

平成 2 3 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23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23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17年2月14日総務省令第14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）	H22下+H23上予測	H22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）	H22下+H23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	H22下+H23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）	H22下+H23上予測	—	H21実績CRに、H20実績→H21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）	H22下+H23上予測	—	H21実績平均保留時間に、(ア)で算定した予測総通信量とH21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) $\left[\begin{array}{l} \text{INSネット64（事務用・住宅用）} \\ \text{INSネット1500} \\ \text{公衆電話（アナログ・デジタル）} \\ \text{一般専用（2線式・4線式）} \\ \text{高速デジタル（メタル・光）} \end{array} \right]$	H22年度末予測	H21年度末実績	(2)を参照。
	都道府県別回線数 (キ) $\left[\begin{array}{l} \text{一般専用（2線式・4線式）} \\ \text{高速デジタル（メタル・光）} \\ \text{ATM専用（1心式・2心式）} \\ \text{ATMデータ伝送} \end{array} \right]$	H22年度末予測	H21年度末実績	(2)を参照。
	収容局別回線数 (ク) $\left[\begin{array}{l} \text{加入電話（事務用・住宅用）} \\ \text{フレッツ・ADSL} \\ \text{フレッツ光} \\ \text{占有タイプ※1、ニューファミリー及びNTT西日本の} \\ \text{ファミリー100※2、ファミリー、マンション※3} \end{array} \right]$	H22年度末予測	H21年度末実績	(2)を参照。
	(ケ) PHS基地局回線数	H22年度末予測	H21年度末実績	(2)を参照。
その他	(コ) 中継伝送共用機能回線数	H22年度末予測	—	H23.3末時点の申込み回線数。
	(サ) 中継伝送専用機能回線数	H22年度末予測	—	H23.3末時点の申込み回線数。
	(シ) 総信号数	H22下+H23上予測	—	$1\text{呼あたり信号数} \times (\text{H22下+H23上予測GC経由回数} + \text{IC経由回数}) \div 2$

※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、ハイスピード及び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。

$$\text{平成22年度下期+平成23年度上期予測通信量} = \text{平成21年度下期+平成22年度上期実績通信量} \times (1 + \text{対前年同期予測増減率})$$

※ 対前年同期予測増減率は、①平成22年10月～平成23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23年2～9月の対前年同期予測増減率を、平成21年度下期+平成22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		
		H22.10月～H23.1月の対前年同期増減率	H23.2～9月の対前年同期予測増減率(※1)	H21年度下期+H22年度上期の構成比		対前年同期予測増減率	H21年度下期+H22年度上期実績通信量	H22年度下期+H23年度上期予測通信量	
				H21.10月～H22.1月	H22.2～9月				
		①	②	③	④	⑤=①×③+②×④	⑥	⑦=⑥×(1+⑤)	
東日本	通信回数	MA内	▲21.7%	▲21.3%	36.0%	64.0%	▲21.4%	3,222,704	2,532,126
		MA間Z A内	▲18.2%	▲17.9%	35.5%	64.5%	▲18.0%	1,395,292	1,144,473
		G C接続	▲10.9%	▲11.9%	34.6%	65.4%	▲11.5%	15,521,493	13,731,980
		I C接続	▲9.7%	▲7.7%	34.6%	65.4%	▲8.4%	12,710,059	11,643,721
	通信時間	MA内	▲22.5%	▲22.0%	36.0%	64.0%	▲22.2%	104,687	81,467
		MA間Z A内	▲20.8%	▲20.6%	35.9%	64.1%	▲20.7%	43,778	34,733
		G C接続	▲12.8%	▲13.7%	34.8%	65.2%	▲13.4%	498,705	431,798
		I C接続	▲11.5%	▲9.4%	34.7%	65.3%	▲10.2%	435,034	390,866
西日本	通信回数	MA内	▲22.1%	▲21.8%	36.1%	63.9%	▲21.9%	2,975,349	2,323,690
		MA間Z A内	▲20.2%	▲20.4%	35.9%	64.1%	▲20.3%	1,575,699	1,255,576
		G C接続	▲10.0%	▲10.9%	34.5%	65.5%	▲10.6%	14,976,149	13,390,827
		I C接続	▲8.2%	▲6.5%	34.3%	65.7%	▲7.1%	13,526,194	12,566,008
	通信時間	MA内	▲23.6%	▲23.1%	36.0%	64.0%	▲23.3%	97,872	75,097
		MA間Z A内	▲24.2%	▲24.5%	36.3%	63.7%	▲24.4%	49,860	37,699
		G C接続	▲12.6%	▲13.4%	34.7%	65.3%	▲13.1%	442,247	384,255
		I C接続	▲10.3%	▲8.7%	34.4%	65.6%	▲9.2%	446,137	404,942

※1：H22.4月～H23.1月の対前年同期増減率。

(2) 回線数の予測

平成22年度末の予測回線数を次の通り算定します。

$$\text{平成22年度末予測回線数} = \text{平成21年度末実績回線数} + \text{平成22年度予測純増数}$$

※ 平成22年度予測純増数は、平成22年4月～平成23年1月までの実績純増数に、平成23年2～3月の予測純増数を加えて算定。

※※ 平成23年2～3月の予測純増数は、①平成22年2～3月の実績純増数に、②平成22年4月～平成23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。

		純増数の算定							回線数の算定		
		H21.4月～H22.1月 実績	H22.2～3月実績	H22.4月～H23.1月 実績	H22.4～H23.1月 の対前年同期増減 数の単月平均	H23.2～3月の 対前年同期増減数 の単月平均	H23.2～3月 予測純増数	H22年度 予測純増数	H21年度末 実績回線数	H22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	▲263	▲56	▲223	4	4	▲47	▲270	3,687	3,417
		住宅用	▲1,037	▲233	▲1,024	1	1	▲231	▲1,255	12,706	11,451
	(再掲)ライト	事務用	▲5	▲0	▲0	0	0	1	0	310	310
		住宅用	▲43	▲12	▲38	0	0	▲11	▲49	432	383
	INSネット64	事務用	▲187	▲36	▲149	4	4	▲28	▲177	1,997	1,820
		住宅用	▲72	▲14	▲52	2	2	▲10	▲62	364	302
	(再掲)ライト	事務用	▲26	▲4	▲16	1	1	▲2	▲18	328	309
		住宅用	▲6	▲1	▲4	0	0	▲1	▲5	30	25
	INSネット1500		▲2	▲1	▲2	0	0	▲0	▲3	29	26
	公衆電話	アナログ	▲6	▲1	▲11	▲0	▲0	▲2	▲14	88	75
		デジタル	▲2	▲0	▲3	▲0	▲0	▲1	▲4	50	46
	一般専用	2線式	▲11	▲4	▲9	0	0	▲4	▲13	134	121
		4線式	▲7	▲1	▲5	0	0	▲1	▲6	154	149
	高速デジタル	メタル	▲13	▲2	▲9	0	0	▲1	▲10	114	105
		光	▲1	▲0	▲1	0	0	▲0	▲2	7	5
	ATM専用		▲0	▲0	▲0	▲0	▲0	▲0	▲0	2	1
	ATMデータ伝送		▲5	▲1	▲4	0	0	▲1	▲5	20	15
	フレッツ・ADSL		▲287	▲71	▲230	6	6	▲59	▲290	1,700	1,410
	フレッツ光	占有タイプ※1	▲5	▲3	▲11	▲1	▲1	▲4	▲15	129	114
		ニューファミリー※3	551	123	502	▲5	▲5	113	615	4,208	4,823
ファミリー		▲1	▲0	▲1	0	0	▲0	▲1	1	-	
マンション※5		515	63	412	▲10	▲10	42	454	3,195	3,650	
PHS基地局回線											
西日本	加入電話	事務用	▲239	▲53	▲193	5	5	▲44	▲237	3,715	3,478
		住宅用	▲1,013	▲229	▲1,042	▲3	▲3	▲235	▲1,276	13,129	11,853
	(再掲)ライト	事務用	3	1	11	1	1	3	14	291	305
		住宅用	▲38	▲11	▲30	1	1	▲9	▲40	387	348
	INSネット64	事務用	▲169	▲32	▲126	4	4	▲24	▲150	1,951	1,801
		住宅用	▲64	▲13	▲50	1	1	▲10	▲60	336	276
	(再掲)ライト	事務用	▲18	▲2	▲9	1	1	▲0	▲9	259	250
		住宅用	▲5	▲1	▲3	0	0	▲1	▲4	23	20
	INSネット1500		▲1	▲0	▲1	0	0	▲0	▲2	16	14
	公衆電話	アナログ	▲11	▲1	▲11	0	0	▲1	▲12	103	91
		デジタル	▲2	▲0	▲2	0	0	▲0	▲2	42	40
	一般専用	2線式	▲8	▲3	▲9	▲0	▲0	▲3	▲12	132	120
		4線式	▲6	▲0	▲4	0	0	▲0	▲4	161	158
	高速デジタル	メタル	▲9	▲2	▲10	▲0	▲0	▲2	▲12	99	86
		光	▲0	▲0	▲1	▲0	▲0	▲0	▲1	4	3
	ATM専用		▲0	▲0	▲0	0	0	▲0	▲0	2	2
	ATMデータ伝送		▲4	▲0	▲3	0	0	▲0	▲3	25	23
	フレッツ・ADSL		▲204	▲49	▲188	2	2	▲45	▲234	1,681	1,447
	フレッツ光	占有タイプ※2	▲3	▲6	▲11	▲1	▲1	▲8	▲19	88	70
		ファミリー100※4	499	103	467	▲3	▲3	96	564	3,754	4,317
ファミリー		▲1	▲0	▲1	▲0	▲0	▲0	▲1	1	-	
マンション※6		251	30	245	▲1	▲1	29	274	1,859	2,133	
PHS基地局回線											

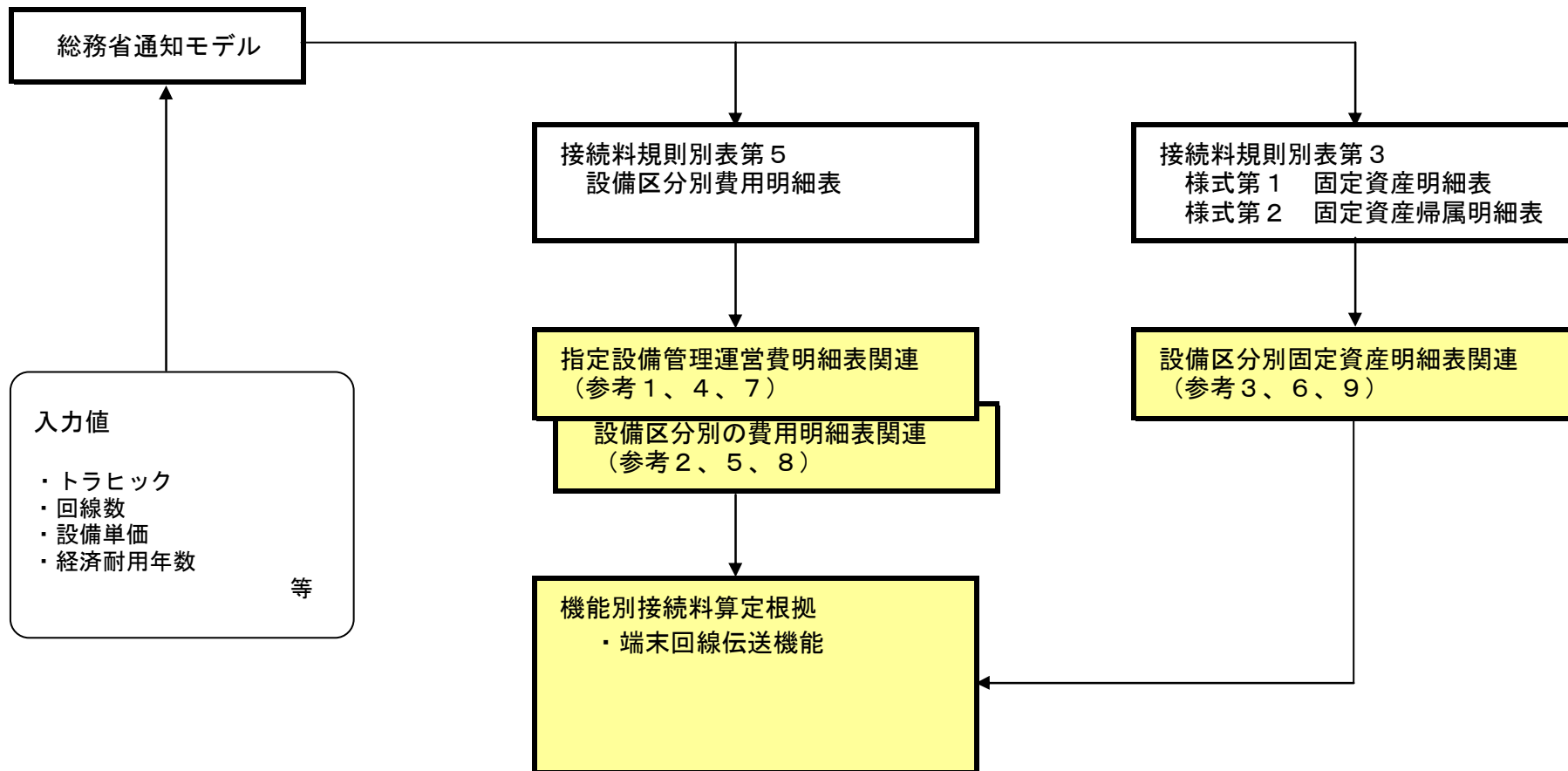
※1：ビジネス、ベーシック及びネクストビジネス。 ※2：ビジネス、ベーシック、光プレミアムエンタープライズ及びネクストビジネスを含む。 ※3：ハイパーファミリー、ネクストファミリー及びハイスピードを含む。

※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。

2. 平成23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	248,562	238,992	2,714	6,857	11,849	35,344	(参考2)、(参考5)、及び(参考8)より
②他人資本費用	4,479	4,312	88	78	139	823	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	24,629	23,711	486	432	764	4,524	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	16,625	16,006	328	291	515	3,054	(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	294,295	283,020	3,617	7,658	13,267	43,744	①+②+③+④
⑥正味固定資産	979,230	942,725	19,495	17,010	30,053	181,383	(参考3)、(参考6)、及び(参考9)より
⑦投資等	3,134	3,017	62	54	96	580	⑥正味固定資産×投資等比率
⑧貯蔵品	9,303	8,956	185	162	285	1,723	⑥正味固定資産×貯蔵品比率
⑨運転資本	16,708	16,099	162	448	833	1,532	(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	1,008,375	970,796	19,905	17,673	31,267	185,218	⑥+⑦+⑧+⑨
⑪有利子負債以外の負債の額	51,754	49,825	1,022	907	1,605	9,506	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	100,602	96,363	1,162	3,078	4,832	20,501	
⑬通信設備使用料	0	0	0	0	0	332	(参考2)、(参考5)、及び(参考8)より
⑭固定資産税	14,292	13,840	254	198	356	2,254	

(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21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)	80	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)	440	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)	297	(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)	3,388	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	1,026,819	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	120,701	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)	3,888	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)	924	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)	279,133	ア-イ
ア. 加入者回線	283,020	(1)の⑤加入者回線
イ. 加算料相当コスト	3,888	Aの⑩加算料相当コスト
b. 回線数(回線)	19,288,996	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)	1,206	a÷b÷12ヶ月

C. 主配線盤

区分	コスト等	備考
a. 原価(百万円)	3,617	(1)の⑤主配線盤
b. 回線数(回線)	19,288,996	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)	16	a÷b÷12ヶ月

D. OCU

区分	コスト等	備考
a. 原価(百万円)	7,658	(1)の⑤OCU
b. OCU使用回線数(回線)	2,515,749	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)	254	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)	13,181	ア-イ-ウ
ア. 回線数の増減に応じて費用が増減するもの	13,267	(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	60	ア×付加機能控除率(0.005)
ウ. 回線工事費補正額	19	総務省モデルによる算定値
b. 回線数(回線)	17,458,792	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)	63	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)	22,353	ア-イ×5/5
ア. 回線数の増減に応じて費用が増減するもの	43,744	(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	21,392	総務省モデルによる算定値
b. 回線数(回線)	17,458,792	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)	107	a÷b÷12ヶ月

・PHS基地局回線機能

(ア)保守の区分がタイプ1-1のもの

区分	料金	備考
料金(円/回線・月)	1,646	(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1-2のもの

区分	料金	備考
料金(円/回線・月)	1,646	(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	H21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	2,392,291 (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) (※)	7,618 (B)
投資等比率 (B ÷ A)	0.0032 (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)

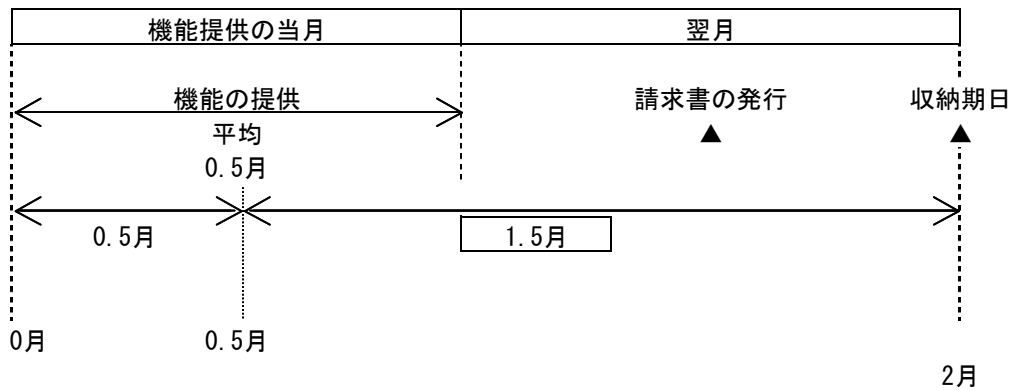
区分	H21年度首末平均残高
電気通信事業固定資産	2,952,584 (A)
貯蔵品 (※)	28,173 (B)
貯蔵品比率 (B ÷ A)	0.0095 (C)

※ 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 (H 2 1) 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 2,952,584	有利子負債 871,190 (0.233)	③ 圧縮後の資本構成比	H 2 1 稼働 電気通信事業固定資産 2,952,584	有利子負債 871,190 (0.278)	退職給付引当金 160,541 (0.051)	負債
	その他の負債 478,422 (0.128)					
	退職給付引当金 283,060 (0.076)	② 流動資産の 圧縮 ▲600,940	貯蔵品(月平均) 28,173	自己資本 2,102,681 (0.671)	自己資本 2,102,681 (0.671)	資本
	自己資本 2,102,681 (0.563)					
流動資産等 782,770		① 流動資産の理論値と 実績の差 181,829-782,770=▲600,940	投資等 6,598			
			運転資本 147,058			
計	3,735,353		計	3,134,413	計	3,134,413

(2) 他人資本比率

$$\text{他人資本比率} = \frac{(871,190 + 160,541)}{\text{負債}} \div \frac{3,134,413}{\text{負債資本合計}} = \boxed{0.329}$$

(3) 有利子負債が負債の合計に占める比率

$$\text{有利子負債が負債の合計に占める比率} = \frac{871,190}{\text{有利子負債}} \div \frac{(871,190 + 160,541)}{\text{負債の合計}} = \boxed{0.844}$$

(4) 有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合

$$\text{有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合} = 1 - \frac{0.844}{\text{有利子負債が負債の合計に占める比率}} = \boxed{0.156}$$

(5) 自己資本比率

$$\text{自己資本比率} = 1 - \frac{0.329}{\text{他人資本比率}} = \boxed{0.671}$$

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21年度実績とした。

$$\text{有利子負債に対する利率} = \boxed{1.32\%}$$

(単位：%)

区分 \ 年度	21
他人資本利率	1.32

(注) 借入金の平均利率である。

(2) 有利子負債以外の負債の利率相当率

国債利回りの過去5年平均とした。

$$\text{有利子負債以外の負債の利率相当率} = \boxed{1.53\%}$$

(単位：%)

区分 \ 年度	17	18	19	20	21	平均
他人資本利率	1.40	1.79	1.63	1.48	1.37	1.53

(注) 国債(利付・10年物)の平均利回りである。

(3) 他人資本利率

$$\text{他人資本利率} = \underline{1.32\% \times 0.844 + 1.53\% \times 0.156} = \boxed{1.35\%}$$

(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：%)

年度 区分		19	20	21	平均(注4)
					2年平均
①主要企業の自己資本利益率(注1)		7.21	1.21	2.90	—
β値の適用		○	×	○	—
②リスクフリーレート(注2)		1.63	1.48	1.37	—
①-②		5.58	—	1.53	—
選択される自己資本利益率	β=0.6 (注3)	4.98	—	2.29	3.64

(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21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。ただし、平成20年度については主要企業の自己資本利益率がリスクフリーレートを下回っているため除外している。

2. 主要企業の過去5年間の自己資本利益率

(単位：%)

年度		17	18	19	20	21	平均
区分							
主要企業の自己資本利益率		7.08	6.10	7.21	1.21	2.90	4.90

(注) 「日経経営指標」より。ただし平成21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 = 3.64%

Ⅷ. 利益対応税率の算定

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

利益対応税率 = 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 、地方特別法人税を $x_2 (= x_1 \times 1.48)$ とする。

$$\begin{aligned} x_1 &= (y - (x_1 + x_2)) \times 0.029 \\ &= (y - (x_1 + x_1 \times 1.48)) \times 0.029 \quad \rightarrow \quad x_1 = \frac{0.029}{1+0.072} \times y = \underline{0.0271y} \end{aligned}$$

③地方法人特別税実効税率

地方特別法人税を x_2 とする。

$$\begin{aligned} x_2 &= x_1 \times 1.48 \\ &= 1.48 \times 0.0271y \\ &= \underline{0.0401y} \end{aligned}$$

④法人税実効税率

法人税額を x_3 とする。

$$\begin{aligned} x_3 &= \text{事業税及び地方法人特別税引後利益} \times 0.3 \\ &= (y - (0.0271y + 0.0401y)) \times 0.3 \\ &= \underline{0.2798y} \end{aligned}$$

⑤道府県民税実効税率

道府県民税額を x_4 とする。

$$\begin{aligned} x_4 &= \text{法人税額} \times 0.05 \\ &= 0.2798y \times 0.05 = \underline{0.0140y} \end{aligned}$$

⑥市町村民税実効税率

市町村民税額を x_5 とする。

$$\begin{aligned} x_5 &= \text{法人税額} \times 0.123 \\ &= 0.2798y \times 0.123 = \underline{0.0344y} \end{aligned}$$

⑦税引前利益に対する利益対応税率

利益対応税額を x とする。

$$\begin{aligned} x &= x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + x_5 \\ &= \underline{0.3954y} \end{aligned}$$

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	14,868,509
ISDN64回線数	2,122,719
アナログ公衆電話回線数	74,534
デジタル公衆電話回線数	46,167
計	17,111,929
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	16,620,822
ISDN64回線数	2,547,473
アナログ公衆電話回線数	74,534
デジタル公衆電話回線数	46,167
計	19,288,996
(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	692,917
ISDN64ライト回線数	333,902
計	1,026,819
(再掲)公衆電話端末回線数	
アナログ公衆電話回線数	74,534
デジタル公衆電話回線数	46,167
計	120,701

・OCU算定に使用した予測回線数

	回線数 (回線)
OCU使用回線数	2,515,749

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23年度接続料算定根拠 (平成23年1月21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	0	H21年度実績 (実際費用方式に基づく平成23年度接続料に関する網使用料算定根拠(平成23年1月21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	240,735	H21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	0.00000%	①÷②

(参考 1)

指定設備管理運営費明細表【東日本】
(総務省通知モデルの出力結果をもとに作成)

(単位: 百万円)

設備区分等	端末系交換設備											中継系交換設備												合計		
	端末系伝送路				G C							G C 以下の伝送路				中継系伝送路									信号料設備	
	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	右記以外のG C	右記以外のG C	増減するもの増減に際して当該設備に係る費用が	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	右記以外	増減するもの増減に際して当該設備に係る費用が	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、回線比例	M A 内伝送路、回線面積比例	接続装置	回線管理運営費	I C	中継交換回線収容専用部	中継交換回線収容共用部			
固定資産の項目																										
き線点速戻収容装置																										
局設置速戻収容装置																										
加入者交換機																										
主配線盤																										
加入者系半固定バス伝送装置																										
光ケーブル成端架																										
消防監視トランク																										
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																										
海陸中間中継伝送装置																										
無線伝送装置																										
無線アンテナ																										
無線鉄塔																										
衛星通信設備																										
クロック供給装置																										
メタルケーブル																										
加入系光ケーブル																										
中継系光ケーブル																										
海陸光ケーブル																										
加入系電柱																										
中継系電柱																										
加入系管路																										
中継系管路																										
加入系中口径管路																										
中継系中口径管路																										
加入系共同溝																										
中継系共同溝																										
加入系とら道																										
中継系とら道																										
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																										
アナログ局内回線収容装置																										
アナログ・デジタル回線共通部																										
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																										
専用回線管理運営費																										
合計																										

(参考2)

設備区分別の費用明細表【東日本】
(総務省通知モデルの出力結果をもとに作成)

(単位：百万円)

設備区分等	端末系伝送路				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以下の伝送路							中継系交換設備							信号網設備	合計			
	加入者回線	加入者回線	主記線盤			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、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	
費用の項目																															
減価償却費	100,028	96,950	95,849	1,101	3,078	68,408	30,217	29,895	17,023	10,680	637	1,555	322	38,191	11,443	26,748	2,648	2,086	120	442	51	10	4	376	-	1,896	1,584	143	169	345	173,325
通信設備使用料	-	-	-	-	-	764	-	-	-	-	-	-	-	764	431	332	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,206	1,969
固定資産税	13,933	13,735	13,495	239	198	5,880	1,884	1,863	1,037	701	36	89	21	3,996	1,271	2,725	180	147	7	26	5	1	1	20	-	93	78	7	8	18	20,103
施設保全費	92,845	89,979	89,022	957	2,865	52,029	36,044	35,862	20,844	12,205	818	1,995	181	15,985	4,848	11,136	1,064	840	48	176	20	4	2	149	-	1,335	1,121	98	116	236	147,508
道路占用料	6,961	6,961	6,961	-	0	656	-	-	-	-	-	-	-	656	235	421	12	11	-	1	1	-	0	-	-	-	-	-	-	-	7,629
撤去費用	6,488	6,431	6,393	39	56	2,089	533	528	294	197	11	26	5	1,556	506	1,050	59	49	2	8	2	0	0	6	-	33	27	2	3	6	8,674
試験研究費	7,614	7,420	7,348	73	193	4,048	2,141	2,125	1,222	742	47	114	17	1,907	584	1,322	124	98	6	20	2	0	0	17	-	105	88	8	9	56	11,946
接続関連事務費	45	45	44	0	0	16	4	4	2	1	0	0	0	13	4	9	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	65
管理共通費	15,282	14,817	14,660	157	465	8,529	5,807	5,777	3,356	1,969	132	321	30	2,722	827	1,896	181	143	8	30	3	1	0	25	-	219	184	16	19	45	24,256
合計	243,195	236,339	233,772	2,566	6,857	142,419	76,630	76,054	43,779	26,494	1,681	4,100	576	65,789	20,150	45,639	4,271	3,373	191	706	86	17	8	593	3	3,680	3,083	273	324	1,911	395,476

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						
き線点送兩收容装置	-	-	-	8,507	8,507	-
局設置送兩收容装置	-	-	-	-	-	-
加入者交換機	-	-	-	-	-	-
主配線室	1,049	1,049	-	1,548	1,548	-
加入者系半固定バス伝送装置	1,560	1,560	-	-	-	-
光ケーブル成端架	68	68	-	89	89	-
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	-	-	-	1,049	1,049	-
海底中間中継伝送装置	-	-	-	14	14	-
無線伝送装置	-	-	-	35	35	-
無線アンテナ	-	-	-	3	3	-
無線鉄塔	-	-	-	7	7	-
衛星通信設備	-	-	-	-	-	-
クロック供給装置	-	-	-	0	0	-
メタルケーブル	-	-	-	-	-	-
加入系光ケーブル	-	-	-	-	-	-
中継系光ケーブル	-	-	-	5,642	5,642	-
海底光ケーブル	-	-	-	382	382	-
加入系電柱	-	-	-	-	-	-
中継系電柱	-	-	-	478	478	-
加入系管路	-	-	-	-	-	-
中継系管路	-	-	-	11,874	11,874	-
加入系中口径管路	-	-	-	-	-	-
中継系中口径管路	-	-	-	18	18	-
加入系共同溝	-	-	-	-	-	-
中継系共同溝	-	-	-	9	9	-
加入系とう道	-	-	-	-	-	-
中継系とう道	-	-	-	70	70	-
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	14,645	-	14,645	10,295	-	10,295
アナログ・デジタル回線共通部	9,172	9,172	-	5,618	5,618	-
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	26,494	11,849	14,645	45,639	35,344	10,295

(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	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	10,680	4,832	5,847	26,748	20,501	6,247
通信設備使用料	-	-	-	332	332	-
固定資産税	701	356	345	2,725	2,254	472
施設保全費	12,205	5,366	6,839	11,136	8,438	2,699
道路占用料	-	-	-	421	421	0
撤去費用	197	96	101	1,050	927	123
試験研究費	742	332	409	1,322	1,025	297
接続関連事務費	1	1	1	9	8	1
管理共通費	1,969	866	1,102	1,896	1,440	456
合計	26,494	11,849	14,645	45,639	35,344	10,295

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 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						
き線点遠隔収容装置	-	-	-	24,287	24,287	-
局設置遠隔収容装置	-	-	-	-	-	-
加入者交換機	-	-	-	-	-	-
主配線盤	1,177	1,177	-	1,345	1,345	-
加入者系半固定バス伝送装置	2,110	2,110	-	-	-	-
光ケーブル成端架	31	31	-	57	57	-
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	-	-	-	2,087	2,087	-
海底中間中継伝送装置	-	-	-	46	46	-
無線伝送装置	-	-	-	92	92	-
無線アンテナ	-	-	-	16	16	-
無線鉄塔	-	-	-	28	28	-
衛星通信設備	-	-	-	-	-	-
クロック供給装置	-	-	-	0	0	-
メタルケーブル	-	-	-	-	-	-
加入系光ケーブル	-	-	-	-	-	-
中継系光ケーブル	-	-	-	5,659	5,659	-
海底光ケーブル	-	-	-	479	479	-
加入系電柱	-	-	-	-	-	-
中継系電柱	-	-	-	3,269	3,269	-
加入系管路	-	-	-	-	-	-
中継系管路	-	-	-	103,384	103,384	-
加入系中口径管路	-	-	-	-	-	-
中継系中口径管路	-	-	-	170	170	-
加入系共同溝	-	-	-	-	-	-
中継系共同溝	-	-	-	72	72	-
加入系とう道	-	-	-	-	-	-
中継系とう道	-	-	-	448	448	-
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	11,554	-	11,554	22,240	-	22,240
アナログ・デジタル回線共通部	7,282	7,282	-	12,179	12,179	-
加入者交換回線収容装置	-	-	-	-	-	-
中継交換回線収容装置	-	-	-	-	-	-
番号用中継交換機	-	-	-	-	-	-
局舎・共通設備計	38,695	19,453	19,242	43,418	27,763	15,656
合計	60,849	30,053	30,796	219,279	181,393	37,896

指定設備管理運営費明細表【東日本】
(ドライカップ(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)

Table with columns: 設備区分等, 端末系伝送路 (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, G C以下の伝送路), 緊急通報設備, 加入者交換回線収容共用部, 加入者交換回線収容専用部, 交換機, 共通型, 専用型, 中継系交換機接続伝送専用装置, M A内伝送路, 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), 信令網設備, 合計.

(参考8)

設備区分別の費用明細表【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)

設備区分等 費用の項目	端末系伝送路				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						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	端末系交換設備と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				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	信号網設備	合計
	加入者回線	加入者回線	主記線盤				右記以外のG C	右記以外	もの 回線数の増減に応じて当該設備に係る費用が増減する	加入者交換回線収容専用部	加入者交換回線収容共用部									M A内伝送路	M A間伝送路・回線比例	M A内伝送路・回線距離比例									
減価償却費	101,067	97,524	96,363	1,162	3,543	72,924	32,959	32,628	18,160	12,281	636	1,552	331	39,965	11,450	28,515	2,855	2,286	120	450	50	11	4	385	-	2,109	1,801	141	167	354	179,309
通信設備使用料	-	-	-	-	-	764	-	-	-	-	-	-	-	764	431	332	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,319	2,082
固定資産税	14,322	14,094	13,840	254	228	6,229	2,100	2,079	1,130	822	37	90	22	4,129	1,282	2,846	193	159	7	27	5	1	1	20	-	106	91	7	8	18	20,868
施設保全費	96,711	93,347	92,332	1,015	3,364	56,134	39,561	39,373	22,411	14,150	818	1,995	188	16,573	4,845	11,728	1,147	920	48	179	20	4	2	153	-	1,522	1,305	99	118	247	155,761
道路占用料	7,098	7,098	7,098	-	0	671	-	-	-	-	-	-	-	671	240	431	11	10	-	1	1	-	0	-	-	-	-	-	-	-	7,780
撤去費用	6,659	6,594	6,554	40	65	2,195	593	588	320	230	11	27	5	1,602	511	1,091	63	52	2	8	2	0	0	6	-	37	32	2	3	6	8,960
試験研究費	7,863	7,638	7,561	77	224	4,331	2,345	2,328	1,310	857	47	114	17	1,986	585	1,401	133	107	6	21	2	0	0	18	-	118	101	8	9	61	12,506
接続関連事務費	47	46	46	0	0	18	5	4	2	2	0	0	0	13	4	9	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	68
管理共通費	15,908	15,363	15,197	166	546	9,197	6,373	6,342	3,607	2,282	131	321	31	2,824	826	1,998	195	156	8	30	3	1	0	26	-	249	214	16	19	47	25,596
合計	249,676	241,706	238,992	2,714	7,970	152,462	83,936	83,342	46,941	30,623	1,680	4,098	594	68,526	20,175	48,351	4,600	3,691	191	718	84	17	7	608	3	4,141	3,543	273	324	2,051	412,931

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)

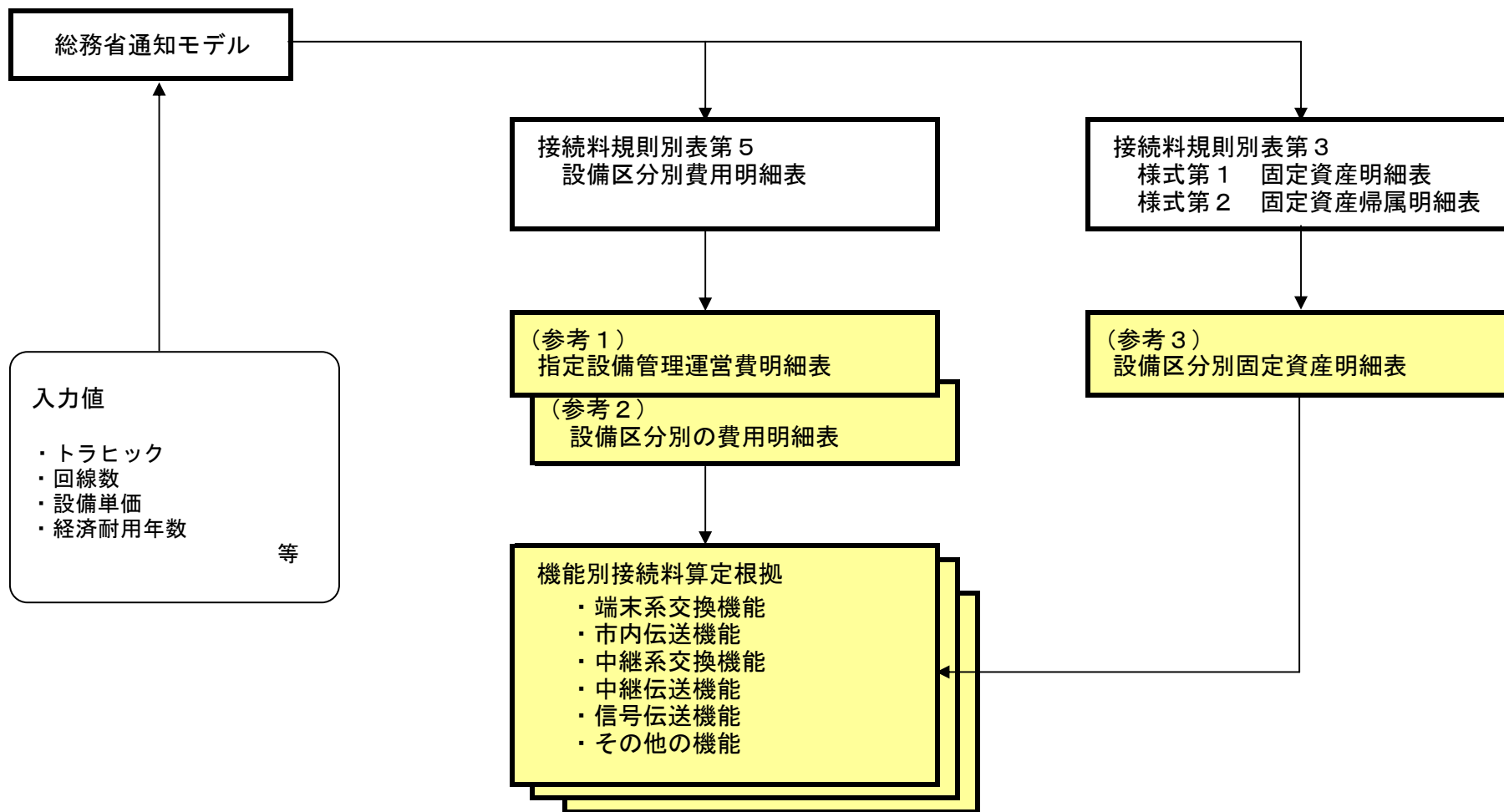
(単位：百万円)

設備区分	期末系伝送路	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	期末系交換設備	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	期末系交換設備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	合計			
固定資産の項目																																		
き線点送線収容装置	-	-	-	-	-	27,840	-	-	-	-	-	-	-	27,840	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27,840	
局設置送線収容装置	-	-	-	-	-	6,797	-	-	-	-	-	-	-	6,797	6,797	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,797	
加入者交換機	-	-	-	-	-	35,995	35,995	35,995	35,995	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35,995	
主配線盤	2,697	2,697	-	2,697	-	2,697	1,382	1,382	-	1,382	-	-	-	1,315	-	1,315	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,394	
加入者系半固定バス伝送装置	-	-	-	-	-	2,445	2,445	2,445	-	2,445	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,445	
光ケーブル成端架	-	-	-	-	-	164	38	38	3	34	-	1	-	126	71	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	165		
消防警報トランク	-	-	-	-	-	197	197	-	-	-	-	-	-	197	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	197		
警察消防用回線集約装置	-	-	-	-	-	256	256	-	-	-	-	-	-	256	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	256		
中継交換機	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,148	4,148	-	-	-	-	4,148		
伝送装置	-	-	-	-	-	4,407	-	-	-	-	-	-	-	4,407	4,407	-	7,209	5,624	381	1,204	80	30	-	1,093	-	-	-	-	-	-	-	11,616		
中継中継伝送装置	-	-	-	-	-	3,226	-	-	-	-	-	-	-	3,226	1,092	2,134	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,226		
海底中継中継伝送装置	-	-	-	-	-	69	-	-	-	-	-	-	-	69	23	46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	69		
無線伝送装置	-	-	-	-	-	218	-	-	-	-	-	-	-	218	126	92	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	218		
無線アンテナ	-	-	-	-	-	75	-	-	-	-	-	-	-	75	59	16	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75		
無線鉄塔	-	-	-	-	-	135	-	-	-	-	-	-	-	135	107	28	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	135		
衛星通信設備	-	-	-	-	-	1,295	-	-	-	-	-	-	-	1,295	1,295	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,295		
クロック供給装置	-	-	-	-	-	68	5	5	5	-	-	-	-	64	64	0	3	2	-	1	1	0	-	-	-	0	0	-	-	-	-	72		
メタルケーブル	217,040	217,040	217,040	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	217,040		
加入系光ケーブル	3,452	3,452	3,452	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,452		
中継系光ケーブル	-	-	-	-	-	8,667	-	-	-	-	-	-	-	8,667	2,870	5,797	128	116	-	13	11	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	8,795		
海底光ケーブル	-	-	-	-	-	749	-	-	-	-	-	-	-	749	289	479	42	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	791		
加入系電柱	201,157	201,157	201,157	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	201,157		
中継系電柱	-	-	-	-	-	5,278	-	-	-	-	-	-	-	5,278	1,957	3,322	75	69	-	7	5	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5,354		
加入系管路	407,022	407,022	407,022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	407,022		
中継系管路	-	-	-	-	-	164,955	-	-	-	-	-	-	-	164,955	59,062	105,894	2,769	2,514	-	255	213	-	42	-	-	-	-	-	-	-	-	167,725		
加入系中口径管路	1,693	1,693	1,693	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,693		
中継系中口径管路	-	-	-	-	-	356	-	-	-	-	-	-	-	356	200	156	11	10	-	0	0	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	366		
加入系共同溝	6,500	6,500	6,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,500		
中継系共同溝	-	-	-	-	-	267	-	-	-	-	-	-	-	267	141	126	22	20	-	2	2	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	289		
加入系よう道	26,833	26,833	26,833	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26,833		
中継系よう道	-	-	-	-	-	1,055	-	-	-	-	-	-	-	1,055	480	575	146	136	-	10	10	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	1,201		
電線共同溝	1,005	1,005	1,005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,005		
総合デジタル通信局内回線終端装置	8,795	-	-	-	8,795	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,795		
アナログ局内回線収容装置	-	-	-	-	-	37,852	13,557	13,557	-	13,557	-	-	-	24,295	-	24,295	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37,852		
アナログ・デジタル回線共通部	-	-	-	-	-	22,047	8,617	8,617	-	8,617	-	-	-	13,430	-	13,430	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22,047		
加入者交換回線収容装置	-	-	-	-	-	4,229	4,229	4,229	-	-	1,185	3,044	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,229		
中継交換回線収容装置	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	748	343	405	-	-	748			
番号用中継交換機	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	633			
局舎・共通設備計	105,560	94,822	78,023	16,799	10,738	184,448	116,513	115,090	62,963	44,726	2,071	5,330	1,423	67,935	24,209	43,726	5,518	4,543	248	727	93	28	2	604	-	4,771	4,033	334	405	1,027	301,324			
合計	981,753	962,221	942,725	19,495	19,533	515,787	183,234	181,358	98,966	70,761	3,256	8,375	1,876	332,553	103,227	229,326	15,925	13,077	629	2,219	416	59	46	1,698	-	9,668	8,180	677	810	1,660	1,524,793			

3. 平成23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	GC								GC以下の伝送路			備考
		右記以外のGC				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	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		
		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	加入者交換回線収容専用部	加入者交換回線収容共用部						
①指定設備管理運営費	303,453	158,510	157,234	94,690	50,727	3,324	8,542	1,226	144,943	53,079	91,864	【参考】より	
②他人資本費用	6,040	1,833	1,912	1,116	655	39	101	21	4,107	1,588	2,509	①×(1+X)×(他人資本比率+他人資本利率)	
③自己資本費用	22,623	7,239	7,160	4,182	2,454	147	377	79	15,384	5,986	9,398	①×(1+X)×自己資本比率+自己資本利率	
④利益対応税	15,490	4,957	4,902	2,863	1,680	100	258	54	10,533	4,099	6,434	③自己資本費用+(②有価証券以外の負債の額×(1+X)×(利益対応税率))	
⑤合計	347,606	172,539	171,208	102,852	55,516	3,611	9,278	1,380	174,968	64,763	110,205	①+②+③+④	
⑥正味純資産増額	1,020,097	320,567	317,000	194,869	108,567	6,486	16,687	3,568	699,530	272,338	427,191	【参考】より	
⑦投資等	3,060	962	951	555	327	19	50	11	2,099	817	1,282	⑥正味純資産増額×投資等比率	
⑧貯蔵品	8,589	2,693	2,663	1,553	915	54	140	30	5,976	2,288	3,588	⑥正味純資産増額×貯蔵品比率	
⑨送電基本	18,139	11,723	11,662	7,092	3,681	249	640	62	6,416	2,367	4,049	③設備管理運営費-(④通信設備使用料+⑥正味純資産増額)×45.023日	
⑩リースリース	1,049,865	335,945	332,275	194,069	113,890	6,809	17,517	3,670	713,920	277,810	436,109	⑥×⑩-⑨	
⑪有利子負債以外の負債の額	69,392	22,205	21,962	12,827	7,527	450	1,158	243	47,187	18,362	28,825	①×(1+X)×(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	145,333	61,145	60,452	35,908	20,044	1,261	3,239	663	84,198	30,335	53,863		
⑬通信設備使用料	784	0	0	0	0	0	0	0	784	421	323	【参考】より	
⑭固定資産税	12,246	3,579	3,539	2,046	1,237	72	185	40	8,667	3,373	5,294		

(2) 料金の設定

A. 番号網コストの算定

A. 番号網単位コスト

区分	コスト	備考
番号網単位コスト(円/回)	0.917307	②の(2)のaより

E. 1呼あたり番号数

区分	番号数	備考
1呼あたり番号数(番号)	5.47	平成21年度実績

F. 通信回数

区分	通信回数(千回)	備考
a. 結束系交換機能	59,905,060	①料金設定に使用した回線より
b. 中継系交換機能	26,617,711	①料金設定に使用した回線より
c. 計	86,522,771	a+b

G. 機能毎の番号網コスト

(単位：百万円)

区分	コスト	備考
a. 結束系交換機能	2,836	A×E×Fのa÷2
b. 中継系交換機能	1,260	A×E×Fのb÷2
c. 計	4,096	a+b

B. 右記以外のGCコストの算定

区分	右記以外のGC						備考
	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	GC以下の伝送路	
A. 原価(百万円)	170,135	102,178	55,152	3,587	9,218	1,380	イーウエ
E. コスト	171,258	102,852	55,516	3,611	9,279	1,380	(1)のaの右記以外のGC
F. 付加機能控除額	856	514	278	18	46	0	④×(1+X)×付加機能控除率(0.005)
G. 回線工事費補正額	267	160	86	9	14	0	④乗務者モデルによる算定値

C. 回数比コスト・時間比コストの算定

(単位：百万円)

区分	結束系交換機能								GC以下の伝送路			備考				
	GC				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	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						
	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	加入者交換回線収容専用部	加入者交換回線収容共用部										
a. 回数比コスト	37,695	37,695	37,695	37,695	0	0	0	0	0	0	0	2,836	40,530	a×別表の(a)		
b. 時間比コスト	308,798	133,530	132,450	64,493	55,152	3,587	9,218	1,380	174,968	64,763	110,205	68,999	41,207	0	308,798	c×別表の(b)
c. 合計	346,493	171,515	170,135	102,178	55,152	3,587	9,218	1,380	174,968	64,763	110,205	68,999	41,207	2,836	349,313	(1)のa, Aのeのb, AのF、及び乗務者モデルによる算定値

別表

区分	回数比コスト・時間比コストの比率						備考
	右記以外のGC	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	GC以下の伝送路	
(a)	0.2215	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000
(b)	0.7785	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	0.0000
(c)	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000

D. 料金の設定

・加入者交換機能

・回数比割分

区分	料金等	備考
a. 原価(百万円)	40,520	Cのaの右記以外のGC+Cのaのeの番号網より
b. 通信回数(千回)	59,905,060	①料金設定に使用した回線より
c. 1回あたりコスト(円/回)	0.67641	a+b
d. 料金(円/回)	0.67641	e×(1+X)×料金設定に使用した回線率

・時間比割分

区分	GC					GC以下の伝送路			合計	備考	
	右記以外のGC	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	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	右記以外			
a. 原価(百万円)	65,973	64,493	64,493	0	1,380	105,969	64,763	41,207	41,207	171,843	ア〜イウ
A. コスト	121,025	119,845	64,493	55,152	1,380	174,968	64,763	110,205	68,999	41,207	Cのbより
①. 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(通信設備)	55,152	55,152	0	55,152	0	110,205	0	110,205	68,999	41,207	165,377
②. 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(送電基本)	0	0	0	0	0	41,207	0	41,207	0	41,207	①乗務者モデルから加入者交換機能のうち、送電基本設備設置局から加入者交換機設置局間(設置するもので、別に設置している送電機設置局間のもの)
b. 通信時間(千時間)	-	1,881,535	1,881,535	1,881,535	1,881,535	1,997,420	1,997,420	1,997,420	1,997,420	1,997,420	①料金設定に使用した回線より
c. 1秒あたりコスト(円/秒)	0.0097251	0.0095213	0.0095213	0.0000000	0.00020379	0.014737	0.0090664	0.0057305	0.0000000	0.0057305	0.024462
d. 料金(円/秒)	0.0097251	0.0095213	0.0095213	0.0000000	0.00020379	0.014737	0.0090664	0.0057305	0.0000000	0.0057305	e×(1+X)×料金設定に使用した回線率

・加入者交換機回線対応部専用機能

区分	料金等	備考
a. 原価(百万円)	3,537	Cのdの加入者交換回線収容専用部より
b. 1.5M/1分	10,859	①料金設定に使用した回線数より
c. 1.5M/1分あたりコスト(円/1.5M/1分(24回線ごと))	27,655	a+b÷12月
d. 料金(円/1.5M/1分(24回線ごと))	27,655	e×(1+X)×料金設定に使用した回線率

・加入者交換機回線対応部共用機能

区分	料金等	備考
a. 原価(百万円)	9,218	Cのdの加入者交換回線収容共用部より
b. 通信時間(千時間)	942,537	①料金設定に使用した回線より
c. 1秒あたりコスト(円/秒)	0.0027167	a+b
d. 料金(円/秒)	0.0027167	e×(1+X)×料金設定に使用した回線率

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)	0.0030170	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)	0.19357	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)	0.0012076	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)	0.00024428	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)	0.19357	Bのa

・時間比例分

	料金	備考
料金(円/秒)	0.0077302	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	8,366	6,976	637	753	(参考2)より
②他人資本費用	114	95	9	10	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	427	356	32	39	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	293	244	22	27	(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	9,200	7,671	700	829	①+②+③+④
⑥正味固定資産価額	19,134	15,945	1,455	1,734	(参考3)より
⑦投資等	57	48	4	5	⑥正味固定資産×投資等比率
⑧貯蔵品	161	134	12	15	⑥正味固定資産×貯蔵品比率
⑨運転資本	475	396	36	43	(①設備管理運営費-(⑩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	19,827	16,522	1,508	1,797	⑥+⑦+⑧+⑨
⑪有利子負債以外の負債の額	1,310	1,092	100	119	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	4,365	3,640	332	393	
⑬通信設備使用料	0	0	0	0	(参考2)より
⑭固定資産税	202	169	15	18	

(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	3,893	3,893	0	0	1,260	5,152	c×別表の(a)
b. 時間比例コスト	5,308	3,778	700	829	0	5,308	c×別表の(b)
c. 合計	9,200	7,671	700	829	1,260	10,460	(1)の⑤、及び1の(2)のAのE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)	0.4231	0.0000	0.0000	1.0000
(b)	0.5769	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)	5,152	Aのaの合計より
b. 通信回数(千回)	26,617,711	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)	0.19357	a÷b
d. 料金(円/回)	0.19357	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)	3,778	AのbのICより
b. 通信時間(千時間)	869,173	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)	0.0012076	a÷b
d. 料金(円/秒)	0.0012076	c×(1+XI.料金設定に使用した貸倒率)

・中継交換機回線対応部専用機能

区分	料金等	備考
a. 原価(百万円)	700	Aのcの中継交換回線収容専用部より
b. 1.5M/バス数	23,545	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)	2,478	a÷b÷12ヶ月
d. 料金(円/1.5M/バス(24回線)ごと・月)	2,478	c×(1+XI.料金設定に使用した貸倒率)

・中継交換機回線対応部共用機能

区分	料金等	備考
a. 原価(百万円)	829	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)	942,537	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)	0.00024428	a÷b
d. 料金(円/秒)	0.00024428	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	8,654	(参考2)より
②他人資本費用	180	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	675	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	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	9,971	①+②+③+④

⑥正味固定資産価額	30,573	(参考3)より
⑦投資等	92	⑥正味固定資産×投資等比率
⑧貯蔵品	257	⑥正味固定資産×貯蔵品比率
⑨運転資本	394	(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	31,315	⑥+⑦+⑧+⑨
⑪有利子負債以外の負債の額	2,070	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	5,131	
⑬通信設備使用料	0	(参考2)より
⑭固定資産税	372	

(2) 料金の設定

区分	料金等	備考
a. 原価(百万円)	10,237	ア+イ
ア. コスト	9,971	(1)の⑤より
イ. 回線工事費補正額	267	総務省モデルによる算定値
b. 通信時間(千時間)	942,537	Ⅸ. 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)	0.0030170	a÷b
d. 料金(円/秒)	0.0030170	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	1,331	6	200	27	9	1,089	(参考2)より
②他人資本費用	24	0	6	1	0	18	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	91	0	21	2	1	67	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	62	0	15	1	1	46	(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	1,509	6	241	31	12	1,219	①+②+③+④
⑥正味固定資産価額	4,129	0	967	94	61	3,008	(参考3)より
⑦投資等	12	0	3	0	0	9	⑥正味固定資産×投資等比率
⑧貯蔵品	35	0	8	1	1	25	⑥正味固定資産×貯蔵品比率
⑨運転資本	56	1	9	1	0	45	(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	4,232	1	986	96	62	3,087	⑥+⑦+⑧+⑨
⑪有利子負債以外の負債の額	280	0	65	6	4	204	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	833	0	119	17	5	692	
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	49	0	12	1	1	36	

(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)	6	(1)の専用回線管理運営費の⑤より
b. 回線数(契約)	1,190	X. 料金設定に使用した回線数より
c. コスト(円/回線・月)	396	a÷b÷12ヶ月

・MA内伝送路

区分	コスト等	備考
a. 原価(百万円)	241	(1)のMA内伝送路の⑤より
b. 回線数(回線)	127,636	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)	157	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)	31	(1)のMA間伝送路・回線比例の⑤より
b. 回線数(回線)	41,682	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)	63	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)	12	(1)のMA間伝送路・回線距離比例の⑤より
b. 回線距離(km)	1,400,711	X. 料金設定に使用した回線数より
c. コスト(円/km(64kb/s)・月)	1	a÷b÷12ヶ月

・接続装置

区分	コスト等	備考
a. 原価(百万円)	1,219	(1)の接続装置の⑤より
b. 回線数(回線)	169,064	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)	601	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)	3,779	(2)のMA内伝送路のc×24
b. 672回線単位のもの(円/月)	37,630	(2)のMA内伝送路のc×239
c. 2,016回線単位のもの(円/月)	112,891	(2)のMA内伝送路のc×717

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)	1,506	17	(2)のMA間伝送路のc×24
b. 672回線単位のもの(円/月)	15,000	167	(2)のMA間伝送路のc×239
c. 2,016回線単位のもの(円/月)	45,000	500	(2)のMA間伝送路のc×717

区分	④接続装置	備考
a. 24回線単位のもの(円/月)	14,416	(2)の接続装置のc×24
b. 672回線単位のもの(円/月)	143,563	(2)の接続装置のc×239
c. 2,016回線単位のもの(円/月)	430,690	(2)の接続装置のc×717

(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)	14,812	(3)のaの④+(2)の専用回線管理運営費のc
料金(円/月)	14,812	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)	14,416	(3)のaの④
料金(円/月)	14,416	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)	18,591	(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)	18,591	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)	18,195	(3)のaの①+(3)のaの④
料金(円/月)	18,195	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)(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)	20,181	(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)	20,181	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)	19,785	(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)	19,785	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(4)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)	167	(3)のaの③×10km
料金(円/月)	167	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)	3,779	(3)のaの①
料金(円/月)	3,779	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)	143,959	(3)のbの④+(2)の専用回線管理運営費のc
料金(円/月)	143,959	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)	143,563	(3)のbの④
料金(円/月)	143,563	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)	181,590	(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)	181,590	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)	181,194	(3)のbの①+(3)のbの④
料金(円/月)	181,194	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)(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)	197,423	(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)	197,423	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)	197,027	(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)	197,027	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(4)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)	1,667	(3)のbの③×10km
料金(円/月)	1,667	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)	37,630	(3)のbの①
料金(円/月)	37,630	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)	431,086	(3)のcの④+(2)の専用回線管理運営費のc
料金(円/月)	431,086	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)	430,690	(3)のcの④
料金(円/月)	430,690	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)	543,977	(3)のcの①+(3)のcの④+(2)の専用回線管理運営費のc
料金(円/月)	543,977	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)	543,581	(3)のcの①+(3)のcの④
料金(円/月)	543,581	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)	591,478	(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)	591,478	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)	591,082	(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)	591,082	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)	5,000	(3)のcの③×10km
料金(円/月)	5,000	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) 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)	112,891	(3)のcの①
料金(円/月)	112,891	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	413	(参考2)より
②他人資本費用	7	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	27	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	19	(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	466	①+②+③+④

⑥正味固定資産価額	1,239	(参考3)より
⑦投資等	4	⑥正味固定資産×投資等比率
⑧貯蔵品	10	⑥正味固定資産×貯蔵品比率
⑨運転資本	17	(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	1,270	⑥+⑦+⑧+⑨
⑪有利子負債以外の負債の額	84	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	260	(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)	466	(1)の⑤より
b. 50Mバス数	1,559	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)	24,909	a÷b÷12ヶ月
d. 料金(円/50Mバス(672回線)ごと・月)	24,909	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	3,953	(参考2)より
②他人資本費用	19	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	72	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	50	(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	4,095	①+②+③+④

⑥正味固定資産価額	3,238	(参考3)より
⑦投資等	10	⑥正味固定資産×投資等比率
⑧貯蔵品	27	⑥正味固定資産×貯蔵品比率
⑨運転資本	87	(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	3,362	⑥+⑦+⑧+⑨
⑪有利子負債以外の負債の額	222	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	713	
⑬通信設備使用料	2,508	(参考2)より
⑭固定資産税	35	

(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)	4,095	(1)の⑤より
b. 総信号数(億信号/年)	2,366	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)	0.017307	a÷b
d. 料金(円/信号)	0.017307	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) 0.67641	1の(2)のDの加入者交換機能の回数比例分のdより
	b. 時間比例料金(円/秒) 0.039199	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) 0.67641	1の(2)のDの加入者交換機能の回数比例分のdより
	b. 時間比例料金(円/秒) 0.024462	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) 1.35282	a×2
自ユニット外コスト	d. 時間比例料金(円/秒) 0.048924	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) 0.67641	1の(2)のDの加入者交換機能の回数比例分のdより
	b. 時間比例料金(円/秒) 0.024462	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
加入者交換機回線対応部共用機能コスト	c. 時間比例料金(円/秒) 0.0027167	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
市内伝送コスト	d. 回数比例料金(円/回) 0.19357	2のDの回数比例分より
	e. 時間比例料金(円/秒) 0.007302	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) 1.54639	a×2+d
	g. 時間比例料金(円/秒) 0.0620876	b×2+c×2+e

D.自ビル内外比率

ア.通信回数

区分	通信回数 (千回)	比率	備考
a. 自ユニット内	3,539,157	0.72885	D.料金設定に使用したfチェックより
b. 自ビル内自ユニット外	108,702	0.022386	
c. 自ビル外	1,207,958	0.24877	
d. 計	4,855,816	1.00000	

イ.通信時間

区分	通信時間 (千時間)	比率	備考
a. 自ユニット内	115,885	0.74018	D.料金設定に使用したfチェックより
b. 自ビル内自ユニット外	3,530	0.022543	
c. 自ビル外	37,149	0.23728	
d. 計	156,564	1.00000	

E.料金の設定

区分	料金	備考
・回数比例分		
料金(円/回)	0.30797	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		
料金(円/秒)	0.044849	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) 0.90797	(1)のEの回数比例分より
	b. 時間比例料金(円/秒) 0.044849	(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) 0.67641	1の(2)のDの加入者交換機能の回数比例分のdより
	b. 時間比例料金(円/秒) 0.024462	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
加入者交換機回線対応部共用機能コスト	c. 時間比例料金(円/秒) 0.0027167	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) 0.19357	3の(2)のBの中継交換機能の回数比例分のdより
	e. 時間比例料金(円/秒) 0.0012076	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) 0.00024428	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) 0.0030170	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) 1.54639	a×2+d
	i. 時間比例料金(円/秒) 0.06208756	b×2+c×2+e+f×2+g×2

C.市内・ZA内市外比率

ア.通信回数

区分	通信回数 (千回)	比率	備考
a. 市内	85,108	0.65605	平成21年度実績
b. ZA内市外	28,892	0.34395	
c. 計	84,001	1.00000	

イ.通信時間

区分	通信時間 (千時間)	比率	備考
a. 市内	1,651	0.68052	平成21年度実績
b. ZA内市外	775	0.31948	
c. 計	2,426	1.00000	

D.料金の設定

区分	料金	備考
・回数比例分		
料金(円/回)	1.1276	Aのa×Cのaの比率+Bのh×Cのaの比率
・時間比例分		
料金(円/秒)	0.050356	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))	0.024462	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))	0.0027167	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))	0.0030170	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))	0.0012076	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))	0.00024428	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	0.03164758	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)	0.03164758	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)	0.014241	a×b

(4)音声ガイダンス送受信接続通信機能

アイ以外の場合

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))	0.024462	(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))	0.0027167	(3)のAのbより
c. 中継伝送コスト(時間比例料金(円/秒))	0.0030170	(3)のAのcより
d. 中継交換コスト(時間比例料金(円/秒))	0.0012076	(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))	0.00024428	(3)のAのeより
f. 合計	0.03164758	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)	0.024462	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)	0.03164758	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)	0.016698	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)	0.0099765	BのbにIC接続率を加味
c. 合計(円/秒)	0.026675	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))	0.024462	(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))	0.002717	(3)のAのbより
c. 中継伝送コスト(時間比例料金(円/秒))	0.003070	(3)のAのcより
d. 中継交換コスト(時間比例料金(円/秒))	0.0012076	(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))	0.0002428	(3)のAのeより
f. 合計	0.03164758	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)	0.03164758	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)	0.037368	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)	0.022627	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)	0.010459	Bのbに他ZA接続率を加味
c. 合計(円/秒)	0.033086	a+b

(5)課金秒数送出現能

区分	料金等	備考
a. 信号網使用料(円/信号)	0.017307	5の(2)のdより
b. 信号数(信号)	2	2往復信号分
c. 料金(円/回)	0.034614	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))	0.024462	(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))	0.002717	(3)のAのbより
c. 中継伝送コスト(時間比例料金(円/秒))	0.003070	(3)のAのcより
d. 中継交換コスト(時間比例料金(円/秒))	0.0012076	(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))	0.0002428	(3)のAのeより
f. 合計	0.03164758	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)	0.03164758	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)	0.036205	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)	0.024462	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)	0.027885	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	0.67641	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	0.024462	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	0.017307	14	0.242298	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)	0.67641	Aより
b. 時間比例料金(円/秒)	0.024462	Bより
c. 信号網料金(円/回)	0.24230	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)	1.258596	(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	0.67641	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	0.024462	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	0.017307	16	0.276912	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)	0.67641	Aより
b. 時間比例料金(円/秒)	0.024462	Bより
c. 信号網料金(円/回)	0.27691	Cの(c)より
d. 平均利用回数(回/月)	0.33580	—
e. 平均保留秒数(秒)	0.336	—
f. 合計(円/月・契約)	0.322884	(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)	1.258596	①のDのfより
b. 固定電話発信(円/月・契約)	0.322884	②のDのfより
c. 料金(円/月・契約)	1.5815	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	H21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	4,740,074 (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) (※)	14,038 (B)
投資等比率 (B ÷ A)	0.0030 (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)

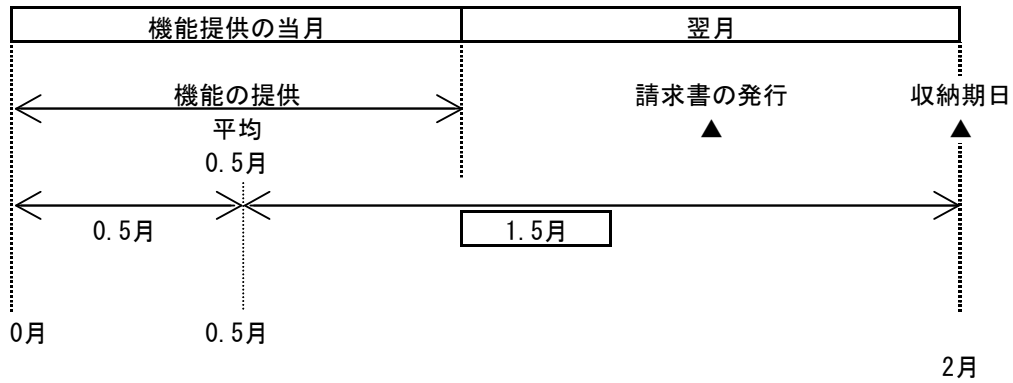
区分	H21年度首末平均残高
電気通信事業固定資産	5,744,236 (A)
貯蔵品 (※)	48,233 (B)
貯蔵品比率 (B ÷ A)	0.0084 (C)

※ 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 (H 2 1) 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 5,744,236	有利子負債 2,078,409 (0.289)	H 2 1 稼働 電気通信事業固定資産 5,744,236	有利子負債 2,078,409 (0.342)	↑ 負債
	③ 圧縮後の資本構成比 → その他の負債 934,897 (0.130)		退職給付引当金 402,402 (0.066)	
	② 流動資産の 圧縮 ▲1,115,904 ←	貯蔵品(月平均) 48,233	自己資本 3,604,579 (0.592)	× 資本
流動資産等 1,457,058	自己資本 3,604,579 (0.501)	投資等 13,075		
計 7,201,294	① 流動資産の理論値と 実績の差 341,154-1,457,058=▲1,115,904	① 流動資産の理論値と 実績の差 341,154-1,457,058=▲1,115,904	計 6,085,390	
		計 6,085,390	計 6,085,390	

(2) 他人資本比率

$$\text{他人資本比率} = \frac{(2,078,409 + 402,402)}{\text{負債}} \div \frac{6,085,390}{\text{負債資本合計}} = \boxed{0.408}$$

(3) 有利子負債が負債の合計に占める比率

$$\text{有利子負債が負債の合計に占める比率} = \frac{2,078,409}{\text{有利子負債}} \div \frac{(2,078,409 + 402,402)}{\text{負債の合計}} = \boxed{0.838}$$

(4) 有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合

$$\text{有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合} = 1 - \frac{0.838}{\text{有利子負債が負債の合計に占める比率}} = \boxed{0.162}$$

(5) 自己資本比率

$$\text{自己資本比率} = 1 - \frac{0.408}{\text{他人資本比率}} = \boxed{0.592}$$

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21年度実績とした。

$$\text{有利子負債に対する利率} = \boxed{1.39\%}$$

(単位：%)

区分 \ 年度	21
他人資本利率	1.39

(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。

$$\text{有利子負債以外の負債の利率相当率} = \boxed{1.53\%}$$

(単位：%)

区分 \ 年度	17	18	19	20	21	平均
他人資本利率	1.40	1.79	1.63	1.48	1.37	1.53

(注) 国債(利付・10年物)の平均利回りである。

(3) 他人資本利率

$$\text{他人資本利率} = 1.39\% \times 0.838 + 1.53\% \times 0.162 = \boxed{1.41\%}$$

(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)	
	19	20	21	2年平均	
①主要企業の自己資本利益率(注1)	7.21	1.21	2.90	—	
β値の適用	○	×	○	—	
②リスクフリーレート(注2)	1.63	1.48	1.37	—	
①-②	5.58	—	1.53	—	
選択される自己資本利益率	β=0.6 (注3)	4.98	—	2.29	3.64

(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21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。ただし、平成20年度については主要企業の自己資本利益率がリスクフリーレートを下回っているため除外している。

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
	17	18	19	20	21	
主要企業の自己資本利益率	7.08	6.10	7.21	1.21	2.90	4.90

(注) 「日経経営指標」より。ただし平成21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 = 3.64%

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。

利益対応税率 = 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 、地方特別法人税を $x_2 (= x_1 \times 1.48)$ とする。

$$\begin{aligned} x_1 &= (y - (x_1 + x_2)) \times 0.029 \\ &= (y - (x_1 + x_1 \times 1.48)) \times 0.029 \quad \rightarrow \quad x_1 = \frac{0.029 \times y}{1+0.072} = \underline{0.0271y} \end{aligned}$$

③地方法人特別税実効税率

地方特別法人税を x_2 とする。

$$\begin{aligned} x_2 &= x_1 \times 1.48 \\ &= 1.48 \times 0.0271y \\ &= \underline{0.0401y} \end{aligned}$$

④法人税実効税率

法人税額を x_3 とする。

$$\begin{aligned} x_3 &= \text{事業税及び地方法人特別税引後利益} \times 0.3 \\ &= (y - (0.0271y + 0.0401y)) \times 0.3 \\ &= \underline{0.2798y} \end{aligned}$$

⑤道府県民税実効税率

道府県民税額を x_4 とする。

$$\begin{aligned} x_4 &= \text{法人税額} \times 0.05 \\ &= 0.2798y \times 0.05 = \underline{0.0140y} \end{aligned}$$

⑥市町村民税実効税率

市町村民税額を x_5 とする。

$$\begin{aligned} x_5 &= \text{法人税額} \times 0.123 \\ &= 0.2798y \times 0.123 = \underline{0.0344y} \end{aligned}$$

⑦税引前利益に対する利益対応税率

利益対応税額を x とする。

$$\begin{aligned} x &= x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + x_5 \\ &= \underline{0.3954y} \end{aligned}$$

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22年度下期+平成23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)	59,905,060	1,881,535
②端末系交換機能(GC以下の伝送路)	-	1,997,420
③端末系交換機能(加入者交換回線収容共用部)	-	942,537
④中継系交換機能(IC)	26,617,711	869,173
⑤中継系交換機能(中継交換回線収容共用部)	-	942,537
⑥中継伝送機能	-	942,537

区分	総信号数 (億信号)	備考
⑦信号伝送機能	2,366	平成22年度下期+平成23年度上期予測

A.平成22年度下期+平成23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	3,539,157	115,885
自ビル内自ユニット外	108,702	3,530
MA内自ビル外	1,207,958	37,149
MA間ZA内	2,400,049	72,431
GC接続	27,122,806	816,053
IC接続	24,209,729	795,808

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	10,809

※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	23,545

※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	1,559

※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22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)	127,636	---
中継伝送専用機能(MA間伝送路)	41,682	1,400,711
接続装置	169,064	---
専用回線管理運営費対応回線数(契約回線数)	1,190	---

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	0	H21年度実績 (実際費用方式に基づく平成23年度接続料に関する網使用料算定根拠(平成23年1月21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	481,960	H21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	0.00000%	①÷②

指定設備管理運営費明細表【東西合計】
(総務省通知モデルの出力結果をもとに作成)

(単位: 百万円)

Table with columns: 設備区分等, 端末系伝送路, 加入者回線, 主記線盤, 総合デジタル通信局内回線終端装置, 端末系交換設備, GC, 右記以外のGC, GC以下の伝送路, 緊急通報設備, 加入者交換回線収容専用部, 加入者交換回線収容共用部, 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, 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・中継系交換設備伝送路, 共用型, 中継交換接続伝送専用装置, 専用型, MA内伝送路, MA間伝送路・回線比例, MA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, IC, 中継交換回線収容専用部, 中継交換回線収容共用部, 信号機設備, 合計.

(参考2)

設備区分別の費用明細表【東西合計】
 (総務省通知モデルの出力結果をもとに作成)

(単位: 百万円)

設備区分等 費用の項目	端末系伝送路					端末系交換設備												中継系交換設備												信号網設備			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	G C						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、中継系交換設備伝送路						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	信号網設備	合計					
						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	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												
減価償却費	209,487	203,506	201,124	2,382	5,981	145,333	61,145	60,452	35,908	20,044	1,261	3,239	693	84,188	30,335	53,854	6,223	5,131	260	833	119	17	5	692	-	4,365	3,640	332	393	713	366,122		
通信設備使用料	-	-	-	-	-	764	-	-	-	-	-	-	-	764	431	332	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,508	3,271	
固定資産税	29,104	28,734	28,303	431	370	12,246	3,579	3,539	2,046	1,237	72	185	40	8,667	3,373	5,294	436	372	15	49	12	1	1	36	-	202	169	15	18	35	42,024		
施設保全費	192,936	187,322	185,260	2,062	5,613	112,078	76,058	75,674	46,077	23,823	1,618	4,157	384	36,021	13,068	22,953	2,722	2,287	104	330	48	7	2	273	-	2,995	2,497	228	270	479	311,209		
道路占用料	14,853	14,853	14,853	-	0	1,478	-	-	-	-	-	-	-	1,478	680	799	36	33	-	2	2	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	16,366	
撤去費用	13,576	13,467	13,383	84	109	4,537	1,059	1,048	608	364	21	55	11	3,478	1,419	2,058	213	193	4	16	5	0	0	11	-	74	61	6	7	11	18,411		
試験研究費	15,886	15,510	15,355	155	376	8,619	4,423	4,387	2,639	1,418	93	238	35	4,197	1,537	2,659	300	250	12	38	6	1	0	32	-	238	199	18	21	117	25,161		
接続関連事務費	105	104	104	0	1	39	9	9	5	3	0	0	0	31	13	18	7	1	0	6	0	0	0	0	6	1	1	0	0	0	152		
管理共通費	31,767	30,856	30,519	337	911	18,358	12,238	12,175	7,408	3,838	260	668	64	6,120	2,223	3,897	460	386	18	56	8	1	0	46	-	492	410	37	44	91	51,167		
合計	507,715	494,352	488,901	5,451	13,362	303,453	158,510	157,284	94,690	50,727	3,324	8,542	1,226	144,943	53,079	91,864	10,397	8,654	413	1,331	200	27	9	1,089	6	8,366	6,976	637	753	3,953	833,884		

設備区分別固定資産明細表【東西合計】
(税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	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(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	信号網設備	合計			
																																固定資産の項目		
き線点通隔収容装置	-	-	-	-	-	46,088	-	-	-	-	-	-	-	46,088	-	46,088	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46,088	
局設置通隔収容装置	-	-	-	-	-	16,481	-	-	-	-	-	-	-	16,481	16,481	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16,481	
加入者交換機	-	-	-	-	-	67,141	67,141	67,141	67,141	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67,141	
主配線盤	5,380	5,380	-	5,380	-	5,380	2,187	2,187	-	2,167	-	-	-	3,213	-	3,213	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,761	
加入者系半固定バス伝送装置	-	-	-	-	-	4,229	4,229	4,229	-	4,229	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,229	
光ケーブル成端架	-	-	-	-	-	382	69	69	10	58	-	2	-	312	198	114	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2	-	384	
消防警察トランク	-	-	-	-	-	405	405	-	-	-	-	-	405	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	405	
警察消防用回線集約装置	-	-	-	-	-	522	522	-	-	-	-	-	522	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	522	
中継交換機	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,005	8,005	-	-	-	-	-	-	8,005
伝送装置	-	-	-	-	-	11,135	-	-	-	-	-	-	-	11,135	11,135	-	13,636	10,832	756	2,048	175	47	-	1,825	-	-	-	-	-	-	-	-	24,771	
中間中継伝送装置	-	-	-	-	-	5,923	-	-	-	-	-	-	-	5,923	2,566	3,357	18	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,941	
海底中間中継伝送装置	-	-	-	-	-	69	-	-	-	-	-	-	-	69	23	46	67	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	138	
無線伝送装置	-	-	-	-	-	1,317	-	-	-	-	-	-	-	1,317	930	387	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,325	
無線アンテナ	-	-	-	-	-	653	-	-	-	-	-	-	-	653	496	156	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	658	
無線鉄塔	-	-	-	-	-	1,279	-	-	-	-	-	-	-	1,279	974	305	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,283	
衛星通信設備	-	-	-	-	-	1,614	-	-	-	-	-	-	-	1,614	1,614	-	189	189	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,804	
クロック供給装置	-	-	-	-	-	165	8	8	8	-	-	-	-	156	156	0	7	4	-	3	2	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	172	
メタルケーブル	469,422	469,422	469,422	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	469,422	
加入系光ケーブル	5,563	5,563	5,563	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,563	
中継系光ケーブル	-	-	-	-	-	18,242	-	-	-	-	-	-	-	18,242	7,880	10,363	368	342	-	27	24	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18,611	
海底光ケーブル	-	-	-	-	-	2,195	-	-	-	-	-	-	-	2,195	1,196	999	1,627	1,627	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,822	
加入系電柱	419,542	419,542	419,542	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	419,542	
中継系電柱	-	-	-	-	-	12,164	-	-	-	-	-	-	-	12,164	5,588	6,578	243	230	-	13	11	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,407	
加入系管路	840,889	840,889	840,889	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	840,889	
中継系管路	-	-	-	-	-	361,602	-	-	-	-	-	-	-	361,602	166,757	194,844	8,415	7,884	-	531	475	-	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	370,017	
加入系中口径管路	5,786	5,786	5,786	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,786	
中継系中口径管路	-	-	-	-	-	1,312	-	-	-	-	-	-	-	1,312	852	461	57	53	-	4	4	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,369	
加入系共同溝	10,469	10,469	10,469	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,469	
中継系共同溝	-	-	-	-	-	633	-	-	-	-	-	-	-	633	365	268	56	53	-	3	3	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	689	
加入系とう道	42,866	42,866	42,866	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42,866	
中継系とう道	-	-	-	-	-	2,376	-	-	-	-	-	-	-	2,376	1,275	1,101	351	336	-	16	16	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,727	
電線共同溝	1,947	1,947	1,947	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,947	
総合デジタル通信局内回線終端装置	14,700	-	-	-	14,700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,700	
アナログ局内回線収容装置	-	-	-	-	-	69,021	21,026	21,026	-	21,026	-	-	-	47,995	-	47,995	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	69,021	
アナログ・デジタル回線共通部	-	-	-	-	-	39,258	13,152	13,152	-	13,152	-	-	-	26,105	-	26,105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39,258	
加入者交換回線収容装置	-	-	-	-	-	8,414	8,414	8,414	-	-	-	2,358	6,056	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,414	
中継交換回線収容装置	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,592	-	731	862	-	-	-	1,592	
番号用中継交換機	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,216	
局舎・共通設備計	204,939	187,678	159,442	28,235	17,261	342,097	203,433	200,793	117,711	68,325	4,128	10,629	2,640	138,664	53,856	84,808	10,890	8,922	482	1,486	255	46	2	1,182	0	9,534	7,939	725	870	2,023	569,483			
合計	2,021,502	1,989,541	1,955,926	33,616	31,961	1,020,097	320,567	317,000	184,869	108,957	6,486	16,687	3,566	699,530	272,336	427,191	35,941	30,573	1,239	4,129	967	94	61	3,008	0	19,134	15,945	1,455	1,734	3,238	3,099,913			