資料１－２

総務省

デジタルインフラ整備計画２０３０と公設光ファイバ設備の民間移行について

令和７年９月９日

総務省 総合通信基盤局
電気通信事業部 基盤整備促進課

デジタルインフラ整備計画2030

デジタルインフラ整備計画２０３０

- ■ 人口減少下において、地域や社会課題の多様化・複雑化に対応し、我が国の成長力を維持していくためには、**生成AI等のデジタル技術の徹底的な活用が不可欠**であり、**これを支えるデジタルインフラの整備が必要**。
- ■ また、今後の災害等に備えるためには、**通信インフラの強靱化**も**課題**。
- ■ こうした課題に対応するため、**2030年頃を見据え**、必要となるデジタルインフラの**整備方針**とその実現に向けた**具体的な推進方策を整理**し、一体的・効率的に我が国デジタルインフラ整備の推進を図るため、**「デジタルインフラ整備計画２０３０」を策定**。

実現を目指す方向性

地方創生	国土強靱化	国際競争力の強化
データ活用等による地域住民の生活向上	複層的なインフラ整備や分散立地により通信機能を確保	中核となる技術・システムについて自立性の確保やグローバル市場の獲得

以下の３つの柱に紐付く９つの重点分野で必要な取組を推進

インフラ整備の考え方

●将来需要を見込んだインフラ整備　●多様な事業者・システムによる選択肢の確保　●地域ニーズに応じた柔軟なインフラ整備

１　ＡＩ時代の新たなデジタルインフラ整備の推進

①データセンターや海底ケーブルの一体的整備、②オール光ネットワーク（ＡＰＮ）、③次世代情報通信基盤（Ｂｅｙｏｎｄ　５Ｇ）・量子暗号通信

２　新たなデジタルインフラやデジタル技術の活用を支えるネットワーク環境の構築

①光ファイバ、②モバイルネットワーク、③非地上系ネットワーク（ＮＴＮ）

３　特定のデジタルインフラ分野によらず横断的に留意し取り組むべき事項

①通信インフラの強靱化、②インフラ整備とソリューション創出・普及の一体的な推進、③官民の役割分担

ＡＩ時代の新たなデジタルインフラの推進

データセンター・海底ケーブル

整備方針

- ワット・ビット連携による効率的なデータセンターや海底ケーブルの整備により地方分散を進め、地方におけるAI利用を推進
- 2030年頃までには、足元のデータセンター需要への対応として、APNの技術を活用し、電力系統余力がある地域へ
- 遅くとも2035年頃には、ワークロードシフトの実現も念頭に更なる地方分散を促進し、先進的AIサービス提供環境を整備

具体的な取組

①ワット・ビット連携によるデジタルインフラの一体的な整備の推進

データセンターや海底ケーブルの地方分散や、データセンター等におけるAPN整備を支援

②更なる地方分散の実現に資する技術検証

・データセンターの地方分散等に資する技術実証の実施

オール光ネットワーク（APN）

整備方針

- 次世代の基幹インフラとして位置づけ、必要な技術を確立し、本格的な展開を開始
- 2028年度までにAPNの相互接続技術を確立し、複数事業者間をまたいだAPNを2030年頃には大都市圏で多様なユーザー拠点で利用可能に

具体的な取組

①複数事業者間の相互接続・連携技術の確立

複数事業者が運用するAPNを相互に接続・連携可能とする共通基盤技術を確立

②ユースケース等の検証環境の整備

・ユースケース等の検証を行うテストベッドの段階的な整備
・データセンター間をAPNで接続する実証を推進

次世代情報通信基盤・量子暗号通信

整備方針

- AI社会を支えるデジタルインフラである、APN技術を中核とする低遅延・高信頼・低消費電力な次世代情報通信基盤の2030年頃の本格導入に向け、研究開発・社会実装を推進
- 量子暗号装置に係る我が国の技術的な優位性を強化するとともに、2030年頃の量子暗号通信の社会実装と国際競争力の強化を目指す

具体的な取組

①次世代情報通信基盤（Beyond 5G）の早期実現

Beyond 5Gの実現に必要となる有線・無線技術の研究開発等を一体的に支援

②量子暗号通信の社会実装の推進

・量子暗号通信テストベッドの拡充・高度化によるユースケースの創出
・革新的技術の研究開発の推進

新たなデジタルインフラやデジタル技術の活用を支えるネットワークの構築

整備方針

光ファイバ

- デジタル技術の恩恵を享受するにあたって物理的な土台となる基盤として、未整備地域の整備を完了し、整備されたネットワークを、あらゆる政策手段により維持
- 全国の世帯カバー率を2027年度末までに99.9%とすることを目指す
- 公設設備の民間移行を希望する自治体が早期かつ円滑に移行できるよう支援

モバイルネットワーク

- 「５Ｇならでは」の実感を伴う高品質な通信サービスの普及拡大
  - サブ６[※1]展開率 2030年度末95%
  - ミリ波基地局 2030年度末合計７万局
  - ５Ｇ SA[※2] 原則全てSA対応が可能な基地局に
- 非居住地域を含めた通信環境の確保
  - 高速、国道の道路カバー率 2030年度末99%
- ５Gの特徴を十分に発揮するため、良好な電波利用環境の確保

※１　５Ｇ用に割り当てられた3.6GHzを超え６GHz以下の周波数。
※２　５Ｇ Stand Aloneの略。５Ｇ専用のコアネットワークを用いることで、５Ｇの特長を活かしたサービスの提供が可能な通信方式。

非地上系ネットワーク

- 衛星通信、特に低軌道周回衛星（衛星コンステレーション）を活用した高速大容量の衛星通信について、安定的に利用できる環境の実現
- HAPS[※3]について、2026年を目途に国内で早期実用化し、2030年頃において、複数の機材がサービスの提供に用いられ、自然災害等の際には迅速に対象地域でサービスの提供が可能な環境の実現

※３　High Altitude Platform Stationの略。成層圏を飛行する無人航空機等に携帯電話基地局を搭載したもの。

具体的な取組

光ファイバ

①光ファイバの未整備地域の解消

整備意向がある自治体における光ファイバ整備を促進

②光ファイバの維持管理への対応

・ブロードバンドサービスの交付金の運用開始
・最終保障提供責務の創設に伴う制度整備
・公設設備の民間移行に向けた支援充実

③地域協議会の活用　等

モバイルネットワーク

①５Ｇの特長を活かした高品質な通信サービスの普及拡大

整備目標に基づく５Ｇ基地局等のモバイルネットワークの整備の推進

②非居住地域における通信環境の確保

・可搬型基地局等の活用を推進するための制度検討や整備の推進
・将来的な通信確保の在り方を検討

③電波監視にかかる体制の強化

非地上系ネットワーク

①衛星通信サービスの高度化の推進

・衛星通信サービスの円滑な国内導入に向けた必要な制度整備を推進
・低軌道周回衛星（衛星コンステレーション）の自律性向上に資する支援

②HAPSの国内導入の支援

・2026年の国内導入に向けた制度整備の推進
・社会実装等の拡大に向けた技術開発等の継続的な支援

横断的な事項

通信インフラの強靱化

取組方針

- 今後発生が想定される南海トラフ地震や首都直下地震等の大規模災害に備え、2030年頃には、通信システムにおいて一定の災害時の自立性強化を図ることを目指す
- サイバー空間を支える情報通信ネットワークの安全性・信頼性確保を図るため、平時から官民連携によりサイバーセキュリティ対策を強化

具体的な取組

①通信インフラの強靱化の推進

・携帯電話基地局の強靱化対策を推進
・強靱化に資するデータセンターやNTNに係る取組を推進

②災害復旧体制の強化

通信復旧支援チーム（仮称）の検討・試行の計画的な実施

③サイバーセキュリティの確保

・総合的なIoTセキュリティ対策の推進
・サイバーセキュリティ人材の確保・育成

インフラ整備とソリューション創出・普及の一体的な推進

取組方針

- 特性に応じて適したデジタルインフラの整備とともに、利用者が利便性の実感を得られるようなソリューションの利用を進めることで、両者を両輪として推進していくことが必要
- 2035年頃までに、全国で整備されたデジタルインフラを活用し、AIを含むデジタル技術を活用した地域の課題解決に向けた取組を推進

具体的な取組

①面的展開を見据えた地域課題解決プロジェクトの推進

・関係省庁との連携による地域課題解決プロジェクトの推進
・地域課題ニーズや有効なソリューション等のマッチングの実施

②自動運転の社会実装に向けた通信環境の確保

・自動運転を推進するプロジェクトとも連携した実証や5.9GHz帯V2X通信の早期導入のための環境整備

③エッジＡＩの普及拡大に向けたモデル実証の実施

官民の役割分担

基本的な考え方

- デジタルインフラの整備の推進にあたっては、政府が整備の方向性や目標を掲げた上で、民間企業が主体的に自らのサービスを支えるインフラの整備や投資を行うことを基本としつつ、官民が連携してインフラ整備に取り組む場合の基本的な考え方を整理

公設光ファイバケーブル及び関連設備の民間移行ガイドライン

公設光ファイバケーブル及び関連設備の民間移行ガイドライン

（2020.5.8策定）
（2021.3.23改定）
（2025.5.30改定）

目的

✓ **地方における人口減少等や第二種交付金の交付開始も見据え、情報通信基盤の効率的な管理運営を進めるため**、地方公共団体（以下「自治体」という。）が保有する光ファイバケーブル及び関連設備の円滑な民間移行に向けて、指針を示す。

基本的考え方

✓ 公設設備を保有する**自治体は**、財政的負担、人的負担、災害復旧における迅速な対応等を総合的に考慮の上、自治体業務の簡素化・効率化を図り地域住民への安定的なブロードバンドサービスの提供を継続するため、**必要に応じて事業者と公設設備の民間移行に関する協議を行うこと**が望ましい。

✓ **民間電気通信事業者（以下「事業者」という。）は**、自治体の要望がある場合、**採算地域の公設設備に関しては積極的に譲渡を受けること**が望ましい。また**不採算地域の設備に関しても**、支援措置の活用等を含む合理的判断に基づき、譲渡を受けることについて検討を行い、**条件が合致する場合には、譲渡を受けること**が望ましい。

対象主体・設備

✓ **自治体及び事業者を対象**

✓ 事業者のブロードバンドサービス業務に関わる光ファイバケーブル及び附帯設備を対象

協議の進め方

✓ 一般的に実施される協議の行程は次のとおり

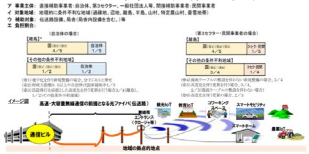
① 基本条件の協議・確認
② 守秘義務協定の締結
③ 情報提供・採算性判断
④ 追加協議・事業者選定
⑤ 議会審議（予算措置）
⑥ 覚書締結
⑦ 第三者協議
⑧ 譲渡の事前準備
⑨ 議会審議（条件合意）
⑩ 仮契約締結
⑪ 財産処分手続
⑫ 譲渡契約の締結

民間移行に係る支援措置

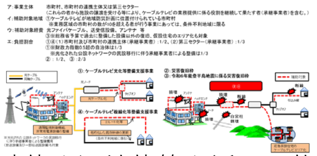
《通信・放送の移行への支援措置》

✓ 事業者が公設設備の譲渡を受け5G対応等の高度化を伴う更新を行う場合等において、総務省補助事業の活用が可能

高度無線環境整備推進事業



ケーブルテレビネットワークの耐災害性強化事業



✓ 自治体の自己負担が必要な場合、過疎債や辺地債等も活用可能

《民間移行後の維持管理費》

✓ 民間移行後、料金収入や第二種交付金だけで設備の維持管理が困難な場合、自治体による負担金の支払が必要となる場合がある

✓ 当該負担金に対して、地域通信の確保のため、過疎対策事業債(ソフト分)を充当している自治体がある。ふるさと納税等により寄附を受けた財源等についても、当該負担金に活用可能である

《財産処分》

✓ 過去に総務省補助金で整備した場合、整備完了後10年以上の設備の無償譲渡は、総務省（総合通信局等）に報告を行うことで譲渡が可能

《事例集》

✓ 総務省HPで公表している「公設光ファイバケーブル及び関連設備の民間移行に関する事例集」を活用することで、他団体の事例も参考としつつ、移行の検討を進めることが可能

《相談窓口》

✓ 支援が必要な場合、総務省基盤整備促進課に相談すること

【参考】民設民営のメリット

安価で効率的な設備整備・運用が可能

- **整備・運用ノウハウがあるため、効率的な工事・運用が可能。**
- **材料調達費用等においてスケールメリットが働き安価に調達が可能。**
- **自治体が整備費用や維持管理費用等を負担し続ける必要がない。**

災害時等の迅速な復旧等が可能

- **被災時に柔軟かつ迅速な復旧対応が可能（公設の場合、自治体と事業者間の事前調整や自治体内の予算措置等の手続が発生）。**

柔軟なサービス提供が可能

- **運用ノウハウがあるため、柔軟なサービス提供を行いやすく、他事業者との連携・設備共用等もスムーズ。**

各論

①利用料金の扱い
②電柱の添架位置
③自治体保有用地の長期利用
④自治体独自サービス
⑤負担金
⑥譲渡に係る協議期間
⑦住民への説明
⑧民間移行に要する費用

民間移行ガイドラインの主な改定内容について

今回の民間移行ガイドライン改定における、主な記載拡充は以下の通り。

ガイドラインの目的（P3）

早期の移行が重要である背景として、第二種交付金の交付開始を追記

- ✓ 電気通信事業法の改正（令和５年６月施行）により、一定のブロードバンドサービスがユニバーサルサービスとして位置づけられた。
- ✓ 令和８年度からの交付開始が想定されている第二種交付金は公設設備の民間移行促進を副次的効果として狙うものであり、公設設備の維持管理に係る地方公共団体の費用負担等を軽減するためには、早期の民間移行実現がこれまで以上に重要。

民間移行に係る支援措置（P9～13）

通信・放送の民間移行への支援措置に係る記載を拡充

- ✓ 高度無線環境整備推進事業について、令和７年度当初予算・令和６年度補正予算においては補助率のかさ上げ、公設高度化を補助メニューに追加。
- ✓ ケーブルテレビネットワークの耐災害性強化事業により、放送設備の民間移行についても支援を実施。
- ✓ 第二種交付金の交付が開始された後は、民間移行後の通信設備に係る維持管理費の一部が補填され得る。

公設設備を事業者に譲渡する際の国庫納付に係る記載を拡充

- ✓ 民間移行を促進するため、公設設備の新規整備から10年を経過せずとも国庫納付は不要とするよう条件を緩和。

（※）放送設備についても同様の緩和を実施。

各論（P14～18）

譲渡に要する協議期間に係る記載を拡充

- ✓ 公設設備の配置変更をその都度図面に落とし込むなど適切な帳簿等管理がなされている場合、移行時の現況調査も簡便に済み、占用許可の承継を円滑に実施することが可能。
- ✓ 適切に管理されていない場合、円滑な承継ができず移行に長期間を要することが見込まれるため、地方公共団体自身が道路管理者である場合は事前に内部で情報共有する等により、手続き期間の短縮を図ることが望ましい。

事例集の活用（P19）

事例集の活用について記載を追加

- ✓ 総務省HPで公表している「公設光ファイバケーブル及び関連設備の民間移行に関する事例集」も活用し、他団体の事例も参考としつつ移行の検討を進めることが望ましい。

公設光ファイバケーブル及び関連設備の民間移行に関する事例集について

- 既に自治体が光ファイバを整備した地域においては、人口減少等が進展する中で、自治体の費用負担や人員不足等の問題から、老朽化に対応した設備更改やサービス提供の継続が困難となる事態が懸念されるため、公設設備の民設移行を図る必要。
- そのため総務省では、成功事例の横展開を図り公設光ファイバの民間移行を一層促進するため、これまで民間移行を実施した自治体の事例集を作成し、総務省HPに公開した。（掲載自治体数：19自治体　掲載日：2024年10月31日）

参考事例　12　岐阜県飛騨市

通信	放送	地域イントラ
飛騨市 ➡中部テレコミュニケーション	飛騨市 ➡中部テレコミュニケーション	飛騨市 ➡中部テレコミュニケーション

1．基本情報

人口：22,106（2024年１月）
条件不利地域：過疎地、特定農山村、豪雪
提供可能世帯数：約2,200（移行時点）
移行時期：2022年４月

民設移行の理由：設備の更新費用、維持費用、管理に係る人的な業務負担 等
事業者との協議期間：２年３ヶ月

岐阜県飛騨市役所総務部総務課
0577-73-7462
jyoho@city.hida.lg.jp

2．移行に向けた協議における課題と解決方法

【ポイント】
・市が求めるサービスの条件に合致する譲渡先事業者をプロポーザルで選定
・関係各所に事前相談を実施することで、可能な限り手続きに係る時間を短縮

課題	解決方法
・テレビのみのプランの維持、ラジオ放送の有無を考慮し譲渡先事業者を検討する必要があった。	・ケーブルテレビ事業の方向性について、将来的に民間移行を見据え方向を模索するという長期計画を策定し、これに基づいて時間をかけて地元内外の事業者と協議を実施した。 ・その上で、市が要望する基本事項で合意可能な譲渡先事業者をプロポーザルで選定。追加事項等は連携協定締結後の月２～３回程度の協議の中で調整した。 ・テレビのみのプランは新設したが、住民説明も実施の上でラジオ放送は廃止した。
・平成16年の市町村合併前の書類が残っていない場合も多く、財産の譲渡の書類作成が難航した。 ・国土交通省や県の道路占用や、電力会社や通信会社に対する伝送路の共架や添架関係の処理などの手続きに時間を要した。	・補助金により整備した資産の譲渡については事前に総務省や農林水産省に相談し、スムーズに進められるようにした。 ・手続きが漏れていたものについても、発覚次第定例会議で共有し、早期に対策を行うことにより対応した。

総務省HP：https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/broadband/index.html