## ①問題意識|THE ISSUE

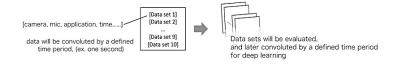
#### 現代の認証技術の問題点: ユーザビリティや成り済ましへの課題

Webサービスが多様化する一方で、現代のユーザ認証の多くは パスワード認証によって行われているが、この認証法はユーザビ リティやセキュリティの面で多くの問題を抱えている。パスワー ド認証を利用しない知的認証・所有物認証も存在するが、認証に 利用される知識や所有物が漏洩した際、いずれも成りすましが可 能となってしまう。生体認証を利用する手法では、生体情報が漏 洩した際に変更が不可能である等、課題点は多々存在する。

## ③実現手法 | THE METHOD

#### センサー+ディープラーニングで本人の「クセ」を抽出

本研究では、スマートフォンで取得できるあらゆるセンサー データを利用し、これをディープラーニングで学習させて、ス マートフォン所有者の「クセ(=本人性) | を抽出する。



## ②研究目的 | OBJECTIVE OF REASEARCH

#### 新しい認証技術: センサーデータを利用した認証方法

本研究は、スマートフォンのセンサーデータを利用して認証 を行なっている人物の本人性を得るとともに、ユーザビリティ に配慮した新しい認証方法を提案することを目的とする。











+ acceleration sensor

+ light sensor

+ pressure sensor

### ④期待される成果 | RESEARCH CONTRIBUTION

#### 行動計量に基づいた認証: ユーザにとって容易で安全な設計を

本研究は、現代の認証が抱えるユーザビリティ問題を解決で きる。まず、行動計量に基づいた認証手法である為、知識認証 や所有物認証で可能な成りすましが困難である。

次に、本研究では継続的にデータの取得を行なっている為、 生体認証では叶わない身体的・環境的変化に対し、柔軟な設計 が可能である。

# スマートフォンにおけるユーザ行動計量を利用した

## 認証方法の提案