

# 網使用料算定根拠

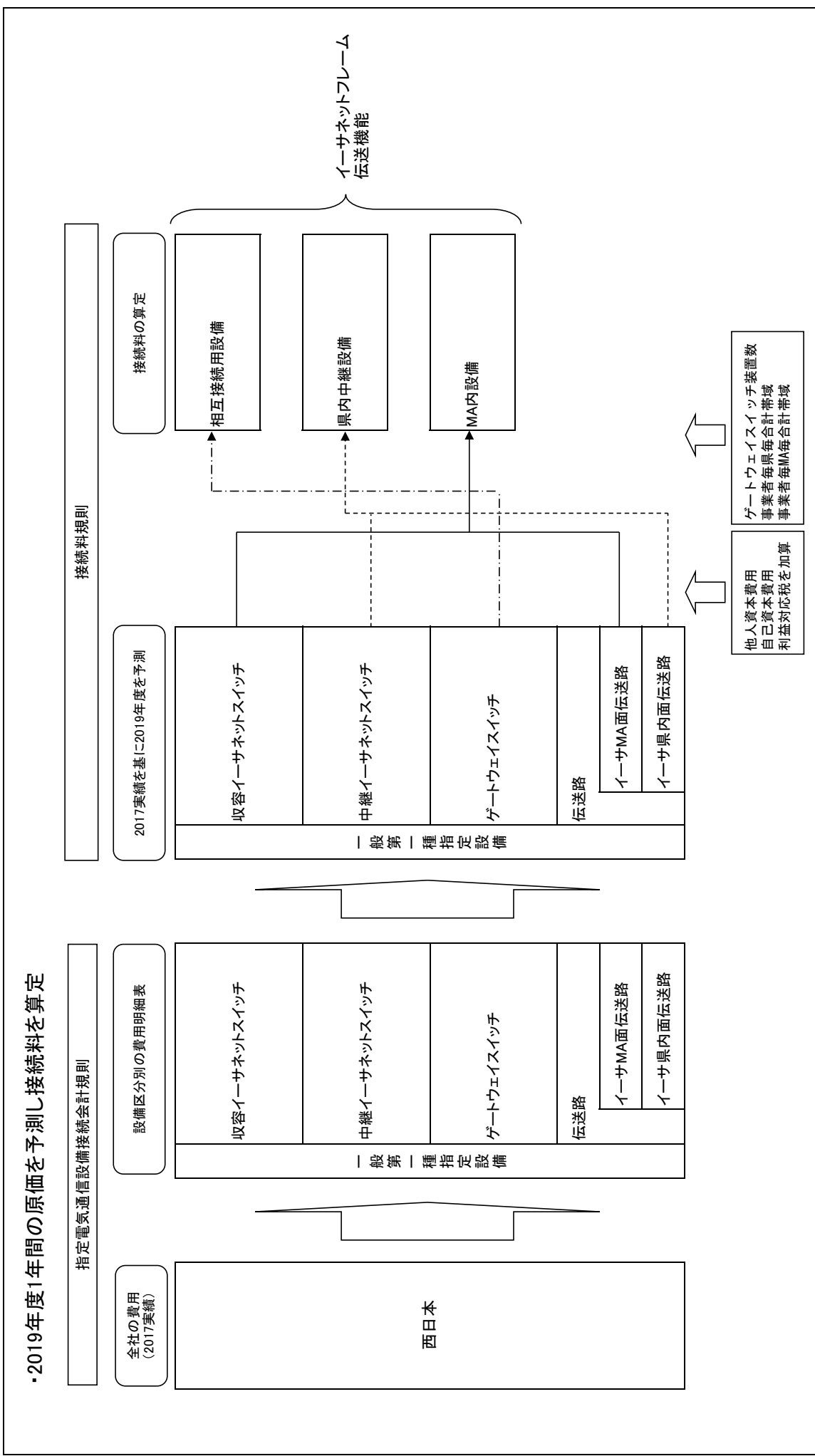
イーサネットフレーム伝送機能

<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
3. 耐用年数見直し影響	17
(別添)	
1. 収容イーサネットスイッチの設備管理運営費	18
2. 収容イーサネットスイッチの固定資産	19
3. 中継イーサネットスイッチの設備管理運営費	20
4. 中継イーサネットスイッチの固定資産	21
5. ゲートウェイスイッチの設備管理運営費	22
6. ゲートウェイスイッチの固定資産	23
7. イーサ県内面伝送路の設備管理運営費	24
8. イーサ県内面伝送路の固定資産	25
9. イーサMA面伝送路の設備管理運営費	26
10. イーサMA面伝送路の固定資産	27
(参考)	
1. 設備区分別の費用明細表	28
2. 設備区分別固定資産明細表	29
3. 設備区分別の費用明細表(一般第一種指定設備の内訳)	31
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)	32
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)	33
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)	34
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)	35
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)	36

# I. 算定手順



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	6,286	408	11.68	1,465	220	48	919	277	8,171	(別添1)、(別添3)、(別添5)、(別添7)、(別添9)より
②他人資本費用	32	2	0.06	14	2	1	7	5	49	⑩レート×他人資本比率×他人資本利率
③自己資本費用	385	22	0.67	173	21	10	84	58	581	⑩レート×自己資本比率×自己資本利率
④利益対応税	166	9	0.29	74	9	4	36	25	250	(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	6,869	441	12.70	1,726	252	63	1,046	365	9,051	①+②+③+④

⑥正味固定資産	11,311	648	19.59	5,233	628	312	2,518	1,775	17,212	(別添2)、(別添4)、(別添6)、(別添8)、(別添10)より
⑦投資等	15	1	0.03	7	1	0	3	2	22	⑥正味固定資産×投資等比率
⑧貯蔵品	83	5	0.14	38	5	2	18	13	126	⑥正味固定資産×貯蔵品比率
⑨運転資本	555	38	1.10	101	17	2	68	13	695	(①設備管理運営費-(⑦租税公課+⑬減価償却費+⑭固定資産除却損))×45.625日÷365日
⑩レートベース	11,964	692	20.86	5,379	651	316	2,607	1,803	18,055	⑥+⑦+⑧+⑨
⑪有利子負債以外の負債の額	1,804	104	3.15	811	98	48	393	272	2,723	⑩レート×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
⑬租税公課	134	8	0.40	140	8	14	38	80	283	
⑬減価償却費	1,704	94	2.49	514	77	16	334	88	2,315	(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	7	0	0.01	7	0	1	2	4	14	

(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	12.70	(1)のゲートウェイスイッチの⑤
②合計	12.70	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	441	(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)	252	(1)のイーサネット内伝送路の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)	61	④+⑤
④耐用年数見直し前原価	63	(1)のイーサネット内伝送路のダークファイバの⑤
⑤耐用年数見直し影響	▲2	(別紙3)のAの⑤
⑥合計	754	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	6,869	(1)の収容イーサネットスイッチの⑤
②イーサMA面伝送路(ダークファイバ以外)	1,046	(1)のイーサMA面伝送路のダークファイバ以外の⑤
③イーサMA面伝送路(ダークファイバ)	353	(1)のイーサMA面伝送路のダークファイバの⑤
④耐用年数見直し前原価	365	(1)のイーサMA面伝送路のダークファイバの⑤
⑤耐用年数見直し影響	▲12	(別紙3)のBの⑤
⑥合計	8,268	①+②+③

(3) 料金の設定

A. 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)	693	(2)のBの①+(2)のBの②
b.換算後帯域(Mbps)	2,001.89	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)	28,848	a÷b÷12か月

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)	61	(2)のBの③
b.換算後帯域(Mbps)	486,184.83	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)	10	a÷b÷12か月

B. MA内設備<単位(Mbps)あたり料金算定>

①ダークファイバ以外の料金の設定

区分	接続料原価	備考
a.原価(百万円)	7,915	(2)のCの①+(2)のCの②
b.換算後帯域(Mbps)	6,938.76	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)	95,058	a÷b÷12か月

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)	353	(2)のCの③
b.換算後帯域(Mbps)	1,382,280.58	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)	21	a÷b÷12か月

(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Aの①のc×ダークファイバ以外の品目別換算後帯域 + (3)のA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	2.32	10.00	67,027
20Mbps	2.99	20.00	86,456
30Mbps	3.47	30.00	100,403
40Mbps	3.86	40.00	111,753
50Mbps	4.18	50.00	121,085
60Mbps	4.47	60.00	129,551
70Mbps	4.73	70.00	137,151
80Mbps	4.97	80.00	144,175
90Mbps	5.19	90.00	150,621
100Mbps	5.39	100.00	156,491
200Mbps	6.95	200.00	202,494
300Mbps	8.06	300.00	235,515
400Mbps	8.95	400.00	262,190
500Mbps	9.72	500.00	285,403
600Mbps	10.39	600.00	305,731
700Mbps	10.99	700.00	324,040
800Mbps	11.54	800.00	340,906
900Mbps	12.05	900.00	356,618
1Gbps	12.52	1,000.00	371,177
2Gbps	16.14	2,000.00	485,607
3Gbps	18.72	3,000.00	570,035
4Gbps	20.79	4,000.00	639,750
5Gbps	22.56	5,000.00	700,811
6Gbps	24.12	6,000.00	755,814
7Gbps	25.52	7,000.00	806,201
8Gbps	26.80	8,000.00	853,126
9Gbps	27.98	9,000.00	897,167
10Gbps	29.07	10,000.00	938,611
以降1Gbpsごとに	-	-	93,861.1

B. MA内設備

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) = 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	2.32	10.00	220,745
20Mbps	2.99	20.00	284,643
30Mbps	3.47	30.00	330,481
40Mbps	3.86	40.00	367,764
50Mbps	4.18	50.00	398,392
60Mbps	4.47	60.00	426,169
70Mbps	4.73	70.00	451,094
80Mbps	4.97	80.00	474,118
90Mbps	5.19	90.00	495,241
100Mbps	5.39	100.00	514,463
200Mbps	6.95	200.00	664,853
300Mbps	8.06	300.00	772,467
400Mbps	8.95	400.00	859,169
500Mbps	9.72	500.00	934,464
600Mbps	10.39	600.00	1,000,253
700Mbps	10.99	700.00	1,059,387
800Mbps	11.54	800.00	1,113,769
900Mbps	12.05	900.00	1,164,349
1Gbps	12.52	1,000.00	1,211,126
2Gbps	16.14	2,000.00	1,576,236
3Gbps	18.72	3,000.00	1,842,486
4Gbps	20.79	4,000.00	2,060,256
5Gbps	22.56	5,000.00	2,249,508
6Gbps	24.12	6,000.00	2,418,799
7Gbps	25.52	7,000.00	2,572,880
8Gbps	26.80	8,000.00	2,715,554
9Gbps	27.98	9,000.00	2,848,723
10Gbps	29.07	10,000.00	2,973,336
以降1Gbpsごとに	-	-	297,333.6

### 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	2,164,964 (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) (※)	2,738 (B)
投資等比率 (B ÷ A)	0.0013 (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)

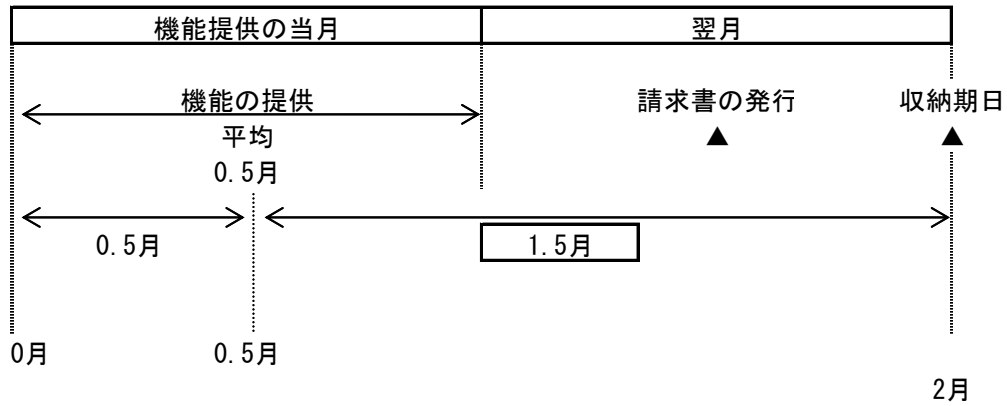
区分	首末平均残高
電気通信事業固定資産	2,500,339 (A)
貯蔵品 (※)	18,162 (B)
貯蔵品比率 (B ÷ A)	0.0073 (C)

※ 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 (2017年度) 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 2,500,339	有利子負債 758,884 (0.247)	④圧縮後の資本構成比 →	2017年度稼働 電気通信事業固定資産 2,500,339	有利子負債 758,884 (0.290)	その他の負債 147,866 (0.056)	退職給付引当金 246,843 (0.094)			
	その他の負債 465,375 (0.152)						②流動資産の 圧縮 ▲317,509	貯蔵品(月平均) 18,162	自己資本 1,463,661 (0.559)
	退職給付引当金 246,843 (0.080)								
流動資産等 (繰延税金資産除く) 434,424	自己資本 1,600,008 (0.521)		繰延税金資産 136,347	繰延税金資産 136,347					
計	3,071,110	③自己資本の圧縮 ▲136,347	計	2,617,254	計	2,617,254			

### (2) 他人資本比率

$$\text{他人資本比率} = \frac{(758,884 + 394,709)}{\text{負債資本合計}} \div \frac{2,617,254}{\text{負債資本合計}} = \boxed{0.441}$$

### (3) 有利子負債が負債の合計に占める比率

$$\text{有利子負債が負債の合計に占める比率} = \frac{758,884}{\text{有利子負債}} \div \frac{(758,884 + 394,709)}{\text{負債の合計}} = \boxed{0.658}$$

### (4) 有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合

$$\text{有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合} = 1 - \frac{0.658}{\text{有利子負債が負債の合計に占める比率}} = \boxed{0.342}$$

### (5) 自己資本比率

$$\text{自己資本比率} = 1 - \frac{0.441}{\text{他人資本比率}} = \boxed{0.559}$$

## VI. 他人資本利子率の算定

### (1) 有利子負債に対する利子率

有利子負債の額に対する他人資本費用の2017年度実績とした。

$$\text{有利子負債に対する利子率} = \boxed{0.76\%}$$

(単位：%)

区分 \ 年度	2017
他人資本利子率	0.76

(注) 借入金の平均利子率である。

### (2) 有利子負債以外の負債の利子相当率

国債利回りの過去5年平均とした。

$$\text{有利子負債以外の負債の利子相当率} = \boxed{0.31\%}$$

(単位：%)

区分 \ 年度	2013	2014	2015	2016	2017	平均
他人資本利子率	0.69	0.49	0.32	0.00	0.06	0.31

(注) 国債(利付・10年物)の平均利回りである。

なお、2016年度については、年間の平均値がマイナスの値となるため、「0.00%」として見込んだ。

### (3) 他人資本利子率

$$\text{他人資本利子率} = 0.76\% \times 0.658 + 0.31\% \times 0.342 = \boxed{0.61\%}$$

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

## Ⅶ. 自己資本利益率の算定

### 1. CAPM的手法による自己資本利益率

(単位：%)

区分	年度			平均(注4)
	2017	2018	2019	3年平均
①主要企業の自己資本利益率(注1)	9.56	9.56	9.56	—
β値の適用	○	○	○	—
②リスクフリーレート(注2)	0.00	0.00	0.00	—
①-②	8.66	8.66	8.66	—
選択される自己資本利益率	β = 0.6 (注3)	5.76	5.76	5.76

(注1) 主要企業の自己資本利益率はNEEDS(日本経済新聞社デジタル事業BtoBユニット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、2017年度は速報値であり、2018年度から2019年度は2017年度と同とした。

(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。なお、2016年度については、年間の平均値がマイナスの値となるため、「0.00%」として見込んだ。2018年度から2019年度は2017年度と同とした。

(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. 主要企業の自己資本利益率

(単位：%)

区分	年度					平均
	2015	2016	2017	2018	2019	
主要企業の自己資本利益率	7.89	8.66	9.56	9.56	9.56	9.05

(注1) 主要企業の自己資本利益率はNEEDS(日本経済新聞社デジタル事業BtoBユニット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、2017年度は速報値であり、2018年度から2019年度は2017年度と同とした。

(注2) 算定期間については、5年間とした。

### 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 = 5.76%

Ⅶ.利益対応税率の算定 (2019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 = 42.39%

(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  $x_2$  とする。 ( $x_2 = x_1 \times 4.142$ )

$$x_1 = (y - (x_1 + x_2)) \times 0.007$$

$$= (y - (x_1 + x_1 \times 4.142)) \times 0.007 \quad \Rightarrow \quad x_1 = \frac{0.007}{1+0.036} \times y$$

$$= \underline{0.0068 y}$$

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。

$$x_2 = x_1 \times 4.142$$

$$= 0.0068 y \times 4.142$$

$$= \underline{0.0282 y}$$

④法人税実効税率

法人税額を  $x_3$  とする。

$$x_3 = \text{事業税及び地方法人特別税引後利益} \times 0.232$$

$$= (y - (0.0068 y + 0.0282 y)) \times 0.232$$

$$= \underline{0.2239 y}$$

⑤道府県民税実効税率

道府県民税額を  $x_4$  とする。

$$x_4 = \text{法人税額} \times 0.032$$

$$= 0.2239 y \times 0.032$$

$$= \underline{0.0072 y}$$

⑥市町村民税実効税率

市町村民税額を  $x_5$  とする。

$$x_5 = \text{法人税額} \times 0.097$$

$$= 0.2239 y \times 0.097$$

$$= \underline{0.0217 y}$$

⑦地方法人税実効税率

地方法人税額を  $x_6$  とする。

$$x_6 = \text{法人税額} \times 0.044$$

$$= 0.2239 y \times 0.044$$

$$= \underline{0.0099 y}$$

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。

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

$$= \underline{0.2977 y}$$

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。

$$\text{利益対応税率} = \frac{x}{z} = \frac{0.2977 y}{(1-0.2977) y} = \frac{0.2977 y}{0.7023 y} = 0.4239$$

税引前利益 $y$
利益対応税 $x = 0.2977 y$
税引後利益 $z = (1-0.2977) y$

Ⅸ. 料金設定に用いた需要数

1. ゲートウェイスイッチ装置数

区分	2017年度末 (実績)	2018年度末	2019年度末	2019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	
②ゲートウェイスイッチ装置数(西日本代表)	2	4	4	4	
③合計	2	4	4	4	

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。

2019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	①2019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	2.32	1.92	10.00	5.93	0.00	0.00	0.00	0.00
20Mbps	0.00	0.0	2.99	2.47	20.00	11.87	0.00	0.00	0.00	0.00
30Mbps	0.00	0.0	3.47	2.87	30.00	17.80	0.00	0.00	0.00	0.00
40Mbps	0.00	0.0	3.86	3.19	40.00	23.73	0.00	0.00	0.00	0.00
50Mbps	0.00	0.0	4.18	3.46	50.00	29.66	0.00	0.00	0.00	0.00
60Mbps	0.00	0.0	4.47	3.70	60.00	35.60	0.00	0.00	0.00	0.00
70Mbps	0.00	0.0	4.73	3.91	70.00	41.53	0.00	0.00	0.00	0.00
80Mbps	0.00	0.0	4.97	4.11	80.00	47.46	0.00	0.00	0.00	0.00
90Mbps	0.00	0.0	5.19	4.29	90.00	53.39	0.00	0.00	0.00	0.00
100Mbps	0.00	0.0	5.39	4.45	100.00	59.33	0.00	0.00	0.00	0.00
200Mbps	0.00	0.0	6.95	5.74	200.00	118.65	0.00	0.00	0.00	0.00
300Mbps	0.00	0.0	8.06	6.66	300.00	177.98	0.00	0.00	0.00	0.00
400Mbps	0.00	0.0	8.95	7.40	400.00	237.31	0.00	0.00	0.00	0.00
500Mbps	0.00	0.0	9.72	8.03	500.00	296.64	0.00	0.00	0.00	0.00
600Mbps	0.00	0.0	10.39	8.58	600.00	355.96	0.00	0.00	0.00	0.00
700Mbps	0.00	0.0	10.99	9.08	700.00	415.29	0.00	0.00	0.00	0.00
800Mbps	0.00	0.0	11.54	9.53	800.00	474.62	0.00	0.00	0.00	0.00
900Mbps	0.00	0.0	12.05	9.95	900.00	533.94	0.00	0.00	0.00	0.00
1Gbps	0.00	0.0	12.52	10.34	1,000.00	593.27	0.00	0.00	0.00	0.00
2Gbps	0.00	0.0	16.14	13.33	2,000.00	1,186.54	0.00	0.00	0.00	0.00
3Gbps	0.00	0.0	18.72	15.46	3,000.00	1,779.81	0.00	0.00	0.00	0.00
4Gbps	0.00	1.0	20.79	17.18	4,000.00	2,373.08	0.00	17.18	0.00	2,373.08
5Gbps	0.00	0.0	22.56	18.64	5,000.00	2,966.35	0.00	0.00	0.00	0.00
6Gbps	0.00	0.5	24.12	19.92	6,000.00	3,559.62	0.00	9.96	0.00	1,779.81
7Gbps	0.00	3.5	25.52	21.08	7,000.00	4,152.89	0.00	73.78	0.00	14,535.12
8Gbps	0.00	1.5	26.80	22.14	8,000.00	4,746.16	0.00	33.21	0.00	7,119.24
9Gbps	0.00	2.5	27.98	23.11	9,000.00	5,339.43	0.00	57.78	0.00	13,348.58
10Gbps	0.00	0.0	29.07	24.02	10,000.00	5,932.70	0.00	0.00	0.00	0.00
11Gbps	0.00	1.0	31.98	26.42	11,000.00	6,525.97	0.00	26.42	0.00	6,525.97
12Gbps	0.00	1.0	34.88	28.82	12,000.00	7,119.24	0.00	28.82	0.00	7,119.24
13Gbps	0.00	2.0	37.79	31.23	13,000.00	7,712.51	0.00	62.46	0.00	15,425.02
14Gbps	0.00	1.5	40.70	33.63	14,000.00	8,305.78	0.00	50.45	0.00	12,458.67
15Gbps	0.00	0.5	43.61	36.03	15,000.00	8,899.05	0.00	18.02	0.00	4,449.53
19Gbps	0.00	0.5	55.23	45.64	19,000.00	11,272.13	0.00	22.82	0.00	5,636.07
20Gbps	0.00	0.5	58.14	48.04	20,000.00	11,865.40	0.00	24.02	0.00	5,932.70
23Gbps	0.00	1.5	66.86	55.25	23,000.00	13,645.21	0.00	82.88	0.00	20,467.82
24Gbps	0.00	2.0	69.77	57.65	24,000.00	14,238.48	0.00	115.30	0.00	28,476.96
25Gbps	0.00	1.0	72.68	60.05	25,000.00	14,831.75	0.00	60.05	0.00	14,831.75
27Gbps	0.00	0.5	78.49	64.85	27,000.00	16,018.29	0.00	32.43	0.00	8,009.15
32Gbps	0.00	0.5	93.02	76.86	32,000.00	18,984.64	0.00	38.43	0.00	9,492.32
33Gbps	0.00	0.5	95.93	79.27	33,000.00	19,577.91	0.00	39.64	0.00	9,788.96
34Gbps	0.00	1.0	98.84	81.67	34,000.00	20,171.18	0.00	81.67	0.00	20,171.18
42Gbps	0.00	0.5	122.09	100.88	42,000.00	24,917.34	0.00	50.44	0.00	12,458.67
44Gbps	0.00	1.0	127.91	105.69	44,000.00	26,103.88	0.00	105.69	0.00	26,103.88
47Gbps	0.00	0.5	136.63	112.89	47,000.00	27,883.69	0.00	56.45	0.00	13,941.85
50Gbps	0.00	0.5	145.35	120.10	50,000.00	29,663.50	0.00	60.05	0.00	14,831.75
53Gbps	0.00	0.5	154.07	127.31	53,000.00	31,443.31	0.00	63.66	0.00	15,721.66
60Gbps	0.00	0.5	174.42	144.12	60,000.00	35,596.20	0.00	72.06	0.00	17,798.10
62Gbps	0.00	0.5	180.23	148.92	62,000.00	36,782.74	0.00	74.46	0.00	18,391.37
63Gbps	0.00	0.5	183.14	151.33	63,000.00	37,376.01	0.00	75.67	0.00	18,688.01
65Gbps	0.00	0.5	188.96	156.13	65,000.00	38,562.55	0.00	78.07	0.00	19,281.28
82Gbps	0.00	0.5	238.37	196.96	82,000.00	48,648.14	0.00	98.48	0.00	24,324.07
86Gbps	0.00	0.5	250.00	206.57	86,000.00	51,021.22	0.00	103.29	0.00	25,510.61
117Gbps	0.00	0.5	340.12	281.03	117,000.00	69,412.59	0.00	140.52	0.00	34,706.30
123Gbps	0.00	0.5	357.56	295.45	123,000.00	72,972.21	0.00	147.73	0.00	36,486.11
合計	0.00	30.00	-	-	-	-	0.00	2,001.89	0.00	486,184.83

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。

2019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	①2019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	1.0	2.32	2.05	10.00	7.09	0.00	2.05	0.00	7.09
20Mbps	0.00	0.0	2.99	2.64	20.00	14.18	0.00	0.00	0.00	0.00
30Mbps	0.00	0.0	3.47	3.06	30.00	21.27	0.00	0.00	0.00	0.00
40Mbps	0.00	1.0	3.86	3.40	40.00	28.36	0.00	3.40	0.00	28.36
50Mbps	0.00	0.0	4.18	3.69	50.00	35.45	0.00	0.00	0.00	0.00
60Mbps	0.00	0.0	4.47	3.94	60.00	42.54	0.00	0.00	0.00	0.00
70Mbps	0.00	2.0	4.73	4.17	70.00	49.63	0.00	8.34	0.00	99.26
80Mbps	0.00	2.5	4.97	4.38	80.00	56.72	0.00	10.95	0.00	141.80
90Mbps	0.00	2.0	5.19	4.57	90.00	63.81	0.00	9.14	0.00	127.62
100Mbps	0.00	0.5	5.39	4.75	100.00	70.90	0.00	2.38	0.00	35.45
200Mbps	0.00	13.0	6.95	6.13	200.00	141.80	0.00	79.69	0.00	1,843.40
300Mbps	0.00	15.5	8.06	7.11	300.00	212.70	0.00	110.21	0.00	3,296.85
400Mbps	0.00	9.5	8.95	7.90	400.00	283.60	0.00	75.05	0.00	2,694.20
500Mbps	0.00	14.5	9.72	8.57	500.00	354.50	0.00	124.27	0.00	5,140.25
600Mbps	0.00	16.5	10.39	9.16	600.00	425.40	0.00	151.14	0.00	7,019.10
700Mbps	0.00	13.5	10.99	9.69	700.00	496.30	0.00	130.82	0.00	6,700.05
800Mbps	0.00	15.0	11.54	10.17	800.00	567.20	0.00	152.55	0.00	8,508.00
900Mbps	0.00	6.5	12.05	10.62	900.00	638.10	0.00	69.03	0.00	4,147.65
1Gbps	0.00	8.0	12.52	11.04	1,000.00	709.00	0.00	88.32	0.00	5,672.00
2Gbps	0.00	56.0	16.14	14.23	2,000.00	1,418.00	0.00	796.88	0.00	79,408.00
3Gbps	0.00	23.5	18.72	16.50	3,000.00	2,127.00	0.00	387.75	0.00	49,984.50
4Gbps	0.00	19.0	20.79	18.33	4,000.00	2,836.00	0.00	348.27	0.00	53,884.00
5Gbps	0.00	10.0	22.56	19.89	5,000.00	3,545.00	0.00	198.90	0.00	35,450.00
6Gbps	0.00	11.0	24.12	21.27	6,000.00	4,254.00	0.00	233.97	0.00	46,794.00
7Gbps	0.00	12.5	25.52	22.50	7,000.00	4,963.00	0.00	281.25	0.00	62,037.50
8Gbps	0.00	3.5	26.80	23.63	8,000.00	5,672.00	0.00	82.71	0.00	19,852.00
9Gbps	0.00	8.5	27.98	24.67	9,000.00	6,381.00	0.00	209.70	0.00	54,238.50
10Gbps	0.00	4.5	29.07	25.64	10,000.00	7,090.00	0.00	115.38	0.00	31,905.00
11Gbps	0.00	2.5	31.98	28.20	11,000.00	7,799.00	0.00	70.50	0.00	19,497.50
12Gbps	0.00	4.0	34.88	30.77	12,000.00	8,508.00	0.00	123.08	0.00	34,032.00
13Gbps	0.00	5.5	37.79	33.33	13,000.00	9,217.00	0.00	183.32	0.00	50,693.50
14Gbps	0.00	1.0	40.70	35.90	14,000.00	9,926.00	0.00	35.90	0.00	9,926.00
15Gbps	0.00	0.5	43.61	38.46	15,000.00	10,635.00	0.00	19.23	0.00	5,317.50
16Gbps	0.00	1.5	46.51	41.02	16,000.00	11,344.00	0.00	61.53	0.00	17,016.00
17Gbps	0.00	0.5	49.42	43.59	17,000.00	12,053.00	0.00	21.80	0.00	6,026.50
18Gbps	0.00	1.5	52.33	46.15	18,000.00	12,762.00	0.00	69.23	0.00	19,143.00
19Gbps	0.00	1.5	55.23	48.72	19,000.00	13,471.00	0.00	73.08	0.00	20,206.50
21Gbps	0.00	0.5	61.05	53.84	21,000.00	14,889.00	0.00	26.92	0.00	7,444.50
22Gbps	0.00	0.5	63.95	56.41	22,000.00	15,598.00	0.00	28.21	0.00	7,799.00
24Gbps	0.00	0.5	69.77	61.54	24,000.00	17,016.00	0.00	30.77	0.00	8,508.00
25Gbps	0.00	0.5	72.68	64.10	25,000.00	17,725.00	0.00	32.05	0.00	8,862.50
26Gbps	0.00	0.5	75.58	66.66	26,000.00	18,434.00	0.00	33.33	0.00	9,217.00
27Gbps	0.00	0.5	78.49	69.23	27,000.00	19,143.00	0.00	34.62	0.00	9,571.50
28Gbps	0.00	1.0	81.40	71.79	28,000.00	19,852.00	0.00	71.79	0.00	19,852.00
29Gbps	0.00	0.5	84.30	74.36	29,000.00	20,561.00	0.00	37.18	0.00	10,280.50
30Gbps	0.00	0.5	87.21	76.92	30,000.00	21,270.00	0.00	38.46	0.00	10,635.00
31Gbps	0.00	0.5	90.12	79.48	31,000.00	21,979.00	0.00	39.74	0.00	10,989.50
32Gbps	0.00	0.5	93.02	82.05	32,000.00	22,688.00	0.00	41.03	0.00	11,344.00
35Gbps	0.00	1.0	101.75	89.74	35,000.00	24,815.00	0.00	89.74	0.00	24,815.00
36Gbps	0.00	0.5	104.65	92.30	36,000.00	25,524.00	0.00	46.15	0.00	12,762.00
37Gbps	0.00	1.5	107.56	94.87	37,000.00	26,233.00	0.00	142.31	0.00	39,349.50
38Gbps	0.00	0.5	110.47	97.43	38,000.00	26,942.00	0.00	48.72	0.00	13,471.00
39Gbps	0.00	0.5	113.37	100.00	39,000.00	27,651.00	0.00	50.00	0.00	13,825.50
40Gbps	0.00	0.5	116.28	102.56	40,000.00	28,360.00	0.00	51.28	0.00	14,180.00
42Gbps	0.00	0.5	122.09	107.69	42,000.00	29,778.00	0.00	53.85	0.00	14,889.00
52Gbps	0.00	0.5	151.16	133.33	52,000.00	36,868.00	0.00	66.67	0.00	18,434.00
55Gbps	0.00	0.5	159.89	141.02	55,000.00	38,995.00	0.00	70.51	0.00	19,497.50
61Gbps	0.00	0.5	177.33	156.40	61,000.00	43,249.00	0.00	78.20	0.00	21,624.50
63Gbps	0.00	0.5	183.14	161.53	63,000.00	44,667.00	0.00	80.77	0.00	22,333.50
64Gbps	0.00	0.5	186.05	164.10	64,000.00	45,376.00	0.00	82.05	0.00	22,688.00
65Gbps	0.00	0.5	188.96	166.66	65,000.00	46,085.00	0.00	83.33	0.00	23,042.50
66Gbps	0.00	0.5	191.86	169.22	66,000.00	46,794.00	0.00	84.61	0.00	23,397.00
68Gbps	0.00	1.0	197.68	174.35	68,000.00	48,212.00	0.00	174.35	0.00	48,212.00
72Gbps	0.00	0.5	209.30	184.61	72,000.00	51,048.00	0.00	92.31	0.00	25,524.00
97Gbps	0.00	0.5	281.98	248.71	97,000.00	68,773.00	0.00	124.36	0.00	34,386.50
103Gbps	0.00	0.5	299.42	264.09	103,000.00	73,027.00	0.00	132.05	0.00	36,513.50
117Gbps	0.00	0.5	340.12	299.99	117,000.00	82,953.00	0.00	150.00	0.00	41,476.50
124Gbps	0.00	0.5	360.47	317.94	124,000.00	87,916.00	0.00	158.97	0.00	43,958.00
127Gbps	0.00	0.5	369.19	325.63	127,000.00	90,043.00	0.00	162.82	0.00	45,021.50
134Gbps	0.00	0.5	389.54	343.58	134,000.00	95,006.00	0.00	171.79	0.00	47,503.00
合計	0.00	307.0	-	-	-	-	0.00	6,938.76	0.00	1,382,280.58

## X. 料金設定に使用した貸倒率

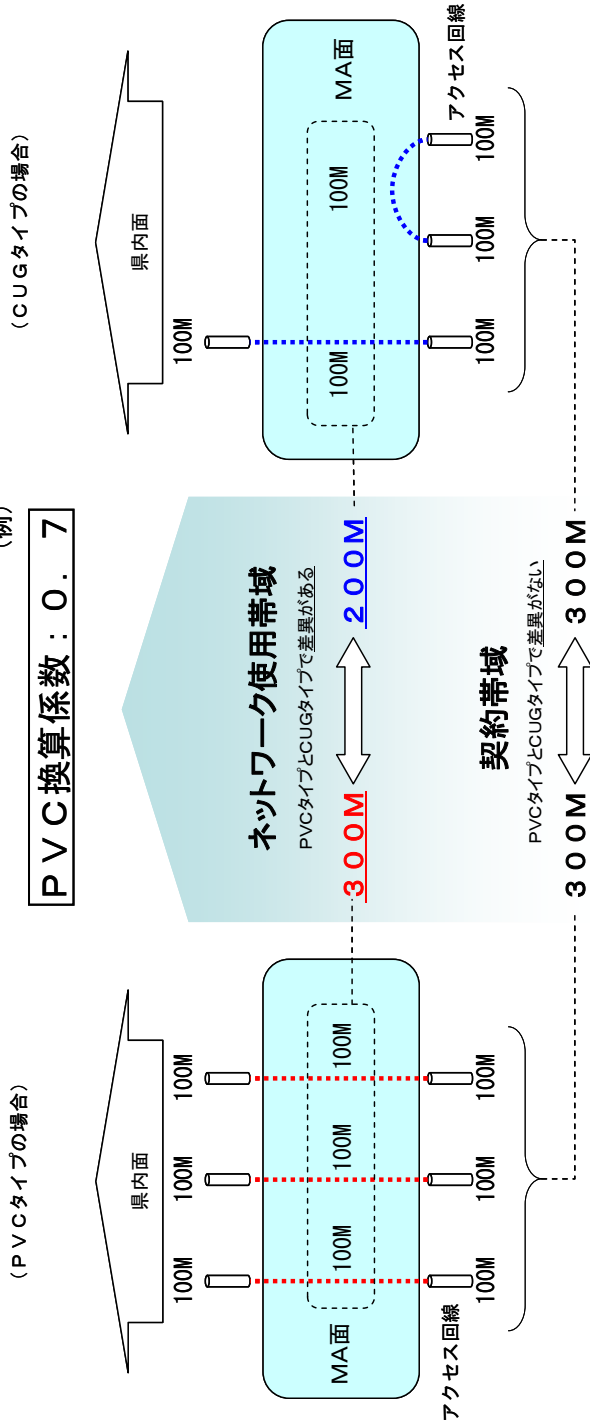
(単位:百万円)

	2017年度	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	134,724	2017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（2018.3実績に基づき算定）

	PVC	CUG
県内中継設備	1.00000	0.59327
MA内設備	1.00000	0.70900



## (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

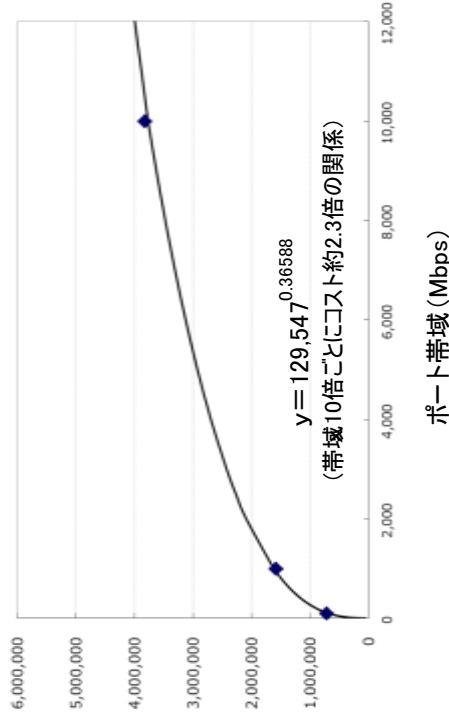
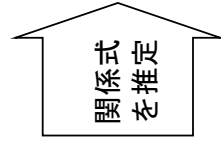
### ○モデル機種と選定理由

・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
100Mbps	1	737,605円	1.0
1,000Mbps (1 Gbps)	10	1,580,673円	2.2
10,000Mbps (10 Gbps)	100	3,615,400円	5.4

ポート単価(単位円)



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

(別紙3) 耐用年数見直し影響

A. 耐用年数見直しに伴うライオンサ県内面伝送路(ダークファイバ)に係る原価への影響額

区分	金額等		備考
	2019年度		
①指定設備管理運営費	▲2	全社の影響額に対して、2017年度の接続会計における設備区分別の配賦率を乗じて算定	
②他人資本費用	0	⑩レートの×他人資本比率×他人資本利率	
③自己資本費用	0	⑩レートの×自己資本比率×自己資本利率	
④利益対応税	0	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	▲2	①+②+③+④	
⑥正味固定資産	1	▲①÷2	
⑦投資等	0	⑥正味固定資産×投資等比率	
⑧貯蔵品	0	⑥正味固定資産×貯蔵品比率	
⑨運転資本	0	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	1	⑥+⑦+⑧+⑨	
⑪有利子負債以外の負債の額	0	⑩レートの×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	0		
⑬減価償却費	▲2	全社の影響額に対して、2017年度の接続会計における設備区分別の配賦率を乗じて算定	
⑭固定資産除却損	0		

B. 耐用年数見直しに伴うライオンSAM面伝送路(ダークファイバ)に係る原価への影響額

区分	金額等		備考
	2019年度		
①指定設備管理運営費	▲12	全社の影響額に対して、2017年度の接続会計における設備区分別の配賦率を乗じて算定	
②他人資本費用	0	⑩レートの×他人資本比率×他人資本利率	
③自己資本費用	0	⑩レートの×自己資本比率×自己資本利率	
④利益対応税	0	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	▲12	①+②+③+④	

⑥正味固定資産	6	▲①÷2	
⑦投資等	0	⑥正味固定資産×投資等比率	
⑧貯蔵品	0	⑥正味固定資産×貯蔵品比率	
⑨運転資本	0	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	6	⑥+⑦+⑧+⑨	
⑪有利子負債以外の負債の額	1	⑩レートの×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	0		
⑬減価償却費	▲12	全社の影響額に対して、2017年度の接続会計における設備区分別の配賦率を乗じて算定	
⑭固定資産除却損	0		

(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)

	2017年度 実績	2018年度	2019年度	算定方法
営業費	0	0	0	2017年度と同
施設保全費	3,147	3,405	3,615	前年度値 × (取得固定資産伸び率 × (1 + 効率化率))
共通費・管理費	393	425	451	前年度値 × (取得固定資産伸び率 × (1 + 効率化率))
試験研究費	321	320	313	前年度値 × (取得固定資産構成比変動率 × (1 + 効率化率))
通信設備使用料	28	31	34	前年度値 × 取得固定資産伸び率
租税公課	113	126	134	前年度値 × 正味固定資産伸び率
減価償却費	1,404	1,524	1,704	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	29	31	34	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値 × 設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	7	6	7	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値 × 設備別正味固定資産伸び率
合計	5,434	5,862	6,286	

(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)

		2017年度 実績	2018年度	2019年度	算定方法
機械設備	装置本体	13,026	14,531	15,902	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	5,515	6,150	6,405	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	5,806	6,477	7,088	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	858	957	1,047	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	6,753	7,533	8,243	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	1,495	1,668	1,826	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	12,184	13,592	14,874	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	1,666	1,858	2,033	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	37,768	42,133	46,107	
	正味固定資産	9,534	10,634	11,311	

(別添3) 中継イサネネットスイッチの設備管理運営費

(単位:百万円)

	2017年度 実績	2018年度	2019年度	算定方法
営業費	0	0	0	2017年度と同
施設保全費	280	253	247	前年度値×(取得固定資産伸び率×(1+効率化率))
共通費・管理費	35	32	31	前年度値×(取得固定資産伸び率×(1+効率化率))
試験研究費	29	25	23	前年度値×(取得固定資産構成比変動率×(1+効率化率))
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	10	9	8	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	112	94	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
固定資産除却費	2	2	2	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	1	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	471	417	408	

(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)

		2017年度 実績	2018年度	2019年度	算定方法
機械設備	装置本体	1,295	1,206	1,213	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	取得固定資産	400	329	276	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	576	536	539	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	84	78	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	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	669	623	626	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	148	138	139	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	1,208	1,126	1,131	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	165	154	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	3,748	3,491	3,509	
	正味固定資産	798	699	648	

(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)

	2017年度 実績	2018年度	2019年度	算定方法
営業費	0.00	0.00	0.00	2017年度と同
施設保全費	5.58	6.31	7.12	前年度値 × (取得固定資産伸び率 × (1 + 効率化率))
共通費・管理費	0.70	0.79	0.89	前年度値 × (取得固定資産伸び率 × (1 + 効率化率))
試験研究費	0.57	0.68	0.64	前年度値 × (取得固定資産構成比変動率 × (1 + 効率化率))
通信設備使用料	0.05	0.06	0.07	前年度値 × 取得固定資産伸び率
租税公課	0.20	0.30	0.40	前年度値 × 正味固定資産伸び率
減価償却費	1.35	1.84	2.49	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値 × 設備別正味固定資産伸び率
固定資産除却費	0.05	0.06	0.07	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	0.01	0.01	0.01	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値 × 設備別正味固定資産伸び率
合計	8.50	10.04	11.68	

(別添6) ゲートウェイスイッチの固定資産

(単位:百万円)

		2017年度 実績	2018年度	2019年度	算定方法
機械設備	装置本体	24.51	28.59	33.23	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	その他	2.18	5.94	9.36	前年度値＋当年度取得固定資産－減価償却費(当年度取得分は半稼動)－除却損
線路設備	ケーブル	10.91	12.73	14.79	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	その他	1.60	1.87	2.17	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	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	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	12.68	14.79	17.19	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	2.81	3.28	3.81	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	22.89	26.71	31.04	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	3.13	3.65	4.25	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
		70.99	82.82	96.25	
		9.73	14.74	19.59	



(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)

	2017年度 実績	2018年度	2019年度	算定方法
営業費	0	0	0	2017年度と同
施設保全費	91	89	87	前年度値×(取得固定資産伸び率×(1+効率化率))
共通費・管理費	32	31	30	前年度値×(取得固定資産伸び率×(1+効率化率))
試験研究費	28	26	26	前年度値×(取得固定資産構成比変動率×(1+効率化率))
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	24	23	22	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	145	91	92	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	8	8	8	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	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
合計	330	270	268	

(別添8) イーサ網内面伝送路の固定資産

(単位:百万円)

		2017年度 実績	2018年度	2019年度	算定方法
機械設備	装置本体	1,855	1,859	1,879	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	正味固定資産	454	282	164	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	772	770	778	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	95	93	94	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	895	954	965	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	正味固定資産	40	54	67	前年度値＋当年度取得固定資産－減価償却費(当年度取得分は半稼動)－除却損
その他	取得固定資産	1	1	1	前年度値×ケーブルの取得固定資産伸び率
	正味固定資産	0	0	0	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	1,207	1,287	1,301	前年度値×線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	211	225	227	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	1,038	1,019	1,030	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	226	222	224	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	378	383	387	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	160	161	163	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	6,145	6,272	6,340	
	正味固定資産	1,186	1,037	940	

(別添9) イーサMA面伝送路の設備管理運営費

(単位:百万円)

	2017年度 実績	2018年度	2019年度	算定方法
営業費	0	0	0	2017年度と同
施設保全費	378	389	380	前年度値×(取得固定資産伸び率×(1+効率化率))
共通費・管理費	128	131	128	前年度値×(取得固定資産伸び率×(1+効率化率))
試験研究費	109	100	98	前年度値×(取得固定資産構成比変動率×(1+効率化率))
通信設備使用料	12	13	13	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	121	122	118	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	595	424	422	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	35	37	38	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	5	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
合計	1,378	1,217	1,197	

(別添10) イーサMA面伝送路の固定資産

(単位:百万円)

		2017年度 実績	2018年度	2019年度	算定方法
機械設備	装置本体	6,590	6,990	7,045	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	正味固定資産	1,400	1,080	698	前年度値＋当年度取得固定資産－減価償却費(当年度取得分は半稼動)－除却損
その他	取得固定資産	2,988	3,148	3,172	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	367	376	379	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	5,381	5,766	5,764	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	正味固定資産	240	291	314	前年度値＋当年度取得固定資産－減価償却費(当年度取得分は半稼動)－除却損
その他	取得固定資産	4	4	4	前年度値×ケーブルの取得固定資産伸び率
	正味固定資産	1	1	1	前年度値×ケーブルの取得固定資産伸び率
土木設備	取得固定資産	7,260	7,780	7,777	前年度値×線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	1,269	1,360	1,359	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	3,879	3,977	4,008	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	845	865	872	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	1,569	1,667	1,677	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	627	666	670	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	27,670	29,331	29,447	
	正味固定資産	4,748	4,638	4,293	





設備区分別固定資産明細表

(2017年度接続会計をもとに算定)

(単位:百万円)

Table with columns for equipment category (e.g., 建設設備, 機械器具, 自動車), acquisition method (e.g., 取得), and various valuation metrics (e.g., 取得価額, 減価償却累計額, 期末価額). The table is organized into several major sections corresponding to different types of assets.

(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 (中継局接続機能)	メディアゲートウェイ	収容ルータ ( S N I )	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	0.00	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	45,568	8,537	3,422	50	1,061	267	2,307	11,873	5,384	280	5.58	2,583	1,193
共通費	3,040	499	200	3	62	16	135	694	315	16	0.33	456	142
管理費	3,403	566	227	3	70	18	153	788	357	19	0.37	522	108
試験研究費	5,290	871	349	5	108	27	235	1,212	549	29	0.57	913	112
通信設備使用料	525	75	119	0	9	2	20	105	48	2	0.05	54	14
租税公課	2,350	307	123	2	38	10	83	428	194	10	0.20	719	125
減価償却費	20,748	2,993	1,219	10	298	99	973	3,667	2,452	112	1.35	5,046	576
固定資産除却費	916	95	80	0	17	2	23	129	48	2	0.05	208	232
(再)除却損	193	26	32	0	3	0	5	29	10	1	0.01	32	40
合計	81,839	13,945	5,739	73	1,665	441	3,929	18,894	9,347	471	8.50	10,502	2,502





(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	5,384	2,237	3,147
共通費	315	131	184
管理費	357	148	209
試験研究費	549	228	321
通信設備使用料	48	20	28
租税公課	194	81	113
減価償却費	2,452	1,049	1,404
固定資産除却費	48	19	29
(再)除却損	10	4	7
合計	9,347	3,912	5,434

(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	1	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	24,382	10,372	14,010	
	減価償却累計額	14,841	6,532	8,309	
	正味価額	9,541	3,840	5,701	
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	8,220	3,496	4,724	
	減価償却累計額	7,166	3,049	4,118	
	正味価額	1,054	448	606	
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	168	71	97	
	減価償却累計額	55	23	32	
	正味価額	113	48	65	
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	
市内線路設備	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	11,745	4,993	6,753	
	減価償却累計額	9,144	3,887	5,257	
	正味価額	2,601	1,106	1,495	
構築物	取得価額	985	419	567	
	減価償却累計額	864	367	497	
	正味価額	121	51	70	
機械及び装置	取得価額	91	39	52	
	減価償却累計額	85	36	49	
	正味価額	6	3	4	
車両及び船舶	取得価額	34	14	20	
	減価償却累計額	27	11	15	
	正味価額	8	3	4	
工具、器具及び備品	取得価額	1,944	827	1,117	
	減価償却累計額	1,426	607	819	
	正味価額	518	220	298	
リース資産	取得価額	6	3	4	
	減価償却累計額	3	1	2	
	正味価額	3	2	2	
土地	取得価額	1,373	584	789	
	減価償却累計額	0	0	0	
	正味価額	1,373	584	789	
建設仮勘定	取得価額	85	36	49	
	減価償却累計額	0	0	0	
	正味価額	85	36	49	
無形固定資産	取得価額	16,677	7,091	9,587	
	減価償却累計額	15,893	6,757	9,136	
	正味価額	785	334	451	
合計	取得価額	65,713	27,945	37,768	
	減価償却累計額	49,506	21,271	28,234	
	正味価額	16,207	6,673	9,534	

(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	一般第一種指定設備					
	伝送路	右記以外	NGN	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
費用の項目						
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	2,583	141	1,973	470	378	91
共通費	456	24	360	72	58	15
管理費	522	28	407	87	70	17
試験研究費	913	47	729	137	109	28
通信設備使用料	54	4	36	14	12	2
租税公課	719	43	531	145	121	24
減価償却費	5,046	241	4,065	740	595	145
固定資産除却費	208	13	152	43	35	8
(再)除却損	32	2	24	7	5	1
合計	10,502	540	8,253	1,709	1,378	330

(参考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)

(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	NGN	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
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	0
		減価償却累計額	0	0	0	0	0
		正味価額	0	0	0	0	0
	市内電話機械設備	取得価額	1	0	1	0	0
		減価償却累計額	1	0	1	0	0
		正味価額	0	0	0	0	0
	市外電話機械設備	取得価額	0	0	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0	0	0
		正味価額	0	0	0	0	0
	電信機械設備	取得価額	0	0	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0	0	0
		正味価額	0	0	0	0	0
	電報機械設備	取得価額	0	0	0	0	0
		減価償却累計額	0	0	0	0	0
		正味価額	0	0	0	0	0
DDX機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	0	
画像機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	0	
OCN機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	0	
伝送機械設備	取得価額	66,441	3,451	53,347	9,643	7,562	
	減価償却累計額	49,533	2,833	39,023	7,677	6,071	
	正味価額	16,908	618	14,323	1,967	1,491	
無線機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	0	
電力設備	取得価額	16,504	875	13,103	2,526	1,987	
	減価償却累計額	14,373	763	11,410	2,201	1,731	
	正味価額	2,131	113	1,693	326	256	
電話番号案内設備	取得価額	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	0	
総合監視システム	取得価額	172	11	127	35	29	
	減価償却累計額	56	3	41	11	10	
	正味価額	116	7	85	24	20	
空中線設備	取得価額	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	0	
通信衛星設備	取得価額	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	0	
端末設備	取得価額	0	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	0	
線路設備	市内線路設備	取得価額	17,491	1,265	11,517	4,709	4,038
		減価償却累計額	16,734	1,210	11,019	4,505	3,863
	正味価額	757	55	498	204	175	
市外線路設備	取得価額	3,742	271	2,464	1,008	864	
	減価償却累計額	3,643	263	2,399	981	841	
	正味価額	99	7	65	27	23	
土木設備	取得価額	31,447	2,274	20,707	8,467	7,260	
	減価償却累計額	25,953	1,876	17,089	6,987	5,991	
	正味価額	5,495	397	3,617	1,480	1,269	
海底線設備	取得価額	2,093	151	1,378	563	483	
	減価償却累計額	1,905	138	1,255	513	440	
	正味価額	188	14	124	50	43	
建物	取得価額	31,483	1,682	24,884	4,917	3,879	
	減価償却累計額	24,633	1,316	19,471	3,847	3,034	
	正味価額	6,849	366	5,413	1,070	845	
構築物	取得価額	2,596	139	2,051	406	320	
	減価償却累計額	2,276	122	1,799	356	281	
	正味価額	320	17	253	50	39	
機械及び装置	取得価額	73	4	55	14	11	
	減価償却累計額	63	4	48	12	9	
	正味価額	10	1	7	2	2	
車両及び船舶	取得価額	18	1	13	4	3	
	減価償却累計額	14	1	10	3	2	
	正味価額	4	0	3	1	1	
工具、器具及び備品	取得価額	1,370	74	1,070	226	180	
	減価償却累計額	993	54	774	166	131	
	正味価額	377	20	296	61	48	
リース資産	取得価額	4	0	3	1	1	
	減価償却累計額	2	0	1	0	0	
	正味価額	2	0	1	0	0	
土地	取得価額	3,333	178	2,632	523	413	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	
	正味価額	3,333	178	2,632	523	413	
建設仮勘定	取得価額	213	13	157	43	35	
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	
	正味価額	213	13	157	43	35	
無形固定資産	取得価額	3,446	215	2,501	731	607	
	減価償却累計額	2,939	183	2,133	623	518	
	正味価額	507	32	369	107	89	
合計	取得価額	180,429	10,604	136,009	33,816	27,670	
	減価償却累計額	143,120	8,766	106,473	27,882	22,922	
	正味価額	37,309	1,838	29,536	5,934	4,748	