

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の認可(平成23年度の次世代ネットワークに係る接続料の改定)について

(諮問第3030号)

<目 次>

1	諮問書	1
2	申請概要	2
3	審査結果	14

別添

- 接続約款変更認可申請書 (写) (東日本)
- 接続約款変更認可申請書 (写) (西日本)



諮問第3030号
平成23年1月25日

情報通信行政・郵政行政審議会
会長 高橋 温 殿

総務大臣 片山 善博



諮 問 書

東日本電信電話株式会社及び西日本電信電話株式会社から平成23年1月21日付け東相制第10-7044号及び西相制第117号で、電気通信事業法（昭和59年法律第86号。以下「法」という。）第33条第2項の規定に基づく接続約款の変更の認可申請があった。

当該申請に係る認可について、法第169条第1号の規定により諮問する。

I 申請概要

1. 申請者

東日本電信電話株式会社(以下「NTT東日本」という。)

代表取締役社長 江部 努

西日本電信電話株式会社(以下「NTT西日本」という。)

代表取締役社長 大竹 伸一

2. 申請年月日

平成23年1月21日(金)

3. 実施予定期日

平成23年4月1日から実施。

4. 概要

NTT東西(NTT東日本及びNTT西日本)のNGN(Next Generation Network)は、平成20年3月末から商用サービスが開始されているところ、同年3月の情報通信審議会答申「次世代ネットワークに係る接続ルールの在り方について」及び同年12月の次世代ネットワークの接続料算定等に関する研究会報告書(以下「研究会報告書」という。)を踏まえ、以下の4機能に係る平成23年度接続料を設定するため、接続約款の変更を行うものである。

A 一般收容局ルータ接続ルーティング伝送機能(收容局接続機能)

…他事業者が自らアクセス回線を調達し又はNTT東西からアクセス回線を借りた上で、当該回線をNGNの收容ルータに接続してNGNを利用する形態

B 関門交換機接続ルーティング伝送機能(IGS接続機能)

…電話サービス提供事業者が、自網をNTT東西の関門交換機(IGS:Interconnection Gateway Switch)に接続してNGN又はひかり電話網の電話利用者への着信のために利用する形態

C 一般中継局ルータ接続ルーティング伝送機能(中継局接続機能)

…他事業者が自らのIP網をNGNのGWルータ(ゲートウェイルータ)に接続してNGNを利用する形態

D イーサネットフレーム伝送機能(イーサネット接続機能)

…他事業者が自らのネットワークをNGNイーサネットネットワークのGWスイッチ(ゲートウェイスイッチ)に接続してNGNの機能(PVCタイプ)を利用する形態

※ PVC(パーマメント・バーチャル・サーキット):1対1でのみ接続するサービス

II 主な変更内容

収容局接続機能、IGS接続機能及び中継局接続機能に係る接続料の改定

1. 平成23年度接続料

NGN は、サービス開始から日が浅く今後相当の需要の増加が見込まれるサービスであることから、NGNの平成23年度接続料については、将来原価にて算定することとしている。また、NGN の需要については、今後の新サービスの登場等によりトラヒックが大きく変更する可能性が高いことから、今回の申請案では、平成23年度の1年間を算定期間としている。

具体的には、平成21年度の接続会計におけるNGN設備の設備管理運営費をベースに、フレッツ光ネクストのユーザ数等に応じた設備構築実績を踏まえて予測した平成23年度の取得固定資産価額の伸び率等を考慮した上で、各費用の算定等を行っているところ、その結果は以下のとおりである。

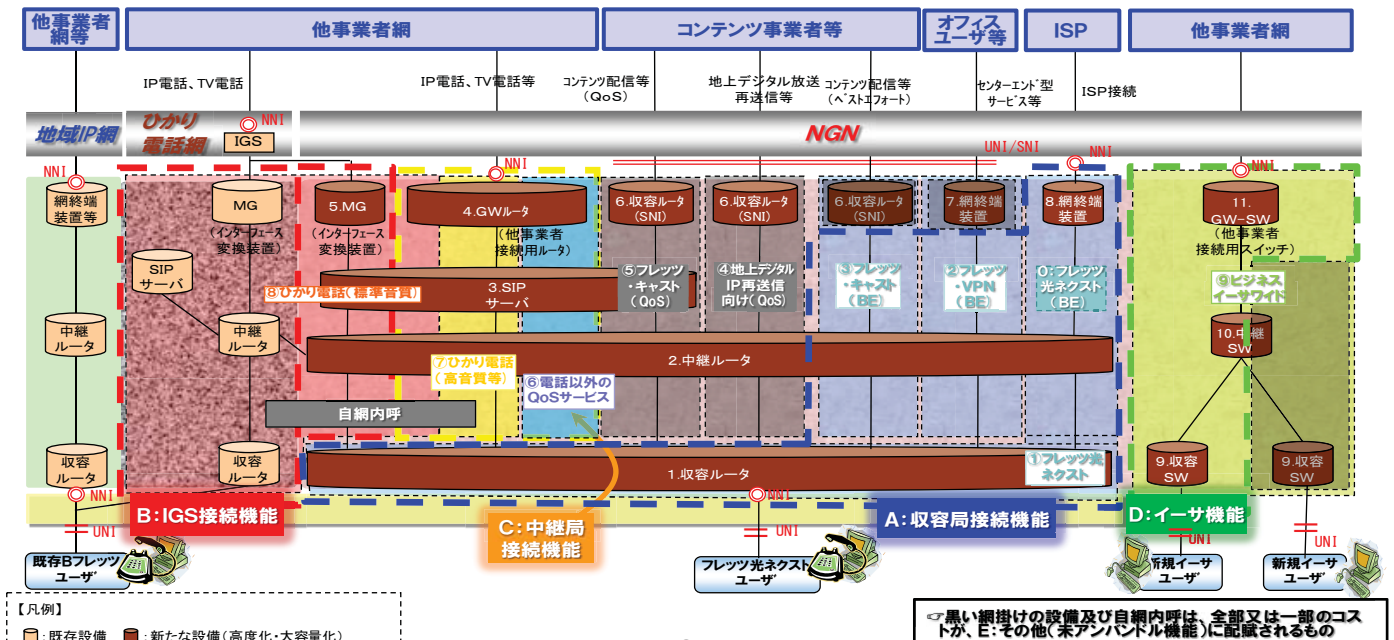
()内の数字は平成22年度接続料に対する増減額

	収容局接続機能 【装置・月】		IGS接続機能 【3分】※		中継局接続機能 【10Gポート・月】	
	平成23年度	平成22年度	平成23年度	平成22年度	平成23年度	平成22年度
NTT 東日本	161.1万円 (▲25.7%)	216.8万円	4.93円 (▲13.7%)	5.71円	545.8万円 (▲14.0%)	634.8万円
乖離額調整前	146.9万円	—	5.02円	—	541.7万円	—
NTT 西日本	234.6万円 (▲4.3%)	245.3万円	5.65円 (▲10.3%)	6.30円	639.6万円 (+19.6%)	534.8万円
乖離額調整前	217.8万円	—	5.74円	—	654.2万円	—

※1通信ごと・1秒ごとの料金は、P7参照。中継系交換機能に係る平成22年度接続料(3分当たり0.42円)を含む。

なお、今回の申請案では、新たに乖離額調整を行うこととしており、平成21年度における実績収入と実績原価の差額を乖離額として接続料原価に算入することとしている。(上記の接続料は、乖離額を算入した上で算定したもの。)**【乖離額調整の扱いについては、後述の「乖離額調整制度について」を参照】**

【参考:NGN設備とアンバンドル機能の関係】



2. 接続料算定

1) 接続料原価の算定フロー

今回の申請案における接続料原価は、昨年度の算定と同様、二つのフローを用いて行っている。

第一は、NGNを構成する設備別コスト及びひかり電話網のコストを算定するフロー(Step1)であり、平成21年度接続会計から推計したコストをベースに算定している。

第二は、第一で算定したコストを関係する機能に配賦するフロー(Step2)である。各機能へのコスト配賦は、昨年度の算定と同様の手法により設備の種類に応じて異なる取扱いを行っている。

2) Step1: 設備別コストの算定

今回の申請案において、平成23年度のNGN及びひかり電話網のコストは、平成21年度接続会計における設備管理運営費をベースに、平成23年度までの取得固定資産価額の伸び率等を考慮した上で予測・算定している。

なお、今回の算定では、平成21年度の設備量の実績値をもとに、フレッツ光ネクストのユーザ数等に応じた設備構築実績を踏まえて設備増設を予測することで、平成23年度の取得固定資産価額を算出しているところである。

この結果、平成23年度における各設備別のコストは、以下のとおりである。

(単位: 百万円)

	NTT 東日本			NTT 西日本			
	設備管理 運営費	自己資本 費用等※	合計	設備管理 運営費	自己資本 費用等※	合計	
收容ルータ	17,738	1,517	19,255	13,419	866	14,285	
中継ルータ	14,855	1,300	16,155	13,521	900	14,421	
MG	1,562	132	1,694	904	54	958	
GWルータ	50	3	53	112	6	118	
網終端装置(ISP)	7,795	726	8,521	12,440	827	13,267	
網終端装置(VPN)	1,682	140	1,822	1,712	102	1,814	
SNI收容ルータ	356	28	384	719	52	771	
SIPサーバ	6,769	663	7,432	4,404	323	4,727	
伝送路	伝送装置	9,068	1,257	10,325	5,801	627	6,428
	中継ダークファイバ	630	141	771	660	125	785
NGN合計	60,505	5,905	66,410	53,692	3,884	57,576	
ひかり 電話網	SIPサーバ以外	10,058	792	10,850	13,342	927	14,269
	SIPサーバ	2,724	195	2,919	1,995	125	2,120
ひかり電話網合計	12,783	986	13,769	15,337	1,053	16,390	
合計	73,288	6,891	80,179	69,029	4,937	73,966	

※自己資本費用、他人資本費用、利益対応税の合計値

3) Step2: Step1で算定したコストの関係する機能への配賦

①関係する機能への直課

今回の申請案において、中継ルータ・伝送路・SIPサーバの三設備以外の設備に係るコストについては、昨年度と同様、以下のとおり関係する機能に直課している。

NGN	収容ルータ、網終端装置 (ISP)	収容局接続機能
	MG	IGS接続機能
	GWルータ	中継局接続機能
	網終端装置 (VPN)、SNI収容ルータ	未アンバンドル機能

②中継ルータと伝送路のコストの関係する機能への配賦

ア コストドライバとしてポート実績トラフィック比の採用

中継ルータと伝送路*については、NGNで提供されるすべてのサービス・機能(イーサネット関係を除く。)で共用されるものであるため、当該設備に係るコストを関係する機能へ配賦するためのコストドライバを用いている。

当該ドライバについては、昨年度までは「ポート容量比」を用いており、平成23年度接続料からは「ポート実績トラフィック比」に変更することとなっていたところ、本申請案では、昨年度の議論を踏まえ、今回よりドライバを変更している。

なお、昨年度まで採用していた「ポート容量比」は、各機能に対応した設備(エッジ設備)の使用可能な物理的容量(キャパシティ)をもとに算定するものであるのに対して、今回採用した「ポート実績トラフィック比」は、各エッジ設備における中継ルータ向けポートに着目する点は同じであるが、今回は平成21年度の1年間における当該ポートを通過する全パケット数を集計し、各ポートにおける実際のトラフィック(アクティビティ)に基づき、配賦の比率を算定したものである。

※ 伝送路は、後述するイーサネット接続機能とも共用されるが、伝送路コストは、波長数比により、イーサネット接続機能とそれ以外の機能との間で分計している。

イ QoSと帯域換算の加味

今回の申請案では、中継ルータと伝送路のコストについて、上述のポート実績トラフィック比により配賦を行うにあたり、既存のネットワークと異なるNGNの特徴を考慮して、QoSの有無・程度の加味及び帯域換算係数の採用の二つの措置を講じているところ、以下の理由により、昨年度と同様の対応としている。

- (1) QoSは、最優先通信と高優先通信についての通信品質を確保するために要求した帯域に上乘せした帯域(最優先通信で要求帯域の20%、高優先通信で要求帯域の16%)を確保していることから、当該上乘せ帯域を含めてポート容量を観念して費用配賦を行うものであるが、当該帯域制御の方法については昨年度と変化がない。

(2) また、帯域換算係数は、一般的にIP系の装置価格については、帯域差ほど費用差が生じておらずスケールメリットが働くことに着目して帯域当たりの費用を低減させたコスト算定を行うものであるが、基準とすべき機種やその価格(100Mbpsと10,000Mbps(10Gbps)におけるポート単価比が1:7.4)については昨年度と変動はみられない。

ウ 中継ルータと伝送路のコストの配賦結果

上記ア・イに基づき、中継ルータと伝送路のコストについては、エッジ設備ごとに以下の計算式により「換算後ポート実績トラフィック」を算定し、エッジ設備全体の当該換算後ポート実績トラフィックを求めた上で、これに対する比率を用いて関係する機能に配賦している。

$$1 \text{ ポートあたり実績トラフィック} \times \text{QoS 換算係数} \times \text{帯域換算係数} \times \text{稼働ポート数} = \text{換算後ポート実績トラフィック}$$

なお、NTT 東西においては、平成23年度より、順次地域 IP 網のトラフィックを NGN にルート変更することを予定していることから、当該ルート変更も踏まえた予測を行っている。

以上を踏まえた結果は、以下のとおりである。

(単位:百万円)

	NTT東日本			NTT西日本		
	費用	換算後ポート実績トラフィック比		費用	換算後ポート実績トラフィック比	
		中継ダーク 以外 ^{※1}	中継 ダーク ^{※2}		中継ダーク 以外 ^{※1}	中継 ダーク ^{※2}
收容局接続機能	20,571	75.2%	86.7%	14,247	65.5%	75.0%
IGS接続機能	5,361	19.9%	11.2%	5,787	27.0%	21.1%
中継局接続機能	123	0.5%	0.5%	139	0.6%	1.0%
未アンバンドル機能	1,197	4.5%	1.6%	1,462	6.9%	2.9%
合計	27,251	100%	100%	21,634	100%	100%

※1 中継ルータ及び伝送装置。

※2 中継ダークファイバ分は帯域換算を行っていない。

③SIPサーバのコストの関係する機能への配賦

今回の申請案では、平成21年度の通信実績からひかり電話の増加等を踏まえて 予測した平成23年度におけるSIPサーバを用いるサービス別の通信回数を設定し、当該通信回数比により、SIPサーバのコストを関係する機能に配賦している。その結果は以下のとおりである。

(単位:百万円)

	NTT東日本		NTT西日本	
	費用	通信回数比	費用	通信回数比
IGS接続機能	6,665	89.7%	4,296	90.9%
中継局接続機能	84	1.1%	57	1.2%
未アンバンドル機能	683	9.2%	374	7.9%
合計	7,432	100%	4,727	100%

④ひかり電話網のコストの関係する機能への配賦

今回の申請案では、平成21年度の通信実績からひかり電話の増加等を踏まえて予測した通信回数及び通信時間を用いて、「I.NGNのひかり電話ユーザとひかり電話網のひかり電話ユーザ間の通信」と「II.それ以外の通信」について、昨年度の算定と同様、Iについては未アンバンドル機能に、IIについてはIGS接続機能に配賦している。

⑤アンバンドル機能ごとの接続料原価【まとめ】

以上をまとめると、アンバンドル機能ごとの接続料原価は以下のとおりとなる。

【NTT東日本】

(単位:百万円)

	收容局接続機能	IGS接続機能	中継局接続機能	未アンバンドル機能	合計
收容ルータ	19,255	-	-	-	19,255
中継ルータ	12,142	3,218	73	722	16,155
MG	-	1,694	-	-	1,694
GWルータ	-	-	53	-	53
網終端装置(ISP)	8,521	-	-	-	8,521
網終端装置(VPN)	-	-	-	1,822	1,822
SNI收容ルータ	-	-	-	384	384
SIPサーバ	-	6,665	84	683	7,432
伝送路	伝送装置	7,760	46	462	10,325
	中継タークファイバ	669	86	13	771
NGN合計	48,347	13,720	260	4,086	66,410
ひかり電話網	-	12,995	-	774	13,769
平成21年度乖離額	4,650	▲195	2	-	4,457
合計	52,997	26,520	262	4,860	84,636

【NTT西日本】

(単位:百万円)

	收容局接続機能	IGS接続機能	中継局接続機能	未アンバンドル機能	合計
收容ルータ	14,285	-	-	-	14,285
中継ルータ	9,447	3,888	91	995	14,421
MG	-	958	-	-	958
GWルータ	-	-	118	-	118
網終端装置(ISP)	13,267	-	-	-	13,267
網終端装置(VPN)	-	-	-	1,814	1,814
SNI收容ルータ	-	-	-	771	771
SIPサーバ	-	4,296	57	374	4,727
伝送路	伝送装置	4,211	40	444	6,428
	中継タークファイバ	589	166	23	785
NGN合計	41,799	11,041	314	4,421	57,576
ひかり電話網	-	15,957	-	432	16,390
平成21年度乖離額	3,221	▲191	▲7	-	3,023
合計	45,020	26,807	307	4,853	76,989

4)接続料の算定

アンバンドル機能ごとの接続料は、3)で算定した各機能ごとの接続料原価を、各機能ごとの需要で除して算定されることになる。

なお、今年度において接続料の設定単位については変更は行われていないが、各機能の需要についてはそれぞれ以下のように設定している。

- ① 收容局接続機能の需要・・・平成21年度の実績台数からNGNのエリア展開等を踏まえて予測した收容ルータの稼働装置台数
- ② IGS接続機能の需要・・・平成21年度の通信実績からひかり電話の増加等を踏まえて予測したIGS経由の通信回数(SIPサーバ分に係るもの)及び通信時間(中継ルータ・伝送路分に係るもの)
- ③ 中継局接続機能の需要・・・GWルータの稼働ポート数

		NTT東日本	NTT西日本
收容局接続機能	コスト(百万円)	52,997	45,020
	需要(收容ルータ装置数)	2,742	1,599
	接続料(装置・月)	161.1万円	234.6万円
IGS接続機能	コスト(百万円)	26,520	26,807
	回数比例(百万円)	10,317	6,965
	時間比例(百万円)(MG以外)	14,546	17,367
	時間比例(百万円)(MG)	1,657	2,475
	需要		
	通信回数(千回)	7,252,080	6,859,546
	通信時間(千時間)(MG以外)	263,920	237,607
	通信時間(千時間)(MG)	255,433	220,320
	接続料(3分当たり)*	4.93円	5.65円
	1通信ごと(円/回数)	1.4226円	1.0154円
	1秒ごと(円/秒)	0.017112円	0.023424円
中継局接続機能	コスト(百万円)	262	307
	需要(GWルータポート数)	4	4
	接続料(10Gポート・月)	545.8万円	639.6万円

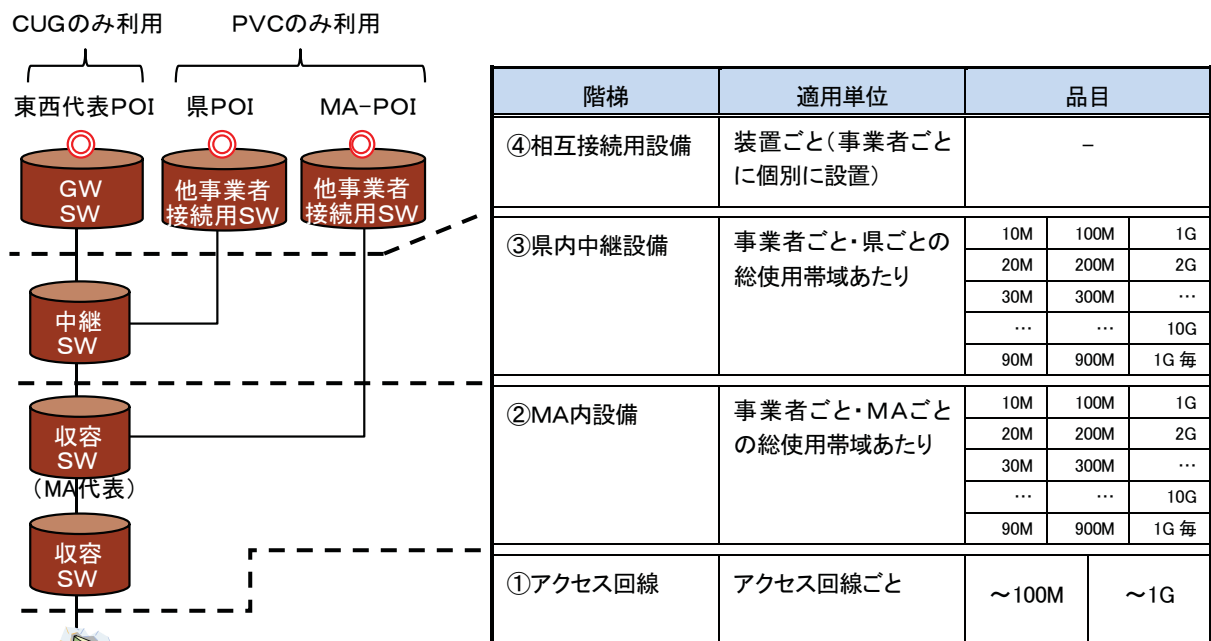
※中継系交換機能に係る平成22年度接続料(3分当たり0.42円)を含む。

イーサネット接続機能に係る接続料の改定

1. 平成23年度接続料

NGNのイーサネット接続機能に係る平成23年度接続料については、他の NGN 機能と同様に1年間の将来原価にて算定している。

具体的には、平成21年度の接続会計における設備管理運営費をベースに、NGN イーサネットの需要及び提供エリアの拡大を踏まえて予測した平成23年度の取得固定資産価額の伸び率等を考慮した上で、各費用の算定等を行っており、以下のような階梯別に設定している。



※ PVC(パーマネント・バーチャル・サーキット): 1対1でのみ接続するサービス
 ※ CUG(クローズド・ユーザ・グループ): 複数対地間で接続可能なサービス

なお、基本機能である本機能の利用に当たっては、接続事業者から要望があった時点で、NTT東西においてシステム改修を行う必要がある。ただし、当該費用は PVC タイプを利用する接続事業者間において負担(別途、網使用料(加算料等)を規定)する予定であるため、その負担額については、具体的な接続要望を踏まえたシステム改修の詳細等が決まった時点で設定する予定である。

3. 接続料算定

(1) 接続料原価の算定フロー

NGNイーサネットの平成23年度接続料原価の算定に当たっては、平成21年度の接続会計におけるNGNイーサネット設備の設備管理運営費をベースに、イーサネットサービスのユーザ数等に応じた設備構築実績を踏まえて予測した平成23年度の取得固定資産価額の伸び率等を考慮した上で、各費用の算定等を行っている。

その上で、上記の費用を以下のように設備の種類に応じて直課又は配賦している。

①NGNイーサネットを構成する設備のうち、收容スイッチ、中継スイッチ、GWスイッチと局内メディアコンバータに係るコストは、関係する階梯別コストに直課

②伝送路のコスト[※]は、関係する階梯別コストに配賦

※伝送路コストは、波長数比により、イーサネット接続機能とそれ以外の NGN 接続機能(中継局接続など)との間で分計

以上をまとめると、階梯別コストごとの接続料原価は以下のとおりとなる。

【NTT東日本】

(単位:百万円)

		アクセス回線	MA内設備	県内中継設備	GWスイッチ	合計
局内 MC	MC 本体	658	-	-	-	658
	1G ポート追加分	42	-	-	-	42
收容スイッチ			5,964	-	-	5,964
中継スイッチ		-	-	667	-	667
GWスイッチ		-	-	-	6.41	6.41
伝送路	伝送装置	-	1,340	369	-	1,709
	中継タークファイバ [※]	-	196	20	-	216
(回線管理運営費)		418		-	-	418
合計		1,118	7,500	1,056	6.41	9,680

【NTT西日本】

(単位:百万円)

		アクセス回線	MA内設備	県内中継設備	GWスイッチ	合計
局内 MC	MC 本体	397	-	-	-	397
	1G ポート追加分	28	-	-	-	28
收容スイッチ			3,069	-	-	3,069
中継スイッチ		-	-	855	-	855
GWスイッチ		-	-	-	10.03	10.03
伝送路	伝送装置	-	1,501	352	-	1,853
	中継タークファイバ [※]	-	179	37	-	216
(回線管理運営費)		577	-	-	-	577
合計		1,003	4,749	1,244	10.03	7,005

(2)接続料の算定

ア MA内設備及び県内中継設備におけるPVC換算、帯域換算、逓減的な料金体系、バルク型料金体系

イーサネット接続機能の接続料は、(1)で算定した階梯ごとの接続料原価を、各階梯ごとの需要で除して算定することとなる。今回の申請案でも、MA内設備及び県内中継設備の需要について、昨年度の算定と同様に、PVC換算係数、帯域換算係数、逓減的な料金体系及びバルク型料金体系の採用という各措置を講じている。

1) PVC換算係数は、アクセス回線からPOIまでの全区間で契約帯域と同帯域のネットワークを使用する PVC に比べ、網内折返しが可能なCUGは契約帯域に対するネットワ

一つの使用帯域が小さい点に着目し算定を行うものであり、平成23年度の契約数予測に基づき設定している。具体的には、CUGの契約帯域にPVC換算係数を掛けて需要の算出に用いている。

	NTT東日本		NTT西日本	
	PVC	CUG	PVC	CUG
MA内設備	1.00000	0.66100	1.00000	0.83266
県内中継設備	1.00000	0.61973	1.00000	0.71020

- 2) 帯域換算係数は、一般的にIP系の装置価格について、帯域差ほど費用差が生じていないことに着目し、算定を行うものである。具体的には、昨年度と同様に、シスコシステムズ社の Catalyst 6504 のポート帯域とポート単価(平成22年12月時点)から帯域とコストの関係式を推定し、帯域比では1:100であるものがポート単価比では1:7.4(帯域10倍ごとにコストが約2.7倍に増大)となるように設定している。
- 3) 逡減的な料金体系は、MA内設備と県内中継設備の帯域ごとの接続料について、単位帯域(1Mb/s)あたりの料金を求めた上で、2)の帯域換算に用いた係数を乗じることにより、逡減的な料金設定を行うものである。これによると、例えば100Mbpsの接続料は10Mbpsに対して約2.7倍の接続料となる。
- 4) バルク型料金体系は、帯域換算係数と同様の考え方により、事業者ごとに利用している回線を個別に捉えずに、各回線に係る帯域を合算して接続料を算定・適用するものである。なお、スケールメリットが働くのは同一の設備を利用する場合に限られることから、合算する回線は同一MAないし同一県内の回線に限定している。
これによると、例えば1事業者が同一MA内で50M・70M・80Mの3回線を使用する場合、合算した200Mの帯域に相当するMA内料金が適用されることとなる。

イ 接続料算定

具体的には、今回の申請案では、それぞれ以下のように設定している。

- 1) アクセス回線(回線ごとに接続料を設定)
局内メディアコンバータ等のコストを総アクセス回線数で除し、加入光ファイバ接続料を加算して算定。
- 2) MA内設備(MAの通信速度品目ごとに接続料を設定)
MA内設備の単位帯域当たり料金(PVC換算係数等適用後)に、各品目の換算後帯域を乗じて算定。(同一設備における事業者ごとに合算した帯域ごとに適用)
- 3) 県内中継設備(県内の通信速度品目ごとに接続料を設定)
県内中継設備の単位帯域当たり料金(PVC換算係数等適用後)に、各品目の換算後帯域を乗じて算定。(同一設備における事業者ごとに合算した帯域ごとに適用)
- 4) GWスイッチ(装置ごとに接続料を設定)
GWスイッチのコストをGWスイッチ台数で除して算定。

接続料(MA内・県内中継設備は1Mb/sあたり料金)は、以下のとおり。※1

		NTT東日本	NTT西日本
アクセス回線	コスト(百万円)	1,118	1,003
	MC 本体	658	397
	1Gポート追加分	42	28
	回線管理運営費	418	577
	需要		
	アクセス回線数(シングル回線換算後)	27,041	17,181
	1Gb/sアクセス回線数	768	582
	全契約回線数	26,363	16,798
接続料 ※3	～100Mb/s(回線・月)	7,492円 (▲23%)	9,532円 (▲11%)
	～1Gb/s(回線・月)	12,052円 (▲23%)	13,541円 (▲22%)
MA内設備	コスト(百万円)	7,500	4,749
	收容スイッチ・MA面伝送装置	7,304	4,570
	中継タークファイバ※2	196	179
	需要		
	帯域換算あり(Mb/s)	7,709	4,432
	帯域換算無し(Mb/s)	847,888	458,109
単位料金(Mb/s・月)※3	78,976円 (▲6%)	85,958円 (▲6%)	
県内中継設備	コスト(百万円)	1,056	1,244
	中継スイッチ・県内面伝送装置	1,036	1,207
	中継タークファイバ※2	20	37
	需要		
	帯域換算あり(Mb/s)	1,937	1,981
	帯域換算無し(Mb/s)	252,757	225,885
単位料金(Mb/s・月)※3	44,574円 (▲58%)	50,788円 (▲53%)	
GWスイッチ	コスト(百万円)	6.41	10.03
	需要		
	ゲートウェイスイッチ装置数	2	2
	接続料(装置・月)※3	267,083円 (▲34%)	417,917円 (▲26%)

※1 アクセス回線、GWスイッチは貸倒率加味後。MA内・県内中継設備は貸倒率加味前。

※2 中継タークファイバ分については帯域換算は行っていない。

※3 括弧内の数字は、昨年度接続料からの増減率。

MA内、県内中継設備の接続料(逓減的な料金体系による)は、以下のとおり。※(単位:円)

		NTT東日本	NTT西日本
MA内設備 (事業者毎、MA毎)	10Mb/s・月	214,953 (▲6%)	234,046 (▲6%)
	100Mb/s・月	586,182 (▲6%)	639,145 (▲6%)
	1Gb/s・月	1,609,194 (▲6%)	1,763,530 (▲7%)
	10Gb/s・月	4,517,633 (▲4%)	5,039,549 (▲9%)
県内中継設備 (事業者毎、県内毎)	10Mb/s・月	121,292 (▲58%)	138,231 (▲53%)
	100Mb/s・月	330,496 (▲58%)	376,942 (▲53%)
	1Gb/s・月	904,579 (▲58%)	1,034,629 (▲53%)
	10Gb/s・月	2,512,717 (▲58%)	2,903,033 (▲53%)

※貸倒率加味後。括弧内の数字は、昨年度接続料からの増減率。

乖離額調整制度について

今回の接続約款の変更案では、接続料原価の実績値と収入の実績値の差額について、以下の乖離額調整を行うこととしている。

- ① 平成23年度以降の実績値における差額について、平成25年度以降の接続料原価に算入。(NGNの4機能全てについて規定)
- ② 平成21年度の実績値における差額について、平成23年度の接続料原価に算入。(収容局接続機能、IGS接続機能及び中継局接続機能のみ。)

現行接続料規則上、将来原価方式における乖離額調整制度は認められていない。

これは、将来原価方式においては、申請者であるNTT東西が自らの経営情報や経営判断等に基づき接続料原価を算定するとともに、将来の合理的な需要の予測値を用いて接続料を算定することとされており、予測と実績の乖離が事後的に発生した場合は予測を行った申請者が自ら責任を負うべきもの等の考え方に基づくものである。

このため、今回将来原価方式において乖離額の調整を行う目的で、接続料規則第3条に基づく特別の許可を求める申請が今回の申請案と併せて提出されている。

NTT東西からは、将来原価方式は、一定の予測に基づく算定方法であり、実際の実績原価・需要は、今後のサービス・技術動向や経済情勢、消費動向、他事業者の営業戦略等により変化するため、構造上、予測との乖離が不可避であることを踏まえると、本来、将来原価方式にも乖離額を調整する仕組みが必要であること、また、特に、IP ブロードバンド通信市場は、技術の変化や市場・競争環境の変化が激しく、予測と実績が大きく乖離する可能性があること等の考え方から、今回、乖離額を原価に算入した接続料金が申請されたものである。

なお、平成20年度以降の加入光ファイバ接続料については、政策的要請を踏まえた3年間の需要予測を行っていること及びこれに関する予測と実績の乖離をNTT東西のみに負担させることは適当ではないという考え方により、乖離額調整を行うことが特例的に認められた経緯がある。

以上を踏まえると、今回の申請案における上記①の調整については、将来原価方式において発生する乖離額の適切な回収についての考え方や、将来原価方式の算定期間が1年間であること、NTT東西に起因しないリスクがどの程度存在するかといったことを踏まえ検討する必要があり、その要否の判断については、意見招請結果等を踏まえて行うことが適当である。

また、過去分(平成21年度分)の乖離額に係る上記②の調整に関しては、当該年度の接続料が1年間の将来原価で行われていることを踏まえると、前述の検討と一体的に検討するとともに、既に認可済みの平成21年度の接続料について事後的に乖離額を調整している点を踏まえて検討・判断することが適当である。

審 査 結 果

電気通信事業法施行規則（昭和 60 年郵政省令第 25 号。以下「施行規則」という。）、接続料規則（平成 12 年郵政省令第 64 号）及び電気通信事業法関係審査基準（平成 13 年 1 月 6 日総務省訓令第 75 号。以下「審査基準」という。）の規定に基づき審査を行った結果、以下のとおりと認められる。

審 査 事 項	審 査 結 果	事 由
1 施行規則第 23 条の 4 第 1 項で定める箇所における技術的条件が適正かつ明確に定められていること。（審査基準第 15 条(1)ア）	—	該当事項なし。
2 接続料規則第 4 条で定める機能ごとの接続料が適正かつ明確に定められていること。（審査基準第 15 条(1)イ）	一部 保留	接続料は接続料規則第 4 条に規定する機能ごとに定められており、かつ、接続料は適正かつ明確に定められていると認められる。ただし、乖離額調整制度の扱いについては保留とする。詳細は別紙参照。
3 第一種指定電気通信設備を設置する電気通信事業者及び当該指定電気通信設備とその電気通信設備を接続する他の電気通信事業者の責任に関する事項が適正かつ明確に定められていること。（審査基準第 15 条(1)ウ）	—	該当事項なし。
4 電気通信役務に関する料金を定める電気通信事業者の別が適正かつ明確に定められていること。（審査基準第 15 条(1)エ）	—	該当事項なし。
5 他事業者が接続の請求等を行う場合において、①必要な情報の開示を受ける手続、②接続の請求への回答を受ける手続、③協定の締結及び解除の手続、④情報開示に係る標準的期間、⑤接続の請求から回答・接続が開始されるまでの標準的期間等が適正かつ明確に定められていること。（施行規則第 23 条の 4 第 2 項第 1 号及び審査基準第 15 条(1)オ）	—	該当事項なし。
6 他事業者が接続に必要な装置を建物、管路、とう道若しくは電柱等に設置等する場合において、①情報の開示を受ける手続、②設置等の可否について回答を受ける手続、③他事業者が工事又は保守を行う場合の手続、④工事又は保守に他事業者が立会いをする手続、⑤工事に係る標準的期間、⑥場所等に関して他事業者が負担すべき金額、⑦工事等に関して他事業者が負担すべき金額が適正かつ明確に定められていること（施行規則第 23 条の 4 第 2 項第 2 号及び審査基準第 15 条(1)カ）	—	該当事項なし。
7 他事業者が屋内配線設備（集合住宅向けに限る）を利用する場合において、①工事を行う手続、②負担すべき金額、③利用する場合の条件が適正かつ明確に定められていること。（施行規則第 23 条の 4 第 2 項第 3 号及び審査基準第 15 条(1)キ）	—	該当事項なし。
8 第一種指定電気通信設備を設置する電気通信事業者が工事若しくは保守、料金の請求若しくは回収その他第一種指定電気通信設備との接続に係る業務を行う場合に、これに関して	—	該当事項なし。

当該他事業者が負担すべき能率的な経営の下における適正な原価に照らし公正妥当な金額が適正かつ明確に定められていること。(施行規則第23条の4第2項第4号及び審査基準第15条(1)オ)		
9 第一種指定電気通信設備を設置する電気通信事業者及び他事業者がその利用者に対して負うべき責任に関する事項が適正かつ明確に定められていること。(施行規則第23条の4第2項第5号及び審査基準第15条(1)オ)	—	該当事項なし。
10 法第8条第1項の重要通信の取扱方法が適正かつ明確に定められていること。(施行規則第23条の4第2項第6号及び審査基準第15条(1)オ)	—	該当事項なし。
11 他事業者が接続に関して行う請求及び第一種指定電気通信設備を設置する電気通信事業者が当該請求に対して行う回答において用いるべき様式が適正かつ明確に定められていること。(施行規則第23条の4第2項第7号及び審査基準第15条(1)オ)	—	該当事項なし。
12 他事業者と協議が調わない場合のあっせん又は仲裁による解決方法(施行規則第23条の4第2項第8号及び審査基準第15条(1)オ)	—	該当事項なし。
13 番号ポータビリティ機能の接続料について、接続料規則第15条の2ただし書の規定によるときは、固定端末系伝送路設備を直接收容する交換等設備を設置する電気通信事業者が当該機能の接続料を負担すべき電気通信事業者から当該機能の接続料の額に相当する金額を取得し当該機能の接続料を第一種指定電気通信設備を設置する電気通信事業者に支払うことを確保するために必要な事項が適正かつ明確に定められていること。(施行規則第23条の4第2項第9号及び審査基準第15条(1)オ)	—	該当事項なし。
14 前各号に掲げるもののほか、他事業者の権利又は義務に重要な関係を有する電気通信設備の接続の条件に関する事項があるときは、その事項が適正かつ明確に定められていること。(施行規則第23条の4第2項第10号及び審査基準第15条(1)オ)	—	該当事項なし。
15 有効期間を定めるときは、その期間が適正かつ明確に定められていること。(施行規則第23条の4第2項第11号及び審査基準第15条(1)オ)	—	該当事項なし。
16 接続料が接続料規則に定める方法により算定された原価に照らし公正妥当なものであること。(審査基準第15条(2))	一部 保留	接続料は接続料規則に定める方法により算定された原価に照らし、公正妥当なもの認められる。ただし、乖離額調整制度の扱いについては保留とする。詳細は別紙参照。
17 接続の条件が、第一種指定電気通信設備を設置する電気通信事業者がその指定電気通信設備に自己の電気通信設備を接続することとした場合の条件に比して不利なものでないこと。(審査基準第15条(3))	—	該当事項なし。
18 特定の電気通信事業者に対し不当な差別的取扱いをするものでないこと。(審査基準第15条(4))	適	本件申請において、特定の電気通信事業者に対し不当な差別的取扱いをする旨の記載は認められない。

(別紙)

本件申請については、将来原価方式の乖離額調整制度が盛り込まれており、これは現行接続料規則上認められていないため、同規則第3条の許可を求める申請が本件申請と併せ行われているところであるが、将来原価方式の乖離額調整制度は、将来原価の算定期間が1年であることやNTT東西に起因しないリスクがどの程度存在するか等を勘案してその適否を判断することが必要であり、それは意見招請結果等も踏まえて行うことが適当である。

接続約款変更認可申請書



東相制第 10-7044 号
平成 23 年 1 月 21 日

総務大臣
片山 善博 殿

郵便番号 163-8019

とうきょうとしんじゅくくにしんじゅくさんちようめ

住所 東京都新宿区西新宿三丁目19-2

名称及び代表者の氏名

ひがしにつぼんでんしんでんわかぶしがいしゃ

東日本電信電話株式会社

えべ つとむ

代表取締役社長 江部 努

登録年月日及び登録番号

平成16年4月1日 第233号

電気通信事業法第33条第2項の規定により、別紙のとおり接続約款の変更の認可を受けたいので申請します。

実施期日	認可を受けた後、平成23年4月1日から実施します。
------	---------------------------

電気通信事業法第33条第2項及び第7項に基づく第1種指定電気通信設備との接続に関する契約約款の一部改正
 旧 新

料金表
 第1表
 接続料金
 網使用料
 1
 適用

区 分	内 容
(1)～(31) (略)	(略)

料金表
 第1表
 接続料金
 網使用料
 1
 適用

区 分	内 容
(1)～(31) (略)	(略)
(32) 接続料規則 第8条第2項た だし書きに係る 網使用料の補正	<p>2 (料金額) 2-1 (端末回線伝送機能) 2-1-1-1 (基本額) 2-1-1-1-1 (基本料) 第3欄㊦欄、工欄、第5欄㊦欄、第6欄、第8欄、第9欄、2-1-1-1-2 (加算料) 第1欄㊦欄、㊦欄、第2欄㊦欄、2-6の3 (イーサネットフレーム伝送機能)、2-1-3 (ルーティング伝送機能) 第1欄、第2欄及び第5欄に規定する網使用料について、原価の実績値と収入の実績値との差額が発生した場合は、その都度速やかにそれ以降に適用される網使用料の原価に当該差額を加えて当該網使用料を変更する措置を講じるものとします。</p> <p>ただし、当該差額を原価に加えて算定することにより、当該網使用料の水準に急激な変動が生じるおそれがあるときは、当該差額を複数の算定期間に分けて原価に加えるなど、当該変動を緩和するための措置を講じるものとします。</p>

2 料金額

2-1~2-6-2 (略)

2-6の3 イーサネットフレーム伝送機能

2-6の3-1 中継局イーサネットスイッチに係る部分の料金額

1 中継局イーサネットスイッチごとに月額

イーサネットフレーム伝送機能	LAN型通信網により通信路の設定及び伝送を行う機能(中継局イーサネットスイッチに係るものに限ります。)	区分	
		料金額	備考
		406.619円	

2-6の3-2 都道府県の区域における通信に係る部分の料金額

都道府県の区域ごとに月額

イーサネットフレーム伝送機能	LAN型通信網により通信路の設定及び伝送を行う機能(都道府県の区域における通信に係るものに限ります。)	区分	
		料金額	備考
10Mbit/sの符号伝送が可能なもの		289.444円	
20Mbit/sの符号伝送が可能なもの		391.659円	
30Mbit/sの符号伝送が可能なもの		467.279円	
40Mbit/sの符号伝送が可能なもの		529.070円	
50Mbit/sの符号伝送が可能なもの		583.414円	
60Mbit/sの符号伝送が可能なもの		631.376円	
70Mbit/sの符号伝送が可能なもの		675.082円	
80Mbit/sの符号伝送が可能なもの		715.596円	
90Mbit/sの符号伝送が可能なもの		752.920円	
100Mbit/sの符号伝送が可能なもの		788.115円	
200Mbit/sの符号伝送が可能なもの		1,066.669円	
300Mbit/sの符号伝送が可能なもの		1,272.885円	
400Mbit/sの符号伝送が可能なもの		1,442.932円	
500Mbit/sの符号伝送が可能なもの		1,589.575円	
600Mbit/sの符号伝送が可能なもの		1,721.324円	
700Mbit/sの符号伝送が可能なもの		1,841.372円	
800Mbit/sの符号伝送が可能なもの		1,951.846円	
900Mbit/sの符号伝送が可能なもの		2,054.873円	
16bit/sの符号伝送が可能なもの		2,151.517円	
26bit/sの符号伝送が可能なもの		2,914.773円	
36bit/sの符号伝送が可能なもの		3,481.226円	
46bit/sの符号伝送が可能なもの		3,950.873円	
56bit/sの符号伝送が可能なもの		4,358.819円	
66bit/sの符号伝送が可能なもの		4,723.150円	
76bit/sの符号伝送が可能なもの		5,056.630円	
86bit/sの符号伝送が可能なもの		5,363.515円	
96bit/sの符号伝送が可能なもの		5,650.188円	
106bit/sの符号伝送が可能なもの		5,920.904円	

2 料金額

2-1~2-6-2 (略)

2-6の3 イーサネットフレーム伝送機能

2-6の3-1 中継局イーサネットスイッチに係る部分の料金額

1 中継局イーサネットスイッチごとに月額

イーサネットフレーム伝送機能	LAN型通信網により通信路の設定及び伝送を行う機能(中継局イーサネットスイッチに係るものに限ります。)	区分	
		料金額	備考
		267.083円	

2-6の3-2 都道府県の区域における通信に係る部分の料金額

都道府県の区域ごとに月額

イーサネットフレーム伝送機能	LAN型通信網により通信路の設定及び伝送を行う機能(都道府県の区域における通信に係るものに限ります。)	区分	
		料金額	備考
10Mbit/sの符号伝送が可能なもの		121.292円	
20Mbit/sの符号伝送が可能なもの		164.147円	
30Mbit/sの符号伝送が可能なもの		195.859円	
40Mbit/sの符号伝送が可能なもの		221.778円	
50Mbit/sの符号伝送が可能なもの		244.577円	
60Mbit/sの符号伝送が可能なもの		264.702円	
70Mbit/sの符号伝送が可能なもの		283.045円	
80Mbit/sの符号伝送が可能なもの		300.050円	
90Mbit/sの符号伝送が可能なもの		315.719円	
100Mbit/sの符号伝送が可能なもの		330.496円	
200Mbit/sの符号伝送が可能なもの		447.516円	
300Mbit/sの符号伝送が可能なもの		534.230円	
400Mbit/sの符号伝送が可能なもの		605.792円	
500Mbit/sの符号伝送が可能なもの		667.548円	
600Mbit/sの符号伝送が可能なもの		723.066円	
700Mbit/sの符号伝送が可能なもの		773.681円	
800Mbit/sの符号伝送が可能なもの		820.285円	
900Mbit/sの符号伝送が可能なもの		863.769円	
16bit/sの符号伝送が可能なもの		904.579円	
26bit/sの符号伝送が可能なもの		1,227.559円	
36bit/sの符号伝送が可能なもの		1,468.090円	
46bit/sの符号伝送が可能なもの		1,668.066円	
56bit/sの符号伝送が可能なもの		1,842.192円	
66bit/sの符号伝送が可能なもの		1,998.046円	
76bit/sの符号伝送が可能なもの		2,140.975円	
86bit/sの符号伝送が可能なもの		2,272.763円	
96bit/sの符号伝送が可能なもの		2,396.082円	
106bit/sの符号伝送が可能なもの		2,512.717円	

2-6の3-3 単位料金区域における通信に係る部分の料金額

単位料金区域ごとに月額

サービス機能	LAN型通信網により通信路の設定及び伝送を行う機能(単位料金区域における通信に係るものに限ります。)	区分		
		料金額	備考	
インターネット フレッツ 伝送機能	LAN型通信網により通信路の設定及び伝送を行う機能(単位料金区域における通信に係るものに限ります。)	10Mbit/sの符号伝送が可能なもの	229,503 円	
		20Mbit/sの符号伝送が可能なもの	310,550 円	
		30Mbit/sの符号伝送が可能なもの	370,509 円	
		40Mbit/sの符号伝送が可能なもの	419,502 円	
		50Mbit/sの符号伝送が可能なもの	462,591 円	
		60Mbit/sの符号伝送が可能なもの	500,619 円	
		70Mbit/sの符号伝送が可能なもの	535,273 円	
		80Mbit/sの符号伝送が可能なもの	567,396 円	
		90Mbit/sの符号伝送が可能なもの	596,989 円	
		100Mbit/sの符号伝送が可能なもの	624,894 円	
		200Mbit/sの符号伝送が可能なもの	845,751 円	
300Mbit/sの符号伝送が可能なもの	1,009,248 円			
400Mbit/sの符号伝送が可能なもの	1,144,067 円			
500Mbit/sの符号伝送が可能なもの	1,260,329 円			
600Mbit/sの符号伝送が可能なもの	1,364,781 円			
700Mbit/sの符号伝送が可能なもの	1,459,955 円			
800Mbit/sの符号伝送が可能なもの	1,547,538 円			
900Mbit/sの符号伝送が可能なもの	1,629,216 円			
1Gbit/sの符号伝送が可能なもの	1,705,833 円			
2Gbit/sの符号伝送が可能なもの	2,310,893 円			
3Gbit/sの符号伝送が可能なもの	2,759,905 円			
4Gbit/sの符号伝送が可能なもの	3,132,159 円			
5Gbit/sの符号伝送が可能なもの	3,455,489 円			
6Gbit/sの符号伝送が可能なもの	3,744,235 円			
7Gbit/sの符号伝送が可能なもの	4,008,520 円			
8Gbit/sの符号伝送が可能なもの	4,251,717 円			
9Gbit/sの符号伝送が可能なもの	4,478,888 円			
10Gbit/sの符号伝送が可能なもの	4,693,406 円			

2-7~2-12 (略)

2-6の3-3 単位料金区域における通信に係る部分の料金額

単位料金区域ごとに月額

サービス機能	LAN型通信網により通信路の設定及び伝送を行う機能(単位料金区域における通信に係るものに限ります。)	区分		
		料金額	備考	
インターネット フレッツ 伝送機能	LAN型通信網により通信路の設定及び伝送を行う機能(単位料金区域における通信に係るものに限ります。)	10Mbit/sの符号伝送が可能なもの	214,953 円	
		20Mbit/sの符号伝送が可能なもの	290,942 円	
		30Mbit/sの符号伝送が可能なもの	347,191 円	
		40Mbit/sの符号伝送が可能なもの	393,176 円	
		50Mbit/sの符号伝送が可能なもの	433,634 円	
		60Mbit/sの符号伝送が可能なもの	469,355 円	
		70Mbit/sの符号伝送が可能なもの	501,917 円	
		80Mbit/sの符号伝送が可能なもの	532,111 円	
		90Mbit/sの符号伝送が可能なもの	559,936 円	
		100Mbit/sの符号伝送が可能なもの	586,182 円	
		200Mbit/sの符号伝送が可能なもの	794,160 円	
300Mbit/sの符号伝送が可能なもの	948,447 円			
400Mbit/sの符号伝送が可能なもの	1,075,888 円			
500Mbit/sの符号伝送が可能なもの	1,185,959 円			
600Mbit/sの符号伝送が可能なもの	1,284,976 円			
700Mbit/sの符号伝送が可能なもの	1,375,308 円			
800Mbit/sの符号伝送が可能なもの	1,458,534 円			
900Mbit/sの符号伝送が可能なもの	1,536,233 円			
1Gbit/sの符号伝送が可能なもの	1,609,194 円			
2Gbit/sの符号伝送が可能なもの	2,187,999 円			
3Gbit/sの符号伝送が可能なもの	2,620,734 円			
4Gbit/sの符号伝送が可能なもの	2,981,618 円			
5Gbit/sの符号伝送が可能なもの	3,296,706 円			
6Gbit/sの符号伝送が可能なもの	3,579,423 円			
7Gbit/sの符号伝送が可能なもの	3,839,242 円			
8Gbit/sの符号伝送が可能なもの	4,079,321 円			
9Gbit/sの符号伝送が可能なもの	4,304,399 円			
10Gbit/sの符号伝送が可能なもの	4,517,633 円			

2-7~2-12 (略)

2-13 ルーターング伝送機能

区分		単位	料金額	備考
(1) 一般収容局ルータ接続ルーターング伝送機能	第5条(標準的な接続箇所)第1項の表中第8欄のうち一般収容局ルータで接続し、IP通信網(専らIP電話の提供の用に供するものを除きます。)を利用した交換及び伝送を行う機能(SIPサーバと連携して提供するセッション制御の機能を除き、LANインタフェースにより10bit/sの符号伝送が可能なものに限ります。)	一般収容局ルータにおける1IP通信網収容装置ごとに月額	2,167,778円	
(2) 一般中継局ルータ接続ルーターング伝送機能	第5条(標準的な接続箇所)第1項の表中第7-2欄で接続し、IP通信網(専らIP電話の提供の用に供するものを除きます。)を利用した交換及び伝送を行う機能(LANインタフェースにより100bit/sの符号伝送が可能なものに限ります。)	1ポートごとに月額	6,347,962円	
(3)~(4) (略)	(略)	(略)	(略)	(略)
(5) 関門交換機接続ルーターング伝送機能	IGSSを経由して、IP通信網を利用した交換及び伝送を行う機能	1通信ごとに1秒ごと	1,3855円 0,021679円	

2-13 ルーターング伝送機能

区分		単位	料金額	備考
(1) 一般収容局ルータ接続ルーターング伝送機能	第5条(標準的な接続箇所)第1項の表中第8欄のうち一般収容局ルータで接続し、IP通信網(専らIP電話の提供の用に供するものを除きます。)を利用した交換及び伝送を行う機能(SIPサーバと連携して提供するセッション制御の機能を除き、LANインタフェースにより10bit/sの符号伝送が可能なものに限ります。)	一般収容局ルータにおける1IP通信網収容装置ごとに月額	1,610,655円	
(2) 一般中継局ルータ接続ルーターング伝送機能	第5条(標準的な接続箇所)第1項の表中第7-2欄で接続し、IP通信網(専らIP電話の提供の用に供するものを除きます。)を利用した交換及び伝送を行う機能(LANインタフェースにより100bit/sの符号伝送が可能なものに限ります。)	1ポートごとに月額	5,458,333円	
(3)~(4) (略)	(略)	(略)	(略)	(略)
(5) 関門交換機接続ルーターング伝送機能	IGSSを経由して、IP通信網を利用した交換及び伝送を行う機能	1通信ごとに1秒ごと	1,4226円 0,017112円	

附則

(実施時期)

1 この改正規定は、認可を受けた後、平成23年4月1日から実施します。

(網使用料の調整)

2 当社は、この改正規定に係るルーターング伝送機能(料金表第1表第1(網使用料)2-13第1欄、第2欄及び第5欄に係るものに限ります。)について、平成21年度における網使用料の原価の実績値と収入の実績値との差額を、この改正規定に係る網使用料の原価に加えて算定するものとし、ます。



接続約款変更認可申請書

西相制第 117 号
平成 23 年 1 月 21 日

総務大臣
片山 善博 殿

郵便番号 540-8511

おおさかふおおさかしちゅうおうくばんぼちょう

住所 大阪府大阪市中央区馬場町3番15号

名称及び代表者の氏名

にしにっぽんでんしんでんわかぶしきがいしゃ

西日本電信電話株式会社

おおたけ しんいち

代表取締役社長 大竹 伸

登録の年月日及び番号

平成16年4月1日 第234号

電気通信事業法第33条第2項の規定により、別紙のとおり接続約款の変更の認可を受けたいので申請します。

実施期日	認可を受けた後、平成23年4月1日から実施します。
------	---------------------------

電気通信事業法第33条第2項及び第7項に基づく第1種指定電気通信設備との接続に関する契約約款の一部改正

旧

新

料金表
接続料金
第1表
網使用料
1 適用

区分	内容
(1)～(31) (略)	(略)

料金表
接続料金
第1表
網使用料
1 適用

区分	内容
(1)～(31) (略)	(略)
(32) 接続料規則 第8条第2項ただし書きに係る 網使用料の補正	2 (料金額) 2-1 (端末回線伝送機能) 2-1-1 (基本額) 2-1-1-1 (基本料) 第3欄㊦欄、㊧欄、第5欄㊩欄、第6欄、第8欄、第9欄、2-1-1-2 (加算料) 第1欄㊫欄、㊬欄、第2欄㊭欄、第3欄㊮欄、2-6の3 (イーサネットフレーム伝送機能)、2-13 (ルーティング伝送機能) 第1欄、第2欄及び第5欄に規定する網使用料について、原価の実績値と収入の実績値との差額が発生した場合は、その都度速やかにそれ以降に適用される網使用料の原価に当該差額を加えて当該網使用料を変更する措置を講じるものとします。 ただし、当該差額を原価に加えて算定することにより、当該網使用料の水準に急激な変動が生じるおそれがあるときは、当該差額を複数の算定期間に分けて原価に加えるなど、当該変動を緩和するための措置を講じるものとします。

2 料金額
2-1～2-6の2 (略)

2-6の3 イーサネットフレーム伝送機能
2-6の3-1 中継局イーサネットスイッチに係る部分の料金額

区分	内容	料金額		備考
		1 中継局イーサネットスイッチごとに月額		
イーサネットフレーム伝送機能	LAN型通信網により通信路の設定及び伝送を行う機能(中継局イーサネットスイッチに係るものに限ります。)	564,529円		

2 料金額
2-1～2-6の2 (略)

2-6の3 イーサネットフレーム伝送機能
2-6の3-1 中継局イーサネットスイッチに係る部分の料金額

区分	内容	料金額		備考
		1 中継局イーサネットスイッチごとに月額		
イーサネットフレーム伝送機能	LAN型通信網により通信路の設定及び伝送を行う機能(中継局イーサネットスイッチに係るものに限ります。)	417,917円		

2-6の3-2 都道府県の区域における通信に係る部分の料金額

都道府県の区域ごと monthly 料金額

インターネット 機能	LAN型通信網に より通信路の設定 及び伝送を行う機 能(都道府県の区域 における通信に係 るものに限ります。)	区分		
		料金額	備考	
		10Mbit/sの符号伝送が可能なもの	295,529円	
		20Mbit/sの符号伝送が可能なもの	400,021円	
		30Mbit/sの符号伝送が可能なもの	477,318円	
		40Mbit/sの符号伝送が可能なもの	540,623円	
		50Mbit/sの符号伝送が可能なもの	596,271円	
		60Mbit/sの符号伝送が可能なもの	645,407円	
		70Mbit/sの符号伝送が可能なもの	690,200円	
		80Mbit/sの符号伝送が可能なもの	731,737円	
		90Mbit/sの符号伝送が可能なもの	770,018円	
		100Mbit/sの符号伝送が可能なもの	806,128円	
		200Mbit/sの符号伝送が可能なもの	1,092,334円	
		300Mbit/sの符号伝送が可能なもの	1,304,731円	
		400Mbit/sの符号伝送が可能なもの	1,480,222円	
		500Mbit/sの符号伝送が可能なもの	1,631,834円	
		600Mbit/sの符号伝送が可能なもの	1,768,250円	
		700Mbit/sの符号伝送が可能なもの	1,892,727円	
		800Mbit/sの符号伝送が可能なもの	2,007,434円	
		900Mbit/sの符号伝送が可能なもの	2,114,543円	
		1Gbit/sの符号伝送が可能なもの	2,215,140円	
		2Gbit/sの符号伝送が可能なもの	3,013,790円	
		3Gbit/sの符号伝送が可能なもの	3,611,634円	
		4Gbit/sの符号伝送が可能なもの	4,110,705円	
		5Gbit/sの符号伝送が可能なもの	4,546,820円	
		6Gbit/sの符号伝送が可能なもの	4,938,492円	
		7Gbit/sの符号伝送が可能なもの	5,298,566円	
		8Gbit/sの符号伝送が可能なもの	5,631,565円	
		9Gbit/sの符号伝送が可能なもの	5,943,941円	
		10Gbit/sの符号伝送が可能なもの	6,240,035円	

2-6の3-2 都道府県の区域における通信に係る部分の料金額

都道府県の区域ごと monthly 料金額

インターネット 機能	LAN型通信網に より通信路の設定 及び伝送を行う機 能(都道府県の区域 における通信に係 るものに限ります。)	区分		
		料金額	備考	
		10Mbit/sの符号伝送が可能なもの	138,231円	
		20Mbit/sの符号伝送が可能なもの	187,096円	
		30Mbit/sの符号伝送が可能なもの	223,267円	
		40Mbit/sの符号伝送が可能なもの	252,837円	
		50Mbit/sの符号伝送が可能なもの	278,852円	
		60Mbit/sの符号伝送が可能なもの	301,822円	
		70Mbit/sの符号伝送が可能なもの	322,175円	
		80Mbit/sの符号伝送が可能なもの	342,760円	
		90Mbit/sの符号伝送が可能なもの	360,066円	
		100Mbit/sの符号伝送が可能なもの	376,942円	
		200Mbit/sの符号伝送が可能なもの	510,668円	
		300Mbit/sの符号伝送が可能なもの	609,865円	
		400Mbit/sの符号伝送が可能なもの	691,799円	
		500Mbit/sの符号伝送が可能なもの	762,562円	
		600Mbit/sの符号伝送が可能なもの	826,217円	
		700Mbit/sの符号伝送が可能なもの	884,286円	
		800Mbit/sの符号伝送が可能なもの	937,785円	
		900Mbit/sの符号伝送が可能なもの	987,730円	
		1Gbit/sの符号伝送が可能なもの	1,034,629円	
		2Gbit/sの符号伝送が可能なもの	1,406,630円	
		3Gbit/sの符号伝送が可能なもの	1,684,697円	
		4Gbit/sの符号伝送が可能なもの	1,916,557円	
		5Gbit/sの符号伝送が可能なもの	2,118,967円	
		6Gbit/sの符号伝送が可能なもの	2,300,559円	
		7Gbit/sの符号伝送が可能なもの	2,467,425円	
		8Gbit/sの符号伝送が可能なもの	2,621,598円	
		9Gbit/sの符号伝送が可能なもの	2,766,124円	
		10Gbit/sの符号伝送が可能なもの	2,903,033円	

2-6の3-3 単位料金区域における通信に係る部分の料金額

単位料金区域ごと月額

区分	料金額	備考
イーサネットフイーム伝送機能	LAN型通信網に より通信路の設定 及び伝送を行う機 能(単位料金区域に おける通信に係る ものに限ります。)	
	10Mbit/sの符合伝送が可能なもの	249,646円
	20Mbit/sの符合伝送が可能なもの	338,080円
	30Mbit/sの符合伝送が可能なもの	403,616円
	40Mbit/sの符合伝送が可能なもの	457,243円
	50Mbit/sの符合伝送が可能なもの	504,459円
	60Mbit/sの符合伝送が可能なもの	546,179円
	70Mbit/sの符合伝送が可能なもの	584,235円
	80Mbit/sの符合伝送が可能なもの	619,544円
	90Mbit/sの符合伝送が可能なもの	652,104円
	100Mbit/sの符合伝送が可能なもの	682,832円
	200Mbit/sの符合伝送が可能なもの	926,914円
	300Mbit/sの符合伝送が可能なもの	1,108,710円
	400Mbit/sの符合伝送が可能なもの	1,259,363円
	500Mbit/sの符合伝送が可能なもの	1,389,864円
	600Mbit/sの符合伝送が可能なもの	1,507,542円
	700Mbit/sの符合伝送が可能なもの	1,615,145円
	800Mbit/sの符合伝送が可能なもの	1,714,503円
	900Mbit/sの符合伝送が可能なもの	1,807,450円
	1Gbit/sの符合伝送が可能なもの	1,894,900円
	2Gbit/sの符合伝送が可能なもの	2,594,458円
	3Gbit/sの符合伝送が可能なもの	3,124,561円
	4Gbit/sの符合伝送が可能なもの	3,571,310円
	5Gbit/sの符合伝送が可能なもの	3,964,933円
	6Gbit/sの符合伝送が可能なもの	4,321,001円
	7Gbit/sの符合伝送が可能なもの	4,650,506円
	8Gbit/sの符合伝送が可能なもの	4,957,112円
	9Gbit/sの符合伝送が可能なもの	5,246,314円
	10Gbit/sの符合伝送が可能なもの	5,521,777円

2-7~2-12 (略)

2-6の3-3 単位料金区域における通信に係る部分の料金額

単位料金区域ごと月額

区分	料金額	備考
イーサネットフイーム伝送機能	LAN型通信網によ り通信路の設定及び 伝送を行う機能(単 位料金区域における 通信に係るものに限 ります。)	
	10Mbit/sの符合伝送が可能なもの	234,046円
	20Mbit/sの符合伝送が可能なもの	316,864円
	30Mbit/sの符合伝送が可能なもの	378,201円
	40Mbit/sの符合伝送が可能なもの	428,367円
	50Mbit/sの符合伝送が可能なもの	472,519円
	60Mbit/sの符合伝送が可能なもの	511,515円
	70Mbit/sの符合伝送が可能なもの	547,075円
	80Mbit/sの符合伝送が可能なもの	580,056円
	90Mbit/sの符合伝送が可能なもの	610,460円
	100Mbit/sの符合伝送が可能なもの	639,145円
	200Mbit/sの符合伝送が可能なもの	866,709円
	300Mbit/sの符合伝送が可能なもの	1,035,845円
	400Mbit/sの符合伝送が可能なもの	1,175,765円
	500Mbit/sの符合伝送が可能なもの	1,296,783円
	600Mbit/sの符合伝送が可能なもの	1,405,770円
	700Mbit/sの符合伝送が可能なもの	1,505,306円
	800Mbit/sの符合伝送が可能なもの	1,597,109円
	900Mbit/sの符合伝送が可能なもの	1,682,897円
	1Gbit/sの符合伝送が可能なもの	1,763,530円
	2Gbit/sの符合伝送が可能なもの	2,405,738円
	3Gbit/sの符合伝送が可能なもの	2,898,985円
	4Gbit/sの符合伝送が可能なもの	3,294,040円
	5Gbit/sの符合伝送が可能なもの	3,649,259円
	6Gbit/sの符合伝送が可能なもの	3,969,248円
	7Gbit/sの符合伝送が可能なもの	4,264,320円
	8Gbit/sの符合伝送が可能なもの	4,537,910円
	9Gbit/sの符合伝送が可能なもの	4,795,174円
	10Gbit/sの符合伝送が可能なもの	5,039,549円

2-7~2-12 (略)

2-13 ルーターング伝送機能

区分	単位	料金額	備考
(1) 一般収容局ルーター接続ルーターング伝送機能	一般収容局ルーターにおける11P通信網収容装置ごとに月額	2,452,674円	—
(2) 一般中継局ルーター接続ルーターング伝送機能	1ポートごとに月額	5,347,588円	—
(3)~(4) (略)	(略)	(略)	(略)
(5) 関門交換機接続ルーターング伝送機能	1通信ごとに1秒ごとに	1,0034円 0,027076円	—

2-13 ルーターング伝送機能

区分	単位	料金額	備考
(1) 一般収容局ルーター接続ルーターング伝送機能	一般収容局ルーターにおける11P通信網収容装置ごとに月額	2,346,258円	—
(2) 一般中継局ルーター接続ルーターング伝送機能	1ポートごとに月額	6,395,833円	—
(3)~(4) (略)	(略)	(略)	(略)
(5) 関門交換機接続ルーターング伝送機能	1通信ごとに1秒ごとに	1,0154円 0,023424円	—

附 則

〔実施時期〕

1 この改正規定は、認可を受けた後、平成23年4月1日から実施します。

〔網使用料の調整〕

2 当社は、この改正規定に係るルーターング伝送機能（料金表第1表第1（網使用料）2-13第1欄、第2欄及び第5欄に係るものに限ります。）について、平成21年度における網使用料の原価の実績値と収入の実績値との差額を、この改正規定に係る網使用料の原価に加えて算定するものとします。

網使用料算定根拠

- 一般収容局ルータ接続ルーティング伝送機能
- 一般中継局ルータ接続ルーティング伝送機能
- 関門交換機接続ルーティング伝送機能

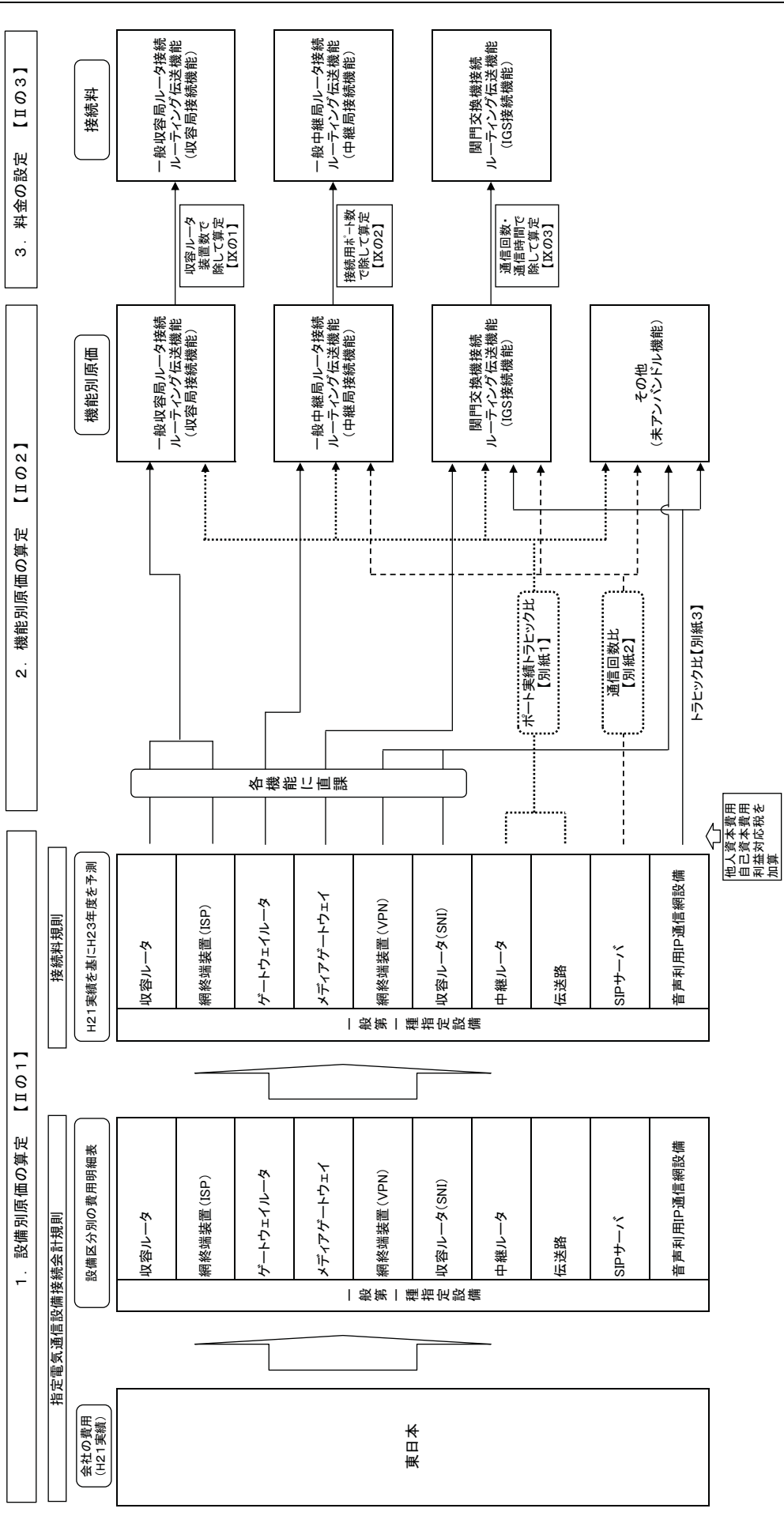
<東日本>

目 次

I.算定手順	2
II.原価の算定及び料金の設定	3
III.投資等比率及び貯蔵品比率の算定	5
IV.接続料収納までの平均的な日数の算定	6
V.資本構成比率の算定	7
VI.他人資本利率の算定	8
VII.自己資本利益率の算定	9
VIII.利益対応税率の算定	10
IX.料金設定に用いた設備数及びトラヒック	11
X.料金設定に使用した貸倒率	12
(別紙)	
1. 中継ルータ及び伝送路の分計に用いたポート実績トラヒック比	13
2. SIPサーバの分計に用いた通信回数比	14
3. 既存ひかり電話網の分計に用いたトラヒック比	15
4. QoS換算係数の設定	16
5. 帯域換算係数の算定	17
6. H21年度の実績原価と実績収入の乖離額	18
7. 一般收容局ルータ接続ルーティング伝送機能、一般中継局ルータ接続ルーティング伝送機能及び関門交換機接続ルーティング伝送機能の算定根拠・・・(平成21年3月31日認可の網使用料算定根拠より抜粋)	19
(別添)	
1. 收容ルータの設備管理運営費	20
2. 收容ルータの固定資産	21
3. 中継ルータの設備管理運営費	22
4. 中継ルータの固定資産	23
5. SIPサーバの設備管理運営費	24
6. SIPサーバの固定資産	25
7. ゲートウェイルータの設備管理運営費	26
8. ゲートウェイルータの固定資産	27
9. メディアゲートウェイの設備管理運営費	28
10. メディアゲートウェイの固定資産	29
11. 收容ルータ(SNI)の設備管理運営費	30
12. 收容ルータ(SNI)の固定資産	31
13. 網終端装置(VPN)の設備管理運営費	32
14. 網終端装置(VPN)の固定資産	33
15. 網終端装置(ISP)の設備管理運営費	34
16. 網終端装置(ISP)の固定資産	35
17. 伝送路の設備管理運営費	36
18. 伝送路の固定資産	37
19. 音声利用IP通信網設備の設備管理運営費	38
20. 音声利用IP通信網設備の固定資産	39
(参考)	
1. 設備区分別費用明細表	40
2. 設備区分別固定資産明細表	41
3. 設備区分別費用明細表(一般第一種指定設備の内訳)	43
4. 設備区分別固定資産明細表(一般第一種指定設備の内訳)	44
5. 設備区分別費用明細表(一般第一種指定設備・伝送路の内訳)	45
6. 設備区分別固定資産明細表(一般第一種指定設備・伝送路の内訳)	46

I. 算定手順

・H23年度1年間の原価を予測し接続料を算定



II. 原価の算定及び料金の設定

1. 設備別原価の算定

(1) NGN (単位: 百万円)

区分	収容ルータ	中継ルータ	SIPサーバ	ゲートウェイルータ	メディアゲートウェイ	収容ルータ(SNI)	網終端装置(VPN)	網終端装置(ISP)	伝送路		合計	備考	
									ダークファイバ以外	ダークファイバ			
①設備管理運営費	17,738	14,855	6,769	50	1,562	356	1,682	7,795	9,698	9,068	630	60,505	(別添1)、(別添3)、(別添5)、(別添7)、(別添9)、(別添11)、(別添13)、(別添15)、(別添17)より
②他人資本費用	149	127	65	0	13	3	14	71	137	123	14	578	⑩レートベース×他人資本比率×他人資本利率
③自己資本費用	817	700	357	2	71	15	75	391	753	677	76	3,180	⑩レートベース×自己資本比率×自己資本利率
④利益対応税	551	473	241	1	48	10	51	264	508	457	51	2,147	(③自己資本費用+(①有利子負債以外の負債の額×利子相当率))×利益対応税率
⑤合計	19,255	16,155	7,432	53	1,694	384	1,822	8,521	11,096	10,325	771	66,410	①+②+③+④

⑥正味固定資産	31,857	27,302	13,983	88	2,744	602	2,931	15,284	30,236	27,176	3,060	125,029	(別添2)、(別添4)、(別添6)、(別添8)、(別添10)、(別添12)、(別添14)、(別添16)、(別添18)より
⑦投資等	102	87	45	0	9	2	9	49	97	87	10	400	⑥正味固定資産×投資等比率
⑧貯蔵品	303	259	133	1	26	6	28	145	287	258	29	1,188	⑥正味固定資産×貯蔵品比率
⑨運転資本	1,193	997	437	4	109	24	114	511	211	189	22	3,601	(①設備管理運営費-(②租税公課+③減価償却費+④固定資産除却損))×45.825日÷365日
⑩レートベース	33,455	28,645	14,598	93	2,888	634	3,082	15,989	30,831	27,710	3,121	130,218	⑥+⑦+⑧+⑨
⑪有利子負債以外の負債の額	1,717	1,470	749	5	148	33	158	821	1,582	1,422	160	6,683	⑩レートベース×他人資本比率×有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合
⑫租税公課	547	454	191	2	49	12	53	230	328	155	173	1,866	
⑬減価償却費	7,563	6,346	3,051	16	631	147	707	3,434	7,606	7,336	270	29,501	(別添1)、(別添3)、(別添5)、(別添7)、(別添9)、(別添11)、(別添13)、(別添15)、(別添17)より
⑭固定資産除却損	88	76	32	0	8	2	9	41	78	67	11	334	

(2) 音声利用IP通信網設備

(単位: 百万円)

区分	メディアゲートウェイ	SIPサーバ	ルータ・伝送路等	合計	備考
①設備管理運営費	922	2,724	9,136	12,783	(別添19)より
②他人資本費用	7	19	70	97	⑩レートベース×他人資本比率×他人資本利率
③自己資本費用	39	105	388	531	⑩レートベース×自己資本比率×自己資本利率
④利益対応税	26	71	262	358	(③自己資本費用+(①有利子負債以外の負債の額×利子相当率))×利益対応税率
⑤合計	994	2,919	9,856	13,769	①+②+③+④

⑥正味固定資産	1,488	4,049	14,979	20,516	(別添20)より
⑦投資等	5	13	48	66	⑥正味固定資産×投資等比率
⑧貯蔵品	14	38	142	195	⑥正味固定資産×貯蔵品比率
⑨運転資本	70	210	697	977	(①設備管理運営費-(②租税公課+③減価償却費+④固定資産除却損))×45.825日÷365日
⑩レートベース	1,577	4,310	15,866	21,754	⑥+⑦+⑧+⑨
⑪有利子負債以外の負債の額	81	221	814	1,117	⑩レートベース×他人資本比率×有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合
⑫租税公課	14	41	210	264	
⑬減価償却費	345	992	3,317	4,654	(別添19)より
⑭固定資産除却損	3	9	35	47	

2. 機能別原価の算定

A. 一般収容局ルータ接続ルーティング伝送機能(収容局接続機能)

(単位: 百万円)

区分	接続料原価	備考
①収容ルータ	19,255	1の(1)の収容ルータの⑤
②中継ルータ	12,142	1の(1)の中継ルータの⑤×(別紙1)の2のポート実績トラヒック比の(1)のa
③網終端装置(ISP)	8,521	1の(1)の網終端装置(ISP)の⑤
④伝送路(ダークファイバ以外)	7,760	1の(1)の伝送路(ダークファイバ以外)の⑤×(別紙1)の2のポート実績トラヒック比の(1)のa
⑤伝送路(ダークファイバ)	669	1の(1)の伝送路(ダークファイバ)の⑤×(別紙1)の2のポート実績トラヒック比の(2)のa
⑥H21年度乖離額	4,650	(別紙6)の(1)収容局接続機能の⑤
⑦合計	52,997	①+②+③+④+⑤+⑥

B. 一般中継局ルータ接続ルーティング伝送機能(中継局接続機能)

(単位: 百万円)

区分	接続料原価	備考
①中継ルータ	73	1の(1)の中継ルータの⑤×(別紙1)の2のポート実績トラヒック比の(1)のb
②ゲートウェイルータ	53	1の(1)のゲートウェイルータの⑤
③SIPサーバ	84	1の(1)のSIPサーバの⑤×(別紙2)の比率のa
④伝送路(ダークファイバ以外)	46	1の(1)の伝送路(ダークファイバ以外)の⑤×(別紙1)の2のポート実績トラヒック比の(1)のb
⑤伝送路(ダークファイバ)	4	1の(1)の伝送路(ダークファイバ)の⑤×(別紙1)の2のポート実績トラヒック比の(2)のb
⑥H21年度乖離額	2	(別紙6)の(2)中継局接続機能の⑤
⑦合計	262	①+②+③+④+⑤+⑥

C. 開門交換機接続ルーティング伝送機能(IGS接続機能)

(単位: 百万円)

区分	接続料原価	備考
①中継ルータ	3,218	1の(1)の中継ルータの⑤×(別紙1)の2のポート実績トラヒック比の(1)のc
②メディアゲートウェイ	1,694	1の(1)のメディアゲートウェイの⑤
③SIPサーバ	6,665	1の(1)のSIPサーバの⑤×(別紙2)の比率のb
④伝送路(ダークファイバ以外)	2,057	1の(1)の伝送路(ダークファイバ以外)の⑤×(別紙1)の2のポート実績トラヒック比の(1)のc
⑤伝送路(ダークファイバ)	86	1の(1)の伝送路(ダークファイバ)の⑤×(別紙1)の2のポート実績トラヒック比の(2)のc
⑥既存ひかり電話網・メディアゲートウェイ	994	1の(2)のメディアゲートウェイの⑤
⑦既存ひかり電話網・SIPサーバ	2,756	1の(2)のSIPサーバの⑤×(別紙3)の(1)のc
⑧既存ひかり電話網・その他	9,245	1の(2)のルータ・伝送路等の⑤×(別紙3)の(2)のc
⑨H21年度乖離額	▲195	(別紙6)の(3)IGS接続機能の回数比例コストの⑤+時間比例コスト(メディアゲートウェイ以外)の⑤+時間比例コスト(メディアゲートウェイ)の⑤
⑩合計	26,520	①+②+③+④+⑤+⑥+⑦+⑧+⑨

3. 料金の設定

A. 一般収容局ルータ接続ルーティング伝送機能(収容局接続機能)

区分	H23年度	備考
①原価 (百万円)	52,997	2のAの⑦
②装置数 (装置)	2,742	Ⅹ. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの1. 収容ルータ装置数
③料金 (円/装置・月)	1,610,655	①÷②÷12ヶ月×(1+Ⅹ. 料金設定に使用した貸倒率)

B. 一般中継局ルータ接続ルーティング伝送機能(中継局接続機能)

区分	H23年度	備考
①原価 (百万円)	262	2のBの⑦
②ポート数 (ポート)	4	Ⅹ. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの2. ゲートウェイルータ接続用ポート数
③料金 (円/ポート・月)	5,458,333	①÷②÷12ヶ月×(1+Ⅹ. 料金設定に使用した貸倒率)

C. 関門交換機接続ルーティング伝送機能(IGS接続機能)

区分	H23年度	備考
①回数比例コスト (百万円)	10,317	
原価 (NGN)	6,665	2のCの③
原価 (既存ひかり電話網)	2,756	2のCの⑦
H21年度乖離額	896	(別紙6)の(3)IGS接続機能の回数比例コストの⑤
②時間比例コスト(メディアゲートウェイ以外) (百万円)	14,546	
原価 (NGN)	5,361	2のCの①+④+⑤
原価 (既存ひかり電話網)	9,245	2のCの⑧
H21年度乖離額	▲ 60	(別紙6)の(3)IGS接続機能の時間比例コスト(メディアゲートウェイ以外)の⑤
③時間比例コスト(メディアゲートウェイ) (百万円)	1,657	
原価 (NGN)	1,694	2のCの②
原価 (既存ひかり電話網・メディアゲートウェイ相当)	994	2のCの⑥
H21年度乖離額	▲ 1,031	(別紙6)の(3)IGS接続機能の時間比例コスト(メディアゲートウェイ)の⑤
④通信回数(千回)	7,252,080	Ⅹ. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの3. ひかり電話トラヒックの(1)の⑦
⑤通信時間(千時間)	263,920	Ⅹ. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの3. ひかり電話トラヒックの(2)の⑦
⑥通信時間(メディアゲートウェイ経由)(千時間)	255,433	Ⅹ. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの3. ひかり電話トラヒックの(2)の⑧
⑦1回あたり(円/回)	1,4226	①÷④×(1+Ⅹ. 料金設定に使用した貸倒率)
⑧1秒あたり(円/秒)	0.017112	(②÷⑤+③÷⑥)×(1+Ⅹ. 料金設定に使用した貸倒率)

Ⅲ. 投資等比率及び貯蔵品比率の算定

(1) 投資等比率の算定

(単位：百万円)

区分	首末平均残高
指定設備管理部門の電気通信事業固定資産	2,392,291 (A)
指定設備管理部門における投資等(収益の見込まれないもの) (※)	7,618 (B)
投資等比率 (B ÷ A)	0.0032 (C)

※ 投資等は、収益性が見込まれない出資金、保証金・負担金等である。

(2) 貯蔵品比率の算定

(単位：百万円)

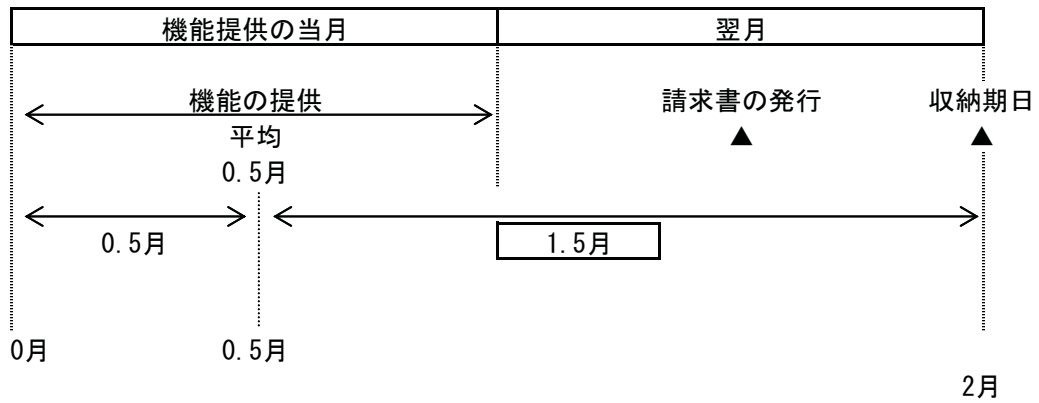
区分	首末平均残高
電気通信事業固定資産	2,952,584 (A)
貯蔵品 (※)	28,173 (B)
貯蔵品比率 (B ÷ A)	0.0095 (C)

※ 貯蔵品は、現用に供されるまでの間保管されている電気通信設備用品（新品）であり、金額は月末在庫額の年平均値である。

(注) なお繰延資産比率については、繰延資産が発生していないので無しとする。

IV. 接続料収納までの平均的な日数の算定

(1) 機能の提供と接続料の収納までの日程



(2) 機能の提供から当該機能に係る接続料の収納までの平均的な日数の算定

機能の提供から当該機能に係る接続料の収納までの平均的な日数

$$= \frac{1.5\text{ヵ月}}{(1)\text{より}} \div 12\text{ヵ月} \times 365\text{日} = \boxed{45.625\text{日}}$$

V. 資本構成比率の算定

(1) 資本の状況

(単位：百万円)

B/S (H21)稼働ベース		レートベース	(資本構成)																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">電気通信事業 固定資産 2,952,584</td> <td style="width: 50%;">有利子負債 871,190 (0.233)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>その他の負債 478,422 (0.128)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>退職給付引当金 283,060 (0.076)</td> </tr> <tr> <td>流動資産等 782,770</td> <td>自己資本 2,102,681 (0.563)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">計</td> <td style="text-align: right;">3,735,353</td> </tr> </table>	電気通信事業 固定資産 2,952,584	有利子負債 871,190 (0.233)		その他の負債 478,422 (0.128)		退職給付引当金 283,060 (0.076)	流動資産等 782,770	自己資本 2,102,681 (0.563)	計	3,735,353	<p>③圧縮後の資本構成比</p> <p>②流動資産の 圧縮 ▲600,940</p> <p>①流動資産の理論値と 実績の差 181,829-782,770=▲600,940</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">H21稼働 電気通信事業固定資産 2,952,584</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>貯蔵品(月平均) 28,173</td> </tr> <tr> <td></td> <td>投資等 6,598</td> </tr> <tr> <td></td> <td>運転資本 147,058</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">計</td> <td style="text-align: right;">3,134,413</td> </tr> </table>	H21稼働 電気通信事業固定資産 2,952,584			貯蔵品(月平均) 28,173		投資等 6,598		運転資本 147,058	計	3,134,413	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">有利子負債 871,190 (0.278)</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>退職給付引当金 160,541 (0.051)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>自己資本 2,102,681 (0.671)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">計</td> <td style="text-align: right;">3,134,413</td> </tr> </table>	有利子負債 871,190 (0.278)			退職給付引当金 160,541 (0.051)		自己資本 2,102,681 (0.671)	計	3,134,413
電気通信事業 固定資産 2,952,584	有利子負債 871,190 (0.233)																														
	その他の負債 478,422 (0.128)																														
	退職給付引当金 283,060 (0.076)																														
流動資産等 782,770	自己資本 2,102,681 (0.563)																														
計	3,735,353																														
H21稼働 電気通信事業固定資産 2,952,584																															
	貯蔵品(月平均) 28,173																														
	投資等 6,598																														
	運転資本 147,058																														
計	3,134,413																														
有利子負債 871,190 (0.278)																															
	退職給付引当金 160,541 (0.051)																														
	自己資本 2,102,681 (0.671)																														
計	3,134,413																														

↑

負債

↓

↑

資本

↓

(2) 他人資本比率

$$\text{他人資本比率} = \frac{871,190 + 160,541}{3,134,413} = 0.329$$

(3) 有利子負債が負債の合計に占める比率

$$\text{有利子負債が負債の合計に占める比率} = \frac{871,190}{871,190 + 160,541} = 0.844$$

(4) 有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合

$$\text{有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合} = 1 - \frac{0.844}{0.844} = 0.156$$

(5) 自己資本比率

$$\text{自己資本比率} = 1 - \frac{0.329}{0.329} = 0.671$$

VI. 他人資本利率の算定

(1) 有利子負債に対する利率

有利子負債の額に対する他人資本費用の平成21年度実績とした。

$$\text{有利子負債に対する利率} = \boxed{1.32\%}$$

(単位：%)

年度	21
区分	
他人資本利率	1.32

(注) 借入金の平均利率である。

(2) 有利子負債以外の負債の利子相当率

国債利回りの過去5年平均とした。

$$\text{有利子負債以外の負債の利子相当率} = \boxed{1.53\%}$$

(単位：%)

年度	17	18	19	20	21	平均
区分						
他人資本利率	1.40	1.79	1.63	1.48	1.37	1.53

(注) 国債(利付・10年物)の平均利回りである。

(3) 他人資本利率

$$\text{他人資本利率} = 1.32\% \times 0.844 + 1.53\% \times 0.156 = \boxed{1.35\%}$$

(有利子負債に対する利率×有利子負債比率+国債利回り×有利子負債以外の負債の比率)

VII. 自己資本利益率の算定

1. CAPM的手法による自己資本利益率

(単位：%)

区分	年度			平均(注4)	
	19	20	21	2年平均	
①主要企業の自己資本利益率(注1)	7.21	1.21	2.90	-	
β 値の適用	○	×	○	-	
②リスクフリーレート(注2)	1.63	1.48	1.37	-	
①-②	5.58	-	1.53	-	
選択される自己資本利益率	$\beta = 0.6$ (注3)	4.98	-	2.29	3.64

(注1) 主要企業の自己資本利益率は「日経経営指標」より。ただし平成21年度は速報値である。

(注2) リスクフリーレートについては、指定設備全体の平均的な耐用年数に着目し、耐用年数が10年超であることから国債10年ものの利回りを使用した。

(注3) β 値については、昨年度と同とした。

(注4) 算定期間については、3年間とした。ただし、平成20年度については主要企業の自己資本利益率がリスクフリーレートを下回っているため除外している。

2. 主要企業の過去5年間の自己資本利益率

(単位：%)

区分	年度					平均
	17	18	19	20	21	
主要企業の自己資本利益率	7.08	6.10	7.21	1.21	2.90	4.90

(注) 「日経経営指標」より。ただし平成21年度は速報値である。

3. 料金算定に採用した自己資本利益率

上記1, 2を勘案し、低い方の1のCAPM的手法による自己資本利益率を採用する。

自己資本利益率 = 3.64%

VII. 利益対応税率の算定

利益対応税としては、事業税、地方法人特別税、法人税、道府県民税、市町村民税を見込んだ。

利益対応税率 = 65.40%

(算定方法)

1. 税引前利益に対する率の算定

①税引前利益を y 、税額を x_n とする。

②事業税実効税率

事業税額を x_1 、地方特別法人税を $x_2 (= x_1 \times 1.48)$ とする。

$$x_1 = (y - (x_1 + x_2)) \times 0.029$$

$$= (y - (x_1 + x_1 \times 1.48)) \times 0.029 \quad \rightarrow$$

$$x_1 = \frac{0.029}{1+0.072} \times y = \underline{0.0271y}$$

③地方法人特別税実効税率

地方特別法人税を x_2 とする。

$$x_2 = x_1 \times 1.48$$

$$= 1.48 \times 0.0271y$$

$$= \underline{0.0401y}$$

④法人税実効税率

法人税額を x_3 とする。

$$x_3 = \text{事業税及び地方法人特別税引後利益} \times 0.3$$

$$= (y - (0.0271y + 0.0401y)) \times 0.3$$

$$= \underline{0.2798y}$$

⑤道府県民税実効税率

道府県民税額を x_4 とする。

$$x_4 = \text{法人税額} \times 0.05$$

$$= 0.2798y \times 0.05 =$$

$$\underline{0.0140y}$$

⑥市町村民税実効税率

市町村民税額を x_5 とする。

$$x_5 = \text{法人税額} \times 0.123$$

$$= 0.2798y \times 0.123 =$$

$$\underline{0.0344y}$$

⑦税引前利益に対する利益対応税率

利益対応税額を x とする。

$$x = x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + x_5$$

$$= \underline{0.3954y}$$

2. 税引後利益に対する率の算定

税引後利益を z 、税引前利益を y 、税額を x とする。

$$\text{利益対応税率} = \frac{x}{z} = \frac{0.3954y}{(1-0.3954)y} = \frac{0.3954y}{0.6046y} = 0.6540$$

税引前利益 y
利益対応税 $x = 0.3954y$
税引後利益 $z = (1-0.3954)y$

Ⅸ. 料金設定に用いた設備数及びトラヒック

1. 収容ルータ装置数

(単位:台)

区分	H21年度末 (実績)	H22年度末	H23年度末	H22年度稼働	備考
収容ルータ装置数	1,667	2,217	3,266	2,742	NGNのエリア展開及びユーザ数を踏まえ予測

2. ゲートウェイルータ接続用ポート数

(単位:ポート)

区分	H21年度末 (実績)	H22年度末	H23年度末	H22年度稼働	備考
接続用ポート数	4	4	4	4	東西間のNGN接続用ポート数 (利用部門の使用分を含む)

3. ひかり電話トラヒック

(1) 通信回数

(単位:千回)

通信先	H21年度 (実績)	H22年度	H23年度	備考
①ひかり電話(東日本エリア内)	530,310	603,142	761,589	平成21年度のひかり電話のトラヒック実績を基に、ひかり電話施設数の増加や他の通信先施設数の変動等を加味して算定
②(再)既存ひかり電話網内	327,378	283,387	151,053	
③ひかり電話(東西間)(注)	432	36,759	88,074	
④(再)既存ひかり電話発着	21	21,930	34,759	
⑤その他(固定電話・移動体等)	5,649,272	6,478,163	7,066,268	
⑥合計	6,180,014	7,118,064	7,915,931	
⑦IGS接続機能(②+④+⑤)	5,976,671	6,783,480	7,252,080	

(2) 通信時間

(単位:千時間)

通信先	H21年度 (実績)	H22年度	H23年度	備考
①ひかり電話(東日本エリア内)	22,960	26,007	33,001	平成21年度のひかり電話のトラヒック実績を基に、ひかり電話施設数の増加や他の通信先施設数の変動等を加味して算定
②(再)既存ひかり電話網内	14,182	12,145	6,404	
③ひかり電話(東西間)(注)	51	2,435	5,902	
④(再)既存ひかり電話発着	3	1,402	2,083	
⑤その他(固定電話・移動体等)	215,218	240,730	255,433	
⑥合計	238,229	269,172	294,336	
⑦IGS接続機能(②+④+⑤)	229,403	254,277	263,920	
⑧(再)メディアゲートウェイ経由(⑤)	215,218	240,730	255,433	

(注)ひかり電話(東西間)トラヒックのうち、メディアゲートウェイを経由するものは⑤に含む。

(参考)フレッツ光及びひかり電話の施設数

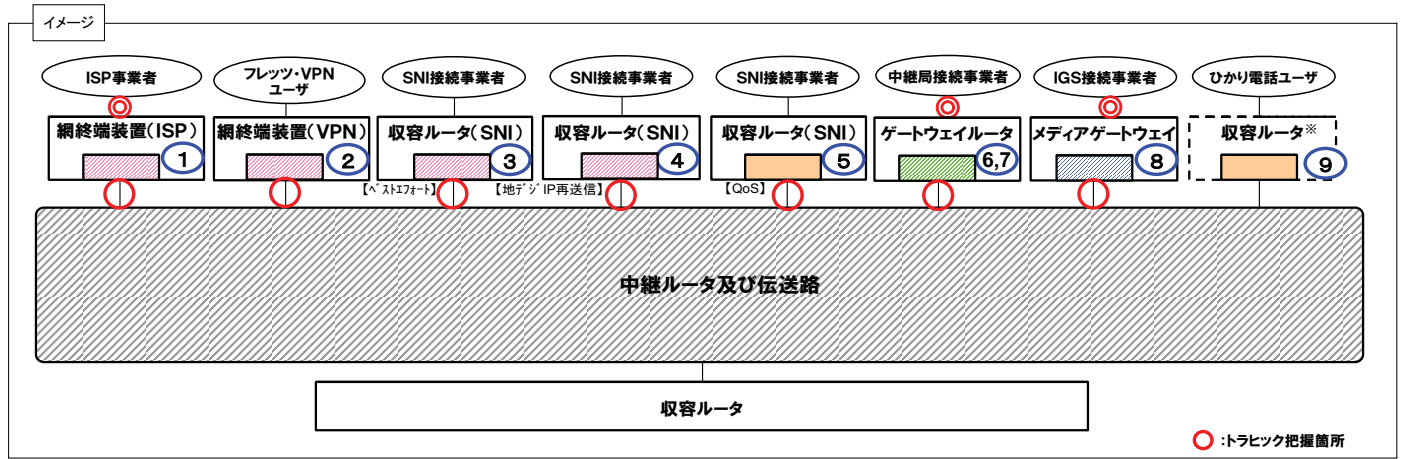
区分	H21年度末	H22年度末	H23年度末	備考
フレッツ光(千契約)	7,533	8,783	10,033	
フレッツ 光ネクスト	1,642	3,542	5,369	
ひかり電話(千ch)	5,420	6,620	7,820	

X.料金設定に使用した貸倒率

(単位:百万円)

	H21	備考
①接続料の貸倒額	0	参考1.設備区分別の費用明細表より
②接続料	240,735	平成21年度実績 (接続会計報告書 様式第1 第一種指定設備管理部門の受取網使用料、 接続装置使用料収入、網改造料収入の合計)
貸倒率	0.00000%	①÷②

(別紙1) 中継ルータ及び伝送路の分計に用いたポート実績トラフィック比



※当社のひかり電話ユーザ間の通信相当に係るもの

1. 算定方法

エッジ設備ごとに、以下の計算式により換算後ポート実績トラフィックを算定。

(算定式) 【中継ルータ及び伝送路(ダークファイバ以外)】 1ポートあたり実績トラフィック × QoS換算係数 × 帯域換算係数 × 稼働ポート数 = 換算後ポート実績トラフィック
 【伝送路(ダークファイバ)】 1ポートあたり実績トラフィック × QoS換算係数 × 稼働ポート数 = 換算後ポート実績トラフィック

(1) QoS換算係数

区分	換算係数 ※	対応するエッジ設備
QoS・最優先クラス	1.20	⑦ゲートウェイルータ(ひかり電話・標準音質/高音質等)、⑧メディアゲートウェイ
QoS・高優先クラス	1.16	⑤収容ルータ(SNI・QoS通信)、⑥ゲートウェイルータ(ひかり電話以外のQoS通信)
ベストエフォート	1.00	①網終端装置(ISP)、②網終端装置(VPN)、③収容ルータ(SNI・ベストエフォート)、④収容ルータ(SNI・地デジIP再送信)

※QoSにかかる網内管理値をもとに算定(別紙4)

(2) 帯域換算係数

(1ポートあたり実績トラフィック × QoS換算係数)の算定結果を0.43乗(別紙5)し、帯域換算後ポート実績トラフィックを算定。(中継ルータ及び伝送路(ダークファイバ以外)を分計の場合)

2. 算定結果

上記の換算後ポート実績トラフィックを機能ごとに集計し、ポート実績トラフィック比を算定

機能別接続料原価は、対応するNGNの設備別原価(Ⅱの1の(1) 中継ルータの⑤、伝送路(ダークファイバ以外)の⑤、伝送路(ダークファイバ)の⑤)にポート実績トラフィック比を乗じて算定

区分	ポート実績トラフィック比		接続料原価(単位:百万円)		対応するエッジ設備
	(1) 中継ルータ及び伝送路(ダークファイバ以外)	(2) 伝送路(ダークファイバ)	(1) 中継ルータ及び伝送路(ダークファイバ以外)	(2) 伝送路(ダークファイバ)	
a.一般収容局ルータ接続ルーティング伝送機能(収容局接続機能)	75.16%	86.71%	19,902	669	①網終端装置(ISP)、②網終端装置(VPN)、③収容ルータ(SNI・ベストエフォート)
b.一般中継局ルータ接続ルーティング伝送機能(中継局接続機能)	0.45%	0.49%	119	4	⑥ゲートウェイルータ(ひかり電話以外のQoS通信)、⑦ゲートウェイルータ(ひかり電話・標準音質/高音質等)
c.関門交換機接続ルーティング伝送機能(IGS接続機能)	19.92%	11.16%	5,275	86	⑧メディアゲートウェイ
d.その他(未アンバンドル機能)	4.47%	1.64%	1,184	13	④収容ルータ(SNI・地デジIP再送信)、⑤収容ルータ(SNI・QoS通信)及び⑨収容ルータ(当社のひかり電話ユーザ間の通信相当に係るもの)(※)
e.合計	100.00%	100.00%	26,480	771	

※⑨収容ルータ(当社のひかり電話ユーザ間の通信相当に係るもの)は、メディアゲートウェイ及びゲートウェイルータ経由呼と当社のひかり電話ユーザ間の通信との通信時間比を基に算定

(別紙2) SIPサーバーの分計に用いた通信回数比

平成21年度のひかり電話のトラヒック実績を基に、ひかり電話施設数の増加や他の通信先施設数の変動等を加味して算定機能別接続料原価は、対応するNGNの設備別原価(Ⅱの1の(1) SIPサーバーの⑤)に通信回数比を乗じて算定

区分	通信回数 (単位:千回)		接続料原価 (単位:百万円)	対応する通信
	回数	比率		
a. 一般中継局ルータ接続ルーティング伝送機能 (中継局接続機能)	53,314	1.13%	84	ゲートウェイルータ経由のひかり電話(標準音質及び高音質等)、ゲートウェイルータ経由のひかり電話以外のQoS通信
b. 関門交換機接続ルーティング伝送機能 (IGS接続機能)	4,213,345	89.68%	6,665	IGS経由のひかり電話(標準音質)
c. その他 (未アンバンドル機能)	431,660	9.19%	683	収容ルータ(SNI)経由のQoS通信、ひかり電話(標準音質及び高音質等)のNGN網内折返し通信 (当社の既存ひかり電話網との発着信を含む)
d. 合計	4,698,319	100.00%	7,432	

(別紙3) 既存ひかり電話網の分計に用いたトラフィック比

平成21年度のひかり電話のトラフィック実績を基に、ひかり電話施設数の増加や他の通信先施設数の変動等を加味して算定

(1) SIPサーバーコスト (単位:千回)

区分	H23年度	備考
a. 既存ひかり電話網トラフィック	3,217,610	
b. 既存ひかり電話網トラフィックのうち、IGS接続機能相当	3,038,735	既存ひかり電話網と当社NGNひかり電話ユーザ間の通信を除く通信
c. 既存ひかり電話網コストにおけるIGS接続機能相当比率	94.4%	b÷a

(2) その他コスト (単位:千時間)

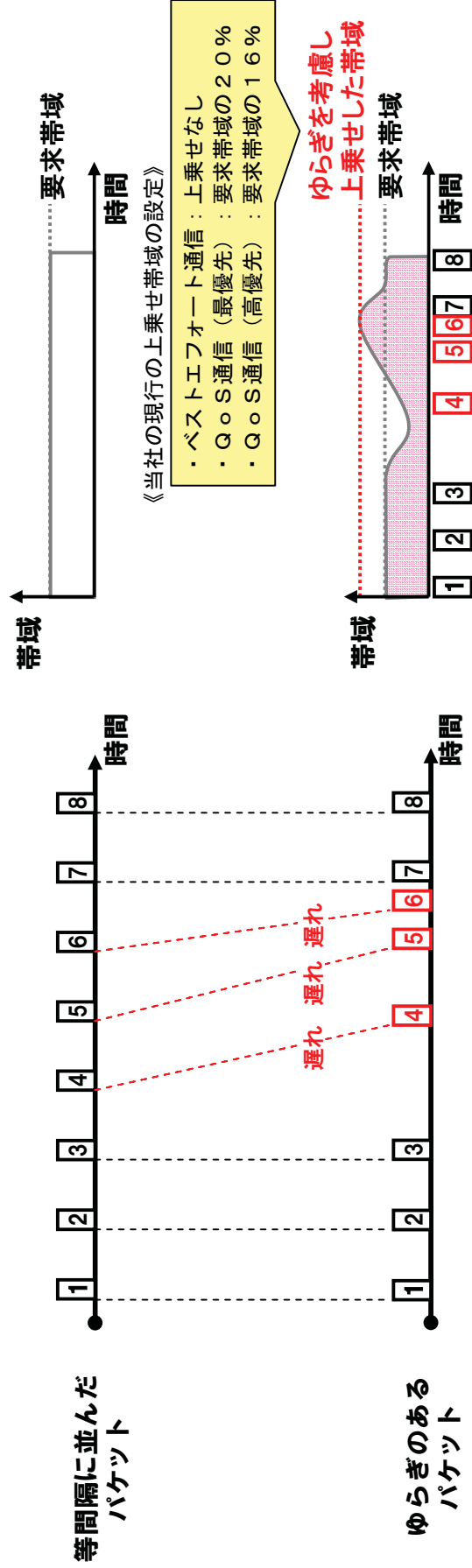
区分	H23年度	備考
a. 既存ひかり電話網トラフィック	122,279	
b. 既存ひかり電話網トラフィックのうち、IGS接続機能相当	114,731	既存ひかり電話網と当社NGNひかり電話ユーザ間の通信を除く通信
c. 既存ひかり電話網コストにおけるIGS接続機能相当比率	93.8%	b÷a

(別紙4) QoS換算係数の設定

- QoS通信では「ゆらぎ」を吸収するために、通信要求時の帯域に対して帯域を上乗せして管理していることに着目し、QoSの有無・程度に応じたコスト差を設定。
- 具体的には、通信品質に関する法令や国際標準に定められている、遅延等の品質を確保するため、以下のような比率で上乗せ帯域を設定しています。

QoS通信（最優先）：QoS通信（高優先）：ベストエフォート通信 = 1.20 : 1.16 : 1.00

- 等間隔に並んで送信されたパケットが、1つの装置で複数通信のパケットを束ねて転送する際に間隔がずれることを「ゆらぎ」といいます。
- 「ゆらぎ」があると、パケットの間隔が詰まっているところより大きい帯域を使うことになります。
- こうした「ゆらぎ」を吸収するために、NGNでは、網管理上、通信要求時の要求帯域に対して上乗せした帯域で管理しており、品質が高いほど上乗せする率を高くしています。



(別紙5) 帯域換算係数の算定

■市販ルータのポート帯域とポート単価から帯域とコストの関係式を推定し、各ポートのポート実績トラフィックを換算する比率を算出

○モデル機種

- ・シスコシステムズ社のルータ装置「Cisco 7604」（2005年発売開始）

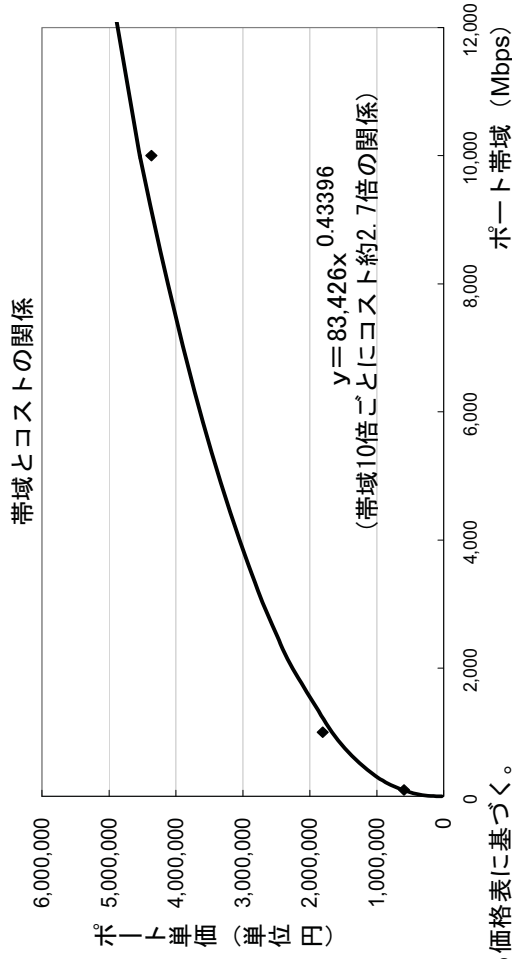
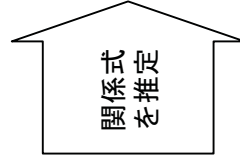
○選定理由

- ・冗長化構成とすることができ、かつ10Gbpsのポートを搭載可能で、通信事業者や一般企業向けに広く使われている実績のある機種であるため

帯域とポートあたり価格の関係（※）

ポート帯域	比率	ポート単価	比率
100 Mbps	1	591,646円	1
1,000 Mbps (1 Gbps)	10	1,809,313円	3.1
10,000 Mbps (10 Gbps)	100	4,365,000円	7.4

（販売価格は、2010年12月時点）



※販売価格はシスコシステムズ製品の国内の大手販売代理店が公開している価格表に基づく。

(別紙6) H21年度の実績原価と実績収入の乖離額

(1) 収容局接続機能

	平成21年度	備考
①実績原価(百万円)	28,744	実績
②収容ルータ装置数(台)	1,186	実績
③適用料金(円/台・月)	1,692,927	(別紙7)の3のA. 一般収容局ルータ接続ルーティング伝送機能(収容局接続機能)のc
④実績収入(百万円)	24,094	②×③×12ヶ月
⑤H21年度乖離額(百万円)	4,650	①×(1+X. 料金設定に使用した貸倒率)−④

(2) 中継局接続機能

	平成21年度	備考
①実績原価(百万円)	308	実績
②収容ルータ装置数(台)	4	実績
③適用料金(円/台・月)	6,375,000	(別紙7)の3のB. 一般中継局ルータ接続ルーティング伝送機能(中継局接続機能)のc
④実績収入(百万円)	306	②×③×12ヶ月
⑤H21年度乖離額(百万円)	2	①×(1+X. 料金設定に使用した貸倒率)−④

(3) IGS接続機能

・回数比例コスト

	平成21年度	備考
①実績原価(百万円)	9,025	実績
②通信回数(千回)	5,976,671	実績
③適用料金(円/回)	1,3601	(別紙7)の3のC. 閘門交換機接続ルーティング伝送機能(IGS接続機能)のg
④実績収入(百万円)	8,129	②×③
⑤H21年度乖離額(百万円)	896	①×(1+X. 料金設定に使用した貸倒率)−④

・時間比例コスト(メディアゲートウェイ以外)

	平成21年度	備考
①実績原価(百万円)	14,250	実績
②通信時間(千時間)	229,403	実績
③適用料金(円/秒)	0.017328	(別紙7)の3のC. 閘門交換機接続ルーティング伝送機能(IGS接続機能)のb÷e
④実績収入(百万円)	14,310	②×③
⑤H21年度乖離額(百万円)	▲60	①×(1+X. 料金設定に使用した貸倒率)−④

・時間比例コスト(メディアゲートウェイ)

	平成21年度	備考
①実績原価(百万円)	2,604	実績
②通信時間(千時間)	215,218	実績
③適用料金(円/秒)	0.004691	(別紙7)の3のC. 閘門交換機接続ルーティング伝送機能(IGS接続機能)のc÷f
④実績収入(百万円)	3,635	②×③
⑤H21年度乖離額(百万円)	▲1,031	①×(1+X. 料金設定に使用した貸倒率)−④

II. 原価の算定及び料金設定

1. 設備別原価の算定

(1)NGN

(単位:百万円)

区分	収容ルータ	中継ルータ	MG	GWルータ	網終端装置 (ISP)	網終端装置 (VPN)	収容ルータ (SN)	SIPサーバ	伝送路	合計	備考
a. 創設費	18,272	13,317	3,787	113	5,024	1,093	367	11,539	25,014	78,526	需要数やエリア展開に基づく設備量及び取得価額等を基に、H20129申請の接続約款料金表第1表接続料金第2網改造料の算定式に準拠して算定した。なお、網終端装置(ISP)及びGWルータの接続に係るインタフェース機能部分は含まない。
b. 設備管理運営費	7,557	5,423	1,654	27	1,723	366	175	4,617	10,351	31,893	耐用年数9年、残存価格0の定率法により算定した。
減価償却費	4,265	3,063	880	20	1,082	248	86	2,585	5,813	18,042	(別紙4)試験研究費の算定のNGNに係る試験研究費を、各設備の当年度取得固定資産額比により分計
試験研究費	2,123	1,508	532	0	319	48	66	1,294	2,937	8,827	(別紙3)設備管理運営費比率(0.084)を用いて算定
その他	1,169	852	242	7	322	70	23	738	1,601	5,024	
c. 他人資本費用	85	61	18	0	21	5	2	51	116	359	
d. 自己資本費用	463	332	96	2	115	27	9	279	631	1,954	H20129申請の接続約款料金表第1表接続料金第2網改造料の算定式に準拠して、設備管理運営費、他人資本費用、自己資本費用及び利益対応税を算定した。
e. 利益対応税	314	225	65	1	78	18	6	189	428	1,324	
f. 装設計	8,419	6,041	1,833	30	1,937	416	192	5,136	11,526	35,530	b+c+d+e
g. 土地・建物等	332	149	49	1	122	21	10	74	245	1,003	H20129申請の接続約款料金表第1表接続料金第2網改造料の算定式に準拠して、設備管理運営費、他人資本費用、自己資本費用及び利益対応税を算定した。
h. OpS等	706	511	529	3	250	35	16	856	969	3,875	H20129申請の接続約款料金表第1表接続料金第2網改造料の算定式に準拠して、設備管理運営費、他人資本費用、自己資本費用及び利益対応税を算定した。
i. 局間伝送路(ダークファイバ)	-	-	-	-	-	-	-	-	1,024	1,024	H20129申請の接続約款の料金表第1網使用料2-5-3 光信号中継伝送機能により算定した。
j. 合計	9,457	6,701	2,411	34	2,309	472	218	6,066	13,764	41,432	f+g+h+i

正味固定資産	14,711	10,540	3,035	64	3,689	852	295	8,864	20,037	62,087	
繰延資産	207	149	43	1	52	12	4	125	283	876	
投資等	56	40	12	0	14	3	1	34	76	236	
貯蔵品	128	92	26	1	32	7	3	77	174	540	
運転資本	396	283	93	1	76	14	11	244	545	1,663	H20129申請の接続約款料金表第1表接続料金第2網改造料の算定式に準拠して算定した。
レポートベース	15,498	11,104	3,209	67	3,863	888	314	9,344	21,115	65,402	

(2)既存ひかり電話網

(単位:百万円)

区分	ルータ・伝送路等	MG	SIPサーバ	合計	備考
a. 設備管理運営費	9,766	1,276	2,563	13,605	(別紙8)より
b. 他人資本費用	100	12	24	136	
c. 自己資本費用	542	65	131	738	H20129申請の接続約款料金表第1表接続料金第2網改造料の算定式に準拠して、他人資本費用、自己資本費用及び利益対応税を算定した。
d. 利益対応税	368	44	89	502	
e. 原価 (a+b+c+d)	10,776	1,397	2,807	14,982	
レポートベース	18,142	2,186	4,390	24,718	H20129申請の接続約款料金表第1表接続料金第2網改造料の算定式に準拠して算定した。

2. 機能別原価の算定

A. 一般収容局ルータ接続ルーティング伝送機能(収容局接続機能)

区分	接続料原価	備考
a. 収容ルータ	9,457	1の(1)の収容ルータの
b. 中継ルータ	2,928	1の(1)の中継ルータの×(別紙5)の2のポート容量比の(1)のa
c. 網終端装置(ISP)	2,309	1の(1)の網終端装置(ISP)の
d. 伝送路(ダークファイバ以外)	5,567	1の(1)の伝送路の-1の(1)の伝送路のi×(別紙5)の2のポート容量比の(1)のa
e. 伝送路(ダークファイバ)	562	1の(1)の伝送路のi×(別紙5)の2のポート容量比の(2)のa
f. 合計	20,823	a+b+c+d+e

B. 一般中継局ルータ接続ルーティング伝送機能(中継局接続機能)

区分	接続料原価	備考
a. 中継ルータ	83	1の(1)の中継ルータの×(別紙5)の2のポート容量比の(1)のb
b. GWルータ	34	1の(1)のGWルータの
c. SIPサーバ	13	1の(1)のSIPサーバの×(別紙6)の比率のa
d. 伝送路(ダークファイバ以外)	158	1の(1)の伝送路の-1の(1)の伝送路のi×(別紙5)の2のポート容量比の(1)のb
e. 伝送路(ダークファイバ)	18	1の(1)の伝送路のi×(別紙5)の2のポート容量比の(2)のb
f. 合計	306	a+b+c+d+e

C. 閉門交換機接続ルーティング伝送機能(IGS接続機能)

区分	接続料原価	備考
a. 中継ルータ	1,744	1の(1)の中継ルータの×(別紙5)の2のポート容量比の(1)のc
b. MG	2,411	1の(1)のMGの
c. SIPサーバ	5,859	1の(1)のSIPサーバの×(別紙6)の比率のb
d. 伝送路(ダークファイバ以外)	3,316	1の(1)の伝送路の-1の(1)の伝送路のi×(別紙5)の2のポート容量比の(1)のc
e. 伝送路(ダークファイバ)	101	1の(1)の伝送路のi×(別紙5)の2のポート容量比の(2)のc
f. 既存ひかり電話網・MG	1,397	1の(2)のMGのe
g. 既存ひかり電話網・SIPサーバ	2,773	1の(2)のSIPサーバのe×(別紙9)の(1)のc
h. 既存ひかり電話網・その他	10,636	1の(2)のルータ・伝送路等のe×(別紙9)の(2)のc
i. 合計	28,237	a+b+c+d+e+f+g+h

3. 料金の設定

A. 一般収容局ルータ接続ルーティング伝送機能(収容局接続機能)

区分	H21年度	備考
a. 原価(百万円)	20,823	2のAのf
b. 装置数(装置)	1,025	Ⅸ. 料金設定に用いた設備数及びトラフィックの1. 収容ルータ装置数
c. 料金(円・装置・月)	1,692,927	a÷b÷12ヶ月

B. 一般中継局ルータ接続ルーティング伝送機能(中継局接続機能)

区分	H21年度	備考
a. 原価(百万円)	306	2のBのf
b. ポート数(ポート)	4	Ⅸ. 料金設定に用いた設備数及びトラフィックの2. GWルータ接続用ポート数
c. 料金(円・ポート・月)	6,375,000	a÷b÷12ヶ月

C. 閉門交換機接続ルーティング伝送機能(IGS接続機能)

区分	H21年度	備考
a. 回数比例コスト(百万円)	8,632	
原価(NGN)	5,859	2のCのc
原価(既存ひかり電話網)	2,773	2のCのg
b. 時間比例コスト(MG以外)(百万円)	15,797	
原価(NGN)	5,161	2のCのd+e
原価(既存ひかり電話網)	10,636	2のCのh
c. 時間比例コスト(MG)(百万円)	3,808	
原価(NGN)	2,411	2のCのb
原価(既存ひかり電話網・MG相当)	1,397	2のCのf
d. 通信回数(千回)	6,346,732	Ⅸ. 料金設定に用いた設備数及びトラフィックの3. ひかり電話トラフィックの(1)のd
e. 通信時間(千時間)	253,232	Ⅸ. 料金設定に用いた設備数及びトラフィックの3. ひかり電話トラフィックの(2)のd
f. 通信時間(MG経由)(千時間)	225,496	Ⅸ. 料金設定に用いた設備数及びトラフィックの3. ひかり電話トラフィックの(2)のe
g. 1回あたり(円・回)	1,360	a÷d
h. 1秒あたり(円・秒)	0.022019	b÷e+c÷f

(別添1) 収容ルータの設備管理運営費

(単位:百万円)

	H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
営業費	0	0	0	H21年度と同
施設保全費	3,034	4,738	6,348	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
共通費・管理費	680	1,062	1,423	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
試験研究費	1,918	1,151	1,620	前年度値×当年度取得固定資産伸び率に効率化を加味
通信設備使用料	45	72	99	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	288	425	547	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	4,221	5,877	7,563	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
固定資産除却費	68	107	139	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	45	70	88	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	10,253	13,433	17,738	

(別添2) 収容ルーターの固定資産

(単位:百万円)

		H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
機械設備	装置本体	12,873	20,727	28,626	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	取得固定資産				
	正味固定資産	10,422	14,519	17,732	前年度値＋当年度取得固定資産－減価償却費(当年度取得分は半稼働)－除却損
	取得固定資産	4,472	7,201	9,945	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	1,092	1,759	2,429	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
線路設備	ケーブル	0	0	0	—
	取得固定資産				
	正味固定資産	0	0	0	—
	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
土木設備	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
建物	取得固定資産	7,083	11,405	15,750	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	2,385	3,841	5,304	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
その他	取得固定資産	7,398	11,912	16,451	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	2,874	4,628	6,392	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
合計	取得固定資産	31,827	51,245	70,773	
	正味固定資産	16,774	24,747	31,857	

(別添3) 中継ルータの設備管理運営費

(単位:百万円)

	H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
営業費	0	0	0	H21年度と同
施設保全費	2,884	4,252	5,304	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
共通費・管理費	646	953	1,189	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
試験研究費	1,823	1,092	1,360	前年度値×当年度取得固定資産伸び率に効率化を加味
通信設備使用料	42	64	83	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	274	383	454	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	4,192	5,385	6,346	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
固定資産除却費	73	96	119	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	51	63	76	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	9,934	12,225	14,855	

(別添4) 中継ルータの固定資産

(単位:百万円)

		H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
機械設備	装置本体	12,943	19,676	25,306	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	取得固定資産	10,069	13,271	14,790	前年度値＋当年度取得固定資産－減価償却費(当年度取得分は半稼働)－除却損
	その他	4,411	6,705	8,624	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	1,087	1,652	2,125	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
線路設備	ケーブル	0	0	0	—
	取得固定資産	0	0	0	—
	その他	0	0	0	—
	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
土木設備	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
建物	取得固定資産	7,155	10,877	13,990	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	2,415	3,671	4,721	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
その他	取得固定資産	7,399	11,248	14,467	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	2,898	4,406	5,666	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
合計	取得固定資産	31,909	48,507	62,386	
	正味固定資産	16,469	23,000	27,302	

(別添5) SIPサーバーバの設備管理運営費

(単位:百万円)

	H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
営業費	0	0	0	H21年度と同
施設保全費	1,675	1,848	2,218	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
共通費・管理費	375	414	497	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
試験研究費	1,059	601	729	前年度値×当年度取得固定資産伸び率に効率化を加味
通信設備使用料	25	28	35	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	159	165	191	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	2,439	2,709	3,051	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
固定資産除却費	30	42	49	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	18	28	32	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	5,762	5,807	6,769	

(別添6) SIPサーバーバの固定資産

(単位:百万円)

		H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
機械設備	装置本体	8,287	9,428	11,661	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	正味固定資産	6,005	5,639	6,069	前年度値＋当年度取得固定資産－減価償却費(当年度取得分は半稼働)－除却損
線路設備	その他	4,382	4,985	6,166	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	取得固定資産	1,603	1,823	2,255	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
土木設備	ケーブル	0	0	0	—
	その他	0	0	0	—
建物	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
その他	取得固定資産	5,418	6,164	7,624	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	1,843	2,096	2,593	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
合計	取得固定資産	5,394	6,137	7,591	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	2,179	2,479	3,066	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
		23,481	26,713	33,042	
		11,630	12,037	13,983	

(別添7) ゲートウェイルータの設備管理運営費

(単位:百万円)

	H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
営業費	0	0	0	H21年度と同
施設保全費	23	22	21	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
共通費・管理費	5	5	5	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
試験研究費	14	7	6	前年度値×当年度取得固定資産伸び率に効率化を加味
通信設備使用料	0	0	0	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	2	2	2	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	24	19	16	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
固定資産除却費	0	0	0	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	0	0	0	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	69	55	50	

(別添8) ゲートウェイルータの固定資産

(単位:百万円)

		H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
機械設備	装置本体	135	135	134	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	取得固定資産	45	31	21	前年度値＋当年度取得固定資産－減価償却費(当年度取得分は半稼働)－除却損
線路設備	その他	42	42	42	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	取得固定資産	11	11	11	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
土木設備	ケーブル	0	0	0	—
	取得固定資産	0	0	0	—
建物	その他	0	0	0	—
	取得固定資産	0	0	0	—
その他	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
合計	取得固定資産	328	328	327	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	112	98	88	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率

(別添9) メディアゲートウェイの設備管理運営費

(単位:百万円)

	H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
営業費	0	0	0	H21年度と同
施設保全費	377	491	576	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
共通費・管理費	84	110	129	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
試験研究費	238	121	155	前年度値×当年度取得固定資産伸び率に効率化を加味
通信設備使用料	6	7	9	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	36	44	49	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	467	578	631	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
固定資産除却費	6	11	12	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	3	7	8	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	1,214	1,362	1,562	

(別添10) メディアゲートウェイの固定資産

(単位:百万円)

		H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
機械設備	装置本体	1,761	2,365	2,862	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	正味固定資産	1,129	1,264	1,348	前年度値＋当年度取得固定資産－減価償却費(当年度取得分は半稼働)－除却損
	その他	577	776	938	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
線路設備	装置本体	139	187	226	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	ケーブル	0	0	0	—
	その他	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
土木設備	装置本体	0	0	0	—
	その他	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
建物	装置本体	969	1,302	1,576	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	その他	328	440	532	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	997	1,339	1,620	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
合計	装置本体	392	527	637	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	その他	4,304	5,782	6,996	
	正味固定資産	1,988	2,418	2,744	

(別添11) 収容ルータ(SNI)の設備管理運営費

(単位:百万円)

	H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
営業費	0	0	0	H21年度と同
施設保全費	60	99	131	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
共通費・管理費	13	22	29	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
試験研究費	38	22	31	前年度値×当年度取得固定資産伸び率に効率化を加味
通信設備使用料	1	1	2	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	6	9	12	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	67	117	147	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
固定資産除却費	1	2	3	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	1	1	2	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	186	272	356	

(別添12) 収容ルータ(SNI)の固定資産

(単位:百万円)

		H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
機械設備	装置本体	238	405	554	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	取得固定資産	174	270	329	前年度値＋当年度取得固定資産－減価償却費(当年度取得分は半稼働)－除却損
線路設備	その他	85	144	197	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	取得固定資産	20	35	48	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
土木設備	ケーブル	0	0	0	—
	取得固定資産	0	0	0	—
建物	その他	0	0	0	—
	取得固定資産	0	0	0	—
その他	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
合計	取得固定資産	130	222	303	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	44	74	102	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	取得固定資産	138	234	321	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	53	90	123	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	取得固定資産	591	1,004	1,375	
	正味固定資産	292	469	602	

(別添13) 網終端装置(VPN)の設備管理運営費

(単位:百万円)

	H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
営業費	0	0	0	H21年度と同
施設保全費	284	480	616	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
共通費・管理費	64	108	138	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
試験研究費	180	118	144	前年度値×当年度取得固定資産伸び率に効率化を加味
通信設備使用料	4	7	10	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	27	43	53	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	398	583	707	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
固定資産除却費	5	11	14	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	2	7	9	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	961	1,350	1,682	

(別添14) 網終端装置(VPN)の固定資産

(単位:百万円)

		H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
機械設備	装置本体	1,172	2,041	2,699	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	取得固定資産	912	1,391	1,605	前年度値＋当年度取得固定資産－減価償却費(当年度取得分は半稼働)－除却損
	その他	409	713	942	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
線路設備	装置本体	99	172	228	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	取得固定資産	0	0	0	—
	その他	0	0	0	—
	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
土木設備	装置本体	0	0	0	—
	取得固定資産	0	0	0	—
	その他	0	0	0	—
	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
建物	装置本体	642	1,118	1,479	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	取得固定資産	216	376	497	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	その他	674	1,175	1,554	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	取得固定資産	261	454	601	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	2,897	5,046	6,675	
合計	正味固定資産	1,488	2,993	2,931	

(別添15) 網終端装置(ISP)の設備管理運営費

(単位:百万円)

	H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
営業費	0	0	0	H21年度と同
施設保全費	1,592	2,224	2,695	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
共通費・管理費	357	498	604	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
試験研究費	1,006	659	726	前年度値×当年度取得固定資産伸び率に効率化を加味
通信設備使用料	23	34	42	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	151	200	230	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	2,271	3,025	3,434	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
固定資産除却費	31	50	63	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	19	33	41	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	5,432	6,690	7,795	

(別添16) 網終端装置(ISP)の固定資産

(単位:百万円)

		H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
機械設備	装置本体	7,778	11,202	13,995	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	取得固定資産	5,973	7,432	7,961	前年度値＋当年度取得固定資産－減価償却費(当年度取得分は半稼働)－除却損
	その他	2,811	4,048	5,058	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	772	1,112	1,390	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
線路設備	ケーブル	0	0	0	—
	取得固定資産	0	0	0	—
	その他	0	0	0	—
	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
土木設備	取得固定資産	0	0	0	—
	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
建物	取得固定資産	4,442	6,397	7,992	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	取得固定資産	1,505	2,167	2,707	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	その他	4,512	6,498	8,119	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	取得固定資産	1,793	2,582	3,226	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	19,542	28,145	35,163	
合計	取得固定資産	10,043	13,294	15,284	
	正味固定資産				

(別添17) 伝送路の設備管理運営費

(単位:百万円)

	H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
営業費	0	0	0	H21年度と同
施設保全費	556	818	987	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
共通費・管理費	282	414	500	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
試験研究費	255	142	139	前年度値×当年度取得固定資産伸び率に効率化を加味
通信設備使用料	7	11	14	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	161	253	328	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	5,288	6,790	7,606	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
固定資産除却費	41	101	124	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	17	63	78	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	6,591	8,528	9,698	

(別添18) 伝送路の固定資産

(単位:百万円)

		H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
機械設備	装置本体	20,283	30,504	37,974	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	正味固定資産	15,411	20,438	21,749	前年度値＋当年度取得固定資産－減価償却費(当年度取得分は半稼働)－除却損
線路設備	その他	3,771	5,663	7,050	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	857	1,287	1,602	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
土木設備	ケーブル	2,300	3,767	4,666	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	その他	191	679	1,467	前年度値＋当年度取得固定資産－減価償却費(当年度取得分は半稼働)－除却損
建物	取得固定資産	30	50	61	前年度値×ケーブルの取得固定資産伸び率
	正味固定資産	8	13	17	前年度値×ケーブルの取得固定資産伸び率
その他	取得固定資産	3,507	5,743	7,114	前年度値×線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	722	1,182	1,465	前年度値×線路設備の取得固定資産伸び率
合計	取得固定資産	3,979	5,884	7,325	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	1,350	1,997	2,486	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
その他	取得固定資産	1,648	2,508	3,120	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	771	1,166	1,451	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
合計	取得固定資産	35,519	54,118	67,310	
	正味固定資産	19,310	26,763	30,236	

(別添19) 音声利用IP通信網設備の設備管理運営費

(単位:百万円)

	H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
営業費	0	0	0	H21年度と同
施設保全費	6,955	6,798	6,652	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
共通費・管理費	867	847	829	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
試験研究費	248	210	203	前年度値×当年度取得固定資産伸び率に効率化を加味
通信設備使用料	80	81	82	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	302	281	264	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	5,845	5,198	4,654	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
固定資産除却費	139	101	98	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	88	50	47	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	14,436	13,517	12,783	

(別添20) 音声利用IP通信網設備の固定資産

(単位:百万円)

		H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
機械設備	装置本体	24,831	24,947	25,148	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	正味固定資産	7,639	5,679	4,147	前年度値＋当年度取得固定資産－減価償却費(当年度取得分は半稼働)－除却損
線路設備	その他	12,336	12,390	12,487	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	ケーブル	2,232	2,243	2,261	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
土木設備	取得固定資産	3,933	4,034	4,006	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	正味固定資産	341	297	261	前年度値＋当年度取得固定資産－減価償却費(当年度取得分は半稼働)－除却損
建物	取得固定資産	51	52	52	前年度値×ケーブルの取得固定資産伸び率
	正味固定資産	14	14	14	前年度値×ケーブルの取得固定資産伸び率
その他	取得固定資産	5,991	6,145	6,102	前年度値×線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	1,244	1,276	1,267	前年度値×線路設備の取得固定資産伸び率
合計	取得固定資産	12,447	12,514	12,620	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	4,209	4,232	4,268	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
その他	取得固定資産	91,024	91,627	92,469	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	8,173	8,226	8,299	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
合計	取得固定資産	150,612	151,708	152,885	
	正味固定資産	23,852	21,967	20,516	

(単位:百万円)

Table with columns for '取崩' (Disbursement) and '取戻' (Recovery) for various categories including '国庫支出金' (National Treasury Expenditure), '地方交付金' (Local Allocation Grant), '国庫補助金等' (National Treasury Subsidies), '地方債' (Local Bonds), '国債' (National Bonds), '借入金' (Borrowings), '繰上金' (Advance Payments), '繰下金' (Advance Receipts), '雑収入' (Miscellaneous Income), '雑支出' (Miscellaneous Expenses), '繰越金' (Carry-over), and '繰下金' (Advance Receipts). The table lists numerous sub-categories and their corresponding financial values.

(参考3)
設備区分別費用明細表(一般第一種指定設備の内訳)
(平成21年度接統会計をもとに算定)

(単位:百万円)

設備区分等	費用の項目											音声利用IP通信網設備			
	一般第一種指定設備	収容ルータ	中継ルータ	SIPサーバ	ゲートウェイルータ	メディアゲートウェイ	収容ルータ(SNI)	網終端装置(VPN)	網終端装置(ISP)	収容イーサネットスイッチ	中継イーサネットスイッチ		ゲートウェイスイッチ	伝送路	
営業費	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(再)貸倒損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
運用費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
施設保全費	18,925	3,034	2,884	1,675	23	377	60	284	1,592	1,161	197	2	682	6,955	
共通費	1,779	322	306	178	2	40	6	30	169	123	21	0	136	446	
管理費	1,957	358	340	198	3	44	7	34	188	137	23	0	205	420	
試験研究費	7,686	1,918	1,823	1,059	14	238	38	180	1,006	734	124	2	304	248	
通信設備使用料	255	45	42	25	0	6	1	4	23	17	3	0	9	80	
租税公課	1,573	288	274	159	2	36	6	27	151	110	19	0	199	302	
減価償却費	28,177	4,221	4,192	2,439	24	467	67	398	2,271	1,647	297	4	6,305	5,845	
固定資産除却費	427	68	73	30	0	6	1	5	31	21	3	0	51	139	
(再)除却損	261	45	51	18	0	3	1	2	19	12	2	0	21	88	
合計	60,781	10,253	9,934	5,762	69	1,214	186	961	5,432	3,950	687	9	7,889	14,436	

設備区分別固定資産明細表(一般第一種指定設備の内訳)

(平成21年度接続会計をもとに算定)

(単位:百万円)

資産の項目		設備区分等	一般第一種指定設備														
			收容ルータ	中継ルータ	SIPサーバ	ゲートウェイルータ	メディアアゲートウェイ	收容ルータ(SNI)	網終端装置(VPN)	網終端装置(ISP)	收容インターネットスイッチ	中継インターネットスイッチ	ゲートウェイスイッチ	伝送路	音声利用IP通信網設備		
機械設備	公共電話機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	市内電話機械設備	取得価額	22,807	2	2	2	0	1,761	0	0	1	1	0	0	2	21,037	0
		減価償却累計額	14,567	2	2	1	0	632	0	0	1	1	0	0	1	13,926	0
		正味価額	8,240	0	0	0	0	1,129	0	0	0	0	0	0	0	7,110	0
	市外電話機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	電信機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
減価償却累計額		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
正味価額		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
電報機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DDX機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
画像機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
OCN機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
伝送機械設備	取得価額	85,554	13,633	13,709	10,203	143	92	252	1,239	8,441	5,778	1,107	15	25,864	5,079	0	
	減価償却累計額	24,473	2,795	3,218	3,046	93	41	70	290	2,088	1,260	246	7	6,976	4,343	0	
	正味価額	61,081	10,838	10,491	7,157	50	51	182	949	6,353	4,518	861	8	18,888	736	0	
無線機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
電力設備	取得価額	28,151	3,666	3,598	2,430	34	479	70	338	2,119	1,488	272	4	2,825	10,830	0	
	減価償却累計額	22,964	2,994	2,938	1,982	27	391	57	276	1,729	1,215	222	3	2,305	8,826	0	
	正味価額	5,187	672	660	447	6	88	13	62	389	273	50	1	520	2,004	0	
電話番号案内設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
総合監視システム	取得価額	442	44	45	34	0	6	1	4	28	19	4	0	36	221	0	
	減価償却累計額	402	40	41	31	0	6	1	4	25	17	3	0	33	201	0	
	正味価額	40	4	4	3	0	1	0	0	3	2	0	0	3	20	0	
空中線設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
通信衛星設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
端末設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
線路設備	市内線路設備	取得価額	5,398	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,346	3,052	0	
		減価償却累計額	4,931	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,147	2,783	0	
		正味価額	468	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	199	269	0	
	市外線路設備	取得価額	1,467	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	622	846	0	
		減価償却累計額	1,363	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	579	784	0	
		正味価額	104	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	62	0	
土木設備	取得価額	10,560	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,569	5,991	0		
	減価償却累計額	8,375	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,629	4,747	0		
	正味価額	2,184	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	940	1,244	0		
海底線設備	取得価額	152	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66	86	0		
	減価償却累計額	111	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49	62	0		
	正味価額	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	24	0		
建物	取得価額	46,743	7,083	7,155	5,418	76	969	130	642	4,442	3,026	585	8	4,761	12,447	0	
	減価償却累計額	30,933	4,698	4,741	3,575	50	642	87	426	2,937	2,003	386	5	3,146	8,237	0	
	正味価額	15,809	2,385	2,415	1,843	26	328	44	216	1,505	1,023	198	3	1,615	4,209	0	
構築物	取得価額	3,342	504	509	385	5	69	9	46	316	215	42	1	339	904	0	
	減価償却累計額	2,726	411	415	314	4	56	8	37	257	176	34	0	276	737	0	
	正味価額	616	93	94	71	1	13	2	8	58	40	8	0	62	167	0	
機械及び装置	取得価額	278	43	43	32	0	6	1	4	26	18	3	0	25	77	0	
	減価償却累計額	230	36	36	27	0	5	1	3	22	15	3	0	19	64	0	
	正味価額	48	7	7	5	0	1	0	1	4	3	1	0	7	13	0	
車両及び船舶	取得価額	87	16	16	12	0	2	0	1	10	7	1	0	2	17	0	
	減価償却累計額	76	14	14	11	0	2	0	1	9	6	1	0	2	15	0	
	正味価額	11	2	2	2	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	0	
工具、器具及び備品	取得価額	4,660	866	877	670	9	119	16	78	547	372	72	1	228	804	0	
	減価償却累計額	3,415	625	632	480	7	86	11	57	393	267	52	1	168	637	0	
	正味価額	1,246	241	245	190	3	33	4	22	154	104	20	0	61	168	0	
リース資産	取得価額	101	14	15	12	0	2	0	1	9	6	1	0	5	35	0	
	減価償却累計額	52	9	9	6	0	1	0	1	5	4	1	0	3	13	0	
	正味価額	50	6	6	6	0	1	0	1	4	3	1	0	2	22	0	
土地	取得価額	5,902	897	905	682	10	122	17	81	560	382	74	1	527	1,643	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	正味価額	5,902	897	905	682	10	122	17	81	560	382	74	1	527	1,643	0	
建設仮勘定	取得価額	846	150	151	113	2	20	3	14	93	64	12	0	69	156	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	正味価額	846	150	151	113	2	20	3	14	93	64	12	0	69	156	0	
無形固定資産	取得価額	108,094	4,909	4,884	3,489	49	656	92	449	2,950	2,041	383	5	800	87,387	0	
	減価償却累計額	95,767	3,429	3,395	2,378	33	455	65	314	2,033	1,414	263	4	601	81,384	0	
	正味価額	12,327	1,480	1,489	1,111	16	201	27	134	918	628	120	2	199	6,003	0	
合計	取得価額	324,585	31,827	31,909	23,481	328	4,304	591	2,897	19,542	13,417	2,556	36	43,085	150,612	0	
	減価償却累計額	210,385	15,053	15,440	11,851	216	2,316	300	1,409	9,500	6,377	1,211	20	19,932	126,760	0	
	正味価額	114,200	16,774	16,469	11,630	112	1,988	292	1,488	10,043	7,040	1,345	15	23,153	23,852	0	

(参考5)

設備区分別費用明細表(一般第一種指定設備・伝送路の内訳)

(平成21年度接続会計をもとに算定)

(単位:百万円)

設備区分等	一般第一種指定設備		
	伝送路	右記以外	インターネット利用
費用の項目			
営業費	0	0	0
(再)貸倒損失	0	0	0
運用費	0	0	0
施設保全費	682	556	126
共通費	136	113	23
管理費	205	170	35
試験研究費	304	255	49
通信設備使用料	9	7	2
租税公課	199	161	38
減価償却費	6,305	5,288	1,016
固定資産除却費	51	41	10
(再)除却損	21	17	4
合計	7,889	6,591	1,299

(参考6)

設備区分別固定資産明細表(一般第一種指定設備・伝送路の内訳)

(平成21年度接続会計をもとに算定)

(単位:百万円)

設備区分等		一般第一種指定設備			
		伝送路	右記以外	インターネット利用	
資産の項目					
機械設備	公衆電話機械設備	取得価額	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0
		正味価額	0	0	0
	市内電話機械設備	取得価額	2	1	0
		減価償却累計額	1	1	0
		正味価額	0	0	0
	市外電話機械設備	取得価額	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0
		正味価額	0	0	0
	電信機械設備	取得価額	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0
		正味価額	0	0	0
	電報機械設備	取得価額	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0
		正味価額	0	0	0
	DDX機械設備	取得価額	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0
		正味価額	0	0	0
	画像機械設備	取得価額	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0
		正味価額	0	0	0
	OCN機械設備	取得価額	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0
		正味価額	0	0	0
	伝送機械設備	取得価額	25,864	21,658	4,206
		減価償却累計額	6,976	5,828	1,148
		正味価額	18,888	15,829	3,058
無線機械設備	取得価額	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	
電力設備	取得価額	2,825	2,365	459	
	減価償却累計額	2,305	1,930	375	
	正味価額	520	436	85	
電話番号案内設備	取得価額	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	
総合監視システム	取得価額	36	30	6	
	減価償却累計額	33	27	6	
	正味価額	3	3	1	
空中線設備		取得価額	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0
		正味価額	0	0	0
通信衛星設備		取得価額	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0
		正味価額	0	0	0
端末設備		取得価額	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0
		正味価額	0	0	0
線路設備	市内線路設備	取得価額	2,346	1,804	542
		減価償却累計額	2,147	1,651	497
		正味価額	199	153	46
市外線路設備	取得価額	622	476	146	
	減価償却累計額	579	443	136	
	正味価額	43	33	10	
土木設備		取得価額	4,569	3,507	1,061
		減価償却累計額	3,629	2,785	843
		正味価額	940	722	218
海底線設備		取得価額	66	51	15
		減価償却累計額	49	37	11
		正味価額	18	14	4
建物		取得価額	4,761	3,979	782
		減価償却累計額	3,146	2,629	517
		正味価額	1,615	1,350	265
構築物		取得価額	339	283	56
		減価償却累計額	276	231	45
		正味価額	62	52	10
機械及び装置		取得価額	25	21	5
		減価償却累計額	19	15	3
		正味価額	7	6	1
車両及び船舶		取得価額	2	2	0
		減価償却累計額	2	2	0
		正味価額	0	0	0
工具、器具及び備品		取得価額	228	189	39
		減価償却累計額	168	139	29
		正味価額	61	51	10
リース資産		取得価額	5	4	1
		減価償却累計額	3	2	0
		正味価額	2	2	0
土地		取得価額	527	440	87
		減価償却累計額	0	0	0
		正味価額	527	440	87
建設仮勘定		取得価額	69	56	12
		減価償却累計額	0	0	0
		正味価額	69	56	12
無形固定資産		取得価額	800	652	148
		減価償却累計額	601	488	113
		正味価額	199	164	35
合計		取得価額	43,085	35,519	7,567
		減価償却累計額	19,932	16,209	3,723
		正味価額	23,153	19,310	3,844

網使用料算定根拠

イーサネットフレーム伝送機能

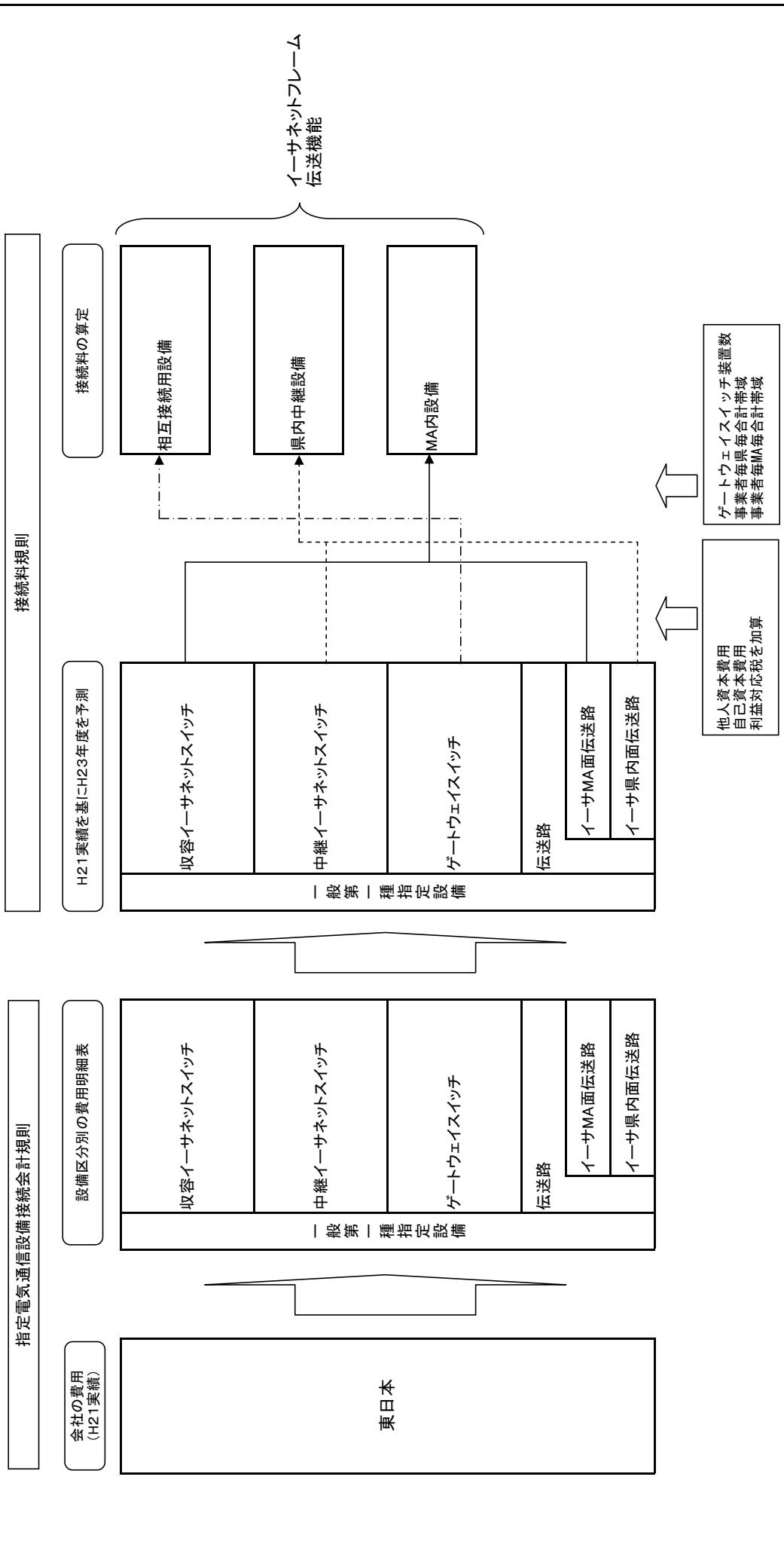
<東日本>

目 次

I.算定手順	2
II.原価の算定及び料金の設定	3
III.投資等比率及び貯蔵品比率の算定	6
IV.接続料収納までの平均的な日数の算定	7
V.資本構成比率の算定	8
VI.他人資本利子率の算定	9
VII.自己資本利益率の算定	10
VIII.利益対応税率の算定	11
IX.料金設定に用いた需要数	12
X.料金設定に使用した貸倒率	14
(別紙)	
1. PVC換算係数	15
2. 帯域換算係数	16
(別添)	
1. 收容イーサネットスイッチの設備管理運営費	17
2. 收容イーサネットスイッチの固定資産	18
3. 中継イーサネットスイッチの設備管理運営費	19
4. 中継イーサネットスイッチの固定資産	20
5. ゲートウェイスイッチの設備管理運営費	21
6. ゲートウェイスイッチの固定資産	22
7. イーサ県内面伝送路の設備管理運営費	23
8. イーサ県内面伝送路の固定資産	24
9. イーサMA面伝送路の設備管理運営費	25
10. イーサMA面伝送路の固定資産	26
(参考)	
1. 設備区分別の費用明細表	27
2. 設備区分別固定資産明細表	28
3. 設備区分別の費用明細表(一般第一種指定設備の内訳)	30
4. 設備区分別固定資産明細表(一般第一種指定設備の内訳)	31
5. 設備区分別の費用明細表(一般第一種指定設備・伝送路の内訳)	32
6. 設備区分別固定資産明細表(一般第一種指定設備・伝送路の内訳)	33

I. 算定手順

・H23年度1年間の原価を予測し接続料を算定



II. 原価の算定及び料金の設定

1. イーサネットフレーム伝送機能

(1) 原価の算定

(単位: 百万円)

区分	収容イーサネットスイッチ	中継イーサネットスイッチ	ゲートウェイスイッチ	伝送路				合計	備考	
				イーサ県内面伝送路		イーサMA面伝送路				
				ダークファイバ以外	ダークファイバ	ダークファイバ以外	ダークファイバ			
①設備管理運営費	5,464	609	5.87	1,685	325	17	1,180	163	7,764	(別添1)、(別添3)、(別添5)、(別添7)、(別添9)より
②他人資本費用	49	6	0.05	24	4	0	16	3	79	⑩レートベース×他人資本比率×他人資本利率
③自己資本費用	269	31	0.29	131	24	2	86	18	432	⑩レートベース×自己資本比率×自己資本利率
④利益対応税	182	21	0.20	88	16	1	58	12	292	(③自己資本費用+(⑩有利子負債以外の負債の額×利子相当率))×利益対応税率
⑤合計	5,964	667	6.41	1,928	369	20	1,340	196	8,567	①+②+③+④

⑥正味固定資産	10,522	1,231	11.26	5,258	972	97	3,451	739	17,022	(別添2)、(別添4)、(別添6)、(別添8)、(別添10)より
⑦投資等	34	4	0.04	17	3	0	11	2	54	⑥正味固定資産×投資等比率
⑧貯蔵品	100	12	0.11	50	9	1	33	7	162	⑥正味固定資産×貯蔵品比率
⑨運転資本	356	41	0.43	41	7	1	27	6	439	(①設備管理運営費-(⑦租税公課+⑬減価償却費+⑭固定資産除却損))×45.625日÷365日
⑩レートベース	11,012	1,288	11.84	5,366	991	99	3,522	754	17,677	⑥+⑦+⑧+⑨
⑪有利子負債以外の負債の額	565	66	0.61	275	51	5	181	39	907	⑩レートベース×他人資本比率×有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合
⑫租税公課	165	17	0.17	78	5	5	20	48	260	
⑬減価償却費	2,419	265	2.27	1,259	259	5	933	63	3,946	(別添1)、(別添3)、(別添5)、(別添7)、(別添9)より
⑭固定資産除却損	29	3	0.03	17	3	0	10	4	50	

(2) 階梯別原価の算定

A. 相互接続用設備

(単位: 百万円)

区分	接続料原価	備考
①ゲートウェイスイッチ	6.41	(1)のゲートウェイスイッチの⑤
②合計	6.41	①

B. 県内中継設備

(単位: 百万円)

区分	接続料原価	備考
①中継イーサネットスイッチ	667	(1)の中継イーサネットスイッチの⑤
②イーサ県内面伝送路ダークファイバ以外	369	(1)のイーサ県内面伝送路ダークファイバ以外の⑤
③イーサ県内面伝送路ダークファイバ	20	(1)のイーサ県内面伝送路ダークファイバの⑤
④合計	1,056	①+②+③

C. MA内設備

(単位: 百万円)

区分	接続料原価	備考
①収容イーサネットスイッチ	5,964	(1)の収容イーサネットスイッチの⑤
②イーサMA面伝送路ダークファイバ以外	1,340	(1)のイーサMA面伝送路ダークファイバ以外の⑤
③イーサMA面伝送路ダークファイバ	196	(1)のイーサMA面伝送路ダークファイバの⑤
④合計	7,500	①+②+③

(3) 料金の設定

A. 相互接続用設備

区分	接続料原価	備考
a.装置の原価(百万円)	6.41	(2)のAの①
b.装置数(台)	2.00	IXの1の③のゲートウェイスイッチ装置数(H23年度稼働)
c.相互接続用設備の料金額(円/装置・月)	267,083	$(a+b \div 12 \text{ヵ月}) \times (1+X. \text{料金設定に使用した貸倒率})$

B. 県内中継設備<単位(Mbps)あたり料金算定>

①ダークファイバ以外の料金の設定

区分	接続料原価	備考
a.原価(百万円)	1,036	(2)のBの①+(2)のBの②
b.換算後帯域(Mbps)	1,937.16	IXの2のダークファイバ以外の品目別換算後帯域合計(PVC+CUG)
c.料金(円/Mbps・月)	44,567	$a \div b \div 12 \text{ヵ月}$

②ダークファイバの料金の設定

区分	接続料原価	備考
a.原価(百万円)	20	(2)のBの③
b.換算後帯域(Mbps)	252,756.91	IXの2のダークファイバの品目別換算後帯域合計(PVC+CUG)
c.料金(円/Mbps・月)	7	$a \div b \div 12 \text{ヵ月}$

C. MA内設備<単位(Mbps)あたり料金算定>

①ダークファイバ以外の料金の設定

区分	接続料原価	備考
a.原価(百万円)	7,304	(2)のCの①+(2)のCの②
b.換算後帯域(Mbps)	7,708.82	IXの3のダークファイバ以外の品目別換算後帯域合計(PVC+CUG)
c.料金(円/Mbps・月)	78,957	$a \div b \div 12 \text{ヵ月}$

②ダークファイバの料金の設定

区分	接続料原価	備考
a.原価(百万円)	196	(2)のCの③
b.換算後帯域(Mbps)	847,887.84	IXの3のダークファイバの品目別換算後帯域合計(PVC+CUG)
c.料金(円/Mbps・月)	19	$a \div b \div 12 \text{ヵ月}$

(4) 県内中継設備、MA内設備の品目別料金の設定

A. 県内中継設備

1. 算定方法

(3)のBの①のc×ダークファイバ以外の品目別換算後帯域 + (3)のBの②のc×ダークファイバの品目別換算後帯域) × (1+X.料金設定に使用した貸倒率) = 県内中継設備の品目別料金額
 ※品目別換算後帯域:IXの2の②品目別換算後帯域のPVCより

2. 算定結果

品目	品目別換算後帯域(Mbps)		料金額(都道府県毎・事業者毎・円/月)
	ダークファイバ以外	ダークファイバ	
10Mbps	2.72	10.00	121,292
20Mbps	3.68	20.00	164,147
30Mbps	4.39	30.00	195,859
40Mbps	4.97	40.00	221,778
50Mbps	5.48	50.00	244,577
60Mbps	5.93	60.00	264,702
70Mbps	6.34	70.00	283,045
80Mbps	6.72	80.00	300,050
90Mbps	7.07	90.00	315,719
100Mbps	7.40	100.00	330,496
200Mbps	10.01	200.00	447,516
300Mbps	11.94	300.00	534,230
400Mbps	13.53	400.00	605,792
500Mbps	14.90	500.00	667,548
600Mbps	16.13	600.00	723,066
700Mbps	17.25	700.00	773,681
800Mbps	18.28	800.00	820,285
900Mbps	19.24	900.00	863,769
1Gbps	20.14	1,000.00	904,579
2Gbps	27.23	2,000.00	1,227,559
3Gbps	32.47	3,000.00	1,468,090
4Gbps	36.80	4,000.00	1,668,066
5Gbps	40.55	5,000.00	1,842,192
6Gbps	43.89	6,000.00	1,998,046
7Gbps	46.94	7,000.00	2,140,975
8Gbps	49.74	8,000.00	2,272,763
9Gbps	52.35	9,000.00	2,396,082
10Gbps	54.81	10,000.00	2,512,717
以降1Gbpsごとに	-	-	251,271.7

B. MA内設備

1. 算定方法

(3)のCの①のc×ダークファイバ以外の品目別換算後帯域 + (3)のCの②のc×ダークファイバの品目別換算後帯域) × (1+X.料金設定に使用した貸倒率) = MA内設備の品目別料金額
 ※品目別換算後帯域:IXの3の②品目別換算後帯域のPVCより

2. 算定結果

品目	品目別換算後帯域(Mbps)		料金額(単位料金区域毎・事業者毎・円/月)
	ダークファイバ以外	ダークファイバ	
10Mbps	2.72	10.00	214,953
20Mbps	3.68	20.00	290,942
30Mbps	4.39	30.00	347,191
40Mbps	4.97	40.00	393,176
50Mbps	5.48	50.00	433,634
60Mbps	5.93	60.00	469,355
70Mbps	6.34	70.00	501,917
80Mbps	6.72	80.00	532,111
90Mbps	7.07	90.00	559,936
100Mbps	7.40	100.00	586,182
200Mbps	10.01	200.00	794,160
300Mbps	11.94	300.00	948,447
400Mbps	13.53	400.00	1,075,888
500Mbps	14.90	500.00	1,185,959
600Mbps	16.13	600.00	1,284,976
700Mbps	17.25	700.00	1,375,308
800Mbps	18.28	800.00	1,458,534
900Mbps	19.24	900.00	1,536,233
1Gbps	20.14	1,000.00	1,609,194
2Gbps	27.23	2,000.00	2,187,999
3Gbps	32.47	3,000.00	2,620,734
4Gbps	36.80	4,000.00	2,981,618
5Gbps	40.55	5,000.00	3,296,706
6Gbps	43.89	6,000.00	3,579,423
7Gbps	46.94	7,000.00	3,839,242
8Gbps	49.74	8,000.00	4,079,321
9Gbps	52.35	9,000.00	4,304,399
10Gbps	54.81	10,000.00	4,517,633
以降1Gbpsごとに	-	-	451,763.3

Ⅲ. 投資等比率及び貯蔵品比率の算定

(1) 投資等比率の算定

(単位：百万円)

区分	首末平均残高
指定設備管理部門の電気通信事業固定資産	2,392,291 (A)
指定設備管理部門における投資等(収益の見込まれないもの) (※)	7,618 (B)
投資等比率 (B ÷ A)	0.0032 (C)

※ 投資等は、収益性が見込まれない出資金、保証金・負担金等である。

(2) 貯蔵品比率の算定

(単位：百万円)

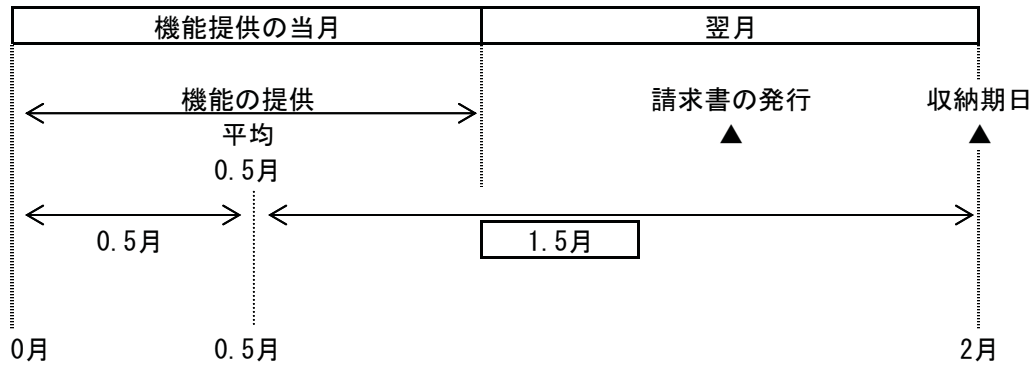
区分	首末平均残高
電気通信事業固定資産	2,952,584 (A)
貯蔵品 (※)	28,173 (B)
貯蔵品比率 (B ÷ A)	0.0095 (C)

※ 貯蔵品は、現用に供されるまでの間保管されている電気通信設備用品（新品）であり、金額は月末在庫額の年平均値である。

(注) なお繰延資産比率については、繰延資産が発生していないので無しとする。

IV. 接続料収納までの平均的な日数の算定

(1) 機能の提供と接続料の収納までの日程



(2) 機能の提供から当該機能に係る接続料の収納までの平均的な日数の算定

機能の提供から当該機能に係る接続料の収納までの平均的な日数

$$= \frac{1.5\text{ヵ月}}{12\text{ヵ月}} \times 365\text{日} = \boxed{45.625\text{日}}$$

(1)より

V. 資本構成比率の算定

(1) 資本の状況

(単位：百万円)

B/S (H21) 稼働ベース			レートベース		(資本構成)			
電気通信事業 固定資産 2,952,584	有利子負債 871,190 (0.233)	③ 圧縮後の資本構成比	H21稼働 電気通信事業固定資産 2,952,584	有利子負債 871,190 (0.278)	退職給付引当金 160,541 (0.051)	↑ 負債 ↓		
	その他の負債 478,422 (0.128)							
	退職給付引当金 283,060 (0.076)							
流動資産等 782,770	自己資本 2,102,681 (0.563)	② 流動資産の 圧縮 ▲600,940	貯蔵品(月平均) 28,173	自己資本 2,102,681 (0.671)		↑ 資本 ↓		
		181,829	投資等 6,598					
			運転資本 147,058					
計 3,735,353		① 流動資産の理論値と 実績の差 181,829-782,770=▲600,940	計 3,134,413	計 3,134,413				

(2) 他人資本比率

$$\text{他人資本比率} = \frac{871,190 + 160,541}{3,134,413} = 0.329$$

(3) 有利子負債が負債の合計に占める比率

$$\text{有利子負債が負債の合計に占める比率} = \frac{871,190}{871,190 + 160,541} = 0.844$$

(4) 有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合

$$\text{有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合} = 1 - \frac{0.844}{\text{有利子負債が負債の合計に占める比率}} = 0.156$$

(5) 自己資本比率

$$\text{自己資本比率} = 1 - \frac{0.329}{\text{他人資本比率}} = 0.671$$

VI. 他人資本利子率の算定

(1) 有利子負債に対する利子率

有利子負債の額に対する他人資本費用の平成21年度実績とした。

$$\text{有利子負債に対する利子率} = \boxed{1.32\%}$$

(単位：%)

年度	21
区分	
他人資本利子率	1.32

(注) 借入金の平均利子率である。

(2) 有利子負債以外の負債の利子相当率

国債利回りの過去5年平均とした。

$$\text{有利子負債以外の負債の利子相当率} = \boxed{1.53\%}$$

(単位：%)

年度	17	18	19	20	21	平均
区分						
他人資本利子率	1.40	1.79	1.63	1.48	1.37	1.53

(注) 国債(利付・10年物)の平均利回りである。

(3) 他人資本利子率

$$\text{他人資本利子率} = 1.32\% \times 0.844 + 1.53\% \times 0.156 = \boxed{1.35\%}$$

(有利子負債に対する利子率×有利子負債比率+国債利回り×有利子負債以外の負債の比率)

Ⅶ. 自己資本利益率の算定

1. CAPM的手法による自己資本利益率

(単位：%)

区分	年度			平均(注4)
	19	20	21	2年平均
①主要企業の自己資本利益率(注1)	7.21	1.21	2.90	—
β値の適用	○	×	○	—
②リスクフリーレート(注2)	1.63	1.48	1.37	—
①-②	5.58	—	1.53	—
選択される自己資本利益率	β = 0.6 (注3)		2.29	<u>3.64</u>

(注1) 主要企業の自己資本利益率は「日経経営指標」より。ただし平成21年度は速報値である。

(注2) リスクフリーレートについては、指定設備全体の平均的な耐用年数に着目し、耐用年数が10年超であることから国債10年ものの利回りを使用した。

(注3) β値については、昨年度と同とした。

(注4) 算定期間については、3年間とした。ただし、平成20年度については主要企業の自己資本利益率がリスクフリーレートを下回っているため除外している。

2. 主要企業の過去5年間の自己資本利益率

(単位：%)

区分	年度					平均
	17	18	19	20	21	
主要企業の自己資本利益率	7.08	6.10	7.21	1.21	2.90	<u>4.90</u>

(注) 「日経経営指標」より。ただし平成21年度は速報値である。

3. 料金算定に採用した自己資本利益率

上記1, 2を勘案し、低い方の1のCAPM的手法による自己資本利益率を採用する。

自己資本利益率 = 3.64%

VIII. 利益対応税率の算定

利益対応税としては、事業税、地方法人特別税、法人税、道府県民税、市町村民税を見込んだ。

$$\text{利益対応税率} = \boxed{65.40\%}$$

(算定方法)

1. 税引前利益に対する率の算定

①税引前利益を y 、税額を x_n とする。

②事業税実効税率

事業税額を x_1 、地方特別法人税を $x_2 (= x_1 \times 1.48)$ とする。

$$\begin{aligned} x_1 &= (y - (x_1 + x_2)) \times 0.029 \\ &= (y - (x_1 + x_1 \times 1.48)) \times 0.029 \quad \rightarrow \quad x_1 = \frac{0.029}{1+0.072} \times y = \underline{0.0271y} \end{aligned}$$

③地方法人特別税実効税率

地方特別法人税を x_2 とする。

$$\begin{aligned} x_2 &= x_1 \times 1.48 \\ &= 1.48 \times 0.0271y \\ &= \underline{0.0401y} \end{aligned}$$

④法人税実効税率

法人税額を x_3 とする。

$$\begin{aligned} x_3 &= \text{事業税及び地方法人特別税引後利益} \times 0.3 \\ &= (y - (0.0271y + 0.0401y)) \times 0.3 \\ &= \underline{0.2798y} \end{aligned}$$

⑤道府県民税実効税率

道府県民税額を x_4 とする。

$$\begin{aligned} x_4 &= \text{法人税額} \times 0.05 \\ &= 0.2798y \times 0.05 = \underline{0.0140y} \end{aligned}$$

⑥市町村民税実効税率

市町村民税額を x_5 とする。

$$\begin{aligned} x_5 &= \text{法人税額} \times 0.123 \\ &= 0.2798y \times 0.123 = \underline{0.0344y} \end{aligned}$$

⑦税引前利益に対する利益対応税率

利益対応税額を x とする。

$$\begin{aligned} x &= x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + x_5 \\ &= \underline{0.3954y} \end{aligned}$$

2. 税引後利益に対する率の算定

税引後利益を z 、税引前利益を y 、税額を x とする。

$$\text{利益対応税率} = \frac{x}{z} = \frac{0.3954y}{(1-0.3954)y} = \frac{0.3954y}{0.6046y} = 0.6540$$

税引前利益	y
利益対応税	$x = 0.3954y$
税引後利益	$z = (1-0.3954)y$

IX. 料金設定に用いた需要数

1. ゲートウェイスイッチ装置数

区分	H21年度末 (実績)	H22年度末	H23年度末	H23年度稼働	備考
①ゲートウェイスイッチ装置数(県代表・MA代表接続用)	0	0	0	0.00	
②ゲートウェイスイッチ装置数(東日本代表)	2	2	2	2.00	
③合計	2	2	2	2.00	

2. 県内中継設備利用帯域

(算定方法)

当該品目契約帯域 × PVC換算係数(別紙1) × 帯域換算係数(別紙2) = 品目別換算後帯域(Mbps)

※10Gbps以上の品目については、10Gbpsの品目別換算後帯域 × (当該品目契約帯域/10Gbps)にて算定する。

※PVC・CUG共にダークファイバには帯域換算係数(別紙2)は乗じない。

H23年度稼働需要数 × 品目別換算後帯域 = 品目別換算後帯域合計(Mbps)

(算定結果)

品目	①H23年度稼働需要数		②品目別換算後帯域(Mbps)				品目別換算後帯域合計(Mbps) (①×②)			
			ダークファイバ以外		ダークファイバ		ダークファイバ以外		ダークファイバ	
	PVC	CUG	PVC	CUG	PVC	CUG	PVC	CUG	PVC	CUG
10Mbps	0.00	0.0	2.72	2.21	10.00	6.20	0.00	0.00	0.00	0.00
20Mbps	0.00	0.0	3.68	2.99	20.00	12.39	0.00	0.00	0.00	0.00
30Mbps	0.00	0.0	4.39	3.56	30.00	18.59	0.00	0.00	0.00	0.00
40Mbps	0.00	0.0	4.97	4.04	40.00	24.79	0.00	0.00	0.00	0.00
50Mbps	0.00	0.0	5.48	4.45	50.00	30.99	0.00	0.00	0.00	0.00
60Mbps	0.00	0.0	5.93	4.82	60.00	37.18	0.00	0.00	0.00	0.00
70Mbps	0.00	0.0	6.34	5.15	70.00	43.38	0.00	0.00	0.00	0.00
80Mbps	0.00	0.0	6.72	5.46	80.00	49.58	0.00	0.00	0.00	0.00
90Mbps	0.00	0.0	7.07	5.74	90.00	55.78	0.00	0.00	0.00	0.00
100Mbps	0.00	0.0	7.40	6.01	100.00	61.97	0.00	0.00	0.00	0.00
200Mbps	0.00	0.0	10.01	8.13	200.00	123.95	0.00	0.00	0.00	0.00
300Mbps	0.00	0.0	11.94	9.69	300.00	185.92	0.00	0.00	0.00	0.00
400Mbps	0.00	0.0	13.53	10.99	400.00	247.89	0.00	0.00	0.00	0.00
500Mbps	0.00	1.0	14.90	12.10	500.00	309.87	0.00	12.10	0.00	309.87
600Mbps	0.00	1.0	16.13	13.10	600.00	371.84	0.00	13.10	0.00	371.84
700Mbps	0.00	0.0	17.25	14.01	700.00	433.81	0.00	0.00	0.00	0.00
800Mbps	0.00	1.0	18.28	14.85	800.00	495.78	0.00	14.85	0.00	495.78
900Mbps	0.00	0.5	19.24	15.63	900.00	557.76	0.00	7.82	0.00	278.88
1Gbps	0.00	1.0	20.14	16.36	1,000.00	619.73	0.00	16.36	0.00	619.73
2Gbps	0.00	2.5	27.23	22.11	2,000.00	1,239.46	0.00	55.28	0.00	3,098.65
3Gbps	0.00	1.0	32.47	26.38	3,000.00	1,859.19	0.00	26.38	0.00	1,859.19
4Gbps	0.00	0.5	36.80	29.89	4,000.00	2,478.92	0.00	14.95	0.00	1,239.46
5Gbps	0.00	1.0	40.55	32.93	5,000.00	3,098.65	0.00	32.93	0.00	3,098.65
6Gbps	0.00	0.5	43.89	35.65	6,000.00	3,718.38	0.00	17.83	0.00	1,859.19
7Gbps	0.00	0.0	46.94	38.12	7,000.00	4,338.11	0.00	0.00	0.00	0.00
8Gbps	0.00	0.5	49.74	40.40	8,000.00	4,957.84	0.00	20.20	0.00	2,478.92
9Gbps	0.00	1.0	52.35	42.52	9,000.00	5,577.57	0.00	42.52	0.00	5,577.57
10Gbps	0.00	0.5	54.81	44.52	10,000.00	6,197.30	0.00	22.26	0.00	3,098.65
11Gbps	0.00	0.5	60.29	48.97	11,000.00	6,817.03	0.00	24.49	0.00	3,408.52
12Gbps	0.00	0.5	65.77	53.42	12,000.00	7,436.76	0.00	26.71	0.00	3,718.38
15Gbps	0.00	0.5	82.22	66.78	15,000.00	9,295.95	0.00	33.39	0.00	4,647.98
16Gbps	0.00	0.5	87.70	71.23	16,000.00	9,915.68	0.00	35.62	0.00	4,957.84
19Gbps	0.00	0.5	104.14	84.59	19,000.00	11,774.87	0.00	42.30	0.00	5,887.44
21Gbps	0.00	1.0	115.10	93.49	21,000.00	13,014.33	0.00	93.49	0.00	13,014.33
39Gbps	0.00	0.5	213.76	173.63	39,000.00	24,169.47	0.00	86.82	0.00	12,084.74
207Gbps	0.00	0.5	1,134.57	921.56	207,000.00	128,284.11	0.00	460.78	0.00	64,142.06
376Gbps	0.00	0.5	2,060.86	1,673.95	376,000.00	233,018.48	0.00	836.98	0.00	116,509.24
合計	0.00	17.00	-	-	-	-	0.00	1,937.16	0.00	252,756.91

3. MA内設備利用帯域

(算定方法)

当該品目契約帯域 × PVC換算係数(別紙1) × 帯域換算係数(別紙2) = 品目別換算後帯域(Mbps)

※10Gbps以上の品目については、10Gbpsの品目別換算後帯域 × (当該品目契約帯域/10Gbps)にて算定する。

※PVC・CUG共にダークファイバには帯域換算係数(別紙2)は乗じない。

H23年度稼働需要数 × 品目別換算後帯域 = 品目別換算後帯域合計(Mbps)

(算定結果)

品目	①H23年度稼働需要数		②品目別換算後帯域(Mbps)				品目別換算後帯域合計(Mbps) (①×②)			
			ダークファイバ以外		ダークファイバ		ダークファイバ以外		ダークファイバ	
	PVC	CUG	PVC	CUG	PVC	CUG	PVC	CUG	PVC	CUG
10Mbps	0.00	0.0	2.72	2.27	10.00	6.61	0.00	0.00	0.00	0.00
20Mbps	0.00	1.5	3.68	3.07	20.00	13.22	0.00	4.61	0.00	19.83
30Mbps	0.00	3.0	4.39	3.66	30.00	19.83	0.00	10.98	0.00	59.49
40Mbps	0.00	3.0	4.97	4.15	40.00	26.44	0.00	12.45	0.00	79.32
50Mbps	0.00	3.5	5.48	4.58	50.00	33.05	0.00	16.03	0.00	115.68
60Mbps	0.00	3.0	5.93	4.95	60.00	39.66	0.00	14.85	0.00	118.98
70Mbps	0.00	4.0	6.34	5.30	70.00	46.27	0.00	21.20	0.00	185.08
80Mbps	0.00	5.0	6.72	5.61	80.00	52.88	0.00	28.05	0.00	264.40
90Mbps	0.00	4.0	7.07	5.91	90.00	59.49	0.00	23.64	0.00	237.96
100Mbps	0.00	2.0	7.40	6.18	100.00	66.10	0.00	12.36	0.00	132.20
200Mbps	0.00	24.5	10.01	8.36	200.00	132.20	0.00	204.82	0.00	3,238.90
300Mbps	0.00	21.5	11.94	9.97	300.00	198.30	0.00	214.36	0.00	4,263.45
400Mbps	0.00	15.0	13.53	11.30	400.00	264.40	0.00	169.50	0.00	3,966.00
500Mbps	0.00	12.5	14.90	12.45	500.00	330.50	0.00	155.63	0.00	4,131.25
600Mbps	0.00	7.0	16.13	13.48	600.00	396.60	0.00	94.36	0.00	2,776.20
700Mbps	0.00	10.0	17.25	14.41	700.00	462.70	0.00	144.10	0.00	4,627.00
800Mbps	0.00	4.5	18.28	15.27	800.00	528.80	0.00	68.72	0.00	2,379.60
900Mbps	0.00	5.0	19.24	16.07	900.00	594.90	0.00	80.35	0.00	2,974.50
1Gbps	0.00	3.5	20.14	16.83	1,000.00	661.00	0.00	58.91	0.00	2,313.50
2Gbps	0.00	28.5	27.23	22.74	2,000.00	1,322.00	0.00	648.09	0.00	37,677.00
3Gbps	0.00	10.0	32.47	27.13	3,000.00	1,983.00	0.00	271.30	0.00	19,830.00
4Gbps	0.00	7.5	36.80	30.74	4,000.00	2,644.00	0.00	230.55	0.00	19,830.00
5Gbps	0.00	3.0	40.55	33.87	5,000.00	3,305.00	0.00	101.61	0.00	9,915.00
6Gbps	0.00	5.0	43.89	36.66	6,000.00	3,966.00	0.00	183.30	0.00	19,830.00
7Gbps	0.00	2.5	46.94	39.21	7,000.00	4,627.00	0.00	98.03	0.00	11,567.50
8Gbps	0.00	1.5	49.74	41.55	8,000.00	5,288.00	0.00	62.33	0.00	7,932.00
9Gbps	0.00	1.5	52.35	43.73	9,000.00	5,949.00	0.00	65.60	0.00	8,923.50
10Gbps	0.00	1.0	54.81	45.78	10,000.00	6,610.00	0.00	45.78	0.00	6,610.00
11Gbps	0.00	1.0	60.29	50.36	11,000.00	7,271.00	0.00	50.36	0.00	7,271.00
13Gbps	0.00	1.0	71.25	59.51	13,000.00	8,593.00	0.00	59.51	0.00	8,593.00
14Gbps	0.00	0.5	76.73	64.09	14,000.00	9,254.00	0.00	32.05	0.00	4,627.00
15Gbps	0.00	0.5	82.22	68.67	15,000.00	9,915.00	0.00	34.34	0.00	4,957.50
18Gbps	0.00	0.5	98.66	82.40	18,000.00	11,898.00	0.00	41.20	0.00	5,949.00
19Gbps	0.00	1.0	104.14	86.98	19,000.00	12,559.00	0.00	86.98	0.00	12,559.00
24Gbps	0.00	0.5	131.54	109.87	24,000.00	15,864.00	0.00	54.94	0.00	7,932.00
27Gbps	0.00	0.5	147.99	123.61	27,000.00	17,847.00	0.00	61.81	0.00	8,923.50
29Gbps	0.00	0.5	158.95	132.76	29,000.00	19,169.00	0.00	66.38	0.00	9,584.50
32Gbps	0.00	1.0	175.39	146.50	32,000.00	21,152.00	0.00	146.50	0.00	21,152.00
35Gbps	0.00	0.5	191.84	160.23	35,000.00	23,135.00	0.00	80.12	0.00	11,567.50
36Gbps	0.00	0.5	197.32	164.81	36,000.00	23,796.00	0.00	82.41	0.00	11,898.00
50Gbps	0.00	0.5	274.05	228.90	50,000.00	33,050.00	0.00	114.45	0.00	16,525.00
53Gbps	0.00	0.5	290.49	242.63	53,000.00	35,033.00	0.00	121.32	0.00	17,516.50
58Gbps	0.00	0.5	317.90	265.52	58,000.00	38,338.00	0.00	132.76	0.00	19,169.00
64Gbps	0.00	0.5	350.78	292.99	64,000.00	42,304.00	0.00	146.50	0.00	21,152.00
520Gbps	0.00	0.5	2,850.12	2,380.56	520,000.00	343,720.00	0.00	1,190.28	0.00	171,860.00
946Gbps	0.00	0.5	5,185.03	4,330.79	946,000.00	625,306.00	0.00	2,165.40	0.00	312,653.00
合計	0.00	204.00	-	-	-	-	0.00	7,708.82	0.00	847,887.84

X.料金設定に使用した貸倒率

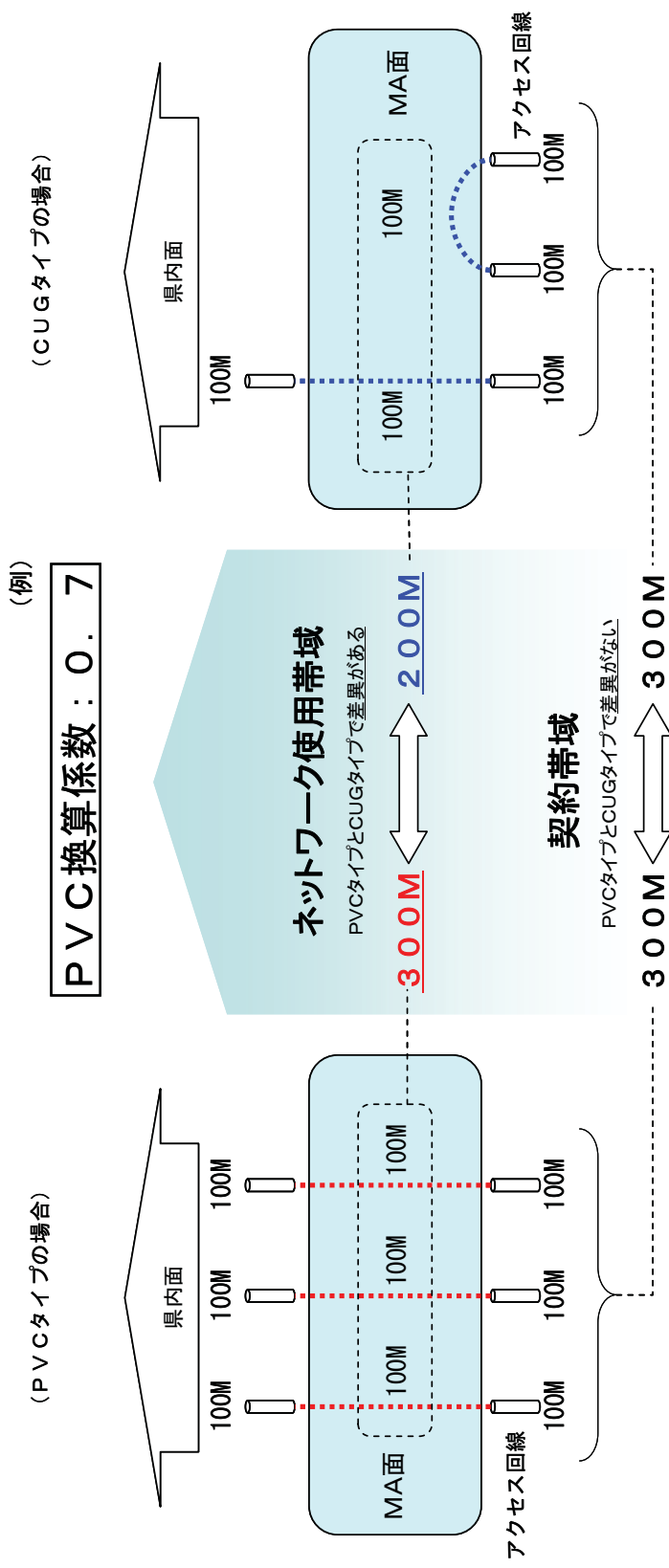
(単位:百万円)

	H21	備考
①接続料の貸倒額	0	参考1.設備区分別の費用明細表より
②接続料	240,735	平成21年度実績 (接続会計報告書 様式第1 第一種指定設備管理部門の受取網使用料、 接続装置使用料収入、網改造料収入の合計)
貸倒率	0.00000%	①÷②

(別紙1)PVC換算係数

- PVCタイプとCUGタイプでは、アクセス回線の契約帯域に対するネットワークの使用帯域に差異がある。
- この差分をコスト配賦に反映させるためPVC換算係数を用いる。

<イメージ>



<算定式>

県内中継設備：県内中継設備のネットワーク使用帯域／県内中継設備の総契約帯域
 MA内設備：MA内設備のネットワーク使用帯域／MA内設備の総契約帯域

料金算定に用いたPVC換算係数 (H22.9実績に基づき算定)

	PVC	CUG
県内中継設備	1.00000	0.61973
MA内設備	1.00000	0.66100

(別紙2) 帯域換算係数

■市販イーサネットスイッチのポート帯域とポート単価から帯域とコストの関係式を推定し、各ポートのポート容量を換算する比率を算出

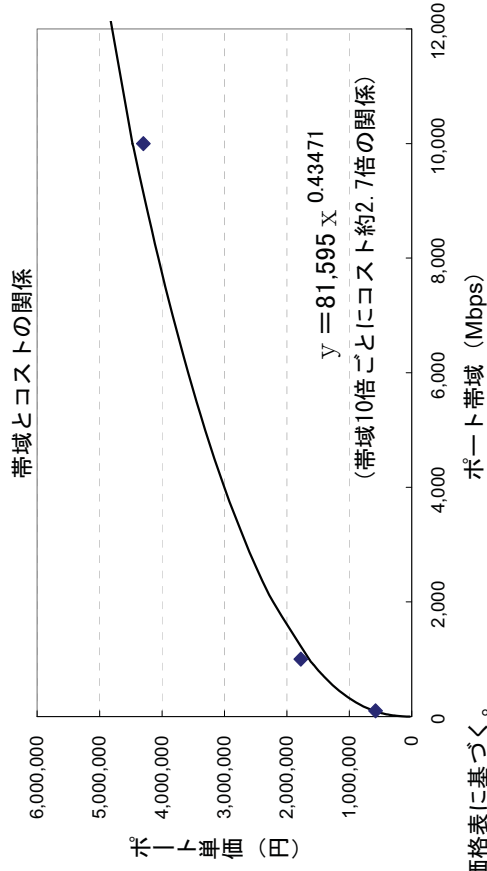
○モデル機種と選定理由

- ・市販イーサネットスイッチのうち、冗長化構成とすることができ、かつ10Gbpsのポートを搭載可能で、通信事業者や一般企業向けに広く使われている実績のある機種であることから、シスコシステムズ社のイーサネットスイッチ装置「Catalyst 6504」(2005年発売開始)をモデルとした。

帯域とポートあたり価格の関係 (※)

ポート帯域	比率	ポート単価	比率
100 Mbps	1	580,917円	1.0
1,000 Mbps (1 Gbps)	10	1,777,125円	3.1
10,000 Mbps (10 Gbps)	100	4,300,625円	7.4

(販売価格は、2010年12月時点)



※販売価格はシスコシステムズ製品の国内の大手販売代理店が公開している価格表に基づく。

(別添1) 収容イーサネットスイッチの設備管理運営費

(単位:百万円)

	H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
営業費	0	0	0	H21年度と同
施設保全費	1,161	1,637	1,965	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
共通費・管理費	260	367	440	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
試験研究費	734	456	399	前年度値×当年度取得固定資産伸び率に効率化を加味
通信設備使用料	17	25	31	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	110	146	165	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	1,647	2,159	2,419	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
固定資産除却費	21	37	45	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	12	25	29	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	3,950	4,827	5,464	

(別添2) 収容イーサネットスイッチの固定資産

(単位:百万円)

		H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
機械設備	装置本体	5,315	7,731	9,564	前年度値 + 当年度取得固定資産 - 除却損
	取得固定資産				
	正味固定資産	4,237	5,217	5,479	前年度値 + 当年度取得固定資産 - 減価償却費(当年度取得分は半稼動) - 除却損
その他	取得固定資産	1,970	2,866	3,545	前年度値 × 装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	555	808	999	前年度値 × 装置本体の取得固定資産伸び率
線路設備	ケーブル	0	0	0	—
	取得固定資産				
	正味固定資産	0	0	0	—
その他	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
土木設備	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
建物	取得固定資産	3,026	4,402	5,446	前年度値 × 機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	1,023	1,488	1,841	前年度値 × 機械設備の取得固定資産伸び率
その他	取得固定資産	3,105	4,517	5,588	前年度値 × 機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	1,224	1,780	2,202	前年度値 × 機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
合計	取得固定資産	13,417	19,515	24,143	
	正味固定資産	7,040	9,293	10,522	

(別添3) 中継イーサネットスイッチの設備管理運営費

(単位:百万円)

	H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
営業費	0	0	0	H21年度と同
施設保全費	197	222	222	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
共通費・管理費	44	50	50	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
試験研究費	124	64	47	前年度値×当年度取得固定資産伸び率に効率化を加味
通信設備使用料	3	3	3	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	19	19	17	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	297	304	265	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
固定資産除却費	3	5	5	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	2	4	3	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	687	667	609	

(別添4) 中継イーサネットスイッチの固定資産

(単位:百万円)

		H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
機械設備	装置本体	1,018	1,183	1,219	前年度値 + 当年度取得固定資産 - 除却損
	取得固定資産				
	正味固定資産	806	746	585	前年度値 + 当年度取得固定資産 - 減価償却費(当年度取得分は半稼動) - 除却損
その他	取得固定資産	365	424	436	前年度値 × 装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	105	122	126	前年度値 × 装置本体の取得固定資産伸び率
線路設備	ケーブル	0	0	0	—
	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
その他	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
土木設備	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
建物	取得固定資産	585	680	700	前年度値 × 機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	198	231	238	前年度値 × 機械設備の取得固定資産伸び率
その他	取得固定資産	589	685	705	前年度値 × 機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	236	274	282	前年度値 × 機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
合計	取得固定資産	2,556	2,972	3,060	
	正味固定資産	1,345	1,373	1,231	

(別添5) ゲートウェイスイッチの設備管理運営費

(単位:百万円)

	H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
営業費	0.00	0.00	0.00	H21年度と同
施設保全費	2.44	2.37	2.29	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
共通費・管理費	0.55	0.53	0.51	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
試験研究費	1.54	0.75	0.54	前年度値×当年度取得固定資産伸び率に効率化を加味
通信設備使用料	0.04	0.04	0.04	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	0.23	0.21	0.17	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	3.67	2.87	2.27	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
固定資産除却費	0.04	0.05	0.05	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	0.02	0.03	0.03	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	8.50	6.81	5.87	

(別添6) ゲートウェイスイッチの固定資産

(単位:百万円)

		H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
機械設備	装置本体	14.24	14.24	14.20	前年度値 + 当年度取得固定資産 - 除却損
	取得固定資産				
	正味固定資産	7.69	6.19	3.71	前年度値 + 当年度取得固定資産 - 減価償却費(当年度取得分は半稼動) - 除却損
その他	取得固定資産	4.94	4.94	4.93	前年度値 × 装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	1.45	1.45	1.45	前年度値 × 装置本体の取得固定資産伸び率
線路設備	取得固定資産	0.00	0.00	0.00	—
	正味固定資産	0.00	0.00	0.00	—
その他	取得固定資産	0.00	0.00	0.00	—
	正味固定資産	0.00	0.00	0.00	—
土木設備	取得固定資産	0.00	0.00	0.00	—
	正味固定資産	0.00	0.00	0.00	—
建物	取得固定資産	8.25	8.24	8.22	前年度値 × 機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	2.81	2.81	2.80	前年度値 × 機械設備の取得固定資産伸び率
その他	取得固定資産	8.16	8.16	8.14	前年度値 × 機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	3.31	3.31	3.30	前年度値 × 機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
合計	取得固定資産	35.59	35.58	35.48	
	正味固定資産	15.26	13.76	11.26	

(別添7) イーサ県内面伝送路の設備管理運営費

(単位:百万円)

	H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
営業費	0	0	0	H21年度と同
施設保全費	33	41	39	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
共通費・管理費	16	21	20	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
試験研究費	15	9	4	前年度値×当年度取得固定資産伸び率に効率化を加味
通信設備使用料	0	1	1	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	10	12	10	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	306	347	264	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
固定資産除却費	3	5	5	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	1	4	3	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	383	436	342	

(別添8) イーサ県内面伝送路の固定資産

(単位:百万円)

		H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
機械設備	装置本体	1,233	1,613	1,569	前年度値 + 当年度取得固定資産 - 除却損
	取得固定資産				
	正味固定資産	944	1,052	744	前年度値 + 当年度取得固定資産 - 減価償却費(当年度取得分は半稼動) - 除却損
その他	取得固定資産	239	302	294	前年度値 × 装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	53	68	66	前年度値 × 装置本体の取得固定資産伸び率
線路設備	ケーブル	189	238	231	前年度値 + 当年度取得固定資産 - 除却損
	取得固定資産				
	正味固定資産	16	28	20	前年度値 + 当年度取得固定資産 - 減価償却費(当年度取得分は半稼動) - 除却損
その他	取得固定資産	2	3	3	前年度値 × ケーブルの取得固定資産伸び率
	正味固定資産	1	1	1	前年度値 × ケーブルの取得固定資産伸び率
土木設備	取得固定資産	288	363	351	前年度値 × 線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	60	75	73	前年度値 × 線路設備の取得固定資産伸び率
建物	取得固定資産	245	315	306	前年度値 × 機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	83	107	104	前年度値 × 機械設備の取得固定資産伸び率
その他	取得固定資産	106	137	133	前年度値 × 機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	49	63	61	前年度値 × 機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
合計	取得固定資産	2,302	2,972	2,886	
	正味固定資産	1,206	1,394	1,069	

(別添9) イーサMA面伝送路の設備管理運営費

(単位:百万円)

	H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
営業費	0	0	0	H21年度と同
施設保全費	93	154	168	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
共通費・管理費	41	67	73	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
試験研究費	34	29	12	前年度値×当年度取得固定資産伸び率に効率化を加味
通信設備使用料	2	3	4	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	28	60	68	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	710	1,024	995	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
固定資産除却費	7	18	24	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	3	9	14	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	916	1,355	1,343	

(別添10) イーサMA面伝送路の固定資産

(単位:百万円)

		H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
機械設備	装置本体	2,658	4,368	4,926	前年度値 + 当年度取得固定資産 - 除却損
	正味固定資産	2,028	3,004	2,724	前年度値 + 当年度取得固定資産 - 減価償却費(当年度取得分は半稼動) - 除却損
線路設備	その他	542	876	988	前年度値 × 装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	117	190	215	前年度値 × 装置本体の取得固定資産伸び率
土木設備	ケーブル	505	1,020	1,145	前年度値 + 当年度取得固定資産 - 除却損
	その他	41	253	352	前年度値 + 当年度取得固定資産 - 減価償却費(当年度取得分は半稼動) - 除却損
建物	取得固定資産	7	14	15	前年度値 × ケーブルの取得固定資産伸び率
	正味固定資産	2	4	4	前年度値 × ケーブルの取得固定資産伸び率
その他	取得固定資産	774	1,562	1,755	前年度値 × 線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	159	320	360	前年度値 × 線路設備の取得固定資産伸び率
合計	取得固定資産	538	862	972	前年度値 × 機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	182	292	330	前年度値 × 機械設備の取得固定資産伸び率
合計	取得固定資産	243	414	466	前年度値 × 機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	108	181	204	前年度値 × 機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
合計	取得固定資産	5,265	9,116	10,267	
	正味固定資産	2,638	4,245	4,189	

設備区分別固定資産明細表

(平成21年度接続会計をもとに算定)

(単位:百万円)

Table with columns for asset categories (e.g., 建設費, 土地取得費, 機械設備) and rows for acquisition and disposal amounts. Includes a detailed breakdown of '建設費' (Construction Costs) into various building types and '機械設備' (Machinery) into different equipment types.

(参考3)

設備区分別の費用明細表(一般第一種指定設備の内訳)

(平成21年度接統会計をもとに算定)

(単位:百万円)

設備区分等 費用の項目	一般第一種指定設備												
	収容ルータ	中継ルータ	SIPサーバ	ゲートウェイルータ	メディアゲートウェイ	収容ルータ(SNI)	網終端装置(VPN)	網終端装置(ISP)	収容イーサネットスイッチ	中継イーサネットスイッチ	ゲートウェイスイッチ	伝送路	音声利用IP通信網設備
営業費	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(再)貸倒損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
運用費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
施設保全費	3,034	2,884	1,675	23	377	60	284	1,592	1,161	197	2.44	682	6,955
共通費	322	306	178	2	40	6	30	169	123	21	0.26	136	446
管理費	358	340	198	3	44	7	34	188	137	23	0.29	205	420
試験研究費	1,918	1,823	1,059	14	238	38	180	1,006	734	124	1.54	304	248
通信設備使用料	45	42	25	0	6	1	4	23	17	3	0.04	9	80
租税公課	288	274	159	2	36	6	27	151	110	19	0.23	199	302
減価償却費	4,221	4,192	2,439	24	467	67	398	2,271	1,647	297	3.67	6,305	5,845
固定資産除却費	68	73	30	0	6	1	5	31	21	3	0.04	51	139
(再)除却損	45	51	18	0	3	1	2	19	12	2	0.02	21	88
合計	10,253	9,934	5,762	69	1,214	186	961	5,432	3,950	687	8.50	7,889	14,436

(参考4)

設備区分別固定資産明細表(一般第一種指定設備の内訳)

(平成21年度接続会計をもとに算定)

(単位:百万円)

資産の項目	設備区分等	一般第一種指定設備											伝送路	音声利用IP通信網設備				
		収容ルータ	中継ルータ	SI Pサーバ	ゲートウェイルータ	メディアゲートウェイ	収容ルータ(SNI)	網終端装置(VPN)	網終端装置(ISP)	収容インターネットスイッチ	中継インターネットスイッチ	ゲートウェイスイッチ						
公衆電話機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
市内電話機械設備	取得価額	22,807	2	2	2	0	1,761	0	0	1	1	0	0	0	2	21,037		
	減価償却累計額	14,567	2	2	1	0	632	0	0	1	1	0	0	0	1	13,926		
	正味価額	8,240	0	0	0	0	1,129	0	0	0	0	0	0	0	1	7,110		
市外電話機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
電信機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
電報機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DDX機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
画像機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
OCN機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
伝送機械設備	取得価額	85,554	13,633	13,709	10,203	143	92	252	1,239	8,441	5,778	1,107	15,49	25,864	5,079			
	減価償却累計額	24,473	2,795	3,218	3,046	93	41	70	290	2,088	1,260	246	7,02	6,976	4,343			
	正味価額	61,081	10,838	10,491	7,157	50	51	182	949	6,353	4,518	861	8,47	18,888	736			
無線機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
電力設備	取得価額	28,151	3,666	3,598	2,430	34	479	70	338	2,119	1,488	272	3.63	2,825	10,830			
	減価償却累計額	22,964	2,994	2,938	1,982	27	391	57	276	1,729	1,215	222	2.97	2,305	8,826			
	正味価額	5,187	672	660	447	6	88	13	62	389	273	50	0.67	520	2,004			
電話番号案内設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
総合監視システム	取得価額	442	44	45	34	0	6	1	4	28	19	4	0.05	36	221			
	減価償却累計額	402	40	41	31	0	6	1	4	25	17	3	0.05	33	201			
	正味価額	40	4	4	3	0	1	0	0	3	2	0	0.00	3	20			
空中線設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
通信衛星設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
端末設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
線路設備	市内線路設備	取得価額	5,398	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,346	3,052			
		減価償却累計額	4,931	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,147	2,783		
		正味価額	468	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	199	269		
市外線路設備	取得価額	1,467	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	622	846			
	減価償却累計額	1,363	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	579	784			
	正味価額	104	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	62			
土木設備	取得価額	10,560	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,569	5,991			
	減価償却累計額	8,375	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,629	4,747			
	正味価額	2,184	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	940	1,244			
海底線設備	取得価額	152	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66	86			
	減価償却累計額	111	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49	62			
	正味価額	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	24			
建物	取得価額	46,743	7,083	7,155	5,418	76	969	130	642	4,442	3,026	585	8.25	4,761	12,447			
	減価償却累計額	30,933	4,698	4,741	3,575	50	642	87	426	2,937	2,003	386	5.44	3,146	8,237			
	正味価額	15,809	2,385	2,415	1,843	26	328	44	216	1,505	1,023	198	2.81	1,615	4,209			
構築物	取得価額	3,342	504	509	385	5	69	9	46	316	215	42	0.59	339	904			
	減価償却累計額	2,726	411	415	314	4	56	8	37	257	176	34	0.48	276	737			
	正味価額	616	93	94	71	1	13	2	8	58	40	8	0.11	62	167			
機械及び装置	取得価額	278	43	43	32	0	6	1	4	26	18	3	0.05	25	77			
	減価償却累計額	230	36	36	27	0	5	1	3	22	15	3	0.04	19	64			
	正味価額	48	7	7	5	0	1	0	1	4	3	1	0.01	7	13			
車両及び船舶	取得価額	87	16	16	12	0	2	0	1	10	7	1	0.02	2	17			
	減価償却累計額	76	14	14	11	0	2	0	1	9	6	1	0.02	2	15			
	正味価額	11	2	2	2	0	0	0	0	1	1	0	0.00	0	2			
工具、器具及び備品	取得価額	4,660	866	877	670	9	119	16	78	547	372	72	1.02	228	804			
	減価償却累計額	3,415	625	632	480	7	86	11	57	393	267	52	0.73	168	637			
	正味価額	1,246	241	245	190	3	33	4	22	154	104	20	0.29	61	168			
リース資産	取得価額	101	14	15	12	0	2	0	1	9	6	1	0.02	5	35			
	減価償却累計額	52	9	9	6	0	1	0	1	5	4	1	0.01	3	13			
	正味価額	50	6	6	5	0	1	0	1	4	3	1	0.01	2	22			
土地	取得価額	5,902	897	905	682	10	122	17	81	560	382	74	1.04	527	1,643			
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0			
	正味価額	5,902	897	905	682	10	122	17	81	560	382	74	1.04	527	1,643			
建設仮勘定	取得価額	846	150	151	113	2	20	3	14	93	64	12	0.17	69	156			
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0			
	正味価額	846	150	151	113	2	20	3	14	93	64	12	0.17	69	156			
無形固定資産	取得価額	108,094	4,909	4,884	3,489	49	656	92	449	2,950	2,041	383	5.26	800	87,387			
	減価償却累計額	95,767	3,429	3,395	2,378	33	455	65	314	2,033	1,414	263	3.58	601	81,384			
	正味価額	12,327	1,480	1,489	1,111	16	201	27	134	918	628	120	1.69	199	6,003			
合計	取得価額	324,585	31,827	31,909	23,481	328	4,304	591	2,897	19,542	13,417	2,556	35.59	43,085	150,612			
	減価償却累計額	210,385	15,053	15,440	11,851	216	2,316	300	1,409	9,500	6,377	1,211	20.33	19,932	126,760			
	正味価額	114,200	16,774	16,469	11,630	112	1,988	292	1,488	10,043	7,040	1,345	15.26	23,153	23,852			

(参考5)

設備区分別の費用明細表(一般第一種指定設備・伝送路の内訳)

(平成21年度接続会計をもとに算定)

(単位;百万円)

設備区分等	一般第一種指定設備				
	伝送路	右記以外	インターネット利用	インターネット面伝送路	インターネット内面伝送路
費用の項目					
営業費	0	0	0	0	0
(再)貸倒損失	0	0	0	0	0
運用費	0	0	0	0	0
施設保全費	682	556	126	93	33
共通費	136	113	23	16	7
管理費	205	170	35	25	10
試験研究費	304	255	49	34	15
通信設備使用料	9	7	2	2	0
租税公課	199	161	38	28	10
減価償却費	6,305	5,288	1,016	710	306
固定資産除却費	51	41	10	7	3
(再)除却損	21	17	4	3	1
合計	7,889	6,591	1,299	916	383

(参考6)

設備区分別固定資産明細表(一般第一種指定設備・伝送路の内訳)

(平成21年度接続会計をもとに算定)

(単位:百万円)

設備区分等		一般第一種指定設備				
		伝送路	右記以外	インターネット利用	イーサM A面伝送路	イーサ県内面伝送路
資産の項目						
機械設備	公衆電話機械設備	取得価額	0	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0	0
		正味価額	0	0	0	0
	市内電話機械設備	取得価額	2	1	0	0
		減価償却累計額	1	1	0	0
		正味価額	0	0	0	0
	市外電話機械設備	取得価額	0	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0	0
		正味価額	0	0	0	0
	電信機械設備	取得価額	0	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0	0
		正味価額	0	0	0	0
	電報機械設備	取得価額	0	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0	0
		正味価額	0	0	0	0
	DDX機械設備	取得価額	0	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0	0
		正味価額	0	0	0	0
	画像機械設備	取得価額	0	0	0	0
減価償却累計額		0	0	0	0	
正味価額		0	0	0	0	
OCN機械設備	取得価額	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	
伝送機械設備	取得価額	25,864	21,658	4,206	2,880	
	減価償却累計額	6,976	5,828	1,148	793	
	正味価額	18,888	15,829	3,058	2,087	
無線機械設備	取得価額	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	
電力設備	取得価額	2,825	2,365	459	315	
	減価償却累計額	2,305	1,930	375	257	
	正味価額	520	436	85	58	
電話番号案内設備	取得価額	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	
総合監視システム	取得価額	36	30	6	4	
	減価償却累計額	33	27	6	4	
	正味価額	3	3	1	0	
空中線設備	取得価額	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	
通信衛星設備	取得価額	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	
端末設備	取得価額	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	
線路設備	市内線路設備	取得価額	2,346	1,804	542	394
		減価償却累計額	2,147	1,651	497	362
		正味価額	199	153	46	33
市外線路設備	取得価額	622	476	146	106	
	減価償却累計額	579	443	136	99	
	正味価額	43	33	10	7	
土木設備	取得価額	4,569	3,507	1,061	774	
	減価償却累計額	3,629	2,785	843	615	
	正味価額	940	722	218	159	
海底線設備	取得価額	66	51	15	11	
	減価償却累計額	49	37	11	8	
	正味価額	18	14	4	3	
建物	取得価額	4,761	3,979	782	538	
	減価償却累計額	3,146	2,629	517	355	
	正味価額	1,615	1,350	265	182	
構築物	取得価額	339	283	56	38	
	減価償却累計額	276	231	45	31	
	正味価額	62	52	10	7	
機械及び装置	取得価額	25	21	5	3	
	減価償却累計額	19	15	3	2	
	正味価額	7	6	1	1	
車両及び船舶	取得価額	2	2	0	0	
	減価償却累計額	2	2	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	
工具、器具及び備品	取得価額	228	189	39	27	
	減価償却累計額	168	139	29	20	
	正味価額	61	51	10	7	
リース資産	取得価額	5	4	1	1	
	減価償却累計額	3	2	0	0	
	正味価額	2	2	0	0	
土地	取得価額	527	440	87	60	
	減価償却累計額	0	0	0	0	
	正味価額	527	440	87	60	
建設仮勘定	取得価額	69	56	12	9	
	減価償却累計額	0	0	0	0	
	正味価額	69	56	12	9	
無形固定資産	取得価額	800	652	148	105	
	減価償却累計額	601	488	113	80	
	正味価額	199	164	35	24	
合計	取得価額	43,085	35,519	7,567	5,265	
	減価償却累計額	19,932	16,209	3,723	2,627	
	正味価額	23,153	19,310	3,844	2,638	

網使用料算定根拠

- 一般収容局ルータ接続ルーティング伝送機能
- 一般中継局ルータ接続ルーティング伝送機能
- 関門交換機接続ルーティング伝送機能

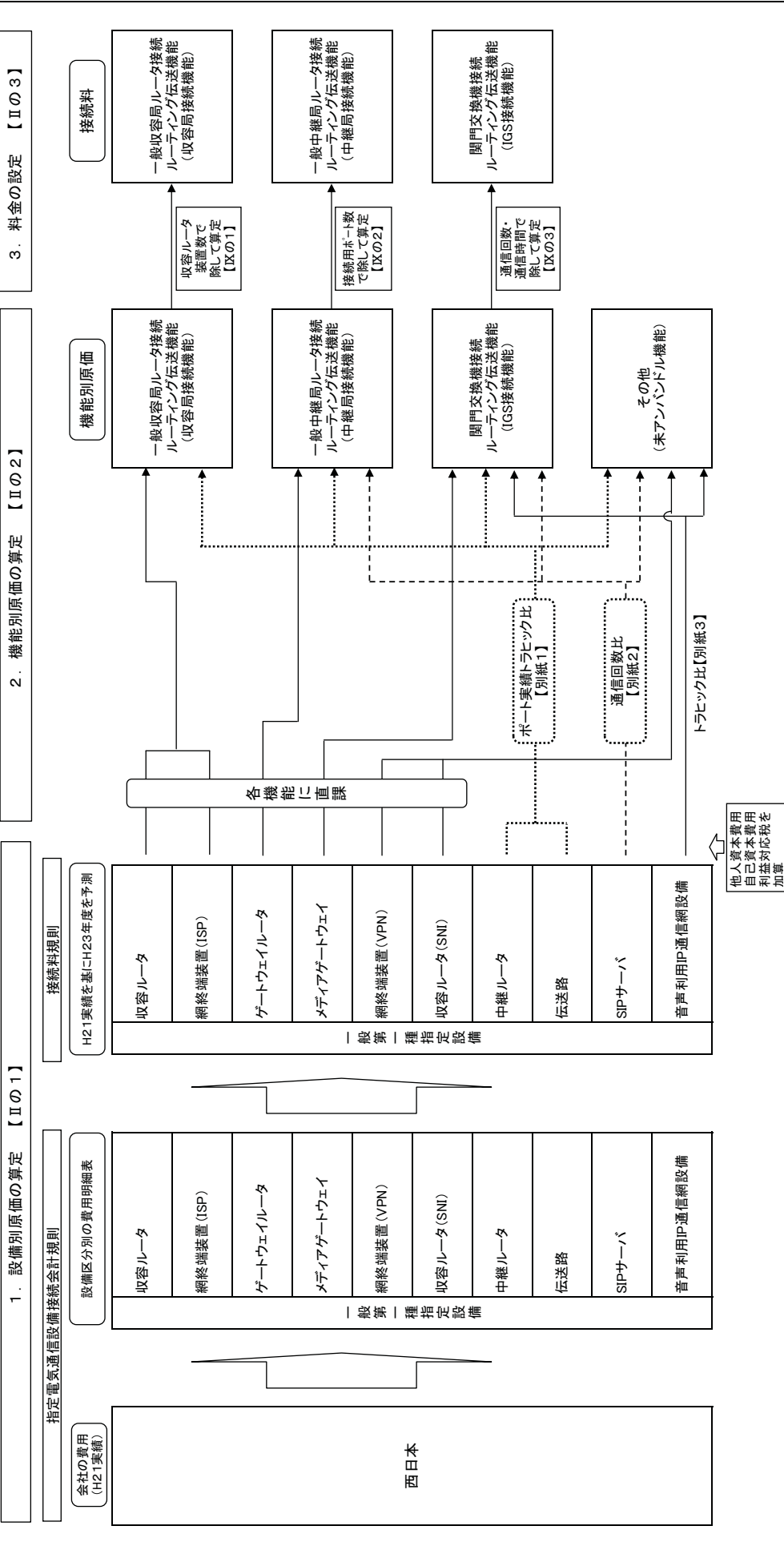
<西日本>

目 次

I. 算定手順	2
II. 原価の算定及び料金の設定	3
III. 投資等比率及び貯蔵品比率の算定	5
IV. 接続料収納までの平均的な日数の算定	6
V. 資本構成比率の算定	7
VI. 他人資本利率の算定	8
VII. 自己資本利益率の算定	9
VIII. 利益対応税率の算定	10
IX. 料金設定に用いた設備数及びトラヒック	11
X. 料金設定に使用した貸倒率	12
(別紙)	
1. 中継ルータ及び伝送路の分計に用いたポート実績トラヒック比	13
2. SIPサーバの分計に用いた通信回数比	14
3. 既存ひかり電話網の分計に用いたトラヒック比	15
4. QoS換算係数の設定	16
5. 帯域換算係数の算定	17
6. H21年度の実績原価と実績収入の乖離額	18
7. 一般収容局ルータ接続ルーティング伝送機能、一般中継局ルータ接続ルーティング伝送機能及び関門交換機接続ルーティング伝送機能の算定根拠・・・(平成21年3月31日認可の網使用料算定根拠より抜粋)	19
(別添)	
1. 収容ルータの設備管理運営費	20
2. 収容ルータの固定資産	21
3. 中継ルータの設備管理運営費	22
4. 中継ルータの固定資産	23
5. SIPサーバの設備管理運営費	24
6. SIPサーバの固定資産	25
7. ゲートウェイルータの設備管理運営費	26
8. ゲートウェイルータの固定資産	27
9. メディアゲートウェイの設備管理運営費	28
10. メディアゲートウェイの固定資産	29
11. 収容ルータ(SNI)の設備管理運営費	30
12. 収容ルータ(SNI)の固定資産	31
13. 網終端装置(VPN)の設備管理運営費	32
14. 網終端装置(VPN)の固定資産	33
15. 網終端装置(ISP)の設備管理運営費	34
16. 網終端装置(ISP)の固定資産	35
17. 伝送路の設備管理運営費	36
18. 伝送路の固定資産	37
19. 音声利用IP通信網設備の設備管理運営費	38
20. 音声利用IP通信網設備の固定資産	39
(参考)	
1. 設備区分別費用明細表	40
2. 設備区分別固定資産明細表	41
3. 設備区分別費用明細表(一般第一種指定設備の内訳)	43
4. 設備区分別固定資産明細表(一般第一種指定設備の内訳)	44
5. 設備区分別費用明細表(一般第一種指定設備・伝送路の内訳)	45
6. 設備区分別固定資産明細表(一般第一種指定設備・伝送路の内訳)	46

I. 算定手順

・H23年度1年間の原価を予測し接続料を算定



II. 原価の算定及び料金の設定

1. 設備別原価の算定

(1) NGN (単位: 百万円)

区分	収容ルータ	中継ルータ	SIPサーバ	ゲートウェイルータ	メディアゲートウェイ	収容ルータ(SNI)	網終端装置(VPN)	網終端装置(ISP)	伝送路			合計	備考
									ダークファイバ以外	ダークファイバ			
①設備管理運営費	13,419	13,521	4,404	112	904	719	1,712	12,440	6,460	5,801	660	53,692	(別添1)、(別添3)、(別添5)、(別添7)、(別添9)、(別添11)、(別添13)、(別添15)、(別添17)より
②他人資本費用	160	166	60	1	10	10	19	153	139	116	23	717	⑩レートベース×他人資本比率×他人資本利率
③自己資本費用	416	432	155	3	26	25	49	397	361	301	60	1,865	⑩レートベース×自己資本比率×自己資本利率
④利益対応税	290	302	108	2	18	17	34	277	252	210	42	1,302	(③自己資本費用+(①有利子負債以外の負債の額×利子相当率))×利益対応税率
⑤合計	14,285	14,421	4,727	118	958	771	1,814	13,267	7,212	6,428	785	57,576	①+②+③+④

⑥正味固定資産	21,305	22,191	8,006	153	1,333	1,290	2,506	20,388	19,099	15,913	3,186	96,271	(別添2)、(別添4)、(別添6)、(別添8)、(別添10)、(別添12)、(別添14)、(別添16)、(別添18)より
⑦投資等	58	60	22	0	4	3	7	55	52	43	9	260	⑥正味固定資産×投資等比率
⑧貯蔵品	153	160	58	1	10	9	18	147	138	115	23	693	⑥正味固定資産×貯蔵品比率
⑨運転資本	922	923	290	9	68	46	121	847	213	192	21	3,439	(①設備管理運営費-(②租税公課+③減価償却費+④固定資産除却損))×45.825日÷365日
⑩レートベース	22,438	23,334	8,376	163	1,415	1,348	2,652	21,437	19,502	16,263	3,239	100,663	⑥+⑦+⑧+⑨
⑪有利子負債以外の負債の額	1,840	1,913	687	13	116	111	217	1,758	1,599	1,334	266	8,254	⑩レートベース×他人資本比率×有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合
⑫租税公課	383	375	114	4	32	23	51	346	291	112	178	1,619	
⑬減価償却費	5,577	5,682	1,945	36	323	321	683	5,240	4,428	4,125	303	24,235	(別添1)、(別添3)、(別添5)、(別添7)、(別添9)、(別添11)、(別添13)、(別添15)、(別添17)より
⑭固定資産除却損	80	80	24	1	5	4	10	82	39	30	9	325	

(2) 音声利用IP通信網設備

(単位: 百万円)

区分	メディアゲートウェイ	SIPサーバ	ルータ・伝送路等	合計	備考
①設備管理運営費	1,604	1,995	11,738	15,337	(別添19)より
②他人資本費用	19	23	152	194	⑩レートベース×他人資本比率×他人資本利率
③自己資本費用	51	60	394	506	⑩レートベース×自己資本比率×自己資本利率
④利益対応税	36	42	275	353	(③自己資本費用+(①有利子負債以外の負債の額×利子相当率))×利益対応税率
⑤合計	1,710	2,120	12,559	16,390	①+②+③+④

⑥正味固定資産	2,584	3,066	20,270	25,921	(別添20)より
⑦投資等	7	8	54	70	⑥正味固定資産×投資等比率
⑧貯蔵品	19	22	145	187	⑥正味固定資産×貯蔵品比率
⑨運転資本	118	149	842	1,109	(①設備管理運営費-(②租税公課+③減価償却費+④固定資産除却損))×45.825日÷365日
⑩レートベース	2,728	3,245	21,311	27,287	⑥+⑦+⑧+⑨
⑪有利子負債以外の負債の額	224	266	1,747	2,237	⑩レートベース×他人資本比率×有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合
⑫租税公課	24	30	235	288	
⑬減価償却費	629	761	4,711	6,101	(別添19)より
⑭固定資産除却損	8	10	60	77	

2. 機能別原価の算定

A. 一般収容局ルータ接続ルーティング伝送機能(収容局接続機能)

(単位: 百万円)

区分	接続料原価	備考
①収容ルータ	14,285	1の(1)の収容ルータの⑤
②中継ルータ	9,447	1の(1)の中継ルータの⑤×(別紙1)の2のポート実績トラヒック比の(1)のa
③網終端装置(ISP)	13,267	1の(1)の網終端装置(ISP)の⑤
④伝送路(ダークファイバ以外)	4,211	1の(1)の伝送路(ダークファイバ以外)の⑤×(別紙1)の2のポート実績トラヒック比の(1)のa
⑤伝送路(ダークファイバ)	589	1の(1)の伝送路(ダークファイバ)の⑤×(別紙1)の2のポート実績トラヒック比の(2)のa
⑥H21年度乖離額	3,221	(別紙6)の(1)収容局接続機能の⑤
⑦合計	45,020	①+②+③+④+⑤+⑥

B. 一般中継局ルータ接続ルーティング伝送機能(中継局接続機能)

(単位: 百万円)

区分	接続料原価	備考
①中継ルータ	91	1の(1)の中継ルータの⑤×(別紙1)の2のポート実績トラヒック比の(1)のb
②ゲートウェイルータ	118	1の(1)のゲートウェイルータの⑤
③SIPサーバ	57	1の(1)のSIPサーバの⑤×(別紙2)の比率のa
④伝送路(ダークファイバ以外)	40	1の(1)の伝送路(ダークファイバ以外)の⑤×(別紙1)の2のポート実績トラヒック比の(1)のb
⑤伝送路(ダークファイバ)	8	1の(1)の伝送路(ダークファイバ)の⑤×(別紙1)の2のポート実績トラヒック比の(2)のb
⑥H21年度乖離額	▲7	(別紙6)の(2)中継局接続機能の⑤
⑦合計	307	①+②+③+④+⑤+⑥

C. 開門交換機接続ルーティング伝送機能(IGS接続機能)

(単位: 百万円)

区分	接続料原価	備考
①中継ルータ	3,888	1の(1)の中継ルータの⑤×(別紙1)の2のポート実績トラヒック比の(1)のc
②メディアゲートウェイ	958	1の(1)のメディアゲートウェイの⑤
③SIPサーバ	4,296	1の(1)のSIPサーバの⑤×(別紙2)の比率のb
④伝送路(ダークファイバ以外)	1,733	1の(1)の伝送路(ダークファイバ以外)の⑤×(別紙1)の2のポート実績トラヒック比の(1)のc
⑤伝送路(ダークファイバ)	166	1の(1)の伝送路(ダークファイバ)の⑤×(別紙1)の2のポート実績トラヒック比の(2)のc
⑥既存ひかり電話網・メディアゲートウェイ	1,710	1の(2)のメディアゲートウェイの⑤
⑦既存ひかり電話網・SIPサーバ	2,065	1の(2)のSIPサーバの⑤×(別紙3)の(1)のc
⑧既存ひかり電話網・その他	12,182	1の(2)のルータ・伝送路等の⑤×(別紙3)の(2)のc
⑨H21年度乖離額	▲191	(別紙6)の(3)IGS接続機能の回数比例コストの⑤+時間比例コスト(メディアゲートウェイ以外)の⑤+時間比例コスト(メディアゲートウェイ)の⑤
⑩合計	26,807	①+②+③+④+⑤+⑥+⑦+⑧+⑨

3. 料金の設定

A. 一般収容局ルータ接続ルーティング伝送機能(収容局接続機能)

区分	H23年度	備考
①原価 (百万円)	45,020	2のAの⑦
②装置数 (装置)	1,599	IX. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの1. 収容ルータ装置数
③料金 (円/装置・月)	2,346,258	①÷②÷12ヶ月×(1+X. 料金設定に使用した貸倒率)

B. 一般中継局ルータ接続ルーティング伝送機能(中継局接続機能)

区分	H23年度	備考
①原価 (百万円)	307	2のBの⑦
②ポート数 (ポート)	4	IX. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの2. ゲートウェイルータ接続用ポート数
③料金 (円/ポート・月)	6,395,833	①÷②÷12ヶ月×(1+X. 料金設定に使用した貸倒率)

C. 関門交換機接続ルーティング伝送機能(IGS接続機能)

区分	H23年度	備考
①回数比例コスト (百万円)	6,965	
原価 (NGN)	4,296	2のCの③
原価 (既存ひかり電話網)	2,065	2のCの⑦
H21年度乖離額	604	(別紙6)の(3)IGS接続機能の回数比例コストの⑤
②時間比例コスト(メディアゲートウェイ以外) (百万円)	17,367	
原価 (NGN)	5,787	2のCの①+④+⑤
原価 (既存ひかり電話網)	12,182	2のCの⑧
H21年度乖離額	▲ 602	(別紙6)の(3)IGS接続機能の時間比例コスト(メディアゲートウェイ以外)の⑤
③時間比例コスト(メディアゲートウェイ) (百万円)	2,475	
原価 (NGN)	958	2のCの②
原価 (既存ひかり電話網・メディアゲートウェイ相当)	1,710	2のCの⑥
H21年度乖離額	▲ 193	(別紙6)の(3)IGS接続機能の時間比例コスト(メディアゲートウェイ)の⑤
④通信回数(千回)	6,859,546	IX. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの3. ひかり電話トラヒックの(1)の⑦
⑤通信時間(千時間)	237,607	IX. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの3. ひかり電話トラヒックの(2)の⑦
⑥通信時間(メディアゲートウェイ経由)(千時間)	220,320	IX. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの3. ひかり電話トラヒックの(2)の⑧
⑦1回あたり(円/回)	1,0154	①÷④×(1+X. 料金設定に使用した貸倒率)
⑧1秒あたり(円/秒)	0,023424	(②÷⑤+③÷⑥)×(1+X. 料金設定に使用した貸倒率)

Ⅲ. 投資等比率及び貯蔵品比率の算定

(1) 投資等比率の算定

(単位：百万円)

区分	首末平均残高
指定設備管理部門の電気通信事業固定資産	2,347,783 (A)
指定設備管理部門における投資等(収益の見込まれないもの) (※)	6,421 (B)
投資等比率 (B ÷ A)	0.0027 (C)

※ 投資等は、収益性が見込まれない出資金、保証金・負担金等である。

(2) 貯蔵品比率の算定

(単位：百万円)

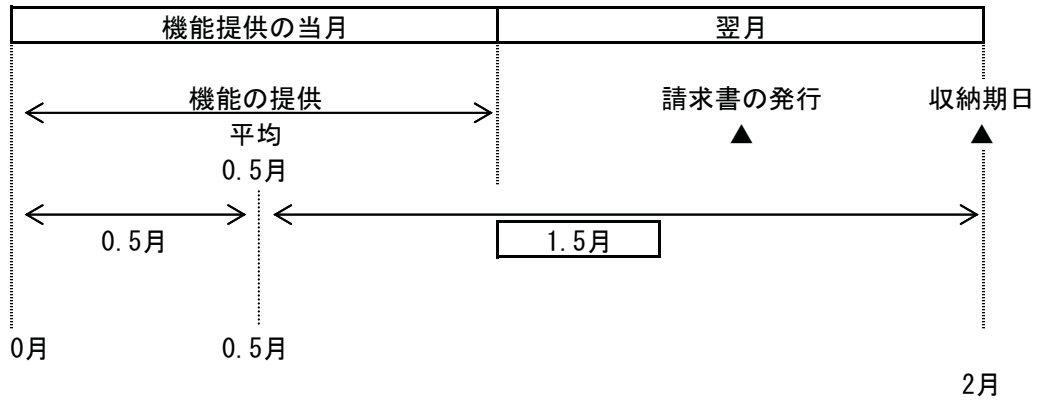
区分	首末平均残高
電気通信事業固定資産	2,791,653 (A)
貯蔵品 (※)	20,060 (B)
貯蔵品比率 (B ÷ A)	0.0072 (C)

※ 貯蔵品は、現用に供されるまでの間保管されている電気通信設備用品（新品）であり、金額は月末在庫額の年平均値である。

(注) なお繰延資産比率については、繰延資産が発生していないので無しとする。

IV. 接続料収納までの平均的な日数の算定

(1) 機能の提供と接続料の収納までの日程



(2) 機能の提供から当該機能に係る接続料の収納までの平均的な日数の算定

機能の提供から当該機能に係る接続料の収納までの平均的な日数

$$= \frac{1.5 \text{ ヵ月}}{(1) \text{ より}} \div 12 \text{ ヵ月} \times 365 \text{ 日} = \boxed{45.625 \text{ 日}}$$

V. 資本構成比率の算定

(1) 資本の状況

(単位：百万円)

B/S (H21)稼働ベース		レートベース	(資本構成)
電気通信事業 固定資産 2,791,653	有利子負債 1,207,219 (0.348)	③圧縮後の資本構成比 →	H21稼働 電気通信事業固定資産 2,791,653
	その他の負債 456,475 (0.132)		
	退職給付引当金 300,349 (0.087)	②流動資産の 圧縮 ▲514,964	退職給付引当金 241,860 (0.082)
	自己資本 1,501,898 (0.433)		
流動資産等 674,288		貯蔵品(月平均) 20,060	自己資本 1,501,898 (0.509)
		投資等 6,476	
		運転資本 132,788	
計 3,465,941	計 2,950,977	計 2,950,977	計 2,950,977

①流動資産の理論値と実績の差
159,324-674,288=▲514,964

↑ 負債

↓ 資本

(2) 他人資本比率

$$\text{他人資本比率} = \frac{1,207,219 + 241,860}{2,950,977} = 0.491$$

(3) 有利子負債が負債の合計に占める比率

$$\text{有利子負債が負債の合計に占める比率} = \frac{1,207,219}{1,207,219 + 241,860} = 0.833$$

(4) 有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合

$$\text{有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合} = 1 - \frac{0.833}{0.833} = 0.167$$

有利子負債が負債の合計に占める比率

(5) 自己資本比率

$$\text{自己資本比率} = 1 - 0.491 = 0.509$$

他人資本比率

VI. 他人資本利子率の算定

(1) 有利子負債に対する利子率

有利子負債の額に対する他人資本費用の平成21年度実績とした。

$$\text{有利子負債に対する利子率} = \boxed{1.43\%}$$

(単位：%)

年度	21
他人資本利子率	1.43

(注)借入金の平均利子率である。

(2) 有利子負債以外の負債の利子相当率

国債利回りの過去5年平均とした。

$$\text{有利子負債以外の負債の利子相当率} = \boxed{1.53\%}$$

(単位：%)

年度	17	18	19	20	21	平均
他人資本利子率	1.40	1.79	1.63	1.48	1.37	1.53

(注)国債(利付・10年物)の平均利回りである。

(3) 他人資本利子率

$$\text{他人資本利子率} = 1.43\% \times 0.833 + 1.53\% \times 0.167 = \boxed{1.45\%}$$

(有利子負債に対する利子率 × 有利子負債比率 + 国債利回り × 有利子負債以外の負債の比率)

VII. 自己資本利益率の算定

1. CAPM的手法による自己資本利益率

(単位：%)

区分	年度			平均(注4)	
	19	20	21	2年平均	
①主要企業の自己資本利益率(注1)	7.21	1.21	2.90	-	
β 値の適用	○	×	○	-	
②リスクフリーレート(注2)	1.63	1.48	1.37	-	
①-②	5.58	-	1.53	-	
選択される自己資本利益率	$\beta = 0.6$ (注3)	4.98	-	2.29	3.64

(注1) 主要企業の自己資本利益率は「日経経営指標」より。ただし平成21年度は速報値である。

(注2) リスクフリーレートについては、指定設備全体の平均的な耐用年数に着目し、耐用年数が10年超であることから国債10年ものの利回りを使用した。

(注3) β 値については、昨年度と同とした。

(注4) 算定期間については、3年間とした。ただし、平成20年度については主要企業の自己資本利益率がリスクフリーレートを下回っているため除外している。

2. 主要企業の過去5年間の自己資本利益率

(単位：%)

区分	年度					平均
	17	18	19	20	21	
主要企業の自己資本利益率	7.08	6.10	7.21	1.21	2.90	4.90

(注) 「日経経営指標」より。ただし平成21年度は速報値である。

3. 料金算定に採用した自己資本利益率

上記1, 2を勘案し、低い方の1のCAPM的手法による自己資本利益率を採用する。

自己資本利益率 = 3.64%

Ⅶ. 利益対応税率の算定

利益対応税としては、事業税、地方法人特別税、法人税、道府県民税、市町村民税を見込んだ。

利益対応税率 = 65.40%

(算定方法)

1. 税引前利益に対する率の算定

①税引前利益を y 、税額を x_n とする。

②事業税実効税率

事業税額を x_1 、地方特別法人税を $x_2 (= x_1 \times 1.48)$ とする。

$$x_1 = (y - (x_1 + x_2)) \times 0.029$$

$$= (y - (x_1 + x_1 \times 1.48)) \times 0.029 \quad \rightarrow \quad x_1 = \frac{0.029}{1+0.072} \times y = \underline{0.0271y}$$

③地方法人特別税実効税率

地方特別法人税を x_2 とする。

$$x_2 = x_1 \times 1.48$$

$$= 1.48 \times 0.0271y$$

$$= \underline{0.0401y}$$

④法人税実効税率

法人税額を x_3 とする。

$$x_3 = \text{事業税及び地方法人特別税引後利益} \times 0.3$$

$$= (y - (0.0271y + 0.0401y)) \times 0.3$$

$$= \underline{0.2798y}$$

⑤道府県民税実効税率

道府県民税額を x_4 とする。

$$x_4 = \text{法人税額} \times 0.05$$

$$= 0.2798y \times 0.05 = \underline{0.0140y}$$

⑥市町村民税実効税率

市町村民税額を x_5 とする。

$$x_5 = \text{法人税額} \times 0.123$$

$$= 0.2798y \times 0.123 = \underline{0.0344y}$$

⑦税引前利益に対する利益対応税率

利益対応税額を x とする。

$$x = x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + x_5$$

$$= \underline{0.3954y}$$

2. 税引後利益に対する率の算定

税引後利益を z 、税引前利益を y 、税額を x とする。

$$\text{利益対応税率} = \frac{x}{z} = \frac{0.3954y}{(1-0.3954)y} = \frac{0.3954y}{0.6046y} = 0.6540$$

税引前利益 y
利益対応税 $x = 0.3954y$
税引後利益 $z = (1-0.3954)y$

Ⅸ. 料金設定に用いた設備数及びトラフィック

1. 収容ルータ装置数

(単位:台)

区分	H21年度末 (実績)	H22年度末	H23年度末	H23年度稼働	備考
収容ルータ装置数	870	1,419	1,779	1,599	NGNのエリア展開及びユーザ数等を踏まえ予測

2. ゲートウェイルータ接続用ポート数

(単位:ポート)

区分	H21年度末 (実績)	H22年度末	H23年度末	H23年度稼働	備考
接続用ポート数	4	4	4	4	東西間のNGN接続用ポート数 (利用部門の使用分を含む)

3. ひかり電話トラフィック

(1) 通信回数

(単位:千回)

通信先	H21年度 (実績)	H22年度	H23年度	備考
①ひかり電話(西日本エリア内)	423,592	532,199	658,017	平成21年度のひかり電話のトラフィック実績を基に、ひかり電話施設数の増加や他の通信先施設数の変動等を加味して算定
②(再)既存ひかり電話網内	357,686	383,992	351,676	
③ひかり電話(東西間) (注)	432	36,759	88,074	
④(再)既存ひかり電話発着	24	28,341	60,733	
⑤その他(固定電話・移動体等)	5,290,670	5,978,454	6,447,137	
⑥合計	5,714,694	6,547,412	7,193,228	
⑦IGS接続機能(②+④+⑤)	5,648,380	6,390,787	6,859,546	

(2) 通信時間

(単位:千時間)

通信先	H21年度 (実績)	H22年度	H23年度	備考
①ひかり電話(西日本エリア内)	17,150	21,470	26,612	平成21年度のひかり電話のトラフィック実績を基に、ひかり電話施設数の増加や他の通信先施設数の変動等を加味して算定
②(再)既存ひかり電話網内	14,401	15,294	13,857	
③ひかり電話(東西間) (注)	51	2,435	5,902	
④(再)既存ひかり電話発着	4	1,685	3,430	
⑤その他(固定電話・移動体等)	189,276	209,185	220,320	
⑥合計	206,477	233,090	252,834	
⑦IGS接続機能(②+④+⑤)	203,681	226,164	237,607	
⑧(再)メディアゲートウェイ経由(⑤)	189,276	209,185	220,320	

(注)ひかり電話(東西間)トラフィックのうち、メディアゲートウェイを経由するものは⑤に含む。

(参考)フレッツ光及びひかり電話の施設数

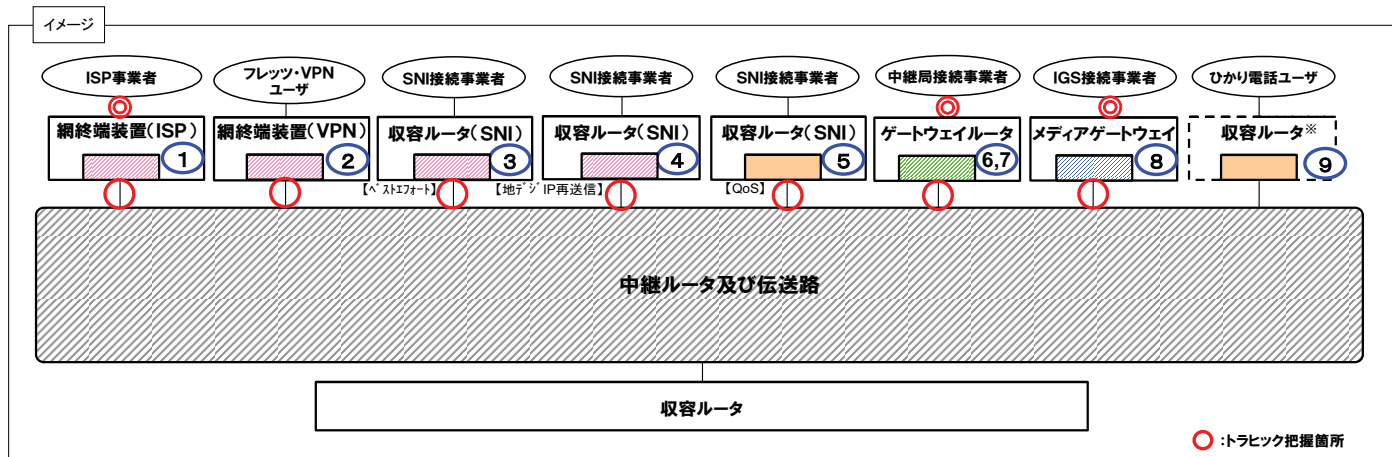
区分	H21年度末	H22年度末	H23年度末	備考
フレッツ光(千契約)	5,718	6,568	7,418	
フレッツ 光ネクスト	568	1,468	2,618	
ひかり電話(千ch)	4,722	5,622	6,522	

X.料金設定に使用した貸倒率

(単位:百万円)

	H21	備考
①接続料の貸倒額	0	参考1.設備区分別の費用明細表より
②接続料	241,225	平成21年度実績 (接続会計報告書 様式第1 第一種指定設備管理部門の受取網使用料、 接続装置使用料収入、網改造料収入の合計)
貸倒率	0.00000%	①÷②

(別紙1) 中継ルータ及び伝送路の分計に用いたポート実績トラフィック比



※当社のひかり電話ユーザ間の通信相当に係るもの

1. 算定方法

エッジ設備ごとに、以下の計算式により換算後ポート実績トラフィックを算定。

(算定式) 【中継ルータ及び伝送路(ダークファイバ以外)】 1ポートあたり実績トラフィック × QoS換算係数 × 帯域換算係数 × 稼働ポート数 = 換算後ポート実績トラフィック
 【伝送路(ダークファイバ)】 1ポートあたり実績トラフィック × QoS換算係数 × 稼働ポート数 = 換算後ポート実績トラフィック

(1) QoS換算係数

区分	換算係数 ※	対応するエッジ設備
QoS・最優先クラス	1.20	⑦ゲートウェイルータ(ひかり電話・標準音質/高音質等)、⑧メディアゲートウェイ
QoS・高優先クラス	1.16	⑤收容ルータ(SNI・QoS通信)、⑥ゲートウェイルータ(ひかり電話以外のQoS通信)
ベストエフォート	1.00	①網終端装置 (ISP)、②網終端装置 (VPN)、③收容ルータ (SNI・ベストエフォート)、④收容ルータ (SNI・地デジIP再送信)

※QoSにかかる網内管理値をもとに算定(別紙4)

(2) 帯域換算係数

(1ポートあたり実績トラフィック × QoS換算係数)の算定結果を0.43乗(別紙5)し、帯域換算後ポート実績トラフィックを算定。(中継ルータ及び伝送路(ダークファイバ以外)を分計の場合)

2. 算定結果

上記の換算後ポート実績トラフィックを機能ごとに集計し、ポート実績トラフィック比を算定

機能別接続料原価は、対応するNGNの設備別原価(Ⅱの1の(1) 中継ルータの⑤、伝送路(ダークファイバ以外)の⑤、伝送路(ダークファイバ)の⑤)にポート実績トラフィック比を乗じて算定

区分	ポート実績トラフィック比		接続料原価(単位:百万円)		対応するエッジ設備
	(1) 中継ルータ及び伝送路(ダークファイバ以外)	(2) 伝送路(ダークファイバ)	(1) 中継ルータ及び伝送路(ダークファイバ以外)	(2) 伝送路(ダークファイバ)	
a.一般收容局ルータ接続ルーティング伝送機能(收容局接続機能)	65.51%	75.00%	13,658	589	①網終端装置 (ISP)、②網終端装置 (VPN)、③收容ルータ (SNI・ベストエフォート)
b.一般中継局ルータ接続ルーティング伝送機能(中継局接続機能)	0.63%	0.97%	131	8	⑥ゲートウェイルータ(ひかり電話以外のQoS通信)、⑦ゲートウェイルータ(ひかり電話・標準音質/高音質等)
c.関門交換機接続ルーティング伝送機能(IGS接続機能)	26.96%	21.12%	5,621	166	⑧メディアゲートウェイ
d.その他(未アンバンドル機能)	6.90%	2.91%	1,439	23	④收容ルータ (SNI・地デジIP再送信)、⑤收容ルータ (SNI・QoS通信)及び⑨收容ルータ(当社のひかり電話ユーザ間の通信相当に係るもの)(※)
e.合計	100.00%	100.00%	20,849	785	

※⑨收容ルータ(当社のひかり電話ユーザ間の通信相当に係るもの)は、メディアゲートウェイ及びゲートウェイルータ経由呼と当社のひかり電話ユーザ間の通信との通信時間比を基に算定

(別紙2) SIPサーバーの分計に用いた通信回数比

平成21年度のひかり電話のトラヒック実績を基に、ひかり電話施設数の増加や他の通信先施設数の変動等を加味して算定機能別接続料原価は、対応するNGNの設備別原価(Ⅱの1の(1) SIPサーバーの⑤)に通信回数比を乗じて算定

区分	通信回数 (単位:千回)		接続料原価 (単位:百万円)	対応する通信
	回数	比率		
a. 一般中継局ルータ接続ルーティング伝送機能 (中継局接続機能)	27,341	1.21%	57	ゲートウェイルータ経由のひかり電話(標準音質及び高音質等)、ゲートウェイルータ経由のひかり電話以外のQoS通信
b. 関門交換機接続ルーティング伝送機能 (IGS接続機能)	2,056,941	90.88%	4,296	IGS経由のひかり電話(標準音質)
c. その他 (未アンバンドル機能)	179,062	7.91%	374	収容ルータ(SNI)経由のQoS通信、ひかり電話(標準音質及び高音質等)のNGN網内折返し通信(当社の既存ひかり電話網との発着信を含む)
d. 合計	2,263,344	100.00%	4,727	

(別紙3) 既存ひかり電話網の分計に用いたトラフィック比

平成21年度のひかり電話のトラフィック実績を基に、ひかり電話施設数の増加や他の通信先施設数の変動等を加味して算定

(1) SIPサーバーコスト

(単位:千回)

区分	H23年度	備考
a. 既存ひかり電話網トラフィック	4,929,884	
b. 既存ひかり電話網トラフィックのうち、IGS接続機能相当	4,802,605	既存ひかり電話網と当社NGNひかり電話ユーザ間の通信を除く通信
c. 既存ひかり電話網コストにおけるIGS接続機能相当比率	97.4%	b÷a

(2) その他コスト

(単位:千時間)

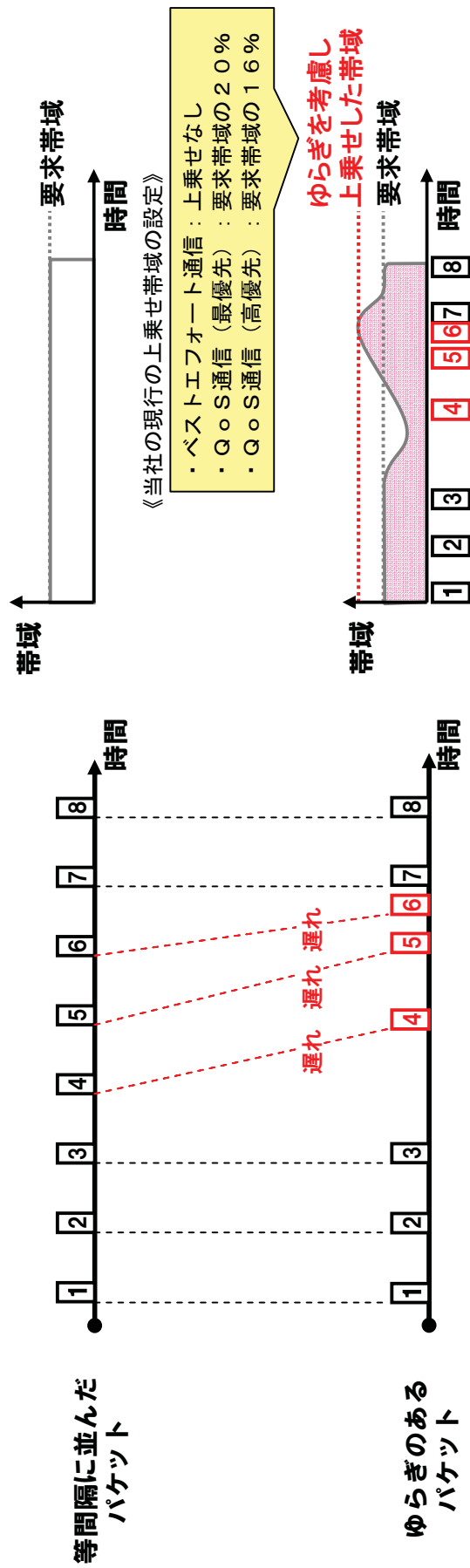
区分	H23年度	備考
a. 既存ひかり電話網トラフィック	175,099	
b. 既存ひかり電話網トラフィックのうち、IGS接続機能相当	169,912	既存ひかり電話網と当社NGNひかり電話ユーザ間の通信を除く通信
c. 既存ひかり電話網コストにおけるIGS接続機能相当比率	97.0%	b÷a

(別紙4) QoS換算係数の設定

- QoS通信では「ゆらぎ」を吸収するために、通信要求時の帯域に対して帯域を上乗せして管理していることに着目し、QoSの有無・程度に応じたコスト差を設定。
- 具体的には、通信品質に関する法令や国際標準に定められている、遅延等の品質を確保するため、以下のような比率で上乗せ帯域を設定しています。

QoS通信（最優先）：QoS通信（高優先）：ベストエフォート通信 = 1.20 : 1.16 : 1.00

- 等間隔に並んで送信されたパケットが、1つの装置で複数通信のパケットを束ねて転送する際に間隔がずれることを「ゆらぎ」といいます。
- 「ゆらぎ」があると、パケットの間隔が詰まっているところより大きい帯域を使うことになります。
- こうした「ゆらぎ」を吸収するために、NGNでは、網管理上、通信要求時の要求帯域に対して上乗せした帯域で管理しており、品質が高いほど上乗せする率を高くしています。



(別紙5) 帯域換算係数の算定

■市販ルータのポート帯域とポート単価から帯域とコストの関係式を推定し、各ポートのポート実績トラフィックを換算する比率を算出

○モデル機種

- ・シスコシステムズ社のルータ装置「Cisco 7604」(2005年発売開始)

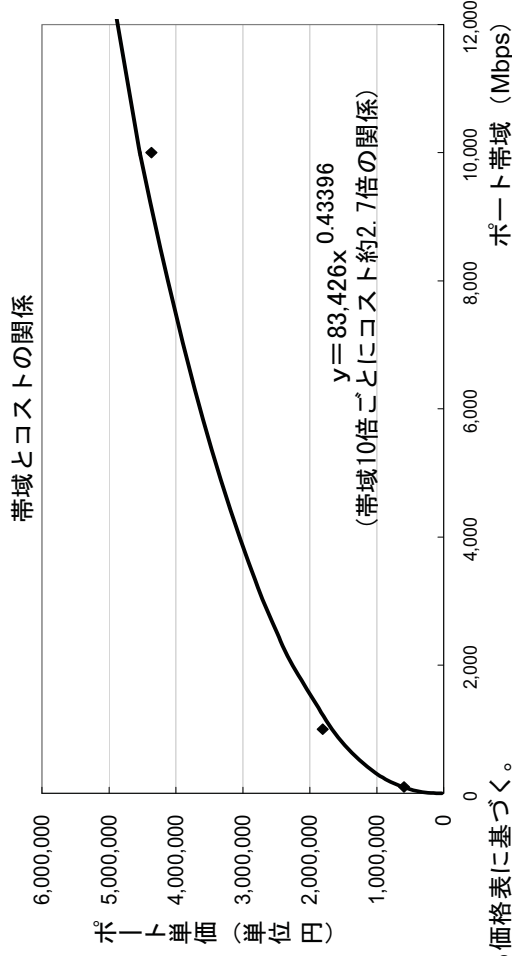
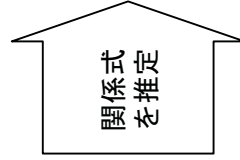
○選定理由

- ・冗長化構成とすることができ、かつ10Gbpsのポートを搭載可能で、通信事業者や一般企業向けに広く使われている実績のある機種であるため

帯域とポートあたり価格の関係 (※)

ポート帯域	比率	ポート単価	比率
100 Mbps	1	591,646円	1
1,000 Mbps (1 Gbps)	10	1,809,313円	3.1
10,000 Mbps (10 Gbps)	100	4,365,000円	7.4

(販売価格は、2010年12月時点)



※販売価格はシスコシステムズ製品の国内の大手販売代理店が公開している価格表に基づく。

(別紙6) H21年度の実績原価と実績収入の乖離額

(1) 収容局接続機能

	平成21年度	備考
①実績原価(百万円)	21,019	実績
②収容ルータ装置数(台)	598	実績
③適用料金(円/台・月)	2,480,185	(別紙7)の3のA. 一般収容局ルータ接続ルーティング伝送機能(収容局接続機能)のc
④実績収入(百万円)	17,798	②×③×12ヶ月
⑤H21年度乖離額(百万円)	3,221	①×(1+X. 料金設定に使用した貸倒率)−④

(2) 中継局接続機能

	平成21年度	備考
①実績原価(百万円)	245	実績
②収容ルータ装置数(台)	4	実績
③適用料金(円/台・月)	5,250,000	(別紙7)の3のB. 一般中継局ルータ接続ルーティング伝送機能(中継局接続機能)のc
④実績収入(百万円)	252	②×③×12ヶ月
⑤H21年度乖離額(百万円)	▲7	①×(1+X. 料金設定に使用した貸倒率)−④

(3) IGS接続機能

・回数比例コスト

	平成21年度	備考
①実績原価(百万円)	6,159	実績
②通信回数(千回)	5,648,380	実績
③適用料金(円/回)	0.98349	(別紙7)の3のC. 閥門交換機接続ルーティング伝送機能(IGS接続機能)のg
④実績収入(百万円)	5,555	②×③
⑤H21年度乖離額(百万円)	604	①×(1+X. 料金設定に使用した貸倒率)−④

・時間比例コスト(メディアゲートウェイ以外)

	平成21年度	備考
①実績原価(百万円)	16,294	実績
②通信時間(千時間)	203,681	実績
③適用料金(円/秒)	0.023042	(別紙7)の3のC. 閥門交換機接続ルーティング伝送機能(IGS接続機能)のb÷e
④実績収入(百万円)	16,896	②×③
⑤H21年度乖離額(百万円)	▲602	①×(1+X. 料金設定に使用した貸倒率)−④

・時間比例コスト(メディアゲートウェイ)

	平成21年度	備考
①実績原価(百万円)	2,791	実績
②通信時間(千時間)	189,276	実績
③適用料金(円/秒)	0.004379	(別紙7)の3のC. 閥門交換機接続ルーティング伝送機能(IGS接続機能)のc÷f
④実績収入(百万円)	2,984	②×③
⑤H21年度乖離額(百万円)	▲193	①×(1+X. 料金設定に使用した貸倒率)−④

II. 原価の算定及び料金設定

1. 設備別原価の算定

(1) NGN

(単位: 百万円)

区分	収容ルータ	中継ルータ	MG	GWルータ	網終端装置 (ISP)	網終端装置 (VPN)	収容ルータ (SND)	SIPサーバ	伝送路	合計	備考
a. 創設費	9,535	11,125	2,436	131	2,304	1,038	251	5,990	12,740	45,550	需要数やエリア展開に基づく設備量及び取得価額等を基に、H20.12.9申請の接続約款料金表第1表接続料金第2網改造料の算定式に準拠して算定した。なお、網終端装置(ISP)及びGWルータの接続に係るインタフェース機能部分は含まない。
b. 設備管理運営費	3,828	4,601	1,105	32	1,126	490	144	2,222	5,265	18,813	
減価償却費	2,204	2,516	566	23	541	246	61	1,347	2,953	10,457	耐用年数8年、残存価額の定率法により算定した。
試験研究費	947	1,295	366	0	421	170	65	450	1,407	5,121	(別紙4)試験研究費の算定のNGNに係る試験研究費を、各設備の当年度取得固定資産額比により分計
その他	677	790	173	9	164	74	18	425	905	3,235	(別紙5)設備管理運営費比率(0.071)を用いて算定
c. 他人資本費用	73	84	19	1	18	8	2	44	98	347	
d. 自己資本費用	183	209	47	2	45	21	5	111	245	868	H20.12.9申請の接続約款 料金表 第1表接続料金 第2網改造料の算定式に準拠して、設備管理運営費、他人資本費用、自己資本費用及び利益対応税を算定した。
e. 利益対応税	126	144	32	1	31	14	3	76	169	596	
f. 装置計	4,210	5,038	1,203	36	1,220	533	154	2,453	5,777	20,624	b+c+d+e
g. 土地・建物等	203	137	73	1	85	25	8	25	110	667	H20.12.9申請の接続約款 料金表 第1表接続料金 第2網改造料の算定式に準拠して、設備管理運営費、他人資本費用、自己資本費用及び利益対応税を算定した。
h. OpS等	424	515	228	4	209	53	15	728	582	2,758	H20.12.9申請の接続約款 料金表 第1表接続料金 第2網改造料の算定式に準拠して、設備管理運営費、他人資本費用、自己資本費用及び利益対応税を算定した。
i. 局間伝送路(ダークファイバ)	-	-	-	-	-	-	-	-	406	406	H20.12.9申請の接続約款の料金表第1網使用料2-5-3 光信号中継伝送機能より算定した。
j. 合計	4,837	5,690	1,504	41	1,514	611	177	3,206	6,875	24,455	f+g+h+i

正味固定資産	7,590	8,638	1,949	75	1,866	849	210	4,622	10,174	35,973	
繰延資産	71	81	18	1	18	8	2	43	96	338	
投資等	24	27	6	0	6	3	1	14	32	113	
貯蔵品	66	75	17	1	16	7	2	40	89	313	H20.12.9申請の接続約款 料金表 第1表接続料金 第2網改造料の算定式に準拠して算定した。
運転資本	186	241	63	1	69	29	10	99	267	965	
レトベース	7,937	9,062	2,053	78	1,975	896	225	4,818	10,658	37,702	

(2) 既存ひかり電話網

(単位: 百万円)

区分	ルータ・伝送路等	MG	SIPサーバ	合計	備考
a. 設備管理運営費	13,744	1,338	2,029	17,111	(別紙8)より
b. 他人資本費用	232	20	30	282	
c. 自己資本費用	579	50	76	705	H20.12.9申請の接続約款 料金表 第1表接続料金 第2網改造料の算定式に準拠して、他人資本費用、自己資本費用及び利益対応税を算定した。
d. 利益対応税	399	34	52	485	
e. 原価 (a+b+c+d)	14,954	1,442	2,187	18,583	
レトベース	25,140	2,167	3,287	30,594	H20.12.9申請の接続約款 料金表 第1表接続料金 第2網改造料の算定式に準拠して算定した。

2. 機能別原価の算定

A. 一般収容局ルータ接続ルーティング伝送機能(収容局接続機能)

区分	接続料原価	備考
a. 収容ルータ	4,837	1の(1)の収容ルータのj
b. 中継ルータ	3,169	1の(1)の中継ルータのj×(別紙5)の2のポート容量比の(1)のa
c. 網終端装置(ISP)	1,514	1の(1)の網終端装置(ISP)のj
d. 伝送路(ダークファイバ以外)	3,603	1の(1)の伝送路のj-1の(1)の伝送路のi×(別紙5)の2のポート容量比の(1)のa
e. 伝送路(ダークファイバ)	270	1の(1)の伝送路のi×(別紙5)の2のポート容量比の(2)のa
f. 合計	13,393	a+b+c+d+e

B. 一般中継局ルータ接続ルーティング伝送機能(中継局接続機能)

区分	接続料原価	備考
a. 中継ルータ	90	1の(1)の中継ルータのj×(別紙5)の2のポート容量比の(1)のb
b. GWルータ	41	1の(1)のGWルータのj
c. SIPサーバ	10	1の(1)のSIPサーバのj×(別紙6)の比率のa
d. 伝送路(ダークファイバ以外)	102	1の(1)の伝送路のj-1の(1)の伝送路のi×(別紙5)の2のポート容量比の(1)のb
e. 伝送路(ダークファイバ)	9	1の(1)の伝送路のi×(別紙5)の2のポート容量比の(2)のb
f. 合計	252	a+b+c+d+e

C. 閉門交換機接続ルーティング伝送機能(GS接続機能)

区分	接続料原価	備考
a. 中継ルータ	1,192	1の(1)の中継ルータのj×(別紙5)の2のポート容量比の(1)のc
b. MG	1,504	1の(1)のMGのj
c. SIPサーバ	3,113	1の(1)のSIPサーバのj×(別紙6)の比率のb
d. 伝送路(ダークファイバ以外)	1,355	1の(1)の伝送路のj-1の(1)の伝送路のi×(別紙5)の2のポート容量比の(1)のc
e. 伝送路(ダークファイバ)	31	1の(1)の伝送路のi×(別紙5)の2のポート容量比の(2)のc
f. 既存ひかり電話網・MG	1,442	1の(2)のMGのe
g. 既存ひかり電話網・SIPサーバ	2,176	1の(2)のSIPサーバのe×(別紙9)の(1)のc
h. 既存ひかり電話網・その他	14,864	1の(2)のルータ・伝送路等のe×(別紙9)の(2)のc
i. 合計	25,677	a+b+c+d+e+f+g+h

3. 料金の設定

A. 一般収容局ルータ接続ルーティング伝送機能(収容局接続機能)

区分	H21年度	備考
a. 原価 (百万円)	13,393	2のAのf
b. 装置数 (装置)	450	Ⅱ. 料金設定に用いた設備数及びトラフィックの1. 収容ルータ装置数
c. 料金 (円/装置・月)	2,480,185	a÷b÷12ヶ月

B. 一般中継局ルータ接続ルーティング伝送機能(中継局接続機能)

区分	H21年度	備考
a. 原価 (百万円)	252	2のBのf
b. ポート数 (ポート)	4	Ⅱ. 料金設定に用いた設備数及びトラフィックの2. GWルータ接続用ポート数
c. 料金 (円/ポート・月)	5,250,000	a÷b÷12ヶ月

C. 閉門交換機接続ルーティング伝送機能(GS接続機能)

区分	H21年度	備考
a. 回数比例コスト(百万円)	5,289	
原価(NGN)	3,113	2のCのc
原価(既存ひかり電話網)	2,176	2のCのg
b. 時間比例コスト(MG以外)(百万円)	17,442	
原価(NGN)	2,578	2のCのd+d+e
原価(既存ひかり電話網)	14,864	2のCのh
c. 時間比例コスト(MG)(百万円)	2,946	
原価(NGN)	1,504	2のCのb
原価(既存ひかり電話網・MG相当)	1,442	2のCのf
d. 通信回数(千回)	5,377,768	Ⅱ. 料金設定に用いた設備数及びトラフィックの3. ひかり電話トラフィックの(1)のd
e. 通信時間(千時間)	210,268	Ⅱ. 料金設定に用いた設備数及びトラフィックの3. ひかり電話トラフィックの(2)のd
f. 通信時間(MG経由)(千時間)	186,876	Ⅱ. 料金設定に用いた設備数及びトラフィックの3. ひかり電話トラフィックの(2)のg
g. 1回あたり(円/回)	0.98349	a÷d
h. 1秒あたり(円/秒)	0.027421	b÷e+c÷f

(別添1) 収容ルータの設備管理運営費

(単位:百万円)

	H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
営業費	0	0	0	H21年度と同
施設保全費	2,052	3,889	5,269	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
共通費・管理費	453	859	1,164	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
試験研究費	1,190	1,163	850	前年度値×当年度取得固定資産伸び率に効率化を加味
通信設備使用料	23	44	62	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	164	298	383	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	2,335	4,314	5,577	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
固定資産除却費	42	82	114	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	29	57	80	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	6,259	10,649	13,419	

(別添2) 収容ルーターの固定資産

(単位:百万円)

		H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
機械設備	装置本体	6,901	13,482	18,828	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	取得固定資産				
	正味固定資産	5,767	10,008	12,135	前年度値＋当年度取得固定資産－減価償却費(当年度取得分は半稼働)－除却損
	取得固定資産	1,937	3,784	5,284	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	550	1,074	1,500	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
線路設備	ケーブル	0	0	0	—
	取得固定資産				
	正味固定資産	0	0	0	—
	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
土木設備	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
建物	取得固定資産	3,729	7,286	10,175	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	1,131	2,209	3,084	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
その他	取得固定資産	7,384	14,426	20,147	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	1,681	3,284	4,586	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
合計	取得固定資産	19,951	38,978	54,434	
	正味固定資産	9,128	16,574	21,305	

(別添3) 中継ルータの設備管理運営費

(単位:百万円)

	H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
営業費	0	0	0	H21年度と同
施設保全費	2,427	4,053	5,235	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
共通費・管理費	536	895	1,156	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
試験研究費	1,407	1,258	898	前年度値×当年度取得固定資産伸び率に効率化を加味
通信設備使用料	27	46	62	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	194	307	375	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	2,858	4,644	5,682	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
固定資産除却費	46	85	112	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	32	60	80	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	7,494	11,288	13,521	

(別添4) 中継ルータの固定資産

(単位:百万円)

		H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
機械設備	装置本体	8,769	15,098	20,105	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	取得固定資産				
	正味固定資産	7,260	10,895	12,489	前年度値＋当年度取得固定資産－減価償却費(当年度取得分は半稼働)－除却損
線路設備	その他	2,356	4,056	5,402	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	取得固定資産				
	正味固定資産	688	1,184	1,577	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
土木設備	ケーブル	0	0	0	—
	取得固定資産				
	正味固定資産	0	0	0	—
建物	その他	0	0	0	—
	取得固定資産				
	正味固定資産	0	0	0	—
その他	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
合計	取得固定資産	4,697	8,087	10,769	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	1,428	2,459	3,275	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
その他	取得固定資産	9,055	15,590	20,760	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	2,116	3,643	4,851	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
合計	取得固定資産	24,878	42,832	57,036	
	正味固定資産	11,492	18,181	22,191	

(別添5) SIPサーバーバの設備管理運営費

(単位:百万円)

	H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
営業費	0	0	0	H21年度と同
施設保全費	1,186	1,379	1,596	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
共通費・管理費	262	305	352	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
試験研究費	688	512	344	前年度値×当年度取得固定資産伸び率に効率化を加味
通信設備使用料	13	16	19	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	95	103	114	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	1,531	1,799	1,945	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
固定資産除却費	23	29	34	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	16	20	24	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	3,798	4,143	4,404	

(別添6) SIPサーバーバの固定資産

(単位:百万円)

		H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
機械設備	装置本体	4,489	5,379	6,417	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	取得固定資産	3,395	3,332	3,339	前年度値＋当年度取得固定資産－減価償却費(当年度取得分は半稼働)－除却損
	その他	2,312	2,770	3,305	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	1,088	1,304	1,556	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
線路設備	ケーブル	0	0	0	—
	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
土木設備	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
建物	取得固定資産	2,876	3,446	4,112	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	883	1,058	1,262	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
その他	取得固定資産	5,078	6,085	7,260	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	1,293	1,549	1,849	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
合計	取得固定資産	14,755	17,681	21,094	
	正味固定資産	6,660	7,244	8,006	

(別添7) ゲートウェイルータの設備管理運営費

(単位:百万円)

	H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
営業費	0	0	0	H21年度と同
施設保全費	36	48	51	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
共通費・管理費	8	11	11	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
試験研究費	21	15	9	前年度値×当年度取得固定資産伸び率に効率化を加味
通信設備使用料	0	1	1	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	3	4	4	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	28	36	36	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
固定資産除却費	1	1	1	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	0	1	1	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	97	115	112	

(別添8) ゲートウェイルータの固定資産

(単位:百万円)

		H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
機械設備	装置本体	140	195	210	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	取得固定資産	43	54	53	前年度値＋当年度取得固定資産－減価償却費(当年度取得分は半稼働)－除却損
線路設備	その他	36	50	54	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	取得固定資産	11	15	16	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
土木設備	ケーブル	0	0	0	—
	取得固定資産	0	0	0	—
建物	その他	0	0	0	—
	取得固定資産	0	0	0	—
その他	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
合計	取得固定資産	74	103	112	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	23	32	34	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
合計	取得固定資産	139	194	209	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	33	47	50	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
		389	542	585	
		110	147	153	

(別添9) メディアゲートウェイの設備管理運営費

(単位:百万円)

	H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
営業費	0	0	0	H21年度と同
施設保全費	232	309	379	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
共通費・管理費	51	68	84	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
試験研究費	134	92	74	前年度値×当年度取得固定資産伸び率に効率化を加味
通信設備使用料	3	4	4	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	19	24	32	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	240	245	323	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
固定資産除却費	7	6	8	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	6	4	5	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	685	748	904	

(別添10) メディアゲートウェイの固定資産

(単位:百万円)

		H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
機械設備	装置本体	908	1,248	1,580	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	取得固定資産				
	正味固定資産	352	422	596	前年度値＋当年度取得固定資産－減価償却費(当年度取得分は半稼働)－除却損
線路設備	その他	222	305	386	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	取得固定資産				
	正味固定資産	63	86	109	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
土木設備	ケーブル	0	0	0	—
	取得固定資産				
	正味固定資産	0	0	0	—
建物	その他	0	0	0	—
	取得固定資産				
	正味固定資産	0	0	0	—
その他	取得固定資産	477	656	831	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	146	200	253	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
合計	取得固定資産	897	1,233	1,560	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	215	295	374	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	取得固定資産	2,504	3,443	4,357	
	正味固定資産	775	1,004	1,333	

(別添11) 収容ルータ(SNI)の設備管理運営費

(単位:百万円)

	H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
営業費	0	0	0	H21年度と同
施設保全費	52	128	255	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
共通費・管理費	11	28	56	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
試験研究費	30	56	56	前年度値×当年度取得固定資産伸び率に効率化を加味
通信設備使用料	1	1	3	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	4	11	23	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	67	156	321	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
固定資産除却費	1	3	5	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	1	2	4	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	166	383	719	

(別添12) 収容ルータ(SNI)の固定資産

(単位:百万円)

		H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
機械設備	装置本体	210	533	1,092	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	正味固定資産	137	378	770	前年度値＋当年度取得固定資産－減価償却費(当年度取得分は半稼働)－除却損
線路設備	その他	53	134	275	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	取得固定資産	16	41	84	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
土木設備	ケーブル	0	0	0	—
	その他	0	0	0	—
建物	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
その他	取得固定資産	111	282	577	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	34	86	176	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
合計	取得固定資産	206	522	1,070	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	50	127	260	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
		580	1,471	3,014	
		237	631	1,290	

(別添13) 網終端装置(VPN)の設備管理運営費

(単位:百万円)

	H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
営業費	0	0	0	H21年度と同
施設保全費	261	522	698	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
共通費・管理費	58	115	154	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
試験研究費	151	133	103	前年度値×当年度取得固定資産伸び率に効率化を加味
通信設備使用料	3	6	8	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	21	40	51	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	259	535	683	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
固定資産除却費	5	11	15	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	3	8	10	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	758	1,361	1,712	

(別添14) 網終端装置(VPN)の固定資産

(単位:百万円)

		H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
機械設備	装置本体	781	1,607	2,218	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	正味固定資産	640	1,176	1,408	前年度値＋当年度取得固定資産－減価償却費(当年度取得分は半稼働)－除却損
線路設備	その他	236	486	670	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	取得固定資産	64	131	182	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
ケーブル	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
その他	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
土木設備	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
建物	取得固定資産	429	882	1,218	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	129	266	367	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
その他	取得固定資産	888	1,828	2,523	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	193	398	549	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
合計	取得固定資産	2,334	4,802	6,629	
	正味固定資産	1,027	1,971	2,506	

(別添15) 網終端装置(ISP)の設備管理運営費

(単位:百万円)

	H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
営業費	0	0	0	H21年度と同
施設保全費	2,135	3,546	4,783	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
共通費・管理費	472	783	1,057	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
試験研究費	1,237	1,074	846	前年度値×当年度取得固定資産伸び率に効率化を加味
通信設備使用料	24	40	56	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	171	270	346	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	2,386	4,070	5,240	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
固定資産除却費	44	81	112	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	32	60	82	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	6,468	9,864	12,440	

(別添16) 網終端装置(ISP)の固定資産

(単位:百万円)

		H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
機械設備	装置本体	7,558	12,941	17,999	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	取得固定資産				
	正味固定資産	6,324	9,487	11,488	前年度値＋当年度取得固定資産－減価償却費(当年度取得分は半稼働)－除却損
	取得固定資産	2,133	3,653	5,081	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	651	1,114	1,550	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
線路設備	ケーブル	0	0	0	—
	取得固定資産				
	正味固定資産	0	0	0	—
	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
土木設備	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
建物	取得固定資産	4,092	7,006	9,744	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	1,244	2,129	2,962	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
その他	取得固定資産	7,920	13,560	18,860	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	1,843	3,156	4,389	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
合計	取得固定資産	21,703	37,160	51,684	
	正味固定資産	10,061	15,887	20,388	

(別添17) 伝送路の設備管理運営費

(単位:百万円)

	H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
営業費	0	0	0	H21年度と同
施設保全費	555	932	1,230	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
共通費・管理費	162	272	358	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
試験研究費	105	143	66	前年度値×当年度取得固定資産伸び率に効率化を加味
通信設備使用料	7	13	17	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	89	193	291	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	2,197	3,337	4,428	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
固定資産除却費	24	47	71	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	11	23	39	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	3,138	4,936	6,460	

(別添18) 伝送路の固定資産

(単位:百万円)

		H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
機械設備	装置本体	9,219	15,832	21,536	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	その他	5,648	9,607	12,147	前年度値＋当年度取得固定資産－減価償却費(当年度取得分は半稼働)－除却損
線路設備	ケーブル	1,839	3,155	4,292	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	その他	378	648	882	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
土木設備	ケーブル	1,602	3,060	4,151	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	その他	118	856	1,794	前年度値＋当年度取得固定資産－減価償却費(当年度取得分は半稼働)－除却損
建物	取得固定資産	30	57	77	前年度値×ケーブルの取得固定資産伸び率
	正味固定資産	8	15	20	前年度値×ケーブルの取得固定資産伸び率
その他	取得固定資産	2,344	4,478	6,074	前年度値×線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	486	929	1,260	前年度値×線路設備の取得固定資産伸び率
合計	取得固定資産	2,667	4,506	6,130	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	816	1,380	1,877	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
合計	取得固定資産	1,047	1,825	2,481	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	475	824	1,121	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
合計		18,746	32,913	44,741	
正味固定資産		7,929	14,258	19,099	

(別添19) 音声利用IP通信網設備の設備管理運営費

(単位:百万円)

	H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
営業費	0	0	0	H21年度と同
施設保全費	7,714	7,587	7,481	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
共通費・管理費	967	943	929	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
試験研究費	423	337	327	前年度値×当年度取得固定資産伸び率に効率化を加味
通信設備使用料	82	82	83	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	350	314	288	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	7,714	6,946	6,101	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
固定資産除却費	133	127	127	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	83	78	77	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	17,382	16,337	15,337	

(別添20) 音声利用IP通信網設備の固定資産

(単位:百万円)

		H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
機械設備	装置本体	34,755	34,364	34,841	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	取得固定資産	12,299	9,410	6,972	前年度値＋当年度取得固定資産－減価償却費(当年度取得分は半稼働)－除却損
	その他	14,333	14,214	14,416	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	2,466	2,455	2,491	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
線路設備	ケーブル	4,159	3,895	3,878	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	取得固定資産	326	251	221	前年度値＋当年度取得固定資産－減価償却費(当年度取得分は半稼働)－除却損
	その他	76	71	71	前年度値×ケーブルの取得固定資産伸び率
	正味固定資産	20	19	18	前年度値×ケーブルの取得固定資産伸び率
土木設備	取得固定資産	6,086	5,700	5,675	前年度値×線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	1,266	1,186	1,180	前年度値×線路設備の取得固定資産伸び率
建物	取得固定資産	17,702	17,684	17,951	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	5,466	5,460	5,542	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
その他	取得固定資産	119,294	121,559	123,663	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	9,223	9,342	9,496	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
合計	取得固定資産	196,406	197,488	200,496	
	正味固定資産	31,066	28,123	25,921	

(参考3)

設備区分別の費用明細表(一般第一種指定設備の内訳)
(平成21年度接続統会計をもとに算定)

(単位:百万円)

設備区分等 費用の項目	一般第一種指定設備												
	収容ルータ	中継ルータ	SIPサーバ	ゲートウェイルータ	メディアゲートウェイ	収容ルータ(SNI)	網終端装置(VPN)	網終端装置(ISP)	収容イーサネットスイッチ	中継イーサネットスイッチ	ゲートウェイスイッチ	伝送路	音声利用IP通信網設備
営業費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(再)貸倒損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
運用費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
施設保全費	2,052	2,427	1,186	36	232	52	261	2,135	486	206	4	743	7,714
共通費	212	251	123	4	24	5	27	221	50	21	0	99	503
管理費	241	285	139	4	27	6	31	251	57	24	0	118	464
試験研究費	1,190	1,407	688	21	134	30	151	1,237	282	119	2	140	423
通信設備使用料	23	27	13	0	3	1	3	24	5	2	0	9	82
租税公課	164	194	95	3	19	4	21	171	39	16	0	119	350
減価償却費	2,335	2,858	1,531	28	240	67	259	2,386	541	258	5	2,938	7,714
固定資産除却費	42	46	23	1	7	1	5	44	14	5	0	32	133
(再)除却損	29	32	16	0	6	1	3	32	11	4	0	15	83
合計	6,259	7,494	3,798	97	685	166	758	6,468	1,474	653	13	4,198	17,382

(参考4)

設備区分別固定資産明細表(一般第一種指定設備の内訳)

(平成21年度接続会計をもとに算定)

(単位:百万円)

資産の項目		設備区分等	一般第一種指定設備														
			収容ルータ	中継ルータ	SIPサーバ	ゲートウェイルータ	メディアゲートウェイ	収容ルータ(SNI)	網終端装置(VPN)	網終端装置(ISP)	収容インターネットスイッチ	中継インターネットスイッチ	ゲートウェイスイッチ	伝送路	音声利用IP通信網設備		
機械設備	公共電話機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	市内電話機械設備	取得価額	28,012	0	1	0	0	908	0	0	1	0	0	0	1	27,101	
		減価償却累計額	17,765	0	1	0	0	556	0	0	0	0	0	0	0	17,207	
		正味価額	10,247	0	0	0	0	352	0	0	0	0	0	0	0	9,895	
	市外電話機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	電信機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	電報機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DDX機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
画像機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
OCN機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
伝送機械設備	取得価額	58,055	7,366	9,367	5,906	149	53	225	832	8,148	1,916	866	21	13,596	9,611		
	減価償却累計額	19,610	1,309	1,730	1,580	100	20	79	161	1,446	395	193	9	5,656	6,932		
	正味価額	38,445	6,057	7,637	4,326	49	33	146	671	6,702	1,521	672	12	7,940	2,679		
無線機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
電力設備	取得価額	20,306	1,463	1,748	889	26	168	38	184	1,535	351	150	3	1,407	12,345		
	減価償却累計額	16,705	1,204	1,438	731	21	139	31	151	1,263	289	124	2	1,157	10,155		
	正味価額	3,601	260	310	158	5	30	7	33	272	62	27	1	249	2,189		
電話番号案内設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
総合監視システム	取得価額	78	8	10	6	0	1	0	1	9	2	1	0	9	30		
	減価償却累計額	73	8	9	5	0	1	0	1	8	2	1	0	9	28		
	正味価額	5	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2		
空中線設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
通信衛星設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
端末設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
線路設備	市内線路設備	取得価額	4,928	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,695	3,233		
		減価償却累計額	4,517	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,559	2,958		
		正味価額	411	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	136	275		
	市外線路設備	取得価額	1,043	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	358	685		
		減価償却累計額	980	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	337	643		
		正味価額	63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	42		
土木設備	取得価額	9,270	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,184	6,086			
	減価償却累計額	7,344	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,524	4,820			
	正味価額	1,926	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	660	1,266			
海底線設備	取得価額	480	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	163	317			
	減価償却累計額	438	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	149	288			
	正味価額	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	29			
建物	取得価額	39,206	3,729	4,697	2,876	74	477	111	429	4,092	958	430	10	3,619	17,702		
	減価償却累計額	27,189	2,599	3,269	1,993	52	332	77	300	2,848	667	298	7	2,511	12,237		
	正味価額	12,017	1,131	1,428	883	23	146	34	129	1,244	292	131	3	1,108	5,466		
構築物	取得価額	3,264	308	388	238	6	39	9	35	338	79	35	1	300	1,488		
	減価償却累計額	2,719	257	323	198	5	33	8	30	282	66	30	1	250	1,238		
	正味価額	545	51	64	40	1	7	2	6	56	13	6	0	50	250		
機械及び装置	取得価額	257	29	37	22	1	4	1	3	32	7	3	0	16	102		
	減価償却累計額	224	25	31	19	0	3	1	3	27	6	3	0	14	91		
	正味価額	34	4	6	3	0	1	0	0	5	1	0	0	2	11		
車両及び船舶	取得価額	51	4	5	3	0	1	0	1	5	1	0	0	2	28		
	減価償却累計額	43	4	5	3	0	0	0	0	4	1	0	0	2	24		
	正味価額	8	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	5		
工具、器具及び備品	取得価額	4,703	729	900	516	14	90	21	87	786	183	80	2	220	1,075		
	減価償却累計額	3,431	519	641	367	10	64	15	62	560	130	57	1	160	846		
	正味価額	1,272	210	259	149	4	26	6	25	227	53	23	1	60	229		
リース資産	取得価額	147	16	21	15	0	2	1	2	18	4	2	0	5	60		
	減価償却累計額	76	8	11	8	0	1	0	1	9	2	1	0	3	31		
	正味価額	71	8	10	7	0	1	0	1	9	2	1	0	3	29		
土地	取得価額	4,701	456	575	352	9	58	14	52	500	117	53	1	406	2,108		
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	正味価額	4,701	456	575	352	9	58	14	52	500	117	53	1	406	2,108		
建設仮勘定	取得価額	718	93	118	74	2	12	3	11	103	24	11	0	42	226		
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	正味価額	718	93	118	74	2	12	3	11	103	24	11	0	42	226		
無形固定資産	取得価額	141,092	5,748	7,011	3,858	107	691	158	698	6,137	1,417	618	13	428	114,207		
	減価償却累計額	130,521	4,891	5,929	3,191	90	580	132	589	5,195	1,196	519	11	346	107,841		
	正味価額	10,571	858	1,082	667	17	110	26	98	943	221	99	2	82	6,366		
合計	取得価額	316,313	19,951	24,878	14,755	389	2,504	580	2,334	21,703	5,060	2,249	52	25,451	196,406		
	減価償却累計額	231,633	10,823	13,386	8,095	279	1,729	343	1,307	11,642	2,754	1,226	32	14,676	165,340		
	正味価額	84,680	9,128	11,492	6,660	110	775	237	1,027	10,061	2,306	1,023	20	10,775	31,066		

(参考5)

設備区分別費用明細表(一般第一種指定設備・伝送路の内訳)

(平成21年度接続会計をもとに算定)

(単位;百万円)

設備区分等	一般第一種指定設備		
	伝送路	右記以外	インターネット利用
費用の項目			
営業費	0	0	0
(再)貸倒損失	0	0	0
運用費	0	0	0
施設保全費	743	555	188
共通費	99	74	25
管理費	118	88	30
試験研究費	140	105	35
通信設備使用料	9	7	2
租税公課	119	89	30
減価償却費	2,938	2,197	741
固定資産除却費	32	24	8
(再)除却損	15	11	4
合計	4,198	3,138	1,059

(参考6)

設備区分別固定資産明細表(一般第一種指定設備・伝送路の内訳)

(平成21年度接続会計をもとに算定)

(単位:百万円)

設備区分等		一般第一種指定設備			
		伝送路	右記以外	インターネット利用	
資産の項目					
機械設備	公衆電話機械設備	取得価額	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0
		正味価額	0	0	0
	市内電話機械設備	取得価額	1	0	0
		減価償却累計額	0	0	0
		正味価額	0	0	0
	市外電話機械設備	取得価額	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0
		正味価額	0	0	0
	電信機械設備	取得価額	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0
		正味価額	0	0	0
	電報機械設備	取得価額	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0
		正味価額	0	0	0
	DDX機械設備	取得価額	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0
		正味価額	0	0	0
	画像機械設備	取得価額	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0
		正味価額	0	0	0
	OCN機械設備	取得価額	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0
		正味価額	0	0	0
	伝送機械設備	取得価額	13,596	10,013	3,583
		減価償却累計額	5,656	4,172	1,483
		正味価額	7,940	5,841	2,099
	無線機械設備	取得価額	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0
		正味価額	0	0	0
	電力設備	取得価額	1,407	1,037	369
		減価償却累計額	1,157	853	304
		正味価額	249	184	65
	電話番号案内設備	取得価額	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0
		正味価額	0	0	0
	総合監視システム	取得価額	9	7	2
		減価償却累計額	9	6	2
		正味価額	1	0	0
	空中線設備	取得価額	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0
		正味価額	0	0	0
	通信衛星設備	取得価額	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0
		正味価額	0	0	0
	端末設備	取得価額	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0
正味価額		0	0	0	
線路設備	市内線路設備	取得価額	1,695	1,248	447
		減価償却累計額	1,559	1,148	411
		正味価額	136	100	36
市外線路設備	取得価額	358	263	94	
	減価償却累計額	337	248	89	
	正味価額	21	15	6	
土木設備	取得価額	3,184	2,344	840	
	減価償却累計額	2,524	1,858	666	
	正味価額	660	486	174	
海底線設備	取得価額	163	120	43	
	減価償却累計額	149	110	39	
	正味価額	14	10	4	
建物	取得価額	3,619	2,667	953	
	減価償却累計額	2,511	1,851	660	
	正味価額	1,108	816	292	
構築物	取得価額	300	221	79	
	減価償却累計額	250	184	66	
	正味価額	50	37	13	
機械及び装置	取得価額	16	12	4	
	減価償却累計額	14	10	4	
	正味価額	2	2	1	
車両及び船舶	取得価額	2	2	1	
	減価償却累計額	2	1	0	
	正味価額	0	0	0	
工具、器具及び備品	取得価額	220	163	57	
	減価償却累計額	160	118	42	
	正味価額	60	44	16	
リース資産	取得価額	5	4	1	
	減価償却累計額	3	2	1	
	正味価額	3	2	1	
土地	取得価額	406	299	107	
	減価償却累計額	0	0	0	
	正味価額	406	299	107	
建設仮勘定	取得価額	42	31	11	
	減価償却累計額	0	0	0	
	正味価額	42	31	11	
無形固定資産	取得価額	428	316	112	
	減価償却累計額	346	256	90	
	正味価額	82	60	22	
合計	取得価額	25,451	18,746	6,704	
	減価償却累計額	14,676	10,818	3,858	
	正味価額	10,775	7,929	2,846	

網使用料算定根拠

イーサネットフレーム伝送機能

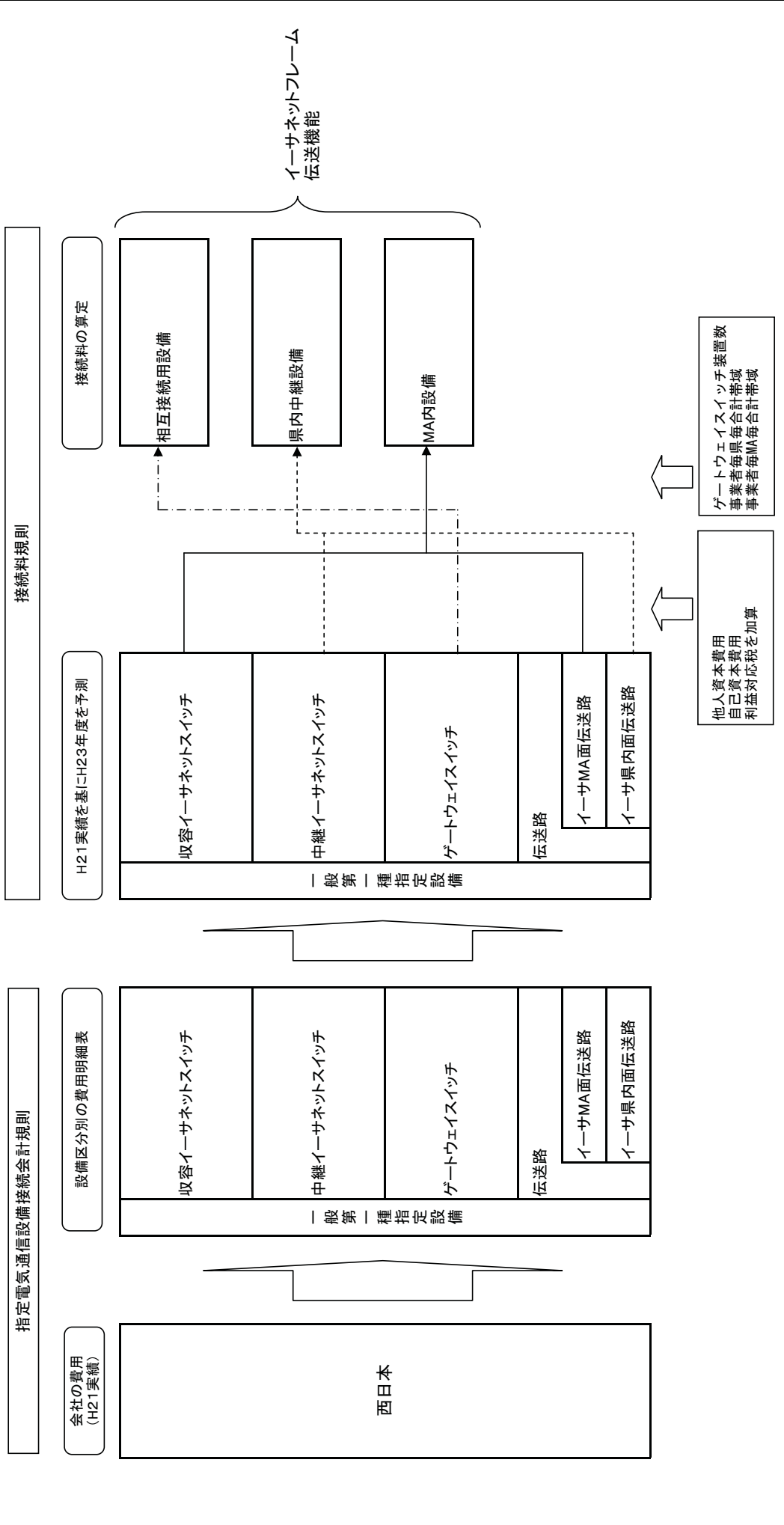
<西日本>

目 次

I.算定手順	2
II.原価の算定及び料金の設定	3
III.投資等比率及び貯蔵品比率の算定	6
IV.接続料収納までの平均的な日数の算定	7
V.資本構成比率の算定	8
VI.他人資本利子率の算定	9
VII.自己資本利益率の算定	10
VIII.利益対応税率の算定	11
IX.料金設定に用いた需要数	12
X.料金設定に使用した貸倒率	14
(別紙)	
1. PVC換算係数	15
2. 帯域換算係数	16
(別添)	
1. 收容イーサネットスイッチの設備管理運営費	17
2. 收容イーサネットスイッチの固定資産	18
3. 中継イーサネットスイッチの設備管理運営費	19
4. 中継イーサネットスイッチの固定資産	20
5. ゲートウェイスイッチの設備管理運営費	21
6. ゲートウェイスイッチの固定資産	22
7. イーサ県内面伝送路の設備管理運営費	23
8. イーサ県内面伝送路の固定資産	24
9. イーサMA面伝送路の設備管理運営費	25
10. イーサMA面伝送路の固定資産	26
(参考)	
1. 設備区分別の費用明細表	27
2. 設備区分別固定資産明細表	28
3. 設備区分別の費用明細表(一般第一種指定設備の内訳)	30
4. 設備区分別固定資産明細表(一般第一種指定設備の内訳)	31
5. 設備区分別の費用明細表(一般第一種指定設備・伝送路の内訳)	32
6. 設備区分別固定資産明細表(一般第一種指定設備・伝送路の内訳)	33

I. 算定手順

・H23年度1年間の原価を予測し接続料を算定



II. 原価の算定及び料金の設定

1. イーサネットフレーム伝送機能

(1) 原価の算定

(単位: 百万円)

区分	収容イーサネットスイッチ	中継イーサネットスイッチ	ゲートウェイスイッチ	伝送路				合計	備考	
				イーサ県内面伝送路		イーサMA面伝送路				
				ダークファイバ以外	ダークファイバ	ダークファイバ以外	ダークファイバ			
①設備管理運営費	2,879	803	9.43	1,850	316	31	1,353	150	5,542	(別添1)、(別添3)、(別添5)、(別添7)、(別添9)より
②他人資本費用	35	10	0.11	40	7	1	27	5	85	⑩レートベース×他人資本比率×他人資本利率
③自己資本費用	91	25	0.29	105	17	3	71	14	221	⑩レートベース×自己資本比率×自己資本利率
④利益対応税	64	17	0.20	73	12	2	50	10	154	(③自己資本費用+(⑪有利子負債以外の負債の額×利子相当率))×利益対応税率
⑤合計	3,069	855	10.03	2,068	352	37	1,501	179	6,002	①+②+③+④

⑥正味固定資産	4,651	1,303	14.89	5,544	898	161	3,742	743	11,512	(別添2)、(別添4)、(別添6)、(別添8)、(別添10)より
⑦投資等	13	4	0.04	15	2	0	10	2	31	⑥正味固定資産×投資等比率
⑧貯蔵品	33	9	0.11	40	6	1	27	5	83	⑥正味固定資産×貯蔵品比率
⑨運転資本	199	57	0.72	61	10	1	45	5	318	(①設備管理運営費-(⑫租税公課+⑬減価償却費+⑭固定資産除却損))×45.625日÷365日
⑩レートベース	4,896	1,373	15.76	5,660	916	163	3,824	755	11,944	⑥+⑦+⑧+⑨
⑪有利子負債以外の負債の額	401	113	1.29	464	75	13	314	62	978	⑩レートベース×他人資本比率×有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合
⑫租税公課	78	21	0.23	80	5	8	26	41	180	(別添1)、(別添3)、(別添5)、(別添7)、(別添9)より
⑬減価償却費	1,193	325	3.42	1,268	226	13	963	67	2,789	
⑭固定資産除却損	16	5	0.06	11	2	0	7	2	32	

(2) 階梯別原価の算定

A. 相互接続用設備

(単位: 百万円)

区分	接続料原価	備考
①ゲートウェイスイッチ	10.03	(1)のゲートウェイスイッチの⑤
②合計	10.03	①

B. 県内中継設備

(単位: 百万円)

区分	接続料原価	備考
①中継イーサネットスイッチ	855	(1)の中継イーサネットスイッチの⑤
②イーサ県内面伝送路ダークファイバ以外	352	(1)のイーサ県内面伝送路ダークファイバ以外の⑤
③イーサ県内面伝送路ダークファイバ	37	(1)のイーサ県内面伝送路ダークファイバの⑤
④合計	1,244	①+②+③

C. MA内設備

(単位: 百万円)

区分	接続料原価	備考
①収容イーサネットスイッチ	3,069	(1)の収容イーサネットスイッチの⑤
②イーサMA面伝送路ダークファイバ以外	1,501	(1)のイーサMA面伝送路ダークファイバ以外の⑤
③イーサMA面伝送路ダークファイバ	179	(1)のイーサMA面伝送路ダークファイバの⑤
④合計	4,749	①+②+③

(3) 料金の設定

A. 相互接続用設備

区分	接続料原価	備考
a.装置の原価(百万円)	10.03	(2)のAの①
b.装置数(台)	2.00	IXの1の③のゲートウェイスイッチ装置数(H23年度稼働)
c.相互接続用設備の料金額(円/装置・月)	417,917	$(a \div b \div 12 \text{ 月}) \times (1 + X. \text{ 料金設定に使用した貸倒率})$

B. 県内中継設備<単位(Mbps)あたり料金算定>

①ダークファイバ以外の料金の設定

区分	接続料原価	備考
a.原価(百万円)	1,207	(2)のBの①+(2)のBの②
b.換算後帯域(Mbps)	1,980.94	IXの2のダークファイバ以外の品目別換算後帯域合計(PVC+CUG)
c.料金(円/Mbps・月)	50,776	$a \div b \div 12 \text{ 月}$

②ダークファイバの料金の設定

区分	接続料原価	備考
a.原価(百万円)	37	(2)のBの③
b.換算後帯域(Mbps)	255,885.06	IXの2のダークファイバの品目別換算後帯域合計(PVC+CUG)
c.料金(円/Mbps・月)	12	$a \div b \div 12 \text{ 月}$

C. MA内設備<単位(Mbps)あたり料金算定>

①ダークファイバ以外の料金の設定

区分	接続料原価	備考
a.原価(百万円)	4,570	(2)のCの①+(2)のCの②
b.換算後帯域(Mbps)	4,432.14	IXの3のダークファイバ以外の品目別換算後帯域合計(PVC+CUG)
c.料金(円/Mbps・月)	85,925	$a \div b \div 12 \text{ 月}$

②ダークファイバの料金の設定

区分	接続料原価	備考
a.原価(百万円)	179	(2)のCの③
b.換算後帯域(Mbps)	458,108.76	IXの3のダークファイバの品目別換算後帯域合計(PVC+CUG)
c.料金(円/Mbps・月)	33	$a \div b \div 12 \text{ 月}$

(4) 県内中継設備、MA内設備の品目別料金の設定

A. 県内中継設備

1. 算定方法

(3)のBの①のc×ダークファイバ以外の品目別換算後帯域 + (3)のBの②のc×ダークファイバの品目別換算後帯域) × (1+X.料金設定に使用した貸倒率) = 県内中継設備の品目別料金額
 ※品目別換算後帯域:IXの2の②品目別換算後帯域のPVCより

2. 算定結果

品目	品目別換算後帯域(Mbps)		料金額(都道府県毎・事業者毎・円/月)
	ダークファイバ以外	ダークファイバ	
10Mbps	2.72	10.00	138.231
20Mbps	3.68	20.00	187.096
30Mbps	4.39	30.00	223.267
40Mbps	4.97	40.00	252.837
50Mbps	5.48	50.00	278.852
60Mbps	5.93	60.00	301.822
70Mbps	6.34	70.00	322.760
80Mbps	6.72	80.00	342.175
90Mbps	7.07	90.00	360.066
100Mbps	7.40	100.00	376.942
200Mbps	10.01	200.00	510.668
300Mbps	11.94	300.00	609.865
400Mbps	13.53	400.00	691.799
500Mbps	14.90	500.00	762.562
600Mbps	16.13	600.00	826.217
700Mbps	17.25	700.00	884.286
800Mbps	18.28	800.00	937.785
900Mbps	19.24	900.00	987.730
1Gbps	20.14	1,000.00	1,034.629
2Gbps	27.23	2,000.00	1,406.630
3Gbps	32.47	3,000.00	1,684.697
4Gbps	36.80	4,000.00	1,916.557
5Gbps	40.55	5,000.00	2,118.967
6Gbps	43.89	6,000.00	2,300.559
7Gbps	46.94	7,000.00	2,467.425
8Gbps	49.74	8,000.00	2,621.598
9Gbps	52.35	9,000.00	2,766.124
10Gbps	54.81	10,000.00	2,903.033
以降1Gbpsごとに	-	-	290.303.3

B. MA内設備

1. 算定方法

(3)のCの①のc×ダークファイバ以外の品目別換算後帯域 + (3)のCの②のc×ダークファイバの品目別換算後帯域) × (1+X.料金設定に使用した貸倒率) = MA内設備の品目別料金額
 ※品目別換算後帯域:IXの3の②品目別換算後帯域のPVCより

2. 算定結果

品目	品目別換算後帯域(Mbps)		料金額(単位料金区域毎・事業者毎・円/月)
	ダークファイバ以外	ダークファイバ	
10Mbps	2.72	10.00	234.046
20Mbps	3.68	20.00	316.864
30Mbps	4.39	30.00	378.201
40Mbps	4.97	40.00	428.367
50Mbps	5.48	50.00	472.519
60Mbps	5.93	60.00	511.515
70Mbps	6.34	70.00	547.075
80Mbps	6.72	80.00	580.056
90Mbps	7.07	90.00	610.460
100Mbps	7.40	100.00	639.145
200Mbps	10.01	200.00	866.709
300Mbps	11.94	300.00	1,035.845
400Mbps	13.53	400.00	1,175.765
500Mbps	14.90	500.00	1,296.783
600Mbps	16.13	600.00	1,405.770
700Mbps	17.25	700.00	1,505.306
800Mbps	18.28	800.00	1,597.109
900Mbps	19.24	900.00	1,682.897
1Gbps	20.14	1,000.00	1,763.530
2Gbps	27.23	2,000.00	2,405.738
3Gbps	32.47	3,000.00	2,888.985
4Gbps	36.80	4,000.00	3,294.040
5Gbps	40.55	5,000.00	3,649.259
6Gbps	43.89	6,000.00	3,969.248
7Gbps	46.94	7,000.00	4,264.320
8Gbps	49.74	8,000.00	4,537.910
9Gbps	52.35	9,000.00	4,795.174
10Gbps	54.81	10,000.00	5,039.549
以降1Gbpsごとに	-	-	503.954.9

Ⅲ. 投資等比率及び貯蔵品比率の算定

(1) 投資等比率の算定

(単位：百万円)

区分	首末平均残高
指定設備管理部門の電気通信事業固定資産	2,347,783 (A)
指定設備管理部門における投資等(収益の見込まれないもの) (※)	6,421 (B)
投資等比率 (B ÷ A)	0.0027 (C)

※ 投資等は、収益性が見込まれない出資金、保証金・負担金等である。

(2) 貯蔵品比率の算定

(単位：百万円)

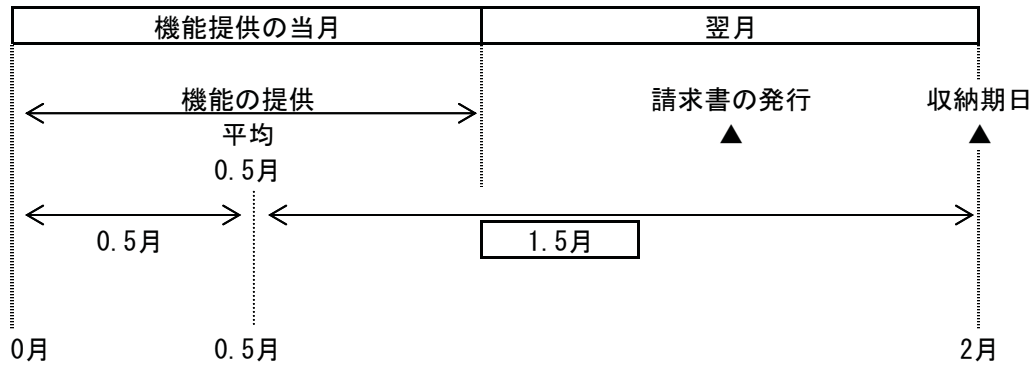
区分	首末平均残高
電気通信事業固定資産	2,791,653 (A)
貯蔵品 (※)	20,060 (B)
貯蔵品比率 (B ÷ A)	0.0072 (C)

※ 貯蔵品は、現用に供されるまでの間保管されている電気通信設備用品（新品）であり、金額は月末在庫額の年平均値である。

(注) なお繰延資産比率については、繰延資産が発生していないので無しとする。

IV. 接続料収納までの平均的な日数の算定

(1) 機能の提供と接続料の収納までの日程



(2) 機能の提供から当該機能に係る接続料の収納までの平均的な日数の算定

機能の提供から当該機能に係る接続料の収納までの平均的な日数

$$= \frac{1.5\text{ヵ月}}{12\text{ヵ月}} \times 365\text{日} = \boxed{45.625\text{日}}$$

(1)より

V. 資本構成比率の算定

(1) 資本の状況

(単位：百万円)

B/S (H21) 稼働ベース			レートベース		(資本構成)					
電気通信事業 固定資産	有利子負債 1,207,219 (0.348)	③ 圧縮後の資本構成比	H21稼働 電気通信事業固定資産 2,791,653	有利子負債 1,207,219 (0.409)	退職給付引当金 241,860 (0.082)	↑ 負債				
2,791,653	その他の負債 456,475 (0.132)						② 流動資産の 圧縮 ▲514,964	貯蔵品(月平均) 20,060	自己資本 1,501,898 (0.509)	↓ 資本
	退職給付引当金 300,349 (0.087)									
流動資産等 674,288	自己資本 1,501,898 (0.433)	159,324	運転資本 132,788							
計 3,465,941	計 2,950,977			計 2,950,977						

(2) 他人資本比率

$$\text{他人資本比率} = \frac{(1,207,219 + 241,860)}{2,950,977} = 0.491$$

(3) 有利子負債が負債の合計に占める比率

$$\text{有利子負債が負債の合計に占める比率} = \frac{1,207,219}{1,207,219 + 241,860} = 0.833$$

(4) 有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合

$$\text{有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合} = 1 - \frac{0.833}{\text{有利子負債が負債の合計に占める比率}} = 0.167$$

(5) 自己資本比率

$$\text{自己資本比率} = 1 - \frac{0.491}{\text{他人資本比率}} = 0.509$$

VI. 他人資本利子率の算定

(1) 有利子負債に対する利子率

有利子負債の額に対する他人資本費用の平成21年度実績とした。

$$\text{有利子負債に対する利子率} = \boxed{1.43\%}$$

(単位：%)

区分 \ 年度	21
他人資本利子率	1.43

(注) 借入金の平均利子率である。

(2) 有利子負債以外の負債の利子相当率

国債利回りの過去5年平均とした。

$$\text{有利子負債以外の負債の利子相当率} = \boxed{1.53\%}$$

(単位：%)

区分 \ 年度	17	18	19	20	21	平均
他人資本利子率	1.40	1.79	1.63	1.48	1.37	1.53

(注) 国債(利付・10年物)の平均利回りである。

(3) 他人資本利子率

$$\text{他人資本利子率} = 1.43\% \times 0.833 + 1.53\% \times 0.167 = \boxed{1.45\%}$$

(有利子負債に対する利子率×有利子負債比率+国債利回り×有利子負債以外の負債の比率)

Ⅶ. 自己資本利益率の算定

1. CAPM的手法による自己資本利益率

(単位：%)

区分	年度			平均(注4)	
	19	20	21	2年平均	
①主要企業の自己資本利益率(注1)	7.21	1.21	2.90	—	
β値の適用	○	×	○	—	
②リスクフリーレート(注2)	1.63	1.48	1.37	—	
①-②	5.58	—	1.53	—	
選択される自己資本利益率	$\beta = 0.6$ (注3)	4.98	—	2.29	<u>3.64</u>

(注1) 主要企業の自己資本利益率は「日経経営指標」より。ただし平成21年度は速報値である。

(注2) リスクフリーレートについては、指定設備全体の平均的な耐用年数に着目し、耐用年数が10年超であることから国債10年ものの利回りを使用した。

(注3) β値については、昨年度と同とした。

(注4) 算定期間については、3年間とした。ただし、平成20年度については主要企業の自己資本利益率がリスクフリーレートを下回っているため除外している。

2. 主要企業の過去5年間の自己資本利益率

(単位：%)

区分	年度					平均
	17	18	19	20	21	
主要企業の自己資本利益率	7.08	6.10	7.21	1.21	2.90	<u>4.90</u>

(注) 「日経経営指標」より。ただし平成21年度は速報値である。

3. 料金算定に採用した自己資本利益率

上記1, 2を勘案し、低い方の1のCAPM的手法による自己資本利益率を採用する。

自己資本利益率 = 3.64%

Ⅷ. 利益対応税率の算定

利益対応税としては、事業税、地方法人特別税、法人税、道府県民税、市町村民税を見込んだ。

利益対応税率 = 65.40%

(算定方法)

1. 税引前利益に対する率の算定

①税引前利益を y 、税額を x_n とする。

②事業税実効税率

事業税額を x_1 、地方特別法人税を $x_2 (= x_1 \times 1.48)$ とする。

$$x_1 = (y - (x_1 + x_2)) \times 0.029$$

$$= (y - (x_1 + x_1 \times 1.48)) \times 0.029 \quad \rightarrow$$

$$x_1 = \frac{0.029}{1+0.072} \times y = \underline{0.0271y}$$

③地方法人特別税実効税率

地方特別法人税を x_2 とする。

$$x_2 = x_1 \times 1.48$$

$$= 1.48 \times 0.0271y$$

$$= \underline{0.0401y}$$

④法人税実効税率

法人税額を x_3 とする。

$$x_3 = \text{事業税及び地方法人特別税引後利益} \times 0.3$$

$$= (y - (0.0271y + 0.0401y)) \times 0.3$$

$$= \underline{0.2798y}$$

⑤道府県民税実効税率

道府県民税額を x_4 とする。

$$x_4 = \text{法人税額} \times 0.05$$

$$= 0.2798y \times 0.05 =$$

$$\underline{0.0140y}$$

⑥市町村民税実効税率

市町村民税額を x_5 とする。

$$x_5 = \text{法人税額} \times 0.123$$

$$= 0.2798y \times 0.123 =$$

$$\underline{0.0344y}$$

⑦税引前利益に対する利益対応税率

利益対応税額を x とする。

$$x = x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + x_5$$

$$= \underline{0.3954y}$$

2. 税引後利益に対する率の算定

税引後利益を z 、税引前利益を y 、税額を x とする。

$$\text{利益対応税率} = \frac{x}{z} = \frac{0.3954y}{(1-0.3954)y} = \frac{0.3954y}{0.6046y} = 0.6540$$

税引前利益 y

利益対応税 $x = 0.3954y$
税引後利益 $z = (1-0.3954)y$

IX. 料金設定に用いた需要数

1. ゲートウェイスイッチ装置数

区分	H21年度末 (実績)	H22年度末	H23年度末	H23年度稼働	備考
①ゲートウェイスイッチ装置数(県代表・MA代表接続用)	0	0	0	0.00	
②ゲートウェイスイッチ装置数(西日本代表)	2	2	2	2.00	
③合計	2	2	2	2.00	

2. 県内中継設備利用帯域

(算定方法)

当該品目契約帯域 × PVC換算係数(別紙1) × 帯域換算係数(別紙2) = 品目別換算後帯域(Mbps)

※10Gbps以上の品目については、10Gbpsの品目別換算後帯域 × (当該品目契約帯域/10Gbps)にて算定する。

※PVC・CUG共にダークファイバには帯域換算係数(別紙2)は乗じない。

H23年度稼働需要数 × 品目別換算後帯域 = 品目別換算後帯域合計(Mbps)

(算定結果)

品目	①H23年度稼働需要数		②品目別換算後帯域(Mbps)				品目別換算後帯域合計(Mbps) (①×②)			
	PVC	CUG	ダークファイバ以外		ダークファイバ		ダークファイバ以外		ダークファイバ	
			PVC	CUG	PVC	CUG	PVC	CUG	PVC	CUG
10Mbps	0.00	0.0	2.72	2.34	10.00	7.10	0.00	0.00	0.00	0.00
20Mbps	0.00	0.0	3.68	3.17	20.00	14.20	0.00	0.00	0.00	0.00
30Mbps	0.00	0.0	4.39	3.78	30.00	21.31	0.00	0.00	0.00	0.00
40Mbps	0.00	0.0	4.97	4.28	40.00	28.41	0.00	0.00	0.00	0.00
50Mbps	0.00	0.0	5.48	4.72	50.00	35.51	0.00	0.00	0.00	0.00
60Mbps	0.00	0.0	5.93	5.11	60.00	42.61	0.00	0.00	0.00	0.00
70Mbps	0.00	0.0	6.34	5.46	70.00	49.71	0.00	0.00	0.00	0.00
80Mbps	0.00	0.0	6.72	5.79	80.00	56.82	0.00	0.00	0.00	0.00
90Mbps	0.00	0.0	7.07	6.09	90.00	63.92	0.00	0.00	0.00	0.00
100Mbps	0.00	0.0	7.40	6.38	100.00	71.02	0.00	0.00	0.00	0.00
200Mbps	0.00	0.0	10.01	8.62	200.00	142.04	0.00	0.00	0.00	0.00
300Mbps	0.00	0.0	11.94	10.29	300.00	213.06	0.00	0.00	0.00	0.00
400Mbps	0.00	1.0	13.53	11.66	400.00	284.08	0.00	11.66	0.00	284.08
500Mbps	0.00	0.0	14.90	12.84	500.00	355.10	0.00	0.00	0.00	0.00
600Mbps	0.00	1.0	16.13	13.90	600.00	426.12	0.00	13.90	0.00	426.12
700Mbps	0.00	1.0	17.25	14.87	700.00	497.14	0.00	14.87	0.00	497.14
800Mbps	0.00	1.0	18.28	15.75	800.00	568.16	0.00	15.75	0.00	568.16
900Mbps	0.00	2.0	19.24	16.58	900.00	639.18	0.00	33.16	0.00	1,278.36
1Gbps	0.00	0.0	20.14	17.36	1,000.00	710.20	0.00	0.00	0.00	0.00
2Gbps	0.00	8.0	27.23	23.46	2,000.00	1,420.40	0.00	187.68	0.00	11,363.20
3Gbps	0.00	2.0	32.47	27.99	3,000.00	2,130.60	0.00	55.98	0.00	4,261.20
4Gbps	0.00	2.5	36.80	31.71	4,000.00	2,840.80	0.00	79.28	0.00	7,102.00
5Gbps	0.00	2.0	40.55	34.94	5,000.00	3,551.00	0.00	69.98	0.00	7,102.00
6Gbps	0.00	1.0	43.89	37.83	6,000.00	4,261.20	0.00	37.83	0.00	4,261.20
7Gbps	0.00	0.5	46.94	40.45	7,000.00	4,971.40	0.00	20.23	0.00	2,485.70
8Gbps	0.00	0.5	49.74	42.87	8,000.00	5,681.60	0.00	21.44	0.00	2,840.80
9Gbps	0.00	0.0	52.35	45.12	9,000.00	6,391.80	0.00	0.00	0.00	0.00
10Gbps	0.00	0.5	54.81	47.23	10,000.00	7,102.00	0.00	23.62	0.00	3,551.00
11Gbps	0.00	0.5	60.29	51.95	11,000.00	7,812.20	0.00	25.98	0.00	3,906.10
12Gbps	0.00	1.0	65.77	56.68	12,000.00	8,522.40	0.00	56.68	0.00	8,522.40
14Gbps	0.00	0.5	76.73	66.12	14,000.00	9,942.80	0.00	33.06	0.00	4,971.40
26Gbps	0.00	0.5	142.51	122.80	26,000.00	18,465.20	0.00	61.40	0.00	9,232.60
27Gbps	0.00	0.5	147.99	127.52	27,000.00	19,175.40	0.00	63.76	0.00	9,587.70
28Gbps	0.00	0.5	153.47	132.24	28,000.00	19,885.60	0.00	66.12	0.00	9,942.80
31Gbps	0.00	0.5	169.91	146.41	31,000.00	22,016.20	0.00	73.21	0.00	11,008.10
45Gbps	0.00	0.5	246.65	212.54	45,000.00	31,959.00	0.00	106.27	0.00	15,979.50
52Gbps	0.00	0.5	285.01	245.60	52,000.00	36,930.40	0.00	122.80	0.00	18,465.20
60Gbps	0.00	0.5	328.86	283.38	60,000.00	42,612.00	0.00	141.69	0.00	21,306.00
61Gbps	0.00	0.5	334.34	288.10	61,000.00	43,322.20	0.00	144.05	0.00	21,661.10
99Gbps	0.00	0.5	542.62	467.58	99,000.00	70,309.80	0.00	233.79	0.00	35,154.90
113Gbps	0.00	0.5	619.35	533.70	113,000.00	80,252.60	0.00	266.85	0.00	40,126.30
合計	0.00	30.00	-	-	-	-	0.00	1,980.94	0.00	255,885.06

3. MA内設備利用帯域

(算定方法)

当該品目契約帯域 × PVC換算係数(別紙1) × 帯域換算係数(別紙2) = 品目別換算後帯域(Mbps)

※10Gbps以上の品目については、10Gbpsの品目別換算後帯域 × (当該品目契約帯域/10Gbps)にて算定する。

※PVC・CUG共にダークファイバには帯域換算係数(別紙2)は乗じない。

H23年度稼働需要数 × 品目別換算後帯域 = 品目別換算後帯域合計(Mbps)

(算定結果)

品目	①H23年度稼働需要数		②品目別換算後帯域(Mbps)				品目別換算後帯域合計(Mbps) (①×②)			
	PVC	CUG	ダークファイバ以外		ダークファイバ		ダークファイバ以外		ダークファイバ	
			PVC	CUG	PVC	CUG	PVC	CUG	PVC	CUG
10Mbps	0.00	38.0	2.72	2.51	10.00	8.33	0.00	95.38	0.00	316.54
20Mbps	0.00	26.5	3.68	3.40	20.00	16.65	0.00	90.10	0.00	441.23
30Mbps	0.00	39.5	4.39	4.05	30.00	24.98	0.00	159.98	0.00	986.71
40Mbps	0.00	5.5	4.97	4.59	40.00	33.31	0.00	25.25	0.00	183.21
50Mbps	0.00	17.5	5.48	5.06	50.00	41.63	0.00	88.55	0.00	728.53
60Mbps	0.00	8.5	5.93	5.48	60.00	49.96	0.00	46.58	0.00	424.66
70Mbps	0.00	6.5	6.34	5.85	70.00	58.29	0.00	38.03	0.00	378.89
80Mbps	0.00	7.5	6.72	6.20	80.00	66.61	0.00	46.50	0.00	499.58
90Mbps	0.00	3.0	7.07	6.53	90.00	74.94	0.00	19.59	0.00	224.82
100Mbps	0.00	2.5	7.40	6.84	100.00	83.27	0.00	17.10	0.00	208.18
200Mbps	0.00	23.5	10.01	9.24	200.00	166.53	0.00	217.14	0.00	3,913.46
300Mbps	0.00	8.5	11.94	11.02	300.00	249.80	0.00	93.87	0.00	2,123.30
400Mbps	0.00	7.0	13.53	12.49	400.00	333.06	0.00	87.43	0.00	2,331.42
500Mbps	0.00	4.5	14.90	13.76	500.00	416.33	0.00	61.92	0.00	1,873.49
600Mbps	0.00	6.0	16.13	14.90	600.00	499.60	0.00	89.40	0.00	2,997.60
700Mbps	0.00	1.5	17.25	15.93	700.00	582.86	0.00	23.90	0.00	874.29
800Mbps	0.00	3.5	18.28	16.88	800.00	666.13	0.00	59.08	0.00	2,331.46
900Mbps	0.00	3.5	19.24	17.77	900.00	749.39	0.00	62.20	0.00	2,622.87
1Gbps	0.00	1.5	20.14	18.60	1,000.00	832.66	0.00	27.90	0.00	1,248.99
2Gbps	0.00	14.5	27.23	25.14	2,000.00	1,665.32	0.00	384.53	0.00	24,147.14
3Gbps	0.00	6.5	32.47	29.99	3,000.00	2,497.98	0.00	194.94	0.00	16,236.87
4Gbps	0.00	3.0	36.80	33.98	4,000.00	3,330.64	0.00	101.94	0.00	9,991.92
5Gbps	0.00	5.0	40.55	37.45	5,000.00	4,163.30	0.00	187.25	0.00	20,816.50
6Gbps	0.00	2.0	43.89	40.53	6,000.00	4,995.96	0.00	81.06	0.00	9,991.92
7Gbps	0.00	1.5	46.94	43.34	7,000.00	5,828.62	0.00	65.01	0.00	8,742.93
8Gbps	0.00	0.0	49.74	45.93	8,000.00	6,661.28	0.00	0.00	0.00	0.00
9Gbps	0.00	0.0	52.35	48.35	9,000.00	7,493.94	0.00	0.00	0.00	0.00
10Gbps	0.00	1.5	54.81	50.61	10,000.00	8,326.60	0.00	75.92	0.00	12,489.90
11Gbps	0.00	1.5	60.29	55.67	11,000.00	9,159.26	0.00	83.51	0.00	13,738.89
12Gbps	0.00	0.5	65.77	60.73	12,000.00	9,991.92	0.00	30.37	0.00	4,995.96
13Gbps	0.00	0.5	71.25	65.79	13,000.00	10,824.58	0.00	32.90	0.00	5,412.29
14Gbps	0.00	0.5	76.73	70.85	14,000.00	11,657.24	0.00	35.43	0.00	5,828.62
15Gbps	0.00	0.5	82.22	75.92	15,000.00	12,489.90	0.00	37.96	0.00	6,244.95
21Gbps	0.00	0.5	115.10	106.28	21,000.00	17,485.86	0.00	53.14	0.00	8,742.93
26Gbps	0.00	0.5	142.51	131.59	26,000.00	21,649.16	0.00	65.80	0.00	10,824.58
29Gbps	0.00	0.5	158.95	146.77	29,000.00	24,147.14	0.00	73.39	0.00	12,073.57
32Gbps	0.00	0.5	175.39	161.95	32,000.00	26,645.12	0.00	80.98	0.00	13,322.56
39Gbps	0.00	1.0	213.76	197.38	39,000.00	32,473.74	0.00	197.38	0.00	32,473.74
45Gbps	0.00	0.5	246.65	227.75	45,000.00	37,469.70	0.00	113.88	0.00	18,734.85
70Gbps	0.00	0.5	383.67	354.27	70,000.00	58,286.20	0.00	177.14	0.00	29,143.10
75Gbps	0.00	0.5	411.08	379.58	75,000.00	62,449.50	0.00	189.79	0.00	31,224.75
84Gbps	0.00	1.0	460.40	425.12	84,000.00	69,943.44	0.00	425.12	0.00	69,943.44
164Gbps	0.00	0.5	898.88	830.00	164,000.00	136,556.24	0.00	415.00	0.00	68,278.12
合計	0.00	258.00	-	-	-	-	0.00	4,432.14	0.00	458,108.76

X.料金設定に使用した貸倒率

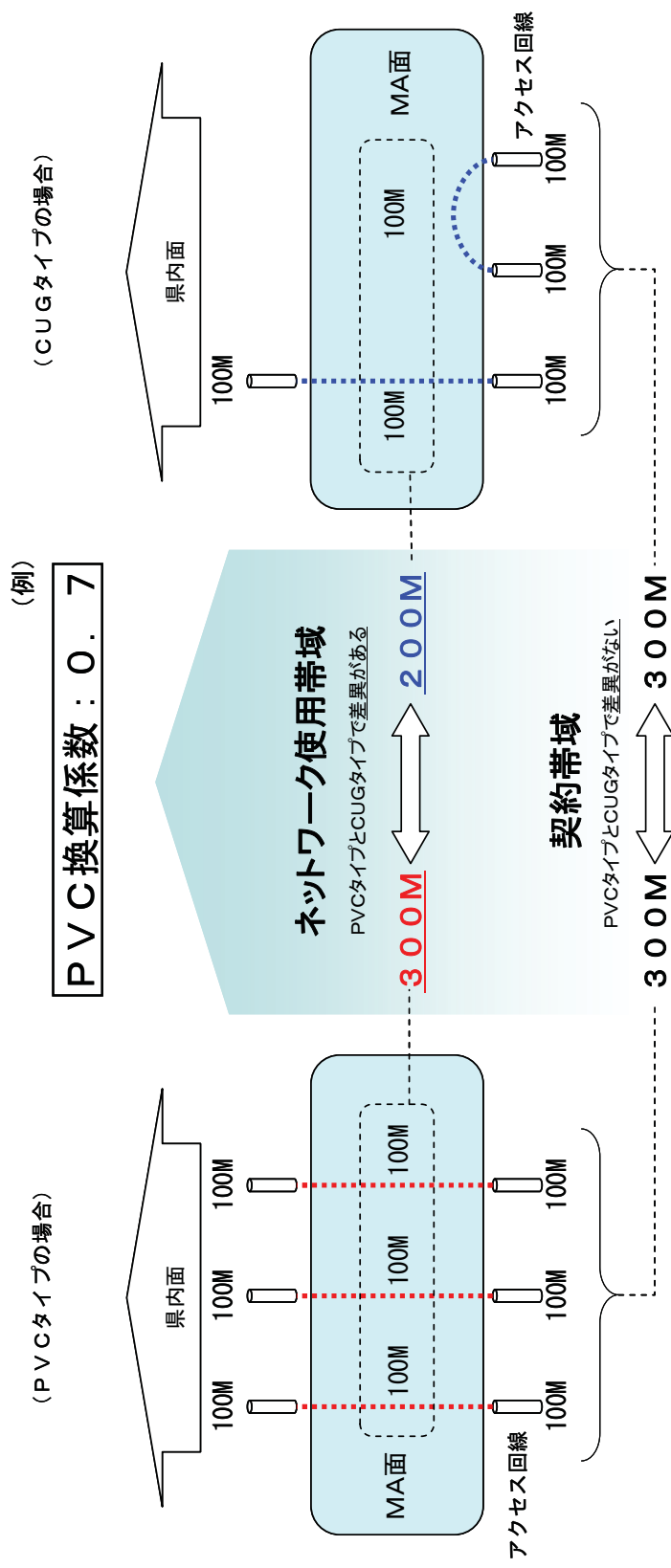
(単位:百万円)

	H21	備考
①接続料の貸倒額	0	参考1.設備区分別の費用明細表より
②接続料	241,225	平成21年度実績 (接続会計報告書 様式第1 第一種指定設備管理部門の受取網使用料、 接続装置使用料収入、網改造料収入の合計)
貸倒率	0.00000%	①÷②

(別紙1)PVC換算係数

- PVCタイプとCUGタイプでは、アクセス回線の契約帯域に対するネットワークの使用帯域に差異がある。
- この差分をコスト配賦に反映させるためPVC換算係数を用いる。

<イメージ>



<算定式>

県内中継設備：県内中継設備のネットワーク使用帯域／県内中継設備の総契約帯域
 MA内設備：MA内設備のネットワーク使用帯域／MA内設備の総契約帯域

料金算定に用いたPVC換算係数 (H22.9実績に基づき算定)

	PVC	CUG
県内中継設備	1.00000	0.71020
MA内設備	1.00000	0.83266

(別紙2) 帯域換算係数

■市販イーサネットスイッチのポート帯域とポート単価から帯域とコストの関係式を推定し、各ポートのポート容量を換算する比率を算出

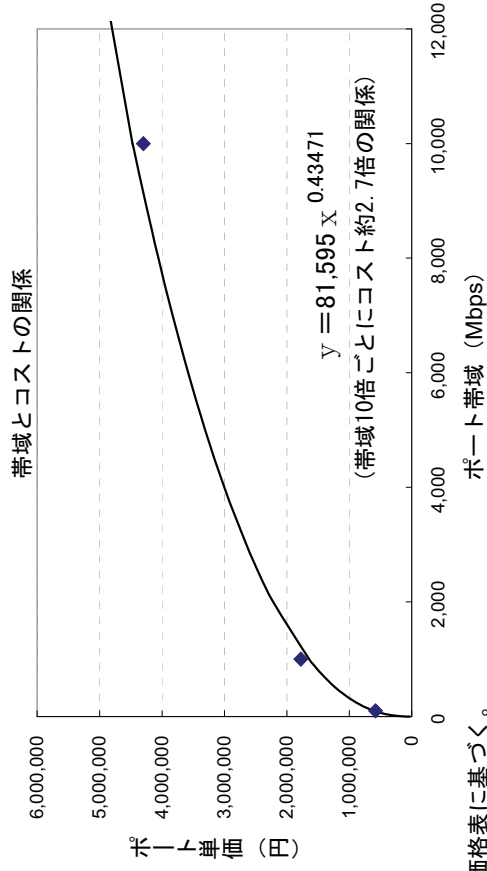
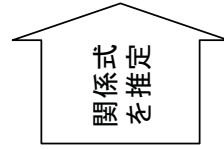
○モデル機種と選定理由

- ・市販イーサネットスイッチのうち、冗長化構成とすることができ、かつ10Gbpsのポートを搭載可能で、通信事業者や一般企業向けに広く使われている実績のある機種であることから、シスコシステムズ社のイーサネットスイッチ装置「Catalyst 6504」(2005年発売開始)をモデルとした。

帯域とポートあたり価格の関係 (※)

ポート帯域	比率	ポート単価	比率
100 Mbps	1	580,917円	1.0
1,000 Mbps (1 Gbps)	10	1,777,125円	3.1
10,000 Mbps (10 Gbps)	100	4,300,625円	7.4

(販売価格は、2010年12月時点)



※販売価格はシスコシステムズ製品の国内の大手販売代理店が公開している価格表に基づく。

(別添1) 収容イーサネットスイッチの設備管理運営費

(単位:百万円)

	H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
営業費	0	0	0	H21年度と同
施設保全費	486	771	1,066	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
共通費・管理費	107	170	235	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
試験研究費	282	208	271	前年度値×当年度取得固定資産伸び率に効率化を加味
通信設備使用料	5	9	13	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	39	59	78	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	541	891	1,193	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
固定資産除却費	14	16	23	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	11	11	16	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	1,474	2,125	2,879	

(別添2) 収容イーサネットスイッチの固定資産

(単位:百万円)

		H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
機械設備	装置本体	1,705	2,789	3,973	前年度値 + 当年度取得固定資産 - 除却損
	その他	1,387	1,979	2,508	前年度値 + 当年度取得固定資産 - 減価償却費(当年度取得分は半稼動) - 除却損
線路設備	ケーブル	0	0	0	—
	その他	0	0	0	—
土木設備	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
建物	取得固定資産	958	1,568	2,233	前年度値 × 機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	292	477	680	前年度値 × 機械設備の取得固定資産伸び率
その他	取得固定資産	1,833	2,999	4,272	前年度値 × 機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	432	706	1,006	前年度値 × 機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
合計	取得固定資産	5,060	8,279	11,794	
	正味固定資産	2,306	3,484	4,651	

(別添3) 中継イーサネットスイッチの設備管理運営費

(単位:百万円)

	H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
営業費	0	0	0	H21年度と同
施設保全費	206	280	307	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
共通費・管理費	45	62	68	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
試験研究費	119	75	73	前年度値×当年度取得固定資産伸び率に効率化を加味
通信設備使用料	2	3	4	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	16	21	21	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	258	323	325	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
固定資産除却費	5	6	7	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	4	4	5	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	653	770	803	

(別添4) 中継イーサネットスイッチの固定資産

(単位:百万円)

		H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
機械設備	装置本体	770	1,080	1,218	前年度値 + 当年度取得固定資産 - 除却損
	取得固定資産				
	正味固定資産	611	712	650	前年度値 + 当年度取得固定資産 - 減価償却費(当年度取得分は半稼動) - 除却損
その他	取得固定資産	247	346	391	前年度値 × 装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	88	123	139	前年度値 × 装置本体の取得固定資産伸び率
線路設備	ケーブル	0	0	0	—
	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
その他	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
土木設備	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
建物	取得固定資産	430	603	680	前年度値 × 機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	131	184	207	前年度値 × 機械設備の取得固定資産伸び率
その他	取得固定資産	803	1,127	1,271	前年度値 × 機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	193	271	306	前年度値 × 機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
合計	取得固定資産	2,249	3,156	3,560	
	正味固定資産	1,023	1,291	1,303	

(別添5) ゲートウェイスイッチの設備管理運営費

(単位:百万円)

	H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
営業費	0.00	0.00	0.00	H21年度と同
施設保全費	3.97	3.85	3.73	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
共通費・管理費	0.88	0.85	0.82	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
試験研究費	2.30	1.20	1.09	前年度値×当年度取得固定資産伸び率に効率化を加味
通信設備使用料	0.04	0.04	0.04	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	0.32	0.29	0.23	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	5.19	4.23	3.42	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
固定資産除却費	0.07	0.08	0.08	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	0.05	0.06	0.06	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	12.78	10.54	9.43	

(別添6) ゲートウェイスイッチの固定資産

(単位:百万円)

		H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
機械設備	装置本体	18.84	18.84	18.82	前年度値 + 当年度取得固定資産 - 除却損
	その他	10.29	8.37	5.04	前年度値 + 当年度取得固定資産 - 減価償却費(当年度取得分は半稼動) - 除却損
線路設備	ケーブル	0.00	0.00	0.00	—
	その他	0.00	0.00	0.00	—
土木設備	取得固定資産	0.00	0.00	0.00	—
	正味固定資産	0.00	0.00	0.00	—
建物	取得固定資産	10.26	10.26	10.25	前年度値 × 機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	3.16	3.16	3.15	前年度値 × 機械設備の取得固定資産伸び率
その他	取得固定資産	17.71	17.71	17.69	前年度値 × 機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	4.61	4.61	4.61	前年度値 × 機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
合計	取得固定資産	52.21	52.21	52.16	
	正味固定資産	20.15	18.24	14.89	

(別添7) イーサ県内面伝送路の設備管理運営費

(単位:百万円)

	H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
営業費	0	0	0	H21年度と同
施設保全費	45	58	66	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
共通費・管理費	13	17	19	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
試験研究費	8	7	4	前年度値×当年度取得固定資産伸び率に効率化を加味
通信設備使用料	1	1	1	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	7	11	14	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	178	221	239	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
固定資産除却費	2	3	4	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	1	2	2	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	254	318	347	

(別添8) イーサ県内面伝送路の固定資産

(単位:百万円)

		H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
機械設備	装置本体	865	1,136	1,340	前年度値 + 当年度取得固定資産 - 除却損
	取得固定資産				
	正味固定資産	534	650	663	前年度値 + 当年度取得固定資産 - 減価償却費(当年度取得分は半稼動) - 除却損
その他	取得固定資産	167	217	256	前年度値 × 装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	35	45	54	前年度値 × 装置本体の取得固定資産伸び率
線路設備	取得固定資産	146	220	258	前年度値 + 当年度取得固定資産 - 除却損
	正味固定資産	11	43	77	前年度値 + 当年度取得固定資産 - 減価償却費(当年度取得分は半稼動) - 除却損
その他	取得固定資産	3	4	5	前年度値 × ケーブルの取得固定資産伸び率
	正味固定資産	1	1	1	前年度値 × ケーブルの取得固定資産伸び率
土木設備	取得固定資産	214	321	378	前年度値 × 線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	44	67	78	前年度値 × 線路設備の取得固定資産伸び率
建物	取得固定資産	248	322	380	前年度値 × 機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	76	99	117	前年度値 × 機械設備の取得固定資産伸び率
その他	取得固定資産	96	127	150	前年度値 × 機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	44	58	69	前年度値 × 機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
合計	取得固定資産	1,739	2,348	2,768	
	正味固定資産	745	964	1,058	

(別添9) イーサMA面伝送路の設備管理運営費

(単位:百万円)

	H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
営業費	0	0	0	H21年度と同
施設保全費	143	215	285	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
共通費・管理費	42	62	83	前年度値×取得固定資産伸び率に効率化を加味
試験研究費	27	25	18	前年度値×当年度取得固定資産伸び率に効率化を加味
通信設備使用料	2	3	4	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	23	42	67	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	563	755	1,029	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
固定資産除却費	6	11	16	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	3	6	9	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	805	1,113	1,503	

(別添10) イーサMA面伝送路の固定資産

(単位:百万円)

		H21年度 実績	H22年度	H23年度	算定方法
機械設備	装置本体	2,438	3,742	5,127	前年度値 + 当年度取得固定資産 - 除却損
	取得固定資産				
	正味固定資産	1,497	2,188	2,841	前年度値 + 当年度取得固定資産 - 減価償却費(当年度取得分は半稼動) - 除却損
その他	取得固定資産	484	735	1,007	前年度値 × 装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	100	151	207	前年度値 × 装置本体の取得固定資産伸び率
線路設備	取得固定資産	428	741	1,013	前年度値 + 当年度取得固定資産 - 除却損
	正味固定資産	32	168	411	前年度値 + 当年度取得固定資産 - 減価償却費(当年度取得分は半稼動) - 除却損
その他	取得固定資産	8	14	19	前年度値 × ケーブルの取得固定資産伸び率
	正味固定資産	2	4	5	前年度値 × ケーブルの取得固定資産伸び率
土木設備	取得固定資産	626	1,085	1,482	前年度値 × 線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	130	225	307	前年度値 × 線路設備の取得固定資産伸び率
建物	取得固定資産	704	1,067	1,462	前年度値 × 機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	216	327	448	前年度値 × 機械設備の取得固定資産伸び率
その他	取得固定資産	276	429	587	前年度値 × 機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	125	194	266	前年度値 × 機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
合計	取得固定資産	4,965	7,813	10,696	
	正味固定資産	2,101	3,258	4,485	

(参考3)

設備区分別の費用明細表(一般第一種指定設備の内訳)
(平成21年度接続会計をもとに算定)

(単位:百万円)

設備区分等	一般第一種指定設備													
	費用の項目	收容ルータ	中継ルータ	SIPサーバ	ゲートウェイルータ	メディアゲートウェイ	收容ルータ(SNI)	網終端装置(VPN)	網終端装置(ISP)	收容イーサネットスイッチ	中継イーサネットスイッチ	ゲートウェイスイッチ	伝送路	音声利用IP通信網設備
営業費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0
(再)貸倒損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0
運用費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0
施設保全費	17,534	2,052	2,427	1,186	36	232	52	261	2,135	486	206	3.97	743	7,714
共通費	1,539	212	251	123	4	24	5	27	221	50	21	0.41	99	503
管理費	1,649	241	285	139	4	27	6	31	251	57	24	0.47	118	464
試験研究費	5,824	1,190	1,407	688	21	134	30	151	1,237	282	119	2.30	140	423
通信設備使用料	191	23	27	13	0	3	1	3	24	5	2	0.04	9	82
租税公課	1,194	164	194	95	3	19	4	21	171	39	16	0.32	119	350
減価償却費	21,160	2,335	2,858	1,531	28	240	67	259	2,386	541	258	5.19	2,938	7,714
固定資産除却費	353	42	46	23	1	7	1	5	44	14	5	0.07	32	133
(再)除却損	232	29	32	16	0	6	1	3	32	11	4	0.05	15	83
合計	49,445	6,259	7,494	3,798	97	685	166	758	6,468	1,474	653	12.78	4,198	17,382

(参考4)

設備区分別固定資産明細表(一般第一種指定設備の内訳)

(平成21年度接続会計をもとに算定)

(単位:百万円)

資産の項目		設備区分等	一般第一種指定設備														
			収容ルータ	中継ルータ	SIPサーバ	ゲートウェイルータ	メディアゲートウェイ	収容ルータ(SNI)	網終端装置(VPN)	網終端装置(ISP)	収容インターネットスイッチ	中継インターネットスイッチ	ゲートウェイスイッチ	伝送路	音声利用IP通信網設備		
機械設備	公衆電話機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	市内電話機械設備	取得価額	28,012	0	1	0	0	908	0	0	1	0	0	0	1	27,101	
		減価償却累計額	17,765	0	1	0	0	556	0	0	0	0	0	0	0	17,207	
		正味価額	10,247	0	0	0	0	352	0	0	0	0	0	0	0	9,895	
	市外電話機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	電信機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	電報機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DDX機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
画像機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
OCN機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
伝送機械設備	取得価額	58,055	7,366	9,367	5,906	149	53	225	832	8,148	1,916	866	21,21	13,596	9,611		
	減価償却累計額	19,610	1,309	1,730	1,580	100	20	79	161	1,446	395	193	9,36	5,656	6,932		
	正味価額	38,445	6,057	7,637	4,326	49	33	146	671	6,702	1,521	672	11,85	7,940	2,679		
無線機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
電力設備	取得価額	20,306	1,463	1,748	889	26	168	38	184	1,535	351	150	3,01	1,407	12,345		
	減価償却累計額	16,705	1,204	1,438	731	21	139	31	151	1,263	289	124	2,48	1,157	10,155		
	正味価額	3,601	260	310	158	5	30	7	33	272	62	27	0,53	249	2,189		
電話番号案内設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
総合監視システム	取得価額	78	8	10	6	0	1	0	1	9	2	1	0,02	9	30		
	減価償却累計額	73	8	9	5	0	1	0	1	8	2	1	0,02	9	28		
	正味価額	5	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0,00	1	2		
空中線設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
通信衛星設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
端末設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
線路設備	市内線路設備	取得価額	4,928	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,695	3,233		
		減価償却累計額	4,517	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	1,559	2,958	
		正味価額	411	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	136	275	
	市外線路設備	取得価額	1,043	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	358	685	
		減価償却累計額	980	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	337	643	
		正味価額	63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	42	
土木設備	取得価額	9,270	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,184	6,086		
	減価償却累計額	7,344	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,524	4,820		
	正味価額	1,926	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	660	1,266		
海底線設備	取得価額	480	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	163	317		
	減価償却累計額	438	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	149	288		
	正味価額	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	29		
建物	取得価額	39,206	3,729	4,697	2,876	74	477	111	429	4,092	958	430	10,26	3,619	17,702		
	減価償却累計額	27,189	2,599	3,269	1,993	52	332	77	300	2,848	667	298	7,10	2,511	12,237		
	正味価額	12,017	1,131	1,428	883	23	146	34	129	1,244	292	131	3,16	1,108	5,466		
構築物	取得価額	3,264	308	388	238	6	39	9	35	338	79	35	0,85	300	1,488		
	減価償却累計額	2,719	257	323	198	5	33	8	30	282	66	30	0,71	250	1,238		
	正味価額	545	51	64	40	1	7	2	6	56	13	6	0,14	50	250		
機械及び装置	取得価額	257	29	37	22	1	4	1	3	32	7	3	0,08	16	102		
	減価償却累計額	224	25	31	19	0	3	1	3	27	6	3	0,07	14	91		
	正味価額	34	4	5	3	0	1	0	0	5	1	0	0,01	2	11		
車両及び船舶	取得価額	51	4	5	3	0	1	0	1	5	1	0	0,01	2	28		
	減価償却累計額	43	4	5	3	0	0	0	0	4	1	0	0,01	2	24		
	正味価額	8	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0,00	0	5		
工具、器具及び備品	取得価額	4,703	729	900	516	14	90	21	87	786	183	80	1,81	220	1,075		
	減価償却累計額	3,431	519	641	367	10	64	15	62	560	130	57	1,29	160	846		
	正味価額	1,272	210	259	149	4	26	6	25	227	53	23	0,52	60	229		
リース資産	取得価額	147	16	21	15	0	2	1	2	18	4	2	0,05	5	60		
	減価償却累計額	76	8	11	8	0	1	0	1	9	2	1	0,03	3	31		
	正味価額	71	8	10	7	0	1	0	1	9	2	1	0,03	3	29		
土地	取得価額	4,701	456	575	352	9	58	14	52	500	117	53	1,26	406	2,108		
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0		
	正味価額	4,701	456	575	352	9	58	14	52	500	117	53	1,26	406	2,108		
建設仮勘定	取得価額	718	93	118	74	2	12	3	11	103	24	11	0,27	42	226		
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0		
	正味価額	718	93	118	74	2	12	3	11	103	24	11	0,27	42	226		
無形固定資産	取得価額	141,092	5,748	7,011	3,858	107	691	158	698	6,137	1,417	618	13,38	428	114,207		
	減価償却累計額	130,521	4,891	5,929	3,191	90	580	132	589	5,195	1,196	519	11,00	348	107,841		
	正味価額	10,571	858	1,082	667	17	110	26	98	943	221	99	2,38	82	6,366		
合計	取得価額	316,313	19,951	24,878	14,755	389	2,504	580	2,334	21,703	5,060	2,249	52,21	25,451	196,406		
	減価償却累計額	231,633	10,823	13,386	8,095	279	1,729	343	1,307	11,642	2,754	1,226	32,06	14,676	165,340		
	正味価額	84,680	9,128	11,492	6,660	110	775	237	1,027	10,061	2,306	1,023	20,15	10,775	31,066		

(参考5)

設備区分別の費用明細表(一般第一種指定設備・伝送路の内訳)

(平成21年度接続会計をもとに算定)

(単位;百万円)

設備区分等	一般第一種指定設備				
	伝送路	右記以外	インターネット利用	インターネット面伝送路	インターネット内面伝送路
費用の項目					
営業費	0	0	0	0	0
(再)貸倒損失	0	0	0	0	0
運用費	0	0	0	0	0
施設保全費	743	555	188	143	45
共通費	99	74	25	19	6
管理費	118	88	30	23	7
試験研究費	140	105	35	27	8
通信設備使用料	9	7	2	2	1
租税公課	119	89	30	23	7
減価償却費	2,938	2,197	741	563	178
固定資産除却費	32	24	8	6	2
(再)除却損	15	11	4	3	1
合計	4,198	3,138	1,059	805	254

(参考6)

設備区分別固定資産明細表(一般第一種指定設備・伝送路の内訳)

(平成21年度接続会計をもとに算定)

(単位:百万円)

設備区分等		一般第一種指定設備				
		伝送路	右記以外	インターネット利用	イーサMA面伝送路	イーサ県内面伝送路
資産の項目						
機械設備	公衆電話機械設備	取得価額	0	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0	0
	正味価額	0	0	0	0	0
	市内電話機械設備	取得価額	1	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0	0
	正味価額	0	0	0	0	0
	市外電話機械設備	取得価額	0	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0	0
	正味価額	0	0	0	0	0
	電信機械設備	取得価額	0	0	0	0
減価償却累計額		0	0	0	0	
正味価額	0	0	0	0	0	
電報機械設備	取得価額	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	
正味価額	0	0	0	0	0	
DDX機械設備	取得価額	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	
正味価額	0	0	0	0	0	
画像機械設備	取得価額	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	
正味価額	0	0	0	0	0	
OCN機械設備	取得価額	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	
正味価額	0	0	0	0	0	
伝送機械設備	取得価額	13,596	10,013	3,583	2,647	
	減価償却累計額	5,656	4,172	1,483	1,099	
正味価額	7,940	5,841	2,099	1,548		
無線機械設備	取得価額	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	
正味価額	0	0	0	0		
電力設備	取得価額	1,407	1,037	369	273	
	減価償却累計額	1,157	853	304	225	
正味価額	249	184	65	48		
電話番号案内設備	取得価額	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	
正味価額	0	0	0	0		
総合監視システム	取得価額	9	7	2	2	
	減価償却累計額	9	6	2	2	
正味価額	1	0	0	0		
空中線設備	取得価額	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	
正味価額	0	0	0	0		
通信衛星設備	取得価額	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	
正味価額	0	0	0	0		
端末設備	取得価額	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	
正味価額	0	0	0	0		
線路設備	市内線路設備	取得価額	1,695	1,248	447	334
		減価償却累計額	1,559	1,148	411	307
	正味価額	136	100	36	27	
	市外線路設備	取得価額	358	263	94	70
減価償却累計額		337	248	89	66	
正味価額	21	15	6	4		
土木設備	取得価額	3,184	2,344	840	626	
	減価償却累計額	2,524	1,858	666	497	
正味価額	660	486	174	130		
海底線設備	取得価額	163	120	43	32	
	減価償却累計額	149	110	39	29	
正味価額	14	10	4	3		
建物	取得価額	3,619	2,667	953	704	
	減価償却累計額	2,511	1,851	660	489	
正味価額	1,108	816	292	216		
構築物	取得価額	300	221	79	58	
	減価償却累計額	250	184	66	49	
正味価額	50	37	13	10		
機械及び装置	取得価額	16	12	4	3	
	減価償却累計額	14	10	4	3	
正味価額	2	2	1	0		
車両及び船舶	取得価額	2	2	1	0	
	減価償却累計額	2	1	0	0	
正味価額	0	0	0	0		
工具、器具及び備品	取得価額	220	163	57	43	
	減価償却累計額	160	118	42	31	
正味価額	60	44	16	12		
リース資産	取得価額	5	4	1	1	
	減価償却累計額	3	2	1	1	
正味価額	3	2	1	1		
土地	取得価額	406	299	107	79	
	減価償却累計額	0	0	0	0	
正味価額	406	299	107	79		
建設仮勘定	取得価額	42	31	11	8	
	減価償却累計額	0	0	0	0	
正味価額	42	31	11	8		
無形固定資産	取得価額	428	316	112	84	
	減価償却累計額	346	256	90	67	
正味価額	82	60	22	16		
合計	取得価額	25,451	18,746	6,704	4,965	
	減価償却累計額	14,676	10,818	3,858	2,864	
	正味価額	10,775	7,929	2,846	2,101	

接続料と利用者料金について

<目 次>

1	概要	1
---	----------	---

接続料と利用者料金との関係について

1 経緯

- 一般に、市場メカニズムが有効に機能している場合、小売料金はコストに適正利潤を加えたものになることから、接続料の妥当性を検証するため、平成11年から、接続料と利用者料金の関係に関する検証(以下「スタックテスト」という。)を行っている。
- NGNでアンバンドルする機能(收容局接続機能、IGS接続機能、中継局接続機能、イーサネット接続機能)については、平成20年3月付情報通信審議会答申「次世代ネットワークに係る接続ルールの在り方について」及び「次世代ネットワークの接続料算定等に関する研究会」報告書(平成20年12月。以下「報告書」という。))において、新規に接続料が設定される機能であることや将来原価方式で算定されること等から、接続料の妥当性を多角的に検証する必要性がより高いため、「フレッツ光ネクスト」、「ひかり電話」、「ビジネスイーサワイド」[※]の3区分を新たに追加してスタックテストを実施することが適当とされた。
 - ※ 「ビジネスイーサワイド」については、接続料と利用者料金との間で料金設定の単位や対象が異なるため、これらの課題解決に向けた検討を行った上で実施することとされた。
- これらを踏まえ、今回のスタックテストを行うものであるが、総務省が実施するスタックテストの対象サービスとしては、平成23年度接続料を設定する機能に係る「フレッツ光ネクスト」・「ひかり電話」及び「ビジネスイーサワイド」の3区分とする。(NTT東西が実施するスタックテストについては、同時に申請のあった「実際費用方式に基づく平成23年度の接続料等の改定」において実施する。)
- なお、接続料と利用者料金との関係が必ずしも固定的なものではないため、スタックテスト上の基準が満たされない場合、直ちに接続料が不当であると判断することは適当ではなく、当該接続料を設定した事業者に対し、当該接続料が妥当であるにもかかわらずスタックテスト上の基準が満たされなかったことについて説明を求め、当該事業者から合理的な論拠が提示された場合には、当該接続料を妥当と判断するとされている。

2 検証結果

- 今回の検証においては、「フレッツ光ネクスト」・「ひかり電話」・「ビジネスイーサワイド」について、NTT東西に対して、それぞれ検証に必要な資料の提出を求めた。
- 検証方法としては、1)利用者料金が接続料を上回っているか否かについて、個々の利用形態ごとに検証するとともに、2)利用者料金収入と接続料収入の差分(営業費相当分)が営業費の基準値(利用者料金収入の20%)を下回らないものであるか否かの検証は、営業費が利用形態ごとに均等に生じるものでないことにかんがみ、サービスブランド[※]を単位として実施した。

※ 接続料設定事業者により同種のサービスとして位置づけられているサービスメニューの集合をいう。

○ 以上を踏まえた検証結果は以下のとおりである。

NTT東日本

サービスブランド	サービスメニュー	1)利用者料金との比較	2)基準値の検証	
フレッツ光ネクスト	ファミリータイプ	○	○	
	ビジネスタイプ	○		
	マンションタイプ (1G-MC 使用)	プランミニ		○
		プラン1		○
		プラン2		○
	マンションタイプ (GE-PON 使用)	プランミニ		○
		プラン1		○
プラン2		○		
ひかり電話		○	○	

サービスブランド	利用形態	1)利用者料金との比較	2)基準値の検証
ビジネスイーサワイド	MA設備まで利用する場合	○	○
	県内設備まで利用する場合	○	

NTT西日本

サービスブランド	サービスメニュー	1)利用者料金との比較	2)基準値の検証	
フレッツ光ネクスト	ファミリータイプ	○	○	
	ビジネスタイプ	○		
	マンションタイプ (1G-MC 使用)	プランミニ		○
		プラン1		○
		プラン2		○
	マンションタイプ (GE-PON 使用)	プランミニ		○
		プラン1		○
プラン2		○		
ひかり電話		○	○	

サービスブランド	利用形態	1)利用者料金との比較	2)基準値の検証
ビジネスイーサワイド	MA設備まで利用する場合	○	○
	県内設備まで利用する場合	○	

(注) ○:スタックテストの要件を満たしていると認められるもの、×:スタックテストの要件を満たしていないと認められるもの

(検証結果に対する総務省の考え方)

■ フレッツ光ネクスト

営業費相当分は基準値を上回っており、かつ、全てのサービスメニューにおいて、利用者料金が接続料を上回っており、接続料が不適正であるとは認められない。

■ ひかり電話

営業費相当分は基準値を上回っており、かつ、全てのサービスメニューにおいて、利用者料金が接続料を上回っており、接続料が不適正であるとは認められない

■ ビジネスイーサワイド

営業費相当分は基準値を上回っており、かつ、いずれの利用形態においても、利用者料金が接続料を上回っており、接続料が不適正であるとは認められない。※

※ ビジネスイーサワイドについては、NTT東西が提供する「ビジネスイーサワイド」が、CUGタイプの利用者料金のみを設定しておりPVCタイプの利用者料金を設定していないことから、検証の対象とする接続料については、PVCタイプの接続料を算定した際の考え方及び手順に基づきCUGタイプの接続料相当額を計算し、当該料金とCUGタイプの利用者料金の関係を検証することとしている。これにより、PVCタイプの接続料算定の考え方及び手順の適正性が検証可能である。

また、CUGタイプの利用者料金はMA内料金が1Gb/sごとの設定となっており、また、事業者ごとのバルク型料金も採用していないなど、接続料とは料金設定の単位や対象に違いがあることから、利用形態ごとの利用者料金と接続料を比較することとしている。具体的には、①MA設備まで利用する場合と、②県内設備まで利用する場合の1回線あたりの平均的な利用者料金と接続料相当額を計算し、これらを比較することで検証することとしている。

これらの検証を行った結果、上記の検証の基準を満たすものと判断されれば、PVCタイプの接続料についても、適正なものと判断されるとの考えに基づき判断している。

委員限り