

家庭用電気料金値上げに係る ご質問への回答（3）

平成24年6月19日
東京電力株式会社

1. 規制・自由両部門への原価配分について

1. 今回申請原価の具体的配分結果

- 規制・自由両部門への原価配分結果は、以下のとおり**規制：自由＝47%：53%**となっております。
- なお、原価には、燃料費のように**ご使用電力量(kWh)***に応じて発生する費用に加え、修繕費のように専ら**ご使用電力の高さ(kW)***に応じて必要となる費用や、また**規制部門のみに掛かる費用**などが含まれるため、**配分結果はご使用電力量の比率(→規制：自由＝38%：62%)とは一致しません。**
 ※規制部門の方が、同一ご使用量(kWh)あたりのご使用電力(kW)が大きいため、kWh比に比べてkW比のウェイトが大きくなります。

【費目別の規制・自由配分結果】

(億円, 億kWh)

	合計	規制	自由
人件費	3,488	2,227 (64%)	1,261 (36%)
修繕費	4,205	2,642 (63%)	1,563 (37%)
燃料費	24,704	9,637 (39%)	15,067 (61%)
減価償却費	6,281	3,329 (53%)	2,952 (47%)
事業報酬	2,815	1,540 (55%)	1,275 (45%)
購入電力料	7,943	3,322 (42%)	4,621 (58%)
公租公課	3,048	1,429 (47%)	1,618 (53%)
その他	5,141	3,075 (60%)	2,066 (40%)
計	57,624	27,201 (47%)	30,423 (53%)
販売電力量	2,773	1,057 (38%)	1,716 (62%)

… 発受電量(kWh)比
 (※送電ロス差により販売電力量比と完全には一致しません。)

… 2(最大kW)：1(尖頭kW)：1(kWh)比
 … 2(最大kW)：1(尖頭kW)：1(kWh)比
 … 2(延契約kW)：1(kWh)比
 … 低圧のみに配分
 … 口数等比
 … 原価比

(例) 修繕費

(億円)

	合計	規制	自由
①電源費	1,724	813 (47%)	911 (53%)
②送電費・受電用変電費	542	240 (44%)	302 (56%)
③配電用変電費・高圧配電費	921	637 (69%)	284 (31%)
④低圧配電費	308	308 (100%)	0 (0%)
⑤需要家費	701	640 (91%)	61 (9%)
⑥一般販売費	8	4 (43%)	5 (57%)
計	4,205	2,642 (63%)	1,563 (37%)

※①に非ネットワーク給電費, ②にアンソラリーサービス費, ネットワーク給電費を含む。

2. 原価配分の方法

- 原価配分については、経済産業省令(一般電気事業供給約款料金算定規則)のルールに従い、費用の発生源に応じ、各電圧階級(特別高圧・高圧・低圧)へ配分致します。

【可変費】(販売電力量によって変動する費用)

… 特別高圧・高圧・低圧へ配分(発受電量比)

【固定費】(販売電力量にかかわらず必要な費用)

- ・ 電源費、送電費、受電用変電費など … 特別高圧・高圧・低圧へ配分(2 : 1 : 1比)
- ・ 配電用変電費、高圧配電費など … 高圧・低圧へ配分(2 : 1比)
- ・ 低圧配電費 … 低圧のみへ配分

【需要家費】

… 特別高圧・高圧・低圧へ配分(口数等比) ※殆ど低圧に配分

(参考)

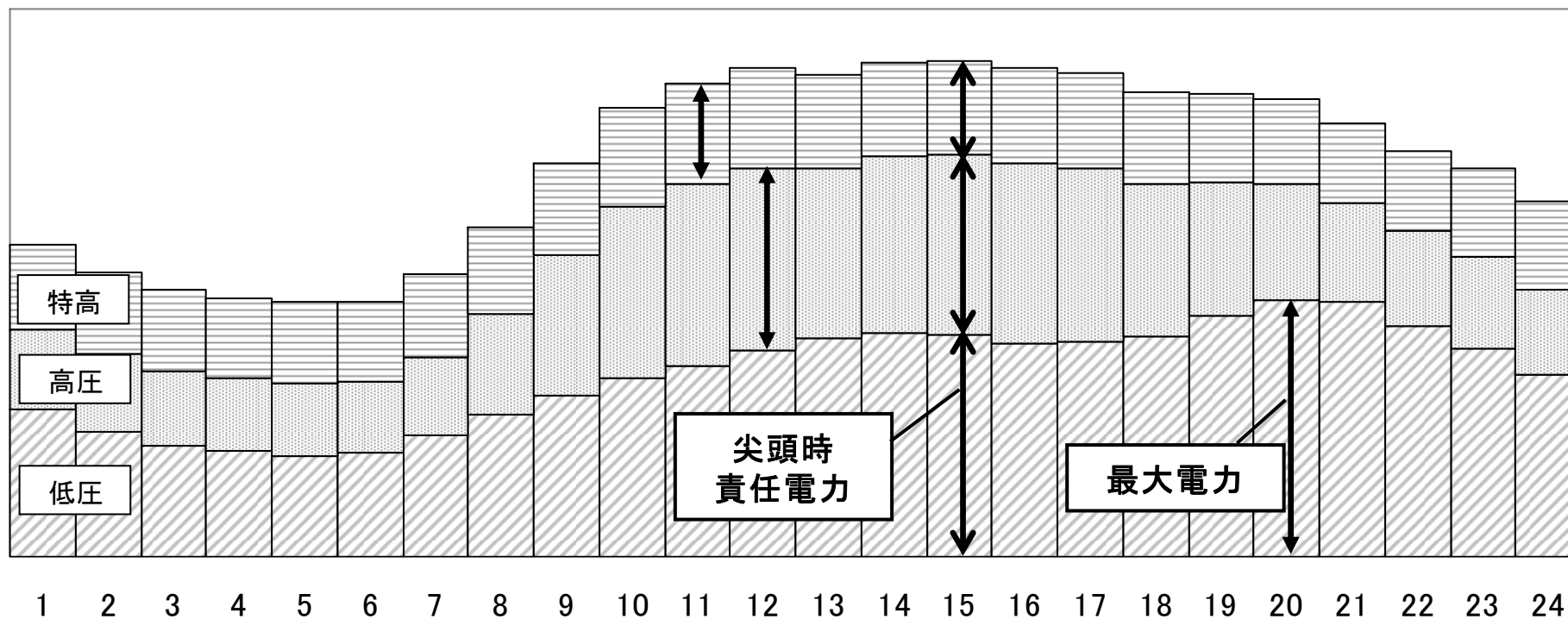
- ・ 受電用変電費 … 特別高圧・高圧・低圧いずれにも応じて使用される変電設備費(変電所二次側電圧7kV以上)
- ・ 配電用変電費 … 高圧・低圧のみに応じて使用される変電設備費(変電所二次側電圧7kV未満)
- ・ 高圧配電費 … 高圧・低圧いずれにも応じて使用される配電設備費(高圧配電線路等に係る費用)
- ・ 低圧配電費 … 低圧需要のみに応じて使用される配電設備費(柱上変圧器等に係る費用)
- ・ 需要家費 … 引込線、計器、電流制限器、屋内配線調査・測定、検針、集金、調定に係る費用

(参考) 2:1:1比と2:1比について

● 2:1:1配分比率(%) = (最大電力ウェイト×2 + 夏期尖頭時責任電力ウェイト×0.5 + 冬期尖頭時責任電力ウェイト×0.5 + 発受電量ウェイト×1) / 4

● 2:1配分比率(%) = 延べ契約電力ウェイト×2 + 発受電量ウェイト×1

【2:1:1比の諸元イメージ】



- ・ 尖頭時責任電力 … 最大尖頭負荷発生時における各需要種別の需要電力（夏期・冬期）
- ・ 最大電力 … 最重負荷日の需要種別ごとの最大需要電力

(参考) 修繕費(例)の配分フロー

(億円)

	水力	火力	原子力	新エネ等	送電	変電	配電	販売	計	※一般販売費配分後
修繕費	153	916	719	3	329	192	1,876	17	4,205	

水力アンソラー	火力アンソラー	原子力	新エネ等	送電	受電用変電	需要家	給電	ネットワーク給電
② 8	② 58	① 719	① 3	② 329	② 144	⑤ 694	2	
水力非アンソラー	火力非アンソラー				配電用変電	高圧配電	需要家	非ネットワーク給電
① 144	① 858				③ 48	③ 873	⑤ 7	① 0
						低圧配電	一般販売	
						④ 308	⑥ 8	

	① 電源費用	送配電費用			
		②	③	④	⑤
		3需要(特高・高圧・低圧)とも発生する費用	2需要(高圧・低圧)に発生する費用	低圧のみに発生する費用	需要家費用
規制	813 (47%)	240 (44%)	637 (69%)	308 (100%)	640 (91%)
自由	911 (53%)	302 (56%)	284 (31%)	(0%)	61 (9%)
合計	1,724	542	921	308	701

↑ 2:1:1比(電源) ↑ 2:1:1比(送配電) ↑ 2:1比 ↑ 低圧に直課 ↑ 口数等比

※①には一部(24億円)可変費を含みます(発受電量比にて配分)。

	⑥ 一般販売費用	①~⑥ 合計
規制	4 (43%)	2,642 (63%)
自由	5 (57%)	1,563 (37%)
合計	8	4,205

↑ 原価比

(参考) 原価配分フロー(今回申請原価の場合) ①

※数値はH24~H26の年平均値 (億円)

総原価 57,624 = 営業費 (56,906) + 事業報酬 (2,815) - 控除収益 (2,097)	
---	--

9部門整理	水力発電費 896	火力発電費 28,003	原子力発電費 4,587	新エネ等発電費 15	送電費 3,262	変電費 1,494	配電費 4,987	販売費 1,307	一般管理費 5,162	整理を保留した原価 7,911
-------	--------------	-----------------	-----------------	---------------	--------------	--------------	--------------	--------------	----------------	--------------------

ABC手法による 一般管理費配分		+304	+807	+983	+19	+843	+441	+1,270	+496	
8部門整理	水力発電費 1,200	火力発電費 28,810	原子力発電費 5,570	新エネ等発電費 34	送電費 4,105	変電費 1,934	配電費 6,257	販売費 1,804		

	+696	+4,660	+688	+323	▲2	融通契約等により販売・購入した料金の整理				
ABC手法による 機能別配分	水力非AS 1,831	火力非AS 33,208	総原子力 6,257	総新エネ 357	総送電 4,104	受電用変電 1,186	配電用変電 748	配電費 3,798	販売費 615	非NW給電 8
	AS(アンシラリー) 326							低圧配電 1,341	一般販売 615	NW給電 162
								高圧配電 3,798		需要家 2,138

送電・高圧配電関連費

送電・高圧配電非関連費

ネットワーク関連・
非関連コスト及び
固定費・可変費・
需要家費の整理

<固定費> 10,258 AS ① 326 総送電 ① 4,054 受電用変電 ① 1,182 配電用変電 ② 747 高圧配電 ② 3,788 NW給電 ① 160		<可変費> 65 総送電 ③ 49 受電用変電 ③ 4 配電用変電 ④ 1 高圧配電 ④ 10 NW給電 ③ 1		<需要家> ⑤ 2,138 <固定費> 13,805 水力非AS ⑥ 1,749 火力非AS ⑥ 4,917 総原子力 ⑥ 5,757 総新エネ ⑥ 36 低圧配電 ⑦ 1,338 非NW給電 ⑥ 8		<可変費> 29,198 水力非AS ⑧ 83 火力非AS ⑧ 28,291 総原子力 ⑧ 500 総新エネ ⑧ 321 低圧配電 ⑨ 3 非NW給電 ⑧ 0	
---	--	---	--	---	--	---	--

※ASは全額固定費

(参考) 原価配分フロー(今回申請原価の場合) ②

		送電・高圧配電関連費					送電・高圧配電非関連費			保留原価		
		① (固定)	② (固定)	③ (可変)	④ (可変)	⑤ (需要家)	⑥ (固定)	⑦ (固定)	⑧ (可変)	⑨ (可変)		
需要種別々 配分	低圧	2,532	3,135	20	6	2,043	5,891	1,338	11,382	3	525	327
	高圧	1,976	1,400	19	5	82	6,576		17,813		491	428
	特高	1,215		15		13					389	
		↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	
		2:1:1比	2:1比	kWh比	kWh比	口数比※ ¹	2:1:1比	低圧直課	kWh比※ ²	低圧直課	原価比配分等	
配分比率	低圧	44.24%	69.13%	37.30%	51.58%	99.14%	47.25%	100.00%	38.98%	100.00%		
	高圧	34.53%	30.87%	35.01%	48.42%	0.85%	52.75%		61.02%			
	特高	21.23%		27.69%		0.01%						

※1…需要家費の配分にあたっては、事業者ルールにより、一部口数比ではなく各需要種別に直課を実施
 ※2…事業者ルールにより電源種別別に比率設定

	送電高圧配電関連費			送電高圧配電非関連費			合計		
	原価	需要	単価	原価	需要	単価	原価	需要	単価
低圧	8,261	1,057	7.82	18,941	1,057	17.92	27,201	1,057	25.74
高圧	3,973	1,022	3.89	24,817	1,716	14.46	30,423	1,716	17.50
特高	1,632	820	1.99				(30,030)		
合計	13,866	2,899	4.78	43,758	2,773	15.78	57,624 (57,231)	2,773	20.64

※()内は接続供給に伴う託送収益を除いた原価

(参考) 配分比率の変遷

- 過去5ヶ年の部門別収支算定時における費用配分比率は以下のとおり。
 - 固定費を配分する2:1:1比の規制部門ウェイトは約45%、2:1比は約70%。
 - 一方、可変費を配分する発受電量比の規制部門ウェイトは約40%。
- ※部門別収支の算定結果は、毎年監査法人および行政による監査を受けております。

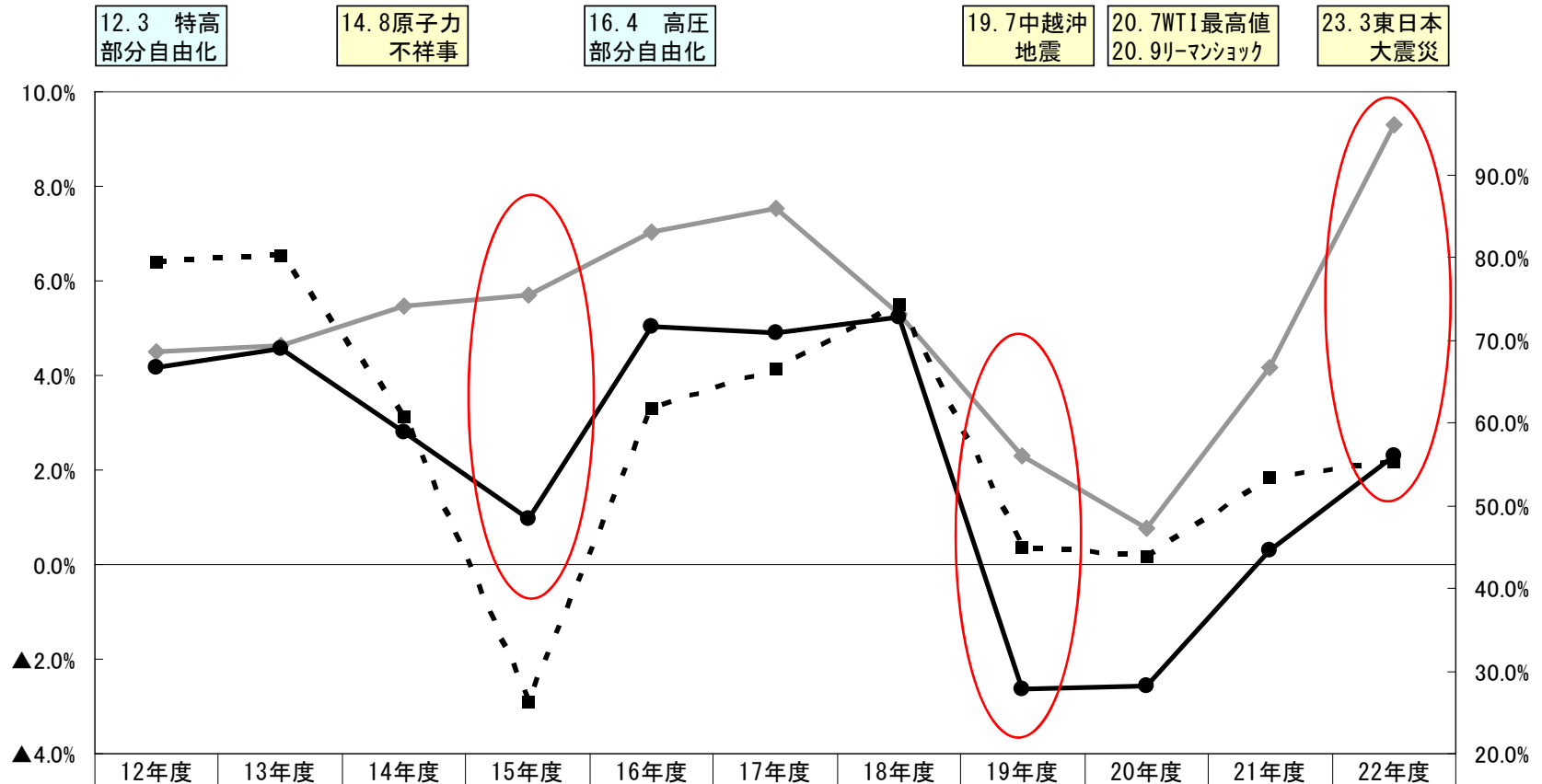
【規制部門の配分ウェイト】

	電源関連費用		送配電関連費用				その他
	2:1:1比	発受電量比	2:1:1比	2:1比	発受電量比	口数等比	原価比
18年度	45%	38%	43%	67%	39%	96%	41%
19年度	45%	38%	43%	67%	39%	96%	40%
20年度	44%	38%	43%	67%	39%	96%	40%
21年度	45%	39%	44%	68%	40%	96%	42%
22年度	46%	40%	44%	68%	41%	96%	42%

(参考) 規制部門と自由化部門の売上高利益率の推移

- 部分自由化導入以降の規制部門と自由化部門の売上高利益率の推移は以下のとおりです。
- 主に、原子力利用率が低下すると、両部門の利益率の乖離幅が大きくなる(自由化部門の利益率が相対的に悪化する)傾向にあります。

規制・自由化部門の利益率推移



◆ 規制	4.5%	4.6%	5.5%	5.7%	7.0%	7.5%	5.3%	2.3%	0.8%	4.2%	9.3%
● 自由	4.2%	4.6%	2.8%	1.0%	5.0%	4.9%	5.2%	▲2.6%	▲2.6%	0.3%	2.3%
■ 原子力利用率	79.4%	80.1%	60.7%	26.3%	61.7%	66.4%	74.2%	44.9%	43.8%	53.3%	55.3%
原油CIF	28.4\$/b	23.8\$/b	27.4\$/b	29.4\$/b	38.8\$/b	55.8\$/b	63.5\$/b	78.7\$/b	90.5\$/b	69.4\$/b	84.2\$/b

(参考) 規制部門と自由化部門の売上高利益率の乖離事例 ①

- 売上高利益率の乖離が大きい、15年度、19年度、22年度について、その主な乖離要因を一定の前提のもと定量的に試算してお示し致します。
- なお、総原価に占める事業報酬(固定費)の比率は、原価配分ルールに従う結果、規制部門の方に1%程度高く出るため、実績の売上高利益率についてもその分、元々規制部門の方が高くなっております。

<15年度 部門別収支算定結果>

(億円, 億kWh)

		規制部門 (A)	自由化部門 (B)	合計 (A)+(B)	差異 (A)-(B)	備考
① 算定結果	売上高	38,217	8,422	46,639	29,795	規制: 82%, 自由: 18%
	当期純損益	2,179	81	2,260	2,098	
	売上高利益率	(5.7%)	(1.0%)		(4.7%)	
	販売電力量	2,014	742	2,756	1,272	規制: 73%, 自由: 27%

<主な特殊要因による影響>

② 原子力発電所停止による燃料費増影響	2,214	786	3,000	1,428	規制: 74%, 自由: 26%
---------------------	-------	-----	-------	-------	------------------

<特殊要因補正後の試算値>

③ 特殊要因なかりせば (=①+②)	当期純損益	4,393	867	5,260	3,526	
	売上高利益率	(11.5%)	(10.3%)		(1.2%)	

※売上高=電気事業収益 売上高利益率=当期純損益/電気事業収益

※法人税は捨象。

※15年度の自由化部門は特別高圧需要のみ(高圧需要は規制部門)。

(参考) 規制部門と自由化部門の売上高利益率の乖離事例 ②

<19年度 部門別収支算定結果>

(億円, 億kWh)

		規制部門 (A)	自由化部門 (B)	合計 (A)+(B)	差異 (A)-(B)	備考
① 算定結果	売上高	24,284	25,961	50,245	▲1,676	規制: 48%, 自由: 52%
	当期純損益	559	▲684	▲124	1,243	
	売上高利益率	(2.3%)	(▲2.6%)		(4.9%)	
	販売電力量	1,104	1,868	2,972	▲764	規制: 37%, 自由: 63%

<主な特殊要因による影響>

② 原子力発電所停止による燃料費増影響	1,594	2,606	4,200	▲1,012	規制: 38%, 自由: 62%
---------------------	-------	-------	-------	--------	------------------

<特殊要因補正後の試算値>

③ 特殊要因なかりせば (=①+②)	当期純損益	2,153	1,922	4,075	231	
	売上高利益率	(8.9%)	(7.4%)		(1.5%)	

<22年度 部門別収支算定結果>

(億円, 億kWh)

		規制部門 (A)	自由化部門 (B)	合計 (A)+(B)	差異 (A)-(B)	備考
① 算定結果	売上高	24,953	24,484	49,437	469	規制: 50%, 自由: 50%
	当期純損益	2,316	561	2,877	1,755	
	売上高利益率	(9.3%)	(2.3%)		(7.0%)	
	販売電力量	1,156	1,776	2,932	▲621	規制: 39%, 自由: 61%

<主な特殊要因による影響>

② 需要変動による収入影響(リマンショック, 猛暑)	642	▲466	176	1,109	
----------------------------	-----	------	-----	-------	--

<特殊要因補正後の試算値>

③ 特殊要因なかりせば (=①-②)	当期純損益	1,674	1,027	2,701	647	
	売上高利益率	(6.7%)	(4.2%)		(2.5%)	