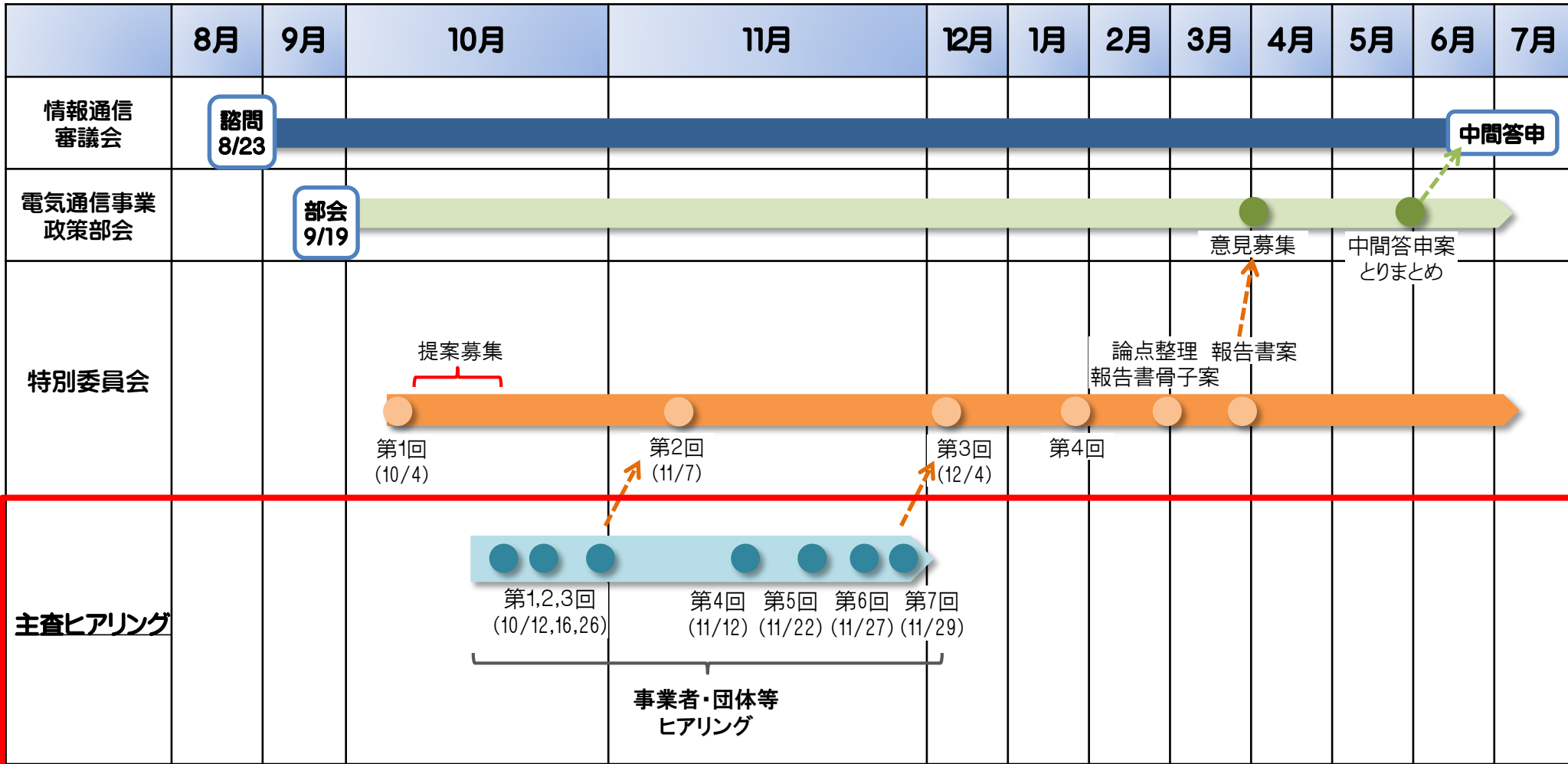


主査ヒアリングにおけるこれまでの検討状況

2018年12月4日
事務局

これまでの検討状況

- 9月19日の「電気通信事業政策部会」において、「電気通信分野における競争ルール等の包括的検証に関する特別委員会」を設置後、現在までに7回の主査ヒアリング(10月中に3回、11月中に4回)を実施。



- 2030年頃を見据えた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行うに当たり、情報通信の発展の動向を見据えた上での時代に即した電気通信事業の在り方の検討に資する特別委員会での議論に多様な意見を反映する観点から、**関係事業者・団体等に対し非公開でヒアリングを実施。**

第1回

10月12日(金)

事業者・団体名	
1	日本電信電話株式会社
2	KDDI株式会社
3	ソフトバンク株式会社
4	楽天モバイルネットワーク株式会社

第2回

10月16日(火)

事業者・団体名	
1	株式会社ケイ・オプティコム
2	株式会社インターネットイニシアティブ
3	一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会
4	有識者(黒坂達也 慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科 特任准教授)

第3回

10月26日(金)

事業者・団体名	
1	エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社
2	アカマイ・テクノロジーズ合同会社
3	株式会社東芝
4	日本電気株式会社

第4回

11月12日(月)

事業者・団体名	
1	有識者(曾我部真裕 京都大学大学院 法学研究科教授)
2	トヨタ自動車株式会社
3	東日本旅客鉄道株式会社
4	東京電力パワーグリッド株式会社

第5回

11月22日(木)

事業者・団体名	
1	株式会社AbemaTV
2	日本マイクロソフト株式会社

第6回

11月27日(火)

事業者・団体名	
1	LINE株式会社
2	一般社団法人インターネットユーザー協会
3	株式会社日本レジストリサービス

第7回

11月29日(木)

事業者・団体名	
1	Apple Inc.
2	ヤフー株式会社
3	日本テレビ放送網株式会社

※1 第5回～第7回はネットワーク中立性に関する研究会及びプラットフォームサービスに関する研究会との合同開催。

※2 上記の他、米Facebook社より、書面(非公開)の提出があった。

これまでの主な意見等

(第4回～第7回主査ヒアリング)

ネットワークビジョン

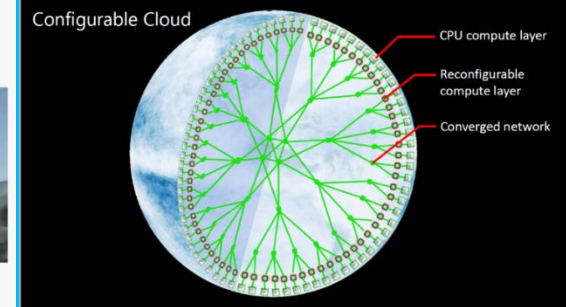
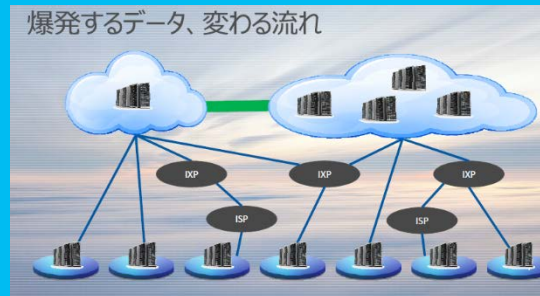
主査ヒアリングにおける主な意見

曾我部真裕 京都大学大学院法学研究科教授

- 2030年に向けて以下のような変化が見込まれる。
 - ① サイバー空間と実社会の空間とのシームレス化が一層進展
 - ② インフラの制約が減少・不可視化し見えるのはサービスのみになることで、設備に着目して規律を行う電気通信事業法の存在意義が問われる可能性
 - ③ グローバル・プラットフォームの影響力がさらに増大
 - ④ データ活用技術が進展し、個人の自律に対して影響を及ぼす可能性
- サービスがより多様化した今日でも、何が「通信」であるかの機能的な把握は維持されるべき。機能的に等価なものについては同様の規律を行うことが、適切な立法裁量の行使として求められる。

日本マイクロソフト株式会社

- クラウド間トラフィックの急増に伴い、マイクロソフト社は世界最大規模の基幹ネットワークとクラウドインフラを構築・運用するなど、インターネットにおけるデータの流れが大きく変化。
- オンラインサービス上で重要度を増すリアルタイムAIを推進するため、FPGA等を活用してネットワーク自体の計算処理能力を強化。結果として、クラウドサービス、ネットワークサービス、AI基盤の一体化が進みつつある。



ネットワークの主な変化要素: 5G

主査ヒアリングにおける主な意見

一般社団法人インターネットユーザー協会

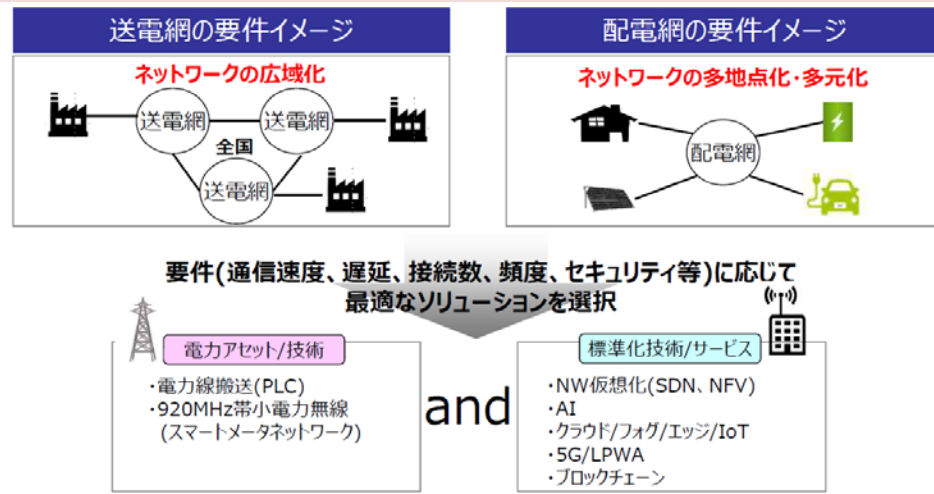
- 5Gにより自動運転の普及が期待される場所、自動運転の活用が真に必要なのは地方部であるという点に留意し、5G整備の在り方を検討すべき。
- 5Gの普及に伴いISPの弱体化を招かないように、ISPIによる5G対応、MVNO参入等、適切な方策によって消費者に選択の余地が残されるようにバランスを取る必要。
- 家庭内の多くのIoT機器が5Gに接続される可能性がある場所、どのような契約形態になりうるのかが不明であり、そのときに生じる課題等について検討しておくべき。

各分野における通信ネットワークの活用・連携の進展

主査ヒアリングにおける主な意見

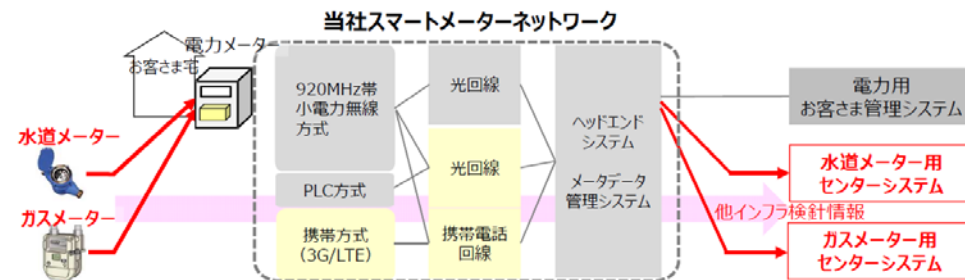
東京電力パワーグリッド株式会社

- 異なる要件に応じて、**自社が保有する通信網や、最新技術・サービスを適材適所で採用し、効率的なネットワーク整備を志向。**
- 公共インフラの持続性の観点から、**今後は業界の垣根を越えた公共インフラの集約化・コンパクト化が加速すると想定。**スマートメータネットワーク等の**自社通信網や技術を他社へ提供することで、社会全体で効率的なネットワーク形成に貢献。**



例：他インフラ事業者様との共同検針(検討中)

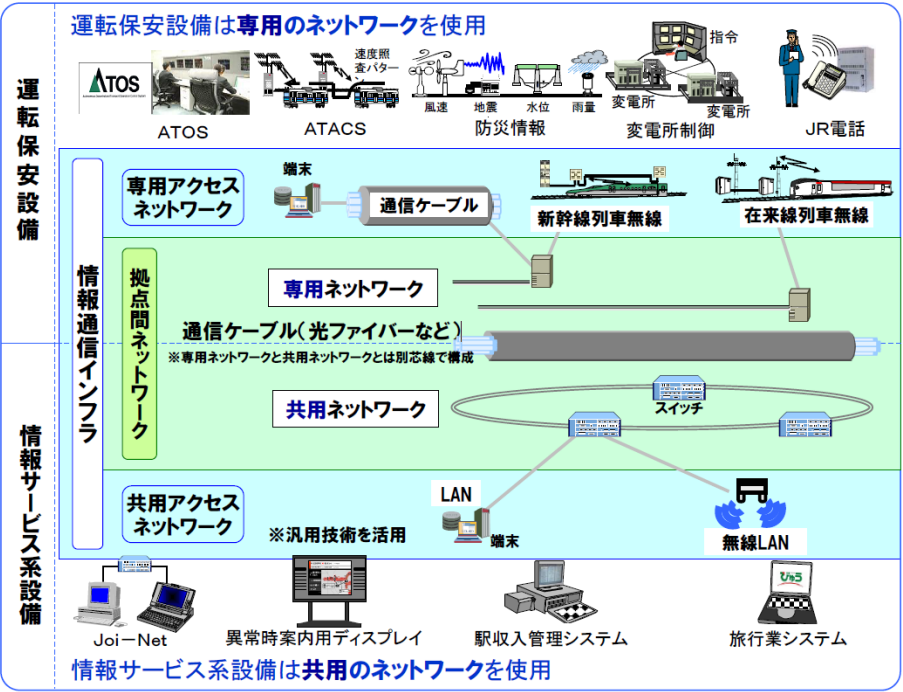
当社スマートメータに他インフラの検針情報を收容し、スマートメータネットワークを通じて他インフラ用センターシステムへ伝送(シェアリング)



主査ヒアリングにおける主な意見

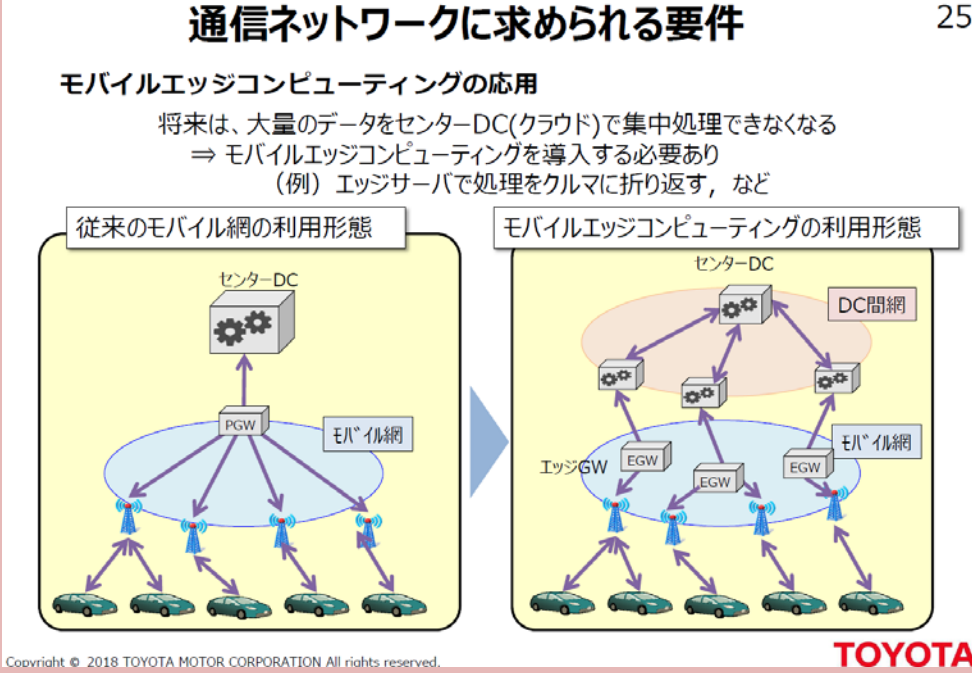
東日本旅客鉄道株式会社

- 約9,000kmの**自営光ファイバネットワーク**を、**業務システムだけでなく、子ども見守りサービス等の提供にも活用**。
- 現在は、**運転保安設備は専用ネットワーク**、**情報サービス系設備は共用ネットワーク**を利用。**将来的には鉄道保安通信設備等における5G等の公衆通信の利用を検討**。



トヨタ自動車株式会社

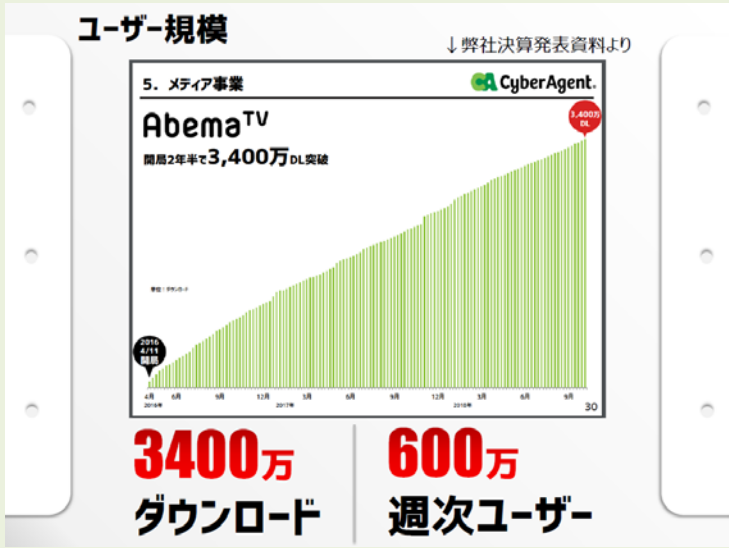
- **コネクティッドカーが普及し、さらに1台あたりが取り扱うデータの種類やデータ規模が増加**(例: 車両の状態、車両周辺のセンシングデータ等)することにより、**コネクティッドカー全体で取り扱われるデータ量は増加**。
- **将来的には、モバイル網において大量のデータを処理するために、エッジコンピューティングを導入することが必要**。



主査ヒアリングにおける主な意見

株式会社AbemaTV

- インフラやデバイスの進歩と共に、これまでネット上では視聴できなかったコンテンツが積極的にネット上に配信される時代になり、オンデマンド中心だった動画視聴に加えて、リニア配信の動画視聴のトラフィックが拡大する。
- トラフィックが増大する中で安定して配信を行うためには、より通信ネットワーク全体に影響が少ないCDNアーキテクチャの実現が必要になる。
- 視聴者保護のため、専門のカスタマーサポート組織を組成し対応しているほか、コメント欄に不快なコメント等がないか、24時間/365日体制で監視。



日本テレビ放送網株式会社

- 動画配信インフラの安定化を図るため、自社グループ内で一貫して動画配信のためのシステムを構築。
- モバイル網の高度化を通じ、安定性、伝送速度、料金等の面でモバイル端末での動画視聴の環境が近年整ってきており、視聴数も増加。
- 5Gの普及に伴って想定されるトラフィック増に対して、コスト負担等を踏まえた新たなビジネスモデルを検討する必要。

①動画配信事業

hulu 回テ無料TA! BY BROADBAND TV オジエマジF テレビバ GYAO! TVer niconico

②視聴データ収集
ソーシャルTVプラットフォーム

HAROID

③参加型コンテンツ・広告開発

④新規ビジネス開発・戦略投資

テレビバ Logic 3100? skillup video VIDEO PLATFORM & INTEGRATION
みんなのドラマ AllAbout
GYAO! JOCDN チルテL
SENSORS creww Viibar Ax:Z

プラットフォームサービスの進展

主査ヒアリングにおける主な意見

曾我部真裕 京都大学大学院法学研究科教授

- 個人情報^の広く深く継続的な収集と、AIによるプロファイリング等により、個人がプラットフォームによる影響を過度に受けて操作され自律が脅かされる事態が生じうる。プライバシーの問題とプロファイリングの問題の結合、プロファイリング・格付けによる個人の操作の問題、個人の排除(平等)の問題にも留意されるべき。
- プロファイリングの進展は個人が多様な情報に接する機会を減少させ、自律能力の展開の障害、民主政の前提となる公論の場の脆弱化(表現の自由の問題とも関連)となるおそれがある。
- 国家による時代状況に応じた適切な規律が求められる。

- SNSは民間事業者のサービスであるが、多くの人々にとって表現活動の重要な場となっている。
- 民間事業者が運営する場では、どのような表現を許容するかは、営業の自由の観点から自由であるはず。一方で、ユーザの表現の自由の観点からは、民間事業者による管理権限は制限されうるのではないか。
- プラットフォームが問題のある表現を放置するような場合、憲法上可能な範囲で、国家がプラットフォームを規制することも一般論としては否定されない。フェイクニュースやヘイトスピーチの問題はこの文脈に位置付けうる。

日本マイクロソフト株式会社

- ネットワークにおける情報流通は、事業者の「フリーハンド」による「民営化」されたコントロールの上で成り立っている。
- この中で、有害コンテンツからの利用者の保護や高度化し続けるセキュリティ上の脅威への対処にあたり、コンテンツ管理や利用者情報の利用についてどのように適正化・透明化を図るかは事業者にとっても課題。(右図は一例)

『民営化されたコントロール』

- セキュリティの向上
 - 児童ポルノなど害あるコンテンツからの保護
- 利用規約の適用によるフレキシブルな情報管理



- 恣意的なコンテンツの検閲
 - ユーザープロファイリング
 - ユーザーデータの活用
- 利用規約の適用によるフレキシブルな情報管理

主査ヒアリングにおける主な意見

LINE株式会社

- LINEの月あたりのアクティブユーザーは7,800万人以上であり、日本国内の「生活インフラ」として定着。
- LINE株式会社は、電気通信事業法における「通信の秘密」を遵守し、ユーザー間のトーク内容の閲覧は行っていない。
- また、ユーザデータの取扱いや利用に関する基本的な方針としてプライバシー原則を公表するとともに、技術及び社内制度の両面で厳格なユーザデータの管理を実施。
- 仮に事業者間でユーザデータの取扱いに関し法令適用に差異があるのであれば、公正競争の観点からは是正すべき。

LINEのプライバシーポリシーは、以下の原則を基本的な方針としています。

1. LINEは、個人情報を取得するにあたってその取得項目を特定し、個人情報の取得・利用・提供にあたってはユーザーの同意を得るようにいたします。
2. LINEは、個人情報の利用にあたってその利用目的を特定します。
3. LINEは、利用目的を達成するために必要な情報のみを取得するようにいたします。
4. LINEは、ユーザーの同意、または法律が許可もしくは強制する場合を除いて、取得した個人情報を利用目的を越えて利用したり提供したりすることはありません。
5. LINEは、ユーザーのデータが正確/完全/最新であるよう努めます。
6. LINEは、ユーザーのデータが安全であるよう必要なセキュリティ上の措置をとります。
7. LINEは、ユーザー・データの取扱いに関する方針（ポリシー）と実践（プラクティス）について可能な限り透明性が確保されるようにいたします。
8. LINEは、ユーザーが自らのデータにアクセスできるように、また適切に修正できるようにいたします。
9. LINEは、アカウントビリティの確保につとめます。

ヤフー株式会社

- 各産業においてデータとAIの利活用が進展する中で、海外事業者はメール等の情報から様々な新規のサービスを生み出している。
- ヤフー株式会社においても様々なデータの利活用を進めているが、その際には利用目的等を平易明確にして利用者から同意を取得している。
- データ利活用のルールにおいて海外事業者との間で差が生じ、国内事業者に不利益な競争環境が生じているおそれがあり、通信の秘密に関する規律についてイコールフティングを図るべき。

日本の消費者に向けて、同じサービスを提供していたとしても、日本国内からサービス提供する場合と、外国からサービス提供する場合では、適用される法律が異なる（一国二制度：一つの国内で異なる二つの制度に基づく）ことがある

特に、インターネットサービスは、容易に国境を越えてサービス提供がされるため、頻繁に「一国二制度」問題が起こり得る



主査ヒアリングにおける主な意見

Apple Inc.

- プライバシーは基本的人権のひとつであり、顧客のプライバシー保護はかつてないほど重要となっている。
- プライバシー保護に関し、①個人データ収集の最小化、②デバイス上での処理、③透明性とコントロール、④セキュリティ、の4つの柱で取り組み。
- その実例として、Apple社の地図アプリ、アプリストア、パーソナルアシスタント、ウェブブラウザ等におけるプライバシーの取扱いや、ウェブブラウザにおけるトラッキング防止機能等の最新技術について説明。
- 各種のIoTデバイスにおいても多数のプライバシー問題が生じていることから、製品設計の初期段階で対策を組み込み、プライバシーへの影響を最小化することが重要。

主査ヒアリングにおける主な意見

日本マイクロソフト株式会社

- インターネットアクセスは社会生活を営む上で不可欠なインフラであり、事業者はその維持向上に対して責任を担っているという観点からも、ネットワーク中立性の問題を捉えるべき。

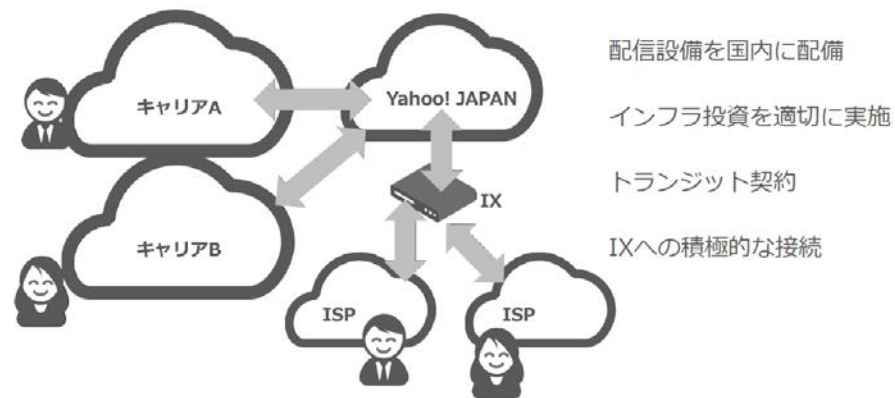
必須サービスと生活

- ・ インターネットアクセス、クラウドサービスは、電気・ガス・水道と同様に社会生活を営む上で無くてはならないサービスとなっている
 - ・ インターネットアクセスビリティの保証（例：未払い時の対応など）
 - ・ ネットワーク中立性の問題との関係



ヤフー株式会社

- ネットワーク中立性の問題について、インフラ投資やトランジット契約等により、既に適切に負担しているところであり、新たに追加的、一方的な負担が求められることには反対。



トランジット契約等により、既に適切に負担をしているところに新たに追加的・一方的な負担を求めることは反対

一般社団法人インターネットユーザー協会

- サービス事業者やプラットフォームが自社の広告宣伝や自社サービスへの優先的接続等を目的としてモバイルサービスを提供する可能性がある中で、ネットワークの中立性や通信の秘密、公平性を担保するため、市場全体において、特定のサービスが不当に排除されていないかなど、俯瞰的な評価が必要。

主査ヒアリングにおける主な意見

曾我部真裕 京都大学大学院法学研究科教授

- グローバルなプラットフォームは、国家とは別に個人を把握する巨大な中間団体となりつつあり、サイバー空間と実社会の空間とのシームレス化が進展する中、プラットフォームがより全人格的に個人を把握する可能性がある。
- プラットフォーム・個人・国家の三面関係の中では、国民に対して日本国憲法上の価値(人権保障など)を保障し、そのために規制等を行う国家の働きが求められるのではないか。
- イコール・フットイング問題は、国内外の事業者の公正競争のためのみならず、個人の権利・自由の保障の観点からも重要。
- プラットフォームの濫用的振る舞いは競争環境下では抑制される可能性があり、個人の自由の保障の観点からも競争を促進する規制が一定程度有効。他方、それでも不十分な場合には、直接規制や、直接・間接規制の組み合わせもありうる。
- グローバルプラットフォームの規制を視野に入れた場合、法律の規律密度を向上させた上で、共同規制の在り方を探るなど、行政の在り方もよりそれに適したものに転換を図る必要があるのではないか。

LINE株式会社(再掲)

- 仮に事業者間でユーザデータの取扱いに関し法令適用に差異があるのであれば、公正競争の観点からは是正すべき。

ヤフー株式会社(再掲)

- データ利活用のルールにおいて海外事業者との間で差が生じ、国内事業者に不利益な競争環境が生じているおそれがあり、通信の秘密に関する規律についてイコールフットイングを図るべき。

平成27年電気通信事業法改正の3年後見直しについて

主査ヒアリングにおける主な意見

株式会社日本レジストリサービス

- DNSの安定運用については、従前より、自社の取組や業界・コミュニティと連携した取組を実施。
- 平成27年電気通信事業法改正により、**特定ドメイン名電気通信役務として安定性・透明性に関する新たな義務が生じたものの、大きな負担とはならない範囲で対応している。**
- 従来の民間の自律的な取組に加え、**国民や行政の視点から、安心して利用できるインターネット環境を確保するための規律として、電気通信事業法は相互補完の役割を担っている。**

特定ドメイン名電気通信役務



- 平成27年改正によりJP DNSの運用が特定ドメイン名電気通信役務に
- 電気通信事業者としての届出、管理規程の作成・届出、会計の整理・公表、災害対策等についての定期的な報告、事故発生時の報告などが義務化

(図は再掲)

