金曜日午後 7 時 57 分)の CG 制作を担当しています。レギュラー放送では収録後に CG 作業を行っていますが、生放送の番組ではリアルタイムで CG 処理を行う必要があります。

2018 年の「第 69 回 NHK 紅白歌合戦」ではオープンソースの AI ツールを用いた顔認識技術を開発し、画面の中からチョコちゃんの顔の位置を探し出して「ポーっと生きてんじゃねーよ！」の決め台詞を発する CG 処理を行いました。

2019 年の「第 70 回 NHK 紅白歌合戦」では、より精度の高い顔認識を実現するために株式会社ウサギのリアルタイム物体認識エンジンを採用しました。

ウサギ社の認識エンジンの大きなメリットの 1 つは、学習のための大量の素材(学習データ)を用意する必要がなかったことです。

一般的に AI による画像認識では大量の画像を学習させるイメージがありますが、今回はチョコちゃんの 3DCG データを活用して学習を行うことができたため、実写の学習素材を用意する必要はありませんでした。

また今回の開発は、本番まで 6 週間足らずという短期間で、学習と調整、アニメーションプログラムと連携して動作可能なシステムまで完成させることができました。これは AI を活用したシステム開発としては驚異的に短い開発期間です。本番はもちろんのこと、事前のリハーサルでも動作確認が可能な状態になっていたため、スムーズに導入していくことができました。

チョコちゃんのようなキャラクターの顔認識は人の特徴とは異なった学習が必要になるため一般的な顔認識エンジンでは対応できませんが、今回はウサギ社のリアルタイム物体認識エンジンを採用したことで、生放送にも耐える高速で精度の高い顔認識システムを非常に短期間で開発することができました。

<お問い合わせ先>

株式会社 NHK アート デジタルデザイン部

連絡先:info@nhk-art.co.jp