

PS-LTE以外の公共部門間の
周波数やシステムの共用化について②
(公共ブローバンド移動通信システム関連)

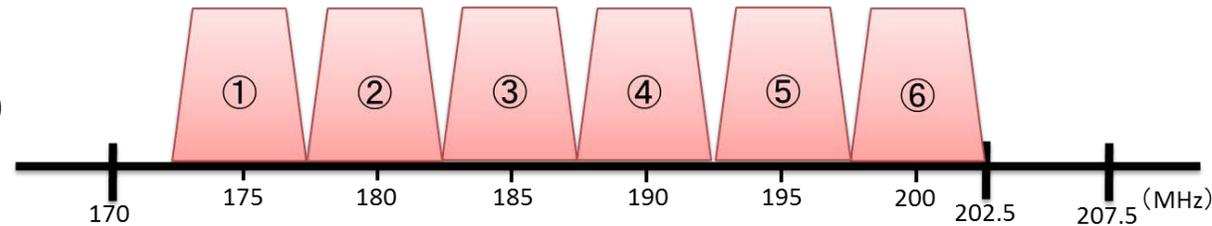
平成30年5月30日

事務局

災害等の現場において公共機関が機動的かつ確実な映像伝送を実現するために、平成22年度にVHF帯の一部(200MHz帯)に導入されたシステムであり、陸上・海上での対向による映像伝送に利用可能。

【概要】

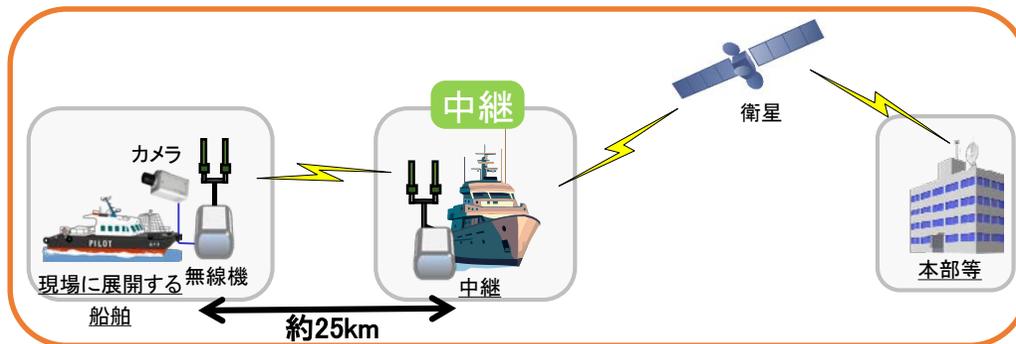
- ・使用周波数: 200MHz帯6波
- ・中継伝送が可能
- ・通信距離: 約25km程度(陸上・海上)
(伝送速度が500kbpsの場合)



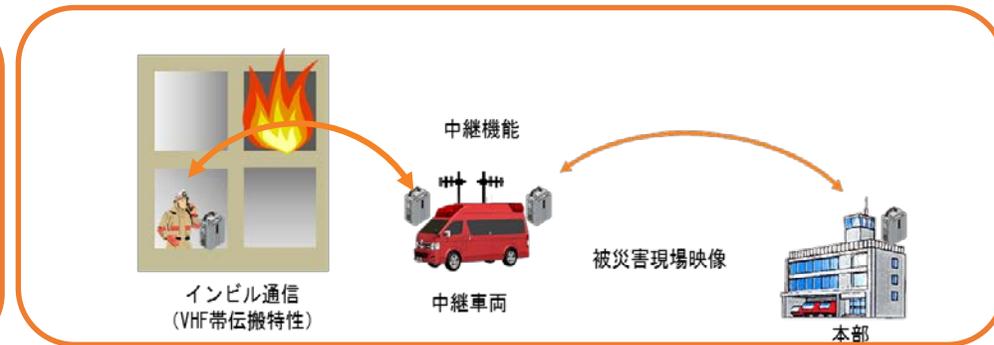
【利用イメージ】

災害現場における組織間での情報交換、連携

〈海上中継利用〉



〈陸上多段中継利用〉



(国土交通省、東京消防庁等が導入)

今回、公共ブロードバンド移動通信システムについての現状の制度上の課題、更に利用を促進するための方策等について、メーカー、各総合通信局等に対する調査・ヒアリングを実施。寄せられた主な意見は、次のとおり。

(1) 周波数、割当てについて

① 割当可能な周波数の拡大

- ・大規模災害時等に、複数の機関による利用が地理的、時間的に集中することによる干渉発生の可能性

② 周波数割当ての柔軟化

- ・従前どおりの共通波を含む2波割当てのほか、1波のみの割当ても可能に

(2) 利用主体等の拡大について

① 指定公共機関等の利用主体の拡大

- ・現在認められている国、地方公共団体等以外の主体による利用

② 利用目的、用途の拡大

- ・民間企業の災害時のバックアップ回線としての利用や、警備保障業務における大規模イベント時(花火大会やマラソン大会等)の映像伝送システム等、これまでの公共業務に限定しない目的・用途での利用

(3) その他

① 送信出力、通信距離の拡大

- ・海上等における送信出力の増大による伝送容量の確保
- ・ギャップタイムの見直し(規定の追加)による通信距離の拡大

② 利用時間の柔軟化

- ・平時における常時接続による利用

③ 運用範囲の拡大

- ・長距離・広範囲の通信を可能とする本システムの上空での利用

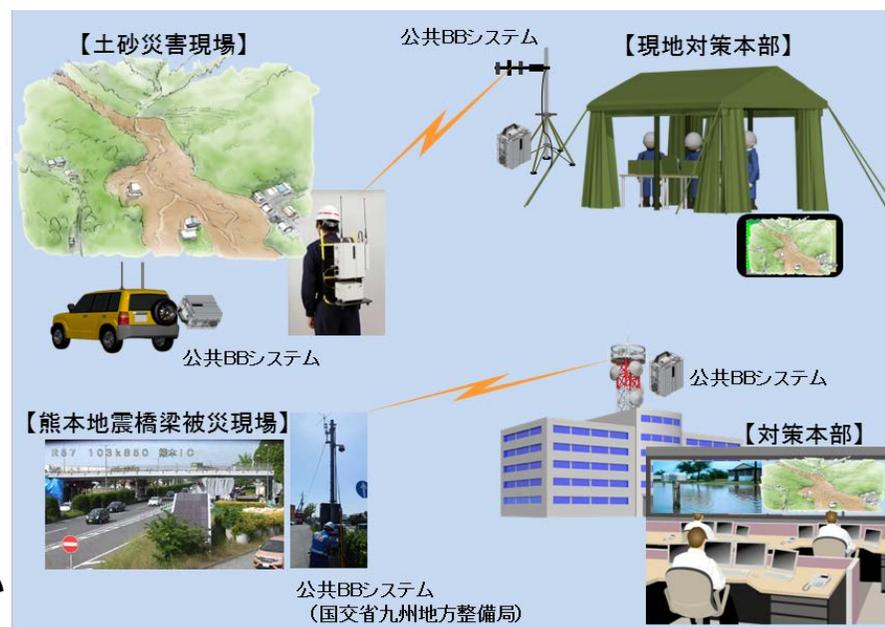
現在、国土交通省、東京消防庁等において、本システムが利用されているところ。

今回頂戴した意見を踏まえ、可能な限り柔軟性を持たせることで、本システムの利用促進を図ると共に、PS-LTEとの相互補完による災害時の迅速かつ安定的な通信の確保に向けて、技術的検証及び制度的検討を進めていくことが必要。

公共ブロードバンド移動通信システムは、災害等の現場において機動的かつ確実な映像伝送を実現するため、地上テレビジョン放送のデジタル化により空き周波数帯となったVHF帯の一部(200MHz帯)に平成22年度に導入。

【制度概要】

- 免許主体は、国、地方公共団体及び地方自治法第252条の2の2に規定される協議会に限定
- 利用目的は公共業務用に限定
- 局種は基地局、携帯基地局、陸上移動局及び携帯局
 - ・携帯局の移動範囲は、陸上又は海上に限定
- 通信方式はTDD方式
- 周波数は共通波として1波、主運用波として1波の最低2波(チャンネル間隔:5MHz)を割り当て
 - ・電波利用料は、利用目的(警察用、消防用等)により、全額免除又は半額免除の対象
- 非常時において現場等における映像情報等をデータ伝送するために用いるものとしており、平時の常時接続は認めていない
 - ・現状では、平時の運用は防災訓練等での利用に限定されている状態



<利用イメージ>

【その他】

- 民間標準規格においてTDD方式のギャップタイム(200 μ sec)を規定しており、これにより本システムの通信距離が定まっている