

## 【添付資料2】

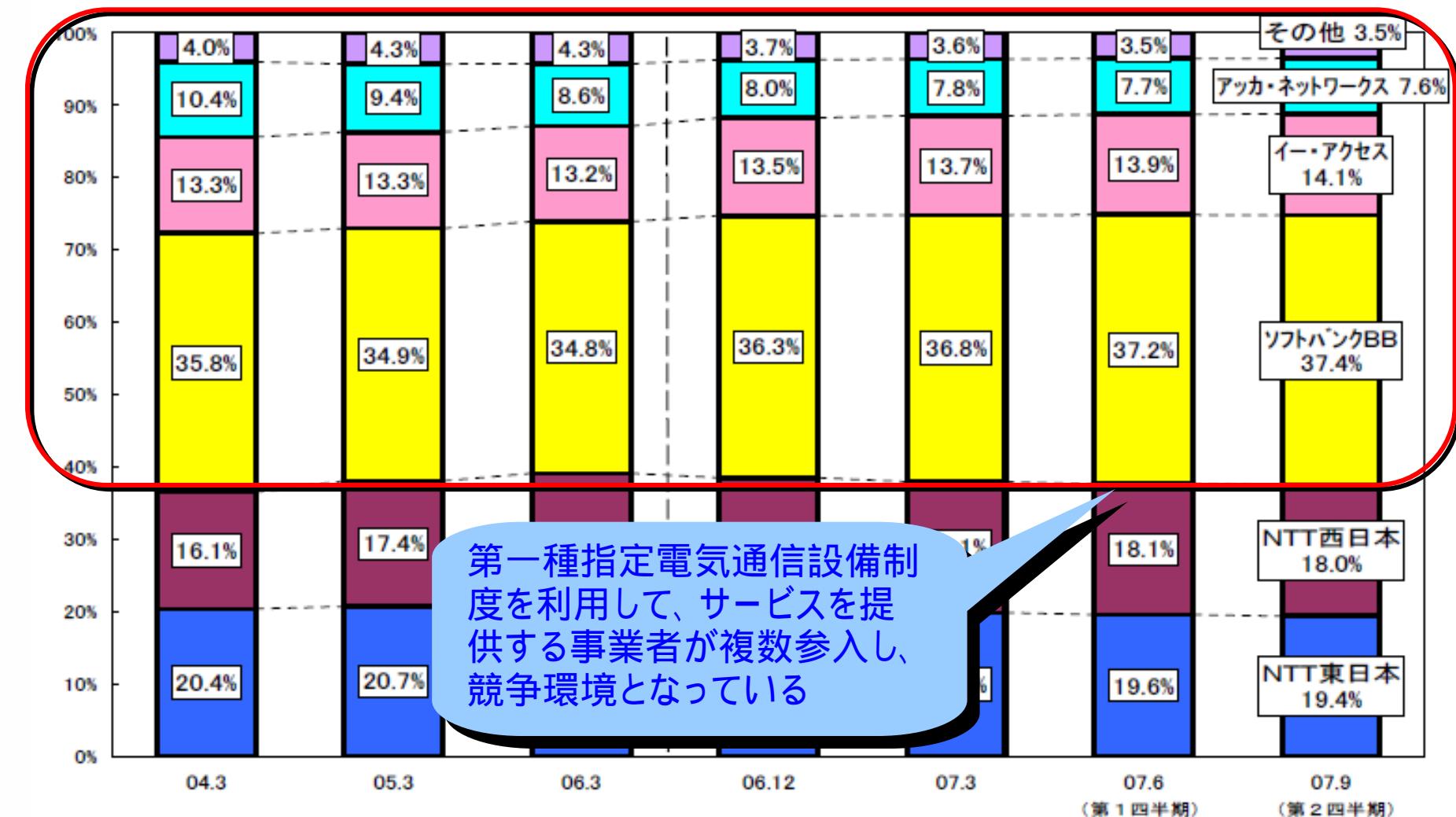
分岐方式について

本資料は、本年3月に、NTT東西殿の加入光ファイバの提供条件に関連し、FTTH市場における接続事業者の参入困難性についてまとめたものです。

その後、本年6月にNTT東西殿の加入光ファイバに係る接続料が改定（<sup>1</sup>）されました。この改定による変動は極めて軽微なものであるため、本資料で述べる内容に影響するものではありません。

1 [http://www.soumu.go.jp/s-news/2008/080624\\_8.html](http://www.soumu.go.jp/s-news/2008/080624_8.html)

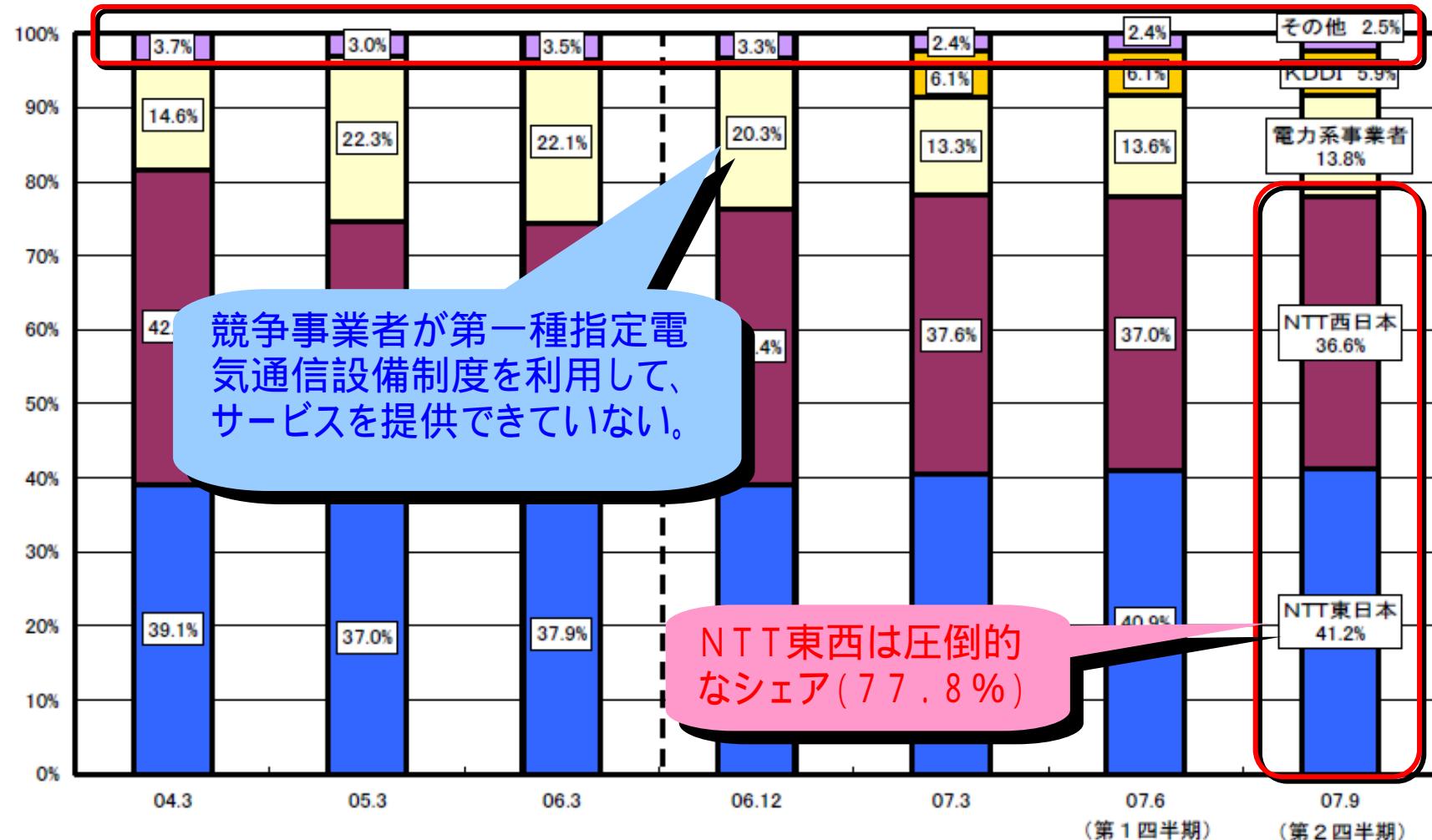
# DSL市場とFTTH市場の競争状況



第一種指定電気通信設備制度を利用して、サービスを提供する事業者が複数参入し、競争環境となっている

電気通信事業分野の競争状況に関する四半期データの公表 平成19(2007)年度第2四半期(9月末)  
[http://www.soumu.go.jp/s-news/2007/071225\\_4.html](http://www.soumu.go.jp/s-news/2007/071225_4.html)

DSL市場環境は競争状態にある



競争事業者が第一種指定電気通信設備制度を利用して、サービスを提供できていない。

NTT東西は圧倒的なシェア(77.8%)

電気通信事業分野の競争状況に関する四半期データの公表 平成19(2007)年度第2四半期(9月末)

[http://www.soumu.go.jp/s-news/2007/071225\\_4.html](http://www.soumu.go.jp/s-news/2007/071225_4.html)

FTTH市場においてNTT東西が市場支配的状態を維持していることは他事業者の参入を実質的に制限している懸念がある

そして、既に述べたとおり、被審人は、電気通信事業法上、被審人の保有する第一種指定電気通信設備である加入者光ファイバ設備について、他の電気通信事業者から接続の求めがあったときはこれに応ずる義務を負い、その接続料金等について接続約款を定め、これについて総務大臣の認可を受けなければならず、当該設備を用いて自ら行うFTTHサービスのユーザー料金について総務大臣への届出を要し、かつ、総務大臣は一定の場合にその変更を命ずることができることとされているところ、前記第1の3(2)イに述べた行政指導内容としてのインピュテーションルールや第一種指定電気通信設備接続会計規則の規定等に照らせば、被審人には、当該設備の接続料金と自己の設定するFTTHサービスのユーザー料金との関係について、公正競争の観点から、当該設備に接続することによりFTTHサービス事業に参入しようとする他の電気通信事業者の参入を困難ならしめることのないように配慮すべきことが求められているものというべきである。

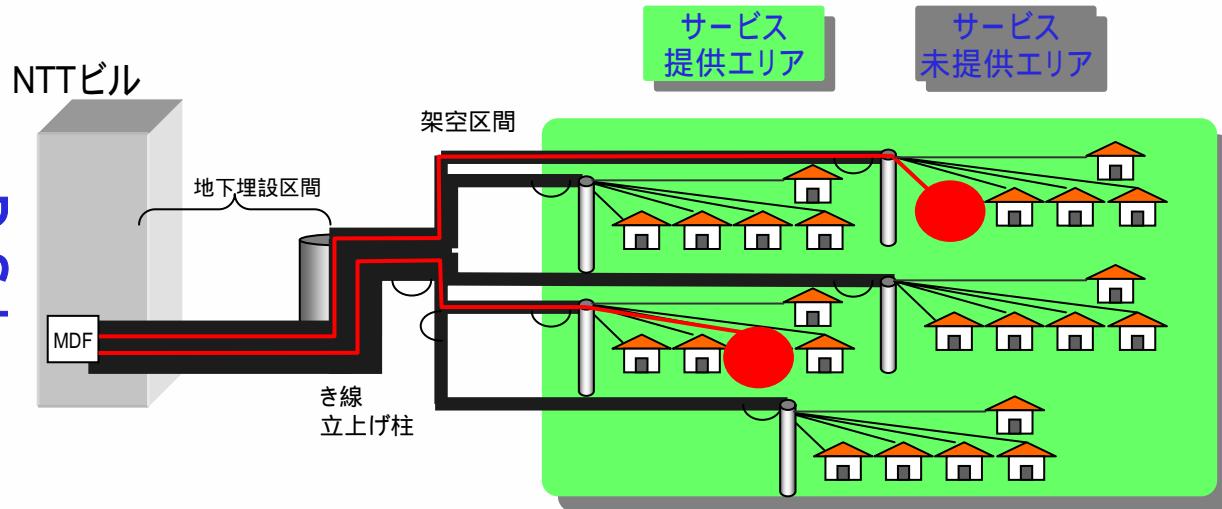
平成19年3月29日 公正取引委員会  
東日本電信電話株式会社に対する審判審決について(光ファイバー接続サービスの私的独占)  
<http://www.jftc.go.jp/pressrelease/07.march/07032904.pdf>  
P.54(審判官の判断)より

現在の接続ルールは他の事業者の参入に配慮されたものか？

# DSLとFTTHにおける接続条件

FTTHサービスを提供するための接続条件と、DSLサービスを提供するための接続条件の違いが競争を実質的に制限しているのではないか。

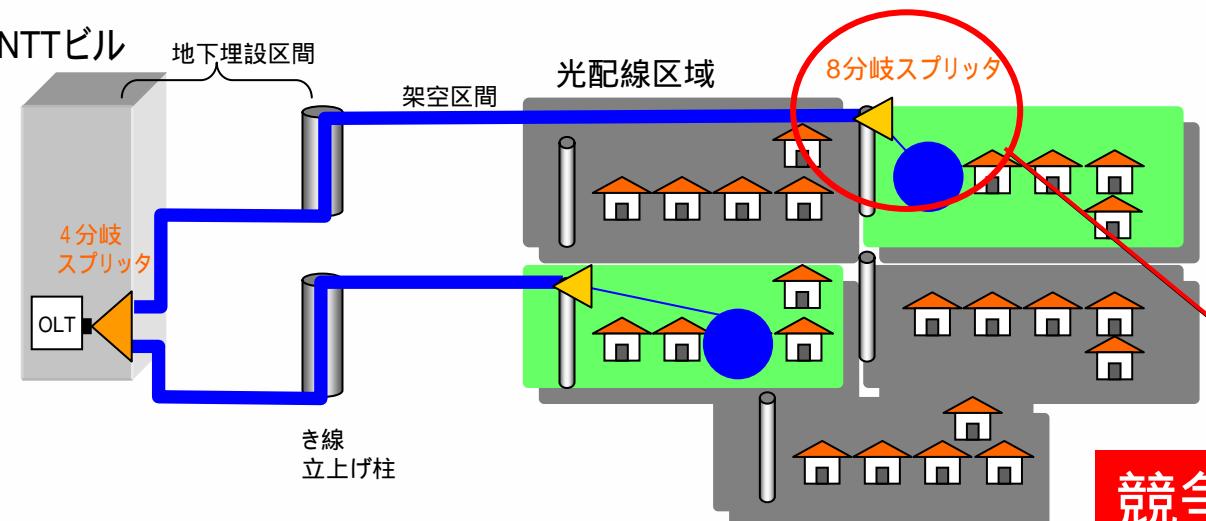
DSL



## 競争環境が実現

- 基本的にNTTビルに設備をコロケーションすることにより、その局舎に属する全世帯がサービス提供可能エリアとなる。
- メタル(銅線)は1加入者単位での接続が可能。

FTTH



- サービス提供可能エリアは、NTTビルに設備をコロケーションし、狭い光配線区域単位。
- 光ファイバは光配線区域に対して8分岐単位での接続。

## 競争を実質的に制限？

## 光ファイバ貸出単位の見直し

- ・現状のシェアドアクセス方式(8分岐の一括提供)では競争事業者が実際にユーザ提供するのは、市場での獲得シェア見合いで8分岐中1回線止まりとなり、この状況では実質的な接続料水準が高く、競争事業者の参入、及び積極的な事業展開が困難となっているため、これを1分岐回線単位で提供することを可能とするよう新たに接続点を規定し、接続料を設定すること等について検討すべきであると考えます。
- ・光ファイバを1分岐回線単位で貸し出し可能とするには、NTT東西を含めた事業者でOLTを共用化することが必須です。OLTの共用化にあたっては、前述の答申において次にあげるを勘案する必要があるとされており、この2点についての見解は以下のとおりです。  
OLTに事業者ごとの通信を振分ける機能を具備するための追加コスト  
設備を共用することによる事業者間のサービス品質

## 光配線区画の広域化の検討

- ・上記のとおり、現状では小さな光配線区画内での8回線単位で接続という非効率な接続形態となっています。この非効率性を解消するために、光配線区画の広域化という点についても検討すべきであると考えます。

平成18年10月27日 総務省「接続ルールの見直しに関する提案募集」において  
当社グループ意見書より  
[http://www.soumu.go.jp/s-news/2006/061027\\_5.html](http://www.soumu.go.jp/s-news/2006/061027_5.html)

接続事業者はDSLと同等の接続条件を求めている

# FTTHサービス市場への参入困難性

# 制度による参入の可否と実質的な参入の困難性

## <NTT東西の主張>

シェアドアクセス方式のアクセスライン設備については、既に設備単位での接続メニューを提供しており、当社と他事業者は当該設備を用いて同等の条件でサービスを提供することが可能となっております。当該設備を用いていかに多くのユーザを獲得し1ユーザ当たりのコストを引き下げるかは、まさに各社が営業効率をいかにあげるかという問題であり、接続ルールの問題ではないと考えます。

## <公正取引委員会の主張>

しかるに、ニューファミリータイプ導入時には、既に戸建て住宅向けFTTHサービスの提供実績のある被審人自身でさえ、分岐方式を前提としたFTTHサービスについては需要者が増加しない限り採算が取れないと判断し、そうであるからこそ、当分の間は、分岐方式の設備を設置しないこととしたものであることが認められるから（前記第1の5（3））、いわんや、FTTHサービス事業に新規に参入しようとする他の事業者が、採算が取れるだけのユーザー数を開拓することは实际上不可能であったと認められる

平成19年3月29日 公正取引委員会  
東日本電信電話株式会社に対する審判審決について（光ファイバー接続サービスの私的独占）

<http://www.jftc.go.jp/pressrelease/07.march/07032904.pdf>

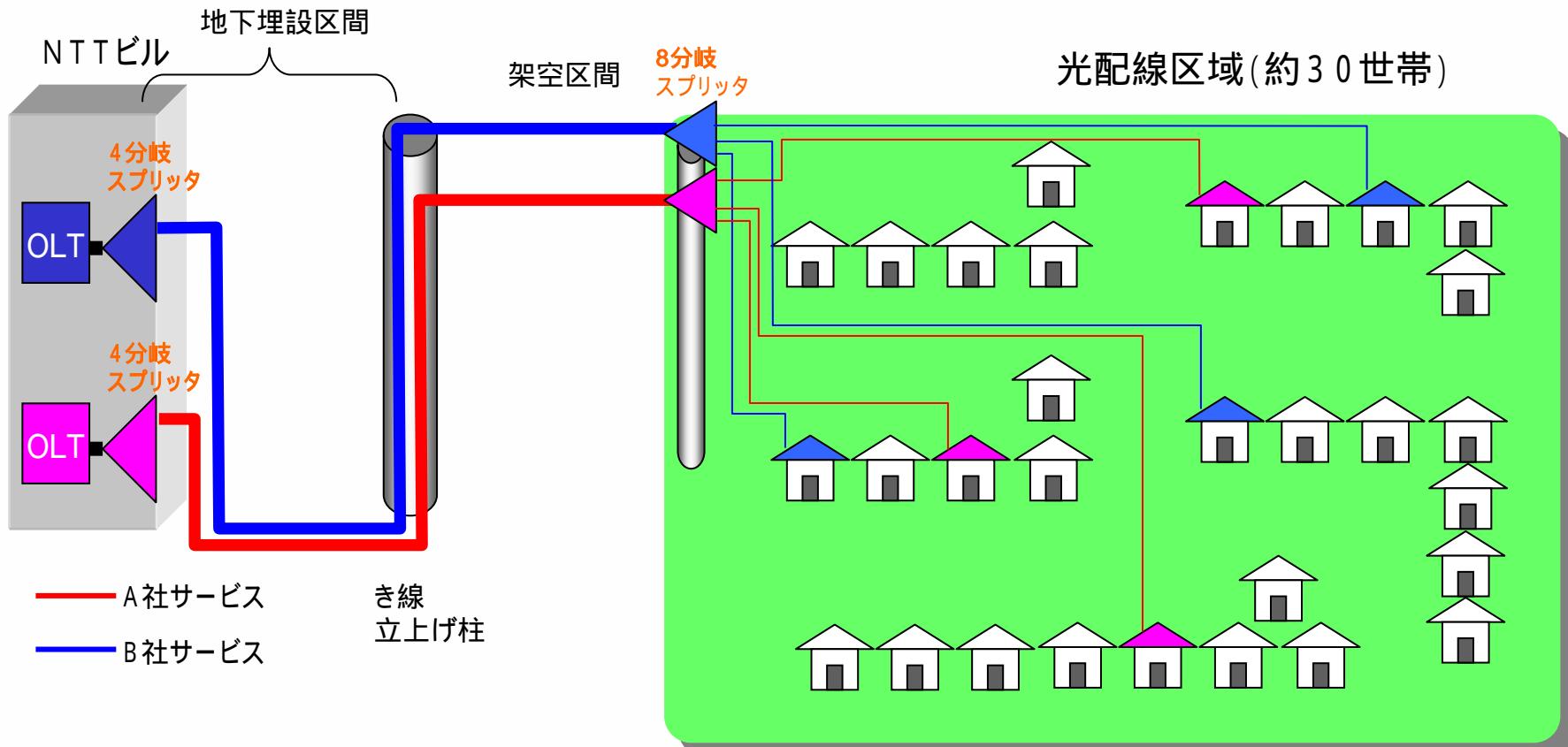
P.56（審判官の判断）より

それにもかかわらず、被審人がそのような選択をしたのは、前記第1の5に認定したニューファミリータイプ導入の経緯等に照らし、戸建て住宅向けFTTHサービスは一度契約締結すれば一定期間他事業者への乗換えが起きにくい性質があることから、将来性に富んだFTTHサービス事業における被審人の優位の地位を早期に確立するため、当面の損益を無視しても、競争事業者に先駆けたユーザー獲得が重要であると考えたことによるものと推認され、極めて大きな企業規模と加入者光ファイバ設備を有する被審人であるからこそ、可能となった選択と見るべきである。このことに加えて、前記（1）アで述べた被審人の立場を考慮すれば、戸建て住宅向けFTTHサービス事業に参入しようとする他の電気通信事業者について被審人と同様の経営判断の可能性を論じることは、失当というべきである。

P.60（審判官の判断）より

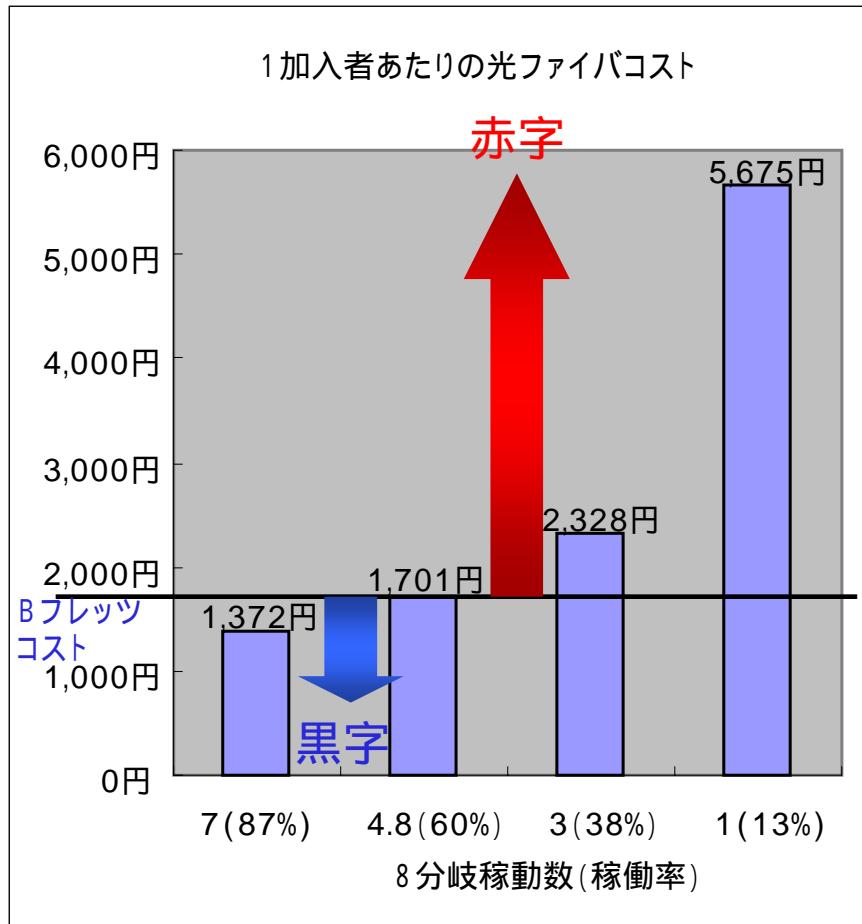
現在でも実質的な参入の困難性に変化はない

狭い光配線区域内で複数の事業者が競争する場合、顧客が分散し、各事業者の8分岐設備稼働率が向上しない。



参入事業者が増加するほど、個々の稼働率は低下し、コストが増加するため実質的な参入制限となる。

設備稼働率が低いと1加入者あたりの光ファイバコストが高くなる。



1競争事業者の設備稼働率

13% (1加入 / 8分岐)

1加入者あたり 5,675円

38% (3加入 / 8分岐)

1加入者あたり 2,328円

87% (7加入 / 8分岐)

1加入者あたり 1,372円

NTT東西の設備稼働率

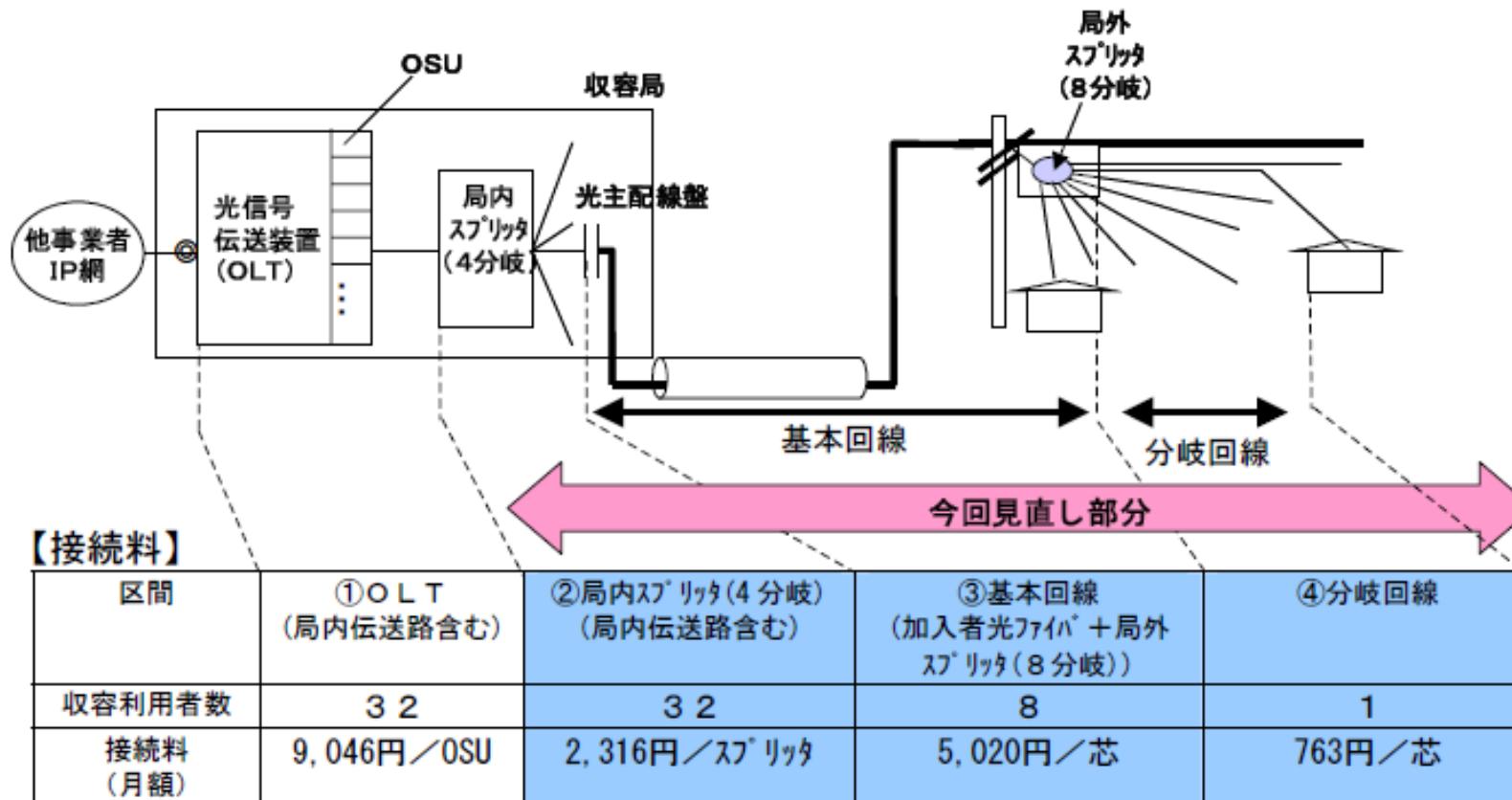
(接続料算定、Bフレッツのスタックテスト  
におけるコスト)

= 60% (\*1)

1加入者あたり 1,701円

(\*1) [http://www.soumu.go.jp/s-news/2003/030129\\_4.html](http://www.soumu.go.jp/s-news/2003/030129_4.html)

稼働率を確保できない競争事業者が競争的利用者価格を設定した場合、赤字でのサービス提供の継続を強いられる。



初期基本額（全ての設備を利用する場合）：①+②+③+④=17,145円

（参考）最大収容(321-#)の場合：①+②+③×4+④×32=55,858円

平成15年1月29日 東日本電信電話株式会社及び西日本電信電話株式会社の  
第一種指定電気通信設備に関する接続約款の変更案に対する意見募集  
- Bフレッツ・サービスのニューファミリー(100Mb/s)タイプの提供に用いられる設備に関する接続料  
及びルーティング伝送機能(地域IP網)の接続料の改定について - 参考資料 申請概要より  
[http://www.soumu.go.jp/s-news/2003/030129\\_4.html](http://www.soumu.go.jp/s-news/2003/030129_4.html)

## (イ) 算定の考え方

## ① 分岐回線と基本回線の分計

現行のBフレッツニューファミリータイプと同様、既に認可を受けている光信号端末回線伝送機能を分岐回線と基本回線に按分して算定。

ただし、現行のニューファミリータイプでは分岐回線の平均距離として電柱2区間分(70m)を見込んでいたが、今回は、分岐が増えることによってカバーエリアが広がることから3区間分(105m)として算定。(現行のNTT西日本と同様の方法)

## ② 局外スプリッタ及び局内スプリッタ

5年間(平成14~18年度)の将来原価・需要を用いて算定し、設備数は基本回線の利用率を6割(最大収容利用数8の60% = 4.8人)と見込んで算定して得られる各年度毎の設備量を算定。

当該設備量から設備管理運営費を算定し、資本報酬等を加え、5年間の将来原価を算定する。この将来原価を5年間の将来需要で除すことにより接続料を算定。

平成15年1月29日 東日本電信電話株式会社及び西日本電信電話株式会社の  
第一種指定電気通信設備に関する接続約款の変更案に対する意見募集

- Bフレッツ・サービスのニューファミリー(100Mb/s)タイプの提供に用いられる設備に関する接続料  
及びルーティング伝送機能(地域IP網)の接続料の改定について - 参考資料 申請概要より

[http://www.soumu.go.jp/s-news/2003/030129\\_4.html](http://www.soumu.go.jp/s-news/2003/030129_4.html)

## 当社DSLユーザー全てがFTTHにマイグレーションされた場合で算定

## 推計条件

ア.当社DSLユーザー

500万加入

イ.全国の世帯数

4900万世帯

ウ.単位区域あたりの顧客獲得率(ア/イ)

10.2%

エ.1光配線区域あたり世帯数(仮定)

30世帯

オ.1光配線区域あたり獲得数(エ×ウ)

3.1加入(稼働率39%)

カ.全国の光配線区域数(ア/オ)

161万区域

500万加入では、NTT東西がBフレッツのコストとして設定している稼働率60%に及ばない

Bフレッツのコスト(稼働率60%、4.8加入/8分岐)と同等になるためには

全国の光配線区域数 161万区域 × 4.8加入 = 772.8万加入 が必要

提供区域を絞れば必要加入数は少なくなるが、当社営業エリアは全国。

NTT東西の実績を上回る加入者を獲得しなければ、Bフレッツと同等のコストでサービスを提供できない。

なお、NTT東西におけるFTTH(戸建て+ビジネス向け)加入者数は、466万加入。

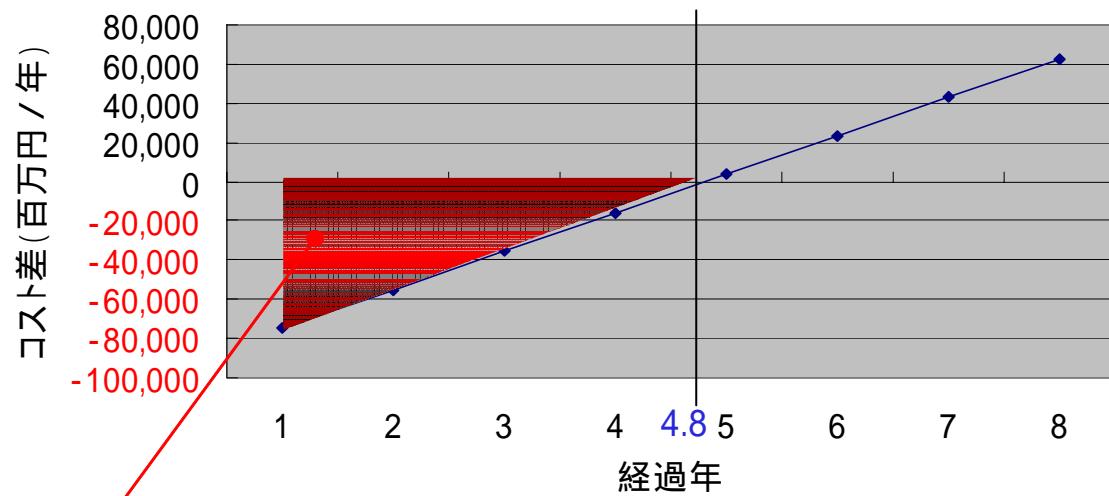
(平成19(2007)年度第2四半期(9月末)総務省資料より)

466万加入 / 全国の光配線区域数 161万区域 = 2.9加入(/8分岐)

Bフレッツと競合するために利用者料金を同等とした場合におけるNTT東西とのコスト差  
(加入光ファイバ部分のみ)

## 前提条件

- ・前ページの単純推計をベースとする
- ・1年毎に157万加入(=8分岐スプリッタに1加入分)獲得する
- ・NTT東西の8分岐スプリッタ稼働率は常に60%(4.8加入 / 8分岐)



5年間で約1,800億の累積コスト差が発生

1光配線区域(8分岐スプリッタ)における加入者	1加入者あたりの光ファイバコスト(円/月)	NTT東西コスト(1,701円)との差(円/月)
1	5,675	-3,974
2	3,165	-1,464
3	2,328	-628
4	1,910	-209
5	1,659	42
6	1,492	209
7	1,372	329
8	1,283	418

光ファイバ以外のコスト  
を考慮すると  
累積3,000億円の赤字

NTT東西が想定するコスト構造となるまでに莫大な費用差が発生することになる。

NTT東西はFTTHサービスの基盤となる加入者光ファイバの保有量、FTTHサービスの開通件数において、極めて大きなシェアを占めている。よってFTTHサービス事業に参入しようとする事業者にとって、NTT東西の加入者光ファイバに接続することはきわめて重要。

戸建て向けのシェアドアクセス方式はユーザーが増加しない限り採算が取れない方式である。

シェアドアクセス方式のユーザー獲得は狭いカバー範囲 = 「光配線区域」(電柱3本分、約30世帯)内で行う必要があり、採算が取れるだけのユーザー獲得が極めて困難。

上記状況において複数の事業者が参入すると、いずれの事業者も採算が取れなくなり、市場退出せざるをえなくなる。

公正競争の観点から、FTTHサービスにおける  
「狭い光配線区域」での「8分岐単位の接続」は  
NTT東西の支配的状態を維持・強化し、  
他事業者の参入を困難にする排除行為ではないか。

また

公正競争環境を整えるための実証実験に応じない姿勢は、  
排除行為に相当するものではないか。