

# 事業報酬

2023年1月19日  
四国電力株式会社

# 1. 事業報酬の算定概要

- 「みなし小売電気事業者特定小売供給約款料金算定規則」(以下、料金算定規則)等に基づき、発電・販売事業に係る適正な事業資産価値（以下、レートベース）を算定のうえ、送配電事業に係るレートベースを加算することで、電気事業全体に係るレートベースを算定。
- 次に、電気事業全体・送配電事業の各レートベースに対して各事業報酬率を乗じることで、電気事業全体の事業報酬額と送配電事業の事業報酬額を算定。その上で、電気事業全体に係る事業報酬額から送配電事業に係る事業報酬額を控除することで、発電・販売事業に係る事業報酬額を算定。

(億円)

	今回原価算定(2023~2025年度平均)		
	電気事業全体	送配電事業※1	発電・販売事業
レ - ト ベ - ス	11,098	4,788	6,309
	③ = ① + ②	②	①
事 業 報 酬 率	2.7%	1.9%	-
	⑤	④	-
事 業 報 酬 額	299	90	208
	⑦ = ③ × ⑤	⑥ = ② × ④	⑧ = ⑦ - ⑥

※ 1 四国電力送配電の現行託送供給約款(2022年3月16日認可)の託送料金の前提となった事業報酬

## <みなし小売電気事業者特定小売供給約款料金算定規則 第4条第3項>

前項の規定にかかわらず、事業者の営む小売電気事業、一般送配電事業若しくは発電事業の全部若しくは一部の譲渡しがあり、又は事業者について分割（小売電気事業、一般送配電事業又は発電事業の全部又は一部を承継させるものに限る。）があった場合における電気事業報酬の額は、別表第一第一表により分類し、第一号に掲げる額から第二号に掲げる一般送配電事業等に係る電気事業報酬の額（事業者の営む一般送配電事業の全部の譲渡し又は事業者についての分割（一般送配電事業の全部を承継させるものに限る。）がないときは前項第二号に掲げる一般送配電事業等に係る電気事業報酬の額）を減じて得た額に、第三号に掲げる割合を乗じて得た額とする。

- 一 事業者及び特別関係事業者（事業の譲渡し又は分割により事業者の営む小売電気事業、一般送配電事業又は発電事業の全部又は一部を譲り受け、又は承継した者（当該譲り受け、又は承継した小売電気事業、一般送配電事業又は発電事業を営むことを目的として設立されたものに限る。）及び当該者又は事業者を子会社とする会社であって、小売電気事業、一般送配電事業及び発電事業のいずれも営まない者をいう。以下同じ。）のレートベースの額の合計額に、第五項の規定により算定される報酬率を乗じて得た額
- 二 改正法附則第九条第一項又は法第十八条第一項若しくは第五項による事業者又は特別関係事業者（一般送配電事業者であるものに限る。）の直近の託送供給等約款の認可又は届出に当たり、一般送配電事業者による託送供給等に係る収入の見通しに関する省令（令和四年経済産業省令第六十一号。以下「算定省令」という。）第九条第二項又は電気事業法等の一部を改正する法律附則第九条第一項の規定に基づき一般電気事業者が定める託送供給等約款で設定する託送供給等約款料金の算定に関する省令（平成二十七年経済産業省令第五十七号。以下「旧託送料金算定規則」という。）第五条第二項の規定により算定された電気事業報酬の額
- 三 事業者及び特別関係事業者（発電事業者であるものに限る。）のレートベースの額の合計額のうち、事業者のレートベースの額の合計額の占める割合

## 2. 事業報酬率

○ 電気事業全体の事業報酬率は、料金算定規則等を踏まえ、以下のとおり算定。

・自己資本報酬率は、東日本大震災以降、料金の洗替改定を行った電力各社の事例を踏まえ、採録期間を7年間(2014～2020年度の平均値:7.44%)、他人資本報酬率は、電力各社の2021年度の有利子負債利率実績の平均値(0.66%)を適用。

・なお、自己資本報酬率の前提となるβ値は、東日本大震災以降、料金の洗替改定を行った電力各社の事例を踏まえ、認可申請日の前月末日から2年間を遡って採録したところ、レベニューキャップ制度において、一般送配電事業者が採用したβ値「0.42」とほぼ同水準の「0.44」となった。

発電・販売事業は、送配電事業より事業リスクが高いことから、この考え方で得られた「0.44」のβ値は、適正な事業リスクを反映していないと考えられる。このため、β値が「0.42」を下回っている期間(2022年10月31日～2021年2月10日)を異常値期間と見做して、その終点以前の2021年2月9日から2年間を遡った期間を採録期間としたところ、「0.78」を得た。(詳細は次スライド以降参照)

・上記の諸元に基づき、算定した結果、事業報酬率は2.7%となった。

(%)

	今回(A)									前回(B) 適用率	差異(A-B)
	ウエイト	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	適用率		
自己資本利益率※1	78% (β値※3)	9.72	9.06	9.67	10.71	10.43	9.21	7.60	(2014～ 2020年度 平均) 7.44	(2005～ 2011年度 平均) 6.36	1.08
公社債利回り※2	22% (1-β)	0.52	0.37	0.04	0.14	0.14	0.00	0.09			
自己資本報酬率	100%	7.70	7.15	7.55	8.38	8.17	7.18	5.95			
他人資本報酬率		—							(2021年度) 0.66	(2012年度) 1.44	▲0.78
事業報酬率		自己資本報酬率〔7.44%〕× 自己資本比率〔30%〕 + 他人資本報酬率〔0.66%〕× 他人資本比率〔70%〕							2.7	2.9	▲0.2

※1 全産業（全電力除き）の自己資本利益率

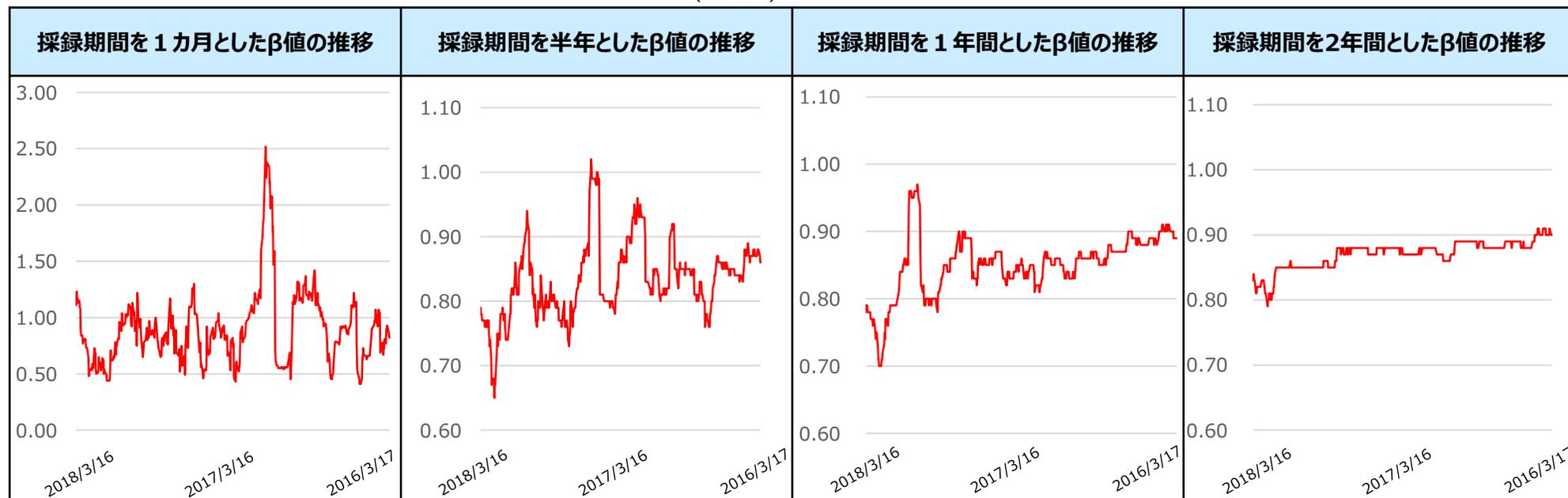
※2 国債（10年）、地方債（10年）、政府保証債（10年）の3銘柄平均

※3 電力各社の事業リスクを示す指標（市場全体の株価が1%上昇するときの、電力各社の株価上昇率(電力9社平均)）※採録期間の指定なし

## 2-1. $\beta$ 値の長期的な採録の必要性

- $\beta$ 値とは、日々の電力各社の株価とTOPIXのデータを累積のうえ、市場全体の株価が1%上昇するときの、電力各社の株価上昇率を算定したものであるが、採録期間が短ければ、 $\beta$ 値のボラティリティが大きくなる。このため、一定程度の期間のデータを累積した上で算定することが望ましく、東日本大震災以降の電力各社の小売規制料金の洗替改定時においては、2年程度を採録期間とする $\beta$ 値が採用されている。(下図のケースでも、採録期間を2年間にすれば、 $\beta$ 値の水準が安定している。)
- こうした $\beta$ 値の特性や東日本大震災以降の改定事例を踏まえ、当社は $\beta$ 値の採録期間を2年間としている。

(採録期間を変更した場合の $\beta$ 値の推移) ※直近の小売規制料金洗替改定会社(関西電力)の採録期間を基に分析



(東日本大震災以降の小売規制料金洗替改定時の $\beta$ 値の採録期間と採用 $\beta$ 値)※

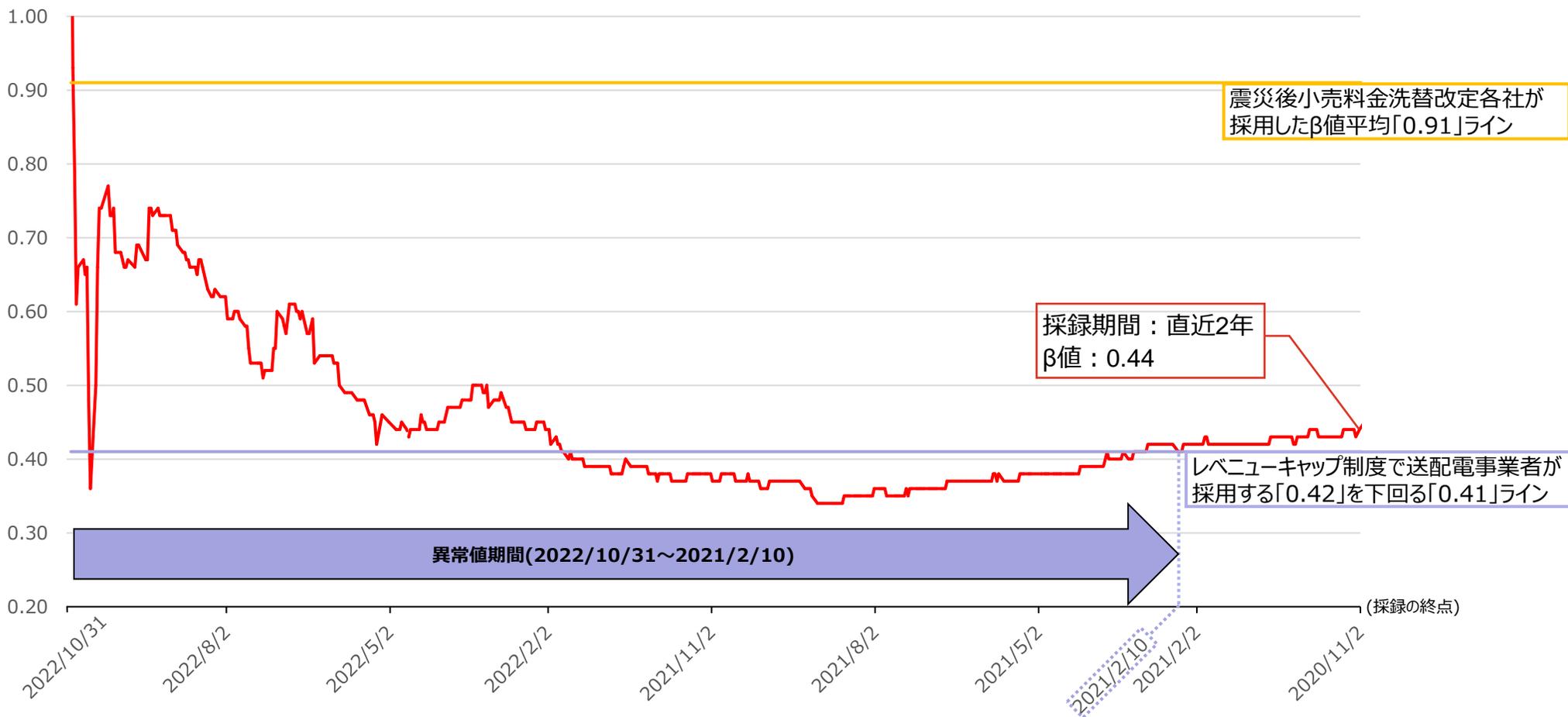
	東京電力	関西電力	九州電力	四国電力	東北電力	北海道電力	中部電力	関西電力	関西電力	平均
	2012年値上	2013年値上		2013年値上			2014年値上	2017年値下	2018年値下	
採録期間	約1.2年	約2.0年	約2.0年	約2.4年	約2.4年	約2.4年	2.0年	2.0年	2.0年	-
採用 $\beta$ 値	0.82	0.91	0.91	0.94	0.94	0.94	1.06	0.88	0.83	0.91

※2019年の九州電力の値下洗替改定時に採用した $\beta$ 値は公表されていない。

## 2-2. $\beta$ 値の異常値期間について

- 今回の認可申請にあたり、直近2年間のデータを採録した $\beta$ 値を算定したところ、レベニューキャップ制度において、一般送配電事業者が採用した $\beta$ 値「0.42」とほぼ同水準の「0.44」となった。
- このようになった原因を調べていたところ、1年8カ月程度までの期間を採録した $\beta$ 値は、各一般送配電事業者が採用する $\beta$ 値「0.42」を下回る水準となることが確認できた。
- $\beta$ 値は事業リスクを反映する指標であるが、当該期間(2022.10.31~2021.2.10)を採録した $\beta$ 値については、送配電事業よりリスクが高いとされる発電・販売事業の事業リスクを適切に反映していないと考えられるため、当該期間は $\beta$ 値の算定における異常値期間と見做した。

(採録期間を認可申請時点の直近(2022年10月31日)から1日ずつ伸ばした場合の $\beta$ 値の推移(2年間))



(第8回制度設計ワーキンググループ(平成26年9月18日(木))資料抜粋)

## 小売全面自由化後における託送供給等約款料金の事業報酬について①

54

1. 小売全面自由化後においても、送配電事業に必要な設備の形成には巨額の資金を要することから、託送供給等約款料金に織り込む事業報酬額の算定は、これまでと同様の算定方法(レートベースは送配電事業に係るものに限る)を基本とすべきではないか。その上で、送配電については他部門よりもリスクが低いことを勘案して事業報酬率の算定方法を考慮すべきではないか。

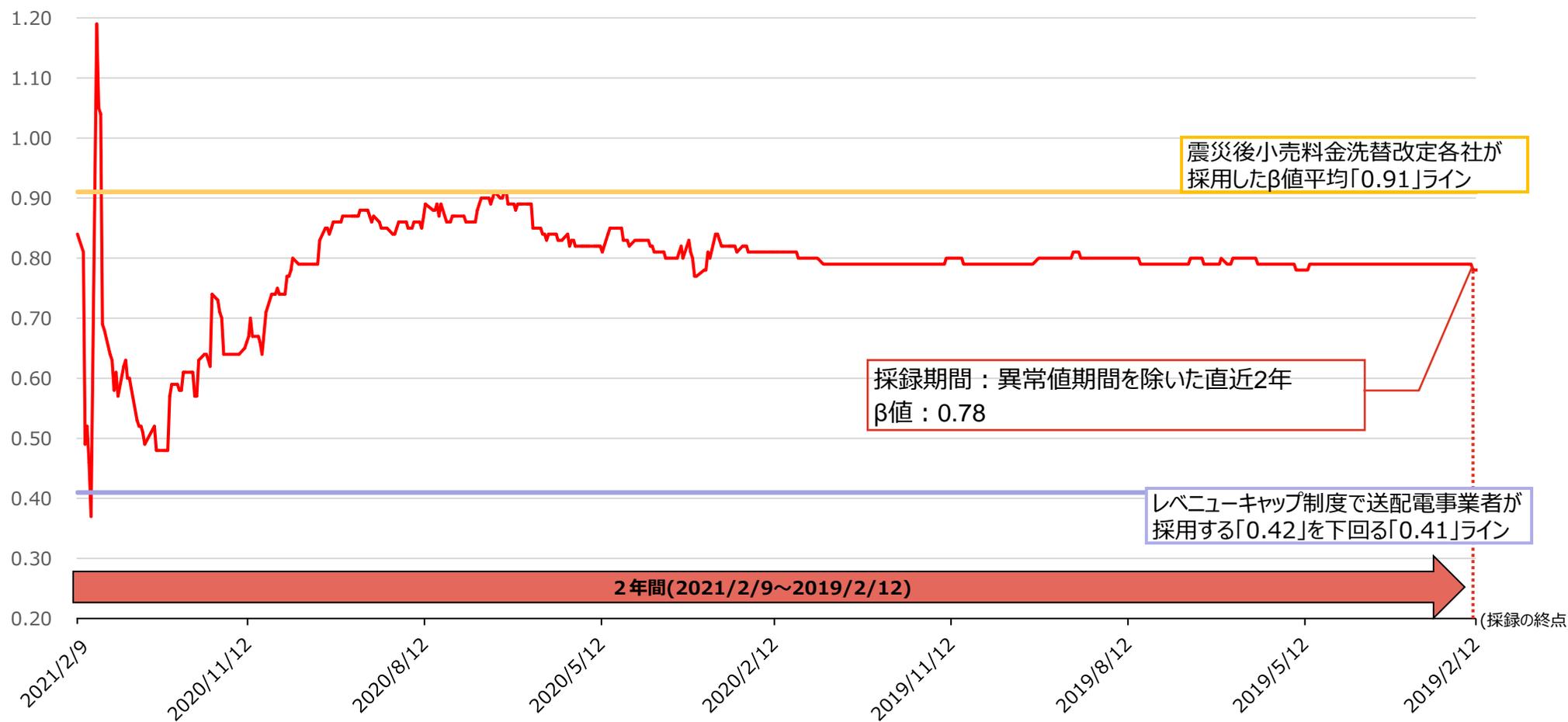
### ■送配電、発電、小売の各事業の主な特徴

	リスク	投資(資金調達)の必要性
送配電	低 (地域独占あり、料金規制あり(総括原価方式))	大 (送配電網の建設/保守)
発電	大 (自由競争)	大 (発電所の建設・運転、燃料費調達)
小売	大 (自由競争、ただし経過措置あり)	小 (保有設備は少ない)

## 2-3. 当社が採用したβ値の算定方法

- 前述の異常値期間を控除したうえで、2年間(2021年2月9日から2019年2月12日)のデータを採録したβ値「0.78」を採用した。(異常値期間を控除したうえで採録期間を1日ずつ伸ばした場合のβ値は、当社の認可申請β値「0.78」水準近傍で安定的に推移している。)

(異常値期間を除外し採録期間を1日ずつ伸ばした場合のβ値の推移(2年間))



### 3. 発電・販売事業のレートベースの概要

- 料金算定規則等に基づき、発電・販売事業に係る適正なレートベースを算定した結果、前回改定時と比べて、特定固定資産が増加したことなどにより、6,309億円となった。

(億円)

		今回 2023~2025 年度平均 【A】	前回 2013~2015 年度平均 【B】	差 【A-B】	備 考
レ ー ト ベ ー ス	特 定 固 定 資 産	3,771	2,627	1,143	西条発電所1号機リプレイスや伊方発電所の安全対策工事に伴う増等
	建 設 中 資 産	112	193	▲80	坂出發電所2号機リプレイスや伊方発電所の安全対策工事終了による反動減等
	使用済燃料再処理関連加工仮勘定	454	-	454	2016年度の再処理等拠出金法施行により新規計上（前回原価の計上なし）
	核 燃 料 資 産	928	1,384	▲455	在庫活用による新規調達抑制、発電に伴う燃料費への振替による減等
	特 定 投 資	266	269	▲2	
	運 転 資 本	775	488	286	
	営 業 資 本	501	351	150	総原価見直しによる増
	貯 蔵 品	273	137	136	燃料貯蔵品の増等
繰 延 償 却 資 産	-	-	-		
		6,309	4,963	1,346	