

網使用料算定根拠

25Gbit/sインタフェースに対応する 新たな設備に関する接続料

- ・端末回線伝送機能(光信号伝送装置等)
- ・光信号多重分離機能

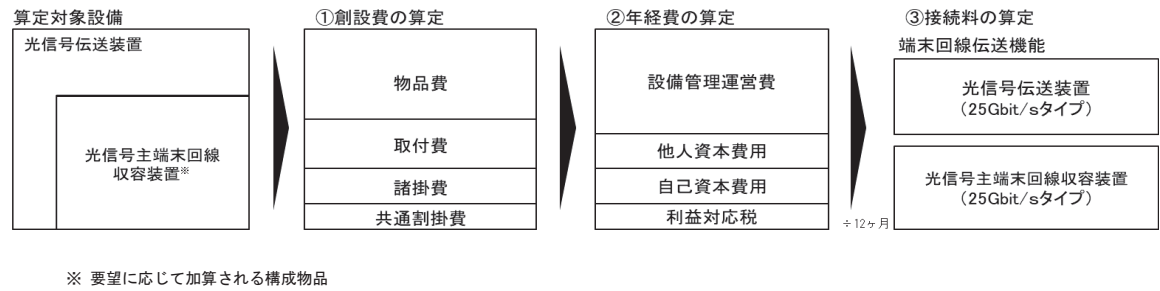
＜東日本＞

目 次

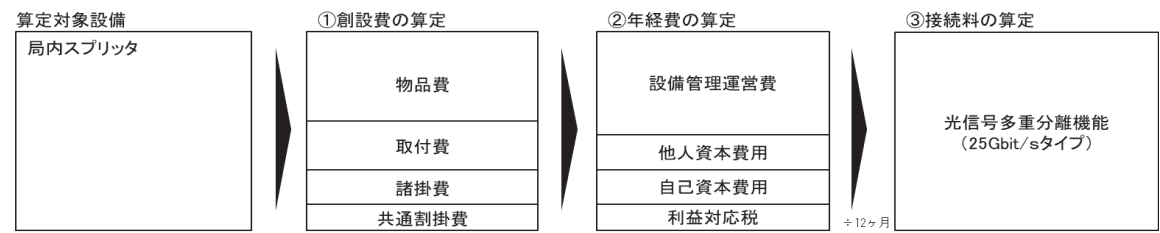
I.算定手順	2
II.原価の算定及び料金の設定	3
III.投資等比率及び貯蔵品比率の算定	5
IV.接続料収納までの平均的な日数の算定	6
V.資本構成比率の算定	7
VI.他人資本利子率の算定	8
VII.自己資本利益率の算定	9
VIII.利益対応税率の算定	10
IX.料金設定に用いる設備数	11
X.料金設定に使用する貸倒率	12
XI.料金設定に使用する保守換算係数	13
(別紙) コストの分計に使用する物品費比率等	15

I.算定手順

A. 端末回線伝送機能(光信号伝送装置等)(25Gbit/sタイプ)
接続約款 料金表 第1表 接続料金 第2 網改造料の算定式を参考に算定



B. 光信号多重分離機能(25Gbit/sタイプ)
接続約款 料金表 第1表 接続料金 第2 網改造料の算定式を参考に算定



II. 設備別原価の算定及び機能別料金の設定

1. 設備別原価の算定

A. 端末回線伝送機能 端末回線を収容する伝送装置及び端末回線により伝送を行う機能 (1)光信号伝送装置(25Gbit/sタイプ)(1光信号伝送装置ごと)

区分	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	備考
① 創設費 (千円)	1,628	3,255	3,255	3,255	3,255	接続約款 料金表 第1表 第2網改造料の算出式を参考に、設備管理運営費、他人資本費用、自己資本費用、利益対応税を算定
② 設備管理運営費 (千円)	224	451	453	455	456	
③ 他人資本費用 (千円)	3	6	6	6	5	
④ 自己資本費用 (千円)	69	134	119	101	82	
⑤ 利益対応税 (千円)	30	58	53	44	37	
⑥ 装置計 (千円)	326	649	631	606	580	②+③+④+⑤
⑦ 土地・建物等 (千円)	25	25	25	25	25	接続約款 料金表 第3表預かり保守契約等に基づく負担額の算出式を参考に、設備管理運営費・他人資本費用・自己資本費用・利益対応税を算定
⑧ 電力設備 (千円)	65	48	48	48	48	(別紙)の(3)のa
⑨ 原価 (千円)	416	722	704	679	653	⑥+⑦+⑧

(2)光信号主端末回線収容装置(25Gbit/sタイプ)(1光信号主端末回線収容装置ごと)

区分	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	備考
① 創設費 (千円)	1,318	5,936	9,235	9,235	9,235	接続約款 料金表 第1表接続料金 第2網改造料の算出式を参考に、設備管理運営費、他人資本費用、自己資本費用、利益対応税を算定
② 設備管理運営費 (千円)	180	817	1,275	1,279	1,285	
③ 他人資本費用 (千円)	2	12	20	20	17	
④ 自己資本費用 (千円)	55	254	378	325	273	
⑤ 利益対応税 (千円)	24	111	167	144	121	
⑥ 装置計 (千円)	261	1,194	1,840	1,768	1,696	②+③+④+⑤
⑦ 局内DF (千円)	2	11	23	27	27	接続約款 料金表 第1表 2-11 (19)光信号局内伝送機能アに基づき算定
⑧ 電力設備 (千円)	55	72	72	72	72	(別紙)の(3)のb
⑨ 原価 (千円)	318	1,277	1,935	1,867	1,795	⑥+⑦+⑧

B. 光信号多重分離機能 (25Gbit/sタイプ)

区分	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	備考
① 創設費 (千円)	119	371	627	749	749	接続約款 料金表 第1表接続料金 第2網改造料の算出式を参考に、設備管理運営費、他人資本費用、自己資本費用、利益対応税を算定
② 設備管理運営費 (千円)	16	53	89	107	107	
③ 他人資本費用 (千円)	0	0	0	1	1	
④ 自己資本費用 (千円)	5	16	26	28	22	
⑤ 利益対応税 (千円)	2	6	10	11	8	
⑥ 装置計 (千円)	23	76	125	147	138	②+③+④+⑤
⑦ 土地・建物等 (千円)	0	1	2	2	2	接続約款 料金表 第3表預かり保守契約等に基づく負担額の算出式を参考に、設備管理運営費・他人資本費用・自己資本費用・利益対応税を算定
⑧ 原価 (千円)	23	76	127	149	140	⑥+⑦

2. 機能別原価の設定

A. 端末回線伝送機能 端末回線を収容する伝送装置及び端末回線により伝送を行う機能

(1) 光信号伝送装置 (25Gbit/sタイプ) (1 光信号伝送装置ごと)

区分	2025年度3月-2029年度	備考
①原価 (千円)	2,793	1のAの(1)の⑨ ※2025年度-2029年度の合計値 (2025年度は原価を1/12し、2025年度3月の原価に換算したもの)
②装置数 (装置)	4	Ⅸ. 設備数のAのaの② ※2025年度-2029年度の合計値 (2025年度は需要を1/12し、2025年度3月の需要に換算したもの)
③料金 (円/装置・月) タイプ1-1	58,188	①÷②÷12ヶ月×(1+X. 料金設定に使用する貸倒率)
④料金 (円/装置・月) タイプ1-2	58,188	①÷②÷12ヶ月×Ⅺの保守換算係数(タイプ1-2のもの)×(1+X. 料金設定に使用する貸倒率)
⑤料金 (円/装置・月) タイプ2	59,934	①÷②÷12ヶ月×Ⅺの保守換算係数(タイプ2のもの)×(1+X. 料金設定に使用する貸倒率)

(2) 光信号主端末回線収容装置 (25Gbit/sタイプ) (1 光信号主端末回線収容装置ごと)

区分	2025年度3月-2029年度	備考
①原価 (千円)	6,901	1のAの(2)の⑨ ※2025年度-2029年度の合計値 (2025年度は原価を1/12し、2025年度3月の原価に換算したもの)
②装置数 (装置)	8	Ⅸ. 設備数のAのbの② ※2025年度-2029年度の合計値 (2025年度は需要を1/12し、2025年度3月の需要に換算したもの)
③料金 (円/装置・月) タイプ1-1	71,885	①÷②÷12ヶ月×(1+X. 料金設定に使用する貸倒率)
④料金 (円/装置・月) タイプ1-2	71,885	①÷②÷12ヶ月×Ⅺの保守換算係数(タイプ1-2のもの)×(1+X. 料金設定に使用する貸倒率)
⑤料金 (円/装置・月) タイプ2	74,042	①÷②÷12ヶ月×Ⅺの保守換算係数(タイプ2のもの)×(1+X. 料金設定に使用する貸倒率)

B. 光信号多重分離機能 (25Gbit/sタイプ)

区分	2025年度3月-2029年度	備考
①原価 (千円)	494	1のBの⑧ ※2025年度-2029年度の合計値 (2025年度は原価を1/12し、2025年度3月の原価に換算したもの)
②装置数 (装置)	20	Ⅸ. 設備数のBの② ※2025年度-2029年度の合計値 (2025年度は需要を1/12し、2025年度3月の需要に換算したもの)
③料金 (円/装置・月) タイプ1-1	2,058	①÷②÷12ヶ月×(1+X. 料金設定に使用する貸倒率)
④料金 (円/装置・月) タイプ1-2	2,058	①÷②÷12ヶ月×Ⅺの保守換算係数(タイプ1-2のもの)×(1+X. 料金設定に使用する貸倒率)
⑤料金 (円/装置・月) タイプ2	2,120	①÷②÷12ヶ月×Ⅺの保守換算係数(タイプ2のもの)×(1+X. 料金設定に使用する貸倒率)

Ⅲ. 投資等比率及び貯蔵品比率の算定

(1) 投資等比率の算定

(単位：百万円)

区分	首末平均残高
指定設備管理部門の電気通信事業固定資産	2,255,513 (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) (※)	9,499 (B)
投資等比率 (B ÷ A)	0.0042 (C)

※ 投資等は、収益性が見込まれない出資金、保証金・負担金等である。

(2) 貯蔵品比率の算定

(単位：百万円)

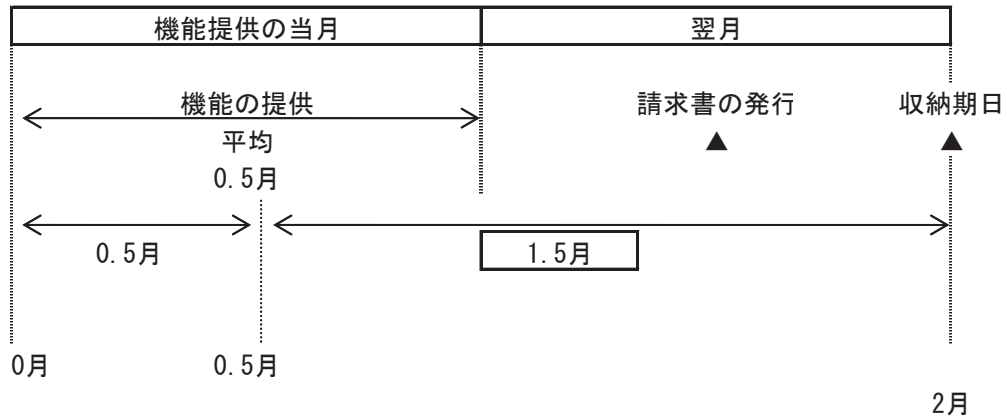
区分	首末平均残高
電気通信事業固定資産	2,664,650 (A)
貯蔵品 (※)	50,774 (B)
貯蔵品比率 (B ÷ A)	0.0191 (C)

※ 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 (2024年度) 稼働ベース		レートベース		(資本構成)	
電気通信事業 固定資産 2,664,650	有利子負債 341,597 (0.100)	④圧縮後の資本構成比 →	2024年度稼働 電気通信事業固定資産 2,664,650	有利子負債 341,597 (0.121)	↑ 負債 ↓
	有利子負債以外の負債 913,488 (0.266)			有利子負債以外の負債 405,305 (0.144)	
流動資産等 (繰延税金資産除く) 659,646		②流動資産の 圧縮 ▲508,183	貯蔵品(月平均) 50,774		↑ 資本 ↓
繰延税金資産 108,156	自己資本 2,177,366 (0.634)	①流動資産の理論値と 実績の差 151,463-659,646=▲508,183	投資等 11,223	自己資本 2,069,210 (0.735)	
			運転資本 89,465		
計	3,432,451	③自己資本の圧縮 ▲108,156	計	2,816,113	
				計	2,816,113

(2) 他人資本比率

他人資本比率 =
$$\frac{(\text{341,597} + \text{405,305})}{\text{負債}} \div \frac{\text{2,816,113}}{\text{負債資本合計}} = \boxed{0.265}$$

(3) 有利子負債が負債の合計に占める比率

有利子負債が負債の合計に占める比率=
$$\frac{\text{341,597}}{\text{有利子負債}} \div \frac{(\text{341,597} + \text{405,305})}{\text{負債の合計}} = \boxed{0.457}$$

(4) 有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合

有利子負債以外の負債が負債の合計に占める割合 =
$$1 - \frac{\text{0.457}}{\text{有利子負債が負債の合計に占める比率}} = \boxed{0.543}$$

(5) 自己資本比率

自己資本比率 =
$$1 - \frac{\text{0.265}}{\text{他人資本比率}} = \boxed{0.735}$$

VI.他人資本利利率の算定

(1)有利子負債に対する利利率

有利子負債の額に対する他人資本費用の2024年度実績とした。

有利子負債に対する利利率 = 0.66%

(単位：%)

年度 区分	2024
他人資本利利率	0.66

(注)借入金の平均利利率である。

(2)有利子負債以外の負債の利利率相当率

国債利回りの5年平均とした。

(単位：%)

年度 区分	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
他人資本利利率	0.04	0.09	0.30	0.62	1.03	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61
平均（5年）	-	-	-	-	0.41	0.73	1.03	1.30	1.50	1.61

(注)国債利回りについては、財務省HP掲載の「国債等関係諸資料」のうち「国債の入札結果」より、10年債の平均利回り（単利）の各年度平均値を使用した。
 また、2025年度以降については、2025年9月の10年債の平均利回り（単利）を使用した。

(3)他人資本利利率

(単位：%)

2024	2025	2026	2027	2028	2029
0.52	0.70	0.86	1.01	1.12	1.18

(有利子負債に対する利利率×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)

(注)2025年度以降の有利子負債に対する利利率、有利子負債比率、有利子負債以外の負債の比率については2024年度実績値と同じと見込んだ。

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

年度 区分		(単位：%)							
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
リスクフリーレート(注1)		0.30	0.62	1.03	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61
リスクプレミアム(注2)(注3)		8.70	9.10	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
選択される自己資本利益率	$\beta =$ 0.566	5.22	5.77	6.12	6.70	6.70	6.70	6.70	6.70
平均(3年間)		-	-	5.70	6.20	6.51	6.70	6.70	6.70

2. 主要企業の5年間の自己資本利益率

年度 区分		(単位：%)									
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
①リスクプレミアム		-	8.80	8.70	9.10	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
②リスクフリーレート		-	0.09	0.30	0.62	1.03	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61
③主要企業の自己資本利益率(①+②)(注4)		5.04	8.89	9.00	9.72	10.03	10.61	10.61	10.61	10.61	10.61
平均(5年間)		-	-	-	-	8.54	9.65	9.99	10.32	10.49	10.61

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。(注5)

年度	2024	2025	2026	2027	2028	2029
自己資本利益率	5.70%	6.20%	6.51%	6.70%	6.70%	6.70%

- (注1) 指定設備全体の平均的な耐用年数に着目し、耐用年数が10年超であることから国債10年ものの利回りを使用した。国債利回りについては、財務省HP掲載の「国債等関係諸資料」のうち「国債の入札結果」より、10年債の平均利回り(単利)の各年度平均値を使用した。また、2025年度以降については、2025年9月の10年債の平均利回り(単利)を使用した。
- (注2) リスクプレミアムについては、イボットソン・アソシエイツ・ジャパン株式会社の「Japanese Equity Risk Premia Report(各年3月末版)」の「Japan Long-Horizon Equity Risk Premia(計測期間：1952年から各基礎事業年度の3月末)」を使用した。(Copyright © 2025 Ibbotson Associates Japan, Inc. イボットソンの事前の書面による承諾のない利用、複製等は、全部または一部を問わず、損害賠償、著作権法の罰則の対象となります。)
- (注3) 2025年度以降のリスクプレミアムについては、2024年度実績値と同じと見込んだ。
- (注4) 2020年度については、NEEDS(日本経済新聞社デジタル事業 情報サービスユニットの総合経済データバンク)の財務データより、「日経経営指標」と同様に、全国4証券取引所(東京(マザーズを含まない)、名古屋、札幌、福岡)に上場しており、7期連続で決算データの取得が可能な単体決算開示企業(金融業および外国企業を除く)の全業種平均値(単体指標)を使用した。
- (注5) 接続料規則第12条第3項では「いずれか低い方を上限とした合理的な値」と記載があるが、上限値を採用した理由は下記の通り。
○自己資本利益率については、設備投資に係る調達コストを適正な範囲で賄えるような水準とすることを基本に、事業リスクと安定性を考慮した客観的な指標を用いて設定するものと認識している。
○当社としては、必要な設備を構築してサービス展開を行う自己設置事業者として他の自己設置事業者と激しい設備ベースでの競争を展開する中では、将来の事業リスクについて予測することが困難である以上、設備投資に係る調達コストに見合うリターン、すなわち投資インセンティブが働くような適切なリターンを見込むことが、民間企業として事業運営を安定的に行っていくためには必要であると考え。
○このように「投資インセンティブが働くような適切なリターン」を見込んだ自己資本利益率を設定する上では、「主要企業の自己資本利益率」の水準が一つの客観的な指標となると考えるが、接続料規則において、接続料算定上用いる自己資本利益率が主要企業の平均自己資本利益率をCAPM的手法により圧縮した値を上限値とするとされていることを踏まえると、最低限、上限値を採用することが調達コストを賄うために合理的な判断であると認識している。

Ⅷ. 利益対応税率の算定 (2026年度適用のもの)

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

$$\text{利益対応税率} = \boxed{42.35\%}$$

(算定方法)

1. 税引前利益に対する率の算定

①税引前利益を y 、税額を x_n とする。

②事業税実効税率

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

$$x_1 = (y - (x_1 + x_2)) \times 0.010$$

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

③特別法人事業税実効税率

特別法人事業税を x_2 とする。

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

④法人税実効税率

法人税額を x_3 とする。

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

⑤道府県民税実効税率

道府県民税額を x_4 とする。

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

⑥市町村民税実効税率

市町村民税額を x_5 とする。

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

⑦地方法人税実効税率

地方法人税額を x_6 とする。

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

⑧税引前利益に対する利益対応税率

利益対応税額を x とする。

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

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。

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

税引前利益 y

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

IX.料金設定に用いる設備数

A. 光信号伝送装置関連装置数

区分	2025年度末	2026年度末	2027年度末	2028年度末	2029年度末	備考
a.の① 光信号伝送装置数	1	1	1	1	1	提供エリア及びユーザ数を踏まえ算定
b.の① 光信号主端末回線収容装置数	1	2	2	2	2	

区分	2025年度稼働	2026年度稼働	2027年度稼働	2028年度稼働	2029年度稼働	備考
a.の② 光信号伝送装置数	1	1	1	1	1	年末1/2
b.の② 光信号主端末回線収容装置数	1	2	2	2	2	

B. 局内32分岐スプリッタ数

区分	2025年度末	2026年度末	2027年度末	2028年度末	2029年度末	備考
①局内32分岐スプリッタ数	1	4	6	6	6	提供エリア及びユーザ数を踏まえ算定

区分	2025年度稼働	2026年度稼働	2027年度稼働	2028年度稼働	2029年度稼働	備考
②局内32分岐スプリッタ数	1	3	5	6	6	年末1/2

X. 料金設定に使用する貸倒率

(単位：百万円)

	2024年度	備考
①接続料の貸倒額	0	参考 1. 設備区分別の費用明細表より
②接続料	106,314	2024年度実績 (接続会計報告書 様式第 1 第一種指定設備管理部門の受取網使用料、接続装置使用料収入、網改造料収入の合計)
貸倒率	0.00000%	①÷②

X I. 料金設定に使用する保守換算係数

1. II-6 通信路設定伝送機能に適用するもの

①通信路設定伝送機能における総平均故障修理時間と区分毎の平均故障修理時間の比率

区分	比率
a. タイプ1-1 (平日・昼間帯)	0.450
b. タイプ1-2 (全日・昼間帯)	0.670
c. タイプ2 (全日・全時間帯)	1.010
d. 平均	1.000

②通信路設定伝送機能コストの内訳

(単位: %)

区分	比率
a. 故障修理関連コストの割合	10.0
b. その他のコストの割合	90.0
c. 計	100.0

③保守換算係数の設定

区分	保守換算係数	備考
タイプ1-2 (全日・昼間帯)	1.02	$(2a \times 1b + 2b) / (2a \times 1a + 2b)$
タイプ2 (全日・全時間帯)	1.06	$(2a \times 1c + 2b) / (2a \times 1a + 2b)$

2. 網改造料の算定式に準拠して算定するものに適用するもの

①端末回線伝送機能等における総平均故障修理時間と区分毎の平均故障修理時間の比率

区分	比率
a. タイプ1-1 (平日・昼間帯)	0.942
b. タイプ1-2 (全日・昼間帯)	0.974
c. タイプ2 (全日・全時間帯)	1.386
d. 平均	1.000

②端末回線伝送機能等コストの内訳

(単位: %)

区分	比率
a. 故障修理関連コストの割合	6.6
b. その他のコストの割合	93.4
c. 計	100.0

③保守換算係数の設定

区分	保守換算係数	備考
タイプ1-1 (平日・昼間帯)	1.00	$(2a \times 1a + 2b) / 2c$
タイプ1-2 (全日・昼間帯)	1.00	$(2a \times 1b + 2b) / 2c$
タイプ2 (全日・全時間帯)	1.03	$(2a \times 1c + 2b) / 2c$

3. 1, 2 以外に適用するもの

①端末回線伝送機能等における総平均故障修理時間と区分毎の平均故障修理時間の比率

区分	比率
a. タイプ1-1 (平日・昼間帯)	0.942
b. タイプ1-2 (全日・昼間帯)	0.974
c. タイプ2 (全日・全時間帯)	1.386
d. 平均	1.000

②端末回線伝送機能等コストの内訳 (単位: %)

区分	比率
a. 故障修理関連コストの割合	6.6
b. その他のコストの割合	93.4
c. 計	100.0

③保守換算係数の設定

区分	保守換算係数	備考
タイプ1-2 (全日・昼間帯)	1.00	$(②a \times ①b + ②b) / (②a \times ①a + ②b)$
タイプ2 (全日・全時間帯)	1.03	$(②a \times ①c + ②b) / (②a \times ①a + ②b)$

(別紙) コストの分計に使用する物品費比率等

光信号伝送装置(25Gbit/sタイプ)に係る電力設備費用の分計

<算定方法>

光信号伝送装置(25Gbit/sタイプ)のうち、電力設備コストについて、物品費比率により各機能に分計。

(1)光信号伝送装置に係る電力設備コスト

(単位:千円)

	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	備考
電力設備費用	120	120	120	120	120	接続約款 料金表 第3表預かり保守契約等に基づく負担額の算出式を参考に、設備管理運営費・他人資本費用・自己資本費用・利益対応税を算定

(2)物品費比率

	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	備考
a. 下記以外	53.83%	39.96%	39.96%	39.96%	39.96%	各年度の物品費の構成比により算出
b. 光信号主端末回線収容装置	46.17%	60.04%	60.04%	60.04%	60.04%	
合計	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	

(3)機能部別電力設備コスト

(単位:千円)

	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	備考
a. 下記以外	65	48	48	48	48	(1)×(2)のa
b. 光信号主端末回線収容装置	55	72	72	72	72	(1)×(2)のb
合計	120	120	120	120	120	