

託送料金制度（レベニューキャップ制度）の 詳細設計について

第1回 料金制度専門会合 事務局提出資料

2020年7月30日



はじめに

- 今般、電気事業法が改正され、欧州の制度も参考に、必要なネットワーク投資の確保と国民負担の抑制を両立させるため、一般送配電事業者が、一定期間ごとに、収入上限（レベニューキャップ）を算定し承認を受ける新しい託送料金制度を導入することとなった。
- 今後、その詳細設計をする必要があるところ、資源エネルギー庁の審議会において、電力・ガス取引監視等委員会と資源エネルギー庁が連携して検討することとされた。
- 本会合において、その詳細設計についてご議論をいただきたい。

構築小委における議論

- 資源エネルギー庁の審議会においては、レベニューキャップ制度の詳細については、専門的な料金審査に係る内容を多く含むことから、電力・ガス取引監視等委員会の場で検討を進めていくこととされた。

2020年7月20日
第5回持続可能な電力システム構築
小委員会資料1

1. 強靱な電力ネットワークの形成 (2) 託送料金制度改革 (レベニューキャップ制度)

今後の進め方

- レベニューキャップ制度の詳細については、専門的な料金審査に係る内容も多く含まれてくることから、以下のとおり、電力・ガス取引監視等委員会と連携しつつ、詳細検討を行っていくこととしてはどうか。
- その上で、今後、電力・ガス取引監視等委員会における議論の状況は、本小委員会の場でも御報告いただきつつ、本小委員会で議論すべき論点が出てきた場合には、その都度、御議論いただくこととしてはどうか。

【構築小委】

- ・制度の基本設計に係る事項
- ・電線地中化、災害対応、広域系統整備計画、デジタル化など、必要な投資確保に係る事項
(必要に応じて各論についても議論)

【電力・ガス取引監視等委員会】

- ・レベニューキャップ及び託送料金の運用・審査及び投資確保等に係る事項

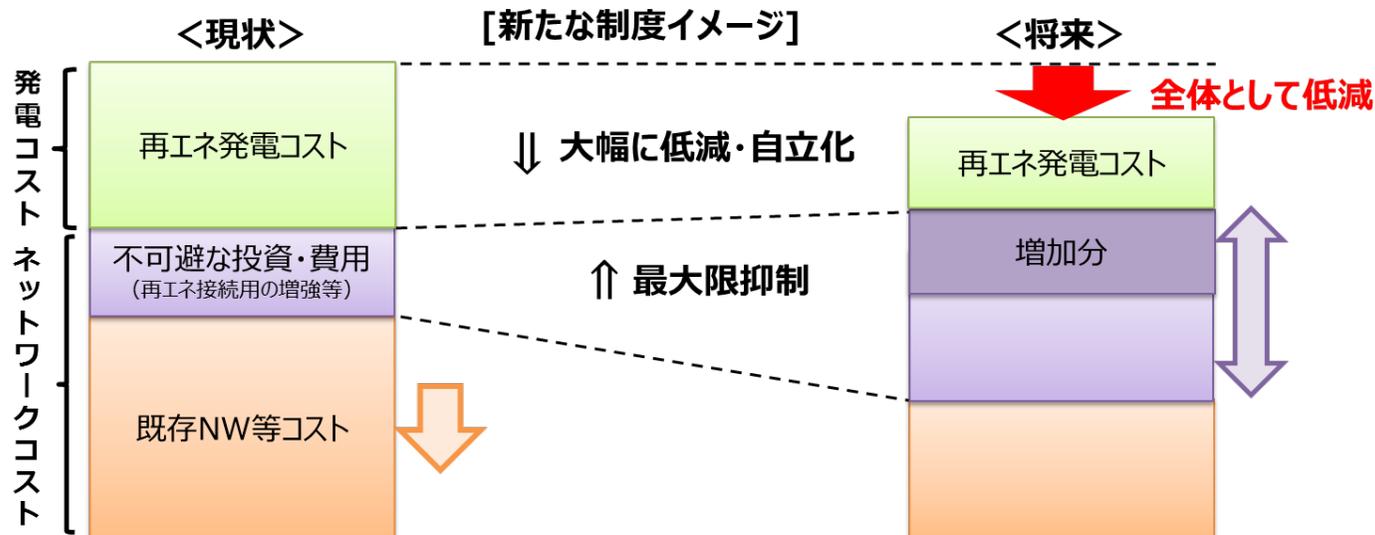
託送料金制度改革の狙い

- 今回の託送料金制度改革（レベニューキャップ制度）の狙いは、一般送配電事業者における必要な投資の確保とコスト効率化を両立させ、再エネ主力電源化やレジリエンス強化等を図るものである。

2019年8月26日
第30回総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会 資料

託送料金制度改革、レジリエンス・災害対応強化

- 再生可能エネルギーの主力電源化やレジリエンス強化等に対応するため、欧州型のインセンティブ規制のような「必要なネットワーク投資の確保」と「国民負担抑制」を両立する託送制度改革を目指す。
- その際、レジリエンスの観点から特に災害復旧の費用回収については、災害復旧を更に迅速・確実にするための措置を検討。



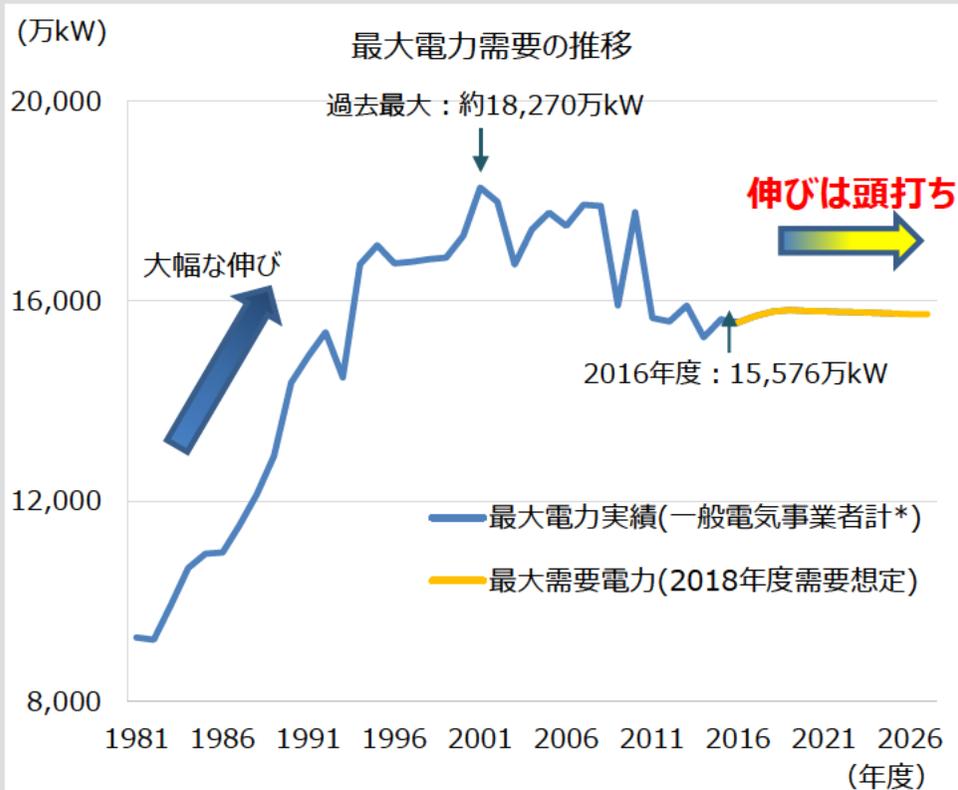
(参考) 一般送配電事業者を取り巻く環境変化①

2020年1月21日
第39回料金審査専門会合資料 5 - 1

- 2030年時点の電力需要は、人口減少や省エネルギーの進展等により、2013年度とほぼ同レベルと見込まれている。
- こうした中で、再エネ電源の導入拡大に対応するため送配電網の増強が必要となっており、これが新たなコスト増要因となっている。

系統電力需要の減少

大震災前後から、需要は減少傾向



(出典) 電力広域的運営推進機関「広域系統長期方針」等より作成

接続容量の急増

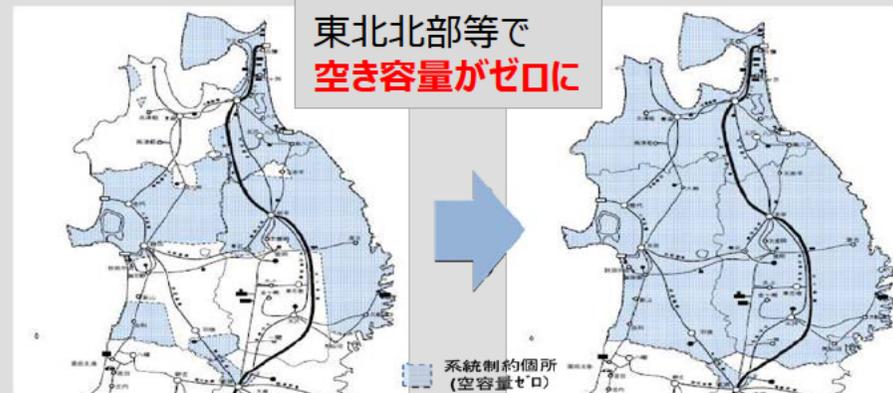


図1 平成28年4月28日付公表

図2 平成28年5月31日付公表

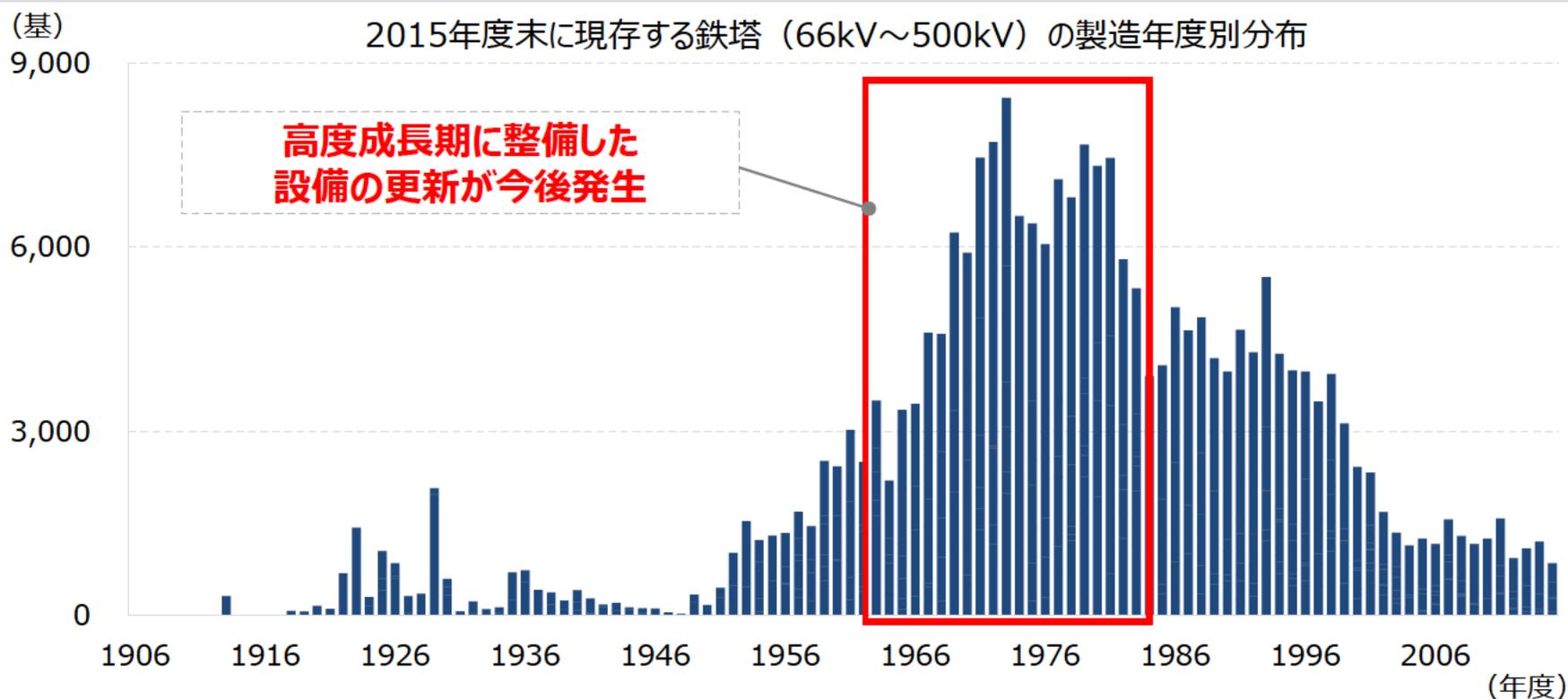
<2030年における再生可能エネルギー電源の導入見込み量>

種別	設備容量 (万kW)		C:現状からの増加率
	A:2030年断面	B:現状	
地熱	約140~約155	52	170~200%
水力	4,847~4,931	4,650	4~6%
バイオマス	602~728	252	140~190%
風力(陸上)	918	約270	240%
風力(洋上)	82		-
太陽光(住宅)	約900	約760	20%
太陽光(非住宅)	約5,500	約1,340	310%
再エネ合計	12,989~13,214	7,324	77~80%

(出典) 東北電力Webサイト、資源エネルギー庁「長期エネルギー需給見通し」より作成

- 加えて、今後、高度経済成長期に整備した送配電設備の更新に多額の資金が必要になると見込まれている。
- こうした事業環境の変化に対応するためにも、経営効率化等の取組によりできるだけ費用を抑制しつつ、再エネ拡大や安定供給に向け、計画的かつ効率的に設備投資を行っていくことが求められる。

送配電網の設備更新投資



1. 強靱な電力ネットワークの形成 (2) 託送料金制度改革 (レベニューキャップ制度)

(参考) レベニューキャップ制度の詳細制度設計に係る主な論点

- 今後、主に以下のような論点について詳細設計を行っていく必要があると考えられる。
- 今後の検討に当たり、下記の論点に加えて更に検討を行うべき論点や、検討に当たって留意すべき事項があるか。

【全体】

論点①：事前準備時、規制期間中、次期規制期間に向けた、申請、承認、認可等の業務フローの基本的考え方
(電力・ガス取引監視等委員会、消費者庁の関与を含む。)

論点②：各論検討に向けた基本的考え方 (規制期間の設定、アウトプットの設定など)

【各論】

	事前準備時	第一次規制期間	第二次規制期間…
国	<p>論点③：レベニューキャップの審査方法 (指針)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日本全体の電力システムの費用対便益を基本としたアウトプットの詳細設計 ・必要な投資確保の考え方 (広域系統整備計画、設備更新計画 (アセットマネジメント) 等との関係を含む。) ・効率化促進の考え方 ・レベニューキャップ審査要領 等 <p>論点④：託送料金の算定・審査方法 (算定規則・審査要領)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・レベニューキャップに応じた託送料金算定方法、審査要領 等 	<p>論点⑤：レベニューキャップの変更 (変分承認) の考え方</p> <p>論点⑥：託送料金の変更の考え方</p> <p>論点⑦：期中の監視及びモニタリングの在り方</p>	<p>論点⑧：前期の成果の利用者還元・次期レベニューキャップへの反映方法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・前期の必要投資の成果の確認や効率化努力の利用者還元及び事業者インセンティブ確保

事業者

- 論点⑨：各時点における事業者の申請・報告内容
- ・レベニューキャップ及び託送料金申請時に提出すべきデータ、計画内容等 (次期規制期間に向けた前期の成果に係るデータ等を含む。)
 - ・監視及びモニタリングに必要なデータ

(参考) 各論点の詳細及び留意事項 (1 / 2)

論点	詳細及び留意事項
論点①：申請、承認、認可等の業務フローの基本的考え方	レベニューキャップ制度を円滑に開始するため、制度の開始時期や、制度開始に向けた電力・ガス取引監視等委員会における審議を含む詳細制度の検討スケジュール、承認・認可の透明性を高める観点から <u>消費者庁の関与等</u> について整理する必要がある。
論点②：各論検討に向けた基本的考え方	「必要な投資確保の仕組み」と「コスト効率化を促す仕組み」を両立した託送料金制度改革を 実行する上で、レベニューキャップ制度の詳細設計の骨格（ <u>アウトプットの設定</u> 、 <u>規制期間の設定</u> など）について検討することが必要。
論点③：レベニューキャップの審査方法（指針）	<u>レベニューキャップ</u> の審査のための、 <u>指針</u> （審査要領含む）（告示）や <u>算定規則</u> （省令）を定める必要がある。これらは、託送料金制度改革の目的である、「日本全体の電力システムのより大きな便益につなげることを目的に、必要となる費用に照らして評価することを基本コンセプト」とし、これらの目的の達成等に資するものであるか留意して検討することが必要。
論点④：託送料金の算定・審査方法（算定規則・審査要領）	<u>託送料金</u> の算定・審査方法（ <u>算定規則</u> （省令）や <u>審査要領</u> （訓令））について、レベニューキャップを前提とした算定・審査方法に改めることが必要。
論点⑤：レベニューキャップの変更（変分承認）の考え方	レベニューキャップの規制期間中における <u>変更対象となる費用等</u> について、本小委員会中間取りまとめでは、以下の整理が行われているところ、引き続き詳細検討が必要。 「大規模な災害復旧や再生可能エネルギー電源の新規接続急増のための系統増強、 <u>税制等の制度変更対応</u> 、 <u>調達すべき調整力の量・価格の増減</u> 、 <u>想定需要と実績需要との大幅な乖離調整等</u> が考えられる（略）。また、当該設定期間内の収入上限に反映するか、次の設定期間の収入上限に反映するか、という点についても、収入上限の設定期間の長さ、費用の増減額の規模などを考慮することとし、詳細検討を進めるべきである。」
論点⑥：託送料金の変更の考え方	<u>レベニューキャップの変分承認</u> に伴い託送料金を変更する場合等に、託送料金の変更が考えられるところ、その際の反映の考え方や、申請フロー等についての整理が必要。

(参考) 各論点の詳細及び留意事項 (2 / 2)

論点	詳細及び留意事項
論点⑦：期中の監視及びモニタリングの在り方	<p>現行の託送料金制度下においては、<u>超過利潤累積管理の考えのもと、毎年、公開の場において、超過利潤や、その累積額（託送原価と実績原価の乖離の状況）、効率化の実施状況を確認している。</u>レベニューキャップ制度では、事業者の効率化努力により利益が生じた場合、「<u>欧州の例に倣い、収入上限の範囲内で、一般送配電事業者が一定の利益を確保することを可能とする仕組み</u>」としていることから、このような点を踏まえ、<u>期中の監視及びモニタリングの在り方を見直す</u>べきではないか。</p>
論点⑧：前期の成果の利用者還元・次期レベニューキャップへの反映方法	<p>第一次規制期間において設定したアウトプットの評価や、設備増強計画や設備更新計画等を確実に実施する観点から、<u>第一次規制期間から次期規制期間に繰り越された計画等の取扱いや、第一次規制期間の最終年度の取扱い（次期規制期間にむけた審査に盛り込むことが困難な内容のレベニューキャップ等への反映）の考え方や、申請フロー等についての整理が必要ではないか。</u></p> <p>また、事業者の効率化分についての利用者還元及び事業者インセンティブ確保（<u>消費者へのプロフィットシェア</u>）の考え方の整理が必要ではないか。</p>
論点⑨：各時点における事業者の申請・報告内容	<p>レベニューキャップの審査に当たっては、<u>設備更新計画と設備増強計画の提出を求めることとしており、本小委の中間取りまとめでは、以下の整理が行われているところ、これらの実現に当たって、事業者から、各時点で申請・報告を求める内容の整理が必要。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・「<u>送配電設備について長期的視野に立った計画的な資産管理（アセットマネジメント）及びそれに基づく計画的な設備更新を求めることが必要</u>」 ・「<u>設備増強計画や設備更新計画等に必要投資を盛り込むとともに、それをコスト効率化と両立させながら確実に実施することが必要</u>」 ・「<u>一層のコスト効率化を促していく審査の仕組みについては、事業者の効率的な取組、海外の事例なども参考に、①事業費用を、供給地点数、送電線・配電線の設営距離(km)、供給面積(km²)等に着目した単位当たりコストを算定し、②需要密度などの事業実態なども考慮しつつ、各事業者の単位当たりコストを比較し、効率化が遅れている事業者の効率化を促すとともに、③将来的な効率化については、統計的に算出した生産性向上見込み率を用いた査定を行うことを基本として、一般送配電事業者自らによる効率性向上の取組を促す仕組みを検討していくべき</u>」

1. 託送料金制度改革の論点

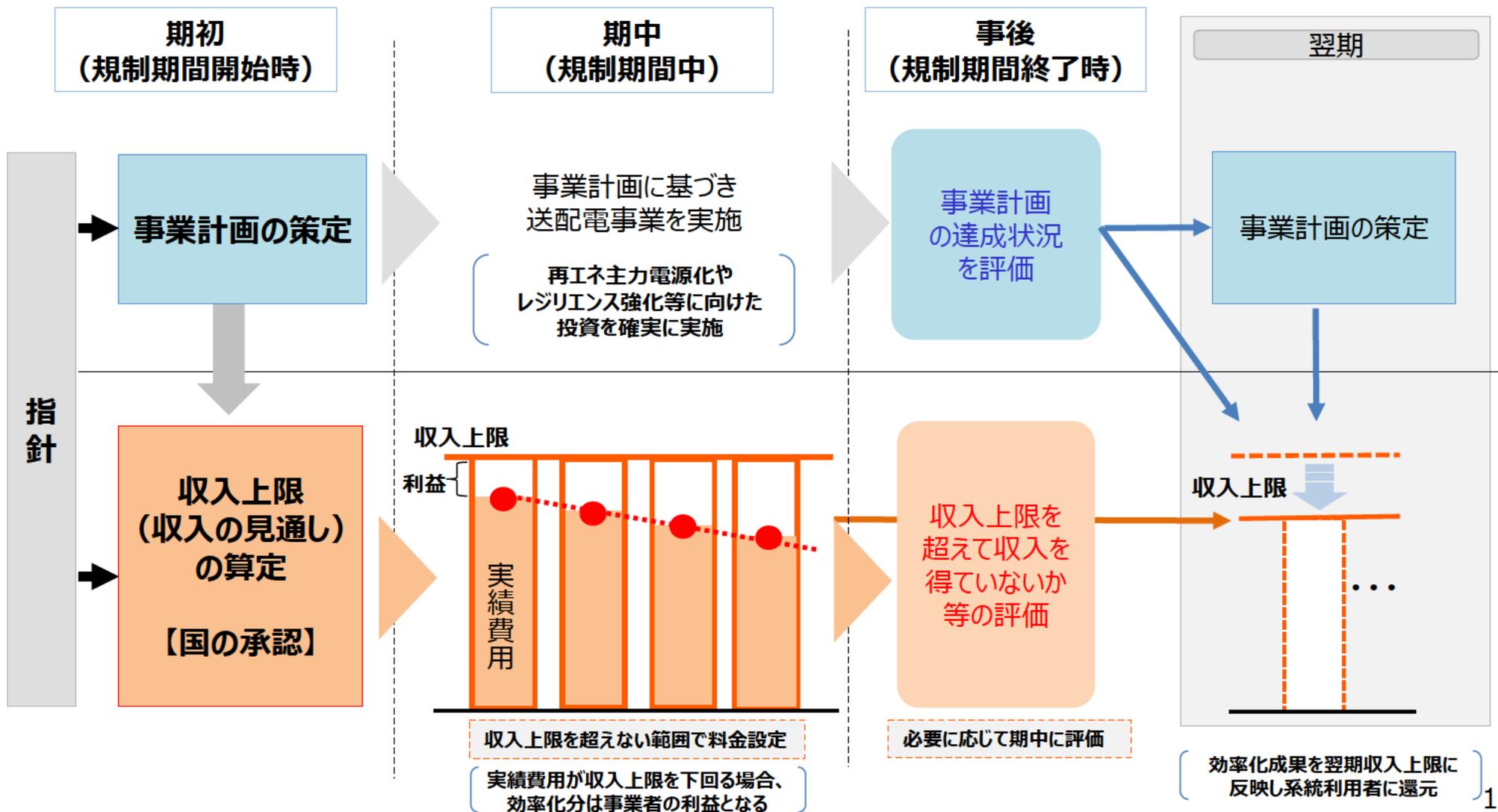
- ①新しい託送料金制度の全体像
- ②規制期間開始時（期初）の主な論点
- ③規制期間中（期中）、規制期間終了時（事後）の主な論点

2. 今後のスケジュール

3. 参考

新しい託送料金制度の全体像

- 新しい託送料金制度では、一般送配電事業者が、一定期間ごとに収入上限について承認を受け、その範囲で柔軟に料金を設定できることとされている。本制度が、一般送配電事業者が、送配電費用を最大限抑制しつつ、必要な投資を確実に実施する仕組みとなるようその詳細を設計していく必要がある。



1. 託送料金制度改革の論点

- ①新しい託送料金制度の全体像
- ②規制期間開始時（期初）の主な論点
- ③規制期間中（期中）、規制期間終了時（事後）の主な論点

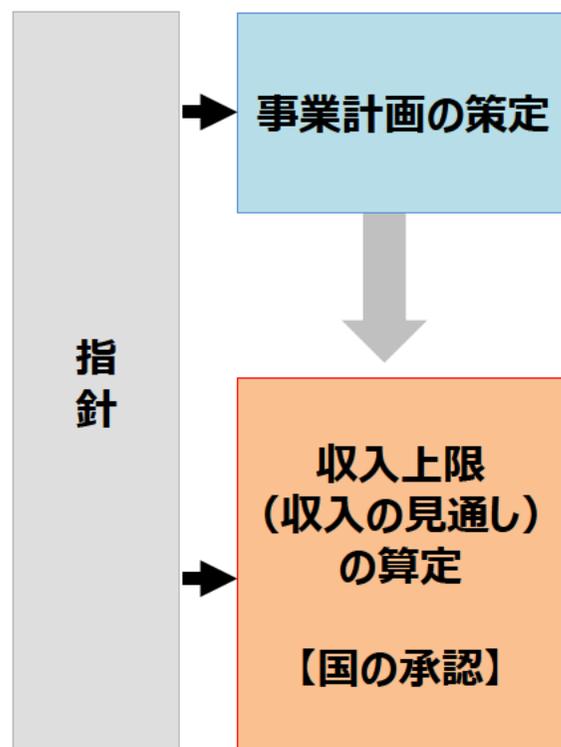
2. 今後のスケジュール

3. 参考

規制期間開始時（期初）におけるプロセス

- 改正電気事業法においては、国が指針を定め、それに基づき一般送配電事業者が事業計画を策定し、それに必要な収入を算定し、経済産業大臣の承認を受けることとされている。

【参考】改正電気事業法-該当条文-



(託送供給等に係る収入の見通し)

第十七条の二 一般送配電事業者は、経済産業省令で定める期間ごとに、経済産業省令で定めるところにより、その供給区域における託送供給及び電力量調整供給（次項、次条第一項及び第十八条において「託送供給等」という。）の業務に係る料金の算定の基礎とするため、その業務を能率的かつ適正に運営するために通常必要と見込まれる収入（以下この条から第十八条までにおいて「収入の見通し」という。）を算定し、経済産業大臣の承認を受けなければならない。

- 2 経済産業大臣は、一般送配電事業者による収入の見通しの適確な算定に資するため、託送供給等の業務に係る適正な原価及び物価その他の社会的経済的事情を勘案し、必要な指針を定め、これを公表するものとする。
- 3 経済産業大臣は、第一項の承認の申請があつた場合において、当該申請に係る収入の見通しが前項の指針に照らして適切なものであると認めるときは、その承認をするものとする。

論点 1. 指針に記載する内容

- 一般送配電事業者は、国が示した指針に沿って、一定期間に達成すべき目標を明確にした事業計画の策定や収入上限の算定を行うこととなる。
- 再エネ主力電源化やレジリエンス強化等に対応するため、一般送配電事業者が送配電設備の確実な増強と更新を実施すると同時に、コスト効率化に取り組むよう、以下のような内容を指針に記載してはどうか。

● 指針の主な記載内容（例）

一般送配電事業者が、一定期間に達成すべき目標

…論点 2

一般送配電事業者が、一定期間に上述の目標を達成するために必要となる事業計画（設備拡充、設備保全、効率化等）を策定すること

…論点 3

一般送配電事業者による収入上限の算定方法

…論点 4

論点 2. 一般送配電事業者が一定期間に達成すべき目標

- 一般送配電事業者は、国が示した指針に沿って、一定期間に達成すべき目標を明確にした事業計画の策定や収入上限の算定を行うこととなる。
- 指針には、一般送配電事業者が実現すべき目標として、安定供給、広域化、再エネ導入拡大、系統利用者へのサービス品質等の目標を明確にすることとしてはどうか。その際、国の審議会で議論された内容や、マスタープラン等の内容を確実に盛り込むことにすべきではないか。

一般送配電事業者が一定期間に達成すべき目標を指針に記載

エネルギー基本計画、マスタープラン、国の審議会で議論された内容等と整合的になるように、国が成果目標、行動目標を設定する

(指針に記載する目標例)

- 安定供給（停電回数、停電時間 等）
- 広域化（仕様統一化、災害時の連携 等）
- 再エネ導入拡大（既存NWの送電容量拡大、発電量予測精度の向上 等）
- 系統利用者へのサービス品質（正確な料金算定 等）

成果目標、行動目標

論点3. 一般送配電事業者が策定すべき事業計画の内容

- 一般送配電事業者は、国が示した指針に沿って、一定期間に達成すべき目標を明確にした事業計画の策定や収入上限の算定を行うこととなる。
- その事業計画では着実な投資の実施に向けて、一般送配電事業者が一定期間に達成すべき目標を明確にするとともに、以下の内容を盛り込むことにすべきではないか。また、効率化の取り組みについても同様に、目標を明確にすべきではないか。

● 一般送配電事業者が策定すべき事業計画の内容

成果目標、行動目標

一般送配電事業者が一定期間に達成すべき目標（安定供給、広域化、再エネ導入拡大、系統利用者へのサービス品質等の目標）

前提計画

発電、需要見込みや再エネ連系量予測 等

設備拡充計画

新設工事や増強工事の方針、投資数量と金額

設備保全計画

アセットマネジメント等の手法に基づく更新投資、修繕の方針、投資数量と金額

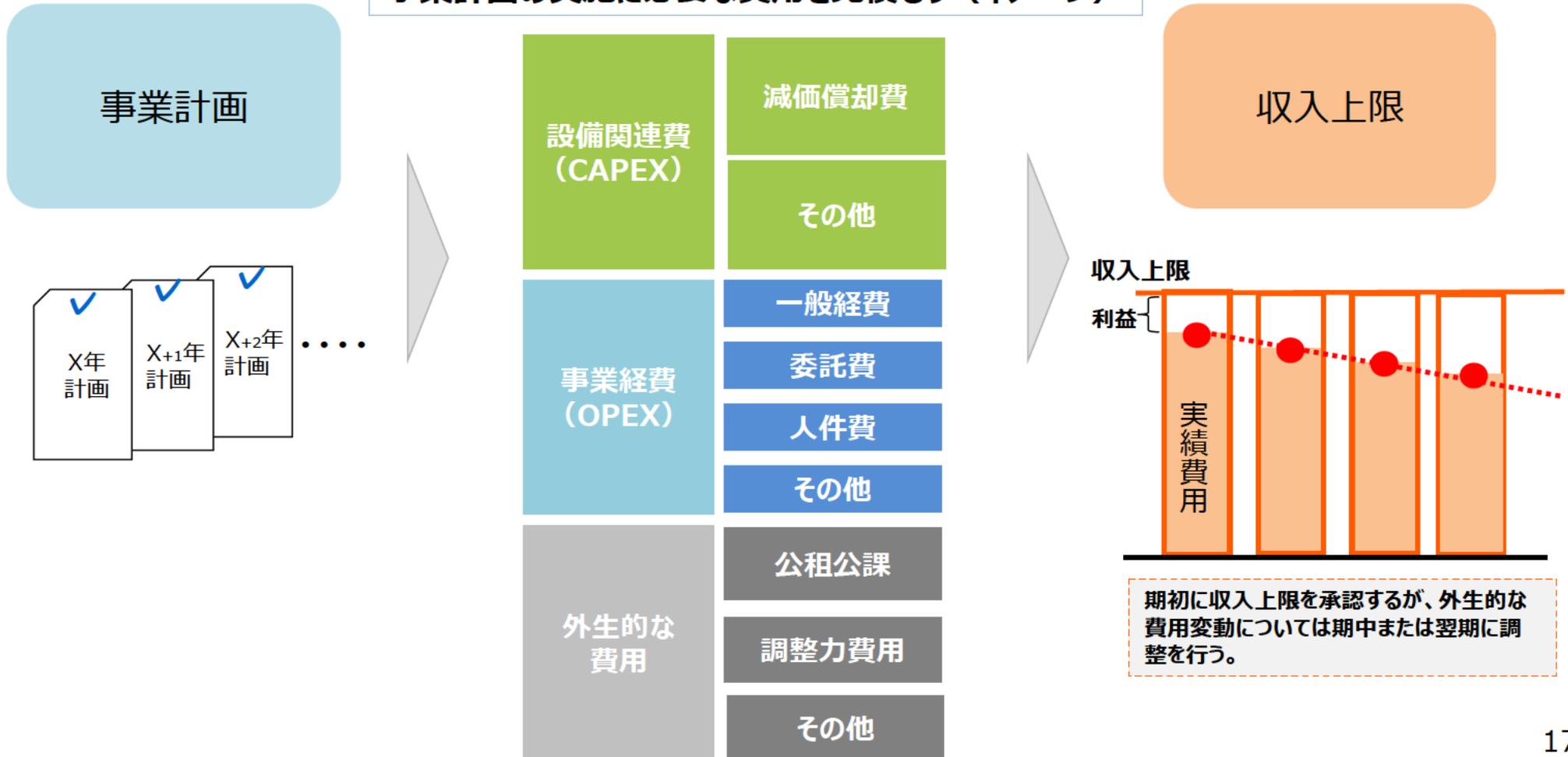
効率化計画

仕様統一化や競争発注等を通じた効率化取組施策

論点4. 一般送配電事業者における収入上限の算定方法

- 一般送配電事業者は、一定期間に達成すべき目標を明確にした事業計画の実施に必要な費用をもとに収入上限を算定し、国に提出する。
- 収入上限の算定方法については次回以降、議論することとしたい。

事業計画の実施に必要な費用を見積もり（イメージ）



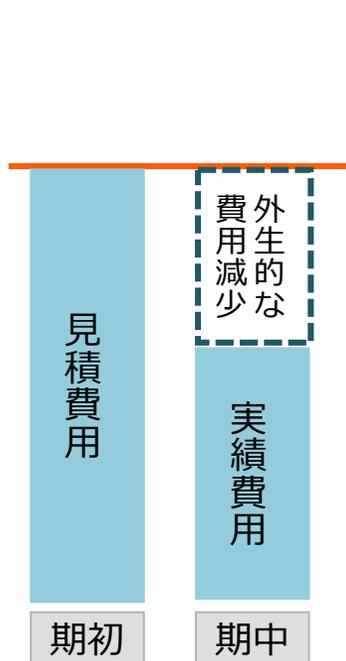
(参考) 外生的な費用 (制御不能費用) の調整

- 収入上限は、期初に設定し原則として変更しないものと考えられるが、一般送配電事業者の努力によらない外生的な費用変動については、期中または翌期に収入上限に反映する等の仕組みを導入する。
- 外生的な費用変動を期中または翌期に反映する場合は、どのように審査し、どのように承認するのか、その詳細は、今後、ご議論いただくこととしたい。

<外生的な費用変動の取扱い (イメージ) >

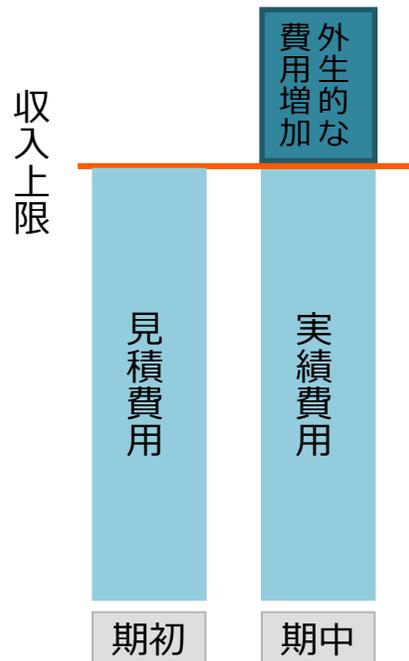
外生的な費用減少が発生した場合

収入上限



外生的な費用増加が発生した場合

収入上限



今後の論点 (例)

- 外生的な費用 (制御不能費用) の基本的な考え方
- 期中または翌期に収入の調整を認める対象
- 期中または翌期に収入の調整を認める条件
- 期中調整又は翌期調整の申請フロー、審査プロセス等

一般送配電事業者は変動分を申請可 (期中調整または翌期調整)

1. 託送料金制度改革の論点

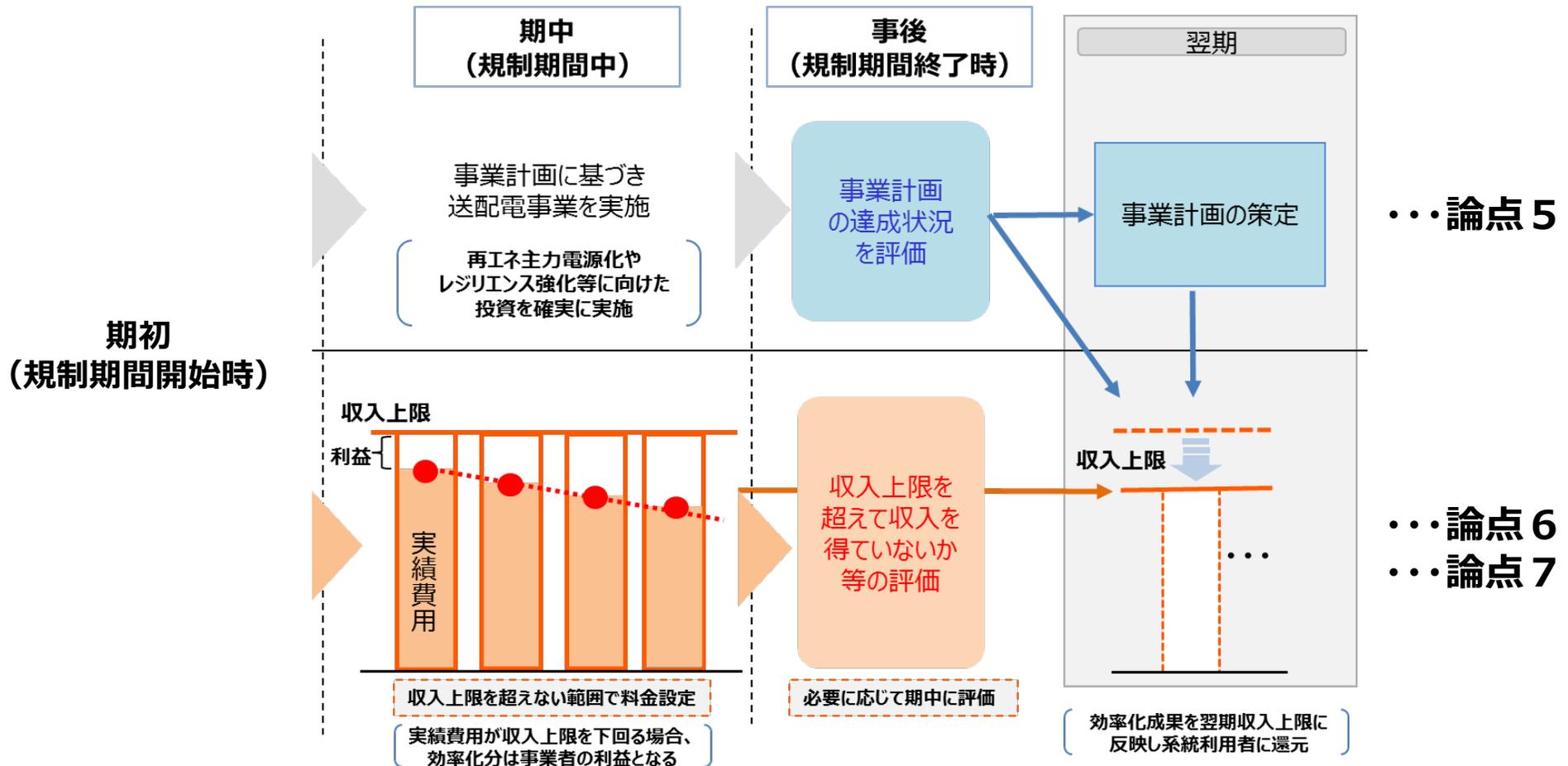
- ①新しい託送料金制度の全体像
- ②規制期間開始時（期初）の主な論点
- ③規制期間中（期中）、規制期間終了時（事後）の主な論点

2. 今後のスケジュール

3. 参考

規制期間中（期中）や規制期間終了時（事後）におけるプロセス

- 再エネ主力電源化やレジリエンス強化等に対応するためには、一般送配電事業者が事業計画に記載した内容を確実に達成するための仕組みが重要。
- こうしたことから、期中または事後にその達成状況を評価し、期中または翌期の収入上限に反映させる仕組みが必要ではないか。
- その他、収入上限と実績収入の乖離の取扱い、利益（損失）の取扱いについて、検討が必要。



【参考】改正電気事業法—該当条文—

(託送供給等に係る収入の見通し)

第十七条の二

1～3 (略)

4 一般送配電事業者は、第一項の経済産業省令で定める期間中において、同項の承認を受けた収入の見通しを変更しようとするときは、経済産業大臣の承認を受けなければならない。

5 経済産業大臣は、前項の変更の承認の申請があつた場合において、当該申請に係る収入の見通しが次に掲げる基準に適合するものと認めるときは、その承認をするものとする。

一 変更の目的が次のいずれかに該当するものであること。

イ 需要の変動その他の一般送配電事業者がその事業の遂行上予見し難い事由として経済産業省令で定めるものに対応するためのものであること。

ロ 他の法律の規定により支払うべき費用の額の変動に対応する場合（当該費用の額の増加に対応する場合にあつては、一般送配電事業を行うに当たり当該費用を節減することが著しく困難な場合に限る。）として経済産業省令で定める場合に該当するものであること。

二 変更の内容が第二項の指針に照らして適切なものであること。

6 一般送配電事業者は、第一項の承認若しくは第四項の変更の承認を受け、又は次条第三項の規定による変更の通知を受けたときは、経済産業省令で定めるところにより、その収入の見通しを公表しなければならない。

(託送供給等約款)

第十八条 一般送配電事業者は、その供給区域における託送供給等に係る料金その他の供給条件（以下この款において単に「供給条件」という。）について、経済産業省令で定める期間ごとに、経済産業省令で定めるところにより、託送供給等約款を定め、経済産業大臣の認可を受けなければならない。当該期間中において、これを変更しようとするときも、同様とする。

2 略

3 経済産業大臣は、第一項の認可の申請が次の各号のいずれにも適合していると認めるときは、同項の認可をしなければならない。

一 料金が第十七条の二第一項の承認を受けた収入の見通しを超えない額の収入をその算定の基礎とするものであること。

二～六 (略)

4～12 (略)

(参考) 規制期間の考え方

- 新しい託送料金制度では、国が規制期間を定め、その期間ごとに一般送配電事業者が事業計画を策定し、それに必要な収入を算定し、経済産業大臣の承認を受けることとされている。
- 規制期間については、その長短によって以下のようなメリットが考えられるが、詳細については、今後、資源エネルギー庁の審議会において議論される予定。

規制期間を長く設定

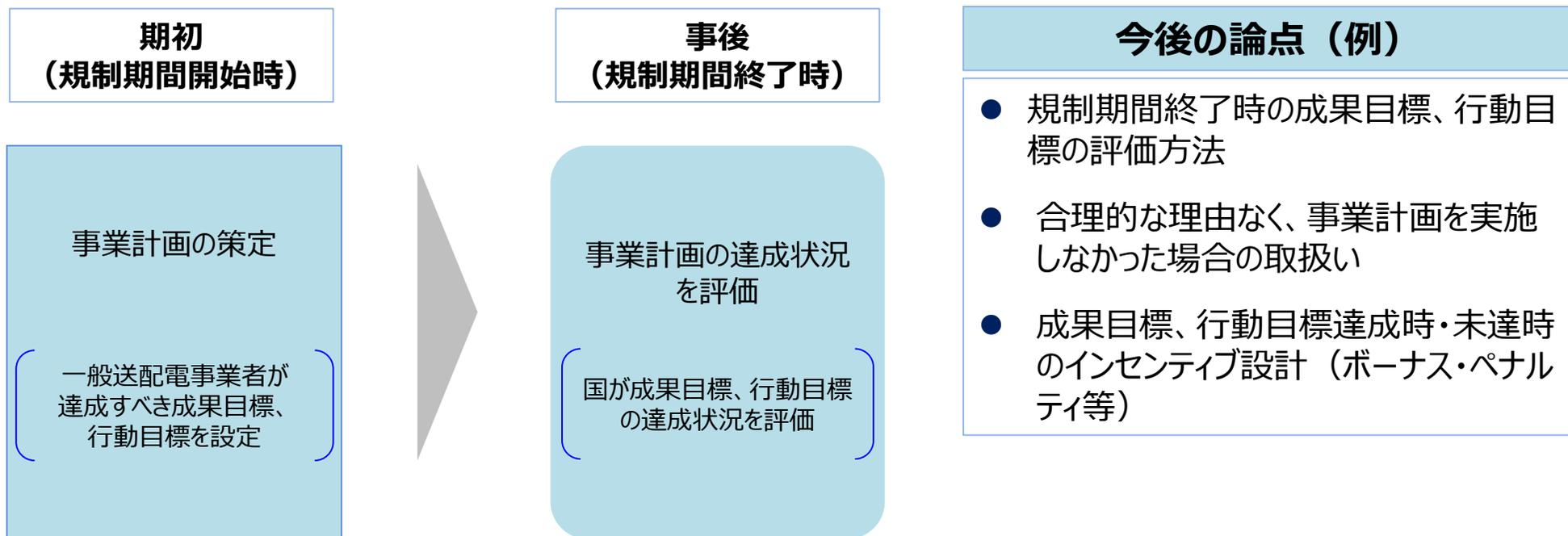
- 一般送配電事業者に、中長期的な目標達成に向けて必要となる中長期的な投資を促しやすくなる
- 一般送配電事業者に中長期的観点からの効率化インセンティブがより強く働く
- 一般送配電事業者による事業計画の策定や必要な収入の算定、国による承認といった規制コストの削減が可能

規制期間を短く設定

- 一般送配電事業者が策定する事業計画や算定する収入上限の確度が高まる
- 一般送配電事業者が策定する事業計画や算定する収入上限について、定期洗替によって外生的要因をより機動的に反映することが可能

論点5. 成果目標、行動目標の達成状況に対する評価の取扱い

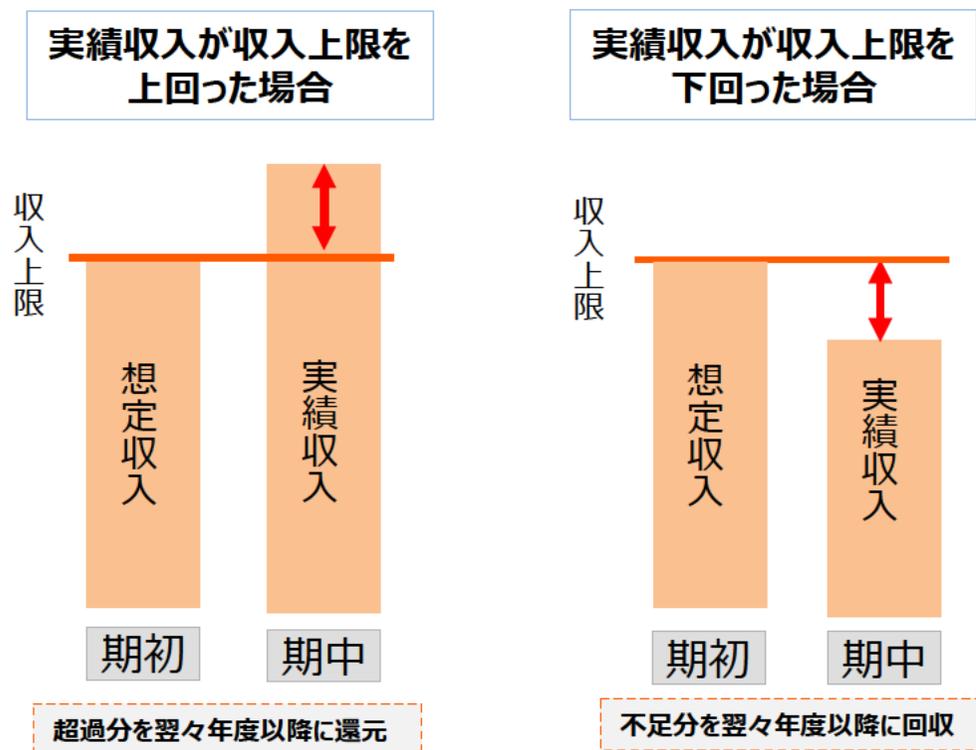
- 一般送配電事業者が必要な投資等を確実に実施するために、事後的に事業計画や成果目標、行動目標の達成状況を確認し、その結果に応じて収入上限に反映する仕組みが有効ではないか。
- 事業計画に記載された成果目標（安定供給等）等の達成状況に応じて、金銭的なボーナス・ペナルティを与えることも一案だが、どのように考えるか。
- なお、事業計画の具体的なフォローアップの方法、事業計画の実施状況に応じたボーナス・ペナルティ等の具体的な考え方等は、本日の議論を踏まえ、今後、詳細をご議論いただくこととしたい。



論点6. 実績収入が期初に承認された収入上限と乖離した場合の取扱い

- 新たな託送料金制度においては、収入上限を超えない範囲で一般送配電事業者が柔軟に料金を設定できることとされている。
- 料金を設定した上で、需要の変動等によって実績収入が収入上限を上回るケース、下回るケースがあるがどう扱うべきか。実績収入が収入上限を上回った場合、下回った場合、いずれも期中または翌期に調整することとしてはどうか。なお、具体的な仕組みについては次回以降、議論することとしたい。

<実績収入と収入上限の乖離の取扱い（イメージ）>



今後の論点（例）

- 実績収入が収入上限を上回った場合、どのように、どのタイミングで還元するか。
- 実績収入が収入上限を下回った場合、どのように、どのタイミングで回収するか。
- 前期規制期間で生じた乖離は、翌期に還元（回収）できるようにするか。また、どのように、どのタイミングで還元（回収）するか。

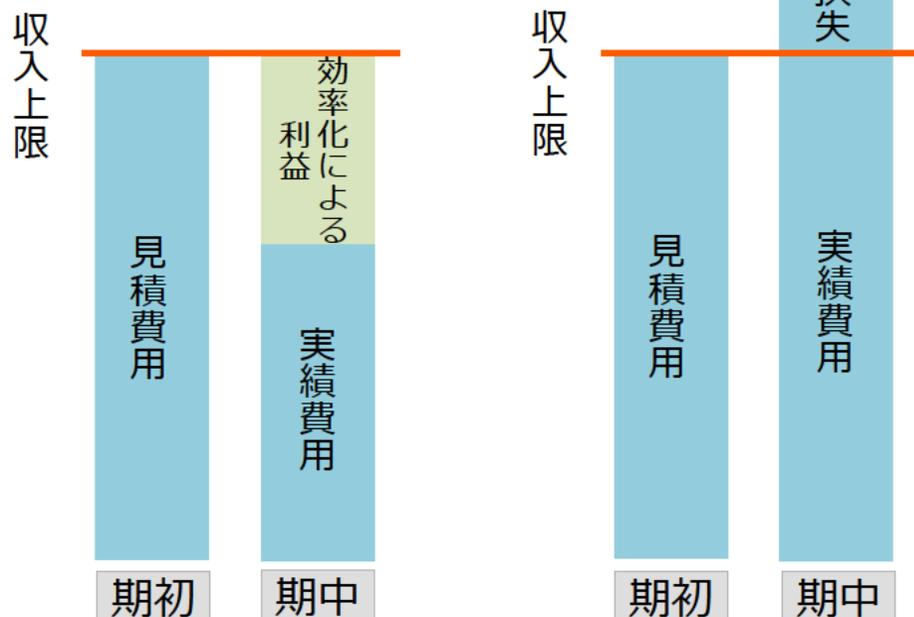
論点7. 利益（損失）の取扱い

- 一般送配電事業者がコスト効率化に取り組む制度とするために、効率化インセンティブの観点が必要。
- このインセンティブとして、実績費用が期初に見積もった費用を下回った場合（上回った場合）、それを一般送配電事業者の利益（損失）として認めるかわりに、期中または翌期の収入上限に反映させることとしてはどうか。なお、具体的な仕組みについては次回以降、議論することとしたい。

<利益（損失）の取扱い（イメージ）>

実績費用が収入上限を
下回った場合

実績費用が収入上限を
上回った場合



実績費用と収入上限の乖離は、事業者の利益（損失）

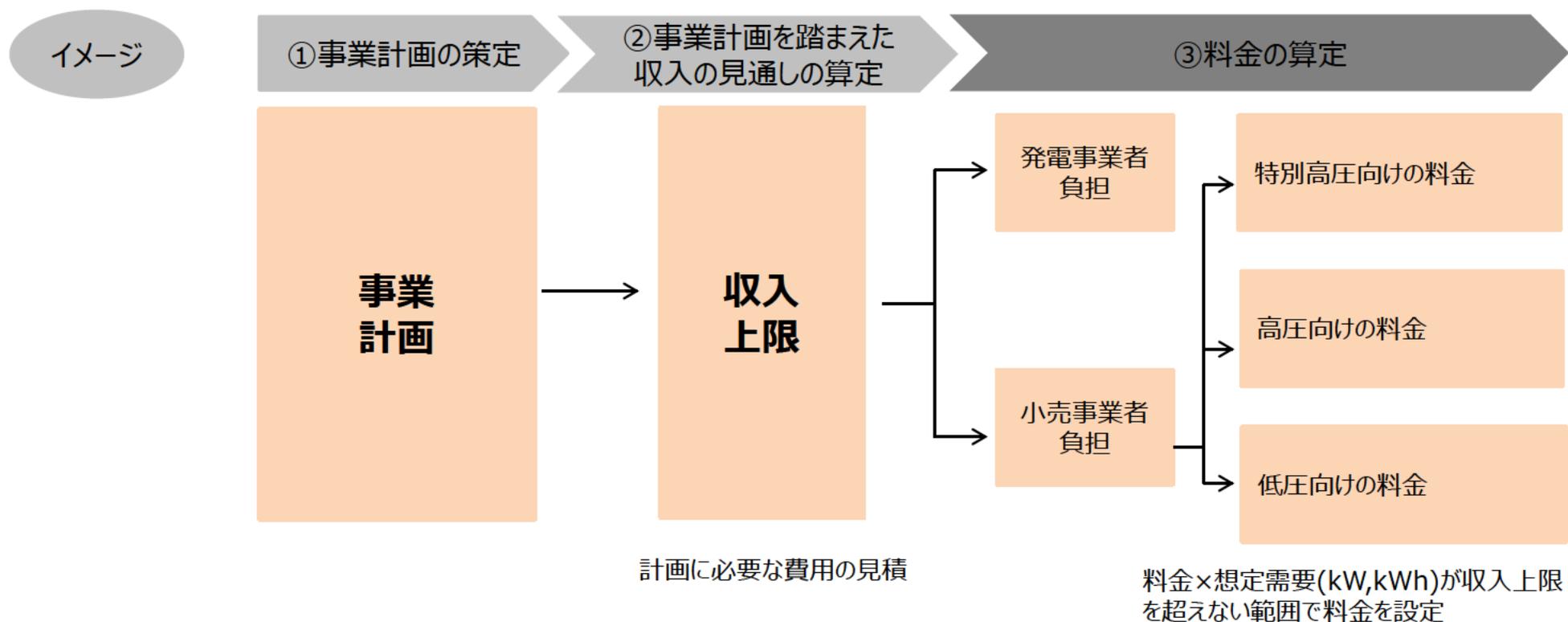
翌期の収入上限は前期の効率化分を反映（前期の効率化分を
どのように反映するのが妥当か、は今後の検討事項）

今後の論点（例）

- 定期洗替時に、前期の利益分（損失分）はどのように取り扱うか。
- 規制期間中は収入上限と実績費用の乖離を利益（損失）と扱うことが基本だが、様々な要因で大幅な乖離が発生する可能性を踏まえ、プロフィットシェア（ロスシェア）する必要はあるか。
- プロフィットシェア（ロスシェア）するとした場合、系統利用者に配分する利益（損失）は、どのようにシェアすることが妥当か。

論点 8. 料金算定に係るルール

- 新たな託送料金制度では、一般送配電事業者は、収入上限を超えないように料金を柔軟に設定できるとされている。
- 一般送配電事業者による料金の設定について、発電・小売間の配賦方法、電圧別の配賦方法、基本料金率の設定等、国が一定の考え方を示すことも考えられるが、どうあるべきか。



(注) 発電側基本料金の詳細設計については、引き続き検討を行っていく予定

1. 託送料金制度改革の論点

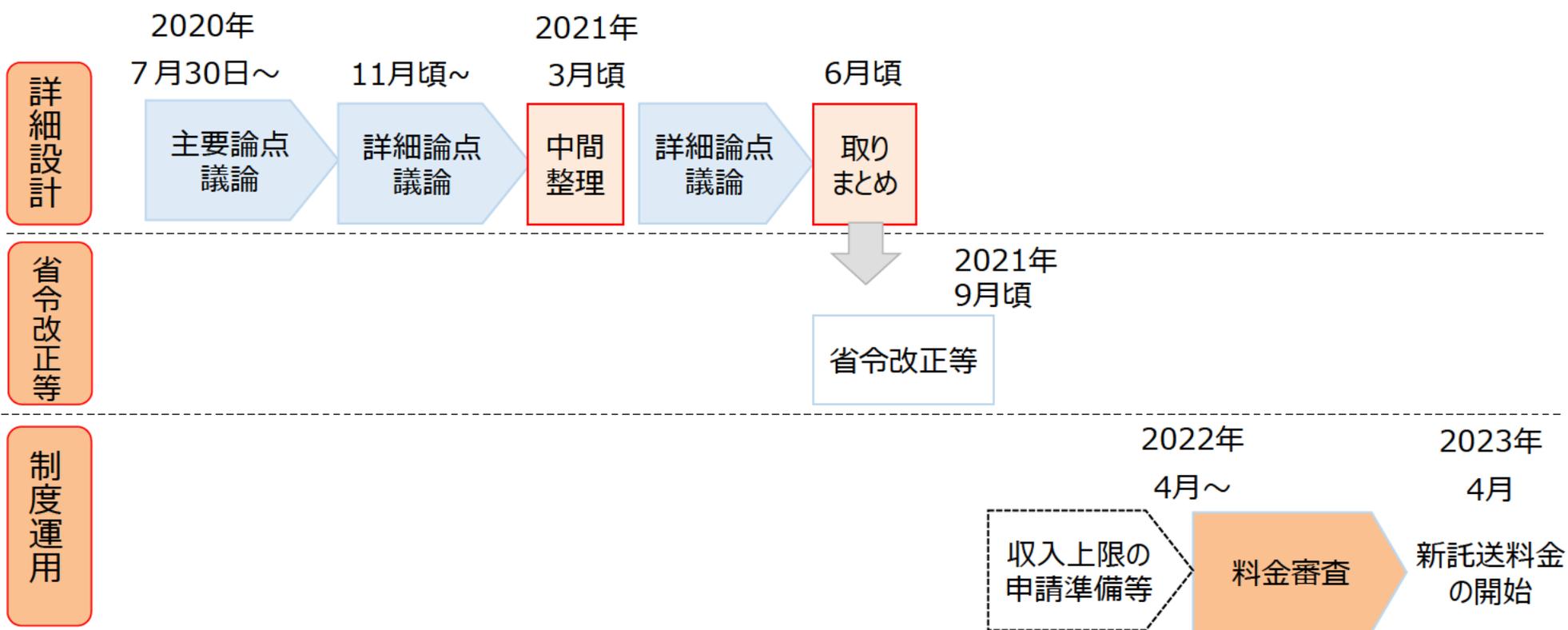
2. 今後のスケジュール

3. 参考

今後のスケジュール

- 託送料金制度改革の詳細設計に当たっては、2023年度の新料金移行に向けて、以下のスケジュールで検討を進めることとしたい。
- また、専門性の高い制度設計の詳細を検討する際には、別途、料金制度ワーキンググループを立ち上げて、ご議論いただくことも検討。

【スケジュール（イメージ）】



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

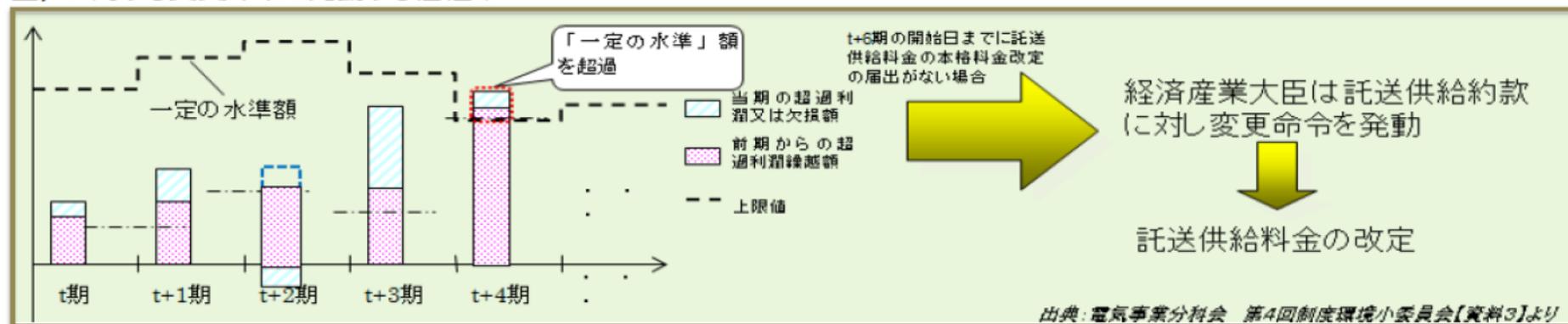
注1:設備投資インセンティブに配慮して、「送配電部門の固定資産の平均帳簿価額×報酬率」により算定

(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。

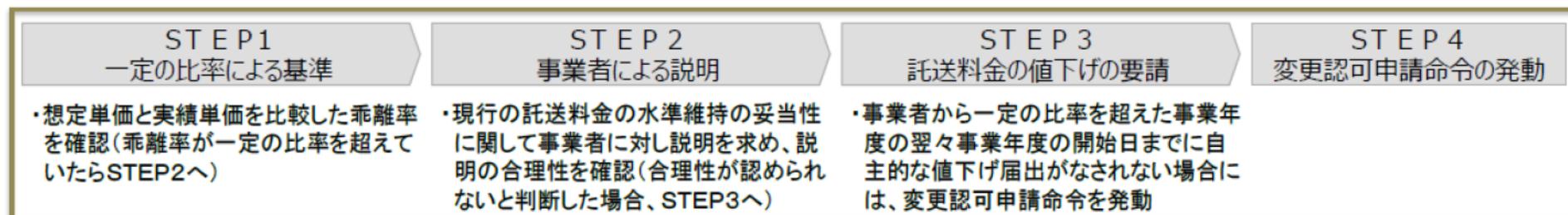
<ストック管理方式>

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	<p><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></p> <ul style="list-style-type: none"> ○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）。 	<p><u><インセンティブ規制（レベニューキャップ）></u></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） ○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	<p><u><基本スキーム></u></p> <ul style="list-style-type: none"> ○将来の事業計画を基にforward-lookingで原価を算定する方式（英、日） ○過去実績をベースに原価を算定する方式（独） <p><u><効率化スキーム></u></p> <ul style="list-style-type: none"> ○X-factor制度（独）：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。 ○ヤードスティック方式（日）、効率化スコア（独）：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。 ○Slow Money制度（英） ：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	投資に係る 期中調整	<p><u><投資促進スキーム></u></p> <ul style="list-style-type: none"> ○事業報酬率の設定方法（日）：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。 ○Network Innovation Competition(NIC)等(英):低炭素化等に資する研究開発の別枠での料金算入制度。 <p>○特段の期中調整スキームは存在しない。</p>	<p>○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）</p>
	外部要因 対応	<p>○電促税、消費税、賠償負担金、廃炉円滑化負担金の変分改定</p>	<p>○需要変動や調整力の変動分を調整するスキームの構築（英・独）</p>

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

(参考) ドイツ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)○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) ✓ 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

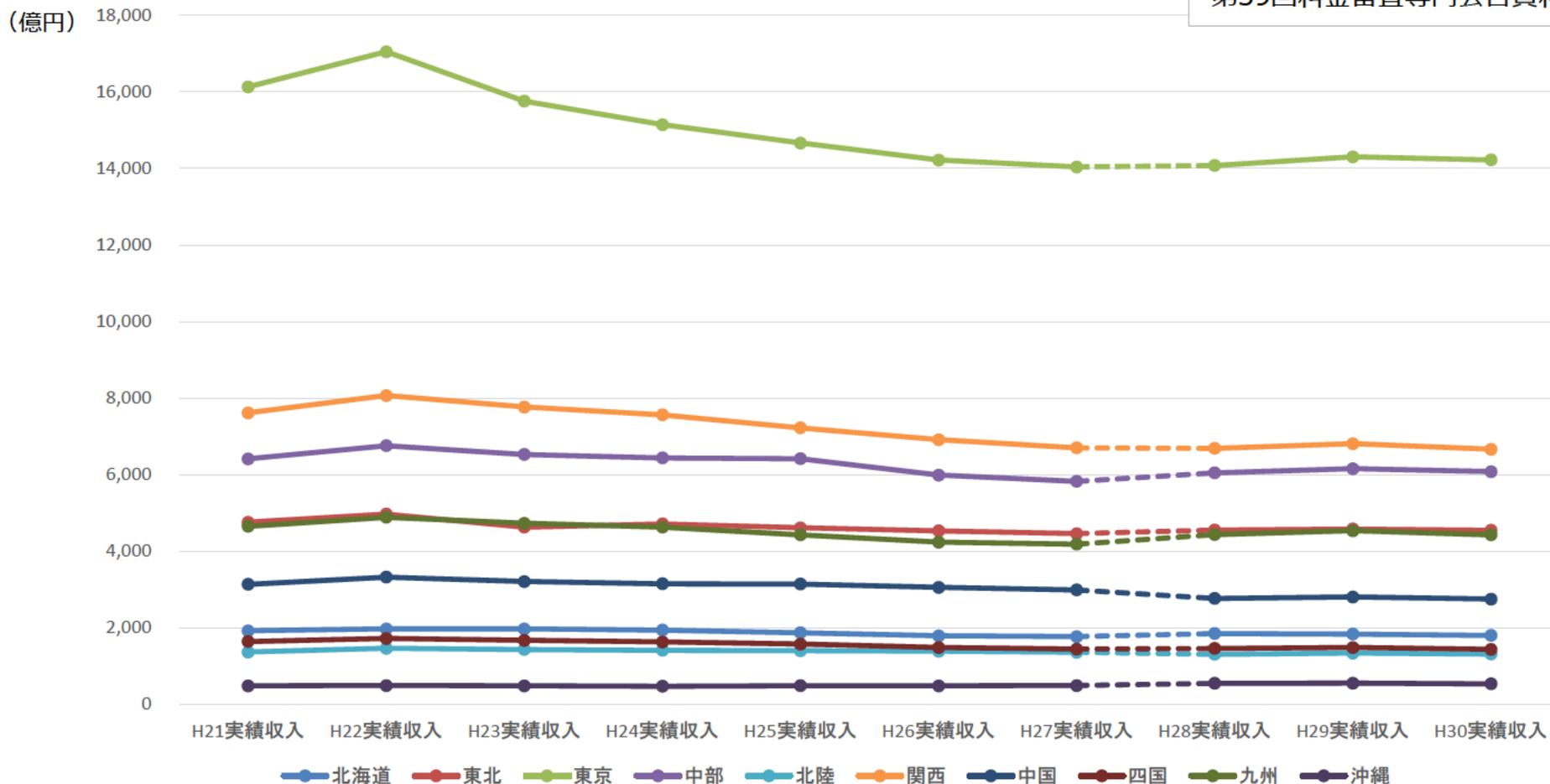
※ H27からH28における実績需要kWの減少は、平成28年度制度変更によって低圧託送契約に実量契約が導入され、負荷設備契約の一部が実量契約に切り替わったことが要因の一つ(第9回制度設計WG)

(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

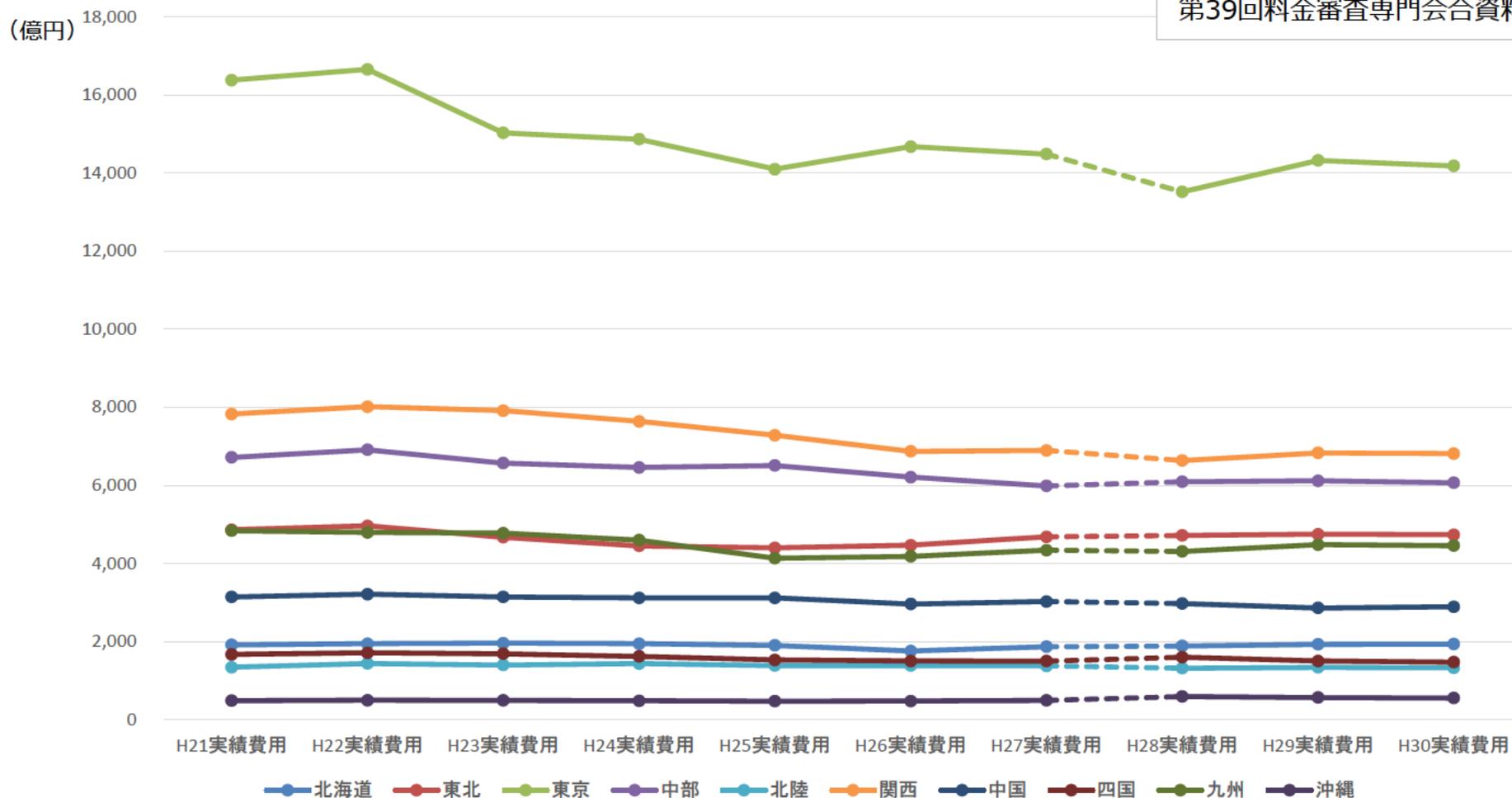


※平成28(2016)年度制度変更に伴う影響に留意する必要がある
(出所) 各社提供データより作成

(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

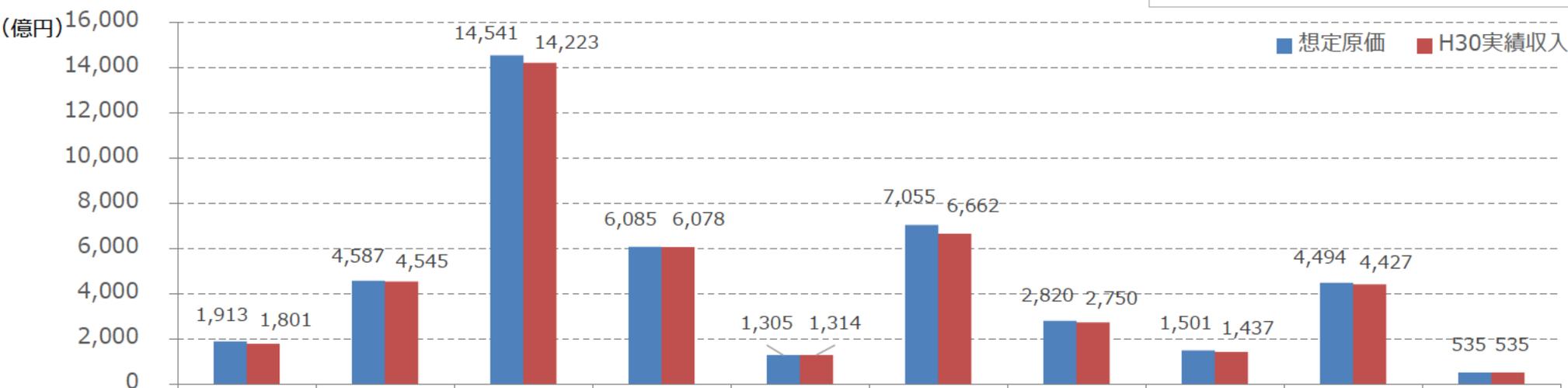


※平成28(2016)年度制度変更に伴う影響に留意する必要がある
(出所) 各社提供データより作成

(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



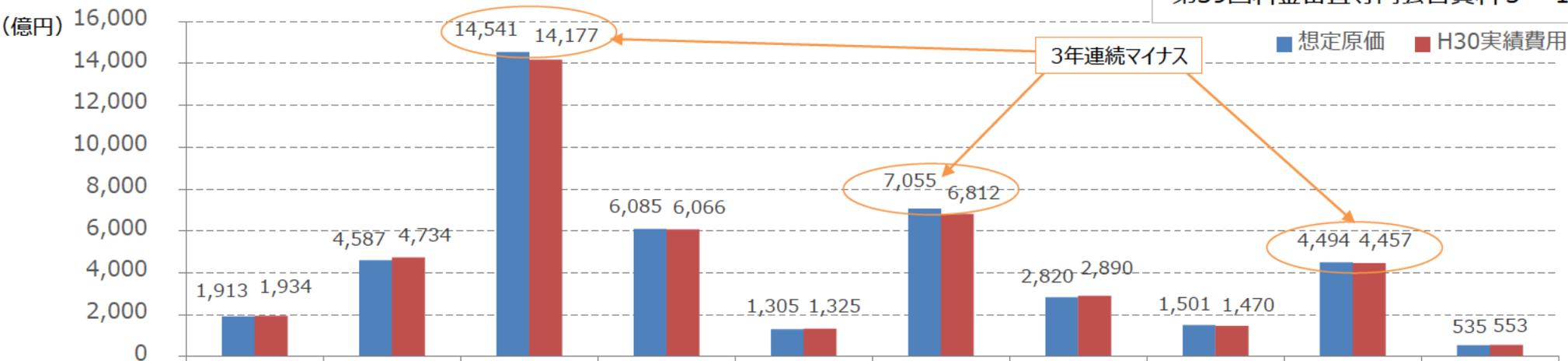
(単位：億円)	北海道	東北	東京	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	沖縄
①想定原価	1,913	4,587	14,541	6,085	1,305	7,055	2,820	1,501	4,494	535
②H30実績	1,801	4,545	14,223	6,078	1,314	6,662	2,750	1,437	4,427	535
③増減額 (=②-①)	▲112	▲42	▲318	▲6	9	▲393	▲70	▲64	▲67	▲0
④増減率 (=③÷①)	▲5.9%	▲0.9%	▲2.2%	▲0.1%	0.7%	▲5.6%	▲2.5%	▲4.3%	▲1.5%	▲0.0%
⑤H28-30平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

(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

(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

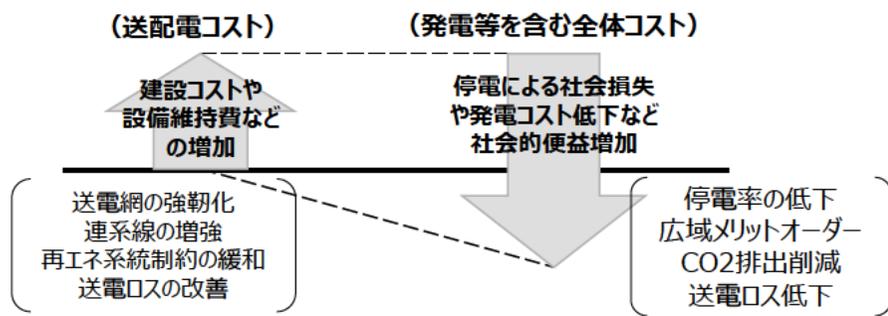
(※) 設備増強計画、設備更新計画等

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^①）

- 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）

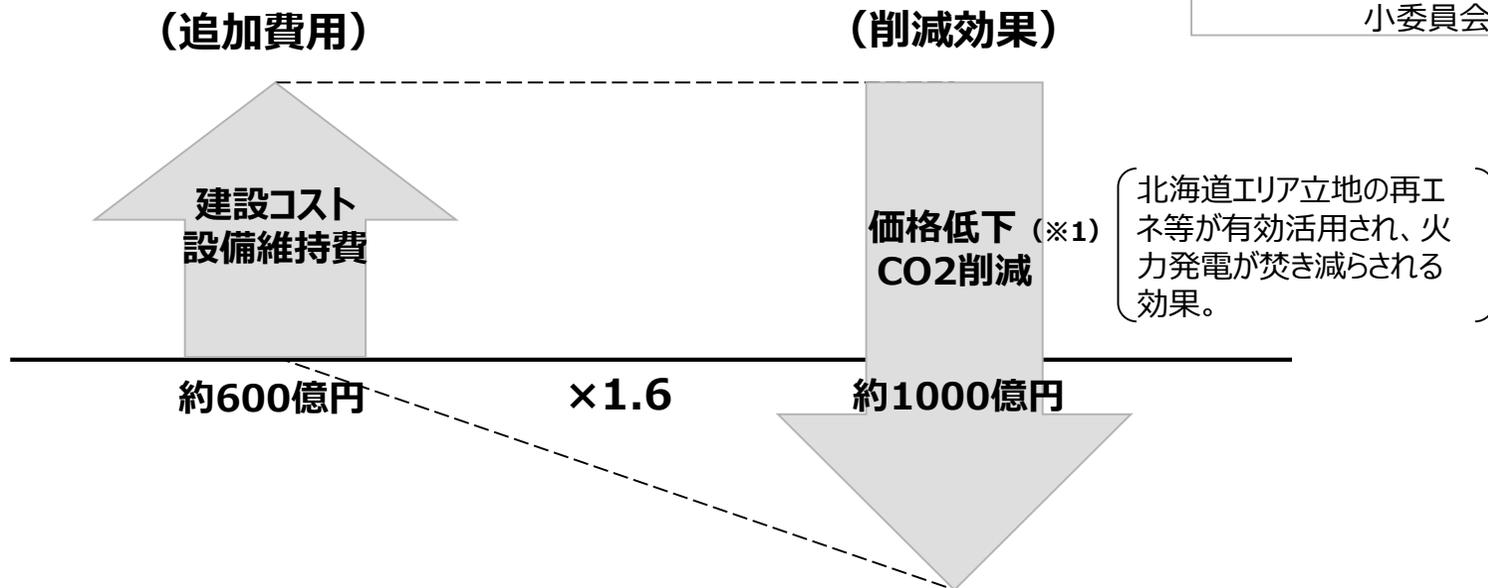
注) 外生的な要因により収入上限設定時に当初想定していなかった費用増／減が生じた場合等には、その変動分のみ審査し、当期又は次期の収入上限に反映することができる仕組みを検討

(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、地内システムの増強等も必要となるケースがあるため、単純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)