

電力需給及び電力系統に関する概況

- 2025年度の実績 -

2026年9月



電力広域的運営推進機関

Organization for Cross-regional Coordination of
Transmission Operators, JAPAN

はじめに

本機関は、業務規程第181条の規定に基づき、電力需給及び電力系統に関する前年度までの実績等について、年1回、年次報告書として取りまとめ、公表することとしている。

（電力需給）

電力需給の実績に関しては、最大需要電力、需要電力量、負荷率、最大需要電力発生時の電力需給状況、最小需要電力発生時の電力需給状況、日最大需要電力発生時の電力状況といった項目に分けて取りまとめた。あわせて、業務規程第111条第1項の規定に基づき実施した需給状況を改善するための指示や、一般送配電事業者が送配電等業務指針第174条の規定に基づき実施した再生可能エネルギーの出力抑制指令の実施状況も取りまとめた。

（電力系統）

電力系統の実績に関しては、地域間連系線の利用、連系線及び地内系統の混雑状況、作業停止、故障、マージン使用等、空容量に係る状況を取りまとめた。

上記のとおり、2025年度の実績を集計したので、その結果を年次報告書として取りまとめ、公表する。

目 次

第1章 電力需給の実績	1
1. 供給区域と季節の定義	1
2. 気象概況	2
3. 最大需要電力	4
4. 需要電力量	6
5. 負荷率	8
6. 最大需要電力発生時の電力需給状況	10
7. 最小広域予備率発生時の電力需給状況	14
8. 最小需要電力発生時の状況	15
9. 日最大需要電力量発生時の状況	16
10. 広域機関による融通指示及び長周期広域周波数調整の実施実績	17
11. 一般送配電事業者による再生可能エネルギー発電設備（自然変動電源） の需給バランス制約による出力抑制の状況	20
第2章 電力系統の実績	23
1. 地域間連系線とその管理	23
2. 連系線の利用状況	25
3. 連系線及び地内系統の混雑状況	30
4. 連系線別の利用実績	33
5. 連系線の作業停止状況	39
6. 連系線の故障状況	41
7. マージン使用等の実績	42
8. 広域連系系統の空容量の状況	43
＜参考＞ 広域機関による指示等実績の詳細	44

第1章 電力需給の実績

1. 供給区域と季節の定義

(1) 供給区域

供給区域(エリア)とは、一般送配電事業者が託送供給を行う区域のことをいう。全国に10の供給区域(北海道電力ネットワーク、東北電力ネットワーク、東京電力パワーグリッド、中部電力パワーグリッド、北陸電力送配電、関西電力送配電、中国電力ネットワーク、四国電力送配電、九州電力送配電及び沖縄電力(以下単に「北海道」、「東北」、「東京」、「中部」、「北陸」、「関西」、「中国」、「四国」、「九州」、「沖縄」という。))があり、図1-1のように区分される。沖縄電力以外の供給区域は、地域間連系線で接続されている。

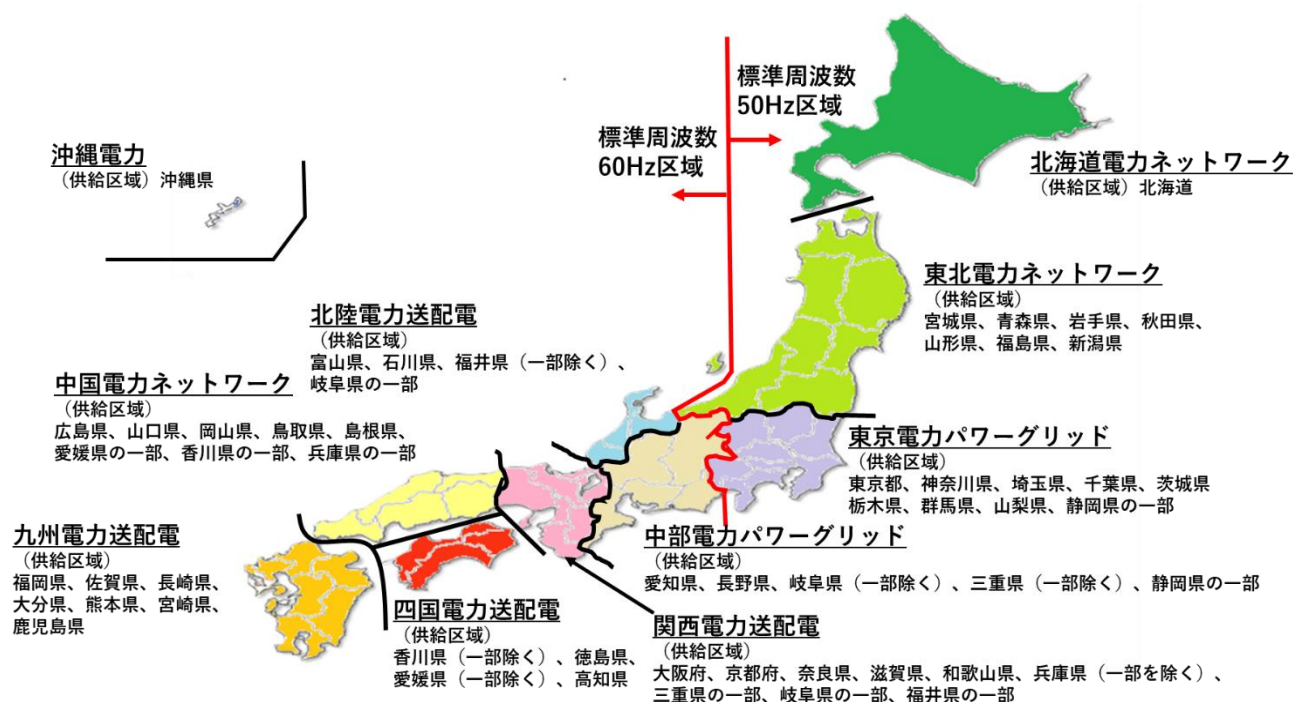


図1-1 供給区域の区分

(2) 季節の定義

本報告書では、季節の期間を以下のとおり定義して使用する。

夏季: 7月～9月を指す。

冬季: 12月～3月を指す。

なお、次頁で紹介する気象概況における季節の期間は、気象庁では夏季を6月～8月、冬季を12月～2月と定義しているため、電力の高需要期となる本報告書の夏季及び冬季と一致しないことにご留意いただきたい。

2. 気象概況

(1) 夏(6月～8月)の天候

2025年6月～8月の天候の特徴は、以下のとおり気象庁がウェブサイトにて公表している。また、同時期の各地域の気温平年差、降水量平年比及び日照時間平年比を表1-1に示す。

2025年の夏(6月～8月)の特徴(気象庁ウェブサイトより抜粋)

2025 年（令和 7 年）夏（6 月～8 月）の特徴：

○ 気温は、北・東・西日本でかなり高かった。日本の夏の平均気温は最も高かった

気温は、夏を通じて偏西風が平年より北に偏って流れやすく、暖かい空気に覆われたため、北・東・西日本でかなり高く、1946 年の統計開始以降、それぞれ夏として 1 位の高温となった。また、全国 153 の気象台等のうち 132 地点で、夏の平均気温が歴代 1 位の高温となった。日本の夏の平均気温（*）の基準値からの偏差は+2.36℃となり、統計を開始した 1898 年以降の夏として 1 位の高温となった。

○ 降水量は、北・東日本太平洋側でかなり少なかった

降水量は、太平洋高気圧に覆われやすく、前線や低気圧の影響を受けにくかった北・東日本太平洋側でかなり少なかった。

○ 日照時間は、北・東・西日本日本海側と北・東・西日本太平洋側でかなり多かった

日照時間は、太平洋高気圧に覆われて晴れた日が多かったため、北・東・西日本日本海側と北・東・西日本太平洋側でかなり多かった。

（*）都市化による影響が比較的小さく、長期間の観測が行われている地点から、地域的に偏りなく分布するように選定した 15 地点（網走、根室、寿都、山形、石巻、伏木、飯田、銚子、境、浜田、彦根、宮崎、多度津、名瀬、石垣島）の気象台等の観測値を用いた統計

表1-1 地域平均平年差(比) (2025年6月～8月)

地域	気温平年差[℃]	降水量平年比[%]	日照時間平年比[%]
北日本	+3.4	81	130
東日本	+2.3	75	137
西日本	+1.7	83	131
沖縄・奄美	+0.5	83	105

※「北日本」は、北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県を指す。

※「東日本」は、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、富山県、石川県、福井県、山梨県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県を指す。

出所:気象庁ウェブサイト(2025年9月1日発表)

2025年の夏(6月～8月)の天候

<https://www.data.jma.go.jp/cpd/longfcst/seasonal/202508/202508s.html>

2025年の夏(6月～8月)の地域平均天候表

<https://www.data.jma.go.jp/cpd/cgi-bin/view/kikohyo/index.php?kikan=3mon&year=2025&month=08>

(2)冬(12月～2月)の天候

2025年12月～2026年2月の天候の特徴は、以下のとおり気象庁がウェブサイトにて公表している。また、同時期の各地域の気温平年差、降水量平年比、日照時間平年比及び降雪量平年比を表1-2に示す。

2025年～2026年の冬(12月～2月)の特徴(気象庁ウェブサイトより抜粋)

2025 年～2026 年の冬（12 月～2 月）の特徴：

○ 気温は、全国的に高く、北・東・西日本で気温の変動が大きかった

気温は、暖かい空気に覆われやすく、暖かい空気が流れ込みやすかった時期もあったため、全国的に高かった。一方、寒気の影響を受けた時期もあったため、北・東・西日本で気温の変動が大きかった。

○ 降水量は、北日本日本海側でかなり多かった

降水量は、低気圧の影響や一時的に冬型の気圧配置が強まった影響で、北日本日本海側でかなり多かった。

○ 日照時間は、東・西日本日本海側と西日本太平洋側でかなり多かった

日照時間は、冬型の気圧配置が長続きせず、高気圧に覆われて晴れの日が多かった東・西日本日本海側と西日本太平洋側でかなり多かった。特に、西日本太平洋側では1946/47年冬の統計開始以降で冬として1位の多照となった。

○降雪量は、北・東・西日本日本海側では平年並だった

降雪量は、1月に冬型の気圧配置の影響を受けやすく、2月に冬型の気圧配置が強まる時期もあったが、冬型の気圧配置は長続きしなかったため、北・東・西日本日本海側では平年並だった。

表1-2 地域平均平年差(比)(2025年12月～2026年2月)

地域	気温平年差[℃]	降水量平年比[%]	日照時間平年比[%]	降雪量平年比[%]
北日本	+1.0	104	98	83
東日本	+0.9	69	111	68
西日本	+0.9	70	122	89
沖縄・奄美	+0.5	73	115	—

※「北日本」は、北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県を指す。

※「東日本」は、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、富山県、石川県、福井県、山梨県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県を指す。

出所：気象庁ウェブサイト(2026年3月2日発表)

2025年～2026年の冬(12月～2月)の天候

<https://www.data.jma.go.jp/cpd/longfcst/seasonal/202602/202602s.html>

2025年～2026年の冬(12月～2月)の地域平均天候表

<https://www.data.jma.go.jp/cpd/cgi-bin/view/kikohyo/index.php?kikan=3mon&year=2026&month=02>

3. 最大需要電力

最大需要電力とは、ある期間(日、月、年)に最も多く使用した電力のことをいう。なお、本報告書では1時間単位の電力量の最大値を最大需要電力としている¹。

2025年度の供給区域別の月間最大需要電力を表1-3に、全国の月間最大需要電力を図1-2に、2016年度～2025年度の全国の年間最大需要電力実績を表1-4及び図1-3に示す。なお、表1-3において、供給区域及び全国の最大値を赤字、最小値を青字で示している。

2025年度の全国の月間最大需要電力の最大値は8月の16, 258万 kW であり、前年度実績(2024年度)から174万kW、1. 1%増加した。また、冬季(12月～3月)でみると、最大値は2月初旬の寒波の影響等により、2月の15, 416万 kW であり、前年度の冬季の最大値(1月の14, 784万kW)から632万kW、4. 3%増加した。

表1-3 供給区域別の月間最大需要電力(2025年度)²

[万kW]												
	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	394	351	404	491	445	402	405	433	501	507	492	447
東北	1,130	978	1,165	1,385	1,344	1,331	987	1,158	1,310	1,430	1,436	1,224
東京	4,339	3,736	4,812	5,451	5,754	5,521	3,893	3,825	4,487	4,864	5,029	4,539
中部	1,815	1,843	2,255	2,415	2,455	2,463	1,930	1,841	2,030	2,255	2,259	1,981
北陸	378	380	437	497	504	497	354	382	458	517	499	426
関西	1,794	1,924	2,477	2,684	2,738	2,649	2,049	1,854	2,059	2,514	2,610	2,076
中国	736	708	917	1,011	1,019	1,005	799	759	916	1,040	1,058	839
四国	329	324	425	465	488	468	374	325	382	445	466	362
九州	1,101	1,099	1,482	1,572	1,574	1,551	1,305	1,119	1,334	1,453	1,506	1,183
沖縄	103	141	156	157	154	158	152	128	98	97	102	96
全国	2025年度	12,037	11,310	14,337	15,850	16,258	15,878	11,960	11,351	12,761	14,770	15,416
	2024年度	10,659	10,757	12,659	16,027	16,084	15,749	12,517	11,496	13,559	14,784	13,661

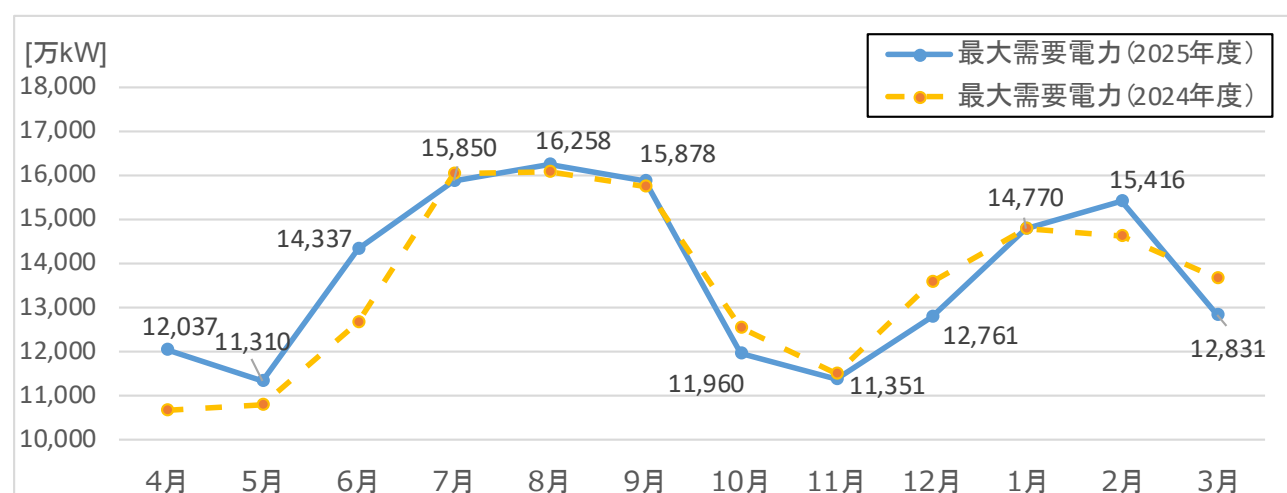


図1-2 全国の月間最大需要電力の推移

¹ ここでいう需要は、一般送配電事業者の系統に接続している需要(系統需要)を指しており、特定の送配電系統の需要や自家発電消費は含まない。

² 表中の「全国」は、全国の最大需要電力を表す(供給区域別の最大需要電力の合計ではない。)

表1-4 全国の年間最大需要電力実績(2016年度～2025年度)

[万 kW]

年度	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
全国	15,589	15,577	16,482	16,461	16,645	16,460	16,608	16,090	16,084	16,258

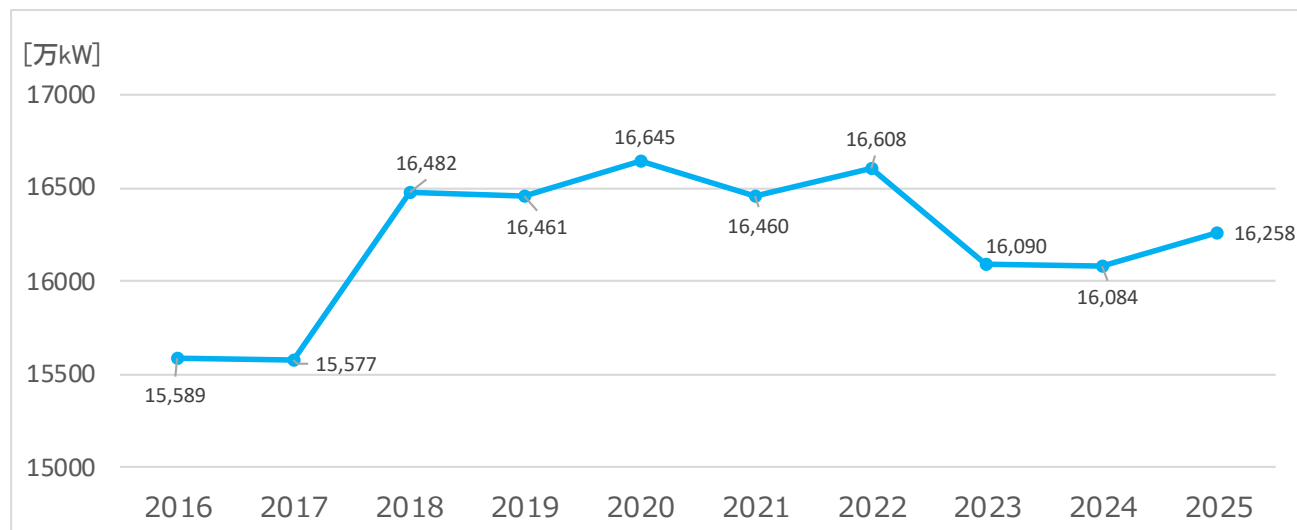


図1-3 全国の年間最大需要電力の推移(2016年度～2025年度)

4. 需要電力量

2025年度の供給区域別の月間及び年間の需要電力量を表1-5に、全国の月間需要電力量を図1-4に、2016年度～2025年度の全国の年間需要電力量実績を表1-6及び図1-5に示す。なお、表1-5において、供給区域及び全国の最大値を赤字、最小値を青字で示している。

全国の年間需要電力量は867, 905百万 kWh であり、前年度実績から1, 817百万 kWh、0. 2%の減少となった。

表1-5 供給区域別の月間及び年間の需要電力量(2025年度)³

[百万kWh]													年度計
	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	2,295	2,133	2,136	2,528	2,409	2,173	2,276	2,508	3,008	3,218	2,740	2,671	30,096
東北	5,875	5,624	5,929	7,210	6,894	6,134	5,868	6,232	7,427	8,464	7,059	6,914	79,630
東京	19,655	19,168	22,350	27,861	28,070	24,624	20,640	21,031	25,004	26,884	23,518	22,736	281,540
中部	9,343	9,292	10,469	12,646	12,151	11,391	9,993	9,788	11,171	12,248	10,678	10,710	129,879
北陸	2,048	1,933	2,095	2,610	2,445	2,257	2,043	2,097	2,455	2,869	2,450	2,371	27,673
関西	9,785	9,793	11,324	14,284	13,876	12,446	10,441	10,145	11,962	13,435	11,660	11,471	140,621
中国	4,109	4,012	4,408	5,533	5,311	4,904	4,395	4,400	5,159	5,624	4,832	4,837	57,524
四国	1,824	1,781	2,016	2,518	2,473	2,240	1,950	1,877	2,207	2,426	2,091	2,068	25,471
九州	6,101	6,027	6,969	8,607	8,431	7,862	6,909	6,326	7,447	8,279	7,046	6,904	86,908
沖縄	568	675	849	908	935	912	829	617	579	586	530	574	8,562
全 国	2025年度	61,603	60,439	68,545	84,704	82,995	74,942	65,345	65,020	76,419	84,033	72,605	867,905
	2024年度	60,726	61,372	65,279	83,198	83,941	76,372	65,478	64,287	77,906	81,619	76,963	869,722

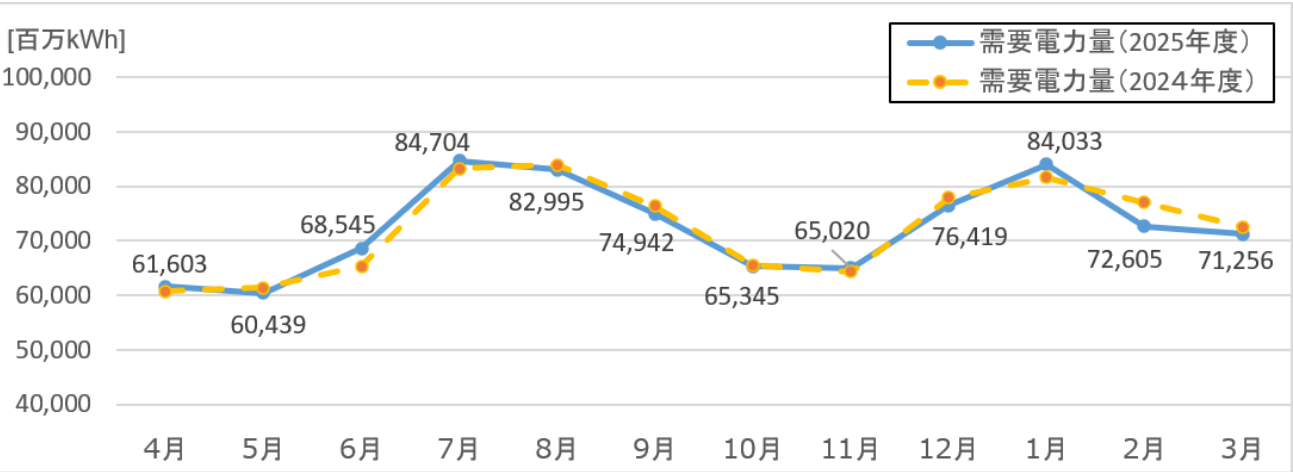


図1-4 全国の月間需要電力量の推移

³ 表中の各月の需要電力量は、1時間単位の電力量の合計。

表1-6 全国の年間需要電力量実績(2016年度～2025年度)

[百万 kWh]

年度	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
全国	890,451	900,902	896,473	878,383	867,842	885,171	870,049	862,572	869,722	867,905

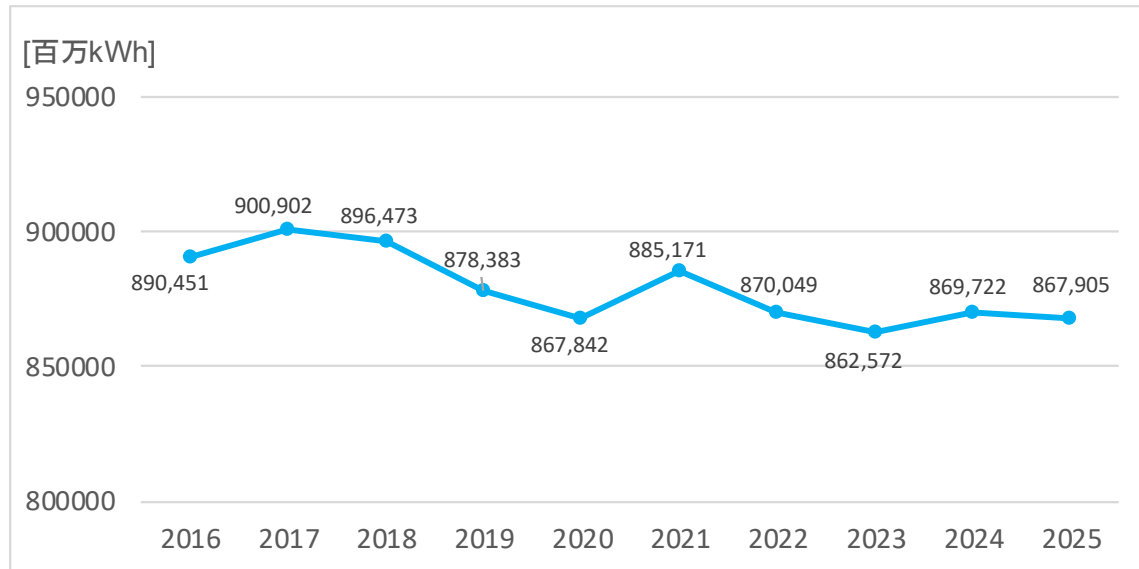


図1-5 全国の年間需要電力量の推移(2016年度～2025年度)

5. 負荷率

負荷率とは、一定期間の最大需要電力に対する、平均需要電力の比率のことをいう。

2025年度の供給区域別の月負荷率及び年負荷率を表1-7に、全国の月負荷率を図1-6に、2016年度～2025年度の全国の年負荷率実績を表1-8及び図1-7に示す。なお、表1-7において、供給区域及び全国の最大値を赤字、最小値を青字で示している。

全国の年負荷率は60.9％であり、前年度実績より0.8ポイント低かった。また、2016年度以降で最大を記録した2017年度より5.1ポイント低かった。

表1-7 供給区域別の月負荷率及び年負荷率(2025年度)⁴

[%]													
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年度
北海道	81.0	81.7	73.5	69.2	72.7	75.2	75.6	80.4	80.6	85.3	82.9	80.3	67.7
東北	72.2	77.3	70.7	70.0	68.9	64.0	79.9	74.7	76.2	79.6	73.2	75.9	63.3
東京	62.9	69.0	64.5	68.7	65.6	61.9	71.3	76.4	74.9	74.3	69.6	67.3	55.9
中部	71.5	67.8	64.5	70.4	66.5	64.2	69.6	73.9	74.0	73.0	70.3	72.7	60.2
北陸	75.3	68.3	66.6	70.6	65.3	63.0	77.5	76.2	72.0	74.5	73.1	74.9	61.1
関西	75.8	68.4	63.5	71.5	68.1	65.3	68.5	76.0	78.1	71.8	66.5	74.3	58.6
中国	77.6	76.1	66.8	73.6	70.0	67.8	74.0	80.5	75.7	72.7	68.0	77.5	62.1
四国	77.0	73.8	65.9	72.8	68.1	66.4	70.1	80.2	77.6	73.3	66.8	76.8	59.5
九州	77.0	73.7	65.3	73.6	72.0	70.4	71.1	78.5	75.1	76.6	69.6	78.4	63.0
沖縄	76.7	64.4	75.4	77.9	81.6	80.2	73.3	66.8	79.0	81.4	77.1	80.3	61.9
全国	2025年度	71.1	71.8	66.4	71.8	68.6	65.6	73.4	79.6	80.5	76.5	70.1	60.9
	2024年度	79.1	76.7	71.6	69.8	70.1	67.4	70.3	77.7	77.2	74.2	78.3	61.7

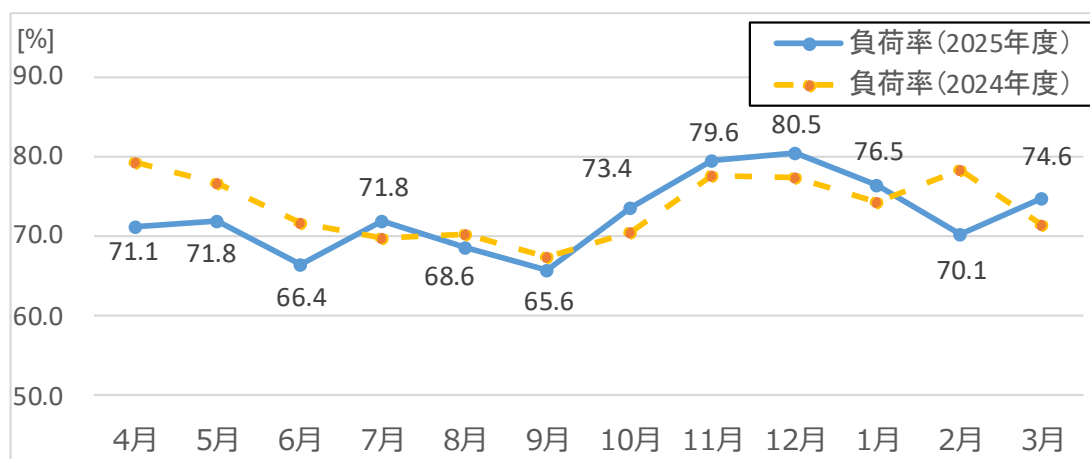


図1-6 全国の月負荷率の推移

⁴ 表中の「全国」は、全国単位の負荷率を表す(供給区域別の数値の平均ではない。)

$$\text{月負荷率} = \frac{\text{月間電力量}}{\text{月間最大需要電力} \times \text{暦時間数 (24h} \times \text{月間日数)}}$$

$$\text{年負荷率} = \frac{\text{年間電力量}}{\text{年間最大需要電力} \times \text{暦時間数 (24h} \times \text{年間日数)}}$$

表1-8 全国の年負荷率実績(2016年度～2025年度)

[%]

年度	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
全国	65.8	66.0	62.1	60.7	59.5	61.4	59.8	61.0	61.7	60.9

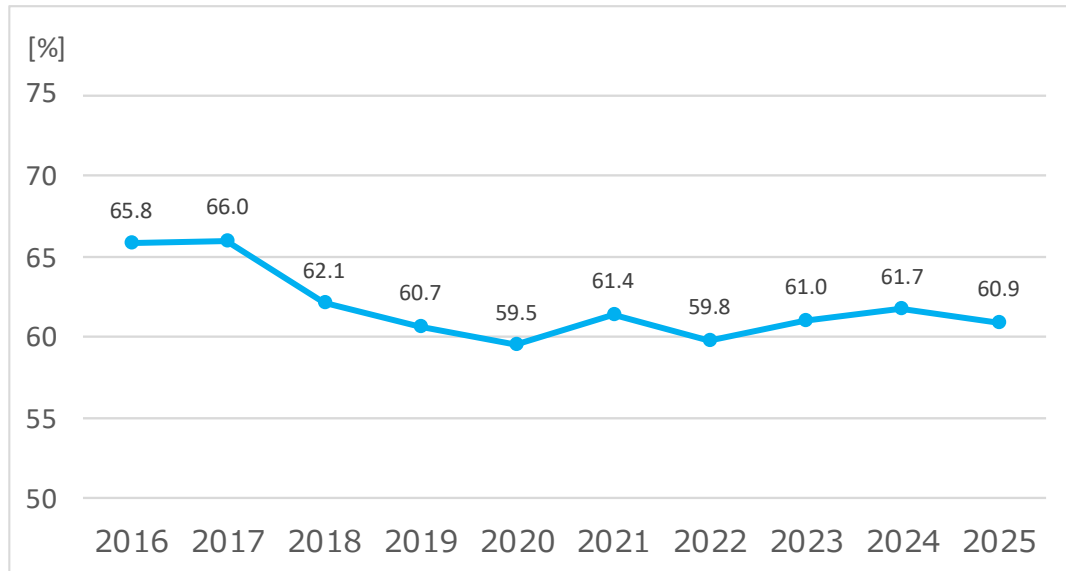


図1-7 全国の年負荷率の推移(2016年度～2025年度)

6. 最大需要電力発生時の電力需給状況

(1) 夏季(7～9月)最大需要電力発生時の電力需給状況

2025年度夏季最大需要電力発生時の電力需給状況を表1-9に、2016年度～2025年度の夏季最大需要電力発生時の電力需給状況を表1-10に示す。

2025年度夏季全国最大需要電力発生時(2025年8月5日14時～15時)における需給バランスは、最大需要電力16,258万kW、供給力18,034万kWであり、予備率は10.9%であった。

なお、エリア最大需要電力発生時をエリア毎に見ると、その中で予備率の最小は、北陸の4.4%(2025年8月4日13時～14時)であった(ただし、当該時間帯における北陸を含む広域予備率ブロック予備率は10.5%)。

表1-9 夏季最大需要電力発生時の電力需給状況(エリア別及び全国計)^{5・6・7}

	2025年度(送電端)									
	最大需要電力 [万kW]	発生日	曜日	時	日最高気温 [℃]	供給力 [万kW]	予備力 [万kW]	予備率 [%]	日需要電力量 [万kWh]	日負荷率 [%]
北海道	491	7/23	水	11:00～12:00	34.9	537	46	9.3	9,558	81.1
東北	1,385	7/29	火	14:00～15:00	35.3	1,562	177	12.8	26,228	78.9
東京	5,754	8/6	水	13:00～14:00	37.0	6,390	636	11.1	107,695	78.0
中部	2,463	9/2	火	14:00～15:00	38.0	2,732	268	10.9	46,661	78.9
北陸	504	8/4	月	13:00～14:00	39.8	526	22	4.4	9,345	77.3
関西	2,738	8/5	火	14:00～15:00	36.4	2,896	158	5.8	51,914	79.0
中国	1,019	8/6	水	15:00～16:00	35.6	1,109	90	8.8	19,713	80.6
四国	488	8/6	水	14:00～15:00	38.1	593	104	21.4	9,402	80.2
九州	1,574	8/1	金	13:00～14:00	34.4	2,095	521	33.1	29,931	79.3
沖縄	158	9/8	月	11:00～12:00	32.8	205	47	29.8	3,129	82.6
全国	16,258	8/5	火	14:00～15:00	-	18,034	1,775	10.9	311,563	79.9

⁵ 気温は、各供給区域の一般送配電事業者の本社・本店所在地における気象庁データ(沖縄は沖縄電力の本店所在地(浦添市)ではなく、那覇市の気象庁データ)による。

⁶ 日負荷率 = $\frac{\text{日電力量}}{\text{最大需要電力} \times 24[\text{h}]}$ (※日負荷率は、最大需要電力発生日における負荷率)

表中の「供給力」とは、最大需要電力発生時に発電できる最大電力であり、発電設備量の合計から、メンテナンスなどによる発電機停止、河川の水量減少などによる出力低下、その他発電機の計画外停止などを差し引いたものをいう。

⁷ 端数の影響により、数字が合わない場合がある。

表1-10 夏季最大需要電力発生時の電力需給状況(全国計:2016年度～2025年度)⁸

年度	最大需要 電力 [万kW]	発生日	曜日	時	日最高 気温 [℃]	供給力 [万kW]	予備力 [万kW]	予備率 [%]	日需要 電力量 [万kWh]	日負荷率 [%]
2016	15,589	8/9	火	14:00～15:00	-	17,764	2,176	14.0	297,969	79.6
2017	15,550	8/24	木	14:00～15:00	-	17,716	2,165	13.9	300,493	80.5
2018	16,482	8/3	金	14:00～15:00	-	18,749	2,267	13.8	315,434	79.7
2019	16,461	8/2	金	14:00～15:00	-	18,584	2,122	12.9	314,988	79.7
2020	16,645	8/20	木	14:00～15:00	-	18,608	1,964	11.8	310,303	77.7
2021	16,460	8/5	木	13:00～14:00	-	18,804	2,344	14.2	308,249	78.0
2022	16,608	8/2	火	13:00～14:00	-	18,561	1,956	11.8	314,861	79.0
2023	16,090	7/27	木	14:00～15:00	-	18,267	2,177	13.5	299,164	77.5
2024	16,084	8/5	月	13:00～14:00	-	17,638	1,552	9.7	300,629	77.9
2025	16,258	8/5	火	14:00～15:00	-	18,034	1,775	10.9	311,563	79.9

⁸ 端数の影響により、数字が合わない場合がある。

(2) 冬季(12～3月)最大需要電力発生時の電力需給状況

2025年度冬季最大需要電力発生時の電力需給状況について表1-11に、2016年度～2025年度の冬季最大需要電力発生時の電力需給状況を表1-12に示す。

2025年度冬季全国最大需要電力発生時(2026年2月9日9時～10時)における需給バランスは、最大需要電力15,416万kW、供給力16,689万kW、予備率は8.3%であった。

なお、エリア最大需要電力発生時をエリア毎に見ると、その中で予備率の最小は、東北の4.5%(2026年2月9日9時～10時)であった(ただし、当該時間帯における東北を含む広域予備率ブロック予備率は11.4%)。

表1-11 冬季最大需要電力発生時の電力需給状況(エリア別及び全国計)^{9・10・11}

	2025年度(送電端)									
	最大需要電力 [万kW]	発生日	曜日	時	日平均気温 [℃]	供給力 [万kW]	予備力 [万kW]	予備率 [%]	日需要電力量 [万kWh]	日負荷率 [%]
北海道	507	1/26	月	10:00～11:00	-7.0	548	40	8.0	11,173	91.8
東北	1,436	2/9	月	09:00～10:00	-0.1	1,500	65	4.5	30,105	87.4
東京	5,029	2/9	月	09:00～10:00	2.8	5,608	579	11.5	101,283	83.9
中部	2,259	2/9	月	09:00～10:00	2.1	2,384	124	5.5	45,510	83.9
北陸	517	1/22	木	09:00～10:00	-1.5	577	60	11.6	11,227	90.4
関西	2,610	2/9	月	09:00～10:00	2.5	2,754	144	5.5	51,117	81.6
中国	1,058	2/9	月	09:00～10:00	1.0	1,106	48	4.6	20,943	82.5
四国	466	2/9	月	08:00～09:00	3.1	535	69	14.7	8,878	79.4
九州	1,506	2/9	月	08:00～09:00	3.7	1,600	94	6.2	30,750	85.1
沖縄	102	2/9	月	19:00～20:00	12.7	141	39	38.0	2,173	88.6
全国	15,416	2/9	月	09:00～10:00	-	16,689	1,276	8.3	312,127	84.4

⁹ 気温は、各供給区域の一般送配電事業者の本社・本店所在地における気象庁データ(沖縄は沖縄電力の本店所在地(浦添市)ではなく、那覇市の気象庁データ)による。

¹⁰ 日負荷率 = $\frac{\text{日電力量}}{\text{最大需要電力} \times 24[\text{h}]}$ (※日負荷率は、最大需要電力発生日における負荷率)

表中の「供給力」とは、最大需要電力発生時に発電できる最大電力であり、発電設備量の合計から、メンテナンスなどによる発電機停止、河川の水量減少などによる出力低下、その他発電機の計画外停止などを差し引いたものをいう。

¹¹ 端数の影響により、数字が合わない場合がある。

表1-12 冬季最大需要電力発生時の電力需給状況(全国計:2016年度～2025年度)¹²

年度	最大需要 電力 [万kW]	発生日	曜日	時	日平均 気温 [℃]	供給力 [万kW]	予備力 [万kW]	予備率 [%]	日需要 電力量 [万kWh]	日負荷率 [%]
2016	14,914	1/24	火	18:00～19:00	-	16,354	1,440	9.7	314,968	88.0
2017	15,577	1/25	木	18:00～19:00	-	16,915	1,339	8.6	330,605	88.4
2018	14,603	1/10	木	09:00～10:00	-	16,104	1,501	10.3	308,436	88.0
2019	14,619	2/7	金	09:00～10:00	-	16,808	2,189	15.0	303,347	86.5
2020	15,607	1/8	金	09:00～10:00	-	17,012	1,406	9.0	329,833	88.1
2021	15,119	1/14	金	09:00～10:00	-	16,783	1,665	11.0	317,617	87.5
2022	15,967	1/25	水	09:00～10:00	-	17,587	1,620	10.1	332,978	86.9
2023	14,462	1/24	金	09:00～10:00	-	16,527	2,065	14.3	304,378	87.7
2024	14,784	1/10	金	09:00～10:00	-	16,502	1,716	11.6	306,014	86.2
2025	15,416	2/9	月	09:00～10:00	-	16,689	1,276	8.3	312,127	84.4

¹² 端数の影響により、数字が合わない場合がある。

7. 最小広域予備率発生時の電力需給状況

広域予備率とは、各エリアで算定したエリア予備率から、連系線容量の範囲内で予備率を均平化させる処理を行った後の予備率を指す。算定に際しては、連系線の空容量の範囲で、隣接エリアと同じ予備率になるまで供給力を移動させる。仮に、供給力を隣接エリアに移動させる過程で、連系線の空容量がなくなり連系線に制約が発生した場合、隣接エリアと異なる広域予備率となる。

広域機関では広域機関システム及び広域予備率 Web 公表システム上で2022年3月24日から広域予備率の公表を開始している¹³。

表1-13及び1-14に夏季及び冬季の最小広域予備率¹⁴が発生した日の電力需給状況を示す。2025年度は、夏季は3%を下回る時間帯はなかったものの、冬季に北陸単独ブロックで2025年12月5日の10:30～11:00コマで0.90%、11:00～11:30コマで2.1%となった。これについては、北陸エリアの天候急変に伴う需要増・太陽光発電出力減少によるものであり、ゲートクローズ時点では広域予備率3%を切っていたが、供給力提供通知を発信し、揚水発電機の運用切替や安定電源への電気の供給指示等の必要な追加供給力対策を実施したことで需給状況は改善した。

表1-13 最小広域予備率(夏季)発生時の電力需給状況

年度	発生日	発生時間帯	ブロック	広域ブロック需要 [MW]	広域ブロック供給力 [MW]	広域ブロック予備力 [MW]	広域予備率 [%]
2022	7/1	9:00～9:30	東京	50,346	51,776	1,430	2.84
2023	7/19	11:30～12:00	東京	51,842	54,998	3,156	6.09
2024	7/8	9:00～9:30	東京	50,162	51,763	1,601	3.19
2025	9/8	16:30～17:00	東京	50,170	52,784	2,614	5.21

表1-14 最小広域予備率(冬季)発生時の電力需給状況

年度	発生日	発生時間帯	ブロック	広域ブロック需要 [MW]	広域ブロック供給力 [MW]	広域ブロック予備力 [MW]	広域予備率 [%]
2022	12/12	1:30～2:00	北海道	3,972	4,167	195	4.91
2023	3/19	0:00～0:30	北海道	3,772	4,030	258	6.84
2024	12/6	12:30～13:00	北海道	4,351	4,647	296	6.80
2025	12/5	10:30～11:00	北陸	4,440	4,480	40	0.90

【参考】追加供給力対策について

広域予備率8%未満時の追加供給力対策については経済産業省のウェブサイトにて公表している。

第82回電力・ガス基本政策小委員会(2024.10.29)資料4(P60)

[meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku_gas/denryoku_gas/pdf/082_04_00.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku_gas/denryoku_gas/pdf/082_04_00.pdf)

¹³ <https://web-kohyo.occto.or.jp/kks-web-public/> 単位はウェブサイト公表同様[MW]

¹⁴ 広域予備率の最小値はゲートクローズ時点(実需給の1時間前)のものであり、実績値ではない。

8. 最小需要電力発生時の状況

2025年度における最小需要電力発生時の状況について表1-15に示す。また、2016年度～2025年度の全国の年間最小需要電力実績を表1-16及び図1-8に示す。2025年度の最小需要電力は5,892万kWであり、前年度(2024年度)実績から37万kW、0.6%減少し、2016年度以降で最小を記録した。また、最小需要電力の最大値を記録した2016年度実績に比べ624万kW、9.6%減少した。

表1-15 最小需要電力発生時の状況¹⁵

		2025年度(送電端)					
		最小需要電力 [万kW]	発生日	曜日	時	日平均気温 [℃]	日需要電力量 [万kWh]
	北海道	223	9/15	月	01:00～02:00	21.8	6,850
	東北	570	5/4	日	00:00～01:00	15.6	15,212
	東京	1,853	5/4	日	06:00～07:00	18.5	51,369
	中部	812	5/4	日	01:00～02:00	18.0	22,187
	北陸	180	5/4	日	00:00～01:00	15.0	4,806
	関西	922	5/5	月	01:00～02:00	19.4	25,989
	中国	401	5/4	日	15:00～16:00	17.5	10,698
	四国	176	5/4	日	15:00～16:00	18.5	4,635
	九州	618	5/5	月	01:00～02:00	17.7	16,724
	沖縄	61	3/19	木	01:00～02:00	20.2	1,827
全国	2025年度	5,892	5/5	月	01:00～02:00	-	162,638
	2024年度	5,929	5/5	日	01:00～02:00	-	164,619

表1-16 全国の年間最小需要電力実績(2016年度～2025年度)

[万 kW]

年度	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
全国	6,516	6,477	6,496	6,398	6,065	6,332	6,239	5,944	5,929	5,892

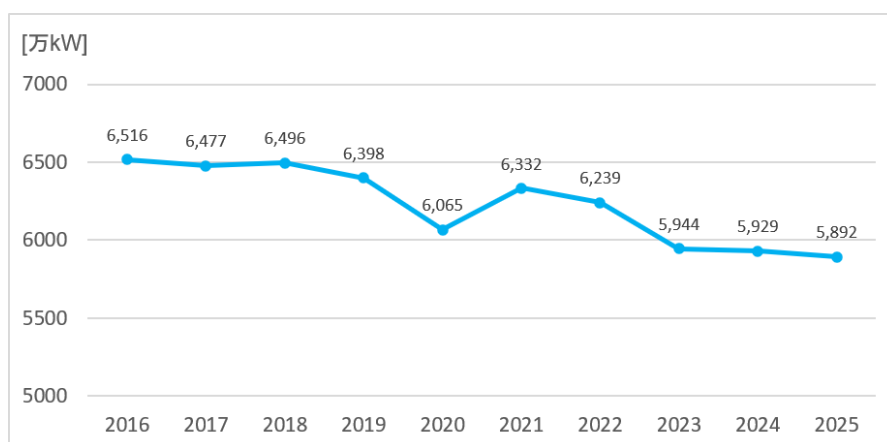


図1-8 全国の年間最小需要電力の推移(2016年度～2025年度)

¹⁵ 気温は、各供給区域の一般送配電事業者の本社・本店所在地における気象庁データ(沖縄は沖縄電力の本店所在地(浦添市)ではなく、那覇市の気象庁データ)による。

9. 日最大需要電力量発生時の状況

(1) 夏季(7～9月)日最大需要電力量発生時の状況

2025年度夏季(7～9月)における一日の需要電力量の最大値を夏季・日最大需要電力量として表1-17に示す。

表1-17 夏季・日最大需要電力量¹⁶

		2025年度(送電端)			
		日最大需要 電力量 [万kWh]	発生日	曜日	日平均気温 [℃]
	北海道	9,558	7/23	水	29.8
	東北	26,228	7/29	火	28.7
	東京	107,695	8/6	水	32.3
	中部	46,792	8/6	水	32.1
	北陸	9,530	7/31	木	30.5
	関西	52,302	8/6	水	32.4
	中国	19,713	8/6	水	31.3
	四国	9,402	8/6	水	33.2
	九州	30,367	7/8	火	29.6
	沖縄	3,196	8/4	月	30.0
全 国	2025年度	311,563	8/5	火	-
	2024年度	304,703	7/23	火	-

(2) 冬季(12～3月)日最大需要電力量発生時の状況

2025年度冬季(12～3月)における一日の需要電力量の最大値を冬季・日最大需要電力量として表1-18に示す。

表1-18 冬季・日最大需要電力量¹⁶

		2025年度(送電端)			
		日最大需要 電力量 [万kWh]	発生日	曜日	日平均気温 [℃]
	北海道	11,173	1/26	月	-7.0
	東北	31,083	1/22	木	-1.1
	東京	101,283	2/9	月	2.8
	中部	46,464	1/22	木	1.6
	北陸	11,227	1/22	木	-1.5
	関西	51,117	2/9	月	2.5
	中国	21,670	1/22	木	1.3
	四国	9,274	1/22	木	2.2
	九州	31,054	1/22	木	2.7
	沖縄	2,173	2/9	月	12.7
全 国	2025年度	313,632	1/22	木	-
	2024年度	311,064	2/5	水	-

¹⁶ 気温は、各供給区域の一般送配電事業者の本社・本店所在地における気象庁データ(沖縄は沖縄電力の本店所在地(浦添市)ではなく、那覇市の気象庁データ)による。

10. 広域機関による融通指示及び長周期広域周波数調整の実施実績

(1) 融通指示

本機関は、電気の需給の状況が悪化し、又は悪化するおそれがある場合に、業務規程第111条第1項の規定に基づき、会員（電気事業者）に対し、需給状況を改善するための指示を行うことができる。

本機関は、2025年度は表1-19のとおり、一般送配電事業者に対する電力融通の指示を32回実施した。その内訳としては、全て供給力不足時の融通指示であり、下げ代不足時の融通指示はなかった（本機関による指示の内容等については、巻末の「広域機関による指示等実績の詳細」を参照のこと。）¹⁷。これは2020年度の226回に次いで2番目に多かった。

表1-19 供給力不足時の融通実績

実施日	受電エリア	指示回数	最大受電電力 [万kW]	指示理由
6月17日	中国	1	30	電源トラブルにより、需給状況の悪化が認められるため。
7月1日	関西	2	149	想定以上の高気温に伴う需要増加により、需給状況の悪化が認められるため。
7月2日	北海道	1	5	電源トラブルにより、需給状況の悪化が認められるため。
8月1日	九州	1	40	想定以上の高気温に伴う需要増加により、需給状況の悪化が認められるため。
8月2日	九州	1	40	想定以上の高気温に伴う需要増加により、需給状況の悪化が認められるため。
9月3日	中部	1	24	想定以上の高気温に伴う需要増加、天候状況変化に伴う太陽電池出力減少ならびに電源トラブルにより、需給状況の悪化が認められるため。
9月17日	関西	1	82	想定以上の高気温に伴う需要増加により、需給状況の悪化が認められるため。
10月2日	関西	1	24	想定以上の供給力減少により、需給状況の悪化が認められるため。
10月3日	関西	1	14	想定以上の供給力減少により、需給状況の悪化が認められるため。
10月7日	関西	1	27	想定以上の供給力減少により、需給状況の悪化が認められるため。
10月8日	関西	5	51	想定以上の高気温に伴う需要増加により、需給状況の悪化が認められるため。
10月15日	関西	1	15	想定以上の供給力減少により、需給状況の悪化が認められるため。
11月5日	関西	2	110	天候悪化に伴う想定以上の需要増加および揚水発電所の水位制約による供給力減少により、需給状況の悪化が認められるため。
11月6日	関西	1	47	発電所作業に伴う供給力減少により、需給状況の悪化が認められるため。
11月17日	北海道	1	17	電源トラブルに伴う供給力減少および天候状況変化に伴う風力出力減少により、需給状況の悪化が認められるため。
11月17日	関西	1	32	発電所作業に伴う供給力減少により、需給状況の悪化が認められるため。
2月3日	東北	1	76	電源トラブルにより、需給状況の悪化が認められるため。
2月8日	北海道	2	9	想定以上の降雪に伴う需要増加により、需給状況の悪化が認められるため。
2月9日	東北	2	46.3	天候悪化に伴う想定以上の需要増加により、需給状況の悪化が認められるため。
2月15日	北海道	3	8	想定以上の低気温に伴う需要増加および天候状況変化に伴う風力出力減少により、需給状況の悪化が認められるため。
3月13日	関西	1	57	天候悪化に伴う想定以上の需要増加により、需給状況の悪化が認められるため。
3月19日	北海道	1	6	天候状況変化に伴う風力発電出力減少により、需給状況の悪化が認められるため。

¹⁷ 供給力不足時の融通実績

（2025年4月～9月）<https://www.occto.or.jp/institution/shiji/>

（2025年10月以降）https://occtonet3.occto.or.jp/public/dfw/RP11/OCCTO/SD/LOGIN_login#

（「その他情報」→「お知らせ情報参照」→「お知らせ情報」→「ニュース表示」参照）

下げ代不足時の融通実績 <https://www.occto.or.jp/institution/shiji/>

表1-20 下げ代不足時の融通実績

実施日	送電エリア	指示回数	最大供給電力 [万kW]	指示理由
なし				

表1-21 広域機関による一般送配電事業者に対する指示の年間実績

[回]

年度 融通指示	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
供給力不足時	2	10	25	6	226	21	24	3	29	32
下げ代不足時	0	0	0	0	0	0	0	5	5	0

(2)長周期広域周波数調整

業務規程第132条の規定に基づき、再生可能エネルギー増加時の下げ調整力¹⁸不足改善のため、本機関が実需給日の前日に一般送配電事業者間の斡旋を行う長周期広域周波数調整¹⁹は、2025年度は計481回実施した。2025年度は北海道、東北、中部、北陸、関西、中国、四国及び九州に加え、初めて東京の余剰電力が対象となり、沖縄を除く全国に実績が広がった(沖縄は連系線がないため対象外)。なお、2025年度から、再エネ出力抑制の低減に向け、長周期広域周波数調整の受電エリアにおいて、調整電源の停止および非調整電源の出力抑制を行う運用が開始され、連系線をまたいだ調整が活発化したこと等から、2025年度は2024年度の314回に比べ167回増加している。

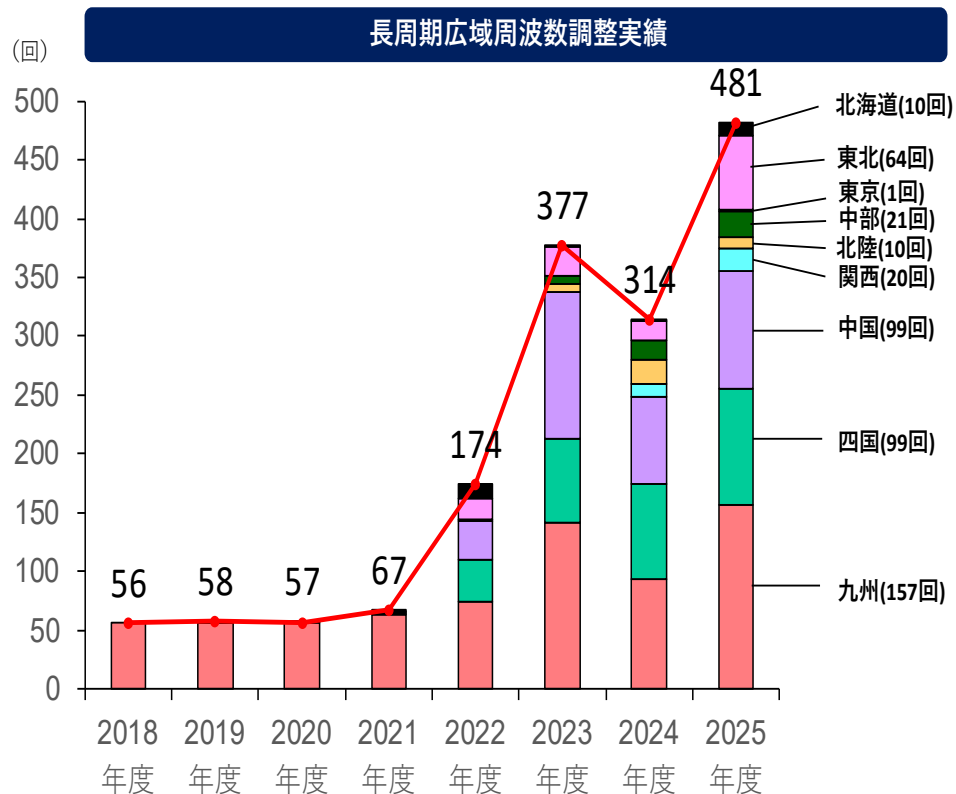


図1-9 長周期広域周波数調整実績(2018年度～2025年度)

¹⁸ 需要に対して供給する電気が余剰となった場合に対し、電気の供給を抑制又は需要を増加するための調整力をいう。

¹⁹ 供給区域の下げ調整力が不足し又は下げ調整力が不足するおそれのある場合に、連系線を介して他の供給区域の一般送配電事業者の調整力を活用して行う周波数調整をいう。

11. 一般送配電事業者による再生可能エネルギー発電設備（自然変動電源）の需給バランス制約による出力抑制の状況

再生可能エネルギー以外の電源を抑制してもなお電気の供給量が需要量を上回ることが見込まれる場合には、送配電等業務指針第174条の規定に基づき、一般送配電事業者から再生可能エネルギーの出力抑制（需給バランス制約による出力抑制）の指令が行われることがある²⁰。

再生可能エネルギー発電設備（自然変動電源）の出力抑制指令に基づく最大抑制量及び抑制実績について、2025年度の各エリアの実績を表1-22～表1-31に示す。出力抑制の理由は、下げ調整力不足の発生が想定されたためであった。また、2025年度は東京で初めて出力抑制が行われており、これにより全エリアで出力抑制が行われることとなった。

2025年度の実績回数としては、全国的な再生可能エネルギー発電設備（自然変動電源）の接続量の増加により、2025年度の抑制回数は426回となり、2024年度に比べ38回増加した。

なお、本機関は、各一般送配電事業者が実施した再生可能エネルギー発電設備（自然変動電源）の出力抑制について、業務規程第180条第1項の規定に基づき、実施された出力抑制指令が適切であったかどうかの検証を実施している²¹。

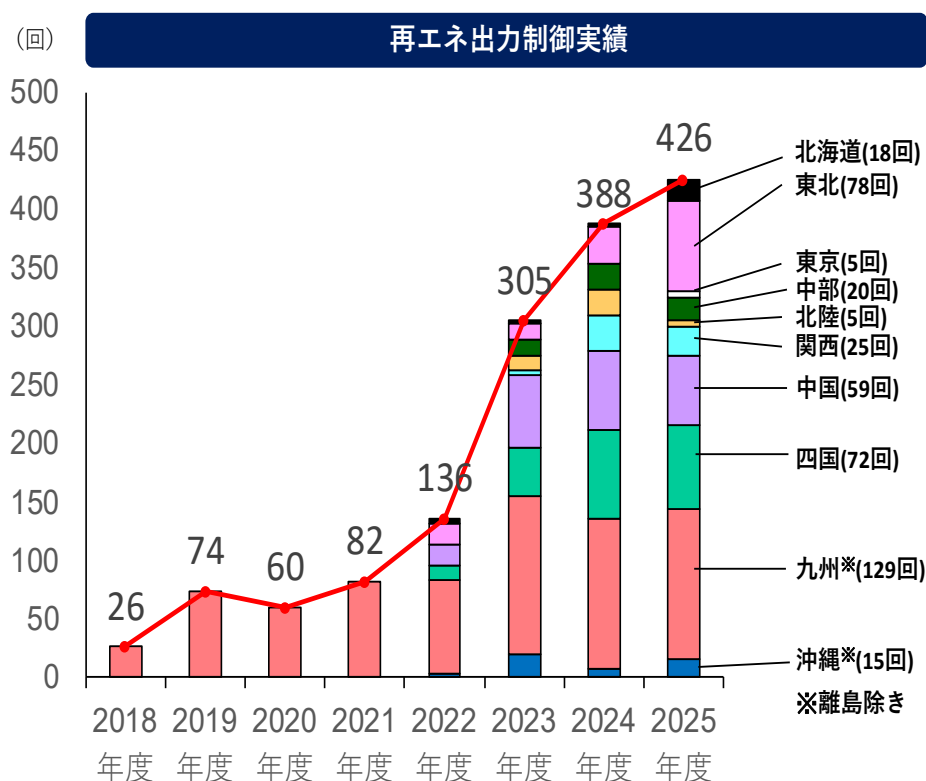


図1-10 再生可能エネルギー発電設備の抑制実績(2018年度～2025年度)

²⁰ 需給バランス制約以外の系統制約による出力抑制については32ページの表2-6に記載

²¹ <https://www.occto.or.jp/oshirase/shutsuryokuyokusei/index.html>

表1-22 北海道の月間抑制回数及び最大抑制量

北海道			
実施月	抑制回数	最大抑制量(万kW)	最大抑制日
2025年4月	2	54.6	4月27日
2025年5月	5	27.3	5月4日
2025年6月	2	7.2	6月8日
2025年7月	0	0.0	
2025年8月	0	0.0	
2025年9月	2	44.8	9月14日
2025年10月	0	0.0	
2025年11月	0	0.0	
2025年12月	0	0.0	
2026年1月	0	0.0	
2026年2月	0	0.0	
2026年3月	7	26.1	3月25日
2025年度計	18		

表1-23 東北の月間抑制回数及び最大抑制量

東北			
実施月	抑制回数	最大抑制量(万kW)	最大抑制日
2025年4月	14	478.4	4月27日
2025年5月	20	374.8	5月3日
2025年6月	11	285.5	6月7日
2025年7月	0	0.0	
2025年8月	1	37.4	8月13日
2025年9月	7	233.5	9月21日
2025年10月	0	0.0	
2025年11月	4	94.4	11月2日
2025年12月	0	0.0	
2026年1月	0	0.0	
2026年2月	3	71.9	2月22日
2026年3月	18	297.2	3月29日
2025年度計	78		

表1-24 東京の月間抑制回数及び最大抑制量

東京			
実施月	抑制回数	最大抑制量(万kW)	最大抑制日
2025年4月	0	0.0	
2025年5月	0	0.0	
2025年6月	0	0.0	
2025年7月	0	0.0	
2025年8月	0	0.0	
2025年9月	0	0.0	
2025年10月	0	0.0	
2025年11月	0	0.0	
2025年12月	0	0.0	
2026年1月	0	0.0	
2026年2月	0	0.0	
2026年3月	5	329.0	3月29日
2025年度計	5		

表1-25 中部の月間抑制回数及び最大抑制量

中部			
実施月	抑制回数	最大抑制量(万kW)	最大抑制日
2025年4月	6	189.4	4月27日
2025年5月	7	200.9	5月11日
2025年6月	3	70.0	6月15日
2025年7月	0	0.0	
2025年8月	0	0.0	
2025年9月	0	0.0	
2025年10月	0	0.0	
2025年11月	0	0.0	
2025年12月	0	0.0	
2026年1月	0	0.0	
2026年2月	0	0.0	
2026年3月	4	109.4	3月29日
2025年度計	20		

表1-26 北陸の月間抑制回数及び最大抑制量

北陸			
実施月	抑制回数	最大抑制量(万kW)	最大抑制日
2025年4月	1	1.0	4月26日
2025年5月	1	0.4	5月3日
2025年6月	0	0.0	
2025年7月	0	0.0	
2025年8月	0	0.0	
2025年9月	0	0.0	
2025年10月	0	0.0	
2025年11月	0	0.0	
2025年12月	0	0.0	
2026年1月	0	0.0	
2026年2月	0	0.0	
2026年3月	3	25.9	3月29日
2025年度計	5		

表1-27 関西の月間抑制回数及び最大抑制量

関西			
実施月	抑制回数	最大抑制量(万kW)	最大抑制日
2025年4月	6	245.8	4月27日
2025年5月	4	246.5	5月5日
2025年6月	1	95.4	6月1日
2025年7月	0	0.0	
2025年8月	0	0.0	
2025年9月	0	0.0	
2025年10月	0	0.0	
2025年11月	7	197.7	11月16日
2025年12月	0	0.0	
2026年1月	0	0.0	
2026年2月	1	13.3	2月22日
2026年3月	6	261.0	3月28日
2025年度計	25		

表1-28 中国の月間抑制回数及び最大抑制量

中国			
実施月	抑制回数	最大抑制量(万kW)	最大抑制日
2025年4月	13	223.5	4月27日
2025年5月	13	160.9	5月5日
2025年6月	6	219.7	6月4日
2025年7月	0	0.0	
2025年8月	0	0.0	
2025年9月	0	0.0	
2025年10月	2	114.5	10月29日
2025年11月	13	151.6	11月2日
2025年12月	0	0.0	
2026年1月	0	0.0	
2026年2月	2	55.9	2月23日
2026年3月	10	108.8	3月28日
2025年度計	59		

表1-29 四国の月間抑制回数及び最大抑制量

四国			
実施月	抑制回数	最大抑制量(万kW)	最大抑制日
2025年4月	21	101.8	4月26日
2025年5月	22	109.5	5月31日
2025年6月	6	101.8	6月1日
2025年7月	0	0.0	
2025年8月	0	0.0	
2025年9月	0	0.0	
2025年10月	0	0.0	
2025年11月	0	0.0	
2025年12月	0	0.0	
2026年1月	0	0.0	
2026年2月	4	58.5	2月23日
2026年3月	19	73.3	3月28日
2025年度計	72		

表1-30 九州の月間抑制回数及び最大抑制量

九州			
実施月	抑制回数	最大抑制量(万kW)	最大抑制日
2025年4月	22	446.7	4月13日
2025年5月	20	509.7	5月4日
2025年6月	8	425.0	6月1日
2025年7月	2	131.6	7月19日
2025年8月	0	0.0	
2025年9月	1	44.8	9月21日
2025年10月	5	209.3	10月29日
2025年11月	17	248.9	11月30日
2025年12月	4	155.1	12月31日
2026年1月	12	288.6	1月17日
2026年2月	14	332.5	2月28日
2026年3月	24	456.2	3月20日
2025年度計	129		

表1-31 沖縄の月間抑制回数及び最大抑制量

沖縄			
実施月	抑制回数	最大抑制量(万kW)	最大抑制日
2025年4月	3	2.0	4月7日
2025年5月	0	0.0	
2025年6月	0	0.0	
2025年7月	0	0.0	
2025年8月	0	0.0	
2025年9月	0	0.0	
2025年10月	0	0.0	
2025年11月	0	0.0	
2025年12月	0	0.0	
2026年1月	0	0.0	
2026年2月	3	3.5	2月13日
2026年3月	9	5.4	3月11日, 14日
2025年度計	15		

第2章 電力系統の実績

1. 地域間連系線とその管理

(1) 地域間連系線

地域間連系線(以下「連系線」という。)とは、一般送配電事業者の供給区域間を常時接続する250kV以上の交流送電線、200kV以上の直流送電線及び交直変換設備のことをいう。これにより、供給区域を超えた電力の供給が可能となる。各供給区域内での供給力不足時等には、本機関の指示による連系線を利用した電力供給により、電力需給バランスの確保を図る。連系線の概要を図2-1及び表2-1に示す。

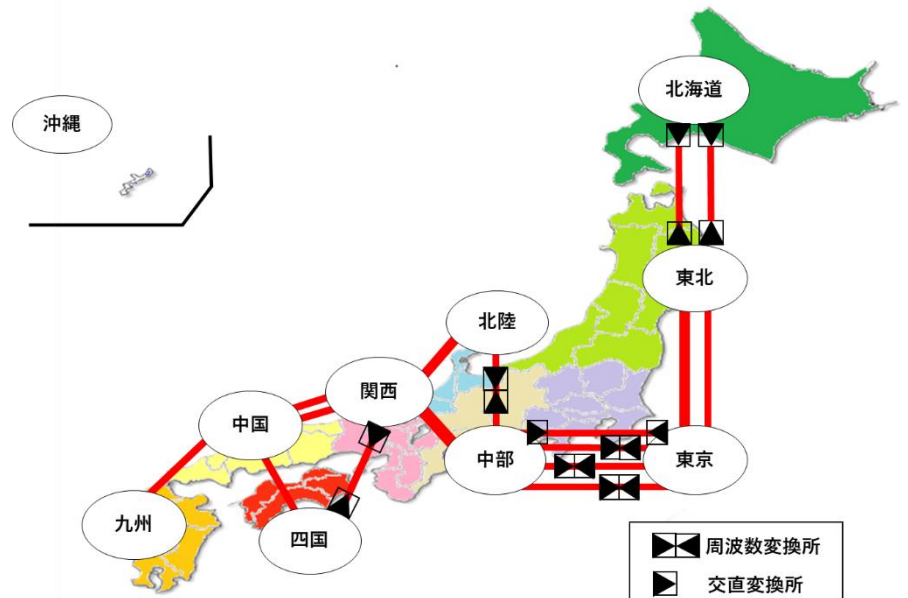


図2-1 連系線

表2-1 連系線の概要

連系線	区間・方向	対象設備	直流・交流
北海道本州間連系設備	順方向 北海道 → 東北	北海道・本州間電力連系設備 新北海道本州間電力連系設備	直流
	逆方向 東北 → 北海道		
東北東京間連系線	順方向 東北 → 東京	相馬双葉幹線 いわき幹線	交流
	逆方向 東京 → 東北		
東京中部間連系設備	順方向 東京 → 中部	佐久間周波数変換設備 新信濃周波数変換設備 東清水周波数変換設備 飛騨信濃周波数変換設備	直流
	逆方向 中部 → 東京		
中部関西間連系線	順方向 中部 → 関西	三重東近江線	交流
	逆方向 関西 → 中部		
中部北陸間連系設備	順方向 中部 → 北陸	南福光連系所、南福光変電所の連系設備	直流
	逆方向 北陸 → 中部		
北陸関西間連系線	順方向 北陸 → 関西	越前嶺南線	交流
	逆方向 関西 → 北陸		
関西中国間連系線	順方向 関西 → 中国	西播東岡山線 山崎智頭線	交流
	逆方向 中国 → 関西		
関西四国間連系設備	順方向 関西 → 四国	紀北変換所、阿南変換所間の連系設備	直流
	逆方向 四国 → 関西		
中国四国間連系線	順方向 中国 → 四国	本四連系線	交流
	逆方向 四国 → 中国		
中国九州間連系線	順方向 中国 → 九州	関門連系線	交流
	逆方向 九州 → 中国		

※ 2026年3月末時点

(2)連系線の管理

本機関は、業務規程第124条から第155条までの規定に基づき、連系線の管理を行う。なお、本機関は連系線の効率的利用、公平性・透明性の確保及び市場環境の整備の観点により、2018年10月に連系線利用ルールを先着優先から間接オークションへと変更した²²。間接オークションとは、連系線を利用する地位又は権利の割当てをオークションにより直接的に行わず、全ての連系線利用をエネルギー市場を介して行う仕組みである。連系線利用ルールを変更したことに伴う主な相違点は、以下のとおり。

連系線利用計画の廃止及び容量登録のタイミング変更

図2-2のとおり、間接オークション導入前は、先着優先で容量割当てを積み重ねた上で、前日10時の段階でなお空容量となっている部分を活用して、翌日取引（一般社団法人日本卸電力取引所が運営する翌日受渡しの電気の取引をいう。以下同じ。）を実施。対して、間接オークション導入後は、全ての連系線容量（マージン分は控除）を翌日取引に割り当てて実施する。

これにより、連系線利用が「先着優先」から、卸電力取引を介して行う「間接オークション」へと変更することから、連系線の利用計画はなくなり、容量登録は翌日取引以降に実施されることとなった。

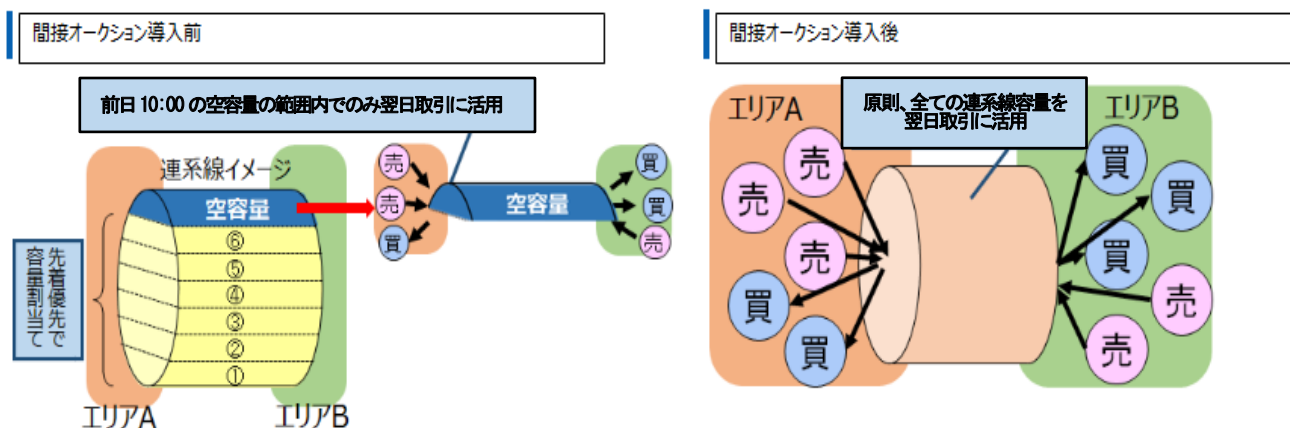


図2-2 間接オークション導入前と導入後の連系線イメージ

²² https://www.occto.or.jp/occtosystem2/kansetsu_auction_gaiyou.html

2. 連系線の利用状況

業務規程第124条の規定に基づき、本機関が管理する連系線の利用状況を以下のとおり示す。

(1) 月間連系線利用状況

2025年度の月間及び年間の連系線利用状況について表2-2及び図2-3に示す。各エリア間連系線の年間利用状況は大きい順に、①東北→東京 37,644百万 kWh、②中国→関西 24,015百万 kWh、③関西→中部 15,089百万 kWh、④九州→中国 11,633百万 kWh、⑤四国→中国 8,836百万 kWh であった。(関西→四国については、四国エリア内の系統設備の運用容量制約や直流設備に起因する最低潮流制約等もあり、通年で連系線の利用実績はなかった。)

表2-2 月間及び年間の連系線利用状況(2025年度)

		[百万kWh]												
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年度計
北海道 本州間	東北向き (順方向)	274	347	245	207	83	104	107	213	116	52	105	90	1,943
	北海道向き (逆方向)	35	22	14	34	80	52	36	37	57	64	92	106	629
東北 東京間	東京向き (順方向)	2,811	2,948	3,430	3,464	3,571	3,121	3,066	3,226	3,309	3,143	2,839	2,715	37,644
	東北向き (逆方向)	33	28	31	93	67	76	26	35	45	41	64	22	562
東京 中部間	中部向き (順方向)	135	104	94	310	106	130	107	237	259	285	212	112	2,091
	東京向き (逆方向)	536	535	575	561	753	595	576	365	595	474	475	673	6,713
中部 関西間	関西向き (順方向)	33	40	75	121	40	61	114	17	61	36	46	92	737
	中部向き (逆方向)	1,286	1,420	1,102	1,073	1,400	1,396	1,246	503	1,466	1,586	1,430	1,180	15,089
中部 北陸間	北陸向き (順方向)	4	0	3	3	1	0	8	37	0	6	6	1	69
	中部向き (逆方向)	210	214	122	78	141	106	90	510	108	149	94	18	1,839
北陸 関西間	関西向き (順方向)	125	270	132	307	200	269	132	48	152	6	6	59	1,710
	北陸向き (逆方向)	27	17	35	31	43	39	98	440	177	627	537	190	2,262
関西 中国間	中国向き (順方向)	32	34	33	31	25	39	86	61	65	28	34	41	510
	関西向き (逆方向)	1,750	1,866	2,003	2,844	2,752	2,364	1,669	1,193	1,866	1,909	1,640	2,160	24,015
関西 四国間	四国向き (順方向)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	関西向き (逆方向)	53	77	55	44	155	479	6	31	79	152	19	203	1,350
中国 四国間	四国向き (順方向)	4	5	9	9	4	5	31	23	23	11	3	3	131
	中国向き (逆方向)	629	665	447	912	949	823	774	683	546	793	763	854	8,836
中国 九州間	九州向き (順方向)	24	14	27	14	23	25	28	13	25	17	15	11	236
	中国向き (逆方向)	686	681	764	1,410	1,140	1,000	986	987	941	909	891	1,238	11,633

※ 連系線の計画潮流を基に作成。値は相殺前のものである。

※ 赤字部分は連系線・方向毎の年度内最大値、青字部分は年度内最小値を表す。

※ 値は小数点第1位を四捨五入している。

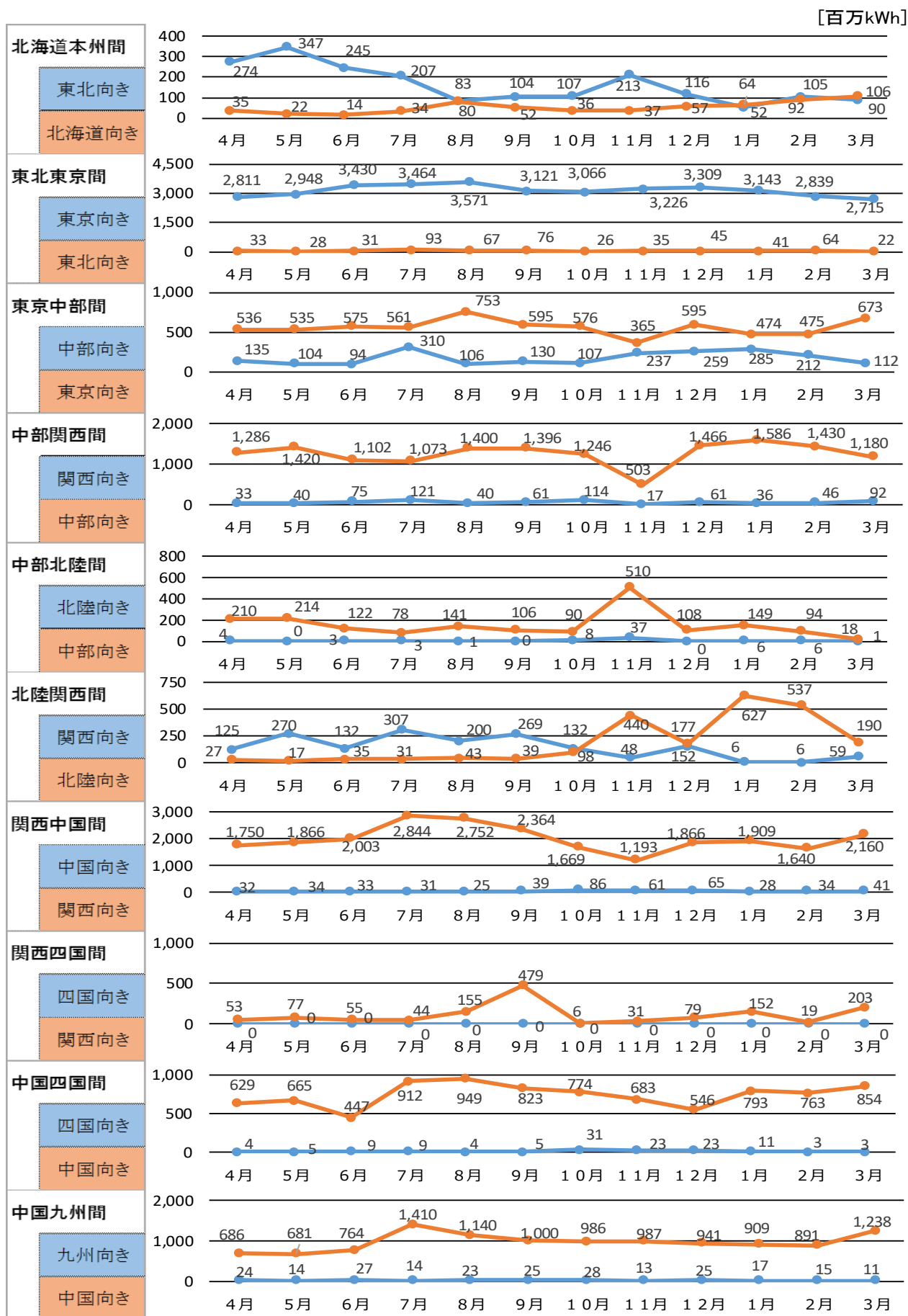


図2-3 月間連系線利用状況

(2)年間連系線利用状況

2016年度～2025年度の年間連系線利用状況を表2-3及び図2-4に示す。2025年度は過去10年間(2016年度～2025年度)で、東北東京間の東北→東京の利用量、関西中国間の中国→関西の利用量及び中国四国間の四国→中国の利用量が過去最大を更新した。一方で、関西四国間の双方向の利用量と中国九州間の九州→中国の利用量は最小を記録した。

主な増減の要因としては、東北→東京については、長期間の連系線作業がなかったこと、四国→中国および中国→関西については関西四国間連系設備から関西向けに流れる電力が減少し、中国四国間連系線経由で関西に流れ込んだこと、関西→四国および四国→関西については、関西四国間連系設備の漏油障害に起因する制約により、運用容量が抑えられる期間が長かったこと、また、九州→中国については、需要動向やベース電源の停止状況および再エネの発電状況による影響などにより利用率が低下したこと等が考えられる。

表2-3 年間連系線利用状況(2016年度～2025年度)

[百万kWh]

		2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度
北海道 本州間	東北向き (順方向)	237	340	130	279	947	2,607	1,620	1,322	1,850	1,943
	北海道向き (逆方向)	1,033	1,270	1,005	2,117	1,154	382	1,058	969	1,053	629
東北 東京間	東京向き (順方向)	23,097	28,238	27,298	27,575	31,396	29,092	25,841	35,535	37,303	37,644
	東北向き (逆方向)	4,660	7,071	3,139	252	541	897	708	459	635	562
東京 中部間	中部向き (順方向)	2,729	3,954	1,711	354	1,497	6,200	2,012	2,086	2,533	2,091
	東京向き (逆方向)	5,144	5,328	5,116	4,147	3,016	3,043	7,079	6,568	5,660	6,713
中部 関西間	関西向き (順方向)	5,538	8,106	3,675	980	4,413	2,964	1,300	599	666	737
	中部向き (逆方向)	6,544	9,889	9,980	7,175	13,285	17,251	28,458	18,008	16,409	15,089
中部 北陸間	北陸向き (順方向)	241	353	134	7	91	96	29	19	43	69
	中部向き (逆方向)	59	108	76	40	458	2,063	1,177	1,653	1,519	1,839
北陸 関西間	関西向き (順方向)	2,033	2,949	2,033	2,918	3,223	3,005	3,467	921	1,901	1,710
	北陸向き (逆方向)	640	1,260	2,540	547	620	376	477	2,570	1,548	2,262
関西 中国間	中国向き (順方向)	716	4,493	4,734	578	584	564	435	666	1,161	510
	関西向き (逆方向)	13,179	16,727	13,388	9,793	12,416	15,056	20,302	16,485	17,022	24,015
関西 四国間	四国向き (順方向)	2	1	82	31	10	28	7	36	25	0
	関西向き (逆方向)	8,856	9,510	8,840	9,956	8,623	8,343	9,831	9,765	1,356	1,350
中国 四国間	四国向き (順方向)	3,294	4,061	2,579	131	245	113	123	174	282	131
	中国向き (逆方向)	7,638	7,540	4,023	4,143	1,445	1,756	2,398	3,032	7,001	8,836
中国 九州間	九州向き (順方向)	1,935	3,014	1,998	138	177	142	117	414	226	236
	中国向き (逆方向)	15,476	18,183	18,280	16,311	15,864	17,098	18,536	15,440	14,684	11,633

※ 連系線の計画潮流を基に作成。

※ 赤字部分は連系線・方向毎の10か年度内最大値、青字部分は10か年度内最小値を表す。

※ 値は小数点第1位を四捨五入している。

[百万kWh]

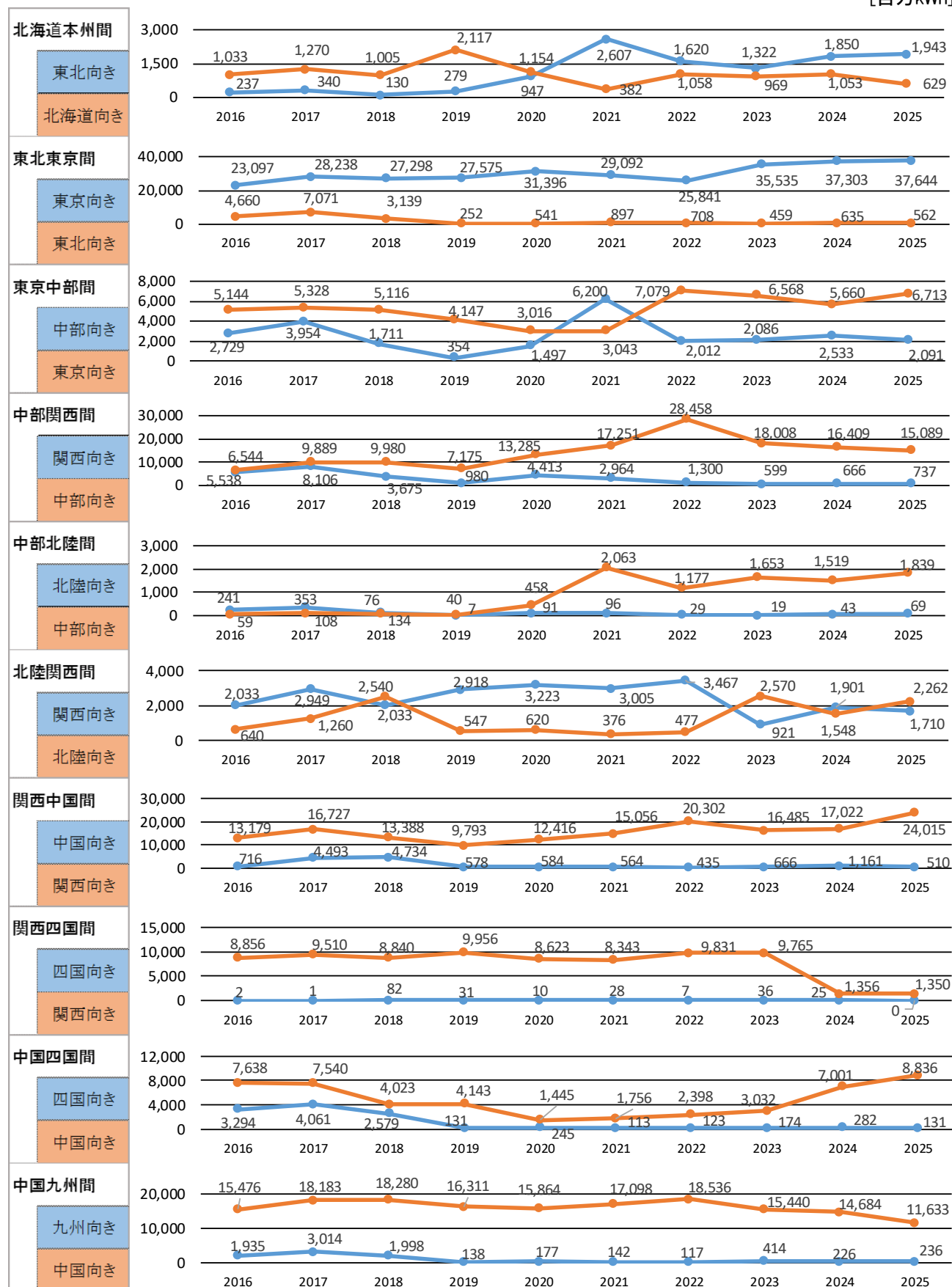


図2-4 年間連系線利用状況(2016年度～2025年度)

(3)取引別の月間連系線利用状況

2025年度の取引別の月間連系線利用状況を表2-4に示す。

表2-4 2025年度の取引別の月間連系線利用状況²³

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年度計
翌日取引	7,875	8,317	8,384	10,599	10,931	9,862	8,363	7,866	8,929	9,518	8,474	9,741	108,857
時間前取引	725	826	699	881	550	752	796	753	924	727	720	740	9,094
その他	89	145	113	67	51	69	27	39	39	42	79	71	830

※ 赤字部分は年度内最大値、青字部分は最小値を表す。

※ 「その他」は、長周期広域周波数調整、融通指示等による連系線利用分。

(4)取引別の年間連系線利用状況

2016年度～2025年度の取引別の年間連系線利用状況を表2-5及び図2-5～図2-7に示す。

2025年度は翌日取引による連系線利用実績は前年度より増加しているが、時間前取引による連系線利用実績は前年度より減少している。

表2-5 取引別の年間連系線利用状況(2016年度～2025年度)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
翌日取引	14,817	18,350	51,120	83,216	91,229	102,328	116,101	106,904	102,416	108,857
時間前取引	3,392	4,203	2,932	4,000	7,675	8,382	8,406	9,037	9,783	9,094
その他	84,843	109,842	56,710	255	1,103	366	468	782	677	830

※ 「時間前取引」については1時間前取引である。

※ 「その他」について、間接オークション導入前の2018年9月までは相対取引による連系線利用分が含まれる。

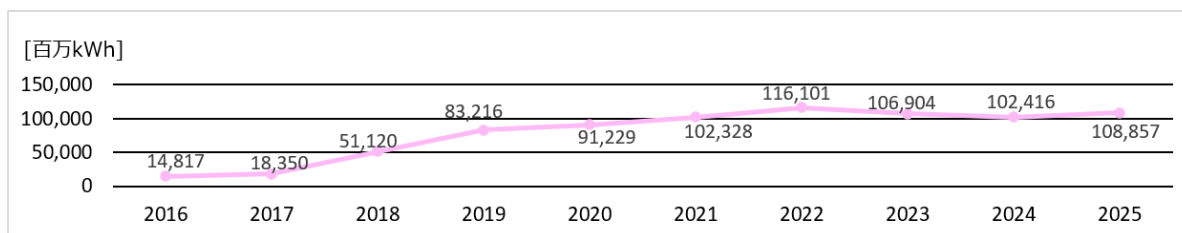


図2-5 取引別の年間連系線利用状況の推移(2016年度～2025年度/翌日取引)

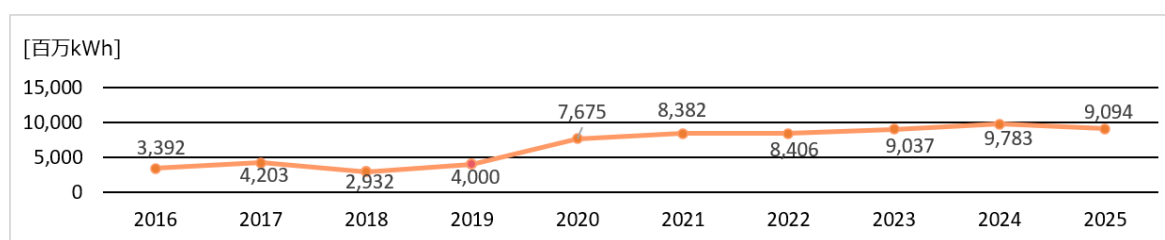


図2-6 取引別の年間連系線利用状況の推移(2016年度～2025年度/時間前取引)

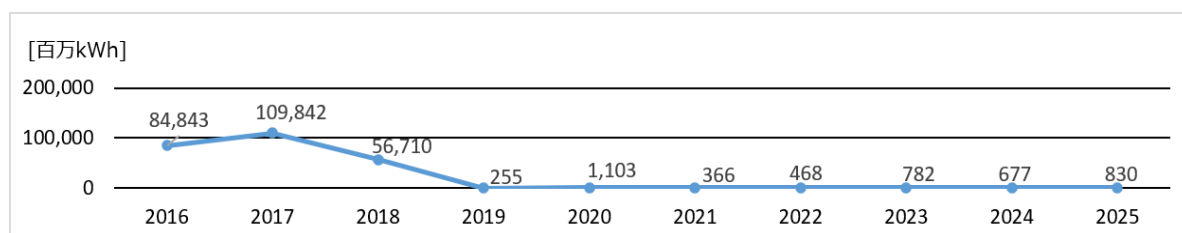


図2-7 取引別の年間連系線利用状況の推移(2016年度～2025年度/その他)

²³ 連系線の計画潮流を基に作成。

3. 連系線及び地内系統の混雑状況

(1) 連系線の混雑状況

連系線の混雑の状況を図2-8～図2-17のとおり、翌日取引における月別の市場分断の発生回数(翌日取引の約定結果(30分コマ毎)において、連系線で接続されている両エリアの約定価格に差が発生しているコマ数)により示す。

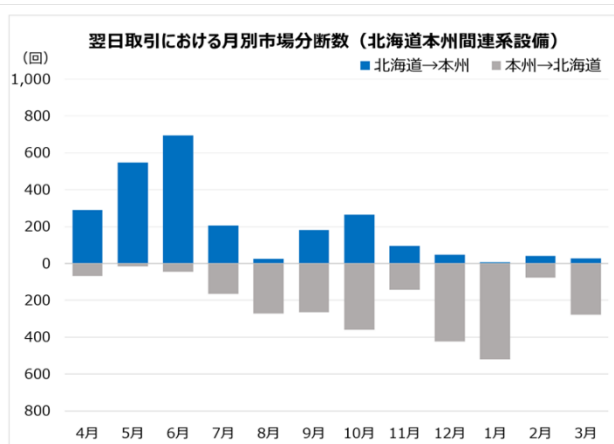


図2-8 北海道本州間連系設備の市場分断回数

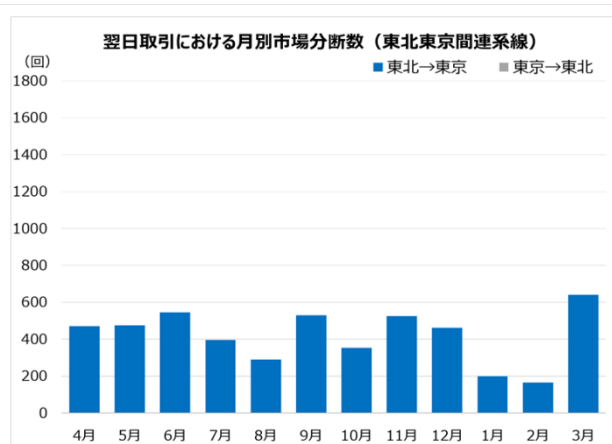


図2-9 東北東京間連系線の市場分断回数

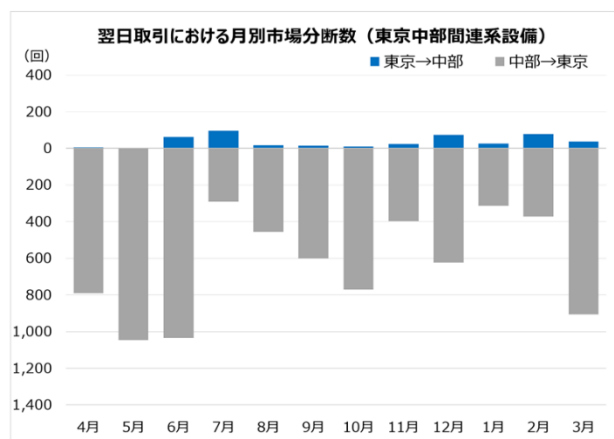


図2-10 東京中部間連系設備の市場分断回数

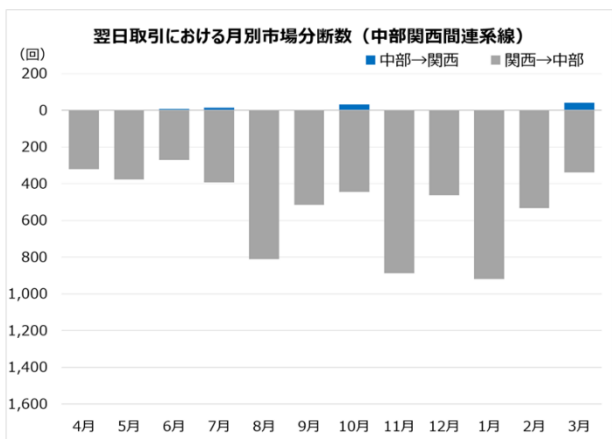


図2-11 中部関西間連系線の市場分断回数

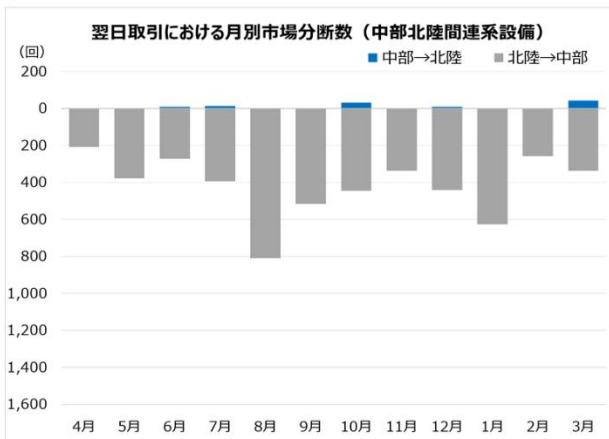


図2-12 中部北陸間連系設備の市場分断回数

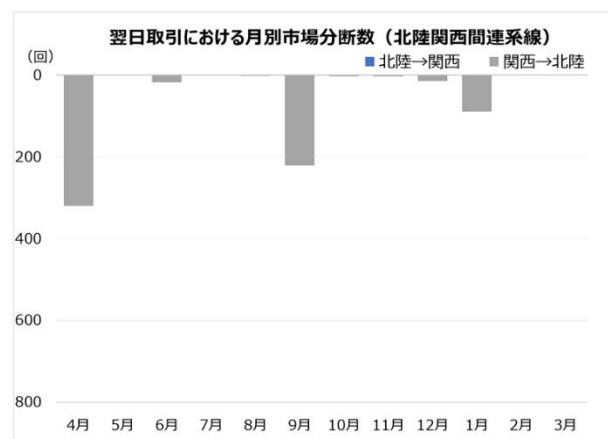


図2-13 北陸関西間連系線の市場分断回数

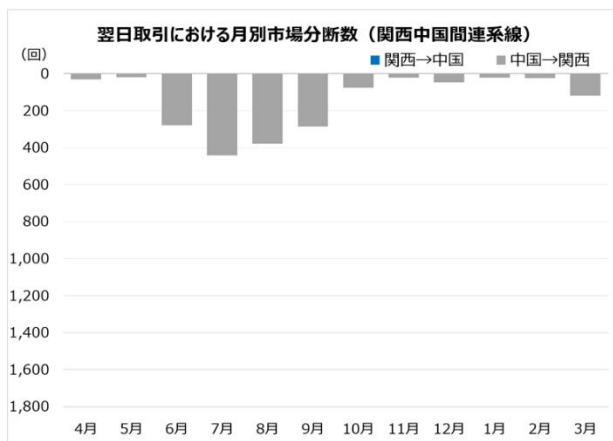


図2-14 関西中国間連系線の市場分断回数

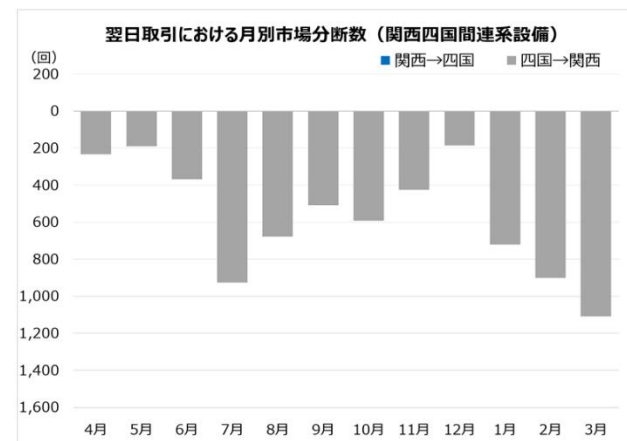


図2-15 関西四国間連系設備の市場分断回数

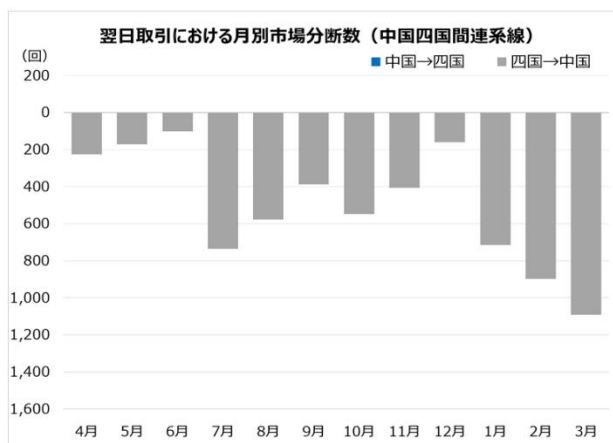


図2-16 中国四国間連系線の市場分断回数

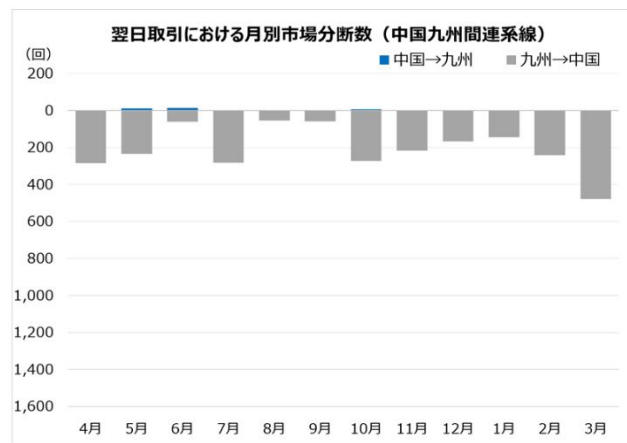


図2-17 中国九州間連系線の市場分断回数

(2) 平常時の連系線以外の流通設備の混雑状況

2025年度の連系線以外の地内系統の混雑の発生状況を表2-6に示す。2025年度は地内流通設備の混雑処理に伴う出力抑制を北海道で25回、東京で2回、中部で21回、関西で1回実施した。そのうち北海道と中部の46回は、全て再生可能エネルギー発電設備(自然変動電源)の出力抑制を伴ったため、業務規程第180条第2項の規定に基づき、広域機関で出力抑制に関する指令の妥当性を検証した²⁴。

表2-6 地内系統の混雑発生状況(2025年度)

エリア	混雑処理系統	実施月	出力抑制回数[回] ※日単位のカウント	出力抑制量 [MWh]	混雑処理費用 [千円] ※基幹系統のみ	備考
北海道	77kV岩松線	11月	25	—	—	自然変動電源の出力抑制あり 混雑管理システム運用前の暫定措置として、前月に一括混雑想定・計画を行っているため、出力抑制量は算出していない
東京	房総変電所 主要変圧器1号	3月	2	168.8	255.0	
中部	77kV西濃揖斐線	4月	12	94.2	—	自然変動電源の出力抑制あり
	77kV美杉分岐線	3月	9	11.5	—	自然変動電源の出力抑制あり
関西	A3フェンス (新綾部線+播磨中央線+ 丹波線)	7月	1	2,010.3	-19,053.0	

²⁴ <https://www.occto.or.jp/institution/shutsuryokuyokusei/index.html>

4. 連系線別の利用実績

連系線別の利用実績の見方は、図2-18及び表2-7に示すとおりであり、2025年度の利用実績は次頁以降の図2-19～図2-28のとおり。

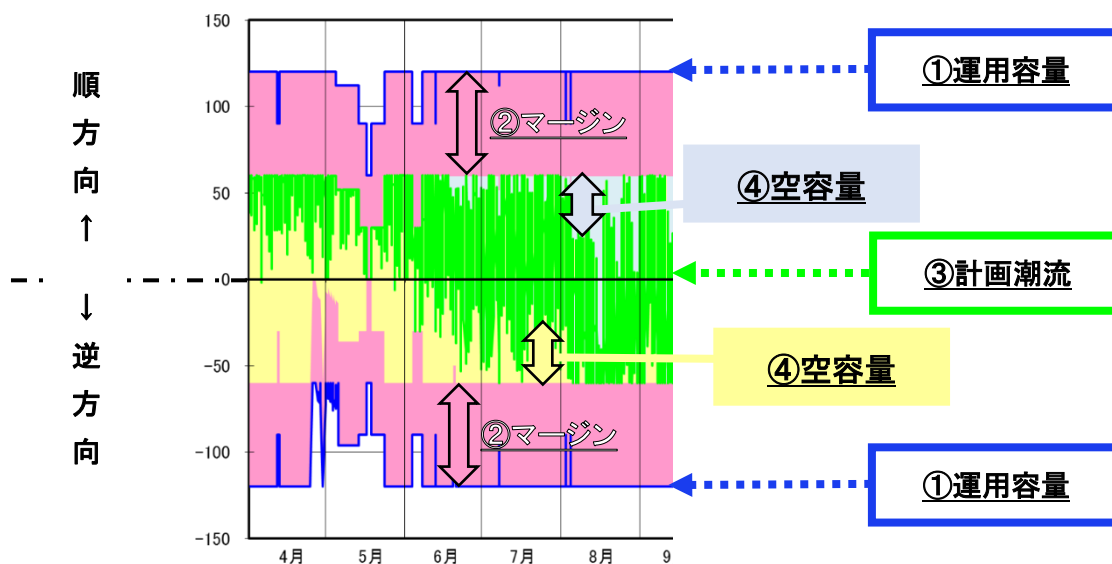


図2-18 連系線 実績の見方

表2-7 連系線 実績の見方

① 運用容量	流通設備を損なうことなく、供給信頼度を確保した上で、流通設備に流すことのできる電力の最大値。
② マージン	マージンとは、電力系統の異常時又は需給ひっ迫時その他の緊急的な状況において他の供給区域から連系線を介して電気を受給し、若しくは電力系統を安定に保つために、連系線の運用容量の一部として本機関が管理する容量をいう。マージンを使用する計画潮流は控除。
③ 計画潮流	翌日取引及び時間前取引等で容量登録された潮流の合算。
④ 空容量	④ = ① - ② - ③ なお、広域周波数調整に必要となる容量については、その実施を決定した時点で、空容量から控除。

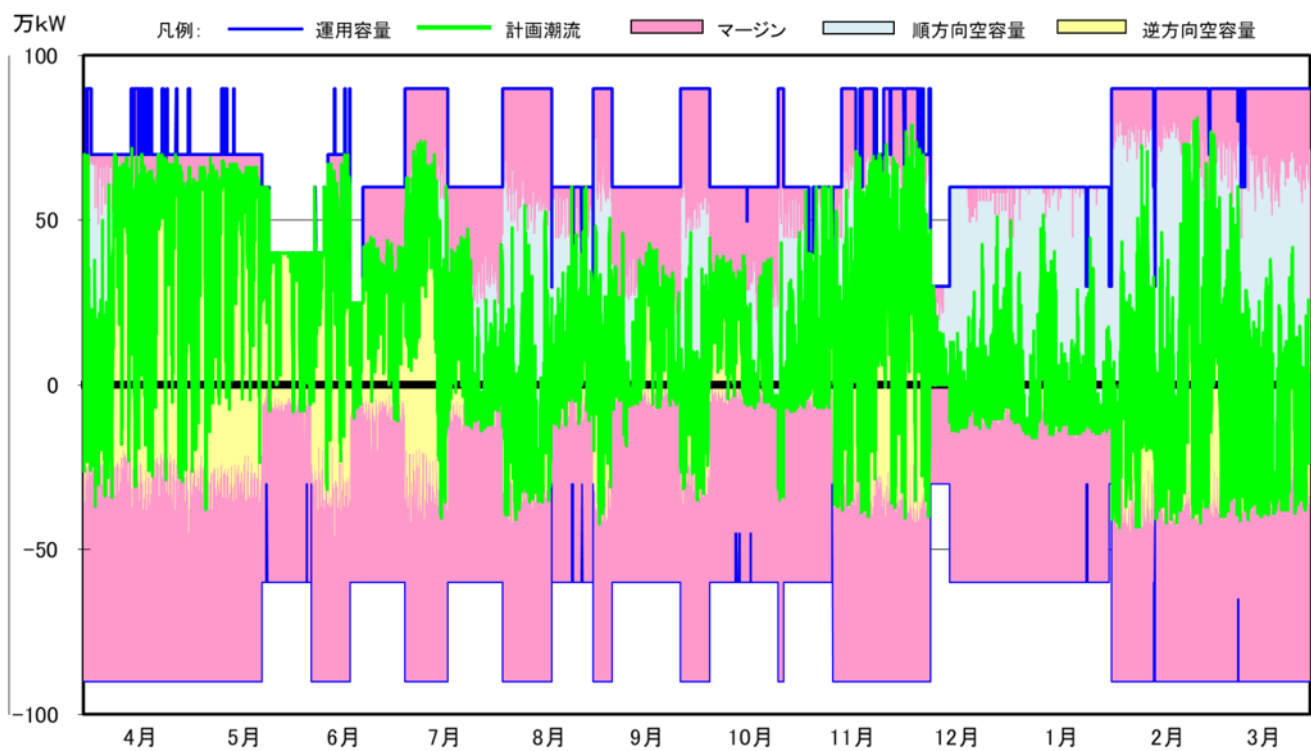
(注:計画潮流について)

順方向と逆方向の利用計画は相殺される。そのため、グラフ上でも、順方向と逆方向の潮流の幅をそれぞれ取るのではなく、これらを相殺したものを計画潮流の値として記載する。

【参考】空容量実績の公表について

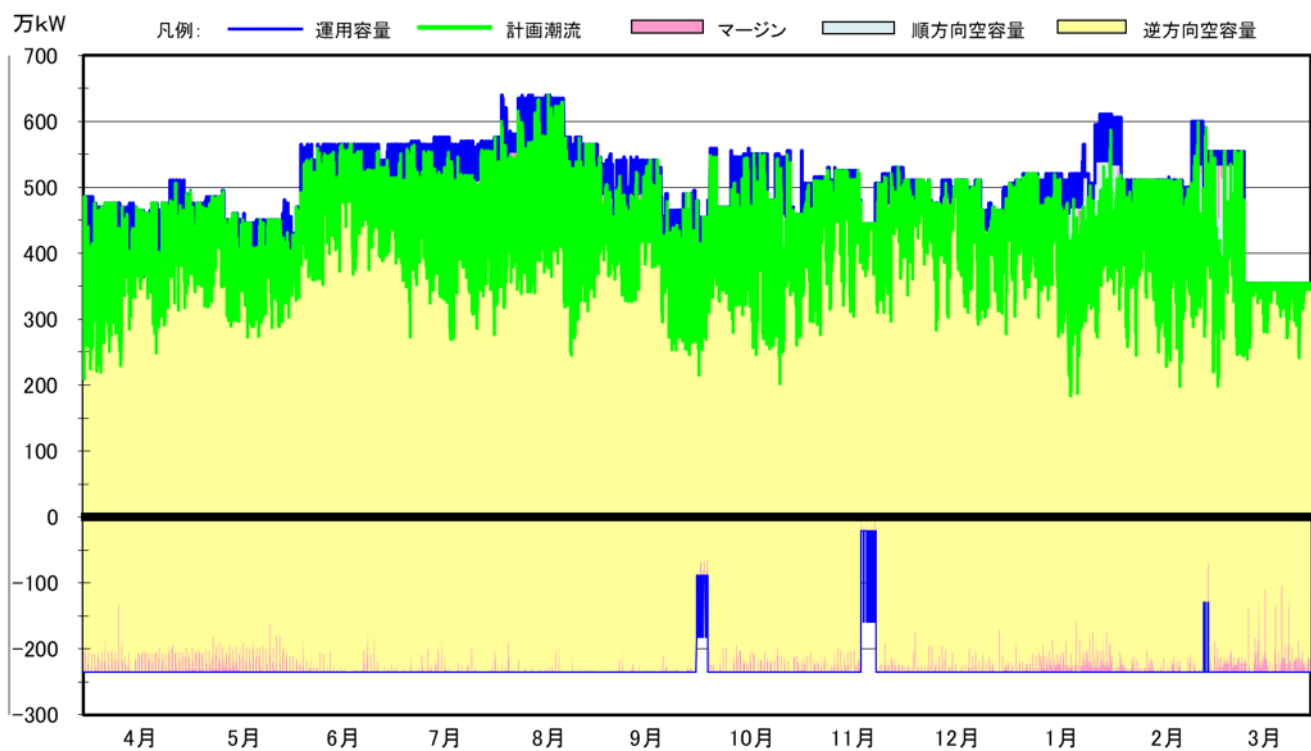
空容量実績を含む詳細の系統情報は、本機関のウェブサイトにて公表している。

https://occtonet3.occto.or.jp/public/dfw/RP11/OCCTO/SD/LOGIN_login#



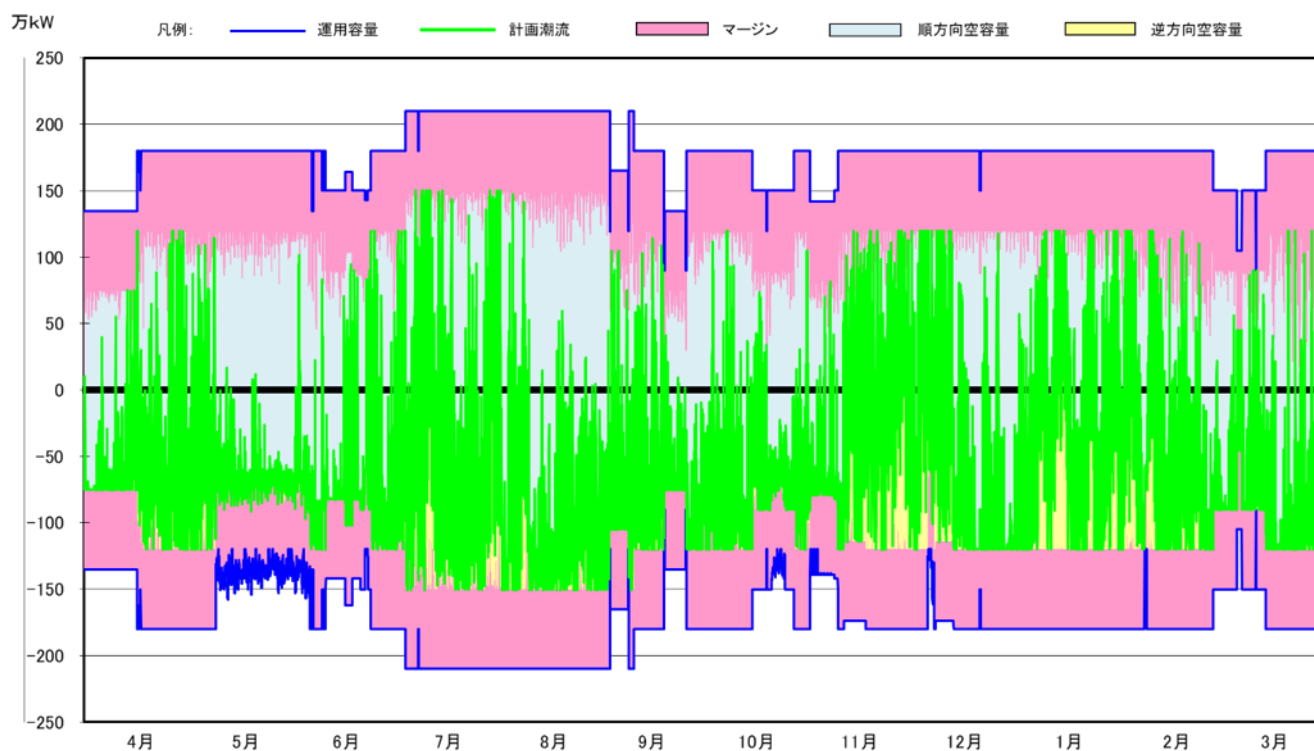
※ 北海道→東北を順方向(正表示)、東北→北海道を逆方向(負表示)とする。

図2-19 北海道本州間連系設備(北海道・本州間電力連系設備、
新北海道本州間電力連系設備)の空容量実績(2025年度)



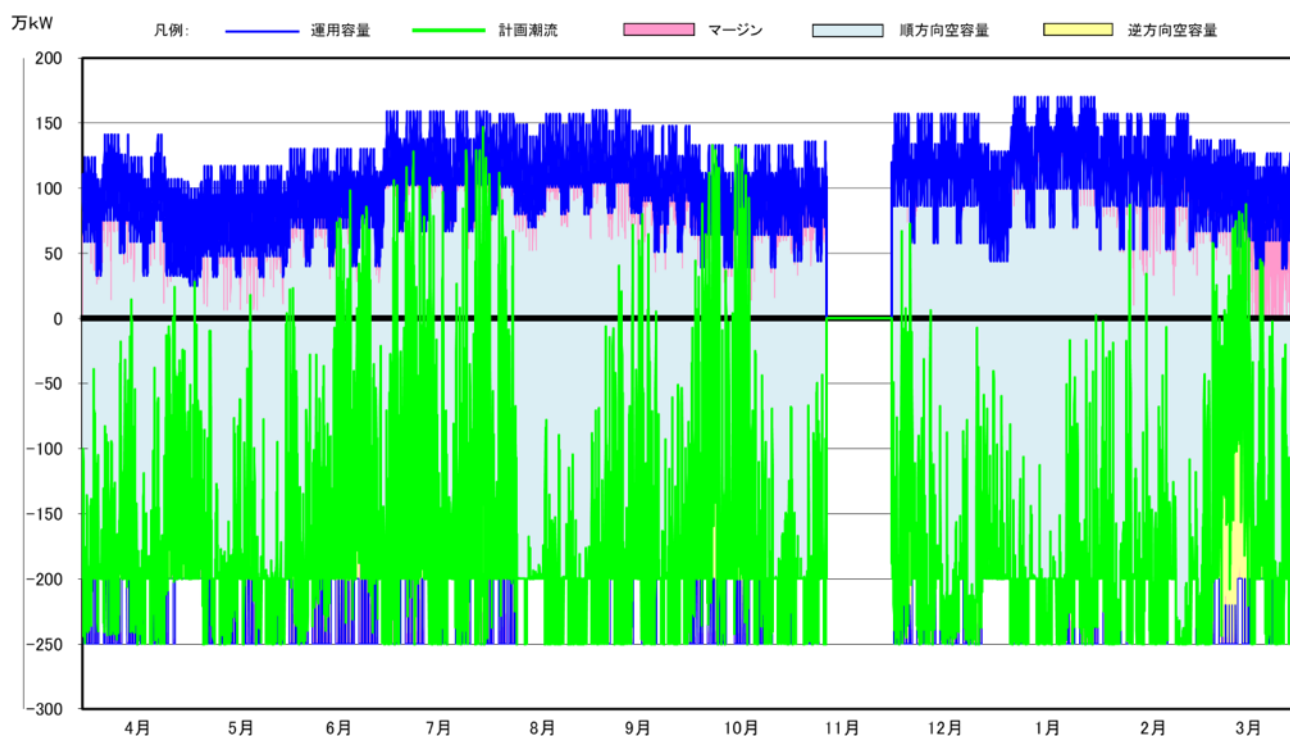
※ 東北→東京を順方向(正表示)、東京→東北を逆方向(負表示)とする。

図2-20 東北東京間連系線(相馬双葉幹線、いわき幹線)の空容量実績(2025年度)



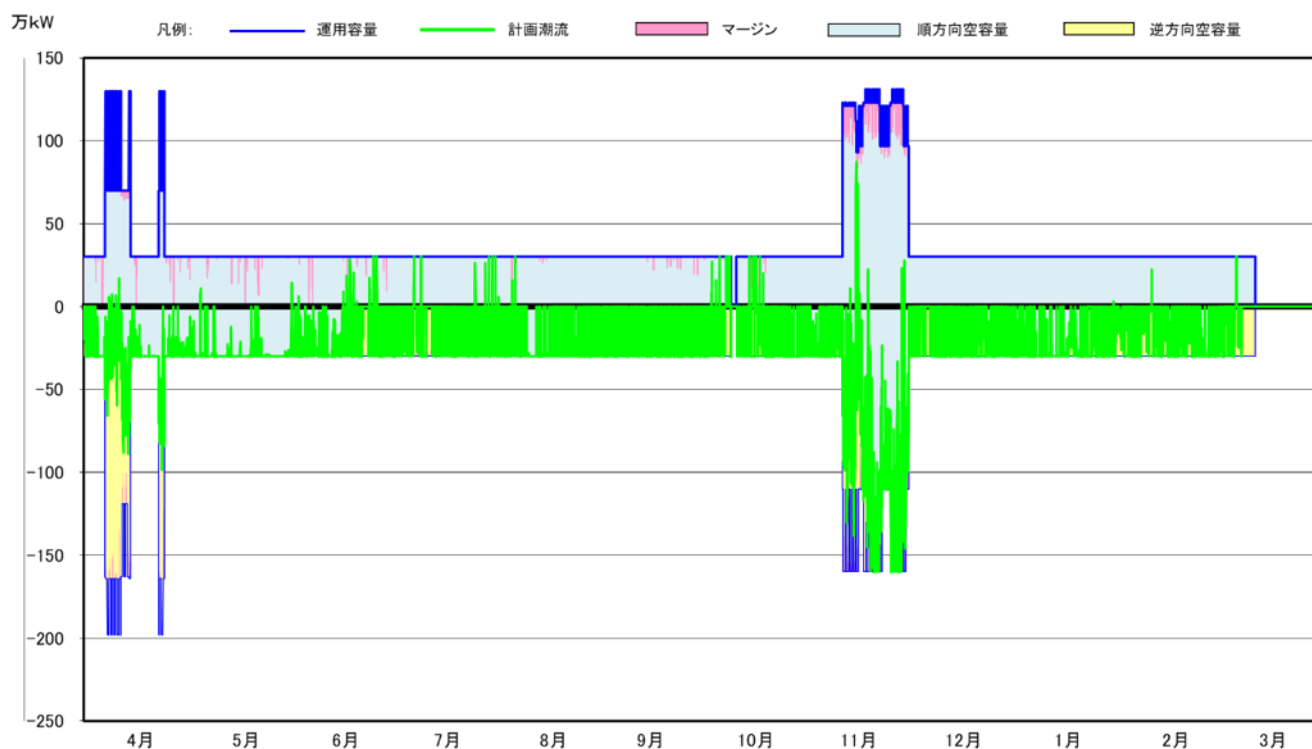
※ 東京→中部を順方向(正表示)、中部→東京を逆方向(負表示)とする。

図2-21 東京中部間連系設備(佐久間、新信濃、東清水、飛騨信濃周波数変換設備)の空容量実績(2025年度)



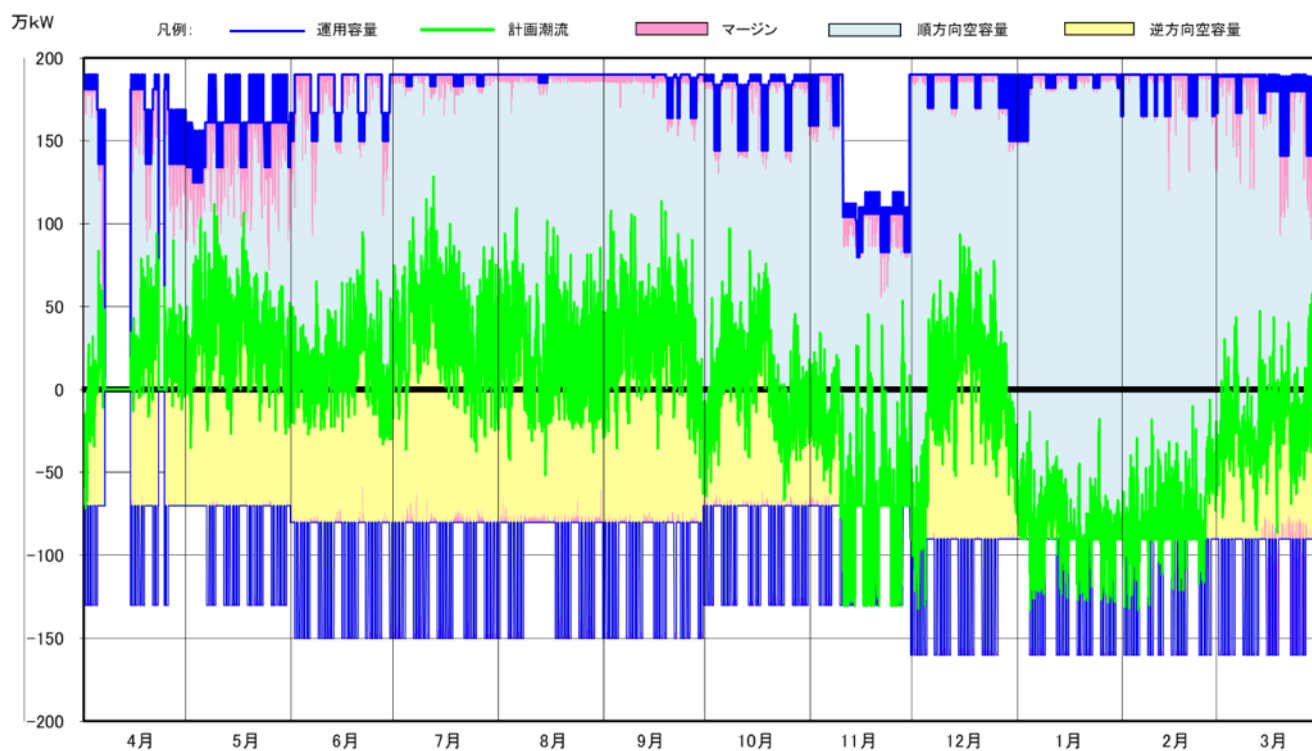
※ 中部→関西を順方向(正表示)、関西→中部を逆方向(負表示)とする。

図2-22 中部関西間連系線(三重東近江線)の空容量実績(2025年度)



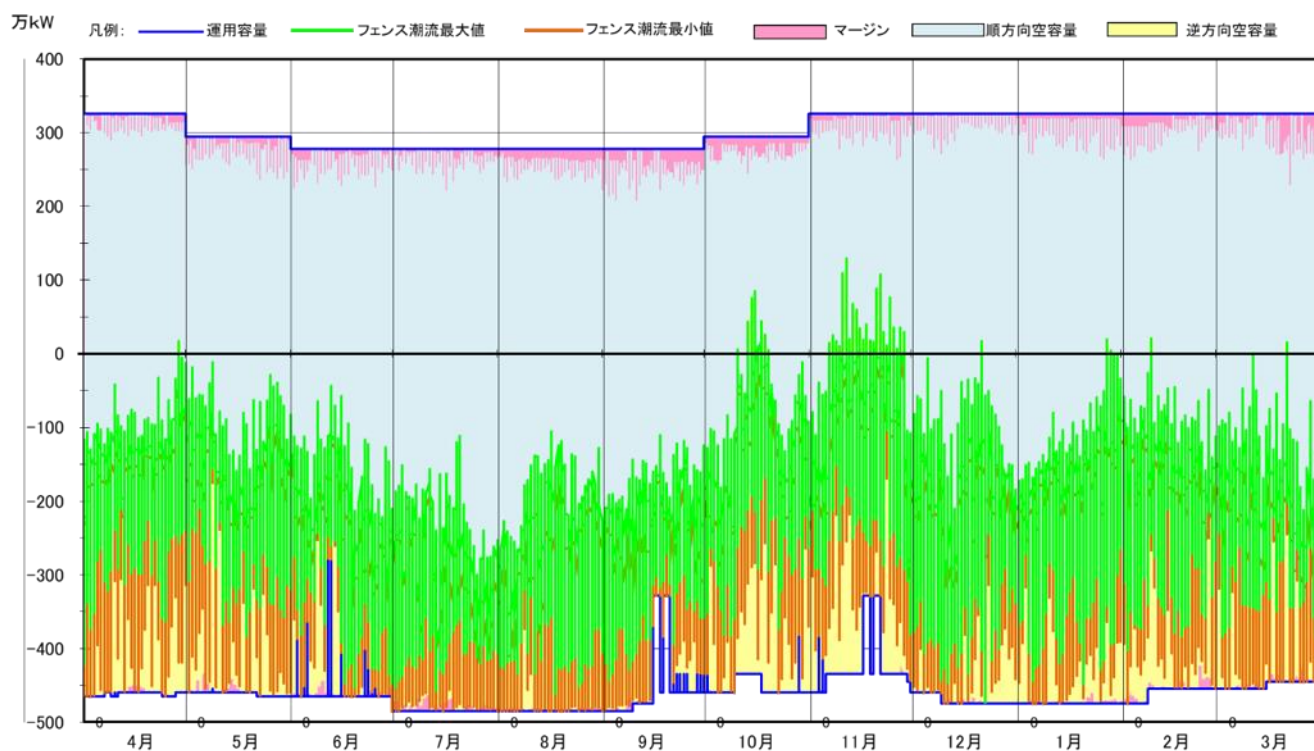
※ 中部→北陸を順方向(正表示)、北陸→中部を逆方向(負表示)とする。

図2-23 中部北陸間連系設備(南福光連系所、南福光変電所の連系設備)の空容量実績(2025年度)



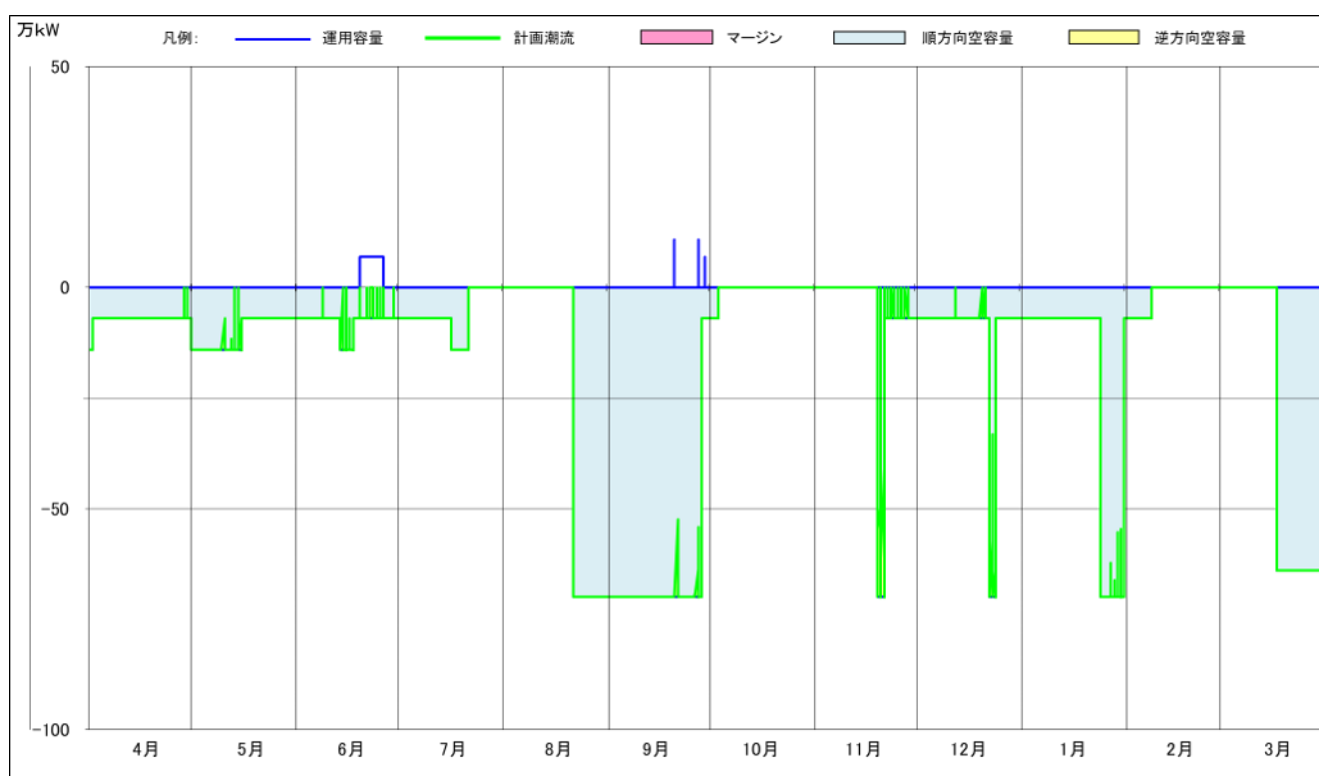
※ 北陸→関西を順方向(正表示)、関西→北陸を逆方向(負表示)とする。

図2-24 北陸関西間連系線(越前嶺南線)の空容量実績(2025年度)



※ 関西→中国を順方向(正表示)、中国→関西を逆方向(負表示)とする。

図2-25 関西中国間連系線(西播東岡山線、山崎智頭線)の空容量実績(2025年度)

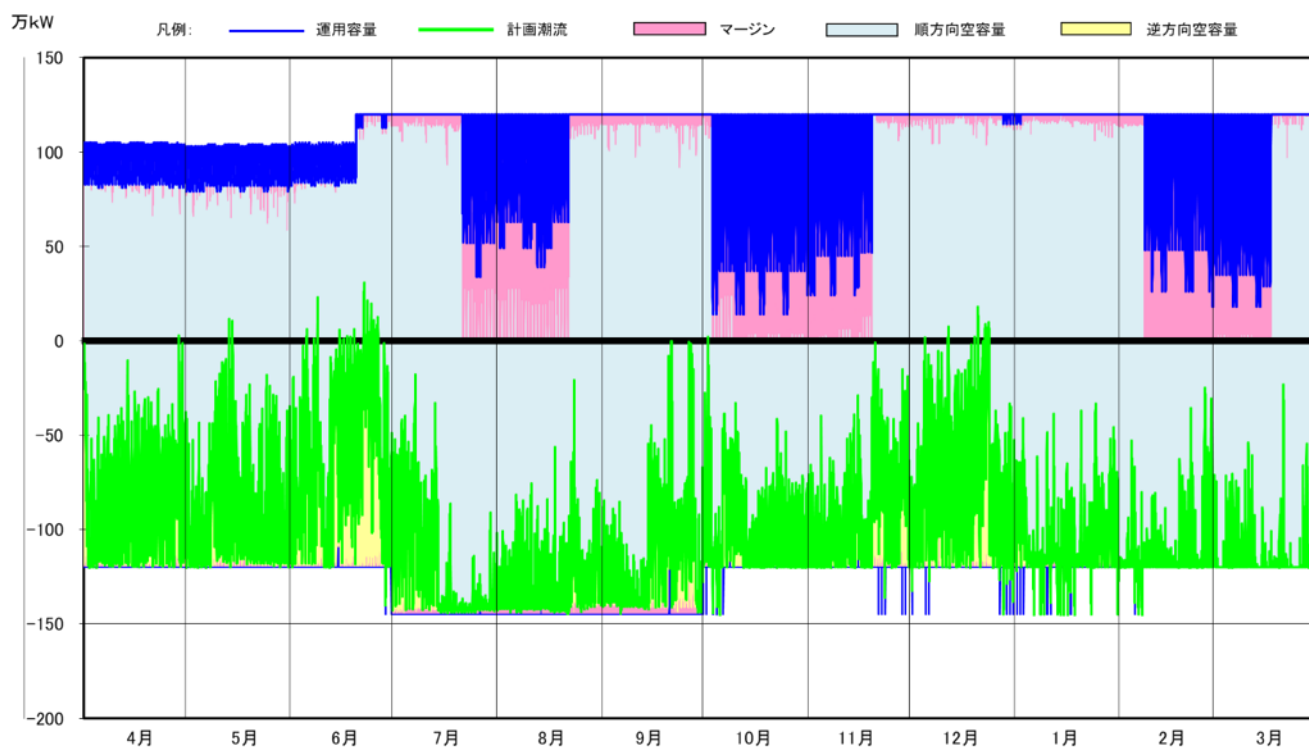


※ 関西→四国を順方向(正表示)、四国→関西を逆方向(負表示)とする。

※ 順方向の空容量は、以下のうち小さい方で算出。

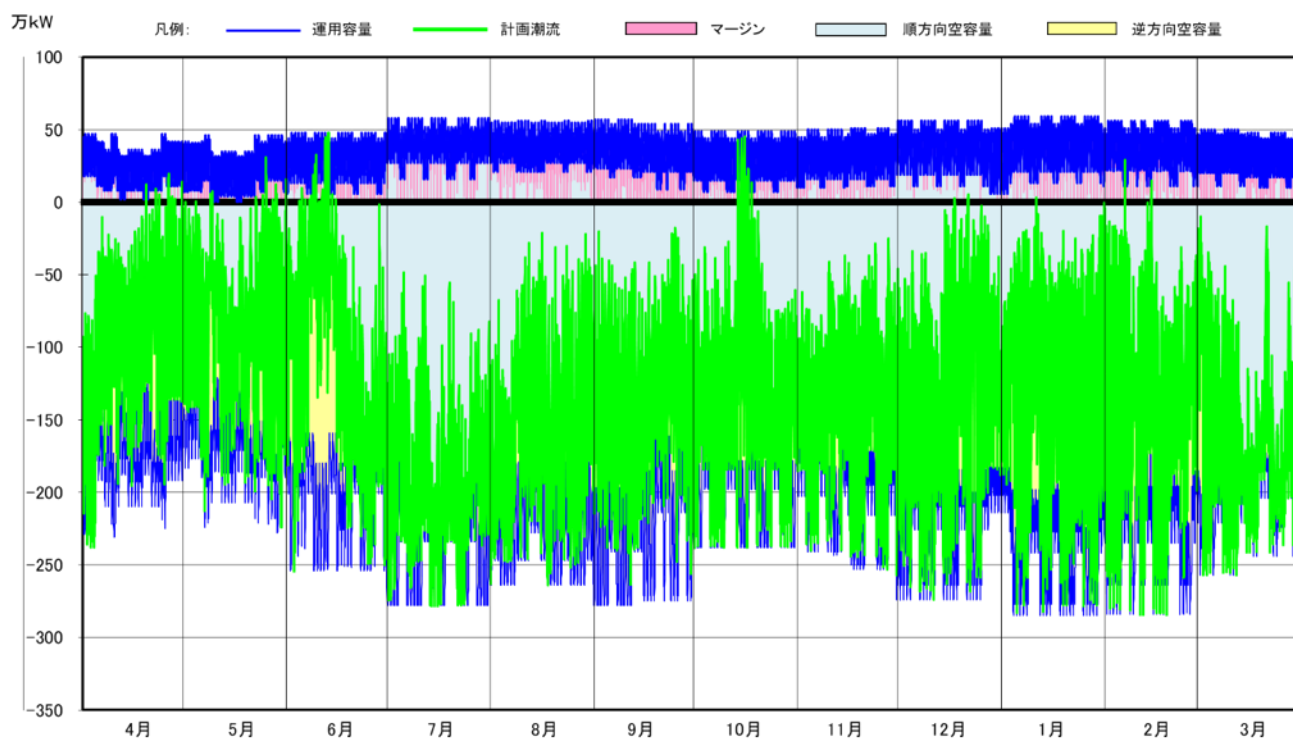
- ・運用容量－マージン－計画潮流
- ・南阿波幹線運用容量－(橋湾火力発電所出力－阿南紀北直流幹線計画潮流)

図2-26 関西四国間連系設備(紀北変換所、阿南変換所間の連系設備)の空容量実績(2025年度)



※ 中国→四国を順方向(正表示)、四国→中国を逆方向(負表示)とする。

図2-27 中国四国間連系線(本四連系線)の空容量実績(2025年度)



※ 中国→九州を順方向(正表示)、九州→中国を逆方向(負表示)とする。

図2-28 中国九州間連系線(関門連系線)の空容量実績(2025年度)

5. 連系線の作業停止状況

業務規程第167条の規定に基づき、本機関が一般送配電事業者から報告を受けた連系線の作業停止の実績を以下のとおり示す。

(1) 月間連系線作業停止状況

2025年度の連系線別の月間及び年間の連系線作業停止状況を表2-8に、2025年度の月間全国連系線作業停止率の推移を図2-29に示す。2025年度の作業停止件数は479件、作業停止日数はのべ1,282日であった。作業停止件数は対前年度で50件減少したものの、作業停止日数はのべ116日増加し、2016年度以降で最大であった。件数・日数が多かったのは、北海道本州間連系設備（新北本架線工事、サイリスタバルブ定期点検作業等）、佐久間周波数変換設備（地域間連系線増強工事作業等）及び紀北変換所、阿南変換所間の連系設備（制御保護装置更新工事、漏油障害に伴う運用容量制約等）であった。

紀北変換所、阿南変換所間の連系設備については、漏油障害により運用容量の制限が続いており、利用率低下がみられたが、2026年3月より「運用容量設定方式」という新たな取り組みを開始しており、今後は一定程度利用率が向上する見込みとなっている。

表2-8 2025年度の月間及び年間の連系線作業停止状況

連系線	対象設備	4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月		合計	
		件数	日数	件数	日数	件数	日数	件数	日数	件数	日数	件数	日数	件数	日数	件数	日数	件数	日数	件数	日数	件数	日数	件数	日数	件数	日数
北海道本州間	北海道・本州間、新北海道本州間連系設備	0	0	7	8	17	19	16	19	13	16	14	21	21	27	7	9	7	24	7	31	5	28	1	31	115	233
東北東京間	相馬双葉幹線、いわき幹線	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	21	4	22	
東京中部間	佐久間周波数変換設備	4	30	2	31	2	30	3	4	0	0	3	21	2	31	2	30	2	31	3	31	2	28	8	31	33	298
	新信濃周波数変換設備	1	1	0	0	9	14	0	0	0	0	0	4	13	7	17	4	9	0	0	0	0	0	0	0	25	54
	東清水周波数変換設備	0	0	0	0	8	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	11	15	26	18	
	飛騨信濃周波数変換設備	7	16	0	0	7	1	0	0	0	0	12	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	28	33	
中部関西間	三重東近江線	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	20	0	0	0	0	0	0	0	0	12	20
中部北陸間	南福光連系所、南福光変電所の連系設備	2	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	20	0	0	0	0	0	0	3	19	6	49
北陸関西間	越前嶺南線	8	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	10
関西中国間	西播東岡山線、山崎智頭線	0	0	0	0	10	15	0	0	0	0	12	13	3	3	6	8	0	0	0	0	0	0	28	16	59	55
関西四国間	紀北変換所、阿南変換所間の連系設備	5	30	7	31	10	30	14	31	15	31	18	30	19	31	15	30	12	31	9	31	13	28	7	31	144	365
中国四国間	本四連系線	1	30	3	31	2	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	13	11	94
中国九州間	関門連系線	5	17	3	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	31
合計(同一連系線の重複停止を考慮)		33	144	22	115	65	130	34	55	28	47	59	98	49	105	50	134	25	95	19	93	27	86	68	180	479	1282

【参考】「運用容量設定方式」について

設備を長期的かつ最大限活用するためには「潮流一定運転」など設備特有の事象に対応した運用が必要であるが、市場約定の蓋然性が高い数値を運用容量としてあらかじめ設定することで、市場約定の結果のみで潮流一定運転を目指す運用方式をいう。（第116回 調整力及び需給バランス評価等に関する委員会 配布資料1）

https://www.occto.or.jp/assets/iinkai/chousei_jukyu/116/chousei_116_01.pdf

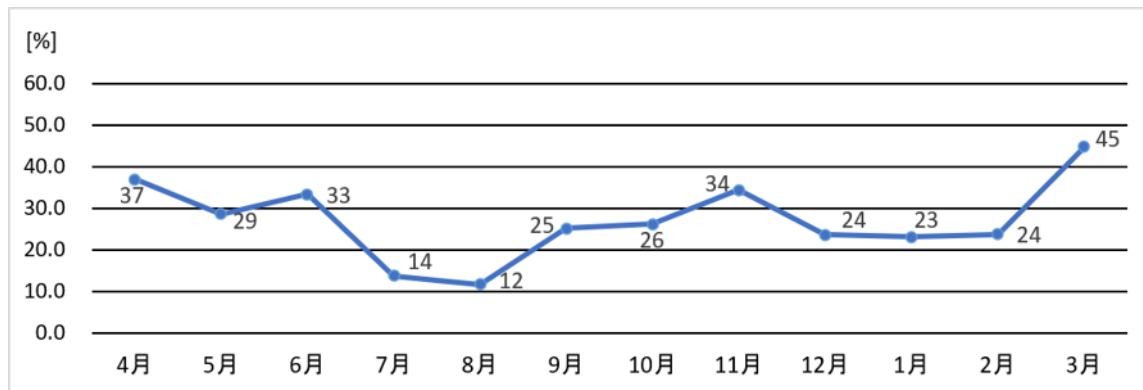


図2-29 連系線の2025年度月間作業停止率※の推移

※ 作業停止率 = $\frac{\text{連系線作業停止延べ日数}}{\text{対象設備数(13)} \times \text{暦日数}}$

(2)年間連系線作業停止状況

2016年度～2025年度の年間連系線作業停止状況を表2-9に示す。

表2-9 年間連系線作業停止状況(2016年度～2025年度)

年度	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	10ヶ年平均
件数	218	267	205	353	385	379	423	339	529	479	358
日数	451	432	446	599	534	909	605	776	1,166	1,282	720

6. 連系線の故障状況

(1) 連系線の故障状況

2025年度の連系線の故障状況を表2-10に示す。全7件が直流連系設備(周波数変換設備含む。)の故障であり、うち4件が北海道本州間の連系設備(北本直流幹線及び北斗今別直流幹線)であった。

表2-10 2025年度の連系線故障状況

発生日	連系線名称	原因等
7月1日	新信濃1、2号周波数変換設備	他送電線事故波及
7月8日	東清水周波数変換設備	波形歪み検出による重故障停止
8月27日	北本直流幹線	北海道エリアの送電線事故波及
10月2日	北斗今別直流幹線	雷撃によるトリップ
10月19日	新信濃2号周波数変換設備	リレーロジック不具合によるトリップ
12月8日	北本直流幹線 2L	青森県東方沖地震に伴う変換用変圧器放圧装置動作
12月9日	北本直流幹線 1L	青森県東方沖地震に伴う調相用変圧器ブッシング損傷

※ 運用容量に影響のある連系線の故障実績を記載。

(2) 年間連系線故障件数

2016年度～2025年度の年間連系線の故障状況を表2-11に示す。

表2-11 年間連系線故障状況(2016年度～2025年度)

年度	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	10ヶ年平均
件数	3	3	6	9	8	11	11	9	11	7	8

7. マージン使用等の実績

マージン使用とは、供給区域の需給ひっ迫若しくは下げ代不足が発生し、又は発生するおそれのある場合において、連系線に設定したマージンを使用して、電気を融通することをいう。

業務規程第152条の規定に基づき、2025年度に広域機関が連系線のマージン使用の必要性を認め使用した実績(表2-12)、2016年度～2025年度のマージン使用の年間実績(表2-13)については、マージン使用の実績はなかった。

また、業務規程第153条の規定に基づく、2025年度に広域機関が連系線の運用容量を拡大する必要性を認め使用した実績(表2-14)もなかった。

表2-12 2025年度マージン使用の実績

発生日	連系線名称	原因等
なし		

表2-13 マージン使用の年間実績(2016年度～2025年度)

年度	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
日数	1	3	15	1	16	6	6	1	1	0

表2-14 運用容量拡大の年間実績(2016年度～2025年度)

年度	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
日数	0	0	0	0	6	0	3	0	0	0

8. 広域連系系統の空容量の状況

広域連系系統の空容量の状況は各一般送配電事業者が公表しているとおりであり、以下 URL で参照されたい。

-
- ・ 北海道電力ネットワーク株式会社: https://www.hepco.co.jp/network/con_service/public_document/bid_info.html
 - ・ 東北電力ネットワーク株式会社: <https://nw.tohoku-epco.co.jp/consignment/system/announcement/>
 - ・ 東京電力パワーグリッド株式会社: <https://www.tepco.co.jp/pg/consignment/system/index-j.html>
 - ・ 中部電力パワーグリッド株式会社: <https://www.chuden.co.jp/corporate/study/free/rule/map/index.html>
 - ・ 北陸電力送配電株式会社: https://www.rikuden.co.jp/nw_notification/U_154seiyaku.html#akiyouryu
 - ・ 関西電力送配電株式会社: <https://www.kepco.co.jp/corporate/takusou/disclosure/ryutusetsubi.html>
 - ・ 中国電力ネットワーク株式会社: <https://www.energia.co.jp/nw/service/retailer/keitou/access/>
 - ・ 四国電力送配電株式会社: https://www.yonden.co.jp/nw/line_access/index.html
 - ・ 九州電力送配電株式会社: https://www.kyuden.co.jp/td_service_wheeling_rule-document_disclosure
 - ・ 沖縄電力株式会社: <https://www.okiden.co.jp/business-support/service/rule/plan/index.html>

＜参考＞広域機関による指示等実績の詳細

2025年度の広域機関による指示等について、下記にその詳細を示す²⁵。

広域機関による電力需給状況改善のための指示等実績

1	日時	2025年6月17日 17時08分
	指示内容	・関西電力送配電は、中国電力ネットワークに6月17日の18:00から19:30の間、最大30万kWの電気を供給すること ・中国電力ネットワークは、関西電力送配電から6月17日の18:00から19:30の間、最大30万kWの電気の供給を受けること
	指示理由	中国電力ネットワーク供給区域において、電源トラブルにより、需給状況の悪化が認められるため。
2	日時	2025年7月1日 13時38分
	指示内容	・中部電力パワーグリッドは、関西電力送配電に7月1日の14:30から17:00の間、最大149万kWの電気を供給すること ・関西電力送配電は、中部電力パワーグリッドから7月1日の14:30から17:00の間、最大149万kWの電気の供給を受けること
	指示理由	関西電力送配電供給区域において、想定以上の高気温に伴う需要増加により、需給状況の悪化が認められるため。
3	日時	2025年7月1日 16時03分
	指示内容	・中部電力パワーグリッドは、関西電力送配電に7月1日の17:00から18:30の間、最大33万kWの電気を供給すること ・関西電力送配電は、中部電力パワーグリッドから7月1日の17:00から18:30の間、最大33万kWの電気の供給を受けること
	指示理由	関西電力送配電供給区域において、想定以上の高気温に伴う需要増加により、需給状況の悪化が認められるため。
4	日時	2025年7月2日 17時08分
	指示内容	・東京電力パワーグリッドは、北海道電力ネットワークに7月2日の17:30から18:00の間、5万kWの電気を供給すること ・北海道電力ネットワークは、東京電力パワーグリッドから7月2日の17:30から18:00の間、5万kWの電気の供給を受けること
	指示理由	北海道電力ネットワーク供給区域において、電源トラブルにより、需給状況の悪化が認められるため。
5	日時	2025年8月1日 17時12分
	指示内容	・関西電力送配電は、九州電力送配電に8月1日の18:30から19:30の間、最大25万kWの電気を供給すること ・中国電力ネットワークは、九州電力送配電に8月1日の18:00から19:30の間、最大20万kWの電気を供給すること ・九州電力送配電は、関西送配電、中国電力ネットワークから8月1日の18:00から19:30の間、最大40万kWの電気の供給を受けること
	指示理由	九州電力送配電供給区域において、想定以上の高気温に伴う需要増加により、需給状況の悪化が認められるため。
6	日時	2025年8月2日 17時38分
	指示内容	・関西電力送配電は、九州電力送配電に8月2日の18:30から19:30の間、40万kWの電気を供給すること ・九州電力送配電は、関西送配電から8月2日の18:30から19:30の間、40万kWの電気の供給を受けること
	指示理由	九州電力送配電供給区域において、想定以上の高気温に伴う需要増加により、需給状況の悪化が認められるため。
7	日時	2025年9月3日 13時52分
	指示内容	・東京電力パワーグリッドは、中部電力電力パワーグリッドに9月3日の14:30から15:00の間、24万kWの電気を供給すること ・中部電力パワーグリッドは、東京電力パワーグリッドから9月3日の14:30から15:00の間、24万kWの電気の供給を受けること
	指示理由	中部電力パワーグリッド供給区域において、想定以上の高気温に伴う需要増加、天候状況変化に伴う太陽光出力減少ならびに電源トラブルにより、需給状況の悪化が認められるため。

²⁵供給力不足時の融通実績

(2025年4月～9月) <https://www.occto.or.jp/institution/shiji/>

(2025年10月以降) https://occtonet3.occto.or.jp/public/dfw/RP11/OCCTO/SD/LOGIN_login#

(「その他情報」→「お知らせ情報参照」→「お知らせ情報」→「ニュース表示」参照)

下げ代不足時の融通実績 <https://www.occto.or.jp/institution/shiji/>

8	日時	2025 年 9 月 17 日 13 時 34 分
	指示内容	・中部電力パワーグリッドは、関西電力送配電に 9 月 17 日の 14:30 から 18:00 の間、最大 82 万 kW の電気を供給すること ・関西電力送配電は、中部電力パワーグリッドから 9 月 17 日の 14:30 から 18:00 の間、最大 82 万 kW の電気の供給を受けること
	指示理由	関西電力送配電供給区域において、想定以上の高気温に伴う需要増加により、需給状況の悪化が認められるため。
9	日時	2025 年 10 月 2 日 23 時 8 分
	指示内容	・中部電力パワーグリッドは、関西電力送配電に 10 月 3 日の 0:00 から 1:00 の間、最大 24 万 kW の電気を供給すること ・関西電力送配電は、中部電力パワーグリッドから 10 月 3 日の 0:00 から 1:00 の間、最大 24 万 kW の電気の供給を受けること
	指示理由	関西電力送配電供給区域において、想定以上の供給力減少により、需給状況の悪化が認められるため。
10	日時	2025 年 10 月 3 日 3 時 35 分
	指示内容	・中部電力パワーグリッドは、関西電力送配電に 10 月 3 日の 4:30 から 7:30 の間、最大 14 万 kW の電気を供給すること ・関西電力送配電は、中部電力パワーグリッドから 10 月 3 日の 4:30 から 7:30 の間、最大 14 万 kW の電気の供給を受けること
	指示理由	関西電力送配電供給区域において、想定以上の供給力減少により、需給状況の悪化が認められるため。
11	日時	2025 年 10 月 7 日 23 時 4 分
	指示内容	・中部電力パワーグリッドは、関西電力送配電に 10 月 8 日の 0:00 から 3:00 の間、最大 27 万 kW の電気を供給すること ・関西電力送配電は、中部電力パワーグリッドから 10 月 8 日の 0:00 から 3:00 の間、最大 27 万 kW の電気の供給を受けること
	指示理由	関西電力送配電供給区域において、想定以上の供給力減少により、需給状況の悪化が認められるため。
12	日時	2025 年 10 月 8 日 2 時 10 分
	指示内容	・東京電力パワーグリッドは、関西電力送配電に 10 月 8 日の 3:30 から 6:00 の間、最大 34 万 kW の電気を供給すること ・中部電力パワーグリッドは、関西電力送配電に 10 月 8 日の 3:00 から 5:00 の間、最大 9.4 万 kW の電気を供給すること ・北陸電力送配電は、関西電力送配電に 10 月 8 日の 3:00 から 6:00 の間、10 万 kW の電気を供給すること ・中国電力ネットワークは、関西電力送配電に 10 月 8 日の 3:00 から 3:30 の間、3.6 万 kW の電気を供給すること ・関西電力送配電は、東京電力パワーグリッド、中部電力パワーグリッド、北陸電力送配電、中国電力ネットワークから 10 月 8 日の 3:00 から 6:00 の間、最大 44 万 kW の電気の供給を受けること
	指示理由	関西電力送配電供給区域において、想定以上の供給力減少により、需給状況の悪化が認められるため。
13	日時	2025 年 10 月 8 日 5 時 5 分
	指示内容	・東京電力パワーグリッドは、関西電力送配電に 10 月 8 日の 6:00 から 9:00 の間、最大 51 万 kW の電気を供給すること ・中部電力パワーグリッドは、関西電力送配電に 10 月 8 日の 6:30 から 8:00 の間、最大 32 万 kW の電気を供給すること ・北陸電力送配電は、関西電力送配電に 10 月 8 日の 6:00 から 8:30 の間、最大 15 万 kW の電気を供給すること ・関西電力送配電は、東京電力パワーグリッド、中部電力パワーグリッド、北陸電力送配電から 10 月 8 日の 6:00 から 9:00 の間、最大 51 万 kW の電気の供給を受けること
	指示理由	関西電力送配電供給区域において、想定以上の供給力減少により、需給状況の悪化が認められるため。
14	日時	2025 年 10 月 8 日 8 時 8 分
	指示内容	・東京電力パワーグリッドは、関西電力送配電に 10 月 8 日の 9:00 から 12:00 の間、最大 38.4 万 kW の電気を供給すること ・中部電力パワーグリッドは、関西電力送配電に 10 月 8 日の 9:00 から 12:00 の間、最大 18.3 万 kW の電気を供給すること ・北陸電力送配電は、関西電力送配電に 10 月 8 日の 9:00 から 12:00 の間、5 万 kW の電気を供給すること ・中国電力ネットワークは、関西電力送配電に 10 月 8 日の 11:30 から 12:00 の間、2 万 kW の電気を供給すること ・関西電力送配電は、東京電力パワーグリッド、中部電力パワーグリッド、北陸電力送配電、中国電力ネットワークから 10 月 8 日の 9:00 から 12:00 の間、最大 47 万 kW の電気の供給を受けること
	指示理由	関西電力送配電供給区域において、想定以上の供給力減少により、需給状況の悪化が認められるため。

15	日時	2025 年 10 月 8 日 13 時 12 分
	指示内容	・中国電力ネットワークは、関西電力送配電に 10 月 8 日の 13:30 から 15:00 の間、最大 18 万 kW の電気を供給すること ・関西電力送配電は、中国電力ネットワークから 10 月 8 日の 13:30 から 15:00 の間、最大 18 万 kW の電気の供給を受けること
	指示理由	関西電力送配電供給区域において、想定以上の高気温に伴う需要増加により、需給状況の悪化が認められるため
16	日時	2025 年 10 月 8 日 14 時 38 分
	指示内容	・北陸電力送配電は、関西電力送配電に 10 月 8 日の 15:00 から 18:00 の間、15 万 kW の電気を供給すること ・中国電力ネットワークは、関西電力送配電に 10 月 8 日の 15:00 から 18:00 の間、最大 11 万 kW の電気を供給すること ・九州電力送配電は、関西電力送配電に 10 月 8 日の 15:00 から 18:00 の間、最大 6 万 kW の電気を供給すること ・関西電力送配電は、北陸電力送配電、中国電力ネットワーク、九州電力送配電から 10 月 8 日の 15:00 から 18:00 の間、最大 28 万 kW の電気の供給を受けること
	指示理由	関西電力送配電供給区域において、想定以上の高気温に伴う需要増加により、需給状況の悪化が認められるため
17	日時	2025 年 10 月 15 日 6 時 31 分
	指示内容	・中部電力パワーグリッドは、関西電力送配電に 10 月 15 日の 8:00 から 10:30 の間、最大 15 万 kW の電気を供給すること ・関西電力送配電は、中部電力パワーグリッドから 10 月 15 日の 8:00 から 10:30 の間、最大 15 万 kW の電気の供給を受けること
	指示理由	関西電力送配電供給区域において、想定以上の供給力減少により、需給状況の悪化が認められるため。
18	日時	2025 年 11 月 5 日 14 時 12 分
	指示内容	・中部電力パワーグリッドは、関西電力送配電に 11 月 5 日の 14:30 から 17:30 の間、最大 54.6 万 kW の電気を供給すること ・中国電力ネットワークは、関西電力送配電に 11 月 5 日の 14:30 から 17:30 の間、最大 33.1 万 kW の電気を供給すること ・九州電力送配電は、関西電力送配電に 11 月 5 日の 16:30 から 17:30 の間、最大 14.5 万 kW の電気を供給すること ・関西電力送配電は、中部電力パワーグリッド、中国電力ネットワーク、九州電力送配電から 11 月 5 日の 14:30 から 17:30 の間、最大 82 万 kW の電気の供給を受けること
	指示理由	関西電力送配電供給区域において、天候悪化に伴う想定以上の需要増加および揚水発電所の水位制約による供給力減少により、需給状況の悪化が認められるため。
19	日時	2025 年 11 月 5 日 17 時 5 分
	指示内容	・北海道電力ネットワークは、関西電力送配電に 11 月 5 日の 17:30 から 20:30 の間、最大 26.63 万 kW の電気を供給すること ・東北電力ネットワークは、関西電力送配電に 11 月 5 日の 18:00 から 18:30 の間、1.4633 万 kW の電気を供給すること ・東京電力パワーグリッドは、関西電力送配電に 11 月 5 日の 17:30 から 20:30 の間、最大 37 万 kW の電気を供給すること ・中部電力パワーグリッドは、関西電力送配電に 11 月 5 日の 17:30 から 19:30 の間、最大 27.4 万 kW の電気を供給すること ・北陸電力送配電は、関西電力送配電に 11 月 5 日の 17:30 から 20:30 の間、20 万 kW の電気を供給すること ・中国電力ネットワークは、関西電力送配電に 11 月 5 日の 19:30 から 20:30 の間、最大 24 万 kW の電気を供給すること ・四国電力送配電は、関西電力送配電に 11 月 5 日の 18:00 から 18:30 の間、0.0067 万 kW の電気を供給すること ・九州電力送配電は、関西電力送配電に 11 月 5 日の 17:30 から 20:30 の間、最大 28.07 万 kW の電気を供給すること ・関西電力送配電は、北海道電力ネットワーク、東北電力ネットワーク、東京電力パワーグリッド、中部電力パワーグリッド、北陸電力送配電、中国電力ネットワーク、四国電力送配電、九州電力送配電から 11 月 5 日の 17:30 から 20:30 の間、最大 110 万 kW の電気の供給を受けること
	指示理由	関西電力送配電供給区域において、天候悪化に伴う想定以上の需要増加および揚水発電所の水位制約による供給力減少により、需給状況の悪化が認められるため。

20	日時	2025 年 11 月 6 日 15 時 8 分
	指示内容	・中部電力パワーグリッドは、関西電力送配電に 11 月 6 日の 16:00 から 16:30 の間、47 万 kW の電気を供給すること ・関西電力送配電は、中部電力パワーグリッドから 11 月 6 日の 16:00 から 16:30 の間、47 万 kW の電気の供給を受けること
	指示理由	関西電力送配電供給区域において、発電所作業に伴う供給力減少により、需給状況の悪化が認められるため。
21	日時	2025 年 11 月 17 日 15 時 34 分
	指示内容	・東京電力パワーグリッドは、北海道電力ネットワークに 11 月 17 日の 16:00 から 18:00 の間、最大 17 万 kW の電気を供給すること ・北海道電力ネットワークは、東京電力パワーグリッドから 11 月 17 日の 16:00 から 18:00 の間、最大 17 万 kW の電気の供給を受けること
	指示理由	北海道電力ネットワーク供給区域において、電源トラブルに伴う供給力減少および天候状況変化に伴う風力出力減少により、需給状況の悪化が認められるため。
22	日時	2025 年 11 月 17 日 16 時 48 分
	指示内容	・中部電力パワーグリッドは、関西電力送配電に 11 月 17 日の 17:30 から 18:30 の間、最大 7 万 kW の電気を供給すること ・北陸電力送配電は、関西電力送配電に 11 月 17 日の 17:30 から 18:30 の間、5 万 kW の電気を供給すること ・中国電力ネットワークは、関西電力送配電に 11 月 17 日の 17:30 から 18:30 の間、最大 20 万 kW の電気を供給すること ・関西電力送配電は、中部電力パワーグリッド、北陸電力送配電、中国電力ネットワークから 11 月 17 日の 17:30 から 18:30 の間、最大 32 万 kW の電気の供給を受けること
	指示理由	関西電力送配電供給区域において、発電所作業に伴う供給力減少により、需給状況の悪化が認められるため。
23	日時	2026 年 2 月 3 日 15 時 45 分
	指示内容	・東京電力パワーグリッドは、東北電力ネットワークに 2 月 3 日の 16:30 から 19:30 の間、最大 76 万 kW の電気を供給すること ・東北電力ネットワークは、東京電力パワーグリッドから 2 月 3 日の 16:30 から 19:30 の間、最大 76 万 kW の電気の供給を受けること
	指示理由	東北電力ネットワーク供給区域において、電源トラブルにより、需給状況の悪化が認められるため。
24	日時	2026 年 2 月 8 日 15 時 48 分
	指示内容	・東京電力パワーグリッドは、北海道電力ネットワークに 2 月 8 日の 16:30 から 17:00 の間、9 万 kW の電気を供給すること ・北海道電力ネットワークは、東京電力パワーグリッドから 2 月 8 日の 16:30 から 17:00 の間、9 万 kW の電気の供給を受けること
	指示理由	北海道電力ネットワーク供給区域において、想定以上の降雪に伴う需要増加により、需給状況の悪化が認められるため。
25	日時	2026 年 2 月 8 日 16 時 31 分
	指示内容	・東京電力パワーグリッドは、北海道電力ネットワークに 2 月 8 日の 17:00 から 17:30 の間、9 万 kW の電気を供給すること ・北海道電力ネットワークは、東京電力パワーグリッドから 2 月 8 日の 17:00 から 17:30 の間、9 万 kW の電気の供給を受けること
	指示理由	北海道電力ネットワーク供給区域において、想定以上の降雪に伴う需要増加により、需給状況の悪化が認められるため。
26	日時	2026 年 2 月 9 日 16 時 14 分
	指示内容	・東京電力パワーグリッドは、東北電力ネットワークに 2 月 9 日の 17:00 から 20:00 の間、最大 46.3 万 kW の電気を供給すること ・東北電力ネットワークは、東京電力パワーグリッドから 2 月 9 日の 17:00 から 20:00 の間、最大 46.3 万 kW の電気の供給を受けること
	指示理由	東北電力ネットワーク供給区域において、天候悪化に伴う想定以上の需要増加により、需給状況の悪化が認められるため。

27	日時	2026 年 2 月 9 日 18 時 25 分
	指示内容	・東京電力パワーグリッドは、東北電力ネットワークに 2 月 9 日の 19:00 から 21:30 の間、最大 40.6 万 kW の電気を供給すること ・東北電力ネットワークは、東京電力パワーグリッドから 2 月 9 日の 19:00 から 21:30 の間、最大 40.6 万 kW の電気の供給を受けること
	指示理由	東北電力ネットワーク供給区域において、天候悪化に伴う想定以上の需要増加により、需給状況の悪化が認められるため。
28	日時	2026 年 2 月 15 日 16 時 42 分
	指示内容	・東北電力ネットワークは、北海道電力ネットワークに 2 月 15 日の 17:30 から 18:00 の間、6 万 kW の電気を供給すること ・北海道電力ネットワークは、東北電力ネットワークから 2 月 15 日の 17:30 から 18:00 の間、6 万 kW の電気の供給を受けること
	指示理由	北海道電力ネットワーク供給区域において、想定以上の低気温に伴う需要増加および天候状況変化に伴う風力出力減少により、需給状況の悪化が認められるため。
29	日時	2026 年 2 月 15 日 20 時 11 分
	指示内容	・東北電力ネットワークは、北海道電力ネットワークに 2 月 15 日の 21:00 から 22:30 の間、最大 8 万 kW の電気を供給すること ・北海道電力ネットワークは、東北電力ネットワークから 2 月 15 日の 21:00 から 22:30 の間、最大 8 万 kW の電気の供給を受けること
	指示理由	北海道電力ネットワーク供給区域において、想定以上の低気温に伴う需要増加により、需給状況の悪化が認められるため。
30	日時	2026 年 2 月 15 日 22 時 14 分
	指示内容	・東北電力ネットワークは、北海道電力ネットワークに 2 月 15 日の 23:00 から 24:00 の間、最大 7 万 kW の電気を供給すること ・北海道電力ネットワークは、東北電力ネットワークから 2 月 15 日の 23:00 から 24:00 の間、最大 7 万 kW の電気の供給を受けること
	指示理由	北海道電力ネットワーク供給区域において、想定以上の低気温に伴う需要増加および天候状況変化に伴う風力出力減少により、需給状況の悪化が認められるため。
31	日時	2026 年 3 月 13 日 16 時 23 分
	指示内容	・中部電力パワーグリッドは、関西電力送配電に 3 月 13 日の 17:00 から 20:00 の間、最大 57 万 kW の電気を供給すること ・中国電力ネットワークは、関西電力送配電に 3 月 13 日の 17:00 から 20:00 の間、最大 57 万 kW の電気を供給すること ・関西電力送配電は、中部電力パワーグリッド、中国電力ネットワークから 3 月 13 日の 17:00 から 20:00 の間、最大 57 万 kW の電気の供給を受けること
	指示理由	関西電力送配電供給区域において、天候悪化に伴う想定以上の需要増加により、需給状況の悪化が認められるため。
32	日時	2026 年 3 月 19 日 16 時 5 分
	指示内容	・東北電力ネットワークは、北海道電力ネットワークに 3 月 19 日の 17:30 から 18:00 の間、6 万 kW の電気を供給すること ・北海道電力ネットワークは、東北電力ネットワークから 3 月 19 日の 17:30 から 18:00 の間、6 万 kW の電気の供給を受けること
	指示理由	北海道電力ネットワーク供給区域において、天候状況変化に伴う風力発電出力減少により、需給状況の悪化が認められるため。

広域機関による一般送配電事業者への作業停止計画調整要請

①	発出日	2025 年 08 月 31 日
	依頼内容	東北電力ネットワークおよび東京電力パワーグリッドの供給区域における、9 月 1 日(月)および 9 月 2 日(火)の広域予備率が低下する見通しです。 当機関は、業務規程第 112 条第 1 項の規定に基づき、東北電力ネットワークおよび東京電力パワーグリッドの供給区域の需給状況改善のため、東北電力ネットワークおよび東京電力パワーグリッドに対して、供給区域における作業停止計画の調整を行うよう要請したため、お知らせいたします。 調整の対象となる発電事業者におかれては、東北電力ネットワークおよび東京電力パワーグリッドの要請に基づき、保有および管理する電力設備の作業の中止等について、調整を依頼します ※今後の気象状況等によっては、さらに厳しい需給見通しになる可能性もありますので、最新の情報にご注意ください。
	区域	東北電力ネットワーク供給区域 東京電力パワーグリッド供給区域
	対象日	2025 年 9 月 1 日(月)、9 月 2 日(火)