

# 電力広域的運営推進機関

## 年次報告書

- 平成 27 年度版 -

平成 27 年 7 月



電力広域的運営推進機関

Organization for Cross-regional Coordination of  
Transmission Operators, JAPAN

## 改訂履歴

---

改訂日	内容
平成 27 年 7 月 7 日	P36 注釈部分の一部を削除 P38 四国電力香川変電所 使用開始年月 誤記訂正 P97 同上
平成 28 年 4 月 21 日	P28 (6)北陸関西間連系線の図を訂正
平成 28 年 7 月 21 日	P4~13 沖縄エリアの電力需要実績を訂正 (離島の実績を追加) これに伴い、全国計の実績を訂正 P4,5 東北エリア、関西エリアの実績を一部訂正 P6 東北エリアの実績を一部訂正 P8 関西エリアの実績を一部訂正 P26~ 各グラフの下に注釈を追記 P29 (8)関西四国連系設備のグラフを訂正、注釈追記

## はじめに

電力広域的運営推進機関は、電力システム改革の第1段階の方針に基づき、平成27年4月に業務を開始いたしました。本機関は、電源の広域的な活用に必要な送配電網の整備を進めるとともに、全国大で平常時・緊急時の需給調整機能を強化することを目的としております。

また、業務規程第101条に基づき、電力需給・電力系統・系統アクセス業務に関する前年度までの実績、供給計画の取りまとめ結果等に基づく当年度から中長期の電力需給や電力系統に関する見通しと課題等について、年次報告書に取りまとめ、毎年公表することとしております。

については、年次報告書（平成27年度版）を公表いたしますので、電力事業等のご参考として活用いただければ幸いです。

第1章では、前年度までの実績として、電力需給、電力系統、系統アクセスの実績を記載しております。また、第2章では当年度・中長期の見通しについて、第3章では本機関の調査・研究について記載しております。

なお今年度については、第1章の電力需給に関する実績のうち電気の質に関する評価・分析については、関連するデータを今後収集し、評価方法等の検討を進め、来年度から公表いたします。系統アクセス業務の実績についても、業務開始初年度であり本機関として当該業務の前年度実績がないため、来年度から公表いたします。

また、第2章の当年度・中長期の見通しのうち供給計画の取りまとめ等については、一部データについて独自調査によって得られた情報を含めデータ整理・分析を行った結果を記載しております。

また、第3章の調査・研究については、業務開始初年度であり当該業務の前年度実績がないため、来年度から公表いたします。

## 目次

### 第1章 前年度までの実績

#### 第1節 電力需給の実績

1.	供給区域と季節断面	・・・	2
2.	気象概況（平成26年度）	・・・	3
3.	需要電力量	・・・	4
4.	最大需要電力	・・・	6
5.	負荷率	・・・	8
6.	最大需要電力の発生状況	・・・	10
7.	最小需要電力の発生状況	・・・	12
8.	日最大需要電力量の発生状況	・・・	13

#### 第2節 電力系統の実績

1.	地域間連系線とその管理	・・・	14
2.	連系線の利用状況	・・・	16
3.	連系線の抑制状況	・・・	21
4.	連系線の停止状況	・・・	23
5.	連系線の故障状況	・・・	23
6.	全国融通の実績	・・・	24
7.	連系線別の空容量実績	・・・	25

#### 第3節 系統アクセスの実績

・・・来年度より記載

### 第2章 当年度・中長期の見通し

#### 第1節 供給計画の取りまとめ

1.	電力需要想定	・・・	32
2.	需給バランス	・・・	35
3.	電源構成の変化に関する分析	・・・	36
4.	送配電設備の増強計画	・・・	37
5.	広域的運営の状況	・・・	40
6.	電気事業者の特性分析	・・・	42
7.	その他	・・・	43

#### 第2節 夏季需給見通し（平成27年度）

1.	需給見通しの補足調査について	・・・	106
2.	エリア別の需給見通しの作成方法	・・・	106
3.	前提条件	・・・	107
4.	電力需給の見通しについて	・・・	109

### 第3章 調査・研究

・・・来年度より記載

注) 本統計資料における平成26年度以前のデータは、日々の速報値を積算した値である。

# 第1章

## 前年度までの実績

## 第1節 電力需給の実績

### 1. 供給区域と季節断面

#### (1) 供給区域

一般電気事業者が電気を供給する区域のこと。全国に10の供給区域があり、下図のように区分される。沖縄以外の供給区域は地域間連系線で結ばれている。



#### (2) 季節断面

本報告書では以下のとおり、季節断面を定義して使用する。

夏季：7月～9月を指す。

冬季：12月～2月を指す。

## 2. 気象概況(平成26年度)

年平均気温は全国で平年並みであったものの、各季節は以下の通りであった。

### (1) 夏(6~8月)の天候

- 夏の平均気温は、西日本では、2003年以来11年ぶりに低かった。一方、北日本、東日本では5年連続で高く、沖縄・奄美では2年連続で高かった。
- 夏の降水量は、北日本、西日本太平洋側ではかなり多く、東日本・西日本日本海側で多かった。

#### 【6~8月 地域平均平年差(比)】

地域	気温 平年差 [°C]	降水量 平年比 [%]
北日本	+1.2	131%
東日本	+0.5	104%
西日本	-0.3	129%
沖縄・奄美	+0.3	107%

### (2) 冬(12月~2月)の天候

- 東日本・西日本と沖縄・奄美では、12月に強い寒気の南下による気温の低下が大きかったことから、冬の平均気温も低かった。東日本では4年連続の寒冬だった。一方、北日本では、1月以降寒気の南下が弱く気温の高い日が続き、暖冬となった。
- 日本海側の降雪量は、12月に強い寒気の南下に伴って平年を上回ったが、1月以降は寒気の南下が弱かったことから平年を下回った。その結果、冬の降雪量は少なく、北日本日本海側ではかなり少なかった。一方、北陸以北の本州の山沿いでは、降雪量や最深積雪は平年を上回った。
- 低気圧が北日本の東海上で発達し、北日本では北海道を中心に暴風雪となる日がたびたびあった。

#### 【12~2月 地域平均平年差(比)】

地域	気温 平年差 [°C]	降水量 平年比 [%]	降雪量 平年比 [%]
北日本	+0.8	121%	79%
東日本	-0.2	134%	64%
西日本	-0.2	121%	44%
沖縄・奄美	-0.5	68%	-

引用:気象庁HP 夏(6~8月)の天候(平成26年9月1日)、冬(12~2月)の天候(平成27年3月2日)

### 3. 需要電力量

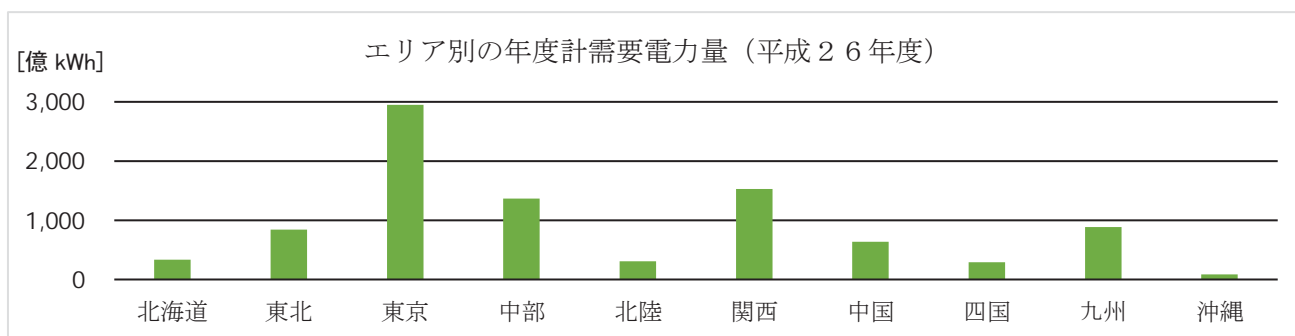
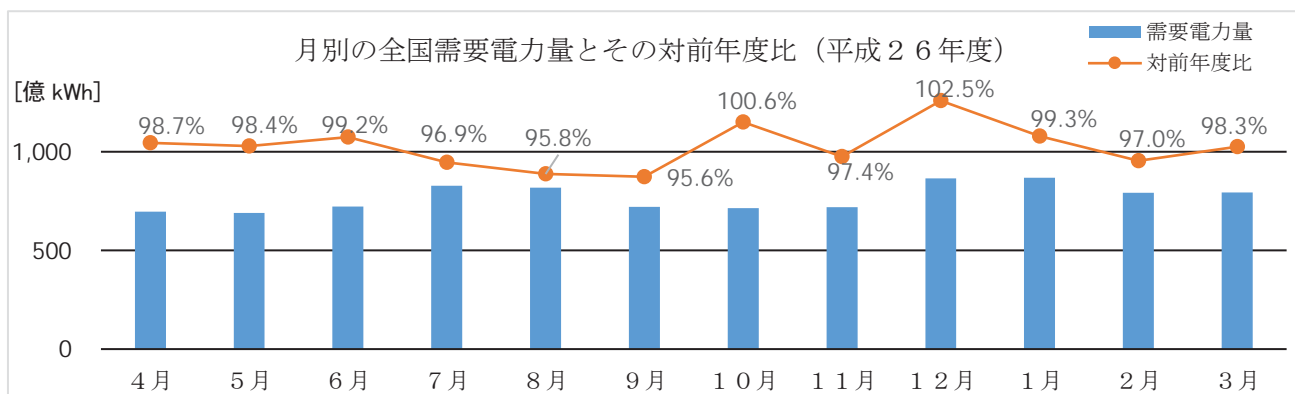
#### (1) 需要電力量(平成26年度)

月別・供給区域別の需要電力量

[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	需要電力量	2,672	2,475	2,427	2,649	2,641	2,521	2,727	2,809	3,380	3,425	3,011	2,990	33,726
	対前年度比	(▲3.6)	(▲7.1)	(▲2.0)	(▲1.4)	(▲4.0)	(▲2.8)	(▲1.3)	(▲3.4)	(+2.6)	(▲5.2)	(▲6.5)	(▲6.8)	(▲3.5)
東北	需要電力量	6,484	6,256	6,345	6,911	7,014	6,296	6,466	6,787	8,328	8,364	7,496	7,526	84,274
	対前年度比	(▲2.6)	(▲2.5)	(▲0.4)	(+0.9)	(▲2.8)	(▲2.8)	(▲2.2)	(▲2.1)	(+4.9)	(▲0.8)	(▲3.3)	(▲3.9)	(▲1.4)
東京	需要電力量	22,075	22,084	23,324	26,720	27,075	22,775	22,689	22,870	27,157	27,624	25,335	24,998	294,726
	対前年度比	(▲1.3)	(▲1.6)	(+0.8)	(▲2.9)	(▲5.9)	(▲7.7)	(▲3.1)	(▲2.6)	(+0.9)	(▲1.5)	(▲3.9)	(▲2.8)	(▲2.7)
中部	需要電力量	10,316	10,226	10,923	12,503	11,891	10,952	10,711	10,627	12,556	12,583	11,662	11,796	136,746
	対前年度比	(▲0.0)	(▲1.3)	(+0.4)	(▲2.3)	(▲7.1)	(▲4.3)	(▲3.3)	(▲2.9)	(+2.9)	(▲0.9)	(▲2.6)	(▲1.6)	(▲2.0)
北陸	需要電力量	2,324	2,217	2,306	2,613	2,579	2,353	2,348	2,445	3,037	3,031	2,754	2,778	30,784
	対前年度比	(▲1.9)	(▲1.6)	(▲0.2)	(▲2.0)	(▲4.8)	(▲0.2)	(▲1.1)	(▲2.1)	(+6.2)	(+1.8)	(▲0.8)	(+0.4)	(▲0.4)
関西	需要電力量	11,517	11,455	12,022	14,110	13,771	11,954	11,749	11,676	14,138	14,283	12,920	13,051	152,646
	対前年度比	(▲1.7)	(▲2.3)	(▲2.5)	(▲4.0)	(▲8.9)	(▲4.1)	(▲3.9)	(▲3.4)	(+2.7)	(+0.1)	(▲2.5)	(▲0.5)	(▲2.6)
中国	需要電力量	4,852	4,811	4,950	5,599	5,442	4,980	4,912	4,978	6,073	6,019	5,449	5,516	63,581
	対前年度比	(▲0.2)	(+0.5)	(▲1.2)	(▲4.2)	(▲10.1)	(▲2.0)	(▲1.7)	(▲2.4)	(+2.6)	(▲0.4)	(▲2.7)	(+0.5)	(▲1.9)
四国	需要電力量	2,213	2,149	2,221	2,629	2,580	2,271	2,239	2,260	2,788	2,731	2,484	2,543	29,107
	対前年度比	(▲3.4)	(▲3.4)	(▲5.7)	(▲5.9)	(▲10.4)	(▲2.3)	(▲2.7)	(▲1.8)	(+3.3)	(▲0.2)	(▲2.1)	(+2.0)	(▲2.8)
九州	需要電力量	6,602	6,712	6,894	8,153	7,987	7,172	6,854	6,836	8,349	8,166	7,479	7,523	88,726
	対前年度比	(▲0.4)	(+1.3)	(▲3.2)	(▲6.4)	(▲10.2)	(▲0.5)	(▲0.9)	(▲1.3)	(+2.7)	(+1.2)	(▲0.9)	(+0.8)	(▲1.7)
沖縄	需要電力量	584	671	774	900	881	849	718	624	622	620	555	600	8,396
	対前年度比	(▲1.1)	(▲1.5)	(▲3.6)	(+0.4)	(▲0.8)	(+4.1)	(+2.3)	(+1.6)	(▲0.2)	(+1.0)	(▲1.3)	(▲0.8)	(+0.0)
全国	需要電力量	69,639	69,058	72,186	82,787	81,860	72,122	71,412	71,910	86,427	86,846	79,146	79,320	922,713
	対前年度比	(▲1.3)	(▲1.6)	(▲0.8)	(▲3.1)	(▲4.2)	(▲4.4)	(+0.6)	(▲2.6)	(+2.5)	(▲0.7)	(▲3.0)	(▲1.7)	(▲1.7)

※ 赤字部分は供給区域毎の年度内最大値、青字部分は最小値を表す。





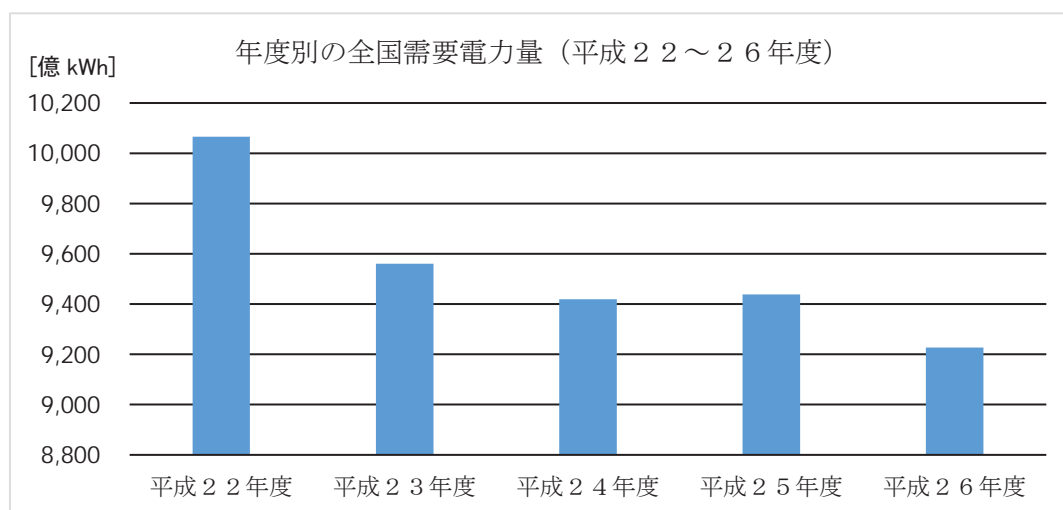
(2) 需要電力量(平成22～26年度)

年度別・供給区域別の需要電力量

[百万kwh、%]

	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
北海道	36,546	36,743	35,326	34,948	33,726
東北	90,705	83,086	85,487	85,483	84,274
東京	329,393	302,615	301,669	302,882	294,726
中部	143,054	139,972	138,233	139,472	136,746
北陸	32,690	31,802	30,912	30,919	30,784
関西	169,255	163,303	157,552	156,773	152,646
中国	68,558	66,164	64,499	64,791	63,581
四国	32,484	31,561	30,200	29,932	29,107
九州	95,465	92,413	89,848	90,232	88,726
沖縄	8,425	8,345	8,252	8,443	8,396
全国	1,006,574	956,004	941,978	943,875	922,713

※ 赤字部分は、供給区域毎の5ヶ年度内最大値、青字部分は最小値を表す。



(コメント)

- 平成23年度以降、東日本大震災後に省エネが推進され、需要電力量が減少したと考察する。
- 平成25年度は全国的に暑夏であったため、需要電力量が前年度に比べて高かったと考察する。

#### 4. 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。一般には毎時間における電力量の最大値をいう。

##### (1) 最大需要電力(平成26年度)

月別・供給区域別の最大需要電力

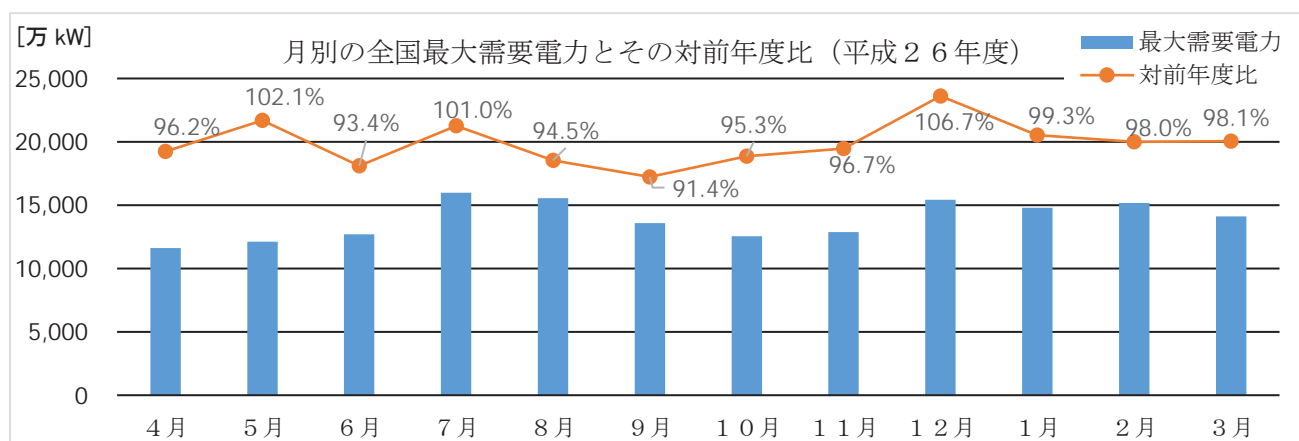
[万kw、%]

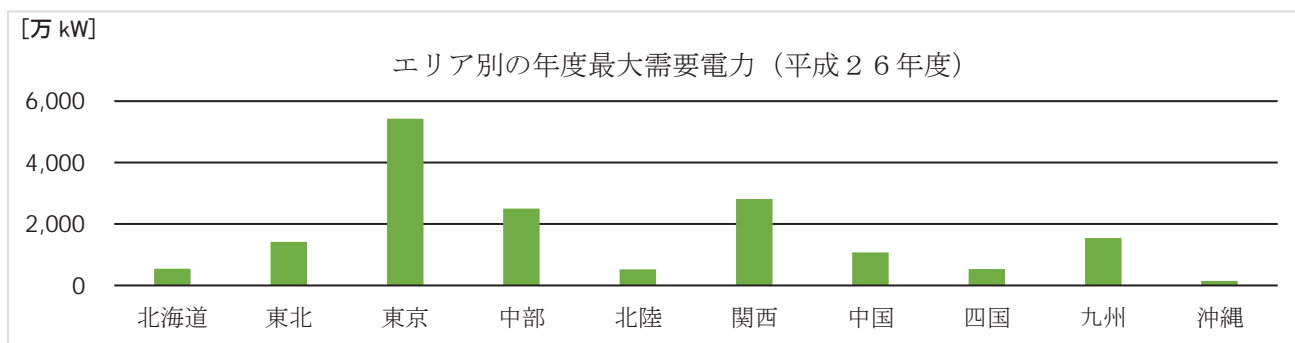
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
北海道	最大需要電力	462	402	411	448	468	438	458	482	544	540	530	485
	対前年度比	(+1.8)	(▲9.2)	(+1.7)	(+0.2)	(+1.8)	(▲3.3)	(▲1.7)	(▲3.5)	(+2.2)	(▲2.0)	(▲3.8)	(▲6.7)
東北	最大需要電力	1,051	1,051	1,111	1,280	1,378	1,103	1,106	1,214	1,418	1,372	1,399	1,313
	対前年度比	(▲3.8)	(+2.1)	(▲2.4)	(+6.4)	(+3.3)	(▲7.6)	(▲0.4)	(▲0.2)	(+8.5)	(▲1.9)	(▲0.7)	(▲1.8)
東京	最大需要電力	3,832	3,906	4,186	5,236	5,426	4,440	4,191	4,369	4,998	5,103	5,073	4,494
	対前年度比	(▲6.9)	(+1.7)	(▲4.0)	(▲2.6)	(▲0.2)	(▲12.6)	(▲2.0)	(+3.0)	(+4.1)	(+0.1)	(▲3.2)	(▲5.3)
中部	最大需要電力	1,815	1,902	2,063	2,506	2,465	2,132	2,034	1,971	2,382	2,246	2,302	2,249
	対前年度比	(▲2.6)	(▲1.0)	(▲5.7)	(▲2.0)	(▲7.6)	(▲11.2)	(▲5.8)	(▲4.4)	(+6.7)	(▲3.7)	(▲4.3)	(+0.3)
北陸	最大需要電力	389	397	422	506	518	437	390	427	526	497	521	494
	対前年度比	(▲5.4)	(+5.4)	(▲4.3)	(+1.8)	(▲1.6)	(▲9.5)	(▲11.1)	(▲7.0)	(+9.4)	(▲1.7)	(+0.8)	(+0.7)
関西	最大需要電力	1,957	2,033	2,202	2,813	2,658	2,338	2,107	2,080	2,622	2,453	2,526	2,391
	対前年度比	(▲2.3)	(▲0.3)	(▲10.8)	(+3.6)	(▲9.0)	(▲9.7)	(▲9.7)	(▲7.0)	(+10.4)	(+0.3)	(▲3.8)	(+0.0)
中国	最大需要電力	807	819	861	1,079	1,009	903	803	842	1,071	1,003	1,036	997
	対前年度比	(▲2.6)	(+0.8)	(▲9.4)	(+1.0)	(▲10.3)	(▲9.6)	(▲9.3)	(▲9.1)	(+6.4)	(▲1.1)	(▲1.3)	(+6.4)
四国	最大需要電力	366	373	387	531	492	435	386	392	507	458	487	469
	対前年度比	(▲5.0)	(▲3.2)	(▲15.3)	(+1.7)	(▲10.6)	(▲8.0)	(▲10.0)	(▲8.4)	(+9.6)	(▲2.9)	(▲0.2)	(+6.1)
九州	最大需要電力	1,100	1,147	1,170	1,543	1,431	1,301	1,155	1,173	1,484	1,368	1,458	1,383
	対前年度比	(▲3.8)	(+2.9)	(▲12.6)	(▲0.8)	(▲13.1)	(▲9.4)	(▲9.2)	(▲10.2)	(+6.9)	(▲4.9)	(+0.6)	(+6.3)
沖縄	最大需要電力	105	123	147	150	150	150	136	113	105	104	114	102
	対前年度比	(▲7.0)	(▲17.5)	(+0.8)	(+0.7)	(▲1.8)	(+2.3)	(+3.7)	(▲0.7)	(+1.7)	(▲2.6)	(+5.2)	(+0.8)
全国 (※1)	最大需要電力	11,610	12,114	12,698	15,982	15,548	13,576	12,551	12,868	15,423	14,793	15,186	14,111
	対前年度比	(▲3.8)	(+2.1)	(▲6.6)	(+1.0)	(▲5.5)	(▲8.6)	(▲4.7)	(▲3.3)	(+6.7)	(▲0.7)	(▲2.0)	(▲1.9)

※1 「全国」は、全国単位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。)

※ 赤字部分は供給区域毎の年度内最大値、青字部分は最小値を表す。

※ 1日最大需要電力を用いて算出している。





## (2) 最大需要電力(平成22～26年度)

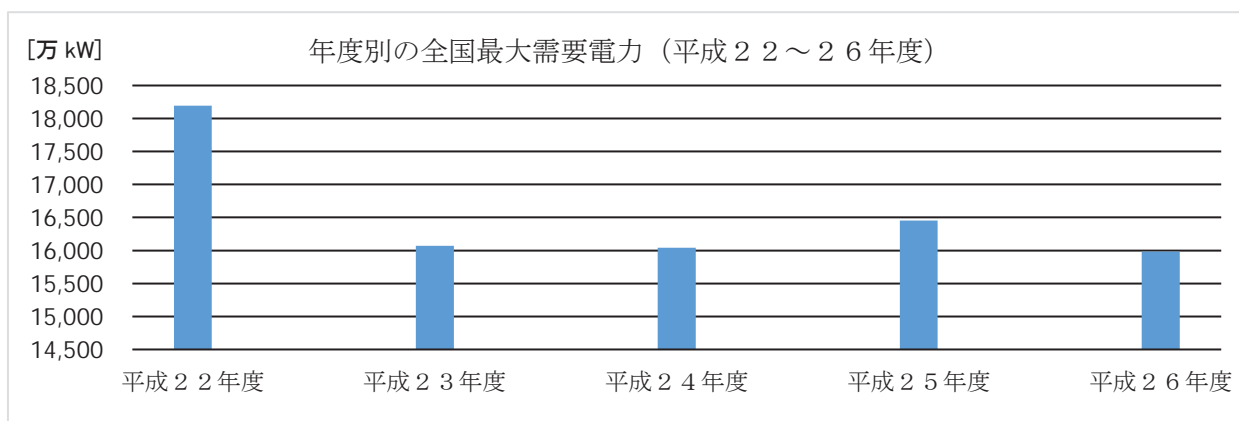
年度別・供給区域別の最大需要電力

[万kW]

	平成22年度		平成23年度		平成24年度		平成25年度		平成26年度	
	値	発生日	値	発生日	値	発生日	値	発生日	値	発生日
北海道	582	1月12日	572	2月2日	558	1月18日	551	1月17日	544	12月16日
東北	1,571	8月5日	1,377	2月2日	1,390	1月18日	1,409	2月5日	1,418	12月17日
東京	6,253	7月23日	5,179	1月20日	5,353	8月30日	5,436	8月9日	5,426	8月5日
中部	2,739	8月24日	2,554	8月10日	2,516	7月27日	2,668	8月22日	2,506	7月25日
北陸	573	8月5日	533	8月9日	526	8月22日	527	8月19日	526	12月17日
関西	3,198	8月19日	2,888	8月9日	2,774	8月3日	2,923	8月22日	2,813	7月25日
中国	1,214	8月20日	1,096	8月9日	1,100	8月3日	1,126	8月21日	1,079	7月25日
四国	597	8月20日	544	8月9日	527	8月7日	551	8月22日	531	7月25日
九州	1,756	8月20日	1,558	9月1日	1,532	7月26日	1,647	8月20日	1,543	7月25日
沖縄	148	8月3日	144	7月22日	148	7月6日	153	8月8日	150	8月28日
全国(※1)	18,196	8月23日	16,070	8月10日	16,043	7月27日	16,453	8月9日	15,982	7月25日

※1 「全国」は、全国単位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。)

※ 赤字部分は5ヶ年度内最大値を表す。



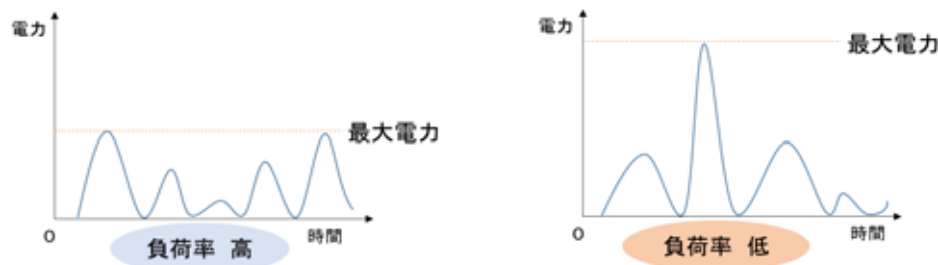
(コメント)

- 平成23年度以降、東日本大震災後に省エネが推進され、最大需要電力が減少したと考察する。
- 平成25年度は全国的に暑夏であったため、最大需要電力が前年度に比べて高かったと考察する。

## 5. 負荷率

### ➤ 負荷率とは

一定期間の最大電力に対する、平均需要電力の比率のこと。年間の電力設備稼働率を表したものと見える。値が大きいほど設備が有効活用されたことを示し、逆に値が小さいと、未利用の発電設備が多いことになる。平均電力に比べ最大電力が大きいと、負荷率の値は低くなる。



### (1) 負荷率(平成26年度)

月別・供給区域別の負荷率

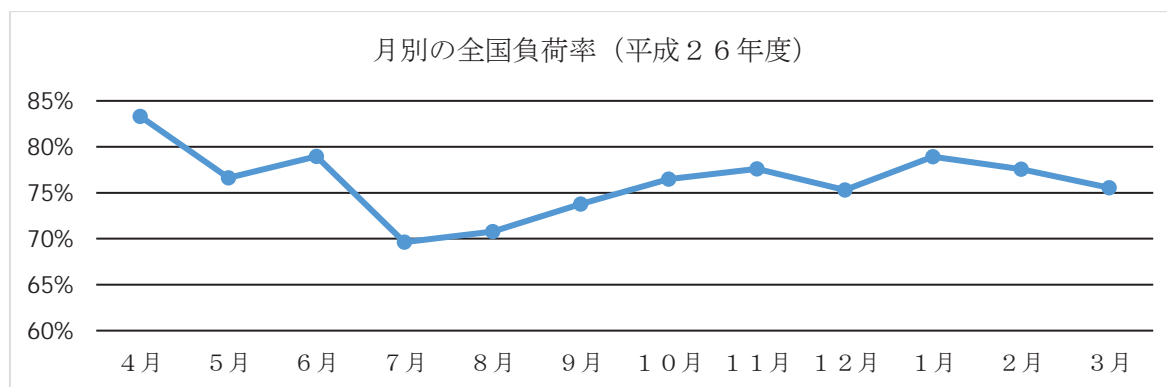
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年度(※1)
北海道	80.3	82.8	82.1	79.4	75.9	80.0	80.0	81.0	83.5	85.3	84.6	82.8	70.8
東北	85.6	80.0	79.4	72.6	68.4	79.3	78.6	77.5	79.0	81.9	79.7	77.0	67.9
東京	80.0	76.0	77.4	68.6	67.1	71.2	72.8	72.7	73.0	72.8	74.3	74.8	62.0
中部	78.9	72.3	73.5	67.1	64.9	71.3	70.8	74.9	70.9	75.3	75.4	70.5	62.3
北陸	82.9	75.1	75.9	69.4	66.9	74.8	81.0	79.6	77.6	81.9	78.7	75.6	66.8
関西	81.7	75.8	75.8	67.4	69.6	71.0	75.0	78.0	72.5	78.3	76.1	81.2	61.9
中国	83.5	79.0	79.8	69.8	72.5	76.6	82.3	82.1	76.2	80.7	78.3	74.3	67.3
四国	84.0	77.5	79.8	66.6	70.5	72.6	78.0	80.2	73.9	80.1	75.8	72.8	62.6
九州	83.3	78.7	81.8	71.0	75.0	76.6	79.8	80.9	75.6	80.3	76.3	73.1	65.6
沖縄	77.6	76.1	73.3	83.5	81.4	78.8	73.2	76.7	82.0	82.6	67.8	81.5	63.7
全国(※2)	83.3	76.6	79.0	69.6	70.8	73.8	76.5	77.6	75.3	78.9	77.6	75.6	65.9

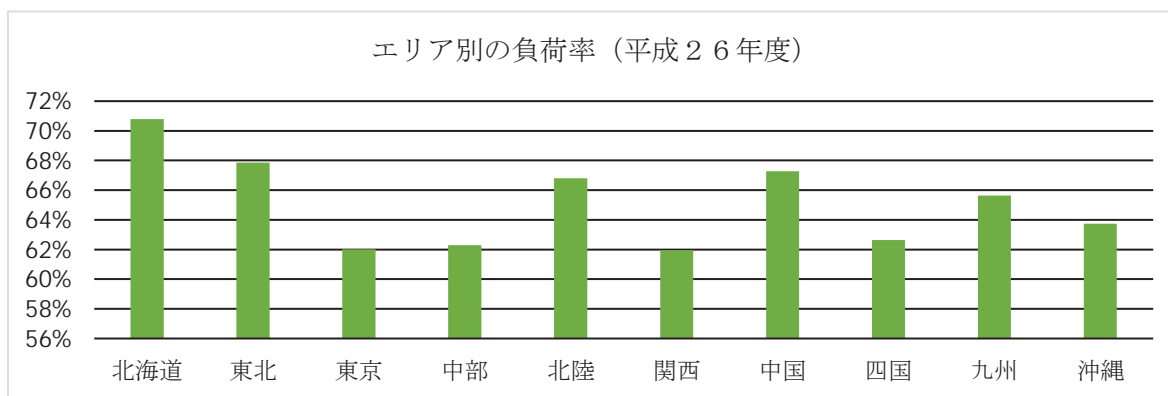
※1 「年度」は、年間の負荷率を表す。(年度内各月の平均ではない。)

※2 「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。)

※ 赤字部分は、供給区域別の年度内最小値を表す。

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





(2) 負荷率(平成22～26年度)

年度別・供給区域別の負荷率

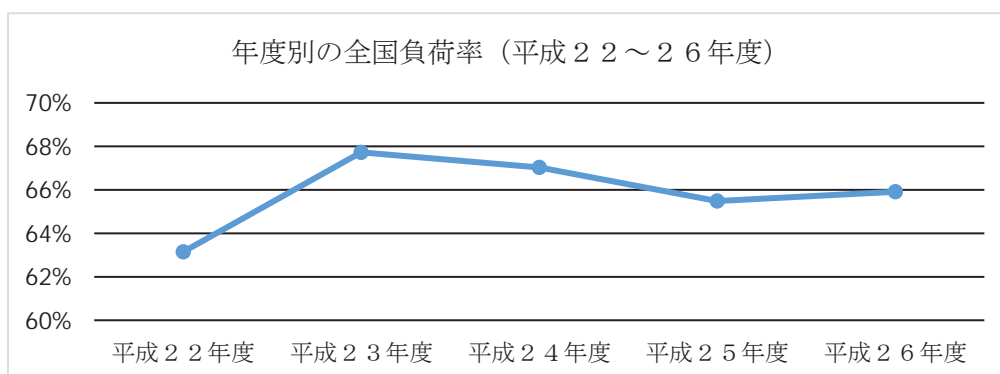
[%]

	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
北海道	71.6	73.2	72.2	72.5	70.8
東北	65.9	68.7	70.2	69.3	67.9
東京	60.1	66.5	64.3	63.6	62.0
中部	59.6	62.4	62.7	59.7	62.3
北陸	65.1	67.9	67.0	67.0	66.8
関西	60.4	64.4	64.8	61.2	61.9
中国	64.5	68.7	66.9	65.7	67.3
四国	62.2	66.0	65.5	62.1	62.6
九州	62.1	67.5	66.9	62.5	65.6
沖縄	65.0	65.8	63.5	63.0	63.7
全国(※1)	63.1	67.7	67.0	65.5	65.9

※1 「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。)

※ 赤字部分は、供給区域別の5ヶ年度内最小値を表す。

※ 年負荷率 =  $\frac{\text{年間電力量}}{\text{年間最大電力} \times \text{暦時間数}(24\text{h} \times 365\text{日})}$



(コメント)

➤ 平成23年度以降は、昼間のピーク時に節電がなされたことで、負荷率の値が比較的高くなっていると考察する。

## 6. 最大需要電力の発生状況

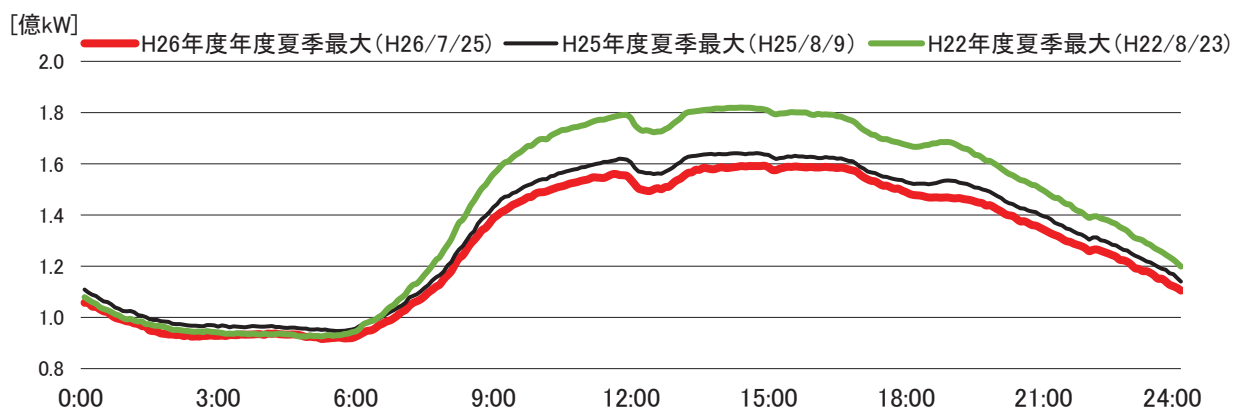
### (1)夏季(7~9月)

	平成26年度						過去最大							
	最大需要電力 [万kW]	発生日	曜日	時	日最高気温 [°C]	日量 [万kWh]	日負荷率 [%]	最大需要電力 [万kW]	発生日	曜日	時	日最高気温 [°C]	日量 [万kWh]	日負荷率 [%]
北海道	468	8/4	月	14	31.7	9,456	84.3%	512	H20/9/22	月	19	26.2	9,947	80.9%
東北	1,378	8/5	火	15	34.7	27,230	82.3%	1,571	H22/8/5	木	15	32.6	30,264	80.3%
東京	5,426	8/5	火	15	36.1	104,008	79.9%	6,339	H19/8/22	水	15	37.0	119,557	78.6%
中部	2,506	7/25	金	15	38.2	47,086	78.3%	2,839	H20/8/5	火	15	37.8	52,823	77.5%
北陸	518	8/5	火	15	36.8	10,150	81.6%	573	H22/8/5	木	15	37.6	11,105	80.7%
関西	2,813	7/25	金	15	37.1	54,126	80.2%	3,198	H22/8/19	木	15	36.6	60,612	79.0%
中国	1,079	7/25	金	15	36.4	21,313	82.3%	1,236	H19/8/17	金	15	36.5	23,330	78.7%
四国	531	7/25	金	15	37.1	10,223	80.3%	599	H20/8/4	月	15	35.8	11,313	78.7%
九州	1,543	7/25	金	17	34.6	31,073	83.9%	1,778	H20/8/1	金	15	34.9	34,093	79.9%
沖縄	150	8/28	木	12	33.1	3,028	83.9%	154	H21/8/3	月	21	34.4	3,210	86.7%
全国	15,982	7/25	金	15	-	310,158	80.9%	18,221	H19/8/22	水	15	-	347,819	79.5%

※ 気温は、各供給区域の一般電気事業者の本店所在地における気象庁データによる。(ただし沖縄は那覇市におけるデータ。またこれらのデータは平成17年4月以降のもの。)

※ 日負荷率 =  $\frac{\text{日電力量}}{\text{日最大電力} \times 24[\text{h}]}$

夏季(7~9月)の最大需要電力発生日の日負荷曲線(全国)



※ 東日本大震災前のデータと比較するため、参考値として平成22年度のデータを記載。

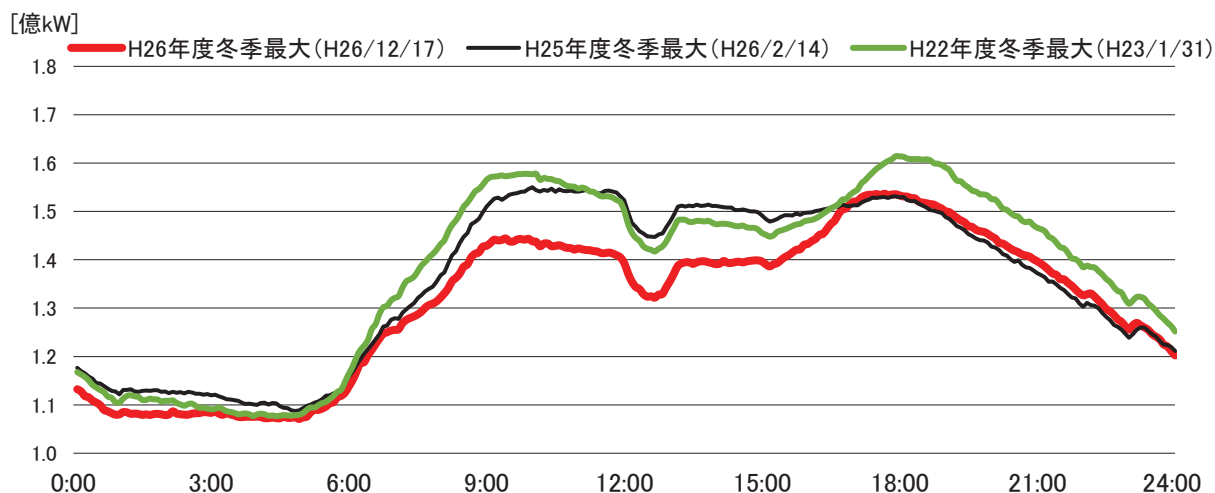
(2) 冬季(12~2月)

	平成26年度						過去最大							
	最大需要電力 [万kW]	発生日	曜日	時	日平均気温 [°C]	日量 [万kWh]	日負荷率 [%]	最大需要電力 [万kW]	発生日	曜日	時	日平均気温 [°C]	日量 [万kWh]	日負荷率 [%]
北海道	544	12/16	火	17	-1.2	11,763	90.1%	582	H23/1/12	水	18	-6.8	12,730	91.1%
東北	1,418	12/17	水	18	0.1	30,510	89.7%	1,491	H20/1/24	木	18	0.1	30,874	86.3%
東京	5,103	1/30	金	12	2.2	102,943	84.1%	5,666	H20/1/23	水	18	3.0	112,696	82.9%
中部	2,382	12/18	木	11	0.1	49,052	85.8%	2,483	H20/2/14	木	10	2.0	50,327	84.5%
北陸	526	12/17	水	18	0.6	11,475	90.9%	528	H23/1/20	木	18	0.5	11,576	91.3%
関西	2,622	12/17	水	18	2.3	53,059	84.3%	2,747	H23/2/14	月	17	1.8	55,132	83.6%
中国	1,071	12/17	水	18	0.1	22,703	88.3%	1,104	H20/1/28	月	18	1.6	22,812	86.1%
四国	507	12/17	水	18	1.8	10,572	86.9%	522	H24/2/2	木	19	0.8	10,799	86.2%
九州	1,484	12/17	水	19	4.1	30,957	86.9%	1,545	H24/2/2	木	19	-0.1	31,425	84.7%
沖縄	114	2/9	月	20	12.1	2,189	80.2%	114	H23/1/31	月	20	11.8	2,230	81.4%
全国	15,423	12/17	水	18	-	317,136	85.7%	16,140	H20/2/13	水	19	-	333,391	86.1%

※ 気温は、各供給区域の一般電気事業者の本店所在地における気象庁データによる。(ただし沖縄は那覇市におけるデータ。またこれらのデータは平成17年4月以降のもの。)

※ 日負荷率 =  $\frac{\text{日電力量}}{\text{日最大電力} \times 24[\text{h}]}$

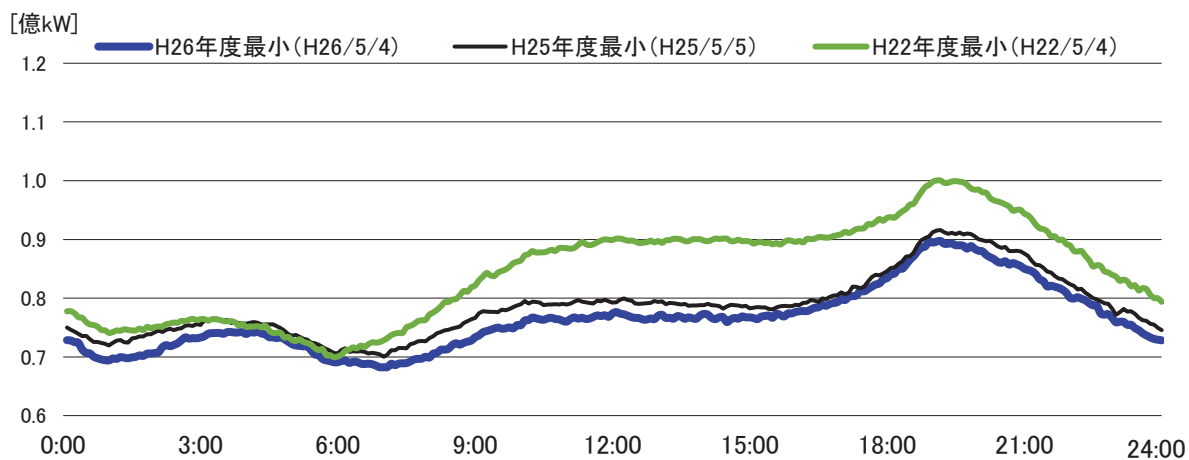
冬季(12~2月)の最大需要電力発生日の日負荷曲線(全国)



※ 東日本大震災前のデータと比較するため、参考値として平成22年度のデータを記載。

## 7. 最小需要電力の発生状況

年度最小電力発生日の負荷曲線(全国)



※ 東日本大震災前のデータと比較するため、参考値として平成22年度のデータを記載。



## 8. 日最大需要電力量の発生状況

### (1)夏季(7~9月)

	平成26年度				過去最大			
	日最大需要電力量 [万kWh]	発生日	曜日	日平均気温[℃]	日最大需要電力量 [万kWh]	発生日	曜日	日平均気温[℃]
北海道	9,456	8/4	月	27.0	10,491	H22/8/6	金	28.8
東北	27,230	8/5	火	29.8	30,264	H22/8/5	木	28.5
東京	104,008	8/5	火	31.1	119,557	H19/8/22	水	31.7
中部	47,086	7/25	金	31.8	53,020	H20/7/25	金	31.0
北陸	10,150	8/5	火	31.5	11,105	H22/8/5	木	31.6
関西	54,126	7/25	金	32.1	60,612	H22/8/19	木	31.6
中国	21,313	7/25	金	31.2	23,648	H20/8/5	火	30.2
四国	10,223	7/25	金	32.2	11,419	H22/8/20	金	31.3
九州	31,073	7/25	金	31.2	34,093	H20/8/1	金	30.5
沖縄	3,101	9/16	火	29.8	3,210	H21/8/3	月	31.1
全国	310,158	7/25	金	-	346,213	H22/8/24	火	—

### (2)冬季(12~2月)

	平成26年度				過去最大			
	日最大需要電力量 [万kWh]	発生日	曜日	日平均気温[℃]	日最大需要電力量 [万kWh]	発生日	曜日	日平均気温[℃]
北海道	12,192	1/20	火	-3.8	12,997	H23/1/7	金	-8.9
東北	30,510	12/17	水	0.1	31,513	H23/1/20	木	-0.3
東京	102,943	1/30	金	2.2	112,696	H20/1/23	水	3.0
中部	49,052	12/18	木	0.1	50,327	H20/2/14	木	2.0
北陸	11,532	12/18	木	0.3	11,584	H23/1/27	木	0.3
関西	53,751	12/18	木	2.5	55,230	H23/1/31	月	1.6
中国	22,703	12/17	水	0.1	23,098	H20/1/29	火	3.4
四国	10,572	12/17	水	1.8	10,830	H23/1/31	月	1.4
九州	30,957	12/17	水	4.1	32,045	H23/1/18	火	3.0
沖縄	2,189	2/9	月	12.1	2,235	H23/1/12	水	13.0
全国	319,824	12/18	木	-	333,391	H20/2/13	水	—

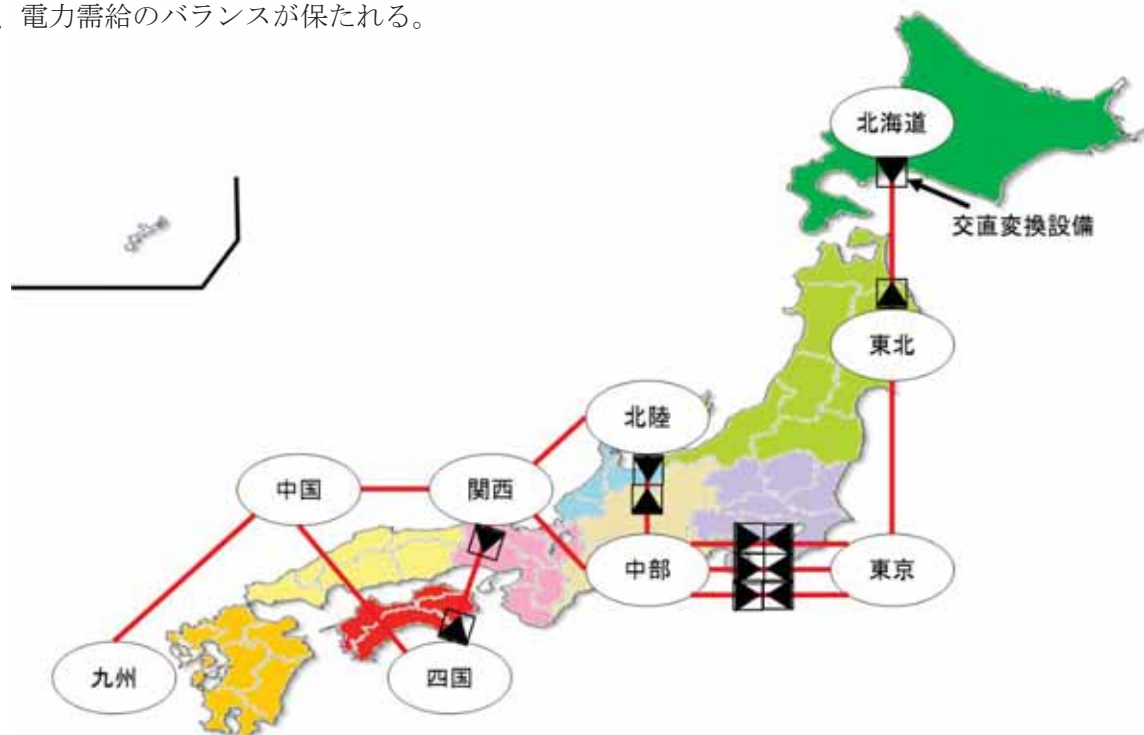
※ 気温は、各供給区域の一般電気事業者の本店所在地における気象庁データによる。(ただし沖縄は那覇市におけるデータ。またこれらのデータは平成17年4月以降のもの。)

## 第2節 電力系統の実績

### 1. 地域間連系線とその管理

#### (1) 地域間連系線とは

異なる供給区域の系統設備を相互に接続する、送電線のこと。これにより供給区域を超えた電力融通が可能となる。各供給区域内での供給力不足時等には、地域間連系線（以下連系線）を利用した電力融通により、電力需給のバランスが保たれる。



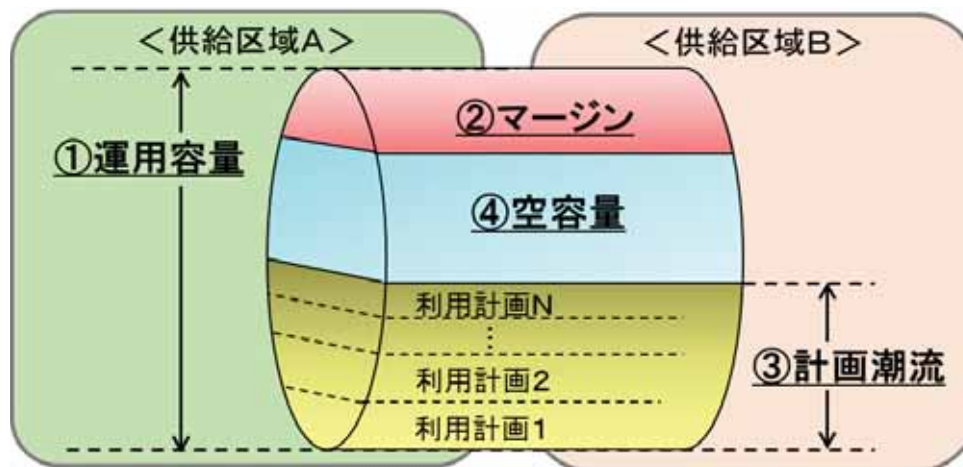
連系線の名称一覧は以下の通り。

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	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	交流
	逆方向	東京 → 東北		
東京中部間連系設備	順方向	東京 → 中部	佐久間周波数変換設備 新信濃周波数変換設備 東清水周波数変換設備	直流
	逆方向	中部 → 東京		
中部関西間連系線	順方向	中部 → 関西	三重東近江線	交流
	逆方向	関西 → 中部		
中部北陸間連系設備	順方向	中部 → 北陸	南福光連系所、南福光変電所の連系設備	直流
	逆方向	北陸 → 中部		
北陸関西間連系線	順方向	北陸 → 関西	越前嶺南線	交流
	逆方向	関西 → 北陸		
関西中国間連系線	順方向	関西 → 中国	西播東岡山線 山崎智頭線	交流
	逆方向	中国 → 関西		
関西四国間連系設備	順方向	関西 → 四国	紀北変換所、阿南変換所間の連系設備	直流
	逆方向	四国 → 関西		
中国四国間連系線	順方向	中国 → 四国	本四連系線	交流
	逆方向	四国 → 中国		
中国九州間連系線	順方向	中国 → 九州	関門連系線	交流
	逆方向	九州 → 中国		

## (2) 連系線の管理

連系線には、送電可能な容量として運用容量が設定されている。連系線の利用は、以下の手順を踏んで管理される。

[ ①運用容量の算出 ]→[ ②マージンの設定 ]→[ ③計画潮流の設定 ]→[ ④空容量の算出 ]



### ①運用容量とは

送電線等の設備を損なうことなく、かつ本機関の送配電等業務指針に定める供給信頼度を確保した上で流すことができる電力の最大値をいう。

### ②マージンとは

電力系統の異常時または需給ひっ迫時等の対応として、連系線を介して他の供給区域と電気を受給するため、または電力系統を安定に保つために、各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。

### ③計画潮流とは

連系線の利用者が確保した連系線の容量の合計として本機関が管理する容量をいう。

#### ➤ 潮流の相殺について

連系線では電力が順方向と逆方向に流れている。これらが同時に発生すると、潮流が相殺される。このため、順方向と逆方向を単純に足し合わせたものではなく、相殺したものを計画潮流の値として扱う。

#### ➤ 混雑処理について

連系線に混雑が発生するとき、計画潮流に登録された利用計画および通告値について、混雑を解消するための措置をいう。

### ④空容量とは

連系線の運用容量のうち、マージンおよび計画潮流によって占められていない容量として本機関が管理する容量をいう。

2. 連系線の利用状況

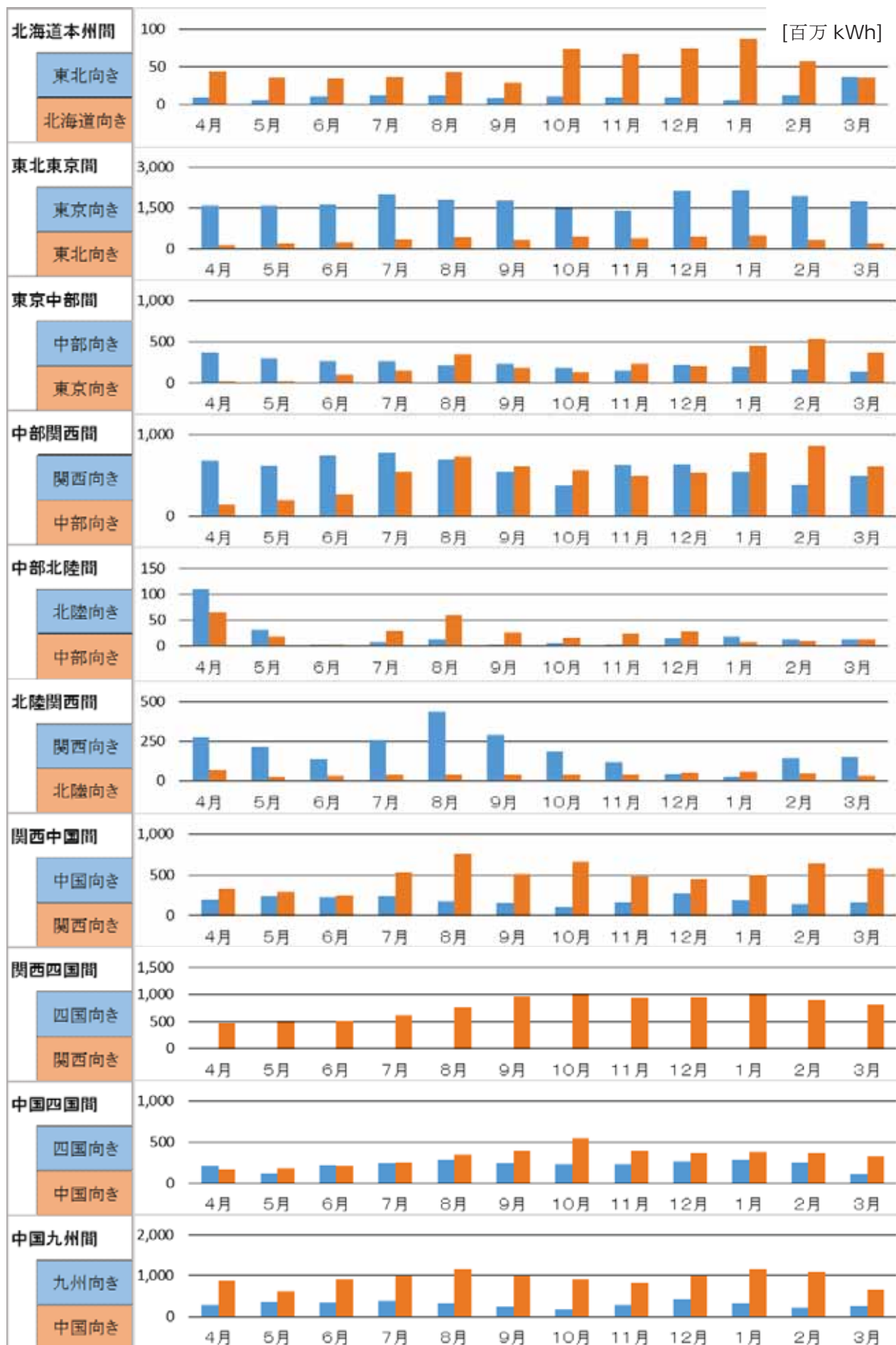
(1) 月別の連系線利用状況(平成26年度)

[百万kWh]

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年度計
北海道 本州間	東北向き (順方向)	10	7	10	12	12	9	10	9	9	6	12	37	143
	北海道向き (逆方向)	44	36	34	36	43	29	74	67	74	87	57	35	617
東北 東京間	東京向き (順方向)	1,581	1,591	1,634	1,988	1,802	1,777	1,505	1,406	2,117	2,170	1,956	1,746	21,273
	東北向き (逆方向)	134	201	233	370	412	334	457	387	468	484	339	211	4,029
東京 中部間	中部向き (順方向)	375	294	262	261	219	236	183	156	220	192	165	140	2,702
	東京向き (逆方向)	12	13	96	154	348	183	129	238	207	459	541	373	2,755
中部 関西間	関西向き (順方向)	680	619	747	779	695	540	381	625	644	540	390	492	7,131
	中部向き (逆方向)	142	202	274	545	731	606	565	495	537	779	858	610	6,342
中部 北陸間	北陸向き (順方向)	108	31	2	8	12	3	7	3	15	17	13	13	231
	中部向き (逆方向)	65	18	2	29	60	26	16	25	27	8	9	12	296
北陸 関西間	関西向き (順方向)	273	216	136	259	436	287	180	116	42	25	144	150	2,265
	北陸向き (逆方向)	68	27	30	37	38	35	37	36	53	56	45	31	491
関西 中国間	中国向き (順方向)	192	239	230	239	174	154	99	166	273	185	141	162	2,252
	関西向き (逆方向)	337	295	255	531	756	513	656	484	451	503	637	575	5,994
関西 四国間	四国向き (順方向)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	関西向き (逆方向)	474	490	509	617	758	956	987	939	950	990	894	798	9,362
中国 四国間	四国向き (順方向)	208	120	215	237	279	245	231	232	264	285	255	106	2,677
	中国向き (逆方向)	169	182	213	256	350	385	542	385	361	380	365	324	3,912
中国 九州間	九州向き (順方向)	278	357	333	386	332	244	174	269	429	325	221	250	3,596
	中国向き (逆方向)	875	620	903	992	1,169	995	904	825	997	1,171	1,101	666	11,218

※ 赤字部分は連系線・方向毎の年度内最大値、青字部分は最小値を表す。

第1章 前年度までの実績  
第2節 電力系統の実績



(2) 年度別の連系線利用状況(平成22～26年度)

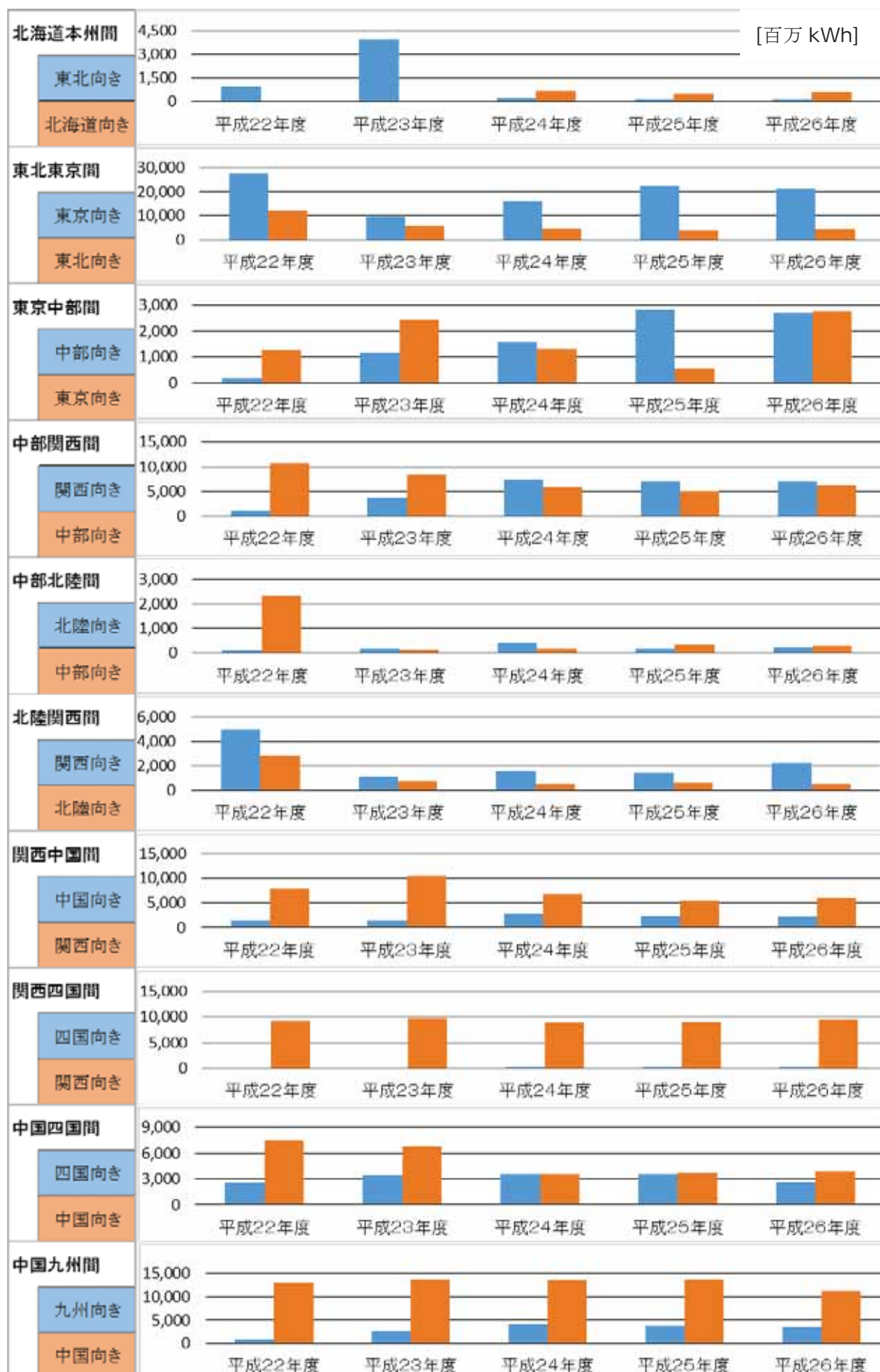
[百万kWh]

		平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
北海道 本州間	東北向き (順方向)	972	3,925	214	182	143
	北海道向き (逆方向)	12	7	673	505	617
東北 東京間	東京向き (順方向)	27,519	9,454	16,084	22,450	21,273
	東北向き (逆方向)	12,219	5,674	4,520	3,891	4,029
東京 中部間	中部向き (順方向)	188	1,151	1,579	2,829	2,702
	東京向き (逆方向)	1,271	2,426	1,288	536	2,755
中部 関西間	関西向き (順方向)	943	3,734	7,487	7,049	7,131
	中部向き (逆方向)	10,721	8,403	5,726	4,928	6,342
中部 北陸間	北陸向き (順方向)	117	169	452	170	231
	中部向き (逆方向)	2,310	130	183	310	296
北陸 関西間	関西向き (順方向)	4,957	1,127	1,590	1,406	2,265
	北陸向き (逆方向)	2,850	730	464	587	491
関西 中国間	中国向き (順方向)	1,423	1,483	2,836	2,326	2,252
	関西向き (逆方向)	7,916	10,520	6,788	5,468	5,994
関西 四国間	四国向き (順方向)	0	0	208	0	1
	関西向き (逆方向)	9,299	9,810	8,938	9,073	9,362
中国 四国間	四国向き (順方向)	2,502	3,475	3,575	3,583	2,677
	中国向き (逆方向)	7,496	6,727	3,564	3,694	3,912
中国 九州間	九州向き (順方向)	903	2,582	4,210	3,838	3,596
	中国向き (逆方向)	13,095	13,905	13,596	13,847	11,218

※ 赤字部分は連系線・方向毎の5ヶ年度内最大値、青字部分は最小値を表す。



第1章 前年度までの実績  
第2節 電力系統の実績



(3) 月別・取引別の連系線利用状況(平成26年度)

[百万kWh]

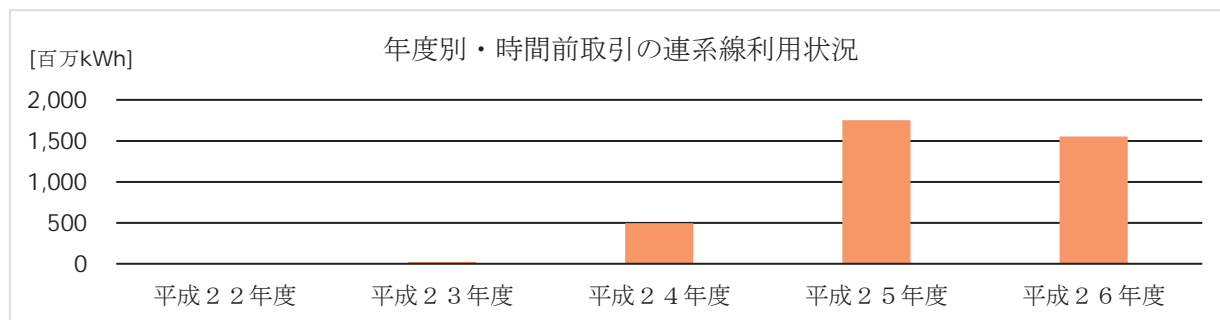
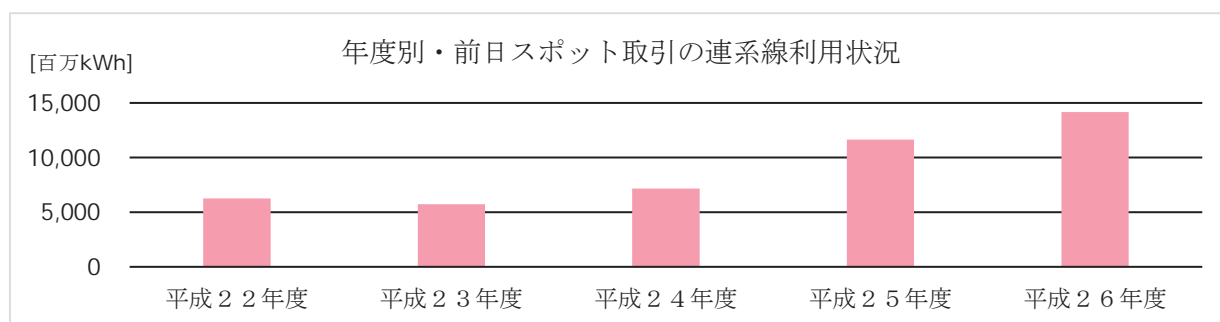
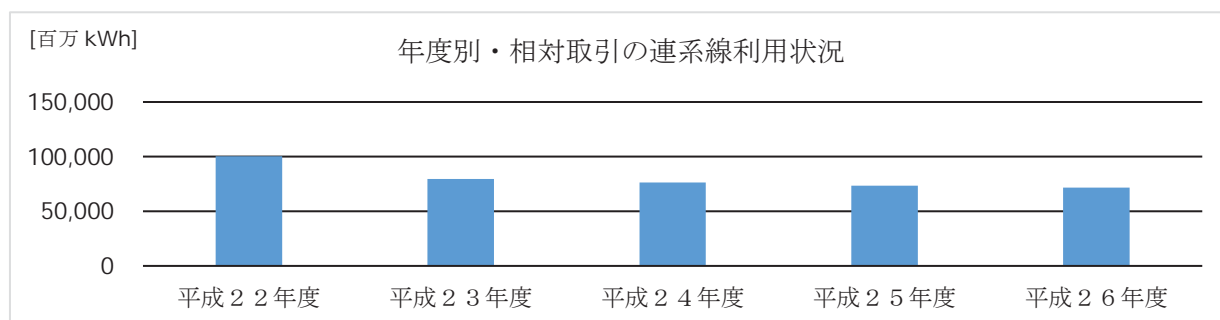
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年度計
相対取引	H26	4,728	4,488	4,950	6,617	7,050	6,292	5,844	5,737	6,826	7,262	6,539	5,226	71,558
	H25	5,130	5,076	5,851	6,870	7,677	6,415	5,939	5,554	6,369	6,910	6,125	5,373	73,289
	H24	4,997	5,520	6,443	8,230	8,958	6,720	6,516	5,703	5,945	5,999	5,798	5,499	76,328
前日スポット取引	H26	1,197	958	1,034	935	1,399	1,141	1,121	1,021	1,169	1,313	1,509	1,377	14,174
	H25	915	929	1,185	899	1,519	1,083	889	829	904	833	700	947	11,632
	H24	421	548	584	1,013	754	758	490	541	527	455	457	605	7,155
時間前取引	H26	101	111	134	182	177	125	170	105	141	88	93	127	1,554
	H25	97	106	173	232	262	206	212	144	91	64	75	87	1,750
	H24	2	1	15	31	49	52	63	70	54	29	51	75	493

※ 赤字部分は年度内最大値、青字部分は最小値を表す。

年度別・取引別の連系線利用状況

[百万kWh]

	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
相対取引	100,444	79,693	76,328	73,289	71,558
前日スポット取引	6,251	5,718	7,155	11,632	14,174
時間前取引	2	22	493	1,750	1,554





3. 連系線の抑制状況

(1) 月別・計画断面別の連系線抑制時間(平成26年度)

[h]

連系線		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
北海道 本州間	合計	250	270	0	0	0	247	76	0	0	0	0	0	843
	週間計画より前	211	209	0	0	0	82	30	0	0	0	0	0	531
	週間計画以降	39	62	0	0	0	165	47	0	0	0	0	0	312
東北 東京間	合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	週間計画より前	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	週間計画以降	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
東京 中部間	合計	3	34	219	15	48	3	25	21	49	76	108	44	642
	週間計画より前	0	0	64	0	12	0	0	0	0	0	0	0	76
	週間計画以降	3	34	155	15	36	3	25	21	49	76	108	44	566
中部 関西間	合計	805	187	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	995
	週間計画より前	687	180	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	867
	週間計画以降	118	7	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	128
中部 北陸間	合計	74	1,329	192	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,595
	週間計画より前	0	1,312	192	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,504
	週間計画以降	74	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	91
北陸 関西間	合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	週間計画より前	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	週間計画以降	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
関西 中国間	合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	週間計画より前	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	週間計画以降	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
関西 四国間	合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	週間計画より前	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	週間計画以降	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
中国 四国間	合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	週間計画より前	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	週間計画以降	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
中国 九州間	合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	週間計画より前	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	週間計画以降	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
合計	合計	1,132	1,820	411	18	48	250	101	21	49	76	108	44	4,075
	週間計画より前	898	1,701	256	0	12	82	30	0	0	0	0	0	2,978
	週間計画以降	234	120	155	18	36	168	71	21	49	76	108	44	1,097

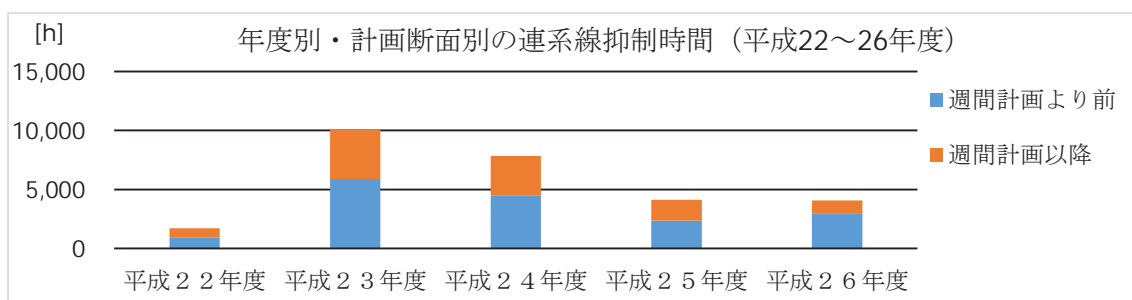
(2) 年度別・計画断面別の連系線抑制時間(平成22~26年度)

[h]

		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
平成 26年度	合計	1,132	1,820	411	18	48	250	101	21	49	76	108	44	4,075
	週間計画より前	898	1,701	256	0	12	82	30	0	0	0	0	0	2,978
	週間計画以降	234	120	155	18	36	168	71	21	49	76	108	44	1,097
平成 25年度	合計	1,106	1,189	134	3	19	94	873	0	10	474	205	16	4,121
	週間計画より前	736	476	100	0	0	32	814	0	5	196	0	0	2,359
	週間計画以降	370	713	34	3	19	62	59	0	5	278	205	16	1,762
平成 24年度	合計	458	1,237	502	620	727	1,025	299	1,039	795	1	667	469	7,836
	週間計画より前	234	1,032	0	0	0	447	198	808	698	0	667	420	4,503
	週間計画以降	224	205	502	620	727	578	101	231	97	1	0	49	3,333
平成 23年度	合計	142	771	994	604	1,236	757	657	296	524	444	2,071	1,622	10,114
	週間計画より前	84	541	144	224	1,178	384	302	1	0	0	1,543	1,488	5,889
	週間計画以降	58	230	850	380	58	373	355	295	524	444	528	134	4,226
平成 22年度	合計	553	13	277	52	144	2	5	1	4	551	0	120	1,721
	週間計画より前	420	0	0	0	0	0	0	0	0	504	0	0	924
	週間計画以降	133	13	277	52	144	2	5	1	4	48	0	120	798

※ 赤字部分は年度内最大値を表す。

※ 30分単位で集計し、1時間単位に切り上げて表示。



(3) 月別・制約別の連系線抑制時間(平成26年度)

[h]

連系線		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
北海道 本州間	合計	250	270	0	0	0	247	76	0	0	0	0	0	843
	容量超過	124	111	0	0	0	190	48	0	0	0	0	0	473
	最低潮流	126	160	0	0	0	57	28	0	0	0	0	0	371
東北 東京間	合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	容量超過	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	最低潮流	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
東京 中部間	合計	3	34	219	15	48	3	25	21	49	76	108	44	642
	容量超過	3	34	219	15	48	2	25	21	49	76	108	44	641
	最低潮流	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
中部 関西間	合計	805	187	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	995
	容量超過	805	187	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	995
	最低潮流	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
中部 北陸間	合計	74	1,329	192	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,595
	容量超過	58	1,329	192	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,579
	最低潮流	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16
北陸 関西間	合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	容量超過	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	最低潮流	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
関西 中国間	合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	容量超過	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	最低潮流	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
関西 四国間	合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	容量超過	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	最低潮流	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
中国 四国間	合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	容量超過	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	最低潮流	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
中国 九州間	合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	容量超過	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	最低潮流	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	合計	1,132	1,820	411	18	48	250	101	21	49	76	108	44	4,075
	容量超過	990	1,661	411	18	48	192	73	21	49	76	108	44	3,688
	最低潮流	142	160	0	0	0	58	28	0	0	0	0	0	387

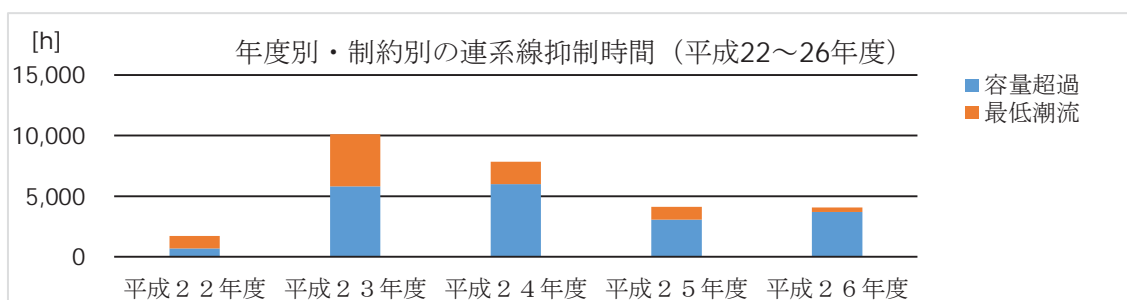
(4) 年度別・制約別の連系線抑制時間(平成22~26年度)

[h]

		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
平成 26年度	合計	1,132	1,820	411	18	48	250	101	21	49	76	108	44	4,075
	容量超過	990	1,661	411	18	48	192	73	21	49	76	108	44	3,688
	最低潮流	142	160	0	0	0	58	28	0	0	0	0	0	387
平成 25年度	合計	1,106	1,189	134	3	19	94	873	0	10	474	205	16	4,121
	容量超過	928	853	134	3	19	94	324	0	10	474	205	16	3,058
	最低潮流	178	336	0	0	1	0	549	0	0	0	0	0	1,063
平成 24年度	合計	458	1,237	502	620	727	1,025	299	1,039	795	1	667	469	7,836
	容量超過	457	1,160	496	324	511	928	0	325	675	0	667	469	6,010
	最低潮流	1	77	6	296	217	97	299	715	120	1	0	0	1,826
平成 23年度	合計	142	771	994	604	1,236	757	657	296	524	444	2,071	1,622	10,114
	容量超過	114	613	144	9	10	143	124	36	496	434	2,069	1,621	5,810
	最低潮流	29	158	850	595	1,226	614	534	260	28	10	2	1	4,304
平成 22年度	合計	553	13	277	52	144	2	5	1	4	551	0	120	1,721
	容量超過	500	4	2	49	0	2	5	1	2	19	0	97	680
	最低潮流	53	9	276	3	144	0	0	0	2	532	0	24	1,042

※ 赤字部分は年度内最大値を表す。

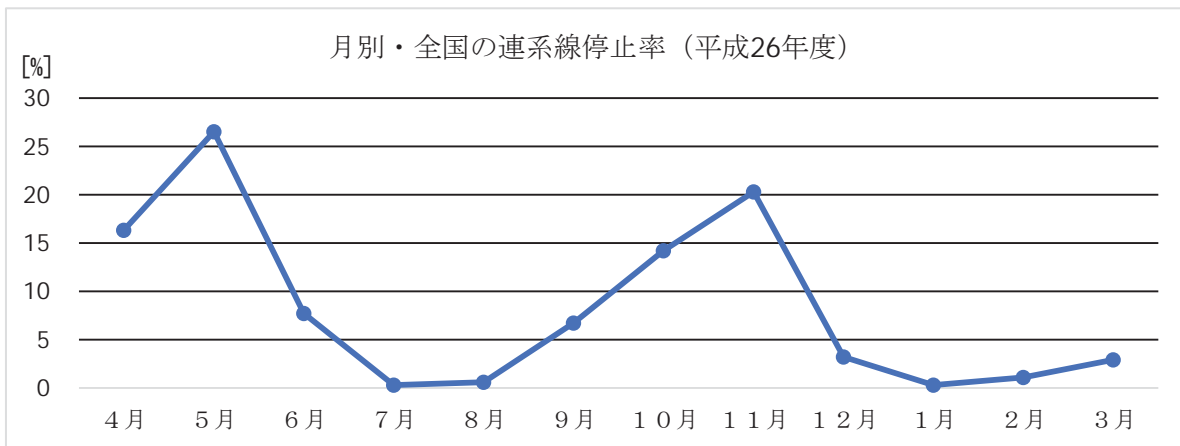
※ 30分単位で集計し、1時間単位に切り上げて表示。



#### 4. 連系線の停止状況

##### (1) 月別の連系線停止状況(平成26年度)

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・本州間電力連系設備	3	5	5	7							1	2	2	3												11	17
東北東京間	相馬双葉幹線													5	26	1	21										6	47
東京中部間	佐久間周波数変換設備					1	1									1	5										2	6
	新信濃周波数変換設備	1	2	2	11					1	1			2	11	4	4	1	1	1	1						12	31
	東清水周波数変換設備					1	5			1	1													1	1	3	7	
中部関西間	三重東近江線	2	12	1	4																					3	16	
中部北陸間	南福光連系所、南福光変電所の連系設備					1	1					1	15													2	16	
北陸関西間	越前嶺南線			1	29	3	8	1	1					1	1	1	1									7	40	
関西中国間	西播東岡山線、山崎智頭線					3	8					1	3	1	3							3	3	1	1	9	18	
関西四国間	紀北変換所、阿南変換所間の連系設備																									0	0	
中国四国間	本四連系線	2	30	1	31																			1	7	4	68	
中国九州間	関門連系線															1	30	3	9							4	39	
合計(同一連系線の重複停止を考慮)		8	49	10	82	9	23	1	1	2	2	3	20	11	44	8	61	4	10	1	1	3	3	3	9	63	305	



※ 停止率 =  $\frac{\text{連系線停止延べ日数}}{10 \times \text{連系線} \times \text{暦日数}}$

##### (2) 年度別の連系線停止状況(平成22～26年度)

[件]

年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	計	5ヶ年平均
件数	64	56	58	38	63	279	56

#### 5. 連系線の故障状況

##### (1) 連系線の故障状況(平成26年度)

発生日	連系線名称	原因等
7月8日	新信濃2号FC	保護装置動作による停止

##### (2) 年度別の連系線故障件数(平成22～26年度)

[件]

年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	計	5ヶ年平均
件数	9	5	6	9	1	30	6

6. 全国融通の実績

(1) 全国融通の回数実績(平成26年度)

[回]

受電会社	送電会社	北海道	東北	東京	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	全国計
		運転予備(※1)									
北海道	随時応援(※2)										
	広域協力(※3)										
	計										
東北	運転予備										
	随時応援										
	広域協力										
東京	運転予備										
	随時応援										
	広域協力										
中部	運転予備					4	4	3	4	2	4
	随時応援										
	広域協力										
北陸	運転予備										
	随時応援										
	広域協力										
関西	運転予備				4	4		2	3	2	4
	随時応援										
	広域協力										
中国	運転予備				3	1	3		3	2	3
	随時応援										
	広域協力										
四国	運転予備				3	3	3	3		2	3
	随時応援							1			1
	広域協力										
九州	運転予備				2	1	2	1	1		2
	随時応援										
	広域協力										
全国計	運転予備				12	13	12	9	11	8	16
	随時応援							1			1
	広域協力										
	計				12	13	12	10	11	8	17

※1 運転予備電力:発電機脱落事故・故障等を契機として、不可避免的に受給される電力。

※2 随時応援電力:突発的な発電機故障事故等により、エリアの供給力確保が困難となる場合に、これを解消するために受給する電力。

※3 広域協力電力:年末年始、ゴールデンウィーク期間並びに夜間および休日等の軽負荷時および豊水期に、長期固定電源の発電出力抑制を回避するために受給する電力。

(2) 全国融通の実績(平成22～26年度)

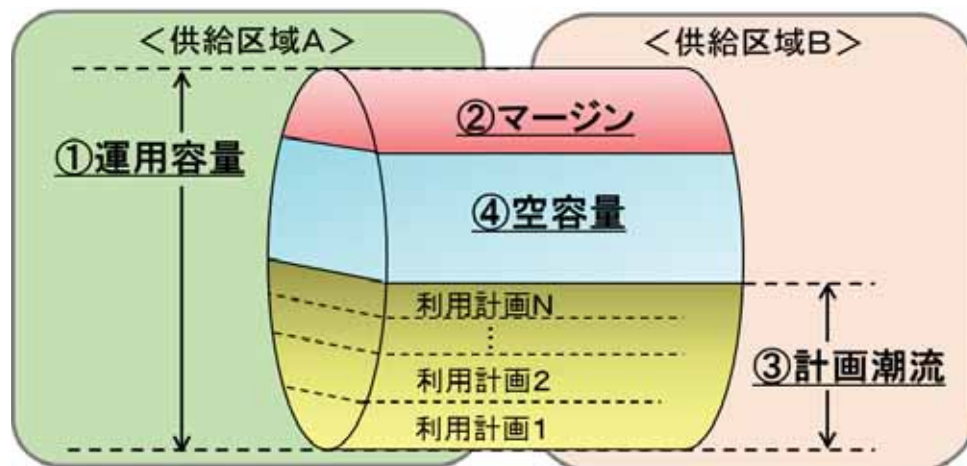
年度	運転予備		随時応援		広域協力	
	万kWh	発動回数	万kWh	発動回数	万kWh	発動回数
平成26年度	58	16	115	1	0	0
平成25年度	45	12	259	4	0	0
平成24年度	21	15	1214	4	0	0
平成23年度	35	12	7363	29	0	0
平成22年度	165	5	65176	44	0	0

## 7. 連系線別の空容量実績

### ➤ 空容量実績グラフの見方

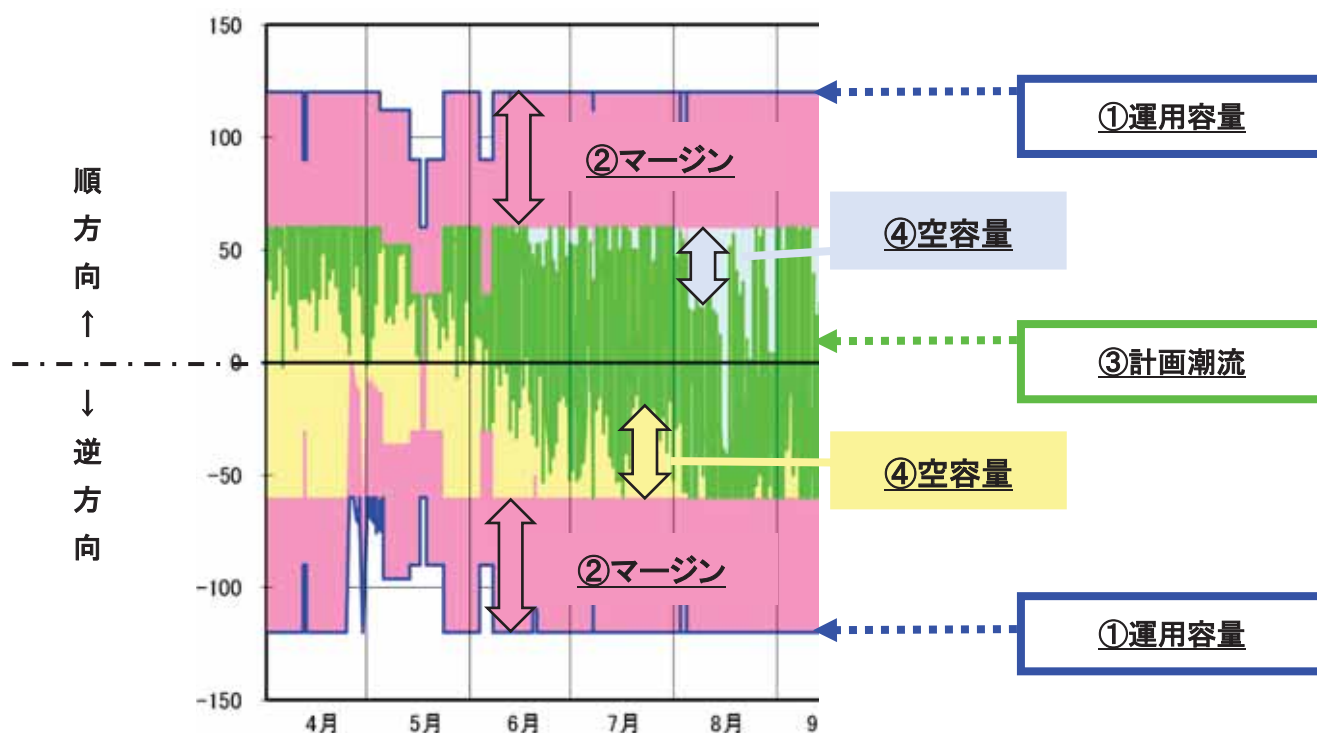
第2節冒頭で記述のとおり、連系線の利用は、以下の手順を踏む。

[ ①運用容量の算出 ]→[ ②マージンの設定 ]→[ ③計画潮流の設定 ]→[ ④空容量の算出 ]



これを踏まえて、空容量実績のグラフを、次ページより記載する。

グラフの見方は手順①～④に対応し、下図の通りである。

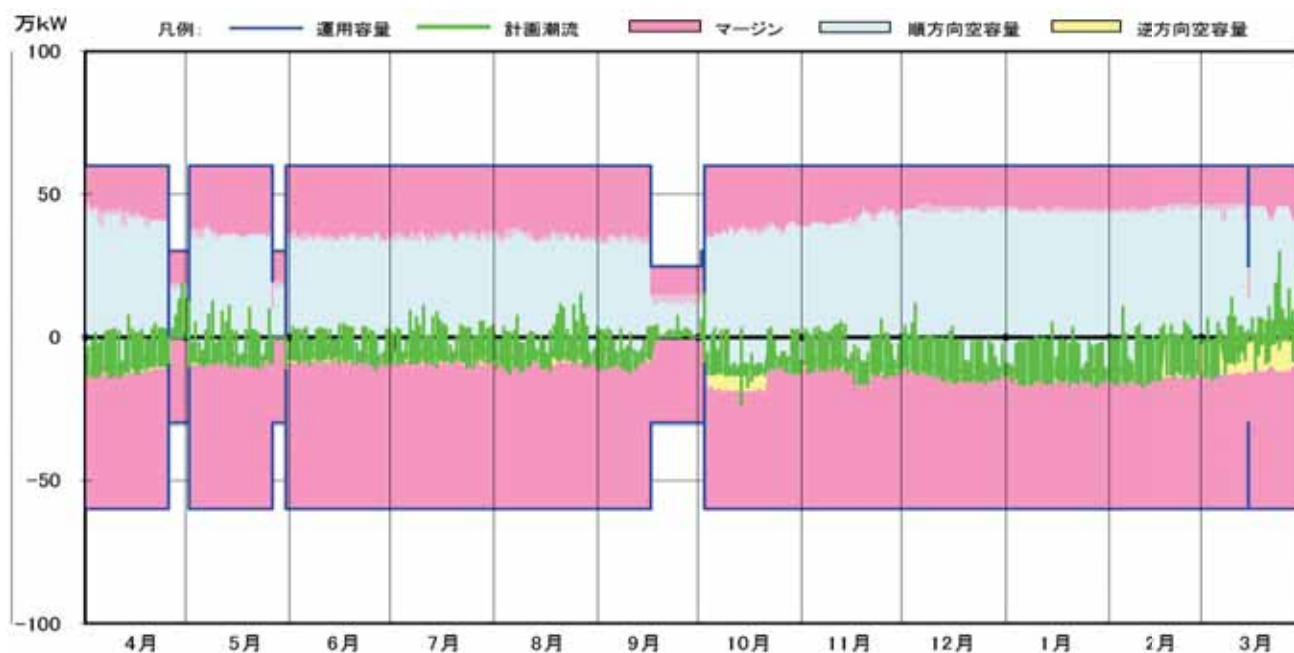


(注:計画潮流について)

第2節冒頭で記述のとおり、順方向と逆方向の潮流は相殺される。そのため、計画潮流の値は、順方向と逆方向の潮流を単純に足し合わせたものではなく、これらを相殺したものを適用する。グラフ上でも同様に、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、グラフ上に位置を取る。

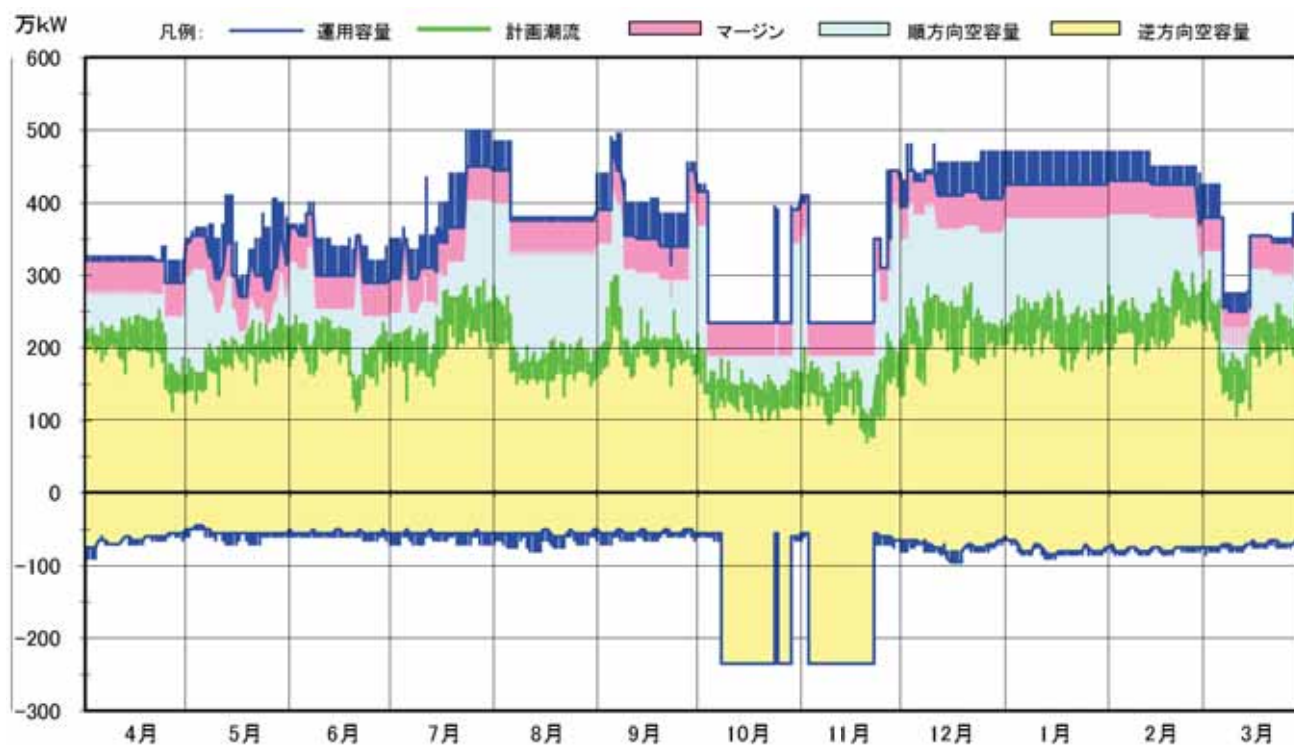


(1) 北海道本州間連系設備(北海道・本州間電力連系設備)



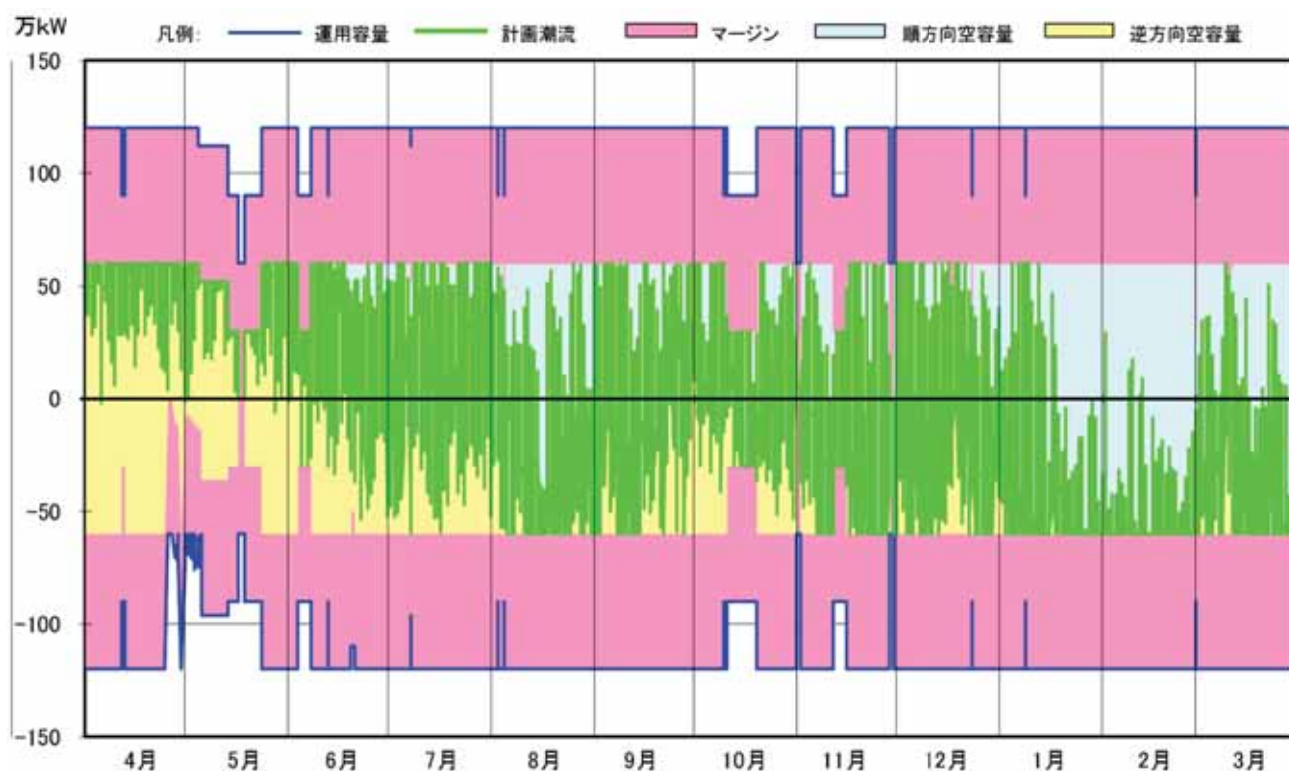
(注) 北海道→東北を順方向(正表示)、東北→北海道を逆方向(負表示)とする。

(2) 東北東京間連系線(相馬双葉幹線)



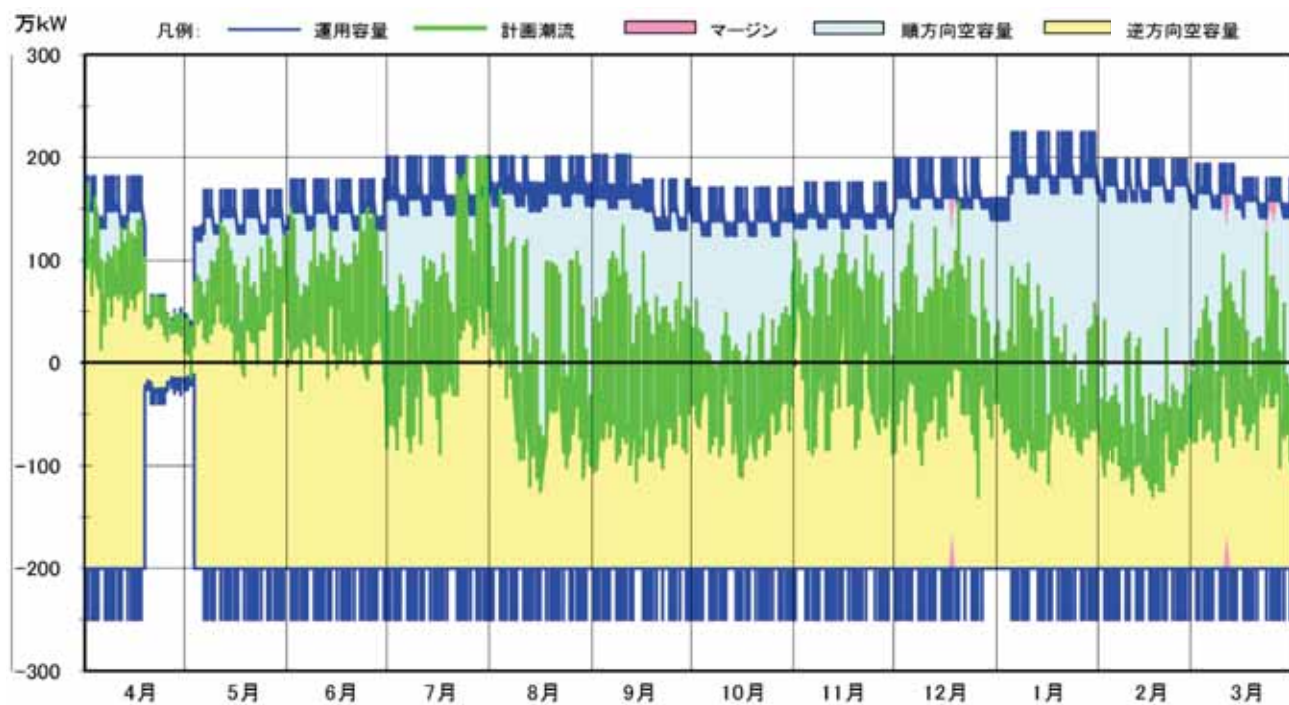
(注) 東北→東京を順方向(正表示)、東京→東北を逆方向(負表示)とする。

(3) 東京中部間連系設備(佐久間、新信濃、東清水周波数変換設備)



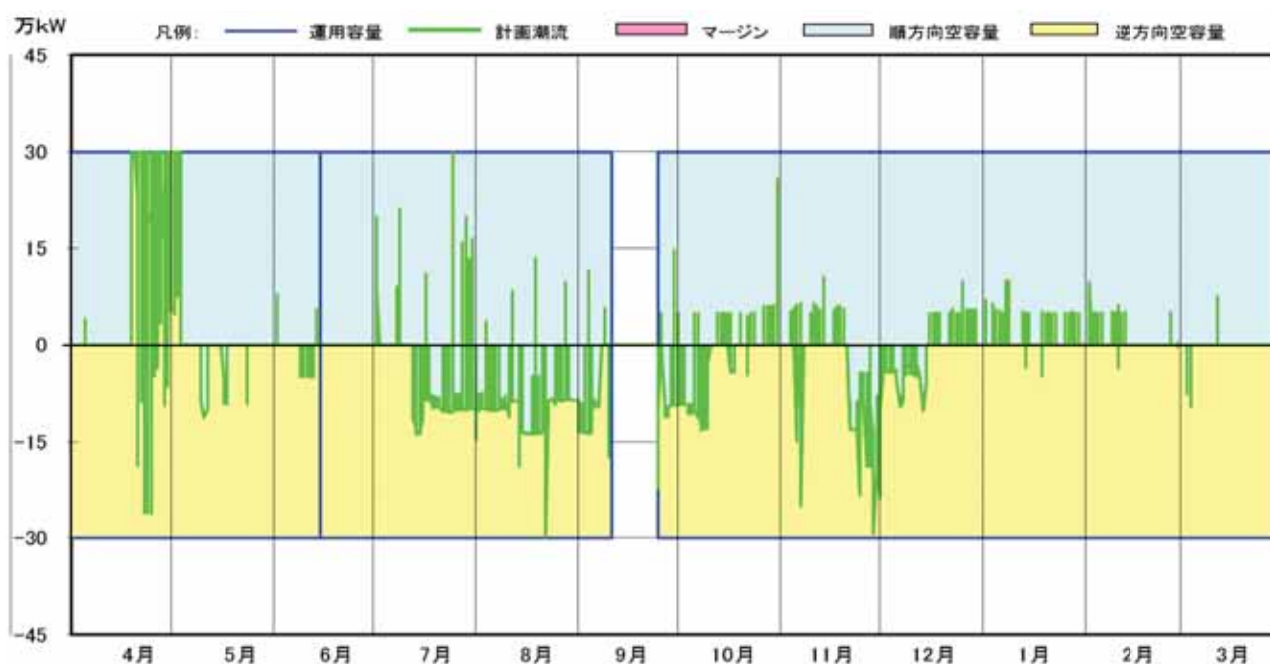
(注) 東京→中部を順方向 (正表示)、中部→東京を逆方向 (負表示) とする。

(4) 中部関西間連系線(三重東近江線)



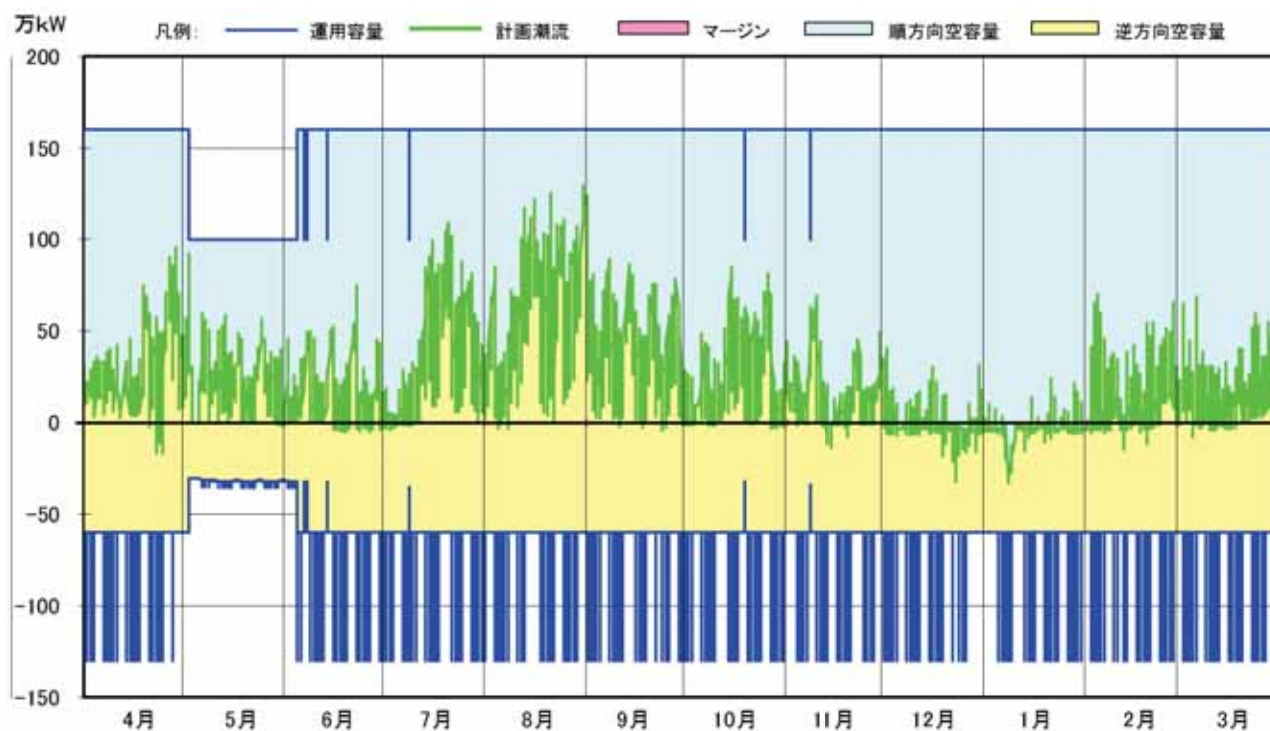
(注) 中部→関西を順方向 (正表示)、関西→中部を逆方向 (負表示) とする。

(5) 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)



(注) 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。

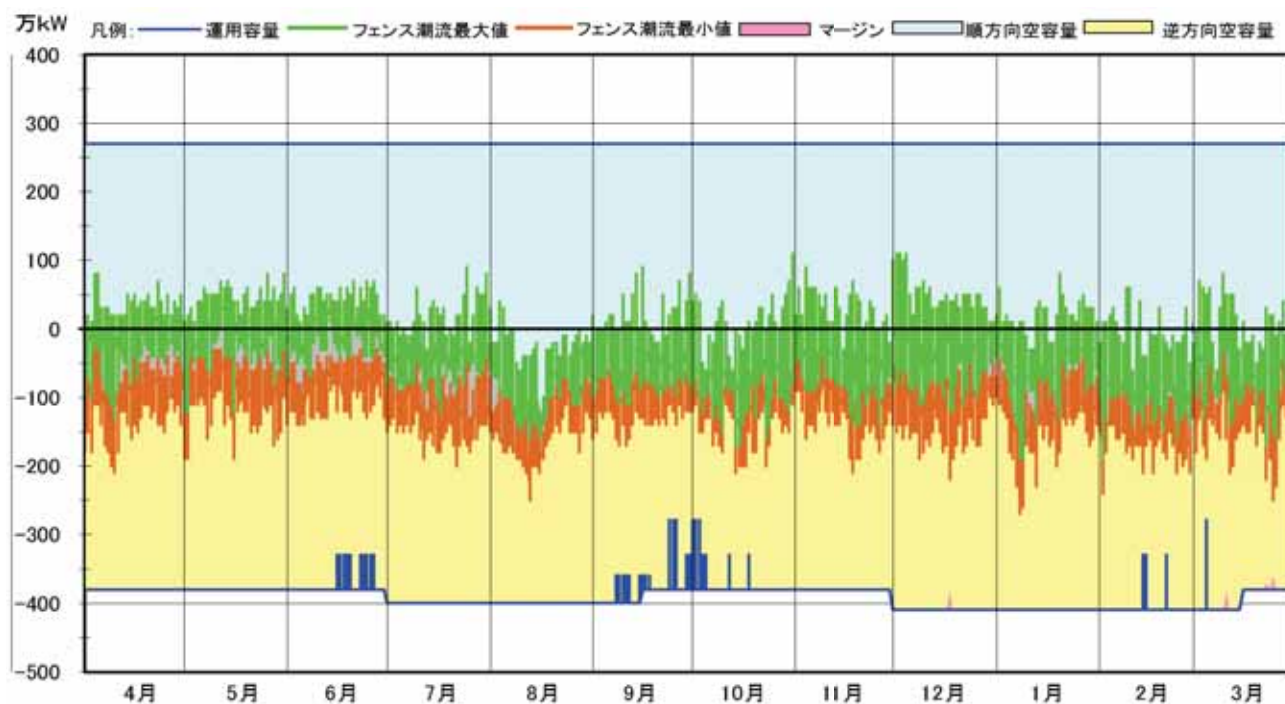
(6) 北陸関西間連系線(越前嶺南線)



(注) 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。

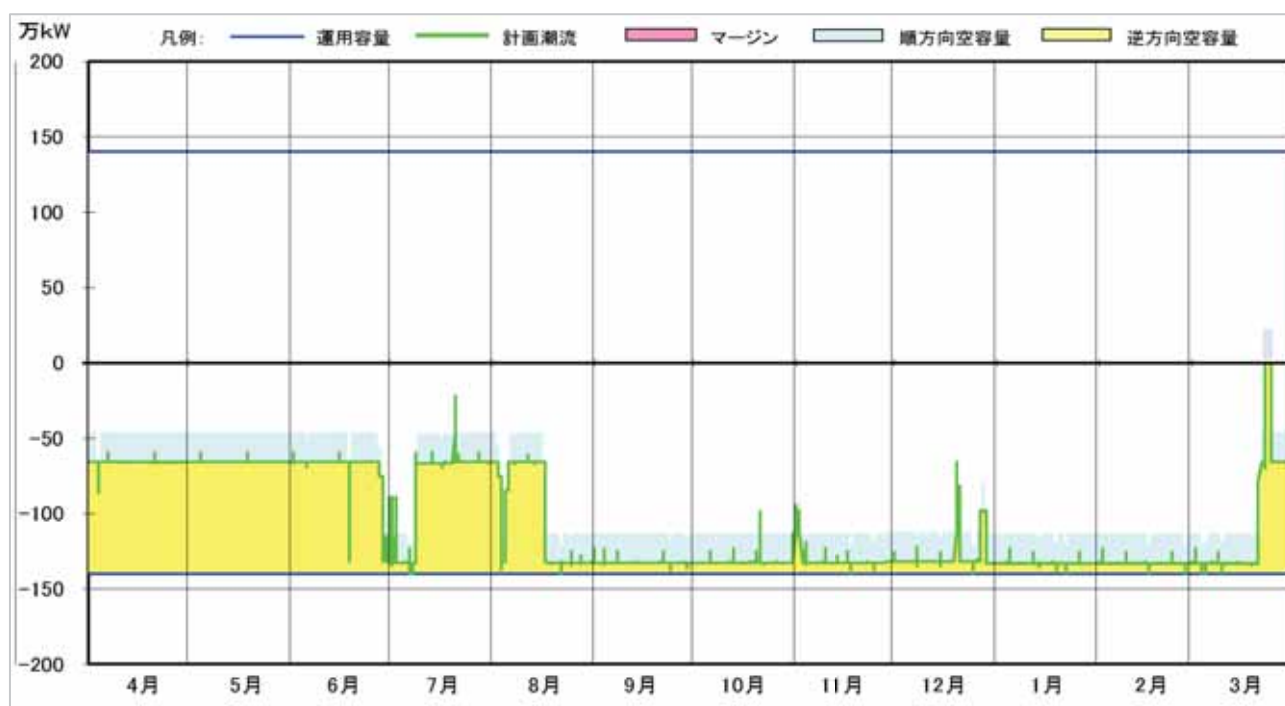


(7) 関西中国間連系線(西播東岡山線、山崎智頭線)



(注) 関西→中国を順方向(正表示)、中国→関西を逆方向(負表示)とする。

(8) 関西四国間連系設備(紀北変換所、阿南変換所間の連系設備)

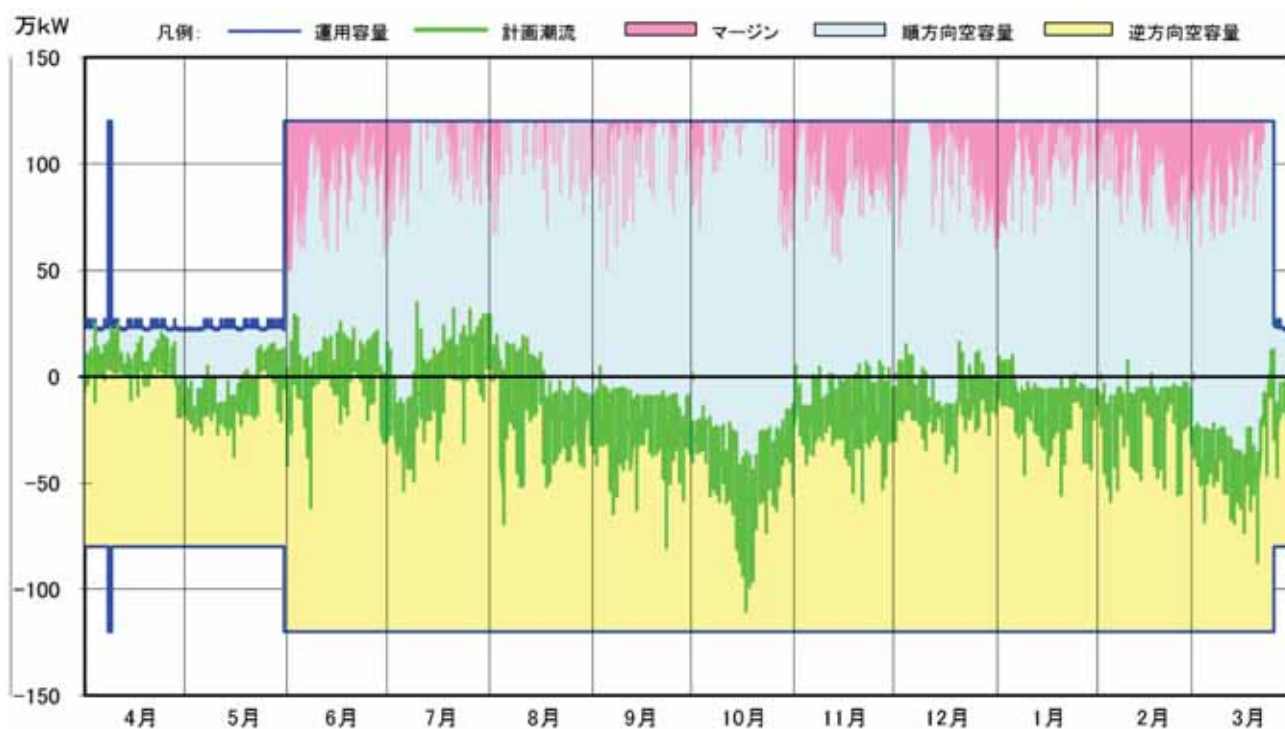


(注) 関西→四国を順方向(正表示)、四国→関西を逆方向(負表示)とする。

※順方向の空容量は以下のうち小さい方で算出。

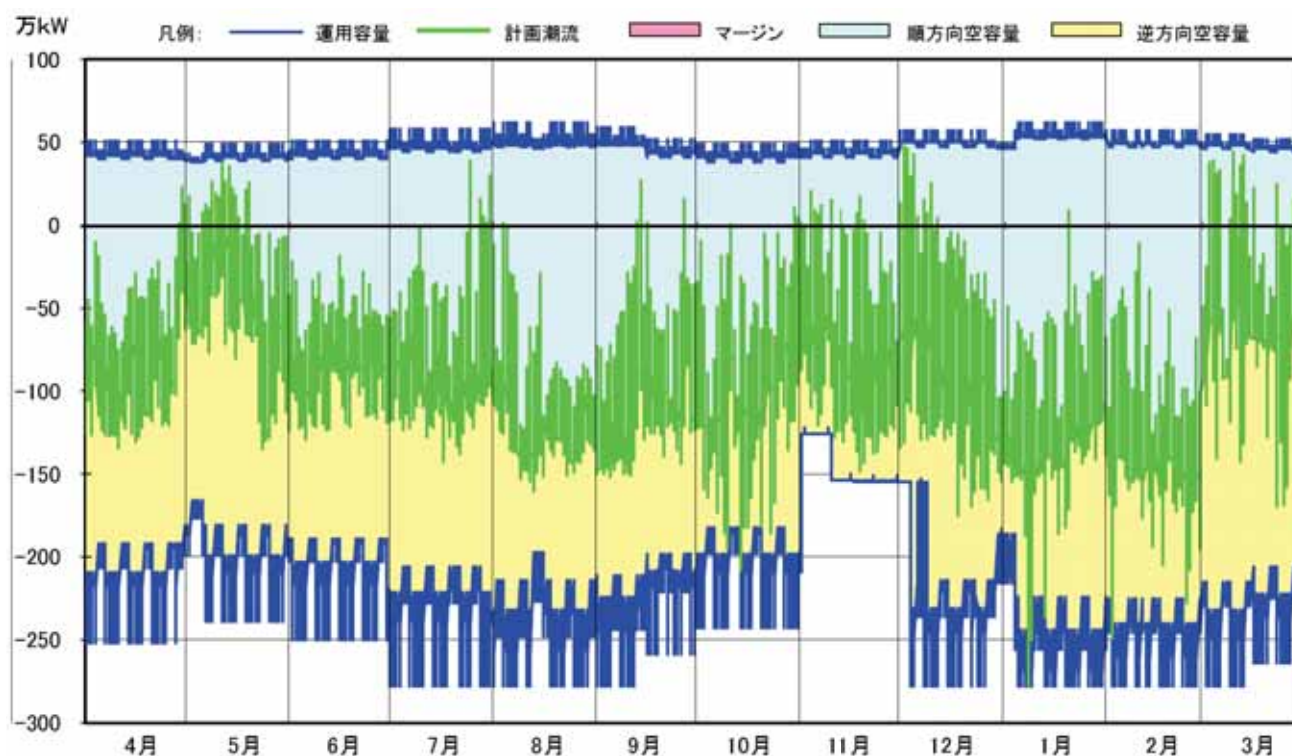
- ・運用容量－マージン－計画潮流
- ・南阿波幹線運用容量－(橘湾火力発電所出力－阿南紀北直流幹線計画潮流)

(9) 中国四国間連系統線(本四連系統線)



(注) 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。

(10) 中国九州間連系統線(関門連系統線)



(注) 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。

## 第2章

# 当年度・中長期の見通し

## 第1節 供給計画の取りまとめ

### 1. 電力需要想定

#### (1) 前年度の推定実績及び当該年度の見通し（短期）

##### ① 8月の最大3日平均電力<sup>1</sup>

一般電気事業者10社が届け出た供給区域需要<sup>2</sup>を全国合計したもののうち、平成26年度の実績（気温補正<sup>3</sup>なし）及び平成27年度の見通し<sup>4</sup>を、表1-1に示す。

平成27年度の見通し15,884万kWは、平成26年度の実績15,620万kWに対して1.7%の増加となっている。

表1-1 8月の最大3日平均電力（供給区域需要（全国合計）、送電端）

平成26年度 実績（気温補正なし）	平成27年度 見通し
15,620万kW	15,884万kW [1.7%] <sup>*</sup>

※平成26年度実績（気温補正なし）に対する増加率

##### ② 年間需要電力量

一般電気事業者10社が届け出た供給区域需要を全国合計したもののうち、平成26年度の推定実績<sup>5</sup>（気温補正なし）及び平成27年度の見通しを、表1-2に示す。

平成27年度の見通し9,093億kWhは、平成26年度の推定実績8,986億kWhに対して1.2%の増加となっている。

表1-2 年間需要電力量（供給区域需要（全国合計）、送電端）

平成26年度 推定実績（気温補正なし）	平成27年度 見通し
8,986億kWh	9,093億kWh [1.2%] <sup>*</sup>

※平成26年度推定実績（気温補正なし）に対する増加率

- 
- 1 最大3日平均電力とは、各月における毎日の最大需要電力（1時間平均値）を上位から3日とり、それを平均した値をいう。
  - 2 供給区域需要とは、各一般電気事業者が想定する自社供給区域における全ての需要をいう。
  - 3 気温補正とは、気象条件による冷暖房機器などの稼働増減を推測し、この影響を除いた平年気象ベースの実勢需要を把握するために実施するもの。
  - 4 平成27年度以降の見通しは、平年気象を前提に想定されている。そのため、平成26年度の実績又は推定実績（気温補正なし）とは、前提とする気象条件が異なりうる。
  - 5 供給計画届出時点において、各月の最大3日平均電力及び需要電力量は平成27年1～3月については推定値があるのみなので、需要電力量の推定実績としては平成26年4～12月の実績値及び平成27年1～3月の推定値を合算している。

(2) 当該年度以降10年間の見通し（長期）

一般電気事業者が供給区域需要を想定するのに用いた全国の経済見通し（日本電力調査委員会が策定）を、表1-3に示す。

国内総生産（GDP）の見通しは、平成27年度は535.0兆円、平成36年度は597.4兆円となり、年平均1.2%の増加となっている。

鉱工業生産指数（IIP）<sup>6</sup>の見通しは、平成27年度は100.6、平成36年度は116.6となり、年平均1.7%の増加となっている。

表1-3 全国の経済見通し（日本電力調査委員会が策定）

	平成27年度	平成36年度
国内総生産（GDP）	535.0兆円	597.4兆円 [1.2%] <sup>※</sup>
鉱工業生産指数（IIP）	100.6	116.6 [1.7%] <sup>※</sup>

※平成27年度見通しに対する年平均増加率

① 8月の最大3日平均電力

一般電気事業者10社が届け出た供給区域需要を全国合計したもののうち、平成27年度、平成31年度及び平成36年度の見通しを、表1-4に示す。

平成31年度の見通しは16,383万kW、平成36年度の見通しは17,045万kWとなり、平成27年度から平成36年度まで年平均0.8%の増加となっている。継続的な増加傾向との見通しとしている要因としては、節電の取り組みや省エネの進展、負荷平準化対策などによる減少要因はあるものの、経済規模の拡大などの増加要因の方が大きいと見込んでいるものと考えられる。

表1-4 8月の最大3日平均電力（供給区域需要（全国合計）、送電端）の見通し

平成27年度 [再掲]	平成31年度	平成36年度
15,884万kW	16,383万kW [0.8%] <sup>※</sup>	17,045万kW [0.8%] <sup>※</sup>

※平成27年度見通しに対する年平均増加率

② 年間需要電力量

一般電気事業者10社が届け出た供給区域需要を全国合計したもののうち、平成27年度、平成31年度及び平成36年度の見通しを、表1-5に示す。

平成31年度の見通しは9,392億kWh、平成36年度の見通しは9,829億kWhとなり、平成27年度から平成36年度まで年平均0.9%の増加となっている。継続的な増加傾向との見通しとしている要因としては、節電の取り組みや省エネの進展などによる減少要因はあるものの、経済規模の拡大などの増加要因の方が大きいと見込んでいるものと考えられる。

<sup>6</sup> 平成22年度を100とした指数で記載している。

表1-5 年間需要電力量（供給区域需要（全国合計）、送電端）の見通し

平成27年度 [再掲]	平成31年度	平成36年度
9,093 億 kWh	9,392 億 kWh [0.8%] <sup>※</sup>	9,829 億 kWh [0.9%] <sup>※</sup>

※平成27年度見通しに対する年平均増加率

③ 年負荷率

一般電気事業者10社が届け出た供給区域需要から算出した年負荷率<sup>7</sup>の見通しを表1-6に示す。

平成27年度から平成36年度まで65%台で推移している。

表1-6 年負荷率（供給区域需要（全国合計）、送電端）の見通し

平成27年度	平成31年度	平成36年度
65.4%	65.4%	65.8%

<sup>7</sup> 年負荷率とは、年間需要電力量（供給区域需要（全国合計）、送電端）を8,760時間で除して1時間あたりの年平均需要電力を求め、それを当該年8月の最大3日平均電力（供給区域需要（全国合計）、送電端）で除したものをいう。



## 2. 需給バランス

一般電気事業者、卸電気事業者及び特定規模電気事業者が届け出た供給電力<sup>8</sup>を元に算出した全国合計の供給電力と、供給区域需要（全国合計）により、需給バランス評価を行うところであるが、一般電気事業者及び卸電気事業者が届け出た平成27年度供給計画については、原子力発電所の稼働状況等が見通せないため、平成27年度以降の供給電力の大部分が未定とされており、同評価を行うことができない。

### (1) 前年度の推定実績及び当該年度の見通し（短期）

平成26年8月について、供給電力（全国合計）と供給区域需要（全国合計）の最大3日平均電力を元に算出した需給バランス実績を、表2-1に示す。

表2-1 平成26年8月の需給バランス実績（全国合計、送電端）

最大3日平均電力（全国合計）（気温補正なし）[再掲]	供給電力（全国合計）	予備力	予備率
15,620 万 kW	17,900 万 kW	2,280 万 kW	14.6%

- ・ 予備力：供給電力（全国合計）から最大3日平均電力（全国合計）を減じたもの
- ・ 予備率：予備力を最大3日平均電力（全国合計）で除したもの

### (2) 当該年度以降10年間の見通し（長期）

上述の理由で需給バランス評価を行うことができない。

<sup>8</sup> 供給電力とは、最大3日平均電力発生時に安定的に見込める供給能力をいう。

### 3. 電源構成の変化に関する分析

電気事業者が届け出る保有電源に係る情報を集約し、将来における電源構成の変化を分析するところであるが、一般電気事業者及び卸電気事業者が届け出た平成27年度供給計画については、原子力発電所の稼働状況等が見通せないため、平成27年度以降の年度末電源構成の一部が未定とされており、同分析を行うことができない。

なお、平成26年度末の電源構成（全国合計）として、一般電気事業者、卸電気事業者、特定規模電気事業者及び特定電気事業者の保有電源を電源種類毎に合計したものを、表3-1に示す。

表3-1 平成26年度末の電源構成（全国合計）

種類	最大出力の合計
水力	4,814万kW [18.7%]
一般水力	2,082万kW [ 8.1%]
揚水	2,732万kW [10.6%]
火力	15,941万kW [61.9%]
石炭	4,041万kW [15.7%]
LNG	7,455万kW [28.9%]
石油等	4,445万kW [17.2%]
原子力	4,426万kW [17.2%]
新エネルギー等	586万kW [ 2.3%]
風力※ <sup>9</sup>	9万kW [ 0.0%]
太陽光※	447万kW [ 1.7%]
その他	130万kW [ 0.5%]
合計	25,767万kW [100%]

<sup>9</sup> ※のうち、各電気事業者が保有し自らの供給電力として活用する電源以外については、最大出力ではなく安定的な供給電力が記載されており、本表においても同値を計上している。



#### 4. 送配電設備の増強計画

一般電気事業者及び卸電気事業者が届け出た、平成36年度末までに使用を開始する主要な送電線路、変電所（変圧器及び変換所）の整備計画<sup>10</sup>を集約し、送電線路の増加こう長<sup>11</sup>及び変電所の増加容量を表4-1に示す。また、4-1に主要送電線路の整備計画を、4-2に主要変電所の整備計画を示す。

表4-1 平成36年度末までの主要な送電線路、変電所の整備計画<sup>12</sup>

送電線路の増加こう長	472km※ <sup>13</sup>
架空送電線路	296km※
地中送電線路	33km
架空・地中混在の送電線路	142km
変圧器の増加容量	14,710MVA
変換所の増加容量 <sup>14</sup>	1,200MW

<sup>10</sup> 使用電圧が250kV以上のもの及び供給区域における最上位電圧から2階級までのもの（ただし、沖縄電力株式会社の供給区域にあっては132kVのもののみ）が届出対象となっている。

<sup>11</sup> 整備計画のうち改良、線種変更、回線数変更に該当するものについては、こう長の変更はないものとみなし、増加こう長に計上していない。

<sup>12</sup> 送電線路のこう長及び変電所の増加容量において、廃止計画は計上していない。

<sup>13</sup> ※がある箇所については、使用開始年月が未定のものがあり、増加こう長に計上していない。

<sup>14</sup> 直流送電連系に該当するため、片端変換所の設備容量を計上した。

4-1-1 主要送電線の整備計画

4-1-1-1 平成36年度末までに使用開始する建設中地点

届出事業者	名称 <sup>15</sup>	電圧	こう長 <sup>16</sup>	着工年月	使用開始年月
北海道電力株式会社	北斗今別直流幹線*	直流 250kV	122km	平成26年4月	平成31年3月
東京電力株式会社	南九条線※ 新吉河線・新坂戸線(新所沢変電所T引込)	187kV 500kV	4km! 0.4km	平成26年3月 平成26年4月	平成27年10月 平成27年5月
	新坂戸線(新坂戸変電所π引込)	500kV	0.1km	平成26年9月	平成27年3月
	川崎豊洲線※	275kV	22.2km	平成21年8月	平成28年3月
	大井ふ頭線※	275kV	0.1km	平成26年11月	平成29年2月
中部電力株式会社	海部分岐線(牛島町変電所π引込)※	275kV	0.1km	平成26年2月	平成29年1月
関西電力株式会社	美濃線(改良)	275kV	19.4km!	平成25年3月	平成28年7月
中国電力株式会社	井原連絡線	220kV	19km	平成25年7月	平成27年11月
九州電力株式会社	大崎IGCC試験線※	220kV	1km	平成27年1月	平成27年10月
	日向幹線	500kV	124km	平成26年11月	平成31年6月
	智振伊都線*	220kV	20km	平成24年6月	平成27年6月
	弓削分岐線	220kV	1km	平成26年10月	平成28年6月
電源開発株式会社	大間幹線	500kV	61.2km	平成18年5月	未定

4-1-2 平成36年度末までに使用開始する着工準備中地点

届出事業者	名称	電圧	こう長	着工年月	使用開始年月
北海道電力株式会社	石狩火力幹線	275kV	21km	平成27年4月	平成30年2月
	道南幹線	275kV	0.3km	平成28年5月	平成29年10月
東北電力株式会社	北斗幹線	275kV	0.6km	平成28年5月	平成29年10月
	東花巻支線	275kV	3.3km	平成28年2月	平成29年10月
	南山形幹線	275kV	22.5km	平成27年4月	平成30年6月
東京電力株式会社	需要線(交直変換所Dπ引込)	275kV	2.2km	平成28年8月	平成30年6月
	東京中部間直流幹線(仮称)	直流 ±200kV	89km	平成29年度	平成32年度
中部電力株式会社	東京中部間連系変換所分岐線	500kV	1km	平成31年度	平成32年度
	恵那分岐線(仮称)	500kV	1km	平成33年9月	平成36年10月
	下伊那分岐線(仮称)	500kV	1km	平成33年9月	平成36年10月
	関ヶ原北近江線	500kV	2km	未定	未定
	関ヶ原開閉所	500kV	—	未定	未定
	三岐幹線(関ヶ原開閉所π引込)	500kV	1km	未定	未定
関西電力株式会社	北近江線(北近江開閉所π引込)	500kV	1.3km	未定	未定
	和泉線(金剛変電所π引込)	500kV	0.1km	平成28年10月	平成29年6月
	金剛線	275→ 500kV	2.4km	平成28年10月	平成29年12月
	敦賀線(北側改良)	275kV	9.3km!	平成32年度以降	平成35年度以降
	大飯幹線・新線部線(系統変更)	500kV	1.9km	平成31年2月	平成31年12月
	北大和線(南京都変電所引込変更)	500kV	0.4km	平成33年6月	平成33年12月
中国電力株式会社	広島高幹線(線種変更)	220kV	33km!	平成29年5月	平成29年12月
九州電力株式会社	ひむかーず幹線	220kV	3km!	平成28年1月	平成30年6月
	新鹿見島線(川内原子力発電所π引込)	220kV	5km	平成29年5月	平成32年3月
沖縄電力株式会社	西那覇友寄幹線※	132kV	10km	平成27年5月	平成29年10月

4-1-3 廃止計画

届出事業者	名称	電圧	こう長	廃止年月
九州電力株式会社	唐津火力支線※	220kV	△1km	平成27年6月
	人吉幹線	220kV	△61km	平成30年6月

4-2 主要変電所の整備計画

4-2-1 平成36年度末までに使用開始する建設中地点

届出事業者	名称 <sup>17</sup>	電圧	容量	台数	着工年月	使用開始年月
北海道電力株式会社	北斗変換所#	—	300MW	—	平成27年3月	平成31年3月
東北電力株式会社	東花巻変電所#	275/154kV	300MVA	2	平成27年3月	平成29年10月
東京電力株式会社	大井ふ頭変電所#	275/154kV	300MVA	3	平成26年11月	平成29年3月
中部電力株式会社	牛島町変電所#	275/77kV	300MVA	2	平成25年12月	平成29年2月
	牛島町変電所#	154/33→ 275/33kV	150MVA	2	平成25年12月	平成29年5月
	西名古原変電所	275/154kV	450MVA	1	平成23年4月	平成30年6月
北陸電力株式会社	新富山変電所	275/154kV	200→400 MVA	1	平成27年2月	平成27年6月
関西電力株式会社	北摂変電所	500/275kV	1,000MVA	1	平成27年3月	平成28年10月
	金剛変電所#	500/275kV	1,000MVA	2	平成26年6月	平成29年6月
中国電力株式会社	笠岡変電所	220/110kV	250→300MVA	1	平成26年12月	平成27年6月
四国電力株式会社	国府変電所	187/66kV	120,200→300MVA	△1	平成26年10月	平成27年6月
九州電力株式会社	東九州変電所	500/220kV	1,500MVA	1	平成26年9月	平成28年6月
	弓削変電所#	220/110kV	300MVA	1	平成23年9月	平成28年6月
	110/66kV	60,90MVA→廃止	△2			
	伊都変電所#	220/66kV	300MVA	2	平成25年11月	平成27年6月
	大分変電所	220/66kV	300MVA	1	平成26年2月	平成27年6月
	友寄変電所	132/66kV	125→200MVA	1	平成29年10月	平成32年6月
沖縄電力株式会社	友寄変電所	125→200MVA	125→200MVA	1	平成29年10月	平成35年10月

4-2-2 平成36年度末までに使用開始する着工準備中地点

届出事業者	名称	電圧	容量	台数	着工年月	使用開始年月
北海道電力株式会社	今別変換所#	—	300MW	—	平成28年3月	平成31年3月
	北新得変電所	275/187kV	450MVA	1	平成28年2月	平成28年11月
	宇田別変電所	187/66kV	75→100MVA	1	平成28年2月	平成28年11月
	宇田別変電所	187/66kV	75→100MVA	1	平成30年2月	平成30年11月
	南早来変電所	187/66kV	200MVA	1	平成31年2月	平成31年10月
東北電力株式会社	宮城中央変電所	500/275kV	1,000MVA	1	平成28年2月	平成30年11月
	宮城変電所(位相調整器)	275/275kV	850MVA	2	平成28年7月	平成30年12月
東京電力株式会社	港北変電所	275/154kV	450MVA	1	平成27年5月	平成29年3月
	新信濃交直変設備(仮称)#	—	900MW	—	平成28年3月	平成32年度
中部電力株式会社	川根変電所	275/154kV	200→300MVA	2	平成27年8月	平成29年4月
	東京中部間連系変換所(仮称)#	—	900MW	—	平成27年9月	平成29年4月
	知多火力変電所	275/154kV	450MVA	2	平成31年8月	平成33年8月
	恵那変電所(仮称)#	500/154kV	200MVA	2	平成33年4月	平成36年10月
	下伊那変電所(仮称)#	500/154kV	300MVA	2	平成33年4月	平成36年10月
北陸電力株式会社	新福井変電所	275/154kV	200→400MVA	1	平成27年5月	平成27年12月
関西電力株式会社	新線部変電所	275/77kV	200→300MVA	1	平成29年3月	平成29年12月
中国電力株式会社	東山口変電所	500/220kV	1,000MVA	1	平成28年12月	平成31年4月
四国電力株式会社	北尾道変電所	220/110kV	300MVA	1	平成28年9月	平成29年12月
	香川変電所	187/66kV	120→150MVA	1	平成27年9月	平成28年6月

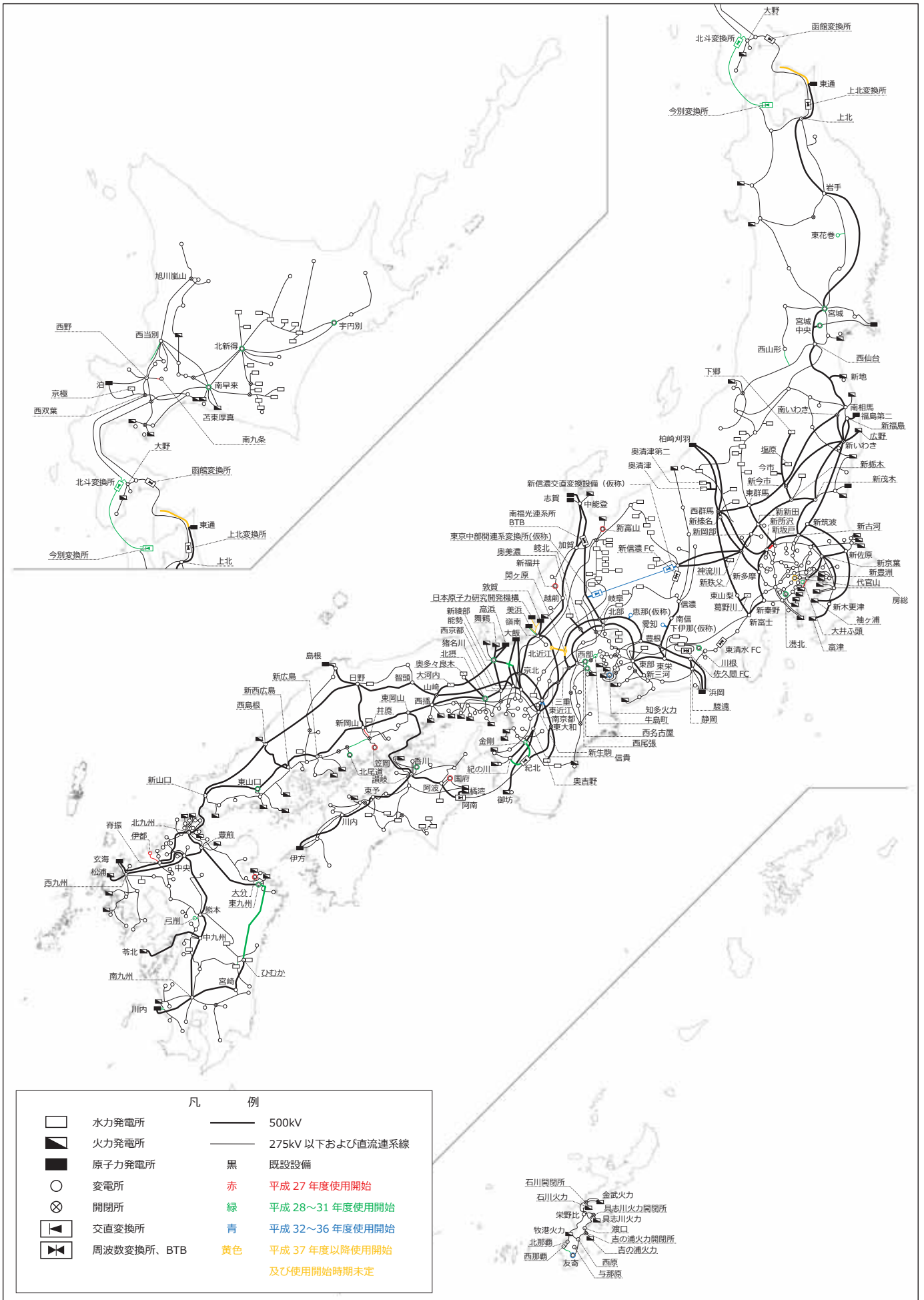
4-2-3 廃止計画

届出事業者	名称	電圧	容量	台数	廃止年月
関西電力株式会社	東大阪変電所	275/154kV	200MVA→廃止	△1	平成27年9月

15 名称欄に※があるものは地中送電線、\*があるものは架空送電線、その他は架空送電線。  
16 こう長欄に!があるものは改良、線種変更、回線数変更等に該当するため、表4-1の計上対象外とした。

17 名称欄に#があるものは、地点を新設する変電所又は変換所(最上位電圧を上げる電気所を含む)。

第2章 当年度・中長期の見通し  
第1節 供給計画の取りまとめ



## 5. 広域的運営の状況

### 5-1 供給区域間の電気の調達計画の状況

電気事業者が各供給区域の自社需要向けに調達する供給力のうち、当該供給区域外から調達する分を集計し、広域的運営の状況としてとりまとめるところであるが、平成27年度供給計画届出様式では、各電気事業者が調達する電源が接続される供給区域の記載がないため、同とりまとめを行うことができない。

### 5-2 地域間連系線の整備計画

一般電気事業者が届け出た地域間連系線増強の計画を、表5-1に示す。

表5-1 地域間連系線増強の計画

連系エリア	名称	電圧	着工年月	使用開始年月
北海道～東北	北斗今別直流幹線	直流 250kV	平成 26 年 4 月	平成 31 年 3 月
東京～中部	東京中部間直流幹線 (仮称)	直流±200kV	平成 29 年度	平成 32 年度
中部～関西	関ヶ原北近江線	500kV	未定	未定

(各地域間連系線増強に係る工事件名は複数あるため、そのうち、連系エリア間を結ぶ送電線工事件名のみを記載した)

#### ○参考1：表5-1の補足

- ・北海道～東北間の増強計画は、北海道電力株式会社から一般社団法人電力系統利用協議会（以下「ESCJ」という。）に対し検討が提起され、30万kW増強することが妥当であるとの提言が、ESCJにより平成23年5月になされている。
- ・東京～中部間の増強計画は、一般電気事業者9社<sup>18</sup>からESCJに対し検討が提起され、90万kW増強することが必要であるとの提言が、ESCJにより平成25年1月になされている。
- ・中部～関西間の増強計画は、中部電力株式会社及び関西電力株式会社からESCJに対し検討が提起され、新たに500kV地域間連系線を建設することが妥当であるとの提言が、ESCJにより平成20年3月になされている。

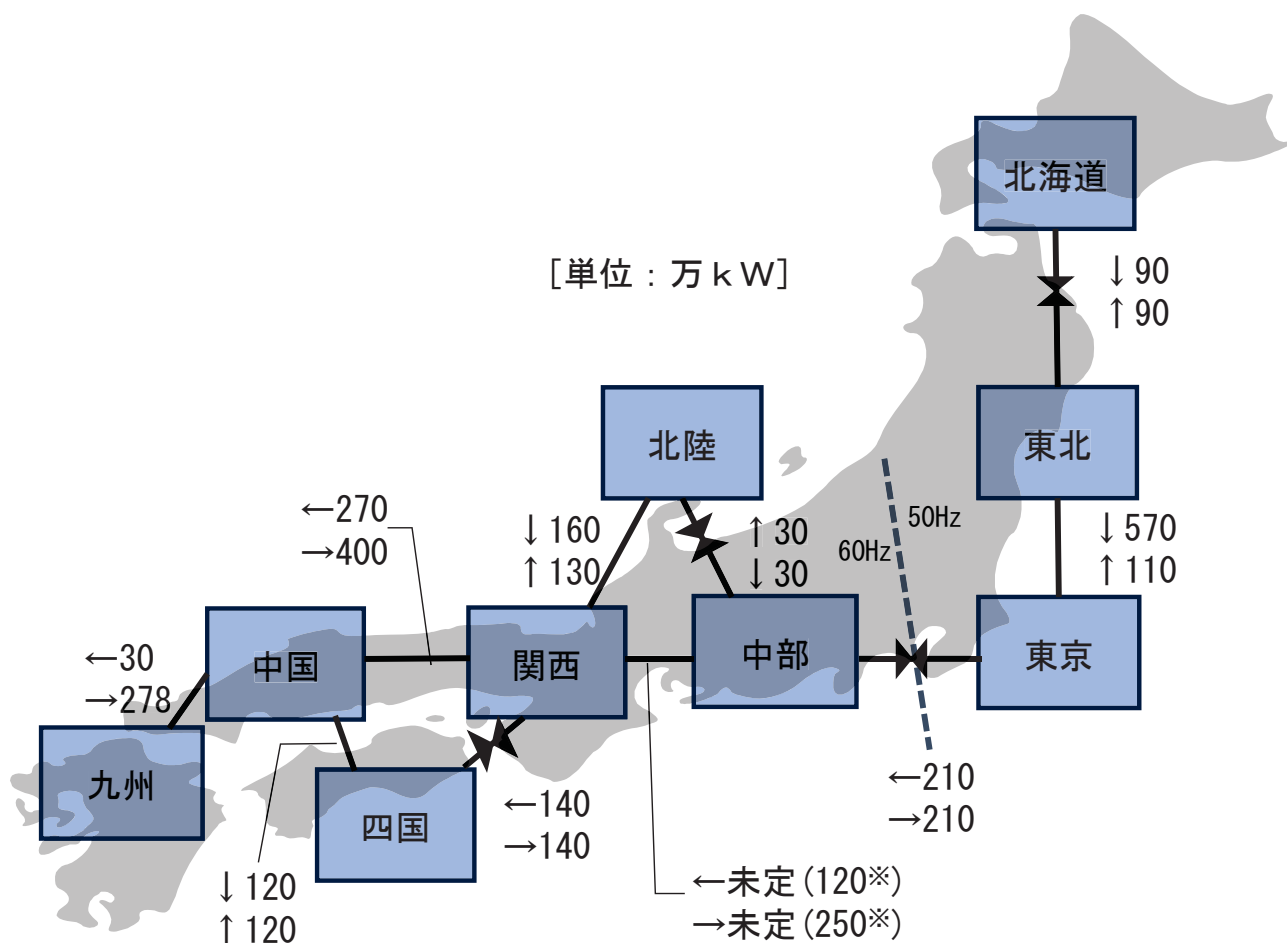
#### ○参考2：計画策定プロセス

本機関は、東北東京間連系線及び東京中部間連系設備の増強に係る計画策定プロセスを、それぞれ平成27年4月に開始した。

<sup>18</sup> 北海道電力株式会社、東北電力株式会社、東京電力株式会社、中部電力株式会社、北陸電力株式会社、関西電力株式会社、中国電力株式会社、四国電力株式会社、九州電力株式会社

### 5-3 地域間連系線の平成36年度における運用容量

一般電気事業者が届け出た地域間連系線の平成36年度における運用容量を、図5-1に示す。



※ 関ヶ原北近江線の使用開始前の運用容量を示す

図5-1 地域間連系線の平成36年度における運用容量

## 6. 電気事業者の特性分析

### ① 事業者の規模別分布（需要規模）

一般電気事業者、特定規模電気事業者及び特定電気事業者が届け出た平成27年度及び平成36年度の年間需要電力量を元にした電気事業者の規模別分布を、図6-1に示す。

年間需要電力量の計上がある電気事業者数は、平成27年度は130社で、平成36年度は144社となっている。

また、年間需要電力量を10億kWh以上と届け出している電気事業者数は、平成27年度は20社で、平成36年度は30社となっている。

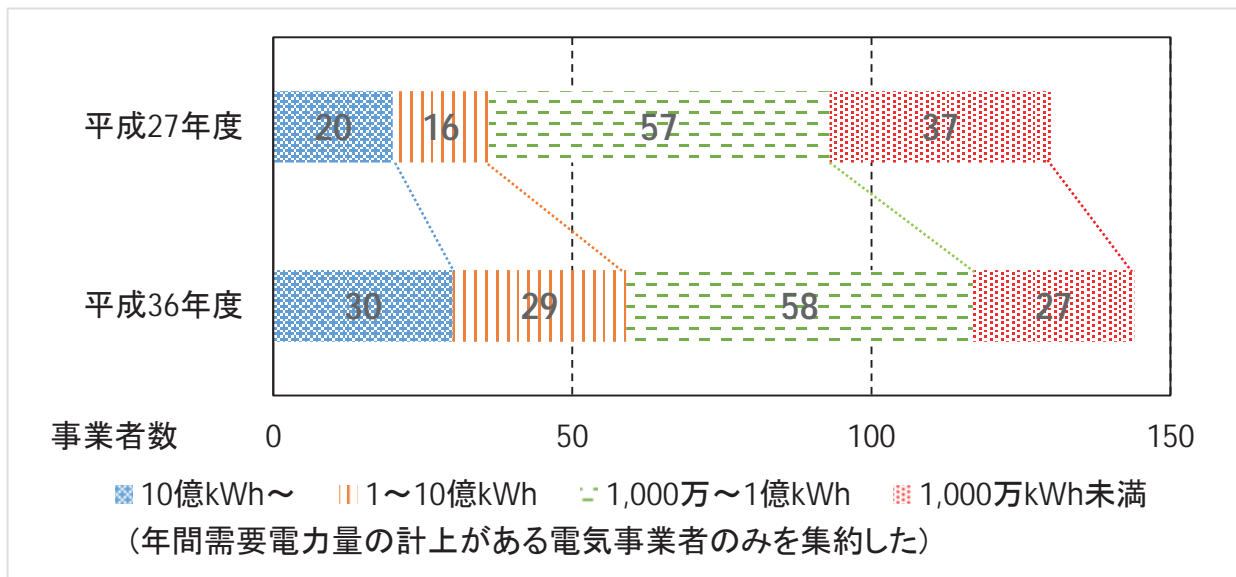


図6-1 年間需要電力量別の電気事業者数

### ② 事業者の保有電源

各電気事業者が保有する電源の電源構成を分析しとりまとめるところであるが、平成27年度供給計画では各電気事業者の保有電源に係る記載がないため、同とりまとめを行うことができない。

## 7. その他

取りまとめの関連資料として、以下を添付する。

	ページ
別紙1 電源開発計画 . . . . .	別 1
別紙2 平成27年度に着工を予定している主要電源 . . . . .	別 32
別紙3 平成27年度に運転開始を予定している主要電源 . . . . .	別 34
別紙4 平成27年度に廃止を予定している主要電源 . . . . .	別 36
別紙5 送変電設備増強計画 . . . . .	別 38
別紙6 用途別の年間需要電力量 . . . . .	別 62



別紙1. 電源開発計画

一般電気事業者、卸電気事業者、特定規模電気事業者及び特定電気事業者が届け出た、平成36年度末までの電源開発計画<sup>1</sup>を、新設計画、増出力計画及び廃止計画<sup>2</sup>の区分けで表(別)1-1～表(別)1-3に示し、供給区域別、種類別の新設・増出力計画としての整理を図(別)1-1に、火力発電の燃料種別毎の新設・増出力計画を図(別)1-2に示す。

表(別)1-1 平成36年度末までの電源新設計画

種類	合計		建設中		着工準備中	
	出力 (万kW)	地点数	出力 (万kW)	地点数	出力 (万kW)	地点数
水力	40※	20※	37※	14※	3	6
一般水力	20※	19※	17※	13※	3	6
揚水	20	1	20	1	—	—
火力 <sup>3</sup>	1,471	42	724	13	747	29
石炭	477	6	100	1	377	5
LNG	948	9	597	6	351	3
石油等 <sup>4</sup>	45	27	27	6	18	21
原子力	—※	—※	—※	—※	—※	—※
新エネルギー等	9	17	2	6	7	11
風力	2	2	2	2	—	—
太陽光	3	13	0	4	3	9
その他 <sup>5</sup>	4	2	—	—	4	2
合計	1,520	79	764	33	756	46

「※」がある欄については、使用開始年月が未定の計画があり、当該計画については出力及び地点数への計上対象外としている。

- 1 供給計画において、自社で開発するもののみが、電源開発計画としての届出対象である。したがって、「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法」に定める特定契約により、電気事業者に該当しない特定供給者から電気事業者が受電するもの等は、本集計に含まれない。
- 2 新設計画及び廃止計画の出力としては最大出力の値を計上し、増出力計画の出力としては増出力分の値を計上した。
- 3 火力発電のうち複数の燃料を混焼している電源は、主たる燃料区分のみに出力の全量及び地点数を計上した。
- 4 火力発電の石油等には、LPG、その他ガス、瀝青質混合物、内燃力が含まれる。
- 5 新エネルギー等のその他には、地熱、バイオマス、廃棄物が含まれる。

表(別) 1-2 平成36年度末までの電源増出力計画

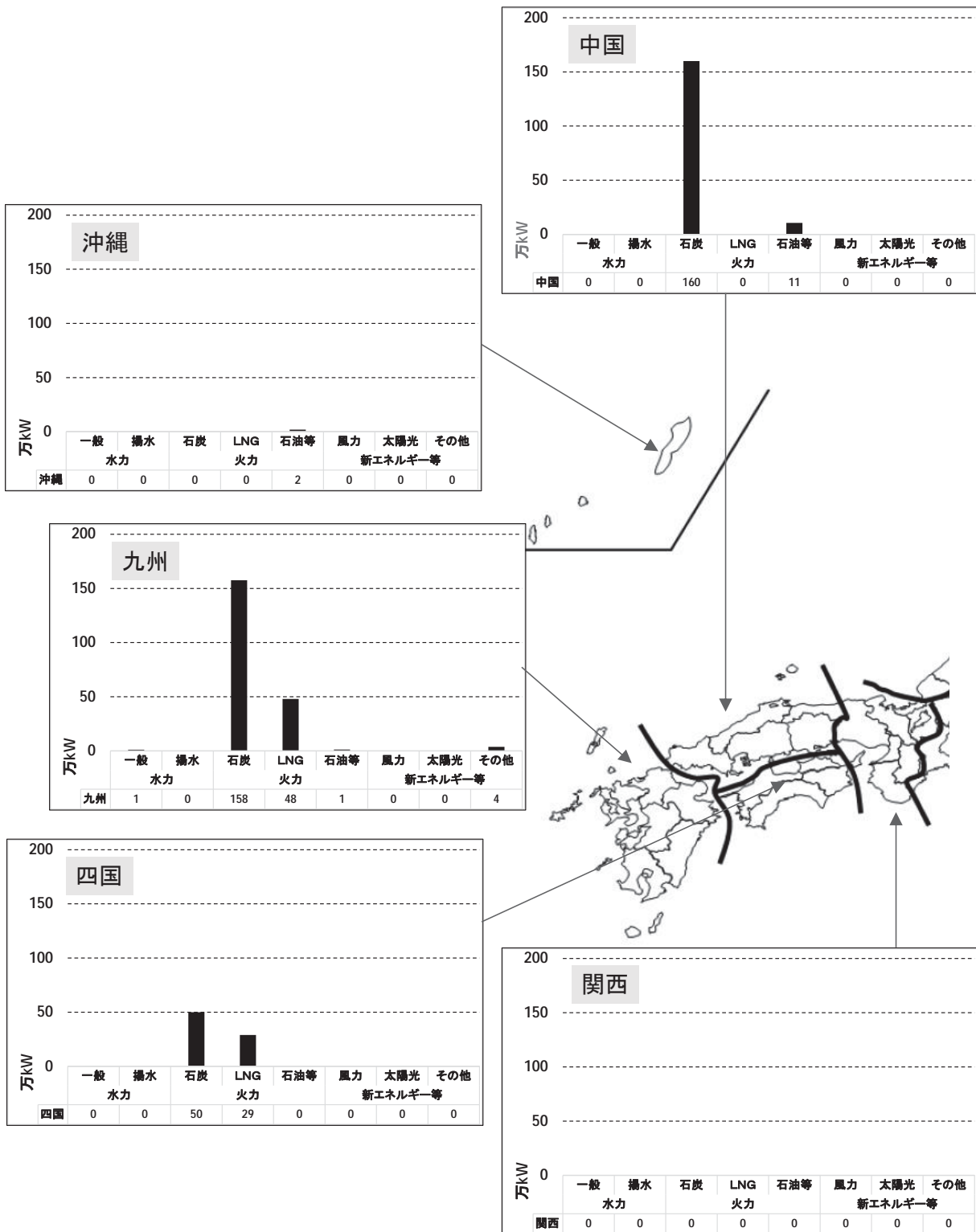
種類	合計		建設中		着工準備中	
	出力 (万 kW)	地点数	出力 (万 kW)	地点数	出力 (万 kW)	地点数
水力	3	21	2	10	1	11
一般水力	3	21	2	10	1	11
揚水	—	—	—	—	—	—
火力	97	11	71	3	27	8
石炭	61	2	58	1	4	1
LNG	36	4	13	2	23	2
石油等	0	5	—	—	0	5
原子力	—※	—※	—※	—※	—	—
新エネルギー等	0	1	—	—	0	1
風力	—	—	—	—	—	—
太陽光	—	—	—	—	—	—
その他	0	1	—	—	0	1
合計	100	33	72	13	28	20

「※」がある欄については、使用開始年月が未定の計画があり、当該計画については出力及び地点数への計上対象外としている。

表(別) 1-3 平成36年度末までの電源廃止計画

種類	合計	
	出力 (万 kW)	地点数
水力	4※	5※
一般水力	4※	5※
揚水	—	—
火力	507※	37※
石炭	101	3
LNG	120※	1※
石油等	286※	33※
原子力	222	4
新エネルギー等	—	—
風力	—	—
太陽光	—	—
その他	—	—
合計	733	46

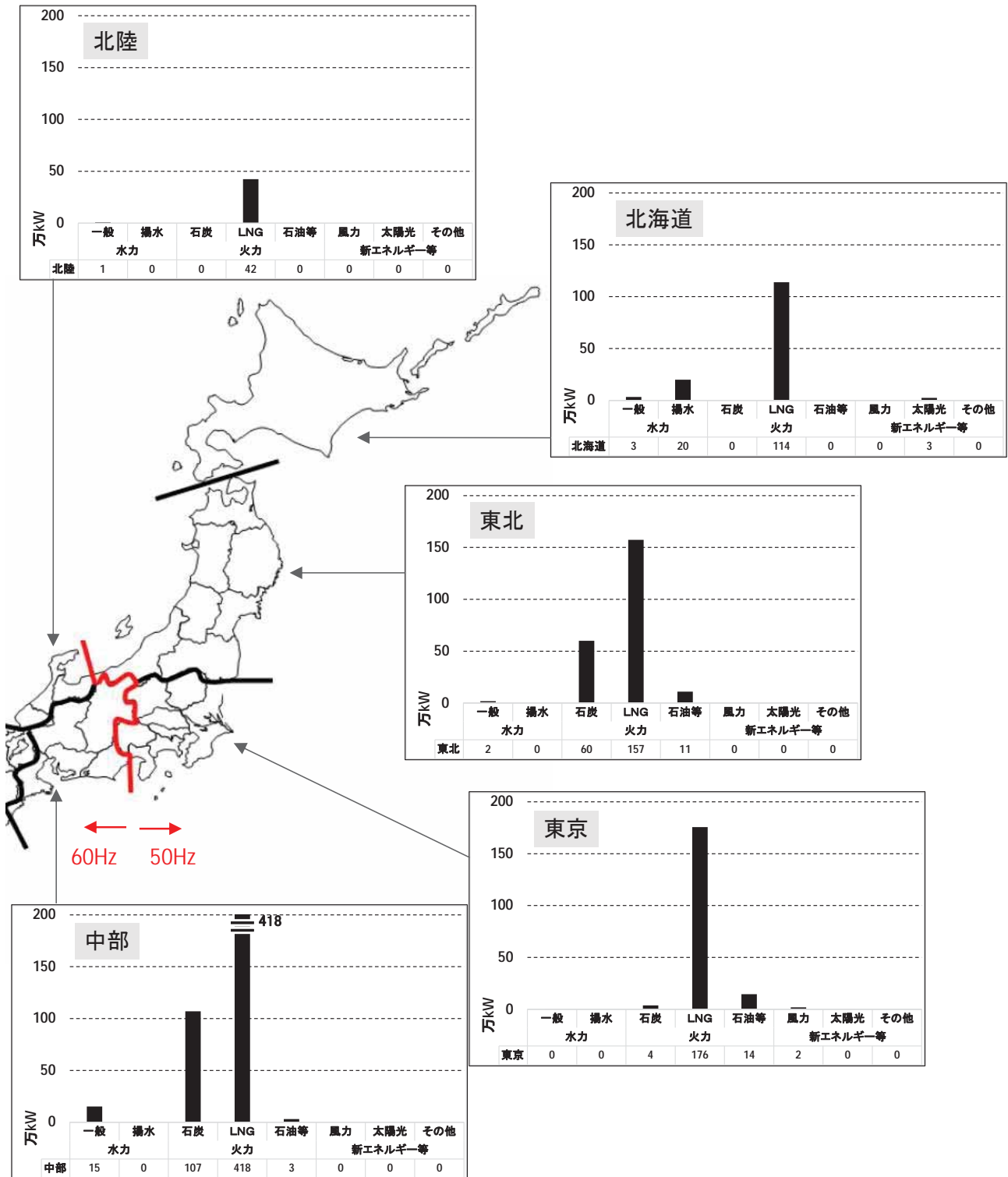
「※」がある欄については、廃止年月が未定の計画があり、当該計画については出力及び地点数への計上対象外としている。

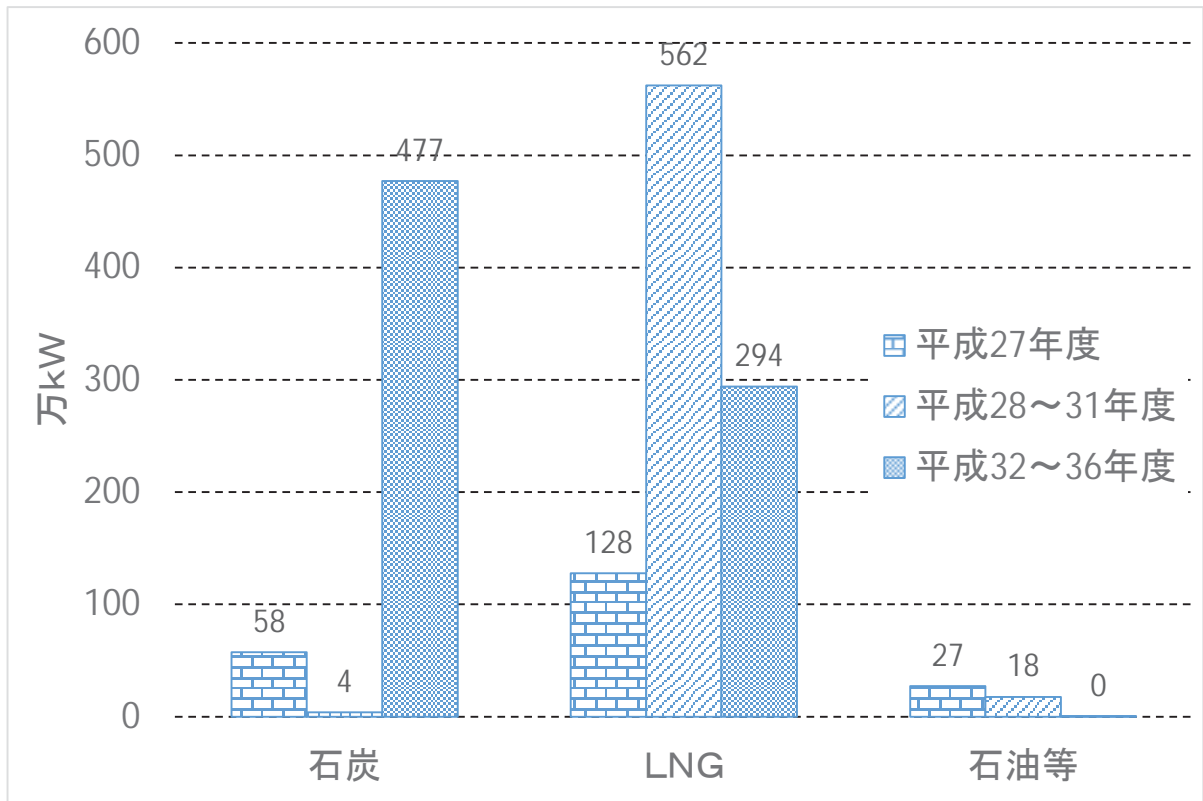


図(別) 1 - 1 平成36年度末までの新設計画、増出力計画（供給区域別<sup>6</sup>、種類別<sup>7</sup>）

- 6 発電所が連系する供給区域と一致しない場合がある。(①発電所が存する一般電気事業者の供給区域毎に合算している、②一般電気事業者による電源開発計画のうち、「平成27年度供給計画届出書の記載要領」に基づき所在地欄が「○地点」との表記となっているものについては、当該一般電気事業者の供給区域に分類している)
- 7 原子力の新設計画及び増出力計画の全てにおいて使用開始年月が未定とされているため、掲載対象外とした。

第2章 当年度・中長期の見通し  
第1節 供給計画の取りまとめ





図(別) 1－2 火力発電の燃料種別毎の新設・増出力計画<sup>8</sup>

<sup>8</sup> 新設計画の最大出力合計と増出力計画の増出力合計を合算した。

一般電気事業者、卸電気事業者、特定規模電気事業者及び特定電気事業者が届け出た、平成36年度末までの電源開発計画を、以下に示す。

- (別) 1-1 水力発電所の新設計画
  - (別) 1-1-1 平成36年度末までに使用開始する建設中地点
  - (別) 1-1-2 平成36年度末までに使用開始する着工準備中地点
  - (別) 1-1-3 長期計画
- (別) 1-2 水力発電所の増出力計画
  - (別) 1-2-1 平成36年度末までに使用開始する建設中地点
  - (別) 1-2-2 平成36年度末までに使用開始する着工準備中地点
  - (別) 1-2-3 長期計画
- (別) 1-3 火力発電所の新設計画
  - (別) 1-3-1 平成36年度末までに使用開始する建設中地点
  - (別) 1-3-2 平成36年度末までに使用開始する着工準備中地点
  - (別) 1-3-3 長期計画
- (別) 1-4 火力発電所の増出力計画
  - (別) 1-4-1 平成36年度末までに使用開始する建設中地点
  - (別) 1-4-2 平成36年度末までに使用開始する着工準備中地点
  - (別) 1-4-3 長期計画
- (別) 1-5 火力発電所の燃料転換計画
  - (別) 1-5-1 平成36年度末までに使用開始する計画
  - (別) 1-5-2 長期計画
- (別) 1-6 原子力発電所の新設計画
  - (別) 1-6-1 平成36年度末までに使用開始する建設中地点
  - (別) 1-6-2 平成36年度末までに使用開始する着工準備中地点
  - (別) 1-6-3 長期計画
- (別) 1-7 原子力発電所の増出力計画
  - (別) 1-7-1 平成36年度末までに使用開始する建設中地点
  - (別) 1-7-2 平成36年度末までに使用開始する着工準備中地点
  - (別) 1-7-3 長期計画
- (別) 1-8 新エネルギー等発電所／風力の新設計画
  - (別) 1-8-1 平成36年度末までに使用開始する建設中地点
  - (別) 1-8-2 平成36年度末までに使用開始する着工準備中地点
  - (別) 1-8-3 長期計画
- (別) 1-9 新エネルギー等発電所／太陽光の新設計画
  - (別) 1-9-1 平成36年度末までに使用開始する建設中地点
  - (別) 1-9-2 平成36年度末までに使用開始する着工準備中地点
  - (別) 1-9-3 長期計画
- (別) 1-10 新エネルギー等発電所／地熱の新設計画
- (別) 1-11 新エネルギー等発電所／バイオマスの新設計画
  - (別) 1-11-1 平成36年度末までに使用開始する建設中地点
  - (別) 1-11-2 平成36年度末までに使用開始する着工準備中地点
  - (別) 1-11-3 長期計画
- (別) 1-12 新エネルギー等発電所／廃棄物の新設計画
- (別) 1-13 新エネルギー等発電所の増出力計画
- (別) 1-14 水力発電所の廃止計画
- (別) 1-15 火力発電所の廃止計画
- (別) 1-16 原子力発電所の廃止計画



(別) 1-1 水力発電所の新設計画

(別) 1-1-1 平成36年度末までに使用開始する建設中地点

届出事業者名	名称及び設備番号	所在地
北海道電力株式会社	京極2号機	北海道虻田郡京極町
	新岩松	北海道上川郡新得町
東北電力株式会社	津軽	青森県中津軽郡西目屋村
	第二蕨神	新潟県魚沼市
中部電力株式会社	徳山1号機	岐阜県揖斐郡揖斐川町
	阿多岐	岐阜県郡上市
	新串原	岐阜県恵那市
	丹生川	岐阜県高山市
北陸電力株式会社	片貝別又	富山県魚津市
関西電力株式会社	出し平	富山県黒部市
中国電力株式会社	芸北	広島県山県郡北広島町
九州電力株式会社	新甲佐	熊本県上益城郡甲佐町
	新名音川	鹿児島県大島郡大和村
電源開発株式会社	くったり	北海道上川郡新得町
	このき谷	福井県大野市

(別) 1-1-2 平成36年度末までに使用開始する着工準備中地点

届出事業者名	名称及び設備番号	所在地
中部電力株式会社	新奥泉	静岡県静岡市
	1地点	
	1地点	
電源開発株式会社	新桂沢1号・2号	北海道三笠市
株式会社コアガス日本	第1小水力発電所	鹿児島県薩摩川内市
	第2小水力発電所	鹿児島県霧島市

(別) 1-1-3 長期計画<sup>9</sup>

届出事業者名	名称及び設備番号	所在地
北海道電力株式会社	京極3号機	北海道虻田郡京極町
東京電力株式会社	葛野川3号機	山梨県大月市
	神流川3号機	群馬県多野郡上野村
	神流川4号機	群馬県多野郡上野村
	神流川5号機	群馬県多野郡上野村
	神流川6号機	群馬県多野郡上野村

<sup>9</sup> 平成37年度以降に使用開始又は能力を変更する発電所であって、最大出力35万kW以上のもの（能力を変更するものにあつては、その変更する出力が35万kW以上のもの）が届出対象。

第2章 当年度・中長期の見通し  
第1節 供給計画の取りまとめ

種類	最大出力 (万 kW)	着工年月	使用開始年月
ダム水路式・揚水式	20.0	平成13年9月	平成27年11月
ダム式	1.6	平成25年7月	平成28年1月
ダム式	0.85	平成22年8月	平成28年5月
ダム式	0.45	平成25年7月	平成28年3月
ダム水路式	13.1	平成20年9月	平成27年6月
ダム式 (維持流量)	0.019	—	平成27年6月
ダム式 (維持流量)	0.022	—	平成27年6月
ダム式 (維持流量)	0.035	—	平成28年6月
水路式	0.44	平成25年4月	平成28年5月
ダム式 (維持流量)	0.054	平成26年3月	平成27年12月
水路式	0.043	—	平成28年3月
水路式	0.72	平成24年5月	未定
水路式	0.037	平成26年9月	平成28年6月
ダム式 (維持流量)	0.047	平成25年10月	平成27年4月
流れ込み式	0.0199	平成26年10月	平成28年5月

種類	最大出力 (万 kW)	着工年月	使用開始年月
ダム式 (維持流量)	0.029	—	平成30年3月
水路式	0.55	平成29年度	平成33年度
水路式	0.73	平成31年度	平成34年度
ダム水路式	1.68	平成29年7月	平成32年6月
自流式	0.02	平成30年5月	平成32年5月
自流式	0.02	平成32年5月	平成34年5月

種類	最大出力 (万 kW)	着工年月	使用開始年月
ダム水路式・揚水式	20.0	平成13年9月	平成37年度以降
ダム水路式・揚水式	40.0	平成9年8月	平成37年度以降
ダム水路式・揚水式	47.0	平成9年2月	平成37年度以降
ダム水路式・揚水式	47.0	平成9年2月	平成37年度以降
ダム水路式・揚水式	47.0	平成9年2月	平成37年度以降
ダム水路式・揚水式	47.0	平成9年2月	平成37年度以降

(別) 1-2 水力発電所の増出力計画<sup>10</sup>

(別) 1-2-1 平成36年度末までに使用開始する建設中地点

届出事業者名	名称及び設備番号	所在地
東北電力株式会社	鹿瀬1号機・2号機	新潟県東蒲原郡阿賀町
関西電力株式会社	市荒川1号機	福井県吉田郡永平寺町
	三尾1号機	長野県木曾郡木曾町
	三田1号機	和歌山県有田郡有田川町
	伊奈川第二	長野県木曾郡大桑村
	橋谷	京都府福知山市
	黒部川第二1号機	富山県黒部市
	長殿	奈良県吉野郡十津川村
四国電力株式会社	分水第一発電所	高知県吾川郡いの町
九州電力株式会社	塚原1～4号機	宮崎県東臼杵郡諸塚村

(別) 1-2-2 平成36年度末までに使用開始する着工準備中地点

届出事業者名	名称及び設備番号	所在地
東京電力株式会社	赤沢	栃木県日光市
	金川	福島県喜多方市塩川町
関西電力株式会社	市川	兵庫県神崎郡神河町
	黒部川第二2号機	富山県黒部市
	黒部川第二3号機	
	丸山2号機	岐阜県加茂郡八百津町
	丸山1号機	
中国電力株式会社	勝山第二	岡山県真庭市
	北原	島根県雲南市
四国電力株式会社	出合発電所	徳島県三好市
	伊尾木川発電所	高知県安芸市
電源開発株式会社	秋葉第一1号機	静岡県浜松市
	秋葉第一2号機	
	秋葉第二	静岡県浜松市

(別) 1-2-3 長期計画

該当なし

<sup>10</sup> 増出力計画については、最大出力欄において増出力値を[ ]内に記載した。

第2章 当年度・中長期の見通し  
第1節 供給計画の取りまとめ

種類	最大出力 (万 kW)	着工年月	使用開始年月
ダム式	5.42 [+0.47]	—	平成29年3月
水路式	4.77 [+0.1]	—	平成27年4月
ダム水路式	3.72 [+0.17]	—	平成27年4月
水路式	0.065 [+0.0114]	—	平成27年4月
水路式	2.24 [+0.08]	—	平成27年5月
水路式	0.045 [+0.004]	—	平成27年6月
ダム水路式	7.29 [+0.09]	—	平成29年5月
水路式	1.62 [+0.09]	—	平成30年6月
水路式	2.99 [+0.33]	—	平成29年4月
ダム水路式	6.66 [+0.4]	—	平成31年5月

種類	最大出力 (万 kW)	着工年月	使用開始年月
水路式	0.14 [+0.02]	平成28年4月	平成29年7月
水路式	0.71 [+0.06]	平成29年6月	平成31年4月
水路式	0.27 [+0.01]	—	平成28年3月
ダム水路式	7.38 [+0.09]	—	平成31年9月
	7.47 [+0.09]	—	平成33年11月
ダム水路式	13.9 [+0.1]	—	平成30年5月
	14.0 [+0.1]	—	平成31年11月
水路式	0.99 [+0.06]	—	平成29年1月
ダム水路式	1.77 [+0.21]	—	平成31年10月
水路式	0.96 [+0.01]	—	平成28年3月
ダム水路式	0.79 [+0.02]	—	平成29年2月
ダム水路式	4.72 [+0.19]	—	平成30年5月
			平成29年5月
ダム水路式	3.53 [+0.04]	—	平成28年5月

(別) 1-3 火力発電所の新設計画

(別) 1-3-1 平成36年度末までに使用開始する建設中地点

届出事業者名	名称及び設備番号	所在地
北海道電力株式会社	離島発電設備 <sup>11</sup>	1 地点
東北電力株式会社	新仙台3号系列3-1号	宮城県仙台市
	新仙台3号系列3-2号	宮城県仙台市
東京電力株式会社	川崎2号系列第2軸	神奈川県川崎市
	川崎2号系列第3軸	神奈川県川崎市
中部電力株式会社	西名古屋7号系列7-1号	愛知県海部郡飛島村
	西名古屋7号系列7-2号	愛知県海部郡飛島村
北陸電力株式会社	富山新港LNG1号機	富山県射水市
四国電力株式会社	坂出發電所2号機	香川県坂出市
九州電力株式会社	松浦2号機	長崎県松浦市
	新大分3号系列4号機	大分県大分市
沖縄電力株式会社	離島発電設備	2 地点
JX日鉱日石エネルギー株式会社	JX鹿島3号発電所	茨城県神栖市
日本テクノ株式会社	上越グリーンパワー	新潟県上越市
静岡ガス&パワー株式会社	吉原発電所(1~2号機)	静岡県富士市

(別) 1-3-2 平成36年度末までに使用開始する着工準備中地点

届出事業者名	名称及び設備番号	所在地
北海道電力株式会社	石狩湾新港1号機	北海道小樽市
	石狩湾新港2号機※ <sup>12</sup>	北海道小樽市
	離島発電設備	1 地点
東北電力株式会社	能代3号機	秋田県能代市
	上越1号機	新潟県上越市
	離島発電設備	1 地点
	離島発電設備	1 地点
	離島発電設備	1 地点
東京電力株式会社	離島発電設備	1 地点
	離島発電設備	3 地点
	離島発電設備	1 地点
	離島発電設備※	4 地点

<sup>11</sup> 「平成27年度供給計画届出書の記載要領」に則り、離島の内燃力発電設備(名称及び設備番号欄が「離島発電設備」のもの)については、使用開始年度毎に一括して、所在地欄に地点数、最大出力欄に最大出力の合計値が記載されている。

<sup>12</sup> ※があるものは、「新しい火力電源入札の運用に係る指針」上の入札対象電源となる。

第2章 当年度・中長期の見通し  
第1節 供給計画の取りまとめ

種類	最大出力 (万 kW)	着工年月	使用開始年月
内燃力	0.024	—	平成 27 年度
LNG	49.0	平成 23 年 11 月	平成 27 年 12 月
LNG	49.0	平成 23 年 11 月	平成 28 年 7 月
LNG	71.0	平成 25 年 1 月	平成 28 年 1 月
LNG	71.0	平成 25 年 1 月	平成 28 年 10 月
LNG	118.8	平成 25 年 12 月	平成 29 年 9 月
LNG	118.8	平成 25 年 12 月	平成 30 年 3 月
LNG	42.47	平成 27 年 2 月	平成 30 年 11 月
LNG	28.9	平成 25 年 8 月	平成 28 年 8 月
石炭	100.0	平成 13 年 3 月	平成 32 年 6 月
LNG	48.0	平成 25 年 7 月	平成 28 年 7 月
重油	1.83	—	平成 27 年度
瀝青質混合物	12.5	平成 26 年 7 月	平成 27 年 12 月
内燃力	10.9 (0.78×14 基)	平成 26 年 6 月	平成 27 年 12 月
その他ガス (都市ガス)	1.56	平成 27 年 2 月	平成 28 年 2 月

種類	最大出力 (万 kW)	着工年月	使用開始年月
LNG	56.94	平成 27 年 9 月	平成 31 年 2 月
LNG	56.94	平成 30 年 11 月	平成 33 年 12 月
内燃力	0.075	—	平成 28 年度
石炭	60.0	平成 28 年 1 月	平成 32 年 6 月
LNG	57.2	平成 31 年 5 月	平成 35 年 6 月
内燃力	0.04	—	平成 29 年度
内燃力	0.025	—	平成 30 年度
内燃力	0.025	—	平成 31 年度
内燃力	0.4	—	平成 27 年度
内燃力	0.08	—	平成 28 年度
内燃力	0.09	—	平成 29 年度
内燃力	1.25	—	平成 30 年度

届出事業者名	名称及び設備番号	所在地
中部電力株式会社	武豊5号機	愛知県知多郡武豊町
中国電力株式会社	三隅発電所2号機※	島根県浜田市
四国電力株式会社	西条発電所1号機※	愛媛県西条市
九州電力株式会社	離島発電設備	1地点
	離島発電設備※	1地点
電源開発株式会社	竹原火力新1号機	広島県竹原市
沖縄電力株式会社	離島発電設備	2地点
	離島発電設備	2地点
JX日鉱日石エネルギー株式会社	水島製油所水島 第8号発電設備(仮称)	岡山県倉敷市
静岡ガス&パワー株式会社	吉原発電所(3~4号機)	静岡県富士市
東燃ゼネラル石油株式会社	清水天然ガス発電所 (仮称)	静岡県静岡市
六本木エネルギーサービス株式会社	六本木ヒルズエネルギー センター	東京都港区
	六本木ヒルズエネルギー センター	東京都港区

(別) 1-3-3 長期計画

届出事業者名	名称及び設備番号	所在地
北海道電力株式会社	石狩湾新港3号機※	北海道小樽市
東京電力株式会社	五井1号系列	千葉県市原市
関西電力株式会社	和歌山1・2号系列※	和歌山県和歌山市



第2章 当年度・中長期の見通し  
第1節 供給計画の取りまとめ

種類	最大出力 (万 kW)	着工年月	使用開始年月
石炭	107.0	平成30年4月	平成34年3月
石炭	100.0	平成30年11月	平成34年11月
石炭	50.0	平成31年度	平成34年度
内燃力	0.8	—	平成30年6月
内燃力	0.45	—	平成32年6月
石炭	60.0	平成27年12月	平成32年6月
重油	0.115	—	平成30年度
重油	0.062	—	平成31年度
瀝青質混合物	10.62	平成28年5月	平成29年12月
その他ガス (都市ガス)	1.56	平成30年度	平成31年度
LNG	180.0 (60.0×3基)	平成30年1月	平成33年4月
都市ガス	1.150 (0.575×2基)	平成27年10月	平成28年7月
都市ガス	1.725 (0.575×3基)	平成28年10月	平成29年7月

種類	最大出力 (万 kW)	着工年月	使用開始年月
LNG	56.94	平成37年11月	平成40年12月
LNG	213.0	平成37年度以降	平成37年度以降
LNG	370.0	平成32年度以降	平成37年度以降

(別) 1-4 火力発電所の増出力計画

(別) 1-4-1 平成36年度末までに使用開始する建設中地点

届出事業者名	名称及び設備番号	所在地
東北電力株式会社	八戸5号機	青森県八戸市
東京電力株式会社	横浜7号系列第1軸	神奈川県横浜市
	横浜7号系列第2軸	
	横浜7号系列第3軸	
	横浜7号系列第4軸	
電源開発株式会社	松浦火力2号機	長崎県松浦市

(別) 1-4-2 平成36年度末までに使用開始する着工準備中地点

届出事業者名	名称及び設備番号	所在地
東京電力株式会社	横浜8号系列第1軸	神奈川県横浜市
	横浜8号系列第2軸	
	横浜8号系列第3軸	
	横浜8号系列第4軸	
	富津2号系列第1軸	千葉県富津市
	富津2号系列第2軸	
	富津2号系列第3軸	
	富津2号系列第4軸	
	富津2号系列第5軸	
	富津2号系列第6軸	
	富津2号系列第7軸	
中国電力株式会社	離島発電設備	1地点
九州電力株式会社	離島発電設備	2地点
	離島発電設備	2地点
電源開発株式会社	磯子火力新2号機	神奈川県横浜市

(別) 1-4-3 長期計画

該当なし

第2章 当年度・中長期の見通し  
第1節 供給計画の取りまとめ

種類	最大出力 (万 kW)	着工年月	使用開始年月
LNG・軽油→LNG	41.6 [+2.2]	平成 25 年 10 月	平成 27 年 7 月
LNG	150.8 [+10.8]	平成 26 年 12 月	平成 28 年 7 月
			平成 27 年 7 月
			平成 29 年 7 月
			平成 29 年 1 月
石炭	100.0 [+57.5]	平成 27 年 3 月	平成 27 年 6 月

種類	最大出力 (万 kW)	着工年月	使用開始年月
LNG	150.8 [+10.8]	平成 27 年 4 月	平成 29 年 4 月
			平成 30 年 1 月
			平成 28 年 1 月
			平成 28 年 4 月
LNG	112.0 [+12.0]	平成 27 年 3 月	平成 28 年 7 月
			平成 30 年 3 月
			平成 31 年 8 月
			平成 30 年 8 月
			平成 29 年 3 月
			平成 31 年 3 月
平成 29 年 8 月			
内燃力	0.335 [+0.045]	—	平成 30 年度
内燃力	0.022 [+0.009]	—	平成 27 年度
内燃力	0.02 [+0.007]	—	平成 28 年度
石炭	60.0 [+3.8]	平成 29 年 4 月	平成 29 年 6 月

(別) 1-5 火力発電所の燃料転換計画<sup>13</sup>

(別) 1-5-1 平成36年度末までに使用開始する計画

届出事業者名	名称及び設備番号	所在地
東北電力株式会社	八戸5号機 <sup>14</sup>	青森県八戸市
北陸電力株式会社	富山新港2号機	富山県射水市
関西電力株式会社	相生1号機	兵庫県相生市
	相生3号機	兵庫県相生市
	赤穂1号機	兵庫県赤穂市
	赤穂2号機	兵庫県赤穂市

(別) 1-5-2 長期計画

該当なし

<sup>13</sup> 増出力があるものについては、最大出力欄において増出力値を[ ]内に記載した。

<sup>14</sup> 「(別) 1-4 火力発電所の増出力計画」に記載したものを再掲した。

第2章 当年度・中長期の見通し  
第1節 供給計画の取りまとめ

種類	最大出力 (万 kW)	着工年月	使用開始年月
LNG・軽油→LNG	41.6 [+2.2]	平成25年10月	平成27年7月
重油・原油 →LNG・重油・原油	50.0	—	平成30年度
重油・原油 →重油・原油・LNG	37.5	—	平成28年度
重油・原油 →重油・原油・LNG	37.5	—	平成28年度
重油・原油→石炭	60.0	—	平成32年度
重油・原油→石炭	60.0	—	平成32年度

(別) 1-6 原子力発電所の新設計画

(別) 1-6-1 平成36年度末までに使用開始する建設中地点

届出事業者名	名称及び設備番号	所在地
東京電力株式会社	東通1号機	青森県下北郡東通村
中国電力株式会社	島根原子力3号機	島根県松江市
電源開発株式会社	大間原子力1号機	青森県下北郡大間町

(別) 1-6-2 平成36年度末までに使用開始する着工準備中地点

届出事業者名	名称及び設備番号	所在地
中国電力株式会社	上関原子力1号機	山口県熊毛郡上関町
九州電力株式会社	川内原子力3号機	鹿児島県薩摩川内市
日本原子力発電株式会社	敦賀発電所3号機	福井県敦賀市明神町
	敦賀発電所4号機	福井県敦賀市明神町

(別) 1-6-3 長期計画

届出事業者名	名称及び設備番号	所在地
東北電力株式会社	東通2号機	青森県下北郡東通村
東京電力株式会社	東通2号機	青森県下北郡東通村
中部電力株式会社	浜岡6号機	静岡県御前崎市
中国電力株式会社	上関原子力2号機	山口県熊毛郡上関町

(別) 1-7 原子力発電所の増出力計画

(別) 1-7-1 平成36年度末までに使用開始する建設中地点

届出事業者名	名称及び設備番号	所在地
北陸電力株式会社	志賀2号機	石川県羽咋郡志賀町

(別) 1-7-2 平成36年度末までに使用開始する着工準備中地点

該当なし

(別) 1-7-3 長期計画

該当なし

第2章 当年度・中長期の見通し  
第1節 供給計画の取りまとめ

種類	最大出力 (万 kW)	着工年月	使用開始年月
ABWR	138.5	平成23年1月	未定
ABWR	137.3	平成17年12月	未定
ABWR	138.3	平成20年5月	未定

種類	最大出力 (万 kW)	着工年月	使用開始年月
ABWR	137.3	未定	未定
APWR	159.0	未定	未定
APWR	153.8	未定	未定
APWR	153.8	未定	未定

種類	最大出力 (万 kW)	着工年月	使用開始年月
ABWR	138.5	未定	未定
ABWR	138.5	未定	未定
ABWR	140級	未定	未定
ABWR	137.3	未定	未定

種類	最大出力 (万 kW)	着工年月	使用開始年月
ABWR	135.8 [+15.2]	平成20年9月	未定



(別) 1-8 新エネルギー等発電所／風力の新設計画

(別) 1-8-1 平成36年度末までに使用開始する建設中地点

届出事業者名	名称及び設備番号	所在地
東京電力株式会社	東伊豆風力	静岡県賀茂郡東伊豆町 及び河津町
沖縄電力株式会社	多良間可倒式 風力発電設備1号	沖縄県宮古郡多良間村

(別) 1-8-2 平成36年度末までに使用開始する着工準備中地点

該当なし

(別) 1-8-3 長期計画

該当なし

(別) 1-9 新エネルギー等発電所／太陽光の新設計画

(別) 1-9-1 平成36年度末までに使用開始する建設中地点

届出事業者名	名称及び設備番号	所在地
株式会社新出光	嘉麻太陽光発電所	福岡県嘉麻市
株式会社プレジャーハウス	プレジャー発電所	静岡県浜松市
株式会社藤田商店	木之郷発電所	香川県観音寺市
株式会社マルエイ	山口市大桑発電所	岐阜県山口市

(別) 1-9-2 平成36年度末までに使用開始する着工準備中地点

届出事業者名	名称及び設備番号	所在地
東北電力株式会社	石巻蛇田太陽光	宮城県石巻市
CEエンジニアリング株式会社	千葉県発電所1～6	千葉県野田市
	関宿発電所	千葉県野田市
CEM株式会社	千葉発電所1・2	千葉県野田市
株式会社マルエイ	いなべ発電所	三重県いなべ市
	山口市松尾発電所	岐阜県山口市
	美濃加茂発電所	岐阜県美濃加茂市
株式会社VISION	太陽光発電所開発計画	愛知県瀬戸市
日本グリーン電力開発株式会社	苫小メガソーラー 第一発電所	北海道苫小牧市

(別) 1-9-3 長期計画

該当なし

種類	最大出力（万 kW）	着工年月	使用開始年月
風力	1.837	平成24年9月	平成27年8月
風力	0.0245	平成27年3月	平成27年11月

種類	最大出力（万 kW）	着工年月	使用開始年月
太陽光	0.199	平成27年6月	平成28年1月
太陽光	0.03	平成27年4月	平成27年6月
太陽光	0.09	平成27年1月	平成27年8月
太陽光	0.075	平成27年3月	平成27年9月

種類	最大出力（万 kW）	着工年月	使用開始年月
太陽光	0.03	平成27年4月	平成28年3月
太陽光	0.03	平成28年度	平成28年度
太陽光	0.016	平成27年度	平成27年度
太陽光	0.01	平成30年度	平成30年度
太陽光	0.1507	平成27年6月	平成28年1月
太陽光	0.1999	平成27年9月	平成28年6月
太陽光	0.0049	平成27年7月	平成27年7月
太陽光	0.0055	平成27年度	平成27年度
太陽光	2.5	平成28年2月	平成29年5月

(別) 1-10 新エネルギー等発電所／地熱の新設計画

該当なし

(別) 1-11 新エネルギー等発電所／バイオマスの新設計画

(別) 1-11-1 平成36年度末までに使用開始する建設中地点

該当なし

(別) 1-11-2 平成36年度末までに使用開始する着工準備中地点

届出事業者名	名称及び設備番号	所在地
VanaH WORLD WATER INTERNATIONAL JAPAN 株式会社	VanaH 富士山発電所	山梨県富士吉田市
株式会社コーアガス日本	第1内燃力発電所	鹿児島県薩摩川内市
	第2内燃力発電所	鹿児島県いちき串木野市

(別) 1-11-3 長期計画

該当なし

(別) 1-12 新エネルギー等発電所／廃棄物の新設計画

該当なし

(別) 1-13 新エネルギー等発電所の増出力計画

届出事業者名	名称及び設備番号	所在地
九州電力株式会社	大岳	大分県玖珠郡九重町

第2章 当年度・中長期の見通し  
第1節 供給計画の取りまとめ

種類	最大出力 (万 kW)	着工年月	使用開始年月
バイオマス発電	0.168	平成 29 年 8 月	平成 29 年 12 月
液体バイオマス	1.8	平成 28 年 5 月	平成 30 年 5 月
液体バイオマス	1.8	平成 30 年 5 月	平成 32 年 5 月

種類	最大出力 (万 kW)	着工年月	使用開始年月
地熱	1.45 [+0.2]	—	平成 31 年 12 月

(別) 1-14 水力発電所の廃止計画

届出事業者名	名称及び設備番号	所在地
北海道電力株式会社	岩松	北海道道上川郡新得町
東北電力株式会社	岩木川第一	青森県中津軽郡西目屋村
	石花川	新潟県佐渡市石花地内
	北狄川	新潟県佐渡市北狄地内
九州電力株式会社	甲佐	熊本県上益城郡甲佐町
電源開発株式会社	桂沢	北海道三笠市

(別) 1-15 火力発電所の廃止計画

届出事業者名	名称及び設備番号	所在地
北海道電力株式会社	焼尻2号機	北海道苫前郡羽幌町
	杓形4号機	北海道利尻郡利尻町
	音別1号機・2号機	北海道釧路市
	苫小牧2号～83号機	北海道苫小牧市
	南早来1号～72号機	北海道勇払郡安平町
東北電力株式会社	新仙台1号機	宮城県仙台市
	秋田5号機	秋田県秋田市
	東新潟5号機	新潟県北蒲原郡聖籠町
	八戸3号機	青森県八戸市
	離島発電設備	1地点
	離島発電設備	1地点
	離島発電設備	1地点
東京電力株式会社	五井1～6号機	千葉県市原市
	大井第2号(ガスタービン)	東京都品川区
	姉崎第1～4号(ディーゼルエンジン)	千葉県市原市
	離島発電設備	3地点
	離島発電設備	1地点
	離島発電設備	4地点
	離島発電設備	1地点
中部電力株式会社	武豊2～4号機	愛知県知多郡武豊町
北陸電力株式会社	富山新港石炭1号機	富山県射水市
関西電力株式会社	姫路第二5号機	兵庫県姫路市
	姫路第二6号機	兵庫県姫路市

種類	最大出力（万 kW）	廃止年月
ダム式	1.26	平成27年5月
ダム水路式	1.1	平成27年9月
水路式	0.054	平成28年3月
水路式	0.0114	平成28年3月
水路式	0.39	未定
ダム水路式	1.5	平成29年7月

種類	最大出力（万 kW）	廃止年月
内燃力	0.024	平成27年4月
内燃力	0.075	平成28年4月
ガスタービン	14.8	未定
内燃力	7.438	未定
内燃力	7.416	未定
重油	35.0	平成27年9月
重油	33.3	未定
LNG	33.9	未定
重原油	25.0	未定
内燃力	0.046	平成29年度
内燃力	0.025	平成30年度
内燃力	0.025	平成31年度
LNG	188.6	未定
内燃力	8.1	平成27年3月
内燃力	0.56	平成27年3月
内燃力	0.036	平成27年度
内燃力	0.1	平成28年度
内燃力	0.66	平成29年度
内燃力	0.04	平成30年度
重油・原油	112.5	平成27年度
石炭・重油	25.0	平成29年度
LNG	60.0	平成32年度
LNG	60.0	平成32年度

届出事業者名	名称及び設備番号	所在地	
四国電力株式会社	坂出發電所2号機	香川県坂出市	
	西条發電所1号機	愛媛県西条市	
九州電力株式会社	唐津2号機	佐賀県唐津市	
	唐津3号機	佐賀県唐津市	
沖縄電力株式会社	栗国3D・5D 南大東1D・4D		
	久米島5D・7D 渡嘉敷5D・6D 北大東5D・6D 波照間8D 宮古10D		
	久米島8D・9D 新多良間4D・5D 宮古11D		
	渡名喜1D・4D 北大東7D		
	渡名喜6D		
	栗国4D 南大東5D		
	渡名喜7D		
	宮古第二1D		
	久米島10D 波照間6D 石垣10D～12D		
	与那国6D 石垣第二1D		
	電源開発株式会社	竹原1号機	広島県竹原市
		竹原2号機	広島県竹原市
	六本木エネルギーサービス株式会社	六本木ヒルズエネルギーセンター	東京都港区
		六本木ヒルズエネルギーセンター	東京都港区
		六本木ヒルズエネルギーセンター	東京都港区



種類	最大出力 (万 kW)	廃止年月
重油・COG	35.0	平成27年8月
石炭	15.6	平成33年度
重油・原油	37.5	平成27年6月
重油・原油	50.0	平成27年6月
重油	0.09	平成27年度
重油	0.72	平成28年度
重油	0.993	平成29年度
重油	0.035	平成30年度
重油	0.02	平成31年度
重油	0.06	平成32年度
重油	0.02	平成33年度
重油	1	平成34年度
重油	2.215	平成35年度
重油	1.055	平成36年度
石炭	25.0	平成30年4月
石炭	35.0	平成31年6月
都市ガス	0.636 (0.636×1基)	平成27年4月
都市ガス	1.272 (0.636×2基)	平成27年10月
都市ガス	1.908 (0.636×3基)	平成28年10月

(別) 1-16 原子力発電所の廃止計画

届出事業者名	名称及び設備番号	所在地
関西電力株式会社	美浜1号機	福井県三方郡美浜町
	美浜2号機	福井県三方郡美浜町
中国電力株式会社	島根原子力1号機	島根県松江市
九州電力株式会社	玄海原子力1号機	佐賀県東松浦郡玄海町
日本原子力発電株式会社	敦賀発電所1号機	福井県敦賀市明神町

第2章 当年度・中長期の見通し  
第1節 供給計画の取りまとめ

種類	最大出力（万 kW）	廃止年月
PWR	34.0	平成27年4月
PWR	50.0	平成27年4月
BWR	46.0	平成27年4月
PWR	55.9	平成27年4月
BWR	35.7	平成27年4月

別紙2. 平成27年度に着工を予定している主要電源

(主要電源として最大出力10万kW以上のものを集計した)

(別) 2-1 火力発電

届出事業者名	名称及び設備番号	所在地
北海道電力株式会社	石狩湾新港1号機	北海道小樽市
東北電力株式会社	能代3号機	秋田県能代市
電源開発株式会社	竹原火力新1号機	広島県竹原市

第2章 当年度・中長期の見通し  
第1節 供給計画の取りまとめ

種類	最大出力 (万 kW)	着工年月	使用開始年月
LNG	56.94	平成27年9月	平成31年2月
石炭	60.0	平成28年1月	平成32年6月
石炭	60.0	平成27年12月	平成32年6月

別紙3. 平成27年度に運転開始を予定している主要電源

(主要電源として最大出力10万kW以上のものを集計した)

(別)3-1 水力発電

届出事業者名	名称及び設備番号	所在地
北海道電力株式会社	京極2号機	北海道虻田郡京極町
中部電力株式会社	徳山1号機	岐阜県揖斐郡揖斐川町

(別)3-2 火力発電

届出事業者名	名称及び設備番号	所在地
東北電力	新仙台3-1号	宮城県仙台市
東京電力	川崎火力2号系列第2軸	神奈川県川崎市
JX日鉱日石エネルギー株式会社	JX鹿島3号発電所	茨城県神栖市
日本テクノ株式会社	上越グリーンパワー	新潟県上越市

第2章 当年度・中長期の見通し  
第1節 供給計画の取りまとめ

種類	最大出力（万 kW）	着工年月	使用開始年月
ダム水路式・揚水式	20.0	平成13年9月	平成27年11月
ダム水路式	13.1	平成20年9月	平成27年6月

種類	最大出力（万 kW）	着工年月	使用開始年月
LNG	49.0	平成23年11月	平成27年12月
LNG	71.0	平成25年1月	平成28年1月
瀝青質混合物	12.5	平成26年7月	平成27年12月
内燃力	10.9	平成26年6月	平成27年12月

別紙4. 平成27年度に廃止を予定している主要電源

(主要電源として最大出力10万kW以上のものを集計した)

(別)4-1 火力発電

届出事業者名	名称及び設備番号	所在地
東北電力株式会社	新仙台1号機	宮城県仙台市
中部電力株式会社	武豊2～4号機	愛知県知多郡武豊町
四国電力株式会社	坂出發電所2号機	香川県坂出市
九州電力株式会社	唐津2号機	佐賀県唐津市
	唐津3号機	佐賀県唐津市

(別)4-2 原子力発電

届出事業者名	名称及び設備番号	所在地
関西電力株式会社	美浜1号機	福井県三方郡美浜町
	美浜2号機	福井県三方郡美浜町
中国電力株式会社	島根原子力1号機	島根県松江市
九州電力株式会社	玄海原子力1号機	佐賀県東松浦郡玄海町
日本原子力発電株式会社	敦賀発電所1号機	福井県敦賀市明神町



種類	最大出力（万 kW）	廃止年月
重油	35.0	平成27年9月
重油・原油	112.5	平成27年度
重油・COG	35.0	平成27年8月
重油・原油	37.5	平成27年6月
重油・原油	50.0	平成27年6月

種類	最大出力（万 kW）	廃止年月
PWR	34.0	平成27年4月
PWR	50.0	平成27年4月
BWR	46.0	平成27年4月
PWR	55.9	平成27年4月
BWR	35.7	平成27年4月

別紙5. 送変電設備増強計画

一般電気事業者及び卸電気事業者が届け出た、平成36年度末までに使用を開始又は能力を変更する主要な送電線路及び変電所（変圧器及び変換所）の整備計画の総括を、表（別）5-1～3に示す。

表（別）5-1 主要な送電線路の整備計画

区分	電圧	種別	こう長 <sup>15</sup>	こう長の 総延長 <sup>16</sup>	こう長 (合計)	こう長の総 延長 (合計)
新增設	500kV	架空	132km※ <sup>17</sup>	265km※	132km※	265km※
		地中	—	—		
		混在	—	—		
	275kV	架空	50km	100km	72km	167km
		地中	22km	67km		
		混在	—	—		
	220kV	架空	25km	50km	46km	91km
		地中	1km	1km		
		混在	20km	40km		
	187kV	架空	—	—	—	—
		地中	—	—		
		混在	—	—		
	132kV	架空	—	—	10km	20km
		地中	10km	20km		
		混在	—	—		
直流	架空	89km	178km	211km	300km	
	地中	—	—			
	混在	122km	122km			
合計	架空	296km	593km	472km	843km	
	地中	33km	88km			
	混在	142km	162km			
廃止	220kV	架空	△ 61km	△ 61km	△ 62km	△ 64km
		地中	△ 1km	△ 3km		
		混在	—	—		

<sup>15</sup> こう長とは、新增設においては増加こう長を、廃止においては減少こう長を示している。整備計画のうち改良、線種変更、回線数変更に該当するものは、こう長の変更はないものとみなし、こう長に計上していない。

<sup>16</sup> 総延長とは、個別整備計画におけるこう長と回線数を乗じたものを、全整備計画分合計したものをいう。

<sup>17</sup> ※がある箇所については、使用開始年月が未定のものがあり、こう長及びこう長の総延長へ計上していない。

表(別)5-2 主要な変圧器の整備計画

区分 <sup>18</sup>	電圧階級 <sup>19</sup>	増加台数	増加容量
新增設	500kV	10 [6]	7,500MVA [3,000MVA]
	275kV	14 [9]	5,450MVA [2,400MVA]
	220kV	6 [3]	1,550MVA [900MVA]
	187kV	1 [0]	260MVA [—]
	132kV	0 [0]	150MVA [—]
	新增設計	44 [18]	14,910MVA [6,300MVA]
廃止	500kV	0	—
	275kV	△1	△200MVA
	220kV	0	—
	187kV	0	—
	132kV	0	—
	廃止計	△1	△200MVA

※ [ ]: 変電所地点の新設(既設変電所において最上位電圧を変更するものを含む)に伴う変圧器の増加分を再掲した。

表(別)5-3 主要な変換所の整備計画

区分	地点数	容量 <sup>20</sup>
新增設	北海道地域1、東北地域1	各300MW
	東京地域1、中部地域1	各900MW

<sup>18</sup> 変圧器の設置を伴う撤去については、新增設に区分のうえ、増加台数及び増加容量の欄においては負値として計上した。

<sup>19</sup> 変圧器の一次側電圧により分類した。

<sup>20</sup> 直流送電連系であるため、片端変換所の設備容量を計上した。

(別) 5-2 整備計画 (届出事業者毎)

(別) 5-2-1 北海道電力株式会社からの届出

<主要送電線路の整備計画>

○架空送電線路

区分	名称	電圧	回線数	こう長	着工年月	使用開始年月
着工準備中	石狩火力幹線	275kV	2	21km	平成27年4月	平成30年2月
	道南幹線	275kV	2	0.3km	平成28年5月	平成29年10月
	北斗幹線	275kV	2	0.6km	平成28年5月	平成29年10月

○地中送電線路

区分	名称	電圧	回線数	こう長	着工年月	使用開始年月
工事中	南九条線	187kV	2	4km	平成26年3月	平成27年10月

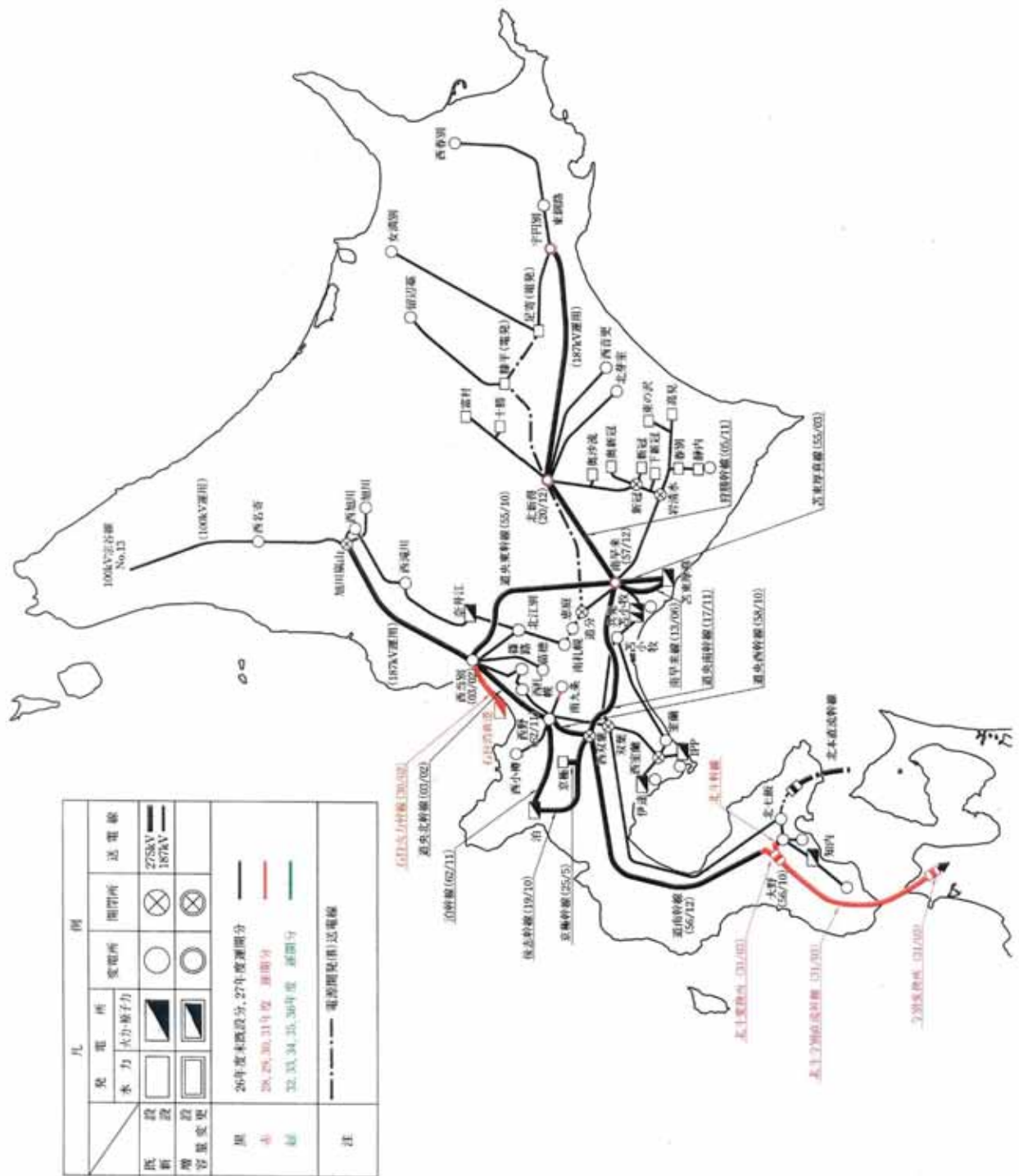
○架空・地中混在の送電線路

区分	名称	電圧	回線数	こう長	着工年月	使用開始年月
工事中	北斗今別直流幹線	直流 250kV	単極1	122km	平成26年4月	平成31年3月

<主要変電所の整備計画>

区分	名称	電圧	容量	台数	着工年月	使用開始年月
工事中	北斗変換所	—	300MW	—	平成27年3月	平成31年3月
着工準備中	今別変換所	—	300MW	—	平成28年3月	平成31年3月
	北新得変電所	275/187kV	450MVA	1	平成28年2月	平成28年11月
	宇田別変電所	187/66kV	75→100MVA	1	平成28年2月	平成28年11月
	宇田別変電所	187/66kV	75→100MVA	1	平成30年2月	平成30年11月
	南早来変電所	187/66kV	200MVA	1	平成31年2月	平成31年10月

<電力系統の状況<sup>21</sup>>



<sup>21</sup> 届出された様式第38「電力系統の状況」を掲載した。本様式においては、最上位電圧から2段階までの送電線路（ただし、沖縄電力株式会社にあつては132kVのみ）及び地域間連系線のすべてが記載対象となっている。

(別) 5-2-2 東北電力株式会社からの届出

<主要送電線路の整備計画>

○架空送電線路

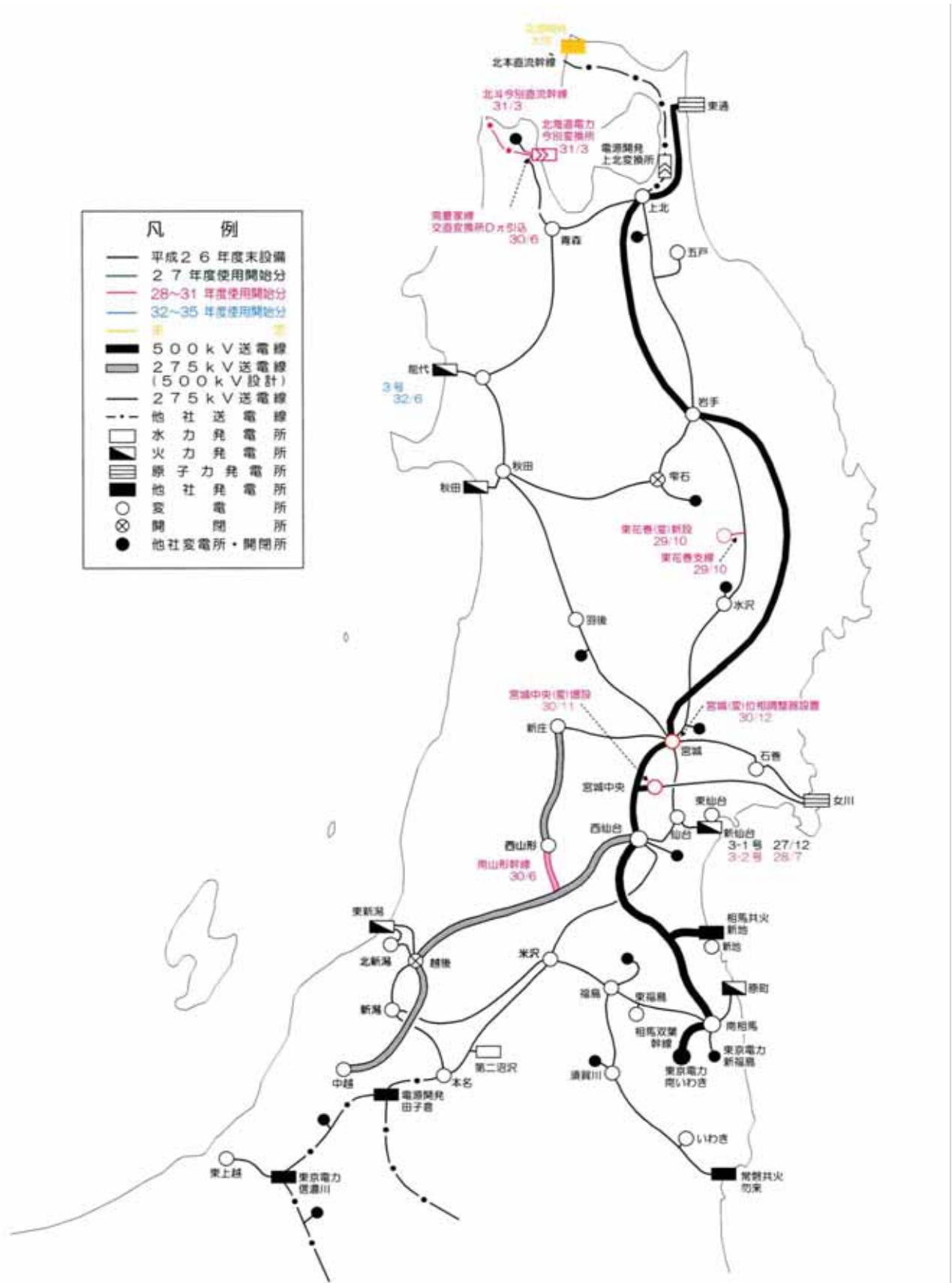
区分	名称	電圧	回線数	こう長	着工年月	使用開始年月
着工準備中	東花巻支線	275kV	2	3.3km	平成28年2月	平成29年10月
	南山形幹線	275kV	2	22.5km	平成27年4月	平成30年6月
	需要家線（交直変換所D $\pi$ 引込）	275kV	2	2.2km	平成28年8月	平成30年6月

※南山形幹線の設計電圧は500kV

<主要変電所の整備計画>

区分	名称	電圧	容量	台数	着工年月	使用開始年月
工事中	東花巻変電所	275/154kV	300MVA	2	平成27年3月	平成29年10月
着工準備中	宮城中央変電所	500/275kV	1,000MVA	1	平成28年2月	平成30年11月
	宮城変電所 （位相調整器）	275/275kV	850MVA	2	平成28年7月	平成30年12月

<電力系統の状況>



(別) 5-2-3 東京電力株式会社からの届出

<主要送電線路の整備計画>

○架空送電線路

区分	名称	電圧	回線数	こう長	着工年月	使用開始年月
工事中	新古河線・新坂戸線（新所沢変電所 T 引込）	500kV	2	0.4km	平成 26 年 4 月	平成 27 年 5 月
	新坂戸線（新坂戸変電所 π 引込）	500kV	2	0.1km	平成 26 年 9 月	平成 27 年 5 月
着工準備中	東京中部間直流幹線（仮称）	直流 ±200kV	双極 2	89km	平成 29 年度	平成 32 年度

※東京中部間直流幹線（仮称）で架線を行うのは双極 1 回線

○地中送電線路

区分	名称	電圧	回線数	こう長	着工年月	使用開始年月
工事中	川崎豊洲線	275kV	3	22.2km	平成 21 年 8 月	平成 28 年 3 月
	大井ふ頭線	275kV	2	0.1km	平成 26 年 11 月	平成 29 年 2 月

<主要変電所の整備計画>

区分	名称	電圧	容量	台数	着工年月	使用開始年月
工事中	大井ふ頭変電所	275/154kV	300MVA	3	平成 26 年 11 月	平成 29 年 3 月
着工準備中	港北変電所	275/154kV	450MVA	1	平成 27 年 5 月	平成 29 年 3 月
	新信濃交直変設備（仮称）	—	900MW	—	平成 28 年 3 月	平成 32 年度
	代官山変電所	275/66kV	300MVA	2	平成 37 年度以降	平成 37 年度以降





(別) 5-2-4 中部電力株式会社からの届出

<主要送電線路の整備計画>

○架空送電線路

区分	名称	電圧	回線数	こう長	着工年月	使用開始年月
着工準備中	東京中部間連系変換所分岐線	500kV	2	1km	平成31年度	平成32年度
	恵那分岐線(仮称)	500kV	2	1km	平成33年9月	平成36年10月
	下伊那分岐線(仮称)	500kV	2	1km	平成33年9月	平成36年10月
	関ヶ原北近江線	500kV	2	2km	未定	未定
	関ヶ原開閉所	500kV	6	—	未定	未定
	三岐幹線(関ヶ原開閉所へ引込)	500kV	2	1km	未定	未定

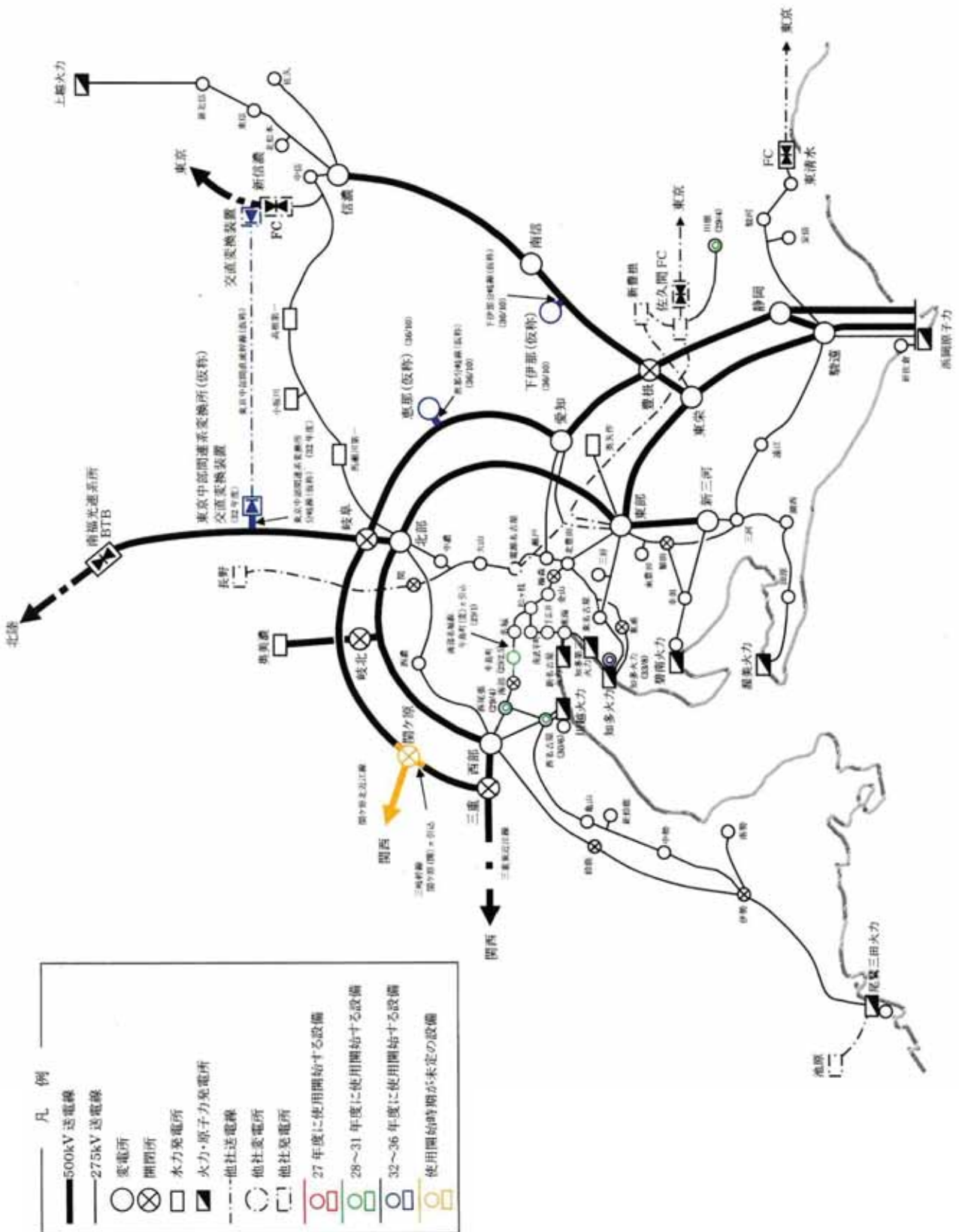
○地中送電線路

区分	名称	電圧	回線数	こう長	着工年月	使用開始年月
工事中	海部名城線(牛島町変電所へ引込)	275kV	2	0.1km	平成26年2月	平成29年1月

<主要変電所の整備計画>

区分	名称	電圧	容量	台数	着工年月	使用開始年月
工事中	牛島町変電所	275/77kV	300MVA	2	平成25年12月	平成29年2月
	牛島町変電所	154/33→ 275/33kV	150MVA	2	平成25年12月	平成29年5月
	西名古屋変電所	275/154kV	450MVA	1	平成23年4月	平成30年6月
着工準備中	川根変電所	275/154kV	200→300MVA	2	平成27年8月	平成29年4月
	西尾張変電所	275/154kV	450→500MVA	2	平成27年9月	平成29年4月
	東京中部間連系変換所(仮称)	—	900MW		平成29年度	平成32年度
	知多火力変電所	275/154kV	450MVA	2	平成31年8月	平成33年8月
	恵那変電所(仮称)	500/154kV	200MVA	2	平成33年4月	平成36年10月
	下伊那変電所(仮称)	500/154kV	300MVA	2	平成33年4月	平成36年10月

<電力系統の状況>



(別) 5-2-5 北陸電力株式会社からの届出

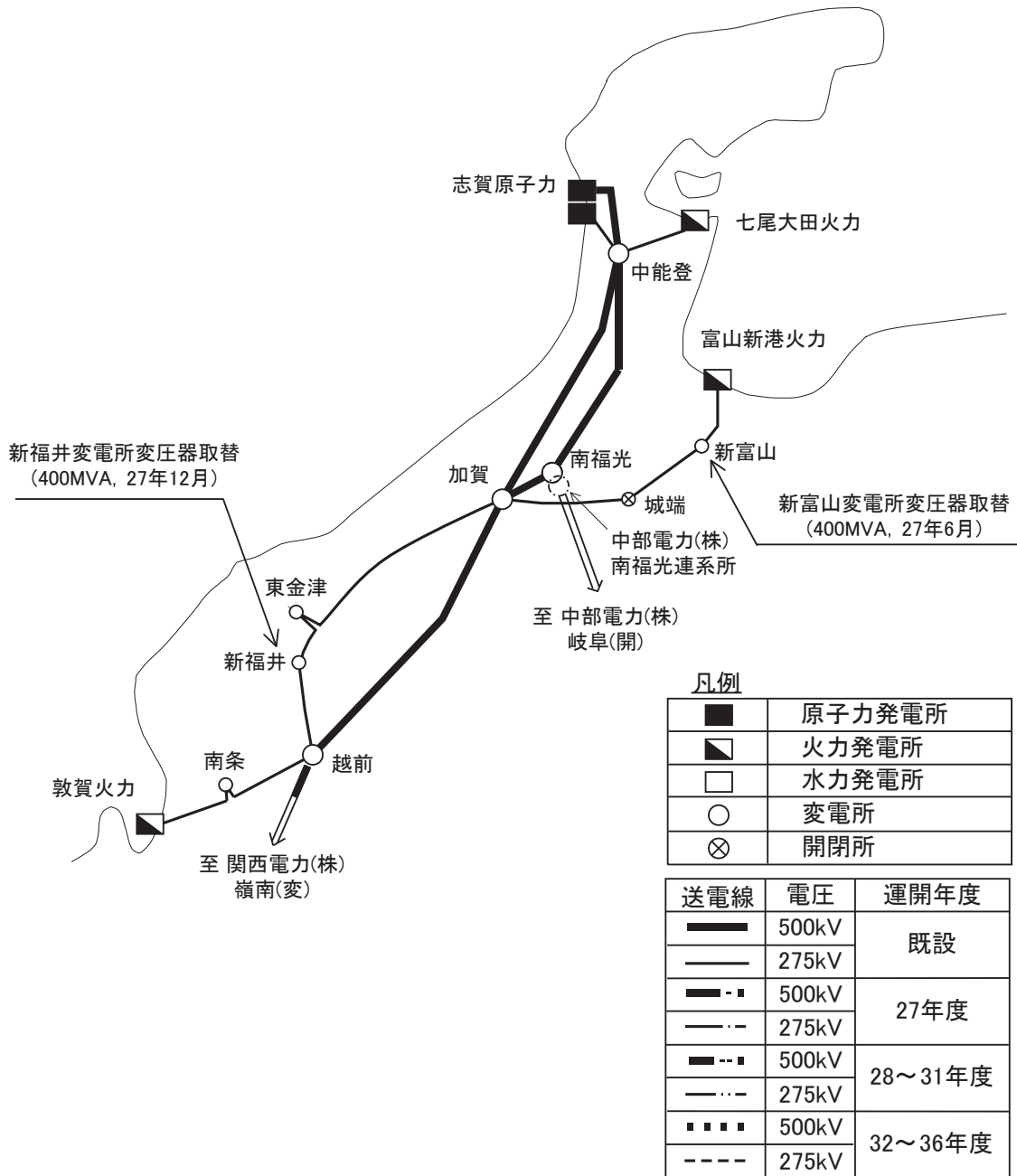
<主要送電線路の整備計画>

該当なし

<主要変電所の整備計画>

区分	名称	電圧	容量	台数	着工年月	使用開始年月
工事中	新富山変電所	275/154kV	200→400MVA	1	平成27年2月	平成27年6月
着工準備中	新福井変電所	275/154kV	200→400MVA	1	平成27年5月	平成27年12月

<電力系統の状況>



(別) 5-2-6 関西電力株式会社からの届出

<主要送電線路の整備計画>

○架空送電線路

区分	名称	電圧	回線数	こう長	着工年月	使用開始年月
工事中	美浜線（改良）	275kV	2	19.4km	平成25年3月	平成28年7月
着工準備中	北近江線（北近江開閉所 $\pi$ 引込）	500kV	2	1.3km	未定	未定
	和泉線（金剛変電所 $\pi$ 引込）	500kV	2	0.1km	平成28年10月	平成29年6月
	金剛線	275→500kV	2	2.4km	平成28年10月	平成29年12月
	敦賀線（北側改良）	275kV	2	9.3km	平成32年度以降	平成35年度以降
	大飯幹線・新綾部線（系統変更）	500kV	2	1.9km	平成31年2月	平成31年12月
	北大和線（南京都変電所引込変更）	500kV	2	0.4km	平成33年6月	平成33年12月

<主要変電所の整備計画>

区分	名称	電圧	容量	台数	着工年月	使用開始年月
工事中	北摂変電所	500/275kV	1,000MVA	1	平成27年3月	平成28年10月
	金剛変電所	500/275kV	1,000MVA	2	平成26年6月	平成29年6月
着工準備中	新綾部変電所	275/77kV	200→300MVA	1	平成29年3月	平成29年12月

区分	名称	電圧	容量	台数	廃止年月
その他	東大阪変電所	275/154kV	200MVA→ 廃止	△1	平成27年9月



(別) 5-2-7 中国電力株式会社からの届出

<主要送電線路の整備計画>

○架空送電線路

区分	名称	電圧	回線数	こう長	着工年月	使用開始年月
工事中	井原連絡線	220kV	2	19km	平成 25 年 7 月	平成 27 年 11 月
着工準備中	広島東幹線（線種変更）	220kV	2	33km	平成 27 年 5 月	平成 29 年 12 月

○地中送電線路

区分	名称	電圧	回線数	こう長	着工年月	使用開始年月
着工準備中	大崎 IGCC 試験線	220kV	1	1km	平成 27 年 1 月	平成 27 年 10 月

<主要変電所の整備計画>

区分	名称	電圧	容量	台数	着工年月	使用開始年月
工事中	笠岡変電所	220/110kV	250→300MVA	1	平成 26 年 12 月	平成 27 年 6 月
着工準備中	東山口変電所	500/220kV	1,000MVA	1	平成 28 年 12 月	平成 31 年 4 月
	北尾道変電所	220/110kV	300MVA	1	平成 28 年 9 月	平成 29 年 12 月





(別) 5-2-8 四国電力株式会社からの届出

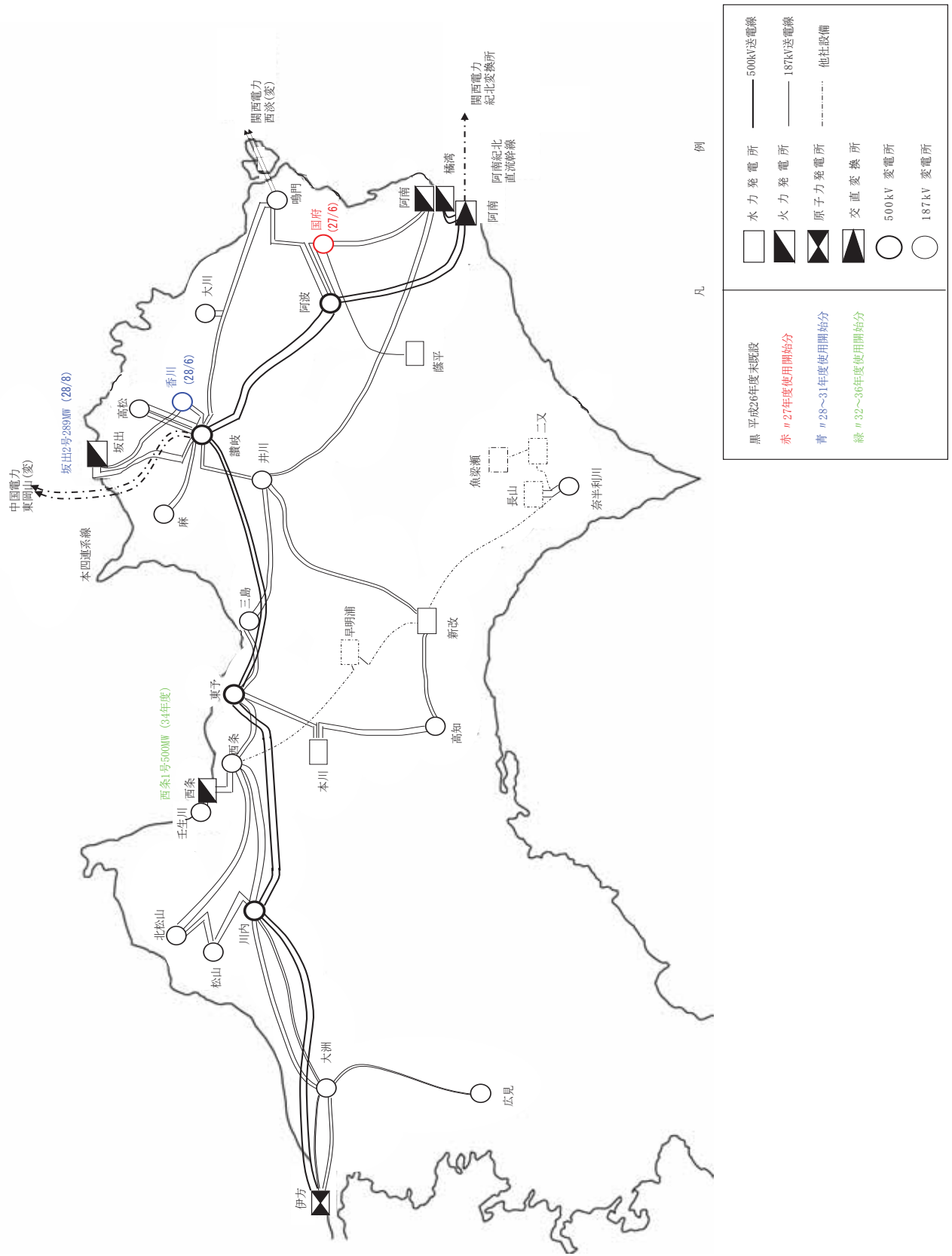
<主要送電線路の整備計画>

該当なし

<主要変電所の整備計画>

区分	名称	電圧	容量	台数	着工年月	使用開始年月
工事中	国府変電所	187/66kV	120MVA→廃止	△1	平成26年10月	平成27年6月
			200→300MVA	1		
着工準備中	香川変電所	187/66kV	120→150MVA	1	平成27年9月	平成28年6月

<電力系統の状況>



(別) 5-2-9 九州電力株式会社からの届出

<主要送電線路の整備計画>

○架空送電線路

区分	名称	電圧	回線数	こう長	着工年月	使用開始年月
工事中	日向幹線	500kV	2	124km	平成26年11月	平成31年6月
	弓削分岐線	220kV	2	1km	平成26年10月	平成28年6月
着工準備中	ひむかーツ瀬線	220kV	2	3km	平成28年1月	平成30年6月
	新鹿兒島線（川内原子力発電所π引込）	220kV	2	5km	平成29年5月	平成32年3月

区分	名称	電圧	回線数	こう長	廃止年月
その他	人吉幹線	220kV	1	△61km	平成30年6月

○地中送電線路

区分	名称	電圧	回線数	こう長	廃止年月
その他	唐津火力支線	220kV	3	△1km	平成27年6月

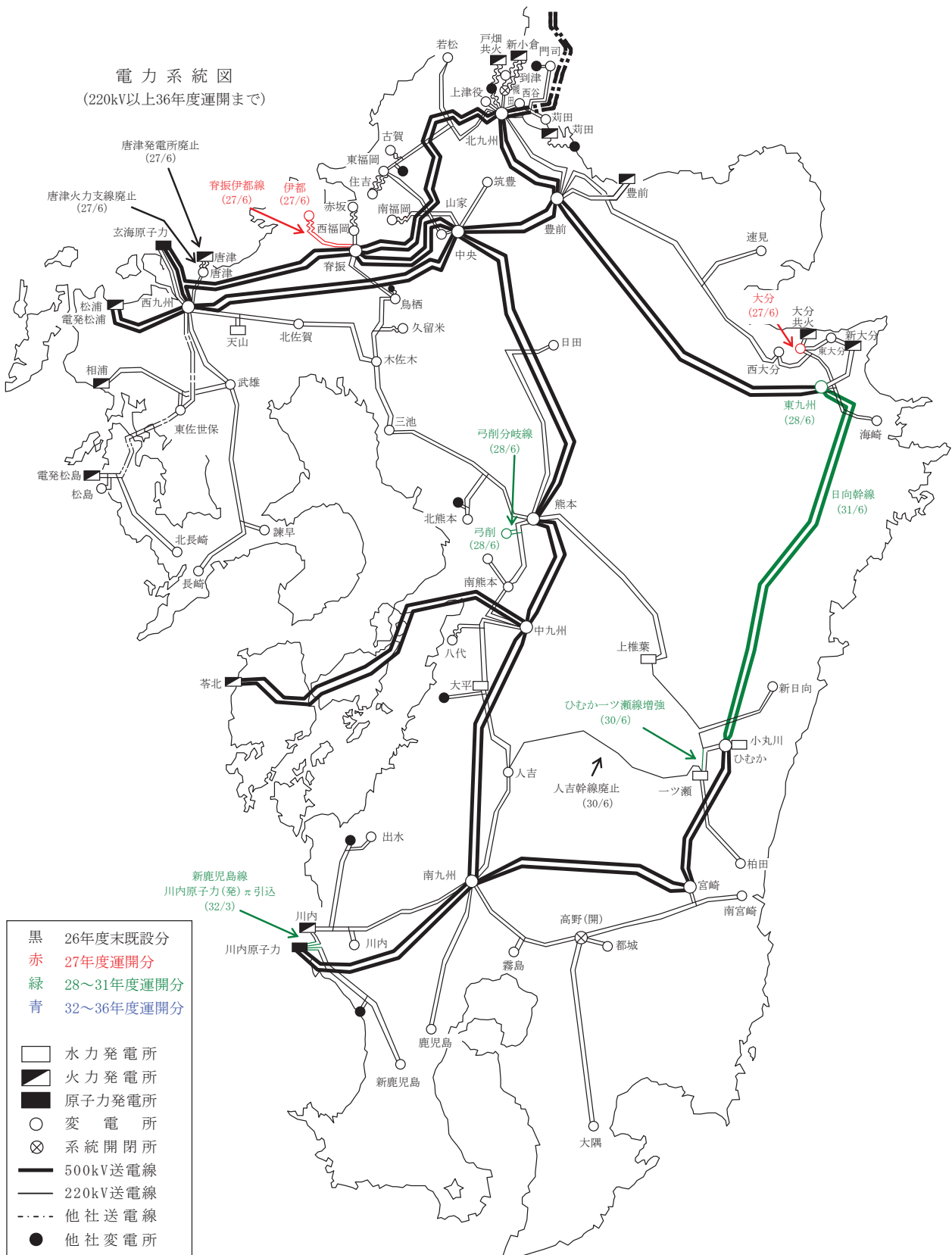
○架空・地中混在の送電線路

区分	名称	電圧	回線数	こう長	着工年月	使用開始年月
工事中	脊振伊都線	220kV	2	20km	平成24年6月	平成27年6月

<主要変電所の整備計画>

区分	名称	電圧	容量	台数	着工年月	使用開始年月
工事中	東九州変電所	500/220kV	1,500MVA	1	平成26年9月	平成28年6月
	弓削変電所	220/110kV	300MVA	1	平成23年9月	平成28年6月
		110/66kV	90MVA→廃止	△1		
		110/66kV	60MVA→廃止	△1		
伊都変電所	220/66kV	300MVA	2	平成25年11月	平成27年6月	
	大分変電所	220/66kV	300MVA	1	平成26年2月	平成27年6月

<電力系統の状況>



(別) 5-2-10 沖縄電力株式会社からの届出

<主要送電線路の整備計画>

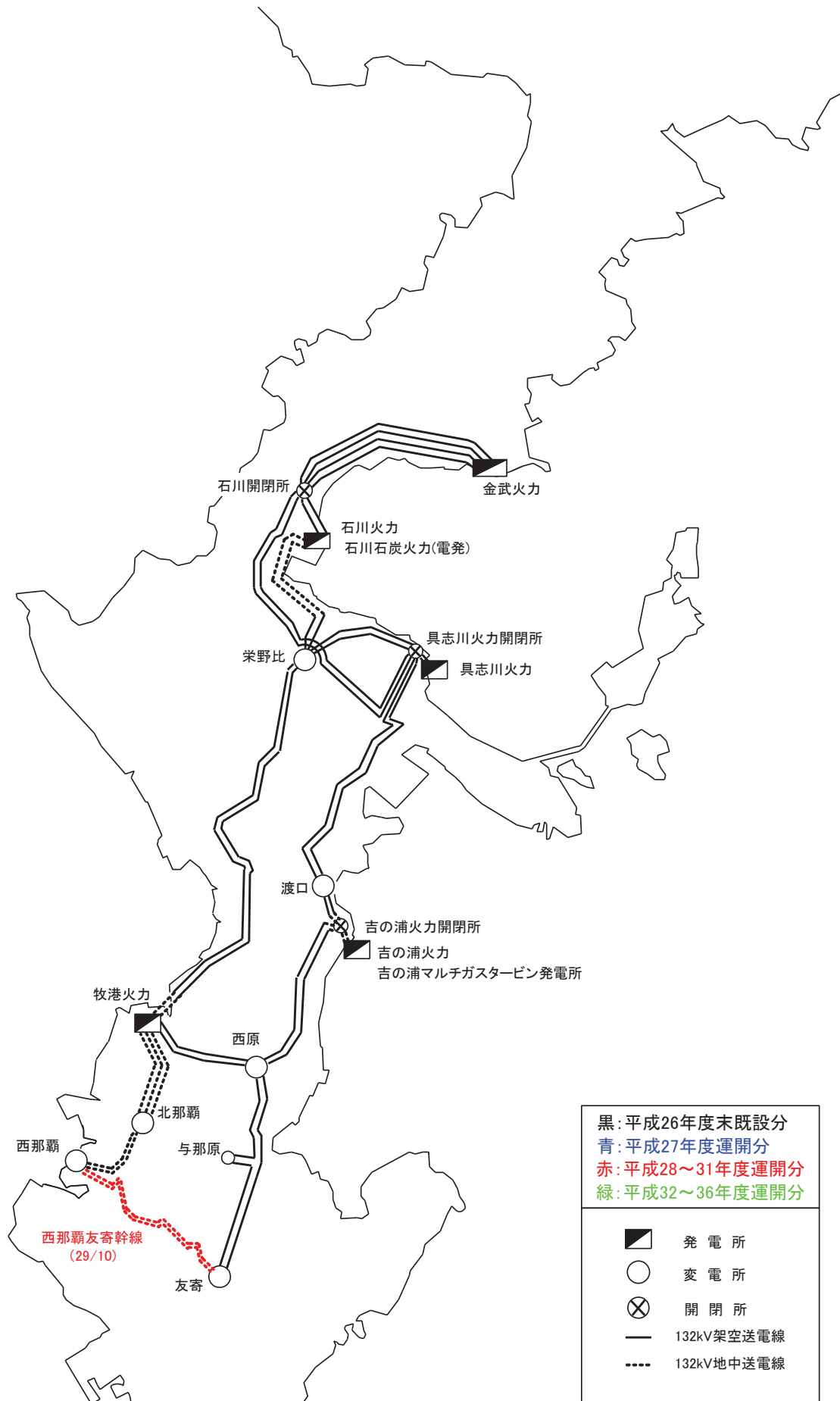
○地中送電線路

区分	名称	電圧	回線数	こう長	着工年月	使用開始年月
着工準備中	西那覇友寄幹線	132kV	2	10km	平成27年5月	平成29年10月

<主要変電所の整備計画>

区分	名称	電圧	容量	台数	着工年月	使用開始年月
工事中	友寄変電所	132/66kV	125→200MVA	1	平成29年10月	平成32年6月
			125→200MVA	1		平成35年10月

<電力系統の状況>



(別) 5-2-11 電源開発株式会社からの届出

<主要送電線路の整備計画>

○架空送電線路

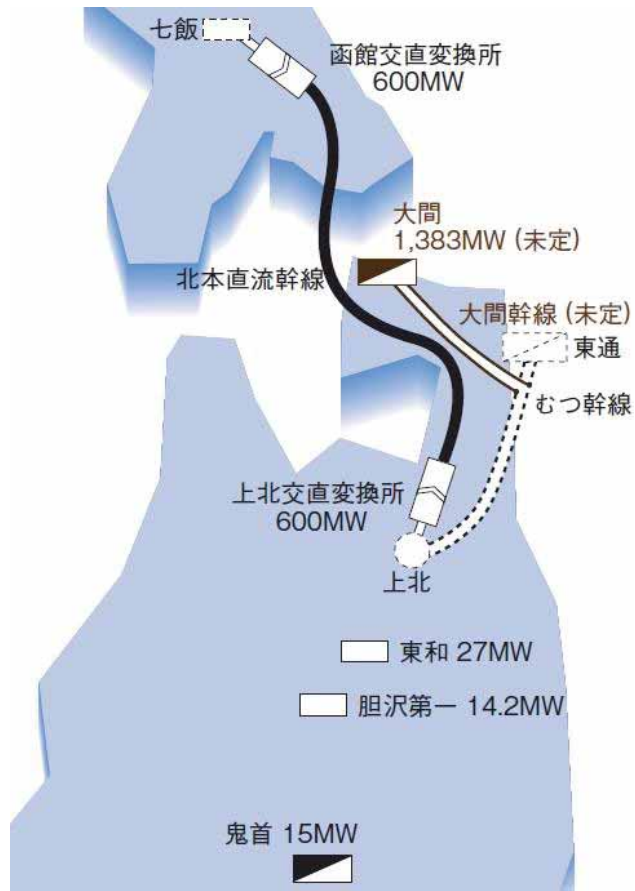
区分	名称	電圧	回線数	こう長	着工年月	使用開始年月
工事中	大間幹線	500kV	2	61.2km	平成18年5月	未定

<主要変電所の整備計画>

該当なし



<電力系統の状況>



※ 届出されたうち、整備計画がある地域の分のみを掲載した

別紙6. 用途別の年間需要電力量

一般電気事業者が届け出た供給区域需要の年間需要電力量（使用端<sup>22</sup>）を用途別に全国合計したもののうち、平成27年度、平成31年度及び平成36年度の見通しを、表(別)6-1に示す。

① 特定規模需要<sup>23</sup>

平成31年度の見通し5,707億kWh、平成36年度の見通し6,066億kWhは、平成27年度の見通し5,454億kWhに対して、年平均1.1%、1.2%の増加となっている。継続的な増加傾向との見通しとしている要因としては、節電の取り組みや省エネの進展などによる減少要因はあるものの、経済規模の拡大などの増加要因の方が大きいと見込んでいると考えられる。

② 特定規模需要以外の需要

平成31年度の見通し3,207億kWh、平成36年度の見通し3,264億kWhは、平成27年度の見通し3,176億kWhに対して、年平均0.2%、0.3%の増加となっている。特定規模需要の見通しに対して小幅な増加となっているのは、節電への取り組みや省エネの進展、人口の減少などによる減少要因の寄与分が大きいと見込んでいると考えられる。

表(別)6-1 用途別の年間需要電力量（供給区域需要（全国合計）、使用端）

用途	平成27年度 見通し	平成31年度 見通し	平成36年度 見通し
特定規模需要（A）	5,454 億 kWh 【63.2%】	5,707 億 kWh <1.1%> 【64.0%】	6,066 億 kWh <1.2%> 【65.0%】
業務用	2,056 億 kWh 【23.8%】	2,164 億 kWh <1.3%> 【24.3%】	2,329 億 kWh <1.4%> 【25.0%】
産業用その他	3,398 億 kWh 【39.4%】	3,544 億 kWh <1.1%> 【39.8%】	3,736 億 kWh <1.1%> 【40.0%】
特定規模需要以外の 需要（B）	3,176 億 kWh 【36.8%】	3,207 億 kWh <0.2%> 【36.0%】	3,264 億 kWh <0.3%> 【35.0%】
合計（A+B）	8,630 億 kWh	8,915 億 kWh <0.8%> 【100%】	9,330 億 kWh <0.9%> 【100%】

※< >：平成27年度見通しに対する年平均増加率

※【 】：合計に占める各用途の比率

<sup>22</sup> 使用端とは、送電端から送配電ロス及び変電所所内電力を減じたものをいう。

<sup>23</sup> 特定規模需要とは、供給地点における供給電圧が高圧又は特別高圧であり、原則として契約電力が50kW以上の需要をいう。

## 第2節 夏季需給見通し（平成27年度）

本機関は、全国および供給区域ごとの需要に対する適切な供給力の確保の状況に関する事項および必要な対策に関する事項を検討し結果の公表を行うため、通常年度は供給計画の取りまとめ結果に基づく分析を行う。ただし、今年度は一般電気事業者が原子力発電所の再稼働に関する見通しが不透明であること等を理由に供給計画における供給力を「未定」としていることや、発電設備設置者<sup>※1</sup>が供給計画の提出対象外であることから、これらを補うために電力需給に関する独自の補足調査を夏季需要期（7月から9月）を対象に実施した。この補足調査の結果を踏まえた平成27年度夏季需給見通しについて以下に記載する。

※1 発電設備設置者とは、一般電気事業者、特定規模電気事業者および託送供給を受ける特定電気事業者以外で電力系統へ電力を流入している発電者のことをいう。

### 1. 需給見通しの補足調査について

今年度夏季需給見通しの作成に向け不足する供給力データを取得するため、電気供給事業者の協力を得て次の方法により夏季の供給力の補足調査を実施した。

#### (1) 調査対象

補足調査の対象は、一般電気事業者および発電設備設置者とした。また、補足調査の対象電源は、発電設備設置者の所有する単機容量11.25万kW以上の発電機のある発電所とした。

#### (2) 調査事項

一般電気事業者に平成27年度夏季（7月から9月）各月の供給力の計画値およびエリアにおける最大電源ユニットのデータを、発電設備設置者に平成27年度各月の供給力のデータの提出を依頼し集約した。

### 2. エリア別の需給の見通しの作成方法

次の方法にて、夏季各月のエリア別の需給の見通しを作成した。

#### (1) 対象地域

各一般電気事業者の供給区域（10エリア）を対象にする。

#### (2) 需要

平成27年度の各月の需要想定値は、供給計画および需給計画（年間計画）におけるエリアの最大需要電力（送電端、平年気温時の3日間最大需要電力）とする。

### (3) 供給力

供給力は、今回調査した一般電気事業者のエリア別の供給力計画値、特定規模電気事業者並びに特定電気事業者の供給計画におけるエリア別の供給力計画値、および対象電源の供給先未定供給力の合計値(送電端)とする。対象電源の供給力の中で供給先が未定の供給力は対象電源の連系するエリアに計上した。

図1に最大需要電力とそれに対する供給力の関係を示す。

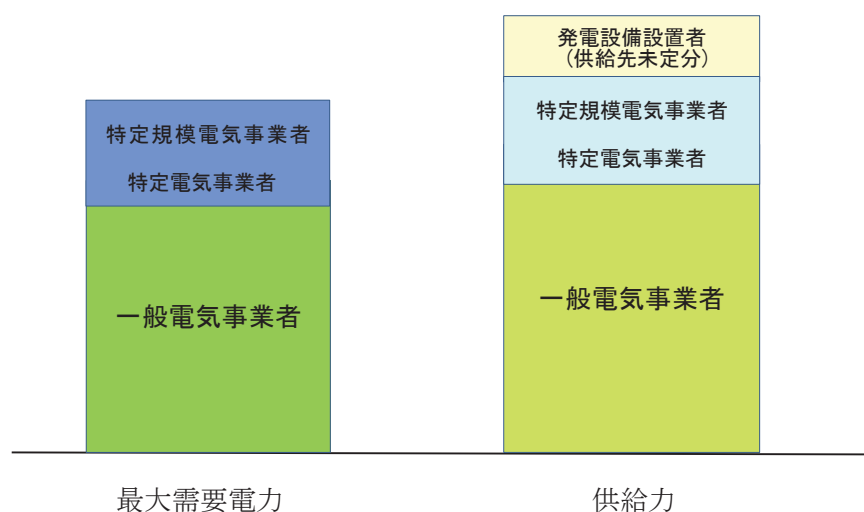


図1 最大需要電力と供給力の内訳

### 3. 前提条件

本機関の調査は、エリア別の電力需給の見通しには、エリア全体の供給力と需要の想定を行い、送電端値で平年気温時の3日最大需要電力<sup>\*1</sup>(以下「平温時H3」という)を前提としたデータ及び猛暑時の一日最大需要電力<sup>\*2</sup>(以下「猛暑時H1」という)へ簡易的に換算した参考値<sup>\*3</sup>を併記する。

尚、エリア別の供給力について、供給先が未定の供給力は当該エリアで実際に電力が使われるとは限らないことに留意が必要である。

電力需給検証小委員会報告書<sup>\*4</sup>における検証結果は、一般電気事業者を対象に、発電端値で猛暑時H1を用いている。

電力需給検証小委員会における検証結果と当機関の算定諸元等の違いは、以下の表1のとおりである。

表1. 算定諸元

	電力需給検証小委員会	今回検証した需給見通し
供給力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一般電気事業者のみ</li> <li>・発電端値</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・エリア全体 (一般電気事業者＋特定規模電気事業者＋特定電気事業者＋発電設備設置者の供給先未定供給力)</li> <li>・送電端値</li> </ul>
需要想定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一般電気事業者のみ</li> <li>・発電端値</li> <li>・猛暑時の1日最大需要電力 (猛暑時 H1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・エリア全体</li> <li>・送電端値</li> <li>・平年気温時の3日最大需要電力 (平温時 H3)</li> <li>・参考値として、猛暑時の1日最大需要電力 (猛暑時 H1)</li> </ul>

- ※1 平年気温時の3日最大需要電力とは、当該月における毎日の1時間の最大需要電力を上位から3日とり、平均した値
- ※2 猛暑時の一日最大需要電力とは、当該月における1時間の最大需要電力
- ※3 猛暑時 H1 と平温時 H3 の換算係数は、電力需給検証小委員会に提出された一般電気事業者9社の提出資料(報告徴収資料)に記載された各社の猛暑時 H1 および平温時 H3 の需要想定値の比率から算出した。
- ※4 出典:「電力需給検証小委員会報告書」平成27年4月(経済産業省)

(<http://www.meti.go.jp/press/2015/04/20150430003/20150430003.html>)

電力需給検証小委員会は、東日本大震災後の電力需給を巡る状況に鑑み、安定供給を確保する観点から、電力需給対策の基礎となる電力需給の見通し等について、客観性・透明性を確保しつつ検証を行うことを目的として、総合資源エネルギー調査会基本政策分科会の下に設けられた委員会(参考)

([http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/kihonseisaku/denryoku\\_jukyu/pdf/001\\_03\\_00.pdf](http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/kihonseisaku/denryoku_jukyu/pdf/001_03_00.pdf))

#### 4. 電力需給の見通しについて

平成27年度夏季の電力需給について、エリアの需要は供給計画と同様の前提である平温時H3、送電端ベースの値を用いて、次の表2. のとおり夏季需要ピーク時である平成27年8月の電力需給の見通しを集計した。

表2. 平成27年度8月電力需給見通し

	全国10エリア合計 平温時H3
最大需要電力	1億5,884万kW
供給力	1億7,974万kW
予備率	13.2%

(参考値)

	沖縄除く9エリア合計 平温時H3	沖縄除く9エリア合計 猛暑時H1換算
最大需要電力	1億5,741万kW	1億6,587万kW
供給力	1億7,759万kW	1億7,705万kW
予備率	12.8%	6.7%

(平成27年度夏季需給見通しの分析)

いずれのエリアにおいても予備率は10%(平温時H3)を超え、電力の安定供給に必要な供給力を確保できる見通しである。

エリアの最大電源ユニットが停止した場合にも、北陸エリアを除き、供給力が最大需要電力を上回っている。北陸エリアにおいても地域連系線の空き容量およびマージンを通じた他エリアからの電力融通を考慮すると、供給力が最大需要電力を上回る。

一方、電力需給検証小委員会の当年度の夏季電力見通しでは、「いずれの電力管内においても、電力の安定供給に最低限必要な予備率3%以上(需要想定:猛暑時H1、発電端ベース、一般電気事業者の需給を用いて算定)を確保できる見通しである」としている。これに対し、本機関の算定結果(平温時H3、送電端、エリア全体の需給を用いて算定)における需要想定(算定諸元を猛暑時H1ベースに参考値として置き換えると、予備率はいずれのエリアにおいても3%以上を確保できる見通しである。また、9エリア平均の予備率は6.7%となり、同じく必要な供給力を確保できると想定される。

もっとも本機関としては、大規模電源の脱落時や想定外の猛暑時等においては、電気の需況が悪化する可能性があることに留意し、需給状況の監視業務を徹底するとともに、需給状況が悪化した場合には、業務規程第52条及び第53条に基づき、会員その他の電気供給事業者に対し、広域的な電力の融通その他需給状況の改善に必要な措置を指示または要請し、電気の安定供給の確保に努める。

[添付調査結果データ]

- ・「表3. エリア別の電力需給の見通し」
- ・「表4. 最大電源ユニット停止後の予備率」
- ・「表5. エリア別の電力需給の見通し猛暑時H1」
- ・参考「表6. 予備率(平成27年8月)の算定結果」

表3. エリア別の電力需給の見通し（平温時：H3ベース）

・平成27年7月

	北海道	東北	東京	50Hz計	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	60Hz計	9エリア計	沖縄	10エリア計
最大需要電力 (A) [万kW]	416	1,297	5,278	6,991	2,432	492	2,691	1,066	506	1,504	8,691	15,682	129	15,811
供給力 (B) [万kW]	494	1,480	5,802	7,776	2,773	556	3,059	1,218	604	1,682	9,892	17,668	195	17,863
供給－需要 (C)=(B)-(A) [万kW]	78	183	524	785	341	64	368	152	98	178	1,201	1,986	66	2,052
予備率 (C)/(A) [%]	18.8	14.1	9.9	11.2	14.0	13.0	13.7	14.3	19.4	11.8	13.8	12.7	51.2	13.0
空容量合計	11	233	16		281	58	496	490	46	263				
マージン合計	41	90	160		80	70	90	30	93	0				

・平成27年8月

	北海道	東北	東京	50Hz計	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	60Hz計	9エリア計	沖縄	10エリア計
最大需要電力 (A) [万kW]	436	1,319	5,278	7,033	2,452	493	2,671	1,062	506	1,524	8,708	15,741	143	15,884
供給力 (B) [万kW]	506	1,510	5,908	7,924	2,722	543	3,072	1,204	608	1,686	9,835	17,759	215	17,974
供給－需要 (C)=(B)-(A) [万kW]	70	191	630	891	270	50	401	142	102	162	1,127	2,018	72	2,090
予備率 (C)/(A) [%]	16.1	14.5	11.9	12.7	11.0	10.1	15.0	13.4	20.2	10.6	12.9	12.8	50.3	13.2
空容量合計	13	303	135		241	91	449	492	53	265				
マージン合計	53	95	160		120	70	90	35	93	0				

・平成27年9月

	北海道	東北	東京	50Hz計	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	60Hz計	9エリア計	沖縄	10エリア計
最大需要電力 (A) [万kW]	436	1,209	4,887	6,532	2,335	469	2,503	954	444	1,378	8,083	14,615	125	14,740
供給力 (B) [万kW]	509	1,382	5,559	7,450	2,636	528	2,971	1,122	543	1,529	9,329	16,779	208	16,987
供給－需要 (C)=(B)-(A) [万kW]	73	173	672	918	301	59	468	168	99	151	1,246	2,164	83	2,247
予備率 (C)/(A) [%]	16.7	14.3	13.8	14.1	12.9	12.6	18.7	17.6	22.3	11.0	15.4	14.8	66.4	15.2
空容量合計	15	267	68		266	84	438	462	53	257				
マージン合計	51	90	160		115	70	80	30	93	0				

\* 空容量<sup>※1</sup>・マージン<sup>※2</sup>の合計は当該エリアにつながる地域間連系線における、当該エリア受電方向の空容量・マージン(平日昼間)合計を示す。

(平成27年5月27日時点の系統情報公開システムの公開データを使用)

※1 空容量：前述年次報告書第1章第2節(2)「連系線の管理」15ページを参照

※2 マージン：前述年次報告書第1章第2節(2)「連系線の管理」15ページを参照



表4. 最大電源ユニット停止後の予備率

・平成27年7月

	北海道	東北	東京	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	沖縄
最大電源ユニット [万kW]	66	58	97	95	64	86	95	66	65	23
最大電源ユニット停止後 の予備率[%]	2.9	9.6	8.1	10.1	0.0	10.5	5.3	6.3	7.5	33.3

・平成27年8月

	北海道	東北	東京	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	沖縄
最大電源ユニット [万kW]	66	58	97	95	64	86	95	66	65	23
最大電源ユニット停止後 の予備率[%]	0.9	10.1	10.1	7.1	-2.8	11.8	4.4	7.1	6.4	34.3

・平成27年9月

	北海道	東北	東京	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	沖縄
最大電源ユニット [万kW]	66	58	97	95	64	85	95	66	65	24
最大電源ユニット停止後 の予備率[%]	1.6	9.5	11.8	8.8	-1.1	15.3	7.7	7.4	6.2	47.2

\*北陸エリアにおいて、8月・9月供給予備率がマイナスとなっているが、地域間連系線の空容量およびマージンを通じた電力融通を考慮すると、供給力が最大需要電力を上回る。

表5. エリア別の電力需給の見通し(猛暑時:H1ベース)参考値

・平成27年7月

	北海道	東北	東京	50Hz計	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	60Hz計	9エリア計
最大需要電力 (A) [万kW]	432	1,394	5,524	7,350	2,552	515	2,846	1,117	536	1,608	9,174	16,524
供給力 (B) [万kW]	494	1,480	5,812	7,786	2,773	556	2,998	1,220	604	1,677	9,828	17,614
供給－需要 (C)=(B)－(A) [万kW]	62	86	288	436	221	41	152	103	68	69	654	1,090
予備率 (C)/(A) [%]	14.4	6.2	5.2	5.9	8.7	8.0	5.3	9.2	12.7	4.3	7.1	6.6

・平成27年8月

	北海道	東北	東京	50Hz計	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	60Hz計	9エリア計
最大需要電力 (A) [万kW]	453	1,418	5,524	7,395	2,573	516	2,825	1,113	536	1,629	9,192	16,587
供給力 (B) [万kW]	506	1,510	5,919	7,935	2,722	543	3,010	1,206	608	1,681	9,770	17,705
供給－需要 (C)=(B)－(A) [万kW]	53	92	395	540	149	27	185	93	72	52	578	1,118
予備率 (C)/(A) [%]	11.7	6.5	7.2	7.3	5.8	5.2	6.5	8.4	13.4	3.2	6.3	6.7

・平成27年9月

	北海道	東北	東京	50Hz計	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	60Hz計	9エリア計
最大需要電力 (A) [万kW]	453	1,300	5,115	6,868	2,450	491	2,647	1,000	471	1,473	8,532	15,400
供給力 (B) [万kW]	509	1,382	5,569	7,460	2,636	528	2,911	1,124	543	1,525	9,267	16,727
供給－需要 (C)=(B)－(A) [万kW]	56	82	454	592	186	37	264	124	72	52	735	1,327
予備率 (C)/(A) [%]	12.4	6.3	8.9	8.6	7.6	7.5	10.0	12.4	15.3	3.5	8.6	8.6

<参考>

表6. 予備率(平成27年8月)の算定結果

○経済産業省「今夏（8月）の需給見通しの見直し」※<sup>1</sup>（猛暑時：H1ベース）

	北海道 電力	東北 電力	東京 電力	中部 電力	北陸 電力	関西 電力	中国 電力	四国 電力	九州 電力	9社 計
最大需要電力 [万kW]	472	1,445	5,090	2,597	545	2,791	1,128	549	1,643	16,260
供給力 [万kW]	513	1,524	5,650	2,716	570	2,875	1,207	611	1,693	17,359
供給－需要 [万kW]	41	79	560	119	25	84	79	62	50	1,099
予備率[%]	8.7	5.5	11.0	4.6	4.6	3.0	7.0	11.2	3.0	6.8

○今回検証した需給見通し(平温時:H3ベース)※<sup>2</sup>

	北海道 エリア	東北 エリア	東京 エリア	中部 エリア	北陸 エリア	関西 エリア	中国 エリア	四国 エリア	九州 エリア	9エリア 計
最大需要電力 [万kW]	436	1,319	5,278	2,452	493	2,671	1,062	506	1,524	15,741
供給力 [万kW]	506	1,510	5,908	2,722	543	3,072	1,204	608	1,686	17,759
供給－需要 [万kW]	70	191	630	270	50	401	142	102	162	2,018
予備率[%]	16.1	14.5	11.9	11.0	10.1	15.0	13.4	20.2	10.6	12.8

○今回検証した需給見通し(猛暑時:H1ベース)参考値※<sup>2</sup>

	北海道 エリア	東北 エリア	東京 エリア	中部 エリア	北陸 エリア	関西 エリア	中国 エリア	四国 エリア	九州 エリア	9エリア 計
最大需要電力 [万kW]	453	1,418	5,524	2,573	516	2,825	1,113	536	1,629	16,587
供給力 [万kW]	506	1,510	5,919	2,722	543	3,010	1,206	608	1,681	17,705
供給－需要 [万kW]	53	92	395	149	27	185	93	72	52	1,118
予備率[%]	11.7	6.5	7.2	5.8	5.2	6.5	8.4	13.4	3.2	6.7

※<sup>1</sup> 出典:「2015年度夏季の電力需給見通しを見直しました」(経済産業省)

(<http://www.meti.go.jp/press/2015/06/20150610004/20150610004.html>)

※<sup>2</sup> エリア別の供給力について、供給先が未定の供給力は対象電源の連系するエリアに計上している。そのため当該エリアで実際に電力が使われるとは限らないことに留意が必要である。

電力広域の運営推進機関

企画部

電話：03-6632-0902

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