

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	39
3.設備区分別費用明細表(一般第一種指定設備の内訳)	41
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)	42
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)	43
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)	44

I. 算定手順

・H26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計規則

会社の費用
(H24実績)

収容ルータ	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
一般第一種指定設備									

西日本

接続料規則

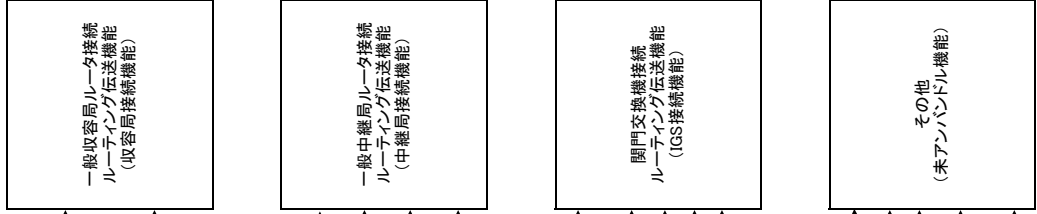
H24実績を基にH26年度を予測

収容ルータ	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
一般第一種指定設備									

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



ポート実績トラフィック比
【別紙1の(1)、(2)、(3)】

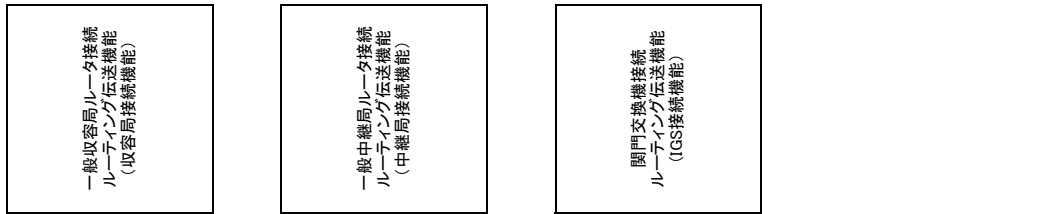
ポート実績トラフィック比
【別紙1の(4)】

通信回数比
【別紙2】

トラフィック比【別紙3】

4. 料金の設定【IIの4】

接続料



収容ルータ
表置数で
除して算定
【Xの1】

接続用ポート数
で除して算定
【Xの2】

通信回数・
通信時間で
除して算定
【Xの3】

調整額を加算

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(SNF等)		左記以外	網終端装置(VPN)	網終端装置(ISP)	伝送路	ダークファイバ以外	ダークファイバ	合計	備考
						収容ルータ(IP電話)	211								
①設備管理運営費	14,745	13,945	6,318	63	1,643	645	211	434	2,117	15,028	6,853	6,254	599	61,358	(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	156	130	65	1	16	6	2	5	22	145	134	113	21	675	⑩レート×他人資本比率×他人資本利率
③自己資本費用	360	300	150	1	37	15	4	11	51	334	309	260	49	1,558	⑩レート×自己資本比率×自己資本利率
④利益対応税	282	169	84	1	21	8	2	6	29	188	174	146	28	876	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	15,463	14,544	6,817	66	1,717	674	219	456	2,219	15,695	7,470	6,773	697	64,467	①+②+③+④

⑥正味固定資産	24,208	19,984	10,093	85	2,498	1,004	270	735	3,415	22,246	21,530	18,095	3,435	105,063	(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	41	34	17	0	4	2	0	1	6	38	37	31	6	179	⑥正味固定資産×投資等比率
⑧貯蔵品	199	164	83	1	20	8	2	6	28	182	177	148	28	862	⑥正味固定資産×貯蔵品比率
⑨運転資本	1,146	1,165	498	6	199	47	13	34	163	1,243	243	221	23	4,649	(①設備管理運営費-(⑩租税公課+⑪減価償却費+⑫固定資産除却損))×45.625日÷365日
⑩レートベース	25,594	21,347	10,691	92	2,661	1,061	285	776	3,612	23,709	21,987	18,495	3,492	110,753	⑥+⑦+⑧+⑨
⑪有利子負債以外の負債の額	1,861	1,552	777	7	193	77	21	56	263	1,724	1,598	1,344	254	8,051	⑩レート×他人資本比率×有利子負債以外の負債の額の合計に占める割合
⑫租税公課	289	299	127	2	37	13	4	9	43	343	301	142	158	1,454	
⑬減価償却費	5,187	4,232	2,170	13	483	255	104	152	759	4,642	4,563	4,312	250	22,304	(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	101	97	41	0	11	4	1	3	14	102	42	34	8	412	

(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	952	1,487	7,426	9,865	(別添19)より
②他人資本費用	7	8	57	72	⑩レート×他人資本比率×他人資本利率
③自己資本費用	17	18	132	166	⑩レート×自己資本比率×自己資本利率
④利益対応税	10	10	74	93	(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	986	1,523	7,689	10,197	①+②+③+④

⑥正味固定資産	1,081	1,137	8,640	10,858	(別添20)より
⑦投資等	2	2	15	18	⑥正味固定資産×投資等比率
⑧貯蔵品	9	9	71	89	⑥正味固定資産×貯蔵品比率
⑨運転資本	90	129	640	860	(①設備管理運営費-(⑩租税公課+⑪減価償却費+⑫固定資産除却損))×45.625日÷365日
⑩レートベース	1,182	1,277	9,366	11,825	⑥+⑦+⑧+⑨
⑪有利子負債以外の負債の額	86	93	681	860	⑩レート×他人資本比率×有利子負債以外の負債の額の合計に占める割合
⑫租税公課	11	15	159	186	
⑬減価償却費	216	237	1,456	1,908	(別添19)より
⑭固定資産除却損	2	205	687	894	

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	15,463	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	12,179	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)	15,695	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)	5,672	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)	674	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	49,683	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	22	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	66	1の(1)のゲートウェイルータの⑤
④SIPサーバ	107	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)	10	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	207	①+②+③+④+⑤+⑥+⑦

C. 閉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	1,763	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	1,717	1の(1)のメディアゲートウェイの⑤
④SIPサーバ	5,570	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)	193	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)	821	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)	17	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	986	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	1,375	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	6,912	1の(2)のルータ・伝送路等の⑤×(別紙3)の(2)のc
⑪合計	19,354	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10Gbit/sの符号伝送が可能なもの	LANインタフェースにより1Gbit/sの符号伝送が可能なもの	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	62	12,983	34	平成26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+7-2の(1)の(a)の⑤ルーティング伝送機能+7-3の(1)の(a)の⑤ルーティング伝送機能

(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10Gbit/sの符号伝送が可能なもの	LANインタフェースにより1Gbit/sの符号伝送が可能なもの	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	▲53	▲5,844	▲15	平成24年度接続料金において加算した調整額

(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10Gbit/sの符号伝送が可能なもの	LANインタフェースにより1Gbit/sの符号伝送が可能なもの	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)	5	765	2	平成26年度網使用料算定根拠(ヒストリカル)のXの1の(127)(128)
②前々算定期間における接続料金(円/ポート・月)	691,667	822,260	822,260	平成24年度適用網使用料
③前々算定期間における収入(百万円)	42	7,548	20	①×②×12ヶ月

(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10Gbit/sの符号伝送が可能なもの	LANインタフェースにより1Gbit/sの符号伝送が可能なもの	特別中継局ルータ接続ルーティング伝送機能	
①調整額	▲33	▲409	▲1	(a)の①+(b)の①)×(1+平成26年度網使用料算定根拠(ヒストリカル)のX.V. 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	▲442	(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	▲1	(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	H26年度	備考
①原価(百万円)	49,241	2のAの⑥+3の(c)の①
②装置数(装置)	2,548	IX. 料金設定に用いた設備数及びトラフィックの1. 収容局装置数
③料金(円/装置・月)	1,610,446	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	H26年度	備考
①原価(百万円)	206	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フィックの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)	4,291,667	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	H26年度	備考
①回数比例コスト(百万円)	6,945	
原価(NGN)	5,570	2のCの④
原価(既存ひかり電話網)	1,375	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)	9,706	
原価(NGN)	2,794	2のCの①+②+⑤+⑥+⑦
原価(既存ひかり電話網)	6,912	2のCの⑧
③時間比例コスト(メディアゲートウェイ)(百万円)	2,703	
原価(NGN)	1,717	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)	986	2のCの⑧
④通信回数(千回)	7,959,476	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⑦
⑤通信時間(千時間)	242,801	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⑦
⑥通信時間(メディアゲートウェイ経由)(千時間)	242,760	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⑧
⑦1回あたり(円/回)	0.8725	①÷④×(1+X. 料金設定に使用した貸倒率)
⑧1秒あたり(円/秒)	0.014197	(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	2,302,639 (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)(※)	3,995 (B)
投資等比率(B ÷ A)	0.0017 (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)

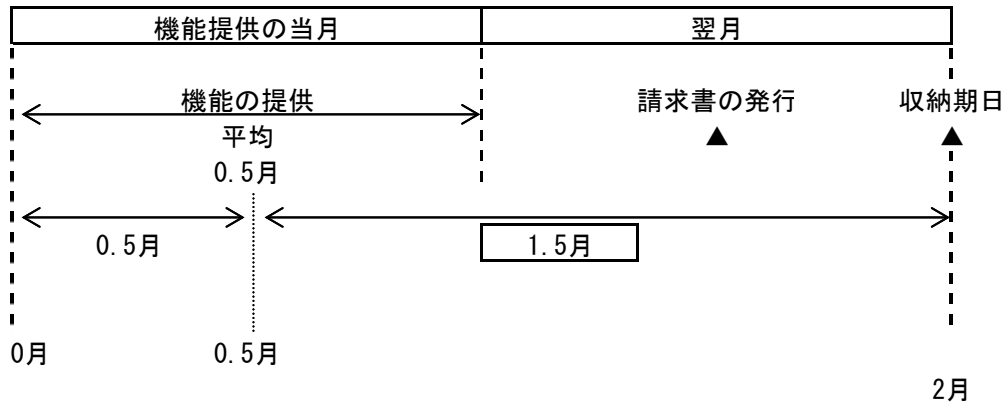
区分	首末平均残高
電気通信事業固定資産	2,703,874 (A)
貯蔵品(※)	22,097 (B)
貯蔵品比率(B ÷ A)	0.0082 (C)

※ 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 (H24) 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 2,703,874	有利子負債 1,132,380 (0.341)	H24稼働 電気通信事業固定資産 2,703,874	計 2,855,679	有利子負債 1,132,380 (0.397)	↑ 負債 ↓ ↑ 資本 ↓
	その他の負債 452,799 (0.136)			退職給付引当金 207,373 (0.073)	
	退職給付引当金 222,983 (0.067)			自己資本 1,515,926 (0.531)	
流動資産等 620,214	自己資本 1,515,926 (0.456)	貯蔵品(月平均) 22,097		投資等 5,038	
		運転資本 124,671		計 2,855,679	
計 3,324,088	①流動資産の理論値と 実績の差 151,805 151,805-620,214=▲468,409				
	②流動資産の 圧縮 ▲468,409				
	③圧縮後の資本構成比				

(2) 他人資本比率

$$\text{他人資本比率} = \left(\frac{1,132,380}{\text{負債}} + \frac{207,373}{\text{負債資本合計}} \right) \div \frac{2,855,679}{\text{負債資本合計}} = \boxed{0.469}$$

(3) 有利子負債が負債の合計に占める比率

$$\text{有利子負債が負債の合計に占める比率} = \frac{1,132,380}{\text{有利子負債}} \div \left(\frac{1,132,380}{\text{負債の合計}} + \frac{207,373}{\text{負債の合計}} \right) = \boxed{0.845}$$

(4) 有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合

$$\text{有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合} = 1 - \frac{\boxed{0.845}}{\text{有利子負債が負債の合計に占める比率}} = \boxed{0.155}$$

(5) 自己資本比率

$$\text{自己資本比率} = 1 - \frac{\boxed{0.469}}{\text{他人資本比率}} = \boxed{0.531}$$

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24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	24
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。

$$\text{有利子負債以外の負債の利率相当率} = \boxed{1.18\%}$$

(単位：%)

年度	20	21	22	23	24	平均
区分						
他人資本利率	1.48	1.37	1.17	1.08	0.81	1.18

(注) 国債(利付・10年物)の平均利回りである。

(3) 他人資本利率

$$\text{他人資本利率} = 1.32\% \times 0.845 + 1.18\% \times 0.155 = \boxed{1.30\%}$$

(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)	
	22	23	24	3年平均	
①主要企業の自己資本利益率(注1)	4.00	3.39	<u>3.80</u>	—	
β値の適用	○	○	○	—	
②リスクフリーレート(注2)	1.17	1.08	0.81	—	
①-②	2.83	2.31	2.99	—	
選択される自己資本利益率	$\beta = 0.6$ (注3)	2.87	2.47	2.60	<u>2.65</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24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
	20	21	22	23	24	
主要企業の自己資本利益率	1.21	3.04	4.00	3.39	3.80	<u>3.09</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24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 = 2.65%

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 = 52.98%

(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。

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

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

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

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。

$$x_2 = x_1 \times 1.48$$

$$= 1.48 \times 0.0271y$$

$$= 0.0401y$$

④法人税実効税率

法人税額を x_3 とする。

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

$$= (y - (0.0271y + 0.0401y)) \times 0.255$$

$$= 0.2379y$$

⑤道府県民税実効税率

道府県民税額を x_4 とする。

$$x_4 = \text{法人税額} \times 0.05$$

$$= 0.2379y \times 0.05 =$$

$$0.0119y$$

⑥市町村民税実効税率

市町村民税額を x_5 とする。

$$x_5 = \text{法人税額} \times 0.123$$

$$= 0.2379y \times 0.123 =$$

$$0.0293y$$

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。

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

$$= 0.3463y$$

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。

$$\text{利益対応税率} = \frac{x}{z} = \frac{0.3463y}{(1-0.3463)y} = \frac{0.3463y}{0.6537y} = 0.5298$$

税引前利益	y
利益対応税	$x = 0.3463y$
税引後利益	$z = (1-0.3463)y$

区. 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	H24年度末 (実績)	H25年度末	H26年度末	H26年度稼働	備考
収容ルータ装置数	2,470	2,522	2,574	2,548	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	H24年度末 (実績)	H25年度末	H26年度末	H26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	H24年度 (実績)	H25年度	H26年度	備考
①ひかり電話(西日本エリア内)	994,565	1,121,035	1,341,400	平成24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	255,030	16,197	88	
③ひかり電話(東西間)	121,596	136,273	152,104	
④(再)既存ひかり電話発着	40,715	9,801	842	
⑤その他(固定電話・移動体等)	7,513,282	7,757,781	7,958,546	
⑥合計	8,629,443	9,015,089	9,452,050	

⑦IGS接続機能(②+④+⑤)	7,809,027	7,783,779	7,959,476
-----------------	-----------	-----------	-----------

(2)通信時間

(単位:千時間)

通信先	H24年度 (実績)	H25年度	H26年度	備考
①ひかり電話(西日本エリア内)	32,718	36,113	42,402	平成24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	8,743	546	3	
③ひかり電話(東西間)	5,915	6,768	7,697	
④(再)既存ひかり電話発着	1,833	451	38	
⑤その他(固定電話・移動体等)	236,672	240,450	242,760	
⑥合計	275,305	283,331	292,859	

⑦IGS接続機能(②+④+⑤)	247,248	241,447	242,801
⑧(再)メディアゲートウェイ経由(⑤)	236,672	240,450	242,760

(参考)フレッツ光及びひかり電話の施設数

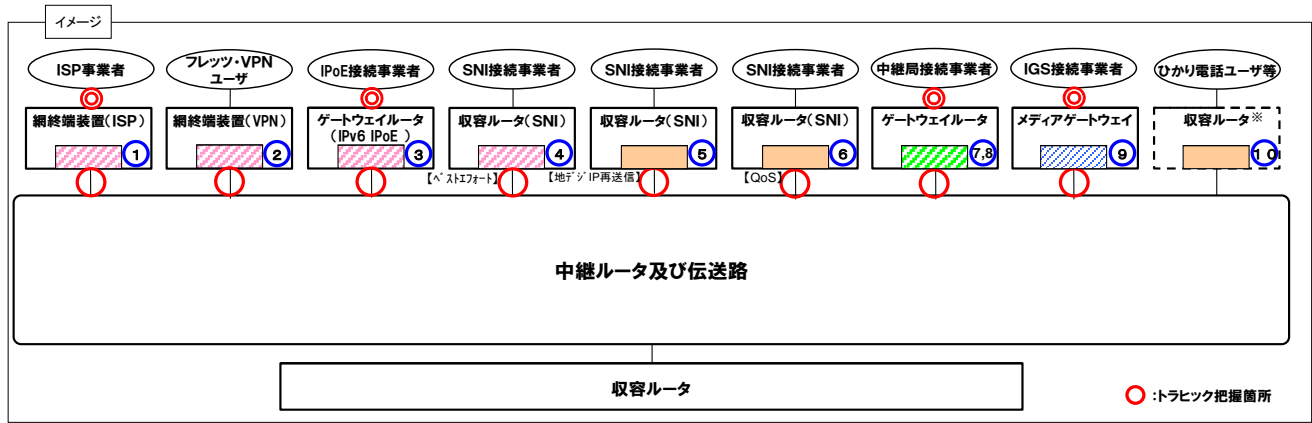
区分	H24年度末	H25年度末	H26年度末	備考
フレッツ光(千契約)	7,550	8,050	8,550	
ひかり電話(千ch)	7,084	7,634	8,184	

X. 料金設定に使用した貸倒率

(単位:百万円)

	H24	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	193,459	H24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収容ルータ(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収容ルータ(SNI・ベストエフォート)、⑤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ヒック × QoS換算係数)の算定結果を0.40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) 収容ルータの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 収容ルータ	(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 収容ルータ	(3) 伝送路(ダークファイバ)	
a.一般収容ルータ接続ルーティング伝送機能(収容局接続機能)	83.74%	100.00%	96.73%	17,851	15,463	674	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)	0.15%	0.00%	0.03%	32	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)	12.12%	0.00%	2.40%	2,584	0	17	⑨メディアゲートウェイ
d.その他(未アンバンドル機能)	3.99%	0.00%	0.84%	850	0	6	⑤収容ルータ(SNI・地デジIP再送信)、⑥収容ルータ(SNI・QoS通信)及び⑩収容ルータ(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%	21,317	15,463	697	

※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収容ルータ(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) 収容ルータ(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) 収容ルータ(IP電話)	(4) 収容ルータ(IP電話)	
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)	1.08%	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)	87.92%	193	⑨メディアゲートウェイ
c.その他(未アンバンドル機能)	11.00%	24	⑩収容ルータ(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%	219	

※⑩収容ルータ(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24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)	151,262	1.61%	107	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)	7,894,393	84.17%	5,570	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)	1,334,297	14.22%	941	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	9,379,952	100.00%	6,617	

(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24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	H26年度	備考
a. 既存ひかり電話網トラヒック	72,098	
b. 既存ひかり電話網トラヒックのうち、IGS接続機能相当	65,083	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	90.3%	b ÷ a

(2) その他コスト

(単位:千時間)

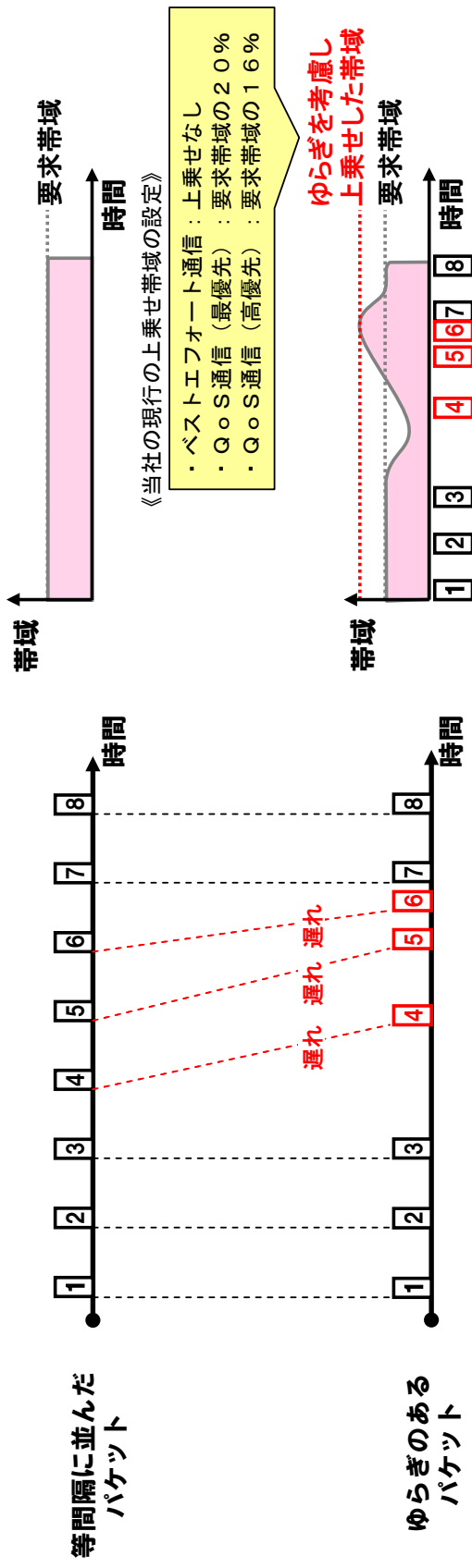
区分	H26年度	備考
a. 既存ひかり電話網トラヒック	2,248	
b. 既存ひかり電話網トラヒックのうち、IGS接続機能相当	2,021	既存ひかり電話網と当社NGNひかり電話ユーザ間の通信を除く通信
c. 既存ひかり電話網コストにおけるIGS接続機能相当比率	89.9%	b ÷ a

(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

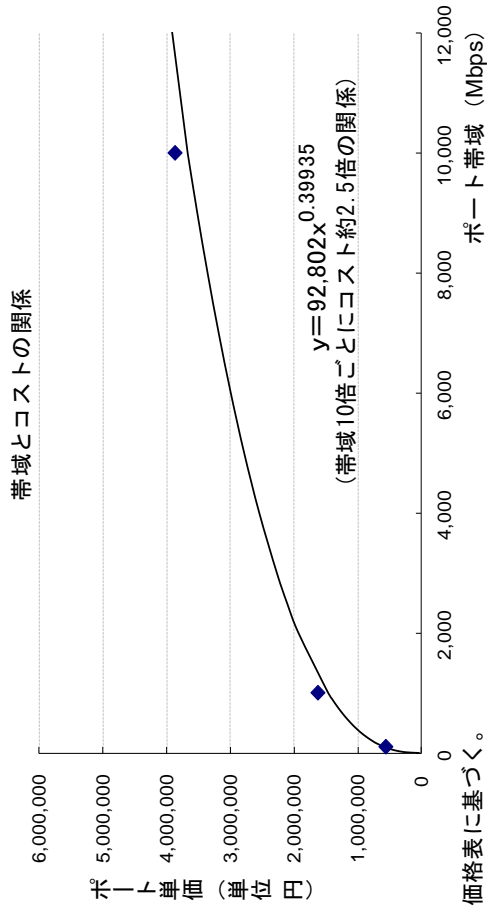
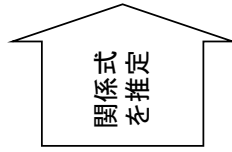
- ・シスコシステムズ社のルータ装置「Cisco 7604」(2005年発売開始)

○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	570,760円	1.0
1,000 Mbps (1 Gbps)	10	1,531,868円	2.7
10,000 Mbps (10 Gbps)	100	3,590,503円	6.3



※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) 収容ルーターの設備管理運営費

(単位:百万円)

	H24年度 実績	H25年度	H26年度	算定方法
営業費	0	0	0	H24年度と同
施設保全費	6,319	6,951	6,871	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	886	975	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	1,358	1,296	1,236	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	63	64	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	322	325	289	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	6,350	5,972	5,187	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	103	138	135	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	74	105	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
合計	15,395	15,719	14,745	

(別添2) 收容ルーターの固定資産

(単位:百万円)

		H24年度 実績	H25年度	H26年度	算定方法
機械設備	装置本体	28,259	32,045	32,658	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	取得固定資産	16,492	15,345	12,073	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	9,373	10,629	10,833	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	取得固定資産	1,761	1,997	2,036	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	13,269	15,047	15,335	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	3,591	4,072	4,150	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	27,633	31,336	31,935	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	5,148	5,838	5,950	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	78,535	89,058	90,760	
	正味固定資産	26,992	27,252	24,208	

(別添3) 中継ルーターの設備管理運営費

(単位:百万円)

	H24年度 実績	H25年度	H26年度	算定方法
営業費	0	0	0	H24年度と同
施設保全費	5,861	7,133	7,035	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	822	1,001	1,011	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	1,260	1,206	1,161	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	51	67	71	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	299	322	299	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	5,151	4,760	4,232	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	129	137	135	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	101	99	97	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	13,574	14,626	13,945	

(別添4) 中継ルータの固定資産

(単位:百万円)

		H24年度 実績	H25年度	H26年度	算定方法
機械設備	装置本体	24,174	32,266	32,780	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	取得固定資産	11,290	10,579	8,370	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	7,955	10,670	10,839	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	1,488	1,967	1,998	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	11,236	14,636	14,875	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	3,033	3,950	4,015	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	23,289	29,665	30,160	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	4,344	5,509	5,601	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
合計	取得固定資産	66,654	87,238	88,654	
	正味固定資産	20,155	22,005	19,984	

(別添5) SIPサーバーの設備管理運営費

(単位:百万円)

	H24年度 実績	H25年度	H26年度	算定方法
営業費	0	0	0	H24年度と同
施設保全費	2,590	2,794	2,848	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	363	392	399	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	557	532	538	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	129	182	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	132	133	127	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	2,346	2,330	2,170	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	54	55	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	30	41	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	6,053	6,366	6,318	

(別添6) SIPサーバーの固定資産

(単位:百万円)

		H24年度 実績	H25年度	H26年度	算定方法
機械設備	装置本体	10,592	11,780	12,376	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	取得固定資産	5,634	5,207	4,392	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	5,233	5,820	6,114	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	1,192	1,325	1,392	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	5,593	6,221	6,535	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	1,515	1,685	1,770	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	11,664	12,972	13,628	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	2,172	2,416	2,538	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	33,082	36,794	38,653	
	正味固定資産	10,513	10,633	10,093	

(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)

	H24年度 実績	H25年度	H26年度	算定方法
営業費	0	0	0	H24年度と同
施設保全費	38	37	36	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	8	8	7	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	17	15	13	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	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	72	67	63	

(別添8) ゲートウェイルーターの固定資産

(単位:百万円)

		H24年度 実績	H25年度	H26年度	算定方法
機械設備	装置本体	190	190	190	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	25	18	13	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	64	64	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	12	12	12	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	90	90	90	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	25	25	25	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	189	189	189	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	35	35	35	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	533	533	533	
	正味固定資産	96	90	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)

	H24年度 実績	H25年度	H26年度	算定方法
営業費	0	0	0	H24年度と同
施設保全費	797	824	823	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	116	115	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	171	164	159	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	7	8	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	41	39	37	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	606	521	483	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	18	18	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	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	1,755	1,689	1,643	

(別添10) メディアゲートウェイの固定資産

(単位:百万円)

		H24年度 実績	H25年度	H26年度	算定方法
機械設備	装置本体	3,816	4,069	4,190	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	1,301	1,122	943	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	1,247	1,330	1,369	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	230	246	253	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	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	1,796	1,915	1,972	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	487	519	535	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	3,752	4,001	4,120	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	699	745	767	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
		10,611	11,314	11,651	
		2,717	2,632	2,498	

(別添11) 収容ルータ(SNI等)の設備管理運営費

(単位:百万円)

	H24年度 実績	H25年度	H26年度	算定方法
営業費	0	0	0	H24年度と同
施設保全費	189	215	288	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	26	30	40	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	41	42	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	2	2	3	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	10	10	13	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	176	273	255	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	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
(再)除却損	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
合計	445	577	645	

(別添12) 収容ルータ(SNI等)の固定資産

(単位:百万円)

		H24年度 実績	H25年度	H26年度	算定方法
機械設備	装置本体	904	1,026	1,269	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	442	437	539	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	302	342	418	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	57	64	78	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	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	428	484	590	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	116	131	159	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	894	1,010	1,223	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	166	188	228	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
		2,527	2,861	3,500	
		781	821	1,004	

(別添13) 網終端装置(VPN)の設備管理運営費

(単位:百万円)

	H24年度 実績	H25年度	H26年度	算定方法
営業費	0	0	0	H24年度と同
施設保全費	798	932	975	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	131	137	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	172	174	175	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	9	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	41	45	43	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	796	786	759	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	13	18	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	9	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
合計	1,938	2,094	2,117	

(別添14) 網終端装置(VPN)の固定資産

(単位:百万円)

		H24年度 実績	H25年度	H26年度	算定方法
機械設備	装置本体	3,470	4,177	4,506	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	取得固定資産	1,908	1,959	1,749	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
	その他	1,148	1,382	1,490	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	215	259	280	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	1,624	1,955	2,108	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	439	528	570	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	3,376	4,064	4,384	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	629	757	817	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	9,617	11,578	12,488	
	正味固定資産	3,192	3,504	3,415	

(別添15) 網終端装置 (ISP) の設備管理運営費

(単位:百万円)

	H24年度 実績	H25年度	H26年度	算定方法
営業費	0	0	0	H24年度と同
施設保全費	5,684	7,189	7,434	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	797	1,011	1,105	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	1,222	1,261	1,275	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	50	70	84	前年度値 × 取得固定資産伸び率
租税公課	289	329	343	前年度値 × 正味固定資産伸び率
減価償却費	4,437	4,637	4,642	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	134	137	145	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	105	97	102	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	12,613	14,635	15,028	

(別添16) 網終端装置(ISP)の固定資産

(単位:百万円)

		H24年度 実績	H25年度	H26年度	算定方法
機械設備	装置本体	23,884	35,711	37,785	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	10,272	10,021	9,069	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	8,191	12,287	12,998	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	1,588	2,296	2,434	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	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	11,251	15,915	16,892	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	3,040	4,299	4,563	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	23,359	31,432	33,461	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	4,355	5,802	6,180	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	66,686	95,344	101,137	
	正味固定資産	19,255	22,418	22,246	

(別添17) 伝送路の設備管理運営費

(単位:百万円)

	H24年度 実績	H25年度	H26年度	算定方法
営業費	0	0	0	H24年度と同
施設保全費	971	1,160	1,248	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	324	387	416	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	215	223	217	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	11	13	14	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	208	259	301	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	4,342	4,306	4,563	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	54	82	94	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	15	35	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
合計	6,125	6,430	6,853	

(別添18) 伝送路の固定資産

(単位:百万円)

		H24年度 実績	H25年度	H26年度	算定方法
機械設備	装置本体	27,247	33,686	37,365	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	その他	11,147	12,553	12,598	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	839	1,037	1,150	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	その他	5,251	6,483	7,191	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
土木設備	建物	5,292	6,341	7,018	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	その他	259	665	1,255	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	土木設備	109	131	145	前年度値×ケーブルの取得固定資産伸び率
	その他	32	38	42	前年度値×ケーブルの取得固定資産伸び率
その他	土木設備	7,594	9,099	10,070	前年度値×線路設備の取得固定資産伸び率
	建物	1,495	1,791	1,982	前年度値×線路設備の取得固定資産伸び率
合計	土木設備	7,719	9,380	10,404	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	建物	2,050	2,490	2,762	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
合計	土木設備	2,859	3,516	3,899	前年度値×線路設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	建物	1,273	1,569	1,740	前年度値×線路設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
合計	土木設備	56,071	68,635	76,092	
	建物	17,095	20,143	21,530	

(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)

	H24年度 実績	H25年度	H26年度	算定方法
営業費	0	0	0	H24年度と同
施設保全費	8,420	8,144	5,557	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	872	846	598	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	207	141	52	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	64	64	47	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	267	246	186	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	3,325	2,684	1,908	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	90	85	1,519	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	34	28	894	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	13,246	12,210	9,866	

(別添20) 音声利用IP通信網設備の固定資産

(単位:百万円)

		H24年度 実績	H25年度	H26年度	算定方法
機械設備	装置本体	33,881	33,918	25,729	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	その他	4,934	3,502	2,045	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	装置本体	12,413	12,436	9,544	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	ケーブル	1,959	1,963	1,507	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	その他	3,969	4,140	4,116	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	その他	195	180	158	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
土木設備	装置本体	82	85	85	前年度値×ケーブルの取得固定資産伸び率
	その他	24	25	25	前年度値×ケーブルの取得固定資産伸び率
建物	装置本体	5,697	5,942	5,909	前年度値×線路設備の取得固定資産伸び率
	その他	1,122	1,171	1,164	前年度値×線路設備の取得固定資産伸び率
その他	装置本体	16,637	16,628	12,285	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	その他	4,493	4,490	3,315	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
合計	装置本体	119,706	119,197	82,699	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	3,617	3,616	2,644	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		192,386	192,345	140,367	
正味固定資産		16,345	14,946	10,858	

(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	SIPサーバ	ゲートウェイルータ	メテリアゲートウェイ	収容ルータ(SNI等)	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	6,319	5,861	2,590	38	797	189	798	5,684	1,735	271	5	1,168	8,420
共通費	413	384	169	2	52	12	52	372	114	18	0	178	456
管理費	473	439	194	3	60	14	60	425	130	20	0	209	416
試験研究費	1,358	1,260	557	8	171	41	172	1,222	373	58	1	255	207
通信設備使用料	55	51	23	0	7	2	7	50	15	2	0	14	64
租税公課	322	299	132	2	41	10	41	289	88	14	0	258	267
減価償却費	6,350	5,151	2,346	17	606	176	796	4,437	1,627	231	3	5,156	3,325
固定資産除却費	104	129	42	1	21	3	13	134	28	5	0	67	90
(再)除却損	75	101	30	0	16	2	9	105	20	4	0	18	34
合計	15,396	13,574	6,053	72	1,755	445	1,938	12,613	4,110	620	10	7,304	13,246

(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)

(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															
		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等)	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		
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	29,337	2	2	1	0	2,702	0	0	2	1	0	0	1	26,625	
		減価償却累計額	24,789	2	2	1	0	1,992	0	0	2	1	0	0	1	22,788	
		正味価額	4,548	0	0	0	0	710	0	0	0	0	0	0	3,838		
	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	151,956	29,795	25,482	12,523	200	1,302	953	3,658	25,423	7,225	1,365	23	34,745	9,262		
	減価償却累計額	82,933	12,775	13,748	6,217	172	648	494	1,685	14,610	2,935	746	16	21,042	7,847		
	正味価額	69,023	17,020	11,733	6,306	28	655	459	1,973	10,814	4,290	619	7	13,703	1,416		
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	43,360	7,800	6,615	3,287	53	1,055	251	955	6,620	1,867	360	6	4,115	10,377		
	減価償却累計額	36,518	6,569	5,572	2,768	45	888	211	804	5,576	1,573	303	5	3,466	8,739		
	正味価額	6,842	1,231	1,043	519	8	167	40	151	1,044	294	57	1	649	1,638		
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	180	35	30	15	0	5	1	4	30	9	2	0	21	30		
	減価償却累計額	170	33	28	14	0	4	1	4	28	8	1	0	19	28		
	正味価額	11	2	2	1	0	0	0	0	2	1	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	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	8,516	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,433	3,083		
		減価償却累計額	8,046	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,133	2,913		
		正味価額	470	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300	171		
市外線路設備	取得価額	1,808	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,152	656			
	減価償却累計額	1,733	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,104	629			
	正味価額	75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	27			
土木設備	取得価額	15,719	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10,022	5,697			
	減価償却累計額	12,624	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,049	4,575			
	正味価額	3,095	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,973	1,122			
海底線設備	取得価額	856	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	544	312			
	減価償却累計額	797	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	507	290			
	正味価額	59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37	21			
建物	取得価額	74,971	13,269	11,236	5,593	90	1,796	428	1,624	11,251	3,168	613	10	9,256	16,637		
	減価償却累計額	54,752	9,678	8,203	4,078	66	1,309	312	1,185	8,211	2,314	446	7	6,797	12,145		
	正味価額	20,219	3,591	3,033	1,515	25	487	116	439	3,040	854	166	3	2,459	4,493		
構築物	取得価額	6,183	1,096	928	462	7	148	35	134	929	262	51	1	757	1,371		
	減価償却累計額	5,214	924	783	390	6	125	30	113	784	221	43	1	638	1,156		
	正味価額	969	172	145	72	1	23	6	21	146	41	8	0	119	215		
機械及び装置	取得価額	550	110	94	46	1	15	4	14	94	26	5	0	34	108		
	減価償却累計額	491	99	84	41	1	13	3	12	84	24	5	0	29	97		
	正味価額	59	12	10	5	0	2	0	1	10	3	1	0	5	11		
車両及び船舶	取得価額	206	46	39	19	0	6	1	6	39	11	2	0	10	28		
	減価償却累計額	172	38	32	16	0	5	1	5	32	9	2	0	8	23		
	正味価額	34	8	6	3	0	1	0	1	6	2	0	0	2	5		
工具、器具及び備品	取得価額	10,701	2,466	2,086	1,040	17	334	80	302	2,090	588	114	2	432	1,152		
	減価償却累計額	8,232	1,886	1,596	795	13	255	61	231	1,599	450	87	1	333	924		
	正味価額	2,470	581	490	245	4	79	19	71	491	138	27	0	98	227		
リース資産	取得価額	61	13	11	6	0	2	0	2	11	3	1	0	3	8		
	減価償却累計額	42	9	8	4	0	1	0	1	8	2	0	0	2	6		
	正味価額	18	4	3	2	0	1	0	0	3	1	0	0	1	3		
土地	取得価額	8,889	1,599	1,353	674	11	216	52	196	1,355	382	74	1	1,009	1,968		
	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	8,889	1,599	1,353	674	11	216	52	196	1,355	382	74	1	1,009	1,968		
建設仮勘定	取得価額	1,128	243	205	103	2	33	8	30	206	58	11	0	107	123		
	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	1,128	243	205	103	2	33	8	30	206	58	11	0	107	123		
無形固定資産	取得価額	197,478	22,060	18,572	9,314	151	2,998	714	2,694	18,636	5,219	1,023	17	1,133	114,947		
	減価償却累計額	186,875	19,529	16,442	8,245	134	2,654	632	2,385	16,498	4,621	905	15	933	113,882		
	正味価額	10,603	2,531	2,130	1,069	17	344	82	309	2,138	598	117	2	200	1,065		
合計	取得価額	551,900	78,535	66,654	33,082	533											

(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ース機能	インター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	1,168	43	971	154
共通費	178	7	149	22
管理費	209	8	174	26
試験研究費	255	10	215	30
通信設備使用料	14	0	11	3
租税公課	258	9	208	40
減価償却費	5,156	197	4,342	618
固定資産除却費	67	2	54	11
(再)除却損	18	1	15	2
合計	7,304	276	6,125	903

