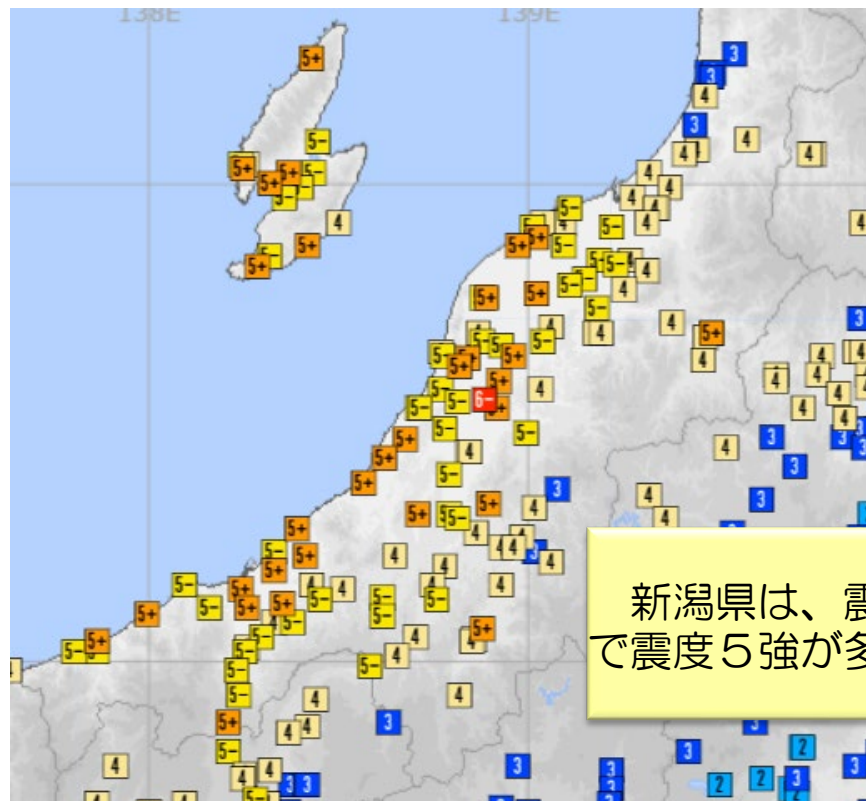


防災・発災時の情報通信対策

令和 7 年 3 月 1 9 日

総務省 信越総合通信局

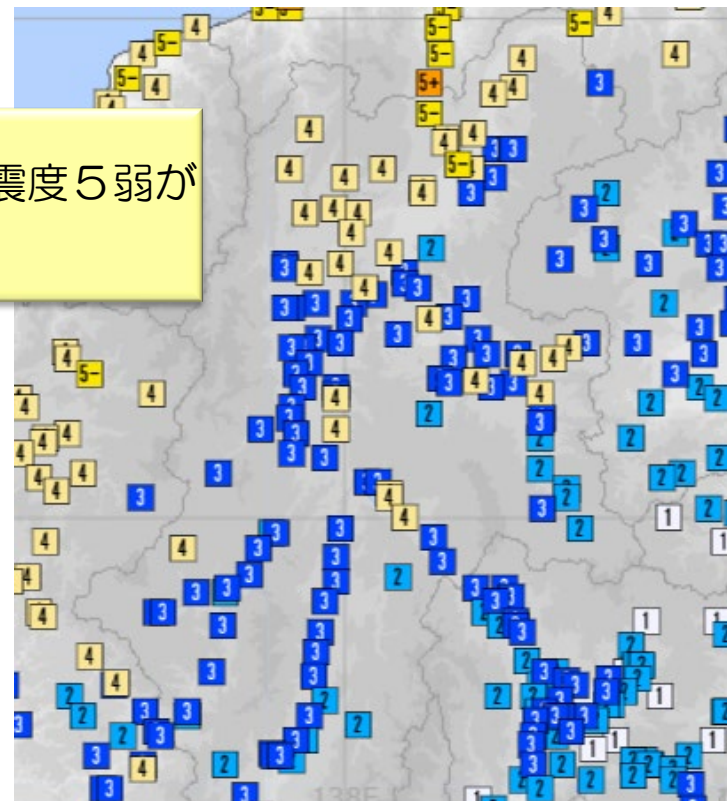
- ★ 1月1日（月）発災後
管内の新潟県長岡市中之島で震度6弱を観測したことを受け、順次登庁、情報収集等を開始。
- ★ 1月1日（月）17:30
信越総合通信局災害等対策本部設置。
- ★ 1月2日（火）11:00
第1回信越総合通信局災害等対策本部会議開催



長野県は、震度5弱が
1箇所

新潟県は、震度6弱が最大
で震度5強が多数箇所存在

出典：気象庁HP



- ★ 1月3日（水）21：44
本省から、1月4日（木）に北陸総合通信局へ移動電源車とともに、災害対策用移動通信機器（衛星携帯電話等）の搬送指示。
- ★ 1月4日（木）9：45
リエゾン職員1人を北陸総合通信局へ派遣指示。（1月15日（月）要員交代）
- ★ 1月4日（木）9：50
当局職員2人が、衛星携帯電話7台及びデジタル簡易無線5台の搬送開始。
- ★ 1月4日（木）14：25
移動電源車及び災害対策用移送通信機器を北陸総合通信局に引渡し（移動電源車は前進待機）、当局職員は一旦帰局、本省に引渡し報告。



イリジウム 3台

スラーヤ 2台

アイサットフォン2 2台



- 能登半島地震では衛星インターネット機器等の新技術により避難所や災害対策拠点の通信環境が確保されたが、据付・設定対応等の運用面で困難があった。また、防災行政無線等の自治体が整備した通信インフラの復旧は、自治体職員も被災するような激甚災害下では対応に課題があった。
- これらの課題に対応すべく、激甚災害時の通信確保と被災状況把握を官民連携で対応する体制（仮称：通信復旧支援チーム）の設立に計画的に取り組む。

複数年で以下の取組を計画的に実施

● 対応計画の策定

情報通信災害対応計画 （地方ブロックごと）

（広域災害に備え、地方ブロック間連携を含む）

● 体制整備

「通信復旧支援士（仮）」を登録、リスト化。
災害派遣時も含め役割と立場を整理

● 訓練の実施

通信設備の設置講習・訓練を実施し、修了者を「通信復旧支援士（仮）」として登録する。通信資格保持者、企業、地域住民及び災害対策組織の構成員等幅広い主体が参加可能

体制化

派遣

被災地での活動例

防災行政無線等の稼働状況や通信設備被災状況の確認

避難所や災害対策拠点の通信環境整備・維持管理

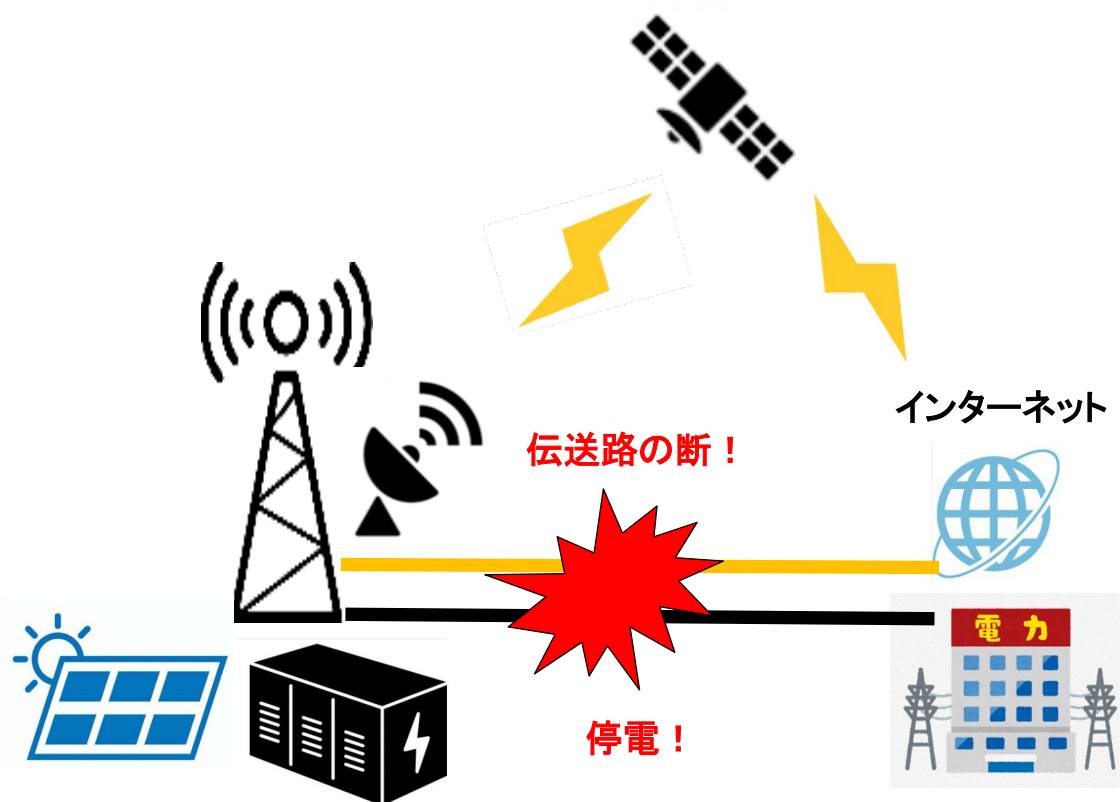
報告・情報共有

国・自治体・民間企業等

（事業主体） 総合通信局、地方自治体、民間企業（通信事業者、機器メーカー、地元通信系企業）等
（事業スキーム） 検討支援（請負）
（計画年度） 令和6年度～令和9年度

- 災害発生時における停電や伝送路断による携帯電話基地局の停波を回避するため、大容量化した蓄電池や発電機、ソーラーパネル及び衛星を活用し、基地局機能の維持を図り、携帯電話基地局の強靱化対策を推進。

携帯電話基地局の強靱化のイメージ



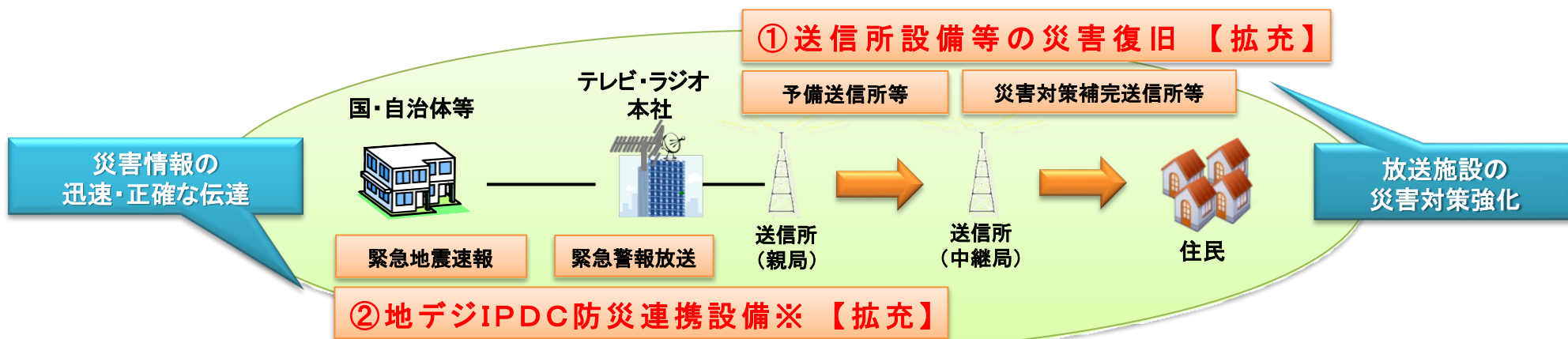
- 停電に備え、大容量化した蓄電池や発電機、ソーラーパネルを設置
- 伝送路断に備え、衛星回線により通信回線を冗長化



- ・事業主体：地方自治体、携帯電話事業者等
- ・補助率 国：3/4 地方：1/4
(離島の場合 国4/5、地方1/5)
- ・計画年度：令和7年度～令和26年度

令和7年度予算予算額(案)：24億円(新規)

被災情報や避難情報など国民の生命・財産の確保に不可欠な情報を確実に提供するため、テレビ・ラジオの予備送信所設備等、災害対策補完送信所等及び緊急地震速報設備等の整備を行う地方公共団体、民間放送事業者等に対し、費用の一部を補助することで放送ネットワークの強靱化を実現する。



※ 地上デジタル放送の放送波に地域の防災情報等を送信する設備

- (1)事業主体 : 地方公共団体(複数の地方公共団体の連携主体を含む。)、民間放送事業者等
- (2)補助率 : 地方公共団体の単独又は連携の場合: 1/2、民間放送事業者等の場合: 1/3
- (3)補助対象経費 : 予備送信所設備等(予備送信所設備の整備)、
災害対策補完送信所等(災害対策補完送信所の整備、送信所の移転)、
①送信所設備等の災害復旧【R6年補正より拡充】
緊急地震速報設備(緊急地震速報設備、緊急警報放送設備、緊急割込放送設備、
②地デジIPDC防災連携設備【R6年補正より拡充】

予算
一般会計

令和7年度予定額
1.1億円

令和6年度補正予算額
0.9億円

令和6年度予算額
0.69億円※2

※2 総額1.3億円のうち、地上基幹放送ネットワーク整備事業分のみ記載

国民生活に密着した情報や災害時における生命・財産の確保に必要な情報の提供を確保するため、必要最小の空中線電力の中継局整備によりラジオの難聴を解消等し、電波の適正な利用を確保する。

1 施策の概要

- (1) 放送は、国民生活に密着した情報提供手段として、特にラジオは災害時の「ファースト・インフォーマー」（第一情報提供者）として、今後もその社会的責務を果たしていくことが必要。
- (2) ラジオについては、地形的・地理的要因、外国波混信のほか、電子機器の普及や建物の堅牢化等により難聴が増加しており、その解消が課題。
- (3) 平時や災害時において、国民に対する放送による迅速かつ適切な情報提供手段を確保するため、難聴解消のための中継局整備を行うラジオ放送事業者等に対し、その整備費用の一部を補助するとともに、難聴対策の効果的な推進に寄与する取組を実施。

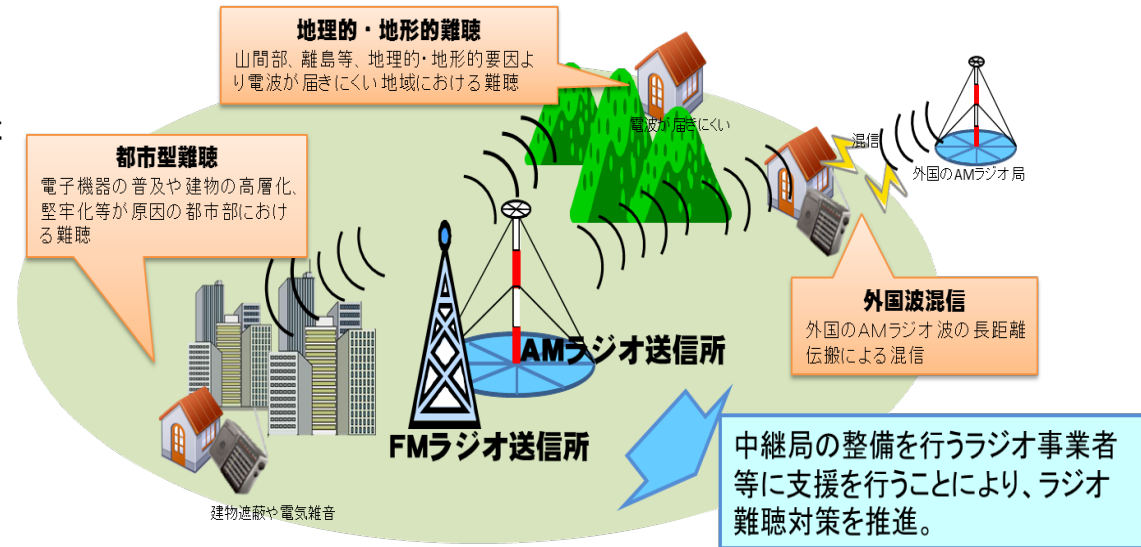
2 スキーム（補助金）

- (1) 事業主体
民間ラジオ放送事業者、地方公共団体 等
- (2) 補助対象
難聴対策としての中継局整備
- (3) 補助率

・地形的・地形的難聴、外国波混信	2／3
・都市型難聴	1／2

3 令和7年度予定額

2. 4億円(令和6年度予算額:2. 8億円)

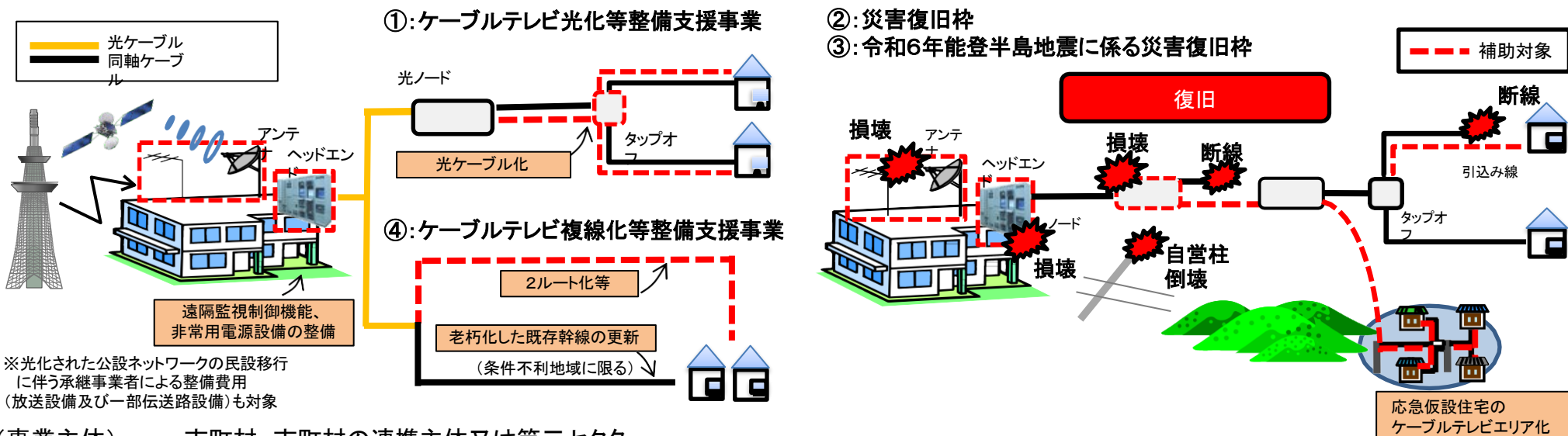


ケーブルテレビネットワークの耐災害性強化事業

7

(旧施策名:「ケーブルテレビネットワーク光化等による耐災害性強化事業」及び「地域ケーブルテレビネットワーク整備事業」)

- 近年、多発・激甚化する自然災害を踏まえ、災害時に確実かつ安定的な情報伝達が確保されるよう、地域の情報通信基盤であるケーブルテレビネットワークの光化・複線化等による耐災害性強化の事業費の一部を補助。
- 令和6年能登半島地震により被害を受けた地域のケーブルテレビ関連設備の復旧に係る事業費の一部を補助。



(事業主体) 市町村、市町村の連携主体又は第三セクター
(これらの者から施設の譲渡を受ける等により、ケーブルテレビの業務提供に係る役割を継続して果たす者(承継事業者)を含む。)補

(事業スキーム) 助事業

(補助対象地域) ①ケーブルテレビが地域防災計画に位置付けられている市町村

※業務区域の市町村の数が10を超える者が行う事業にあっては、条件不利地域に限る

(補助率) ①④(1)市町村及び市町村の連携主体(承継事業者):1/2、(2)第三セクター(承継事業者):1/3

①※財政力指数0.5超の自治体は1/3

※光化された公設ネットワークの民設移行に伴う承継事業者による整備は1/3

②:1/2、③:2/3

(補助対象経費(上図の赤線部分)) 光ファイバケーブル、送受信設備、アンテナ等

③※総務省予算で過去に整備した設備以外の復旧、仮設住宅のエリア化も対象

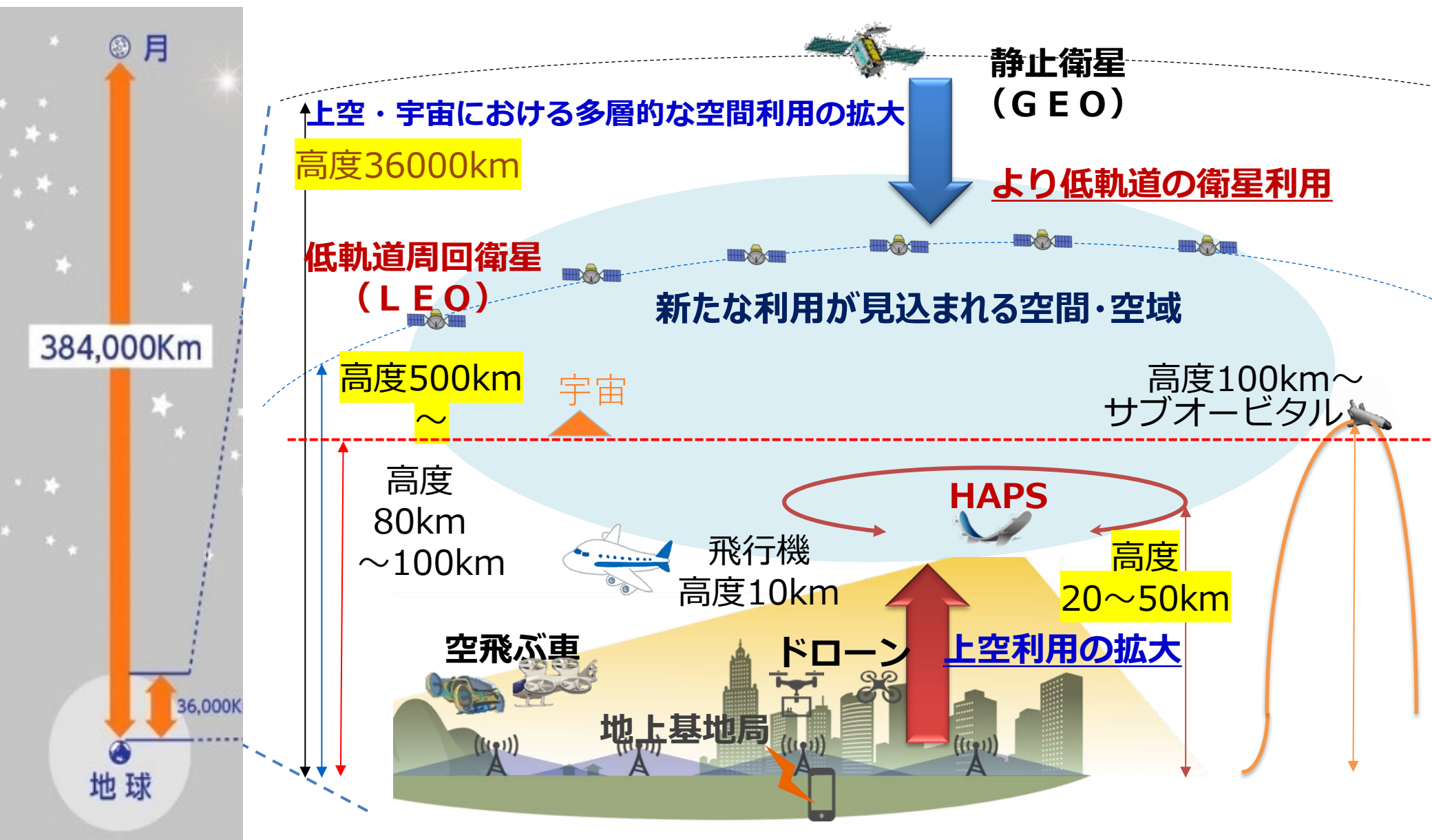
④※非常用電源設備単独の整備も対象

(計画年度) 平成30年度～

【令和7年度当初予算(案) 8.2億円】

令和6年度補正予算 21.1億円

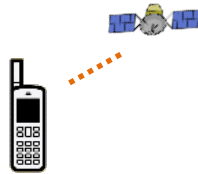
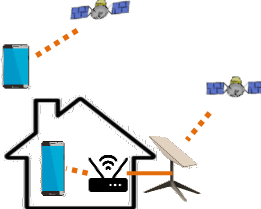
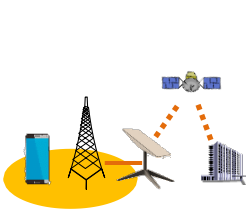
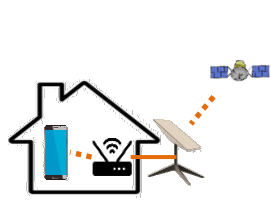
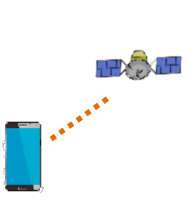
令和6年度当初予算 12.5億円



主な非静止衛星コンステレーションの動向

9

- 多数の非静止衛星を一体的に運用する「衛星コンステレーション」の開発・展開が欧米企業を中心に進展し、衛星通信サービスをグローバル提供。日本の事業者はこれらの企業との業務提携し、国内でサービスを展開。
- 衛星コンステレーションの実現によって衛星通信の高速化が可能となり、ブロードバンドサービスへの利用のほか、携帯基地局のバックホールとしても活用。
- また、専用アンテナ・端末を必要とする利用形態に加えて、スマートフォン等からのダイレクト通信サービスも計画。

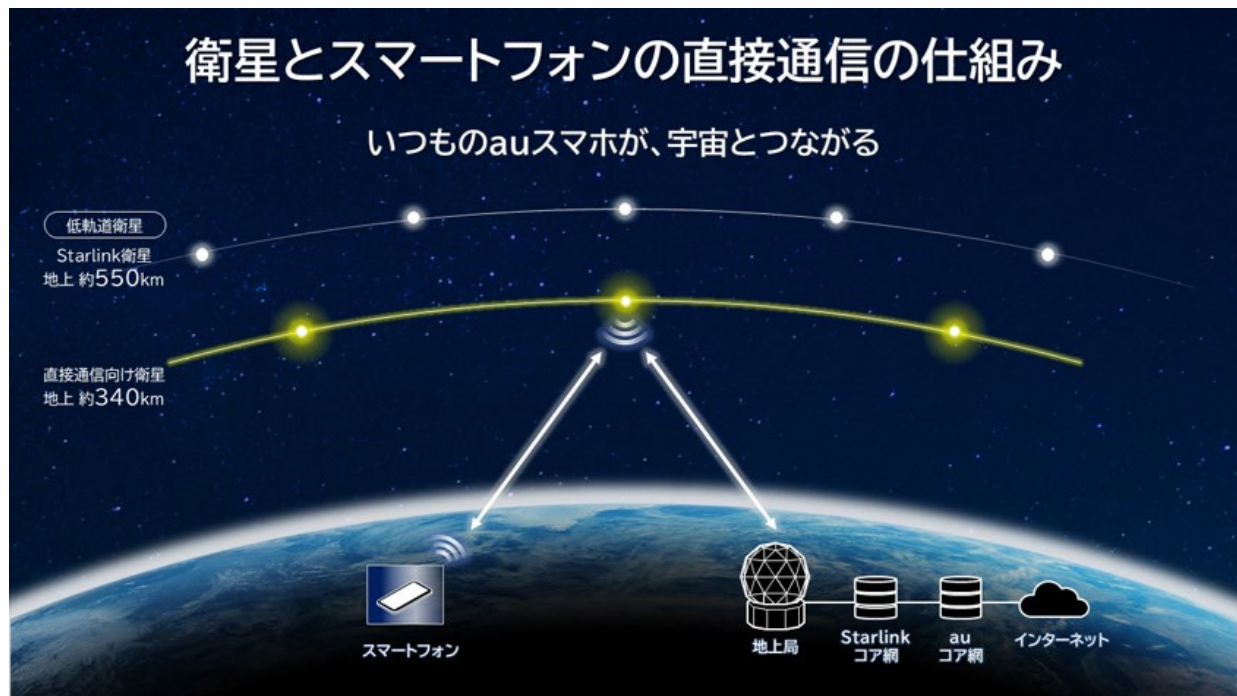
	Globalstar - Globalstar -	iridium® - Iridium Certus -	SPACEX - Starlink -	OneWeb - OneWeb -	amazon - Project Kuiper -	AST SpaceMobile - SpaceMobile -
衛星総数	24機	66機	11,908機（計画）	630機以上	3,236機（計画）	168機（計画）
軌道高度	約1,400km	約780km	約550km	約1,200km	約600km	約700km
日本でのサービス開始時期	2017年10月開始	2022年1月開始	2022年10月開始	2024年（予定）	2025年（予定）	2026年（予定）
主なサービス （予定を含む）	衛星携帯電話、IoT	船舶向けデータ通信	高速データ通信 スマートフォン等との直接通信	高速データ通信	高速データ通信	スマートフォン等との直接通信
利用イメージ						
通信速度 （下り公称値）	～256kbps	～1.4Mbps	～220Mbps	～195Mbps	～400Mbps	（未定）
備考	緊急メッセージ通信用としてiPhoneで利用（北米・欧州で開始）	-	KDDIが業務提携	ソフトバンクが出資	NTT,スカパーJSATが協業	楽天が出資

（出典）各社の資料をもとに作成

これまでのStarlinkよりも更にアンテナが小さく（ノートパソコン程度）なったStarlink Miniが発売



Starlink衛星とauスマートフォンの直接通信（衛星ダイレクト通信）のサービス展開が始まってきており、5Gや4GLTEの提供が困難だった山間部などの地域にサービスエリア展開が期待される。



- Space Compass及びソフトバンク（旧 HAPSモバイル）が、携帯電話基地局としてのHAP利用に向けて、無線設備や機体の技術開発、将来の更なる高度化に向けた研究開発等を推進。
- 2025年の大阪・関西万博等で実証・デモンストレーションを実施後、商用サービスを開始予定。まずは島嶼部等をスポット的にカバーするサービスや災害時での活用を想定しており、将来的には高速・大容量サービスの全国での提供及び海外展開を見込んでいる。

HAPSの開発事例

	Space Compass	ソフトバンク（旧 HAPSモバイル）
機体名称	Zephyr 8-2 (Airbus社製)	Sunlider
運用高度	20km程度	最高高度約19km（2020年9月）
成層圏での滞空実績	約64日（2022年6～8月）	5時間38分（2020年9月）
滞空目標	100日以上	数か月
外観（イメージ）		
備考	NTT（50%）とスカパーJSAT（50%）の合併により2022年に設立	2023年10月にソフトバンクがHAPSモバイル（2017年設立）を吸収合併

（出典）各社の資料をもとに作成

サービス展開のイメージ

