

**第 38 回研究会のヒアリング等を
踏まえた事業者への追加質問
及びその回答
(フレキシブルファイバ関係)**

令和3年2月

質問番号、回答者及び質問内容について

質問番号	回答者	質問内容
●フレキシブルファイバの申込み・利用状況等について		
【質問1】 佐藤構成員	NTT東日本・ 西日本	資料 38-1 (NTT東西説明資料)p8に示している、フレキシブルファイバの申込み・利用状況について、MNO3社のデータをご教示いただきたい。また、3社それぞれが山間部等のルーラルエリアに設置する場合とビル屋上等に設置する場合とに分けてデータをご教示いただきたい。
【質問2】 辻座長	KDDI、ソフト バンク	資料 38-1 (NTT東西説明資料)p8では、概算額提示件数に対して、開通件数は6割となっており、残りの4割については自己設置等によりフレキシブルファイバを使わずに対応している旨書かれているが、そのように対応している認識で良いか。どの程度の割合で自己設置等を行っているかについて、具体的にデータで示していただきたい。
【質問3】 事務局	NTTドコモ	フレキシブルファイバの開通について、NTT東西からの概算額提示件数に対して実際に開通を行った割合を御教示いただきたい。また、開通を行っていない場合について、他事業者の回線を利用して開通した割合や改めて NTT東西の加入DFを申し込んだ割合、基地局の開設の断念や一時保留を行っている割合等についても具体的に御教示いただきたい。
●フレキシブルファイバの提供実態等について		
【質問4】 佐藤構成員	NTT東日本・ 西日本	MNO3社のフレキシブルファイバの提供を行った回線のうち、提供後に加入ダークファイバの提供地域となった回線数についてご教示いただきたい。
【質問5】 佐藤構成員	NTT東日本・ 西日本	資料 38-1 (NTT東西説明資料)p9に示している、個別設備区間の料金について、平均化する前の料金の分布について示してください。その際、山間部等のルーラルエリアに設置する場合とビル屋上等に設置する場合とに分けて示していただきたい。 また、料金について、10月に開通した全回線数をサンプルとして使用しているが、10月特有の事情があるかもしれないため、8月、9月分をサンプルとして算出した料金をご教示いただきたい。
【質問6】 佐藤構成員	NTT東日本・ 西日本	資料 38-1 (NTT東西説明資料)p9に示している料金について、p11の料金体系の費用項目ごとに内訳を示していただきたい。
【質問7】 佐藤構成員	NTT東日本・ 西日本	資料 38-1 (NTT東西説明資料)p11 に示しているフレキシブルファイバの料金体系については、示されている費用を積み上げて料金が作られている旨説明されているがその理解で良いか。また、それぞれの費用の算定方法についてもあわせてご教示いただきたい。
【質問8】 事務局	NTT東日本・ 西日本	フレキシブルファイバの提供について、光エリア内のビル屋上に向けて設置する場合と、光エリア外のルーラルエリアに設置する場合があると説明しているが、それぞれの場合における工事等の差異があれば御教示いただきたい。

●接続メニューへの対応可否、要望等について		
【質問9】 辻座長	NTT東日本・ 西日本	資料 38-3(ソフトバンク説明資料)p5で提案のあった新たな工事メニューを用意することにより、ビル屋上への光ファイバの引き込みについては接続として取り扱うことについて、対応可能か。可能でない場合には、具体的にどのような支障があるか。
【質問 10】 事務局	KDDI、ソフト バンク、NTTド コモ、BBバッ クブーン	ビル屋上とルーラル向けのフレキシブルファイバそれぞれについて、接続メニューができるのであれば、利用したいか。また、接続メニューを利用するとした場合に、新たに敷設する場合と、すでに敷設されているフレキシブルファイバを接続に切り替える場合のそれぞれについて、要望及び接続に求める条件はあるか。
【質問 11】 事務局	KDDI、ソフト バンク、NTTド コモ、BBバッ クブーン	現在、提供を受けているフレキシブルファイバの個別設備区間については、専有となっているか、共有となっているか。また、今後接続メニューができるのであれば、同区間について、専有での利用を希望するか、共有での利用を希望するか。理由も合わせて御教示いただきたい。
【質問 12】 辻座長	NTT東日本・ 西日本	以前、第 28 回研究会の追加質問 28-16 にて、既設区間を接続、新設区間を卸にした場合の具体的な課題として、「設備区間毎に別々の契約等に基づくこととなり(中略)、設備としては一体である既設設備区間と個別設備区間を、別設備として受付・管理・保守する必要があり、現在提供中のものだけでなく、今後提供予定のフレキシブルファイバについても運用管理等の見直しが必要となり、利用事業者へも影響が生じる」と回答されているが、資料 38-2(KDDI説明資料)p4の「既設区間を接続、新設区間を卸にした場合に非効率性が生じるとのご意見について合理的理由を説明いただきたい」との記載も踏まえ、改めて既設区間を接続、新設区間を卸にした場合の具体的な負担等、非効率性が生じるとのご意見についての合理的理由を示していただきたい。
●卸料金の見直し(単金化等)について		
【質問 13】 西村(暢)構成員	NTT東日本・ 西日本	資料 38-1(NTT東西説明資料)p11 に示している「既設設備区間と個別設備区間の料金の見直し・実費算定の中で類型化できるものがあれば単金化」として、検討の対象として具体的に想定される事項はどのようなものがあるか。
●透明性・公平性の確保のための方策について		
【質問 14】 西村(暢)構成員	KDDI、ソフト バンク	資料 38-1(NTT東西説明資料)p12 の各種取組により、KDDIやソフトバンクが資料で示されているような諸懸念は払拭され得るか。NTT東西が提案している取組と、両社における認識やあるべきと考える制度上の取扱いについて差分があれば具体的に教示いただきたい。

<●フレキシブルファイバの申込み・利用状況等について>

質問1 資料 38-1 (NTT東西説明資料) p8に示している、フレキシブルファイバの申込み・利用状況について、MNO3社のデータをご教示いただきたい。また、3社それぞれが山間部等のルーラルエリアに設置する場合とビル屋上等に設置する場合とに分けてデータをご教示いただきたい。

(佐藤構成員)

(NTT東日本・西日本回答)

赤枠内は構成員限り

MNO3事業者に係るフレキシブルファイバのルーラル、ビル屋上別の申込み・利用状況は、以下のとおりとなります。



質問2 資料 38-1 (NTT東西説明資料) p8では、概算額提示件数に対して、開通件数は6割となっており、残りの4割については自己設置等によりフレキシブルファイバを使わずに対応している旨書かれているが、そのように対応している認識で良いか。どの程度の割合で自己設置等を行っているかについて、具体的にデータで示していただきたい。

(辻座長)

(KDDI回答) 赤枠内は構成員限り

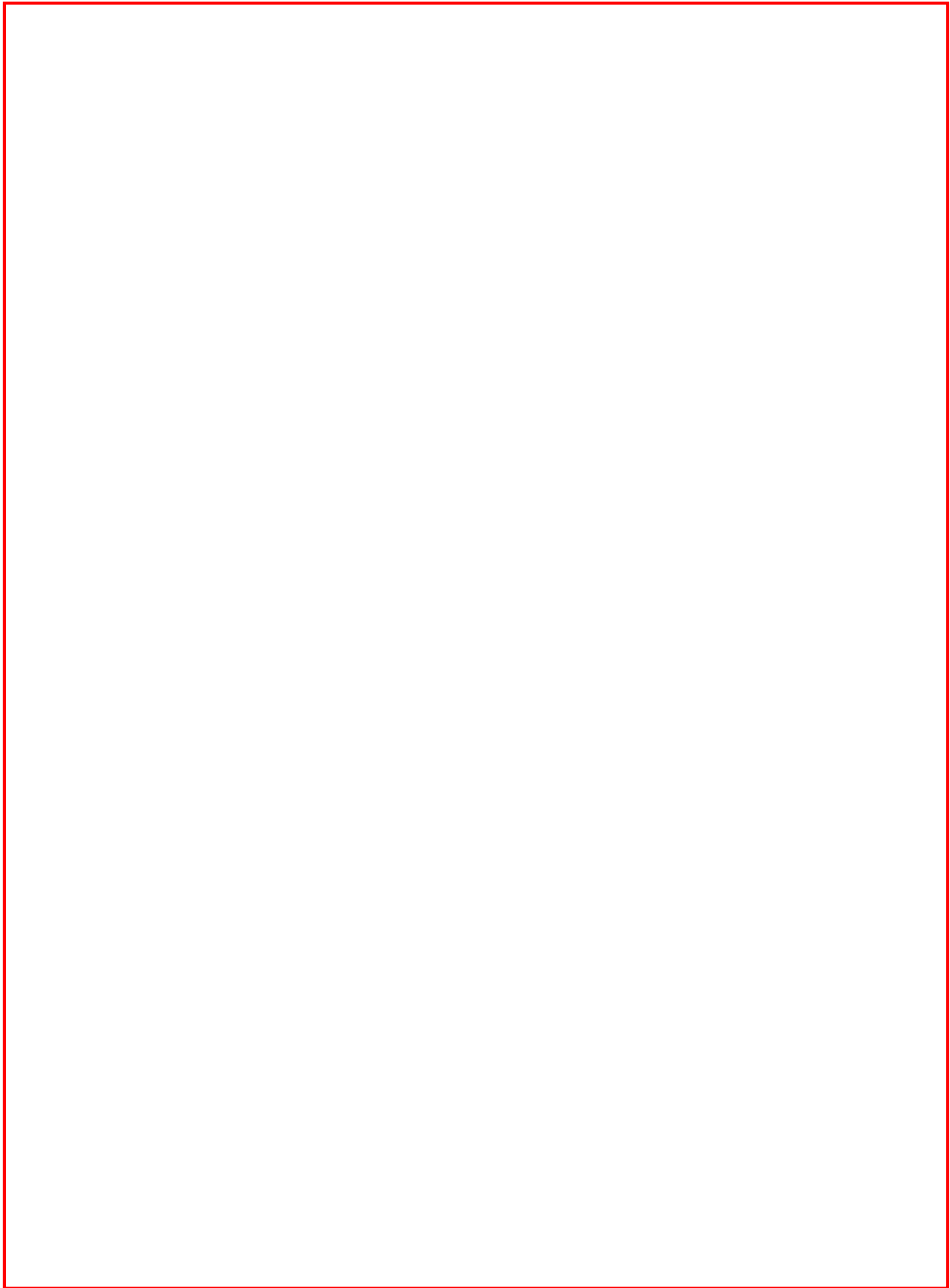
フレキシブルファイバの利用検討依頼後、NTT東西殿から概算額を提示された件数のうち、実際に開通した件数は全国平均で約6割(2017~2019年度実績)となります。なお、2019年度実績は約7割、2018年度実績は約6割、2017年度実績は約6割となります。

NTT東西殿から概算額を提示された件数のうち、フレキシブルファイバを使わなかった理由としては、例えば山間部での長距離にわたるケーブル敷設、豪雪地域において一定期間工事着手できない等の理由により開通までの納期が長く、基地局の開設計画と見合わないケースがあり、申込みに至らないことがあります。

このほか、検討依頼後にダークファイバの提供エリアが拡大していた場合、ダークファイバへ再申込みを行っているケースがあげられます。また、基地局整備計画の見直しにより当初予定より整備時期が遅れるエリアについて、一旦フレキシブルファイバ申込みを保留しているケースもあります。

なお、内訳の詳細データについては提出を控えさせていただきたく何卒ご容赦ください。

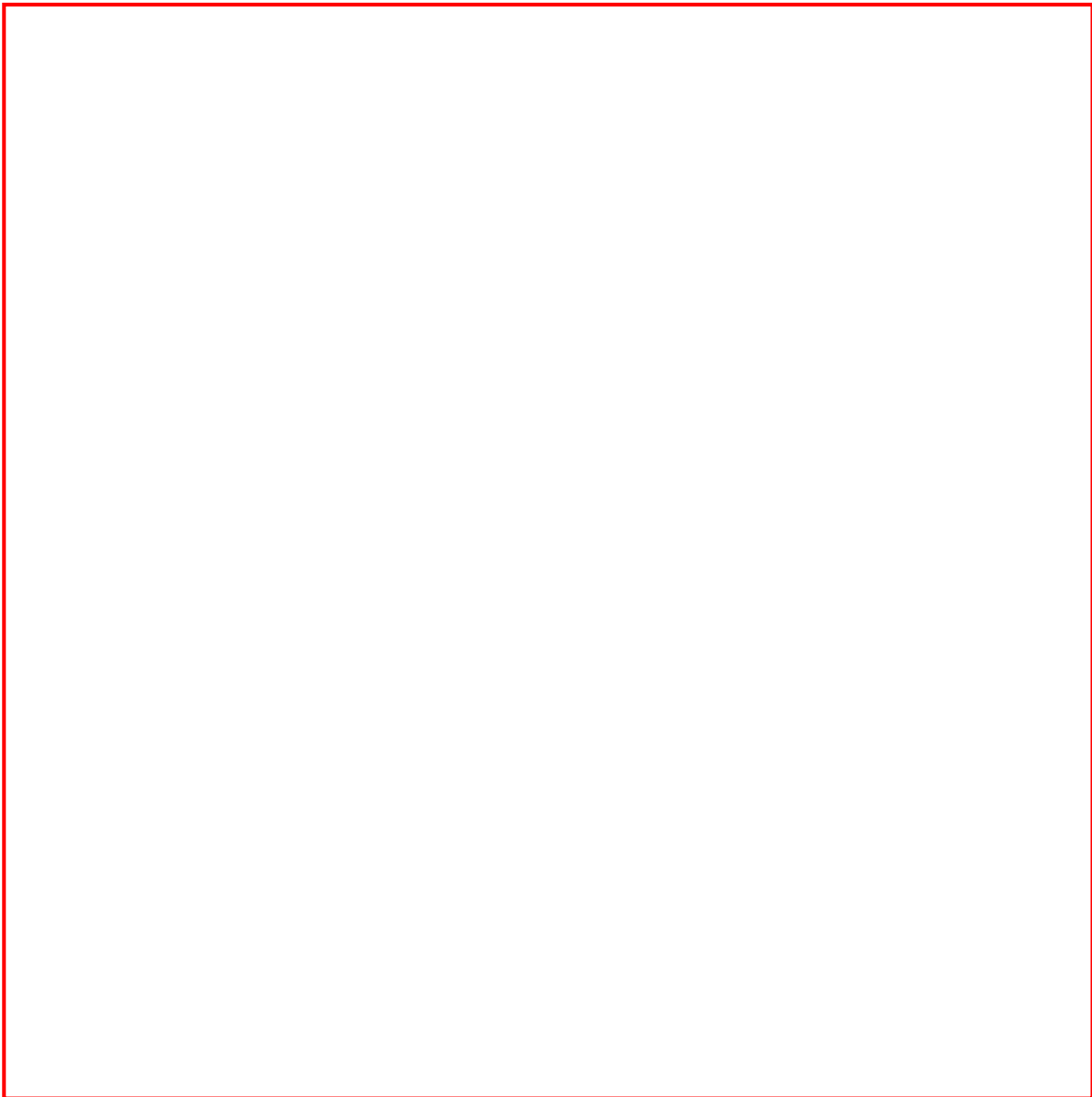
(ソフトバンク回答) 赤枠内は構成員限り



〈参考資料 1〉



〈参考資料 2〉



質問3 フレキシブルファイバの開通について、NTT東西からの概算額提示件数に対して実際に開通を行った割合を御教示いただきたい。また、開通を行っていない場合について、他事業者の回線を利用して開通した割合や改めてNTT東西の加入DFを申し込んだ割合、基地局の開設の断念や一時保留を行っている割合等についても具体的に御教示いただきたい。

(事務局)

(NTTドコモ回答) 赤枠内は構成員限り

<●フレキシブルファイバの提供実態等について>

質問4 MNO3社のフレキシブルファイバの提供を行った回線のうち、提供後に加入ダークファイバの提供地域となった回線数についてご教示いただきたい。

(佐藤構成員)

(NTT東日本・西日本回答)

NTT東日本において調査を行ったところ、2012年度以降に提供したフレキシブルファイバ回線のうち、フレキシブルファイバの提供後に加入ダークファイバの提供地域となった回線の割合は0.3%となります。

①2012年度以降に提供したフレキシブルファイバ回線数	②提供後に加入ダークファイバの提供地域となった回線数	②が①に占める割合
約58,200回線	約170回線	0.3%

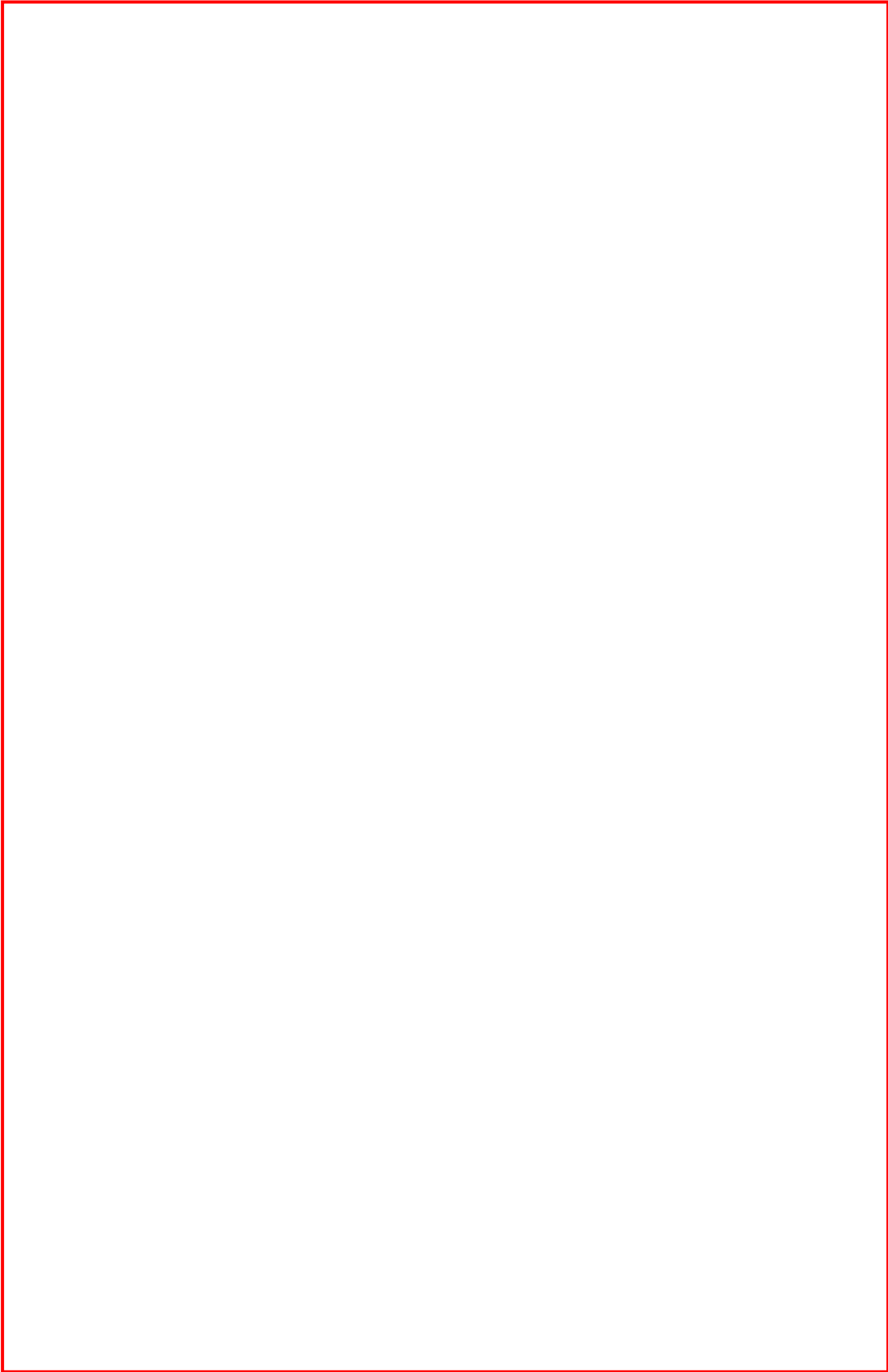
質問5 資料 38-1 (NTT東西説明資料) p9に示している、個別設備区間の料金について、平均化する前の料金の分布について示してください。その際、山間部等のルーラルエリアに設置する場合とビル屋上等に設置する場合とに分けて示していただきたい。

また、料金について、10月に開通した全回線数をサンプルとして使用しているが、10月特有の事情があるかもしれないため、8月、9月分をサンプルとして算出した料金をご教示いただきたい。

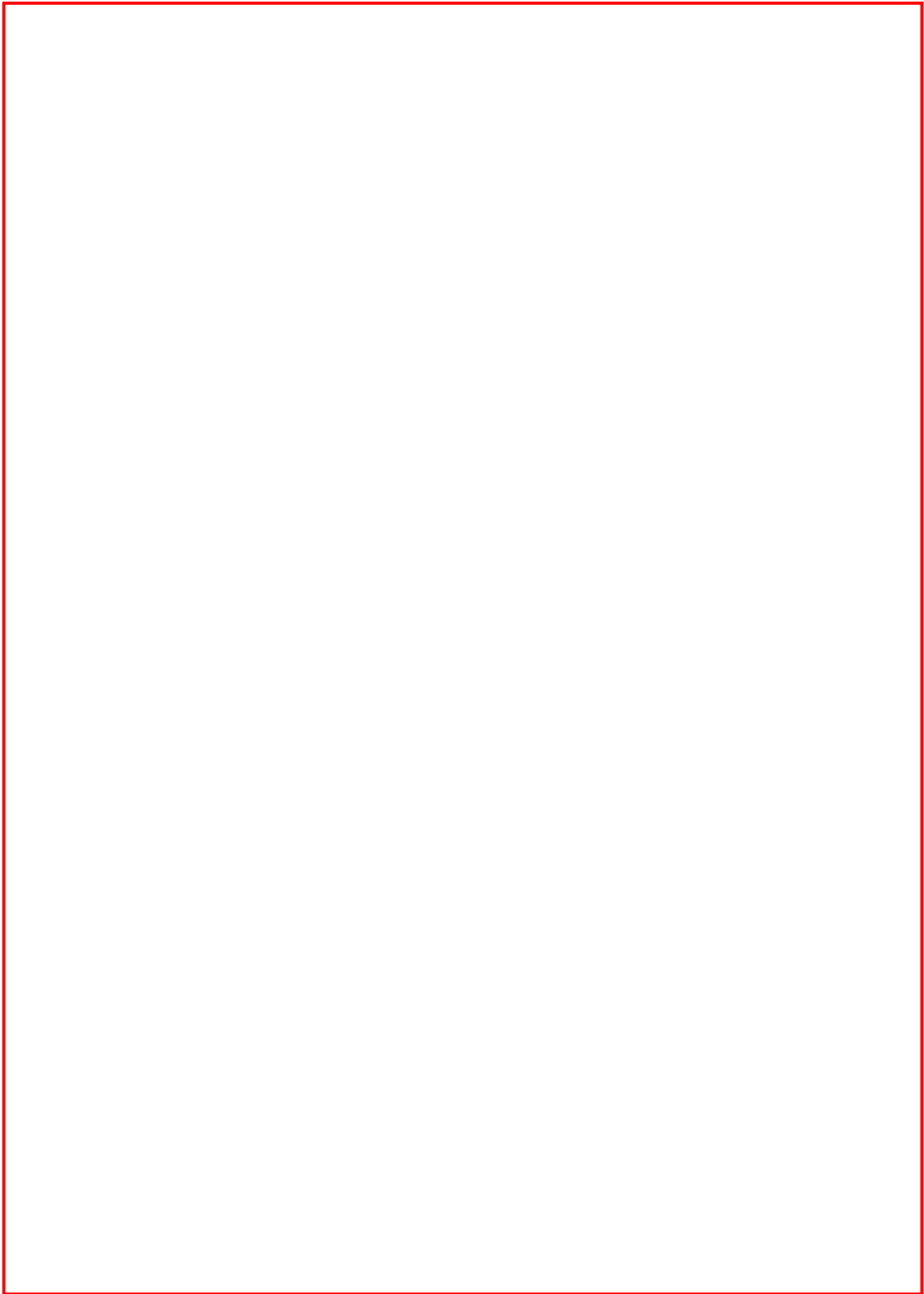
(佐藤構成員)

(NTT東日本・西日本回答) 赤枠内は構成員限り

個別設備区間の100mあたりのルーラル、ビル屋上別の平均単価は以下のとおりとなります。また、以下のデータにかかる平均化前の料金分布については、別紙のとおりです。



フレキシブルファイバ個別設備区間の料金分布（100mあたり）



質問6 資料38-1（NTT東西説明資料）p9に示している料金について、
p11の料金体系の費用項目ごとに内訳を示していただきたい。

（佐藤構成員）

（NTT東日本・西日本回答） 赤枠内は構成員限り

p9に示している料金について、費用項目の内訳は以下のとおりです。



質問7 資料 38—1 (NTT東西説明資料) p11 に示しているフレキシブルファイバの料金体系については、示されている費用を積み上げて料金が作られている旨説明されているがその理解で良いか。また、それぞれの費用の算定方法についてもあわせてご教示いただきたい。

(佐藤構成員)

(NTT東日本・西日本回答)

フレキシブルファイバの料金体系については、ご理解のとおりです。

フレキシブルファイバは、当社の光ファイバを提供していない場所に事業者の要望に基づき光ファイバを提供するため、山間部への長距離にわたるケーブル敷設や電柱・管路を新設、ケーブル敷設ルートを確認するために重機を用いて樹木を伐採、危険が伴い長時間の作業を要する高所でのケーブル通線、高所・狭隘な作業場所であるために特別な高所作業車を外部から調達した上でのケーブル通線、美観を考慮し指定された引込柱からの遠隔なルートや屈折したルートへの通線といった特殊な作業を行いながら構築を行っています。

また、基地局回線は携帯サービスを提供する上で重要な通信基盤であることから、近年災害が多発している中でも保全業務の有スキル者の確保を行い当社の光エリア外ではあるものの事業者からの連絡に基づき、迅速な復旧や場合によっては再構築といった保守を実施しているところです。

このように案件ごとに必要となる構築や保守費用について、個別設備区間の創設費・維持管理費として算定しています。

既設設備区間においては、光ファイバ接続料相当額を見込んでいますが、ご指摘いただいた資料 P11 にお示ししたとおり、本業務に必要な一体提供のための受付・保守体制やシステム等といった区間共通で必要となる費用を含めて、算定しています。

なお、これらの料金については、利用事業者の要望も踏まえながら、分かりやすい料金設定を検討・協議していく考えです。

質問8 フレキシブルファイバの提供について、光エリア内のビル屋上に向けて設置する場合と、光エリア外のルーラルエリアに設置する場合があると説明しているが、それぞれの場合における工事等の差異があれば御教示いただきたい。

(事務局)

(NTT東日本・西日本回答) 赤枠内は構成員限り

光エリア内のビル屋上については、その高度やビル配管の屈曲、美観確保がその特徴となりますが、

- ・壁面の配管が NTT 保有作業車では届かない場所に取り付けられている場合があり、工事前に特別な高所作業車及び運転手を確保が必要
- ・壁面の配管の途中に屈折箇所がある場合、屈曲箇所ごとにケーブルを引き出し、配管ルートに沿った通線作業が必要
- ・ビル的美観等の観点でビル背面への引き込みを要望された場合、本来の配線点からさらに別の電柱を昇降しつつケーブルを渡らせ、指定されたビル背面等の引き込み位置までケーブル配線が必要

といった内容が工事の際に発生します。

また、保守においてもビルオーナーとの調整の上、入館調整や屋上の鍵手配・開錠の手配を実施し、引込柱と屋上にそれぞれ別々に登って、受光試験等を行い、ケーブル断線等によるケーブル張替の場合には、施工時と同じような工事を実施します。

一方、光エリア外のルーラルエリアに設置する場合、ケーブル敷設が長距離に及ぶケース（2020年8月～10月に開通した回線の特別調査においても個別設備区間が数百m程度から9km超にも及ぶ案件が存在）があり、かつケーブルを敷設する際の地理的状況（道路横断や河川横断等）や電柱や管路といった基盤設備の有無によりその敷設や保守の困難度も案件ごとに異なってくることが特徴となりますが、

- ・設備設計・構築において、弊社の光ケーブルを敷設するための基盤設備（電柱や管路）が存在しないといった場合において、光エリア展開の全体計画にない個別要望への対処として現場調査を行い、事業者の要望する設置場所までの配線ルートを設定したうえで配線点を確定することが必要
- また、電柱や管路を設置するために場所の確保が必要なことから、地権者や自治体等との第三者折衝が必要

- ・ 基盤設備が存在している場合においても、光エリア展開の全体計画にない個別要望への対処として光ケーブルの添架時の負荷に耐えられるか否かを確認するため、複数の電柱の強度計算を行い、配線ルートを設計し、配線点を確定することが必要
また、電柱の強度が不足していた場合は、電柱の建て替えやルートの迂回を検討することが必要
更に、当該設備が他社設備となる場合、ケーブル添架のための折衝・手続きが必要
- ・ また、電柱や管路新設や光ケーブル敷設時において、作業者の拠点から遠方となるケーブル敷設ルートまでの移動が長期化する傾向に加え、ケーブル敷設距離が長く、長時間かつ多数の作業者が必要になり、更に
- ・ 山間部が設置場所といったケースで多数の電柱や管路にケーブルを敷設するために電柱や管路への昇降を複数回行いながらケーブル敷設を行うことが必要
- ・ 作業現場で重機を確保したうえで、ルート上に覆い被さった樹木の伐採作業、除雪作業等を実施してルート確保が必要
- ・ 切り立った急激な斜面しか場所の確保ができず、重機等を用いながら電柱やケーブル敷設を実施
- ・ 河川横断や道路横断、橋梁添架、自社以外の電柱といった第三者保有設備の基準に合わせたケーブル敷設が必要

といった内容が設計や施工時に発生します。

また、保守においても

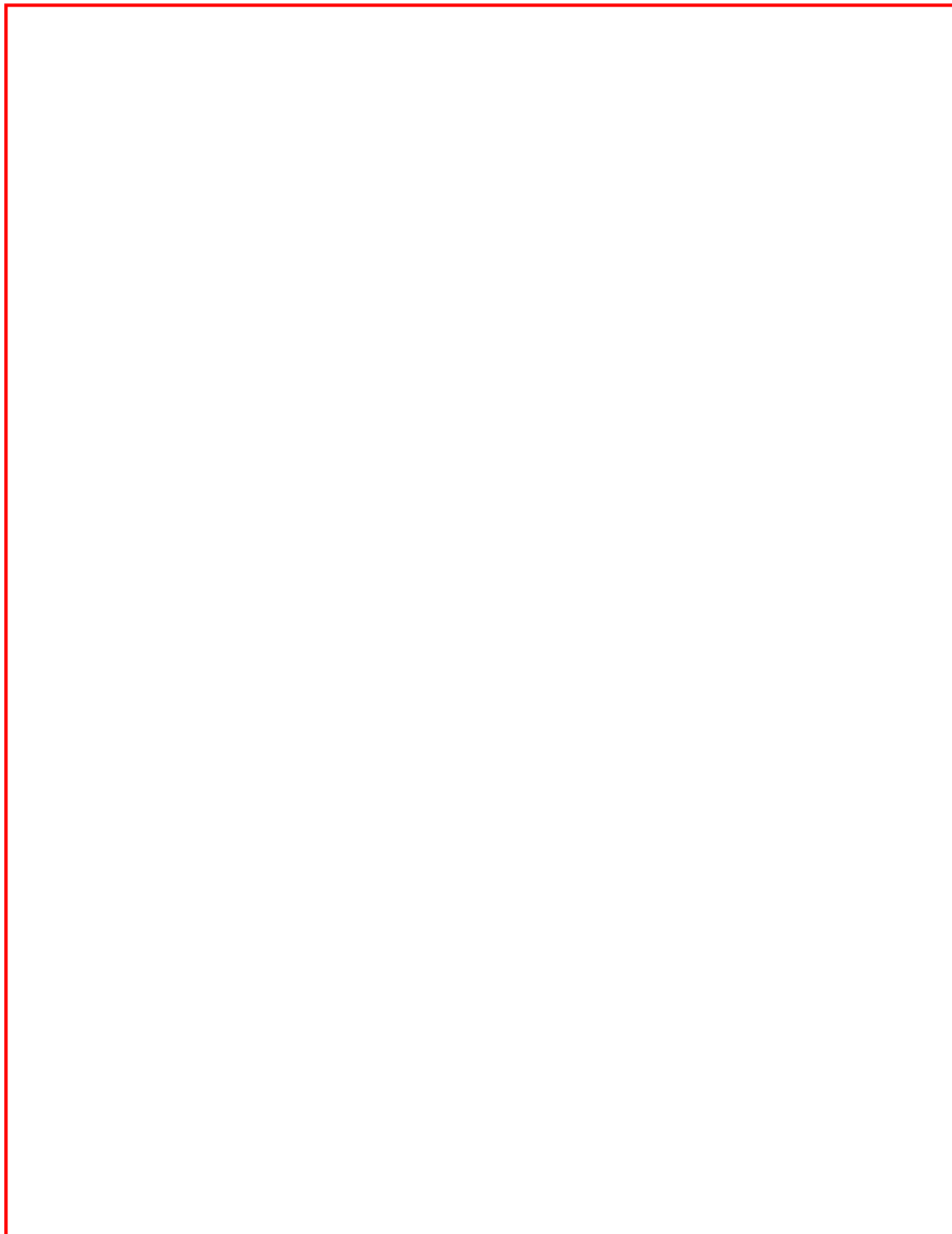
- ・ 保守体制は弊社の光エリア内を効率的に保守できるように作られているため、ルーラルエリアでの保守作業が必要な場合には、保守担当者の拠点ビルから遠方となり、ビル屋上（光エリア内）と比較すると移動時間が長時間かつ非効率
- ・ 更に、ケーブル断線等の場合は再敷設のために、設備設計や構築を再度実施することも発生

といった内容が発生します。

ルーラルエリアにおいては上記のような案件区々となるような敷設距離や工

事内容や保守の違いが発生することから、回線ごとの料金も分布範囲が広く、個別区間の料金の分布については、次の通りです。

フレキシブルファイバ個別設備区間の料金分布（1回線ごとの料金額）



<●接続メニューへの対応可否、要望等について>

質問9 資料 38-3 (ソフトバンク説明資料) p5で提案のあった新たな工事メニューを用意することにより、ビル屋上への光ファイバの引き込みについては接続として取り扱うことについて、対応可能か。可能でない場合には、具体的にどのような支障があると考えるか。

(辻座長)

(NTT東日本・西日本回答)

ビル屋上へのフレキシブルファイバについて、ソフトバンク殿の提案(ビル屋上へ引き込む新たな工事メニューを設定し、一体的に加入DFとして提供)とした場合、以下の点で支障があるものと考えます。

- ①接続として扱うには、当社の利用部門を含む他の事業者も利用可能とする必要がありますが、設置場所・形態の特殊性を鑑みれば、実質的に当初の申込事業者の専有的な設備となるため、加入光ファイバの接続料の負担の観点で公平性を欠くこと
- ②①の課題を回避すべく、加入光ファイバの接続料に影響を与えないよう、申込事業者が適切な費用負担を行う観点では、「工事費」のみではなく、個別区間に関する創設費・維持管理費を申込事業者が個別に負担いただく必要があること
- ③これまでは事業者の要望に柔軟に対応し可能な限り迅速な提供に努めていたところですが、接続として取り扱うためには接続約款等に②の費用負担に係る条件を踏まえた提供条件を定めることとなり、今後、規定した提供条件の範囲を超える特殊な工程や要望が事業者からあった際に、場合によっては即応できない事例が想定されること

質問 10 ビル屋上とルーラル向けのフレキシブルファイバそれぞれについて、接続メニューができるのであれば、利用したいか。また、接続メニューを利用するとした場合に、新たに敷設する場合と、すでに敷設されているフレキシブルファイバを接続に切り替える場合のそれぞれについて、要望及び接続に求める条件はあるか。

(事務局)

(KDDI 回答)

ビル屋上、ルーラル向けそれぞれでの接続メニュー化を希望します。(ビル屋上、ルーラルにおける利用想定は質問 11 にて回答)

接続メニューとして利用する場合には、現行のフレキシブルファイバの利便性を損なうことがないように『既設設備区間』、『個別設備区間』に区切らず、また、新たに敷設するフレキシブルファイバにおいても同様に一気通貫で利用できることを希望します。

なお、接続メニュー化による費用負担については、まずは利用事業者との十分な協議の機会を設け、状況に応じて、総務省にて確認・検証を行うといった段階的な対応を希望します。

また、既存のフレキシブルファイバが、後に加入DFエリアとして整備された場合の取り扱いについて、以下のような課題を検討する必要があると考えます。

- 先行的にフレキシブルファイバを敷設した事業者が負担する創設費の按分方法
- 事業者が撤退する場合の撤去費用の負担免除
- 物理的に光ファイバを切り替えることなく、加入DFとして取り扱うための契約変更方法 等

(ソフトバンク回答)

加入ダークファイバエリア外におけるフレキシブルファイバの接続メニュー化については、接続義務との関係で改めて解釈を確認させていただきたいと考えますが、仮に接続メニュー化されるのであれば、接続メニュー化により料金の透明性・適正性の確保が見込まれるため、今後整理される提供条件次第で接続メニューを利用したいと考えます。

■既設フレキシブルファイバを接続化する場合の要望

現在のフレキシブルファイバの提供条件では、契約解除時に個別設備区間(新設区間)に構築した設備を廃止するとされているところ、破棄される資材やそのための工事稼働が非経済的であることから、接続に切り替える場合も個別設備区間の設備は流用することが適当と考えます。

■接続に求める条件(敷設済・未敷設問わず)

現時点で想定される接続に求める条件としては以下が考えられます。

- ・ NTT 東西殿により一気通貫で保守されること
- ・ 申請手続きが既存区間と新規構築区間に分かれるなど煩雑な手続きとならないこと
- ・ 接続申請フローにおいて希望接続点での新規設備構築の必要性が確認された場合に納期や距離(伝送損失)等の回答が示された後、最終的な実施可否を判断するプロセスが設けられること
- ・ 接続メニュー化により、新規設備構築を伴わない通常の加入ダークファイバの申請～接続開始までの納期が極端に遅延しないこと

(NTTドコモ回答) 赤枠内は構成員限り



(BBバックボーン回答)

1. 既設区間に対しては、現行、加入者DFとしてNTT東西より提供されているため、弊社としてあえて「接続メニュー」化が必須とは考えておりません。

しかしながら、既設区間及び個別設備（新設）区間を「接続メニュー化」することにより、下記条件を満足するのであれば、「ビル屋上」、「ルーラル向け」に係わらず利用を希望します。

- ・NTT東西の「提供可否判定」、「提供期間」、「効率的なルート設計」、「提供価格」等において適正性、公平性、透明性が担保されること
- ・他事業者に先行提供している場合に、同一ビルや同一のルーラルエリアで回線提供を要望する後発事業者に対して、先行他事業者設備の共用や空き設備を開放し提供すること（NTT東西に対し、要望する接続事業者へのフレキシブルファイバ等の提供義務を課す。）

弊社といたしましては、価格の透明性等を担保するよりも、現行のフレキシブルファイバにおいて他接続事業者へ先行提供されているにも係わらず後発の接続事業者が同一箇所にてフレキシブルファイバの提供を要望しても「既設区間なし」「管路満管により提供不可」「地権者等問題で提供不可」などにより提供されない（携帯電話基地局へ光ファイバが入線できない）ことが発生し、利用の公平性が担保されていないことの方がクリティカルな問題であり、このような問題を解消するためには、「先行他事業者の設備共用」や「既設区間なしの場合に隣接配線区画等からの芯線確保」が先決問題だと考えます。

2. また、「ビル屋上」と「ルーラル向け」フレキシブルファイバの「接続メニュー」化にあたりましては、既設区間（加入者DF相当）と個別区間（ビル内・外壁の縦系配線、ルーラルエリア新設回線設備）がアンバンドル化され接続事業者の創意工夫を活かした回線構築が可能となるよう既設区間と個別区間に分けた接続を要望します。

もし、接続における個別区間のみの提供がNTT東西において困難な場合には、個別区間の芯線を要望する接続事業者へ卸回線提供し、その接続事業者はNTT東西より卸提供された芯線区間を自ら監視し、障害等発生時には、障害切り分けや障害箇所特定を接続事業者で実施するなどして個別区間のみの提供実現は必須であり、また可能であると考えます。

3. 特に、ここ数年では無電柱化推進計画等により国道沿いや緊急車両通行道路及び景観保全のため、新規に通信回線設備を構築することが困難なエリアが都市部やルーラルエリアでも発生してきており、その点では、該当エリアで既

に敷設されている通信線設備の利活用が不可欠となっています（既存通信設備は継続した通信サービスが可能です。）。

4. しかしながら、フレキシブルファイバの「接続メニュー化」、「既設区間と個別区間のアンバンドル化」及び「卸回線提供」などを実現するためにNTT東西による高額なシステム開発・改修や新たな契約締結、異なる申請手続・保守運用ルール・費用などが発生し、接続事業者が使い勝手の悪いもので、現状のフレキシブルファイバと比較して負担増大につながるのであれば歓迎できません。もし、その様な必要性がある場合は、その費用や運用ルールに対しての費用対効果に関係事業者間で精査・協議し、そもそもの必要性も含めて検討することを要望します。
5. 仮に、NTT東西による「接続メニュー」化されたフレキシブルファイバの提供が可能となり運用が開始されるのであれば、NTT東西と接続事業者間において適切な運用が実現されているのか、総務省殿による関係事業者への定期的なヒアリング等の実施を要望いたします。
6. 「接続メニュー」化の場合、接続約款への記載は必須となりますが、詳細な運用や考え方等を整理したガイドライン作成も視野に入れた議論をお願いいたします。

< A. 接続メニューで新たに敷設する場合の要望とその接続に求める条件 >

1. 接続メニューで新たに敷設する場合は、利用の公平性と透明性を担保するため敷設するフレキシブルファイバの設備情報を要望する事業者へ事前に開示すべきと考えます。
2. 接続メニューで新たに敷設する場合は、当初より参画した事業者のみ共用は可能となり、当初の段階で参画できなかった後発事業者は共用対象外となるため、後発事業者へ対して提供の公平性を担保するための十分な予備芯線を確保することと、共用や接続の範疇で後発事業者へ回線設備の提供が困難な場合には、共用や接続と異なる方法（卸回線提供）で回線提供を可能とするためのルール化が必須です。

< B. すでに敷設されているフレキシブルファイバを接続に切り替える場合の要望・求める条件 >

1. 既設のフレキシブルファイバ（卸サービス）を接続に切り替える場合は、上

記接続メニューで新設したファイバ同様に利用の公平性と透明性を担保するため設備情報の開示を要望します。

2. また、接続に切り替えられた既設のフレキシブルファイバについては、該当エリアでフレキシブルファイバを利用していない他事業者は、既に、自営設備を一部構築している可能性が十分に考えられるため、「既設区間」と「個別区間」に分けた設備利用が可能となるようにアンバンドル化し、接続事業者へ選択の自由を与えると同時に「接続」又は「卸回線」提供を実現することで接続事業者の創意工夫を活かした5Gネットワークの構築・運用を可能にしたいです。
3. さらに、既に敷設されているフレキシブルファイバを接続へ切替える場合には、利用中のお客様や当該事業者の負担とならぬ様、「物理的な回線切替え工事」や「申請手続（廃止・新設の申請）」、「回線ID変更」等が発生しないよう配慮していただきたいです。

質問 11 現在、提供を受けているフレキシブルファイバの個別設備区間については、専有となっているか、共有となっているか。また、今後接続メニューができるのであれば、同区間について、専有での利用を希望するか、共有での利用を希望するか。理由も合わせて御教示いただきたい。

(事務局)

(KDDI 回答)

現行フレキシブルファイバの個別設備区間は、専有となっています。

今後接続メニューができるのであれば、共有可能な区間のケーブルを共有し、空き芯線を有効活用することが望ましいと考えます。

例えばルーラルエリアの場合では、山間部に光ファイバを敷設する際に、長距離にわたるケーブル敷設では電柱の新設やルートを確保するための樹木伐採等、多大なコストを要するため、複数の事業者が共有する区間を最大化することで膨大な創設費を按分することが可能になります。

また、ビル屋上で利用する場合、現行のフレキシブルファイバではPD盤(接続分界点)がビルの1階に設置されていると、PD盤からビル屋上までが『個別設備区間』となります。仮に複数事業者が同じビル屋上で利用する場合、各事業者がそれぞれ光ファイバを敷設することになりますが、ビルによっては、配管内に新たにケーブルを増設できず、後発事業者は光ファイバを敷設できない場合があります。そのため、PD盤からビル屋上までの区間を共有化し、専有区間を最小化することで、工事コストの削減、空き芯線の有効活用や開通日の短縮化につながると考えます。

なお、移動体通信事業における設備競争の観点からは、提供エリアの差別化を目的に敷設したケースもあることから、過去に敷設したフレキシブルファイバの扱いについては、非競争エリアで共有が可能と判断される場合に、事業者間での合意を前提に、共有化する等の検討が必要であると考えます。

(ソフトバンク回答)

現在は、フレキシブルファイバの個別設備区間は原則専有で利用しております。

今後接続メニューができた場合は、基本的に共有で利用するのが正と考えており、仮に専有で利用したい部分があれば、そこは現行の卸等で利用することになるかと、現時点では考えております。

(NTTドコモ回答) 赤枠内は構成員限り



(BBバックボーン回答)

1. 現在、NTT東西より提供を受けているフレキシブルファイバの個別設備区間については専有設備となっている認識です。
2. また、今後接続メニュー化されるのであれば、同区間について共有での利用を希望いたします。理由は、以下のとおりです。
 - ①構築コスト（創設費）を共有する事業者と按分することで大幅に下げられると考えております。
 - ②設備を共有することで、維持費（ランニングコスト）もシェアできるものと考えます。
 - ③各社がバラバラに構築することによるビル所有者様へのご負担やルーラルエリア等での景観を損ねることが軽減できるとともに、敷設工事の二重・三重化による自然環境を害する可能性のある不要な工事を防止できます。

質問 12 以前、第 28 回研究会の追加質問 28-16 にて、既設区間を接続、新設区間を卸にした場合の具体的な課題として、「設備区間毎に別々の契約等に基づくこととなり（中略）、設備としては一体である既設設備区間と個別設備区間を、別設備として受付・管理・保守する必要があり、現在提供中のものだけでなく、今後提供予定のフレキシブルファイバについても運用管理等の見直しが必要となり、利用事業者へも影響が生じる」と回答されているが、資料 38-2（KDDI 説明資料）p4 の「既設区間を接続、新設区間を卸にした場合に非効率性が生じるとのご意見について合理的理由を説明いただきたい」との記載も踏まえ、改めて既設区間を接続、新設区間を卸にした場合の具体的な負担等、非効率性が生じるとのご意見についての合理的理由を示していただきたい。

（辻座長）

（NTT 東日本・西日本回答）

既設設備区間を接続、個別設備区間を卸にした場合、設備としては一体である既設設備区間と個別設備区間を、別設備として受付・管理・保守する必要があり、主に以下の通り非効率な運用が発生します。

- ・既設設備区間（接続）・個別設備区間（卸）毎に別々の申込みを実施することになるため、申込みの際に、基地局の設置場所に加えて、既設設備区間の終点と、個別設備区間の始点の指定が必要となる
- ・故障対応や請求管理のために、既設設備区間の回線と個別設備区間の回線を紐付ける管理が必要となる
- ・既設設備区間と個別設備区間を別々の設備として、順序性を保ちながら保守業務を実施するため、まずは卸である個別設備区間にかかる故障箇所の切り分け、修理や再構築を行い正常性を確認した後に、接続である既設設備区間の故障箇所の切り分けを行い、修理や再構築を行うことが必要となる

なお、実現にあたっては、上記を始めとする運用条件の見直しに対応するためにシステム改修等が発生するものと想定しております。

<●卸料金の見直し（単金化等）について>

質問 13 資料 38—1（NTT東西説明資料）p11 に示している「既設設備区間と個別設備区間の料金の見直し・実費算定の中で類型化できるものがあれば単金化」として、検討の対象として具体的に想定される事項はどのようなものがあるか。

（西村（暢）構成員）

（NTT東日本・西日本回答）

例えば、加入光ファイバ提供エリア内のビル屋上へのご提供について、特殊な工程における追加費用を含めても比較的料金の分布範囲が狭いことから、類型化や単金化が可能か検討しているところです。

<●透明性・公平性の確保のための方策について>

質問 14 資料 38—1 (NTT東西説明資料) p12 の各種取組により、KDDI やソフトバンクが資料で示されているような諸懸念は払拭され得るか。NTT東西が提案している取組と、両社における認識やあるべきと考える制度上の取扱いについて差分があれば具体的にご教示いただきたい。

(西村(暢) 構成員)

(KDDI 回答)

NTT東西殿説明資料 p12 の各種取組に記載された提供条件の明確化や事業者間共用の実現を通じて、手続方法や手続にかかる標準的期間等の開示や、共有事業者間での提供条件の均一化といった改善が一定程度図られると考えられますが、NTT東西殿による自主的な取組みでだけは妥当性の判断ができず、開示情報の継続性が担保されないため、不十分であると考えます。提供条件の適正性・公平性・透明性を確保するためには、前回の事業者ヒアリングで要望したとおり、接続約款への記載が必要であると考えます。

また、NTT東西殿は、提供条件・料金について事業者間での差別的な取扱いのないことを確認するため、契約書を総務省に報告するとしていますが、契約書では記載されないような課題、例えば、情報の提供時期(光ファイバのエリア化予定等)、線路敷設における各種交渉の優先度(民地交渉等)や線路枯渇時における優先度等、特定の事業者が特別に優遇されているのではないかと、といった懸念が残るため、これらについて、例えば総務省にて確認・検証する仕組みが必要であると考えます。

負担すべき金額について、NTT東西殿説明資料 P.11 ではフレキシブルファイバの費用が『既設設備区間』、『個別設備区間』、『区間共通』の3つに仕分けされています。『既設設備区間』については、区分することで費用項目ごとに光ファイバ接続料と比較することが可能になりますが、『個別設備区間』において実費算定される費用についての適正性や、維持管理費や創設費にかかる線路設計、物品調達、保守作業等が効率的に行われているかといった点を確認する方法がありません。さらに、『区間共通』に仕分けされた「一体提供のための共通費用、特殊工程における追加費用」についても、適正性を確認できる手段がなく、不透明な費用が『区間共通』部分に仕分けされるのではないかと、といった懸念が残ります。

フレキシブルファイバが基地局整備における重要な選択肢であること、また全区間が第一種指定設備であることを踏まえれば、『個別設備区間』、『区間共通』の料金にも接続に準じたルール(公正報酬率規制)を適用すべきと考えます。

(ソフトバンク回答)

NTT東西殿の提案と弊社における認識は、差分がございます。以下で、差分について回答いたします。

(1) フレキシブルファイバ(F F)にかかる取組み

公平性の観点では、今後5 G時代に向けてF Fを含め、加入ダークファイバ(D F)エリア外における光調達需要は益々高まるため、どのような行為が禁止行為規制の対象となるか、ガイドライン等で明確化する必要があると考えます。

具体的には前回弊社がご説明したとおり、標準工期の明確化の他、F F敷設可否基準の明確化、個別設備区間における標準単価等の設定、及び加入D Fエリア化基準の明確化が必要です。

特に、加入D Fエリア化基準の明確化については、NTT東西殿が仮にNTTグループ会社の5 G需要・ローカル5 G需要を考慮して加入D Fエリア化を行う場合、NTTグループ事業者とそれ以外の事業者とで、競争上著しい弊害が生じる懸念があるため、NTTグループ再編の動きも踏まえれば、極めて重要な部分と考えます。

料金の適正性・透明性の観点からは、加入D FとF F既設設備区間(加入D Fと同設備・同範囲)との料金差について、依然として差分が大きいだけでなく、2011年度の料金と比較しても料金差分が拡大傾向であることに鑑みると、前回弊社がご説明した通り、時系列比較を通じて、まずは料金差分理由を明らかにしたうえで、その適正性を議論すべきと考えます。

その他、F Fと一体で提供される局内D Fについて、敷設区間や工事方法は接続で提供される局内D Fと同一であることから、接続と同条件で提供すべきと考えます。

(2) 加入D Fにかかる取組み

加入D Fの成端盤の設置条件等を運用マニュアルに追記するだけでなく、住所として加入D Fエリアであるビル屋上向けのF Fについては、約款上新たな工事メニューを設定し、当該光回線全体を一体的に加入D Fとして扱うべきと考えます。

また、敷設後に加入D FエリアとなったF Fの扱いについて、現行は物理的な切り替えが必須とされ、それに伴い設備・時間・人員・撤去費用等がNTT東西殿、F F利用事業者の双方に発生しておりますが、そのような余分なコストを削減するために、物理的に切り替えることなく加入D Fとして扱うよう、運用上等の課題解決も含め具体的に議論していく必要があると考えます。