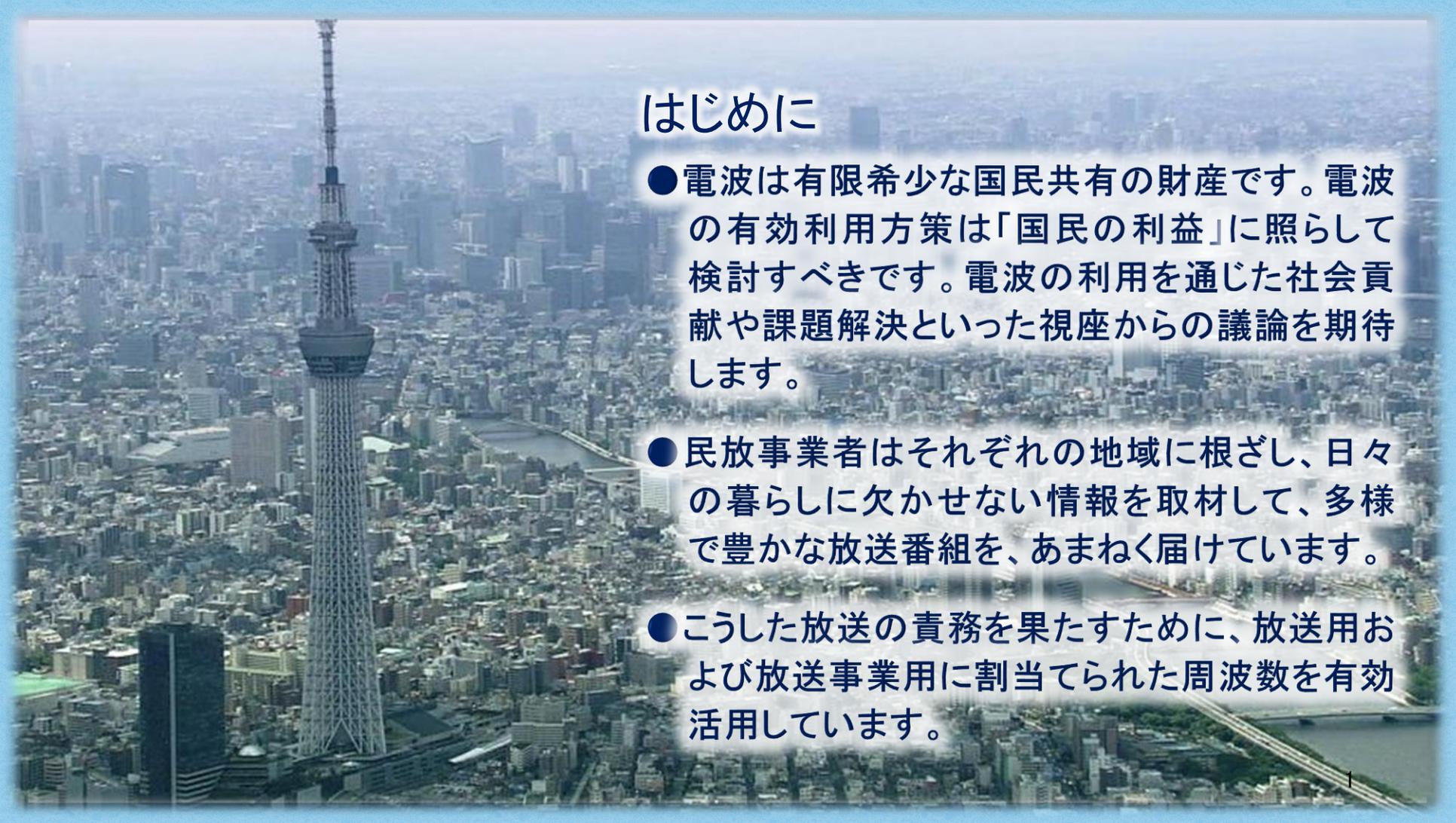


# デジタル変革時代の 電波利用について

～デジタル変革時代の電波政策懇談会(第4回)ご説明資料～

2021年2月22日

一般社団法人  
日本民間放送連盟



## はじめに

- 電波は有限希少な国民共有の財産です。電波の有効利用方策は「国民の利益」に照らして検討すべきです。電波の利用を通じた社会貢献や課題解決といった視座からの議論を期待します。
- 民放事業者はそれぞれの地域に根ざし、日々の暮らしに欠かせない情報取材して、多様で豊かな放送番組を、あまねく届けています。
- こうした放送の責務を果たすために、放送用および放送事業用に割当てられた周波数を有効活用しています。

# 1. 民放事業者の電波利用について

「地デジ完全移行は、DXの一番の成功事例」（村井純・慶応大教授）

- 過去20年のデジタルトランスフォーメーション(DX)で、一番の成功事例は地デジ完全移行。
- 国民・視聴者をひとりも置いてきぼりにせず、すべてのステークホルダーが一体となって、たいへんな努力のもと、きめ細やかな対策を講じました。
- 放送局から受信機に至るトータルシステムにおいて、目標どおりにアナログ停波・地デジ完全移行を成し遂げました。
- DXにより、日本全国をカバーする共通の地デジプラットフォームが構築されています。



出典 : Inter BEE 2020基調講演「ニューノーマル時代の放送とネット連携」（2020年11月19日）

# 1. 民放事業者の電波利用について

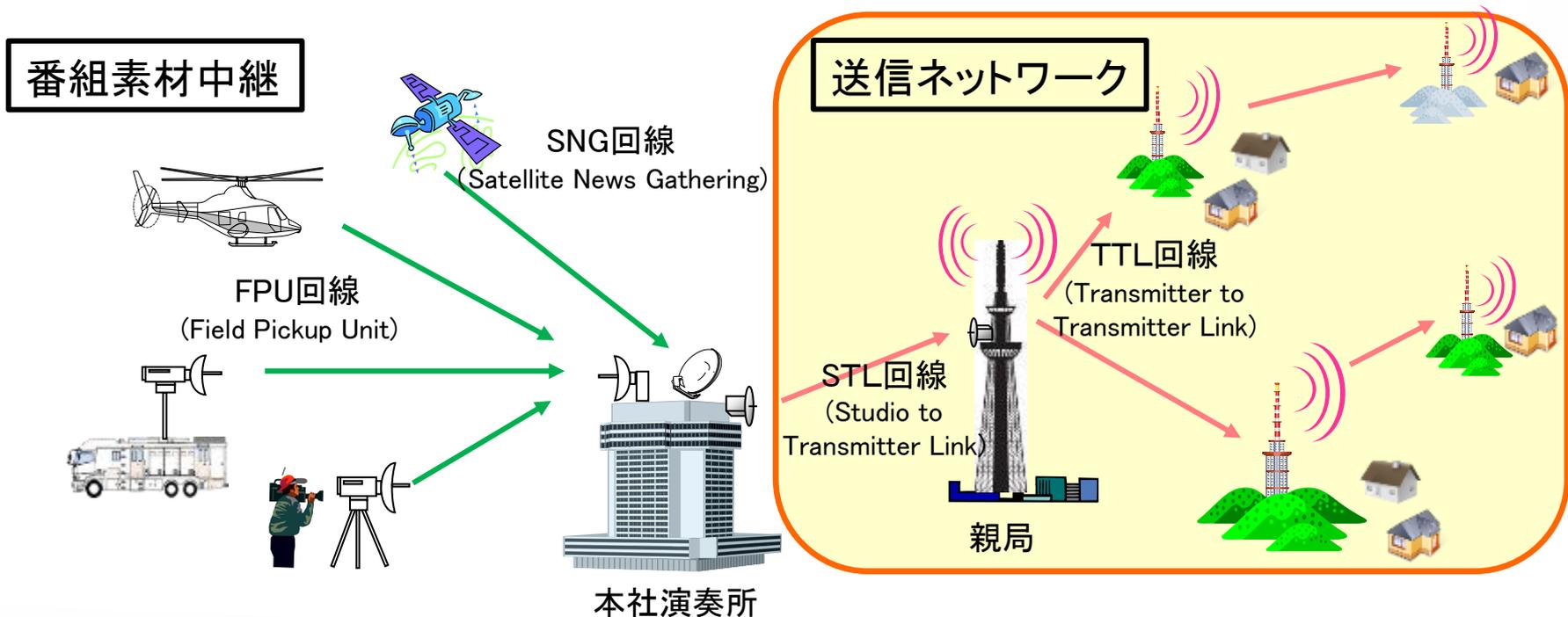
## 視聴者・リスナーの便益に直結する基幹放送

- 基幹放送は情報格差の是正による社会の安定や、地域社会・産業の活性化、社会の課題解決などに貢献しています。極めて高い公共性を有し、視聴者・リスナーの便益に直結しています。
- 例えば、コロナ禍による臨時休校が続いた昨年、熊本では民放各局／NHKが地元自治体と協力・連携して、休校中の児童・生徒向けの「学習支援特別テレビ番組」を制作。地デジ移行により実現したサブチャンネルも利用して放送し、地域学習を支援しました。  
(他の地域でも、学習支援のさまざまな取り組みを実施。)



# 1. 民放事業者の電波利用について

日本全国の世帯をカバーする、全国7,680局の民放テレビの送信ネットワーク



# 1. 民放事業者の電波利用について

日本全国の世帯をカバーする、全国7,680局の民放テレビの送信ネットワーク

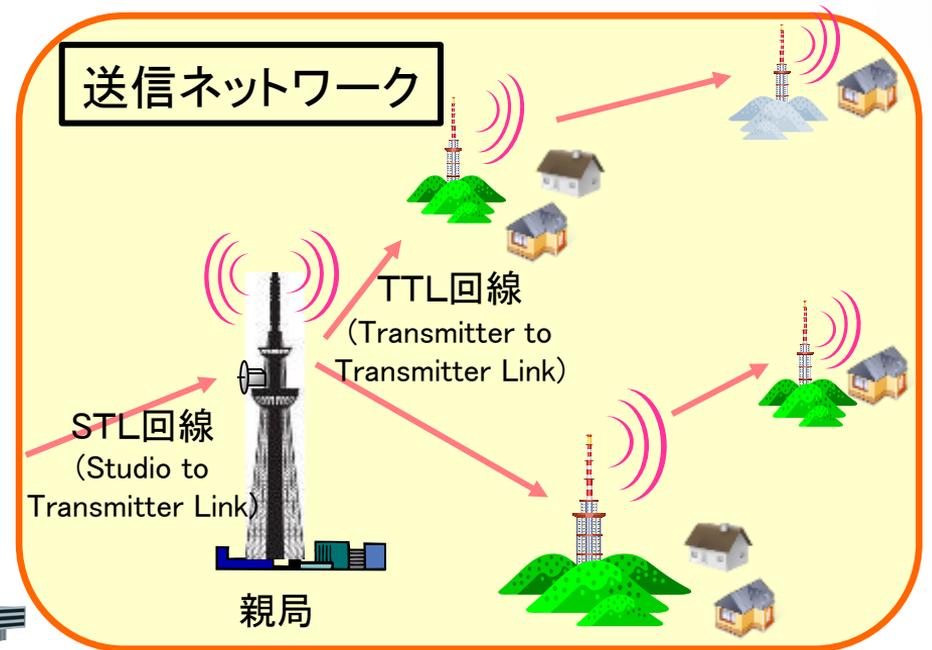
○全国32の放送対象地域において民放テレビ127社が、親局・中継局あわせて7,680局からなる送信ネットワークを構築。全国津々浦々まで放送番組をお届けしています。

○送信ネットワークの無線局はSTL/TTLを含め、24時間365日電波を発射しています。

○民放ラジオ社も、同様の送信ネットワークを構築しています。



本社演奏所



# 1. 民放事業者の電波利用について

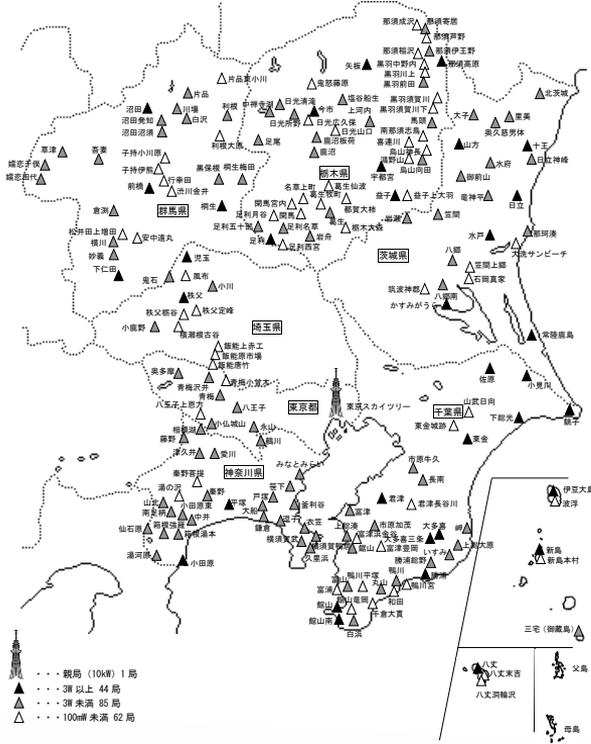
日本全国の世帯をカバーする、全国7,680局の民放テレビの送信ネットワーク

○送信するテレビチャンネルは全国的に、できる限りSFN (Single Frequency Network)を採用して、稠密に利用しています。

○局所的なホワイトスペースを有効利用して、ワイヤレスマイクやエリア放送などの無線局が、二次的に運用されています。

○関東広域では、1社あたり192局のテレビ送信所(親局・中継局)を置局し、1都6県をカバーしています。

○マイクロ波によるTTL回線は、SFNの遅延調整も担っています。無線回線は、山頂など有線回線が設置できない場所でも利用可能で、耐災害性や、障害発生時の早期復旧も大きなメリットです。



(資料提供:フジテレビ)

# 1. 民放事業者の電波利用について

放送設備は災害等に備え、高い安全・信頼性を備える

○地上テレビでは、すべての中継局に予備電源を設置し、災害による商用電源の停電があっても、直ちに放送が停波しないよう備えています。

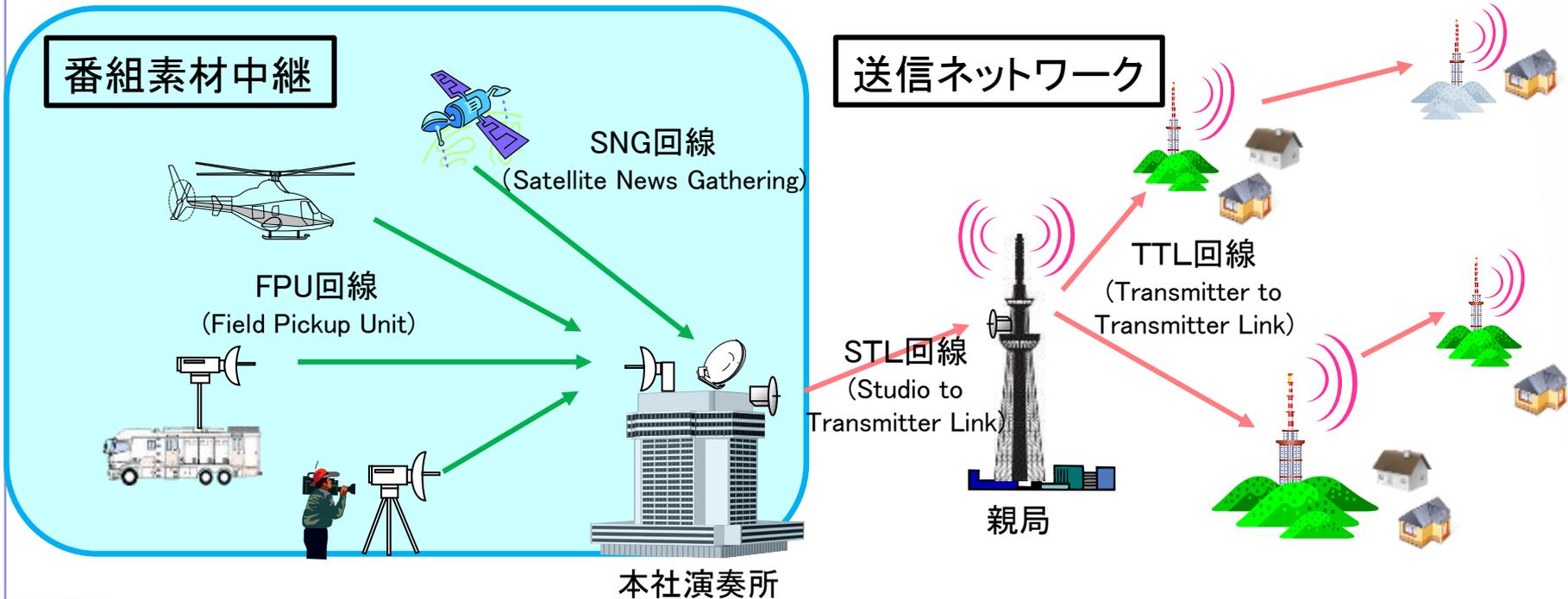
○大規模災害の発災時には、地域の放送事業者が協力して、放送の継続・早期復旧に全力を挙げます。

2019年の台風15号では、千葉県の大範囲で長時間停電が発生し、多数の中継局が停電の影響を受けた。中継局への電力供給を維持するため、荒れた山道を登り、大量の燃油を人力で運搬。  
(写真提供:フジテレビ)



# 1. 民放事業者の電波利用について

いつでも、どこからでも、無線伝送技術を駆使した確実な番組素材中継



# 1. 民放事業者の電波利用について

災害や事件・事故の情報を、正確かつ迅速に伝送



## 北海道胆振東部地震(2018年9月)

震度7の地震により土砂崩れが発生し、停電・携帯電話不通となった厚真町の現場から、FPU(中央)とSNG(右)を組み合わせて報道中継。(写真提供:日本テレビ)

# 1. 民放事業者の電波利用について

災害や事件・事故の情報を、正確かつ迅速に伝送



FPU受信基地



関東・東北豪雨(2015年9月)の中継映像

## ヘリコプター中継

激甚化する自然災害や、いつ発生するか分からない事件・事故の中継に備えて、映像・音声の無線伝送装置を備えた報道用ヘリコプターを常時待機させている。(写真提供:フジテレビ)

# 1. 民放事業者の電波利用について

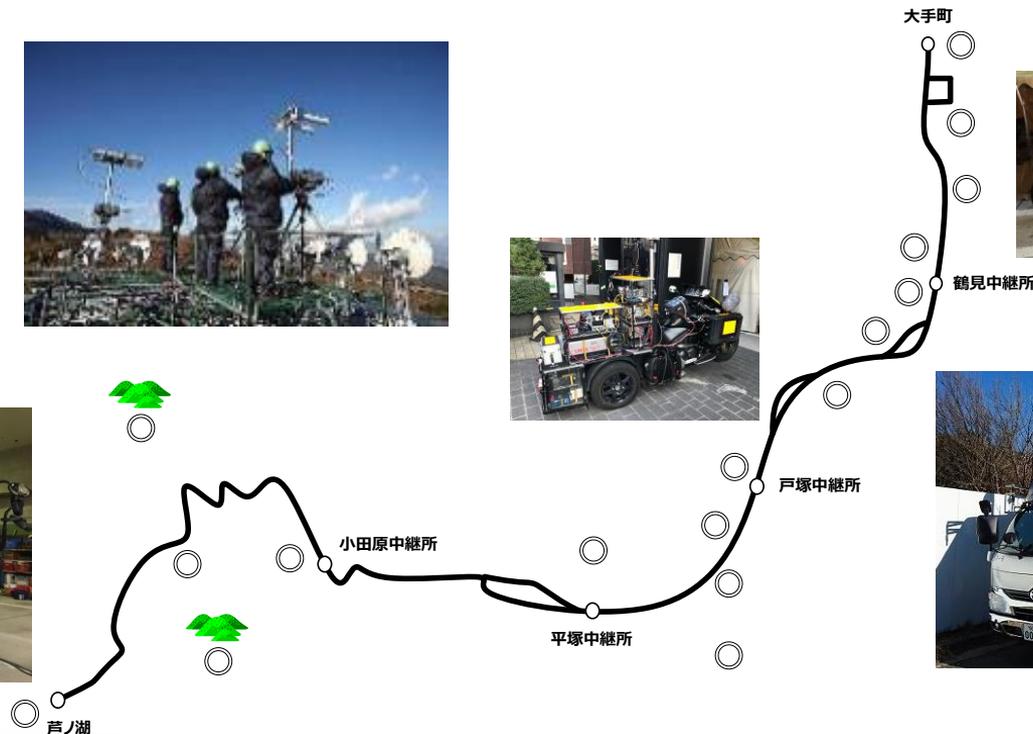
機動的かつ高品質な番組制作により、スポーツの感動を余すところなくお伝えする

## ロードレース中継

<箱根駅伝>

往復200km超、山岳区間を含む2日間の大規模ロードレースを、FPU搭載の中継車4台、受信点17箇所を駆使して生中継。

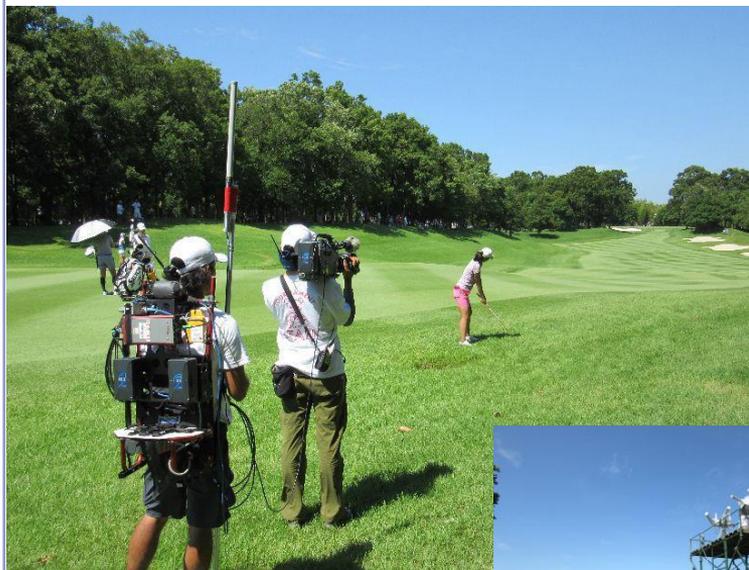
(資料提供: 日本テレビ)



# 1. 民放事業者の電波利用について

機動的かつ高品質な番組制作により、スポーツの感動を余すところなくお伝えする

## ゴルフ中継



(写真提供: テレビ東京)



ワイヤレスカメラ(左)、受信点(中)、マイクロFPU送信(右)  
(写真提供: フジテレビ)

# 1. 民放事業者の電波利用について

機動的かつ高品質な番組制作により、スポーツの感動を余すところなくお伝えする

野球中継



競馬中継



サッカー中継



(写真提供:フジテレビ)

# 1. 民放事業者の電波利用について

いつでも、どこからでも、無線伝送技術を駆使した確実な番組素材中継

- 番組素材中継の無線局は、24時間365日電波を発射するものではありませんが、緊急報道に対応するためには、いつでもどこでも、速やかに電波を発射する必要があります。
- さまざまな場所から生放送を行うためには、安定した伝送回線の構築が重要であり、FPUをはじめとする自営の無線回線が欠かせません。さらに、高品質な映像を確実にお届けするためには、有害な干渉妨害を排除することが極めて重要です。

## 2. デジタル変革時代の電波利用についての意見

- 基幹放送局およびこれと一体運用する放送事業用無線局は、国民の知る権利に応える社会インフラです。非常災害時には国民の生命・財産を守る情報を確実に伝送するなど、極めて高い公共性を有し、視聴者・リスナーの便益に直結しています。
- 国民共有の財産である電波の有効利用に、積極的に取り組んでまいります。
- ただし有害な混信等が発生しないよう、技術検討は免許人の意見を踏まえて、慎重かつ丁寧に進めていただきたい。
- 電波利用料については、電波利用共益事務の費用を無線局免許人が公平に負担する制度の趣旨を維持するとともに、総額抑制に努め、免許人の負担をできる限り軽減していただきたい。

※ダイナミック周波数共用システムが、2.3GHz帯において2021年度から社会実装されるよう、協力しています。社会実装後も一次利用者が協力しやすい環境を醸成して電波有効利用の道を拓くため、インセンティブ施策として、一次利用者の電波利用料の減免を要望します。