

# 第1回研究会における構成員からの意見等

---

2021年1月15日

事 務 局

## 「新たな日常」におけるインターネット利用と依存度の変化 (新型コロナウイルス感染症の拡大に伴うインターネット利用の変化)

- 移動が制限されたことで、その対応策がほぼデジタル・通信に押し寄せてきており、教育・交通・働き方などの社会インフラがトラヒックに依存せざるを得ない状況。通信の枠を超えて様々な要求が生じると思われるが、それは悪いことではなく、デジタル化を前に進める良い方向である。受け身の対処に回るのではなく、一歩先に出て対応していくことがよりよい方向につながる。(桑津構成員)
- 新型コロナウイルスの影響で、全ての学生・児童に対してインフラを提供する必要も生じる。災害対策とも関係してくるが、どのように将来の世代にサービス・インフラを提供するかという観点も重要。(江崎構成員)
- テレワーク等によって、企業のネットワークの接続先が自社オフィスだけでなく、従来の物理的な閉域網及びアクセス制御というあり方が成り立たなっている。クラウドの活用も進んでいる中で、物理的な閉域網ではなく、仮想的な閉域網を前提とするような考え方の変化が、企業側にも求められているのではないか。(桑津構成員)
- 現在はテレワークをしやすい方々がテレワークを実施しているが、これからはロボットを含め、エッセンシャルワーカーもテレワークをする時代になっていく。その時にどれだけのトラヒックが必要になるのかについても考えていきたい。(田澤構成員)
- コロナ禍を受けて、試行錯誤でインターネットを使用している人が増えている。その中で、通信が繋がらない、どうやればいいかわからないといった声も出ている。医療や福祉と同様に、トラヒックの増加は世代に関係なく対処が必要な課題。(平野構成員)
- 通信の逼迫やセキュリティ上の課題に関して、ゼロトラスト型のアクセス制御システムを進めていくことが企業にとって解決策になるのではないか。(アカマイ・テクノロジーズ合同会社)

## 「新たな日常」におけるインターネット利用と依存度の変化 (インターネット利用の変化がインターネットトラフィックに与える影響)

- 様々な事業者やプレーヤーが参画しており、トラフィックは複雑化している。また、オンラインゲームの増加を受けて突発的なトラフィックの増加が発生している。加えて、複数のCDN事業者から流れてきたり、海外からゲームのトラフィックが回ってくるなど、課題が見えにくくなっている。(吉田構成員)

## 通信事業者等のインターネットトラフィックへの対応状況

- 動画配信等やWEB会議ツール、あるいは今後出てくるようなデータ量の多いツールなどによる今後のトラフィック増に関しても、事業者間の協力の仕組みが必要ではないか。(田澤構成員)

## 利用者側のインターネット接続環境

- コロナ禍で動画配信を初めて視聴した人も多く、通信が途切れたり、通信の悪さを実感することも増えている。リモート会議でも、途中で配信が途切れることが多い。消費者の通信でどこがネックになっているのかが分からず、また、消費者はどこに問い合わせれば良いのかも分からないため、可視化できると良い。(平野構成員)
- ISPやCDNの側と利用者側の間に体感の差があるのではないか。どのような接続環境でどれだけのサービス品質が担保できるのか、消費者側に情報が無い状況であるため、消費者教育の点も今後必要ではないか。(田中構成員)

## インターネットトラフィックの首都圏一極集中の状況

- グローバルインフラストラクチャーとの関係で地方のトラフィック拠点を考える必要がある。日本に閉じた議論ではなく、地政学を含めた議論が必要になる。また、災害対策の観点で、国土強靱化のためにどのようなインフラが必要になるのかについても検討が必要。(江崎構成員)
- ISPもトラフィック地方分散に取り組みたいと考えているものの、なかなかトラフィックを生み出せない。その中で、政策ベースでどのようにトラフィックの分散をドライブしていくことができるのか検討が必要。(吉田構成員)
- トラフィックの増加には短期的なものの中長期的なものがあるため、短期的な増加に対応するのと並行して、中長期的なトラフィック増加への対応策についても検討が必要。(吉田構成員)
- サーバとネットワークコストの比率は1:10程度であり、日本全体で配信サーバを最適化すればバックボーンのコストは半分ぐらいになるのではないかと考えている。(株式会社Jストリーム)

## その他

- コロナ禍がインターネット技術やオンライン化を一気に進めたとも言われており、その際には過去の研究開発の蓄積が活用されていくことが期待される。今回の研究会の成果が広く共有され、今後の研究開発を後押しすることになれば良い。（内田構成員）
- 社会インフラのコストが高くなると、日本の国際競争力にも影響してくる。このタイミングで議論することで、日本の経済に貢献できるような提言ができると良い。（中村構成員）