

# プライバシーを喪失したデストピア

——一九八四年——

06

武仲正彦 (富士通研究所)



## あらまし

ジョージ・オーウェル (George Orwell) 作のデストピア (反ユートピア) 小説である。スターリン体制下のソ連を連想させ、反共産主義のバイブルとされていた。現在でも政府による監視や検閲の批判に引用されることが多い。

本書で描かれる社会では、一党独裁により思想・言語・結婚・歴史まで統制されている。党の独裁者が「ビッグ・ブラザー」で、これがセキュリティ分野での「ビッグ・ブラザーモデル」の語源となっている。

私が本書を初めて読んだ 1984 年は、ソ連の終結・崩壊が始まる年であり、古臭い話としか思えなかった。しかし、個人情報あらゆる場所で収集される現在、本書は多くの課題を示唆しており、今改めてこの物語をおすすめする理由である。

## 双方向テレビによる監視社会

「テレスクリーン」と呼ばれる双方向テレビによりあらゆる場所で、個人の行動がすべて監視され、思想・言語・結婚等のあらゆる生活が統制され、歴史までが改ざんされている一党独裁社会で、主人公が偶然見つけた古い新聞記事から体制に疑問を持ち、その裏側を知るようになる。これが物語のあらすじである。

本作品と現在を技術面で比較すると、地上波デジタルテレビ放送の普及により、テレビの双方向サービスが実現している。また、街には防犯目的の監視カメラがあふれており、2014 年には大阪駅ビルでの顔識別による追跡実験が予定 (市民の不安を受けて計画は延期) されるなど、本書で想像された技術は実現されていると言える。

ただし、双方向サービス利用の要否が個人の自由に任せられているところ、顔識別・追跡実験が市民の声により延期されるところは、作品世界と大きく違う点である。

## 「オーウェルの世界」を超越した現実

一方で、現実の技術は本書の創造を超え始めている。その最たるものがスマートフォンと Social Network Service (SNS) の普及であると考えられる。前者は、常にネットワークに接続された通信装置、カメラを多くの人が携帯するという意味では、さまざまな場所に固定された「テレスクリーン」を想定したオーウェルの世界を超越している。

後者は、多くの利用者自身が自分のプライバシー情報を発信する世界である。特に Twitter でのリアルタイムな位置情報発信 (「〇〇なう」というやつ) や Facebook の個人プロフィール登録と友達リクエスト等は、SF 作家でも数年前には想像し得なかった世界である。

さらに、現実には先に進もうとしている。ウェアラブルデバイスにより、より詳細な個人の行動や嗜好が、IoT (Internet of Things) では、あらゆるモノがネットワークに接続・情報収集される。そして、それらから集まった「ビッグデータ」を分析することで、さまざまな新しいコミュニティの出現や新しいサービスの提供につなげる時代が、目前に迫ってきている。



『一九八四年 (新訳版)』(ハヤカワ epi 文庫) ジョージ・オーウェル (著)、高橋和久 (訳)、早川書房

このようなネットワーク上の新しいコミュニティ・サービスは、現実の国家を超えた新しい世界を創造するかもしれない。実際、マイクロファンディングにより、今までは実現困難であったプロジェクトやベンチャー企業が全世界から資金調達を行い、新しい製品・サービスの提供につながっている。また、アラブの春では（その後に大混乱となった国は多いが）、スマートフォンやSNSが国家の弾圧への抗議活動に利用されたことは、それを象徴する出来事の1つであると思われる。

しかしその一方で、同じ技術を悪用する事件も起こり始めている。卓近なところでは「カレログ」事件が有名である。相手のスマートフォンにアプリをインストールする（させる）ことにより、相手の位置情報や通話記録等をリアルタイムに取得できるということがプライバシー侵害として大きな社会問題となった。この事件は個人／企業によるものであったが、同様のことは国家では容易に実行できる。米国政府が、すべてのインターネットトラフィックを傍受しているという噂は絶えない。実際、スノーデン（Edward Joseph Snowden）の告発により、この噂の一部が実際に行われていたことが暴露されている。スノーデンは、人気SNSが政府に協力させられるという事件についても告白している。さらには、通信の盗聴・検閲・遮断を行うためのGreat Firewallを設ける国も存在する。

こういったプライバシー侵害を受けないために、

新しいサービスを利用しないという選択肢は確かに存在する。そこは、オーウェルの世界とは異なる点である。しかし、新しいサービスを利用しないということは、日常生活で著しく利便性を欠くことは否めない。

これまで、我々セキュリティ研究者は、いわば「オーウェルの世界」を実現させないことを目的としてきた部分が多い。しかし、現在は「オーウェルの世界」で想定された技術を超越した時代となった。新しい世界において、安心・安全とは何で、それはどうすれば実現可能になるかがこれからのセキュリティ研究に求められる課題であると考えます。

## 本書への謝辞

本書は、私のセキュリティ研究のゴールを示す（反面）教師となる1冊であった。「オーウェルの世界」を現実が超越した現在、新しい世界のセキュリティを支える研究開発を進めることで、本書からの恩義に報いたい。

（2015年5月23日受付）

武仲正彦（正会員） | [ma@jp.fujitsu.com](mailto:ma@jp.fujitsu.com)

（株）富士通研究所知識情報処理研究所サイバー・システムセキュリティプロジェクトプロジェクトディレクター、博士（工学）、サイバーセキュリティ、情報セキュリティ、暗号実装の研究に従事。