

「東京電力に関する経営・財務調査委員会」 今後のスケジュール（案）

第4回：8月18日（木）

論点1：保有資産の洗い出しと売却資産の特定

第5回：8月24日（水）

論点2：設備投資、資材・燃料・サービス調達等の検証と高
コスト構造の改善策

（資金繰りについて）

第6回：9月 6日（火）

論点3：料金制度あるいはその運用の妥当性の検証と改善案

懇談会：9月 8日（木）

DD中間報告

第7回：9月12日（月）

論点4：卸市場の競争強化の必要性検証と改善案、スマート
メーター等への適切な投資の検証と改善案

論点5：東京電力の長期的なあり方

懇談会：9月14日（水）

自由討議（論点整理）

第8回：9月20日（火）

東電最終ヒアリング、報告書素案検討

第9回：9月27日（火）

報告書案、討議とりまとめ

第10回：9月28日（水）

報告書提出

第5回の論点及び主な検討事項

論点2：設備投資、資材・燃料・サービス調達等の検証と高コスト構造の改善策

(1) 設備投資について

- ・ 発電設備投資の前提となる需要見通しとそれに基づく供給計画の妥当性
 - ◆これまでの需要見通しとそれに基づく投資計画は、長期的な需要見通しと投資計画が過大。この主な乖離要因は、GDP成長率、PPSの伸び等。
 - ◆しかしながら、実際の設備投資時点では、短期的な需要見通しに基づき投資規模を補正。
- ・ 東京電力の過去における投資実績と現状における供給能力の評価
 - ◆平成5年以降、投資実績は大幅に縮小傾向だが、依然として、過剰設備の可能性もあり。
 - ◆今回の原子力の稼働減への対応は、需要抑制と停止電源の再稼働、緊急設置電源の整備等によるもの。仮に需要抑制がなければ供給が不足した可能性大。
- ・ 上記を踏まえた必要な追加供給設備のあり方
 - ◆来年度以降の設備対応については、需要の戻り方次第であるが、再稼働した電源等については、コストや安定性の観点から長期的利用は困難。
 - ◆原子力の再稼働の困難が見込まれることから、原子力が最も早く再稼働するケースと再稼働しないケースという両極のケースを試算することにより、将来的な影響の幅を今後検討。

- ◆原子力の再稼働が遅れた場合に不足する電源を効率的に確保できるよう、適切な予備率の検証（３％の適否）を含め必要な設備規模を見直すとともに、他社電源の活用、需要抑制等を検討。

・ 流通設備投資及び修繕費に関する今後の計画のあり方

- ◆流通設備については、震災により福島原発からの供給がなくなったことを踏まえた見直しを検討。
- ◆修繕費については、これまで流通設備を中心に相当程度絞り込んできているため、今年度の繰り延べ等も踏まえ、来年度以降の増額がやむを得ない可能性あり。

※設備投資にかかるコスト（単価）削減余地については、下記（２）において検証。

（２） 調達コストについて

・ 仕様の標準化、取引構造の簡素化、発注方法の工夫等による資材・役務調達コストの改善の可能性

- ◆短期的には、① XXXXXXXXXX 過剰スペックな仕様・設計の標準化、②一次下請けや代理店中抜きによる取引構造の簡素化、③集約発注や競争入札の拡大といった発注方法の工夫等によるコスト削減を検討。
- ◆中長期的には、業界横断的な他電力との仕様・設計の標準化等によるコスト削減を検討。

・ 燃料調達や設備改善等による買電・燃料調達コストの改善の可能性

- ◆買電・燃料調達コストは、調達コストの過半を占めるが、他社からの電力購入と LNG 等の燃料調達がいずれも長期契約を基本とするため、特別事業計画に定める今後 10 年間では十分な単価の削減効果を見込み難い。
- ◆売り手優位で代替調達手段に乏しい LNG 等の燃料費は削減余地に乏しいが、他社からの電力購入について契約更新時の価格交渉で削減を図るとともに、経年火力の熱効率の改善余地等を検討。

(3) 人件費について

・人員構成の偏り見直し、業務改革等による人員数見直しの可能性

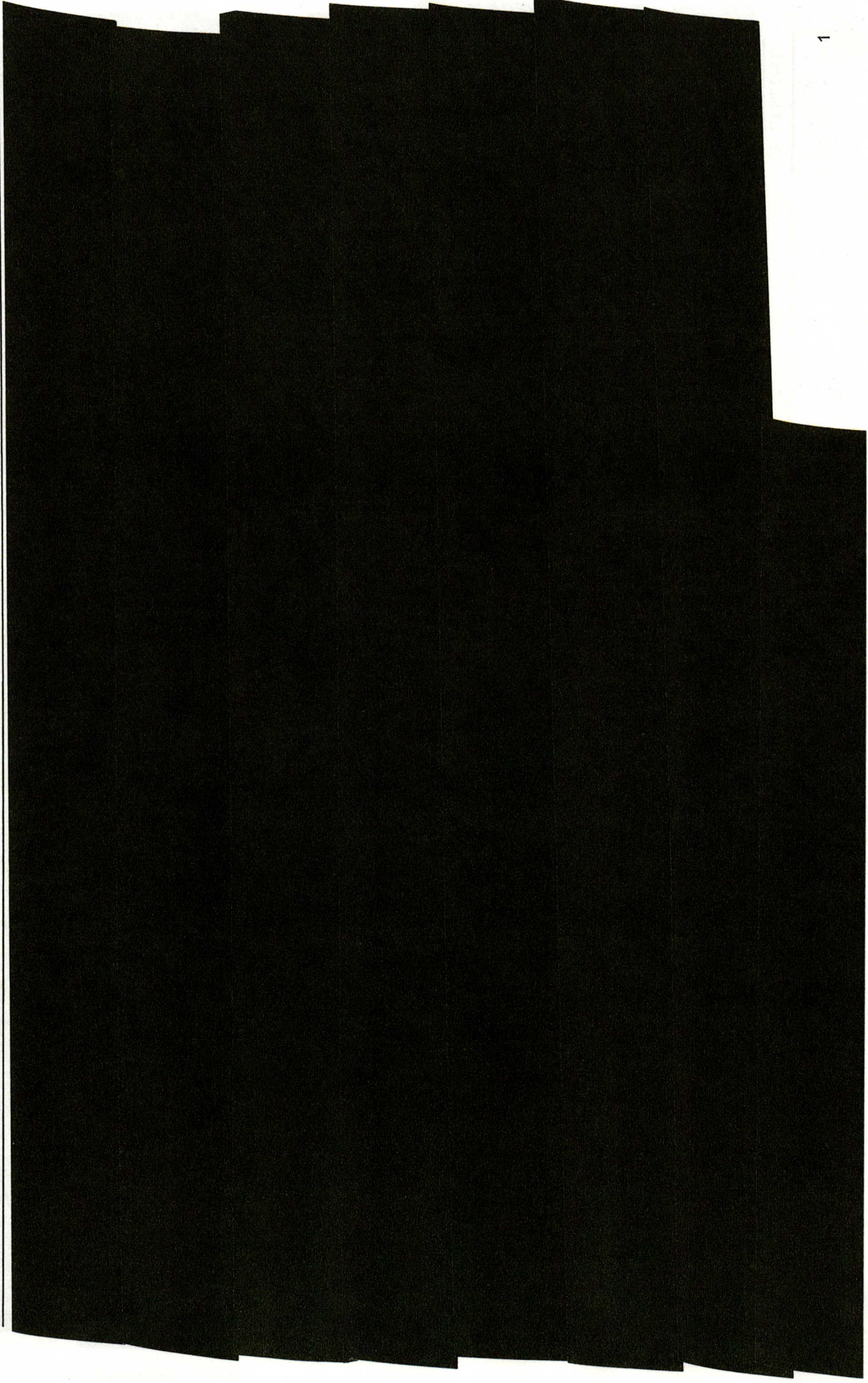
◆人員数については、当面、原子力損害賠償業務等への対応のため、社内からの人員確保が必要 [REDACTED] [REDACTED]。人員確保に際しては、長期的観点から支店や支社の人員数や構成の偏りの見直し等が必要。

・給与・賞与、退職金・年金、福利厚生費等の人件費単価の妥当性

◆人件費単価については、現状のカットを維持すれば、給与・賞与水準は大企業平均を下回る。他産業と比較して高水準の福利厚生、退職金・年金等を中心に、全体の施策の中で実現可能性を勘案して削減余地を検討。

・ 委託検針員 ・ 集金員等

資金収支の状況(東電の現状認識)



取扱注意

(机上配布資料)

取扱注意

(机上配布資料)

第5回

取扱注意

(机上配布資料)

設備投資、資材・燃料・サービス調達等 の検証と高コスト構造の改善策

平成23年8月24日

内閣官房 東京電力経営・財務調査タスクフォース事務局

<目次>

第1 総論

第2 設備投資について

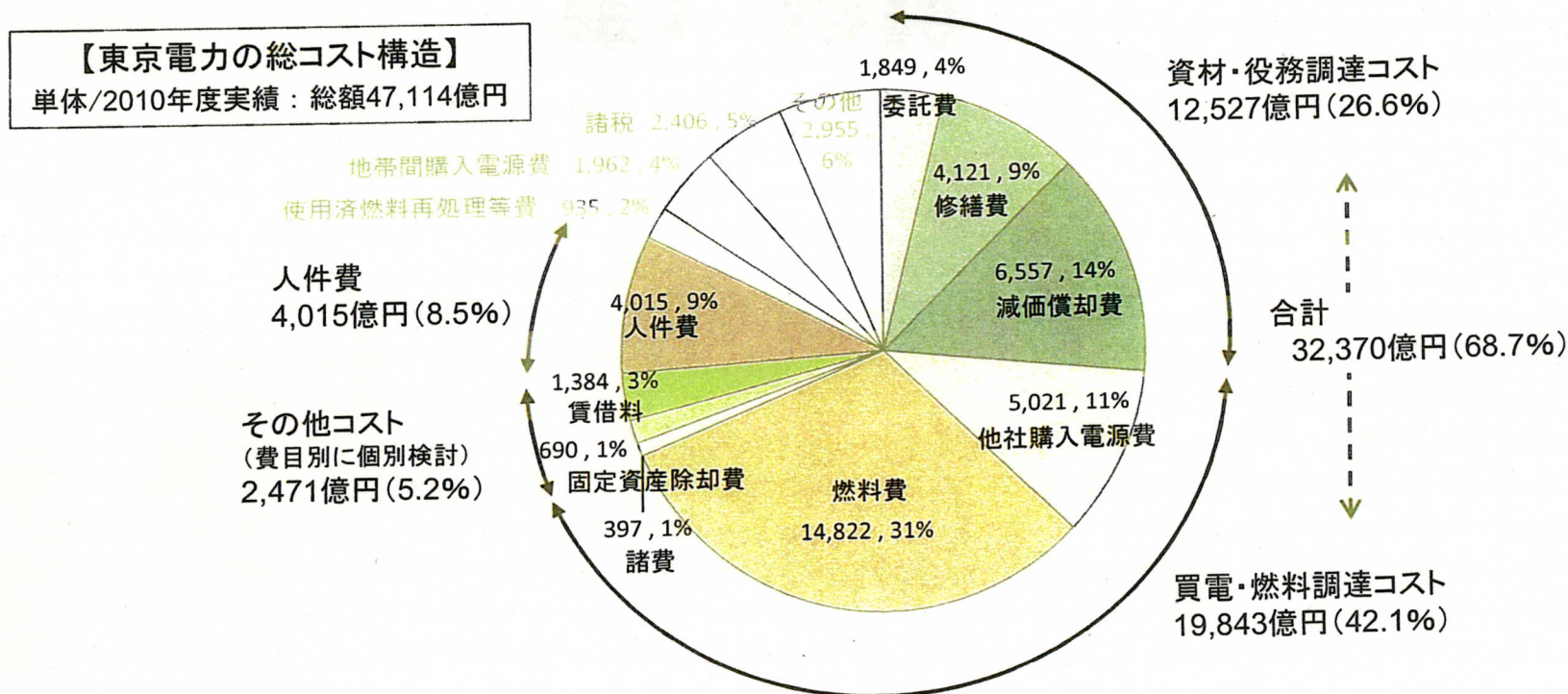
第3 調達コストについて

第4 人件費について

第1 総論

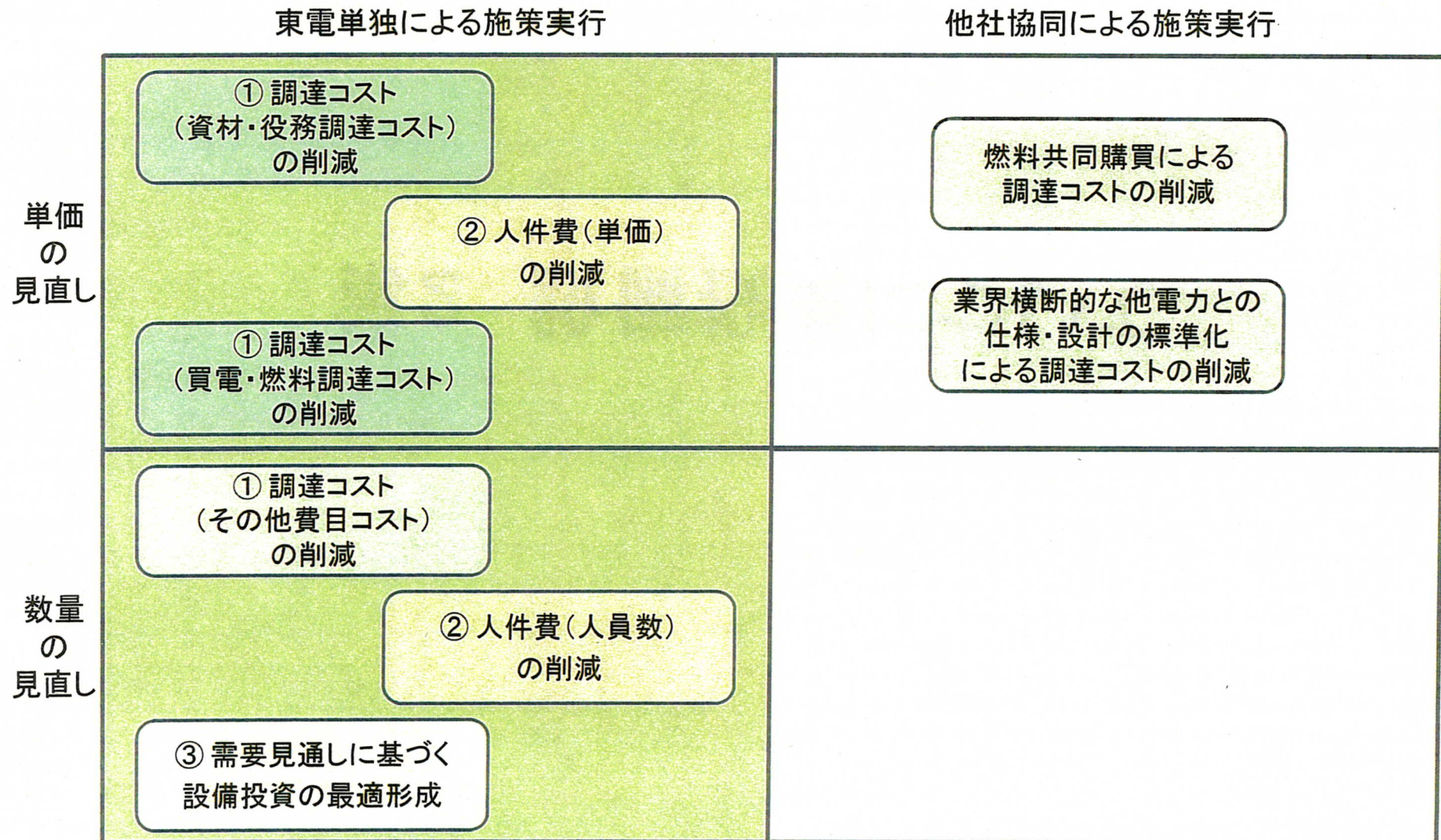
コスト削減の全体像(1)

- ① 東京電力の総コスト約47,100億円(単体/2010年度実績)のうち、約70%を占める資本費(委託費・修繕費・減価償却費⇒資材・役務調達コスト)及び燃料費(他社購入電源費・燃料費⇒買電・燃料調達コスト)、並びに約9%を占める人件費について、重点的にコスト削減施策を検討する。また、その他コストについても費目ごとに削減余地を個別検討するとともに、設備投資の妥当性についても検討する。
- ② コスト削減施策については、
- A 東京電力が独自に実行可能で、妥当な需要見通し・供給計画に基づく設備投資の検討
 - B 東京電力が独自に実行可能で、これまで合理化が不十分な施策
 - C 東京電力単独では実行できず、他電力会社等との協同による施策
- に分類できるが、ここではAの施策については「第2 設備投資について」にて、Bの施策については「第3 調達コストについて」及び「第4 人件費について」にて取り上げ、Cの施策については中長期的な課題として今後検討する。



コスト削減の全体像(2)

- コスト及び設備投資の削減施策を、「単価、数量」及び「東電単独、他社協同」の視点により分類
- 今回のDDで重点的に取り上げる施策として、東京電力が独自に実行可能な「①調達コストの削減、②人件費の削減及び③設備投資の最適形成」について検討



第2 設備投資について

<目次>

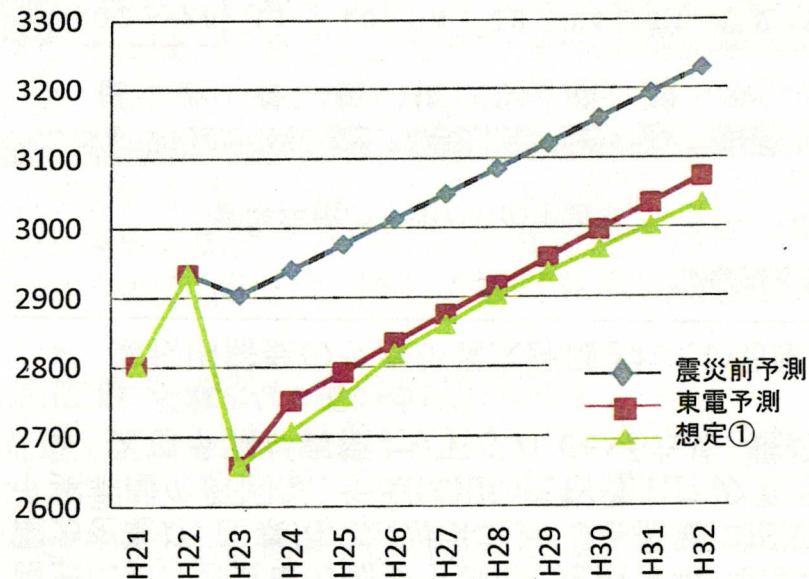
1. 設備投資計画に係る検証の基本方針と今後の方向性
【規模的アプローチ】
2. 東京電力による長期需要想定(1)～(3)
3. 東京電力の発電投資実績と現状の供給能力
(参考)経年火力及びGTの休廃止状況
4. 東京電力の投資計画
5. 東京電力の主な流通設備計画
6. 東京電力の修繕費
【コストアプローチ】
コスト(単価)削減余地の検証(「調達コストの削減方針」参照)

2. 東京電力による長期需要想定(2)

- 今回は、震災後に顕在化した節電、電化営業の自粛、自家発の稼働増及び産業の域外シフト等の諸要因を織り込み、大きく下方修正(H32で震災前計画比[]の3,073億kw)
- 一方、これまでの枠組み(人口動向や経済見通しの考え方)を変更していないため、前述の通り、PPSによる離脱需要を低く見積もっている可能性があるが、これを勘案した需要想定でも、下記想定①の通りとなり、大きな相違は見られない
- 一方、最大出力については、[]
[] 10年後に震災前の水準にほぼ戻る前提(H32で震災前計画比[]の5,883万kw)
(注)H13:6,143万kw(ピーク)→H20:5,891→H22:5,811
- []

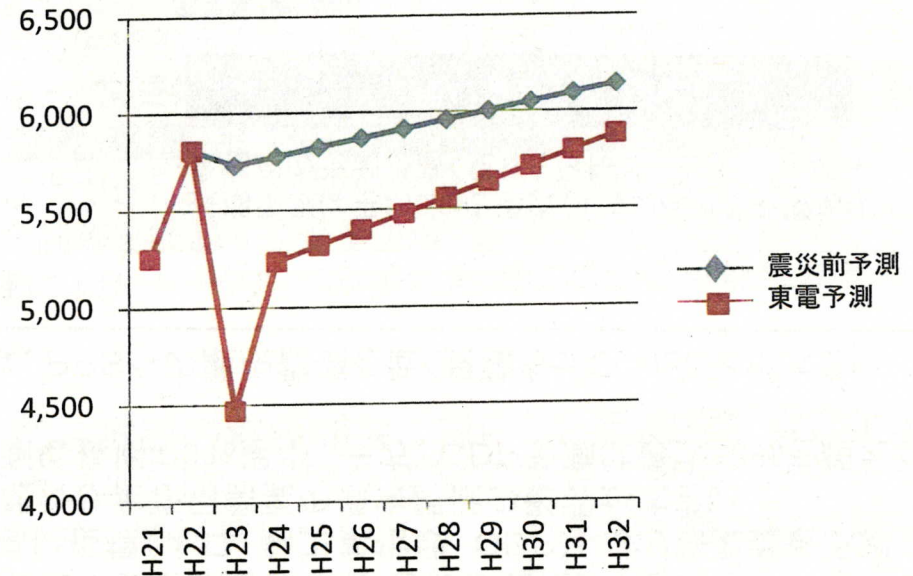
電力需要量

需要量(億kwh)



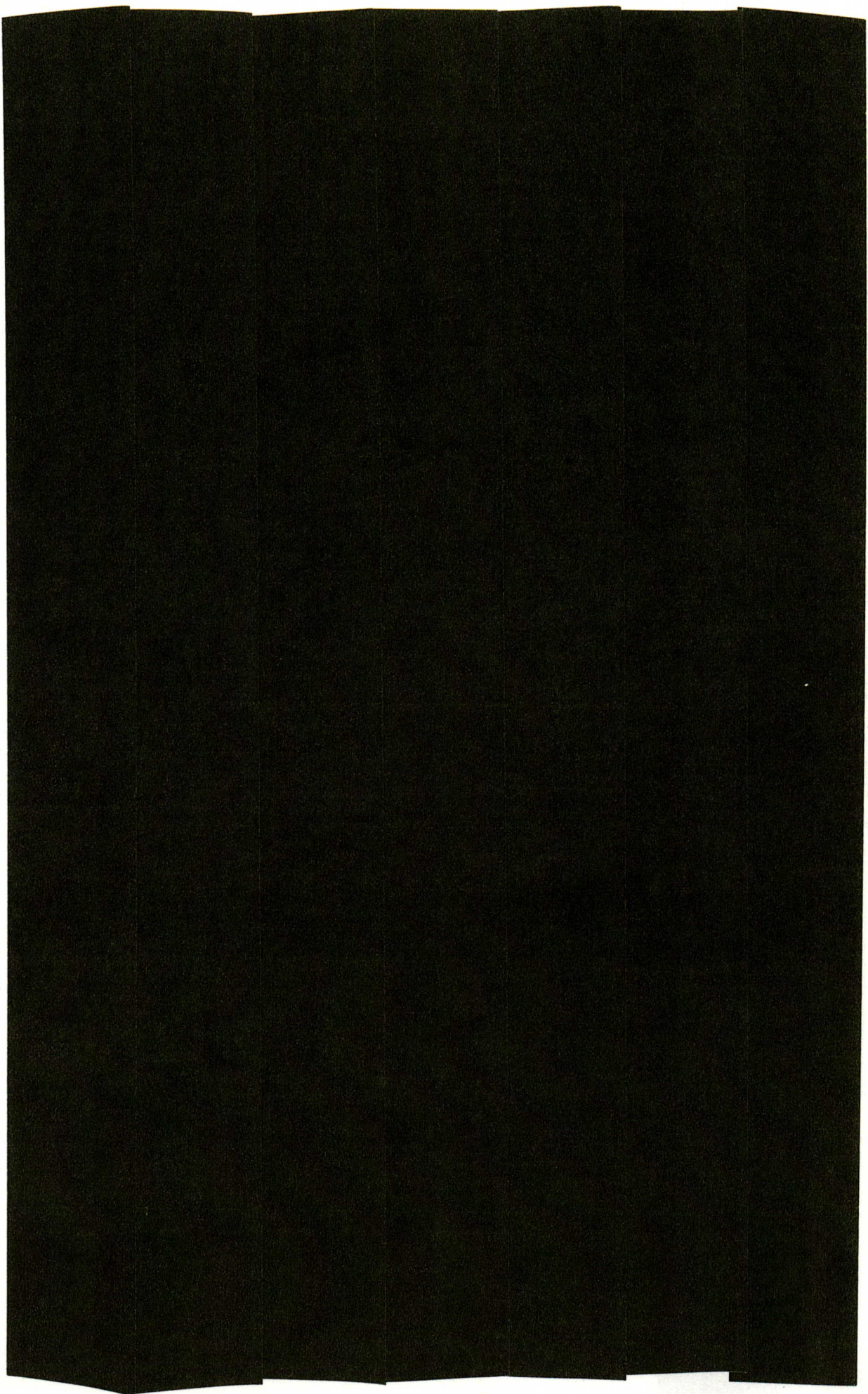
最大電力

(万kW)



1. 想定①は、過去7年(平成13年から平成19年まで、直近の10年からリーマンショック以降をのぞいた期間)の東電予測と実績の乖離を考慮した予測。
Source: 社内データ; 矢野経済; 太陽光発電普及拡大センター; 資源エネルギー庁HP

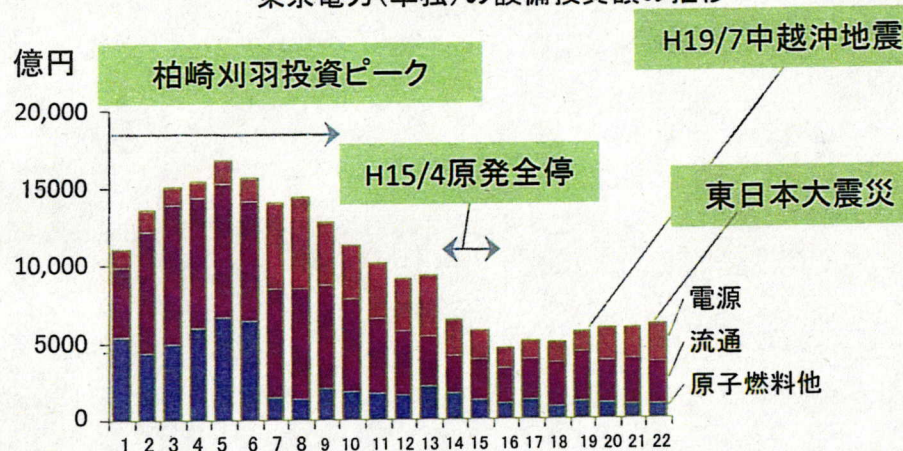
2. 東京電力による長期需要想定(3) ～24、32年度の需要想定的前提～



3. 東京電力の発電投資実績と現状の供給能力

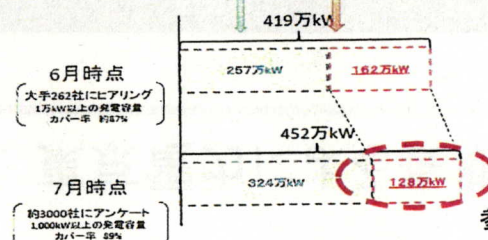
- 東京電力の設備投資は、投資ピーク越えに加え投資の抑制を受けて大幅に縮小(H5:1.7兆円⇒H16:4,600億円)
- 発電関連投資は、直近10年平均で2,000億円程度 ⇒ 需要計画の予実乖離については、実際の投資時点では、短期的な需要見通しに基づき投資規模が補正されていた可能性がある
- それでも、供給電力を最大電力と比較すると、H15~18にかけては供給余剰にあったと言えるが、現状では、需要抑制がなければ、停廃止を予定していた経年火力の運転継続を含めても供給不足となった可能性が大きい
- なお、自家発電設備について、売電可能な余剰電力は、128万kw(「エネルギー・環境会議決定」(平成23年7月29日))

東京電力(単独)の設備投資額の推移

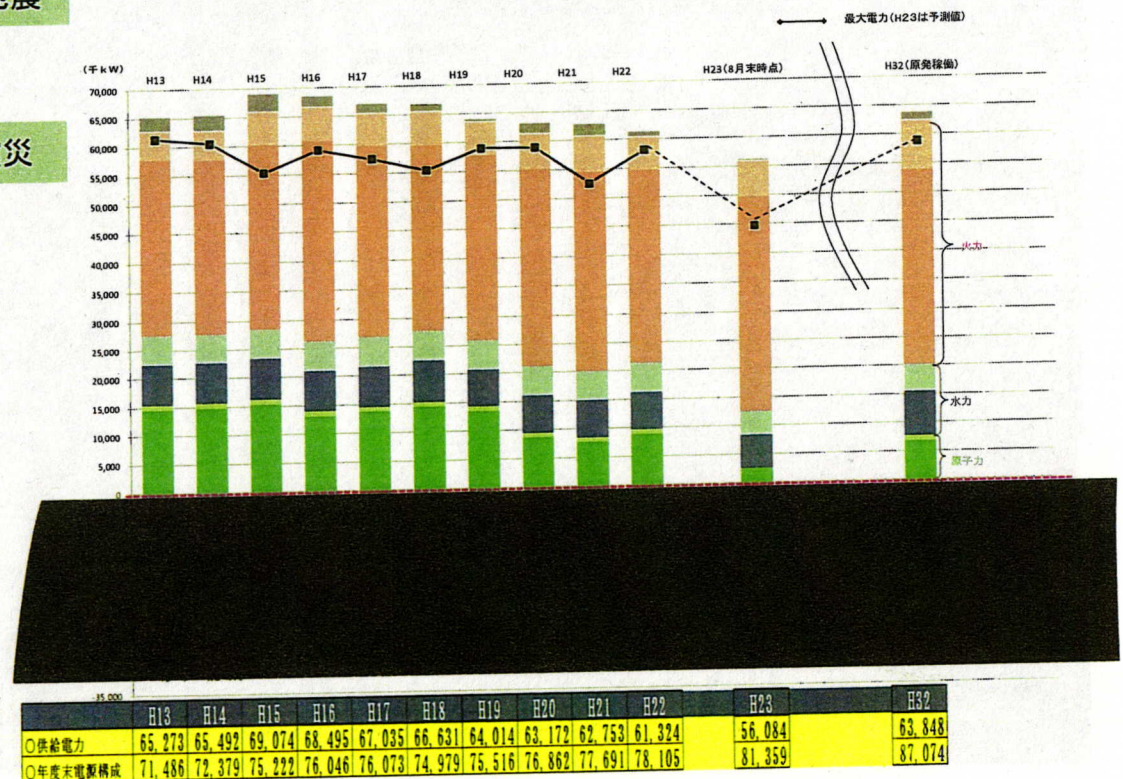


(参考) 追加的に売電可能な自家発電設備容量

自家発電設備容量 5,373万kW		
電気事業法第106条第4項に基づく届出(1000kW以上を把握)		
電力会社への卸供給事業者の設備 1,928万kW	自家消費目的設備 3,445万kW	
	電力会社への売電分 売電済 売電済に準ずる	自家消費分



「認可出力」と「供給電力」の詳細と推移
(「供給計画届出書」等参照)



参照:「平成23年7月29日 エネルギー・環境会議決定」

(参考)経年火力及びGTの休廃止状況

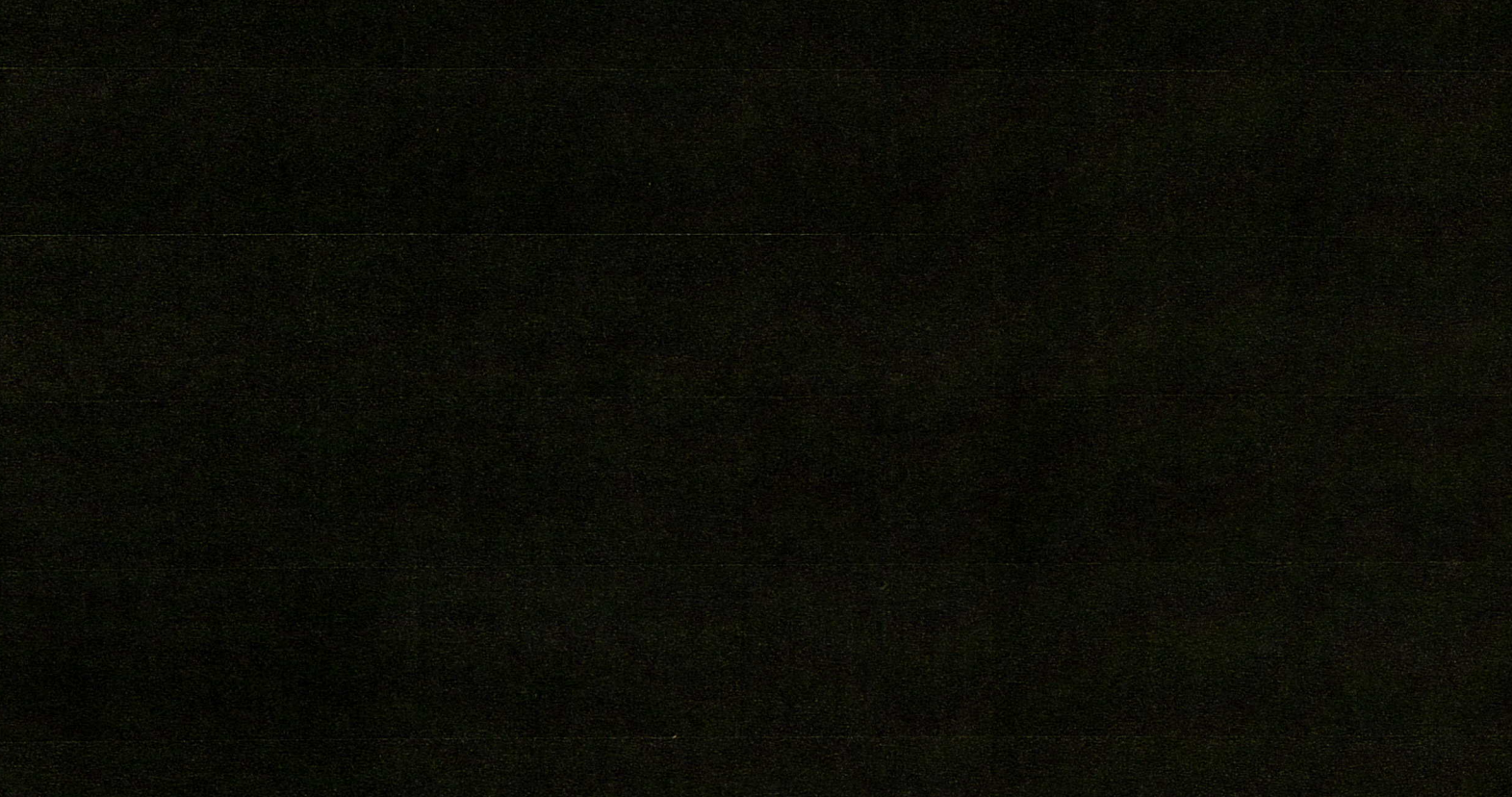
- 東京電力における経年火力・ガスタービンの休廃止状況は以下の通り
- 柏崎刈羽原発の停止以降、合計210.4万kwの火力・GTを再開(その後70万kwを長期計画停止)

発 電 所	ユニット	出力(万kw)	運開年月	休止年月	廃止年月
自 社	五 井	2号	S39/8	H18/12長期計画停止→H19/7再開	
		4号	S41/1	H18/12長期計画停止→H19/12再開	
	横 浜 川 崎	4号	S38/10	H12/4長期計画停止	H16/12
		1号	S36/7	H17/4長期計画停止	H18/3
		2号	S36/10	H16/10長期計画停止	H18/3
		3号	S37/1	H17/4長期計画停止	H18/3
		4号	S38/7	H16/10長期計画停止	H18/3
		5号	S40/10	H13/4長期計画停止→H15/2再開 →H16/10長期計画停止→H18/3廃止	
		6号	S43/11	H16/10長期計画停止	H18/3
	横 須 賀	1号	S35/10	H13/4長期計画停止	H16/12
		2号	S37/9	H13/2長期計画停止→H15/6再開→H16/10長期計画停止→18/3廃止	
		3号	S39/5	H22/4長期計画停止→H23/6再開	
		4号	S39/7	H22/4長期計画停止→H23/7再開	
		5号	S41/7	H13/4長期計画停止→H15/5再開→H16/10長期計画停止	
		6号	S42/1	H13/4長期計画停止→H15/2再開→H16/10長期計画停止→H17/7再開→H17/10長期計画停止	
		7号	S44/9	H14/4長期計画停止→H14/12再開→H16/10長期計画停止→ H17/7再開→H17/10長期計画停止→H20/4再開→H22/4長期計画停止	
		8号	S45/1	H14/4長期計画停止→H14/11再開→H16/10長期計画停止→ H17/6再開→H17/10長期計画停止→H20/5再開→H22/4長期計画停止	
	横須賀GT	1号GT	S46/7	H22/4長期計画停止→H23/6再開	
		2号GT	H4/7	H12/3廃止→H15/7再開→H16/10長期計画停止→H17/6再開→ H17/10長期計画停止→H18/3廃止→H19/9再開→H22/4長期計画停止→H23/4再開	
他 社	勿 来	6号	S41/11	S58/9停止→H3/12再開→H16/10長期計画停止→H17/4再開→H17/10長期計画停止→18/2再開→H18/4長期計画停止→H19/7再開→H22/1長期計画停止	
		1号	S42/5	—	H13/11
	電 発 磯 子	2号	S44/9	—	H13/11
		2号	S48/12	H14/4長期計画停止→H14/12再開→H16/10長期計画停止→H20/6再開→H22/4長期計画停止	
	鹿 島 共 同 君 津 共 同	1号	S44/2	H15/12	H15/12
		2号	S44/4	H15/9	H15/12

4. 東京電力の投資計画

- 今回の投資計画では、緊急設置電源及び経年火力の運転継続等により、当面の供給力を確保し、将来的には、他社開発による石炭火力の活用も検討し、設備投資の抑制と安定供給の両立を目指す方針

- 適切な予備率の検証を含め、設備規模を見直すとともに、他社電源の活用、需要抑制等を検討する必要がある
- その際、停廃止を予定していた火力は、コストや安定性の観点から、長期的利用は困難である可能性が大きい

- 

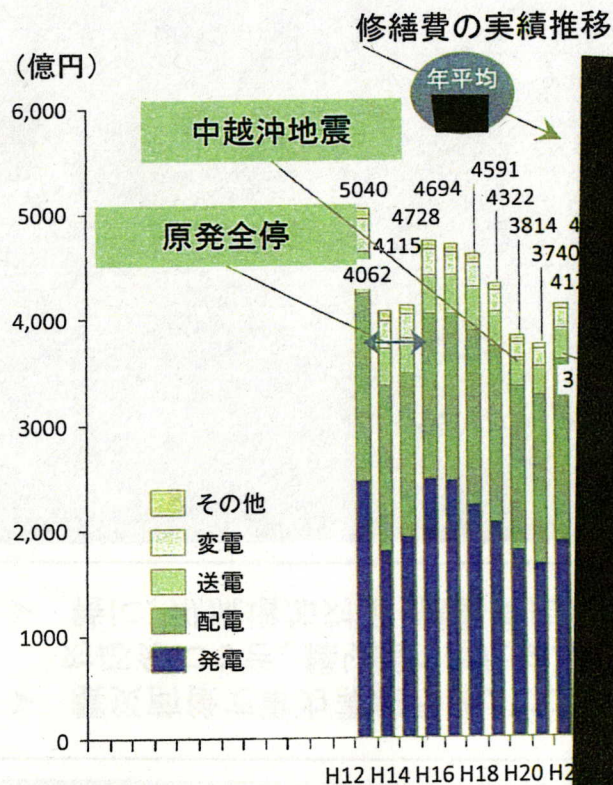
6. 東京電力の修繕費

- 修繕費は直近10年は年平均約4,300億円で推移。そのうち発電が5割、配電が4割を占める
- 修繕費は減少傾向にあり、加えて原発停止により収益的に厳しかった時期には一段の絞り込みを実施
- 他社比較でも、相対的に高いとは言えない水準
- 今年度の修繕費において繰延としたものは、来年度以降に順次再開見込み
- 来年度以降の修繕費は増額の見込み

修繕費(H6ピーク時6,696億円)は、減少傾向にある

修繕費の他社比較(22年度)

(単位:円/Kwh)



発電
送電
変電
配電
その他
合計

東電

0.71
0.12
0.07
0.64
0.02
1.56

平成23年度の主要な修繕計画

第3 調達コストについて

＜目次＞

1 調達コスト削減の全体像

2 資材・役務調達コストの削減方針

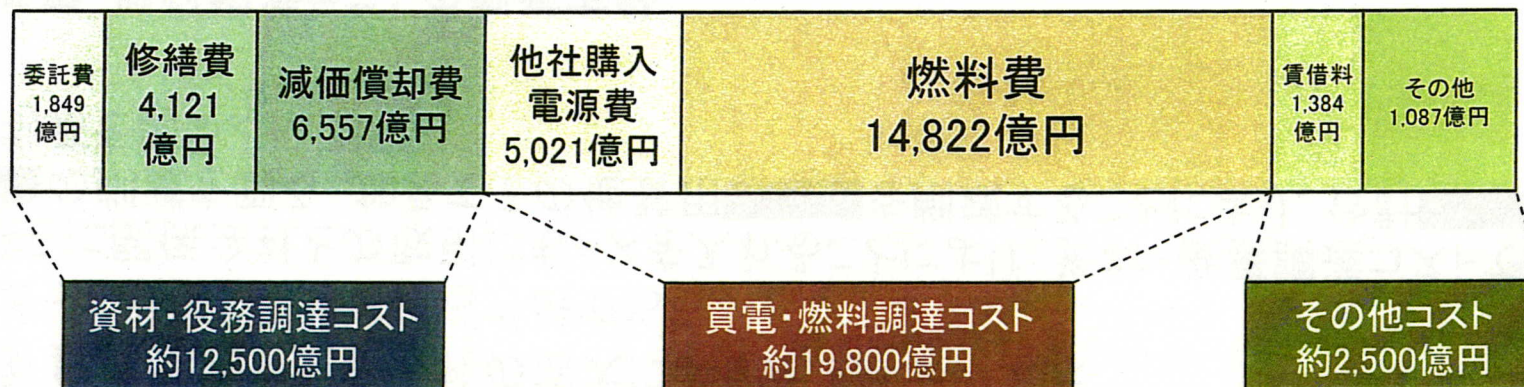
3 買電・燃料調達コストの削減方針

(参考) 追加論点

1. 調達コスト削減の全体像:まとめ(1)

調達コストの削減方針については、「数量」と「単価」の両面にわたって実施すべきものであるが、東京電力による経費削減案が経費や投資の繰延といった「数量」調整が中心となっているため、持続可能な経費節減を目指すためにも、今回のDDは、主として資材や役務の「単価」引下げに焦点を当て実施した。

1. 調達コスト(約34,800億円)の全体像



ここで取り上げる2010年度の東京電力単体の調達コストは、総コスト約47,100億円のうち、主に人件費を除いた約34,800億円であり、その内訳は資材・役務調達コスト(委託費・修繕費・減価償却費)が36%の約12,500億円、買電・燃料調達コスト(他社購入電源費・燃料費)が57%の約19,800億円、その他(賃借料・研究費・諸費等)が7%の約2,500億円である。

東京電力案における人件費以外で繰延等を除いた実質的な年間 XXXXXXXXXX 円(2011年度時点)のコスト削減に加え、更なる各種追加コスト削減施策を実施することにより、XXXXXXXXXX 円のコスト削減の上積みを図る。

1. 調達コスト削減の全体像：まとめ(2)

2. 資材・役務調達コストの削減方針

委託費や修繕費、設備投資(減価償却費)といった資材・役務調達コストについては、

- ① 〇〇〇〇 過剰スペックな仕様の標準化
- ② 一次下請けや代理店中抜きによる取引構造の簡素化
- ③ 集約発注や競争入札の拡大による発注方法の工夫

によって単価を引き下げる方針である。

さらに関係会社との取引にもメスを入れることにより、資材・役務調達コストで〇〇〇〇の削減を図る。加えてその他費用〇〇〇〇を削減することにより、合計〇〇〇〇の削減を図る。

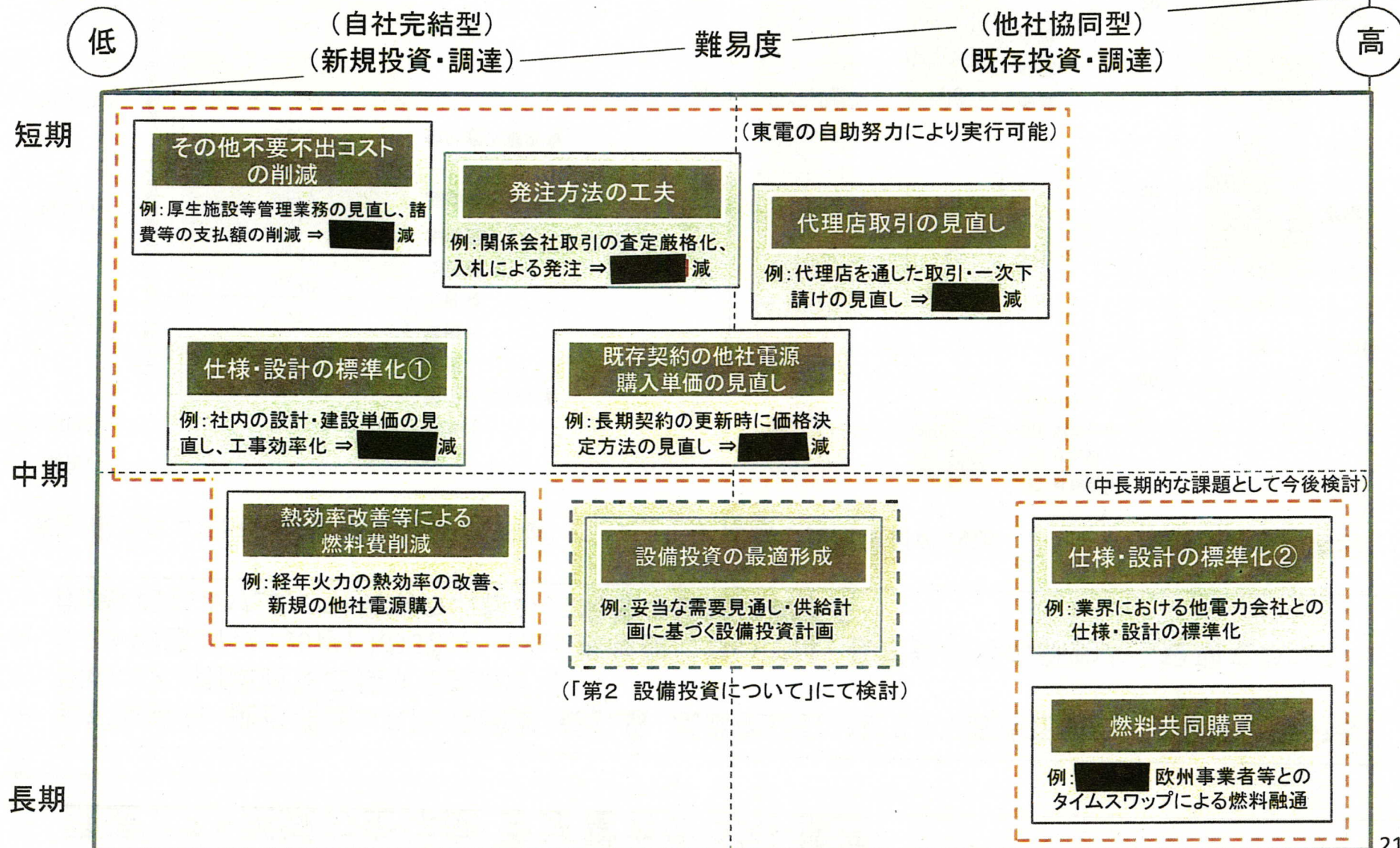
3. 買電・燃料調達コストの削減方針

調達コストの過半を占める買電・燃料調達コストについては、他社からの電力購入とLNG等の燃料調達がいずれも長期契約を基本とするため、特別事業計画に定める今後10年間では十分な単価の削減効果を見込み難い。

他社からの電力購入は契約更新時の価格交渉で〇〇〇〇の削減を図る一方、売り手優位で代替調達手段に乏しいLNG等の燃料費は削減余地に乏しいが、経年火力の熱効率の改善余地等についても検討する。

1. 調達コスト削減の全体像:まとめ(3)

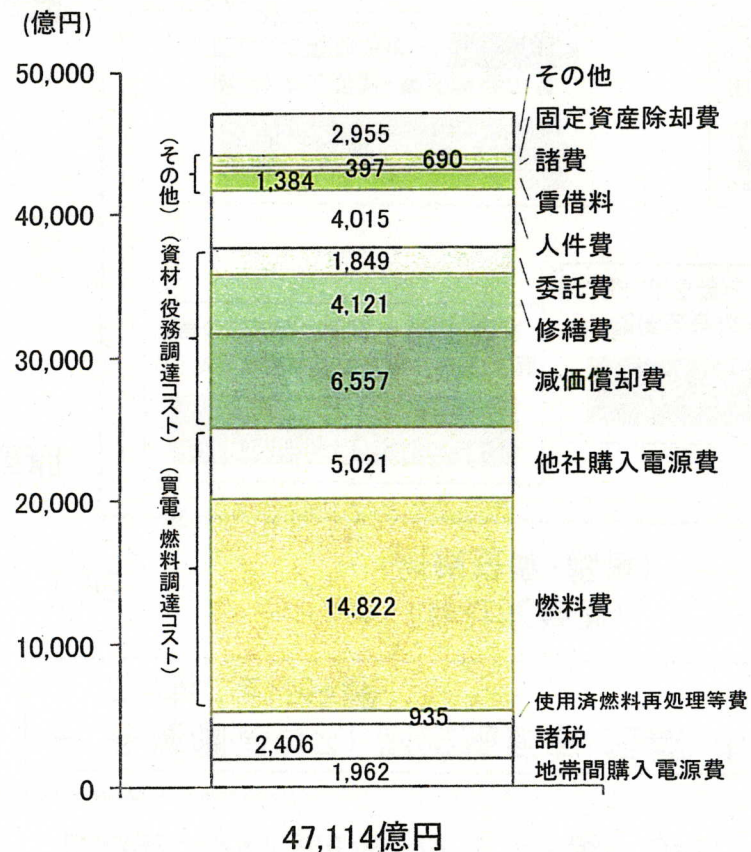
➤ 各種調達コスト削減施策を「短期・中長期の時間軸」及び「他社協同の必要性の難易度軸」の二軸により分類



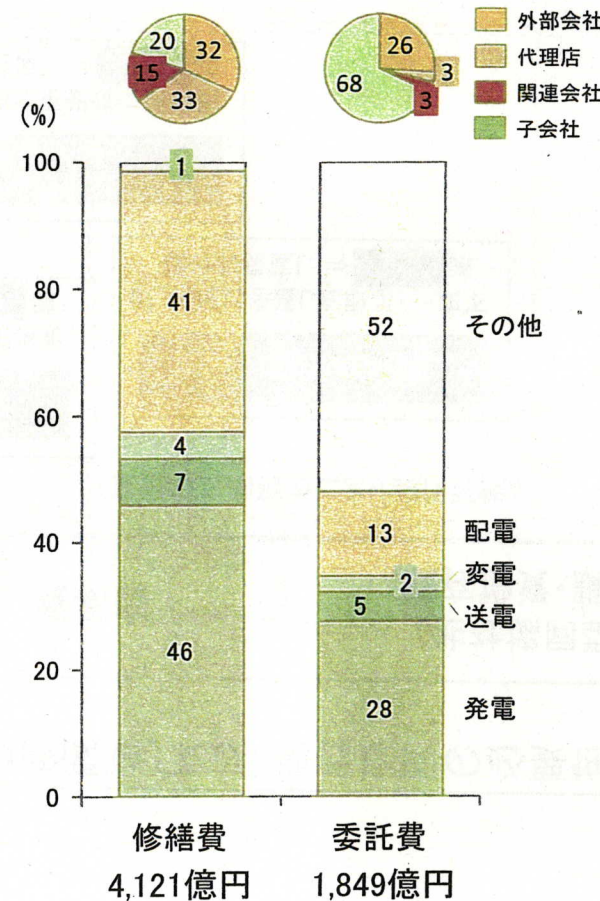
1. 調達コスト削減の全体像：東京電力のコスト構造

- まずは資材・役務調達コスト(修繕費・委託費・減価償却費)約12,500億円を中心に、短期及び中長期のコスト削減施策の検討を実施する
- コスト総額約47,100億円の3割を占める燃料費については、長期契約等の制約から短期でのコスト削減は難しいため、中長期の取組み方向性の検討に留まる

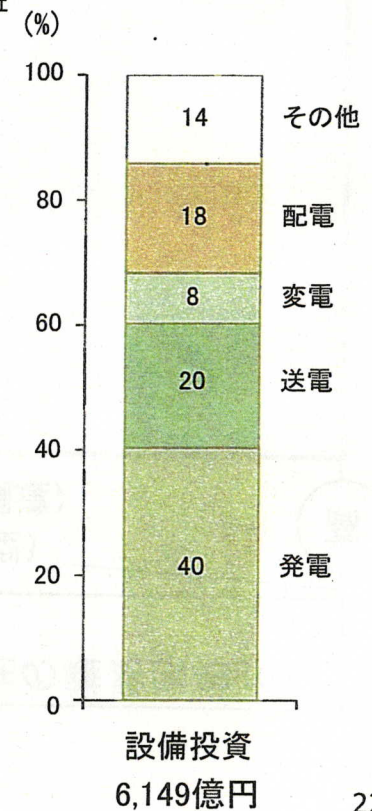
東京電力のコスト構造(単体/2010年度実績)



主要な費用項目の内訳

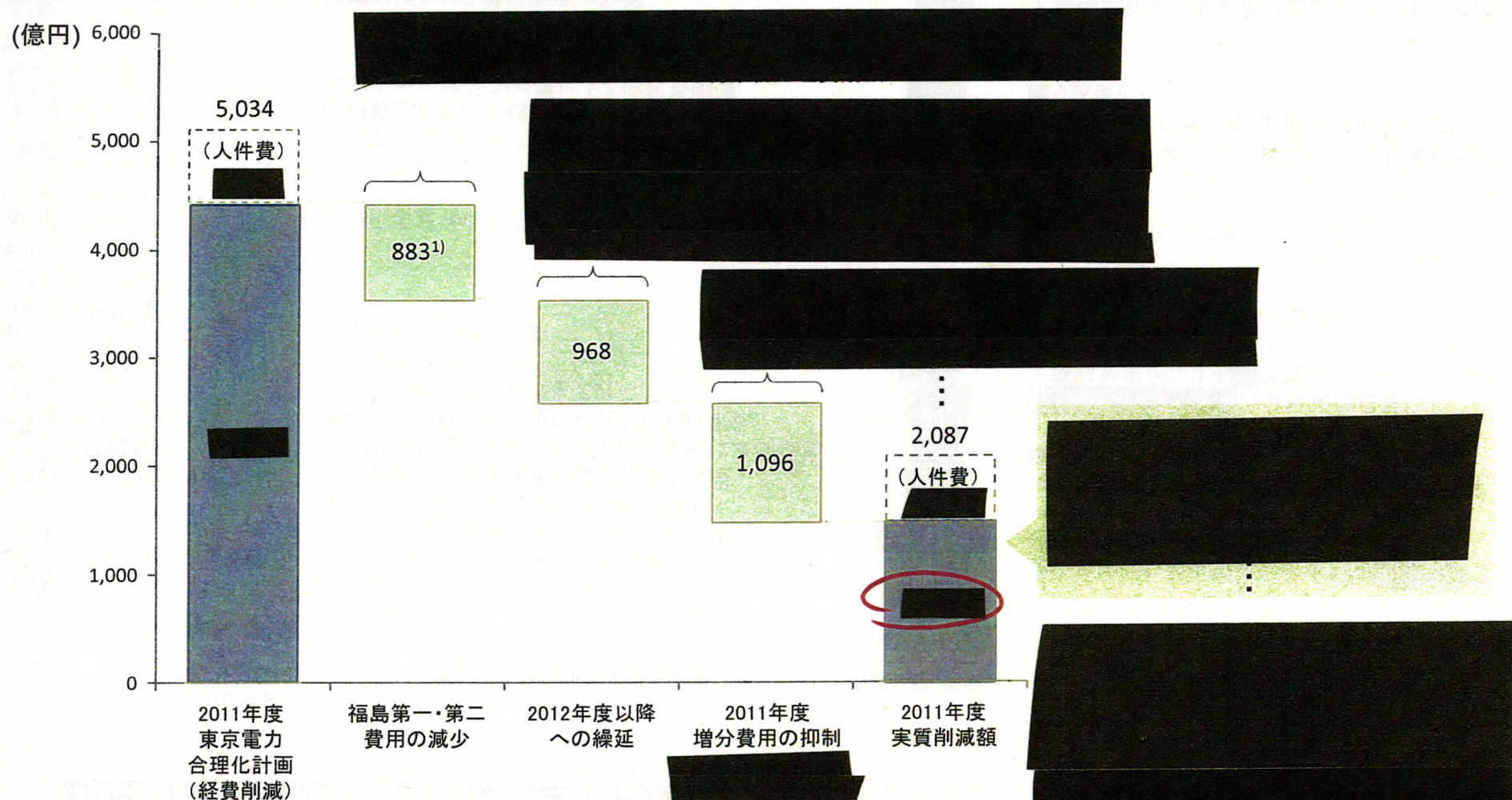


設備投資額の内訳



1. 調達コスト削減の全体像：東京電力によるコスト削減案

- 東京電力が策定した合理化計画（経費削減）は、福島第一・第二原発の停止に伴う費用減少という特殊事情に加えて、修繕の繰延といった一過性の施策効果大きい
- こうした経費繰延といった「数量」調整は、安定供給の確保という視点から持続性に乏しいとみられるため、「単価」削減によるコスト構造の改善が必要と考える



1. 調達コスト削減の全体像: 追加削減施策(事務局案)

		2010年度 費用実績 (単体/億円)	追加コスト削減施策仮説	コスト削減余地 ¹⁾ (単体/億円)	追加コスト削減余地試算の考え方
A コストの削減方針 資材・役務調達	委託費	1,849	競争入札の拡大等の発注方法の工夫 ・ 関係会社に対する査定の厳格化 ・ 入札導入範囲の拡大による競争の促進	[REDACTED]	関係会社との発電関連契約金額を [REDACTED] 削減 随意契約金額を [REDACTED] 削減
	修繕費	4,121	代理店等の重層的な取引構造の見直し ・ 不要な代理店構造の変更による削減 ・ 関係会社による一次下請けの排除による削減		代理店構造の変更による代理店マージン削減 関係会社の下請け排除によるマージン削減
	減価償却費	6,557	過剰スペックな仕様/設計手法・手順の見直し ・ 発電所建設における設計の見直し ・ 工事効率の向上 不要支出の凍結/削減		[REDACTED] 設備投資額見直し 工事等効率化による [REDACTED] 削減 厚生施設管理業務の中止 独身・単身寮管理業務の簡素化
B コストの削減方針 買電・燃料調達	他社購入電源費	5,021	高単価事業者の契約更新タイミングでの価格交渉	[REDACTED]	高単価事業者の単価を低減(2014年度より)
	燃料費	14,822	LNG購入契約における価格決定指標の変更 欧州等との需給時期差を活用したタイムスワップ 経年火力の熱効率改善による燃料費削減	[REDACTED]	(長期契約が多く、天然ガスという代替手段がなく売り手優位のため、計画上は削減金額を織り込まず)
C その他	その他	2,471	賃借料における賃借面積の削減 固定資産除却費における取引構造変更での削減 研究費における不要支出の凍結/削減 諸費における業務量の削減	[REDACTED]	人員削減見込みを事務所面積の削減率に適用 代理店構造の変更による代理店マージン削減 電中研への拠出金を別途検討 交際費 [REDACTED] 削減、通信費・旅費 [REDACTED] 削減、 雑費 [REDACTED] 削減
合計		34,841		[REDACTED]	

1. 調達コスト削減の全体像：調達コスト削減の指針(まとめ)

- 東京電力の調達には、関係会社に対する査定の甘さ・契約における競争の過小・東京電力向け特殊仕様による高価格化等の課題がある
- 上記課題意識に基づき、①競争入札の拡大等による発注方法の工夫、②代理店や一次下請け等の取引構造の見直し、③過剰スペックな仕様の標準化による単価の引下げを図る方針である

東京電力の調達における課題

関係会社の多くは、東電向け売上で稼ぐ構造にあり、単価低減に甘さが見られる

- ・ 大半の会社は、東電取引の営業利益率が社外取引の営業利益率より大幅に高い

随意契約による取引が大半であり、十分な競争が働いていない

- ・ 入札による取引比率は低く、特に関係会社との取引はほぼ随意契約

東京電力向け特殊仕様により調達価格の高水準化が生じている

調達コスト削減の指針

A 資材・役務調達

① 競争入札の拡大等による発注方法の工夫

1. 関係会社取引の単価査定厳格化
2. 入札等による競争発注の強化

② 代理店等の重層的な取引構造の見直し

1. 代理店構造の見直し
2. 関係会社を中心とした一次下請けの見直し

③ 過剰スペックな仕様/設計手法の標準化

1. 発電所設計の見直しによる建設単価の削減
2. 工事効率化による単価削減

B 買電・燃料調達

④ 他社電源の購入単価の見直し

1. 契約更新時の高価格事業者からの購入単価低減

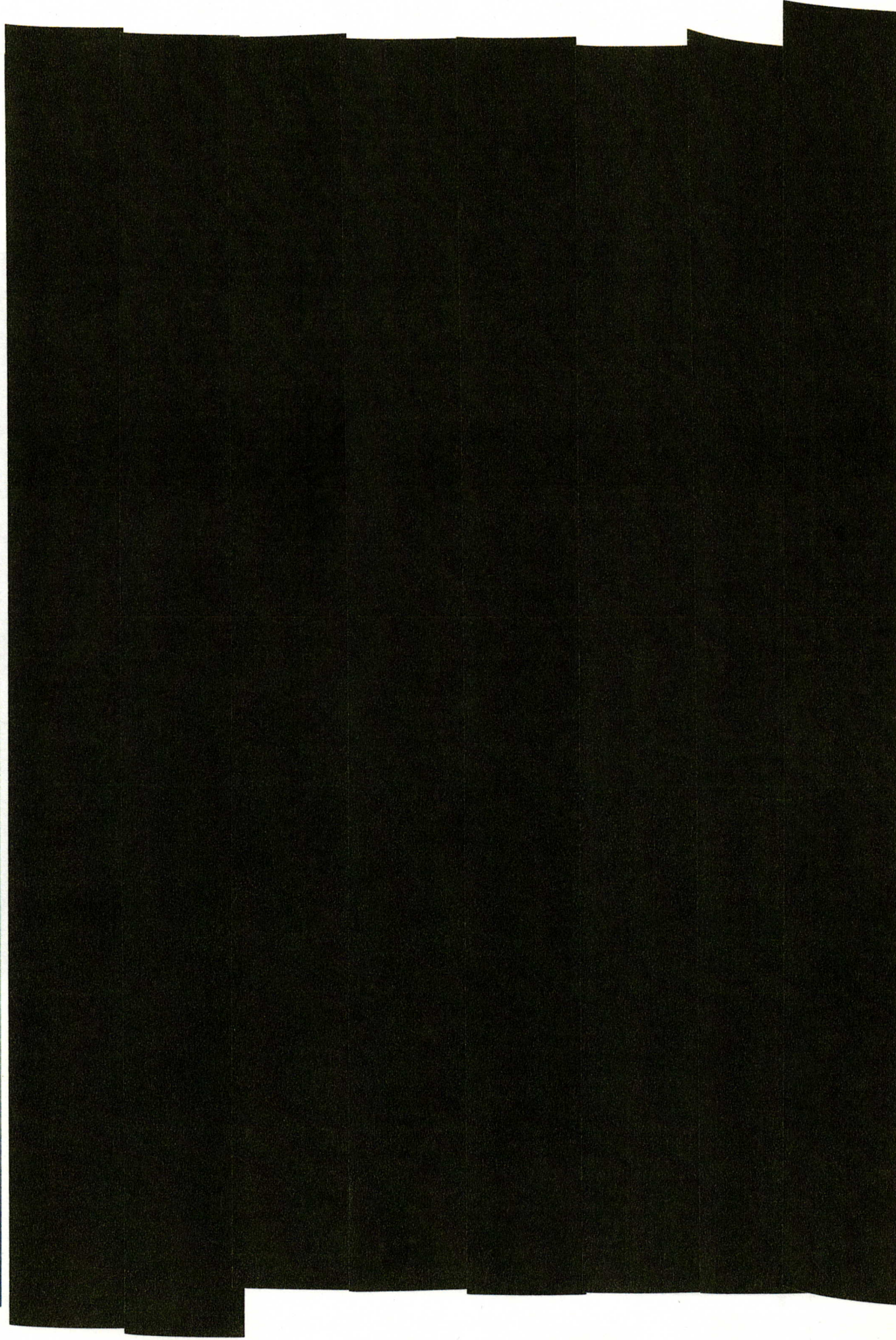
⑤ 熱効率改善等による燃料費削減

1. 経年火力の熱効率改善
2. 新規による低単価の他社電源購入

2. 資材・役務調達コストの削減方針:①-1関係会社取引の見直し余地

- 主要関係会社の大半は、東電向け取引の営業利益率が社外取引の営業利益率より高く、東電向け取引で稼ぐ構造になっている

2. 資材・役務調達コストの削減方針:①-2発注方法の工夫



2. 資材・役務調達コストの削減方針: ②-1代理店構造の見直し

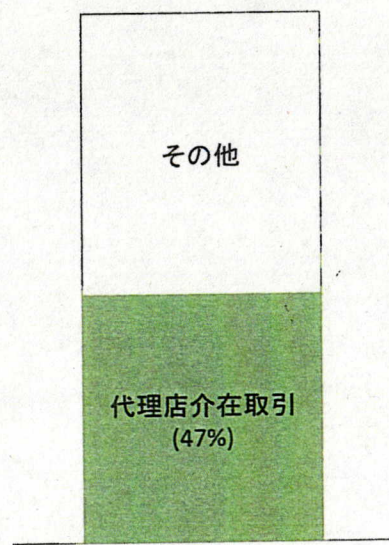
- 修繕費約4,000億円のうち、約5割の約2,000億円は代理店が介在する取引構造となっている
- 代理店の先にある原メーカーは大規模事業者が多く、代理店が十分な機能を果たしているとは言い難い状況も想定されるため、代理店取引見直し又は価格交渉を通じた単価削減を行う

代理店が介在する取引は修繕費の約5割に達し、
代理店マージン分の単価削減余地あり

代理店が介在する取引構造イメージ

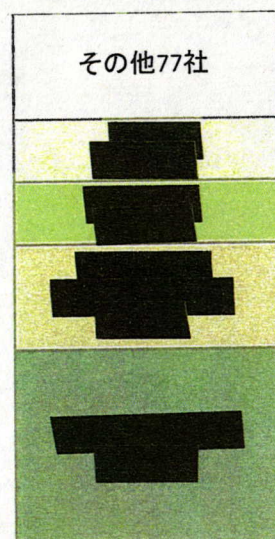
代理店介在取引は
修繕費の約5割に達する

修繕費計: 4,121億円
(2010年度実績)

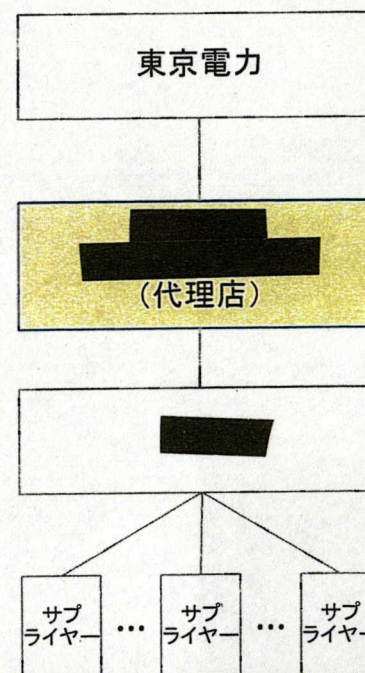


内8割は4社で占める

(参考) [黒] の
売上総利益率3.3%



役割



[黒] 調達したものを
東京電力に販売
(従来からの商権による
継続取引)

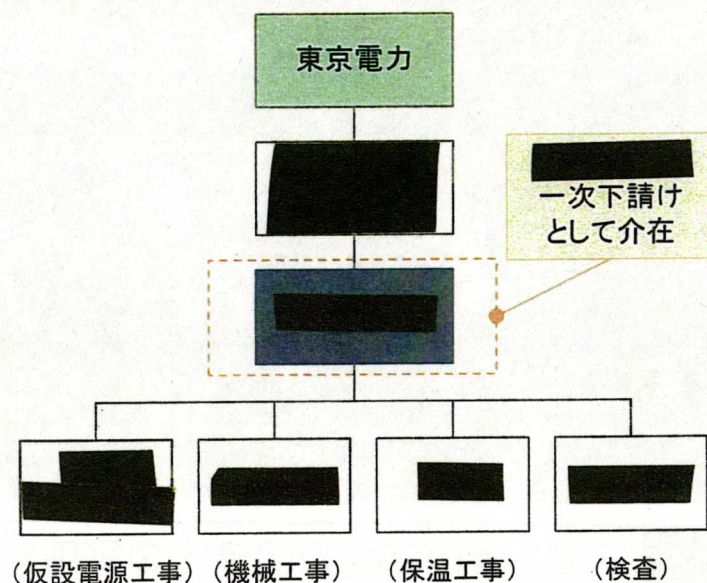
多くのサプライヤーから
パーツを調達し、自社
工場で製品を組み立て

2. 資材・役務調達コストの削減方針: ②-2関係会社を中心とした一次下請けの見直し

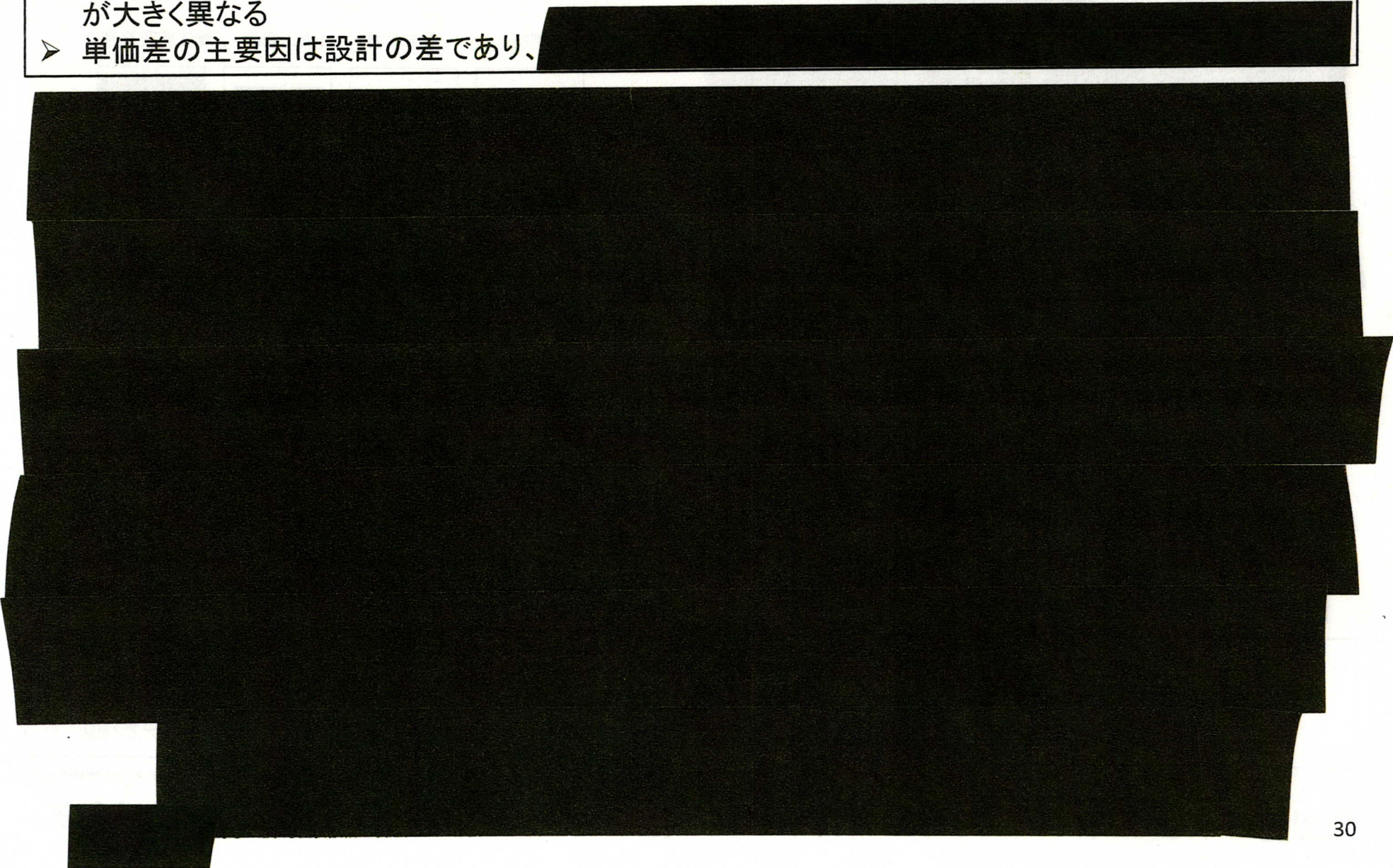
- 関係会社が一次下請けに入る取引構造が、特に発電工事において見られる
- 当該関係会社の原価は外注比率が極めて高く、一次下請けとして商流を通す必要は低いと考えられ、一次下請けでなく工事部分の元請けとなることで工事費用を削減する

改善余地のある取引パターン:
関係会社が一次下請けに介在する取引

高圧蒸気過熱低減器他点検修理の例)



2. 資材・役務調達コストの削減方針：③-1発電所設計の見直し

- 発電所建設は数千億円に達する大規模投資であるが、過去の発電所建設実績において建設単価が大きく異なる
 - 単価差の主要因は設計の差であり、
- 

2. 資材・役務調達コストの削減方針: ③-2 工事効率化

- [REDACTED]においては、原価改善ワーキンググループを立ち上げ工事効率化を検討することで[REDACTED]のコスト削減を実現してきた [REDACTED]
- 同様の配電工事効率化施策を他事業者にも横展開することで工事費用全体のコストを削減する

[REDACTED]モデル支店における工事効率化方法 ([REDACTED]原価改善WG資料より)

- ・ 業務のあるべき姿と実態のギャップを愚直に改善
- ・ 現行の組織を土台に、本社も現場も一緒に汗を流して課題解決
- ・ 業務プロセスから営業所運営・風土に至るまで、現場実態の見える化を図り、改善
- ・ 生産性をよりタイムリーに全体で共有し、プロセス改善に反映
- ・ 期待効果は少なくとも、営業所がより1つになれることを実施
- ・ ベストプラクティス営業所の重要成功要因について、一人ひとりと共有し、皆のためにそれぞれの立場で何ができるかを検討

3. 買電・燃料調達コストの削減方針: ④他社電源購入の価格決定方法の見直し

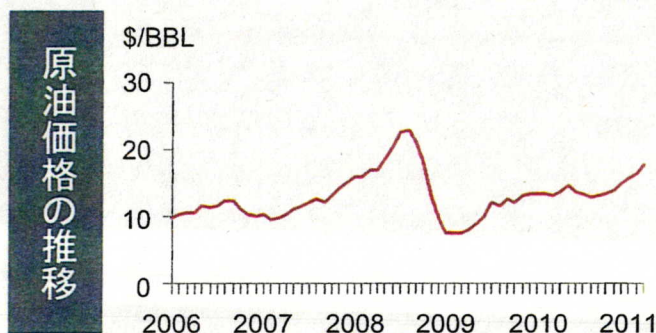
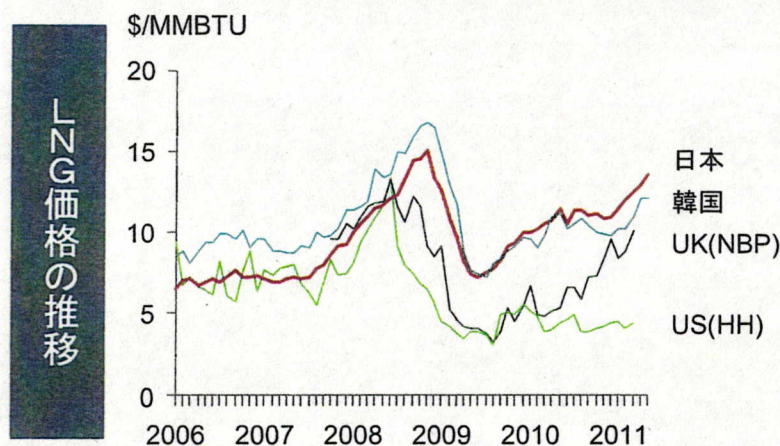
- [REDACTED]
- 今後の契約更新の際には、価格決定方法の見直し又は契約廃止により購入単価を低減する

[REDACTED]
90億円の削減
[REDACTED]

3. 買電・燃料調達コストの削減方針：⑤燃料費の現状とコスト削減の考え方

- 2008年後半以降、東京電力に限らず日本のLNG購入価格は欧米よりも高水準で推移している（日本のLNG購入価格は原油価格にリンクしており、LNG市場価格低下の恩恵は受けられていない）
- 価格決定方法変更等の改善策が取りうるが、長期契約を締結済みであり、かつ天然ガスという代替手段がなく売り手優位の状況を考慮し、中長期施策として位置付ける

燃料単価（LNG購入価格）の現状：
日本のLNG購入価格は2008年後半以降から
欧米よりも高水準で推移



Source: 東京電力内部資料, 社内資料

購入価格低減のハードル

- ① 天然ガスという代替手段がないため、売り手優位となる傾向
- ② 原油価格リンクの価格設定であり、原油市場に自動的に連動してしまう
- ③ 長期契約中心であり、

中長期的なコスト削減の方向性

LNG単価決定指標を原油価格からマーケット価格へ変更

欧州等との需要時期差を利用したタイムスワップ

経年火力の熱効率改善や新規の他社電源購入等による
燃料費削減を検討する

第4 人件費について

人件費削減

1. 人員構成の偏りの見直し、業務改革等による人員数見直しの可能性

- 原子力損害賠償業務等の対応のため、社員[REDACTED]の人員確保が必要。

[REDACTED]

- 子会社・事業の売却、震災の影響による業務変更ならびに、生産性/階級構成の偏り、業務改革/人事制度見直し等の長期的視点から削減余地抽出
- 38,000人の内、[REDACTED]の削減余地を算出

2. 給与・賞与、退職金・年金、福利厚生費等の人件費単価の妥当性

- 人件費単価については、現状のカットを維持すれば、給与・賞与水準は大企業平均を下回る。
- 他産業と比較して高水準の福利厚生、退職金・年金等を中心に、全体の施策の中で実現可能性を勘案して削減余地を検討

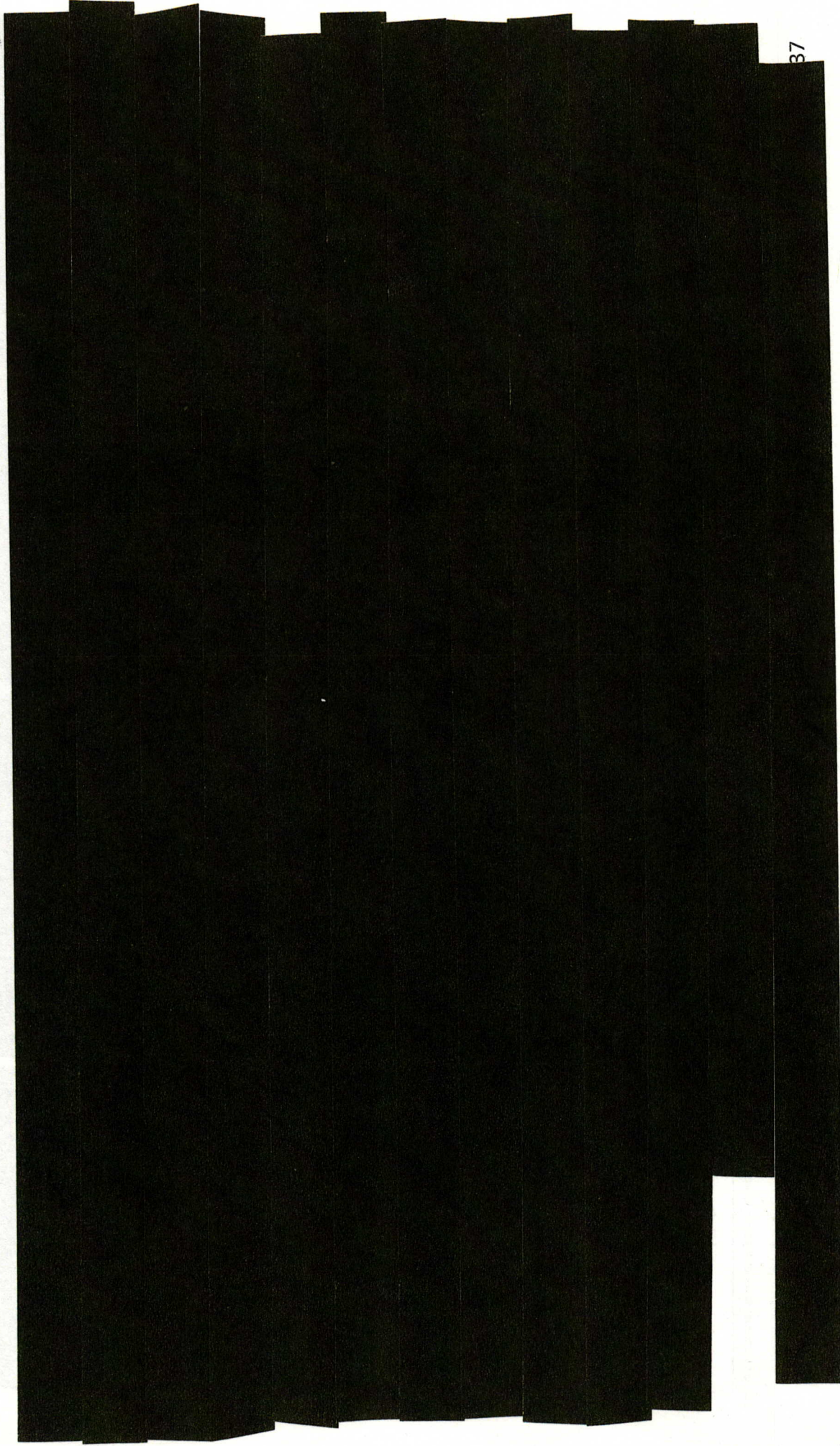
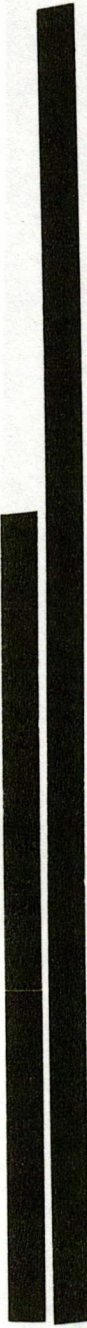
3. 委託検針員・集金員等 [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

1 人員数: 全体像

△ △



1 人員数:削減余地抽出の視点

➤ a～dの視点で各店所別の人員削減余地を検討。[redacted]の削減余地を算出

➤ [redacted]

➤ [redacted]

a. 子会社・事業売却に伴う削減余地¹⁾

b. 震災の影響による業務変更に伴う削減余地

c. 生産性/階級構成の偏り/バラツキによる削減余地

d. 業務改革/人事制度見直しを前提とした削減余地

1 人員数：人員構成の偏り見直しによる人員削減余地（支店・支社）

視点C：生産性/階級構成の偏り/バラツキによる削減余地

- 主に生産性と階級構成を、それぞれの部門で比較することで削減余地を試算
- 生産性については、各機能に応じ適切な指標を選定

➤ [REDACTED]

➤ [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

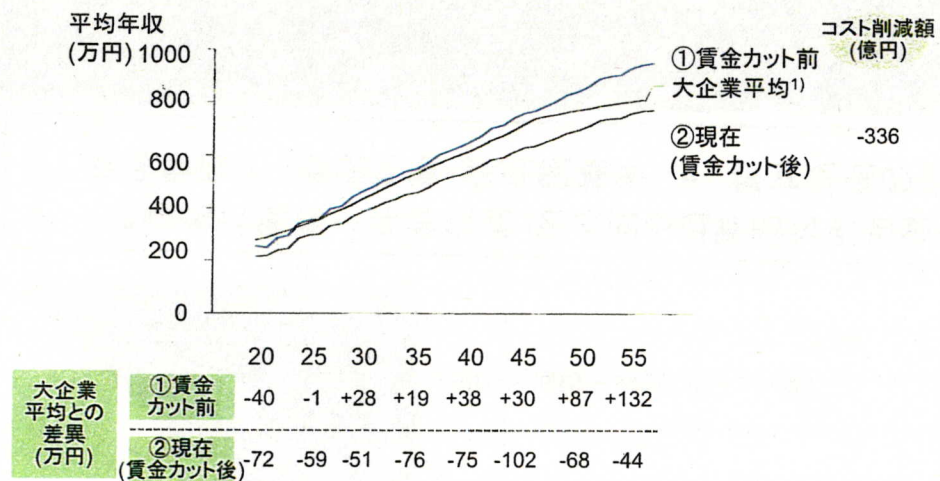
1 人員数：業務改革を含めた、更なる削減余地
視点d：業務改革／人事制度見直しを前提とした削減余地（

[Redacted content]

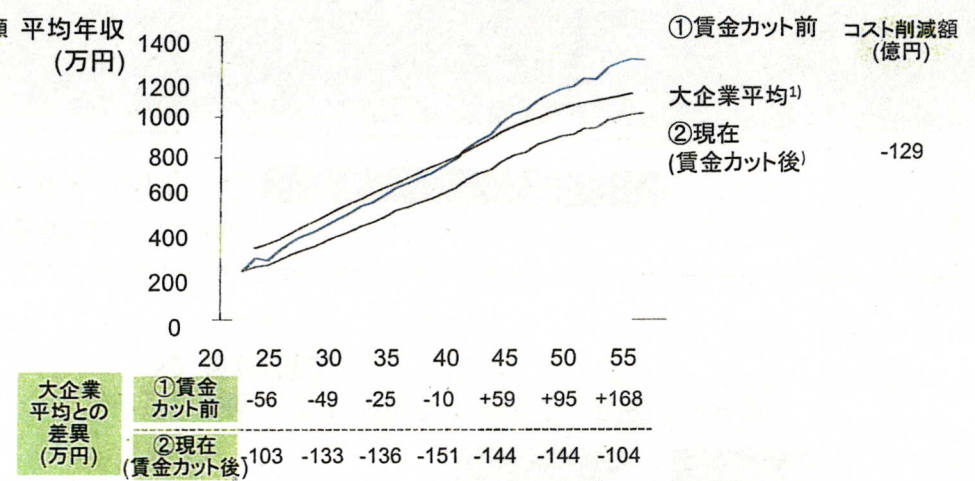
2 人件費単価:給与・賞与 平均年収ベンチマーク分析

- 現状の給与、賞与カットを維持すれば、大企業平均を下回る
- 賃金カット前水準でも大企業平均同水準
- [Redacted]

高卒(全体の25%)を対象にした年収比較



大卒(全体の75%)を対象にした年収比較



- 人件費単価削減に関する施策

現状

見直しの方向性

時間外給与
割増率の削減

法定よりも高い割増率を付与

- ・ 時間外勤務: 1.3 法定: 1.25
- ・ 休日出勤: 1.4 法定: 1.35

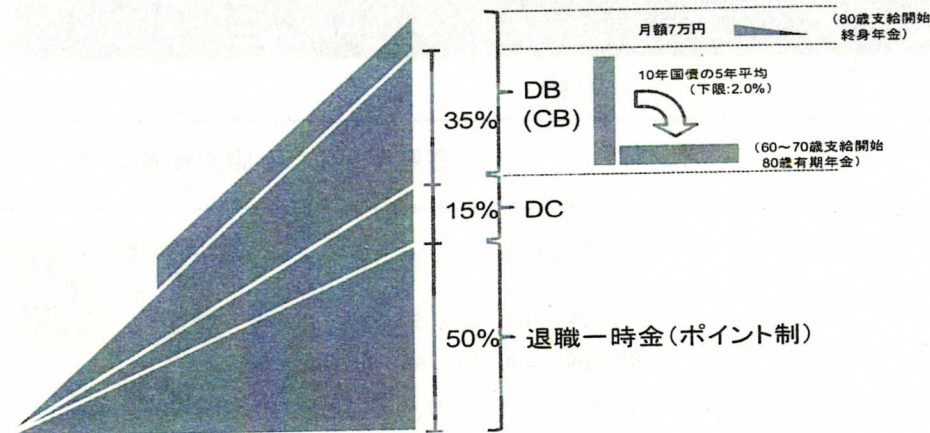
法定の割増率まで削減

1. 3,000人以上対象の企業; 2. 100~299人の規模の企業;
Source: 日本経団連賃金総覧2011版、東京都労働産業局、社内資料

2 人件費単価:退職金/年金 東京電力の退職給付制度の状況

- 東京電力は、退職一時金、確定給付企業年金および確定拠出年金を実施している
- 退職金モデルは、管理職[REDACTED]、一般職[REDACTED]と推測される

退職給付制度イメージ



給付水準イメージ

	管理職	一般職
退職一時金	22.5	17.0
確定給付企業年金※2	[REDACTED]	[REDACTED]
確定拠出年金※2	6.0 [REDACTED]	4.5 [REDACTED]
合計	[REDACTED]	[REDACTED]

※1 単位: 百万円(退職金・年金原資)、万円(年金月額)

※2 想定利率2.0%

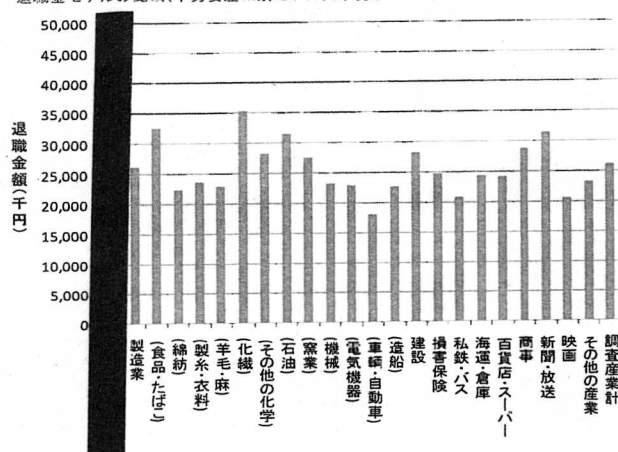
- 「退職給付債務一年金資産」を上回る退職給付引当金を計上している
- 年金財政上(継続基準・非継続基準)上、積立超過の状況となっている [REDACTED]

給付水準の他社比較、制度変更のイメージ

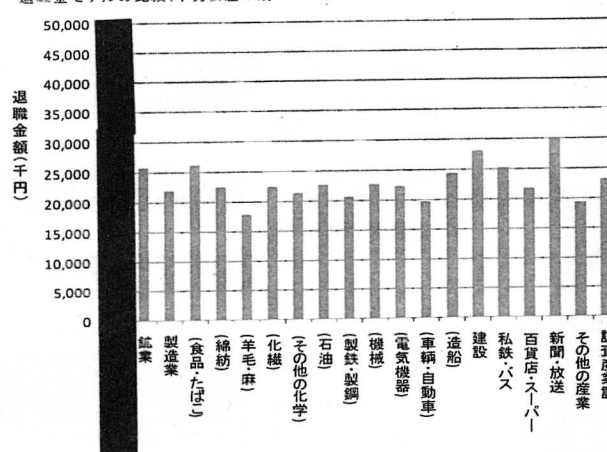
- 退職金全体の水準は比較的高いと考えられる

退職金モデルの水準比較

退職金モデルの比較(中労委産業別モデル大卒男子)



退職金モデルの比較(中労委産業別モデル高卒男子 事務・技術)



モデル退職金の各社事例

会社(調査年)	モデル定年退職金(万円)
東京放送(2007)	大卒(事・技)4,300
アサヒビール(2003)	大卒(事・技)3,566
リコー(2003)	大卒(事・技)3,417、高卒(事・技)3,299
富士ゼロックス(2007)	大卒(事・技)3,333、高卒3,258
旭化成(2005)	大卒(事・技)3,293、高卒(現業)2,091
松下電工(2003)	大卒(事・技)3,088
豊田通商(2009)	大卒3,000
川崎重工(2005)	大卒2,949
日本ハム(2009)	大卒2,742

- 制度変更のイメージとして以下が考えられる。

制度変更のイメージ

	制度変更内容	コスト削減効果(億円)		現役従業員の 給付水準削減率 *1	必要な主な同意
		上段: 一時的効果	10年合計		
		下段: 年間			
甲案					組合同意
乙案					組合同意 OB2/3以上の 同意
丙案					組合同意 OB2/3以上の 同意

*1 退職一時金の給付額および企業年金の年金現価で影響額を計算

参考: 日本航空の年金制度改訂概要 (複数の記事より)

企業年金の 減額	変更内容	効果
	給付利率の見直し (4.5%→1.5%)	年金額の減額
	保証期間の見直し (10年→20年)	終身部分の 期間短縮

※1 退職一時金の水準については変更していない

Source: 「平成21年賃金事情等総合調査(退職金、年金及び定年制事情調査) 中央労働委員会」、「2003年版・2005年版・2007年版・2009年版 退職金・年金事情 労政行政研究所」
「年金情報2009年12月7日号 格付情報センター」

2 人件費単価: 東電の福利厚生 (大企業平均との比較)

- 福利厚生費は、他産業と比較して高水準。健康保険料の企業負担率、財形貯蓄、持ち株奨励金、カフェテリアプラン等で大企業平均を超えた手厚い対応をしている

	現状	大企業平均
健康保険料	事業主負担率は70%程度	健康保険料に占める企業負担率: 50~60%
財産形成年金貯蓄	利率: 銀行利息と年利3.5%の利息との差額の利率	非課税枠(550万円)までの会社負担が通常
リフレッシュ財形貯蓄	利率: 年利8.5%	東京電力と同程度 ・ 永年勤続表彰時に表彰金として、同程度の一時金を支払い
従業員持株制度 (従業員持株会)	会社負担 ・ 月: 拠出額の10% ・ 賞与: 拠出額の10%	会社負担 ・ 月: 拠出額の5~10% ・ 賞与: 拠出額の5~10%
カフェテリア	年間付与ポイント: 850ポイント、消化額実績約9万円/人 ・ 消化率実績9割超	消化額: 約5万2千円/年 ・ 日経連加盟企業の内、カフェテリアプランを持ち利用実績がわかる85社の消化額平均

3 現状人事制度の問題点：委託検針員・集金員の概要

