

# オンラインで合意の形成を考える

## ～インターネットと合意形成に関する小論～

The Internet and Consensus Building: An Examination of the Formation of Consensus Online

オンラインでの合意の形成を軸に、まずはその前提としての意思表示のパターンとコンテキストの共有の重要性を指摘した本稿では、コンピュータテクノロジーがオンライン/オフラインの個人の認知活動を支援し、さまざまな合意形成を下支えすることを論じた。その一方で、このような技術には、人々の学習機会を奪う側面があることを指摘した。この点は、今後のコンピュータテクノロジーやインターネットの発展を考えるうえで、重要な論点になりうると考えられる。また、多様な属性を有する人々が、オンラインで自らにとって心地よい情報ばかりを受容することにより生じる社会分裂の恐れは、社会的な合意の形成に影を落としていることが指摘されている。そこで、本稿ではこの問題に対する積極的な対応として討論型世論調査を取り上げるとともに、オンラインの討論型世論調査の可能性について論じた。このように、本小論は合意形成を行う個人、そして、その個人の集合としての社会が合意を形成するうえで抱える問題について、人々のオンラインの利用特性を踏まえ、解決に向けた方策等を内側から考えたものである。



Pointing out the importance of the sharing of patterns of opinions and context as a precondition for online consensus building, this article argues that computer technology supports an individual's cognitive activities online or offline and various types of consensus building. At the same time, such technology can deprive people of learning opportunities. This observation is an important topic when considering the development of future computer technology and the Internet. Also, there is the possibility that social polarization is caused by people with diverse characteristics who receive only information that is comfortable to them online. Some point out that such a phenomenon is negatively influencing the formation of social consensus. In this context, this article considers deliberative polling as a solution to the problem and discusses its potential conducted online. In short, this article takes into account the characteristics of people's online activities and examines, from the perspective of an insider, ways to solve problems related to consensus building faced by individuals who play a part in it and by society which is a collection of such individuals.

# 1 | はじめに

急激に利用が拡大したコンピュータテクノロジーおよびインターネットは、産業立地や経済取引、コミュニケーションの形態やそれを通じた人間関係の構築の仕方等、さまざまな側面に影響を及ぼしつつある。このうち、特に人と人とのインタラクションについては、CMC (Computer Mediated Communication)<sup>1</sup>、CSCW (Computer Supported Cooperative Work)<sup>2</sup>として、これまでも多くの研究の対象とされており、企業や行政等の組織内の共同作業やコミュニケーションに、コンピュータテクノロジーやインターネットがどのように活用され、それらをどのように下支えしているか調査がなされてきた。また、これらの研究では、技術の活用を通じて得られた社会的／集团的／個人的な利点を指摘するだけでなく、そこで明らかにされた「ユーザーのその時々状況に基づく利用と機器の設計意図の間に生じる齟齬」が、今後乗り越えるべき新たな研究開発の課題として位置づけられることもある。

このような背景を踏まえると、コンピュータテクノロジーおよびインターネットを通じた合意形成について語る場合には、しばしば人と人とのインタラクションを扱ったCMC研究、CSCW研究が想起される<sup>3</sup>。しかし、本稿ではこれらの先行研究とは視点を変え、1) 他者との

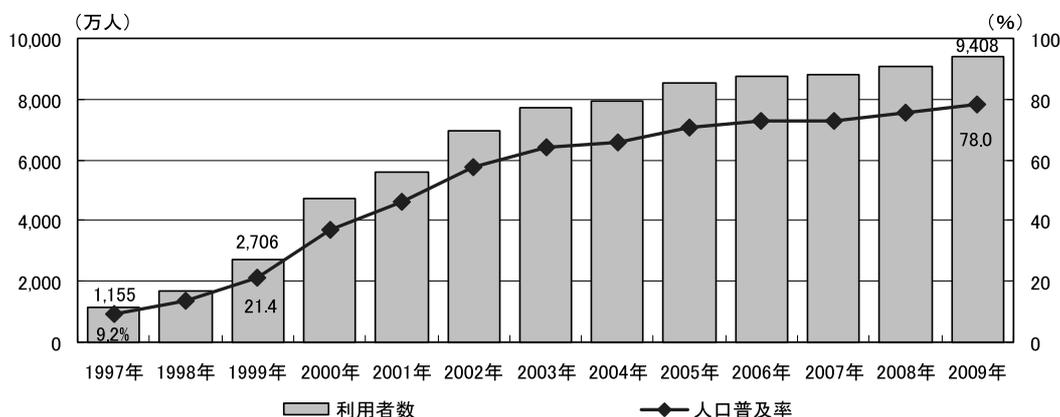
合意形成に向け活動する個人というレベル、また、2) 個人が集団化したときの多様性と合意形成に向けた集団レベルの課題について検討し、これらの技術と合意形成の関係性を幅広く概観していくこととしたい。そこで、コンピュータテクノロジーやインターネットを通じた人々の合意形成との関係や課題、可能性について検討するにあたり、まずはわが国におけるインターネット利用の概況を整理する。

## 2 | インターネットの利用に関する概況

### (1) インターネット利用の普及

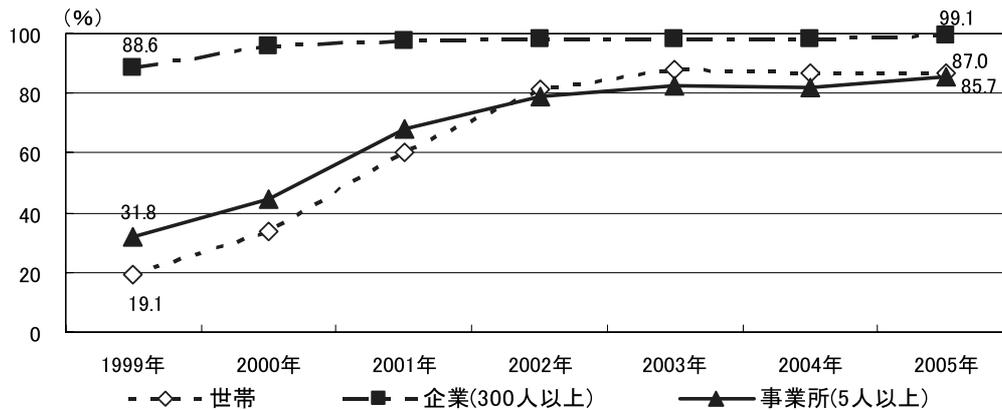
家庭や職場におけるコンピュータテクノロジーやインターネット利用の普及により、10年前と比べると、われわれの生活スタイルは大きく変化した。家庭では、オンライン・ショッピングサイトを通じて書籍やCD等を購入することが一般化し、職場では取引先との連絡が電子メールで行われるとともに、在宅勤務の可能性も飛躍的に拡大しつつある。また、コミュニケーションに係るコストが大きく低下したことで、B2B、B2Cといった表現にみられるように、商取引や物流の形態も変わりつつある。さらには、C2Cと称されるように、消費者間の中古商品の交換や情報交換等も盛んに行われるようになってきている。このように、インターネットの普及は、コスト面あるいは地理的な距離等の物理的制約により困難であつ

図表1 日本におけるインターネットの利用者と普及率の推移



注釈：各年末時点  
資料：総務省「平成21年通信利用動向調査」

図表2 日本における世帯、企業・事業所にみるインターネットの普及率



注釈：各年末時点  
資料：総務省「平成17年通信利用動向調査」

た直接的な情報交換や商取引の分野において、新たなインタラクティブな選択することができる多様性を生みだしているのである。

しかし、インターネット利用が広く普及しはじめたのは2000年以降のことである。直近の2009年には国内における利用者が9,408万人（人口普及率：78.0%）、そして家庭における普及率も約9割に達しているが、2000年以前は人口普及率が1割未満にとどまり、世帯における普及率も2割程度であった。また、インターネットでは、動画等の比較的容量の大きなコンテンツの送受信を行うためには、ブロードバンドインフラを利用することが重要となるが、それらのインフラが整備されたのも比較的近年のことである。

このような状況から、インターネットの利用は、インフラ整備をはじめ近年急激に拡大・発展したものであるといえる。また、そのためインターネット利用に関するインフラ、関連法制等については、めまぐるしく拡大するサービスの領域やそれに対するユーザーの動向を受け、そのつど、模索しつつ改善していくという状況にあるともいえる<sup>4</sup>。ただし、日進月歩の変化がみられるこの分野は、サービス等の供給側面から捉えるばかりでなく、ユーザービリティを含め需要面からも当然、検討がなされるべきものであり、本稿では技術発展等を踏まえ、それが人々のインタラクティブな合意形成に対して、どのよう

な影響を及ぼしているのか考えることとする。

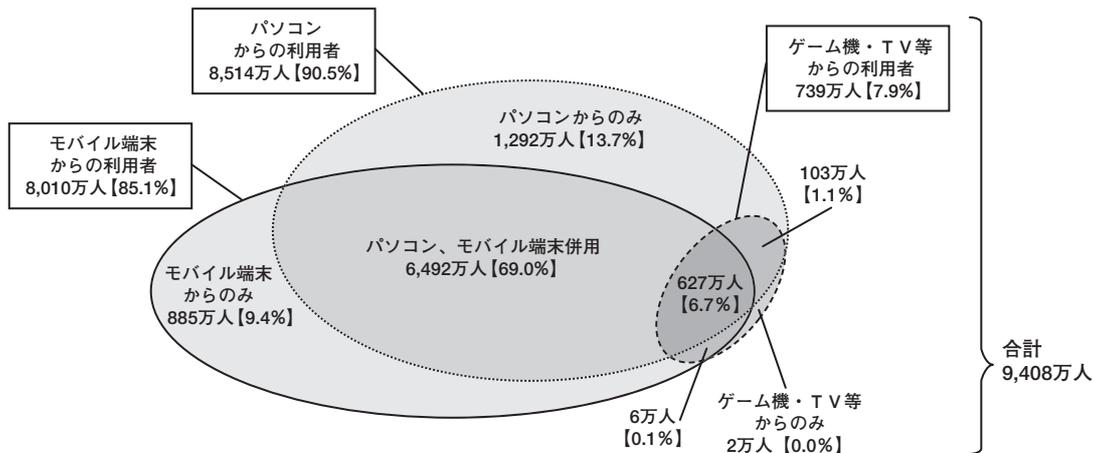
## (2) インターネットの利用端末と制約の縮小

インターネットの利用はこの10年間に飛躍的に普及したが、人々がインターネットにアクセスする方法はライフスタイルや世代により異なる<sup>5</sup>。なぜなら、PCによるインターネット利用だけでなく、モバイル・コンテンツサービスの充実、ユビキタスネットワークの拡大による各種家電製品のネットワーク化の進展にともない、インターネットにアクセスする端末、利用形態は多様化しているからである。そのため、インターネットの利用は、もはやPCの前に固定されるものではなく、常に持ち歩き、外出先・移動中にも利用可能なウェアラブルなものになっているといえる。

実際に図表3に示すように、個人がインターネットを利用する際、PCのみを端末として利用する者は全体の13.7%であるのに対して、モバイル端末のみを利用する者（9.4%）、両者を併用する者（69.0%）は併せて約8割に達している。このことから、われわれは家庭や職場等の特定のポイントだけでなく、屋外や移動中においても、インターネットにアクセス可能なネットワークのなかで生活をおくるようになってきている実態が窺える。

ただし、モバイル端末を通じたインターネット利用では、利用可能なコンテンツの範囲は徐々に拡大しつつあるものの、PCを介してインターネットにアクセスする場合

図表3 日本におけるインターネットの利用端末別の状況（個人）



注釈：モバイル端末：携帯電話、PHSおよび携帯情報端末（PDA）を指す。  
資料：総務省「平成21年通信利用動向調査」

に利用可能な情報量に比べ、そこには依然として制約がある。このため、本稿ではPCを介したインターネット利用を中心に、人々のインタラクションや合意形成について整理を行うこととする<sup>6</sup>。

### (3) インターネットがもたらした変化

これまでインターネット利用の普及について整理してきたが、次にこれらの普及がもたらした変化について概観する。一般に、インターネットの普及による影響として、情報流通の高速化や情報伝達の簡便性の向上がもたらした人間関係の構築方法の変化、また、オンライン・ショッピングの台頭による消費行動の変化等が指摘されている。しかし、これらはインターネットに起因する変化に加え、社会・経済一般に係るさまざまな要因が複合的にもたらした影響であるとも考えられる。

そのため、まずは情報伝達に関する諸機能について、他のメディアと比較し、どのような類似点／相違点があるのか整理することが重要である。そして、情報伝達に関連するいくつかの側面について、①情報発信者と受信者が実際に対面している必要があるか【近接性】、②情報発信者と受信者が同じ時間を共有している必要があるか【同期性】、③情報を受信することができる人数が限られているか【限定性】、④情報発信の際に、受信者があらかじめ特定されているか【特定性】という4つの軸から分類整理を行ったものが図表4である。

オンライン・コミュニケーションのなかでも代表的なものとして挙げられる電子メール、電子掲示板、チャットについてみると、まず、インターネットによる情報伝達方法の特徴として、情報をやりとりする相手と「場所」を共有している必要がなく、必ずしも同期的なコミュニケーションである必要もないことが挙げられる<sup>7</sup>。しかし、この点は既存のテレビ、新聞等のマスメディア、手紙やFAX等の個人も利用可能なメディアにも同様に当てはまる点である。

では、インターネットを用いた情報伝達の新しさ、既存メディアとの違いは一体どこにあるのか。それは、先の4軸では触れられていない情報発信の双方向性と③限定性の制約の低さが相まって生じたものであると考えられる。たとえば、電子掲示板等の情報伝達方法は、マスメディアと同様、情報を多数の者に1対Nで発信することができるのと同時に、他方で手紙や電話などのように、情報の送受信を相互に繰り返すこともできるといった特性を併せ持っている。つまり、インターネットを用いた情報伝達とは、誰もが不特定多数の人々に情報を発信することができるのと同時に、双方向の情報の送受信を安価に行うことを可能とするものであり、この点を通じて社会に大きな影響を及ぼしたとみなすことができるのである。

このように、インターネットの普及により、誰もが社

図表 4 情報伝達方法と機能分類に関する例示

		1. 近接性	2. 同期性	3. 限定性	4. 特定性
旧来の情報伝達	対面式	○	○	△	○
	手紙	×	×	△	○
	電話	×	○	△	○
	FAX	×	×	○	○
	テレビ	×	○	×	×
	新聞	×	×	×	×
インターネットを用いた情報伝達	電子メール	×	×	△	○
	電子掲示板	×	×	×	×
	チャット	×	○	△	△

注釈：○、△、×の記号は、それぞれ次のことを示す。○：1～4までの各機能に該当する制約がある場合 ×：制約がない場合 △：○と×の中間に位置する場合。

出所：筆者作成

会に対する情報発信主体になることができるようになったとともに、遠隔地における人々とも距離を問わず情報交換・共有ができる状況が整備された。そしてこれを受け、消費者が自らの選好を生産者に伝達すること、また、消費者と生産者、消費者と消費者が直接的な関係を築くことができるようになり、情報交換や商取引の形態は大きく変わっていったのである。

#### (4) 個人の情報発信力の拡大とその影響・課題

インターネット利用の普及により、誰もが不特定多数に対し情報を発信する主体になることができるようになった。このことは、個人ホームページやブログ、SNSやtwitter等の利用者が増加していることから明らかである。さらに、一般人がアルファブロガーと称され、情報発信主体として影響力を有する存在になったことは、インターネット利用の普及による変化であり、インターネットが普及していない時代の情報環境のなかでは生じえなかった状況でもある。

また、消費者自らが音楽や映像コンテンツ等を制作し、インターネットを通じて発信するCGM（Consumer Generated Media）や、マスメディア等を通じて発信された各種コンテンツを改編し二次創作を行う動きが、近年新たな消費行動、そして消費行動を誘発する動きとして注目を集めている。加えて、これまでも家電製品等を自ら改造し、自分にとって使い勝手の良い機能を付加すること等はなされてきたが、情報伝達・共有に関する環

境変化を受け、それらをリードユーザーイノベーションと位置づけ、調査研究を行う動きもみられる。特に、既存機能の高度化に向けた技術の独自開発に比べ、一般に、インタフェースの利用上の課題や革新的な機能の付加について閃きを得て、それに向けた課題解決を図ることは難易度が高い事項である。そのため、ユーザーがどのような場面でどのように技術を利用し、その際にどのような問題が生じているのか、そしてその問題を解決するためにはどうすれば良いのか考えるにあたり、ユーザーの製品利用のなかに「解」が潜んでいるという考えの下、今日、オンライン等にみられるユーザーの革新的なアイデアに対し期待が寄せられているのである<sup>8</sup>。

さらに、インターネットを通じた情報伝達に関する状況変化、そして、インターネットにアクセスすることができるモバイル端末の普及により、情報は瞬時に広範に広まり、実際にそれが社会の動きに大きな影響を及ぼした事例もみられる。たとえば、韓国や東南アジア諸国では、国政選挙や社会問題に対する抗議運動の際に、若年層を中心にモバイル端末を通じて情報共有がなされ、その情報を受け共感した者たちが特定の場所に集い、自然発生的に大規模な集会へと発展していったことが報告されている。このような状況をスマートモブズ<sup>9</sup>と指摘し、インターネットが政治への直接参加等、個々人の思想や選好を直接的な行動に移す際の障壁を下げることに寄与すると論じるものもある。しかし、他方で虚偽情報が瞬

時に広まり、大衆がデマに踊らされる恐れも高まっている<sup>10</sup>。そのため、誰もが情報発信主体となり、いわゆる口コミの情報が盛んに流通し共有されるようになった今日、どのような基準でどのような情報を信頼するのかという点について、社会はインターネット利用者に高いメディアリテラシー<sup>11</sup>を求めようようになってきている。

### 3 | 合意形成を行う個人とテクノロジー

#### (1) 合意形成について

「合意形成」について考えるにあたりなんらかの定義を設ける必要があるが、一般に、「合意形成」が指示するところは多様である。特に、合意の対象として扱う単位を個人とするか組織（企業や行政等）とするかにより、合意に至るまでの過程は当然異なるとともに、形成した合意に求められる拘束の意味合いも異なると考えられる。また、合意の対象内容が私的事象であるか公的であるかによっても、それは異なるものと推察される。そこで、コンピュータテクノロジーやインターネットに関連し、合意形成について検討を行うにあたり、以下では、本稿における合意形成の定義や位置づけを整理することとする。

一般に、合意形成とは特定の対象との間で、何らかの論点に対し意見の一致を図ることであるとみなされている。しかし、意見の一致を図るためには、各々の多様な選好を調整し合意できる着地点を見出すためのコミュニケーションが求められるとともに、そのプロセスのなか

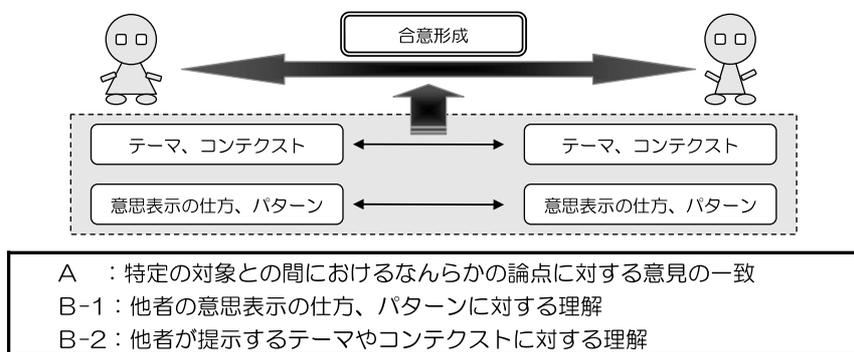
では、相互に他者の同意／非同意に関する反応を的確に理解することが必要とされる。この点に関連し次のような指摘がみられる。

「合意の形成は、一般に、それ自体、合意を前提にしている。合意形成とは、他者が提示した判断＝選択を、肯定的に受容し、しかもこの受容の肯定性＝承認を、他者に対して提示することである。しかし、そのためには、他者の提案が何を主題としており、何を意味しているのか（選択しているのか）について、またそれに対する肯定（受容）／否定（拒否）が何によって示されるのかについて、双方があらかじめ合意していることが、前提になる。」（大澤 1994：71-72）

本稿は社会契約論の観点から合意形成を論じるものではないため、ここでは上の指摘を認知科学的な視点から捉えることとする。具体的には、特定の対象との意見の一致を図るため、お互いに意見の一致を図ろうとしているテーマ・コンテキストに関する相互理解、そして、意見に対する同意等の意思表示の仕方に関する相互理解について、これらを「合意形成の前提として必要な合意」と位置づけるものである。

先述のように、情報伝達にみるインターネットの固有性として、情報発信の双方向性や限定性の制約の低さが挙げられる。しかし、特に個人が情報発信を行う場合、情報の受信者が少数に限定されないこと（限定性の低さ）は、合意形成の前提として求められるコンテキストの理解に大きな問題を抱える可能性があることを意味する。

図表5 合意の二重性：合意形成と前提としての合意



出所：筆者作成

また、face to faceのコミュニケーションとは異なり、電子メール等を用いた遠隔地間の言語コミュニケーションでは、表情や身振りなどを通じて対話相手の意思を把握することが難しいことから、意思表示の仕方やパターンに対する理解に問題が生じる可能性があるといえる。そこで本稿では、インターネットの利用において生じる可能性のあるこれらの諸課題に対し、その解決に向けた研究動向等を概観するとともに、合意の二重性を踏まえ、コンピュータテクノロジーやインターネットが、どのような側面にどのような影響を及ぼしているのか整理を行うこととしたい。

## (2) 他者の意思表示の仕方、パターンに対する理解とテクノロジー

インターネットを介したコミュニケーションに限らず、特定の対象と合意形成を図るためには、まずは前提としての合意を整えることが重要である。しかし、先の前提としての合意は、合意形成を図るためのコミュニケーションの円滑化の基盤であるとともに、それ自体をひとつの知識共有の枠組みとして位置づけることもできる。そこで以下では、まずは「他者の意思表示の仕方、パターンに対する理解」を対象に、その解析に関する研究動向や技術利用を通じた知識共有の可能性についてみていくことにする。

近年、対人コミュニケーションの支援等を行うインタ

フェースやプログラムの開発を目的に、音声発話やジェスチャー等を通じた人と人とのインタラクションに関する行動データの収集、研究開発が進められている。たとえば、電話の会話では声の高低やテンポといった一部の非言語メディアを用いることもできるが、face to faceのコミュニケーションであれば利用可能な「表情」や「身振り」を活用することができないことをイメージすると、人と人とのインタラクションにおける非言語メディアの果たす役割の大きさを窺うことができる。これらの研究は、このような非言語メディアの重要性を踏まえ、その役割や意味等の把握・解析を目的とするものである<sup>12</sup>。また、人工知能に関する研究領域では、二者間のコミュニケーションの解析だけでなく、多人数のインタラクションに関する研究も行われており、単に人間の行動を解析するにとどまらず、人とコミュニケーションを取るロボットやヒューマンインタフェースの開発に向け、国内でもさまざまな研究プロジェクトが行われている<sup>13</sup>。

これらの研究は、人と人とのコミュニケーションにおける表現の多様性や役割、また、表現の受容に影響を及ぼす環境を明らかにするという点で、先の合意の前提としての合意のひとつである「他者の意思表示の仕方、パターンに対する理解」に関連した研究と位置づけることができる。そして、人と人とのインタラクションにおける作法が解析され、それを支援するインタフェースが開

図表 6 非言語メディアの例と分類

分類	内容例
人体	性別、年齢、体格、皮膚の色など、人間がそれぞれ持ち合わせている身体的特徴
動作	人体の姿勢や動きによる表現（例：顔の表情等）
目	お互いに視線を交わすことによるアイコンタクトや目つき
周辺言語	声の調子、強弱、テンポ、音量といった話し言葉にともなう音声の特徴
沈黙	間の取り方としての沈黙、無視することによって他人を傷つける手段としての沈黙
身体接触	相手の身体に接触すること、それに代わる行為
対人的空間	間合いの取り方や机の配置などのコミュニケーションに使用される空間
時間	発話への割り込みのタイミングなどのコミュニケーションに影響を及ぼす時間的要因
色彩	衣服の色彩や部屋の壁の色などのコミュニケーションに影響を及ぼす環境の色

注釈：上表は、西田（2005）が紹介しているM.F.ヴァーガスの分類をもとに作成。  
資料：西田（2005：31-32）

発されていくことにより、発話等の音声によるコミュニケーションだけではなく、他者の視線や身体行為といった非言語メディアについても記録・加工・再現が可能となり、さらに、知識共有の面からも活用可能性は広がりつつある。

近年、Virtual RealityやMixed Realityの技術を活用し、他者の視線や身体行為を記録・加工・再現可能にすることにより、形式化することが難しい暗黙知を暗黙知のまま再現し、知識の共有・継承を支援するシステムが検討されている。たとえば、女性がメイクを行う際に、自分の顔をさまざまな条件（大きさ、照度、角度）のもとでみることができるようにするとともに、ログ機能等を実装した電子化粧鏡の開発事例<sup>14</sup>等は、ユーザーに対し他者の視線を可視化しその受容を支援することを通じて、新たな気づきを促し、一種の知識の共有を図るものといえる。

また、一般に労働現場における熟練した作業知識は形式化することが困難であり、教育を通じてこれらの知識を伝達することは難しいとされている。そのため徒弟制やOJT等、現場における実践がもつ重要性が指摘されている<sup>15</sup>。しかし、ものづくりの現場では、作業員の高齢化の進展にともない技能継承に問題を抱えていることから、その円滑化や高齢者／女性の社会参加の促進に向けた知識伝達のひとつの枠組みとして、VR（Virtual Reality）技術を活用した暗黙知や身体行為の学習システムの開発研究が進められている<sup>16</sup>。特に、身体行為がともなう知識や技能においては、形式化を図ることが難しいことから、その共有・継承を図るためには、作業の現場で「場」と「時間」を共有し、実践を通じて暗黙知を習得する必要があった。これに対して、Virtual RealityやMixed Realityの技術は、ベテラン職人の熟練した身体行為を記録・加工し、現実「場」と「時間」を共有せずとも、それらを「擬似的・仮想的な『場』」<sup>17</sup>のなかで再現することにより、作業中の視線や姿勢などの学習機会を提供するものである。

このように、合意形成のプロセスにおいて前提とされ

る合意のうち、「他者の意思表示の仕方、パターンに対する理解」については、インターネットを利用した遠隔コミュニケーションや人と機械のインタラクションを円滑なものにするため、近年、行動データの大規模な収集が進められているとともに、解析結果を通じて、インタフェースのデザインの開発や改良が進められている。また、コミュニケーションのなかで非言語メディアとして用いられる他者の微細な身体行為は、対人コミュニケーションの場面だけでなく、暗黙知を内在するものとして、日常生活のなかでも重要な役割を果たしている。そのため、今後、Virtual Reality等のコンピュータテクノロジーを活用し、それらが記録・加工・再現されていくことにより、われわれはより効率的な対人コミュニケーションや知識共有を図ることができるようになっていくものと期待を抱くことができよう。

### （3）他者が提示するテーマやコンテキストに対する理解とテクノロジー

では、次に「他者が提示するテーマやコンテキストに対する理解」を対象に、インターネットの利用において、合意形成にどのような問題があるか整理することとしたい。

インターネットの特徴のひとつとして、非近接・非同期の情報伝達という点が挙げられる。また、マスメディア等と異なり、インターネットを通じた情報発信は個人を単位に利用することもできることから、個人メディアのひとつとして利用されている現状がある。しかし、「情報爆発」の時代と表されるほど、インターネットを通じてアクセスすることができる情報量が増大した今日、そこで得られる情報や情報発信の目的は玉石混淆である。それゆえ日々のインターネット利用には、たとえば、オークションサイトにおける詐欺行為や個人ブログにおける対話のズレ等に起因する炎上など、さまざまな危険性が潜んでいる。そして、これらのトラブルの背景の一端として、テーマやコンテキストに対する理解の不足という問題をみることができる。

また、対話相手の属性等が明らかではないこと等、オ

オンライン・コミュニケーションの匿名性の高さという特徴も、コンテキストの理解を育むうえで影響を及ぼしていることが指摘されている。一般的に、オンラインでは必ずしも実名を名乗る必要はなく、実社会の地位や属性を表示・反映させる必要もない。そのため、オンラインでユーザーが用いるアバター等が実際の属性を反映していないこともしばしばであり、また、コミュニケーションの相手の性別や年齢が偽りであることも少なくない。このため、偽りの属性を演じる場や、実社会の属性から解放される場としてインターネットが利用される側面もあるといえる。一方、こうした一種のロールプレイを行うユーザーが存在することを理解しつつも、実際に示された属性情報が偽りであったことを知ると、それまで当該ユーザーと積み重ねてきたコミュニケーションが極めて軽いものであったと感じ、落胆することもあるだろう。

さらに、一見、協調的であるように思われるオンラインの組織的・ボランタリーな活動においては、コンテキストの共有という点で、現実空間における組織活動以上に危うさが潜んでいる。たとえば、オープンソフトウェアの開発やWikipediaの編集等のオンラインにおける協調的なボランタリーな作業（CSCW）では、参加の誘因として、内生的要因だけではなく、作業チーム内での地位獲得や参加を通じたキャリアアップ等の外生的要因が働いていることが指摘されている<sup>18</sup>。そのため、開発や管

理運営という共通の目的（テーマ）の達成に向け、そのプロセスが手順書や規約等で定型的に共有されている場合も、匿名性や非近接性等のインターネットに通底する特徴から、利己的な個人の活動を把握することは難しいとともに、そこには集団的コンテキストの共有の難しさや危うさが潜んでいるのである。

このように、オンライン・コミュニケーションには、対象主体の経歴や実績、情報発信の目的といった行動背景が定かではないことが多いことから、対話のコンテキストの共有が阻害されやすいという傾向を指摘することができる。さらに、コンテキストを共有する際に、ユーザーには属性情報を仮装する傾向もみられるため、合意形成の前提としての合意が崩れるリスクが比較的高いことを指摘することができる。しかし、インターネット以外の情報伝達手段において、このような背景情報を完全に把握・理解し、人々は判断を下すことができているとは考えがたい。また、匿名性の多義性を指摘した研究<sup>19</sup>を踏まえると、たとえ「実名が明らかではなくとも、オンラインにおける各自の投稿履歴との関係が明らかである状態」と、一般に認識されている「実名が明らかではない」という意味での匿名性は区別すべきであると考えられる。そのため、匿名性がコンテキストの共有を阻害すると安易に論じることには、留意も必要である。

このような論点を踏まえ、情報の信頼性に関する研究

図表 7 匿名性に関する分類

匿名性の軸	内容
本人到達性	<p>○インターネット上で発生したなんらかのセッションを通じて、個人情報（氏名、性別、生年月日、住所）を入手可能であること</p> <p>○本人到達性には、「ユーザー間の本人到達性」とID登録等の「システム内の本人到達性」がある</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・方法1：アクセス元のIPアドレスによる識別</li> <li>・方法2：ブラウザのcookieによるコンピュータ単位の識別</li> <li>・方法3：証明書による識別</li> <li>・方法4：IDとパスワードによるログイン</li> </ul>
リンク可能性	<p>○1つのIDに他の情報が関連づけられていること</p> <p>○インターネット上で発生したひとつのセッションが、他のセッションとリンクしていること（リンク可能な範囲が拡大すると匿名性は低下）</p>

注釈：折田（2007：41-43）より作成  
出所：筆者作成

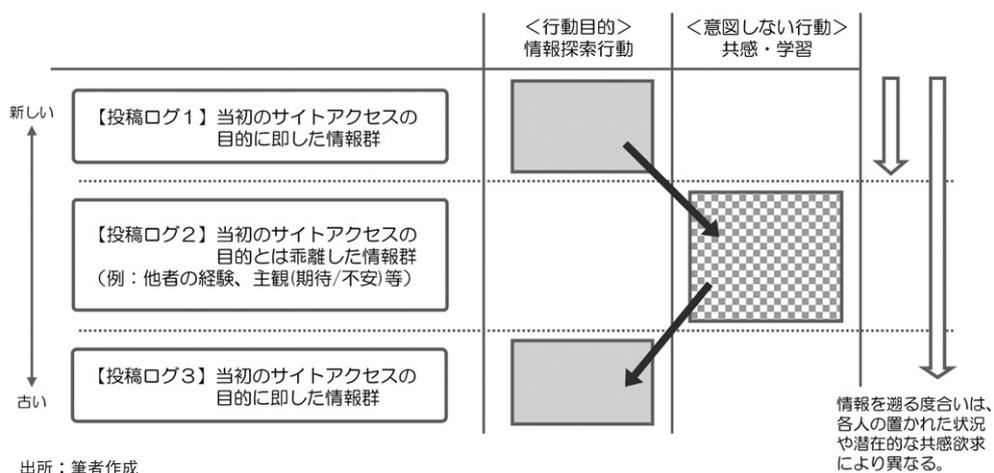
やWEBスパムに対抗するための検索技術の改良等に関する研究では、ユーザーのマイクロな探索行動や情報の判断基準に関するデータを収集し、玉石混濁な情報群のなかから、ユーザーの目的に適った情報を効率的に抽出するためのシステム構築が進められている<sup>20</sup>。また、オンライン・ショッピングサイト等では、以前より興味・関心（コンテキスト）を共有する人々のピアレビューの仕組みを活用し、ユーザーが判断を下す際の一助となるような情報提供がなされているが、賛否さまざまなレビュー表現を機械的に肯定派／否定派に分類し、その結果を数量的に示すことで、効率的な情報提供を模索する研究もみられる。このように玉石混濁な情報を機械的に精査し、ユーザーが求める情報を端的に示すシステムの構築は、ユーザーの情報探索行動の効率化を図るものであるとともに、先に挙げた「他者が提示するテーマやコンテキストに対する理解」に係るさまざまな問題、危険性の回避を支援するものとしてみる事ができる。

しかし、われわれの行動は必ずしも単線的／目的合理的なものではなく、しばしば蛇行的なものであることから、合理性に基づき開発されたシステムやインタフェースには、時として、人は使いづらさを感じたりもする。また、目的合理的な情報探索行動の規定線上から脱線することにより、結果的に得られた情報の内容に幅が生まれるとともに、新たな気づきを得ることができる場合も

ある。たとえば、筆者が就職活動を行う大学生を対象に実施した情報行動調査では、多くの学生が特定の企業の選考情報を得るために就職掲示板等のオンラインサイトにアクセスしているものの、異なる状況にある多数の他者の意見・感情を閲覧することにより、就職活動とは何か／あるべき就職活動を行う学生像とは何か考えるようになる等、次第に当初の目的から脱線していく様が垣間見られた。このことから多様な情報が集積するオンラインサイトを、「多様な属性を有する他者が多様なまま集い／お互いの経験を語り合い／個別に内省する場」とみなし、情報探索行動とは異なる主体化のプロセスが、並列的に展開されるものとして捉え直すこともできるであろう。

以上の点から、「他者が提示するテーマやコンテキストに対する理解」を機械により支援するだけでなく、機械により代替させていくことには、日常生活における人々の学習機会を奪う側面があることも指摘することができる。これまで、インターネットを利用した情報探索には、検索効率の向上を目的とした動きだけでなく、情報の信頼性に関する問題への対応として、ユーザーが閲覧できる情報（サイト）を制度的に制限する動きがみられた。しかし、ここで指摘したように、人間の行動は単線的なものではない。情報探索行動ひとつをとっても、それは情報探索に終始するのではなく、当初の目的から脱

図表 8 蛇行的な情報探索行動のイメージ



線を繰り返すものであり、そのことが新たな学習機会となることもある。このため、情報セキュリティに関する議論においては、ユーザーのメディアリテラシーの水準を大局的な観点から嘆き、一足飛びに行動制限をかけるといった議論に発展させるのではなく、ユーザーの行動を微細に観察し横断的に捉えることが重要である。

## 4 | 社会的な合意とテクノロジー

### (1) 社会の分裂をもたらすものとしてのインターネット

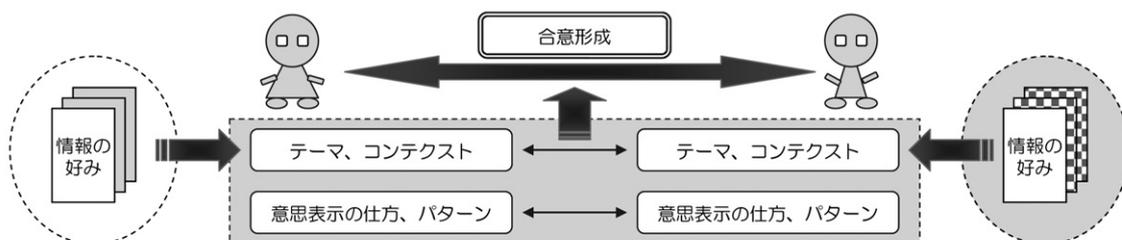
これまで合意形成の前提としての合意について、それに関連するインターネットの利用上の課題やコンピュータテクノロジーによる対応の動向を概観してきた。しかし、合意形成の前提としての合意が整ったとしても、各人の選好が極端に異なる場合、合意を形成することは極めて困難である。そこで、以降では特に政策あるいは政治的な事象を対象に、人々の政治意識に対してインターネットがどのような影響を及ぼしているのか、また、インターネットを活用し社会的な合意を形成するためには、どのような枠組みが考え得るのか整理する。なお、インターネットの利用が一定程度普及したとはいえ、コンピュータテクノロジーの利用には、依然として所得階層や年齢等による格差がみられる。そのため、インターネットを含む情報社会に関する議論のなかでは、常に各種格差の問題が指摘される<sup>21</sup>。しかし、以下ではその格差の是正の必要性を認めつつも、一方で日々発展する情報技術やその利用の普及を踏まえ、インターネット等の情報通信技術が、人々の政治意識や社会的合意形成にどのような影響を及ぼしているのかという点に焦点を当て、拡

がりつつある未来の可能性やそこに生じる諸問題について考えることとしたい。

オンラインの情報は玉石混淆とはいえ、一方で、インターネットはこれまで学校等の組織内、あるいは一部の特定地域内にクローズドな状態で共有されていた情報を、当該組織の成員ならずとも獲得することができるような状況をもたらした。また、これまで特定の書籍等のコンテンツに対するレビューは、マスメディアを通じてある種の専門家としての職業ライターが執筆したものか、身近な人々との対話や噂話でしか得ることができなかった。しかし、個人が社会に対する情報発信の主体となることができるようになったことにより、インターネットを通じて一般の人々のレビューや要約をコストをかけずに閲覧することができ、そこに多様な意見があることを知る機会が生まれた。

一方、人々は自分が強い関心を抱く事象については熱心に情報収集を行うが、逆に、関心があまりない事象については、情報収集に時間や労力を割かない傾向があるといわれている。また、特に、政治に関するニュースや主張を掲載するオンラインサイトについては、「関心や政治的信念のはっきりしている人は、自身の考え方に合うウェブサイトや会議室を選ぶ<sup>22</sup>」傾向が指摘されている。さらに、政治系のオンラインサイトでは、「反対意見へのリンクがある場合でも、相手の見方がいかに危険で、愚かで、卑劣であるかを明らかにするのが目的」であることが多いとされており、そもそも「多くのウェブサイトが仲間内のウェブサイトにはリンクしている」ことが特徴として指摘されている<sup>23</sup>。このことから、仲間内の意見

図表 9 合意形成に対する情報の選好の影響



出所：筆者作成

ばかりを見聞きし、そのなかでのみ議論を行うことにより、政治意識は極端な方向に傾く可能性があるとともに、集団圧力の前に反対意見を言い出すことができない状況（沈黙の螺旋）が生じる恐れもあると考えられる。

ただし、このような状況はテレビ番組や購読新聞の選択等にも当てはまる原理であり、必ずしもインターネットの利用にのみみられる傾向ではないが、半面、インターネットがもたらした「情報爆発」の固有の問題として次のような指摘もある。

「選択肢の劇的な増加とカスタマイズの能力向上は、現実の選択範囲の広がりを伴っている。そして多くの場合、選択は人口統計的な特色や以前からある政治信念あるいはその両方にマッチしている。もちろん情報の全体量、選択の娯楽価値、そして選択肢の単純な多様化の向上といった有利な点も数多くある。だが、問題もある。さまざまなグループがそれぞれ別個の視点を取り、まったく違うテーマに焦点を絞ったりすれば、相互理解は難しくなる可能性がある。また、社会が直面する問題をみんなで解決することが、ますます困難になるかもしれない。」（サンスティーン 2003：76）  
そしてこれらの特徴を踏まえ、インターネットが社会の分裂を引き起こす恐れについて、次のような指摘がみ

られる。

「集団分極化は、間違いなくインターネット上で発生している。これまでの議論から明らかなことは、インターネットが過激主義の温床になっていることである。その理由は、同じような考え方をする人たち同士が気軽にそして頻繁に話し合っていて、ほとんど反対意見を聞く機会がないからだ。」（サンスティーン 2003：85-86）

しかし、政治的な事象に関する情報共有やインターネットを通じた政治意識の分極化の状況は、果たしてこれほどまでに悲観的なものなのだろうか。確かに、匿名性の高いインターネットでは個人が社会的属性や責任から離れ議論を行うことが少なくない。また、それが真剣な投稿なのか、それとも冗談交じりの投稿なのか非言語メディアが介在しないオンライン・コミュニケーションにおいては、先述のようにコンテキストが共有されにくい。だが、上記で引用した一連の指摘に対して、極端なイデオロギーを掲げる個人サイト等はあるが、実際にはそれらのアクセスシェアは小さく、また、多くの人々は比較的中立的な大手のニュースサイトを閲覧しているため、一部のサイトが社会の分裂を引き起こすことはないとする反論もみられる。

図表10 インターネットによる社会の分裂に対する反論の内容

論点	内容
ロングテールの観点に基づく反論	<ul style="list-style-type: none"> <li>○オンラインニュースサイトは垂直分化しており、多くの人々は、少数の比較的中心的なサイトを閲覧している。</li> <li>○これまでのインターネットによる社会分裂の議論の多くは、政治的なブログや活動家のサイト等の“ロングテール”に焦点を当てていた。</li> <li>○これらのサイトは、しばしば極端なイデオロギーをみせるが、さまざまなサイトのなかで、わずかなアクセスシェアしか有していない。</li> </ul>
サイトアクセスの多様性に基づく反論	<ul style="list-style-type: none"> <li>○インターネットは、ユーザーが複数のサイトにアクセスし、ニュース情報を得やすい状況をもたらした。</li> <li>○実際のところ、多くのユーザー（特に、インターネットのライトユーザー）はひとつのソースからしかニュース情報を得ていないが、そのソースは比較的中心的なサイトである傾向がある。</li> <li>○一方、インターネットのヘビーユーザーで、政治に対する強い関心を有する者は、極端な政治的価値観を有する場合があるが、中心なサイトやそれとは対立するサイトを含め、さまざまなサイトにアクセスする傾向がある。</li> </ul>

資料：Gentzkow, M. and Shapiro, J. M. (2010) より作成

このような反論は論理的である。しかし、インターネットを通じて社会の分裂が生じるか否かを二元論的に争うことは生産的ではない。また、極端なイデオロギーを有する政治系サイトのみから情報を受容・発信するユーザー像は、社会の分裂を招く「問題児」として描くことができるが、このような人々も、アルファブロガーのような影響力を獲得できる可能性を秘めている場がインターネットなのである。そのため、インターネットの状況を一定程度悲観的に捉え、その打開を模索することにも意義があると考えられる。

図表11は、インターネットによる社会の分裂の恐れに対し、先に引用した憲法学者のサンスティーン氏が提示する対応策を列挙したものである。このなかでも、特定のサイトに対し反対意見や中立情報を掲載する他サイトにハイパーリンクを設けるという提案は、先にみた人々の情報受容における蛇行性から、一定の効果が見込まれるものと考えられる。ただし、情報探索行動の蛇行性は、掲載情報、論点に対する興味・関心の高さによるものと考えられるため、一般に人々の関心が高いとは言い難い政治的な事象について、そのような前提を所与とすることは難しい。また、コンテキストが共有され難い情報群を単にハイパーリンクでつなぐだけでは、情報受容に混乱が生じるだけであるとも考えられる。そこで、次節では以下の対応策のなかでも、属性の異なる人々が集い、ともに議論を行う場や機会を設ける「Deliberative Polling（討論型世論調査）」についてみていくことにす

る。

## (2) Deliberative Polling（討論型世論調査） / Deliberative Democracy

インターネットによる社会の分裂に対する処方箋のひとつとして示されたDeliberative Polling（討論型世論調査）は、一般に、有権者は政治的な事象に対し十分な情報を得ておらず、伝統的な世論調査の結果が、少なからずサウンドバイトやヘッドラインにより形成されたうわべだけの印象を表す傾向があるとの問題に対応するものである。また、人々は興味・関心のない事象の判断に際して、それに要する情報収集に時間や労力を割かない（rational ignorance）ことを踏まえ、討論型世論調査はこれまでの世論調査の枠組みを、新たな、より建設的なものとする試みでもある<sup>24</sup>。

これまでも討論型世論調査はオーストラリア／イギリス／アメリカ等において、国レベル／地方レベルで行われた実績があり、調査は概ね図表12に示すプロセスで進められている<sup>25</sup>。また、このようなプロセスを経て参加者の意見に変化がみられた場合、それは有権者が十分に情報を得て、政治的事象に対し関心を持つ機会、熟慮を重ねる機会が与えられたことによる効果を示すものとされるとともに、民主主義における情報や熟慮の重要性を示すひとつの論拠とみなされる。

このような点は、単にその時々有権者の流動的な意識を調査する現行の世論調査とは異なるものであり、実際に、犯罪をテーマとした討論型世論調査では、情報の

図表11 インターネットによる社会の分裂への対応策

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>① 議論の広場</li> <li>② 情報通信の制作者による関連のある行為の情報公開</li> <li>③ 自発的な自己規制</li> <li>④ 公的助成を受けている番組やウェブサイトを含めた資金助成</li> <li>⑤ リンク形式での「マスト・キャリア（掲載義務）」ルール（人気サイトに特定のリンクを義務づけ、本質的な問題に触れさせることが目的）</li> <li>⑥ 非常に党派性が強いウェブサイトを対象にしたリンク形式での「マスト・キャリア」ルール（リンク先のサイトやハイパーリンクを通じて反対意見のサイトのことも閲覧者に学んでもらうことが目的）</li> </ul> |
|--|

資料：サンスティーン（2001：172）より作成

図表12 討論型世論調査の実施プロセス

- ① 無作為抽出により有権者を代表するサンプル層を抽出し、対象とする政策論点について、参加者は1回目の投票を行う。(事前投票)
- ② 政策論点について、数日間の集団討論を行うため、参加者はひとつの場所に招集される。
- ③ 参加者に対し、客観的、中立的な立場<sup>27</sup>から、対象とする政策論点に関連する情報が提供される。また、あわせて一般にもその情報が公開される。
- ④ 参加者は小グループに分かれ、ファシリテーションの経験を有するモデレーターの下、討論を行う。また、小グループ討議の後、そこでの議論をもとに、参加者は専門家や政策リーダーに対し質問を行う。(全体会)
- ⑤ これらのプロセスの一部を、生中継あるいは録画でテレビ放映する。
- ⑥ 集団討議や専門家等への質問を行った後、参加者は再度投票を行う。(事後投票)

資料：Center for Deliberative Democracyのウェブサイト掲載資料より作成

図表13 討論型世論調査の結果（1996年のアメリカ・オースティンにおける実施例）

論点	討論前	討論後	変化
「より多くの犯罪者を刑務所に送ることは、犯罪抑止に効率的である」という考えに賛成	57%	38%	-19%
「法廷内の規則は、少しは被告側に有利であるべきである」という考えに賛成	42%	52%	+10%
「被疑者は警察の尋問に対し、黙秘する権利を有するべき」という考えに賛成	36%	50%	+14%
「警察は有罪判決（あるいは確証）を得るため、ときに法を曲げてよい」という考えに強く反対	37%	46%	+9%
「16歳での強盗の初犯は、一般と同様に刑務所に送るべきである」という考えに強く反対	33%	50%	+17%

資料：Center for Deliberative Democracyのウェブサイト掲載資料より作成

受容や他者との対話・討論等を通じて、各論点に対する参加者の意見（賛否率）に1～2割の変化が生じている。そして、この無作為抽出による半強制的な討論への参加が、客観的な情報の受容／多様な他者との対話／それらを踏まえた熟慮の機会の提供をもたらすものである場合、先のインターネットが社会の分裂をもたらす恐れに対し、討論型世論調査は有効な対応策と位置づけることができよう<sup>26</sup>。

しかし、討論型世論調査は参加者をひとつの場所に招集し、討論に要する時間と場所の共有を前提とするものであることから、参加者だけでなく、主催者側にも大きな負担を課すものである。そのため、いかに討論型世論調査の社会的な意義が高くとも、それに係るコストの低減を図ることができなければ社会実験の域を脱しない。そこで、このような問題に対する打開策として、コスト

面に加え実施期間の長期化<sup>28</sup>、事前準備の簡素化といった利点<sup>29</sup>が挙げられるオンラインの討論型世論調査が検討され、実際にオフライン（face to face）の討論型世論調査との比較検証がなされている。たとえば、イラク戦争の直前に、アメリカの外交政策をテーマに実施されたオンラインとオフラインの討論型世論調査では、国際主義に関する論点等で、オフラインの討論型世論調査の方が参加者の賛成率が顕著に高いといった差異がみられたものの、大局的な観点からは、両者の結果は類似していることが指摘されている<sup>30</sup>。

以上の点から、インターネットが社会的な分裂を引き起こす危険性に対し、積極的な対応をとる場合、有効なひとつの対策として討論型世論調査を挙げることができ、そのコスト負担の軽減を図るためには、インターネットを活用することが有効であると言えよう。特に、今後、

図表14 オンラインの討論型世論調査の結果と比較（2002年末のアメリカにおける実施例）

内容 (賛成する論点)	オンライン		オフライン	
	討論前	討論後	討論前	討論後
環境保護	.686	.715	.778	.771
テロリズムの抑止	.805	.800	.800	.821
人権の保護（他国の人権の保護）	.584	.630	.701	.727
多国間主義（国連の下における軍事活動など）	.735	.748	.733	.786
貧困国等に対する支援	.448	.478	.589	.683
国際主義（国際問題への関与）	.665	.684	.744	.849
対外援助の拡大	.312	.411	.478	.724
民主主義の普及・促進	.511	.536	.633	.687
貿易の自由化	.348	.396	.492	.478

注釈1：アメリカは〇〇という政策を実施すべき／すべきではないかという（0,1）の質問を行い、それらの質問のうち関連する指標の平均値を合成指標として設定したものが、上表の「内容（賛成する論点）」の各項目にあたる。

注釈2：ここで挙げたオンラインの討論型世論調査は4週間をかけて実施されたものであるため、オフラインの討論型世論調査との期間の違いが、当該期間における政策動向やマスメディア報道の影響の差を生みだしている可能性がある点に留意が必要である。また、外交政策に対する有権者の関心や価値観は、一般に共有されやすいが、国内政策の傾向とは異なる可能性がある点についても留意が必要である。

資料：Center for Deliberative Democracy（2006）より作成

非言語メディアを活用した遠隔コミュニケーションの可能性が広がっていくことを前提とすると、オンラインの討論型世論調査を通じて有権者が政治的な事象に関する客観的な情報を獲得し、他者の意見を認識しながら熟慮を重ねていくという学習機会の拡大には、社会的な意義や期待を抱くこともできる。また、社会的な合意形成を図るうえで、多様な選好を有する多様な有権者が個々に分極化していくことを防ぎ、少なくとも多様な意見・主張が存在していることを十分に認識させるという意味において、オンラインの討論型世論調査は大きな役割を果たすと考えられる。

## 5 | おわりに

これまでも論じたように、コンピュータテクノロジーやインターネットの利用には事実としてさまざまなリスクが潜んでおり、それらの問題が顕在化するたびに、規制導入に関する論議が巻き起こっている。しかし、一方で人と人とのインタラクションや人と機械とのインタラクションにおいては、コンピュータテクノロジーがオンライン／オフラインの認知活動を下支えし、これらのリスクを回避させている側面も見受けられる。そのため、

技術（インターネット）の利用（合意形成）に際して生じる問題は、技術が解決するという技術決定論の論調をとる向きもある。だが、合意の形成を軸に、まずはその前提としての意思表示のパターンとコンテクストの共有の重要性を論じた本稿では、このような技術には、人々の学習機会を奪う側面があることも指摘した。そして、この点は今後のコンピュータテクノロジーやインターネットの発展を考えるうえで、重要な論点になりうると考えられる。

また、多様な属性を有する個人が、オンラインで自分にとって心地よい情報ばかりを受容することにより生じる社会分裂の恐れは、社会的な合意の形成に影を落としていることが指摘されている。そこで、本稿ではこの問題に対する積極的な対応として討論型世論調査を取り上げるとともに、オンラインの討論型世論調査の可能性について論じた。今後、分極化した世論に寛容性を引き戻すひとつの手段として、オンラインの討論型世論調査の有効性が明らかとなり、コスト的にもさらに有用なものとなれば、政治的な事象におけるインターネットの活用検討やオンライン討議のためのインフラ環境の整備を、より積極的に進めていくべきではないだろうか。

## 【注】

- <sup>1</sup> CMC (Computer Mediated Communication) とは、電子メールや電子掲示板等、コンピュータを介して行うコミュニケーションを指す。
- <sup>2</sup> CSCW (Computer Supported Cooperative Work) とは、「人と人の協働活動のコンピュータによる支援」を指し、過去の研究では、「支援対象となる協調活動を時間と空間の二つの軸で分類しながら議論」され、また、「支援対象となるグループが「同じ場所で作業するのか(対面型/遠隔分散型)」、「同時に作業するのか(同期型/非同期型)」という二つの切り口で四つに分類し、研究事例の関連や将来課題が議論されてきた」ものである。(参照—人工知能学会 2005 : 519)
- <sup>3</sup> 「インターネット」と「合意形成」という単語の組み合わせから、インターネットの管理に係る国際的な合意形成として、ICCAN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers) のガバナンスも想起される。しかし、本稿では個人レベルの合意形成を出発点に議論を行うため、ICCANに関する論議は省くこととする。
- <sup>4</sup> 近年注目を集めるAR (Augmented Reality) 分野では、当該分野に対応する法制度が現時点ではなく、今後、技術やビジネスの動向に応じてルールを検討していくしかないことが指摘されている。(2010年3月10日AR Commonsシンポジウム資料、牧野「AR空間は誰のもの?—地中権、空中権、排出権、AR権??人間の欲望とどう向き合うか」)
- <sup>5</sup> 一般に10代のインターネット利用者では、インターネット・ショッピングサイトにおける書籍の購入等を、携帯電話を介して行う傾向が強いとされている。また、ケータイ小説や携帯電話のゲームコンテンツの流行にみられるように、10代を中心とした若年層は、PCよりも携帯電話を通じてインターネットにアクセスすることが一般的な世代であるとみなされている。
- <sup>6</sup> テクノロジーの発展を受け、近年のCSCW研究ではPCを通じたコミュニケーションだけでなく、VRやAR技術等を含む、広い意味での情報通信技術を用いた共同作業について研究を行うものもみられる。
- <sup>7</sup> 他方で、動画投稿サイト「ニコニコ動画」のように、各ユーザーの情報受容には同期性はないものの、あたかも同期性があるかのようなライブ感を醸し出すオンラインサイトもある。この点について、濱野(2008)は「擬似同期性」と論じている。
- <sup>8</sup> フォン・ヒッペル(2005)
- <sup>9</sup> ラインゴールドほか(2003)
- <sup>10</sup> 技術の発展により、個々の有権者の意思を把握することができるようになったことを受け、政治への直接参加を重視する者のなかには、インターネットを利用した直接民主制への転換を主張するものもある。しかし、意思の提示を求める前に、多様な情報を提供し討議させることの重要性を論じる討論民主主義の指摘を踏まえると、技術志向の制度変革には慎重な検討も必要である。
- <sup>11</sup> メディアリテラシーとは、メディアを通じて流通する情報に対し、各人が適切に判断を下し正しく受容するための能力を指す。なお、文部科学省「新「情報教育に関する手引」(2002)では、メディアリテラシーについて、「メディアの特性を理解し、それを目的に適切に選択し、活用する能力であり、メディアから発信される情報内容について、批判的に吟味し、理解し、評価し、主体的能動的に選択できる能力」と記している。
- <sup>12</sup> 西田(2005)は、非言語メディアとして、アイコンタクト/間の取り方/身体接触等を挙げ、「会話から言語メディアの成分を取り去ってもある程度の情報を得ることはできる。たとえば、話しているテキストが聴き取れなくても、声色や話している様子がわかれば、どんなことを話しているかだいたい想像がつくことが多い(p.30)」と指摘している。
- <sup>13</sup> 文部科学省の補助を受け行われているIMADE (<http://www.ii.ist.i.kyoto-u.ac.jp/IMADE/>) 等。
- <sup>14</sup> 岩淵ほか(2008)
- <sup>15</sup> レイヴほか(1993)
- <sup>16</sup> 綿貫(2007)
- <sup>17</sup> 綿貫(2007: 481)
- <sup>18</sup> Wikipediaやインターネット上のボランティアな行動の誘因に関する研究として、Lampel, J., et al. (2007)、Zhang, X. et al. (2006)、アスリーヌほか(2008)を参照。また、オープンソフトウェアの開発における誘因研究として、Zhang, X. et al. (2006)を参照。
- <sup>19</sup> 折田(2007)
- <sup>20</sup> 近年の研究動向については、人工知能学会誌第33巻6号「特集「情報の信頼性評価」にあたって」を参照。
- <sup>21</sup> Webster(2006)
- <sup>22</sup> サンスティーン(2003: 74)
- <sup>23</sup> サンスティーン(2003: 75)
- <sup>24</sup> Center for Deliberative Democracyウェブサイト (<http://cdd.stanford.edu/>) 参照。また、地域レベルで用いられる類似の手法としてParticipatory Policy Analysis (PPA) やプラーヌンクスツェレがある。なお、日本におけるプラーヌンクスツェレの実施例では、「投票」という側面が薄れ、無作為抽出を行うことにより、利害関係者だけではなく多様な人々の参加を募る点に力点がかけられることが多い。
- <sup>25</sup> 過去の実施実績は、Center for Deliberative Democracyのウェブサイト (<http://cdd.stanford.edu/>) に紹介されている。また、2004年までの開催事例については、柳瀬(2005)でも紹介がなされている。
- <sup>26</sup> 柳瀬(2005)は、討論型世論調査を提唱するスタンフォード大学の政治学者J. フィッシュキンが、「必ずしも討論型世論調査を問題の本質の理解と社会的合意形成を促すための制度としては位置づけておらず」、「理想的な選挙運動の一態様」と述べていると指摘し、その理由として「合意形成過程における強制圧力の可能性(過度の結論志向性から十分な討議が制限されるおそれがある)を危惧しているためであると思われる」ことを指摘している。
- <sup>27</sup> 討論型世論調査では、議論の前後に投票による意思表示を行うことから、参加者に対して、政策論点を「賛成」「反対」の二項的な対立構造として提示しやすい事例が取り上げられる傾向がある。そのため、図表12のプロセス③は、一定程度の自明性があり、互いに対立する賛否双方の立場や主張、その根拠や問題点について、それぞれバランス良く説明することにより、結果としての「中立性」を確保することを意図したものといえる。(一般的に考えて、真に「客観的」「中立的」な情報提供などあり得ず、そこには常になんらかの価値や意図

が含まれる。討論型世論調査でなされる政策論点に関する情報提供は、このような意味での「客観性」「中立性」ではない。）

<sup>28</sup> 2002年末から4週間をかけ実施されたオンラインの討論型世論調査では、週に2回、各回1時間、音声ベースで小グループ討論が行われている。Center for Deliberative Democracy (2005) 参照。

<sup>29</sup> 一方、オンラインの討論型世論調査の留意点として、デジタルディバイドの存在からオンラインで参加者のサンプル抽出を行うことの問題が指摘されている。なお、同センターにおける実施例では、参加者の抽出はオフラインで行い、オンライン環境にない対象者にはフリーアクセスの環境を提供することにより、この問題をクリアしている。また、オンラインの討議はface to faceのコミュニケーションにある直接性に欠けるとともに、討論の前後の雑談等を通じて、他者との意見の差異が明らかになる点についても、オンラインの討論型世論調査との相違点として指摘されているが、その半面、オンラインの討論は感情的に冷めており、より内省的であることから、討論の場としては良いものであると評価もなされている。Center for Deliberative Democracy (2005) 参照。

<sup>30</sup> Center for Deliberative Democracy (2005)

### 【参考文献】

- ・アスリーヌ、ピエールほか (佐々木勉訳) 2008『ウィキペディア革命：そこで何が起きているのか?』、岩波書店。
- ・岩淵絵里子、椎尾一郎 2008「電脳化粧鏡—メイクアップを効果的に支援するための電子的な鏡台」、『情報処理学会研究報告.HCI、ヒューマンコンピュータインタラクション研究会報告』No.79.
- ・大澤真幸 1994「不可視の合意」、合意形成研究会『カオス時代の合意学』、創文社。
- ・折田明子 2007「インターネット上の情報交換における匿名性の効果に関する研究」(慶應義塾大学：博士論文)
- ・木村忠正、土屋太洋 1998『ネットワーク時代の合意形成』、NTT出版。
- ・サンスティーン、キャス (石川幸憲 訳) 2003『インターネットは民主主義の敵か』、毎日新聞社。
- ・人工知能学会 2005『人工知能学辞典』、共立出版
- ・西田豊明 2005『インタラクションの理解とデザイン』、岩波書店。
- ・濱野智史 2008『アーキテクチャの生態系：情報環境はいかに設計されてきたか』、NTT出版。
- ・フォン・ヒッペル、エリック (サイコム・インターナショナル 訳) 2005『民主化するイノベーションの時代：メーカー主導からの脱皮』、ファーストプレス。
- ・坊農真弓、高梨克也 2009『多人数インタラクションの分析手法』、オーム社。
- ・坊農真弓、高梨克也 2007「多人数インタラクション研究には何が必要か?—インタラクション研究の国内外の動向と現状」、『人工知能学会誌』22巻5号。
- ・レイヴ、ジーン、ウェンガー、エティエンヌ (佐伯胖 訳) 1993『状況に埋め込まれた学習—正統的周辺参加』、産業図書。
- ・柳瀬昇 2006「討論型世論調査の意義と社会的合意形成機能」、『KEIO SFC JOURNAL』Vol.4, No.1
- ・ラインゴールド、ハワード、公文俊平、会津泉 2003『スマートモブズ—群がるモバイル族の挑戦』、NTT出版。
- ・綿貫啓一 2007「VR技術を用いたものづくり基盤技術・技能における暗黙知および身体知の獲得」、『人工知能学会誌』22巻4号。
- ・Center for Deliberative Democracy (Robert C. Luskin, James S. Fishkin and Shanto Iyengar) (2005) “Considered Opinion on U.S. Foreign Policy: Evidence from Online and Face-to-face Deliberative Polling”, (<http://cdd.stanford.edu/research/papers/2006/foreign-policy.pdf>)
- ・Gentzkow, M. and Shapiro, Jesse M. 2010 “Ideological Segregation Online and Offline”, Chicago Booth Initiative on Global Markets Working Paper, No. 55.
- ・Lampel, J., and Bhalla, A. 2007 “The role of status seeking in online communities : Giving the gift of experience”, Journal of Computer-Mediated Communication, 12(2)
- ・Webster, Frank 2006 Theories of the Information Society (3rd edition), London: Routledge.
- ・Zhang, Xiaoquan and Zhu, Feng 2006 “Intrinsic motivation of open content contributions, the case of Wikipedia”, Workshop on Information Systems and Economics.