

日本語版への序文

本書の日本語版の序文を書く機会をいただき大変うれしく思います。「時とともにインターネットがますますダイナミックに変化を続け、多様化していく」という本書の核となる主題は、本書が出版された2012年よりもむしろ今この時にいっそうあてはまります。

この5年間でインターネットユーザーは爆発的に増え、2012年3月に23億人だった全世界のインターネットユーザーは、2017年3月には37億人に達しています。これは、全人類の半分強がインターネットにつながっているということです。先進国におけるインターネットの普及率がおおむね頭打ちの状態となるなか、このようなインターネットユーザーの増加は特に発展途上国で生じたものです。今後のインターネットユーザーの拡大も、やはり発展途上国で起こるでしょう。このような傾向の変化は、今後、社会経済的地位や、使用言語、関心領域、その他の面でインターネットユーザーが、さらに多様化することを意味しています。

アプリケーションがネットワークに対して与える負荷は年々増大しており、その傾向は2012年以降も続いています。たとえば、北米では、リアルタイム型のエンタテインメントが全トラフィックに占める割合は、2012年には59%でしたが、2016年に67%にまで増加しました。他方で、単なるウェブブラウジングは、13%から5%にまで減少し、12%を占めていたファイル共有のトラフィックもインターネットの用途上位5位から消えました。NetflixとYouTubeの2大ビデオアプリケーションのトラフィックの割合も、2012年の42%から50%に増加しています。北米では、モバイル回線と固定回線とでインターネットの用途に多少違いが生じました。その他の国々でもインターネット使用パターンは実に多様化しています。

Internet of Things (IoT) に関連するテクノロジー群の登場は、インターネットの世界における最も興味深い近時の現象だといえるでしょう。スマートシティ、コネクテッドカー、製造業のいっそうの自動化、その他の類似のテクノロジーの発展により、インターネットの用途はよりいっそう多種多様なものになっていくはずです。

通信技術とエンドユーザーの端末に関するテクノロジーの種類も増加しました。来るべき変化のうち最大のもの、第5世代 (5G) ワイヤレス通信です。高周波で小マイクロセルを採用する 5G 通信テクノロジーでは、以前のテクノロジーに比べ、同時に多数の端末と接続することも可能となるでしょう。また、5G の登場により、携帯端末の多様化が進むと思われ、先進国では 3G、4G LTE、5G 用端末を併用し、発展途上国では依然 2G 用あるいは 3G 時代の端末を使用する状況になるでしょう。

最後に、ビジネスモデルの数も、2012 年以降拡大を続けています。ネットワーク事業者は、かつてないほどの幅広いラインナップの料金体系を揃え、試行錯誤しています。そのうち特筆すべきは、おそらく、ゼロ・レーティング、すなわち特定のアプリケーションの使用については課金対象から除外するという ISP の料金体系です。

このように、ユーザー、アプリケーション、テクノロジー、そしてビジネスモデルの数が増え続け、多様化し続けているということは、本書において示した分析の枠組みが、本書が最初に出版された 2012 年よりもこの 2017 年においていっそう妥当するということです。

本書が日本の読者にとってなんらかの有益な助けとなることを願っています。そして、訳書出版の労を取ってくれた勁草書房と、私の生徒である波多江崇氏と小竹有馬氏に感謝します。

2017 年 6 月

クリストファー・ユー

訳者あとがき

本書は、2012年、米国で *Dynamic Internet: How Technology, Users, and Businesses are Transforming the Network* というタイトルで出版された。その翌年、訳者らは、ペンシルバニア大学ロースクールにて学ぶ機会を得て、本書の著者であり、テクノロジーと法の第一人者であるクリストファー・ユー教授のゼミ (*Global Research Seminar: Global Perspectives on Emerging Issues in Internet Law and Policy*) を履修した。ユー教授は、「テクノロジーと法・政策」に関する世界最高峰の専門性と、鋭い舌鋒、そして最大級のお茶目さとユーモアを兼ね備えた、とても楽しい教授だった。また、ユー教授は日本の公官庁や大学をしばしば訪問し、日本の通信政策についても研究の対象としており、日本に対して親しみと愛着を持っていた。訳者らは、すぐにユー教授のファンになった。

このゼミで、訳者らは、インターネットがもたらす新しい法と政策に関する問題につき、ワシントンDC、ベルリン、ボン、ブリュッセルの立法機関、公官庁や企業を訪問し、最先端の問題意識と実務に触れ、インターネットがもたらす新しい問題に取り組む米国とEUの異同を学んだ。米国は、さまざまな政策領域に関して、EUの取り組みを洞察していた。もちろん、EUは米国を注視していた。世界の趨勢を垣間見ながら、訳者らは、日本はインターネットについて、どのように向き合っており、今後どのような方向に進むべきなのか、考えざるをえなかった。そして訳者らの中で、本書の和訳の計画が生まれた。

本書は、第I部で、インターネットの変遷を振り返り、政策と法を語るために一定の技術的な理解が必要であること、技術や経済環境の変化に伴

ってインターネットのアーキテクチャは進化し続けなければならないことを教えてくれる。そして、第Ⅱ部では、インターネットに関する政策につき、標準化、ガバナンス、機能の中央集約化、料金体系、通信媒介と表現の自由、そして経済学といった観点から、ユ－教授の未来志向の熱い提言と示唆が多面的に展開する。記者らは、そのいずれも、2017年の現時点においても、そして日本にとっても、有効な基礎知識と議論を提供してくれるものだと考える。その内容として一貫しているのは、インターネット、ひいてはテクノロジーが変化し続けること、そして、政策と法はそのような変化を予見し、受容しなければならないという視点だ。本書の原題 Dynamic Internet は、そのようなインターネットの変わり続ける動的な有様を表現したものだ（ただし、ダイナミックという日本語では、そのニュアンスはうまく伝わらないおそれがあると考え、邦題は現在のものとなった）。

本書の意義はいくつかあるが、ここでは2点指摘したい。1つ目は、インターネットの母国である米国の議論にはその内容自体に先駆的意義があるということだ。特に、ユ－教授が提示する、イノベーションを妨げないよう配慮しつつ、利用者・消費者に決定を委ねるといった大きな視点は、実際にインターネットに関わるテクノロジーとビジネスで先行する米国流のものだといってよく、我が国においても参考にする価値があると考え。法や政策は、基本的に国家主権の作用であるが、実際にインターネットの世界で起こっていることに国境は関係がない。もちろん、社会の構成が日本に比べて圧倒的に heterogeneous である（均質性が低い）こと、判例法主義であること、表現の自由にきわめて高い価値を認める（その結果プライバシー等の反対利益の保護が後退しがちである）ことなど、日本と異なる米国のバックグラウンドには留意すべきであるが、基本的に、インターネットのアーキテクチャと規制・政策論は、国境を越えて議論されるべきものである。

2つ目は、本書の内容は、新しいテクノロジーと法・政策に関する議論に応用できる内容を多く含んでいるということだ。インターネットが今も

変化を続けるかたわら、インターネットまたはネットワークをその構成要素に含んでいる IoT、FinTech、あるいは人工知能（AI）といった新しい技術やビジネスの形態がめまぐるしい発展を遂げている。私たちは、このような ICT や新規産業の分野で、新しいテクノロジーがもたらす未知の問題に必ず直面し、政府、政策立案者や実務家は対処を迫られるだろう。その際に拠りどころとすべき基本的な考え方は何か。本書からはそのヒントを読み取ることができるだろう。

本書の読者としては、政策立案者、法律実務家、ビジネスマンといった実務家を想定したが、広く ICT 政策や IT 法に関心のある初学者やインターネットの構成技術になじみのない方でも理解が進むよう、翻訳にあたっては、できるだけ専門用語に注釈をつけ、わかりやすい記述に努めたつもりである。インターネット政策論は多岐にわたるため、本書に記載されたトピックがすべてだというわけではないが、本書を通じ、日本における今後の「テクノロジーと法・政策」を熱く推進する力がいっそう活性化し、我が国がその技術力のみならず政策やルール作りにおいてもグローバルなリーダーシップを発揮する助けとなることを期待するものである。

最後に、本書の日本語訳の企画を相談した際、二つ返事で力強く背中を押してくれたユ一教授、上述のゼミにてユ一教授とともに EU の規制・政策につき指導いただいたマンハイム大学のトーマス・フェッツァー教授に心から御礼を申し上げるとともに、根気強くそして精確なチェックで訳者らを叱咤激励くださった編集者の鈴木クニエさんに、深謝申し上げたい。

2017年6月吉日

波多江 崇
小竹有馬