

全国及び供給区域ごとの需要想定

(2019年度)

2019年1月16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	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	13
別添 2. 全国及び供給区域ごとの需要想定（詳細表）	14
別添 3. 定義	17

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、会員に通知、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、2019年度供給計画における供給区域需要の想定提出を受けたので、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）

【業務規程】

（全国の需要想定策定）

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提出を受ける。

2 本機関は、供給区域需要の想定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提出を求める。本機関は、見直後の需要想定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、全ての供給区域需要の想定妥当性を確認し、そ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会員に通知するとともに公表する。

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2019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。

これらの規定等に照らして、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 本機関が公表した経済見通しの使用状況

本機関は、2018年11月28日、ウェブサイトにおいて、需要想定的前提となる人口、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/juyousoutei/oshirase/181128_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の妥当性

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の妥当性を確認する。

(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、過去の需要の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。

- ・ 節電・省エネ影響量（沖縄を除く供給区域）
- ・ 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（東京、中国、四国）
- ・ 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の他、昨年度想定水準との差異、実績と想定の変向変化、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を妥当性を確認した。

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	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2018～2028
最大需要電力(送電端)	159,073	158,772	158,550	158,329	158,138	157,918	157,707	157,486	157,565	157,354	▲ 0.1
年負荷率	63.9	63.8	63.8	63.8	63.9	63.9	63.9	63.9	64.0	64.0	-
需要電力量合計(送電端)	890,487	887,241	886,370	885,450	884,580	883,714	882,859	881,992	882,939	882,083	▲ 0.1
需要電力量合計(需要端)	849,699	846,639	845,778	844,868	844,007	843,150	842,304	841,447	842,324	841,473	▲ 0.1
需要電力量合計(使用端)	848,647	845,589	844,727	843,816	842,955	842,098	841,252	840,395	841,271	840,420	▲ 0.1
家庭用その他	303,118	300,583	299,497	298,330	297,115	295,887	294,658	293,409	292,157	290,890	▲ 0.4
業務用	203,306	202,388	202,768	203,206	203,657	204,122	204,603	205,092	205,597	206,107	0.2
産業用その他	342,224	342,618	342,463	342,280	342,183	342,089	341,991	341,893	343,518	343,423	0.1

(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	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2018～2028
夏季	北海道	4,200	4,200	4,190	4,190	4,190	4,180	4,180	4,180	4,180	▲ 0.1
	東北	12,940	12,920	12,900	12,860	12,820	12,770	12,720	12,670	12,570	▲ 0.3
	東京	53,110	52,870	52,900	52,930	52,970	53,010	53,060	53,100	53,280	▲ 0.1
	中部	24,880	24,910	24,790	24,680	24,570	24,460	24,350	24,240	24,160	▲ 0.2
	北陸	5,040	5,050	5,050	5,050	5,050	5,040	5,040	5,040	5,040	0.0
	関西	26,350	26,250	26,160	26,080	26,010	25,940	25,870	25,790	25,720	▲ 0.3
	中国	10,500	10,520	10,510	10,493	10,476	10,459	10,442	10,425	10,408	▲ 0.1
	四国	5,030	5,020	5,010	4,990	4,980	4,970	4,950	4,940	4,930	▲ 0.2
	九州	15,530	15,530	15,530	15,540	15,550	15,550	15,560	15,560	15,570	0.0
	沖縄	1,493	1,502	1,510	1,516	1,522	1,529	1,535	1,541	1,547	0.4
	全国	159,073	158,772	158,550	158,329	158,138	157,918	157,707	157,486	157,565	▲ 0.1
冬季	北海道	4,990	4,990	4,980	4,980	4,970	4,970	4,970	4,960	4,960	▲ 0.1
	東北	13,750	13,730	13,710	13,680	13,640	13,600	13,560	13,520	13,480	▲ 0.2

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	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2018～2028
北海道	31,470	31,334	31,297	31,265	31,237	31,217	31,201	31,186	31,180	31,171	0.0
東北	83,087	82,735	82,595	82,339	82,082	81,826	81,569	81,313	81,056	80,794	▲ 0.3
東京	281,302	279,800	280,070	280,363	280,676	280,999	281,333	281,662	282,891	283,221	0.1
中部	136,141	136,001	135,442	134,883	134,323	133,763	133,203	132,642	132,980	132,426	▲ 0.2
北陸	30,335	30,313	30,314	30,305	30,293	30,283	30,273	30,263	30,252	30,240	0.1
関西	144,422	143,715	143,361	143,068	142,809	142,550	142,290	142,028	141,770	141,510	▲ 0.2
中国	61,315	61,267	61,209	61,113	61,018	60,922	60,827	60,731	60,635	60,544	▲ 0.0
四国	27,365	27,202	27,129	27,064	27,001	26,935	26,869	26,804	26,742	26,677	▲ 0.3
九州	86,986	86,769	86,797	86,847	86,891	86,922	86,950	86,976	86,999	87,020	0.1
沖縄	8,064	8,105	8,156	8,203	8,250	8,297	8,344	8,387	8,434	8,480	0.7
全国	890,487	887,241	886,370	885,450	884,580	883,714	882,859	881,992	882,939	882,083	▲ 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	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2018～2028
北海道	29,739	29,611	29,576	29,545	29,519	29,500	29,485	29,471	29,465	29,457	0.0
東北	78,683	78,350	78,217	77,975	77,732	77,489	77,246	77,003	76,760	76,512	▲ 0.3
東京	269,457	268,019	268,278	268,559	268,859	269,168	269,488	269,803	270,979	271,295	0.0
中部	130,559	130,425	129,855	129,285	128,715	128,145	127,575	127,005	127,295	126,732	▲ 0.2
北陸	28,970	28,949	28,950	28,941	28,930	28,920	28,911	28,901	28,891	28,879	0.0
関西	137,345	136,673	136,336	136,058	135,811	135,565	135,318	135,069	134,823	134,576	▲ 0.2
中国	58,342	58,332	58,277	58,186	58,095	58,004	57,913	57,822	57,731	57,638	▲ 0.0
四国	25,878	25,722	25,654	25,592	25,532	25,470	25,407	25,346	25,287	25,226	▲ 0.3
九州	82,985	82,778	82,805	82,852	82,894	82,924	82,951	82,975	82,997	83,017	0.0
沖縄	7,741	7,780	7,830	7,875	7,920	7,965	8,010	8,052	8,096	8,141	0.6
全国	849,699	846,639	845,778	844,868	844,007	843,150	842,304	841,447	842,324	841,473	▲ 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	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2018～2028
北海道	29,678	29,551	29,516	29,485	29,459	29,440	29,425	29,411	29,405	29,397	0.0
東北	78,590	78,257	78,124	77,881	77,638	77,395	77,152	76,909	76,665	76,417	▲ 0.3
東京	269,062	267,625	267,884	268,165	268,465	268,774	269,094	269,409	270,585	270,901	0.0
中部	130,407	130,273	129,703	129,133	128,563	127,993	127,423	126,853	127,143	126,580	▲ 0.2
北陸	28,942	28,921	28,922	28,913	28,902	28,892	28,883	28,873	28,863	28,851	0.0
関西	137,190	136,518	136,181	135,903	135,656	135,410	135,163	134,914	134,668	134,421	▲ 0.2
中国	58,290	58,280	58,224	58,133	58,042	57,951	57,860	57,769	57,678	57,585	▲ 0.0
四国	25,845	25,689	25,621	25,559	25,499	25,437	25,374	25,313	25,254	25,193	▲ 0.3
九州	82,907	82,700	82,727	82,774	82,816	82,846	82,873	82,897	82,919	82,939	0.0
沖縄	7,736	7,775	7,825	7,870	7,915	7,960	8,005	8,047	8,091	8,136	0.6
全国	848,647	845,589	844,727	843,816	842,955	842,098	841,252	840,395	841,271	840,420	▲ 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、2019年度、2020年度及び2028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		
	2019	2020	2028
北海道	13,390	13,285	12,715
東北	27,789	27,531	25,740
東京	97,368	96,203	94,845
中部	38,968	38,769	36,628
北陸	9,510	9,463	9,191
関西	49,306	48,884	46,594
中国	19,976	19,872	19,221
四国	10,386	10,283	9,838
九州	32,920	32,770	32,436
沖縄	3,505	3,523	3,682
全国	303,118	300,583	290,890

表 2－5－2：業務用

年度	想定		
	2019	2020	2028
北海道	8,406	8,381	8,674
東北	16,268	16,202	15,937
東京	77,875	77,299	79,706
中部	22,392	22,295	22,530
北陸	5,055	5,047	5,126
関西	34,431	34,344	34,577
中国	11,171	11,149	11,312
四国	5,798	5,767	5,709
九州	19,035	19,012	19,478
沖縄	2,875	2,892	3,058
全国	203,306	202,388	206,107

表 2－5－3：産業用その他

年度	想定		
	2019	2020	2028
北海道	7,882	7,885	8,008
東北	34,533	34,524	34,740
東京	93,819	94,123	96,350
中部	69,047	69,209	67,422
北陸	14,377	14,411	14,534
関西	53,453	53,290	53,250
中国	27,143	27,259	27,052
四国	9,661	9,639	9,646
九州	30,952	30,918	31,025
沖縄	1,357	1,360	1,396
全国	342,224	342,618	343,423

○2019年度（第1年度）各月想定結果

2019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）

	2019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	4,030	3,690	3,650	4,070	4,200	4,010	4,150	4,560	4,860	4,990	4,930	4,590
東北	10,600	9,860	10,680	12,720	12,940	11,630	10,670	11,870	13,120	13,750	13,600	12,680
東京	38,480	36,490	40,810	53,110	53,110	45,120	36,950	40,260	43,820	46,980	46,980	43,120
中部	18,370	19,050	20,560	24,880	24,880	21,880	19,610	19,640	22,150	23,110	23,110	21,490
北陸	3,920	3,715	4,100	5,040	5,040	4,580	3,875	4,235	4,755	4,990	4,990	4,705
関西	18,470	18,420	21,550	26,350	26,350	23,240	19,240	19,930	23,670	24,200	24,200	21,760
中国	7,560	7,570	8,420	10,500	10,500	9,110	7,790	8,370	9,980	10,160	10,160	9,090
四国	3,500	3,550	4,020	5,030	5,030	4,410	3,640	3,750	4,640	4,640	4,640	4,140
九州	10,440	10,890	12,280	15,530	15,530	13,560	11,620	11,790	14,860	15,060	15,060	12,810
沖縄	1,042	1,224	1,414	1,493	1,493	1,445	1,323	1,118	990	1,039	1,032	972
全国	116,412	114,459	127,484	158,723	159,073	138,985	118,868	125,523	142,845	148,919	148,702	135,357

表2-6-2：需要電力量合計（送電端）（百万kWh）

	2019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	2,454	2,303	2,215	2,357	2,416	2,291	2,451	2,668	3,135	3,257	3,019	2,904
東北	6,508	6,159	6,121	6,770	6,758	6,126	6,274	6,786	7,871	8,338	7,726	7,650
東京	21,047	20,886	21,513	24,673	25,705	22,273	21,438	22,118	25,184	26,809	25,213	24,443
中部	10,267	10,026	10,686	12,101	12,164	11,170	10,658	10,760	11,991	12,710	11,769	11,839
北陸	2,313	2,201	2,259	2,539	2,561	2,281	2,294	2,432	2,836	2,996	2,817	2,806
関西	10,794	10,628	11,315	13,134	13,494	11,698	10,991	11,137	12,704	13,526	12,737	12,264
中国	4,544	4,523	4,752	5,419	5,515	4,797	4,676	4,848	5,659	5,837	5,498	5,247
四国	2,061	2,011	2,133	2,421	2,496	2,171	2,117	2,121	2,409	2,599	2,421	2,405
九州	6,340	6,356	6,900	7,918	8,105	7,176	6,690	6,732	7,730	8,270	7,535	7,234
沖縄	574	660	747	858	848	766	693	590	591	598	562	576
全国	66,902	65,753	68,641	78,190	80,062	70,749	68,282	70,192	80,110	84,940	79,297	77,368

表2-6-3：需要電力量合計（使用端）（百万kWh）

	2019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	2,602	2,361	2,065	2,145	2,265	2,246	2,195	2,383	2,554	3,161	2,902	2,799
東北	6,499	6,089	5,761	6,096	6,408	6,066	5,916	6,230	6,752	7,870	7,644	7,259
東京	21,341	20,210	20,512	22,221	24,598	22,975	20,759	20,490	22,124	25,153	25,135	23,544
中部	10,539	9,649	10,156	10,892	11,488	11,418	10,253	10,058	10,662	11,589	12,353	11,350
北陸	2,293	2,182	2,163	2,361	2,411	2,261	2,162	2,234	2,538	2,912	2,726	2,699
関西	10,912	10,475	10,309	11,303	12,817	12,035	10,545	10,531	10,849	13,010	12,445	11,959
中国	4,613	4,378	4,397	4,710	5,299	4,940	4,457	4,480	4,878	5,570	5,437	5,131
四国	2,017	2,001	1,955	2,204	2,347	2,117	1,986	1,970	2,094	2,539	2,306	2,309
九州	6,587	6,058	6,282	6,944	7,800	7,362	6,472	6,261	6,721	7,557	7,733	7,130
沖縄	553	571	652	754	826	789	723	624	560	597	544	542
全国	67,956	63,974	64,252	69,630	76,259	72,209	65,468	65,261	69,732	79,958	79,225	74,722

表 2-6-4 : 家庭用その他電力量 (使用端) (百万 kWh)

	2019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	1,199	1,082	807	847	908	876	877	1,076	1,203	1,706	1,436	1,373
東北	2,463	2,147	1,689	1,773	2,095	1,892	1,829	2,123	2,404	3,392	3,117	2,865
東京	7,757	6,972	6,242	6,920	8,641	7,755	6,824	6,962	8,243	11,059	10,570	9,423
中部	3,374	2,637	2,531	2,696	3,378	3,265	2,571	2,754	3,312	4,194	4,543	3,713
北陸	809	690	575	593	685	666	594	690	887	1,234	1,071	1,016
関西	3,904	3,678	3,077	3,396	4,649	4,145	3,235	3,668	3,877	5,853	5,126	4,698
中国	1,617	1,408	1,291	1,332	1,805	1,544	1,286	1,443	1,724	2,353	2,238	1,935
四国	822	785	648	763	925	810	725	758	829	1,245	1,052	1,024
九州	2,665	2,177	2,191	2,492	3,072	2,795	2,254	2,321	2,777	3,484	3,636	3,056
沖縄	246	248	288	347	384	368	326	264	239	294	253	249
全国	24,856	21,824	19,339	21,159	26,542	24,116	20,521	22,059	25,495	34,814	33,042	29,352

表 2-6-5 : 業務用電力量 (使用端) (百万 kWh)

	2019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	740	653	634	644	684	695	637	659	714	788	805	753
東北	1,296	1,170	1,195	1,321	1,401	1,341	1,195	1,250	1,444	1,577	1,588	1,490
東京	6,021	5,778	6,217	6,843	7,601	7,058	6,149	5,895	6,291	6,725	6,847	6,450
中部	1,727	1,637	1,746	1,970	2,201	2,112	1,780	1,667	1,762	1,938	2,027	1,825
北陸	357	363	387	474	502	411	370	379	446	479	450	437
関西	2,655	2,506	2,733	3,088	3,453	3,316	2,805	2,558	2,643	2,887	2,930	2,857
中国	844	799	865	986	1,123	1,063	877	814	880	992	1,002	926
四国	405	431	470	574	591	506	437	420	486	523	485	470
九州	1,442	1,365	1,485	1,646	1,924	1,885	1,601	1,410	1,436	1,607	1,674	1,560
沖縄	202	215	249	285	314	296	277	245	210	199	191	190
全国	15,689	14,917	15,981	17,831	19,794	18,683	16,128	15,297	16,312	17,715	17,999	16,958

表 2-6-6 : 産業用その他電力量 (使用端) (百万 kWh)

	2019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	663	626	624	654	673	675	681	648	637	667	661	673
東北	2,740	2,772	2,877	3,002	2,912	2,833	2,892	2,857	2,904	2,901	2,939	2,904
東京	7,563	7,460	8,053	8,458	8,356	8,162	7,786	7,633	7,590	7,369	7,718	7,671
中部	5,438	5,375	5,879	6,226	5,909	6,041	5,902	5,637	5,588	5,457	5,783	5,812
北陸	1,127	1,129	1,201	1,294	1,224	1,184	1,198	1,165	1,205	1,199	1,205	1,246
関西	4,353	4,291	4,499	4,819	4,715	4,574	4,505	4,305	4,329	4,270	4,389	4,404
中国	2,152	2,171	2,241	2,392	2,371	2,333	2,294	2,223	2,274	2,225	2,197	2,270
四国	790	785	837	867	831	801	824	792	779	771	769	815
九州	2,480	2,516	2,606	2,806	2,804	2,682	2,617	2,530	2,508	2,466	2,423	2,514
沖縄	105	108	115	122	128	125	120	115	111	104	100	103
全国	27,411	27,233	28,932	30,640	29,923	29,410	28,819	27,905	27,925	27,429	28,184	28,412

3. まとめ

家庭用その他電力量は、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、2028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、震災以降フラットに推移してきていたが、2028年度に向けては経済の伸び等を反映して緩やかに増加する見込み。なお、前回見通しから低下する要因は、経済見通しが前回よりも低下したことや、節電・省エネについて至近の増加を反映したことによる。

産業用その他電力量は、リーマンショックと震災の影響により減少傾向であったが、2016年度以降は産業の好況を反映して増加しており、2020年度以降はフラットに推移する見込み。

このような需要区分別電力量の見通しを基に集計したところ、需要電力量（使用端）は2018年度（推定実績）に比べ、2019年度は増加するものの、2020年度以降（最大需要電力（夏季：送電端）は2019年度以降）は、最大需要電力、需要電力量ともに2028年度まで減少傾向が続く見通し。

その結果、2028年度における最大需要電力は157,354千kW（▲0.1%：2018～28年度平均増減率〔以下同様〕）、需要電力量は840,420百万kWh（▲0.1%）となり、何れも一般送配電事業者たる会員が届け出た2018年度供給区域需要（2027年度）の合計値を下回った。

図1：最大需要電力全国合計（夏季：送電端）（千kW）

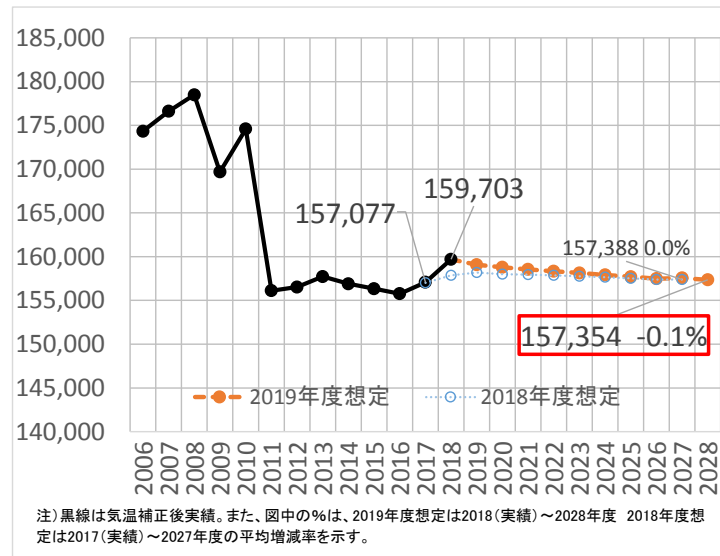


図2：需要電力量全国合計（使用端）（百万kWh）

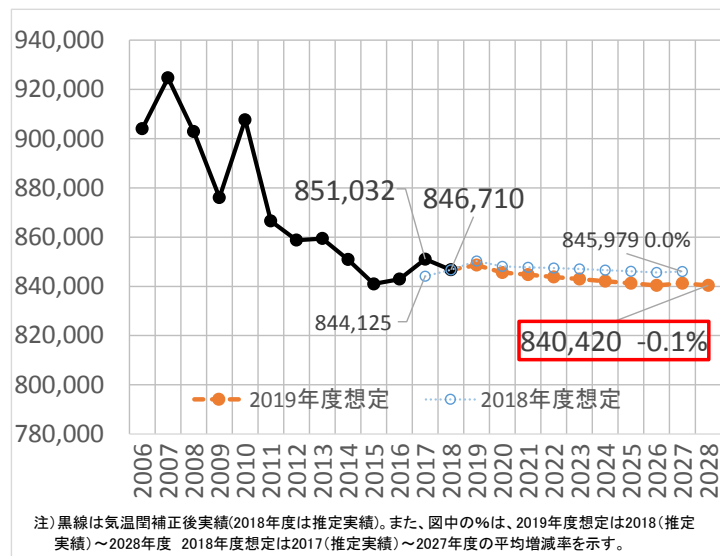


図3：需要電力量全国合計（家庭用その他）（百万 kWh）

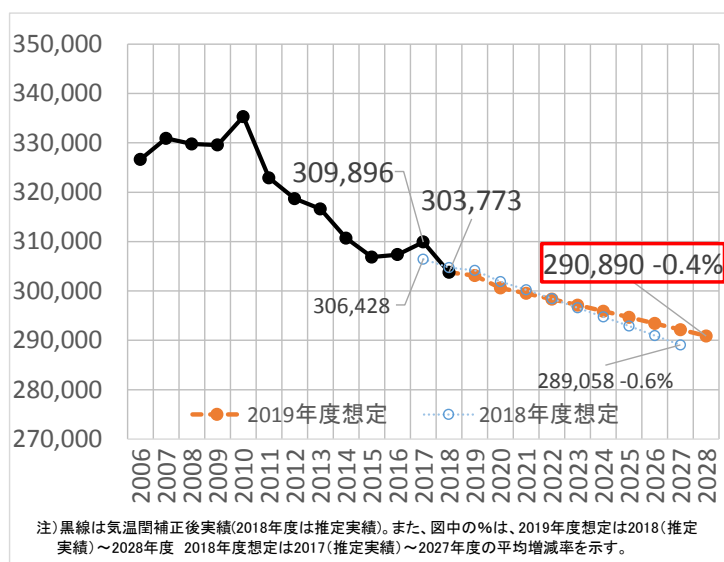


図4：需要電力量全国合計（業務用）（百万 kWh）

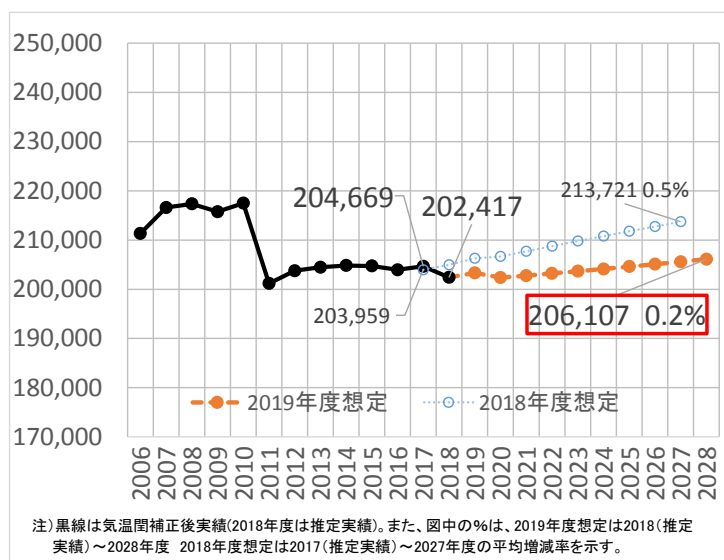
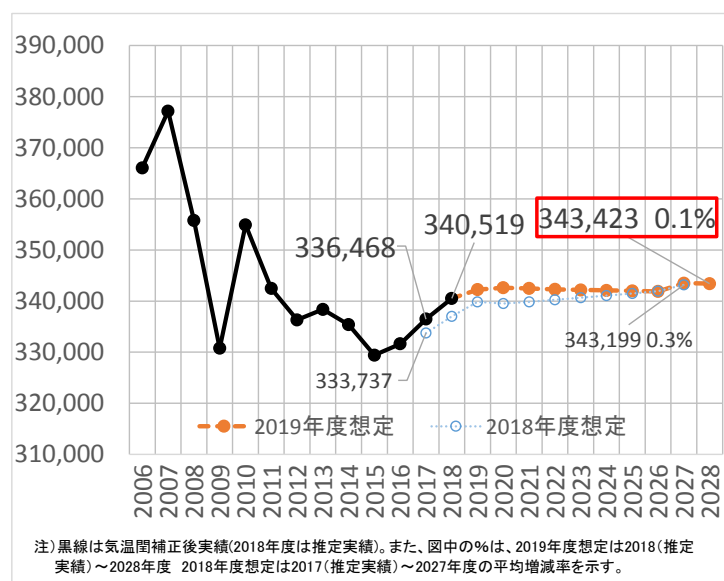


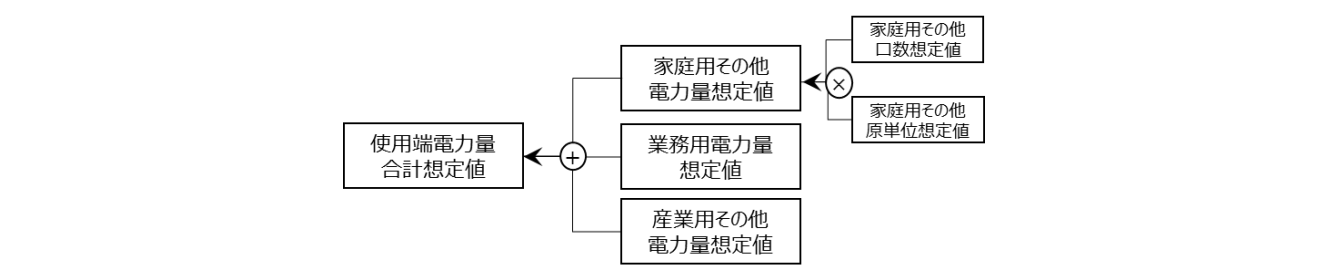
図5：需要電力量全国合計（産業用その他）（百万 kWh）



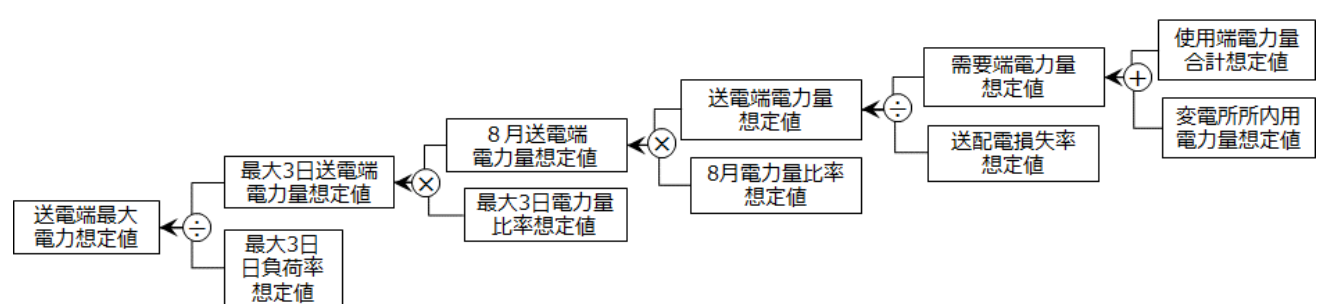
別添 1. 需要想定フロー及び供給区域ごとの需要想定方法

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

	2019年度及び2020年度（短期）				送電端 最大 需要電力	2028年度（長期）				送電端 最大 需要電力
	需要電力量					需要電力量				
	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	GDP 人口 時系列	IIP	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	GDP	IIP			実績平均	GDP	IIP	日負荷率
北陸		時系列	時系列	IIP			時系列	時系列	IIP	日負荷率
関西		時系列	KP3	IIP 時系列			時系列	KP3	IIP 時系列	日負荷率
中国		時系列	KP3 時系列	IIP 時系列			時系列	KP3 時系列	IIP 時系列	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	GDP 時系列	IIP			時系列	GDP 時系列	IIP	日負荷率
沖縄		時系列	時系列	時系列			時系列	時系列	時系列	時系列

※経済指標（GDP 等）と時系列の両方の記載がある箇所は、重相関による想定

※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2. 全国及び供給区域ごとの需要想定（詳細表）
本報告書でご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。
別添表2-1. 年度別詳細

項目	年度	実績												推定実績												平均増減率(%)				
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2018～2028												
最大需要電力(送電端)	年負荷率	176620	178489	169688	174593	156118	156523	157724	156900	156335	155780	157077	159073	159073	158772	158550	158329	158138	157918	157707	157486	157265	157044	156823	156602	156381	156160	155939	155718	155497
	需要電力量合計(送電端)	927811	951761	924790	953379	912702	901967	904475	895126	883153	884431	889562	888871	890487	887241	886370	885450	884580	883714	882859	881992	881125	880258	879391	878524	877657	876790	875923	875056	874189
	需要電力量合計(需要端)	925811	903866	907887	908807	860492	859808	860492	859808	842931	842022	841333	840644	840000	839356	838712	838068	837424	836780	836136	835492	834848	834204	833560	832916	832272	831628	830984	830340	829696
	需要電力量合計(使用端)	924682	902881	907687	908654	858741	858000	858741	858000	840000	840000	840000	840000	840000	840000	840000	840000	840000	840000	840000	840000	840000	840000	840000	840000	840000	840000	840000	840000	840000
	家庭用その他	330910	329768	329559	335302	322907	318675	316593	310895	306850	307303	309896	309896	309896	309896	309896	309896	309896	309896	309896	309896	309896	309896	309896	309896	309896	309896	309896	309896	309896
	業務用	216050	217358	215759	217479	204463	204463	204463	204463	203759	203759	203759	203759	203759	203759	203759	203759	203759	203759	203759	203759	203759	203759	203759	203759	203759	203759	203759	203759	203759
	産業用その他	377166	355754	330770	354908	342461	338305	338379	335373	329415	331633	336468	340519	342224	342461	342698	342935	343172	343409	343646	343883	344120	344357	344594	344831	345068	345305	345542	345779	346016
	北海道	4989	4811	4557	4667	4312	4326	4326	4347	4318	4296	4149	4202	4202	4202	4190	4180	4170	4160	4150	4140	4130	4120	4110	4100	4090	4080	4070	4060	4050
	東北	14289	14545	13687	14019	11832	12560	12695	13033	12947	12975	12932	12966	12940	12900	12860	12820	12780	12740	12700	12660	12620	12580	12540	12500	12460	12420	12380	12340	12300
	最大需要電力(送電端)	北海道	59550	60138	58007	59438	48194	51875	52224	51570	51190	51330	51940	52769	53110	52870	52900	52930	52960	53010	53060	53110	53160	53210	53260	53310	53360	53410	53460	53510
東北		26826	27089	25148	25904	24744	24744	24744	24744	24744	24744	24744	24744	24744	24744	24744	24744	24744	24744	24744	24744	24744	24744	24744	24744	24744	24744	24744	24744	24744
中部		5350	5383	5089	5237	4931	4923	4930	4918	4930	4918	4930	4918	4930	4918	4930	4918	4930	4918	4930	4918	4930	4918	4930	4918	4930	4918	4930	4918	4930
北陸		30248	30829	29220	30353	28448	28482	27001	26546	26088	25630	26327	26385	26327	26385	26327	26385	26327	26385	26327	26385	26327	26385	26327	26385	26327	26385	26327	26385	26327
関西		11735	11831	10866	11348	11023	10638	10601	10562	10523	10484	10445	10406	10367	10328	10289	10250	10211	10172	10133	10094	10055	10016	9977	9938	9899	9860	9821	9782	9743
中国		5545	5571	5354	5354	5038	5038	5038	5038	5038	5038	5038	5038	5038	5038	5038	5038	5038	5038	5038	5038	5038	5038	5038	5038	5038	5038	5038	5038	5038
四国		16972	16904	16367	16717	15678	15012	15066	15182	15145	15084	15130	15183	15237	15291	15345	15399	15453	15507	15561	15615	15669	15723	15777	15831	15885	15939	15993	16047	16101
九州		1407	1388	1393	1427	1391	1409	1385	1409	1453	1461	1462	1500	1493	1502	1516	1522	1528	1534	1540	1546	1552	1558	1564	1570	1576	1582	1588	1594	1600
沖縄		176920	178489	169688	174593	156118	156523	157724	156900	156335	155780	157077	159073	159073	158772	158550	158329	158138	157918	157707	157486	157265	157044	156823	156602	156381	156160	155939	155718	155497
全国		5408	5325	5454	5420	5259	5142	5147	5116	5031	5139	5007	5000	4980	4980	4970	4970	4970	4970	4970	4960	4960	4960	4960	4960	4960	4960	4960	4960	4960
最大需要電力(送電端)	北海道	14387	13245	14040	14201	13144	13110	13079	13325	13291	13602	13637	13760	13760	13710	13680	13640	13600	13560	13520	13480	13440	13400	13360	13320	13280	13240	13200	13160	13120
	東北	837	817	849	844	869	881	867	842	835	842	862	847	853	852	853	852	851	850	849	848	847	846	845	844	843	842	841	840	839
	中部	706	681	704	768	746	744	744	718	716	722	727	731	731	731	731	731	731	731	731	731	731	731	731	731	731	731	731	731	731
	北陸	612	594	601	595	680	635	634	635	621	626	625	596	603	604	604	605	605	605	605	605	605	605	605	605	605	605	605	605	605
	中国	609	577	592	603	620	622	623	619	619	614	626	624	623	624	624	624	624	624	624	624	624	624	624	624	624	624	624	624	624
	四国	652	626	644	660	668	674	679	676	672	681	680	685	685	685	685	685	685	685	685	685	685	685	685	685	685	685	685	685	685
	九州	604	585	602	603	630	652	634	637	633	642	626	624	625	626	626	626	626	626	626	626	626	626	626	626	626	626	626	626	626
	沖縄	651	626	653	658	658	662	669	668	669	672	664	658	665	665	665	665	665	665	665	665	665	665	665	665	665	665	665	665	665
	全国	635	626	628	633	640	652	648	644	631	626	623	620	618	619	619	619	619	619	619	619	619	619	619	619	619	619	619	619	619
	年負荷率	613	609	616	620	649	667	665	654	652	656	648	636	636	638	638	638	638	638	638	638	638	638	638	638	638	638	638	638	638
最大需要電力(送電端)	北海道	627	638	633	620	633	621	641	613	613	614	616	605	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631
	東北	629	609	622	623	667	658	651	645	648	648	646	634	639	638	638	639	639	639	639	639	639	639	639	639	639	639	639	639	639
	中部	727	738	709	727	749	739	727	715	717	696	714	712	718	717	717	717	717	717	717	717	717	717	717	717	717	717	717	717	717
	北陸	702	748	686	695	691	715	720	703	697	688	689	689	688	688	688	687	687	687	687	687	687	687	687	687	687	687	687	687	687
	中国	34457	34413	33892	34494	34526	33274	32803	32073	31592	31334	31326	31167	31470	31334	31297	31265	31237	31217	31197	31177	31157	31137	31117	31097	31077	31057	31037	31017	30997
	九州	88430	86746	84389	86793	82053	82851	82862	82831	82831	82831	82831	82831	82831	82831	82831	82831	82831	82831	82831	82831	82831	82831	82831	82831	82831	82831	82831	82831	82831
	沖縄	319508	312786	305575	310030	287253	288511	289980	286932	282644	281759	284842	280968	281307	282735	280870	280676	280998	281333	281662	281991	282320	282649	282978	283307	283636	283965	284294	2846	

別添表2-2 需要電力量(使用端)用途別

(百万kWh)

			想定		
年度			2019	2020	2028
需要電力量 (使用端)	家庭用 その他	北海道	13,390	13,285	12,715
		東北	27,789	27,531	25,740
		東京	97,368	96,203	94,845
		中部	38,968	38,769	36,628
		北陸	9,510	9,463	9,191
		関西	49,306	48,884	46,594
		中国	19,976	19,872	19,221
		四国	10,386	10,283	9,838
		九州	32,920	32,770	32,436
		沖縄	3,505	3,523	3,682
		全国	303,118	300,583	290,890
	業務用	北海道	8,406	8,381	8,674
		東北	16,268	16,202	15,937
		東京	77,875	77,299	79,706
		中部	22,392	22,295	22,530
		北陸	5,055	5,047	5,126
		関西	34,431	34,344	34,577
		中国	11,171	11,149	11,312
		四国	5,798	5,767	5,709
		九州	19,035	19,012	19,478
		沖縄	2,875	2,892	3,058
		全国	203,306	202,388	206,107
	産業用 その他	北海道	7,882	7,885	8,008
		東北	34,533	34,524	34,740
		東京	93,819	94,123	96,350
		中部	69,047	69,209	67,422
		北陸	14,377	14,411	14,534
		関西	53,453	53,290	53,250
		中国	27,143	27,259	27,052
		四国	9,661	9,639	9,646
		九州	30,952	30,918	31,025
		沖縄	1,357	1,360	1,396
		全国	342,224	342,618	343,423

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。

別添表2-3 供給区域需要想定(第1年度 月別詳細)

(百万kWh, 千kW)

		2019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	4,030	3,690	3,650	4,070	4,200	4,010	4,150	4,560	4,860	4,990	4,930	4,590
	東北	10,600	9,860	10,680	12,720	12,940	11,630	10,670	11,870	13,120	13,750	13,600	12,680
	東京	38,480	36,490	40,810	53,110	53,110	45,120	36,950	40,260	43,820	46,980	46,980	43,120
	中部	18,370	19,050	20,560	24,880	24,880	21,880	19,610	19,640	22,150	23,110	23,110	21,490
	北陸	3,920	3,715	4,100	5,040	5,040	4,580	3,875	4,235	4,755	4,990	4,990	4,705
	関西	18,470	18,420	21,550	26,350	26,350	23,240	19,240	19,930	23,670	24,200	24,200	21,760
	中国	7,560	7,570	8,420	10,500	10,500	9,110	7,790	8,370	9,980	10,160	10,160	9,090
	四国	3,500	3,550	4,020	5,030	5,030	4,410	3,640	3,750	4,640	4,640	4,640	4,140
	九州	10,440	10,890	12,280	15,530	15,530	13,560	11,620	11,790	14,860	15,060	15,060	12,810
	沖縄	1,042	1,224	1,414	1,493	1,493	1,445	1,323	1,118	990	1,039	1,032	972
	全国	116,412	114,459	127,484	158,723	159,073	138,985	118,868	125,523	142,845	148,919	148,702	135,357
需要電力合計(送電端)	北海道	2,454	2,303	2,215	2,357	2,416	2,291	2,451	2,668	3,135	3,257	3,019	2,904
	東北	6,508	6,159	6,121	6,770	6,758	6,126	6,274	6,786	7,871	8,338	7,726	7,650
	東京	21,047	20,886	21,513	24,673	25,705	22,273	21,438	22,118	25,184	26,809	25,213	24,443
	中部	10,267	10,026	10,686	12,101	12,164	11,170	10,658	10,760	11,991	12,710	11,769	11,839
	北陸	2,313	2,201	2,259	2,539	2,561	2,281	2,294	2,432	2,836	2,996	2,817	2,806
	関西	10,794	10,628	11,315	13,134	13,494	11,698	10,991	11,137	12,704	13,526	12,737	12,264
	中国	4,544	4,523	4,752	5,419	5,515	4,797	4,676	4,848	5,659	5,837	5,498	5,247
	四国	2,061	2,011	2,133	2,421	2,496	2,171	2,117	2,121	2,409	2,599	2,421	2,405
	九州	6,340	6,356	6,900	7,918	8,105	7,176	6,690	6,732	7,730	8,270	7,535	7,234
	沖縄	574	660	747	858	848	766	693	590	591	598	562	576
	全国	66,902	65,753	68,641	78,190	80,062	70,749	68,282	70,192	80,110	84,940	79,297	77,368
合計	北海道	2,602	2,361	2,065	2,145	2,265	2,246	2,195	2,383	2,554	3,161	2,902	2,799
	東北	6,499	6,089	5,761	6,096	6,408	6,066	5,916	6,230	6,752	7,870	7,644	7,259
	東京	21,341	20,210	20,512	22,221	24,598	22,975	20,759	20,490	22,124	25,153	25,135	23,544
	中部	10,539	9,649	10,156	10,892	11,488	11,418	10,253	10,058	10,662	11,589	12,353	11,350
	北陸	2,293	2,182	2,163	2,361	2,411	2,261	2,162	2,234	2,538	2,912	2,726	2,699
	関西	10,912	10,475	10,309	11,303	12,817	12,035	10,545	10,531	10,849	13,010	12,445	11,959
	中国	4,613	4,378	4,397	4,710	5,299	4,940	4,457	4,480	4,878	5,570	5,437	5,131
	四国	2,017	2,001	1,955	2,204	2,347	2,117	1,986	1,970	2,094	2,539	2,306	2,309
	九州	6,587	6,058	6,282	6,944	7,800	7,362	6,472	6,261	6,721	7,557	7,733	7,130
	沖縄	553	571	652	754	826	789	723	624	560	597	544	542
	全国	67,956	63,974	64,252	69,630	76,259	72,209	65,468	65,261	69,732	79,958	79,225	74,722
家庭用その他	北海道	1,199	1,082	807	847	908	876	877	1,076	1,203	1,706	1,436	1,373
	東北	2,463	2,147	1,689	1,773	2,095	1,892	1,829	2,123	2,404	3,392	3,117	2,865
	東京	7,757	6,972	6,242	6,920	8,641	7,755	6,824	6,962	8,243	11,059	10,570	9,423
	中部	3,374	2,637	2,531	2,696	3,378	3,265	2,571	2,754	3,312	4,194	4,543	3,713
	北陸	809	690	575	593	685	666	594	690	887	1,234	1,071	1,016
	関西	3,904	3,678	3,077	3,396	4,649	4,145	3,235	3,668	3,877	5,853	5,126	4,698
	中国	1,617	1,408	1,291	1,332	1,805	1,544	1,286	1,443	1,724	2,353	2,238	1,935
	四国	822	785	648	763	925	810	725	758	829	1,245	1,052	1,024
	九州	2,665	2,177	2,191	2,492	3,072	2,795	2,254	2,321	2,777	3,484	3,636	3,056
	沖縄	246	248	288	347	384	368	326	264	239	294	253	249
	全国	24,856	21,824	19,339	21,159	26,542	24,116	20,521	22,059	25,495	34,814	33,042	29,352
業務用	北海道	740	653	634	644	684	695	637	659	714	788	805	753
	東北	1,296	1,170	1,195	1,321	1,401	1,341	1,195	1,250	1,444	1,577	1,588	1,490
	東京	6,021	5,778	6,217	6,843	7,601	7,058	6,149	5,895	6,291	6,725	6,847	6,450
	中部	1,727	1,637	1,746	1,970	2,201	2,112	1,780	1,667	1,762	1,938	2,027	1,825
	北陸	357	363	387	474	502	411	370	379	446	479	450	437
	関西	2,655	2,506	2,733	3,088	3,453	3,316	2,805	2,558	2,643	2,887	2,930	2,857
	中国	844	799	865	986	1,123	1,063	877	814	880	992	1,002	926
	四国	405	431	470	574	591	506	437	420	486	523	485	470
	九州	1,442	1,365	1,485	1,646	1,924	1,885	1,601	1,410	1,436	1,607	1,674	1,560
	沖縄	202	215	249	285	314	296	277	245	210	199	191	190
	全国	15,689	14,917	15,981	17,831	19,794	18,683	16,128	15,297	16,312	17,715	17,999	16,958
産業用その他	北海道	663	626	624	654	673	675	681	648	637	667	661	673
	東北	2,740	2,772	2,877	3,002	2,912	2,833	2,892	2,857	2,904	2,901	2,939	2,904
	東京	7,563	7,460	8,053	8,458	8,356	8,162	7,786	7,633	7,590	7,369	7,718	7,671
	中部	5,438	5,375	5,879	6,226	5,909	6,041	5,902	5,637	5,588	5,457	5,783	5,812
	北陸	1,127	1,129	1,201	1,294	1,224	1,184	1,198	1,165	1,205	1,199	1,205	1,246
	関西	4,353	4,291	4,499	4,819	4,715	4,574	4,505	4,305	4,329	4,270	4,389	4,404
	中国	2,152	2,171	2,241	2,392	2,371	2,333	2,294	2,223	2,274	2,225	2,197	2,270
	四国	790	785	837	867	831	801	824	792	779	771	769	815
	九州	2,480	2,516	2,606	2,806	2,804	2,682	2,617	2,530	2,508	2,466	2,423	2,514
	沖縄	105	108	115	122	128	125	120	115	111	104	100	103
	全国	27,411	27,233	28,932	30,640	29,923	29,410	28,819	27,905	27,925	27,429	28,184	28,412

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. 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。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。

