

再意見書

平成 23 年 3 月 4 日

情報通信行政・郵政行政審議会
電気通信事業部会長殿

郵便番号

電話番号

電子メールアドレス

情報通信行政・郵政行政審議会議事規則第 4 条及び接続に関する議事手続規則第 2 条の規定により、平成 23 年 1 月 25 日付けで公告された接続約款の変更案に関し、別紙のとおり再意見を提出します。

要旨

光ファイバー通信を含む高速ブロードバンド通信を広く普及すべきである。
インターネットを快適に幅広く利用できるだけでなく、
IP 電話の普及を促し、交換機電話網との二重設備投資も回避できる。
IP 固定電話基本料金と光ファイバー利用料との合計額は、
従来固定電話基本料金と ADSL 利用料との合計額と比べて割高感がある。
そのため、光ファイバー通信は設備普及率が高い割には利用率が低い。
利用を進めるためには、接続事業者向け接続料低下を通じて、
ユーザの負担を軽減する必要がある。

NTT 東西社の費用構造が積極公開されていない以上、
乖離額(実績収入と実績費用との赤字差額)全額を、そのまま接続料に加算すべきではない。
費用構造が積極公開されていないのだから、
NTT 東西社に対するコスト削減インセンティブも作用しない。
将来原価計算方式を継続して、乖離額を接続料に加算できてしまうのであれば、
接続事業者の新規参入タイミングを、NTT 東西社がコントロールできてしまう。

その上さらに、政府出資やユニバーサルサービス利用料によって、
NTT の事業リスクは担保されすぎており、乖離額調整制度は導入されるべきではない。
接続料はできるだけ値下げされるべきである。

SA(シェアドアクセス)方式は設備構造上、低コスト化の推進に適している。
また、SS(シングルスター)方式と比べて、SA 方式は乖離額が大きくなる傾向であり、
SA 方式で未稼働芯線の利用が進めばインパクトは大きい。
SA 方式 OSU 共用化を実施する場合には、技術的な問題が発生するとの議論もあるが、
政府出資 NTT 社が設備を占有し、独自規格を制定してしまったことに起因する問題である。
そもそも、複数接続事業者で共用しやすく、設備が設計されているべきであった。

SA 方式 OSU 共用化・分岐端末回線共用化を推進して未稼働設備を減らし、
接続事業者の 1 ユーザ当たりコスト負担を低く平等にすべきである。

(別紙)

目次

p.4	1.	光ファイバー通信がより広く普及するために必要なこと
p.4	1-1.	光ファイバー通信が広く世帯普及していない理由
p.5	1-2.	光ファイバー通信の接続料を積極値下げする必要がある
p.5	2.	光ファイバー通信接続料の積極的値下げを妨げる2つの事案 ～ 乖離額調整制度の導入 & 分岐端末回線共用化の推進否定 ～
p.5	2-1.	2種類の光ファイバー設備接続方式
p.6	2-2.	両方式の設備において、 実績収入と実績費用との乖離額を接続料金へ算入(加減算)すること (すなわち、乖離額調整制度)
p.7	2-3.	シェアドアクセス方式の設備において、 分岐端末回線を共用化してコストを下げること
p.7	2-3-1.	OSU 専用法
p.8	2-3-2.	OSU 共用法
p.9	3.	光ファイバー通信接続料の積極値下げ
p.9	3-1.	乖離額調整制度を導入すべきではない
p.9	3-1-1.	コスト削減インセンティブ
p.9	3-1-2.	予見可能性
p.9	3-1-3.	公平性
p.10	3-1-4.	乖離額調整制度を廃止して接続料値下げを推進
p.10	3-2.	SA方式(シェアドアクセス方式)設備における分岐端末回線共用化の推進

1. 光ファイバー通信がより広く普及するために必要なこと

高速・大容量のブロードバンド光ファイバー通信が一般家庭へ広く普及すれば、政治・経済・金融・医療・教育・公共サービス等、人々の生活が幅広い領域で大きく変化する。

例えば、公的選挙におけるブロードバンドの利用が挙げられる。

選挙者は、インターネット動画を受信することで、立候補者の演説をいつでも視聴できる。文書ファイルをダウンロードすれば、公約やアジェンダをじっくりと読み、理解できる。街頭演説やポスター掲示だけでは説明しきれないことを、立候補者は繰り返し主張可能である。（ 図表や数値を提示して、具体的で精確な説明を伝えやすくなる。 ）

選挙者と立候補者との間で、双方向の討論会も実施可能であろう。

例えば、株主総会におけるブロードバンドの利用も、そのひとつである。

株主は、インターネット動画を受信することで、議事進行を自宅に居ながら視聴できる。会社によっては、議事進行の様子を、インターネット上で一般公開してしまうかもしれない。株主と会社との間で、双方向の質疑応答を行なうことも可能であろう。

他にも、低コストな遠隔医療システム・遠隔教育システム、使いやすい公的許認可申請システム・納税システム等のような利用も考えられる。

また、そうしたサービスをインターネット上で利用する際には、ストレスを感じることなく軽快に、大容量文書ファイル、音声、静止画/動画を送受信できることが好ましい。そのためには、光ファイバー網に代表される高速ブロードバンド通信が広く普及している（ 無線を含めて高速ブロードバンド設備が広く設置され、なおかつ、利用されている ） 必要がある。

1-1. 光ファイバー通信が広く世帯普及していない理由

接続速度としては不十分であるが ADSL 通信の普及は早かった。ところが、速度と品質の向上を目指して導入を進めている光ファイバー通信は普及のペースが遅い。（ 人口当たりのインフラ整備率は 90%であるが、利用率は 30%にとどまる。 ）

その理由は、

光ファイバー網保有者である NTT 東西社へ接続事業者から支払われる接続料金が、まだまだ高額であるためと考えられる。（ 一般家庭ユーザが支払う、固定電話基本料とブロードバンド通信料金との合計金額が、まだまだ高額であるためと考えられる。 ）

概算としては、

旧来型(銅線ケーブル使用型)固定電話基本料 + ADSL 利用料 = 5,300 円程度であるのに対し、

IP(光ファイバー使用型)固定電話基本料 + 光ファイバー利用料 = 6,000 円程度となってしまう、

現状では、一般家庭が光ファイバー通信を導入しようとすると、金額面で割高感がある。

PCを利用してインターネットに接続する頻度が少ない家庭では、この割高感はおさら一層のことである。

1-2. 光ファイバー通信の接続料を積極値下げする必要がある

高額な接続料金をそのまま放置していても、一般家庭において、PCを利用してインターネットに接続する頻度や、インターネット接続時に閲覧される Web サイトのデータ容量が、自然増加するわけではない。(高額な接続料金をそのまま放置していても、高品質で高速な光ファイバー通信を導入したいと考える一般家庭が、自然増加するわけではない。) むしろ積極的に値下げして、一般家庭における、インターネット接続頻度の増加や、インターネット利用の高度化を推進すべきである。

また、交換機技術に基づく銅線ケーブル設備と、IP 技術に基づく光ファイバー設備への二重設備投資が継続してしまうことを防ぐためにも、光ファイバー通信を利用する一般家庭数を増やし、旧来固定電話から IP 固定電話への移行を加速すべきである。

2. 光ファイバー通信接続料の積極的値下げを妨げる 2 つの事案 ～ 乖離額調整制度の導入 & 分岐端末回線共用化の推進否定 ～

2-1. 2 種類の光ファイバー設備接続方式

光ファイバー設備には、2 種類の接続方式がある。シェアードアクセス方式(SA 方式)とシングルスター方式(SS 方式)である。

シェアードアクセス方式(SA 方式)とは、1 芯(1 本)の光ファイバーを、最大で 8 つのユーザ(8 つの分岐端末回線。8 分岐単位。)で共用する設備方式である。このとき、最大で 32 ユーザ(=8 分岐単位×4 芯)が、NTT 局舎内の OSU:Optical Subscriber Unit(光加入者終端盤)を使用することになる。戸建て・マンションで暮らす一般家庭向けに採用されることの多い設備方式である。

シングルスター方式(SS 方式)は、1 芯(1 本)の光ファイバーを 1 ユーザだけで占有する設備方式である。コスト面で割高であるが、通信の品質がより良好となる。

各設備方式がそれぞれどのような構造になっているのか、という点を考慮すると、光ファイバー通信の接続料を積極的に値下げするためには、

特に SA 方式の光ファイバー設備において、
 どれだけコストダウンできるようになるのか?、ということが重要となる。

**2-2. 両方式の設備において、
 実績収入と実績費用との乖離額を接続料金へ算入(加減算)すること
 (すなわち、乖離額調整制度)**

平成 20~22 年度の 3 年間に発生してしまった乖離額(※1)を、
 平成 23~24 年度の 2 年間にかけて接続料へ算入(加減算)することが、NTT 社から提案されている。
 ※1 乖離額(円) = 実績収入 - 実績費用 (<0 の場合、接続料に加算。0<の場合、接続料から減算。)

NTT 東日本社における具体的な乖離額は、
 両方式合計 / SA 方式 / SS 方式 = -124 億円(3.45%) / -68 億円(1.89%) / -56 億円(1.56%)
 となっている (カッコ内の数字は東日本社実績費用に対する百分率である)。

一方、NTT 西日本社における具体的な乖離額は、
 両方式合計 / SA 方式 / SS 方式 = -422 億円(12.33%) / -276 億円(8.07%) / -146 億円(4.27%)
 となっている (カッコ内の数字は西日本社実績費用に対する百分率である)。

NTT 東西社を比較すると、
 両社共に、実績費用が実績収入を上回ってしまい、マイナスの乖離額が発生してしまっている。
 (乖離額が接続料に加算され、接続料が値上がりしてしまう傾向である。)
 特に NTT 西社の乖離額は、NTT 東社の 約 3.4 倍(=422 億円/124 億円) に達している。
 実績費用に対する乖離額の割合(百分率)も、NTT 東社の 約 3.6 倍(=12.33%/3.45%) である。
 両社間でこうした取組み差が生じてしまう理由・原因について考察が必要である。

また、SA 方式と SS 方式それぞれを比較すると、
 両社において SA 方式の乖離額が SS 方式の乖離額を上回っている。
 特に NTT 西社では、
 SA 方式乖離額は SS 方式乖離額の 約 1.89 倍(=276 億円/146 億円) となっている。
 つまり、
 SA 方式(シェアアクセス方式)をコストダウンできれば、接続料低下への貢献度が大きい。

さらに、光ファイバー1 芯(1 本)当りにおける乖離額は、
 NTT 東社で、 SA 方式/SS 方式=356 円/365 円、
 NTT 西社で、 SA 方式/SS 方式=1,401 円(※2)/1,523 円(※3) となっている。
 (※2) 686 円(平成 23 年度割当分)+715 円(平成 24 年度割当分)=1,401 円
 (※3) 678 円(平成 23 年度割当分)+845 円(平成 24 年度割当分)=1,523 円

NTT 東社に対する NTT 西社の 1 芯当り乖離額は、
 SA 方式/SS 方式=3.93 倍(※4)/4.17 倍(※5) にまで達してしまう。

(※4) 1,401 円/356 円=3.93 倍 (※5) 1,523 円/365 円=4.17 倍

両社間でこうした取組み差が生じてしまう理由・原因について考察が必要である。

2-3. シェアドアクセス方式の設備において、 分岐端末回線を共用化してコストを下げること

現在、接続事業者が、
SA(シェアドアクセス)方式の光ファイバー設備を借りて、
NTT 東西社へ接続料を納めようとするときには、
光ファイバー1 芯単位での借用・支払のみが可能である。
光ファイバー1 芯から枝分かれした、
分岐端末回線単位(1 ユーザ単位)での借用・支払は実施されていない。

しかし、1 芯単位での借用・支払以外は認められないということであれば、
接続事業者は光ファイバー設備を利用しづらく、
又、NTT 東西社も未稼働設備のコスト負担を継続せざるを得ない。
設備が未稼働のまま放置されてしまうことよりも、接続料の設定方法を工夫して、
接続事業者が SA 方式光ファイバー設備を借りやすくすることが好ましい。

接続事業者が、NTT 東西社から、
SA 方式光ファイバー設備を分岐端末回線単位(ユーザ単位)で借り上げる方法として、
これまでも、OSU 専用法と OSU 共用法が提案されてきた。

2-3-1. OSU 専用法

現在、
光ファイバー1 芯単位を借用する方法では、
接続事業者が、8 分岐単位(8 つのユーザ)のうち、
ユーザ利用分・未利用分、両方の分岐端末回線についてコスト負担している。
一方、
SA 方式 OSU 専用法では、
ある一つの接続事業者が、ユーザ利用分だけをコスト負担して OSU を専用し、
NTT 東西社が、未利用分をコスト負担することになる。
NTT 東西社が、未利用分回線のコストを負担することに対する公平性を考慮して、
1 ユーザ目の接続料を高めに設定し、
2 ユーザ目以降の接続料を徐々に下げていく金額設定法が、過去提案されている。

2-3-2. OSU 共用法

SA 方式 OSU 共用法では、
 複数の接続事業者が、ユーザ利用分の分岐端末回線だけをコスト負担して OSU を共用し、
 OSU 専用法と同様に、
 NTT 東西社が、未利用分をコスト負担することになる。

ただし、
 ユーザ利用分回線が複数接続事業者にまたがって増加してしまった場合に、
 NTT 東西社が負担する未利用分回線のコスト
 (1 番目ユーザ利用分を 1 番高い金額設定とする傾斜配分のコスト) を、
 どのように(どの接続業者に、どれだけの金額を)割り振るのか?、ということが問題になってしまう。

1 例として、次のような考え方を提案する。
 1 番目、2 番目、…、8 番目に OSU を共用したのが、順に、接続事業者 A、B、…、H であったとする。
 ただし、OSU 専用法と同様に、
 接続事業者 A 向けの 1 番目ユーザ利用分 a 円を 1 番高く設定し、
 接続事業者 B 向けの 2 番目ユーザ利用分 b 円を 2 番目、…、
 接続事業者 H 向けの 8 番目ユーザ利用分 h 円を 8 番目という順 (a 円 > b 円 > … > h 円) に、
 コスト負担額を徐々に下げていくようにしてしまうと、
 (未利用分をコスト負担する NTT 東西社に対して、公平性は配慮されるが、)
 接続事業者は、1 番目に OSU を共用しようとする動機付けを欠くことになる。
 そこで、
 接続事業者 B が 2 番目ユーザとして OSU を共用しようとする際には、
 (1 番目ユーザ利用分 a 円 + 2 番目ユーザ利用分 b 円) ÷ 2 に当たる金額を、
 接続事業者 A、接続事業者 B それぞれの利用分コスト負担額とする。
 すなわち、接続事業者 H が 8 番目ユーザとして OSU を共用しようとする際には、
 (1 番目ユーザ利用分 a 円 + 2 番目ユーザ利用分 b 円 + … + 8 番目ユーザ利用分 h 円) ÷ 8
 に当たる金額を、
 接続事業者 A、接続事業者 B、…、接続事業者 H それぞれの利用分コスト負担額とする。

ただし、
 この考え方においても、
 緩和されることはあっても、1 番目ユーザの利用分コスト負担額が 1 番高いことに変わりはない。
 だからといって、SA 方式 OSU 共用法が、必ずしも敬遠されてしまうわけではないであろう。
 1 ユーザ当たりのコスト負担額が事業者間で可能なかぎり均一となれば、
 光ファイバー網に多額の投資ができない接続事業者にとっては、
 十分魅力のある制度になると考えられる。

(8 番目ユーザの利用分コストが常に最も低く抑えられ、
 一方的にコスト有利となってしまうことを防ぐために、次のような方策も考えられる。
 接続事業者がユーザから受け取る通信料に、
 接続事業者受取分と NTT 東西社受取分を設定する。

1 番目ユーザが支払う通信料では、接続事業者 A 受取分を多く配分し、
8 番目ユーザが支払う通信料では、NTT 東西社受取分を多く配分するようにする。
接続事業者 H が 8 番目ユーザから得る通信料は、原価は低い、利幅が小さくなるようになる。
また、NTT 東西社受取分が、8 番目ユーザの通信料において最も高くなることから、
OSU 共用化を推し進めようとする動機付けが、NTT 東西社にも発生することになる。)

3. 光ファイバー通信接続料の積極値下げ

3-1. 乖離額調整制度を導入すべきではない

現状では、
実績収入と実績費用の差額が赤字となってしまったことの原因・対策について、
NTT 東西社からの説明が不足している。
費用構造の詳細がはっきりしないにも関わらず、赤字差額全額を接続料に加算し、
接続事業者が負担することにしてしまっているのかどうか、不透明に感じられる。
他にも、NTT 東西社のコスト削減インセンティブ、接続料の予見可能性、
そして、設備保有者 NTT 東西社に対する公平性が、検討すべき課題とされている。

3-1-1. コスト削減インセンティブ

収入と費用の赤字差額が乖離額として接続料に(恒常)加算されてしまうのでは、
NTT 東西社において、
収入を増やして(特に)費用を減らそうとするコスト削減インセンティブが働かない。
OSU を専用化・共用化してでも未稼働設備(未稼働芯線)を減らし、
接続料収入を少しでも増やそうとする動機付けを欠くことになる。

3-1-2. 予見可能性

乖離額調整制度が特に恒常的に運営されてしまうと、
接続事業新規参入者に求められる接続料が、該当事業者にとって予見しづらい金額となってしまう。
ある意味、NTT 東西社が接続事業者の新規参入タイミング(年度)をコントロールできてしまう
ことになるのではないだろうか？

3-1-3. 公平性

乖離額調整制度を廃止するとしても、NTT 東西社に対する公平性は欠落しないと考える。
たとえ、光ファイバー通信サービスが技術変革の激しいビジネスであっても、
費用と収入の赤字差額は、
ビジネスに参入した当事者(NTT 東西社)が本来であれば全額負担すべき金額である。

(例えば、車両向け次世代動力機関の普及に向けて、ハイブリッドガソリンエンジン、電気モーター、アルコール燃料エンジン、水素燃料エンジン等の開発が、世界規模で競われている。ある会社は全方位に開発を行い、別の会社は一部開発・一部 OEM 調達を行なう等、見通しの立たない新技術の世界において、各社はリスク分散に工夫を凝らし、採算については自己責任である。)

また、NTT 持ち株会社は、36%政府出資(納税者出資)の株式会社である。完全民間資本の株式会社が、光ファイバー網を設置したわけではない。納税者が、設置済み光ファイバー資産を積極有効活用できることを、優先すべきである。

さらに、NTT 東西社は、光ファイバー通信事業を展開しつつ、ユニバーサルサービス料を徴収している。

つまり、NTT 東西社の事業リスクは、政府出資、サービス利用者(からのユニバーサルサービス料)、接続事業者(からの乖離額加算)によって、担保されすぎていることになる。

3-1-4. 乖離額調整制度を廃止して接続料値下げを推進

NTT 東西社の費用構造が積極公開されていない以上、実績収入と実績費用との赤字差額全額を、そのまま接続料に加算してしまうことは避けるべきである。

そもそも、費用構造が積極公開されていないのだから、NTT 東西社に対して、コスト削減インセンティブが作用しない。

将来原価計算方式を継続して、乖離額(赤字差額)を接続料に加算できてしまうのであれば、接続業者の新規参入タイミングを、NTT 東西社がコントロールできてしまう。

その上さらに、政府出資やユニバーサルサービス利用料によって、NTT の事業リスクは担保されすぎしており、乖離額調整制度は導入されるべきではない。接続料はできるだけ値下げされるべきである。

3-2. SA 方式(シェアアクセス方式)設備における分岐端末回線共用化の推進

SA 方式は、その設備構造上、低コスト化の推進に適している。

また、SS 方式と比べて、SA 方式は乖離額が大きくなる傾向であり、SA 方式で未稼働芯線の利用が進めばインパクトは大きい(特に、NTT 西日本社にあてはまる。)

SA 方式 OSU 共用化を実施する場合には、技術的な問題が発生するとの議論もある。だがそれは、政府出資 NTT 社が設備を占有し、技術面での単独走行を行い、独自規格を制定してしまったことに起因する問題である。

(そもそも、複数接続事業者で共用しやすく、設備が設計されているべきであった。)

SA 方式 OSU 共用化・分岐端末回線共用化を推進して未稼働設備を減らし、接続事業者の 1 ユーザ当たりコスト負担を低く平等にすべきである。