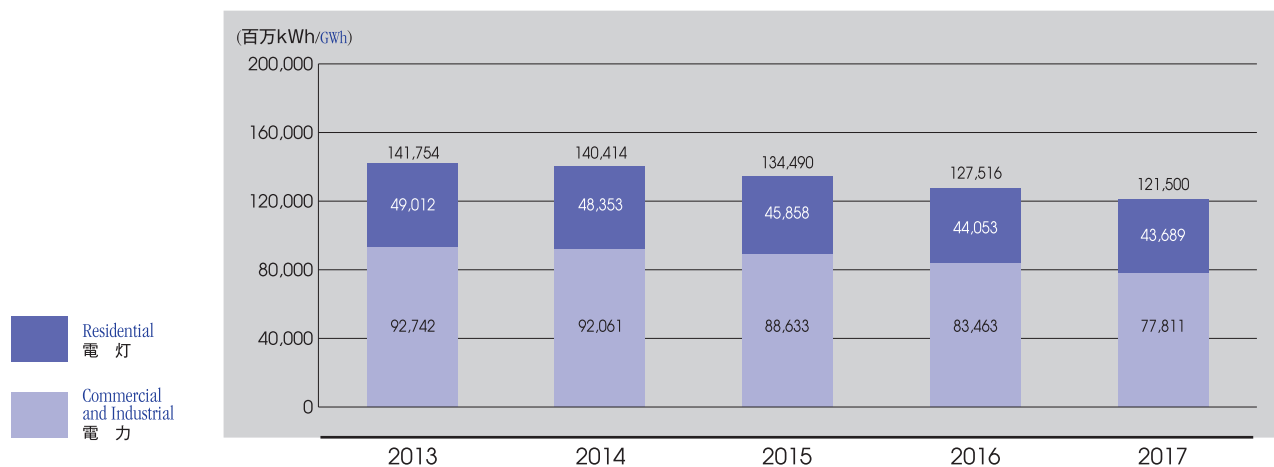


DEMAND AND SUPPLY 需要と供給

Electricity Sales

販売電力量

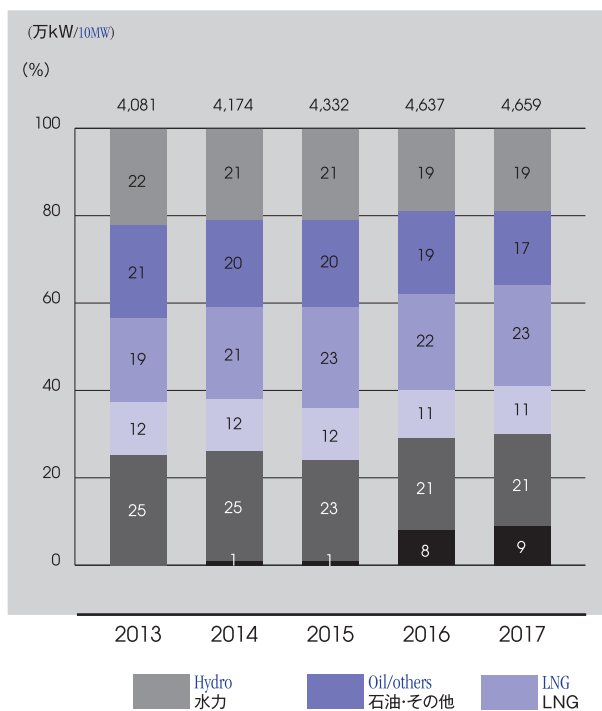


	2013	2014	2015	2016	2017
販売電力量の内訳(百万kWh)と対前年比率(%) Breakdown of Electricity Sales (GWh) and Comparison with the Previous Year (%)					
電灯 Residential	49,012 (98.0%)	48,353 (98.7%)	45,858 (94.8%)	44,053 (96.1%)	43,689 (99.2%)
電力 Commercial and Industrial	92,742 (96.6%)	92,061 (99.3%)	88,633 (96.3%)	83,463 (94.2%)	77,811 (93.2%)
合計 Total Electricity Sales	141,754 (97.1%)	140,414 (99.1%)	134,490 (95.8%)	127,516 (94.8%)	121,500 (95.3%)

注：四捨五入の関係で合計が一致しないことがある。 Note: Some rounding errors may be observed.

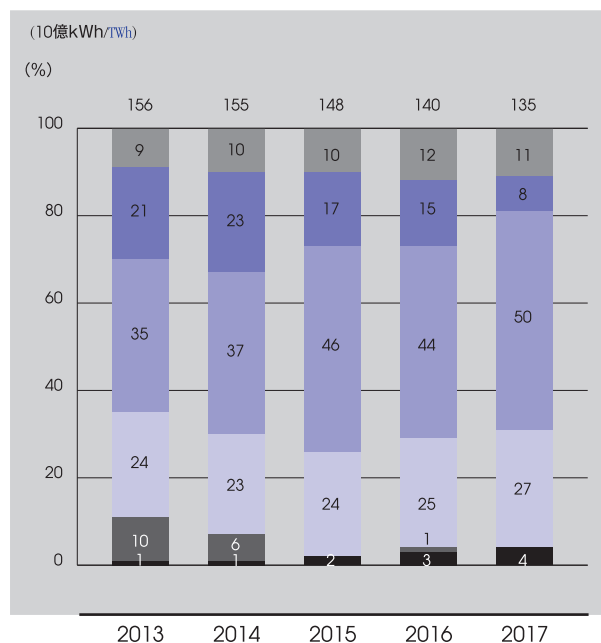
Total Power Generation Capacity by Energy Source

発電設備容量構成比



Total Power Generation by Energy Source

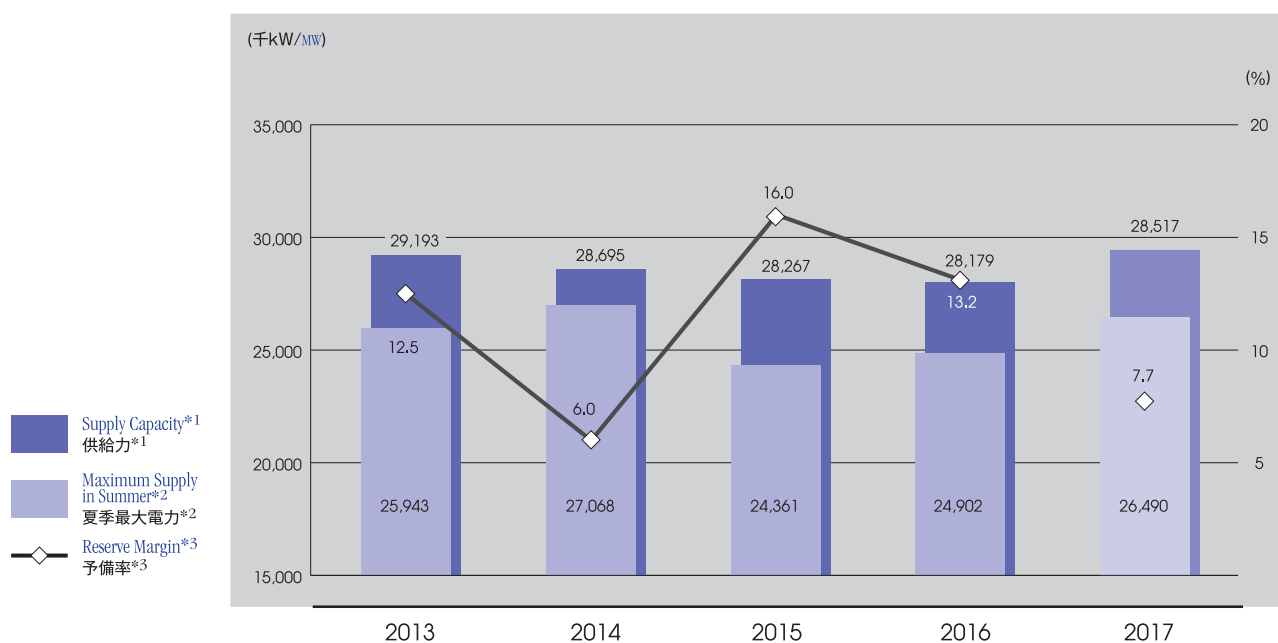
発電電力量構成比



*他社受電分を含む。 Including power purchased from other companies.

Supply Capacity

供給力



*18月供給力 Supply Capacity in August

*28月最大3日平均電力 Average Electricity Supply on Three Peak Demand Days in August

*3 (供給力－夏季最大電力)÷夏季最大電力×100 (Supply Capacity — Maximum Supply in Summer) ÷ Maximum Supply in Summer × 100

*4 2013から2016は自社の供給力を掲載。2017については、関西エリアの供給力を掲載。
経済産業省資源エネルギー庁の「系統情報の公表の考え方」の改定に伴い、2017より変更。

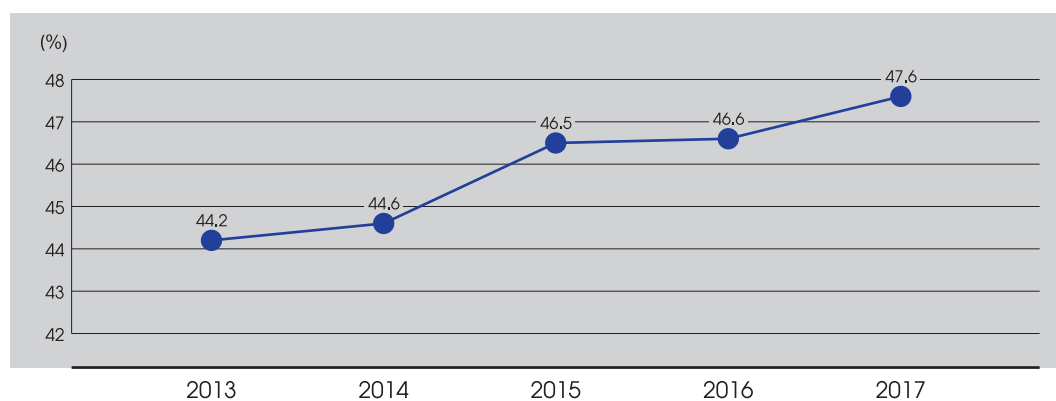
The graph for 2013-2016 shows our supply capacity as KEPCO.

For 2017, the supply capacity for the Kansai area is presented.

The details for 2017 are modified due to the revision of the "Concept of Announcement about Information on Electric Power System" issued by the Agency for Natural Resources and Energy, the Ministry of Economy, Trade and Industry.

Thermal Efficiency (IHV: Lower Heating Value)

火力熱効率(低位発熱量)



Major Power Station

主要発電所

	発電所名 Name of Power Plant	認可最大出力(千kW) Authorized Maximum Capacity(MW)	使用開始年月 Commencement of Commercial Operation	方式 Type
水 力 Hydro	奥多々良木 Okutataragi	1,932	1974/6	揚水式 Pumped Storage
	黒部川第4 Kurobegawa No.4	335	1961/1	ダム水路式 Dam Waterway Formula Type
	下小島 Shimokotori	142	1973/5	ダム水路式 Dam Waterway Formula Type

	発電所名 Name of Power Plant	認可最大出力(千kW) Authorized Maximum Capacity(MW)	使用開始年月 Commencement of Commercial Operation	方式 Type
原子力* Nuclear*	大飯 Ohi	4,710	1979/3	加圧水型軽水炉 PWR
	高浜 Takahama	3,392	1974/11	加圧水型軽水炉 PWR
	美浜 Mihama	826	1976/12	加圧水型軽水炉 PWR

	発電所名 Name of Power Plant	認可最大出力(千kW) Authorized Maximum Capacity(MW)	使用開始年月 Commencement of Commercial Operation	主要燃料 Fuel	方式 Type
火 力 Fossil-Fired	姫路第2 Himeji-2	4,092	1973/10	LNG LNG	コンバインドサイクル発電 / 火力発電 Combined Cycle Power Generation / Thermal Power Generation
	海南 Kainan	2,100	1970/5	重油、原油 Heavy Oil, Crude Oil	火力発電 Thermal Power Generation
	堺港 Sakaiko	2,000	2009/4	LNG LNG	コンバインドサイクル発電 Combined Cycle Power Generation
	御坊 Gobo	1,800	1984/9	重油、原油 Heavy Oil, Crude Oil	火力発電 Thermal Power Generation
	南港 Nanko	1,800	1990/11	LNG LNG	火力発電 Thermal Power Generation
	舞鶴 Maizuru	1,800	2004/8	石炭 Coal	火力発電 Thermal Power Generation
	姫路第1 Himeji-1	1,442	1995/4	LNG LNG	ガスタービン発電 / コンバインドサイクル発電 Gas Turbine Power Generation / Combined Cycle Power Generation
	多奈川第2 Tanagawa-2	1,200	1977/7	重油、原油 Heavy Oil, Crude Oil	火力発電 Thermal Power Generation
	赤穂 Ako	1,200	1987/9	重油、原油 Heavy Oil, Crude Oil	火力発電 Thermal Power Generation
	相生 Aoi	1,125	1982/9	(1,3号機)天然ガス、重油、原油 (#1,3) LNG, Heavy Oil, Crude Oil (2号機)重油、原油* (#2) Heavy Oil, Crude Oil	火力発電 Thermal Power Generation

*バイオマス燃料への変更計画の検討中 Reviewing of plan for change to biomass fuel

*当社の原子力発電所の状況(2017年7月31日現在) Current Status of Nuclear Power Plants (As of July 31, 2017)

	発電所名 Name of Power Plant	出力(千kW) Capacity (MW)	使用開始年月 Commencement of Commercial Operation	運転年数 Years of Operation	状況 Situation
大飯 Ohi	1号機 No.1	1,175	1979/3	38	原子炉設置変更許可申請の準備中。 Preparing for the application of approval of modification for the nuclear reactor installation.
	2号機 No.2	1,175	1979/12	37	
	3号機 No.3	1,180	1991/12	25	2017年5月 原子炉設置変更許可取得。 Approved of modification for the nuclear reactor installation in May 2017. 新規制基準適合性審査対応中。 Under review of compliance with new regulation standard.
	4号機 No.4	1,180	1993/2	24	
高浜 Takahama	1号機 No.1	826	1974/11	42	2016年6月 運転期間延長認可取得。 Approved for the extension of operation period in June 2016. 60年までの運転に向けた安全性向上対策工事中。 Undergoing safety improvement work for its 60 years of operation.
	2号機 No.2	826	1975/11	41	
	3号機 No.3	870	1985/1	32	2015年10月 新規制基準適合性審査合格。 Approved for the compliance with new regulation standard in October 2015. 2017年6月より4号機、2017年7月より3号機が営業運転中。 In commercial operation since June 2017 for Unit 4 and since July 2017 for Unit 3.
	4号機 No.4	870	1985/6	32	
美浜 Mihama	1号機 No.1	340	1970/11	44	2015年3月 廃炉を決定。 Reactor decommissioning was determined in March 2015.
	2号機 No.2	500	1972/7	42	
	3号機 No.3	826	1976/12	40	2016年11月 運転期間延長認可取得。 Approved for the extension of operation period in November 2016. 60年までの運転に向けた安全性向上対策工事中。 Undergoing safety improvement work for its 60 years of operation.

Power Plant Construction Programs

電源開発計画

	電源種別 Type	出力 Capacity	運転開始 Commencement of Commercial Operation
和歌山 Wakayama	火力 Fossil-Fired	3,700MW	2027年度* FY 2028*

*記載年度以降の運転開始を示す。 *Operation will be commenced in the indicated fiscal year or later.

Upgrade, Modification Programs, and Suspension of Power Generating Facilities

発電設備の更新・改造・休止等

	相生発電所 Aioi Power Plant				
	1、3号機 (Units 1,3)		2号機 (Units 2)		
	設備改造前 Before	設備改造後 After	燃料変更前 Before	燃料変更後 After	
取組概要 Approach	石油火力発電所におけるLNG利用 Conversion to Dual Fuel Fired Thermal Power Plant(Oil and LNG)		バイオマス燃料への変更計画の検討 Review of Plan for Change to Biomass Fuel		S+3Eの観点で、再生可能エネルギー電源の開発を積極的に推進しており、その普及・拡大に貢献すべく、再生可能エネルギー比率を向上させる観点から、三菱商事パワー株式会社と共同で「相生バイオエナジー株式会社」を設立し、相生発電所2号機の燃料について変更の検討を進めていくこととした。 Actively promoting the development of renewable energy sources in light of S + 3E, we have decided to establish "Aioi Bioenergy Corporation" jointly with Mitsubishi Corporation Power Ltd., and to proceed with the review of fuel change in Unit 2 of Aioi Power Plant, in order to contribute to the diffusion and expansion of renewable energy and increase the rate of renewable energy.
発電所出力 Capacity	750MW (375MW×2)	750MW (375MW×2)	375MW	約200MW (About)	
使用燃料 Fuel	重油、原油 Heavy Oil and Crude Oil	重油、原油、天然ガス Heavy Oil, Crude Oil and LNG	重油、原油 Heavy Oil and Crude Oil	木質バイオマス Woody Biomass	
運転開始 Commencement of Commercial Operation	# 1:1982/09~ # 3:1983/01	# 1: 2016/05 # 3: 2016/08	# 2:1982/11	# 2: 2022年度(予定) FY2023(Scheduled)	

	赤穂発電所1、2号機 Ako Power Plant(Units 1,2)			海南発電所 Kainan Power Plant		
	設備改造前 Before	当初計画 Initial Plan	計画見直し後 After Change of Plan	取組概要 Approach	1～3号機の休止 Suspension of Operation at Units 1-3	
取組概要 Approach	石油火力発電所における石炭への設備改造 Retrofitting Fossil-Fuel Power Plants for Coal			発電所出力 Capacity	2,100MW (450MW×2、600MW×2)	節電の定着や省エネの進展など、関西の電力需要が減少している至近の状況を踏まえ、効率化の一環として、定期検査の期限を迎えている1～3号機を休止。 In consideration of the recent situations of falling power demand in the Kansai area, as seen in the established practice of power saving and progress of energy saving, we have decided to suspend operation of Units 1-3, periodical inspection of which was drawing near, as part of our streamlining efforts.
発電所出力 Capacity	1,200MW (600MW×2)	1,200MW (600MW×2)	重油・原油を燃料とする現在の運用を継続 Continue to use heavy/crude oil	使用燃料 Fuel	重油、原油 Heavy Oil and Crude Oil	
使用燃料 Fuel	重油、原油 Heavy Oil and Crude Oil	石炭 Coal		運転開始 Commencement of Commercial Operation	# 1:1970/05 # 2:1970/09 # 3:1974/04 # 4:1973/06	
運転開始 Commencement of Commercial Operation	# 1:1987/09~ # 2:1987/12	# 1: 2020年度 FY2021 # 2: 2021年度 FY2022		休止時期 Period of Suspension of Operation	# 1,2:2017/04/01 # 3:2017/06/09 -	

Fossil-Fired Power Supply Procurement Program through Bidding

入札による火力電源調達計画

契約者名 Contractor Name	発電所計画地 Power Plant Planning Area	受給最大電力 Receiving Maximum Power	燃料種別 Fuel Type	受給開始時期 Receiving Start Time
株式会社神戸製鋼所 Kobe Steel, Ltd.	兵庫県神戸市 Kobe, Hyogo Prefecture	1,221MW	石炭 Coal	2021年度 FY2022