

# 情報技術をめぐる今日的課題

## — パーソナルデータおよびプロファイリングを中心に —

### Current Issues of Information Technologies

#### — Focusing on Personal Data and Profiling —

堀内 進之介 Shinnosuke HORIUCHI  
 首都大学東京 Tokyo Metropolitan University

#### 要 旨

情報技術は、単に道具的な存在であることを越えて、日常の生活環境を構成する不可欠の要素となりつつある。そうした現状において、マーケティング分野では、消費者のパーソナルデータを資源にプロファイリングを行うことで、消費者の選好に即した情報を提供するサービスが登場してきている。これらは、私たち消費者の認知や意志力の脆弱性を補完し、情報の氾濫によって選択が困難になっている現状を打開するものであると喧伝されている。しかし、他方で、そのサービスの基になるパーソナルデータは、往々にして私たちの脆弱性に付け入ることで取得されている。また、個々人のプロファイリングを通じて、消費の欲望を駆り立てる市場操作の可能性も浮上してきている。そこで、本稿では、広く課題認識の共有を図ることを目的に、パーソナルデータの取り扱いをめぐる問題やプロファイリングをめぐる倫理的な問題の輪郭を素描するとともに、現時点での対応策と残された課題を論じる。

#### Abstract

Information technology has become an essential element for composing daily life environment, beyond tool-like existence. In addition, the service to providing information according to the preference of consumer, has appeared with the spread of smart products by profiling based on consumer's personal data resources in the marketing field in recent years. They announced the services may complement the weakness of recognition and intention for consumer, and way out of the present situation of difficult selection under flooding of information. However, on the other hand, the personal data, bases of those services, obtained with taking advantage of weakness very often. Furthermore, a possibility of market manipulation also raised for driving consumers with desire to buy through individual profiling. In this paper, we discuss about remaining obstacles after organizing the current state and measures of ethical problems including personal data handling and profiling, and targeting to share recognition of issues broadly.

#### 1. はじめに

情報通信技術や情報処理技術の高度化に伴い、近年、それらを活用したさまざまな製品やサービスは、単に道具的な存在であることを越えて、日常の生活環境を構成する不可欠の要素となりつつある。こうした社会を「ユビキタスネットワーク社会」<sup>(1)</sup>と呼べば、IoT (Internet of Things) やIoM (Internet of Me) という言葉に象徴される、情報通信技術とセンシング技術を兼ね備えたスマート製品は、目下の「ユビキタスネットワーク社会」の要であると考えられる。Porter and Hepplemannによれば、スマート製品は従来の製品を機能拡張したものというだけでなく、市場競争や価値共創にも大きな影響を与えるものであるという。

彼らは、スマート製品が有するケイパビリティは、「モニタリング」・「制御」・「最適化」・「自律性」の順に4つのレベルがあり、各性能はそれ自体が有用であると同時に、次のレベルの土台としての役割も果たすと論じている<sup>(1)</sup>。

事実、センシング技術の高度化によって、人と人、人とモノ、モノとモノとの間で交わされる多種多量な情報の流れを

「モニタリング」できるようになったことで、とりわけ耐久消費財や生産財の分野では、メーカーやユーザーは、製品の状態や稼働状況、製品の外部環境（以下、これらを合わせてステータスと呼ぶ）を把握し、その都度の適切な措置を講ずることが可能になった。

センシング技術に加えて、情報通信技術を備えた製品では、予め指定した通りにステータスが変化したことが「モニタリング」されると、クラウド上の遠隔コマンドや製品機器のアルゴリズムが、それに対応するように製品に指示を出し、稼働が「制御」されるようになってきている。「省エネ家電」や「防犯防災自動通報システム」は、これらの性能によって実現したものである。

また、情報通信技術を介して集積された莫大な量の「モニタリング」履歴、すなわちビッグデータは、高度な情報処理技術と結び付くことで「制御」性能を飛躍的に向上させ、たとえば、産出量や稼働率、効率を劇的に改善する、「最適化」という性能を備えた製品を生み出すに至っている。

そして現在、こうした「最適化」性能を拡張することにより、ステータスに応じて適切なアルゴリズムを自動的に切り替えて作動させたり、アルゴリズム自体を生成し自己適用したり

する、かつてはサイエンス・フィクションでしかなかった高い「自律性」を備えた製品の研究開発が進められている<sup>(2)</sup>。

このようなスマート製品の技術開発は、これまでは「人工システム」の多様化と高度化により、人間がシステムを把握しきれなくなってきたことへの対策という観点から、専ら評価されてきた。しかし、近年、認知科学や心理学が、そもそも人間は、経済学や政治学が想定してきたような合理性や意志力を備えていないことを明らかにするにつれ、人間の認知能力は、外部からの干渉によって補完されるべきであるとする、現代の「知性改善論」の立場からも評価されるようになってきている<sup>[2][3]</sup>。

けれども、その反面、「最適化」や「自律性」を備えた製品の登場によって、職を失う人が出てくるという「技術的失業」<sup>[4]</sup>の問題や「機械との競争」<sup>[5]</sup>の問題、「モニタリング」の対象となる購買履歴や行動履歴、生体情報などの「パーソナルデータ」(以下、PDと呼ぶ)<sup>(3)</sup>の取り扱いの問題、そして「最適化」の結果として、ユーザーが特定の選択をするように誘引や説得されることをめぐる倫理性の問題などが浮上してきている。

そこで、本稿では、これらの問題の輪郭を素描するとともに、現時点での対応策と残される課題について論じることにはしたい。ただし、「技術的失業」や「機械との競争」に関する問題については、以下の理由により、本稿では取り上げない。

第一の理由は、スマート製品の「自律性」は現時点ではまだ不完全であり、その意味で不確かな未来についての警鐘にとどまること、第二は、技術革新とともに、過去幾度も提題されてきたものであること<sup>(4)</sup>、そして第三は、James. Bessenが過去の事例の検証に基づいて、雇用減少の最大の理由は「不均衡な需要」にあるがテクノロジーはこれを是正する効果があるので、機械化や自動化が常に人間の仕事を奪うことにはならず、むしろ雇用を引き上げる場合もあると主張していることである<sup>[6]</sup>。

また、彼は、同じ論文において、労働者の一部が最新技術を使いこなすスキルを身に付けることにより「技術格差: skills gap」が生まれ、それが経済格差の要因になる可能性が高いと述べ、最新技術を使いこなすスキルの獲得に向けた労働力開発こそ、技術の進歩が投げかける真の課題であると論じている。この論点は、人間の合理性や意志力の脆弱さを念頭に置くならば、現代の「知性改善論」とも通底し得るものである。しかるに、本稿では「PDの取り扱いの問題」と「誘引や説得されることをめぐる倫理性の問題」に焦点を絞り、論じることにはしたい。

## 2. PDの取り扱いに関する現状と課題

「PDは新しい石油、つまり21世紀の価値ある石油」<sup>(5)</sup>であると世界経済フォーラムのレポートが指摘し、PDの利活用が展望されてから間もなく10年が経過する<sup>[7]</sup>。その間の技術の進歩と、それを基にしたスマート製品の普及に伴い、PDなどのビッグデータを活用したサービスは、目下、急速に拡大している。こうした状況下で、ウェアラブルデバイスは、アプリを介して接触情報の履歴を取得するだけでなく、決済用のICチップによる行動履歴や購買履歴の取得、あるいは生活リズムや心拍数などの生体データの取得に至るまで、「誰が、何を、い

つ、どこで、なぜ、どのように」行為したのかを把握するための「情報入手経路」となっている。そして、それらのPDを「プロファイリング」<sup>(6)</sup>することで推知した、ユーザーが選好する情報に、ユーザー自身を接触させるための「情報伝達経路」にもなっている。

現在、マーケティング分野で、このようなPDの活用が盛んである理由には、スマート製品の機能向上に加え、情報過多によって消費傾向に大きな変化が生じ始めていることが挙げられる。2016年に実施された「買物フォーキャスト 2016」<sup>[8]</sup>や2017年に発表された「グローバル消費者調査」<sup>[9]</sup>によれば、近年、先進諸国の消費者は、情報過多のために効率的な選択が困難になり、また、何を選んでも価格やクオリティーは大して変わらないという安堵感や諦めの感情から、結果的に製品やサービス、あるいはそれらを提供する企業に関心を持たなくなっているという。

かつては店頭で陳列された商品を「従順」に選んでいた消費者も、情報環境の進歩を背景にWeb上での情報検索や情報共有を図るなどして、特定のニーズを満たす事物のみに関心を持つ「わがまま化」の徴候を示すようになった。しかし、その段階もすでに過去のもので、いまや比較検討を重視しない「無関心化」の段階にあるというのである。

消費者の「無関心化」は、「意欲を持つ消費者」という想定に基づいて、消費者の求めに効率的に応答し、購買促進を図るといふ、従来の購買行動モデル<sup>(7)</sup>を大きく動揺させるものであり、消費者とサプライヤーの関係性や役割を抜本的に見直す必要性を示している<sup>[10]</sup>。こうした状況に対応するために、PDを資源とした「プロファイリング」を行うことで、購買行動を代行したり、興味や嗜好に忠実なレコメンドを行ったり、あるいはユーザーの潜在的なニーズを掘り起こし、特定の選択に向けて誘引・説得する仕組みの開発が始まっている。マーケティング分野で、PDが「新しい石油」と見なされるのは、このような消費傾向の変化に対応するための、格好の資源となり得るからである。

この動向については、ユーザーの負荷を切り下げつつ、その都度の選択を「最適化」するものとして評価する見方がある一方で、「モニタリング」の結果としてのPDの取り扱いに関する懸念も広がっており、法的にもサービスデザインにおいても、そうした懸念への対応が求められている。そこで以下では、黙示的同意の擬制という論点を中心に、PDの現状と課題について検討しよう。

### 2.1 PDの活用が市場操作と結び付くことへの懸念

PDを資源とした「プロファイリング」が個人の権利や自律性、あるいは自由に大きな影響を及ぼすとすれば、その大元になるPDの取り扱いには本人の同意が不可欠であろう。実際、2017年に実施された「デジタル消費者調査」<sup>[11]</sup>では、調査対象者の87%がPDをオンラインで確認し、その自己管理ができることが重要だと回答している<sup>(8)</sup>。

現在、日本では、PDの取り扱いに関する法律は、2017年5月に全面施行された個人情報保護法の改正法(以下、改正法と

呼ぶ) がそれに当たると考えられる。今回の改正では、個人情報の定義が変更され、従前の個人情報定義と同一のもの、または「生存する個人に関する情報であって」「個人識別符号が含まれるもの」の、何れかに該当するものとして定義された。こうした個人情報の定義変更は、国会審議においては、内閣府特命担当大臣(情報通信技術(IT)政策担当)が、「個人情報の定義を拡大、拡充するものではない」と答弁し、また特定の個人を識別することができる情報についても、「これまでの解釈と同様」であると述べており、あくまで「明確化」であると説明されている<sup>[9]</sup>。これは、改正法の立案者による解説書でも同様である<sup>[12]</sup>。今回の改正が「拡大・拡充」か、それとも「明確化」かの論議は本稿の目的を超えている<sup>[10]</sup>。しかし、何れにしても改正の背景には、スマート製品の普及に伴い、個人のさまざまな活動の履歴情報が比較的容易に取得できるようになったことを踏まえて、個人情報とは氏名、生年月日、住所などの個人を特定できる情報だけであり、「モニタリング」履歴の集積データは個人情報には含まれない、という誤解を解いておく必要性が高まったことが挙げられよう<sup>[13]</sup>。

2013年にJR東日本がSuicaの乗降履歴を、個人識別情報を削除しただけで売却しようとして批判に晒された事例や、アメリカで大手の小売業者であるTargetが顧客の購買履歴から妊娠初期であることを推知したという事例<sup>[14]</sup>などは、何れも違法ではないが、個人情報の定義変更を喫緊の課題とする出来事だったと思われる<sup>[11]</sup>。

しかし、今回の改正は、マーケティング分野におけるPDの利用を制限することを目的にしたというよりも、その活用を推進するためのものであり、それは例えば、同意なしに第三者に提供可能なデータ類型として、新たに「匿名加工情報」<sup>[12]</sup>が導入されたことから明らかである。けれども、次々に開発される新技術や新規サービスに個別具体的な方向性を示すことは困難であるから、改正法は、個人情報や匿名加工情報とは何か、あるいは違法となるデータの第三者提供とはどのような行為かという問いには、抽象的な解答を与えるに止まっている。その意味で、改正法は、実定法というよりも「誰が、どのように、決めるか」を決めるための手続法あるいは権限分配の法との見方もできよう<sup>[15]</sup>。事実、上述の問いへの具体的な解答は、改正法が一定のルールを課しつつも、個人情報保護委員会や認定個人情報保護団体など、多様な主体に基本的には委ねられている<sup>[13]</sup>。そして、その中には、PDを活用し事業利益の増大を図る民間事業者も含まれる。それゆえ、民間事業者によるPDの取り扱いに不信を抱く者には、改正法は、過ちが起き易い状態を作り出すもの、いわば「オオカミに羊の番をさせる」様なものではないか、との懸念が生じても無理はない。事実、この懸念には後述の通り、相当の理由がある。

本節の冒頭で述べたように、PDの取り扱いには、原則的に本人の同意が必要である。ここから、本人の同意さえあればPDは取り扱えると考えて、事業者の多くが、PDの広く定義された利用目的や第三者への提供予定、自分の個人データの活用を拒否し得るオプトアウトの権利などを「プライバシー・ポリシー」として公表することで、PDの取得時に、それらについて本人

の黙示的同意があったと見なしているのである。しかし、社会科学における調査研究は、消費者の多くは「プライバシー・ポリシー」を単に読んでいないか、十分には理解していないことを明らかにしている<sup>[16]</sup>。Omer Tene and Polonetskyによれば、「プライバシー・ポリシー」は事実上、事業者がPDを取り扱うための免責機能を担うばかりで、消費者の権利保護に寄与しているとは言い難い状況なのである<sup>[17]</sup>。このような事情に照らせば、上述の懸念が抱かれるのも当然だと言えよう。

しかし、このような懸念が杞憂であり、民間事業者が故意に、あるいは不法にPDを取得し、その本人の権利や自由を侵害することがなかった場合でも、PDの活用が「消費の欲望」を産み出すことに寄与し得る限り、なお倫理的な問題は残る。

David Lyonは、監視とは「個人の身元を特定しうるかどうかはともかく、データが集められる当該人物に影響を与え、その行動を統御することを目的として、個人データを収集・処理するすべての行為である」と定義している<sup>[14]</sup>。その上で、「情報社会は必然的に監視社会であって、新たなテクノロジーに強く依存」し<sup>[18]</sup>、そこでの「選択の高度化は、伝統的な権威や確実性にたいして疑問を投げかけている」<sup>[19]</sup>と指摘する。そして、次のように述べている。

いわゆる近代主義者は、情報技術の巨大な能力が引き起こす権力の中心化をめぐる帰結に恐れを抱いてきた。近い将来、ビッグブラザーや一望監視装置が出現するかもしれないと思われた。しかし、事態はそれとはことなった方向を示している。今日、すべてを見渡す単一の権力中枢は存在しないし、多くの監視の権力は政治的な抑圧にたいしてではなく、消費者を分類したり誘導したりすることに向けられている<sup>[20]</sup>。

Lyonは、新たなテクノロジーを背景にPDを取得・解析し、消費者の分類や誘導を行うことを通じて、監視権力は「広告の提示するパッケージ化されたライフスタイルをもとに、自由な消費の選択によって自己を表現しようとする」様に人々を仕向けているとして、いまや「理性的で、目的合理性をもった近代的個人に、さようなら」と言わねばならない状態にあると述べている<sup>[21]</sup>。そして「消費こそ、支配的な文化コードの要であり、またおそらくは新たな社会の状態として考えられる」と論じている<sup>[22]</sup>。このようなLyonの議論は、消費者の「無関心化」に抗すべく、PDを資源に「プロファイリング」を通じて消費者の欲望を喚起する、そうした試みが現に進められていることに鑑みれば、傾聴に値するところ大であろう。

しかし他方で、Lyonが「さようなら」と別れを告げねばならないとする「理性的で、目的合理性をもった近代的個人」が、私たちの目指すべき理念型としてではなく、実在的なものとして捉えられたものであるならば、もはやその人間観は手放しては受け入れられない。その理由の一端は、「プライバシー・ポリシー」が消費者の権利保護に寄与していないとする上述の研究結果によっても示されており、また、その理由の詳細は、私たち人間の決定や行動に関する認知心理学による洞察によって、いっそう明らかにされている。例えば、Jolls, Sunstein

and Thalerは、私たちは、現実には、限定的合理性 (bounded rationality) を示し、限定的意思力 (bounded willpower) を有し、限定的自己利益 (bounded self-interest) を求めていると論じている<sup>[23]</sup>。要するに、私たちは、必ずしも理性的かつ目的合理的に行為しているわけでも、また、できるわけでもないのである。

このような私たち人間の認知と意志力に関する体系的な脆弱性 (以下、脆弱性と呼ぶ) が経験的な洞察によって明らかになる中で、Jon D. Hanson and Douglasは、Lyonの懸念をより鮮明にする事実を突き止めている。すなわち、必ずしも違法とは言えない形で脆弱性に付け入ることによって、消費者である私たちの嗜好や利益認識に影響を与える市場操作 (Market Manipulation) の実態を明らかにしている<sup>[24]</sup>。ニュースとして配信することで中立性を偽装する広告や、商品やサービスに対する高評価を自作自演し印象操作を行うことなど、いわゆる「ステルスマーケティング」はその最たるものである。このような事例は、情報技術の高度化が可能にする、PDを資源とする「プロファイリング」と重なり合えば、より深刻さを増すように思われる。

けれども、市場操作への対抗策として、人びとに「プライバシー・ポリシー」をよく読むように呼び掛けるのも、私たちの脆弱性を詳細な事例を通して教示することも、決して賢明だとは言えない。なぜなら、市場操作の問題は、何かへの注意不足や理解不足ばかりに起因するのではないからである。それはむしろ、私たち人間の生物学上の特質である脆弱性そのものに由来する<sup>(15)</sup>。そうであれば、為されるべきは、脆弱性を考慮して対応策を講じることであろう。以下では、この点について検討しよう。

## 2.2 デザインと技術による対応策

Joseph.Heathによれば、脆弱性を考慮して対応策を講じるには「いっそう高度な戦略を、理性の声が聞いてもらえる機会を得られるように環境を再構築する戦略を、推し進めていく必要がある」<sup>[25]</sup>。これまで伝統的な助言は、理性への意志の力をひたすら発揮するように呼び掛けてきたが、実のところ、「意志の力と見えるものは往々にして、実際にはその行使が求められる状況を避けることで、意志の力を節約するよう生活を整えた個人の巧みな試みの結果である」<sup>[26]</sup>。それゆえ、Heathは、脆弱性への対応策には私たちの意志力の負荷を下げつつ、理性の声が届く環境を再構築することが不可欠であるという。この考えは、彼によれば、Richard H.Thaler and Cass R.Sunsteinらによって提唱された「選択アーキテクチャ: choice architecture」論および、その下位概念である「ナッジ: nudge」に多くを負っている<sup>[27]</sup>。Thaler and Sunsteinの独創性は、脆弱性を私たち人間の不完全さとしてではなく、一種の能力ないし資源と見なすことにある<sup>[28]</sup>。彼らが提示する脆弱性への対応策は、脆弱性が梃子になるように行為環境 (選択アーキテクチャ) を設計・操作することで、私たちが自発的に、より望ましい選択を為し得るように促すことである。

こうした対応策は、社会政策において優れた成果を挙げて

いるが、近年、PDの取り扱いに関しても同様の試みが登場している。例えば、Vera.Khovanskayaらは、彼らが「気味悪がらせる (Make it Creepy)」戦略と呼ぶ仕方でもメッセージ<sup>(16)</sup>を画面表示することで、プライバシー意識を高め、PDの自己管理を向上させ得ることを報告している<sup>[29]</sup>。また、Rebecca.Balebakoらも、認知バイアスに対抗し、プライバシーに敏感な行動をとるように仕向けるメカニズムを「プライバシーナッジ: Privacy Nudge」と呼び、位置情報共有システムやTwitterに組み込むことを提案している<sup>[30]</sup>。これらの戦略は、PDが取得させる時点での脆弱性に照準し、ユーザーに「理性の声」を届けるための仕組みであると言えよう。

このような戦略に対して、Doc.Searlsが提唱したVender Relation Management<sup>(17)</sup>に基づき、PDの管理権や、その利用の仕方に関する決定権は個人にあると位置づけ、それらの権利を企業や組織から取り戻すことで、市場操作の問題に対応しようという構想がある<sup>[31]</sup>。この構想は、Personal Data Ecosystem (以下、PDEと呼ぶ) として注目を集めており、目下、実現に向けた法整備が欧米諸国で進んでいる<sup>[32]</sup>。PDEにおいては、各企業が保有している購買・行動・閲覧履歴などの断片的なPDは、企業や組織が利益拡大を図る上での資源ではなく、個人の資産として位置づけられる。そして、その資産を銀行の役割を果たす機関「Personal Data Store」で一元管理し、個人の裁量に基づいて、選択的にPDを企業や組織に開示したり、運用したりできるようにしようというのである。

「気味悪がらせる」戦略や「プライバシーナッジ」のように、脆弱性を逆手に取ることによってPDが取得される時点での注意喚起を徹底し、PDの意図せぬ流出を水際で食い止める戦略とは異なり、PDEは、個人をPDの権利主体として確立することを通じて、脆弱性に付け入りPDを取得しようとする企業や組織の動機自体を無効果する、そうした戦略であると言えよう。

上述したように、PDEは、現在各国で実現に向けた法整備が進められている。それは偏に、PDEが、PDの望ましい形での活用を委縮させることなく、市場操作を抑制し得るものとして期待されているからである。

しかしながら、こうした期待に反して、PDEもすでに手放しに評価できるものではなくつつある。なぜなら、私たち個人が権利主体としてPDを選択的に開示する場合でも、開示されたPDが複合的に「プロファイリング」される時には、私たちが開示を望まない情報が推知され、それに合わせて広告が集中投下されるなど、「消費の欲望」を煽られる可能性が生じてきているからである。

改正法では、本人の人種、信条、社会的身分、病歴、犯罪の経歴など、不当な差別、偏見その他の不利益の要因になり得る情報は「要配慮個人情報」として定義され、同意なしに取得できないことになっている。しかし、「プロファイリング」はこれを新たに「生成」する可能性があるため、PDEのみでは市場操作の問題には対応できないのである。また、PDEがPDの選択的開示という明示的同意を中心とする仕組みであるために、「プロファイリング」により推知された情報が望まない形で利用されていることに、却って消費者が気づき難くなるとい

う副次効果も発生し得るものと思われる。

しかるに、以下では、「プロファイリング」の功罪を中心に、特定の選択に向けて誘引や説得されることをめぐる倫理性の問題について検討することにしよう。

### 3. 誘引や説得されることをめぐる倫理性の問題

スマート製品を支える技術の開発が、「人工システム」の多様化と高度化により、人間がシステムを把握しきれないことへの対策という観点からだけでなく、現代の「知性改善論」の立場からも評価され始めたことは既に述べた。何れの場合も、技術が私たち個々人の「福利」を向上させ得ることに、評価の力点が置かれている。それゆえ、選好に適したレコメンドを行ったり、ユーザーの潜在的なニーズを推知し、特定の選択に向けて誘引・説得したりする、マーケティング分野に関わる技術開発を評価する場合でも、企業側よりも個々人の「福利」の向上に力点が置かれる。

ところで、ここに言う「福利の向上」とは何を意味するものであろうか。これを考えるために、少しばかり「選好」について検討しよう。経済学やマーケティング分野では、人間の行動を基礎づけるものは選好（あるいは効用）であり、人間は一定の制約条件の下で、選好（効用）を最大化する選択肢を選択すると想定されてきた。しかし、近年、行動経済学では選択肢の属性とは別の、外部要因が選択に影響することを明示的に扱い、上述の想定を修正している。「選択アーキテクチャ」などは外部要因が選択に影響することを踏まえた一例であるが、「レコメンド」などのマーケティング分野に関わる実践でも、例えば「文脈効果」や「プライミング効果」といった外部要因を念頭に、一時的ないし長期的に選好を変化させることが目指されている<sup>[33]</sup>。

このように外部要因を利用し選好を変化させることにおいて、テクノロジーの側面から選好を変化させる試みは、B.J.Foggによる説得型技術（Persuasive Technology）が知られている。Foggによれば、説得型技術とは、人間行動に影響を与える方法に関する古くからの知見と情報通信技術や情報処理技術のもたらす可能性を結合させることで、人間に特定の仕方で行為させたり、特定の判断をさせたりする技術のことである<sup>[34]</sup>。上述のKhovanskayaやBalebakoの試みは、この定義からすれば、説得型技術の一つとして数えることができよう。

ここで再び「選好」という観点から説得型技術を捉えれば、「福利の向上」について何が言えるだろうか。従来の経済学やマーケティング分野での「選好」に関する理解では、個人の実際の選好、つまり顕示的選好の充足を「福利の向上」と捉え、それを阻害する介入や制約は不当であるとされてきた<sup>[35]</sup>。しかし、説得型技術は、その考えに反し、外圧や偏見なしにすべての関連する情報を考慮した上で、冷静かつ合理的に問題を分析した場合の「理想的選好」の充足を「福利の向上」と捉えていると考えられる。というのも、例えば、たくさん食べたい欲求（顕示的〔一次〕選好）と、健康のために減量したい欲求（反省的〔二次〕選好）の相反する現実的選好があり、かつその顕示的

選好の充足が当人の客観的・長期的利益——理想的選好——を損なう可能性がある場合に、顕示的選好が充足されるより前に説得型技術を介して当人に影響を与え、反省的選好の充足を促進することを、この技術は目指しているからである。PDの自己管理やプライバシーへの配慮を求めながら、脆弱性のためにそれらを疎かにしがちな場面で、デザイン的・技術的介入や制約を行うことで当初の目的を達成させようとする試みも、「理想的選好」の充足を「福利の向上」と捉えていると考えられる。

けれども、介入や制約する側が人間である限り——技術も人間が設計したものなのだから——脆弱性を免れている保証はない。さらには、介入や制約が多数者や社会の価値観の一方的な押し付けになる可能性も否定できない。そうであるなら介入や制約する側には、そうした行為を正当化し得る何かしらの論拠が必要になるはずである。その一つとして考えられるのは、介入や制約する側が依拠する客観的利益判断と、介入や制約を受ける当人の「理想的選好」が軌を一にしていることであろう。こうした考えから出発すれば、介入や制約の正当性を十分に確保するために、介入や制約の対象となる個人の反省的選好や「理想的選好」を明らかにすることは必須であると考えられる。そして、この点においては、それらを明らかにするためにこそPDの解析や「プロファイリング」は不可欠な技術だという見方も成り立つものと思われる。

しかし、実のところ、「福利の向上」は「理想的選好」の充足にのみ関わるものではない。それはどうしてか。その理由について、身体や生命の保全を例に考えてみよう。身体や生命の保全といったリスク認知・判断においても、私たちは限定合理性や限定的意志力のために、常に最適な選択を為し得るわけではない。それゆえ、説得型技術などを通じた外部からの干渉によって合理的認知・判断を補完する試み、すなわち、私たちの選好を「理想的選好」に近づける試みは、一見すると当人の福利を向上させると考えられる。しかし、他方で、私たちは常に「理想的選好」を重視しているわけではなく、臓器移植や輸血の拒否など個人の信条や価値観に基づく選択をすることもある。私たちは、ときに限定的自己利益を求めるのであり、それゆえ、客観的には不合理な選択も当人にとっての「福利の向上」になる場合があると言える。こうした経験的な事実を照らせば、介入や制約を実行に移すには、反省的選好や「理想的選好」を明らかにするだけでなく、個人の信条や価値観を明らかにすることも必要であると考えられる。この点においても、PDの解析や「プロファイリング」の必要性を論じることは可能であろう。

しかしながら、すでに述べたように、個人の信条や価値観は、改正法における「要配慮個人情報」に該当するものである。そうであれば、介入や制約の正当性を調達するためであっても、本人の同意を得ること無しに、PDの解析や「プロファイリング」を通じてそれらを推知することは、慎重を要するようと思われる。「要配慮個人情報」の推知は、市場操作の可能性とも無縁ではないからである。けれども、個人情報保護委員会は『「個人情報の保護に関する法律についてのガイドライン」及び「個人データの漏えい等の事案が発生した場合等の対応に

ついて」に関するQ&A]で、「当該情報が推知情報にとどまる場合は、要配慮個人情報には該当しない」との見解を示している<sup>(18)</sup>。スマート製品の普及をはじめとして、いまやPDが「モニタリング」される機会は身近に溢れており、情報処理技術の高度化も相俟って、推知される情報の精度は日増しに高まっている。こうした中であって、「推知情報」と「確定情報」とを区別することは、少しでも多くのPDを利用したい企業や組織には寄与するとしても、私たち個々人の権利保護にとっては深刻な問題を孕むように思われる。「要配慮個人情報」の推知に関しては、さらなる議論が必要であろう。

以上を要するに、脆弱性が私たちの認知や判断に影響を及ぼし選択を不合理なものにするのを、外部から干渉することで補正し、「理想的選好」の充足を達成しようという試み——本稿ではこれを現代の「知性改善論」と呼んだ——は、その正当性を調達する過程でPDの解析や「プロファイリング」を必要とすると考えられる。なぜなら、その試みが、対象となる個人の権利や自律性、自由などを侵害しないためには、つまり恣意的・操作的ではないことを担保するには、その個人の反省的選好や「理想的選好」、さらには信条や価値観といった、いわゆる「善の構想 (conception of the good)」<sup>[36]</sup>を明らかにすることで、外部から干渉する側の客観的利益判断との間に矛盾がないかを確かめる必要があるからである。しかし、この時、「要配慮個人情報」の推知の是非をめぐる「新たな問題」が浮上する。

「プロファイリング」は、前節で見た通り、市場操作という倫理的な問題に対する、PDの意図せぬ流出や活用を阻止する対応策の有効性を弱体化される可能性を孕み、さらには現代の「知性改善論」の試みが正当化を図る段階でも、プライバシーの侵害に関連する、市場操作とは別の倫理的な問題を惹起すると言えよう。PDを資源にした誘引や説得をする仕組みは、「消費の欲望」を煽る市場操作と、現代の「知性改善論」の試みの双方で、「プロファイリング」を核とする倫理的な問題を生じさせているのである。

### 3.1 要配慮個人情報の推知をめぐる現状と課題

「新たな問題」を考えるにあたり、以下では、2018年に施行予定のEUデータ保護規則 (General Data Protection Regulation, 以下、GDPRと呼ぶ) を手掛かりに論じてみたい。というのも、GDPRは、私たちがデータ主体 (Data Subject) と規定した上で、その基本的権利を保護するという考えを強く打ち出しているからである。例えば、PDの取得や利用に関しては、原則的に本人の「明示的同意」が必要である旨が記されるなど、データ主体の権利 (Rights of the data subject) が明確にされている<sup>(19)</sup>。

データ主体の権利を強く打ち出すGDPRでは、「プロファイリングとは、自然人について個人のある側面を評価するために、特に自然人の仕事の実績、経済状況、健康、個人の嗜好、関心、信頼、行動、所在または移動に関する側面を分析または予測するために、PDの利用から成るPDのあらゆる形態の自動処理」であると定義される<sup>(20)</sup>。そして、「プロファイリングを含む、自動処理による個人に関する決定」の項目において、

私たち「データ主体は、プロファイリングのような自動処理のみに基づいて、本人に法的効果を与える、あるいはそれと同程度の重要な決定を下されない権利を有する」と述べられている<sup>(21)</sup>。以上から明らかなのは、GDPRが問題視しているのは「自動処理」によって個人評価を決定することであり、「推知」自体ではないということである。より正確に言えば、GDPRが問題視する「自動処理」とは、推定を行う際のアルゴリズムに基づく処理のことではなく、個人を評価する段階で、評価を自動化して処理 (決定) することである<sup>[37]</sup>。

しかるに、こうしたGDPRの規定からすれば、既存のPDの解析から直截に分かる範囲で何事かの情報を把握するのであろうと、既存のPDの解析以上の情報を「プロファイリング」によって推知するのであろうと、情報に基づく評価の決定が「自動処理」である限りは、評価対象者の明示的同意がある場合を除き、原則的に禁止あるいは防止が求められていると見るのが妥当であろう。

この点に鑑みれば、GDPRの下では、現代の「知性改善論」の試みが正当性の調達のために、評価対象者の明示的同意なしに信条や価値観等を自動的に把握しない推知しても、評価対象者へその結果を自動的に反映させて影響を及ぼさない限りは、問題ないように見える。しかしながら、後述の通り、GDPRはPDの解析や「プロファイリング」自体にも、実は、異議を唱える権利をデータ主体に認めている。しかるに、正当性の調達のためと言えども、評価対象者の明示的同意なしに行うのであれば、データ主体の権利に基づいて、異議申し立ての対象となるリスクを負うと言える。GDPRは、改正法の「要配慮個人情報」に該当し得る情報の取り扱いだけでなく、PDの解析や「プロファイリング」自体に対してもデータ主体の権利を認め、それへの配慮を求めているのである。

ところが、上述の個人情報保護委員会による見解では、「推知情報」である限りは——確定情報に限りなく近いとしても——それは「要配慮個人情報」には該当しないので、本人の同意無しに取り扱えるということになる。要するに、それを基に脆弱性を補正する目的で介入や制約を行うのも、あるいは反対に、脆弱性に付け入り、市場操作の一環として特定の判断や選択へと誘引・説得するのも、事実上、無制限になってしまうのである。

問題はそれだけではない。日本では、「要配慮個人情報」の推知は慎重を要する事案だと理解される場合でさえ、市場操作の可能性は残されてしまう。それはどうしてか<sup>(22)</sup>。

平成29年4月に総務省から公表された「放送受信者等の個人情報保護に関するガイドライン」<sup>[38]</sup>は、第34条で「要配慮個人情報」の推知の禁止あるいは防止を規定している。しかし、このガイドラインを踏まえ策定された「放送分野の個人情報保護に関する認定団体指針」<sup>[39]</sup>では、「要配慮個人情報」の推知を「問題になる」としながらも、「趣味・嗜好」を推知しサービスに活用することは「問題にならない」としているのである。さらに、「あらかじめ視聴履歴の利用目的の一つにDM送付を含めて同意を取得していたとしても、ガン治療に関する番組を視聴した視聴者に対して、ガン治療の専門機関のDMを

送ることは、視聴者の不信を招く場合もあるので、病歴の推知は行ってないことの説明を加える等、注意が必要である」と述べられている。この指針は「要配慮個人情報の推知のみを禁止して、そのような推知をしたわけではないと説明せよとしている。これは、本末転倒であるばかりか、プロファイリングに基づく自動決定を行なっている事実を隠蔽するように促してしまっている」<sup>[24]</sup>。GDPRが私たちデータ主体の権利保護の観点から、推知情報を自動処理により本人へ反映させて影響を及ぼすのを規制していることに比せば、日本の現状は、むしろ企業や組織によるPD活用の推進を優先するあまり、データ主体の権利保護に寄与するはずの改正法の骨子を、文字通り骨抜きにする事態を招いていると言えよう。現状は、まさに「オオカミに羊の番をさせる」有り様である。推知情報の取り扱いやそれを踏まえた誘引・説得の実践をどのように規制するかは焦眉の問題であるが、対策は未だ不十分なままである。

#### 4. おわりに

GDPRが「自動処理」を問題の中心に置くのは、確率的な判断の結果が私たち個人個人の「実像」のように扱われ、「人格の尊厳」が毀損される可能性があるのを見越してのことだと思われる。それゆえ、GDPRは上述の通り「自動処理のみに基づいて評価を下されない権利」を定め、加えて「いつでも、PDの処理に異議を申し立てる権利」<sup>[25]</sup>にも言及している。つまり、GDPRは、PDの解析や「プロファイリング」の結果を特定の仕方でも活用することのみならず、PDの解析や「プロファイリング」自体にも、異議を唱える権利を認めているのである。このようなGDPRには、データ主体の権利や尊厳に対して、情報技術による多様な「最適化」がもたらす負の側面を抑制することが期待される。

けれども、GDPRは、「自動処理」の前後で、合理的な判断の下に権利行使のための意志力を発揮する「理性的で、目的合理性をもった近代的個人」として、私たちデータ主体を捉えているとも言え、この点は、やはり手放しで評価することはできない。私たちは、脆弱性に鑑みれば、自らの権利や自律性、あるいは自由を擁護するためにも、現代の「知性改善論」の試みを推進する必要がある。そうであれば、私たちは、情報技術の倫理的側面を分析する研究のみならず、「技術による倫理の実践」についての研究にも取り組み、「技術との相互作用のなかで自分たちの生を形成していくための語彙や実践を作り出さねばならない」<sup>[40]</sup>。この論点は、本稿では今後の課題としてひとまず提示するに留まるが、以上において、本稿の目的は示し得たと思う。

#### 注

- (1) 総務省が発行する平成27年版『情報通信白書』を参照。
- (2) Porter and Hepplemannは、自律性を有した製品の初歩的な例として、アイロボット製の掃除ロボ「ルンバ」を挙げている。
- (3) 本稿では、以下のように定義する。旧個人情報保護法の保護対象に加え、改正個人情報保護法において、個人識別符号という概念を導入することで、新たに保護対象とした指紋、虹彩、声紋、DNAなどの

直接的に個人を特定できるデータ、顔認証に用いられる顔の骨格や、挙動解析による歩行の様態などをデータ化したもの、および購買履歴・行動履歴・閲覧履歴などの個人の活動に関する情報を自動的かつ包括的に記録したログ。

- (4) Mynul, Khan, Robots won't just take jobs, they'll create them, CRUNCH NETWORK. <http://techcrunch.com/2016/05/13/robots-wont-just-take-jobs-theyll-create-them/> (accessed 2018-03-9)を参照。
- (5) 原文は以下の通り。「Personal data will be the new“oil”- a valuable resource of the 21st century.」
- (6) 本稿では、「自然人に対する評価を、PDを用いた自動処理で行うこと」として定義する。
- (7) 製品の「認知(Attention)」から「行動(Action)」までの(あるいは「使用」・「破棄」・「共有」までを含める)すべての経験や心理を時系列的・段階的に表したモデルであり、「AIDMA」や「AISAS」などいくつかのバリエーションが存在する。何れのモデルも、意欲を持つ消費者を起点として、市場側がそれへの応答をいかに効率化するかという課題認識を共有している。
- (8) 他方で、その内の4分の3は、自分のデータの管理は簡単ではないと回答していることは注目に値する。
- (9) 第189回国会衆議院内閣委員会会議録第4号(2015.5.8)を参照。
- (10) 高木は、参考文献[37](pp.87)で、改正に至る経緯を詳細に検討した上で「今改正では個人情報とは拡張されていない」と結論している。
- (11) 高木は、参考文献[37](pp.96-99)で、1974年の国連事務総長報告書「人権と科学技術の開発—人間の諸権利に影響をおよぼすおそれのあるエレクトロニクスの利用、及び民主的社会における右利用に課せられるべき制限」では、自動処理による自動決定の大方の論点が指摘されているとして、1970年代前半には、昨今のPDを資源とするプロファイリングの問題は予見されていたと論じている。
- (12) 「匿名加工情報」は、データから個人を識別できる可能性を低減した情報であり、必ずしも識別可能性を排除したものではない。個人情報保護委員会の「個人情報の保護に関する法律についてのガイドライン(匿名加工情報編)」では、その全部または一部について削除ないし置き換えする必要のある情報として5項目を挙げている。詳細は下記を参照せよ。<https://www.ppc.go.jp/files/pdf/guidelines04.pdf>(accessed 2018-02-22)。
- (13) 公共インフラであれば、捜査機関は巡回や職務質問などにより直接「モニタリング」できるが、インターネット空間は、基本的にはネット・インフラ事業者が提供する私的空間であるため、捜査機関は民間事業者の協力により間接的にしか把握できない。改正法が、手続法あるいは権限分配の法との見方もできるのはこのような事情と、憲法13条および憲法21条2項「通信の秘密」が、国家が理由なく個人個人のオンライン活動を監視するのを禁止しているからである。参考文献[18](pp195-199)を参照。
- (14) この定義に従えば、スマート製品のケイパビリティは監視を支える技術であり、「プロファイリング」などは監視が可能にする技術と言えよう。
- (15) この点に関してJoseph. Heathは、参考文献[27](pp. 349)で、私たち「消費者は何かを買うかどうかを決定するとき、主に生物学的な脳に搭載された資源に頼っている」と述べている。
- (16) PDの取得範囲とその性質を強調するメッセージ。以下は具体事例である。「Did you know that we've been recording your activity for 5 days? In that time, we've seen you online for 200 total hours, and recorded more than 200 sites you've visited.」
- (17) Searlsによれば、VRMは、企業を主体とし消費者を客体と見なしてきたCustomer Relationship Managementを、企業の福利向上を至上命題とするモデルとして批判的に捉え、企業と消費者の関係性を反転させることで、個人の福利向上も可能とするモデルに刷新するものである。
- (18) 該当箇所は「Q3-9」。<https://www.ppc.go.jp/files/pdf/koujouhouQA>。

- pdf(accessed 2018-03-7).
- (19) 該当箇所は「Article12-23」。https://gdpr-info.eu/art-12-gdpr/ (accessed 2018-03-7).
- (20) 該当箇所は「Article4 Definitions (4)」。https://gdpr-info.eu/art-4-gdpr/ (accessed 2018-03-7)。但し、傍点は引用者。
- (21) 該当箇所は「Article22 Automated individual decision-making, including profiling (1)」。https://gdpr-info.eu/art-22-gdpr/ (accessed 2018-03-7).
- (22) 以下の論点は、参考文献 [37] (pp. 91-94) を参照した。
- (23) 「解説」(pp.7) では以下のように述べられている。「法においては、一般に要配慮個人情報を推知させる情報に過ぎないものは、要配慮個人情報に当たらないと解されているところであるが、放送受信者等の同意の範囲を超え、膨大なデータに基づく分析により、要配慮個人情報を推知する行為は、「真実らしく受け取られる情報」の取得としてプライバシー権を侵害する可能性や、ひいては、要配慮個人情報の取得につながるおそれと否定できないと考えられる。」http://www.soumu.go.jp/main\_content/000532035.pdf(accessed 2018-03-7).
- (24) 参考文献 [37] (pp.94)
- (25) 該当箇所は「Article21 Right to object (1)」。https://gdpr-info.eu/art-21-gdpr/ (accessed 2018-03-7).

### 参考文献

- [1] Porter. M. E. and Heppelmann. J. E: How Smart Connected-products are Transforming Competition, Harvard Business Review, pp. 1-23, (2014) .
- [2] Ahlstrom-Vij,K, Epistemic Paternalism: A Defence, Palgrave Macmillan. (2013)
- [3] Trout,J.D : Paternalism and Cognitive Bias, Law and Philosophy, 24, pp.393-434. (2005).
- [4] Ford.Martin, The Lights in the Tunnel: Automation, Accelerating Technology and the Economy of the Future, (2009).
- [5] Brynjolfsson. E.and McAfee.A: Rqce Against the Machine.Digital Frontier Press,(2011).
- [6] James. Bessen: How computer automation affects occupations: Technology, jobs, and skills, Vox, (2016).
- [7] World Economic Forum. "Personal data: the emergence of a New AssetClass".http://www3.weforum.org/docs/WEF\_ITTC\_PersonalDataNewAsset\_Report\_2011.pdf, (accessed 2018-02-22).
- [8] http://kaimonoken.jp/assets/pdf/yokkyu-ryukyo.pdf(accessed 2018-02-22).
- [9] https://www.accenture.com/us-en/insight-financial-services-distribution-marketing-consumer-study,(accessed 2018-02-22).
- [10] 堀内進之介, 吉岡直樹, 『AIアシスタントのコア・コンセプトー人工知能時代の意思決定プロセスデザイン』,BNN新社, p 22-23,(2017).
- [11] アクセンチュアコンサルティングにより実施された調査 https://www.accenture.com/t00010101T000000Z\_\_w\_/jpja/\_acnmedia/PDF-47/Accenture-PoV-Dynamic-Consumers\_JP.pdf(accessed 2018-02-22).
- [12] 瓜生和久, 『一問一答 平成27年改正個人情報保護法』, 商事法律, pp.10,(2015).
- [13] 鈴木正朝・高木浩光・山本一郎, 『ニッポンの個人情報「個人を特定する情報が個人情報である」と信じているすべての方へ』, 翔泳社,(2015).
- [14] Charles. Duhigg: How Companies Learn Your Secrets, The New York Times Magazine,(2012).
- [15] 山本龍彦: インターネット時代の個人情報保護 実効的な告知と国家の両義性を中心に, 慶應法学, No.33, pp.218, (2015).
- [16] Daniel J. Solove and Woodrow Hartzog: The FTC and the New Common Law of Privacy,114 Columbia Law Review 583,pp.667, (2014).
- [17] Omer Tene and Polonetsky: To Track of "Do Not Track": Advancing Transparency and Individual Control in Online Behavioral Advertising,13 MINN. J. L. SCI.& TECH. 281, pp.314,(2012).
- [18] David.Lyon,河村一郎訳,『監視社会』,青土社,pp.13,63,254, (2002).
- [19] David.Lyon,Fundamentalisms: Paradoxical Products of Postmodernity, Fundamentalisms,pp.254,(2001).
- [20] David. Lyon: Postmodernity Second Edition, Min-neapolis: The University of Minnesota Press,pp.66, (1999) .翻訳は以下を参考にした。野尻洋平, 監視社会とポストモダニティ 監視理論における情報技術の再定位, 応用社会学研究, No/55, pp.241, (2013) . ただし、傍点は引用者。
- [21] David. Lyon, 合庭惇訳, 『ポストモダニティ』, せりか書房, pp.60, (1996).
- [22] David. Lyon: Postmodernity Second Edition, Min-neapolis: The University of Minnesota Press, pp.70, (1999) .
- [23] Jolls. Christine, Cass R. Sunstein, and Richard H. Thaler: A Behavioral Approach to Law and Economics, Behavioral Law and Economics, pp.49-50, (2000).
- [24] Jon D. Hanson & Douglas A. Kysar: Taking Behavioralism Seriously: The Problem of Market Manipulation, 74 N.Y. U. L. REV. 630, pp.635 (1999).
- [25] Joseph. Heath, 栗原百代訳, 『啓蒙思想2.0』, NTT出版, pp.346, (2014).
- [26] Joseph. Heath, 前掲書, pp.364.
- [27] Richard H. Thaler and Cass R. Sunstein, 遠藤真美訳, 『実践行動経済学ー健康, 富, 幸福への聡明な選択』, 日経BP社, (2009).
- [28] 那須耕介: リバタリアン・パターナリズムとその10年, 社会システム研究, 第19号, pp.2-3, (2016) .
- [29] Vera. Khovanskaya et al: Everybody Knows What You're Doing: A Critical Design Approach to Personal Informatics, CHI'13 Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems, (2013).
- [30] Rebecca Balebako et al.: Nudging Users Towards Privacy on Mobile Devices, Workshop on Persuasion, Influence, Nudge and Coercion Through Mobile Devices (PINC at CHI-11) ,(2011).
- [31] Doc. Searls, 栗原潔訳, 『インテンション・エコノミー 顧客が支配する経済』, 翔泳社, (2013).
- [32] Ann. Cavoukian: Personal Data Ecosystem (PDE) – A Privacy by Design Approach to an Individual's Pursuit of Radical Control, Digital Enlightenment Yearbook,(2013).
- [33] 水野誠: 選好形成と行動誘導, 人工知能学会全国大会論文集 25, pp.1, (2011).
- [34] B. J. Fogg, 高良理ほか訳, 『実験心理学が教える人を動かすテクノロジー』, 日経BP社, (2005) .
- [35] Eyal. Zamir: The Efficiency of Paternalism, Virginia Law Review, Vol.84, NO.2, pp.229-286, (1998).
- [36] Martha. Nussbaum: Free to choose, The Philosophers'Magazine,
- [37] 高木浩光: 個人情報保護から個人データ保護へー民間部門と公的部門の規定統合に向けた検討 (2) , 情報法制研究, 第1号, pp.92, (2017).
- [38] http://www.soumu.go.jp/main\_content/000483164.pdf(accessed 2018-03-7).
- [39] https://www.sarc.or.jp/hogo/data/hogo\_shishin.pdf(accessed 2018-03-7).
- [40] Peter-Paul.Verbeek, 鈴木俊洋訳, 『技術の道德化』, 法政大学出版, pp. 280, (2015).