



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	サイバー時代におけるプライバシーの法理論 (5) : 私法上の問題を中心に
Author(s)	角本, 和理
Citation	北大法学論集, 69(2), 75-146
Issue Date	2018-07-31
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/71194
Type	departmental bulletin paper
File Information	lawreview_vol69no2_02.pdf



サイバー時代におけるプライバシーの法理論（五）

—— 私法上の問題を中心に ——

角 本 和 理

目 次

序章

第一章

日本民法学におけるプライバシー理論の到達点と課題
第一節 プライバシーの権益に関する判例法理

（以上、六七巻四号）

第二節 プライバシーの權益に関する民法学説

第一款 プライバシー概念不要説

第二款 プライバシー概念肯定説（一元的構成）

第三款 プライバシー概念肯定説（二元的構成）

第四款 プライバシー概念肯定説（多元的構成の萌芽）

第五款 プライバシーの法的保護の限界

第六款 近時の理論動向

第三節 本章の総括と若干の検討——従来の研究に残された課題

第四節 プライバシーの法的保護のあり方に関する一仮説——次章への橋渡しとして

第二章 実社会のサイバー化とエツイオーニのプライバシー理論

第一節 はじめに

第二節 リベラル・コミュニティアニズムのプライバシー理論

第一款 アメリカにおけるプライバシー法理の展開と課題

第二款 リベラル・コミュニティアニズムのプライバシー理解のあり方

第三款 サイバー時代におけるプライバシー保護

第四款 小括

第三節 サイバーネーションによる侵害の規制

第一款 一次的なライセンスと二次的利活用の規制の逆転関係

第二款 センシティブな情報を発見するためのセンシティブでない情報の利用の禁止

第三款 小括

第四節 人工知能（AI）の活用・統御の方向性

第一款 AI後見者

第二款 AIを活用したプライバシー保護・私的選択補佐

（以上、六八巻五号）

（以上、六七巻六号）

（以上、六七巻五号）

第三款 エツイオーニらの主張の小括

（以上、本号）

第三章 若干の考察——情報のサイバーネーションとプライバシー

第四款 小括

以上、本節では、リベラル・コミュニティアニズムに基づくプライバシー理論と、サイバー時代におけるその保護基準のあり方について検討してきた。ここでは小括として、エツイオーニの理論について簡単に振り返ることにしたい。

彼の議論のそもそもの出発点は、プライバシーの（アトムの個人主義に基づく）過剰保護を控えて、共通善（国家等の恣意に根差すのではなく、われわれの、という意味での公共の安全、公衆衛生）を達成しつつ、それに伴い生じ得る私的選択の抑圧については可能な限り回避する方途を模索する、というものである。すなわち、個人が適切に識別され、その情報が適切に処理されれば、安全や公衆衛生は劇的に向上し、それに伴い各種経済コストも劇的に削減可能となる、しかしながらそのような情報の利活用は、個人の私的選択を不当に害するものであってはならない、というものである。

そのような問題意識に基づく彼のプライバシーの概念構成は、アメリカの判例の分析に基づくものでありながら、次のように、ある種の社会基底的構成に立っていると評価することができる。

第一に、エツイオーニはプライバシーを、「詮索の免除に関する社会的認可を受けた領域」と定義する。このようなプライバシー観念は、個人がそのことにつき監視されたくないと考えていることを社会が信頼することを根拠としている。また、第二に、彼は私的選択を、「社会の無関心ゆえに生じる個人（あるいは集団）の完全な自由」と捉える。そ

の具体例としては、学校の選択、生殖に関する選択等が挙げられる。

つまり、エツイオーニの枠組みでは、善の重要部分すなわち共有される中心価値については社会が形成し保持するが、善のかんりの部分は個人の私的選択にも委ねるといふ形をとる。ただしそれは、コミュニティによって十分な透明性が保証される限りにおいて、という限定が付されているのである。

これに対し、(キリスト教右派等の) 社会保守主義者は、前者の権能も後者の権能もそれぞれ最小化しようとし、(リベタリアニズムや一部のリベラルが含まれる) 自由尊重主義者は、前者のみならず後者をも最大化しようとするため、その概念上の区別は双方にとってあまり意味を持たない。この二つの権益の間のバランスをとるのがリベラル・コミュニティアニズムであり、そうであるからこそ、この二つの法概念の区別の必要性が生じると、エツイオーニは考えているのである。

この点、エツイオーニの想定する個人像もまた、リベラル・コミュニティアニズムに基づくものであることは注記されてよい。すなわち、個人主義的な「強い」自己像や消費活動における恣意的な選好の想定は現実的ではなく、個人は社会に構造化され、その様々な選好も何らかの形でコミュニティの共同決定的な影響を受けていることを重視するべきなのである。そのうえ、単にアトム的自己像を否定し、社会化された自己像を肯定するにとどまらず、より積極的に個人はまさにその社会的であることによってこそ、「自然の」人間性と道徳性の潜在力が高められる存在であると捉えようという意図が、彼の見解には含まれている。このような発想に立つがゆえに、エツイオーニの想定する私的選択は、アトムの個人主義者が想定する自律や自己決定とは、異質なものであることになる。

しかしながら、このようなコミュニティの影響の肯定的評価にも一定の限界がある。そのバランスをはかるのが、(個人の) 自律と(コミュニティの) 秩序の「逆転共生」という発想である。この共生関係の下では、自律と秩序の結合は、

ある程度まではお互いを高め合うという関係があり、一方の構成物が優勢になると、それに合わせて他方の構成物も強くなるが、そのままどちらか一方が優勢になりすぎると、他方が弱体化し、ついには二つの構成物の働きが反目するように転換するものである。そのため、エッイオーニはコミュニティによる個人の自律の抑圧を全く問題視しないものではないにしても、留意が必要であろう。

さて、前述のようなエッイオーニのプライバシー理解に対しては、次のような批判がある。すなわち、プライバシーには秘匿情報の開示以上のものが含まれているため、そのような構成は概念として狭すぎるものである。この批判に応えるためか、近時のエッイオーニのプライバシー理解は、古典的な情報の開示・暴露のみを問題とするものではなくなっている。

このようなエッイオーニの考え方の変化を支えるのは、次のような問題意識である。すなわち、情報の一次的収集から二次的利活用へと着眼点を移行する必要性があること、プライバシー保護における「住宅の特権化」という発想を捨て去る必要性があること、ICTの活用につつまる、「公」（国家）と「私」（市場）の領域の曖昧化を踏まえる必要があること、以上の三点である。

第一の必要性の根拠は、情報の二次的利活用の活発化と悪用の可能性の増大により、情報の一次的収集・利用に関する人々の「同意」の意義が低下していることに求められる。第二の必要性の根拠は、「住宅の特権化」は一方で家庭内暴力等、家族の問題を隠蔽し、他方で住宅を持たない者のプライバシーを認めない根拠となってきたため問題があることに加え、新たなICTは住宅の中であろうと外であろうと関係なく情報を収集するため、問題が一層複雑になっていることに求められる。第三の必要性については、個人に関する情報の多角的な利活用は今や公私の領域を跨ってなされており、公私双方の領域の事情が互いに影響を与えるため、本問題では公私の領域が密接に絡まり事態が複雑化してい

ることから、この二領域の絡み合いに対応するものとしてのコミュニティの役割が重要となると措定されていることに求められる。

以上のような問題意識に支えられる、サイバー時代におけるプライバシーの保護基準は、次のようなものである。

①単に立法や司法に従うのみならず、コミュニティによって共有された社会的価値をも反映すべきである情報の「センシティブさ」、②情報の単純な「量」と、情報の種類を示す「帯域幅」、二つの要素で計測される収集された情報の「ボリューム」、③情報の蓄積、突合、分析、流通といった、プログラムによる情報の自動処理の程度を示す「サイバーネーション」、④情報収集者がシステムのセキュリティ対策をしているかを評価する（サイバーネーションの補足的要素としての）「アカウンタビリティ」、以上の三（プラス一）要素である。

ここで、特にサイバー時代に重要となる要素が、サイバーネーションの規制である。これは、さらに次の四つの規制に分類することができる。第一に、蓄積（保管）の規制である。これは、まず、「情報が蓄積されるか、すぐに消去されるか」の判定をし、もし情報が蓄積されていたら、「情報が保持される時間の長さ」を問題とする。第二に、対照（情報の照らし合わせ、突合）の規制である。これは、リンクされた全てのデータを一つとして扱い、情報の集積に制限を課すものである。第三に、分析の規制である。これは、まず、「分析が少しもなされていないか（未加工のデータの単なる使用なのか）」を判定し、さらに「どれくらい、どのような種類の新しい情報が分析を通じて得られたか」を評価するものである。最後に、流通の規制である。この「流通」の程度を測る要素は、法律や規制によって制限されている範囲、共有されている情報のボリューム、その情報を共有している機関の数、以上の三つである。

以上のサイバーネーションをいかにして統御するかが、今日ではプライバシー保護にとって重要な課題となっている。そこで、次節では、このサイバーネーションによる侵害の規制について、より詳細に検討していくことにする。

第三節 サイバーネーションによる侵害の規制

本節では、これまで検討してきたプライバシー理解を前提として、その侵害をいかに規制していくか、具体的な保護のあり方を検討していく。

この点、エツイオーニは、現行の対策の多くは「プライバシーの立方体」^①（センシティブさ、ボリューム、サイバーネーション）の一面しかみていないか、あるいは、サイバーネーションの蓄積か、分析か、流通のうち、一つしかみておらず、サイバープライバシーの体系的な理論を提供していないと批判する。

現代の実情に即した規制において重要だとエツイオーニが主張するのは、以下の方針である。第一に、一次的なライセンスと二次的利活用の規制の逆転関係、第二に、センシティブな情報を発見するためのセンシティブでない情報の利用^②の禁止、第三に、公私の区別を超える（ために、コミュニティの役割が重要となる）こと、以上の三点である。このうち、第三のものについては第一、第二のもの双方と密接に関わっているため、ここでは前二者を中心に検討しつつ、適宜第三の点についても論ずることにする。

第一款 一次的なライセンスと二次的利活用の規制の逆転関係

一つ目の鍵となる原則は、法制度は個人に関する情報の最初のごく短期間の・瞬間的な収集についてはより寛容に対応しつつ、（a）収集のボリュームをより制限するようにし、（b）サイバーネーションを制限し、統制することで、情報のセンシティブさの水準を一定に保つことである。^②つまり、一次的なセンシティブさの低い情報の収集、サイ

バーネーションについては、許容範囲をより広く認めるべきであり、処理の結果センチティブさの高くなった情報の扱いについては、より厳格な制限を、両者の中間では、それに対応した中程度の保護を与えるべきなのである。

言い換えるならば、サイバー時代のプライバシー原則は、サイバーネーションを制限するよう効果的に機能している法制度と、規制の枠内で実施される一次的な収集であればより寛容に対応するべきであり、もしそうでないならば、厳格に対処すべきなのである。このことは、さらに、以下のようにもいえる。すなわち、「パーソナルな情報の一次的収集の許可と、二次的利活用のコントロールの厳格さのポジティブな相互連関」である。⁽³⁾

この原則を追究するためには、プライバシーの三要素を複合的に検討する必要がある。

一 複合的検討

プライバシー保護のための三要素の複合的検討としては、細かくみれば無限にあり得るともいえるが、おおよその組み合わせとして、エッイオーニは次のようなものを挙げる。⁽⁴⁾

- (a) 低ボリユーム、低センチティブさ、低サイバーネーション (例…道路の料金徴収所)
- (b) 低ないし高ボリユーム、低センチティブさ、低サイバーネーション (例…通話記録の収集)
- (c) 低ボリユーム、低センチティブさ、高サイバーネーション (例…消費財の購入)
- (d) 低ボリユーム、高センチティブさ、低サイバーネーション (例…空港の身体検査)
- (e) 高ボリユーム、低センチティブさ、高サイバーネーション (例…クラウドの情報)
- (f) 高ボリユーム、高センチティブさ、低サイバーネーション (例…健康に関する記録)

g 低ボリユーム、高センシティブさ、高サイバーネーション (例…CIAの工作員名のリーク)

h 高ボリユーム、高センシティブさ、高サイバーネーション (例…名簿屋のファイルの売却)

ここでは、これらのうち、以下の四場面について検討する。すなわち、a 低ボリユーム、低センシティブさ、サイバーネーション無し、b 高ボリユーム、低センシティブさ、限定的サイバーネーション、c 高ボリユーム、低センシティブさ、高サイバーネーション、d 高ボリユーム、高センシティブさ、サイバーネーションの制限必須、の各場面である。

―― 低ボリユーム、低センシティブさ、サイバーネーション無しの場合

エツィオーニはまず、低ボリユーム、低センシティブさ、かつサイバーネーションをしていないパーソナルな情報の収集については、現在の共通善のレベルでは、許容されるべきである⁽⁵⁾と考える。なぜなら、情報の収集によるプライバシーへの危害は少なく、共通善への貢献はしばしば中程度から高いレベルまで認められるからである(ここでいう許容は、法がそれを拒絶する特別な理由がない限り情報の収集を許可すべきだという意味である)。

具体例としては、有料道路の料金徴収所、自動車のナンバープレート、警官の装着用小型カメラ、空港の荷物検査、酒気検査器、一般的な交通取締、ランダムな義務的薬物検査、保健衛生安全調査等が挙げられる。注意すべきは、これらの例のすべてについて、市民派リベタリアン(American Civil Liberties Union, ACLU)は反対している⁽⁶⁾とである。

しかし、このような状況の多くの事案において、概してサイバーネーションは起こらないことに留意すべきである。なぜなら、以上のような検査は闇業者によって実施されたりすることはなく、情報収集のメカニズムに技術的な制限が

あったり、サイバーネーションをする動機が欠けているからである。これは必ずしも、判事による権限授与がないかぎりサイバーネーションが禁止されているからそうなっているのではない。

ただ、今現在このような情報についてサイバーネーションが行われていないのは、習慣的・経済的動機からであり、もしデータ・ブローカーや報道機関や離婚専門弁護士がこのような情報にアクセスしようとしたら、これらの動機は簡単に逆転してしまう。しかしながら、現在優勢なプライバシー理論に起因する典型的な立法や判決は、このような情報の二次的な利用を防止するすべを含まない。そこで、エツイオーニは、収集された情報は最初の使用の後、あるいは特定の期間の経過後に、ただちに消去する必要がある、その共有は禁止されるべきであることを主張する⁽⁷⁾。

一方で、エツイオーニの理論は、量の少なく帯域幅の狭い情報でありながら、共通善（公共の安全、公衆衛生）に決定的な貢献をもたらす行政的な安全検査の広範な類型を承認する⁽⁸⁾。

例えば、レストランでの保健衛生検査がこの類型に当てはまる。まず、保健衛生検査官によって集められる情報のボリュームは少ない。なぜなら、このような調査は年に数回しかなく、収集する情報も特定のタイプのもののみだからである。次に、そのセンシティブさも低い。実際、その情報の多くはパーソナルなものではないからである。最後に、レストランが食品衛生法を順守している限り、その情報のサイバーネーションも必要ではない。仮に食品衛生法に違反していたとすると、その情報は同じレストランにおける他の保健衛生検査の情報と、経過追跡のためにサイバーネットされはする。しかし、もし公政策の目的のために情報が保管されるとしても、その識別符号は取り除かれることになる。この理論的根拠づけは、この種の行政的検査を正当とする裁判所の多数の異なる理由づけよりも、より一貫していて、よりシステマティックで、より主観的でないと、エツイオーニは主張する⁽⁹⁾。

現に、多くの法学者は、特に行政的な検査に関する法体系（jurisprudence）の複雑性について、「支離滅裂」

(incoherent)「測り知れな」(abysmal)「内容がな」(devoid of content)「概念上及び理論上の困惑」(conceptual and doctrinal embarrassment)「最善の状態でも無秩序」(chaotic at best)等という表現で、嘆き悲しんでゐる。⁽¹⁹⁾
 しかしエッティオーニの観点では、少なくともそこまでの矛盾はきたしていないといえる。

一一 高ポリウム、低センチタイプさ、限定的サイバーネーションの場合

エッティオーニは、ある人物に関する、長期間にわたる、帯域幅の広い情報の収集は、その情報のセンチタイプさが低く、サイバーネーションの程度が低い、とくに強力なアカウントビリティの手段がとられている場合には、許容されるべきであるとする。⁽¹¹⁾ なぜなら、そのようなケースでは、プライバシーの侵害が限定されるからである。

このような場面として具体例を挙げるなら、携帯電話の位置情報の追跡や、GPS追跡装置の長期間の使用等が挙げられよう。また、このようなシステムの発展形として考えられるのが、持続的監視システム (Persistent Surveillance System, PSS⁽¹²⁾) や、地域警戒システム (Domain Awareness System, DAS⁽¹³⁾) である。⁽¹⁴⁾ このようなシステムは、まさにスマートシティ構想の中核をなす技術であるといえる。ここでは、これら二つのシステムとそれに対するエッティオーニの評価を検討していく。

PSSは、軽飛行機に超高解像度カメラを取り付けて上空から二十五平方マイル(約六十四平方キロメートル)を監視するシステムである。その大きなメリットは、個人を特定するような情報を拾うことがないため、プライバシーを侵害することなく監視活動を行うことができるという点にある。上空からの監視は従来の監視システムとは違い、対象地域のすべての人の動きを追跡することができる一方で、建物の中に入り込むことや個人特定につながる情報収集は行わないため、取締りを強化しつつプライバシー侵害の可能性を少なくできるという。同システムはメリーランド州ボルチ

モア、オハイオ州デイトン、カリフォルニア州コンプトンで試験運用され、コンプトンでは実際にひったくり犯の足取りを追うことに成功している⁽¹⁵⁾。またこのシステムは、防犯目的の地域監視だけでなく、パイプライン等の重要インフラや被災地の被害状況の確認等への応用も期待されている⁽¹⁶⁾。

このシステムに関するエツィオーニの検討は以下のようなものである⁽¹⁷⁾。このテクノロジーによって収集されている情報の量、その帯域幅、サイバーネーションの程度は、料金徴収所や、スピードカメラ等といった、前述のカテゴリのシステムよりも、重大なまでに高い。しかし、その情報のセンシティブさは、比較的低いといえる。そこで、このような技術を禁止すべきか許容すべきかを区別する主たる変数は、収集それ自体というよりも、むしろサイバーネーションの水準ということになる。

一方のDASは、監視カメラをネットワーク化させることで、必要な地域の映像を、七千個に及ぶ警察や商業施設の防犯カメラや、パトカーの車載カメラの映像から呼び出すことができるという特徴を持つ⁽¹⁸⁾。DASの詳細な機能は明らかにされていないが、例えば、赤いシャツを着た人間だけを表示するように指示すれば、全ての監視カメラから該当する映像だけを抜き出すこと等が可能であるという⁽¹⁹⁾。道路上や警察車両に取り付けられたナンバープレート読み取り装置から特定の車両の位置情報を確認することもでき、車両の位置情報は過去数カ月にわたって検索が可能となっている⁽²⁰⁾。

また、DASは監視カメラや車両の位置情報に加え、ソーシャルメディアにおける発砲を示唆する投稿や過去の犯罪データといった様々な情報までを集約し、その情報を犯罪の種類等で分類したうえで、犯罪捜査の戦略指令室の画面上に映し出して管理できるようにもなっている。さらに、この指令室ではDASを使い、複数の事件の関連性やギャングの活動に関する調査を行ったり、事件が発生しそうな地域には事前にパトカーを巡回させる等、様々な犯罪の取締りを進めることとなる⁽²¹⁾。

エツイオーニの理論は、この技術に対しても、PSSのケースと同じ結論に至る。ただ、DASとPSSの主たる違いとしては、DASのほうが収集された情報の量と帯域幅がかなり大きいということである。そこで、決定的な変数は、情報が不当に共有されたり濫用されたりするサイバーネーションを、アカウントビリティの手段が適切に制限しているか、ということになる。⁽²²⁾

まとめると、高ボリウム、低センシティブさ、限定的サイバーネーションの場合のうち、収集する情報のセンシティブさが比較的低い場合は、サイバーネーションの程度に着目することになる。かかるサイバーネーションの範囲、性質が限定的である場合は、その利活用は許容されるべきということになる。これに対し、利活用する情報のセンシティブさ、ボリウムの程度が——高ボリウム、低センシティブさ、限定的サイバーネーションの場合のなかでも——より高度なシステムを活用する場合は、サイバーネーションを統御するために求められるアカウントビリティの程度が、より高水準になるということになる。

一三 高ボリウム、低センシティブさ、高サイバーネーションの場合

またエツイオーニは、裁判所が二次的な使用よりも一次的な収集に焦点を当てていることによって、驚くほど量（quantity）が多く、帯域幅も広い、高度にセンシティブかつ非常にサイバーネートされたパーソナルな情報を、法の執行により収集してしまっていることに留意すべきであるという。⁽²³⁾そしてそれが、いわゆるドローンの使用が増えていることによって、より複雑な問題となるという。⁽²⁴⁾

例えば、現在アメリカでは、各警察機関がドローンの実用化に向けたテストを重ねている状況にある。⁽²⁵⁾そして、少しずつではあるものの様々な取り組みが出てきており、二〇一五年五月には湿地帯に逃げ込んだ被疑者を、警察が消防署

から借りたドローンを使って捜索に当たった⁽²⁶⁾。また、二〇一五年八月にはノースダコタ州が初めて非致死性の武器であればドローンに搭載することを承認する法案を可決させる等、ドローンを使った犯罪の取締りに向けた動きが進んでいる⁽²⁷⁾。

他方で、ドローンは商用利用に関する議論も盛んである。例えば大手インターネットサービス会社アマゾン(Amazon)社は、自社の販売商品の配達を、ドローンを活用して行う計画を発表している⁽²⁸⁾。また、GEベンチャーズ(ゼネラル・エレクトロニクス社が設立したベンチャー・キャピタル)が二〇一四年一月にドローン技術の開発を手掛ける米Airware社へ出資している⁽²⁹⁾。そして翌二〇一五年四月には、同社が開発した最新の商用ドローンの運航管理システム『航空情報プラットフォーム(AIP)』の採用を決定し、GEの顧客向けにドローンを利用したソリューションを開発している⁽³⁰⁾という。

このようなドローンの利用について、例えば、ジョーンズ判決の結論を当てはめると、ドローンは大量の情報を収集しているために、少なくとも警察による使用については第四修正という搜索を構成しうることになるだろう。

これに対してエッイオーニはさらに、ドローンが収集する情報が、GPSによって提供される情報よりもずっと帯域幅が広いことにも着目する⁽³¹⁾。そのため、彼はドローンのような、収集する情報の量が多く帯域幅もかなりのものになる場合は、たとえそのセンシティブさが低かったとしても、サイバーネーションの程度が制限されている場合にのみ許可されるべきであると主張する⁽³²⁾。

一四 高ポリウム、高センシティブさ、サイバーネーションの制限必須の場合

エッイオーニによると、センシティブさの程度が非常に高い場合は、説得力のある共通善(public interest)の要請

がない限り、収集されるべきではない、ということになる。⁽³³⁾ しかしここでもまた、主たる問題は収集それ自体というよりも、サイバーネーションの制限なのである。

例えば、このような情報を抱えているデータベースへの攻撃が非常にまれであり、その侵害によるプライバシーへの被害の発生が限定されているのであれば、センシティブな情報についてかなりの程度収集されていても、アカウンタビリティが強力な場合はその利用は許容されるべきであるということを示している。⁽³⁴⁾ 一方で、データベースがたびたび攻撃を受け、プライバシーへの被害が発生している場合は、何らかの責任を負うべきであるということになる。⁽³⁵⁾

この点、後者のような問題が発生するたびに、このような情報収集を完全に撤廃できないにしても大幅に制限すべきであると主張する者がいる。しかしながら、彼らの主張の根拠づけは、エツイオーニとは異なり、「政府を信頼すべきではない」という感覚が反映されていることがしばしばである。例えば多くの市民派リバタリアンは、仮に現在の政府は信用に値しても、将来の政府はこれらのデータベースを濫用するかもしれないため、このような収集や保管が起きないならば、それが最善であると主張する。⁽³⁶⁾

一方で、エツイオーニの依拠するリベラル・コミュニタリアニズムのアプローチは、個人の権利（ここではプライバシー権）と、共通善（ここでは公共の安全、公衆衛生）という二つの核心的価値のバランスをとる。なぜなら、伝染病の発生や他の何らかの脅威に面して共通善へのより高度な要請がある社会は、共通善への要請が低いか、あるいは減らす必要のある社会よりも、個人の自由への介入が多かれ少なかれ許され得るからであるという。⁽³⁷⁾ しかしながら留意しなければならないのは、個人の権利と共通善の調整に関する分析は、歴史における特定の状況における所与の社会において共通善が必要とする貢献を、具体的に説明することなしには終わらないということである。⁽³⁸⁾

例えば現在の例を挙げるならば、アメリカにおいて多くの犯罪が未解決のままであり、DNAデータベースがそのよ

うな未解決事件の増加を食い止めることに役立つならば、DNAデータベースは、アカウントビリティの手段をとらなければならないとの但し書きを伴いつつも、維持ないし拡張されるべきであると、エツイオーニはいう。⁽³⁹⁾

将来の政府にそのような防護措置を取り払われ、データベースの情報を濫用されることに不安を感じる者もいよう。しかしこのような将来の政府による抑圧という問題に取り組む最善の方法は、情報の収集や保管をやめることではなく、市民社会(civil society)や公衆教育(public education)、そして自由結社(voluntary association)の基礎を築くことや、共通善が提供されることを確保することである。⁽⁴⁰⁾ なぜなら、民主主義への最大の脅威は、歴史的には、データベースの濫用からではなく、暴力的な犯罪や、内戦、外敵から現行の政府が人々を適切に保護していないとして恐慌状態に陥った人々が、より強力な権威を求めることによって生じているからである。

以上のように、エツイオーニは、情報の利活用とその管理を適切におこなって共通善への貢献を引き出しつつ、公と私と市民社会、これら三つの領域のバランスを保つことで、その濫用を防止することを目論んでいるのである。

また、近時の例として、家庭用ロボットの取り扱いについても議論になり始めている。ライアン・カロ(Ryan Calo)は、(AI搭載型)ロボットがプライバシーに与える影響を次のように懸念する。⁽⁴¹⁾

ロボットが家庭内に進出し、(利用者の様々な嗜好のみならず、表情、仕草、音声、何らかの癖等)心理的な情報を蓄積することで、新種の極めて機微なパーソナル情報を生み出すことになる。しかも、このような情報が高度に処理された場合、プライバシーの侵害の程度は計り知れないものになる。しかしながら、プライバシーの法的保護の限界として、家庭内ロボットは一家の主人によって招待されているがために、パーソナル情報の取扱いについての本人への通知と同意があることになり、プライバシー侵害の主張が封じられることとなるおそれがある。

このような懸念についても、エツイオーニの枠組みによれば、サイバーネーションの統御で対応可能だと考えること

となろう。現に、エツイオーニは近時の論考において、家庭内において子供や高齢者を見守るロボットを活用することそれは自体については、プライバシーに関する懸念はあるものの、積極的な姿勢をみせている⁽⁴²⁾。

二 プライバシーの三（プラス）要素保護の具体的方策

以上、エツイオーニの主張する、プライバシーの三要素の相関的な保護のあり方を検討してきた。ここでは、そのような保護を実効化する、具体的な規制手法に関する議論をみていく。すなわち、情報の最小化、特定期間経過後の情報の消去、デジタル化の禁止、管理システムへの暗号化等の導入、技術の発展による「再調整」、再識別化や非匿名化への対策、以上の各手法である。

二― 情報の最小化

最小化はポリュームの問題に関する一つの手法である⁽⁴³⁾。これはジョーンズ判決とモザイク理論に関するピーター・P・スワイヤー（Peter P. Swire）の論考において主張されたものである⁽⁴⁴⁾。

例えば、FBIが電話を盗聴する際、令状で許可されたものよりも期間が延長された捜査であっても、捜査に関係のない会話は聞くのをやめたり、調査と関係がないと判明した通信部分を特別に処理して隠したりすれば、私事への侵入の程度が軽減されるとする。

この点、このルールを理論に組み入れるためには、センシティブさの低い情報については、この手法は必要ではないとするべきであるとエツイオーニは主張する⁽⁴⁵⁾。

二―二 特定期間経過後の情報の消去

次に、特定期間経過後の情報の消去が挙げられる。例としては、監視カメラのデータを、例えば一週間後に消去すること等である。これは、実際は経済的な要請により実施されているのだろうが、法的措置とすることも考えるべきである（例えば、ヨーロッパの「忘れられる権利」が参考になる）と、エッイオーニは主張する⁴⁶。

この点、犯罪やテロリズムの対策のためにも、一定期間データを保管することについて、公共の利益は存在するが、DASのような、ビデオの情報をサイバーネーションシステムに統合する状況では、サイバーネーションの程度が高いため、一定期間データを保管することは禁止されるべきであるとする⁴⁷。

一方で、地域の私的な監視カメラについては、文脈に沿った検討が必要である。なぜなら、料金徴収所やスピードカメラ等の情報の帯域幅は非常に狭いが、監視カメラの所有者はその情報を長期間保存し、サイバーネーションシステムに結合することができるからである⁴⁸。

また、個人の携帯電話の位置情報等の扱いについても、車が入れない場所や、監視カメラが追えない場所にまで入るため、センチティブな位置情報等を含んだり、かなりの量になりうる。よって、これも文脈に沿った検討が必要となる⁴⁹。

最後に、以上の対応策については、技術の発展に合わせた定期的なアップデートが必要であるという。

二―三 デジタル化の禁止

デジタル化の禁止（例えば、紙媒体の使用の義務化）も、今日においては、逆に重要となってくる対策の一つであろう。例えば、アルコール・タバコ・火器及び爆発物取締局（Bureau of Alcohol, Tobacco, Firearms and Explosives, ATF）

が人々の背景情報のチェックのために色々な情報を収集する際に、火器に関する情報を電子化することを、議会が防止している。また、インサイダー取引禁止に関するSTOCK法で規定される、二万八千名の行政部門の職員が自身の財産状況に関する情報開示を「オンラインで調査可能で、蓄積可能で、ダウンロード可能な状態で入力しなければならぬ」とする義務を免責するために、二〇一三年に改正がなされている。

この点、後者の例が示しているように、現在機能している全てのプライバシー法案が妥当であるというわけではなく、そのうちのいくつかは効果を高めるよりも規模を縮小することが最善の策であることもありうることに留意が必要であると、エツイオーニはいう。⁽⁵⁰⁾

また、逮捕歴のサイバーネーションについても、重要な問題となる。

逮捕歴は、センシティブな情報とみなされるべきである一方、共通善との兼ね合いから、実際はそうではない要素も強い。例えば、性犯罪の前科等が、その典型として挙げられよう。⁽⁵¹⁾

この点、この記録は、逮捕後無罪で釈放された人々にとつては、紙媒体の状態であればその評価へのダメージは限られている。しかし、サイバーネーションを行うとなると、より重大な問題となる。そのため、少なくとも結果的には無罪となった人の逮捕歴については、一定期間の後に、警察の職員に限って使用可能とするべきであるとエツイオーニは主張する。⁽⁵²⁾つまり、インターネット上の関連情報についても、ある程度対応する必要があることになる。

二―四 管理システムへの暗号化等の導入

管理システムへの暗号化、監査証跡 (audit trail) 情報システムの処理内容やプロセスを追跡するために、時系列に沿って保存された記録) の導入も重要な手段である。

クラウドを含む多くのコンピュータシステムにはそのデータを暗号化し、監査証跡を導入しているものもある。しながら、必ずしも現にあるすべてのシステムが、このような対策を十全にとっているわけではないだろう。そこで、サイバー時代のプライバシー理論においては、センシティブな情報を扱う全てのデータ・バンクがデータを暗号化し、少なくとも、初歩的な監査証跡を導入すべきであるとエツイオーニは主張する⁽⁵³⁾。

二―五 技術の発展による「再調整」

科学技術の発展は、本質的ではないが非常にセンシティブな情報を遮蔽して、知る必要のある情報を集めるための再調整 (recalibrate) を可能にする。

例えば、警察は有罪となった犯罪者や逮捕された個人からDNAサンプルを採取するとき、FBIの分析官が、DNAのプロファイルをいわゆる「ジャンクDNA」⁽⁵⁴⁾を使って作成する。

なぜなら、これは、何らかの既知の肉体的あるいは医療上の特徴ではないため、理論的には私事への侵入の度合いが非常に低いからである。

また、「遺伝指紋」⁽⁵⁵⁾を国家機関のデータベースに保存することは、センシティブさの程度の高い医療情報や生物学的情報を明らかにする血液サンプルから得られるデータよりも、私事への侵入の度合いが低いと、エツイオーニは評価する⁽⁵⁶⁾。

また、二〇一三年、運輸保安庁 (Transportation Security Administration, TSA) が、空港での所持物検査のときに、ほぼヌードの状態が明らかになってしまうスキャナーを使うのをやめ、アニメ調のイメージを表示するスキャナーに変更したことも、重要な例である⁽⁵⁷⁾。しかしながら、このスキャナーは隠匿物についてはしっかりと発見することができる

性能を有している。この点、これは情報の容量ではなく、センシティブさの低下を狙ったものであると、エツイオーニは指摘する。⁽⁵⁸⁾

二一六 再識別化や非匿名化への対策

一方で、処理が施されたデータはしばしば再識別化（re-identified）や非匿名化（de-anonymized）されうるという重大な問題がある。

例えば、二〇〇六年、AOLが個人の識別子を取り除いたとする六十万人以上の人々に関する調査記録を公表した。これに対し、ニューヨーク・タイムズの調査によると、名前や顔を含めた私事の情報がその匿名とされるデータから収集されうることが示された。

しかしこのようなりスクは、統計学的手法の発展により軽減することができることをエツイオーニは強調する。⁽⁵⁹⁾ そのような手法として、彼は、「差分プライバシー」（Differential Privacy）を挙げる。

これは、巨大なデータベースの管理者が、そのサンプルを構成する回答者のプライバシーを暴くことなく、社会的に有用なデータの分析結果を公開することを可能とする手法である。⁽⁶⁰⁾ ここからわかることは、エツイオーニは、技術の発展によって新たに生ずるプライバシーに対する危険性を、サイバーセキュリティに関する技術の更なる発展によって克服していくことを志向しているということである。

三 小括

以上のように、エツイオーニは、サイバー時代におけるプライバシー保護の方向性について、サイバーネーションを

基軸としつつ、センシティブさやボリュームという要素との相関的な判断が求められると主張する。ここでは、情報の一次的な収集それ自体の不当性というよりもむしろ、収集された情報のその後の取扱い（不等なサイバーネーションがなされていないか、適正なアカウントビリティが施されているか）が重要なメルクマールとなっている。このように、エッイオーニは、技術の発展によって新たに生ずるプライバシーに対する危険性を、サイバーセキュリティに関する技術の更なる発展によって克服していくことを志向しているといえる。この点、今日では、この二次的な情報処理（サイバーネーション）を行うシステムがAI技術の発達によって一層高度化しており、これをいかにして統御するかということが喫緊の課題になっている。この点に関するエッイオーニの議論は、第四節にて検討する。

- (1) AMITAI ETZIONI, *PRIVACY IN A CYBER AGE: POLICY AND PRACTICE* (Palgrave Macmillan, 2015), at 14.
- (2) *Ibid.*
- (3) *Ibid.*
- (4) *Id.* at 37.
- (5) *Id.* at 36.
- (6) for example, ACLU Illinois, *CPD Traffic Stops and Resulting Searches in 2013*, (Dec. 26 2014) <https://www.aclu-il.org/en/publications/cpd-traffic-stops-and-resulting-searches-2013> (last visited Dec. 9, 2015).
- (7) ETZIONI, *supra* note 1, at 36.
- (8) *Id.* at 42.
- (9) *Ibid.*
- (10) Eve Brensike Primus, *Disentangling Administrative Searches*, 111 *COL. L. REV.* 254, 257; Russell L. Weaver,

Administrative Searches, Technology and Personal Privacy, 222 THE WILLIAM & MARY BILL OF RIGHTS J. 571 (2013).

- (11) ETZIONI, *supra* note 1, at 42.
- (12) PSSは、パリスメント・サーベイランス・システム (Persistent Surveillance System) 社が開発を手掛ける、いわばグーグルマップの衛星写真のようなシステムであるが、大きな違いはリアルタイムで対象地域を観察することができるという点にあり、一秒ごとに録画された映像を確認することで人や自動車の細かい追跡が可能となっている。上空を飛行している軽飛行機からの撮影であるが、人工衛星からの画像のように座標を固定することができ、最大六時間にわたって同じ地域を監視し続けるシステムになっている。
- (13) DASは、二〇一二年にニューヨーク市警察がマイクロソフト社と共同で開発した、犯罪取締りのために必要な機能を提供する包括的なシステムである。
- (14) これらのシステムを紹介するものとして、例えば、八山幸司「米国における防犯・治安とITに関する取組みの現状」ニューヨークダより二〇一五年一月号 (情報処理推進機構) 〈<http://www.ipa.go.jp/files/000049472.pdf>〉 (最終アクセス二〇一五年二月九日) 等。
- (15) Kelsey Campbell-Dollaghan, *Police Are Testing a "Live Google Earth" To Watch Crime as It Happens* (Apr. 14, 2014), <http://gizmodo.com/police-are-testing-a-live-google-earth-to-watch-crime-1563010340> (last visited Dec. 9, 2015).
- (16) Persistent Surveillance Systems, *Application*, <http://www.pss-l.com/#hawkeye-ii-applications/cl160> (last visited Dec. 9, 2015).
- (17) ETZIONI, *supra* note 1, at 43.
- (18) Greg B. Smith, *Behind the Smoking Guns: Inside NYPD's 21st Century Arsenal*, <http://creative.nydailynews.com/smokingguns> (last visited Dec. 9, 2015).
- (19) Len Levitt, *Thee Rant Turns Ugly* (Mar. 11, 2012), http://www.huffingtonpost.com/len-levitt/thee-rant-turns-ugly-b_1852092.html (last visited Dec. 9, 2015).
- (20) The Official Website of the City of New York, *For Immediate Release Pr-291-12* (Aug. 8, 2012), http://www.nyc.gov/portal/site/nycgov/menuitem.c0935b9a57bb4ef3daf21c701c789a0/index.jsp?pageID=mayor_press_

- release&catID=1194&doc_name=http://www.nyc.gov/html/om/html/2012b/pr291-12.html&cc=unused1978&rc=1194&di=1 (last visited Dec. 9, 2015).
- (21) Smith, *supra* note 18.
- (22) ETZIONI, *supra* note 1, at 44.
- (23) *Id.* at 44-45.
- (24) シローン^{シロ}ン^ン^ンが搭乗していない、無人での飛行が可能な航空機のことを指す。無人航空機 (Unmanned aerial vehicle) シローンには全幅三〇メートルを越える大型から手の上に乗る小型までの様々な大きさのものが存在し、軍用・民間用いずれも実用化されているが、ここでは主に小型の、カメラを搭載したタイプを指すところ。
- (25) Alison Vekshin, *Police Drones Aimed at Berkeley's Skies Rankle Privacy Activists* (Jan. 13, 2015), <http://www.bloomberg.com/news/articles/2015-01-13/police-drones-aimed-at-berkeley-s-skies-rankle-privacy-activists> (last visited Dec. 9, 2015).
- (26) Rich Kremer, *From Law Enforcement to Farming, Drones Are Becoming an Increasingly Popular Tool: Unmanned Aerial Vehicles Have Also Raised Questions of Privacy* (Jul. 28, 2015), <http://www.wpr.org/law-enforcement-farming-drones-are-becoming-increasingly-popular-tool> (last visited Dec. 9, 2015).
- (27) Andrew Tarrantola, *North Dakota cops will be first in nation to use weaponized drones* (Aug. 27, 2015), <http://www.engadget.com/2015/08/27/north-dakota-cops-will-be-first-in-nation-to-use-weaponized-dron/> (last visited Dec. 9, 2015).
- (28) Amazon, *amazon prime air*, <http://www.amazon.com/b?node=8037720011> (last visited Dec. 10, 2015).
- (29) GE Ventures, *Hardware, Software and Cloud Services for Commercial Drones*, <https://www.geventures.com/portfolio/companies/airware> (last visited Dec. 10, 2015).
- (30) GE Reports Japan「目が離せないシローン・ビジネスの活用」(二〇一五年三月一三日) <<http://gereports.jp/post/118853385384/drone-brain-maker-airware>> (最終アクセス日二〇一五年十二月一〇日)。
- (31) ETZIONI, *supra* note 1, at 45.
- (32) *Ibid.*

- (33) Id. at 46.
- (34) Ibid.
- (35) Ibid.
- (36) for example, ACLU, *U.S. Government Watchlisting: Unfair Process and Devastating Consequences*, (Mar. 2014), https://www.aclu.org/sites/default/files/assets/watchlist_briefing_paper_v3.pdf (last visited Dec. 9, 2015).
- (37) このようなエッティオーニの思考法を、ソロブは「振り子論」(the pendulum argument)と名付け、批判的に検討している。有事における権利の縮小は立憲民主主義を脅かさない、なぜなら安全が復活すれば安全保障対策は徐々にもとに戻すことができると考えているエッティオーニの考え方は、真実とは真逆であるとソロブは痛烈に批判するのである。なぜなら、ソロブの考えでは、有事こそプライバシーと自由を守らなければならないからである。これに対し、振り子論は、単に權利と市民的自由の犠牲が必要であるという誤った前提に立っているという理由で不適切であるにとどまらず、なぜ權利や市民的自由が重要かという点を看過している点においても妥当ではない。自由の保護はそれが最も危殆化されるときである有事において最も重要なのであるという。See, DANIEL J. SOLOVE, *NOTHING TO HIDE* (Yale University Press, 2011), Chapter 6, 邦訳として、ダニエル・J・ソロブ(著)、大島義則、松尾剛行、成原慧、尾赤坂亮太(訳)『プライバシーなんていらない? 情報社会における自由と安全』(勁草書房、二〇一七)六一頁以下。
- ソロブのこの批判は、エッティオーニの見解を相対化する重要なものであるが、しかし、この論考におけるソロブの主張は、基本的には戦争やテロリズム対策の文脈でのものなのである。この点、本稿では、戦争やテロリズム対策としての「公共の安全」は、議論の対象からひとまず措いていることは、前述したところである。
- (38) FITZION, *supra* note 1, at 46.
- (39) Id. at 47.
- (40) Ibid.
- (41) Ryan Calo, *Robots and Privacy*, in *ROBOT ETHICS: THE ETHICAL AND SOCIAL IMPLICATIONS OF ROBOTICS* (Patrick Lin, George Bekey, & Keith Abney eds., MIT Press, 2011) pp.187-202. 本稿を検討する邦語文献として、石井夏生利「伝統的プライバシー理論へのインパクト」福田雅樹・林秀弥・成原慧(編著)『AIがつなげる社会 AIネットワーク時代の法・

政策』(弘文堂、二〇一七)一九四頁以下。

- (42) Amitai Etzioni (with Oren Etzioni), *Robotic Care of Children, the Elderly, and the Sick*, in *HAPPINESS IS THE WRONG METRIC: A LIBERAL COMMUNITARIAN RESPONSE TO POPULISM* (Springer, 2018), pp.265-277.
- (43) Etzioni, supra note 1, at 16.
- (44) Peter P. Swire, *A Reasonable Approach to Searches after Jones GPS Tracking Case*, 64 STANFORD L. REV. ONLINE 57 (2012).
- (45) Etzioni, supra note 1, at 16.
- (46) Id. at 16-17. 今の「忘れられる権利」の権能を無制限に認めるわけは必ずしもない。See, Amitai Etzioni, *The right to be forgotten*, in *HAPPINESS IS THE WRONG METRIC: A LIBERAL COMMUNITARIAN RESPONSE TO POPULISM* (Springer, 2018), pp.161-172.
- (47) Etzioni, supra note 1, at 17.
- (48) Ibid.
- (49) Ibid.
- (50) Ibid.
- (51) この点に関するエツィオニの検討として、以下の論考がある。Amitai Etzioni, *Sex Offenders' Privacy Versus Children's Safety*, in *THE LIMITS OF PRIVACY* (Basic Books, 1999), pp. 43-74.
- (52) Etzioni, supra note 1, at 17.
- (53) Id. at 17-18.
- (54) 染色体あるいはゲノム上の機能が特定されていないようなDNAの領域のこと。
- (55) 染色体に存在する繰返し塩基配列が家族について特徴のある型を示すことに基づいて、DNAを制限酵素で切断し、分離後、繰返し配列を検出するプローブでそのパターンを調べるために採取する情報。
- (56) Etzioni, supra note 1, at 18.
- (57) このような技術の重要性については、他にも、アン・カブキアンも強調している。同(著)、一般財団法人日本情報経済

推進協会(編)『プライバシー・バイ・デザイン』(日経B P社、二〇一二)一二八—一二九頁。

(58) Ibid.

(59) Ibid.

(60) Cynthia Dwork, *Differential Privacy: A Survey of Results*, in M. AGRAWAL ET AL., Eds., 4978 T.A.M.C., L.N.C.S. 1-19 (2008), 116
点に関する解説を行う日本の文献として、例えば、佐久間淳『データ解析におけるプライバシー保護』(講談社、二〇一六)。

第二款 センシティブな情報を発見するためのセンシティブでない情報の利用の禁止

以上、第一款では、「一次的なライセンズと二次的利活用の規制の逆転関係」に関するエツイオーニの主張について検討してきた。これに加えて、もう一つの鍵となる原則は、「センシティブな情報の発見につながるセンシティブでない情報の利用(たとえば、日常的な消費財の購入情報を使って健康状態を特定すること)の禁止」である。この方針が重要となる理由は、このような行為はセンシティブな情報を集めていないにもかかわらず——つまり、その権限がないにもかかわらず——センシティブな情報を集めて、それを使っているのと同じ結果を生み出すからである。そのうえ、最近ではこのような民間の事業者による行為はより一般的になっているため、対応が急がれる⁽⁶¹⁾。

本款では、この方針について、より詳細に検討していく。

一 情報の利活用と差別的取扱い、行為の萎縮効果

前述のように、消費者の行動に関する情報を集めている企業には、二種類ある。

一つめの企業群は単に、彼らのサイトを訪れるユーザの行動をビジネスの一環として追跡するものである。二つめの企業群（プライバシー商）は、インターネットユーザの投影を作成し、彼らに関する詳細な情報のファイルを保持することを主としたビジネスをするものである。

この点、アメリカのプライバシー商は、議会や州の法律によって、特に医療や金融に関する情報を自由に取引できないよう制限されている。しかしながら、そのような規制では、情報が代替可能なものである事実にはあまり注意が向けられていないことを、エツィオーニは指摘する。エツィオーニいわく、「プライバシー侵害三角分析」(privacy violation triangulation, 以下PVT)とも呼ぶべき方法によって、現状では法で守られていない情報から個人の医療や金融等プライバシーとして守られる情報の多くを引き出すことができるのである⁽⁶²⁾。

このPVTによって、一見問題のない (benign) 情報——例えば、何日間仕事を休んでいるか、とか、カッラを買ったかどうか、といった情報——から、ある者の健康状態に関する一定の情報が明らかとなる。情報技術の発展によって、このような一見したところ無害の事実からポートフォリオを構築することで、個人の最もセンシティブな情報をとりまくプライバシーの領域を効果的に侵害する、重大な推測をすることができると、個人が最もセンシティブな情報をとりまくプライバシーは法によって保護されているものの、医療サイトを訪れた記録や、グループチャットでの「自分は病気みたいだ」といった会話は同等の保護を受けていないのである⁽⁶³⁾。

このような問題の実例としては、例えば、データ・ブローカーであるアクシオム (Axion) 社が提供するインフォベース・エス・ニシティ・システム (InfoBase Ethnicity System) と呼ばれるPVTサービスが挙げられる。このシステムは、ある人の名前を住宅や教育や収入に関する情報と照合させることで、個人やグループの公けになつていない民族的背景を特定するものである⁽⁶⁴⁾。

また、トム・オワード (Tom O'ward) とどうコンピュータ・コンサルタントが、アマゾンで公開されているウィッシュリスト (ユーザがサイト上において自分で作る、買い物予定表のようなもの) を利用して人々の本の趣味 (ないし思想傾向) と地図情報を結合した事案も話題になった。彼は自分で作ったプログラムを利用して一日で二十五万以上のウィッシュリストをダウンロードし、さらに Yahoo People Search を使ってウィッシュリストの作り手の住所や電話番号を明らかにし、ある特定の本やテーマに関心を有する人びとの位置を記した地図をつくりあげたのだった。

さらに例を挙げれば、フェイスブックのプロフィールに自身の選好に関する単純な情報を記す人の多くは、それによって彼らの性格の特徴があたかも性格診断テストを受けたかのように九〇%の正確さで推測されることに気づいていないだろうことも指摘できる。⁽⁶⁵⁾ ちなみに、このフェイスブックは近時、同社サービスによる個人データの収集・利用 (特にデータ売却先のケンブリッジ・アナリティカ社が行ったとされるユーザに対する心理操作) によって、二〇一六年の米大統領選や英国の欧州連合 (EU) 脱退に関する国民投票の結果に影響を及ぼしたのではないかという議論を巻き起こしている。⁽⁶⁶⁾

このように、仮にセンシティブな情報が法的に保護されていたとしても、センシティブでない情報——つまり、法的に保護されていない情報が集積されると、センシティブな情報を明らかにすることもあり、それがときに悪用されることもあることを、エツイオーニは指摘する。⁽⁶⁷⁾

そしてその結果、「ウェブ・ライニング」 (Webining) ⁽⁶⁸⁾ が起きると、彼は注意を喚起する。これは、オフラインにおける差別的慣習である「赤線引き」 (Redlining) のオンライン版である。事実上あまりセンシティブでないと思われる情報 (消費者の選択) にオンラインで簡単にアクセスできることは、この種の慣習を能率化することに繋がってしまう。

この点、民間部門はこの手の情報を単に商業的な目的にのみ利用する一方、政府は人々を投獄したり、自由な言論を

抑圧したり、彼らの権利を侵害するために情報を利用するので、民間部門の悪用の被害はたかが知れていると思う向きもあるかもしれない。しかしながら、私人によるプライバシーの侵害は、政府によるそれとある種同様の効果を有している⁽⁷⁰⁾と、エツイオーニは主張する。

その効果とは、差別的取扱いや、表現・異議の「萎縮効果」(chilling)である。つまり、自身の性的志向を秘密にしておきたいゲイの人々がメディアによつて公けにされたり、銀行が癌となった人々のローンを回収したり、企業が社員を雇うときに政治思想や宗教観を理由にこれを拒否したり、結果として政府の機関が実行するのと同じような形で、プライバシーが侵害されるのである⁽⁷¹⁾。そしてこのような差別的な取扱いを恐れるがゆえに、人々が自身についての表現行為や何らかの選択の行使を(市場においてすら)控えることに繋がる虞がある。このような虞は、企業が収集した情報を政府が利用できることによつて増幅される⁽⁷²⁾。さらに、インターネット上での購買履歴やサイトの閲覧記録をもとにするのみならず、オフラインでの行動履歴をもとした「リアル行動ターゲティング技術」の発展⁽⁷³⁾・普及次第では、この問題は、一層重大なものとなる。

このような差別的取扱いや行動の萎縮効果は、双方ともにエツイオーニのいう「私的選択」の不当な抑圧となりうるものである。前述したように、エツイオーニは情報の利活用の促進を推奨するものの、それはあくまでも共通善(公共の安全、公衆衛生)への貢献のためである。そのため、もし情報の利活用、つまりプライバシー保護の抑制が私的選択の不当な抑圧につながるならば、彼はこれを善しとはしない。

そこでエツイオーニは、特に商業的な理由に基づく、センシティブな情報の発見につながるセンシティブでない情報の使用を禁止すべきであると主張するのである⁽⁷⁴⁾。

実際に、アメリカではダブルクリック事件⁽⁷⁴⁾において、一万一千人以上のインターネットユーザに対してクッキー

(cookie, ホームページを訪問したユーザ (のブラウザ) の情報を一時的に保存する仕組み、またはそのデータのこと) を利用して広告を配信した行為がプライバシー侵害になるかどうかがクラス・アクションで争われた。連邦地方裁判所は、連邦議会において消費者のプライバシー問題が審議過程にあるため、裁判所として正面から結論を下すことを回避し、結局クッキーを用いたユーザ情報の収集は違法ではないと判断した。その後、アメリカにおいては行動ターゲティング広告をどのように規制すべきかについて議論されてきている。たとえば、アメリカ連邦取引委員会のコミッションナーは二〇〇七年の時点で「オンライン行動ターゲティングそれ自体がデータ収集の範囲やプライバシーの侵害の問題を提起している」⁽⁷⁶⁾と指摘している。そして、同委員会はオンライン行動ターゲティング広告のためのプライバシー原則を公表し、消費者のプライバシー保護に向けた自主規制の枠組み構築に向けた議論を開始した。⁽⁷⁶⁾二〇一〇年一二月には、同委員会が統一的かつ包括的な消費者の選択の枠組みを推進するため、消費者がクッキーを通じて追跡されることを望むかどうか、広告配信を受領したいかどうかについて本人に知らしめるための仕組みを策定することが最も実践的な方法であるとして、「追跡禁止」(DoNotTrack) 原則を掲げた。⁽⁷⁷⁾

二 選好——文化と社会の副産物

この点、以上のような情報の悪用による何らかの差別的取扱い、あるいは行為の萎縮効果をエツイオーニが批判することと密接に関わっているのが、個人の選好とその起源であるといえる。前述のように、エツイオーニは、プライバシー、社会保障番号、サイバーセキュリティ、三つの事象で鮮明になっている「社会的な変化を生じさせる力」が、「公」か「私」どちらか一つの領域において生じ、その力が他の領域へ影響を与えているという想定は間違っていると⁽⁷⁸⁾する。彼によれば、この力は、「公」「私」双方の部門で結合して大きくなりながらも、双方が第三の領域、つまりコミュニティないし

市民社会の力に影響を受けるのである。そしてそのコミュニティの力の基礎となるのが、個人の選好であるというのである。⁽⁷⁹⁾

二―一 個人の選好とウェブ・ライニング

この点、公私の明確で深遠な区分を想定する公共哲学の多くは、あくまで「個人」から問題の検討を始める。その個人は意思を表明し公の領域を治めなければならないため、個人の私的に形成された選好は尊重されなければならない。つまり、近代の民主主義理論は、その基礎的形態において、それぞれの投票者が熟慮し、自身の考えを形成し、それから私的に、投票箱という秘密の空間のなかで自身の選好を表明するという想定をしている。このような私的選択の集合が発露することによって、公の領域としての政体 (polity) はその方向性を得る。同様に、「消費者主権」 (consumer sovereignty) 理論も多数の個人消費者が個人の選好に沿って何を買うか選択し、その選択の蓄積の発露である全体としての経済がその方向性を得ることから問題の検討を始める。

もしこの仮定が正しいのであれば、例えば情報の利活用場面において情報処理の結果差別的取扱いを受けるのは、何らかの属性がたまたま一致している個人の集合ということになる。そこでは、現実社会における関係性は必ずしも重視されていない。

個人の選好へのこの大きな尊重を示す公共哲学の重要性を強調する厳密に思考実験的な目的のために、しばらくの間、まったく逆のことが正しいと想定してみることに意義があるかもしれないと、エツイオーニは考える。⁽⁸⁰⁾つまり、このような選好は個人を反映しているのではなく、公的機関による大規模なプロパガンダを通して植えつけられたものを反映していると想定するのである。そうすると、このような植えつけられた選好は、上述の一般的な物語にみられるよう

な尊重のような何がしかに値しないだろう。とりわけ、まさしく公私の区別というものが、よりその重要性を失うことになる。なぜなら、公の領域が区分の双方を支配しうるからである。そこでは、「公私の衝突は腹話術師とその人形の間の闘い」となる。⁽⁸¹⁾

仮にわれわれが生きている社会がこのような社会であり、プロパガンダに従って行動した結果、その情報を活用されて差別的取扱いが為されるというのであれば、これは完全にディストピアであろう。われわれはこのような社会には、まだいないはずである。

そこでエツイオーニは、上述の思考実験としての検討よりも極端ではないものの、しかし、「個人は変動する自由を有しながらも、集合的な社会の影響力が個人の選好に重大な影響を与えている」と想定する。⁽⁸²⁾つまり、選好は「共同決定的な（co-determined）もの」だと考えるのである。⁽⁸³⁾そうすると、選好は、「公共哲学の多数派が考えるよりもずっと、より基礎的な規範的な足場と調和しなければならない」ことになる。⁽⁸⁴⁾

二―二 個人の選好に対する社会の影響

個人の選好への社会の影響は、小さな子供の成長の仕方を検討することによってもっとも明らかになるとして、エツイオーニは次のように考察する。⁽⁸⁵⁾

子供の選好は、はじめはそのほとんどが彼らの選好ではなく、むしろ家族や近所の人やサブカルチャー、つまりコミュニティの影響を反映している。

事実、子供は広範であいまいな傾向を有して生まれる。しかし、彼らの一般的な傾向は、彼らが内在化する特定の価値に沿うよう、特定の選好に「翻訳」される。さらに、この選好はしばしば、個人的、意識的理由付けの結果ではなく

獲得される。全ての行為のうち、はじめに生物的な傾向（食べ物の選択）は社会的な価値によって深く形成され、付加的な選好も社会的な価値によって植えつけられ、そして自己の不可欠な部分となる。子供たちは、ある種の規範の目録の中から観念的なアイデンティティと価値を選んでいるのではない。むしろ彼らははじめのうちは、その価値やとりわけその選好を彼らの属する文化やサブカルチャーから得ているのである。⁸⁶

また、子供が大人になっても、彼らの選好は突然、不変で、独立して、密閉して保護されたものになるわけではない。例えばピア・プレッシャー（友人や同僚からのお勧めや、環境・雰囲気に基づく事実上の購入促進等）といったようなものが、彼らに影響を与え続ける。リーダーシップやプロパガンダ、コマーシャルに影響を受けることもある。このような効果は、個人本人は意識していなかったり、選好の変更をするかどうかを熟慮することができないうちに生じたりする。

このようなエツィオーニの仮定が正しいとするならば、PVTによって類別化されるわれわれは、宗教や人種等に基づく差別的取扱いを除いたとしてもなお、何気なく想定するよりもずっと、現実の人間関係に根ざした価値・経験を根拠に類別化されることになりはしないだろうか。そうであるならば、多様化する個々人の選好に対応するために必要なはずのデータ分析は、一体何を結果としてはじき出すのだろうか。

二―三 第三の領域の性質とその推進力

研究者や公的知識人は、かねてよりしばしば二つの領域の区別の困難性と、第三の領域としてのコミュニティないし市民社会の特徴的な役割を認めるメリットを指摘してきている。⁸⁷ この共同の領域（communal realm）は、核家族や大家族や、友情のネットワーク、居住、倫理、人種、宗教、職業の類似性の絆から生ずるコミュニティ、ボランティア

団体、非営利組織（アメリカでは大学や医療センターやカルチャー団体等）のメンバー間の関係を含む。

今日の問題を論ずる際、このような第三の領域はしばしば見過ごされ、周縁に追いやられている。その第一の理由は、パブリック・デイスコースは、明確な対立や二分法を好み、複雑さやニュアンスのあるもの、また「第三の」ポジションを嫌悪するからである。⁽⁸⁸⁾さらにいえば、パブリックデイスコースの多くは、リベラル対保守という観点から問題に取り組み、公（政府）対私（自由市場、個人の権利）の問題の検討に終始しているといえる。しかし、前述のとおり、社会を三つの領域に区分することは生産的であるというという問題意識は周知のことであり、議論の余地はないとエツイオーニは考える。⁽⁸⁹⁾彼によれば、第三の領域は単に見過ごされてきたにすぎないのである。

エツイオーニが主張したいのは、「主要なコミュニティ的な力とは社会運動のそれである」ということである。⁽⁹⁰⁾ただし、こちらはより議論の余地のあるものである。

鍵となる例は、全国的な解放運動（national liberation）、社会主義運動、宗教運動、環境保護活動の比較にみられる。これらの運動はそれぞれ大きく異なるものであり、とくに彼らが促進しようとする価値は非常に異なる。しかしながら、これらの運動は、その規範的歴史的違いにもかかわらず、いくつかの社会的な特性を共有している。これらは、公私の領域双方に作用するプロセスにおいて、「衰えつつある社会制度から正当性や政治的支柱を回収し、新しいもののために基礎を築くこと」ができるのである。⁽⁹¹⁾

二つの領域が絡み合って動く鍵となる原因は、そのペースや範囲が大きく違うにもかかわらず、二つの領域における主要な変化が、コミュニティ的なファクター、とくに社会運動によって創始され、推進されているということにあると、エツイオーニは主張する。

そして、本稿で検討する問題において、公私の領域双方の変化に影響を与えているのは、保守主義的反動およびレ

ガニズムとも呼ぶべき思潮であるとエツイオーニは⁽⁹²⁾いう。これは新保守主義思想によって拡張された、自由放任主義的保守主義とリベタリアニズムの混合的思想である。ここには、何らかの団体や学派の会員になっているわけではない人びとによって広く共有される、反政府的な感情も含まれる。

この思潮は、基本的には、民間部門へと影響を与え、社会保障番号の産業界による使用の拡大、民間部門によるプライバシーの過度の侵害、民間部門によるサイバーセキュリティへの強い反対に繋がっていることを、エツイオーニは指摘する⁽⁹³⁾。しかしその過程において、この思潮は公的領域にも影響を与え、民間部門によって収集された個人の情報を政府のエージェントが使うことや、公的部門のサイバーセキュリティの侵食や、政府がより自由に社会保障番号を利用することを容認してしまっていることを、この思潮の擁護者はしばしば見過ごしている。

しかし一方で、サイバースペースは、その発端から政府から自由な領域であると看做されてきたが、必ずしも保守主義的反動やレーガンのなイドオロギーによって作られたものではないと、エツイオーニは考える⁽⁹⁴⁾。また、既述のような保守的な変化が起きている一方で、選好は第三の領域によってな形成され続け、とくに社会運動によって大きく変更されている。例えば、環境保護活動は人々がエコな製品を好むようにしたが、ここにはレッセフェールのな影響はないといえる。

つまりエツイオーニは、コミュニティの社会運動によって、プライバシーの問題における現行の新自由主義的な思潮を刷新することを目論んでいるのである。そしてその、社会を変動させるエネルギーを抑圧させないために、そのような行動に萎縮効果を与えるような、プログラムによる人々の類別化、差別的取扱いをするものを防止しなければならないと考えているのであろう。

三 コミュニティと平等

この点、以上のように情報の不当な利活用に基づく差別や、行動の萎縮効果に批判的なエッティオーニは一方で、完全な「結果の平等」を志向しているわけではなく、一定の差別的取扱いが現実問題として許容していると評価できる。しかしながらその主張には、個人間の平等のみならずコミュニティ間の平等をも可能な限り希求するという特徴がある。ここではこれまでのエッティオーニの主張の限界を画するため、彼の平等観について検討していく。

まずエッティオーニは、社会のエリートとその他の者の間の福利と富の不均衡が課題になると、「社会は『コミュニティのコミュニティ』としての形態を維持することができない」としてこれを問題視する⁽⁹⁵⁾。この点、かつてはこのような問題を防ぐためには、国家は「結果の平等」を提供しなければならないと主張されてきた⁽⁹⁶⁾。しかしながら、二〇世紀の間に、われわれはこのような取扱いが自由な社会の性分に合わないことを学んだ⁽⁹⁷⁾。

例えば、美しさとか音楽の才能とかを平等にしようる程度には少なからぬ限度があり、この種の平等が善いものであると直ちに明白になるわけではない。「単なる」経済的資産、権力、そして社会的地位の平等の達成であっても、もしそれが全てのコミュニティのメンバーが同じ分け前を得ることや、あるいは、それぞれの能力に応じて、それぞれの必要に応じて分配されることを目指すと、ひどく掴まえどころのない、必ずしも良い目標ではないものとなる。例えば、これらの考えは、どのようなコミュニティであつても完全に無視することのできない、効率性や生産性をひどく害するものであると信じられている⁽⁹⁸⁾。そこでわれわれは平等を最終的な状態と考えるのではなく、不平等を大きく減らすことに関心を持つべきであると、エッティオーニはいう⁽⁹⁹⁾。

そこで、「機会の平等」がその代替として激賞され、かなりの議論の蓄積がみられる⁽¹⁰⁰⁾。しかし、全ての者のために「機会の平等」を保障するためには、皆が同等のスタート地点に立たなければならず現実的ではないとして、エッティオーニ

は自身の平等に関する構想を構築していく。⁽¹⁰⁾

この点、エツイオーニの構想する善き社会は、ロールズの格差原理⁽¹¹⁾よりもずっと多く不平等を減らすよう措定されている。エツイオーニが問題視するロールズの理論の欠点は、最も恵まれない人々の便益になるようなものであれば、社会的、経済的不平等も認められるとする公式に、「有産者が得られる利益の額」と、「有産者と無産者の間の不均衡」について、それぞれ「許容される上限」が設定されていないことである。⁽¹²⁾

例えば、一九九〇年代において、労働者の収入は三十二%増えたが、最高経営責任者（CEO）の給料は五百三十五%増えたことを指摘しつつ、エツイオーニは、「このように極端かつ増大する不平等は、社会が二つの陣営に分裂する虞を生じさせる」と批判する。⁽¹³⁾ここにいう二つの陣営とは、一つ目は裕福で利得が多い陣営で、もう一つはわずかに裕福ながら、一つ目の陣営からずつと後れを取る陣営をいう。経済的資源が政治的権力と関連していることを考えれば、このような増大する不平等は、単に社会的な絆のみならず、社会の民主主義的要素をも害することとなる。

その具体例として、エツイオーニは以下のような場面を挙げる。⁽¹⁴⁾

たとえばあるコミュニティのメンバーが、他の大多数のメンバーの日常生活の状況からかけ離れ、お抱え運転手や給仕等をつたりしてゲーテッドコミュニティに大富豪として生活するようになったら、彼等はコミュニティのほかの人々との接触を失うことになる。そのような分離は社会の絆をすり減らすだけでなく、特権階級の人々をコミュニティの道徳的文化から隔離することになり、彼らがその他の市民の生活の現実に気づけないようにしてしまふ。そしてこれは、翻って彼らが非現実的な政策を志向する原因となり、さらには彼等の間のコミュニティの信頼を害するようになるのだ。このような事態に繋がり得る傾向は、ICTの発展により、顕著になっている。ITの（経済的な）恩恵を受けているのは、トップの一パーセントの人間だけだという指摘がある。⁽¹⁵⁾例えば、かつての（アナログ）写真業界の

雄コダックと、デジタル画像共有サービスを展開するインスタグラムやそれを買収したフェイスブックとを比較すると、インスタグラムやフェイスブックが雇う人間の数は、かつてのコダックの十分の一以下であるにもかかわらず、フェイスブックの時価総額はピーク時のコダックの七倍を上回っており、結果的に少なくとも七人の億万長者（純資産が十億ドル以上）を誕生させたという⁽¹⁰⁾。

そこでエッティオーニは、社会がその全てのメンバーのために「寛大な最小限度」（generous minimum）を維持するだけでなく、資源全体のうち上流階級が取得する分の増加速度を緩やかにすることで、不平等に上限を設けるよう努力をする方向性⁽¹⁰⁾を採用する。彼は、これらのルールを、それぞれのコミュニティごとにも適用する。

加えて、資源の割当における個人間の不平等のみならず、コミュニティ間におけるそれについても考慮に入れなければならないと、彼は注意を喚起する⁽¹⁰⁾。しかしながら、コミュニティ間においても「結果の平等」はおおよそ完全に達成されることはないことを承認しなければならない。そのかわりに、エッティオーニのいう善き社会は、「コミュニティ間の資源の割当」についても、上に述べたメンバー間のそれと同じものを適用する⁽¹⁰⁾。

つまり、エッティオーニの志向する社会は、それぞれのコミュニティ内における個人間の不平等も、コミュニティ間の不平等も十分に低減しようとする社会なのである。このような考えは、スマートシティ構想という、ICTの地域社会への活用が目論まれる昨今にあつては、その再開発の行く末を見据えるための、重要なすがとなり得るものではないだろうか。ただ一方で、彼の見解も個人的ないしコミュニティ間の不平等を完全になくすことを目論んでいるわけではないことには留意しなければならない。

彼の主張する情報の悪用によって生じる差別的取扱いの禁止については、どのようなものを禁止されるべき不当な差別であるかと考えるかという面からみると、以上のような特徴と限界を有していると評価することができる。

四 小括

以上のようにエツイオーニは、サイバー時代にあつては、センシティブでない情報を活用してセンシティブな情報を推測・特定するPVTは禁止されるべきであると説く。なぜなら、このような行為は、差別を恐れる個人の行動の萎縮を結果として招くからである。この点、エツイオーニは、人生における個人の様々な選択はコミュニティの影響を色濃く受けることを前提としている。そのため、サイバー時代において個人の私的選択を保護するためには、ひるがえってコミュニティの価値の影響力の萎縮を防ぐため、コミュニティ間の平等も意識しなければならないこととなる。このコミュニティ間の平等を希求する方向性は、ビッグデータ分析によって個々人の類別化が進む昨今にあつては——個人の保護という観点をなおざりにしかねない点には留意が必要だが——重要となつてくるだろう。この点、コミュニティ間の平等をエツイオーニが重視する根拠が、社会の民主主義的要素の棄損の防止にあるということは、後述するAIを活用した私的選択補佐の場面における検討と密接にかかわつてくることとなる。

第三款 小括

本節では、サイバー時代におけるプライバシーの侵害をいかに規制していくか、エツイオーニの主張する具体的な保護のあり方を検討してきた。ここでは、「プライバシーの立方体」（情報のセンシティブさ、ポリウム、サイバーネーションの程度）の全ての側面に着目し、相関的に考慮する規制のあり方が模索されている。この点、現行の対策の多くは「プライバシーの立方体」の一面しかみていないか、あるいは、サイバーネーションの蓄積か、分析か、流通のうち、一つしかみておらず、サイバープライバシーの体系的な理論を提供していないと批判される。

エッティオーニが現代の問題状況に対応するために必要だと主張するのは、以下の方針である。第一に、一次的なライセンスト二次的利活用の規制の逆転関係、第二に、センシティブな情報を発見するためのセンシティブでない情報の利用禁止、第三に、公私の区別を超える（ためにコミュニティの役割が重要となる）こと、以上の三点である。

一つ目の方針についてより詳しくいうと、法制度は個人に関する情報の最初のごく短期間的・瞬間的な収集についてはより寛容に対応しつつ、（a）収集のボリュームをより制限するようにし、（b）サイバーネーションを制限し、統制することで、情報のセンシティブさの水準を一定に保つ必要があるということである。この規制を実行化するための具体的手法として、情報の最小化、特定の期間の後の情報の消去、デジタル化の禁止紙媒体の使用の義務化、管理システムへの暗号化等の導入、技術の発展による「再調整」の導入、再識別化や非匿名化への対策、以上の各手法が重要となる。

次に、二つ目の方針が求められる理由は、このような推測行為はセンシティブな情報を集めていないにもかかわらず——つまり、その権限がないにもかかわらず——センシティブな情報を集めて、それを使っているのと同じ結果を生み出すため、不当であるからである。

これらの原則を追求するに当たって重要になるのが、プログラムによる人々の不当な類型化、差別的取り扱いの防止である。このような手法を重視する理由は、このような慣習は人々の消費行動ばかりかコミュニティによる社会運動に萎縮効果を与え、ひいては社会を変動させるエネルギーをも抑圧することに繋がる危険性があるからである。

ここで重要になるのが、エッティオーニの平等観である。彼は、個人間の平等とコミュニティ間の平等について、裕福で利得が多い者（グループ）の利益の伸びを緩やかにしつつ、わずかに裕福ながら、かかる富裕層と比べるとずっと後れを取る者（グループ）との間の差をできるだけ小さくする、そのような政策が求められるとする。

以上のようなエッティオーニの方向性をまとめると、次のようになる。われわれの安全や衛生に適うような情報の利活

用については、一次的な収集や利用については、情報のセンシティブさ、ポリシーム、サイバーネーションをコントロールするアカウントビリティの適切性を担保することを前提に、情報の利活用を行う。一方で、そのような公共的な利益に必ずしも適わない、商業的な利益のみを追求するようなサイバーネーションによるセンシティブな情報の推測・特定（及びその後の更なる利活用）については、これまでは一般にプライバシー保護の対象とはされてこなかったものの、不当な差別やそれを恐れる人々の行為の萎縮に繋がる危険性があるため、極力規制するということを志向する。

- (61) Marcy Peek, *Passing Beyond Identity on the Internet: Espionage and Counterespionage in the Internet Age*, 28 Vt. L. Rev. 91, 94 (2003); Marcia Stepnek, *Weblining, Business Week* (Apr. 3, 2000), http://www.businessweek.com/2000/00_14/b3675027.htm (last visited Dec. 25, 2015); Nicholas Carr, *Tracking Is an Assault on Liberty, With Real Dangers*, Aug. 7-8 WALL ST. J. W1 (2010).
- (62) ETZIONI, *supra* note 1, at 76.
- (63) Id. at 77.
- (64) Stepnek, *supra* note 61.
- (65) Jennifer Golbeck, Christina Robles, & Karen Turner, *Predicting Personality with Social Media*, CHI 253-262 (2011).
- (66) 今の騒動に関する日本語のニュースとして、例えば、ベニー・クラインマン「ケンブリッジ・アナリティカ社めぐる疑惑 これまでの経緯」BBCニュース・ジャパン（二〇一八年三月二二日）〈<http://www.bbc.com/japanese/features-and-analysis-43467869>〉（最終アクセス二〇一八年五月一八日）。
- (67) ETZIONI, *supra* note 1, at 89.
- (68) Ibid.
- (69) 「赤線引き」とは、金融機関が低所得階層の黒人が居住する地域を、融資リスクが高いとして赤線で囲み、融資対象とし

て除外する等して差別することを指す。この行為は公正住宅取引法 (Fair Housing Act of 1968) によつて禁止された。この問題について日本の民法学の観点から検討するものとして、吉田邦彦「アメリカの居住事情と法介入のあり方(とくにボストンの場合)——居住隔離とレント・コントロール、居住適格保証、コミュニティ再生運動」同『多文化時代と所有・居住福祉・補償問題』(有斐閣、二〇〇六)五二頁以下、特に六八一六九頁。

(70) ETZIONI, *supra* note 1, at 76.

(71) *Id.* at 78-79.

(72) *Id.* at 79.

(73) この技術について論じる日本の論者として、横山隆治・榎田良輝『リアル行動ターゲティング』(日経BP社、二〇一五)。

(74) *In re Doubleclick Inc. Privacy Litigation*, 154 F. Supp. 2d 497, 2001 U.S. Dist. LEXIS 3498 (S.D. N.Y., 2001).

(75) Commissioner J. Thomas Rosch, *A Different Perspectives on DRM*, 22 BERKELEY TECH. L. J. 971 (2007).

(76) Federal Trade Commission, *Online Behavioral Advertising: Moving the Discussion Forward to Possible Self-Regulatory Principles* (Dec. 2007), https://www.ftc.gov/sites/default/files/documents/public_statements/online-behavioral-advertising-moving-discussion-forward-possible-self-regulatory-principles/p859900stmt.pdf (last visited Dec. 25, 2015).

(77) Federal Trade Commission, *Protecting Consumer Privacy in an Era of Consumer Change: A Proposed Framework for Businesses and Policymakers* (Dec. 2010), <https://www.ftc.gov/sites/default/files/documents/reports/federal-trade-commission-report-protecting-consumer-privacy-era-rapid-change-recommendations/120326privacyreport.pdf> (last visited Dec. 25, 2015).

(78) 本稿第二章第一款一一一参照。

(79) Amitai Etzioni, *The Bankruptcy of Liberalism and Conservatism*, 128 POLITICAL SCIENCE QUARTERLY (2013), at 57.

(80) *Id.* at 58.

(81) *Ibid.*

(82) *Id.* at 58-59.

(83) *Id.* at 59.

- (84) Ibid.
- (85) Id. at 59-60.
- (86) See, KINGSLEY DAVIS, HUMAN SOCIETY (MacMillan, 1949).
- (87) Amitai Etzioni, *The Third Way is a Triumph*, NEW STATESMAN (Jun. 25, 2001).
- (88) Etzioni, supra note 79, at 63.
- (89) Ibid.
- (90) Ibid.
- (91) Ibid.
- (92) AMITAI ETZIONI, THE NEW NORMAL (Transaction Publishers, 2015), at 155.
- (93) Etzioni, supra note 79, at 65.
- (94) この点については、一方で、サイバー・リバタリアンに対する新自由主義的思潮の影響の大きさを（批判的に）指摘する者もいる。例えば、そのような日本の論考として、『本山美彦』『人工知能と二一世紀資本主義 サイバー空間と新自由主義』（明石書店、二〇一五）。特に、第五章「サイバー・リバタリアンの新自由主義」、第六章「ジョージ・ギルダーの新自由主義神学」。
- (95) AMITAI ETZIONI, THE THIRD WAY TO A GOOD SOCIETY (Demos, 2000) at 53.
- (96) 一般的には、このような方向性を志向してきたのは、カール・マルクス (Karl Marx) ないしマルクス主義であると考えられる。しかしこの点については、マルクスは徹底した平等を追求していたわけではないし、マルクス主義の研究も必ずしも一枚岩であるわけでもない。このような争点について論じるものとして、例えば、松井暁「マルクスと平等主義」専修経済学論集 四五巻二号（二〇一〇）一七頁以下。
- (97) 例えば、ン連における問題を扱ったものとして、HEDRICK SMITH, THE RUSSIANS (Quadrangle, 1976), ROBERT G KAISER, RUSSIA : THE PEOPLE AND THE POWER (Atheneum, 1976) がある。このような研究を前提に、欧米における「結果の平等」の重視の流れを批判的に検討するものとして、MILTON & LOSE FRIEDMAN, Free To Choice (Penguin Books, 1980) ch.5. 邦訳として、M & R・フリードマン（著）、西山千明（訳）『選択の自由—自立社会への挑戦』（日本経済新聞社、一九八〇）第

五章。

- (98) フリードマン (著)・西山 (訳)・同前訳書二一五頁以下 (頁数は新装版 [二〇二二] による)。
- (99) Amitai Etzioni, *The Good Society*, 1 SEATTLE J. SOC. JUST. 83, 87 (2003).
- (100) 平等論はアリストテレスまで遡る歴史のある議論ではあるが、特に近時の英米圏における議論を検討するものとして、例えば 井上彰「平等——分析的視点から」有賀誠・伊藤恭彦・松井暁 (編)『現代規範理論入門 ポストリベラリズムの新展開』(ナカニシヤ出版、二〇〇四) 四一頁以下、井上彰『正義・平等・責任 平等主義的正義論の新たな展開』(岩波書店、二〇一七) 等。
- (101) Etzioni, supra note 95, at 54.
- (102) JOHN RAWLS, *A THEORY OF JUSTICE* (Belknap Press, 1971) §46.
- (103) Etzioni, supra note 99, at 87.
- (104) Ibid.
- (105) Etzioni, supra note 95, at 54.
- (106) 肥田美佐子「IT革命で潤うのは『トップ一%』だけ 『機械との競争』著者のアンドリュー・マカフィー氏に聞く」東洋経済ONLINE (二〇一三年三月五日) <<https://toyokeizainet/articles/-/13126>> (最終アクセス二〇一八年五月二五日)。
マカフィーの著作としては、例えば、ERIK BRYNJOLFSSON, ANDREW MCAFEE, *THE SECOND MACHINE AGE: WORK, PROGRESS, AND PROSPERITY IN A TIME OF BRILLIANT TECHNOLOGIES* (W W Norton & Co Inc, 2014, 邦訳として、エリック・プリニョルフソン、アンドリュー・マカフィー (著)、村井章子 (訳)『サ・セカンズ・マシン・エイジ』(日経BP社、二〇一五) 等。
- (107) プリニョルフソン、マカフィー (著)、村井 (訳) 同前訳書・二一一—二二二頁。
- (108) STEPHEN NATHANSON, *ECONOMIC JUSTICE* (Pearson, 1997, at 106).
- (109) Etzioni, supra note 99, at 88.
- (110) Ibid.

第三節 人工知能（AI）の活用・統御の方向性

以上、第二節では、サイバー時代におけるプライバシー・私的選択の保護の方向性を検討してきた。本節では、それを踏まえたうえで、情報処理過程において重要な役割を担うAIの活用・統御の方向性を検討していく。

近時、アミタイ・エツィオーニは、ビッグデータ分析の第一人者であるオレン・エツィオーニ（Oren Etzioni）との共著の論考で、AIの統御に関する議論を展開している。そこでは、AIの捉え方として、人を助けるもの（AI partner）と捉えるか、人に代替するもの（AI minds）と捉えるかの違いがあることを指摘しつつ、基本的には、前者として考えこれを積極的に活用すべきであるとする。そのうえで、AIシステムをわれわれの法や価値観に従わせる必要があることが主張される。そしてそのために、「AIを監督するAI」の必要性が述べられる。本節では、この点にかかわる彼らの議論を、その他の論者との比較を交えつつ検討する。

第一款では、AIを監督するAIの必要性と、その類型の検討をする。第二款では、AIを監督するAIを活用したプライバシー保護、私的選択補佐の方向性を探る。その後第三款では、一旦彼らの主張をまとめたうえで、第四款にて、エツィオーニらに先駆けてビッグデータ分析（に基づいたAIの「おすすめ機能」）の活用を積極的に主張する政策論、リバタリアン・パターンリズムを検討し、エツィオーニらの主張との若干の比較を行う。

第一款 AI後見者

エツィオーニらは、議論の前提として、AIを搭載したロボット等のスマート機器（smart instrument）に組込ま

れ活用されるAIと、そのAIを監督するAIの区別の必要性を主張する⁽¹¹³⁾。後者のAIは、より具体的には、前者のAIの意思決定を吟味し、その判断が法や社会規範に沿うよう保つものである。また、AIを監督するシステムは、当該監督対象のAIがプログラマーのガイドラインから過度にはずれることを防ぎ、仮に外れてしまったとしてもガイドラインを順守するよう戻す働きをする。エツイオーニらは、この、AIを監督するAI——「AI後見者」(AI Guardians)の導入が今後不可欠となると主張する。

一 AI後見者の必要性

AIがAIによるガイドを必要とする理由は、次のとおりである。すなわち、①AIの判断過程のブラックボックス化、②AIが学習し続けるシステムであること、③AIがある種の「自律性」を増していること、以上の三点である。まず、第一の、AIシステムの判断過程は不明瞭 (opaque) であり、ブラックボックス化しているという点についてみていく⁽¹¹⁵⁾。

人々はスマート機器が到達したいかなる結論であれ、その判断プロセスを理解することができない危険性がある。

この点につき、シヨーンベルガー及びクエは、「今のコンピュータが何らかの判断を下す場合、プログラムに記述されたルールに従って処理する。だから、もしコンピュータにおかしな動きが見られたら、プログラムにどういうルールが書かれていたのかチェックすればいい。奇妙な判断に至った理由が「これまでのプログラムなら「一目でわかる」が、一方で、「ビッグデータ分析の場合、このようにさかのぼって調べることはきわめて難しい。アルゴリズムによる予測は、あまりに複雑すぎて、ほとんどの人には理解できないことが多いからだ」という⁽¹¹⁶⁾。さらに、このままでは、「ビッグデータ予測とその背後にあるアルゴリズムやデータセットは、ブラックボックス化する危険性がある。責任の所在も不明だ

し、遑って調べることもできないから、信頼もできない。そうならないためには、ビッグデータの監視と透明化が必要であり、それを支える専門知識や制度も欠かせない」とする⁽¹⁷⁾。

また、ジェナ・バレル (Jenna Burrell) は、アルゴリズムの不明瞭さを三つに分類する。すなわち、①意図の不透明さ (intentional opacity)、②技術的な不可読性 (technical illiteracy)、③応用の規模 (scale of application) である。意図の不透明さとは、国家や企業等の独占的なアルゴリズムについては、彼らはその仕組みを秘密にしたがる傾向があることを意味する。次に、技術的な不可読性とは、アルゴリズムの複雑性や機能が公衆一般の理解を超えていることを意味する。最後に、応用の規模とは、機械学習等を活用した(ひとつの)システムの構築にかかわるプログラマーの数は非常に多いため、個々のプログラマー(という専門家)にとってさえも、出来上がったアルゴリズムは不明瞭なものとなるということの意味する。

次に、第二の、AIシステムは、環境の変化や機器のパフォーマンスを常に吟味し、それに応じてガイドラインを修正することもある、「学習システム」であることについてみていく⁽¹⁸⁾。

スマート機器はいったん動き始めたらデータを収集することを止めず、それどころか、さらなるデータの収集は、機器それ自体の経験に基づいて学習し続け、そのパフォーマンスを改善することを可能にする。そのため、このようなAIシステムは、そのプログラマーが最初に設定したガイドラインから逸脱することがある。つまり、スマート機器はその製作者と使用者の指示に歯向かうことがありうるのである⁽¹⁹⁾。しかし、人間 (mortal) はその変化を、リアルタイムで監督することができず、その変化が合法であるか、倫理的であるかを明らかにすることもできないことをエツイオーニ⁽²⁰⁾らは指摘する。

最後に、第三の、AIシステムは膨大な選択を「自身で」行うという意味である種の「自律性」を増しているという

点についてみる。⁽¹²⁾

これらの機器は、人間による情報の入力と独立したかたちで、環境による情報の入力に応答する。スマート機器は、自ら「ものを理解すること」ができるのである。そうであるがゆえに、プログラマーが設定した当初のガイドラインに「反抗」して行動することがあるのである。そのため、そのようなAIの傾向を統御する必要がある。⁽¹³⁾

この点、ここにいる「自律性」という用語は、自由民主制のもとでは「自由」や「自己統治」、個人の権利にかかわるものであるため、非常に含みのある用語となっている。このような理解の下では、ある者の「自律性」を害することは、重大な倫理的な攻撃であると看做されることとなる。ここで注意しなければならないのは、スマート機器はここにいる意味での自律性を有しているわけではないことである。そのため、エツイオーニらは、スマート機器の選択を上書きし、規則に従わせることに道義的な問題があるとまでは考えない。⁽¹⁴⁾

以上の理由から、エツイオーニらはAIを監督するシステムの必要性を主張する。この点、このようなAI後見者を人間の「保護者」と比した場合の利点は、次の二点である。⁽¹⁵⁾ AI後見者は調査済みの知的財産権やプライバシーを侵害する可能性が人間と比べてずっと低い。なぜなら、彼らにはそのような侵害をする動機や利益が存しないからである。第二に、AI後見者は人間と比べた場合、同じ作業をするとしてもリソースも時間もほんの少ししか必要としない。以上二点の利点があるために、AIを監督するAIシステムの構築が急がれるとする。

二 AI後見者の類型

以上を前提として、エツイオーニらは、AI後見者を機能ごとに類型化し、それぞれの役割について検討している。すなわち、検査AI、監視AI、執行AI、質問AI、倫理ボットの五種である。⁽¹⁶⁾ ここではこれらの特質について略述

していく。

二―一 検査A I

検査A I (Auditor AI) とは、医療診断等の場面において、A Iの判断の妥当性をチェックするものである。

例えば、医療診断の場面において、(死の淵にいる) 患者にとって最善の治療を医師が決定するのを助けるシステムが妥当な結論を示しているかどうかを判断する。このような場面においては、医師は一般に自律性を有しているように思われるものの、機械の判断結果に抗うことは困難であり、訴訟好きな社会ではなおさらであることが指摘されている。⁽¹⁷⁾ ⁽¹⁸⁾ そのため、エツイオーニらは、医療機関がこのような場面におけるシステムの決定を検査する必要があると主張する。⁽¹⁹⁾

このような検査A Iは、他にも、投資プランソフトウェアがその使用者に対してなす投資のすすめやソフトウェアが開発した保険プランがユーザにとって経済的な利益を有しているかどうかや、サーチエンジンの検索結果がサーチエンジンの提供元かその広告主の利益となるようにバイアスがかかっていないかどうかを判断する場面でも活用されることが期待される。これらは、人々の私的選択を背面から保護するものであると評価できる。

二―二 監視A I

監視A I (Monitor AI) とは、様々なスマート機器やサービスで利用されるA Iの学習結果が法に違反しないかをチェックするものである。既述の通り、A Iの学習結果の妥当性を判断することは人間の能力を超えつつあるため、これを補完するものとして、A Iを活用するのである。例えば、自動運転車について、自動運転のシステムが(自動運転

ではない）旧式の自動車が制限速度に違反して走行しているのを学習し、その結果法律違反をするに至ることを防止することが期待される。⁽¹²⁸⁾

二―三 執行A I

執行A I (Enforcer/Inspector AI) とは、各種情報システムのセキュリティの甘さを警告することで、結果的に規制や法を守らせるものである。⁽¹²⁹⁾例えば、ある企業のデータベースが頻繁にハッキングされている場合、執行A Iはその企業にセキュリティを向上するよう警告することが期待される。もしその警告が無視された場合、執行A Iは今度はその企業の取引相手に対して警告することになる。これは、プライバシー三（プラス一）要素のうち、アカウンタビリティの充実化に特化したものであるといえる。

二―四 質問A I

質問A I (Interrogator AI) とは、ブラックボックス化したA Iの処理過程を調査するものである。例えば、A Iのサイバーネーションによる人々のプライバシー侵害の有無のみならず、その違反がプログラマーによる故意の不正行為に由来するものか、システムの稼働の結果生じたものなのかを究明する。⁽¹³⁰⁾具体的には、銀行のA Iシステムが癌患者のローンの支払いを（急に）要求したとして、質問A IはそのA Iシステムが病院や医者のおフィスから違法に情報を収集していたり、あるいは当該癌患者の状態をその買物情報（カッラや大量の石鹸、ビタミン剤等の購入情報）から明らかにしたりしていないかを評価する。⁽¹³¹⁾

このA Iのより詳細な運用方法については、第二款の一にて後述する。

二一五 倫理ボット

倫理ボット (Ethics bots) とは、臓器提供やエコに配慮した商品購入の場面等、個人の選択に委ねられる場面の判断について、AI (を搭載した機器) が使用者の選択に沿う判断をするように働きかけるものである。基本的には、倫理ボットは倫理的な選択のために運用されるものであり、単に消費者の一般的な嗜好を明らかにしたりそれに従いターゲットイング広告を出したりすることを志向するものではない。⁽¹¹²⁾ このようなタイプのAI後見者が求められる理由は、AIシステムは法を順守するだけでなく、社会の倫理規範にも配慮する必要があることに求められる。⁽¹¹³⁾

このAIのより詳細な運用方法については、第二款の二にて後述する。

- (111) オレン・エツィオニは人工知能の研究者であり、現在、アレン人工知能研究所CEOでもある。ちなみに、彼はアミタイ・エツィオニの妻子のひとりである。See, AMITAI ETZIONI, HAPPINESS IS THE WRONG METRIC: A LIBERAL COMMUNITARIAN RESPONSE TO POPULISM (Springer, 2018), at xix.
- (112) Amitai Etzioni (with Oren Etzioni), *Incorporating Ethics into Artificial Intelligence*, in HAPPINESS IS THE WRONG METRIC: A LIBERAL COMMUNITARIAN RESPONSE TO POPULISM (Springer, 2018), at 243-245.
- (113) Amitai Etzioni & Oren Etzioni, *Keeping AI Legal*, Vand. J. Ent. & Tech. L., Vol. 19, Issue 1 (2016), at 139.
- (114) Amitai Etzioni & Oren Etzioni, *Designing AI systems that obey our laws and values*, Communications of the ACM, Vol. 59, Issue 9 (2016), at 29.
- (115) Id. at 30.
- (116) VICTOR MAYER-SCHONBERGER & KENNETH CUKIER, BIG DATA: A REVOLUTION THAT WILL TRANSFORM HOW WE LIVE, WORK, AND THINK (John Murray Publishers Ltd., 2013) at 178. 邦訳として『ビクター・マイヤー・ショーンベルガー、ケネス・タキエ (著)、斎藤栄一郎 (訳) 『ビッグデータの正体 情報の産業革命が世界のすべてを変える』 (講談社、二〇一三) 二

六五頁。

- (117) ショーンベルガー、クキエ (著)、斎藤 (訳) 同前訳書、二六六―二六七頁。
- (118) Jenna Burrell, *How the machine 'thinks': Understanding opacity in machine learning algorithms*, Big Data & Society Volume: 3 issue: 1 (2016), at 3-5.
- (119) A. Etzioni & O. Etzioni, *supra* note 113, at 138.
- (120) *Ibid.*
- (121) A. Etzioni & O. Etzioni, *supra* note 114, at 30.
- (122) *Ibid.*
- (123) A. Etzioni & O. Etzioni, *supra* note 112, at 243.
- (124) A. Etzioni & O. Etzioni, *supra* note 113, at 141.
- (125) このように機能つぎに類型化されるAI後見者は、特定の決まった作業を遂行する、一つの機能に専門化して稼働するものであり、いわゆる「特化型AI」であるといえる。これらは場面にあわせて複合的に利用されることが目論まれており、決して一つのAI後見者プログラムがすべての場面に対応することを想定しているわけではない (つまりいわゆる「汎用AI」を想定しているわけではなく) 点に留意。
- (126) Olivia Goldhill, *Can we trust robots to make moral decisions?* (Apr. 3, 2016), <https://qz.com/653575/can-we-trust-robots-to-make-moral-decisions/>, (last visited Mar. 21, 2018).
- (127) A. Etzioni & O. Etzioni, *supra* note 114, at 30.
- (128) *Ibid.*
- (129) *Ibid.*
- (130) A. Etzioni & O. Etzioni, *supra* note 113, at 140.
- (131) *Ibid.*
- (132) Amitai Etzioni & Oren Etzioni, *AI assisted ethics*, Ethics Inf Technol, Vol. 18, Issue 2 (2016), at 152.
- (133) A. Etzioni & O. Etzioni, *supra* note 114, at 30.

第二款 AIを活用したプライバシー保護・私的選択補佐

本款では、AIを活用したプライバシー保護・私的選択補佐に関するエツイオーニの議論を検討する。

一 プライバシー保護の方向性——リベラル・コミュニタリアニズム

既述のように、エツイオーニは、プライバシーの保護基準として、次のようなものを挙げている。⁽¹³⁴⁾ ①収集・処理される情報のセンシティブさ、②情報のポリュウム、③サイバーネーションの程度、④情報システムに施されているアカウンタビリティの程度、以上の四点である。さらに、彼はこれらの要素を相関的に考慮することを主張する。ここでは、AI後見者を活用したプライバシー保護の方向性を検討する。

—— AIシステムと「証拠あさり」の抑止の必要性

様々な機器がより「スマート」になるにつれて、大きな効用が生ずるだろうが、同時に大きな副作用も生じ得る。近年、民間部門や公的機関は、個人のインターネット上の活動を追跡するプログラムを開発し、携帯電話を小型化し、追跡機能を付与し、コンピュータにカメラ機能を追加し、衣服に小さな無線送信機を埋め込んだりしている。このようなプログラムの発達は、序章でも言及したようなクラウドストレージやモノのインターネットによって加速している。そのため、例えば、既述のように、個人の秘密が広告によって思わぬ形で暴かれる可能性があるほか、些細な犯罪や非行であっても容易に発見されるようになる。

このように、スマート機器がより高度な監視を容易にすることに繋がるとして、社会は一体全体どのレベルの法執行

を追究すべきだろうか。この点につき、エツイオーニらは、これまでの市民社会が、些細な法的処罰までを完遂することを求めてはこなかったことを重視する。⁽¹³⁵⁾ この一見奇妙な市民社会の選好は、市民は全員ではないにしても多くの人が、往々にして（一度は）罪を犯す可能性があることにある程度由来するのだろう。そこで、市民社会は、しばしば散発的な法の執行に頼ることになる。これが、情報収集に当たって、アメリカの当局が単に証拠あきりをしているのではないことを示す「詳細」(particularity) が求められる理由である。⁽¹³⁶⁾ このように搜索の範囲を制限することを保証するその他の理由としては、プライバシー侵害の防止、無実の人々の監視に対する反対、当局が市民を困らせること (harassing) の防止が含まれる。⁽¹³⁷⁾

このような方向性を維持し、監視システムの行き過ぎを防ぐために、エツイオーニは、プライバシーに対するリベラル・コミュニタリアンのアプローチを特定する、次のような四つの準則を提示する。⁽¹³⁸⁾

①リベラルで民主的な政府は、共通善（公共の安全や公衆衛生）に対して「充分に裏付けられた大規模の脅威」が迫っている場合に限りプライバシーを制限することができる。

この入口を通過しなければならぬ主たる理由は、法規範 (legal precept) ——とあわせてその基礎をなす倫理哲学、社会哲学、公共哲学——の変更は、それらの正当性 (legitimacy) を危うくするからである。そこで、共通善かプライバシーがはつきりと害されている強力な証拠がない限り、変化に取り組むべきではない。これはいわば、いわゆる警戒（予防）原則 (precautionary principle) ⁽¹³⁹⁾ の濫用に対する批判的姿勢の表れであるといえる。

②共通善が支えられる必要があることがわかったとしても、プライバシーの制限を導入しなくても目的が達成されるか

どうか、検討しなければならない。逆に、もしプライバシーに支えが必要ならば、たとえばプログラムへの監査証跡の導入のように、共通善に「損失」を課すことがないような道を探さなければならない。

③ プライバシーの制限を導入しなければならないとしても、その「侵入の程度」(intrusive)は可能な限り最小限にしなければならない。

④ 必要なプライバシーの低減措置による「望ましくない副作用を改善する」手段をとることが、これらの副作用を無視するよりも好まれる。

これら四つの均衡基準は、社会の方向性の調整が必要かつ行き過ぎでないことを測定するのに役立つと、エッイオーニは考える。⁽¹⁴⁾このような準則を重視するがゆえに、エッイオーニらは、一方でPSSやDASのような防犯システムの積極的活用を主張しながら、他方で、AI後見者を活用して行き過ぎた監視を統御することを主張するのである。そもそも彼らがこのようなシステムの活用に肯定的なのは、われわれの安全や公衆衛生を脅かす行為をモニタリングするためであり、些細な違法行為を吊るし上げるためでは決していないのである。

一―二 質問AIによる統御

様々なスマート機器が蓄積し、収集する膨大な量のパーソナルな情報を、AIプログラムが編集、分析、推定(サイバーネーション)することは、法の執行を非常に容易にする。そこで、エッイオーニらは、このような情報の利活用

について、特に、①ボリュームのコントロールの場面と、②サイバーネーションのコントロールの場面において、質問A IというA I後見者を活用することを主張する。

第一の点について、より具体的には、監視カメラ等ローカルなシステムによって収集・蓄積された情報を、一定期間後に質問A Iが自動的に消去することの合法化を主張する⁽¹¹⁾。ただし、これには、テロリストによる攻撃の場合等、例外があることは否定しない。

また、第二の点については、行動ターゲティング広告等による「センシティブでない情報を利用したセンシティブな情報の推測」を禁止し、質問A Iが違反を検知することを主張する⁽¹²⁾。

このような規制を執行するために、A Iを活用した監視プログラムをA I後見者が調査し、監視する権限を与える（mandating）立法をするべきであると主張する。

つまり、エッイオー二らは、A Iにより強化された監視を抑制するために、A Iに補佐された監督を法が導入すべきであると考えている⁽¹³⁾。彼らは、裁判所や、その他すべての、スマート機器の行為の意図や責任を判断しなければならぬ者は皆、A Iプログラムを調査するA Iプログラムを必要とすると考えている⁽¹⁴⁾。なぜなら、既述のように、A Iには、判断過程のブラックボックス化の懸念があり、その上、常に学習し、それゆえにある種の「自律性」も増しているため、人間がその情報の処理過程の問題点を明らかにするには限界があるからである。

二 私的選択の補佐の方向性——リバタリアン・コミュニティアニズム（？）

二一 AIにいかなる形で倫理的判断をさせるべきか

近時、何らかの商品やサービスの提供者者は、人々の消費行動等に関する大規模なデータセット（ビッグデータ）を

活用することで、ある人物もしくはその人物と類似する人々の好みの傾向を推測することが、ますます容易になっていく。そのため、事業者は、当該人物の傾向に巧妙に合わせた、選択にまつわる初期設定（デフォルト）を定められるようになってきている。そこで、このような機能を有したAIによる、広告・販促活動が活発化しており、それに対する法的な対応いかなが議論され始めている。

この点、既述の通り、エッイオーニはプライバシーの権利のうち、いわゆる自律にまつわる権能を「私的選択」と捉え、これを認める根拠を、そのような行為を個人が自由にすることに對する社会の無関心にあるとする。このような私的選択として挙げられるものは、具体的には、学校の選択、生殖に関する選択等、アメリカの判例によって法的保護が認められてきたものを中心である。このように、エッイオーニは私的選択の根拠を社会の無関心と構成するがゆえに、ひるがえって、個人の私的選択について何らかの補佐をするAIはどのようにして社会規範を学習するべきか、また、どのような場面でAIの補佐が求められることになるかが問題となるのである。

ここでは、まず、AIの学習方法に関する二つのアプローチ（コミュニティアンのと、リバタリアンのそれ）について検討した後、エッイオーニらによって提示される、それらに代わる方向性を検討する。

（一）コミュニティアンのアプローチの検討

社会規範や倫理観の多くは、必ずしも法に体现されているわけではない。コミュニティアンの立場にとっては、このような必ずしも法に表れているわけではない価値をスマート機器のガイダンスシステムに含めることは重要なこととなる。⁽¹⁸⁾なぜなら、これらの価値は、善や、市民社会が大いに安定した状態であることに資することとなるし、あるいはリベラルな国家にとってさえも役に立つものであると考えるからである。

この点、われわれはどのような観点から、いかなる公共の価値を、スマート機器のAIガイダンスシステムに組み入れるべきだろうか。すでに法におさまっている公共の価値については、比較的容易に特定することができる。なぜなら、このような価値については立法者が立法をする際や裁判官が司法において解釈をする際に頼ることになるため、往々にして立法資料や判決文に表れているからである。しかし、コミュニティが育むことが求められる付加的な価値については、どのように究明するべきであろうか。

この問題に対する手がかりとしては、三つの方向性が考えられる。第一に、このような価値は、コミュニティによって(完全に)共有されているべきであると考える方向性である。この立場には、次のような問題があるとエツイオーニらは批判する。⁽¹⁴⁷⁾ まず、人々は異なる価値に同意する異なるコミュニティにそれぞれ属し、またそれを取り囲む(これもまた異なる価値観を奉じている)社会にも属している。たとえ特定の価値についてある程度コンセンサスが認められる場合であっても、その詳細についてはコンセンサスがなかったがしばしばである。そのため、現実の問題が生じると、いつまでたってもコンセンサスが得られないことがしばしば起こる。そこで、この手法によってAIに価値観を教え込むことはプログラマーに困難を強いることとなる。

第二に、フォーカスグループといった手法や世論調査等によるべきであるとの意見もある。⁽¹⁴⁸⁾ しかし、これについても、次のような問題があるとエツイオーニらは批判する。⁽¹⁴⁹⁾ 世論調査の結果は、誰が調査対象だったか、質問の言い回しがどうだったか、尋ねられた質問の配列、質問が尋ねられた文脈(家庭か仕事場か)、質問を行った者の態度等によって重なるまでに変化する。同じ質問を同じ人物に対し同じ人物が二度した場合であっても、答えが異なる場合もある。よって、このような手法も頼りにならない。

第三に、AIに自分で学ばせる方法も提案されている。⁽¹⁵⁰⁾ しかしこれについても、次のような問題がある。⁽¹⁵¹⁾ このような

プログラムは、倫理的な指針をどこからともなく構築することはできない。少なくともはじめは、何らかの原理や手本となる哲学を求める。結局のところ、人間ですら、白紙の状態からはじめることはできない。人間が倫理的な基礎を得るのは、彼を育てた者や彼の帰属するコミュニティからであり、そしてそれを時間をかけて修正したり、その基礎を取り替えたりするのである。そのような人間の学びのプロセスをゼロから模倣することは難しい。

以上より、個人によって所持され使用される多くの機器のために取りいれるべき価値を究明するために（ある種の）コミュニケーションのアプローチを採用するには、どうしても限界があることになる。⁽¹²⁾

（二）リバタリアンのアプローチの検討

リバタリアンや一部のリベラルは、遵守する善や価値を定義するのはそれぞれの個人であり、国家は中立を保つべきである⁽¹³⁾と考える。この立場に立つとすると、個人がそれぞれ、自身の選択によってAIの価値観を決定すべきだということになる。このような考え方は、もしスマート機器が、自身の価値観に沿うオプションをそれぞれの個人が選択することが可能なほど豊富に選択肢を備えており、併せて、倫理的な選好への配慮を含めることのできる変更可能なカテゴリーをも備えている場合には、両立し得る。

しかし、このようなリバタリアンの立場の課題は、プライバシーに関するオプションの変遷を検討することで、明らかにになる。かつて、多くのウェブサイトは、プライバシーポリシーに関する声明は、ユーザが法的声明を理解できると想定したうえで、提示した条件をそのまま受け取るかサイトの利用をやめるか（take it or leave it）というかたちで示されていたに過ぎなかった。その後、多くのウェブサイトが、ユーザが好むプライバシーレベルを選択することができ、いくらかの選択肢をユーザに提示するようになっていった。そのことによって、多くのユーザはその設定の複雑さに

不平を漏らすようになった。しかしながら、その後、さらに細かくプライバシーの設定を可能とするサイトが現れつつある。このような状況にあつて、今後、多くのユーザは、膨大な選択肢が自身を圧倒することとなる臨界点を見出すだろうことが、心理学の実証研究によつて示されている。⁽¹⁵⁴⁾ 加えて、この心理学の知見を応用した行動経済学の実証研究が、様々な観点から個人の選択を絶対視する方向性について疑問を投げかけている。⁽¹⁵⁵⁾

このような課題は、世界が「モノのインターネット」へと向かいつつあり、増大するスマート機器のすべてについて個人がその倫理的な指針を自身で定める必要が出てくることを考慮に入れると、ずっと解決が困難な問題になる。⁽¹⁵⁶⁾ よつて、（ある種の）リバタリアニズムの立場に立つことも難しいことは明らかだろう。

（三）エッイオーニらの主張——倫理ボットを活用した社会規範の学習

そこで、それ以外の手法として、エッイオーニらは倫理ボットの活用を主張するのである。この点、倫理ボットは、スマート機器が熟慮し、倫理的な結論を形成することができるよう特定の倫理学を教えるのではなく、ユーザの倫理的な選択を引き出し、そのユーザの使う機器のオペレーションに当該ユーザの選択を適用し続けるものである。⁽¹⁵⁷⁾ そのため、倫理ボットを活用すれば、ユーザは、はじめから改めて自身の倫理的なプロファイルを構築するより負担がずっと少ないかたちで、AIのプログラムを適宜修正することができる。

このような倫理ボットを、次のようないくつかの場面で、個人は自己省察のために使うことができる。⁽¹⁵⁸⁾

例えば、若者や精神療法にかかっている者や他の多くの人々は、しばしば自分は良い人間であるか、とか、人の役に立っているか、といった自己診断にふける。将来的には、このような個人は、より客観的で公平な自己評価を、倫理ボットから得られるようになるかもしれない。このように、倫理ボットは、倫理的な自己修養のツールとして役立つことが

期待される。

あるいは、倫理ボットは、人々が非倫理的な行為に実際にコミットする前に戦略的にこれを防止することを可能にする。例えば、ギリシャ神話のオデュッセウスは、美しい歌声で航行中の人を惑わすセイレーンのいる海域に入る前に、魔女キルケーの忠告通りに船員には蝋で耳栓をさせ、自分の体をマストに縛り付けさせた。そうすることで、セイレーンの誘惑から逃れることができたのである。より実際的には、自動運転車のシステムをユーザが上書きして他車の割り込み行為に対する報復に出ること等を未然に防止することが期待される。

さらに、臓器提供や寄附やボランティアや、エコに配慮した消費行動等の、コミュニティの価値観の影響を受けながらも、その実現については個人の選択に委ねられている場面での活用も期待される。後述するように、まさにこの種を選択について、倫理ボットによる補佐が有効に機能するとエツイオー二らは考える。

二―三 倫理ボットの統御——倫理ボットはいかにして倫理を学ぶのか、いかなる場面で活用されるのか

様々な領域において活用されるAIに社会規範を学ばせる手法として、倫理ボットというAI後見者を活用するとし、次に問題になるのは、倫理ボットはいかにして倫理を学ぶのか、という点である。ここでは、AIが倫理的判断を身に着けるための手法として一般に想起される二つの手法——トップ・ダウン方式とボトム・アップ方式——についての課題を確認した後で、エツイオー二らの主張を検討する。

(一) トップ・ダウン方式

これは、何らかの倫理的な原則をシステムにプログラムする方法である。この手法によってAIに教え込まれるのは、

アイザック・アシモフ (Isaac Asimov) のロボット三原則や十戒等の宗教的な教訓や、イマヌエル・カント (Immanuel Kant) の定言命法⁽¹⁶¹⁾や功利主義その他の形式の帰結主義⁽¹⁶²⁾といった、倫理哲学であったりする。

このトップ・ダウン方式の課題としては、特定の倫理哲学にこだわると、どうしても不当な結論にいたる局面が出てくることを避けられないというものである⁽¹⁶³⁾。このような課題は、いわゆるトロツコ問題を検討することによって、明らかとなる⁽¹⁶³⁾。

(二) ボトム・アップ方式

一方、ボトム・アップ方式は、実際の状況における人々の行動から、いかに倫理的な判断を提供するかを学ぶ方法である。この手法によると、集団思考 (groupthink) や集合知 (the wisdom of the crowds) といった、人々の倫理的な判断の膨大な集合であるある種の凝集系 (aggregation system) によつて、AIが価値観を学習することになる⁽¹⁶⁴⁾。しかし、端的に言って、この手法は「何が一般的なものであるか」を学ぶものであり、「何が倫理的なものであるか」を学ぶことにはならないという問題がある⁽¹⁶⁵⁾。

(三) エッイオー二らの主張——AI利用者自身の選好の重視

以上のような課題を克服するために、エッイオー二らが構想する方向性は、次のようなものである。

倫理的社会的な価値が社会において実現される主要な方法は、法の執行と個人の選択によつてである (これらの選択は社会的に育まれるものではあるが)⁽¹⁶⁶⁾。このうち、一方で、ある種の倫理的社会的価値は法に具体化されている。つまり、このような特定の重要な価値についてはコミュニティが保持し、その実現については個人の選択に委ねられておらず、

法による強制的な手法によって執行され守られている。⁽¹⁶⁷⁾例えば、殺人やレイプの禁止が当てはまる。また、他方で、ある種のコミュニティが保持する倫理的価値は、それに従うか否かを個人の選択に委ねることが許されている⁽¹⁶⁸⁾（ただ、そうはいっても、このような価値も、社会のインフォーマルなコントロールによって育まれてもいる⁽¹⁶⁹⁾）。具体的には、既述の、臓器提供、寄附、ボランティア、エコに配慮した消費行動といったものがこれに当てはまる。この後者の選択について（個人を補佐するAIに対して）、倫理ボットが補佐することが、その主たる役割なのであるとエツイオーニらは考える。

ここで重要なのが、倫理ボットは、その所有者（事業者）やプログラマーの価値観や、政府の促進したいそれに従うわけではなく、マーケティング企業や政治運動によって追求される目標を促進するために使われるのではないことである。⁽¹⁷¹⁾倫理ボットは、AI使用者本人の情報をインターネットや各種デバイスから収集し、これに基づいてユーザの倫理的な選択を判断するようプログラムされる。⁽¹⁷²⁾

このような手法については、当該ユーザの選択が直接的に危害のある場合や、インターネットサイトのアルゴリズムの機能の（悪）循環によって人々が自身の価値観に閉じこもっていくいわゆるフィルターバブル⁽¹⁷³⁾（filter bubble）の問題につながり得る場合について、懸念する向きがあるかもしれない。これに対して、エツイオーニらは、次のように応答する。すなわち、倫理ボットを活用し個人の選択を補佐することが推奨されるのは、法による規制の存する領域と、個人の選択に委ねられた領域を区別したうえで、個人の選択に委ねても「重大な害のない」場面についてののみなのである。⁽¹⁷⁴⁾この点、このような主張の背後には、既述の通り、社会の分断を防ぐために個人のみならずコミュニティ間の平等をも希求する発想が横たわっている。そのため、たとえ倫理ボットが個人の選択をもとにAIのガイダンスを行うとしても、エツイオーニらがフィルターバブルのような状況を無条件で善しとする立場ではないことについては、論を俟たないだろう。しかし一方で、（アミタイ）エツイオーニらがコミュニティリズムの観点を重視し、様々な価値観を

奉ずるコミュニティが社会に併存することを善しとする立場であることにも留意が必要である。そのため、エツイオーニらの想定する「重大な害のない」場面とは、いかなる場面なのか、慎重に画定する必要がある。

いずれにせよ、エツイオーニらは、コミュニティの影響を受けて形成される個人の選好を重視するかたちでのAIの監督が、ひいては倫理的選好にまつわるAIの利活用によって生じうる問題を防止ないし解決することに繋がると考えていることになる。

二―四 倫理ボットとプライバシー

このような倫理ボットの導入は、プライバシーに関する深刻な懸念を招来する。多くの人々は倫理ボットの暗号化を追究し、他人の診療記録やその他のセンシティブな情報を「読む」倫理ボットを規制する法を要求するだろう。この点につき、エツイオーニらは、倫理ボットは全てのAIの監督につき委託されるのではなく、その利用にまつわるプライバシーリスクを上回る利点や利益が倫理ボットにあるとみなした者のみが利用することになるとい⁽¹⁶⁾う。

さらに、倫理ボットの利用を受け入れる人々は、彼らの選好を確定するために倫理ボットが利用する情報がすでに広範に利用可能となっている情報であることに留意する必要があるだろう。既述の通り、民間企業は人々に関する情報ファイルに適法に有している。倫理ボットはこのような情報を利用することになるにすぎない。また、前述のように、個人はいつ何時であっても倫理ボットがスマート機器に提供するガイドラインを上書きすることもできる（ように設計されることになる）という。

このような状況について、エツイオーニらは「倫理ボット（あるいはAIに補佐された倫理）はリバタリアニズムとAIプログラムの結婚である⁽¹⁶⁾」と評する。しかしながら、エツイオーニの個人像は、繰り返すようにコミュニティの影

響を色濃く受けたものであると措定されていることには留意が必要だろう。ゆえに、彼らは倫理ボットの活用に当たっては、(そう明言するわけではないもの)ある種のリバタリアンの発想とある種のコミュニタリアンの発想を折衷した、リバタリアン・コミュニタリアニズムとも呼びうる立場に立っていると評価することができないだろうか。

第三款 エッイオー二らの主張の小括

以上、前款までは、AI活用と統御の方向性に関するエッイオー二らの所説を検討した。ここでは、次款における他説との比較のまえに、彼らの議論を振り返っておく。

彼らはまず、AIの発達に伴って、三つの課題が生じているために、人がAIを管理するのではなく、AIがAIを管理する必要があることを主張する。この課題とは、すなわち、①AIの判断過程のブラックボックス化、②AIが学習し続けるシステムであること、③AIがある種の「自律性」を増していること、以上の三点である。このような課題に対応するために、エッイオー二らは、法的機関等がAI後見者を活用することで、AIの意思決定を吟味し、法規範や社会規範に従った判断をするようにすることを主張するのである。

まず、AIの判断の法的妥当性については、以下のような監督がなされる。①AIの(学習内容の当否についてはさしあたり問わないかたちでの)判断結果の妥当性、②(判断結果それ自体というよりもむしろ、学習内容に起因する)学習結果の妥当性、③データベースのセキュリティ状態の妥当性、④情報の処理過程(サイバーネーションのあり方)の妥当性、以上の四段階の妥当性判断である。次に、AIの判断の倫理的妥当性については、以下のような監督がなされる。すなわち、⑤個人の選択に委ねられた領域における、倫理にかかわる選択に対してなされるAIの補佐の、当該

個人の選好に照らした妥当性判断である。

このうち特にプライバシー保護や私的選択補佐のためのAI後見者の活用の方角性は、次のようなものである。

第一に、各種情報システムのセキュリティの甘さを警告する執行AIによる、アカウンタビリティの監督がなされるべきである。第二に、ブラックボックス化したAIの処理過程を調査する質問AIによる、不当なサイバーネーションの監督がなされるべきである。ここでは、例えば、AIのサイバーネーションによる人々のプライバシー侵害の有無のみならず、その違反がプログラマーによる故意の不正行為に由来するものか、システムの稼働の結果生じたものなのかを究明することになる。第三に、AI（を搭載した機器）が使用者の選好に沿う判断をするように働きかける倫理ボットによる、不当なオススめの監督がなされるべきである。この倫理ボットは、法による規制のない、個人の選択に委ねられる場面の判断の補佐、具体的には、臓器提供やエコに配慮した商品購入の場面等のAIのおすすめ機能について、法を順守することのみを目的とするというよりも、倫理観にも配慮することを目的として導入されるものである。また、その活用に当たって、倫理ボットは、事業者やプログラマーの価値観や、政府の促進したい価値に従うわけではなく、マーケティング企業や政治運動によって追求される目標を促進するために使われるのではないという。倫理ボットは、AI使用者本人の情報やインターネットや各種デバイスから収集し、これに基づいてユーザの倫理的な選好を判断し補佐するようプログラムされるのである。

以上からすると、エツイオーニらは、一方でプライバシー保護についてはAI後見者を積極的に活用しつつ、他方で、私的選択の補佐については、一般的な選択（単なる消費行動等）についてはその活用を必ずしも積極的には勧めず、倫理にかかわる選択についてのみAI及びAI後見者を活用することを志向する立場であるといえる。そのため、倫理ボットの活用範囲は実のところそこまで広くはないと思われ、このような範囲についてしかAIの活用を推奨しないという

そのことが、彼らの主張の特徴だといえる。

これらの点は、次述するリバタリアン・パターンリズムとの比較において、重要となってくる点であるといえるだろう。

- (134) 本稿第二章第二節参照。
- (135) A. Etzioni & O. Etzioni, *supra* note 113, at 142.
- (136) See, e.g., *State v. Rethford*, 639 N.E. 2d 498 (Ohio Ct. App. 1994)
- (137) See *id.* at 505, 510.
- (138) Etzioni, *supra* note 1, at 6-7.
- (139) 警戒（予防）原則ないしリスク社会論について検討する日本の論者としては、中山竜一が挙げられる。その著作として、例えば、中山竜一「リスク社会における法と自己決定」田中成明（編）『現代法の展望』（有斐閣、二〇〇四）二五三頁以下、同「リスクと法」橘木俊詔・長谷部恭男・今田高俊・益永茂樹（編）『リスク学入門（1）——リスク学とは何か』（岩波書店、二〇〇七）八七頁以下等。また、民法学の観点から警戒（予防）原則ないしリスク社会の問題について検討するものとして、例えば、今野正規「リスク社会と民事責任（一）」（四・完）——フランスHIV感染事件を中心に——」北法学論集五九卷五号（二〇〇九）二八九〇頁以下、同六〇巻一号（二〇〇九）二九六頁以下、六〇巻三号（二〇〇九）九四六頁以下、六〇巻五号（二〇〇九）一三三八頁以下。
- (140) Etzioni, *supra* note 1, at 7.
- (141) A. Etzioni & O. Etzioni, *supra* note 113, at 144.
- (142) *Ibid.*
- (143) *Ibid.*
- (144) *Id.*, at 139.
- (145) A. Etzioni & O. Etzioni, *supra* note 132, at 151.

- (146) MICHAEL WALZER, SPHERES OF JUSTICE: A DEFENSE OF PLURALISM AND EQUALITY (Basic Books, 1983) 邦訳として、マイケル・ウォルツァー (著) 山口晃 (訳) 『正義の領分——多元性と平等の擁護』(而立書房、一九九九)。
- (147) A. Etzioni & O. Etzioni, supra note 132, at 151.
- (148) Christopher Slobogin & Joseph E. Schumacher, *Reasonable Expectations of Privacy and Autonomy in Fourth Amendment Cases: An Empirical Look at "Understandings" Recognized and Permitted by Society*, 42 Duke Law Journal 727 (1993); HF Fradella, et al., *Quantifying Katz: Empirically measuring reasonable expectations of privacy in the fourth amendment context*, Am. J. Crim. L. 38, 289.
- (149) A. Etzioni & O. Etzioni, supra note 132, at 151.
- (150) Patrick Lin, *The Ethics of Autonomous Cars: Sometimes good judgment can compel us to act illegally. Should a self-driving vehicle get to make that same decision?* The Atlantic (Oct 8, 2013), <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2013/10/the-ethics-of-autonomous-cars/280360/>, (last visited Mar. 22, 2018).
- (151) A. Etzioni & O. Etzioni, supra note 132, at 151.
- (152) Id., at 152.
- (153) David Boaz, *Key Concepts of Libertarianism* (Jan. 1, 1999), <https://www.cato.org/publications/commentary/key-concepts-libertarianism>, (last visited Mar. 22, 2018). 欧米のリバタリアニズムについて検討する日本の論考として、田中成明「リバタリアニズムの正義論の魅力と限界——ハイエク、ノージック、ブキャナン」法学論叢一三八巻四・五・六号(一九九六)一〇一頁以下、概説書として、森村進(編著)『リバタリアニズム読本』(勁草書房、二〇〇五)等。また、日本においてリバタリアニズムを積極的に展開する論者が自身の論考をまとめたものとして、森村進「リバタリアンはこう考える」(信山社、二〇一三)。
- (154) DANIEL KAHNEMAN, THINKING, FAST AND SLOW (Farrar, Straus, and Giroux, 2011).
- (155) 行動経済学については、日本においてもすでに一般向け書物も含めて多数の文献があるが、代表的なものとして、多田洋介『行動経済学入門』(日本経済新聞社、二〇〇三)、子安増生、西村周三(編著)『経済心理学のすすめ』(有斐閣、二〇〇七)、依田高典、後藤励、西村周三『行動健康経済学——人はなぜ判断を誤るのか』(日本評論社、二〇〇九)、武村和

久『行動意思決定論』（日本評論社、二〇〇九）等がある。

また、行動経済学について法（学）一般がどう受け止めるべきかについて、行動経済学の知見を法的介入の正当化に使う際の論点を明確にすることで論じるものとして、川濱昇「行動経済学の規範的意義」平野仁彦・亀本洋・川濱昇（編）『現代法の変容』（有斐閣、二〇一三）四〇五頁以下。さらに、民法学の問題について行動経済学の観点から論じるものとして、例えば、西内康人『消費者行動の経済分析』（有斐閣、二〇一六）等。

(156) A. Etzioni & O. Etzioni, *supra* note 132, at 152.

(157) A. Etzioni & O. Etzioni, *supra* note 112, at 247.

(158) A. Etzioni & O. Etzioni, *supra* note 132, at 154.

(159) ISAAC ASIMOV, I. ROBOT (Gnome Press, 1950). 邦訳として、例えば、アイザック・アシモフ（著）、小尾美佐（訳）『われはロボット』（ハヤカワ文庫SF、二〇〇四）。

(160) 定言命法に関する邦語の注解として、例えば、カント（著）、波多野精一、宮本和吉、篠田英雄（訳）『実践理性批判』（岩波文庫、一九四九）等。

(161) JEREMY BENTHAM, AN INTRODUCTION TO THE PRINCIPLES OF MORALS AND LEGISLATION (J.H. Burns & H. L. A. eds Athlone Press 1970)(1789). 功利主義に関する日本の近時の論考として、若松良樹（編）『功利主義の逆襲』（ナカニシヤ出版、二〇一七）。

(162) A. Etzioni & O. Etzioni, *supra* note 112, at 237.

(163) PHILIPPA FOOT, THE PROBLEM OF ABORTION AND THE DOCTRINE OF THE DOUBLE EFFECT IN VIRTUES AND VICES (Oxford: Basil Blackwell, 1978).

(164) ビッグデータや人工知能の問題について、集合知を重視した方向性を採用する日本の論考として、西垣通『集合知とは何か ネット時代の「知」のゆくえ』（中公新書、二〇一三）、同『ネット社会の「正義」とは何か 集合知と新しい民主主義』（角川選書、二〇一四）、同『ビッグデータと人工知能 可能性と畏を見極める』（中公新書、二〇一六）。

(165) A. Etzioni & O. Etzioni, *supra* note 112, at 238-239.

(166) *Id.*, at 245.

- (167) A. Etzioni & O. Etzioni, *supra* note 114, at 31.
- (168) *Ibid.*
- (169) A. Etzioni & O. Etzioni, *supra* note 112, at 245.
- (170) A. Etzioni & O. Etzioni, *supra* note 114, at 31.
- (171) A. Etzioni & O. Etzioni, *supra* note 132, at 153.
- (172) *Id.*, at 152.
- (173) フィルターバブル (filter bubble) とは、より詳細には、インターネット検索サイト等のアルゴリズムが、ユーザの情報に基づいて当該ユーザが見たいであろう情報を選択的に推定するような検索結果を出すことが原因で、その人の観点到合わないであろう情報からユーザが隔離され、実質的に彼ら自身の文化的、思想的な皮膜 (バブル) の中に孤立するようになっていくことを問題視する用語である。このような問題については、そもそもはキャス・サンステイーン等が批判的に論じていたが、イーライ・パリサーがのちに「フィルターバブル」と名付けて括りだした。See CASS R. SUNSTEIN, *REPUBLIC.COM* (Princeton University Press, 2001), ERIK PARISER, *THE FILTER BUBBLE: WHAT THE INTERNET IS HIDING FROM YOU* (Penguin UK, 2011). 前者の邦訳として、キャス・サンステイーン (著)、石川幸憲 (訳) 『インターネットは民主主義の敵か』 (毎日新聞社、二〇〇三)。後者の邦訳として、イーライ・パリサー (著)、井口耕二 (訳) 『閉じこもるインターネット グーグル・パソナライズ・民主主義』 (早川書房、二〇一二)、改題・文庫版として、同 (訳) 『フィルターバブル——インターネットが隠していること』 (ハヤカワ文庫NF、二〇一六)。
- この点、サンステインの検討はインターネット上の消費者主権の行き過ぎを警戒し、共和主義の観点を重視した方向性を模索するものであるのに対し、パリサーはサイバー・リパリアン的な立場から、アルゴリズムの活用によって「開かれた社会」というインターネットの特質が蝕まれることを主として警戒するものである。そのため、彼らの問題意識には共通するところがあるものの、その思想的視座は異なる。
- (174) A. Etzioni & O. Etzioni, *supra* note 112, at 248.
- (175) A. Etzioni & O. Etzioni, *supra* note 132, at 154.
- (176) *Ibid.*

【付記】本稿は、北海道大学審査博士（法学）学位論文（二〇一六年三月二十四日授与）「サイバー時代におけるプライバシーの法理論——私法上の問題を中心に——」に対し、加除・修正を施したものである。この点、本号掲載分の内容については、上記論文提出後に公表されたエッセイの論考を中心として大幅な加筆をしつつ、その内容を扱った、下記二つの研究会における拙報告とその後の質疑応答を踏まえた修正を行っている。すなわち、第一に、立命館大学法学部民法事法研究会（二〇一七年七月十四日開催）、第二に、科研費基盤研究（A）「新段階の情報化社会における私法上の権利保護のあり方」研究会（京都大学・潮見佳男教授代表）（二〇一八年二月二十四日開催）である。上記各研究会においては、拙報告に対し貴重なご意見・ご指摘を数多く頂いた。記してお礼申し上げる。