

・安定供給確保への取り組み

1. 電源開発計画

(1) 電源開発計画の概要

需要想定に基づき、長期的な電力の安定供給確保を基本に、環境保全を考慮しつつ、経済性と燃料セキュリティの調和した電源構成を指向し、電源設備の増強を図っていきます。

その結果、平成 20 年度から 29 年度までの 10 年間で 83 万 kW の電源開発を計画しており、その内訳は、沖縄本島において、CO₂ 排出削減対策を念頭に入れた、LNG 火力 75 万 3 千 kW、離島で内燃力 7 万 7 千 kW となります。

主要電源開発計画

	名 称	燃料種別	出力 (万 kW)	運転開始
LNG 火力	吉の浦火力 1 号	LNG	25.1	23-11 (22 - 11)
	吉の浦火力 2 号	LNG	25.1	24-5 (23 - 5)
	吉の浦火力 3 号	LNG	25.1	28-5
内燃力	石垣第二発電所 5 号	石油	1.5	23-5

備考： 本島は平成 20 年度以降 10 年間、離島は 5 年間に使用開始し、かつ出力が 1 万 kW 以上のものを記載しています。

() 内は前年度計画を示します。

(2) 最大電力需給バランス

前述の電源開発計画により、平成29年度までの最大電力需給バランスは下表のとおりであり、必要供給力を確保し、安定した電力供給ができる見通しです。

最大電力需給バランス(8月)

(単位:千kW、%)

年度		平成19年度 (実績)	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度
需給 バ ラ ン ス	最大電力	1,431	1,443	1,473	1,502	1,529	1,557
	供給力	1,953	1,906	1,955	1,948	1,915	2,264
	供給予備力	522	463	482	446	386	707
	供給予備率	36.5	32.1	32.7	29.7	25.2	45.4
電 源 開 発 計 画	沖 縄 本 島 離 島 計						吉の浦火力1号 (251.0) 23/11 吉の浦火力2号 (251.0) 24/5
			離島7地点 (1.4)			石垣第二5号 (15.0) 23/5	

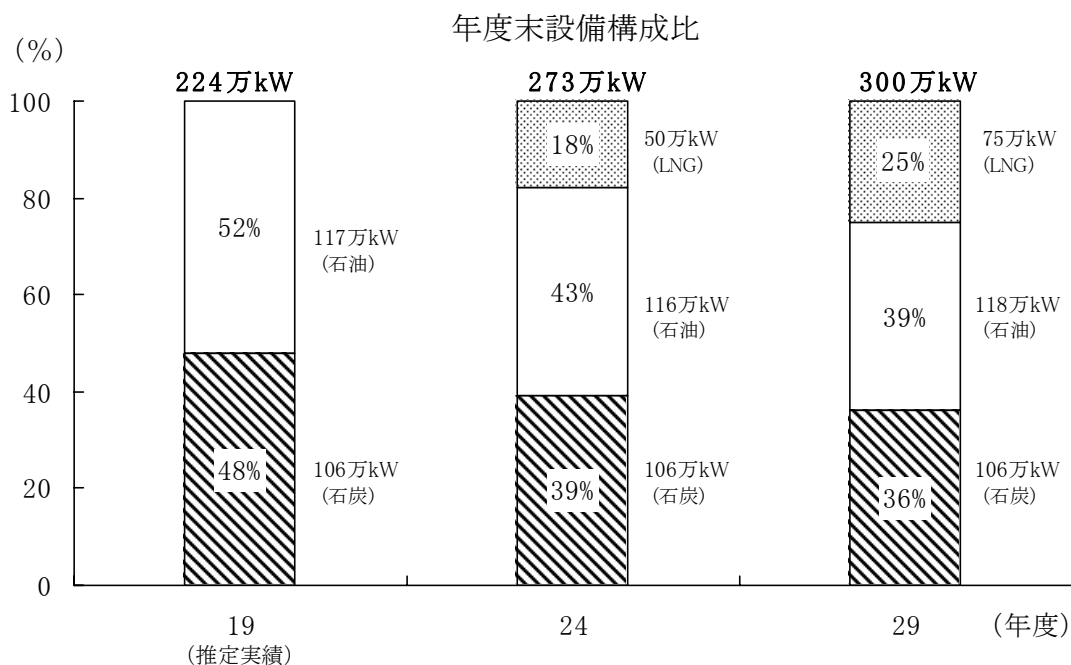
(単位:千kW、%)

年度		平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
需給 バ ラ ン ス	最大電力	1,585	1,613	1,640	1,668	1,696
	供給力	2,138	2,143	2,136	2,286	2,288
	供給予備力	553	530	496	618	592
	供給予備率	34.9	32.9	30.2	37.1	34.9
電 源 開 発 計 画	沖 縄 本 島				吉の浦火力3号 (251.0) 28/5	
	離 島 計	宮古第二5号 (15.0) 25/5	石垣第二6号 (15.0) 26/5	離島2地点 (0.8)	離島1地点 (1.0)	宮古第二6号 (15.0) 29/5 石垣第二7号 (15.0) 29/5 離島1地点 (1.0)

電源開発計画は、発電所名、号機、出力、運開年月を示します。(1万kW未満は一括としました。)
平成19年度は最大電力が7月に発生しております。

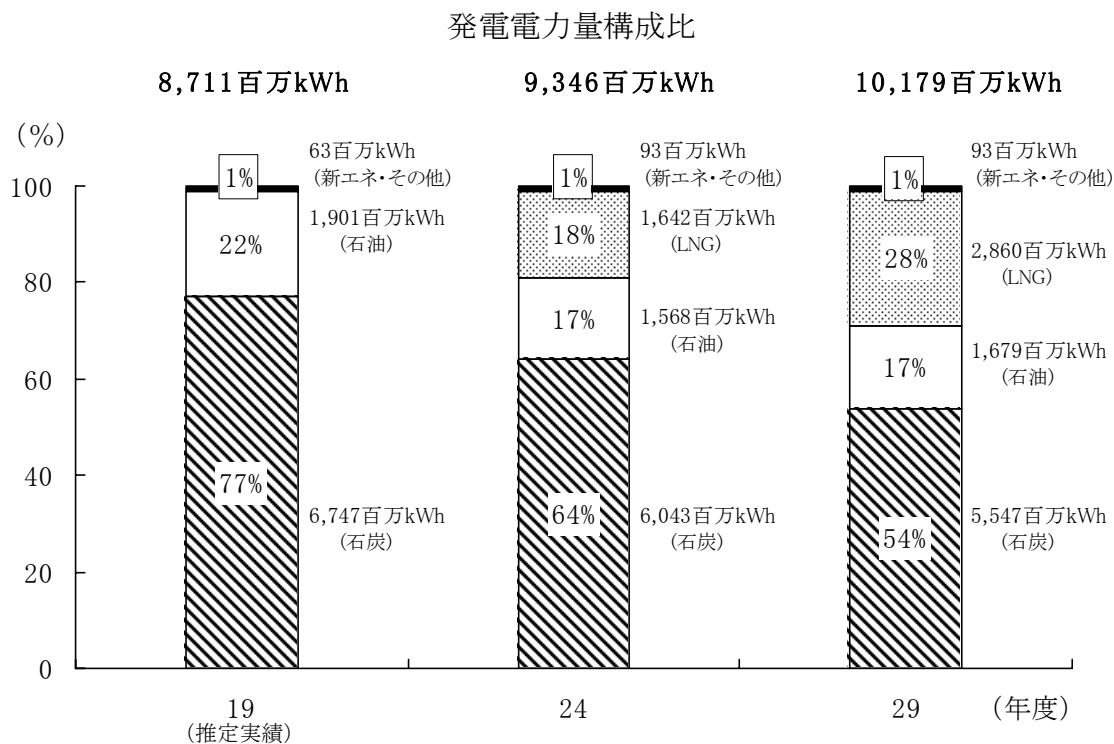
(3) 電源構成

前述の電源開発の結果、電源の年度末設備構成および発電電力量構成は、下図のような構成比になります。



(注) 他社分を含みます。

(注) 四捨五入の関係で合計値が合わないことがあります。



(注) 他社分を含みます。

(注) 四捨五入の関係で合計値が合わないことがあります。

2 . 流通設備計画

(1) 送変電計画

送変電計画については、電源開発計画、地域の需要動向および供給信頼度を考慮しつつ、電力の安定供給が確保できるよう効率的な設備形成を図ります。

主要送電設備工事計画

名 称	区間または所在地	電 圧 (kV)	亘 長 (km)	使用開始
吉の浦火力線新設	渡口幹線 T#34, 35 ～ 吉の浦火力(開)	132	1.2	22-10 (21-10)
吉の浦火力開閉所新設	中城村	132	-	22-10 (21-10)

備考： 使用電圧が 132kV 以上で、工事中、もしくは平成 20 年度以降 2 年間に着工する予定のものを記載しています。

() 内は前年度計画を示します。

主要変電設備工事計画

名 称	所 在 地	電 圧 (kV)	増加容量 (MVA)	使用開始
西原変電所増設	西原町	132/66	125	21-12

備考： 使用電圧が 132kV 以上で、工事中、もしくは平成 20 年度以降 2 年間に着工する予定のものを記載しています。

(2) 配電計画

電力需要動向へ迅速かつ的確に対応し、安定供給を念頭に自然災害にも十分配慮した効率的な設備形成を図るとともに、新規需要に対する供給力の確保に努めます。また、電線類地中化への取り組みについては、「沖縄ブロック電線類地中化協議会」における合意路線の着実な整備に向け、平成 20 年度においては約 10km の地中化完了を目標に取り組み、地中化の促進に鋭意努力していきます。なお、過去計画(平成 3 年度～平成 15 年度)における地中化選定路線の総延長は約 60km であり、無電柱化推進計画(平成 16 年度～平成 20 年度)の選定路線は次表のとおりです。

「無電柱化推進計画」の合意路線

	路線数	総延長 (km)
沖縄本島	28	26.90
宮古	3	6.84
八重山	5	4.18
計	36	37.92

(参考)設備投資額

以上の諸計画を進めるにあたっては、設計・契約・施工の各段階におけるコスト低減策の定着化に努め、更なる効率化を図っていきます。

その結果、平成20年度の設備投資額は293億円となる見込みです。

(単位：億円)

設備別		年度	平成19年度 (推定実績)	平成20年度	平成21年度
		拡 充	電 源	汽力	34
内燃力	-			0	0
小計	34			137	317
そ の 他	送電		23	21	39
	変電		23	16	34
	配電		38	42	40
	給電・その他		7	5	20
	小計		91	84	133
計			125	221	450
改良工事・その他			62	72	46
計		187	293	496	

電力系統の状況

(132kV, 平成29年度まで)

