

デジタル変革時代の電波政策懇談会 ヒアリング資料

日本放送協会

2021年2月22日

NHK

～NHK経営計画（2021-2023年度）より～

NHKと関連団体が一体となって「NHKでしか創り出せないこと」に注力するとともに、効率的な経営を徹底し、受信料の価値の最大化を進めます。全国津々浦々にネットワークを持つ、信頼される「情報の社会的基盤」として地域や文化を守り、日本の未来に貢献します。

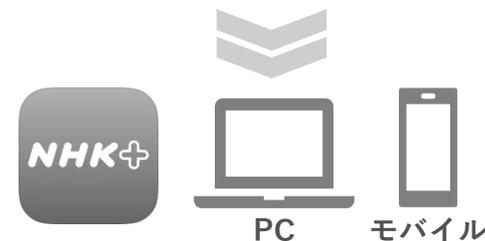
- 不偏不党、自主自律を堅持、正確で公平公正な情報を発信し、知る権利を充足して、健全な民主主義の発展に貢献
- 一人ひとりの生活の安全、豊かさ、教育、福祉、文化創造に貢献
- 地域社会やメディア業界の維持・発展に貢献
- 日本と国際社会の相互理解に貢献
- NHKの価値の最大化を図り、視聴者・国民のみなさまから信頼され必要とされる存在となる

電波による放送を基本としながら、視聴者の利便性向上のため、多様な伝送路で「公共的価値」を実現します

正確、公平公正で豊かな放送・サービスを、いつでもどこでも最適な媒体を通じてお届けし続ける

NHKプラス（2020年4月サービス開始）

- 放送の補完として、NHKの地上放送の番組をインターネットで視聴できるサービス
- 放送中の番組を視聴できる「常時同時配信」と放送後の番組を視聴できる「見逃し番組配信」を提供

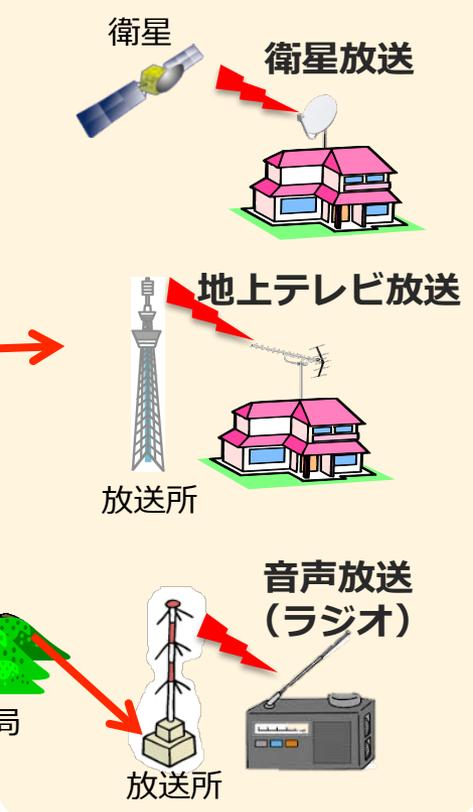
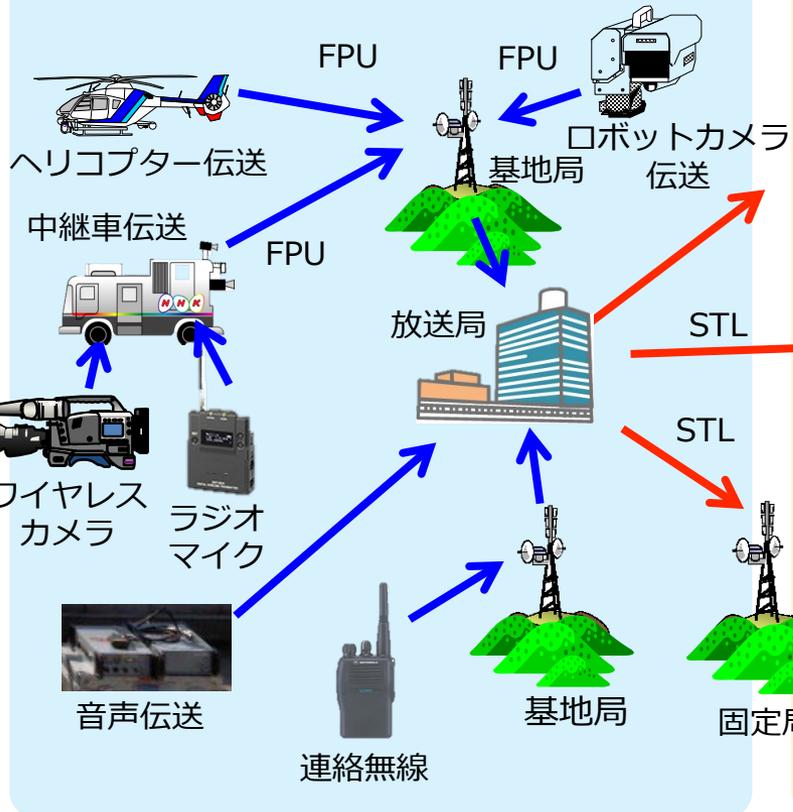


- NHKは、あまねく全国に、豊かで良い放送番組を届け、災害時には放送の同報性を生かし、必要な情報を迅速かつ的確に提供するなど、放送法で規定された公共放送としての使命があり、その責務を果たしている。
- 放送においては、「放送を届ける電波（放送用周波数）」と「番組を作るための電波（放送事業用周波数）」を利用している。

放送事業用周波数

放送用周波数

全国の放送所の局数 (2021年2月現在)



地上テレビ放送 放送所

総合テレビ：2,214局 Eテレ：2,185局



ラジオAM放送 放送所

ラジオ第1：275局
ラジオ第2：146局



FM放送 放送所

FM：532局

いかなる時も情報が途絶ぬよう放送電波を確保

- 基幹放送を行う放送所では、冗長系設備や予備電源を設置し、災害や設備障害へ備えています。
- 大規模災害発生時には、被災地域への災害情報が途切れぬよう、地域民放と協力し、放送の継続に努めています。

東日本大震災での災害報道の映像



熊本地震の対応事例 (2016年)



被災した
南阿蘇中継放送所



民放と連携して設置した
仮設放送所

北海道胆振東部地震 ブラックアウトの対応事例 (2018年)



大規模停電が発生



携帯発電機による電波確保

大規模災害時の電源バックアップ

- 大規模災害では、放送所の予備電源では対応できないような長期間に渡る停電が発生する場合もある
- 燃料の確保や携帯発電機の設置などを行い、放送所の電波を止めないための対応を実施している

2018年 北海道胆振東部地震の対応

道内全域でブラックアウトが発生し、NHKおよび関連会社、民放各社が連携し、全道でのべ80か所あまりの放送所をバックアップ



前日の台風による倒木で塞がれた放送所への出向路



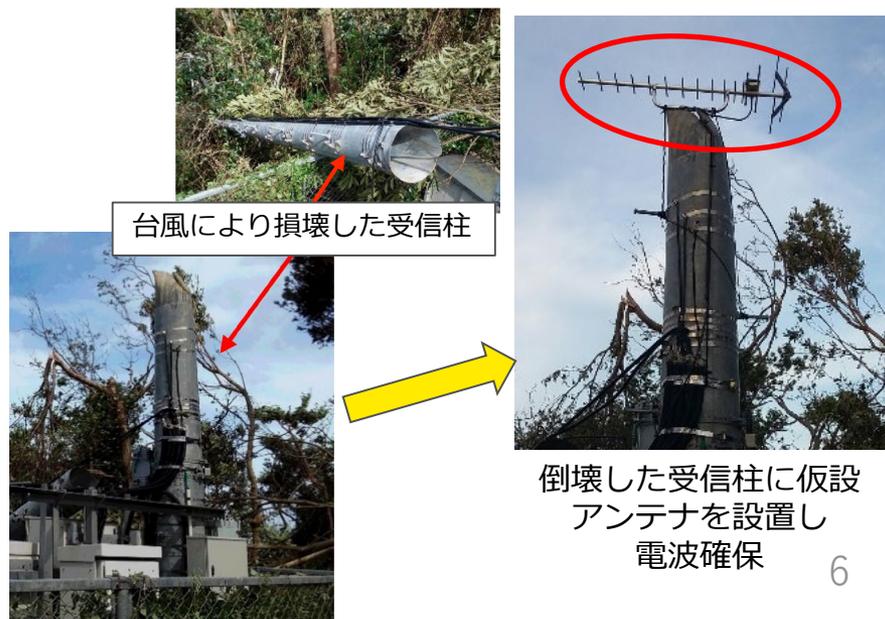
昼夜を通して携帯発電機によりバックアップ

災害により損壊した放送所の復旧

- 自然災害で放送所が損壊した場合も迅速に仮復旧し電波を確保

2019年 千葉県を襲った台風15号の対応

千葉県内では45カ所の放送所で停電し、最長19日間継続
損壊した放送所設備も迅速に復旧



放送局から放送所までの回線に用いる電波

- 放送番組を届けるために、放送局から放送所まで送る回線に電波を用いています。
(全国でテレビ、FM、ラジオ 合計約2,000回線)



報道や番組制作に用いる電波

- 放送事業用周波数は、報道や番組制作に必要な映像の伝送などのために割当てられており、特に、緊急・災害報道などにおいては、NHKが災害対策基本法における指定公共機関とされていることから、映像伝送手段の確実な確保が求められます。



ロボットカメラ



海岸やビルの屋上などに設置し、周辺の映像を伝送

取材用ヘリコプター



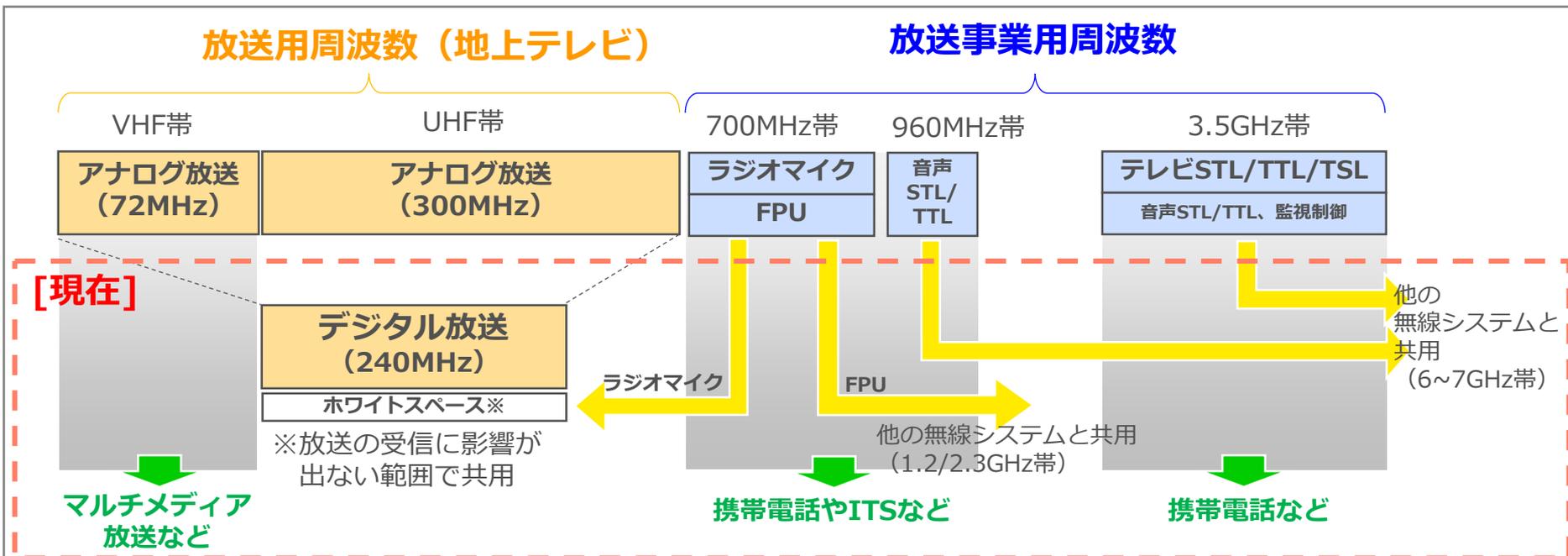
防振カメラ・伝送設備を搭載し、上空からの映像を伝送

中継車



どこからでも迅速な映像伝送が可能

**迅速かつ的確な災害報道等、放送に求められる番組制作のため、
確実な映像伝送手段の確保は極めて重要であり、
放送事業用周波数は必要不可欠です**



放送用周波数（地上テレビ放送）

- 全国で隣接地域間などで混信が発生しないよう配置し、デジタル化により帯域を2/3に圧縮。
- 使用しない周波数については他の無線システム用に開放した。

放送事業用周波数（STL/TTL/TSL、FPU、ラジオマイク）

- デジタル化により使用周波数を圧縮するとともに他の周波数に移行し、他の無線システム用の周波数として開放した。

➡ **放送用周波数の移行には、視聴者保護の観点から、長期に亘りきめ細かな対策を講じる必要がある**

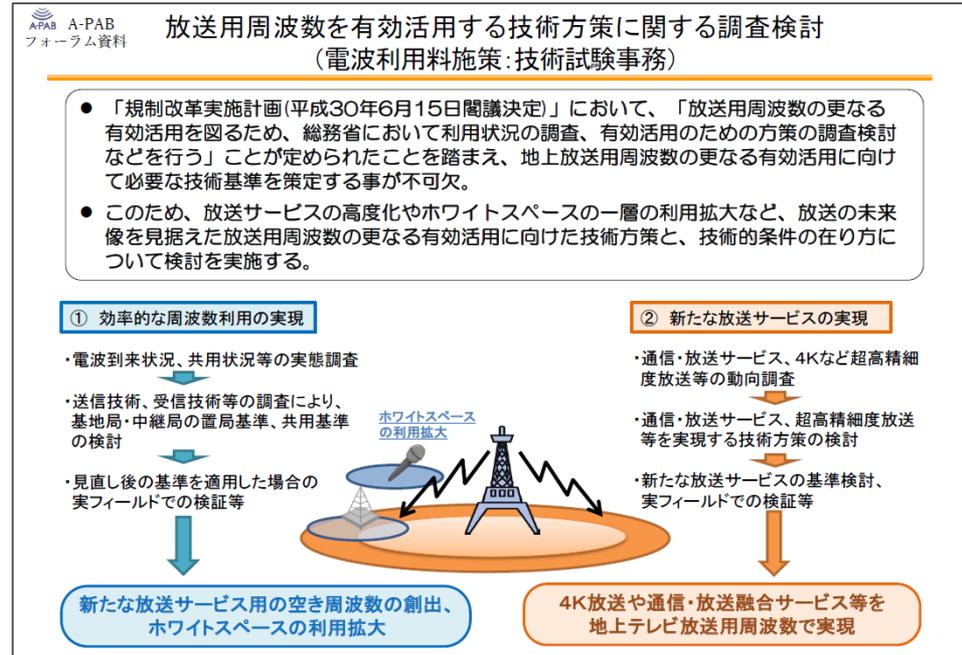
1. 放送サービス高度化の検討

- 総務省では、新たな放送サービスなどの利用拡大のために、**放送用周波数のさらなる有効活用や通信・放送サービスの連携に向けた調査検討**を行っています。
- 機器の性能向上などを考慮した技術基準の検討に着手し、新たな放送サービス用周波数の効率的な創出を検討しています。
- NHKは、調査検討の請負者である、一般社団法人放送サービス高度化推進協会（A-PAB）のもと、民放各社と連携して技術検討に協力しています。

2. 新たな周波数共用の取り組み

- 5G等の普及に向けて、新たな周波数を確保するために**ダイナミック周波数共用システム**の検討が進められており、NHKも既存免許人として、検討に協力しています。

周波数の有効活用に資する技術検討において、さらなる技術革新に取り組み、一層豊かで便利な社会となるよう放送事業者の立場から貢献していきます



InterBEE2020 A-PAB主催フォーラム
「4K8K放送の将来展望」資料より

電波の監理・監督に関する法律やその在り方

- 社会ニーズに対応し、国民共有の財産である電波を最大限有効に活用することは重要であると考えます。
- ダイナミック周波数共用などの新たな周波数共用の導入にあたっては、特に非常災害報道などにおいて、国民への情報伝達が阻害されないようにする必要があります。
このため、技術条件、運用ルール、監理・監督の考え方などを整理し、関係者間の合意形成を図ることが不可欠です。
引き続き、無線局の免許人として各種検討に協力していきます。

電波利用料制度の見直し

- 電波利用料は、免許人全体の共益にかない、社会・文化の全体の向上に寄与する真に必要なものに用途を精査するとともに、利用料額の頻繁な改定や大幅な増額など、事業運営に過度な負担にならない配慮を要望します。

- 放送はラジオからテレビ、衛星放送へと周波数を開拓してきました。
- デジタル技術の進展に合わせて、BSデジタル、地上デジタル、新BS 4K8Kへと進化を遂げています。
- 今後も、さらなる技術開発に積極的に取り組んでいきます。

