

内閣府 規制改革推進会議 投資等WG ヒアリング資料

2017年10月25日

KDDI株式会社

u 高品質な通信環境構築の取り組み状況（1） 【質問事項 1）、2）、4）への回答】

- 1）現行の周波数割当制度に対する評価・意見、また改善策について
- 2）日本における市場原理を取り入れた割当制度の導入に対する意見（10/11第3回投資等WGにおける有識者の意見等に対する見解）
- 4）従来の電波利用料の考え方によらず、周波数の経済的価値を反映した対価を求めることに対する意見

- n 日本では現行の周波数割当制度（比較審査方式）に定められた要件の下、世界でも有数の高品質なモバイルネットワーク（エリアカバレッジ・通信速度・サービス）を早期に実現しているところ。
- n 携帯電話各社は、継続的な設備投資により、エリアの拡張、通信速度の向上、新機能の導入を進めるとともに低料金プランの提供等によりユーザの利便性向上を図っている。
また、携帯電話事業はICTインフラ基盤として国内産業をけん引する役割も担っている。

< 比較審査方式における主な要件 >

- ü 人口カバー率
- ü 携帯電話事業の安定かつ継続的な運営能力（財務基盤、技術力等）
- ü 電波の能率的な利用を確保するための技術の導入（新技術の早期導入・通信方式の高度化）
- ü 割当済み周波数の有効活用

U 高品質な通信環境構築の取り組み状況（2） 【質問事項 1）、2）、4）への回答】

- n 国民の利便性、有事の際の人命・財産の保全の観点から、公共性の高い地下駅、道路トンネル、鉄道トンネルでは、携帯電話各社が協調して携帯電話のエリア化を推進している。
- n また、携帯電話各社は、災害対策基本法の「指定公共機関」に指定されており、ネットワークの強靭化を図るとともに、迅速な災害復旧（車載型基地局、非常用電源車等の配備）に努めている。

自然災害の多い日本においては、非常に重要な公共的役割を担っている。

電源確保の備え



通信確保の備え

無線回線



無線エントランス

衛星回線



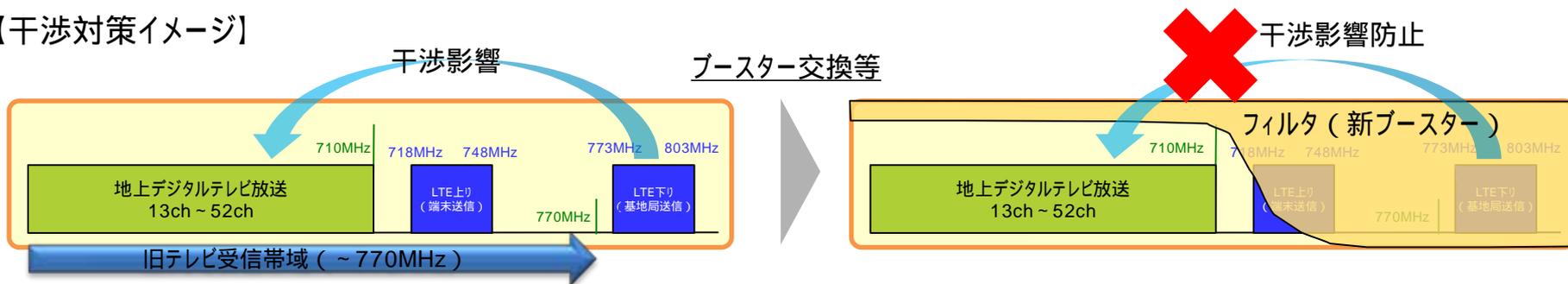
可搬型基地局

車載型基地局

U 周波数再編の取り組み状況 【質問事項 1）、2）、4）への回答】

- n 免許人同士が直接協議し合意形成を得る「終了促進措置」では、既存無線局の周波数移行を携帯電話各社が共同で実施し、周波数再編、電波の有効利用を進めている。
終了促進措置：周波数移行に要する費用等を、新たに電波の割当を受ける者が負担し、電波の再編を促進する制度
- n 地上波テレビ放送バンドの再編においては、一般視聴者宅内の地上波テレビ受信ブースターへの干渉対策を携帯電話各社が共同で数千億円規模を投じて周波数移行を実施しているところ。

【干渉対策イメージ】



u 新技術の早期導入に向けた取り組み 【質問事項 1）、2）、4）への回答】

- n モバイルネットワークの更なる発展のため、世界に先駆けた2020年の5G実現に向けて、さまざまな実証実験や研究開発に事業者自らが取り組むとともに、国際標準化活動にも積極的に参加し、国際的な影響力を維持している。

スタジアム エンターテインメント

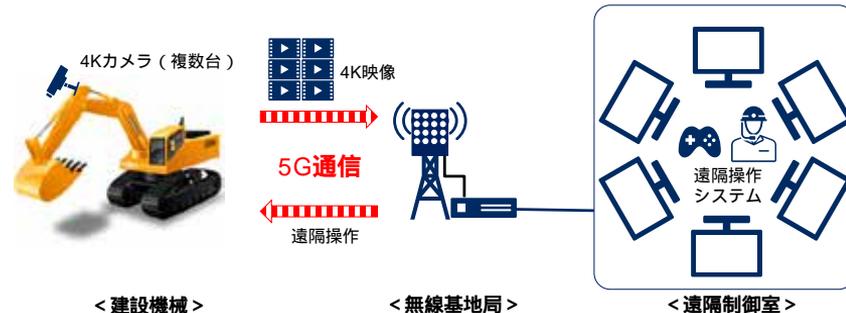


取り組みの一部を記載

遠隔地VR視聴



遠隔施工



U 制度見直し（オークション）に対する見解 【質問事項 1）、2）、4）への回答】

オークションの導入により、以下の問題が発生するおそれがある。

- n エリアの拡張、通信速度の向上、新機能の導入、低料金プランの提供等のユーザ利便性向上の取り組みに加え、災害対策に対する取り組みなどに支障が出てくる。
- n 2020年の5G実現を始め、今後の新技術導入が遅延する。
- n 事業者間格差が拡大し、公共性の高い携帯電話事業の公正な競争に影響を与える。

世界でも有数なモバイルネットワークの構築は現行制度の下でも実施可能であることから、
オークションを導入することに反対

【参考資料】

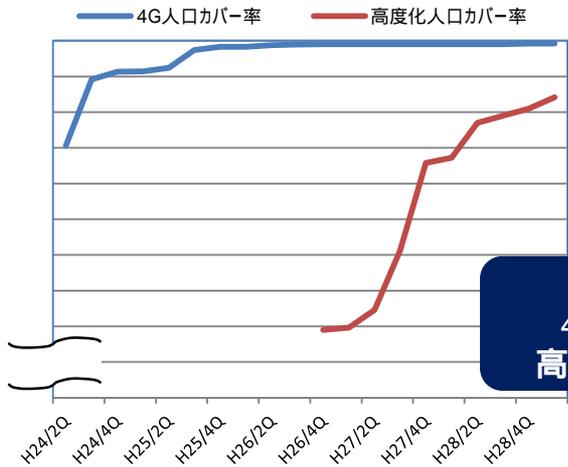
< KDDIのエリア展開推移 >

< 主な産業の市場規模(名目国内生産額) >

平成29年版情報通信白書(総務省)より

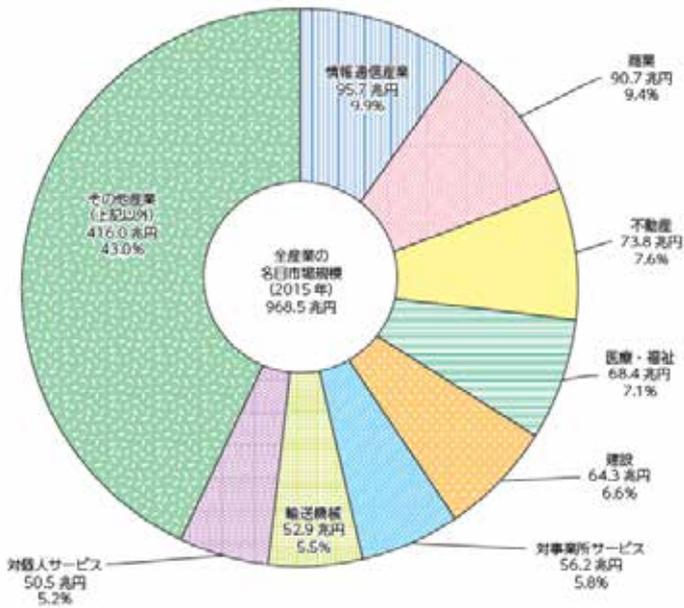
エリア拡張と高度化を推進

情報通信産業が最大規模



人口カバー率
4G基地局：99.6%
高度化基地局：92.1%

主な産業の市場規模(名目国内生産額)(内訳)(2015年)

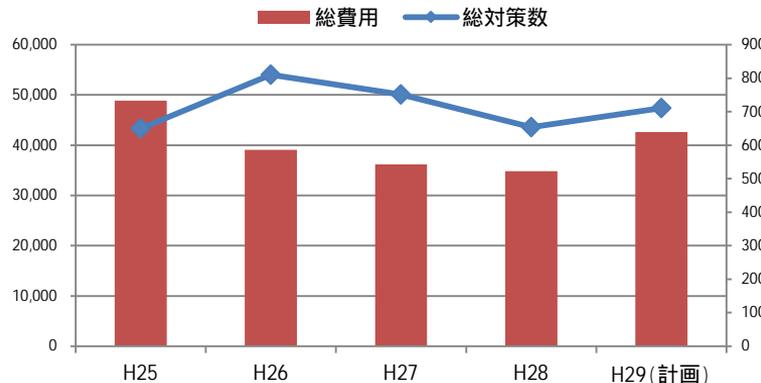


(出典) 総務省「ICTの経済分析に関する調査」(平成29年)

< 電波遮へい対策 >

- 地下駅等
- 地下駅等駅間
- 鉄道トンネル
- 道路トンネル

継続的に対策を実施

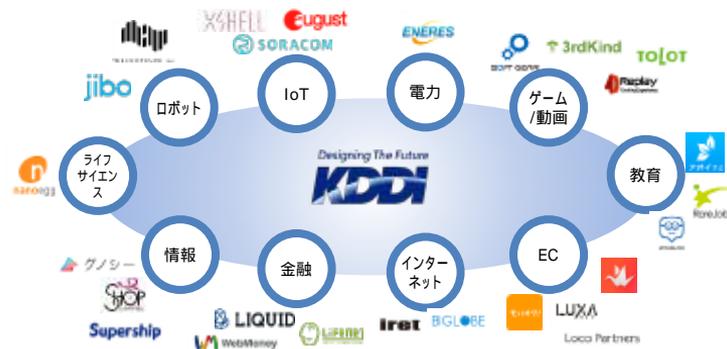


u 新たなビジネス創出に向けた取り組み 【質問事項 3）への回答】

3）電波を活用した新たなサービスやビジネス展開（顧客への通信手段の提供のみならず、自社が提供する事業を含む）の可能性について

- n 電気・ガス・水道等のインフラメータ（スマートメータ）への活用をはじめ、物流、ウェアラブルデバイス等、IoTの爆発的な需要拡大を予測。
- n 5G実証実験を通じ、パートナー様と遠隔建機、自動運転等、新たなビジネス創出に向けて取り組み中。
- n 「KDDI ラボ」により新しいサービスのスタートアップ支援及び新たな事業の共創を目指すとともに、提携・出資により新たなノウハウやお客さま基盤を構築。

IoT



u 今後の電波利用料制度に対する見解 【質問事項 5）への回答】

5）今後あるべき利用料制度の在り方についての意見

- n 現行電波利用料の用途及び料額算定方針を維持することが望ましい。
- n 電波利用料は、「不法電波の監視等電波の適正な利用の確保に関し、無線局全体の受益を直接の目的として行う事務（電波利用共益事務）の処理に要する費用（電波利用共益費用）」との考え方にに基づき、その目的に即し十分精査した用途に限定する現行制度は、電波の有効利用と電波利用の発展に寄与するものである。
- n なお、将来の我が国の持続的経済成長を達成するため、以下の目的に対する電波利用料の活用等を検討すべき。
 - l 新たな無線通信技術の基礎研究、技術開発
 - l 公共利用周波数移行における官民間の終了促進措置の加速化方策

u 免許の用途制限緩和に対する見解 【質問事項 6）への回答】

6）付与された免許について、用途制限を緩和することに対する意見

n 現状、3G 4G等、技術基準の検討を行った上で、新システムへの柔軟な移行が可能となっており、更なる用途制限緩和の要望は特に無い。

n 周波数の割当、無線局免許の要件等は、国際電気通信条約に基づく無線通信規則に従って国内電波法に反映されており、有限希少な電波資源が有効に利用できるよう技術的観点と需給のバランスを図ってルール化されているため、用途制限の緩和を行う際は、その用途を制限している目的を十分議論することが必要である。

【周波数割当計画】 総務省HPからの抜粋

国際分配			国内分配		無線局の目的	周波数の使用に関する条件
第一地域	第二地域	第三地域				
1670 - 1675 MHz	移動	電気通信業務用				
免許種別 固定	免許種別 固定	免許種別 固定	J130	移動衛星 (地球から 宇宙)	電気通信業務 用 公共業務用	
免許衛星(宇宙から地球)	免許衛星(宇宙から地球)	免許衛星(宇宙から地球)	J133		J112	
移動	移動	移動	J134		J131	
移動衛星(地球から宇宙)	移動衛星(地球から宇宙)	移動衛星(地球から宇宙)				
5.351A	5.351A	5.351A				
5.379B	5.379B	5.379B				
5.341	5.341	5.341				
5.379D	5.379D	5.379D				
5.379E	5.379E	5.379E				
5.380A	5.380A	5.380A				
1675 - 1690 MHz	1675 - 1690 MHz	1675 - 1690 MHz				
免許種別 固定	免許種別 固定	免許種別 固定				
免許衛星(宇宙から地球)	免許衛星(宇宙から地球)	免許衛星(宇宙から地球)				
移動(航空移動を除く)	移動(航空移動を除く)	移動(航空移動を除く)				
5.341	5.341	5.341				
1675 - 1690 MHz	移動	電気通信業務用				
免許種別 固定	免許種別 固定	免許種別 固定				
免許衛星(宇宙から地球)	免許衛星(宇宙から地球)	免許衛星(宇宙から地球)				
移動(航空移動を除く)	移動(航空移動を除く)	移動(航空移動を除く)				
5.341	5.341	5.341				

ラジオゾンデ用とし、公共業務用への割当ては別表11-1による。

