

## 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.機能別原価の算定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
(別添)	
1.収容ルータの設備管理運営費	18
2.収容ルータの固定資産	19
3.中継ルータの設備管理運営費	20
4.中継ルータの固定資産	21
5.SIPサーバの設備管理運営費	22
6.SIPサーバの固定資産	23
7.ゲートウェイルータの設備管理運営費	24
8.ゲートウェイルータの固定資産	25
9.メディアゲートウェイの設備管理運営費	26
10.メディアゲートウェイの固定資産	27
11.収容ルータ(SNI等)の設備管理運営費	28
12.収容ルータ(SNI等)の固定資産	29
13.網終端装置(VPN)の設備管理運営費	30
14.網終端装置(VPN)の固定資産	31
15.網終端装置(ISP)の設備管理運営費	32
16.網終端装置(ISP)の固定資産	33
17.伝送路の設備管理運営費	34
18.伝送路の固定資産	35
19.音声利用IP通信網設備の設備管理運営費	36
20.音声利用IP通信網設備の固定資産	37
(参考)	
1.設備区分別費用明細表	38
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

・H27年度1年間の原価を予測し接続料を算定

## 1. 設備別原価の算定【IIの1】

指定電気通信設備接続料規程

会社の費用  
(H25実績)

収容ルータ	一般第一種指定設備
網終端装置 (ISP)	
ゲートウェイルータ	
メディアゲートウェイ	
網終端装置 (VPN)	
収容ルータ (SNI等)	
中継ルータ	
伝送路	
SIPサーバ	
音声利用IP通信網設備	

西日本

接続料規程

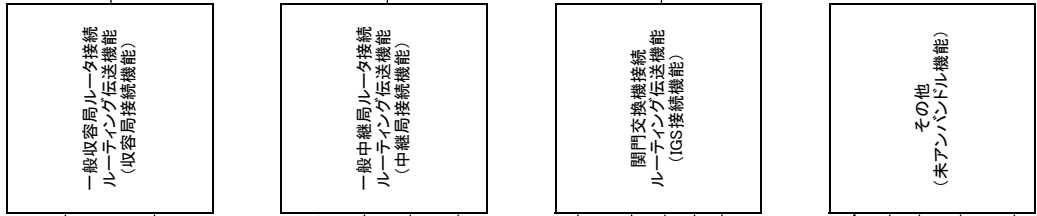
H25実績を基にH27年度を予測

収容ルータ	一般第一種指定設備
網終端装置 (ISP)	
ゲートウェイルータ	
メディアゲートウェイ	
網終端装置 (VPN)	
収容ルータ (SNI等)	
中継ルータ	
伝送路	
SIPサーバ	
音声利用IP通信網設備	

他人資本費用  
自己資本費用  
利益対応税を加算

## 2. 機能別原価の算定【IIの2】

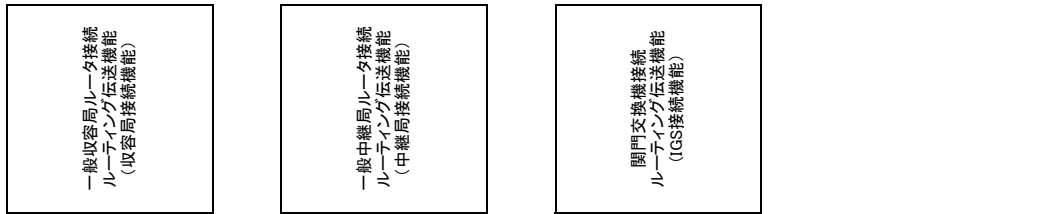
機能別原価



調整額を加算

## 4. 料金の設定【IIの4】

接続料



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等)	収容ルータ(IP電話)		ネットワーク装置(VPN)	ネットワーク装置(ISP)	伝送路	ダークファイバ		合計	備考
							左記以外	ダークファイバ以外							
①設備管理運営費	14,585	12,423	6,630	67	1,581	526	162	365	1,935	12,532	8,487	7,694	794	58,767	(別添1)、(別添3)、(別添5)、(別添7)、(別添9)、(別添11)、(別添12)、(別添14)、(別添16)、(別添17)より
②他人資本費用	128	106	59	0	13	4	1	3	17	98	145	120	25	570	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	436	359	200	2	43	14	4	11	57	333	493	409	84	1,937	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	239	197	110	1	24	8	2	6	31	183	271	225	46	1,064	(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	15,388	13,085	6,999	70	1,661	552	169	385	2,040	13,146	9,396	8,448	949	62,338	①+②+③+④

⑥正味固定資産	22,562	18,519	10,359	85	2,209	745	203	542	2,936	17,078	26,548	21,985	4,563	101,042	(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17)より
⑦投資等	36	30	17	0	4	1	0	1	5	27	42	35	7	162	⑥正味固定資産×投資等比率
⑧貯蔵品	160	131	74	1	16	5	1	4	21	121	188	156	32	717	⑥正味固定資産×貯蔵品比率
⑨運転資本	1,159	1,026	517	6	137	38	8	30	155	1,085	306	279	27	4,428	(①設備管理運営費-⑩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	23,917	19,706	10,967	92	2,366	789	212	577	3,117	18,311	27,084	22,455	4,629	106,349	⑥+⑦+⑧+⑨
⑪有利子負債以外の負債の額	1,584	1,313	731	6	158	53	14	38	208	1,220	1,805	1,496	308	7,087	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	261	247	127	2	34	9	2	7	36	255	398	181	217	1,369	
⑬減価償却費	4,946	3,886	2,314	15	441	207	96	113	645	3,522	5,515	5,172	343	21,491	(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	108	85	54	0	10	4	2	3	14	79	128	109	18	482	

(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	816	547	5,254	6,618	(別添19)より
②他人資本費用	5	3	42	51	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	17	11	143	172	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	9	6	79	94	(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	847	567	5,518	6,935	①+②+③+④

⑥正味固定資産	860	566	7,273	8,699	(別添20)より
⑦投資等	1	1	12	14	⑥正味固定資産×投資等比率
⑧貯蔵品	6	4	52	62	⑥正味固定資産×貯蔵品比率
⑨運転資本	83	57	521	661	(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	950	628	7,858	9,436	⑥+⑦+⑧+⑨
⑪有利子負債以外の負債の額	63	42	524	629	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	10	7	145	161	
⑬減価償却費	138	82	901	1,122	(別添19)より
⑭固定資産除却損	7	4	37	48	

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	15,388	1の(1)の収容ルータの⑤×(別紙1)の2のポート実績トラヒック比の(2)のa
②中継ルータ	10,948	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ネットワーク装置(ISP)	13,146	1の(1)のネットワーク装置(ISP)の⑤
④伝送路(ダークファイバ以外)	7,068	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)	913	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(3)のa
⑥合計	47,463	①+②+③+④+⑤

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収容ルータ	0	1の(1)の収容ルータの⑤×(別紙1)の2のポート実績トラヒック比の(2)のb
②中継ルータ	18	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
③ゲートウェイルータ	70	1の(1)のゲートウェイルータの⑤
④SIPサーバ	125	1の(1)のSIPサーバの⑤×(別紙2)の比率のa
⑤収容ルータ(IP電話)	2	1の(1)の収容ルータ(IP電話)の⑤×(別紙1)の2のポート実績トラヒック比の(4)のa
⑥伝送路(ダークファイバ以外)	12	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
⑦伝送路(ダークファイバ)	0	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(3)のb
⑧合計	227	①+②+③+④+⑤+⑥+⑦

C. 関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収容ルータ	0	1の(1)の収容ルータの⑤×(別紙1)の2のポート実績トラヒック比の(2)のc
②中継ルータ	1,564	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
③メディアゲートウェイ	1,661	1の(1)のメディアゲートウェイの⑤
④SIPサーバ	5,927	1の(1)のSIPサーバの⑤×(別紙2)の比率のb
⑤収容ルータ(IP電話)	147	1の(1)の収容ルータ(IP電話)の⑤×(別紙1)の2のポート実績トラヒック比の(4)のb
⑥伝送路(ダークファイバ以外)	1,010	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
⑦伝送路(ダークファイバ)	27	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(3)のc
⑧既存ひかり電話網-メディアゲートウェイ	847	1の(2)のメディアゲートウェイの⑤
⑨既存ひかり電話網-SIPサーバ	487	1の(2)のSIPサーバの⑤×(別紙3)の(1)のc
⑩既存ひかり電話網-その他	4,734	1の(2)のルータ-伝送路等の⑤×(別紙3)の(2)のc
⑪合計	16,404	①+②+③+④+⑤+⑥+⑦+⑧+⑨+⑩

3. 機能別調整額の算定

(a) 前々算定期間における費用

(単位: 百万円)

区分	金額等		備考
	特別収容局ルータ接続ルーティング伝送機能 LANインタフェースにより符号伝送が可能なもの (10Gbit/s・1Gbit/s)	特別中継局ルータ接続ルーティング伝送機能	
①前々算定期間における費用	3,390	3	平成27年度網使用料算定根拠(ヒストリカル)の7-1の(1)の(a)の⑤ルーティング伝送機能の左記以外

(b) 前々算定期間における調整額

(単位: 百万円)

区分	金額等		備考
	特別収容局ルータ接続ルーティング伝送機能 LANインタフェースにより符号伝送が可能なもの (10Gbit/s・1Gbit/s)	特別中継局ルータ接続ルーティング伝送機能	
①前々算定期間における調整額	-	-	

(c) 前々算定期間における接続料に係る収入

区分	金額等		備考
	特別収容局ルータ接続ルーティング伝送機能 LANインタフェースにより符号伝送が可能なもの (10Gbit/s・1Gbit/s)	特別中継局ルータ接続ルーティング伝送機能	
①前々算定期間における需要(ポート)	-	-	
②前々算定期間における接続料金(円/ポート・月)	-	-	
③前々算定期間における収入(百万円)	-	-	

(d) 特別収容局ルータ接続ルーティング伝送機能及び特別中継局ルータ接続ルーティング伝送機能における調整額

(単位: 百万円)

区分	金額等		備考
	特別収容局ルータ接続ルーティング伝送機能 LANインタフェースにより符号伝送が可能なもの (10Gbit/s・1Gbit/s)	特別中継局ルータ接続ルーティング伝送機能	
①調整額	3,390	3	((a)の①+(b)の①)×(1+平成27年度網使用料算定根拠(ヒストリカル)のXIV料金設定に使用した貸倒率)-(c)の③

(e) 機能別調整額の算定

(単位: 百万円)

区分	金額等	備考
①収容局ルータ接続に係るもの	3,390	(d)の①の特別収容局ルータ接続ルーティング伝送機能
②中継局ルータ接続に係るもの	3	(d)の①の特別中継局ルータ接続ルーティング伝送機能

4. 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	H27年度	備考
①原価(百万円)	50,853	2のAの⑥+3の(e)の①
②装置数(装置)	2,828	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)	1,498,497	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	H27年度	備考
①原価(百万円)	230	2のBの⑧+3の(e)の②
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)	4,791,667	①÷②÷12ヶ月×(1+X. 料金設定に使用した貸倒率)

C. 開門交換機接続ルーティング伝送機能(IGS接続機能)

区分	H27年度	備考
①回数比例コスト(百万円)	6,414	
原価(NGN)	5,927	2のCの④
原価(既存ひかり電話網)	487	2のC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)	7,482	
原価(NGN)	2,748	2のCの①+②+⑤+⑥+⑦
原価(既存ひかり電話網)	4,734	2のCの③
③時間比例コスト(メディアゲートウェイ)(百万円)	2,508	
原価(NGN)	1,661	2のCの③
原価(既存ひかり電話網・メディアゲートウェイ相当)	847	2のCの⑧
④通信回数(千回)	8,284,951	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)	245,098	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)	245,087	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)	0.77417	①÷④×(1+X. 料金設定に使用した貸倒率)
⑧1秒あたり(円/秒)	0.011322	(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	2,286,655 (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)(※)	3,647 (B)
投資等比率(B ÷ A)	0.0016 (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)

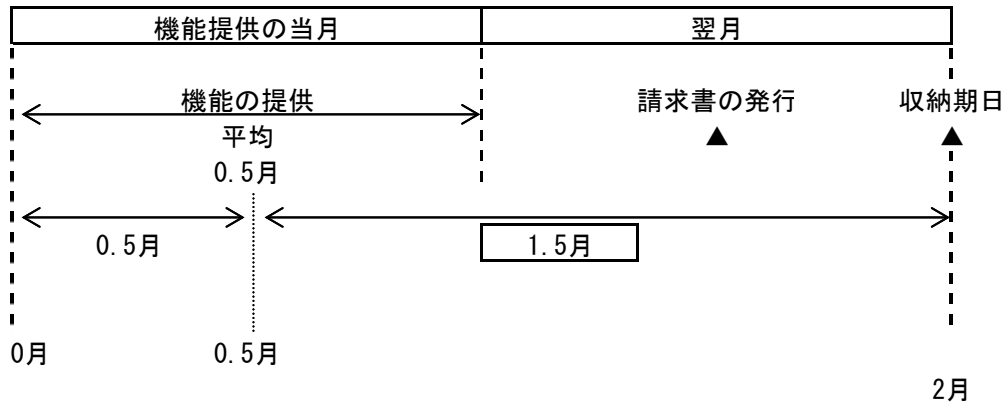
区分	首末平均残高
電気通信事業固定資産	2,676,359 (A)
貯蔵品(※)	19,114 (B)
貯蔵品比率(B ÷ A)	0.0071 (C)

※ 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 (H25) 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	1,125,707 (0.343)	③圧縮後の資本構成比	H25稼働 電気通信事業固定資産	2,676,359	有利子負債	1,125,707 (0.399)
2,676,359	②流動資産の 圧縮 ▲463,841				退職給付引当金	188,555 (0.067)
					144,209	自己資本
流動資産等	608,049	①流動資産の理論値と 実績の差 144,209-608,049=▲463,841	貯蔵品(月平均)	19,114		
			投資等	4,608		
			運転資本	120,486		
計	3,284,408		計	2,820,567	計	2,820,567

### (2) 他人資本比率

$$\text{他人資本比率} = \frac{1,125,707 + 188,555}{2,820,567} = 0.466$$

### (3) 有利子負債が負債の合計に占める比率

$$\text{有利子負債が負債の合計に占める比率} = \frac{1,125,707}{1,125,707 + 188,555} = 0.857$$

### (4) 有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合

$$\text{有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合} = 1 - \frac{0.857}{\text{有利子負債が負債の合計に占める比率}} = 0.143$$

### (5) 自己資本比率

$$\text{自己資本比率} = 1 - \frac{0.466}{\text{他人資本比率}} = 0.534$$



## 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25年度実績とした。

$$\text{有利子負債に対する利率} = \boxed{1.17\%}$$

(単位：%)

年度	25
区分	
他人資本利率	1.17

(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率相当率

国債利回りの過去5年平均とした。

$$\text{有利子負債以外の負債の利率相当率} = \boxed{1.02\%}$$

(単位：%)

年度	21	22	23	24	25	平均
区分						
他人資本利率	1.37	1.17	1.08	0.81	0.69	1.02

(注) 国債(利付・10年物)の平均利回りである。

### (3) 他人資本利率

$$\text{他人資本利率} = 1.17\% \times 0.857 + 1.02\% \times 0.143 = \boxed{1.15\%}$$

(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)	
	23	24	25	3年平均	
①主要企業の自己資本利益率(注1)	3.39	3.76	8.16	—	
β値の適用	○	○	○	—	
②リスクフリーレート(注2)	1.08	0.81	0.69	—	
①-②	2.31	2.95	7.47	—	
選択される自己資本利益率	$\beta = 0.6$ (注3)	2.47	2.58	5.17	3.41

(注1) 主要企業の自己資本利益率はNEEDS(日本経済新聞デジタルメディアの総合経済データバンク)の財務データより。

抽出条件については、「日経経営指標」と同様に、全国4証券取引所(東京(マザーズを含まない)、名古屋、札幌、福岡)に今年度の9月1日現在で上場しており、7期連続で決算データの取得が可能な単体決算開示企業(金融業および外国企業を除く)の全業種平均値(単独指標)とした。  
ただし、平成25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。

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
	21	22	23	24	25	
主要企業の自己資本利益率	3.04	4.00	3.39	3.76	8.16	4.47

(注1) 主要企業の自己資本利益率はNEEDS(日本経済新聞デジタルメディアの総合経済データバンク)の財務データより。

抽出条件については、「日経経営指標」と同様に、全国4証券取引所(東京(マザーズを含まない)、名古屋、札幌、福岡)に今年度の9月1日現在で上場しており、7期連続で決算データの取得が可能な単体決算開示企業(金融業および外国企業を除く)の全業種平均値(単独指標)とした。  
ただし、平成25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 = 3.41%

Ⅷ. 利益対応税率の算定 (H27年度適用のもの)

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、地方法人税を見込んだ。

利益対応税率 = 52.95%

(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  $x_1$ 、地方法人特別税を  $x_2 (= x_1 \times 0.674)$  とする。

$$x_1 = (y - (x_1 + x_2)) \times 0.043$$

$$= (y - (x_1 + x_1 \times 0.674)) \times 0.043 \quad \rightarrow$$

$$x_1 = \frac{0.043}{1+0.072} \times y = \underline{0.0401y}$$

③地方法人特別税実効税率

地方法人特別税を  $x_2$  とする。

$$x_2 = x_1 \times 0.674$$

$$= 0.674 \times 0.0401y$$

$$= \underline{0.0270y}$$

④法人税実効税率

法人税額を  $x_3$  とする。

$$x_3 = \text{事業税及び地方法人特別税引後利益} \times 0.255$$

$$= (y - (0.0401y + 0.0270y)) \times 0.255$$

$$= \underline{0.2379y}$$

⑤道府県民税実効税率

道府県民税額を  $x_4$  とする。

$$x_4 = \text{法人税額} \times 0.032$$

$$= 0.2379y \times 0.032 =$$

$$\underline{0.0076y}$$

⑥市町村民税実効税率

市町村民税額を  $x_5$  とする。

$$x_5 = \text{法人税額} \times 0.097$$

$$= 0.2379y \times 0.097 =$$

$$\underline{0.0231y}$$

⑦地方法人税実効税率

地方法人税額を  $x_6$  とする。

$$x_6 = \text{法人税額} \times 0.044$$

$$= 0.2379y \times 0.044 =$$

$$\underline{0.0105y}$$

⑧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。

$$x = x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + x_5 + x_6$$

$$= \underline{0.3462y}$$

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。

$$\text{利益対応税率} = \frac{x}{z} = \frac{0.3462y}{(1-0.3462)y} = \frac{0.3462y}{0.6538y} = 0.5295$$

税引前利益	$y$
利益対応税	$x = 0.3462y$
税引後利益	$z = (1-0.3462)y$

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	H25年度末 (実績)	H26年度末	H27年度末	H27年度稼働	備考
収容ルータ装置数	2,637	2,777	2,878	2,828	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	H25年度末 (実績)	H26年度末	H27年度末	H27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	H25年度末 (実績)	H26年度	H27年度	備考
①ひかり電話(西日本エリア内)	1,211,092	1,282,029	1,324,208	平成25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	67,685	74	8	
③ひかり電話(東西間)	153,157	166,096	173,828	
④(再)既存ひかり電話発着	18,545	801	263	
⑤その他(固定電話・移動体等)	8,031,624	8,237,794	8,284,680	
⑥合計	9,395,873	9,685,919	9,782,716	
⑦IGS接続機能(②+④+⑤)	8,117,854	8,238,669	8,284,951	

(2) 通信時間

(単位:千時間)

通信先	H25年度末 (実績)	H26年度	H27年度	備考
①ひかり電話(西日本エリア内)	37,319	38,663	39,137	平成25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	2,481	2	0	
③ひかり電話(東西間)	6,997	7,609	7,994	
④(再)既存ひかり電話発着	771	33	11	
⑤その他(固定電話・移動体等)	244,524	247,190	245,087	
⑥合計	288,840	293,462	292,218	
⑦IGS接続機能(②+④+⑤)	247,776	247,225	245,098	
⑧(再)メディアゲートウェイ経由(⑤)	244,524	247,190	245,087	

(参考) フレッツ光及びひかり電話の施設数

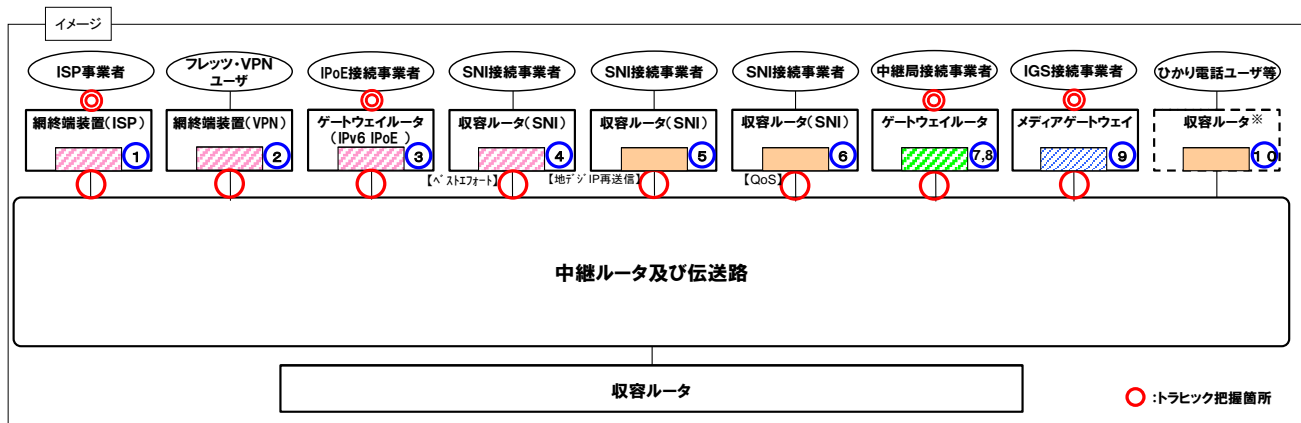
区分	H25年度末	H26年度末	H27年度末	備考
フレッツ光(千契約)	7,863	8,263	8,663	
ひかり電話(千ch)	7,562	7,962	8,262	

## X. 料金設定に使用した貸倒率

(単位:百万円)

	H25	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	174,477	H25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) 機能別原価の算定に用いたポート実績トラヒック比



※当社のひかり電話ユーザ間等の通信に係るもの

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ヒックを算定。

(算定式) 【伝送路(ダークファイバ)】 1ポートあたり実績トラヒック × QoS換算係数 × 稼働ポート数 = 換算後ポート実績トラヒック

【上記以外】 1ポートあたり実績トラヒック × 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ヒック

(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	⑧ゲートウェイルータ(ひかり電話・標準音質/高音質等)、⑨メディアゲートウェイ
QoS・高優先クラス	1.16	⑥取容ルータ(SNI・QoS通信)、⑦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ゲートウェイルータ(IPv6 IPoE)、④取容ルータ(SNI・ベストエフォート)、⑤取容ルータ(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ヒック × QoS換算係数)の算定結果を0.39乗(別紙5)し、帯域換算後ポート実績トラヒックを算定。

2. 算定結果

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

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) 取容ルータの⑤、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)にポート実績トラヒック比を乗じて算定

区分	ポート実績トラヒック比			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) ※1 取容ルータ	(3) 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) ※1 取容ルータ	(3) 伝送路(ダークファイバ)	
a.一般取容ルータ接続ルーティング伝送機能(取容局接続機能)	83.67%	100.00%	96.16%	18,016	15,388	913	①網終端装置(ISP)、②網終端装置(VPN)、③ゲートウェイルータ(IPv6 IPoE)、④取容ルータ(SNI・ベストエフォート)
b.一般中継ルータ接続ルーティング伝送機能(中継局接続機能)	0.14%	0.00%	0.04%	30	0	0	⑦ゲートウェイルータ(ひかり電話以外のQoS通信)、⑧ゲートウェイルータ(ひかり電話・標準音質/高音質等)
c.開門交換機接続ルーティング伝送機能(IGS接続機能)	11.95%	0.00%	2.83%	2,574	0	27	⑨メディアゲートウェイ
d.その他(未アンバンドル機能)	4.24%	0.00%	0.97%	913	0	9	⑤取容ルータ(SNI・地デジIP再送信)、⑥取容ルータ(SNI・QoS通信)及び⑩取容ルータ(当社のひかり電話ユーザ間等の通信に係るもの)(※2)
e.合計	100.00%	100.00%	100.00%	21,533	15,388	949	

※1 フレッツ光の加入を前提としない当社ひかり電話ユーザのトラヒック見合いを各機能へ分計

※2 ⑩取容ルータ(当社のひかり電話ユーザ間の通信に係るもの)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

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) 取容ルータ(IP電話)の⑤)にポート実績トラヒック比を乗じて算定

区分	ポート実績トラヒック比	接続料原価(単位:百万円)	対応するエッジ設備
	(4) 取容ルータ(IP電話)	(4) 取容ルータ(IP電話)	
a.一般中継ルータ接続ルーティング伝送機能(中継局接続機能)	1.09%	2	⑦ゲートウェイルータ(ひかり電話以外のQoS通信)、⑧ゲートウェイルータ(ひかり電話・標準音質/高音質等)
b.開門交換機接続ルーティング伝送機能(IGS接続機能)	86.89%	147	⑨メディアゲートウェイ
c.その他(未アンバンドル機能)	12.02%	20	⑩取容ルータ(当社のひかり電話ユーザ間の通信に係るもの)(※)
d.合計	100.00%	169	

※⑩取容ルータ(当社のひかり電話ユーザ間の通信に係るもの)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サーバの分計に用いた通信回数比

平成25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)	173,565	1.78%	125	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. 専門交換機接続ルーティング伝送機能 (IGS接続機能)	8,266,522	84.69%	5,927	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)	1,321,166	13.53%	947	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	9,761,253	100.00%	6,999	

(別紙3) 既存ひかり電話網の分計に用いたトラヒック比

平成25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

(1) SIPサーバーバコスト

(単位:千回)

区分	H27年度	備考
a. 既存ひかり電話網トラヒック	21,462	
b. 既存ひかり電話網トラヒックのうち、IGS接続機能相当	18,428	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	85.9%	b ÷ a

(2) その他コスト

(単位:千時間)

区分	H27年度	備考
a. 既存ひかり電話網トラヒック	647	
b. 既存ひかり電話網トラヒックのうち、IGS接続機能相当	555	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	85.8%	b ÷ a

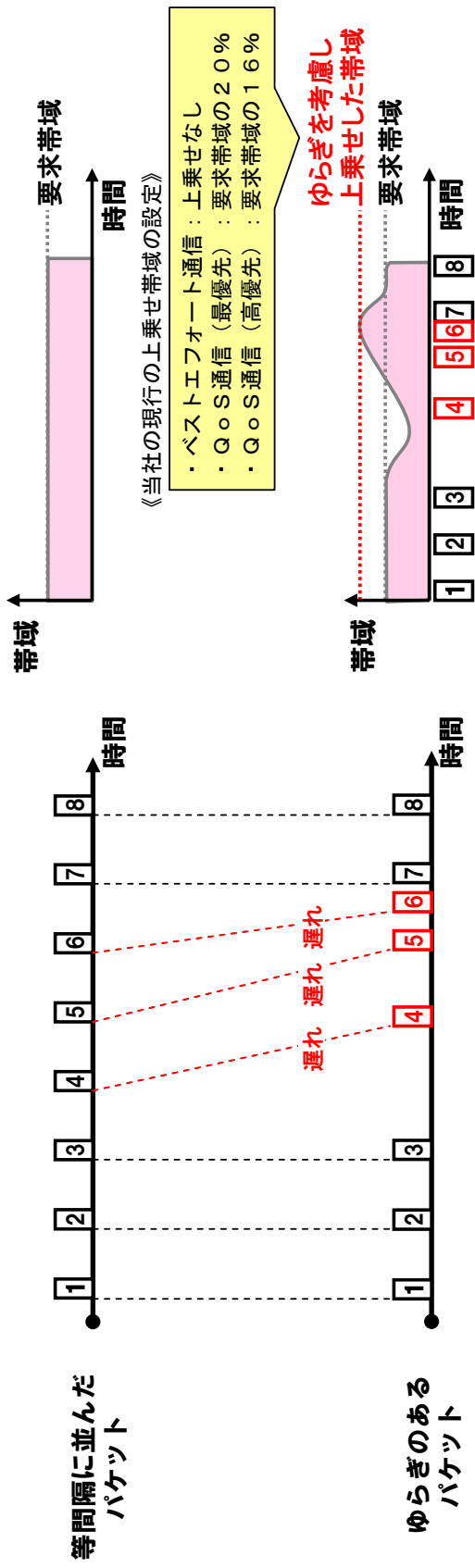


(別紙4) QoS換算係数の設定

- 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、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、各ポートのポート容量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)

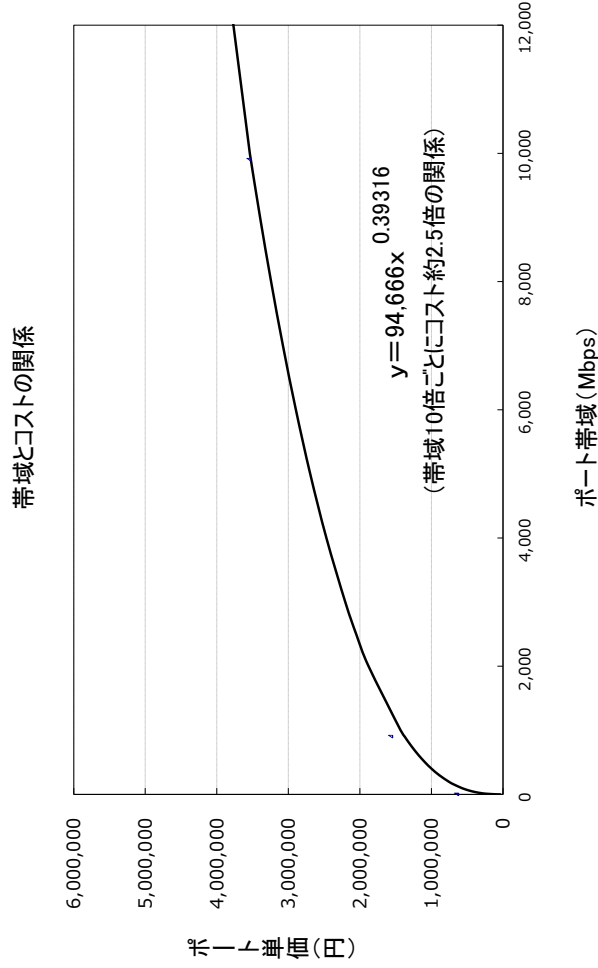
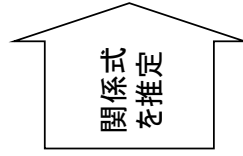
### ○選定理由

- ・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	567,503円	1.0
1,000 Mbps (1 Gbps)	10	1,488,594円	2.6
10,000 Mbps (10 Gbps)	100	3,469,703円	6.1

(販売価格は、2014年12月時点)



※販売価格はシスコシステムズ製品の国内大手販売代理店の見積もり価格に基づく。

(別添1) 収容ルーターの設備管理運営費

(単位:百万円)

	H25年度 実績	H26年度	H27年度	算定方法
営業費	0	0	0	H25年度と同
施設保全費	6,872	7,095	7,142	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	927	958	964	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	1,117	1,081	1,048	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	60	64	66	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	301	281	261	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	6,374	5,384	4,946	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	97	166	158	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	118	108	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	15,748	15,028	14,585	

(別添2) 收容ルーターの固定資産

(単位:百万円)

		H25年度 実績	H26年度	H27年度	算定方法
機械設備	装置本体	33,051	35,179	36,508	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	取得固定資産	15,848	13,479	11,369	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	10,316	10,980	11,394	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	取得固定資産	1,810	1,926	1,999	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	14,008	14,910	15,473	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	3,620	3,853	3,998	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	30,006	31,938	33,144	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	4,704	5,007	5,196	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	87,380	93,007	96,519	
	正味固定資産	25,981	24,265	22,562	

(別添3) 中継ルーターの設備管理運営費

(単位:百万円)

	H25年度 実績	H26年度	H27年度	算定方法
営業費	0	0	0	H25年度と同
施設保全費	6,047	6,127	6,236	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	816	827	842	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	983	967	943	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	52	55	58	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	265	253	247	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	4,849	4,020	3,886	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	260	208	211	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	145	87	85	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	13,272	12,457	12,423	

(別添4) 中継レータの固定資産

(単位:百万円)

		H25年度 実績	H26年度	H27年度	算定方法
機械設備	装置本体	29,788	31,116	32,650	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	10,706	9,426	8,470	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	取得固定資産	9,360	9,778	10,259	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	1,638	1,711	1,796	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	12,648	13,212	13,863	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	3,270	3,416	3,584	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	27,041	28,247	29,639	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	4,260	4,450	4,669	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	78,836	82,353	86,410	
	正味固定資産	19,873	19,003	18,519	

(別添5) SIPサーバーの設備管理運営費

(単位:百万円)

	H25年度 実績	H26年度	H27年度	算定方法
営業費	0	0	0	H25年度と同
施設保全費	2,755	2,924	3,131	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	372	395	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	448	468	476	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	75	82	90	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	121	121	127	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	2,358	2,204	2,314	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	37	64	69	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	24	50	54	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	6,164	6,257	6,630	

(別添6) SIPサーバーの固定資産

(単位:百万円)

		H25年度 実績	H26年度	H27年度	算定方法
機械設備	装置本体	11,978	13,108	14,469	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	5,294	4,870	4,850	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	5,594	6,122	6,758	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	1,185	1,296	1,431	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	5,677	6,212	6,857	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	1,467	1,606	1,772	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	12,150	13,296	14,677	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	1,909	2,089	2,306	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	35,398	38,737	42,761	
	正味固定資産	9,854	9,861	10,359	



(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)

	H25年度 実績	H26年度	H27年度	算定方法
営業費	0	0	0	H25年度と同
施設保全費	38	38	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	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	6	6	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	14	14	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
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	66	67	67	

(別添8) ゲートウェイルーターの固定資産

(単位:百万円)

		H25年度 実績	H26年度	H27年度	算定方法
機械設備	装置本体	190	198	205	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	18	20	22	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	取得固定資産	59	62	64	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	10	11	11	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	81	84	87	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	21	22	22	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	172	179	186	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	27	28	29	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	502	522	542	
	正味固定資産	77	81	85	

(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)

	H25年度 実績	H26年度	H27年度	算定方法
営業費	0	0	0	H25年度と同
施設保全費	829	840	845	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	112	113	114	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	135	131	126	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	8	8	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	36	35	34	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	541	453	441	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	17	14	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	13	10	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	1,678	1,594	1,581	

(別添10) メディアゲートウェイの固定資産

(単位:百万円)

		H25年度 実績	H26年度	H27年度	算定方法
機械設備	装置本体	4,093	4,275	4,431	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	取得固定資産	1,103	952	861	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	1,253	1,308	1,356	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	取得固定資産	217	227	235	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	—
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	1,727	1,804	1,870	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	446	466	483	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	3,693	3,857	3,999	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	581	607	629	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	10,766	11,244	11,657	
	正味固定資産	2,348	2,252	2,209	

(別添11) 収容ルータ(SNI等)の設備管理運営費

(単位:百万円)

	H25年度 実績	H26年度	H27年度	算定方法
営業費	0	0	0	H25年度と同
施設保全費	205	220	239	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	28	30	32	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	33	32	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	2	2	2	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	9	9	9	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	164	220	207	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	6	6	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	5	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	444	518	526	

(別添12) 収容ルータ(SNI等)の固定資産

(単位:百万円)

		H25年度 実績	H26年度	H27年度	算定方法
機械設備	装置本体	971	1,051	1,147	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	取得固定資産	396	375	367	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	324	363	417	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	59	67	79	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	—
	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	418	457	505	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	108	118	130	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	896	979	1,084	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	140	153	169	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	2,610	2,851	3,153	
	正味固定資産	703	714	745	

(別添13) 網終端装置(VPN)の設備管理運営費

(単位:百万円)

	H25年度 実績	H26年度	H27年度	算定方法
営業費	0	0	0	H25年度と同
施設保全費	901	950	959	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	122	128	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	147	142	138	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	8	9	9	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	39	38	36	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	806	697	645	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	9	20	19	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	5	15	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	2,032	1,984	1,935	

(別添14) 網終端装置(VPN)の固定資産

(単位:百万円)

		H25年度 実績	H26年度	H27年度	算定方法
機械設備	装置本体	4,259	4,627	4,817	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	取得固定資産	1,956	1,719	1,462	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	1,328	1,443	1,502	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	233	253	264	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	—
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	1,804	1,960	2,041	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	466	506	527	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	3,870	4,205	4,378	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	605	657	684	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	11,261	12,235	12,738	
	正味固定資産	3,259	3,136	2,936	



(別添15) 網終端装置 (ISP) の設備管理運営費

(単位:百万円)

	H25年度 実績	H26年度	H27年度	算定方法
営業費	0	0	0	H25年度と同
施設保全費	6,386	6,620	6,585	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	862	893	889	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	1,038	991	951	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	55	59	61	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	280	269	255	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	4,238	3,766	3,522	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	389	269	268	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	216	84	79	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	13,249	12,868	12,532	

## (別添16) 網終端装置(ISP)の固定資産

(単位:百万円)

		H25年度 実績	H26年度	H27年度	算定方法
機械設備	装置本体	29,801	31,847	32,660	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	9,315	7,982	6,776	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	9,881	10,559	10,829	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	1,793	1,916	1,965	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				
合計	取得固定資産	79,984	85,474	87,657	
	正味固定資産	18,715	18,027	17,078	
	取得固定資産	12,816	13,696	14,046	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	3,311	3,538	3,628	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	取得固定資産	27,485	29,372	30,122	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	4,297	4,591	4,709	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17) 伝送路の設備管理運営費

(単位:百万円)

	H25年度 実績	H26年度	H27年度	算定方法
営業費	0	0	0	H25年度と同
施設保全費	1,230	1,425	1,543	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	420	486	527	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	317	307	298	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	14	17	19	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	263	334	398	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	4,824	4,992	5,515	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	156	188	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	22	102	128	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	7,136	7,717	8,487	

(別添18) 伝送路の固定資産

(単位:百万円)

		H25年度 実績	H26年度	H27年度	算定方法
機械設備	装置本体	35,166	41,926	46,831	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	その他	12,733	14,406	15,161	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	7,221	8,599	9,605	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	その他	1,117	1,331	1,487	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	6,915	8,486	9,401	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	その他	318	922	1,747	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	148	182	201	前年度値×ケーブルの取得固定資産伸び率
	その他	44	54	60	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	9,802	12,028	13,325	前年度値×線路設備の取得固定資産伸び率
	その他	1,887	2,316	2,566	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	10,151	11,900	13,293	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	その他	2,577	3,020	3,374	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	3,666	4,390	4,897	前年度値×線路設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	その他	1,615	1,931	2,155	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	73,069	87,511	97,553	
	その他	20,292	23,980	26,548	

(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)

	H25年度 実績	H26年度	H27年度	算定方法
営業費	0	0	0	H25年度と同
施設保全費	8,161	6,214	4,504	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	878	684	513	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	179	173	167	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	63	51	39	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	249	201	161	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	2,391	1,676	1,122	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	162	940	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	111	529	48	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	12,082	9,939	6,618	

## (別添20) 音声利用IP通信網設備の固定資産

(単位:百万円)

		H25年度 実績	H26年度	H27年度	算定方法
機械設備	装置本体	33,267	27,352	21,898	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	3,414	2,080	1,233	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	12,824	10,639	8,623	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	1,991	1,654	1,342	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	4,247	4,321	4,279	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	195	186	163	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	91	92	91	前年度値×ケーブルの取得固定資産伸び率
	正味固定資産	27	28	27	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	6,025	6,131	6,071	前年度値×線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	1,162	1,182	1,171	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	16,972	13,711	10,710	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	4,375	3,532	2,757	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	116,068	90,106	66,260	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	3,192	2,576	2,005	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	189,493	152,352	117,932	
	正味固定資産	14,356	11,237	8,699	



設備区分別の費用明細表  
(再掲)営業費用

営業費		材料費		賃借料		電気料		水道料		燃料費		通信費		雑費		減価償却費		リース料		その他		合計	
20,831	0	20,831	0	20,044	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	384,095	
1,978,516	0	1,978,516	0	1,978,516	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,220	
2,000	0	2,000	0	2,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,220	
20,831	0	20,831	0	20,044	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	384,095	
1,978,516	0	1,978,516	0	1,978,516	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,220	
2,000	0	2,000	0	2,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,220	
20,831	0	20,831	0	20,044	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	384,095	
1,978,516	0	1,978,516	0	1,978,516	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,220	
2,000	0	2,000	0	2,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,220	
20,831	0	20,831	0	20,044	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	384,095	
1,978,516	0	1,978,516	0	1,978,516	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,220	
2,000	0	2,000	0	2,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,220	
20,831	0	20,831	0	20,044	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	384,095	
1,978,516	0	1,978,516	0	1,978,516	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,220	
2,000	0	2,000	0	2,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,220	







## 設備区分別固定資産明細表

(平成25年度接統会計をもとに算定)

(単位:百万円)

設備区分	取得価額				減価償却累計額				減価後価額				取得価額	減価償却累計額	減価後価額		
	取手額	減価償却累計額	取手額	減価償却累計額	取手額	減価償却累計額	取手額	減価償却累計額	取手額	減価償却累計額	取手額	減価償却累計額					
建物	第一種建物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	第二種建物	4,590,760	1,427,440	3,163,320	1,427,440	1,735,880	1,735,880	1,427,440	1,427,440	1,735,880	1,735,880	1,427,440	1,427,440	1,735,880	1,735,880	1,427,440	
	特別築置建物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	備蓄地	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
構築物	第一種構築物	2,428,703	9,835	2,418,868	2,301,660	98,208	98,208	2,418,868	2,301,660	98,208	98,208	2,418,868	2,301,660	98,208	98,208	2,418,868	2,301,660
	第二種構築物	1,940,000	5,364	1,934,636	4,752,000	3,117,364	3,117,364	1,934,636	4,752,000	3,117,364	3,117,364	1,934,636	4,752,000	3,117,364	3,117,364	1,934,636	
	特別築置構築物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	備蓄地	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
機械器具	第一種機械器具	1,187,109	1,098	1,186,011	1,129,638	57,373	57,373	1,186,011	1,129,638	57,373	57,373	1,186,011	1,129,638	57,373	57,373	1,186,011	1,129,638
	第二種機械器具	5,211,481	12,835	5,198,646	1,759,865	3,438,781	3,438,781	5,198,646	1,759,865	3,438,781	3,438,781	5,198,646	1,759,865	3,438,781	3,438,781	5,198,646	
	特別築置機械器具	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	備蓄地	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
車両運搬具	第一種車両運搬具	2,201,490	13,883	2,187,607	1,230,617	956,990	956,990	2,187,607	1,230,617	956,990	956,990	2,187,607	1,230,617	956,990	956,990	2,187,607	1,230,617
	第二種車両運搬具	5,432,848	3,970	5,428,878	303,395	5,125,483	5,125,483	5,428,878	303,395	5,125,483	5,125,483	5,428,878	303,395	5,125,483	5,125,483	5,428,878	
	特別築置車両運搬具	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	備蓄地	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
工具器具什用品	第一種工具器具什用品	1,187,109	1,098	1,186,011	1,129,638	57,373	57,373	1,186,011	1,129,638	57,373	57,373	1,186,011	1,129,638	57,373	57,373	1,186,011	1,129,638
	第二種工具器具什用品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	特別築置工具器具什用品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	備蓄地	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小一六資産	第一種小一六資産	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	第二種小一六資産	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	特別築置小一六資産	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	備蓄地	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
土地	第一種土地	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	第二種土地	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	特別築置土地	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	備蓄地	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
建設費	第一種建設費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	第二種建設費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	特別築置建設費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	備蓄地	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	第一種その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	第二種その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	特別築置その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	備蓄地	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	15,189	15,689	15,689	15,689	15,689	15,689	15,689	15,689	15,689	15,689	15,689	15,689	15,689	15,689	15,689	15,689	

(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)

(参考1)設備区分別の費用明細表をもとに算定

(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	S I 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 ( S N I 等 )	網終端装置 ( V P N )	網終端装置 ( I S P )	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 I P 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	0.00	0	0
運用費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
施設保全費	6,872	6,047	2,755	38	829	205	901	6,386	2,886	295	5	1,487	8,161
共通費	434	382	174	2	52	13	57	403	182	19	0	228	469
管理費	494	435	198	3	60	15	65	459	207	21	0	277	409
試験研究費	1,117	983	448	6	135	33	147	1,038	469	48	1	374	179
通信設備使用料	60	52	75	0	7	2	8	55	25	3	0	19	63
租税公課	301	265	121	2	36	9	39	280	126	13	0	329	249
減価償却費	6,374	4,849	2,358	14	541	164	806	4,238	2,585	231	3	5,715	2,391
固定資産除却費	97	260	37	0	17	2	9	389	28	3	0	85	162
(再)除却損	51	145	24	0	13	1	5	216	15	2	0	28	111
合計	15,748	13,272	6,164	66	1,678	444	2,032	13,249	6,509	632	10	8,513	12,082



(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)

(参考1)設備区分別の費用明細表をもとに算定

(単位:百万円)

設備区分等           費用の項目	一般第一種指定設備			
	伝送路	右記以外	一般交換機接続ルータ接続ルータインターフェイス機能 一般交換機接続ルータ接続ルータインターフェイス機能 一般交換機接続ルータ接続ルータインターフェイス機能	イーサネットフレーム伝送機能
営業費	0	0	0	0
(再)貸倒損失	0	0	0	0
運用費	0	0	0	0
施設保全費	1,487	71	1,230	185
共通費	228	11	192	25
管理費	277	14	228	35
試験研究費	374	18	317	39
通信設備使用料	19	1	14	4
租税公課	329	15	263	52
減価償却費	5,715	285	4,824	605
固定資産除却費	85	4	68	13
(再)除却損	28	1	22	4
合計	8,513	420	7,136	956

(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)

(参考2)設備区分別固定資産明細表をもとに算定

(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	一般交換機 中継局ルータ 接続ルータ インターフェイス 伝送機	インターネット フレーム 伝送機	
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	0	1	0
		減価償却累計額	1	0	1	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	44,339	1,965	37,570	4,804	
	減価償却累計額	28,854	1,275	24,463	3,116	
	正味価額	15,485	690	13,107	1,688	
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	5,661	252	4,797	612	
	減価償却累計額	4,786	213	4,055	517	
	正味価額	875	39	742	95	
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	23	1	19	3	
	減価償却累計額	22	1	18	3	
	正味価額	1	0	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	7,140	275	5,376	1,489
		減価償却累計額	6,776	261	5,102	1,413
		正味価額	364	14	275	76
	市外線路設備	取得価額	1,509	58	1,134	317
		減価償却累計額	1,452	56	1,091	305
		正味価額	57	2	42	12
土木設備	取得価額	13,027	500	9,802	2,725	
	減価償却累計額	10,519	404	7,914	2,200	
	正味価額	2,508	96	1,887	524	
海底線設備	取得価額	739	28	553	157	
	減価償却累計額	679	26	508	145	
	正味価額	60	2	45	13	
建物	取得価額	12,014	531	10,151	1,331	
	減価償却累計額	8,963	397	7,574	992	
	正味価額	3,050	135	2,577	339	
構築物	取得価額	981	43	829	109	
	減価償却累計額	830	37	701	92	
	正味価額	152	7	128	17	
機械及び装置	取得価額	43	2	36	6	
	減価償却累計額	37	2	30	5	
	正味価額	7	0	5	1	
車両及び船舶	取得価額	11	0	9	1	
	減価償却累計額	9	0	7	1	
	正味価額	2	0	2	0	
工具、器具及び備品	取得価額	542	24	455	63	
	減価償却累計額	422	18	354	49	
	正味価額	120	5	101	14	
リース資産	取得価額	3	0	3	0	
	減価償却累計額	2	0	2	0	
	正味価額	1	0	1	0	
土地	取得価額	1,302	57	1,099	145	
	減価償却累計額	0	0	0	0	
	正味価額	1,302	57	1,099	145	
建設仮勘定	取得価額	102	4	83	15	
	減価償却累計額	0	0	0	0	
	正味価額	102	4	83	15	
無形固定資産	取得価額	1,434	60	1,152	222	
	減価償却累計額	1,190	50	957	184	
	正味価額	244	10	196	38	
合計	取得価額	88,872	3,803	73,069	12,000	
	減価償却累計額	64,541	2,740	52,777	9,024	
	正味価額	24,330	1,063	20,292	2,976	

## 網使用料算定根拠

端末回線伝送機能(イーサネットフレーム伝送に係るもの)

<西日本>

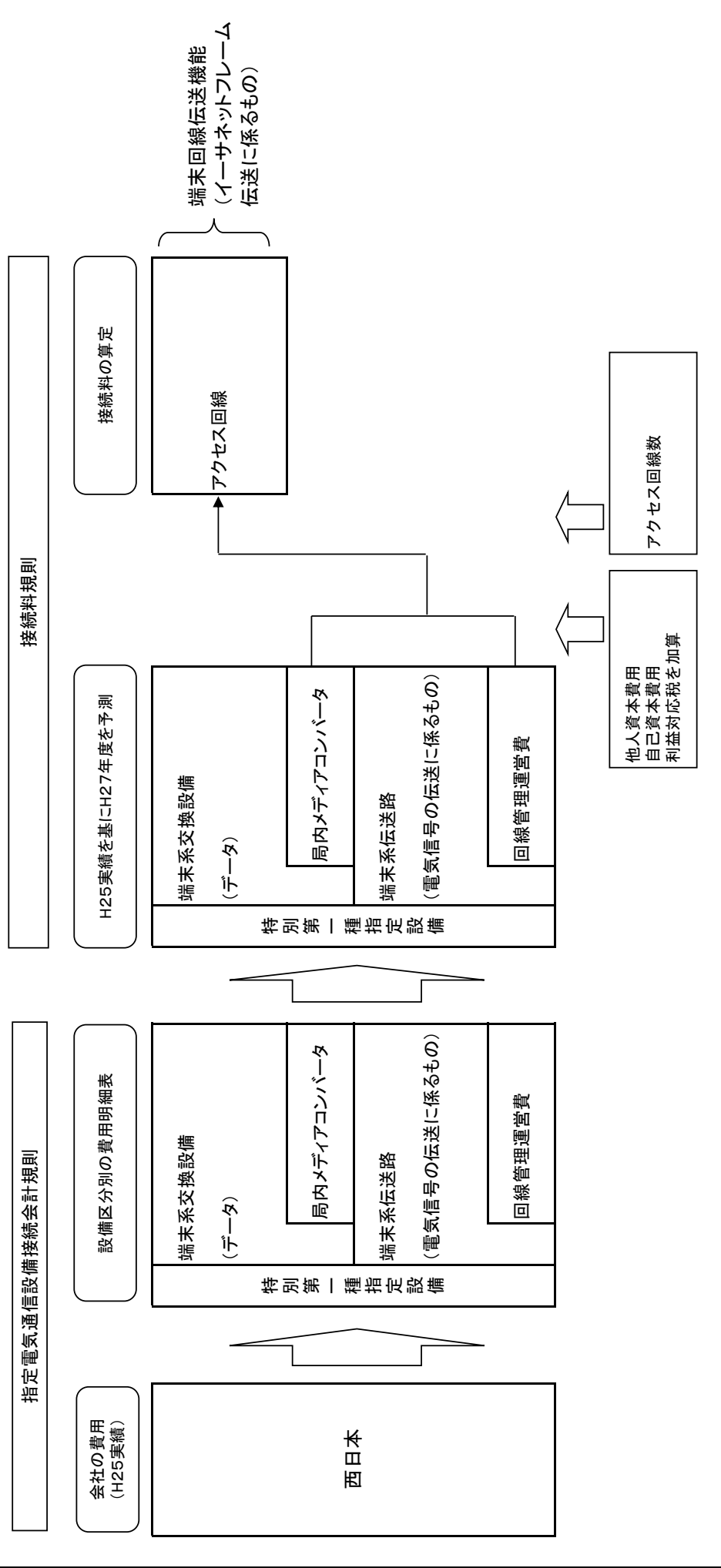


# 目 次

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	4
IV.接続料収納までの平均的な日数の算定	5
V.資本構成比率の算定	6
VI.他人資本利子率の算定	7
VII.自己資本利益率の算定	8
VIII.利益対応税率の算定	9
IX.料金設定に用いた需要数	10
X.料金設定に使用した貸倒率	11
(別紙)	
1. 局内メディアコンバータの1Gbps回線固有コストの分計比率	12
(別添)	
1. 局内メディアコンバータの設備管理運営費	13
2. 局内メディアコンバータの固定資産	14
3. 回線管理運営費の設備管理運営費	15
4. 回線管理運営費の固定資産	16
(参考)	
1. 設備区分別の費用明細表	17
2. 設備区分別固定資産明細表	20
3. 設備区分別の費用明細表(特別第一種指定設備・端末系交換設備の内訳)	22
4. 設備区分別固定資産明細表(特別第一種指定設備・端末系交換設備の内訳)	23
5. 設備区分別の費用明細表(特別第一種指定設備・端末系伝送路の内訳)	24
6. 設備区分別固定資産明細表(特別第一種指定設備・端末系伝送路の内訳)	25

# I. 算定手順

## ・H27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. 端末回線伝送機能

(1)原価の算定

(単位:百万円)

区分	局内メディア コンバータ	回線管理 運営費	合計	備考
①設備管理運営費	925	489	1,414	(別添1)、(別添3)より
②他人資本費用	14	1	15	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	48	2	51	⑩レートベース×自己資本比率×自己資本利益率
④利益対応税	26	1	28	(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	1,013	493	1,508	①+②+③+④

⑥正味固定資産	2,609	68	2,676	(別添2)、(別添4)より
⑦投資等	4	0	4	⑥正味固定資産×投資等比率
⑧貯蔵品	19	0	19	⑥正味固定資産×貯蔵品比率
⑨運転資本	30	60	90	(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	2,662	128	2,790	⑥+⑦+⑧+⑨
⑪有利子負債以外の負債の額	177	9	186	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	16	1	17	(別添1)、(別添3)より
⑬減価償却費	657	5	662	
⑭固定資産除却損	14	0	14	

(2)料金の設定

A. 局内メディアコンバータ

区分	接続料原価	備考
a.1Gbps回線に係る固有原価(百万円)	40	(1)の局内メディアコンバータの⑤×別紙1の①の比率
b.全回線の共通原価(百万円)	973	(1)の局内メディアコンバータの⑤×別紙1の②の比率
c.1Gbps回線数(回線)	765	Ⅸの2の①1Gbps回線数(H27年度稼働)
d.全回線数(回線)	55,762	Ⅸの2の③合計回線数(H27年度稼働)
e.1Gbps回線に係る固有の料金(円/回線・月)	4,357	a÷c÷12ヵ月
f.全回線に係る共通の料金(円/回線・月)	1,454	b÷d÷12ヵ月

B. 回線管理運営費

区分	接続料原価	備考
a.原価(百万円)	493	(1)の⑤の回線管理運営費
b.回線数(回線)	53,891	Ⅸの1の③合計回線数(H27年度稼働)
c.料金(円/回線・月)	762	a÷b÷12ヵ月

(3)品目別料金の算定

品目	1Gbps回線	1Gbps回線 以外	備考
a.加入者回線 (円/回線・月)	3,281	3,281	網使用料算定根拠(加入者光ファイバ)のⅡの1の1-1のウのaの④(平成27年度)×Ⅹの保守換算係数の3の③のタイプ2のもの
b.局内メディアコンバータ (円/回線・月)	5,811	1,454	1Gbps回線:(2)のAのe+(2)のAのf、1Gbps回線以外:(2)のAのf
c.回線管理運営費 (円/回線・月)	762	762	(2)のBのc
d.合計 (円/回線・月)	9,854	5,497	a+(b+c)×(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	2,286,655 (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) (※)	3,647 (B)
投資等比率 (B ÷ A)	0.0016 (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)

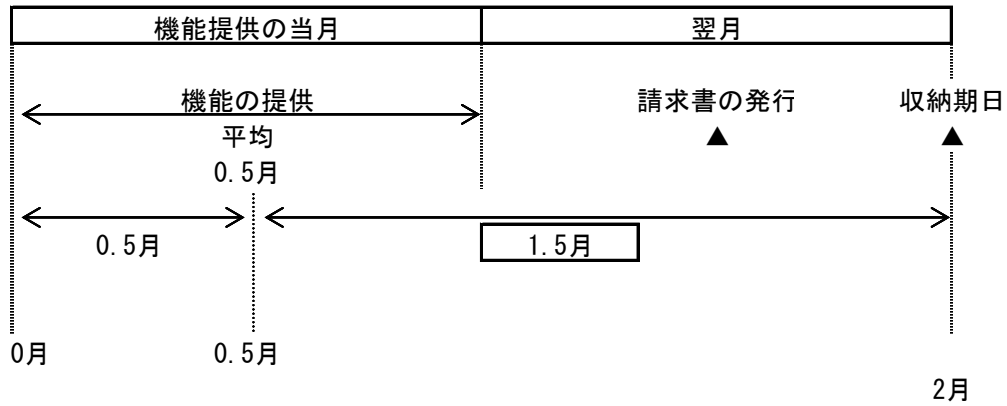
区分	首末平均残高
電気通信事業固定資産	2,676,359 (A)
貯蔵品 (※)	19,114 (B)
貯蔵品比率 (B ÷ A)	0.0071 (C)

※ 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

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

(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 (H25)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 1,125,707 (0.343)	H25稼働 電気通信事業固定資産 2,676,359	有利子負債 1,125,707 (0.399)	退職給付引当金 188,555 (0.067)	自己資本 1,506,305 (0.534)	
2,676,359	③圧縮後の資本構成比					②流動資産の 圧縮 ▲463,841
その他の負債 427,591 (0.130)	①流動資産の理論値と 実績の差 144,209-608,049=▲463,841					
流動資産等 608,049	自己資本 1,506,305 (0.459)	貯蔵品(月平均) 19,114	投資等 4,608	運転資本 120,486		
計	3,284,408	計	2,820,567	計	2,820,567	

### (2) 他人資本比率

$$\text{他人資本比率} = \frac{(1,125,707 + 188,555)}{2,820,567} = 0.466$$

### (3) 有利子負債が負債の合計に占める比率

$$\text{有利子負債が負債の合計に占める比率} = \frac{1,125,707}{(1,125,707 + 188,555)} = 0.857$$

### (4) 有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合

$$\text{有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合} = 1 - \frac{0.857}{0.857} = 0.143$$

### (5) 自己資本比率

$$\text{自己資本比率} = 1 - \frac{0.466}{0.466} = 0.534$$

## 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25年度実績とした。

$$\text{有利子負債に対する利率} = \boxed{1.17\%}$$

(単位：%)

年度	25
区分	
他人資本利率	1.17

(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率相当率

国債利回りの過去5年平均とした。

$$\text{有利子負債以外の負債の利率相当率} = \boxed{1.02\%}$$

(単位：%)

年度	21	22	23	24	25	平均
区分						
他人資本利率	1.37	1.17	1.08	0.81	0.69	1.02

(注) 国債(利付・10年物)の平均利回りである。

### (3) 他人資本利率

$$\text{他人資本利率} = 1.17\% \times 0.857 + 1.02\% \times 0.143 = \boxed{1.15\%}$$

(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)	
	23	24	25	3年平均	
①主要企業の自己資本利益率(注1)	3.39	3.76	8.16	—	
β値の適用	○	○	○	—	
②リスクフリーレート(注2)	1.08	0.81	0.69	—	
①-②	2.31	2.95	7.47	—	
選択される自己資本利益率	$\beta = 0.6$ (注3)	2.47	2.58	5.17	3.41

(注1) 主要企業の自己資本利益率はNEEDS(日本経済新聞デジタルメディアの総合経済データバンク)の財務データより。

抽出条件については、「日経経営指標」と同様に、全国4証券取引所(東京(マザーズを含まない)、名古屋、札幌、福岡)に今年度の9月1日現在で上場しており、7期連続で決算データの取得が可能な単体決算開示企業(金融業および外国企業を除く)の全業種平均値(単独指標)とした。  
ただし、平成25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。

### 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
	21	22	23	24	25	
主要企業の自己資本利益率	3.04	4.00	3.39	3.76	8.16	4.47

(注1) 主要企業の自己資本利益率はNEEDS(日本経済新聞デジタルメディアの総合経済データバンク)の財務データより。

抽出条件については、「日経経営指標」と同様に、全国4証券取引所(東京(マザーズを含まない)、名古屋、札幌、福岡)に今年度の9月1日現在で上場しており、7期連続で決算データの取得が可能な単体決算開示企業(金融業および外国企業を除く)の全業種平均値(単独指標)とした。  
ただし、平成25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 = 3.41%



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、地方法人税を見込んだ。

利益対応税率 = 52.95%

(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  $x_1$ 、地方法人特別税を  $x_2 (= x_1 \times 0.674)$  とする。

$$\begin{aligned} x_1 &= (y - (x_1 + x_2)) \times 0.043 \\ &= (y - (x_1 + x_1 \times 0.674)) \times 0.043 \quad \rightarrow \end{aligned}$$

$$x_1 = \frac{0.043}{1+0.072} \times y = \underline{0.0401y}$$

③地方法人特別税実効税率

地方法人特別税を  $x_2$  とする。

$$\begin{aligned} x_2 &= x_1 \times 0.674 \\ &= 0.674 \times 0.0401y \\ &= \underline{0.0270y} \end{aligned}$$

④法人税実効税率

法人税額を  $x_3$  とする。

$$\begin{aligned} x_3 &= \text{事業税及び地方法人特別税引後利益} \times 0.255 \\ &= (y - (0.0401y + 0.0270y)) \times 0.255 \\ &= \underline{0.2379y} \end{aligned}$$

⑤道府県民税実効税率

道府県民税額を  $x_4$  とする。

$$\begin{aligned} x_4 &= \text{法人税額} \times 0.032 \\ &= 0.2379y \times 0.032 = \underline{0.0076y} \end{aligned}$$

⑥市町村民税実効税率

市町村民税額を  $x_5$  とする。

$$\begin{aligned} x_5 &= \text{法人税額} \times 0.097 \\ &= 0.2379y \times 0.097 = \underline{0.0231y} \end{aligned}$$

⑦地方法人税実効税率

地方法人税額を  $x_6$  とする。

$$\begin{aligned} x_6 &= \text{法人税額} \times 0.044 \\ &= 0.2379y \times 0.044 = \underline{0.0105y} \end{aligned}$$

⑧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。

$$\begin{aligned} x &= x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + x_5 + x_6 \\ &= \underline{0.3462y} \end{aligned}$$

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。

$$\text{利益対応税率} = \frac{x}{z} = \frac{0.3462y}{(1-0.3462)y} = \frac{0.3462y}{0.6538y} = 0.5295$$

税引前利益 $y$
利益対応税 $x = 0.3462y$
税引後利益 $z = (1-0.3462)y$

Ⅹ. 料金設定に用いた需要数

1. アクセス回線数

区分	H25年度末 (実績)	H26年度末	H27年度末	H27年度稼働	備考
①1Gbps回線数	372	455	538	497	
②1Gbps以外の回線数	40,019	48,936	57,853	53,395	
③合計	40,391	49,391	58,391	53,891	

2. デュアルアクセス回線をシングルアクセス回線換算したアクセス回線数

区分	H25年度末 (実績)	H26年度末	H27年度末	H27年度稼働	備考
①1Gbps回線数	574	701	829	765	
②1Gbps以外の回線数	41,195	50,404	59,589	54,997	
③合計	41,769	51,105	60,418	55,762	

## X. 料金設定に使用した貸倒率

(単位:百万円)

	H25	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	174,477	H25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)

局内メディアコバンターの1Gbps回線固有コストの分計比率

区分	①1Gbps回線に係る固有設備	②左記以外の設備	備考
固定資産価額(百万円)	182	4,440	平成27年度予測値
比率	0.03938	0.96062	

(別添1) 局内メディアコンバータの設備管理運営費

(単位:百万円)

	H25年度 実績	H26年度	H27年度	算定方法
営業費	0	0	0	H24年度と同
施設保全費	119	145	153	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	39	48	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	34	33	33	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	15	17	16	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	646	710	657	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	4	18	17	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	16	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	857	972	925	

(別添2) 局内メディアコンバータの固定資産

(単位:百万円)

		H25年度 実績	H26年度	H27年度	算定方法
機械設備	装置本体	3,209	4,044	4,382	前年度値 + 当年度取得固定資産 - 除却損
	取得固定資産	2,046	2,249	1,981	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	614	774	838	前年度値 × 装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	91	115	124	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	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	905	1,141	1,236	前年度値 × 機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	229	289	313	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	346	436	473	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	139	176	190	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	5,074	6,394	6,929	
	正味固定資産	2,506	2,829	2,609	

(別添3) 回線管理運営費の設備管理運営費

(単位:百万円)

	H25年度 実績	H26年度	H27年度	算定方法
営業費	457	450	450	システムコスト(個別算定)+SO稼働費
(再)SO稼働費	179	107	107	前年度値×純増回線数伸び率
施設保全費	0	0	0	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	32	31	31	前年度値×営業費伸び率に効率化を加味
試験研究費	0	0	0	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	1	1	1	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	5	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
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
合計	496	489	489	

(別添4) 回線管理運営費の固定資産

(単位:百万円)

		H25年度 実績	H26年度	H27年度	算定方法
機械設備	装置本体	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	—
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	101	101	101	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	30	30	30	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	125	125	125	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	37	37	37	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	227	227	227	
	正味固定資産	68	68	68	



設備区分別の費用明細表

(平成25年度連結会計をもとに算定)

(参考1)

(単位:百万円)

Table with 14 columns: Expense Category, and 13 sub-categories (Special Management, Building, Electrical, Mechanical, etc.). Rows include Investment, Operating, Maintenance, and Total costs for various departments.







設備区分別固定資産明細表

(平成25年度接統会計をもとに算定)

(単位:百万円)

Main table containing financial data for various equipment categories like 建設費, 取得価額, 減価償却累計額, and 期末価額, with columns for depreciation methods and asset types.

(参考3)

設備区分別の費用明細表(特別第一種指定設備・端末系交換設備(データ)の内訳)

(参考1)設備区分別の費用明細表をもとに算定

(単位:百万円)

設備区分等 費用の項目	特別第一種指定設備		
	端末系交換設備 (データ)	右記以外	局内メディアコンバータ
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	14,851	14,732	119
共通費	1,128	1,110	19
管理費	1,038	1,017	21
試験研究費	1,634	1,600	34
通信設備使用料	143	143	0
租税公課	687	672	15
減価償却費	9,242	8,596	646
固定資産除却費	541	537	4
(再)除却損	275	273	2
合計	29,264	28,407	857

(参考4)

設備区分別固定資産明細表(特別第一種指定設備・端末系交換設備(データ)の内訳)

(参考2)設備区分別固定資産明細表をもとに算定

(単位:百万円)

資産の項目	設備区分等	特別第一種指定設備		
		端末系交換設備 (データ)	右記以外	局内メディア コンバータ
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
市内電話機械設備	取得価額	248	248	0
	減価償却累計額	215	215	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
電信機械設備	取得価額	0	0	0
	減価償却累計額	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
DDX機械設備	取得価額	0	0	0
	減価償却累計額	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
OCN機械設備	取得価額	0	0	0
	減価償却累計額	0	0	0
伝送機械設備	取得価額	147,089	143,712	3,377
	減価償却累計額	126,850	125,541	1,309
無線機械設備	取得価額	20,239	18,170	2,069
	減価償却累計額	0	0	0
電力設備	取得価額	23,543	23,099	444
	減価償却累計額	19,894	19,519	375
電話番号案内設備	取得価額	3,649	3,580	69
	減価償却累計額	0	0	0
総合監視システム	取得価額	0	0	0
	減価償却累計額	0	0	0
空中線設備	取得価額	142	140	1
	減価償却累計額	133	132	1
通信衛星設備	取得価額	9	9	0
	減価償却累計額	0	0	0
端末設備	取得価額	0	0	0
	減価償却累計額	0	0	0
線路設備	取得価額	0	0	0
	減価償却累計額	0	0	0
市内線路設備	取得価額	0	0	0
	減価償却累計額	0	0	0
市外線路設備	取得価額	0	0	0
	減価償却累計額	0	0	0
土木設備	取得価額	0	0	0
	減価償却累計額	0	0	0
海底線設備	取得価額	0	0	0
	減価償却累計額	0	0	0
建物	取得価額	50,555	49,649	905
	減価償却累計額	37,582	36,906	676
構築物	取得価額	12,973	12,743	229
	減価償却累計額	4,141	4,067	74
機械及び装置	取得価額	3,501	3,439	63
	減価償却累計額	640	629	11
車両及び船舶	取得価額	310	307	3
	減価償却累計額	275	272	2
工具、器具及び備品	取得価額	35	35	0
	減価償却累計額	158	158	1
リース資産	取得価額	129	129	1
	減価償却累計額	29	29	0
土地	取得価額	4,458	4,415	43
	減価償却累計額	3,544	3,511	33
建設仮勘定	取得価額	914	904	10
	減価償却累計額	42	42	0
無形固定資産	取得価額	26	26	0
	減価償却累計額	16	16	0
合計	取得価額	5,740	5,642	98
	減価償却累計額	0	0	0
合計	取得価額	299	294	5
	減価償却累計額	0	0	0
合計	取得価額	299	294	5
	減価償却累計額	44,492	44,369	123
合計	取得価額	40,928	40,820	108
	減価償却累計額	3,564	3,550	15
合計	取得価額	281,218	276,143	5,074
	減価償却累計額	233,078	230,510	2,568
合計	取得価額	48,140	45,634	2,506
	減価償却累計額			

(参考5)

設備区別の費用明細表(特別第一種指定設備・端末系伝送路(電気信号の伝達に係るもの)の内訳)

(参考1)設備区別の費用明細表をもとに算定

(単位:百万円)

設備区分等  費用の項目	特別第一種指定設備				
	端末系伝送路(電気信号の伝達に係るもの)	右記以外	回線管理運営	回線管理運営 (イーサネットフレーム伝送機能以外)	回線管理運営 (イーサネットフレーム伝送機能)
営業費	20,044	0	20,044	19,587	457
(再)貸倒損失	0	0	0	0	0
運用費	0	0	0	0	0
施設保全費	113,002	110,364	2,638	2,638	0
共通費	6,175	5,391	784	769	16
管理費	13,239	11,642	1,597	1,581	16
試験研究費	2,548	2,548	0	0	0
通信設備使用料	39	39	0	0	0
租税公課	23,336	23,238	97	96	1
減価償却費	50,442	46,980	3,463	3,457	5
固定資産除却費	11,948	11,880	67	67	0
(再)除却損	2,622	2,569	53	53	0
合計	240,774	212,083	28,691	28,195	496



(参考6)

設備区分別固定資産明細表(特別第一種指定設備・端末系伝送路(電気信号の伝達に係るもの)の内訳)

(参考2)設備区分別固定資産明細表をもとに算定

(単位:百万円)

設備区分等		特別第一種指定設備				
		の端末系伝送路(電気信号の伝達に係るもの)	右記以外	回線管理運営	回線管理運営(イーサネットフレーム伝送機能以外)	回線管理運営(イーサネットフレーム伝送機能)
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	20,824	20,824	0	0
		減価償却累計額	17,662	17,662	0	0
		正味価額	3,161	3,161	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	7,827	7,827	0	0	
	減価償却累計額	6,940	6,940	0	0	
	正味価額	886	886	0	0	
無線機械設備	取得価額	4,064	4,064	0	0	
	減価償却累計額	3,525	3,525	0	0	
	正味価額	539	539	0	0	
電力設備	取得価額	7,146	7,146	0	0	
	減価償却累計額	6,039	6,039	0	0	
	正味価額	1,107	1,107	0	0	
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	77	77	0	0	
	減価償却累計額	72	72	0	0	
	正味価額	5	5	0	0	
空中線設備	取得価額	225	225	0	0	
	減価償却累計額	144	144	0	0	
	正味価額	81	81	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	2,619,167	2,619,167	0	0
		減価償却累計額	2,201,660	2,201,660	0	0
		正味価額	417,507	417,507	0	0
市外線路設備	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	
土木設備	取得価額	1,533,982	1,533,982	0	0	
	減価償却累計額	1,230,617	1,230,617	0	0	
	正味価額	303,365	303,365	0	0	
海底線設備	取得価額	4,376	4,376	0	0	
	減価償却累計額	4,144	4,144	0	0	
	正味価額	232	232	0	0	
建物	取得価額	96,435	90,266	6,169	6,068	
	減価償却累計額	70,624	66,263	4,361	4,290	
	正味価額	25,811	24,003	1,808	1,778	
構築物	取得価額	8,090	7,582	507	499	
	減価償却累計額	6,839	6,411	429	422	
	正味価額	1,250	1,172	78	77	
機械及び装置	取得価額	2,683	2,420	263	259	
	減価償却累計額	2,286	2,046	240	236	
	正味価額	397	374	23	23	
車両及び船舶	取得価額	312	303	9	9	
	減価償却累計額	253	246	7	7	
	正味価額	59	57	2	2	
工具、器具及び備品	取得価額	21,725	14,094	7,631	7,592	
	減価償却累計額	17,674	11,514	6,159	6,127	
	正味価額	4,052	2,580	1,472	1,465	
リース資産	取得価額	103	96	7	7	
	減価償却累計額	69	63	6	6	
	正味価額	35	33	1	1	
土地	取得価額	13,804	12,591	1,213	1,192	
	減価償却累計額	0	0	0	0	
	正味価額	13,804	12,591	1,213	1,192	
建設仮勘定	取得価額	8,692	8,692	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	
	正味価額	8,692	8,692	0	0	
無形固定資産	取得価額	159,171	96,796	62,375	62,323	
	減価償却累計額	132,464	79,655	52,809	52,765	
	正味価額	26,707	17,141	9,566	9,558	
合計	取得価額	4,508,701	4,430,526	78,175	77,948	
	減価償却累計額	3,701,014	3,637,002	64,012	63,852	
	正味価額	807,687	793,524	14,163	14,096	

# 網使用料算定根拠

イーサネットフレーム伝送機能

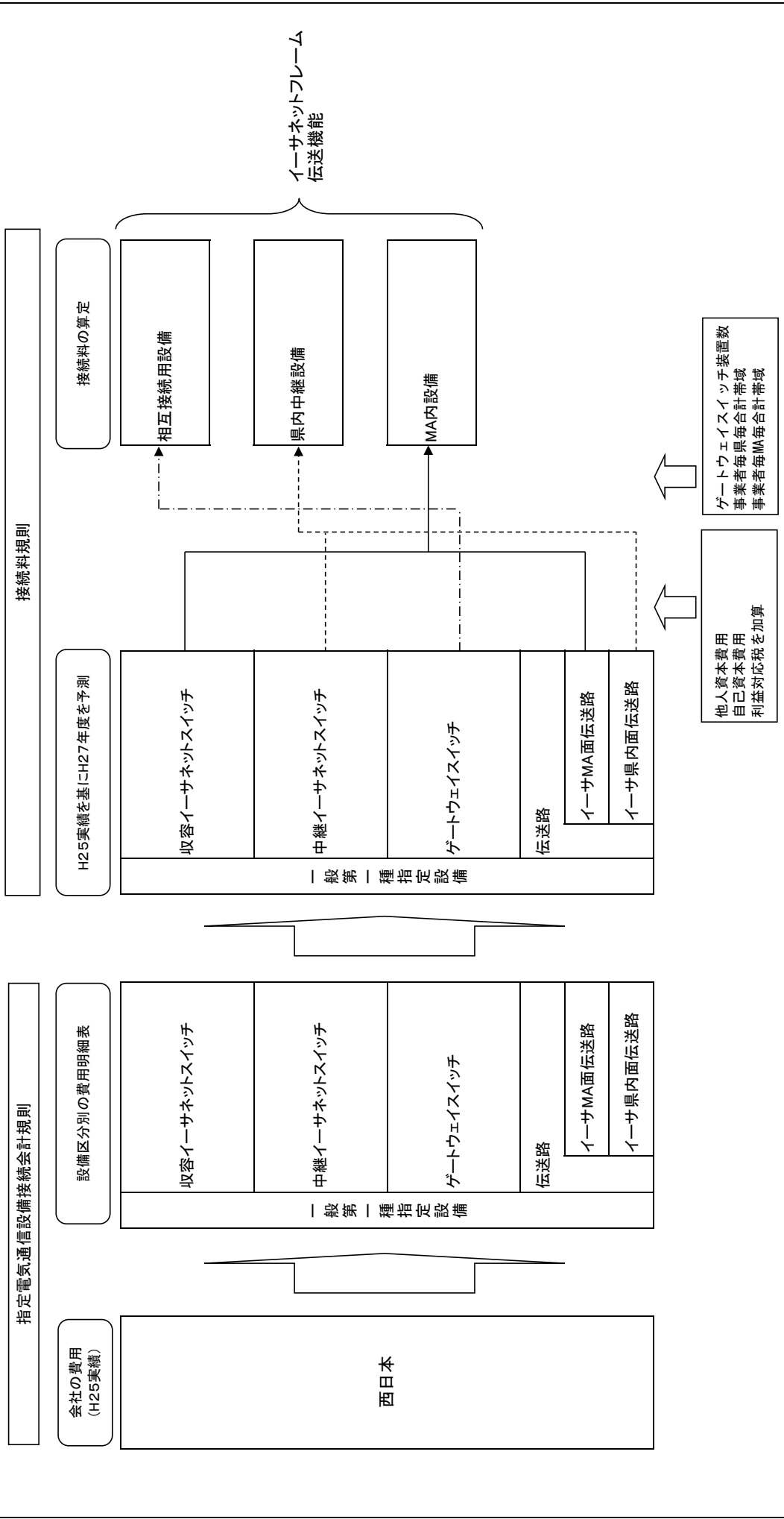
<西日本>

# 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. 収容イーサネットスイッチの設備管理運営費	17
2. 収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	30
3. 設備区分別の費用明細表(一般第一種指定設備の内訳)	32
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)	33
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)	34
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)	35
7. 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)	36
8. 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)	37

# I. 算定手順

・H27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	
				イーサネット内伝送路		イーサネット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	4,520	573	8.85	932	180	17	564	171	6,033	(別添1)、(別添3)、(別添5)、(別添7)、(別添9)より
②他人資本費用	39	5	0.07	17	3	1	9	5	61	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	133	17	0.24	58	10	2	30	17	209	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	73	9	0.13	32	5	1	16	9	115	(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	4,765	604	9.29	1,039	198	21	619	202	6,418	①+②+③+④

⑥正味固定資産	6,906	861	12.09	3,148	525	100	1,603	921	10,927	(別添2)、(別添4)、(別添6)、(別添8)、(別添10)より
⑦投資等	11	1	0.02	5	1	0	3	1	17	⑥正味固定資産×投資等比率
⑧貯蔵品	49	6	0.09	22	4	1	11	7	78	⑥正味固定資産×貯蔵品比率
⑨運転資本	346	47	0.78	37	7	1	22	7	430	(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	7,312	915	12.98	3,212	537	102	1,639	936	11,452	⑥+⑦+⑧+⑨
⑪有利子負債以外の負債の額	487	61	0.86	214	36	7	109	62	763	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	84	11	0.18	67	4	5	12	46	162	
⑬減価償却費	1,636	185	2.41	552	118	6	365	63	2,375	(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	34	4	0.05	15	3	0	8	3	53	

(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	9.29	(1)のゲートウェイスイッチの⑤
②合計	9.29	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	604	(1)の中継イーサネットスイッチの⑤
②イーサネット内伝送路ダークファイバ以外	198	(1)のイーサネット内伝送路ダークファイバ以外の⑤
③イーサネット内伝送路ダークファイバ	21	(1)のイーサネット内伝送路ダークファイバの⑤
④合計	823	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	4,765	(1)の収容イーサネットスイッチの⑤
②イーサネットMA面伝送路ダークファイバ以外	619	(1)のイーサネットMA面伝送路ダークファイバ以外の⑤
③イーサネットMA面伝送路ダークファイバ	202	(1)のイーサネットMA面伝送路ダークファイバの⑤
④合計	5,586	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)	9.29	(2)のAの②
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(H27年度稼働)
c.相互接続用設備の料金額(円/装置・月)	387,083	$(a \div b \div 12 \text{ 月}) \times (1 + X \text{ 料金設定に使用した貸倒率})$

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)	802	(2)のBの①+(2)のBの②
b.換算後帯域(Mbps)	1,539.08	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)	43,424	$a \div b \div 12 \text{ 月}$

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)	21	(2)のBの③
b.換算後帯域(Mbps)	281,479.03	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)	6	$a \div b \div 12 \text{ 月}$

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)	5,384	(2)のCの①+(2)のCの②
b.換算後帯域(Mbps)	5,787.28	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)	77,526	$a \div b \div 12 \text{ 月}$

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)	202	(2)のCの③
b.換算後帯域(Mbps)	745,873.10	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)	23	$a \div b \div 12 \text{ 月}$

(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	2.50	10.00	108,620
20Mbps	3.29	20.00	142,985
30Mbps	3.87	30.00	168,231
40Mbps	4.34	40.00	188,700
50Mbps	4.74	50.00	206,130
60Mbps	5.09	60.00	221,388
70Mbps	5.42	70.00	235,778
80Mbps	5.71	80.00	248,431
90Mbps	5.99	90.00	260,650
100Mbps	6.24	100.00	271,566
200Mbps	8.22	200.00	358,145
300Mbps	9.66	300.00	421,276
400Mbps	10.83	400.00	472,682
500Mbps	11.84	500.00	517,140
600Mbps	12.73	600.00	556,388
700Mbps	13.53	700.00	591,727
800Mbps	14.27	800.00	624,460
900Mbps	14.95	900.00	654,589
1Gbps	15.59	1,000.00	682,980
2Gbps	20.54	2,000.00	903,929
3Gbps	24.14	3,000.00	1,066,255
4Gbps	27.06	4,000.00	1,199,053
5Gbps	29.57	5,000.00	1,314,048
6Gbps	31.80	6,000.00	1,416,883
7Gbps	33.81	7,000.00	1,510,165
8Gbps	35.65	8,000.00	1,596,066
9Gbps	37.36	9,000.00	1,676,321
10Gbps	38.96	10,000.00	1,751,799
以降1Gbpsごとに	-	-	175,179.9

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	2.50	10.00	194,045
20Mbps	3.29	20.00	255,521
30Mbps	3.87	30.00	300,716
40Mbps	4.34	40.00	337,383
50Mbps	4.74	50.00	368,623
60Mbps	5.09	60.00	395,987
70Mbps	5.42	70.00	421,801
80Mbps	5.71	80.00	444,513
90Mbps	5.99	90.00	466,451
100Mbps	6.24	100.00	486,062
200Mbps	8.22	200.00	641,864
300Mbps	9.66	300.00	755,801
400Mbps	10.83	400.00	848,807
500Mbps	11.84	500.00	929,408
600Mbps	12.73	600.00	1,000,706
700Mbps	13.53	700.00	1,065,027
800Mbps	14.27	800.00	1,124,696
900Mbps	14.95	900.00	1,179,714
1Gbps	15.59	1,000.00	1,231,630
2Gbps	20.54	2,000.00	1,638,384
3Gbps	24.14	3,000.00	1,940,478
4Gbps	27.06	4,000.00	2,189,854
5Gbps	29.57	5,000.00	2,407,444
6Gbps	31.80	6,000.00	2,603,327
7Gbps	33.81	7,000.00	2,782,154
8Gbps	35.65	8,000.00	2,947,802
9Gbps	37.36	9,000.00	3,103,371
10Gbps	38.96	10,000.00	3,250,413
以降1Gbpsごとに	-	-	325,041.3

### 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	2,286,655 (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) (※)	3,647 (B)
投資等比率 (B ÷ A)	0.0016 (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	2,676,359 (A)
貯蔵品 (※)	19,114 (B)
貯蔵品比率 (B ÷ A)	0.0071 (C)

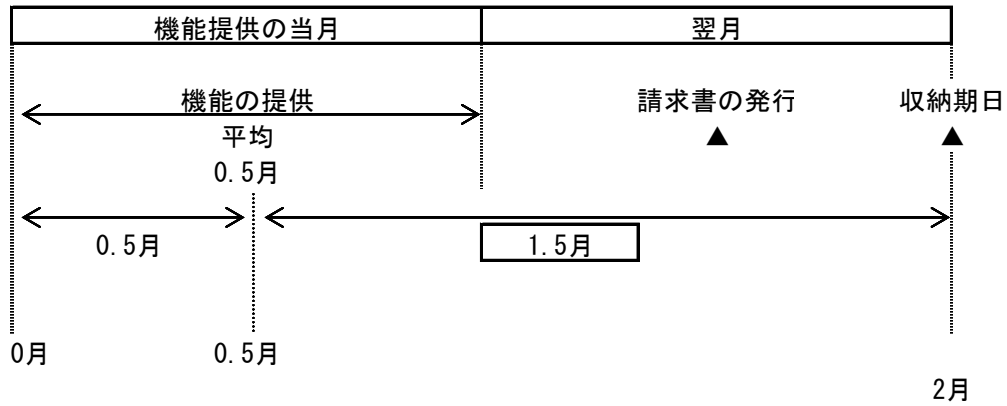
※ 貯蔵品は、現用に供されるまでの間保管されている電気通信設備用品（新品）であり、金額は月末在庫額の年平均値である。

(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 (H25) 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 2,676,359	有利子負債 1,125,707 (0.343)	H25稼働 電気通信事業固定資産 2,676,359	③ 圧縮後の資本構成比	有利子負債 1,125,707 (0.399)	↑ 負債
	その他の負債 427,591 (0.130)			退職給付引当金 188,555 (0.067)	
	退職給付引当金 224,804 (0.068)		② 流動資産の 圧縮 ▲463,841		↑ 資本
	自己資本 1,506,305 (0.459)	貯蔵品(月平均) 19,114		自己資本 1,506,305 (0.534)	
流動資産等 608,049		投資等 4,608			
		運転資本 120,486			
計 3,284,408	① 流動資産の理論値と 実績の差 144,209-608,049=▲463,841	計 2,820,567		計 2,820,567	

### (2) 他人資本比率

$$\text{他人資本比率} = \left( \frac{1,125,707}{\text{負債}} + \frac{188,555}{\text{負債資本合計}} \right) \div \frac{2,820,567}{\text{負債資本合計}} = \boxed{0.466}$$

### (3) 有利子負債が負債の合計に占める比率

$$\text{有利子負債が負債の合計に占める比率} = \frac{1,125,707}{\text{有利子負債}} \div \left( \frac{1,125,707}{\text{負債の合計}} + \frac{188,555}{\text{負債の合計}} \right) = \boxed{0.857}$$

### (4) 有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合

$$\text{有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合} = 1 - \frac{0.857}{\text{有利子負債が負債の合計に占める比率}} = \boxed{0.143}$$

### (5) 自己資本比率

$$\text{自己資本比率} = 1 - \frac{0.466}{\text{他人資本比率}} = \boxed{0.534}$$

## 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25年度実績とした。

$$\text{有利子負債に対する利率} = \boxed{1.17\%}$$

(単位：%)

年度	25
区分	
他人資本利率	1.17

(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率相当率

国債利回りの過去5年平均とした。

$$\text{有利子負債以外の負債の利率相当率} = \boxed{1.02\%}$$

(単位：%)

年度	21	22	23	24	25	平均
区分						
他人資本利率	1.37	1.17	1.08	0.81	0.69	1.02

(注) 国債(利付・10年物)の平均利回りである。

### (3) 他人資本利率

$$\text{他人資本利率} = 1.17\% \times 0.857 + 1.02\% \times 0.143 = \boxed{1.15\%}$$

(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)	
	23	24	25	3年平均	
①主要企業の自己資本利益率(注1)	3.39	3.76	<u>8.16</u>	—	
β値の適用	○	○	○	—	
②リスクフリーレート(注2)	1.08	0.81	0.69	—	
①-②	2.31	2.95	7.47	—	
選択される自己資本利益率	$\beta = 0.6$ (注3)	2.47	2.58	5.17	<u>3.41</u>

(注1) 主要企業の自己資本利益率はNEEDS(日本経済新聞デジタルメディアの総合経済データバンク)の財務データより。

抽出条件については、「日経経営指標」と同様に、全国4証券取引所(東京(マザーズを含まない)、名古屋、札幌、福岡)に今年度の9月1日現在で上場しており、7期連続で決算データの取得が可能な単体決算開示企業(金融業および外国企業を除く)の全業種平均値(単独指標)とした。  
ただし、平成25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。

### 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
	21	22	23	24	25	
主要企業の自己資本利益率	3.04	4.00	3.39	3.76	8.16	<u>4.47</u>

(注1) 主要企業の自己資本利益率はNEEDS(日本経済新聞デジタルメディアの総合経済データバンク)の財務データより。

抽出条件については、「日経経営指標」と同様に、全国4証券取引所(東京(マザーズを含まない)、名古屋、札幌、福岡)に今年度の9月1日現在で上場しており、7期連続で決算データの取得が可能な単体決算開示企業(金融業および外国企業を除く)の全業種平均値(単独指標)とした。  
ただし、平成25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 = 3.41%

## 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、地方法人税を見込んだ。

$$\text{利益対応税率} = \boxed{52.95\%}$$

(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  $x_1$ 、地方法人特別税を  $x_2 (= x_1 \times 0.674)$  とする。

$$x_1 = (y - (x_1 + x_2)) \times 0.043$$

$$= (y - (x_1 + x_1 \times 0.674)) \times 0.043 \quad \rightarrow$$

$$x_1 = \frac{0.043}{1+0.072} \times y = \underline{0.0401y}$$

③地方法人特別税実効税率

地方法人特別税を  $x_2$  とする。

$$x_2 = x_1 \times 0.674$$

$$= 0.674 \times 0.0401y$$

$$= \underline{0.0270y}$$

④法人税実効税率

法人税額を  $x_3$  とする。

$$x_3 = \text{事業税及び地方法人特別税引後利益} \times 0.255$$

$$= (y - (0.0401y + 0.0270y)) \times 0.255$$

$$= \underline{0.2379y}$$

⑤道府県民税実効税率

道府県民税額を  $x_4$  とする。

$$x_4 = \text{法人税額} \times 0.032$$

$$= 0.2379y \times 0.032 =$$

$$\underline{0.0076y}$$

⑥市町村民税実効税率

市町村民税額を  $x_5$  とする。

$$x_5 = \text{法人税額} \times 0.097$$

$$= 0.2379y \times 0.097 =$$

$$\underline{0.0231y}$$

⑦地方法人税実効税率

地方法人税額を  $x_6$  とする。

$$x_6 = \text{法人税額} \times 0.044$$

$$= 0.2379y \times 0.044 =$$

$$\underline{0.0105y}$$

⑧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。

$$x = x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + x_5 + x_6$$

$$= \underline{0.3462y}$$

### 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。

$$\text{利益対応税率} = \frac{x}{z} = \frac{0.3462y}{(1-0.3462)y} = \frac{0.3462y}{0.6538y} = 0.5295$$

税引前利益  $y$

利益対応税

$$x = 0.3462y$$

税引後利益

$$z = (1-0.3462)y$$

Ⅷ. 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	H25年度末 (実績)	H26年度末	H27年度末	H27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。

H26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	①H27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	2.50	2.14	10.00	6.76	0.00	0.00	0.00	0.00
20Mbps	0.00	0.0	3.29	2.82	20.00	13.52	0.00	0.00	0.00	0.00
30Mbps	0.00	0.0	3.87	3.31	30.00	20.27	0.00	0.00	0.00	0.00
40Mbps	0.00	0.0	4.34	3.71	40.00	27.03	0.00	0.00	0.00	0.00
50Mbps	0.00	0.0	4.74	4.05	50.00	33.79	0.00	0.00	0.00	0.00
60Mbps	0.00	0.0	5.09	4.36	60.00	40.55	0.00	0.00	0.00	0.00
70Mbps	0.00	0.0	5.42	4.63	70.00	47.31	0.00	0.00	0.00	0.00
80Mbps	0.00	0.0	5.71	4.89	80.00	54.07	0.00	0.00	0.00	0.00
90Mbps	0.00	0.0	5.99	5.12	90.00	60.82	0.00	0.00	0.00	0.00
100Mbps	0.00	0.0	6.24	5.34	100.00	67.58	0.00	0.00	0.00	0.00
200Mbps	0.00	0.0	8.22	7.04	200.00	135.16	0.00	0.00	0.00	0.00
300Mbps	0.00	0.0	9.66	8.27	300.00	202.75	0.00	0.00	0.00	0.00
400Mbps	0.00	0.0	10.83	9.27	400.00	270.33	0.00	0.00	0.00	0.00
500Mbps	0.00	0.0	11.84	10.13	500.00	337.91	0.00	0.00	0.00	0.00
600Mbps	0.00	0.0	12.73	10.89	600.00	405.49	0.00	0.00	0.00	0.00
700Mbps	0.00	0.0	13.53	11.58	700.00	473.07	0.00	0.00	0.00	0.00
800Mbps	0.00	0.0	14.27	12.21	800.00	540.66	0.00	0.00	0.00	0.00
900Mbps	0.00	0.0	14.95	12.80	900.00	608.24	0.00	0.00	0.00	0.00
1Gbps	0.00	0.0	15.59	13.34	1,000.00	675.82	0.00	0.00	0.00	0.00
2Gbps	0.00	3.0	20.54	17.58	2,000.00	1,351.64	0.00	52.74	0.00	4,054.92
3Gbps	0.00	3.5	24.14	20.65	3,000.00	2,027.46	0.00	72.28	0.00	7,096.11
4Gbps	0.00	1.5	27.06	23.16	4,000.00	2,703.28	0.00	34.74	0.00	4,054.92
5Gbps	0.00	3.0	29.57	25.31	5,000.00	3,379.10	0.00	75.93	0.00	10,137.30
6Gbps	0.00	2.5	31.80	27.21	6,000.00	4,054.92	0.00	68.03	0.00	10,137.30
7Gbps	0.00	2.5	33.81	28.93	7,000.00	4,730.74	0.00	72.33	0.00	11,826.85
8Gbps	0.00	1.0	35.65	30.51	8,000.00	5,406.56	0.00	30.51	0.00	5,406.56
9Gbps	0.00	2.0	37.36	31.97	9,000.00	6,082.38	0.00	63.94	0.00	12,164.76
10Gbps	0.00	1.0	38.96	33.34	10,000.00	6,758.20	0.00	33.34	0.00	6,758.20
11Gbps	0.00	1.0	42.86	36.67	11,000.00	7,434.02	0.00	36.67	0.00	7,434.02
12Gbps	0.00	0.5	46.75	40.01	12,000.00	8,109.84	0.00	20.01	0.00	4,054.92
13Gbps	0.00	0.5	50.65	43.34	13,000.00	8,785.66	0.00	21.67	0.00	4,392.83
14Gbps	0.00	0.5	54.54	46.68	14,000.00	9,461.48	0.00	23.34	0.00	4,730.74
16Gbps	0.00	0.5	62.34	53.34	16,000.00	10,813.12	0.00	26.67	0.00	5,406.56
21Gbps	0.00	0.5	81.82	70.01	21,000.00	14,192.22	0.00	35.01	0.00	7,096.11
24Gbps	0.00	1.0	93.50	80.02	24,000.00	16,219.68	0.00	80.02	0.00	16,219.68
27Gbps	0.00	0.5	105.19	90.02	27,000.00	18,247.14	0.00	45.01	0.00	9,123.57
28Gbps	0.00	1.0	109.09	93.35	28,000.00	18,922.96	0.00	93.35	0.00	18,922.96
32Gbps	0.00	0.5	124.67	106.69	32,000.00	21,626.24	0.00	53.35	0.00	10,813.12
33Gbps	0.00	0.5	128.57	110.02	33,000.00	22,302.06	0.00	55.01	0.00	11,151.03
38Gbps	0.00	0.5	148.05	126.69	38,000.00	25,681.16	0.00	63.35	0.00	12,840.58
42Gbps	0.00	0.5	163.63	140.03	42,000.00	28,384.44	0.00	70.02	0.00	14,192.22
44Gbps	0.00	0.5	171.42	146.70	44,000.00	29,736.08	0.00	73.35	0.00	14,868.04
49Gbps	0.00	0.5	190.90	163.37	49,000.00	33,115.18	0.00	81.69	0.00	16,557.59
71Gbps	0.00	0.5	276.62	236.71	71,000.00	47,983.22	0.00	118.36	0.00	23,971.61
83Gbps	0.00	0.5	323.37	276.72	83,000.00	56,093.06	0.00	138.36	0.00	28,046.53
合計	0.00	30.00	-	-	-	-	0.00	1,539.08	0.00	281,479.03

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。

H26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	①H26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	10.5	2.50	2.19	10.00	7.17	0.00	23.00	0.00	75.29
20Mbps	0.00	5.0	3.29	2.88	20.00	14.34	0.00	14.40	0.00	71.70
30Mbps	0.00	3.0	3.87	3.39	30.00	21.50	0.00	10.17	0.00	64.50
40Mbps	0.00	6.5	4.34	3.80	40.00	28.87	0.00	24.70	0.00	188.38
50Mbps	0.00	7.5	4.74	4.15	50.00	35.84	0.00	31.13	0.00	268.80
60Mbps	0.00	5.0	5.09	4.46	60.00	43.01	0.00	22.30	0.00	215.05
70Mbps	0.00	8.5	5.42	4.74	70.00	50.18	0.00	40.29	0.00	428.53
80Mbps	0.00	8.5	5.71	5.00	80.00	57.34	0.00	42.50	0.00	487.39
90Mbps	0.00	6.0	5.99	5.24	90.00	64.51	0.00	31.44	0.00	387.06
100Mbps	0.00	6.0	6.24	5.47	100.00	71.68	0.00	32.82	0.00	430.08
200Mbps	0.00	29.0	8.22	7.20	200.00	143.36	0.00	208.80	0.00	4,157.44
300Mbps	0.00	18.5	9.66	8.46	300.00	215.04	0.00	156.51	0.00	3,978.24
400Mbps	0.00	25.0	10.83	9.49	400.00	286.72	0.00	237.25	0.00	7,168.00
500Mbps	0.00	18.0	11.84	10.37	500.00	358.41	0.00	186.66	0.00	6,451.38
600Mbps	0.00	10.5	12.73	11.15	600.00	430.09	0.00	117.08	0.00	4,515.95
700Mbps	0.00	11.0	13.53	11.85	700.00	501.77	0.00	130.35	0.00	5,519.47
800Mbps	0.00	7.5	14.27	12.50	800.00	573.45	0.00	93.75	0.00	4,300.88
900Mbps	0.00	9.5	14.95	13.10	900.00	645.13	0.00	124.45	0.00	6,128.74
1Gbps	0.00	6.0	15.59	13.66	1,000.00	716.81	0.00	81.96	0.00	4,300.86
2Gbps	0.00	34.5	20.54	18.00	2,000.00	1,433.62	0.00	621.00	0.00	49,459.89
3Gbps	0.00	17.5	24.14	21.14	3,000.00	2,150.43	0.00	369.95	0.00	37,632.53
4Gbps	0.00	12.5	27.06	23.71	4,000.00	2,867.24	0.00	296.38	0.00	35,840.50
5Gbps	0.00	7.0	29.57	25.91	5,000.00	3,584.05	0.00	181.37	0.00	25,088.35
6Gbps	0.00	6.5	31.80	27.85	6,000.00	4,300.86	0.00	181.03	0.00	27,955.59
7Gbps	0.00	5.0	33.81	29.61	7,000.00	5,017.67	0.00	148.05	0.00	25,088.35
8Gbps	0.00	3.5	35.65	31.23	8,000.00	5,734.48	0.00	109.31	0.00	20,070.68
9Gbps	0.00	3.0	37.36	32.73	9,000.00	6,451.29	0.00	98.19	0.00	19,353.87
10Gbps	0.00	2.5	38.96	34.13	10,000.00	7,168.10	0.00	85.33	0.00	17,920.25
11Gbps	0.00	3.0	42.86	37.54	11,000.00	7,884.91	0.00	112.62	0.00	23,654.73
12Gbps	0.00	0.5	46.75	40.96	12,000.00	8,601.72	0.00	20.48	0.00	4,300.86
13Gbps	0.00	1.5	50.65	44.37	13,000.00	9,318.53	0.00	66.56	0.00	13,977.80
14Gbps	0.00	0.5	54.54	47.78	14,000.00	10,035.34	0.00	23.89	0.00	5,017.67
15Gbps	0.00	1.5	58.44	51.20	15,000.00	10,752.15	0.00	76.80	0.00	16,128.23
16Gbps	0.00	0.5	62.34	54.61	16,000.00	11,468.96	0.00	27.31	0.00	5,734.48
18Gbps	0.00	0.5	70.13	61.43	18,000.00	12,902.58	0.00	30.72	0.00	6,451.29
19Gbps	0.00	0.5	74.02	64.85	19,000.00	13,619.39	0.00	32.43	0.00	6,809.70
21Gbps	0.00	1.0	81.82	71.67	21,000.00	15,053.01	0.00	71.67	0.00	15,053.01
22Gbps	0.00	0.5	85.71	75.09	22,000.00	15,769.82	0.00	37.55	0.00	7,884.91
25Gbps	0.00	1.0	97.40	85.33	25,000.00	17,920.25	0.00	85.33	0.00	17,920.25
29Gbps	0.00	0.5	112.98	98.98	29,000.00	20,787.49	0.00	49.49	0.00	10,393.75
33Gbps	0.00	0.5	128.57	112.63	33,000.00	23,654.73	0.00	56.32	0.00	11,827.37
35Gbps	0.00	0.5	136.36	119.46	35,000.00	25,088.35	0.00	59.73	0.00	12,544.18
39Gbps	0.00	1.0	151.94	133.11	39,000.00	27,955.59	0.00	133.11	0.00	27,955.59
41Gbps	0.00	0.5	159.74	139.93	41,000.00	29,389.21	0.00	69.97	0.00	14,694.61
46Gbps	0.00	0.5	179.22	157.00	46,000.00	32,973.26	0.00	78.50	0.00	16,486.63
66Gbps	0.00	0.5	257.14	225.26	66,000.00	47,309.46	0.00	112.63	0.00	23,654.73
73Gbps	0.00	0.5	284.41	249.15	73,000.00	52,327.13	0.00	124.58	0.00	26,163.57
77Gbps	0.00	0.5	299.99	262.80	77,000.00	55,194.37	0.00	131.40	0.00	27,597.19
85Gbps	0.00	0.5	331.16	290.11	85,000.00	60,928.85	0.00	145.06	0.00	30,464.43
146Gbps	0.00	0.5	588.82	498.30	146,000.00	104,654.26	0.00	249.15	0.00	52,327.13
171Gbps	0.00	0.5	666.22	583.62	171,000.00	122,574.51	0.00	291.81	0.00	61,287.16
合計	0.00	311.0	-	-	-	-	0.00	5,787.28	0.00	745,873.10

## X. 料金設定に使用した貸倒率

(単位:百万円)

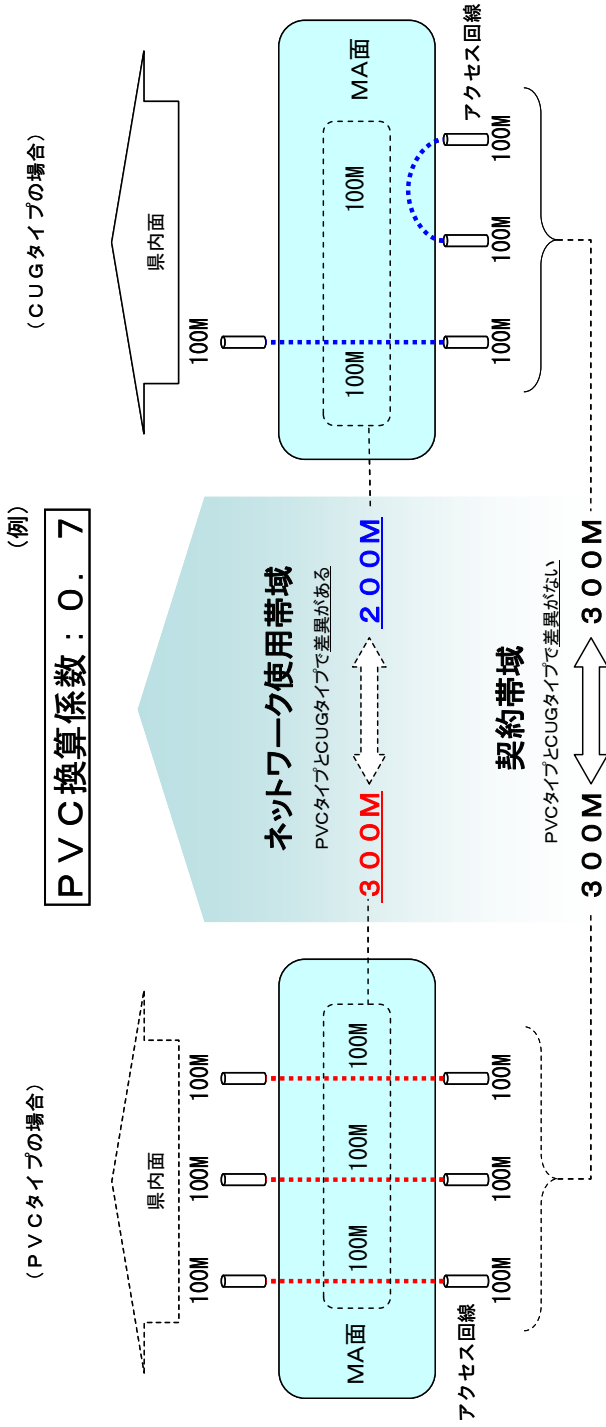
	H25	備考
①接続料の貸倒額	0	参考1.設備区分別の費用明細表より
②接続料	174,477	H25年度実績 (接続会計報告書 様式第1 第一種指定設備管理部門の受取網使用料、 接続装置使用料収入、網改造料収入の合計)
貸倒率	0.00000%	①÷②



(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

料金算定に用いたPVC換算係数 (H26.3実績に基づき算定)

	PVC	CUG
県内中継設備	1.00000	0.67582
MA内設備	1.00000	0.71681

## (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

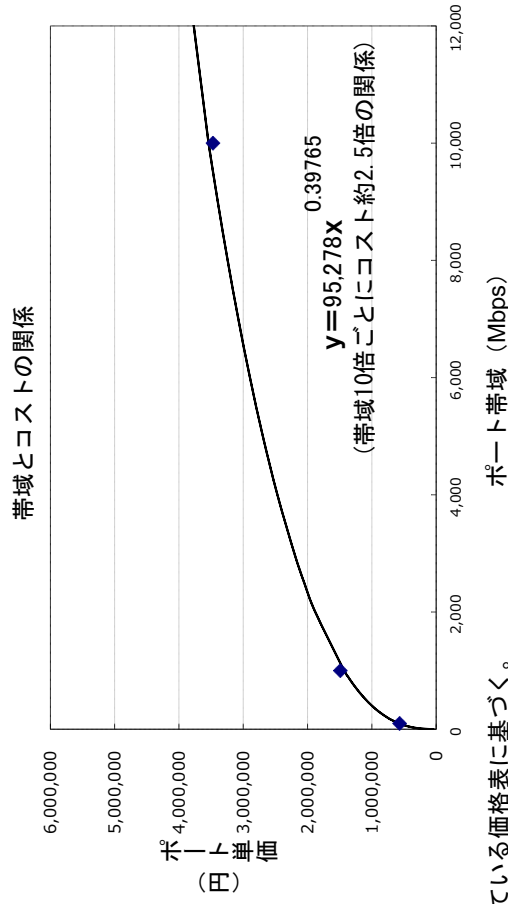
### ○モデル機種と選定理由

・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「Cat 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	581,306円	1.0
1,000 Mbps (1 Gbps)	10	1,554,967円	2.7
10,000 Mbps (10 Gbps)	100	3,628,333円	6.2

↑  
関係式  
を推定



※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) 収容イサネネットスイッチの設備管理運営費

(単位:百万円)

	H25年度 実績	H26年度	H27年度	算定方法
営業費	0	0	0	H25年度と同
施設保全費	1,780	2,101	2,171	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	240	284	293	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	289	282	272	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	15	19	20	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	78	88	84	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	1,557	1,739	1,636	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	18	47	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	9	37	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
合計	3,978	4,560	4,520	

(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)

		H25年度 実績	H26年度	H27年度	算定方法
機械設備	装置本体	7,482	9,104	9,696	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	正味固定資産	4,080	4,437	3,847	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	2,481	3,019	3,216	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	467	568	605	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	3,215	3,912	4,167	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	829	1,008	1,074	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	6,953	8,460	9,011	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	1,064	1,295	1,379	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
		20,130	24,495	26,089	
		6,440	7,308	6,906	

(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)

	H25年度 実績	H26年度	H27年度	算定方法
営業費	0	0	0	H25年度と同
施設保全費	295	299	290	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	40	40	39	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	48	44	40	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	13	12	11	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	231	218	185	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	6	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	5	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	632	622	573	

(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)

		H25年度 実績	H26年度	H27年度	算定方法
機械設備	装置本体	1,398	1,459	1,459	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	正味固定資産	593	527	397	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	463	484	484	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	91	91	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	正味固定資産	0	0	0	—
	取得固定資産	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	601	628	628	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	155	162	162	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	1,288	1,345	1,345	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	202	211	211	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	3,751	3,915	3,915	
	正味固定資産	1,038	991	861	

(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)

	H25年度 実績	H26年度	H27年度	算定方法
営業費	0.00	0.00	0.00	H25年度と同
施設保全費	5.03	4.97	4.82	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	0.68	0.67	0.65	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	0.82	0.74	0.68	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	0.22	0.20	0.18	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	3.37	2.81	2.41	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
固定資産除却費	0.05	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	0.02	0.06	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
合計	10.21	9.52	8.85	

(別添6) ゲートウェイスイッチの固定資産

(単位:百万円)

		H25年度 実績	H26年度	H27年度	算定方法
機械設備	装置本体	24.38	24.84	24.84	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	正味固定資産	7.32	5.57	4.17	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	8.08	8.23	8.23	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	1.53	1.56	1.56	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	10.49	10.68	10.69	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	2.71	2.76	2.76	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	22.43	22.85	22.85	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	3.53	3.60	3.60	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	65.37	66.60	66.62	
	正味固定資産	15.09	13.49	12.09	



(別添7) イーサネット内面伝送路の設備管理運営費

(単位:百万円)

	H25年度 実績	H26年度	H27年度	算定方法
営業費	0	0	0	H25年度と同
施設保全費	39	41	40	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	14	14	14	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	10	9	5	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	9	9	9	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	152	137	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
固定資産除却費	2	5	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	3	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	225	215	197	

(別添8) イーサ県内面伝送路の固定資産

(単位:百万円)

		H25年度 実績	H26年度	H27年度	算定方法
機械設備	装置本体	1,192	1,276	1,315	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	正味固定資産	430	398	335	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	241	258	266	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	37	39	40	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	224	250	257	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	正味固定資産	10	17	23	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	5	5	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	2	2	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	317	355	364	前年度値×線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	61	68	70	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	342	361	372	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	87	92	95	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	123	133	136	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	55	58	60	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	2,444	2,638	2,715	
	正味固定資産	682	675	625	

(別添9) イーサMA面伝送路の設備管理運営費

(単位:百万円)

	H25年度 実績	H26年度	H27年度	算定方法
営業費	0	0	0	H25年度と同
施設保全費	146	156	158	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	46	49	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	29	24	13	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	4	5	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	43	53	58	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	453	446	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	11	21	21	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	11	11	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	731	753	735	

(別添10) イーサMA面伝送路の固定資産

(単位:百万円)

		H25年度 実績	H26年度	H27年度	算定方法
機械設備	装置本体	3,207	3,411	3,579	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	1,201	1,196	1,049	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	779	826	867	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	114	122	128	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	1,699	2,120	2,216	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	78	169	258	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	36	45	47	前年度値×ケーブルの取得固定資産伸び率
	正味固定資産	11	14	14	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	2,408	3,004	3,141	前年度値×線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	463	578	604	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	989	1,007	1,056	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	252	256	269	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	438	492	515	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	175	193	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	9,555	10,906	11,422	
	正味固定資産	2,295	2,527	2,524	













(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)

(参考1)設備区分別の費用明細表をもとに算定

(単位:百万円)

設備区分等 費用の項目	一般第一種指定設備												
	收容ルータ	中継ルータ	S I P 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 ( S N I 等 )	網終端装置 ( V P N )	網終端装置 ( I S P )	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 I P 通信網設備
営業費	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	0.00	0	0
運用費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0
施設保全費	6,872	6,047	2,755	38	829	205	901	6,386	2,886	295	5.03	1,487	8,161
共通費	434	382	174	2	52	13	57	403	182	19	0.32	228	469
管理費	494	435	198	3	60	15	65	459	207	21	0.36	277	409
試験研究費	1,117	983	448	6	135	33	147	1,038	469	48	0.82	374	179
通信設備使用料	60	52	75	0	7	2	8	55	25	3	0.04	19	63
租税公課	301	265	121	2	36	9	39	280	126	13	0.22	329	249
減価償却費	6,374	4,849	2,358	14	541	164	806	4,238	2,585	231	3.37	5,715	2,391
固定資産除却費	97	260	37	0	17	2	9	389	28	3	0.05	85	162
(再)除却損	51	145	24	0	13	1	5	216	15	2	0.02	28	111
合計	15,748	13,272	6,164	66	1,678	444	2,032	13,249	6,509	632	10.21	8,513	12,082



(参考5)

設備区分別の費用明細表(一般第一種指定設備・収容イーサネットスイッチの内訳)

(参考1)設備区分別の費用明細表をもとに算定

(単位:百万円)

設備区分等 費用の項目	一般第一種指定設備		
	収容イーサネットスイッチ	右記以外	イーサネットフレーム伝送機能
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	2,886	1,106	1,780
共通費	182	70	112
管理費	207	79	128
試験研究費	469	180	289
通信設備使用料	25	10	15
租税公課	126	48	78
減価償却費	2,585	1,028	1,557
固定資産除却費	28	10	18
(再)除却損	15	5	9
合計	6,509	2,532	3,978

(参考6)

設備区分別固定資産明細表(一般第一種指定設備・收容イーサネットスイッチの内訳)

(参考2)設備区分別固定資産明細表をもとに算定

(単位:百万円)

設備区分等		一般第一種指定設備			
		收容イーサネットスイッチ	右記以外	イーサネットフレーム伝送機能	
費用の項目					
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	1
		減価償却累計額	1	0	1
		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	12,154	4,184	7,971	
	減価償却累計額	4,843	1,113	3,730	
	正味価額	7,311	3,071	4,241	
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	3,025	1,045	1,980	
	減価償却累計額	2,558	884	1,674	
	正味価額	467	161	306	
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	17	6	11	
	減価償却累計額	16	5	10	
	正味価額	1	0	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	0	0	
		減価償却累計額	0	0	
		正味価額	0	0	
市外線路設備	取得価額	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	
土木設備	取得価額	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	
海底線設備	取得価額	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	
建物	取得価額	4,901	1,687	3,215	
	減価償却累計額	3,640	1,254	2,386	
	正味価額	1,261	433	829	
構築物	取得価額	405	140	266	
	減価償却累計額	343	118	225	
	正味価額	63	22	41	
機械及び装置	取得価額	42	14	28	
	減価償却累計額	38	13	25	
	正味価額	4	2	3	
車両及び船舶	取得価額	17	6	11	
	減価償却累計額	13	5	9	
	正味価額	3	1	2	
工具、器具及び備品	取得価額	833	284	549	
	減価償却累計額	647	221	426	
	正味価額	186	63	123	
リース資産	取得価額	5	2	3	
	減価償却累計額	3	1	2	
	正味価額	2	1	1	
土地	取得価額	586	201	384	
	減価償却累計額	0	0	0	
	正味価額	586	201	384	
建設仮勘定	取得価額	58	19	39	
	減価償却累計額	0	0	0	
	正味価額	58	19	39	
無形固定資産	取得価額	8,711	3,038	5,673	
	減価償却累計額	8,004	2,801	5,202	
	正味価額	707	237	470	
合計	取得価額	30,755	10,625	20,130	
	減価償却累計額	20,105	6,415	13,690	
	正味価額	10,650	4,210	6,440	

(参考7)

## 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)

(参考1)設備区分別の費用明細表をもとに算定

(単位:百万円)

設備区分等  費用の項目	一般第一種指定設備					
	伝送路	右記以外	一般交換機接続ルータ接続ルータインターフェイス機能	イーサネットフレーム伝送機能	イーサMA面伝送路	イーサ県内面伝送路
営業費	0	0	0	0	0	0
(再)貸倒損失	0	0	0	0	0	0
運用費	0	0	0	0	0	0
施設保全費	1,487	71	1,230	185	146	39
共通費	228	11	192	25	19	6
管理費	277	14	228	35	27	8
試験研究費	375	18	317	39	29	10
通信設備使用料	19	1	14	4	4	0
租税公課	330	15	263	52	43	9
減価償却費	5,715	285	4,824	605	453	152
固定資産除却費	85	4	68	13	11	2
(再)除却損	27	1	22	4	3	1
合計	8,513	420	7,136	956	731	225

(参考8)

設備区別固定資産明細表(一般第一種指定設備・伝送路の内訳)

(参考2)設備区別固定資産明細表をもとに算定

(単位:百万円)

設備区分等		一般第一種指定設備											
資産の項目		伝送路	右記以外	一一般交換機 一容局ルータ 一接続ルータ 一接続ルータ 一接続ルータ 一接続ルータ 一接続ルータ 一接続ルータ 一接続ルータ	イーサネットフレーム伝送機能	イーサMA面伝送路	イーサ県内面伝送路						
		取得価額	減価償却累計額	正味価額	取得価額	減価償却累計額	正味価額	取得価額	減価償却累計額	正味価額	取得価額	減価償却累計額	正味価額
機械設備	公衆電話機械設備	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	市内電話機械設備	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	市外電話機械設備	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	電信機械設備	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	電報機械設備	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	DDX機械設備	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
画像機械設備	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
OCN機械設備	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
伝送機械設備	44,339	1,965	37,570	4,804	3,533	1,271	28,854	1,275	24,463	3,116	2,287	829	
	15,485	690	13,107	1,688	1,246	442	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
無線機械設備	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
電力設備	5,661	252	4,797	612	450	162	4,786	213	4,055	517	380	137	
	875	39	742	95	70	25	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
電話番号案内設備	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
総合監視システム	23	1	19	3	3	1	22	1	18	3	2	1	
	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
空中線設備	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
通信衛星設備	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
端末設備	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
線路設備	7,140	275	5,376	1,489	1,315	174	6,776	261	5,102	1,413	1,248	165	
市内線路設備	364	14	275	76	67	9	1,509	58	1,134	317	280	37	
	1,452	56	1,091	305	270	35	57	2	42	12	11	1	
	13,027	500	9,802	2,725	2,408	317	10,511	404	7,914	2,200	1,944	256	
	2,508	96	1,887	524	463	61	739	28	553	157	139	18	
	60	2	45	13	11	1	679	26	508	145	128	16	
	12,014	531	10,151	1,331	988	343	8,963	397	7,574	992	737	256	
	3,050	135	2,577	339	251	87	830	37	701	92	68	24	
	891	43	829	109	81	28	152	7	128	17	12	4	
	43	2	36	6	4	1	37	2	30	5	4	1	
	7	0	5	1	1	0	11	0	9	1	1	0	
	9	0	7	1	1	0	2	0	2	0	0	0	
	542	24	455	63	48	15	422	18	354	49	38	12	
	120	5	101	14	10	3	3	0	3	0	0	0	
	2	0	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	
	1,302	57	1,099	145	108	37	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1,302	57	1,099	145	108	37	102	4	83	15	12	3	
	0	0	0	0	0	0	102	4	83	15	12	3	
	1,434	60	1,152	222	184	38	1,190	50	957	184	152	32	
	244	10	196	38	32	6	0	0	0	0	0	0	
	88,872	3,803	73,069	12,000	9,555	2,444	64,541	2,740	52,777	9,024	7,260	1,763	
	24,330	1,063	20,292	2,976	2,295	682							