

## 1. 概要

生体認証技術は近年 I o T の発展や、スマートフォンの普及によりより重要性を高めている分野である。そして生体認証を複数同時に使うことでさらなるセキュリティの強化が期待される。ここでは話者認識との組み合わせにおいて私が一番良いと思う、顔認証との組み合わせについてまとめる。

## 2. 顔認証

顔認証システムとは iPhone ユーザーには慣れ親しんだ、顔のパーツ、目や鼻、口などの特徴から照合を行うシステムである。顔認証の一番のメリットは非接触であるということ。映像から称号を行うので、指紋認証などのようにデバイスとの接触は必要なくカメラ一つで事足りる。iPhone が代表するように、顔認証が近年普及されている理由として、パスワードなどを覚えなくていいという点などの利便性があげられる。デメリットとしては、マスクやサングラスなど、顔の情報を遮るものがあると正確性が失われることである。また特定の人種になると正確性が失われたりするモラル的な問題も発生したことがある。

## 3. なぜ話者認識と顔認識なのか

話者認識に顔認識が一番良いと思ったのはともに非接触であるという点である。例えば指紋認証では、かならず指をデバイスに読み込ませる必要があり、これは顔認識に比べてステップが一つ多いことになる。顔認識では人はただ顔を見せればいいだけなので、自然体の状態で照合できる。また話者認識を行う場では何人かの人間が会話をしている状態が想定される。その状況で照合のために何かステップを一つ増やすというのは私の中でとても不自然である。ただ人と会話をしているだけで照合が完了する、というのが私の中のよいので、非接触の顔認識がベストであった。非接触の生体認証として虹彩認証があるがこれも本人に気づかれずに称号をできないという点で私のよい認証の条件を満たしていない。

例えば顔認識システムであれば街中などで使うことができる。実際に中国では顔認証システムをつかい治安の維持に努めている。顔認証はカメラで取れたら解析をするだけなので、市民としては監視されている実感なく治安を維持できる。以上の理由により、話者認識に一番相性が良い生体認証は顔認証であると思う。