

# 電力需給及び電力系統に関する概況

- 2024年度の実績 -

2025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、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ほか、2024年度は初めて地内流通設備の混雑処理に伴う出力制御を実施したこともあり、新たに連系線及び地内系統の混雑状況について記載した。

上記のとおり、2024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

|                                                        |    |
|--------------------------------------------------------|----|
| <b>第1章 電力需給の実績</b> .....                               | 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<br>出力抑制の状況 ..... | 20 |
| <b>第2章 電力系統の実績</b> .....                               | 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 |

(備考)

第1章に掲載の数値は、2016年度実績以降、「送電端値(発電所から送配電系統に送電される電力又は電力量)」である。2015年度実績以前のデータについては、年次報告書(平成27年度版)を参照されたい。

[https://www.occto.or.jp/houkokusho/2015/files/nenjihoukokusho\\_h27\\_s\\_160803.pdf](https://www.occto.or.jp/houkokusho/2015/files/nenjihoukokusho_h27_s_160803.pdf)

# 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。

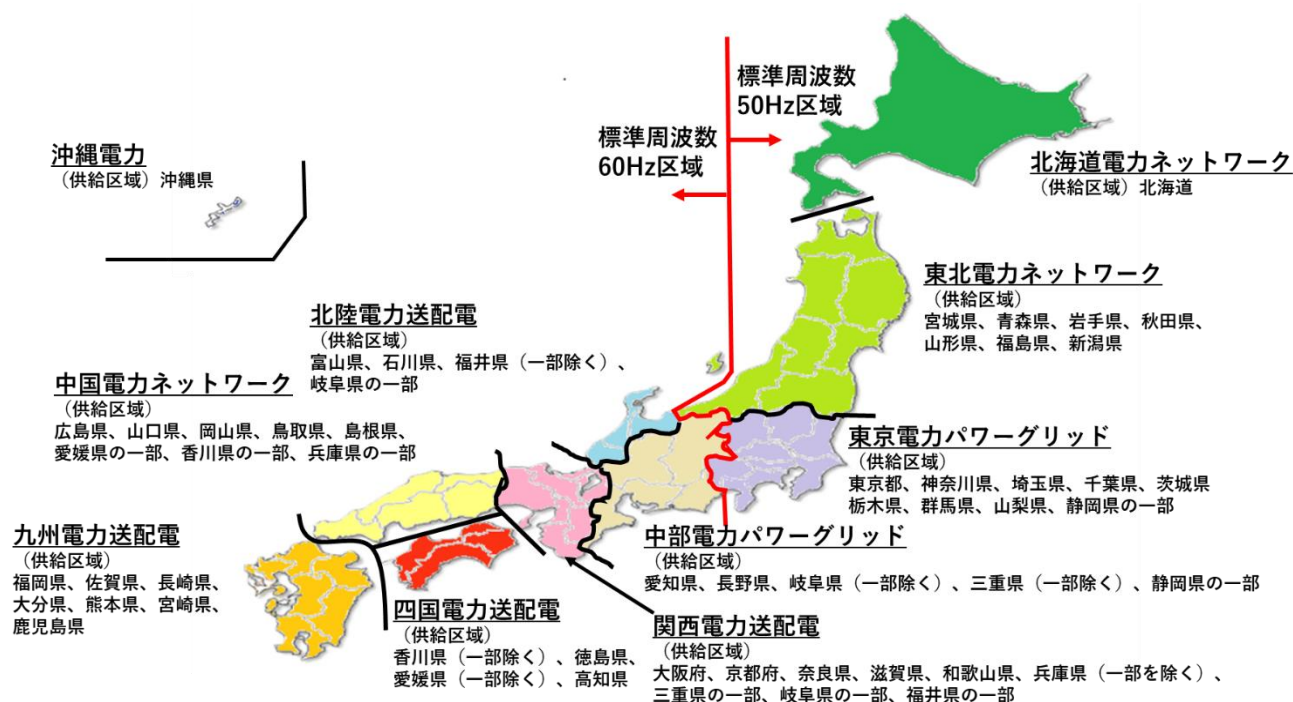


図1-1 供給区域の区分

### (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(6～8月)の天候

2024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、同時期の各地域の平均気温平年差、降水量平年比及び日照時間平年比を表1-1に示す。

2024年の夏(6～8月)の特徴(気象庁ウェブサイトより抜粋)

#### 2024年の夏(6～8月)の特徴：

##### ○気温は、全国的にかなり高かった

気温は、暖かい空気に覆われやすかったため、全国的にかなり高かった。1946年の統計開始以降、夏として西日本と沖縄・奄美では1位、東日本では1位タイの高温となった。また、日本の平均気温の基準値からの偏差は+1.76℃で、統計を開始した1898年以降の夏として、2023年の記録と並び、1位タイだった。

##### ○降水量は、東日本太平洋側でかなり多かった

降水量は、6～7月の梅雨前線や8月の台風第10号などの影響を受けた東日本太平洋側でかなり多かった。

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

日照時間は、高気圧に覆われやすかった東・西日本太平洋側と西日本日本海側でかなり多かった。

表1-1 地域平均平年差(比)(2024年6月～8月)

| 地域    | 平均気温平年差[℃] | 降水量平年比[%] | 日照時間平年比[%] |
|-------|------------|-----------|------------|
| 北日本   | +2.3       | 112       | 108        |
| 東日本   | +1.7       | 137       | 117        |
| 西日本   | +1.4       | 114       | 121        |
| 沖縄・奄美 | +0.9       | 122       | 104        |

※「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(2024年9月2日発表)

2024年の夏(6月～8月)の天候

<https://www.data.jma.go.jp/cpd/longfcst/seasonal/202408/202408s.html>

2024年の夏(6月～8月)の地域平均天候表

<https://www.data.jma.go.jp/cpd/longfcst/seasonal/202408/202408sTable.html>

## (2) 冬(12月～2月)の天候

2024年12月～2025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、同時期の各地域の平均気温平年差、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。

2024年～2025年の冬(12月～2月)の特徴(気象庁ウェブサイトより抜粋)

### 2024 年～2025 年の冬（12 月～2 月）の特徴

#### ○気温は、沖縄・奄美でかなり低かった

気温は、寒気の影響を受けやすかった沖縄・奄美でかなり低く、西日本で低かった。

#### ○降水量は、北・東・西日本太平洋側、西日本日本海側、沖縄・奄美でかなり少なかった一方、東日本日本海側でかなり多かった

降水量は、低気圧の影響を受けにくかった北・東・西日本太平洋側、西日本日本海側、沖縄・奄美でかなり少なかった。特に、東・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、西日本日本海側では 1 位タイの少雨となった。一方、冬型の気圧配置の影響を受けやすかった東日本日本海側でかなり多く、北日本日本海側では多かった。

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

日照時間は、冬型の気圧配置の影響や高気圧に覆われて晴れの日が多かった北・東・西日本太平洋側と西日本日本海側でかなり多かった。特に、東日本太平洋側では 1946/47 年冬の統計開始以降で冬として 1 位、北・西日本太平洋側では 1 位タイの多照となった。

#### ○降雪量は、西日本日本海側で多かった

降雪量は、2 月に冬型の気圧配置の影響を受けやすかった西日本日本海側で多かった。

表1-2 地域平均平年差(比) (2024年12月～2025年2月)

| 地域    | 平均気温平年差[℃] | 降水量平年比[%] | 日照時間平年比[%] | 降雪量平年比[%] |
|-------|------------|-----------|------------|-----------|
| 北日本   | +0.7       | 83        | 110        | 86        |
| 東日本   | +0.1       | 47        | 112        | 49        |
| 西日本   | -0.7       | 47        | 117        | 90        |
| 沖縄・奄美 | -0.8       | 66        | 94         | -         |

※「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3月3日発表)

2024年～2025年の冬(12月～2月)の天候

<https://www.data.jma.go.jp/cpd/longfcst/seasonal/202502/202502s.html>

2024年～2025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=2025&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<sup>1</sup>。

2024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～2024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。

全国の月間最大需要電力の最大値は2024年8月の16,084万 kW であり、7・8月の月間最大需要電力は、前年度(2023年度)とほぼ同等であった。また、夏季(7月～9月)でみると、9月は気温が高かったことから、前年度実績(2023年度)から716万kW、4.8%増加した。

表1-3 供給区域別の月間最大需要電力(2024年度)<sup>2</sup>

| [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   | 384    | 343    | 368    | 439    | 428    | 402    | 360    | 426    | 495    | 505    | 486    | 453    |
| 東北    | 991    | 955    | 1,083  | 1,324  | 1,360  | 1,273  | 1,041  | 1,113  | 1,338  | 1,373  | 1,433  | 1,273  |
| 東京    | 3,560  | 3,654  | 4,606  | 5,699  | 5,435  | 5,390  | 4,335  | 4,024  | 4,469  | 4,570  | 4,600  | 4,837  |
| 中部    | 1,764  | 1,737  | 1,994  | 2,473  | 2,521  | 2,459  | 2,051  | 1,797  | 2,099  | 2,371  | 2,285  | 2,093  |
| 北陸    | 349    | 340    | 397    | 495    | 511    | 490    | 383    | 401    | 479    | 500    | 520    | 449    |
| 関西    | 1,770  | 1,759  | 2,104  | 2,707  | 2,763  | 2,682  | 2,139  | 1,815  | 2,227  | 2,507  | 2,467  | 2,276  |
| 中国    | 740    | 697    | 783    | 1,019  | 1,064  | 1,044  | 826    | 800    | 956    | 1,034  | 1,049  | 899    |
| 四国    | 329    | 343    | 395    | 492    | 505    | 485    | 382    | 350    | 413    | 481    | 462    | 401    |
| 九州    | 1,000  | 1,051  | 1,247  | 1,608  | 1,703  | 1,643  | 1,331  | 1,169  | 1,334  | 1,519  | 1,550  | 1,353  |
| 沖縄    | 125    | 128    | 154    | 163    | 160    | 152    | 143    | 137    | 93     | 99     | 106    | 100    |
| 全国    | 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 |
|       | 2023年度 | 10,355 | 11,074 | 13,490 | 16,090 | 15,992 | 15,032 | 11,014 | 11,756 | 13,940 | 14,018 | 13,389 |

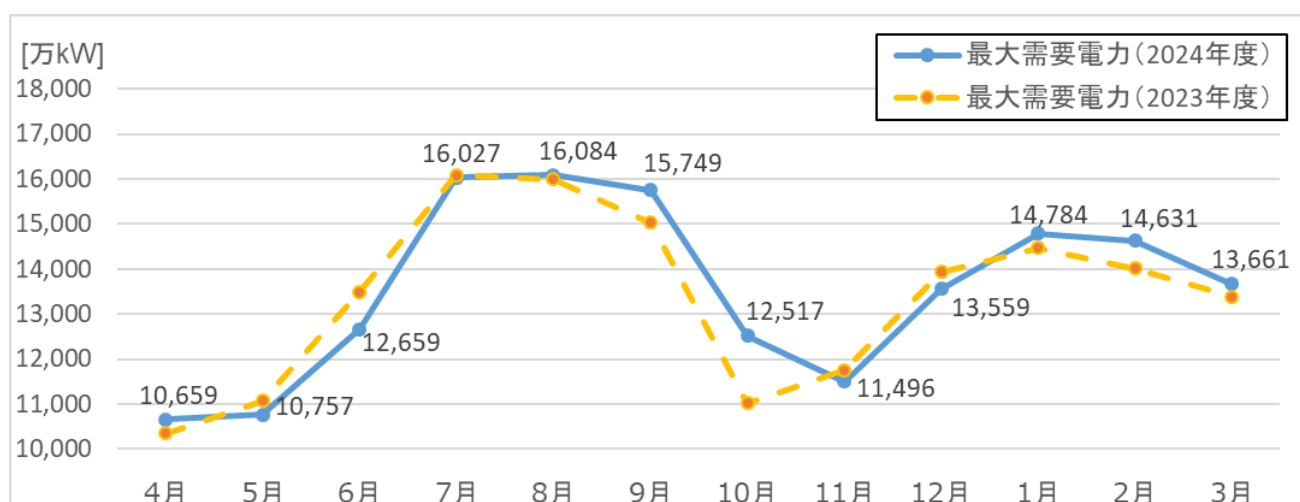


図1-2 全国の月間最大需要電力の推移

<sup>1</sup> 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自家消費は含まない。

<sup>2</sup> 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～2024年度)

[万 kW]

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

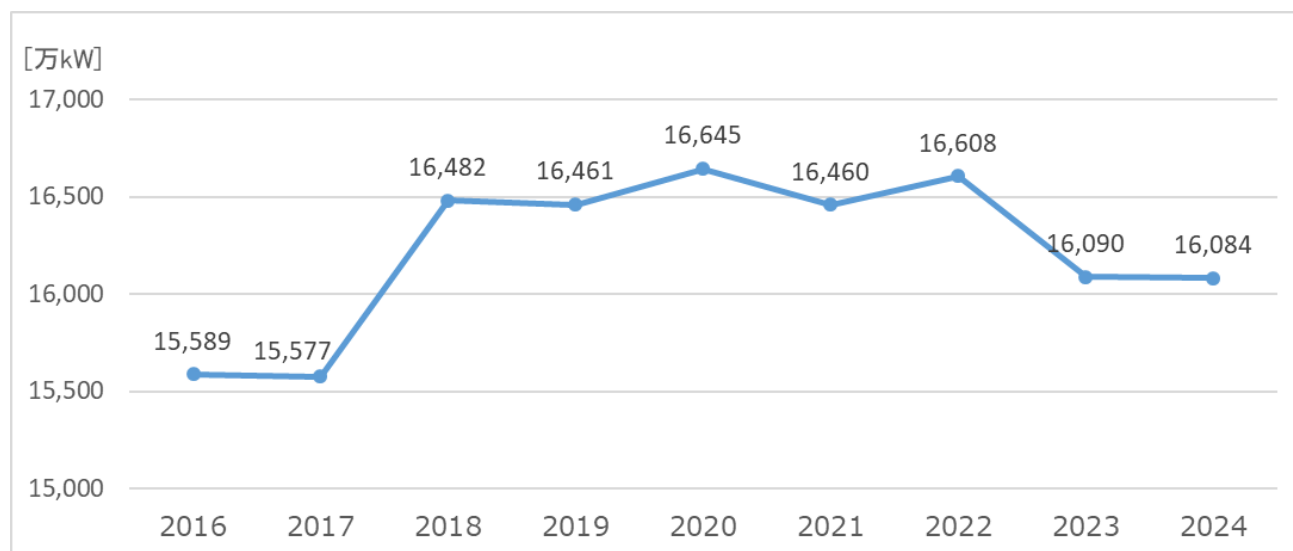


図1-3 全国の年間最大需要電力の推移(2016年度～2024年度)

#### 4. 需要電力量

2024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～2024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869,722百万 kWh であった。夏季の高気温などの影響により、前年度実績(2023年度)から7,151百万 kWh、0.8%の増加となった。

表1-5 供給区域別の月間及び年間の需要電力量(2024年度)<sup>3</sup>

[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 | 2,194  | 2,102  | 2,063  | 2,347  | 2,435  | 2,164  | 2,209  | 2,460  | 3,082  | 3,024  | 2,727  | 2,766  | 29,574  |         |
| 東北  | 5,666  | 5,663  | 5,803  | 6,666  | 7,013  | 6,210  | 5,799  | 6,187  | 7,733  | 7,989  | 7,472  | 6,969  | 79,170  |         |
| 東京  | 19,360 | 19,823 | 21,343 | 27,966 | 28,066 | 24,926 | 21,050 | 20,603 | 24,775 | 26,033 | 24,028 | 23,347 | 281,321 |         |
| 中部  | 9,246  | 9,343  | 9,885  | 12,512 | 12,181 | 11,543 | 10,010 | 9,571  | 11,432 | 11,989 | 11,490 | 10,806 | 130,007 |         |
| 北陸  | 2,004  | 1,928  | 2,051  | 2,462  | 2,472  | 2,311  | 2,037  | 2,119  | 2,624  | 2,721  | 2,704  | 2,422  | 27,854  |         |
| 関西  | 9,688  | 9,809  | 10,537 | 13,840 | 13,922 | 12,800 | 10,635 | 10,094 | 12,313 | 13,002 | 12,550 | 11,631 | 140,821 |         |
| 中国  | 4,083  | 4,046  | 4,241  | 5,361  | 5,494  | 5,145  | 4,327  | 4,374  | 5,302  | 5,577  | 5,339  | 4,808  | 58,097  |         |
| 四国  | 1,854  | 1,869  | 1,958  | 2,523  | 2,584  | 2,344  | 1,976  | 1,892  | 2,310  | 2,450  | 2,331  | 2,132  | 26,224  |         |
| 九州  | 5,998  | 6,108  | 6,630  | 8,551  | 8,815  | 8,089  | 6,643  | 6,339  | 7,754  | 8,238  | 7,770  | 7,112  | 88,047  |         |
| 沖縄  | 634    | 680    | 768    | 971    | 959    | 841    | 792    | 648    | 582    | 595    | 552    | 586    | 8,609   |         |
| 全国  | 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 | 72,580  | 869,722 |
|     | 2023年度 | 61,201 | 61,323 | 65,819 | 80,760 | 83,695 | 75,242 | 63,288 | 65,620 | 76,443 | 79,735 | 74,080 | 75,366  | 862,572 |

<sup>3</sup> 表中の各月の需要電力量は、1時間単位の電力量の合計。

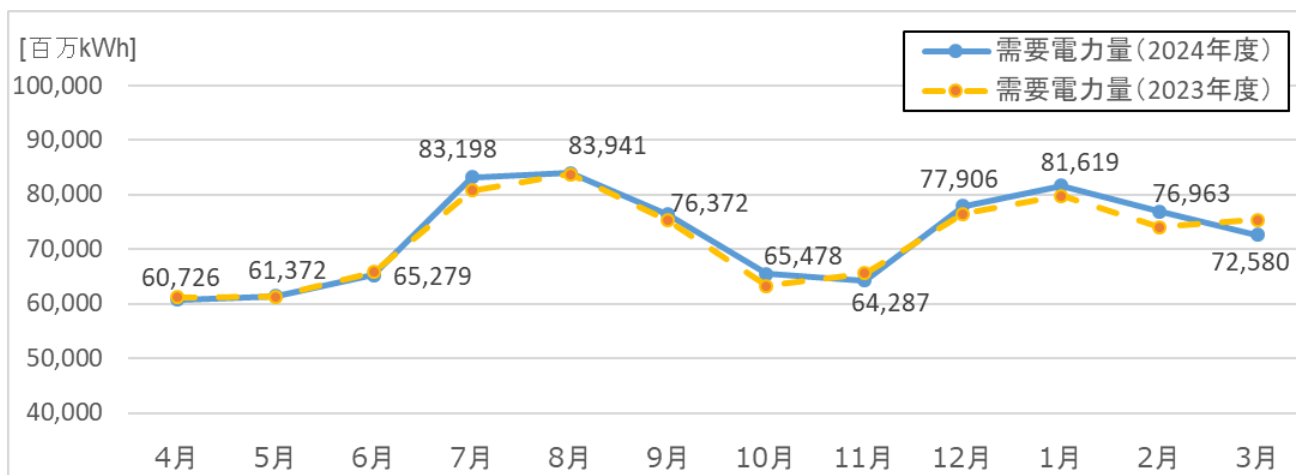


図1-4 全国の月間需要電力量の推移

表1-6 全国の年間需要電力量実績(2016年度～2024年度)

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

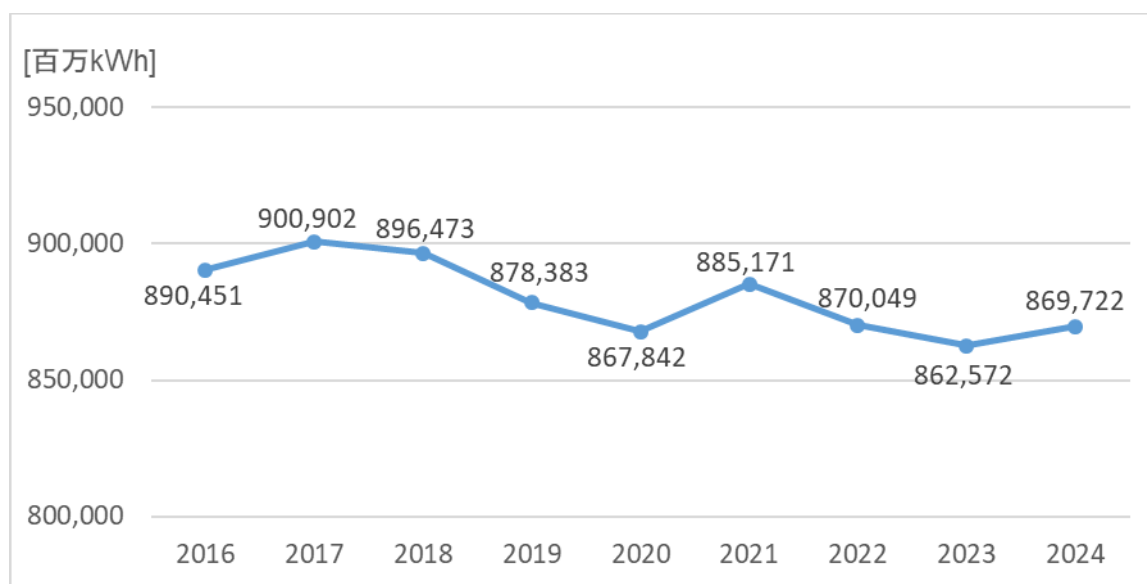


図1-5 全国の年間需要電力量の推移(2016年度～2024年度)

## 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。

2024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～2024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61.7%であり、前年度実績(2023年度)より0.7ポイント高かったが、2016年度以降で最大を記録した2017年度より4.3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(2024年度)<sup>4</sup>

|     |        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | [%]  |      |
|-----|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|     |        | 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 |        | 79.4 | 82.5 | 77.8 | 71.9 | 76.5 | 74.8 | 82.4 | 80.2 | 83.7 | 80.4 | 83.4 | 82.0 | 66.8 |
| 東北  |        | 79.4 | 79.7 | 74.4 | 67.7 | 69.3 | 67.8 | 74.9 | 77.2 | 77.7 | 78.2 | 77.6 | 73.6 | 63.1 |
| 東京  |        | 75.5 | 72.9 | 64.4 | 66.0 | 69.4 | 64.2 | 65.3 | 71.1 | 74.5 | 76.6 | 77.7 | 64.9 | 56.4 |
| 中部  |        | 72.8 | 72.3 | 68.8 | 68.0 | 64.9 | 65.2 | 65.6 | 74.0 | 73.2 | 68.0 | 74.8 | 69.4 | 58.9 |
| 北陸  |        | 79.7 | 76.2 | 71.8 | 66.9 | 65.0 | 65.5 | 71.4 | 73.3 | 73.6 | 73.1 | 77.3 | 72.5 | 61.1 |
| 関西  |        | 76.0 | 75.0 | 69.6 | 68.7 | 67.7 | 66.3 | 66.8 | 77.2 | 74.3 | 69.7 | 75.7 | 68.7 | 58.2 |
| 中国  |        | 76.7 | 78.0 | 75.3 | 70.7 | 69.4 | 68.4 | 70.4 | 76.0 | 74.5 | 72.5 | 75.8 | 71.9 | 62.4 |
| 四国  |        | 78.2 | 73.2 | 68.9 | 68.9 | 68.8 | 67.1 | 69.5 | 75.0 | 75.2 | 68.5 | 75.1 | 71.5 | 59.3 |
| 九州  |        | 83.3 | 78.1 | 73.8 | 71.5 | 69.6 | 68.4 | 67.1 | 75.3 | 78.2 | 72.9 | 74.6 | 70.7 | 59.0 |
| 沖縄  |        | 70.5 | 71.6 | 69.3 | 80.2 | 80.5 | 76.9 | 74.6 | 65.7 | 84.1 | 80.9 | 77.5 | 78.7 | 60.4 |
| 全国  | 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 | 71.4 | 61.7 |
|     | 2023年度 | 82.1 | 74.4 | 67.8 | 67.5 | 70.3 | 69.5 | 77.2 | 77.5 | 73.7 | 74.1 | 75.9 | 75.7 | 61.0 |

<sup>4</sup> 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。)

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

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

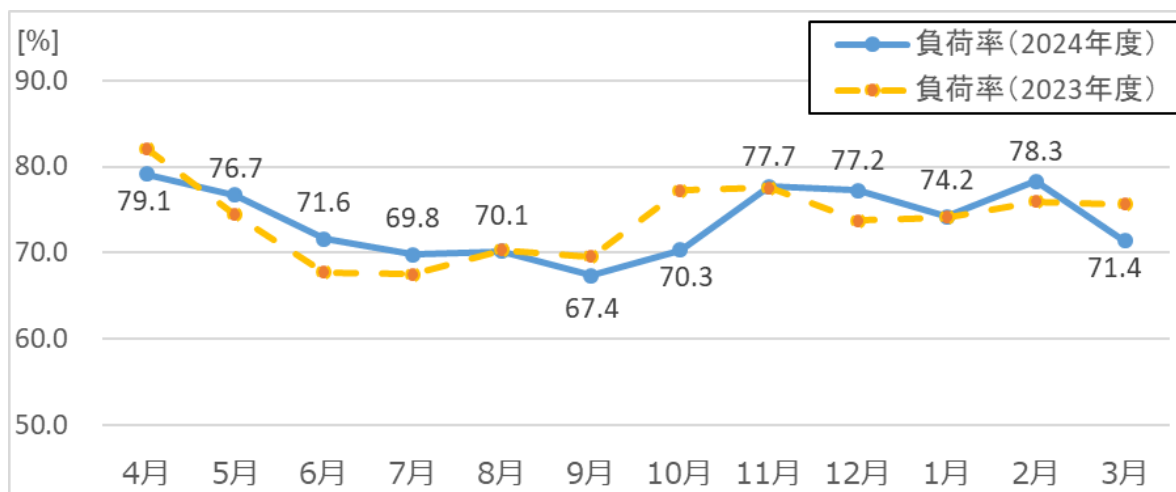


図1-6 全国の月負荷率の推移

表1-8 全国の年負荷率実績(2016年度～2024年度)

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

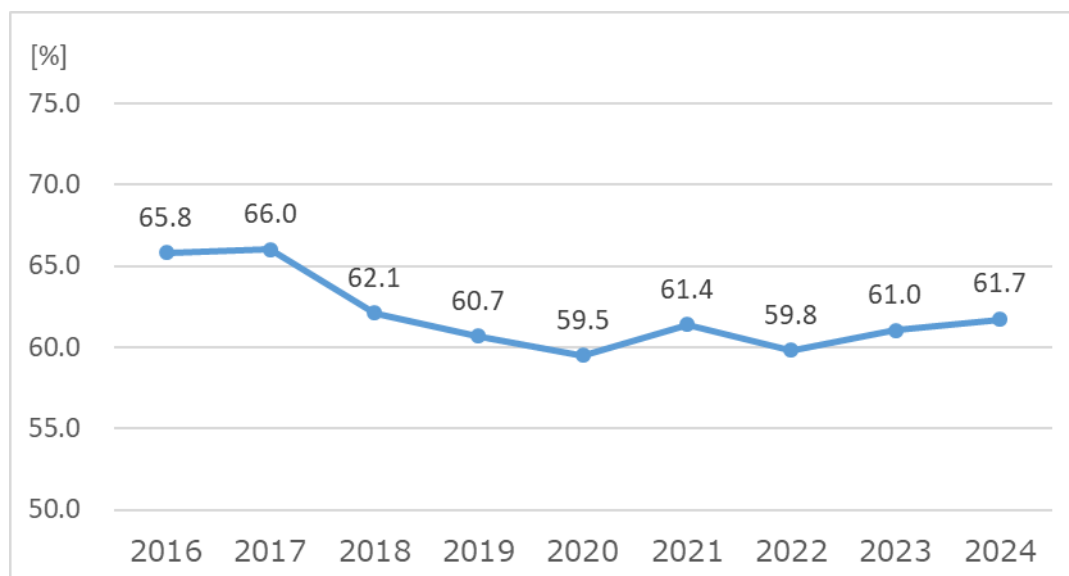


図1-7 全国の年負荷率の推移(2016年度～2024年度)

## 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

2024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～2024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。

2024年度夏季全国最大需要電力発生時(2024年8月5日13時～14時)における需給バランスは、最大需要電力16,084万kW、供給力17,638万kWであり、予備率は9.7%と2016年度以降で最小を記録した。

なお、エリア最大需要電力発生時の予備率が最小のエリアは、北陸の4.5%(2024年8月23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9.9%)。

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)<sup>5・6・7</sup>

|     | 2024年度(送電端)     |      |    |             |              |              |              |            |                  |             |
|-----|-----------------|------|----|-------------|--------------|--------------|--------------|------------|------------------|-------------|
|     | 最大需要電力<br>[万kW] | 発生日  | 曜日 | 時           | 日最高気温<br>[℃] | 供給力<br>[万kW] | 予備力<br>[万kW] | 予備率<br>[%] | 日需要電力量<br>[万kWh] | 日負荷率<br>[%] |
| 北海道 | 439             | 7/23 | 火  | 11:00～12:00 | 31.4         | 477          | 39           | 8.8        | 8,813            | 83.7        |
| 東北  | 1,360           | 8/23 | 金  | 14:00～15:00 | 33.1         | 1,520        | 161          | 11.8       | 25,789           | 79.0        |
| 東京  | 5,699           | 7/29 | 月  | 14:00～15:00 | 37.3         | 6,233        | 534          | 9.4        | 104,882          | 76.7        |
| 中部  | 2,521           | 8/5  | 月  | 14:00～15:00 | 39.0         | 2,723        | 202          | 8.0        | 45,491           | 75.2        |
| 北陸  | 511             | 8/23 | 金  | 13:00～14:00 | 39.2         | 534          | 23           | 4.5        | 9,651            | 78.7        |
| 関西  | 2,763           | 8/2  | 金  | 14:00～15:00 | 37.8         | 3,011        | 248          | 9.0        | 51,762           | 78.1        |
| 中国  | 1,064           | 8/6  | 火  | 14:00～15:00 | 35.6         | 1,148        | 84           | 7.9        | 20,413           | 80.0        |
| 四国  | 505             | 8/5  | 月  | 13:00～14:00 | 37.3         | 610          | 105          | 20.8       | 9,324            | 77.0        |
| 九州  | 1,703           | 8/5  | 月  | 13:00～14:00 | 35.9         | 1,967        | 264          | 15.5       | 31,795           | 77.8        |
| 沖縄  | 163             | 7/19 | 金  | 14:00～15:00 | 36.0         | 202          | 39           | 24.1       | 3,284            | 84.1        |
| 全国  | 16,084          | 8/5  | 月  | 13:00～14:00 | -            | 17,638       | 1,552        | 9.7        | 300,629          | 77.9        |

<sup>5</sup> 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。

<sup>6</sup> 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。

<sup>7</sup> 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～2024年度)<sup>8</sup>

| 年度   | 最大需要<br>電力<br>[万kW] | 発生日  | 曜日 | 時           | 日最高<br>気温<br>[℃] | 供給力<br>[万kW] | 予備力<br>[万kW] | 予備率<br>[%] | 日需要<br>電力量<br>[万kWh] | 日負荷率<br>[%] |
|------|---------------------|------|----|-------------|------------------|--------------|--------------|------------|----------------------|-------------|
| 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        |

<sup>8</sup> 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

2024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～2024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。

2024年度冬季全国最大需要電力発生時(2025年1月10日9時～10時)における需給バランスは、最大需要電力14,784万kW、供給力16,502万kW、予備率は11.6%であった。

なお、エリア最大需要時の予備率が最小だったのは、九州の3.9%(2025年2月7日18時～19時)であった(ただし、当該時間帯における九州を含む広域予備率ブロック予備率は10.9%)。

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)<sup>9・10・11</sup>

|     | 2024年度(送電端)     |      |    |             |              |              |              |            |                  |             |
|-----|-----------------|------|----|-------------|--------------|--------------|--------------|------------|------------------|-------------|
|     | 最大需要電力<br>[万kW] | 発生日  | 曜日 | 時           | 日平均気温<br>[℃] | 供給力<br>[万kW] | 予備力<br>[万kW] | 予備率<br>[%] | 日需要電力量<br>[万kWh] | 日負荷率<br>[%] |
| 北海道 | 505             | 1/17 | 金  | 08:00～09:00 | -4.8         | 584          | 79           | 15.7       | 11,003           | 90.7        |
| 東北  | 1,433           | 2/7  | 金  | 09:00～10:00 | -1.2         | 1,664        | 231          | 16.1       | 30,661           | 89.1        |
| 東京  | 4,837           | 3/5  | 水  | 09:00～10:00 | 5.3          | 5,259        | 422          | 8.7        | 95,883           | 82.6        |
| 中部  | 2,371           | 1/10 | 金  | 09:00～10:00 | 1.4          | 2,724        | 353          | 14.9       | 46,791           | 82.2        |
| 北陸  | 520             | 2/6  | 木  | 10:00～11:00 | -0.3         | 599          | 79           | 15.2       | 11,195           | 89.6        |
| 関西  | 2,507           | 1/10 | 金  | 09:00～10:00 | 3.1          | 2,637        | 129          | 5.2        | 50,697           | 84.2        |
| 中国  | 1,049           | 2/6  | 木  | 08:00～09:00 | 0.9          | 1,146        | 97           | 9.3        | 22,067           | 87.7        |
| 四国  | 481             | 1/10 | 金  | 09:00～10:00 | 2.7          | 549          | 68           | 14.1       | 9,588            | 83.1        |
| 九州  | 1,550           | 2/7  | 金  | 18:00～19:00 | 2.2          | 1,611        | 61           | 3.9        | 32,807           | 88.2        |
| 沖縄  | 106             | 2/7  | 金  | 19:00～20:00 | 12.2         | 162          | 56           | 52.9       | 2,170            | 85.3        |
| 全国  | 14,784          | 1/10 | 金  | 09:00～10:00 | -            | 16,502       | 1,716        | 11.6       | 306,014          | 86.2        |

<sup>9</sup> 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。

<sup>10</sup> 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。

<sup>11</sup> 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～2024年度)<sup>12</sup>

| 年度   | 最大需要<br>電力<br>[万kW] | 発生日  | 曜日 | 時           | 日平均<br>気温<br>[℃] | 供給力<br>[万kW] | 予備力<br>[万kW] | 予備率<br>[%] | 日需要<br>電力量<br>[万kWh] | 日負荷率<br>[%] |
|------|---------------------|------|----|-------------|------------------|--------------|--------------|------------|----------------------|-------------|
| 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 | 水  | 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        |

<sup>12</sup> 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<sup>13</sup>。

表1-13及び1-14に夏季及び冬季の最小広域予備率<sup>14</sup>が発生した日の電力需給状況を示す。2024年度は、夏季及び冬季を含め3%を下回る時間帯はなかった。

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<br>[MW] | 広域ブロック供給力<br>[MW] | 広域ブロック予備力<br>[MW] | 広域予備率<br>[%] |
|------|------|-------------|------|------------------|-------------------|-------------------|--------------|
| 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         |

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<br>[MW] | 広域ブロック供給力<br>[MW] | 広域ブロック予備力<br>[MW] | 広域予備率<br>[%] |
|------|-------|-------------|------|------------------|-------------------|-------------------|--------------|
| 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         |

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

<sup>14</sup> 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

2024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～2024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。2024年度の最小需要電力は5,929万kWであり、前年度(2023年度)実績から15万kW、0.3%減少し、2016年度以降で最小を記録した。また、最大を記録した2016年度実績に比べ587万kW、9.0%減少した。

表1-15 最小需要電力発生時の状況<sup>15</sup>

|    |        | 2024年度(送電端)     |      |    |             |              |                  |
|----|--------|-----------------|------|----|-------------|--------------|------------------|
|    |        | 最小需要電力<br>[万kW] | 発生日  | 曜日 | 時           | 日平均気温<br>[℃] | 日需要電力量<br>[万kWh] |
|    | 北海道    | 222             | 9/23 | 月  | 01:00～02:00 | 14.8         | 6,355            |
|    | 東北     | 561             | 5/5  | 日  | 01:00～02:00 | 19.5         | 15,395           |
|    | 東京     | 1,855           | 5/5  | 日  | 06:00～07:00 | 21.5         | 54,143           |
|    | 中部     | 815             | 5/3  | 金  | 01:00～02:00 | 19.1         | 22,508           |
|    | 北陸     | 174             | 5/5  | 日  | 00:00～01:00 | 22.4         | 4,807            |
|    | 関西     | 938             | 5/5  | 日  | 01:00～02:00 | 20.7         | 26,320           |
|    | 中国     | 408             | 5/5  | 日  | 01:00～02:00 | 20.4         | 10,909           |
|    | 四国     | 182             | 1/1  | 水  | 14:00～15:00 | 7.2          | 5,995            |
|    | 九州     | 615             | 5/5  | 日  | 07:00～08:00 | 22.7         | 16,694           |
|    | 沖縄     | 61              | 2/17 | 月  | 01:00～02:00 | 17.4         | 1,827            |
| 全国 | 2024年度 | 5,929           | 5/5  | 日  | 01:00～02:00 | -            | 164,619          |
|    | 2023年度 | 5,944           | 5/5  | 金  | 01:00～02:00 | -            | 165,990          |

表1-16 全国の年間最小需要電力実績(2016年度～2024年度)

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

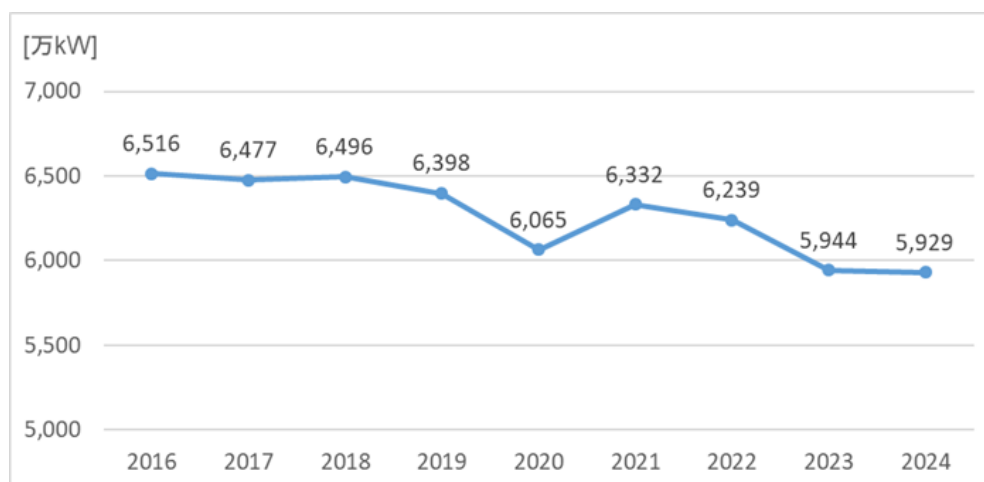


図1-8 全国の年間最小需要電力の推移(2016年度～2024年度)

<sup>15</sup> 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

2024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<sup>16</sup>

|        |        | 2024年度(送電端)            |      |    |              |
|--------|--------|------------------------|------|----|--------------|
|        |        | 日最大需要<br>電力量<br>[万kWh] | 発生日  | 曜日 | 日平均気温<br>[℃] |
|        | 北海道    | 8,813                  | 7/23 | 火  | 28.1         |
|        | 東北     | 25,789                 | 8/23 | 金  | 28.1         |
|        | 東京     | 104,882                | 7/29 | 月  | 32.3         |
|        | 中部     | 46,802                 | 7/23 | 火  | 32.4         |
|        | 北陸     | 9,651                  | 8/23 | 金  | 32.9         |
|        | 関西     | 51,762                 | 8/2  | 金  | 32.2         |
|        | 中国     | 20,413                 | 8/6  | 火  | 31.2         |
|        | 四国     | 9,481                  | 8/2  | 金  | 32.2         |
|        | 九州     | 32,326                 | 8/2  | 金  | 32.1         |
|        | 沖縄     | 3,292                  | 7/22 | 月  | 30.8         |
| 全<br>国 | 2024年度 | 304,703                | 7/23 | 火  | -            |
|        | 2023年度 | 300,714                | 8/4  | 金  | -            |

### (2) 冬季(12～3月)日最大需要電力量発生時の状況

2024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<sup>16</sup>

|        |        | 2024年度(送電端)            |      |    |              |
|--------|--------|------------------------|------|----|--------------|
|        |        | 日最大需要<br>電力量<br>[万kWh] | 発生日  | 曜日 | 日平均気温<br>[℃] |
|        | 北海道    | 11,003                 | 1/17 | 金  | -4.8         |
|        | 東北     | 30,661                 | 2/7  | 金  | -1.2         |
|        | 東京     | 97,750                 | 3/4  | 火  | 2.4          |
|        | 中部     | 47,330                 | 2/6  | 木  | 1.9          |
|        | 北陸     | 11,329                 | 2/5  | 水  | -0.8         |
|        | 関西     | 51,219                 | 2/5  | 水  | 1.7          |
|        | 中国     | 22,438                 | 2/7  | 金  | 0.0          |
|        | 四国     | 9,792                  | 2/5  | 水  | 1.3          |
|        | 九州     | 32,807                 | 2/7  | 金  | 2.2          |
|        | 沖縄     | 2,202                  | 2/8  | 土  | 11.4         |
| 全<br>国 | 2024年度 | 311,064                | 2/5  | 水  | -            |
|        | 2023年度 | 304,378                | 1/24 | 水  | -            |

<sup>16</sup> 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、2024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34回実施した。その内訳は、供給力不足時のエリア間補正融通を合計29回実施し、また、下げ代不足時の融通指示を、前年度に引き続き、関西を送電エリアとして合計5回実施した（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。）<sup>17</sup>。

なお、8月並みの高気温となった9月は、想定以上の需要の増加により供給力不足時の融通指示が過去10年間（2015年度～2024年度）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<br>[万kW] | 指示理由                                        |
|--------|-------|------|-----------------|---------------------------------------------|
| 6月11日  | 東北    | 1    | 30              | 想定以上の高気温に伴う需要増                              |
| 6月12日  | 東北    | 2    | 30              | 想定以上の高気温に伴う需要増<br>太陽電池発電及び風力発電の出力減少に伴う供給力不足 |
| 6月13日  | 東北    | 2    | 55              | 想定以上の高気温に伴う需要増                              |
| 6月21日  | 東北    | 2    | 85              | 太陽電池発電の出力減少に伴う供給力不足                         |
| 7月5日   | 関西    | 2    | 138             | 想定以上の需要増<br>調整電源の補修作業の計画変更に伴う供給力不足          |
| 7月8日   | 東京    | 1    | 20              | 想定以上の高気温に伴う需要増                              |
| 7月8日   | 関西    | 1    | 36              | 想定以上の高気温に伴う需要増                              |
| 8月21日  | 九州    | 1    | 35              | 電源トラブルに伴う供給力不足                              |
| 8月23日  | 東北    | 1    | 25              | 想定以上の高気温に伴う需要増                              |
| 8月26日  | 関西    | 3    | 111             | 想定以上の高気温に伴う需要増<br>電源トラブルに伴う供給力不足            |
| 9月11日  | 東京    | 1    | 30              | 想定以上の高気温に伴う需要増                              |
| 9月11日  | 東北    | 1    | 45              | 想定以上の高気温に伴う需要増                              |
| 9月12日  | 東京    | 1    | 50              | 想定以上の高気温に伴う需要増                              |
| 9月12日  | 関西    | 1    | 42              | 想定以上の高気温に伴う需要増                              |
| 9月17日  | 関西    | 2    | 69              | 想定以上の高気温に伴う需要増                              |
| 9月18日  | 関西    | 1    | 141             | 想定以上の高気温に伴う需要増                              |
| 9月19日  | 関西    | 1    | 87              | 想定以上の高気温に伴う需要増                              |
| 9月19日  | 中部    | 1    | 30              | 太陽電池発電の出力減少に伴う供給力不足                         |
| 9月20日  | 関西    | 1    | 21              | 想定以上の高気温に伴う需要増                              |
| 10月2日  | 東北    | 1    | 55              | 想定以上の高気温に伴う需要増                              |
| 10月17日 | 九州    | 1    | 95              | 想定以上の高気温に伴う需要増<br>太陽電池発電の出力減少に伴う供給力不足       |
| 3月15日  | 北陸    | 1    | 16              | 天候悪化に伴う想定以上の需要増加<br>太陽電池発電の出力減少に伴う供給力不足     |

<sup>17</sup> <https://www.occto.or.jp/oshirase/shiji/2024.html>

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<br>[万kW] | 指示理由                       |
|-------|-------|------|-----------------|----------------------------|
| 6月1日  | 関西    | 2    | 73.9            | 想定以上の低需要<br>再生可能エネルギー電源高稼働 |
| 6月2日  | 関西    | 2    | 71.8            | 想定以上の低需要<br>再生可能エネルギー電源高稼働 |
| 11月3日 | 関西    | 1    | 7.8             | 想定以上の低需要<br>再生可能エネルギー電源高稼働 |

※ 11月3日の融通指示については、需給状況の変化に伴い、実需給断面における融通は回避。

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

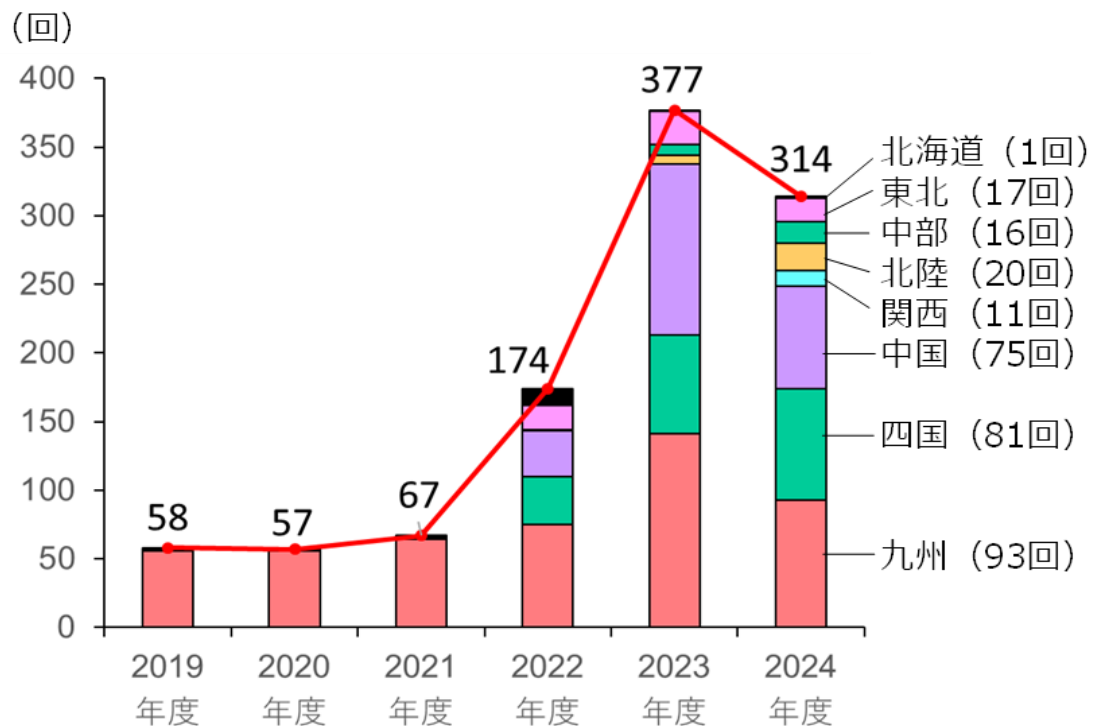
[回]

| 年度<br>融通指示 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 供給力不足時     | 2    | 2    | 10   | 25   | 6    | 226  | 21   | 24   | 3    | 29   |
| 下げ代不足時     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 5    | 5    |

## (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<sup>18</sup>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<sup>19</sup>は、2024年度は計314回実施した。2024年度は北海道、東北、中部、北陸、中国、四国及び九州に加え、初めて関西の余剰電力が対象となった。なお、再生可能エネルギー電源の全国的な導入拡大により、長周期広域周波数調整の申出に対して、余剰電力を受電する余裕のあるエリアがなく、斡旋が成立しないケースが増加したこと等から、2024年度は2023年度の377回に比べ63回減少している。

図1-9 長周期広域周波数調整実績(2019年度～2024年度)



<sup>18</sup> 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。

<sup>19</sup> 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

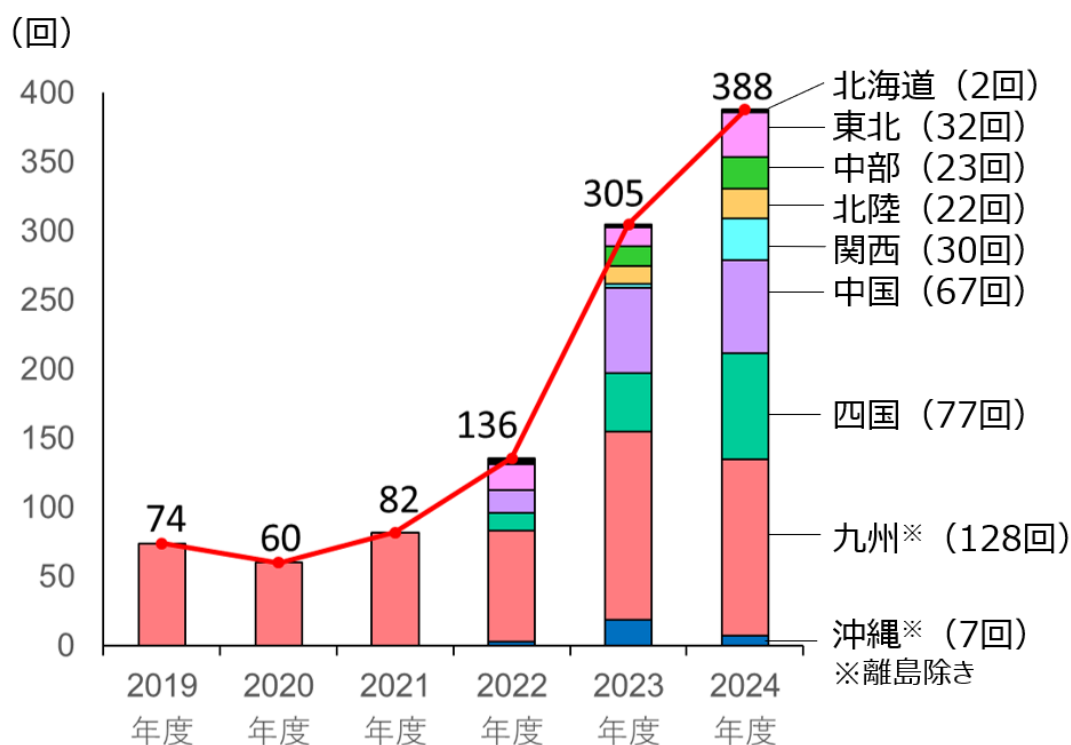
再生可能エネルギー以外の電源を抑制してもなお電気の供給量が需要量を上回ることが見込まれる場合には、送配電等業務指針第174条の規定に基づき、一般送配電事業者から再生可能エネルギーの出力抑制(需給バランス制約による出力抑制)の指令が行われることがある。

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、2024年度に実績のあった北海道、東北、中部、北陸、関西、中国、四国、九州及び沖縄の各エリアの実績を表1-22～表1-30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。

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、2024年度の抑制回数は388回となり、2023年度に比べ83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<sup>20</sup>。

図1-10 再生可能エネルギー発電設備の抑制実績(2019年度～2024年度)



<sup>20</sup> <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 |
| 2024年4月  | 1    | 39.8       | 4月14日 |
| 2024年5月  | 1    | 31.3       | 5月5日  |
| 2024年6月  | 0    | 0.0        |       |
| 2024年7月  | 0    | 0.0        |       |
| 2024年8月  | 0    | 0.0        |       |
| 2024年9月  | 0    | 0.0        |       |
| 2024年10月 | 0    | 0.0        |       |
| 2024年11月 | 0    | 0.0        |       |
| 2024年12月 | 0    | 0.0        |       |
| 2025年1月  | 0    | 0.0        |       |
| 2025年2月  | 0    | 0.0        |       |
| 2025年3月  | 0    | 0.0        |       |
| 2024年度計  | 2    |            |       |

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  |
| 2024年4月  | 12   | 284.1      | 4月28日  |
| 2024年5月  | 9    | 294.2      | 5月3日   |
| 2024年6月  | 1    | 96.0       | 6月8日   |
| 2024年7月  | 0    | 0.0        |        |
| 2024年8月  | 0    | 0.0        |        |
| 2024年9月  | 0    | 0.0        |        |
| 2024年10月 | 2    | 74.2       | 10月13日 |
| 2024年11月 | 2    | 93.8       | 11月3日  |
| 2024年12月 | 0    | 0.0        |        |
| 2025年1月  | 0    | 0.0        |        |
| 2025年2月  | 0    | 0.0        |        |
| 2025年3月  | 6    | 346.2      | 3月23日  |
| 2024年度計  | 32   |            |        |

表1-24 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  |
| 2024年4月  | 6    | 91.1       | 4月7日   |
| 2024年5月  | 8    | 191.0      | 5月5日   |
| 2024年6月  | 1    | 119.8      | 6月1日   |
| 2024年7月  | 0    | 0.0        |        |
| 2024年8月  | 0    | 0.0        |        |
| 2024年9月  | 1    | 15.4       | 9月1日   |
| 2024年10月 | 2    | 40.9       | 10月13日 |
| 2024年11月 | 2    | 183.6      | 11月3日  |
| 2024年12月 | 0    | 0.0        |        |
| 2025年1月  | 0    | 0.0        |        |
| 2025年2月  | 1    | 12.2       | 2月16日  |
| 2025年3月  | 2    | 32.7       | 3月30日  |
| 2024年度計  | 23   |            |        |

表1-25 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  |
| 2024年4月  | 11   | 30.6       | 4月7日   |
| 2024年5月  | 5    | 35.7       | 5月4日   |
| 2024年6月  | 2    | 9.0        | 6月1日   |
| 2024年7月  | 1    | 9.3        | 7月7日   |
| 2024年8月  | 0    | 0.0        |        |
| 2024年9月  | 0    | 0.0        |        |
| 2024年10月 | 1    | 4.5        | 10月13日 |
| 2024年11月 | 1    | 4.2        | 11月3日  |
| 2024年12月 | 0    | 0.0        |        |
| 2025年1月  | 0    | 0.0        |        |
| 2025年2月  | 0    | 0.0        |        |
| 2025年3月  | 1    | 10.9       | 3月23日  |
| 2024年度計  | 22   |            |        |

表1-26 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  |
| 2024年4月  | 6    | 247.8      | 4月14日  |
| 2024年5月  | 10   | 265.1      | 5月25日  |
| 2024年6月  | 4    | 260.5      | 6月1日   |
| 2024年7月  | 0    | 0.0        |        |
| 2024年8月  | 0    | 0.0        |        |
| 2024年9月  | 0    | 0.0        |        |
| 2024年10月 | 3    | 225.9      | 10月13日 |
| 2024年11月 | 1    | 165.7      | 11月3日  |
| 2024年12月 | 0    | 0.0        |        |
| 2025年1月  | 0    | 0.0        |        |
| 2025年2月  | 0    | 0.0        |        |
| 2025年3月  | 6    | 201.8      | 3月23日  |
| 2024年度計  | 30   |            |        |

表1-27 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  |
| 2024年4月  | 16   | 225.2      | 4月14日  |
| 2024年5月  | 16   | 169.9      | 5月3日   |
| 2024年6月  | 11   | 177.9      | 6月1日   |
| 2024年7月  | 1    | 52.1       | 7月7日   |
| 2024年8月  | 0    | 0.0        |        |
| 2024年9月  | 0    | 0.0        |        |
| 2024年10月 | 6    | 109.6      | 10月13日 |
| 2024年11月 | 4    | 146.0      | 11月3日  |
| 2024年12月 | 1    | 73.7       | 12月1日  |
| 2025年1月  | 1    | 37.6       | 1月19日  |
| 2025年2月  | 1    | 52.9       | 2月27日  |
| 2025年3月  | 10   | 185.0      | 3月23日  |
| 2024年度計  | 67   |            |        |

表1-28 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  |
| 2024年4月  | 9    | 122.7      | 4月14日  |
| 2024年5月  | 18   | 127.3      | 5月4日   |
| 2024年6月  | 3    | 86.8       | 6月1日   |
| 2024年7月  | 0    | 0.0        |        |
| 2024年8月  | 0    | 0.0        |        |
| 2024年9月  | 0    | 0.0        |        |
| 2024年10月 | 3    | 40.0       | 10月13日 |
| 2024年11月 | 17   | 96.2       | 11月10日 |
| 2024年12月 | 0    | 0.0        |        |
| 2025年1月  | 6    | 43.0       | 1月25日  |
| 2025年2月  | 2    | 20.1       | 2月27日  |
| 2025年3月  | 19   | 132.0      | 3月26日  |
| 2024年度計  | 77   |            |        |

表1-29 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  |
| 2024年4月  | 15   | 411.0      | 4月14日  |
| 2024年5月  | 21   | 379.0      | 5月3日   |
| 2024年6月  | 11   | 189.0      | 6月1日   |
| 2024年7月  | 0    | 0.0        |        |
| 2024年8月  | 0    | 0.0        |        |
| 2024年9月  | 5    | 66.0       | 9月24日  |
| 2024年10月 | 9    | 307.0      | 10月13日 |
| 2024年11月 | 15   | 354.2      | 11月3日  |
| 2024年12月 | 10   | 249.0      | 12月1日  |
| 2025年1月  | 10   | 373.7      | 1月1日   |
| 2025年2月  | 14   | 186.0      | 2月14日  |
| 2025年3月  | 18   | 573.5      | 3月23日  |
| 2024年度計  | 128  |            |        |

※離島は除く。

表1-30 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 |
| 2024年4月  | 0    | 0.0        |       |
| 2024年5月  | 0    | 0.0        |       |
| 2024年6月  | 0    | 0.0        |       |
| 2024年7月  | 0    | 0.0        |       |
| 2024年8月  | 0    | 0.0        |       |
| 2024年9月  | 0    | 0.0        |       |
| 2024年10月 | 0    | 0.0        |       |
| 2024年11月 | 0    | 0.0        |       |
| 2024年12月 | 0    | 0.0        |       |
| 2025年1月  | 1    | 1.5        | 1月1日  |
| 2025年2月  | 0    | 0.0        |       |
| 2025年3月  | 6    | 6.1        | 3月23日 |
| 2024年度計  | 7    |            |       |

※離島は除く。

## 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。

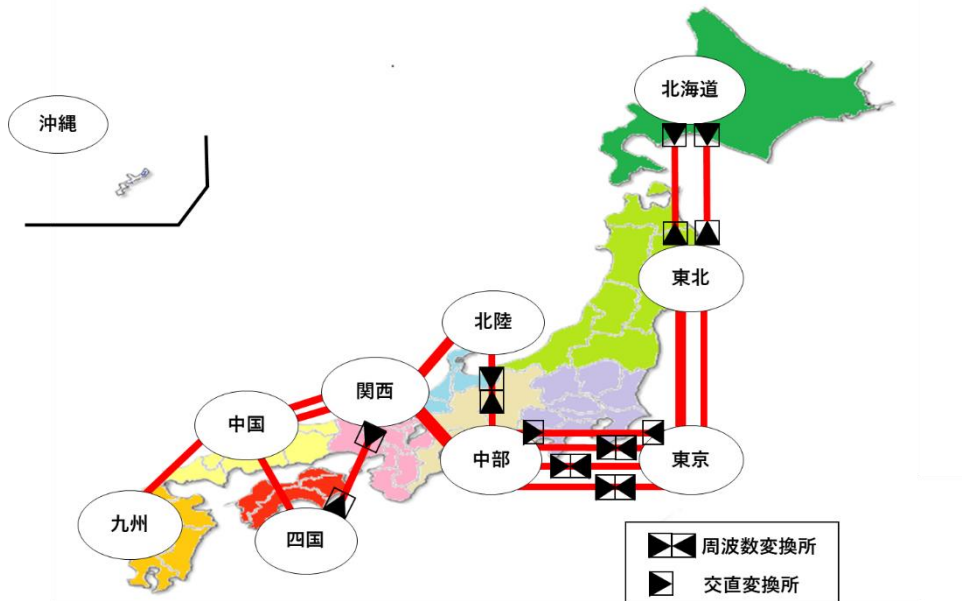


図2-1 連系線

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<br>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<br>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<br>新信濃周波数変換設備<br>東清水周波数変換設備<br>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<br>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  |                                                       |       |

※ 2025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<sup>21</sup>。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。

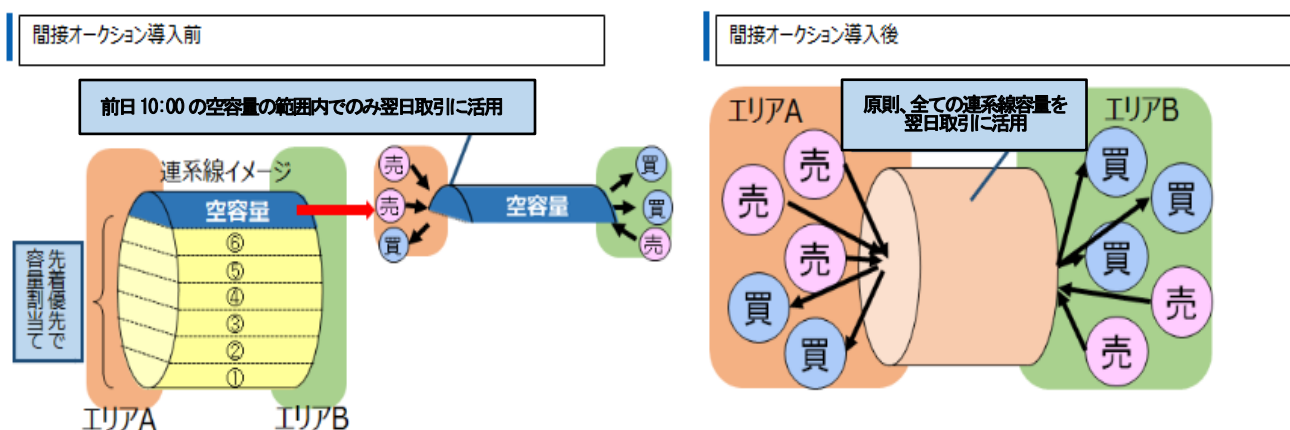


図2-2 間接オークション導入前と導入後の連系線イメージ

<sup>21</sup> [https://www.occto.or.jp/occtosystem2/kansetsu\\_auction\\_gaiyou.html](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

2024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 37,303百万 kWh、②中国→関西 17,022百万 kWh、③関西→中部 16,409百万 kWh、④九州→中国 14,684百万 kWh、⑤四国→中国 7,001百万 kWh であった。

表2-2 月間及び年間の連系線利用状況(2024年度)

|            |                | [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<br>本州間 | 東北向き<br>(順方向)  | 146     | 147   | 106   | 54    | 272   | 287   | 325   | 191   | 39    | 31    | 141   | 110   | 1,850  |
|            | 北海道向き<br>(逆方向) | 58      | 94    | 68    | 69    | 26    | 18    | 13    | 48    | 217   | 237   | 80    | 126   | 1,053  |
| 東北<br>東京間  | 東京向き<br>(順方向)  | 2,504   | 2,667 | 2,573 | 3,517 | 4,114 | 3,143 | 3,147 | 2,870 | 2,989 | 3,400 | 3,322 | 3,057 | 37,303 |
|            | 東北向き<br>(逆方向)  | 52      | 49    | 51    | 64    | 64    | 95    | 45    | 32    | 45    | 52    | 50    | 36    | 635    |
| 東京<br>中部間  | 中部向き<br>(順方向)  | 185     | 118   | 70    | 189   | 353   | 182   | 34    | 131   | 275   | 224   | 447   | 326   | 2,533  |
|            | 東京向き<br>(逆方向)  | 529     | 603   | 542   | 621   | 432   | 458   | 458   | 419   | 381   | 622   | 289   | 307   | 5,660  |
| 中部<br>関西間  | 関西向き<br>(順方向)  | 34      | 53    | 30    | 82    | 100   | 45    | 24    | 32    | 26    | 46    | 90    | 103   | 666    |
|            | 中部向き<br>(逆方向)  | 1,171   | 1,555 | 1,443 | 1,322 | 1,145 | 1,532 | 1,496 | 1,549 | 1,555 | 1,532 | 1,093 | 1,016 | 16,409 |
| 中部<br>北陸間  | 北陸向き<br>(順方向)  | 7       | 0     | 4     | 0     | 2     | 15    | 1     | 0     | 0     | 0     | 7     | 7     | 43     |
|            | 中部向き<br>(逆方向)  | 264     | 147   | 79    | 99    | 68    | 130   | 123   | 155   | 158   | 153   | 69    | 74    | 1,519  |
| 北陸<br>関西間  | 関西向き<br>(順方向)  | 38      | 65    | 80    | 418   | 451   | 133   | 135   | 153   | 98    | 86    | 54    | 191   | 1,901  |
|            | 北陸向き<br>(逆方向)  | 288     | 161   | 98    | 41    | 36    | 41    | 102   | 110   | 146   | 255   | 196   | 73    | 1,548  |
| 関西<br>中国間  | 中国向き<br>(順方向)  | 443     | 148   | 75    | 77    | 80    | 58    | 44    | 57    | 31    | 49    | 44    | 53    | 1,161  |
|            | 関西向き<br>(逆方向)  | 551     | 840   | 896   | 1,658 | 1,378 | 1,180 | 1,105 | 1,447 | 1,676 | 2,244 | 1,919 | 2,129 | 17,022 |
| 関西<br>四国間  | 四国向き<br>(順方向)  | 7       | 0     | 17    | 0     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 25     |
|            | 関西向き<br>(逆方向)  | 435     | 54    | 385   | 0     | 30    | 49    | 40    | 65    | 102   | 54    | 79    | 64    | 1,356  |
| 中国<br>四国間  | 四国向き<br>(順方向)  | 9       | 10    | 10    | 76    | 49    | 28    | 22    | 25    | 4     | 14    | 6     | 27    | 282    |
|            | 中国向き<br>(逆方向)  | 315     | 718   | 547   | 634   | 238   | 526   | 463   | 770   | 787   | 738   | 700   | 565   | 7,001  |
| 中国<br>九州間  | 九州向き<br>(順方向)  | 27      | 19    | 17    | 19    | 24    | 22    | 20    | 13    | 11    | 14    | 16    | 24    | 226    |
|            | 中国向き<br>(逆方向)  | 486     | 679   | 1,021 | 1,433 | 1,379 | 1,413 | 1,172 | 1,349 | 1,514 | 1,449 | 1,388 | 1,401 | 14,684 |

※ 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。

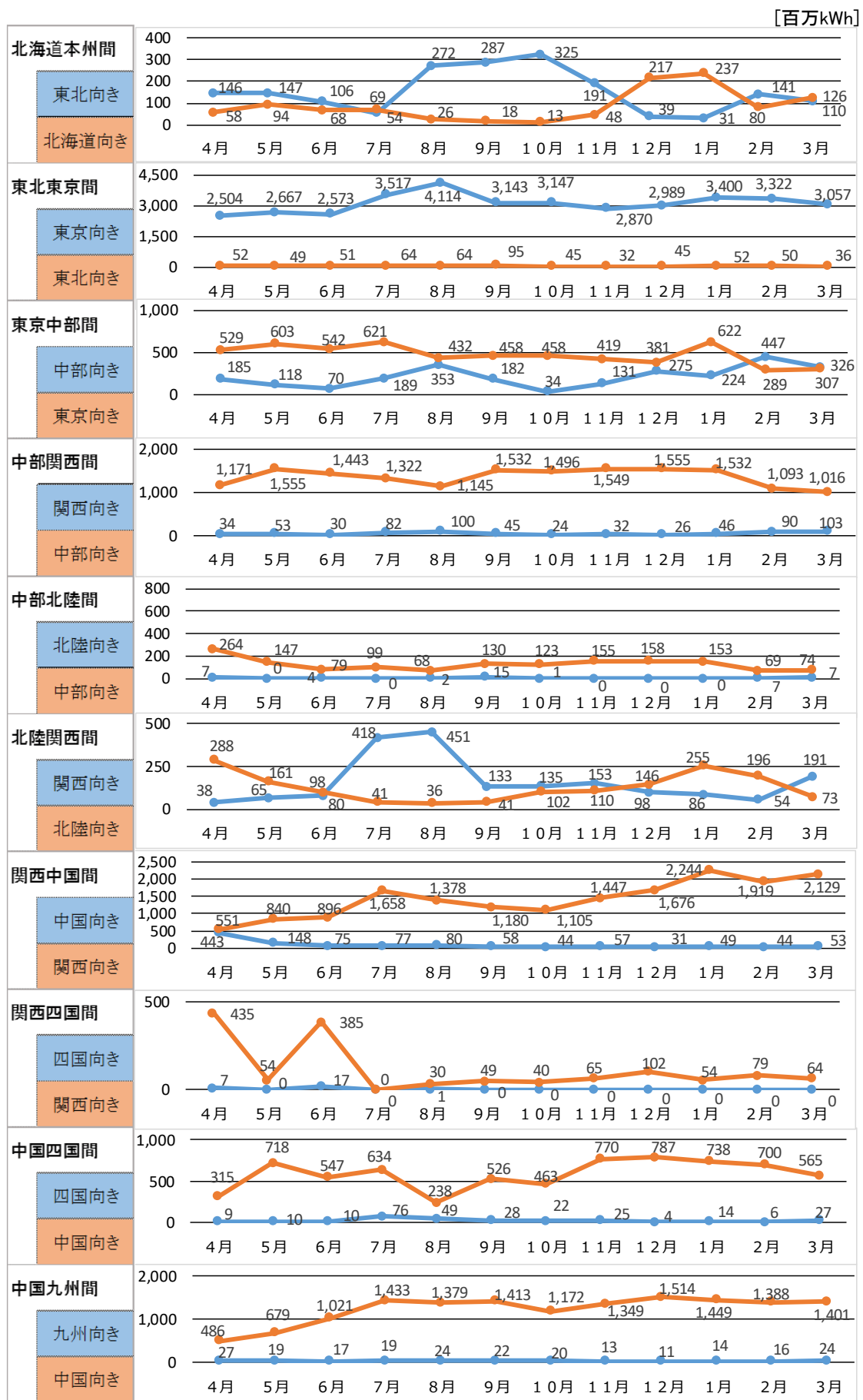


図2-3 月間連系線利用状況

## (2)年間連系線利用状況

2015年度～2024年度の年間連系線利用状況を表2-3及び図2-4に示す。2024年度は過去10年間(2015年度～2024年度)で、東北東京間の東北→東京が利用状況の最大を引き続き記録した。また、関西四国間は電力ケーブルの漏油を防止するための運用制約などにより、四国→関西の利用量が大きく減少した一方で、中国四国間においては四国→中国の利用量が大きく増加した。

表2-3 年間連系線利用状況(2015年度～2024年度)

[百万kWh]

|            |                | 2015年度 | 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 |
|------------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 北海道<br>本州間 | 東北向き<br>(順方向)  | 146    | 237    | 340    | 130    | 279    | 947    | 2,607  | 1,620  | 1,322  | 1,850  |
|            | 北海道向き<br>(逆方向) | 804    | 1,033  | 1,270  | 1,005  | 2,117  | 1,154  | 382    | 1,058  | 969    | 1,053  |
| 東北<br>東京間  | 東京向き<br>(順方向)  | 22,587 | 23,097 | 28,238 | 27,298 | 27,575 | 31,396 | 29,092 | 25,841 | 35,535 | 37,303 |
|            | 東北向き<br>(逆方向)  | 3,714  | 4,660  | 7,071  | 3,139  | 252    | 541    | 897    | 708    | 459    | 635    |
| 東京<br>中部間  | 中部向き<br>(順方向)  | 693    | 2,729  | 3,954  | 1,711  | 354    | 1,497  | 6,200  | 2,012  | 2,086  | 2,533  |
|            | 東京向き<br>(逆方向)  | 4,513  | 5,144  | 5,328  | 5,116  | 4,147  | 3,016  | 3,043  | 7,079  | 6,568  | 5,660  |
| 中部<br>関西間  | 関西向き<br>(順方向)  | 3,412  | 5,538  | 8,106  | 3,675  | 980    | 4,413  | 2,964  | 1,300  | 599    | 666    |
|            | 中部向き<br>(逆方向)  | 7,577  | 6,544  | 9,889  | 9,980  | 7,175  | 13,285 | 17,251 | 28,458 | 18,008 | 16,409 |
| 中部<br>北陸間  | 北陸向き<br>(順方向)  | 108    | 241    | 353    | 134    | 7      | 91     | 96     | 29     | 19     | 43     |
|            | 中部向き<br>(逆方向)  | 172    | 59     | 108    | 76     | 40     | 458    | 2,063  | 1,177  | 1,653  | 1,519  |
| 北陸<br>関西間  | 関西向き<br>(順方向)  | 2,047  | 2,033  | 2,949  | 2,033  | 2,918  | 3,223  | 3,005  | 3,467  | 921    | 1,901  |
|            | 北陸向き<br>(逆方向)  | 502    | 640    | 1,260  | 2,540  | 547    | 620    | 376    | 477    | 2,570  | 1,548  |
| 関西<br>中国間  | 中国向き<br>(順方向)  | 948    | 716    | 4,493  | 4,734  | 578    | 584    | 564    | 435    | 666    | 1,161  |
|            | 関西向き<br>(逆方向)  | 9,138  | 13,179 | 16,727 | 13,388 | 9,793  | 12,416 | 15,056 | 20,302 | 16,485 | 17,022 |
| 関西<br>四国間  | 四国向き<br>(順方向)  | 2      | 2      | 1      | 82     | 31     | 10     | 28     | 7      | 36     | 25     |
|            | 関西向き<br>(逆方向)  | 9,611  | 8,856  | 9,510  | 8,840  | 9,956  | 8,623  | 8,343  | 9,831  | 9,765  | 1,356  |
| 中国<br>四国間  | 四国向き<br>(順方向)  | 3,423  | 3,294  | 4,061  | 2,579  | 131    | 245    | 113    | 123    | 174    | 282    |
|            | 中国向き<br>(逆方向)  | 4,631  | 7,638  | 7,540  | 4,023  | 4,143  | 1,445  | 1,756  | 2,398  | 3,032  | 7,001  |
| 中国<br>九州間  | 九州向き<br>(順方向)  | 2,174  | 1,935  | 3,014  | 1,998  | 138    | 177    | 142    | 117    | 414    | 226    |
|            | 中国向き<br>(逆方向)  | 14,947 | 15,476 | 18,183 | 18,280 | 16,311 | 15,864 | 17,098 | 18,536 | 15,440 | 14,684 |

※ 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]

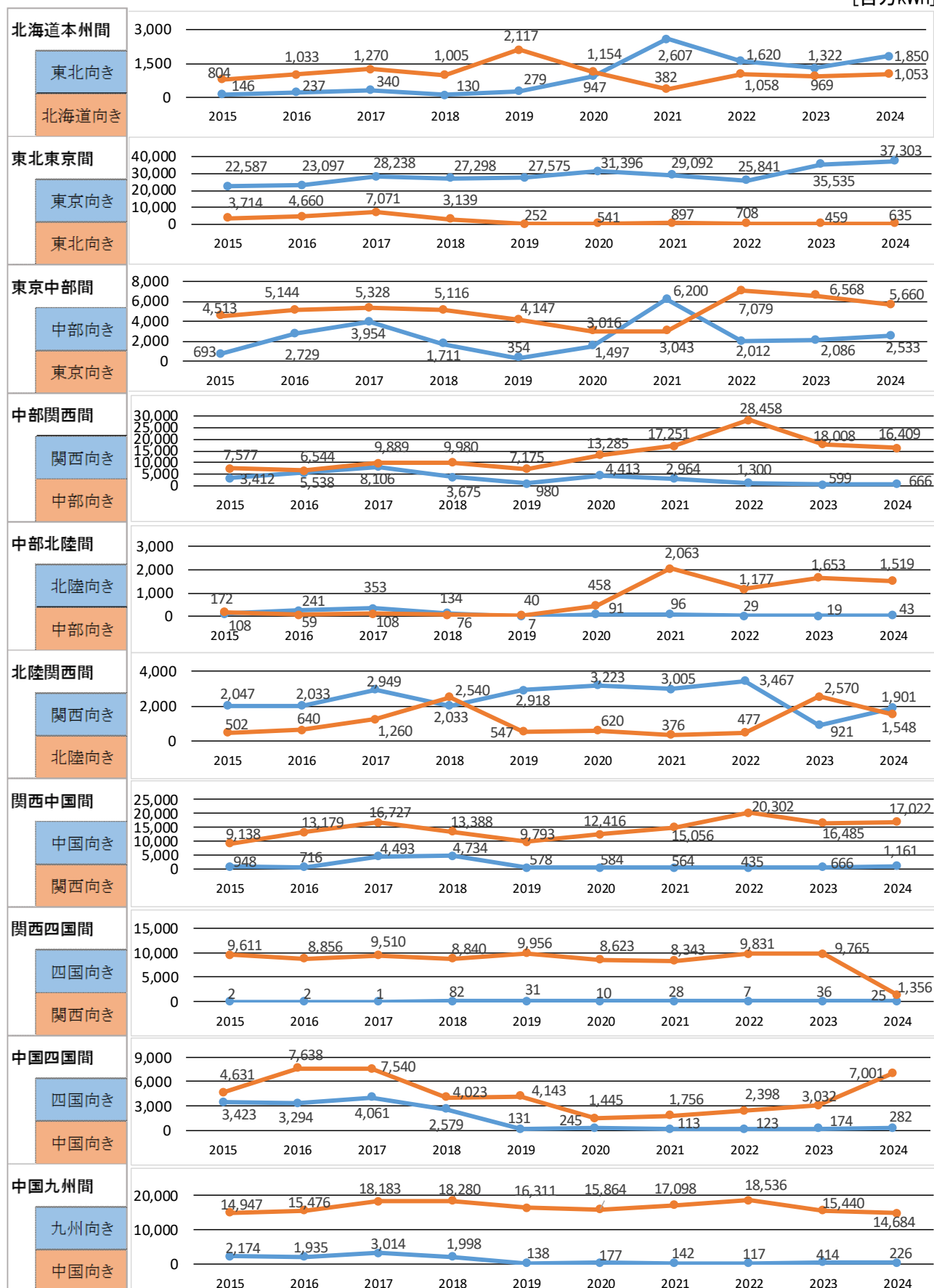


図2-4 年間連系線利用状況(2015年度～2024年度)

### (3)取引別の月間連系線利用状況

2024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 2024年度の取引別の月間連系線利用状況<sup>22</sup>

|       | 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  | 6,646 | 7,080 | 7,267 | 9,340 | 9,193 | 8,334 | 8,037 | 8,773 | 9,459 | 10,472 | 9,188 | 8,628 | 102,416 |
| 時間前取引 | 847   | 955   | 717   | 955   | 992   | 940   | 681   | 623   | 572   | 720    | 768   | 1,013 | 9,783   |
| その他   | 55    | 90    | 127   | 81    | 57    | 80    | 52    | 20    | 23    | 8      | 34    | 48    | 677     |

※ 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

2015年度～2024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。

翌日取引による連系線利用実績が近年横ばいの一方で、2024年度は前年度に引き続き、時間前取引による連系線利用実績が過去10年間(2015年度～2024年度)で最大を記録した。

表2-5 取引別の年間連系線利用状況(2015年度～2024年度)

|       | 2015   | 2016   | 2017    | 2018   | 2019   | 2020   | 2021    | 2022    | 2023    | 2024    |
|-------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|
| 翌日取引  | 13,152 | 14,817 | 18,350  | 51,120 | 83,216 | 91,229 | 102,328 | 116,101 | 106,904 | 102,416 |
| 時間前取引 | 2,050  | 3,392  | 4,203   | 2,932  | 4,000  | 7,675  | 8,382   | 8,406   | 9,037   | 9,783   |
| その他   | 75,947 | 84,843 | 109,842 | 56,710 | 255    | 1,103  | 366     | 468     | 782     | 677     |

※ 「時間前取引」について、2010年度～2015年度までは4時間前取引である一方、2016年度以降は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。

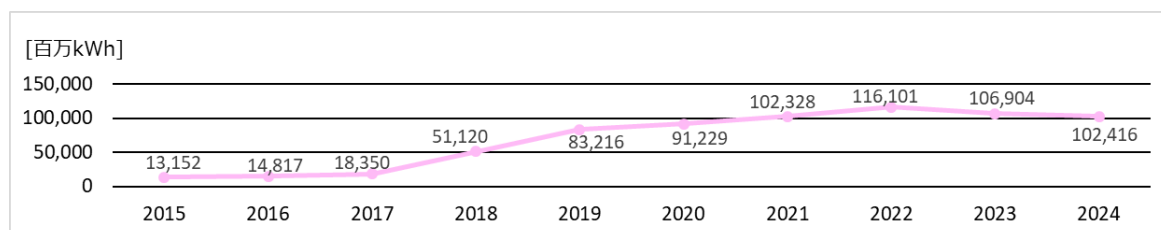


図2-5 取引別の年間連系線利用状況の推移(2015年度～2024年度/翌日取引)

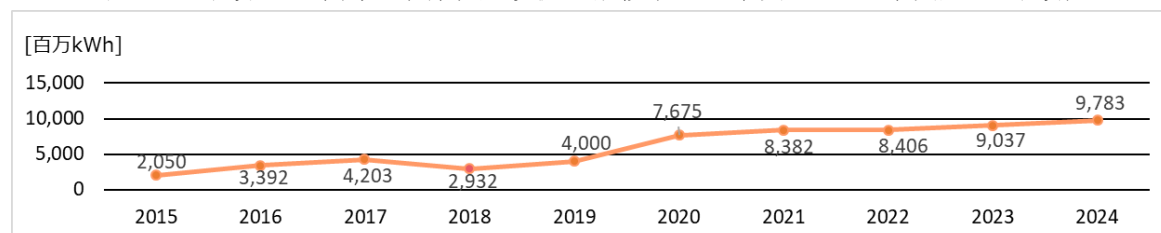


図2-6 取引別の年間連系線利用状況の推移(2015年度～2024年度/時間前取引)

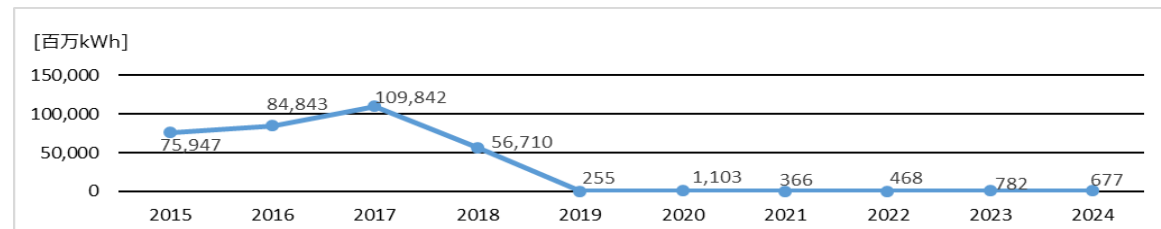


図2-7 取引別の年間連系線利用状況の推移(2015年度～2024年度/その他)

<sup>22</sup> 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2-16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。

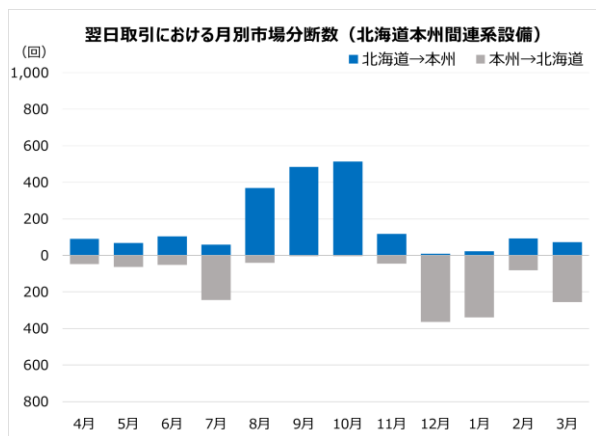


図2-8 北海道本州間連系設備の市場分断回数

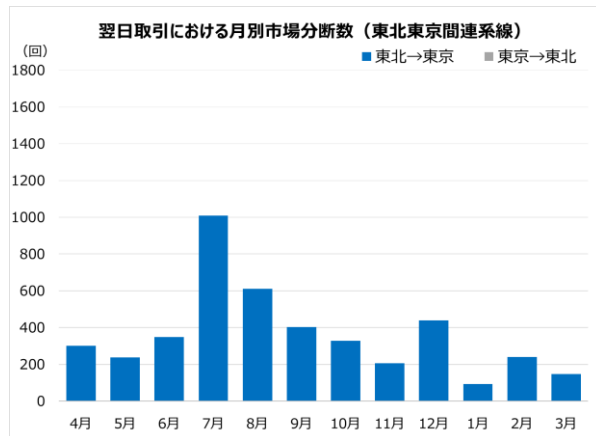


図2-9 東北東京間連系線の市場分断回数

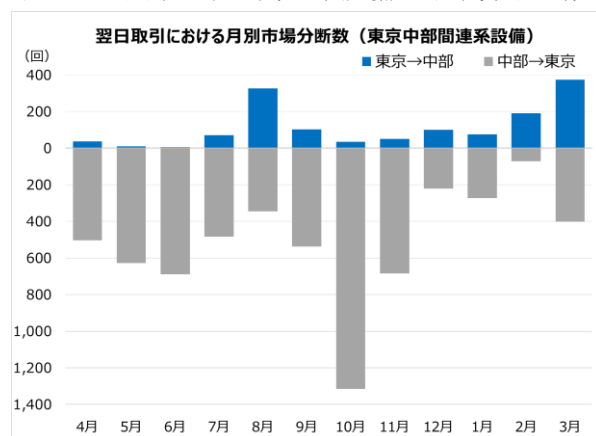


図2-10 東京中部間連系設備の市場分断回数

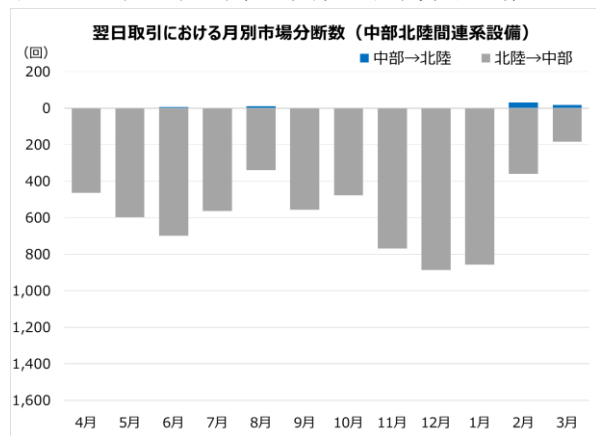


図2-11 中部北陸間連系設備の市場分断回数

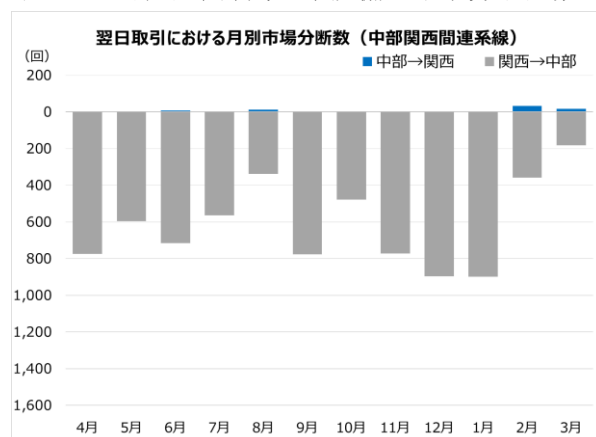


図2-12 中部関西間連系線の市場分断回数

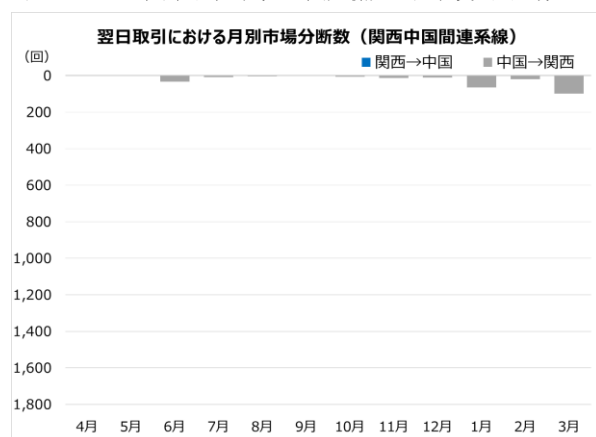


図2-13 関西中国間連系線の市場分断回数

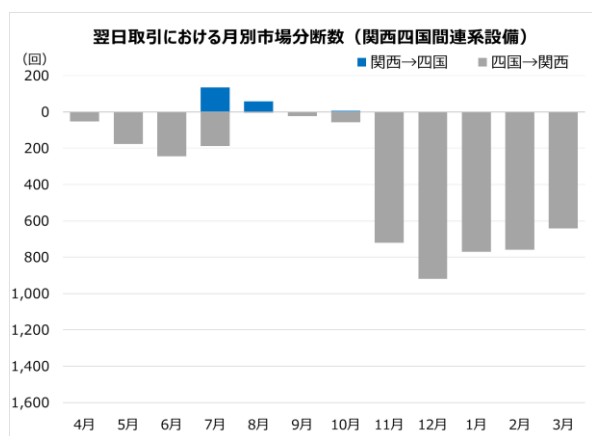


図2-14 関西四国間連系設備の市場分断回数

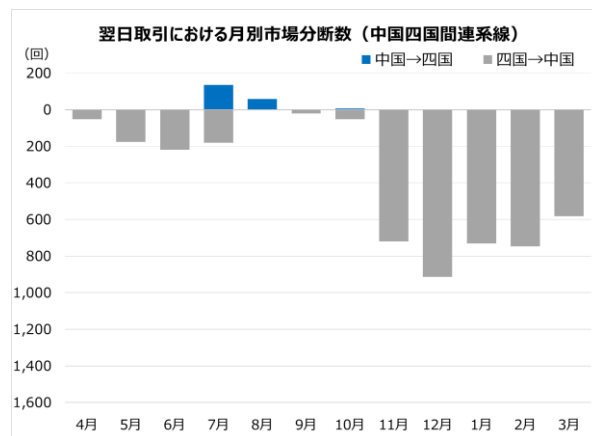


図2-15 中国四国間連系線の市場分断回数

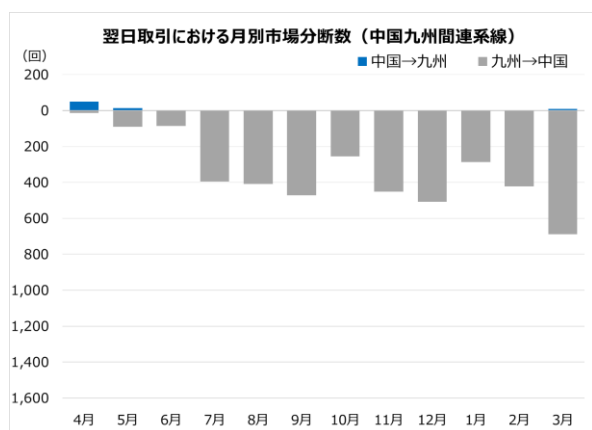


図2-16 中国九州間連系線の市場分断回数

## (2) 平常時の連系線以外の流通設備の混雑状況

2024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。2024年度は初めて地内流通設備の混雑処理に伴う出力抑制を東京で2回、中部で3回実施した。そのうち中部の3回は、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<sup>23</sup>。

表2-6 地内系統の混雑発生状況(2024年度)

| 実施月 | エリア | 混雑処理系統           | 出力抑制回数[回]<br>※日単位のカウント | 出力抑制量<br>[MWh] | 混雑処理費用[千円]<br>※基幹系統のみ | 備考            |
|-----|-----|------------------|------------------------|----------------|-----------------------|---------------|
| 1月  | 東京  | 房総変電所<br>主要変圧器1号 | 2                      | 668.6          | 1998                  |               |
| 3月  | 中部  | 77kV 西濃揖斐線       | 3                      | 15.3           | -                     | 自然変動電源の出力抑制あり |

<sup>23</sup> <https://www.occto.or.jp/oshirase/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2-17及び表2-7に示すとおりであり、2024年度の利用実績は次頁以降の図2-18～図2-27のとおり。

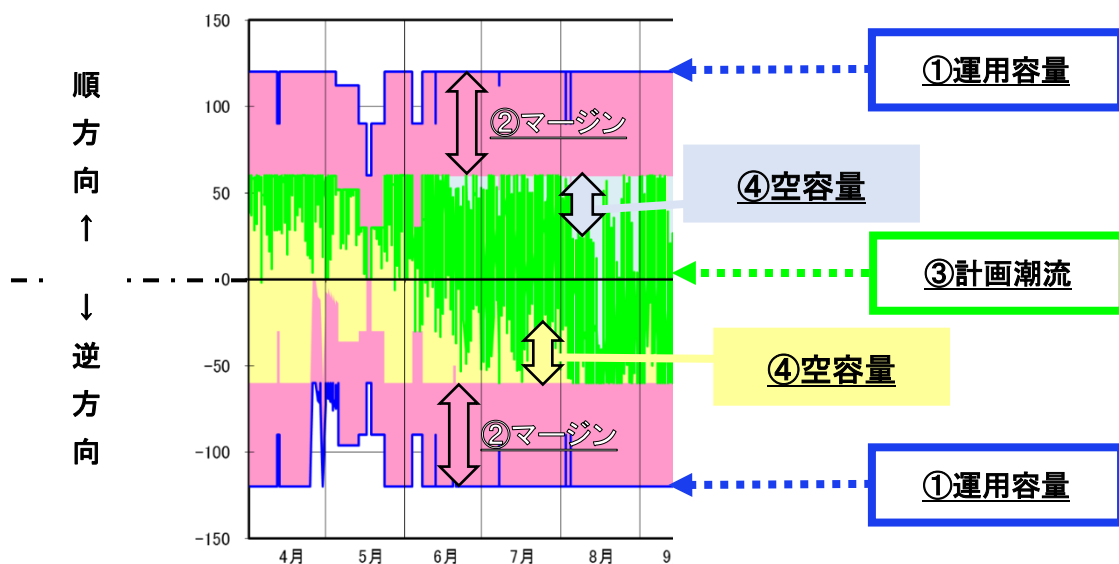


図2-17 連系線 実績の見方

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<br>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。                                                             |

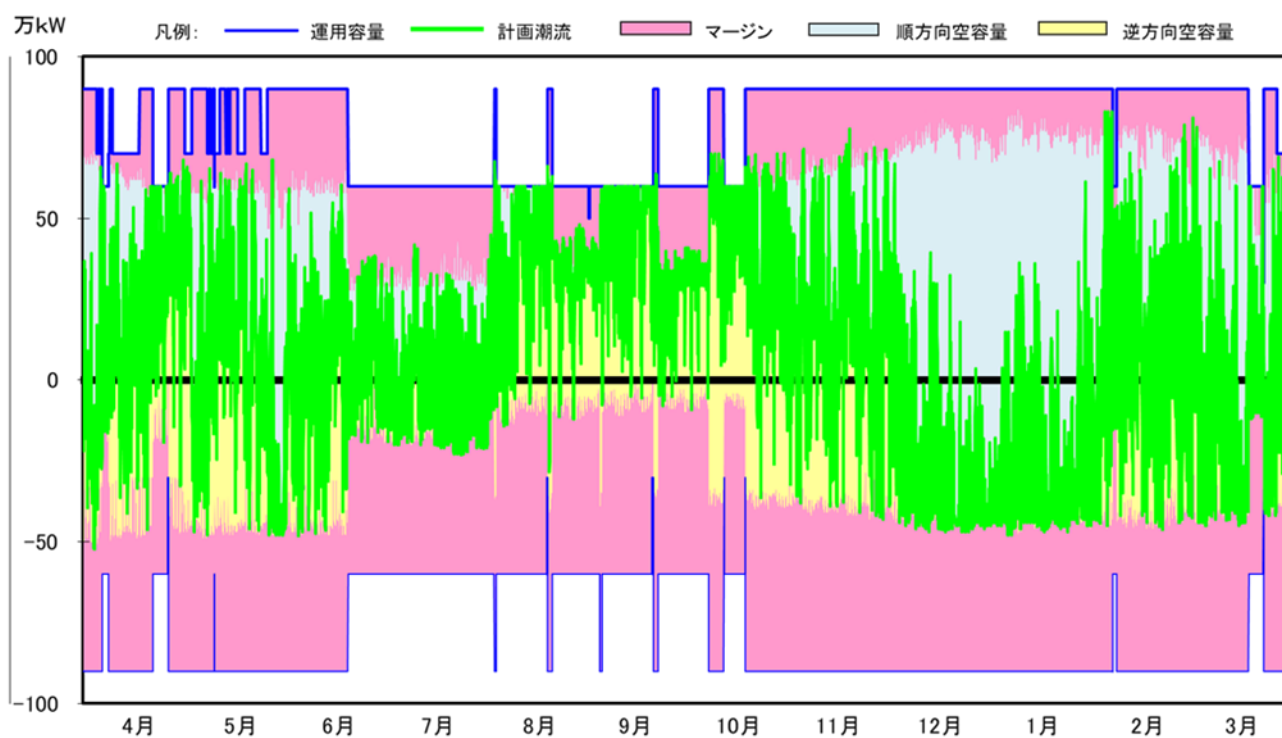
(注:計画潮流について)

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

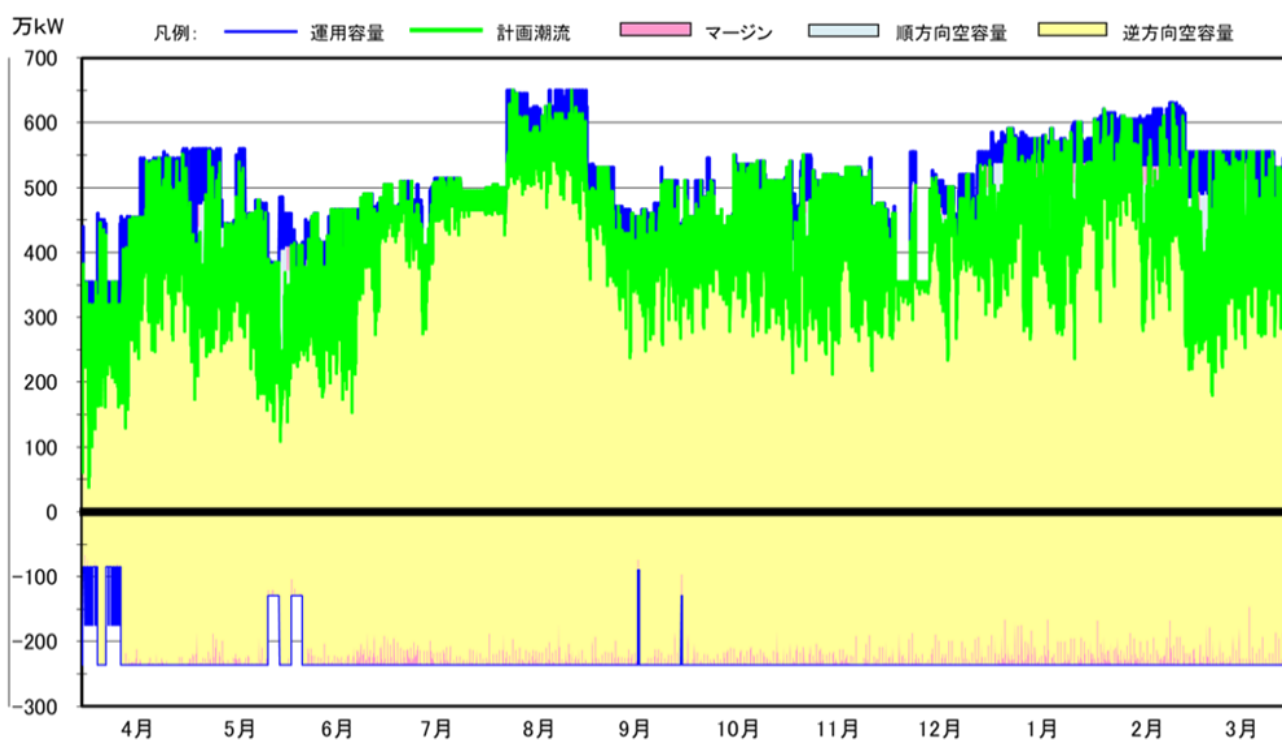
空容量実績を含む詳細の系統情報は、本機関のウェブサイトにて公表している。

[http://occtonet.occto.or.jp/public/dfw/RP11/OCCTO/SD/LOGIN\\_login#](http://occtonet.occto.or.jp/public/dfw/RP11/OCCTO/SD/LOGIN_login#)



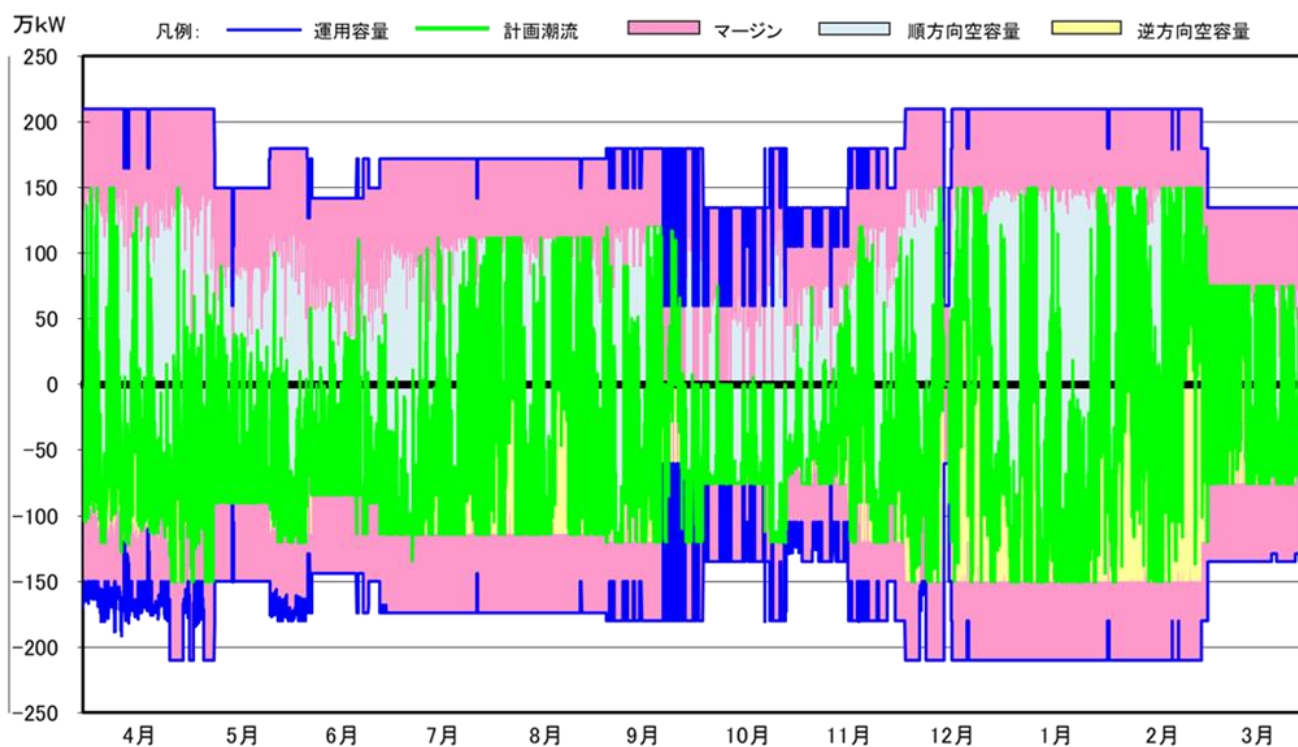
※ 北海道→東北を順方向(正表示)、東北→北海道を逆方向(負表示)とする。

図2-18 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(2024年度)



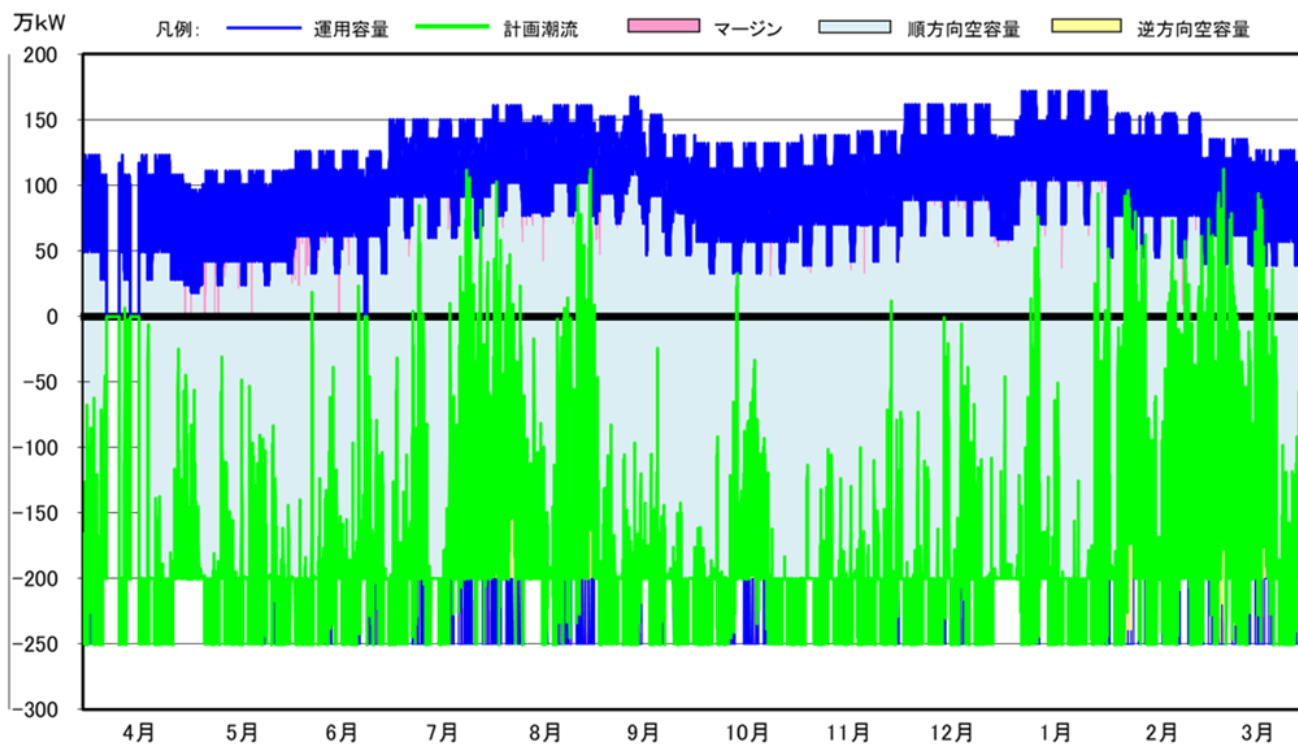
※ 東北→東京を順方向(正表示)、東京→東北を逆方向(負表示)とする。

図2-19 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(2024年度)



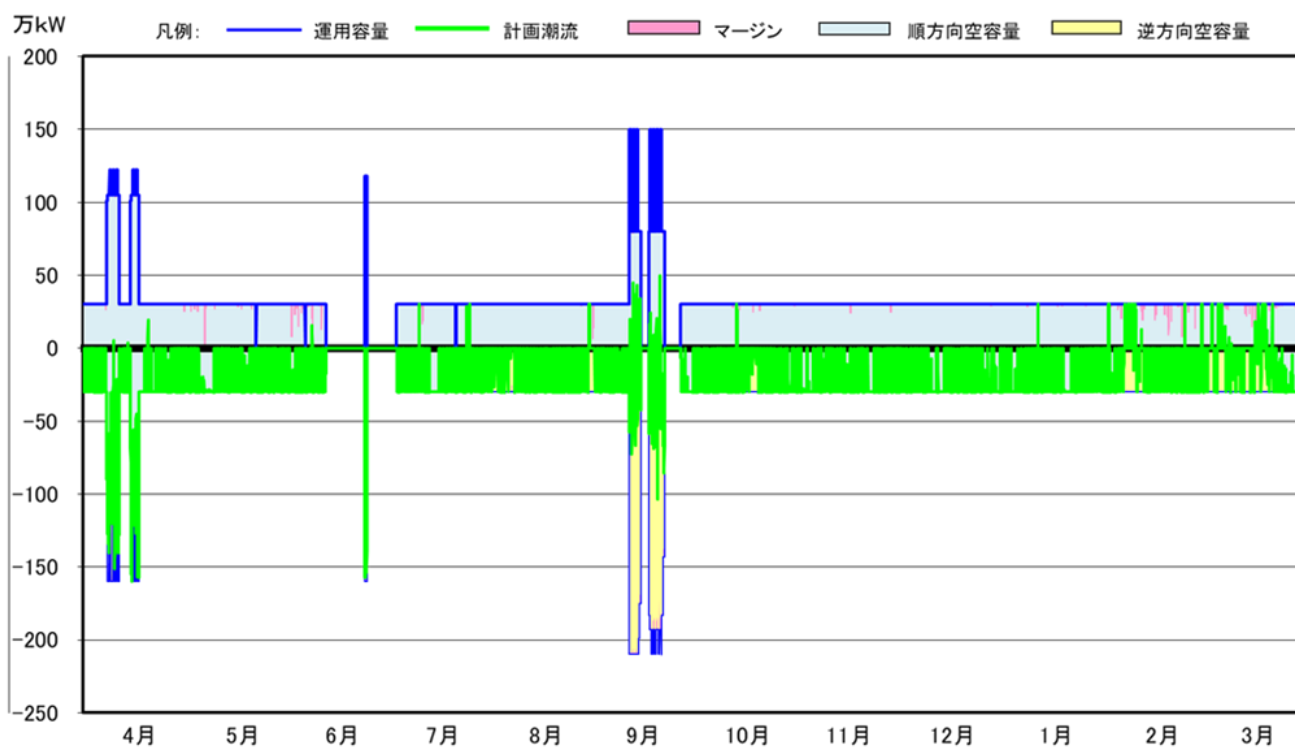
※ 東京→中部を順方向(正表示)、中部→東京を逆方向(負表示)とする。

図2-20 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(2024年度)



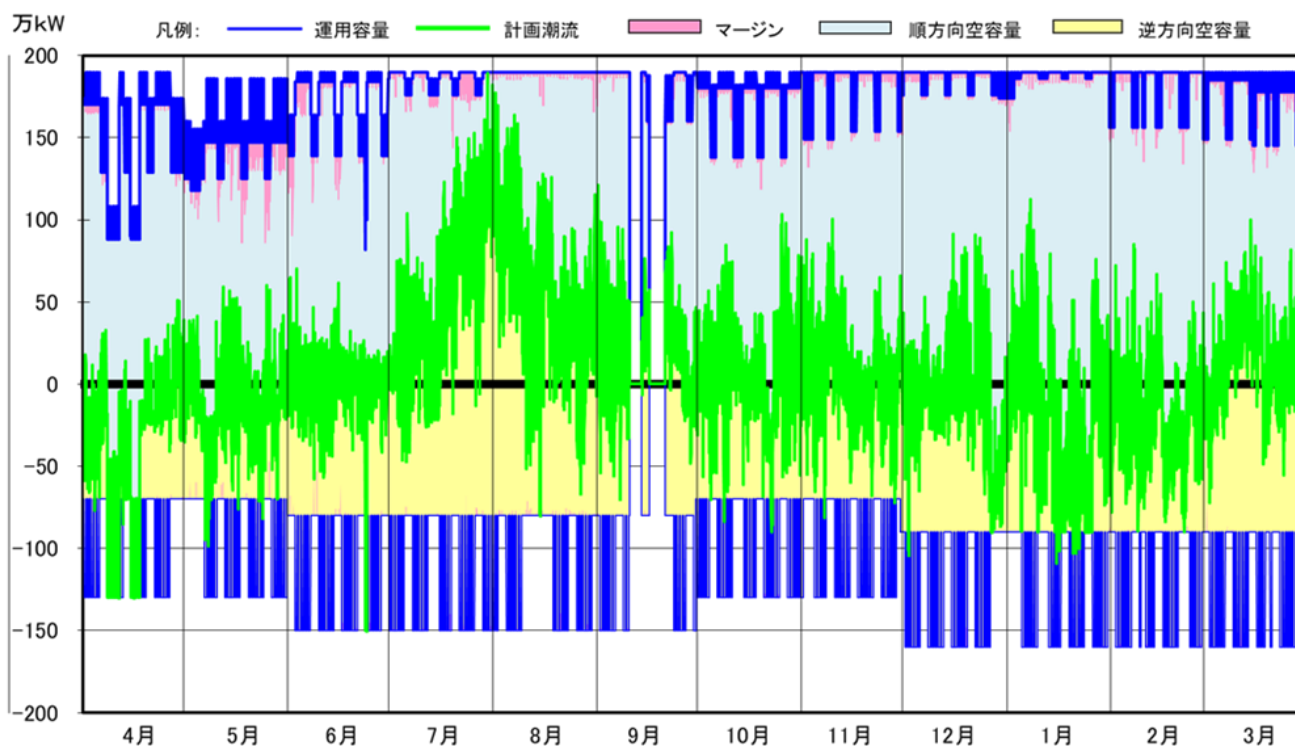
※ 中部→関西を順方向(正表示)、関西→中部を逆方向(負表示)とする。

図2-21 中部関西間連系線(三重東近江線)の空容量実績(2024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2-22 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(2024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2-23 北陸関西間連系線(越前嶺南線)の空容量実績(2024年度)

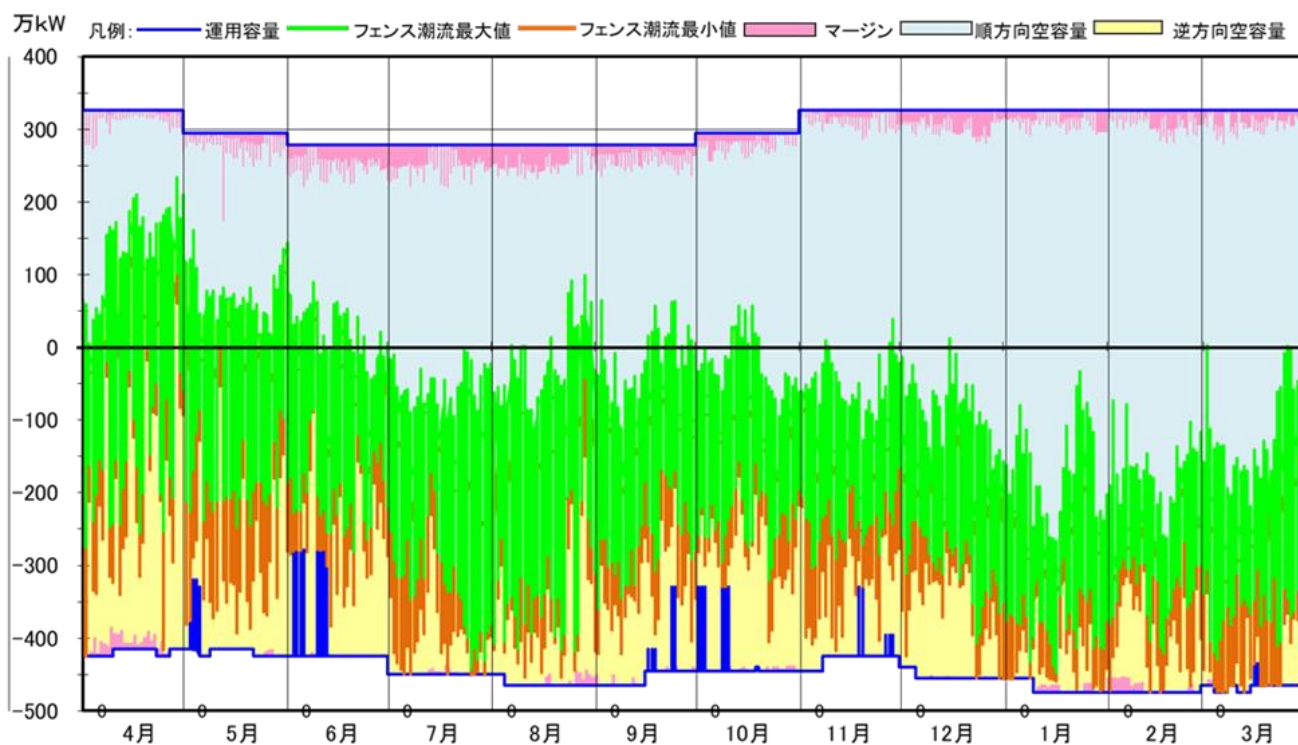


図2-24 関西中国間連系線(西播東岡山線、山崎智頭線)の空容量実績(2024年度)

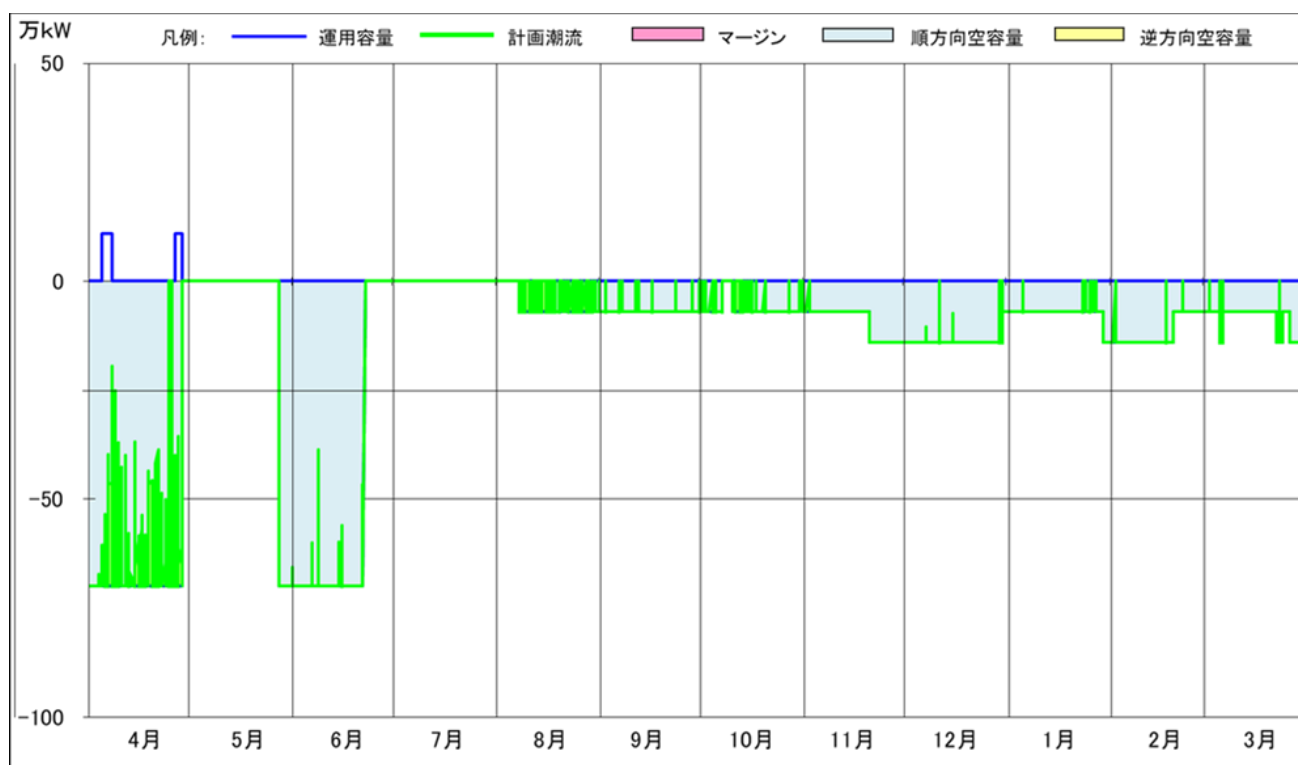
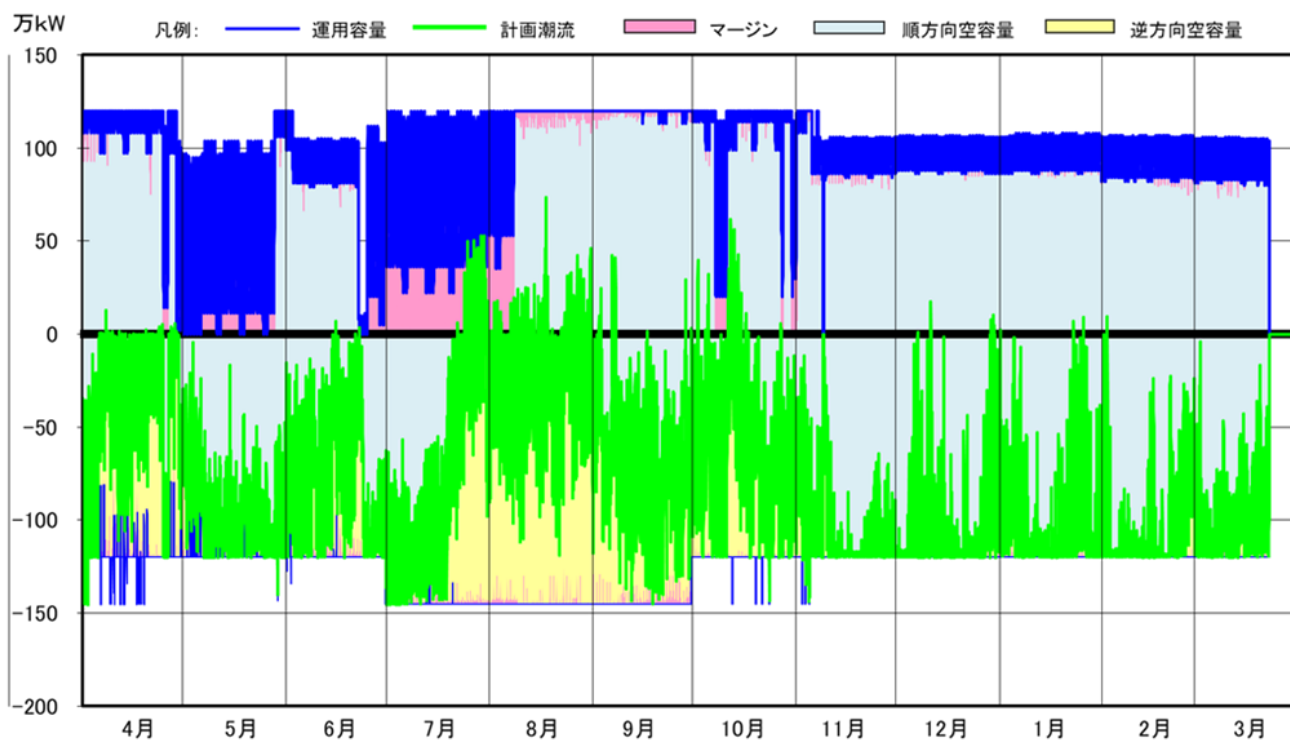
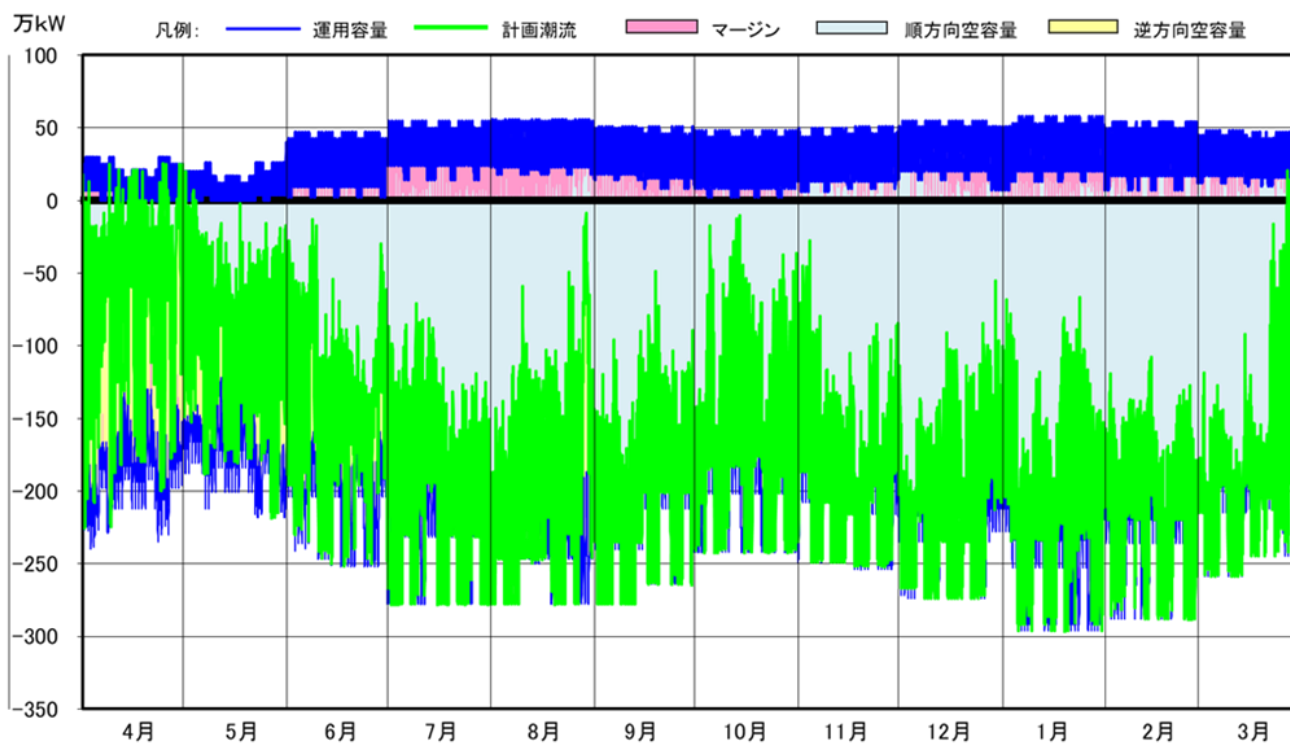


図2-25 関西四国間連系設備(阿南紀北直流幹線)の空容量実績(2024年度)



※ 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2-26 中国四国間連系線(本四連系線)の空容量実績(2024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2-27 中国九州間連系線(関門連系線)の空容量実績(2024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

2024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、2024年度の月間全国連系線作業停止率の推移を図2-28に示す。2024年度の作業停止件数は529件、作業停止日数はのべ1,166日で2015年度以降で最大であった。作業停止件数は対前年度で190件増加し、作業停止日数はのべ390日増加した。件数・日数が多かったのは、新信濃周波数変換設備(制御保護装置取替作業等)及び紀北変換所、阿南変換所間の連系設備(制御保護装置取替作業等)であった。なお、2025年3月23日に発生した四国エリアの山林火災による保安停止は本四連系線の作業停止日数(3月23日～31日:9日間)に含まれる。

表2-8 2024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 | 5  | 8  | 1  | 1  | 8  | 11  | 10 | 31 | 22 | 30 | 20 | 29  | 11  | 14  | 0   | 0   | 0   | 0  | 0  | 0  | 2  | 2  | 2  | 5   | 81  | 13   |
| 東北東京間             | 相馬双葉幹線、いわき幹線        | 0  | 0  | 5  | 4  | 5  | 4   | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 1   | 0   | 0   | 0   | 0   | 2   | 10 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   | 13  | 19   |
| 東京中部間             | 佐久間周波数変換設備          | 0  | 0  | 0  | 0  | 3  | 2   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0  | 0  | 2  | 1  | 3  | 31 | 8   | 34  |      |
|                   | 新信濃周波数変換設備          | 0  | 0  | 15 | 22 | 13 | 30  | 6  | 31 | 7  | 31 | 26 | 30  | 25  | 31  | 22  | 30  | 8   | 5  | 0  | 0  | 1  | 1  | 2  | 4   | 125 | 215  |
|                   | 東清水周波数変換設備          | 0  | 0  | 0  | 0  | 13 | 14  | 3  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0   | 0   | 0   | 5   | 4   | 4   | 1  | 0  | 0  | 1  | 1  | 0  | 0   | 26  | 21   |
|                   | 飛騨信濃周波数変換設備         | 5  | 3  | 2  | 2  | 2  | 1   | 0  | 0  | 0  | 0  | 9  | 8   | 44  | 29  | 16  | 15  | 2   | 2  | 0  | 0  | 0  | 0  | 2  | 29  | 82  | 89   |
| 中部関西間             | 三重東近江線              | 11 | 7  | 0  | 0  | 3  | 1   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   | 14  | 8    |
| 中部北陸間             | 南福光連系所、南福光変電所の連系設備  | 2  | 7  | 1  | 1  | 4  | 20  | 3  | 4  | 0  | 0  | 7  | 16  | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   | 17  | 48   |
| 北陸関西間             | 越前嶺南線               | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   | 0  | 0  | 0  | 0  | 8  | 9   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   | 8   | 9    |
| 関西中国間             | 西播東岡山線、山崎智頭線        | 1  | 1  | 4  | 3  | 2  | 8   | 0  | 0  | 0  | 0  | 6  | 5   | 5   | 6   | 7   | 5   | 0   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 2  | 2   | 27  | 30   |
| 関西四国間             | 紀北変換所、阿南変換所間の連系設備   | 3  | 30 | 4  | 31 | 3  | 30  | 5  | 31 | 4  | 31 | 3  | 30  | 16  | 31  | 17  | 30  | 11  | 31 | 12 | 31 | 13 | 28 | 13 | 31  | 104 | 365  |
| 中国四国間             | 本四連系線               | 0  | 0  | 0  | 0  | 4  | 23  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   | 0   | 0   | 5   | 25  | 1   | 31 | 1  | 31 | 1  | 28 | 2  | 31  | 14  | 169  |
| 中国九州間             | 関門連系線               | 3  | 14 | 7  | 14 | 0  | 0   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   | 10  | 28   |
| 合計(同一連系線の重複停止を考慮) |                     | 30 | 70 | 39 | 78 | 60 | 144 | 27 | 98 | 33 | 92 | 80 | 128 | 101 | 111 | 72  | 109 | 28  | 80 | 13 | 62 | 20 | 61 | 26 | 133 | 529 | 1166 |

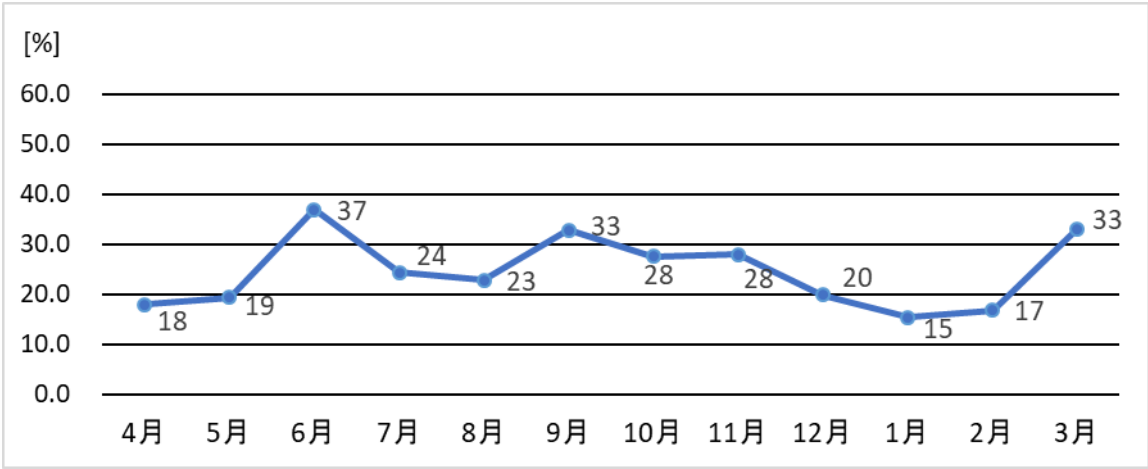


図2-28 連系線の2024年度月間作業停止率の推移

※ 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

2015年度～2024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(2015年度～2024年度)

| 年度 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 10 ヶ年平均 |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------|
| 件数 | 91   | 218  | 267  | 205  | 353  | 385  | 379  | 423  | 339  | 529  | 319     |
| 日数 | 317  | 451  | 432  | 446  | 599  | 534  | 909  | 605  | 776  | 1166 | 624     |

※ 2015年度～2016年度にかけて実績が大きく増加しているのは、2016年度から広域機関システムが導入されたことにより  
詳細な実績管理が可能となったためである。

## 6. 連系線の故障状況

### (1) 連系線の故障状況

2024年度の連系線の故障状況を表2-10に示す。全11件のうち、直流連系設備(周波数変換設備含む。)の故障が10件を占め、交流連系線の故障は本四連系線(電力ケーブル地絡故障)の1件であった。

なお、2024年11月9日に発生した四国エリアにおける供給支障事故については、電気の質に関する報告書(2024年度実績)にて取りまとめる。

表2-10 2024年度の連系線故障状況

| 発生日    | 連系線名称         | 原因等                            |
|--------|---------------|--------------------------------|
| 4月6日   | 北本直流幹線 2L     | 上北変換所第2極分路リアクトル用開閉器損傷          |
| 5月15日  | 飛騨信濃周波数変換設備   | 制御装置故障                         |
| 6月6日   | 南福光 BTB       | 77kV 母線電圧の過電圧発生のため             |
| 6月12日  | 南福光 BTB       | FT(フィーディングタンク)と本体タンク間の導油管の目詰まり |
| 7月27日  | 東清水周波数変換設備    | 外部故障起因に伴う波及停止                  |
| 8月18日  | 佐久間周波数変換設備    | 他送電線事故波及                       |
| 8月27日  | 新信濃 1号周波数変換設備 | 充電ケーブルの誤切断                     |
| 10月26日 | 飛騨信濃周波数変換設備   | フェージングによる通信異常                  |
| 11月9日  | 本四連系線 1L      | 電力ケーブル地絡                       |
| 2月7日   | 北斗今別直流幹線      | 北斗変換所第1極 U 相 N 側アーム冗長数超過       |
| 2月20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                 |

※ 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

2015年度～2024年度の年間連系線の故障状況を表2-11に示す。

2024年度の連系線故障件数は11件であり、前年度より2件増加した。2021年度、2022年度と並び過去最大であった。

表2-11 年間連系線故障状況(2015年度～2024年度)

| 年度 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 10ヶ年平均 |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| 件数 | 3    | 3    | 3    | 6    | 9    | 8    | 11   | 11   | 9    | 11   | 7      |

## 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、2024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は、表2-12のとおり、2024年7月8日の東京エリアの供給力不足を解消するため、東京中部間連系設備（東京向き）のマージンを使用した1件だった。また、2015年度～2024年度のマージン使用の年間実績について表2-13に示す。

なお、表2-14のとおり、業務規程第153条の規定に基づき、2024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はなかった。

表2-12 2024年度マージン使用の実績

| 発生日  | 連系線名称                  | 原因等                                                       |
|------|------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 7月8日 | 東京中部間連系設備<br>(中部→東京向き) | 東京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により、需給ひっ迫のおそれが認められたため。 |

表2-13 マージン使用の年間実績(2015年度～2024年度)

| 年度 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 日数 | 1    | 1    | 3    | 15   | 1    | 16   | 6    | 6    | 1    | 1    |

表2-14 運用容量拡大の年間実績(2015年度～2024年度)

| 年度 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 日数 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 6    | 0    | 3    | 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](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](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](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](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

2024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<sup>24</sup>。

### 広域機関による電力需給状況改善のための指示の実施

|   |      |                                                                                                                                                                                                            |
|---|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 日時   | 2024年6月1日6時31分                                                                                                                                                                                             |
|   | 指示内容 | ・関西電力送配電は、中部電力パワーグリッドに6月1日の10:00から11:00の間、最大14.2万kWの電気を供給すること<br>・中部電力パワーグリッドは、関西電力送配電から6月1日の10:00から11:00の間、最大14.2万kWの電気を受電すること                                                                            |
|   | 指示理由 | 電力需要が低く再エネ電源の高稼働が見込まれることで、関西電力送配電エリアの需給バランスを保つための下げ代が不足するおそれがあり、広域的な融通を行うことによって、電気の需給状況を改善する必要があったため。                                                                                                      |
| 2 | 日時   | 2024年6月1日7時40分                                                                                                                                                                                             |
|   | 指示内容 | ・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に6月1日の11:00から15:00の間、最大73.9万kWの電気を供給すること<br>・中部電力パワーグリッドは、関西電力送配電から6月1日の11:00から15:00の間、最大73.9万kWの電気を受電すること<br>・中国電力ネットワークは、関西電力送配電から6月1日の11:00から12:30の間、最大3.9万kWの電気を受電すること |
|   | 指示理由 | 電力需要が低く再エネ電源の高稼働が見込まれることで、関西電力送配電エリアの需給バランスを保つための下げ代が不足するおそれがあり、広域的な融通を行うことによって、電気の需給状況を改善する必要があったため。                                                                                                      |
| 3 | 日時   | 2024年6月2日5時47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2日の9:30から11:00の間、最大62.5万kWの電気を供給すること<br>・中国電力ネットワークは、関西電力送配電から6月2日の9:30から11:00の間、最大62.5万kWの電気を受電すること                                                                                |
|   | 指示理由 | 電力需要が低く再エネ電源の高稼働が見込まれることで、関西電力送配電エリアの需給バランスを保つための下げ代が不足するおそれがあり、広域的な融通を行うことによって、電気の需給状況を改善する必要があったため。                                                                                                      |
| 4 | 日時   | 2024年6月2日6時24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2日の11:00から14:30の間、最大71.8万kWの電気を供給すること<br>・中国電力ネットワークは、関西電力送配電から6月2日の11:00から14:30の間、最大71.8万kWの電気を受電すること                                                                              |
|   | 指示理由 | 電力需要が低く再エネ電源の高稼働が見込まれることで、関西電力送配電エリアの需給バランスを保つための下げ代が不足するおそれがあり、広域的な融通を行うことによって、電気の需給状況を改善する必要があったため。                                                                                                      |
| 5 | 日時   | 2024年6月11日17時23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6月11日の18:00から19:00の間、最大30万kWの電気を供給すること<br>・東北電力ネットワークは、東京電力パワーグリッドから6月11日の18:00から19:00の間、最大30万kWの電気の供給を受けること                                                                      |
|   | 指示理由 | 高気温により想定以上に需要が増加し、東北電力ネットワークエリアの需給バランスを保つ供給力が不足したことから、広域的な融通を行わなければ、電気の需給の状況が悪化するおそれがあったため。                                                                                                                |
| 6 | 日時   | 2024年6月12日16時08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6月12日の17:30から19:00の間、最大30万kWの電気を供給すること<br>・東北電力ネットワークは、東京電力パワーグリッドから6月12日の17:30から19:00の間、最大30万kWの電気の供給を受けること                                                                      |
|   | 指示理由 | 天候の状況変化による想定以上の需要増加ならびに再生可能エネルギーの出力減少が見込まれ、東北電力ネットワークエリアの需給バランスを保つ供給力が不足したことから、広域的な融通を行わなければ、電気の需給の状況が悪化するおそれがあったため。                                                                                       |

<sup>24</sup> <https://www.occto.or.jp/oshirase/shiji/2024.html>

|    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7  | 日時   | 2024 年 6 月 12 日 16 時 58 分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|    | 指示内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・東京電力パワーグリッドは、東北電力ネットワークに 6 月 12 日の 17:30 から 19:00 の間、30 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・東北電力ネットワークは、東京電力パワーグリッドから 6 月 12 日の 17:30 から 19:00 の間、30 万 kW の電気の供給を受けること</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|    | 指示理由 | 天候の状況変化による想定以上の需要増加ならびに再生可能エネルギーの出力減少が見込まれ、東北電力ネットワークエリアの需給バランスを保つ供給力が不足したことから、広域的な融通を行わなければ、電気の需給の状況が悪化するおそれがあったため。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 8  | 日時   | 2024 年 6 月 13 日 14 時 03 分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|    | 指示内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・東京電力パワーグリッドは、東北電力ネットワークに 6 月 13 日の 15:30 から 17:00 の間、最大 55 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・東北電力ネットワークは、東京電力パワーグリッドから 6 月 13 日の 15:30 から 17:00 の間、最大 55 万 kW の電気の供給を受けること</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|    | 指示理由 | 天候の状況変化(高気温)による想定以上の需要増加が見込まれ、東北電力ネットワークエリアの需給バランスを保つ供給力が不足したことから、広域的な融通を行わなければ、電気の需給の状況が悪化するおそれがあったため。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 9  | 日時   | 2024 年 6 月 13 日 15 時 55 分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|    | 指示内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・東京電力パワーグリッドは、東北電力ネットワークに 6 月 13 日の 17:00 から 20:00 の間、最大 50 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・東北電力ネットワークは、東京電力パワーグリッドから 6 月 13 日の 17:00 から 20:00 の間、最大 50 万 kW の電気の供給を受けること</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|    | 指示理由 | 天候の状況変化(高気温)による想定以上の需要増加が見込まれ、東北電力ネットワークエリアの需給バランスを保つ供給力が不足したことから、広域的な融通を行わなければ、電気の需給の状況が悪化するおそれがあったため。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 10 | 日時   | 2024 年 6 月 21 日 12 時 17 分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|    | 指示内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・東京電力パワーグリッドは、東北電力ネットワークに 6 月 21 日の 13:00 から 16:30 の間、最大 85 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・東北電力ネットワークは、東京電力パワーグリッドから 6 月 21 日の 13:00 から 16:30 の間、最大 85 万 kW の電気の供給を受けること</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|    | 指示理由 | 天候の状況変化によって事前の想定と比較して太陽光発電の出力減少が見込まれ、東北電力ネットワークエリアの需給バランスを保つ供給力が不足したことから、広域的な融通を行わなければ、電気の需給の状況が悪化するおそれがあったため。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 11 | 日時   | 2024 年 6 月 21 日 13 時 26 分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|    | 指示内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・東京電力パワーグリッドは、東北電力ネットワークに 6 月 21 日の 14:00 から 14:30 の間、25 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・東北電力ネットワークは、東京電力パワーグリッドから 6 月 21 日の 14:00 から 14:30 の間、25 万 kW の電気の供給を受けること</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|    | 指示理由 | 天候の状況変化によって想定以上の太陽光発電の出力減少が見込まれ、東北電力ネットワークエリアの需給バランスを保つ供給力が不足したことから、広域的な融通を行わなければ、電気の需給の状況が悪化するおそれがあったため。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 12 | 日時   | 2024 年 7 月 5 日 15 時 55 分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|    | 指示内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・東京電力パワーグリッドは、関西電力送配電に 7 月 5 日の 17:30 から 19:00 の間、最大 55 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・中部電力パワーグリッドは、関西電力送配電に 7 月 5 日の 18:30 から 19:00 の間、24.7 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・北陸電力送配電は、関西電力送配電に 7 月 5 日の 17:00 から 19:00 の間、最大 14 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・中国電力ネットワークは、関西電力送配電に 7 月 5 日の 16:30 から 19:00 の間、最大 45 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・九州電力送配電は、関西電力送配電に 7 月 5 日の 17:30 から 18:00 の間、24 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・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、九州電力送配電から 7 月 5 日の 16:30 から 19:00 の間、最大 138 万 kW の電気の供給を受けること</li> </ul> |
|    | 指示理由 | 関西電力送配電供給区域において、想定以上の需要増加および調整電源の補修作業の計画変更に伴う供給力不足により、需給ひっ迫のおそれが認められるため。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 13 | 日時   | 2024 年 7 月 5 日 17 時 7 分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|    | 指示内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・東京電力パワーグリッドは、関西電力送配電に 7 月 5 日の 18:00 から 18:30 の間、15 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・関西電力送配電は、東京電力パワーグリッドから 7 月 5 日の 18:00 から 18:30 の間、15 万 kW の電気の供給を受けること</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|    | 指示理由 | 関西電力送配電供給区域において、想定以上の需要増加および調整電源の補修作業の計画変更に伴う供給力不足により、需給ひっ迫のおそれが認められるため。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14 | 日時   | 2024 年 7 月 8 日 8 時 43 分                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|    | 指示内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・中部電力パワーグリッドは、東京電力パワーグリッドに 7 月 8 日の 9:00 から 12:00 の間、20 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・東京電力パワーグリッドは、中部電力パワーグリッドから 7 月 8 日の 9:00 から 12:00 の間、20 万 kW の電気の供給を受けること</li> </ul> (東京電力パワーグリッドへの電気の供給にあたり、連系線のマージンを使用)                                               |
|    | 指示理由 | 東京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により、需給ひっ迫のおそれが認められるため。                                                                                                                                                                                                                                        |
| 15 | 日時   | 2024 年 7 月 8 日 17 時 33 分                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|    | 指示内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・中部電力パワーグリッドは、関西電力送配電に 7 月 8 日の 18:00 から 19:00 の間、36 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・関西電力送配電は、中部電力パワーグリッドから 7 月 8 日の 18:00 から 19:00 の間、36 万 kW の電気の供給を受けること</li> </ul>                                                                                          |
|    | 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、需給ひっ迫のおそれが認められるため。                                                                                                                                                                                                                                            |
| 16 | 日時   | 2024 年 8 月 21 日 17 時 5 分                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|    | 指示内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・関西電力送配電は、九州電力送配電に 8 月 21 日の 18:00 から 19:30 の間、最大 35 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・中国電力ネットワークは、九州電力送配電に 8 月 21 日の 19:00 から 19:30 の間、10 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・九州電力送配電は、関西電力送配電、中国電力ネットワークから 8 月 21 日の 18:00 から 19:30 の間、最大 35 万 kW の電気の供給を受けること</li> </ul> |
|    | 指示理由 | 九州電力送配電供給区域において、電源トラブルにより、需給ひっ迫のおそれが認められるため。                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 17 | 日時   | 2024 年 8 月 23 日 17 時 1 分                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|    | 指示内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・東京電力パワーグリッドは、東北電力ネットワークに 8 月 23 日の 18:00 から 19:30 の間、最大 25 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・東北電力ネットワークは、東京電力パワーグリッドから 8 月 23 日の 18:00 から 19:30 の間、最大 25 万 kW の電気の供給を受けること</li> </ul>                                                                            |
|    | 指示理由 | 東北電力ネットワーク供給区域において、想定以上の高気温に伴う需要増加により、需給ひっ迫のおそれが認められるため。                                                                                                                                                                                                                                         |
| 18 | 日時   | 2024 年 8 月 26 日 12 時 40 分                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|    | 指示内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・中部電力パワーグリッドは、関西電力送配電に 8 月 26 日の 13:00 から 14:00 の間、41 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・関西電力送配電は、中部電力パワーグリッドから 8 月 26 日の 13:00 から 14:00 の間、41 万 kW の電気の供給を受けること</li> </ul>                                                                                        |
|    | 指示理由 | 関西電力送配電供給区域において、高気温に伴う需要増加及び電源トラブルにより、需給ひっ迫のおそれが認められるため。                                                                                                                                                                                                                                         |
| 19 | 日時   | 2024 年 8 月 26 日 13 時 44 分                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|    | 指示内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・中部電力パワーグリッドは、関西電力送配電に 8 月 26 日の 14:00 から 17:00 の間、最大 111 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・関西電力送配電は、中部電力パワーグリッドから 8 月 26 日の 14:00 から 17:00 の間、最大 111 万 kW の電気の供給を受けること</li> </ul>                                                                                |
|    | 指示理由 | 関西電力送配電供給区域において、高気温に伴う需要増加及び電源トラブルにより、需給ひっ迫のおそれが認められるため。                                                                                                                                                                                                                                         |
| 20 | 日時   | 2024 年 8 月 26 日 16 時 39 分                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|    | 指示内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・中部電力パワーグリッドは、関西電力送配電に 8 月 26 日の 17:00 から 20:00 の間、最大 49 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・関西電力送配電は、中部電力パワーグリッドから 8 月 26 日の 17:00 から 20:00 の間、最大 49 万 kW の電気の供給を受けること</li> </ul>                                                                                  |
|    | 指示理由 | 関西電力送配電供給区域において、高気温に伴う需要増加及び電源トラブルにより、需給ひっ迫のおそれが認められるため。                                                                                                                                                                                                                                         |
| 21 | 日時   | 2024 年 9 月 11 日 15 時 42 分                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|    | 指示内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・中部電力パワーグリッドは、東京電力パワーグリッドに 9 月 11 日の 16:30 から 17:00 の間、30 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・東京電力パワーグリッドは、中部電力パワーグリッドから 9 月 11 日の 16:30 から 17:00 の間、30 万 kW の電気の供給を受けること</li> </ul>                                                                                |
|    | 指示理由 | 東京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により、需給ひっ迫のおそれが認められるため。                                                                                                                                                                                                                                        |

|    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 22 | 日時   | 2024 年 9 月 11 日 16 時 48 分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|    | 指示内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・北海道電力ネットワークは、東北電力ネットワークに 9 月 11 日の 17:30 から 19:00 の間、最大 0.59 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・東京電力パワーグリッドは、東北電力ネットワークに 9 月 11 日の 17:30 から 18:00 の間、33.35 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・北陸電力送配電は、東北電力ネットワークに 9 月 11 日の 17:30 から 19:00 の間、最大 11.4 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・関西電力送配電は、東北電力ネットワークに 9 月 11 日の 18:00 から 19:00 の間、最大 20.91 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・東北電力ネットワークは、北海道電力ネットワーク、東京電力パワーグリッド、北陸電力送配電、関西電力送配電から 9 月 11 日の 17:30 から 19:00 の間、最大 45 万 kW の電気の供給を受けること</li> </ul>                                                                                                                                                             |
|    | 指示理由 | 東北電力ネットワーク供給区域において、想定以上の高気温に伴う需要増加により、需給ひっ迫のおそれが認められるため。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 23 | 日時   | 2024 年 9 月 12 日 15 時 30 分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|    | 指示内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・中部電力パワーグリッドは、東京電力パワーグリッドに 9 月 12 日の 16:30 から 17:00 の間、50 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・東京電力パワーグリッドは、中部電力パワーグリッドから 9 月 12 日の 16:30 から 17:00 の間、50 万 kW の電気の供給を受けること</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|    | 指示理由 | 東京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により、需給ひっ迫のおそれが認められるため。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 24 | 日時   | 2024 年 9 月 12 日 16 時 37 分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|    | 指示内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・中部電力パワーグリッドは、関西電力送配電に 9 月 12 日の 17:30 から 18:30 の間、最大 42 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・関西電力送配電は、中部電力パワーグリッドから 9 月 12 日の 17:30 から 18:30 の間、最大 42 万 kW の電気の供給を受けること</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|    | 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、需給ひっ迫のおそれが認められるため。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 25 | 日時   | 2024 年 9 月 17 日 15 時 6 分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|    | 指示内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・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 16:00 から 18:30 の間、最大 69 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・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 16:00 から 18:30 の間、最大 69 万 kW の電気の供給を受けること</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|    | 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、需給ひっ迫のおそれが認められるため。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 26 | 日時   | 2024 年 9 月 17 日 16 時 49 分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|    | 指示内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・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 17:30 から 18:30 の間、最大 10 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・四国電力送配電は、関西電力送配電に 9 月 17 日の 17:30 から 18:30 の間、最大 44 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・関西電力送配電は、中部電力パワーグリッドおよび四国電力送配電から 9 月 17 日の 17:30 から 18:30 の間、最大 54 万 kW の電気の供給を受けること</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|    | 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、需給ひっ迫のおそれが認められるため。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 27 | 日時   | 2024 年 9 月 18 日 15 時 37 分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|    | 指示内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・東北電力ネットワークは、関西電力送配電に 9 月 18 日の 16:00 から 16:30 の間、32.9 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・東京電力パワーグリッドは、関西電力送配電に 9 月 18 日の 16:30 から 17:00 の間、41 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・中部電力パワーグリッドは、関西電力送配電に 9 月 18 日の 16:30 から 18:30 の間、最大 38 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・北陸電力送配電は、関西電力送配電に 9 月 18 日の 16:00 から 17:00 の間、30 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・中国電力ネットワークは、関西電力送配電に 9 月 18 日の 16:00 から 18:30 の間、最大 75 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・四国電力送配電は、関西電力送配電に 9 月 18 日の 16:00 から 17:00 の間、最大 30 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・関西電力送配電は、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、四国電力送配電から 9 月 18 日の 16:00 から 18:30 の間、最大 141 万 kW の電気の供給を受けること</li> </ul> |
|    | 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、需給ひっ迫のおそれが認められるため。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 28 | 日時   | 2024 年 9 月 19 日 15 時 6 分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|    | 指示内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・東京電力パワーグリッドは、関西電力送配電に 9 月 19 日の 16:30 から 17:00 の間、27 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・北陸電力送配電は、関西電力送配電に 9 月 19 日の 16:00 から 18:00 の間、最大 35 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・中国電力ネットワークは、関西電力送配電に 9 月 19 日の 15:30 から 16:30 の間、最大 41 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・四国電力送配電は、関西電力送配電に 9 月 19 日の 16:30 から 18:00 の間、最大 25 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・関西電力送配電は、東京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、四国電力送配電から 9 月 19 日の 15:30 から 18:00 の間、最大 87 万 kW の電気の供給を受けること</li> </ul> |
|    | 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、需給ひっ迫のおそれが認められるため。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 29 | 日時   | 2024 年 9 月 19 日 15 時 24 分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|    | 指示内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・東京電力パワーグリッドは、中部電力パワーグリッドに 9 月 19 日の 16:00 から 16:30 の間、30 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・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 19 日の 16:00 から 16:30 の間、30 万 kW の電気の供給を受けること</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|    | 指示理由 | 中部電力パワーグリッド供給区域において、天候状況変化に伴う太陽光発電出力減少により、需給ひっ迫のおそれが認められるため。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 30 | 日時   | 2024 年 9 月 20 日 16 時 33 分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|    | 指示内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・中部電力パワーグリッドは、関西電力送配電に 9 月 20 日の 17:30 から 18:00 の間、21 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・関西電力送配電は、中部電力パワーグリッドから 9 月 20 日の 17:30 から 18:00 の間、21 万 kW の電気の供給を受けること</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|    | 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、需給ひっ迫のおそれが認められるため。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 31 | 日時   | 2024 年 10 月 2 日 14 時 34 分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|    | 指示内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・東京電力パワーグリッドは、東北電力ネットワークに 10 月 2 日の 15:30 から 18:30 の間、最大 55 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・中部電力パワーグリッドは、東北電力ネットワークに 10 月 2 日の 16:30 から 17:00 の間、30 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・東北電力ネットワークは、東京電力パワーグリッド、中部電力パワーグリッドから 10 月 2 日の 15:30 から 18:30 の間、最大 55 万 kW の電気の供給を受けること</li> </ul>                                                                                                                                                                  |
|    | 指示理由 | 東北電力ネットワーク供給区域において、想定以上の高気温に伴う需要増加により、需給ひっ迫のおそれが認められるため。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 32 | 日時   | 2024 年 10 月 17 日 12 時 37 分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|    | 指示内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・関西電力送配電は、九州電力送配電に 10 月 17 日の 14:00 から 17:00 の間、最大 54 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・中国電力ネットワークは、九州電力送配電に 10 月 17 日の 13:30 から 17:30 の間、最大 74 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・九州電力送配電は、関西電力送配電及び中国電力ネットワークから 10 月 17 日の 13:30 から 17:30 の間、95 万 kW の電気の供給を受けること</li> </ul>                                                                                                                                                                                 |
|    | 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および天候状況変化に伴う太陽光出力減少により、需給ひっ迫のおそれが認められるため。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 33 | 日時   | 2024 年 11 月 3 日 7 時 32 分【11 月 3 日 9 時 46 分変更】需給状況の変化に伴い、実需給断面における融通は回避                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|    | 指示内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・関西電力送配電は、北陸電力送配電に 11 月 3 日の 10:30 から 11:00 の間、7.8 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・北陸電力送配電は、関西電力送配電から 11 月 3 日の 10:30 から 11:00 の間、7.8 万 kW の電気を受電すること</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|    | 指示理由 | 関西電力送配電供給区域において、想定以上の低需要および再エネ電源の高稼働により、下げ代不足のおそれが認められるため。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 34 | 日時   | 2025 年 3 月 15 日 14 時 03 分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|    | 指示内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・関西電力送配電は、北陸電力送配電に 3 月 15 日の 14:30 から 16:30 の間、最大 16 万 kW の電気を供給すること</li> <li>・北陸電力送配電は、関西電力送配電から 3 月 15 日の 14:30 から 16:30 の間、最大 16 万 kW の電気を受電すること</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|    | 指示理由 | 北陸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太陽光発電の出力減少により、需給状況の悪化が認められるため。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

広域機関による発電事業者および小売電気事業者への依頼の実施

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ① | 発出日  | 2024 年 7 月 8 日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|   | 依頼内容 | 7 月 8 日(月)の東京電力パワーグリッド管内の電力需給は、高気温影響による冷房需要等の需要の増加が予想されていることから、広域予備率が5%を下回る厳しい見通しとなっております。<br>ついては、本機関会員の皆様におかれましては、下記の事項について、電気の需給状況の改善へのご協力をお願いいたします。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|   | 対象日  | 2024 年 7 月 8 日(月)(※特に、需給状況が厳しい見通しである、同日22時までの時間帯でのご協力を依頼)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|   | 依頼事項 | <p>(1) 東京電力パワーグリッド管内において、各会員が所有している、又は他者から電力買取契約(経済 DR 契約を含む。)により電力を調達している電源・自家用発電設備等について、可能な範囲で出力を上げた焚き増し運転をすること。ただし、当該電源等が、他の小売電気事業者等と電力買取契約(経済 DR 契約を含む。)を締結している場合は、当該契約に従うことを優先し、その上で可能な範囲で出力を上げた焚き増し運転をすること。</p> <p>(2) 東京電力パワーグリッド管内において、各小売電気事業者は、それぞれが締結した経済 DR 契約や需要家への節電依頼等により、可能な範囲で電力需要を削減すること。ただし、他の電気事業者等と相対契約等を締結している場合は、当該契約に従うことを優先し、その上で可能な範囲で電力需要を削減すること。</p> <p>(3) 焚き増しや電力需要の削減等によって生じた余剰電力は、卸電力市場(時間前市場)への供出を行うこと。小売電気事業者等との相対契約(経済 DR 契約を含む。)を持つ場合には、当該契約に従い電力の受け渡し又は需要削減を行うこと。なお、精算については、卸電力市場での取引又は相対契約に基づき行うこと。</p> <p><u>補足事項</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・上記依頼への対応に当たっては、人命保護を最優先とし、保安確保、法令遵守を徹底するようお願いいたします。なお、これらが困難な場合には、上記依頼に基づく対応は実施しないようお願いいたします。</li> <li>・環境規制等の制限を受ける電源の稼働については、関連する行政の指示に従ってください。</li> <li>・上記依頼を実施したことにより発生した費用(インバランス精算費用を含む。)、損害等については、本機関は責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。</li> </ul> |
| ② | 発出日  | 2024 年 7 月 29 日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|   | 依頼内容 | 7 月 29 日(月)の東京電力パワーグリッド管内の電力需給は、高気温影響による冷房需要等の需要の増加が予想されていることから、広域予備率が5%を下回る厳しい見通しとなっております。<br>ついては、本機関会員の皆様におかれましては、下記の事項について、電気の需給状況の改善へのご協力をお願いいたします。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|   | 対象日  | 2024 年 7 月 29 日(月)11 時 00 分～21 時 30 分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|   | 依頼事項 | <p>(1) 東京電力パワーグリッド管内において、各会員が所有している又は他者から電力買取契約により電力を調達している発電設備等について、可能な範囲で出力を上げた焚き増し運転をすること。ただし、当該発電設備等が他の小売電気事業者等と電力買取契約を締結している場合は、当該契約に従うことを優先し、その上で可能な範囲で出力を上げた焚き増し運転をすること。</p> <p>(2) 発電設備等の焚き増しによって生じた余剰電力は、卸電力市場(時間前市場)への供出を行うこと。小売電気事業者等との相対契約を持つ場合には、当該契約に従い電力の受け渡しを行うこと。なお、精算については、卸電力市場での取引又は相対契約に基づき行うこと。</p> <p><u>補足事項</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・上記依頼への対応に当たっては、人命保護を最優先とし、保安確保、法令遵守を徹底するようお願いいたします。なお、これらが困難な場合には、上記依頼に基づく対応は実施しないようお願いいたします。</li> <li>・環境規制等の制限を受ける電源の稼働については、関連する行政の指示に従ってください。</li> <li>・上記依頼を実施したことにより発生した費用(インバランス精算費用を含む。)、損害等については、本機関は責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                     |

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ③ | 発出日  | 2024 年 7 月 30 日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|   | 依頼内容 | 7 月 30 日(火)の東京電力パワーグリッド管内の電力需給は、高気温影響による冷房需要等の需要の増加が予想されていることから、広域予備率が5%を下回る厳しい見通しとなっております。<br>ついては、本機関会員の皆様におかれましては、下記の事項について、電気の需給状況の改善へのご協力をお願いいたします。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|   | 対象日  | 2024 年 7 月 30 日(火)9 時 30 分～17 時                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|   | 依頼事項 | <p>(1) 東京電力パワーグリッド管内において、各会員が所有している又は他者から電力買取契約により電力を調達している発電設備等について、可能な範囲で出力を上げた焚き増し運転をすること。ただし、当該発電設備等が他の小売電気事業者等と電力買取契約を締結している場合は、当該契約に従うことを優先し、その上で可能な範囲で出力を上げた焚き増し運転をすること。</p> <p>(2) 発電設備等の焚き増しによって生じた余剰電力は、卸電力市場(時間前市場)への供出を行うこと。小売電気事業者等との相対契約を持つ場合には、当該契約に従い電力の受け渡しを行うこと。なお、精算については、卸電力市場での取引又は相対契約に基づき行うこと。</p> <p><u>補足事項</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・上記依頼への対応に当たっては、人命保護を最優先とし、保安確保、法令遵守を徹底するようお願いいたします。なお、これらが困難な場合には、上記依頼に基づく対応は実施しないようお願いいたします。</li> <li>・環境規制等の制限を受ける電源の稼働については、関連する行政の指示に従ってください。</li> <li>・上記依頼を実施したことにより発生した費用(インバランス精算費用を含む。)、損害等については、本機関は責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。</li> </ul> |
| ④ | 発出日  | 2024 年 9 月 20 日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|   | 依頼内容 | 9 月 20 日(金)の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、九州電力送配電管内において、高気温により電力需要の増加が見込まれております。本機関は、安定的な電力供給を維持するために、以下のとおり、自家発電設備を保有する会員の皆さまに、自家発電設備の焚き増しのご協力をお願いします。<br>また、本機関の会員以外の電気供給事業者におかれましては、こうした状況をご理解いただき、電気の需給状況の改善へのご協力をお願いいたします。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|   | 対象日  | 2024 年 9 月 20 日(金)16 時 00 分～17 時 00 分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|   | 依頼事項 | <p>(1) 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、九州電力送配電管内の会員が所有もしくは管理している自家発電設備等について、可能な範囲で出力を上げた焚き増し運転をすること。</p> <p>(2) 上記の対象となる会員が一般社団法人日本卸電力取引所の会員である場合は、同取引所の時間前市場へ上記の焚き増しで生じる電気の入札を可能な範囲でおこなうこと。なお、同取引所での入札が未約定となった際にも焚き増し運転を継続すること。</p> <p><u>補足事項</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・上記依頼への対応に当たっては、人命保護を最優先とし、保安確保、法令遵守を徹底するようお願いいたします。なお、これらが困難な場合には、上記依頼に基づく対応は実施しないようお願いいたします。</li> <li>・環境規制等の制限を受ける電源の稼働については、関連する行政の指示に従ってください。</li> <li>・上記依頼を実施したことにより発生した費用については、託送契約での取扱となることから、各エリアの一般送配電事業者にお問い合わせください。</li> </ul>                                                                   |

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  | 2024 年 9 月 13 日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|   | 依頼内容 | <p>東京電力パワーグリッドの供給区域における、9 月 17 日(火)および 9 月 18 日(水)の広域予備率が低下する見通しです。</p> <p>当機関は、業務規程第 112 条第 1 項の規定に基づき、東京電力パワーグリッド供給区域の需給状況改善のため、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。</p> <p>調整の対象となる発電事業者におかれは、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。</p> <p>※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。</p>                                                                            |
|   | 区域   | 東京電力パワーグリッド供給区域                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|   | 対象日  | 2024 年 9 月 17 日(火)、9 月 18 日(水)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ② | 発出日  | 2024 年 9 月 17 日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|   | 依頼内容 | <p>今夏は 9 月に入っても残暑が続いております。その影響により 9 月 19 日(木)および 9 月 20 日(金)においても真夏並みの猛暑となり電力需要が増加する可能性があります。冬季にむけた定期整備のために停止する電源が増える傾向にある中で、特に東京電力パワーグリッドの供給区域では予備率が低下する可能性が見込まれます。</p> <p>そこで、当機関は、業務規程第 112 条第 1 項の規定に基づき、東京電力パワーグリッドに対して、同社の供給区域において 9 月 19 日(木)および 9 月 20 日(金)に想定されうる需給状況を改善するために、あらかじめ発電設備の作業停止計画の調整を行うよう要請しました。</p> <p>調整の対象となる発電事業者におかれましては、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可能な範囲でご協力をお願いいたします。</p> |
|   | 区域   | 東京電力パワーグリッド供給区域                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|   | 対象日  | 9 月 19 日(木)、9 月 20 日(金)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

電力広域の運営推進機関

<https://www.occto.or.jp/>