# 全国及び供給区域ごとの需要想定 (2023 年度)

2023年1月25日



はじめに	1
1. 供給区域ごとの需要想定の確認について	2
(1) 送配電等業務指針及び需要想定要領への適合性	2
(2) 本機関が公表した経済見通しの使用状況	2
(3) 供給区域の個別事情や地域特性の反映状況	2
(4)電力需要想定の在り方に係る検討の反映状況	3
(5) 供給区域需要の想定の妥当性	3
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	5
(1) 全国の需要想定	5
(2) 供給区域ごとの需要想定	8
3. まとめ(概要)	11
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	12
別添2.全国及び供給区域ごとの需要想定(詳細表)	13
別添3.定義	16
別添4.需要想定要領の見直し経緯(概要)	17

#### 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から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、2023 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)

なお本想定は、需要想定要領に基づき、過去の電力需要実績と、それに影響を与えると 考えられる要因(人口、経済指標などの指標)との回帰分析等により、将来の需要を想定 するというものであり、その想定にあたっては過去のトレンドから蓋然性の高いと思わ れる指標を基礎としている。

一方で、2050 年カーボンニュートラル実現に向け電化の推進など電力需要の面でも政策的にも大きな転換を求められることも想定され、それらの情勢変化によっては、今回の想定と実際の需要との間で相当程度乖離する可能性もあることに留意が必要である。

#### 【業務規程】

(全国の需要想定の策定)

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たときは、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。

#### 1. 供給区域ごとの需要想定の確認について

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 2023 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の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を確認した。

# (1) 送配電等業務指針及び需要想定要領への適合性

#### ① 確認事項

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の適合性を確認する。

#### ② 確認結果

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

#### 確認事項

本機関は、2022年11月24日、ウェブサイトにおいて、需要想定の前提となる人口、 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<sup>1</sup>。

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。

#### ② 確認結果

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用い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

## ① 確認事項

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。

<sup>1</sup> https://www.occto.or.jp/juyousoutei/2022/221124\_juyousoutei\_2023.html

#### ② 確認結果

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、新型コロナウイルスの影響に関し、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から聴取した。

その他、主な反映点等は以下のとおりである。

- 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(生産動向や自家発動向等) (北陸、中国、沖縄)
- ・2021年度以降における電子部品・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) 電力需要想定の在り方に係る検討の反映状況

#### ① 確認事項

昨年5月の国の審議会<sup>2</sup>において、2020・2021年度に需給検証で想定した最大需要を多くのエリアで上回ったことを踏まえ、社会経済構造の変化を考慮した需要想定の在り方を検討すべきとされた。これを受け各会員と本機関にて需要想定の在り方を検討し、昨年10月と11月に開催された本機関の委員会<sup>34</sup>にて、高需要期の最大需要電力については日負荷率を用いた想定が必要であることが確認された。

各会員の需要想定が、需要想定の在り方に係る審議結果を踏まえ、エリア特性を考慮しながら想定方法を検証したうえで需要想定したものであることを確認する。

#### ② 確認結果

在宅率の高まりによる家庭用需要への影響について、ロードカーブ、電力量・最大電力の実績、及び日負荷率の推移などを踏まえ、2023 年度以降の見通しを検討していることを確認し、本機関の委員会<sup>5</sup>にも報告した。

#### (5) 供給区域需要の想定の妥当性

#### ① 確認事項

業務規程第23条の規定に基づき、全ての供給区域需要の想定の妥当性を確認する。

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 第 50 回 総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 電力・ガス基本政策小委員会 (2022, 05, 27) 資料 4-1

https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku\_gas/denryoku\_gas/pdf/050\_04\_01.pdf

 $<sup>^3</sup>$  第 78 回 調整力及び需給バランス評価等に関する委員会(2022. 10. 19)資料 1

https://www.occto.or.jp/iinkai/chouseiryoku/2022/chousei\_jukyu\_78\_haifu.html

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> 第 79 回 調整力及び需給バランス評価等に関する委員会 (2022.11.22) 資料 1 https://www.occto.or.jp/iinkai/chouseiryoku/2022/chousei\_jukyu\_79\_haifu.html

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> 第 81 回 調整力及び需給バランス評価等に関する委員会 (2023.1.24) 資料 5 https://www.occto.or.jp/iinkai/chouseiryoku/2022/chousei\_jukyu\_81\_haifu.html

# ② 確認結果

各会員の需要想定の根拠や考え方の他、昨年度想定水準との差異、実績と想定の傾向変化を適切に分析していること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、新型コロナウイルスの影響に関し、影響の継続見通しと用途別(家庭用その他・ 業務用・産業用その他)の想定結果の整合性について各会員から聴取を行った。

#### 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の合計からなる全国の需要想定は以下の結果となった。

#### ① 最大需要電力

2032 年度における全国の最大需要電力は 159,179 千 kW ( $\blacktriangle$ 0.1%: 2022~32 年度平均増減率 $^6$ ) となり、2022 年度供給計画最終年度(2031 年度)断面で比較すると 2,124 千 kW 上回った。



図1 最大需要電力全国合計(8月:送電端)(単位:千kW)

2022 年度の夏季については、生産水準の回復の遅れや、在宅率の高まりによる影響の減少などにより、前年度実績(2021 年度)から 1,121 千 kW 減( $\triangle$ 0.7%)となった。

2023・2024 年度については経済活動の回復に伴い増加が続くものの、2025 年度以降については、経済規模の拡大や電化の進展などの増加影響よりも、人口減少や省エネの進展などの影響が大きいことが見込まれ、2032 年度まで減少が続くものと想定した。

#### ② 需要電力量(使用端)

2032 年度における全国の需要電力量(使用端合計)は815,547 百万 kWh(▲0.2%)となり、2022 年度供給計画最終年度(2031 年度)断面で比較すると 2,990 百万 kWh 下回った。

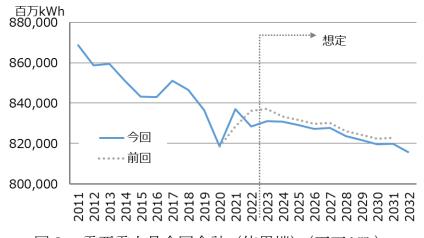


図2 需要電力量全国合計(使用端)(百万 kWh)

<sup>6</sup>以降、断りの無い限り括弧内に記載の増減率は2022~32年度平均増減率を示す。

2022 年度については、生産水準の回復の遅れや、在宅率の高まりによる影響の減少などにより、前年度実績(2021 年度)から 8,556 百万 kWh 減(▲1.0%)となった。

2023・2024 年度以降については経済活動の回復に伴い増加が続くものの、2025 年度以降については、経済規模の拡大や電化の進展などの増加影響よりも、人口減少や省エネの進展などの影響が大きいことが見込まれ、2032 年度まで減少が続くものと想定した。

#### ③ 需要電力量(家庭用その他)

2032 年度における全国の需要電力量(家庭用その他)は 285, 017 百万 kWh (▲0.6%) となり、2022 年度供給計画最終年度(2031 年度) 断面で比較すると 778 百万 kWh 下回った。

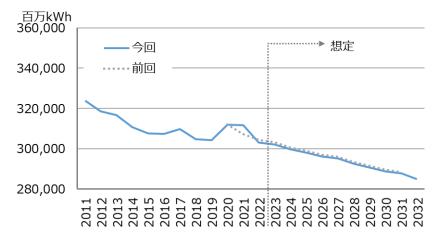


図3 需要電力量全国合計(家庭用その他)(百万 kWh)

2022 年度については、在宅率の高まりによる影響の減少などにより、前年度実績(2021年度)から 8,564 百万 kWh 減(▲2.7%)となった。

2023年度以降についても、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いことが見込まれ、2032年度まで減少が続くものと想定した。

#### ④ 需要電力量(業務用)

2032 年度における全国の需要電力量 (業務用) は 198,736 百万 kWh (+0.0%) となり、 2022 年度供給計画最終年度 (2031 年度) 断面で比較すると 1,109 百万 kWh 下回った。

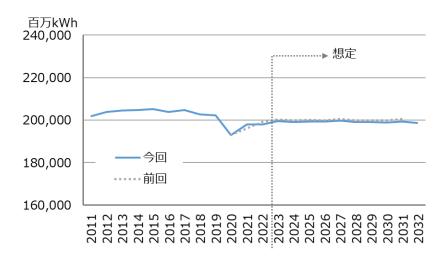


図4 需要電力量全国合計(業務用)(百万 kWh)

2022 年度については、経済活動の回復の遅れなどにより、前年度実績(2021 年度)から 63 百万 kWh 減( $\triangle$ 0.0%)となった。

2023・2024 年度については経済活動の回復に伴い増加が続き、2025 年度以降については、経済規模の拡大や電化の進展などの増加影響と、人口減少や省エネの進展などの減少影響が拮抗することが見込まれ、2032 年度までほぼ同水準で推移するものと想定した。

#### ⑤ 需要電力量(産業用その他)

2032 年度における全国の需要電力量(産業用その他)は331,794 百万 kWh(+0.1%)となり、2022 年度供給計画最終年度(2031 年度)断面で比較すると1,103 百万 kWh 下回った。

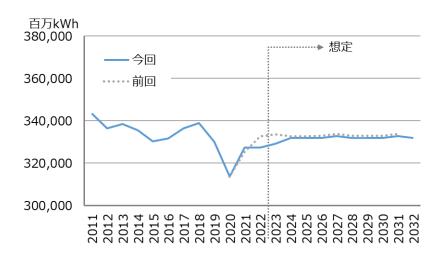


図5 需要電力量全国合計 (産業用その他) (百万 kWh)

2022 年度については、生産水準の回復の遅れなどにより、前年度実績(2021 年度)から 69 百万 kWh 増(+0.0%)となった。

2023・2024年度については生産水準の回復に伴い増加が続き、2025年度以降については、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することが見込まれ、2032年度までほぼ同水準で推移するものと想定した。

			想定										
年度		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2022 ~2032	
最大需要電力(送電端)		161,821	162,200	161,897	161,524	161,132	160,778	160,406	160,003	159,582	159,179	▲ 0.1	
年負荷率		61.5	61.5	61.5	61.5	61.5	61.5	61.5	61.5	61.5	61.5	-	
需要電	[力量合計(送電端)	873,537	873,292	871,640	869,618	870,011	865,673	863,672	861,482	861,753	857,189	▲ 0.2	
需要電	[力量合計(需要端)	832,048	831,882	830,320	828,406	828,796	824,679	822,788	820,722	821,000	816,665	▲ 0.2	
需要電	力量合計(使用端)	830,930	830,765	829,202	827,288	827,676	823,561	821,670	819,604	819,880	815,547	▲ 0.2	
	家庭用その他	302,244	299,784	298,032	296,235	295,216	292,600	290,744	288,847	287,738	285,017	▲ 0.6	
	業務用	199,459	199,187	199,329	199,199	199,690	199,104	199,077	198,963	199,392	198,736	0.0	
	産業用その他	329,226	331,793	331,841	331,854	332,770	331,857	331,850	331,795	332,750	331,794	0.1	

表1 全国の需要想定結果7

<sup>(</sup>注)表中の単位は、最大需要電力では千kW、需要電力量では百万kWh、年負荷率では%

<sup>7</sup>本文掲載以外の想定値については、巻末の別添2の各表を参照されたい。

#### (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。

#### ① 最大需要電力

2022 年度と 2032 年度の需要を比較した際の特徴としては、人口増加の影響や、2022 年度夏季の需要実績の反映などにより、北海道、東京、沖縄の需要が増加していることが挙げられる

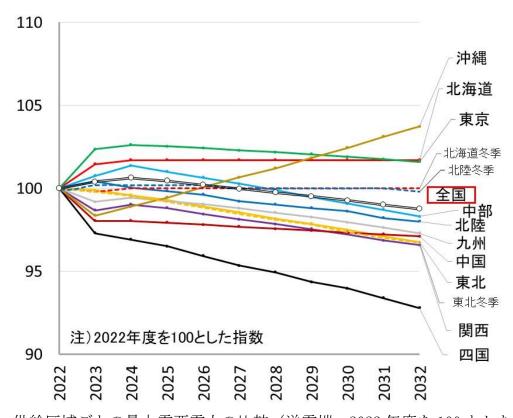


図6 供給区域ごとの最大需要電力の比較(送電端:2022年度を100とした指数)

平均 想定 増減率 2022 年度 2023 2024 2025 2027 2028 2029 2030 2031 2026 2032 ~2032 北海道 4.160 4.170 4.170 4.170 4.170 4.170 4.170 4,170 4.170 4,170 0.2 東北 13,380 13,340 13,300 13,250 13,200 13,150 13,110 13,060 13,010 12,960 **▲** 0.3 東京 54,990 55,140 55,090 55,030 54,960 54,900 54,830 54,750 54,670 54,590 0.2 中部 24,550 24,700 24,610 24,520 24,430 24,340 24,240 24,140 24,050 23,950 **▲** 0.2 北陸 4,950 4,930 4,920 4,910 4,890 4,880 4,870 4,860 4,840 4,830 **▲** 0.2 関西 27,410 27,510 27,450 27,260 27,180 27,100 27,010 26,830 ▲ 0.3 27,350 26,910 季 10,380 中国 10,430 10.430 10.418 10.405 10,393 10,355 10.330 **▲** 0.3 10,368 10,343 四国 4,950 4,930 4,900 4,870 4,850 4,800 4,740 **▲** 0.7 4,970 4,820 4,770 15,370 15,410 15,380 15,350 15,310 15,270 15,230 15,180 15,130 15,080 **▲** 0.3 九州 沖縄 1,611 1,620 1,629 1,639 1,649 1,658 1,668 1,678 1,689 1,699 0.4 全国 162,200 161,897 160,778 160,406 160,003 159,179 **▲** 0.1 161,821 161,524 161,132 159,582 北海道 4,980 4,990 4,990 4,990 4,990 4,990 4,990 4,990 4,990 4,990 0.0 東北 13,690 13,660 13,610 13,560 13,510 13,460 13,420 13,360 13,310 13,270 **▲** 0.3 北陸 5,180 5,180 5,180 5,170 5,170 5,170 5,170 5,180 5,170 5,160 ▲ 0.0

表 2 最大需要電力(送電端)(千kW)

# ② 需要電力量(使用端合計および需要区分ごと) 2022年度と2032年度の需要を比較した際の特徴としては、用途ごとに以下が挙げられる。

# (i)家庭用その他

沖縄は主に人口増加の影響による需要増を織り込んでいる。

#### (ii)業務用

北海道は新幹線の札幌延伸を見据えた再開発計画等による需要増を織り込んでいる。 また、沖縄は人口や観光客数の増加を背景とした商業・宿泊施設の増加等による需要増 を織り込んでいる。

# (iii)産業用その他

北海道は2031年度以降に北海道新幹線の札幌延伸による需要増を織り込んでいる。

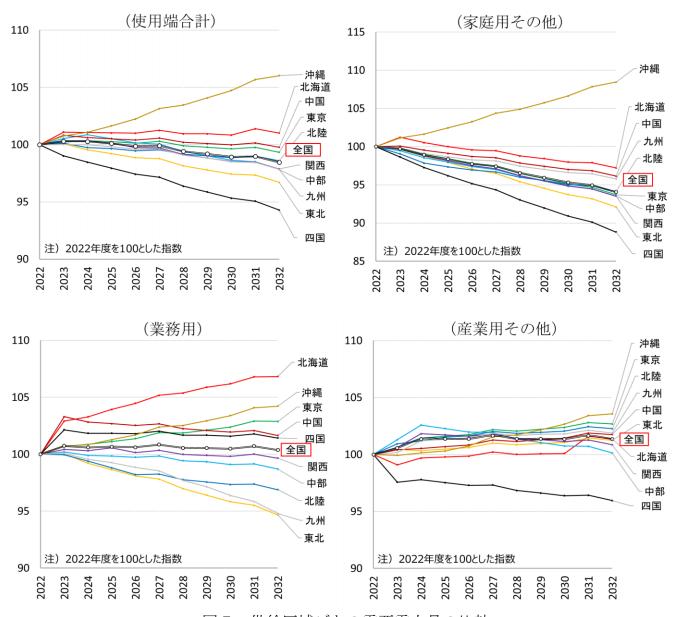


図7 供給区域ごとの需要電力量の比較 (使用端合計および需要区分ごと:2022 年度を100 とした指数)

表 3 需要電力量(使用端)(百万 kWh)

		想定												
年度	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2022 ~2032			
北海道	28,682	28,670	28,660	28,654	28,726	28,637	28,637	28,607	28,764	28,659	0.1			
東北	77,692	77,287	77,018	76,749	76,686	76,198	75,918	75,638	75,562	75,071	▲ 0.3			
東京	266,343	266,396	266,153	265,839	266,261	265,210	264,864	264,500	264,841	263,716	▲ 0.1			
中部	126,829	127,247	126,802	126,355	126,206	125,405	124,928	124,420	124,261	123,420	▲ 0.2			
北陸	27,332	27,227	27,199	27,147	27,176	27,066	27,031	26,984	27,023	26,910	▲ 0.1			
関西	133,323	133,454	133,183	132,676	132,639	131,877	131,480	131,049	130,975	130,188	▲ 0.2			
中国	56,716	56,600	56,541	56,481	56,576	56,363	56,302	56,244	56,337	56,124	▲ 0.0			
四国	24,954	24,815	24,683	24,551	24,484	24,286	24,158	24,023	23,956	23,759	▲ 0.6			
九州	81,236	81,221	81,072	80,899	80,915	80,487	80,272	80,009	79,957	79,469	▲ 0.2			
沖縄	7,823	7,848	7,891	7,937	8,007	8,032	8,080	8,130	8,204	8,231	0.6			
全国	830,930	830,765	829,202	827,288	827,676	823,561	821,670	819,604	819,880	815,547	▲ 0.2			

表4 家庭用その他

表 5 業務用

表 6 産業用その他

		想定					
年度	2023	2024					
北海道	12,817	12,728	12,308				
東北	27,173	26,940	25,122				
東京	100,332	99,550	94,239				
中部	38,843	38,485	36,526				
北陸	9,058	8,947	8,610				
関西	48,545	48,113	45,553				
中国	19,726	19,625	18,955				
四国	10,064	9,922	9,062				
九州	32,118	31,888	30,816				
沖縄	3,568	3,586	3,826				
全国	302,244	299,784	285,017				

		想定	
年度	2023	2024	2032
北海道	8,038	8,068	8,345
東北	15,787	15,655	14,937
東京	76,567	76,685	78,223
中部	21,872	21,804	21,542
北陸	4,889	4,861	4,739
関西	34,255	34,217	33,993
中国	10,755	10,707	10,584
四国	5,701	5,684	5,661
九州	18,686	18,593	17,701
沖縄	2,909	2,913	3,011
全国	199,459	199,187	198,736

		想定				
年度	2023	2024 2032				
北海道	7,827	7,874	8,006			
東北	34,732	34,692	35,012			
東京	89,444	90,161	91,254			
中部	66,114	66,958	65,352			
北陸	13,385	13,419	13,561			
関西	50,523	51,124	50,642			
中国	26,235	26,268	26,585			
四国	9,189	9,209	9,036			
九州	30,432	30,740	30,952			
沖縄	1,345	1,348	1,394			
全国	329,226	331,793	331,794			

# 3. まとめ (概要)

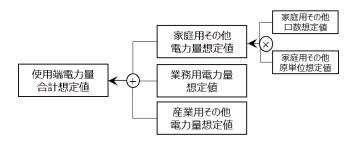
全国の 2032 年度における最大需要電力は 159, 179 千 kW( $\blacktriangle$ 0. 1%: 2022~32 年度平均 増減率)、需要電力量(使用端)は 815, 547 百万 kWh( $\blacktriangle$ 0. 2%)となり、一般送配電事業 者たる会員が昨年に届け出た 2022 年度供給計画の最終年度(2031 年度)に比べ、最大 需要電力は 2, 124 千 kW の上方修正、需要電力量(使用端)は 2, 990 百万 kWh の下方修正 となった。

なお、新型コロナウイルスの影響についてはワクチンや経口治療薬の普及が進む一方で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実際の需要が本想定と異なる水準となる可能性に留意が必要である。

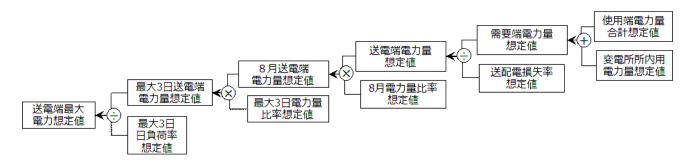
また、新型コロナウイルス以外の影響要素として、電気事業を取り巻く環境変化に伴う 省エネや電化の推進などが挙げられ、これらの需要想定への反映について引き続き検討 が必要であると認識している。

# 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 需要電力量(使用端)の想定フロー



別添図2 最大需要電力(送電端)の主な想定フロー(日負荷率による想定の場合)

ĺ				>> 4 to the / to +	+n \		0000年中(目期)						
			23年度及び20	J24年度(短月	T T		2032年度(長期)						
		需要電力	力量(使用端)		最大需	要電力		需要電力量(使用端)			最大需要電力		
	家庭用	その他	<del>业</del>	産業用	E業用 8月 1月		家庭用	その他	<del>业</del> 数田	産業用	8月	1月	
	口数	原単位	業務用	その他	он	1 /3	口数	原単位	業務用	その他	ОЛ	I A	
北海道			GDP原単位	IIP						GDP原単位	<u>IIP</u>		日負荷率
東北			GDP 人口	時系列					GDP 人口	時系列		日負荷率	
東京			GDP IIP 時系列 時系列			人口/一 口当たり	時系列	GDP 時系列	IIP 時系列		_		
中部			GDP 時系列	IIP	日見何率   人			GDP 時系列	IIP				
北陸	人口/一 口当たり	時系列	時系列	<u>個社動向•</u> 直近実績等				時系列	IIP	日負荷率	日負荷率		
関西	人口	14 どんふ	GDP 時系列	IIP 時系列			人口	#4 X/5 y	GDP 時系列	IIP 時系列	1. 实间牛		
中国			時系列	<u>IIP</u>					時系列	<u>IIP</u>			
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>		8月比率			時系列	<u>時系列</u>			

- (注) 1. 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
  - 2. 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

<u> </u>	
嵌	
삗	
뻪	
回	
뻿	
$\mathbb{R}$	
政	
4	
R	
H)	

2022~2032 ▲ 0.1 百万kWh、千kW、%) 8,568 861,753 28,824 75,649 265,243 27,050 131,186 56,392 264,841 13,310 30,538 8,209 821,000 28,764 75,562 130,136 28,225 138,102 59,423 59,423 84,259 84,259 8,426 75,725 28,666 75,725 26,4901 264,864 822,788 28,637 75,918 863,672 28,696 76,005 265,265 4,170 13,110 54,830 24,240 130,673 4,870 27,100 10,368 160,406 30,411 80,507 277,262 822796 824679 8 28726 28637 76686 76198 76680 125405 1 27.176 27.066 12.0539 131877 56.576 65.363 865,673 28,696 76,285 265,611 28,310 138,991 59,549 25,653 84,762 27,093 132,088 56,418 24,319 80,577 199,104 4,170 4,170 13,150 54,900 24,340 4,880 27,180 10,380 4,850 160,778 30,509 81,321 278,723 132,018 132,018 139,803 139,803 59,774 25,862 85,213 8,363 870,011 86 28,786 7 76,773 2 26,663 2 27,275 1 132,850 1 56,631 2 56,631 2 81,005 132,178 28,395 139,850 59,674 25,932 85,196 28,713 76,836 266,240 126,505 27,174 132,887 56,536 161,524 61.5 66.0 58.4 65.5 60.4 63.4 61.5 30,443 81,673 278,609 132,649 28,449 140,389 59,736 26,072 85,378 126,952 133,119 28,479 140,686 59,799 26,211 85,534 266,797 27,254 133,665 56,655 831,882 127,397 30,473 278,006 132,706 140,572 59,922 59,922 59,922 59,922 58,581 81,71 71,779 832,048 28,682 77,692 8,139 870,564 28,431 77,721 265,871 126,295 27,322 133,234 56,306 56,306 25,232 81,318 30,104 82,327 277,971 132,008 7,768 829,498 28,370 77,634 13,720 61.9 65.8 68.9 68.5 62.8 8,039 881,769 28,786 78,956 268,004 29.291 28.742 28.514 28.725 78.435 76.971 76.139 78.867 271,013 268.985 263.317 267,603 129,398 127,374 123.654 127,096 30,632 83,692 281,092 29,151 142,808 59,834 26,756 86,227 27,943 135,176 56,910 133,538 859,705 819,669 818,623 311,967 193,056 313,600 4,155 30,519 30,326 81,379 80,988 281,079 274,463 2 133,033 129,334 1 28,704 28,235 142,295 138,888 1 86,853 83,888 7,897 859,705 28,575 76,229 263,718 27,055 131,735 55,914 25,064 80,006 159,158 13,012 53,279 24,346 4,914 27,118 10,354 5,029 67.8 66.8 63.6 886.573 878.039 8.29.350 8.804 7.8524 77.058 7.8524 77.058 7.8524 77.058 7.852 847,578 837,578 29,291 28,742 78,435 76,971 63.6 59.9 63.0 69.1 68.9 64.1 30,793 3 82,686 8 282,339 28 135,227 13 29,574 2 143,839 6 60,787 6 86,331 £ 851,931 844,332 843,963 852,071 84 30,188 29,750 29,866 29,558 2 77,419 76,82 77,624 78,253 7 273,879 271,379 270,431 273,833 2 125,943 125,239 126,110 128,357 12 82,023 82,321 281,759 284,842 131,975 133,431 29,483 29,997 126,262 128,507 28,258 28,722 136,507 138,048 1 58,557 58,034 26,086 26,266 82,438 83,140 7,584 7,614 156,925 7,861 884,430 29,747 77,713 27,890 137,590 58,282 26,305 82,842 885,598 125,391 131,046 71.6 70.3 68.9 32.073 82,027 286,932 29,247 148,106 61,842 28,110 87,019 7,790 895,126 30,248 77,503 274,280 131,980 30,188 77,419 126,095 本報告書で記載した想定値及び過去の実績値を以下の詳細表に示す 65.5 904,475 860,492 859,433 316,593 204,463 7,773 904,475 30,773 77,682 277,216 288,511 289,980 132,234 133,377 150,455 62,179 28,509 157,724 63.4 66.9 64.8 66.5 66.5 276,242 126,588 156,522 69.5 66. 128,552 28,519 66.7 915,223 870,020 868,932 323,804 201,731 288,040 134,648 4,537 11,832 48,194 24,744 149,671 5,361 13,144 4,901 85,173 年度 2 显大需要電力(送電端) 11 告負荷率 需要電力量合計(送電端) 9 需要電力量合計(需要端) 8 需要電力量合計(需要端) 8 需要電力量合計(需要端) 8 家庭用その他 業務用 産業用その他 別添表2 年度別詳細 北東中北関中四九沖全海北京部陸西国国州縄国河 北関中四九沖全陸西国国州縄国 超 田 田 田 光関中四陸 医国国 冬季 需要電力量合計(送電端) 需要電力量合計(需要端) 需要電力量合計(使用端) 最大需要電力 (送電端 ) 年負荷座

は発見して、子質なは需要素に経緯を扱うというには、日本電力調整を与会資料に基づり、4名。一は、需要様に指導権出に際し、対象となっていないデータを示す。また、平均増減率は本機関が計算した値である。2、最大需要も力は、需要でもかしています。3、2022年度推定業績のものが、最大需要を力は、要単は1月に発生するものとした認定となっている。 6、確数処理の関係で合計と一型しない場合がある。

別添表3 需要電力量(使用端)用途別

(百万kWh)

				想定	
		年度	2023	2024	2032
		北海道	12,817	12,728	12,308
		東北	27,173	26,940	25,122
		東京	100,332	99,550	94,239
	家	中部	38,843	38,485	36,526
	庭	北陸	9,058	8,947	8,610
	用そ	関西	48,545	48,113	45,553
	の	中国	19,726	19,625	18,955
	他	四国	10,064	9,922	9,062
		九州	32,118	31,888	30,816
		沖縄	3,568	3,586	3,826
		全国	302,244	299,784	285,017
		北海道	8,038	8,068	8,345
需		東北	15,787	15,655	14,937
要		東京	76,567	76,685	78,223
電		中部	21,872	21,804	21,542
力 量	業	北陸	4,889	4,861	4,739
里	務	関西	34,255	34,217	33,993
使	用	中国	10,755	10,707	10,584
用		四国	5,701	5,684	5,661
端		九州	18,686	18,593	17,701
		沖縄	2,909	2,913	3,011
		全国	199,459	199,187	198,736
		北海道	7,827	7,874	8,006
		東北	34,732	34,692	35,012
		東京	89,444	90,161	91,254
	産	中部	66,114	66,958	65,352
	業	北陸	13,385	13,419	13,561
	用そ	関西	50,523	51,124	50,642
	その	中国	26,235	26,268	26,585
	他	四国	9,189	9,209	9,036
		九州	30,432	30,740	30,952
		沖縄	1,345	1,348	1,394
		全国	329,226	331,793	331,794

注)1. 本資料は需要想定調書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kV	Nh、干kW)
									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	北海道	3,970	3,550	3,560	4,090	4,160	3,870	3,900	4,440	4,810	4,980	4,950	4,530
	大	東北	10,850	10,120	10,840	13,120	13,380	11,800	10,330	11,610	13,050	13,690	13,650	12,290
	需	東京	38,460	37,170	42,810	54,990	54,990	46,500	38,270	40,200	44,690	48,840	48,840	43,370
	要	中部	17,990	18,070	20,190	24,550	24,550	22,080	18,790	19,020	21,590	23,420	23,420	20,500
	電	北陸	3,860	3,515	4,040	4,950	4,950	4,380	3,725	4,100	4,755	5,180	5,180	4,520
	カ	関西	17,976	18,279	21,166	27,410	27,410	23,139	18,904	19,136	23,492	25,180	25,180	21,145
	<u></u>	中国	7,570	7,470	8,350	10,430	10,430	9,310	7,700	8,360	10,130	10,370	10,370	9,020
	送	四国	3,340	3,420	3,860	4,970	4,970	4,250	3,690	3,700	4,580	4,580	4,580	3,950
	電	九州	10,000	10,480	12,030	15,370	15,370	13,200	11,090	11,520	13,930	14,540	14,540	12,230
1	端	沖縄	1,070	1,303	1,556	1,582	1,611	1,598	1,381	1,179	1,005	1,086	1,031	979
		全国	115,086	113,377	128,402	161,462	161,821	140,127	117,780	123,265	142,032	151,866	151,741	132,534
		北海道 東北	2,365 6,461	2,189 5,734	2,088 6,149	2,292 6,796	2,370 6,711	2,163 6,061	2,310 6,074	2,555 6,660	3,100 8,022	3,200 8,314	2,969 8,014	2,872 7,392
7	Ē	東京	20,522	20,307	21,375	24,791	25,671	22,253	21,185	21,613	25,362	26,865	24,992	23,872
T T	Ē (	中部	9,874	9,488	10,246	11,911	11,960	10,886	10,319	10,357	11,849	12,463	11,884	11,469
3 g	直送	北陸	2,293	2,013	2,171	2,428	2,409	2,223	2,089	2,247	2,672	2,882	2,632	2,529
	力電	関西	10,305	10,139	10,803	12,854	13,468	11,385	10,615	10,684	12,496	13,588	12,414	11,821
	直端	中国	4,416	4,397	4,547	5,227	5,387	4,699	4,527	4,764	5,589	5,755	5,461	5,153
		四国	1,956	1,924	2,019	2,371	2,435	2,102	2,006	2,037	2,381	2,529	2,355	2,243
-		九州	6,259	6,219	6,646	7,859	8,020	6,966	6,471	6,623	7,814	8,161	7,479	7,034
~	-	沖縄	568	640	769	898	877	797	698	592	598	603	553	578
		全国	65,019	63,050	66,813	77,427	79,308	69,535	66,294	68,132	79,883	84,360	78,753	74,963
		北海道	2,440	2,207	1,947	2,135	2,179	2,085	2,106	2,281	2,660	3,155	2,784	2,703
		東北	6,576	5,747	5,654	6,079	6,364	6,003	5,632	6,017	6,838	7,939	7,609	7,234
		東京	21,073	19,341	20,216	22,541	24,283	23,198	20,511	19,974	21,967	24,900	25,048	23,291
		中部	10,243	9,248	9,813	10,663	11,393	11,173	9,914	9,698	10,345	11,351	11,827	11,161
	合	北陸	2,258	2,037	2,090	2,246	2,318	2,212	1,988	2,089	2,370	2,672	2,564	2,488
	計	関西	10,914	9,404	9,987	11,197	12,266	12,145	10,244	9,947	10,852	11,901	12,765	11,701
	<b>"</b> '	中国	4,628	4,140	4,187	4,626	5,014	4,841	4,330	4,322	4,770	5,446	5,310	5,102
		四国	1,952	1,839	1,888	2,137	2,289	2,076	1,911	1,843	2,060	2,443	2,241	2,275
		九州	6,400	5,875	6,140	6,839	7,698	7,298	6,417	6,151	6,593	7,411	7,496	6,918
		沖縄	559	570	664	763	855	822	718	629	565	605	537	537
		全国	67,043	60,408	62,586	69,226	74,659	71,853	63,771	62,951	69,020	77,823	78,181	73,410
		北海道	1,198	1,006	764	820	856	844	834	976	1,181	1,670	1,361	1,307
		東北	2,584	1,944	1,569	1,765	2,020	1,851	1,646	1,981	2,473	3,388	3,124	2,828
	家	東京 中部	8,109 3,304	6,648 2,534	6,389 2,474	7,540 2,729	8,739 3,474	8,392 3,319	6,949 2,581	6,962 2,685	8,543 3,283	11,245 4,216	11,087 4,435	9,729 3,809
	庭	北陸	829	645	554	556	674	654	554	650	837	1,112	1,034	959
	用	関西	4,200	2,969	3,131	3,582	4,283	4,432	3,099	3,330	4,138	4,967	5,728	4,686
需	そ	中国	1,731	1,316	1,189	1,356	1,639	1,595	1,281	1,378	1,724	2,342	2,181	1,994
要	の	四国	802	704	611	725	913	817	676	690	833	1,192	1,046	1,055
電	他	九州	2,591	2,126	2,149	2,451	3,048	2,790	2,207	2,248	2,715	3,392	3,467	2,934
カ		沖縄	249	247	297	355	408	395	322	267	244	297	243	243
量		全国	25,597	20,139	19,127	21,879	26,054	25,089	20,149	21,167	25,971	33,821	33,706	29,544
_		北海道	624	590	578	634	670	593	614	667	779	804	748	737
使		東北	1,252	1,097	1,154	1,284	1,356	1,263	1,128	1,208	1,449	1,584	1,554	1,458
用		東京	5,870	5,653	6,149	6,844	7,548	6,992	6,062	5,765	6,156	6,591	6,687	6,250
端		中部	1,677	1,582	1,694	1,927	2,188	2,071	1,748	1,621	1,709	1,899	1,945	1,811
$\sim$	業	北陸	346	347	368	457	486	399	360	366	439	465	437	419
	務	関西	2,602	2,406	2,626	3,064	3,482	3,338	2,821	2,544	2,640	2,923	2,974	2,835
	用	中国	826	745	841	940	1,070	1,011	829	784	859	973	968	909
		四国	389	405	461	570	582	485	429	413	495	524	486	462
		九州	1,398	1,307	1,420	1,641	1,926	1,870	1,592	1,399	1,397	1,580	1,639	1,517
		沖縄	205	215	250	287	321	304	279	249	212 16,135	203	17.622	193
		全国 北海道	15,189 618	14,347 611	15,541 605	17,648 681	19,629 653	18,326 648	15,862 658	15,016 638	700	17,546 681	17,632 675	16,591 659
		東北	2,740	2,706	2,931	3,030	2,988	2,889	2,858	2,828	2,916	2,967	2,931	2,948
		東京	7,094	7,040	7,678	8,157	7,996	7,814	7,500	7,247	7,268	7,064	7,274	7,312
	産	中部	5,262	5,132	5,645	6,007	5,731	5,783	5,585	5,392	5,353	5,236	5,447	5,541
	業	北陸	1,083	1,045	1,168	1,233	1,158	1,159	1,074	1,073	1,094	1,095	1,093	1,110
	用	関西	4,112	4,029	4,230	4,551	4,501	4,375	4,324	4,073	4,074	4,011	4,063	4,180
	その	中国	2,071	2,079	2,157	2,330	2,305	2,235	2,220	2,160	2,187	2,131	2,161	2,199
	の	四国	761	730	816	842	794	774	806	740	732	727	709	758
	他	九州	2,411	2,442	2,571	2,747	2,724	2,638	2,618	2,504	2,481	2,439	2,390	2,467
		沖縄	105	108	117	121	126	123	117	113	109	105	100	101
1		全国	26,257	25,922	27,918	29,699		28,438	27,760	26,768	26,914	26,456	26,843	27,275

#### ②供給区域需要想定(第2年度 月別詳細)

(千kW)

													(TKVV)
		2024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	北海道	3,980	3,560	3,570	4,100	4,170	3,880	3,910	4,450	4,820	4,990	4,960	4,540
大	東北	10,810	10,090	10,800	13,080	13,340	11,770	10,310	11,580	13,020	13,660	13,620	12,260
需	東京	38,590	37,300	42,960	55,140	55,140	46,650	38,390	40,330	44,800	48,950	48,950	43,490
要	中部	18,090	18,180	20,310	24,700	24,700	22,210	18,900	19,130	21,720	23,560	23,560	20,620
電	北陸	3,845	3,500	4,025	4,930	4,930	4,360	3,725	4,100	4,755	5,180	5,180	4,520
カ	関西	18,316	18,623	21,566	27,510	27,510	23,576	19,260	19,498	23,936	25,270	25,270	21,543
_	中国	7,570	7,470	8,350	10,430	10,430	9,310	7,700	8,360	10,130	10,370	10,370	9,020
送	四国	3,330	3,420	3,850	4,950	4,950	4,240	3,680	3,690	4,560	4,560	4,560	3,940
電	九州	10,020	10,510	12,060	15,410	15,410	13,230	11,120	11,550	13,970	14,580	14,580	12,260
端	沖縄	1,076	1,311	1,565	1,591	1,620	1,607	1,388	1,186	1,011	1,092	1,037	985
	全国	115,627	113,964	129,056	161,841	162,200	140,833	118,383	123,874	142,722	152,212	152,087	133,178

#### 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。

- ① 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。
- ② 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。

③ 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 **し**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。

- ④ 発電端電力量発電所の発生電力端の電力量。
- ⑤ 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。

⑥ 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。

⑦ 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。

⑧ 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。)

⑨ 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。

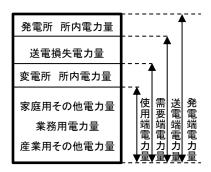
⑩ 家庭用その他

低圧により受電する需要とする。

① 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。



#### 別添4. 需要想定要領の見直し経緯(概要)

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おり、2019年以降において見直しを行った内容について、その概要を以下に記す。

# · 2019年7月1日変更

適切な供給力の確保に向けて、2024 年度実需給向けに開設される容量市場の初回オークションが 2020 年度に実施されたことから、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。

#### · 2020年7月9日変更

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ことが出来るようにするため、供給力が不足する時期・量をきめ細かく算定すべく、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)の想定を月別に実施することを定めた。

# • 2022年4月1日変更

配電事業ライセンス創設に伴い、配電事業者が事業エリアの需要想定を行う必要が生じたことから、需要想定の実施主体に配電事業者を追加した。