

1. 託送料金制度改革の論点

2. 今後の審議体制・スケジュール

3. 参考

- ① 託送料金に関する現行制度について
- ② 欧州におけるレベニューキャップ制度について
- ③ 一般送配電事業者を取り巻く環境変化について
- ④ 資源エネルギー庁の審議会における議論について

(参考) 託送料金に関する現行制度

- これまでの電気事業法では、「料金は、能率的な経営の下、適正な原価に適正な利潤を加えたもの」のもと、託送料金審査を行うとともに、ストック・フロー両面からの事後評価も実施してきた。

託送料金審査

【現行法での規制】

1. 料金は託送供給等約款の記載事項であり、**値上げの場合は変更約款の認可が、値下げの場合は変更約款の届出が必要**である（法第18条第1項、第5項）
2. 料金は、**能率的な経営の下、適正な原価に適正な利潤を加えたもの**である必要がある（法第18条第3項第1号）
3. 料金の額の算出方法は、**適正かつ明確に定められている必要がある**

【託送料金審査(以下、審査要領抜粋)】

- 託送供給等約款料金が算定省令にのっとり、算定されていることを前提とする
- 一般送配電事業等を運営するに当たって**必要であると見込まれる原価に利潤を加えて得た額（原価等）について、その妥当性を審査した上で、経営効率化努力の度合いを相対評価**することにより審査を行う
- 料金の額の算出方法が**適正かつ明確に定められている**とともに、**特定の者に対して不当な差別的取扱い**をするものとなっていないか否かを審査するものとする

事後評価

- より厳格な事後評価を実施する観点から、H20年度より導入されているストック管理に加えて、原価そのものの適正性を直接的に確認するフロー管理が追加的に導入された

ストック管理

- **超過利潤が一定の水準¹⁾を超えているか**、毎年確認をする
- 超過した事業年度の翌々事業年度開始日までに託送料金の改定の実施がなされない場合には、**変更命令が発動**される
(超過利潤が一定の水準を超過したことによる、変更命令の発動実績はなし)

フロー管理

- 原価算定期間終了後、毎年、**想定原価と実績原価の乖離率が一定の水準(5%)を超えているか**を確認する
- 現在の託送料金の水準維持の妥当性説明を事業者に求める
- 一定の比率を超えた事業年度の翌々事業年度開始日までに託送料金の改定の届出がなされない場合には、**変更命令が発動**される

※託送等業務により一般送配電部門に生じた利益が、他の部門で使われていないことを監視するため、託送収支計算書の作成、公表が義務づけられている

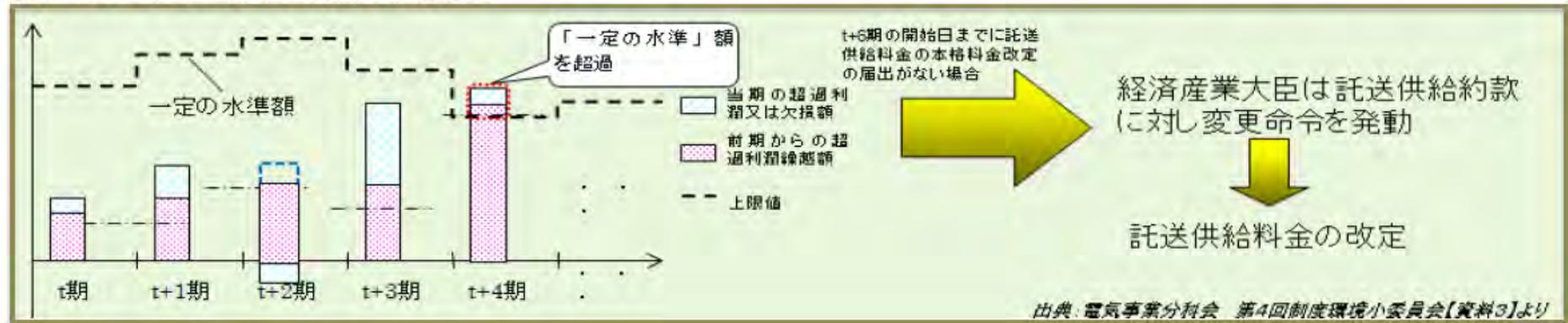
注1:設備投資インセンティブに配慮して、「送配電部門の固定資産の平均帳簿価額×報酬率」により算定

(参考) 現行のストック管理とフロー管理の概要

- 現行制度は超過利潤累積額が一定の水準を超過(ストック管理)するか、もしくは、想定単価と実績単価の乖離率が一定比率を超過(フロー管理)した場合で、翌々事業年度開始日までに値下げ届出がなされない場合には託送供給等約款の変更命令を発動。

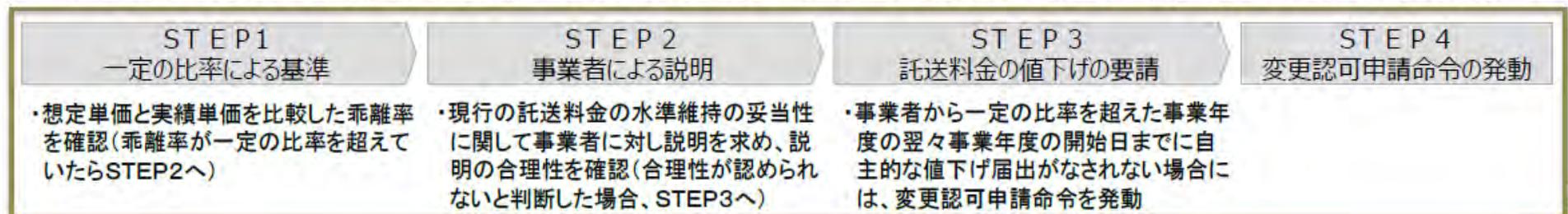
<ストック管理方式>

超過利潤累積額が一定の水準を超えた場合で、翌々事業年度開始日までに値下げ届出がなされない場合には、託送供給約款(料金)に対する変更命令を発動する仕組み



<フロー管理方式>

「想定単価と実績単価の乖離率(原価とのズレ)」を確認し、乖離率が一定の比率を超え、事業者の説明に料金水準維持の合理性が認められない場合で、翌々事業年度の開始日まで値下げ届出がなされない場合には、託送供給等約款(料金)の変更命令を発動する仕組み



1. 託送料金制度改革の論点

2. 今後の審議体制・スケジュール

3. 参考

- ① 託送料金に関する現行制度について
- ② 欧州におけるレベニューキャップ制度について
- ③ 一般送配電事業者を取り巻く環境変化について
- ④ 資源エネルギー庁の審議会における議論について

(参考) 託送料金 (規制料金) の基本設計

- 公益事業の規制料金の基本設計には、大別して①「総括原価方式」、②「インセンティブ規制方式」が存在。後者は、「レベニューキャップ制度」と「プライスカップ制度」に分かれる。
- 各国は、基本設計上のデメリットや他の政策課題への対応を図るため、各種措置を追加しており、結果として両者 (総括原価方式及びインセンティブ規制方式) の差異は相対化しつつある。

(収支相償型) 総括原価方式

<総括原価 = 料金収入>

- 総括原価と料金収入が一致 (収支相償) するように料金単価を設定させる制度
(⇒総括原価/想定需要 = 料金単価)
- 費用が削減されれば、応分の料金値下げを求めることが基本的な制度思想

<総括原価>

= 事業費用※1 + 事業報酬※2 (- 控除収益)

- ※1) 原価算定期間に予想される事業費用の総額
- ※2) 公正報酬率規制方式で算定した事業報酬額

<総括原価方式の特徴>

- 原価を反映した料金になり、また必要な費用を回収できることから、原理的には投資を促すことが可能な制度。
- 他方で、設備投資過剰になる可能性あり。(コスト削減するインセンティブが低い)

インセンティブ規制方式

<総括原価 ≠ 料金収入>

- 費用削減分を事業者の利益とすることを認め、コスト効率的な事業運営を行うインセンティブを付与する制度

プライスカップ方式

<総括原価/想定需要 ≥ 料金単価>

<プライスカップの設定>

- 物価上昇率、生産性向上率、費用情報等に基づいて上限価格を設定

<プライスカップの特徴>

- 費用削減分を料金単価に反映せずに事業者利益とできることから、費用削減インセンティブが働く
- 他方で、過剰なコスト削減による品質・イノベーションが低下するおそれ
- 規制期間内において、需要変動に伴う収入増減をならず仕組みがない

レベニューキャップ方式

<総括原価 ≥ 料金収入>

<レベニューキャップの設定>

- 総括原価ベースでの設定 (イギリス) やプライスカップと同様の方式での設定 (ドイツ) 双方あり

<レベニューキャップの特徴>

- 上限収入の範囲で利益最大化するため、費用削減インセンティブが働く
- 他方で、過剰なコスト削減による品質・イノベーションが低下するおそれ
- 規制期間内において、需要変動に伴う収入増減をならず仕組みあり

(参考) 託送料金制度の基本フレームワーク（日本、欧州の比較）

	日本	欧州（英、独）
コスト 効率化	基本設計 <u><総括原価方式とインセンティブ規制とのハイブリッド></u> ○超過利潤が一定額を超えるまで費用削減分を事業者の利益とすることを認めることで、コスト効率化のインセンティブを付与する制度（定期洗替無し） ^{注1} ○値上げは認可制であるが、値下げは届出制（但し、料金改定時には収支相償を求める）。	<u><インセンティブ規制（レベニューキャップ）></u> ○費用削減分を事業者の利益とすることを認めることで、コスト効率化のインセンティブを付与する制度（定期洗替あり） ○一般に機動性のある消費者還元を可能とするため、基準料金の範囲内で、事業者による料金設定が可能。
	原価等 算定方法 <u><基本スキーム></u> ○ <u>将来の事業計画を基にforward-lookingで原価を算定する方式（英、日）</u> ○ <u>過去実績をベースに原価を算定する方式（独）</u> <u><効率化スキーム></u> ○ <u>X-factor制度（独）</u> ：生産性向上見込み率を設定し、制御可能コストに見込み率を掛けた値をレベニューキャップから削減。 ○ <u>ヤードスティック方式（日）、効率化スコア（独）</u> ：複数の事業者のコスト効率化の度合いを比較・評価し、託送料金に反映。 ○ <u>Slow Money制度（英）</u> ：OPEX・CAPEXを合算した総支出(TOTEX)に資本性係数をかけた“Slow Money”を事業報酬の対象とする	
投資促進	<u><投資促進スキーム></u> ○ <u>事業報酬率の設定方法（日）</u> ：地域間連系線について、通常の1.5倍の事業報酬率を設定。 ○ <u>Network Innovation Competition(NIC)等(英)</u> ：低炭素化等に資する研究開発の別枠での料金算入制度。	
	投資に係る 期中調整 ○特段の期中調整スキームは存在しない。	○レベニューキャップ設定時に想定し得なかった支出増分（新規電源接続に係る設備新增設等）を期中で託送料金に反映するスキームを構築（英・独）
外部要因 対応	○ <u>電促税、消費税、賠償負担金、廃炉円滑化負担金</u> の変分改定	○ <u>需要変動</u> や <u>調整力の変動分</u> を調整するスキームの構築（英・独）

注1:前頁の整理に基づいて整理した場合、日本は総括原価方式とインセンティブ規制とのハイブリッドとして整理される。

(参考) イギリスの託送料金の基本枠組

2019年3月26日

第2回脱炭素化に向けた電力レジリエンス小委員会 資料1

- レベニューキャップをベースとしつつ、コスト効率追求、投資促進、外生的コスト増要因対応の主に3つを目的に追加的措置を講じている。

コスト 効率化	基本設計	<p><インセンティブ規制（レベニューキャップ制度）></p> <ul style="list-style-type: none"> ○費用削減分を事業者の利益とすることを認めることで、コスト効率化のインセンティブを付与する制度（定期洗替あり）
	原価等 算定方法	<p><基本スキーム> ※レベニューキャップ算定期間は8年（次期算定期間は5年）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○将来の事業計画を基にforward-lookingで原価を算定し、当該原価に基づきレベニューキャップを設定する方式。 <p><効率化スキームの例></p> <ul style="list-style-type: none"> ○TOTEX incentive mechanism (TIM) <ul style="list-style-type: none"> ✓ CAPEX,OPEXの区別無く、認可費用（Allowed TOTEX）と実費用（Actual TOTEX）の差を託送事業者分と期中料金反映分に分ける制度。例えば、実費用>認可費用の場合、差分にSharing Factorを乗じた分は翌々年の託送料金に上乗せ、残りは事業者負担となり、事業者への費用抑制インセンティブとなる。 ○Slow Money制度 <ul style="list-style-type: none"> ✓ OPEXも含む総支出(TOTEX)に資本性係数をかけた“Slow Money”を事業報酬対象とする。
投資 促進	投資に係る 期中調整	<p><投資促進スキームの例></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Network Innovation Competition(NIC)等 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 低炭素化等のための研究開発分を別枠で料金算入を認める制度。再エネ普及拡大時に必要な投資を促進。 ○ Uncertainty Mechanism (UM) <ul style="list-style-type: none"> ✓ レベニューキャップ設定時には想定し得なかった必要支出等*を規制期間中に料金反映する制度。 *再エネ接続に係る設備新增設、需要変動等 ○ Output Incentive Mechanism (OIM) <ul style="list-style-type: none"> ✓ アウトプット指標による評価結果でレベニューキャップを上下させる制度。
外部 要因 対応		<ul style="list-style-type: none"> ○ Correction Factor <ul style="list-style-type: none"> ✓ 需要による想定外の収入変動を翌期のレベニューキャップにて調整する制度。 ○ Pass-through Items <ul style="list-style-type: none"> ✓ 事業者にとって制御できないコストの変動要因（固定資産税等）として、パススルー調整が認められている項目。 ○ 調整力の変動分の調整スキーム (BSIS) ○ Uncertainty Mechanism(UM) ※再掲

- レベニューキャップをベースとしつつ、コスト効率追求、投資促進、外生的コスト増要因対応の主に3つを目的に追加的措置を講じている。

コスト 効率化	基本設計	<p><インセンティブ規制（レベニューキャップ制度）></p> <ul style="list-style-type: none"> ○費用削減分を事業者の利益とすることを認めることで、コスト効率化のインセンティブを付与する制度（定期洗替あり） ○機動性のある消費者還元を可能とするため、基準料金の範囲内で、事業者による料金設定が可能。
	原価等 算定方法	<p><基本スキーム> ※レベニューキャップ算定期間は5年</p> <ul style="list-style-type: none"> ○過去実績（前規制期間の基準年）をベースに原価を算定し、当該原価に基づきレベニューキャップを設定する方式。 <p><効率化スキームの例></p> <ul style="list-style-type: none"> ○X-Factor制度 送電・配電は独占事業であり、競争市場にある産業よりも生産性向上インセンティブが乏しいため、生産性向上見込み率（X-Factor）を設定の上、制御可能コストにX-Factorを掛けた値を、レベニューキャップから毎年削減する仕組み。 ○効率スコア制度 非効率分と“算出された価額”（非効率コスト*）について、規制期間中にレベニューキャップから毎年漸減させ、5年後にはレベニューキャップに反映されている非効率コストをゼロにする。
投資 促進	投資に係る 期中調整	<p><投資促進スキームの例></p> <ul style="list-style-type: none"> ○Investment Budget 事業者の「制御不能コスト」について、期中での事業者からのコスト申請に基づき、期中でレベニューキャップを増減させる制度。系統増強等の投資に係る費用や税金、需給調整に必要な電力調達コストなどがこれに該当する。 ○イノベーション促進 選定プロジェクトに対する補助金制度やイノベーション開発費用の内、補助金を除いた金額の50%までをレベニューキャップに期中で反映。
外部 要因 対応		<ul style="list-style-type: none"> ○Regulatory Account(RA) <ul style="list-style-type: none"> ✓ 需要による想定外の収入変動を翌期のレベニューキャップにて調整する制度。事業者がもらい過ぎた場合はレベニューキャップを下げ、逆の場合は上げることで、小売や需要家、事業者にとっての予見可能性を高める。 ○Investment Budget ※再掲

1. 託送料金制度改革の論点

2. 今後の審議体制・スケジュール

3. 参考

- ① 託送料金に関する現行制度について
- ② 欧州におけるレベニューキャップ制度について
- ③ **一般送配電事業者を取り巻く環境変化について**
- ④ 資源エネルギー庁の審議会における議論について

(参考)実績需要量(kWh)の経年変化

2020年1月21日
第39回料金審査専門会合資料 5 - 1

原価算定期間 (単位:億kWh)	原価 算定期間	想定 需要量※1	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
北海道	H25-27	319	314 (-)	323 (2.9%)	322 (▲0.3%)	313 (▲2.9%)	307 (▲1.7%)	300 (▲2.4%)	295 (▲1.7%)	300 (1.7%)	298 (▲0.6%)	293 (▲1.7%)
東北	H25-27	800	792 (-)	832 (5.1%)	759 (▲8.7%)	783 (3.2%)	779 (▲0.5%)	772 (▲0.8%)	762 (▲1.4%)	779 (2.2%)	790 (1.5%)	784 (▲0.7%)
東京	H24-26	2,899	2,893 (-)	3,050 (5.4%)	2,787 (▲8.6%)	2,802 (0.5%)	2,807 (0.2%)	2,737 (▲2.5%)	2,699 (▲1.4%)	2,724 (0.9%)	2,776 (1.9%)	2,755 (▲0.7%)
中部	H26-28	1,283	1,235 (-)	1,320 (6.8%)	1,292 (▲2.1%)	1,277 (▲1.1%)	1,284 (0.5%)	1,260 (▲1.9%)	1,242 (▲1.4%)	1,272 (2.4%)	1,304 (2.5%)	1,301 (▲0.3%)
北陸	H28-30	284	271 (-)	295 (8.7%)	289 (▲2.2%)	280 (▲2.8%)	280 (0.0%)	279 (▲0.7%)	275 (▲1.2%)	284 (3.1%)	292 (2.9%)	285 (▲2.2%)
関西	H25-27	1,486	1,452 (-)	1,554 (7.1%)	1,505 (▲3.2%)	1,457 (▲3.2%)	1,447 (▲0.7%)	1,400 (▲3.2%)	1,361 (▲2.8%)	1,385 (1.8%)	1,407 (1.6%)	1,384 (▲1.6%)
中国	H28-30	602	582 (-)	629 (8.1%)	607 (▲3.5%)	591 (▲2.6%)	594 (0.5%)	584 (▲1.8%)	574 (▲1.6%)	592 (3.2%)	592 (▲0.1%)	585 (▲1.1%)
四国	H25-27	278	275 (-)	291 (5.8%)	284 (▲2.2%)	274 (▲3.6%)	272 (▲0.6%)	265 (▲2.7%)	260 (▲2.0%)	265 (2.0%)	269 (1.7%)	260 (▲3.4%)
九州	H25-27	857	836 (-)	879 (5.2%)	858 (▲2.4%)	841 (▲2.0%)	850 (1.1%)	827 (▲2.7%)	818 (▲1.0%)	838 (2.4%)	859 (2.5%)	840 (▲2.3%)
沖縄	H28-30	78	75 (-)	75 (0.5%)	74 (▲1.1%)	73 (▲1.8%)	75 (3.4%)	75 (▲0.3%)	76 (1.6%)	80 (4.1%)	79 (▲0.3%)	77 (▲2.9%)

※1 想定需要量は、各社の原価算定期間における想定需要量の年平均値

※2 カッコ内は対前年増減率

※3 原価算定期間の実績需要量を色付きでハイライト

(出典)各社提供データより事務局作成

(参考)実績需要kW (契約kW) の経年変化

2020年1月21日
第39回料金審査専門会合資料 5 - 1

(単位:万kW)	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28※	H29	H30
北海道	19,933 (-)	20,220 (1.4%)	20,425 (1.0%)	20,540 (0.6%)	20,523 (▲0.1%)	20,710 (0.9%)	20,792 (0.4%)	19,209 (▲7.6%)	20,441 (6.4%)	20,623 (0.9%)
東北	50,849 (-)	51,235 (0.8%)	50,406 (▲1.6%)	51,058 (1.3%)	51,494 (0.9%)	52,108 (1.2%)	52,655 (1.1%)	48,314 (▲8.2%)	50,706 (5.0%)	51,277 (1.1%)
東京	196,944 (-)	198,654 (0.9%)	197,639 (▲0.5%)	196,483 (▲0.6%)	196,971 (0.2%)	198,068 (0.6%)	198,886 (0.4%)	184,032 (▲7.5%)	190,894 (3.7%)	193,227 (1.2%)
中部	82,026 (-)	82,798 (0.9%)	83,337 (0.7%)	83,246 (▲0.1%)	83,563 (0.4%)	83,937 (0.4%)	84,346 (0.5%)	77,648 (▲7.9%)	81,032 (4.4%)	82,241 (1.5%)
北陸	17,039 (-)	17,368 (1.9%)	17,592 (1.3%)	17,531 (▲0.3%)	17,646 (0.7%)	17,818 (1.0%)	18,102 (1.6%)	16,825 (▲7.1%)	17,414 (3.5%)	17,812 (2.3%)
関西	88,240 (-)	88,899 (0.7%)	89,147 (0.3%)	88,401 (▲0.8%)	87,987 (▲0.5%)	87,719 (▲0.3%)	87,406 (▲0.4%)	78,300 (▲10.4%)	81,053 (3.5%)	80,984 (▲0.1%)
中国	36,323 (-)	36,571 (0.7%)	36,682 (0.3%)	36,572 (▲0.3%)	36,679 (0.3%)	36,958 (0.8%)	36,916 (▲0.1%)	33,374 (▲9.6%)	34,705 (4.0%)	34,400 (▲0.9%)
四国	18,530 (-)	18,653 (0.7%)	18,681 (0.1%)	18,543 (▲0.7%)	18,516 (▲0.1%)	18,512 (▲0.0%)	18,530 (0.1%)	16,885 (▲8.9%)	17,452 (3.4%)	17,581 (0.7%)
九州	57,559 (-)	58,173 (1.1%)	58,714 (0.9%)	58,877 (0.3%)	59,274 (0.7%)	59,636 (0.6%)	59,967 (0.6%)	52,857 (▲11.9%)	56,248 (6.4%)	56,998 (1.3%)
沖縄	4,737 (-)	4,811 (1.6%)	4,874 (1.3%)	4,945 (1.5%)	5,021 (1.5%)	5,122 (2.0%)	5,217 (1.8%)	4,897 (▲6.1%)	5,266 (7.5%)	5,332 (1.2%)

カッコ内は対前年増減率

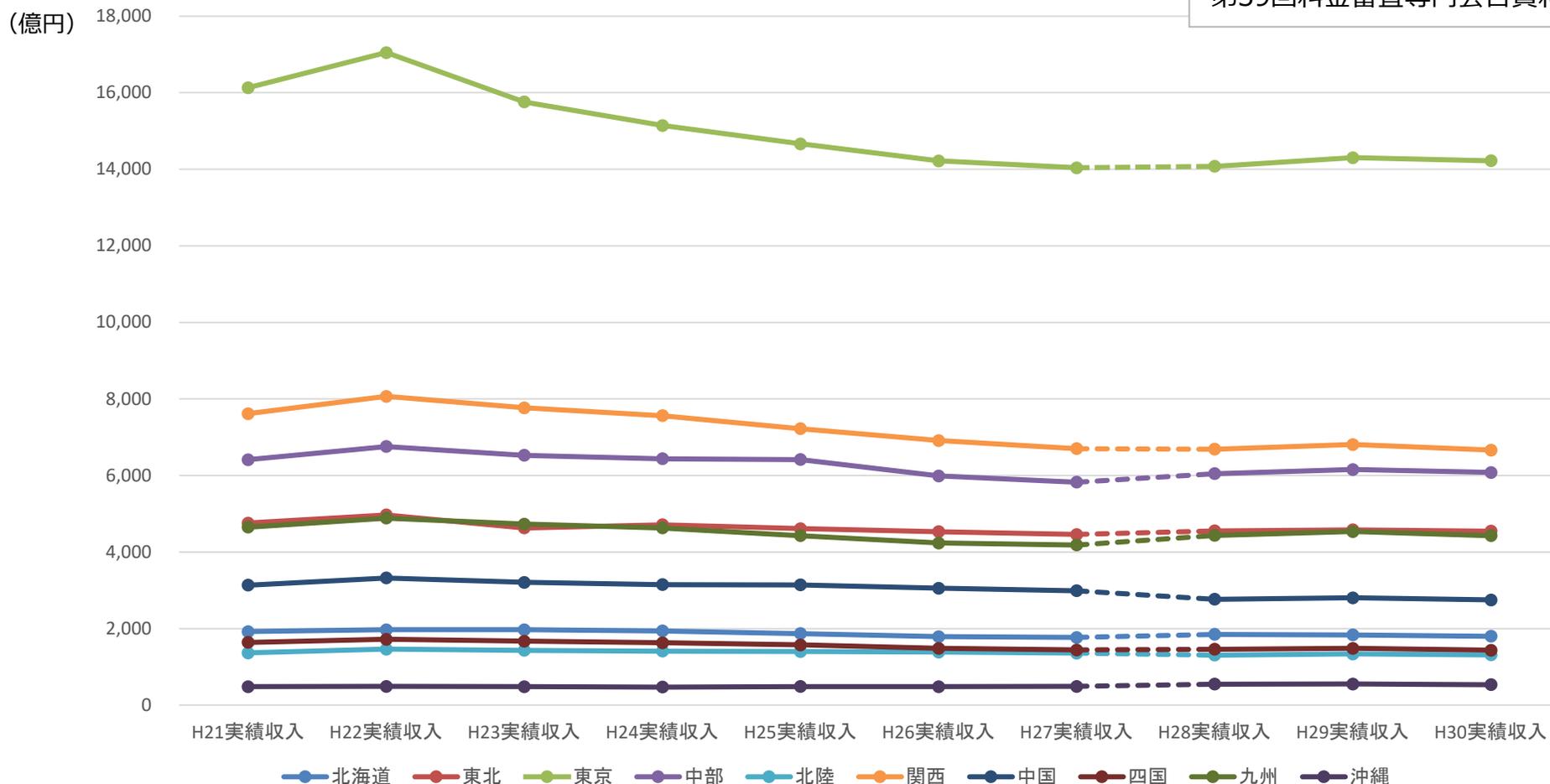
※ H27からH28における実績需要kWの減少は、平成28年度制度変更によって低圧託送契約に実量契約が導入され、負荷設備契約の一部が実量契約に切り替わったことが要因の一つ(第9回制度設計WG)

(出典)各社提供データより事務局作成

(参考) 一般送配電事業者における実績収入の推移

- 過去10年間の実績収入を見ると、人口減少や省エネルギーの進展等により、10年前に比べて総じて減少、直近は概ね横ばいとなっている。

2020年1月21日
第39回料金審査専門会合資料 5 - 1

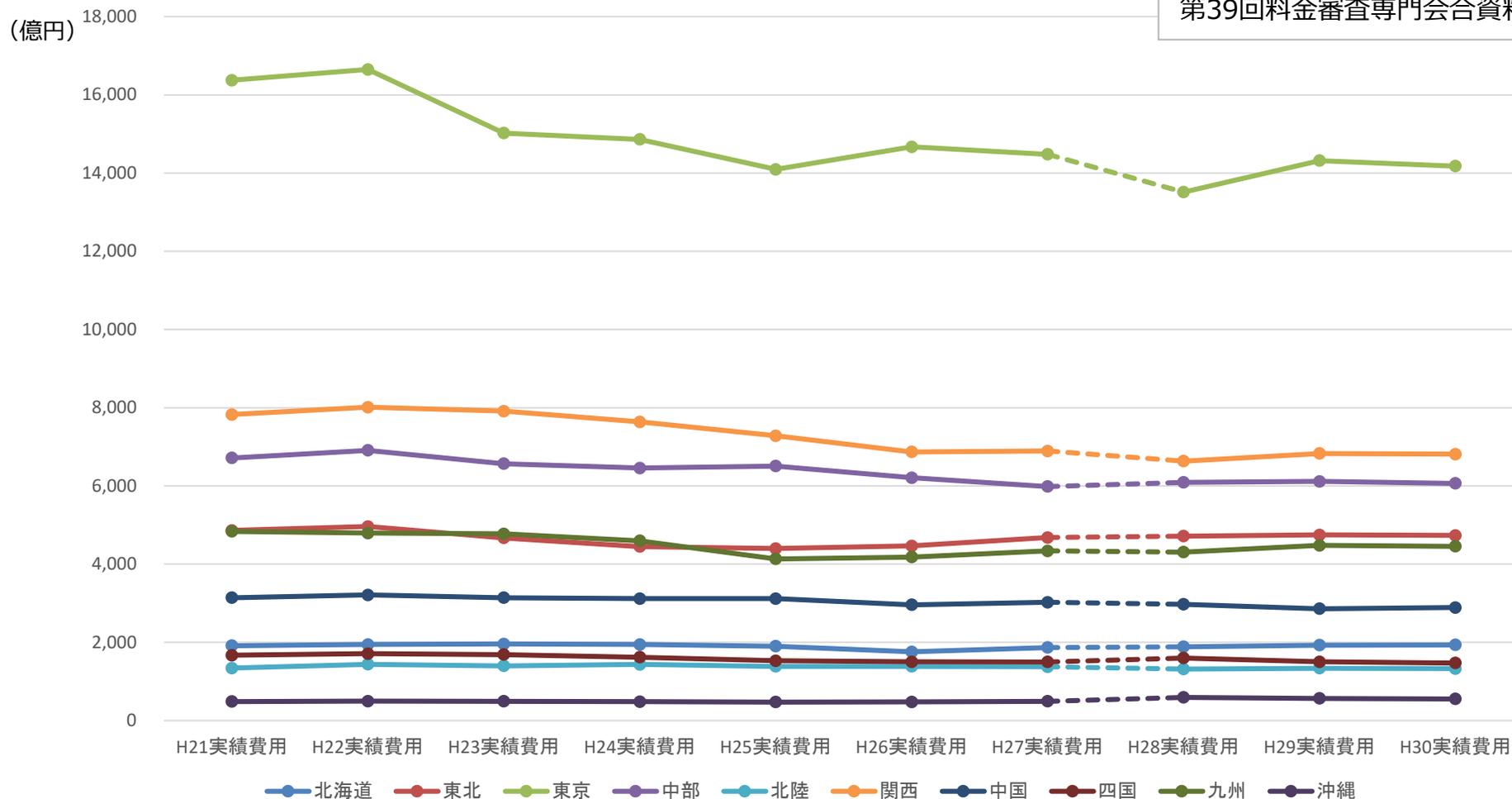


※平成28（2016）年度制度変更に伴う影響に留意する必要がある
（出所）各社提供データより作成

(参考) 一般送配電事業者における実績費用の推移

- 過去10年間の実績費用を見ると、10年前に比べ、実績収入の減少に応じて総じて減少、直近は概ね横ばいとなっている。

2020年1月21日
第39回料金審査専門会合資料 5 - 1

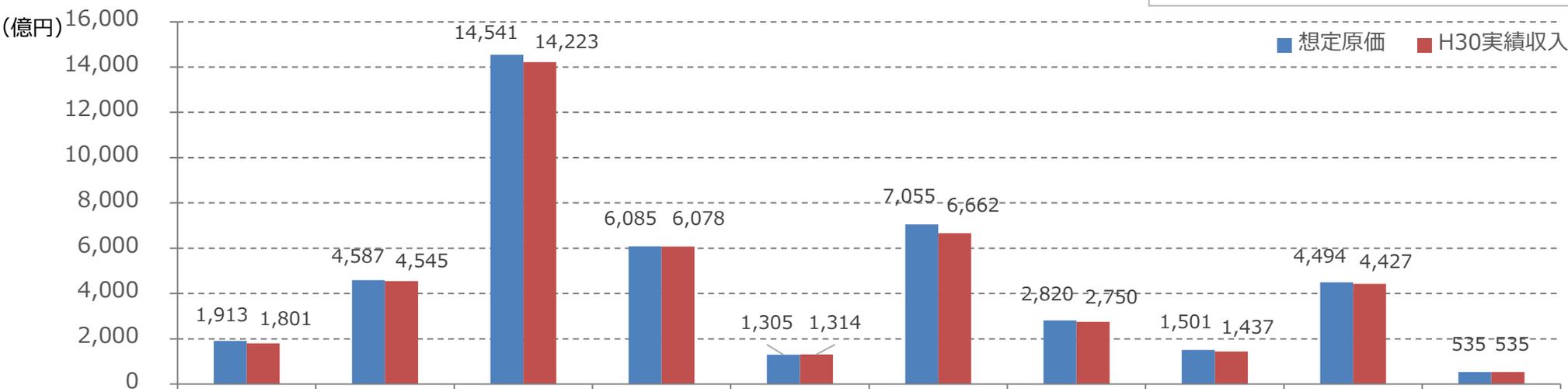


※平成28(2016)年度制度変更に伴う影響に留意する必要がある
(出所) 各社提供データより作成

(参考) 平成30 (2018)年度実績収入の増減額と増減率

- 節電・省エネ等の影響により、北陸以外の9社の実績収入が想定原価(=想定収入)を下回った。特に、北海道・関西は5%以上減少している。
- 直近3年間の実績収入(平均)について見ると、中部、北陸、沖縄を除く7社において、想定原価を下回っている。

2020年1月21日
第39回料金審査専門会合資料 5 - 1



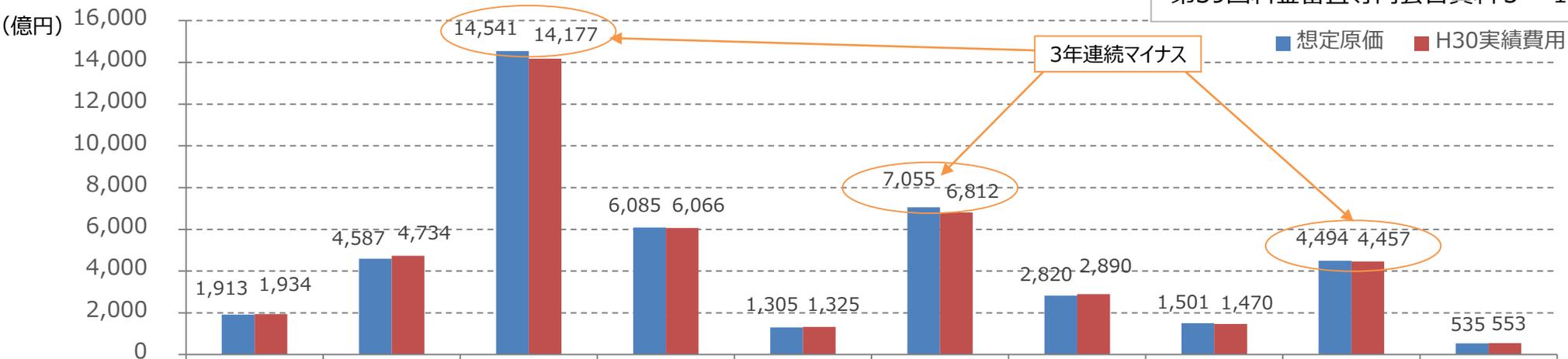
(単位: 億円)	北海道	東北	東京	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	沖縄
①想定原価	1,913	4,587	14,541	6,085	1,305	7,055	2,820	1,501	4,494	535
②H30実績	1,801	4,545	14,223	6,078	1,314	6,662	2,750	1,437	4,427	535
③増減額 (=②-①)	▲112	▲42	▲318	▲6	9	▲393	▲70	▲64	▲67	▲0
④増減率 (=③÷①)	▲5.9%	▲0.9%	▲2.2%	▲0.1%	0.7%	▲5.6%	▲2.5%	▲4.3%	▲1.5%	▲0.0%
⑤H28-30平均 (増減額(=⑤-①))	1,827 (▲87)	4,559 (▲28)	14,199 (▲342)	6,087 (2)	1,320 (15)	6,717 (▲337)	2,772 (▲48)	1,460 (▲42)	4,465 (▲29)	546 (11)

(出典)想定原価(平成27年12月に認可を受けた託送料金原価)・H30実績収入ともに各社提供データより作成

(参考) 平成30 (2018)年度実績費用の増減額と増減率

- 北海道、東北、北陸、中国、沖縄の実績費用が想定原価(=想定費用)を上回った一方で、東京、中部、関西、四国、九州の実績費用は想定原価を下回った。
- 直近3年間の実績費用(平均)について見ると、東京、関西、九州を除く7社において想定原価を上回っている。

2020年1月21日
第39回料金審査専門会合資料 5 - 1



(単位：億円)	北海道	東北	東京	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	沖縄
①想定原価	1,913	4,587	14,541	6,085	1,305	7,055	2,820	1,501	4,494	535
②H30実績	1,934	4,734	14,177	6,066	1,325	6,812	2,890	1,470	4,457	553
③増減額 (=②-①)	21	147	▲363	▲19	20	▲243	70	▲31	▲37	18
④増減率 (=③÷①)	1.1%	3.2%	▲2.5%	▲0.3%	1.6%	▲3.4%	2.5%	▲2.1%	▲0.8%	3.3%
⑤H28-30平均 (増減額(=⑤-①))	1,916 (3)	4,731 (144)	14,003 (▲583)	6,087 (2)	1,326 (21)	6,757 (▲298)	2,906 (86)	1,523 (22)	4,413 (▲81)	570 (35)

(参考) 平成30 (2018)年度実績費用の増減要因

- 実績費用が減少した5社のうち、東京、中部、関西、九州の4社においては、「設備関連費」の減少が実績費用の減少に寄与。四国においては、「その他費用」の減少が実績費用の減少に寄与。

2020年1月21日
第39回料金審査専門会合資料 5 - 1

	北海道	東北	東京	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	沖縄
原価算定期間(年度)	H25-27	H25-27	H24-26	H26-28	H28-30	H25-27	H28-30	H25-27	H25-27	H28-30
H30実績と想定 の増減率(増減額(億円))	1.1% (21)	3.2% (147)	▲2.5% (▲363)	▲0.3% (▲19)	1.6% (20)	▲3.4% (▲243)	2.5% (70)	▲2.1% (▲31)	▲0.8% (▲37)	3.3% (18)
人件費・委託費等	(1.6%)	(4.9%)	(▲2.9%)	(2.0%)	(0.8%)	(2.9%)	(5.4%)	(2.6%)	(5.2%)	(5.2%)
設備関連費	(▲3.4%)	(1.4%)	(▲10.6%)	(▲4.4%)	(▲1.7%)	(▲6.3%)	(▲4.0%)	(▲2.0%)	(▲5.1%)	(2.3%)
廃炉等負担金	—	—	(9.7%)	—	—	—	—	—	—	—
その他費用※	(1.7%)	(▲3.1%)	(1.3%)	(2.0%)	(2.5%)	(▲1.4%)	(▲0.0%)	(▲2.7%)	(▲0.9%)	(▲4.2%)

(寄与度)

※1 その他費用は、人件費・委託費等及び設備関連費、廃炉等負担金以外の費用（消耗品費、電源開発促進税、電気事業報酬等）及び控除収益（電気事業雑収益等）

※2 寄与度には、一過性の費用である特別損失は含んでいない。

(出典)想定原価(平成27年12月に認可を受けた託送料金原価)・H30実績費用ともに各社提供データより作成

1. 託送料金制度改革の論点

2. 今後の審議体制・スケジュール

3. 参考

- ① 託送料金に関する現行制度について
- ② 欧州におけるレベニューキャップ制度について
- ③ 一般送配電事業者を取り巻く環境変化について
- ④ 資源エネルギー庁の審議会における議論について

(参考) 資源エネルギー庁の審議会における議論

- 資源エネルギー庁の審議会では、国が審査方針を提示した上で、当該指針を踏まえて事業計画等を策定する方向性が示されている。

2019年12月3日
第3回持続可能な電力システム構築
小委員会資料1

期初

① 国が、審査方針（指針）を提示

- 国は、送配電事業者が収入上限を算定する際の指針として、日本全体の電力システムのより大きな便益と必要となる費用を考慮して、レジリエンス対応、再エネ大量導入、広域メルिटオーダー等の課題について一定期間に達成すべきアウトプットを設定する。
- 国の指針と広域機関の広域系統整備計画は、互いに整合的になるように策定する。

② 送配電事業者が、①の指針を踏まえて事業計画(※)を策定

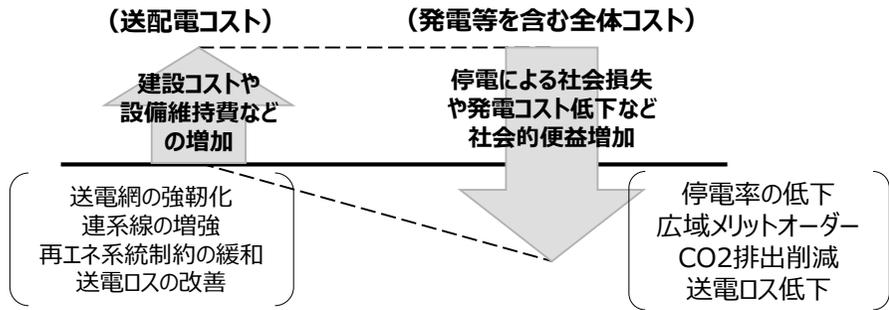
(※) 設備増強計画、設備更新計画等

③ 必要な費用を見積もって一定期間の収入上限を設定（レベニューキャップ^o）

- 国は、広域機関の協力の下、アウトプットを達成するために必要な費用が盛り込まれているかを確認し 料金査定に反映
- 効率的な事業者等を参考にしつつ、単位当たりのコストを算定・比較
- 統計的に算出した生産性向上見込み率も使用

収入上限の期間内

<検討イメージ>



送配電事業者が計画に基づき設備増強、設備更新等を実施（必要な送配電投資を着実に実施）

送配電事業者が収入上限を超えないように託送料金を設定
事業者自らが仕様統一化やドローン、デジタル技術を活用（コスト効率化を推進）

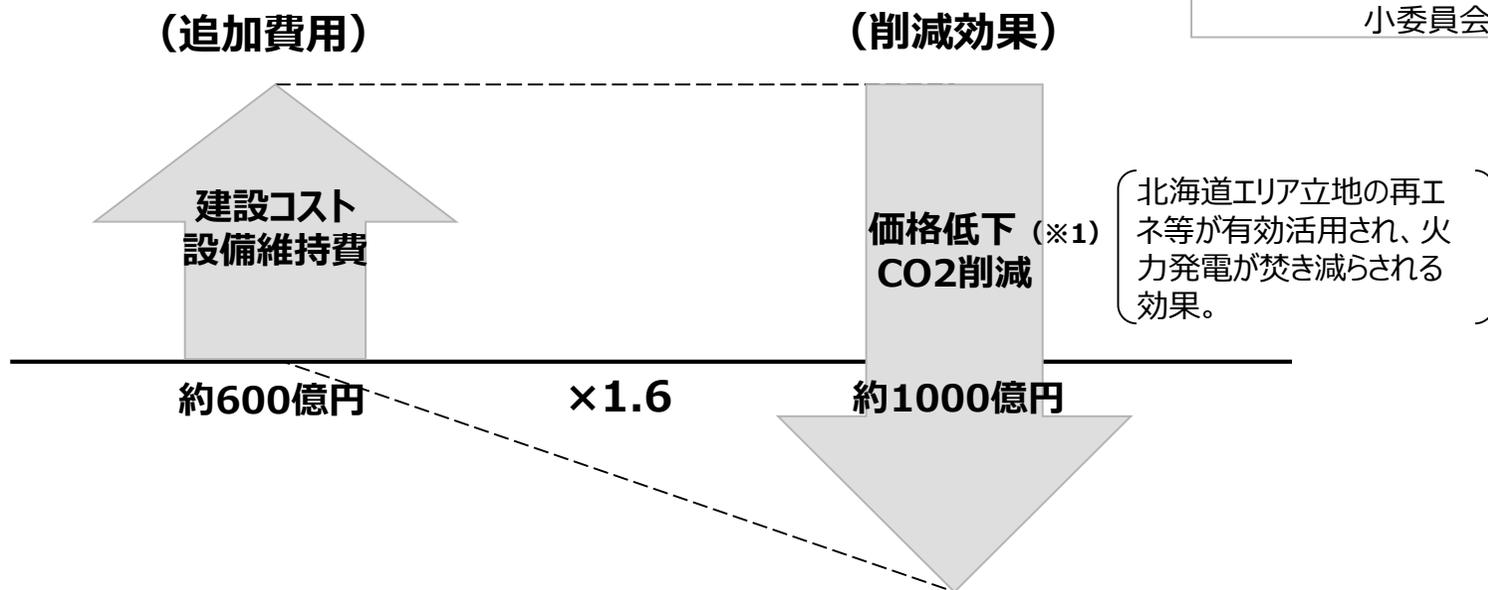
注) 外生的な要因により収入上限設定時に当初想定していなかった費用増/減が生じた場合等には、その変動分のみ審査し、当期又は次期の収入上限に反映することができる仕組みを検討

(参考) 日本全体の電力システムの効率化が見込まれる例

- 資源エネルギー庁の審議会においては、費用対効果を評価した結果、十分な便益が見込まれる投資については、費用算入を認めていくべきであるとの方向が示されている。

北本連系線について（費用対効果まとめ）

2019年11月20日
第2回持続可能な電力システム構築
小委員会資料1



上記効果と併せ、

①本増強（+30万kW）により、**+120万kWの再エネ導入可能量が増加**(※2)

② **1サイト脱落時、約30～60億円相当の停電緩和効果**が想定される。

⇒北本連系線（60万kW⇒90万kW）と石狩湾LNG(57万kW)の運転開始等によってブラックアウト再発防止策が実施されているところ、**更に稀頻度で発生する大規模供給脱落事象の頻度は数値的に特定することが困難**なため、費用対効果の**試算上は数量的な効果として評価に含めていない**。

※1 シミュレーションによれば、総じて電気料金は下がるものの、特定の期間・需要家においては電気料金が上がる場合もありうる。

※2 同一の出力制御率（8%）まで再エネ導入が進むと仮定した場合の再エネ導入拡大量。（電力広域機関試算）別途、地内系統の増強等も必要となるケースがあるため、単に本増強のみで導入が進むわけではない。

(参考) 資源エネルギー庁の審議会における議論

- 資源エネルギー庁の審議会においては、新しい託送料金制度の在り方について、委員から以下のようなコメントが出されている。

- ✓ 審査にあたって事業者の計画を評価することは容易ではないが、ネットワーク投資を進めつつ、国民負担を最小化することが重要。効率的インセンティブの設定方法がポイントになる。(小野委員)
- ✓ 日本で検討しているレベニューキャップ制度は、英・独を参考にしているが、各国ごとにグリッド構造や産業構造が違うので、留意点をまとめて欲しい。例えば、独政府は削減対象となる「非効率コスト」と「制御不能コスト」などを仕分けることで、透明性を高めている。実際の運用上どのような難しさがあるかを説明するべきではないか。(水本委員)
- ✓ 託送料金制度については、欧州を中心にすでにレベニューキャップに移行しているが、それを参考にしつつも、ネットワーク構造の違いなど日本特有の状況は考慮すべき。継続的に審査する状況になると思うので、人的なリソースを確保することが必要。人数だけではなく、統計的スキルを持った人の配置が重要。(新川委員)
- ✓ レベニューキャップの導入経緯は効率化インセンティブと理解。他方で、コスト効率化のモニタリングもある。厳しく見ると短期的な効率化にはなる一方で、長期的なイノベーションの阻害になりかねない。送配電のプロアクティブな思想を引き出せるような制度設計とすべき。(大橋委員)
- ✓ 事業者の努力・創意工夫を最大限引き出す制度にすることが重要。特に、長期的な観点で、イニシャルコストだけではなく、全体としてのバランスをもって議論したい。(秋池委員)
- ✓ 事業者の効率化の結果として、事業者がしっかり利益を出すことに対して、躊躇するような制度にしてはいけない。民間事業なので、果実がないとエンジンがかからない。例えば、設定期間を5年としたならば、その期間でマスタープラン実現のために何をするのか、ターゲットをしっかりと議論して、事業者に説明させるべき。効率化分は事業者の利益とすることが必要。(圓尾委員)
- ✓ 一般送配電事業者は投資等の適切性を定期的に報告することになり、一層の透明性が求められることになる。ネットワーク投資を通じて社会的な便益向上に努めていきたい。(大森オブザーバー)