

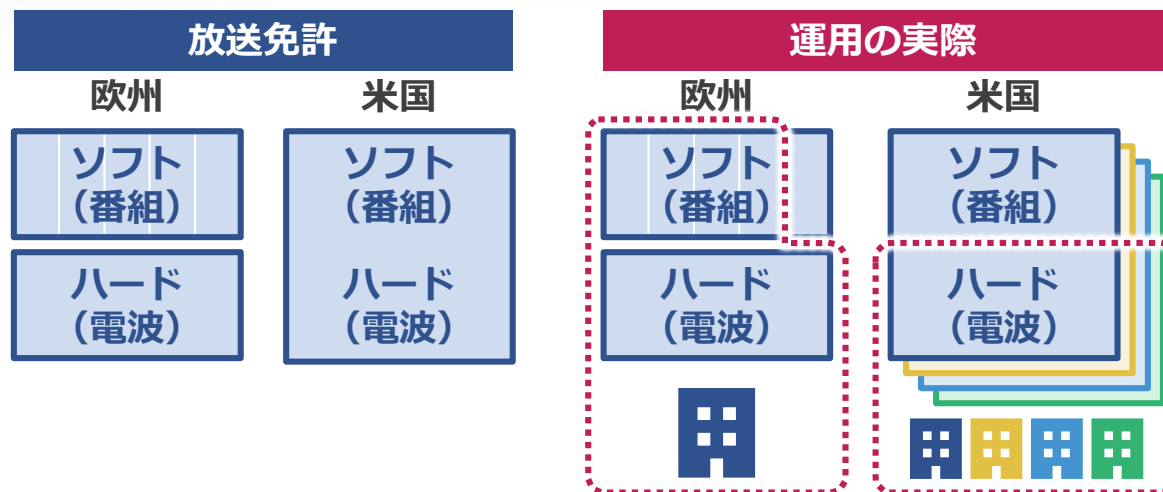
デジタル時代における放送制度の在り方に関する 検討会（第3回）

諸外国における放送インフラや ネット配信の先進事例について

発表内容

1. ハード・ソフト分離
2. クラウドマスター設備
3. 放送へのブロードバンド網の活用
4. 放送コンテンツのネット配信
5. その他

- 放送免許制度について、欧州はハード・ソフト分離型、米国はハード・ソフト一致型と整理されるが、放送インフラの実際の運用は、前者はグループ企業による一体的な運用、後者は第三者が複数局を一括運用する分離運用のケースがある。



- 欧州では放送事業者、通信事業者、ベンダー等が参加する、5Gを活用した番組配信や番組制作に関連した5G開発実証が、公的資金によって実施。英国では、ラジオ放送（AM/FM、DAB）のエリア外での、5Gの技術的可能性と経済合理性の検討が進められている。
- 地上波とネット配信を一体とした事業展開を前提に、コンテンツ制作・配信に係るワークフローをクラウド化して、業務効率化を図っている。クラウドベースのマスターコントロール設備を複数の小規模局が共用し、技術マイグレーションに伴う設備投資・運用コストを節減している（米国）。
- 大手配信プラットフォームの台頭を受け、TV放送コンテンツ（ブランドのロゴ）をプラットフォーム上で目立たせることや（プロミネンス）、その視聴データを放送局や規制当局と共有することを義務付けることが議論されている（英国）。
- 地域番組制作における政府の財政支援（英国）、メディア産業への投資の呼び込みや人材育成に係る支援（欧州）等が検討されている。

発表内容

1. ハード・ソフト分離
2. クラウドマスター設備
3. 放送へのブロードバンド網の活用
4. 放送コンテンツのネット配信
5. その他

マルチプレックス事業に係る周波数免許の割当

- 英国では、地上デジタル放送（DTT）の導入を契機として「1996年放送法」が制定され、放送のハード・ソフト分離を制度化。ハードであるマルチプレックス事業の周波数免許と、ソフトであるデジタル番組事業の免許が併存する免許体系。
- DTTマルチプレックス事業（英国全土）に関しては、DTT開始当初は6つのマルチプレックス（MUX）が使用され、公共サービス放送（PSB）用に3つ（PSB1、PSB2、PSB3）、商業放送用に3つ（COM4、COM5、COM6）が割当。
- 2013年7月、DTT完了後（2012年10月）のアナログ跡地である600MHz帯（550MHz-606MHz）において、伝送技術としてDVB-T2（及びMPEG4）を使用する、一時的なDTT事業を提供するため、Arqivaに対して暫定マルチプレックスが2つ割当（COM7、COM8）。

700MHz帯の移動業務への割当に伴うマルチプレックスの周波数移行

- DTTマルチプレックス事業向けに使用されていた700MHz帯を、移動業務用に割り当てるために、Arqivaが600MHz帯を利用して行っていた暫定マルチプレックス事業を、他の周波数帯に移行させた上で、移行後の600MHz帯に、現在マルチプレックス事業者（BBC, Digital 3&4, SDN, Arqiva）が700MHz帯を利用して行っている事業を、移行。
- Ofcomは2016年10月、600MHz帯の暫定マルチプレックス事業について「用途が限定されており、その他のマルチプレックスに移行することが可能であること」及び「中期的には移行のためのその他の対応方法も考えられること」から、他の周波数帯への移行は可能であると判断。
- 当初の予定より約18か月前倒し、700MHz帯の移動業務向けの割当を（700MHzクリアランスプログラム）、2020年8月に完了。

英国：デジタルテレビの放送免許制度

- **マルチプレックス免許：** マルチプレックス事業者はOfcom（通信庁）から周波数免許を受け（Multiplex 1を除く）、マルチプレックスに含めるサービスとサービスの数を決定
- **番組免許：** デジタルテレビ番組と、衛星・通信等によるテレビ番組に大別

マルチプレックス免許：全土

- **公共サービス放送（PSB）**
 <世帯カバー率98.5%>
 - BBC A（Multiplex 1：BBC）
 - D3&4（Multiplex 2：Digital 3&4 Ltd.（ITV/Channel 4傘下））
 - BBC B（Multiplex B：BBC Free to View Ltd.）
- **商業放送**
 <世帯カバー率90%>
 - SDN（ITV plc）
 - ARQ A（Arqiva Services Ltd.）
 - ARQ B（Arqiva Services Ltd.）
- <世帯カバー率70%>
 - COM7（Arqiva Services Ltd.）
 - COM8（Arqiva Services Ltd.）

マルチプレックス免許：地域

- **Local TV multiplex（Comux UK Ltd.）**
 - 2013年11月23日に開始
- **Northern Ireland multiplex（Multiplex Broadcasting Services N.I. Ltd.）**
- **Geographically Interleaved Spectrum multiplex（マンチェスター）（Entertainment Television Ltd.）**

番組免許

- **DTPS：デジタルテレビ番組サービス免許（Digital Television Programme Services Licence）**
 - テレビ番組を提供するサービスで、インタラクティブな機能拡張を含む「通常の」テレビチャンネル（動画で構成される）、テレテキストサービスやEPGを含む自立型テキストやデータサービスで構成
- **L-DTPS：ローカルデジタルテレビ番組サービス免許（Local Digital Television Programme Services Licence）**
- **PSDTPS：公共サービスデジタルテレビ番組免許（Public Service Digital Television Programme Services Licence）**
- **TLCS：テレビ免許可能コンテンツサービス免許（Television Licensable Content Service Licence）**
 - 衛星や電子通信ネットワーク（インターネット含む）によるテレビサービスや、ラジオマルチプレックスで利用可能となるサービス

出所：<https://www.ofcom.org.uk/manage-your-licence/tv-broadcast-licences/updates>

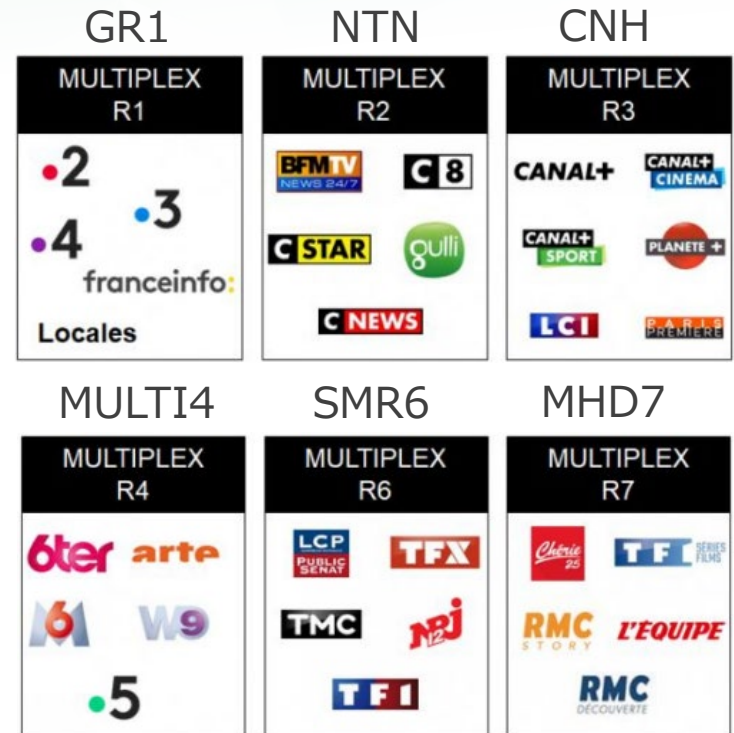
フランス：DTTプラットフォームの構造

DTTプラットフォームの構造

- **マルチプレックス：同じ周波数を共有するDTTチャンネルを代表して、放送インフラ管理会社との間で放送・放送サービス契約の締結を担当する組織**
 - 6社：GR1、NTN、CNH、Multi4、SMR6、MHD7
 - 人口カバー率：95%
- **放送（DTTチャンネル）：マルチプレックスが代表するDTTチャンネルの番組を放送するための技術・サービスを担当する組織**
 - DTTチャンネルは周波数使用に係る免許をCSA（視聴覚最高評議会）より取得。
- **放送インフラ管理：サイトを所有又は第三者（地方自治体等）に属するインフラを管理する組織**
 - TDF（伝統事業者）、towerCast（2005年から操業の代替事業者）に加えて、Valocôme（2021年に、TNTとラジオの放送を専門とする子会社Valocastを設立）が新規に参入。

マルチプレックスの再編と近代化

- 700MHz帯の移動業務への再編により、オーディオ及びビデオ圧縮標準MPEG-2の使用を終了し、MPEG-4を採用。TNT（DTT）マルチプレックスを再構築し、R5及びR8マルチプレックスを廃止。
- 全国無料放送サービスは、全国1626の放送ゾーンで、人口の95%をカバー（R3は1136の放送ゾーンのみ）。ローカルサービスは、47チャンネル。
- DTT近代化作業プログラムに従い、現行のMPEG-4によるDVB-TからHEVC（High Efficiency Video Coding）によるDVB-T2へ、2024年より移行開始。



	R1	R2	R3	R4	R6	R7
人口カバー率	97.1%	96.9%	96.5%	97%	97.1%	96.8%
カバーゾーン数	1626	1626	1136	1626	1626	1626

出所：<https://www.arcep.fr/actualites/les-consultations-publiques/p/gp/detail/projet-decision-marche-gros-services-diffusion-audiovisuelle-hertzienne-terrestre-291021.html>

https://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/consultation-projdec-marche18-TNT_oct2021.pdf

■ DTT放送エリア外は、衛星、ケーブル、ブロードバンドでの代替を推奨

英国

コアカバレッジエリア外

- 3つのPSBのDTTマルチプレックスの世帯カバー率は98.6%
- しかし、人口の約1.4%（約35万世帯）が、PSBのコアカバレッジのエリア外と推定
- DTT受信機器を購入する前に、**無料衛星（Freesat）、ケーブル、ブロードバンドTVなどの代替案を検討**するか、又は、地元の資格のある空中線アンテナ設置業者にDTT受信状況を確認することを推奨

DTT信号未達エリア

- 英国世帯の0.3%（約7万5,000世帯）が、DTT信号を全く受信できない可能性
- これらの世帯は、一般に、デジタル衛星、又は、自助送信機（self-help transmitter）を使用してテレビサービスを楽しむ
- Ofcomは、自助努力で中継送信機を設置する世帯グループに周波数を割り当てることができるが（アナログ放送では約200世帯、約1万3,000世帯に対応）、このような場合、**地上波テレビはもはや最も費用対効果の高いソリューションではない**との認識

フランス

全国無料放送サービスのカバー率

- 人口カバー率95%（マルチプレックスに対する要件）

地方自治体がカバーする放送エリア

- 放送エリア外では、地方自治体が、共同所有の放送の送信設備を、管理。
- 「1986年9月30日の法律」第30-3条に基づいて、放送を許可された地方自治体によって管理される追加の送信機（フランス本土の約320の送信機）は、国内マルチプレックスのオペレーターによって管理されるTNTネットワークを、補完。
- 当該カバレッジは、総人口の約0.1%（地方自治体がカバーする「30-3」放送エリア）

DTTの補完

- 地上波の人口カバレッジ97.3%を補完し、100%の世帯が無料DTTサービスを利用できるようにするため、**衛星**（Canal+グループのTNTSAT、EutelsatのFRANSAT）と**ケーブル**（主にNuméricable-SFR）による受信を保証している。

出所：https://www.ofcom.org.uk/__data/assets/pdf_file/0026/27359/no2factsheet.pdf
https://www.ofcom.org.uk/__data/assets/pdf_file/0027/41976/statement.pdf
Loi n° 86-1067 du 30 septembre 1986 relative à la liberté de communication (Loi Létotard)
https://www.legifrance.gouv.fr/loda/article_lc/LEGIARTI000041587289

発表内容

1. ハード・ソフト分離
2. クラウドマスター設備
3. 放送へのブロードバンド網の活用
4. 放送コンテンツのネット配信
5. その他

放送免許はハード・ソフト一致でも、実際の運用はハード・ソフト分離の構造

公共TV局は、共同利用型のマスターコントロール設備を活用

- **公共放送機構（Corporation for Public Broadcasting：CPB）が支援するJoint Master Control（JMC）**
 - 公共TV局（Public TV station）に集中型マスター制御サービス提供を支援する組織。
 - JMC施設は、ニューヨーク州シラキュースと、フロリダ州ジャクソンビル（DCA Broadcast Operations Center（BOC））の二拠点。
 - **Joint Master Control Operating Co.**：WCNY所有の会社で、ニューヨークとニュージャージーの全ての公共放送会社のテレビ番組配信を管理。
 - **Digital Convergence Alliance（DCA）**：フロリダ州の6つの公共TV局と、その他5つのPBS（Public Broadcasting Service）又は公共TV局で創設。DCA Broadcast Operations Center（BOC）と呼ばれる、集中型マスター制御サービスの運用から、効率向上と新たな収益機会の創出を促進するイニシアチブを推進。
 - CPBは2011年、CPBのデジタル配信基金によって、最低5台の送信機のマスター制御機能を組み合わせた最初の施設（Centralcast）を支援。2016年以降、CPBは、28の公共TV局に対して、JMCに参加するための資金を提供。
- **Signal Infrastructure Group（SIG）**
 - 31の公共TV局によって設立。**クラウドベースのマスターコントロール**及びコンテンツ共有プラットフォームであるPublic Media Management（PMM）を提供。
 - ATSC 3.0単一周波数ネットワークの展開を通じてテレビ放送を強化。SFNのインフラをサービスとして提供するだけでなく、クラウドベースのPMMマスターコントロール及びプレイアウト・プラットフォームを介してコンテンツを個々のSFNサイトに送り、地上波テレビの視聴者へのジオターゲティングも可能としている。

参考：免許を受けた放送TV局の数は、UHF帯商用局：1001、VHF帯商用局：371、非商用局：387の合計1759局（2020年3月31日時点）
出所：https://www.cpb.org/files/reports/CPB_Interconnection-Cognizant_Assessment_Report.pdf、<https://www.cpb.org/atsc3>、https://www.cpb.org/sites/default/files/pages/atsc3/CPB_ATSC3.0_WHITE_PAPER.pdf、<https://signalinfra.com/pbc>

米国：マスターコントロール費用の比較

■ CPB Interconnection Assessment Report

- Cognizant報告書に基づき、公衆インターネットと集中型マスターコントロールサービスプロバイダーのエコシステムを利用した、**クラウドベースの単一の相互接続システム**を採用することを第一に推奨。
- 具体的には、非リアルタイム（NRT）コンテンツ（現在のコンテンツの80%以上）の相互接続を実現する手段として、パブリック・メディア・マネジメント（PMM）の基盤となるソニーのソリューションを選択することを推奨。ただし、当事者間で受け入れ可能な商業上の取り決めがなされることを前提。

マスターコントロール費用見積（10年間）の比較（百万米ドル）

Approach #	1	2
Category	Current State	Cognizant Recommended Approach
Description	局単位で運用する場合 A station-operated model/ecosystem is assumed for Master Control, projected costs as per current numbers (as reported by stations)	マスターコントロールサービスプロバイダーを利用する場合 An ecosystem of multiple providers is planned for Master Control, including PMM, JCT and Centralcast
Master Control-Central Facility	\$0.0	\$176.3
MC Connectivity	\$0.0	\$0.8
MC Equipment Cost	\$88.8	\$0.0
MC Operations Cost	\$479.8	\$119.9
Contingency	\$0.0	\$14.9
Master Control Total	\$568.6	\$311.9

注：PMMは公共TV局専用に設計されたコンテンツ管理システムで、ボストンのWGBHがソニーエレクトロニクスと提携して作成したもの。
出所：CPB Interconnection Assessment Report – v 2.14
Interconnection for Public Television: The Way Forward, Key Findings and Recommendations, November 2015
https://www.cpb.org/files/reports/CPB_Interconnection-Cognizant_Assessment_Report.pdf

米国：アーカンソー州のPBS向けJMC調達

JMC調達内容

- 州調達局（OSP）は、アーカンソー公共放送サービス（AR-PBS）の州全体の伝送ネットワークで**4つのチャンネル（National, Create, KIDS 24/7, World）を放送するためのマスターコントロールシステム**の導入と運用サービスに関する提案と契約を得るため、提案依頼書（RFP）を発表（2020年8月）。
- JMCベンダーは、MCサービスを提供し、AR-PBSがATSC3.1とATSC3.0のサイマルキャストと、次世代テレビ規格への転換を可能にする移行計画を実施する。
- AR-PBSは、MCサービスをJMCベンダーに委託することで、自社のリソースをより有効活用してローカル番組の制作量を増やすことができ、また、アンダーライティング、プロモーション、キーロゴ、ブランディングなどを完全に管理してローカルに挿入することで当該チャンネルの技術的能力を高めることができる。
- 本契約では、AR-PBSの**ATSC 3.0次世代テレビへの移行、緊急通報システム（EAS）のニーズへの対応、音声配信、クローズドキャプション規格への対応、ポストプロダクションやライブ番組のブランディングと挿入、番組の保存とコンテンツ管理、4つのチャンネルすべての24時間365日の品質管理と障害監視、AR-PBSの継続的な運用要件の維持などのサービス**を提供する。
- 契約予定者の最低資格は、①既存のPBS衛星受信設備を持っている、又は、既存のAR-PBS衛星受信システムとネットワークを遠隔地で利用できる能力を持っている、②少なくとも過去5年間、PBSのクライアントに対してMCのアウトソーシングサービスを提供している、③ Healthy Network Initiative Grantの資格を得るために、公共放送機構（CPB）が定めた基準に基づくPBS認定及び承認を得ている等。

TV信号拡張計画

- 2022年半ばまでに5つの送信機を追加して、カバーエリアを76%から99.5%に拡張。財源は**Federal CARES Act COVID Fund**からの640万ドル。
- 新たな送信機にはATCS 3.0が搭載。ATCS 3.0により、Arkansas PBSは、より良い視聴体験に加えて、**充実した教育機会や人命救助に役立つ公共安全情報の提供が可能になる。**



STATE OF ARKANSAS
OFFICE OF STATE PROCUREMENT
1509 West 7th Street, Room 300
Little Rock, Arkansas 72201-4222

REQUEST FOR PROPOSAL BID SOLICITATION DOCUMENT

SOLICITATION INFORMATION			
Solicitation Number:	SP-20-0116	Solicitation Issued:	August 7, 2020
Description:	Master Control Services		
Agency:	Arkansas PBS		

出所：https://www.arkansas.gov/tss/procurement/bids/get_document.php/popup?doc_id=15922&doc_type=PDF
https://www.myarkansaspbs.org/__data/assets/pdf_file/0005/167369/SignalExpansion-FAQs.pdf

米国：クラウド化の取組み

NBCUniversal Local Stationsはパブリッククラウドに移行

- 2018年12月に大規模な仮想化の取組みを発表。2019年9月までにNBCUはラスベガスのTelemundo所有のKBLR（UHF：チャンネル20）で、仮想化されたニュース制作スキームを立上げ。ハードウェアは1,200マイル離れたダラスのリモートデータセンターに設置され、低遅延のファイバーリンクで接続。
- KBLRや他のTelemundo局がデータセンターでニュースを配信する際のモデルとして、「リフト&シフト」というアプローチを採用。従来の**専用の放送用ハードウェアで運用していたアプリケーションを、IPネットワークで接続された仮想マシンに移行**し、制作環境全体で約95%の仮想化率を達成。これはライブプロダクションのインフラの多くを**パブリッククラウドに移行**するための最初のステップ。
- 次のステップでは、VM上で稼働しているアプリケーションをパブリッククラウド上のサービスに変え「データセンターの非物質化」を図る。NBCU各局は、今後（2021年末から）3年間で可能な限り多くのライブプロダクションワークフローをクラウドに移行する計画で、パンデミックの影響でこの移行は劇的に加速。

ABCグループはプライベートクラウドを採用

- リモートワークフローを支持するも、パブリッククラウドで運用することが経済的に合理的とは限らないとの見方。そのため、ABCグループでは、ABC放送局やディズニーのデータセンターにある、**既存のハードウェアを活用したプライベートクラウドのアプローチを採用**している。
- 同社は、「放送局の強固なインフラと災害復旧計画（ロサンゼルス局のKABC（VHF：チャンネル7）には3台の発電機を設置）を、クラウド化を急ぐあまり、軽視すべきではない。地震、洪水、ハリケーン、大雪などによる停電や外部との接続ができなくなった時に、どうやって番組を作り、放送し、国民に情報を伝えるのかを、確認する必要がある。外界から遮断されても、創作活動を続けることができると分かっているからこそ、災害時でも落ち着いて対応することができる」と述べている。

DiscoveryとAmazon Web Servicesがパートナーシップ拡大

- 放送局のクラウド化に伴い、戦略的パートナーシップを拡大（2021年12月）。Discovery PlusはAWSを導入し、視聴者が見たいコンテンツを見つけられるようなパーソナライズ機能を提供。AWSは、Discoveryのインフラストラクチャの大部分を支えており、ストリーミングサービス、Discovery Plus、デジタルサービス、450を超えるリニアTVチャンネルを世界中の視聴者に提供。
- なお、AT&Tは2021年5月、傘下のWarner Mediaを分離し、Discoveryと経営統合することを発表。

ITVがAWSを利用してプラットフォームを刷新

- 英国の放送局ITVは、Amazon Web Servicesのクラウドベースの技術を使用し、サイマルキャストチャンネルを配信するためのプラットフォームを刷新（2021年8月）。
- ITVのライブストリーミングプラットフォームは、ITV Hub用の6つのリニアチャンネルと、Amazon Primeなどのサードパーティの配信チャンネルに直接提供。
- これまで15台のオンプレミスのエンコーダーを使用していたITV Hubは、映像処理と伝送の大部分をクラウドに移行。
- データセンターのフットプリントを削減しながら、コンテンツ配信の新しいアプローチを開発・展開する際の柔軟性を高めるために、**クラウドネイティブなインフラストラクチャ**を採用するという構想の一環。
- 刷新されたプラットフォームは英国の北部・南北にある二つのプレイアウトセンターに分散されており、衛星及び地上波送信用の6つのITVチャンネルとライブストリーミングプラットフォームエンコーダーを提供。
- ITVは2014年よりパブリッククラウドを展開。

ArqivaとMediaKindのクラウドマイグレーションパートナーシップ

- **Arqiva**とMediaKindは、サービスをクラウドに移行することを計画している放送局を対象とした新しいメディアサービス提案を開始（2021年12月）。
- 全ての地域・規模のあらゆるプラットフォーム（放送及びOTT）向けのテレビサービスの集約、処理、配信のための**クラウドネイティブのフルマネージドサービス**の提供を計画。

発表内容

1. ハード・ソフト分離
2. クラウドマスター設備
3. 放送へのブロードバンド網の活用
4. 放送コンテンツのネット配信
5. その他

■ 地方テストベッド

- 2018年3月に2900万 £ の政府資金が投入された 6 つの5G開発実証プロジェクトのうちの一つ。30超の組織が参加する共同イノベーションプロジェクトで、オークニー諸島、シュロップシャー、サマセットの3つの主要サイトに跨る5G無線及びモバイル接続の地方テストベッド。
- ストラスクライド大学の無線機器を使用し、モバイルネットワーク事業者ではなく、コミュニティ所有プロバイダーを使用して、接続がないエリア、又は、既存サービスを補完するため、700MHz帯での地方のモバイルブロードバンドの可用性向上を検討。

■ 6つの実施プロジェクト

- 5Gクラウドコアネットワーク
- 5G無線アクセス技術
- 動的周波数共用
- アグリテック
- 5G放送
- コミュニティ、インフラ及び産業用IoT

■ 5G放送の目的

- 放送を長期的に全てIP配信に移行するというBBCの戦略の一環として、オンライン放送のより効率的な配信メカニズムを提供するための**5G標準の実現可能性**をテスト。
 - BBCは、全ての放送配信は、長期的にはIPベースを考えている。5Gは特に、有線接続が必要な帯域幅やカバレッジ提供のないエリアでの接続を、可能な限りユニバーサルに近づける上で重要な役割を果たす可能性。
- 5Gが様々な環境で、ラジオやテレビを配信できるかをテストし、ビジネスモデルの実行可能性を調査。例えば、5Gネットワークでラジオ（及びTV）放送をホストすることで、従来のサービスが十分に行き届いていない地域に、**5Gを展開する経済合理性**を評価。

■ 5Gラジオ放送の実証実験

- ストロンゼー島の選択された数（20名）の家庭に5Gハンドセットを提供し、放送コンテンツ（13のBBCラジオ番組）を配信する革新的な方法をテスト。IPベースのネットワーク機能を使用し、5Gによるラジオ放送の配信を検証。コンテンツ配信のパーソナライズ化も可能に。
 - イギリス本土の北海岸沖にあるスコットランドのオークニー諸島の離島であるストロンゼー島では、電子メールをダウンロードするのに最大10分要する。当該地域は、携帯電話のカバレッジはほとんどなく、DABのカバレッジもなく、FMも強力ではなく、テストを実行するのに絶好の場所。
- 当該テストは、英国全体でラジオ及びTV over IP（5Gを含む）の配信を可能にする長期的な道のりの最初のステップ。

■ エッジコンテンツのアップロード

- 遠隔地から5Gを介して、ライブプログラムの貢献を実行する能力を実証。これにより、専用の衛星リンク、トラック、その他従来の放送インフラの必要性が減少する可能性がある。

DCMS政策文書：“Digital radio and audio review”（2021年10月21日）

■ ラジオが直面している大きな課題

- BBCと商業放送局が**DAB伝送インフラの開発と改善に多額の投資**を行い、放送プラットフォームが家庭内と車内の両方のオーディオエンターテインメントを支配し続けている一方で、ラジオサービスで何を聴くか、どのように聴くかの選択肢は増え続けている。
- 視聴者が変わり、配信が変わり、コネクテッドオーディオやYouTube、Amazon Music、Spotifyなどのグローバルな**ストリーミングプラットフォームがラジオの視聴者を奪い合う現状**。
- 未来は明るく、特にオーディオ制作部門にチャンスが広がっているが、確実なものではなく、英国で制作されたコンテンツの繁栄するオーディオエコシステムを維持するために、業界が協力し続けることに大きく依存している。

■ 政府（DCMS）が委託調査した内容

- a. 全てのラジオ及びオンライン・プラットフォームにおける英国のラジオ及びオーディオ・コンテンツの消費に関する将来シナリオを調査し、これらのシナリオが英国のラジオ・サービスへのアクセスに与える影響を評価する。
- b. 将来のリスナーの動向に関する可能性の高いモデルが、英国のラジオグループ及び業界の現在および将来の配信戦略に与える影響を評価する。
- c. 全てのリスナーの利益のために、英国のラジオ・オーディオ業界を強化し、イノベーションを促進するための更なる方策と共同行動について提言する。

■ 三つの主要な業界ワーキング

- リスニング習慣の変化と、業界が関連性を保つためにどのように進化すべきか
- デバイスと自動車を取り巻く環境の変化
- **将来のネットワークカバレッジと計画**

出所：<https://www.gov.uk/government/publications/digital-radio-and-audio-review/digital-radio-and-audio-review#chapter-6----future-radio-distribution-and-coverage>

“Wireless delivery of audio services - final report” (2021年1月12日)

- BBCのためにPlum Consultingが実施した研究。リスナーへの放送音声の配信という観点から、**モバイルネットワークのカバレッジレベルを予測**。技術的なカバレッジ基準の検討も含む。
- **問題意識**
 - 既存のアナログ伝送ネットワーク（AMおよびFMネットワーク）の寿命はどのくらいか、また、それらを確実に稼働させ続けるためにはどのような設備投資が必要か。
 - DABネットワークのカバレッジの不足は何か、そのギャップを埋めるには何が必要か。
 - スペクトラムの利用可能性／割当て状況はどうなっているのか、また、現在の配信のボトルネックを解消するために、既存のライセンス・スペクトラムをどのように有効活用できるのか。
 - モバイルネットワークのカバレッジはどのようになっているのか、カバレッジとユーザーエクスペリエンスは、放送と比べて将来どのような意味を持つのか。
 - 複数の配信プラットフォームを維持することによる環境への配慮、および現在ラジオに使用されているアナログ周波数の代替的な使用方法。
- **将来のDABの拡大の是非は、携帯電話のカバレッジとその品質に依存**
 - Plum Consulting 社がレビューのために行ったレポートでは、携帯電話の受信が車内で重要になり、さまざまな通信ニーズをサポートするだけでなく、オーディオ・サービスの車内オーディオ・デバイスへのストリーミングをサポートするという当初の仮定が確認された。
 - Plum 社の分析によると、**現在の 4G のカバレッジは、すでに DAB よりも優れており**、ストリーミング・オーディオのリスニングを提供するのに十分なレベルである。しかし、Plum 社の結論を検証し、その信頼性を高めるために、実世界でのテストを行うことが推奨される。
 - 議論の余地のある結果を広く受け入れてもらうために、業界関係者とOfcomの間で、テスト方法に合意する必要がある。携帯電話のカバレッジの適合性を理解し、中期的にさらなるカバレッジとキャパシティの改善を評価することは、将来のDABの拡大を控えめにし、ターゲットを絞るべきかどうかを判断する上でも重要。
 - **2030年以降に予想されるFM放送の終了に伴い**、DAB圏外のリスナーがラジオサービスへのアクセスを継続したいと考える場合に重要な考慮事項。
 - BBCは普遍性の義務を果たすために、ある程度**モバイルカバレッジに依存する可能性**がある。

出所：<https://getdigitalradio.com/wp-content/uploads/2021/10/Plum-Consulting-Wireless-Delivery-of-Audio-Services-January-2021-1.pdf>

“Wireless delivery of audio services - final report” (2021年1月12日)

■ 5Gネットワークでのラジオトラフィックの優先

- 5Gが提供するより高速なデータ速度を考えると、ラジオの場合、少なくともブロードキャストモードまたはネットワークスライシングは、ラジオサービスには不要。
- しかし、ラジオストリームは比較的低いデータレートを使用するものの、他の用途（ビデオやホームワーキングホットスポットなど）のトラフィックレベルによっては、ネットワークの混雑を引き起こし、特に都市部では視聴環境が悪化する。そのため、モバイルネットワーク上のデータを、特定のサービスのレイテンシー要件に応じて優先順位をつけることが可能。例えば、VoIPは、IPネットワーク上で高品質かつ低遅延で電話をかけられるようにするために、優先順位付けに依存。優先順位付けは、放送ラジオサービスにも同様に適用可能。
- **モバイル・ネットワーク上のラジオ・トラフィックを優先させることは有益**であり、**ラジオの公共的価値**を強調し、車載ラジオのリスナーが可能な限りシームレスな体験を得られるようにするためのレビューの他の施策と連動している。

■ モバイルとDABとの間のハンドオーバーに係る技術研究の必要性

- これらの施策には、ラジオ業界と自動車業界が協力してリスナーに最高の車内オーディオ体験を提供することを促進するためにレビューが推奨している施策が含まれており、レビューは、携帯電話事業者が英国のラジオと協力して比較的低コストで実現できると考えている。
- このためには、**4G/5Gモバイル・サービスと車内のDAB/DAB+（およびその逆）との間のハンドオーバーについて、さらなる技術的研究**が必要になる。

■ DABカバレッジの重大な欠陥への対応

- DABネットワーク（FMおよびDABデジタルラジオ、Ofcomによる欠陥の分析）で、Ofcomが指摘したすべての欠陥を埋めるためのレビューの**推定コストは年間1200万ポンド**となる。最も評価の高い欠陥のみを埋める場合であっても、商業ネットワークに集中して**年間400万ポンド**となる。
- 比較的控えめな利益を考慮しても、**商業用のマルチプレックス事業者が現時点でこの追加投資を正当化できるとは思えないし、BBCのコストパフォーマンスの基準を満たすとも思えない。**
- 今回の調査では、ネットワークにカバー率の不足が残っており、DCMSのさらなる支援がなければ、放送局の商業的・金銭的価値の基準を満たすことができないことが確認。
- プログラムに反映させるためには、さらなる優先順位付けが必要であり、利用できる可能性のある投資のレベルも決定する必要がある。

出所：<https://getdigitalradio.com/wp-content/uploads/2021/10/Plum-Consulting-Wireless-Delivery-of-Audio-Services-January-2021-1.pdf>

将来のラジオ配信とカバレッジに関する勧告 (“Digital radio and audio review”)

■ 勧告32

- 放送業界はモバイルネットワーク事業者と緊密に協力して、堅牢なモバイルデータネットワーク（5G）の構築を推進し、**車内でのリスニングに特化したオンデマンドのストリーミングリスナーサービスを提供**すべき。

■ 勧告33

- Plum Consulting報告書を踏まえて、ラジオ放送局、送信プロバイダー、Ofcom は、**4G/5G カバレッジに関する Plum の所見を検討・検証するためのフィールドテストと試験のプログラムを開始すべき**である。このテストの結果を Ofcom と協議し、信頼性の高いラジオ/オーディオ・ストリーミングに適した指標を Connected Nations 報告書に含めるようにする。

■ 勧告34

- 政府は、**モバイルネットワーク上で伝送される無線トラフィックに優先順位をつける**ことの経済的・社会的メリットを検討し、そのような優先順位をどのように導入するかを検討すべき。

■ 勧告35

- 現在のトレンドに基づけば、FMからデジタル（DABとIP）への移行は2030年以前には不可能であるが、ラジオ業界はそれを前提に長期的な投資に関する計画と準備を開始すべきであり、2026年までに完了する予定のさらなるレビューでこれを再検討する。

■ 勧告37

- 今後5年間、DABのカバー率拡大が控えめになるであろうという財政状況の中で、（おそらく Broadcast Radio Coverage Groupを通じて）産業界に以下のことを委託する。
 1. DABネットワークのカバレッジ不足の分析を（第2の全国商業マルチプレックスの追加により）拡大する。
 2. リスナーがDABを利用する上で、しっかりとした道路のカバレッジが重要であることを認識した上で、DABの道路のカバレッジ不足を優先させるための一連の原則を策定する。
 3. これらの原則を適用して、マルチプレックスと国別の欠陥をランク付けし、優先順位をつけたリストを作成する。

■ 勧告40

- **BBCを含むマルチプレックス事業者は、コストと利益を分析**し、DABネットワーク強化のための計画とスケジュールを決定する。

出所：<https://www.gov.uk/government/publications/digital-radio-and-audio-review/digital-radio-and-audio-review#chapter-6----future-radio-distribution-and-coverage>

■ 5G MEDIA ACTION GROUP

- 5G Media Action Groupは、視聴覚メディアコンテンツやサービスの制作・配信に必要な要件を満たすことができる5Gソリューションを市場主導で導入するために、関係者が協力する枠組みを提供するもの。
- コンテンツおよびサービスプロバイダー、ネットワークオペレーター、テクノロジーソリューションサプライヤー、機器メーカー、研究開発機関、規制当局、政策立案者など、メディア分野のステークホルダーが集まる業界横断的な組織。
- ステアリンググループ : EBU、BNE、France Télévisions、Polkomtel、BBC、BT、Digital 3&4、EI Towers、Ericsson、ESA、Huawei、ORF/ORS、Qualcomm、RAI、RTL Deutschland、Sennheiser、SWR/ARD、Verizon、オブザーバー: NPO、RTÉ

■ メディア配信に関するワークアイテム

- Audio-Video Codecs and Protocols (WI_005_AVCodecs)
- 5G Multicast Broadcast Services (WI_004_MulticastBroadcast)
- 5G Linear and On-Demand Streaming (WI_003_5GStreaming)
 - 5Gネットワーク上でのリニア及びオンデマンドコンテンツの配信について、特に5G Media Streaming Architectureと関連する3GPP作業項目に焦点を当てている。
- Media Distribution over 5G Mobile Networks (WI_002_5GMobileDistribution)
 - オールIPの5Gモバイルネットワーク上でのコンテンツ配信に焦点を当てる。メディアコンテンツは、固定回線やモバイルのIPネットワークを介して配信されるようになってきているため、将来的に、全てのメディアコンテンツ (リニア/ライブ、オンデマンドなど) が、IPベースのネットワークを介して配信されるという仮説に基づく。移動中の視聴者は、様々なモバイル機器 (スマートフォンやタブレットなど) やコネクティッドカーでメディアを消費する。
- LTE-based 5G Terrestrial Broadcast (WI_001_LTE5GBroadcast)

■ メディア制作に関するワークアイテム

- Non-Public Networks in Media Production (WI_006_5GNPN)
 - 非公衆網 (NPN) は、5G技術を使った局所的な利用を目的としている。メディア企業にとって、NPNは、固定ネットワークとノマドネットワークを展開する可能性を提供。固定ネットワークは、スタジオのような小さなエリアをカバーしたり、いわゆるキャンパスネットワークのように敷地全体に広げることができる。
 - NPNには、様々な導入構成やオプションがある。メディア機関の要件や制作・投稿シナリオの種類に応じて、スタンドアロン型のNPNや、公衆網との統合の度合いが異なるNPNを検討することができる。

発表内容

1. ハード・ソフト分離
2. クラウドマスター設備
3. 放送へのブロードバンド網の活用
4. 放送コンテンツのネット配信
5. その他

米国：オンライン・ビデオ・ディストリビューター

伝統的なMVPD（有料）

- **チャンネルパッケージ**を販売（ケーブルや地上波のリニアチャンネル、VODを含む）
 - CATV：コムキャスト、チャーター等
 - 通信：Verizon Fios、AT&T Uverse等
 - 衛星：DISH、DIRECTV（AT&T）等

OVDの4つのタイプ

vMVPD：virtual multichannel video programming distributor

AVOD：Advertising-based Video On Demand

SVOD：Subscription Video On Demand

TVOD：Transactional Video On Demand

vMVPD（有料）

- **ストリーミングのリニアチャンネルパッケージ**へのアクセスを提供。
- 2015年にローカル放送ネットワーク、スポーツ、ニュースへの限定的なアクセスで特定のメトロポリタン市場で開始。現在は、ローカル放送チャンネル、多種多様なケーブルネットワークを含み、ケーブル解約者（コードカッター）や、伝統的なMVPDサービスへ加入していないコンシューマーをターゲット。
 - Filo、DISHのSling TV等
 - Hulu + Live TV、YouTube TV、AT&T TV NOW、Fubo TV等

OVD：Online Video Distributor

AVOD（無料：広告付き）

- Google：YouTube
 - ユーザー制作ビデオ、プロ制作ビデオコンテンツ、音楽ビデオ、TV番組や映画のクリップ等
- 映画とテレビ番組の提供
 - NBCUniversal：Vudu Movies On Us
 - Amazon：IMDb TV
 - Fox：Tubi
 - Crackle 等
- 放送局によるAVODのブランド化：ライブニュース番組、ニュースのビデオクリップを提供
 - NBC News Now
 - CBSN
 - CBS Sports HQ 等
- ライブ番組とオンデマンド番組（オリジナル含む）
 - NBC：Peacock Free（2020年7月開始）

SVOD（有料）

- テレビ番組、映画、ドキュメンタリー、オリジナルコンテンツを含む大規模な**ライブラリへのアクセス**を提供
 - Netflix
 - Amazon Prime Video（メンバーシップにThursday Night・NFL等のライブイベントへのアクセスを提供）
 - Disney：3つのSVODプロバイダー（Hulu、ESPN+、Disney+）を管理
 - NBCUniversal：Peacock Premium（無料版の2倍の番組時間が含まれ4Kでストリーミング）
 - CBS All Access：CBS番組とオリジナルコンテンツのライブラリ、ライブチャンネル（ローカルCBS局、CBSN、CBS Sports HQ、ET Live等）へのアクセス提供
 - Warner Media（AT&T子会社）：HBO Now、HBO Max
 - Apple TV+、YouTube Premium、Brit Box（ITV・BBC）、DC Universe、スポーツ中継・アーカイブ（NBA、NHL、WWE）等

米国：無料（広告付き）ストリーミングTVの台頭

- Fox、バイアコムCBS、NBCユニバーサル等は、各社専用のFAST（free ad-supported streaming TV）サービスを開設し、著作権を持つコンテンツを配信。
- 独立系メディア企業などがプラットフォームサービスを提供し、チャンネルを配信。

ViacomCBS

- 2021年Q3に430万のストリーミング加入者を追加、世界全体で4,700万人。Paramount +が、国内外の新規加入者の追加の大部分を牽引。ストリーミングサブスクリプションの収益は79%増の5億4800万ドル。
- 広告サポートストリーミングサービスであるPlutoTVも、5,440万人のグローバル月間アクティブユーザーに拡大、収益は前年比99%増。
- ViacomCBS全体のストリーミング広告収入は48%増加して5億3100万ドル。

バイアコムCBSが所有する「Pluto TV」

- バイアコムCBSは2019年1月に「Pluto TV」を3億4000万ドル（約372億円）で買収（2019年1月）
- CBSはニュース、スポーツ、エンターテインメントニュースにわたる3つの無料ビデオストリーミングサービスで先導
- バイアコムはブルートTVに追加した10以上のチャンネルを提供

NBCユニバーサル

- ケーブルテレビ大手のバイアコムを親会社とするNBCユニバーサルは、ストリーミングプラットフォーム「Peacock」の無料版にライブTVチャンネルを統合。
- Peacockの「Today All Day」チャンネル

Fox

- Foxは2020年3月に「Tubi」を4億4000万ドルで買収。
- 2021Q3の広告収入は17%増で、ストリーミングサービス（広告付きのTubiとサブスクリプションのFox Nation）がけん引。

Roku

- ABCはロクチャンネル「Roku Channel」でABCニュースライブ（ABC News Live）を提供

その他

- 「PlutoTV」から技術ライセンスを取得しているSamsungやVizioなどのTVメーカー
- 「ズモ（Xumo）」
- ウォルマート（Walmart）「ブードゥー（Vudu）」
- Amazonの「IMDb TV」IMDb Freedive
- Google TV（2022年初頭）：グーグルが有利な点は、これらのFASTチャンネルを、最新版のGoogle TVの「ライブ」タブに統合できる点。現在、Google TVのライブタブで視聴できるのは、YouTube TVとディッシュ・ネットワークのSling TVのみ。

英国：英国の世帯の66%がSVOD契約

SVOD加入世帯数

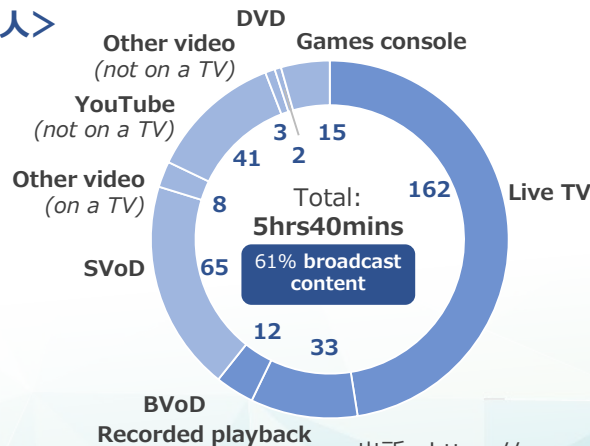
- SVODサービスに加入している英国の世帯数は、**1880万世帯 (66%)** であり、2020年第3四半期の1740万世帯から増加 (2021年Q2) (BARB調査)。
- 市場をリードする**Netflixは2021年Q2に1680万世帯**に増加し、2020年Q3から150万世帯以上増加。
- **Amazon Prime Video**は、Netflixよりも世帯数が大幅に増加し、230万世帯を超え**1250万世帯**。
- 市場での最大の変化は、2020年3月に発売された**Disney+**によるもので、2021年Q2は**480万世帯**で、前回から24%増加。
- NowTVも増加し、230万世帯。
- 二つ以上のSVODサービスに加入している世帯の割合は、2020年第3四半期の58.3%から65.3%に上昇。

ストリーミングが主たるテレビ媒体

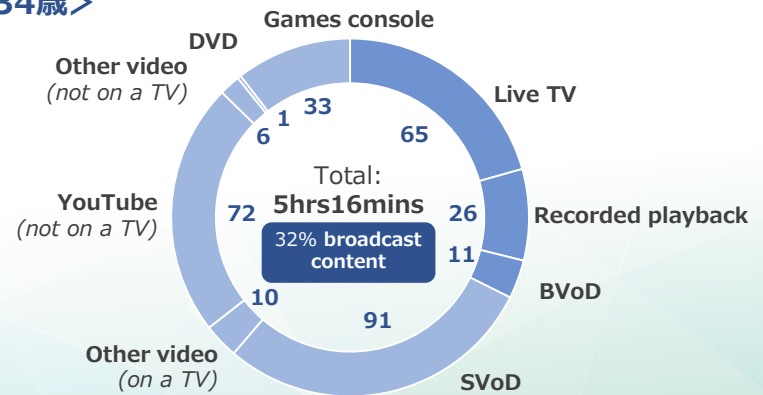
- OfcomのTechnology Tracker 2021によると、BBC iPlayerやAll 4などのBVODサービスを利用している世帯は74%、SVODサービスを利用している世帯は75%。一方、英国の42%の世帯が、従来の無料テレビを利用。
- **オンラインの成人の48%が、ストリーミングビデオサービスを、テレビや映画を見る主な方法としている。**
- 18~34歳のSVODユーザーの半数近く (46%) が、5年以内に従来のリニアテレビ視聴を消費習慣から排除することを想定と回答。
- 英国の4分の3の世帯が、少なくとも1つのSVODサービスに加入しているのは、英国のストリーマーが、自分のために作られたと感じる質の高い番組のために、定額制サービスにお金を払う意思があることを明確に提示。SVODの増加により、広告主は、広告サポート外で視聴時間を増やし、従来のリニアTV視聴を排除する傾向にあるストリーマーへの適応が必要 (Rokuの見解)。

1日当たりの平均視聴時間 (2020年)

<全ての成人>



<16-34歳>



出所： https://www.ofcom.org.uk/__data/assets/pdf_file/0023/222890/media-nations-report-2021.pdf

<https://www.barb.co.uk/news/barb-releases-establishment-survey-results-for-q2-2021/>、<https://www.digitaltvnews.net/?p=36999>

<https://advertising.roku.com/en-gb/blog/insights-analysis/what-we-learned-from-ofcom-s-media-nations-2021-report-svod-findings>

英国：SVOD及びビデオ共有が視聴率調査に追加

■ 視聴率調査にSVODとビデオ共有プラットフォームの測定を追加

- BARB (Broadcasters' Audience Research Board) は、Amazon Prime Video、Disney+、NetflixなどのSVODサービスや、TikTok、Twitch、YouTubeなどの動画共有プラットフォームについて、これらのサービスがBARBへの加入を選択しているかどうかにかかわらず、BARBパネルの家庭に設置されたルーターメーターから収集したデータによって、視聴者のリーチや総視聴時間を測定することが可能となった(2021年11月)。
- 常時接続型の測定サービスをアップグレードし、SVODや動画共有プラットフォームを含めることはテレビ・広告業界にとって有意義で、独立性、客観性、透明性を備えた視聴者測定が初めて実現。

Most-watched programmes on TV sets-October2021

	Programme	Channel	Date	Audience (k)
1	Strictly Come Dancing	BBC1	30/10/2021	10,435
2	The Great British Bake Off	Channel4	26/10/2021	8,889
3	The Larkins (2021)	ITV	10/10/2021	6,580
4	Silent Witness	BBC1	04/10/2021	6,211
5	Shetland	BBC1	20/10/2021	6,160
6	Countryfile	BBC1	24/10/2021	6,156
7	Coronation Street	ITV	25/10/2021	6,070
8	The Long Call	ITV	25/10/2021	5,882
9	Blankety Blank	BBC1	02/10/2021	5,857
10	Squid Game (series1,episode7) ※	Netflix	October 21	5,774

■ テレビの合計視聴の定義を三つの構成要素で識別された視聴の合計に更新

- **放送局の視聴合計**：ライブ視聴、放送前後の視聴、BVODサービスでのアーカイブボックスセットの視聴を含む、リニア放送チャンネル及びBVODサービスの視聴時間。視聴は四つのスクリーン(テレビ、タブレット、PC、スマートフォン)で報告。タグ付けされたサービスでは、自宅のWi-Fiネットワーク以外でストリーミングされた視聴も含まれる。
- **SVOD/AVOD視聴合計**：Amazon Prime Video、Disney+、Netflixを含む16のVODサービスを四つのスクリーンで視聴した時間。家庭内のWi-Fiネットワークを介した視聴のみが含まれる。
- **動画共有サービスの視聴時間**：TikTok、Twitch、YouTubeなどのプラットフォームを、家庭内のWi-Fiネットワークを介して四つのスクリーンで視聴した時間。
 - 2021年10月、4歳以上の全ての人により特定された合計視聴時間は1日あたり231分で、そのうち156分(68%)が放送局、35分がSVOD/AVOD、40分がビデオ共有プラットフォーム。

出所：<https://www.barb.co.uk/news/barb-introduces-svod-and-video-sharing-platform-measurement/>
<https://www.digitaltvnews.net/?p=37462>

英国：PSBの顧客としてのSVoD

若者はストリーミングサービスでPSBを視聴

- 若い視聴者はPSBとの「つながりをあまり感じていない」という事実からは逃れられず、例えば、16-34歳の人々は、iPlayerよりもストリーミング・サービスで、BBCのコンテンツを視聴する傾向にある。
- Ofcomの調査によると、若者は公共放送の重要性を認識しているが、視聴者としての個人的価値を見いだせない者もいる。

「新たなメディア法」で規定すべき事項

- PSBのコンテンツが他のストリーミングサービスで提供されている場合、政府は新しいメディア法において、二つの具体的な要件を課すことを勧告。
 - ① 第一に、PSBのコンテンツは、そのコンテンツであることを明確に表示し、コンテンツを発信したPSBのロゴをブランド化すること。
 - ② 第二に、ストリーミングサービスは、PSBのリーチやオーディオ・ビジュアル全体の分析を可能にするため、ホストしているPSBコンテンツのトップライン視聴データ（最低でも視聴者数）を、Ofcomや関連するPSBと共有することを義務付けるべきである。



出所：House of Commons, Digital, Culture, Media and Sport Committee

The future of public service broadcasting, Sixth Report of Session 2019–21, Report, together with formal minutes relating to the Report <https://committees.parliament.uk/publications/5243/documents/52552/default/> (パラ42、88)

発表内容

1. ハード・ソフト分離
2. クラウドマスター設備
3. 放送へのブロードバンド網の活用
4. 放送コンテンツのネット配信
5. その他

■ 現状認識

- 英国の視聴者は、公共放送と商業放送によって提供される高品質のコンテンツから、引き続き便益を得ている。これは、テレビ上、オンライン上でも変わらない。
- **放送を巡る環境の激変（グローバルな商業トレンドと視聴習慣の変化が主導）**は、公共放送サービス事業者が視聴者獲得競争をし、現在の放送を維持することをより困難にしている。

■ デジタル時代における抜本的な法制度改革の必要性

- 公共サービス番組は、引き続き、英国の視聴者から高い評価を得ている。
- 公共サービス放送は、英国のクリエイティブ経済にとって中心的な役割を果たしている。
- 公共サービス放送の未来を確実にするためには、テレビ上、及び、オンライン上で視聴者にリーチする必要がある。規制システムも、デジタル時代に合わせてアップデートする必要がある。

■ 提言 1：PSM（Public Service Media）の目的

- 公共サービス放送から公共サービスメディア（PSM）への移行を支援するような、PSMの目的を定める。
- 高品質で信頼され、正確な全国・地域ニュースなどを含む、社会的な価値を提供する。
- 人々の体験の共有を促進する。
- 英国の多様性を反映する。
- 英国のクリエイティブ経済を支援する。
- **全国あまねく提供し、テレビ放送だけではなく、オンラインでも提供**する。

■ 提言 2：コネクテッドテレビにおけるプロミネンスの確保

- ライブでもオンデマンドでも、全ての主要なテレビプラットフォーム上で公共サービスコンテンツのプロミネンスを確保する。
- プラットフォームは、PSMコンテンツに**プロミネンスの付与を義務付ける**。

■ 提言 3：PSMコンテンツの制作に係る現行ルールのアップデート

- 独立制作会社への制作委託については、テレビ放送だけではなく、オンラインにも適用すべき。

■ 提言 4：PSM事業者に係る現行ルールのアップデート

- PSM事業者の義務として、視聴者が、オンライン上でもテレビ放送上でも、PSMから便益を得られるようにする。
- PSM事業者は、PSMの目的を提供する計画を策定し、年に1回、パフォーマンスを報告する。

■ 提言 5：補完的PSM事業者

- 政府は、新しい法律で、既存のPSM事業者に加えて、PSMコンテンツを提供する「補完的PSM事業者」も規制枠組みに加える。

■ その他提言

- 政府は、**地域番組制作**などにおける**財政支援**を検討する。

出所：Small Screen: Big Debate, Recommendations to Government on the future of Public Service Media, Statement published 15 July 2021
https://www.smallscreenbigdebate.co.uk/__data/assets/pdf_file/0023/221954/statement-future-of-public-service-media.pdf

- 英国で利用可能なビデオオンデマンドサービスは、「リニア」テレビチャンネルと同じレベルで規制されておらず、NetflixやApple TV +などの一部のサービスは英国では全く規制されていない。
- BBC iPlayerのコンテンツのみが、Ofcomの放送コードの対象となっている。放送コードには、有害又は不快な素材からの視聴者への保護の強化と、正確性と公平性に関する規則が含まれている。
- 英国で規制されているビデオオンデマンドサービスの既存の視聴者保護は、主に子供と、憎悪を煽るコンテンツを防止するルールに焦点を当てている。一部のサービスでは、Netflixと全英映像等級審査機構（BBFC）との自主的な年齢評価パートナーシップなど、独自の自主的な手順が導入されている。
- 現在の状況では、ビデオオンデマンドサービス間の規制に一貫性がなく、その場限りの、潜在的に有害なギャップが生じ、英国の放送局と国際的に資金提供されているオンライン放送局との間の潜在的な競争上の不利益が生じている。
- また、Apple +、Amazon Prime、Netflixなどのオンライン企業が現在の形で登場する前に設計された2003年通信法は、英国の放送部門の規制の枠組みが導入されてから約20年になる。
- 政府は、公共サービス放送局のオンラインでの「卓越性」を強化し、ビデオオンデマンドコンテンツを、スマートテレビやその他のプラットフォームやデバイスで簡単に見つけてアクセスできるようにするための法制化への既存の取り組みを推進する。

- 「オンデマンド視聴覚メディアサービスに関する2021年6月22日の政令 (décret) 第2021-793号」が2021年7月1日に発効。
- 欧州の映画及び視聴覚作品やフランス語によるオリジナル作品の制作を支援する観点から、サブスクリプションビデオオンデマンドサービス、ペイパービュー又は無料視聴、キャッチアップTVサービスを含む、オンデマンド視聴覚メディアサービス (SMAD) に適用される規則を規定。
- 制作支援に関する規定については、フランス国内のSMADだけでなく、フランスを対象とする外国のSMADにも適用。これにより、Netflix、Amazon Prime Video、Disney +等の外国のSMADに対しても、フランス国内のSMADと同様に、映画及び視聴覚作品の制作に係る資金調達への貢献が義務化。
- 第14条で、サブスクリプションサービスに適用される、欧州又はフランス語表現による映画及び視聴覚作品の制作への貢献度が規定され、以下に示すとおり、フランス国内における売上高の一定割合を拠出する義務を負う。
 - フランスで劇場公開されてから12か月以内に、毎年少なくとも1つの長期的な映画作品を提供する場合は25%
 - その他の場合は20%

欧州：メディア及び視聴覚行動計画（MAAP）

- 欧州メディアを支援し、デジタルディケイドにおける欧州の文化的及び技術的自律性の維持を支援することを目的。
- **ニュースメディアセクター**（印刷及びオンラインプレス、ラジオ、オーディオビジュアルサービス）と、**視聴覚エンターテインメントセクター**（映画、テレビ、ビデオストリーミング、ビデオゲーム、バーチャルリアリティ体験などの革新的なフォーマット）の二つに焦点（2020年12月）。
 - COVID-19危機で加速した重要な傾向と課題に直面。これに対して、欧州委員会は、投資と政策措置を組み合わせることにより、欧州のメディアが回復力を発揮するだけでなく、欧州および世界レベルで競争力を維持できるよう支援。

回復

視聴覚及びメディア企業が現在の危機を乗り越え、流動性と財政支援の提供を支援。

1. 欧州の視聴覚及びニュースメディア企業にEUサポートの様々なソースに関するガイダンスを提供するためのインタラクティブツールを提供。
2. 7年間で4億ユーロの投資を活用、新しいイニシアチブ MEDIA INVESTを通じて視聴覚産業への投資を促進。
3. ニュースメディア業界への行動と支援をまとめる「NEWS」イニシアチブの立上げ。

変革

激しいグローバル競争の中で、業界がグリーンとデジタルのツインタランジションに直面するのを支援することにより、構造的な問題に対処。

4. メディア企業がデータを共有し、革新的なソリューションを開発するのを支援するため、欧州の「メディアデータスペース」を作成。
5. 欧州の仮想拡張現実（VR / AR）産業連合の育成-EUメディアが没入型メディアの進歩から利益を得るのを支援。
6. ベストプラクティスの交換を促進し、Creative Europe MEDIAの環境の持続可能性に重点を置くことで、2050年までに業界が気候に中立となる行動を支援。

可用性とエンパワー

真の公平な競争条件を確保し、市民がより容易にコンテンツにアクセスし、十分な情報に基づいた意思決定を行えるようにし、多くのイノベーションを可能にする条件を設定。

7. EU全体の視聴覚コンテンツへのアクセスと可用性を改善するための具体的な手順について合意するために視聴覚業界との対話を開始。
8. 指導や訓練を通じて欧州のメディア人材を育成するとともに、有望な欧州メディアの新興企業をスカウトし支援。
9. AVMSDの新しいメディアリテラシー義務に関する加盟国向けのツールボックスとガイドラインを使用して、市民のエンパワーメントを目的としたメディアリテラシーを強化し、さまざまなアクセス可能な情報ソースを提供できる独立した代替ニュースアグリゲーションサービスの作成を支援。
10. 視聴覚メディアサービスのための欧州規制当局グループ（ERGA）内の欧州メディア規制当局間の協力の枠組みを強化。

出所：https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_20_2239
<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/maap-implementation>

参考資料

1. ハード・ソフト分離 (参考) 英国：マルチプレックスと送信モード

■ 全国マルチプレックスのうち、DVB-T2へ移行したのはMultiplex B

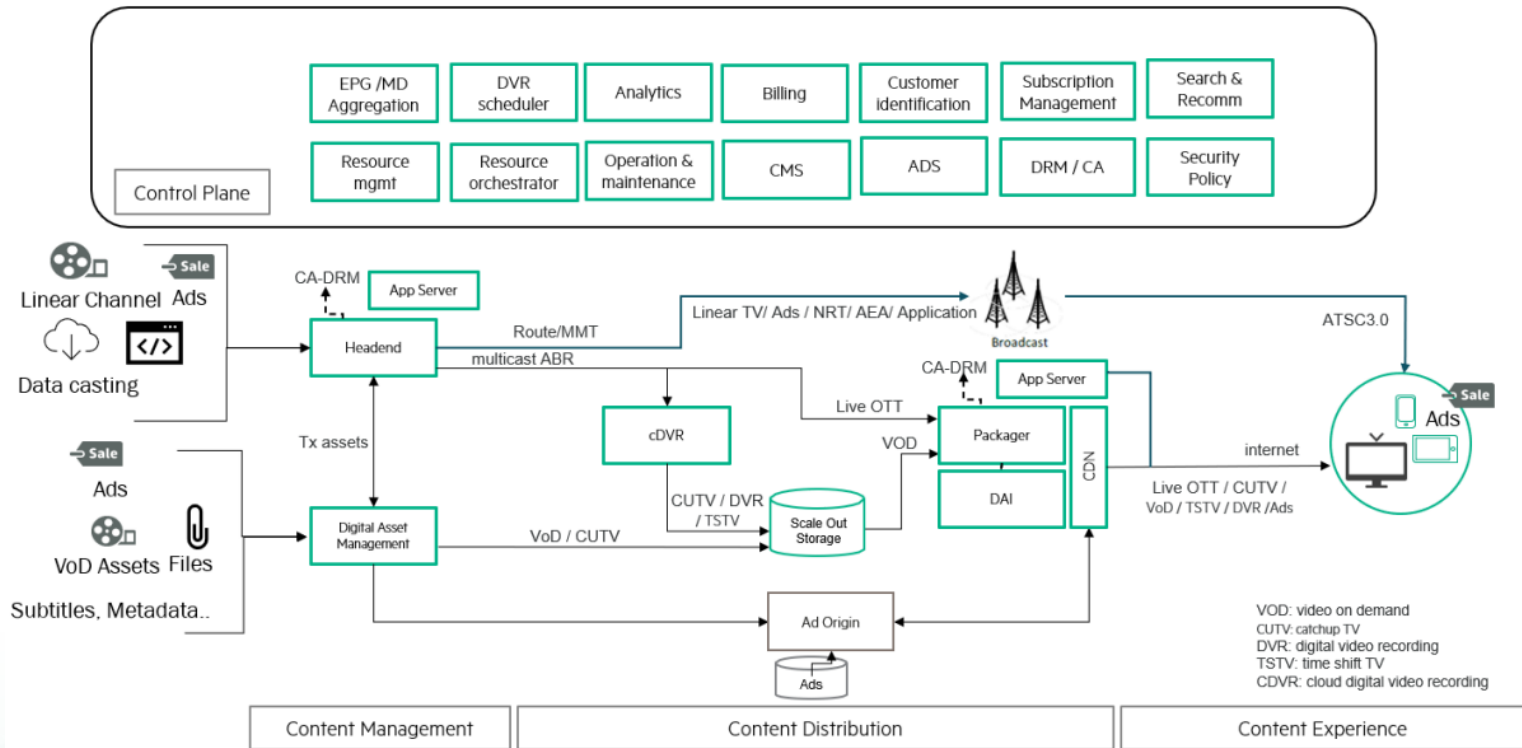
マルチプレックス指定	免許名称	マルチプレックス名称	オペレーター	送信モード
PSB1	Multiplex 1	BBC A	BBC	DVB-T: 64 QAM, コードレート 2/3, 8K FFT
PSB2	Multiplex 2	D3&4	Digital 3 & 4	DVB-T: 64 QAM, コードレート2/3, 8K FFT
PSB3	Multiplex B	BBC B	BBC	DVB-T2: 256 QAM, コードレート2/3, 32K FFT
COM4	Multiplex A	SDN	SDN	DVB-T: 64 QAM, コードレート3/4, 8K FFT
COM5	Multiplex C	Arqiva A	Arqiva	DVB-T: 64-QAM, コードレート3/4, 8K FFT
COM6	Multiplex D	Arqiva B	Arqiva	DVB-T: 64-QAM, コードレート3/4, 8K FFT
COM7	Multiplex E	COM7 Arqiva '暫定' multiplex	Arqiva	DVB-T2: 256 QAM, コードレート2/3, 32K FFT
COM8	Multiplex E	COM8 Arqiva '暫定' multiplex (2020年6月に閉鎖)	Arqiva	DVB-T2: 256 QAM, コードレート2/3, 32K FFT
LTMux	Multiplex L	Local TV multiplex	Comux UK Ltd.	DVB-T: QPSK, コードレート3/4, 8K FFT
NIMux	Multiplex Northern Ireland	Northern Ireland multiplex	Multiplex Broadcasting Services N.I. Ltd.	DVB-T2: QPSK, コードレート2/3, 32K FFT
GIMux	Manchester GI Multiplex	Geographically Interleaved Spectrum multiplex (Manchester)	Entertainment Television Ltd.	DVB-T: 16QAM, コードレート3/4, 8K FFT
GIMux	Cardiff GI Multiplex	Geographically Interleaved Spectrum multiplex (Cardiff)	Cube Interactive Ltd	現在は放送していない

参考：免許期限はMultiplex2及びMultiplexAは2022年、MultiplexB,C,Dは2026年。BBC憲章及び協定により規制を受けるMultiplex1は2027年。

出所： <https://www.ofcom.org.uk/spectrum/information/transmitter-frequency>

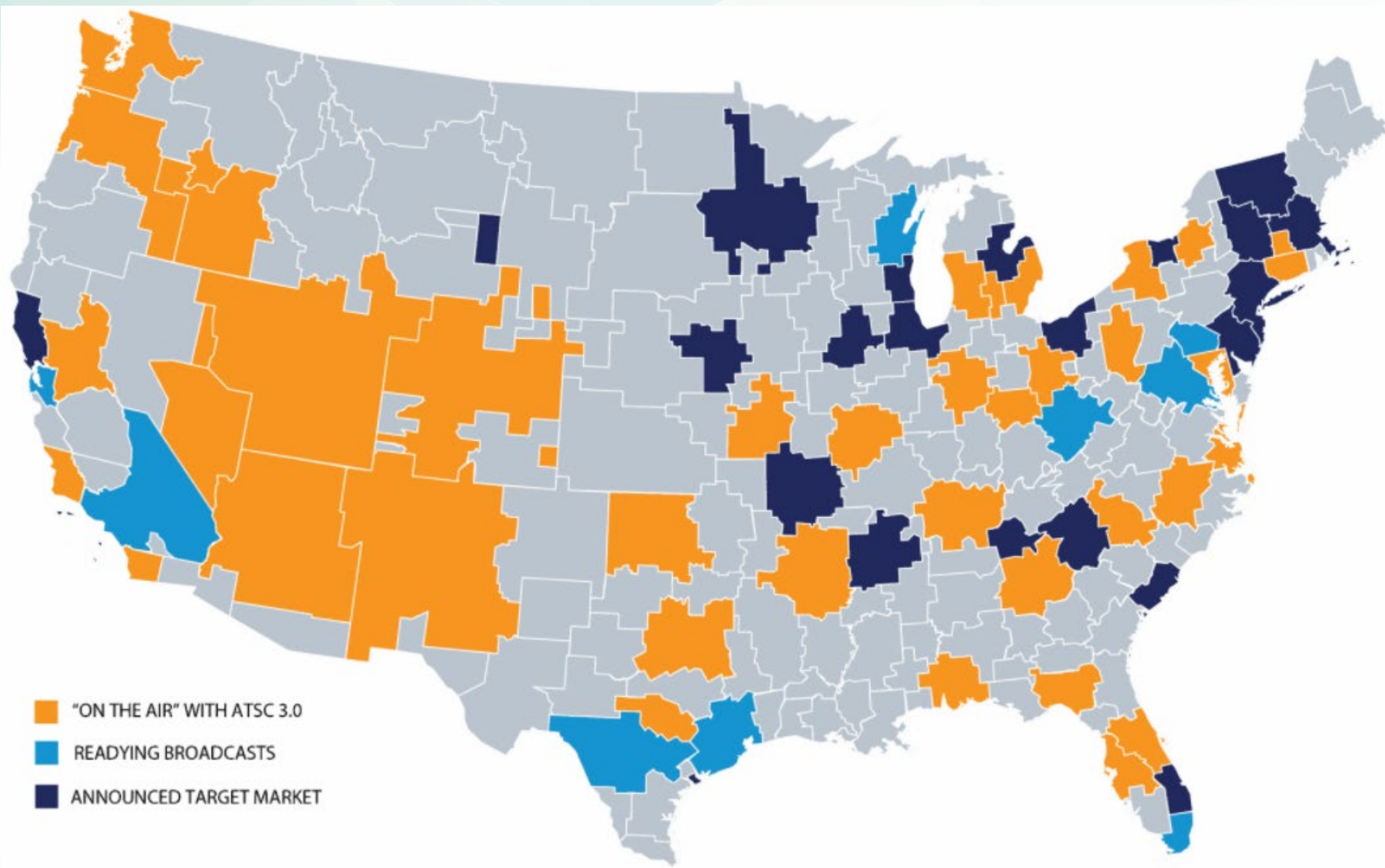
2. クラウドマスター設備 (参考) 米国：ブロードキャスト・コア・ネットワーク

- ATSCは、ブロードキャスト・コア・ネットワークの規格の策定に着手（2021年11月）。コア・ネットワーク機能の追加が、ATSC 3.0放送システム・アーキテクチャの不可欠な部分となる。
- 目的は、放送タワー間の効率的な相互接続を促進して一つ以上のサービスネットワークを形成し、効率的な地域又は全国的なデータ配信オプションを必要とする新しいビジネスチャンスを実現すること。
- 複数のデータネットワークからコンテンツを調達するブロードキャスト・コア・ネットワークは、リニアテレビ番組の配信のために定義されたユースケースの範囲を超えて、ATSC 3.0放送設備の有用性を未開拓の市場分野にまで拡大する可能性を秘める。例えば、Broadcast (Virtual) Network Operator (BNO、BVNO)、地域又は全国のデータキャスト、強化されたインタラクティブ性、データ/コンテンツのオフロードなど。



出所：<https://www.atsc.org/news/atsc-opens-request-for-proposals-for-broadcast-core-network-technologies/>
<https://muygs2x2vvh2pjk6g160f1s8-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2021/11/S43-019r12-S34-Broadcast-Core-Network-RFP-2021-11-10.pdf>
<https://www.atsc.org/request-for-proposals/>

2. クラウドマスター設備 (参考) 米国 : ATSC 3.0 の展開状況



出所 : <https://www.atsc.org/nextgen-tv/deployments/>、 <https://www.watchnextgentv.com/>

3. 放送へのブロードバンド網の活用 (参考) 英国 : Green Planet AR

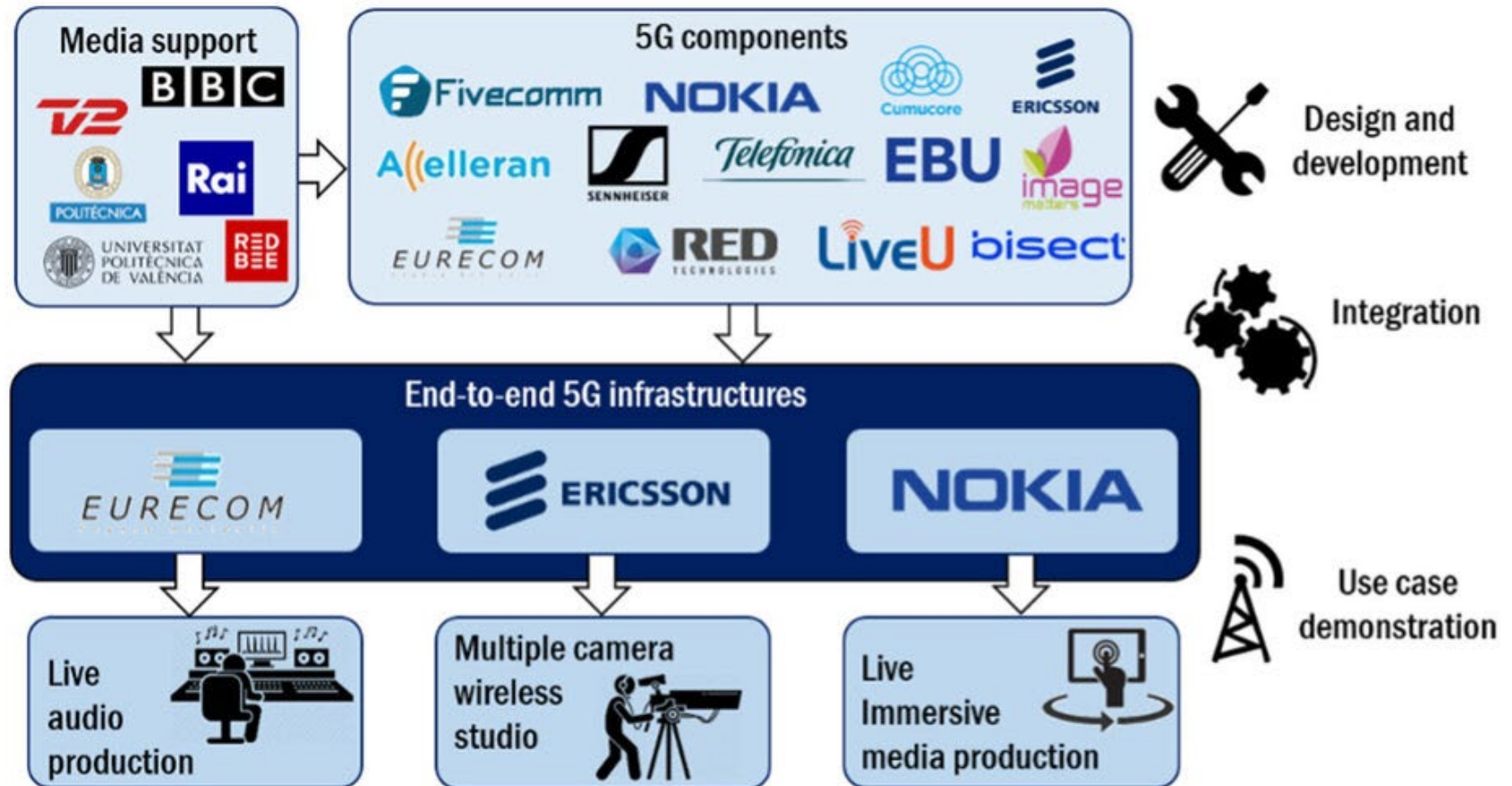
- 携帯電話向けの画期的で面白い拡張現実 (AR) アプリを作成することで、5Gが一般の人々に利益をもたらす追加の方法を提示。
- ユニークな没入型体験は、科学的に正確な植物や生き物を英国中の多くの場所にストリーミングすることで、すべての年齢の視聴者が自然界についてもっと学ぶための刺激的な新しい方法を提供。
- コンソーシアムは、BBC、EE、Royal Botanic Gardens Kewと提携している、没入型コンテンツ会社Factory42が主導。
- Factory 42は、博物学プロデューサーのTalesmithと共同で、BBC Studiosとプロジェクトを共同制作。3つの組織は、デイビッド・アッテンボロー卿のクリエイティブディレクションと強力なストーリーを提供。
- EEは5Gネットワークとエッジコンピューティングを展開。
- Dimension Studiosは、アプリでホログラフィック画像を作成するボリュームキャプチャビデオテクノロジーを提供。



出所 : <https://uk5g.org/discover/testbeds-and-trials/green-planet-ar-immersive-tech/>
<https://www.bbcstudios.com/news/bbc-studios-the-green-planet-inspires-5g-powered-augmented-reality-experience/>

3. 放送へのブロードバンド網の活用 (参考) 欧州：5G-RECORDS

- EU研究開発資金（Horizon 2020）による2020年9月1日から2年間のプロジェクトで、プライベート5Gネットワークでのコンテンツ制作をテスト。



出所 : <https://5g-ppp.eu/5g-records/>、<https://www.5g-records.eu/>
<https://tech.ebu.ch/news/2021/09/ebu-tests-content-production-on-private-5g-networks-in-5g-records-project>

3. 放送へのブロードバンド網の活用 (参考) 欧州：5G-RECORDS



- 5G-RECORDSは、新しい5G技術コンポーネントが、PMSE (Programme Making and Special Events) を含むオーディオビジュアルコンテンツのプロフェッショナルな制作にもたらず機会を探ることが目的。
- 5G-RECORDSは、5Gネットワーク機能のサブセットを統合したエコシステム全体の一部として、プロのコンテンツ制作のための5Gコンポーネントの開発、統合、検証、実証を目標。
- 本プロジェクトは、オーディオ・ビジュアル・インフラのバックボーンを含むメディア制作ワークフローに5Gが統合されるという、B2B (ビジネス・ツー・ビジネス) の視点で進めらる。
- このプロジェクトの課題は、これまでの5G-PPPプロジェクトや初期の研究開発投資で得られた5Gコンポーネントを使用し、さらに発展させること。これらのコンポーネントは、このプロジェクトで提供される3つのエンド・ツー・エンドの5Gインフラで評価される。これらは、コアネットワーク (5GC) 、無線アクセスネットワーク (RAN) 、およびエンドデバイスを含む。
- これらの新しいコンポーネントを新興市場や新しい市場関係者に提供する方法として、非公衆網 (NPN) を利用することを目指す。NPNは、独立したスタンドアロンの5Gネットワークとしても、パブリックネットワークと組み合わせても展開可能。
- また、このプロジェクトでは、クラウド技術と5Gを連携させることで、最近台頭してきた遠隔・分散型の制作ワークフローに対応することも目指す。
- これらのユースケースを確実に実現するために、本プロジェクトでは、5Gとコンテンツ制作のバリューチェーンの両方に精通した経験豊富なパートナーが集結。5Gコンポーネントのほとんどは、革新的な中小企業を中心とした特定の主要パートナーによって開発・実装される。
- 5G-RECORDSに実装される技術は、既存の3GPP Rel-15およびRel-16の仕様をベースにしなから、新たに登場するRel-17の機能についても試作を行う。
- 5G-RECORDSでは、プロのコンテンツ制作において最も困難なシナリオを想定し、ライブオーディオ制作、マルチカメラ・ワイヤレススタジオ、ライブイマーシブメディア制作の3つのユースケースを検討。

3. 放送へのブロードバンド網の活用 (参考) EBU : 5G放送とDTTの共存

5G放送とDTTは、UHF帯と放送インフラを共有可能

- EBU報告書によると、5G放送システムは、競合するUHF帯の既存のDTTと並行して、安全に導入することが可能であり、既存の放送塔を利用することで、新技術の普及範囲を大幅に拡大し、展開コストを最小限に抑えることができると結論づけている（2021年8月）。
- 5Gブロードキャストは、5G規格に追加されるもので、携帯電話のユーザーに無料放送のコンテンツを提供することができる。

EBU TR 063 「5G Broadcast Network Planning and Evaluation」

- 既存の放送インフラ（High Power High TowerおよびMedium Power Medium Tower）が、5G放送において役割を果たす可能性があり、この分野のテストを継続すべきであることを確認。
- HPHTとMPMTはコスト効率に貢献するが、あらゆる環境で良好なカバレッジを実現するためには、特に都市部ではLow Power Low Tower（携帯電話ネットワークなど）で補完する必要がある。
- 国や地域の境界における実用上および規制上の制約から、ハイブリッド5G放送ネットワークを部分的にMFN（Multiple Frequency Networks）で運用することも可能であると強調。
- この場合、純粋なSFN（単一周波数ネットワーク）で達成可能なスペクトル効率よりも低下するが、その損失を上回る利益がある。
- レポートでは、さまざまなネットワークテクノロジーが提供する容量（ビットレート）についても評価している。

EBU TR 064 「Compatibility between 5G Broadcast and other DTT systems in the sub-700 MHz band」

- 現在DTTだけが使用しているUHF帯で、5Gブロードキャストと既存のDTTがどのように共存できるかを検討し、サブ700MHz帯で5Gブロードキャストを導入するための3つの可能なシナリオを評価。
- その結果、調整済みのGE06 DTTの周波数を5G放送が再利用することが、当該帯域で5G放送を早期に導入するための最も現実的な方法であると結論。
- 5G放送用に8MHzの帯域を標準化することで、スペクトルの利用効率を最大限に高めることができる。

3. 放送へのブロードバンド網の活用

(参考) 独国：放送用としての470-694MHz帯の確保



■ Alliance for Broadcasting and Cultural Frequenciesの創設メンバー

- ARD, Deutschlandradio, Media Broadcast, the German Media Authorities (Medienanstalten), the SOS – Save Our Spectrum initiative, Sennheiser, VAUNET – German Media Association, ZDF and the German Electro and Digital Industry Association ZVEI e.V.



■ 470-694MHzの放送用としての恒久的な確保

- 470-694MHz帯は現在、2030年まで放送業務に割当。ドイツでは、ARD、ZDF、及びMedia Broadcastが、地上デジタルテレビ（DVB-T2 / Freenet TV）に使用。
- 「文化と放送のためのUHF帯を恒久的に確保する」ことが、ドイツの文化と放送を発展させるための重要な前提条件。
- 2030年からの470～694 MHzのUHF帯の将来の使用めぐる、世界無線通信会議2023（WRC-23）での議題において、放送用に確保するとしてEU勧告となるよう要求（2021年10月）。

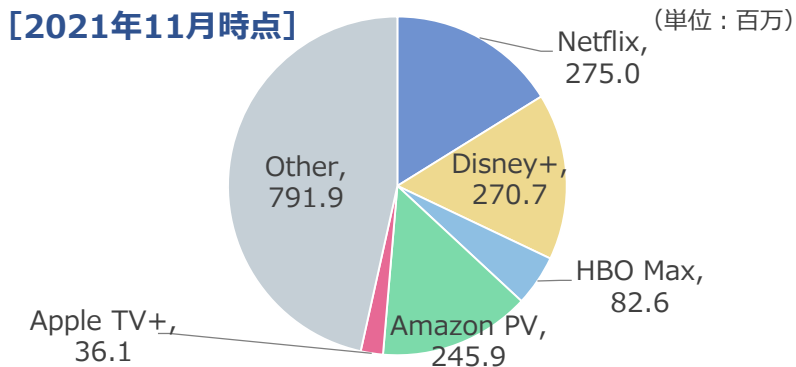
■ 470-694MHzの必要性

- 放送局は、現代的な方法でメディアコンテンツを作成し、それを危機に強いインフラストラクチャを介して送信するために、UHF周波数が必要。
- ワイヤレスマイクなど、文化やイベントの運営にも必要。劇場、見本市、大学などでは、干渉のない周波数の使用と、放送との連携に依存。
- さらに、現在の放送用周波数を将来、**5G放送に使用するための視点**が必要。新しい5G放送規格により、将来的には、テレビチャンネルやその他のメディアサービスを、当該周波数を介してスマートフォンやタブレットに直接送信が可能。

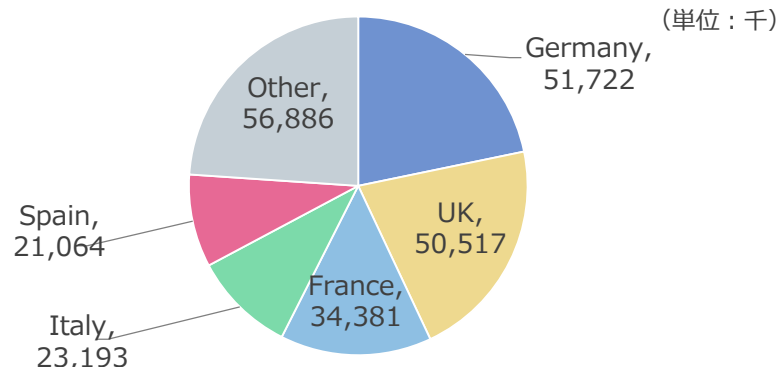
出所：<https://www.media-broadcast.com/regierungsparteien-setzen-wichtiges-signal-fuer-erhalt-von-rundfunk-und-kulturfrequenzen/>

4. 放送コンテンツのネット配信 (参考) 世界：SVOD契約数の53%が米国プラットフォーム

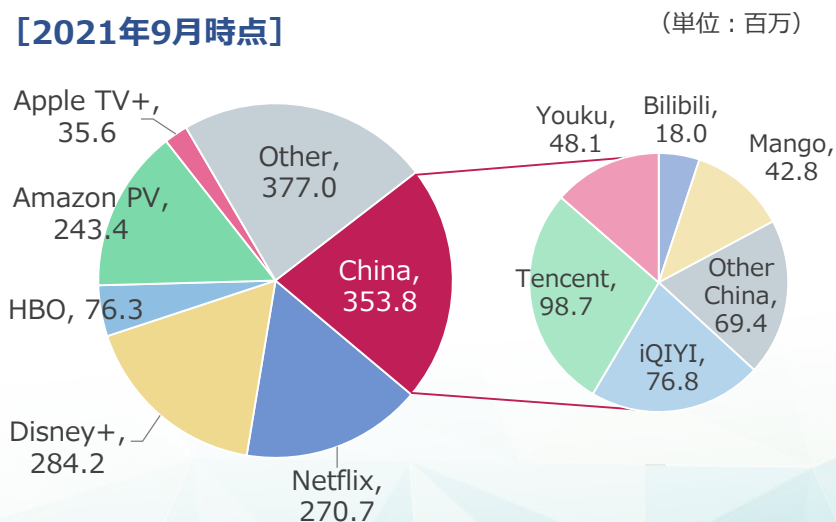
世界のプラットフォーム別のSVOD契約数 (2026年予測)



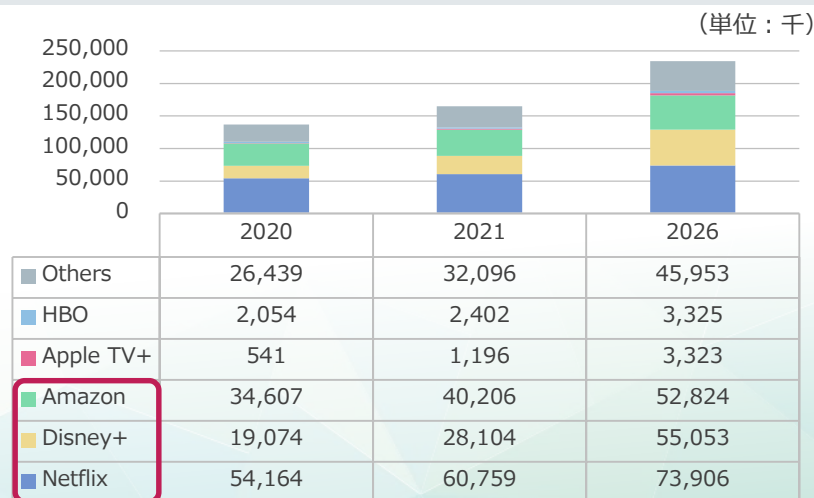
西欧の国別SVOD契約数 (2026年予測)



[2021年9月時点]



西欧のプラットフォーム別のSVOD契約数の推移



出所：Digital TV Research社

4. 放送コンテンツのネット配信

(参考) 欧州：SVOD契約数でドイツが英国を追い抜くと予想



■ Netflix、Disney+、Amazon Prime Videoが三大プラットフォーム

グローバル

- **Netflix**が引き続き最大のプレーヤーで、2026年までに5,300万人増の、2億7,500万人に。
- しかし、2027年には**Disney +**がNetflixを超える見込み。2026年のDisney +の約1億200万人（全体の38%）は、アジア13か国で展開するHotstarブランド。Disney +は2021年に6つの新しい国でのみ開始。東ヨーロッパでの開始は2022年。これにより、残りのアジアでの開始が2023年に延期。
- **HBO Max**の契約数は、2021年末の2,900万人から、2026年までに8,300万へ増加。将来の展開地域には、有料テレビ事業を展開している地域が含まれる。2022年は東ヨーロッパとその他のアジアで展開見込み（又は2023年）。

欧州

- ドイツは2025年にSVOD契約数で英国を追い抜き、2026年に合計5,200万件、次いで英国が5,100万件。
- 西欧18か国のSVODの契約数は、2021年末の1億6700万件から、2026年には2億3800万件に増加。この期間に増分7,100万件のうち、英国が900万件、ドイツが1,700万件、イタリアが1,000万件、フランスが1,000万件。
- **Netflix**は引き続き最大のSVODプラットフォームで、2026年までに有料会員数は今年末の1,000万人から6,700万人に増加すると予想。**Disney+**は、2026年までに5,300万人の加入者を獲得し、2021年から倍増。**Amazon Prime Video**は、Disney+をわずかに上回る程度。
- HBO Maxは、西ヨーロッパでの影響は限定的で、2026年までに7か国で320万人の有料会員を獲得する見通し。HBO Maxは、2021年末までに、すでに事業展開している6か国（北欧諸国、ポルトガル、スペイン）で開始。ただし、HBO Maxは、既存の有料放送事業者との長期独占契約があるため、一部の主要なヨーロッパ諸国では開始されない（オーストリア、ドイツ、アイルランド、イタリア、英国のSkyとのHBOの契約が、2025年まで続くため）。

出所：<https://www.broadbandtvnews.com/2021/11/17/disney-subscribers-to-exceed-netflix-in-2027/> 等

4. 放送コンテンツのネット配信

(参考) 米国：モバイルストリーミングアプリのダウンロード数



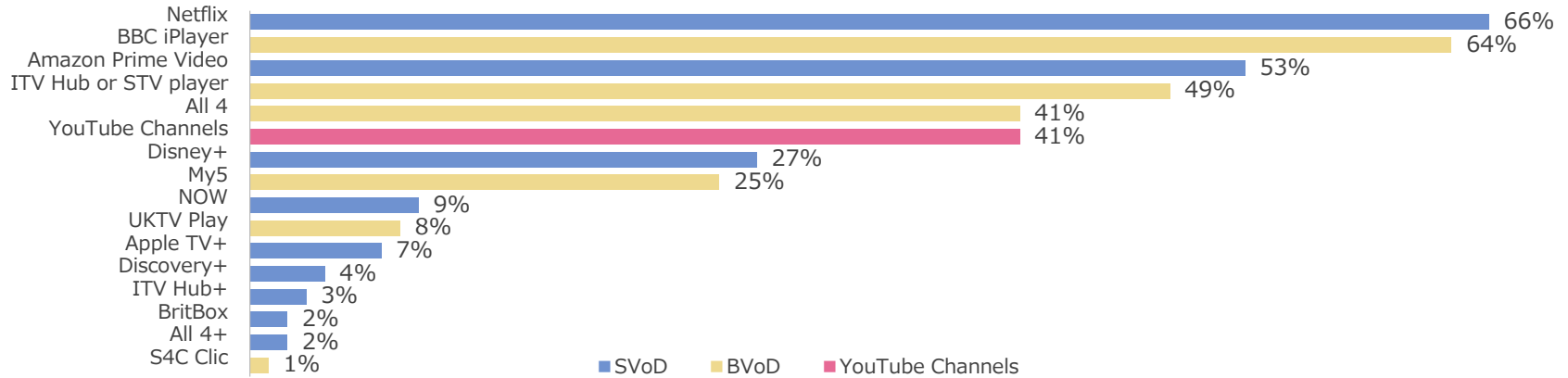
- 米国はサブスクストリーミングアプリのダウンロード数が、前年度比29%の2億1,600万回
- HBO MaxやDisney+等が台頭するも、依然としてNetflixがマーケットリーダー

	米国：2021Q1-3	世界：2021Q1-3	モバイルアプリ売上高
HBO Max	3,800万	4位：5,700万	米国2位：1億5,400万ドル
Disney +	2,900万	2位：1億	世界1位：3億1,600万ドル 米国1位：1億5,900万ドル
Netflix	2,800万	1位：1億3,000万	
Tubi（広告付きストリーミングサービス）	2,270万	10位：3,000万	
Hulu	2,260万		
Peacock	2,100万		
Amazon Prime Video	2,000万	3位：9,400万	
Discovery +	1,500万		
Pluto TV	1,200万	5位：4,100万	
Paramount +	900万		
Hotstar		6位：3,800万	
ZEE5		7位：3,300万	
WeTV		8位：3,200万	
iQIYI		9位：3,040万	
Tencent Video			世界2位：2億4,000万ドル

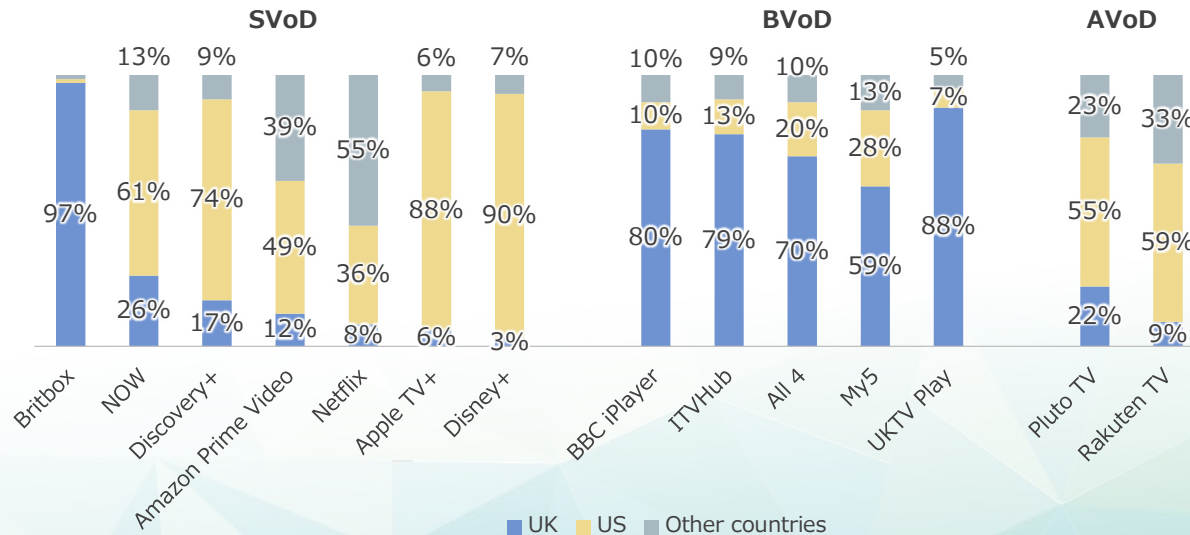
出所：Apptopia調査

4. 放送コンテンツのネット配信 (参考) 英国 : Netflix、次いでBBC iPlayer

英国世帯で利用されている番組や映画を視聴するためのオンラインビデオサービス (2021年Q1)



主要オンラインビデオサービスの制作国別のコンテンツ時間の割合 (2021年4月)



出所 : https://www.ofcom.org.uk/__data/assets/pdf_file/0023/222890/media-nations-report-2021.pdf

4. 放送コンテンツのネット配信 (参考) 欧州：テレビ局の有料ストリーミングサービス

欧州：RTL Group

- テレビ広告の回復とストリーミングの継続的な成長により堅調な収益を維持。
- 2021年Q1-Q3の収益は10.3%増加の44.7億ユーロ。2015年以降の同時期の成長率2~3.5%に比して大幅増。
- この成長はストリーミング顧客の大幅な増加によって推進。RTLGroupのストリーミングサービスRTL+とVideolandの有料加入者数は90.6%増の計340万人。ストリーミング収益は30.6%増の1億6,200万ユーロ。
- RTLはストリーミングターゲットとして、2026年末までに1,000万人の有料加入者と、10億ユーロのストリーミング収益を見込む。

英国：BritBox

- ITV及びBBCのジョイントベンチャーである定額制動画配信サービスのブリットボックス (BritBox) が、2019年11月にサービス開始。
- 6か月間のトライアルサービスの後、月額料金は5.99 £。2021年3月時点で、BritBox UKの契約者数は50万。

(参考) 英国：Freeview Play (無料)

ほぼ全ての新型テレビに搭載され、視聴者は月額料金や入会金なしで、無料で利用することができる。当該プラットフォームでは、BBC iPlayer、ITV Hub、All 4、My5、UKTV Play、CBS Catchup Channels UK、Horror Bites、POP Player、STV Player、BBC Soundsの10種類のオンデマンドプレーヤーとともに、80以上のライブTVチャンネルを提供。

仏国：Salto

- Netflixなどの米国のストリーミングサービスに対抗するため、公共放送のフランステレビジョンと、商業放送のTF1とM6の合併事業による有料ストリーミングサービスを、2020年10月に開始。
- 開始後3か月で20万加入、2021年11月時点で約30加入。Netflixは2014年にフランス市場に参入し、1年後に75加入を達成。
- Sony、TCL、Philips、Samsungの接続デバイス、AndroidTV、AppleTVデバイス、BouyguesTelecomボックスで利用可能。また、Fire TV Stick、lite、4KバージョンのAlexa音声リモコンを使用して、テレビで直接プラットフォームのコンテンツにアクセス可能。
- 規制当局CSAは、SaltoがDTT (TNT) プラットフォームで起動することを許可。DTTがインターネットに接続していればSalto (チャンネル51) の利用が可能 (フランス世帯の25%がDTT経由でのみテレビにアクセス：2021年4月時点)。

フランステレビジョン

- TF1とM6の合併 (予定) により、フランステレビジョンはSalto株式の売却を示唆。フランスの無料ストリーミングサービスのリーダーとして、「France.tv」に資源を集中する意向 (2021年12月)。

TF1

- これに対し、TF1は、TF1グループのチャンネルと広告なしキャッチアップHD番組の視聴が可能な「MYTF1 MAX」を新たに開始 (初年度：2.99€/月、次年度以降：3.99€/月) することを発表。現行の無料サービス「MYTF1」(2500万ログイン数) と併せて提供。

5. その他

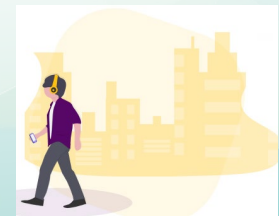
(参考) 英国：オーディオコンテンツ基金

■ 「競合基金」の創設

- 政府は2018年10月、資金調達が困難な公共サービスコンテンツを支援するため、最大6,000万ポンドの3年間の「競合基金（Contestable Fund）」パイロット計画を発表。
- 「オーディオコンテンツ基金（Audio Content Fund: ACF）」については、全ての年齢を対象とした、幅広いラジオ局の公共サービスオーディオコンテンツをサポートするために最大300万ポンドを割当て。

■ 「オーディオコンテンツ基金」

- オリジナルのラジオやオーディオ制作のための資金を提供するため、英国政府がサポートする新たなスキーム。
- デジタル文化メディアスポーツ省（DCMS）からの助成金を受け、AudioUKとRadiocentreによって設立された非営利会社が運用。
- 非営利会社は、商業ベースで資金調達するのが難しいラジオ番組のために、政府から独立して財政的支援を提供。
- 商業ラジオのために公共サービスコンテンツを制作する、独立系プロダクションに助成金が付与。
- ACFは2019年の開始以来、過去2年間で235万ポンドを分配。また、コロナ禍のパンデミック時における視聴者を支援する目的で、2020年度は予算が増額。商業ベースでは制作費が高つくようなラジオコンテンツ（ドキュメンタリー、ドラマ、コメディ、ライブ音楽等）を対象。
- AFCによれば、これまで115件のプロジェクトに資金提供し、300超のラジオ局で1,000万人以上のリスナーに番組を届けたと報告。



5. その他

(参考) 欧州：メディア及び視聴覚行動計画（MAAP）



アクション5 – 欧州の仮想現実の拡張現実（VR/AR）産業連合の育成

VR / AR業界連合が、業界セクター間の協力を刺激し、欧州のリーダーシップを確保

- 準備作業
- 2021年11月から2022年2月に業界ワークショップ開催
- 2022年上半期に戦略的ペーパー発表

ストーリーテリングとインタラクションの新しい方法のためのプロジェクトでVRメディアラボを立ち上げ

- Horizon Europeのトピック「HORIZON-CL4-2021-HUMAN-01-06: Innovation for Media, including eXtended Reality (IA)」を通じた資金提供を受ける。
- 募集締切 2021年10月21日 17:00:00（ブリュッセル時間）

- VR Media Labは、没入型メディアを介したストーリーテリングとインタラクションの新しい方法に焦点を当てたプロジェクトにおける創造的な協力を支援。
- 資金提供を受けたサードパーティのプロジェクトは、エンターテインメント、文化、ニュースのコンテンツだけでなく、観光などの他の業界や教育などの分野での仮想・拡張現実アプリケーションにも焦点。
- VR Media Labの一部として開発されたソリューションは、新しいビジネスモデル、技術ソリューション、スピンオフ企業、又はパートナーシップをもたらす可能性。



一般財団法人

マルチメディア振興センター

Foundation for MultiMedia Communications