

1. レベニューキャップ制度の概要

2. 審査の進捗

(1) 概要

(2) 検証の一例

- ①事業計画（第14・15回料金制度専門会合）
- ②前提計画（第17回料金制度専門会合）
- ③次世代投資計画（第19回料金制度専門会合）
- ④制御不能費用（第18・21回料金制度専門会合）
- ⑤事後検証費用（第18・21回料金制度専門会合）
- ⑥事業報酬率（第18回料金制度専門会合）
- ⑦CAPEX費用（第19回料金制度専門会合）
- ⑧**OPEX費用（第20回料金制度専門会合）**

3. その他

今後のスケジュール及び検証を通じた効果

OPEX ー統計手法を用いた10社比較に係る具体的検証項目ー

- OPEXにおける統計手法等を用いた10社比較について、以下の事項について検証を行った。

各社の過去実績を用いた推計費用の適切な算出について

- 審査要領に規定された統計手法（重回帰分析）及び算出式の考え方に則り、全社の効率性を反映した推計費用を適切に算出する。

トップランナー的補正及び過去実績反映の適切な実施について

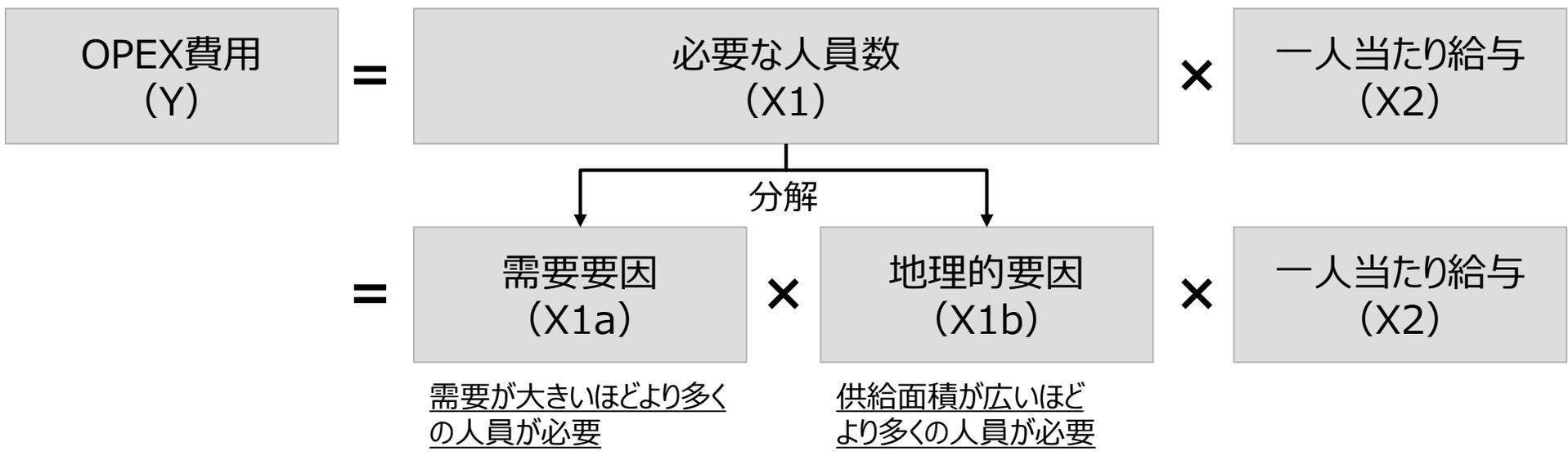
- 適切に算出された推計費用と、一般送配電事業者の参照期間における実績（2017年度～2021年度）について、審査要領で規定された算出式の考え方に則り、各一般送配電事業者の効率性スコアを適切に算出し、当該効率性スコアを用いてトップランナー的補正（期初：上位5位⇒期末：上位3位）を行うとともに、第一規制期間においては、参照期間における実績も50%反映させる。

過去実績から推計できない、規制期間中の費用増加の妥当性について

- 規制期間における見積り費用が統計的な手法を用いた査定により算出された額を上回る場合については、一般送配電事業者から申請があった場合に限り、その費用の合理性（参照期間において発生していない費用であって、規制期間に新たに発生する費用や、個別の一般送配電事業者特有の外生的要因によって新たに発生する費用であるか等）を検証する。

OPEXの統計査定 (対数変換)

- OPEXの大半は人的経費であり、「必要な人員数×一人当たり給与」と表現できる。必要な人員数は最大負荷と地理的要因の積に比例すると仮定したうえで、これら全ての変数を対数変換すると、OPEXが足し算の式となり重回帰分析が可能となる。

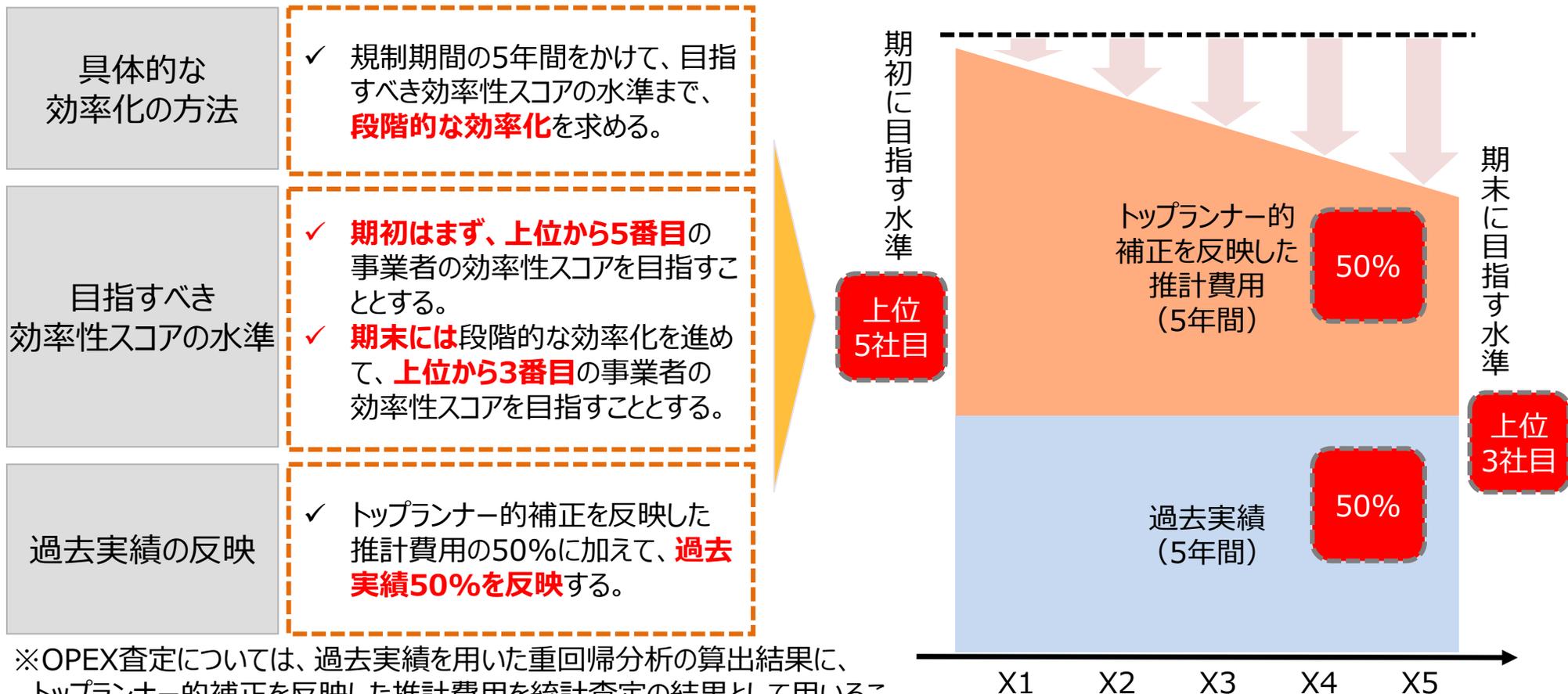


対数変換することで足し算の式となり、重回帰分析が可能

$$\log(Y) = a \cdot \log(X1a) + b \cdot \log(X1b) + c \cdot \log(X2)$$

トップランナー的補正の導入方法、過去実績の反映割合

- OPEX査定のトップランナー的補正における効率性スコアの水準は、横比較を通じて事業者全体のコスト効率化を促す観点から、【期初】上位5位、【期末】上位3位を基本とし、規制期間において段階的な効率化を求める。また、第1規制期間においては、激変緩和措置の観点から、トップランナー的補正を行った推計費用に対して各事業者の過去実績も反映（50%）する。



※OPEX査定については、過去実績を用いた重回帰分析の算出結果に、トップランナー的補正を反映した推計費用を統計査定の結果として用いることを基本とする。ただし、規制期間において過去実績からは推計できない費用の増加が見込まれる場合には、必要に応じて調整を行うこととする。

トップランナー的補正の導入方法、過去実績の反映割合

- 審査要領に基づき、統計査定を実施した結果は以下のとおり。
- 規制期間におけるOPEXの額は、統計的査定方法により算出された額を基本とする。但し、規制期間における見積り値が統計的査定方法により算出された額を上回る場合であって、一般送配電事業者から申し出があった場合、当該申出内容の合理性の判断を行うものとする。

(単位：億円)

会社	実績費用 (参照期間計)	推計費用 (参照期間計)	効率性 スコア	効率性 スコア 順位	規制期間初年度水準		規制期間最終年度水準		規制期間合計水準			
					上位から 5番目	トップラン ナー補正後	上位から 3番目	トップラン ナー補正後	トップラン ナー補正後	効率化係 数後	見積費用 (規制期間 計)	差異
					⑤	$\frac{⑥}{5} = \frac{(②*⑤*50\% + ①*50\%)}{5}$	⑦	$\frac{⑧}{5} = \frac{(②*⑦*50\% + ①*50\%)}{5}$	$\frac{⑨}{5} = \frac{(⑥+⑧)}{2} * 5$	$\frac{⑩}{⑨} = \text{効率化係数}$		
北海道電力NW	2,733	2,716	100.6%	5	100.6%	547	99.9%	545	2,728	2,687	2,492	195.7
東北電力NW	5,934	5,922	100.2%	4		1,189		1,185	5,935	5,846	5,826	19.9
東京電力PG	15,199	15,965	95.2%	2		3,126		3,114	15,602	15,368	15,334	33.2
中部電力PG	8,657	8,151	106.2%	10		1,686		1,680	8,414	8,288	8,352	▲ 63.5
北陸電力送配電	1,831	2,050	89.3%	1		389		388	1,943	1,914	1,938	▲ 24.7
関西電力送配電	8,443	8,244	102.4%	7		1,674		1,668	8,354	8,229	8,516	▲ 287.4
中国電力NW	4,043	4,003	101.0%	6		807		804	4,028	3,967	3,887	80.4
四国電力送配電	2,046	2,049	99.9%	3		411		409	2,050	2,019	2,018	0.8
九州電力送配電	5,982	5,821	102.8%	8		1,184		1,180	5,908	5,820	6,005	▲ 185.0
沖縄電力	666	639	104.2%	9		131		130	653	643	717	▲ 74.1
合計	55,534	55,559						11,144		11,102	55,616	54,782

OPEXの検証結果（委託検針費・委託費）

- 第17回料金制度専門会合（8月29日）において、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に関する検証が実施された。

- 各社においてスマートメーターの導入が計画されていることから、委託検針費については、その効率化を検証するとともに、その効率化発現時期と導入スケジュールが整合していることを検証する。

規制期間・参照期間

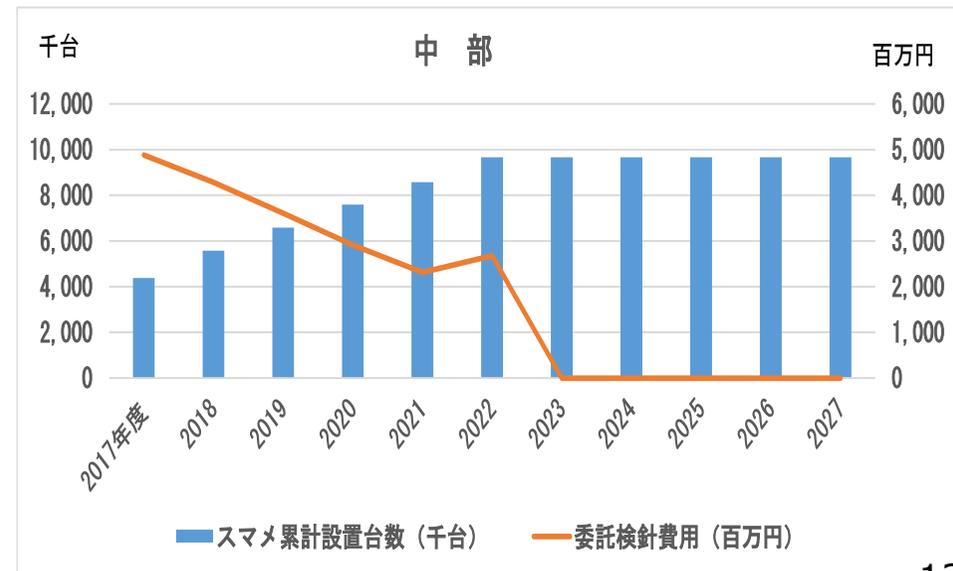
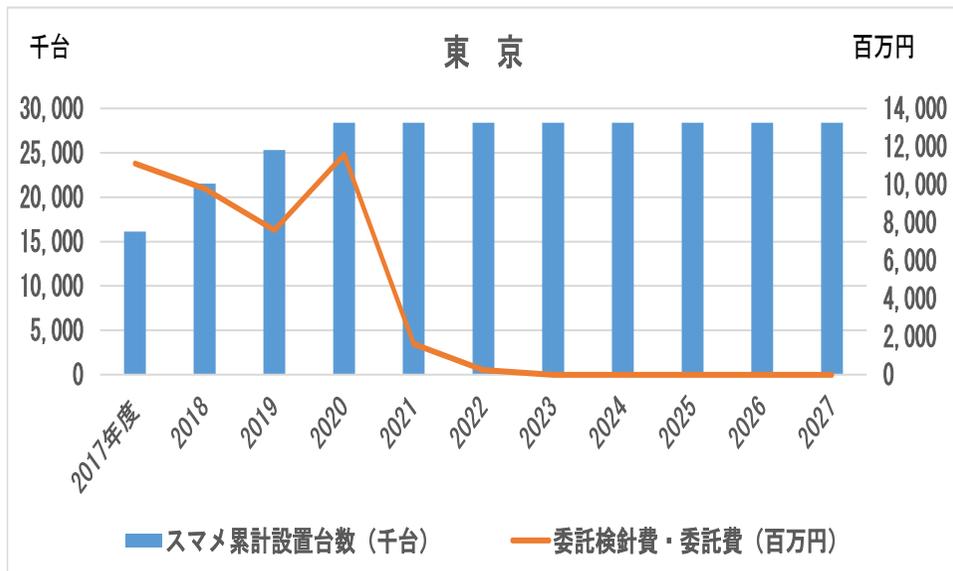
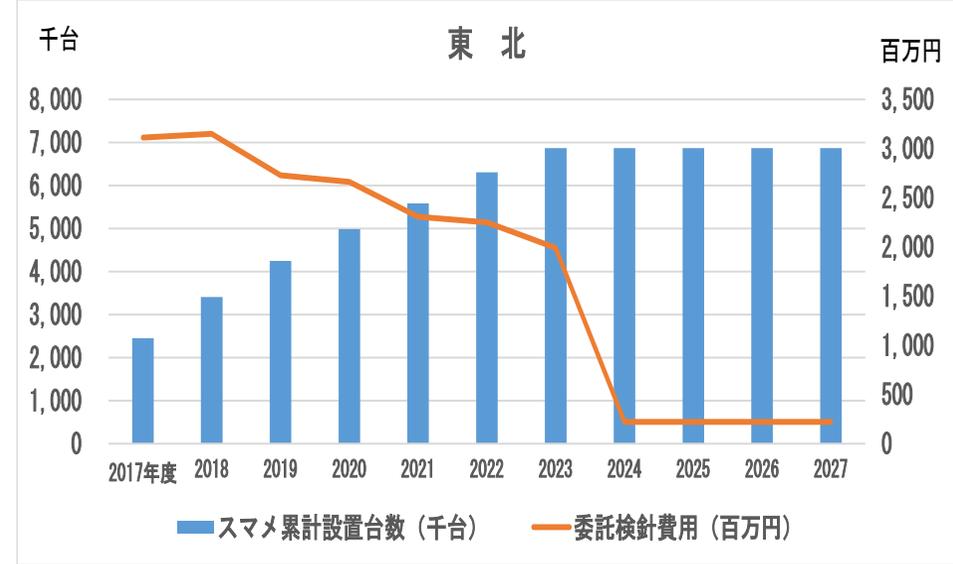
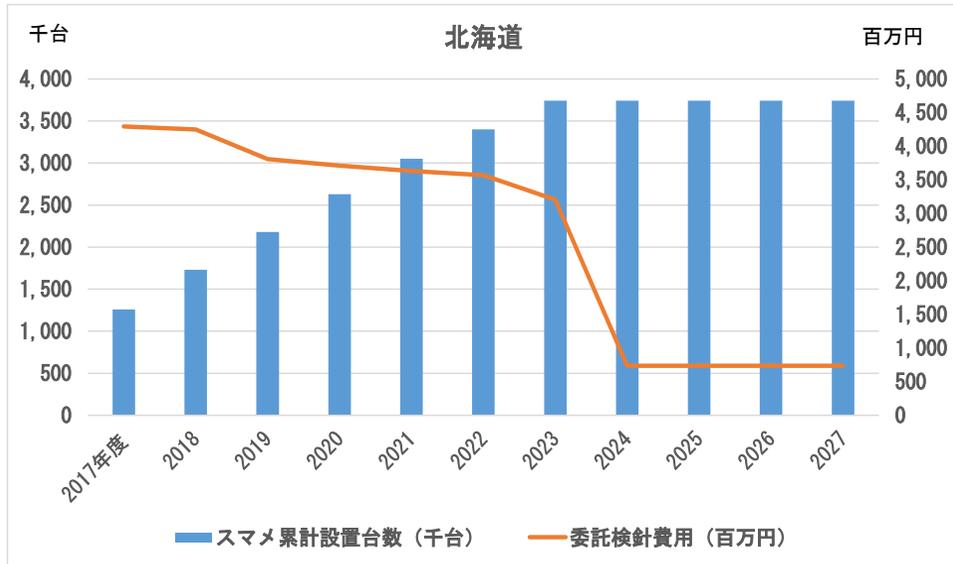
【検証結果】

⇒委託検針費については、一部を除き事業者のスマートメーター導入計画等と整合（減少）していることを確認した。（これらの各社の推移（グラフ）は次頁以降を参照）

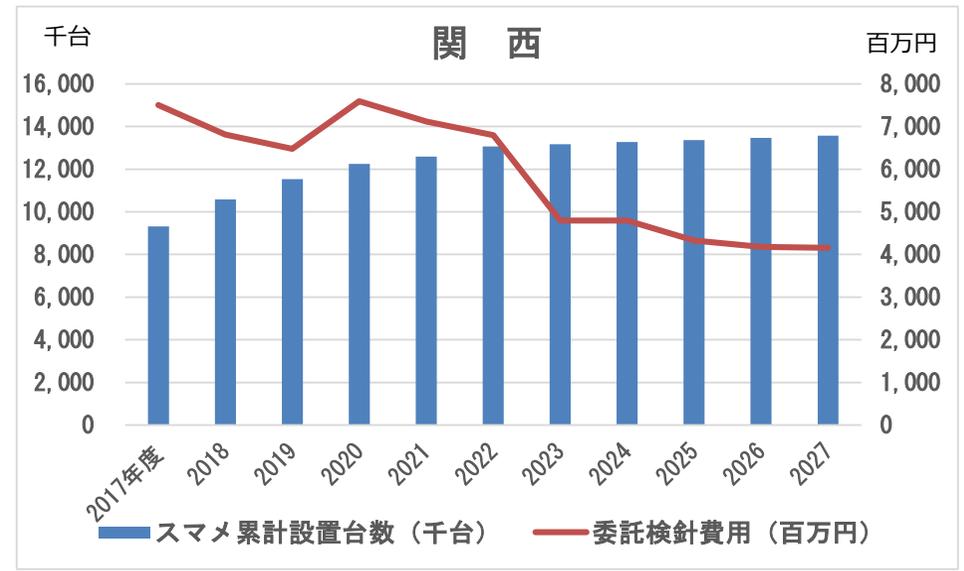
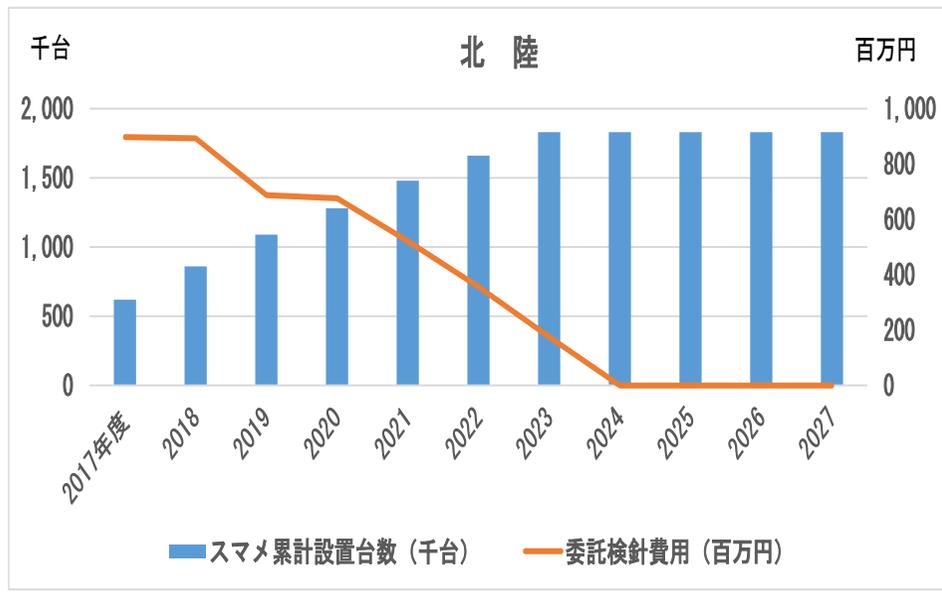
⇒一部の年度においては、費用の増加が見られるものの、これは、スマートメーターの導入による検針員への退職慰労、餞別、会社都合による解約等に係る一時金の支給であり、従来から企業制度として運用されていることから適切なものと考えられる。（不適切とまではいえないものと考えられる。）

⇒ただし、沖縄電力については、規制期間の2024年度に費用の増加が見積もられている。同社では、スマートメーター全数設置完了となる2025年3月をもって、無期契約となっている委託検針員との委託契約を解約することとしており、この解約時に支給する解約謝礼金を割り増して支給することを想定している。その理由として、解約は会社側の都合による提案であり、一定の納得感を得たうえで早期かつ円満に妥結するためには必要な費用と考えているとの説明であった。しかし、当該費用が規制期間の見積り値に算入されることは適切ではないと考えられる。

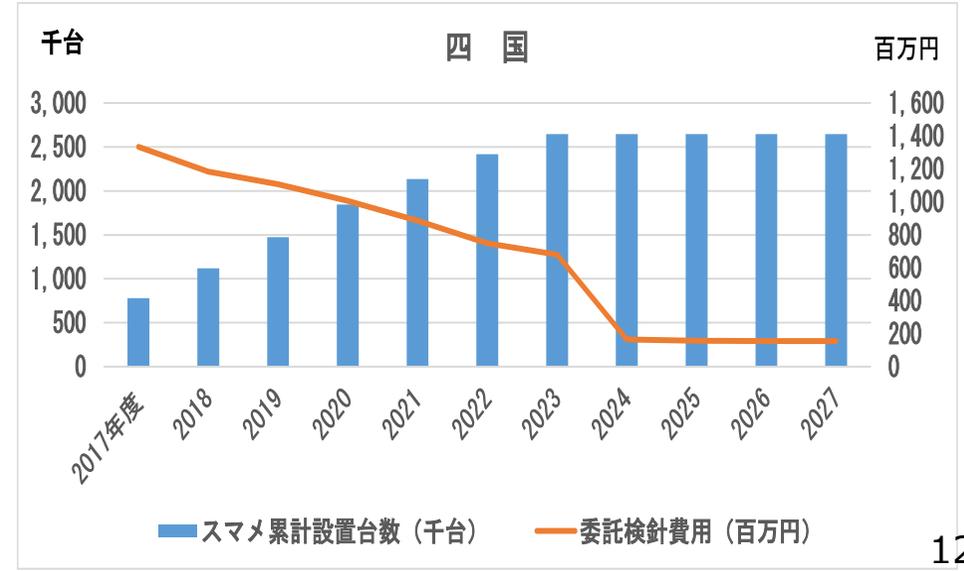
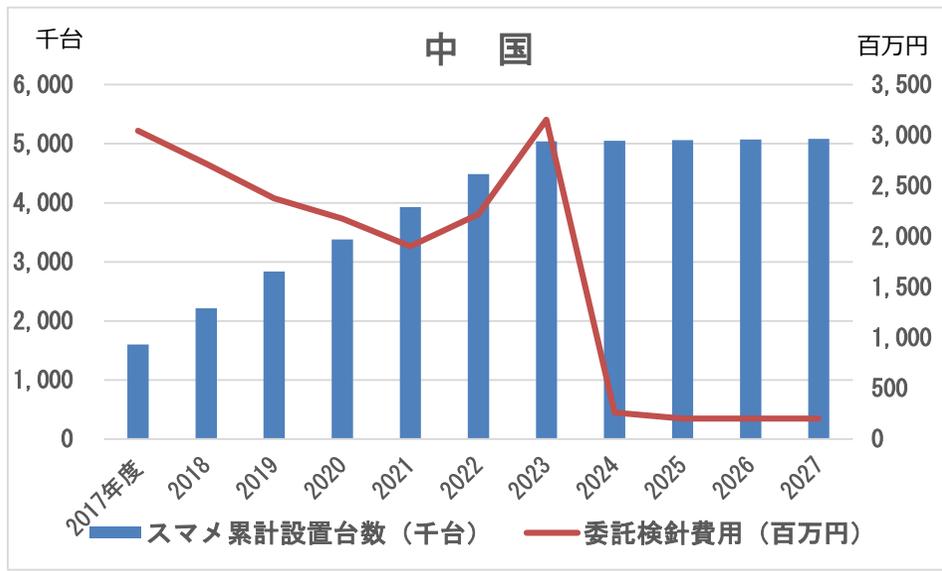
【参考】検針に係る費用（委託検針費・委託費）とスマートメーターの設置台数（累計）の各社推移 1 / 3



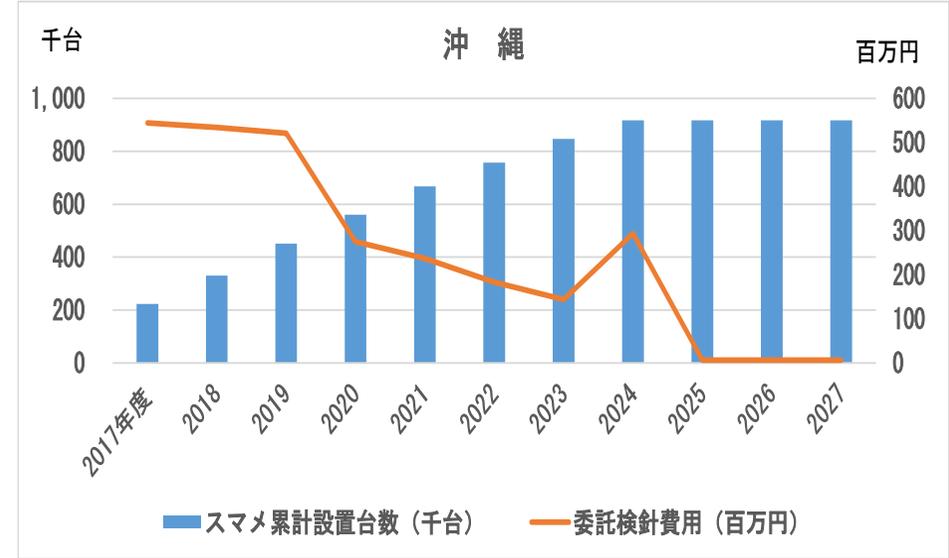
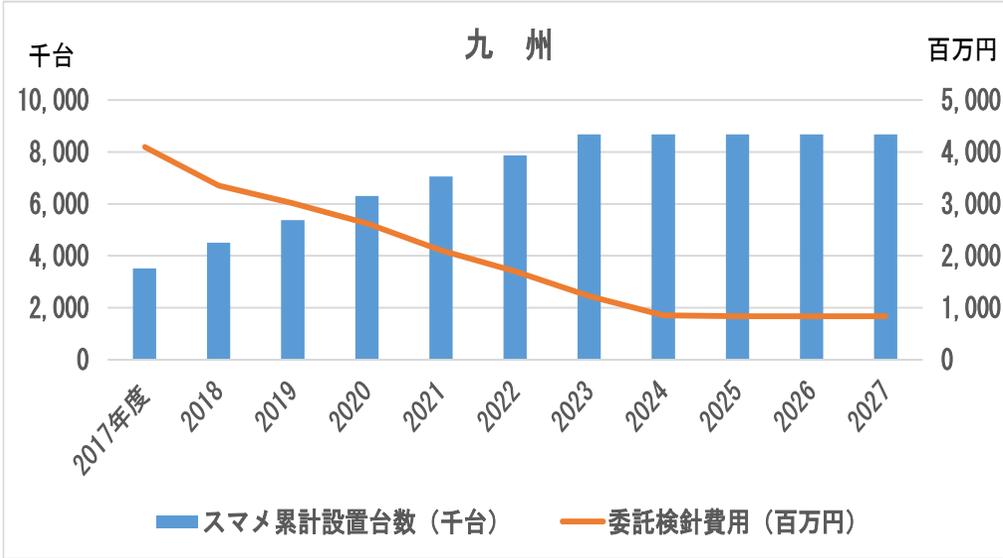
【参考】検針に係る費用（委託検針費・委託費）とスマートメーターの設置台数（累計）の各社推移 2 / 3



※ 検針管理業務・現地検針作業に係る費用を計上



【参考】検針に係る費用（委託検針費・委託費）と スマートメーターの設置台数（累計）の各社推移 3 / 3



委託検針費・委託費等に関する指摘事項

- 委託検針費に関して、下記のとおり料金制度専門会合の委員から指摘を受けており、追加検証を行うこととした。
- 追加検証の結果については、次頁のとおり。

委託検針費・ 委託費等

【委託検針費・委託費等】

- ✓ 関西電力送配電は、他社と比較してコストが低いか同じ程度を求められているにもかかわらず、資料のように高いコストであることについて、合理的かどうか、よく調査しないと
いけない。九州電力送配電についても費用が高いので同様に調査してほしい。
（松村委員）

委託検針費・委託費等の合理性について（事務局からの報告）

- 関西電力送配電が規制期間（スマートメーター導入後）に見積っている検針に係る費用の合理性について、一定程度は認められるものの、同社における通信方式の選択等によりコストダウンが図られなかったことを全て託送料金の原価に算入することは認めがたい。
- したがって、関西電力送配電の規制期間の見積り値（収入の見通し）から委託検針費の一部を除外する。
- 具体的には、中立的に他の一般送配電事業者と比べることができる全件数に対する現地検針率を比べることとし、その割合が最も高い関西電力送配電の2%から一般送配電事業者のうち第2位の現地検針率（中国電力ネットワークの1.7%）を差し引き、この差分を除外する。

	全件数に対する現地検針の割合及び数	
北海道	約 1.4%	約 5.4万件
東北	約 1%	約 7万件
東京	約 0.56%	約 17万件
中部	約 0.15%	約 1.5万件
北陸	約 0.27%	約 0.5万件
関西	約 2%	約 27万件
中国	約 1.7%	約 8.5万件
四国	約 1.5%	約 4.2万件
九州	約 1.5%	約 13万件
沖縄	約 1%	約 0.9万件

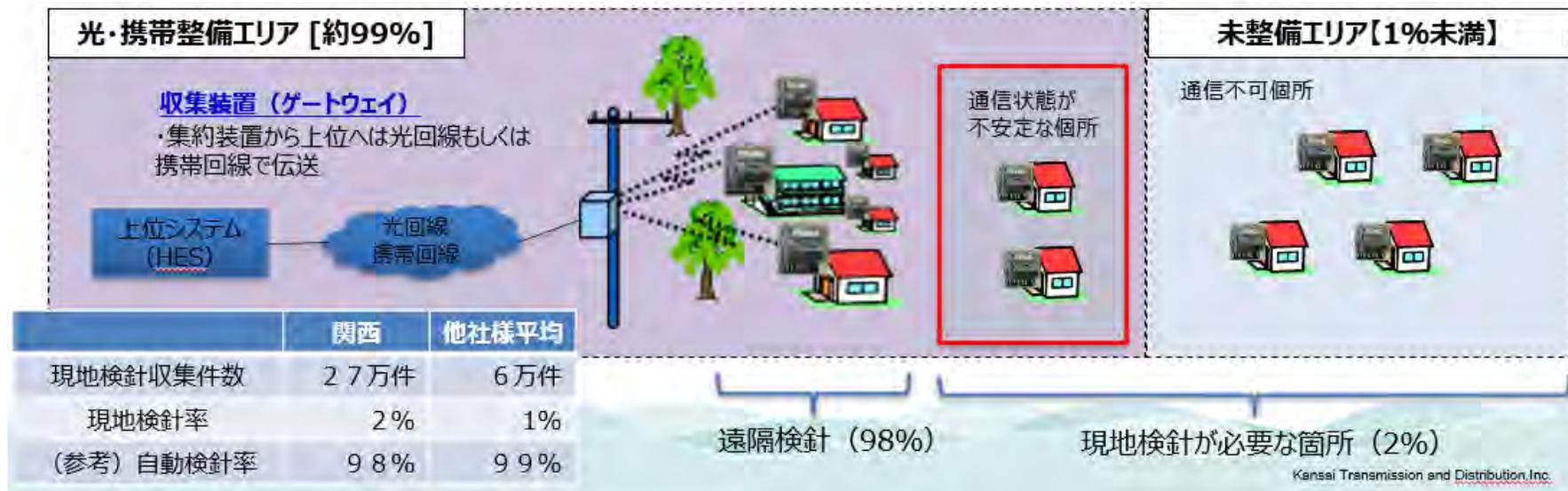
現地検針数・自動検針率について

関西電力送配電提出資料

- 当社のスマートメーターの通信方式は、バケツリレーによりスマートメーターのデータを集約し、収集装置※まで伝送する「マルチホップ方式（MH）」を採用していますが、MH方式において、**山間部や建物遮蔽箇所等の通信不可箇所**が一定程度存在しており、スマートメーター全数設置完了後も、当社エリアの**約2%に相当する約27万件の現地検針作業**が必要となる見込みです。

※スマートメータからのデータを集約し、上位のシステムへ光回線や携帯回線を用いて伝送する装置

- 当社の現地検針比率が高い要因としては、**先駆けてスマートメーターを導入した当社と他社様ではMH方式において採用している通信方式が異なり、当社の通信方式の方が伝送距離が短いこと等に起因して、現地検針が必要となる件数が多くなっていると推定**しております。



内勤業務について

関西電力送配電提出資料

- 当社は検針関連業務の外部 (法人) 委託化を従前より進めてまいりましたが、**外勤業務** (現地検針作業27万件、投函業務11万件) **に加え、内勤業務**、具体的には、**全計量器設置地点 (約1,400万件) の検針業務を滞りなく実施する対応として、検針準備処理・料金反映に係る処理など検針に係る業務の全般を委託**しております。
- 他社様における内勤業務の費用計上の詳細はわかりかねますが、当社が検針委託費の内数として計上しているのに対し、外部委託化をされていない他社様の場合は直営人件費、またはその他の委託費等で計上されている可能性があるかと認識しております。

内外勤	業務名	詳細	スマX全導入後	対象範囲
外勤業務	検針作業	「定例検針作業」「再検針作業」	継続 (現地検針数の減少に伴い縮小)	27万件
	大口検針	「大口検針作業」		
	託送検針	「ネットワークサービスセンター依頼分の検針作業」		
	投函業務	「新入居者向けの契約ご案内ピラ」「廃止中使用者への契約促進ピラ」		
内勤業務	検針整理	「委託検針訪問結果確認」「検針申出対応」「検針伝送作業」	継続 (現地検針数の減少に伴い縮小)	1,400万件
	検針準備	「検針データの手配」「検針準備エラーリスト処理」		
	検針事故対応	「異動通知・エラー補正」「使用電力量調査票発行」「現場調査」 「料金訂正等、後続処理依頼」		
	大口検針データ整理	「大口検針データの確認」「大口検針結果整理・伝送」		
	大口自動検針	「自動検針登録作業」「検針結果確認伝送」「検針票送信対応」		
	託送検針データ整理	「ネットワークサービスセンター依頼分の伝送処理」		
	低高圧自動検針	「検針データの確認」「検針結果登録」「検針結果整理・伝送」		
	検針エリアの管理	「受持エリアの調整」「受持エリアの決定・通知」		
	番号訂正	「区画整理等による番号訂正」「お客さまへの周知」		
	住所整理	「住所相違の確認」「住所訂正処理」		
	自家消費電力	「自家消費電力の検針」「自家消費電力の算定・通知作業」		
	非例月・未計器対応	「非例月・未計器従量の準備」「お客さま協議」		

関西電力送配電提出資料

当社検針委託費の内訳について

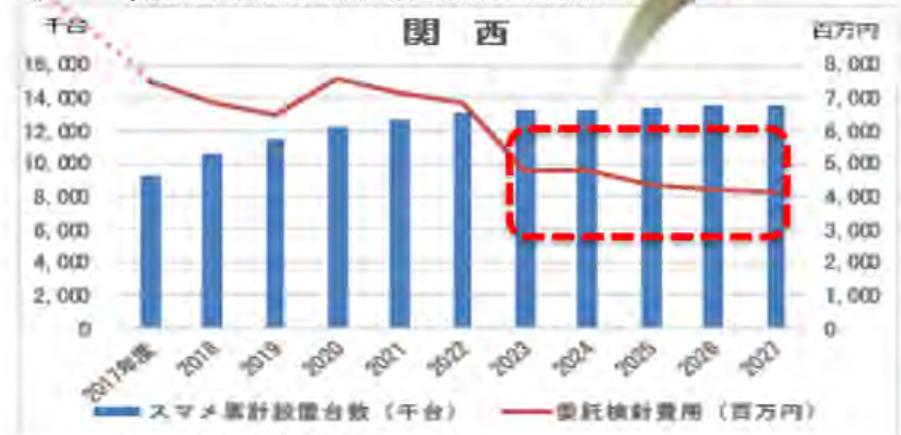
- 当社の検針委託費は、**規制期間で約44億円／年を見込んでおります。**
- **当社の委託対象業務**には、**現地検針に係る業務以外に、検針データ管理等の「検針管理業務」（現地検針分だけでなくエリア全体の約1,400万件が対象）および契約案内びら等の「投函業務」といった、狭義の検針作業以外の関連業務が含まれております。**（他社様とは委託業務範囲が異なる可能性があると認識しております。）

(百万円)

	2023	2024	2025	2026	2027	5か年合計	5か年平均
検針委託費	4,798	4,798	4,324	4,181	4,155	22,256	4,451

2008年度
114億円

(第17回 料金制度専門会合資料5 P19抜粋)



項目	見積費用 5か年平均
外勤業務	2.9億円
うち現地検針(27万件)	2.3億円
うち投函業務(11万件)	6億円
内勤業務 (全計器:1,400万件)	1.5億円
検針委託費計 (外勤+内勤)	4.4億円