

英国におけるブロードバンド・ユニバーサルサービス (前編)

一般財団法人マルチメディア振興センター (FMMC)

ロンドン事務所 所長 入江 晃史



はじめに

「ユニバーサルサービス」は、電気通信や電気・ガス・水道などの公益サービスで議論される概念である。これは、現在の社会的・経済的条件の下で不可欠であると考えられる基本的サービスを、すべての人に、求めに応じて、手頃な価格で提供することを確保するシステムのことを指し、セーフティネットとしての役割を期待されている。

英国の電気通信分野におけるユニバーサルサービスは、2002年に策定されたEUのユニバーサルサービス指令に基づくものであり、BTなどのユニバーサルサービス提供事業者(USP)は、基本的なインターネットアクセスを含む固定ネットワークへの接続サービスの提供(音声通話とナローバンド(ダイヤルアップ)インターネット(28kbps))など¹を義務付けられてきた。そして、2020年3月から²は、制度上ナローバンドだけではなく、ブロードバンドもユニバーサルサービスの範囲に含まれている。英国に住んでいる人は誰でも、手頃な価格でブロードバンド(ダウンロード速度10Mbps。アップロード速度1Mbps。毎月のデータ許容量100GB。その他にも条件があるが、後述)をBT(やKCOM)に申請することで利用できるようになった。

ユニバーサルサービスは、現在の社会的・経済的条件の下で不可欠であると考えられる基本的サービスであるから、当然、時代とともにその内容は変わりゆく性質のものである。最低限のサービスとして、例えば10Mbpsが妥当なのかどうか、毎月のデータ許容量が100GBで十分なのかといった論点は不断に議論されている。

ロンドン事務所はこれまで、このブロードバンドのユニバーサルサービス化に関する英国の議論を追いかけてきた³。2020年3月にブロードバンド・ユニバーサルサービスが開始され、これまでの取組に一区切りついたため、本稿では、英国のブロードバンド・ユニバーサルサービス制度化までの経緯と最近の動向を、前編と後編に分けて概説することとしたい。

1. ブロードバンドのユニバーサルサービス化

ブロードバンドをユニバーサルサービスの対象に含めるという議論は、2015年まで遡る。

¹ この他に、低所得の顧客向けの特別料金スキーム、公衆電話へのアクセス、聴覚障がい者の顧客向けテキストリレーサービスも含まれている。https://www.ofcom.org.uk/data/assets/pdf_file/0021/34266/statement.pdf (以下、脚注のウェブサイトはすべて11月15日にアクセスしている。)

² <https://www.ofcom.org.uk/about-ofcom/latest/features-and-news/broadband-uso-advice>

³ 佐伯宣昭「ブロードバンドのユニバーサルサービス化に関する英国での議論」(FMMC 研究員レポート 2016.5) 参照。https://www.fmmc.or.jp/Portals/0/resources/ann/report_england_20160510.pdf

2015年3月、政府はデジタル通信インフラの将来的な在り方を示す「デジタル通信インフラ戦略」を公表し、政府が進めていた超高速ブロードバンド整備計画の補完として、5Mbpsのブロードバンドをユニバーサルサービスとすることを検討するとした。これまでも英国政府は英国全土のブロードバンド展開のために補助金を拠出するなど、非制度的な対応は積極的に行ってきたが、政府は、この戦略において、ブロードバンド・ユニバーサルサービスの制度化を目指すと宣言したのである。

そして、2015年11月、キャメロン首相（当時）と担当省庁である文化・メディア・スポーツ省（現デジタル・文化・メディア・スポーツ省。以下DCMS）は、すべての世帯・事業所に対し、水道や電気といった公益サービスと同様に、高速ブロードバンド（ダウンロード速度（10Mbps））にアクセスする法的権利を付与するため、ブロードバンド・ユニバーサルサービス義務を2020年に現政権の任期を終えるまでの間に導入すると発表した⁴。このプレスリリースにおいて、キャメロン首相は、インターネットへのアクセスはぜいたく品ではなく、21世紀の英国における生活の基本となる権利であると位置付けている。

当時、インターネットアクセスのユニバーサルサービス義務は、ナローバンド（ダイヤルアップ接続）で28Kbpsが基準値であり、「デジタル通信インフラ戦略」ではこれを5Mbpsに引き上げるとしていたが、11月の発表では、その2倍の10Mbpsとした。この発表時、DCMSは、速度については英国通信庁（Ofcom）の最新データを踏まえたものであり、10Mbpsが今日の典型的な家族や多くの小規模事業者の需要を満たす速度であるとしつつ、この数値については技術の発展に応じてさらに更新することありうるとした。

当時、スマートフォンが急速に普及し、ネットフリックスなどのOTTサービスの人気も急上昇する中で、人々のデータ需要は増加する一方であり、消費者の需要を満たすとされる速度は短期間で急激に上がっていったのである。

2. ブロードバンド・ユニバーサルサービスの在り方

2016年3月、DCMSはOfcomに対し、USOの設計について、同年12月までにエビデンスに基づいた技術的分析と提言を出すよう求めた。DCMSがOfcomに対して発出した要請レター⁵を見ると、USOのスペック（ダウンロード速度など）から、USOの実施コスト分析、USPの指定の仕組み、市場への影響についての分析、ブロードバンドUSOの内容見直しの頻度まで、純粋な技術的分析だけではなく、政策に係る内容についても幅広く助言を求めている。

Ofcomは早速、2016年4月から証拠収集手続き⁶を実施し、DCMSの依頼通り、同年12月

⁴ DCMS、ブロードバンドアクセスにおいて誰一人取り残されないための政府の計画を公表。

<https://www.gov.uk/government/news/government-plans-to-make-sure-no-one-is-left-behind-on-broadband-access>

⁵ ウィットニングデール DCMS 大臣（当時）から、ホワイト Ofcom 長官（当時）に宛てたレター

https://www.ofcom.org.uk/_data/assets/pdf_file/0027/53676/dcms_letter.pdf

⁶ https://www.ofcom.org.uk/_data/assets/pdf_file/0025/58336/broadband-uso.pdf

に政府への技術的助言⁷を提出し、いくつかのシナリオを提示した。

Ofcom が提言したシナリオは、主に、①ダウンロード速度、②アップロード速度、③レイテンシ、④コンテンツン率⁸/CIR⁹、⑤データ許容量の観点から、4つのシナリオに分けて示された。Ofcom は、各シナリオで、USO を満たしていない建物の数を計算し、費用を推計した。なお、2016年12月の助言ではシナリオは3つであったが、2017年7月にOfcom が追加文書を公表し、シナリオ4（20Mbps）も追加された¹⁰。

Ofcom は、この技術的助言の中で、ユニバーサルサービスであるブロードバンドのことを、「ディーセント・ブロードバンド」(decent broadband) と呼んだ。何をもちてディーセント(=社会的に許容されるレベル)と言えるのか、具体的な議論が始まった。

＜Ofcom が提示した4つのシナリオ＞		
シナリオ 1	標準ブロードバンドサービス	ダウンロード速度 10Mbps
シナリオ 2	より仕様が特定された標準ブロードバンドサービス	ダウンロード速度 10Mbps に加え、アップロード速度 1 Mbps、レイテンシ ¹¹ は普通 (medium)、50:1 のコンテンツン率、データ利用上限は毎月 100GB
シナリオ 3	超高速ブロードバンドサービス	ダウンロード速度は 30Mbps、アップロード速度は 6Mbps、レイテンシは高速 (fast)、10Mbps の CIR、データ利用上限なし
シナリオ 4	中間案	ダウンロード速度は 20Mbps、アップロード速度は 2Mbps、

【Ofcom 「すべての人のためのディーセント・ブロードバンド接続の達成：ユニバーサルサービスに関する政府への技術的助言」(16 頁)、「ユニバーサルサービスに関する政府への技術的助言：費用推計のアップデート」を基に、FMMC ロンドン事務所作成】

3. ブロードバンド・ユニバーサルサービスの制度化

ユニバーサルサービスとは、申請があれば、誰にでも、手頃な値段で定められた最低限のサービスを提供するものである¹²。USO の趣旨は、既存のブロードバンド展開プログラム（民間

⁷ Ofcom 「すべての人のためのディーセント・ブロードバンド接続の達成：ユニバーサルサービスに関する政府への技術的助言」 https://www.ofcom.org.uk/_data/assets/pdf_file/0028/95581/final-report.pdf

⁸ 同じネットワークノード上でエンドユーザーが共有する接続帯域の共有度合いを示す。数値が高ければ高いほど、同じネットワークに同時にアクセスできる利用者の数が多いことを指す。

⁹ Committed Information Rate (CIR) は、最低限保証される伝送速度を指す。

¹⁰ ユニバーサルサービスに関する政府への技術的助言：費用推計のアップデート

https://www.ofcom.org.uk/_data/assets/pdf_file/0015/105342/Technical-advice-on-a-broadband-USO-Updated-cost-estimates.pdf

¹¹ データ送信の遅延の程度を指す。

¹² EU ユニバーサルサービス指令の(4)参照。

資金、公的資金問わず）で残された隙間を埋めることである。USO は、取り残された人々に対するデジタル・セーフティネットとしての役割を期待されている。

欧州では、EU のユニバーサルサービス指令が各国のユニバーサルサービス制度の根拠となっており、英国では 2003 年通信法として国内法化されている。そして、DCMS が制度設計、Ofcom が制度実施に責任を負っている。

制度設計については、2003 年通信法では、どのサービスをユニバーサルサービスとするかについて、大臣が命令（Order）の形で指定することになっている（2003 年通信法第 65 条）。命令は日本でいう政省令のイメージで差支えない。Ofcom は、制度実施のために、

- ①可能な限り迅速にユニバーサルサービスを提供し、消費者が可能な限り早く便益を得る
 - ②指定された事業者が、ユニバーサルサービス義務で求められる条件に合致したサービスを提供できるようにする
 - ③提供コスト、そして、産業と消費者への影響が最小限となるようにする
- の 3 つを主な目標としている¹³。

さて、DCMS は、2015 年のブロードバンドのユニバーサルサービス検討表明を踏まえ、2016 年 3 月、2 で述べたように、Ofcom にユニバーサルサービスの内容について技術的助言を求めるとともに、ユニバーサルサービスにブロードバンドを含めるべく、制度化の検討にも着手した¹⁴。

2016 年 7 月、ブロードバンドのユニバーサルサービス義務化が盛り込まれた、2017 年デジタル経済法案の審議¹⁵が下院で始まった。同法は、2003 年通信法第 65 条などを改正するもので、これにより、大臣が定めるユニバーサルサービスの命令に、少なくともダウンロード速度 10Mbps 以上の高速ブロードバンドが提供されなければならない旨を規定することができることとなった¹⁶。この 2017 年デジタル経済法は、2017 年 4 月、女王の裁可を得て正式に成立した。

なお、デジタル経済法では、DCMS 大臣は Ofcom に対し、いつでもユニバーサルサービスの範囲の見直しを指示することができるが、それとは別に、Ofcom が公表する情報に基づき、英国のすべての世帯・事業所の少なくとも 75% の場所で超高速ブロードバンド（英国において「超高速」とは 30Mbps 以上の速度をいう）が利用されている状況となれば、DCMS 大臣が Ofcom に対してダウンロード速度を含めた命令の内容の見直しを指示する義務規定も盛り込ま

¹³ 2019.6.6. Ofcom 声明 パラ 1.3 などを参照。この声明については、脚注 26 参照。

¹⁴ <https://www.gov.uk/government/consultations/broadband-universal-service-obligation>

¹⁵ 2017 年デジタル経済法のブロードバンド・ユニバーサルサービス部分に係る政府の説明
<https://www.gov.uk/government/publications/digital-economy-bill-part-1-access-to-digital-services>

¹⁶ <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2017/30/part/1/enacted>

(2B) The universal service order may in particular say that broadband connections and services must be provided to any extent, but may not do so unless—

(a) it specifies the minimum download speed that must be provided by those connections and services, and
(b) the speed so specified is at least 10 megabits per second.

れている¹⁷。この場合、指示を受けた Ofcom は、大臣に対し、より高速のダウンロード速度を最低速度とするべきか報告することとなる。

「Ofcom が公表する情報」とは、Connected Nations 報告書が想定されている。最新データでは、95%以上の普及率ではあるが、実際の契約は57%に留まっているため、こちらはまだ発動されないこととなる（最新の状況については、後編を参照。）。

さて、2017年4月のデジタル経済法の成立や前年末の Ofcom の技術的助言を踏まえ、DCMS は、2017年7月から10月まで、「電子通信（ブロードバンド）（ユニバーサルサービス）命令」案の公開諮問¹⁸を実施した。そして、2018年3月28日、DCMS は、公開諮問に対する政府回答と共に、ブロードバンドユニバーサル義務（USO）に関する最終的な制度設計について公表¹⁹し、USOに係る2次立法案（命令）及び関連ガイダンスについて議会に提出したことを発表した。この公開諮問に対する政府回答では、Ofcom からの技術的助言のうち、シナリオ2を採用するとした。なお、コンテンツ率は技術用語であり、一般にはわからないので、スペックとして記述することはどうかという意見もあったが、当該ネットワークを利用する利用者数が多ければ多いほど、実際の速度は落ちるため、一定の条件があった方がよいと結論づけている²⁰。従って、スペックとしてのダウンロード速度は名目値ではあるものの、実効速度にも配慮している点で、消費者の実際の利便性にも配慮しているといえるだろう。

この2次立法は、2018年4月に「電子通信（ユニバーサルサービス）（ブロードバンド）命令（Order）」²¹として発効した。以下では、この命令の概要や、公開諮問に対する政府回答の中で、ユニバーサルサービスを提供する技術の在り方や、USO の財源など、命令で触れられていない事項について、簡単に紹介したい。

<電子通信（ユニバーサルサービス）（ブロードバンド）命令>

（1）ユニバーサルサービスの仕様（Specification）

ユニバーサルサービスの仕様として、①最低ダウンロード速度（sync speed²²）10Mbps、②最低アップロード速度は1Mbps、③50:1のコンテンツ率、④エンドユーザーが音声通話をすることができるレベルのレイテンシ、⑤毎月最低100GBのデータ利用許容量の5つを規定している。

（2）ユニバーサルサービスの利用資格（Eligibilities）

ユニバーサルサービスの利用資格は、住居あるいは事業所がある固定された場所であっ

¹⁷ 2017年デジタル経済法 72B 参照。

¹⁸ 具体的なスペック、利用技術、適格性、料金、財源、市場の歪みに対する対応、USP の指名、モニタリングなどに関し、それぞれ質問を設け、関係者らに意見を求めた。

<https://www.gov.uk/government/consultations/broadband-universal-service-obligation-consultation-on-design>

¹⁹ A new broadband Universal Service Obligation: Government's response to consultation on design

https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/695121/USO_consultation_government_response_28_March.pdf

²⁰ 脚注18の文書の20頁から21頁参照。

²¹ The Electronic Communications (Universal Service) (Broadband) Order 2018

<https://www.legislation.gov.uk/uksi/2018/445/made/data.pdf>

²² シンクスピードとは、顧客のルーターがインターネットと接続することができる最速の速度のことをいう。

て、エンドユーザーが当該場所におけるブロードバンド接続を申請する場合とする。ただし、当該場所において、(1)で規定されたスペックのサービスが手頃な (affordable) な料金で提供されておらず、当該場所がユニバーサルサービスの申請日から1年以内に公的補助スキーム²³の適用を受ける地域ではない場合に限る。また、接続に3,400ポンド以上の費用がかかる場合、エンドユーザーが超過分を負担する場合には、USO接続を申請することができる。

(3) 需要の集約 (Demand aggregation)

Ofcomは、接続に対する需要の集約を図るため、特定の場所における接続費用を計算し、複数の場所で費用をどの程度分担することができるか検討しなければならない。

(4) 価格付け (Pricing)

Ofcomは、USPのユニバーサルサービスが手頃で英国全域単一の価格で提供されることを確保しなければならない。

<2017年公開諮問に対する政府回答> (上記命令の内容以外のものを記す)

(1) ユニバーサルサービスを提供する技術 (Technologies)

基本的にUSO仕様を満たす限り、その達成手段については技術中立的であるというスタンスは維持しつつも、衛星については、現時点の能力に鑑みれば、特にレイテンシの観点でUSOのスペックを満たさないだろうとした。

(2) USOの財源 (Funding)

USOの対象となる世帯・事業所は2020年までに現時点よりさらに減少することが想定されるが、それでもなお残される世帯・事業所は存在し、現下の政府の財政状況に鑑みれば、コスト共有メカニズムを通して、産業界が負担すべきとした。

(3) 市場の歪みの最小化 (Minimising market distortion)

USOの利用資格を限定し、USOでカバーされるコストの閾値を設定する。さらに、EUが求める技術中立性要件を満たすため、そして、USPがUSOの仕様を満たす接続を提供できる技術を柔軟に選択できるようにするため、USOを提供するための技術は指定しないとした。

(4) ユニバーサルサービス事業者の指定

最終的な指定はOfcomが行うものであるが、政府としては小規模事業者にもUSPになりうる機会が確保されることが望ましいと考えているとした。

しかし、後編で述べるとおり、Ofcomは、結果として、BTとKCOMを指定した。

(5) USO制度の見直し (Monitoring and review)

政府のUSO制度の見直しは、OfcomのConnected Nations報告書を契機として実施されるとした。同報告書で定期的に公表される最新データは、後編で触れるため、参照してほしい。

²³ 公的補助スキームとしては、ルーラル・ギガビット・コネクティビティプログラムや、DCMSの一部であるBDUKによる超高速プログラム、ローカルフルファイバネットワークプログラム、スコットランドのReaching 100%プログラム、ウェールズの超高速カムリプログラムなどがある。

(後編に続く)