

前回委員会でいただいたご質問等への回答について

平成25年1月10日
九州電力株式会社

【経営効率化】

子会社・関連会社取引の契約内容	P 1
資機材調達における競争導入の対象規模	P 2
調達金額に占める子会社取引の規模及び競争導入による低減額	P 3

【人件費】

控除口及び給料手当振替額	P 4
役員報酬の減額率	P 5
原価算入する人件費	P 6
原価不算入とした出向者	P 7
年収メルクマールにおける他公益企業平均の算定方法	P 8

【その他経費】

原子力関係損害保険料の内訳	P 9
電気料貸倒損の算定内容	P10
賃借料・損害保険料・研究費・諸費の他社比較	P11
賃借料の単価の妥当性	P12
委託費の増加要因・単価削減及び内訳	P13
委託費における原子力発電費の内訳	P14
諸費の一括分計上の考え方	P15
原子力安全推進協会に係る団体費	P16
普及開発関係費の主な業務内容	P17
電力中央研究所分担金の算入額の妥当性	P18
自社研究費における社外委託分	P19
九電ハイテックへの業務委託	P20
原子力関係廃棄物処理費の増加要因	P21
当社と取引の多い関連会社の取引額、出向者数	P22

子会社・関連会社との取引は、効率化を目的とした当社直営業務の外部化や、山間部と離島も含め、災害等緊急時においても迅速に対応できる有力な外部事業者が存在しない分野での資機材の安定確保が目的。

取引にあたっては、外部事業者と同一の基準により、市況を踏まえた価格査定・交渉を行うなど、調達コスト低減へ取組むとともに、グループ体となった効率化として、他業種企業の先進事例にならった協働での原価改善活動や、各社の効率化目標を織り込んだアクションプランも実施。

今後、子会社・関連会社との取引も含めた資機材調達全般に亘り、コスト低減効果（ 7% ）を追求。

〔子会社・関連会社との主な取引内容〕

（億円）

項目	主な取引品目	発注額 （平成21～23年度の3か年平均）
機器類	柱上変圧器、コンクリート柱、 通信・監視制御機器 など	383
請負工事	配電委託工事、発電工事、送電工事 など	920
業務委託	電力設備の点検・保守・運転、 システム開発 など	595
合計	-	1,898

今回原価における競争導入効果の反映対象は、費用・投資合計で4,561億円。設備投資分を原価上の費用（減価償却費）へ換算すると、対象額は3,256億円。

既契約分や金融機関手数料など、競争導入効果が期待できないものを除く

〔費目別の競争導入効果〕

(億円)

費目	対象原価	低減率	競争導入効果 ×
修繕費	2,076	7.2%	150
廃棄物処理費	122	8.6%	10
委託費	747	6.2%	46
普及開発関係費	29	2.8%	0.8
養成費	3	7.8%	0.2
固定資産除却費	118	7.7%	9
減価償却費 (設備投資)	161 (1,466)	8.4%	14 (123)
合計	3,256 (4,561)	7.1%	230

四捨五入の関係で、合計が合わない場合がある

合計欄の()は、修繕費、廃棄物処理費、委託費、普及開発関係費、養成費、固定資産除却費の6費目と設備投資の合計値

平成21～23年度の3か年平均の資機材調達総額は約4,500億円、このうち子会社・関連会社との取引額は約1,900億円であり、資機材調達総額に占める子会社・関連会社への発注比率は約42%。

子会社・関連会社の製造に係る電力用資機材のうち、安定調達可能な競争先を確保できた資機材については、従来から競争入札を実施。グループ一体となった調達コスト低減を図るため、協働での原価改善活動やアクションプランにも取り組み。

今後、これまでの取り組み成果から更にコスト低減を深掘り（7.1%）。この深掘りによるコスト低減額（子会社・関連会社への競争導入効果額）を試算すると、各年度85億円程度。

対象原価合計（3,256億円）に、子会社・関連会社への発注比率（平成21～23年度平均42%）、子会社・関連会社との取引に占める随意契約比率（同87%）、過去実績に基づいた低減率（7費目平均7.1%）を乗じて算定

〔グループ一体となったコスト低減への取り組みの効果〕

項目	主な取り組み品目	活動期間	従来契約額 ¹ (期間累計)	コスト低減額 (期間累計)	低減率
原価改善活動	柱上変圧器、遠制子局、保護継電装置 など	H14年度から 順次活動中 ²	749億円	47億円	6.3%
アクション プラン	コンクリート柱、送電線 航空巡視、発電設備保 全・運転業務 など	H18～20年度 ³	2,738億円	58億円	2.1%

1 従来契約額は活動開始前の価格にて期間中に調達した場合の累計額

2 品目別に順次活動を開始しており、低減効果は以降の取引価格へ継続的に反映

3 グループ会社の経営効率化を通じた電気事業のコスト低減への寄与を目的に、平成18～20年度に集中的に活動し、低減効果は以降の取引価格へ継続的に反映

〔競争導入効果試算〕

対象原価	発注比率	随意契約比率	低減率	低減額 × × ×
3,256億円	42%	87%	7.1%	85億円

控除口は、出向先からの給料戻入額（99%）及び休業等による給料の不払分等（1%）を整理。
 給料手当振替額は「給料手当」に計上する金額のうち、建設工事等に従事する者の給料手当を建設仮勘定等へ振り替えた金額を整理。

第13回電気料金審査専門委員会 資料9-3（抜粋）

（百万円、人）

	今回				前回 (H20)	今回 - 前回	主な増減要因
	H25	H26	H27	H25～27 平均			
役員給与	664	664	664	664	834	170	・役員報酬の減額
給料手当	78,305	80,101	79,141	79,182	105,754	26,572	・社員の年収削減（21%） ・経費対象人員減
基準賃金	52,161	51,696	51,133	51,663	68,652	16,989	
基準外賃金	8,457	8,378	8,284	8,373	11,427	3,054	
諸給与金	23,666	26,005	25,704	25,125	31,780	6,655	
控除口 ¹	5,979	5,979	5,979	5,979	6,105	126	
給料手当振替額（貸方） ²	690	705	697	697	834	136	
退職給与金	17,195	8,039	8,195	11,143	4,182	15,325	・数理計算上の差異償却費の増
厚生費	16,325	16,359	16,350	16,345	19,059	2,715	
法定厚生費	13,403	13,463	13,487	13,451	15,042	1,591	・健康保険料会社負担割合の引下げ
一般厚生費	2,922	2,895	2,863	2,894	4,017	1,124	・福利厚生制度の見直し
その他	10,312	10,077	9,698	10,029	12,834	2,805	
委託検針費	6,508	6,301	6,082	6,297	7,041	744	・検針単価の減額
委託集金費	3,144	3,119	2,973	3,078	4,616	1,538	・集金単価の減額
雑給	660	658	644	654	1,177	523	・嘱託報酬の減額
人件費合計	122,111	114,534	113,352	116,666	133,466	16,800	
経費対象人員 ³	12,123	12,014	11,883	12,007	12,234	227	・業務委託の拡大

- 1 控除口は、出向者の給与の戻入分等
- 2 給料手当振替額は、建設工事等への従事者分の振替額
- 3 経費対象人員は、期中平均人員
四捨五入の関係で、合計が合わない場合がある

役員給与については、資源エネルギー庁「一般電気事業供給約款料金審査要領」を踏まえ、1,000人以上の企業平均値を基本としている。

今回原価に織り込んでいる一人あたり役員報酬の水準は、人事院勧告「平成24年民間企業における役員報酬(給与)調査」における常用労働者1,000人以上3,000人未満の企業平均と、3,000人以上の企業平均の間に位置しており、1,000人以上の企業平均値と同等と考えている。

役員報酬の一人あたり減額率は、「経営効率化への取組み」にも記載のとおり、前回原価と比較して取締役一人あたり 35%であり、監査役も含めた役員一人あたりは 31%となる。(社員一人あたりは 21%)

なお、役員報酬総額については、前回原価と比べ 20%の減額率となっているが、これは取締役の増員 によるものである。

経営の重点課題への取組みを強力に推し進めていくために、平成24年6月の株主総会において取締役を14名から定数枠の17名に増員

取締役数は、県民説明番組への意見投稿要請に係る社外有識者で構成する第三者委員会の提言等を踏まえた「信頼再構築」や原子力発電再開延期に起因する「安定供給の確保」「緊急経営対策」などを強力に推進していくため、取締役に執行役員を兼務させ、その業務執行の監督機能強化を図ったことから、現行の定数枠の17名としている。

今回織込みの人件費は、電力の安定供給を担う人材の確保や社員のモチベーションへの影響なども念頭に置き、審査要領のメルクマールを踏まえた年収削減のほか、役員報酬の減額や福利厚生制度の見直し等、最大限の効率化努力を織込み。

原価不算入とした会社・団体数は92社・団体、出向者は366人。

出向先	会社・ 団体数	人数	主な出向先	
			出向先名	主な業務内容
グループ 会社	18	219	九州通信ネットワーク(株)	電気通信回線の提供
			(株)キューデンインフォコム	IT企画・コンサルティング及びデータセンター事業
			西日本環境エネルギー(株)	分散型電源事業及びエネルギー有効利用コンサルティング
			(株)キューデン・グッドライフ	有料老人ホーム経営及び介護サービス事業
			(株)福岡クリーンエナジー	廃棄物の処理及び電気・熱の供給
民間企業	30	44	(株)正興電機製作所	受変電設備、制御装置及び情報システムの製造販売
			(株)日立製作所	電気機械器具の製造及び販売
			(株)博多ステーションビル	不動産の賃貸及び管理
			九州総合サービス(株)	電力、水道の検針業務
			(株)産学連携機構九州	技術相談、事業化支援
諸団体	44	103	電気事業連合会	電気事業に関する知識の普及、啓発及び広報
			九州経済連合会	地域経済界の意見取りまとめ・表明などの経済団体活動
			日本電気協会	電気に関する技術及び知識の普及啓発及び広報
			九州産業技術センター	九州地域における産業技術の普及、啓発
			九州経済調査協会	九州地方の社会経済に関する総合的研究・調査
小計	92	366		

会社・団体数、人数は平成24年12月1日現在

東電認可時において、他公益企業平均の年収水準は単純平均(625万円)となっており(「認可料金の概要」P13)、「供給約款変更認可申請に係る査定方針」においても他公益企業平均は625万円。

審査要領にある「類似の公益企業の平均値とも比較」とは、それぞれの業種の水準と比較し、妥当性を判断するものと理解しており、特定業種の影響を受ける加重平均ではなく、単純平均にて申請。

〔申請における勤続年数補正(単純平均)〕

	他公益企業 ¹ 平均
補正前	625万円
勤続年数補正後(申請値)	682万円

1 他公益企業は、ガス業、水道業、鉄道業、通信業、航空業

〔参考：勤続年数補正(加重平均)²〕

	労働者数(人)	平均年収(万円) (勤続年数補正後)
ガス	17,680	720
水道	41,800	626
鉄道	134,110	623
通信	36,050	680
航空	16,110	759
加重平均		648

2 勤続年数補正後の産業別年収を労働者数で加重平均した場合、労働者数の偏りにより、特定業種の影響を大きく受けることになる

原子力関係損害保険料は、「原子力損害の賠償に関する法律」、「原子力損害賠償補償契約に関する法律」に基づく強制保険である、「原子力施設賠償責任保険料」及び「原子力損害賠償補償契約料」と、任意保険である「原子力財産保険料」で構成。

(百万円)

		H25～27平均	内 容	
原子力関係損害保険料	法定保険料	原子力施設賠償責任保険料	250	「原子力損害の賠償に関する法律」に基づく強制保険。原子力発電所施設の事故による災害によって、事業者が第三者に対して負う法律上の賠償責任を補てんする保険（保険金額：1,200億円/サイト）
		原子力損害賠償補償契約料	482	「原子力損害賠償補償契約に関する法律」に基づく強制保険。原子力施設賠償責任保険の免責事由（地震・噴火・津波など）を補完する保険（保険金額：1,200億円/サイト）
		計	732	
	その他保険	原子力財産保険料	613	火災・落雷などによる原子力発電所施設の損害を補てんする任意保険
		計	613	
	合 計		1,346	

四捨五入の関係で、合計が合わない場合がある

電気料貸倒損は、貸倒引当額の純増減と貸倒発生額の合計額で、電灯電力収入と売掛金残高比率等の過去3か年実績平均値により算定。平成25～27年度の3か年平均で約5億円を計上。

$$\text{貸倒引当額の純増減} = \text{当期末貸倒引当額} - \text{前期末貸倒引当額}$$

$$\text{当期末貸倒引当額} = \text{電灯電力収入} \times \text{売掛金残高比率} \times \text{引当金繰入率} \quad (\text{率はいずれも過去3か年実績平均値})$$

$$\text{貸倒発生額} = \text{電灯電力収入} \times \text{貸倒発生率} \quad (\text{過去3か年実績平均値})$$

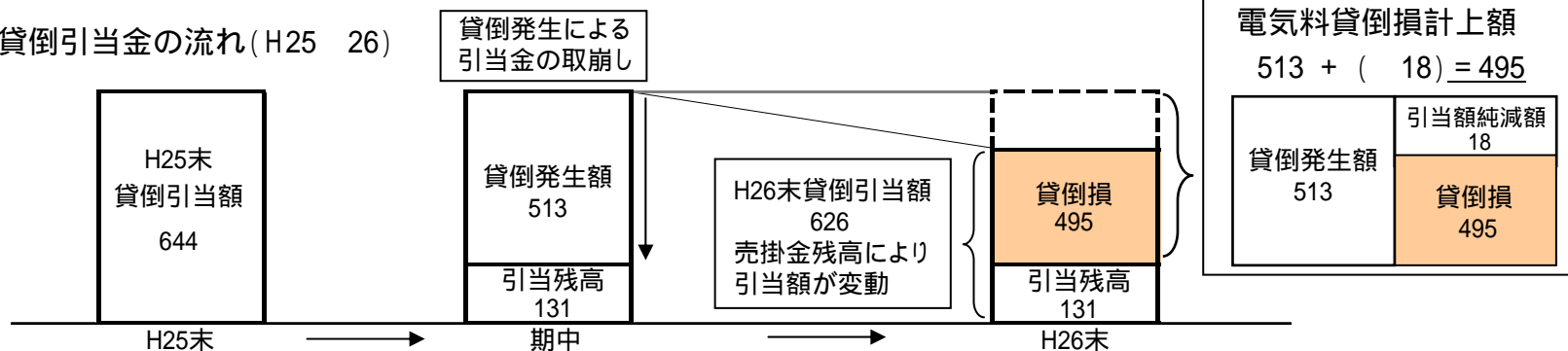
〔電気料貸倒損の算定内容〕

(百万円)

		H25	H26	H27	平均
電灯電力収入(総原価)	a	1,540,696	1,497,354	1,452,875	1,496,975
売掛金残高比率	b	6.0932% (H21～23年実績平均値)			
売掛金残高	c=a*b	93,878	91,237	88,527	91,214
引当金繰入率	d	0.6863% (H21～23年実績平均値)			
貸倒引当額	e=c*d	644	626	608	626
貸倒引当額の純増減	f=e - 前年度(e)	70	18	18	11
貸倒比率	g	0.0343% (H21～23実績平均値)			
貸倒発生額	h=a*g	528	513	498	513
電気料貸倒損	(f+h)	598	495	480	524

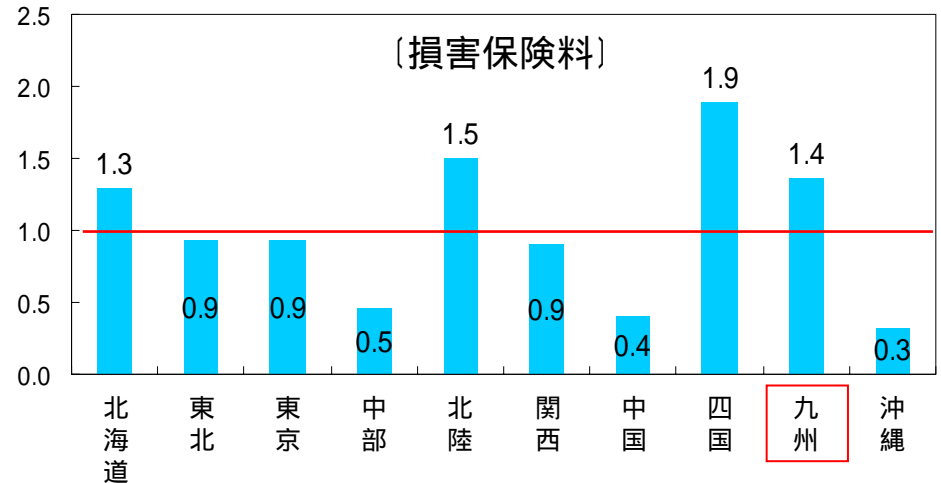
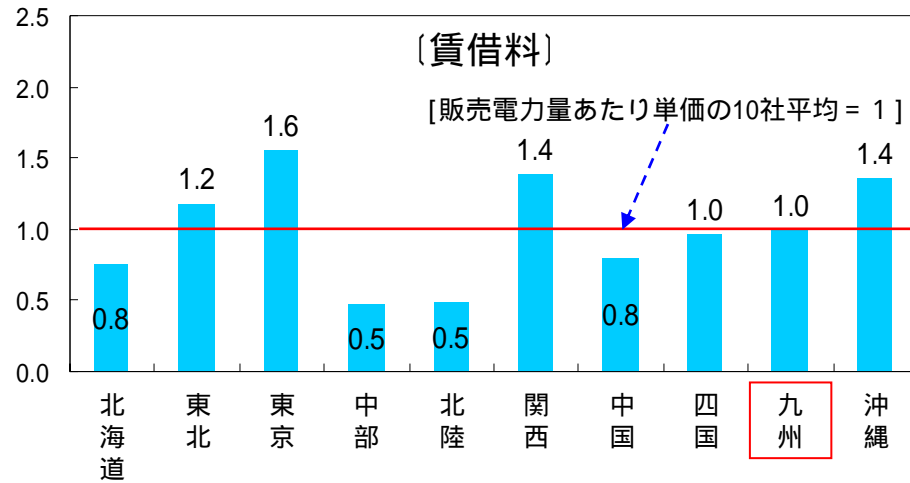
接続供給託送収益を除く

(参考) 貸倒引当金の流れ (H25～26)

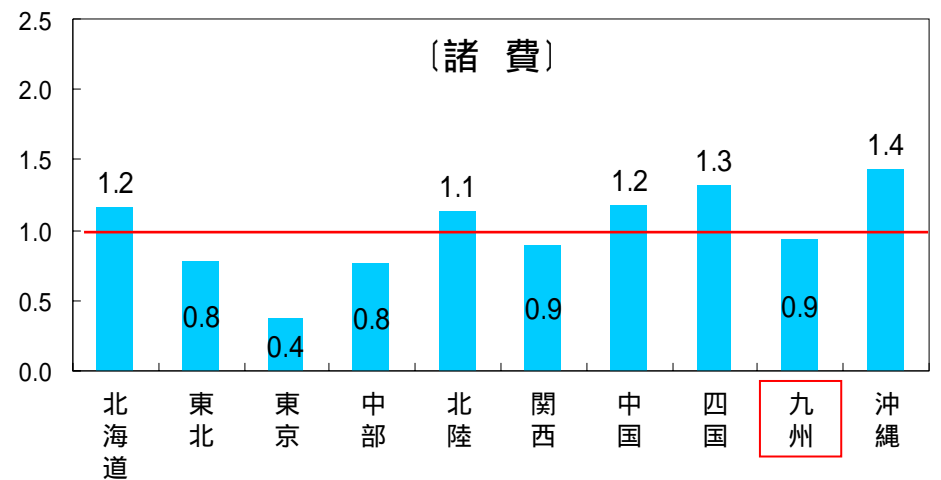
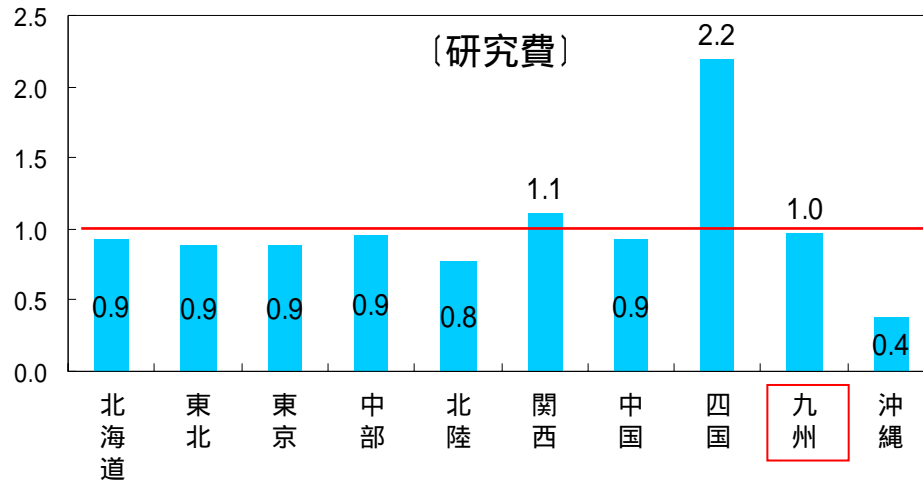


電力10社の販売電力量あたりの平均単価を1とした場合の各社の単価は以下のとおり。
 なお、需要密度や業務運営方法など各社の特性があり、一律の比較は必ずしも適切ではないと考える。

東京は認可後原価、関西・九州は申請原価、その他の7社はH23年度実績値



火力発電所設備の事故に伴う保険金の受入れによる保険料の上昇など



借地借家料・線下補償料については、不動産鑑定評価、周辺物件の賃料水準に基づき、市場価格と同等の単価で織込み。

道路占用料・水面使用料・線路使用料・電柱敷地料については、法令や契約等に基づいた単価で織込み。

機械賃借料・雑賃借料については、競争入札等により市場価格を反映した単価で織込み。

費目	単価
借地借家料 線下補償料	[借地料、線下補償料] ・民有地は不動産鑑定評価に基づく単価 ・公有地は条例等に基づく単価 [借家料] ・周辺物件の賃料水準等を勘案した単価
道路占用料	・道路法や条例等に基づく単価
水面使用料	・条例等に基づく単価
線路使用料	・通信事業者との契約で定めた単価
電柱敷地料	・電気通信事業法施行令基準を準用した単価
機械賃借料 雑賃借料	・競争入札等により市場価格を反映した単価

(例) 当社本店ビルと近隣ビルの賃料比較

ビル名	建築年月	構造 ²	単価 (円 / 坪・月) ¹		
			賃料	共益費	合計
電気ビル (本店ビル)	S43.9	SRC造 12F/B4	9,693	1,279	10,972
近隣ビルA	S54.2	SRC造 10F/B2	9,002	3,002	12,004
近隣ビルB	H13.1	SRC造 11F	12,000	3,200	15,200
近隣ビルC	S38.2	RC造 6F/B1	10,000	3,000	13,000
近隣ビルD	S50.1	SRC造 9F/B2	13,000	3,150	16,150
近隣ビルE	S60.8	SRC造 11F/B1	9,700	3,300	13,000
近隣ビルF	H23.8	SRC造 9F	10,000	3,000	13,000

1 近隣ビルの賃料・共益費は募集賃料のデータに基づく

2 SRC：鉄骨鉄筋コンクリート造、RC：鉄筋コンクリート造

前回原価からの増加は、主に原子力発電所安全対策に係る法規制強化への対応（82億円）、従来自社で実施していた発電・送電設備保全業務の九電ハイテックへの委託化（94億円）によるもの。

849億円 [今回原価] - 176億円 [上記増加要因] = 673億円 [前回原価(745億円)差 72億円]

今回原価の849億円には、競争発注を導入した場合と同等のコスト削減効果（46億円）を織込み。

[委託費の内訳]

(百万円)

	H25～27 平均	主な内訳	概要
水力発電費	4,043	<ul style="list-style-type: none"> 発電・送電設備保全業務 1,234 土木建築設備維持管理業務 2,031 	<ul style="list-style-type: none"> 水力発電所設備の巡視・点検等の保全業務に係る費用 水力関係の土木建築設備の巡視・点検・調査等に係る費用
火力発電費	8,663	<ul style="list-style-type: none"> LNG基地関連 4,671 火力・内燃力発電所の運営関連 2,400 	<ul style="list-style-type: none"> LNGの受入・貯蔵・気化・送出等の業務に係る費用 内燃力発電所の運転・点検、火力発電所の環境測定、防災等に係る費用
原子力発電費	18,483	<ul style="list-style-type: none"> 原子力発電所の安全対策関連 8,165 原子力発電所の運営関連 8,536 	<ul style="list-style-type: none"> シビアアクシデント、バックフィット対応に係る費用 設備の運転・点検、警備、環境測定、訓練等に係る費用
新エネルギー等発電費	328	<ul style="list-style-type: none"> 新エネルギー発電設備の運営関連 328 	<ul style="list-style-type: none"> 太陽光・風力・地熱発電設備の運転・点検や環境測定等に係る費用
送電費	6,906	<ul style="list-style-type: none"> 発電・送電設備保全業務 3,861 送電線下樹木保安伐採業務 2,173 	<ul style="list-style-type: none"> 送電設備の巡視・点検等の保全業務に係る費用 送電線と樹木との離隔測定、接近樹木の伐採に係る費用
変電費	4,630	<ul style="list-style-type: none"> 発電・送電設備保全業務 4,276 	<ul style="list-style-type: none"> 変電設備の巡視・点検等の保全業務に係る費用
配電費	10,288	<ul style="list-style-type: none"> 一般用電気工作物調査業務 3,060 配電線下樹木保安伐採業務 2,528 	<ul style="list-style-type: none"> 電気事業法に基づく一般用電気工作物の定期・竣工調査業務に係る費用 配電線路に接近した樹木・筍・蔓の伐採に係る費用
販売費	11,349	<ul style="list-style-type: none"> システム開発・運用・保守 4,763 電気料金収納に係る各種手数料 1,628 	<ul style="list-style-type: none"> スマートメーター導入や消費税法改正に伴うシステム改修等に係る費用 口座振替やコンビニエンスストア等における電気料金収納に係る手数料等の費用
一般管理費	20,229	<ul style="list-style-type: none"> システム開発・運用・保守 12,593 設備維持管理 1,509 	<ul style="list-style-type: none"> 法制度改正やハード/ソフトの保守サポート切れに伴うシステム改修等に係る費用 事業所建物等の保守点検、警備、清掃等に係る費用
合計	84,918		

発電・送電設備保全業務に係る費用(九電ハイテックへの委託費:9,371百万円)は、水力・送電・変電の3部門に直課

今回原価には、原子力発電所運営に係る費用（85億円）に加え、新たな安全規制に対応するための技術的評価・検討に係る費用（82億円）など、185億円を織込み。

(百万円)

	H25～27 平均	概 要
原子力発電所安全対策関連	8,165	
シビアアクシデント関連	4,276	炉心が重大な損傷を受ける過酷事故発生時における発電所安全対策の技術的検討に係る費用
バックフィット関連	3,890	既存発電所に対し最新の技術基準を適用するための技術的評価に係る費用
原子力発電所運営関連	8,536	
法令要求事項対応関連	3,017	発電所の経年変化・健全性を評価する高経年化技術評価や、運転開始後10年毎に安全性を評価する定期安全レビュー等に係る費用
発電所運営関連	1,868	放射線管理や補助ボイラー等周辺設備の運転、電気設備等の点検など発電所の運営に係る費用
技術調査関連	1,419	発電所の信頼性向上や安全・安定運転等に資する技術調査に係る費用
防災・警備関連	1,371	防災設備の点検、発電所の出入管理や監視・巡視による警備等に係る費用
システム関連	861	発電所の運営に必要なシステムの開発・保守に係る費用
その他	1,782	土木建築設備の保守管理や海外における核燃料貯蔵等に係る費用
合 計	18,483	

- 1 四捨五入の関係で合計が合わないことがある
- 2 金額は効率化(競争導入効果)反映後

今回の原価算定にあたっては、費用の透明性を高める観点から、原則として件名積み上げにより費用を算定。

ただし、諸費の各費用のうち、発生箇所・項目が多岐にわたる費用 など、積み上げが困難な件名については、一括分として過去の実績に基づき算定。

宅配便代や公的証明書等発行手数料など

〔諸費：件名分・一括分の詳細〕

(百万円、%)

		件名分	一括分	合計額	件名分割合	一括分割合
諸	通 信 運 搬 費	11,027	134	11,161	98.8	1.2
	旅 費	1,841	0	1,841	100.0	
	寄 付 金	40	0	40	100.0	
	団 体 費	612	0	612	100.0	
費	そ の 他 諸 費	雑 費	371	2,762	86.6	13.4
		雑 損	0	1,250	100.0	
合 計		17,162	505	17,667	97.1	2.9

四捨五入の関係で、合計が合わない場合がある

福島第一原子力発電所事故を踏まえ、原子力発電所の安全性を一層向上させることを目的に、「日本原子力技術協会」は発展的に解消され、平成24年11月に「原子力安全推進協会（略称JANSI）」が新たに設立。

「原子力安全推進協会」では、これまで実施してきたピアレビュー（相互評価）等の強化に加え、安全性向上対策（シビアアクシデント対策等）等の業務の追加に伴う体制強化により、団体費が増加。

同協会は、ピアレビューの結果や安全性向上対策の実施状況を踏まえ、最新の知見により各発電所における技術評価を行い、事業者への提言・勧告および支援を行うこととしており、団体費の増加分については、原子力発電所の安全性向上に資する合理的な費用と認識。

なお、技術評価にあたっては、事業者を含まない「国際アドバイザリー委員会」や「技術評価委員会」を活用するとともに、提言・勧告については、第三者である同協会代表の決定事項とすることにより、事業者からの独立性を確保。

〔原子力安全推進協会(JANSI)のミッション〕日本の原子力産業界における、世界最高水準の安全性の追求

< 仕組み >

事業者からの独立性

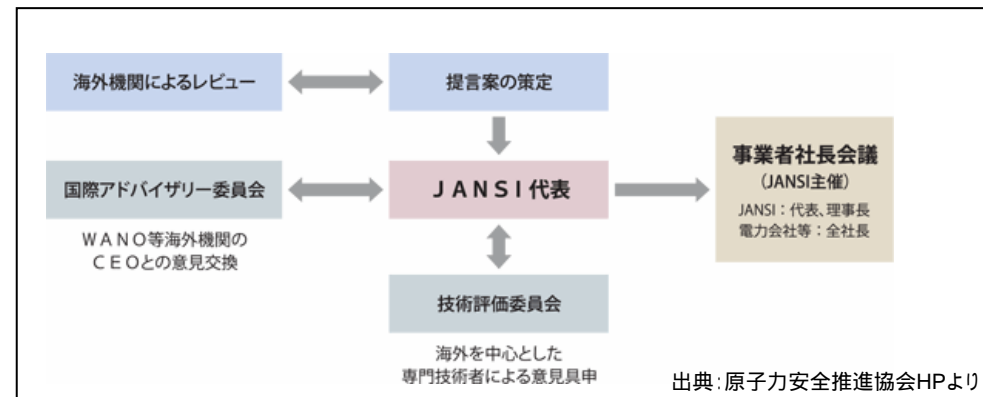
技術評価や提言・勧告の判断は、原子力安全推進協会代表の決定事項とし、評価等を受ける立場の事業者からの独立性を確保

事業者社長のコミットメント

原子力安全推進協会代表から直接、事業者社長へ提言・勧告を行い、改善策実行の約束を引き出す仕組みの構築

海外機関との連携

世界原子力発電事業者協会(WANO)、原子力発電運転協会(INPO)等の海外機関との連携強化を図り、国際的知見、最新知見を導入する仕組みの構築



具体的取り組み

安全性向上対策の評価と提言・勧告および支援

・国内外の最新情報を収集・分析し、安全レベルを引き上げていくための提言

原子力施設の評価と提言・勧告および支援

・定期的に行うピアレビュー・テーマ別レビューにより、運営状況、改善への取り組み等のレベルを引き上げるための提言、支援

その他関連業務の推進

・トラブル情報分析、規格基準作成、人材育成(シビアアクシデント人材育成など)等

(百万円)

分類	主な業務	概要	H25～27 平均
電気料金メニュー関連	電気料金メニュー・手続きの周知	ホームページやパンフレット等を通じて、電気料金メニューや手続きを周知	506
	電気料金低減に資する省エネ提案活動	パンフレットやコンサルティング等を通じて、電気料金低減に資する料金メニューや省エネ方法を提案	
電気安全関連	台風災害等による停電関係広報活動	台風災害等により停電が発生した際に、マスメディアを通じて、停電状況や停電復旧見込み等をお客さまに周知	170
	電気事故防止・電気安全PR活動	工事会社や自治体、業界団体、お客さま等に対して、パンフレットやポスター等を通じて、公衆感電事故の注意喚起等を実施	
需要抑制要請関連	需要抑制・節電要請	全戸配布チラシやダイレクトメール等により節電への協力を要請	139
電力設備・エネルギーに関する理解促進活動関連	展示館運営	各発電所の発電の仕組みや環境対策等について、お客さまへ発信する拠点として、展示館を運営	702
	原子力広報活動	原子力の必要性や安全性等をご理解いただくため、マスメディア等を活用した広報活動や見学会・説明会を実施	838
その他情報提供関連 (公益的目的)	エネルギー教育・環境意識啓発	電気の安全利用や省エネ・環境意識啓発のため、次代を担う子供たちへの電気やエネルギーに関する出前授業 ¹ 等を実施	421
	お客さまとの対話活動	当社事業活動へご理解いただくとともに、お客さまの声を事業運営に反映するため、幅広いお客さまとの対話活動を実施	
	社外への情報発信	当社事業全般に関する最新情報をホームページ、アニュアルレポート、CSR報告書等を通じて発信	
合計		-	2,777

¹ 当社社員が小・中学校等を訪問し、実験器具等を活用しながら行う電気や省エネ等に関する授業
四捨五入の関係で、合計が合わない場合がある

電力中央研究所の研究計画に関しては、技術分野ごとの情報共有・意見交換を定例的に行っており、研究件名ごとに、シミュレーション技術の高度化及び適用範囲の拡大などによる実験ケースの絞り込み¹、研究の質の維持を前提とした研究実施項目の再精査や工程変更²などにより、費用を圧縮。

今回原価の算定にあたっては、個別の研究件名ごとに研究内容や必要な費用の妥当性を確認するとともに、審査要領を踏まえ、供給信頼度向上（安定供給）、コスト削減（経済性）、環境保全などに関するテーマに限定し原価算入。

1 実験ケースの絞り込みの具体例

- 「水力発電施設の地盤災害予測・軽減技術の高度化研究」において、斜面の崩壊や地盤陥没などに関するシミュレーションに基づき災害が起こりうる典型的な地盤条件や地形条件を抽出することで、室内実験のケース数を削減。
- 「既設石炭火力発電における未利用炭 利用技術の開発」において、実験で使用する炭種や、燃料炭の粉砕条件・燃焼条件を絞り込み。
粉砕の難しい瀝青炭、燃焼性の低い石炭など

2 研究項目の再精査・工程変更の具体例

- 「水力発電などの電力設備に影響を与える日本の気象・海象の変化予測技術の開発」において、日本各地の台風活動などの気候変化を解析するための、メッシュ（格子）などの解析条件を見直すことでシミュレーション期間を短縮。

自社研究費約27億円のうち、約23億円を社外へ委託する計画。
 具体的には、自社で保有していない技術・設備・専門的知見が必要な研究について、それらを有する企業、大学等に対し研究を委託。

(委託先及び委託内容)

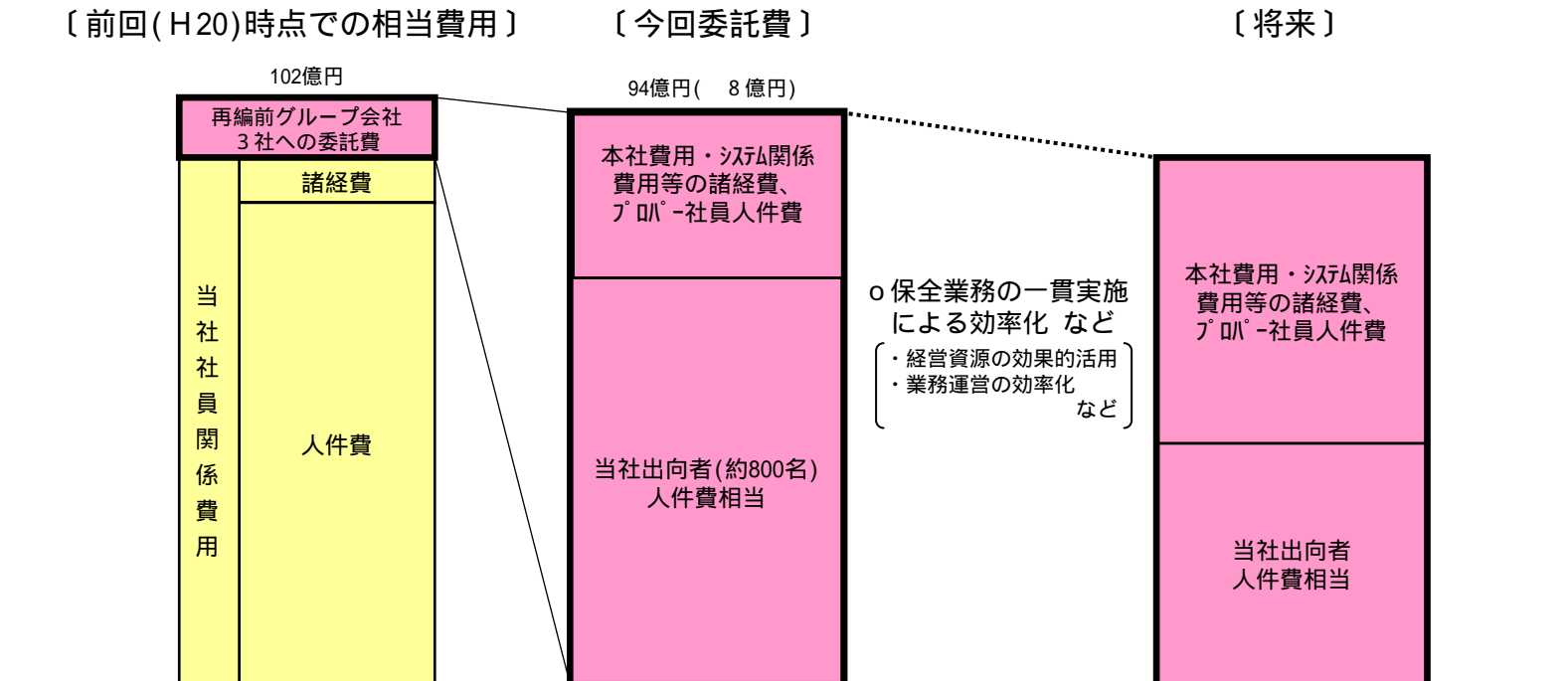
委託先	主な委託内容
民間企業 (メーカー・ゼネコン等)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 玄海地区、薩摩川内地区におけるスマートグリッド実証試験 ・ 鹿児島県内離島6島におけるマイクログリッドシステム実証試験 ・ 山川発電所小規模地熱バイナリー発電実証試験 ・ 八丁原地熱発電所における蒸気中シリカ成分付着抑制対策の研究
研究機関 (大学等)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 当社原子力発電所に係る地震動評価手法の高度化に関する研究 ・ 再生可能エネルギーの大量導入が九州の系統安定度に与える影響評価 ・ 石炭灰のコンクリート等への有効活用に関する基礎研究

九電ハイテックは、電力輸送部門において、従来当社とグループ会社3社で実施していた現場保全業務を一貫実施することにより、専門性や労働生産性を高め、設備高経年化への的確な対応や保全技術力の維持継承という目的を達成するために設立。

これにより、当社は保全方針・ルールの立案等の戦略業務に特化し、九電ハイテックと一体となって供給責任を果たす業務運営体制を構築。

今回の九電ハイテックへの委託費は、前回(H20)時点での相当費用と比べ、本社費用や社内システム費用など管理機能等の増分はあるものの、当社出向社員人件費や諸経費等の効率化を織込んだことなどにより、総合的には減少。

九電ハイテックは、自律的に保全業務を一貫実施する中で、経営資源の効果的活用や業務運営の効率化などに継続的に取り組み、長期的には電力輸送コストの更なる抑制に寄与。



原子力関係廃棄物処理費は、前回原価と比較すると11億円の増となっており、そのうち8億円は低レベル放射性廃棄物の輸送・埋設関係費の増によるもの。

発電所で発生する低レベル放射性廃棄物について、六ヶ所低レベル放射性廃棄物埋設センターへの輸送・埋設を平成22年度から再開したことに伴い、前回原価と比べ費用が増加。

平成14年度までに、当社発電所サイト内の固体廃棄物貯蔵庫に保管していた廃棄物のほとんどを六ヶ所低レベル放射性廃棄物埋設センターへ搬出したため、固体廃棄物貯蔵庫の空き容量及び輸送の効率性を勘案し、平成15年度から21年度まで搬出を中断。

〔原子力関係 廃棄物処理費の前回との比較〕

(百万円)

	前回：A (H20)	今回：B (H25～27平均)	差：B-A
原子力関係 廃棄物処理費	3,470	4,542	1,072
低レベル放射性廃棄物 輸送・埋設関係費	505	1,345	840

輸送船・クレーンの減価償却費や施設管理費等を基本料金として支払い

〔低レベル放射性廃棄物(ドラム缶)輸送計画本数〕

(本)

前回：A (H20)	今回：B (H25～27平均)	差：B-A
0	1,523	1,523

当社と取引の多い関連会社の取引額、出向者数

22

(億円、人)

事業者名	当社取引の主な内容	取引額 (H23実績)	出向者数(H24/12/1時点)	
			役員	社員
1 (株)九電工	配電設備の建設、保守工事	502	0	17
2 西日本プラント工業(株)	発電設備の建設、保守工事	264	0	16
3 戸畑共同火力(株)	電気の卸供給	261	0	2
4 九電産業(株)	発電所の環境・リサイクル設備運転等	182	0	31
5 ニシム電子工業(株)	通信設備の建設、保守工事	169	0	43
6 九電ビジネスソリューションズ(株)	情報処理システムの開発、運用、保守	152	0	8
7 九電テクノシステムズ(株)	電気計測機器等の製造、調整等	133	0	27
8 (株)九建	発電設備、送変電設備の建設、保守工事	118	0	1
9 大分共同火力(株)	電気の卸供給	94	0	6
10 西日本技術開発(株)	発電設備、土木設備の調査、設計等	92	0	94
11 (株)電気ビル	事務室の賃借	60	0	0
12 (株)キューヘン	変圧器の製造、修理	56	0	1
13 九州通信ネットワーク(株)	業務用通信ネットワーク等の提供	53	4	73
14 大分IL・I&S(株)	液化天然ガスの受入、貯蔵、気化、送出	53	0	11
15 九電不動産(株)	社宅・寮の賃借及び用地業務	46	0	2
16 九州高圧コンクリート工業(株)	コンクリート製品(電柱、パイル等)の製造等	34	0	3
17 (株)九電ハイテック	電力輸送設備の保守・管理等	32	2	692
18 西技工業(株)	水力発電所土木設備の保守・管理等	31	0	9
19 光洋電器工業(株)	碍子等の製造	24	2	0
20 北九州IL・I&S(株)	液化天然ガスの受入、貯蔵、気化、送出	21	0	4

出向役員数には非常勤役員を含まない