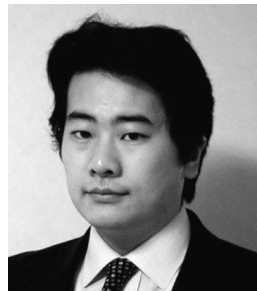


グローバル・アジェンダ としての情報格差

慶應義塾大学准教授

土屋 大洋



日本国外で唯一、日本語を公用語とする島を持つ国が太平洋島嶼国の一つ、パラオである。パラオはかつて日本領だった時期があるため、今でも日本語を使える人が多く、その美しい海は日本からの観光客を引きつけている。

しかし、日本からの観光客が戸惑うのは、インターネットのアクセス環境である。日本ではどこでも毎秒数メガビット程度（メガは百万）のアクセスが可能になっており、各家庭の接続スピードが毎秒百メガビットを超えることもある。しかし、パラオではアクセスできる場所が限られ、スピードも遅い。パラオの国際インターネット回線の帯域（帯域幅が広いほど通信速度が速くなる）は国

全体で毎秒数十メガビットしかなく、一般の利用者が流行の動画共有サイトであるユーチューブを見るのは困難である。

現代のグローバルゼーションはインターネットや携帯電話など新しいデジタル情報通信技術の到来によって可能になったといっても過言ではない。無論、グローバルゼーションはそれ以前からずっと続いてきた現象だが、2000年頃を転機として一気に加速した。しかし、それは世界中で一樣に起きているわけではない。いわゆるデジタル・デバイス問題である。

国際的なデジタル・デバイドは「グローバル・デバイス」と呼ばれてきたが、その解消は誰もが

賛成するアジェンダであるにもかかわらず、予想以上に難しい。しかし、通信技術へのアクセスの途絶は、社会のあらゆる側面を前世紀のままにしてしまい、発展を停滞させることになりかねない。

DOTフォースから 世界情報社会サミットへ

「デジタル・デバイド」という言葉が使われるようになったのは米国のクリントン政権第2期である。1999年に米商務省が出した報告書でも使われ、収入や居住地、学歴、性別などでデジタル情報技術へのアクセスに格差が出ている危険性が指摘された。

米国内の問題だったデジタル・デバイドは、2000年のG8九州・沖縄サミットでグローバルな問題に格上げされ、国内の格差だけでなく、国家間の格差も問題になった。サミットでは「沖縄IT憲章」が打ち出され、デジタル・デバイドをデジタル・オポチュニティへ変えるべく、G8が取り組むべきだとされた。

サミットをホストした日本政府は、G8各国が協調して取り組むべき課題であるとともに、民間の参加が必要であるとして、政府・企業・市民社会という三つのセクターからなる「マルチステークホルダー・アプローチ」を採用した。これを単なる空手形にするのではなく、実行へ移すために「DOTフォース」というタスクフォースが設置された（DOTは「デジタル・オポチュニティ・タスク」の頭文字）。

DOTフォースは翌年のイタリアでのジェノバ・サミット、2年後のカナダでのカナナスキス・サミットまで活動が続けられた。DOTフォースは残念ながら大きな成果を生み出したとはいえないが、議論の基盤とマルチステークホルダー・アプローチを残した。

本格的にグローバルなデジタル・デバイドの問題に取り組もうとしたのが、国連の専門機関である国際電気通信連合（ITU）主催の世界情報社会サミット（WSIS）であった。世界各地での準備会合を経て、2003年にスイスのジュ

ネーブ、2005年にチュニジアのチュニスで本
会合が開かれた。しかし、一連のWSISのプロ
セスでは、デジタル・デバイドをどうするかとい
う課題よりも、インターネットを誰が管理するの
かという「インターネット・ガバナンス」問題が
最優先課題になってしまった。

インターネット・ガバナンスが問題になったの
は、インターネットの重要性が高まるにつれ、政
府の積極的な関与、さらには管理を求める声が出
てきたからである。従来のインターネット・ガバ
ナンスのモットーは「自律・分散・協調」であり、
権限と予算を集中的に管理する政府のやり方とは
異なる。個人、非営利団体、民間企業など多様な
アクターがそれぞれの活動や事業を協調させなが
らネットワークとネットワークを相互に接続して
きたのがインターネットである。権力者たちが気
づく前にインターネットは国境を越えてつながっ
ていた。しかし、世界中の人たちが一気につな
がり始めることで、大きな変化が生まれつつあつた。
WSISは、デジタル・デバイドに対処すると

いう所期の目的を達することはできず、インター
ネットの管理を政府に移そうとする勢力とそれに
抵抗する勢力の間の緊張を生み出すことになった。

技術的な断絶

DOTフォースやWSISは有効な政策を生み
出すことはできなかったが、条件が整っている国
や地域では急速にデジタル通信技術が普及した。
携帯電話では、主として通話を目的としていた第
2世代標準（2G）からデータ通信を取り込んだ
第3世代標準（3G）を採用した携帯電話が普及
するようになった。インターネットでは、電話線
を利用したダイヤルアップ接続から常時広帯域接
続のブロードバンドが普及している。インター
ネット発祥の地である米国を追い越して日本や韓
国、欧州諸国はブロードバンド接続を普及させ
てきた。

高速データ通信用の携帯電話やブロードバン
ド・インターネットの普及は、より魅力的で大容
量の通信線を必要とするコンテンツ（情報内容）

を普及させることになった。例えば、写真に比べて動画が必要とする帯域幅は桁違いに大きくなる。そうすると、最新の通信端末やコンピュータ、そして大容量通信回線を持つていないと十分なコミュニケーションが取れなくなってくる。必要な情報を探しにウェブサイトに行っても、写真や動画、容量の大きいファイルなどが使われていると、遅い回線ではダウンロードに時間がかかってしまい、効率的な情報収集ができなくなる。

現在、インフラストラクチャという点で深刻なデジタル・デバイドに苦しんでいるのが、パラオのような太平洋島嶼国とアフリカのサブサハラ地域である。太平洋島嶼国の場合、広大な海の中に国土が点在し、十分な需要がないことが最大のネックになっている。島国をつなぐためには、マイクロ波のような地表で使う電波が届かない限り、海底ケーブルか人工衛星を使うしかない。光ファイバーの海底ケーブルが通信容量という点では断然優れている。しかし、敷設距離が長くなるほどコストは上がる。太平洋島嶼国の人口はそれほど

多くなく、投資を回収できるほどの需要は期待できない。通信事業者は二の足を踏んでしまう。

人工衛星は他の利用者とコストを共有できるので海底ケーブルよりは安くなる。しかし、静止衛星であれば地表から3万6000キロも離れているからどうしても通信スピードが遅くなる。容量を増やせば、その分のコストもかさんでいく。低軌道衛星や中軌道衛星の利用も検討されているが、決定打は今のところ見つかっていない。小さな島の中のインフラストラクチャを整備することはW i M A Xなどの無線技術を使えば難しくないが、大海を越えるアクセスの確保の難しさがデバイドを生み出している。

仮に通信手段があつたとしても、別のデバイスが存在する場合がある。例えば、少数民族の言語である。すでに世界の主要な言語はコンピュータで使えるようになっていく。最も多いのは英語で5億3656万人、第2位は中国語の4億4495万人、その後、スペイン語の1億5331万人、日本語の9914万人、ポルトガル語の8255

万人と続く。そして、トップ10言語でインターネット利用者全体の82%を占めている。

しかし、世界で使われている言語の数は正確な統計がなく、数千に達するといわれている。その全てがコンピュータで使えるようになっていくわけではない。文字をコンピュータで表示させるためには一つ一つの文字をコード化し、その入力方法を考えなければならない。アルファベットのよに文字数が少なければ比較的簡単だが、数万の文字数に比して数千人程度の話者しかいなければ採算は難しくなる。コンピュータ上で表現できない言語は、インターネットの中では死んだ言語になってしまう。

技術的な問題は援助で何とかなるだろうという声もある。しかし、ベシック・ヒューマン・ニーズに見えにくい通信という案件には援助の手も届きにくい。毎日の衣食住に苦しんでいる人々への援助を差し置いて海底ケーブルの敷設に多大な援助をすべきなのかという躊躇してしまう政府が多い。日本の政府開発援助（ODA）の額を見て

も通信分野への割り当ては小さく、近年は全体の1%前後程度である。

政治的な断絶

もう一つ厄介なデバイドは、政治的に強いられたいデバイドである。情報と、それが体系化された知識へのアクセスは、個人のエンパワーメントへとつながる。政治的な意識の向上にもつながるだろう。民主的な体制がとられていない国々の為政者は情報の流入や共有を嫌がる。従来のもマスメディアは国境の中で統制をとることが比較的簡単だった。新聞や雑誌はいざとなれば発禁処分になれば良いし、テレビやラジオには放送免許を割り当てなければ良かった。免許がなければ違法電波として取り締まることができる。

しかし、グローバルにつながったインターネットでは、玉石混濁ながら多様な情報にアクセスできる。為政者にとって都合の悪い情報が国外のサイトもあり、それを直接止めることはできないかもしれない。電子メールや電子掲示板などを通じ

て人々は積極的に情報を交換し、もはや受け身の情報消費者ではなくなる。アルビン・トフラーが「プロシューマー（プロデューサーとコンシューマー）」と呼んだ人々が大量に出てきて、情報を消費するだけでなく生産し始める。ブログやSNSの隆盛がそれを示している。

WISのプロセスで出てきたインターネットを政府の管理下に置きたいという欲求はこうした背景を持っていた。実際、多くの政府が自国の法管轄内でのインターネット規制を行っている。インターネットの政治的な検閲としては中国の取り組みが有名だが、中東諸国でも同様に行われている。

ここ数年、民主主義体制をとる国々でも、児童ポルノ規制などをきっかけにさまざまなコンテンツ規制が導入され始めている。2010年12月に突如として湧き起こった機密情報公開サイトのウィキリークスをめぐる問題は、インターネットへの規制を強めるもう一つの理由として使われるだろう。

サイバースペースの安全保障

さらに今後、懸念されているのがサイバーセキュリティである。インターネットにおける従来のセキュリティ問題とえば、ウイルスやスパムであった。こうした問題が消失したわけではないが、より組織化された「攻撃」が行われるようになっていく。例えば、世界中の第三者のコンピュータにプログラムを仕込み、ある日突然にターゲットを一斉攻撃させるボットネットという手法が使われるようになっていく。被害者から見ると世界中のコンピュータから一斉にアクセスが殺到することになり、機能不全に陥るが、真の攻撃者がどこにいるのかはほとんど分からない。また、被害者が知らない間にコンピュータにプログラムが仕込まれ、遠隔操作でコンピュータの中身が抜き出されるということも現実に行われている。

こうしたサイバー攻撃では、攻撃者も被害者も個人から国家まで多岐にわたる。一個人が大国の政府に対して攻撃を仕掛けることも可能であり、

いわゆるサイバーテロの可能性もある。

皮肉なことに、ネットワークにつながっていない者はサイバー攻撃の対象にはならない。デジタル・デバイドに苦しむ国々では脅威にならないが、ネットワークに依存する度合いが高い国ほどサイバーセキュリティへの取り組みが大事になる。米国のオバマ政権は、特にサイバーセキュリティを重視し、QDR（4年毎の国防見直し）においてもそれを重視する姿勢を見せたり、サイバー司令部（USCYBERCOM）を設置して国家安全保障局（NSA）長官に司令官を兼務させたりしている。

インターネットはグローバル化の象徴的な存在である。国境という壁を突き抜け、政治・経済・文化のあらゆる側面に影響を与えている。それ故に政府による干渉が高まりつつあり、従来のインターネット・ガバナンスは変更を求められている。インターネットをはじめとするグローバルな情報通信ネットワークにつながることで、国や地域の問題もさることながら、つながるこ

とで生み出される問題も顕在化してきている。

インターネットはすでに重要インフラストラクチャの一部である。米国の政界では緊急事態においてはインターネットを止めてしまう「インターネット・キル・スイッチ」という話まで出てきているが、「自律・分散・協調」で成り立ってきたインターネット・ガバナンスに無理に政府が入っていくと、その運用自体が支障を来すことになる。一国単位では解決できないという点で、インターネットはまさしくグローバル・アジェンダである。

土屋 大洋
つちや もとひろ

1970年生まれ。慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科後期博士課程修了。博士（政策・メディア）。国際大学グローバル・コミュニケーション・センター助教授などを経て、現在慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科准教授、慶應義塾大学グローバルセキュリティ研究所副所長。主著に『ネットワーク・パワー』（NTT出版、2007年）、『情報による安全保障』（慶應義塾大学出版会、2007年）、『ネットワーク・ヘゲモニー』（NTT出版、近刊）など。