

# 全国及び供給区域ごとの需要想定 (2022年度)

2022年1月19日



電力広域的運営推進機関  
Organization for Cross-regional Coordination of  
Transmission Operators, JAPAN



- 目次 -

はじめに	.....	4
1. 供給区域ごとの需要想定の確認について	.....	5
(1) 確認事項	.....	5
(2) 確認結果	.....	5
2. 全国及び供給区域ごとの需要想定取りまとめ結果について	.....	7
(1) 全国の需要想定	.....	7
(2) 供給区域ごとの需要想定	.....	10
3. まとめ（概要）	.....	16
別添 1. 需要想定フロー及び供給区域ごとの需要想定方法	.....	17
別添 2. 全国及び供給区域ごとの需要想定（詳細表）	.....	18
別添 3. 定義	.....	21

## はじめに

本機関は、業務規程第23条の規定に基づき、一般送配電事業者たる会員より提出された供給区域需要の想定について、その妥当性や送配電等業務指針及び需要想定要領等への適合性を確認するとともに、供給区域需要の想定の合計からなる全国の需要想定を策定し、公表することとしている。

先般、一般送配電事業者たる会員から、2022年度供給計画における供給区域需要の想定の提出を受けたので、その内容の確認結果、及びその合計からなる全国の需要想定について報告する。

想定の対象は以下のとおりである。

- ・最大需要電力（送電端）
- ・需要電力量（送電端、需要端、使用端）

### 【業務規程】

（全国の需要想定の方針）

第23条 本機関は、送配電等業務指針に定めるところにより、一般送配電事業者たる会員から、当該会員の供給区域需要の想定の提出を受ける。

2 本機関は、供給区域需要の想定の提出を受けたときは、当該会員から必要に応じて、その根拠や考え方を聴取し、送配電等業務指針及び需要想定要領との適合性その他適切に需要想定を行うために必要な事項を確認するとともに、その妥当性を確認する。

3 本機関は、前項の確認の結果、供給区域需要の想定が妥当でないと認めるときは、当該供給区域の一般送配電事業者たる会員に対して、期限を示した上で、供給区域需要の想定の見直し及び見直後の需要想定の提出を求める。本機関は、見直後の需要想定の提出を受けた場合には、前項に準じて、その妥当性を確認する。

4 本機関は、毎年1月末日までに、第2項及び第3項において妥当性を確認した全ての供給区域需要の想定の合計からなる全国の需要想定を策定する。

5 本機関は、全国の需要想定を策定したときは、全国及び供給区域ごとの需要想定を公表する。

なお、本機関は、電力システム改革の進展に合わせて適時、需要想定要領の見直しを行っているが、至近では以下のような見直しを実施した。

・適切な供給力の確保に向けて、2024年度に開設される容量市場の初回オークションが2020年度に実施されることを踏まえ、その基礎となる需要想定についても、説明性の向上等の観点から供給区域間で不整合とならないよう想定方法の考え方を改めて整理し、基本的な想定方法を定めるとともに手法等を具体的に記載した。（2019年7月1日付）

・2024年度に容量市場が開設されるまでの間、小売電気事業者が確保する供給力が不足した場合、一般送配電事業者が代わりに供給力を調達する「特別調達電源」スキームが導入されることとなり、供給力が不足する時期・量をきめ細かく算定する必要があることから、対象となる供給計画第2年度について、最大需要電力（送電端）の想定を月別実施することを定めた。（2020年7月9日付）

## 1. 供給区域ごとの需要想定の確認について

### (1) 確認事項

業務規程第23条の規定に基づき、一般送配電事業者たる会員から2022年度の需要想定報告調書の提出を受けるとともに、当該会員へ需要想定根拠や考え方を聴取し、供給区域ごとの需要想定について以下の事項の確認を行った。

#### ① 送配電等業務指針及び需要想定要領への適合性

一般送配電事業者たる会員は、送配電等業務指針第4条の規定に基づき、本機関の公表する経済見通しその他の情報、直近の需要動向、過去の需要の実績、供給区域の個別事情等を考慮し、需要想定要領に基づき、自らの供給区域需要の想定を行い、毎年度1月20日までに本機関に提出する。

また、需要想定要領において、供給区域需要の想定は、原則として時系列又は経済見通しとの回帰式により行うこと等、想定の手法について定めている。

これらの規程等に照らして、一般送配電事業者たる会員の需要想定適合性を確認する。

#### ② 本機関が公表した経済見通しの使用状況

本機関は、2021年11月25日、ウェブサイトにおいて、需要想定前提となる人口、国内総生産（GDP）、鉱工業生産指数（IIP）等の経済見通しを公表した。

この経済見通しには、新型コロナワクチン接種の普及等による経済社会活動の回復傾向などが織り込まれている。

[https://www.occto.or.jp/juyousoutei/2021/211125\\_juyosoutei\\_keizaishihyou.html](https://www.occto.or.jp/juyousoutei/2021/211125_juyosoutei_keizaishihyou.html)

一般送配電事業者たる会員が、経済見通しを想定に用いている場合には、本機関が公表した経済見通しを用いていることを確認する。

#### ③ 供給区域の個別事情や地域特性の反映状況

需要想定要領において、一般送配電事業者たる会員は供給区域需要の想定の際に、必要に応じて地域の特性や個別需要家の動向等を考慮して想定することを定めており、こうした考慮が適切に行われていることを確認する。

#### ④ 供給区域需要の想定妥当性

業務規程第23条第2項及び第4項の規定に基づき、全ての供給区域需要の想定妥当性を確認する。

### (2) 確認結果

供給区域ごとの需要想定について、上記①～④の確認を行った結果を以下に示す。

#### ① 送配電等業務指針及び需要想定要領への適合性

各会員の需要想定が、時系列又は経済見通しとの回帰式により行われていること、直近の需要動向、需要実績等を考慮していること等、送配電等業務指針及び需要想定要領に基づいて実施されていることを確認した。

#### ② 本機関が公表した経済見通しの使用状況

各会員の需要想定で、経済見通しとの回帰式を用いている場合においては、本機関が公表した経済見通しを使用していることを確認した。

### ③ 供給区域の個別事情や地域特性の反映状況

各会員の需要想定に供給区域の個別事情や地域特性を反映している場合においては、その根拠や考え方を聴取すること等により、適切に考慮されていることを確認した。

特に、新型コロナ影響の想定への織り込みに関連して、その背景にあるテレワークの実施状況、宿泊施設の稼働状況、主要業種の生産動向などについても各会員に対し聴取を行った。

その他、主な反映点等は以下のとおりである。

- ・最大需要電力発生月を夏季から冬季へ変更（北陸）
- ・住宅用太陽光発電の自家消費（全供給区域）
- ・個別需要家へのアンケート結果（生産動向や自家発電動向等）（北陸、中国、沖縄）
- ・至近における電子部品・デバイス等の生産増（東北）
- ・大阪万博の開催（2025年度）（関西）
- ・リニア中央新幹線の開業（2027年度）（東京、中部）
- ・北海道新幹線の札幌延伸（2031年度）（北海道）
- ・発電所の停止中所内電力（沖縄を除く供給区域）

### ④ 供給区域需要の想定の妥当性

各会員の需要想定根拠や考え方の他、昨年度想定水準との差異、実績と想定傾向変化、並びに、他の供給区域との想定傾向の差異等の観点について重点的に確認し、全ての供給区域需要の想定で妥当性を確認した。

特に、新型コロナ影響の想定への織り込みについては、感染拡大以降の需要実績動向や、本機関が公表した経済見通しにおける回復時期などの反映状況を中心に確認した。

## 2. 全国及び供給区域ごとの需要想定取りまとめ結果について

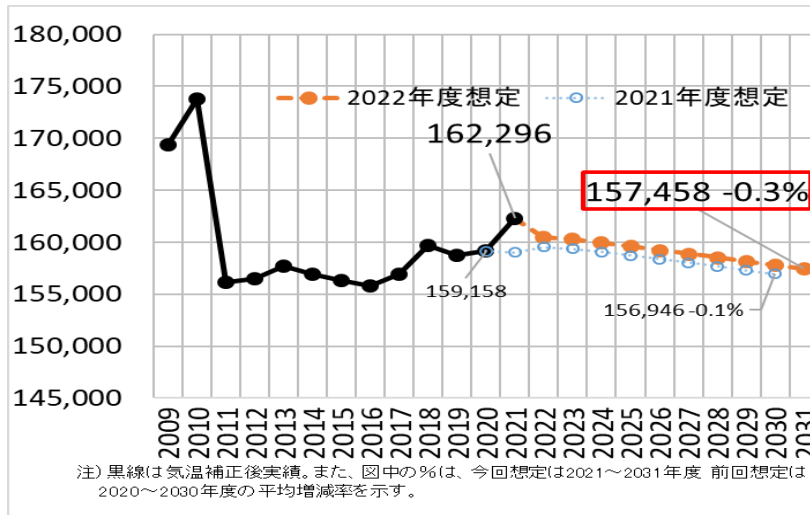
### (1) 全国の需要想定

供給区域需要の想定合計からなる全国の需要想定は以下の結果となった。

#### (1) - 1 最大需要電力

全国の2031年度における最大需要電力は157,458千kW（▲0.3%：2021～31年度平均増減率〔以下同様〕）となり、2021年度供給計画最終年度（2030年度）断面で比較すると877千kW上回った。

図1-1：最大需要電力全国合計（夏季：送電端）（千kW）

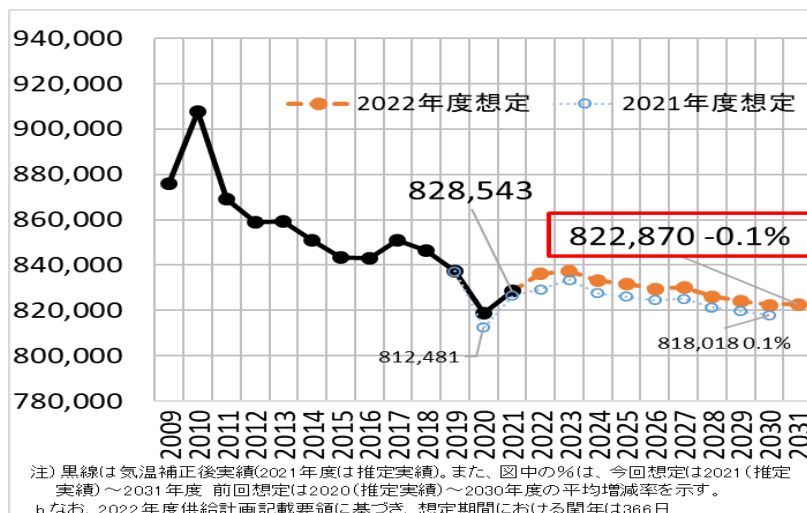


至近実績である2021年度の夏季において、生産水準の回復や、新型コロナ感染者数がピークとなり在宅率が高まったことなどにより、前年度実績（2020年度）から3,138千kW増（+2.0%）となったが、今後については、新型コロナ影響の緩和に加え、中長期的には、経済規模の拡大や電化の進展などの増加影響よりも、人口減少や省エネの進展などの影響が大きく、2031年度に向けて減少傾向となるものと想定した。

#### (1) - 2 需要電力量（使用端）

全国の2031年度における需要電力量（使用端合計）は822,870百万kWh（▲0.1%）となり、2021年度供給計画最終年度（2030年度）断面で比較すると4,387百万kWh上回った。

図1-2：需要電力量全国合計（使用端）（百万kWh）

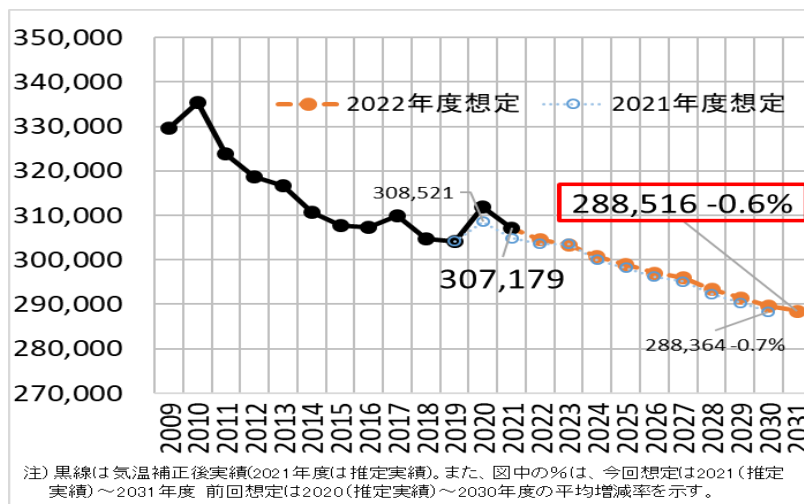


至近実績である2021年度が、新型コロナワクチン接種の進展等による経済社会活動の回復が見られたことなどにより、前年度実績（2020年度）から9,920百万kWh増（+1.2%）となったが、今後については、短期的には経済の回復に伴い電力量の増加傾向が続くと想定するものの、中長期的には、経済規模の拡大や電化の進展などの増加影響よりも、人口減少や省エネの進展などの影響が大きく、2031年度に向けて減少傾向となるものと想定した。

(1) - 3 需要電力量（家庭用その他）

全国の2031年度における需要電力量（家庭用その他）は288,516百万kWh（▲0.6%）となり、2021年度供給計画最終年度（2030年度）断面と比較すると1,257百万kWh上回った。

図1-3：需要電力量全国合計（家庭用その他）（百万kWh）

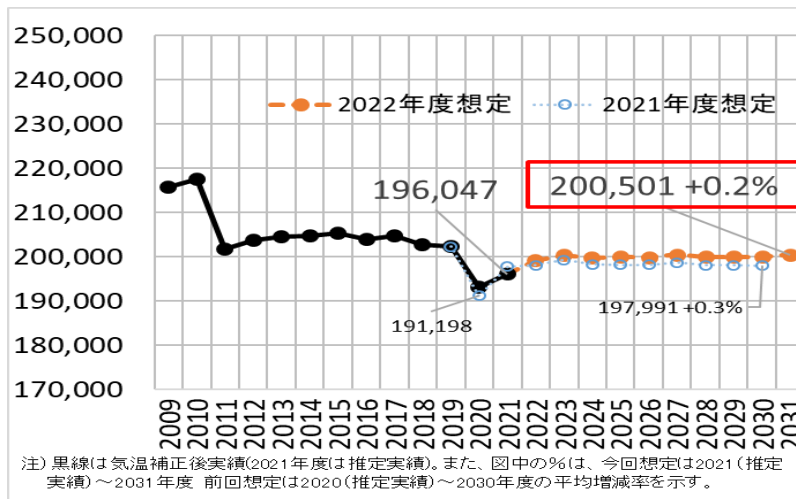


至近実績である2021年度が、年度後半以降の新型コロナ影響の緩和に伴う在宅率の減少などにより、前年度実績（2020年度）から4,788百万kWh減（▲1.5%）となり、今後についても、テレワークの定着や電化の進展などの増加影響よりも、人口減少や省エネの進展などの影響が大きく、2031年度に向けて減少傾向となるものと想定した。

(1) - 4 需要電力量（業務用）

全国の2031年度における需要電力量（業務用）は200,501百万kWh（+0.2%）となり、2021年度供給計画最終年度（2030年度）断面と比較すると1,954百万kWh上回った。

図1-4：需要電力量全国合計（業務用）（百万kWh）



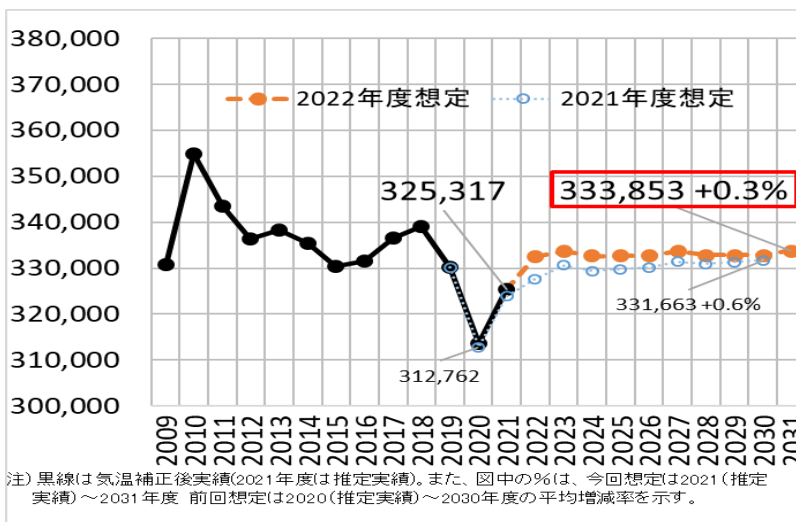


至近実績である2021年度が、新型コロナ影響の緩和に伴う飲食・娯楽・商業施設等の通常営業化、宿泊施設の稼働増などにより、前年度実績（2020年度）から2,991百万kWh増（+1.5%）となったが、今後については、経済規模の拡大や電化の進展などの増加影響と、テレワークの定着や人口減少、省エネの進展などの減少影響が拮抗し、2031年度に向けて横ばい傾向になるものと想定した。

(1) - 5 需要電力量（産業用その他）

全国の2031年度における需要電力量（産業用その他）は333,853百万kWh（+0.3%）となり、2021年度供給計画最終年度（2030年度）断面で比較すると1,175百万kWh上回った。

図1-5：需要電力量全国合計（産業用その他）（百万kWh）



至近実績である2021年度が、新型コロナ影響の緩和に伴う生産水準の回復などにより、前年度実績（2020年度）から11,717百万kWh増（+3.7%）となったが、今後については、自動車や電子部品、機能性の高い素材など世界シェアの高い製品の生産拡大などの増加影響と、国内生産拠点の整理統合や省エネの進展などの減少影響が拮抗し、2031年度に向けて横ばい傾向になるものと想定した。

表1：全国の需要想定結果

(千kW、百万kWh、%)

年度	想定										平均増減率(%) 2021～2031
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	
最大需要電力(送電端)	160,505	160,275	159,949	159,623	159,257	158,911	158,565	158,169	157,823	157,458	▲ 0.3
年負荷率	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4	-
需要電力量合計(送電端)	877,519	878,552	874,412	872,730	870,741	871,206	866,947	864,910	862,934	863,403	▲ 0.1
需要電力量合計(需要端)	837,202	838,207	834,276	832,692	830,810	831,272	827,225	825,301	823,433	823,899	▲ 0.1
需要電力量合計(使用端)	836,163	837,168	833,239	831,656	829,776	830,238	826,193	824,271	822,405	822,870	▲ 0.1
家庭用その他	304,506	303,286	300,674	298,910	297,092	296,049	293,414	291,493	289,621	288,516	▲ 0.6
業務用	199,116	200,298	199,822	199,997	199,912	200,472	199,929	199,938	199,945	200,501	0.2
産業用その他	332,540	333,583	332,743	332,750	332,772	333,717	332,850	332,840	332,838	333,853	0.3

(注)最大需要電力は千kW、需要電力量は百万kWh、年負荷率は%の単位。

## (2) 供給区域ごとの需要想定

全国の需要想定の内訳となる供給区域ごとの需要想定について、対象項目別の想定結果を以下に示す。

### (2) - 1 最大需要電力

2031年度に向けて特徴のある供給区域を見ると、主に人口減少の影響による需要減により、東北、四国の減少幅が大きく、人口増加の影響による需要増により、沖縄の増加幅が大きい。

また、北陸は実績動向を踏まえ、2022年度供給計画より最大需要電力発生月を夏季から冬季へ変更している。

図2-1：供給区域ごとの最大需要電力（送電端）（2021年度を100とした指数）

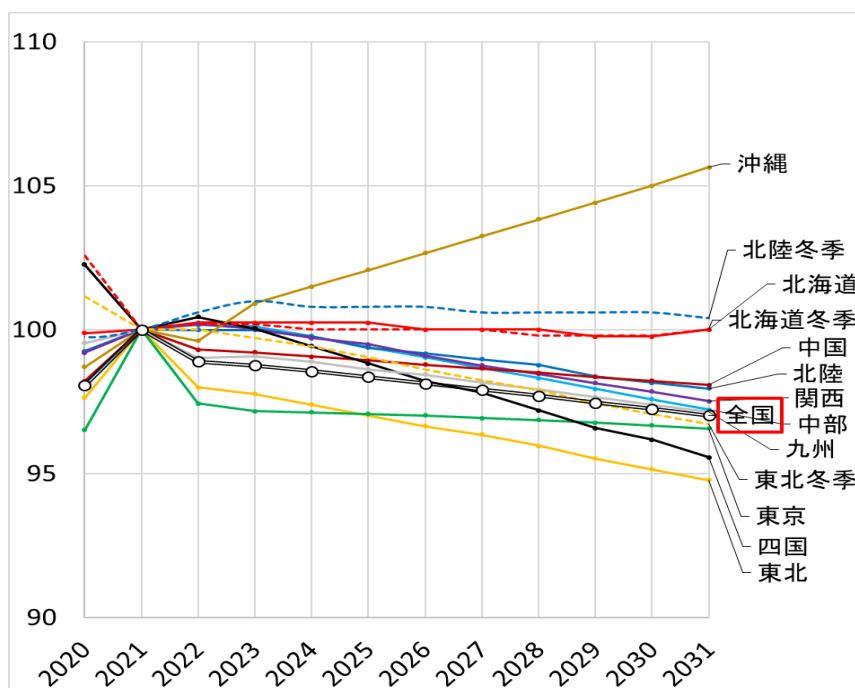


表2-1：最大需要電力（送電端）（千kW）

年度	想定										平均増減率 (%) 2021~ 2031	
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031		
夏季	北海道	4,170	4,170	4,170	4,170	4,160	4,160	4,160	4,150	4,150	4,160	0.0
	東北	13,060	13,030	12,980	12,930	12,880	12,840	12,790	12,730	12,680	12,630	▲ 0.5
	東京	53,790	53,640	53,620	53,590	53,560	53,510	53,470	53,420	53,370	53,310	▲ 0.3
	中部	24,850	24,840	24,750	24,660	24,570	24,480	24,390	24,300	24,210	24,120	▲ 0.3
	北陸	4,950	4,950	4,940	4,920	4,910	4,900	4,890	4,870	4,860	4,850	▲ 0.2
	関西	27,390	27,350	27,260	27,200	27,090	27,000	26,920	26,830	26,750	26,660	▲ 0.3
	中国	10,470	10,460	10,445	10,430	10,415	10,400	10,385	10,370	10,355	10,340	▲ 0.2
	四国	4,940	4,920	4,890	4,860	4,830	4,810	4,780	4,750	4,730	4,700	▲ 0.5
	九州	15,350	15,360	15,330	15,290	15,260	15,220	15,180	15,140	15,100	15,060	▲ 0.3
	沖縄	1,535	1,555	1,564	1,573	1,582	1,591	1,600	1,609	1,618	1,628	0.6
	全国	160,505	160,275	159,949	159,623	159,257	158,911	158,565	158,169	157,823	157,458	▲ 0.3
冬季	北海道	4,990	4,990	4,980	4,980	4,980	4,980	4,970	4,970	4,970	4,980	0.0
	東北	13,690	13,650	13,610	13,560	13,500	13,450	13,400	13,340	13,290	13,240	▲ 0.3
	北陸	5,110	5,130	5,120	5,120	5,120	5,110	5,110	5,110	5,110	5,100	0.0

(2) - 2 需要電力量 (使用端合計および需要区分ごと)

供給区域ごとに見ると、主に以下のような特徴点がある。

家庭用その他

沖縄は、人口増加による需要増により、2031年度に向けて増加傾向で推移する。その他の供給区域は、人口減少や省エネの進展などによる需要減により減少傾向で推移する。

業務用

北海道や沖縄は、新型コロナ影響（インバウンド減少など）をうけるものの、観光関連の回復等による需要増により、2031年度に向けて増加傾向で推移する。また、東北や北陸、九州は、人口減少や省エネの進展などによる需要減により、減少傾向で推移する。

産業用その他

北海道は、2031年度において、北海道新幹線の札幌延伸影響（個別加算）による需要増がある。また、東北は、至近実績において電子部品・デバイス等の生産増などによる需要増があり、今後もこの状況が継続するものと見込み、2022年度供給計画最終年度(2030年度)断面での電力量の実数の上方修正幅が、他の供給区域よりも大きい。

図2-2：供給区域ごとの需要電力量 (使用端合計および需要区分ごと) (2021年度を100とした指数)

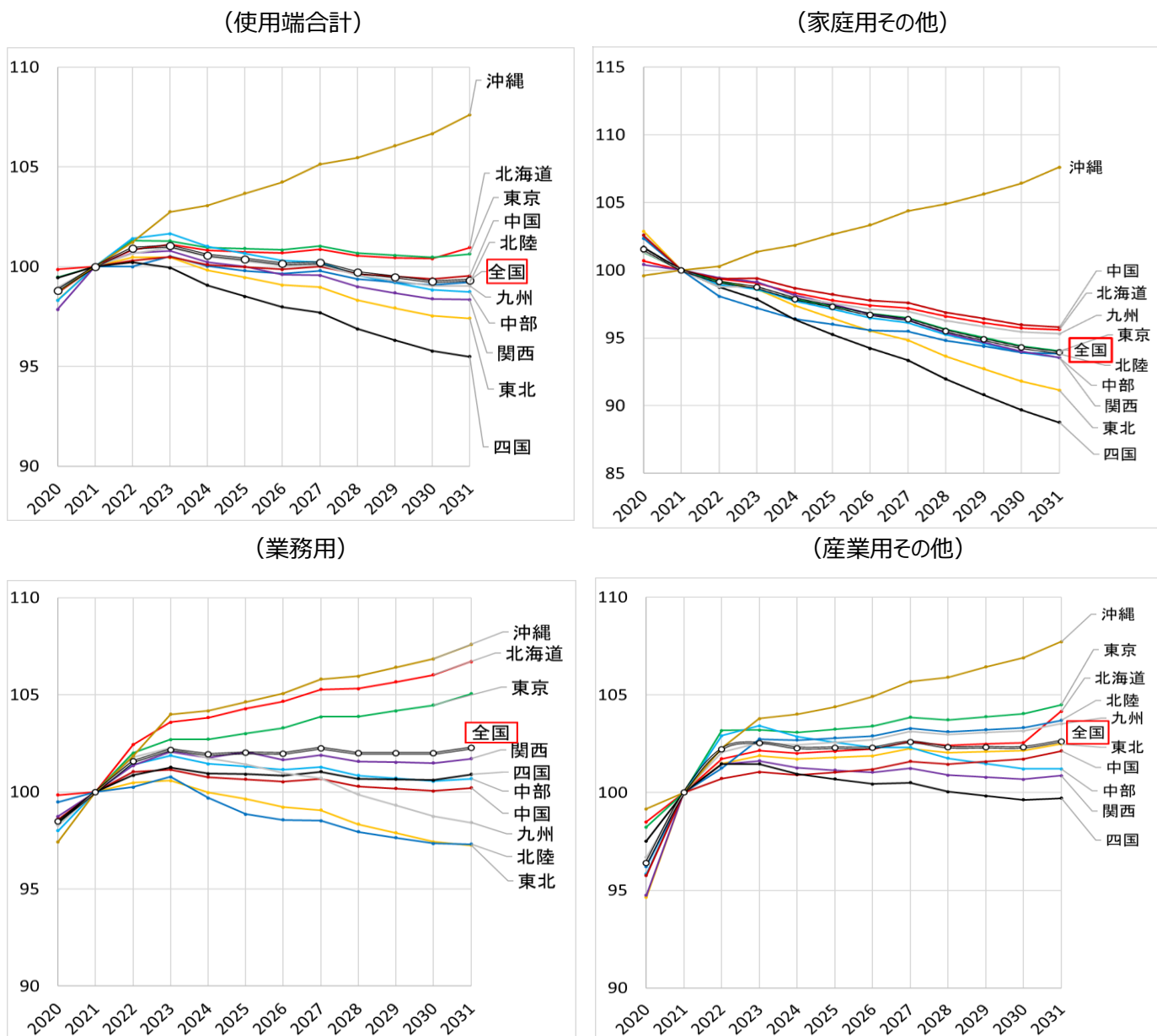


表 2 - 2 : 需要電力量 (使用端) (百万 kWh)

年度	想定										平均増減率 (%)
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2021~ 2031
北海道	28,794	28,874	28,788	28,762	28,749	28,800	28,713	28,682	28,668	28,827	0.1
東北	77,803	77,798	77,306	77,022	76,729	76,642	76,134	75,829	75,524	75,429	▲ 0.3
東京	268,212	268,136	267,284	267,148	266,964	267,459	266,506	266,231	265,972	266,415	0.1
中部	127,562	127,868	127,068	126,628	126,161	126,062	125,263	124,789	124,323	124,200	▲ 0.1
北陸	27,332	27,473	27,340	27,277	27,236	27,277	27,164	27,123	27,080	27,118	▲ 0.1
関西	135,384	135,554	134,781	134,474	133,938	133,893	133,128	132,709	132,296	132,245	▲ 0.2
中国	56,780	56,888	56,666	56,600	56,533	56,621	56,399	56,333	56,266	56,353	▲ 0.0
四国	25,227	25,157	24,937	24,797	24,664	24,590	24,386	24,243	24,108	24,037	▲ 0.5
九州	81,314	81,547	81,172	81,005	80,815	80,839	80,420	80,206	79,995	80,000	▲ 0.1
沖縄	7,755	7,873	7,897	7,943	7,987	8,055	8,080	8,126	8,173	8,246	0.7
全国	836,163	837,168	833,239	831,656	829,776	830,238	826,193	824,271	822,405	822,870	▲ 0.1

表 2 - 2 - 1 : 家庭用その他

表 2 - 2 - 2 : 業務用

表 2 - 2 - 3 : 産業用その他

年度	想定			年度	想定			年度	想定		
	2022	2023	2031		2022	2023	2031		2022	2023	2031
北海道	12,925	12,882	12,436	北海道	8,020	8,111	8,355	北海道	7,849	7,881	8,036
東北	27,245	27,088	25,037	東北	15,817	15,835	15,309	東北	34,741	34,875	35,083
東京	100,781	100,161	95,549	東京	76,344	76,864	78,624	東京	91,087	91,111	92,242
中部	38,681	38,556	36,582	中部	21,840	21,946	21,687	中部	67,041	67,366	65,931
北陸	9,142	9,062	8,745	北陸	4,796	4,821	4,655	北陸	13,394	13,590	13,718
関西	49,970	49,817	47,014	関西	34,122	34,362	34,241	関西	51,292	51,375	50,990
中国	19,738	19,746	19,031	中国	10,775	10,787	10,685	中国	26,267	26,355	26,637
四国	10,202	10,109	9,170	四国	5,753	5,776	5,755	四国	9,272	9,272	9,112
九州	32,276	32,281	31,147	九州	18,791	18,878	18,171	九州	30,247	30,388	30,682
沖縄	3,546	3,584	3,805	沖縄	2,858	2,918	3,019	沖縄	1,350	1,370	1,422
全国	304,506	303,286	288,516	全国	199,116	200,298	200,501	全国	332,540	333,583	333,853

## (2) - 3 需要電力量 (需要端および送電端)

表 2 - 3 - 1 : 需要電力量 (需要端) (百万 kWh)

年度	想定										平均増減率 (%)
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2021~ 2031
北海道	28,854	28,934	28,848	28,822	28,809	28,860	28,773	28,741	28,727	28,887	0.1
東北	77,891	77,886	77,394	77,110	76,817	76,730	76,222	75,917	75,612	75,517	▲ 0.3
東京	268,613	268,538	267,685	267,549	267,365	267,861	266,907	266,632	266,373	266,817	0.1
中部	127,712	128,018	127,218	126,778	126,311	126,212	125,413	124,939	124,473	124,350	▲ 0.1
北陸	27,359	27,500	27,368	27,305	27,264	27,305	27,192	27,151	27,108	27,146	▲ 0.1
関西	135,520	135,689	134,914	134,606	134,068	134,022	133,256	132,836	132,421	132,369	▲ 0.2
中国	56,833	56,940	56,718	56,652	56,585	56,673	56,451	56,385	56,318	56,405	▲ 0.0
四国	25,260	25,190	24,970	24,830	24,697	24,623	24,419	24,276	24,141	24,070	▲ 0.5
九州	81,401	81,634	81,259	81,092	80,902	80,926	80,507	80,293	80,082	80,087	▲ 0.1
沖縄	7,759	7,878	7,902	7,948	7,992	8,060	8,085	8,131	8,178	8,251	0.7
全国	837,202	838,207	834,276	832,692	830,810	831,272	827,225	825,301	823,433	823,899	▲ 0.1

表2-3-2：需要電力量（送電端）（百万kWh）

年度	想定										平均増減率 (%)
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2021~ 2031
北海道	30,502	30,584	30,490	30,460	30,445	30,497	30,403	30,368	30,351	30,516	0.1
東北	82,310	82,304	81,784	81,483	81,173	81,081	80,544	80,221	79,899	79,798	▲ 0.3
東京	280,074	279,996	279,106	278,965	278,773	279,290	278,295	278,008	277,738	278,201	0.1
中部	133,234	133,544	132,705	132,242	131,750	131,642	130,804	130,305	129,814	129,681	▲ 0.1
北陸	28,588	28,736	28,598	28,532	28,489	28,532	28,414	28,371	28,326	28,366	▲ 0.0
関西	142,639	142,809	141,985	141,648	141,077	141,020	140,204	139,754	139,308	139,244	▲ 0.2
中国	59,950	60,064	59,830	59,759	59,689	59,781	59,548	59,477	59,407	59,499	▲ 0.0
四国	26,674	26,600	26,367	26,220	26,079	26,001	25,786	25,635	25,492	25,417	▲ 0.4
九州	85,457	85,701	85,307	85,133	84,932	84,958	84,518	84,293	84,072	84,077	▲ 0.1
沖縄	8,091	8,214	8,240	8,288	8,334	8,404	8,431	8,478	8,527	8,604	0.8
全国	877,519	878,552	874,412	872,730	870,741	871,206	866,947	864,910	862,934	863,403	▲ 0.1

## (2) - 4 2022年度（第1年度）各月想定結果

表2-4-1：最大需要電力（送電端）（千kW）

	2022年度(想定:第1年度)											
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
北海道	3,950	3,590	3,570	4,060	4,170	3,910	3,930	4,500	4,840	4,990	4,950	4,520
東北	10,570	9,820	10,630	12,710	13,060	11,750	10,400	11,660	13,060	13,690	13,470	12,240
東京	38,580	36,810	42,040	53,790	53,790	45,690	38,570	40,160	44,360	47,650	47,650	43,400
中部	18,500	18,690	20,450	24,850	24,850	23,420	19,840	19,460	22,070	23,420	23,420	20,740
北陸	3,900	3,635	4,015	4,950	4,950	4,410	3,775	4,135	4,730	5,110	5,110	4,565
関西	18,377	18,564	21,262	27,390	27,390	23,405	19,105	19,415	23,664	25,150	25,150	21,500
中国	7,590	7,500	8,230	10,470	10,470	9,350	7,830	8,560	10,290	10,400	10,400	9,140
四国	3,440	3,430	3,920	4,940	4,940	4,320	3,620	3,700	4,610	4,610	4,610	4,040
九州	10,370	10,530	11,990	15,350	15,350	13,240	11,280	11,520	14,460	14,640	14,640	12,390
沖縄	1,032	1,222	1,483	1,498	1,535	1,517	1,322	1,142	987	1,021	1,008	938
全国	116,309	113,791	127,590	160,008	160,505	141,012	119,672	124,252	143,071	150,681	150,408	133,473

表2-4-2：需要電力量（使用端）（百万kWh）

	2022年度(想定:第1年度)											
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
北海道	2,377	2,259	1,991	2,186	2,218	2,085	2,105	2,334	2,667	3,124	2,762	2,686
東北	6,665	5,789	5,677	6,026	6,386	6,108	5,718	6,083	6,865	7,849	7,523	7,114
東京	21,375	19,546	20,661	22,379	24,472	23,482	20,595	20,156	22,145	25,075	24,837	23,489
中部	10,281	9,396	9,926	10,748	11,483	11,295	10,082	9,794	10,388	11,385	11,724	11,060
北陸	2,258	2,074	2,078	2,246	2,328	2,199	2,063	2,093	2,388	2,667	2,472	2,466
関西	11,073	10,097	9,876	11,490	12,597	12,248	10,671	10,032	10,849	12,838	12,091	11,522
中国	4,666	4,277	4,236	4,649	5,023	4,877	4,365	4,234	4,850	5,448	5,179	4,976
四国	1,997	1,899	1,883	2,157	2,325	2,122	1,953	1,838	2,075	2,511	2,203	2,264
九州	6,427	5,913	6,159	6,867	7,732	7,331	6,436	6,156	6,593	7,446	7,448	6,806
沖縄	557	571	658	758	848	814	711	624	564	598	536	514
全国	67,676	61,821	63,145	69,506	75,412	72,561	64,699	63,344	69,384	78,941	76,775	72,897

表 2 - 4 - 3 : 需要電力量 (家庭用その他) (百万 kWh)

2022年度(想定:第1年度)												
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
北海道	1,140	1,031	781	832	888	845	832	1,018	1,197	1,653	1,401	1,307
東北	2,641	2,003	1,650	1,712	2,015	1,952	1,650	2,000	2,458	3,285	3,100	2,779
東京	8,177	6,703	6,682	7,222	8,779	8,533	6,900	7,007	8,584	11,300	10,961	9,933
中部	3,286	2,546	2,480	2,708	3,457	3,305	2,581	2,685	3,283	4,215	4,434	3,701
北陸	832	668	564	560	682	642	556	661	864	1,141	1,015	957
関西	4,322	3,530	2,926	3,795	4,556	4,453	3,458	3,345	4,058	5,856	5,111	4,560
中国	1,759	1,350	1,182	1,358	1,646	1,614	1,298	1,304	1,802	2,330	2,152	1,943
四国	829	743	612	734	933	844	695	684	832	1,249	1,030	1,017
九州	2,587	2,148	2,156	2,470	3,072	2,818	2,219	2,268	2,722	3,438	3,504	2,874
沖縄	250	251	295	353	404	391	320	267	245	292	245	234
全国	25,823	20,973	19,328	21,744	26,432	25,397	20,509	21,239	26,045	34,759	32,953	29,305

表 2 - 4 - 4 : 需要電力量 (業務用) (百万 kWh)

2022年度(想定:第1年度)												
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
北海道	628	605	593	674	662	595	610	667	766	785	719	716
東北	1,265	1,080	1,156	1,289	1,393	1,245	1,126	1,227	1,464	1,589	1,565	1,418
東京	5,869	5,653	6,149	6,845	7,547	6,991	6,062	5,765	6,157	6,591	6,592	6,123
中部	1,679	1,597	1,710	1,951	2,197	2,083	1,754	1,616	1,702	1,882	1,910	1,759
北陸	339	342	359	451	482	392	350	358	430	458	424	411
関西	2,595	2,435	2,658	3,071	3,465	3,333	2,827	2,544	2,626	2,894	2,928	2,746
中国	806	769	835	958	1,082	1,014	836	787	871	965	967	885
四国	388	403	463	582	603	491	442	411	499	527	476	468
九州	1,420	1,332	1,442	1,660	1,944	1,887	1,608	1,402	1,403	1,576	1,633	1,484
沖縄	201	213	246	283	315	298	274	243	209	201	193	182
全国	15,190	14,429	15,611	17,764	19,690	18,329	15,889	15,020	16,127	17,468	17,407	16,192

表 2 - 4 - 5 : 需要電力量 (産業用その他) (百万 kWh)

2022年度(想定:第1年度)												
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
北海道	609	623	617	680	668	645	663	649	704	686	642	663
東北	2,759	2,706	2,871	3,025	2,978	2,911	2,942	2,856	2,943	2,975	2,858	2,917
東京	7,329	7,190	7,830	8,312	8,146	7,958	7,633	7,384	7,404	7,184	7,284	7,433
中部	5,316	5,253	5,736	6,089	5,829	5,907	5,747	5,493	5,403	5,288	5,380	5,600
北陸	1,087	1,064	1,155	1,235	1,164	1,165	1,157	1,074	1,094	1,068	1,033	1,098
関西	4,156	4,132	4,292	4,624	4,576	4,462	4,386	4,143	4,165	4,088	4,052	4,216
中国	2,101	2,158	2,219	2,333	2,295	2,249	2,231	2,143	2,177	2,153	2,060	2,148
四国	780	753	808	841	789	787	816	743	744	735	697	779
九州	2,420	2,433	2,561	2,737	2,716	2,626	2,609	2,486	2,468	2,432	2,311	2,448
沖縄	105	108	117	122	128	124	118	114	111	105	99	99
全国	26,662	26,420	28,206	29,998	29,289	28,834	28,302	27,085	27,213	26,714	26,416	27,401

表 2 - 4 - 6 : 需要電力量 (送電端) (百万 kWh)

2022年度(想定:第1年度)												
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
北海道	2,373	2,214	2,150	2,318	2,373	2,178	2,336	2,590	3,102	3,187	2,867	2,814
東北	6,509	5,753	6,089	6,799	6,783	6,121	6,114	6,729	7,998	8,264	7,848	7,303
東京	20,778	20,508	21,557	24,949	25,835	22,446	21,352	21,753	25,475	26,984	24,414	24,023
中部	9,921	9,578	10,353	11,934	12,090	11,084	10,391	10,456	11,868	12,470	11,556	11,533
北陸	2,301	2,078	2,173	2,443	2,444	2,204	2,148	2,223	2,665	2,886	2,500	2,523
関西	10,519	10,407	11,067	13,041	13,788	11,635	10,788	10,887	12,641	13,639	12,194	12,033
中国	4,493	4,464	4,670	5,235	5,463	4,734	4,527	4,758	5,565	5,718	5,251	5,072
四国	2,001	1,957	2,062	2,383	2,426	2,136	2,056	2,066	2,400	2,553	2,324	2,310
九州	6,293	6,331	6,735	7,877	8,033	7,030	6,474	6,658	7,745	8,096	7,187	6,998
沖縄	576	646	759	881	863	781	695	590	593	599	534	574
全国	65,764	63,936	67,615	77,860	80,098	70,349	66,881	68,710	80,052	84,396	76,675	75,183

## (2) - 5 2023年度(第2年度)各月想定結果(最大需要電力のみ)

表2-5: 最大需要電力(送電端) (千kW)

	2023年度(想定:第2年度)											
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
北海道	3,950	3,590	3,570	4,060	4,170	3,910	3,930	4,500	4,840	4,990	4,950	4,520
東北	10,540	9,800	10,610	12,680	13,030	11,730	10,370	11,630	13,020	13,650	13,430	12,200
東京	38,460	36,690	41,920	53,640	53,640	45,550	38,460	40,040	44,230	47,510	47,510	43,180
中部	18,490	18,680	20,450	24,840	24,840	23,410	19,830	19,450	22,060	23,410	23,410	20,740
北陸	3,900	3,635	4,015	4,950	4,950	4,410	3,790	4,150	4,750	5,130	5,130	4,585
関西	18,348	18,535	21,229	27,350	27,350	23,369	19,075	19,384	23,628	25,110	25,110	21,468
中国	7,580	7,490	8,220	10,460	10,460	9,340	7,820	8,560	10,280	10,390	10,390	9,130
四国	3,430	3,410	3,890	4,920	4,920	4,290	3,600	3,680	4,580	4,580	4,580	4,010
九州	10,380	10,540	12,000	15,360	15,360	13,240	11,290	11,530	14,470	14,650	14,650	12,400
沖縄	1,045	1,238	1,502	1,518	1,555	1,536	1,339	1,157	1,000	1,034	1,022	950
全国	116,123	113,608	127,406	159,778	160,275	140,785	119,504	124,081	142,858	150,454	150,182	133,183

### 3. まとめ（概要）

全国の2031年度における最大需要電力は157,458千kW（▲0.3%：2021～31年度平均増減率〔以下同様〕）、需要電力量は822,870百万kWh（▲0.1%）となり、一般送配電事業者たる会員が昨年に届け出た2021年度供給計画の最終年度（2030年度）に比べ、最大需要電力、需要電力量ともに上方修正となった。

なお、新型コロナの影響については、ワクチンや経口治療薬の普及が見込まれる一方、新たな変異株の拡大など不確定要素も残っており、その動向によっては、本想定と異なる水準となる可能性も考えられることに留意が必要である。

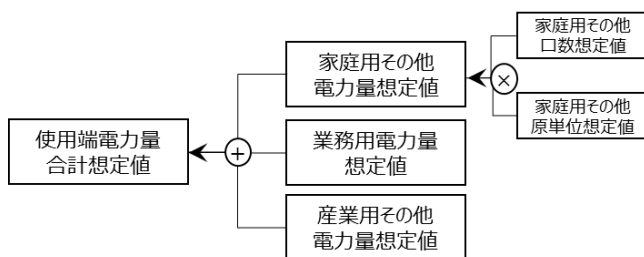
また、新型コロナ以外の影響要素として、電気事業を取り巻く環境変化に伴う省エネや電化の推進（電気自動車等）、冬季最大需要の動向などが挙げられ、今後の需要想定において引き続き検討が必要であると認識している。



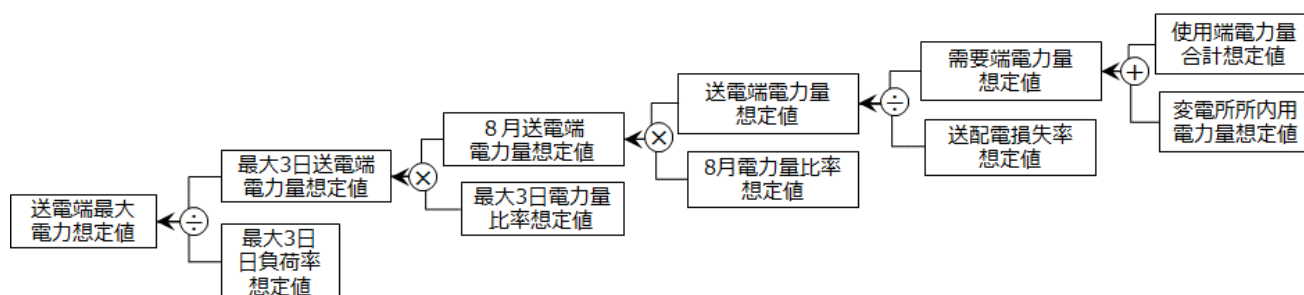
## 別添 1. 需要想定フロー及び供給区域ごとの需要想定方法

需要想定フロー及び供給区域ごとの需要想定方法は以下のとおりである。

別添図 1 - 1 : 需要電力量の想定フロー



別添図 1 - 2 : 送電端最大電力の主な想定フロー（日負荷率による想定の場合）



別添表 1 : 供給区域ごとの需要想定方法

	2022年度及び2023年度（短期）				2031年度（長期）					
	需要電力量			送電端 最大 需要電力	需要電力量			送電端 最大 需要電力		
	家庭用その他		業務用		産業用 その他	家庭用その他			業務用	産業用 その他
	口数	原単位				口数	原単位			
北海道	人口/一 口当たり 人口	時系列	GDP原単位	IIP	日負荷率	人口/一 口当たり 人口	時系列	GDP原単位	IIP	
東北			GDP 人口	IIP				GDP 人口	IIP	
東京			GDP原単位	IIP原単位				GDP原単位	IIP原単位	
中部			GDP 時系列	IIP				GDP 時系列	IIP	
北陸			時系列	<u>個社動向・ 直近実績 等</u>				時系列	IIP	
関西			GDP 時系列	IIP 時系列				GDP 時系列	IIP 時系列	
中国			時系列	IIP				時系列	IIP	
四国			GDP 時系列	IIP 時系列				GDP 時系列	IIP 時系列	
九州			GDP原単位	IIP				GDP原単位	IIP	
沖縄			時系列	<u>時系列</u>				時系列	<u>時系列</u>	

※経済指標（GDP等）と時系列の両方の記載がある箇所は、重回帰による想定

※下線箇所は、経済指標や時系列の回帰式以外に個社動向を織り込み想定



別添表2-2 需要電力量(使用端)用途別 (百万kWh)

		年度	想定		
			2022	2023	2031
需要電力量 (使用端)	家庭用 その他	北海道	12,925	12,882	12,436
		東北	27,245	27,088	25,037
		東京	100,781	100,161	95,549
		中部	38,681	38,556	36,582
		北陸	9,142	9,062	8,745
		関西	49,970	49,817	47,014
		中国	19,738	19,746	19,031
		四国	10,202	10,109	9,170
		九州	32,276	32,281	31,147
		沖縄	3,546	3,584	3,805
		全国	304,506	303,286	288,516
		業務用	北海道	8,020	8,111
	東北		15,817	15,835	15,309
	東京		76,344	76,864	78,624
	中部		21,840	21,946	21,687
	北陸		4,796	4,821	4,655
	関西		34,122	34,362	34,241
	中国		10,775	10,787	10,685
	四国		5,753	5,776	5,755
	九州		18,791	18,878	18,171
	沖縄		2,858	2,918	3,019
	全国	199,116	200,298	200,501	
	産業用 その他	北海道	7,849	7,881	8,036
		東北	34,741	34,875	35,083
		東京	91,087	91,111	92,242
		中部	67,041	67,366	65,931
		北陸	13,394	13,590	13,718
		関西	51,292	51,375	50,990
		中国	26,267	26,355	26,637
		四国	9,272	9,272	9,112
		九州	30,247	30,388	30,682
		沖縄	1,350	1,370	1,422
		全国	332,540	333,583	333,853

注)1. 本資料は需要想定調査提出データを集約したもの。2. 端数処理の関係で合計と一致しない場合がある。

(百万kWh、千kW)

		2022年度(想定:第1年度)												
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
最大需要電力(送電端)	北海道	3,950	3,590	3,570	4,060	4,170	3,910	3,930	4,500	4,840	4,990	4,950	4,520	
	東北	10,570	9,820	10,630	12,710	13,060	11,750	10,400	11,660	13,060	13,690	13,470	12,240	
	東京	38,580	36,810	42,040	53,790	53,790	45,690	38,570	40,160	44,360	47,650	47,650	43,400	
	中部	18,500	18,690	20,450	24,850	24,850	23,420	19,840	19,460	22,070	23,420	23,420	20,740	
	北陸	3,900	3,635	4,015	4,950	4,950	4,410	3,775	4,135	4,730	5,110	5,110	4,565	
	関西	18,377	18,564	21,262	27,390	27,390	23,405	19,105	19,415	23,664	25,150	25,150	21,500	
	中国	7,590	7,500	8,230	10,470	10,470	9,350	7,830	8,560	10,290	10,400	10,400	9,140	
	四国	3,440	3,430	3,920	4,940	4,940	4,320	3,620	3,700	4,610	4,610	4,610	4,040	
	九州	10,370	10,530	11,990	15,350	15,350	13,240	11,280	11,520	14,460	14,640	14,640	12,390	
	沖縄	1,032	1,222	1,483	1,498	1,535	1,517	1,322	1,142	987	1,021	1,008	938	
	全国	116,309	113,791	127,590	160,008	160,505	141,012	119,672	124,252	143,071	150,681	150,408	133,473	
	需要電力合計(送電端)	北海道	2,373	2,214	2,150	2,318	2,373	2,178	2,336	2,590	3,102	3,187	2,867	2,814
		東北	6,509	5,753	6,089	6,799	6,783	6,121	6,114	6,729	7,998	8,264	7,848	7,303
		東京	20,778	20,508	21,557	24,949	25,835	22,446	21,352	21,753	25,475	26,984	24,414	24,023
中部		9,921	9,578	10,353	11,934	12,090	11,084	10,391	10,456	11,868	12,470	11,556	11,533	
北陸		2,301	2,078	2,173	2,443	2,444	2,204	2,148	2,223	2,665	2,886	2,500	2,523	
関西		10,519	10,407	11,067	13,041	13,788	11,635	10,788	10,887	12,641	13,639	12,194	12,033	
中国		4,493	4,464	4,670	5,235	5,463	4,734	4,527	4,758	5,565	5,718	5,251	5,072	
四国		2,001	1,957	2,062	2,383	2,426	2,136	2,056	2,066	2,400	2,553	2,324	2,310	
九州		6,293	6,331	6,735	7,877	8,033	7,030	6,474	6,658	7,745	8,096	7,187	6,998	
沖縄		576	646	759	881	863	781	695	590	593	599	534	574	
全国		65,764	63,936	67,615	77,860	80,098	70,349	66,881	68,710	80,052	84,396	76,675	75,183	
合計		北海道	2,377	2,259	1,991	2,186	2,218	2,085	2,105	2,334	2,667	3,124	2,762	2,686
		東北	6,665	5,789	5,677	6,026	6,386	6,108	5,718	6,083	6,865	7,849	7,523	7,114
		東京	21,375	19,546	20,661	22,379	24,472	23,482	20,595	20,156	22,145	25,075	24,837	23,489
	中部	10,281	9,396	9,926	10,748	11,483	11,295	10,082	9,794	10,388	11,385	11,724	11,060	
	北陸	2,258	2,074	2,078	2,246	2,328	2,199	2,063	2,093	2,388	2,667	2,472	2,466	
	関西	11,073	10,097	9,876	11,490	12,597	12,248	10,671	10,032	10,849	12,838	12,091	11,522	
	中国	4,666	4,277	4,236	4,649	5,023	4,877	4,365	4,234	4,850	5,448	5,179	4,976	
	四国	1,997	1,899	1,883	2,157	2,325	2,122	1,953	1,838	2,075	2,511	2,203	2,264	
	九州	6,427	5,913	6,159	6,867	7,732	7,331	6,436	6,156	6,593	7,446	7,448	6,806	
	沖縄	557	571	658	758	848	814	711	624	564	598	536	514	
	全国	67,676	61,821	63,145	69,506	75,412	72,561	64,699	63,344	69,384	78,941	76,775	72,897	
	家庭用その他	北海道	1,140	1,031	781	832	888	845	832	1,018	1,197	1,653	1,401	1,307
		東北	2,641	2,003	1,650	1,712	2,015	1,952	1,650	2,000	2,458	3,285	3,100	2,779
		東京	8,177	6,703	6,682	7,222	8,779	8,533	6,900	7,007	8,584	11,300	10,961	9,933
中部		3,286	2,546	2,480	2,708	3,457	3,305	2,581	2,685	3,283	4,215	4,434	3,701	
北陸		832	668	564	560	682	642	556	661	864	1,141	1,015	957	
関西		4,322	3,530	2,926	3,795	4,556	4,453	3,458	3,345	4,058	5,856	5,111	4,560	
中国		1,759	1,350	1,182	1,358	1,646	1,614	1,298	1,304	1,802	2,330	2,152	1,943	
四国		829	743	612	734	933	844	695	684	832	1,249	1,030	1,017	
九州		2,587	2,148	2,156	2,470	3,072	2,818	2,219	2,268	2,722	3,438	3,504	2,874	
沖縄		250	251	295	353	404	391	320	267	245	292	245	234	
全国		25,823	20,973	19,328	21,744	26,432	25,397	20,509	21,239	26,045	34,759	32,953	29,305	
業務用		北海道	628	605	593	674	662	595	610	667	766	785	719	716
		東北	1,265	1,080	1,156	1,289	1,393	1,245	1,126	1,227	1,464	1,589	1,565	1,418
		東京	5,869	5,653	6,149	6,845	7,547	6,991	6,062	5,765	6,157	6,591	6,592	6,123
	中部	1,679	1,597	1,710	1,951	2,197	2,083	1,754	1,616	1,702	1,882	1,910	1,759	
	北陸	339	342	359	451	482	392	350	358	430	458	424	411	
	関西	2,595	2,435	2,658	3,071	3,465	3,333	2,827	2,544	2,626	2,894	2,928	2,746	
	中国	806	769	835	958	1,082	1,014	836	787	871	965	967	885	
	四国	388	403	463	582	603	491	442	411	499	527	476	468	
	九州	1,420	1,332	1,442	1,660	1,944	1,887	1,608	1,402	1,403	1,576	1,633	1,484	
	沖縄	201	213	246	283	315	298	274	243	209	201	193	182	
	全国	15,190	14,429	15,611	17,764	19,690	18,329	15,889	15,020	16,127	17,468	17,407	16,192	
	産業用その他	北海道	609	623	617	680	668	645	663	649	704	686	642	663
		東北	2,759	2,706	2,871	3,025	2,978	2,911	2,942	2,856	2,943	2,975	2,858	2,917
		東京	7,329	7,190	7,830	8,312	8,146	7,958	7,633	7,384	7,404	7,184	7,284	7,433
中部		5,316	5,253	5,736	6,089	5,829	5,907	5,747	5,493	5,403	5,288	5,380	5,600	
北陸		1,087	1,064	1,155	1,235	1,164	1,165	1,157	1,074	1,094	1,068	1,033	1,098	
関西		4,156	4,132	4,292	4,624	4,576	4,462	4,386	4,143	4,165	4,088	4,052	4,216	
中国		2,101	2,158	2,219	2,333	2,295	2,249	2,231	2,143	2,177	2,153	2,060	2,148	
四国		780	753	808	841	789	787	816	743	744	735	697	779	
九州		2,420	2,433	2,561	2,737	2,716	2,626	2,609	2,486	2,468	2,432	2,311	2,448	
沖縄		105	108	117	122	128	124	118	114	111	105	99	99	
全国		26,662	26,420	28,206	29,998	29,289	28,834	28,302	27,085	27,213	26,714	26,416	27,401	

②供給区域需要想定(第2年度 月別詳細)

(千kW)

		2023年度(想定:第2年度)											
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
最大需要電力(送電端)	北海道	3,950	3,590	3,570	4,060	4,170	3,910	3,930	4,500	4,840	4,990	4,950	4,520
	東北	10,540	9,800	10,610	12,680	13,030	11,730	10,370	11,630	13,020	13,650	13,430	12,200
	東京	38,460	36,690	41,920	53,640	53,640	45,550	38,460	40,040	44,230	47,510	47,510	43,180
	中部	18,490	18,680	20,450	24,840	24,840	23,410	19,830	19,450	22,060	23,410	23,410	20,740
	北陸	3,900	3,635	4,015	4,950	4,950	4,410	3,790	4,150	4,750	5,130	5,130	4,585
	関西	18,348	18,535	21,229	27,350	27,350	23,369	19,075	19,384	23,628	25,110	25,110	21,468
	中国	7,580	7,490	8,220	10,460	10,460	9,340	7,820	8,560	10,280	10,390	10,390	9,130
	四国	3,430	3,410	3,890	4,920	4,920	4,290	3,600	3,680	4,580	4,580	4,580	4,010
	九州	10,380	10,540	12,000	15,360	15,360	13,240	11,290	11,530	14,470	14,650	14,650	12,400
	沖縄	1,045	1,238	1,502	1,518	1,555	1,536	1,339	1,157	1,000	1,034	1,022	950
	全国	116,123	113,608	127,406	159,778	160,275	140,785	119,504	124,081	142,858	150,454	150,182	133,183

注)1. 本資料は需要想定調査提出データを集約したものである。2. 最大需要電力は千kW、需要電力は百万kWhの単位。3. 端数処理の関係で合計と一致しない場合がある。

### 別添3. 定義

本報告書で使用している用語の定義は以下のとおりである。

i. 使用端電力量

一般の需要に応じて一般送配電事業者の流通設備を通じて供給される電力量。

ii. 需要端電力量

使用端電力量に一般送配電事業者の変電所所内用電力量を加えたもの。

iii. 送電端電力量

需要端電力量または使用端電力量に送配電損失量※を加えたもの。

もしくは、発電端電力量から発電所所内用電力量を差し引いたもの。

※需要端電力量に加える送配電損失量は、一般送配電事業者の変電所所内用電力量を含まない。

iv. 発電端電力量

発電所の発生電力端の電力量。

v. 最大需要電力

ある月について1時間の最大需要電力を上位から3日採り、それを平均したものの内、年間で最大となるもの。なお、夏季（8月）の想定を基本としているが、冬季に最大需要電力が発生するものと想定する地域においては、夏季に加え冬季の最大需要電力も想定している。

vi. 負荷率

一定期間中の最大需要電力に対する平均電力（一定期間の電力量をその期間の総時間で除したもの。期間の採り方により日・月・年平均電力等がある）の比率で、負荷の特性を表すもの。

vii. 供給区域需要

一般送配電事業者の各供給区域において、小売電気事業者、一般送配電事業者及び登録特定送配電事業者が一般送配電事業者の流通設備に接続する一般の需要に応じて供給する電気の量。

なお、電気事業法の一部を改正する法律（平成26年6月11日成立、以下「改正電気事業法」という）第二条第一項第五号ロに掲げる接続供給により供給されるものがある場合、当該電気の量は各供給地点が属する供給区域需要に区分する。

viii. 平均増減率

計算期間における年間の平均増減率を表す。（複利計算の利率と同様。）

ix. 需要区分

使用端電力量を用途に応じて区分に分けたもの。

x. 家庭用その他

低圧により受電する需要とする。

xi. 業務用、産業用その他

特別高圧・高圧により受電する需要とし、業務用と産業用その他に区分する。

(注)改正電気事業法第二条第一項第五号ロに掲げる接続供給により供給されるものがある場合、当該分は家庭用その他、業務用または産業用その他いずれかの需要区分に含む。

