

第1回 生産性倍增委員会

2014年9月4日
東京電力株式会社



東京電力

1. 生産性倍増委員会の設置背景と目指す姿

背景

- 柏崎刈羽原子力発電所再稼働の見通しが見つからないことから、経営目標の見直しが急務。短期的には緊急的な繰り延べも含めたコスト削減をさらに徹底する必要。
- なお、中長期的には緊急的な繰り延べのリバウンド(後年度負担)を抑制するとともに完全自由化を踏まえた競争力確保のため、さらなる生産性向上へ取り組む必要。

目指す姿

- 短期(2014~15)に重点を置きつつも、中長期的なコスト削減を視野に、これまでの取り組みをサプライチェーンごとに精査し、持続的に生産性向上が図られる会社へとコスト体質を変える。
- そのために、「総括原価方式」の文化から完全に脱却し、国際競争下にあるメーカーを視野に入れ、高い生産性を実現することを目指して、目標設定・原価管理の仕組みを徹底的に導入する。

委員会の進め方

- 他産業や国際的なベンチマークとの比較を含め、これまでの合理化努力をできる限りオープンにする。
- その上で、人・モノ・金の効率性を高めることを目指し、コスト削減余地・生産性向上余地を外部専門家も活用して徹底的に検証する。例えば、震災後のコスト削減の取り組みを通じて蓄積したリスク管理の知見を踏まえ、安定供給や安全への影響を見極めた上で、修繕費等の構造的なコスト削減・生産性向上へとつなげていく。
- 最終報告として「合理化レポート」をとりまとめる。盛り込まれた生産性向上のための取り組みについては、極力オープンにすることとし、オブザーバーとして資源エネルギー庁にも参画していただく。
- 「合理化レポート」の進捗については、モニタリング・フォローアップを確実に実施する。

2. 生産性倍増委員会の体制

生産性倍増委員会

- 主 宰 数土取締役会長
 - メンバー 廣瀬代表執行役社長、山口代表執行役副社長、嶋田取締役
佐野代表執行役副社長フュエル&パワー・カンパニー・プレジデント
武部常務執行役パワーグリッド・カンパニー・プレジデント
山崎常務執行役カスタマーサービス・カンパニー・プレジデント
壹岐常務執行役経営企画本部担当、西山執行役経営企画本部担当
文挾執行役員経営企画本部事務局長、伏見資材部長、川村原子力設備管理部長
調達委員会 宇田委員長、仲田委員、後藤委員
 - オブザーバー 経済産業省資源エネルギー庁
(電力・ガス事業部政策課、電力市場整備課、電力基盤整備課)
原子力損害賠償・廃炉等支援機構 横田執行役員
 - 事務局 経営企画本部事務局 吉田次長
- 作業部会 山口代表執行役副社長(部会長)
壹岐常務執行役経営企画本部担当、西山執行役経営企画本部担当
※作業部会には、委員会メンバーも適宜参加

3. 委員会スケジュール

	9月	10月	11月	12月
委員会予定	▼ 第1回 (本日9/4)		▼ 第2回 (予定)	▼ 第3回 (予定)
適宜、作業部会を開催				

主な内容(予定)	第1回	<ul style="list-style-type: none"> ■ 「生産性倍増委員会」の設置について ■ これまでにおけるコスト削減・効率化の取り組み ■ 本委員会での検討の方向性
	第2回	<ul style="list-style-type: none"> ■ これまでの取り組みを踏まえた今後の課題の整理
	第3回 (最終)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 最終報告「合理化レポート」のとりまとめ

4. 合理化計画の深化

- 震災から3年半、経営全般にわたる様々な合理化施策を実行。
- 今後も、たゆまぬ徹底的なコスト削減を続け、賠償・廃炉・復興の責務を果たしていくとともに、競争に向けた生産性の向上に取り組んでいく。

2011.10.3

東京電力に関する

経営・財務調査委員会

コスト削減施策
2兆5,455億円

- コンサルティングファーム、監査法人、弁護士事務所からなる200人規模の体制でデューデリジエンスを実施。
- 2兆5,455億円の追加コスト削減、3,600人の単体要員削減、厚生施設の全廃も含めた7,074億円の資産売却を目指す。
- 年収の一律削減措置(管理職▲25%・一般職▲20%)の継続、終身年金の減額(▲30%)を実行。

2012.4.27

総合特別事業計画
(以下、総特)

コスト削減施策
3兆3,650億円

- 中長期的設備投資削減、取引構造の抜本的見直し、人事制度運用見直しにより、経営・財務調査委員会報告に基づき作成した緊急特別事業計画に追加して6,565億円のコスト削減を実施。
- 委員会設置会社への移行、社内カンパニー制導入など、意識改革実行のためのガバナンス改革。

2013.12.27

新・総合特別事業計画
(以下、新・総特)

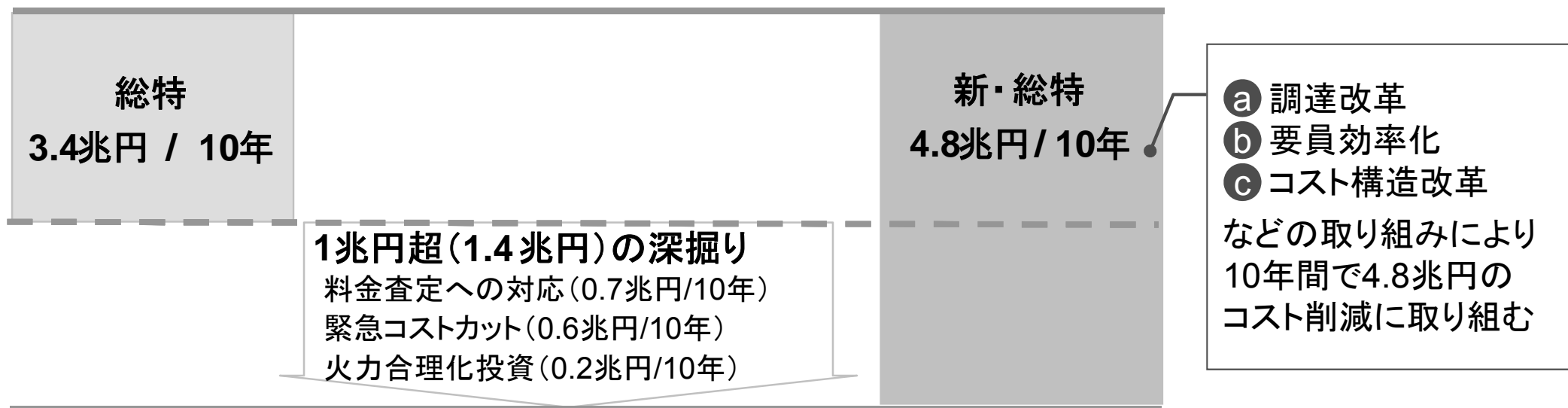
コスト削減施策
4兆8,215億円

- 料金査定対応、柏崎刈羽原子力発電所再稼働の遅れに対応した緊急コストカット等により、総特に追加して1兆4,194億円のコスト削減を実施。
- 1,000人規模の希望退職実施、料金査定を踏まえたさらなる年収カット(管理職▲30%・一般職▲20%)の継続、役職定年・福島専任化の実施。

5. 新・総特における経営合理化の取り組み

- 2012年4月の総特策定後、抜本的な経営合理化を断行することで、コスト削減や保有資産の売却、人事制度改革等について、計画を上回るスピードで進捗。
- 社内カンパニー制導入に併せ、新たな取り組みとして管理会計を導入し、組織単位毎に責任者と目標(KPI)を明確化。
- 総特で掲げた3兆3,650億円(2012~21)のコスト削減目標の達成に加えて、緊急避難的なコストカットを含めた1兆4,194億円(2013~22)のさらなる深掘りを実行。

【新・総特におけるコスト削減イメージ】

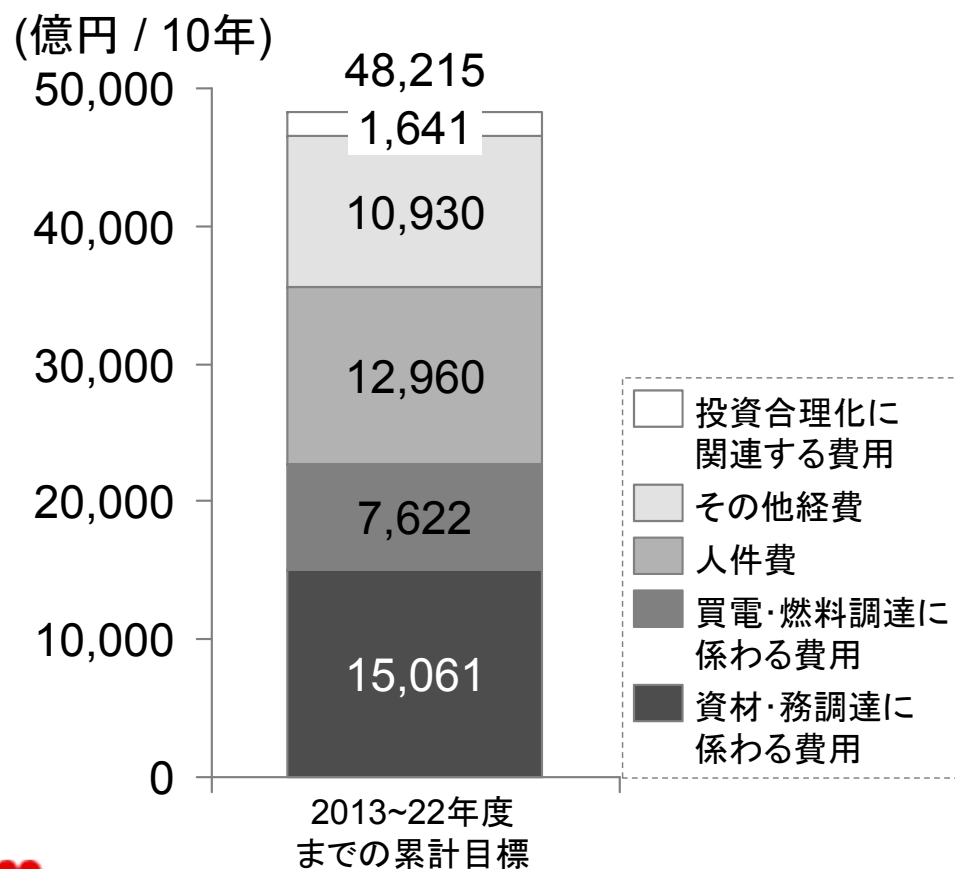


四捨五入の関係で合計が合わないことがある

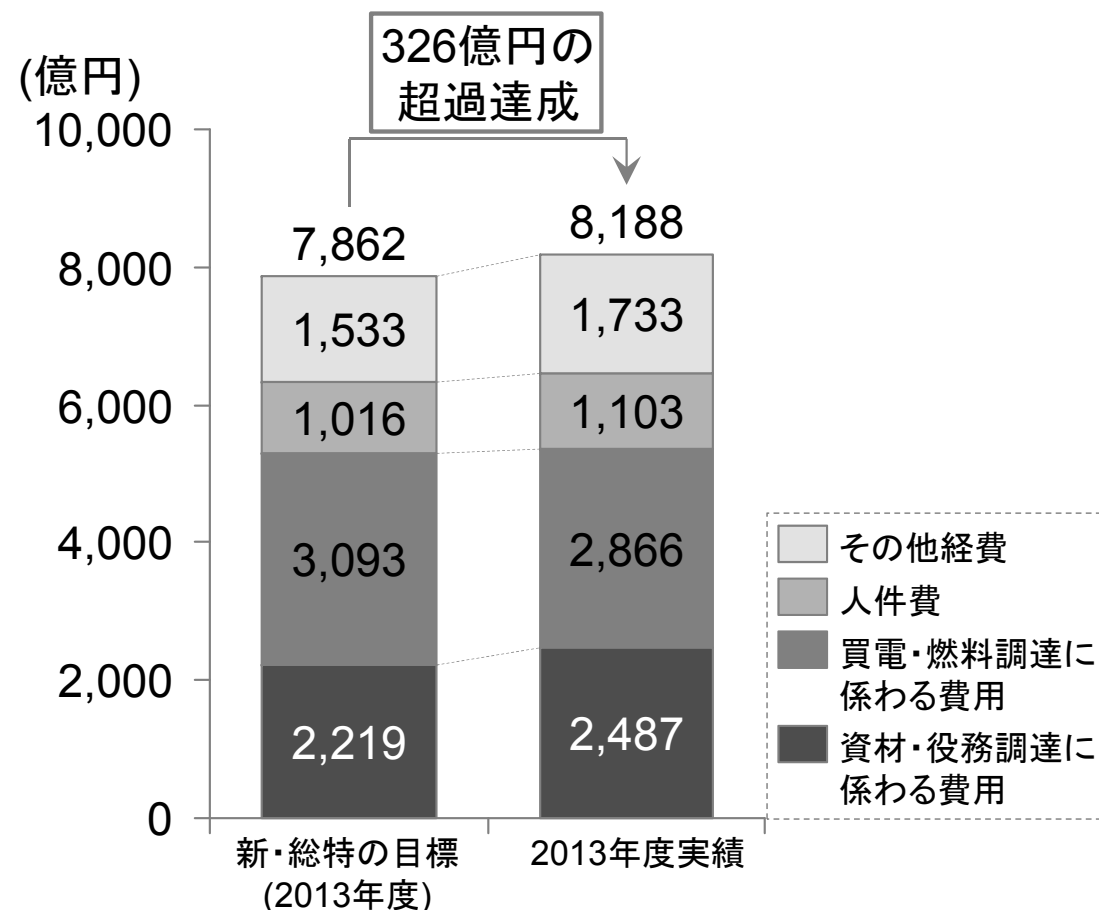
6. 2013年度における経営合理化に関する取り組み

- 新・総特において、2013～22年度までの10年間で総額4兆8,215億円のコスト削減を行うこととし、徹底した経営合理化を推進。
- 2013年度実績は、8,188億円となり、新・総特目標から326億円の超過達成を実現。

【2013～22年度までの累計目標】



【新・総特における2013年度のコスト削減目標と実績】

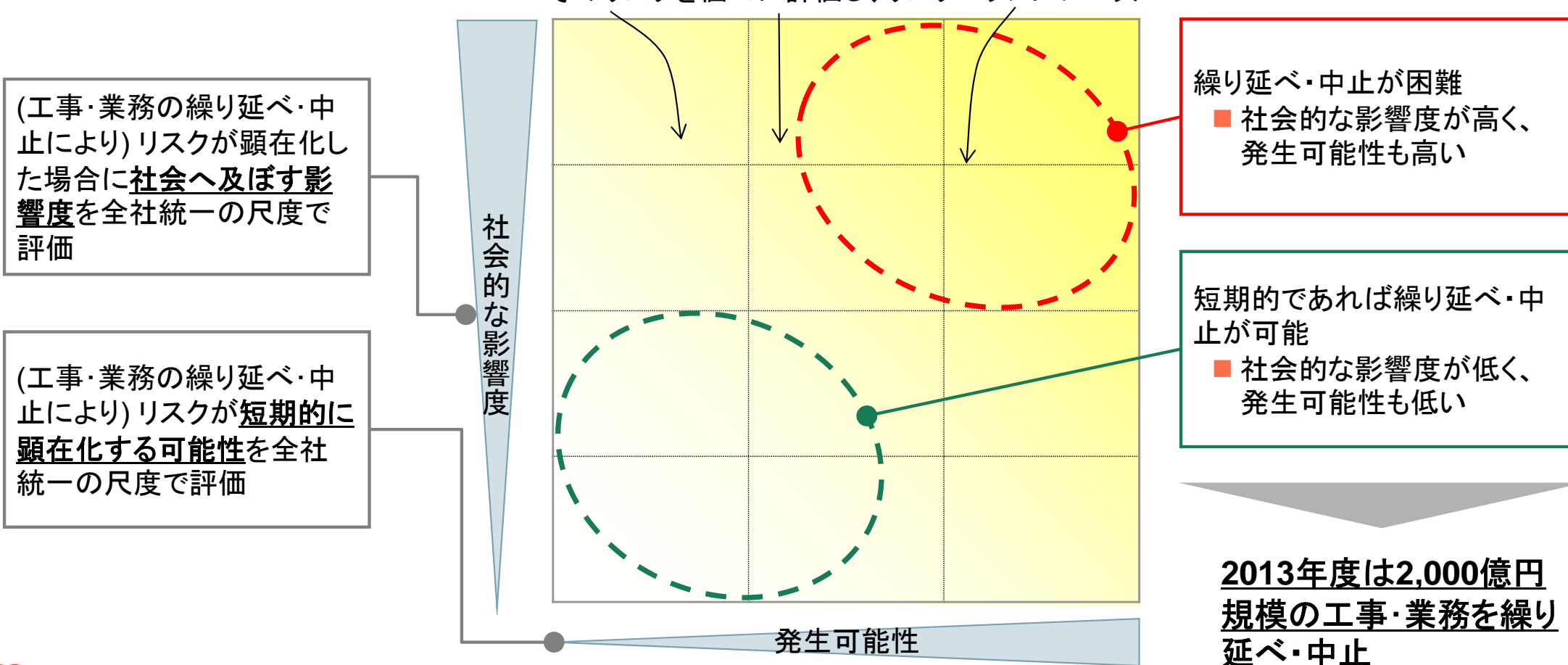


(参考) 緊急コスト削減検討リスクマップ

- 各工事・業務を繰り延べ・中止した場合のリスクを定量的・客観的に評価・優先順位付けし、緊急避難的な削減余地を抽出するために“リスクマップ”を活用。
 - 年間200万件超の案件を約2,000件に分類し、影響度・発生可能性によりプロット

【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件に分類。
そのリスクを個々に評価し、リスクマップにプロット

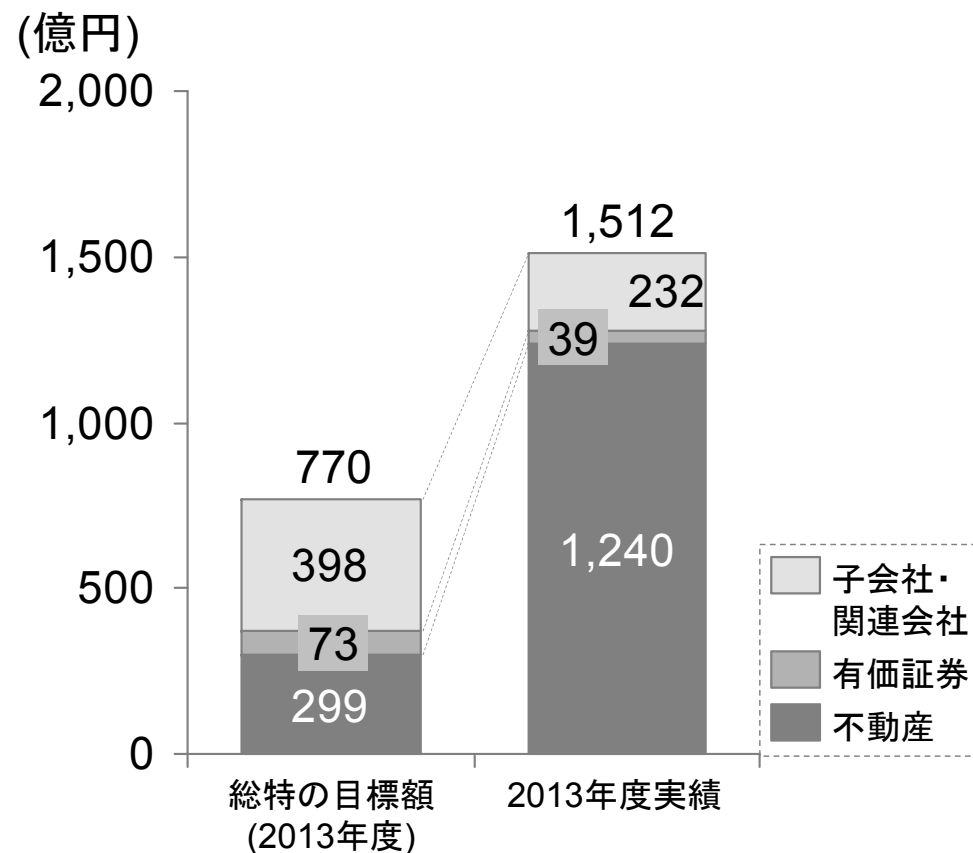
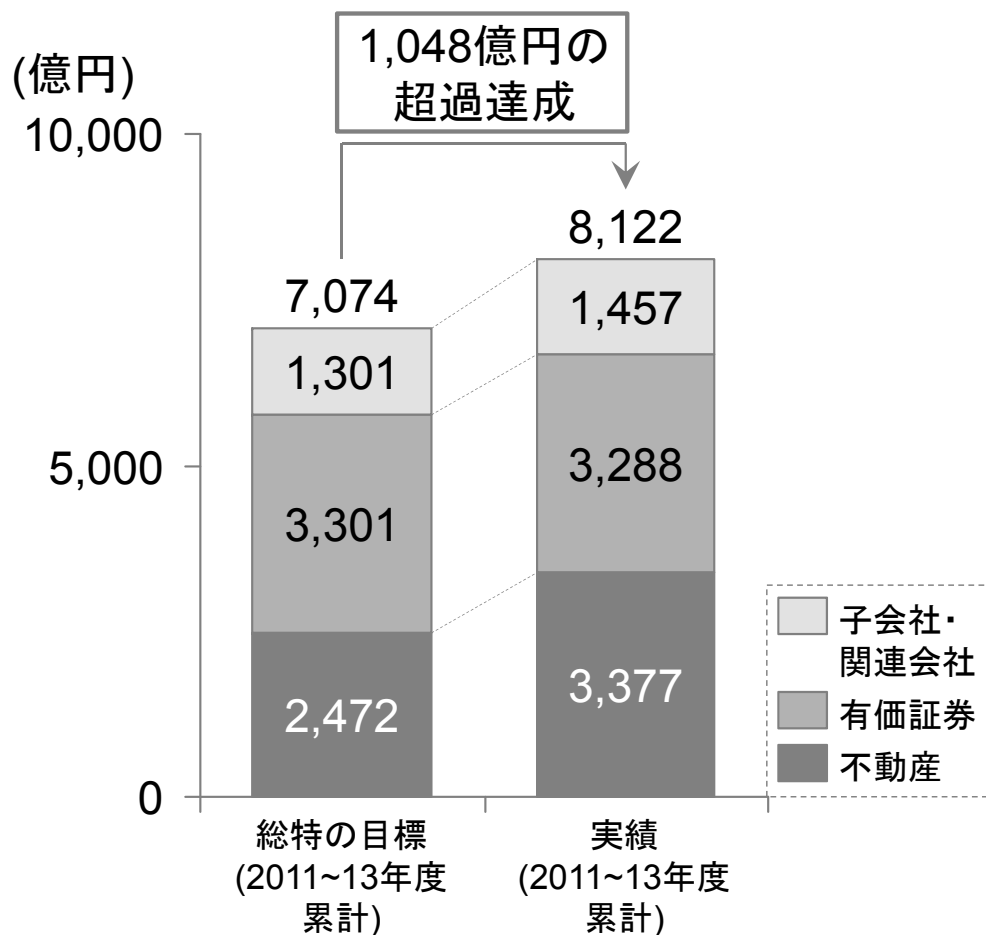


6. 2013年度における経営合理化に関する取り組み

■ 資産売却全体では、総特目標7,074億円に対し、**2011～13年度の累計実績は8,122億円**となり、**総特目標から1,048億円の超過達成(進捗率115%)**を実現。

【総特における2011～13年度の累計目標と実績】

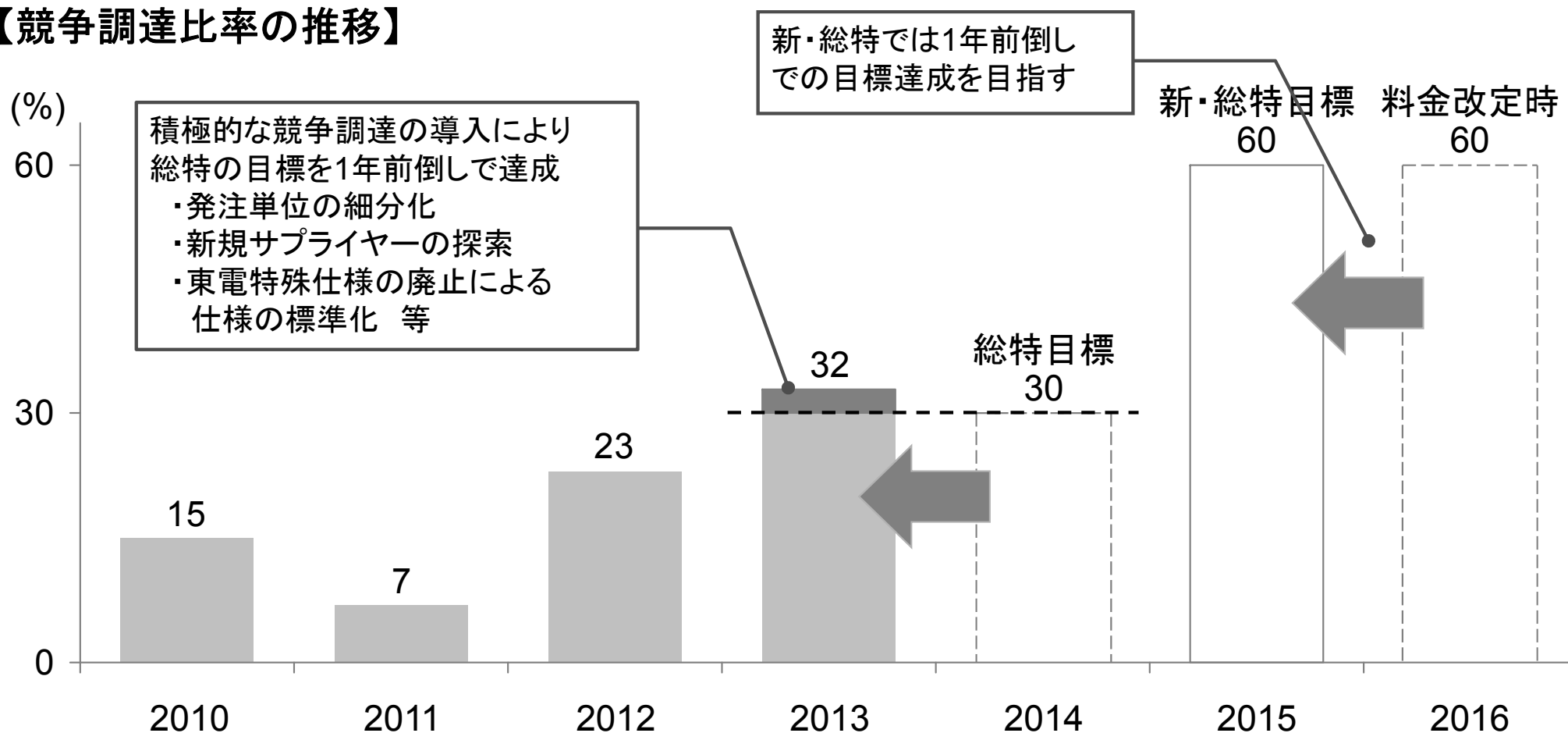
【参考：総特における2013年度の目標と実績】



6-1. a: 調達改革 競争調達比率の拡大

- 2013年度の競争調達比率は32%となり、総特目標の競争調達比率「3年以内(2014年度)に30%以上」を1年前倒しで実現。
- 新たな調達先の開拓等により、料金改定のプロセスにおいて掲げた「5年以内(2016年度)に6割以上」の1年前倒しの達成を目指す。

【競争調達比率の推移】



6-2. b : 要員効率化

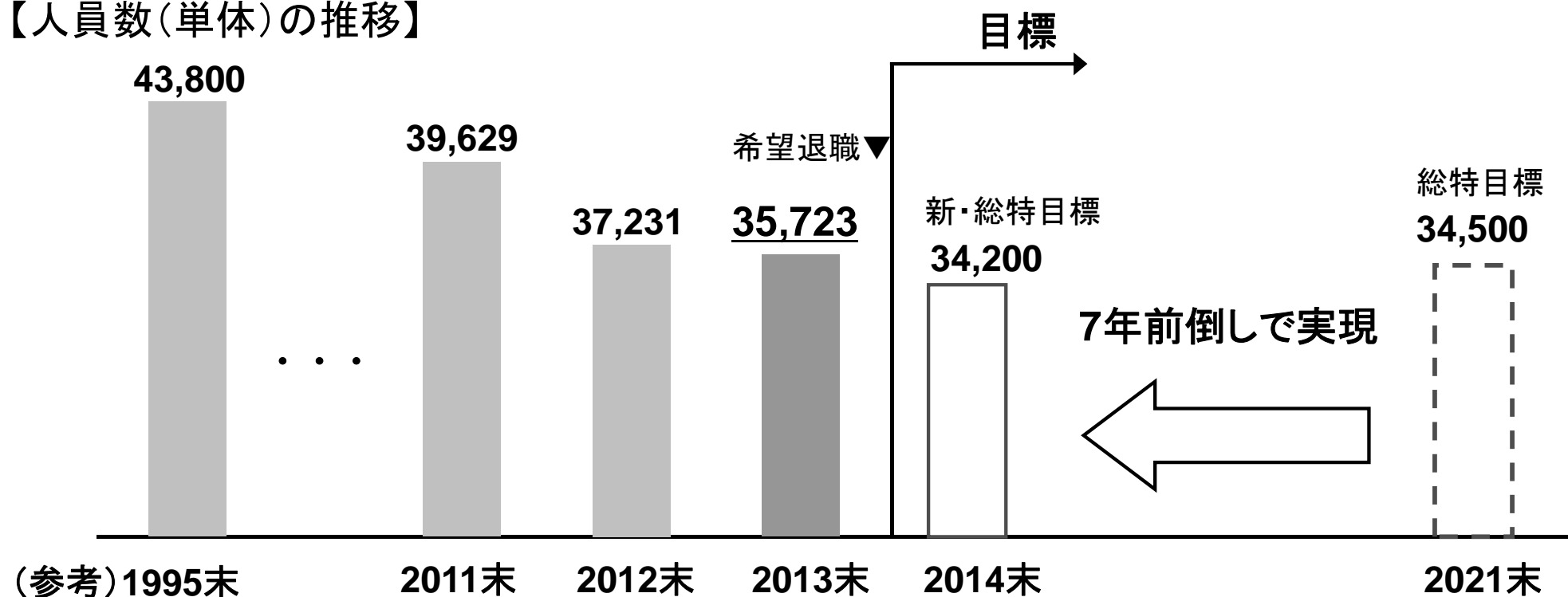
【希望退職】(2014年6月末退職)

- 50歳以上の社員を対象に1,000人の希望退職を募集、1,151人が応募。
(2014年7月1日時点の当社単体人員数は34,521人)

【ベテラン管理職の福島専任化】(2014~16年度、500人規模)

- 7月の定期異動にて、震災時50歳以上だったベテラン管理職222人の福島専任化を実施。

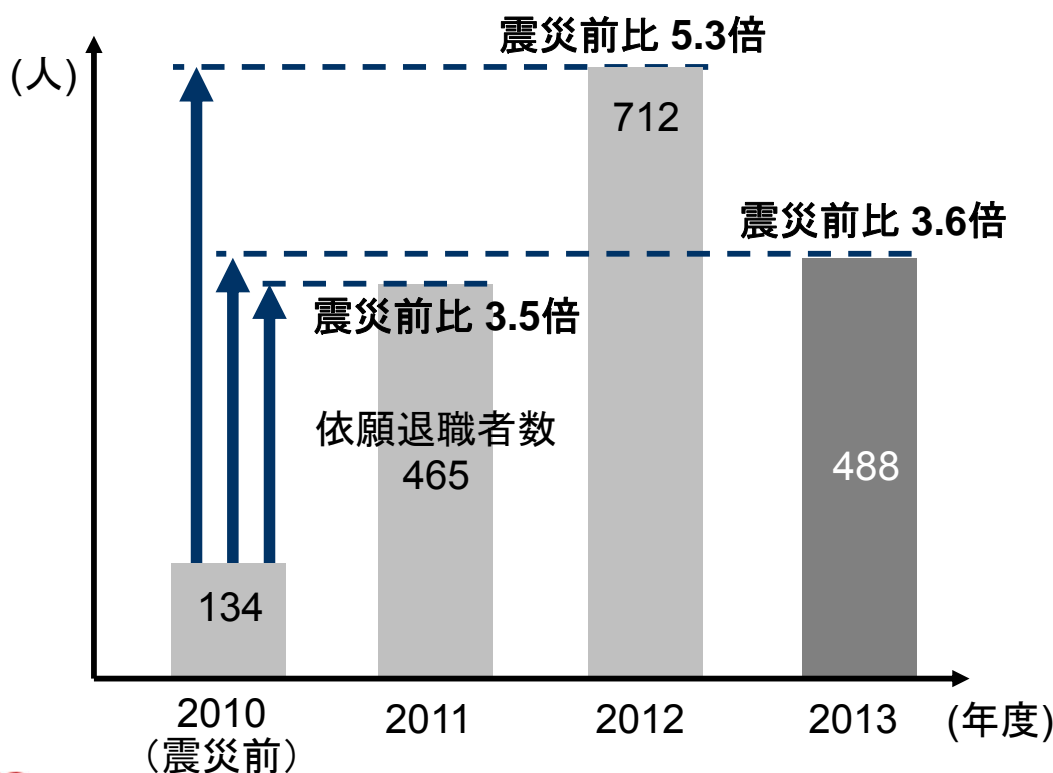
【人員数(単体)の推移】



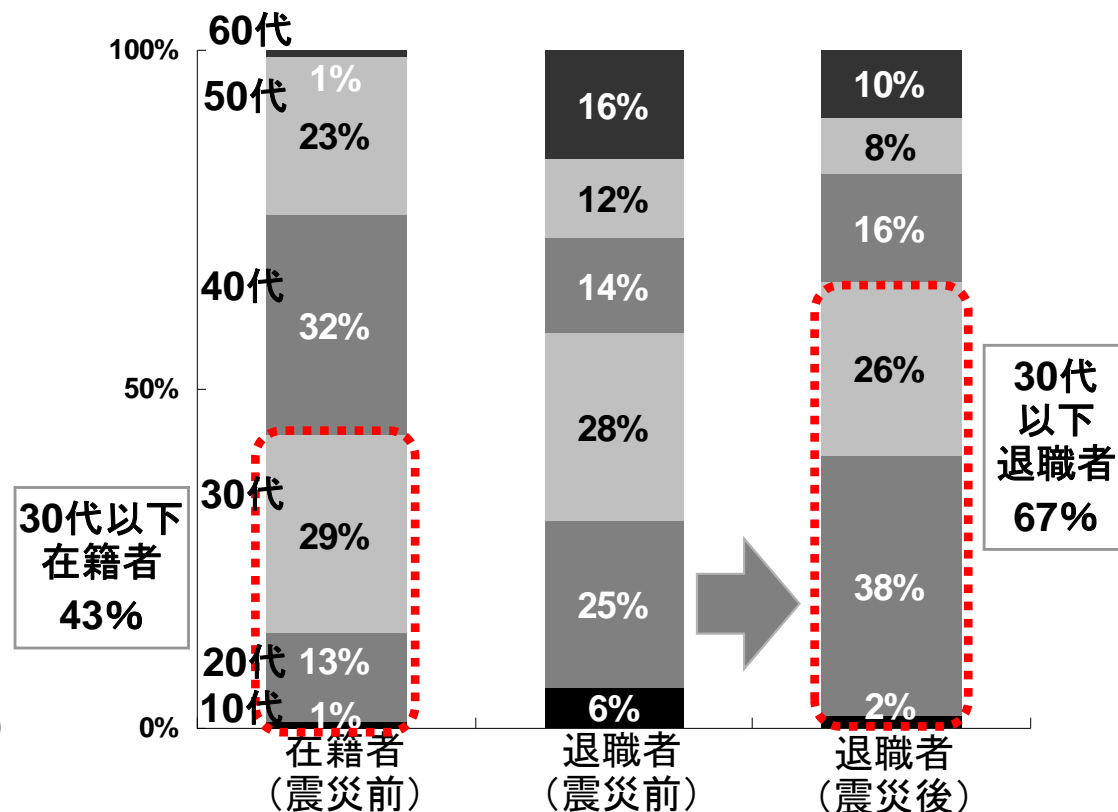
6-3. b: 依願退職者の状況

- 総特等に基づき人員削減、年収カット(管理職▲30%、一般職▲20%)、退職給付カット等を実行。そうした中、本店経営人材を含め、人材流出が高水準で継続、人材劣化が加速。
- 当社は、賠償、廃炉、復興推進、安定供給等を担う人材を中長期的に確保する必要。一方で、国・東電の役割分担見直し等を踏まえた「大胆な経営改革」に取り組む必要。
- 福島対応の強化を図りつつ、一層の合理化策を断行しつつ(希望退職等)、責任の貫徹と企業価値向上に向けて社員が意欲を持てる企業へ早期に転換。

【依願退職者の推移】



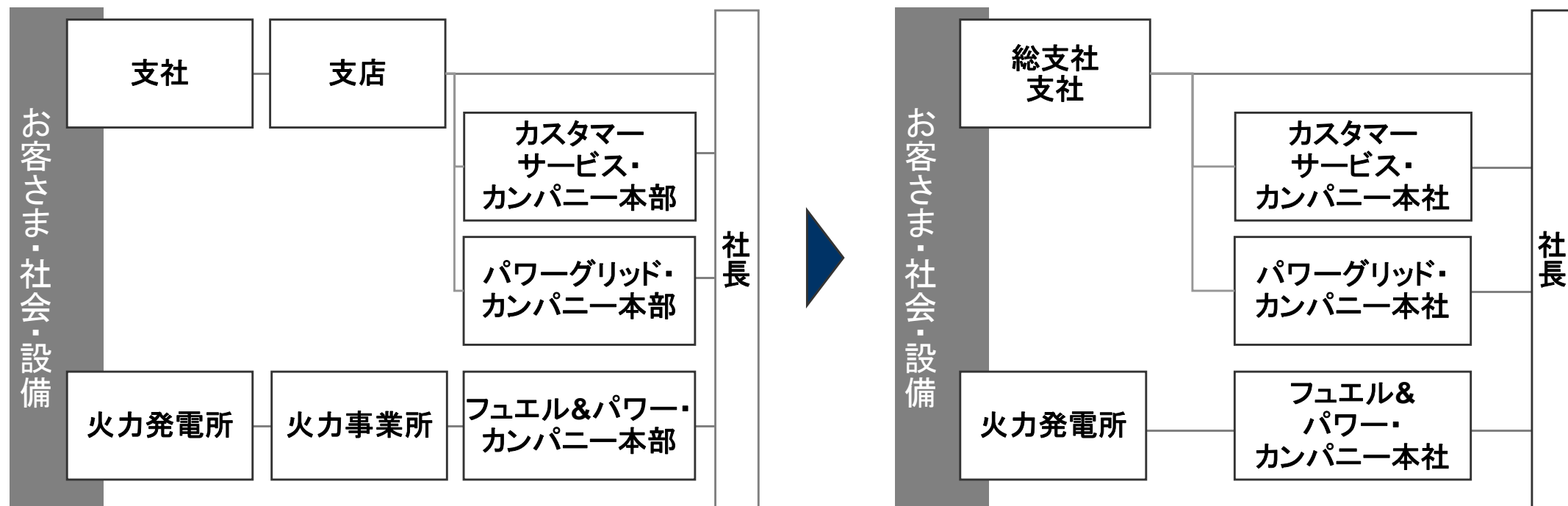
【依願退職者の年齢構成】



(参考) 具体的な取り組み ② : 組織フラット化

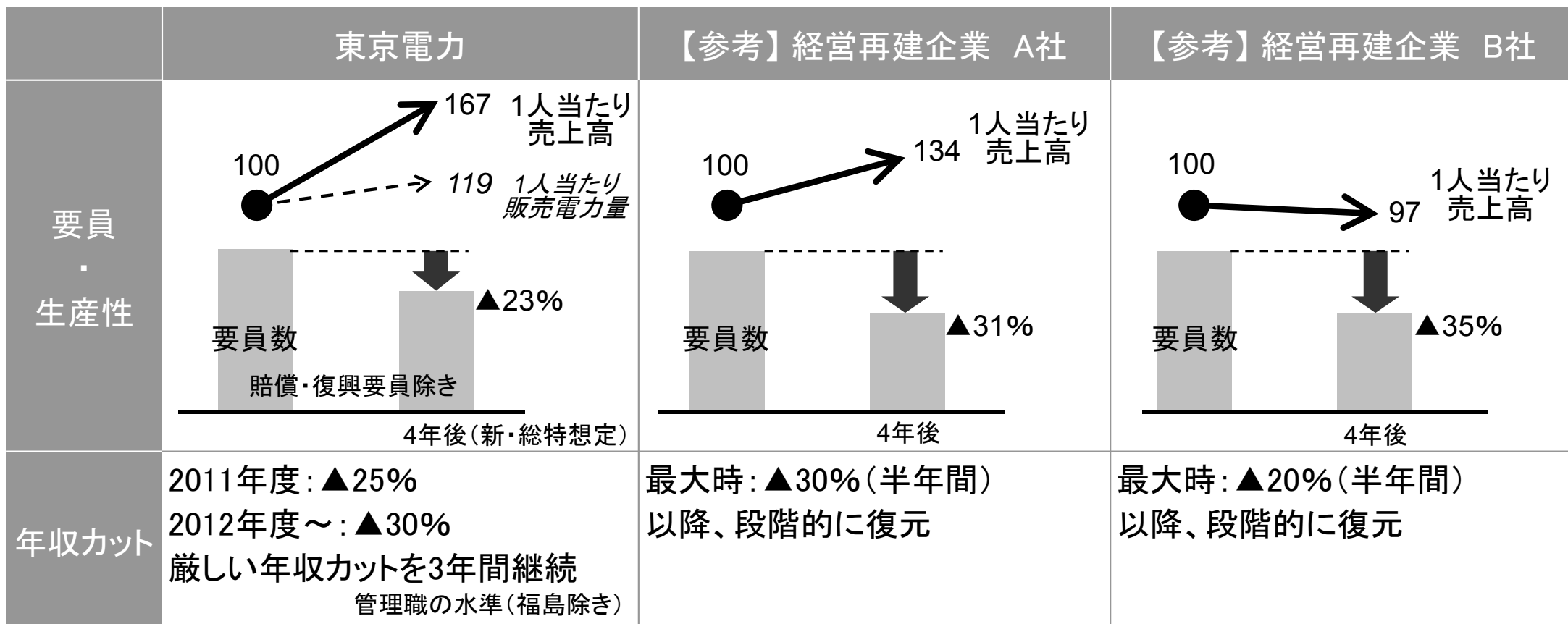
- 社内カンパニー制・管理会計の導入を踏まえ、2014～15年度に「組織フラット化」を実施。支店・火力事業所等の店所組織を廃止するとともに、業務の徹底的な効率化・簡素化を実行。
- これによりお客さま・社会により密接な事業運営を実現するとともに、希望退職の実施による人員削減と、賠償、廃炉、復興推進等を担う人材確保を両立。

【組織フラット化】



(参考) 経営合理化の他企業比較

- 他の経営再建企業が、事業縮小・不採算分野からの撤退を経営合理化の選択肢として持っている一方、当社は、事業規模を維持(安定供給を確保)しながら、経営合理化を実行。
- 電気事業を継続しつつ、賠償・復興支援等の新たな業務が増加する中、希望退職の実施により、総特計画の人員削減目標を7年前倒しで実施するなど、安定供給と合理化・生産性向上を両立。
- また、他の公的資金投入企業と比べても、厳しい年収カットを長期間継続的に実施。



7. 今後の進め方について

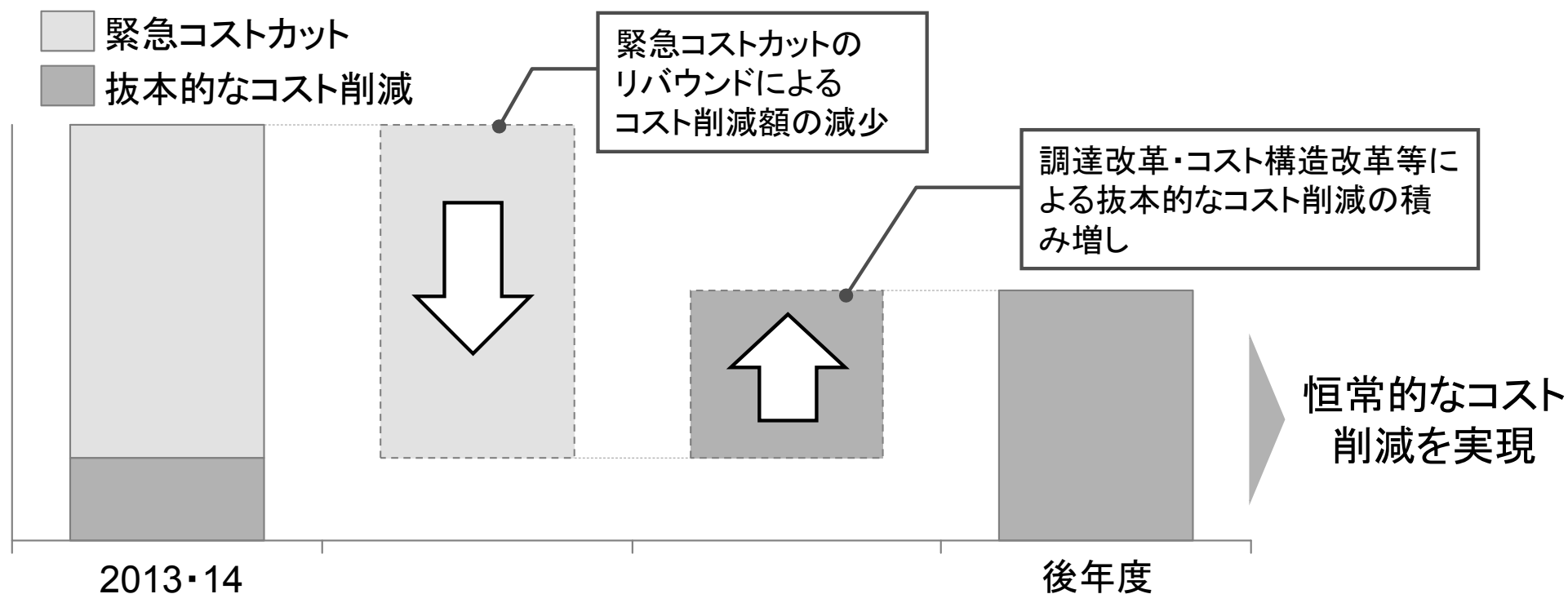
【短期的（2014～15）】

- 安全・安定供給に支障とならない範囲で、修繕の繰り延べも含む緊急コストカットを実施。
- 並行して、先送りとならない抜本的なコスト削減も実行。

【中長期的】

- 緊急コストカットのリバウンド（後年度負担）が生じる一方で、調達改革・コスト構造改革等により抜本的なコスト削減を深掘り・促進。

【コスト削減の考え方のイメージ】



(参考) 具体的な取り組み: 施策例まとめ1/2

■ 計画・設計や仕様、工法、業務運営を抜本的に見直し、大幅なコストダウンを実現

1. 低品位燃料の導入 (電源設備)

(参考) 具体的な取り組み(1) ⑥: 燃料調達単価の低減

- LNG、石油、石炭、LPG等すべての燃料種別について、品代や諸経費などのあらゆる面で価格交渉努力による燃料調達単価の引き下げに加え、低品位炭の導入拡大等、調達する燃料の多様化を実施することで、2013年度は415億円の燃料費削減を実現

低品位炭の導入拡大(削減額: 約10億円/年)

- 石炭火力において、取り扱いが難しい[※]が経済的な低品位炭(亜瀝青炭等)を一定割合導入することで、燃料費を削減
 - ※ 熱量が低く、発電設備への悪影響や自然発火のおそれ等の懸念
- 常陸那珂火力では、従来使用している亜瀝青炭と安価な亜瀝青炭を混合して使用。2号機では50%までの混合が可能。

東京電力 燃料調達・転載禁止 東京電力株式会社 18

石炭火力において、亜瀝青炭等の低品位炭を導入(常陸那珂2号機では50%混合)

2. 発電設備の高効率化 (電源設備)

(参考) 具体的な取り組み(2) ⑥: CC化工事による燃料費削減

- 千葉・鹿島火力発電所で、震災直後に緊急設置したガスタービン発電設備の増出力および発電効率を向上させるコンバインドサイクル化(CC化)工事を実施
- 当社やメーカー、協力会社と協働し、夜間作業等も交えることで、各ユニット1ヶ月程度の試運転工程前倒しを実現し、2013年度冬期の供給力に寄与
- 割高な火力ユニットの運転を抑制することで燃料費を削減

東京電力 燃料調達・転載禁止 東京電力株式会社 19

震災直後に緊急設置したガスタービン発電設備を高効率化(コンバインドサイクル化)

3. 点検周期延伸・分離発注拡大 (電源設備)

(参考) 具体的な取り組み(3) ⑥: 点検インターバル延伸・分離発注

- 火力発電所にて実施する自主的な機器の点検について、これまで蓄積してきた診断・検査データや運転データも含めたきめ細やかな診断により、インターバルを延伸
- インターバル延伸の対象機器を拡大することで、約50億円/年のコスト削減を実現

- 火力発電所の機器の修理・取替について、グループ会社一体となって培ってきた技術力をベースに内製化を進め、メーカーへの一括発注から一部を分離発注する取組を拡大することで、約10億円/年のコスト削減を実現

東京電力 燃料調達・転載禁止 東京電力株式会社 20

診断結果を見極め、点検周期を延伸、機器修理・取替は一部内製化し分離発注化

4. 実証機の常用化 (他社電源)

(参考) 具体的な取り組み(4) ⑥: IGCC実証機の設備継続活用

- 石炭ガス化複合発電実証機(IGCC)について常備共同火力圏によって設備を引き継ぎ、商用設備(勿来発電所10号機)として運転を継続することにより燃料費削減を実現
- 燃料コントロール研究所が、2007年~2013年3月まで実証試験を行い、その後廃止予定となっていた
- 発電電力については当社が全量購入し、石油火力の発電量を抑制することにより、燃料費削減を実現

東京電力 燃料調達・転載禁止 東京電力株式会社 21

廃止予定の石炭ガス化コンバインドサイクル実証機を商用設備として継続活用

5. 鉄塔設計方法の見直し (流通設備)

(参考) 具体的な取り組み(5) ⑥: 超根開き鉄塔の開発

- 狭い鉄塔用地でも建設できる超狭根開き鉄塔を開発し、高価な鋼管単柱の適用を回避することで、約2,000万円/基のコスト削減を実現

東京電力 燃料調達・転載禁止 東京電力株式会社 22

従来、鋼管単柱を適用していた市街地の狭隘用地に建設可能となる鉄塔を開発

6. 基礎工事の合理化 (流通設備)

(参考) 具体的な取り組み(6) ⑥: 鉄塔建替基礎工事の合理化

- 鉄塔建替時の基礎工事において、1本杭基礎とらせん鉄筋による鉄塔主脚材拘束技術を開発したことで、約800万円/基のコスト削減を実現
- 従来、老朽化した送電線の補強および建替工事においては、既設基礎の撤去を伴う大規模な工事が必要としていた
- 今回の技術開発により、基礎工事費だけでなく、施工規模を縮小して工事用地費を削減し、工期を短縮

東京電力 燃料調達・転載禁止 東京電力株式会社 23

1本杭基礎とらせん鉄筋による主脚材拘束技術を開発し、施工期間を短縮

(参考) 具体的な取り組み: 施策例まとめ2/2

■ 計画・設計や仕様、工法、業務運営を抜本的に見直し、大幅なコストダウンを実現

7. 管路材料の仕様合理化 (流通設備)

(参考) 具体的な取組み(7) ⑦: 管路材料の仕様合理化

- 地中送電ケーブルを収容する管路の材料として、より安価なCPFP管を適用し、340万円/年のコストダウンを実現
- CPFP管は、従来のPPFP管より管厚が薄いため、車両の通過等に対する強度や外傷に耐えることを技術的に検証

PPFP管とCPFP管の材質は同じ
・相違点は強度のみ

CPFP管の強度で、必要な荷重(外圧)や外傷に耐えることを確認し適用を判断

※CPFP管・・・C型強化プラスチック複合管 PPFP管・・・強化プラスチック複合管

東京電力 24

8. リユースの拡大 (流通設備)

(参考) 具体的な取組み(8) ⑧: 配電機材のリユース拡大

- 現場から撤去された配電用機材の良品選別・検査を行い、簡易な補修・修理を施し、再利用する運用を確立することで、約39億円/年のコスト削減を実現

東京電力 25

9. 保護リレー装置の仕様標準化 (流通設備)

(参考) 具体的な取組み(9) ⑨: 保護リレー装置の仕様標準化

- 保護対象設備や系統構成の違いから、これまで店舗毎に保護リレー装置を個別仕様で設計していたが、既設設備を精査した結果、大半の装置で仕様の標準化ができる見通しを得た
- これにより、同じ仕様の装置をまとめて一括発注することで、保護リレー装置の調達価格を低減し、約5億円/年のコスト削減を実現

大半の装置で仕様を完全に標準化
(外部警報表示点数等の店舗個別使用を統一・納入時の機器図面の標準化等)

設計業務大幅カット + まとめた発注効果

製造コスト大幅低減 → 調達価格低減

東京電力 26

必要な外圧に対する強度等を検証し、より安価な管路材料へ仕様を合理化

撤去機材から良品を選別し、簡易補修・修理により再利用する運用を確立

設備・システムが異なる中でも仕様を標準化し、設計業務縮小と機器単価削減を実現

10. 通信機器コンデンサ交換直営実施 (流通設備)

(参考) 具体的な取組み(10) ⑩: 電解コンデンサ交換の直営実施

- 通信機器の故障原因を詳細に分析した結果、電解コンデンサ交換のみで修理可能である場合は、直営による修理対応を実施し、2013年度は約130万円のコスト削減を実現

- 経年劣化により容量の低下した電解コンデンサのみを交換
- 直営で“はんだ付け”を実施

東京電力 27

通信機器故障時のコンデンサ交換による修理法を確立し、直営実施

11. 水道料金の削減 (一般)

(参考) 具体的な取組み(11) ⑪: 徹底的な経費削減(水道料金)

- 建物の使用水量実績を詳細に分析し、将来を含めた必要最低限の配管サイズを検討
- 取替工事費を要するものの、小口径の水道メーターに取り替えることで、約34万円/年の水道料削減を実現(コスト削減率▲38%)

東京電力 28

使用水量実績から必要最低限の配管サイズに変更し、水道料金を削減

12. コールセンター集中化 (営業)

(参考) 具体的な取組み(12) ⑫: 夜間受付体制の集中化

- 夜間のお客さまからの電話受付態勢を見直し、東京・埼玉の2拠点に集約化。あわせて、業務運営の見直し・委託化することで、約2億円/年のコスト削減を実現

※ お客さまからの電話を受付するカスタマーセンターは旧支店ごと(県単位)に設置されており、従来は電話受付時間外においても停電等の緊急の入電に対応できるよう、夜間の電話受付態勢も基本的に各カスタマーセンター単位で構築

東京電力 29

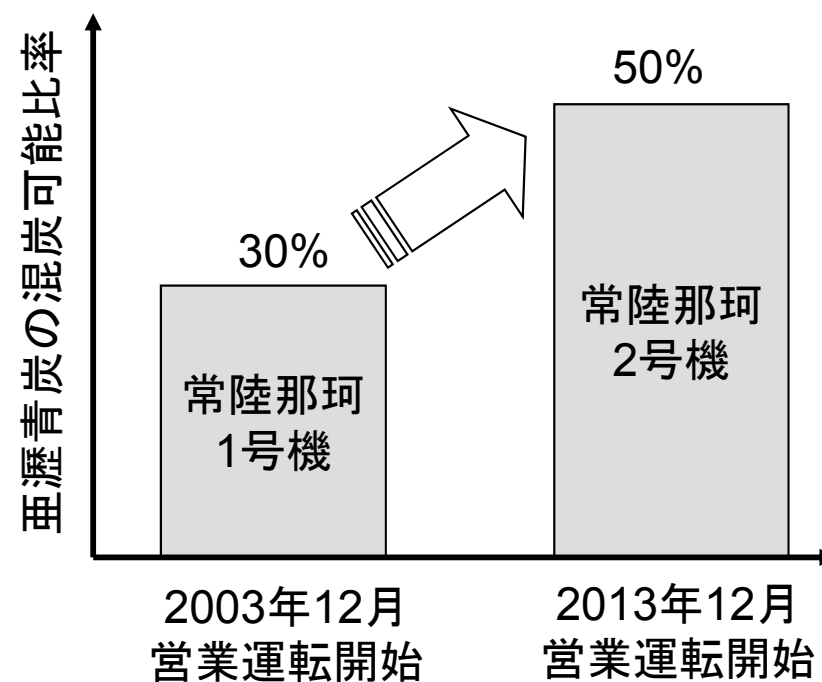
業務量を精査し、拠点集約・業務運営見直し・一部業務の委託化など、態勢を適正化

(参考) 具体的な取り組み(1) ㉔ : 燃料調達単価の低減

- LNG、石油、石炭、LPG等、すべての燃料種別について、品代や諸経費などのあらゆる面での価格交渉努力による燃料調達単価の引き下げに加え、低品位炭の導入拡大等、調達する燃料の多様化を実施することで、2013年度は415億円の燃料費削減を実現

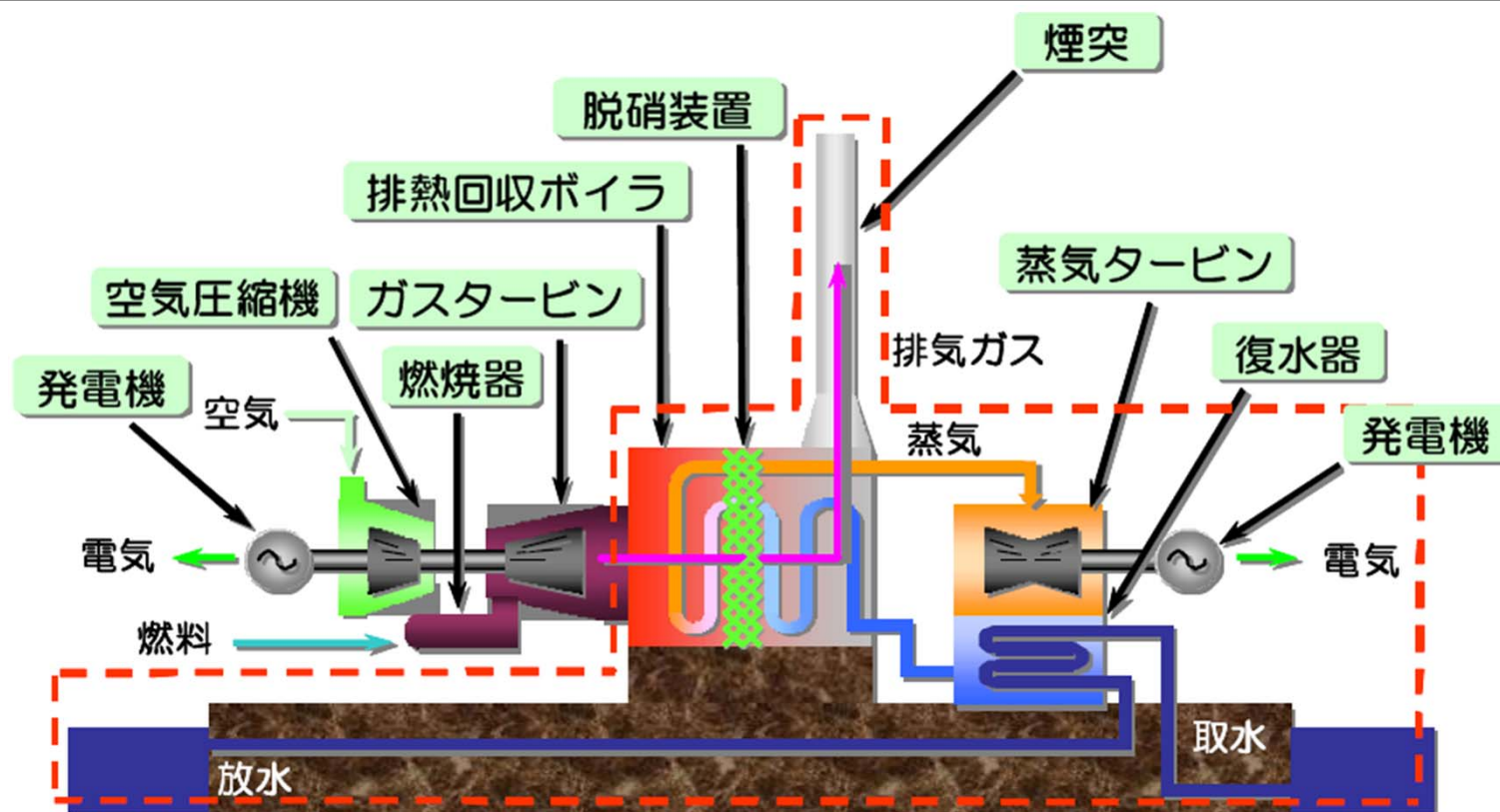
低品位炭の導入拡大(削減額:約10億円/年)

- 石炭火力において、取り扱いが難しい※が経済的な低品位炭(亜瀝青炭等)を一定割合導入することで、燃料費を削減
 - ※ 熱量が低いほか、発電設備への悪影響や自然発火のおそれ等の懸念
- 常陸那珂火力では、従来使用している瀝青炭と安価な亜瀝青炭を混合して使用。2号機では50%までの混合が可能



(参考) 具体的な取り組み(2) © : CC化工事による燃料費削減

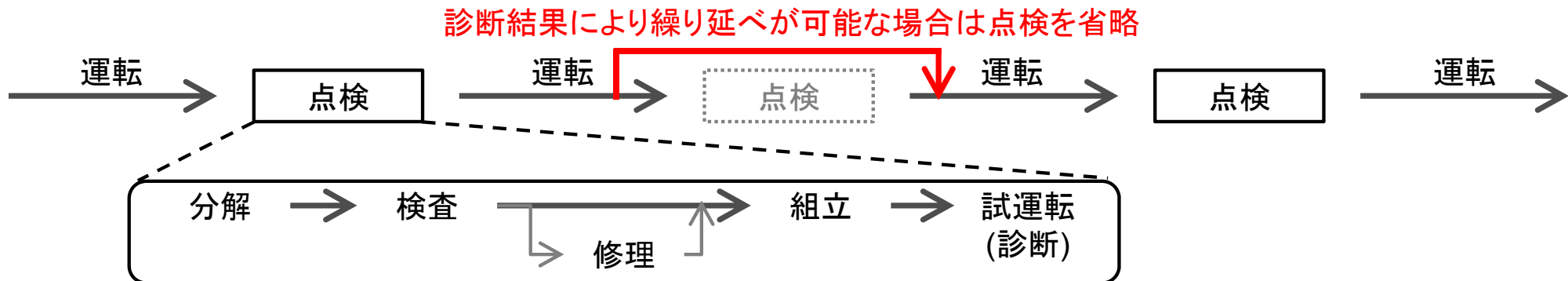
- 千葉・鹿島火力発電所で、震災直後に緊急設置したガスタービン発電設備の増出力および発電効率を向上させるコンバインドサイクル化(CC化)工事を実施
- 当社やメーカー、協力会社と協働し、夜間作業等も交えることで、各ユニット1ヶ月程度の試運転工程前倒しを実現し、2013年度冬期の供給力に寄与
- 割高な火力ユニットの運転を抑制することで燃料費を削減



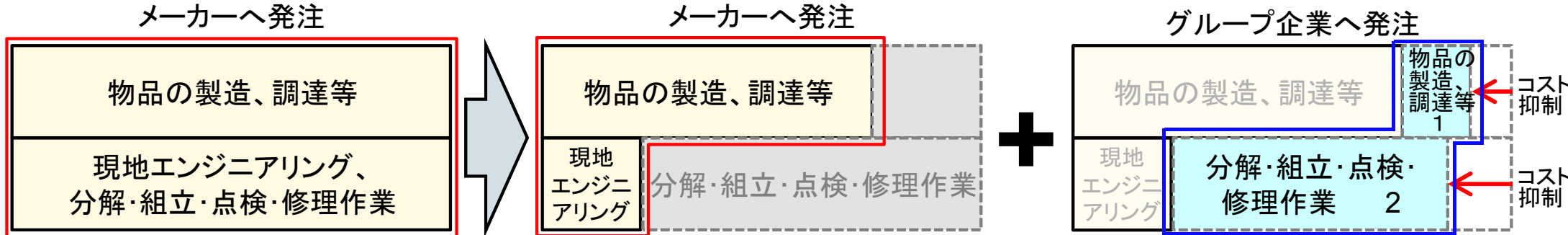
※赤破線内がコンバインドサイクル化工事範囲

(参考) 具体的な取り組み(3) ㉓ : 点検インターバル延伸、分離発注

- 火力発電所にて実施する自主的な機器の点検について、これまで蓄積してきた診断・検査データや運転データも含めたきめ細やかな診断により、インターバルを延伸
- インターバル延伸の対象機器を拡大することで、約50億円/年のコスト削減を実現



- 火力発電所の機器の修理・取替について、グループ会社一体となって培ってきた技術力をベースに内製化を進め、メーカーへの一括発注から一部を分離発注する取り組みを拡大することで、約10億円/年のコスト削減を実現



- 1 リバースエンジニアリング技術等を活用してコスト抑制
- 2 メーカーとの人件費単価差によるコスト抑制

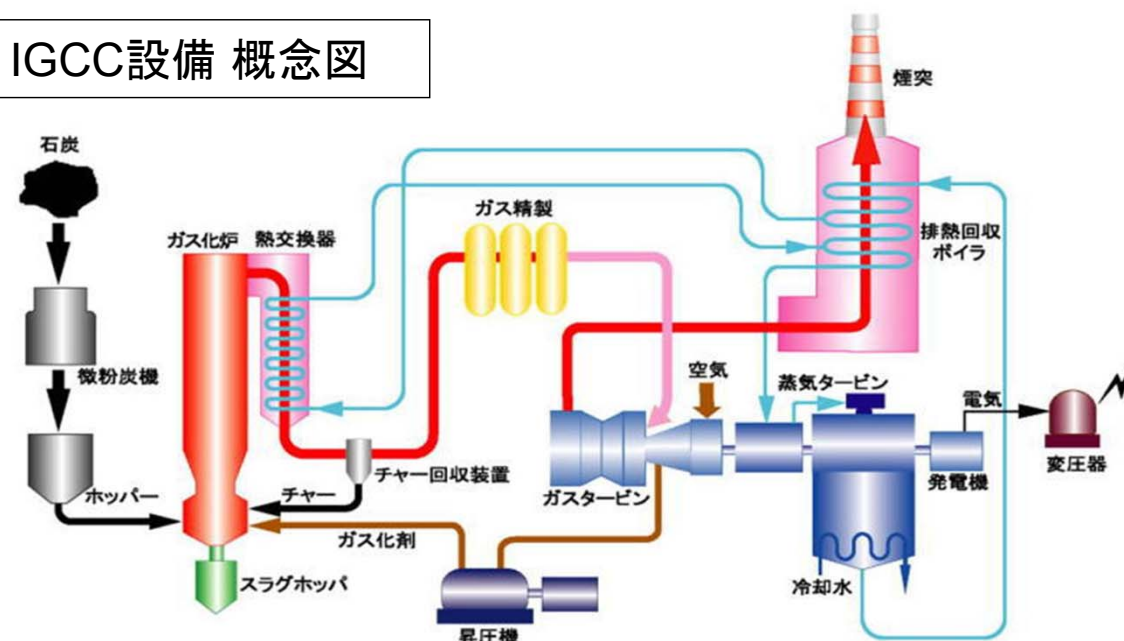
(参考) 具体的な取り組み(4) © :IGCC実証機の設備継続活用

- 石炭ガス化複合発電実証機(IGCC)について常磐共同火力(株)によって設備を引き継ぎ、商用設備(勿来発電所10号機)として運転を継続することにより燃料費削減を実現
 - (株)クリーンコールパワー研究所が、2007年～2013年3月まで実証試験を行い、その後廃止予定となっていた
 - 発電電力については当社が全量購入し、石油火力の発電量を抑制することにより、燃料費削減を実現

IGCC実証機 外観



IGCC設備 概念図



※IGCC (Integrated coal Gasification Combined Cycle) 石炭ガス化複合発電

石炭をガス化し、コンバインドサイクル発電と組み合わせることにより、従来型石炭火力に比べさらなる高効率化を目指した発電システム

(参考) 具体的な取り組み(5) © : 超狭根開き鉄塔の開発

- 狭隘な鉄塔用地でも建設できる超狭根開き鉄塔を開発し、高価な鋼管単柱の適用を回避することで、約2,000万円/基のコスト削減を実現

一般的な鉄塔



更新

鋼管単柱



根開きを
狭くした
鉄塔を開発

超狭根開き鉄塔



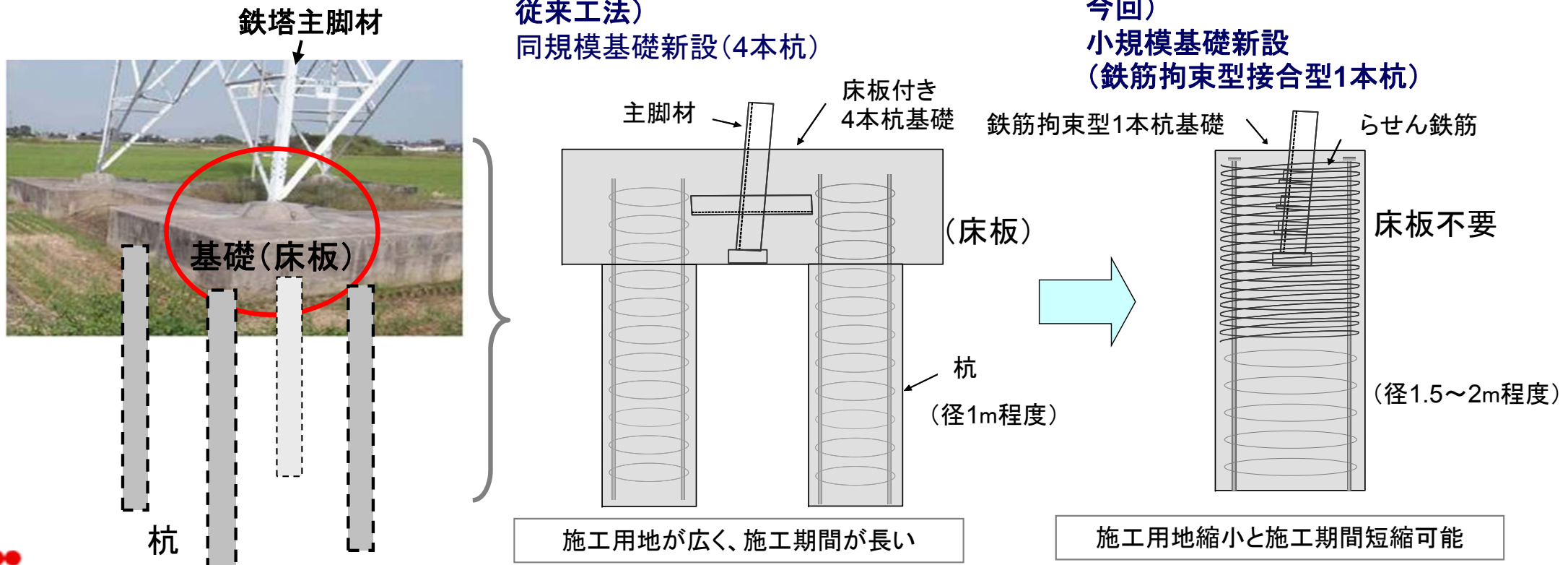
【参考】鉄塔建替状況



工事用地の確保が困難な場合、
既存鉄塔の内側に鉄塔を新設

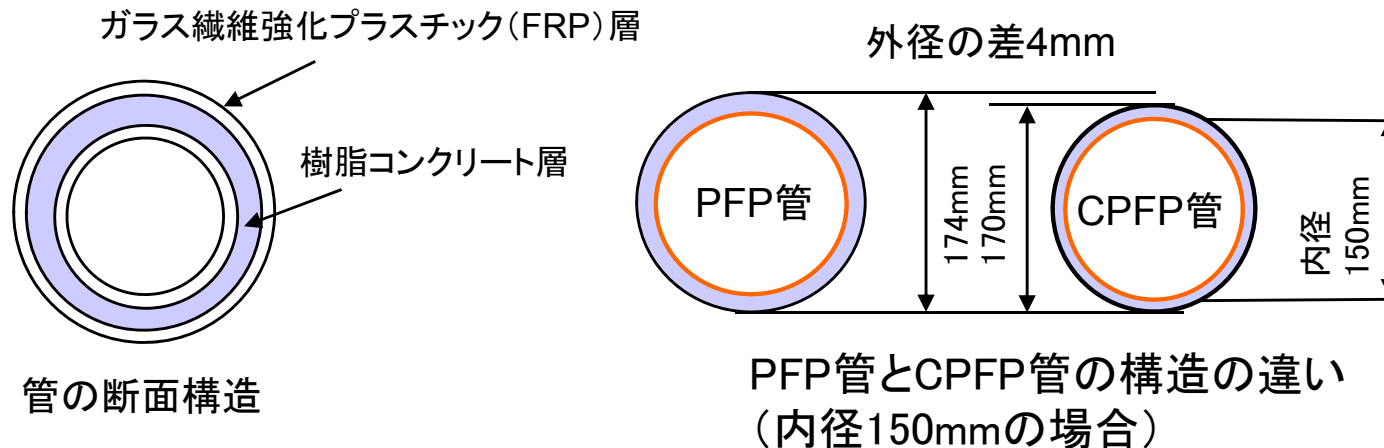
(参考) 具体的な取り組み(6) ©: 鉄塔建替基礎工事の合理化

- 鉄塔建替時の基礎工事において、1本杭基礎とらせん鉄筋による鉄塔主脚材拘束技術を開発したことで、約800万円/基のコスト削減を実現
 - 従来、老朽化した送電線の補強および建替工事においては、既設基礎の撤去を伴う大規模な工事を必要としていた
 - 今回の技術開発により、基礎工事費だけでなく、施工規模を縮小して工事用地費を削減し、工期を短縮



(参考) 具体的な取り組み(7) ㊦: 管路材料の仕様合理化

- 地中送電ケーブルを収容する管路の材料として、より安価なCPFP管を適用し、34百万円/年のコストダウンを実現
- CPFP管は、従来のPFP管より管厚が薄いため、車両の通過等に対する強度や外傷に耐えることを技術的に検証



- ・PFP管とCPFP管の材質は同じ
- ・相違点は強度のみ

- ・CPFP管の強度で、必要な荷重(外圧)や外傷に耐えることを確認し適用を判断



CPFP管

CPFP管・・・C型強化プラスチック複合管 PFP管・・・強化プラスチック複合管

(参考) 具体的な取り組み(8) © : 配電機材のリユース拡大

- 現場から撤去された配電用機材の良品選別・検査を行い、簡易な補修・修理を施し、再利用する運用を確立することで、約39億円/年のコスト削減を実現

腕金・金物類、がいし類の撤去品を良品選別の上、簡易補修して再利用

良品選別作業(金物類・がいし類)



鉄管保修作業(錆落とし)



がいし補修作業(金物再塗装)



機器類の錆落とし・塗装などを簡易修理

変圧器修理作業(錆落とし)



変圧器修理作業(再塗装)



地中機器修理作業(再塗装)



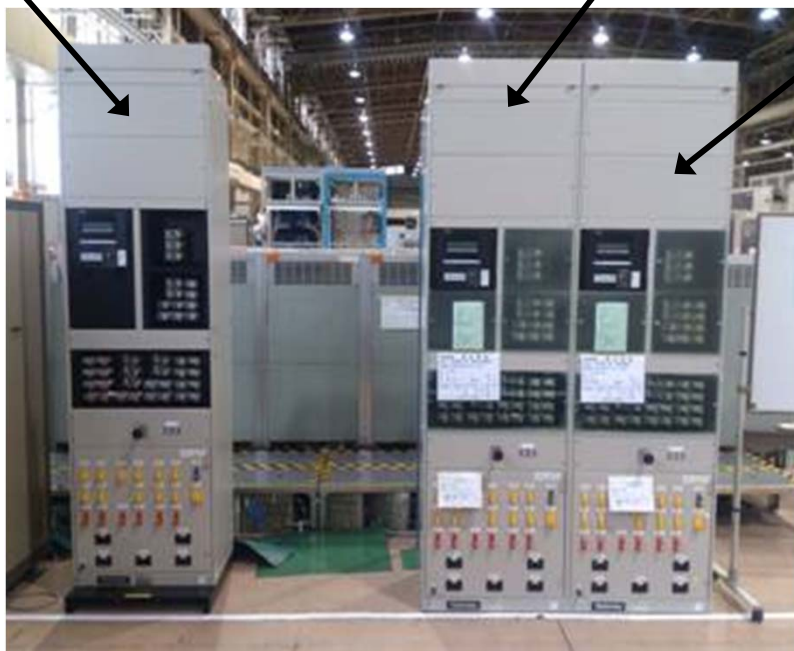
(参考) 具体的な取り組み(9) ㊦ : 保護リレー装置の仕様標準化

- 保護対象設備や系統構成の違いから、これまで店所毎に保護リレー装置を個別仕様で設計していたが、既設設備を精査した結果、大半の装置で仕様の標準化ができる見通しを得た
- これにより、同仕様の装置をまとめて一括発注することで、保護リレー装置の調達価格を低減し、約5億円/年のコスト削減を実現

A変電所 154kV用保護リレー装置

B変電所 66kV用保護リレー装置

C変電所 66kV用保護リレー装置



保護リレー装置の生産現場

・大半の装置で仕様を完全に標準化

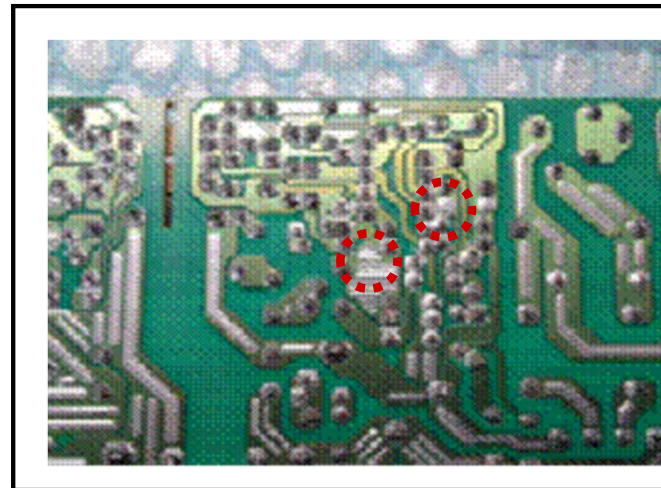
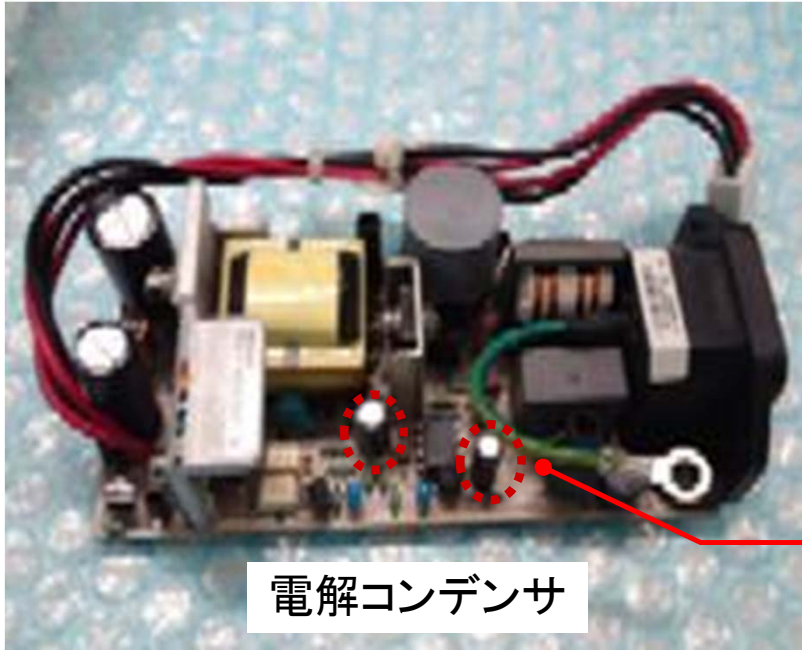
〔 外部警報表示点数等の店所個別使用を統一
納入時の機器図面の標準化 等 〕

設計業務大幅カット + まとめ発注効果

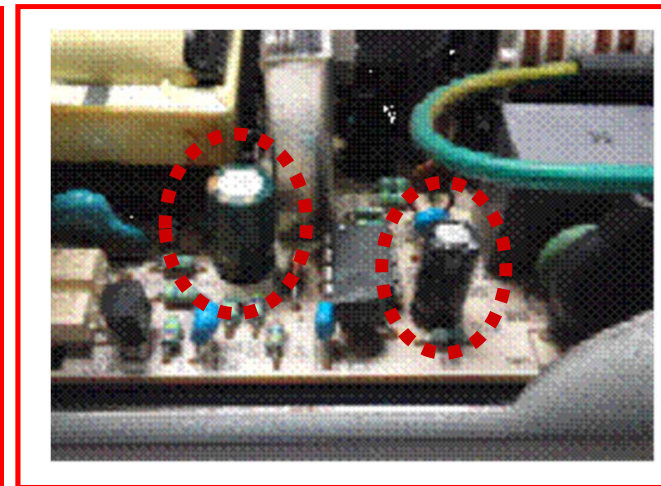
製造コスト大幅低減 → 調達価格低減

(参考) 具体的な取り組み(10) © : 電解コンデンサ交換の直営実施

- 通信機器の故障原因を詳細に分析した結果、電解コンデンサ交換のみで修理可能である場合は、直営による修理対応を実施し、2013年度は約13百万円のコスト削減を実現



- 経年劣化により容量の低下した電解コンデンサのみを交換
- 直営で“はんだ付け”を実施

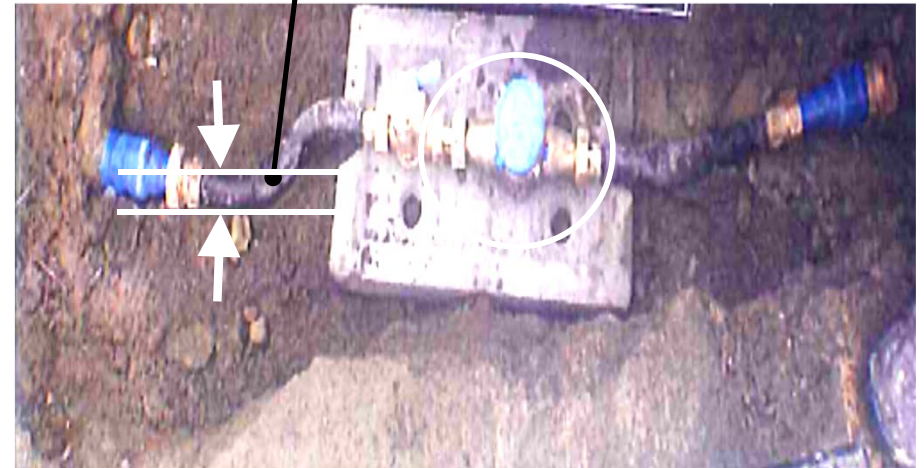


(参考) 具体的な取り組み(11) ©: 徹底的な経費削減(水道料金)

- 建物の使用水量実績を詳細に分析し、将来を含めた必要最低限の配管サイズを検討
- 取替工事費を要するものの、小口径の水道メーターに取り替えることで、約34万円/年の水道料削減を実現(コスト削減率▲88%)



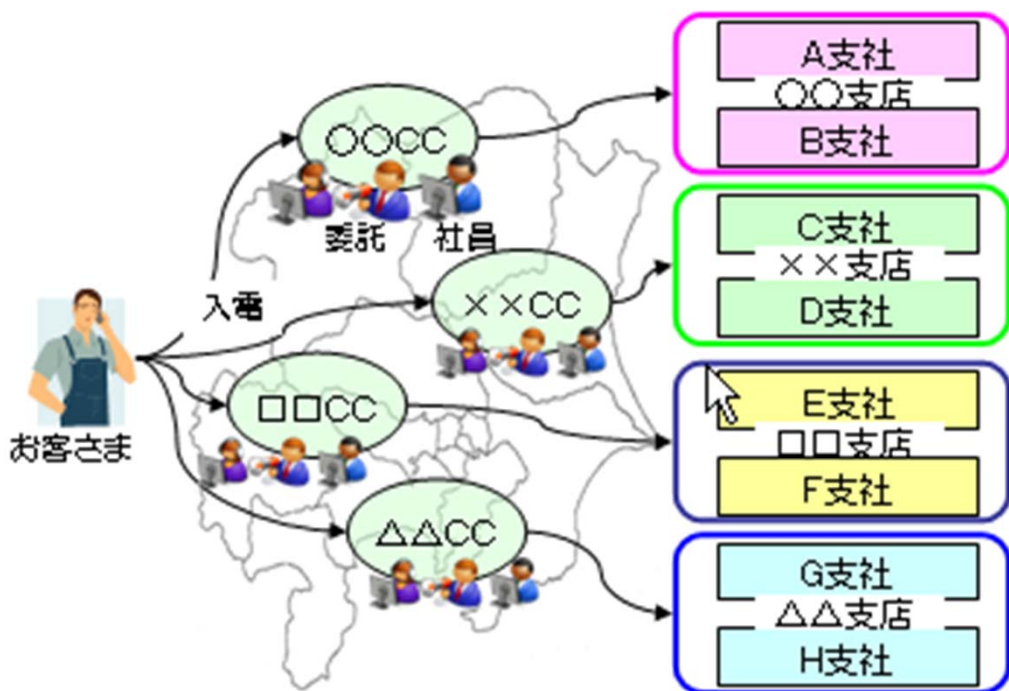
水道メーターに繋がる配管を
サイズダウンすることで基本
料金の削減を図る
(φ40→φ25)



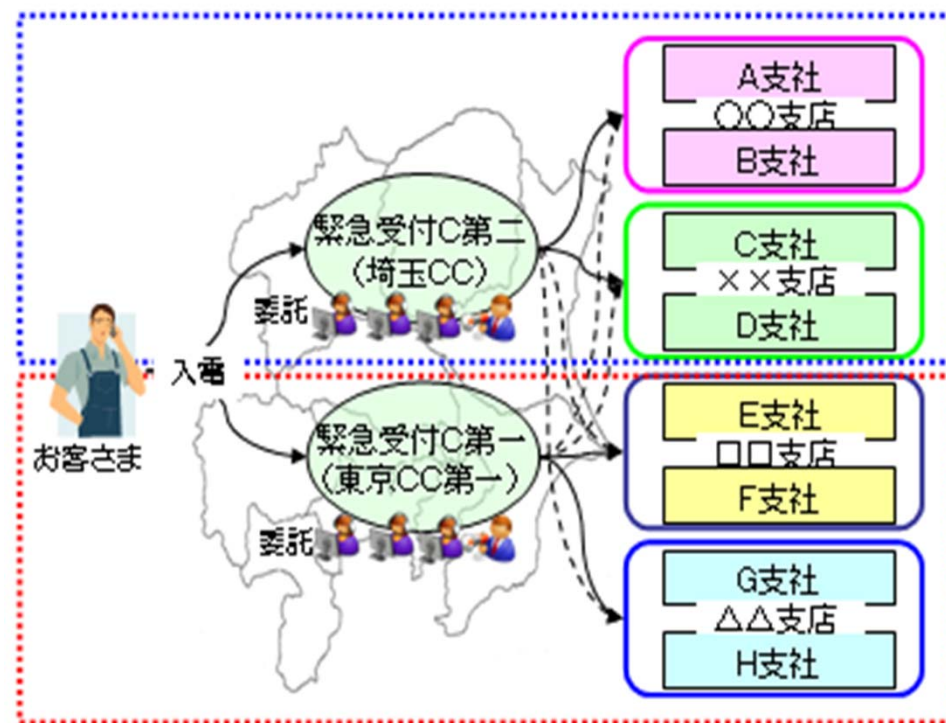
(参考) 具体的な取り組み(12) ㊦ : 夜間受付体制の集中化

- 夜間のお客さまからの電話受付態勢を見直し、東京・埼玉の2拠点に集約化。あわせて、業務運営の見直し・委託化することで、約2億円/年のコスト削減を実現

＜従来の夜間受付体制＞



＜見直し後の夜間受付体制＞



※ お客さまからの電話を受付するカスタマーセンターは旧支店毎(県単位)に設置されており、従来は電話受付時間外においても停電等の緊急の入電に対応できるよう、夜間の電話受付態勢も基本的に各カスタマーセンター単位で構築