

接続料の算定に関する研究会
第22回会合(令和元年5月31日)

加入光ファイバの未利用芯線について (方向性叩き台)

総務省 総合通信基盤局
電気通信事業部 料金サービス課

1. 加入光ファイバの未利用芯線の実態については、本研究会において調査し検討してきたものであるが、本資料は、これまでのその調査検討状況を整理し、令和2年度以降の加入光ファイバの接続料算定を見据えて一定の方向性の叩き台を示すものである。

【これまでの主な検討状況】

時期	内容
<p>第二次報告書 (平成30年10月)</p>	<p>【第3章2. (3)】</p> <p>光ファイバ設備を含む事業用資産の保有は、現用・予備を含め、事業につき真に必要なものとするのが合理的であり、またレートベースの算定に用いる正味固定資産価額も事業全体の真実かつ有効な資産のものに限定されることが適切と考えられるところ、こうした観点から、本研究会及び総務省においても、NTT東日本・西日本からデータの開示及び説明を受けるなどして、状況を継続的に注視していく必要があると考えられる。そのため、まずは、実情把握を開始することとし、加入光ファイバの稼働率の現状等についてより詳細な調査を行うことが適当である。</p>
<p>第15回会合 (平成30年10月)</p>	<p>NTT東日本・西日本から、東日本及び西日本それぞれで3か所のNTTビルを選定し、地下ケーブル及び架空ケーブルの芯線使用率を調査した結果の開示が構成員に対してなされた。すなわち、新宿ビル、山形ビル、角館ビル、名古屋栄ビル、岡山今村ビル、指宿ビルにおける、地下ケーブル・架空ケーブルごと及びケーブル種別(芯線数種別)ごとの、敷設本数、芯線使用率及び投資額シミュレーションの数値が示された。</p> <p>※ このほか、構成員には、FTTHアクセスサービス提供エリアに含まれる展開ビル数と、固定電話施設数との比較(自社投資、IRU・補助金活用等の別)も新たに示された。</p> <p>また、当該数値とともに、未利用芯線の扱いについて、次のような説明が行われた。</p> <p>(資料15-1 P. 16)</p> <p>■ 未利用芯線のレートベース上の扱いについて</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 当社のケーブル敷設は、工事の頻度・内容による費用の発生状況や物理的な制約を踏まえつつ、最適となるケーブル種別を選定し効率的に実施しています。 ・ また、芯線使用率を高める観点から芯線数の少ないケーブルを複数回敷設する方が却って投資額がかさむこととなり、現状の芯線使用率をもって設備投資の効率性を議論できるものではないと考えます。 ・ 仮に、未利用芯線を接続料算定のレートベースから除外した場合、現時点の芯線使用率のみを高める設備構築を進めることになり、将来を見据えた基盤構築に向けた設備投資が停滞すると思えます。 ・ したがって、未利用芯線の多寡をもって、当該芯線を接続料算定のレートベースから除外することは適当でないと考えます。 ・ 当社としては、引き続き、我が国のブロードバンドの普及拡大と高度なICTインフラの利活用促進に向けて、努力し続けていく考えです。

時期	内容
<p>第17回会合 (平成30年12月)</p>	<p>質問事項のうち前回(第16回)会合時点で引き続き対応を要するものは、少なくとも次のとおりであった。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 投資の効率性について理解を深めるため、現況のスナップショットではなく、時間軸でデータを見る必要があり、光の投資、および使用率について過去から現在までの推移を(東西別等)可能な範囲ブレイクダウンして示すこと。 → 前回会合においては、過去10年間の収容ビルからの局出し区間における芯線数・芯線使用率及び光化投資額の推移が公表されたが、それ以外にも、NTT東日本・西日本においては、<u>芯線使用率を時間軸で捉えたより詳細なデータについて検討するとのことであった。</u>なお、当該推移値については、増加芯線数と光化投資額の関係について、更に質問が提出されている。 <p><u>以上の議論を踏まえ、レートベースの厳正な把握については、引き続き、必要な実情把握の作業があればこれを着実に行うとともに、3.に引用した第二次報告書の観点*を踏まえた検討を今後も実施し、来年春以降に一定の方向性を得ることを目指していくことが適当ではないか。</u></p> <p>※ 前ページの表中「第二次報告書」の欄を参照</p>
<p>第18回会合 (平成31年2月)</p>	<p>NTT東日本・西日本から、第15回会合において、構成員より求められた芯線使用率を時間軸で捉えた詳細なデータについて、地下光ケーブル・架空光ケーブルそれぞれについて調査した内容が説明された。すなわち、地下光ケーブルは、第15回会合においてサンプルビルとして提示した6ビル(新宿ビル、山形ビル、角館ビル、名古屋栄ビル、岡山今村ビル、指宿ビル)における全ての方面別、架空光ケーブルは、新宿ビルおよび名古屋栄ビルにおける特定の方面について、敷設時期に着目した芯線使用率が示された。なお、光ケーブルの芯線使用率は、過去に遡って把握できないことから、調査時点(2018年10月時点)における芯線使用率である。</p> <p>また、当該数値とともに、次のような説明が行われた。</p> <p>(資料18-7 P. 10)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今回お示ししたとおり、一部のケーブルにおいては、お客様の事情等により不可避免的に芯線使用率が低下する事例もありますが、総じて先に敷設したケーブルの芯線使用率が高まった上で新しいケーブルを敷設しており、効率的に投資を行っています。 ・また、効率的な投資に加えて、お客様への円滑なサービス提供、台風・地震等の災害時対応、さらにはIoTの進展・5G等の技術革新や環境変化等による将来拡大する需要も勘案し設備構築を行っています。

: 構成員限り

時期	内容
<p>第19回会合 (平成31年 4 月)</p>	<p>NTT東日本・西日本から、構成員からの質問への回答として、以下の説明等があった。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第18回会合において示された地下光ケーブルの方面別芯線使用率における各ケーブルの敷設時期(年度別)が示された。 ・ケーブルの追い張りを判断する基準について、統一的なものではなく、方面ごとに、芯線使用率の高まる速度や宅地造成等の新規需要から追い張りが必要となる時期を予測し、光ケーブルの追い張りを実施している。 ・追い張りするケーブル種別の選定について、基本的には の需要予測に基づき最適なものを選定しているが、地理的事情(河川を跨る、道路占有が困難等)から、より長期の需要に対応することを考慮してケーブル種別を選定する場合や、都市部での突発的な大規模需要にも即応が可能となるようケーブル種別を選定する場合もあることから、必ずしも で1つ小さいケーブルの容量を超える利用率になるとは限らない。 ・光化投資額に占める地下ケーブルの割合は概ね1割程度であり、地下ケーブル以外の割合が高いことから、地下ケーブル以外の投資が各年度の増加芯線数あたりの光化投資額に大きな影響を与えているものとする。 <p>なお、本会合後、座長を含む構成員から、架空ケーブルの敷設年と現在の芯線利用率について、地下ケーブル(資料19-8)にならって、より詳しく調査してほしい旨の要望があったほか、より具体的に、地下、架空、その他に分けて、過去5年又は10年の数値(投資額と設備量)を教えてほしい旨の要望もあった。</p>

1. 加入光ファイバの接続料については、令和元年度適用接続料(申請中のもの)はほぼ当初の予測どおりに算定されており、また、今般の耐用年数見直しにより更に低廉化が図られる見込みであるなど、着実に適正性確保の取組が進められていると評価されるのではないか。

2. また、これまでの本研究会の調査では、NTT東日本・西日本の現状の加入光ケーブル資産に不要なものがあるという証拠は確認されていないのではないか。

3. しかしながら、主に次の理由により、現状の加入光ケーブル資産の全てが真に必要不可欠であることが十分説明されるにまでには至っていないのではないか。

(1) 時系列の芯線利用率のデータが存在しないため、過去にケーブル敷設の投資が行われた時点における需要予測等の合理性に関する検証が困難。

(2) 投資の大宗を占めると考えられる架空ケーブルについては、(1)の課題のほか、提示されたサンプルにおいてより低容量のケーブルで足りるのではないかとと思われる部分(例:新宿ビル[]ケーブル[]本の利用率が平均[]%)もあるが、いずれにせよ詳細が十分調査されていない。

4. したがって、少なくとも、今後も調査を行い時系列のデータを蓄積することにより投資の合理性に関する検証を継続することが必要ではないか。

5. 一方で、仮に過去の投資判断が基本的には合理的であったという想定に立つのであれば、どのケーブルも、現在は芯線利用率が低いように見えたとしても、基本的には、少なくとも経済的耐用年数が経過するまでには、より小容量のケーブルでは対応できない需要を収容するに至るはずと考えられるのではないか。

6. そのため、令和2年度以降の加入光ファイバ接続料の算定に当たっては、(将来原価方式が採用される場合には)上記5の考え方を踏まえ、さらに未利用芯線の実態の調査を深め、その後、それによって判明した具体的数値等を勘案して将来原価方式による需要の予測の合理性をより高めていくという取組*を行うことが求められるのではないか。

※合理性の確認は最終的には総務省により認可プロセスで行われるものであるが、実態調査の方法等は必要に応じ本研究会で検討することも考えられるか。

7. なお、ここまで、現状の光ケーブルが全て必要不可欠な資産であるという前提で論じたが、接続料の申請事業者の判断により、一部のケーブルについて過大な資産であると認めて、接続料算定においては当該ケーブルについてより低容量のケーブルとみなしてレートベース等を算定する方法も、排除はされないと考えられるのではないか。(その場合は、その部分については、上記5の考え方を採用する必要がないと考えられる。)

8. その他、構成員から主に次のような指摘があったところ、今後必要な場合の検討に資するため、付言する。

(1) 未利用芯線が一定程度存在することにより将来の利用者と現在の利用者との間の公平性が損なわれているのではないか。(未利用芯線は、基本的には将来の利用に備えるものであるが、その費用を現在の利用者が負担することとなっているのではないか)

⇒これについては、申請事業者全体で見て、将来の未利用芯線数に比べ現在の未利用芯線数が相当程度大きい場合に、問題となり得るということであり、現状ではそこまで将来・現在間の差はないであろうという理解で良いか。

(2) 現状では基本的に「 」の需要予測に基づき最適なケーブルを選定しているということだが、ケーブルが敷設されてから利用が一定の程度(より小容量のケーブルでは収容できない程度)に達するまでに要する期間ができる限り短くなるよう、投資判断を更に改善していく余地があるのではないか。

(3) 上記6に掲げる方法の実現が難航する場合は、別途の接続料算定の方法を検討しなければならないのではないか。