

Title	非常時に対応可能なプライバシーポリシーマネジメント・認可基盤に関する研究
Author(s)	草野, 清重
Citation	
Issue Date	2024-03
Type	Thesis or Dissertation
Text version	author
URL	http://hdl.handle.net/10119/18880
Rights	
Description	Supervisor: 丹 康雄, 先端科学技術研究科, 修士(情報科学)

概要

現在、スマートセンサーのデータは、スマートセンサーメーカー毎に収集を行い、プライバシーポリシーに応じてデータの第三者共有を行っている。それらのデータアクセス認可は各メーカーが独自に取り組んでおり、プライバシーポリシーの同意はアプリや Web 上でユーザーから取得している。しかしながら、ポリシーの更新や新しいデバイスの利用に際しては、ユーザーに度々確認を取る必要があり、その対策としてプライバシーポリシーマネージャー(PPM)の研究が行われている。

従来の認可基盤は、平常時のデータ利活用やプライバシーポリシーの同意情報の取得のために作られてきた。平常時だけでなく非常時の際にも個人のプライバシーポリシーを考慮した、迅速で柔軟なデータアクセス認可を行う事が求められる。

本論文では、平常時と非常時の両方への対応が求められる公民館を対象とし、公民館内で動作する建物 OS である Multimode Kominkan Operating System (MKOS) を想定した、警戒レベルとプライバシーポリシーを活用する非常時に対応可能なプライバシーポリシーマネジメント・認可基盤を提案する。

課題として、MKOS 内で収集されるセンサーデータ、館内・台帳データに対しては、平常時だけでなく非常時にも利活用するために状況判別する必要がある。また、個人情報・プライバシー情報に対してユーザーの意向に沿ったデータ利活用をしなければならない課題が存在する。

平常時だけでなく非常時にも利活用するために状況判別する課題に対しては、非常時に各自治体から発令される防災情報である警戒レベルを用いることを提案した。これにより、地域ごとに避難の必要性の観点から非常時の状況を総合的に判断することが可能になる。また、地震や津波といった災害毎に発令される情報を用いないことによりポリシーの設定数を少なくすることが可能になる。

個人情報・プライバシー情報に対してユーザーの意向に沿ったデータ利活用をしなければならない課題に対しては、MKOS 内の平常時・非常時ポリシー管理モジュール内で、ユーザー毎に同意情報ポリシーを設定することを提案した。これにより、データを受け渡すサービスを指定することや警戒レベルを用いた平常時・非常時の状況に応じたデータ共有の指定をすることが可能になる。

そのため、公民館内のセンサーデータや館内・台帳データに対し、平常時・非常時の状況に応じてユーザーの意向に沿ったデータ利活用をすることができる。また、アプリケーション・サービスはこれまで取得できなかったデータを災害状況に応じて柔軟にデータを取得することが可能になり、災害時のデータ利活用の幅が広がることが期待される。