

経済安全保障の課題

——データのセキュリティ——

慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科教授

土屋大洋

つちや もとひろ



データが21世紀の石油と言われるようになってからしばらくたつ。その重要性は、ビッグデータや人工知能(AI)の可能性とともに認識されるようになっていく。しかし、政府が成立させた経済安全保障推進法においては、データは特定重要物資の対象となっていない。そこにはコンピューターで使われる「プログラム」は書き込まれているが、データやそれに相当する言葉はない。

データは重要な資源なのか、そうではないのか。

経済を動かしていく資源としてデータが重要なのはその通りだろう。しかし、石油とデ

ータは根本的に異なる資源である。石油は使ってしまうとそれきりなのに対し、データは何度でも使い回せるし、コピーすれば複数の人で同時に使うことができる。プログラムもまた電磁的に書かれた記号の集合であり、一種のデータと考えることもできる。それは簡単にコピーが可能であり、変更も可能である。一度使ったからといって消えてしまうものではない。

データは競争力の源泉になる

特定の人を持つ特定のプログラムが競争力の源泉であることは疑いない。パーソナルコ

ンピューターを動かす基本ソフト(OS)やアプリケーションソフトの内容は企業秘密である。かつてマイクロソフト社の独占力が問題になった際にはそのOSのソースコードを公開する声もあったが、マイクロソフト社が全面的に公開することはなかった。

特定の企業や政府、団体が持つデータは、それぞれにとって競争力の源泉になったり、秘匿すべき秘密になったりする。金融、医療、軍事、製造業に関するデータはその代表である。

個人や企業がどれくらい資産を持つのかは機微なデータであり、多くが公開を望まな

いだろう。徴税という観点からはそうしたデータが税務当局と共有されなくてはならないが、一般に公開されるべきものでは必ずしもない。企業はある程度の財務データを公開する義務があるが、詳細な売り上げや利益に関するデータがライバル企業に知られることは避けたいはずだ。しかし、そうしたデータを詳細に分析することができれば、ライバル企業を出し抜いたり、自らのビジネスを拡大させたりすることが可能になるだろう。

個人の健康状態に関するデータも多くの人が秘匿したいと思うはずだが、それらは保険業界や製薬業界にとっては有用なデータである。特定の集団や地域に関する詳細なデータの分析ができれば、利益を拡大させることができるだろう。

軍事に関するデータは、各国政府が最も秘匿しようとするデータである。信頼醸成措置のためある程度公開することも必要とされているが、潜在敵国に自国の秘中の秘の兵器や兵力に関するデータが知られてしまえば、自国の安全保障に関わる重大事になる。

製造業においては、原材料の種類や量、製造法やノウハウに関するデータこそが利益の源泉である。それらをできるだけ正確にデー

タ化し、自社内では再現可能にするともに、社外に漏れないようにしなくてはならない。

データは利益や戦略的優位性の源泉だが、それらはいったん他者の手に渡れば容易にコピーされ、使い回される。それを完全に取り戻し、相手の手の中から消去することは難しい。だからこそデータは狙われることになる。

データには動いているデータと止まっているデータがある。動いているデータは日々の通信の途中で傍受・窃取される可能性がある。通信を適切に暗号化しておかなければ、インターネットの仕組み上、データは簡単に取得される。電子メールはシステム管理者であればその内容を簡単に読むことができる。それに対し、止まっているデータは、データセンターなどに蓄積・保存されている。こうしたデータもまたデータセンターのサーバーなどに侵入されれば盗まれる可能性がある。

現代の我々の資産はもはや紙幣や硬貨のよいうな形では保存されていない。銀行等に預けた資産は電子データとして保存されている。そうしたデータが破壊されたり、窃取されたりすれば、私たちの資産は容易に失われてしまう。

さらにデータのサイバーセキュリティが

やっかいなのは、それが破壊されれば分かりやすいが、こっそり盗まれ、その事実にはしばらく気付かない、或いはずっと気付かないことさえあるということである。知らないうちに自社データがコピーされ、ライバル企業に活用され、出し抜かれるということがあっても、データが不正に取得・利用されているという証拠が見つからない場合があるだろう。

特定重要物資の対象として データも視野に入れるべき

将来的に経済安全保障推進法が改正されるならば、何らかの形でデータも視野に入れるべきだろう。しかし、それを国が特定重要物資に指定し、確保しておくことはどういうことかを法的に整理するのはいささかやこしい問題かもしれない。物資を倉庫に積んで確保しておくことは比較的容易だが、活用しなければならぬデータを外付けハードディスクに入れて倉庫に積んでおくのは意味がないだろう。不正にアクセスせず、自ら活用するための方策を検討しなければならぬ。