

料金算定の前提となる電力需要想定について

2022年12月26日
四国電力株式会社

1. 電力需要想定概要

- 原価算定期間（2023～2025年度）における各年度の「販売電力量（kWh）」と「最大需要電力（kW）」は、2022年度供給計画をもとに算定している。
- 需要の想定にあたっては、電力広域的運営推進機関（以下「広域」）が策定した需要想定要領に基づき、広域より公表された経済見通し等を参考にしながら、コロナ影響などを踏まえた実績傾向や至近の需要動向などを考慮している。

« 販売電力量（kWh）の想定 »

販売電力量（kWh）は、用途別など以下の区分にて、想定を実施。

- ・ 域内需要（四国）…用途別（3区分）
 - ✓一般家庭や小規模事務所・商店などの「家庭用その他」
 - ✓オフィスビル、商業施設などの「業務用」
 - ✓工場を中心とした「産業用その他」
- ・ 域外需要（四国外）…供給エリア別
- ・ 自社消費分（事業用・工事用電力、停止中所内電力）

« 最大需要電力（kW）の想定 »

上記で想定した全体の電力量をもとに、負荷率の実績傾向などを考慮し、「最大需要電力（kW）」の想定を実施。

<参考>

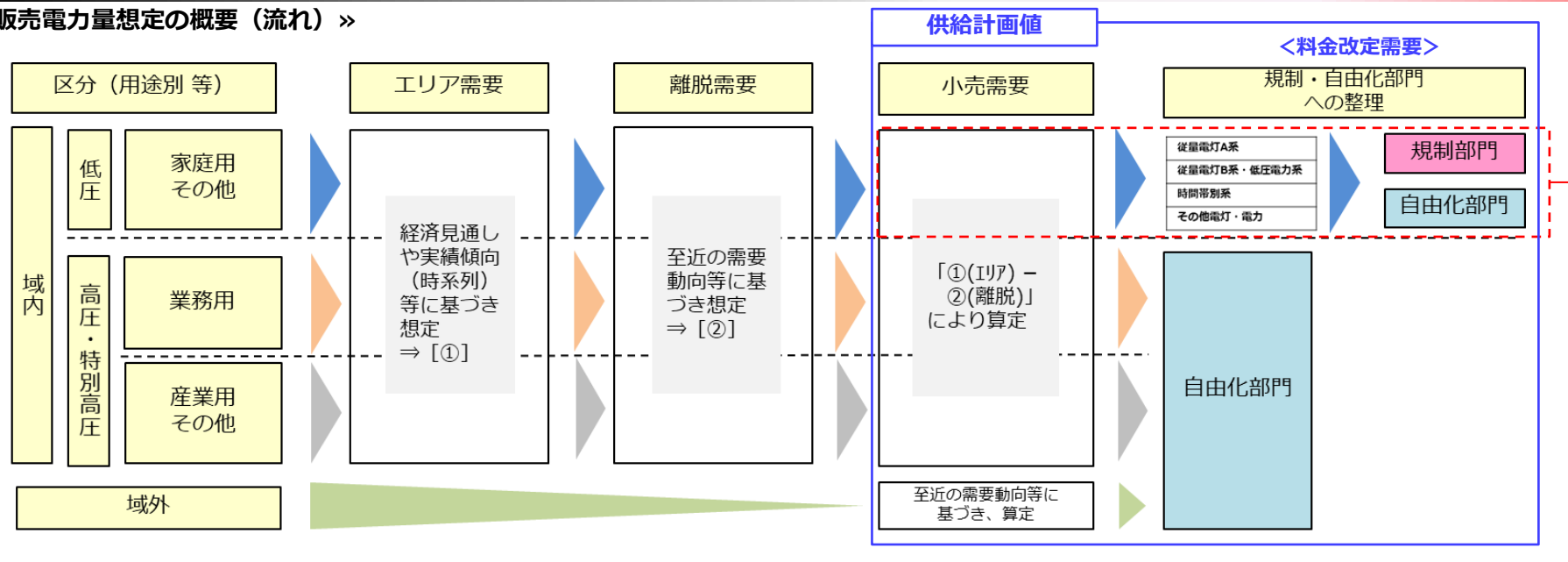
[需要想定要領 - V.小売需要の想定] より抜粋

1. 想定方針

本機関が策定する経済見通し等を参考にしながら、最近の需要家動向や実績傾向、電源の調達計画、販売計画等を総合勘案の上、想定期間における需要電力量、最大電力量を一般送配電事業者の供給区域ごとに想定する。

2. 販売電力量 (kWh) 想定概要 (想定の流れ、規制部門の需要の抽出)

「販売電力量想定の概要 (流れ)」



◆ 低圧需要からの規制部門の需要の抽出

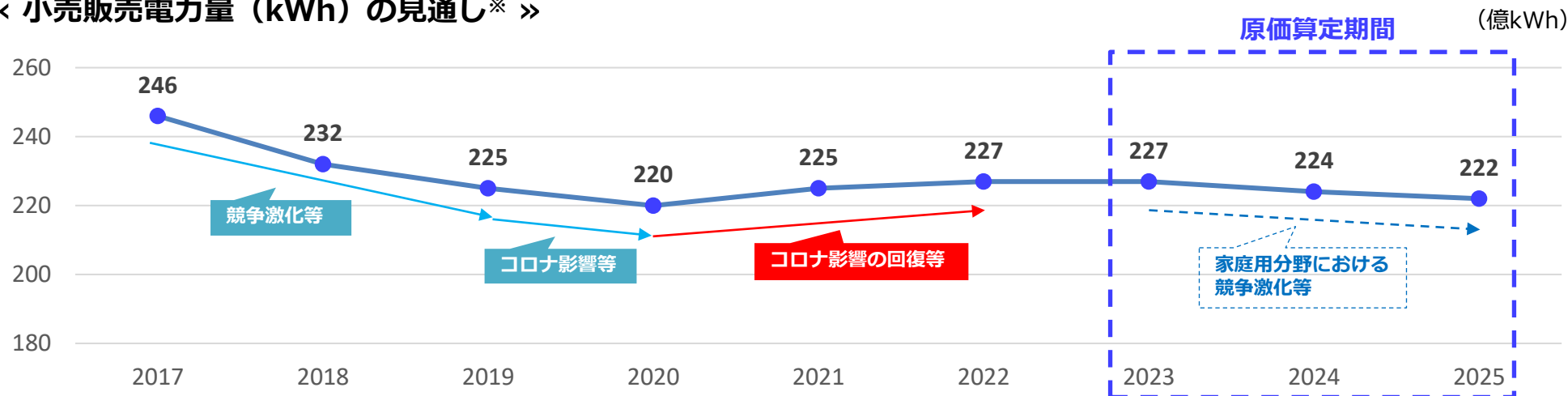
契約種別ごとに、料金メニュー単位の需要を算定し、規制・自由化部門へ整理したうえで、規制部門の需要を抽出している。

契約種別	主な料金メニュー	規制・自由化部門への整理
従量電灯A系 (一般家庭向けメニュー)	規制部門 従量電灯A	離脱想定値や社内変更想定値 (規制→自由への移行口数) を勘案し、規制・自由化部門へ整理。 <従量電灯A系の場合> ※規制・自由化部門が混在する「従量電灯B系、低圧電力系」も同様の考え方にて想定
	自由化部門 おトケeプラン	
従量電灯B系、低圧電力系 (事務所・商店向けメニュー)	規制部門 従量電灯B・低圧電力	実績傾向から想定した口数、原単位をもとに、電力量 (口数×原単位) を算定し、自由化部門に整理。
	自由化部門 ビジネススタンダードプラン、低圧スタンダードプラン	
時間帯別系 (電化住宅向けメニュー)	自由化部門 でんかeプラン、でんかマンションプラン	実績傾向から想定した口数、原単位をもとに、電力量 (口数×原単位) を算定し、自由化部門に整理。
その他電灯・電力	規制部門 定額電灯、臨時電灯・電力、公衆街路灯、農事用電力	実績傾向から電力量を算定し、規制部門に整理。

3. 小売販売電力量（kWh）の見通し

- 原価算定期間（2023～2025年度）においては、家庭用分野における競争激化による離脱増加が継続すると想定しており、全体として需要は減少すると見込んでいる。

「小売販売電力量（kWh）の見通し※」



※小売販売電力量（使用端）気温補正後、閏補正無し

→ 想定

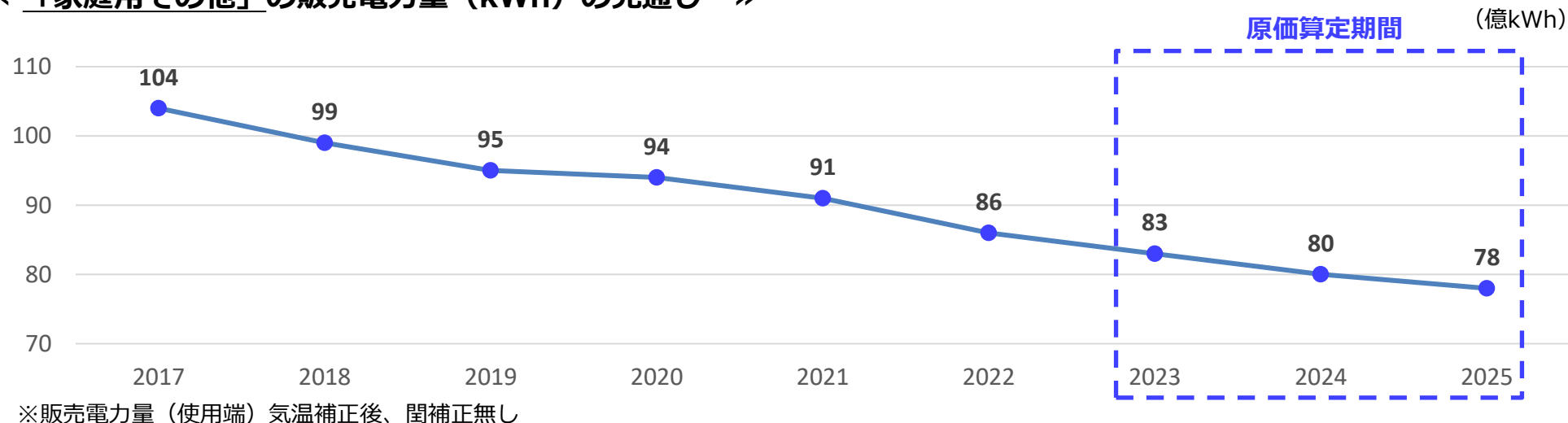
(億kWh)

			前回原価 (年平均)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	今回原価 (年平均)
域内	低圧	家庭用他	112	104	99	95	94	91	86	83	80	78	80
	高圧・ 特高	業務用	60	51	45	43	42	44	46	46	46	46	46
		産業用他	103	90	85	82	79	83	87	88	88	88	88
	計			275	245	228	220	214	218	218	217	214	212
域外 計			－	1	3	4	5	7	9	9	10	10	10
小売販売電力量 計			275	246	232	225	220	225	227	227	224	222	224
自社消費分			0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
販売電力量 計			276	247	232	226	221	227	228	228	225	223	225

[注] 上記数値は、億kWh未満を四捨五入で表記しているため、合計が合わない場合あり

○ 家庭用分野においては、全面自由化以降の競争激化により、他事業者への離脱が進んでおり、原価算定期間も同様に推移するものと見込んでいる。

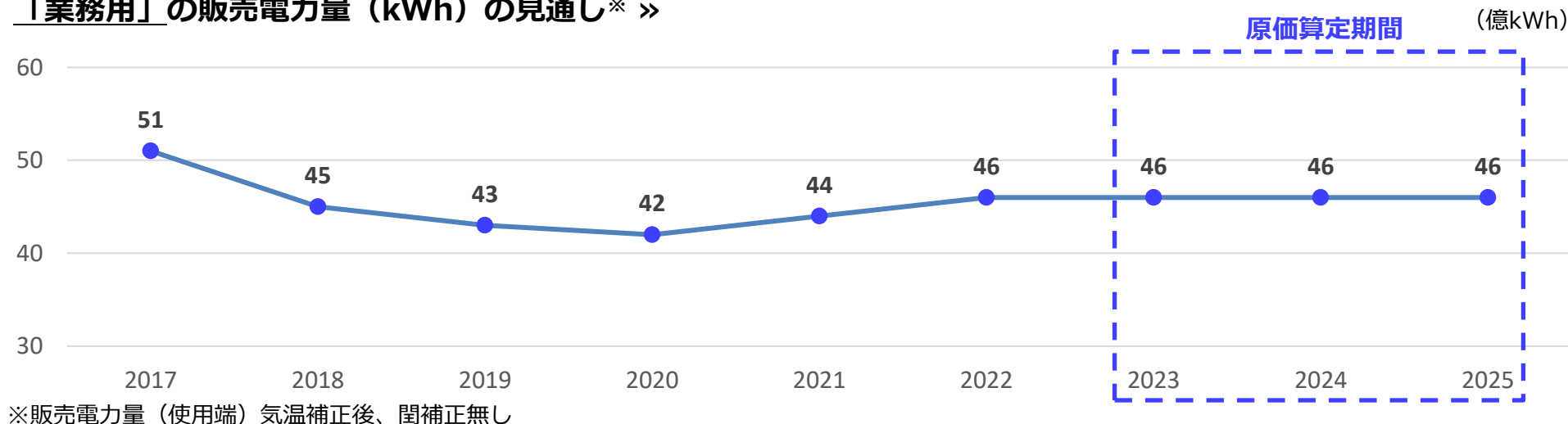
« 「家庭用その他」 の販売電力量 (kWh) の見通し※ »



主な想定方法	①：四国エリアの人口を用いて想定した契約口数に実績傾向（時系列傾向）で想定した原単位（kWh/口、コロナ影響控除）を乗じて、エリア需要電力量（kWh）を想定。 その後、コロナ影響想定値を加算。
	②：至近の需要動向などに基づき、離脱電力量（kWh）を想定。
	③：上記で想定した「①－②」により、小売販売電力量（kWh）を算定。
EV、電化などの反映	EV、電化などの需要増要因や、省エネ機器普及や節電などによる需要減要因は、実績傾向を踏まえて想定することで、足元のトレンドを織り込んでいる。
コロナ影響等の反映	・2020～2021年度は、コロナによる巣ごもり影響（需要増）がみられた。 ・2022年度以降のコロナ影響については、テレワークなどの定着分影響として、限定的に織り込み。

- 業務用分野においては、2020年度にコロナによる影響を受けたものの、2021年度以降、コロナ影響の回復や需要獲得などにより増加。
- 原価算定期間は、ほぼ横ばいで推移するものと見込んでいる。

≪ 「業務用」 の販売電力量 (kWh) の見通し※ ≫



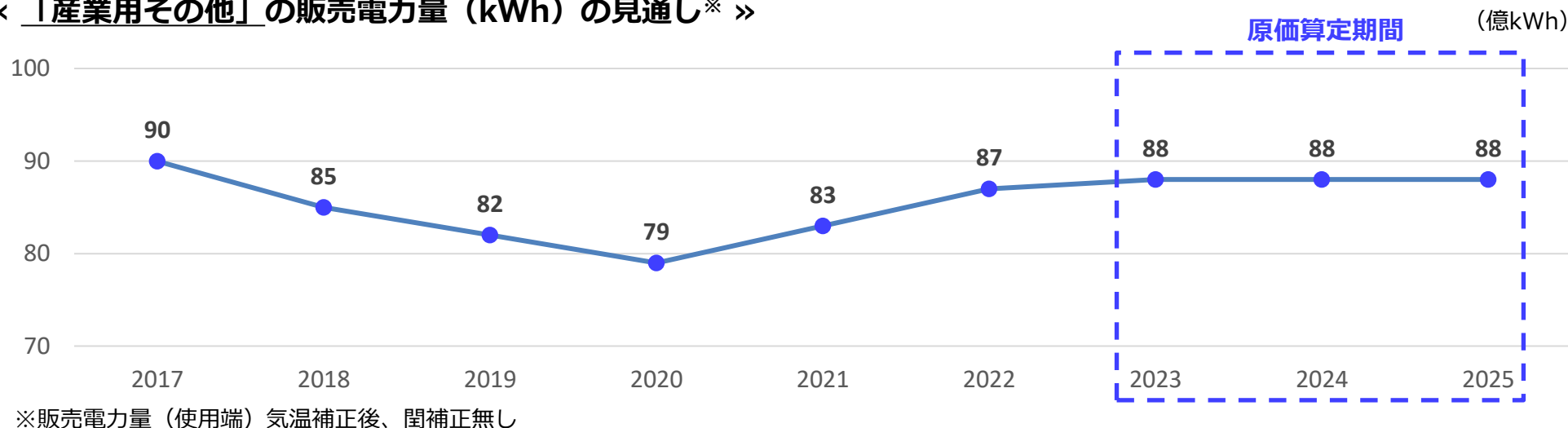
主な想定方法	①：実績傾向（時系列傾向、コロナ影響控除）に基づき、エリア需要電力量 (kWh) を想定。 ②：至近の需要動向などに基づき、離脱電力量 (kWh) を想定。 ③：上記で想定した「①－②」により、小売販売電力量 (kWh) を算定。
	EV、電化などの反映
	コロナ影響等の反映

EV、電化や経済規模の拡大などの需要増要因や、節電などによる需要減要因は、実績傾向を踏まえて想定することで、足元のトレンドを織り込んでいる。

2022年度以降は、コロナ影響は収束すると想定している。
(コロナ影響控除後の実績傾向を想定に用いることでコロナ影響を反映)

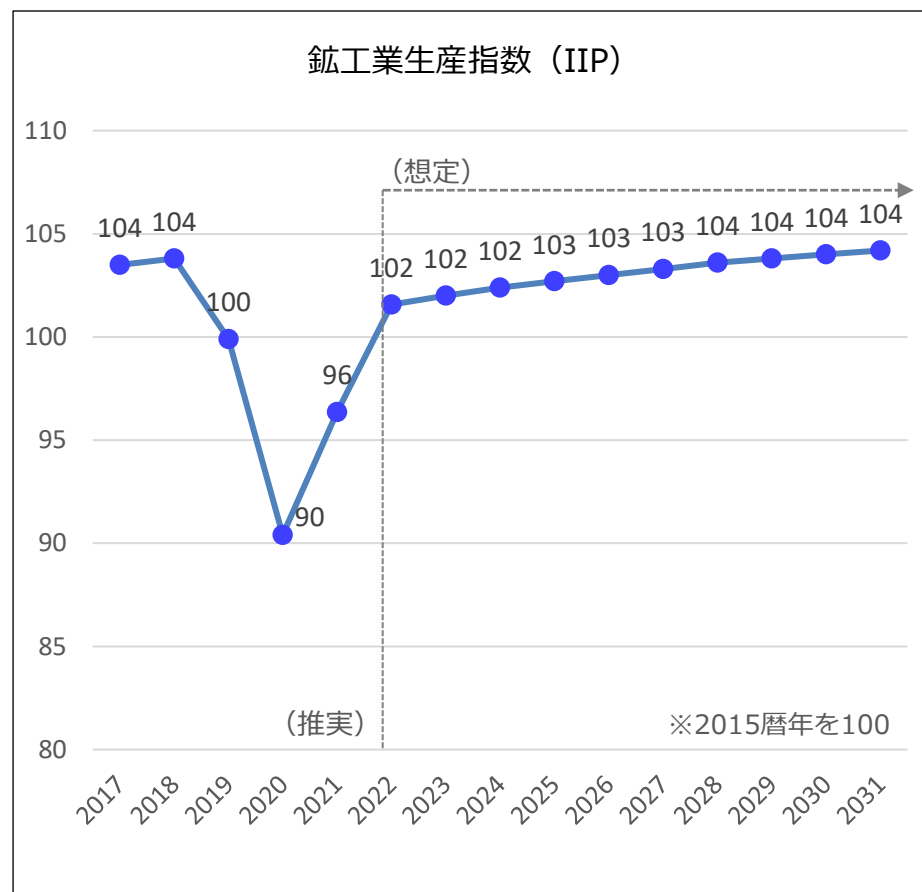
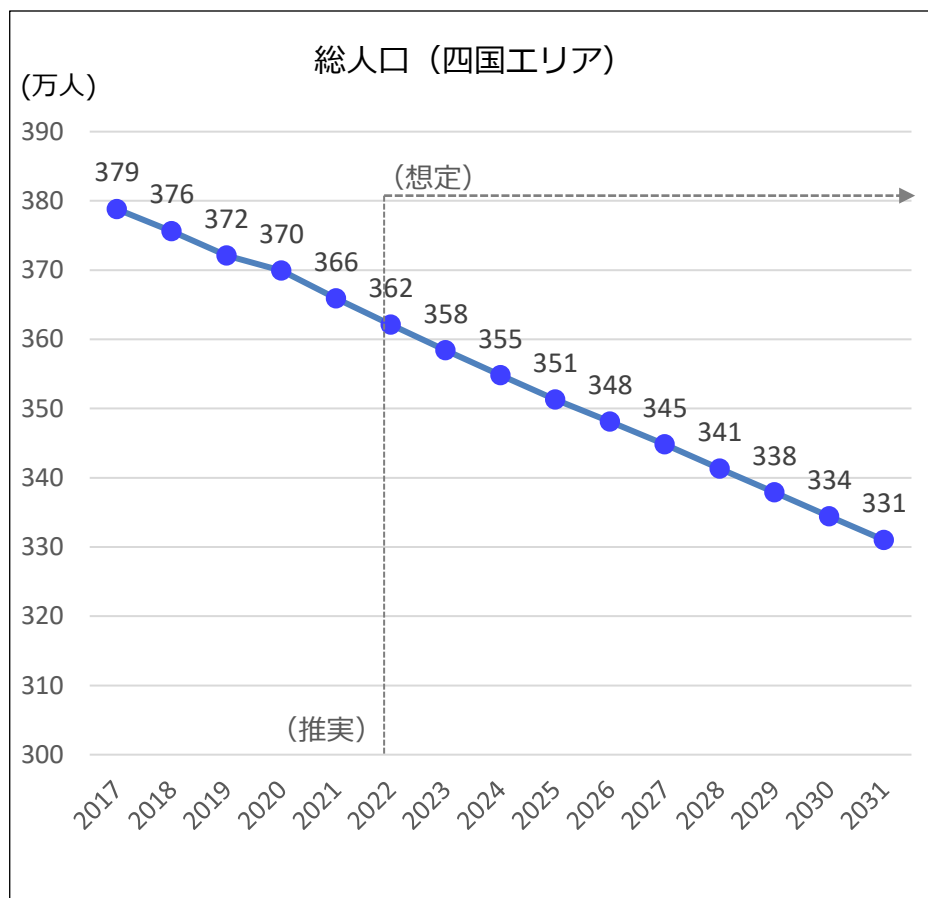
- 産業用分野においては、2020年度にコロナによる影響を受けたものの、2021年度以降、コロナ影響の回復や需要獲得などにより増加。
- 原価算定期間は、ほぼ横ばいで推移するものと見込んでいる。

≪ 「産業用その他」 の販売電力量 (kWh) の見通し※ ≫



主な想定方法	①：個社積上げによる算定及び、個社積上げを行わない分については、鉱工業生産指数（IIP）の推移と実績傾向（時系列傾向）にて、エリア需要電力量（kWh）を想定。
	②：至近の需要動向などに基づき、離脱電力量（kWh）を想定。
	③：上記で想定した「①－②」により、小売販売電力量（kWh）を算定。
EV、電化などの反映	EV、電化などの需要増要因や、高効率機器への設備更新や節電などによる需要減要因は、実績傾向を踏まえて想定することで、足元のトレンドを織り込んでいる。
コロナ影響等の反映	2022年度以降は、コロナ影響は収束すると想定している。 (個社への聞き取りやIIPを想定に用いることでコロナ影響を反映)

○ 想定に用いた経済見通しは、広域の「2022〔令和4〕年度 供給計画 需要想定的前提となる経済見通し」を使用。

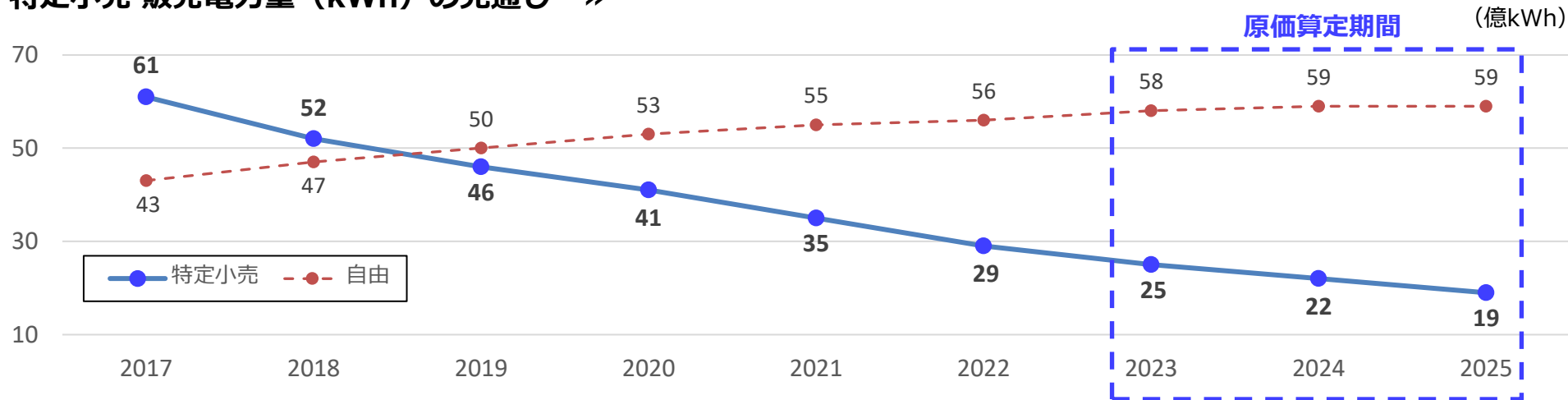


※上記グラフは、電力広域的運営推進機関「2022〔令和4年〕年度 供給計画 電力需要想定的前提となる経済見通し」を基に作成。

4. 特定小売 販売電力量 (kWh) の見通し

- 「家庭用その他」のうち特定小売需要については、全面自由化以降の競争激化による他事業者への離脱に加え、社内変更（規制→自由）も継続的に発生している影響により、原価算定期間においても減少傾向を見込んでいる。

≪ 特定小売 販売電力量 (kWh) の見通し ※ ≫



※販売電力量（使用端）気温補正後、閏補正無し

			2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	今回原価 (年平均)
家庭用その他	特定小売	電灯	52	45	39	35	30	24	20	17	14	17
		電力	9	7	6	6	5	5	5	4	4	4
		計	61	52	46	41	35	29	25	22	19	22
	自由	電灯	37	41	44	47	50	51	52	53	54	53
		電力	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
		計	43	47	50	53	55	56	58	59	59	59
	計		104	99	95	94	91	86	83	80	78	80

[注] 上記数値は、億kWh未滿を四捨五入で表記しているため、合計が合わない場合あり

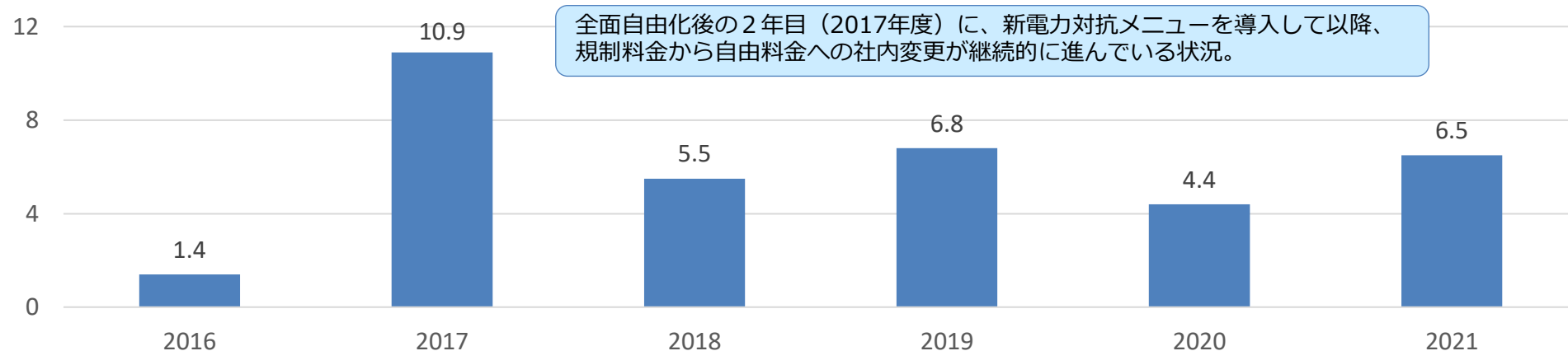
<< 新電力シェアの推移〔四国域内／低圧〕 >>



〔出典〕電力・ガス取引監視等委員会「電力取引の状況」

<< 社内変更（規制→自由）件数※の実績推移〔四国／低圧〕 >>

（万件）



※電力・ガス取引監視等委員会「電力取引の状況」データの集計結果「契約変更－3.みなしで小売電気事業者の社内変更件数（特定小売供給⇒その他の小売供給）」を年度単位で集計。

5. 最大需要電力（kW）の想定概要・見通し

- 想定した販売電力量をもとに、以下のとおり、「最大需要電力（kW）」を想定している。

<四国エリア>

域内小売の使用端電力量をもとに、送配電損失率等を用いて、送電端電力量を作成した後、域内小売のH3日量比率・日負荷率を用いて最大電力を想定。

<四国エリア以外（東京・関西）>

各エリアの小売販売電力量の想定値をもとに、月別の平均負荷率（過去実績を参考に想定）から最大電力を想定。

《最大需要電力（kW）の見通し※》

（千kW）

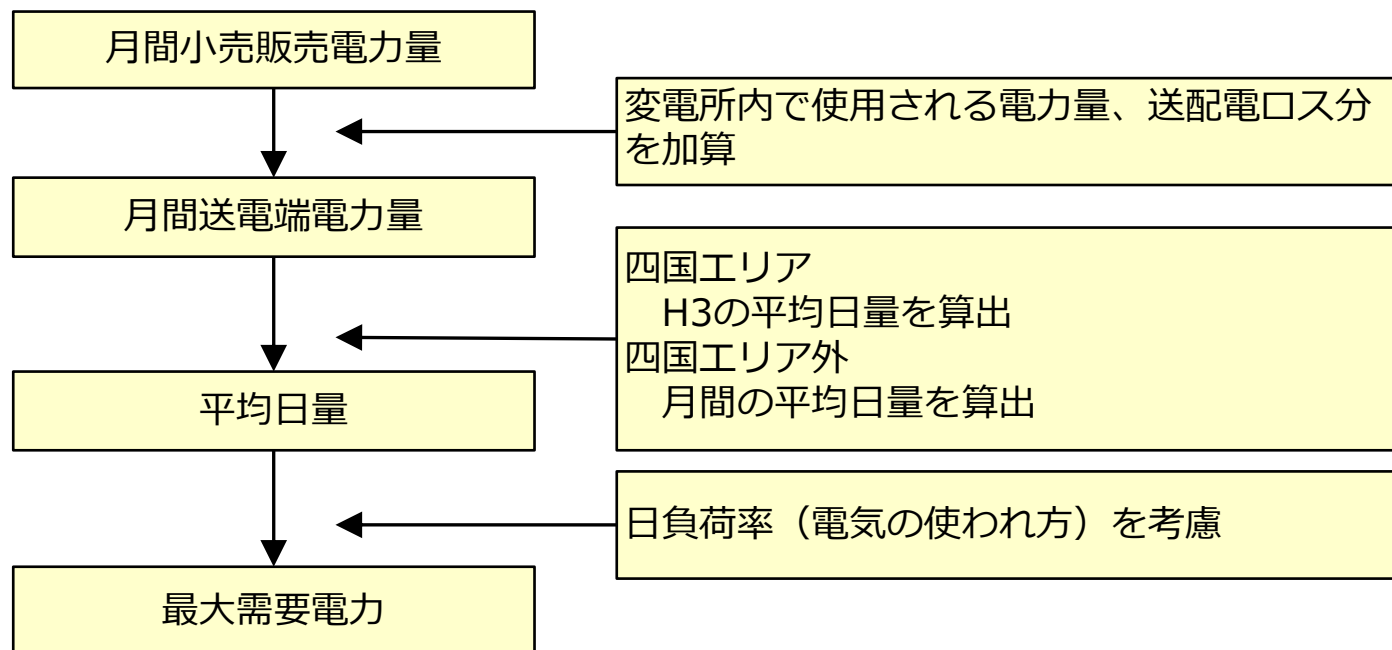
	前回原価 （年平均）	2022	2023	2024	2025	今回原価 （年平均）
四国エリア	5,180	4,140	4,130	4,080	4,040	4,083
東京エリア	－	218	231	245	258	245
関西エリア	－	1	1	1	1	1
合 計	5,180	4,359	4,362	4,326	4,299	4,329

※自社消費分を除く

- 最大需要電力の想定は、月間の小売販売電力量の想定値を基に、負荷率（電気の使われ方）の実績傾向などを考慮して求める。
- 具体的には、月間電力量から、平均日量を想定し、さらに日負荷率（電気の使われ方）を加味して想定。

(年間の最大需要電力は、夏季の8月に発生するものと想定しており、8月の月間電力量から最大需要電力を想定。)

« 最大需要電力の想定フロー »



<最大3日平均電力（H3）>

- ・月間における毎日の時間最大電力（1時間平均）から上位3点の平均。
- ・最大電力は、当日の気象影響などにより大きく変動するため、その影響度合いが少なくなる上位3日平均で評価する。

<送電端電力量>

- ・小売販売電力量に、送電から配電の過程で損失する電力や、変電所の中で使用される電力を加えたもの。

<日負荷率>

- ・1日における平均電力と、1日の最大電力の割合を百分率で表したもの。
- ・1日における平均電力と最大電力の差が縮小すると、負荷率は上昇する。

