

網使用料算定根拠

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

<東日本>

目 次

I.算定手順	2
II.原価の算定及び料金の設定	3
III.投資等比率及び貯蔵品比率の算定	5
IV.接続料収納までの平均的な日数の算定	6
V.資本構成比率の算定	7
VI.他人資本利率の算定	8
VII.自己資本利益率の算定	9
VIII.利益対応税率の算定	10
IX.料金設定に用いた設備数及びトラヒック	11
X.料金設定に使用した貸倒率	12
(別紙)	
1. 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

・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会計規則

設備区分別の費用明細表

一般第一種指定設備	一般第二種指定設備
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)	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	中継ルータ 伝送路 SIPサーバ 音声利用IP通信網設備

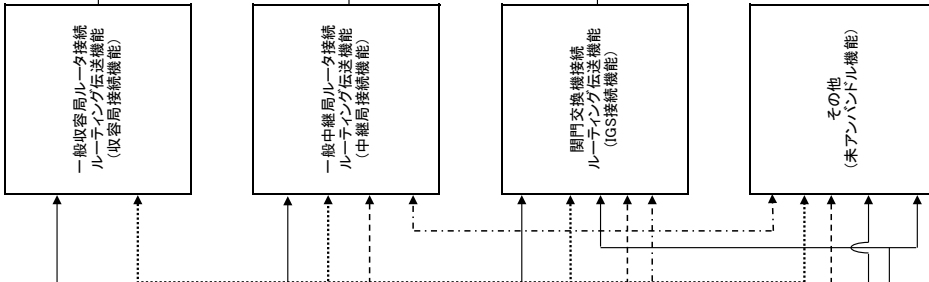
接続料規則

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) <small>うち単にIP電話の用に供するもの</small>	中継ルータ 伝送路 SIPサーバ 音声利用IP通信網設備
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------

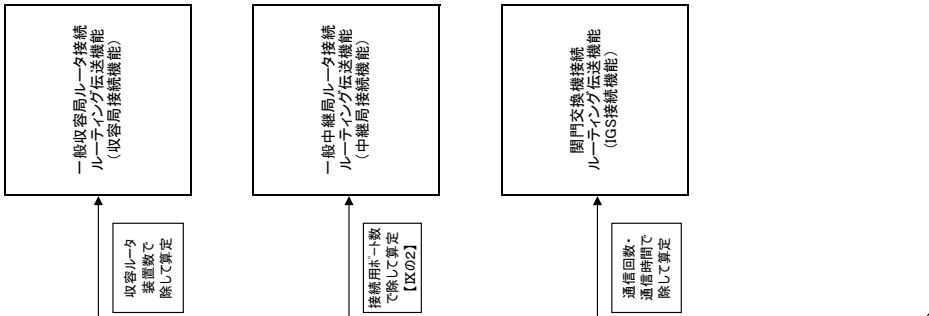
2. 機能別原価の算定 【Ⅱの2】

機能別原価



4. 料金の設定 【Ⅱの4】

接続料



他人資本費用
自己資本費用
利益対応税を加算

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(SNI等)	収容ルータ(IP電話)		左記以外	網終端装置(VPN)	網終端装置(ISP)	伝送路		合計	備考
							取容ルータ	左記以外				ダークファイバ以外	ダークファイバ		
①設備管理運営費	19,176	13,243	9,841	51	1,360	588	187	400	5,213	18,587	9,612	9,052	559	77,670	(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	120	81	59	0	8	3	1	2	32	104	109	97	12	516	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	642	435	313	1	43	18	5	13	173	554	582	519	64	2,762	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	351	238	171	1	23	10	3	7	94	303	318	283	35	1,508	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	20,289	13,997	10,384	53	1,434	619	196	422	5,512	19,548	10,621	9,951	670	82,456	①+②+③+④
⑥正味固定資産	32,851	22,223	15,985	71	2,208	934	253	681	8,849	28,158	30,847	27,454	3,393	142,126	(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	49	33	24	0	3	1	0	1	13	42	46	41	5	213	⑥正味固定資産×投資等比率
⑧貯蔵品	299	202	145	1	20	8	2	6	81	256	281	250	31	1,293	⑥正味固定資産×貯蔵品比率
⑨運転資本	1,441	1,017	751	5	110	45	14	30	374	1,472	272	255	17	5,457	(①設備管理運営費-(②租税公課+③減価償却費+④固定資産除却損))×45.625日÷365日
⑩レートベース	34,640	23,475	16,905	77	2,341	988	269	718	9,317	29,928	31,446	28,000	3,446	149,089	⑥+⑦+⑧+⑨
⑪有利子負債以外の負債の額	1,668	1,131	814	4	113	48	13	35	449	1,441	1,514	1,348	166	7,180	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	410	292	227	1	34	13	4	9	126	499	327	176	151	1,942	
⑬減価償却費	7,090	4,718	3,541	12	439	215	70	145	2,057	6,178	6,963	6,702	261	31,428	(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	145	97	66	0	9	4	1	3	40	137	146	137	9	648	

(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	248	1,222	6,314	7,784	(別添19)より
②他人資本費用	1	6	27	34	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	7	30	146	183	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	4	16	80	100	(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	260	1,274	6,567	8,101	①+②+③+④
⑥正味固定資産	367	1,502	7,224	9,093	(別添20)より
⑦投資等	1	2	11	14	⑥正味固定資産×投資等比率
⑧貯蔵品	3	14	66	83	⑥正味固定資産×貯蔵品比率
⑨運転資本	23	113	542	678	(①設備管理運営費-(②租税公課+③減価償却費+④固定資産除却損))×45.625日÷365日
⑩レートベース	394	1,631	7,843	9,868	⑥+⑦+⑧+⑨
⑪有利子負債以外の負債の額	19	79	378	475	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	4	19	148	170	
⑬減価償却費	58	289	1,298	1,646	(別添19)より
⑭固定資産除却損	2	8	536	546	

2. 機能別原価の算定

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) (単位:百万円)

区分	接続料原価	備考
①収容ルータ	20,287	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	11,871	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)	19,548	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)	8,439	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)	640	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	60,785	①+②+③+④+⑤

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) (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	24	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	53	1の(1)のゲートウェイルータの⑤
④SIPサーバ	156	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)	3	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)	17	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	253	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	2	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	1,488	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	1,434	1の(1)のメディアゲートウェイの⑤
④SIPサーバ	8,818	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)	166	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)	1,058	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)	23	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	260	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	1,097	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	5,608	1の(2)のルータ・伝送路等の⑤×(別紙3)の(2)のc
⑪合計	19,954	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
	特別收容局ルータ接続ルーティング伝送機能			特別中継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	LANインタフェースにより100Mbit/sの符号伝送が可能なもの		
① 前々算定期間における費用	32	12,469	4,211	5	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②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
	特別收容局ルータ接続ルーティング伝送機能			特別中継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	LANインタフェースにより100Mbit/sの符号伝送が可能なもの		
① 前々算定期間における調整額	▲24	▲6,323	▲2,450	▲2	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
	特別收容局ルータ接続ルーティング伝送機能			特別中継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	LANインタフェースにより100Mbit/sの符号伝送が可能なもの		
① 前々算定期間における需要(ポート)	3	2,597	2,609	1	平成26年度網使用料算定根拠(ヒストリカル)のXの1の(116)、(117)、(118)
② 前々算定期間における接続料金(円/ポート・月)	729,167	188,081	83,233	188,081	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)	26	5,861	2,606	2	①×②×12ヶ月

(d) 特別收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
	特別收容局ルータ接続ルーティング伝送機能			特別中継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	LANインタフェースにより100Mbit/sの符号伝送が可能なもの		
① 調整額	▲18	285	▲845	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のIV.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 收容局ルータ接続に係るもの	▲578	(d)の①の特別收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. 一般收容局ルータ接続ルーティング伝送機能(收容局接続機能)

区分	H26年度	備考
① 原価(百万円)	60,207	2のAの⑥+3の(e)の①
② 装置数(装置)	3,677	Ⅸ.料金設定に用いた設備数及びトラヒックの1. 收容局ルータ装置数
③ 料金(円/装置・月)	1,364,496	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)	254	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)	5,291,667	①÷②÷12ヶ月×(1+X.料金設定に使用した貸倒率)

C. 閉門交換機接続ルーティング伝送機能(IGS接続機能)

区分	H26年度	備考
① 回数比例コスト(百万円)	9,915	
原価(NGN)	8,818	2のCの④
原価(既存ひかり電話網)	1,097	2のCの⑨
② 時間比例コスト(メディアゲートウェイ以外)(百万円)	8,345	
原価(NGN)	2,737	2のCの①+②+⑤+⑥+⑦
原価(既存ひかり電話網)	5,608	2のCの⑩
③ 時間比例コスト(メディアゲートウェイ)(百万円)	1,694	
原価(NGN)	1,434	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)	260	2のCの⑧
④ 通信回数(千回)	8,616,618	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)	282,551	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)	282,502	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
⑦ 1回あたり(円/回)	1,1507	①÷④×(1+X.料金設定に使用した貸倒率)
⑧ 1秒あたり(円/秒)	0.009870	(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	2,357,707 (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)(※)	3,563 (B)
投資等比率(B÷A)	0.0015 (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)

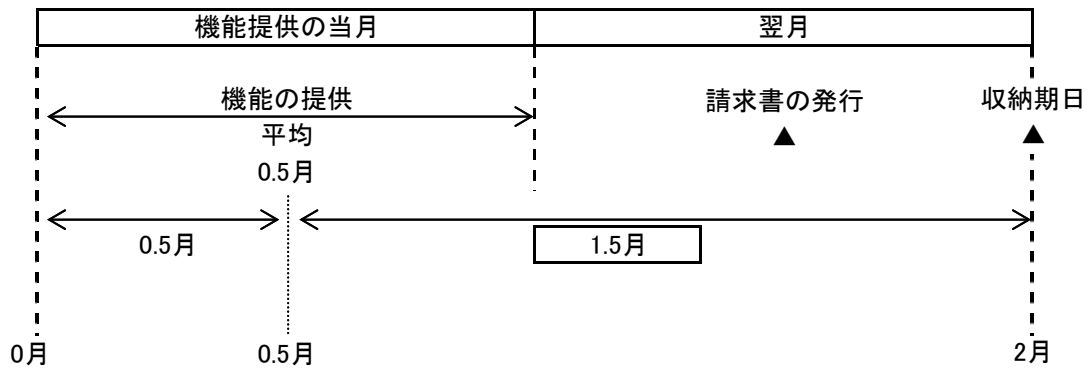
区分	首末平均残高
電気通信事業固定資産	2,889,310 (A)
貯蔵品(※)	26,154 (B)
貯蔵品比率(B÷A)	0.0091 (C)

※ 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 2,889,310	有利子負債 772,317 (0.210)	H24稼働 電気通信事業固定資産 2,889,310	計 3,058,338	有利子負債 772,317 (0.253)	↑ 負債 ↓
	その他の負債 539,934 (0.147)			退職給付引当金 147,580 (0.048)	
	退職給付引当金 224,967 (0.061)			自己資本 2,138,441 (0.699)	
流動資産等 786,350	自己資本 2,138,441 (0.582)	貯蔵品(月平均) 26,154		投資等 4,975	↑ 資本 ↓
		運転資本 137,899		計 3,058,338	
計 3,675,660	①流動資産の理論値と実績の差 169,028-786,350=▲617,322				
		②流動資産の圧縮 ▲617,322			
		③圧縮後の資本構成比			

(2) 他人資本比率

$$\text{他人資本比率} = \frac{772,317 + 147,580}{3,058,338} = 0.301$$

(3) 有利子負債が負債の合計に占める比率

$$\text{有利子負債が負債の合計に占める比率} = \frac{772,317}{772,317 + 147,580} = 0.840$$

(4) 有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合

$$\text{有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合} = 1 - \frac{0.840}{\text{有利子負債が負債の合計に占める比率}} = 0.160$$

(5) 自己資本比率

$$\text{自己資本比率} = 1 - \frac{0.301}{\text{他人資本比率}} = 0.699$$

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。

$$\text{有利子負債に対する利率} = \boxed{1.14\%}$$

(単位:%)

区分 \ 年度	24
他人資本利率	1.14

(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:%)

区分 \ 年度	20	21	22	23	24	平均
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

$$\text{他人資本利率} = \underline{1.14\% \times 0.840 + 1.18\% \times 0.160} = \boxed{1.15\%}$$

(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)	
	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	3.80	—	
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	β = 0.6 (注3)	2.87	2.47	2.60	2.65

(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	3.09

(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x₁、地方特別法人税をx₂(=x₁ × 1.48)とする。

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

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

→

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

③地方法人特別税実効税率

地方特別法人税をx₂とする。

$$x_2 = x_1 \times 1.48$$

$$= 1.48 \times 0.0271y$$

$$= \underline{0.0401y}$$

④法人税実効税率

法人税額をx₃とする。

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

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

$$= \underline{0.2379y}$$

⑤道府県民税実効税率

道府県民税額をx₄とする。

$$x_4 = \text{法人税額} \times 0.05$$

$$= 0.2379y \times 0.05 =$$

$$\underline{0.0119y}$$

⑥市町村民税実効税率

市町村民税額をx₅とする。

$$x_5 = \text{法人税額} \times 0.123$$

$$= 0.2379y \times 0.123 =$$

$$\underline{0.0293y}$$

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。

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

$$= \underline{0.3463y}$$

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。

$$\text{利益対応税率} = \frac{x}{z} = \frac{0.3463y}{(1-0.3701)y} = \frac{0.3463y}{0.6299y} = 0.5298$$

税引前利益 y

利益対応税

$$x = 0.3463y$$

税引後利益

$$z = (1-0.3463)y$$

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	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	3,493	3,593	3,761	3,677	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(東日本エリア内)	1,086,801	1,229,283	1,378,553	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	171,873	7,378	122	
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	27,611	7,266	980	
⑤その他(固定電話・移動体等)	7,953,281	8,299,943	8,615,516	
⑥合計	9,161,678	9,665,499	10,146,173	
⑦IGS接続機能(②+④+⑤)	8,152,765	8,314,587	8,616,618	

(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(東日本エリア内)	39,665	43,981	48,495	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	6,886	288	5	
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	1,289	332	44	
⑤その他(固定電話・移動体等)	270,150	276,886	282,502	
⑥合計	315,730	327,635	338,694	
⑦IGS接続機能(②+④+⑤)	278,325	277,506	282,551	
⑧(再)メディアゲートウェイ経由(⑤)	270,150	276,886	282,502	

(参考)フレッツ光及びひかり電話の施設数

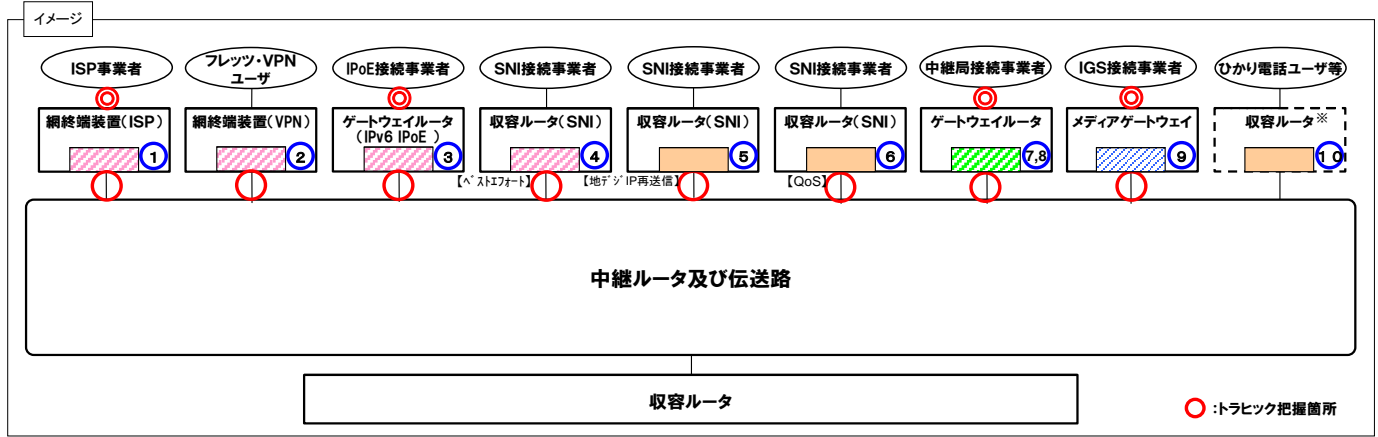
区分	H24年度末	H25年度末	H26年度末	備考
フレッツ光(千契約)	9,750	10,250	10,750	
ひかり電話(千ch)	8,085	8,785	9,485	

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	193,614	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フィック比



※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フィックを算定。

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

【上記以外】 1ポートあたり実績トラフィック × QoS換算係数 × 帯域換算係数 × 稼働ポート数 = 換算後ポート実績トラフィック

(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收容ルータ(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收容ルータ(SNI・ベストエフォート)、⑤收容ルータ(SNI・地デジIP再送信)

※QoSにかかる網内管理値をもとに算定(別紙4)

(2) 帯域換算係数

(1ポートあたり実績トラフィック × QoS換算係数)の算定結果を0.41乗(別紙5)し、帯域換算後ポート実績トラフィックを算定。

2. 算定結果

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

機能別接続料原価は、対応するNGNの設備別原価(Ⅱの1の(1) 收容ルータの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)にポート実績トラフィック比を乗じて算定

区分	ポート実績トラフィック比			接続料原価(単位:百万円)			対応するエッジ設備
	(1) 中継ルータ及び伝送路(ダークファイバ以外)	(2) 收容ルータ※1	(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) 收容ルータ※1	(3) 伝送路(ダークファイバ)	
a.一般收容局ルータ接続ルーティング伝送機能(收容局接続機能)	84.81%	99.99%	95.53%	20,310	20,287	640	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收容ルータ(SNI・ベストエフォート)
b.一般中継局ルータ接続ルーティング伝送機能(中継局接続機能)	0.17%	0.00%	0.03%	41	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.関門交換機接続ルーティング伝送機能(IGS接続機能)	10.63%	0.01%	3.49%	2,546	2	23	⑨メディアゲートウェイ
d.その他(未アンバンドル機能)	4.39%	0.00%	0.95%	1,051	0	6	⑤收容ルータ(SNI・地デジIP再送信)、⑥收容ルータ(SNI・QoS通信)、及び⑩收容ルータ(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%	23,948	20,289	670	

※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フィック見合いを各機能へ分計

※2 ⑩收容ルータ(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) 收容ルータ(IP電話)の⑤)にポート実績トラフィック比を乗じて算定

区分	ポート実績トラフィック比		接続料原価(単位:百万円)	対応するエッジ設備
	(4) 收容ルータ(IP電話)	(4) 收容ルータ(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)		1.33%	3	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.関門交換機接続ルーティング伝送機能(IGS接続機能)		84.82%	166	⑨メディアゲートウェイ
c.その他(未アンバンドル機能)		13.85%	27	⑩收容ルータ(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%	196	

※⑩收容ルータ(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サーバー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サーバーの⑤)に通信回数比を乗じて算定

区分	通信回数 (単位:千回)		接続料原価 (単位:百万円)	対応する通信
		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)	151,124	1.50%	156	ゲートウェイルータ経由のひかり電話(標準音質及び高音質等)、ゲートウェイルータ経由のひかり電話以外のQoS通信
b. 関門交換機接続ルーティング伝送機能 (IGS接続機能)	8,541,318	84.92%	8,818	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)	1,366,226	13.58%	1,410	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	10,058,668	100.00%	10,384	

(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	87,504	
b. 既存ひかり電話網トラヒックのうち、IGS接続機能相当	75,300	既存ひかり電話網と当社NGNひかり電話ユーザー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	86.1%	$b \div a$

(2) その他コスト (単位:千時間)

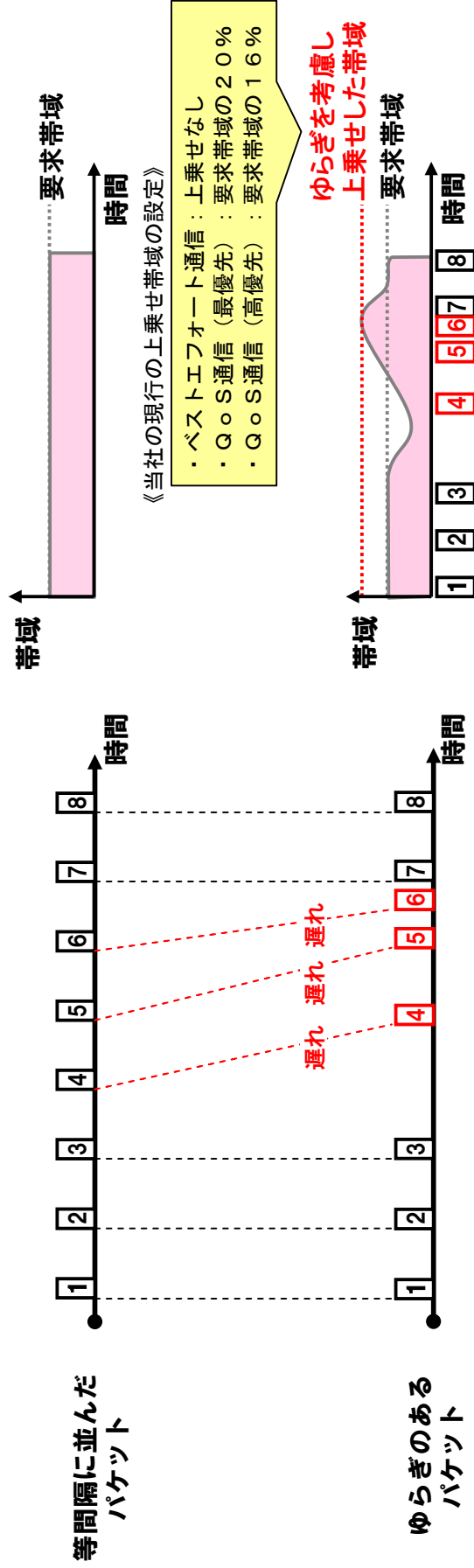
区分	H26年度	備考
a. 既存ひかり電話網トラヒック	2,991	
b. 既存ひかり電話網トラヒックのうち、IGS接続機能相当	2,554	既存ひかり電話網と当社NGNひかり電話ユーザー間の通信を除く通信
c. 既存ひかり電話網コストにおけるIGS接続機能相当比率	85.4%	$b \div a$

(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、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により大きい帯域を使うこととなります。
- こうした「ゆらぎ」を吸収するために、NGNでは、網管理上、通信要求時の要求帯域に対して上乗せした帯域で管理しており、品質が高いほど上乗せする率を高めています。



(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

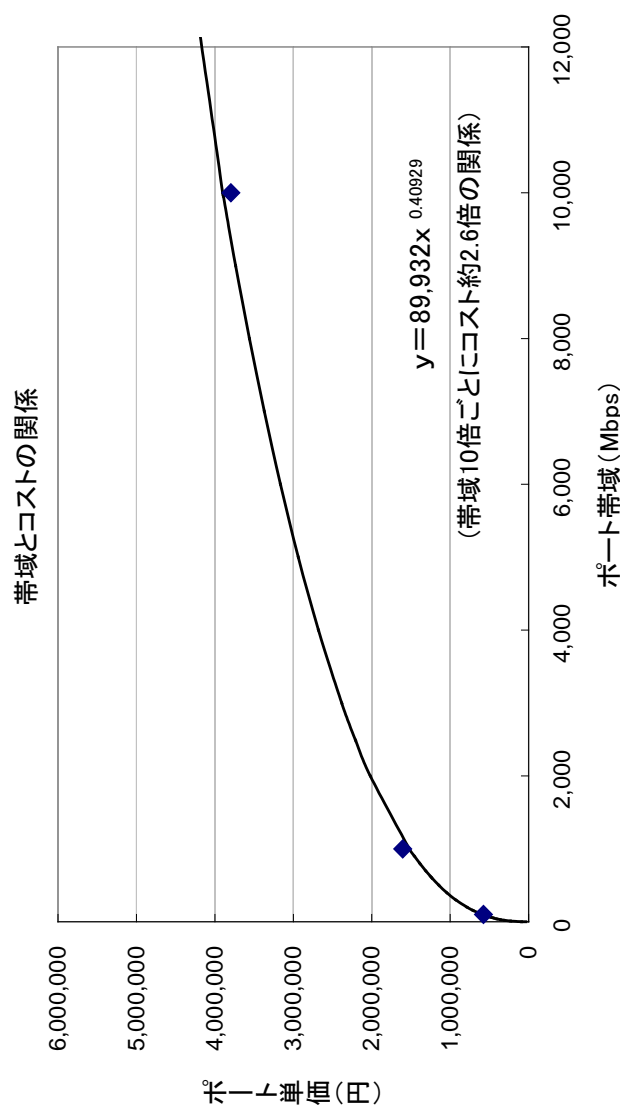
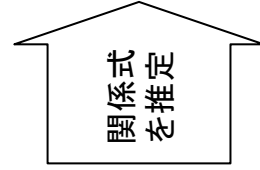
- ・ シスコシステムズ社のルータ装置「Cisco 7604」(2005年発売開始)

○ 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	576,274円	1.0
1,000 Mbps (1 Gbps)	10	1,605,113円	2.8
10,000 Mbps (10 Gbps)	100	3,794,967円	6.6



※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	7,864	8,291	8,383	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	1,430	1,508	1,524	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	1,681	1,505	1,449	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	94	102	106	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	453	439	410	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	8,351	7,722	7,090	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	113	229	214	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	52	163	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
合計	19,985	19,796	19,176	

(別添2) 収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	37,086	40,312	42,021	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
		20,842	18,372	15,285	前年度値＋当年度取得固定資産－減価償却費(当年度取得分は半稼働)－除却損
	その他	14,927	16,226	16,914	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
		3,281	3,567	3,718	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	—
		0	0	0	—
	その他	0	0	0	—
		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	18,288	19,880	20,722	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	5,536	6,017	6,272	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	20,717	22,519	23,474	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	6,686	7,268	7,576	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	91,018	98,937	103,131	
	正味固定資産	36,345	35,224	32,851	

(別添3) 中継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	5,518	5,838	5,912	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	1,003	1,061	1,075	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	1,179	1,067	1,020	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	66	72	75	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	318	309	292	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	5,841	5,069	4,718	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	118	157	151	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	71	106	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	14,044	13,573	13,243	

(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	26,075	28,439	29,690	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	その他	13,297	11,606	9,810	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	10,495	11,447	11,950	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	ケーブル	2,307	2,516	2,627	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	取得固定資産	0	0	0	—
	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	12,859	14,025	14,642	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	3,892	4,245	4,432	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	14,569	15,889	16,588	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	4,702	5,128	5,354	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	63,999	69,800	72,870	
	正味固定資産	24,199	23,496	22,223	

(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	3,876	4,260	4,354	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	705	775	792	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	828	733	729	前年度値×当年度取得固定資産伸び率に効率化を加味
通信設備使用料	46	94	97	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	223	235	227	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	3,691	3,726	3,541	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	88	107	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
(再)除却損	59	74	66	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	9,459	9,931	9,841	

(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	15,546	17,614	18,561	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	取得固定資産				
	正味固定資産	7,797	7,576	6,491	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	8,940	10,129	10,674	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	2,216	2,511	2,646	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
線路設備	ケーブル	0	0	0	—
	取得固定資産				
	正味固定資産	0	0	0	—
	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
土木設備	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
建物	取得固定資産	8,604	9,749	10,273	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	2,602	2,949	3,107	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
その他	取得固定資産	9,712	11,005	11,596	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	3,132	3,549	3,740	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	42,801	48,498	51,103	
	正味固定資産	15,748	16,586	15,985	

(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	29	28	27	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	5	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	2	2	1	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	15	13	12	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
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	57	54	51	

(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	145	145	145	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	19	14	10	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	58	58	58	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	13	13	13	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	71	71	71	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	22	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	81	81	81	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	26	26	26	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	356	356	356	
	正味固定資産	80	75	71	

(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	604	609	632	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	110	111	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	129	118	117	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	35	33	34	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	499	429	439	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	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	8	9	9	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	1,397	1,321	1,360	

(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	3,023	3,142	3,363	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	その他	995	830	814	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
		1,195	1,242	1,330	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
		259	269	288	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	—
	その他	0	0	0	—
		0	0	0	—
		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	1,484	1,543	1,651	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	450	467	500	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	1,688	1,754	1,878	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	545	567	607	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	7,390	7,681	8,222	
	正味固定資産	2,249	2,133	2,208	

(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	201	252	263	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	37	46	48	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	43	42	39	前年度値×当年度取得固定資産伸び率に効率化を加味
通信設備使用料	2	3	3	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	12	14	13	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	164	225	215	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	7	7	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	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	462	587	588	

(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	872	1,075	1,151	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
		448	522	457	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	351	432	463	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
		77	95	102	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	—
		0	0	0	—
	その他	0	0	0	—
		0	0	0	—
土木設備	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
建物	取得固定資産	430	529	566	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	130	160	171	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	483	593	635	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	156	191	205	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	2,136	2,629	2,814	
	正味固定資産	811	968	934	

(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	1,395	1,854	2,190	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	254	337	398	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	298	341	356	前年度値×当年度取得固定資産伸び率に効率化を加味
通信設備使用料	17	23	28	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	80	108	126	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	1,355	1,763	2,057	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	46	58	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	10	32	40	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	3,420	4,474	5,213	

(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	5,959	8,164	9,941	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	その他	3,195	4,225	4,718	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	2,398	3,285	4,001	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	その他	527	722	879	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	2,934	4,020	4,895	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	887	1,215	1,479	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	3,298	4,519	5,502	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	1,063	1,456	1,773	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
		14,589	19,989	24,339	
		5,672	7,618	8,849	

(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	5,898	7,893	8,521	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	1,072	1,439	1,601	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	1,261	1,490	1,443	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	70	98	114	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	340	449	499	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	4,719	5,724	6,178	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	180	199	231	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	121	115	137	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	13,541	17,292	18,587	

(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	24,510	36,763	40,575	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	その他	9,052	11,684	12,108	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	0	0	0	—
	その他	0	0	0	—
土木設備	取得固定資産	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	—
建物	取得固定資産	12,099	17,312	19,195	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	3,654	5,232	5,800	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
その他	取得固定資産	13,570	18,712	20,827	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	4,371	6,106	6,787	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	60,136	87,207	96,566	
	正味固定資産	19,254	26,145	28,158	

(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	980	1,119	1,264	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	447	511	577	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	268	264	259	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	10	前年度値 × 取得固定資産伸び率
租税公課	222	263	327	前年度値 × 正味固定資産伸び率
減価償却費	6,172	6,138	6,963	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	126	181	212	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	77	124	146	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値 × 設備別正味固定資産伸び率
合計	8,221	8,484	9,612	

(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	35,378	41,770	48,666	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	その他	16,867	18,013	19,554	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	4,766	5,452	6,355	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	その他	280	723	1,514	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		19	22	26	前年度値×ケーブルの取得固定資産伸び率
		6,689	7,653	8,921	前年度値×ケーブルの取得固定資産伸び率
建物		1,278	1,462	1,705	前年度値×線路設備の取得固定資産伸び率
		8,723	10,143	11,817	前年度値×線路設備の取得固定資産伸び率
その他		2,646	3,077	3,584	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
		3,377	3,970	4,626	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		1,722	2,028	2,363	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
		67,493	79,079	92,144	
		24,342	27,129	30,847	

(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	6,840	6,488	4,413	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	955	907	623	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	217	213	90	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	71	69	50	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	228	220	170	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	2,555	2,245	1,646	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	355	134	793	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	285	65	546	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	11,220	10,277	7,784	

(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	20,704	20,211	14,468	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	取得固定資産	2,857	2,160	1,436	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	11,206	11,003	8,063	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	2,157	2,106	1,508	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	3,025	3,168	3,151	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	取得固定資産	178	170	149	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	46	48	48	前年度値×ケーブルの取得固定資産伸び率
	正味固定資産	12	13	13	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	4,271	4,473	4,449	前年度値×線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	816	855	850	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	13,410	13,078	9,306	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	4,049	3,949	2,810	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	79,680	77,319	53,942	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	3,351	3,265	2,326	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	132,341	129,299	93,428	
	正味固定資産	13,421	12,517	9,093	

設備区分別の費用明細表
(平成24年度接続会計をもとに算定)

(単位:百万円)

Table with columns for equipment categories (e.g., 第一種固定設備, 第二種固定設備) and various sub-categories (e.g., 特別管理用固定設備, 一般管理用固定設備). Rows include detailed descriptions of equipment types and their associated costs, leading to a total of 2,332,233 million yen.

(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-別表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	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
費用の項目													
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	7,864	5,518	3,876	29	604	201	1,395	5,898	3,129	274	3	1,311	6,840
共通費	661	464	326	2	51	17	117	495	263	23	0	227	496
管理費	769	540	379	3	59	20	136	577	306	27	0	348	459
試験研究費	1,681	1,179	828	6	129	43	298	1,261	669	59	1	335	217
通信設備使用料	94	66	46	0	7	2	17	70	37	3	0	12	71
租税公課	453	318	223	2	35	12	80	340	180	16	0	311	228
減価償却費	8,351	5,841	3,691	15	499	164	1,355	4,719	3,059	251	2	7,469	2,555
固定資産除却費	113	118	88	0	13	3	21	180	55	5	0	162	355
(再)除却損	52	71	59	0	8	2	10	121	31	3	0	96	285
合計	19,985	14,044	9,459	57	1,397	462	3,420	13,541	7,699	657	6	10,176	11,220

(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)

設備区分等		資産の項目	一般第一種指定設備																		
			収容ルータ	中継ルータ	SIPサーバ	ゲートウェイルータ	メディアゲートウェイ	収容ルータ(SNI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	0	0	0	
		減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		正味価額	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	取得価額	20,702	2	2	1	0	2,385	0	0	2	1	0	0	0	2	18,306	0	0	0	0
		減価償却累計額	17,489	2	1	1	0	1,718	0	0	1	1	0	0	0	2	15,762	0	0	0	0
		正味価額	3,213	0	0	0	0	667	0	0	0	0	0	0	0	0	2,544	0	0	0	0
	市外電話機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		正味価額	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	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		正味価額	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	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DDX機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	正味価額	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	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
OCN機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	正味価額	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	取得価額	187,348	39,234	27,586	18,470	153	797	923	6,304	26,002	14,550	1,448	15	48,632	3,234	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	99,720	17,677	13,788	9,666	131	418	458	2,995	16,477	6,861	841	12	27,564	2,834	0	0	0	0	0	
	正味価額	87,628	21,557	13,800	8,805	22	379	465	3,309	9,525	7,689	607	3	21,067	400	0	0	0	0	0	
無線機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
電力設備	取得価額	61,553	12,705	8,933	5,981	50	1,030	299	2,041	8,418	4,711	469	5	6,817	10,094	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	49,173	10,151	7,137	4,777	40	823	239	1,630	6,722	3,763	375	4	5,445	8,066	0	0	0	0	0	
	正味価額	12,379	2,554	1,796	1,203	10	207	60	411	1,696	948	94	1	1,371	2,028	0	0	0	0	0	
電話番号案内設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	正味価額	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	取得価額	587	71	50	33	0	6	2	11	46	26	3	0	64	275	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	493	59	42	28	0	5	1	9	38	22	2	0	54	233	0	0	0	0	0	
	正味価額	94	12	8	6	0	1	0	2	8	4	0	0	10	42	0	0	0	0	0	
空中線設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	正味価額	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	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
端末設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
線路設備	市内線路設備	取得価額	8,621	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,275	2,346	0	0	0	0	0
		減価償却累計額	8,122	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,912	2,210	0	0	0	0	0
		正味価額	499	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	363	136	0	0	0	0	0
	市外線路設備	取得価額	2,320	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,672	648	0	0	0	0	0
		減価償却累計額	2,185	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,575	610	0	0	0	0	0
		正味価額	135	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	97	38	0	0	0	0	0
土木設備	取得価額	15,564	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11,293	4,271	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	12,590	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,135	3,455	0	0	0	0	0	
	正味価額	2,974	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,158	816	0	0	0	0	0	
海底線設備	取得価額	283	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	206	77	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	223	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	162	61	0	0	0	0	0	
	正味価額	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	16	0	0	0	0	0	
建物	取得価額	88,745	18,288	12,859	8,604	71	1,484	430	2,934	12,099	6,775	675	7	11,107	13,410	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	61,898	12,753	8,967	6,002	50	1,035	300	2,048	8,444	4,727	471	5	7,737	9,361	0	0	0	0	0	
	正味価額	26,846	5,536	3,892	2,602	22	450	130	887	3,654	2,048	205	2	3,370	4,049	0	0	0	0	0	
構築物	取得価額	6,371	1,313	923	618	5	107	31	211	869	487	48	1	792	966	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	5,094	1,050	739	494	4	85	25	168	694	389	39	0	633	773	0	0	0	0	0	
	正味価額	1,277	263	185	124	1	21	6	42	175	98	10	0	159	193	0	0	0	0	0	
機械及び装置	取得価額	621	132	93	62	1	11	3	21	88	49	5	0	70	87	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	465	100	70	47	0	8	2	16	66	37	4	0	47	67	0	0	0	0	0	
	正味価額	156	32	23	15	0	3	1	5	22	12	1	0	23	20	0	0	0	0	0	
車両及び船舶	取得価額	169	40	28	19	0	3	1	6	26	15	1	0	5	23	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	121	29	20	13	0	2	1	5	19	11	1	0	4	17	0	0	0	0	0	
	正味価額	48	11	8	5	0	1	0	2	8	4	0	0	1	7	0	0	0	0	0	
工具、器具及び備品	取得価額	7,845	1,861	1,309	872	7	152	43	296	1,219	686	69	1	493	837	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	5,874	1,389	977	651	5	113	32	221	910	512	51	0	362	649	0	0	0	0	0	
	正味価額	1,971	472	332	221	2	38	11	75	309	174	18	0	130	188	0	0	0	0	0	
リース資産	取得価額	150	35	25	17	0	3	1	6	23	13	1	0	11	15	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	104	24	17	11	0	2	1	4	16	9	1	0	8	10	0	0	0	0	0	
	正味価額	47	11	8	5	0	1	0	2	7	4	0	0	3	5	0	0	0	0	0	
土地	取得価額	11,477	2,402	1,689	1,132	9	195	57	387	1,595	892	89	1	1,256	1,774	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	正味価額	11,477	2,402	1,689	1,132	9	195	57	387	1,595	892	89	1	1,256	1,774	0	0	0	0	0	
建設仮勘定	取得価額	2,107	504	354	233	2	42	11	78	319	182	19									

