

# 網使用料算定根拠

NGN

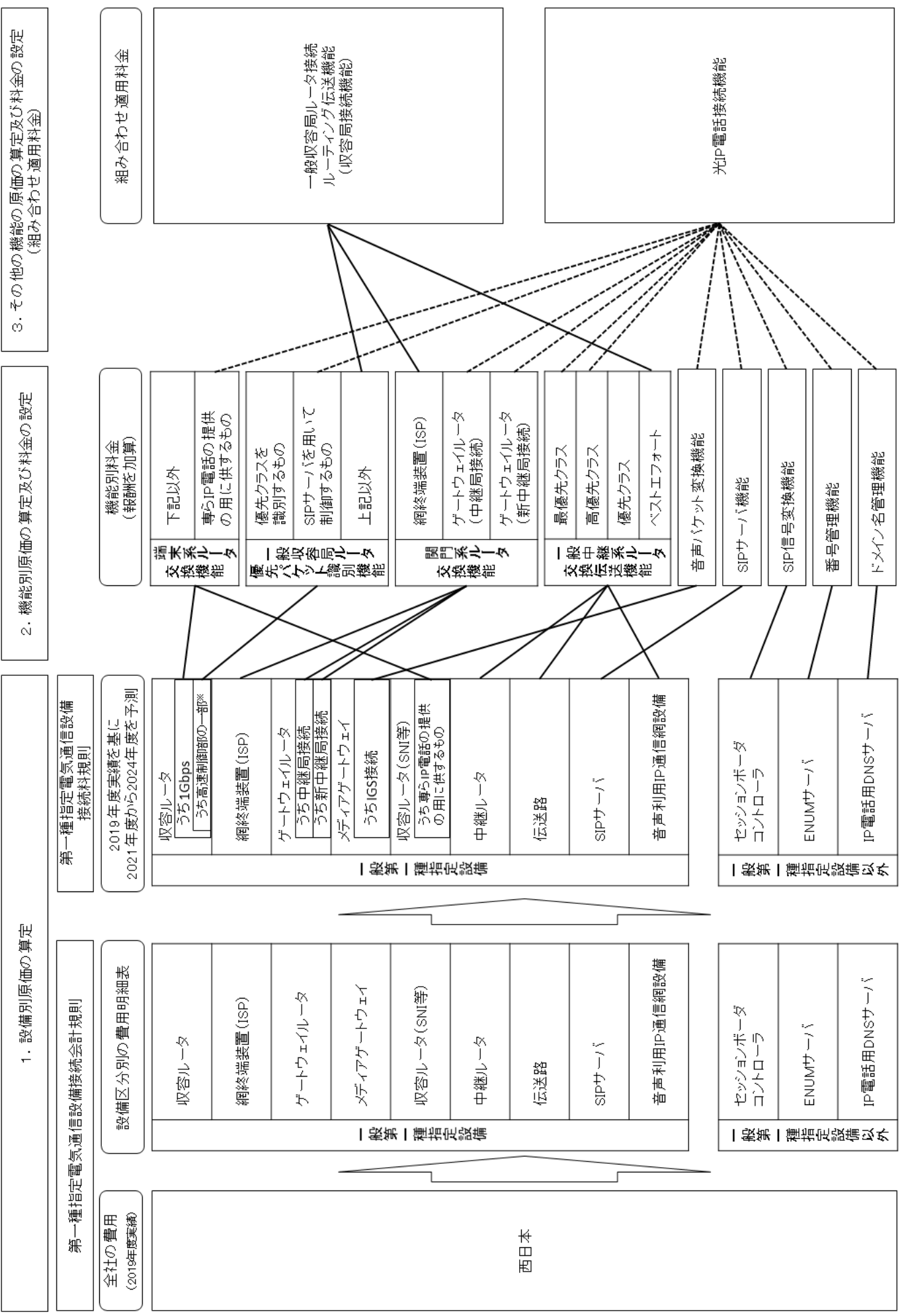
<西日本>

# 目 次

I.算定手順	2
II.原価の算定及び料金の設定	
1. 設備別原価の算定	3
2. 機能別原価の算定及び料金の設定	7
3. その他の機能の原価の算定及び料金の設定(組み合わせ適用料金)	13
III.投資等比率及び貯蔵品比率の算定	14
IV.接続料収納までの平均的な日数の算定	15
V.資本構成比率の算定	16
VI.他人資本利率の算定	17
VII.自己資本利益率の算定	18
VIII.利益対応税率の算定	19
IX.料金設定に用いた設備数及びトラヒック	21
X.料金設定に使用した貸倒率	22
(別紙)	
1. コストの分計に用いた契約数比等	23
2. コストの分計に用いたトラヒック比等	23
3. QoS制御係数算出の考え方	24
4. QoS制御係数の算出	25
5. 帯域制御係数の設定	26
(別添)	
1. 收容ルータの設備管理運営費	27
2. 收容ルータの固定資産	28
3. 中継ルータの設備管理運営費	29
4. 中継ルータの固定資産	30
5. SIPサーバの設備管理運営費	31
6. SIPサーバの固定資産	32
7. ゲートウェイルータ(中継局接続機能)の設備管理運営費	33
8. ゲートウェイルータ(中継局接続機能)の固定資産	34
9. メディアゲートウェイの設備管理運営費	35
10. メディアゲートウェイの固定資産	36
11. 收容ルータ(SNI等)の設備管理運営費	37
12. 收容ルータ(SNI等)の固定資産	38
13. 網終端装置(ISP)の設備管理運営費	39
14. 網終端装置(ISP)の固定資産	40
15. 伝送路の設備管理運営費	41
16. 伝送路の固定資産	42
17. セッションボードコントローラの設備管理運営費	43
18. セッションボードコントローラの固定資産	44
19. ENUMサーバの設備管理運営費	45
20. ENUMサーバの固定資産	46
21. IP電話用DNSサーバの設備管理運営費	47
22. IP電話用DNSサーバの固定資産	48
23. 音声利用IP通信網設備の設備管理運営費	49
24. 音声利用IP通信網設備の固定資産	50
(参考)	
1. 設備区分別費用明細表	51
2. 設備区分別固定資産明細表	52
3. 設備区分別費用明細表(一般第一種指定設備等の内訳)	54
4. 設備区分別固定資産明細表(一般第一種指定設備等の内訳)	55
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)	56
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)	57

I. 算定手順

・第一種指定電気通信設備接続料規則第8条2項2号に基づき、2021年度から2024年度の原価を予測し接続料を算定



II 原価の算定及び料金の設定

1. 設備別原価の算定

1-1. 2021年度設備別原価

(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			メディアアゲートウェイ		収容ルータ(SNI等)		SNIルータ(再掲)(IP電話)	網終端装置(IISP)	伝送路			セッションボーダコントローラ	ENUMサーバ	IP電話用DNSサーバ	備考
	収容ルータ(再掲)(IGbps)				ゲートウェイルータ(中継局接続)	ゲートウェイルータ(新中継局接続)	メディアアゲートウェイ(IGS接続)	メディアアゲートウェイ(再掲)			ダークファイバ以外			ダークファイバ						
①設備管理運営費	15,664	15,340	2,355	6,085	100	92	8	5,630	1,677	549	192	12,079	10,247	9,425	822	241	343	86	(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)、(別添19)、(別添21)より	
②他人資本費用	28	27	4	11	0	0	0	12	3	1	1	25	53	46	7	1	1	0	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	478	466	72	180	3	3	0	195	44	20	9	416	904	781	123	10	14	3	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	204	199	31	77	1	1	0	83	19	9	4	177	385	333	52	4	6	1	(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	16,374	16,032	2,462	6,353	104	96	8	5,920	1,743	579	206	12,697	11,589	10,585	1,004	256	364	90	①+②+③+④	
⑥正味固定資産	18,791	18,293	2,845	7,060	118	106	12	7,774	1,705	784	386	16,585	37,975	32,764	5,211	385	548	138	(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)、(別添20)、(別添22)より	
⑦投資等	28	27	4	11	0	0	0	12	3	1	1	25	57	49	8	1	1	0	⑥正味固定資産×投資等比率	
⑧貯蔵品	124	121	19	47	1	1	0	51	11	5	3	109	251	216	34	3	4	1	⑥正味固定資産×貯蔵品比率	
⑨運転資本	1,630	1,599	240	635	11	10	1	559	182	55	17	1,181	604	566	38	24	33	8	(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	20,573	20,040	3,108	7,753	130	117	13	8,396	1,901	845	407	17,900	38,887	33,595	5,291	413	586	147	⑥+⑦+⑧+⑨	
⑪有利子負債以外の負債の額	3,413	3,324	516	1,286	22	19	2	1,393	315	140	68	2,969	6,451	5,573	878	69	97	24	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	304	299	42	114	2	2	0	96	31	10	4	223	648	425	223	4	6	1		
⑬減価償却費	2,285	2,215	385	873	14	12	2	1,048	190	101	52	2,375	4,542	4,303	239	49	70	18	(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)、(別添19)、(別添21)より	
⑭固定資産除却損	39	38	6	15	0	0	0	11	4	2	1	36	224	167	57	0	1	0		

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	ゲートウェイルータ (中継局接続)		ゲートウェイルータ (新中継局接続)	メディアゲートウェイ	収容ルータ (SN1等)		SNIルータ (再掲) (IP電話)	網終端装置 (ISP)	伝送路		セッションボーダコントローラ	ENUMサーバ	IP電話用DNSサーバ	備考
	17,679	17,063				2,141	6,491			97	89			7	5,469				
①設備管理運営費	17,679	17,063	2,141	6,491	97	89	7	5,469	1,618	555	211	11,820	10,020	9,264	756	235	334	84	(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)、(別添19)、(別添21)より
②他人資本費用	37	36	4	13	0	0	0	11	3	1	1	23	52	45	7	1	1	0	⑩レートを×他人資本比率×他人資本利率
③自己資本費用	625	602	67	213	3	3	0	180	43	18	9	398	881	768	113	9	13	3	⑩レートを×自己資本比率×自己資本利率
④利益対応税	266	257	29	91	1	1	0	77	18	8	4	170	375	327	48	4	6	1	(③自己資本費用+(⑩有利子負債以外の負債の額×利率相当率))×利益対応税率
⑤合計	18,607	17,958	2,241	6,808	101	93	7	5,737	1,682	582	225	12,411	11,328	10,404	924	249	354	88	①+②+③+④
⑥正味固定資産	24,925	23,983	2,661	8,438	111	101	11	7,154	1,656	733	353	15,831	37,010	32,227	4,783	355	506	127	(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)、(別添20)、(別添22)より
⑦投資等	37	36	4	13	0	0	0	11	2	1	1	24	56	48	7	1	1	0	⑥正味固定資産×投資等比率
⑧貯蔵品	165	158	18	56	1	1	0	47	11	5	2	104	244	213	32	2	3	1	⑥正味固定資産×貯蔵品比率
⑨運転資本	1,783	1,724	213	668	10	9	1	541	175	51	15	1,147	581	547	34	23	32	8	(①設備管理運営費-(⑩租税公課+⑬減価償却費+⑭固定資産除却損))×45.625日÷365日
⑩レートベース	26,910	25,901	2,896	9,175	122	111	12	7,753	1,844	790	371	17,106	37,891	33,035	4,856	381	542	136	⑥+⑦+⑧+⑨
⑪有利子負債以外の負債の額	4,464	4,297	480	1,522	20	18	2	1,286	306	131	62	2,838	6,286	5,480	806	63	90	23	⑩レートを×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	402	392	40	137	2	2	0	89	30	10	4	213	622	418	205	4	5	1	
⑬減価償却費	2,876	2,741	389	996	14	12	2	1,039	181	93	45	2,398	4,528	4,307	221	49	70	18	(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)、(別添19)、(別添21)より
⑭固定資産除却損	139	137	6	16	0	0	0	11	4	45	44	35	220	164	56	0	1	0	

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	ゲートウェイルータ (中継局接続)		ゲートウェイルータ (新中継局接続)	メディアゲートウェイ	収容ルータ (SN1等)		SN1ルータ (再掲) (IP電話)	網終端装置 (ISP)	伝送路		ゲートウェイファイバ以外	ゲートウェイファイバ	セッションボーダコントローラ	ENUMサーバ	IP電話用DNSサーバ	備考
	19.004	(再掲) (Igbps)				2,095	93			86	7			5,323	1,567						
①設備管理運営費	20,014	19,004	2,095	7,185	93	86	7	5,323	1,567	458	127	11,665	9,934	9,249	685	229	326	82	(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)、(別添19)、(別添21)より		
②他人資本費用	48	46	4	15	0	0	0	10	2	1	0	22	52	46	6	0	1	0	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	810	771	63	262	3	2	0	165	42	16	7	379	880	777	103	8	12	3	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	345	329	27	112	1	1	0	70	18	7	3	162	375	331	44	3	5	1	(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	21,217	20,150	2,189	7,574	97	89	7	5,568	1,629	482	137	12,228	11,241	10,403	838	240	344	86	①+②+③+④		
⑥正味固定資産	32,696	31,131	2,469	10,471	106	96	9	6,542	1,614	630	268	15,041	36,998	32,617	4,381	326	464	117	(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)、(別添20)、(別添22)より		
⑦投資等	49	47	4	16	0	0	0	10	2	1	0	23	55	49	7	0	1	0	⑥正味固定資産×投資等比率		
⑧貯蔵品	216	205	16	69	1	1	0	43	11	4	2	99	244	215	29	2	3	1	⑥正味固定資産×貯蔵品比率		
⑨運転資本	1,908	1,813	208	720	10	9	1	525	170	45	10	1,130	564	533	31	22	31	8	(①設備管理運営費-(⑦租税公課+⑩減価償却費+⑪固定資産除却損))×45.625日÷365日		
⑩レートベース	34,869	33,196	2,697	11,276	117	106	10	7,120	1,797	680	280	16,293	37,861	33,414	4,448	350	499	126	⑥+⑦+⑧+⑨		
⑪有利子負債以外の負債の額	5,784	5,507	447	1,871	19	18	2	1,181	298	113	46	2,703	6,281	5,543	738	58	83	21	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	525	508	37	170	2	2	0	82	29	9	3	202	610	423	187	4	5	1			
⑬減価償却費	3,796	3,567	392	1,231	13	12	2	1,032	174	85	40	2,390	4,650	4,446	204	49	70	18	(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)、(別添19)、(別添21)より		
⑭固定資産除却損	429	425	6	21	0	0	0	11	4	1	1	33	164	118	46	0	1	0			

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	ゲートウェイルータ (中継局接続)		ゲートウェイルータ (新中継局接続)	メディアゲートウェイ	収容ルータ (SN1等)		SNIルータ (再掲) (IP電話)	網終端装置 (ISP)	伝送路		セッションボーダコントローラ	ENUMサーバ	IP電話用DNSサーバ	備考
	ゲートウェイルータ	ゲートウェイルータ (再掲)				ゲートウェイルータ (再掲)	メディアゲートウェイ (IGS接続)			SN1ルータ	SNIルータ			ダークファイバ以外	ダークファイバ				
①設備管理運営費	21,229	20,048	2,058	7,885	91	83	7	5,187	1,519	444	124	11,388	9,283	8,658	625	223	318	80	(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)、(別添19)、(別添21)より
②他人資本費用	56	54	3	18	0	0	0	9	2	1	0	21	48	42	6	0	1	0	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	952	908	58	308	3	2	0	151	41	15	6	361	815	720	95	7	11	3	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	406	387	25	131	1	1	0	64	17	6	3	154	347	307	40	3	5	1	(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	22,643	21,397	2,144	8,342	95	86	7	5,411	1,579	466	133	11,924	10,493	9,727	766	233	335	84	①+②+③+④

⑥正味固定資産	38,699	36,941	2,281	12,397	100	92	8	5,938	1,581	585	236	14,297	34,306	30,270	4,036	296	422	106	(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)、(別添20)、(別添22)より
⑦投資等	58	55	3	19	0	0	0	9	2	1	0	21	51	45	6	0	1	0	⑥正味固定資産×投資等比率
⑧貯蔵品	255	244	15	82	1	1	0	39	10	4	2	94	226	200	27	2	3	1	⑥正味固定資産×貯蔵品比率
⑨運転資本	1,937	1,826	203	774	10	9	1	510	165	44	10	1,115	496	468	28	21	30	8	(①設備管理運営費-(⑩租税公課+⑬減価償却費+⑭固定資産除却損))×45.625日÷365日
⑩レートベース	40,949	39,066	2,502	13,272	111	102	9	6,496	1,758	634	248	15,527	35,079	30,983	4,097	319	456	115	⑥+⑦+⑧+⑨
⑪有利子負債以外の負債の額	6,793	6,481	415	2,202	18	17	1	1,078	292	105	41	2,576	5,819	5,140	680	53	76	19	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	622	603	34	201	2	2	0	76	29	8	3	192	565	392	173	3	5	1	
⑬減価償却費	4,658	4,383	396	1,471	13	11	2	1,023	164	82	39	2,242	4,600	4,411	189	49	70	18	(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)、(別添19)、(別添21)より
⑭固定資産除却損	457	452	5	25	0	0	0	11	4	1	1	32	153	115	38	0	1	0	

2. 機能別原価の算定及び料金設定

A. 端末系ルータ交換機能(1Gbit/sタイプ)

(1)下記以外			備考
区分	2021年度-2024年度第3四半期		
①原価(百万円)	68,062	1の⑤(別紙1)の2の(1)のb	
②設置数(装置)	13,137	IX. 料金設定に用いた設備数及びトラフィックの1の(1)	
③料金(円/装置・月)	431,745	①÷②÷12ヶ月×(1+X. 料金設定に使用した貸倒率)	

(2)専らIP電話の提供の用に供するもの			備考
区分	2021年度-2024年度第3四半期		
①原価(百万円)	668	1の⑤SNIルータ(IP電話) ※2021年度-2024年度の合計値(2024年度は1の原価を3/4し第3四半期までの原価に換算したもの)	
②設置数(装置)	110	IX. 料金設定に用いた設備数及びトラフィックの1の(3)	
③料金(円/装置・月)	506,061	①÷②÷12ヶ月×(1+X. 料金設定に使用した貸倒率)	

B. 一般収容局ルータ優先パケット識別機能(1Gbit/sタイプ)

(1)SIPサーバを用いて制御するもの			備考
区分	2021年度-2024年度第3四半期		
①原価(百万円)	807	1の⑤(別紙1)の2の(2)のb	
②ひかり電話施設数(千ch)	32,636	IX. 料金設定に用いた設備数及びトラフィックの5のa	
③料金(円/ch・月)	2,06	①÷②÷12ヶ月×(1+X. 料金設定に使用した貸倒率)	

(2)優先クラスを識別するもの			備考
区分	2021年度-2024年度第3四半期		
①原価(百万円)	2,0068	1の⑤(別紙1)の2の(2)のa	
②契約数(千契約)	73,517	IX. 料金設定に用いた設備数及びトラフィックの3	
③料金(円/契約・月)	2,27	①÷②÷12ヶ月×(1+X. 料金設定に使用した貸倒率)	

(3)上記以外			備考
区分	2021年度-2024年度第3四半期		
①原価(百万円)	1,317	1の⑤(別紙1)の2の(2)のc	
②設置数(装置)	13,137	IX. 料金設定に用いた設備数及びトラフィックの1の(1)	
③料金(円/装置・月)	8,354	①÷②÷12ヶ月×(1+X. 料金設定に使用した貸倒率)	

C. 閉門系ルータ交換機能

(1)第5条(標準的な接続箇所)第1項の表中第7欄で接続するものうちPPPoE方式で接続する場合			備考
区分	2021年度-2024年度第3四半期		
①原価(百万円)	46,279	1の⑤網終端装置(ISP) ※2021年度-2024年度の合計値(2024年度は1の原価を3/4し第3四半期までの原価に換算したもの)	
②設置数(装置)	13,556	IX. 料金設定に用いた設備数及びトラフィックの1の(2)	
③料金(円/装置・月)	284,493	①÷②÷12ヶ月×(1+X. 料金設定に使用した貸倒率)	

(2)第5条(標準的な接続箇所)第1項の表中第7-2欄で接続するものであって(3)以外の場合			備考
区分	2021年度-2024年度第3四半期		
①原価(百万円)	343	1の⑤ゲートウェイルータ(中継局接続) ※2021年度-2024年度の合計値(2024年度は1の原価を3/4し第3四半期までの原価に換算したもの)	
②ポート数(ポート)	15	IX. 料金設定に用いた設備数及びトラフィックの1の(4)	
③料金(円/ポート・月)	1,905,556	①÷②÷12ヶ月×(1+X. 料金設定に使用した貸倒率)	

(3)第5条(標準的な接続箇所)第1項の表中第7-2欄で接続するものであって当社中間配線盤又は当社が指定する装置で接続する場合			備考
区分	2021年度-2024年度第3四半期		
①原価(百万円)	27	1の⑤ゲートウェイルータ(新中継局接続) ※2021年度-2024年度の合計値(2024年度は1の原価を3/4し第3四半期までの原価に換算したもの)	
②通信時間(千時間)	412,164	IX. 料金設定に用いた設備数及びトラフィックの2の(2)の④+⑤	
③料金(円/秒)	0.000018197	①÷②×(1+X. 料金設定に使用した貸倒率)	

D. 音声パケット交換機能

(1)第5条(標準的な接続箇所)第1項の表中第7-2欄で接続するものであって(3)以外の場合			備考
区分	2021年度-2024年度第3四半期		
①原価(百万円)	6,238	1の⑤メディアゲートウェイ(IGS接続) ※2021年度-2024年度の合計値(2024年度は1の原価を3/4し第3四半期までの原価に換算したもの)	
②通信時間(千時間)	418,590	IX. 料金設定に用いた設備数及びトラフィックの2の(2)の③	
③料金(円/ポート・秒)	0.0041360	①÷②×(1+X. 料金設定に使用した貸倒率)	

E. SIPサーバ機能

(1)第5条(標準的な接続箇所)第1項の表中第7-2欄で接続するものであって(3)以外の場合			備考
区分	2021年度-2024年度第3四半期		
①原価(百万円)	26,992	1の⑤SIPサーバ ※2021年度-2024年度の合計値(2024年度は1の原価を3/4し第3四半期までの原価に換算したもの)	
②通信回数(千回)	39,865,494	IX. 料金設定に用いた設備数及びトラフィックの2の(1)の⑥	
③料金(円/回)	0.67708	①÷②×(1+X. 料金設定に使用した貸倒率)	

F. SIP信号変換機能

(1)第5条(標準的な接続箇所)第1項の表中第7-2欄で接続するものであって(3)以外の場合			備考
区分	2021年度-2024年度第3四半期		
①原価(百万円)	920	1の⑤セッションボーダコントローラ ※2021年度-2024年度の合計値(2024年度は1の原価を3/4し第3四半期までの原価に換算したもの)	
②通信回数(千回)	15,251,521	IX. 料金設定に用いた設備数及びトラフィックの2の(1)の⑦	
③料金(円/回)	0.060322	①÷②×(1+X. 料金設定に使用した貸倒率)	

G. 番号管理機能

(1)第5条(標準的な接続箇所)第1項の表中第7-2欄で接続するものであって(3)以外の場合			備考
区分	2021年度-2024年度第3四半期		
①原価(百万円)	1,313	1の⑤ENUMサーバ ※2021年度-2024年度の合計値(2024年度は1の原価を3/4し第3四半期までの原価に換算したもの)	
②通信回数(千回)	39,865,494	IX. 料金設定に用いた設備数及びトラフィックの2の(1)の⑧	
③料金(円/回)	0.032936	①÷②×(1+X. 料金設定に使用した貸倒率)	

H. ドメイン名管理機能

(1)第5条(標準的な接続箇所)第1項の表中第7-2欄で接続するものであって(3)以外の場合			備考
区分	2021年度-2024年度第3四半期		
①原価(百万円)	327	1の⑤IP電話用DNSサーバ ※2021年度-2024年度の合計値(2024年度は1の原価を3/4し第3四半期までの原価に換算したもの)	
②通信回数(千回)	9,501,697	IX. 料金設定に用いた設備数及びトラフィックの2の(1)の⑨	
③料金(円/回)	0.034415	①÷②×(1+X. 料金設定に使用した貸倒率)	

I. 一般中継系ルータ交換伝送機能

区分	2021年度-2024年度第3四半期			備考
	中継ルータ	伝送路		
		ダークファイバ以外	ダークファイバ	
①原価(百万円)	8,500	38,687	3,341	50,528
②通信量(Mbit)	657,628,168,009,644	707,306,666,375,592	-	-
③料金(円/Mbit)	0.000012925	0.000054696	0.0000047236	0.000072345

区分	2021年度-2024年度第3四半期			備考
	(ア)中継ルータ	伝送路		
		(イ)ダークファイバ以外	(ウ)ダークファイバ	
料金(円/Mbit)	0.000012925	0.000054696	0.0000047236	0.000072345

区分	2021年度-2024年度第3四半期			備考
	(ア)中継ルータ	伝送路		
		(イ)ダークファイバ以外	(ウ)ダークファイバ	
料金(円/Mbit)	0.000014993	0.000063447	0.0000054794	0.000083919

区分	2021年度-2024年度第3四半期			備考
	(ア)中継ルータ	伝送路		
		(イ)ダークファイバ以外	(ウ)ダークファイバ	
料金(円/Mbit)	0.000016156	0.000068370	0.0000059045	0.000090431

区分	2021年度-2024年度第3四半期			備考
	(ア)中継ルータ	伝送路		
		(イ)ダークファイバ以外	(ウ)ダークファイバ	
料金(円/Mbit)	0.000016286	0.000068917	0.0000059517	0.000091155



C. 関門系ルータ交換機能

(4) 第5条(標準的な接続箇所)第1項の表中第7欄で接続するものうちIPoE方式で接続する場合

(7) 大阪市内の設置場所において接続する場合

(1) 原価の算定

(a) 前々算定期間における費用

(単位:千円)

区分	コスト等	備考
①取得固定資産価額	1,039,791	
②設備管理運営費	192,021	接続約款 料金表 第1表接続料金 第2網改造料の算出式に準拠して、設備管理運営費、他人資本費用、自己資本費用、利益対応税を算定
③他人資本費用	767	①取得固定資産額について、2020年3月末時点の利用実績に基づき、当該電気通信設備を構成する共通部、スロット、パッケージを取得年度毎に算出した値を合算したもの
④自己資本費用	121	また、⑤利益対応税について、2019年度適用の利益対応税率(42.39%(Ⅷより))を用いて算定したもの
⑤利益対応税	87	
⑥合計	192,996	(②+③+④+⑤) × (1+XIV. 料金設定に使用した貸倒率)

(b) 前々算定期間における調整額

(単位:千円)

区分	調整額	備考
①前々算定期間における調整額	▲3,432	2019年度適用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

(単位:千円)

区分	収入等	備考
①前々算定期間における接続料金	180,528	2020年3月末時点の適用料金より

(d) 調整額

(単位:千円)

区分	調整額	備考
①調整額	9,036	((a)の⑥+(b)の①) × (1+XIV. 料金設定に使用した貸倒率) - (c)の①

(e) 原価

(単位:千円)

区分	コスト等	備考
①取得固定資産価額	1,054,311	接続約款 料金表 第1表接続料金 第2網改造料の算出式に準拠して、設備管理運営費、他人資本費用、自己資本費用、利益対応税を算定
②設備管理運営費	194,985	
③他人資本費用	777	①取得固定資産額について、2021年4月1日時点の利用見込に基づき、当該電気通信設備を構成する共通部、スロット、パッケージを取得年度毎に算出した値を合算したもの(これまで発生したパッケージに係わる利用中止分は減算済み)
④自己資本費用	123	また、⑤利益対応税について、2021年度適用の利益対応税率(42.35%(Ⅷより))を用いて算定したもの
⑤利益対応税	88	
⑥調整額	9,036	(d)の①より
⑦合計	205,009	(②+③+④+⑤+⑥) × (1+XIV. 料金設定に使用した貸倒率)

(2) 料金の設定

(単位:円)

区分	料金等	備考
①利用中止事業者からの既回収額	0	接続約款 料金表 第1表接続料金 第2網改造料の算出式に準拠し年額料金から減額する料金額
②接続料金(月額)	17,084,083	((1)の(e)⑦-(2)の①) ÷ 12ヶ月

(4) 兵庫県内の設置場所において接続する場合

(1) 原価の算定

(a) 前々算定期間における費用

(単位:千円)

区分	コスト等	備考
①取得固定資産価額	249,329	
②設備管理運営費	43,896	接続約款 料金表 第1表接続料金 第2網改造料の算出式に準拠して、設備管理運営費、他人資本費用、自己資本費用、利益対応税を算定
③他人資本費用	178	①取得固定資産額について、2020年3月末時点の利用実績に基づき、当該電気通信設備を構成する共通部、スロット、パッケージを取得年度毎に算出した値を合算したもの
④自己資本費用	28	また、⑤利益対応税について、2019年度適用の利益対応税率(42.39%(Ⅷより))を用いて算定したもの
⑤利益対応税	20	
⑥合計	44,122	(②+③+④+⑤) × (1 + X IV. 料金設定に使用した貸倒率)

(b) 前々算定期間における調整額

(単位:千円)

区分	調整額	備考
①前々算定期間における調整額	0	2019年度適用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

(単位:千円)

区分	収入等	備考
①前々算定期間における接続料金	42,262	2020年3月末時点の適用料金より

(d) 調整額

(単位:千円)

区分	調整額	備考
①調整額	1,860	((a)の⑥+(b)の①) × (1 + X IV. 料金設定に使用した貸倒率) - (c)の①

(単位:千円)

区分	コスト等	備考
①取得固定資産価額	275,883	接続約款 料金表 第1表接続料金 第2網改造料の算出式に準拠して、設備管理運営費、他人資本費用、自己資本費用、利益対応税を算定
②設備管理運営費	49,316	
③他人資本費用	197	①取得固定資産額について、2021年4月1日時点の利用見込に基づき、当該電気通信設備を構成する共通部、スロット、パッケージを取得年度毎に算出した値を合算したもの(これまで発生したパッケージに係わる利用中止分は減算済み)
④自己資本費用	31	また、⑤利益対応税について、2021年度適用の利益対応税率(42.35%(Ⅷより))を用いて算定したもの
⑤利益対応税	22	
⑥調整額	1,860	(d)の①より
⑦合計	51,426	(②+③+④+⑤+⑥) × (1 + X IV. 料金設定に使用した貸倒率)

(2) 料金の設定

(単位:円)

区分	料金等	備考
①利用中止事業者からの既回収額	0	接続約款 料金表 第1表接続料金 第2網改造料の算出式に準拠し年額料金から減額する料金額
②接続料金(月額)	4,285,500	((1)の⑥-(2)の①) ÷ 12ヶ月

## (ウ) 愛知県内の設置場所において接続する場合

## (1) 原価の算定

## (a) 前々算定期間における費用

(単位:千円)

区分	コスト等	備考
①取得固定資産価額	278,008	
②設備管理運営費	49,750	接続約款 料金表 第1表接続料金 第2網改造料の算出式に準拠して、設備管理運営費、他人資本費用、自己資本費用、利益対応税を算定
③他人資本費用	198	①取得固定資産額について、2020年3月末時点の利用実績に基づき、当該電気通信設備を構成する共通部、スロット、パッケージを取得年度毎に算出した値を合算したもの
④自己資本費用	31	また、⑤利益対応税について、2019年度適用の利益対応税率(42.39%(Ⅷより))を用いて算定したもの
⑤利益対応税	22	
⑥合計	50,001	(②+③+④+⑤) × (1+XIV. 料金設定に使用した貸倒率)

## (b) 前々算定期間における調整額

(単位:千円)

区分	調整額	備考
①前々算定期間における調整額	0	2019年度適用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

(単位:千円)

区分	収入等	備考
①前々算定期間における接続料金	47,858	2020年3月末時点の適用料金より

## (d) 調整額

(単位:千円)

区分	調整額	備考
①調整額	2,143	((a)の⑥+(b)の①) × (1+XIV. 料金設定に使用した貸倒率) - (c)の①

(単位:千円)

区分	コスト等	備考
①取得固定資産価額	324,198	接続約款 料金表 第1表接続料金 第2網改造料の算出式に準拠して、設備管理運営費、他人資本費用、自己資本費用、利益対応税を算定
②設備管理運営費	59,178	
③他人資本費用	231	①取得固定資産額について、2021年4月1日時点の利用見込に基づき、当該電気通信設備を構成する共通部、スロット、パッケージを取得年度毎に算出した値を合算したもの(これまで発生したパッケージに係わる利用中止分は減算済み)
④自己資本費用	37	また、⑤利益対応税について、2021年度適用の利益対応税率(42.35%(Ⅷより))を用いて算定したもの
⑤利益対応税	26	
⑥調整額	2,143	(d)の①より
⑦合計	61,615	(②+③+④+⑤+⑥) × (1+XIV. 料金設定に使用した貸倒率)

## (2) 料金の設定

(単位:円)

区分	料金等	備考
①利用中止事業者からの既回収額	0	接続約款 料金表 第1表接続料金 第2網改造料の算出式に準拠し年額料金から減額する料金額
②接続料金(月額)	5,134,583	((1)の⑥-(2)の①) ÷ 12ヶ月

## (エ) 広島県内の設置場所において接続する場合

## (1) 原価の算定

## (a) 前々算定期間における費用

(単位:千円)

区分	コスト等	備考
①取得固定資産価額	251,900	
②設備管理運営費	44,421	接続約款 料金表 第1表接続料金 第2網改造料の算出式に準拠して、設備管理運営費、他人資本費用、自己資本費用、利益対応税を算定
③他人資本費用	180	①取得固定資産額について、2020年3月末時点の利用実績に基づき、当該電気通信設備を構成する共通部、スロット、パッケージを取得年度毎に算出した値を合算したもの
④自己資本費用	28	また、⑤利益対応税について、2019年度適用の利益対応税率(42.39%(Ⅷより))を用いて算定したもの
⑤利益対応税	20	
⑥合計	44,649	(②+③+④+⑤) × (1 + X IV. 料金設定に使用した貸倒率)

## (b) 前々算定期間における調整額

(単位:千円)

区分	調整額	備考
①前々算定期間における調整額	0	2019年度適用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

(単位:千円)

区分	収入等	備考
①前々算定期間における接続料金	42,764	2020年3月末時点の適用料金より

## (d) 調整額

(単位:千円)

区分	調整額	備考
①調整額	1,885	((a)の⑥+(b)の①) × (1 + X IV. 料金設定に使用した貸倒率) - (c)の①

(単位:千円)

区分	コスト等	備考
①取得固定資産価額	286,196	接続約款 料金表 第1表接続料金 第2網改造料の算出式に準拠して、設備管理運営費、他人資本費用、自己資本費用、利益対応税を算定
②設備管理運営費	51,421	
③他人資本費用	204	①取得固定資産額について、2021年4月1日時点の利用見込に基づき、当該電気通信設備を構成する共通部、スロット、パッケージを取得年度毎に算出した値を合算したもの(これまで発生したパッケージに係わる利用中止分は減算済み)
④自己資本費用	32	また、⑤利益対応税について、2021年度適用の利益対応税率(42.35%(Ⅷより))を用いて算定したもの
⑤利益対応税	23	
⑥調整額	1,885	(d)の①より
⑦合計	53,565	(②+③+④+⑤+⑥) × (1 + X IV. 料金設定に使用した貸倒率)

## (2) 料金の設定

(単位:円)

区分	料金等	備考
①利用中止事業者からの既回収額	0	接続約款 料金表 第1表接続料金 第2網改造料の算出式に準拠し年額料金から減額する料金額
②接続料金(月額)	4,463,750	((1)の⑥-(2)の①) ÷ 12ヶ月

(オ)福岡県内の設置場所において接続する場合

(1)原価の算定

(a)前々算定期間における費用

(単位:千円)

区分	コスト等	備考
①取得固定資産価額	275,520	
②設備管理運営費	49,242	接続約款 料金表 第1表接続料金 第2網改造料の算出式に準拠して、設備管理運営費、他人資本費用、自己資本費用、利益対応税を算定
③他人資本費用	196	①取得固定資産額について、2020年3月末時点の利用実績に基づき、当該電気通信設備を構成する共通部、スロット、パッケージを取得年度毎に算出した値を合算したもの
④自己資本費用	31	また、⑤利益対応税について、2019年度適用の利益対応税率(42.39%(Ⅷより))を用いて算定したもの
⑤利益対応税	22	
⑥合計	49,491	(②+③+④+⑤)×(1+XIV. 料金設定に使用した貸倒率)

(b)前々算定期間における調整額

(単位:千円)

区分	調整額	備考
①前々算定期間における調整額	0	2019年度適用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

(単位:千円)

区分	収入等	備考
①前々算定期間における接続料金	47,372	2020年3月末時点の適用料金より

(d)調整額

(単位:千円)

区分	調整額	備考
①調整額	2,119	((a)の⑥+(b)の①)×(1+XIV. 料金設定に使用した貸倒率) - (c)の①

(単位:千円)

区分	コスト等	備考
①取得固定資産価額	324,291	接続約款 料金表 第1表接続料金 第2網改造料の算出式に準拠して、設備管理運営費、他人資本費用、自己資本費用、利益対応税を算定
②設備管理運営費	59,197	
③他人資本費用	231	①取得固定資産額について、2021年4月1日時点の利用見込に基づき、当該電気通信設備を構成する共通部、スロット、パッケージを取得年度毎に算出した値を合算したもの(これまで発生したパッケージに係わる利用中止分は減算済み)
④自己資本費用	37	また、⑤利益対応税について、2021年度適用の利益対応税率(42.35%(Ⅷより))を用いて算定したもの
⑤利益対応税	26	
⑥調整額	2,119	(d)の①より
⑦合計	61,610	(②+③+④+⑤+⑥)×(1+XIV. 料金設定に使用した貸倒率)

(2)料金の設定

(単位:円)

区分	料金等	備考
①利用中止事業者からの既回収額	0	接続約款 料金表 第1表接続料金 第2網改造料の算出式に準拠し年額料金から減額する料金額
②接続料金(月額)	5,134,167	((1)の⑥-(2)の①)÷12ヶ月

3. その他の機能の原価の算定及び料金設定(組み合わせ適用料金)

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/年額)

機能	2021年度-2024年度第3四半期	備考	
①端末系ルータ交換機能	68,062	2のAの(1)の③×Ⅸ. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの1の(1)×12ヶ月	
②優先バケット識別機能	1,317	2のBの(3)の③×Ⅸ. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの1の(1)×12ヶ月	
③一般中継系ルータ交換伝送機能	中継ルータ	7,678	2のIのaの(7)×Ⅸ. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの4の(1)のアのa
	ダークファイバ以外	32,493	2のIのaの(4)×Ⅸ. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの4の(1)のイのa
	ダークファイバ	2,806	2のIのaの(4)×Ⅸ. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの4の(1)のイのa
④関門系ルータ交換機能 (1)第5条(標準的な接続箇所)第1項の表中第7欄で接続するものうちPPPoE方式で接続する場合	46,279	2のCの(1)の③×Ⅸ. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの1の(2)×12ヶ月	
⑤合計	158,635		

B. 光IP電話接続機能

(単位:百万円/年額)

機能	2021年度-2024年度第3四半期	備考	
①端末系ルータ交換機能	447	2のAの(2)の③×Ⅸ. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの1の(3)×12ヶ月×(別紙2)の2のa	
②優先バケット識別機能	540	2のBの(1)の③×Ⅸ. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの5のa×12ヶ月×(別紙2)の2のa	
③一般中継系ルータ交換伝送機能(高優先クラスのもの)	中継ルータ	0	2のIのcの(7)×Ⅸ. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの4の(1)のアのb
	ダークファイバ以外	0	2のIのcの(4)×Ⅸ. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの4の(1)のイのb
	ダークファイバ	0	2のIのcの(4)×Ⅸ. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの4の(1)のイのb
④一般中継系ルータ交換伝送機能(最優先クラスのもの)	中継ルータ	19	2のIのdの(7)×Ⅸ. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの4の(1)のアのc
	ダークファイバ以外	81	2のIのdの(4)×Ⅸ. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの4の(1)のイのc
	ダークファイバ	7	2のIのdの(4)×Ⅸ. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの4の(1)のイのc
⑤音声バケット変換機能	6,238	2のD. 音声バケット変換機能の③×Ⅸ. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの2の(2)の③	
⑥関門系ルータ交換機能 (2)第5条(標準的な接続箇所)第1項の表中第7-2欄で接続するものであって⑦以外の場合	343	2のCの(2)の③×Ⅸ. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの1の(4)×12ヶ月	
⑦関門系ルータ交換機能 (2)第5条(標準的な接続箇所)第1項の表中第7-2欄で接続するものであって当社中間配線室又は当社が指定する装置で接続する場合	19	2のCの(3)の③×Ⅸ. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの2の(2)の④	
⑧SIPサーバ機能	17,642	2のEの③×Ⅸ. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの2の(1)の⑨	
⑨SIP信号変換機能	619	2のFの③×Ⅸ. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの2の(1)の⑩	
⑩番号管理機能	858	2のGの③×Ⅸ. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの2の(1)の⑨	
⑪ドメイン名管理機能	220	2のHの③×Ⅸ. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの2の(1)の⑪	
⑫合計	27,033		

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	2021年度-2024年度第3四半期	備考
①原価(百万円)	158,635	3のAの⑤
②装置数(装置)	13,137	Ⅸ. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの1の(1)
③料金(円/装置・月)	1,006,286	①÷②÷12ヶ月

b. 光IP電話接続機能

区分	2021年度-2024年度第3四半期	備考
①回数比例コスト(百万円)	19,339	3のBの⑧+⑨+⑩+⑪
②時間比例コスト(百万円)	7,694	3のBの①+②+③+④+⑤+⑥+⑦
③通信回数(千回)	26,056,242	Ⅸ. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの2の(1)の⑨
④通信時間(千時間)	713,655	Ⅸ. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの2の(2)の⑦
⑤1回あたり(円/回)	0.74220	①÷③
⑥1秒あたり(円/秒)	0.0029948	②÷④

c. 中継交換機能(光IP電話接続機能組合せ用)

区分	2021年度-2024年度第3四半期	備考
①1回あたり(円/回)	0.084110	長期増分費用方式により算定する中継交換機能接続料より
②1秒あたり(円/秒)	0.00061049	長期増分費用方式により算定する中継交換機能接続料より
③通信回数(千回)	12,634,102	①の算定に用いた通信回数のうちひかり電話に相当するもの
④通信時間(千時間)	385,353	②の算定に用いた通信時間のうちひかり電話に相当するもの
①回数比例コスト(百万円)	1,063	①×③
②時間比例コスト(百万円)	847	②×④
③通信回数(千回)	14,828,231	Ⅸ. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの2の(1)の⑨の2021年度について東西を合計したもの
④通信時間(千時間)	421,401	Ⅸ. 料金設定に用いた設備数及びトラヒックの2の(2)の⑦の2021年度について東西を合計したもの
⑤1回あたり(円/回)	0.071688	①÷③
⑥1秒あたり(円/秒)	0.00055832	②÷④

### 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	2,148,493 (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) (※)	3,184 (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)

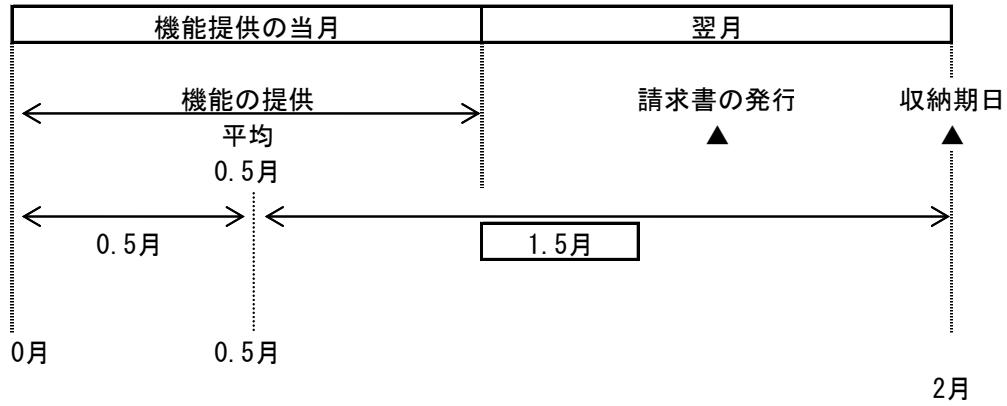
区分	首末平均残高
電気通信事業固定資産	2,473,576 (A)
貯蔵品 (※)	16,286 (B)
貯蔵品比率 (B ÷ A)	0.0066 (C)

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

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

#### IV. 接続料収納までの平均的な日数の算定

##### (1) 機能の提供と接続料の収納までの日程



##### (2) 機能の提供から当該機能に係る接続料の収納までの平均的な日数の算定

機能の提供から当該機能に係る接続料の収納までの平均的な日数

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

(1)より



## V. 資本構成比率の算定

### (1) 資本の状況

(単位：百万円)

B/S (2019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 2,473,576	有利子負債 752,050 (0.246)	2019年度稼働 電気通信事業固定資産 2,473,576	有利子負債以外 の負債 745,762 (0.244)	有利子負債	752,050 (0.291)
				有利子負債以外 の負債	429,029 (0.166)
流動資産等 (繰延税金資産除く) 428,422		貯蔵品(月平均)	16,286		
繰延税金資産 160,057	自己資本 1,564,244 (0.511)	投資等	3,665	自己資本	1,404,186 (0.543)
		運転資本	91,738		
計	3,062,056	計	2,585,265	計	2,585,265

①流動資産の理論値と実績の差  
111,689-428,422=▲316,733

②流動資産の圧縮  
▲316,733

③自己資本の圧縮  
▲160,057

④圧縮後の資本構成比

↑ 負債  
↓  
↑ 資本  
↓

### (2) 他人資本比率

$$\text{他人資本比率} = \frac{(752,050 + 429,029)}{2,585,265} = 0.457$$

### (3) 有利子負債が負債の合計に占める比率

$$\text{有利子負債が負債の合計に占める比率} = \frac{752,050}{752,050 + 429,029} = 0.637$$

### (4) 有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合

$$\text{有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合} = 1 - \frac{0.637}{\text{有利子負債が負債の合計に占める比率}} = 0.363$$

### (5) 自己資本比率

$$\text{自己資本比率} = 1 - \frac{0.457}{\text{他人資本比率}} = 0.543$$

## 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2019年度実績とした。

$$\text{有利子負債に対する利率} = \boxed{0.42\%}$$

(単位：%)

年度	2019
区分	
他人資本利率	0.42

(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。

$$\text{有利子負債以外の負債の利率相当率} = \boxed{0.09\%}$$

(単位：%)

年度	2015	2016	2017	2018	2019	平均
区分						
他人資本利率	0.32	0.00	0.06	0.06	0.00	0.09

(注) 国債(利付・10年物)の平均利回りである。

なお、2016年度、2019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) 他人資本利率

$$\text{他人資本利率} = 0.42\% \times 0.637 + 0.09\% \times 0.363 = \boxed{0.30\%}$$

(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)

Ⅷ. 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：%)

年度	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
①主要企業の自己資本利益率(注1)	9.56	9.29	7.13	7.13	7.13	7.13	7.13	7.13
β値の適用	○	○	○	○	○	○	○	○
②リスクフリーレート(注2)	0.06	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
③選定される自己資本利益率	9.50	9.23	7.13	7.13	7.13	7.13	7.13	7.13
β = 0.6 (注3)	5.76	5.60	4.28	4.28	4.28	4.28	4.28	4.28
平均(注4)			5.21	4.72	4.28	4.28	4.28	4.28

(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 情報サービス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10月5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、2019年度は速報値であり、2020年度から2024年度は2019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、2019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。2020年度から2024年度は2019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：%)

年度	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
主要企業の自己資本利益率	7.89	8.66	9.56	9.29	7.13	7.13	7.13	7.13	7.13	7.13
平均(注2)					8.51	8.35	8.05	7.56	7.13	7.13

(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 情報サービス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10月5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、2019年度は速報値であり、2020年度から2024年度は2019年度と同とした。

(注2) 算定期間については、各年度の直近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。

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
自己資本利益率	5.21%	4.72%	4.28%	4.28%	4.28%	4.28%

## Ⅷ. 利益対応税率の算定

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

$$\text{利益対応税率} = \boxed{42.35\%}$$

(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  $x_1$ 、特別法人事業税を  $x_2$  とする。 ( $x_2 = x_1 \times 2.600$ )

$$\begin{aligned} x_1 &= (y - (x_1 + x_2)) \times 0.010 \\ &= (y - (x_1 + x_1 \times 2.600)) \times 0.010 \quad \Rightarrow \quad x_1 = \frac{0.010}{1+0.036} \times y \\ &= \underline{0.0097y} \end{aligned}$$

③特別法人事業税実効税率

特別法人事業税を  $x_2$  とする。

$$\begin{aligned} x_2 &= x_1 \times 2.600 \\ &= 0.0097y \times 2.600 \\ &= \underline{0.0252y} \end{aligned}$$

④法人税実効税率

法人税額を  $x_3$  とする。

$$\begin{aligned} x_3 &= \text{事業税及び特別法人事業税引後利益} \times 0.232 \\ &= (y - (0.0097y + 0.0252y)) \times 0.232 \\ &= \underline{0.2239y} \end{aligned}$$

⑤道府県民税実効税率

道府県民税額を  $x_4$  とする。

$$\begin{aligned} x_4 &= \text{法人税額} \times 0.010 \\ &= 0.2239y \times 0.010 \\ &= \underline{0.0022y} \end{aligned}$$

⑥市町村民税実効税率

市町村民税額を  $x_5$  とする。

$$\begin{aligned} x_5 &= \text{法人税額} \times 0.060 \\ &= 0.2239y \times 0.060 \\ &= \underline{0.0134y} \end{aligned}$$

⑦地方法人税実効税率

地方法人税額を  $x_6$  とする。

$$\begin{aligned} x_6 &= \text{法人税額} \times 0.103 \\ &= 0.2239y \times 0.103 \\ &= \underline{0.0231y} \end{aligned}$$

⑧税引前利益に対する利益対応税率

利益対応税額を  $x$  とする。

$$\begin{aligned} x &= x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + x_5 + x_6 \\ &= \underline{0.2975y} \end{aligned}$$

### 2. 税引後利益に対する率の算定

税引後利益を  $z$ 、税引前利益を  $y$ 、税額を  $x$  とする。

$$\text{利益対応税率} = \frac{x}{z} = \frac{0.2975y}{(1-0.2975)y} = \frac{0.2975y}{0.7025y} = 0.4235$$

税引前利益	$y$
利益対応税	$x = 0.2975y$
税引後利益	$z = (1-0.2975)y$

Ⅷ. 利益対応税率の算定 (調整額算定時の原価算定に用いるもの)

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. 料金設定に用いた設備数及びトラフィック

1. 設備数等

(1) 収容ルータ装置数										(単位:台)
区分	2019年度実績	2020年度末	2021年度末	2022年度末	2023年度末	2024年度末	2021年度-2024年度第3四半期の移動合計	備考		
収容ルータ装置数	2,975	3,036	3,255	3,663	3,743	3,800	13,137	NGNのエリア展開及びユーザ数等を踏まえ予測		
(2) 網終端装置 (ISP) 装置数										(単位:台)
区分	2019年度実績	2020年度末	2021年度末	2022年度末	2023年度末	2024年度末	2021年度-2024年度第3四半期の移動合計	備考		
網終端装置 (ISP) 装置数	3,013	3,235	3,435	3,635	3,835	4,035	13,556	ユーザ数等を踏まえ予測		
(3) SNIルータ (IP電話) 装置数										(単位:台)
区分	2019年度実績	2020年度末	2021年度末	2022年度末	2023年度末	2024年度末	2021年度-2024年度第3四半期の移動合計	備考		
収容ルータ (IP電話) 装置数	20	35	42	22	22	22	110	ユーザ数等を踏まえ予測		
(4) ゲートウェイルータ (中継局接続) 接続用ポート数										(単位:ポート)
区分	2019年度実績	2020年度末	2021年度末	2022年度末	2023年度末	2024年度末	2021年度-2024年度第3四半期の移動合計	備考		
接続用ポート数	4	4	4	4	4	4	15	東西間のNGN接続用ポート数 (利用部門の使用分を含む)		

2. ひかり電話トラフィック

(1) 通信回数										(単位:千回)
通信先	2019年度実績	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2021年度-2024年度第3四半期	備考		
①ひかり電話 (西日本エリア内)	1,830,844	2,401,079	2,449,129	2,283,736	2,163,985	2,626,020	8,111,325			
②ひかり電話 (ゲートウェイルータ (中継局接続) 経由)	245,242	236,330	186,866	124,686	66,704	14,469	392,724			
③ひかり電話 (メディアゲートウェイ経由)	8,258,253	7,366,227	6,746,832	5,126,507	2,891,593	644,991	15,409,924			
④ひかり電話 (ゲートウェイルータ (新中継局接続) 経由)	0	1,842	279,569	1,786,115	3,899,231	5,893,503	10,253,594	2019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、IP網への移行等を加味して算定		
⑤その他 (ゲートウェイルータ (新中継局接続) 経由のうち固定電話発着)	0	0	0	63,788	1,331,212	4,406,407	4,897,927			
⑥合計	10,334,339	10,005,478	9,662,395	9,404,831	10,852,726	13,585,389	39,865,494			
⑦セッションボーダコントローラ経由	0	1,842	279,569	1,869,903	5,730,443	10,299,908	15,251,521			
⑧DNSサーバ経由	0	1,148	174,171	1,164,949	3,570,066	6,416,843	9,501,697			
⑨光IP電話接続機能	8,503,495	7,604,400	7,213,266	7,037,307	6,857,529	6,552,963	26,056,242	②+③+④		
⑩セッションボーダコントローラ経由	0	1,842	279,569	1,786,115	3,899,231	5,893,504	10,253,594	④		
⑪DNSサーバ経由	0	1,148	174,171	1,112,749	2,429,221	3,671,652	6,387,989	②+③+④		

(2) 通信時間										(単位:千時間)	
通信先	2019年度実績	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2021年度-2024年度第3四半期	備考			
①ひかり電話 (西日本エリア内)	45,906	59,582	60,796	56,874	54,057	65,410	219,444				
②ひかり電話 (ゲートウェイルータ (中継局接続) 経由)	7,549	7,292	5,779	3,865	2,072	451	12,167				
③ひかり電話 (メディアゲートウェイ経由)	219,838	198,722	183,087	139,560	78,724	17,579	418,950				
④ひかり電話 (ゲートウェイルータ (新中継局接続) 経由)	0	57	7,856	49,040	107,293	162,643	282,538	2019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、IP網への移行等を加味して算定			
⑤その他 (ゲートウェイルータ (新中継局接続) 経由のうち固定電話発着)	0	0	0	2,240	48,152	113,176	129,625				
⑥合計	273,293	265,653	257,518	251,579	290,298	359,258	1,062,724				
⑦光IP電話接続機能	227,387	206,071	196,723	192,465	188,089	180,672	713,655			②+③+④	

3. 一般収容ルータ優先バケット識別機能を用いた優先転送サービスの施設数										(単位:千契約)
区分	2019年度実績	2020年度末	2021年度末	2022年度末	2023年度末	2024年度末	2021年度-2024年度第3四半期の移動合計	備考		
優先転送サービス	3,095	5,353	12,554	18,606	25,503	30,695	73,517	要望事業者等の需要を踏まえ、稼働月数を考慮して算定		

4. 通信量										(単位:Tbit)
(1) QoS制御係数考慮前					(2) QoS制御係数考慮後					備考
ア. 中継ルータに用いるもの										(単位:Tbit)
区分	2019年度実績	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2021年度-2024年度第3四半期	2021年度-2024年度第3四半期	備考	
a. 収容局接続機能	105,767,360	117,886,131	131,552,797	149,459,049	169,312,997	192,236,089	594,073,726	594,073,726		
b. 光IP電話接続機能 (高優先クラスのもの)	111	108	89	77	75	74	311	389	バケット数にQoS制御係数を考慮	
c. 光IP電話接続機能 (最優先クラスのもの)	376,641	340,412	324,910	317,932	310,752	298,476	1,178,906	1,485,421	ベストエフォート:1.00	
d. 優先バケットルーティング伝送機能	62,154	106,534	115,280	117,642	119,634	121,149	443,289	514,216	高優先クラス:1.16	
e. その他	5,474,324	7,020,372	10,387,588	12,432,706	15,241,189	17,199,343	50,862,344	61,554,410	最優先クラス:1.25	
f. 合計	111,700,589	125,353,557	142,380,683	162,927,405	184,984,647	209,855,131	646,558,577	657,829,169	最優先クラス:1.26	

イ. 伝送路に用いるもの										備考
区分	2019年度実績	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2021年度-2024年度第3四半期	2021年度-2024年度第3四半期	備考	
a. 収容局接続機能	109,652,756	120,306,042	131,552,797	149,459,049	169,312,997	192,236,089	594,073,726	594,073,726		
b. 光IP電話接続機能 (高優先クラスのもの)	111	108	89	77	75	74	311	389	バケット数にQoS制御係数を考慮	
c. 光IP電話接続機能 (最優先クラスのもの)	376,641	340,412	324,910	317,932	310,752	298,476	1,178,906	1,485,421	ベストエフォート:1.00	
d. 優先バケットルーティング伝送機能	82,154	106,534	115,280	117,642	119,634	121,149	443,289	514,216	高優先クラス:1.16	
e. その他	10,834,468	13,647,671	19,871,253	22,893,718	26,462,880	28,634,584	90,605,143	111,232,914	最優先クラス:1.25	
f. 合計	120,946,129	134,400,767	151,864,328	172,788,417	196,206,338	221,290,373	686,301,375	707,306,666	最優先クラス:1.26	

5. 施設数										備考
区分	2019年度実績	2020年度末	2021年度末	2022年度末	2023年度末	2024年度末	2021年度-2024年度第3四半期の移動合計			
a. ひかり電話 (千ch)	8,557	8,627	8,667	8,707	8,747	8,787	32,636			

## X. 料金設定に使用した貸倒率

(単位:百万円)

	2019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	106,152	2019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) コストの分計に用いた契約数比等

1. 算定方法

收容ルータのうち、優先パケット識別等に係る構成物品(以下、「高速制御部の一部」と記載)について、特別調査によりコストを特定。

「高速制御部の一部」のコストについて、契約数比等により各機能に分計。

2. 算定結果

(1) 收容ルータのうち、「高速制御部の一部」のコストの特定

	接続料原価 (単位:百万円)	備考
a.收容ルータ(高速制御部の一部)	2,126	特別調査により特定
b.收容ルータ(高速制御部の一部以外)	68,062	c - a
c.合計	70,188	IIの1⑤收容ルータ(1Gbps) ※2021年度-2024年度の合計値 (2024年度は1の原価を3/4し第3四半期までの原価に換算したもの)

(2) 「高速制御部の一部」のコストの分計

	契約数比等	接続料原価 (単位:百万円)	備考
a.優先パケット機能で用いる場合	0.094395%	2,0068	一般收容局ルータ優先パケット識別機能を用いた優先転送サービス施設数
b.SIPサーバと連携して提供する場合	37.95%	807	一般收容局ルータ優先パケット識別機能を用いたひかり電話施設数等
c.上記以外	61.95%	1,317	一般收容局ルータ優先パケット識別機能を用いたフレッツ施設数等
d.合計	100.00%	2,126	

(別紙2) コストの分計に用いたトラヒック比等

1. 算定方法

「高速制御部の一部」の「SIPサーバと連携して提供する場合」と「端末系ルータ交換機能 (2) 専らIP電話の提供の用に供するもの」のコストについて、下記のトラヒック比により各機能に分計。

2. トラヒック比

区分	2021年度-2024年度第3四半期	対応するエッジ設備
a.光IP電話接続機能	66.91%	ゲートウェイルータ(ひかり電話以外の高優先通信、ひかり電話・標準音質/高音質等のうち固定電話発着を除く)、メディアゲートウェイ
b.上記以外 <sup>※1</sup> (接続料原価から控除)	33.09%	收容ルータ(当社のひかり電話ユーザ間等の通信相当に係るもの・最優先通信/高優先通信)(※2)、ゲートウェイルータ(ひかり電話・標準音質/高音質等のうち固定電話発着)
c.合計	100.00%	

※1 第一種指定電気通信設備利用部門がコスト総額を負担

※2 收容ルータ(当社のひかり電話ユーザ間等の通信相当に係るもの)は、メディアゲートウェイ及びGW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等を基に算定



# (別紙3) QoS制御係数算出の考え方

## 1. トラフィック増と遅延時間解消に必要な設備量の関係式

(1) クラスkの系内時間 $W_k$ は、ポラチエック=ペンチンの公式に基づき以下の通り。

$$W_k(\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3, \lambda_4, B) = \frac{\sum_{n=\lambda_n} \lambda_n E[S^2]}{2(1-\rho_n)} = \frac{E[X^2]}{2E[X]} \cdot \frac{\sum_{n=\lambda_n} \lambda_n E[X]}{(B - \sum_{n \leq k} \lambda_n E[X]) (B - \sum_{n \leq k} \lambda_n E[X])}$$

(2) 以下の各クラスの遅延時間について、「左側の式=右側の式」となるよう数式を展開・整理することにより、 $\Delta \lambda_n$ と $\Delta B$ の関係性(必要設備量)を求める。

### 【クラス1( $W_1$ )の遅延時間】

$$\begin{aligned} W_1(\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3, \lambda_4, B + \Delta B) &= C_0 \cdot \frac{\sum_{n=\lambda_n} \lambda_n + \Delta \lambda_1}{(B + \Delta B)(B + \Delta B - \lambda_1 E[X] - \Delta \lambda_1 E[X])} \\ W_1(\lambda_1, \lambda_2 + \Delta \lambda_2, \lambda_3, \lambda_4, B + \Delta B) &= C_0 \cdot \frac{\sum_{n=\lambda_n} \lambda_n + \Delta \lambda_2}{(B + \Delta B)(B + \Delta B - \lambda_1 E[X] - \Delta \lambda_1 E[X])} \\ W_1(\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3 + \Delta \lambda_3, \lambda_4, B + \Delta B) &= C_0 \cdot \frac{\sum_{n=\lambda_n} \lambda_n + \Delta \lambda_3}{(B + \Delta B)(B + \Delta B - \lambda_1 E[X] - \Delta \lambda_1 E[X])} \\ W_1(\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3, \lambda_4 + \Delta \lambda_4, B + \Delta B) &= C_0 \cdot \frac{\sum_{n=\lambda_n} \lambda_n + \Delta \lambda_4}{(B + \Delta B)(B + \Delta B - \lambda_1 E[X])} \end{aligned}$$

### 【クラス2( $W_2$ )の遅延時間】

$$\begin{aligned} W_2(\lambda_1 + \Delta \lambda_1, \lambda_2, \lambda_3, \lambda_4, B + \Delta B) &= C_0 \cdot \frac{\sum_{n=\lambda_n} \lambda_n + \Delta \lambda_1}{(B + \Delta B - \lambda_1 E[X] - \Delta \lambda_1 E[X])(B + \Delta B - \lambda_1 E[X] - \Delta \lambda_1 E[X] - \Delta \lambda_1 E[X])} \\ W_2(\lambda_1, \lambda_2 + \Delta \lambda_2, \lambda_3, \lambda_4, B + \Delta B) &= C_0 \cdot \frac{\sum_{n=\lambda_n} \lambda_n + \Delta \lambda_2}{(B + \Delta B - \lambda_1 E[X] - \Delta \lambda_1 E[X])(B + \Delta B - \lambda_1 E[X] - \Delta \lambda_1 E[X] - \Delta \lambda_2 E[X])} \\ W_2(\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3 + \Delta \lambda_3, \lambda_4, B + \Delta B) &= C_0 \cdot \frac{\sum_{n=\lambda_n} \lambda_n + \Delta \lambda_3}{(B + \Delta B - \lambda_1 E[X] - \Delta \lambda_1 E[X])(B + \Delta B - \lambda_1 E[X] - \Delta \lambda_2 E[X] - \Delta \lambda_3 E[X])} \\ W_2(\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3, \lambda_4 + \Delta \lambda_4, B + \Delta B) &= C_0 \cdot \frac{\sum_{n=\lambda_n} \lambda_n + \Delta \lambda_4}{(B + \Delta B - \lambda_1 E[X] - \Delta \lambda_1 E[X])(B + \Delta B - \lambda_1 E[X] - \Delta \lambda_2 E[X])} \end{aligned}$$

### 【クラス3( $W_3$ )の遅延時間】

$$\begin{aligned} W_3(\lambda_1 + \Delta \lambda_1, \lambda_2, \lambda_3, \lambda_4, B + \Delta B) &= C_0 \cdot \frac{\sum_{n=\lambda_n} \lambda_n + \Delta \lambda_1}{(B + \Delta B - \lambda_1 E[X] - \lambda_2 E[X] - \Delta \lambda_1 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_3 E[X] - \Delta \lambda_1 E[X] - \Delta \lambda_1 E[X])} \\ W_3(\lambda_1, \lambda_2 + \Delta \lambda_2, \lambda_3, \lambda_4, B + \Delta B) &= C_0 \cdot \frac{\sum_{n=\lambda_n} \lambda_n + \Delta \lambda_2}{(B + \Delta B - \lambda_1 E[X] - \lambda_2 E[X] - \Delta \lambda_2 E[X])(B + \Delta B - \lambda_1 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_3 E[X] - \Delta \lambda_2 E[X])} \\ W_3(\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3 + \Delta \lambda_3, \lambda_4, B + \Delta B) &= C_0 \cdot \frac{\sum_{n=\lambda_n} \lambda_n + \Delta \lambda_3}{(B + \Delta B - \lambda_1 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_3 E[X] - \Delta \lambda_3 E[X])} \\ W_3(\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3, \lambda_4 + \Delta \lambda_4, B + \Delta B) &= C_0 \cdot \frac{\sum_{n=\lambda_n} \lambda_n + \Delta \lambda_4}{(B + \Delta B - \lambda_1 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_3 E[X] - \Delta \lambda_4 E[X])} \end{aligned}$$

### 【クラス4( $W_4$ )の遅延時間】

$$\begin{aligned} W_4(\lambda_1 + \Delta \lambda_1, \lambda_2, \lambda_3, \lambda_4, B + \Delta B) &= C_0 \cdot \frac{\sum_{n=\lambda_n} \lambda_n + \Delta \lambda_1}{(B + \Delta B - \lambda_1 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_3 E[X] - \Delta \lambda_1 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_3 E[X] - \Delta \lambda_1 E[X])} \\ W_4(\lambda_1, \lambda_2 + \Delta \lambda_2, \lambda_3, \lambda_4, B + \Delta B) &= C_0 \cdot \frac{\sum_{n=\lambda_n} \lambda_n + \Delta \lambda_2}{(B + \Delta B - \lambda_1 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_3 E[X] - \Delta \lambda_2 E[X])} \\ W_4(\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3 + \Delta \lambda_3, \lambda_4, B + \Delta B) &= C_0 \cdot \frac{\sum_{n=\lambda_n} \lambda_n + \Delta \lambda_3}{(B + \Delta B - \lambda_1 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_3 E[X] - \Delta \lambda_3 E[X])} \\ W_4(\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3, \lambda_4 + \Delta \lambda_4, B + \Delta B) &= C_0 \cdot \frac{\sum_{n=\lambda_n} \lambda_n + \Delta \lambda_4}{(B + \Delta B - \lambda_1 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_2 E[X] - \lambda_3 E[X] - \Delta \lambda_4 E[X])} \end{aligned}$$

**【前提条件】**

- クラスの定義
- クラス1: 最優先クラス
- クラス2: 高優先クラス
- クラス3: 優先クラス
- クラス4: ベストエフォート
- クラスkの平均遅延時間:  $W_k$
- パケット数:  $X$
- 設備量(出力帯域):  $B$
- パケット吐出時間:  $S = X/B$
- クラスkの帯域使用率:  $\rho_k = \lambda_k E[S]$

(別紙4) QoS制御係数の算出

2. クラス $n$ のトラヒック増 $\Delta\lambda_n$ と、クラス $k$ の遅延時間 $W_k$ の増加を解消するために必要な設備量 $\Delta B$ のマトリックス(数式)

	クラス4の トラヒックが増加	クラス3の トラヒックが増加	クラス2の トラヒックが増加	クラス1の トラヒックが増加	
クラス1の 必要設備量	$\frac{1/\rho}{C_1+1}$			$\frac{C_1+1/\rho}{C_1+1}$	$C_1 = \frac{1}{1-\rho_1}$
クラス2の 必要設備量	$\frac{1/\rho}{C_1+C_2}$		$\frac{C_2+1/\rho}{C_1+C_2}$	$\frac{C_1+C_2+1/\rho}{C_1+C_2}$	$C_2 = \frac{1}{1-\rho_1-\rho_2}$
クラス3の 必要設備量	$\frac{1/\rho}{C_2+C_3}$	$\frac{C_3+1/\rho}{C_2+C_3}$	$\frac{C_2+C_3+1/\rho}{C_2+C_3}$		$C_3 = \frac{1}{1-\rho_1-\rho_2-\rho_3}$
クラス4の 必要設備量	$\frac{C_4+1/\rho}{C_3+C_4}$	$\frac{C_3+C_4+1/\rho}{C_3+C_4}$			$C_4 = \frac{1}{1-\rho_1-\rho_2-\rho_3-\rho_4}$

3. Input値の算定

QoSクラス	トラヒックウエイト (2021-2024.3Q)	$\rho_n$
最優先クラス	0.26%	0.00052
高優先クラス※	11.97%	0.02393
優先クラス	0.06%	0.00013
ベストエフォート	87.71%	0.17542
合計	100.00%	0.2



帯域制御係数	$\rho_n$ (帯域制御係数考慮後)
1.20	0.00062
1.16	0.02393
1.00	0.00013
1.00	0.17542
-	0.20010

※現行のQoS換算係数の適用範囲に対して、帯域制御係数を加味。

●定数の算出

$C_1=$	1.00062
$C_2=$	1.02510
$C_3=$	1.02524
$C_4=$	1.25016

4. クラス $n$ のトラヒック増 $\Delta\lambda_n$ と、クラス $k$ の遅延時間 $W_k$ の増加を解消するために必要な設備量 $\Delta B$ のマトリックス(指数)

ネットワーク全体の遅延時間が解消される必要設備量として、最大値を必要設備量のクラス $n$ の指数として採用する。

	クラス4の トラヒックが増加	クラス3の トラヒックが増加	クラス2の トラヒックが増加	クラス1の トラヒックが増加
クラス1の 必要設備量	2.49793			2.99808
クラス2の 必要設備量	2.46689		2.97295	3.46689
クラス3の 必要設備量	2.43718	2.93722	3.43718	
クラス4の 必要設備量	2.74561	3.19621		
上記の内、 最大値	2.74561	3.19621	3.43718	3.46689

5. QoS制御係数の算定結果

ベストエフォート	優先クラス	高優先クラス	最優先クラス
1.00	1.16	1.25	1.26

## (別紙5) 帯域制御係数の設定

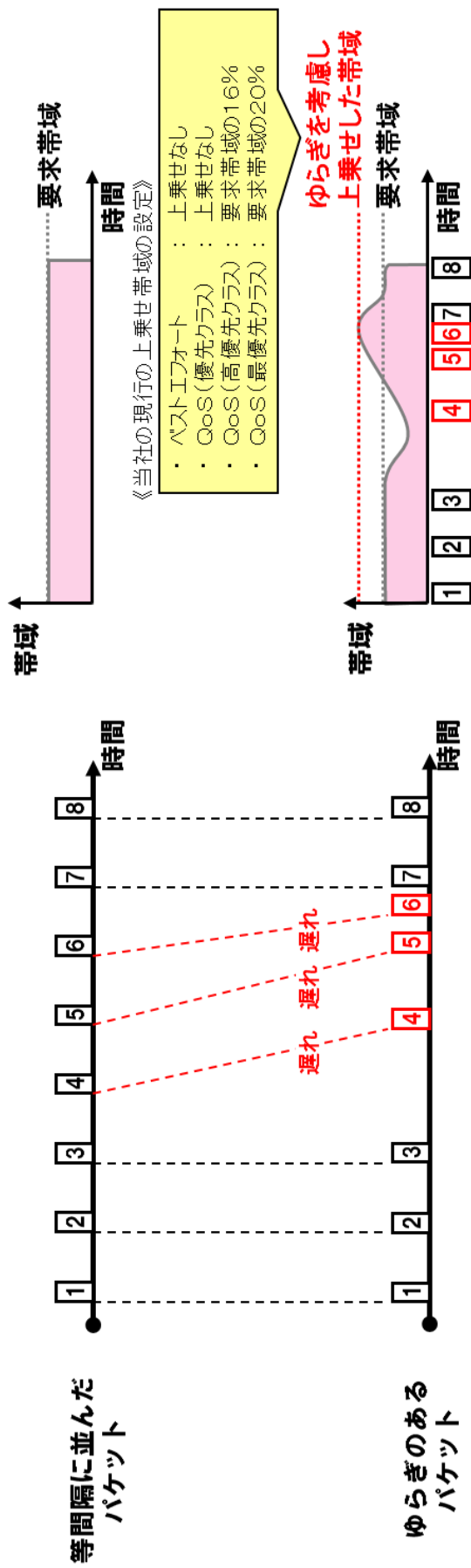
- QoS通信(高優先・最優先クラス)では「ゆらぎ」を吸収するために、通信要求時の帯域に対して帯域を上乗せして管理していることに着目し、QoSの有無・程度に応じたコスト差を設定。
- 具体的には、通信品質に関する法令や国際標準に定められている、遅延等の品質を確保するため、以下のような比率で上乗せ帯域を設定しています。

ベストエフォート・QoS(優先クラス) : QoS(高優先クラス) : QoS(最優先クラス) = 1.00 : 1.16 : 1.20

■ 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くしています。



(別添1) 収容ルータの設備管理運営費

(単位:百万円)

	2019年度 実績	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	算定方法
営業費	0	0	0	0	0	0	2019年度と同
施設保全費	10,442	10,376	10,625	11,620	12,426	12,583	前年度値 × (取得固定資産伸び率 × (1 + 効率化率))
共通費・管理費	1,084	1,077	1,103	1,207	1,290	1,306	前年度値 × (取得固定資産伸び率 × (1 + 効率化率))
試験研究費	874	1,122	1,137	1,208	1,192	1,233	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	58	59	62	70	78	81	前年度値 × 取得固定資産伸び率
租税公課	276	275	304	402	525	622	前年度値 × 正味固定資産伸び率
減価償却費	2,546	2,172	2,285	2,876	3,796	4,658	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	139	147	296	706	746	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	37	39	139	429	457	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	15,409	15,221	15,664	17,679	20,014	21,229	

(別添2) 収容ルータの固定資産

(単位:百万円)

		2019年度 実績	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	算定方法
機械設備	装置本体	38,307	39,040	41,120	46,044	50,299	52,304	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	正味固定資産	4,151	3,972	5,078	9,573	15,930	21,267	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	16,597	16,906	17,803	19,922	21,744	22,602	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	3,100	3,159	3,327	3,725	4,068	4,230	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	—
	正味固定資産	0	0	0	0	0	0	—
その他	取得固定資産	0	0	0	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	0	0	0	—
土木設備	取得固定資産	0	0	0	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	0	0	0	—
建物	取得固定資産	20,532	20,918	22,031	24,659	26,924	27,992	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	4,614	4,701	4,951	5,542	6,051	6,291	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	34,994	35,671	37,576	42,090	45,999	47,842	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	5,064	5,161	5,435	6,086	6,647	6,911	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	110,429	112,536	118,531	132,716	144,966	150,740	
	正味固定資産	16,928	16,983	18,791	24,925	32,696	38,699	

(別添3) 中継ルータの設備管理運営費

(単位:百万円)

	2019年度 実績	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	算定方法
営業費	0	0	0	0	0	0	2019年度と同
施設保全費	9,337	5,255	1,429	1,393	1,356	1,322	前年度値 × (取得固定資産伸び率 × (1 + 効率化率))
共通費・管理費	970	546	148	145	141	137	前年度値 × (取得固定資産伸び率 × (1 + 効率化率))
試験研究費	782	159	150	138	132	132	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	52	30	8	8	8	9	前年度値 × 取得固定資産伸び率
租税公課	247	140	42	40	37	34	前年度値 × 正味固定資産伸び率
減価償却費	2,223	928	385	389	392	396	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	226	3,183	192	29	28	28	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値 × 設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	88	3,101	6	6	6	5	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値 × 設備別正味固定資産伸び率
合計	13,837	10,240	2,355	2,141	2,095	2,058	

(別添4) 中継ルータの固定資産

(単位:百万円)

		2019年度 実績	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	算定方法
機械設備	装置本体	34,375	19,943	5,590	5,617	5,641	5,669	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	正味固定資産	5,059	2,763	973	780	580	383	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	15,081	8,749	2,452	2,465	2,475	2,487	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	2,792	1,620	454	456	458	460	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	—
	正味固定資産	0	0	0	0	0	0	—
	その他	0	0	0	0	0	0	—
	取得固定資産	0	0	0	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	0	0	0	—
土木設備	取得固定資産	0	0	0	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	0	0	0	—
建物	取得固定資産	18,498	10,731	3,008	3,023	3,035	3,051	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	4,157	2,412	676	679	682	686	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	取得固定資産	31,505	18,277	5,123	5,148	5,170	5,196	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	4,561	2,646	742	745	748	752	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	99,459	57,700	16,172	16,253	16,320	16,403	
	正味固定資産	16,569	9,441	2,845	2,661	2,469	2,281	

(別添5) SIPサーバーバの設備管理運営費

(単位:百万円)

	2019年度 実績	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	算定方法
営業費	0	0	0	0	0	0	2019年度と同
施設保全費	4,104	4,055	4,083	4,297	4,640	4,971	前年度値 × (取得固定資産伸び率 × (1 + 効率化率))
共通費・管理費	426	421	424	446	482	516	前年度値 × (取得固定資産伸び率 × (1 + 効率化率))
試験研究費	344	440	434	445	471	513	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	95	97	100	109	121	134	前年度値 × 取得固定資産伸び率
租税公課	108	107	114	137	170	201	前年度値 × 正味固定資産伸び率
減価償却費	1,000	851	873	996	1,231	1,471	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	50	54	56	61	70	79	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値 × 設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	12	14	15	16	21	25	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	6,128	6,025	6,085	6,491	7,185	7,885	



(別添6) SIPサーバーの固定資産

(単位:百万円)

		2019年度 実績	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	算定方法
機械設備	装置本体	14,071	14,333	14,876	16,140	17,970	19,846	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	正味固定資産	1,439	1,286	1,512	2,419	3,770	4,996	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	7,469	7,608	7,897	8,568	9,539	10,535	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	1,450	1,477	1,533	1,664	1,852	2,046	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	—
	正味固定資産	0	0	0	0	0	0	—
その他	取得固定資産	0	0	0	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	0	0	0	—
土木設備	取得固定資産	0	0	0	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	0	0	0	—
建物	取得固定資産	8,055	8,205	8,516	9,239	10,287	11,361	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	1,810	1,844	1,914	2,076	2,312	2,553	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	13,731	13,986	14,516	15,750	17,536	19,366	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	1,987	2,024	2,101	2,279	2,537	2,802	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	43,325	44,132	45,805	49,696	55,331	61,109	
	正味固定資産	6,687	6,631	7,060	8,438	10,471	12,397	

(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)

	2019年度 実績	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	算定方法
営業費	0	0	0	0	0	0	2019年度と同
施設保全費	66	70	68	66	64	63	前年度値×(取得固定資産伸び率×(1+効率化率))
共通費・管理費	7	7	7	7	7	6	前年度値×(取得固定資産伸び率×(1+効率化率))
試験研究費	6	7	7	6	6	6	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	0	0	0	0	0	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	2	2	2	2	2	2	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	11	14	14	14	13	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	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	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	92	101	100	97	93	91	

(別添8) ゲートウェイルータの固定資産

(単位:百万円)

		2019年度 実績	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	算定方法
機械設備	装置本体	231	246	248	248	248	248	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	正味固定資産	29	40	35	29	23	18	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	99	106	107	107	107	107	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	19	20	20	20	20	20	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
線路設備	取得固定資産	0	0	0	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	0	0	0	—
その他	取得固定資産	0	0	0	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	0	0	0	—
土木設備	取得固定資産	0	0	0	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	0	0	0	—
建物	取得固定資産	123	131	132	132	132	132	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	28	30	30	30	30	30	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
その他	取得固定資産	211	226	227	227	227	227	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	30	33	33	33	33	33	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	664	709	714	714	714	714	
	正味固定資産	106	122	118	111	106	100	

(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)

	2019年度 実績	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	算定方法
営業費	0	0	0	0	0	0	2019年度と同
施設保全費	1,818	3,108	3,763	3,650	3,541	3,435	前年度値 × (取得固定資産伸び率 × (1 + 効率化率))
共通費・管理費	189	323	391	379	368	357	前年度値 × (取得固定資産伸び率 × (1 + 効率化率))
試験研究費	152	273	257	236	225	223	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	10	18	22	22	22	22	前年度値 × 取得固定資産伸び率
租税公課	48	81	96	89	82	76	前年度値 × 正味固定資産伸び率
減価償却費	333	808	1,048	1,039	1,032	1,023	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値 × 設備別正味固定資産伸び率
固定資産除却費	30	44	53	53	53	53	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	11	11	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	2,580	4,655	5,630	5,469	5,323	5,187	

(別添10) メディアゲートウェイの固定資産

(単位:百万円)

		2019年度 実績	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	算定方法
機械設備	装置本体	5,606	8,230	9,719	9,719	9,719	9,719	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	正味固定資産	1,362	3,643	4,586	3,967	3,354	2,751	前年度値＋当年度取得固定資産－減価償却費(当年度取得分は半稼働)－除却損
	その他	2,376	3,412	4,000	4,000	4,000	4,000	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	449	657	775	775	775	775	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	—
	正味固定資産	0	0	0	0	0	0	—
	その他	0	0	0	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	0	0	0	—
土木設備	取得固定資産	0	0	0	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	0	0	0	—
建物	取得固定資産	2,971	4,306	5,064	5,064	5,064	5,064	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	668	969	1,139	1,139	1,139	1,139	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	5,162	7,665	9,087	9,087	9,087	9,087	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	738	1,079	1,273	1,273	1,273	1,273	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	16,115	23,613	27,870	27,870	27,870	27,870	
	正味固定資産	3,217	6,348	7,774	7,154	6,542	5,938	

(別添11) 収容ルーター(SNI等)の設備管理運営費

(単位:百万円)

	2019年度 実績	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	算定方法
営業費	0	0	0	0	0	0	2019年度と同
施設保全費	312	330	355	332	299	290	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	34	37	34	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	26	38	38	30	29	28	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	2	2	2	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	8	9	10	10	9	8	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	79	85	101	93	85	82	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
固定資産除却費	5	5	6	55	5	5	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	2	1	2	45	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	464	503	549	555	458	444	

## (別添12) 収容ルータ(SNI等)の固定資産

(単位:百万円)

		2019年度 実績	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	算定方法
機械設備	装置本体	1,140	1,242	1,375	1,325	1,232	1,232	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	正味固定資産	191	246	326	291	219	174	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	493	538	595	574	533	533	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	92	101	111	107	100	100	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
線路設備	取得固定資産	0	0	0	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	0	0	0	—
その他	取得固定資産	0	0	0	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	0	0	0	—
土木設備	取得固定資産	0	0	0	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	0	0	0	—
建物	取得固定資産	611	665	737	710	660	660	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	137	150	166	160	148	148	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	1,041	1,135	1,256	1,211	1,126	1,125	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	151	164	182	175	163	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	3,286	3,580	3,964	3,819	3,552	3,551	
	正味固定資産	571	660	784	733	630	585	

(別添13) 網終端装置(ISP)の設備管理運営費

(単位:百万円)

	2019年度 実績	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	算定方法
営業費	0	0	0	0	0	0	2019年度と同
施設保全費	13,174	10,193	7,581	7,487	7,384	7,272	前年度値×(取得固定資産伸び率×(1+効率化率))
共通費・管理費	1,368	1,058	787	777	767	755	前年度値×(取得固定資産伸び率×(1+効率化率))
試験研究費	1,103	844	808	755	730	734	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	73	58	45	45	46	47	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	348	281	223	213	202	192	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	3,290	2,625	2,375	2,398	2,390	2,242	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	222	1,676	261	145	146	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
(再)除却損	44	1,234	36	35	33	32	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	19,578	16,736	12,079	11,820	11,665	11,388	



## (別添14) 網終端装置(ISP)の固定資産

(単位:百万円)

		2019年度 実績	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	算定方法
機械設備	装置本体	48,903	39,007	29,907	30,451	30,961	31,434	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	正味固定資産	9,430	7,759	6,537	5,599	4,639	3,736	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	21,591	17,222	13,204	13,445	13,670	13,878	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	4,004	3,194	2,449	2,493	2,535	2,574	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
線路設備	取得固定資産	0	0	0	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	0	0	0	—
その他	取得固定資産	0	0	0	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	0	0	0	—
土木設備	取得固定資産	0	0	0	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	0	0	0	—
建物	取得固定資産	26,373	21,036	16,129	16,422	16,697	16,952	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	5,926	4,727	3,624	3,690	3,752	3,809	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	44,873	35,792	27,442	27,942	28,409	28,843	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	6,501	5,185	3,976	4,048	4,116	4,179	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	141,740	113,057	86,683	88,260	89,737	91,107	
	正味固定資産	25,861	20,865	16,585	15,831	15,041	14,297	

(別添15) 伝送路の設備管理運営費

(単位:百万円)

	2019年度 実績	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	算定方法
営業費	0	0	0	0	0	0	2019年度と同
施設保全費	2,484	2,533	2,448	2,357	2,265	1,908	前年度値 × (取得固定資産伸び率 × (1 + 効率化率))
共通費・管理費	1,080	1,104	1,069	1,032	994	836	前年度値 × (取得固定資産伸び率 × (1 + 効率化率))
試験研究費	1,336	1,202	972	923	932	939	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	38	37	35	33	30	28	前年度値 × 取得固定資産伸び率
租税公課	675	686	648	622	610	565	前年度値 × 正味固定資産伸び率
減価償却費	4,525	4,564	4,542	4,528	4,650	4,600	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	316	383	532	524	452	407	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	44	100	224	220	164	153	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値 × 設備別正味固定資産伸び率
合計	10,453	10,510	10,247	10,020	9,934	9,283	

(別添16) 伝送路の固定資産

(単位:百万円)

		2019年度 実績	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	算定方法
機械設備	装置本体	59,520	62,861	62,915	62,779	62,494	54,040	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	正味固定資産	14,969	15,147	13,277	12,782	13,260	13,532	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	28,564	30,123	30,149	30,083	29,947	25,896	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	4,674	4,915	4,919	4,908	4,886	4,225	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	18,711	18,770	17,748	16,406	15,133	14,040	—
	正味固定資産	740	738	662	578	502	437	—
	その他	448	449	425	393	362	336	—
	正味固定資産	119	119	113	104	96	89	—
土木設備	取得固定資産	25,864	25,945	24,533	22,677	20,918	19,408	—
	正味固定資産	4,327	4,341	4,104	3,794	3,500	3,247	—
建物	取得固定資産	38,166	39,822	39,856	39,769	39,589	34,234	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	8,469	8,835	8,843	8,823	8,783	7,595	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	12,325	12,937	12,868	12,739	12,588	10,959	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	5,767	6,072	6,057	6,020	5,970	5,180	前年度値×機械設備及び線路設備の取得固定資産伸び率
合計	取得固定資産	183,598	190,906	188,493	184,846	181,031	158,912	
	正味固定資産	39,065	40,166	37,975	37,010	36,998	34,306	

(別添17) セッションボードコントローラの設備管理運営費

(単位:百万円)

	2019年度 実績	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	算定方法
営業費	0	0	0	0	0	0	2019年度と同
施設保全費	28	109	160	155	150	146	前年度値×(取得固定資産伸び率×(1+効率化率))
共通費・管理費	3	11	17	16	16	15	前年度値×(取得固定資産伸び率×(1+効率化率))
試験研究費	2	9	8	8	7	7	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	1	1	1	1	1	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	1	3	4	4	4	3	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	4	32	49	49	49	49	装置本体及びケープルは個別に算定 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	1	2	2	2	2	装置本体及びケープルは個別に算定 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	0	0	0	装置本体及びケープルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	38	167	241	235	229	223	

(別添18) セッションボーダーコントローラの固定資産

(単位:百万円)

		2019年度 実績	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	算定方法
機械設備	装置本体	43	177	267	267	267	267	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	正味固定資産	43	166	231	201	172	142	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	29	117	177	177	177	177	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	50	76	76	76	76	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
線路設備	取得固定資産	0	0	0	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	0	0	0	—
	取得固定資産	0	0	0	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	0	0	0	—
土木設備	取得固定資産	0	0	0	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	0	0	0	—
建物	取得固定資産	26	107	162	162	162	162	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	6	24	36	36	36	36	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	49	201	304	304	304	304	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	7	27	41	41	41	41	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	147	602	910	910	910	910	
	正味固定資産	68	267	385	355	326	296	

(別添19) ENUMサーバーの設備管理運営費

(単位:百万円)

	2019年度 実績	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	算定方法
営業費	0	0	0	0	0	0	2019年度と同
施設保全費	39	155	228	221	214	208	前年度値 × (取得固定資産伸び率 × (1 + 効率化率))
共通費・管理費	4	16	24	23	22	22	前年度値 × (取得固定資産伸び率 × (1 + 効率化率))
試験研究費	3	13	12	11	10	10	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	1	1	1	1	1	前年度値 × 取得固定資産伸び率
租税公課	1	4	6	5	5	5	前年度値 × 正味固定資産伸び率
減価償却費	6	46	70	70	70	70	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	2	3	3	3	3	装置本体及びケーブルは個別に算定 その他は、前年度値 × 設備別正味固定資産伸び率
(再)除却損	0	0	1	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	54	237	343	334	326	318	

## (別添20) ENUMサーーバの固定資産

(単位:百万円)

		2019年度 実績	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	算定方法
機械設備	装置本体	62	252	380	380	380	380	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	正味固定資産	61	236	329	287	245	203	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	41	167	252	252	252	252	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	18	72	108	108	108	108	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
線路設備	取得固定資産	0	0	0	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	0	0	0	—
その他	取得固定資産	0	0	0	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	0	0	0	—
土木設備	取得固定資産	0	0	0	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	0	0	0	—
建物	取得固定資産	37	153	230	230	230	230	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	8	34	52	52	52	52	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	70	287	433	433	433	433	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	10	39	59	59	59	59	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	210	858	1,295	1,295	1,295	1,295	
	正味固定資産	96	381	548	506	464	422	

(別添21) IP電話用DNSサーバの設備管理運営費

(単位:百万円)

	2019年度 実績	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	算定方法
営業費	0	0	0	0	0	0	2019年度と同
施設保全費	10	39	57	56	54	52	前年度値×(取得固定資産伸び率×(1+効率化率))
共通費・管理費	1	4	6	6	6	5	前年度値×(取得固定資産伸び率×(1+効率化率))
試験研究費	1	3	3	3	3	3	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	0	0	0	0	0	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	0	1	1	1	1	1	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	1	12	18	18	18	18	装置本体及びケープルは個別に算定 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	1	1	1	1	装置本体及びケープルは個別に算定 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	0	0	0	装置本体及びケープルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	14	60	86	84	82	80	



## (別添22) IP電話用DNSサーバの固定資産

(単位:百万円)

		2019年度 実績	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	算定方法
機械設備	装置本体	16	63	96	96	96	96	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損
	正味固定資産	15	59	83	72	62	51	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	42	63	63	63	63	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
	正味固定資産	4	18	27	27	27	27	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率
ケーブル	取得固定資産	0	0	0	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	0	0	0	—
その他	取得固定資産	0	0	0	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	0	0	0	—
土木設備	取得固定資産	0	0	0	0	0	0	—
	正味固定資産	0	0	0	0	0	0	—
建物	取得固定資産	9	38	58	58	58	58	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	9	13	13	13	13	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	18	72	109	109	109	109	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	10	15	15	15	15	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	53	216	326	326	326	326	
	正味固定資産	24	96	138	127	117	106	

(別添23) 音声利用IP通信網設備の設備管理運営費

(単位:百万円)

	2019年度 実績	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	算定方法
営業費	0	0	0	0	0	0	2019年度と同
施設保全費	76	65	0	0	0	0	前年度値×(取得固定資産伸び率×(1+効率化率))
共通費・管理費	62	52	0	0	0	0	前年度値×(取得固定資産伸び率×(1+効率化率))
試験研究費	13	0	0	0	0	0	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	1	0	0	0	0	前年度値×取得固定資産伸び率
租税公課	31	27	0	0	0	0	前年度値×正味固定資産伸び率
減価償却費	187	151	0	0	0	0	装置本体及びケータブルは個別に算定 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	95	101	0	0	0	0	装置本体及びケータブルは個別に算定 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	20	0	0	0	0	装置本体及びケータブルは個別に算定 その他は、前年度値×設備別正味固定資産伸び率
合計	465	398	0	0	0	0	

## (別添24) 音声利用IP通信網設備の固定資産

(単位:百万円)

		2019年度 実績	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	算定方法	
機械設備	装置本体	6,095	1,739	0	0	0	0	前年度値＋当年度取得固定資産－除却損	
	正味固定資産	79	13	0	0	0	0	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	2,069	270	0	0	0	0	前年度値×装置本体の取得固定資産伸び率	
	正味固定資産	289	52	0	0	0	0	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	644	0	0	0	0	0	—	
	正味固定資産	25	0	0	0	0	0	—	
その他	取得固定資産	15	0	0	0	0	0	—	
	正味固定資産	4	0	0	0	0	0	—	
土木設備	取得固定資産	887	0	0	0	0	0	—	
	正味固定資産	150	0	0	0	0	0	—	
建物	取得固定資産	6,831	2,492	0	0	0	0	前年度値×機械設備の取得固定資産伸び率	
	正味固定資産	1,503	548	0	0	0	0	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	40,320	32,504	0	0	0	0	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	1,033	346	0	0	0	0	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	56,861	37,004	0	0	0	0		
	正味固定資産	3,084	958	0	0	0	0		







(参考3)

設備区分別の費用明細表(一般第一種指定設備等の内訳)

(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										一般第一種指定設備以外					
	収容ルータ	中継ルータ	SIPサーバ	ゲートウェイルータ	メディアゲートウェイ	収容ルータ(SNI)	網終端装置(VPN)	網終端装置(ISP)	収容インターネットスイッチ	中継インターネットスイッチ	ゲートウェイスイッチ	伝送路	音声利用IP通信網設備	セッションボータコントローラ	ENUMサーバ	IP電話用DNSサーバ
営業費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(再)貸倒損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
運用費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
施設保全費	10,442	9,337	4,104	66	1,818	312	2,973	13,174	6,487	286	10	3,294	76	28	39	10
共通費	536	479	211	3	93	16	153	676	333	15	1	662	45	1	2	1
管理費	548	490	216	3	95	16	156	692	341	15	1	734	16	1	2	1
試験研究費	874	782	344	6	152	26	249	1,103	543	24	1	1,703	13	2	3	1
通信設備使用料	58	52	95	0	10	2	16	73	36	2	0	58	2	0	0	0
租税公課	276	247	108	2	48	8	78	348	171	8	0	927	31	1	1	0
減価償却費	2,546	2,223	1,000	11	333	79	947	3,290	2,562	89	3	5,664	187	4	6	1
固定資産除却費	129	226	50	1	30	5	38	222	91	4	0	421	95	1	0	0
(再)除却損	30	88	12	0	8	2	10	44	27	1	0	59	2	0	0	0
合計	15,409	13,837	6,128	92	2,580	464	4,610	19,578	10,563	441	15	13,464	465	105	54	14

(参考4)

設備区分別固定資産明細表(一般第一種指定設備等の内訳)

(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以外			
		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	セッションボイダコントロー	ENUMサーバ	IP電話用DNSサーバ		
機械設備	公共電話機械設備	取得価額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	
		正味価額	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	7,688	4	3	1	0	3,437	0	1	5	2	0	1	4,234	0	0	0	0	
		減価償却累計額	7,560	3	1	0	0	3,353	0	1	4	2	0	1	4,193	0	0	0	0	
		正味価額	128	1	1	1	0	84	0	0	1	0	0	0	41	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	
		減価償却累計額	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	
	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	
		減価償却累計額	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	
	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	
		減価償却累計額	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	
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		
	減価償却累計額	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		
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		
	減価償却累計額	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		
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		
	減価償却累計額	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		
伝送機械設備	取得価額	272,974	40,638	36,603	15,943	244	2,485	1,209	11,586	52,167	24,990	1,113	38	83,382	2,575	150	54	77		
	減価償却累計額	220,850	36,170	31,257	14,145	213	1,166	1,009	8,715	42,302	16,996	804	29	65,554	2,490	8	3	4		
	正味価額	52,124	4,468	5,346	1,798	31	1,319	200	2,871	9,865	7,994	309	8	17,828	85	142	51	73		
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		
	減価償却累計額	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		
電力設備	取得価額	92,393	13,566	12,224	5,322	81	1,954	404	3,868	17,433	8,337	372	13	27,508	1,313	47	17	24		
	減価償却累計額	75,928	11,164	10,062	4,379	67	1,602	332	3,183	14,351	6,860	306	10	22,518	1,093	38	14	19		
	正味価額	16,465	2,402	2,163	942	14	352	71	685	3,081	1,477	66	2	4,990	219	9	3	5		
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		
	減価償却累計額	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		
総合監視システム	取得価額	3,477	697	626	273	4	107	21	199	890	430	19	1	169	42	3	1	2		
	減価償却累計額	1,578	317	284	124	2	50	9	90	404	195	9	0	75	19	2	1	1		
	正味価額	1,899	380	342	149	2	58	11	108	486	234	10	0	94	23	2	1	1		
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		
	減価償却累計額	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		
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		
	減価償却累計額	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		
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		
	減価償却累計額	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		
線路設備	市内線路設備	取得価額	22,510	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22,013	497	0	0	0		
		減価償却累計額	21,523	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21,047	476	0	0	0		
	正味価額	987	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	966	21	0	0	0			
市外線路設備	取得価額	4,738	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,632	106	0	0	0		
	減価償却累計額	4,614	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,511	103	0	0	0		
	正味価額	124	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	121	3	0	0	0		
土木設備	取得価額	40,199	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39,313	887	0	0	0		
	減価償却累計額	33,473	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32,737	736	0	0	0		
	正味価額	6,726	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,576	150	0	0	0		
海底線設備	取得価額	2,527	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,471	56	0	0	0		
	減価償却累計額	2,303	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,252	51	0	0	0		
	正味価額	223	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	218	5	0	0	0		
建物	取得価額	151,345	20,532	18,498	8,055	123	2,971	611	5,854	26,373	12,621	562	19	48,296	6,831	73	26	37		
	減価償却累計額	117,500	15,918	14,341	6,245	96	2,303	474	4,538	20,446	9,785	436	15	37,577	5,328	57	20	29		
	正味価額	33,845	4,614	4,157	1,810	28	668	137	1,316	5,926	2,836	126	4	10,719	1,503	16	6	8		
構築物	取得価額	12,622	1,732	1,560	679	10	251	52	494	2,224	1,065	47	2	3,962	544	6	2	3		
	減価償却累計額	10,909	1,497	1,349	587	9	217	45	427	1,923	920	41	1	3,423	470	5	2	3		
	正味価額	1,712	235	211	92	1	34	7	67	301	144	6	0	539	73	1	0	0		
機械及び装置	取得価額	845	158	142	62	1	23	5	45	203	97	4	0	96	8	1	0	0		
	減価償却累計額	759	143	129	56	1	21	4	41	184	88	4	0	80	7	1	0	0		
	正味価額	86	15	13	6	0	2	0	4	19	9	0	0	16	1	0	0	0		
車両及び船舶	取得価額	327	66	59	26	0	10	2	19	84	40	2	0	19	1	0	0	0		
	減価償却累計額	237	48	43	19	0	7	1	14	61	29	1	0	14	0	0	0	0		
	正味価額	90	18	16	7	0	3	1	5	23	11	0	0	5	0	0	0	0		
工具、器具及び備品	取得価額	15,410	2,823	2,544	1,107	17	405	84	805	3,629	1,735	77	3	2,063	118	10	3	5		
	減価償却累計額	10,624	1,961	1,768	769	12	280	58	559	2,522	1,205	54	2	1,351	84	7	2	3		
	正味価額	4,786	862	777	338	5	124	26	246	1,107	530	24	1	713	34	3	1	2		
リース資産	取得価額	56	11	10	4	0	2	0	3	14	7	0	0	3	0	0	0	0		
	減価償却累計額	21	4	4	2	0	1	0	1	5	3	0	0	1	0	0	0	0		
	正味価額	36	7	6	3	0	1	0	2	9	4	0	0	2	0	0	0	0		
土地	取得価額	16,899	2,379	2,143	933	14	345	71	678	3,056	1,463	65	2	5,056	692	9	3	4		
	減価償却累計額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	正味価額	16,899	2,379	2,143	933	14	345	71	678	3,056	1,463	65	2	5,056	692	9	3	4		
建設仮勘定	取得価額	1,257	177	160	70	1	26	5	51	228	109	5	0	411	14	1	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		
	正味価額	1,257	177	160	70	1	26	5	51	228	109	5	0	411	14	1	0	0		
無形固定資産	取得価額	172,891	27,647	24,885	10,849	167	4,101	823	7,881	35,434	17,017	757	26	4,360	38,943	111	40	57		
	減価償却累計額	165,611	26,276	23,651	10,311															



(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	NGN	イーサネットフレーム伝送機能
営業費	0	0	0	0
(再)貸倒損失	0	0	0	0
運用費	0	0	0	0
施設保全費	3,294	192	2,484	618
共通費	662	37	514	111
管理費	734	42	566	126
試験研究費	1,703	95	1,336	273
通信設備使用料	58	4	38	16
租税公課	927	58	675	193
減価償却費	5,664	267	4,525	873
固定資産除却費	421	26	316	80
(再)除却損	59	4	44	12
合計	13,464	721	10,453	2,290

(参考6)

設備区分別固定資産明細表(一般第一種指定設備・伝送路の内訳)

(参考2)設備区分別固定資産明細表をもとに算定

(単位:百万円)

設備区分等		一般第一種指定設備				
		伝送路	右記以外	NGN	インターネットフレーム伝送機能	
資産の項目						
機械設備	公衆電話機械設備	取得価額	0	0	0	
		減価償却累計額	0	0	0	
		正味価額	0	0	0	
	市内電話機械設備	取得価額	1	0	1	
		減価償却累計額	1	0	1	
		正味価額	0	0	0	
	市外電話機械設備	取得価額	0	0	0	
		減価償却累計額	0	0	0	
		正味価額	0	0	0	
	電信機械設備	取得価額	0	0	0	
		減価償却累計額	0	0	0	
		正味価額	0	0	0	
	電報機械設備	取得価額	0	0	0	
		減価償却累計額	0	0	0	
		正味価額	0	0	0	
	DDX機械設備	取得価額	0	0	0	
		減価償却累計額	0	0	0	
		正味価額	0	0	0	
	画像機械設備	取得価額	0	0	0	
減価償却累計額		0	0	0		
正味価額		0	0	0		
OCN機械設備	取得価額	0	0	0		
	減価償却累計額	0	0	0		
	正味価額	0	0	0		
伝送機械設備	取得価額	83,382	4,426	66,179	12,776	
	減価償却累計額	69,554	3,940	50,554	11,060	
	正味価額	17,828	487	15,625	1,716	
無線機械設備	取得価額	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	
電力設備	取得価額	27,508	1,474	21,777	4,258	
	減価償却累計額	22,518	1,205	17,831	3,482	
	正味価額	4,990	268	3,946	776	
電話番号案内設備	取得価額	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	
総合監視システム	取得価額	169	10	127	31	
	減価償却累計額	75	4	56	14	
	正味価額	94	5	71	18	
空中線設備	取得価額	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	
通信衛星設備	取得価額	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	
端末設備	取得価額	0	0	0	0	
	減価償却累計額	0	0	0	0	
	正味価額	0	0	0	0	
線路設備	市内線路設備	取得価額	22,013	1,580	14,485	5,947
		減価償却累計額	21,047	1,510	13,850	5,686
		正味価額	966	69	635	261
	市外線路設備	取得価額	4,632	332	3,048	1,252
		減価償却累計額	4,511	324	2,968	1,219
		正味価額	121	9	79	33
土木設備	取得価額	39,313	2,822	25,864	10,627	
	減価償却累計額	32,737	2,350	21,537	8,850	
	正味価額	6,576	472	4,327	1,777	
海底線設備	取得価額	2,471	177	1,626	668	
	減価償却累計額	2,252	162	1,482	609	
	正味価額	218	16	144	59	
建物	取得価額	48,296	2,587	38,166	7,543	
	減価償却累計額	37,577	2,013	29,697	5,868	
	正味価額	10,719	574	8,469	1,675	
構築物	取得価額	3,962	212	3,130	620	
	減価償却累計額	3,423	183	2,704	535	
	正味価額	539	29	426	85	
機械及び装置	取得価額	96	5	73	18	
	減価償却累計額	80	5	61	14	
	正味価額	16	1	12	3	
車両及び船舶	取得価額	19	1	14	4	
	減価償却累計額	14	1	10	3	
	正味価額	5	0	4	1	
工具、器具及び備品	取得価額	2,063	112	1,612	339	
	減価償却累計額	1,351	73	1,054	223	
	正味価額	713	39	558	116	
リース資産	取得価額	3	0	3	1	
	減価償却累計額	1	0	1	0	
	正味価額	2	0	2	0	
土地	取得価額	5,056	271	3,993	793	
	減価償却累計額	0	0	0	0	
	正味価額	5,056	271	3,993	793	
建設仮勘定	取得価額	411	25	307	80	
	減価償却累計額	0	0	0	0	
	正味価額	411	25	307	80	
無形固定資産	取得価額	4,360	267	3,194	899	
	減価償却累計額	3,723	228	2,728	767	
	正味価額	638	39	466	132	
合計	取得価額	243,755	14,302	183,598	45,855	
	減価償却累計額	194,863	11,998	144,534	38,331	
	正味価額	48,892	2,304	39,065	7,524	