

Vol.24

2015 Winter

ネクストコム

情報通信の現在と未来を展望する

Nextcom

特集 マイナンバーと 個人情報



Feature Papers

論文

マイナンバー法と個人情報保護の新段階

堀部 政男 一橋大学 名誉教授／特定個人情報保護委員会 委員長

論文

個人情報保護法改正と ビジネスでの情報利活用への影響

中崎 尚 アンダーソン・毛利・友常法律事務所 弁護士

論文

EUにおけるデータ保護の動向と日本企業への影響

村上 陽亮 株式会社KDDI総研 調査1部 研究主幹

特別論文

大学生のソーシャルメディアサービス依存 に関する調査

——甲南大学の事例——

林 健太 甲南大学 経済学部 准教授

Report

学会レポート

「International Association for Media and Communication Research (IAMCR)」参加報告

高橋 利枝 早稲田大学 文学学術院 教授

学会レポート

「26th European Regional ITS Conference」参加報告

スッタサン タッチャー 早稲田大学 大学院 アジア太平洋研究科 博士後期課程

Articles

すでに始まってしまった未来について

専門家と素人

平野 啓一郎 作家

5年後の未来を探索

丹 康雄教授に聞く

「究極の快適住宅」実現のための センサーと機器を協調させる基盤をつくる

船木 春仁 ジャーナリスト

情報伝達・解体新書

粘菌に脳はないけど、能はあるハズ

中垣 俊之 北海道大学

電子科学研究所 附属社会創造数学研究センター 教授

明日の言葉

自分をあきらめる

高橋 秀実 ノンフィクション作家

お知らせ

2015年度海外学会等参加助成に

関するお知らせ

明日の言葉

アイデンティティとは自分が何者であるかを知り、
私が私であることを確信することである。

……エリク・H・エリクソン

アイデンティティは、心理学者であるエリクソンが使い始めた概念として知られている。しかし、「この主題について書けば書くほど、不可解で包括的な何かを指す言葉になってしまう」と彼自身が、述べている。

特集
マイナンバーと
個人情報

- 4 | 論文
マイナンバー法と個人情報保護の新段階
堀部 政男 一橋大学 名誉教授／特定個人情報保護委員会 委員長
- 14 | 論文
個人情報保護法改正と
ビジネスでの情報利活用への影響
中崎 尚 アンダーソン・毛利・友常法律事務所 弁護士
- 26 | 論文
EUにおけるデータ保護の動向と
日本企業への影響
村上 陽亮 株式会社 KDDI 総研 調査1部 研究主幹
- 36 | 特別論文
大学生のソーシャルメディアサービス依存
に関する調査
——甲南大学の事例——
林 健太 甲南大学 経済学部 准教授
- 44 | 学会リポート
「International Association for Media and
Communication Research (IAMCR)」
参加報告
高橋 利枝 早稲田大学 文学学術院 教授
- 46 | 学会リポート
「26th European Regional ITS Conference」
参加報告
スッタサン タッチャー 早稲田大学 大学院 アジア太平洋研究科
博士後期課程
- エッセイ&リポート
- 2 | すでに始まってしまった未来について
専門家と素人
平野 啓一郎 作家
- 48 | 5年後の未来を探せ
丹 康雄教授に聞く
「究極の快適住宅」実現のための
センサーと機器を協調させる基盤をつくる
船木 春仁 ジャーナリスト
- 53 | お知らせ
2015年度海外学会等参加助成に関するお知らせ
- 54 | 情報伝達・解体新書
粘菌に脳はないけど、能はあるハズ
中垣 俊之 北海道大学 電子科学研究所 附属社会創造数学研究センター 教授
- 56 | 明日の言葉
自分をあきらめる
高橋 秀実 ノンフィクション作家

すでに始まってしまった未来について——②④

文：平野啓一郎

絵：大坪紀久子

「専門家と素人」

ユングは、心理学という新しい学問の確立者として、次のような嘆きを残している。

「繰り返しぶつかる奇妙な事実であるが、誰もが例外なく——ずぶの素人さえも——人間の心のことなら何もかも知り尽くしていると思込んでいる。まるで、心だけはこの世で誰ひとり知らぬ者のない領域だとでも言わんばかりである。」(『心理学と錬金術』)

これは、「専門家」としてのユングの気持ちだけでなく、彼の理論に、本当だろうか？と首を傾げたくなる「素人」の気持ちもよくわかる話である。

専門家と素人との距離を縮めるという動きは、例えば司法制度改革などに見られるが、ネットの登場以降、オープンソースのようなポジティブな話がある一方で、対立もまた、今やあらゆる場所で激化している。

専門家不信が一気に高まったのは、やはり、東日本大震災時の原発事故だったろう。最近では、例のオリンピックのエンブレムのデザインを巡って「炎上」したし、安保法案の違憲性に関しては、大多数の憲法学者と政府とが対立した。

私は、この問題に関しては、基本的に常識的で、素人よりも専門家の方が詳しいに決まっていると思うのだが、現実には、なかなかそう簡単でもない。

例えば私は、ウィンドウズ・ユーザーだが、7があんなに使い心地が良かったのに、8の^{ひど}酷さにはほとんど閉口した。それは、必ずしも私だけのストレスではなく、10ではその^{ことごと}難点が悉く解消されている。しかし、そんな8を作った人も、勿論、私などより遙かにパソコンに詳しい専門家である。

そして、最近また^{あき}呆れたのが、マイナンバーを利用した消費税率還付案である。なぜあんな不合理なシステムが、専門家によって作られるのか。単なる批判ではなく、そのプロセスの検証には大きな意味があるだろう。

Keiichiro Hirano

小説家。1975年生まれ。1999年京都大学在学中に『日蝕』により芥川賞を受賞。

以後、『葬送』、『ドーン』、『かたちだけの愛』、『空白を満たしなさい』、『私とは何か—「個人」から「分人」へ』など、数々の作品を発表。近著は『透明な迷宮』（新潮社）、『「生命力」の行方—変わりゆく世界と分人主義』（講談社）。毎日新聞で『マチネの終わりに』を連載中。



特集

マイナンバーと 個人情報

2016年1月からマイナンバーの利用が開始される。

一人ひとりの個人に付与される番号は12桁。

複数の機関に存在する情報の同一性を確認する制度だけに、
さまざまな課題がある。

マイナンバーと 個人情報 1

マイナンバー法と 個人情報保護の新段階

一橋大学 名誉教授／特定個人情報保護委員会 委員長

堀部 政男 Masao Horibe

マイナンバー法は、日本におけるプライバシー・個人情報保護の歴史の中で新段階を画するものである。

社会保障・税に関わる番号制度には、行政手続が簡略化されるとともに、

きめ細かでの確な社会保障が可能になるなどのメリットがあるが、

他方で、番号制度の実施に伴い、国民の間には、

①国家管理への懸念、②個人情報の追跡・突合に対する懸念、③財産その他の被害への懸念が指摘されている。

これらの懸念に対しては、住民基本台帳ネットに係る最高裁合憲判決（2008年3月6日）の趣旨を十分踏まえ、

システム上の安全管理措置のほか、いくつかの制度上の保護措置を講じることにより、

高度な個人情報保護を図る必要がある。その個人情報保護措置について具体的に論じる。

キーワード

マイナンバー（法） 個人情報保護ワーキンググループ 第三者機関 特定個人情報保護委員会 罰則の強化

1. はじめに

マイナンバーという言葉がかなり知られるようになってきている。これは、番号法（正式な題名は「行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律」（2013年5月31日公布））に規定されている「個人番号」の愛称である。2011年に約800件の

公募名称から選ばれた（筆者はその選考委員を務めた）。番号法は、「法人番号」についても規定しているが、番号法の別名として「マイナンバー法」が使われることもある。マイナンバー（法）という名称が今やかなり一般化してきているので、本稿でもこの概念を原則として使うことにする。

このマイナンバー法の立法化に当たって、個人情報保護の在り方について個人情報保護ワーキンググルー

プ(後述)の座長として論じてきた。マイナンバー法は、日本におけるプライバシー・個人情報保護の歴史の中で新段階を画するものであると考えているので、その点を中心に論じてみることにする。それに入る前にマイナンバー制度の一端に少し触れることにする。

2. 通知カードと個人番号カード

「通知カード」と「個人番号カード」について少し具体的に説明することにする。

2015年10月5日以降、住民票を有する全住民にマイナンバー(12桁の個人番号)が市町村長から世帯単位で簡易書留の封書に入った紙の「通知カード」で通知され、2016年1月以降、社会保障・税・災害対策の3分野で順次利用されるようになる。また、法人等団体には13桁の「法人番号」が付される。

「通知カード」は、紙の上部を切り取って使うことになる。その下部は、2016年1月以降、「個人番号カード」の交付を申請するときに使うことができる。個人番号カードは、写真付きのプラスチック製のカードで、申請して交付される。これは、マイナンバーを記載した書類の提出や、さまざまな本人確認の際に利用できる。カードの表面には氏名、住所、生年月日、性別、本人の写真、裏面にはマイナンバーなどが記載され、ICチップが搭載される。

個人番号カードは、ICチップに記録される電子証明書を用いて、e-Taxなどの電子申請のときにも利用できる。また、図書館利用証や印鑑登録証など、自治体が条例で定めるサービスにも使うことができる。コンビニなどで、住民票などの証明書を取得できる。将来の話だが、オンラインバンキングやオンライン取引、行政機関への各種届出に加え、電気、ガス、水道などの民間サービスへの届出がワンストップでできるよう検討されている。

3. 番号制度導入のプロセスと 個人情報保護ワーキンググループ

ここでは個人番号カードのメリットについて例示したが、番号制度は全体として利便性が高い社会的インフラストラクチャーとなり得る。しかし、番号制度についてはこれまでもプライバシー・個人情報保護との関係などで問題も指摘されてきている。そこで、社会保障・税番号制度を導入することに伴って個人情報保護が適切に保護されるようにすることを検討したのが個人情報保護ワーキンググループである。ここでは、今回の番号制度の計画から番号法成立までの主な動きと個人情報保護ワーキンググループの開催などを示すことにする¹⁾。それは、次のようになる。

- ・2009年12月 「平成22年度税制改正大綱」で、番号制度の導入について言及
- ・2010年2月8日 社会保障・税に関わる番号制度に関する検討会の第1回会合開催
- ・2011年1月24日 社会保障・税に関わる番号制度に関する実務検討会第3回会合で「個人情報保護ワーキンググループ及び情報連携基盤技術ワーキンググループの開催について」決定された。検討内容は、社会保障・税に関わる番号制度と国民ID制度における個人情報保護の仕組みに関する事項(技術に係る事項を除く)であり、消費者庁、総務省等関係府省の協力を得て検討を実施することとされた。また、個人情報保護ワーキンググループと情報連携基盤技術ワーキンググループは、峰崎直樹内閣官房参与の主宰するワーキンググループとして開催することとされた。
- ・個人情報保護ワーキンググループ(座長・堀部政男)等の開催状況
第1回 2011年2月7日、第2回 2011年2月23日、第3回 2011年3月18日、第4回 2011年4月1日、2011

- 年4月19日 個人情報保護ワーキンググループ・情報連携基盤技術ワーキンググループ合同会議、第5回
- 2011年5月18日、第6回 2011年6月2日
- ・個人情報保護ワーキンググループ、2011年6月22日に「社会保障・税番号制度における個人情報保護方策について大綱に盛り込むべき事項」、翌23日に「個人情報保護ワーキンググループ報告書」まとめ
- ・2011年6月30日 政府・与党社会保障改革検討本部で「社会保障・税番号大綱」決定
- ・2012年2月14日 番号関連3法案（行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律案、行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律の施行に伴う関係法律の整備等に関する法律案、地方公共団体情報システム機構法案）を閣議決定、国会に提出
- ・2012年11月16日 衆議院解散、番号関連3法案が廃案
- ・2013年3月1日 番号関連4法案（行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律案、行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律の施行に伴う関係法律の整備等に関する法律案、地方公共団体情報システム機構法案、内閣法等の一部を改正する法律案（政府CIO法案））を閣議決定、国会に提出
- ・2013年4月5日 衆議院内閣委員会 参考人質疑（筆者も参考人の一人として出席）
- ・2013年4月26日 衆議院内閣委員会 番号法一部修正、賛成多数で可決
- ・2013年5月9日 衆議院本会議 番号法案一部修正、他の3法案とともに賛成多数で可決
- ・2013年5月23日 参議院内閣委員会 番号法案、番号法整備法案及び政府CIO法案、全会一致で可決
- ・2013年5月23日 参議院総務委員会 機構法案 賛成多数で可決

- ・2013年5月24日 参議院本会議 4法案 賛成多数で可決
- ・2013年5月31日 4法公布

4. 個人情報保護ワーキンググループ報告書（2011年6月23日）

4.1 報告書作成のいきさつ

前述のように、個人情報保護ワーキンググループは、2011年6月22日に「社会保障・税番号制度における個人情報保護方策について大綱に盛り込むべき事項」を取りまとめるとともに、その翌日の23日に「個人情報保護ワーキンググループ報告書」（以下「報告書」という。）を作成した。そのいきさつは、次のとおりである。

「要綱に盛り込むべき事項及び大綱に盛り込むべき事項では、政府・与党により策定される要綱及び大綱の性質を考慮し、その記載事項については、今後提出が予定される「番号法（仮称）」に盛り込まれ得る内容に絞ることとしたため、要綱に盛り込むべき事項及び大綱に盛り込むべき事項の基となった議論全体の内容も含め、本ワーキンググループにおける議論の成果を報告書として取りまとめることとした。」

報告書でまとめたいいくつかの事項について見ることにする。

4.2 報告書の注目点

報告書には注目すべき点が多いが、ここでは、「第3 基本的な考え方」とその中で直接又は間接に言及している注目点を取り上げることにする。

まず、「第3 基本的な考え方」では、次のように記述している（注番号は省略）。

「番号制度に係る個人情報保護方策を考えるに当たり、まず、以下の点に留意する必要がある。

- 1 番号法は、現行の個人情報保護法制の言わば特別法に位置付けられるものである。
- 2 当初の利用範囲は、社会保障及び税分野に限定されるものの、今後の利用範囲の拡大も想定されることから、EUデータ保護指令やプライバシー・バイ・デザイン、PETs 等といった国際的な考え方にも対応した措置を講ずることとする。
- 3 住民基本台帳ネットワークシステムに係る最高裁合憲判決（最判平成20年3月6日）で示された判断の趣旨を踏まえたものとするのみならず、番号と結び付けられる個人情報には、より秘匿性の高いものが含まれる可能性があることに鑑み、更に高度の安全性を確保し得るものとする。」

この中の「プライバシー・バイ・デザイン」については、脚注1で「「プライバシー・バイ・デザイン」(Privacy by Design)とは、ITシステムや業務慣行において、最初からプライバシー保護策を組み込み、侵害発生後の対応ではなく、事前にプライバシー対策を講じておくようにする、という概念をいい、国際的に注目されている」と述べ、また、PETsについては、脚注2で「「PETs」(Privacy Enhancing Technologies)とは、システムの機能を損なうことなく個人のプライバシーについて保護性を高める技術をいい、暗号化や匿名化などが挙げられる」と説明している²⁾。

また、「基本的な考え方」では明示されていないが、「EUデータ保護指令やプライバシー・バイ・デザイン、PETs 等といった国際的な考え方にも対応した措置を講ずることとする」という中のEUデータ保護指令では、監視機関(supervisory authority)の設置が義務付けられており、その機関は職権を行使する際は、完全に独立して活動しなければならない(第28条第1項)(These authorities shall act with complete independence in exercising the functions entrusted to them.)とされている³⁾。報告書では「第三者機関」

として詳細に記述している。

それとともに、前述した最高裁合憲判決は第一小法廷判決であるが、同判決は、「……住基法は、都道府県に本人確認情報の保護に関する審議会を、指定情報処理機関に本人確認情報保護委員会を設置することとして、本人確認情報の適切な取扱いを担保するための制度的措置を講じていることなどに照らせば、住基ネットにシステム技術上又は法制度上の不備があり、そのために本人確認情報が法令等の根拠に基づかずに又は正当な行政目的の範囲を逸脱して第三者に開示又は公表される具体的な危険が生じているということもできない」として、住民基本台帳ネットワークシステムを合憲としている。最高裁判決が、原審(大阪高等裁判所)の適法に確定した事実関係の概要等として引用しているところでは、「都道府県に本人確認情報の保護に関する審議会を、指定情報処理機関に本人確認情報保護委員会を設置すること」の見出しが「監視機関」となっている⁴⁾。ここからも第三者機関設置の必要性が出てくる。

第三者機関については後述することにする。

4.3 報告書の「国民の懸念への対応」

ここでは要旨を掲げるととどめる。社会保障・税に関わる番号制度には、行政手続が簡略化されるとともに、きめ細かでの確な社会保障が可能になるなどのメリットがあるが、他方で、番号制度の実施に伴い、国民の間には、①国家管理への懸念、②個人情報の追跡・突合に対する懸念、③財産その他の被害への懸念が生じるのではないかと指摘されていると整理し、これらの懸念に対しては、住民基本台帳ネットワークシステムに係る最高裁合憲判決(最判2008年3月6日)の趣旨を十分踏まえ、システム上の安全管理措置のほか、いくつかの制度上の保護措置を講じることにより、高度な個人情報保護を図ることとするとまとめた。

4.4 マイナンバー法における個人情報保護措置の概要

マイナンバー法では、報告書で指摘した保護措置を条文化したが、それらは、要約するならば、主として、①現行の個人情報保護関係法の特別法で、保護の強化、②保護を図るために第三者機関である特定個人情報保護委員会の設置、③プライバシー・インパクト・アセスメントである特定個人情報保護評価制度の導入、④罰則の強化、などで実現した。

これらについて紹介する必要があるが、紙幅の関係上、第三者機関である特定個人情報保護委員会及び罰則の強化を中心に法令等の規定にも触れながら見ることにする。

5. 特定個人情報保護委員会の設置

5.1 報告書における第三者機関に関する記述の一部

報告書は、「第11 第三者機関」という小見出しで、「閲覧、複製及び保管等の制限や安全管理措置義務などが遵守されているか、その他の点も含め番号制度における個人情報の取扱いが適切に行われているか、情報連携基盤等のシステムが適切に稼働しているかなどの点について、行政機関等から独立した第三者的立場で監督する機関を、以下の要領で設置することとする」と第三者機関を設置することにし、「なお、監督対象分野について、当初は、社会保障・税分野が監督対象となるが、将来的には、これを拡大していくことが考えられる」と述べて、将来を展望した。これは、既に明らかなように、2011年6月23日の文書であるが、ここで指摘したことが個人情報保護法・番号法改正法で2016年1月1日に実現することになった。

この中の「1 設置等」では、「(1) 内閣府設置法(平成11年法律第89号)第49条第3項の規定に基づいて、内閣総理大臣の所轄の下に、番号制度における個人情報

の保護等を目的とする委員会(以下「委員会」という。)を置く」と明示した。それに付されている(注)は、次のように国際的整合性を述べている。今日でも注目すべき点を含んでいることを認識されたい。

「(注) 個人情報保護のための第三者機関(監督機関)については、国際的な潮流として、監督対象等からの独立性を確保することが求められている。例えば、1995年に採択された「個人データ取扱いに係る個人の保護及び当該データの自由な移動に関する1995年10月24日の欧州議会及び理事会の95 / 46 / EC指令」では、監督機関が職権を行使する際は、「完全に独立して」活動しなくてはならないとされている。

日本が個人情報保護に消極的でないことを対外的に示すためには、この要件を満たす設置形態とする必要があり、これを形式上追求するのであれば、会計検査院並びの組織か、現行の国の行政組織としては類例のない「コミッショナー」制度を創設することが考えられる。しかし、このような機関の設置には、憲法等の改正も必要となることから、現実的な選択肢とは言えず、現実的に可能な範囲で組織の独立性が最大となる設置形態としては、公正取引委員会のような内閣府の外局のいわゆる「三条委員会」が考えられる。

ただし、政府(行政権)から形式上完全に独立しないと国民の懸念は払拭されず、また、諸外国から有効な監督機関として認知されないおそれもあるとの考えから、三条委員会以上の機関を検討すべきとの意見もあった。」

報告書の第三者機関に関するその他の項目については割愛する。

5.2 第三者機関設置の意義

プライバシー・個人情報保護を図るために独立性の高い第三者機関を設けることは、世界的潮流になってきている。日本の個人情報保護法制の立案に当たって

その必要性を説いてきたが、これまでは設けられなかった。マイナンバー法で特定個人情報保護委員会が設置されることになったことは、日本における個人情報保護法の歴史の中で画期的な意味を有する。個人情報保護法改正法で個人情報保護委員会が設置されることになった大きなきっかけともなっている。以下、関係規定を掲げることにする。

5.3 特定個人情報保護委員会の組織 (第36条～第49条)

・設置(第36条)

内閣府設置法第49条第3項の規定に基づいて、特定個人情報保護委員会を設置する。(いわゆる三条委員会)

内閣府設置法第64条は、「内閣府に置かれる委員会及び庁」について次のように規定している。

別に法律の定めるところにより内閣府に置かれる委員会及び庁は、次の表の上欄に掲げるものとし、この法律に定めるもののほか、それぞれ同表の下欄の法律(これに基づく命令を含む。)の定めるところによる(図表1)。

・任務(第37条)

委員会は、国民生活にとっての個人番号その他の特定個人情報の有用性に配慮しつつ、その適正な取扱いを確保するために必要な個人番号利用事務等実施

者に対する指導及び助言その他の措置を講ずることを任務とする。

・所掌事務(第38条)

- ① 特定個人情報の取扱いに関する監視又は監督及び苦情の申出についてのあっせん
- ② 特定個人情報保護評価
- ③ 特定個人情報の保護についての広報及び啓発
- ④ ①～③のための調査及び研究
- ⑤ 所掌事務に係る国際協力
- ⑥ ①～⑤のほか、法令に基づき委員会に属させられた事務

・職権行使の独立性(第39条) —— 委員会の委員長及び委員は、独立してその職権を行う。

・組織等(第40条第1項) —— 委員会は、委員長及び委員6人をもって組織する。

・委員長及び委員は、両議院の同意を得て、内閣総理大臣が任命する(同条第3項)。

・任期等(第41条第1項) —— 委員長及び委員の任期は、5年とする。

・身分保障(第42条) —— 委員長及び委員は、法定の場合を除き、その意に反して罷免されることがない。

・事務局(第46条第1項) —— 委員会の事務を処理させるため、委員会に事務局を置く。

・政治運動等の禁止(第47条) —— 委員長及び委員は、在任中、政治運動等をしてはならない。

図表1 内閣府に置かれる委員会及び庁

公正取引委員会	私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律
国家公安委員会	警察法
特定個人情報保護委員会	行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律
金融庁	金融庁設置法
消費者庁	消費者庁及び消費者委員会設置法

- ・ **秘密保持義務**（第48条）——委員長、委員及び事務局の職員は、職務上知ることができた秘密を漏らし、又は盗用してはならない。その職務を退いた後も、同様とする。
- ・ **給与**（第49条）——委員長及び委員の給与は、別に法律で定める。

5.4 業務（第50条～第56条）

- ・ **指導及び助言**（第50条）——委員会は、必要な限度において、個人番号利用事務等実施者に対し、特定個人情報の取扱い及び特定個人情報と共に管理されている特定個人情報以外の個人情報の取扱いに関し、必要な指導及び助言をすることができる。
- ・ **勧告及び命令**（第51条）——委員会は、特定個人情報の取扱いに関して違反行為をした者に対し、当該違反行為の中止等を勧告及び勧告に係る措置をとるべきことを命令することができる。
- ・ **報告及び立入検査**（第52条）——委員会は、特定個人情報を取り扱う者その他の関係者に対し、報告若しくは資料の提出を求め、又は立入検査を行うことができる。
- ・ **措置の要求**（第54条）——委員会は、情報提供ネットワークシステム等の構築及び維持管理に関し、総務大臣等に対し、必要な措置を実施するよう求めることができる。
- ・ **内閣総理大臣に対する意見の申出**（第55条）——委員会は、内閣総理大臣に対し、意見を述べるができる。
- ・ **国会に対する報告**（第56条）——委員会は、毎年、内閣総理大臣を経由して国会に対し所掌事務の処理状況を報告し、その概要を公表しなければならない。

5.5 雑則（第57条）

- ・ **規則の制定**（第57条）——委員会は、その所掌事務

について、法律若しくは政令を実施するため、又は法律若しくは政令の特別の委任に基づいて、特定個人情報保護委員会規則を制定することができる。

6. 特定個人情報保護委員会の活動

6.1 国会への報告と公表

前掲のマイナンバー法第56条に規定されているように、委員会は、「年次報告」を国会に提出し、その概要を公表することが義務付けられている。

委員会は、「平成25年度年次報告」（平成26年1月～7月）及び「平成26年度年次報告」（平成26年4月～27年3月）を国会に提出し、公表した。委員会の活動は、これらの年次報告に要約されているので、全般的にはそれを参照されたいが、ここでは、委員会策定の規則、指針、ガイドライン等について具体的に見ることにする（2015年8月現在）。

6.2 特定個人情報保護委員会策定の規則・指針・ガイドライン等

特定個人情報保護委員会が策定した規則・指針・ガイドライン等は、次のようになっている。

- ア 特定個人情報保護評価に関する規則（特定個人情報保護委員会規則第1号、2014年4月18日）（以下「特定個人情報保護評価規則」という。）
- イ 特定個人情報保護委員会の所管する法令に係る行政手続等における情報通信の技術の利用に関する法律施行規則（特定個人情報保護委員会規則第2号、2014年4月25日）
- ウ 特定個人情報保護評価指針（特定個人情報保護委員会告示、2014年4月18日）（以下「特定個人情報保護評価指針」という。）
- エ 特定個人情報の適正な取扱いに関するガイドライン（事業者編）（本文及び（別添）特定個人情報に関

する安全管理措置) (特定個人情報保護委員会告示、2014年12月11日) (以下「事業者ガイドライン」という。)⁵⁾

オ (別冊)金融業務における特定個人情報の適正な取扱いに関するガイドライン (特定個人情報保護委員会告示、2014年12月11日)

カ 「特定個人情報の適正な取扱いに関するガイドライン (事業者編)」及び「(別冊)金融業務における特定個人情報の適正な取扱いに関するガイドライン」に関するQ & A (2014年12月11日)

キ 特定個人情報の適正な取扱いに関するガイドライン (行政機関等・地方公共団体等編) (特定個人情報保護委員会告示、2014年12月18日) (以下「行政機関等ガイドライン」という。)

ク 行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律 (平成二十五年法律第二十七号) 第十九条第十四号の規定に基づき、行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律第十九条第十四号に基づき同条第十二号に準ずるものとして定める特定個人情報の提供に関する規則 (特定個人情報保護委員会平成27年度規則第1号、2015年7月15日)

6.3 特定個人情報保護評価

これらのうち、「ア 特定個人情報保護評価規則」及び「ウ 特定個人情報保護評価指針」が、マイナンバー法の特徴の一つである「特定個人情報保護評価」に関するものであるため、それらについて簡単に説明することにする⁶⁾。

マイナンバー法では、「特定個人情報保護評価」という用語になっているが、国際的にはプライバシー影響評価 (Privacy Impact Assessment, PIA) として知られているもので、日本において法制度として取り入れたのは初めてである。マイナンバー法「第5章 特定

個人情報の保護」の「第1節 特定個人情報保護評価」(第26条-第28条)に規定されている。

特定個人情報保護評価は、「特定個人情報の漏えいその他の事態の発生の危険性及び影響に関する評価」である (同法第26条第1項)。委員会は、それに関する指針を作成し、公表することになっている (同) ので、前述のように、2014年4月18日に特定個人情報保護評価指針を告示した。

前掲の「規則の制定」に関するマイナンバー法第57条により委員会は規則を制定することができるので、特定個人情報保護評価について規則を制定した。それが、特定個人情報保護評価規則である。

その運用状況は、かなり変化するので、最新の状況については、委員会ホームページの特定個人情報保護評価を参照されたい⁷⁾。

7. 罰則の強化

マイナンバー法の一つの大きな特色は、罰則の強化である。

事業者ガイドラインも行政機関等ガイドラインも、罰則について比較表を掲げているが、ここでは、事業者ガイドラインの罰則比較表を見ることにする (図表2、次頁)。それは、次のようなものである。

マイナンバー法では、「項番」からも明らかのように、9類型の犯罪が規定されているが、個人情報保護法では、2類型の犯罪が設けられているにすぎない。個人情報保護法の罰則 (項番⑦) は、命令を受けた者がその命令に従わないという違反行為があった場合に適用される「間接罰」である。これに対して、マイナンバー法では、違法行為に対して即時に適用される「直罰」がほとんどである。

個人情報保護法の立法過程でも「直罰」について議論されたが、「間接罰」にとどまった。今回の個人情報

保護法改正法案で「個人情報取扱事業者（その者が法人（法人でない団体で代表者又は管理人の定めのあるものを含む。第87条第1項において同じ。）である場合にあっては、その役員、代表者又は管理人）若しくはその従業者又はこれらであった者が、その業務に関して取り扱った個人情報データベース等（その全部又は一部を複製し、又は加工したものを含む。）を自己若し

くは第三者の不正な利益を図る目的で提供し、又は盗用したときは、1年以下の懲役又は50万円以下の罰金に処する」（第83条）という直罰規定が設けられたのは、2014年7月に発覚したベネッセコーポレーションの個人情報漏えい事件の影響もあるが、マイナンバー法で直罰主義がとられたことも発想の転換に結びついているといえる。

図表2 事業者ガイドラインの罰則比較表

項番	行為	番号法	個人情報保護法の類似規定
1	個人番号関係事務又は個人番号利用事務に従事する者又は従事していた者が、正当な理由なく、特定個人情報ファイルを提供	4年以下の懲役 若しくは200万円以下の罰金 又は併科（第67条）	—
2	上記の者が、不正な利益を図る目的で、個人番号を提供又は盗用	3年以下の懲役 若しくは150万円以下の罰金 又は併科（第68条）	—
3	情報提供ネットワークシステムの事務に従事する者又は従事していた者が、情報提供ネットワークシステムに関する秘密を漏えい又は盗用	同上（第69条）	—
4	人を欺き、人に暴行を加え、人を脅迫し、又は、財物の窃取、施設への侵入、不正アクセス等により個人番号を取得	3年以下の懲役 又は150万円以下の罰金（第70条）	—
5	国の機関の職員等が、職権を濫用して、専らその職務の用以外の用に供する目的で、特定個人情報が記録された文書等を収集	2年以下の懲役 又は100万円以下の罰金（第71条）	—
6	委員会の委員等が、職務上知り得た秘密を漏えい又は盗用	同上（第72条）	—
7	委員会から命令を受けた者が、委員会の命令に違反	2年以下の懲役 又は50万円以下の罰金（第73条）	6月以下の懲役又は 30万円以下の罰金（第56条）
8	委員会に対する、虚偽の報告、虚偽の資料提出、検査拒否等	1年以下の懲役 又は50万円以下の罰金（第74条）	30万円以下の罰金（第57条）
9	偽りその他不正の手段により個人番号カード等を取得	6月以下の懲役 又は50万円以下の罰金（第75条）	—

8. おわりに

マイナンバー法については論じたいことが非常に多い。ここでは、その一部について見ることにできない。

また、「個人情報の保護に関する法律及び行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律の一部を改正する法律案」（個人情報保護法・番号法改正法案）が執筆時点では参議院で審議中であり、改正法案によって新たになる個人情報保護法及びマイナンバー法の重要な規定について論じる段階にはなかった。

機会を改めて論じることにはしたい。



Masao Horibe

堀部 政男

一橋大学 名誉教授／特定個人情報保護委員会 委員長(2014年1月1日就任)

1962年東京大学大学院修士課程(基礎法学)修了、東京大学助手、一橋大学専任講師、助教授、教授、法学部長・法学研究科長等を経て、1997年3月一橋大学退官、1997年4月～2007年3月まで中央大学教授、様々な研究テーマのうち、プライバシー・個人情報保護関係では、半世紀(50年)以上にわたり研究・実践、国の個人情報保護関係法のすべての立法過程、東京都・神奈川県等の地方公共団体の個人情報保護条例制定・運用、民間部門の個人情報保護ガイドライン策定等にそれぞれ関与、国際的活動にも積極的。米国のルイス・D・ブランダイス・プライバシー賞受賞(2015年)。

注

- 1) 内閣官房「マイナンバー社会保障・税番号制度」のホームページの中の「番号制度の基礎となった議論」<http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/bangoseido/process/giron.html>の「個人情報保護ワーキンググループ 及び 情報連携基盤技術ワーキンググループ」等参照。
- 2) プライバシー・バイ・デザインは、2011年当時またそれ以降、国際的にも大いに論じられてきている。これについては、とりあえず、堀部政男／日本情報経済社会推進協会(JIPDEC)編『プライバシー・バイ・デザイン』(日経BP社、2012年)参照。
- 3) EUデータ保護指令については多くの機会に論じてきているが、ここでは、堀部政男「プライバシー・個人情報保護の国際的整合性」、同編著『プライバシー・個人情報保護の新課題』(商事法務、2010年)42頁以下参照。
- 4) 民集第62巻3号665頁参照。
- 5) このガイドラインについては、堀部政男「特定個人情報保護委員会「特定個人情報の適正な取扱いに関するガイドライン(事業者編)」の概要と重要性」、JIPDEC IT-Report 2014 Winterhttp://www.jipdec.or.jp/library/itreport/u71kba00000021f7-att/iteport2014_winter.pdf1頁以下参照。
- 6) 特定個人情報保護評価については、松元照仁「特定個人情報保護評価の意義と概要」、ジュリスト2015年4月号54頁以下参照。
- 7) <http://www.ppc.go.jp/mynumber/>参照。

マイナンバーと 個人情報 2

個人情報保護法改正と ビジネスでの情報利活用への影響

アンダーソン・毛利・友常法律事務所 弁護士

中崎 尚 Takashi Nakazaki

ビッグデータ時代に対応したデータ保護法制を目指して進められてきた、個人情報保護法の改正が、マイナンバー法の改正とともに、世界に先駆けて2015年9月に成立・公布され、これにより、我が国のパーソナルデータ活用ビジネスは、ひとつの節目を迎えることとなった。他方で、EUとの関係で、国際的な移転規制に苦しむ我が国の企業からは、セーフハーバーの合意を取り付けるか、個人情報保護を拡充して十分性を認めてもらいたい、という要望が高まり、また、消費者のプライバシー意識の高まりから、今回の改正では個人情報保護の強化も図られている。本稿では、必ずしも利活用の推進一辺倒というわけでもない、個人情報保護法の改正が、情報利活用ビジネスにどのような影響をあたえるのかを中心に、検討する。

キーワード

個人情報 プライバシー ビッグデータ マイナンバー セキュリティ

1. はじめに

今回の法改正は、パーソナルデータのビジネスでの利活用を推進することが最大の眼目であった。個人情報の保護に関する法律（平成15年法律第57号、以下「個人情報保護法」という。）においては、①個人情報の定義の明確化、②匿名加工情報制度の導入、③利用

目的変更制限の例外ルールの緩和、が図られた。他方、ビジネスでの利活用ではないが、行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律（平成25年法律第27号、以下「マイナンバー法」という。）においても、マイナンバーの利用範囲を預金口座や特定健康診査（メタボ健診）や予防接種に拡大する改正が行われた。

もっとも、個人情報保護法の改正内容を見れば分か

るとおり、利活用推進一辺倒というわけではない。国際的な情報の流通という観点に配慮した、個人情報の保護を推進する改正も含まれており、事業者にとっては負担が増える側面があるのは否定できない。

事業者にとって影響の大きな改正条項の施行は2017年が予定されているが、注意すべきなのは、今回の法改正の議論や実際に発生した情報関連の事件事故を踏まえて、各省庁の定める個人情報保護法ガイドラインが2014年後半から続々とアップデートされていることである。こちらは、マイナンバー法対応と同じく、待ったなしの対応を迫られており、要注意である。本稿では、情報利活用ビジネスへの影響を中心に、事業者の注意すべきポイントを紹介する。

2. 個人情報保護法の改正検討の過程

パーソナルデータのビジネスへの利活用に関して、従前、政府内では、総務省や経済産業省など省庁ごとに個別に検討が進められてきた*。とりわけ総務省は、早くからその報告書において、法改正を視野に入れた検討を進めており、積極的な姿勢が見られた。これらを受けて、2013年9月より、内閣官房が事務局を務める「パーソナルデータの検討会」において、個人情報保護法改正に向けた検討を開始、2014年6月には、[パーソナルデータ利活用に関する制度改正大綱（「制度改正大綱」）]を公表し、パブリックコメントを募集、同10月にその結果を公表した。

制度改正大綱の取りまとめの時点では、検討会において意見の一致をみていない論点も多かったことから、一部の重要な論点について、方向性が明確に示されていないとする指摘が相次いだ。

その後、2014年12月19日に半年ぶりに開かれた検討会の第13回会合において、事務局より「法律案の骨子（案）」が示され、意見の対立の残っていた論点

も含め、激しい議論が交わされた。これらの議論及び業界へのヒアリングを経て、2015年2月に原案が与党に示され、最終的な法案が「個人情報の保護に関する法律及び行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律の一部を改正する法律案」として、2015年3月に衆議院に提出された。

3. 改正法成立までの経過と今後の展開

2015年9月、個人情報保護法及びマイナンバー法の改正法案が成立した。同法律案は、2015年3月に国会に提出、5月に衆議院で可決、順調に進めば、参議院で6月に可決予定だったところ、6月1日に公表された年金機構からの大規模な情報漏えい事件の影響で、参議院での審議がストップ、法案の成立時期に一時見通しがつかなくなっていた。

最終的には、マイナンバーと年金システムとの連携開始を1年間延期する修正を加えた上で、両議院で可決、9月3日に成立、9日に公布となった。改正法は図表1（次頁）のとおり、段階的に施行される予定だが、このうち民間企業に影響の大きな改正は第2条に書かれており、公布日から2年以内の施行が予定されている。

4. 改正法の構成と条文番号

今回の改正法の正式な名称に示されているように、今回の改正法は、個人情報保護法及びマイナンバー法を改正するもので、全7条のうち、第1条から第3条が、個人情報保護法の改正に関するもの、第4条から第7条がマイナンバー法の改正に関する条項である。

個人情報保護法については、第1条が、主に監督機関に関する改正で、平成28年1月1日の施行を、第2条が、民間事業者に適用される規制に関する改正で、公布日（9月9日）から2年以内の施行が、予定されている。

本稿では、この第2条の改正後の個人情報保護法を改正法、現在の個人情報保護法を現行法と呼称する。

図表1は、第1条、第2条、第3条によって改正される条文の項目を列挙したものである。第1条と第2条ともに、個人情報保護委員会に関する改正を含んでいるのが分かる。さらに公表されている新旧対照表の第1条と第2条を見ると分かるが、個人情報保護委員会に関する同内容の条項が、異なる条文番号で2回登場している。例えば、「個人情報保護委員会の設置」という条文は、第1条では、第50条として、第2条では、第59条として、登場する。

このように、一部の条項については、段階的に条文番号が変わっていく予定だが、本稿で改正法の条文番号を参照する場合、第2条の改正後の新旧対照表の条文番号を指すので、ご留意いただきたい。

5. 利活用を推進する改正

(1) 個人情報の定義の明確化

現行法は、個人情報イコール生存する個人に関する情報であって、個人識別可能な情報（他の情報と照合することによって、容易に個人識別可能な場合を含

む。）という枠組みである。

ところが、これでは、特定のID等に種々の情報が集積されるビッグデータ時代に頻発するプライバシー侵害に対応できないのでは、という声が高まり、特定の種類の情報については、法的に保護すべきではないかという意見も出ていた。

ただ、ID等に種々の情報が集積されるといっても、集積される軸が何であるかによって、プライバシー侵害の蓋然性も異なってくるため、どのような場合に、法律上の保護を与えるべきなのか、について議論が交わされた。

検討会の議論の過程では、第1類型（指紋データや顔認識データ）、第2類型（旅券番号、運転免許証番号）に加え、第3の類型（移動履歴、購買履歴、Web閲覧履歴等の特徴的な行動の履歴）についても、個人情報に該当することを明確にすることで、法的に保護すべきではないかという議論もみられたが、これらについては、本人によって容易に変更可能であるものも含まれることなどを理由に、早々に見送られた。その結果、改正法では、第1類型、第2類型についてのみ言及されることとなった（図表2）。

検討過程では、個人情報の定義の拡大・拡充をする

図表1 改正法（個人情報保護法部分）の施行時期

	主な改正内容	施行時期
第1条	「目的」 「個人情報保護委員会」・監督権限、所掌事務 「雑則」 「罰則」・個人情報保護委員会関係者の秘密保持義務違反の罰則	平成28年4月1日
第2条	「定義」・個人情報の定義の拡充 「個人情報取扱事業者の義務」・利用目的変更手続の緩和・「匿名加工情報」の導入・「要配慮個人情報」の導入・オプトアウトによる第三者提供ルールの厳格化・域外移転規制の導入 「個人情報保護委員会」・所掌事務、条文番号の変更 「雑則」・域外適用・外国当局への情報提供 「罰則」・個人情報データベース等提供にかかる罰則の新設	公布日（平成27年9月6日） から2年を超えない時点
第3条	「個人情報保護委員会」・所掌事務	マイナンバー法附則第1条第5号 に掲げる規定の施行の日

ものではないかという危惧が、IT 事業者を中心に寄せられていたが、いずれの類型においても、最終的な法案の文言では、「特定の個人」「特定の利用者」を識別することができるものでなければならぬとされ、国会審議においても、立法担当者からは、現行法下の個人情報の定義を拡大・拡充するものではなく、明確にするものであるという説明が繰り返された。

個人識別符号については、いずれにしても、「政令で定めるもの」に限定されるため、実務的には政令に委ねられることになる。

これらの明確化により、従前グレーゾーン化して、事業者が活用を躊躇^{ちゅうちょ}していた種類の情報も、大手を振って活用できることになるので、パーソナルデータの利活用を促進するものである、という側面がある。

ところで、従前、個人情報として保護すべきではないかという観点から議論されることの多かった種類の情報については、以下のような考え方が国会審議では示されている（図表3）。

携帯電話番号については、個人情報として保護すべきという声も聞かれたが、法人契約番号やプリペイド携帯の存在を踏まえると、一概には該当するとはいえない、とされた。最終的に、具体的にどのような情報

が「個人識別符号」にあたるか否かは、今後「政令」を待つ必要があるが、その判断においては、①個人と情報の結び付きの程度（情報が一意であるか等）、②情報の不変性の程度（情報の内容が頻繁に変更されていないか等）、③本人への到達性（情報に基づいて直接個人にアプローチできるか等）が考慮されることになる。

（対応ポイント）

事業者としては、顧客や従業員から収集しているデータにこれらの項目が含まれていないか、を確認し、含まれていた場合は、個人情報として取り扱う必要が生じる。また、これらの項目を活用するビジネスを検討している場合は、個人情報であることを前提とした仕組みとしているか確認する必要がある。事業者によっては、利活用している情報が「個人情報」に該当することになってしまった場合、ビジネスに大きな支障を来しかねない。このため、情報収集にとどまらず、積極的に情報発信、意見表明を行っていくことも検討すべきである。

（2）匿名加工情報

パーソナルデータをビッグデータ・ビジネスに活用

図表2 個人識別符号の2類型

（類型1）「特定の個人の身体の一部の特徴を電子計算機の用に供するために変換した符号であって、当該特定の個人を識別することができるもの」	（例） 指紋データや 顔認識データ
（類型2）「個人に提供される役務の利用若しくは個人に販売される商品の購入に関し割り当てられ、又は個人に発行されるカードその他の書類に付される文字、番号、記号その他の符号であって、その利用者若しくは購入者又は発行を受ける者ごとに異なるものとなるように割り当てられ、又は記載され、若しくは記録されることにより、特定の利用者若しくは購入者又は発行を受ける者を識別することができるもの」	（例） 旅券番号、 運転免許証番号

図表3 身体的特徴以外の、人工的に付与される情報の取り扱い

個人識別符号に 該当する情報	それ単体では一概には 該当するとはいえない情報
マイナンバー	携帯電話番号
運転免許証番号	クレジットカード番号
旅券番号	メールアドレス
基礎年金番号	サービス提供の ための会員ID

する場面においては、思わぬところでデータの有用性が判明し、想像もしていなかったような事業者がデータを必要とする場面も多い。このような第三者の事業者がデータを渡そうとした場合、個人情報のままでは、本人の事前の同意が必要となるが、その時点で同意を取得するのはあまり現実的ではない。

従前は、氏名等を削除すれば、「匿名化」されるので、個人情報ではなくなる、という見解の下、本人の同意を取得せずに、データを提供することが実務でも散見された。

ところが、国内外のいくつかの事件や技術的検討を経て、個人情報の氏名等を削除しても、それだけで個人情報ではなくなるとは言いきれないことが判明してきたため、事業者としては、うかつに、第三者に「匿名化」した情報を提供することができなくなってきた。

このため、ビッグデータ・ビジネスへの活用を推進

する事業者からは、どのような「匿名化」を施せば、個人情報ではないデータとして、本人の同意なしに、第三者に提供できるのかを、明らかにしてほしい、という要望が高まっていた。

このような要望に対して、検討会では「個人特定性低減データ（仮称）」という名称で議論が進められ、法律案の骨子（案）では「匿名加工情報」に名称が変更されるとともに、提供者、被提供者それぞれに課される義務が示された。

改正法では、法律案の骨子（案）から一部変更を経て、「第2節 匿名加工情報取扱事業者等の義務」として、36条以下で、提供者、被提供者それぞれに次のような義務を課することが示された（図表4）。

このうち、事業者にとって最も気になるのは「委員会規則で定める基準」がどのようなものになるのか、という点だが、国会審議において明らかになったのは、必要最小限、具体的な手法について、匿名加工情報を

図表4 匿名加工情報の提供にかかる各当事者の義務

提供者側	被提供者側※
<加工情報作成の場面> ・個人情報保護委員会規則で定める基準に従い、特定の個人を識別すること及びその作成に用いる個人情報を復元することができないようにするために必要なものとして個人情報保護委員会規則で定める基準に従い、個人情報を加工すること。（第36条第1項） ・削除した記述等及び個人識別符号並びに加工の方法に関する情報漏洩を防止するために必要なものとして個人情報保護委員会規則で定める基準に従い、安全管理措置を講じること。（第36条第2項） ・匿名加工情報を作成したときは、個人情報保護委員会規則で定めるところにより、当該匿名加工情報に含まれる個人情報の項目を公表すること。（第36条第3項） ・匿名加工情報の安全管理措置のために必要かつ適切な措置、匿名加工情報の作成その他の取扱いに関する苦情の処理その他の匿名加工情報の適正な取扱いを確保するために必要な措置を自ら講じるとともに、内容を公表するよう努めること。（第36条第6項） 本人を識別するために、匿名加工情報を他の情報と照合してはならない。（第36条第5項） <加工情報提供の場面>（第37条） ・個人情報保護委員会規則で定めるところにより、あらかじめ、第三者に提供される匿名加工情報に含まれる個人情報の項目及びその提供方法について、公表するとともに、 ・提供先には、匿名加工情報であることを明示すること。	<加工情報を事業で利用する場面> ・匿名加工情報の安全管理措置のために必要かつ適切な措置、匿名加工情報の取扱いに関する苦情の処理その他の匿名加工情報の適正な取扱いを確保するために必要な措置を自ら講じるとともに、内容を公表するよう努めること。（第39条） 本人を識別するために、 （ア）削除された記述等若しくは個人識別符号若しくは加工方法の情報を取得してはならない。 （イ）他の情報と照合してはならない。（第38条） <加工情報提供の場面>（第37条） ・個人情報保護委員会規則で定めるところにより、 ・あらかじめ、第三者に提供される匿名加工情報に含まれる個人情報の項目及びその提供方法について、公表するとともに、 ・提供先には、匿名加工情報であることを明示すること。

※被提供者から提供を受けた者も、同様の義務を負う（第37条）。

作成する事業者すべてに共通する内容、項目などについて、最低限の規律を定めるにとどまり、事業の特性や取り扱うデータの内容に応じた詳細なルールに関しては、事業者の自主的なルール等に委ねることを政府としては想定しているということである。共通する内容とは、例えば、「特定の個人を識別することになる項目を削除」であるとか、グルーピングであるとかの一般的な内容にとどまることが想定されている。

匿名加工情報に関しては、また、その定義において、対象となる加工後の情報を、第三者への提供予定であることが要件とされていないことから、例えば、安全管理措置のために匿名加工する場合や社内利用目的のために加工する場合でも、「匿名加工情報」としての義務が課せられてしまうのでは、という疑問点が出てくる。これに対して、国会審議では、法律上の規定に基づいて匿名加工情報を作成する意図をもって作成しない限りは、「匿名加工情報」としての義務は課せられない、旨の回答が、政府担当者からなされた。

(3) 利用目的変更手続きの緩和

現行法では、いったん取得した個人情報について、利用目的を変更しようとする場合は、原則、本人の同意が必要である。これに対して、別事業者が新たに情報取得する際、本人の関与（同意）を必要としないのに、すでに保有している事業者が新たな利用目的を追加するのには、本人の関与（同意）が必要であるというのはアンバランスである、という指摘が実務を中心として、従前から一部で見られた。これに加えて、パー

ソナルデータをビッグデータとして活用する場合、当初想定されていなかったような目的の利用が頻繁に発生し得るため、利用目的変更の手続きの緩和を求める声が強まっていた。

2014年12月に公表された法律案の骨子（案）では、いわゆるオプトアウトの手続きにより、利用目的の変更を可能とする方針が示されていた。

これに対して、消費者保護の観点から、制度改正大綱に明記されていた「実効的な規律」が図られないのではないか、という反発の声が強まり、最終的に、オプトアウトの導入は見送られ、改正法では、以下のように「相当の」という語句を削除する修正にとどまった（図表5）。

これまで、実務においては、「相当の」という語句の存在もあって、かなり厳格な解釈運用がなされてきたところであり、語句の削除であっても、事業者にとっては、機動的に目的変更することを解釈運用上可能とする点で意味のある改正といえる。

もっとも、どのような変更であれば「関連性を有すると合理的に認められる」のかについては、国会審議においても「本人が通常予期し得る限度内か否か」という基準しか示されておらず、ガイドライン等で詳細な判断基準が示されるのを待ちつつ、パブリックコメントや業界団体による議論を経て、その範囲を明らかにする作業を進めていくことが必要になろう。

なお、国会審議では、限度内の例示として、「電力会社が、顧客に省エネを促す目的で、家庭内の機器ごとの電気使用状況を収集して、その使用量等を分析し

図表5 利用目的の変更手続き

現行法	改正法案
変更前の利用目的と相当の関連性を有すると合理的に認められる場合を除いて、利用目的の変更については、本人の同意を取得することが必要。（法15条2項、16条1項）	変更前の利用目的と相当の関連性を有すると合理的に認められる場合を除いて、利用目的の変更については、本人の同意を取得することが必要。（法15条2項、16条1項）

て顧客に提示をしていた場合、あるいは、同じ情報を用いて家電制御技術の研究開発とか、その顧客の安否確認のサービス」を提供することが挙げられている。

6. 個人情報の保護を推進する改正

(1) 適用範囲の拡大

個人情報保護法の主な規制が適用される個人情報取扱事業者は、「個人情報データベース等を事業の用に供している者」と定義されるが、定義に該当する場合でも、除外事由に該当すれば適用を免れることができる。現行法では、過去6カ月の期間を通して、取り扱った個人情報が5,000人以下であれば、「その取り扱う個人情報の量及び利用方法からみて個人の権利利益を害する恐れが少ないものとして政令で定める者」（現行法2条3項5号）として、主な規制の適用を免れていた。改正法では、5号自体が削除され、小規模取扱事業者も主な規制の適用を受けることになった。

もっとも、零細事業者も少なくない小規模取扱事業者に対して、大会社と一律同対応を義務付けるのは、とりわけ安全管理措置義務等について、現実的ではないのではという声も根強い。これに対して、附則第12条において、個人情報保護委員会によって策定予定のガイドラインにおいて、特に小規模事業者の事業活動が円滑に行われるよう配慮するものと規定された。

(2) 要配慮個人情報

現行法のガイドラインでは「機微（センシティブ）情報」について言及していたところ、改正法では、新たに「要配慮個人情報」という法律上の概念を導入し、事業者に対して、厳格な取り扱いを義務付けた。

その定義は、「本人の人種、信条、社会的身分、病歴、犯罪の経歴、犯罪により害を被った事実その他本人に対する不当な差別、偏見その他の不利益が生じないよ

うにその取り扱いに特に配慮を要するものとして政令で定める記述等が含まれる個人情報」というもので、例示されている以外に、どのような情報が該当するかは、やはり「政令」で定められる。

要配慮個人情報は、原則、本人の同意がない限り、取得できない（改正法17条2項）のに加え、オプトアウト方式による第三者提供もできない（改正法23条2項）。

「社会的身分」については、一部拡大して解釈されるのではないかという危惧の声も聞かれたが、国会審議において、単なる職業的地位は含まれないことが確認された。

現行法のガイドラインでも、機微（センシティブ）情報については、漏えい時の主務大臣への速やかな報告など、慎重な取り扱いが求められているが、改正法では、取得そのものが禁止される。例えば、従業員の雇用管理情報であれば、病歴やデモ活動等の情報を、本人の同意なしに取得することはできなくなる可能性が高いのは要注意である。

(3) オプトアウト

現行法では、第三者提供に関するいくつかの事項（第三者提供すること、個人データの内容・提供方法、本人の求めにより第三者提供を停止すること）を、「予め本人への通知又は本人が容易に知り得る状態に置くこと」によって、本人の事前同意を必要とせずに、第三者提供ができる、こととされている。この制度は、第三者提供されていることを把握した本人が、第三者提供を停止するよう求めることが可能である状態が十分に確保されていることを前提とした制度である。

ところが、現実には、「容易に知り得ない状態」での「公表」が蔓延しており、本人が第三者提供されている状況についてそもそも把握できていない、という批判が従前から強くなされてきた。

改正法では、現行法の要件に加え、個人情報保護委員会に対し、本人通知事項を届け出させることとされている。これらの届出内容は個人情報保護委員会が公表し、通知方法などが不適切な場合は勧告や命令をすることが予定されている。(改正法第23条第2項・第3項・第4項)

また、本人への通知方法や容易に知り得る状態が不適切な場合には、勧告・命令の対象となる場合がある(図表6)。

オプトアウト方式が制限されることについては、もともとオプトアウト方式を利用している事業者は多くはないので、影響は限定的なものにとどまるといわれている。

(4) 提供の手続き

トレーサビリティの確保の観点から、個人データ(個人情報データベース等を構成する個別の個人情報)を提供する事業者及び提供を受ける事業者に対する規制が強化され、各事業者は、次のような義務を負うこ

とになった(改正法25条、26条)(図表7)。

記録事項や保存期間の詳細は個人情報保護委員会規則で定められるが、義務の対象が、個人情報データベース等ではなく、個人データとされたことから、事業者にとって大きな負担になるのではないかと、例えば関連会社やグループ内での提供や同一当事者間で反復して行われる提供についても、一律厳格な対応を義務として課すのは合理的ではないのではないか、という声も出ている。国会審議では、「関連会社に対して同一の事案について複数回にわたって個人情報を送付したり、同一の会社との間で反復継続して個人情報を提供したりするような場合には、一定の期間内に特定の事業者との間でどのような個人データを移転させたかを包括的に記載されるものとし、個々のやりとりに関する詳細な記録までは求めない」とすることや、記録の作成方法について、記録すべき事項が、ログやIPアドレス等、一定の情報を分析したり、複数の情報を照合したりすることによって明らかになる場合には、その状態を保存しておけば足りることとする」等の負担軽

図表6 オプトアウトの手続き

現行法	改正法案
本人の求めに応じて、個人データの第三者への提供を停止すること。	本人の求めに応じて、個人データの第三者への提供を停止すること。
以下の「本人通知事項」を、予め本人へ通知し、又は本人が容易に知り得る状態に置くこと。	以下の「本人通知事項」を、予め本人へ通知し、又は本人が容易に知り得る状態に置くこと。
・ 第三者への提供を利用目的とすること	・ 第三者への提供を利用目的とすること
・ 第三者に提供される個人データの項目	・ 第三者に提供される個人データの項目
・ 第三者への提供の手段又は方法	・ 第三者への提供の手段又は方法
・ 本人の求めに応じて、個人データの第三者への提供を停止すること	・ 本人の求めに応じて、個人データの第三者への提供を停止すること及び本人の求めを受け付ける方法
	本人通知事項を、個人情報保護委員会に届け出ること(変更があった場合も)。(第2項・第3項)
	この場合、個人情報保護委員会は、その内容を公表しなければならない。(第4項)

図表7 個人データ提供の手続き

提供者側	被提供者側
提供の年月日、提供先等の記録を作成し、一定期間保存すること。	提供者が取得した経緯等を確認。
	提供の年月日、提供元、経緯確認にかかる事項等の記録を作成し、一定期間保存すること。

減策を検討することが明言された。

加えて、提供する側ではなく、提供を受ける側が、取得の経緯等を相手方に確認する義務を負うのがポイントである。現行法の経済産業省ガイドラインでも、提供を受ける側は、同様の対応が求められているばかりか、経緯が確認できない場合は取得を自粛することが求められており、事実上、改正法の前倒しの実施ともいうべき内容であり、要注意である。

(5) 提供罪

ベネッセ事件をはじめとする個人情報の意図的な持ち出し事案の発生対策として、不正な利益を図る目的による個人情報データベース提供罪が新設された。以下の行為は「個人情報データベース提供罪」として、1年以下の懲役又は50万円までの罰金が定められた。

(改正法第83条)

- (ア) 個人情報データベース等を取り扱う事務に従事する者又はしていた者が、
- (イ) 当該業務に関して取り扱った個人情報データベース等を、
- (ウ) 自己若しくは第三者の不正な利益を図る目的で提供し、又は盗用する行為

「不正な利益を図る目的」としては、「職務上の権限や地位を利用して入手した個人情報を他の事業者に販売して経済的利益を得る場合など」が想定されており、純粋に嫌がらせて勤務先や元勤務先のレピュテーションを下げる目的で情報を持ち出した場合などは、この要件を充足しない可能性が高い。加えて、罰則が1年以下の懲役又は50万円以下の罰金にとどまり、万全の抑止効果を期待できるわけではない。事業者としては、従業員の良心に依拠するだけでなく、システムの持ち出しを防止する対策を講じるべきである。

7. 情報管理

(1) 安全管理措置

安全管理措置は、社内対応実務の重要ポイントである。個人情報取扱事業者は、その取り扱う個人データの漏えい、滅失又はき損の防止その他の個人データの安全管理のため、組織的、人的、物理的及び技術的な安全管理措置を講じなければならない（現行法20条）。ベネッセの情報漏えい事件後の2014年12月に改正された経済産業省の個人情報保護のガイドラインでも、項目ごとに留意事項が、とりわけ組織的、技術的な安全管理措置については、望ましい手法が詳細に例示されている（図表8）。

これらの安全管理措置は、すべての種類の情報に一律の対応が必ずしも望ましいわけではない。本人の個人データが漏えい、滅失又はき損等をした場合に本人が被る権利利益の侵害の大きさを考慮し、事業の性質及び個人データの取扱状況等に起因するリスクに応じ、必要かつ適切な措置を講じることが求められる。

また、改正法の個人情報の定義の明確化を踏まえた記述も、すでにガイドラインに取り込まれている点も注意が必要である。例えば、技術的安全管理措置の「①個人データへのアクセスにおける識別と認証」を実践するために講じることが望まれる手法の例示として、生体認証の利用が挙げられているが、同時に、生体認証を利用する場合には、当該識別と認証の方法を実施するために必要な情報（例えば、指紋、静脈）が、特定の個人を識別することができることから、個人情報に該当する場合があることは見落としてはならない。

(2) 従業員に対する監督

事業者は、安全管理措置を遵守させるよう、従業員に対し必要かつ適切な監督をしなければならない（現

行法 22 条)。「従業者」とは、事業者の組織内にあって、直接間接に事業者の指揮監督を受けて事業者の業務に従事している者をいい、雇用関係にある従業員（正社員、契約社員、嘱託社員、パート社員、アルバイト社員等）のみならず、取締役、執行役、理事、監査役、監事、派遣社員等も含まれるため、監督対象の範囲は注意を要する。

なお中小企業においては、事業の規模及び実態、取り扱う個人データの性質及び量等に応じた措置を講じることが望ましいとされている。

従業者への監督の実効性を担保する対応として特に重要なのがモニタリングである。効率的ではあるものの、プライバシーへの配慮も必要であるため、以下の項目の実施が求められる。

- ・モニタリングの目的を予め特定し、社内規程に定めるとともに、従業者に明示すること。
- ・モニタリングの実施に関する責任者とその権限を定めること。
- ・モニタリングを実施する場合には、モニタリングの実施について定めた社内規程案を策定した上で、事

前に社内に徹底すること。

- ・モニタリングの実施状況について、適正に行われているか監査又は確認を行うこと。

(3) 委託先の監督

個人データの取り扱いの全部又は一部を委託する場合、安全管理措置を遵守させるよう、委託を受けた者に対し必要かつ適切な監督をしなければならない（現行法 22 条）。

「必要かつ適切な監督」には、委託先を適切に選定すること、委託先に安全管理措置を遵守させるために必要な契約を締結すること、委託先における委託された個人データの取扱状況を把握することが含まれる。状況の把握に関しては、定期的な監査を行う等により、委託契約で盛り込んだ内容の実施の程度を調査した上で、個人情報保護管理者（CPO）等が、委託の内容等の見直しを検討することを含め、適切に評価することが求められる。

委託先との契約では、委託先に責任を一方的に押しつけがちな傾向が見られるが、最新版の経産省ガイド

図表 8 安全管理措置として講じなければならない事項

組織的安全管理措置	①個人データの安全管理措置を講じるための組織体制の整備 ②個人データの安全管理措置を定める規程等の整備と規程等に従った運用 ③個人データの取扱状況を一覧できる手段の整備 ④個人データの安全管理措置の評価、見直し及び改善 ⑤事故又は違反への対処
人的安全管理措置	①雇用契約時における従業者との非開示契約の締結、及び委託契約等（派遣契約を含む。）における委託元と委託先間での非開示契約の締結 ②従業者に対する内部規程等の周知・教育・訓練の実施
物理的安全管理措置	①入退館（室）管理の実施 ②盗難等の防止 ③機器・装置等の物理的な保護
技術的安全管理措置	①個人データへのアクセスにおける識別と認証 ②個人データへのアクセス制御 ③個人データへのアクセス権限の管理 ④個人データのアクセスの記録 ⑤個人データを取り扱う情報システムについての不正ソフトウェア対策 ⑥個人データの移送・送信時の対策 ⑦個人データを取り扱う情報システムの動作確認時の対策 ⑧個人データを取り扱う情報システムの監視

ラインでは、優越的地位にある者が委託元の場合を取り上げ、委託元は、委託先との責任分担を無視して、本人からの損害賠償請求に係る責務を一方的に委託先に課す、委託先からの報告や監査において過度な負担を強いるなど、委託先に不当な負担を課すことがあってはならない、と注意喚起している。

(4) データ内容の正確性の確保

現行法 19 条も正確性の確保を求めているが、改正法 19 条では、利用する必要がなくなったときは、遅滞なく消去する努力義務が追加された。

この「利用する必要がなくなったとき」について、国会審議では、「個人情報取扱事業者が個人データを取り扱う際に特定した利用目的が達成され、その目的との関係では当該個人データを保有する合理的な理由が存在しなくなった場合、あるいは、特定した利用目的が達成されなかったものの、事業自体が中止になった場合など」を指すとの説明がなされた。

8. 公表・開示

現行法では、本人からの開示、訂正等及び利用停止等の請求については、事業者が対応しなければならないとして、事業者の義務として規定されているところ、改正法では、本人の権利として規定されることになり、裁判に訴えることが可能であることが明確にされた。

検討の過程で挙がっていた濫訴の不安へ対応するため、事業者に請求を行ってから 2 週間を経過しないかぎり提訴できない。

逆にいえば、請求を受けた事業者は、2 週間以内に適切な措置を取らないかぎり、裁判に訴えられる可能性があることを意識しておく必要がある。

9. グローバル規制

国内にある者に対する物品又は役務の提供に関連して、その者を本人とする個人情報を取得した個人情報取扱事業者が、国外で当該個人情報を取り扱う場合に、これまでは、日本の法律である個人情報保護法が適用されるのか明確でなかったところ、改正法では、外国当局への情報提供ができるよう規定を整備するなど、国境を越えた適用が予定されている。

また、改正法では、外国の第三者への提供について、新たな規制が導入された。具体的には、以下を除き、国外に所在する第三者に個人データを「提供」するには、国外の第三者への「提供」に関する同意が必要となる。

①国内と同等の保護水準にあると個人情報保護委員会が認定した国（「認定国」）に所在する第三者

②認定国以外に所在する第三者で、個人情報保護委員会規則で定める基準に適合する体制を整備した第三者

グローバルなビジネス展開を行っている事業者にしか関係がないと考えるのは早計である。ここでいう「提供」には、いわゆる「第三者への提供」だけでなく、「委託」に基づく移転、「共同利用」に基づく移転、「オプトアウト規定」に基づく移転が含まれる。

近年、中小企業にも、総務や給与計算など間接部門の海外へのアウトソーシングが普及しつつあるが、これらのアウトソーシングが委託と考えられる場合、原則外国への「提供」についての同意を取得する必要がある。

10. 監督機関

現行法では主務大臣制の下、業界ごとに監督主体が異なり、海外、特に EU からは一元的な監督制度が敷

かれておらず、交渉主体たるプライバシーコミッショナーが不在である、という評価がなされてきたところ、改正法では、マイナンバー制度の特定個人情報保護委員会を改組して「個人情報保護委員会」が新設される(改正法 59 条から 74 条。改正の第一段階である平成 28 年 1 月 1 日の時点では、50 条から 65 条)。

個人情報保護委員会は、現行法の監督機関である主務大臣よりも強力な権限を有しており、主務大臣が有する報告徴収、助言、勧告及び中止命令等の権限に加えて、事業者に対する資料提出要求、指導及び質問・立入検査等の権限も有することになる。検討段階で議論されていた課徴金は入らなかったものの、改正法では、資料提出要求に従わなかったり、質問・検査を妨害・忌避したりした場合、30 万円以下の罰金が科される。

11. 利活用ビジネスへの影響

ここまで見てきたように、今回の法改正は、パーソナルデータの利活用ビジネスの活性化を眼目とするだけあって、活性化に向けた仕組みが取り入れられているものの、果たしてそれが現実のビジネスに耐え得るものか(とりわけ人件費やコスト面で)については明らかではなく、今後のガイドラインや業界団体の自主規制ルールに詳細が委ねられている部分も大きい。加えて、個人情報の保護の促進に向けて、新たな規制が導入され、また、規制が強化されている部分も少なくない。

改正法そのものには登場しないものの、制度改正大綱を含め、今回の改正に向けた議論で頻繁に登場するキーワードが「共同規制」である。共同規制は、簡単

にいえば、業界による自主規制と政府規制を共同させることで、政府規制・自主規制それぞれ単独の欠点を補うというコンセプトである。プライバシー分野は、規制・保護対象がそもそも流動的で、そのスピードも速く、アップデートに時間を要する政府規制では、対応しきれないという問題点は従来より指摘されてきたところであるが、今回の法改正では、正面からこの問題を指摘し、自主規制によって補完がされることを前提として、法改正を進めることが提唱されてきた。

これらの流れを踏まえると、事業者としては、ガイドラインや委員会規則で詳細が定められるのをただ座して待つのではなく、自らが身を置く業界の特殊性や最新の社会状況を踏まえて、積極的に情報発信ないし意見表明を行うことで、少しでも現実的なルール形成がなされるよう、手を挙げていくことが求められているといえよう。



Takashi Nakazaki

中崎 尚

アンダーソン・毛利・友常法律事務所
弁護士

東京大学法学部卒 2001年弁護士登録、アンダーソン・毛利・友常法律事務所入所、2008年米国Columbia University School of Law (LL.M.) 終了、2009年夏まで米国ワシントンD.C.のArnold & Porter法律事務所に勤務。復帰後はIT・知的財産・プライバシーを中心に業務を行う。ソーシャルメディア、ビッグデータ、情報管理の講演・論文多数。総務省スマートフォン時代における安心・安全な利用環境の在り方に関するWG委員、データ・エクスチェンジ・コンソーシアム顧問、IAPP日本初代共同代表。

注

* 例えば、総務省の取り組みとしては、「パーソナルデータの利用・流通に関する研究会」報告書(2013年6月)、「位置情報プライバシーレポート～位置情報に関するプライバシーの適切な保護と社会的利活用の両立に向けて～」(2014年5月)が挙げられる。

マイナンバーと 個人情報 3

EUにおけるデータ保護の動向と 日本企業への影響

株式会社 KDDI 総研 調査1部 研究主幹

村上 陽亮
Yosuke Murakami

欧州連合 (EU) におけるデータ保護関連法制度の改正手続きが最終段階に入ろうとしている。EUにおけるデータ保護の取り組みは、日本の改正個人情報保護法を含め、世界各国のデータ保護の制度の見直しに大きな影響を与えてきている。このEUにおけるデータ保護政策の立ち位置と今日に至るまでの推移、および欧州に進出する日本企業への影響を考察することは、今後の日本における個人情報保護の在り方や、日本と欧州以外の諸外国との間のデータ移転における課題を検討する場合にも有益であると考えられる。

キーワード

データ保護 個人情報 EU データ移転 十分性認定

1. EUにおけるデータ保護の 制度上の位置付け

EU加盟国におけるデータ保護法制度の体系的な導入は、1970年代のドイツ・ヘッセン州、スウェーデン、フランス等から見られたが、EUにおいて日本の個人情報保護法に相当する制度として導入されたのは、「個

人データの取扱いに係る個人の保護及び当該データの自由な移動に関する1995年10月24日の欧州議会および理事会の95/46/EC指令¹⁾」(以下、データ保護指令)である。EU枠外の組織ではあるが、1980年に採択、1985年に発効した欧州評議会第108号条約²⁾が、このデータ保護指令のモデルとして、欧州各国の法制の礎として大きな役割を担ってきた³⁾。

EUではこれに加え、実質的な欧州憲法に相当する

EUの基本条約である「欧州連合の機能に関する条約」⁴⁾ (第16条) および「欧州連合基本権憲章」⁵⁾ (第8条)においても、それぞれ第1項において、「何人も自らに関する個人データの保護を受ける権利を有する」と、個人データの保護についての規定を設けている。欧州連合の機能に関する条約における規定は、1997年に調印、1999年に発効したアムステルダム条約⁶⁾により、欧州共同体設立条約の第286条に初めて導入された規定に由来する。2007年に調印、2009年に発効したリスボン条約⁷⁾においても修正が加えられ、継承された。欧州連合基本権憲章については、2000年に、市民や域内の住民の政治的、社会的、経済的権利を保護する目的で起草・公布されたものであり、当初は法的拘束力を持たなかったが、前述のリスボン条約によって法的拘束力を持つに至ったものである。

このようにEUでは、個人のデータ保護が基本権・人権に根差すものとして上位の法令に明示されているところが、日本や米国等との大きな差異となっている。基本権・人権は、そもそも欧州で発祥・発展⁸⁾してきたものであり、域内外で人権を守るとはEUの基本原則の一つとなっており、EUは世界の人権擁護を主導していると自認⁹⁾している。その結果として、データ保護に関して、我々から見るとかたくなな姿勢を示すことが見受けられる。例えば、2013年6月、わずか10日前に発覚したPRISM問題¹⁰⁾を契機に、欧州各国において、首脳レベルから市民に至るまで米国に対する不信・不満が噴出する中で、アイルランド・ダブリンで行われたEU米国司法・内務大臣会合後の会見において、欧州委員会のReding副委員長(当時)は、「PRISMスキャンダル：欧州市民のデータ保護の権利は交渉の余地がない」¹¹⁾と題するスピーチで、「たとえ国家安全保障上の問題であったとしても、欧州市民を犠牲にできないということは、我々欧州市民にとって非常に本質的」なことであり、「市民の基本権は交渉の余地がない」と述べている。

このように、EUにおいてデータ保護が極めて重要であり、非関税障壁の側面もある¹²⁾との指摘もある

が、データ保護の権利は必ずしも絶対的なものではなく、テロ対策等公共の利益との関係も考慮されるものとなっている。

2. データ保護指令見直しの動き

EUにおけるデータ保護指令の見直しは、2009年5月にブリュッセルで開催された会議¹³⁾に端を発する。その後、「基本的権利としての個人データ保護の法的枠組みに関する検討」「欧州連合における欧州委員会による個人データ保護に係る包括的アプローチ」という二つの側面から検討¹⁴⁾がなされ、2010年11月に欧州委員会より「欧州連合内の個人データ保護に関する包括的アプローチ¹⁵⁾」が公表された。その後、意見招請等の手続きを踏まえ、2012年1月、欧州委員会は「個人データの取扱いに係る個人の保護と当該データの自由な移動に関する欧州議会および理事会の規則(以下、一般データ保護規則)提案」(以下、委員会提案)を発表¹⁶⁾した。

欧州議会選挙が2014年5月に予定され、欧州委員会の任期が2014年10月までであったことから、欧州委員会は欧州議会選挙までの成立を目指していた。しかしながら、2013年1月に欧州議会の市民的自由・司法・内務委員会(以下、LIBE委員会)が公表した修正案報告書では、これまでに審議された単一の提案で最多となる3,999の修正案が提出¹⁷⁾され、審議などは遅れがちとなった。

その後、PRISM問題によって風向きが変わり、2013年10月、LIBE委員会が委員会提案を修正の上で可決¹⁸⁾し、2014年3月、欧州議会はLIBE委員会の修正案(以下、議会修正案)を可決¹⁹⁾した。

2014年5月に欧州議会選挙が行われ、その結果を踏まえて、11月に発足したJunker委員長をいただく新しい欧州委員会が発足した。それと並行して、EU閣僚理事会においても議論が進められ、2015年6月に一般データ保護規則に対する全体方針(以下、理事会案)が決定²⁰⁾された。こうして欧州議会、EU閣僚理事会

および欧州委員会による三者対話による交渉が開始され、2015年末での最終合意を目指すこととなった。

3. 一般データ保護規則の特徴

データ保護指令の制定から、一般データ保護規則委員会提案の公表に至るまでの十余年の間に、急速な技術革新とグローバル化が進展し、収集・共有されるデータの規模が飛躍的に増加した。企業も公的機関も、これまでに例のない規模で個人データを利用できるようになり、データ保護のためにはデータ主体の権利の強化と、データ保護当局による強力な法執行が求められることとなった。また、EU加盟国が15から27に拡大²¹⁾し、EU域内市場の統合が課題となる中で、EU域内での保護レベルの同一性を担保する必要にも迫られた。

このような背景から、各加盟国での立法措置が必要となり、各加盟国の裁量により、各加盟国でのデータ保護に若干の差異が生じているデータ保護指令を改正するにあたって、欧州委員会は各加盟国での立法措置を必要とせず、各加盟国に直接適用される「規則」へ

の変更を提案することとなった。

一般データ保護規則は、これまでのデータ保護指令の多くの規定を継受してはいるものの、以下のような特徴的な規定が盛り込まれた。なお、これらは必ずしも欧州のみにおける議論によったものではなく、米国（個人データ侵害通知制度）やカナダ（プライバシー・バイ・デザイン）など、世界各国における議論を踏まえた内容となっている。

4. 各提案の差異

委員会提案、議会修正案、理事会案は、それぞれ策定時期や策定にあたった機関の性格を反映したものとなっている。

欧州委員会案に対しては、データ保護をより強固にする画期的な提案として、総論として歓迎する声上がる一方で、各論ではさまざまな反対意見が表明された。EUで統一した規則を導入することに対して、権限を奪われることになる各加盟国からは、消費者保護等における各加盟国の裁量を認めるよう求める声が上がった。保護の度合いの強固なドイツ、オーストリア

図表 1 データ保護指令見直しへ向けた動き

年月	内容
1995年10月	データ保護指令の採択
2009年5月	欧州委員会：ブリュッセル会議
2010年11月	欧州委員会：「欧州連合内の個人データ保護に関する包括的アプローチ」を公表（2011年1月まで公開諮問）
2011年7月	「欧州連合における個人データ保護に係る包括的アプローチに関する欧州議会決定」を公表
2012年1月	欧州委員会、一般データ保護規則の委員会提案を公表
2013年1月	欧州議会LIBE委員会、一般データ保護規則案修正案報告書を公表
6月	PRISM問題が明るみに
10月	欧州議会LIBE委員会、一般データ保護規則の議会修正案を採択
2014年3月	欧州議会、一般データ保護規則の議会修正案を採択
5月	欧州議会選挙
11月	欧州委員会、Junker委員長による新体制発足
2015年6月	EU閣僚理事会、理事会案を決定

出所：欧州委員会プレスリリース等より筆者作成

からは、統一した規則を導入することで、自国においてこれまで培ってきた高いデータ保護の水準が脅かされることについて懸念する声上がる一方、中東欧諸国等からは、データ保護の水準が高過ぎるとの全く逆の懸念の声が上がった。米国に本拠を置くIT企業²²⁾や業界団体等からは、一部の規定があまりに官僚的にすぎ現実的でないと規制緩和を求める声が、消費者団体等からは、より一層の規制強化を求める声が上がった。

欧州議会は、5年ごとにEU市民からの直接選挙によって選ばれるが、審議中にPRISM問題が発生し、2014年5月の欧州選挙が迫っていたこともあって、議会修正案ではデータ主体であるEU市民の権利がより強調されることとなり、米国のIT企業などに対して厳しい内容となった。

EU閣僚理事会では、主張の異なる各加盟国間での妥協を図る必要性や、欧州委員会への権限集中を喜ばない一部加盟国の意向を反映して、理事会案は欧州議会案に比べると多くの規定が薄められることとなった。

こうして成立した委員会提案、議会修正案、理事会案との間では、依然として大きな差異が残っている。

代表的なものを以下に挙げる。

○EU域内における規制環境

各案共に「指令」から「規則」に格上げすることで一致しているが、理事会案では、行政機関による健康情報等の一部の個人データの処理については各加盟国による上乗せ規制を許容するものとなっている。

○忘れられる権利および削除権(第17条)

委員会提案では、削除要求を受けた事業者は、当該データを取り扱っている第三者に対し、削除要求を受けている旨を第三者に通知するすべての合理的な措置を講じることとされた。議会修正案では、削除要求を受けた事業者は他事業者への通知義務を課すだけでなく、通知を受けた事業者も削除義務を負うこととされた。また、「忘れられる権利」という文言が削除され、「削除権」に一本化された。理事会案では、削除要求を受けた事業者の他事業者への通知義務は残したものの、通知については利用可能な技術やその実施費用を考慮するものとされ、第三者における削除義務は除かれた。

図表2 委員会提案における主な特徴的な規定

章および章題	主な特徴的な規定
第1章 総則	第三国への越境適用(第3条)
第2章 諸原則	明示的同意の原則(第7条)
第3章 データ主体の権利	忘れられる権利および削除権(第17条) データ持ち運びの権利(第18条) プロファイリングに基づく措置(第20条)
第4章 データ管理者および取扱者	データ保護・バイ・デザイン(第23条) 個人データ侵害の通知(第31条・第32条) データ保護影響評価(第33条) データ保護職(第35～37条)
第5章 第三国または国際機関へのデータ移転	第三国または国際機関へのデータ移転(第40～45条)
第6章 独立監視機関	権限(第53条)
第7章 協力および一貫性	欧州データ保護会議(第64～72条)
第8章 救済措置、法的責任および制裁	行政的制裁(第79条)

出所：委員会提案より筆者作成

図表3 本稿で利用する主な用語

データ主体 data subject	(データ)管理者 controller	データ保護職 data protection officer
識別された、識別され得る自然人 データ主体に関連するあらゆるデータが個人データ	単独または共同で、個人データの取り扱いに関する目的、条件および手段を決定する自然人、法人、公的機関、またはその他の団体	管理者等が指名する、管理者等における個人データの保護と関連するすべての問題に関与する者。義務と業務を独立して遂行することが求められる。

出所：委員会提案資料等より筆者作成

○中小企業の適用除外(第25条)

EU域内で設立されていないデータ管理者は、EU域内に代理人を置かなければならないと規定される一方、中小企業等を念頭にした例外規定が設けられることとなった。

委員会提案では、従業員250人未満の企業が適用除外とされた。議会修正案では、連続する12カ月間に5,000件未満の個人データを扱う事業者、健康情報等のセンシティブ情報を扱わない事業者が適用除外とされた。理事会案では、個人データの扱いが頻繁ではなく、人権上の問題を生じさせるリスクが低い事業者を除くと、基準があいまいなものとされた。

○データ保護機関への個人データ漏えい時の通知義務(第31条)

委員会提案では、各国のデータ保護機関に対しては過度に遅滞することなく、かつ実行可能な場合には、個人データ侵害を認識したときから24時間までに通知するよう義務付けた。議会修正案では24時間以内の通知義務は削除され、本条では過度に遅滞することなく通知するものとされ、前文の規定と併せ読むと72時間以内の通知が要求されることとなった。理事会案では各国のデータ保護機関への通知は深刻な経済的または社会的損失を生じるような場合については72時間以内

と明示された。

○十分性認定の有効期間(第41条)

委員会提案では、十分性の認定(本稿6章a参照)についての有効期間は特に定められていなかった。議会修正案では、十分性認定の効力は5年間と制限が付された。理事会案では、有効期間の制限が撤回された。

○第三国における行政当局等への情報開示(第43条a)

委員会提案では特に定めはなかったが、議会修正案では、捜査共助協定等の国際的な約束に基づかない場合は、EU域外国の判決、行政命令等に基づくEU域内居住者の個人データの開示は認められないとする規定が追加された。理事会案では、十分性認定を受けていない第三国に対しては、加盟国当局が公共上の理由に照らしてデータ転送を個別に拒否できるとされた。

○違反の訴えの提起(第73条)

委員会提案では、EU域内居住者は、一般データ保護規則違反があった場合には、いずれの加盟国のデータ保護機関に対しても訴え出ることが可能とされ、議会修正案でも踏襲された。理事会案では、自らの居住・勤務する加盟国または違反を行った事業者の所在する加盟国のデータ保護機関に対してのみ訴え出るこ

図表4 規則案等の制定手続(通常立法手続)



出所: 庄司克宏「新EU法 基礎編」により筆者作成

とが可能とされた。

○行政的制裁(第79条)

委員会提案では、課徴金の最高額が100万ユーロ(1.35億円)または前年の全世界での売上高の2%相当額のいずれか高額な方とされた。議会修正案では、課徴金の最高額が1億ユーロ(135億円)または企業の全世界での売上高の5%相当額のいずれか高額な方とされた。理事会案では委員会提案が支持された。

なお、EUとデータ保護の取り扱いを巡って紛争の絶えないGoogleの2014年の売上は660.01億ドル(約7.9兆円)²³⁾であり、5%相当額は約3,900億円、2%相当額は約1,600億円に上る。

5. 今後の立法手続きの見通し

これまで述べてきたとおり、欧州議会、EU閣僚理事会および欧州委員会による三者対話が始まり、2015年末での最終合意を目指すこととなった。

規則案の制定は、欧州連合の機能に関する条約(第294条)に則って行われる。通常立法手続では三読会制が取られる(図表4)。

しかし実際には、第一読会で、EU閣僚理事会、欧州議会、欧州委員会の各代表による非公式の三者対話

が行われ、なるべく第一読会での合意を目指す努力がなされており、第一読会での立法成立件数は近年では80%にも及んでいる。一方でこうした三者対話は、透明性が欠けるとの批判もある。

今後の三者対話による交渉ロードマップについては、欧州議会最大会派である欧州人民党グループが公表²⁴⁾している(図表5)。しかしながら、これまで述べたとおり、欧州議会とEU閣僚理事会との間、また各加盟国間における意見の乖離^{かいり}が依然大きいことから、このロードマップ自体が修正される可能性、さらには、最終合意が2016年以降に先送りされる可能性も否定はできず、予断を許さない状況である。なお、一般データ保護規則の発効は成立の2年後となっており、早ければ2017年末となる。

6. 日本企業に対する影響

一般データ保護規則にはまだまだ不確実な部分が多いが、最後に、一般データ保護規則の施行でどのような影響が日本企業に及ぶかを考察する。

EU域内ルールが統一されることで、EUに進出している日本企業にとって、法的不確実性が軽減され、各種手続きが簡素化されるといった長所もある一方で、懸念すべき事項として、以下のような事例が挙げられる²⁵⁾。

図表5 データ保護改革タイムテーブル

会合	日程	主な議題
第1回	2015年 6月24日	三者対話における交渉の全体ロードマップに関する合意 委任法令および実施法令への一般的方法
第2回	7月14日	地理的範囲(第1章第3条) 国際移転(第5章)
第3回	9月	データ保護原則(第2章) データ主体の権利(第3章) データ管理者および処理者(第4章)
第4回	10月	データ保護機関(第6章) 協力および一貫性(第7章) 救済措置、法的責任および制裁(第8章)
第5回	11月	目的および適用範囲、公共部門における柔軟性(第1章) 特定の制度(第9章)
第6回	12月	委任法令および実施法令(第10章) 最終規定(第11章) その他残課題

出所: 欧州人民党グループウェブサイトより筆者作成

図表6 EU域内からのデータ持ち出しが可能な国・地域

「欧州経済領域 ²⁸⁾ 」を構成するEU加盟国以外の国	アイスランド、リヒテンシュタイン、ノルウェー
EUの十分性認定を取得した国・地域 ²⁹⁾	欧州域内: スイス、ガーンジー、マン島、ジャージー島、フェロー諸島、アンドラ 欧州域外: カナダ、アルゼンチン、イスラエル、ウルグアイ、ニュージーランド
EUと個別に合意(セーフハーバー協定 ³⁰⁾)を締結した国	米国

出所: 欧州委員会ウェブサイト

a. 十分性認定

データ保護指令同様、一般データ保護規則においても、個人データの第三国への移転はEUが十分性を認定した国・地域に限ってのみ認められる。欧州委員会による十分性認定の審査²⁶⁾については、いわゆるホワイトリストとブラックリスト²⁷⁾があり、ホワイトリストには図表6（前頁）の国・地域が掲載されている。

日本はこの十分性認定の審査を受けていないが、「個人データおよび基本権に関して十分な保護を提供している国であるとは、EUによってまだ考えられていない」³¹⁾との発言も受けていた。2015年9月、個人情報保護法が改正され、個人情報保護委員会の設置（2016年1月）・法執行権限の一元化（2017年3月）が行われると、十分性認定の取得に向けて前進する。しかし、欧州委員会での審査には数年要するとみられ、一般データ保護規則における十分性認定の早期取得は難しい状況である。

日本が十分性認定を受けていないことから、日本企業は、一般データ保護規則の例外規定（次項b参照）による対応を取らない限りは、EU域内で取得したデータを日本へ移転することができない。日本企業の現地法人が取得した個人データを日本に送付することはもとより、日本でバックアップを取ることや、日本から遠隔監視することも、移転に当たると見なされる。

さらに、日本と経済上の関係が密接な東アジア諸国、東南アジア諸国がEUの十分性認定を取得した場合、これらの国からのデータ移転に対して制約が生じる³²⁾ことが考えられる。

b. 越境データ移転における例外規定対応

日本企業がEU域内で取得したデータを日本に移転するにあたっては、現行のデータ保護指令においても、①標準契約条項、②拘束的企業準則、③データ主体からの明確な同意の取得による対応が考えられる。すでにこれらの例外規定の対応を行っている場合、どのような追加措置を講じる必要があるかは、現段階においては明確になっていない。

①標準契約条項

（Standard Contractual Clauses : SCC）

欧州委員会は、(i) EU域内で設立された管理者からEU域外で設立された管理者への移転に関するSCCに関する決定文書³³⁾、および(ii) EU域内で設立された管理者からEU域外で設立された取扱者への移転に関するSCCに関する決定文書³⁴⁾をそれぞれ公表している。後者については、個人データの外部委託にも用いられる。データ移転を行う日本企業にも幅広く導入されている。

SCCはMicrosoftのOffice365やGoogleのGoogle Apps等、大手IT企業等で用いられている。SCCを締結する企業と委受託の関係にある場合には複数の標準契約を締結する必要があるが、複数の標準契約はハーモナイゼーションにそぐわないとの指摘もある。

②拘束的企業準則

（Binding Corporate Rules : BCR）

多国籍企業が国際データ移転に対する、または国際データ移転に対して法的に執行可能な企業準則を策定し、EU域内の監督機関が承認した場合は、当該企業群内においてデータの移転が可能になる。一般データ保護規則ではBCRが明文化されている。

BCRはSCCに比べ、法令遵守の確実性、グループ内の実務の統一、リスクの低減等のメリットがあると欧州委員会はうたっている³⁵⁾が、取得手続きが非常に煩雑で、審査も長期間にわたるとされているためか、企業による採用は一部に限られ³⁶⁾ており、日本企業の採用事例はなく、すでにSCCで体制を構築している企業にとって、現時点ではSCCからBCRに切り替えるインセンティブは乏しい状況となっている。

なお、日本も参画しているアジア太平洋経済協力（APEC）における越境プライバシールール（Cross Border Privacy Rules : CBPR）とBCRとの間での相互運用性を探る動き³⁷⁾も始まっている。

③データ主体からの明確な同意

データ主体に対して十分な情報提供がなされた上で、自由意思により明示的な同意が取得できる場合は、本

同意をもって日本へのデータ移転が可能になる。雇用契約において、従業員の個人データについて日本へ移転することをうたっている日本企業も見受けられる。

ただ、委員会提案では、同データ主体が管理者に依存している状況、特に雇用の際に、雇用者が従業員の個人データを取り扱う場合に、同意がデータ取り扱いの法的根拠を与えない³⁸⁾とされている。議会修正案、理事会案では当該規定は削除されたものの、一般データ保護規則における従業員の個人データの取り扱いについては、引き続き留意が必要である。

c. その他の規則化対応

越境データ移転を行わない場合も、一般データ保護規則の施行に合わせてさまざまな対応が必要となると考えられる。

一般データ保護規則導入に合わせた各種契約書類等の文言の見直しのほかに、代理人やデータ保護職を設置することが求められ、自社におけるデータ保護が適正であることを示す認証の取得が必要に応じて行われることとなると考えられるが、これらの対応にかかる負担は、弁護士費用等に加え、要員コストにおいても軽視できない。

d. 匿名化処理

匿名化されたデータは、データ保護指令、一般データ保護規則ともに、個人データの対象外とされるため、匿名化処理を行った上で日本へデータ移転を行うことで業務遂行が可能になる場合は、匿名化処理も解決策となり得る。

さまざまな匿名化技術が登場しているものの、各匿名化技術には限界があり、真に匿名化を行うことは困難で、各技術の組み合わせによるケースバイケースの判断が求められ、識別化リスクの定期的な見直しが必要とする作業文書³⁹⁾も公表されており、匿名化処理による業務遂行についても、ハードルが高いといえる。

e. 萎縮効果

一般データ保護規則において新たに導入される制度について、どのような運用が行われるかは現時点で不透明なものが多くみられる一方で、一般データ保護規則では、巨額の課徴金を科すことが制度上可能(本稿4章参照)となる。この影響は日本企業のみにとどまらず、実際に、現在、各加盟国の規制当局からデータ保護指令違反の嫌疑をかけられているGoogle等の企業に対して巨額の課徴金が科される可能性も否定できない。企業にとっては一般データ保護規則の遵守が、従来のデータ保護指令以上に経営上必須となるが、技術革新に向けた取り組みがおろそかになる危険性もはらんでいる。

ただ、EUにとっても、一般データ保護規則の導入による萎縮効果は望ましいものとは考えられていない。データ保護規則導入の背景の一つである、単一市場の創設に向けて発表された、2010年のEurope 2020⁴⁰⁾や2015年のデジタル単一戦略⁴¹⁾といった基本戦略においても繰り返し産業振興を訴え、2014年から2020年に800億ユーロ規模の研究開発投資プロジェクトであるHorizon 2020⁴²⁾を立ち上げて、さまざまな課題に取り組んでいる。その一例として、日欧共同でプライバシーに配慮した情報提供を可能とする高度知識集約プラットフォームの研究開発を行うiKaaS⁴³⁾に対して、Horizon 2020と総務省の戦略的情報通信研究開発推進事業(国際連携型)による研究開発委託⁴⁴⁾が行われている。

(※本稿は2015年10月中旬現在の情報に基づく)



Yosuke Murakami

村上 陽亮

株式会社KDDI総研 調査1部 研究主幹

KDDI株式会社において総務省等の官公庁渉外業務に従事した後、2013年から株式会社KDDI総研において海外、特に欧州の情報通信政策および市場に関する調査研究を担当。

注

- 1) "Directive 95/46/EC of the European Parliament and of the Council of 24 October 1995 on the protection of individuals with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data", OJ L 281, 23.11.1995, p.31-50
- 2) "Convention for the Protection of Individual with regard to Automatic Processing of Personal Data", 28.1.1981, CNETS No.108
- 3) 1953年発効の欧州人権条約(データ保護への直接の言及はない)や、1980年に採択されたOECDプライバシーガイドラインの貢献も見逃せないが、本稿では割愛する。
- 4) "Consolidated version of the Treaty on the Functioning of the European Union", OJ C 326, 26.10.2012, p.47-390
- 5) "Charter of Fundamental Rights of the European Union", OJ C 326, 26.10.2012, p.391-407
- 6) "Treaty of Amsterdam amending the Treaty on European Union, the Treaties establishing the European Communities and certain related acts", OJ C 340, 10.11.1997, p.1-144
- 7) "Treaty of Lisbon amending the Treaty on European Union and the Treaty establishing the European Community, signed at Lisbon", 13.12.2007, OJ C 306, 17.12.2007, p.1-271
- 8) 大陸法諸国に比べると、英国におけるプライバシーの権利保護は当初は消極的であった。大陸法諸国、特にドイツにおけるプライバシー保護法制を語るにあたり、ナチスの影響を避けることはできない。
- 9) 一例として、Council of the European Union, 11855/12, "EU Strategic Framework and Action Plan on Human Rights and Democracy", 25.6.2012
- 10) 米国国家安全保障局が運営する通信監視プログラム。Edward Snowden氏からの情報提供を受け、The Guardian紙等がPRISMを利用した米国の諜報活動を報じた。
- 11) European Commission, SPEECH/13/536, PRISM scandal: "The data protection rights of EU citizens are non-negotiable"
- 12) 小泉雄介、「個人データ保護の国内外動向とデータ利活用に向けた取り組み」、日本セキュリティ・マネジメント学会 個人情報保護研究会 発表資料、3.10.2013
- 13) European Commission, IP/09/812, "Commission organises conference to look at new challenges for the protection of personal data"
- 14) 新保史生、「EUの個人情報保護制度」、ジュリスト第1464号、2014年、p.38-44
- 15) "A comprehensive approach on personal data protection in the European Union", 4.11.2010, COM(2010) 609
- 16) European Commission, IP-12-46, "Commission proposes a comprehensive reform of data protection rules to increase users' control of their data and to cut costs for businesses"
- 17) European Parliament, Q&A on EU Data Protection Reform, 4.3.2014
- 18) European Parliament, Committees Committee on Civil Liberties, Justice and Home Affairs, 20131021 IPR22706, "Civil Liberties MEPs pave the way for stronger data protection in the EU"
- 19) European Parliament, Committees Committee on Civil Liberties, Justice and Home Affairs, 20140307 IPR38204, "MEPs tighten up rules to protect personal data in the digital era"
- 20) Latvian Presidency of the Council of the European Union, 2225, "Data protection: Council agrees on a general approach"
- 21) 2004年にキプロス・チェコ・エストニア・ハンガリー・ラトビア・リトアニア・マルタ・ポーランド・スロバキア・スロベニアが、2007年にブルガリア・ルーマニアが加盟。2014年のクロアチアを合わせ、現加盟国は28カ国。
- 22) 米国のIT企業が中心となるロビー活動が盛んであった。
- 23) Google Press Release, "Google Inc. Announces Fourth Quarter and Fiscal Year 2014 Results" 29.1.2015
- 24) EPP Group, Data protection reform timetable
- 25) 日本の産業界の関心は高く、例えば、一般社団法人 電子情報技術産業協会は、『EUデータ保護指令改訂に関する調査・分析報告書』を2012年4月に公表。
- 26) Article 29 Data Protection Working Party, WP12, "Working Document: Transfers of personal data to third countries: Applying Articles 25 and 26 of the EU data protection directive", 24.7.1998

注

- 27) ブラックリストの国を明示的に列挙することは政治的にきわめてセンシティブであることから、ブラックリストに正式に指定された国は存在しない。
- 28) 欧州自由貿易連合 (EFTA) 加盟国がEUに加盟することなくEUの単一市場に参加できる枠組み。EFTA加盟国のうち、スイスは国民投票の結果参加を見送った。
- 29) 関連資料は欧州委員会のウェブサイトに掲載 <http://ec.europa.eu/justice/data-protection/international-transfers/adequacy/index_en.htm>
- 30) 関連資料は米国連邦取引委員会 (FTC) のウェブサイトに掲載 <http://export.gov/safeharbor/eu/eg_main_018365.asp>。米国とEUの政府間での見直しの動きがあること、2015年10月に欧州司法裁判所がセーフハーバー枠組みを有効でないと判断したことに留意が必要。
- 31) 2009年4月23日のデータ保護会議における欧州委員会 司法・安全総局 Hana Pecháčková 女史の発言
- 32) EU域内のデータについて、十分性認定を受けた国経由で十分性認定を受けていない国へデータ移転が行われると、実質的に十分性の要件が空分化される。一般データ保護規則では第三国経由でのデータ移転に留意する規定が置かれる見込みである。
- 33) European Commission, "Commission Decision of 15 June 2001 on standard contractual clauses for the transfer of personal data to third countries, under Directive 95/46/EC", 2001/497/EC, 2001 O.J.(L 181) p.19-31 及び European Commission, "Commission Decision of 27 December 2004 amending Decision 2001/497/EC as regards the introduction of an alternative set of standard contractual clauses for the transfer of personal data to third countries", 2004/915/EC, 2004 O.J.(L 385) p.74-84
- 34) European Commission, "Commission Decision of 5 February 2010 on standard contractual clauses for the transfer of personal data to processors established in third countries under Directive 95/46/EC of the European Parliament and of the Council", 2010/87/EU, 2010 O.J.(L 39), p.5-18
- 35) 欧州委員会ウェブサイト <http://ec.europa.eu/justice/data-protection/international-transfers/binding-corporate-rules/index_en.htm>
- 36) BCR取得済みの企業群一覧は2015年10月現在72社。
- 37) APEC, 2004/SOM1/034, "A referential for requirements for Binding Corporate Rules submitted to national Data Protection Authorities in the EU and Cross Border Privacy Rules submitted to APEC CBPR Accountability Agents", 3.7.2014
- 38) 委員会提案 第7章第4項及び前文 (34) 項
- 39) Article 29 Data Protection Working Party, WP216, "Opinion 05/2014 on Anonymisation Techniques", 10.4.2014
- 40) European Commission, IP/10/225, "Europe 2020: Commission proposes new economic strategy in Europe", 3.3.2010
- 41) European Commission, IP/15/4919, "A Digital Single Market for Europe: Commission sets out 16 initiatives to make it happen", 6.5.2015
- 42) European Commission, IP/11/1475, "Horizon 2020: Commission proposes €80 billion investment in research and innovation, to boost growth and jobs", 30.11.2011
- 43) intelligent Knowledge-as-a-Service のウェブサイト <<http://ikaas.com>>
- 44) 総務省報道発表『平成26年度「戦略的情報通信研究開発推進事業 (国際連携型)」研究開発課題の公募の結果』16.10.2014

参考文献

- 伊藤正己 (1963年) 『プライバシーの権利』 岩波書店
堀部政男 (1980年) 『現代のプライバシー』 岩波書店
堀部政男 (2010年) 『プライバシー・個人情報保護の新課題』 商事法務
石井夏生利 (2014年) 『個人情報保護法の現在と未来』 勁草書房
宮下紘 (2015年) 『プライバシー権の復権—自由と尊厳の衝突—』 中央大学出版部
庄司克宏 (2013年) 『新 EU 法 基礎編』 岩波書店
消費者庁『国際移転における企業の個人データ保護措置調査 報告書』 3.2010
消費者庁『個人情報保護における国際的枠組みの改正動向調査 報告書』 28.3.2014
※本稿における訳語は、石井夏生利 (2014年) 『個人情報保護法の現在と未来』 勁草書房によった。

大学生のソーシャルメディアサービス依存に関する調査

——甲南大学の事例——

■ 甲南大学 経済学部 准教授

林 健太 Kenta Hayashi

近年のスマートフォン普及に伴い、ソーシャルメディアサービスを他者とのコミュニケーション手段として、昼夜問わず使用する若者が増えている。「インターネット依存」という用語は、かつてはPCを主体とするオンラインゲームにのめり込む者に対して使われることが多かったが、現在ではむしろスマートフォンを通じた「ソーシャルメディア依存」と言い換える方が適切であろう。筆者の本務校である甲南大学においても、ソーシャルメディアの使用に没頭し、授業に集中できない学生たちを、少なからず見かけるようになった。本稿では、アンケート調査を通して浮かび上がった彼らの苦悩ぶりについて取り上げ、その対策について考察する。

キーワード

スマートフォン インターネット依存 ソーシャルメディアサービス 大学生 デジタルデトックス

1. はじめに

2007年に米Apple社がiPhoneを発売して以降、世界中でスマートフォンやタブレット端末の所持者が急増した。図表1にあるとおり、わが国における平成22年からの情報通信端末の世帯保有率を見ると、PCの低下とは対照的に、スマートフォンのそれはうなぎ登り

であり、今や64%を超えた。タブレット端末は26.3%が保有している。若年層を中心に、これらスマートデバイスは、もはや友人・知人とのコミュニケーションツールとして不可欠であり、大学構内を見渡しても、それらを所持していない学生を探す方が難しい。

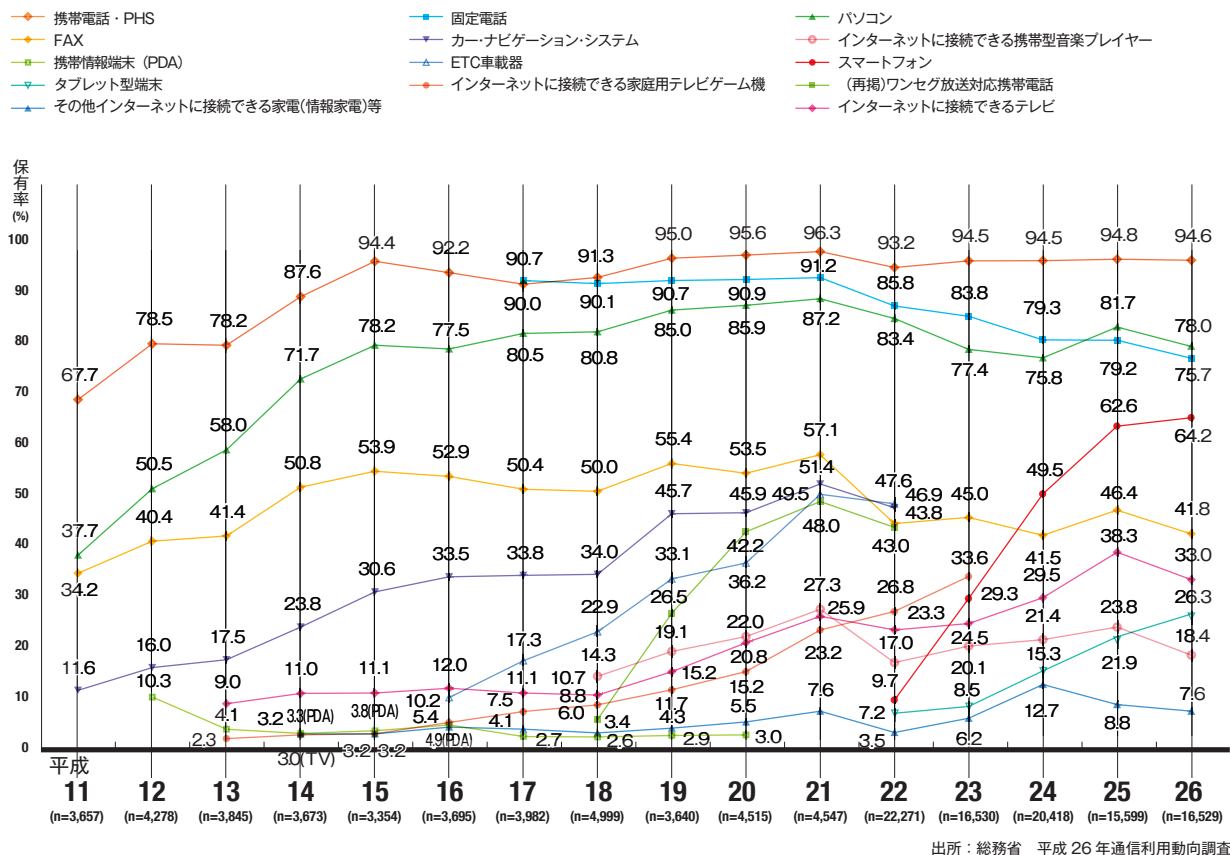
スマートデバイスの普及により、場所を問わず、容易にインターネットへとアクセス可能となったことで、これまであまりPCになじみのなかった学生までもが、

いわゆる「インターネット依存」になりつつあると感じている。講義中においてさえ、片時もスマートフォンを手離さず、黒板とスマートフォンの画面を行き来しながら受講する者も多い。このような中、積極的にスマートデバイスを活用して、学生に資料の検索などをさせつつ授業を展開する、アクティブ・ラーニングの手法を取り入れている教員もいるが、まだあまり数は多くないのが実情である。

いったい学生たちは、それほどまでに何に夢中になっ

ているのであろうか。図表2（次頁）にある総務省の調査では、20代のインターネット利用の目的・用途は、ソーシャルメディアの利用が第1位であり、次いで動画投稿・共有サイトの利用、商品・サービスの購入・取引と続く。和田他(2015)が2013年に行った本学学内調査においても、学生のタブレット端末の主な利用用途はウェブ閲覧とSNS、動画・音楽鑑賞であり、先の総務省の調査結果とほぼ合致する。そこで本稿では、FacebookやTwitter、LINEに代表されるソーシャル

図表1 情報通信端末の世帯保有率の推移



メディアサービス¹⁾が、本学学生の生活に少なからぬ影響を与えていると考え、アンケート調査をもとに、それらサービスに依存している学生の実態と特徴を明らかにしてみたい。

2. インターネット依存対策で先行する韓国

若者のインターネット依存は、わが国特有の事象ではない。韓国では、2005年にオンラインゲームにのめり込みすぎた者10名(内4名が青少年)が亡くなったことを契機に、インターネット依存が問題視され始めた。これを受けて政府は国家青少年保護委員会(National Youth Protection Commission)を設立し、国内の大学病院に対して治療マニュアルや教育プログラムの作成を要請した。その後も国費を使用してのレスキュースクールと呼ばれるリカバリーのためのキャンプ(11泊12日)の実施や、全国規模の記名式実態調査が毎年

行われるなど、若者のリスク管理に余念がない²⁾。

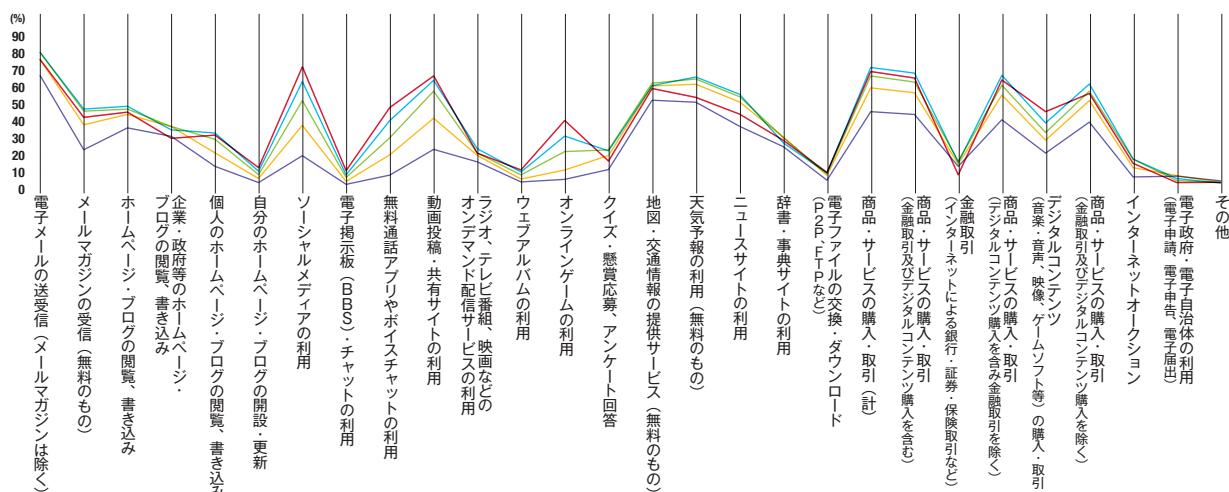
これら青少年のインターネット依存の程度を測る調査には、韓国情報化振興院(National Information Society Agency)とソウル国立大学によって共同開発されたKorean self-diagnostic program for Internet addiction(K-Scale)と呼ばれる尺度が用いられている³⁾。近年では、K-Scaleをよりスマートフォン仕様に改良したSmartphone Addiction Scale(SAS)がKwon et al.(2013a)によって開発されるなど、今なおこの問題は、技術の進歩とともに、韓国社会の関心の対象となっていることが分かる。

3. 甲南大学におけるアンケート調査

先に述べたように、本学においても、スマートフォンを通じたソーシャルメディアサービスによるインターネット依存(以下、ソーシャルメディア依存とす

図表2 世代別インターネット利用の目的・用途(成人)

20~29歳(n=3,687) 30~39歳(n=4,550) 40~49歳(n=5,000) 50~59歳(n=5,073) 60歳以上(n=5,989)



出所：総務省 平成26年通信利用動向調査

る)とおぼしき学生が、しばしば見受けられるようになった。そこで学内向けにアンケート調査を行い、実態の把握に努めることとした。

以下に、アンケート調査の概要を記す。

「甲南大学生のSNS利用に関するアンケート調査⁴⁾」

- ・調査期間：2015年4月6日～17日
- ・調査対象者：甲南大学8学部の全学生(大学院生を除く)
- ・調査方法：大学教務システムを用いての調査
- ・有効回答数：4,199
(1年次生：1,583名、2年次生：918名、3年次生：854名、4年次生：844名)

アンケートは、本学の8学部に所属する全学生を対象に、受講登録期間内に任意で回答できるよう、教務システムに組み込む形式で行った。有効回答数は4,199であり、回答者のスマートフォン所持率は99.4%(4,174名(男性：2,403名、女性：1,771名))であった。

続いて、スマートフォンを所持する4,174名に対し、ソーシャルメディア依存診断に該当する項目2から16までの15問⁵⁾について、「全くあてはまらない」「あてはまらない」「あてはまる」「非常にあてはまる」の4つの選択肢より、最も自身にあてはまるものを1つ選択してもらった。これにより、学生の主なインターネット利用用途であるソーシャルメディア、とりわけLINEなどのコミュニケーションツールへの依存レベルを計測し、高リスク使用者、潜在的リスク使用者、一般使用者に3分類することとする⁶⁾。なお、アンケートの質問項目については図表3にまとめている。

アンケート集計結果を回答者の男女別に示したものが図表4(次頁)である。潜在的リスク使用者ならびに高リスク使用者の合計割合は、全体では13.8%であったが、男性の約1割、女性のおよそ2割がそれに該当するという結果を得た。一般に、女性の方が男性に比べて、他者とコミュニケーションを取ることに對して

図表3 ソーシャルメディア依存に関するアンケート質問項目

*ここでいうSNSとは、スマートフォン上で使うLINE、Twitter、Facebookなどのコミュニケーションツールを指す

1	あなたはスマートフォンを所持していますか？
2	SNSの使用しすぎで、学校の成績が落ちた。
3	SNSをしている間は、よりいきいきしてくる。
4	SNSができないと、どんなことが起きているのか気になってほかのことができない。
5	“やめなくては”と思いながら、いつもSNSを続けてしまう。
6	SNSをしているために疲れて授業中に寝る。
7	SNSをしていて、計画したことがまともにできなかったことがある。
8	SNSをすると気分がよくなり、すぐに興奮する。
9	SNSをしていて、人間関係が悪くなりイライラしたことがある。
10	SNSの使用時間をみずから調節することができる。
11	疲れるくらいSNSをすることはない。
12	SNSができないとそわそわと落ち着かなくなり焦ってくる。
13	一度SNSを始めると、最初に心に決めたよりも長時間SNSをしてしまう。
14	SNSをしたとしても、計画したことはきちんとおこなう。
15	SNSができなくても、不安ではない。
16	SNSの使用を減らさなければならないといつも考えている。

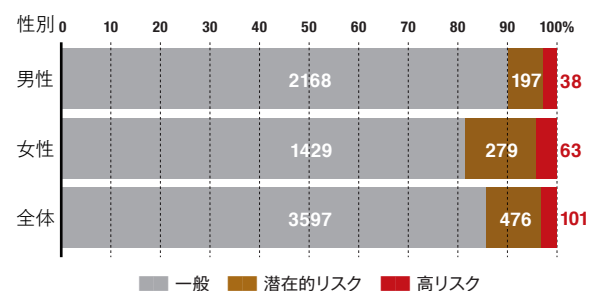
積極的であるとされるが、そのとおりの結果であるといえよう。また、成績(GPAスコア)を基準に回答者の依存レベルを計測したものが図表5である。2年次生以上の、成績が上位の学生ほど高依存傾向にある者の割合が多いことが分かるが、これについては男性に比べて女性の方が成績優秀者が多いためと考えられる⁷⁾。

果たしてこれらの結果を、どのようにとらえればよいのであろうか。総務省情報通信政策研究所(2013)によれば、Youngの尺度に従って調査したところ、ネットへの中・高依存傾向の大学生は、合わせて51.1%とある(n=691)⁸⁾。王他(2014)では、同じくYoungの尺度を用いて調査した日本人大学生210名のネット依存者の割合は、パソコンで20.5%、携帯電話で33.3%であった。これらの結果との直接比較は難しいが、本学学生のインターネットを通じたソーシャルメディアへの依存傾向は、相対的に低いといえるのではないか。

4. 高依存傾向にある者たちの特徴

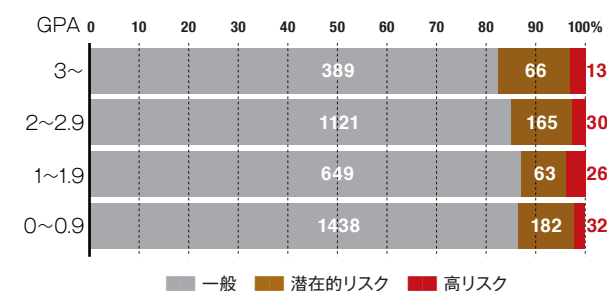
上記のアンケート調査より、本学学生の中で、潜在的风险使用者ならびに高リスク使用者の合計数は男性235名、女性342名であった。アンケートの各項目の中で、彼らソーシャルメディア依存傾向の高いグループに特徴的であった結果を図表6にまとめた。それらによると、男性の51.91%、女性の43.86%が、「ソーシャルメディアにのめり込みすぎて成績が落ちた(Q2)」にあてはまる、非常にあてはまると回答している。また「疲れて授業中に寝る(Q6)」男子学生は3割を超え、「計画したことがまともにできなかったことがある(Q7)」では、男性のおよそ6割が、女性では7割がそれぞれあてはまる。「やめなくてはと思いながら続けてしまう(Q5)」、「最初に決めたよりも長時間

図表4 甲南大学生のソーシャルメディア依存傾向(男女別)



性別	一般	潜在的风险	高リスク	潜在+高リスク	総計
男性	90.22%	8.20%	1.58%	9.78%	100.00%
女性	80.69%	15.75%	3.56%	19.31%	100.00%
全体	86.18%	11.40%	2.42%	13.82%	100.00%

図表5 甲南大学生のソーシャルメディア依存傾向(成績別)



GPA	一般	潜在的风险	高リスク	潜在+高リスク	総計
3~	83.12%	14.10%	2.78%	16.88%	100.00%
2~2.9	85.18%	12.54%	2.28%	14.82%	100.00%
1~1.9	87.94%	8.54%	3.52%	12.06%	100.00%
0~0.9	87.05%	11.02%	1.94%	12.95%	100.00%
全体	86.18%	11.40%	2.42%	13.82%	100.00%

してしまう(Q13)」、「使用を減らさなければならない」といつも考えている(Q16)」については、いずれの項目も男女ともに8割以上の学生があてはまると回答している。これらのことから、友人・知人とのメッセージのやりとりで授業に集中できず、また計画していたレポート課題などにも時間が割けずに成績が低下してしまい、ソーシャルメディアの使用を減らさなければならないと感じつつも、つい手を出し、かつ長時間やめられない、まさしくソーシャルメディア依存に悩む学生たちの苦悩が垣間見える。

5. アンケート調査を終えて

調査を行う以前、筆者は勝手ながら、あまり成績優秀ではない学生たちが、ソーシャルメディアサービスを通じて友人との連絡を密にするうちに依存傾向を強

めていったと認識していた。しかしながら実際には、成績上位層の、特に女子学生ほど、依存レベルが高い者が多いことが分かり、真面目であるが故に、さまざまな悩みを抱えていることが判明した。

本学には、大学生生活上の悩みを抱えた学生たちが、年間1,000人以上、カウンセラーとの面談を受けるべく訪問する「学生相談室」が開設されているが、この施設にしても、インターネット依存の問題を専門に取り扱っているわけではなく、かつマンパワーも不足気味である。加えて、民間でネット依存を専門に取り扱っているクリニックが全国にわずか数件しかない事実が、わが国において、いまだネット依存が問題視されていないことの証左であろう。

悩める学生たちのために、我々大学教員は何ができるであろうか。もちろん、筆者は医療関係者ではないため専門的な治療は不可能であるが、大学でのゼミ活

図表6 高依存レベル者に特徴的なアンケート項目と集計結果

1: 全くあてはまらない 2: あてはまらない 3: あてはまる 4: 非常にあてはまる

Q2 成績が落ちた

性別	1	2	3	4	3+4	総計
男性	9.79%	38.30%	40.00%	11.91%	51.91%	100.00%
女性	9.65%	46.49%	37.43%	6.43%	43.86%	100.00%
全体	9.71%	43.15%	38.47%	8.67%	47.14%	100.00%

Q5 やめなくてはと思いながら続けてしまう

性別	1	2	3	4	3+4	総計
男性	2.98%	14.89%	66.38%	15.74%	82.13%	100.00%
女性	0.58%	6.73%	69.30%	23.39%	92.69%	100.00%
全体	1.56%	10.05%	68.11%	20.28%	88.39%	100.00%

Q6 疲れて授業中に寝る

性別	1	2	3	4	3+4	総計
男性	22.55%	45.53%	28.09%	3.83%	31.91%	100.00%
女性	22.22%	58.19%	17.54%	2.05%	19.59%	100.00%
全体	22.36%	53.03%	21.84%	2.77%	24.61%	100.00%

Q7 計画したことがまともにできなかったことがある

性別	1	2	3	4	3+4	総計
男性	10.64%	29.79%	46.81%	12.77%	59.57%	100.00%
女性	5.85%	25.15%	57.60%	11.40%	69.01%	100.00%
全体	7.80%	27.04%	53.21%	11.96%	65.16%	100.00%

Q13 最初に決めたよりも長時間してしまう

性別	1	2	3	4	3+4	総計
男性	3.83%	9.36%	65.96%	20.85%	86.81%	100.00%
女性	0.29%	6.14%	63.45%	30.12%	93.57%	100.00%
全体	1.73%	7.45%	64.47%	26.34%	90.81%	100.00%

Q16 使用を減らさなければならない」といつも考えている

性別	1	2	3	4	3+4	総計
男性	4.68%	15.32%	54.04%	25.96%	80.00%	100.00%
女性	1.75%	10.82%	53.22%	34.21%	87.43%	100.00%
全体	2.95%	12.65%	53.55%	30.85%	84.40%	100.00%

動などを通して強く感じたことについて触れておきたい。

近ごろの大学生はコミュニケーション能力が低いと揶揄する風潮もあるが、それは誤りである。むしろ学生たちはスマートフォンを用いてのコミュニケーション過多に陥って疲弊しているが故に、対面のコミュニケーションが苦手に見えるのである。そこで近年では、夏期休業中に、少なくとも一昼夜、一切スマートフォンなどのデジタル機器に触らない日を自ら設定し、その体験についてレポートにまとめることをゼミ生には課している。彼らのレポートに共通しているコメントの多くは、「不便であったが、案外スマートフォン無しでも生活ができた」、「時間をゆっくりと読書などに使えた」というポジティブなものである。もちろん、中には「数時間と我慢できなかった」学生もいるが、このような課題を通じて、自身がソーシャルメディアへの依存傾向が高いことを自覚し、その後どうすればよいかを考える契機となることが重要なのである。

今後も、定期的にデジタルデトックスを行う機会を学生に提供すると同時に、彼らがより積極的に授業に参加できる仕組み作りとアフターケアを行うことに注

力したい。それこそが、現代を生きる大学教員の使命であると考えている。



Kenta Hayashi

林 健太

甲南大学 経済学部 准教授

1975年生まれ。神戸商科大学商経学部管理科学科卒、大阪大学大学院国際公共政策研究科博士後期課程修了。(財)国際高等研究所特別研究員、甲南大学経済学部講師を経て2007年より現職。専門は情報通信経済学。2009年、米国カリフォルニア大学バークレー校での客員研究員期間中、シリコンバレーの活況や大勢の中国人留学生を目の当たりにし、ICTのみならず別分野(観光)研究の必要性に思い至る。以後、ラスベガスやシンガポールの観光業に着目。日本へのカジノ導入の可能性を研究する過程でギャンブル依存の問題が不可避であることを知る。同様に、スマートフォン普及に伴うインターネット依存についても研究対象としている。情報通信学会、IR*ゲーミング学会会員。

注

- 1) 他に、ブログ(アメーバブログなど)、動画共有サイト(YouTubeなど)、情報共有サイト(価格コムなど)、ソーシャルブックマーク(はてなブックマークなど)が分類として挙げられる。総務省(平成27年)「社会課題解決のための新たなICTサービス・技術への人々の意識に関する調査研究」より。
- 2) 詳細は前園他(2012)、岡田(2014)参照。
- 3) K-Scaleの原型はYoung(1998)によって開発されたInternet Addiction Test(IAT)である。Youngは8項目ないしは20項目の2種類の診断基準(Young 8、Young 20)を作成し、それらを得点化することで、被験者のインターネット依存傾向を高・中・低に3分類した。K-Scaleは、当初 Young 20を40問に拡張する形で開発され、その後、20問版、15問版がそれぞれ開発された。
- 4) 便宜上「SNS」という用語を用いているが、実際はLINE、Facebook、Twitterを想定して回答を求めている。
- 5) 本アンケートの質問項目については、久里浜医療センター Webサイトに掲載されているK-Scale日本語版を参照し、ソーシャルメディアの利用に即した文言に一部修正した。具体的には、設問9「SNSをしていて、人間関係が悪くなりイライラしたことがある」が変更箇所である。

注

- 6) 「全くあてはまらない」: 1点、「あてはまらない」: 2点、「あてはまる」: 3点、「非常にあてはまる」: 4点として計算する。ただし、設問10、11、14、15については、「全くあてはまらない」: 4点、「あてはまらない」: 3点、「あてはまる」: 2点、「非常にあてはまる」: 1点として計算する。さらに、これら15問の総得点と、3種類の要因別得点合計を求める。3種類の要因別得点とは、A要因(設問2、6、7、11、14)、B要因(設問4、9、12、15)、C要因(設問5、10、13、16)のそれぞれ合計点数である。総得点44点以上、もしくはA要因15点以上、B要因13点以上、C要因14点以上のすべてがあてはまる者を「高リスク使用者」、総得点41～43点、もしくはA要因14点以上、B要因12点以上、C要因12点以上のいずれかがあてはまる者を「潜在的リスク使用者」、総得点40点以下、もしくはA要因13点以下、B要因11点以下、C要因11点以下のすべてがあてはまる者を「一般使用者」と定義する。詳細は久里浜医療センターWebサイト参照。
- 7) アンケート実施時期が4月初旬であるため、新1年次生は全員GPAスコアが0としてカウントされている。
- 8) オンラインアンケートのため、全体的に値が高めになっている可能性があるとの注意書きあり。

参考文献

- 独立行政法人国立病院機構 久里浜医療センター「ネット依存のスクリーニングテスト」
http://www.kurihama-med.jp/tiar/tiar_07.html
- 樋口進(2013)『ネット依存症』、PHP新書
- Kwon, M. et al. (2013a) "Development and Validation of a Smartphone Addiction Scale (SAS)" *PLoS ONE*, 8 (2): e56936. doi:10.1371/journal.pone.0056936.
<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0056936>
- Kwon, M. et al. (2013b) "The Smartphone Addiction Scale: Development and Validation of a Short Version for Adolescents" *PLoS ONE*, 8 (12): e83558. doi:10.1371/journal.pone.0083558.
<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0083558>
- 前園真毅、三原聡子、樋口進(2012)「韓国におけるインターネット嗜癖(依存)の現状」、『精神医学』、54 (9)、pp.915-920.
- 王霞、和田正人(2014)「中国と日本の大学生のインターネット依存傾向」、『東京学芸大学紀要 総合教育科学系Ⅱ』、65、pp.437-458.
- 岡田尊司(2014)『インターネット・ゲーム依存症 ネットゲからスマホまで』、文春新書
- 総務省(2015)『平成27年版情報通信白書』
<http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/h27.html>
- 総務省情報通信政策研究所(2013)「青少年のインターネット利用と依存傾向に関する調査」
<http://www.soumu.go.jp/iicp/chousakenkyu/data/research/survey/telecom/2013/internet-addiction.pdf>
- 和田昌浩、中村典子、井上明、林健太(2015)「甲南大学における学生のスマートフォン・タブレット端末の利用状況と大学教育における活用度調査」、『甲南大学情報教育研究センター紀要』、14、pp.37-51.
- Young, K. S. (1998) *Caught in the Net: How to Recognize the Signs of Internet Addiction-and a Winning Strategy for Recovery*, Wiley.

「International Association for Media and Communication Research (IAMCR)」参加報告

高橋 利枝

早稲田大学 文学学術院 教授

2015年7月12日から16日の間、モントリオールにおいて、IAMCR (国際メディア・コミュニケーション学会) が開催された。「コミュニケーションの力」をテーマに、情報メディアのさまざまな問題について活発な議論が行われた。

◆IAMCRモントリオール大会の概要

国際メディア・コミュニケーション学会 (International Association for Media and Communication Research: IAMCR) は、1957年12月にパリのユネスコで設立された、情報メディアに関して世界で最も由緒ある国際学会です。設立当初は15カ国を代表する情報メディアの専門家で構成されていましたが、現在では世界100カ国以上の学会会員で構成されています。情報メディアに関する社会的、政治的、技術的、政策的、文化的問題など多岐にわたってアプローチすることにより、メディア・コミュニケーション研究をグローバルに発展させていくことを目的としています。

2015年モントリオール学会大会は、“Hegemony or Resistance? On the Ambiguous Power of Communication”というタイトルで、「コミュニケーションの力」をテーマに開催されました。世界各国から1,300人以上が参加し、数百に及ぶパネルセッションが組織され、活発な議論が行われました。

オープニングの基調講演は、ユネスコの知識社会部門のディレクターである Indrajit Banerjee 氏が行いました【写真1】。Banerjee氏は“Connecting the dots: UNESCO’s comprehensive study on Internet-related issues”というタイトルで、4つのキー概念——アクセス、表現の自由、プライバシー、倫理——に関して、

現在ユネスコが行っているプロジェクトについて講演されました。

同講演の中で紹介された理論物理学者のSteven Hawking博士からのビデオは、特にインパクトのあるものでした。博士は、このビデオの中で、3日間機械の不具合でコミュニケーションを行うことができなかったときに、いかに自分が無力に感じたかということを話されました。現代社会において、「コミュニケーションの力」がいかに大きなものか、再認識させられました。

◆若者とソーシャルメディアのかかわりにおける課題

私は、IAMCR のオーディエンス研究部門の副部長として、2010年に選出されて以来、学会運営に携わってきました。今回の学会大会でも、理事会【写真2】やビジネスミーティングに出席し、今後の学会運営について話し合いました。また、オーディエンス研究部門では、4つのセッションの司会を務めたり、研究論文の発表を行いました。

私が司会を務めた“Young people as audiences”というセッションでは、インターネットによるコミュニケーション・ランドスケープの変化について、ブラジル、ノルウェー、スイス、スペインの研究者たちが研



【写真1】
Banerjee氏による基調講演



【写真2】
理事会の様子。中央がJanet Wasko会長



【写真3】
セッションで発表を行った研究者たち

究発表を行いました【写真3】。先進国、後進国を問わず、若者がスマートフォンやソーシャルメディアにアクセスすることは、もはや珍しいことではなく、文化の差異を超えて多くの類似性を見いだすことができます。このセッションでは、特にスマートフォンやソーシャルメディアへの過度の依存から、ライフスタイルが変化し、睡眠や健康に与える問題など、リスク対処に向けた議論がなされました。

また、“TV and its audiences: changing configurations”というセッションでは、2スクリーン、3スクリーンなど、テレビ視聴時のソーシャルメディアの同時利用などについて、ドイツ、ベルギー、デンマークの研究者たちが発表しました。ベルギーからは、スポーツ番組視聴中にスマートフォンでスポーツ・アプリやTwitterとマルチタスクしている様子が報告されました。一方、ドイツからはテレビ番組に視聴者のソーシャルメディア上でのコメントがどのように挿入されているかなど、興味深い発表がなされました。

個人発表では、“Audience engagement and self-creation: young people and mobile social media in Japan, UK and US”というタイトルで論文発表を行いました。これまで私は日本、アメリカ、イギリスにおいてインタビュー調査を行い、若者とメディアとの多様なエンゲージメント（かかわり）から創発する、新たな機会とリスクについて明らかにしてきました。今回の発表では、「なぜ若者たちはソーシャルメディアに投稿したり、YouTubeにビデオをアップするのか?」、ソーシャルメディアによる印象管理や自己表現について、自己承認欲求と自己証明欲求から説明をしました。そして、このような自己にかかわるエンゲージメントから、グローバル時代、デジタル時代における「自己創造」について考察しました。発表後も、セッションに参加していたイギリスやスペイン、アメリカなどの研究者たちと、日本と西欧の違いなど刺激的な

議論が続きしました。

◆コラボレーションの計画

今回の学会大会参加には、もう一つ重要な任務がありました。日本マスコミュニケーション学会がIAMCRとのコラボレーションを希望していることから、Janet Wasko会長や他の理事たちと、両学会のコラボレーションの可能性に関して打ち合わせをしました。そして来年、英国レスター大学で開催される学会大会では、日本マスコミュニケーション学会のスペシャル・セッションが企画されることになりました。

このように今回の学会大会への参加は、私個人の研究活動にとどまらず、IAMCR学会大会運営、ならびに日本マスコミュニケーション学会とのコラボレーションの企画など、大変実り多いものとなりました。今後も微力ながらも日本の情報メディア研究の国際化と文化理解に尽力していききたいと思います。学会大会への参加にあたり、公益財団法人KDDI財団より貴重なご支援（海外学会等参加助成）をいただきましたこと、心より深く感謝いたします。



Toshie Takahashi
高橋 利枝

東京大学大学院人文社会系研究科博士課程単位取得満期退学。英国ロンドン・スクール・オブ・エコノミクス大学院博士課程修了Ph.D.取得。2010年オックスフォード大学客員リサーチ・フェロー。2010-2011年ハーバード大学ファカルティ・フェロー。現在、早稲田大学文学学術院教授。IAMCR（国際メディア・コミュニケーション学会）オーディエンス研究部門副部門長。米学術雑誌“Television and New Media”（Sage）編集委員。日本マスコミ学会・IAMCR担当委員。情報通信学会編集委員。主な著書は“Audience Studies”（Routledge, 2009）ほか多数。

「26th European Regional ITS Conference」参加報告

スッタサン タッチャー

早稲田大学 大学院 アジア太平洋研究科 博士後期課程

2015年6月24日から27日、スペイン・マドリードにおいて
26th European Regional ITS Conferenceが開催された。

ヨーロッパにおける電気通信の将来やネットワークの中立性などの講演に始まり、
分科会では活発な議論や情報交換が行われた。

◆基調講演

「What next for European telecommunications?」
を全体のテーマとして、26th European Regional ITS
Conferenceが、2015年6月24日～27日の4日間にわ
たり、スペインのReal Centro Universitario María
Cristina (マドリード)にて開催されました。

全体会合では、まずMartin Cave氏 (Competition
Commission, UK) が、欧州電気通信規制と次のターム
へ進むための政策の見直しおよび今後の方針について、
関与するOfcom (英国情報通信庁) を例に話され、前
年に英国と欧州全体に起きた情報通信にかかわる成功
事例や失敗事例も紹介されました。また、欧州諸国に
おけるLTEやFTTHの普及の可能性に焦点を当てた
新たな規制や政策上の予測を示され、最後に、サービ
スにおけるアプリケーションとネットワーク間の競争、
そして“Content is the king”であるというネットワ
ークへの投資に関する、ヨーロッパの電気通信の将来に
ついて問題提起をされました。

次いで、Andrea Renda氏 (Centre for European
Policy Studies) は、電気通信市場における重要な課
題であるネットワークの中立性、つまりすべてのイン
ターネットトラフィックが平等に扱われるべきである
ことを原則とした“Neutrality Trap”について講演さ
れました。彼は、このポリシーの選択には、トレード

オフがあることを指摘しました。匿名性、競争、公正
なビジネス、および技術革新などについてさまざまな
角度から考え、ポリシーの利点と矛盾を論じました。
結論としては、ネットワークの中立性を保つことは困
難であるという見解でした。

これらの非常に有益な見解を伺ったことにより、情
報通信市場についての自身の知識が広がりました。

◆分科会の模様

カンファレンスでは、約100ものプレゼンテーションが、
OTT (over-the-top)、Regulation、Network Neutrality、
Consumers、Market Structure、Investment、Big dataな
どのセッションに分かれ、同時並行で行われました。

私はまず自身の研究分野でもある光ファイバース
ロードバンドに関するInfrastructure Investmentセッ
ションに参加しました。発表者の一人は、自身の分析
の動的モデルに基づくインフラの最低限のコスト、競
争および投資等について考察しており、とても興味深
い発表でした。また、ICTの利活用についても関心が
あったため、OTT、Personal Data and Information
およびInternetについて扱ったセッションにも参加し
ました。ICTを利用したビジネスモデルの有用性を推
論したり、現実に基づく見解がベースとなっているプ
レゼンテーションがありました。



ITSのフラッグ



全体会合での様子



セッションの様子



セッションで発表する筆者

私自身はBroadbandセッションにて、“Economic determinants of optical fiber share in total broadband connections in OECD countries”について発表しました。そこでは、異なる結論に至るような変数についての意見や、今回利用した独立変数についての意見もいただきました。また、モバイルブロードバンドと比較することで、別の観点からより興味深い結果が示されるのではないかという、今後の研究分析についてもコメントをいただくことができました。このセッションでは、同じようにブロードバンドについて研究をしている他の研究者からさまざまな異なる見解を伺うことができました。

また、学術・政府機関・ビジネスセクターから参加している研究者同士の活発なパネルディスカッションもあり、その中で、Understanding personal information-driven marketsのトピックを扱ったセッションに参加しました。José Luis Gómez Barroso教授がモデレーターを務められたセッションは、“The use of personal information in digital business model”についての簡単な講義から始まり、リスク分析、個人行動、デジタルアイデンティファイなどの、今後、研究者が直面する主要な課題に関する非常に興味深いディスカッションで締められました。このセッションでは、セキュリティと個人情報の利用のバランスが最も重要な課題でした。

◆会議参加を通じての感想

今回のカンファレンスは、私にとって初めて参加した情報通信分野に関するカンファレンスでした。世界各国の多くの学術・政府機関、ビジネス界から参加された教授や研究者から多くのことを学び、自身の知識

が確実に広がったことを実感しています。また、情報通信分野を研究されているさまざまな方とつながりを作ることができ、自分にとって非常に有益な機会となりました。

今回のカンファレンス参加を通じて、今まで以上に研究し、知識も同時並行で増やしていこうと、研究意欲がますますかき立てられました。そして将来、自身の研究で情報通信社会に貢献していきたいと考えています。

指導教員である三友仁志教授には、自身の研究に対して、常日ごろより適切な助言をいただき、研究フレームワークの形成も含め、一から指導してくださり感謝しております。また、今回のカンファレンスに参加でき、貴重な経験を得ることができたのは、公益財団法人KDDI財団の助成制度によるサポートがあったからです。心よりお礼申し上げます。最後になりましたが、私は留学生のため、今回の報告書を日本語で作成するにあたり、福田直子さんに手伝っていただきました。自身の研究の発展のために多くの方々にサポートしていただき、深く感謝しております。



Sudtasan Tatcha

スッタサン タッチャー

チェンマイ大学 理学部数学科、チェンマイ大学 大学院 経済学 研究科 (M.Com.)修了。現在、早稲田大学大学院 アジア太平洋研究科 博士後期課程在学中。専門は情報通信経済学。2013年からチェンマイ大学経済学部にて1年間、数理経済学とミクロ経済学の講師を務める。また、文部科学省国費留学生として、滋賀大学に2007年より1年半在籍し、日本の数学教育について研究した。

5年後の 未来をを探せ

丹 康雄教授に聞く

「究極の快適住宅」実現のための センサーと機器を協調させる 基盤をつくる

取材・文：船木春仁 撮影：川副景介

エネルギーだけでなく、住む人のあらゆるデータを収集して住宅設備や室内環境の最適化を図る「ホームネットワーク」。機器やメーカーの違いを超えた接続をもたらすマルチベンダー環境やプラグ・アンド・プレイ (P&P) を実現した日本発の国際標準「ECHONET Lite」の通信方式ガイドラインをとりまとめるなど、ホームネットワークの研究開発および国際標準化を主導している丹康雄・北陸先端科学技術大学院大学情報科学研究科教授（高信頼組込みシステム教育研究センター長）に、「究極の快適住宅」の実現に向けた取り組みを聞いた。

連結するセンサー、制御機器

石川県能美市の丘陵に、北陸先端科学技術大学院大学を中心に広がる「いしかわサイエンスパーク」。モダンな研究棟が並ぶ一角に、戸建て住宅が建っている。庭には太陽光発電のパネルもある。実はこの家、「iHouse」というホームネットワークの高度実証実験施設だ。研究をリードする丹教授は、「家を快適にする神様を創造する現場」と説明する。

住宅は、木造2階建て、延床面積が約125㎡の5LDK。日本建築学会が標準住宅と定めた仕様で、室内にはソファやテーブル、クーラー、冷蔵庫など人が暮らせる一通りの設備があるほかに、ドアや壁、天井、窓など

至る所に小さなセンサーが据えられている。屋内には、人感、温湿度、照度、ドア開閉、流量計、電力量などのセンサーが、屋外を見れば温湿度、照度、風速、風向、感雨などのセンサーがあった。その数およそ400個。それらはさまざまな伝送技術でつながり、観測データはクラウド内のサーバーに集約される。

そしてセンサーから収集された情報を基に、エアコンの温度や強さ、LED照明、電動窓や電動カーテンの開閉などが自動で行われる。「こんな感じになります」と仮の条件をパソコンに入力すると、窓が開き、扇風機が回り始める。別の条件を入れると窓が閉まり、エアコンが動き、照明もついた。つまり、人の快適さを自動的に判断し、室内の環境も自動で調整するのだ。

「夢中で本を読んでいると、暗くなっているのに気が付かないことがあります。そんなときに、『もう照明をつけて読んだほうがよいですよ』と、家が判断して照明をつけてくれる。また、知らない間に冷え過ぎにならないようにクーラーが止まっている。そういう姿がiHouseの理想なのです」

いま一度周辺を見ると、各種のセンサーも制御される家電も、機器の種類やメーカーは異なっているのに、いずれもが全体システムの一部として動いていることが不思議に感じる。それを可能にしているのが機器間同士の連携を司る通信規格「ECHONET Lite (Energy Conservation and Homecare Network Lite)」だ。

Yasuo Tan

丹 康雄

北陸先端科学技術大学院大学 情報科学研究科 情報科学専攻・計算機システム・ネットワーク領域 教授／同大学高信頼組込みシステム教育研究センター長
1965年北海道生まれ。1993年東京工業大学理工学研究科博士後期課程修了。博士(工学)。北陸先端科学技術大学院大学情報科学研究科助手などを経て、2001年より現職。



ECHONETコンソーシアムのアドバイザリフェローとして ECHONET の開発、普及促進に関わり、アップグレードしたECHONET Liteにおいては外部規格に委ねられることになった伝送媒体に関する規格化と実装ガイドライン策定を主導してきたのが丹教授だった。

家全体をプログラムでコントロールする

住宅での電力利用の状態を監視・制御して効率的な運用を実現しようとする「HEMS (Home Energy Management System)」は、東日本大震災による原発停止や自然エネルギーを増やす政策などからにわかに注目された。一方、家庭にはデジタルで高速、大容量の通信回線が普及。ネット経由でさまざまなサービスを利用することで家庭は社会とのつながりを強めている。さらに、在宅高齢者の増加に伴う安心した暮らしの支援などが社会的にも求められている。

こうした社会課題や技術革新を背景に、丹教授が研究を進めてきたのが「ホームネットワークの構築」だ。それは、「家電、AV機器、住宅設備機器、情報通信機器をLANで接続し、さらにこれらを外部とインターネットなどで接続してさまざまなサービスを実現するシステム」と定義されている。

「ホームネットワークは、エネルギー管理などの特定領域にとどまらず、家全体を快適で、効率的で、経

済的で、安心なものにすることを目指しています。家を快適にする神様を創造するとは、そういう意味です」

ホームネットワークの活用では、さまざまなアイデアを実現できる。例えば、ホームネットワークの推進団体である(社)エコーネットコンソーシアムでは、「快適生活支援」「エネルギーマネジメントシステム」「モバイル機器による遠隔操作」「機器リモートメンテナンス」「ホームヘルスケア」「ホームセキュリティ」の6領域を提示し、関連サービスやアプリケーション開発を呼びかけている。

具体的には、在宅か留守かを自動的に感知してムダなエネルギー消費を抑え、太陽光発電で得た電力は電気自動車に蓄えて使う。災害発生時には家自体が住人の安否を確認して関係先に連絡する。買い換え時期が近いことを家電自身が通知したり、リモートでメンテナンスできる。防火・防災・防犯の検知を行い、外出先からも制御できる等々。

「ホームネットワークは、空間を、トータルで面倒をみられるプログラム可能な空間に変えます。そのためにセンサーや家電、住宅設備が密接に連携する必要がありますが、その仕組みづくりが最初の難題でした」

「ホームネットワーク」実現の5課題

センサー類や設備機器が、ホームネットワークとい

う一体システムを前提にしてつくられていないために、同じ温度センサーでも HEMS 用、生活支援用などとばらばらに提供され、「総合的な制御の実現にはほど遠い」状況にあった。丹教授はそうした技術の現状を、「すべての機能を自分で作り込まなければいけない 8 ビット時代のパソコンと同じ」と言う。これではセンサーも、機器を物理的に動かすアクチュエーターも、ネットワークに接続されたりモコンと同じでしかない。さらに進化させるためには、エアコンや窓の開閉、照明など室内環境を調整するサービスが同時に同じ機器を使おうとしたときに適切に調停したり、人間がいる空間の温度や湿度などが危険な状況に陥ってしまわないよう認識しながら、最終的な機器への指示を自動的に出せるようにせねばならない。これを実現する家庭内空間の OS のようなもの、それが当面の目標である。

丹教授によれば、ホームネットワークを実現するためには 5 つの要素が必要となる、それは、①つなげる = コネクティビティの確保、②感じる = センシング、③判断する = 制御する、④動かす = アクチュエーション、⑤記憶する = データベース化、である。

このうち、「①つなげる」に関しては、Ethernet や電力線通信、Wi-Fi、Bluetooth などの成熟した技術が

ある。その上でまず課題になったのが、「②感じる」と「④動かす」である。異なるメーカーの機器が相互に接続され、制御もできるようなマルチベンダー環境をどう実現するか。その規格を標準化できれば、一挙にホームネットワークとしての一体性を確保できる。

パソコンに、どのメーカーのものであろうとマウスやプリンターをつなげば面倒な設定が自動的になされるのは、「マルチベンダー環境」や「プラグ・アンド・プレイ」という標準的な機能をパソコン OS が提供し、それに準じて周辺機器がつくられているからだ。それと同じように、ホームネットワークでも、「マルチベンダー環境」や「プラグ・アンド・プレイ」を実現する仕組みをつくれぬか。この問題に早くから取り組んでいたのが日本メーカーだった。

電機や通信メーカーなどが参集したエコーネットコンソーシアムのほかに、(社)情報通信技術委員会次世代ホームネットワークシステム専門委員会、総務省情報通信審議会などが、それぞれの役割を明確にしながら標準規格づくりで協調してきた。一連の組織でワーキンググループの座長などとして紐帯役を担い、開発に力を注いできたのが丹教授だった。ITU-T におけるホームネットワークアーキテクチャや各種伝送技術の



窓やカーテンも遠隔から無人で開閉させることができる。

iHouse の全景。太陽光パネルや燃料電池の自動車とも連結する。



家の内外のあらゆるところにセンサーが取り付けられ、人の動き、生活活動によって、室内の温度や湿度がどう変化するかをモニターしている。

国際標準化を推進するのに加え、注力していたのが「ECHONET」であった。そのECHONETの最新バージョンが「ECHONET Lite」だ。2011年に一般公開され、2013年にはHEMSにおける国際標準規格として承認された。

「ECHONET Liteの最大の特徴は、ECHONETで規定していた下位レイヤーの外部との通信規格を外し、機器同士がつながるためのスリムな規格に特化したこと。これにより、国内外の標準的な通信プロトコルの上位レイヤーにECHONET Liteが乗っかり、さらにその上にアプリケーションが乗るというスリムな構造になりました。Liteという名称ではありますが、ECHONETよりも下位の規格なのではなく、創エネや蓄エネなどの機器にも対応するなどの機能が追加され、新たに設計された新世代のECHONETになっています。しかし、伝送技術部分の通信規格が外れたため、情報通信技術委員会でガイドラインを策定することにしました。これにより、従来のECHONETと同様、マルチベンダーの相互接続性を確保しています」

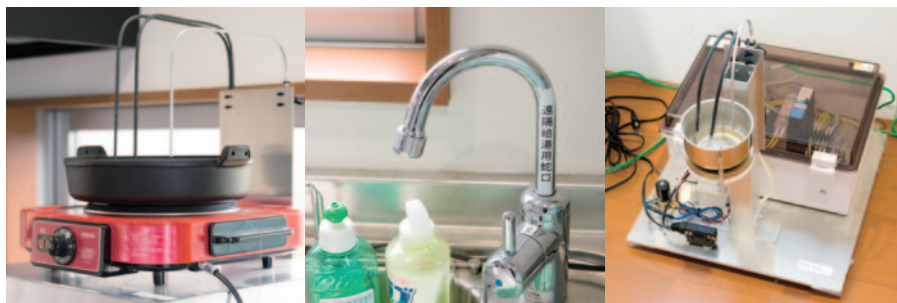
経済産業省は2012年から、ECHONET LiteをHEMSの標準インタフェースと定め、ECHONET Lite規格を採用して認証された機器に補助金を交付している。す



でに約270製品が認証され、各種のコントローラーや照明器具、エアコンのほか、パソコンもある。

判断高度化の技術進展と社会対応の遅れ

残る問題が「③判断する」と「⑤記憶する」である。特に「判断する」は、ホームネットワークの命運を握るといってよいほどの難題だ。「快適さ」といっても、それは人によって千差万別であり、快適さの最大公約数のようなものさえ定かではない。クーラーを使わなくても、扇風機の風が肌に触れるだけでも涼しさは感



実際に人間が生活している場と同じように、水や調理器具を遠隔操作で作動させて、データを取っている。

図表1 ECHONET が管理するセンサーと家電機器群

センサー関連機器クラスグループ	ガス漏れセンサー、防犯センサー、非常ボタン、救急用センサー、地震センサー、漏電センサー、人体検知センサー、来客センサー、呼び出しセンサー、結露センサー、空気汚染センサー、酸素センサー、照度センサー、音センサー、投函センサー、重荷センサー、温度センサー、湿度センサー、雨センサー、水位センサー、風呂水位センサー、風呂沸き上がりセンサー、水漏れセンサー、水あふれセンサー、火災センサー、タバコ煙センサー、CO ₂ センサー、ガスセンサー、VOCセンサー、差圧センサー、風速センサー、臭いセンサー、炎センサー、電力量センサー、電流値センサー、水流量センサー、微動センサー、通過センサー、在床センサー、開閉センサー、活動量センサー、人体位置センサー、雪センサー、気圧センサー
空調関連機器クラスグループ	家庭用エアコン、換気扇、空調換気扇、空気清浄器、加湿器、電気暖房機、ファンヒーター、業務用パッケージエアコン室内機、業務用パッケージエアコン室外機、電気蓄熱暖房器
住宅・設備関連機器クラスグループ	電気ポット、冷凍冷蔵庫、オーブンレンジ、クッキングヒーター、炊飯器、洗濯機、業務用ショーケース、衣類乾燥機、洗濯乾燥機、業務用ショーケース向け室外機
健康関連機器クラスグループ	体重計
管理・操作関連機器クラスグループ	スイッチ（JEM-A/HA端子対応）、コントローラ、DRイベントコントローラ
AV関連機器クラスグループ	ディスプレイ、テレビ、オーディオ、ネットワークカメラ

じる。クーラーと扇風機をいかに使い分けるか。こうした“快適さのパラメーター”が決定されなければ、せっかく連携している装置類もどのような動きをすればよいのか分らない。「空間を、プログラム可能なトータルで面倒をみられる空間に変える」ために、まずはあらゆるデータを計測してみる。iHouseでの約400ものセンサーを駆使したデータ収集は、まさに判断するための基礎的な材料を得るためのものである。

iHouseには、ある室温になると人と同じような量の汗をかく装置や、調理時に出る熱と室温の上昇の関係を探るためにフライパンを自動的に加熱する装置なども据えられている。ソファには、日照量と温度を測るセンサーが、座る位置別に付けられている。

「快適さの真相に迫るには、本当は、もっと多くのセンサーが必要ですし、さまざまな条件(環境)をつくり出さなければなりません。1週間ぐらい、実際に4人家族に住んでもらい、室内の変化を検証してみたいとも考えています」

さらに丹教授は、ホームネットワークの具体的な展開策として、「サービスプラットフォーム型」のビジネスモデルを提唱している。センサーからのデータ活用や設備機器の制御については、「ゲートウェイ」と呼ぶ機器を住宅に置き、それをプラットフォームとして外部事業者が具体的なサービスを提供する。そうすると事業者側に蓄積されたデータは、他人のものも含めて精緻な判断基準を確立することに資するはずである。それはサービスの正確さや充実度ともなる。クラウドモデルを前提にしたビッグデータ活用、IoT(モノの

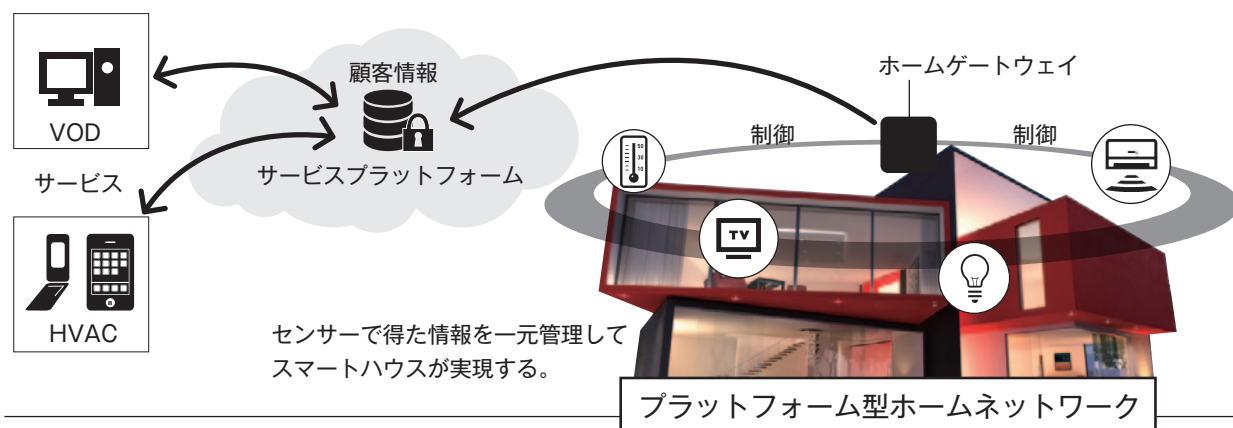
インターネット)によって判断手法に磨きをかけるのである。

だが、「取り急ぎ3つの問題に目途をつけなければなりません」とも言う。IoTを活用するがために家庭向けに複雑なシステムが入ってしまうことによるメンテナンス問題、個人情報の保護、そしてセキュリティの確保だ。「例えば、サービスプラットフォーム型のサービスならば東京電力管内だけでも2700万戸の住宅にゲートウェイができます。そのセキュリティを、誰がどのように確保するのか。個人情報保護も含めた体制整備を進める一方で、国の政策などの後押しで対応機器を増やしていく。今後5年ぐらいは、そのような取り組みになると予想しています」。

HEMSが構想されてからすでに四半世紀。業界ではこの間、2度ほど「ブーム」があったが、大きな飛躍はなかった。ハード面での制約やソフト開発の困難さに意気込みも挫かれてきたのである。しかし今、状況は大きく変わりつつある。センサー技術の向上、手軽に多くの情報を処理できるCPUの出現、大規模ストレージを駆使したIoT。丹教授は、「これまでの経緯からHEMSやホームネットワークは“狼少年”とさえいわれてきました。しかし、ECHONET Liteが国際標準になり、経済産業省の補助事業にもなったことで、今度こそ狼少年で終わらせないためのデータやビジネスモデルを提案していきたいと考えています」と語る。

ホームネットワークが実現したときに、例えば、汗っかきなのに寒さには弱い筆者にも自動で快適さを提案してくれるのか。想像するだけでも楽しみである。

図表2 サービスプラットフォーム型のビジネスモデル



2015年度海外学会等参加助成に関するお知らせ

本誌では、公益財団法人KDDI財団が実施している
著書出版・海外学会等参加助成への候補者を推薦しています。

【海外学会等参加助成】

助成内容： 海外で開催される学会や国際会議への参加に関わる費用への助成

助成対象者： Nextcom誌に2頁のレポートをご執筆いただける方*

助成金額： 総額300万円

北米東部 最大40万円 北米西部 最大35万円 ハワイ 最大30万円
その他地域 別途相談

【著書出版助成】 (2016年度も同内容の助成を予定しています。)

助成内容： 情報通信の制度・政策の研究に関する著書出版への助成

助成対象者： 過去5年間にNextcom誌へ論文をご執筆された方*

助成金額： 3件、各200万円

推薦・応募： 監修委員会において審査・選考し、公益財団法人KDDI財団への推薦者を決定します。

応募方法ならびに詳細は、「Nextcom」ホームページをご覧ください。

*常勤の国家公務員（研究休職などを含む）、KDDIグループ関係者は応募できません。

応募方法・詳細については「Nextcom」ホームページ
<http://www.kddi-ri.jp/nextcom/index.html> をご覧ください。

お問い合わせ先：〒102-8460 東京都千代田区飯田橋3-10-10 ガーデンエアタワー 33階
株式会社 KDDI 総研 Nextcom 編集部 (nextcom@kddi-ri.jp)

彼らの流儀はどうなっている？ 執筆：中垣 俊之 絵：大坪 紀久子

脳のない単細胞生物の粘菌は、複雑な迷路を解く知性をもっていた！
その情報処理の仕組みはどのように応用できるのだろう。

粘菌に 脳はないけど、 能はあるハズ



情報処理する 単細胞

私たちヒトは、状況を見て、判断して、行動に移す。どうしたらよいか分からない状況では頭を使う。このとき、その状況を「入力」とすれば、行動は「出力」、両者の変換が「情報処理」に相当する。

この一連の過程は、脳のない生物にもある。アメーバにだってある。アメーバは単細胞生物なので、感覚をつかさどる細胞や運動するための細胞が別にあるわけではない。全部一つの細胞で行う。三十数億年前、地球上に初めて生物が現れてからつい10億年前までは、ずっと単細胞生物の時代だったわけで、彼らはいわば我々の大先輩である。

真正粘菌の変形体という巨大なアメーバ様生物がいる。パンに塗り広げたマヨネーズのような質感の、何センチにもなる単細胞性の生き物だ。暗くて湿っ

1963年生まれ。北海道大学薬学研究科卒業。名古屋大学人間情報学研究科修了(学術博士)。

企業、理化学研究所勤務などを経て現職。主な著書に『粘菌 その驚くべき知性』、『粘菌 偉大なる単細胞が人類を救う』など。イグ・ノーベル賞を2回受賞している。



た林床を1時間に1センチぐらいの速さではい回って、細菌や朽ち木の養分やキノコなどを活発に食す。

変形体は、色を見分けて逃げたり寄ったりできる。アルコール臭を避け、適度な温度と湿度を求めて日周変動に合わせて移動し、現在の自分に必要な養分の方に寄っていく。これらの環境要因は時間とともに移り変わるし、もちろん場所によっても変動するにもかかわらず、そのような複合要因を総合的にかがみ行行動できるらしい。

マヨネーズの運動方程式とは？

変形体の情報処理は、マヨネーズのような身体自身の見せる力学的な運動に帰着できる。身体の動きを運動方程式として表現できれば、情報処理の仕組みがあぶり出せるかもしれない。神経は情報処理に特化した器官だから、パフォーマンスは良い

のだろうが、電気信号だけを見ている、その意味するところ(身体をどのように動かす信号なのか)が不明なので、なかなか解が難しい、という難点がある。一方、身体で情報処理をする変形体は、目で見たとおりという明快さがある。

問題解決から意思決定へ

「アメーバからヒトまで」という言い回しがある。アメーバは、ヒトの対極にあって、最も下等な生き物のたとえ。愚か者の意味で「単細胞」ともいう。

アメーバである粘菌だって、食べたり消化したり動いたりと生きるために必要不可欠な仕事を全部こなす。彼らには彼らなりの食べたり食べられたりする世の中があって、それなりに必死の生活があるに違いない。あっちへ行くべきか行かざるべきかそれが問題になることもある。果たして、どうやって問

題を解決し、意思決定をするのだろうか。

などと考え出すと気になってしまつて気がついたら25年も考え続けてしまった。変形体だって、迷路の最短経路を探し当てたり、一定時間おきに嫌がらせを繰り返すと次の嫌がらせを予測して身構えたり、人間様が作った交通網と同程度の輸送網を設計したり、場合によっては迷つてみたり、と思っていた以上に人間くさい。

その仕組みは？ 粘菌ぐらい単純なつくりならば、モノの物理法則から解き明かせるのでは、と期待して、やはり25年。これまでに分かったことは、案外シンプルな仕組みでやれていそうだということ。その意外さから、粘菌の迷路解きの方法を利用して新しいカーナビができそう、とか。

広辞苑に書かれた「単細胞」の意味が、書き変わる日が来るかもしれない。

アイデンティティとは自分が何者であるかを知り、
私が私であることを確信することである。

……エリック・H・エリクソン

自分をあきらめる

「アイデンティティ」と聞いて、
懐かしいと思うのは私だけだろ
うか。

若いころ、マスコミでは盛ん
に「アイデンティティの確立」な
どと叫ばれていた。なんでも「ア
イデンティティ・クライシス(危
機)」の時代だから、個人も会社
もそれぞれがしっかり「アイデン
ティティ」を持つべきだとか。私
も「あなたのアイデンティティは
何か？」と問われて絶句した記憶
があるくらいで、当時は猫も杓
子も「アイデンティティ」が求め
られていたような気がする。

「アイデンティティ」は一体、
どこに消えたのだろうか？

あらためてその意味を調べて
みると「自分が何者であるかを
知り、私が私であることを確信
すること」¹とある。これはまる
で今でいう「俺が俺が」ではない
か。自意識過剰のすすめのような
で、仮に自分が世界の救世主で
あると知り、私が私であることを
確信したら、それこそはた迷惑。
下手をすれば取り返しがつ

かない事態を招きそうである。

この言葉を使い始めたのは心
理学者のエリック・H・エリクソン
らしい。その著作を読んでも
と、彼自身、「アイデンティティ」
が大切と説きながら「書けば書く
ほど、この言葉は、総括的で不
可解な何物か」²になるとぼやい
ていた。提唱者すら確立できな
い「アイデンティティ」。かろう
じて「時間的な自分の自己同一と
連続性の直接的な自覚と、他者
が自己の同一と連続性を認知し
ているという事実の同時的な知
覚」³と説明しており、私はなる
ほどと納得した。要するに、自
分が昨日も今日も自分であり、
その自分を他人も認めてくれて
いると感ずること。そう、これ
はいわゆる「自分らしさ」である。
「アイデンティティ」は「自分らし
さ」に名を変えて、今も生きてい
たのか。しかしエリクソンは青
年期にありがちな自意識過剰を
乗り越えて「アイデンティティ」
を確立すると説いていた。その
ために欠かせないのは他人の承

高橋秀実

article: **Hidemine Takahashi**

ノンフィクション作家。1961年生まれ。東京外国語大学モンゴル語学科卒業。

著書に『TOKYO 外国人裁判』『素晴らしきラジオ体操』『からくり民主主義』『やせれば美人』『男は邪魔！「性差」をめぐる探究』など。最新刊に『損したくないニッポン人』（講談社現代新書）。『ご先祖様はどちら様』で第10回小林秀雄賞、『弱くても勝てます』で第23回ミズノスポーツライター賞優秀賞受賞。

認であって、それは「自分らしさ」にも通じる警告だろう。自分は自分でしかない。エリクソンは自己主張よりむしろ自分を「あきらめる」ことを訴えていたように思えるのである。

実際、身分証明書(アイデンティティ・カード)を見せるとき、私はどこかあきらめを感じる。囚われの身を観念するような。本当の「アイデンティティ」は容赦しない。個人が番号でアイデンティファイされるマイナンバー制度などは絶望に近いあきらめを感じるわけで、そうすると「あなたのアイデンティティは何か？」などと問えた時代がしみじみ懐かしい。

*1『倫理思想辞典』山川出版社 1997年

*2『アイデンティティ』E・H・エリクソン著 岩瀬庸理訳 金沢文庫 1982年

*3『自我同一性』エリク・H・エリクソン著 小此木啓吾訳 誠信書房 1973年

背景

エリク・H・エリクソン(1902～1994年)はアメリカの発達心理学者、精神分析家。幼児から老年期までの心理を研究し、エゴ・アイデンティティ(自我同一性)の概念を提唱した。

編集後記

今号の特集は「マイナンバーと個人情報」とし、3人の先生方にさまざまな視点で論じていただきました。いかがでしたでしょうか。マイナンバーについて言いますと、この編集後記を執筆している10月下旬に、ちょうど配布が始まったようです。個人情報に関連するものは、何かと負の面ばかり気になりがちですが、せっかく取り入れる仕組みですので、全体としてうまく機能する、皆が喜ぶものに育ってほしいと願っております。

さて、次号の特集は、「災害と情報通信(仮)」を予定しています。来年3月で、東日本大震災から5年目となることから、このテーマで3回目の特集を組むこととしました。ご期待ください。(しのはら)

Nextcom(ネクストコム) Vol.24 2015 Winter
平成27年12月1日発行

監修委員会(五十音順)

委員長 舟田 正之(立教大学 名誉教授)
副委員長 菅谷 実(白鷗大学 経営学部 客員教授/
慶應義塾大学 名誉教授)
委員 依田 高典(京都大学 大学院 経済学研究科
教授)
川濱 昇(京都大学 大学院 法学研究科 教授)
辻 正次(兵庫県立大学 大学院 応用情報科
学研究科 教授)
山下 東子(大東文化大学 経済学部 教授)

発行 株式会社KDDI総研
〒102-8460 東京都千代田区飯田橋3-10-10 ガーデンエアタワー
TEL: 03-6678-6179 FAX: 03-6678-0339
URL: www.kddi-ri.jp

編集協力 株式会社ダイヤモンド社
株式会社メルプランニング
有限会社エクサピーコ(デザイン)
印刷 瞬報社写真印刷株式会社

本誌は、我が国の情報通信制度・政策に対する理解を深めるとともに、時代や環境の変化に即したこれからの情報通信制度・政策についての議論を高めることを意図しています。
ご寄稿いただいた論文や発言等は、当社の見解を示すものではありません。

●本誌は当社ホームページでもご覧いただけます。
<http://www.kddi-ri.jp/nextcom/index.html>

●宛先変更などは、株式会社KDDI総研Nextcom(ネクストコム)編集部にご連絡をお願いします。(Eメール: nextcom@kddi-ri.jp)

●無断転載を禁ず。