

ビッグデータ時代、IoT 時代を迎え、企業においては、様々な大量の情報を活用して事業活動を行うことが必須となっている。その情報活用のために、経営資源であるヒト・モノ・カネなどあらゆるものに ID を付番し、その ID を使用して情報を収集、連携、分析、活用することが頻繁に行われている。本研究では、この ID を使用し情報を利活用する情報社会のことを、「ID 社会」と定義し呼んでいる。

現代の ID 社会においては、口座番号やクレジットカード番号など金融機関が発行管理する ID、ポイントカードや病院の診察券などに記載されるサービス提供元が発行する ID、運転免許証番号や旅券番号などの資格証明書に付番されている ID、電子マネーやプリペイドカードなどに付番されている ID、銀行のインターネットバンキングにログインするためのログイン ID など、既に数多くの ID が付番されている。そして、ID 社会においては、ID を使用した情報活用のための情報システムが数多く開発され、運用されている。それらの情報システムは、関連する法制度を遵守しながら、多くの情報技術を使って開発され、運用されている。ID 連携や ID 管理、情報セキュリティなどに関連する情報技術が数多く開発され、サイバーセキュリティ基本法や個人情報保護法、不正アクセス禁止法、特定電子メール法などの関連法制度の整備も進んできている。

さて、ID を使用して大量の情報を利活用する情報社会においては、情報を安心安全に扱うための「プライバシー保護の確立」と、便利なサービスを提供するための「効率的な（迅速かつ廉価な）情報連携の実現」の両立が必須である。

しかし、情報技術は進歩し法制度は整備されてきたものの、情報漏洩によるプライバシー侵害の問題は後を絶たず発生し続けている現状がある。ID の使用に焦点を当ててみても、不正に入手したログイン ID とパスワードを使用したリスト型攻撃やインターネットバンキングの不正利用など、ID の使用に関連した情報漏洩が数多く発生している。ID 社会の抱える一つ目の課題、「プライバシー保護確立の課題」である。

一方、事業者間での情報連携のための情報システム構築では、ID を使用して複数のサービス間で情報連携を行うことすなわち ID 連携を行うための情報シ

システム開発が頻繁に行われている。近年、ID連携技術やID管理技術、情報セキュリティ技術の進歩と普及によって、技術的にはID連携を行う情報システム開発は容易になり、実際に数多くの情報システムの構築が行われている。しかし、ID連携の情報システム構築には、事業者間でのセキュリティポリシーや個人情報保護方針、責任分界点、賠償責任範囲などの確認や調整、契約行為などが必要となる。そして、その調整、確認行為には、多くの時間とコストが費やされており、技術的側面以外のところでの事業者負担の重さが課題となっている。ID社会の抱える二つ目の課題、「効率的な情報連携実現の課題」である。

そこで本研究では、この二つの課題について、IDを使用した情報の利活用の視点から課題の明確化と課題解決策について考察する。特に情報技術の進歩と法制度の整備だけでは解決できない課題に焦点を当てて考察し、課題の解決策を提案する。

まず、ID社会の現状を整理、分析することによって、プライバシー保護確立の課題の明確化を行う。ID社会では、様々な意味で多義的に使用されるIDが数多く付番・発行され、そのIDを使用した情報システムが数多く構築され運用されている。しかし、ID使用の全体を俯瞰した用語の定義と使用ガイドラインがないため、IDが誤用され、IDの管理が不十分になることなどによってプライバシー保護確立の課題が発生している。そこで、本研究では、プライバシー保護確立の課題を引き起こす原因として、IDに関連する用語の多義性とIDの数の増大に焦点を当てて課題発生の原因分析を行う。そして、その課題解決策の第一歩として、ID社会におけるID使用の全体を俯瞰したIDに関連する用語の定義と統一の提案を行う。さらに具体的な課題解決策として、その定義に従って、かつIDの使用目的と特性を考慮したIDの分類を行い、そのIDの分類毎にID使用ガイドラインを作成する。これらの提案は、既存の電子認証に関連するガイドラインや個人情報保護法などとの関連性も踏まえて提案する。

加えて、IDの数の増大に歯止めを行う具体策として、2015年10月に施行されたマイナンバー制度の有効活用について考察し、提案する。マイナンバーは国民全員に付番された唯一無二の悉皆性をもったIDであり、ID使用におけるプライバシー保護確立の課題解決策の具体的検討において、マイナンバー制度の活用は有効な手段となる。特に本研究では、複数のIDをマイナンバーへ集

約する方法を具体的に提案することにより、増え続ける ID の数の増大に対する解決策を提案する。加えて、現行のマイナンバー制度自身が抱えるプライバシー侵害の課題とその解決策にも言及することにより、具体的で実現可能なマイナンバー制度の有効活用策を考察し提案する。

次に、効率的な情報連携実現の課題の明確化と解決策について考察する。効率的な情報連携実現のためには ID エコシステムの実現が有効である。ID エコシステムとは、複数の事業者のサイト間で ID 連携を実現することによって、業界内での情報流通と取引を活性化させ、ビジネスの発展を促進するエコシステムのことである。その実現のために、ID 連携を行うために必要となる事業者間での信頼関係構築を効率的に行う仕組みである ID 連携トラストフレームワークの検討が経済産業省や総務省を中心に行われている。しかし、その検討は緒に就いたばかりであり、具体的な実用化に向けた今後の検討が期待されている。そこで本研究では、先行する米国の事例を参考にして、国内の ID 連携トラストフレームワーク構築の現状の課題を整理し、その解決策を提案する。特に、システム利用者視点からの信頼要件の整理と仕組み作りを提案することによって、ID 連携トラストフレームワーク構築を具体化し、情報技術の進歩と法制度の整備だけでは解決できない課題の解決策について考察する。この解決策によって、ID 連携トラストフレームワークがシステム利用者からみて信頼できるフレームワークとなり、多くの消費者からフレームワークの実現が歓迎される実用的な仕組み作りが可能となる。

最後に本研究のまとめとして、プライバシー保護確立と効率的な情報連携実現が両立した情報社会の構築、つまり「安心安全で便利な ID 社会基盤」の構築について、その実現のためのポイントの整理を行い、今後の研究課題について言及する。