

収入の見通しに関する これまでの検証内容について

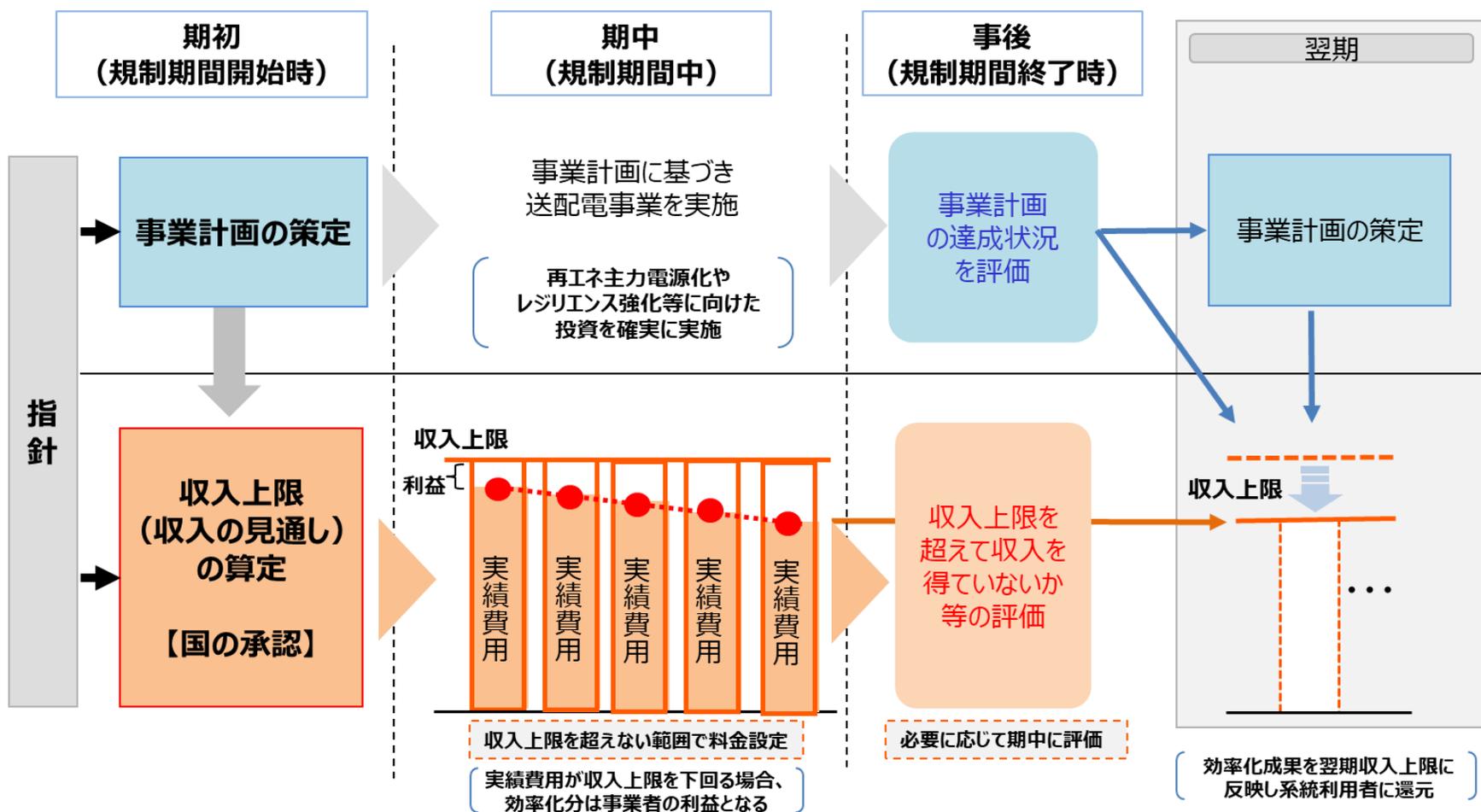
第27回 料金制度専門会合
事務局提出資料

2022年11月28日



新たな託送料金制度について（レベニューキャップ制度）

- 一般送配電事業者が、規制期間（５年間）ごとに、収入上限（レベニューキャップ）について承認を受け、収入上限の範囲内で託送料金を設定する新たな制度の導入を予定※。 ※2023年度より開始予定
- 一般送配電事業者における再エネ主力電源化やレジリエンス強化等を図るための必要な投資の確保とコスト効率化を両立させることを目的とする。



「収入の見通し」の適切な算定に係る検証について

- 本年7月20日、資源エネルギー庁で開催された総合資源エネルギー調査会電力・ガス事業分科会電力・ガス基本政策小委員会において、一般送配電事業者に対して、適切な「収入の見通し」の算定を進める観点から、「収入の見通し」の関連書類の提出を求めるとともに、電力・ガス取引監視等委員会にて必要な検証を開始するよう整理がなされた。
- これを踏まえ、一般送配電事業者10社から提出された「収入の見通し」の算定に関する書類が資源エネルギー庁から本委員会に送付されたことから、7月28日より当委員会において検証を開始。
- 本検証に当たっては、レベニューキャップ制度の詳細設計を行った料金制度専門会合にて実施することが適切であることから、本専門会合にて、中立的・客観的かつ専門的な観点から、一般送配電事業者の「収入の見通し」について必要な検証を実施。
- 本検証において、費用項目毎に事務局から一般送配電事業者に対して行われたヒアリング及び検証は、延べ約13,000時間実施。委員から事務局に対するヒアリングは、延べ19回、約30時間実施。

料金制度専門会合委員

電力・ガス取引監視等委員会 料金制度専門会合 委員

(座長) (専門委員)

山内 弘隆 武蔵野大学経営学部 特任教授

(敬称略)

(委員)

北本 佳永子 EY新日本有限責任監査法人 常務理事 パートナー 公認会計士

圓尾 雅則 SMBC日興証券株式会社 マネージング・ディレクター

(敬称略・五十音順)

(専門委員)

安念 潤司 中央大学大学院 法務研究科 教授

男澤 江利子 有限責任監査法人トーマツ パートナー 公認会計士

梶川 融 太陽有限責任監査法人 代表社員 会長

川合 弘造 西村あさひ法律事務所 パートナー 弁護士

東條 吉純 立教大学法学部 教授

華表 良介 ポストンコンサルティンググループ

マネージング・ディレクター&パートナー

平瀬 祐子 東洋大学理工学部 准教授

松村 敏弘 東京大学社会科学研究所 教授

村上 千里 公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント

・相談員協会 理事

(敬称略・五十音順)

委員構成 (計4チーム)

※五十音順

チームA	東條委員	圓尾委員	村上委員
------	------	------	------

チームB	男澤委員	松村委員	山内委員
------	------	------	------

チームC	梶川委員	川合委員	平瀬委員
------	------	------	------

チームD	安念委員	北本委員	華表委員
------	------	------	------

【参考】料金制度専門会合における検証について(担当費用区分)

- 今般の収入の見通しの検証については、費用区分ごと（投資量の検証含む）にその検証手法が異なることから、設置された検証チームごとに、担当する費用区分を設定した。

費用		担当委員			チーム	
OPEX	シンボリック費用	東條	圓尾	村上	A	
	統計査定					
	重回帰分析（総額）					
	トップランナー&過去実績					
	将来発生する費用の精査					
費用		担当委員			チーム	
CAPEX	連系線・基幹系統		男澤	松村	山内	B
	投資量					
	投資金額					
	ローカル系統		梶川	川合	平瀬	C
	投資量（拡充投資）					
	投資量（更新投資）					
	統計査定		東條	圓尾	村上	A
	投資単価（重回帰分析）					
	投資単価（中央値）					
	配電系統		梶川	川合	平瀬	C
	投資量（拡充投資）					
	投資量（更新投資）					
	統計査定		安念	北本	華表	D
	投資単価（重回帰分析）					
	投資単価（中央値）					
無電柱化		安念	北本	華表	D	
その他設備						
その他投資						

費用		担当委員			チーム
その他費用	修繕費	安念	北本	華表	D
	賃借料				
	固定資産除却費				
	固定資産除却損				
	託送料				
	離島ユニバーサル費用				
その他収益					
次世代投資		東條	圓尾	村上	A
制御不能費用		男澤	松村	山内	B
事後検証					
事業報酬		男澤	松村	山内	B
効率化係数					
目標		梶川	川合	平瀬	C
事業計画(前提計画、効率化計画など)					

(敬称略)

【参考】料金制度専門会合における検証の経緯

令和4年7月25日 一般送配電事業者10社による「収入の見通し」の算定に関連する書類の提出

- 第14回（7月29日） 今後の検証事項、一般送配電事業者による事業計画説明（5社） など
- 第15回（8月3日） 一般送配電事業者による事業計画説明（5社）、今後の検討体制
- 第16回（8月8日） 検証作業項目（案）、目標計画等の確認の観点、CAPEX統計査定方法
- 第17回（8月29日） 目標計画・前提計画（需要）の確認内容、OPEX（統計査定前）
- 第18回（9月7日） 制御不能・事後検証費用（調整力費用以外）、事業報酬率
- 第19回（9月15日） OPEX（統計査定前・再）、CAPEX（統計査定結果）、次世代投資費用
- 第20回（9月22日） OPEX（統計査定結果）、前提計画（再エネ連系量）の確認内容 など
- 第21回（10月5日） 制御不能・事後検証費用（調整力費用）、その他費用、控除収益 など
【参考】「国民の声」実施（10月5日～11月4日）、消費者委員会公共料金等専門調査会での審議・当事務局のオブザーバー参加（10月7日～）
- 第22回（10月19日） OPEX（個別検証）、CAPEX（無電柱化）、その他費用（託送料） など
- 第23回（10月26日） CAPEX（施工力）、その他費用（修繕費など）、次世代投資費用 など
- 第24回（11月4日） CAPEX（投資量、高額案件など）、次世代投資費用 など
- 第25回（11月14日） CAPEX（その他投資など）、効率化計画、レートベース など
- 第26回（11月21日） 効率化係数の設定範囲 など
- 第27回（11月28日） 「収入の見通し」に関するこれまでの検証内容について

「収入の見通し」の検証に当たって重視すべき事項

- 指針、審査要領及び委員・オブザーバーのご意見を踏まえ、今回の「収入の見通し」の検証作業を行うに当たり重視した事項としては以下のとおり。

1) 再エネ主力電源化・レジリエンス強化などに必要な投資量の確保

- 設定された投資量と将来の再エネ連系量やリスク量との整合性を検証
- 工事件名ごとの投資目的、投資時期、投資量の妥当性を検証
- 規制期間に加え、中長期的な投資計画遂行にあたり施工力確保の見通しが立っているかを検証 など

2) 送配電ネットワークの次世代化に向けた取組効果

- 次世代投資の各プロジェクト（研究開発、投資）における、費用便益効果を検証
- 次世代投資に係る中長期プロジェクトの妥当性・実現可能性を検証 など

3) 電力の安定供給に向けた対応費用

- 需給調整市場を通じて調達する調整力関連費用などの適切性を検証 など

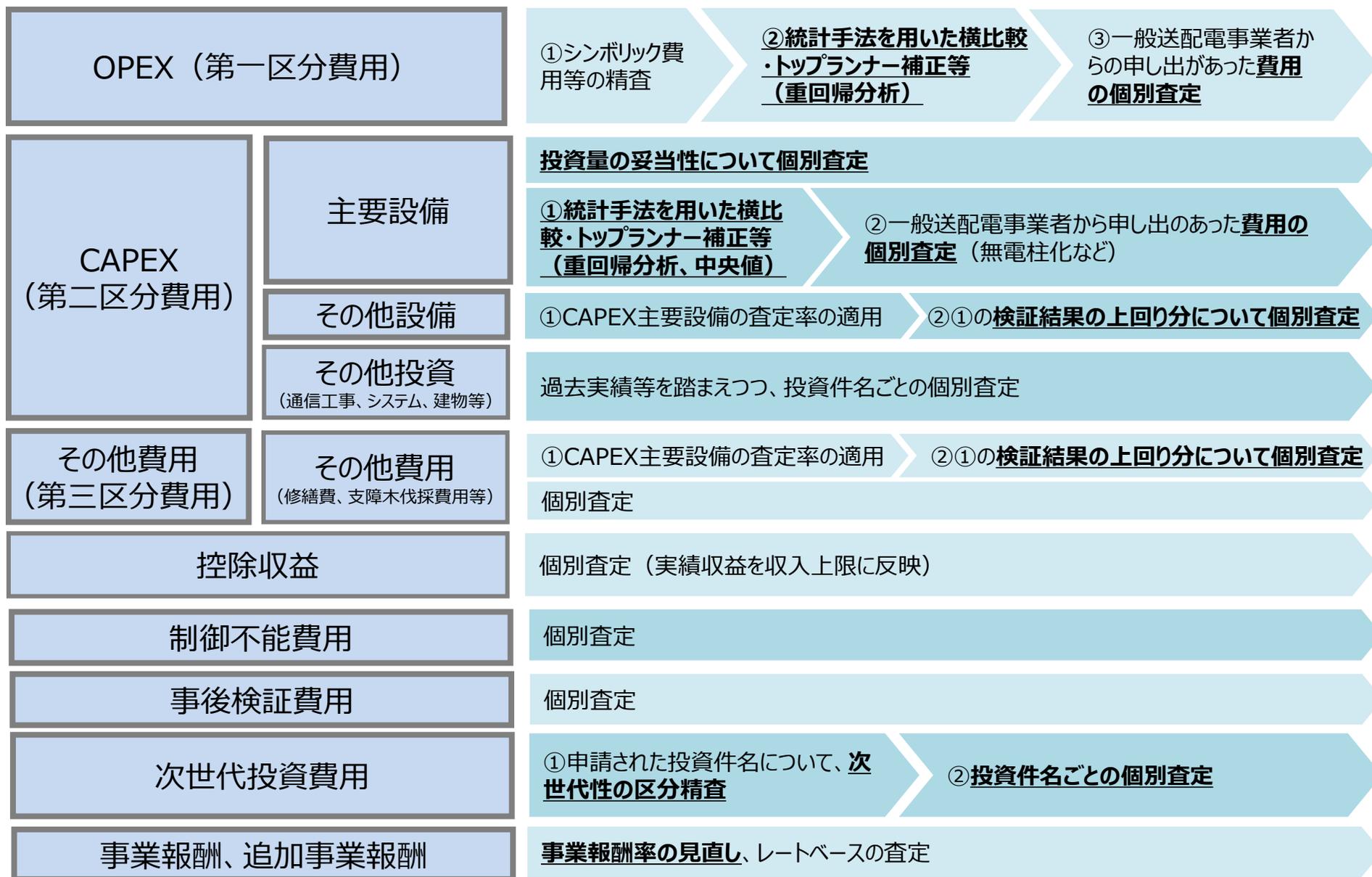
4) コストの徹底的な効率化

- 10社横比較及びトップランナー的補正の実施
- 規制期間の見積り諸元となるデータ（過去実績等）を検証
※必要に応じて、一部費用については、分社後データと参照期間データの比較等を実施
- 効率化係数の対象費用を検証 など

- 1.収入の見通しの検証内容（ポイント）**
- 2.検証結果（現時点の概算値）

1. 第1規制期間における「収入の見通し」の検証内容（概要）

- 各区分費用ごとに統計査定及び個別検証を組み合わせることで丁寧な検証を実施。



効率化係数の設定の検証

収入の見通しの検証内容（ポイント①）

目標計画

(1) 指針に規定された目標項目との照合検証

・各事業者より提出された目標計画について、指針に規定されている目標項目との照合検証を行い、結果として、指針に規定された目標項目が網羅されていることを評価。

(2) 目標計画に規定された具体的な取組内容の検証

・具体的な取組内容と達成すべき目標との関係における明確性について検証した結果、一部の取組内容（次世代化における分散グリッド化の推進など）について、その取組により期待される効果と、達成すべき目標との関係性が明確ではないと判断されたことから、必要な追記を求める。

・目標達成に向けた具体的な取組内容として、追加を求める事項の有無について検証した結果、一部の目標項目について、その達成に向けた取組内容への追加（設備拡充の達成に向けた再エネ連系量等が増加した場合の投資計画の見直し、期中調整の実施等）を求めることが重要であると判断される取組があることから、必要な追記を求める。

・目標項目のうち、ステークホルダー協議の結果が適切に反映されているかについて検証した結果、一部の事業者において、同協議による意見のうち反映できなかった事項がその理由も含め事業計画に明記されていないことから、明記を求める。

前提計画

(1) 需要想定を検証

・各事業者から供給計画をベースに提出された第一規制期間における全国の需要想定は8,300~8,400億kWh/年となっており、本需要想定を検証にあたり、「家庭用その他」、「業務用」、「産業用その他」と用途別の需要電力量の想定方法の妥当性を検証。

・沖縄を除いた各事業者において、需要電力量の減少が見込まれており、想定にあたって、GDPやIIPなど経済指標の見通しや、コロナ影響、エリア特有の需要織り込みなどを反映させていることが確認されたことから、問題ないことを確認。

(2) 再エネ連系量想定の検証

・再エネ連系量については、資源エネルギー庁電力・ガス基本政策小委員会（9月15日）における検証結果（「供給計画をベースとした各事業者の想定値がエネルギーミックスに比べて保守的ではあるものの、現時点においてこれらが総合的である必要はないと考えられる。」等）も踏まえ、規制期間中の再エネ連系量などが増加した場合の拡充計画見直しなどによる「収入の見通し」の期中調整も念頭に、本想定量は妥当と判断した。

OPEX（第一区分費用）

(1) 規制期間及び参照期間におけるOPEXを構成する費用の算入方法の妥当性の検証

・収入の見通しに算入が認められない費用の確認や個別費用についてヒアリングし、各事業者の費用の妥当性を検証。

・検証の結果、各社概ね妥当と判断されたものの、給料手当・厚生費、諸費、委託費の一部について、不適切な計上が認められ、規制期間では10社合計で127億円の減額、参照期間では72億円の減額とされた。

・なお、規制期間における役員給与については、効率化において生じる利益分が明らかとなっていない中で、その水準に予断を与えることが適当ではないことから、国家公務員の指定職の給与水準の平均にすることを求める。

(2) 統計的査定方法による10社横比較

・上記の検証を踏まえた統計査定の結果、各社の見積り費用との差額は10社合計で▲357億円であった。（次世代投資費用からの区分変更後）

(3) 各社からの申出内容に対する追加検証

・統計査定額を上回った中部電力PGからシステム拡充やクラウド化の推進により委託費が増加することから、見積り費用の満額を認めてほしいとの申出があり、妥当性を検証した結果、他社でも同様の投資を行っており、特殊な投資とは言えず、各社の同様の費用を含めた統計査定結果であることから、統計査定額のとおりとされた。

・また、統計査定額を上回った関西電力送配電から通信設備の子会社移管に伴い、諸費、委託費が増額することから、397億円（5年計）の増額の申出があり、妥当性を検証した結果、OPEX以外の削減効果（171億円）が認められたことから、その分をトップランナー補正後額に加えた上で、効率化係数後の査定額とされた。

・統計査定額を下回った東北電力NW、中国電力NW及び四国電力送配電から、統計査定額の範囲内で各々研究費、委託費及び養成費について増額の申出があり、前倒しの実施や事業計画と整合していることから、妥当と判断された。（3社計で+54億円の増額）

収入の見通しの検証内容（ポイント②）

CAPEX（第二区分費用）投資量等

(1)投資量に対する施工力の妥当性の検証

・主要9品目（鉄塔、送電線、地中送電ケーブル、変圧器、遮断器、コンクリート柱、配電線、地中配電ケーブル、柱上変圧器）のうち、各事業者の計画値が最大過去実績を上回る品目が多数存在したことから、各社における第1規制期間における投資量に対する施工力の確保方法の妥当性を検証し、問題がないことを確認。

(2)主要工事件名説明書等に基づく投資量及び投資額に係る検証（連系線・基幹系統、ローカル系統）

・連系線・基幹系統及びローカル系統の投資量及び投資額の検証にあたり、各事業者より提出された約7,000枚の主要工事件名説明書に基づき、各投資案件について、投資目的、投資時期、投資量及び投資額の妥当性について確認。
・検証の結果、投資量については各社概ね妥当と判断されたものの、一部で投資量の過剰又は不足、投資額の過剰計上等が確認されたことから是正を求めることが妥当と判断され、その結果、連系線・基幹系統では10社合計で約30億円の減額、ローカル系統では10社合計で約137億円の減額とされた。
・広域機関のコスト等検証小委員会のカバー対象工事について、同小委員会の検証結果を確認したところ、東北東京間連系線（東北電力NW分）については、コスト等小委で検証された投資額から一部見直し（37億円増）のうえ提出があったため、同小委員会の検証結果に基づいて増額分は認めないこととした。
・第1規制期間における連系線・基幹系統の投資額と特命契約額を確認したところ、中部電力PG特命契約の割合が高いことが判明。施工力を確保するために、大型の送電工事において、詳細仕様確定前の早期に特定の事業者の内示（予告）を行う特命契約が行われていたためとのことであったが、競争発注比率を改善するべく、他の一般送配電事業者への個別調査等を行うことで、精度の高い概略仕様にて競争入札を実施する手法を確立し、2019年度以降は、大型の送電工事も競争入札を実施していることを確認。

(3)投資量に係る検証（配電系統）

・需要・電源対応（計器設置個数）について各社の算定方法等を確認したところ、過去実績、将来需要及び電源動向等を踏まえて算定されていることを確認。
・無電柱化の投資量については、国交省の無電柱化推進計画に基づき、道路管理者や各電線管理者で開催する地方ブロック無電柱化協議会での協議により合意した路線等に対し、必要な投資量が計上されていることを確認。

CAPEX（第二区分費用）単価：主要設備

(1)統計査定にあたっての適切な説明変数の追加・最適な組合せの検討、グルーピング項目の検討

・ローカル系統のうち、送電設備（鉄塔、架空送電線、地中ケーブルの物品費）、変電設備（変圧器、遮断器の物品費）、配電系統のうち、需要電源対応、高経年化対策（コン柱の物品費・工事費、低圧線の工事費）について、重回帰分析に活用する、需要要因や外生的要因に影響を受ける項目として適切であると判断された説明変数の見直し、追加等を検討。
・ローカル系統のうち、送電設備（鉄塔、架空送電線、地中ケーブルの工事費）、変電設備（変圧器の工事費）について、中央値による検証を行うにあたっての合理的かつ説明可能な範囲でのグルーピング項目を設定。

(2)統計的査定方法による10社横比較

・ローカル系統及び配電系統に係る主要設備の単価の統計査定の結果、全体で各社提出値に比べ、▲9%との結果となった。
・なお本検証の結果抽出された高額案件については、各社において第三者を交えた内部評価を再度行うことを求めた。

(3)各社からの申出内容に対する追加検証（無電柱化）

・東京電力PGより申し出のあった無電柱化・共同溝の投資単価について、その合理性の検証を行った結果、都市の狭隘地区及び島嶼地区での無電柱化の推進において一定のコストダウンを求めつつ、一部の値について計上を認めることが妥当と判断された（提出値1.85億円/km→検証値1.71億円/km）。

(4)高額案件の内部評価に対する検証

・高額案件に対する検証体制における第三者の位置づけ、価格の見積り方法、価格・物量の低減の取組内容について、各事業者において一定の差異が認められることから、選定プロセスや考え方の聴取を実施。
・聴取を踏まえた検証の結果、各事業者より第三者の選定について利益相反等の問題は無いとの説明があり、また構築した検証体制において案件の必然性、価格・物量の妥当性の検証、過去の類似事例等との比較検証も行われていると確認できたことから、各事業者における検証内容は妥当と判断された。

収入の見通しの検証内容（ポイント③）

CAPEX（第二区分費用）その他設備

(1)主要設備の査定率の適用

・その他設備について、過去実績に対してCAPEXにおける主要設備の査定率を乗じて検証を行った結果、全体で各社提出値に比べ、▲2,817億円との結果となった。

(2)各社からの申出内容に対する追加検証

・各事業者より申し出のあったその他設備の追加検証においては、以下の方針のとおり検証を行い、結果として、各社提出値に比べ、その他設備（送電）については▲475億円、その他設備（変電）については▲46億円との結果となった。

－単価については、既に主要設備の査定率を乗じていることから、基本的には単価要因による収入の見直しへの追加算入は認めない。

－投資量については、その他設備の性質に応じて、①主要設備の増加量と比例して増加するもの、②その他設備単独で増加するものに分けた上で検証する。

－①主要設備の増加量と比例して増加するものについては、主要設備に係る主要工事件名説明書にて、投資量の妥当性を検証済であることから、収入の見直しへの追加算入を認める。

－②その他設備単独で増加するものについては、増加の合理性について個別検証を行うこととする。

CAPEX（第二区分費用）その他投資

(1)各社からの提出値に対する検証

・その他投資（通信工事、システム開発、建物関連工事、系統・給電設備工事、備品取得、リース資産取得、用地権利取得等）については、各社から提出された投資案件ごとに個別検証を実施。

・個別検証にあたっては、未確定な投資案件の有無、過去の投資計画との整合性の確認と投資計画の平準化の徹底、投資に対する便益の確実性等を踏まえ、投資計画の見直しが必要となる案件に対する是正を求めた結果、各社の提出値に比べ、▲20%（▲2,400億円）との結果となった。

その他費用（第三区分費用）

(1)修繕費（支障木伐採委託費、塗装費等）の検証

・修繕費の検証については、参照期間における各一般送配電事業者の実績額にCAPEXの主要設備における査定率を乗じた額を基本とし、さらに収入の見直しへの追加算入を希望する一般送配電事業者に対しては、修繕費の個別の増加要因に対する検証事項に対して重点的に説明を求めつつ、その妥当性について検証を行うこととされた。

・支障木伐採委託費について、伐採対象物量の増加については合理的な説明があった場合に認めることとし、労務費単価の増額については認めないことと整理した。

・塗装費用について、1回あたりの費用削減や塗装サイクルについての各社の取組をヒアリングした上で、共通する部分についてトップランナー的査定の考え方を踏まえて単価の査定を実施。

(2)固定資産除却費及び固定資産除却損（単独工事分）の検証

・除却費及び除却損の見積り額が大きい件名について、除却の理由及びタイミング、また、費用の見積り方法及び金額の妥当性を検証。検証の結果、東京電力PGの一部の除却工事について、除却損の計上時期を検証した結果、規制期間に計上するのが適切ではないと判断（4.2億円の減額）。

(3)託送料の検証

・電源開発送変電ネットワーク向けの託送料について、一般送配電事業者の事業報酬率が今回の検証において1.9%から1.5%へ21%削減されているところ、同社向けの契約においても、当事者間で効率化に向けた取り組みを続けることが望まれると整理。これを踏まえ、同社の全契約においても、同じ削減率（21%減）を適用し、現状の事業報酬率2.76%（その他費用の全契約の平均）を2.18%とすることとした。

・また、一般送配電事業者に効率化係数を適用し効率化を促していることを踏まえ、同社の託送料の70%に対して5年2.5%の効率化係数を適用することとした。

・その他の託送料については、過去実績や直近の契約内容等をもとに検証を行い、計上値について問題がないことを確認。

収入の見通しの検証内容（ポイント④）

控除収益

- ・控除収益の検証にあたっては、過去実績値及び規制期間の見積り値において、異常な推移の有無を確認するとともに、収益分類の適正性について検証。
- ・検証の結果、全国融通振替料金、契約超過金については直近2021年度実績値の見積り値で再計上することとされた。
- ・また、電気事業雑収益のうち、大宗を占める雑口については、工事補償金、共架料など詳細項目まで検証を行い、計上値について問題がないことを確認。

次世代投資費用

(1)次世代投資計画における効率化係数の設定についての検証

- ・各事業者より提出された次世代投資計画約200件名について、16の分類項目に区分し、分類項目ごとに、①具体的な取組内容、②中長期的な目標における位置付け、③便益説明の具体性・合理性を踏まえ効率化係数の妥当性を検証。
- ・検証の結果、一部の分類項目に区分される次世代投資計画については効率化係数の対象（他の費用区分への区分変更を含む）とすることとされた。
- ・なお、「系統増強（プッシュ型）」については、CAPEXの設備投資案件と取組内容に特段の差がないことを踏まえ、効率化係数の対象と整理。また、「系統安定化、停電・災害対応」、「無電柱化」に区分される件名、及びいずれの分類項目にも区分されない件名のうち従来の取組の延長線上にあると考えられるものについては、効率化係数の対象とし、かつ他の費用区分への区分変更を求めることと整理。

(2)次世代投資計画に係る費用の妥当性の検証

- ・分類項目ごとに詳細な投資計画をヒアリングし、横比較を実施しつつ、各事業者の計画及び費用の妥当性を検証。
- ・検証の結果、①過剰に見積られた費用については計上を認めない、②次世代性が特段認められない費用のうち一部については次世代投資費用の区分においてCAPEXの査定率を適用することとされた（10社合計で172億円の減額）ほか、その他の次世代性が特段認められない費用については他の費用区分への区分変更を実施。
- ・なお、「次世代スマートメーター」導入に係る費用については、低圧の計量部について仕様統一が図られていることを踏まえ、単価4位以下の事業者について単価水準3位の値を上限とすべきと整理。また、次世代化による増分費用を見込んでいない事業者が複数存在することに鑑み、一部費用についてCAPEXの査定率を適用。

制御不能費用

①貸倒金の妥当性の検討

過去実績に基づいた算入額であることを確認したところ、一部の事業者においてインバランス収支過不足の費用項目で算入しているインバランス料金の貸倒額分が含まれていたことから、当該計上分を査定。

②賃借料の妥当性の検討

過去実績に基づいた算入額であることを確認したところ、一部の事業者において、今後の賃借料の値上げを見込み2021年度実績値を算入額としていたことから、直近実績値平均（2019～21年度）に基づいた額の算入を認め差額を査定。

調整力費用（容量拠出金、ブラックスタート電源確保費用、調相運転用の電源確保費用、最終保障供給対応費用）、退職給与金の数理差異償却（既存分）、PCB処理費用、受益者負担、広域機会費、災害復旧費用（拠出金）、減価償却費、振替損失調整額、賠償負担金相当金及び廃炉円滑化負担金相当金、固定資産税、公租公課、インバランス収支過不足、再給電費用については、予め整理された通りの算入額であることを確認。

事後検証費用

(1)調整力費用の妥当性の検討

①需給調整市場に要する費用の妥当性の検討

・予め定められた見積り方法に基づいた額が算入されていることを確認。その上で、算定諸元の一つである2021年度スポット市場価格について、2021年11月以降の80円に近い価格帯が発生した点について、価格がインバランス料金上限値である80円の影響による可能性を指摘し、スポット市場価格の補正方法を検討。補正後のスポット市場価格に基づく額を算入額と認め、差額を査定。

②調整力可変費用の妥当性の検討

・2021年度実績に基づき算入されていることを確認したところ、一部の事業者において、他費用項目で算入している需給調整市場三次①相当費用分が含まれていたことから、当該相当費用分を査定。

③その他費用の妥当性の検討

・揚水ペイバックのうち託送料金従量料金分のペイバックについて、事業者毎に扱いが異なっていたところ、計上方法を整理。一部の事業者における二重計上分を査定。

上記以外の調整力費用（調整力固定費、N-1電制費用、その他）については、予め定められた見積り方法に基づいた算入額であることを確認。

(2)調整力費用以外の妥当性の検討

①託送料

・各案件の契約書等を確認し、計上誤り及び費用分類の修正を求めた。

上記以外の費用（事業者間精算費、補償費、災害復旧費用）については、予め定められた見積り方法に基づいた算入額であることを確認。

収入の見通しの検証内容（ポイント⑤）

事業報酬・追加事業報酬

(1) 事業報酬率の検証

① 自己資本報酬率の検証

- ・β値：全社において、事業リスクが一般送配電事業者と同様に低かった東日本大震災前5年間における親会社のβ値の10社平均である0.42を用いていることを確認。
- ・公社債利回り：全社において、直近5年の平均値である0.08%を用いていることを確認。
- ・全産業の自己資本利益率：全社において、直近5年間の平均値である9.52%を用いていることを確認。
- ・検証結果を踏まえ、自己資本報酬率は4.05%となることを確認。

② 他人資本報酬率の検証

- ・公社債利回り：全社において、直近5年の平均値である0.10%を用いていることを確認。
- ・リスクプレミアム値：全社において、資金調達の実態等も踏まえ、事業リスクが一般送配電事業者と同様に低かった東日本大震災前5年間（旧一般電気事業者の平均有利子負債利率－公社債利回り実績率）の平均値である0.31%を用いていることを確認。
- ・検証結果を踏まえ、他人資本報酬率は0.41%となることを確認。

③ 自己資本報酬率及び他人資本報酬率の検証結果を踏まえ、規制期間における事業報酬率については1.5%となることを確認。（※現行の事業報酬率1.9%）

(2) レートベース等の検証

① レートベース（特定固定資産、建設中の資産等）の検証

- ・特定固定資産及び建設中の資産については、一部の事業者において、一般送配電事業の運営に必要不可欠とは言えない資産を算入している事例が確認されたことから、算入を認めないこととされた（10社合計で2,425億円の減額）。その他、各事業者の計上方法やその推移は適切であることを確認。
- ・特定投資、営業資本、貯蔵品については、適切に計上されていることを確認。繰延償却資産は各社計上がないことを確認。

② 追加事業報酬対象額の検証

- ・各社とも、マスタープラン以前に増強方針が決定された地域間連系線への投資に係る事業報酬について、地域間連系線ごとに特定固定資産または建設中の資産の額を特定し、適切に追加事業報酬対象額を計上していることを確認。
- ・東北電力NW及び中部電力PGの年度ごとの推移が他の事業者と異なる点については、それぞれ進行中の工事の進捗を反映した結果であることを確認。

効率化計画

(1) 各事業者における効率化計画の検証

① 各事業者における調達状況の調査

- ・サプライヤー上位3社の2015年度以降の推移を調査した結果、送電及び変電部門について、多くの事業者においてサプライヤーの順位やシェアの変動が生じていることを確認。一方、一部の事業者においてサプライヤーの固定化の傾向がみられたが、これは、当該事業者におけるサプライヤーとの協働でのコスト削減活動などが影響している可能性もあると指摘。各社のコスト削減の取組は、第一規制期間において継続的に注視していくべき事項と考えられ、具体的な方策を検討していくべきと整理。
- ・他方、配電部門については、サプライヤーが固定化する傾向があることを確認。各事業者におけるコスト削減のための取組について、以下事項を追加的に確認。
 - <1> サプライヤー固定化傾向の理由についてどのように考えるか、サプライヤーが固定化するとサプライヤー間の競争が働かないおそれもあると考えるが、効率化に向けてどのような取り組みを行っているか。また、どのような成果が現れたと認識しているか
 - <2> サプライヤーは多層化しているため、調達方法の工夫によりコストを削減しつつ実際に作業にあたる人員の給与水準を高めることも可能との指摘があるが、そうした点を調達活動において意識しているか

② 効率化計画の取組内容の検証及び各社の方針についての確認

- ・各事業者の調達コストの管理方法、コスト削減に向けた手法（工事発注等に係る競争性の実効性確保）、中長期的なコスト削減に向けたモニタリング方法の確保について効率化計画における記載内容を確認。
- ・各事業者それぞれにおいて、競争発注の確保にむけて新規取引先の拡大等の取組を実施していることが確認された。また、特命発注比率の検証を通じて、各社が競争発注比率の拡大に向けて継続的に取組を行っていることは確認された。
- ・その上で、各事業者に追加のヒアリングを実施し、確認できた具体的な取組内容について効率化計画へ追加で明記することを求めることとした。

効率化係数の設定

- ・OPEX、CAPEX（次世代投資費用との関係で、10社平仄を合わせるための一部費用を除く）、次世代投資費用（次世代スマートメーターや配電網高度化などにおいて、10社平仄を合わせるための一部費用に限る）について、年率0.5%の効率化係数を設定することとした。
- ・その他費用について、各費用の性質等を踏まえ、費用項目ごとに効率化係数対象に係る検証を実施し、修繕費や賃借料、除却費用など8割近くを占める費用に対して効率化係数を設定することとした。

収入の見通しの検証内容（ポイント⑥）

その他

(1)一般送配電事業者10社の収入の見通しに関する書類に係る「国民の声」

- ・一般送配電事業者10社から提出された収入の見通しに関する書類に対し、資源エネルギー庁において10月5日から11月4日まで意見募集を実施したところ、25者から合計延べ28件の意見が提出。
- ・提出のあった意見は、「無電柱化について」、「収入の見通しの費用項目について」、「レベニューキャップ制度について」、「その他」の大きく4つに分類され、その内容を第25回料金制度専門会合にて紹介。

(2)消費者委員会公共料金等専門調査会での議論内容の紹介

- ・託送料金の妥当性について、10月7日の第69回公共料金等専門調査会より議論が開始。当事務局も毎回オブザーバー参加し、レベニューキャップ制度の概要や検証の進捗等について説明を実施。
- ・専門調査会は11月17日時点で計3回実施されているが、11月10日までの議論の内容につき、第25回料金制度専門会合（11月14日開催）において、オブザーバーの檜橋消費者庁参事官（公共通報・協働担当）より報告を受け、委員との意見交換を実施。
- ・報告を受けた主な内容は次のとおり－①査定手法（工事発注に係る競争性の実効性の確保、次世代投資計画に係る検証体制・制度設計）、②制度的対応（固定費配分比率、発電側課金）、③消費者とのコミュニケーション。
- ・専門調査会での議論も踏まえ、次世代投資費用に係る追加の報告や一般送配電事業者の調達状況の詳細な報告等を実施。

- 1.収入の見通しの検証内容（ポイント）
- 2.検証結果（現時点の概算値）**

「収入の見通し」の適切な算定に係る検証（提出概要）

- 「収入の見通し」の提出概要は以下のとおり。

(単位:億円)	北海道電力	東北電力	東京電力	中部電力	北陸電力	関西電力	中国電力	四国電力	九州電力	沖縄電力	合計
	NW	NW	PG	PG	送配電	送配電	NW	送配電	送配電		
	規制期間 平均										
OPEX	498	1,167	3,078	1,671	388	1,710	777	405	1,203	144	11,043
CAPEX	276	626	1,452	842	196	931	577	251	642	68	5,860
その他費用 +控除収益	295	597	2,896	624	168	682	339	139	789	196	6,726
次世代投資費用	122	118	185	145	42	221	108	66	168	20	1,194
事業報酬 +追加事業報酬	107	280	707	320	72	347	154	69	279	39	2,374
制御不能費用	491	1,699	5,612	2,195	433	2,690	917	513	1,662	159	16,371
事後検証費用	226	360	1,145	588	195	692	358	157	329	88	4,137
収入の見通し計	2,015	4,846	15,076	6,386	1,494	7,273	3,230	1,600	5,071	714	47,705
(収入の見通しに係る参考値)											
想定需要 (億kWh)	289	771	2,685	1,269	273	1,351	570	249	817	80	8,355
全系平均単価 (円/kWh)	6.98	6.29	5.62	5.03	5.47	5.38	5.66	6.42	6.21	8.89	5.71
現行収入単価※比で みた全系平均単価の 増減値 (円/kWh)	+0.71	+0.50	+0.35	+0.40	+0.82	+0.44	+0.90	+0.77	+0.75	+1.37	-

(出典) 各社の提出様式、事業計画等より事務局作成、億円未満を四捨五入

※ 現行における託送供給等約款の料金単価が継続した場合の規制期間の単純平均単価

2. 検証結果（現時点の概算値について）

- 第14回料金制度専門会合から第26回料金制度専門会合において費目ごとの検証結果の概算値については、次頁のとおり。
- なお、現在詳細計算中となっている、CAPEX、次世代投資についての投資量各年展開と費用への影響について検証が必要であることから、資料上「詳細算定中」と整理しているところ。
- 今後、各一般送配電事業者より経済産業大臣に「収入の見通し」に係る承認申請が行われ、経済産業大臣から本委員会に意見の求めがなされた際に、申請の内容が料金制度専門会合における検証結果を踏まえたものになっているか（申請値と検証値との照合など）、厳正な確認作業を行うこととしたい。

検証結果一覧① 費用の査定額 1 / 4

- 提出額に対する査定額（規制期間合計）は以下のとおり。

(単位：億円)	北海道電力NW				東北電力NW				東京電力PG			
	提出額	振替額	査定額	査定後	提出額	振替額	査定額	査定後	提出額	振替額	査定額	査定後
OPEX	2,492	▲1	▲0	2,491	5,836	1	9	5,846	15,392	1	▲57	15,335
CAPEX	1,379	82	詳細算定中		3,130	160	詳細算定中		7,261	19	詳細算定中	
その他費用 +控除収益	1,476	▲171	▲46	1,259	3,030	－	▲100	2,929	14,481	4	▲542	13,943
次世代投資費用	611	▲294	詳細算定中		588	▲189	詳細算定中		923	▲24	詳細算定中	
制御不能費用 +事後検証費用	3,583	383	▲29	3,937	10,294	28	▲236	10,086	33,786	－	▲414	33,372
事業報酬 +追加事業報酬	535	－	－	535	1,398	－	－	1,398	3,537	－	▲28	3,509
収入の見通し計	10,075	－	詳細算定中		24,275	－	詳細算定中		75,379	－	詳細算定中	

※1 提出額には、提出後に各社から自主的に報告があった修正額を含む。

※2 離島供給等費用（その他費用）、事業税（制御不能費用）、事業報酬等の他の検証結果を踏まえて再計算が必要な費用については、今後変動する可能性がある。

検証結果一覧① 費用の査定額 2 / 4

- 提出額に対する査定額（規制期間合計）は以下のとおり。

(単位：億円)	中部電力PG				北陸電力送配電				関西電力送配電			
	提出額	振替額	査定額	査定後	提出額	振替額	査定額	査定後	提出額	振替額	査定額	査定後
OPEX	8,352	－	▲63	8,288	1,941	－	▲27	1,914	8,550	30	▲183	8,397
CAPEX	4,211	116	詳細算定中		980	49	詳細算定中		4,632	94	詳細算定中	
その他費用 +控除収益	3,120	－	▲72	3,048	848	4	▲33	819	3,409	21	▲35	3,395
次世代投資費用	725	▲116	詳細算定中		211	▲63	詳細算定中		1,106	▲146	詳細算定中	
制御不能費用 +事後検証費用	13,970	－	▲137	13,833	3,139	10	▲43	3,105	17,014	0	▲140	16,875
事業報酬 +追加事業報酬	1,598	－	▲2	1,596	362	－	▲0	362	1,736	－	▲4	1,732
収入の見通し計	31,976	－	詳細算定中		7,481	－	詳細算定中		36,446	－	詳細算定中	

※1 提出額には、提出後に各社から自主的に報告があった修正額を含む。

※2 離島供給等費用（その他費用）、事業税（制御不能費用）、事業報酬等の他の検証結果を踏まえて再計算が必要な費用については、今後変動する可能性がある。

検証結果一覧① 費用の査定額 3 / 4

- 提出額に対する査定額（規制期間合計）は以下のとおり。

(単位：億円)	中国電力NW				四国電力送配電				九州電力送配電			
	提出額	振替額	査定額	査定後	提出額	振替額	査定額	査定後	提出額	振替額	査定額	査定後
OPEX	3,887	10	35	3,932	2,025	0	▲6	2,019	6,016	11	▲203	5,823
CAPEX	2,885	75	詳細算定中		1,257	46	詳細算定中		3,209	54	詳細算定中	
その他費用 + 控除収益	1,696	6	▲86	1,616	696	264	▲46	914	3,945	7	▲140	3,813
次世代投資費用	540	▲91	詳細算定中		328	▲48	詳細算定中		840	▲84	詳細算定中	
制御不能費用 + 事後検証費用	6,374	—	▲89	6,285	3,349	▲262	▲57	3,031	9,949	11	▲26	9,935
事業報酬 + 追加事業報酬	768	—	—	768	345	—	—	345	1,404	—	—	1,404
収入の見通し計	16,150	—	詳細算定中		8,000	—	詳細算定中		25,363	—	詳細算定中	

※1 提出額には、提出後に各社から自主的に報告があった修正額を含む。

※2 離島供給等費用（その他費用）、事業税（制御不能費用）、事業報酬等の他の検証結果を踏まえて再計算が必要な費用については、今後変動する可能性がある。

検証結果一覧① 費用の査定額 4 / 4

- 提出額に対する査定額（規制期間合計）は以下のとおり。

(単位：億円)	沖縄電力				合計			
	提出額	振替額	査定額	査定後	提出額	振替額	査定額	査定後
OPEX	719	3	▲79	643	55,209	55	▲574	54,689
CAPEX	338	8	詳細算定中		29,302	710	詳細算定中	
その他費用 + 控除収益	980	-	▲8	971	33,680	135	▲1,107	32,711
次世代投資費用	101	▲11	詳細算定中		5,972	▲1,073	詳細算定中	
制御不能費用 + 事後検証費用	1,238	0	-	1,239	102,696	170	▲1,172	101,696
事業報酬 + 追加事業報酬	194	-	-	194	11,868	-	▲34	11,833
収入の見通し計	3,570	-	詳細算定中		238,728	-	詳細算定中	

※1 提出額には、提出後に各社から自主的に報告があった修正額を含む。

※2 離島供給等費用（その他費用）、事業税（制御不能費用）、事業報酬等の他の検証結果を踏まえて再計算が必要な費用については、今後変動する可能性がある。

検証結果一覧② 投資額の査定額 1 / 4

- 投資額（竣工額ベース、規制期間合計）に対する査定額は以下のとおり。

(単位：億円)	北海道電力NW			東北電力NW			東京電力PG		
	提出額 振替額含む	査定額 ※1	査定後	提出額 振替額含む	査定額 ※1	査定後	提出額 振替額含む	査定額 ※1	査定後
<CAPEX>									
連系線・基幹系統	620	—	620	1,991	▲36	1,955	4,511	▲18	4,493
ローカル系統（送電）	582	▲22	561	1,477	189	1,666	5,280	▲859	4,421
ローカル系統（変電）	347	▲12	335	1,046	▲167	880	1,936	▲186	1,750
配電系統	1,844	▲61	1,784	4,401	▲59	4,342	10,610	▲329	10,281
その他投資 ※2	384	▲10	374	1,576	▲31	1,545	3,239	▲1,107	2,132
CAPEX合計	3,778	▲105	3,674	10,492	▲105	10,387	25,577	▲2,499	23,078
<次世代投資 ※2>									
次世代スマートメーター	176	▲0	175	241	▲3	238	1,111	▲9	1,103
配電網高度化	125	▲4	121	140	▲1	140	210	▲4	207
その他	99	—	99	271	—	271	98	▲1	98
次世代投資合計	400	▲4	396	652	▲4	648	1,420	▲13	1,407

※1 CAPEXについては、効率化係数適用前、CAPEX内での増査定と減査定の相殺前の数値

※2 委託費、諸費の金額を含む

検証結果一覧② 投資額の査定額 2 / 4

- 投資額（竣工額ベース、規制期間合計）に対する査定額は以下のとおり。

(単位：億円)	中部電力PG			北陸電力送配電			関西電力送配電		
	提出額 振替額含む	査定額 ※1	査定後	提出額 振替額含む	査定額 ※1	査定後	提出額 振替額含む	査定額 ※1	査定後
<CAPEX>									
連系線・基幹系統	1,820	—	1,820	152	—	152	1,428	▲2	1,426
ローカル系統（送電）	1,320	▲232	1,088	472	▲59	413	2,414	▲621	1,793
ローカル系統（変電）	915	159	1,074	280	27	307	1,341	▲37	1,304
配電系統	4,732	▲34	4,698	1,088	▲18	1,071	4,758	▲155	4,603
その他投資 ※2	2,277	▲664	1,614	378	▲1	377	1,226	▲164	1,063
CAPEX合計	11,065	▲771	10,294	2,370	▲50	2,320	11,167	▲978	10,189
<次世代投資 ※2>									
次世代スマートメーター	403	▲34	368	76	▲2	74	403	▲28	374
配電網高度化	337	—	337	66	▲1	65	345	▲0	345
その他	339	▲2	337	99	▲1	98	296	▲5	291
次世代投資合計	1,078	▲36	1,042	241	▲3	238	1,044	▲33	1,011

※1 CAPEXについては、効率化係数適用前、CAPEX内での増査定と減査定の相殺前の数値

※2 委託費、諸費の金額を含む

検証結果一覧② 投資額の査定額 3 / 4

- 投資額（竣工額ベース、規制期間合計）に対する査定額は以下のとおり。

(単位：億円)	中国電力NW			四国電力送配電			九州電力送配電		
	提出額 振替額含む	査定額 ※1	査定後	提出額 振替額含む	査定額 ※1	査定後	提出額 振替額含む	査定額 ※1	査定後
<CAPEX>									
連系線・基幹系統	313	▲1	312	264	-	264	1,827	-	1,827
ローカル系統（送電）	1,057	▲71	986	297	▲18	280	1,113	▲97	1,016
ローカル系統（変電）	610	▲31	579	335	▲20	315	714	▲14	699
配電系統	3,224	▲175	3,048	1,269	68	1,337	3,656	61	3,718
その他投資 ※2	904	▲246	658	441	▲143	299	1,505	▲76	1,429
CAPEX合計	6,107	▲524	5,583	2,606	▲112	2,494	8,814	▲126	8,688
<次世代投資 ※2>									
次世代スマートメーター	237	▲6	231	116	▲4	112	472	▲45	427
配電網高度化	136	▲0	136	114	▲0	114	71	▲1	70
その他	222	-	222	96	▲0	96	196	-	196
次世代投資合計	596	▲6	590	326	▲4	321	738	▲46	693

※1 CAPEXについては、効率化係数適用前、CAPEX内での増査定と減査定の相殺前の数値

※2 委託費、諸費の金額を含む

検証結果一覧② 投資額の査定額 4 / 4

- 投資額（竣工額ベース、規制期間合計）に対する査定額は以下のとおり。

(単位：億円)	沖縄電力			合計		
	提出額 振替額含む	査定額 ※1	査定後	提出額 振替額含む	査定額 ※1	査定後
<CAPEX>						
連系線・基幹系統	117	▲1	116	12,988	▲58	12,930
ローカル系統（送電）	301	▲101	200	14,314	▲1,891	12,424
ローカル系統（変電）	159	▲7	153	7,684	▲288	7,395
配電系統	518	31	549	36,100	▲670	35,430
その他投資 ※2	106	▲4	102	12,036	▲2,445	9,591
CAPEX合計	1,200	▲81	1,119	83,122	▲5,352	77,770
<次世代投資 ※2>						
次世代スマートメーター	68	▲12	56	3,302	▲143	3,159
配電網高度化	54	0	54	1,599	▲10	1,589
その他	42	-	42	1,758	▲8	1,750
次世代投資合計	164	▲12	153	6,659	▲160	6,498

※1 CAPEXについては、効率化係数適用前、CAPEX内での増査定と減査定の相殺前の数値

※2 委託費、諸費の金額を含む