



平成23年度
電力供給計画の概要

平成23年3月
中国電力株式会社

1. 電力需要の見通し

(1) 販売電力量

生活関連用需要は、省エネルギーの進展や人口の減少などの影響はあるものの、情報化および高齢化社会の進展、快適性志向の高まりや電化住宅の普及拡大などにより、今後とも着実に増加するものと見込んでいます。一方、産業用需要は、景気回復による生産水準の上昇が見込まれるものの、素材型産業の伸び悩みなどにより、緩やかな増加にとどまるものと考えています。

この結果、平成32年度の販売電力量は656億kWh、21年度から32年度までの年平均伸び率は1.1%(気温等補正後1.1%)と想定しました(第1表)。

(2) 最大需要電力

平成32年度の最大需要電力は1,229万kW、21年度から32年度までの年平均伸び率は1.7%(気温等補正後1.2%)と想定しました。年負荷率は、長期的には、生活関連用需要の増加や産業用需要の伸び悩みなどから平成32年度で64.7%程度と緩やかに低下するものと考えています(第1表)。

【第1表 需要想定】

年度 区分	平成21 (実績)	22 (推定実績)	23	24	27	32	21~32年度 年平均伸び率(%)
販売電力量 (億kWh)	[582] 579	[610] 619	615	623	636	656	1.1 [1.1]
対前年度伸び率 (%)	[▲4.9] ▲5.4	[4.8] 6.9	[0.5] ▲0.8	[1.6] 1.3	0.6	0.6	—
最大需要電力 (万kW)	[1,077] 1,026	[1,122] 1,157	1,135	1,154	1,184	1,229	1.7 [1.2]
年負荷率 (%)	[65.4] 68.4	[65.7] 64.6	65.3	65.2	65.0	64.7	—

(注)[]は気温等補正後を示す。

2. 電源開発計画

電力需要動向を踏まえ、長期的なエネルギーセキュリティ、地球温暖化問題への対応、経済性等を勘案し、原子力をはじめとするバランスのとれた電源構成の実現を目指す計画としています(第2, 4, 5表)。

新規原子力開発については、平成24年3月に島根3号が、平成30年3月に上関1号が営業運転開始する予定です。原子力等の開発計画に基づく最大電力需給バランスは第3表、電源構成比率は第1図のとおりです。

【第2表 電源開発計画】

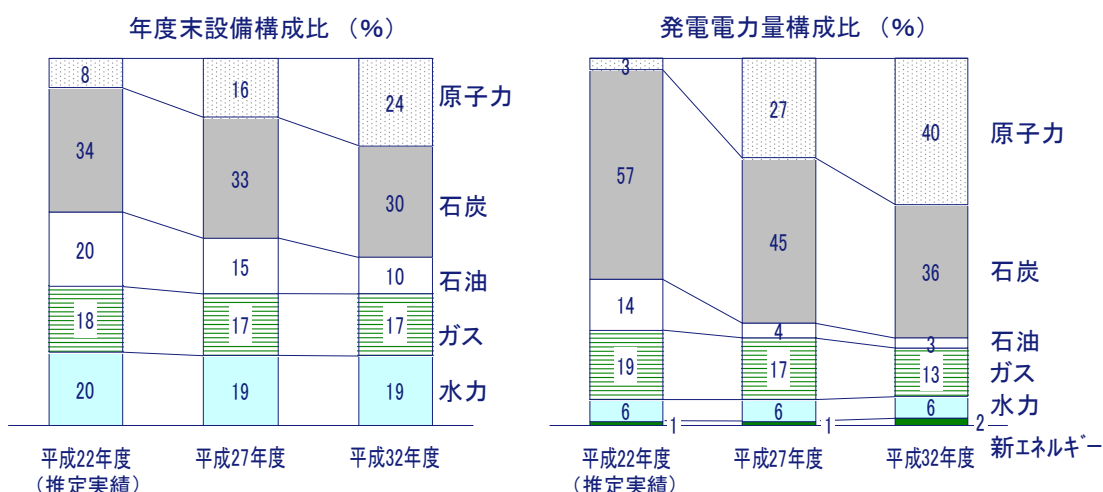
(単位:万kW)

年度 区分	平成22 (実績)	23	24~27	28~32	33以降
自 社	水力			高野 0.014 (平成24/12)	
	火力				三隅2号 40 (平成39年度以降)
	原子力		島根3号 137.3 (平成24/3)		上関1号 137.3 (平成30/3) 上関2号 137.3 (平成34年度)
	新エネ		福山太陽光 0.3 (平成23/12)		
他 社 受 電	水力		志津見 0.17 (平成23/4) 袋川 0.11 (平成23/6)	平瀬 0.12 (平成27/4)	
	原子力			大間 9.3 (平成26/11)	

【第3表 最大電力需給バランス】

区分	年度	平成22 (実績)	23	24	25	26	27	32
供給力	万kW	1,226	1,308	1,382	1,367	1,288	1,322	1,349
最大需要電力	万kW	1,157	1,135	1,154	1,166	1,175	1,184	1,229
供給予備力	万kW	68	173	228	201	113	138	120
供給予備率	%	5.9	15.2	19.7	17.2	9.6	11.6	9.8

(注) 四捨五入の関係で計算が一致しない場合がある。



【第1図 電源構成比率(他社受電分を含む)】

【第4表 平成32年度までに営業運転開始する自社地点】

設備	区分	発電所名	出力 (万kW)	着工年月※1	営業運転 開始年月
水力	着工準備中	高野※2	0.014	平成24年4月	平成24年12月
原子力	工事中	島根3号	137.3	平成17年12月	平成24年3月
	着工準備中	上関1号	137.3	平成24年6月	平成30年3月
新エネルギー	工事中	福山太陽光	0.3	平成22年10月	平成23年12月

※1 着工年月は、電気事業法第47・48条に基づく工事計画の認可・届出を行った(又は希望する)年月を示す。

※2 河川維持流量を利用した発電所。

【第5表 平成33年度以降に営業運転開始する自社地点】

設備	発電所名	出力 (万kW)	着工年月	営業運転 開始年月
火力	三隅2号[石炭]	40.0	平成36年度以降	平成39年度以降
原子力	上関2号	137.3	平成29年度	平成34年度

3. 電力輸送設備計画

電力需要に対応した安定供給，公平性・透明性および効率性を確保したネットワーク設備を構築する計画としています(第6表)。

基幹系統については，電源開発計画にあわせた系統整備を進めるとともに，設備の経年対策を実施していきます。

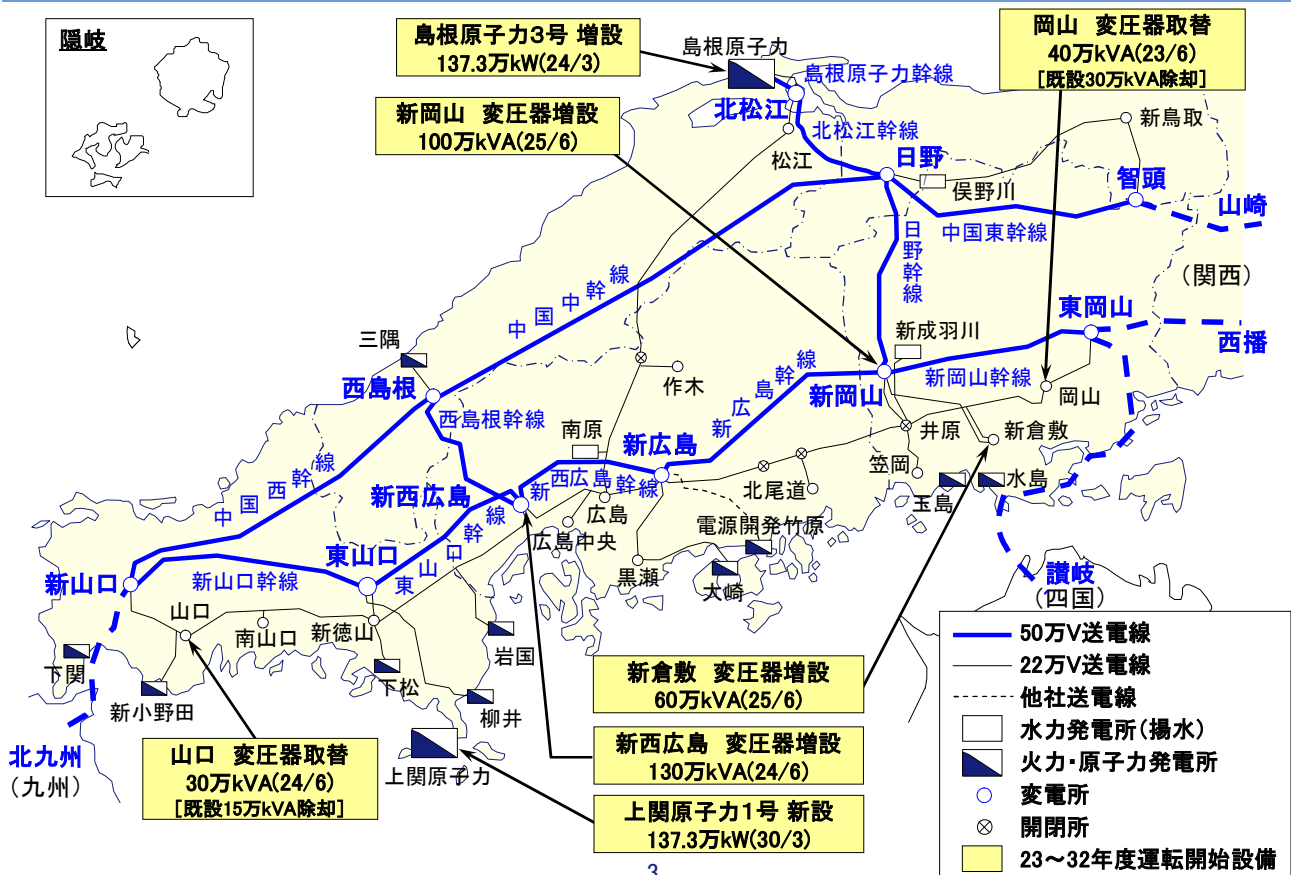
地域供給系統の送電・変電設備および配電設備は，地域ごとの電力需要動向に対応した設備能力を確保する計画としています。

【第6表 主要変電所工事計画表】

区分	件名	工事概要		
		電圧(万V)	容量(万kVA)	営業運転開始年月
工事中	岡山(変)変圧器取替	22/11	40 [30]	平成23年6月
工事中	新西広島(変)変圧器増設	50/22 22/11	100 30	平成24年6月
平成23年度 着工予定	山口(変)変圧器取替	22/11	30 [15]	平成24年6月
平成23年度 着工予定	新岡山(変)変圧器増設	50/22	100	平成25年6月
平成24年度 着工予定	新倉敷(変)変圧器増設	22/11	60	平成25年6月

(注) []は除却設備。

電力系統図(22万V以上)



<参考>設備投資額

(単位:億円)

年度 区分		平成22 (推定実績)	23	24
電 源		966	1,215	916
電力 輸送	送 電	119	147	164
	変 電	104	98	107
	配 電	140	149	153
	小 計	363	395	425
原子燃料		135	90	230
そ の 他		206	205	135
合 計		1,671	1,907	1,707

(注)端数処理の関係で合計と一致しない場合がある。