

## 平成 2 1 年度網使用料算定根拠

## 目 次

1. 接続料の変更に際し用いる通信量等の予測について	1
2. 平成21年度網使用料の算定について【東日本】	4
I. 算定手順	5
II. 原価の算定及び料金の設定	6
端末回線伝送機能	6
III. 投資等比率及び貯蔵品比率の算定	7
IV. 接続料収納までの平均的な日数の算定	8
V. 資本構成比率の算定	9
VI. 他人資本利率の算定	10
VII. 自己資本利益率の算定	11
VIII. 利益対応税率の算定	12
IX. 料金設定に使用した回線数	13
X. 料金設定に使用した保守換算係数	14
XI. 料金設定に使用した貸倒率	15
(参考)	
1. 指定設備管理運営費明細表	16
2. 設備区別の費用明細表	17
3. 設備区別固定資産明細表	18
4. 指定設備管理運営費のうち、回線数の増減に応じて 当該設備に係る費用が増減するものの内訳	19
5. 設備区別の費用のうち、回線数の増減に応じて 当該設備に係る費用が増減するものの内訳	20
6. 設備区別固定資産のうち、回線数の増減に応じて 当該設備に係る費用が増減するものの内訳	21
7. 指定設備管理運営費明細表（ドライカップ電話回線数を含む）	22
8. 設備区別の費用明細表（ドライカップ電話回線数を含む）	23
9. 設備区別固定資産明細表（ドライカップ電話回線数を含む）	24

3. 平成21年度網使用料の算定について【東西合算】	25
I. 算定手順	26
II. 原価の算定及び料金の設定	27
1. 端末系交換機能	27
2. 市内伝送機能	28
3. 中継系交換機能	29
4. 中継伝送機能	30
5. 信号伝送機能	35
6. その他の機能	36
III. 投資等比率及び貯蔵品比率の算定	38
IV. 接続料収納までの平均的な日数の算定	39
V. 資本構成比率の算定	40
VI. 他人資本利率の算定	41
VII. 自己資本利益率の算定	42
VIII. 利益対応税率の算定	43
IX. 料金設定に使用したトラヒック	44
X. 料金設定に使用した回線数	45
XI. 料金設定に使用した貸倒率	46
(参考)	
1. 指定設備管理運営費明細表	47
2. 設備区別の費用明細表	48
3. 設備区別固定資産明細表	49

1. 接続料の変更に際し用いる通信量等の予測について

接続料規則附則（平成21年2月3日総務省令第5号）第15項の規定に基づき、電気通信事業法第33条第5項の機能に係る接続料の変更に際し、同項の機能に係る通信量等について、以下の予測値を用いることとします。

	項目	データ時期	構成比	備考
通信量	(ア) 単位料金区域別通信量（通信回数・通信時間）	H20下+H21上予測	H20年度上期実績	(1)を参照。
	(イ) 都道府県別通信量（通信回数・通信時間）	H20下+H21上予測	—	単位料金区域別通信量を積み上げて算定。
	(ウ) MA内呼比率、MA間ZA内呼比率、GC接続呼比率	H20下+H21上予測	—	単位料金区域別通信量を用いて算定。
	(エ) CR（アナログ、ISDN、PHS）	H20下+H21上予測	—	H19実績CRに、H18実績→H19実績トレンドを加味して算定。
	(オ) 平均保留時間（アナログ、ISDN、PHS）	H20下+H21上予測	—	H19実績平均保留時間に、(ア)で算定した予測総通信量とH19実績通信量の変動率を乗じて算定。
回線数	単位料金区域別回線数 (カ) 〔 加入電話（事務用・住宅用） INSネット64（事務用・住宅用） INSネット1500 公衆電話（アナログ・デジタル） 一般専用（2線式・4線式） 高速デジタル（メタル・光） 〕	H20年度末予測	H19年度末実績	(2)を参照。
	都道府県別回線数 (キ) 〔 一般専用（2線式・4線式） 高速デジタル（メタル・光） ATM専用（1心式・2心式） ATMデータ伝送 〕	H20年度末予測	H19年度末実績	(2)を参照。
	収容局別回線数 (ク) 〔 フレッツ・ADSL フレッツ光 占有タイプ <sup>※1</sup> 、ニューファミリー及びNTT西日本の ファミリー100 <sup>※2</sup> 、ファミリー、マンション <sup>※3</sup> 〕	H20年度末予測	H19年度末実績	(2)を参照。
	(ケ) PHS基地局回線数	H20年度末予測	H19年度末実績	(2)を参照。
その他	(コ) 中継伝送共用機能回線数	H20年度末予測	—	H21.3末時点の申込み回線数。
	(サ) 中継伝送専用機能回線数	H20年度末予測	—	H21.3末時点の申込み回線数。
	(シ) 総信号数	H20下+H21上予測	—	1呼あたり信号数×(H20下+H21上予測GC経由回数+IC経由回数)÷2

※1：ビジネス、ベーシック、ネクストビジネス及びNTT西日本の光プレミアムエンタープライズ。 ※2：ハイパーファミリー、ネクストファミリー及びNTT西日本の光プレミアムファミリーを含む。

※3：ワイヤレス、ネクストマンション及びNTT西日本の光プレミアムマンションを含む。

(1) 通信量の予測

東日本・西日本別、通信回数・通信時間別、通話形態別に、予測通信量を次のとおり算定します。

$$\text{平成20年度下期+平成21年度上期予測通信量} = \text{平成19年度下期+平成20年度上期実績通信量} \times (1 + \text{対前年同期予測増減率})$$

※ 対前年同期予測増減率は、①平成20年10月～平成21年1月までの主要な通信量の対前年同期増減率及び②平成21年2～9月の対前年同期予測増減率を、平成19年度下期+平成20年度上期の構成比を用いて加重平均して算定。

(単位：千回・千時間)

		主要な通信量による算定					総通信量による算定		
		H20.10月～H21.1月の対前年同期増減率	H21.2～9月の対前年同期予測増減率(※1)	H19年度下期+H20年度上期の構成比		対前年同期予測増減率	H19年度下期+H20年度上期実績通信量	H20年度下期+H21年度上期予測通信量	
				H19.10月～H20.1月	H20.2～9月				
		①	②	③	④	⑤=①×③+②×④	⑥	⑦=⑥×(1+⑤)	
東日本	通信回数	MA内	▲23.5%	▲24.2%	36.4%	63.6%	▲23.9%	5,366,660	4,081,915
		MA間Z A内	▲20.8%	▲21.1%	36.0%	64.0%	▲21.0%	2,163,426	1,709,589
		G C接続	▲10.9%	▲13.9%	34.4%	65.6%	▲12.9%	20,376,189	17,751,432
		I C接続	▲15.7%	▲9.2%	35.3%	64.7%	▲11.5%	15,758,528	13,946,374
	通信時間	MA内	▲25.4%	▲26.0%	36.5%	63.5%	▲25.8%	183,132	135,878
		MA間Z A内	▲25.7%	▲25.8%	36.5%	63.5%	▲25.7%	75,152	55,806
		G C接続	▲13.5%	▲16.7%	34.8%	65.2%	▲15.6%	683,698	577,264
		I C接続	▲17.0%	▲11.2%	35.5%	64.5%	▲13.2%	556,073	482,464
西日本	通信回数	MA内	▲25.2%	▲25.7%	36.6%	63.4%	▲25.5%	5,194,821	3,868,774
		MA間Z A内	▲23.8%	▲23.6%	36.4%	63.6%	▲23.7%	2,654,661	2,026,494
		G C接続	▲11.7%	▲10.6%	34.5%	65.5%	▲11.0%	19,516,173	17,375,086
		I C接続	▲11.4%	▲10.4%	34.6%	65.4%	▲10.7%	16,066,966	14,345,943
	通信時間	MA内	▲25.7%	▲25.8%	36.4%	63.6%	▲25.8%	181,875	135,016
		MA間Z A内	▲26.0%	▲25.6%	36.6%	63.4%	▲25.7%	94,593	70,266
		G C接続	▲14.4%	▲13.6%	34.8%	65.2%	▲13.9%	606,431	522,221
		I C接続	▲13.1%	▲12.1%	34.8%	65.2%	▲12.5%	553,826	484,687

※1：H20.4月～H21.1月の対前年同期増減率。

(2) 回線数の予測

平成20年度末の予測回線数を次の通り算定します。

① PHS基地局回線以外

平成20年度末予測回線数 = 平成19年度末実績回線数 + 平成20年度予測純増数

※ 平成20年度予測純増数は、平成20年4月～平成21年1月までの実績純増数に、平成21年2～3月の予測純増数を加えて算定。

※※ 平成21年2～3月の予測純増数は、①平成20年2～3月の実績純増数に、②平成20年4月～平成21年1月の純増数の対前年同期増減数の単月平均の2ヶ月分を加えて算定。

② PHS基地局回線

平成20年度末予測回線数 = 平成21年1月末実績回線数 + 平成21年2月～3月予測純増数

※ 平成21年2月～3月予測純増数は、平成20年2月～3月の実績純増数と同として算定。

(単位：千回線)

		純増数の算定							回線数の算定		
		H19.4月～H20.1月 実績	H20.2～3月実績	H20.4月～H21.1月 実績	H20.4～H21.1月 の対前年同期増減 数の単月平均	H21.2～3月の 対前年同期増減 数の単月平均	H21.2～3月 予測純増数	H20年度 予測純増数	H19年度末 実績回線数	H20年度末 予測回線数	
		①	②	③	④ = (③-①) /10	⑤ = ④	⑥ = ②+⑤×2	⑦ = ③+⑥	⑧	⑨ = ⑧+⑦	
東日本	加入電話	事務用	▲329	▲67	▲296	3	3	▲60	▲357	4,377	4,020
		住宅用	▲1,176	▲255	▲976	20	20	▲215	▲1,191	15,189	13,997
	(再掲)ライト	事務用	9	1	1	▲1	▲1	▲0	1	314	315
		住宅用	▲19	▲12	▲32	▲1	▲1	▲14	▲46	532	486
	INSネット64	事務用	▲193	▲40	▲180	1	1	▲37	▲217	2,441	2,224
		住宅用	▲115	▲22	▲84	3	3	▲15	▲99	552	452
	(再掲)ライト	事務用	▲17	▲4	▲19	▲0	▲0	▲4	▲24	382	359
		住宅用	▲11	▲2	▲7	0	0	▲1	▲8	45	37
	INSネット1500		▲2	▲0	▲3	▲0	▲0	▲1	▲3	35	32
	公衆電話	アナログ	▲9	▲2	▲6	0	0	▲1	▲8	104	96
		デジタル	▲3	▲1	▲2	0	0	▲1	▲3	54	52
	一般専用	2線式	▲14	▲3	▲11	0	0	▲2	▲13	164	151
		4線式	▲11	▲2	▲11	▲0	▲0	▲2	▲13	175	162
	高速デジタル	メタル	▲21	▲7	▲20	0	0	▲6	▲26	152	126
		光	▲2	▲0	▲2	▲0	▲0	▲0	▲2	10	8
	ATM専用		▲1	▲0	▲2	▲0	▲0	▲0	▲2	4	2
	ATMデータ伝送		▲5	▲1	▲5	0	0	▲1	▲6	31	25
	フレッツ・ADSL		▲290	▲82	▲277	1	1	▲79	▲357	2,410	2,053
	フレッツ光	占有タイプ※1	8	2	1	▲1	▲1	0	1	135	136
		ニューファミリー※3	724	167	614	▲11	▲11	145	759	2,792	3,552
ファミリー		▲0	▲0	▲0	0	0	▲0	▲0	3	2	
マンション※5		571	93	523	▲5	▲5	83	607	2,033	2,639	
PHS基地局回線※7											
西日本	加入電話	事務用	▲318	▲67	▲296	2	2	▲62	▲358	4,377	4,019
		住宅用	▲1,237	▲274	▲1,065	17	17	▲240	▲1,304	15,677	14,373
	(再掲)ライト	事務用	7	2	5	▲0	▲0	2	7	282	289
		住宅用	▲4	▲12	▲38	▲3	▲3	▲19	▲57	490	433
	INSネット64	事務用	▲178	▲37	▲180	▲0	▲0	▲37	▲217	2,371	2,154
		住宅用	▲104	▲19	▲79	2	2	▲15	▲93	507	414
	(再掲)ライト	事務用	▲10	▲2	▲12	▲0	▲0	▲3	▲15	294	279
		住宅用	▲9	▲2	▲6	0	0	▲1	▲7	36	29
	INSネット1500		▲1	▲0	▲2	▲0	▲0	▲0	▲2	20	18
	公衆電話	アナログ	▲12	▲2	▲8	0	0	▲1	▲9	125	115
		デジタル	▲3	▲0	▲2	0	0	▲0	▲2	47	44
	一般専用	2線式	▲10	▲2	▲12	▲0	▲0	▲3	▲14	156	142
		4線式	▲14	▲2	▲10	0	0	▲1	▲12	178	167
	高速デジタル	メタル	▲13	▲3	▲20	▲1	▲1	▲5	▲25	131	106
		光	▲1	▲0	▲1	0	0	▲0	▲1	6	5
	ATM専用		▲0	▲0	▲2	▲0	▲0	▲0	▲2	4	2
	ATMデータ伝送		▲3	▲1	▲3	0	0	▲1	▲3	32	29
	フレッツ・ADSL		▲223	▲71	▲252	▲3	▲3	▲77	▲329	2,246	1,917
	フレッツ光	占有タイプ※2	6	2	2	▲0	▲0	1	4	95	98
		ファミリー100※4	551	141	556	1	1	142	698	2,491	3,189
ファミリー		▲0	▲0	▲0	0	0	▲0	▲0	2	1	
マンション※6		369	63	320	▲5	▲5	54	374	1,221	1,595	
PHS基地局回線※7											

※1：ビジネス、ベーシック及びネクストビジネス。 ※2：ビジネス、ベーシック、光プレミアムエンタープライズ及びネクストビジネスを含む。 ※3：ハイパーファミリー及びネクストファミリーを含む。

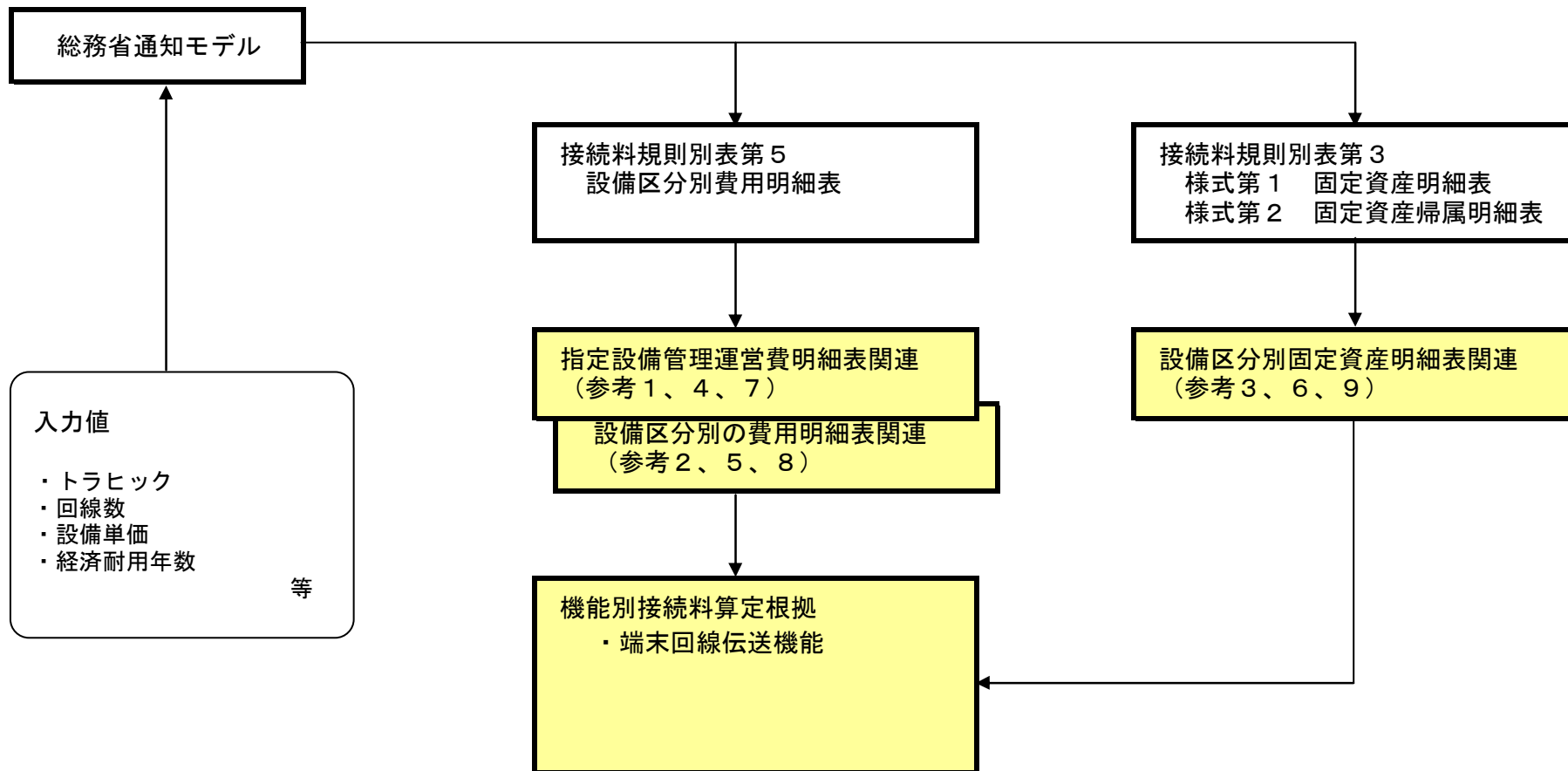
※4：光プレミアムファミリー及びネクストファミリーを含む。 ※5：ワイヤレス及びネクストマンションを含む。 ※6：光プレミアムマンション、ワイヤレス及びネクストマンションを含む。

※7：PHS基地局回線については、平成21年1月末実績回線数に、平成21年2月～3月予測純増数(平成20年2月～3月の実績純増数と同)を加えて算定。

## 2. 平成21年度網使用料の算定について

(東日本の原価及び回線数に基づく接続料)

# I. 算定手順





II. 原価の算定及び料金の設定

端末回線伝送設備

(1)原価の算定

(百万円)

区分	端末系伝送路				回線数の増減に応じて当該設備に係る費用が増減するものの内訳		備考
	加入者回線	主配線盤	OCU	GC・アナログ局内回線収容部以外	GC以下の伝送路・アナログ局内回線収容部以外		
①指定設備管理運営費	280,196	268,674	2,808	8,714	15,619	51,485	(参考2)、(参考5)、及び(参考8)より
②他人資本費用	7,252	7,014	119	119	230	1,732	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	39,440	38,147	648	645	1,253	9,419	⑩レートベース×自己資本比率×自己資本利益率
④利益対応税	26,776	25,899	440	438	851	6,395	(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	353,664	339,733	4,015	9,916	17,954	69,031	①+②+③+④
⑥正味固定資産	1,284,298	1,242,271	21,249	20,778	40,375	309,024	(参考3)、(参考6)、及び(参考9)より
⑦投資等	4,752	4,596	79	77	149	1,143	⑥正味固定資産×投資等比率
⑧貯蔵品	11,045	10,684	183	179	347	2,658	⑥正味固定資産×貯蔵品比率
⑨運転資本	19,314	18,599	164	551	1,057	2,284	(①設備管理運営費-(①減価償却費+③通信設備使用料+④固定資産税))×45.625日÷365日
⑩レートベース	1,319,409	1,276,151	21,674	21,584	41,929	315,109	⑥+⑦+⑧+⑨
⑪有利子負債以外の負債の額	100,856	97,549	1,657	1,650	3,205	24,087	⑩レートベース×他人資本比率×有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合
⑫減価償却費	109,707	104,372	1,239	4,096	6,737	29,575	
⑬通信設備使用料	0	0	0	0	0	391	(参考2)、(参考5)、及び(参考8)より
⑭固定資産税	15,979	15,507	261	211	425	3,248	

(2)料金の設定

A. 施設設置負担金にかかる加算料相当コストの算定

区分	コスト等	備考
①施設設置負担金の額(円/回線)	36,000	
②平均償却年数(年)	14	圧縮配線対象設備の平均償却期間(平成19年度実績)
③年間減価償却費(円)	2,571	①÷②
④他人資本費用(円)	99	⑩レートベース×他人資本比率×他人資本利率
⑤自己資本費用(円)	538	⑩レートベース×自己資本比率×自己資本利益率
⑥利益対応税(円)	365	(⑤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
⑦加算料(円/回線・年)	3,574	③+④+⑤+⑥
⑧施設設置負担金の適用のないサービスの回線数	1,196,949	IX. 料金設定に使用した回線数より
⑨公衆電話端末回線数	147,461	IX. 料金設定に使用した回線数より
⑩加算料相当コスト(百万円)	4,805	⑦×(⑧+⑨)
⑪レートベース(円/回線)	18,000	①×0.5(レートベース残高率)
⑫有利子負債以外の負債の額(円)	1,376	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

B. 加入者回線

区分	コスト等	備考
a. 原価(百万円)	334,929	A-イー
ア. 加入者回線	339,733	(1)の⑤加入者回線
イ. 加算料相当コスト	4,805	Aの⑩加算料相当コスト
b. 回線数(回線)	23,200,024	IX. 料金設定に使用した回線数より
c. 1回線あたりコスト(円/回線・月)	1,203	a÷b÷12ヶ月

C. 主配線盤

区分	コスト等	備考
a. 原価(百万円)	4,015	(1)の⑤主配線盤
b. 回線数(回線)	23,200,024	IX. 料金設定に使用した回線数より
c. 1回線あたりコスト(円/回線・月)	14	a÷b÷12ヶ月

D. OCU

区分	コスト等	備考
a. 原価(百万円)	9,916	(1)の⑤OCU
b. OCU使用回線数(回線)	3,141,440	IX. 料金設定に使用した回線数より
c. 1回線あたりコスト(円/回線・月)	263	a÷b÷12ヶ月

E. 回線数の増減に応じて費用が増減するもの

区分	コスト等	備考
a. 原価(百万円)	17,838	A-イーウ
ア. 回線数の増減に応じて費用が増減するもの	17,954	(1)の⑤回線数の増減に応じて当該設備に係る費用が増減するものの内訳・GC・アナログ局内回線収容部以外
イ. 付加機能控除額	90	A×付加機能控除率(0.005)
ウ. 回線工事費補正額	27	総務省モデルによる算定値
b. 回線数(回線)	21,254,571	IX. 料金設定に使用した回線数より
c. 1回線あたりコスト(円/回線・月)	70	a÷b÷12ヶ月

・GC以下の伝送路

区分	コスト等	備考
a. 原価(百万円)	48,781	A-イー×3/5
ア. 回線数の増減に応じて費用が増減するもの	69,031	(1)の⑤回線数の増減に応じて当該設備に係る費用が増減するものの内訳・GC以下の伝送路・アナログ局内回線収容部以外
イ. き線点遠隔収容装置から加入者交換機間のうち、遠隔収容装置設置局から加入者交換機設置局間に設置するもので、現に設置する遠隔収容装置設置局のもの	33,750	総務省モデルによる算定値
b. 回線数(回線)	21,254,571	IX. 料金設定に使用した回線数より
c. 1回線あたりコスト(円/回線・月)	191	a÷b÷12ヶ月

・PHS基地局回線機能

(ア)保守の区分がタイプ-1のもの

区分	料金	備考
料金(円/回線・月)	1,741	(Bのc+Cのc+Dのc+EのGCのc+EのGC以下の伝送路のc)×(1+XI. 料金設定に使用した賃借率)

(イ)保守の区分がタイプ-2のもの

区分	料金	備考
料金(円/回線・月)	1,741	(Bのc×X. 料金設定に使用した保守換算係数+Cのc×X. 料金設定に使用した保守換算係数+Dのc×X. 料金設定に使用した保守換算係数+EのGCのc+EのGC以下の伝送路のc)×(1+XI. 料金設定に使用した賃借率)

### Ⅲ. 投資等比率及び貯蔵品比率の算定

#### (1) 投資等比率の算定

(単位：百万円)

区分	H19年度首末平均残高
指定設備管理部門の電気通信事業固定資産	2,429,045 (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) (※)	9,068 (B)
投資等比率 (B ÷ A)	0.0037 (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)

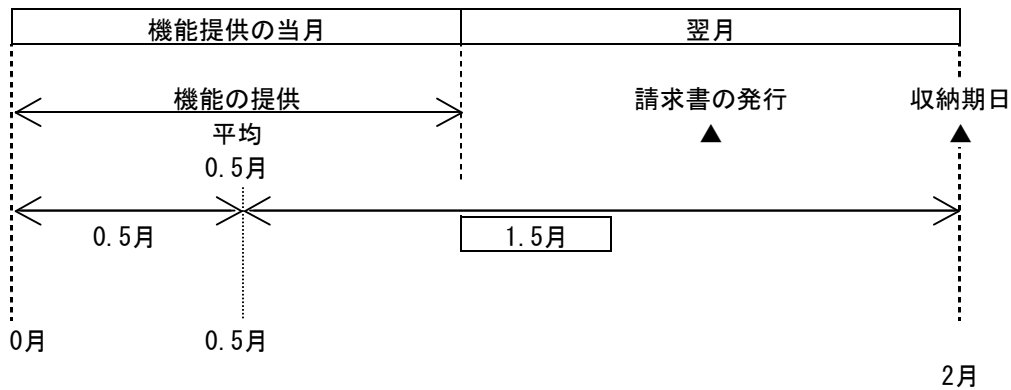
区分	H19年度首末平均残高
電気通信事業固定資産	2,984,212 (A)
貯蔵品 (※)	25,698 (B)
貯蔵品比率 (B ÷ A)	0.0086 (C)

※ 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 (H19) 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 2,984,212	有利子負債 911,476 (0.237)	③ 圧縮後の資本構成比	H19 稼働 電気通信事業固定資産 2,984,212	有利子負債 911,476 (0.287)	退職給付引当金 242,789 (0.076)	負債				
	その他の負債 511,166 (0.133)									
	退職給付引当金 409,085 (0.106)						② 流動資産の 圧縮 ▲ 677,463	貯蔵品(月平均) 25,698		
流動資産等 867,123	自己資本 2,019,607 (0.524)						189,661	投資等 11,147	自己資本 2,019,607 (0.636)	資本
計 3,851,335		① 流動資産の理論値と 実績の差 189,661-867,123=▲677,463	計 3,173,872	計 3,173,872						

(2) 他人資本比率

$$\text{他人資本比率} = \frac{(911,476 + 242,789)}{\text{負債}} \div \frac{3,173,872}{\text{負債資本合計}} = \boxed{0.364}$$

(3) 有利子負債が負債の合計に占める比率

$$\text{有利子負債が負債の合計に占める比率} = \frac{911,476}{\text{有利子負債}} \div \frac{(911,476 + 242,789)}{\text{負債の合計}} = \boxed{0.790}$$

(4) 有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合

$$\text{有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合} = 1 - \frac{0.749}{\text{有利子負債が負債の合計に占める比率}} = \boxed{0.210}$$

(5) 自己資本比率

$$\text{自己資本比率} = 1 - \frac{0.364}{\text{他人資本比率}} = \boxed{0.636}$$

## VI. 他人資本利率の算定

### (1) 有利子負債に対する利率

有利子負債の額に対する他人資本費用の平成19年度実績とした。

$$\text{有利子負債に対する利率} = \boxed{1.51\%}$$

(単位：%)

年度	19
区分	
他人資本利率	1.51

(注) 借入金の平均利率である。

### (2) 有利子負債以外の負債の利率相当率

国債利回りの過去5年平均とした。

$$\text{有利子負債以外の負債の利率相当率} = \boxed{1.49\%}$$

(単位：%)

年度	15	16	17	18	19	平均
区分						
他人資本利率	1.11	1.52	1.40	1.79	1.63	1.49

(注) 国債(利付・10年物)の平均利回りである。

### (3) 他人資本利率

$$\text{他人資本利率} = 1.51\% \times 0.790 + 1.41\% \times 0.210 = \boxed{1.51\%}$$

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

Ⅶ. 自己資本利益率の算定

1. CAPM的手法による自己資本利益率

(単位：%)

区分	年度			平均(注4)	
	17	18	19	3年平均	
①主要企業の自己資本利益率(注1)	7.08	6.10	7.08	—	
β値の適用	○	○	○	—	
②リスクフリーレート(注2)	1.40	1.79	1.63	—	
①-②	5.68	4.31	5.45	—	
選択される自己資本利益率	β=0.6 (注3)	4.81	4.38	4.90	4.70

(注1) 主要企業の自己資本利益率は「日経経営指標」より。但し、平成19年度は速報値である。

(注2) リスクフリーレートについては、指定設備全体の平均的な耐用年数に着目し、耐用年数が10年超であることから国債(利付・10年物)の利回りを使用した。

(注3) β値については、昨年度と同とした。

(注4) 算定期間については、3年間とした。

2. 主要企業の過去5年間の自己資本利益率

(単位：%)

区分	年度					平均
	15	16	17	18	19	
主要企業の自己資本利益率	4.83	5.39	7.08	6.10	7.08	6.10

(注) 「日経経営指標」より。ただし平成19年度は速報値である。

3. 料金算定に採用した自己資本利益率

上記1、2を勘案し、低い方の1のCAPM的手法による自己資本利益率を採用する。

自己資本利益率 = 4.70%

## VIII. 利益対応税率の算定

利益対応税としては、事業税、法人税、道府県民税、市町村民税を見込んだ。

$$\text{利益対応税率} = \boxed{65.40\%}$$

(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  $x_1$  とする。

②事業税実効税率

事業税額を  $x_1$  とする。

$$x_1 = (y - x_1) \times 0.072 \quad \rightarrow \quad x_1 = \frac{0.072}{1+0.072} \times y = \underline{0.0672y}$$

③法人税実効税率

法人税額を  $x_2$  とする。

$$\begin{aligned} x_2 &= \text{事業税引後利益} \times 0.3 \\ &= (y - 0.0672y) \times 0.3 \\ &= \underline{0.2798y} \end{aligned}$$

④道府県民税実効税率

道府県民税額を  $x_3$  とする。

$$\begin{aligned} x_3 &= \text{法人税額} \times 0.05 \\ &= 0.2798y \times 0.05 = \underline{0.0140y} \end{aligned}$$

⑤市町村民税実効税率

市町村民税額を  $x_4$  とする。

$$\begin{aligned} x_4 &= \text{法人税額} \times 0.123 \\ &= 0.2798y \times 0.123 = \underline{0.0344y} \end{aligned}$$

⑥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。

$$\begin{aligned} x &= x_1 + x_2 + x_3 + x_4 \\ &= \underline{0.3954y} \end{aligned}$$

### 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。

$$\text{利益対応税率} = \frac{x}{z} = \frac{0.3954y}{(1-0.3954)y} = \frac{0.3954y}{0.6046y} = 0.6540$$

税引前利益	$y$
利益対応税	$x = 0.3954y$
税引後利益	$z = (1-0.3954)y$

## Ⅸ. 料金設定に使用した回線数

### 端末回線数等

・加入者回線、MDF算定等に使用した予測回線数

	回線数 (回線)
加入者回線	
加入電話回線数	18,017,310
ISDN64回線数	2,676,383
アナログ公衆電話回線数	95,821
デジタル公衆電話回線数	51,640
計	20,841,154
加入者回線(ドライカップ電話回線数を含む)	
加入電話回線数	20,093,436
ISDN64回線数	2,959,127
アナログ公衆電話回線数	95,821
デジタル公衆電話回線数	51,640
計	23,200,024
(再掲)施設設置負担金の適用のないサービスの回線数	
加入電話ライト回線数	801,519
ISDN64ライト回線数	395,430
計	1,196,949
(再掲)公衆電話端末回線数	
アナログ公衆電話回線数	95,821
デジタル公衆電話回線数	51,640
計	147,461

・OCU算定に使用した予測回線数

	回線数 (回線)
OCU使用回線数	3,141,440



X. 料金設定に使用した保守換算係数

区分	コスト等	備考
タイプ1-2のもの	1.00	実際費用方式に基づく平成21年度接続料算定根拠 (平成20年12月9日認可申請)より

**XI. 料金設定に使用した貸倒率**

	コスト等	備考
①接続料の貸倒額	1	H19年度実績 (実際費用方式に基づく平成21年度接続料に関する網使用料算定根拠(平成20年12月9日認可申請)の参考1. 設備区分別の費用明細表より)
②接続料	284,794	H19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)
③貸倒率	0.00035%	①÷②







指定設備管理運営費のうち、回線数の増減に応じて当該設備に係る費用が増減するものの内訳【東日本】

(単位：百万円)

設備区分等						
	G C	右 記 以 外	ア ナ ロ グ 局 内 回 線 収 容 部	G C 以 下 の 伝 送 路	右 記 以 外	ア ナ ロ グ 局 内 回 線 収 容 部
固定資産の項目						
き線点通隔收容装置	-	-	-	12,007	12,007	-
局設置通隔收容装置	-	-	-	-	-	-
加入者交換機	-	-	-	-	-	-
主配線盤	1,300	1,300	-	1,278	1,278	-
加入者系半固定バス伝送装置	2,302	2,302	-	-	-	-
光ケーブル成端架	109	109	-	87	87	-
消防警報トランク	-	-	-	-	-	-
警察消防用回線集約装置	-	-	-	-	-	-
中継交換機	-	-	-	-	-	-
伝送装置	-	-	-	-	-	-
中間中継伝送装置	-	-	-	1,103	1,103	-
海底中間中継伝送装置	-	-	-	10	10	-
無線伝送装置	-	-	-	52	52	-
無線アンテナ	-	-	-	8	8	-
無線鉄塔	-	-	-	14	14	-
衛星通信設備	-	-	-	-	-	-
クロック供給装置	-	-	-	1	1	-
メタルケーブル	-	-	-	-	-	-
加入系光ケーブル	-	-	-	-	-	-
中継系光ケーブル	-	-	-	8,820	8,820	-
海底光ケーブル	-	-	-	304	304	-
加入系電柱	-	-	-	-	-	-
中継系電柱	-	-	-	703	703	-
加入系管路	-	-	-	-	-	-
中継系管路	-	-	-	20,184	20,184	-
加入系中口径管路	-	-	-	-	-	-
中継系中口径管路	-	-	-	41	41	-
加入系共同溝	-	-	-	-	-	-
中継系共同溝	-	-	-	27	27	-
加入系とう道	-	-	-	-	-	-
中継系とう道	-	-	-	172	172	-
電線共同溝	-	-	-	-	-	-
自治体管路	-	-	-	-	-	-
情報ボックス	-	-	-	-	-	-
総合デジタル通信局内回線終端装置	-	-	-	-	-	-
アナログ局内回線收容部	19,083	-	19,083	11,691	-	11,691
アナログ・デジタル回線共通部	11,909	11,909	-	6,575	6,575	-
加入者交換回線收容装置	-	-	-	-	-	-
中継交換回線收容装置	-	-	-	-	-	-
番号用中継交換機	-	-	-	-	-	-
専用回線管理運営費	-	-	-	-	-	-
合計	34,702	15,619	19,083	63,176	51,485	11,691

(参考5)

設備区分別の費用のうち、回線数の増減に応じて当該設備に係る費用が増減するものの内訳【東日本】

(単位：百万円)

設備区分等	G C			G C以下の伝送路		
	右記以外	アナログ局内回線収容部		右記以外	アナログ局内回線収容部	
費用の項目						
減価償却費	14,815	6,737	8,078	36,763	29,575	7,187
通信設備使用料	-	-	-	391	391	-
固定資産税	822	425	397	3,664	3,248	416
施設保全費	15,434	6,827	8,607	15,693	12,594	3,099
道路占用料	-	-	-	646	646	0
撤去費用	271	134	136	1,617	1,469	148
試験研究費	997	449	548	1,870	1,525	345
接続関連事務費	1	1	1	8	7	1
管理共通費	2,361	1,046	1,316	2,525	2,030	495
合計	34,702	15,619	19,083	63,176	51,485	11,691

設備区分別固定資産のうち、回線数の増減に応じて当該設備に係る費用が増減するものの内訳【東日本】

(単位：百万円)

設備区分等						
	G	右記 以外	アナ ログ 局内 回線 収容 部	G C 以 下 の 伝 送 路	右 記 以 外	ア ナ ロ グ 局 内 回 線 収 容 部
固定資産の項目						
き線点遠隔収容装置	-	-	-	27,260	27,260	-
局設置遠隔収容装置	-	-	-	-	-	-
加入者交換機	-	-	-	-	-	-
主配線盤	1,442	1,442	-	1,120	1,120	-
加入者系半固定バス伝送装置	3,214	3,214	-	-	-	-
光ケーブル成端架	40	40	-	53	53	-
消防警報トランク	-	-	-	-	-	-
警察消防用回線集約装置	-	-	-	-	-	-
中継交換機	-	-	-	-	-	-
伝送装置	-	-	-	-	-	-
中間中継伝送装置	-	-	-	1,894	1,894	-
海底中間中継伝送装置	-	-	-	42	42	-
無線伝送装置	-	-	-	115	115	-
無線アンテナ	-	-	-	43	43	-
無線鉄塔	-	-	-	67	67	-
衛星通信設備	-	-	-	-	-	-
クロック供給装置	-	-	-	2	2	-
メタルケーブル	-	-	-	-	-	-
加入系光ケーブル	-	-	-	-	-	-
中継系光ケーブル	-	-	-	9,570	9,570	-
海底光ケーブル	-	-	-	504	504	-
加入系電柱	-	-	-	-	-	-
中継系電柱	-	-	-	5,294	5,294	-
加入系管路	-	-	-	-	-	-
中継系管路	-	-	-	216,044	216,044	-
加入系中口径管路	-	-	-	-	-	-
中継系中口径管路	-	-	-	456	456	-
加入系共同溝	-	-	-	-	-	-
中継系共同溝	-	-	-	256	256	-
加入系とう道	-	-	-	-	-	-
中継系とう道	-	-	-	1,606	1,606	-
電線共同溝	-	-	-	-	-	-
総合デジタル通信局内回線終端装置	-	-	-	-	-	-
アナログ局内回線収容部	14,171	-	14,171	23,465	-	23,465
アナログ・デジタル回線共通部	8,904	8,904	-	13,159	13,159	-
加入者交換回線収容装置	-	-	-	-	-	-
中継交換回線収容装置	-	-	-	-	-	-
信号用中継交換機	-	-	-	-	-	-
局舎・共通設備計	53,114	26,775	26,339	45,487	31,541	13,948
合計	80,885	40,375	40,511	346,435	309,024	37,410







設備区分別固定資産明細表【東日本】  
 (ドライカッパ電話回線数を含む)  
 (総務省通知モデルの出力結果をもとに作成)

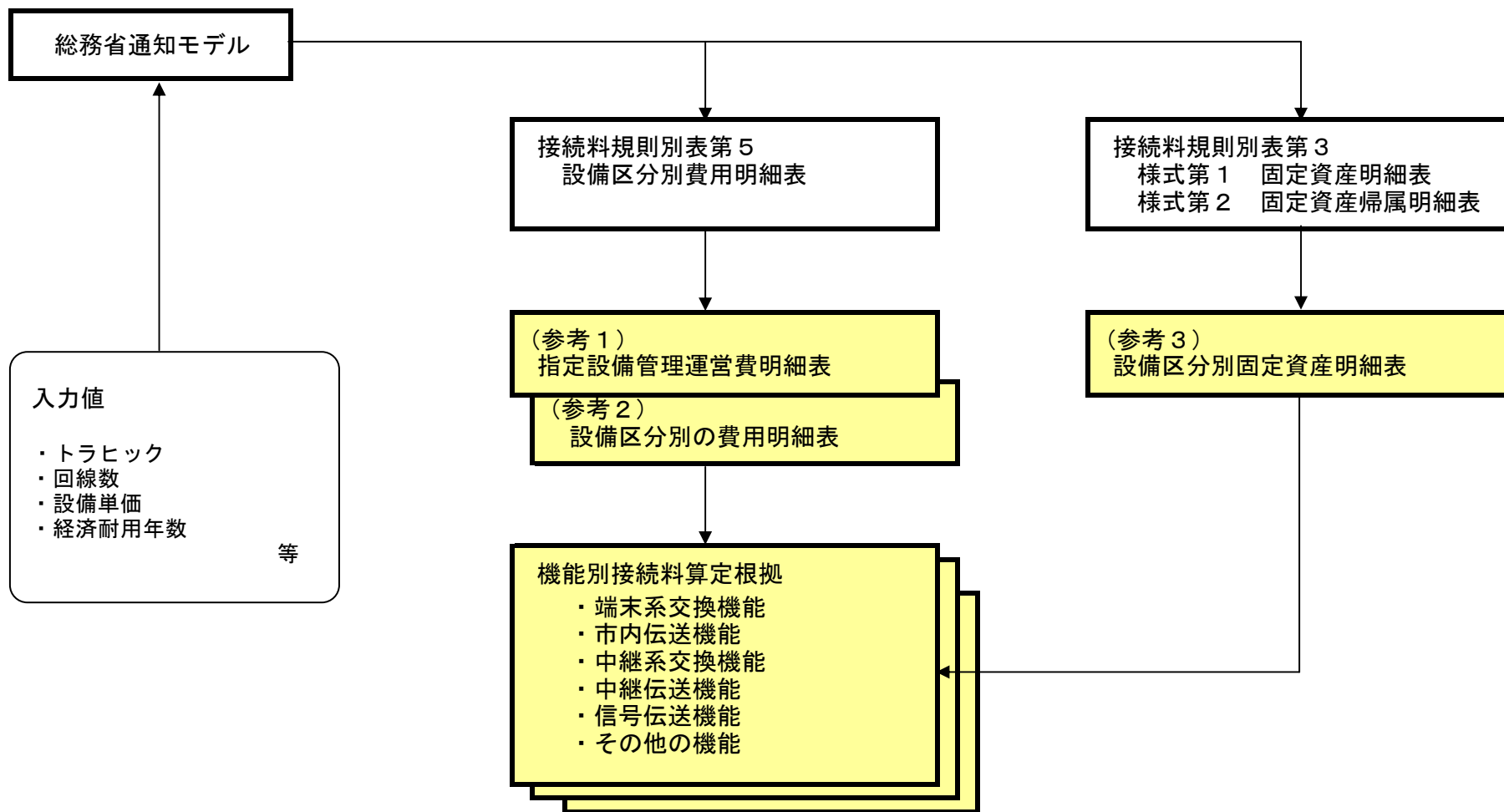
(単位:百万円)

設備区分	固定資産の項目										中継系交換設備										合計										
	端末系伝送路	加入者回線	加入者回線	主配線盤	総合デジタル通信局内回線終端装置	端末系交換設備	G C	右記以外のG C	右記以外	回線数の増減に応じて当該設備に係る費用が増減するもの	加入者交換回線収容専用部	加入者交換回線収容共用部	緊急通報設備	G C以下の伝送路	右記以外	回線数の増減に応じて当該設備に係る費用が増減するもの	端末系交換設備1中継系交換設備伝送路	共用型	中継交換機接続伝送専用装置	専用型		M A内伝送路	M A間伝送路・回線距離比例	M A内伝送路・回線距離比例	接続装置	回線管理運営費	中継系交換設備	I C	中継交換回線収容専用部	中継交換回線収容共用部	信号納設備
固定資産の項目																															
き線点送線収容装置	-	-	-	-	-	29,084	-	-	-	-	-	-	-	29,084	-	29,084	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29,084
局設置送線収容装置	-	-	-	-	-	7,303	-	-	-	-	-	-	-	7,303	7,303	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,303	
加入者交換機	-	-	-	-	-	41,137	41,137	41,137	41,137	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41,137	
主配線盤	2,749	2,749	-	2,749	-	2,749	1,636	1,636	-	1,636	-	-	-	1,113	-	1,113	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,498		
加入者系半固定バス伝送装置	-	-	-	-	-	3,499	3,499	3,499	-	3,499	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,499		
光ケーブル成端架	-	-	-	-	-	171	48	48	5	42	-	1	-	123	71	52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	172		
消防警報トランク	-	-	-	-	-	223	223	-	-	-	-	-	223	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	223	
警察消防用回線集約装置	-	-	-	-	-	255	255	-	-	-	-	-	255	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	255	
中継交換機	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,680	7,394	442	1,843	218	78	-	1,548	-	5,138	5,138	-	-	5,138	
伝送装置	-	-	-	-	-	3,778	-	-	-	-	-	-	-	3,778	3,778	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13,458	
中間中継伝送装置	-	-	-	-	-	2,843	-	-	-	-	-	-	-	2,843	918	1,925	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,843	
海底中間中継伝送装置	-	-	-	-	-	71	-	-	-	-	-	-	-	71	29	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71	
無線伝送装置	-	-	-	-	-	509	-	-	-	-	-	-	-	509	394	115	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	509	
無線アンテナ	-	-	-	-	-	219	-	-	-	-	-	-	-	219	176	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	219	
無線鉄塔	-	-	-	-	-	392	-	-	-	-	-	-	-	392	325	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	392	
衛星通信設備	-	-	-	-	-	3,789	-	-	-	-	-	-	-	3,789	3,789	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,789	
クロック供給装置	-	-	-	-	-	1,065	37	37	37	-	-	-	-	1,028	1,028	2	17	10	-	7	5	2	-	-	-	-	2	2	-	1,084	
メタルケーブル	252,069	252,069	252,069	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	252,069	
加入系光ケーブル	4,625	4,625	4,625	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,625	
中継系光ケーブル	-	-	-	-	-	12,682	-	-	-	-	-	-	-	12,682	3,022	9,660	649	553	96	81	-	15	-	-	-	-	-	-	-	13,331	
海底光ケーブル	-	-	-	-	-	960	-	-	-	-	-	-	-	960	455	505	271	271	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,231	
加入系電柱	216,398	216,398	216,398	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	216,398	
中継系電柱	-	-	-	-	-	7,334	-	-	-	-	-	-	-	7,334	2,005	5,329	379	329	-	50	41	-	9	-	-	-	-	-	-	7,713	
加入系管路	630,190	630,190	630,190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	630,190	
中継系管路	-	-	-	-	-	293,643	-	-	-	-	-	-	-	293,643	77,565	216,078	19,725	16,885	-	2,840	2,375	-	465	-	-	-	-	-	-	313,868	
加入系中口径管路	1,847	1,847	1,847	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,847	
中継系中口径管路	-	-	-	-	-	663	-	-	-	-	-	-	-	663	226	437	67	61	-	7	6	-	0	-	-	-	-	-	-	730	
加入系共同溝	6,518	6,518	6,518	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,518	
中継系共同溝	-	-	-	-	-	249	-	-	-	-	-	-	-	249	95	153	175	143	-	32	32	-	0	-	-	-	-	-	-	424	
加入系よう道	34,699	34,699	34,699	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34,699	
中継系よう道	-	-	-	-	-	1,467	-	-	-	-	-	-	-	1,467	525	942	985	616	-	169	169	-	0	-	-	-	-	-	-	2,452	
電線共同溝	1,179	1,179	1,179	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,179	
総合デジタル通信局内回線終端装置	9,630	-	-	-	-	9,630	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,630	
アナログ局内回線収容装置	-	-	-	-	-	41,527	16,303	16,303	-	16,303	-	-	-	25,224	-	25,224	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41,527	
アナログ・デジタル回線共通部	-	-	-	-	-	24,241	10,107	10,107	-	10,107	-	-	-	14,134	-	14,134	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24,241	
加入者交換回線収容装置	-	-	-	-	-	5,144	5,144	5,144	-	-	1,413	3,731	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,144	
中継交換回線収容装置	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,262	557	705	-	1,262
番号用中継交換機	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	683	
局舎・共通設備計	126,009	113,245	94,746	18,500	12,764	225,884	153,265	151,503	81,224	60,117	2,784	7,378	1,763	72,629	26,541	46,088	8,710	7,051	322	1,337	280	61	16	981	-	6,849	5,485	594	769	1,318	368,780
合計	1,285,914	1,263,520	1,242,271	21,249	22,394	710,892	231,655	229,414	122,403	91,704	4,197	11,110	2,241	479,237	128,245	350,992	40,659	33,512	764	6,382	3,208	141	506	2,529	-	13,251	10,625	1,151	1,475	2,001	2,052,715

### 3. 平成21年度網使用料の算定について

(東西合算した原価及び通信量等に基づく接続料)

# I. 算定手順



II. 原価の算定及び料金の設定

1. 結束系交換機

(1) 原価の算定

(単位: 百万円)

区分	結束系交換機										備考	
	GC					GC以下の伝送路						
	右記以外のGC		右記以外			緊急通報		右記以外		回線数の増減に応じて当該設備に係る費用が増減するもの		
①指定設備管理運営費	397,981	206,765	205,351	121,128	88,336	4,363	11,524	1,415	191,216	62,838	128,388	(参考)より
②他人資本費用	11,042	3,288	3,254	1,852	1,158	67	176	34	7,754	2,642	5,112	①×(1+α)×他人資本比率+他人資本利率
③自己資本費用	39,960	11,897	11,775	6,704	4,192	241	638	122	28,063	9,559	18,503	①×(1+β)×自己資本比率+自己資本利率
④利益対応税	27,293	8,126	8,043	4,579	2,883	165	436	83	19,167	6,529	12,638	①×自己資本費用+(①②③×自己資本比率以外の負債の額×(1+γ)×利益対応税率)
⑤合計	476,277	230,077	228,422	134,263	76,550	4,835	12,774	1,654	246,200	81,566	164,634	①+②+③+④
⑥立派特定資産価額	1,496,790	428,846	424,364	241,185	151,547	8,675	22,958	4,485	1,037,912	353,800	684,112	(参考)より
⑦投資等	4,987	1,468	1,443	820	515	29	78	15	3,529	1,203	2,326	⑥×(1+δ)×投資等比率
⑧貯蔵品	12,614	3,688	3,650	2,074	1,303	75	197	39	8,926	3,043	5,883	⑥×(1+ε)×貯蔵品比率
⑨運転資本	23,114	14,831	14,764	8,818	4,790	318	839	67	8,283	2,581	5,702	⑥×(1+ζ)×(⑥×設備管理運営費-⑥×通信設備使用料+⑥×固定資産税)×45.025日÷365日
⑩リースリース	1,507,476	448,826	444,220	252,896	158,155	9,095	24,072	4,606	1,058,650	360,628	698,022	⑥×⑩×定率
⑪有利子負債以外の負債の額	118,964	35,420	35,056	19,958	12,481	718	1,900	363	83,544	28,459	55,085	⑥×(1+η)×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減価償却費	195,524	83,892	83,059	48,237	28,496	1,737	4,588	823	111,632	36,485	75,147	(参考)より
⑬通信設備使用料	2,362	0	0	0	0	0	0	0	2,362	1,991	391	(参考)より
⑭固定資産税	15,163	4,224	4,179	2,349	1,521	84	224	46	10,938	3,710	7,228	(参考)より

(2) 料金の設定

A. 番号網コストの算定

区分	コスト	備考
番号網単位コスト(円/秒)	0.017461	①の(2)のaより

区分	番号数	備考
1秒あたり番号数(番号)	5.46	平成19年度実績

区分	通話回数	備考
a. 結束系交換機能	77,296,415	①×料金設定に使用した秒より
b. 中継系交換機能	32,270,410	①×料金設定に使用した秒より
c. 計	109,566,825	a+b

区分	コスト	備考
a. 結束系交換機能	3,485	①×a×②のa+2
b. 中継系交換機能	1,538	①×b×②のb+2
c. 計	5,223	a+b

区分	コスト	備考
a. 結束系交換機能	3,485	①×a×②のa+2
b. 中継系交換機能	1,538	①×b×②のb+2
c. 計	5,223	a+b

区分	コスト	備考
a. 結束系交換機能	3,485	①×a×②のa+2
b. 中継系交換機能	1,538	①×b×②のb+2
c. 計	5,223	a+b

区分	コスト	備考
a. 結束系交換機能	3,485	①×a×②のa+2
b. 中継系交換機能	1,538	①×b×②のb+2
c. 計	5,223	a+b

区分	コスト	備考
a. 結束系交換機能	3,485	①×a×②のa+2
b. 中継系交換機能	1,538	①×b×②のb+2
c. 計	5,223	a+b

区分	コスト	備考
a. 結束系交換機能	3,485	①×a×②のa+2
b. 中継系交換機能	1,538	①×b×②のb+2
c. 計	5,223	a+b

区分	コスト	備考
a. 結束系交換機能	3,485	①×a×②のa+2
b. 中継系交換機能	1,538	①×b×②のb+2
c. 計	5,223	a+b

区分	コスト	備考
a. 結束系交換機能	3,485	①×a×②のa+2
b. 中継系交換機能	1,538	①×b×②のb+2
c. 計	5,223	a+b

区分	コスト	備考
a. 結束系交換機能	3,485	①×a×②のa+2
b. 中継系交換機能	1,538	①×b×②のb+2
c. 計	5,223	a+b

区分	コスト	備考
a. 結束系交換機能	3,485	①×a×②のa+2
b. 中継系交換機能	1,538	①×b×②のb+2
c. 計	5,223	a+b

区分	コスト	備考
a. 結束系交換機能	3,485	①×a×②のa+2
b. 中継系交換機能	1,538	①×b×②のb+2
c. 計	5,223	a+b

区分	コスト	備考
a. 結束系交換機能	3,485	①×a×②のa+2
b. 中継系交換機能	1,538	①×b×②のb+2
c. 計	5,223	a+b

区分	コスト	備考
a. 結束系交換機能	3,485	①×a×②のa+2
b. 中継系交換機能	1,538	①×b×②のb+2
c. 計	5,223	a+b

区分	コスト	備考
a. 結束系交換機能	3,485	①×a×②のa+2
b. 中継系交換機能	1,538	①×b×②のb+2
c. 計	5,223	a+b

区分	コスト	備考
a. 結束系交換機能	3,485	①×a×②のa+2
b. 中継系交換機能	1,538	①×b×②のb+2
c. 計	5,223	a+b

区分	コスト	備考
a. 結束系交換機能	3,485	①×a×②のa+2
b. 中継系交換機能	1,538	①×b×②のb+2
c. 計	5,223	a+b

区分	コスト	備考
a. 結束系交換機能	3,485	①×a×②のa+2
b. 中継系交換機能	1,538	①×b×②のb+2
c. 計	5,223	a+b

区分	コスト	備考
a. 結束系交換機能	3,485	①×a×②のa+2
b. 中継系交換機能	1,538	①×b×②のb+2
c. 計	5,223	a+b

区分	コスト	備考
a. 結束系交換機能	3,485	①×a×②のa+2
b. 中継系交換機能	1,538	①×b×②のb+2
c. 計	5,223	a+b

区分	コスト	備考
a. 結束系交換機能	3,485	①×a×②のa+2
b. 中継系交換機能	1,538	①×b×②のb+2
c. 計	5,223	a+b

## 2.市内伝送機能

### A. 中継伝送コスト

	料金	備考
a. 時間比例料金(円/秒)	0.0048789	4の中継伝送共用機能の(2)のdより

### B. 中継交換コスト

	料金	備考
a. 回数比例料金(円/回)	0.22693	3の(2)のBの中継交換機能の回数比例分のdより
b. 時間比例料金(円/秒)	0.00100800	3の(2)のBの中継交換機能の時間比例分のdより

### C. 中継交換機回線対応部共用機能コスト

	料金	備考
a. 時間比例料金(円/秒)	0.00032207	3の(2)のBの中継交換機回線対応部共用機能のdより

### D. 料金の設定

#### ・回数比例分

	料金	備考
料金(円/回)	0.22693	Bのa

#### ・時間比例分

	料金	備考
料金(円/秒)	0.011410	Aのa×2+Bのb+Cのa×2

### 3. 中継系交換機能

(1) 原価の算定

(単位:百万円)

	中継系交換設備				備考
	IC	中継交換回線 収容専用部	中継交換回線 収容共用部		
①指定設備管理運営費	10,982	8,708	1,002	1,272	(参考2)より
②他人資本費用	190	151	17	22	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	687	545	63	80	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	470	372	43	55	(③自己資本費用+(①有利子負債以外の負債の額×利子相当率))×利益対応税率
⑤合計	12,329	9,776	1,125	1,429	①+②+③+④
⑥正味固定資産価額	25,039	19,840	2,282	2,917	(参考3)より
⑦投資等	85	67	8	10	⑥正味固定資産×投資等比率
⑧貯蔵品	215	171	20	25	⑥正味固定資産×貯蔵品比率
⑨運転資本	596	472	54	69	(①設備管理運営費-(②減価償却費+③通信設備使用料+④固定資産税))×45.625日÷365日
⑩レートベース	25,935	20,550	2,364	3,021	⑥+⑦+⑧+⑨
⑪有利子負債以外の負債の額	2,047	1,622	187	238	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減価償却費	5,993	4,753	547	694	
⑬通信設備使用料	0	0	0	0	(参考2)より
⑭固定資産税	223	177	20	26	

(2) 料金の設定

A. 回数比例コスト・時間比例コストの算定

(単位:百万円)

	中継系交換設備				信号網	合計	備考
	IC	中継交換回線 収容専用部	中継交換回線 収容共用部				
a. 回数比例コスト	5,785	5,785	0	0	1,538	7,323	c×別表の(a)
b. 時間比例コスト	6,544	3,991	1,125	1,429	0	6,544	c×別表の(b)
c. 合計	12,329	9,776	1,125	1,429	1,538	13,867	(1)の⑤、及び1の(2)のAのエのbより

別表

区分	回数比例コスト・時間比例コストの比率			
	中継系交換設備			信号網
	IC	中継交換回線 収容専用部	中継交換回線 収容共用部	
(a)	0.4692	0.0000	0.0000	1.0000
(b)	0.5308	1.0000	1.0000	0.0000
(c)	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000

B. 料金の設定

・中継交換機能

・回数比例分

区分	料金等	備考
a. 原価(百万円)	7,323	Aのaの合計より
b. 通信回数(千回)	32,270,410	X.料金設定に使用したトラフィックより
c. 1回あたりコスト(円/回)	0.22693	a÷b
d. 料金(円/回)	0.22693	c×(1+XI.料金設定に使用した貸倒率)

・時間比例分

区分	料金等	備考
a. 原価(百万円)	3,991	AのbのICより
b. 通信時間(千時間)	1,099,786	X.料金設定に使用したトラフィックより
c. 1秒あたりコスト(円/秒)	0.0010080	a÷b
d. 料金(円/秒)	0.0010080	c×(1+XI.料金設定に使用した貸倒率)

・中継交換回線対応部専用機能

区分	料金等	備考
a. 原価(百万円)	1,125	Aのcの中継交換回線収容専用部より
b. 1.5M/バス数	28,381	X.料金設定に使用した回線数より
c. 1.5M/バスあたりコスト(円/1.5M/バス(24回線)ごと・月)	3,302	a÷b÷12ヶ月
d. 料金(円/1.5M/バス(24回線)ごと・月)	3,302	c×(1+XI.料金設定に使用した貸倒率)

・中継交換回線対応部共用機能

区分	料金等	備考
a. 原価(百万円)	1,429	Aのcの中継交換回線収容共用部より
b. 通信時間(千時間)	1,232,422	X.料金設定に使用したトラフィックより
c. 1秒あたりコスト(円/秒)	0.00032207	a÷b
d. 料金(円/秒)	0.00032207	c×(1+XI.料金設定に使用した貸倒率)



#### 4. 中継伝送機能

##### ・中継伝送共用機能

(1) 原価の算定

(単位: 百万円)

	端末系交換設備～ 中継系交換設備伝送路 (共用型)	備考
①指定設備管理運営費	17,081	(参考2)より
②他人資本費用	592	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	2,141	⑩レートベース×自己資本比率×自己資本利益率
④利益対応税	1,462	(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	21,276	①+②+③+④

⑥正味固定資産価額	79,083	(参考3)より
⑦投資等	269	⑥正味固定資産×投資等比率
⑧貯蔵品	680	⑥正味固定資産×貯蔵品比率
⑨運転資本	732	(①設備管理運営費-(⑫減価償却費+⑬通信設備使用料+⑭固定資産税))×45.625日÷365日
⑩レートベース	80,764	⑥+⑦+⑧+⑨
⑪有利子負債以外の負債の額	6,374	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減価償却費	10,405	
⑬通信設備使用料	0	(参考2)より
⑭固定資産税	824	

(2) 料金の設定

区分	料金等	備考
a. 原価(百万円)	21,646	ア+イ
ア. コスト	21,276	(1)の⑤より
イ. 回線工事費補正額	371	総務省モデルによる算定値
b. 通信時間(千時間)	1,232,422	Ⅹ. 料金設定に使用したトラヒックより
c. 1秒あたりコスト(円/秒)	0.0048789	a÷b
d. 料金(円/秒)	0.0048789	c×(1+Ⅺ. 料金設定に使用した貸倒率)

・中継伝送専用機能

(1) 原価の算定

(単位: 百万円)

	端末系交換設備～ 中継系交換設備伝 送路(専用型)	専用回線 管理運営費	MA内伝送路	MA間伝送路		接続装置	備考
				回線比例	回線距離比例		
①指定設備管理運営費	2,805	8	858	69	72	1,798	(参考2)より
②他人資本費用	84	0	43	2	4	35	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	304	0	156	6	16	126	⑩レートベース×自己資本比率×自己資本利益率
④利益対応税	208	0	107	4	11	86	(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	3,401	8	1,163	80	104	2,046	①+②+③+④
⑥正味固定資産価額	11,235	0	5,786	206	603	4,640	(参考3)より
⑦投資等	38	0	20	1	2	16	⑥正味固定資産×投資等比率
⑧貯蔵品	97	0	50	2	5	40	⑥正味固定資産×貯蔵品比率
⑨運転資本	111	1	36	3	3	69	(①設備管理運営費-(⑫減価償却費+⑬通信設備使用料+⑭固定資産税))×45.625日÷365日
⑩レートベース	11,481	1	5,890	211	614	4,764	⑥+⑦+⑧+⑨
⑪有利子負債以外の負債の額	906	0	465	17	48	376	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減価償却費	1,797	0	514	45	41	1,197	
⑬通信設備使用料	0	0	0	0	0	0	(参考2)より
⑭固定資産税	116	0	60	2	6	48	

(2) 料金の設定

・専用回線管理運営費

区分	コスト等	備考
a. 原価(百万円)	8	(1)の専用回線管理運営費の⑤より
b. 回線数(契約)	1,548	X. 料金設定に使用した回線数より
c. コスト(円/回線・月)	425	a÷b÷12ヶ月

・MA内伝送路

区分	コスト等	備考
a. 原価(百万円)	1,163	(1)のMA内伝送路の⑤より
b. 回線数(回線)	190,740	X. 料金設定に使用した回線数より
c. コスト(円/回線(64kb/s)・月)	508	a÷b÷12ヶ月

・MA間伝送路

(7) 回線比例分

区分	コスト等	備考
a. 原価(百万円)	80	(1)のMA間伝送路・回線比例の⑤より
b. 回線数(回線)	59,328	X. 料金設定に使用した回線数より
c. コスト(円/回線(64kb/s)・月)	112	a÷b÷12ヶ月

(4) 回線距離比例分

区分	コスト等	備考
a. 原価(百万円)	104	(1)のMA間伝送路・回線距離比例の⑤より
b. 回線距離(km)	2,042,660	X. 料金設定に使用した回線数より
c. コスト(円/km(64kb/s)・月)	4	a÷b÷12ヶ月

・接続装置

区分	コスト等	備考
a. 原価(百万円)	2,046	(1)の接続装置の⑤より
b. 回線数(回線)	242,844	X. 料金設定に使用した回線数より
c. コスト(円/回線(64kb/s)・月)	702	a÷b÷12ヶ月

(3) 契約回線区分別の単位当たり料金

区分	①中継伝送専用機能 (MA内伝送路)	備考
a. 24回線単位のもの(円/月)	12,200	(2)のMA内伝送路のc×24
b. 672回線単位のもの(円/月)	132,165	(2)のMA内伝送路のc×260
c. 2,016回線単位のもの(円/月)	396,494	(2)のMA内伝送路のc×780

区分	中継伝送専用機能(MA間伝送路)		備考
	②回線比例	③回線距離比例	
a. 24回線単位のもの(円/月)	2,687	102	(2)のMA間伝送路のc×24
b. 672回線単位のもの(円/月)	29,111	1,107	(2)のMA間伝送路のc×260
c. 2,016回線単位のもの(円/月)	87,332	3,321	(2)のMA間伝送路のc×780

区分	④接続装置	備考
a. 24回線単位のもの(円/月)	16,848	(2)の接続装置のc×24
b. 672回線単位のもの(円/月)	182,521	(2)の接続装置のc×260
c. 2,016回線単位のもの(円/月)	547,563	(2)の接続装置のc×780

(4)料金の設定

・24回線単位のもの

①基本料

(7) 同一通信建物内に終始する場合

a. 24回線まで

区分	料金等	備考
24回線あたりコスト(円/月)	17,273	(3)のaの④+(2)の専用回線管理運営費のc
料金(円/月)	17,273	24回線あたりコスト×(1+ⅩI.料金設定に使用した貸倒率)

b. 24回線を超える24回線ごと

区分	料金等	備考
24回線あたりコスト(円/月)	16,848	(3)のaの④
料金(円/月)	16,848	24回線あたりコスト×(1+ⅩI.料金設定に使用した貸倒率)

(4) (7)以外で、加入者交換機と市外中継交換機が同一の単位料金区域に終始する場合

a. 24回線まで

区分	料金等	備考
24回線あたりコスト(円/月)	29,473	(3)のaの①+(3)のaの②+(2)の専用回線管理運営費のc
料金(円/月)	29,473	24回線あたりコスト×(1+ⅩI.料金設定に使用した貸倒率)

b. 24回線を超える24回線ごと

区分	料金等	備考
24回線あたりコスト(円/月)	29,048	(3)のaの①+(3)のaの④
料金(円/月)	29,048	24回線あたりコスト×(1+ⅩI.料金設定に使用した貸倒率)

(5) (7)(4)以外

a. 24回線まで(10kmまで)

区分	料金等	備考
24回線あたりコスト(円/月)	32,671	(3)のaの①+(3)のaの②+(3)のaの③×5km+(3)のaの④+(2)の専用回線管理運営費のc
料金(円/月)	32,671	24回線あたりコスト×(1+ⅩI.料金設定に使用した貸倒率)

b. 24回線を超える24回線ごと(10kmまで)

区分	料金等	備考
24回線あたりコスト(円/月)	32,246	(3)のaの①+(3)のaの②+(3)のaの③×5km+(3)のaの④
料金(円/月)	32,246	24回線あたりコスト×(1+ⅩI.料金設定に使用した貸倒率)

②加算料

(7) ①の(ウ)において、10kmを超える場合(10kmを超える10kmごと24回線ごと)

区分	料金等	備考
24回線あたりコスト(円/月)	1,022	(3)のaの③×10km
料金(円/月)	1,022	24回線あたりコスト×(1+ⅩI.料金設定に使用した貸倒率)

(4) 相互接続点が市外ノードビルと異なる場合(24回線ごと)

区分	料金等	備考
24回線あたりコスト(円/月)	12,200	(3)のaの①
料金(円/月)	12,200	24回線あたりコスト×(1+ⅩI.料金設定に使用した貸倒率)

・672回線単位のもの

①基本料

(7) 同一通信建物内に終始する場合

a. 672回線ごと

区分	料金等	備考
672回線あたりコスト(円/月)	182,946	(3)のbの④+(2)の専用回線管理運営費のc
料金(円/月)	182,948	672回線あたりコスト×(1+ⅩI.料金設定に使用した貸倒率)

b. 672回線相当加算額

区分	料金等	備考
672回線あたりコスト(円/月)	182,521	(3)のbの④
料金(円/月)	182,523	672回線あたりコスト×(1+ⅩI.料金設定に使用した貸倒率)

(4) (7)以外で、加入者交換機と市外中継交換機が同一の単位料金区域に終始する場合

a. 672回線ごと

区分	料金等	備考
672回線あたりコスト(円/月)	315,111	(3)のbの①+(3)のbの④+(2)の専用回線管理運営費のc
料金(円/月)	315,114	672回線あたりコスト×(1+ⅩI.料金設定に使用した貸倒率)

b. 672回線相当加算額

区分	料金等	備考
672回線あたりコスト(円/月)	314,686	(3)のbの①+(3)のbの④
料金(円/月)	314,689	672回線あたりコスト×(1+ⅩI.料金設定に使用した貸倒率)

(5) (7)(4)以外

a. 672回線ごと

区分	料金等	備考
672回線あたりコスト(円/月)	349,756	(3)のbの①+(3)のbの②+(3)のbの③×5km+(3)のbの④+(2)の専用回線管理運営費のc
料金(円/月)	349,759	672回線あたりコスト×(1+ⅩI.料金設定に使用した貸倒率)

b. 672回線相当加算額

区分	料金等	備考
672回線あたりコスト(円/月)	349,332	(3)のbの①+(3)のbの②+(3)のbの③×5km+(3)のbの④
料金(円/月)	349,335	672回線あたりコスト×(1+ⅩI.料金設定に使用した貸倒率)

②加算料

(7) ①の(ウ)において、10kmを超える場合(10kmを超える10kmごと672回線ごと)

区分	料金等	備考
672回線あたりコスト(円/月)	11,070	(3)のbの③×10km
料金(円/月)	11,070	672回線あたりコスト×(1+ⅩI.料金設定に使用した貸倒率)

(4) 相互接続点が市外ノードビルと異なる場合(672回線ごと)

区分	料金等	備考
672回線あたりコスト(円/月)	132,165	(3)のbの①
料金(円/月)	132,166	672回線あたりコスト×(1+ⅩI.料金設定に使用した貸倒率)

・2,016回線単位のもの

①基本料

(7) 同一通信建物内に終始する場合

a. 2,016回線ごと

区分	料金等	備考
2,016回線あたりコスト(円/月)	547,988	(3)のcの④+(2)の専用回線管理運営費のc
料金(円/月)	547,993	2,016回線あたりコスト×(1+XI料金設定に使用した貸倒率)

b. 2,016回線相当加算額

区分	料金等	備考
2,016回線あたりコスト(円/月)	547,563	(3)のcの④
料金(円/月)	547,568	2,016回線あたりコスト×(1+XI料金設定に使用した貸倒率)

(7) (7)以外で、加入者交換機と市外中継交換機が同一の単位料金区域に終始する場合

a. 2,016回線ごと

区分	料金等	備考
2,016回線あたりコスト(円/月)	944,482	(3)のcの①+(3)のcの②+(2)の専用回線管理運営費のc
料金(円/月)	944,490	2,016回線あたりコスト×(1+XI料金設定に使用した貸倒率)

b. 2,016回線相当加算額

区分	料金等	備考
2,016回線あたりコスト(円/月)	944,057	(3)のcの①+(3)のcの④
料金(円/月)	944,065	2,016回線あたりコスト×(1+XI料金設定に使用した貸倒率)

(7) (7)(7)以外

a. 2,016回線ごと

区分	料金等	備考
2,016回線あたりコスト(円/月)	1,048,420	(3)のcの①+(3)のcの②+(3)のcの③×5km+(3)のcの④+(2)の専用回線管理運営費のc
料金(円/月)	1,048,429	2,016回線あたりコスト×(1+XI料金設定に使用した貸倒率)

b. 2,016回線相当加算額

区分	料金等	備考
2,016回線あたりコスト(円/月)	1,047,995	(3)のcの①+(3)のcの②+(3)のcの③×5km+(3)のcの④
料金(円/月)	1,048,004	2,016回線あたりコスト×(1+XI料金設定に使用した貸倒率)

②加算料

(7) ①の(7)において、10kmを超える場合(10kmを超える10kmごと2,016回線ごと)

区分	料金等	備考
2,016回線あたりコスト(円/月)	33,211	(3)のcの③×10km
料金(円/月)	33,211	2,016回線あたりコスト×(1+XI料金設定に使用した貸倒率)

(7) 相互接続点が市外ノードビルと異なる場合(2,016回線ごと)

区分	料金等	備考
2,016回線あたりコスト(円/月)	396,494	(3)のcの①
料金(円/月)	396,497	2,016回線あたりコスト×(1+XI料金設定に使用した貸倒率)

・中継交換機接続用伝送装置利用機能

(1) 原価の算定

(単位:百万円)

	端末系交換設備～ 中継系交換設備伝送路 (中継交換機接続 伝送専用装置)	備考
①指定設備管理運営費	521	(参考2)より
②他人資本費用	11	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	40	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	27	(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	598	①+②+③+④

⑥正味固定資産価額	1,453	(参考3)より
⑦投資等	5	⑥正味固定資産×投資等比率
⑧貯蔵品	12	⑥正味固定資産×貯蔵品比率
⑨運転資本	20	(①設備管理運営費-(⑫減価償却費+⑬通信設備使用料+⑭固定資産税))×45,625日÷365日
⑩レートベース	1,491	⑥+⑦+⑧+⑨
⑪有利子負債以外の負債の額	118	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減価償却費	345	(参考2)より
⑬通信設備使用料	0	
⑭固定資産税	15	

(2) 料金の設定

区分	料金等	備考
a. 原価(百万円)	598	(1)の⑤より
b. 50Mバス数	1,725	X. 料金設定に使用した回線数より
c. 50Mバスあたりコスト(円/50Mバス(672回線)ごと・月)	28,896	a÷b÷12ヶ月
d. 料金(円/50Mバス(672回線)ごと・月)	28,896	c×(1+XI. 料金設定に使用した貸倒率)

## 5.信号伝送機能

### (1)原価の算定

(単位:百万円)

	信号網設備	備考
①指定設備管理運営費	5,008	(参考2)より
②他人資本費用	30	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	109	⑩レートベース×自己資本比率×自己資本利益率
④利益対応税	75	(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	5,223	①+②+③+④

⑥正味固定資産価額	3,980	(参考3)より
⑦投資等	14	⑥正味固定資産×投資等比率
⑧貯蔵品	34	⑥正味固定資産×貯蔵品比率
⑨運転資本	100	(①設備管理運営費-(⑫減価償却費+⑬通信設備使用料+⑭固定資産税))×45.625日÷365日
⑩レートベース	4,128	⑥+⑦+⑧+⑨
⑪有利子負債以外の負債の額	326	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減価償却費	962	
⑬通信設備使用料	3,205	(参考2)より
⑭固定資産税	37	

### (2)料金の設定

#### ・共通線信号網利用機能

区分	料金等	備考
a. 原価(百万円)	5,223	(1)の⑤より
b. 総信号数(億信号/年)	2,991	Ⅹ.料金設定に使用したトラヒックより
c. 1信号あたりコスト(円/信号)	0.017461	a÷b
d. 料金(円/信号)	0.017461	c×(1+ⅩI.料金設定に使用した貸倒率)

6.その他の機能

(1)市内通信機能

A.自ユニット内コスト

区分	料金	備考
加入者交換コスト	a. 回数比例料金(円/回) 0.71200 b. 時間比例料金(円/秒) 0.033172	1の(2)のDの加入者交換機能の回数比例分のdより 1の(2)のDの加入者交換機能の時間比例分のGcのd+GC以下の伝送路のd×2より

B.自ビル内自ユニット外コスト

区分	料金	備考
加入者交換コスト	a. 回数比例料金(円/回) 0.71200	1の(2)のDの加入者交換機能の回数比例分のdより
加入者交換機回線対応部共用機能コスト	b. 時間比例料金(円/秒) 0.021169	1の(2)のDの加入者交換機能の時間比例分の合計のdより
自ビル内	c. 回数比例料金(円/回) 1.42400	a×2
自ユニット外コスト	d. 時間比例料金(円/秒) 0.042338	b×2

C.自ビル外コスト

区分	料金	備考
加入者交換コスト	a. 回数比例料金(円/回) 0.71200	1の(2)のDの加入者交換機能の回数比例分のdより
加入者交換機回線対応部共用機能コスト	b. 時間比例料金(円/秒) 0.021169	1の(2)のDの加入者交換機能の時間比例分の合計のdより
市内伝送コスト	c. 回数比例料金(円/回) 0.0028602	1の(2)のDの加入者交換機回線対応部共用機能のdより
中継交換コスト	d. 回数比例料金(円/回) 0.22693	2のDの回数比例分より
中継交換機回線対応部共用機能コスト	e. 時間比例料金(円/秒) 0.011410	2のDの時間比例分より
自ビル外コスト	f. 回数比例料金(円/回) 1.65093	a×2+d
	g. 時間比例料金(円/秒) 0.0594684	b×2+c×2+e

D.自ビル内外比率

A.通信回数

区分	通信回数 (千回)	比率	備考
a. 自ユニット内	5,759,881	0.72445056	D.料金設定に使用したトックより
b. 自ビル内自ユニット外	80,756	0.01015713	
c. 自ビル外	2,110,052	0.26539231	
d. 計	7,950,689	1.00000000	

I.通信時間

区分	通信時間 (千時間)	比率	備考
a. 自ユニット内	198,502	0.73276667	D.料金設定に使用したトックより
b. 自ビル内自ユニット外	2,792	0.01030757	
c. 自ビル外	69,600	0.25692575	
d. 計	270,894	1.00000000	

E.料金の設定

・回数比例分

区分	料金	備考
料金(円/回)	0.96842	Aのa×Dのaの比率+Bのc×Dのaの比率+Cのf×Dのaの比率

・時間比例分

区分	料金	備考
料金(円/秒)	0.040023	Aのb×Dのbの比率+Bのd×Dのbの比率+Cのg×Dのbの比率

(2)リルーティング通信機能

A.市内通信コスト

区分	料金	備考
市内通信コスト	a. 回数比例料金(円/回) 0.96842 b. 時間比例料金(円/秒) 0.040023	(1)のEの回数比例分より (1)のEの時間比例分より

B.ZA内市外通信コスト

区分	料金	備考
加入者交換コスト	a. 回数比例料金(円/回) 0.71200	1の(2)のDの加入者交換機能の回数比例分のdより
加入者交換機回線対応部共用機能コスト	b. 時間比例料金(円/秒) 0.021169	1の(2)のDの加入者交換機能の時間比例分の合計のdより
中継交換コスト	c. 時間比例料金(円/秒) 0.0028602	1の(2)のDの加入者交換機回線対応部共用機能のdより
中継交換機回線対応部共用機能コスト	d. 回数比例料金(円/回) 0.22693	3の(2)のBの中継交換機能の回数比例分のdより
中継伝送コスト	e. 時間比例料金(円/秒) 0.00100800	3の(2)のBの中継交換機能の時間比例分のdより
中継交換機回線対応部共用機能コスト	f. 時間比例料金(円/秒) 0.0032207	3の(2)のBの中継交換機回線対応部共用機能のdより
中継伝送コスト	g. 時間比例料金(円/秒) 0.0048789	4の中継伝送共用機能の(2)のdより
ZA内市外コスト	h. 回数比例料金(円/回) 1.65093 i. 時間比例料金(円/秒) 0.0594684	a×2+d b×2+c×2+e+f×2+g×2

C.市内・ZA内市外比率

A.通信回数

区分	通信回数 (千回)	比率	備考
a. 市内	60,832	0.64859302	平成19年度実績
b. ZA内市外	32,959	0.35140698	
c. 計	93,791	1.00000000	

I.通信時間

区分	通信時間 (千時間)	比率	備考
a. 市内	1,862	0.66755645	平成19年度実績
b. ZA内市外	927	0.33244355	
c. 計	2,790	1.00000000	

D.料金の設定

・回数比例分

区分	料金	備考
料金(円/回)	1.2083	Aのa×Cのaの比率+Bのh×Cのaの比率

・時間比例分

区分	料金	備考
料金(円/秒)	0.046487	Aのb×Cのbの比率+Bのi×Cのbの比率

(3)リルーティング指示に係る網保留機能

A.1秒あたりのコスト

区分	料金	備考
a. 加入者交換コスト(時間比例料金(円/秒))	0.021169	1の(2)のDの加入者交換機能の時間比例分の合計のdより
b. 加入者交換機回線対応部共用機能コスト(時間比例料金(円/秒))	0.0028602	1の(2)のDの加入者交換機回線対応部共用機能のdより
c. 中継伝送コスト(時間比例料金(円/秒))	0.0048789	4の中継伝送共用機能の(2)のdより
d. 中継交換コスト(時間比例料金(円/秒))	0.00100800	3の(2)のBの中継交換機能の時間比例分のdより
e. 中継交換機回線対応部共用機能コスト(時間比例料金(円/秒))	0.0032207	3の(2)のBの中継交換機回線対応部共用機能のdより
f. 合計	0.03023817	a+b+c+d+e

B.料金の設定

区分	料金等	備考
a. 1秒あたりのコスト(円/秒)	0.030238	Aのfより
b. 1秒あたりの網保留時間(秒/呼)	0.45	-
c. 料金(円/呼)	0.013607	a×b

(4)音声ガイダンス送受信接続通信機能

A.1秒あたりの場合

A.1秒あたりのコスト

区分	料金	備考
a. 加入者交換コスト(時間比例料金(円/秒))	0.021169	(3)のAのaより
b. 加入者交換機回線対応部共用機能コスト(時間比例料金(円/秒))	0.0028602	(3)のAのbより
c. 中継伝送コスト(時間比例料金(円/秒))	0.0048789	(3)のAのcより
d. 中継交換コスト(時間比例料金(円/秒))	0.00100800	(3)のAのdより
e. 中継交換機回線対応部共用機能コスト(時間比例料金(円/秒))	0.0032207	(3)のAのeより
f. 合計	0.03023817	a+b+c+d+e

B.単金

区分	単金	備考
a. GC接続による音声ガイダンス装置への接続(円/秒)	0.021169	Aのaより
b. IC接続による音声ガイダンス装置への接続(円/秒)	0.03023817	Aのfより

C.料金の設定

区分	料金等	備考
a. GC接続による音声ガイダンス装置への接続(円/秒)	0.014714	BのaにGC接続率を加味
b. IC接続による音声ガイダンス装置への接続(円/秒)	0.0092206	BのbにIC接続率を加味
c. 合計(円/秒)	0.023934	a+b

イ特定中継事業者の伝送路設備を利用する場合

A.1秒あたりのコスト

区分	料金	備考
a. 加入者交換コスト(時間比例料金(円/秒))	0.021169	(3)のAのaより
b. 加入者交換機回線対応部共用機能コスト(時間比例料金(円/秒))	0.0028602	(3)のAのbより
c. 中継伝送コスト(時間比例料金(円/秒))	0.0048789	(3)のAのcより
d. 中継交換コスト(時間比例料金(円/秒))	0.00100800	(3)のAのdより
e. 中継交換機回線対応部共用機能コスト(時間比例料金(円/秒))	0.00032207	(3)のAのeより
f. 合計	0.03023817	a+b+c+d+e

B. 単金

区分	単金	備考
a. ZA内設置の音声ガイドダンス装置への接続(円/秒)	0.03023817	Aのfより
b. 他ZA設置の音声ガイドダンス装置への接続(円/秒)	0.034091	Aのa、b、c、d、eにGC通信比率等を加味

C. 料金の設定

区分	料金等	備考
a. ZA内設置の音声ガイドダンス装置への接続(円/秒)	0.022010	BのaにZA内接続率を加味
b. 他ZA設置の音声ガイドダンス装置への接続(円/秒)	0.0092761	Bのbに他ZA接続率を加味
c. 合計(円/秒)	0.031287	a+b

(5)課金秒数送付機能

区分	料金等	備考
a. 信号網使用料(円/信号)	0.017461	5の(2)のdより
b. 信号数(信号)	2	往復信号分
c. 料金(円/回)	0.034922	a×b

(6)リダイレクション網使用機能

ア. 当社の中継交換機に接続し当社の加入者交換機を利用して電気通信事業者の通信経路を設定するためにリダイレクションを行う機能

A.1秒あたりコスト

区分	料金	備考
a. 加入者交換コスト(時間比例料金(円/秒))	0.021169	(3)のAのaより
b. 加入者交換機回線対応部共用機能コスト(時間比例料金(円/秒))	0.0028602	(3)のAのbより
c. 中継伝送コスト(時間比例料金(円/秒))	0.0048789	(3)のAのcより
d. 中継交換コスト(時間比例料金(円/秒))	0.00100800	(3)のAのdより
e. 中継交換機回線対応部共用機能コスト(時間比例料金(円/秒))	0.00032207	(3)のAのeより
f. 合計	0.03023817	a+b+c+d+e

B. 料金の設定

区分	料金等	備考
a. 1秒あたりのコスト(円/秒)	0.03023817	Aのfより
b. 1呼あたりの網保留時間(秒/回)	1.144	接続処理時間
c. 料金(円/回)	0.034592	a×b

イ. 特定中継事業者の中継交換機に接続し当社の加入者交換機を利用して電気通信事業者の通信経路を設定するためにリダイレクションを行う機能

A. 料金の設定

区分	料金等	備考
a. 1秒あたりのコスト(円/秒)	0.021169	Aのaより
b. 1呼あたりの網保留時間(秒/回)	1.144	接続処理時間
c. 料金(円/回)	0.024217	a×b

(7)PHS制御信号機能

①.PHS端末発信コスト

・コストの算定

A. 回数比例コスト

区分	回数比例料金(円/回)	備考
加入電話	0.71200	1の(2)のDの加入者交換機能の回数比例分のdより

B. 時間比例コスト

区分	時間比例料金(円/秒)	備考
加入電話	0.021169	1の(2)のDの加入者交換機能の時間比例分の合計のdより

C. 信号網コスト

区分	(a)料金(円/信号)	(b)信号数(信号)	(c)=(a)×(b)(円/回)	備考
信号網料金	0.017461	14	0.24445	5の(2)のdより

D. 合計

区分	料金等	備考
a. 回数比例料金(円/回)	0.71200	Aより
b. 時間比例料金(円/秒)	0.021169	Bより
c. 信号網料金(円/回)	0.24445	Cの(c)より
d. 平均利用回数(回/月)	0.76160	—
e. 平均保留秒数(秒)	30.000	—
f. 合計(円/月・契約)	1.2121	(a+c)×d+b×d×e

②. 固定電話発信コスト

A. 回数比例コスト

区分	回数比例料金(円/回)	備考
加入電話	0.71200	1の(2)のDの加入者交換機能の回数比例分のdより

B. 時間比例コスト

区分	時間比例料金(円/秒)	備考
加入電話	0.021169	1の(2)のDの加入者交換機能の時間比例分の合計のdより

C. 信号網コスト

区分	(a)料金(円/信号)	(b)信号数(信号)	(c)=(a)×(b)(円/回)	備考
信号網料金	0.017461	16	0.27938	5の(2)のdより

D. 合計

区分	料金等	備考
a. 回数比例料金(円/回)	0.71200	Aより
b. 時間比例料金(円/秒)	0.021169	Bより
c. 信号網料金(円/回)	0.27938	Cの(c)より
d. 平均利用回数(回/月)	0.33580	—
e. 平均保留秒数(秒)	25.000	—
f. 合計(円/月・契約)	0.51062	(a+c)×d+b×d×e

③. 料金の設定

A. 料金の設定

区分	料金等	備考
a. PHS端末発信(円/月・契約)	1.2121	①のDのfより
b. 固定電話発信(円/月・契約)	0.51062	②のfより
c. 料金(円/月・契約)	1.7227	a+b



### 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	H19年度首末平均残高
指定設備管理部門の電気通信事業固定資産	4,860,564 (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) (※)	16,590 (B)
投資等比率 (B ÷ A)	0.0034 (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)

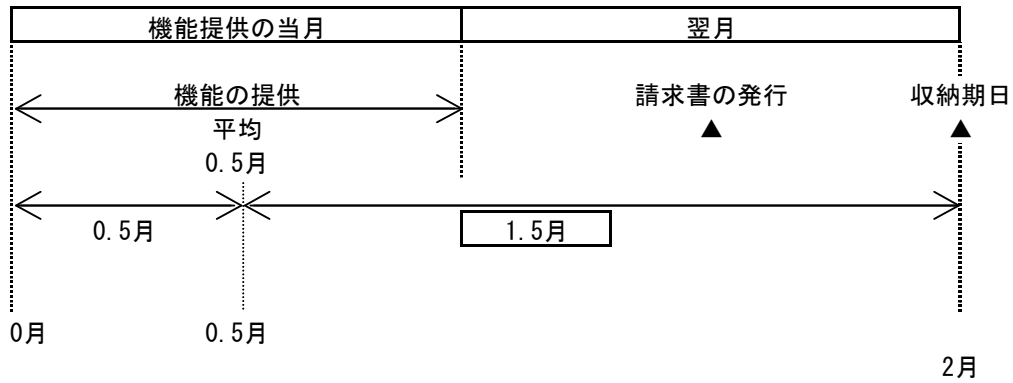
区分	H19年度首末平均残高
電気通信事業固定資産	5,901,261 (A)
貯蔵品 (※)	50,833 (B)
貯蔵品比率 (B ÷ A)	0.0086 (C)

※ 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

$$= \frac{1.5 \text{ ヲ月}}{(1) \text{ より}} \div 12 \text{ ヲ月} \times 365 \text{ 日} = \boxed{45.625 \text{ 日}}$$

V. 資本構成比率の算定

(1) 資本の状況

(単位：百万円)

B/S (H19) 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	2,237,745 (0.295)	③圧縮後の資本構成比	H19稼働 電気通信事業固定資産	5,901,261	有利子負債	2,237,745 (0.357)	負債	
5,901,261	その他の負債				967,911 (0.127)			
流動資産等	1,693,045				退職給付引当金	853,756 (0.112)		
	自己資本	3,534,894 (0.465)			365,659	貯蔵品(月平均)	50,833	資本
						投資等	20,170	
						運転資本	294,656	
計	7,594,306	①流動資産の理論値と実績の差 365,660-1,693,045=▲1,327,386		計	6,266,921	計	6,266,921	

(2) 他人資本比率

$$\text{他人資本比率} = \frac{(2,237,745 + 494,282)}{\text{負債}} \div \frac{6,266,921}{\text{負債資本合計}} = \boxed{0.436}$$

(3) 有利子負債が負債の合計に占める比率

$$\text{有利子負債が負債の合計に占める比率} = \frac{2,237,745}{\text{有利子負債}} \div \frac{(2,237,745 + 494,282)}{\text{負債の合計}} = \boxed{0.819}$$

(4) 有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合

$$\text{有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合} = 1 - \frac{0.819}{\text{有利子負債が負債の合計に占める比率}} = \boxed{0.181}$$

(5) 自己資本比率

$$\text{自己資本比率} = 1 - \frac{0.436}{\text{他人資本比率}} = \boxed{0.564}$$

## 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平成19年度実績とした。

$$\text{有利子負債に対する利子率} = \boxed{1.72\%}$$

(単位：%)

年度	19
区分	
他人資本利子率	1.72

(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。

$$\text{有利子負債以外の負債の利子相当率} = \boxed{1.49\%}$$

(単位：%)

年度	15	16	17	18	19	平均
区分						
他人資本利子率	1.11	1.52	1.40	1.79	1.63	1.49

(注) 国債(利付・10年物)の平均利回りである。

### (3) 他人資本利子率

$$\text{他人資本利子率} = 1.72\% \times 0.819 + 1.49\% \times 0.181 = \boxed{1.68\%}$$

(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)	
	17	18	19	3年平均	
①主要企業の自己資本利益率(注1)	7.08	6.10	7.08	—	
β値の適用	○	○	○	—	
②リスクフリーレート(注2)	1.40	1.79	1.63	—	
①-②	5.68	4.31	5.45	—	
選択される自己資本利益率	$\beta=0.6$ (注3)	4.81	4.38	4.90	4.70

(注1) 主要企業の自己資本利益率は「日経経営指標」より。但し、平成19年度は速報値である。

(注2) リスクフリーレートについては、指定設備全体の平均的な耐用年数に着目し、耐用年数が10年超であることから国債(利付・10年物)の利回りを使用した。

(注3) β値については、昨年度と同とした。

(注4) 算定期間については、3年間とした。

2. 主要企業の過去5年間の自己資本利益率

(単位：%)

区分	年度					平均
	15	16	17	18	19	
主要企業の自己資本利益率	4.83	5.39	7.08	6.10	7.08	6.10

(注) 「日経経営指標」より。ただし平成19年度は速報値である。

3. 料金算定に採用した自己資本利益率

上記1, 2を勘案し、低い方の1のCAPM的手法による自己資本利益率を採用する。

自己資本利益率 = 4.70%

## VIII. 利益対応税率の算定

利益対応税としては、事業税、法人税、道府県民税、市町村民税を見込んだ。

$$\text{利益対応税率} = \boxed{65.40\%}$$

(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  $x_1$  とする。

$$x_1 = (y - x_1) \times 0.072 \quad \rightarrow \quad x_1 = \frac{0.072}{1+0.072} \times y = \underline{0.0672y}$$

③法人税実効税率

法人税額を  $x_2$  とする。

$$\begin{aligned} x_2 &= \text{事業税引後利益} \times 0.3 \\ &= (y - 0.0672y) \times 0.3 \\ &= \underline{0.2798y} \end{aligned}$$

④道府県民税実効税率

道府県民税額を  $x_3$  とする。

$$\begin{aligned} x_3 &= \text{法人税額} \times 0.05 \\ &= 0.2798y \times 0.05 = \underline{0.0140y} \end{aligned}$$

⑤市町村民税実効税率

市町村民税額を  $x_4$  とする。

$$\begin{aligned} x_4 &= \text{法人税額} \times 0.123 \\ &= 0.2798y \times 0.123 = \underline{0.0344y} \end{aligned}$$

⑥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。

$$\begin{aligned} x &= x_1 + x_2 + x_3 + x_4 \\ &= \underline{0.3954y} \end{aligned}$$

### 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。

$$\text{利益対応税率} = \frac{x}{z} = \frac{0.3954y}{(1-0.3954)y} = \frac{0.3954y}{0.6046y} = 0.6540$$

税引前利益	$y$
利益対応税	$x = 0.3954y$
税引後利益	$z = (1-0.3954)y$

## Ⅸ 料金設定に使用したトラヒック

機能別トラヒックは、A.平成20年度下期+平成21年度上期のサービス別予測トラヒックにB.機能毎の経由回数を乗じて算定した。

### 機能別トラヒック

区分	通信回数 (千回)	通信時間 (千時間)
①端末系交換機能(GC)	77,296,415	2,535,993
②端末系交換機能(GC以下の伝送路)	-	2,734,495
③端末系交換機能(加入者交換回線収容共用部)	-	1,232,422
④中継系交換機能(IC)	32,270,410	1,099,786
⑤中継系交換機能(中継交換回線収容共用部)	-	1,232,422
⑥中継伝送機能	-	1,232,422

区分	総信号数 (億信号)	備考
⑦信号伝送機能	2,991	平成20年度下期+平成21年度上期予測

### A.平成20年度下期+平成21年度上期のサービス別予測トラヒック

区分	通信回数 (千回)	通信時間 (千時間)
自ユニット内	5,759,881	198,502
自ビル内自ユニット外	80,756	2,792
MA内自ビル外	2,110,052	69,600
MA間ZA内	3,736,083	126,071
GC接続	35,126,518	1,099,485
IC接続	28,292,317	967,151

### B.機能毎の経由回数

区分	① 端末系 交換機能 (GC)	② 端末系 交換機能 (GC以下の伝送路)	③ 端末系 交換機能 (加入者交換回線収容共用部)	④ 中継系 交換機能 (IC)	⑤ 中継系 交換機能 (中継交換回線収容共用部)	⑥ 中継伝送 機能
自ユニット内	1	2				
自ビル内自ユニット外	2	2				
MA内自ビル外	2	2	2	1	2	2
MA間ZA内	1	1	1	0.5	1	1
GC接続	1	1				
IC接続	1	1	1	1	1	1

## X. 料金設定に使用した回線数

- ・加入者交換機回線対応部専用機能算定に使用した予測パス数

区分	1.5Mパス数(※)
加入者交換機接続1.5Mパス数	13,619

※総務省モデルより

- ・中継交換機回線対応部専用機能算定に使用した予測パス数

区分	1.5Mパス数(※)
中継交換機接続1.5Mパス数	28,381

※総務省モデルより

- ・中継交換機接続用伝送装置利用機能算定に使用した予測パス数

区分	50Mパス数(※)
中継交換機接続用伝送装置収容50Mパス数	1,725

※総務省モデルより

- ・中継伝送専用機能算定に使用した機能別予測回線数

機能別回線数は、平成20年度末の接続形態別予測契約回線数に機能ごとの速度換算係数を乗じて算定した。

区分	回線数 (回線)	回線距離 (km)
中継伝送専用機能(MA内伝送路)	190,740	---
中継伝送専用機能(MA間伝送路)	59,328	2,042,660
接続装置	242,844	---
専用回線管理運営費対応回線数(契約回線数)	1,548	---



**XI. 料金設定に使用した貸倒率**

	コスト等	備考
①接続料の貸倒額	5	H19年度実績 (実際費用方式に基づく平成21年度接続料に関する網使用料算定根拠(平成20年12月9日認可申請)の参考1. 設備区分別の費用明細表より)
②接続料	568,045	H19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)
③貸倒率	0.00088%	①÷②





