琉球大学学術リポジトリ

多様なID情報の利用と信頼性を保証するためのID連携フレームワークに関する研究

メタデータ	言語:
	出版者: 琉球大学
	公開日: 2016-04-12
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: 城間, 政司, Shiroma, Tadashi
	メールアドレス:
	所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/33547

(様式第３号)

論　文　要　旨

論　文　題　目

多様なID情報の利用と信頼性を保証するためのID連携フレームワークに関する研究

Study on Federated Identity Framework for Utilizing Reliable Identities

Eコマースや SNS 等の Web サービス利用者の増加に伴い，電子決済機能やユーザ認証機能の Web サービス間の連携が普及している。近年は Web サービス同士ではなくスマートフォンのアプリケーションと Web サービスをつなぐために連携する事例も増えている。従来のサービス連携ではユーザ認証や Web API の提供などの目的に応じた仕様を独自に設計したり，標準化することで互換性を維持している。しかしながら，連携の仕様が多岐にわたることでサービスプロバイダは連携先サイトの仕様に合わせてサービスを実装する必要があり，サービスの実装や互換性の維持が難しくなる問題がある。

また，連携先のセキュリティ対策が不十分なサイトや悪意のあるサイトと連携することで，情報漏えいなどのインシデントに繋がる可能性があり，連携するサイトが信頼できるとは限らない。そこで，サービス連携の信頼性を保証する仕組みとしてトラストフレームワークが提案されている。トラスフレームワークはサービスを提供する機関の信頼性を第三者が保証する仕組みをモデル化したフレームワークであり，個人情報や気密性の高い情報を扱うサービスが他サービスと連携を行う上で重要な枠組みとなっている。従来のサービス連携では，サービスを提供する機関が連携先と契約等を行って信頼関係を構築することが一般的であり，近年の動的に信頼関係を構築するサービスには適用が難しい問題があった。

本研究では，サービス連携における実装や互換性維持のコストを軽減するため，既存のID連携技術を拡張する手法を提案した。ID連携技術は，サービスのユーザの属性情報をそのユーザの同意のもとで他サービスと交換するフレームワークを実現する技術である。従来のID連携技術は Web サービスのシングルサインオンや，氏名，住所，生年月日，性別の個人情報基本四情報を始めとする定型的な情報の交換を行うことを目的として利用されている。本研究では，ユーザの属性情報を広義にモデル化することで，ID連携フレームワーク上で多様なサービスの連携ができることを示した。この提案は従来のID連携技術を継承するものであり，ライブラリ等を再利用できるためID連携の実装コストを軽減できるものと考えられる。また，動的な信頼関係の構築については，ID連携情報を取得するディスカバリフェーズがあり，第三者機関がディスカバリサービス提供することで実装できることを示した。

氏　名　城間　政司