

全国及び供給区域ごとの需要想定

(2020年度)

2020年1月15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	7
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	14
別添 2. 全国及び供給区域ごとの需要想定（詳細表）	15
別添 3. 定義	18

はじめに

本機関は、業務規程第23条に基づき、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。

【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を提出を受ける。

2 本機関は、供給区域需要の想定を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を提出を求める。本機関は、見直後の需要想定を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。

先般、一般送配電事業者たる会員から、2020年度供給計画における供給区域需要の想定を提出を受けたので、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。

なお、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）

本機関は、適切な供給力の確保に向けて、2020年に容量市場を開設することとしており、その基礎となる需要想定についても、各エリアの横串を通す形で想定方法の考え方を整理し、基本的な想定方法を定め、需要想定の手法等を具体的に記載した需要想定要領を変更した（2019年7月1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条に基づき、一般送配電事業者たる会員から2020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、2019年11月27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。

http://www.occto.or.jp/juyosoutei/oshirase_2019/191127_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。

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分（全供給区域）
- ・自家発電動向（北海道、東京、北陸、中国）
- ・リニア中央新幹線の開業（2027年度）（東京、中部）
- ・発電所の停止中所内電力（沖縄を除く供給区域）
- ・個別需要家へのアンケート結果（生産動向等）（北陸、中国、沖縄）

④ 供給区域需要の想定の妥当性

各会員の需要想定の根拠や考え方その他、昨年度想定水準との差異、実績と想定との傾向変化、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。

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。

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(%) 2019~2029
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
最大需要電力(送電端)	158,960	158,800	158,491	158,176	157,872	157,588	157,284	157,260	156,955	156,661	▲ 0.1
年負荷率	63.3	63.3	63.4	63.4	63.4	63.4	63.5	63.5	63.5	63.5	-
需要電力量合計(送電端)	881,791	881,184	879,783	878,267	876,925	875,625	874,359	874,798	873,431	872,052	▲ 0.1
需要電力量合計(需要端)	842,151	841,586	840,202	838,743	837,446	836,189	834,966	835,377	834,054	832,720	▲ 0.1
需要電力量合計(使用端)	841,108	840,544	839,160	837,703	836,408	835,152	833,930	834,342	833,021	831,688	▲ 0.1
家庭用その他	302,905	301,223	299,715	298,172	296,592	294,981	293,339	291,707	290,050	288,374	▲ 0.5
業務用	201,799	201,420	201,405	201,534	201,715	201,912	202,128	202,355	202,591	202,841	0.0
産業用その他	336,404	337,902	338,041	337,997	338,101	338,258	338,463	340,280	340,380	340,473	0.2

(注) 1. “-”については提出対象外のデータ。 2. 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。

表2-1：最大需要電力（送電端）（千 kW）

年度	想定										平均増減率(%) 2019~2029	
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029		
夏季	北海道	4,190	4,180	4,180	4,190	4,190	4,190	4,190	4,200	4,200	4,200	▲ 0.1
	東北	12,950	12,930	12,890	12,830	12,770	12,710	12,650	12,580	12,510	12,440	▲ 0.5
	東京	53,190	53,070	53,040	53,020	52,980	52,950	52,910	53,020	52,980	52,950	0.0
	中部	24,640	24,730	24,620	24,510	24,400	24,290	24,180	24,210	24,110	24,010	▲ 0.2
	北陸	4,970	4,950	4,930	4,910	4,910	4,910	4,910	4,900	4,900	4,900	▲ 0.1
	関西	26,720	26,630	26,530	26,430	26,340	26,260	26,170	26,080	26,000	25,910	▲ 0.4
	中国	10,430	10,460	10,460	10,447	10,434	10,421	10,409	10,396	10,383	10,370	▲ 0.0
	四国	4,980	4,960	4,940	4,920	4,910	4,900	4,880	4,870	4,850	4,840	▲ 0.1
	九州	15,390	15,380	15,380	15,390	15,400	15,410	15,430	15,440	15,450	15,460	0.1
	沖縄	1,500	1,510	1,521	1,529	1,538	1,547	1,555	1,564	1,572	1,581	0.5
全国	158,960	158,800	158,491	158,176	157,872	157,588	157,284	157,260	156,955	156,661	▲ 0.1	
冬季	北海道	5,000	4,980	4,990	4,990	4,990	4,990	5,000	5,000	5,000	5,010	0.0
	東北	13,690	13,660	13,620	13,580	13,540	13,500	13,460	13,420	13,380	13,340	▲ 0.3

表2-2：需要電力量合計（送電端）（百万 kWh）

年度	想定										平均増減率(%) 2019~2029
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
北海道	30,981	30,902	30,920	30,936	30,954	30,970	30,988	31,004	31,022	31,038	0.1
東北	82,253	82,109	81,855	81,601	81,346	81,090	80,835	80,579	80,322	80,066	▲ 0.2
東京	279,703	279,058	278,950	278,809	278,650	278,478	278,288	279,021	278,849	278,675	▲ 0.0
中部	134,405	134,999	134,463	133,927	133,390	132,854	132,317	132,677	132,140	131,598	▲ 0.2
北陸	29,062	28,956	28,870	28,724	28,712	28,699	28,688	28,677	28,667	28,651	▲ 0.1
関西	143,913	143,540	143,134	142,733	142,373	142,017	141,658	141,299	140,941	140,583	▲ 0.3
中国	60,357	60,621	60,677	60,619	60,561	60,503	60,444	60,386	60,328	60,270	0.0
四国	26,967	26,865	26,749	26,673	26,598	26,524	26,449	26,374	26,299	26,228	▲ 0.3
九州	86,144	86,072	86,047	86,080	86,130	86,232	86,391	86,434	86,469	86,503	0.1
沖縄	8,006	8,062	8,118	8,165	8,211	8,258	8,301	8,347	8,394	8,440	0.6
全国	881,791	881,184	879,783	878,267	876,925	875,625	874,359	874,798	873,431	872,052	▲ 0.1

表2-3：需要電力量合計（需要端）（百万kWh）

年度	想定										平均増減率(%) 2019～2029
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
北海道	29,401	29,326	29,343	29,358	29,375	29,391	29,408	29,423	29,440	29,455	0.1
東北	77,844	77,708	77,468	77,227	76,986	76,744	76,502	76,260	76,017	75,774	▲ 0.2
東京	268,493	267,897	267,770	267,635	267,482	267,317	267,134	267,835	267,670	267,503	▲ 0.1
中部	128,935	129,505	128,969	128,433	127,897	127,361	126,826	127,150	126,614	126,071	▲ 0.2
北陸	27,812	27,711	27,629	27,489	27,477	27,465	27,454	27,444	27,434	27,419	▲ 0.1
関西	136,769	136,421	136,042	135,666	135,324	134,985	134,644	134,303	133,963	133,622	▲ 0.2
中国	57,520	57,754	57,795	57,744	57,692	57,641	57,591	57,540	57,488	57,437	0.0
四国	25,510	25,412	25,304	25,233	25,162	25,092	25,021	24,950	24,879	24,812	▲ 0.3
九州	82,181	82,113	82,089	82,120	82,168	82,265	82,417	82,458	82,491	82,524	0.1
沖縄	7,686	7,739	7,793	7,838	7,883	7,928	7,969	8,014	8,058	8,103	0.6
全国	842,151	841,586	840,202	838,743	837,446	836,189	834,966	835,377	834,054	832,720	▲ 0.1

表2-4：需要電力量合計（使用端）（百万kWh）

年度	想定										平均増減率(%) 2019～2029
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
北海道	29,341	29,266	29,283	29,298	29,315	29,331	29,348	29,363	29,380	29,395	0.1
東北	77,755	77,619	77,379	77,138	76,897	76,655	76,413	76,171	75,928	75,685	▲ 0.2
東京	268,090	267,494	267,367	267,232	267,079	266,914	266,731	267,432	267,267	267,100	▲ 0.1
中部	128,785	129,355	128,819	128,283	127,747	127,211	126,675	126,999	126,463	125,920	▲ 0.2
北陸	27,784	27,683	27,601	27,461	27,449	27,437	27,426	27,416	27,406	27,391	▲ 0.1
関西	136,625	136,279	135,901	135,527	135,187	134,849	134,510	134,170	133,832	133,492	▲ 0.2
中国	57,468	57,701	57,741	57,690	57,638	57,587	57,537	57,486	57,434	57,383	0.0
四国	25,475	25,377	25,269	25,198	25,127	25,057	24,986	24,915	24,844	24,777	▲ 0.3
九州	82,104	82,036	82,012	82,043	82,091	82,188	82,340	82,381	82,414	82,447	0.1
沖縄	7,681	7,734	7,788	7,833	7,878	7,923	7,964	8,009	8,053	8,098	0.6
全国	841,108	840,544	839,160	837,703	836,408	835,152	833,930	834,342	833,021	831,688	▲ 0.1

○需要電力量需要区分ごと（使用端）（百万kWh）

需要区分ごとの想定について、2020年度、2021年度及び2029年度の想定結果を以下に示す。

表2-5-1：家庭用その他

年度	想定		
	2020	2021	2029
北海道	13,174	13,083	12,599
東北	27,418	27,195	25,331
東京	98,050	97,322	93,144
中部	38,989	38,865	36,477
北陸	9,156	9,112	8,814
関西	49,798	49,501	47,153
中国	19,818	19,753	19,140
四国	10,312	10,236	9,734
九州	32,727	32,655	32,291
沖縄	3,463	3,501	3,691
全国	302,905	301,223	288,374

表2-5-2：業務用

年度	想定		
	2020	2021	2029
北海道	8,220	8,209	8,626
東北	16,093	16,002	15,463
東京	77,382	77,334	79,168
中部	22,180	22,134	21,995
北陸	4,891	4,857	4,721
関西	34,564	34,519	34,480
中国	10,887	10,869	10,871
四国	5,757	5,737	5,667
九州	18,959	18,881	18,851
沖縄	2,866	2,878	2,999
全国	201,799	201,420	202,841

表2-5-3：産業用その他

年度	想定		
	2020	2021	2029
北海道	7,947	7,974	8,170
東北	34,244	34,422	34,891
東京	92,658	92,838	94,788
中部	67,616	68,356	67,448
北陸	13,737	13,714	13,856
関西	52,263	52,259	51,859
中国	26,763	27,079	27,372
四国	9,406	9,404	9,376
九州	30,418	30,500	31,305
沖縄	1,352	1,356	1,408
全国	336,404	337,902	340,473

〇2020年度（第1年度）各月想定結果

2020年度（第1年度）について、各月の想定結果を以下に示す。

表2-6-1：最大需要電力（送電端）（千kW）

	2020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	4,000	3,620	3,640	4,100	4,190	3,940	4,370	4,550	4,900	5,000	4,930	4,550
東北	10,570	9,850	10,620	12,670	12,950	11,590	10,580	11,800	13,160	13,690	13,540	12,580
東京	38,520	37,280	41,200	53,190	53,190	45,520	37,810	40,190	44,540	47,750	47,750	43,350
中部	18,680	18,870	20,340	24,640	24,640	22,580	19,670	19,450	21,900	22,970	22,970	20,980
北陸	3,860	3,670	4,030	4,970	4,970	4,420	3,735	4,120	4,675	4,920	4,920	4,555
関西	18,100	18,630	21,350	26,720	26,720	23,060	19,080	19,840	23,840	24,590	24,590	21,910
中国	7,450	7,500	8,230	10,430	10,430	9,120	7,810	8,360	10,090	10,330	10,330	9,120
四国	3,460	3,480	3,970	4,980	4,980	4,350	3,590	3,700	4,590	4,590	4,590	4,100
九州	10,400	10,560	12,020	15,390	15,390	13,270	11,310	11,540	14,730	14,930	14,930	12,700
沖縄	1,032	1,211	1,428	1,473	1,500	1,458	1,304	1,115	984	1,025	1,013	953
全国	116,072	114,671	126,828	158,563	158,960	139,308	119,259	124,665	143,409	149,795	149,563	134,798

表2-6-2：需要電力量合計（送電端）（百万kWh）

	2020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	2,421	2,262	2,193	2,334	2,408	2,217	2,398	2,633	3,124	3,221	2,912	2,858
東北	6,433	5,904	6,179	6,737	6,716	6,084	6,168	6,765	7,862	8,327	7,721	7,357
東京	20,781	20,749	21,185	24,048	25,535	22,291	21,421	22,045	25,437	27,054	24,686	24,471
中部	10,087	9,870	10,573	11,933	12,081	11,063	10,474	10,617	11,872	12,572	11,629	11,634
北陸	2,264	2,144	2,161	2,466	2,478	2,269	2,209	2,335	2,671	2,855	2,615	2,595
関西	10,595	10,671	11,244	12,877	13,566	11,716	10,952	11,143	12,786	13,567	12,470	12,326
中国	4,516	4,486	4,695	5,259	5,461	4,743	4,580	4,799	5,585	5,780	5,305	5,148
四国	2,027	1,996	2,098	2,398	2,480	2,155	2,077	2,091	2,411	2,563	2,335	2,336
九州	6,335	6,374	6,780	7,929	8,059	7,077	6,566	6,731	7,765	8,189	7,261	7,078
沖縄	574	651	748	861	847	766	690	584	586	594	536	570
全国	66,033	65,107	67,856	76,842	79,631	70,381	67,535	69,743	80,099	84,722	77,470	76,373

表2-6-3：需要電力量合計（使用端）（百万kWh）

	2020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	2,458	2,313	2,048	2,234	2,246	2,125	2,178	2,387	2,677	3,160	2,793	2,722
東北	6,645	5,959	5,743	5,941	6,269	6,026	5,846	6,021	6,805	7,784	7,456	7,260
東京	21,986	19,625	20,249	21,953	24,183	23,139	20,630	20,140	22,139	25,129	25,001	23,916
中部	10,420	9,500	10,044	10,803	11,441	11,281	10,131	9,936	10,537	11,528	11,913	11,251
北陸	2,262	2,103	2,051	2,276	2,347	2,222	2,069	2,159	2,402	2,750	2,585	2,558
関西	10,815	10,229	10,181	11,442	13,075	11,836	10,621	10,405	10,828	13,106	12,237	11,850
中国	4,656	4,321	4,305	4,702	5,161	4,855	4,429	4,403	4,799	5,601	5,207	5,029
四国	1,994	1,960	1,932	2,166	2,355	2,109	1,965	1,911	2,101	2,475	2,245	2,262
九州	6,543	6,012	6,205	6,882	7,727	7,371	6,431	6,218	6,669	7,545	7,571	6,930
沖縄	552	569	647	756	824	791	714	620	559	589	541	518
全国	68,331	62,591	63,405	69,155	75,628	71,755	65,014	64,200	69,516	79,667	77,549	74,296

表2-6-4：家庭用その他電力量（使用端）（百万kWh）

	2020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	1,186	1,059	795	844	897	853	862	1,056	1,199	1,676	1,420	1,327
東北	2,602	2,008	1,693	1,736	1,995	1,879	1,813	1,955	2,456	3,333	3,024	2,924
東京	8,481	6,509	6,140	6,788	8,343	8,005	6,712	6,745	8,357	11,120	10,804	10,046
中部	3,356	2,600	2,525	2,705	3,414	3,265	2,582	2,742	3,306	4,251	4,493	3,750
北陸	821	665	553	571	667	626	556	660	830	1,149	1,067	991
関西	3,936	3,509	3,056	3,637	4,913	4,030	3,361	3,593	3,908	5,998	5,142	4,715
中国	1,688	1,360	1,198	1,387	1,753	1,521	1,308	1,410	1,731	2,429	2,112	1,921
四国	829	760	651	747	958	814	715	723	854	1,207	1,052	1,002
九州	2,660	2,170	2,154	2,477	3,061	2,838	2,222	2,306	2,769	3,517	3,595	2,958
沖縄	244	246	283	349	382	371	320	262	237	284	249	235
全国	25,803	20,886	19,048	21,241	26,383	24,202	20,451	21,452	25,647	34,964	32,958	29,869

表2-6-5：業務用電力量（使用端）（百万kWh）

	2020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	650	623	618	697	670	611	632	677	776	798	733	735
東北	1,291	1,158	1,192	1,316	1,383	1,299	1,193	1,237	1,443	1,568	1,567	1,446
東京	6,002	5,750	6,182	6,823	7,575	7,031	6,127	5,872	6,265	6,713	6,742	6,300
中部	1,714	1,623	1,732	1,957	2,188	2,095	1,767	1,647	1,745	1,930	1,962	1,820
北陸	350	356	373	464	492	401	359	367	428	465	419	417
関西	2,667	2,506	2,737	3,064	3,483	3,323	2,830	2,583	2,663	2,921	2,972	2,815
中国	826	781	846	964	1,096	1,038	857	795	860	970	961	893
四国	402	430	471	565	575	504	436	420	488	523	472	471
九州	1,441	1,361	1,460	1,654	1,935	1,886	1,606	1,406	1,430	1,601	1,661	1,518
沖縄	202	215	247	285	315	296	275	244	211	201	193	183
全国	15,545	14,803	15,858	17,789	19,712	18,484	16,082	15,248	16,309	17,690	17,682	16,598

表2-6-6：産業用その他電力量（使用端）（百万kWh）

	2020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	622	631	635	693	679	661	684	654	702	686	640	660
東北	2,752	2,793	2,858	2,889	2,891	2,848	2,840	2,829	2,906	2,883	2,865	2,890
東京	7,503	7,366	7,927	8,342	8,265	8,103	7,791	7,523	7,517	7,296	7,455	7,570
中部	5,350	5,277	5,787	6,141	5,839	5,921	5,782	5,547	5,486	5,347	5,458	5,681
北陸	1,091	1,082	1,125	1,241	1,188	1,195	1,154	1,132	1,144	1,136	1,099	1,150
関西	4,212	4,214	4,388	4,741	4,679	4,483	4,430	4,229	4,257	4,187	4,123	4,320
中国	2,142	2,180	2,261	2,351	2,312	2,296	2,264	2,198	2,208	2,202	2,134	2,215
四国	763	770	810	854	822	791	814	768	759	745	721	789
九州	2,442	2,481	2,591	2,751	2,731	2,647	2,603	2,506	2,470	2,427	2,315	2,454
沖縄	106	109	117	122	128	124	120	114	111	105	99	99
全国	26,983	26,903	28,499	30,125	29,534	29,069	28,482	27,500	27,560	27,014	26,909	27,828

○2021年度（第2年度）各月想定結果（最大需要電力のみ）

2021年度（第2年度）各月の最大需要電力について、想定結果を以下に示す。

	2021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	3,990	3,610	3,630	4,090	4,180	3,930	4,360	4,530	4,880	4,980	4,910	4,530
東北	10,550	9,840	10,600	12,650	12,930	11,570	10,560	11,770	13,130	13,660	13,510	12,550
東京	38,450	37,200	41,120	53,070	53,070	45,420	37,740	40,100	44,430	47,620	47,620	43,260
中部	18,750	18,940	20,410	24,730	24,730	22,660	19,740	19,520	21,980	23,050	23,050	21,060
北陸	3,845	3,655	4,015	4,950	4,950	4,400	3,720	4,105	4,655	4,900	4,900	4,535
関西	18,050	18,580	21,290	26,630	26,630	23,000	19,030	19,780	23,780	24,490	24,490	21,860
中国	7,470	7,520	8,250	10,460	10,460	9,140	7,830	8,390	10,110	10,360	10,360	9,140
四国	3,450	3,470	3,950	4,960	4,960	4,330	3,580	3,680	4,570	4,570	4,570	4,080
九州	10,400	10,550	12,010	15,380	15,380	13,260	11,300	11,540	14,720	14,920	14,920	12,690
沖縄	1,039	1,219	1,438	1,483	1,510	1,468	1,312	1,122	991	1,031	1,019	959
全国	115,994	114,584	126,713	158,403	158,800	139,178	119,172	124,537	143,246	149,581	149,349	134,664

3. まとめ（概要）

全国の2029年度における最大需要電力は156,661千kW（▲0.1%：2019～29年度平均増減率〔以下同様〕）、需要電力量は831,688百万kWh（▲0.1%）となり、何れも一般送配電事業者たる会員が昨年に届け出た2019年度供給計画最終年度（2028年度）の供給区域需要の合計値を下回った。

家庭用その他電力量は、電化といった増加要因はあるものの、人口減少や節電・省エネの進展に伴い東日本大震災（以下、震災）以降減少してきており、2029年度に向けても引き続き減少する見込み。

業務用電力量は、経済規模の拡大といった増加要因と節電・省エネの進展といった減少要因の相殺により、震災以降ほぼ横ばいで推移してきており、2029年度に向けても引き続き横ばいとなる見込み。

産業用その他電力量は、リーマンショックや震災の影響により減少傾向であったが、2016年度以降は好況を反映して増加傾向に転じた。至近年では減少が見られるものの、2029年度に向けては鉱工業生産見通しを反映して緩やかに増加する見込み。

この3需要区分の合計である需要電力量（使用端）、最大需要電力（夏季：送電端）ともに、2019年度（推定実績）に比べ、2020年度は増加するものの、2021年度以降は、2029年度まで減少傾向が続く見通し。

図1：最大需要電力全国合計（夏季：送電端）（千kW）

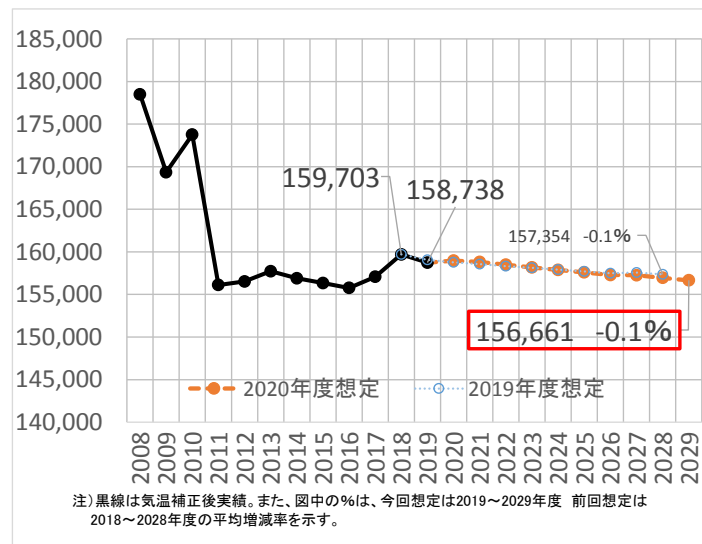


図2：需要電力量全国合計（使用端）（百万kWh）

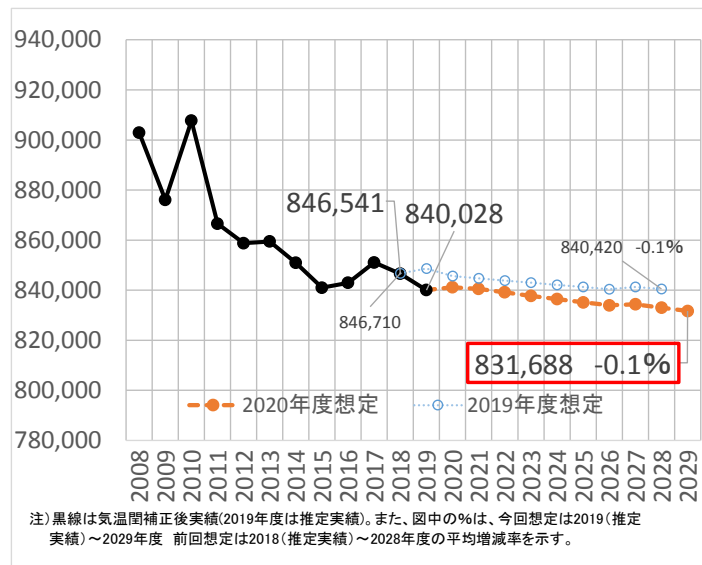


図3：需要電力量全国合計（家庭用その他）（百万 kWh）

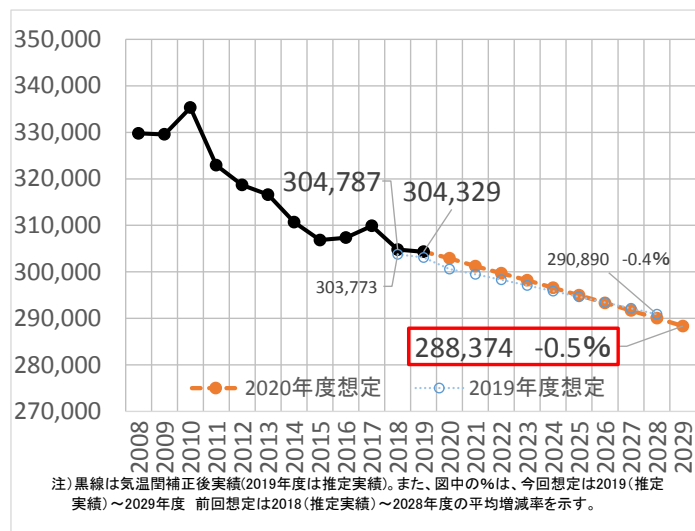


図4：需要電力量全国合計（業務用）（百万 kWh）

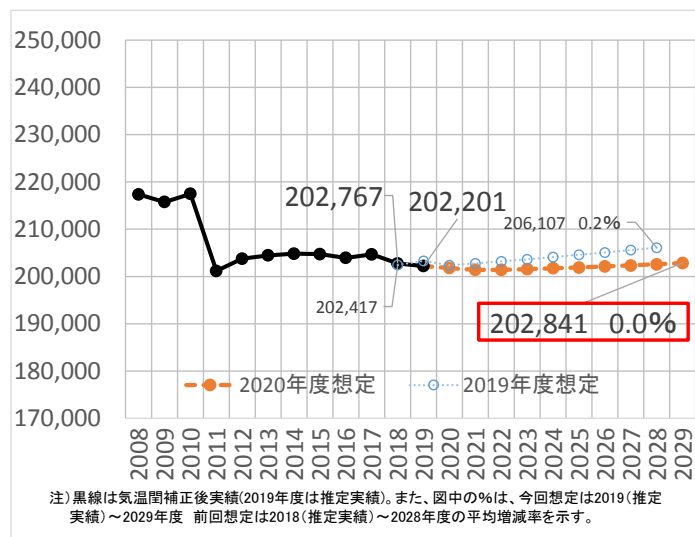
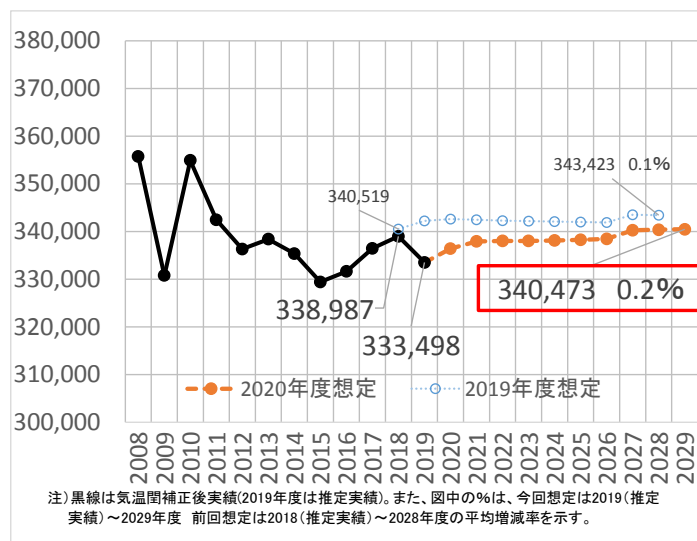


図5：需要電力量全国合計（産業用その他）（百万 kWh）



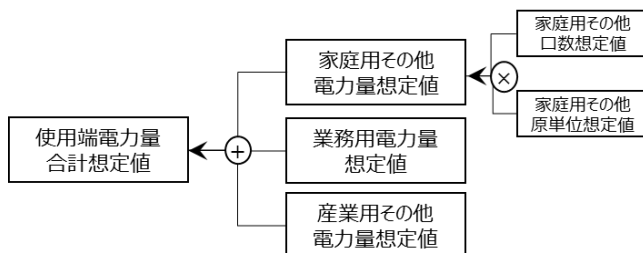
今年度は、標準化された想定手法に基づき、各会員が行った想定内容及び想定手法等の妥当性の確認を行うにあたり、昨年度より想定スケジュールを前倒しして十分な確認期間を確保することで、より客観性・説明性の高い需要想定となるよう傾注した。

また、その過程において、本需要想定における地域特性や節電・省エネ動向など考慮すべき事項、今後に向けた論点の抽出を行なった。特に電気事業を取り巻く環境変化に伴う、将来の節電・省エネ影響の想定方法、全国大の冬季最大需要の動向、電化の進展（電気自動車等）などについては、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。

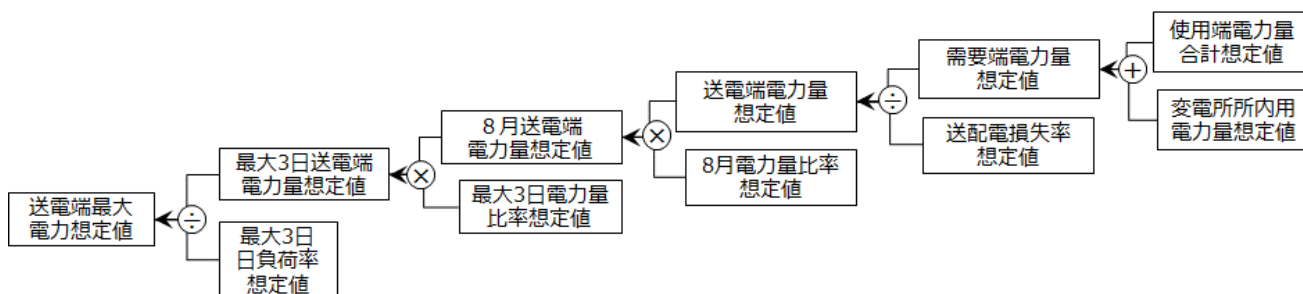
別添 1. 需要想定フロー及び供給区域ごとの需要想定方法

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

	2020年度及び2021年度（短期）					2029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	IIP	日負荷率	人口/一口 当たり人口	時系列	GDP	IIP	日負荷率		
東北			時系列	GDP 人口 時系列				IIP 時系列	時系列	GDP 人口 時系列	IIP 時系列	年負荷率
東京			時系列	GDP				IIP	時系列	GDP	IIP	日負荷率
中部			直近年値	時系列				IIP	実績平均	時系列	IIP	日負荷率
北陸			時系列	時系列				<u>個社動向・直 近実績等</u>	時系列	時系列	IIP	日負荷率
関西			時系列	GDP 時系列				IIP 時系列	時系列	GDP 時系列	IIP 時系列	日負荷率
中国			時系列	時系列				<u>IIP 時系列</u>	時系列	時系列	<u>IIP 時系列</u>	日負荷率
四国			時系列	時系列				IIP 時系列	時系列	時系列	IIP 時系列	日負荷率
九州			時系列	KP3原単位				IIP原単位	時系列	KP3原単位	IIP原単位	日負荷率
沖縄			時系列	<u>時系列</u>				<u>時系列</u>	時系列	<u>時系列</u>	<u>時系列</u>	日負荷率

※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（タイムトレンド）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				
	2020	2021	2029		
需要電力量 (使用端)	家庭用 その他	北海道	13,174	13,083	12,599
		東北	27,418	27,195	25,331
		東京	98,050	97,322	93,144
		中部	38,989	38,865	36,477
		北陸	9,156	9,112	8,814
		関西	49,798	49,501	47,153
		中国	19,818	19,753	19,140
		四国	10,312	10,236	9,734
		九州	32,727	32,655	32,291
		沖縄	3,463	3,501	3,691
		全国	302,905	301,223	288,374
	業務用	北海道	8,220	8,209	8,626
		東北	16,093	16,002	15,463
		東京	77,382	77,334	79,168
		中部	22,180	22,134	21,995
		北陸	4,891	4,857	4,721
		関西	34,564	34,519	34,480
		中国	10,887	10,869	10,871
		四国	5,757	5,737	5,667
		九州	18,959	18,881	18,851
		沖縄	2,866	2,878	2,999
		全国	201,799	201,420	202,841
	産業用 その他	北海道	7,947	7,974	8,170
		東北	34,244	34,422	34,891
		東京	92,658	92,838	94,788
		中部	67,616	68,356	67,448
		北陸	13,737	13,714	13,856
		関西	52,263	52,259	51,859
		中国	26,763	27,079	27,372
		四国	9,406	9,404	9,376
九州		30,418	30,500	31,305	
沖縄		1,352	1,356	1,408	
全国		336,404	337,902	340,473	

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)

		2020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	4,000	3,620	3,640	4,100	4,190	3,940	4,370	4,550	4,900	5,000	4,930	4,550	
	東北	10,570	9,850	10,620	12,670	12,950	11,590	10,580	11,800	13,160	13,690	13,540	12,580	
	東京	38,520	37,280	41,200	53,190	53,190	45,520	37,810	40,190	44,540	47,750	47,750	43,350	
	中部	18,680	18,870	20,340	24,640	24,640	22,580	19,670	19,450	21,900	22,970	22,970	20,980	
	北陸	3,860	3,670	4,030	4,970	4,970	4,420	3,735	4,120	4,675	4,920	4,920	4,555	
	関西	18,100	18,630	21,350	26,720	26,720	23,060	19,080	19,840	23,840	24,590	24,590	21,910	
	中国	7,450	7,500	8,230	10,430	10,430	9,120	7,810	8,360	10,090	10,330	10,330	9,120	
	四国	3,460	3,480	3,970	4,980	4,980	4,350	3,590	3,700	4,590	4,590	4,590	4,100	
	九州	10,400	10,560	12,020	15,390	15,390	13,270	11,310	11,540	14,730	14,930	14,930	12,700	
	沖縄	1,032	1,211	1,428	1,473	1,500	1,458	1,304	1,115	984	1,025	1,013	953	
	全国	116,072	114,671	126,828	158,563	158,960	139,308	119,259	124,665	143,409	149,795	149,563	134,798	
	需要電力合計(送電端)	北海道	2,421	2,262	2,193	2,334	2,408	2,217	2,398	2,633	3,124	3,221	2,912	2,858
		東北	6,433	5,904	6,179	6,737	6,716	6,084	6,168	6,765	7,862	8,327	7,721	7,357
東京		20,781	20,749	21,185	24,048	25,535	22,291	21,421	22,045	25,437	27,054	24,686	24,471	
中部		10,087	9,870	10,573	11,933	12,081	11,063	10,474	10,617	11,872	12,572	11,629	11,634	
北陸		2,264	2,144	2,161	2,466	2,478	2,269	2,209	2,335	2,671	2,855	2,615	2,595	
関西		10,595	10,671	11,244	12,877	13,566	11,716	10,952	11,143	12,786	13,567	12,470	12,326	
中国		4,516	4,486	4,695	5,259	5,461	4,743	4,580	4,799	5,585	5,780	5,305	5,148	
四国		2,027	1,996	2,098	2,398	2,480	2,155	2,077	2,091	2,411	2,563	2,335	2,336	
九州		6,335	6,374	6,780	7,929	8,059	7,077	6,566	6,731	7,765	8,189	7,261	7,078	
沖縄		574	651	748	861	847	766	690	584	586	594	536	570	
全国		66,033	65,107	67,856	76,842	79,631	70,381	67,535	69,743	80,099	84,722	77,470	76,373	
合計		北海道	2,458	2,313	2,048	2,234	2,246	2,125	2,178	2,387	2,677	3,160	2,793	2,722
		東北	6,645	5,959	5,743	5,941	6,269	6,026	5,846	6,021	6,805	7,784	7,456	7,260
	東京	21,986	19,625	20,249	21,953	24,183	23,139	20,630	20,140	22,139	25,129	25,001	23,916	
	中部	10,420	9,500	10,044	10,803	11,441	11,281	10,131	9,936	10,537	11,528	11,913	11,251	
	北陸	2,262	2,103	2,051	2,276	2,347	2,222	2,069	2,159	2,402	2,750	2,585	2,558	
	関西	10,815	10,229	10,181	11,442	13,075	11,836	10,621	10,405	10,828	13,106	12,237	11,850	
	中国	4,656	4,321	4,305	4,702	5,161	4,855	4,429	4,403	4,799	5,601	5,207	5,029	
	四国	1,994	1,960	1,932	2,166	2,355	2,109	1,965	1,911	2,101	2,475	2,245	2,262	
	九州	6,543	6,012	6,205	6,882	7,727	7,371	6,431	6,218	6,669	7,545	7,571	6,930	
	沖縄	552	569	647	756	824	791	714	620	559	589	541	518	
	全国	68,331	62,591	63,405	69,155	75,628	71,755	65,014	64,200	69,516	79,667	77,549	74,296	
	家庭用その他	北海道	1,186	1,059	795	844	897	853	862	1,056	1,199	1,676	1,420	1,327
		東北	2,602	2,008	1,693	1,736	1,995	1,879	1,813	1,955	2,456	3,333	3,024	2,924
東京		8,481	6,509	6,140	6,788	8,343	8,005	6,712	6,745	8,357	11,120	10,804	10,046	
中部		3,356	2,600	2,525	2,705	3,414	3,265	2,582	2,742	3,306	4,251	4,493	3,750	
北陸		821	665	553	571	667	626	556	660	830	1,149	1,067	991	
関西		3,936	3,509	3,056	3,637	4,913	4,030	3,361	3,593	3,908	5,998	5,142	4,715	
中国		1,688	1,360	1,198	1,387	1,753	1,521	1,308	1,410	1,731	2,429	2,112	1,921	
四国		829	760	651	747	958	814	715	723	854	1,207	1,052	1,002	
九州		2,660	2,170	2,154	2,477	3,061	2,838	2,222	2,306	2,769	3,517	3,595	2,958	
沖縄		244	246	283	349	382	371	320	262	237	284	249	235	
全国		25,803	20,886	19,048	21,241	26,383	24,202	20,451	21,452	25,647	34,964	32,958	29,869	
業務用		北海道	650	623	618	697	670	611	632	677	776	798	733	735
		東北	1,291	1,158	1,192	1,316	1,383	1,299	1,193	1,237	1,443	1,568	1,567	1,446
	東京	6,002	5,750	6,182	6,823	7,575	7,031	6,127	5,872	6,265	6,713	6,742	6,300	
	中部	1,714	1,623	1,732	1,957	2,188	2,095	1,767	1,647	1,745	1,930	1,962	1,820	
	北陸	350	356	373	464	492	401	359	367	428	465	419	417	
	関西	2,667	2,506	2,737	3,064	3,483	3,323	2,830	2,583	2,663	2,921	2,972	2,815	
	中国	826	781	846	964	1,096	1,038	857	795	860	970	961	893	
	四国	402	430	471	565	575	504	436	420	488	523	472	471	
	九州	1,441	1,361	1,460	1,654	1,935	1,886	1,606	1,406	1,430	1,601	1,661	1,518	
	沖縄	202	215	247	285	315	296	275	244	211	201	193	183	
	全国	15,545	14,803	15,858	17,789	19,712	18,484	16,082	15,248	16,309	17,690	17,682	16,598	
	産業用その他	北海道	622	631	635	693	679	661	684	654	702	686	640	660
		東北	2,752	2,793	2,858	2,889	2,891	2,848	2,840	2,829	2,906	2,883	2,865	2,890
東京		7,503	7,366	7,927	8,342	8,265	8,103	7,791	7,523	7,517	7,296	7,455	7,570	
中部		5,350	5,277	5,787	6,141	5,839	5,921	5,782	5,547	5,486	5,347	5,458	5,681	
北陸		1,091	1,082	1,125	1,241	1,188	1,195	1,154	1,132	1,144	1,136	1,099	1,150	
関西		4,212	4,214	4,388	4,741	4,679	4,483	4,430	4,229	4,257	4,187	4,123	4,320	
中国		2,142	2,180	2,261	2,351	2,312	2,296	2,264	2,198	2,208	2,202	2,134	2,215	
四国		763	770	810	854	822	791	814	768	759	745	721	789	
九州		2,442	2,481	2,591	2,751	2,731	2,647	2,603	2,506	2,470	2,427	2,315	2,454	
沖縄		106	109	117	122	128	124	120	114	111	105	99	99	
全国		26,983	26,903	28,499	30,125	29,534	29,069	28,482	27,500	27,560	27,014	26,909	27,828	

②供給区域需要想定(第2年度 月別詳細)

(千kW)

		2021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	3,990	3,610	3,630	4,090	4,180	3,930	4,360	4,530	4,880	4,980	4,910	4,530
	東北	10,550	9,840	10,600	12,650	12,930	11,570	10,560	11,770	13,130	13,660	13,510	12,550
	東京	38,450	37,200	41,120	53,070	53,070	45,420	37,740	40,100	44,430	47,620	47,620	43,260
	中部	18,750	18,940	20,410	24,730	24,730	22,660	19,740	19,520	21,980	23,050	23,050	21,060
	北陸	3,845	3,655	4,015	4,950	4,950	4,400	3,720	4,105	4,655	4,900	4,900	4,535
	関西	18,050	18,580	21,290	26,630	26,630	23,000	19,030	19,780	23,780	24,490	24,490	21,860
	中国	7,470	7,520	8,250	10,460	10,460	9,140	7,830	8,390	10,110	10,360	10,360	9,140
	四国	3,450	3,470	3,950	4,960	4,960	4,330	3,580	3,680	4,570	4,570	4,570	4,080
	九州	10,400	10,550	12,010	15,380	15,380	13,260	11,300	11,540	14,720	14,920	14,920	12,690
	沖縄	1,039	1,219	1,438	1,483	1,510	1,468	1,312	1,122	991	1,031	1,019	959
	全国	115,994	114,584	126,713	158,403	158,800	139,178	119,172	124,537	143,246	149,581	149,349	134,664

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、需要電力量は百万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。

