

生産性倍増委員会合理化レポート（前編）

－東電グループ全社でのコスト削減への取組みをご説明します－
～概要版～

2014年10月30日 東京電力株式会社



東京電力

TEPCO

全てのステークホルダーの皆さまへ

「東京電力は、事故炉の廃炉、福島復興、電力の供給という3つの責任のために国民から存続を許された。」 会長就任の際、首相から頂いた言葉です。この心構えが当社の新たな原点です。存続を引き続き認めていただけるよう、当社の幅広いステークホルダーの皆さまに対して、事業活動をしっかりご報告してまいります。

東京電力グループは、福島事故に伴う巨額の対応費用を捻出するため、過去に例のない大幅なコスト削減、人員削減、電気事業以外のすべての資産売却に取り組んでまいりました。このレポートでその内容をわかりやすくお示し出来ればと存じます。

私たちが目指しているのは、単なるコスト削減ではありません。お客さまへの接し方、仕事のやり方、責任の明確化、サプライヤーや工事会社との関係、本店と現場との関係などグループを丸ごと変えて「新生東電」を創っていく。完全自由化にともなう新たな競争に生き残り、ステークホルダーの皆さまへの責任を持続的に果たしていく。次世代の日本を支える強靱なエネルギー基盤を担う事業者「進化」していく。私たちは、こうした目標に向けて日々挑戦してまいります。「総括原価制度」や「地域独占」に安住し、ユーザーの皆さまの声に十分に耳を傾けてこなかった古い企業体質と戦ってまいります。

「生産性倍増」とは、「新生東電」にむけ、私たちの挑戦を形にしていくための一つの手段であり、心構えであります。組織に染みついた既成概念や因習の殻を打ち破るべく「倍増」という高い目標を掲げました。私自身、就任以来数々の現場に出向き、長年経験した鉄鋼メーカーの現場と比較した辛口の指導を行っています。本店からの指示待ちではなく、お客さまや設備に接する現場の意向を重視する、すなわち「上意下達」一辺倒から「下意上達」を重視した組織に変えるべく、あらゆる努力をしております。まだまだ不十分ですが、現場では、お客さまをより大切に、生産性向上に対する意識が少しずつ変わってきているとともに、社員の新たな挑戦への意欲と志も実感しております。

本年末には、「生産性倍増」に向けた今後の具体的な道筋、数字的な裏付けをお示すべく、今後とも全力で活動を継続してまいります。あらためまして、全てのステークホルダーの皆さまのご理解・ご支援をお願い申し上げます。



取締役会長 数土 文夫

1. はじめに

目次

1. はじめに.....2

＜合理化レポート詳細版 P2～P3＞

2. コスト総点検.....4

3. 合理化目標に対する達成状況.....14

4. 費目別・カンパニー別の合理化に対する取組み内容および達成状況.....21

5. 合理化に対する意識浸透度合いの評価.....37

6. 生産性倍増に向けた10のチャレンジ.....43

1. はじめに

生産性倍増委員会の目的と「合理化レポート」の位置付け

「生産性倍増委員会」の目的

設置の背景

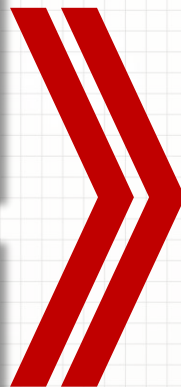
柏崎刈羽原子力発電所再稼働の見通しが見えないことから、経営目標の見直しが急務。短期的には緊急的な支出の繰延べも含めたコスト削減を更に徹底する必要。

緊急的な支出の繰延べの後年度負担を中長期的には抑制するとともに、電力完全自由化に対応した競争力確保のため、更なる生産性向上へ取り組む必要。

目指す姿

2014～15年度に重点を置きつつも、中長期的なコスト削減を視野に、サプライチェーンごとに取り組みを精査し、持続的に生産性向上を考え、実現できる企業体質へ進化。

国際市場で競争力を発揮している企業のように、「総括原価制度」から完全に脱却し、高い生産性を実現することを目指し、目標設定・原価管理の仕組みを徹底的に導入。



「合理化レポート」の位置付け

生産性倍増委員会の取組み

コスト総点検の実施

※本概要版 第2章

- ◆ 2013年度のコストについて、主要な費目の“金額の妥当性”“コスト削減の内容”を「コスト総点検の視点」から総点検。
- ◆ 点検結果を踏まえて、今後の課題について深掘り。

合理化目標に対する達成状況の総括

※本概要版 第3章

- ◆ 震災以降これまでのコスト削減の取組みを、「合理化レポート(前編)」として総括。

今後の進め方

- ◆ 次回委員会(12月予定)では、2014年度以降のコスト削減ならびに競争力強化の取組みについて「合理化レポート(後編)」として取りまとめ。

2. コスト総点検

目次

1. はじめに.....2

2. コスト総点検.....4

＜合理化レポート詳細版 P4～P12＞

3. 合理化目標に対する達成状況.....14

4. 費目別・カンパニー別の合理化に対する取組み内容および達成状況.....21

5. 合理化に対する意識浸透度合いの評価.....37

6. 生産性倍増に向けた10のチャレンジ.....43

2. コスト総点検

生産性倍増委員会による「コスト総点検」活動の概要

- ◆ 生産性倍増委員会の下に、外部有識者も参画した作業部会を設置。2013年度のコストについて、主要な費目の“金額の妥当性”“コスト削減の内容”を、「コスト総点検の視点」から総点検。
- ◆ 各カンパニー等に対するヒアリングを通じて、『コスト削減レベルを維持するためには、これまでのコスト削減の取組みを更に強化し、持続的なコスト削減へと転換していく必要性』などの課題を整理。

コスト総点検の実施体制

作業部会長	山口 博	代表執行役副社長
社内委員	壹岐 素巳 西山 圭太	常務執行役 執行役
外部有識者	宇田 左近 仲田 裕一 後藤 治	調達委員会委員長 調達委員会委員 調達委員会委員
事務局	経営企画本部事務局	

コスト総点検の実施内容

作業部会	計6回
コスト総点検ヒアリング	10月9日～23日 計19回

主なヒアリング対象

フュエル&パワー・カンパニー	<燃料費、修繕費>
パワーグリッド・カンパニー	<修繕費>
カスタマーサービス・カンパニー	<購入電力料、委託費>
コーポレート	<原子力修繕費、システム委託費、研究費>

コスト総点検の視点

- ◆ 2013年度、「新・総特」等の計画目標を達成できているか。
- ◆ 対前年度比、対計画比で2013年度の費用実績を見て、それぞれの差異要因は何か。
- ◆ 2013年度の費用実績は、他電力と比較してコスト競争力があるか。競争力のある目標を掲げ、施策を立案出来ているか。
- ◆ 一時的な改革にとどまらず、構造的な変革が進んでおり、持続的な達成が可能であるか。
- ◆ カンパニー別、費目別で変革スピードに濃淡はないか。
- ◆ 生産性向上に向けた取組みが、会社全体に浸透しているか。サプライヤーまで浸透しているか。そのための努力をしているか。
- ◆ 電力自由化を見据え、更なる合理化への課題は何か。

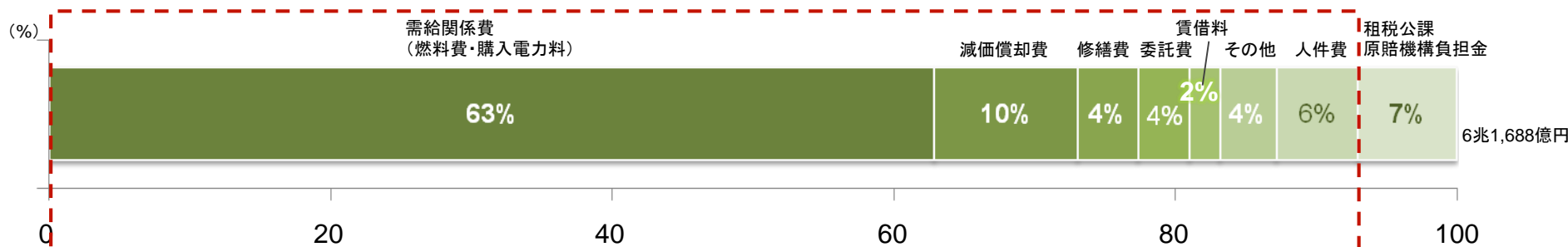


2. コスト総点検

A 総コストの概要

- ◆ 2013年度の総コスト (= 電気事業営業費用) は、約6.2兆円。
- ◆ 租税公課等を除いた約6.0兆円 (93%) を対象とし、そのうち、需給関係費 (燃料費、購入電力料)が63%を占める。
- ◆ これらの費目を中心に、「コスト総点検の視点」 (前頁参照) から「コスト総点検」を実施 (次頁参照)。

2013年度の総コストの内訳



① 需給関係費 (燃料費・購入電力料)

● 燃料費 約2.9兆円

- ・ 為替円安の影響を受け、燃料費は増加
- ・ 石炭やLNG火力等の経済性に優れる電源の更なる活用により抑制

● 購入電力料 約0.9兆円

- ・ 柏崎刈羽原子力発電所再稼働の遅れにより、購入電力料は増加

② 資材・工事関係費

● 減価償却費・修繕費 約8,900億円

- ・ 資材・工事関係費用で全体のコスト削減額のうち約3分の1を占める
- ・ リスクマップを用いた繰延べにより発注数量を削減
- ・ 「調達委員会」における調達構造・仕様の見直しなどにより単価を低減

③ 人件費

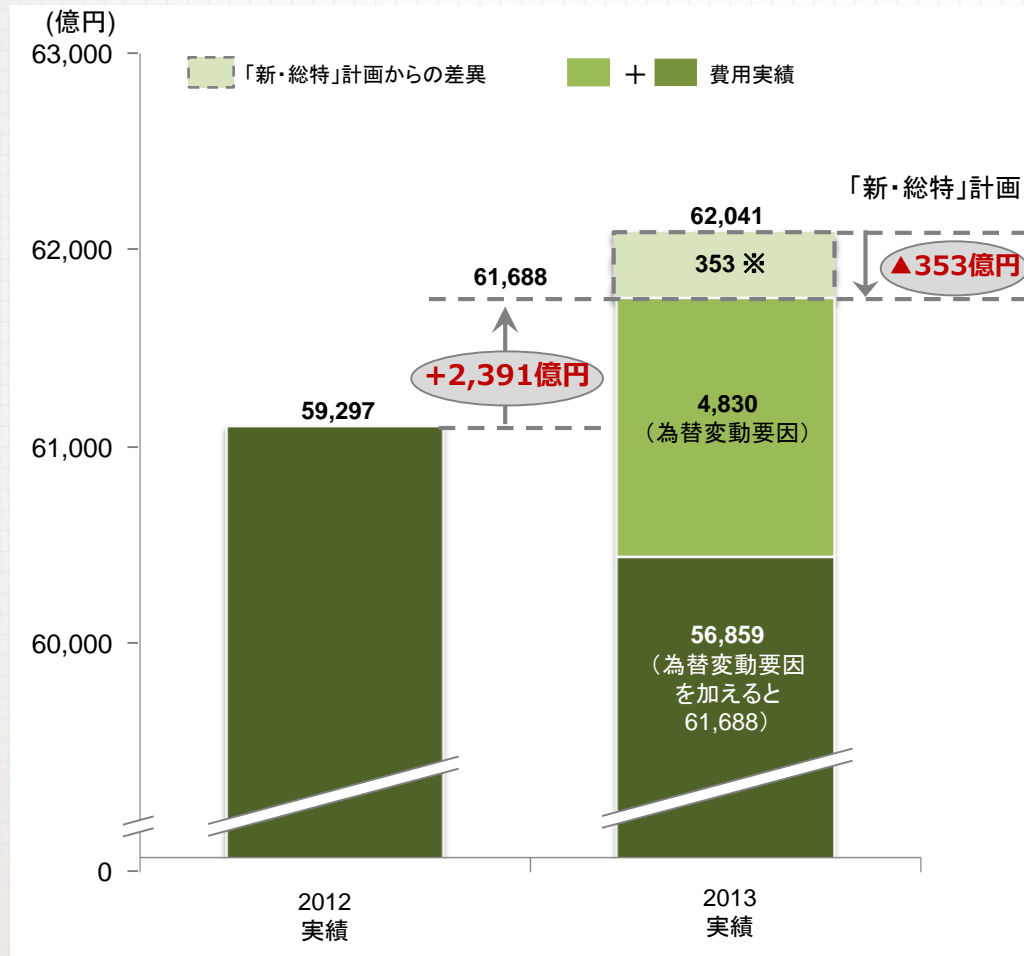
● 人件費 約3,600億円

- ・ 賞与・給与の人件費水準を徹底的に見直し
- ・ 人員数も大幅に削減
- ・ 廃炉、賠償、復興推進の業務に要員をシフト

2. コスト総点検

B 合理化の取組みの結果：2013年度実績の前年度および「新・総特」目標との差異

- ◆ 2013年度の電気事業営業費用実績は6兆1,688億円となり、2012年度比2,391億円の増加。これは燃料費において、為替変動により約4,800億円の上昇が生じたことが大きな要因。
- ◆ 2013年度「新・総特」計画の6兆2,041億円からは、353億円の減小。



対前年比較 (2013年度実績 - 2012年度実績)

- 燃料費 (+1,267)**
 - ◆ 為替レートの円安化(+4,830)
 - ◆ CIF価格の低下、他電力からの受電増等(▲1,540)
 - ◆ 経済性に優れた電源の活用等による減 (▲2,020)
- 修繕費 (▲851)**
 - ◆ 鉄塔塗装・柱上変圧器取替の繰延べ等緊急避難的なコスト削減
- 固定資産除却費 (▲109)**
 - ◆ 緊急設置電源の基礎部の除却範囲の縮小・繰延べ等緊急避難的削減
- 賃借料 (▲213)**
 - ◆ 緊急設置電源のレンタル終了に伴う賃借料の減等
- その他**
 - ◆ 太陽光の購入増、他電力からの受電増等(+800)
 - ◆ 原子力損害賠償支援機構負担金 (+679)
 - ◆ 全量買取制度導入に伴う再エネ特措法納付金(+499)

対計画「新・総特」比較(「新・総特」計画 - 2013年度実績)

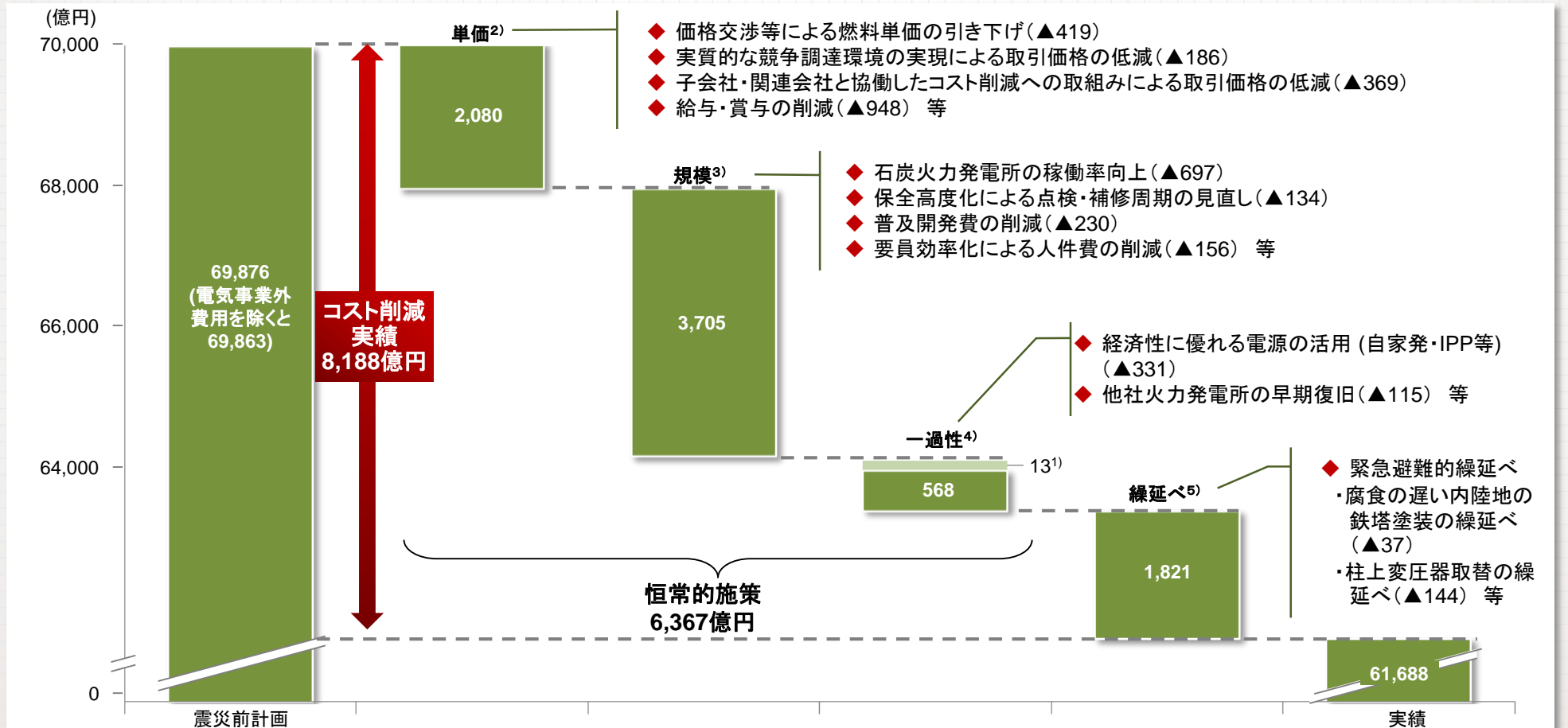
- 修繕費 (▲220)**
 - ◆ 競争発注の拡大による単価削減等
- 委託費 (▲78)**
 - ◆ 緊急避難的なコスト削減等
- 賃借料 (▲19)**
 - ◆ 実質的な競争環境の実現による契約決定減等

※353のうちコスト削減深掘り額は326。(27 (=353-326) は機構負担金・税金等の差異)

2. コスト総点検

B 合理化の取組みの結果：2013年度実績のコスト削減施策の内訳分析

- ◆ 2013年度のコスト削減実績8,188億円のうち、恒常的な施策で約8割(6,367億円)、2014年度以降への繰延べが約2割(1,821億円)となった。
- ◆ 2014年度以降に繰延べとなる1,821億円の後年度負担抑制に向け、恒常的施策の積み上げが必要。



1. 電気事業外費用 2. 調達改革等により単価を低減 3. 計画を中止あるいは工事・補修規模を縮小 4. 原子力発電所の非稼働を要因とする一過性的コスト削減 5. 緊急的な対応で繰延べし、後年度負担が発生するコスト削減

2. コスト総点検

C 合理化の取組みの結果：2013年度における当社のコスト競争力（1/4）

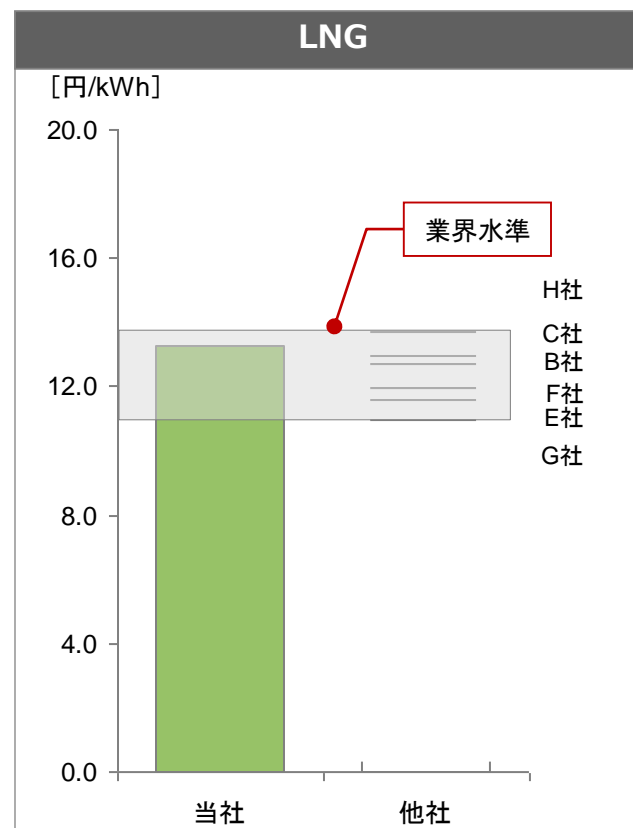
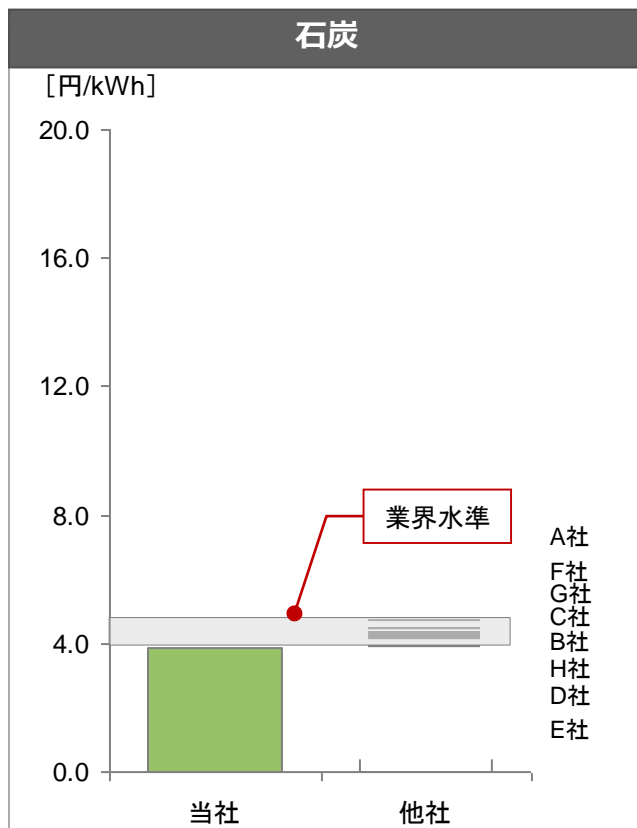
- ◆ 石炭については国内電力会社で低いコストレベルにあるものの、LNGについては国内で高い水準。

燃料費（需給関係費の内数）

高

燃料費
(発電電力量あたり)

低



注. 発電電力量あたり燃料費 (円 / kWh、2013年度)。業界水準は国内9電力の推定値の最大値・最小値を表す。
出典: 有価証券報告書

2. コスト総点検

C 合理化の取組みの結果：2013年度における当社のコスト競争力（2/4）

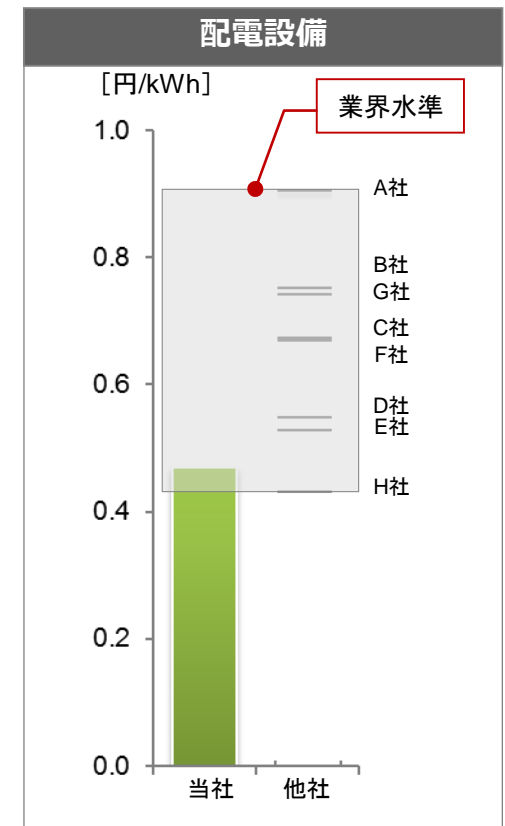
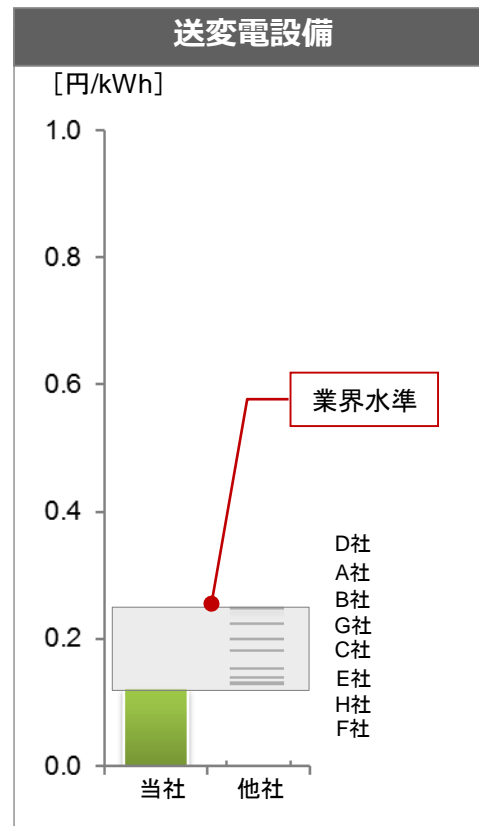
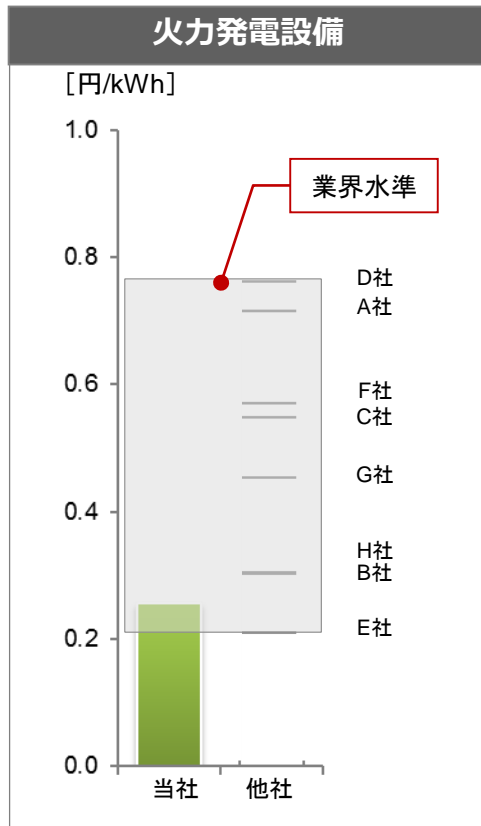
- ◆ 合理化施策実施の結果、修繕費については国内電力会社で低いコストレベルにあるものの、繰延べに伴う後年度負担の抑制が課題。

修繕費（資材・工事関係費の内数）

高

修繕費
(販売電力量あたり)

低



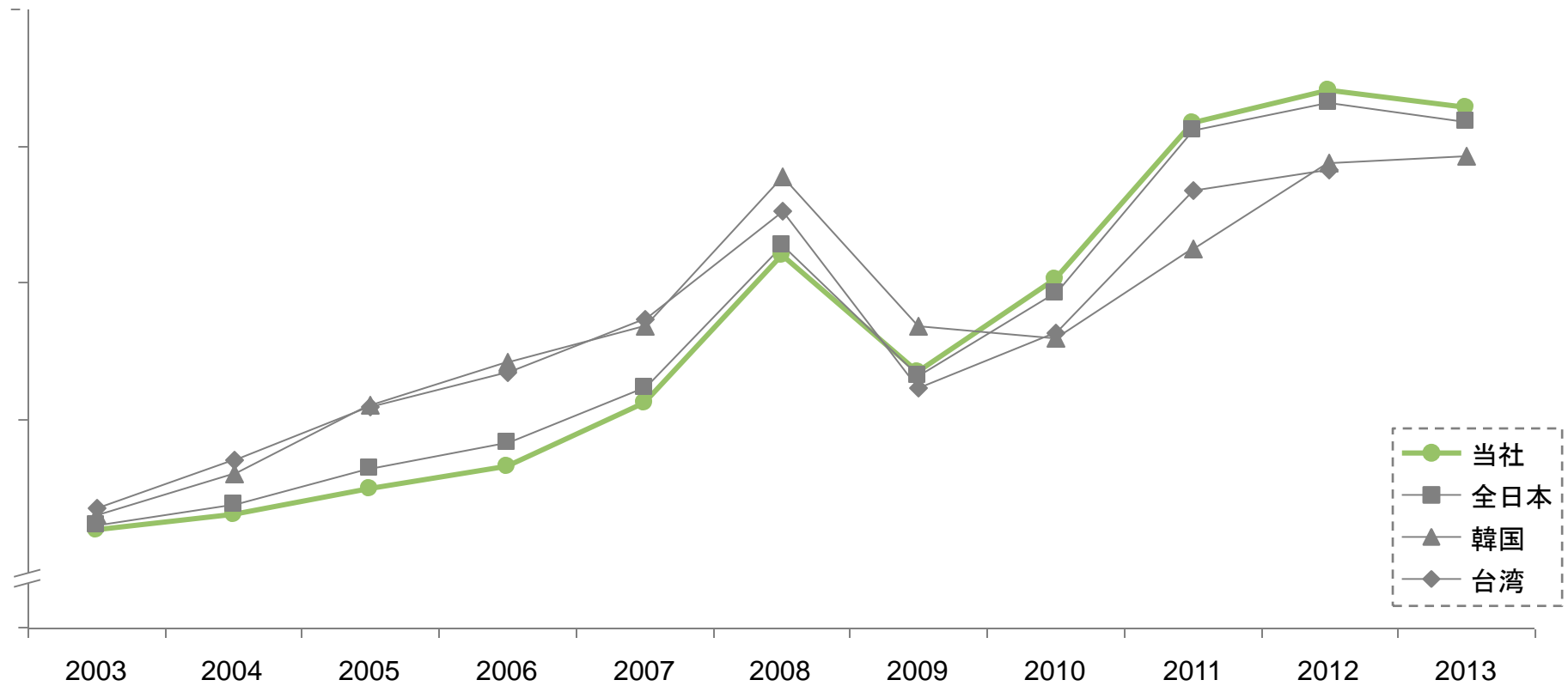
注: 販売電力量あたり修繕費 (円 / kWh、2013年度)。業界水準は国内9電力の最大値・最小値を表す。
出典: 有価証券報告書

2. コスト総点検

C 合理化の取組みの結果：2013年度における当社のコスト競争力（3/4）

- ◆ LNG調達価格について、海外を含めたベンチマークを実施。
- ◆ 至近年では、当社価格は高い傾向にあるため、契約の工夫等により調達価格の低減に取り組む必要。

LNG燃料価格の国際比較

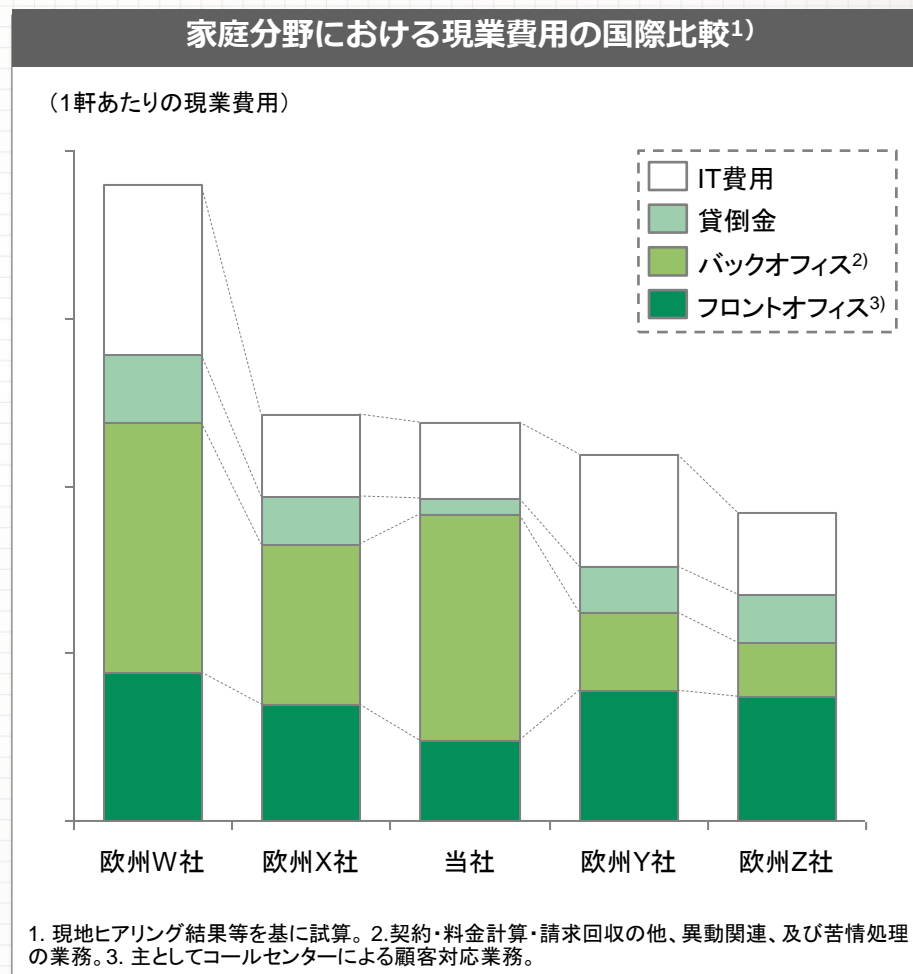
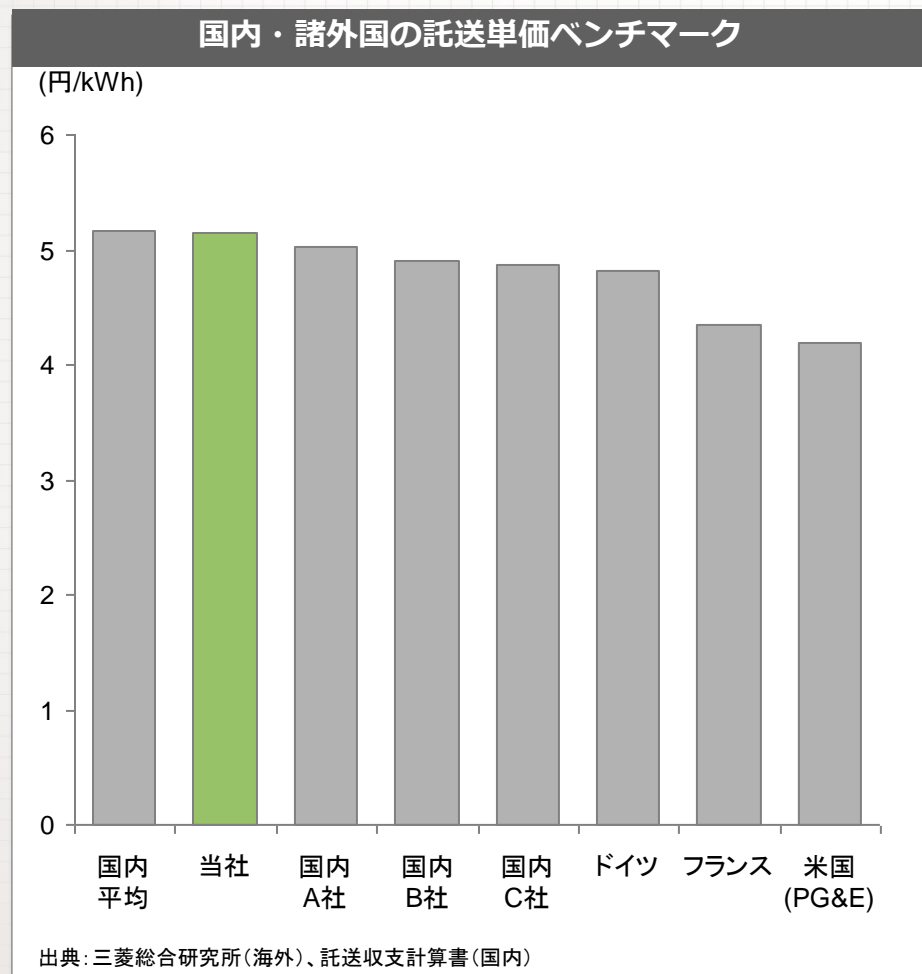


出典：貿易統計

2. コスト総点検

C 合理化の取組みの結果：2013年度における当社のコスト競争力（4/4）

- ◆ 託送業務に関しては信頼度を確保した上で、国際的にも遜色のない低廉な料金水準を念頭に徹底的なコスト削減に取り組む必要。
- ◆ 家庭分野における現業のバックオフィス費用が高い水準であるため、業務内容の分析を進め、効率化・コスト削減を図る必要。



2. コスト総点検

C 合理化の取組みの結果：まとめ

合理化の取組みの結果

計画対比での 達成状況

- ◆ これまでのコスト削減の取組みにより、費用実績は61,688億円となり、震災前計画に比べ8,188億円のコスト削減を実現。

コスト削減 施策の 内訳分析

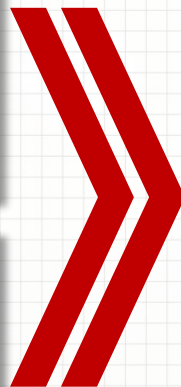
- ◆ 約2,000億円については繰延べによるコスト削減であることが判明。

前年度費用 実績との比較

- ◆ 為替等の影響で、2013年度の費用が対前年比2,391億円増加。増加分を吸収するべく、あらゆる費目でコスト削減に取組み。

当社のコスト 競争力の検証

- ◆ 需給関係費(燃料費)については依然として高コストであるものの、修繕費については国内電力会社で低いコストレベル。



今後の方向性

恒常的なコスト削減施策の立案、実行へ

- ◆ 繰延べによる削減については、継続できる性質のものではないことに加え、後年度負担が懸念される。このことから、恒常的なコスト削減について、より一層の取組みを進め、繰延べによる削減部分を置き替え、高いレベルのコスト削減を持続していく必要。
- ◆ 今後の取組みにおいては、国内はもとよりグローバルな水準でのコスト競争力を確保するため、コスト削減と同時に、あらゆる分野での適切な目標の設定と指標の管理を実行し、生産性を倍増させていく必要。
- ◆ 加えて、カンパニー別、費目別の変革スピードについてもあわせて確認していく必要。

3. 合理化目標に対する達成状況

目次

1. はじめに.....2

2. コスト総点検.....4

3. 合理化目標に対する達成状況.....14

<合理化レポート詳細版 P13~P19>

4. 費目別・カンパニー別の合理化に対する取組み内容および達成状況.....21

5. 合理化に対する意識浸透度合いの評価.....37

6. 生産性倍増に向けた10のチャレンジ.....43

3. 合理化目標に対する達成状況

合理化に向けたこれまでの取組み概要

- ◆ 当社は震災以降、事故への責任と電力の安定供給維持を両立するために、コスト削減、資産売却および人員削減などの経営合理化施策を、全社を挙げて徹底的に推進してきた。

モノ

【資材・工事関係費】 調達改革、仕様変更、支出の繰延べ・中止を実行

- ◆ 随意契約中心から競争調達へ移行
- ◆ 仕様・設計合理化等による単価低減も実現
- ◆ 外部有識者の目も入れた競争拡大、仕様・設計合理化等の取組み加速化
- ◆ 設備投資計画の見直しと、必要性再評価によって支出の緊急的な繰延べ・中止を実行

【需給関係費】 燃料価格低減、電源効率化、購入電力料を削減

- ◆ 低品位な石炭・原油の導入等による燃料価格の低減
- ◆ 高効率LNG火力の定期検査工期短縮等による高効率電源の有効活用
- ◆ 営業努力による購入電力料の削減

2022年度までの削減目標合計: **4.8兆円**2013年度実績: **8,188億円**(「新・総特」での目標値を**326億円**超過達成)2013年度競争調達比率実績: **32%**(「総特」2014年度目標値30%を1年前倒し)
—2010年度競争調達比率実績: 15%—

カネ

電気事業との関連性が薄い資産を売却

- ◆ 不動産・有価証券、子会社・関連会社、附帯事業を売却

2011~13年度累積: **8,122億円**(「総特」目標値を**1,048億円**超過達成)

ヒト

人件費水準を徹底的に見直し、人員削減と福島への人員確保を両立

- ◆ 給与・賞与に加え、福利厚生等の水準を徹底的に見直し
- ◆ 人員削減(希望退職等)と廃炉、賠償・復興推進等の人材確保を両立

5,429人の人員削減と
3,600人の人材確保を両立
(2011年度期初 (39,629人) 比)

3. 合理化目標に対する達成状況

A これまでの合理化の流れ

- ◆ 震災以降、「事故への責任」と「電力の安定供給維持」を両立するため、経営合理化計画を立案、現時点までに二度に亘って改定し、コスト削減や資産売却といった経営合理化の取組みを推進してきた。

		緊急特別事業計画 (「緊特」：2011年10月策定)	総合特別事業計画 (「総特」：2012年4月策定)	新・総合特別事業計画 (「新・総特」：2013年12月策定)
モノ	資材・工事 関係費	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 設備投資計画の見直し ◆ 不要不急な支出の削減 ◆ 関係会社との取引で約10%の一律単価削減 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 競争調達比率拡大等の調達改革による単価削減 ◆ 需要抑制施策による設備投資計画の追加見直し 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 経営上の発生リスク再評価による調達数量の削減
	需給関係費	<p>特筆事項なし (買電・燃料調達の性質上震災直後に実施可能な施策は限定的であったため)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 燃料仕入価格の低減 ◆ 経済性に優れた電源の活用 ◆ 購入電力料削減 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 「総特」における個別施策の精査による削減目標の引き上げ
カネ	資産売却	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 国民負担の最小化と経済合理性を両立させる資産売却の実行 (不動産・有価証券、子会社・関連会社、附帯事業を売却) 		
ヒト	人件費	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 業務合理化・簡素化による人員削減 ◆ 給与・賞与等の見直しによる人件費単価削減 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 任用の厳選化や人事制度運用の中身に踏み込んだ単価削減 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 組織フラット化・希望退職による人員削減前倒し達成、廃炉、賠償・復興推進等の人材確保

3. 合理化目標に対する達成状況

B 合理化の取組みによる変化

合理化の取組み前

合理化の取組み後

モノ

競争調達には信頼性の面で困難と思いきみ、国内既存取引先との随意契約に安住

信頼性を担保しながら新規取引先を積極的に開拓し、国際調達も含めた競争調達比率を拡大

当社事業所毎にエリアを固定した発注形態

当社事業所エリアにこだわらない競争発注を導入（他電力の受注業者の新規参入など）

自社グループで対応し得る付随的な業務も含めてメーカーに一括発注し、メーカーに過度に依存

分離発注を拡大するとともに、自社グループのエンジニアリング力の向上・発揮により業務を内製化

必要十分な品質水準を精緻に検証せず、絶対的な品質の良さを追求して独自仕様品を使用

コスト最適な調達を指向し、汎用品を活用するなど仕様合理化・標準化を推進

カネ

全社単位のみでの収支管理

カンパニー制・管理会計の導入に伴い支社・発電所間で競争が働き、コスト意識が向上

事業多角化の過程において電気事業と関係の薄い資産を多数保有

電気事業に直接関係のない資産の売却、子会社・関連会社の再編により資産を合理化

ヒト

第一線職場-支店-本店の重層構造による組織

支社等の第一線職場と本店の中間組織である支店を廃止することで、組織をフラット化

年功序列的な人事処遇制度

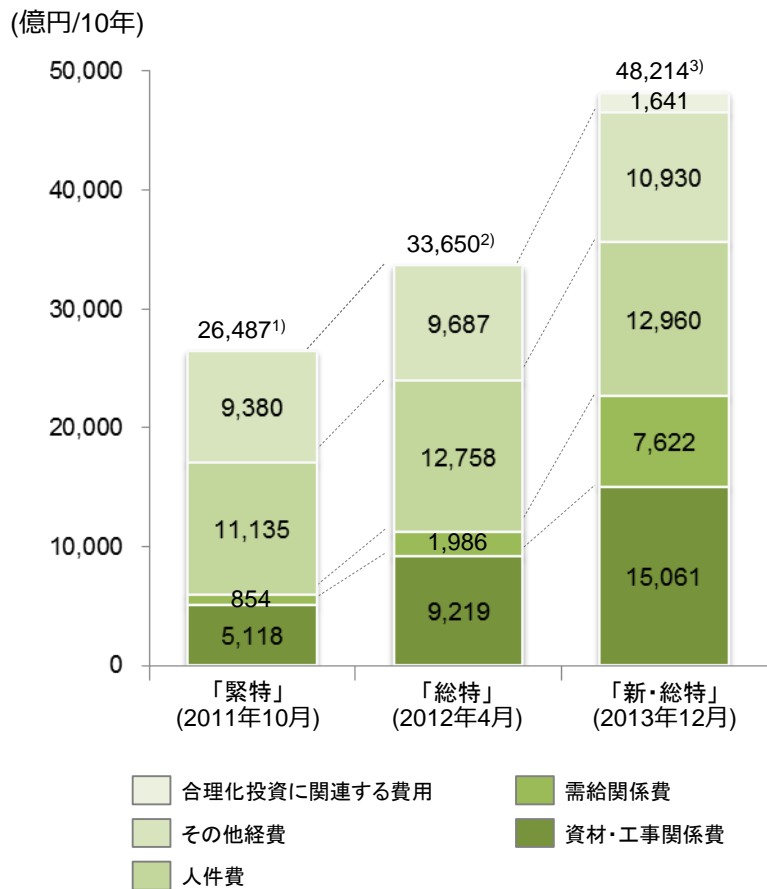
年功序列を廃し、実力主義を徹底した制度の導入

3. 合理化目標に対する達成状況

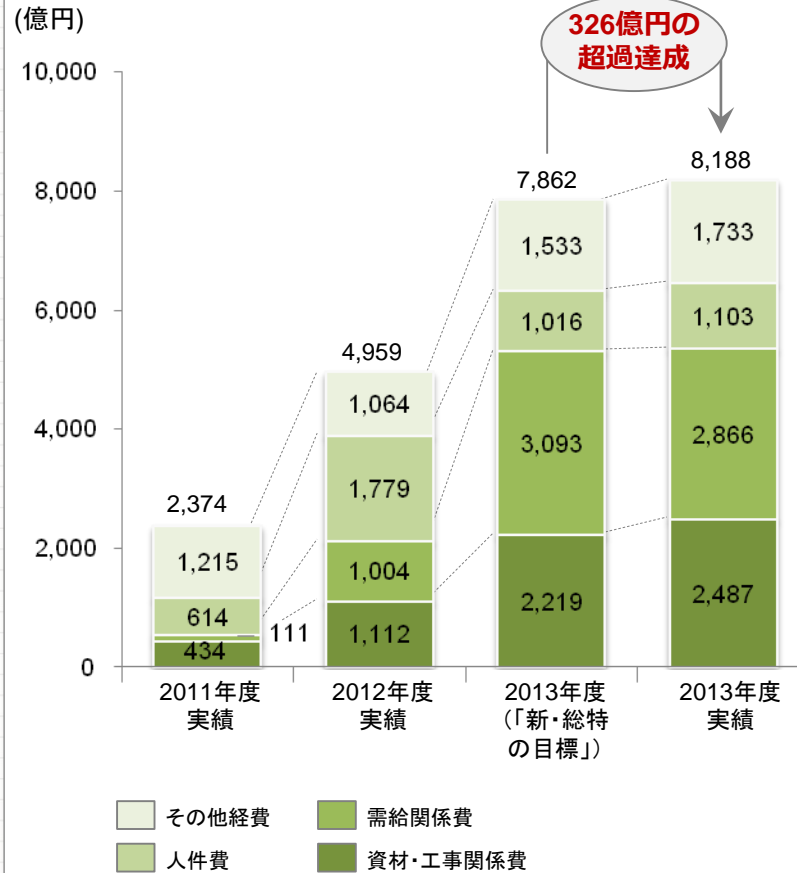
C コスト削減目標および達成状況

- ◆ 「緊特」において10年間で約2.6兆円を目標とした後、「新・総特」では目標値を約4.8兆円まで積上げ。
- ◆ 2013年度実績では「新・総特」単年度目標額を約330億円超過達成。

コスト削減目標総額の改定



2011~2013年度のコスト削減実績

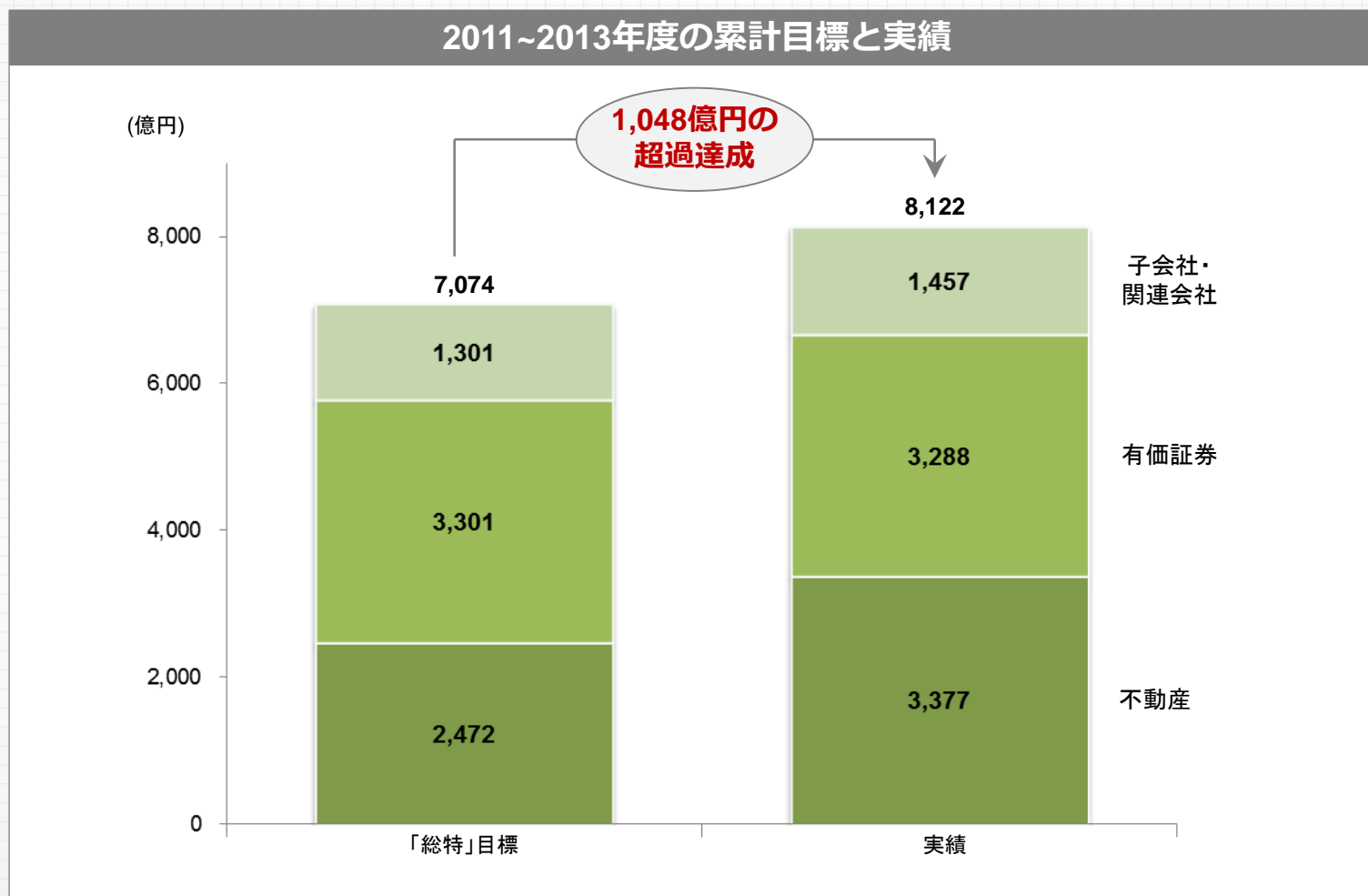


1. 2011~2020年度 2. 2012~2021年度 3. 2013~2022年度

3. 合理化目標に対する達成状況

D 資産売却目標および達成状況

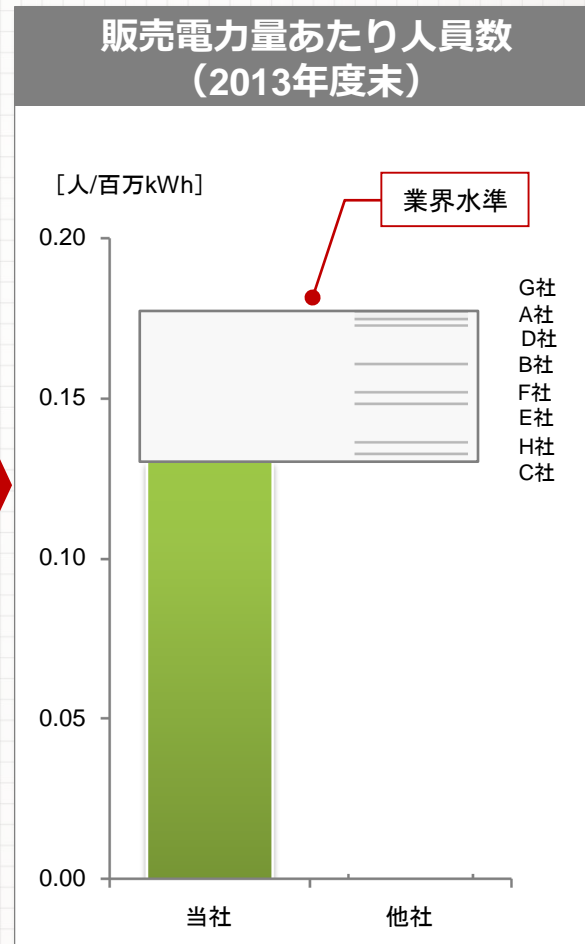
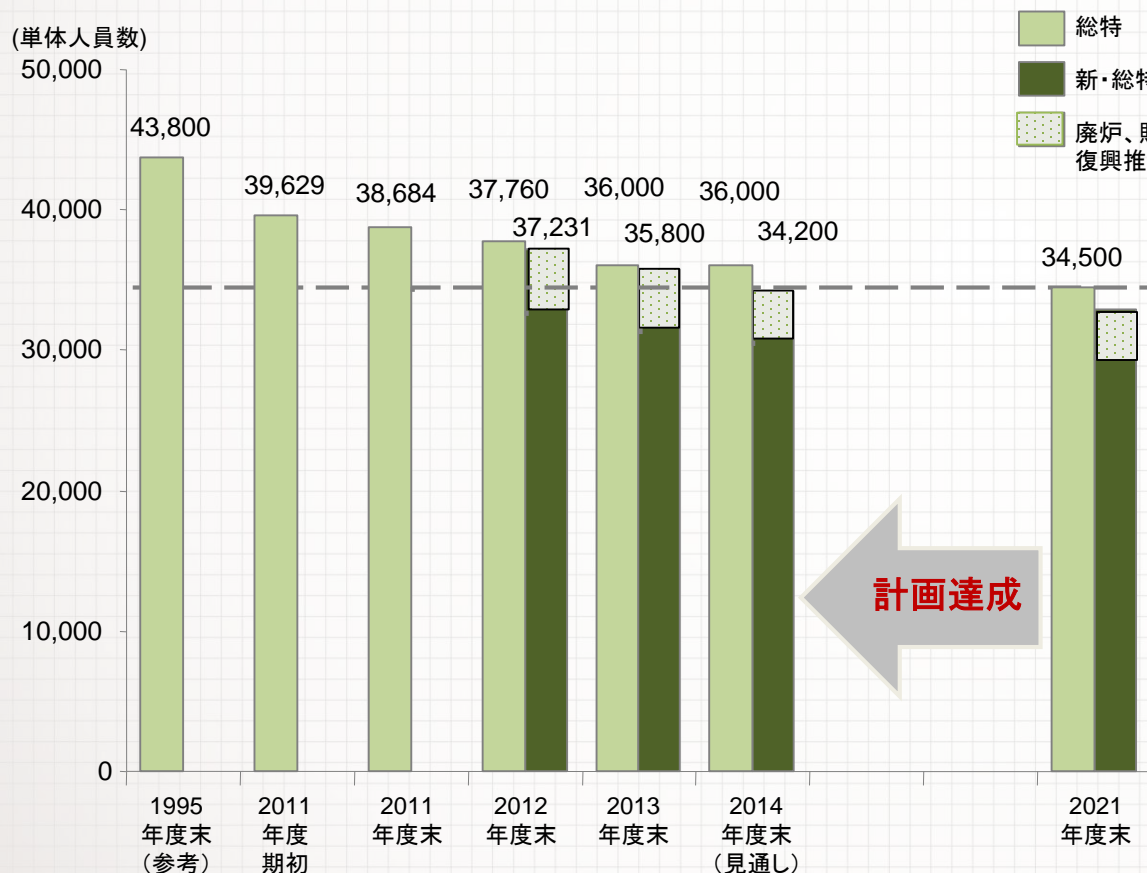
- ◆ 2013年度末までの累計実績は8,122億円。「総特」の目標額を1,048億円超過達成。



3. 合理化目標に対する達成状況

E 要員効率化目標および達成状況

- ◆ 「総特」における人員削減目標（2013年度末までに単体3,600人、連結7,400人）を達成。
- ◆ 2014年度には、50歳以上の社員を対象とした1,000人規模の希望退職を実施。1,151人が応募。「総特」における10年間の人員削減計画を7年前倒して達成。
- ◆ 廃炉、賠償・復興推進等の業務に要員をシフト。電気事業を従来より少ない要員で効率的に運営。



1. はじめに

目次

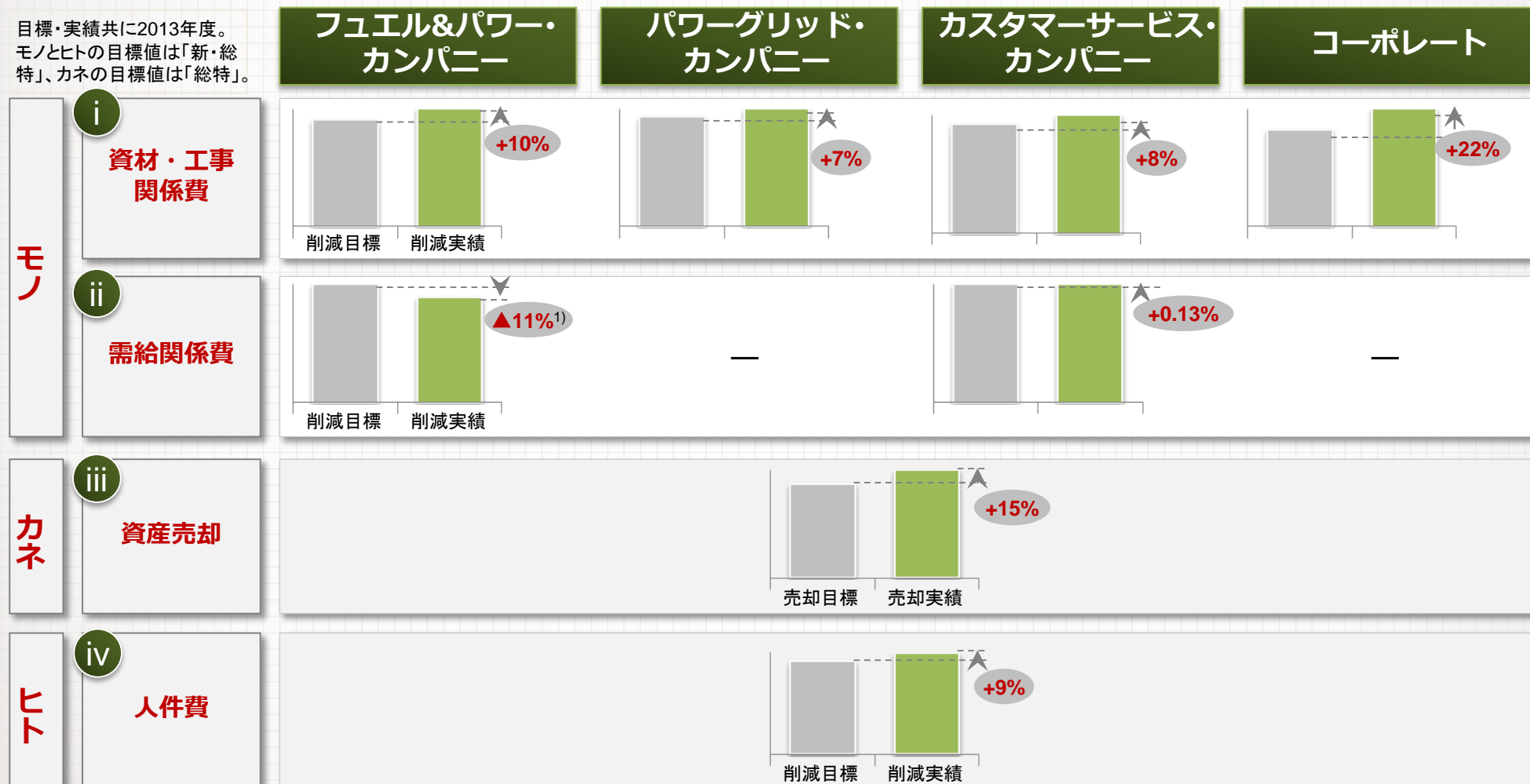
1. はじめに	2
2. コスト総点検	4
3. 合理化目標に対する達成状況	14
4. 費目別・カンパニー別の合理化に対する取組み内容および達成状況	21
<合理化レポート詳細版 P20~P152>	
5. 合理化に対する意識浸透度合いの評価	37
6. 生産性倍増に向けた10のチャレンジ	43

4. 費目別・カンパニー別の合理化に対する取組み内容および達成状況

A 費目別・カンパニー別の合理化に向けた達成状況

- ◆ 資材・工事関係費、資産売却、人件費は、全カンパニーにおいて「新・総特」の2013年度目標を超過達成。
- ◆ 需給関係費は短期LNG価格の高騰などの影響により若干の未達。

目標・実績共に2013年度。
モノとヒトの目標値は「新・総特」、カネの目標値は「総特」。



1). LNGスポット価格の上昇により、調達単価が計画単価を超過

4. 費目別・カンパニー別の合理化に対する取組み内容および達成状況

B 合理化実現のための取組み内容：カンパニー別のまとめ

◆ 全カンパニーで網羅的に取組みを実施。

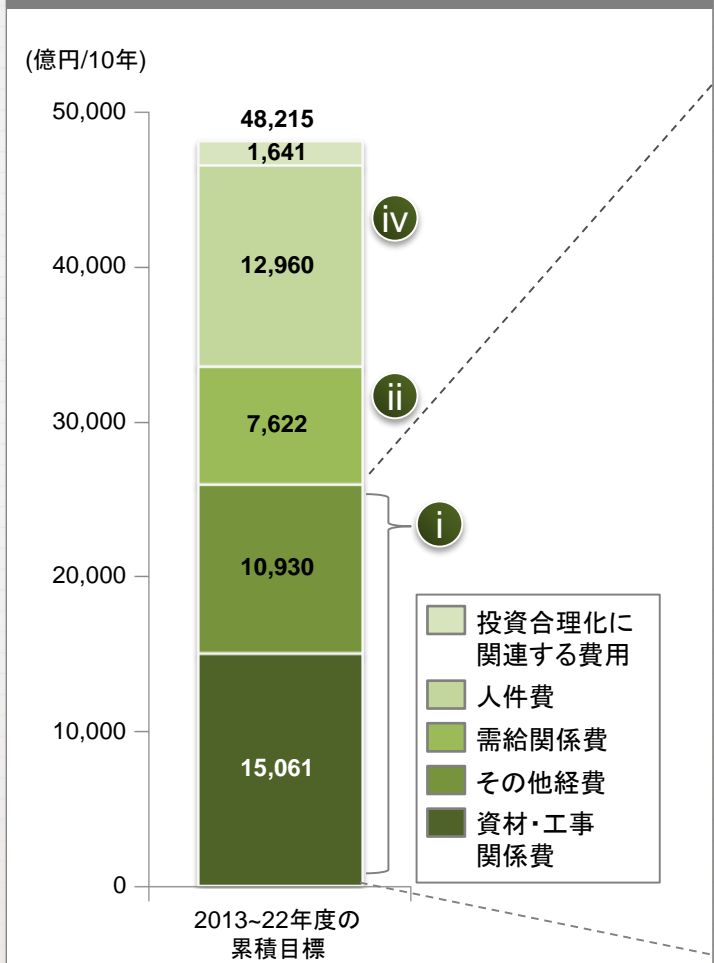
		フュエル&パワー・ カンパニー	パワーグリッド・ カンパニー	カスタマーサービス・ カンパニー	コーポレート
モノ	i 資材・工事 関係費	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 火力定期検査・修理分野「現場改善」 ◆ 火力タービン向け高温部品分野「長期契約」 ◆ 火力土木建築工事分野「競争環境の導入&ベンチマーク」 <p style="text-align: right;">など</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 架空送電工事分野「発注方法の見直し」 ◆ 地中送電工事分野「発注方法の見直し」 ◆ 配電工事分野「設計基準の見直しによる腕金1本化の適用範囲拡大」 <p style="text-align: right;">など</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 一般電気工作物調査分野「子会社原価ベンチマーク」 ◆ 電話受付業務分野「新規取引先開拓&原価分析」 ◆ 再生可能エネルギー関連設備情報の検針票への表示 <p style="text-align: right;">など</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 原子力重電メーカー分野「新規取引先開拓&原価分析」 ◆ 原子力重電メーカー分野「新規取引先開拓&市場ベンチマーク」 ◆ ホストダウンサイジングによる設備費用の削減 <p style="text-align: right;">など</p>
	ii 需給関係費	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 千葉火力、鹿島火力のコンバインドサイクル化による燃料費削減 ◆ 石炭火力における定検工程短縮による燃料費削減 ◆ 石油火力における運転停止時の所内動力の削減 <p style="text-align: right;">など</p>	—	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 被災電源の早期復旧と定検工程短縮による自社燃料費の削減 ◆ IGCC実証機からの購入継続による自社燃料費削減 ◆ 卸電力取引所の活用 <p style="text-align: right;">など</p>	—
カネ	iii 資産売却	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 不動産：再開発物件等、手続きに時間を要する物件を除き、原則2013年度末までに売却 ◆ 有価証券：電気事業遂行に必要不可欠なものを除き、原則2013年度末までに売却 ◆ 子会社・関連会社：デューデリジェンス時に関係会社の位置付けを整理し、電気事業と関連の薄い会社を売却 			
ヒト	iv 人件費	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 給与・賞与の見直し(一律減額措置など) ◆ 退職給付制度の見直し ◆ 福利厚生制度の見直し ◆ 新規採用抑制や希望退職による人員削減、など 			

4. 費目別・カンパニー別の合理化に対する取組み内容および達成状況

B 合理化実現のための取組み内容：① 資材・工事関係費

- ◆ 単価、発注数量の両面から合理化を推進。「調達委員会」のもと調達構造・仕様を徹底的に見直し。
- ◆ 数量については経営上の発生リスクの再評価・精査によって削減量を決定。

「新・総特」における削減目標額



コスト削減の取組み概要

<p>a</p> <p>調達改革による 単価削減</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 競争調達比率向上による単価の削減。 ◆ 仕様・設計合理化による単価削減および競争導入円滑化。 ◆ 取引構造や業務自体における効率性の向上。 ◆ 外部委員からなる「調達委員会」の設立による、上記取組みの加速化と深掘り。
<p>b</p> <p>設備投資計画の 見直しによる 投資削減</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 電力需給予測の再精査による投資見直し。 ◆ ピーク需要の抑制策による、供給設備・流通設備に関わる設備投資の削減。 <ul style="list-style-type: none"> □ 既存需給調整契約の拡大 □ 外部パートナーとの連携によるエネルギー・マネジメントシステム等の活用 □ 新たな料金メニューの導入
<p>c</p> <p>リスク再評価 による 調達数量繰延べ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 「リスクマップ」を活用した工事・業務の経営上のリスク評価による、緊急的な支出繰延べ・中止の実行。 <ul style="list-style-type: none"> □ 不要な工事・点検作業の中止、実施時期の見直し

4. - B)合理化実現のための取組み内容：① 資材・工事関係費

a 調達改革による単価削減

- ◆ 取引における査定の甘さ、取引競争環境の不十分さ、当社独自仕様による価格の高止まり等の課題を改善し単価削減を実現。

調達における課題

- ◆ 総括原価、地域独占の下、コスト意識がなく、独自仕様に応じることの出来る一部メーカーおよび子会社・関連会社との随意契約が中心となっていた。

- ◆ 多くの取引が随意契約であり、適正原価を把握できていなかった。

- ◆ ノウハウ・知見が特定のサプライヤーにのみ蓄積され、調達単価が高止まりする構造になっていた。

単価削減の取組み

競争調達比率の拡大

- ◆ 競争調達を子会社・関連会社との取引に導入
- ◆ 一括発注取引を減少させ、分離発注を拡大
- ◆ 発注方法の工夫(発注時期の平準化、まとめ発注)等

設備仕様・設計の見直し

- ◆ 仕様の標準化・汎用化
- ◆ 他社ベンチマークによる知見獲得および仕様合理化
- ◆ エンジニアリング力の強化による仕様合理化等

取引構造や業務自体の効率性向上

- ◆ 総合重電メーカー取引における直接取引率・件数の向上(代理店構造の見直し)
- ◆ 請負会社の工事効率(生産効率)向上による単価低減等

「外部の目」の活用による上記取組みの加速化

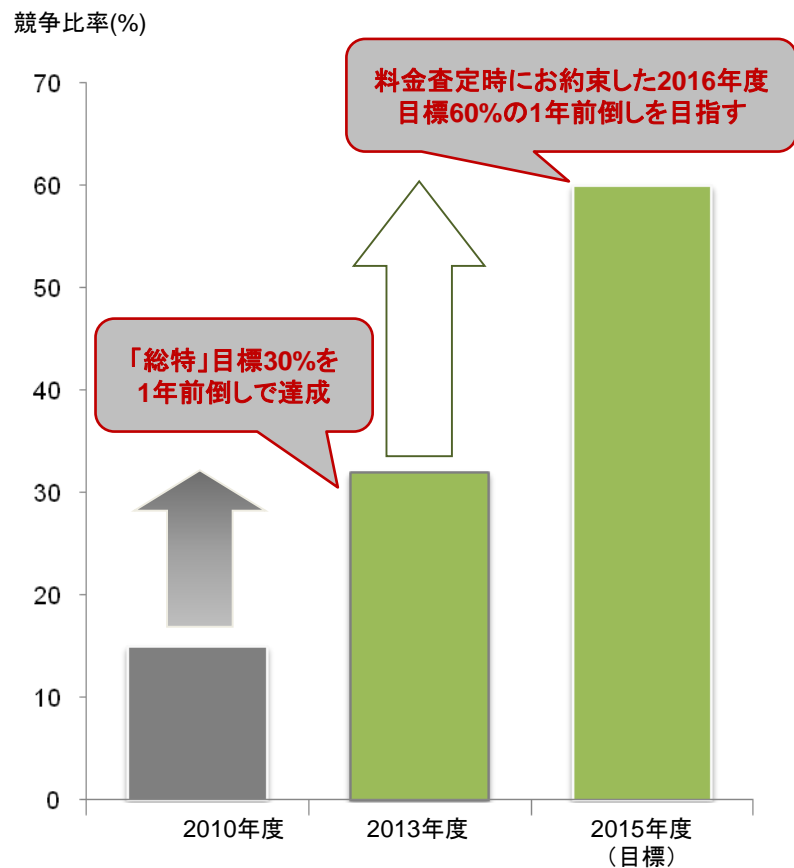
- ◆ 外部委員による「調達委員会」を設立し、個別調達案件を検討・審議
- ◆ 検討結果を社内で水平展開

4. - B) 合理化実現のための取組み内容：① 資材・工事関係費

a 調達改革による単価削減

- ◆ 2013年度の競争調達比率は32%。「総特」目標「3年以内(2014年度)に30%以上」を1年前倒しで達成。

競争調達比率の実績と「総特」目標



競争調達拡大に向けたポイント

他電力に納入実績のあるサプライヤーを含む新規取引先の開拓

海外調達の更なる推進

他電力との共同調達の可能性追求

発注単位(地域)の括り方の見直し

4. - B) 合理化実現のための取組み内容：① 資材・工事関係費

【競争発注事例】送変電分野における海外ベンチマーク

施策概要

海外電力の調達価格や規格・仕様をベンチマークし、過去の海外メーカー製品の不具合続発の経験から断念していた海外調達を再開。ガス遮断器では2010年度比約▲30%のコスト削減を見込む。

- ◆ ガス遮断器における国内メーカー間の競争導入では▲15%のコスト削減が実現されたが、海外メーカーが参入することで、更に▲15% (計▲30%) 削減の水準に到達。

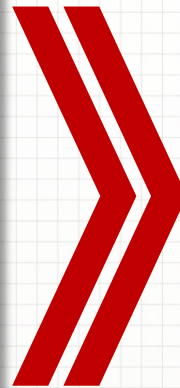
施策実施前

過去の深刻な製品不具合の続発を理由に海外メーカー製品の調達を断念していた。

品質管理能力・取引先育成力の強化

今後、海外メーカーの導入にあたり、品質管理能力・取引先育成力を強化

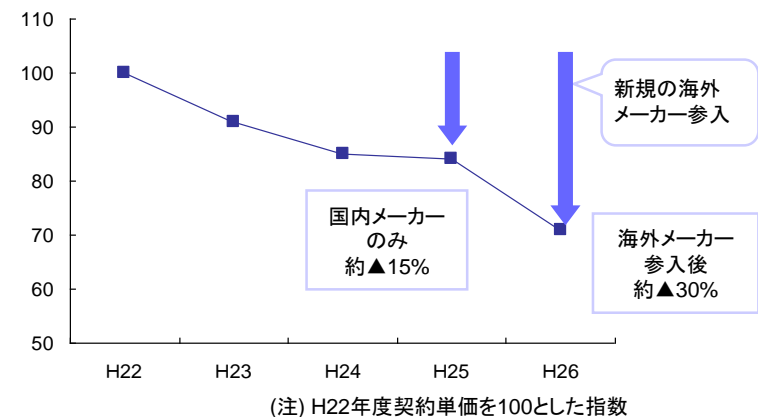
年度	品目	取引先	内容	対応
H10	山型鉄塔	a社	表面傷 部材変形 サイズ相違 ボルト数量不足 穴位置ずれ	現場改修対応再製作 不足分追加発注
H13	鋼管鉄塔	b社	溶接不具合他、 52件不具合	鉄塔解体補修で対応 →納期遅延
H17	66kV 変圧器	c社	濾過弁不具合 制御盤誤接続 本体漏油 LTCタップ渋滞	以降取引なし



施策実施後

海外調達の再開により、国内メーカーのみでの競争時より追加で▲15%削減を見込む。

ガス遮断器の価格推移



4. - B) 合理化実現のための取組み内容：① 資材・工事関係費

【競争発注事例】 地中送電66kVケーブル工事

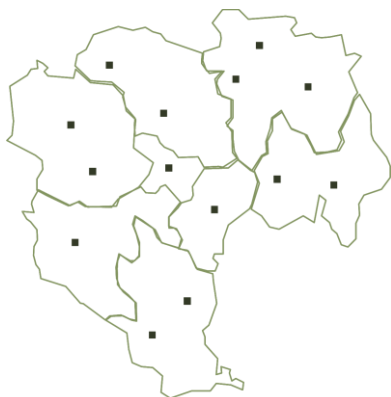
施策概要

随意契約から競争発注への切り替え(2012年度)では不十分であったため、2013年度より、工事案件を集約(パック化)の上で発注。▲14.5%の費用削減(2013年度)を実現。

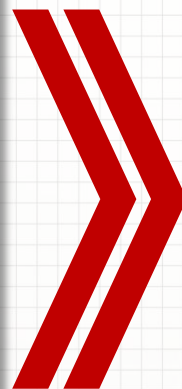
- ◆ 工事のパック化および発注時期限定によって、工事会社に失注リスクを付与
- ◆ 工事会社側で工期・工程の調整を行い、稼働率等を最適化することで単価低減

施策実施前

工事件数が多いため、
完全失注する可能性小



各工事の設計が完了した
ものから、都度入札を実施



施策実施後

パック数を取引先-1以下と
することで、少なくとも
1社は必ず失注する仕組みを導入



▲ : パック1
● : パック2



4. - B) 合理化実現のための取組み内容：① 資材・工事関係費

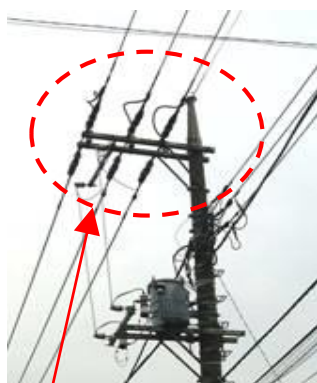
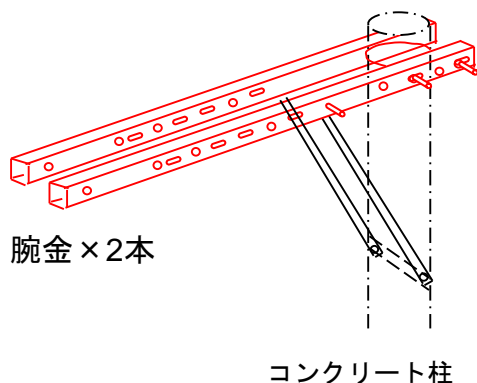
【仕様見直し事例】 設計基準の見直しによる腕金 1 本化の適用範囲拡大

施策概要

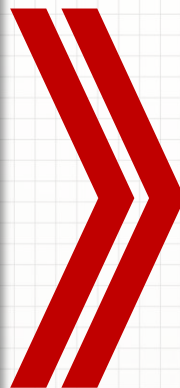
建築・土木業界などで用いられている構造解析により設計基準を見直し。腕金を2本取り付けていた箇所を1本化できる範囲を拡大することで、約▲80百万円/年のコスト削減を実現。

- ◆ 高圧配電線路を支持する金物(腕金)の仕様は、電線種類(太さ)・電柱間の距離・配電線路の角度によって1本または2本であった。

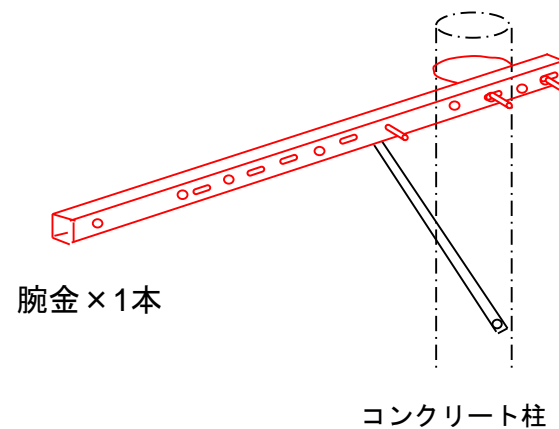
施策実施前



高圧配電線路を
支持する腕金



施策実施後

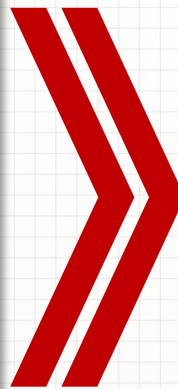
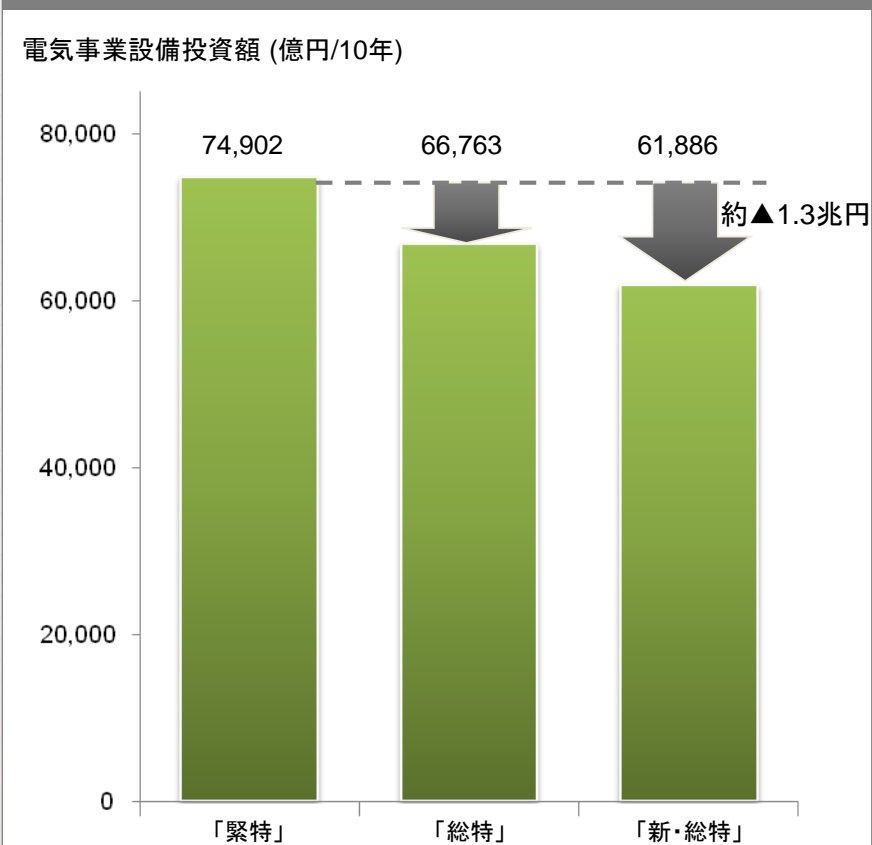


4. - B) 合理化実現のための取組み内容：① 資材・工事関係費

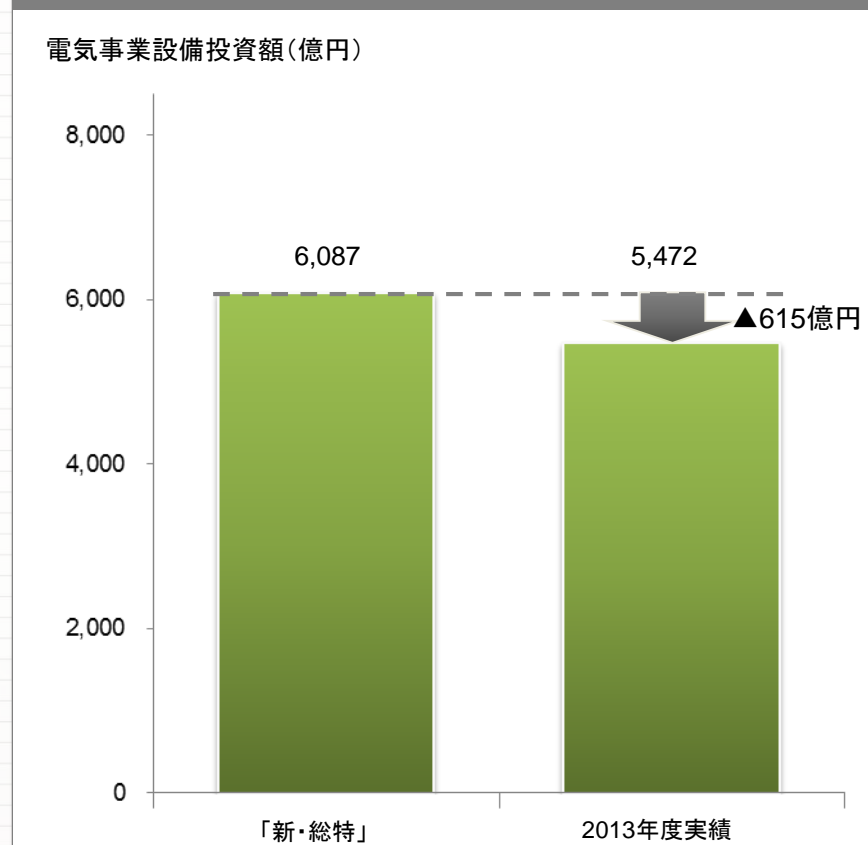
② 設備投資計画の更なる見直しによる投資削減

- ◆ 「新・総特」では約1.3兆円の設備投資削減目標を設定。
- ◆ ①需給調整契約拡大等によるピーク需要の抑制 ②火力電源開発の入札による他社電源化 ③将来の需給・電源構成の変化を踏まえた流通設備投資の見直しを実施。
- ◆ 2013年度実績として、「新・総特」から▲615億円の設備投資削減を実現。

設備投資削減の取組み (10年累計での目標)



2013年度の設備投資削減実績



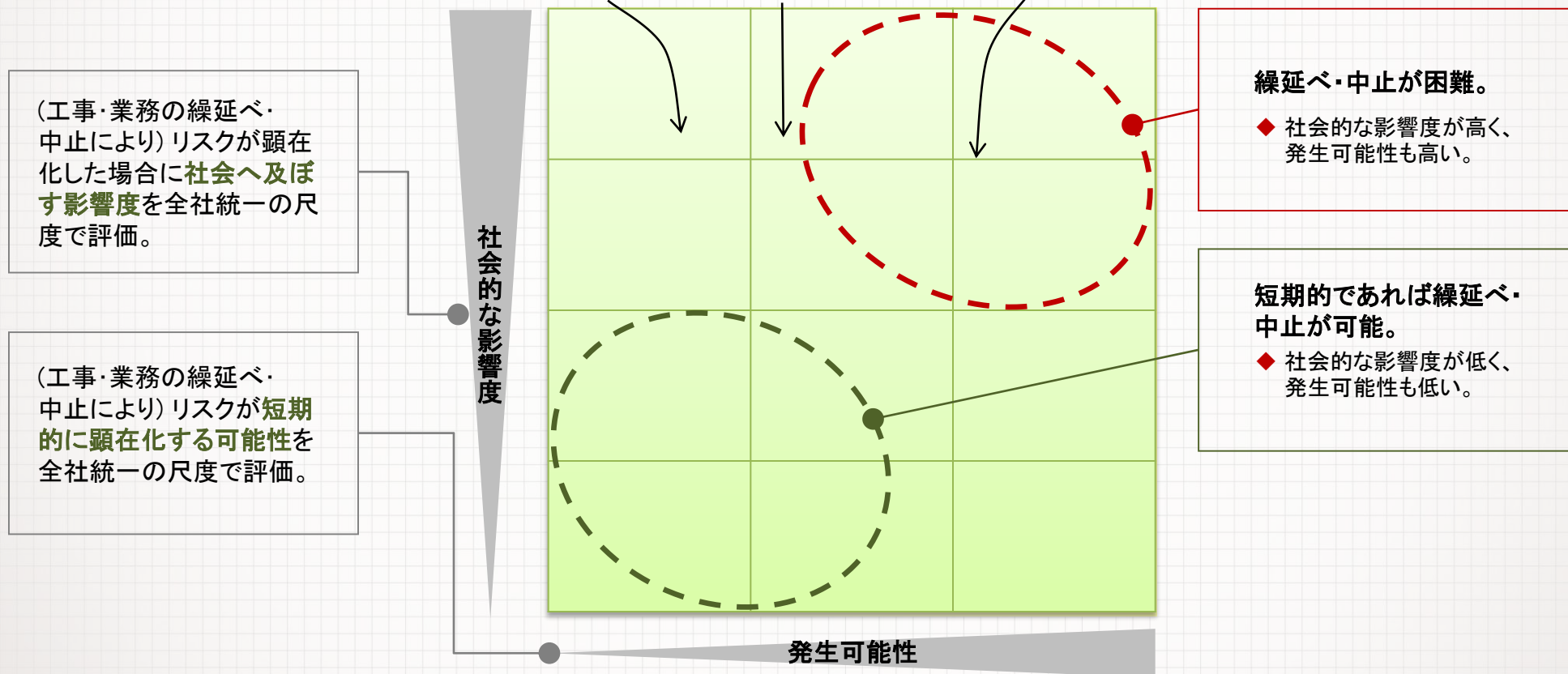
4. - B) 合理化実現のための取組み内容：① 資材・工事関係費

② リスク再評価による調達数量の繰延べ（投資・費用の削減）

- ◆ 「リスクマップ」を活用し、各工事・業務を繰延べ・中止した場合のリスクを定量的・客観的に評価・優先順位付け。緊急避難的な削減余地を抽出。
- ◆ 年間200万件超の案件を約2,000分野に分類し、影響度・発生可能性の2軸によりリスク評価。
- ◆ 2013年度は約2,000億円の工事・業務を繰延べ・中止。リスクの発現状況について、ショートインターバルで検証。

リスクマップの概要

供給工事、設備改良・修繕工事、点検等を約2,000分野に分類。
そのリスクを個々に評価し、リスクマップにプロット



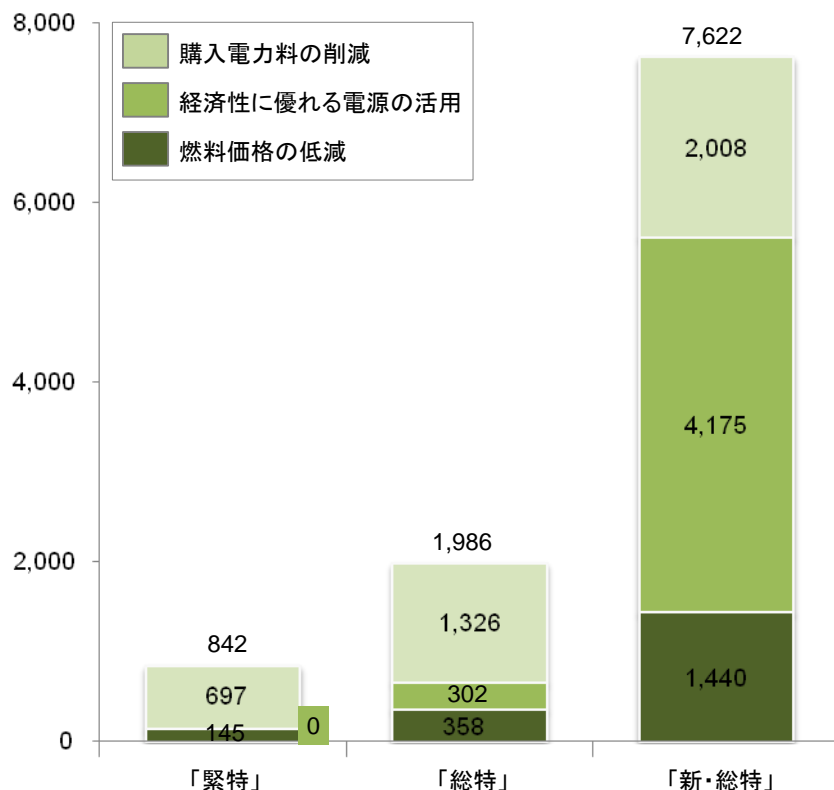
4. 費目別・カンパニー別の合理化に対する取組み内容および達成状況

B 合理化実現のための取組み内容：② 需給関係費

◆ 「総特」で約2,000億円としていた削減目標を、「新・総特」で約7,600億円まで積み増し。

コスト削減目標の積み上げ

累積削減目標 (億円/10年)



コスト削減取組み概要

燃料価格の低減

- ◆ 安価な輸入重油の調達拡大
- ◆ 低品位原油の導入
- ◆ 低品位炭の導入 等

経済性に優れる電源の活用

- ◆ 最短工程でのコンバインドサイクル化
- ◆ 高効率LNG火力の定検工期短縮
- ◆ 共同基地でのLNG受入量の拡大
- ◆ IGCC実証機からの購入継続
- ◆ 被災電源の早期復旧
- ◆ 卸電力取引所の活用 等

購入電力料の削減

- ◆ 契約交渉における営業努力
- ◆ 共同火力等の固定費削減 等

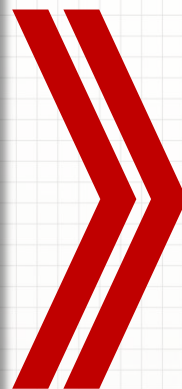
4. - B) 合理化実現のための取組み内容 : ② 需給関係費

【燃料単価削減事例】 安価な輸入重油の調達拡大による重油調達費用の削減

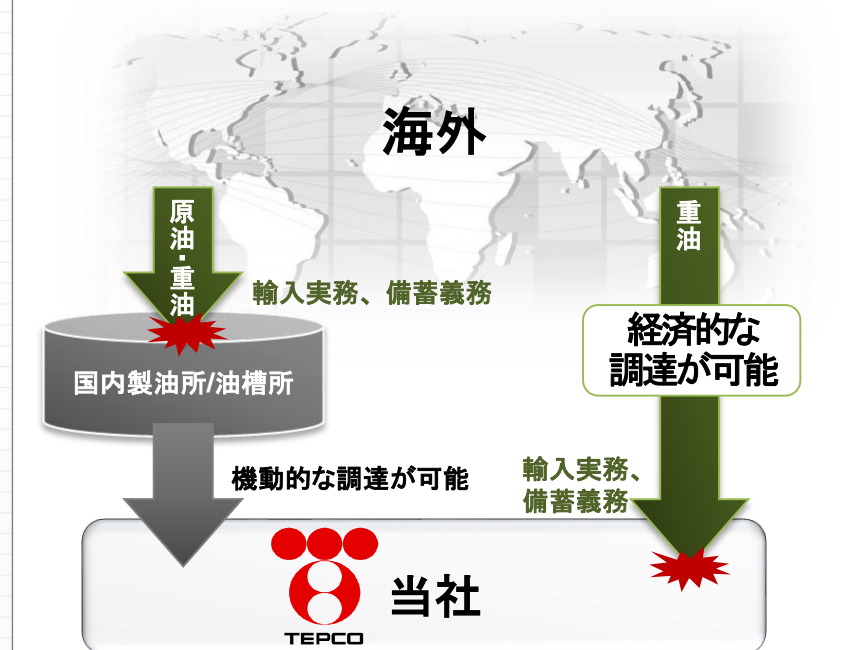
施策概要

- ◆ 石油火力発電所の高稼働が続き、継続的に一定の消費が見込めることから、経済性に優れる輸入重油の調達比率を拡大。
- ◆ 輸入重油は国産重油に比べて調達の機動性・弾力性は劣るものの、運用面での工夫により年間換算でおよそ ▲60億円の燃料費削減を実現。
(国内石油会社からの調達では不要な重油備蓄義務の履行、輸入実務を自社で実施等)

施策実施前



施策実施後

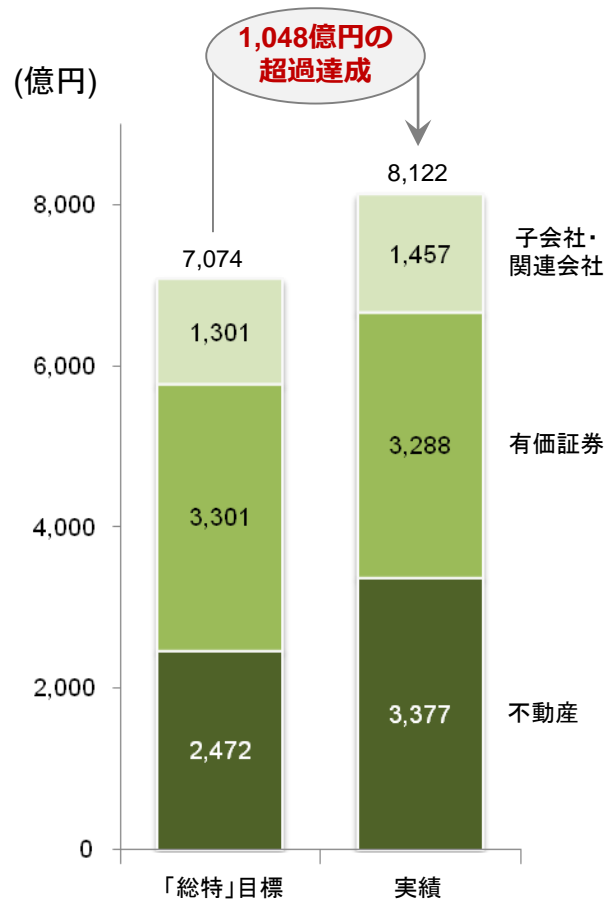


4. 費目別・カンパニー別の合理化に対する取組み内容および達成状況

B 合理化実現のための取組み内容：③ 資産売却

◆ 2013年度末までの累計実績は8,122億円。「総特」の目標額を1,048億円超過達成。

「総特」目標(2011~2013年度累計)と実績



資産売却目標の内容

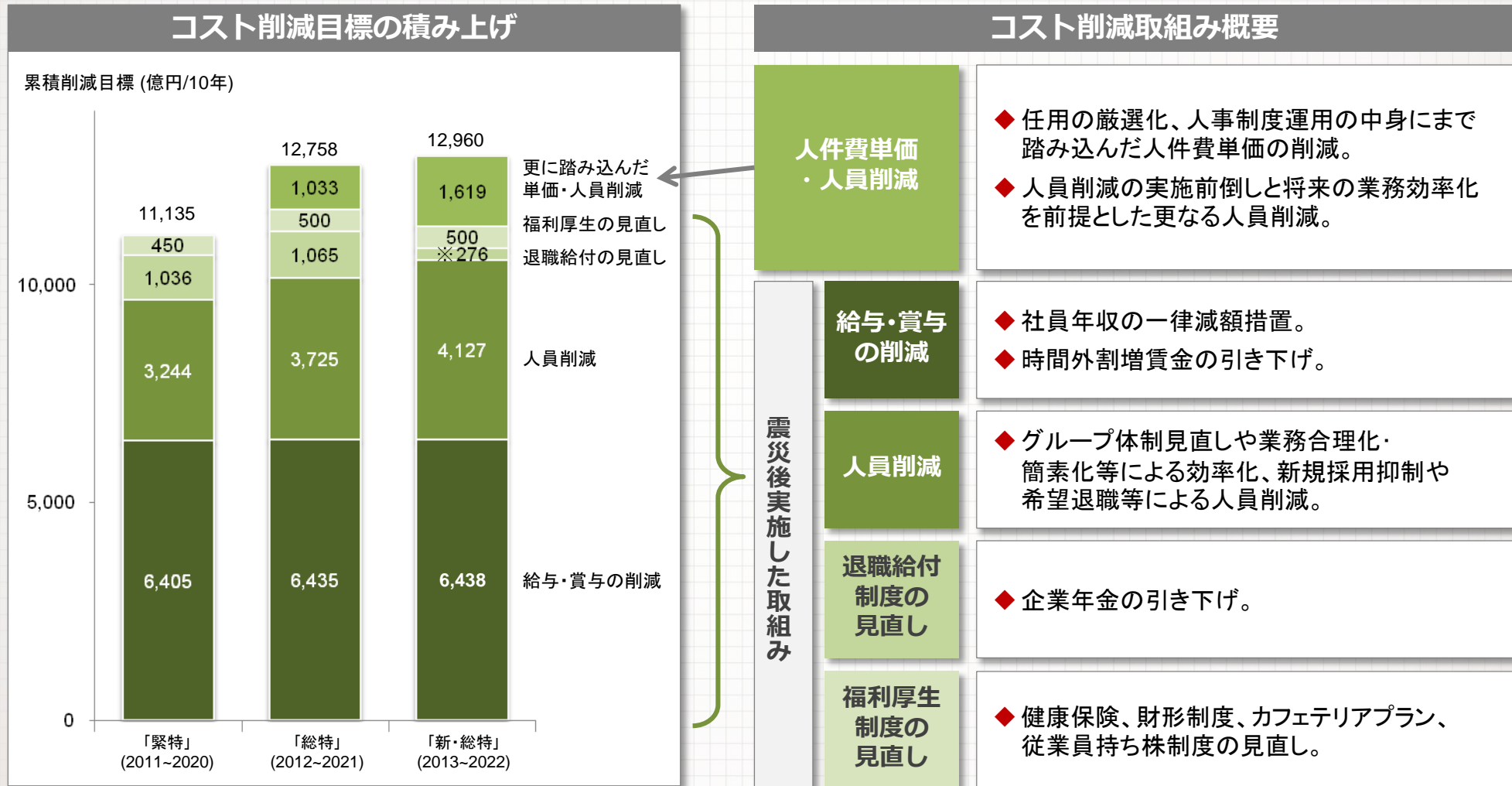
項目	内容
不動産	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 原則2013年度末までに売却。 ◆ 売却しない不動産は賃貸等で最大限有効に活用。 ◆ 売却加速化により、著しく経済合理性等を欠くと思われる物件等を除き、「緊特」の策定時点から大幅な前倒しを実施。 ◆ 子会社保有不動産の洗出し・売却検討により、売却計画を上積み。
有価証券	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 電気事業遂行に必要な不可欠なものを除き、原則2013年度末までに売却。
子会社・関連会社	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 「東京電力に関する経営・財務調査委員会報告」で「売却」と整理された45社について、原則2013年度末までに売却。 ◆ 「継続」と判断された会社は経営合理化のためのアクションプランを策定し、当社グループ全体での経営合理化を徹底(10年間で2,478億円のコスト削減¹⁾)。 ◆ 再編対象11社を事業・機能別に5社に再編。
附帯事業	<ul style="list-style-type: none"> ◆ インターネットサービス事業は2012年度に事業を譲渡、給電スタンド事業は2011年度に事業を終了。

1. 連結におけるコスト削減額は、当社からの取引減少額と相殺し、1,153億円となる

4. 費目別・カンパニー別の合理化に対する取組み内容および達成状況

B 合理化実現のための取組み内容：iv 人件費(1/2)

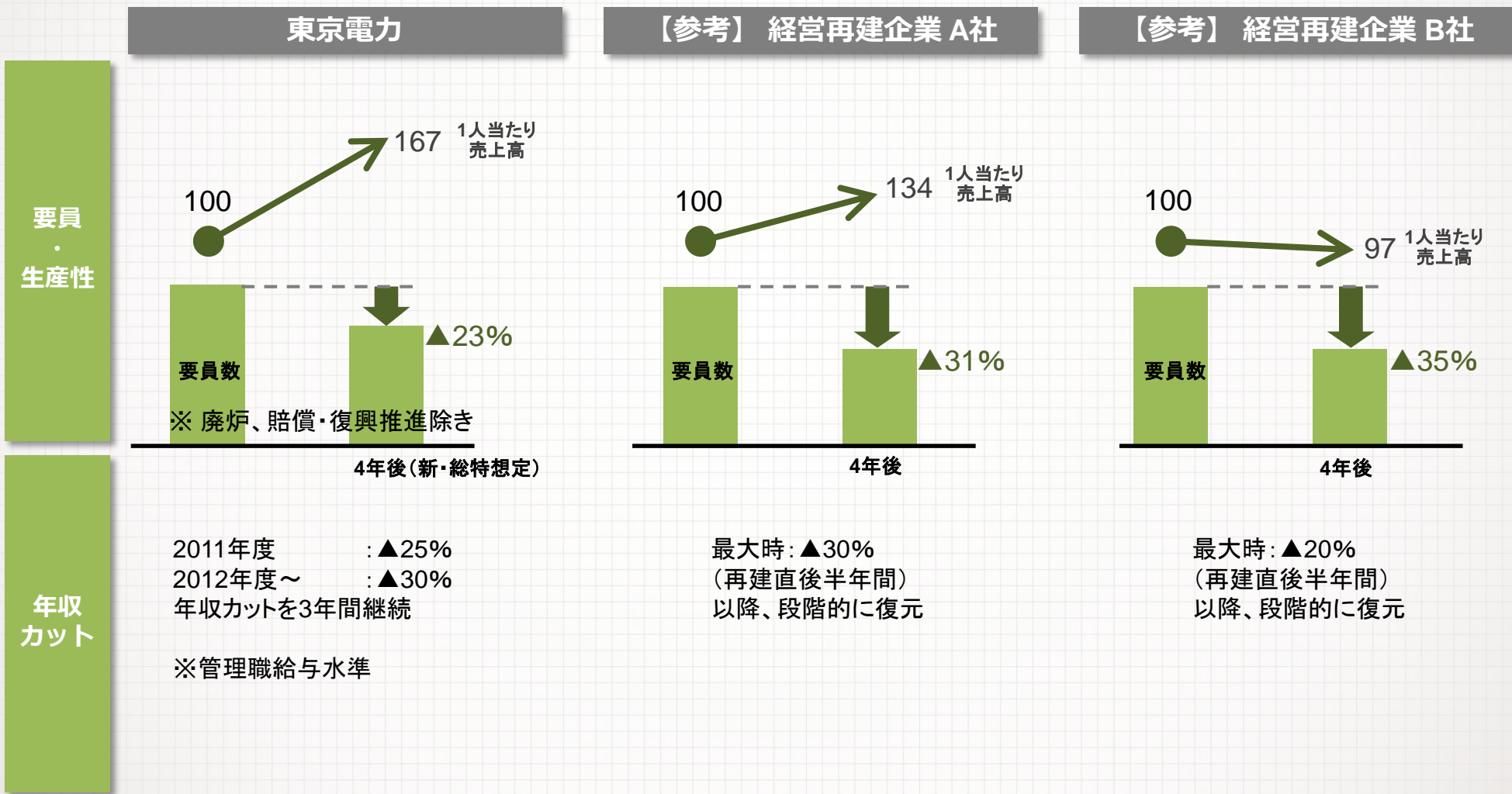
- ◆ 給与・賞与の一律削減等による人件費単価の削減と人員削減に加え、人事制度運用の中身にまで踏み込んだ単価削減および実施前倒し等による更なる人員削減上積み。



4. 費目別・カンパニー別の合理化に対する取組み内容および達成状況

B 合理化実現のための取組み内容：iv 人件費(2/2)

- ◆ 電気事業を継続しつつ、廃炉、賠償・復興推進等の新たな業務が増加する中、希望退職等の実施により、「総特」人員削減目標を前倒しで達成するなど、電力安定供給と合理化・生産性向上を両立。



5. 合理化に対する意識浸透度合いの評価

目次

1. はじめに	2
2. コスト総点検	4
3. 合理化目標に対する達成状況	14
4. 費目別・カンパニー別の合理化に対する取組み内容および達成状況	21

5. 合理化に対する意識浸透度合いの評価 37

＜合理化レポート詳細版 P153～P188＞

6. 生産性倍増に向けた10のチャレンジ	43
----------------------	----

5. 合理化に対する意識浸透度合いの評価

A 合理化の浸透を下支えする組織・仕組みの変革

- ◆ 「新しい東電グループ」に向け、①経営体制改革 ②カンパニー制への移行 ③管理会計の導入 ④人事制度改革を柱とした組織・仕組みを導入。

① 経営体制改革 (ガバナンス改革)

- ◆ 外部による監督強化のために「委員会設置会社」とし、複層的な経営体制に移行。
- ◆ 重要な経営戦略の策定と業務執行の監督を行う取締役の過半数を社外から選任。取締役会の監督下で、執行役・執行役員が、当該戦略に従って業務を執行する体制を整備。

② カンパニー制への 移行

- ◆ 燃料・火力部門、送配電部門、小売部門をカンパニー化し、取締役会のガバナンスの下で従来の発想を超えた取組みを機動的に推進することで、事業運営のあり方を変革。
- ◆ 原子力部門を含むカンパニー以外の部門(コーポレート部門)は、親身・親切的な賠償と着実な廃止措置に取り組む一方で、重要な経営戦略や各カンパニーの業績目標・経営資源配分のあり方に従って、業務を具体化。

③ 管理会計の導入

- ◆ カンパニー制導入に伴い、カンパニー間取引に社内取引価格を設定し、カンパニー別に収支を管理。支店・発電所等の細分化された組織単位でも収益・費用構造を「見える化」し、KPIを明確化。
- ◆ 上記取組みによりカンパニー間の相互牽制が活発化し、従来は社内において議論されなかったコーポレート業務(シェアードサービス等)の費用対効果等にまで踏み込みコスト削減意識を醸成。

④ 人事制度改革

- ◆ 年功的要素を縮小し、実力主義を徹底するための新人事・処遇制度を導入。(処遇への業績反映度合いの拡大、チームリーダーの職位化等)
- ◆ これらにより、若手人材登用の機会を拡大するとともに、社員の切磋琢磨を促し、あらゆる職場での業務改革、効率化等に向けた挑戦や創意工夫を喚起。

5. 合理化に対する意識浸透度合いの評価

B 子会社・関連会社および第一線職場までの意識の浸透 (1/2)

- ◆ 当社のみならず、当社グループ全体で各々の役割を再認識するとともに、合理化意識を共有。
- ◆ コスト削減目標を設定するだけでなく、当社と協働でコスト構造の改革にも取り組む。

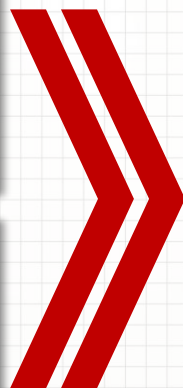
子会社・関連会社の役割

当社グループの一員として、当社とともに福島復興への責任を果たす。

徹底したコスト削減を推進し、取引価格低減の先導役として電力原価低減に貢献する。

電力完全自由競争下で勝てる経営基盤を構築し、電気事業で培った、各社の強みを活かした外販事業拡大による連結収支向上に寄与する。

専門特化した技術力により、安定供給への責任を担うとともに、優先的かつ柔軟・迅速な緊急時対応力を発揮する。



コスト削減の取組み推進

コスト削減目標の設定

- ◆ 売上・費用・利益構造の妥当性を社内外ベンチマークに基づき検証。
- ◆ その上で、ベンチマーク対象とのギャップからコスト削減余地を抽出し、目標を設定。

(当社と)協働でのコスト構造改革

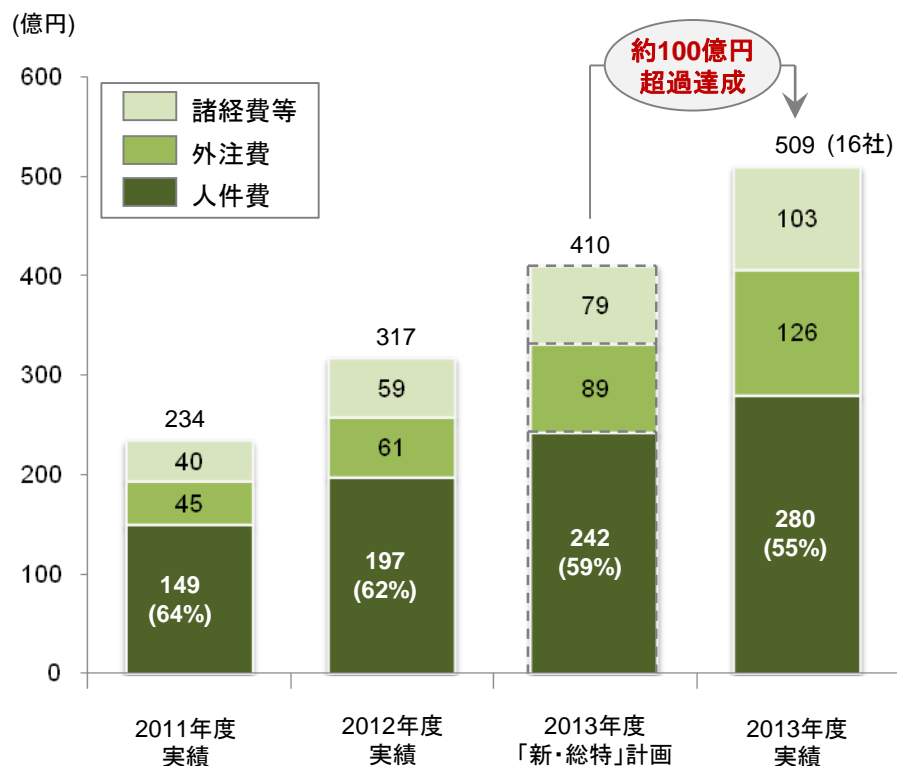
- ◆ 客観的な視点を用いた子会社・関係会社自身によるコスト削減の推進。
- ◆ 当社サイドの業務フロー改善による接点業務の効率化。

5. 合理化に対する意識浸透度合いの評価

B 子会社・関連会社および第一線職場までの意識の浸透 (2/2)

- ◆ 主要子会社のコスト削減目標として、2013年度以降毎年400億円超を設定。
- ◆ 2013年度は「新・総特」目標を約100億円上回る509億円のコスト削減を達成。

各年度の原価低減額 (主要子会社)



主な原価低減施策

外注費の削減

- ◆ 子会社・関連会社の外注先との交渉による取引単価低減。
- ◆ 外注仕様・範囲の適正化による取引単価低減。
- ◆ 競争発注の導入による外注費削減。
- ◆ 業務運用見直し等による内製化の推進。

諸経費等の削減

- ◆ 本社移転による賃料削減。
- ◆ 委託費、会議費などあらゆる費用の削減。

人件費の削減

- ◆ 当社並みの削減率をベースとした年収減額。
- ◆ 希望退職実施、退職不補充等による人員削減。

5. 合理化に対する意識浸透度合いの評価

C 合理化に対する意識の更なる浸透に向けて (1/2)

- ◆ 震災以降継続的に取り組んでいるあらゆる分野でのコスト削減や組織・仕組み面での変革により、経営層から現場レベルまでコスト意識・自発性は着実に変化してきている。
- ◆ 引き続き全社・グループを挙げてコスト削減に取組み、コスト意識をDNA化していく。

変化を表す第一線職場の声

- ◆ 「今までだったら何か壊れたらすべてメーカー頼みだったのが、今では部品を買って自分で直していくことが浸透してきている」
(支社・制御所長)
- ◆ 「設備部門では、自分の仕事で「収入」を得ているという概念がなかったが、管理会計の導入により、コストダウン＝収支好転という意識や業務のロスをなくそうという意識が芽生えてきた」
(支社・道路渉外設備グループ)
- ◆ 「現場に染み込んでいた総括原価主義の思考回路から脱却し、分電盤清掃作業などの日常業務についても、新しいビジネスにつながらないか意識している」
(支社・設備総括グループ)
- ◆ 「発電所の稼働率を上げようと常に意識し、ゲーム感覚でチャレンジしていく仕組みを考えている」
(火力発電所・発電運営グループ)
- ◆ 「仲間の頑張りが見える化されたことで「自分達も」という気になり、業務に対するモチベーションも向上する」
(火力発電所・メンテナンスグループ)

会長と所員の意見交換 (2014年8月 富津火力発電所)



- ◆ 数土会長が、現場に入り、社員と直接意見交換を実施
- ◆ コスト削減・改革の意識を高め、「新・総特」の取組みを加速化

5. 合理化に対する意識浸透度合いの評価

C 合理化に対する意識の更なる浸透に向けて (2/2)

- ◆ 数土会長の現場訪問を通じ、持続的な生産性の向上につながる具体的な取組みへのヒントが見えてきている。

「ダイアログ」¹⁾の中で見えてきた、これからの取組みへのヒント

モノ

- ◆ 発電機のメンテナンスに使うクレーンを増設し、複数同時作業が可能になれば、定期検査の日数を削減できる。(定期検査の短縮には、1日当たり9,000万円のコスト削減効果があり、クレーン設置コストはすぐに取り戻せる)
- ◆ これまで、17日を要していた火力発電所の部品交換作業について、作業工具の改良や作業員のスキルアップにより、8日でできるようになった例がある。
- ◆ 事故が起こってから対応する、として点検コストを切りつめるのではなく、予兆管理²⁾をしっかりと行う。安全を徹底追及し、事故の発生を極小化すれば、結果的にはコスト削減になる。

カネ

- ◆ 予備品が過剰に存在。削減を徹底し、在庫を減らせば借金と利息の削減に繋がる。

ヒト

- ◆ 人材の多能化を進めることによって、各部署の繁閑に応じて人をやりくりすることができ、今まで10人でやっていた仕事を7人でできる可能性がある。
- ◆ 業務量の削減のためには、仕事の棚卸しをして、ゼロから効率化を考える必要。
- ◆ アウトソーシングも必要だが、直営業務も必ず残す。直営業務の経験がないとコスト削減も機能改善もできない。

1. 取締役会長が現場に入り、社員と直接意見交換を行う取組み 2. 積極的に事故の予兆を捉え、発生前に未然防止する手法

6.生産性倍増に向けた10のチャレンジ

目次

1. はじめに.....	2
2. コスト総点検.....	4
3. 合理化目標に対する達成状況.....	14
4. 費目別・カンパニー別の合理化に対する取組み内容および達成状況.....	21
5. 合理化に対する意識浸透度合いの評価.....	37
6. 生産性倍増に向けた10のチャレンジ.....	43

<合理化レポート詳細版 P189~P190>

6.生産性倍増に向けた10のチャレンジ

10のチャレンジとその内容

- ◆ 数土会長が、コスト削減に取り組んでいる現場を訪問し、社員と直接意見交換をする中で、持続的な生産性の向上につながる具体的な取組みが見えてきている。
- ◆ 今後、12月に向けて「生産性倍増に向けた10のチャレンジ」の具体化、目標設定を行っていく。

全体	1	「オリンピックレベルのベンチマーク」	◆ 燃料、調達電源、資材調達、委託業務等について、国内外の他社をベンチマークとして生産性を向上
	2	「競争調達比率倍増」	◆ 資材・工事等の調達において、競争比率を倍増
モノ	3	「設備仕様・品目数半減」	◆ 設備仕様の統一化、汎用品の導入等により品目数を半減
	4	「定期点検期間半減」 「設備延命化・余寿命倍増」	◆ 経済性に優れる発電所の停止期間半減により燃料費を削減 ◆ 設備の取替時期延伸、再利用により設備調達数量を半減
	5	「メーカー・サプライヤー依存度半減」	◆ メーカーに一括発注していた業務のグループ内製化率を倍増
カネ	6	「在庫半減」	◆ 燃料、資材等の在庫を半減させることにより資金効率を向上
	7	「電気事業外売上倍増」	◆ 東電グループ全体の競争力強化による電気事業外収益の倍増
ヒト	8	「意思決定プロセス改善」	◆ 社内の決裁階層・資料を半減しスピード倍増。「上意下達」から「下意上達」に変えることによりお客さま・設備に密着
	9	「仕事の棚卸し」 「残業半減」	◆ 仕事を棚卸しし、ゼロから見直すことにより無駄を排除。残業半減。
	10	「全社員多能工化」	◆ 全社員が複数の専門分野を持つことにより、人材活用・効率化