

# 節電のお願いについてのご説明

- |                                        |         |
|----------------------------------------|---------|
| 1. お客さまへの節電のお願い                        | 1       |
| 2. お願いする節電量の考え方                        | 2       |
| 3. 想定需要の考え方                            | 3       |
| 4. 現時点で想定する供給力<br>～平成23年度供給計画との供給力の比較～ | 4 ~ 5   |
| 5. 供給力確保の取組状況                          | 6 ~ 8   |
| 6. 安定供給に必要な予備率について                     | 9       |
| 7. 15%の節電のお願いについて 他                    | 10 ~ 12 |

※本資料では発電端電力(発電機において発電される電力)の数字で説明させて頂いております。

当社は、現在、定期検査中の原子力発電所の再起動に全力を尽くしておりますが、いよいよ本格的な夏を目前にして、供給力不足による大規模停電を避けるために、お客さまに節電をお願いすることといたしました。

お客さまには、ご不便とご迷惑をお掛けし、大変申し訳ございませんが、ご協力のほどよろしくお願いいたします。

具体的には、7月1日から9月22日の平日9時から20時までの間、原則として、すべてのお客さまに15%程度の節電をお願いさせていただきます。

## 2. 願いのする節電量の考え方

お客さまごとの節電のご協力が、必ずしも同じ曜日や時間帯に重ならないことや、病院など特殊なご事情のあるお客さまには節電の取組みに自ずと制約があることなどから、15%程度の節電をお願いすることといたしました。

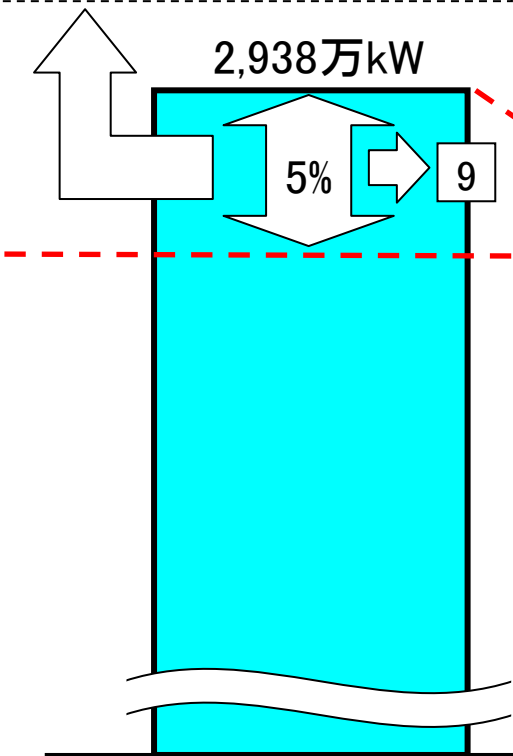
**節電目標量**  
▲15%

10 ~ 12

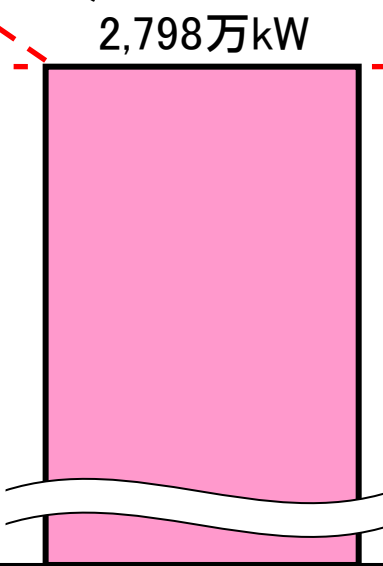
時々刻々変動する需要や、突発的な発電所のトラブルに対応するために、需給運用上、安定供給に必要な予備率5%を見込みました。

猛暑における気象影響量を考慮することとしました。

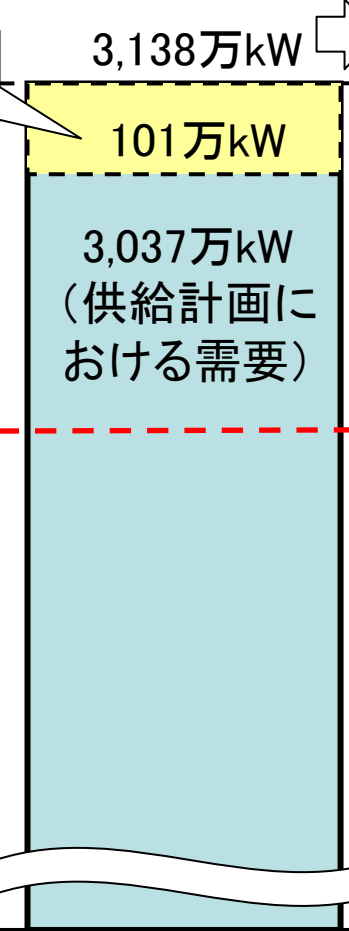
左記の供給力で賄うことができる需要です。



現時点で想定する8月供給力 4 ~ 8



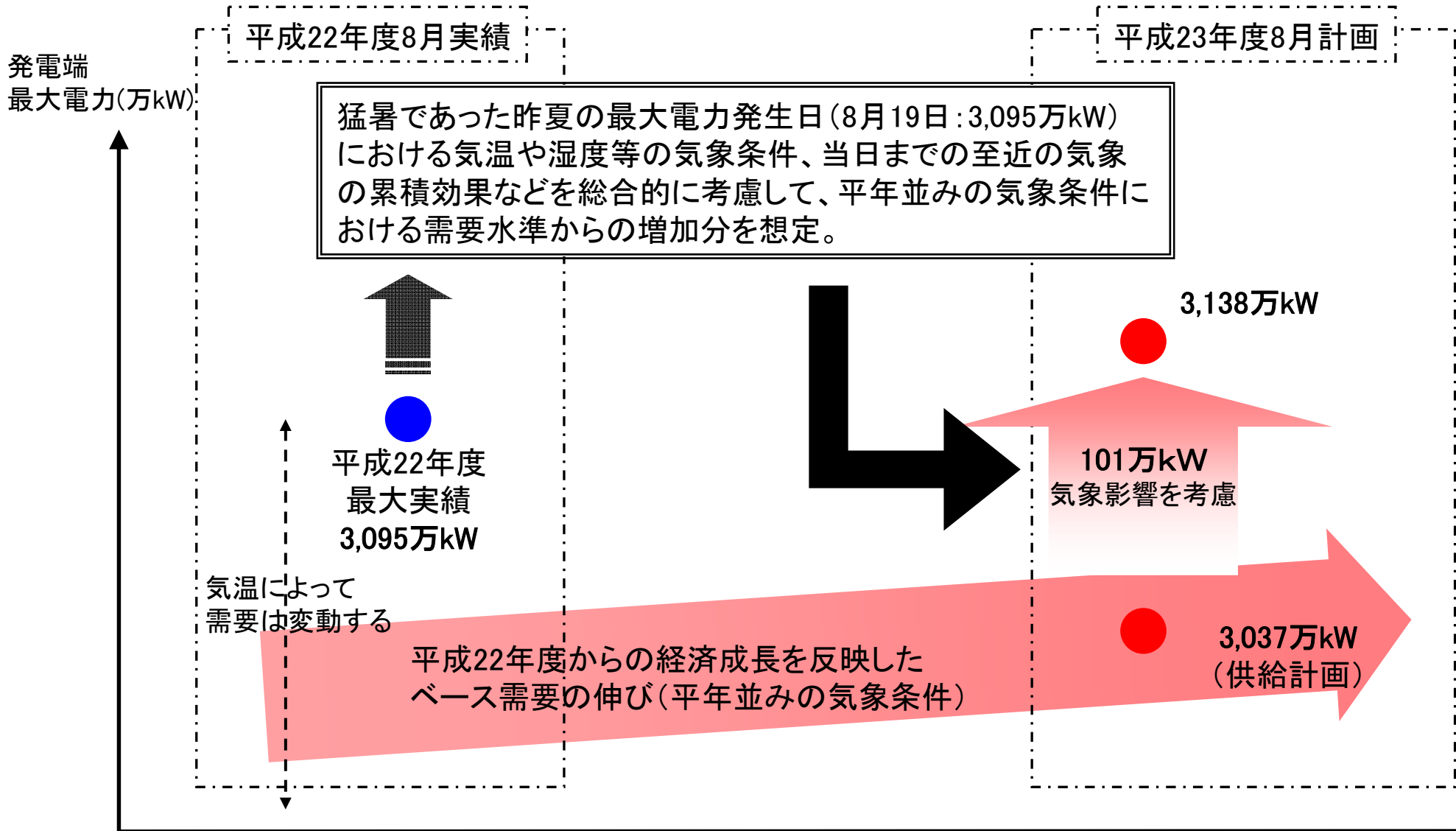
左記の供給力で賄える8月需要



昨年並みの猛暑の場合に想定される8月需要

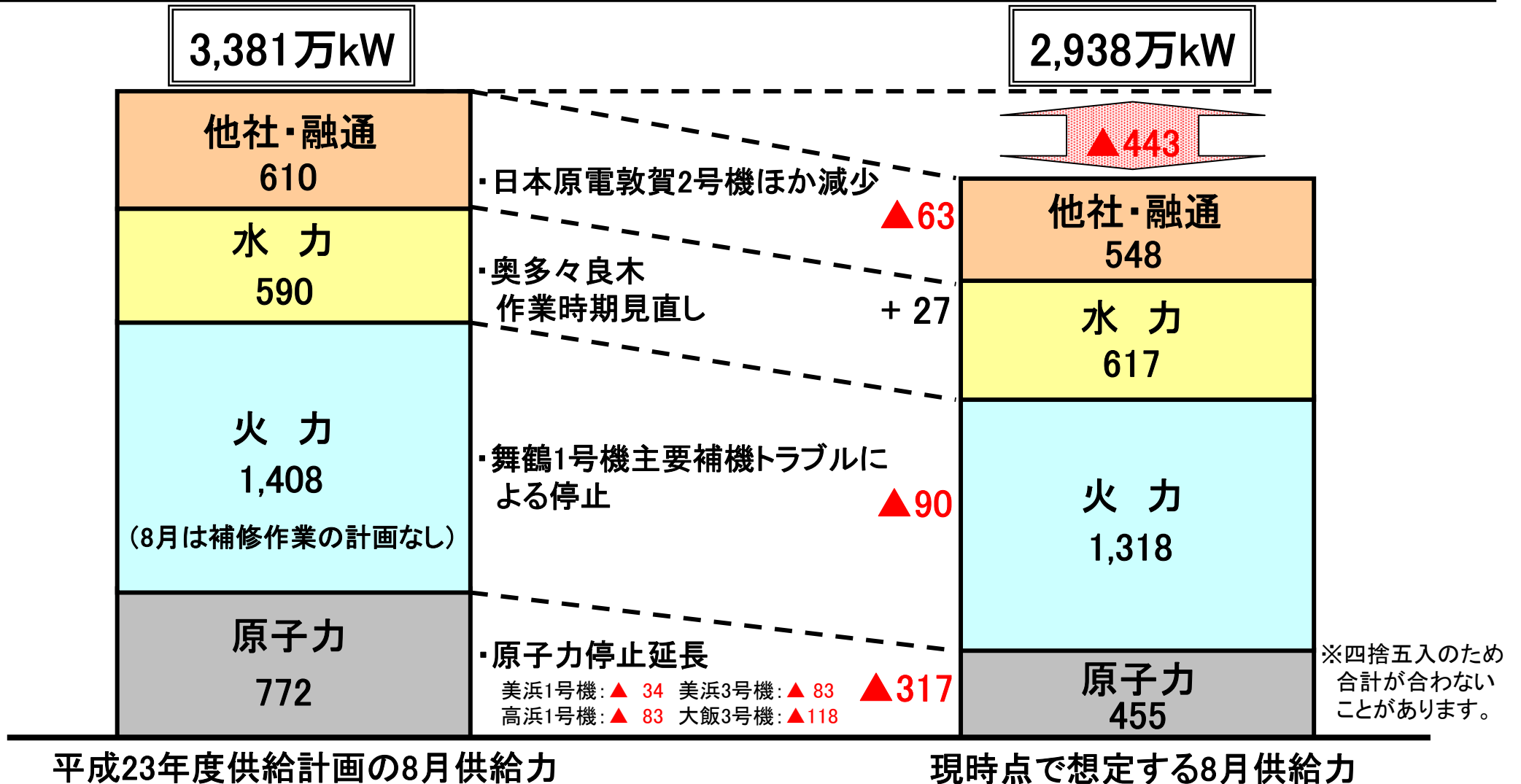
### 3. 想定需要の考え方

平成22年度からの経済成長によるベース需要の伸びに加え、猛暑による気象影響量を反映して需要を想定しています。



## 4. 平成23年度供給計画との供給力の比較(8月)

今夏(8月)の供給力は、平成23年度供給計画の3,381万kWから、原子力発電所の停止延長、他社電源・自社火力発電所のトラブルにより477万kW減少しました。そのため、火力・水力発電所の作業時期見直しなどの取組みに努めておりますが、現時点では2,938万kW(34万kW増加)の供給力に留まる見込みです。



平成23年度供給計画の8月供給力

現時点で想定する8月供給力

# 4. 平成23年度供給計画との供給力の比較(8月)内訳

[単位:万kW] (発電端)

				8月			
				平成23年度 供給計画値	増 減	今回 見直し値	
水力	揚水	奥多々良木	1G	27	0	27	
			2G	0	+ 27	27	
			3G	27	0	27	
			4G	27	0	27	
			5G	32	0	32	
			6G	32	0	32	
		大河内	1G	29	0	29	
			2G	29	0	29	
			3G	29	0	29	
			4G	29	0	29	
		奥吉野	1G	19	0	19	
			2G	19	0	19	
			3G	19	0	19	
			4G	19	0	19	
			5G	19	0	19	
			6G	19	0	19	
		喜撰山	1G	15	0	15	
			2G	15	0	15	
	小計				405	+ 27	432
	一般				185	0	185
<b>計</b>				<b>590</b>	<b>+ 27</b>	<b>617</b>	
原子力	美浜	1G	34	▲ 34	0		
		2G	50	0	50		
		3G	83	▲ 83	0		
	高浜	1G	83	▲ 83	0		
		2G	83	0	83		
		3G	87	0	87		
		4G	0	0	0		
	大飯	1G	118	0	118		
		2G	118	0	118		
		3G	118	▲ 118	0		
		4G	0	0	0		
	<b>計</b>				<b>772</b>	<b>▲ 317</b>	<b>455</b>

[単位:万kW] (発電端)

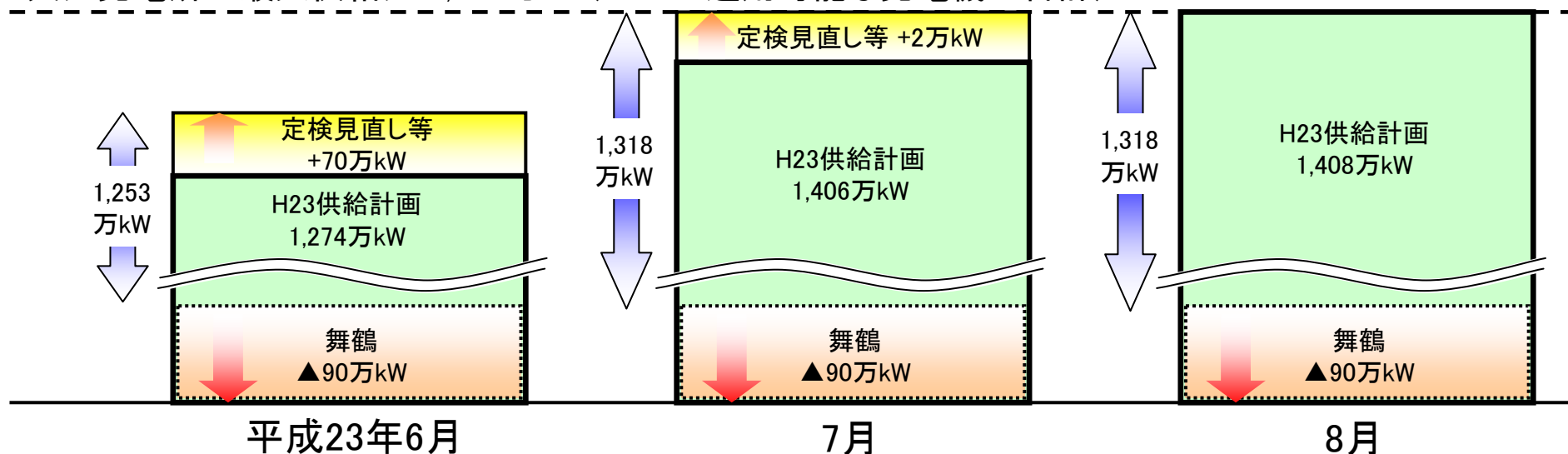
			8月		
			平成23年度 供給計画値	増 減	今回 見直し値
火力	舞鶴	1G	90	▲ 90	0
		2G	90	0	90
	海南	1G	45	0	45
		3G	60	0	60
		4G	60	0	60
		1G	60	0	60
	御坊	2G	60	0	60
		3G	60	0	60
	赤穂	1G	60	0	60
		2G	60	0	60
	相生	1G	38	0	38
		2G	38	0	38
		3G	38	0	38
	関空エネルギー センター	1G	2	0	2
		2G	2	0	2
	堺港	1G	36	0	36
		2G	36	0	36
		3G	36	0	36
		4G	36	0	36
		5G	36	0	36
姫路第二	4G	45	0	45	
	5G	60	0	60	
	6G	60	0	60	
南港	1G	60	0	60	
	2G	60	0	60	
	3G	60	0	60	
	5G	62	0	62	
姫路第一	6G	62	0	62	
	<b>計</b>			<b>1,408</b>	<b>▲ 90</b>
他社・融通			610	▲ 63	548
<b>合計</b>			<b>3,381</b>	<b>▲ 443</b>	<b>2,938</b>

※四捨五入のため合計が合わないことがあります。

## 5. 供給力確保の取組状況(火力発電所)

定期検査の作業時期見直しなどにより供給力を確保するとともに、舞鶴1号機の早期復旧に向けて全力で取組んでいます。また、出力向上運転に向けて、各関係行政への事前説明を進めてまいります。

火力発電所の最大供給力 1,408万kW(全ての運用可能な発電機の合計)



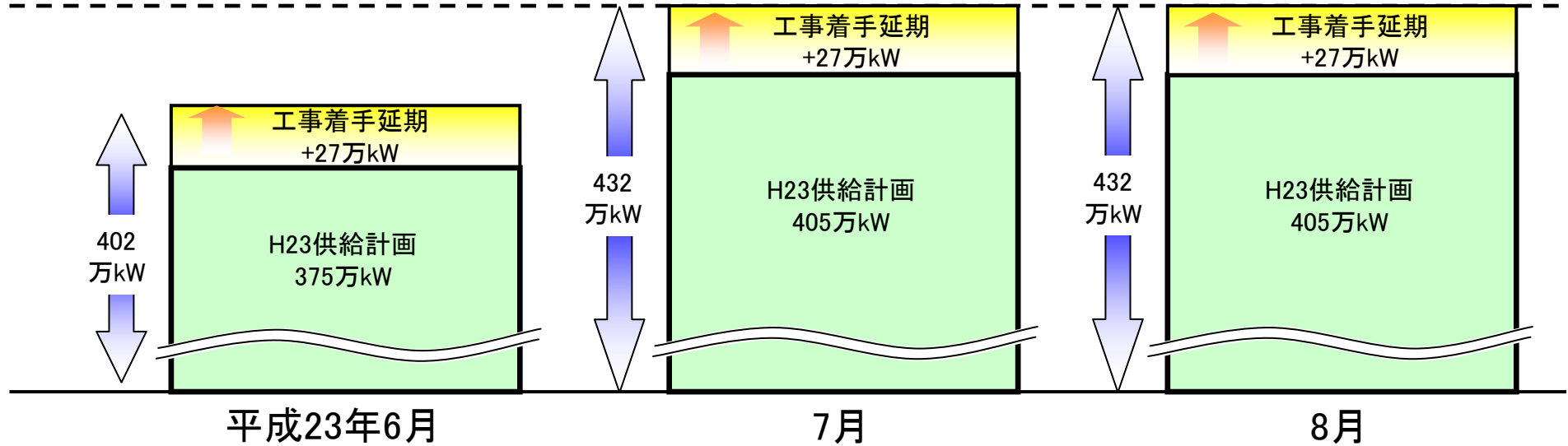
※四捨五入のため合計が合わないことがあります。

項目	取組内容	増加供給力		
		6月	7月	8月
火力	定期検査項目の一部先送りや作業内容の見直しによる期間短縮 ・堺港2号機 ・御坊1号機 ・海南1号機	+70万kW	+2万kW	—
	舞鶴発電所の再稼動	(▲90万kW)		
	火力発電所出力向上運転	今後更なる上積みを目指します		

## 5. 供給力確保の取組状況(揚水発電所)

奥多々良木2号機の工事予定を延期するとともに、高水位運用により、供給力確保に取り組んでいます。

揚水発電所の最大供給力 432万kW(全ての運用可能な発電機の合計)



項目		取組内容	増加供給力		
			6月	7月	8月
揚水	揚水発電所工事の着手延期【織り込み済】	奥多々良木2号機の可変速化工事の着手延期	+27万kW		
	揚水発電所の高水位運用	奥多々良木、奥吉野揚水発電所の高水位運用	今後更なる上積みを目指します		

## 5. 供給力確保の取組状況(他社・融通)

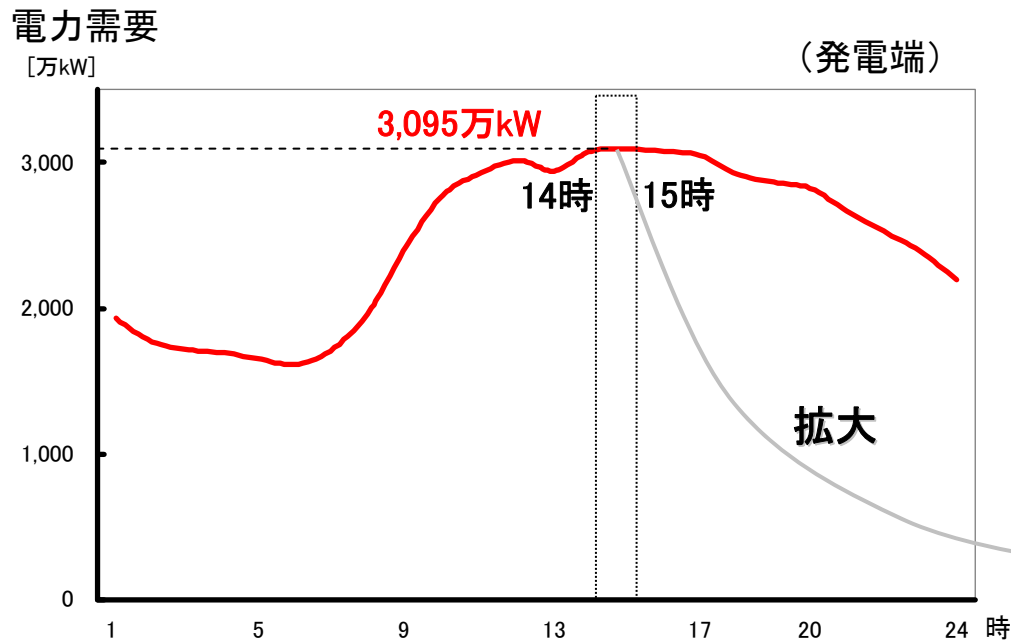
他の電力会社からの応援融通や自家発等からの電力調達など、あらゆる方法を用いて、供給力確保に取り組んでいます。

項目		取組内容	増加供給力		
			6月	7月	8月
	他の電力会社への応援融通の送電中止【織り込み済】	東京電力などへの応援融通の中止	—	7月以降の応援融通中止による供給力確保	
	他の電力会社からの応援融通の受電	他の電力会社からの応援融通の受電可否について、現在協議中	今後更なる上積みを目指します		
	自家発等からの電力調達	余剰購入を契約している大型自家発等からの追加的な受電量の増加について、複数社と現在協議中	今後更なる上積みを目指します		
	日本卸電力取引所の活用	日本卸電力取引所を通じた電力の調達	今後更なる上積みを目指します		

## 6. 安定供給に必要な予備率について

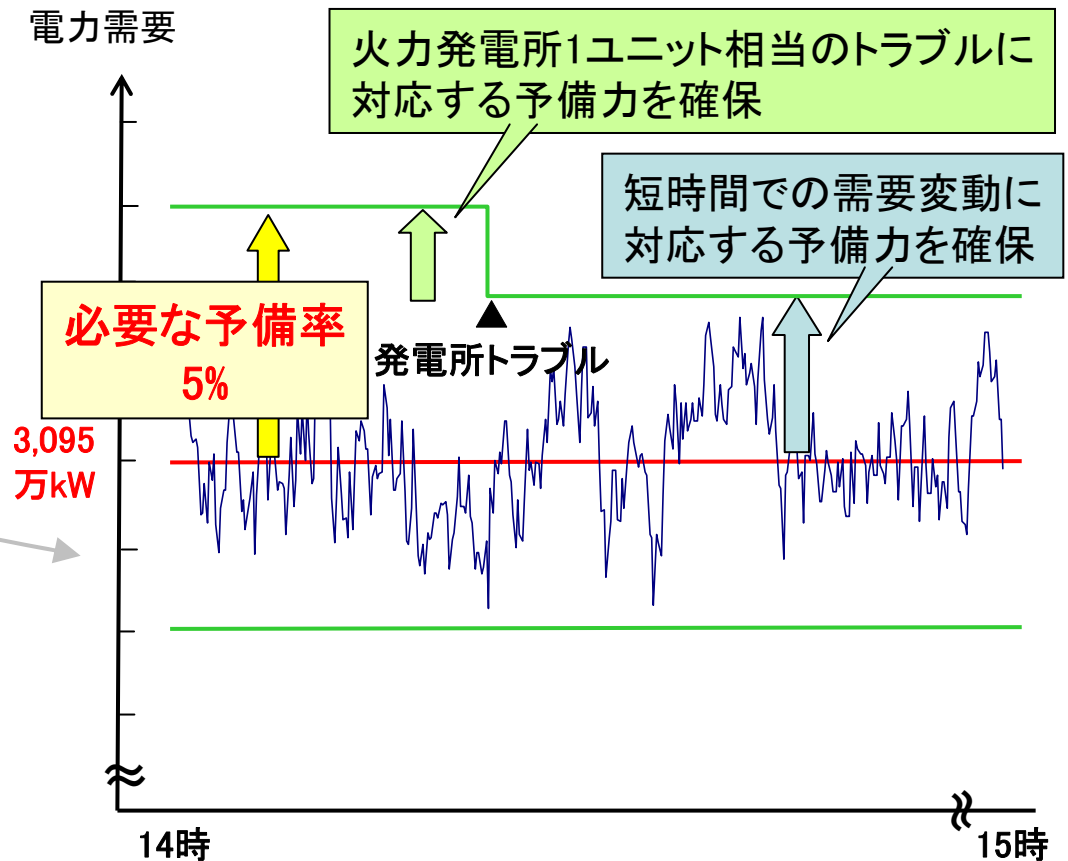
最大電力の値は、時々刻々変動する需要を1時間で平均した値です。  
このように時々刻々変動する需要や、突発的な発電所のトラブルに対しても、安定的に電気を供給するために、必要な予備率を5%を見込んでいます。

平成22年度夏季最大日(8月19日)の  
1日の電力需要カーブ



- 必要な供給力
- 電力需要の1時間平均値
- 電力需要の短時間での変動

拡大したイメージ



- 今回の節電のご協力については、すべてのお客さまにお願いさせていただきますが、業種・業態の違いなど、お客さまの個別の状況を伺いながら、きめ細かく、できる限りの節電のご協力をお願いさせていただくものです。例えば、鉄道や病院など社会的に影響の大きなお客さまもおられますので、必ずしも一律15%の節電いただけだと考えているわけではありません。
- 法人のお客さまには、東日本地域を対象とする国の使用制限の枠組みと同様、お客さまごとの使用最大電力を抑制していただくようお願いしております。お客さまごとに使用最大電力が発生する時間帯が異なるため、当社全体の最大電力への節減効果は、お客さまごとの節減効果の合計を下回ることとなります。

## 【「産業用」のお客さま】

操業シフトなど生産への影響が比較的抑えられる対策から順に、広くご協力をお願いいたします。業種・業態の違いなど、お客さまの個別の状況を伺いながら、きめ細かく、できる限りの節電のご協力をお願いいたします。

## 【「業務用」のお客さま】

関西電力全体のピーク需要に占める割合が大きく、オフィスなどお客さまご自身のピークも重なっているケースが多くあります。当該分野のお客さまの昼間帯のご協力が最も重要と認識しております。病院など業種・業態の違いなど、お客さまごとの個別の状況も伺いながら、きめ細かく、できる限りのご協力をお願いいたします。

## 【「ご家庭」のお客さま】

ご家庭の需要のピークは19時～20時で、関西電力全体の電力需要カーブとは一致しません。ご家庭にあっては、照明やテレビ、パソコンの電源をこまめに切るなどの節電行動を9時～20時に幅広く心がけていただくとともに、特に、全体の需要が高い13時～16時においては、健康への影響を考慮していただきながら、エアコン使用を抑制していただくなど重点的な取り組みをお願いいたします。

原則として、全てのお客さまに自主的な節電のお願いをさせていただきますが、鉄道や病院など社会的に影響の大きなお客さまの場合、一律15%の節電は難しい場合もあります。

こうした考え方は、東京電力・東北電力管内での電気事業法第27条による電気の使用制限においても、「生命や身体の安全に不可欠な施設」や「安定的な経済活動・社会生活に不可欠な施設」を適用除外・制限緩和措置の対象とするものとして、盛り込まれています。

## (参考)東京電力・東北電力管内における電気事業法第27条の適用について

「電気事業法第27条による電気の使用制限の発動について」(抜粋)(H23.6 資源エネルギー庁)

1. 適用除外対象(使用制限の対象外): 自由に電気を使うことはできるが、公平性の観点から可能な限り自主的な節電を行う

- 救急患者の治療を行う医療施設
- 降雨により増加した水量の排水を行う下水道・排水機場

2. 制限緩和措置対象: 個別の事情に応じて削減率等の緩和

- 医療施設や老人福祉・介護施設
- データセンター・クリーンルームのように、24時間連続して稼働している施設
- 鉄道、冷蔵倉庫、港湾など、人流・物流に大きな影響を持つ施設