

# インターネットサービス事業と倫理

## 見えざる情報収集について

佐藤 充 紀

### はじめに

検索エンジンなどインターネットでサービスを提供する事業者は多数存在する。その中で google がストリートビューといった従来の概念にとらわれない新しいサービスを開始した。これらのサービスは新たなインターネットの利用方法としてユーザーへ提案し、そして受け入れられている。しかし、一方で新たな問題を出現させており、特に倫理的な問題を多く含んでいると考える。そこで、これらの事業者から提供されているいくつかのサービスと倫理について、主に「見えざる情報収集」について考察したい。

### 1. インターネットのサービスと問題

全国のインターネット利用者全体で、1日あたりのインターネット利用時間が1～3時間未満と回答した利用者は41%、そして3～5時間未満と回答した利用者は21.4%存在し、比較的長い時間を1日のうちインターネット利用に費やしていることが伺える。(図4参照)このことから、インターネットは重要な社会インフラとして普及し世間に認知されていると推測できるが、それと、同時に様々な問題を我々に与えていると考えられる。

#### 1.1. サービス

インターネットには様々なサービスが存在するが、以下にいくつかの事業者が運営するサービスの概要を記述する。

##### ① ISP

法人や個人がインターネットに接続するために回線接続サービスを提供している企業をISP (Internet Service Provider) と呼ぶ。日本では電気通信事業者として電気通信事業法 (2004年4月1日改定施行) の9条により登録を受けた者 (登録電気通信事業者) と16条の規定による届け出 (届出電気通信事業者) をした者を指す。電気通信回線設備の規模と電気通信回線設備を設置する区域の範囲が総務省令で定める基準の範囲内であれば総務大臣に届け出を行い届出電気通信事業者となる。上記の範囲を超える場合は、総務大臣により登録 (登録電気通信) を受

なければならない。

## ② SE 事業者

Web サイトを検索することを目的とした手段を持つ事業者で SE (Search Engine) を用いて検索を行い、結果を web ページに出力する。SE のインターネットにおける情報収集には、主にオペレータがカテゴリー別に情報を分類するディレクトリ型とロボットプログラムによりインターネットを自動巡回して情報収集を行い、Web サイトにある文字情報などを全て検索対象にする全文検索型がある。事業者はこれらの情報をユーザーへ提供している。また、複数の SE 事業者の収集した情報を利用するメタ検索型も存在する。メタ検索型は、同時に検索キーワードを複数の SE に送信して、その結果を統合し Web ページへ出力する。そのため、自前で収集した情報を持つ必要がない。

## ③ ASP

インターネットを通じて、サーバーにインストールされたアプリケーションをユーザーに利用させるサービスを提供するレンタルアプリケーション事業者を ASP (Application Service Provider) と呼ぶ。ユーザーは個々のコンピュータにアプリケーションをインストールする必要がなく、費用や手間を削減している。主に企業の基幹業務向けアプリケーション (ERP など) を提供する事業者であるエンタープライズ ASP、企業や各種団体向けアプリケーション (グループウェアなど) を提供するコラボレーティブ ASP と個人ユーザー向けアプリケーション (ワープロソフトなど) を提供するパーソナル ASP が存在する。

## ④ CGM 事業者

インターネットを活用して消費者自ら情報を生成して発信するメディアで CGM (Consumer Generated Media) と呼び、ここでは消費者が生成した情報はデータベース化されて発信される。例としてブログ、ウィキペディア、掲示板、商品・商店レビューサイト、SNS、動画投稿サイトなどが CGM にあたる。

## ⑤ E コマース事業者

コンピュータネットワークを通じて商品またはサービスの売買を行う取引形態を EC (Electronic commerce) と呼び、主にインターネットを通じた BtoB (Business to Business)、BtoC (Business to Consumer)、CtoC (Consumer to Consumer) の取引形態が存在する。

## ⑥ メタバース事業者

オンライン仮想空間内でアバターと呼ばれる利用者自身の分身を操作して、空間内を移動し他利用者との交流を図ることを目的としている。また、仮想空間内の通貨を用いた経済活動が

行われるメタバースも存在する。

インターネットを通じて活動している事業者のサービスを記述したが、これらのサービスはある事業者で一意的に提供されるのではなく、多元的に提供されることが多い。例えば、SE事業者がCGM事業である動画投稿も同時に行うなど、事業が横断する。

## 1.2. 問題

インターネットは、社会インフラとして現在のような普及を遂げたことで、インターネット事業者がサービスを提供することによって利用者に大きな便益を与えているのは言うまでもない。しかし、ある者に有益なものが他の者にとっては有害であるかもしれない。また、上記のサービスがインターネットという社会インフラを通じてユーザーに提供される傍ら、そのユーザーに有害となる行為を同時にユーザー自身が行っていることさえもある。Sara Baaseは自らの著書「A GIFT OF FIRE Social, Legal, And The Internet 2nd Edition」の中で、コンピュータやインターネット技術の危険性を訴えている。そして「以前は、我々の会話は終わった時点で消滅し、個人的なコミュニケーションは通常は当事者間のみのものだった。我々のコミュニケーションに電子メールやネット上の議論グループが用いられるようになった今日では、我々の言葉は記録されているため、何年か後であっても他人によってコピーされ、配布され、読まれてしまう可能性があるのだ。我々は匿名で図書館や本屋を流し見、そしてどんな雑誌や新聞でも現金で買うことができる。だが、web上では我々が見たすべてのページの記録を取られる可能性がある<sup>(i)</sup>。」と見えざる情報収集を問題視している。

### 1.2.1. 見えざる情報収集

インターネットを利用するユーザーは知らない間に個人情報収集されるという脅威にさらされている。ユーザーへサービスを提供している事業者が告知無しに情報を収集しているとなれば、重大な倫理的な問題を有していることになる。この告知無しに情報を収集する行為が見えざる情報収集である。次に、Sara Baaseによる見えざる情報収集の例（一部に仮説が含まれている。）を紹介する。

#### ①履歴

ISPは、ユーザーとその人が訪れているサイトの間の接続を管理している。したがって、ISPは我々がどのサイトを訪れたかを「知っている」といえる。たとえば、Yahoo!は毎日4テラバイトのログデータを収集している。顧客ニーズの識別、資源配分、サービスの改善、そして広告宣伝に、ログが有用だからである。ISPとWebサイトのログは、犯罪者を追跡し、証拠を収集するためにも用いられる。ログには、我々のオンライン上での行動、つまり、どこを訪れ、何をし、あるサイトをどのくらい見ていたかといった詳細が含まれているのである<sup>(ii)</sup>。

## ②クッキー

クッキーとは、Web サイトの側が、そこを訪れた人のコンピュータに書き込むファイルである。サイト側は訪問者の行動をクッキーの中に記録し、その情報を利用するのである。たとえば、小売サイトは、クッキーの中に我々の仮想「買い物」の中身を記録することができる。次の訪問で、サイトはクッキーから情報を取り出す。クッキーは顧客の利便のために開発されたものだ。クッキー中の情報を用いることによって、ユーザーに来てもらうたびに同じ情報を打ち込んでもらわなくてすむようになるのだ。大きな Web サイトのほとんどがクッキーを用いている。クッキーは企業が顧客ごとのサービスや各訪問者の関心に絞った宣伝広告を提供するのに役立つ。当初、本人の知らない間にユーザーのハードディスクに Web サイトがファイルを書き込むというそのアイデアが多くのの人々を驚かせ、戸惑わせたという点で問題となった。もし我々が訪れる Web サイトがクッキーを読めるとしたら、我々のコンピュータ内の何か他のものも読めるのではないか。また、クッキーは多くのサイトで、我々の行動を追跡するのに使うことができる。我々の氏名と住所を保有しているサイトは、その情報を相互に結合できる。今日ではクッキーを知っているユーザーが増えたが、多くの Web サイトはいつそれが使われているかをユーザーに告知していないのだ。<sup>(iii)</sup>

## ③ Web 広告

Web サイトが使われているソフトウェアと洗練されたツールを使えば、サイトのスポンサー自身のみならず、サイトに広告を出している者も、訪問者についての情報を収集することができる。それは意図的になされることもあるが、その場合、広告主へ提供される情報は限定されたものである。ソフトウェアは複雑で、かつ所在がわかりにくいいため、情報が収集されていること、そしてそれがどこで行われているかは容易に知りうるものではない。場合によってはサイト間の接続と情報を管理するソフトウェアの複雑な設計に起因して、偶発的な動作として、広告主に個人情報が発信されることもある。そういった漏洩はデータスピリッジ（情報溢流）と呼ばれるが、それが実際に自社システムで発生していることに気付いた会社も出てきている。<sup>(iv)</sup>

## ④ファイル管理ソフト

いくつかの企業では、音楽その他のファイル交換を行う P2P（peer to peer）システム利用者のハードディスクや検索要求をモニターしている。デジタル音楽ファイルを管理再生する RealNetworks の Real Jukebox というソフトは、ユーザーが再生あるいはコピーした音楽についての情報を RealNetworks に送っていた。<sup>(v)</sup>

コンピュータやインターネット技術においては、収集することを告知されていた情報であっても、データのコピー、配布、分析が容易になり、データを提供した目的以外の目的で、情報利用が増大し、個人情報企業が企業や組織、政府機関に収集され、互いに共有されたり売却された

りすると、それを本人がコントロールするのは難しくなる。Sara Baase は以上のような例からコンピュータやインターネット技術における見えざる情報収集の危険を指摘している。

見えざる情報収集が行われるのは、収集された情報に価値があるからである。それゆえに、インターネットを通じてサービスを提供している多くの事業者は、見えざる情報収集に何らかの価値を見いだしていることが疑われる。さらに悪い事に、見えざる情報収集を行うこと自体、事業者に倫理的な欠如があると考えられるが、見えざるがゆえに倫理的な欠如を認識しないまま収集行為を続けてしまう事業者が存在する可能性もある。また、上記はアメリカ社会における問題例であるが、日本においても同様な問題が発生する可能性は否定できない。よって、倫理的な欠如がおこらぬように、国内における倫理規定が必要であると考えられる。

## 2. 国内の倫理規定

日本のインターネットに対する倫理規定は、総務省が「u-Japan 政策」の中で提唱している「ユビキタスネット社会憲章」が該当するであろう。u-Japan とは「社会の隅々にまで ICT を定着させ、諸課題の解決に寄与し、社会に効用をもたらすようにすること、さらには ICT 利活用の定着プロセスを契機に我が国経済を活性化させること」であり、2010年の次世代 ICT 社会の実現へ向けた中期ビジョンで総務省が新たな構想として提唱している政策である。この中で「次世代 ICT 社会の利用面に重点を置いた「憲章」の例は国内にはない。」（国際的な憲章は、国連世界情報社会サミット「基本宣言」（2003年）や G8「グローバルな情報社会に関する沖縄憲章」（2000年）などが存在する。）とし、国内の利用環境の整備に向けたルール作りの指針として活用するために「ユビキタスネット社会憲章」が提唱された。また、本憲章において「安心で安全な情報流通」に関する倫理規定が存在する。

### 「ユビキタスネット社会憲章 第5条<sup>(vi)</sup>」

#### ①（ネットワークからの独立）

すべての人が、ネットワークへの本意としない接続を免れ、情報や知識の望まない流出を回避できることが、ユビキタスネット社会の備えるべき要素である。

#### ②（個人情報の保護）

すべての人が安心してネットワークに接続できるよう、個人の属性や行動履歴等に係る情報の漏えいや不正使用等を防止するなど、個人情報の保護を徹底する必要がある。

③（プライバシーの確保）

通信の秘密や表現の自由との調和を図りつつ、肖像権やプライバシー権を侵害する内容の情報を多数が知りうる形で発信されることを回避し、またはこれに速やかに対抗できるようにすることが重要である。

④（適正な撮影の確保）

撮影機器の設置及び利用に関し、その有用性に配慮しつつ、撮影の事実を誰もが分かるようにする等、適正かつ慎重な運用に努めるべきである。

ユビキタスネット社会憲章第5条により国内では、インターネットを通じたサービス事業者に対して上記の倫理規定を遵守することで、見えざる情報収集を排除する努力が求められる。

### 3. 国内問題

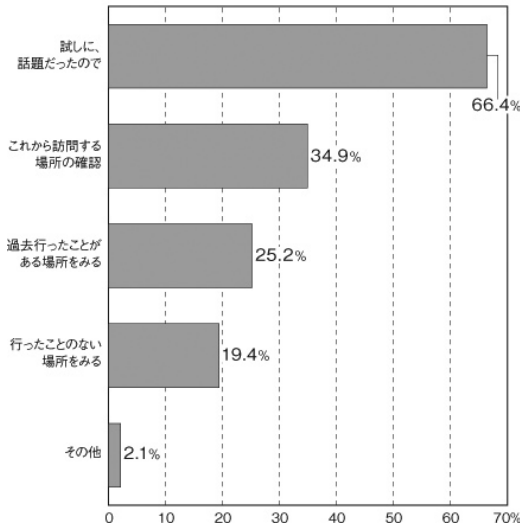
見えざる情報収集に対する国内における問題を考えてみる。これには、表面化している問題と潜在的な問題があると考えられる。潜在的な問題はあくまでも仮説による想像でしかないが、倫理的な欠如により見えざる情報収集を悪気無く行っている事業者を露呈するためにも、Sara Baaseのように、仮説による見えざる情報収集を行う者を積極的に想像することは必要である。そこで、見えざる情報収集に関連した問題として道路周辺映像提供サービス（ストリートビュー）について考える。

#### 3.1. インターネット道路周辺映像提供サービス（ストリートビュー）

ストリートビューは、Google社が提供するGoogle Map（地図サービス）の一部として2008年8月から日本国内で提供されている。このサービスは、撮影用車両が走行できる道路周辺の風景を撮影し、全方位で閲覧可能となるように画像を編集し、Google Mapへ追加掲載した無料のサービスであり、外出先の風景を事前に確認できるなど、広く利用されている。ただし、公道からの撮影であるとはいえ、住宅地の家屋の画像（一部、窓から家屋内部に人物が居ることを認識できる画像も存在）などが使用されていることからプライバシーの配慮が欠如しているなどの問題を有している。

ストリートビューに関しては、意図せずに写りこんでしまったナンバープレート、人物や屋内画像などのぼかし処理を行う対策を施した。

グーグル・ストリートビューの利用目的  
(複数回答) N=1,422



また、Google社は、公道から撮影された画像を使用しており、問題はないと主張している。たが、そもそも公道ではない私道から撮影した画像もあり、地方自治体を中心に問題解決に向けたシンポジウムが開かれる事態にまで発展した。

図1 ストリービューの利用目的

出所：インターネット白書 2009

表1 地方自治体から総務省へ寄せられた意見書

ストリートビューサービスの国内提供開始後、総務省に寄せられた意見書の概要は以下のとおり(全36件[平成21年4月7日現在])。

自治体	要望の概要	時期	寄体	自治体	要望の概要	時期	寄体
東京都町田市	1,2,3,4	H20.10.9	政府及び関係機関	高知県土佐市	1,3,4,5	H21.3.18	国
奈良県生駒市	1,2,3,4	H20.12.11	政府及び関係機関	高知県須崎市	1,2,3,4,10	H21.3.19	国
北海道札幌市	2,4,5	H20.12.11	国会及び政府	高知県	1,3,4	H21.3.19	国
香川県宇平町	1,2,3,4,10	H20.12.15	政府及び関係機関	広島県尾道市	1,2,3,4	H21.3.17	政府及び関係機関
奈良県安堵町	1,2,3,4	H20.12.17	政府及び関係機関	香川県綾川町	1,2,3,4	H21.3.19	国会、政府及び関係機関
奈良県御所市	1,2,3,4	H20.12.16	政府及び関係機関	香川県まんのう町	1,2,3,4	H21.3.19	国会、政府及び関係機関
大阪府茨木市	6	H20.12.16	国及び政府	埼玉県戸田市	2,4,8	H21.3.23	国及び政府
奈良県三郷町	1,2,3,4	H20.12.17	国及び県の関係機関	広島県呉市	1,2,3,4	H21.3.19	政府及び関係機関
広島県福山市	1,2,3,4	H20.12.22	政府	福岡県小郡市	1,2,3,4	H21.3.24	政府及び関係機関
埼玉県和光市	4,8	H20.12.19	政府	広島県竹原市	1,2,3,4	H21.3.17	政府及び関係機関
大阪府高槻市	1,2,3,4	H20.12.18	国会、政府及び関係機関	福岡県丸亀市	1,3,10	H21.3.24	政府、国会並びに香川県
神奈川県相模原市	1,2,3,5,9	H20.12.20	国会及び政府	香川県多度津町	1,2,3,4,10	H21.3.26	県、政府及び関係機関
東京都柏江市	1,3,4	H20.12.22	国会・政府及び東京都	北海道石狩市	2,3,11	H21.3.24	政府
東京都墨分寺市	1,3,4	H20.12.19	政府及び関係機関	北海道江別市	4,8	H21.3.27	国
東京都小平市	1,2,3,7	H21.2.25	政府及び関係機関	香川県小豆島町	1,2,3,4	H21.3.30	国
東京都小金井市	1,2,3	H21.3.4	政府	大阪府箕面市	1,2,3,4	H21.3.26	政府、国会及び関係機関
東京都荒川区	1,3,4	H21.3.17	国会及び政府並びに東京都	香川県土庄町	1,2,3,4	H21.3.24	国
高知県香南市	1,2,4,5	H21.3.17	国会、政府、県及び関係機関				

概要凡例：

1＝当該サービスに対して寄せられた意見の実態調査等の現状把握 2＝インターネット非利用者への広報 3＝住宅街の公開の適否について、国民からの意見聴取を踏まえての事業者への指導 4＝個人・自宅の無許可撮影及び公開に係る法整備 5＝画像の撮影及び公開に際して住民から許可を得るよう事業者に指導 6＝当該サービスの非公開化 7＝第三者による当該サービスの二次利用に関するルール整備の促進 8＝繁華街や住宅街等、地域の種類ごとの公開の適否に関する検証 9＝新技術の恩恵をすべての国民が享受するための方策についての検討 10＝差別等の人権侵害の観点からの検討 11＝インターネット以外からも削除要求を可能とするよう事業者に要請

福岡県弁護士会：平成20年12月1日、グーグル社に対して、①広範かつ無限定の市民の撮影、②家屋内の撮影、③事前説明の欠如、④画像の事前確認の欠如、⑤撮影場所が特定可能な状態での長期間の公開、⑥画像の二次利用の容易性の6点を指摘。

出所：総務省 総合通信基盤局資料

総務省は地方自治体などからの要望により、プライバシーの侵害や個人情報保護法に反するか否かの議論をした。結果、2009年6月に同サービスは個人の特定には結びつかず、違法性は

ないと判断している。

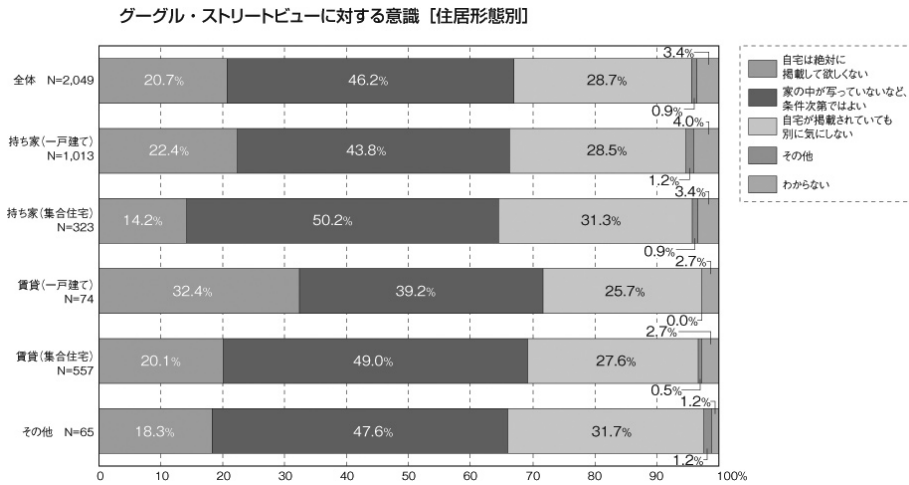


図2 ストリートビューに対する意識 出所：インターネット白書 2009

しかしながら、図2を見てもインターネット利用者全体の20.7%が自宅は絶対に掲載して欲しくないと考えており、画像掲載に関して抵抗ある者も少なくない。そのようなことから、総務省は社会ではプライバシーの懸念が強いと考え、2009年8月に個人のプライバシーなどに配慮した運用ルールを明文化したものを策定し、公表するようにGoogle社へ要請している。それ以前の同年5月に同社は、一定のプライバシーポリシー対策を発表しており、日本独自のプライバシー対策として主に以下の4つを導入している。

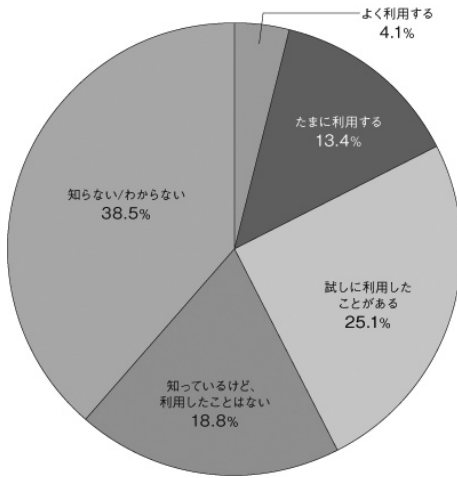
#### プライバシー対策

- ① 撮影車両設置のカメラを40センチ下げて2メートル40センチとする。
- ② 画像の公開停止依頼受付用電話番号を用意する。
- ③ 要請があれば家屋の表札にぼかし処理をする。
- ④ 要請があれば車のナンバープレートにぼかし処理をする。

識別できる人物や車のナンバープレートについては以前からぼかし処理をしていたし、処理のとりこぼしに関しても要請があれば行っていた。ただし、インターネットを通じた要請のみであったため、新たに専用電話番号によりぼかし処理を依頼できる点は大きく改善されていると考える。ストリートビューは画像公開を基本としたサービスであるので、見える情報収集だと考えてしまうが、インターネット非利用者にとっては、見えざる情報収集である。さらに、図3によればインターネット利用者のストリートビュー非認知は、38.5%と決して低くはない。また、知っているが利用したことがない者も18.8%存在する。結果、インターネット利用者で



グーグル・ストリートビューの認知と  
利用状況 N=3,332



あっても6割近くが、見えざる情報収集の状態であると考えられる。そのような中、専用電話番号の設置は、高度な倫理的な配慮が行われた結果だと考えたい。

図3 ストリートビューの認知  
出所 2009年インターネット白書

### まとめ

告知されることなく収集された情報は「見えざる情報収集」として倫理的な問題を有する。しかしながら、倫理的な問題を引き起こしたことによる罰則はない。そもそも法的な罰則を倫理規定に付随させることは不自然である。倫理は社会や時代の変化に応じて移り変わるものであり、倫理に法的な罰則を付随させれば、倫理の押しつけとなる。よって倫理的な考慮を有している事業者は、属する社会や時代に応じた事業を営んでいると考えられる。Google社のように新しいインターネットサービス事業を開始し、そこに倫理的な欠如があれば改善する努力を怠らないことが、これからのインターネットサービス事業者に必要なことであると考えられる。

今回は「見えざる情報収集」に対する倫理を考えたが、インターネットを通じて有害なコンテンツを配信する行為などの倫理的欠如の考察も今後の課題としたいと考える。

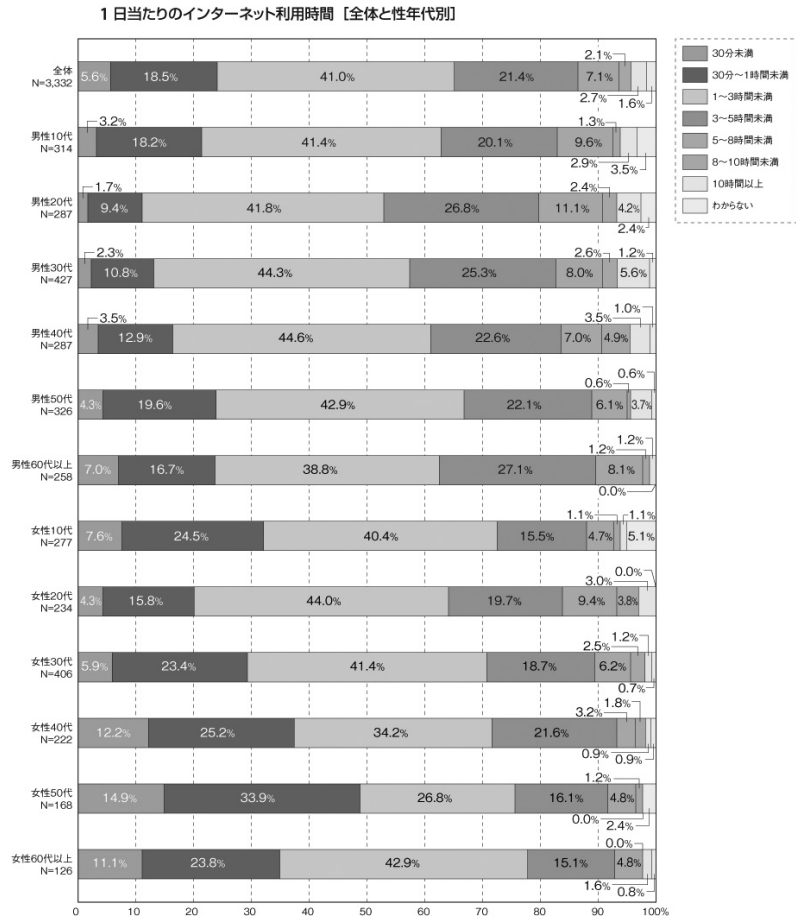


図4 1日あたりのインターネット利用時間  
出所 2009年インターネット白書

(注)

- (i) IT社会の法と倫理第2版 サラ・バース ピアゾンエデュケーション p.36
- (ii) 同上 p.36
- (iii) 同上 p.37
- (iv) 同上 p.37
- (v) 同上 p.38
- (vi) ユビキタスネット社会憲章(案) 第2章 第5条 総務省

図1、図2、図3、図4の調査概要

調査対象：自宅からインターネットを行っている13歳以上の男女個人

対象地域：全国

有効サンプル数：3332

調査期間：予備調査2009年4月18日から 本調査2009年4月17日から4月23日

参考文献、参考 URL

- 1) IT 社会の法と倫理第2版 サラ・バーズ ピアゾンエデュケーション 2007年12月25日
- 2) インターネットの法的論点と実務対応 東京弁護士会インターネット法律研究部 ぎょうせい 2005年5月1日
- 3) コンピュータノート 2009年版 日本電子計算機株式会社 日本電子計算機株式会社 2009年5月29日
- 4) インターネット白書 2008 株式会社インプレス R&D 株式会社インプレス 2008年6月21日
- 5) インターネット白書 2009 株式会社インプレス R&D 株式会社インプレス 2009年6月21日
- 6) 2009 ネットコミュニティ白書 株式会社メディアクリエイト 株式会社メディアクリエイト 2009年1月19日
- 7) インターネットと匿名性 総務省情報通信政策研究所 総務省 2008年3月
- 8) インターネット利用動向に関する実態調査 NiCT 独立行政法人情報通信研究機構 2005年7月
- 9) 総務省 <http://www.soumu.go.jp/>
- 10) ACM (米国計算機科学学会) <http://www.acm.org/>