

10大キーワードで読む2020年のインターネット

5G

5th Generation Wireless Networks

五輪・パラを弾みに関連サービスの普及を促進

●新世代への期待を演出する各キャリア

この1年、NTTドコモ、au、ソフトバンクは5Gのさまざまなプロモーションを実施。フジロックフェスティバルやラグビーW杯などでの実証実験をとおして消費者へのアピールを行ってきた。東京オリンピック・パラリンピックという強力コンテンツでさらなる弾みをつけられるか注目だ。



サムスの「Galaxy Fold」



モトローラの「Razr」



NTTドコモの「FUTURE-EXPERIMENT.JP」

●「折りたたみ式」がモバイル端末の新潮流に

曲がるディスプレイ技術の実用化が進み、サムスの「Galaxy Fold」を皮切りに、メーカー各社から2つ折りにできるスマホやPCが登場している。「広げると大画面」という特徴を活かせる、5Gならではのサービス登場にも期待が集まる。

2019年4月の韓国を皮切りに、各国でスマホ向けの5Gサービスが始まっている。日本でも今春から順次開始されるが、東京オリンピック・パラリンピックという格好のマーケティング機会を活かしてスムーズな立ち上げをねらう。5Gの真価を発揮できる環境が整うのは先だが、「LTEの次」という認知は広げておきたい。端末では「フォルダブル（折りたたみ式）」という新たな潮流が、5G時代のメインストリームになるのかに注目したい。

サブスク

Subscription

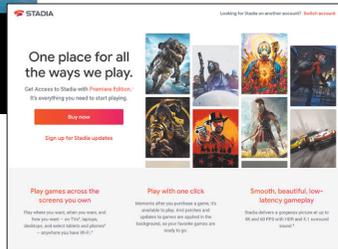
広がる定額化、ネット大手はゲーム市場で激突

●音楽、動画の次はゲームが主戦場に

2019年9月、アップルはゲームの定額サービス「Arcade」を開始。グーグルは「Stadia」の先行提供を始めている。他にもマイクロソフトやソフトバンク、エヌヴィディアといったネット大手がこぞってゲームのサブスク市場に参入している。



アップルの「Arcade」



グーグルの「Stadia」

RYM&CO.の「POTLUCK」



●さまざまな定額サービスが登場

サービス利用形態として認知が広がった「サブスク」は、さまざまな分野に拡大。全国の指定住宅を定額利用できる「ADDRESS」や定額ランチ「POTLUCK」など、意外なものが定額サービスとして登場している。



アドレスの「ADDRESS」

2019年流行語大賞の候補にもなった「サブスク」。決して真新しいモデルではないが、音楽と動画サービスが広く普及したことで、世間の「定額課金」に対する抵抗感は下がった。この流れに乗って多種多様なサブスクが登場したが、必ずしもすべてが順調というわけではない。サブスクの本質は、圧倒的な選択肢の数とお得に感じられる量にある。デジタルコンテンツとの相性はよいが、実物が絡むサービスでは苦戦していることが多い。

デジタルプラットフォーム規制

Regulations for Tech Giants

各国で対抗処置や市場健全化に向けた法整備が進行

各省庁におけるプラットフォーム規制の動き

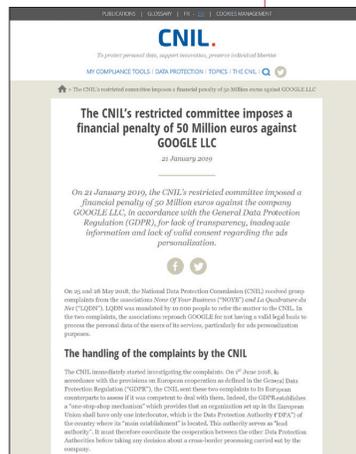
公正取引委員会	「デジタル・プラットフォーム事業者と個人情報等を提供する消費者との取引における優越的地位の濫用に関する独占禁止法上の考え方」を発表
経済産業省	「デジタル・プラットフォーム取引透明化法案（仮称）」の意見を募集中。2020年度の法制化をめざす
総務省	情報通信審議会で「電気通信事業分野における競争ルール等の包括的検証」を実施。「プラットフォームサービスに関する研究会」を設置して意見を募集中
内閣官房 (デジタル市場競争本部)	「デジタル広告市場の競争評価を行うに当たつての論点に対する提案公募」を実施中
消費者庁	「デジタル・プラットフォーム企業が介在する消費者取引における環境整備等に関する検討会」を実施中
個人情報保護委員会	「個人情報保護法のいわゆる3年ごと見直しにおける制度改正大綱」の意見を募集中

●日本国内でもルール整備が進行中

プラットフォームに対する規制は日本でも2018年から議論が始まっている。データポータビリティやAPI開放、社会的責任、公正性を基本原則として、政府や各省庁がそれぞれの担当領域で課題の洗い出しとルール整備を進めている。

●欧州各国でGAFIAに対して厳しい姿勢

2019年1月、フランスのデータ保護機関(CNIL)は、GDPR違反としてグーグルに5000万ユーロ(約62億円)の制裁金支払いを命じた。フランスはまた巨大テック企業に対するデジタル課税を導入し、イタリアもこれに続いている。



ここ数年、グーグルなど強大な影響力をもつプラットフォームに対して、何らかの規制を行うべきではないかという論調が欧州を中心に拡大。サービスの提供と引き換えに個人データを集めることへの懸念から、GDPRやeプライバシー規則(クッキー法)などが生まれている。日本でも、消費者保護と市場健全化の観点からプラットフォームに対する規制が検討されているが、一部の国内企業からは反発も出ている。

プログラマブルマネー

Programmable Money

金融システムのデジタルトランスフォーメーション



●世界中で議論を巻き起こしている「リブラ」

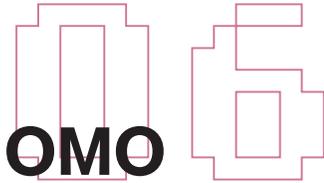
リブラの運営組織には、フェイスブック以外にも世界的企業が多数参加していることも大きな衝撃を与えた。しかし、その影響力の大きさや信頼性への不安から、米国をはじめとする世界中の規制当局から強い抵抗を受けている。

●ステーブルコインへの注目が急拡大

リブラの登場をきっかけに、各国でステーブルコインの必要性と発行に向けた議論が活発化。一般社団法人ブロックチェーン推進協会では、2020年を「ステーブルコイン元年」と位置づけて研究会を発足するなど、業界での取り組みが進展しつつある。



金商法と資金決済法の改正法が施行される。ブロックチェーンの分野では、カストディ業務への規制が当該事業者にとって重要トピックになる。リブラによって一躍注目されているステーブルコインは、実用的なデジタル通貨として各国の当局が関心を寄せる。その本質はプログラマブルであること。単なる決済にとどまらず、決算などお金に関する処理がすべて自動化されることで、金融のビジネスモデルが大きく変わる可能性を秘めている。



Online Merges with Offline

さらに進むリアルとデジタルの融合



●多くの企業がOMOへの取り組みを表明

LINEは、2019年の戦略説明会でOMOを重要テーマとして挙げた。マーケティングやコマースにかかわる多くの企業にとっても、OMOをどう実現していくかが焦点となる。

●ヤフーとLINE、業界に激震が走った二大巨人の経営統合

ネットとリアルで広範囲なサービスを抱える両社だが、経営統合によってさらに補完される。ECやマーケティング向けツールに加え、決済やポイント、信用スコアなども含めると、事業者向けの強力なプラットフォーム／エコシステムになる可能性を秘めている。



※両社の経営統合記者発表資料より

実店舗をもつ小売ビジネスなどにとって、オンラインとオフライン（リアル）の連携は永遠のテーマだ。従来のO2Oやオムニチャネルといった施策をさらに推し進めたのが「OMO」だ。「すべてをオンラインに融合する／取り込む」という用語のニュアンスが示すとおり、今後あらゆるマーケティングにはデジタル前提の発想が求められるようになる。しかし実践するのは簡単ではなく、事業者にとって新たなチャレンジとなる。

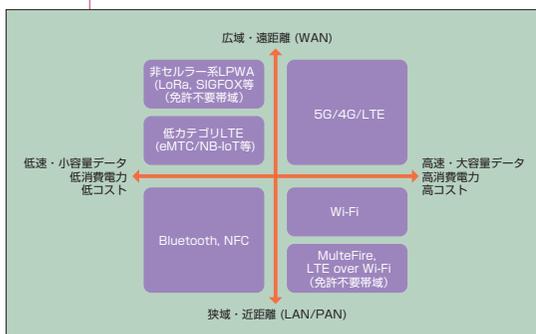
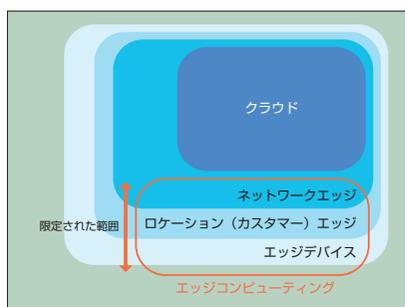
エッジコンピューティング

Edge Computing

より高い要件に応えるシステムの実現

●エッジコンピューティングの概観

クラウドに比べて通信距離が短いため、低遅延の処理が可能で通信コストも節約できる。また、通信領域が限定されているため、セキュリティリスクの軽減やBCP対策にもつながる。クラウドはエッジで不可能な処理だけを担うことで、全体の品質が向上する。



●エッジコンピューティングを支える通信インフラ

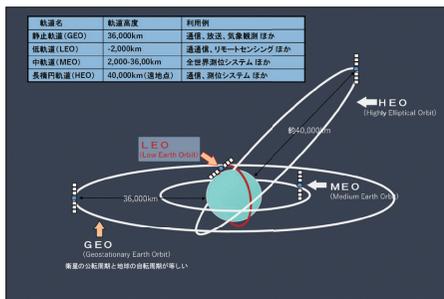
エッジコンピューティングを実現するための通信インフラには、NFCやBluetooth、Wi-Fi、LoRaWANやSIGFOXといったLPWA(省電力広域通信)、キャリアが提供するLTEや5Gまで、実にさまざまな種類や規格がある。

クラウドと対比されるエッジコンピューティングだが、両者は競合ではなく補完関係にある。クラウドの遅延や処理の負荷、コスト面といった欠点をエッジが解消することで、コンピューティングはますますネットワーク側に寄る。そして、IoTのさらなる発展やデジタルツインの実現を推進する。市場動向としては、具体化するための通信規格としてローカル5GやLPWAのどれが主流になるのか、覇権争いや協調の行方が注目される。

低軌道衛星通信

Low Earth Orbit Communication

大気圏を飛び出したインターネット



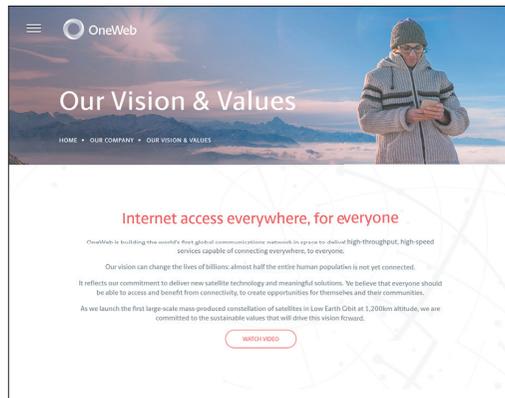
スカパー JSAT

●低軌道衛星通信システムが新たなインフラに

低軌道衛星 (LEO) は、高度2000キロメートル以下に位置するため、低遅延で通信を仲介できる。海上や山岳部など、基地局の設置が難しい場所へのインターネットアクセス手段を提供できると注目されている。

●巨人からスタートアップまで衛星事業に参入

アマゾンのジェフ・ベゾス氏もかかわる「プロジェクトカイパー」、イーロン・マスク氏のスペースXなどが衛星事業に参入。ソフトバンクグループも出資するワンウェブは、2021年に商用ネット接続サービスを提供する計画だ。

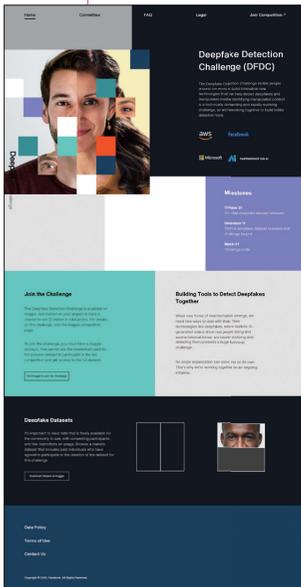


2019年時点で世界のインターネット普及率は約6割。また、日本におけるモバイル通信 (LTE) の人口カバー率は99%以上となっている。しかし、国土面積カバー率となると60%程度だ。地球上のすべての場所でアクセス可能にし、さらに世界の普及率を高める方法の1つが低軌道衛星通信だ。宇宙空間を経由することで遅延解消になるなどの利点もある。情報包摂をめざし、この未開拓市場に向けた開発競争が始まっている。

ディープフェイク

Deepfakes

偽造AIと検知AIの果てしなき戦い



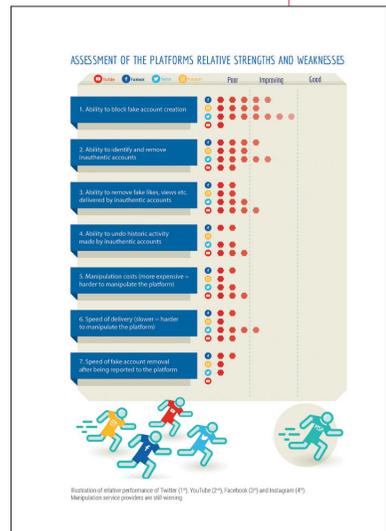
●ディープフェイク検出技術コンテストを開催

フェイスブック、マイクロソフト、アマゾン、AI研究団体と大学が協力して偽造検出技術コンテスト「Deepfake Detection Challenge」を開催。賞金1000万ドルを用意し、より高精度な検知手法の発見をめざす。

●不十分なフェイクエンゲージメントへの対応

フェイクニュース拡散の推進力となるのがソーシャルメディアの「フェイクエンゲージメント」。NATOの研究機関による調査では、闇市場で購入した不正な「いいね」や「フォロワー」に対して主要プラットフォームは適切に対応できていないという結果に。

How Social Media Companies are Failing to Combat Inauthentic Behaviour Online



フェイクニュースの氾濫を経て、世界はますます「ポスト真実」に侵されている。その中心は、単なるデマ記事や偽画像からAIが巧妙に作り出す動画へと移っている。偽造を検出する側も技術を駆使して対抗するものの、イタチごっこの状態は続く。一方、米国でディープフェイクの規制法が施行されたり、フェイクニュースの作者だけでなく拡散者にも責任を問うべきという議論が生じたり、社会的なルール整備も進んでいる。

RE100

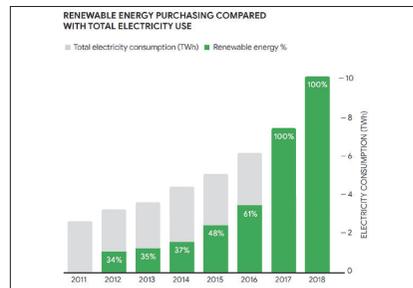
Renewable Energy 100%

脱炭素化への取り組みが重要な経営戦略に

●事業に使う電力をすべて再エネで調達

「RE100」は、影響力のある企業が事業で使用する電力の再生可能エネルギー100%化にコミットする協働イニシアチブ。この取り組みによって、政策立案者や投資家の脱炭素社会に対する意識を高めてエネルギー移行を加速することをめざす。

Google Environmental Report 2019



●グーグルが牽引する再エネ電力調達

IT分野ではアップル、グーグル、アドビ、マイクロソフト、フェイスブックなどが参加、日本企業では楽天、ソニー、パナソニックらが名を連ねる。グーグルは2017年から電力総消費量に対する再エネ比率100%をクリアしている。

SDGsを筆頭に環境問題への関心が世界的に高まるなか、特にエネルギーにフォーカスした取り組みが「RE100」だ。類似のものに電気自動車移行を目標にした「EV100」、エネルギー効率倍増を目標にした「EP100」もある。情報通信事業にとって電力は酸素のように不可欠なものであると同時に、その消費量も膨大だ。グーグルのような業界トップが率先して取り組む姿勢は評価すべきであり、日本企業もこれに続くことを期待する。



1996, 1997, 1998, 1999, 2000...

[インターネット白書ARCHIVES] ご利用上の注意

このファイルは、株式会社インプレスR&Dが1996年～2020年までに発行したインターネットの年鑑『インターネット白書』の誌面をPDF化し、「インターネット白書 ARCHIVES」として以下のウェブサイトで公開しているものです。

<https://IWParchives.jp/>

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容(技術解説、データ、URL、名称など)は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者(執筆者、写真・図の作成者、編集部など)が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は掲載されていない場合があります。
- このファイルの内容を改変したり、商用目的として再利用したりすることはできません。あくまで個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用される際は、出典として媒体名および年号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレスR&D)などの情報をご明記ください。
- オリジナルの発行時点では、株式会社インプレスR&D(初期は株式会社インプレス)と著作者は内容が正確なものであるように最大限に努めました。すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接のおよび間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

お問い合わせ先

株式会社インプレスR&D

✉ iwp-info@impress.co.jp