

2009年経営計画

説明会

2009年3月



# 目次

## I 経営課題

経営を取り巻く環境	1
重点課題	2
経営成果活用の基本方針	3

## II 供給計画

販売計画	4
設備計画（電源）	5
設備計画（流通設備等）	6
設備投資額	7

## III 販売目標

電気の販売目標	8
ガス、LNG及び おサイフエネルギー事業の目標	9

## IV 補足

原子力発電計画	10
浜岡原子力発電所リプレース計画	11
高効率LNG火力発電所の開発	12
新名古屋LNG火力発電所8号系列	13
上越LNG火力発電所計画	14
LNG設備増強計画	15
海外エネルギー事業の展開状況	16
CO <sub>2</sub> 排出削減への取り組み	17
新エネルギーの推進	18
販売電力量の推移	19
発電電力量の推移	20
設備投資額の推移	21
フリーキャッシュフローの推移	22
自己資本比率の推移	23
経常利益・経常費用の推移	24
株主還元の推移	25

# I 經營課題

## 世界的な景気悪化

- 大口電力は、機械や鉄鋼等の生産減の影響などから大幅な減少傾向（現在は在庫調整による極端な減少）
- 中部地域は国際競争力の高い企業が集積しており、景気回復時の瞬発力が高い

## 燃料価格の乱高下

- 近年の乱高下により、燃料価格は極めてボラティリティが高いことを再認識
- 再び高騰に転じた場合、火力発電比率の高い当社は、価格競争力が低下

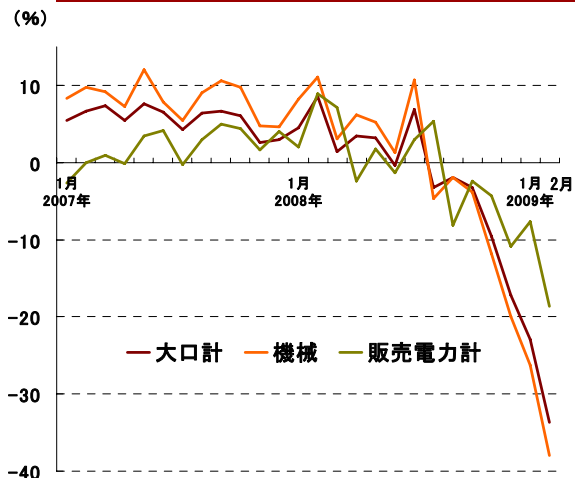
## 地球温暖化問題

- 浜岡1,2号運転終了などにより原子力発電電力量の減少
- CO<sub>2</sub>排出削減必要量増加

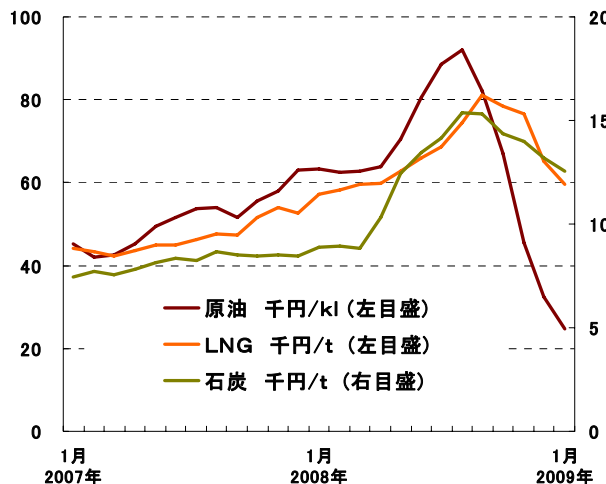
### 削減目標

2008～2012年度の5カ年平均で使用電力量当たりのCO<sub>2</sub>排出量を1990年度比で20%削減

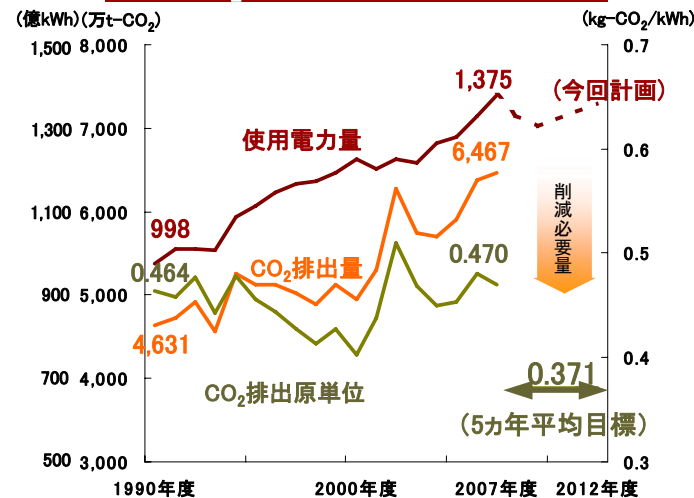
### 販売電力量の推移(対前年増加率)



### 全日本通関CIF価格の推移



### CO<sub>2</sub>排出原単位の削減



## ■設備基盤強化

原子力比率  
向 上

LNG火力機  
一層の  
効率性向上

LNG設備増強

## ■積極的な販売活動の展開

- 『環境性』『経済性』に優れたヒートポンプ機器の積極的な推奨活動の展開
- ガス,LNG販売およびオンサイトエネルギーサービスの提供

《家庭向け》

オール電化の推進  
「エコキュート」を  
効果的に訴求

《ビジネス向け》

エネルギーに関する  
ソリューション提案活動の推進

お客様の多様なニーズに対応

コスト削減  
電力の高品質化  
環境負荷低減  
エネルギー設備管理

## ■ 営業キャッシュフローの配分方針

- 『電力の安定供給に不可欠な投資』および『株主への安定配当』に優先的に配分
- そのうえで『事業成長、発展のための戦略的投資』・『財務体質の改善』などに、内容やバランスを十分に考慮して配分

### 営業キャッシュフロー

電力の安定供給に  
不可欠な投資

安定配当

〔一株当たり  
年間 60円〕

戦略的投資

財務体質の改善等

### 株主還元の見え方

現行(1株当たり年間60円)の配当水準の維持に努めていくことを基本とし、適時適切な利益還元の視点から、引き続き、財務状況や市場動向等を見極めながら、自己株式の取得を機動的に実施

## Ⅱ 供給計画

## ■販売計画の概要

- 販売電力量は2018年度で1,465億kWhと計画、年平均伸び率は0.7%（気温閏補正後）
  - ・ 電灯需要は堅調に推移、特定規模需要は2009年度を底にして回復に向かうと想定
    - 販売電力量が2007年度水準までに回復するのは、2013年度（5年後）の見通し
- 最大電力は2018年度で2,855万kWと計画、年平均伸び率は0.6%（気温補正後）

## ■電力需要見通し

	2007年度 (実績)	2008年度 (推実)	2009年度 (計画)	2013年度 (計画)	2018年度 (計画)	年平均増加率 (2007-18年度)
電 灯	361	366	370	391	412	1.2 (1.3)
低圧電力	54	51	48	46	43	▲2.0 (▲1.6)
その他電力	19	18	18	16	15	▲2.3 (▲2.3)
特定規模需要以外の需要	434	435	436	453	470	0.7 (0.8)
特定規模需要	941	896	869	923	995	0.5 (0.6)
販売電力量合計	1,375	1,331	1,305	1,376	1,465	0.6 (0.7)
最大電力(送電端)	2,699	2,711	2,634	2,731	2,855	0.5 <0.6>

(億kWh,万kW,%)

前回計画との差 (2017年度時点)		
販売電力量	今回	前回
	1,448 億kWh	1,466 億kWh
	前回差 ▲18億kWh 前回比 ▲1.2%	
最大電力	2,830 万kW	2,853 万kW
	前回差 ▲23万kW 前回比 ▲0.8%	

(注) ( ) 内は気温閏補正後、< >内は気温補正後

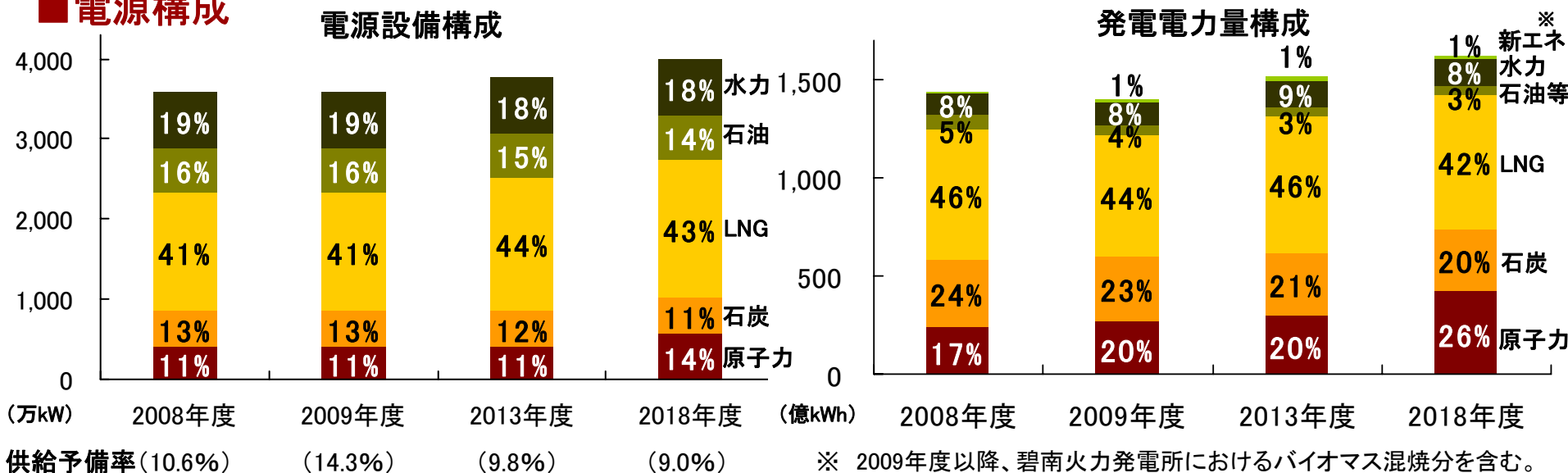


## ■主要電源設備計画 (2009～2018年度に424万kW + 浜岡6号140万kW級)

- 浜岡1,2号の運転を終了(2009年1月30日廃止)し、そのリプレースとして浜岡6号の建設を計画
- 上越2号系列2-2号の開発を3年程度前倒し(運開: 2017年7月 → 2014年5月)

		地点名・名称	出力	着工年月	運開年月
自社	原子力	浜岡6号	140万kW級	2015年度(予定)	2018年から5年程度以内(目標)
	火力(LNG)	上越1号系列(1-1,1-2号)	119万kW	2007年3月	2012年7月 2013年1月
		上越2号系列2-1号	59.5万kW	2008年4月	2013年7月
		上越2号系列2-2号	59.5万kW	2010年2月	2014年5月
	水力	徳山	15.34万kW	2008年9月	2014年度
	新エネ	風力	御前崎(1期 2期)	0.6万kW 1.6万kW	2007年10月 2009年6月
1地点			2.6万kW	2011年度	2012年度
太陽光		メガソーラーたけとよ	0.7万kW	2009年11月	2011年10月
他社	原子力	大間	20.5/138.3万kW	2008年5月	2014年11月
		敦賀3号	72.3/153.8万kW	2010年10月	2016年3月
		敦賀4号	72.3/153.8万kW	2010年10月	2017年3月

## ■電源構成



## ■ 流通設備計画

- 新技術の導入や保安設備の高度化等による効率化を進めながら、安定供給の確保のために、計画的な流通設備の建設を実施
- 需要拡大期に形成した設備の高経年化もふまえ、中長期的な視点から計画的かつ着実に流通設備の改修を実施

	件名	規模	着工年月	完工年月
送電設備	275kV上越火力線	63km	2007年3月	2011年6月
	275kV駿河東清水線	16km	1996年12月	2014年3月
	500kV中部関西第二連系線	2km	2014年3月	2016年6月
	500kV第二連系開閉所	-	2013年1月	2016年6月
	500kV三岐幹線第二連系(開)π引込	1km	2014年3月	2016年6月
変電設備	275kV東清水変電所	50万kVA	1995年9月	2014年3月
	東清水(変)FC	30万kW		2014年12月 2006年3月一部使用

## ■ LNG設備増強計画

- 安定的かつ柔軟なLNG調達を支える設備面の強化

件名	概要	着工年月	完工年月
伊勢湾横断ガスパイプライン	川越火力発電所～知多地区LNG基地間 約13.0km	2008年4月	2013年度頃
川越LNGタンク増設	タンク容量18万m <sup>2</sup> 基	2007年12月	2012年度頃
知多LNG第二棧橋増強	20万m <sup>3</sup> 超級LNG船が接岸可能	2008年5月	2009年度
川越LNG受入棧橋増強	20万m <sup>3</sup> 超級LNG船が接岸可能	2009年度後半	2010年度頃

# 設備投資額(個別)

7

(億円)

		2007年度 (実績)	2008年度 (推実)	2009年度 (計画)	2010年度 (計画)	
電気事業	電源	986	1,169	1,313	1,387	
	流通	送電	280	370	383	353
		変電	164	223	318	380
		配電	301	424	353	328
		745	1,017	1,054	1,061	
	原子燃料他	323	417	508	516	
	2,054	2,603	2,875	2,964		
附帯事業		68	35	70	50	
総合計		2,122	2,638	2,945	3,014	

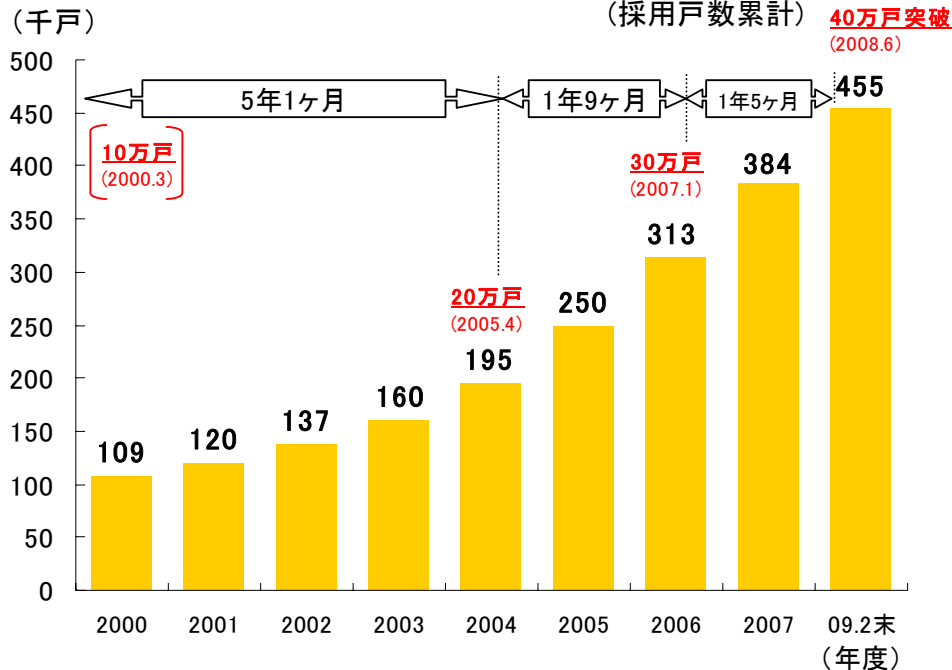
# Ⅲ 販売目標

■ **販売目標** 2010年度までに、  
 家庭用分野 「オール電化住宅の累計60万戸突破」  
 業務用・産業用分野 「厨房・空調などの電化推進による80万kWの需要創出」

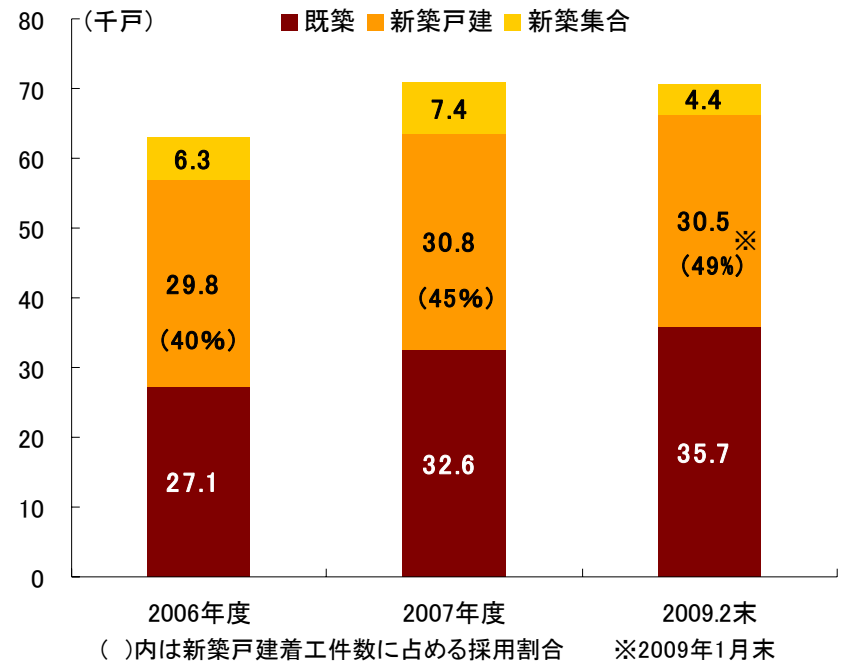
	2007-2010年度 目標値	進捗 (2009年2月末実績)	進捗率	進捗の状況
オール電化	60万戸 (28.7万戸)	45.5万戸 (14.2万戸)	- (49%)	「電気ならではの」快適な生活について認知・評価されたことにより、順調に進捗
電化厨房・空調	80万kW	42.3万kW	53%	お客さまニーズに合った最適なシステムの提案について評価を得ることができたこと等により、順調な進捗

( )内数値は2007-2010年度期間中の増分

## ■ オール電化住宅採用状況

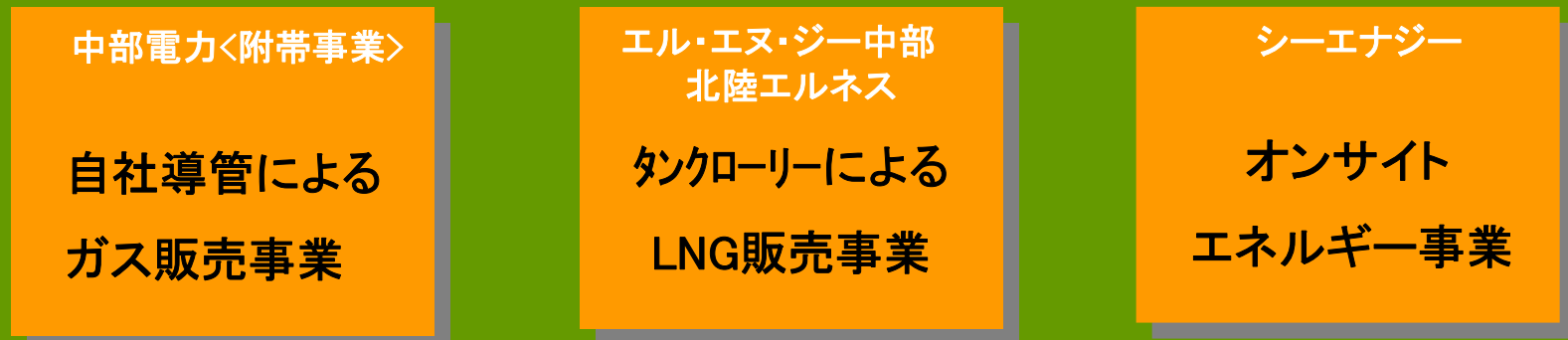


## 《参考》 年度別オール電化住宅採用件数



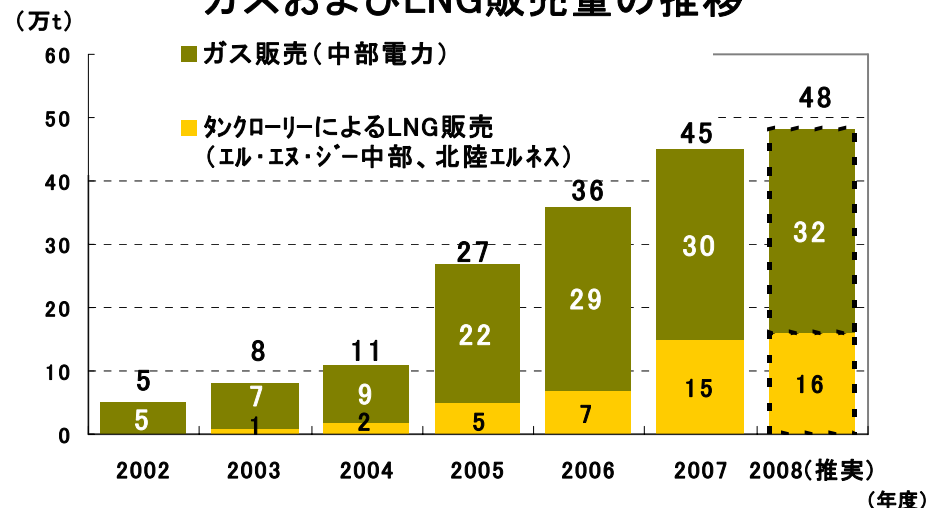
- 売上高目標 2010年度三事業合計 450億円程度  
(2008年度推定実績 400億円程度)

## 中部電力（エネルギー事業部）



- 環境意識の高まりなどを背景に、これまでの分野を越えたエネルギー市場が形成されている
- ↓
- 時流に応じ、総合マネジメントのもとに三事業を展開

ガスおよびLNG販売量の推移



# IV 補足

	2014年度	2015年度	2016年度	2018年～
<b>自社開発</b> 140万kW				<b>浜岡6号</b> 140万kW級 2018年から 5年程度以内 (目標)
<b>他社電源</b> 165.1万kW	<b>大間</b> (電源開発) 20.5万kW 出力: 138.3万kW 2014年11月～	<b>敦賀3号</b> (日本原子力発電) 72.3万kW 出力: 153.8万kW 2016年3月～	<b>敦賀4号</b> (日本原子力発電) 72.3万kW 出力: 153.8万kW 2017年3月～	

**合計 約305万kW**



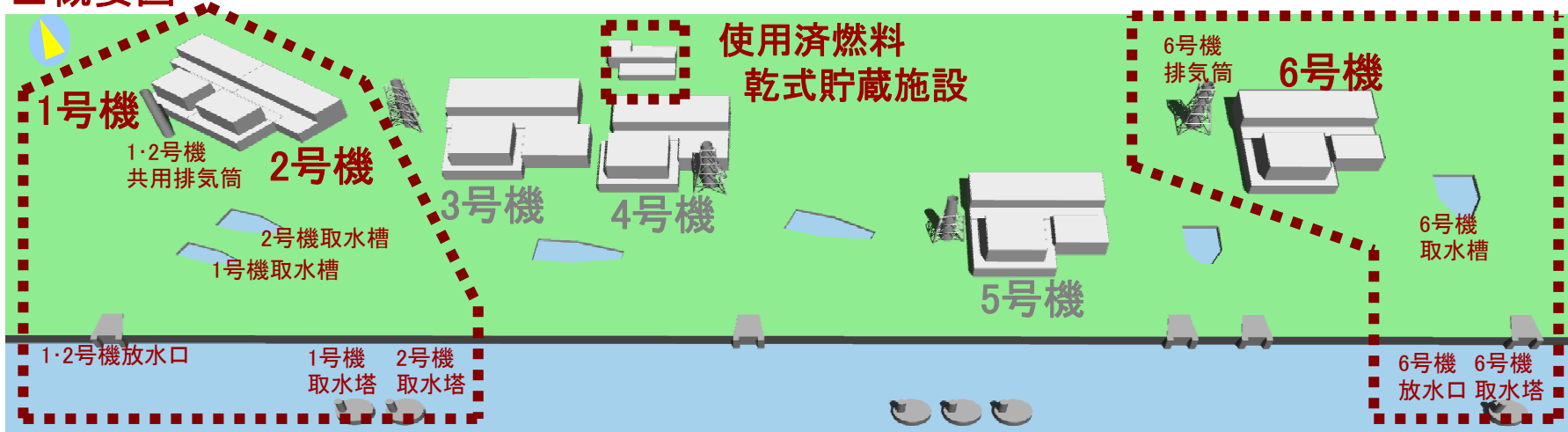
## ■浜岡原子力発電所リプレイス計画

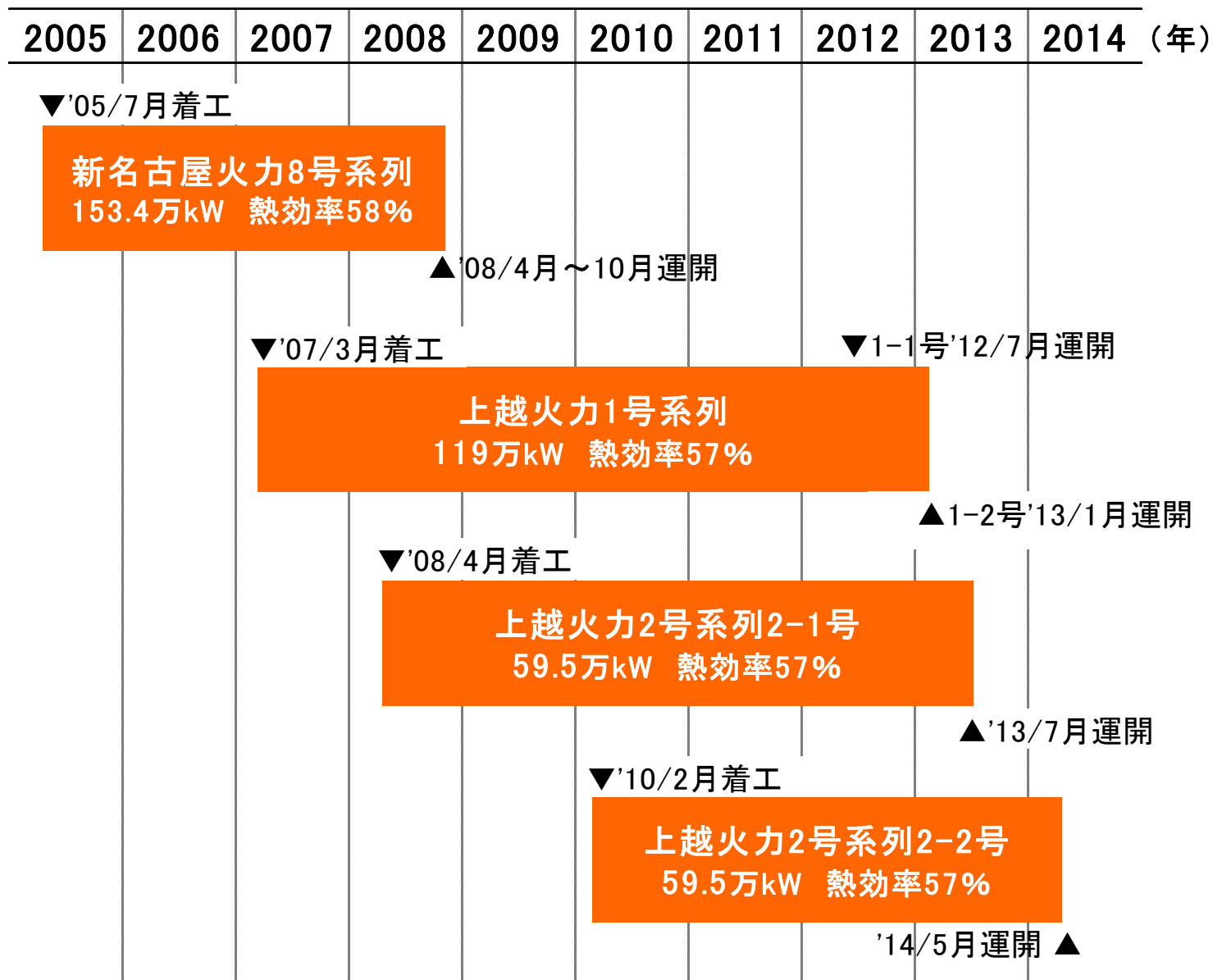
- 1,2号機の運転を終了し、そのリプレイスとして6号機の建設を計画
- 敷地内に使用済燃料乾式貯蔵施設の建設を計画

## ■リプレイス計画の期間

	設備概要	2008年12月	2018年
6号機の建設	改良型沸騰水型軽水炉 (ABWR) 140万kW級		◆着工 2015年(予定) ◆運転開始 2018年から5年程度以内(目標)
1,2号機の廃止措置	沸騰水型軽水炉(BWR) 1号機: 54万kW 2号機: 84万kW	◆廃止措置計画の検討	
使用済燃料 乾式貯蔵施設の建設	乾式貯蔵方式 約700トン・ウラン規模 約60m×50m×(高さ)25m	◆地質調査 ◆着工	◆使用開始 2016年度(目標)

## ■概要図





# 新名古屋LNG火力発電所8号系列

出力	運開年月	熱効率	LNG削減効果	CO <sub>2</sub> 削減効果
153.4万kW	2008年10月	58%	約35万t／年	約100万t-CO <sub>2</sub> ／年



ユニット	出力	着工年月	運開年月	熱効率	LNG削減効果	CO <sub>2</sub> 削減効果
1号系列	119万kW	2007年3月	2012年7月[1-1]	57%	約60万t/年	約160万t-CO <sub>2</sub> /年
			2013年1月[1-2]			
2号系列2-1号	59.5万kW	2008年4月	2013年7月			
2号系列2-2号	59.5万kW	2010年2月	2014年5月			



新潟県上越市内

2009年3月現在 (進捗率13%)

● 安定的かつ柔軟なLNG調達を支える設備の強化

中部電力(株)  
川越火力発電所

①LNGタンク増設  
&LNG受入棧橋増強

東邦ガス(株)  
四日市工場

②伊勢湾横断  
ガスパイプライン敷設  
(赤点線.....は東邦ガス分)

知多地区LNG事業所基地

③LNG第二棧橋増強



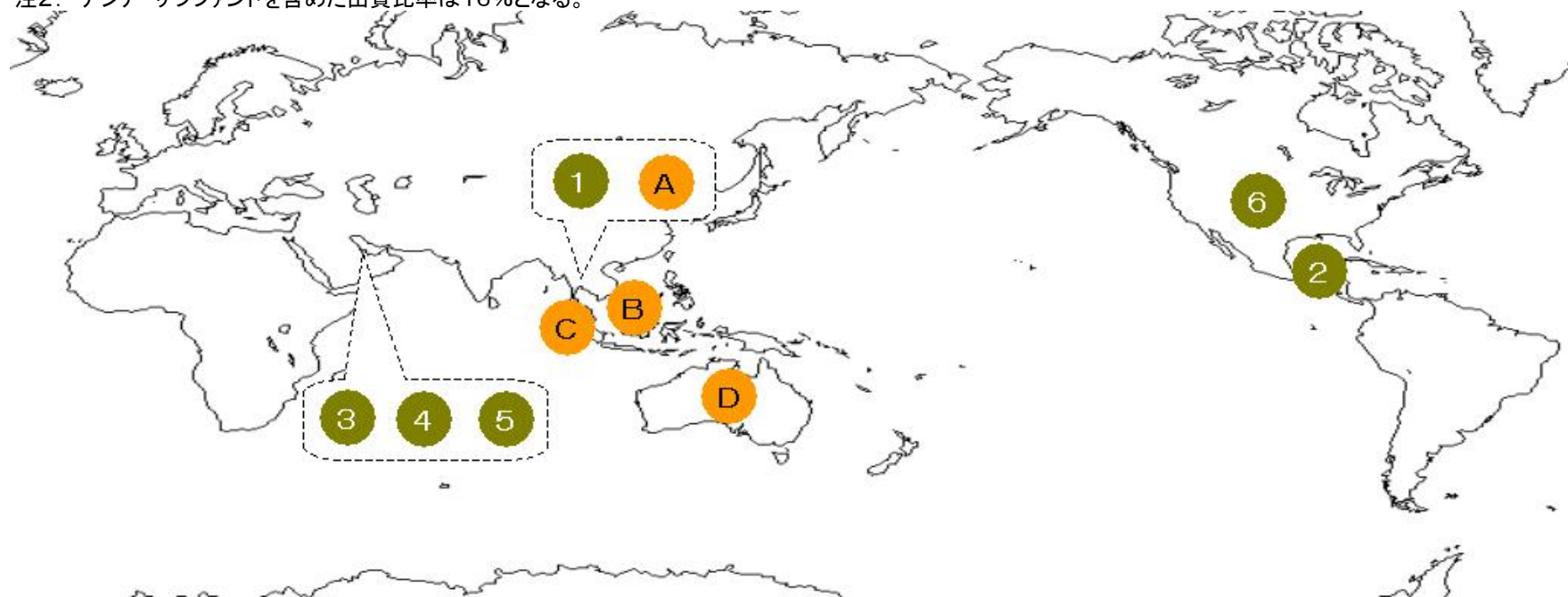
	件名	概要	着工年月	完工年月
①	川越LNGタンク増設	タンク容量18万m <sup>3</sup> 基	2007年12月	2012年度頃
	川越LNG受入棧橋増強	20万m <sup>3</sup> 超級LNG船が接岸可能	2009年度後半	2010年度頃
②	伊勢湾横断ガスパイプライン	川越火力発電所～知多地区LNG基地間 約13.0km	2008年4月	2013年度頃
③	知多LNG第二棧橋増強	20万m <sup>3</sup> 超級LNG船が接岸可能	2008年5月	2009年度

	出力 (万kW)	当社出資 割合	着工時期	運開時期	
発電事業	1 タイ ガス火力IPP事業	140.0	15%	2006年2月	2008年6月
	2 メキシコ(バジャドリド) ガス火力IPP事業	52.5	50%	2004年4月	2006年6月
	3 カタール ラスラファンB (発電・海水淡水化事業)	102.5	5%	2005年4月	2008年6月
	4 カタール ラスラファンC (発電・海水淡水化事業)	273.0	5%	2008年5月	2011年(予定)
	5 カタール メサイドA (発電事業)	200.0	10%	2007年6月	2010年(予定)
	6 米国 既設IPP分散投資事業	5.0	25%	2004年～2013年(買収・売却期間)	
環境関連事業	A タイ 籾殻発電事業 (CO <sub>2</sub> クレジット約47万t契約済)注1	2.0	34%	2003年12月	2005年12月
	B マレーシア パーム椰子房バイオマス発電事業 (CO <sub>2</sub> クレジット:約200万t取得見込み)注1	1.0×2	18%	2006年10月(第一地点) 2007年2月(第二地点)	2009年1月(第一地点) 2009年3月(第二地点)(予定)
	C アジア 環境ファンド	-	26% 注2	2004年～2014年(ファンド運営期間)	
	D 豪州 アデレード植林事業	-	10%	2003年～2012年(一次植林期間)	

海外エネルギー事業への投資実績(2009年2月末時点)：総額約148億円(燃料関係投資除く) 当社持分出力合計：約88.3万kW

注1：CO<sub>2</sub>クレジットは京都議定書第一約束期間(2008～2012年)に対応する購入量

注2：アジア・サブファンドを含めた出資比率は16%となる。



- CO<sub>2</sub>削減目標 京都議定書第1約束期間(2008年度～2012年度)5年平均で、CO<sub>2</sub>排出原単位20%削減(1990年度比)

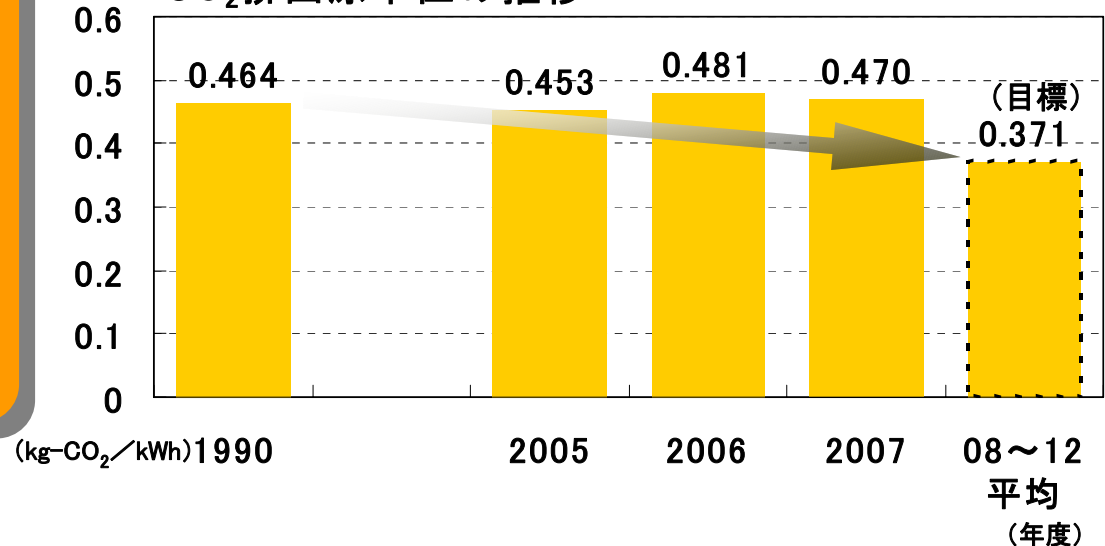
## 具体的な取り組み内容

- 原子力設備利用率の向上
- 高効率LNG火力の開発
- 新エネルギーの導入促進
- 京都メカニズムを活用したCO<sub>2</sub>クレジットの調達  
(約2,950万t-CO<sub>2</sub>獲得済)

## 主なCO<sub>2</sub>削減手段と効果

手段	削減効果
新名古屋火力発電所8号系列	約100万t-CO <sub>2</sub> /年
上越火力発電所(1,2号系列)	約160万t-CO <sub>2</sub> /年
碧南火力のバイオマス混燃	約30万t-CO <sub>2</sub> /年
メガソーラーたけとよ	約0.34万t-CO <sub>2</sub> /年

## CO<sub>2</sub>排出原単位の推移



## ■地球環境保全への取り組みとして、RPS法※に基づく新エネルギーなどの利用目標等の達成を目指す

※RPS法義務量 2010年度 17.8億kWh  
2014年度 23.3億kWh

- 新エネルギー(太陽光発電、バイオマス発電、風力発電)の積極的な開発・導入
- 余剰電力の積極的な購入など

### 太陽光発電

名称	メガソーラーたけとよ (武豊発電所敷地内)
出力	7,000kW
発電電力量	約730万kWh/年
着工年月	2009年11月
運開年月	2011年10月
CO2削減効果	3,400t-CO <sub>2</sub> /年

### バイオマス発電(碧南火力発電所)

混焼率	410万kWの約1.5%
発電電力量 (バイオマス発電分)	約3.2億kWh/年
運開年月	2009年度以降
CO2削減効果	30万t-CO <sub>2</sub> /年

### 余剰電力購入実績 (2008年度末推定実績)

	購入契約件数 (件)	購入電力量 (万kWh)
太陽光発電	72,000	15,400
風力発電	34	17,300
廃棄物発電	37	21,400
中小水力発電	6	1,000

### 風力発電

事業者		事業場所	使用開始	最大出力 (kW)
自 社		御前崎(1期)	2009年8月	6,000
		御前崎(2期)	2010年6月	16,000
		1地点	2012年度	26,000
				48,000
グループ 会社	シーテック	ウインドパーク美里 (津市美里町)	2006年2月	16,000 (2,000×8基)
		ウインドパーク笠取 (伊賀市上阿波地区 および津市美里町)	2010年2月	20,000 (2,000×10基)
			2011年2月	18,000 (2,000×9基)
	青山高原 ウインド ファーム	三重県津市・伊賀市	2003年度	15,000 (750×20基)
			2015年度	80,000 (2,000×40基)
				149,000
合 計				197,000

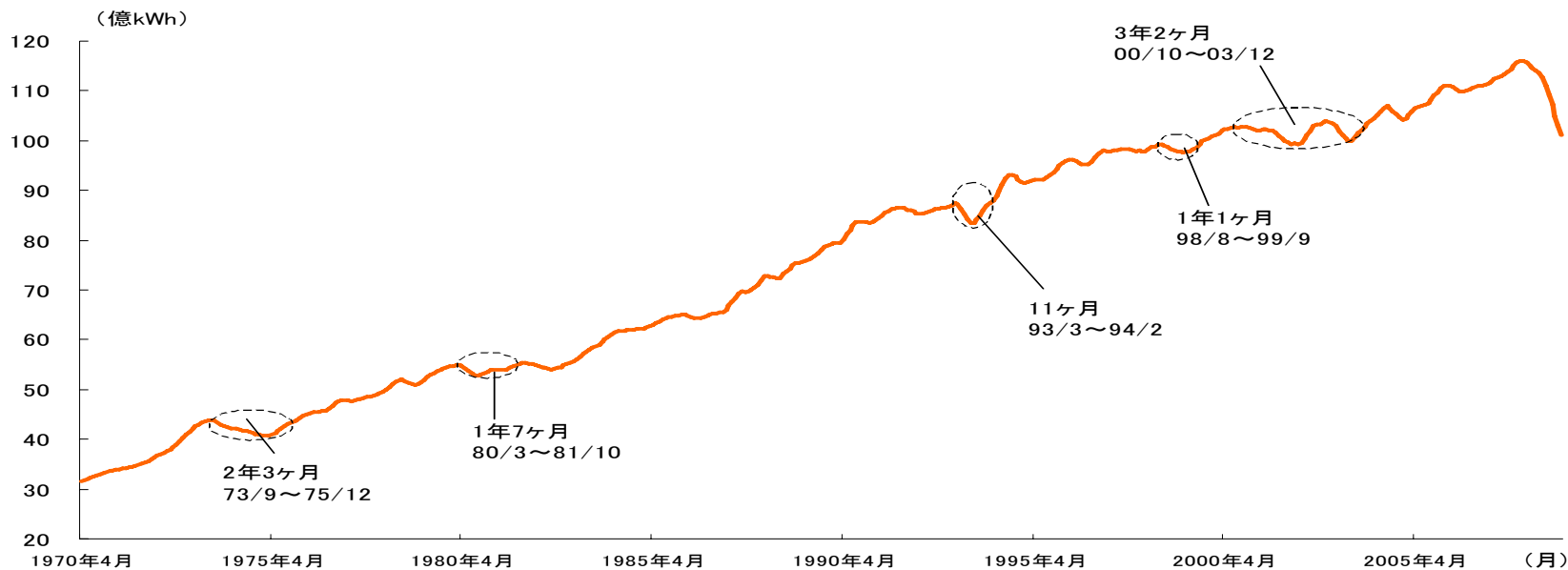
### 《参考》 業務用車両への電気自動車の導入

2020年度末までに、約1,500台(業務用車両の約4割)の電気自動車(プラグインハイブリット車含む)を業務用車両として導入。  
年間約1,500tのCO<sub>2</sub>を削減が可能。

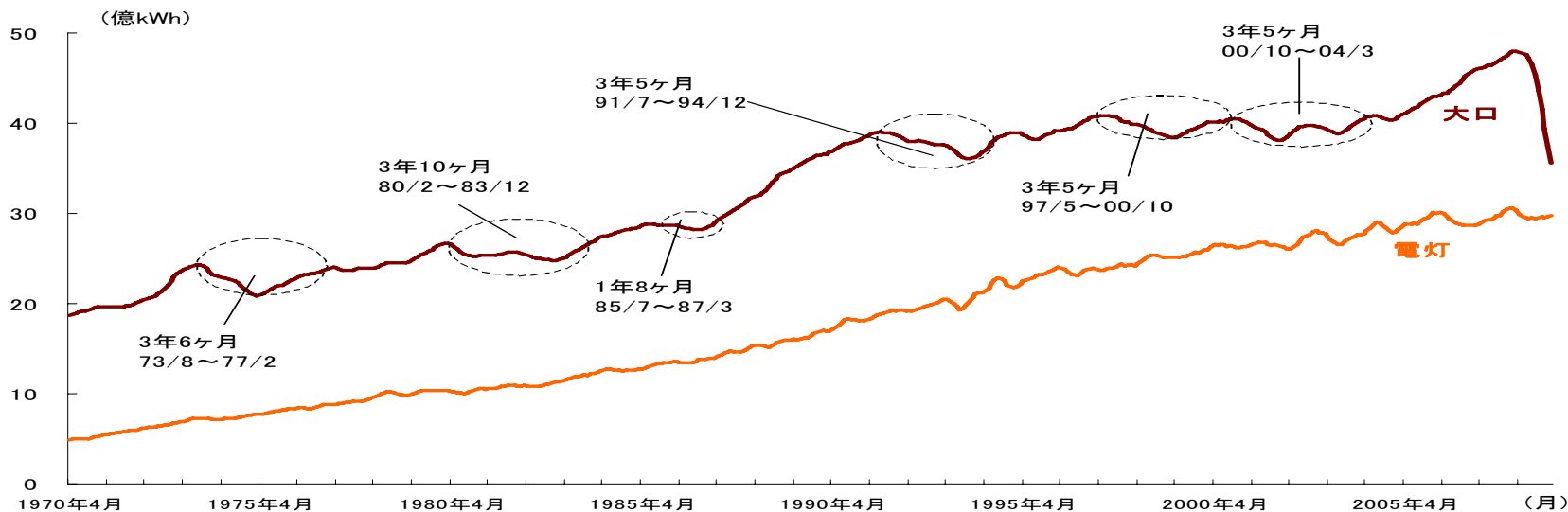


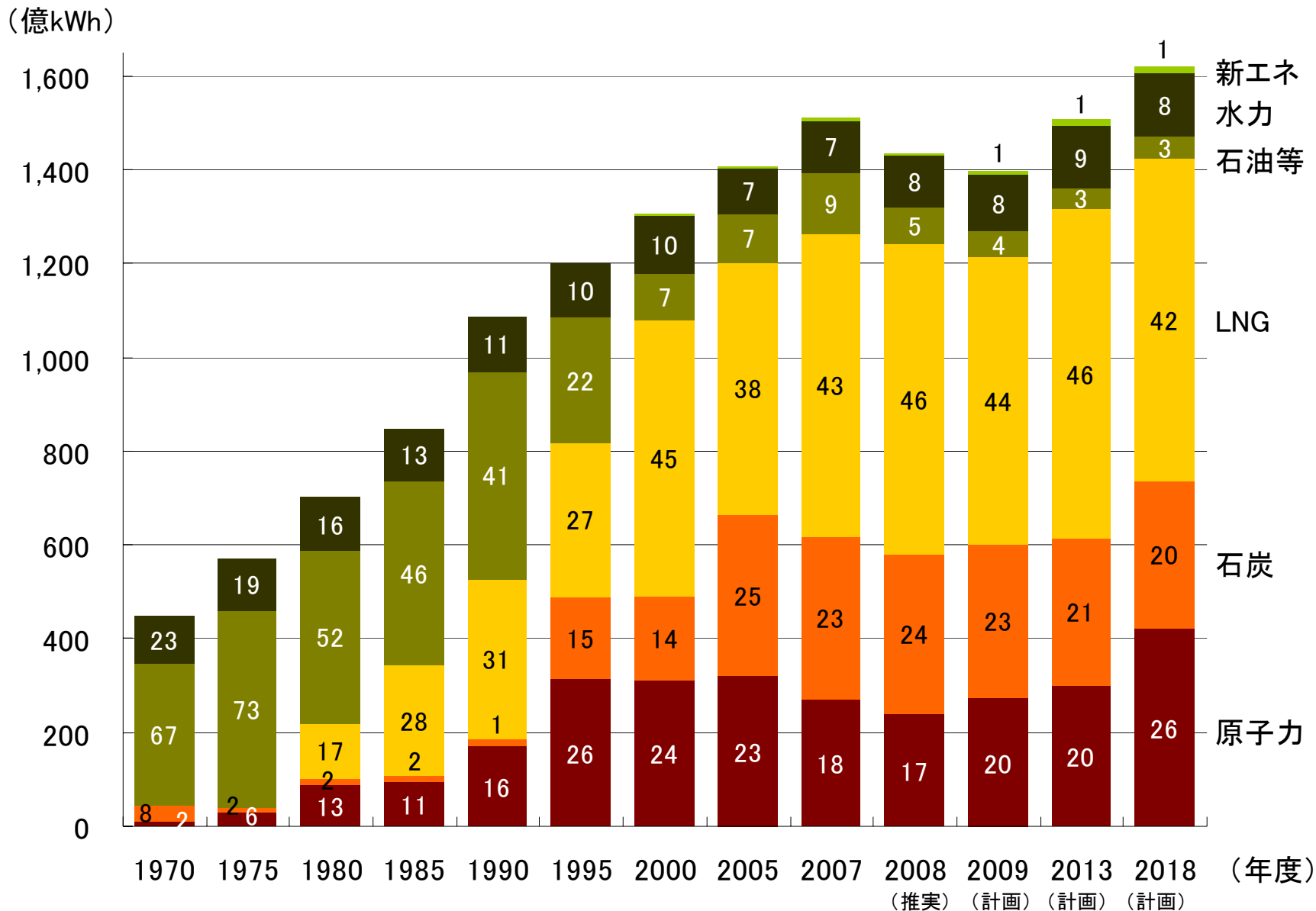


## ■販売電力量(総需要)の推移 (季節調整済 気温閏補正前)



## ■販売電力量(大口、電灯)の推移 (季節調整済 気温閏補正前)



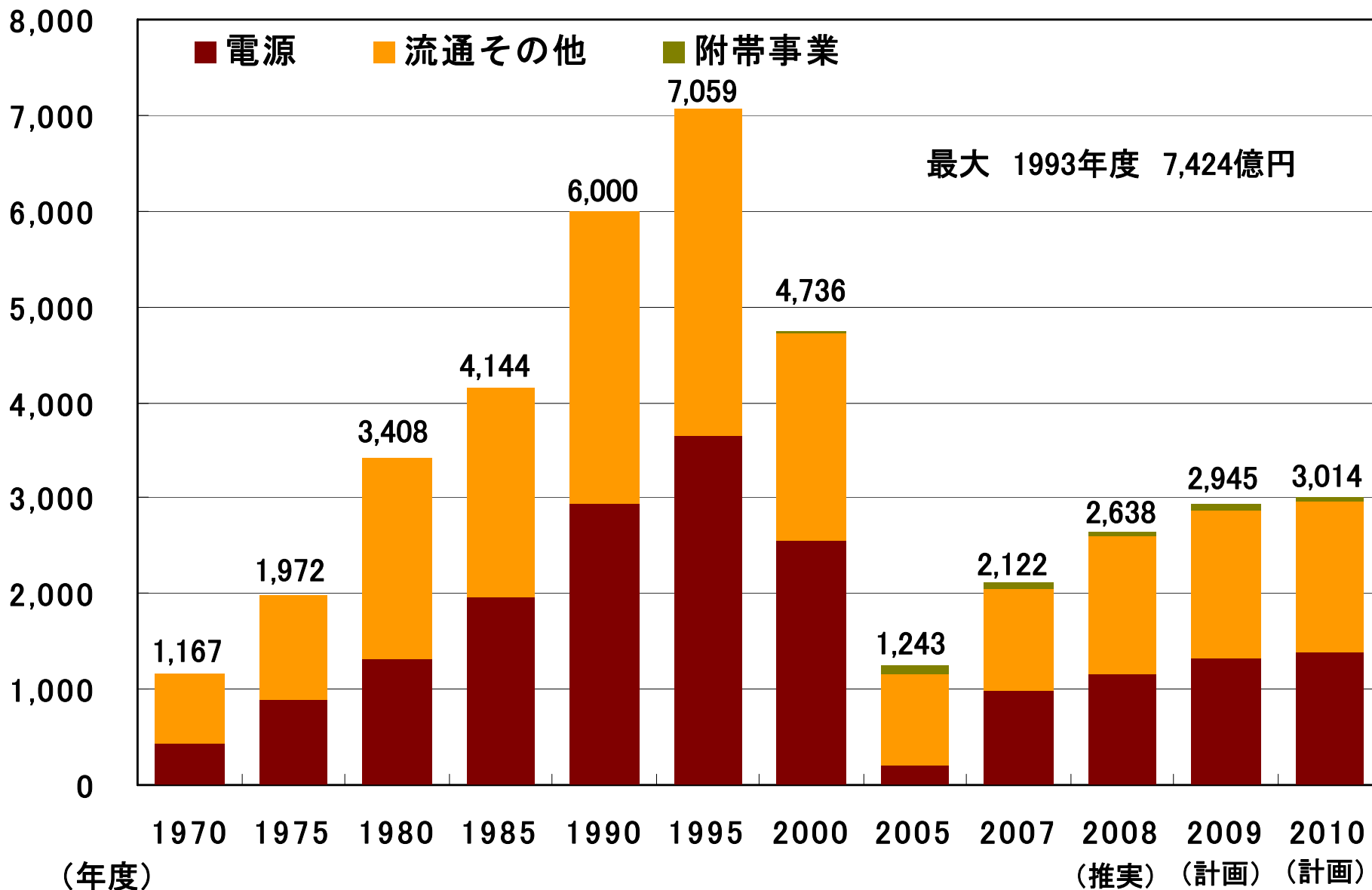


グラフ内の数値は 構成比(%)

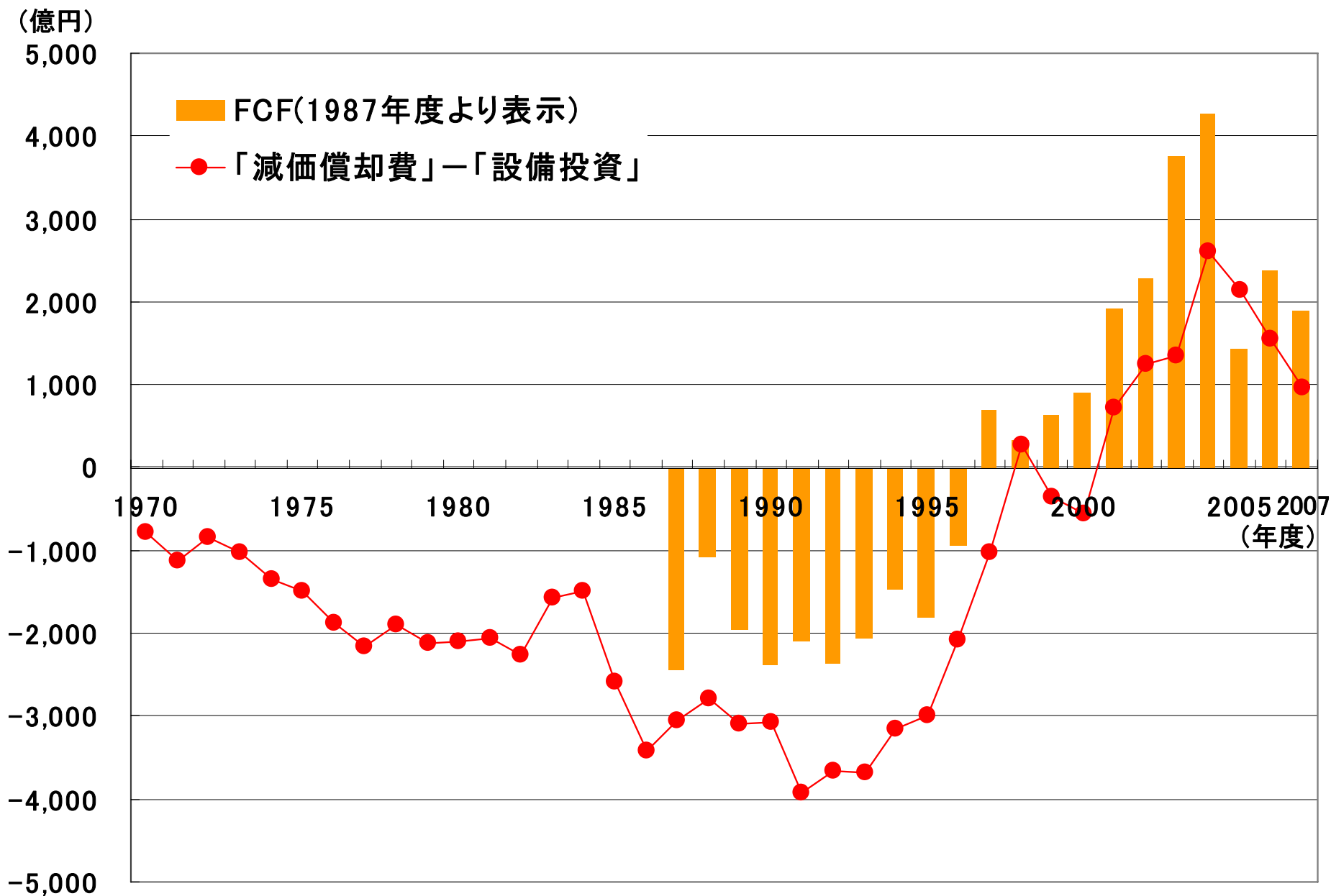
2009年度以降、碧南火力発電所におけるバイオマス混焼分を含む

# 設備投資額の推移(個別)

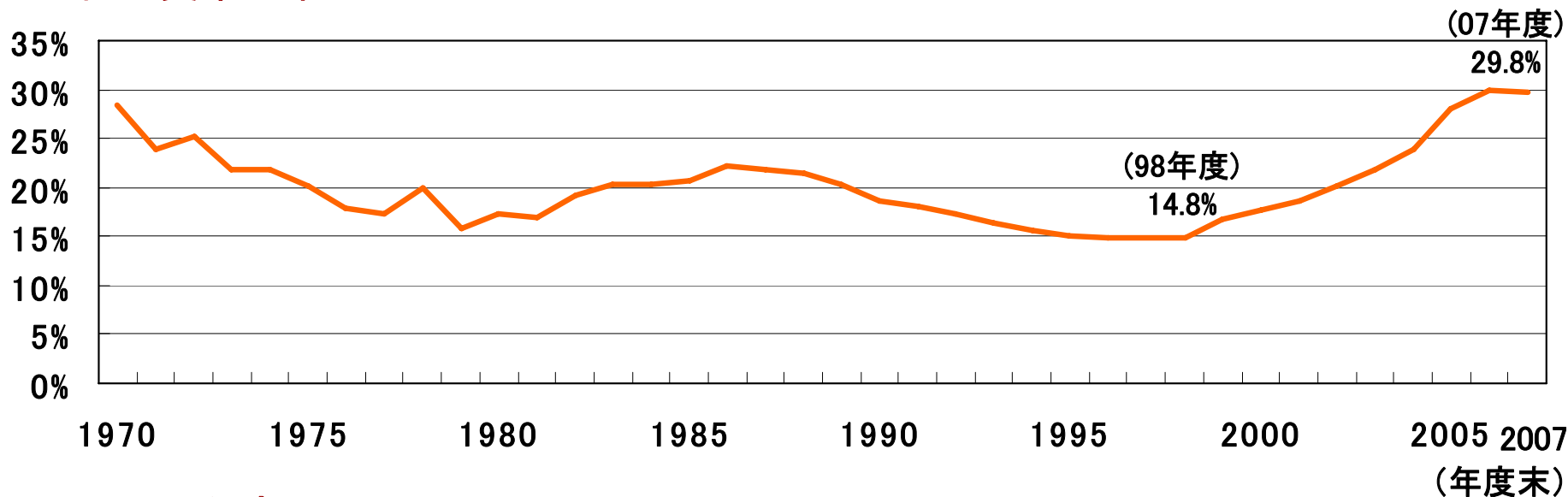
(億円)



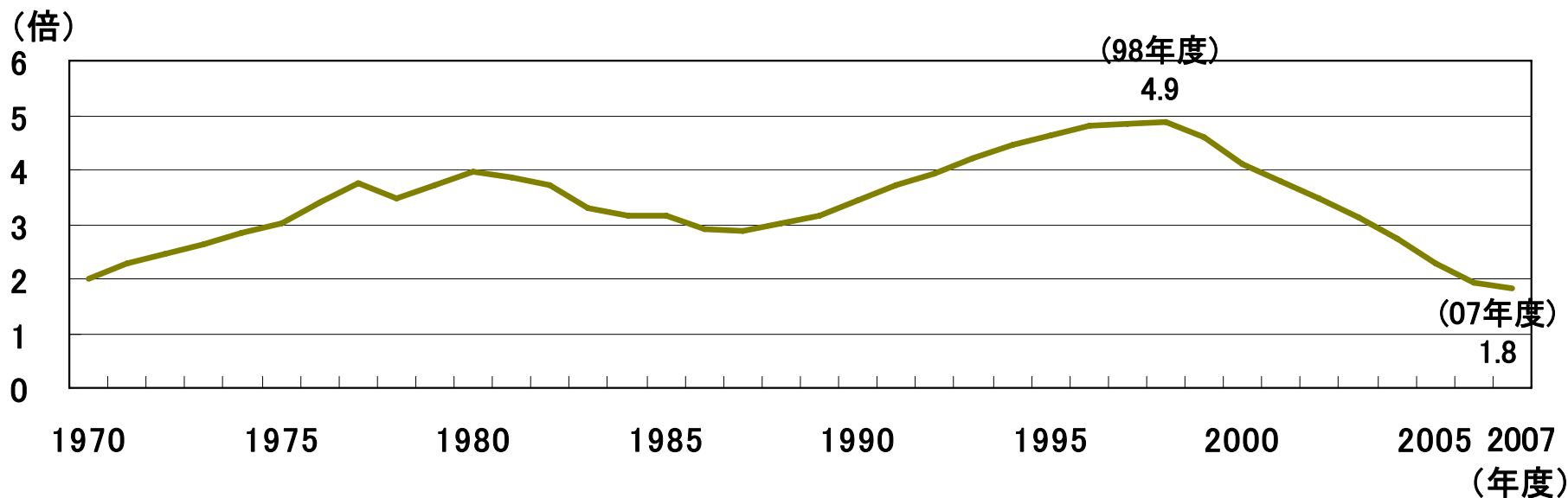
# フリーキャッシュフローの推移(個別)



## ■ 自己資本比率



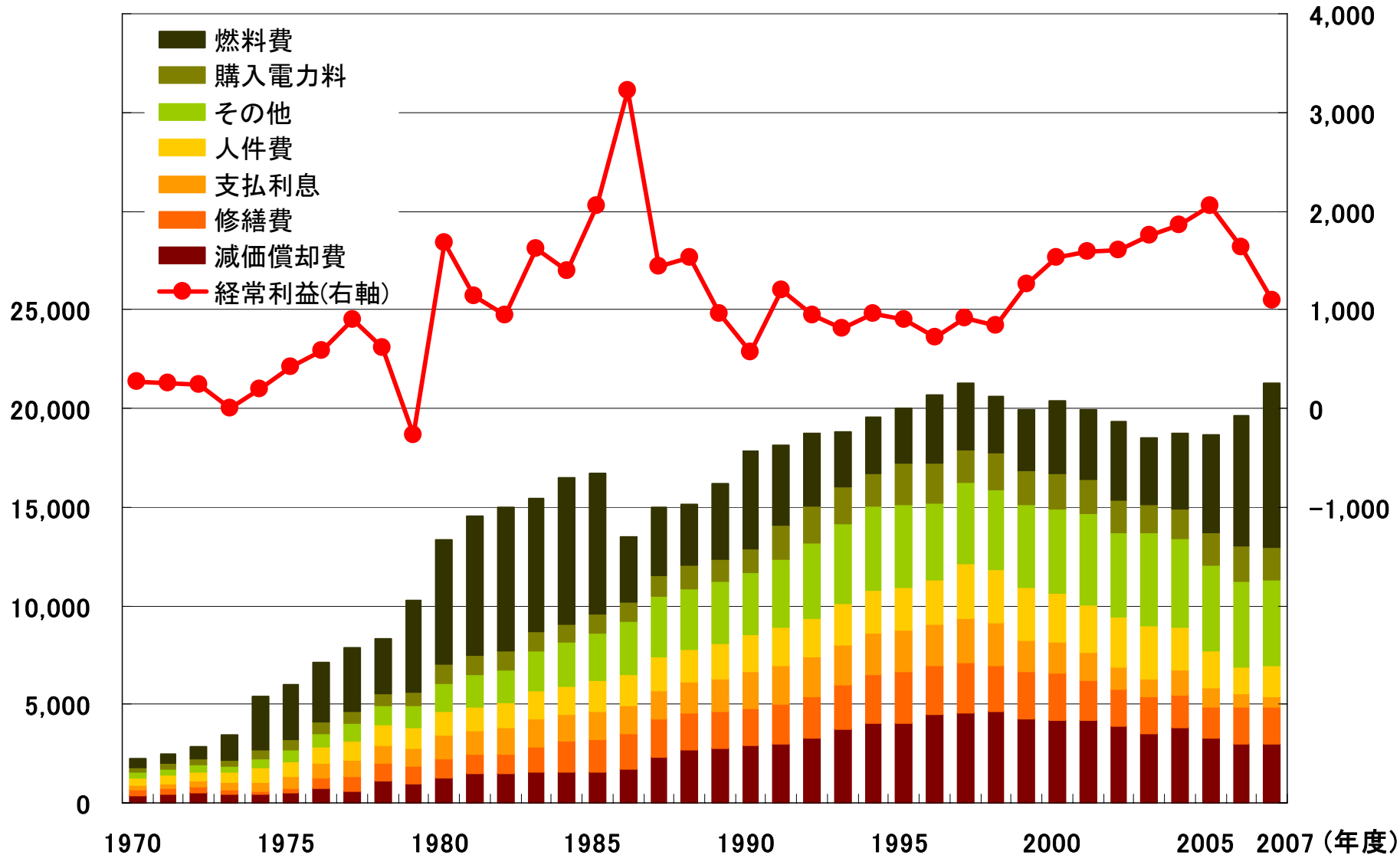
## ■ D/Eレシオ



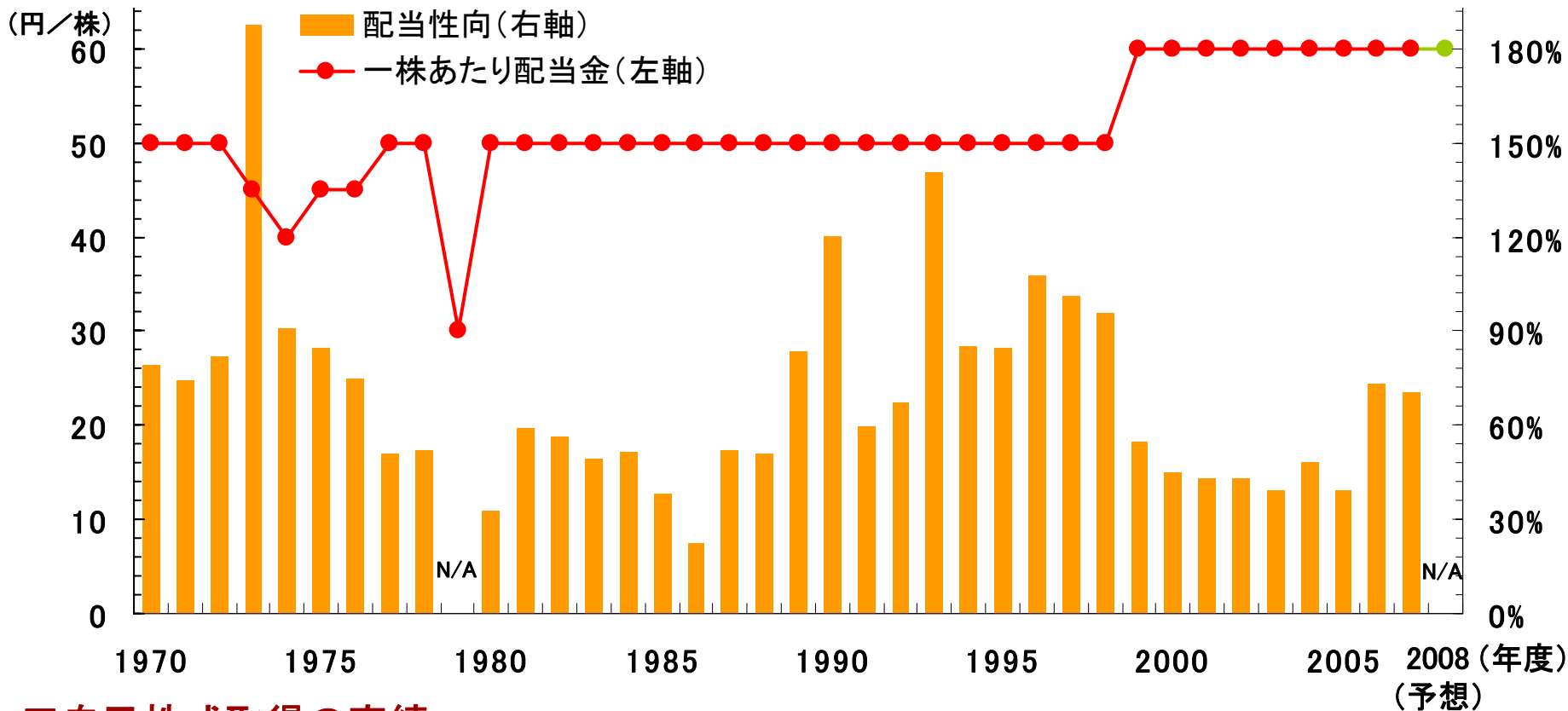
# 経常利益・経常費用の推移(個別)

(経常費用、億円)

(経常利益、億円)



## ■ 配当金・配当性向の推移



## ■ 自己株式取得の実績

期間	取得株式数(千株)	買付総額(百万円)	使 途
1998年度 ～1999年度	10,000	21,858 [2,186円]	消却
2003年度 ～2004年度	12,026	26,791 [2,228円]	転換社債(2006.3償還)の転換に充当 (転換価額 2,484円)
2007年度	3,149	9,999 [3,176円]	消却

[ ]内は、平均取得単価

## 当資料取扱上のご注意

当資料に記載の将来の計画や見通し等は、現在入手可能な情報に基づき、計画のもとになる前提、予想を含んだ内容を記載しております。

これらの将来の計画や見通し等は、潜在的なリスクや不確実性が含まれており、今後の事業領域を取りまく経済状況、市場の動向等により、実際の結果とは異なる場合がございますので、ご承知おきいただきますようお願い申し上げます。

また、当資料の内容につきましては細心の注意を払っておりますが、掲載された情報の誤りおよび当資料に掲載された情報に基づいて被ったいかなる損害についても、当社は一切責任を負いかねます。