

ワイヤレス固定電話の概要について

2021年12月22日

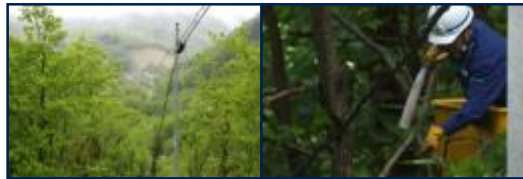
N T T 東 日 本

N T T 西 日 本

ユニバーサルサービス（固定電話）の維持

- NTT東西は、これまで山間・離島等のルーラルエリアを含め、日本全国であまなく公平に、固定電話の安定提供の確保に尽力

山間部



離島



災害への対応



津波



地震



土砂崩れ



火山噴火



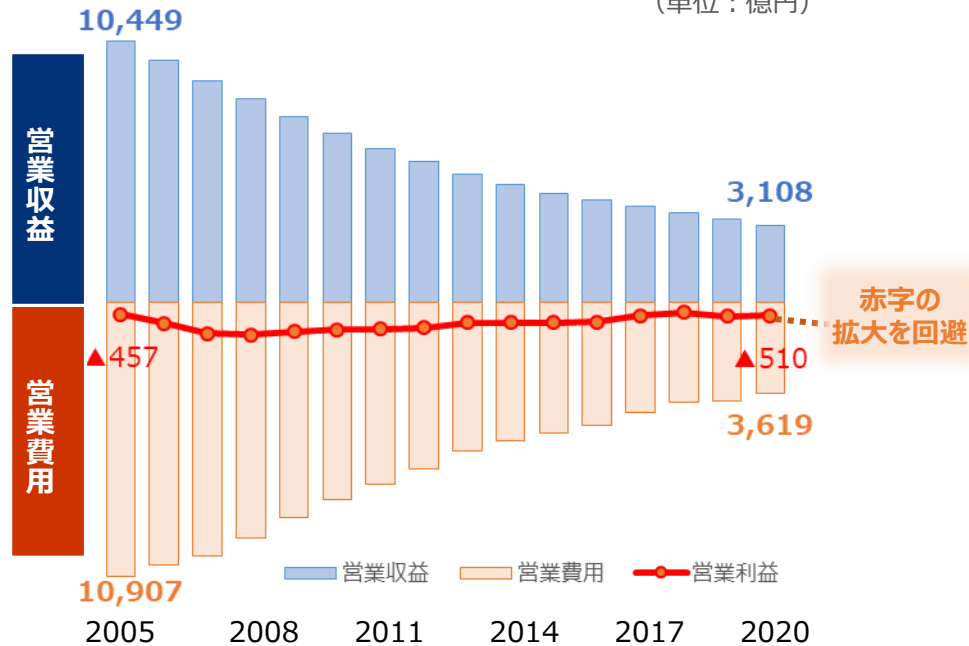
雪崩

加入電話・基本料収支（東西計）の推移

- ユニバーサルサービス制度により、約30億円／年の交付金を受けているが、加入者数の減少が続く中、加入電話・基本料の収支は、2020年度▲510億円の赤字
- 効率化努力も限界に達しており、従来どおりのやり方ではこれ以上の費用削減は困難
- 今後、さらなる加入者数の減少が見込まれる中、メタルケーブルの再敷設コストの削減等により、赤字拡大を回避していく

<加入電話・基本料収支推移>

(単位：億円)



※ 基礎的電気通信役収支表より（基本料部分、緊急通報除き）

<効率化の取り組み>

- 人員減に応じた業務の効率化
(11.9万人(2005年) → 5.0万人(2019年))
- 受付体制のエリアフリー化等の業務集約・拠点集約
- 固定電話の設備投資抑制
(固定電話網の新規投資を原則停止(2002年度以降))
- 交換機等の設備集約
- 加入者交換機をメタル回線の收容装置として引き続き利用し、新装置開発・新規投資を抑制しながら、IP網へ移行

(参考)固定電話に関する会計制度の変更

- 減価償却方法の変更（定率→定額）
- 耐用年数の見直し
- メタルケーブルの有姿除却 等

<交付金推移> (単位：億円)

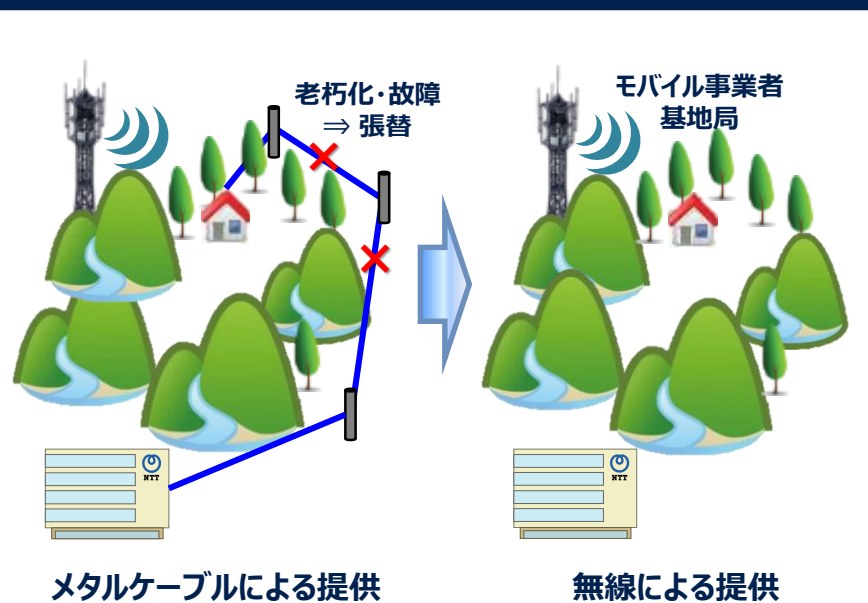
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
基本料収支	▲457	▲798	▲1,203	▲1,262	▲1,136	▲1,058	▲1,032	▲974	▲775	▲777	▲777	▲754	▲499	▲360	▲536	▲510
交付金	120	92	138	145	110	71	35	30	30	30	31	29	28	28	28	28

※ 営業収益・営業費用・営業利益については当該年度の会計実績を記載、補填額についてはその会計実績に基づいて申請した金額を記載

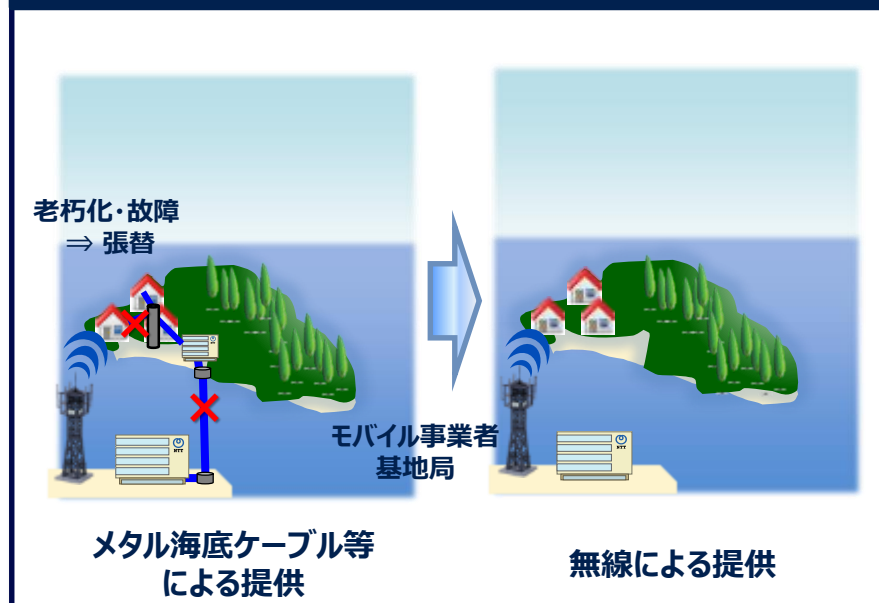
ワイヤレス固定電話の概要

- お客様にできる限り負担をかけずに、引き続き固定電話サービスを維持していくため、メタルケーブルの老朽化等に伴う再敷設を回避する観点から、山間エリア・離島エリア等において、モバイル網を活用した無線による固定電話（ワイヤレス固定電話）を提供予定

山間エリア



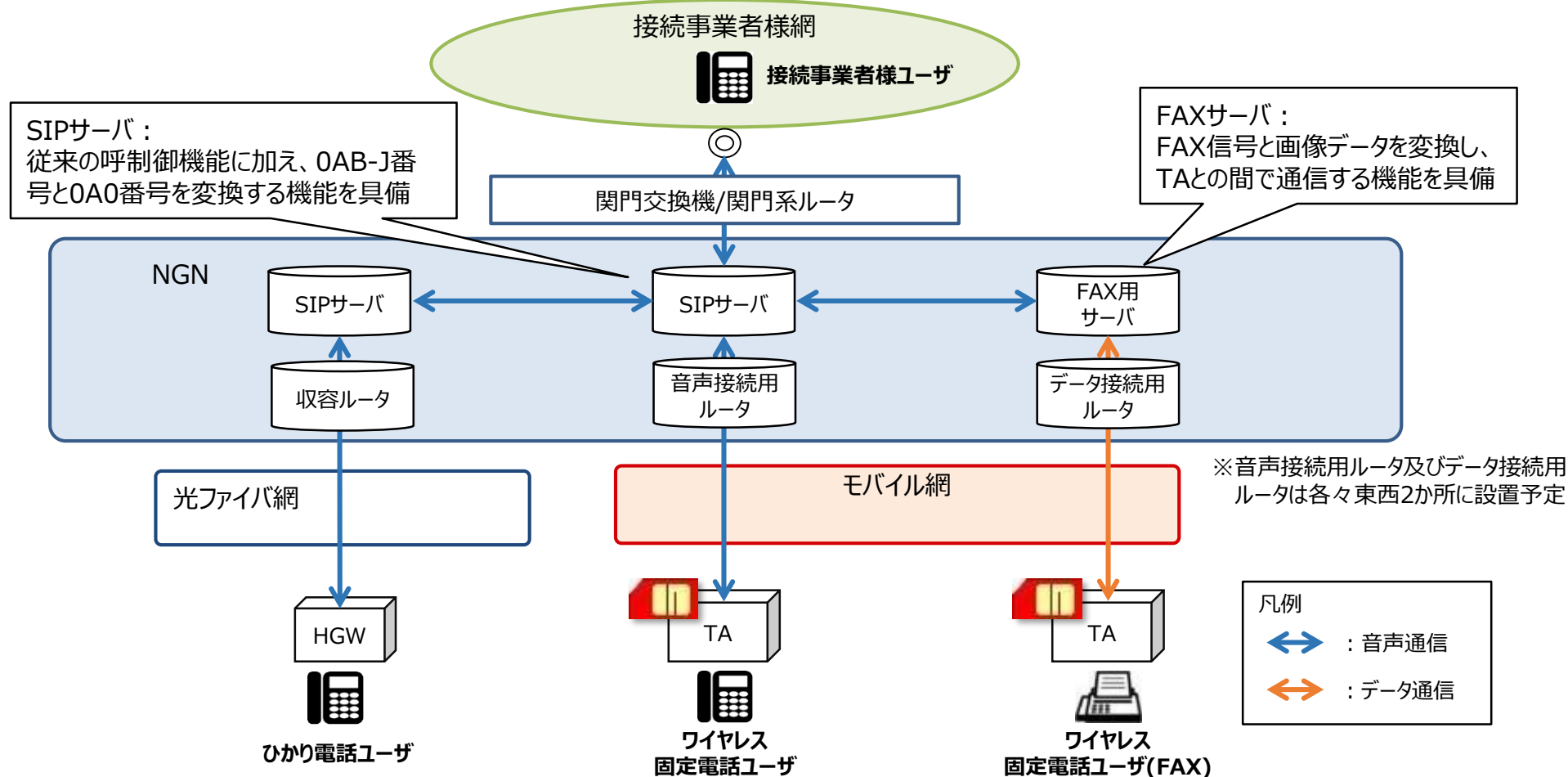
離島エリア



ワイヤレス固定電話の提供方法

- ワイヤレス固定電話は、他事業者からモバイル網を卸契約で調達し、当社ネットワークと組み合わせて提供
- 提供にあたっては、緊急通報等のユニバーサルサービスに求められる要件に対応

<ワイヤレス固定電話との接続イメージ>



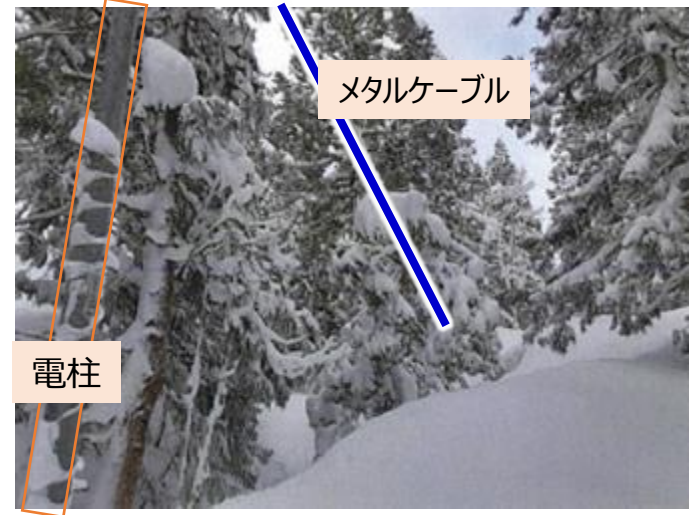
(参考) ワイヤレス固定電話の主な提供要件

項目	提供要件
提供エリア	<p>メタルケーブルでの提供・維持が著しく不経済となるエリアにおいて提供 (提供エリアについて、別途認可申請)</p> <ol style="list-style-type: none"> 山村/半島/離島振興法対象地域、かつ加入電話回線密度が18回線/km²未満のエリア <small>※対象回線数は加入電話1360万回線のうち最大60万回線 (対象エリアの2021年9月末時点の全回線数)</small> 上記以外の地域で、特別な事情によりメタルケーブルでの提供が著しく不経済なエリア(海底ケーブルの利用等) 災害その他非常の場合における、一時的な通信手段の確保のため
品質要件	<p>接続品質：加入電話と同等 総合品質：平均遅延400ms未満(メタルIP電話：平均遅延150ms未満) 安定品質：加入電話と同等の安定性(音声伝送の優先、音声伝送帯域の確保等)</p>
緊急通報	<p>緊急通報受理機関から通報者へのコールバックをつながりやすくする5機能を具備 (①1XY通知、②転送解除、③着信拒否解除、④第三者発着信制限、⑤災害時優先接続)</p>
FAX通信	<p>専用サーバを設置することでFAX通信に対応</p>
信頼性確保	<p>回線毎に開通試験を実施し、正常な通信が可能かを確認 等</p>

提供が想定される例①

- 山間部に位置し、約200cmの積雪がある豪雪エリア
- メタルケーブルを敷設しているルートが冬季の間通行止めとなるため、故障が発生した場合は、かんじきを履いた社員が徒歩で30分以上かけて現地へ赴き修理を実施

委員限り



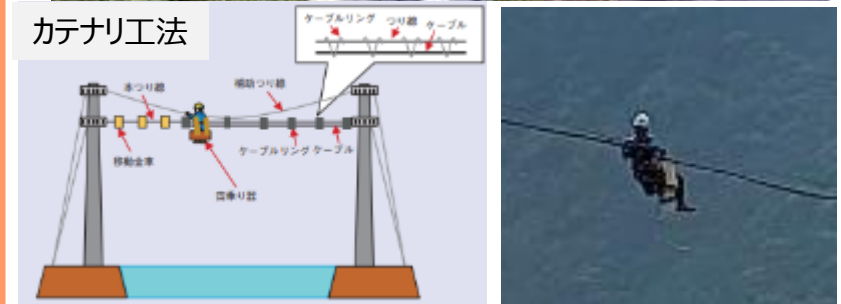
提供が想定される例②

- 山間部に位置しており、川を横断する形でメタルケーブルを敷設
- 道路が狭隘であり、ケーブルが木々に覆われている箇所も多く、また川を横断している部分は特殊な工法（カテナリ工法等）で構築しており、宙乗り器を用いた特殊な保守方法となり、保守作業に困難や危険を伴う

委員限り



カテナリ工法



【参考】宙乗り器による保守作業



スケジュール

- モバイル網の調達に係る契約、サービス開発等を経て、2022年度第4四半期以降サービス提供開始予定（現在、モバイル網について公募中）

