

# 経営参考資料集

2014年11月



沖縄電力株式会社

# 目次

## ■ 本編 目次

事業基盤の特性	1
電力需要	2
自家発電事業者との競争	3
電力設備	
吉の浦LNG火力	4
電源構成	5
供給予備力	6
燃料	7
燃料費調整制度について	8
平均燃料価格と基準燃料価格の推移	9
離島収支改善〔1/2〕～〔2/2〕	10、11
地球温暖化問題への対応	12

## ■ Q&A編 目次

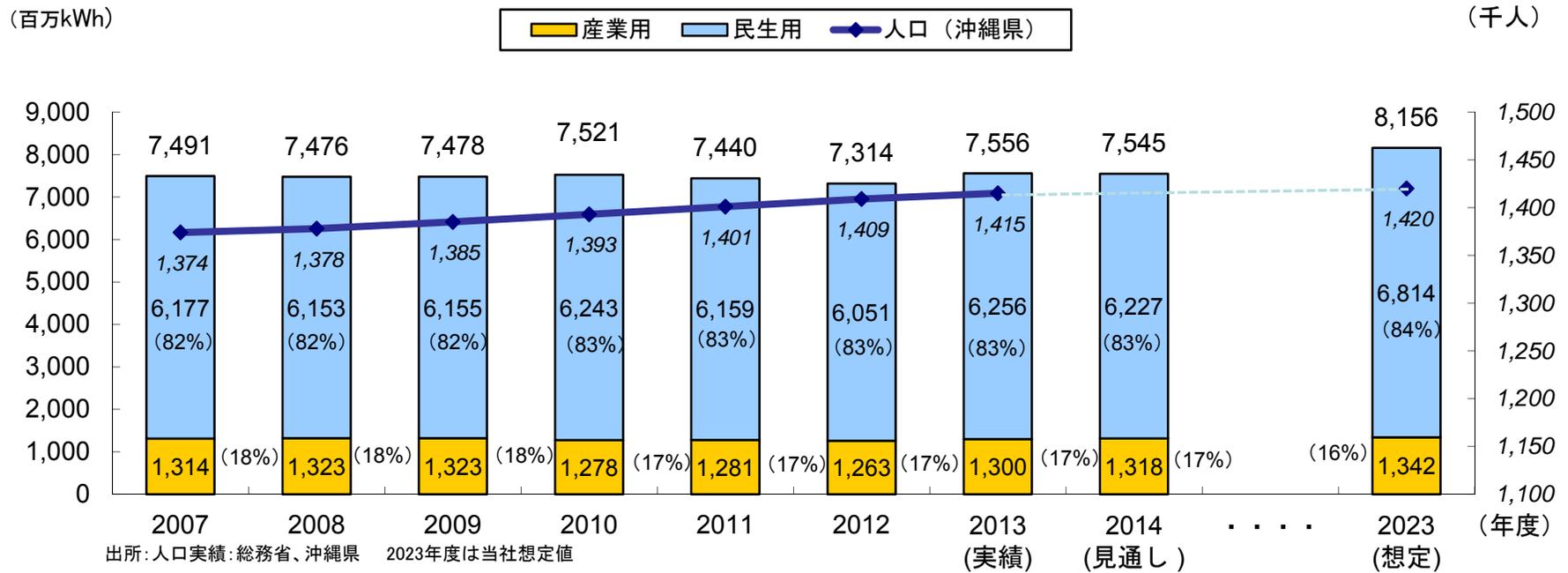
Q1. 県経済の現状と今後の展望はどうか	
1) 沖縄経済の現状と先行き	13
2) 沖縄振興計画による県経済の成長について	14
3) 沖縄振興について	15
4) 全国を上回る人口の伸び	16
5) 沖縄県の人口動態	17
6) 入域観光客数及び宿泊施設客室数の推移	18
7) 基地関係収入の推移	19
参考：主要経済指標等	20
Q2. 米軍基地について	21
Q3. 電力自由化について	22
Q4. 税制上の特別措置にはどのようなものがあるか	23
Q5. オール電化の普及促進状況は	24
Q6. 業務用電化機器での販売電力量促進状況は	25
Q7. 経常利益の推移	26
Q8. 設備投資額とキャッシュフローの推移	27
Q9. 風力・太陽光発電設備の設置状況は	28
Q10. 離島独立型系統新エネルギー導入実証事業とは	29
Q11. 可倒式風力発電設備とはどのようなものか	30
Q12. 現行の電気料金は他社と比較してどうか	32
Q13. 直近の料金水準の推移	33
Q14. 再生可能エネルギーの固定価格買取制度とは	34
Q15. 太陽光発電の導入状況	35
Q16. 燃料種別毎のCO2排出量は	36
Q17. ガス供給事業の進捗状況は	37
Q18. 災害対策への取り組みは	39
当社株式について～株価推移～	40
株主配当の推移	41

# 事業基盤の特性

		参照ページ
電力需要	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 人口増加等を背景とした需要の増加</li> <li>◆ 民生用の比率が高く、景気変動を受けにくい構造</li> <li>◆ 沖縄振興策の展開等による県経済の持続的な成長</li> </ul>	2 " 14、15
競争環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 単独系統のため、広域融通の枠外</li> <li>◆ 自家発のほとんどが自家消費しており、余剰電源がない</li> <li>◆ 需要規模が小さい</li> </ul>	3
電力設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 単独系統のため、高い供給予備力が必要</li> <li>◆ 原子力や水力の開発が困難であり、化石燃料のみに頼る電源構成</li> </ul>	4～6
燃料	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 化石燃料のみであり、価格高騰による影響大</li> </ul>	7～9
離島	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 費用に占める燃料費の割合が高く、高コスト構造のため恒常的に赤字を計上</li> </ul>	10～11
環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 環境負荷の高い化石燃料に依存</li> </ul>	12

# 電力需要

人口の増加に伴い、民生用需要を中心とした電力需要の伸びが見込まれる



年平均伸び率		2002-2012	2012-2023
電力需要	民生用	0.7(0.8)	1.1(1.1)
	産業用	0.3(0.3)	0.6(0.6)
合計		0.6(0.7)	1.0(1.0)

2002	2012	2002-2012 年平均伸び率
834,591	844,276	0.1

出所: 電気事業連合会

注: ( )内の伸び率は気温補正後

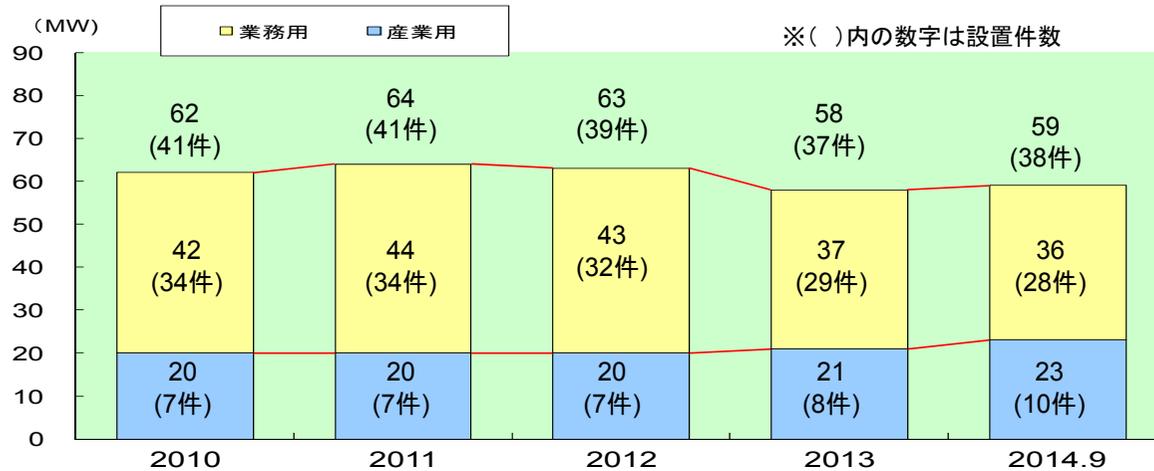
# 自家発電事業者との競争

- 県内における自家発電の占める割合は2% (認可出力ベース)
- 自家発電市場の業務用分野において、PECのシェアは44% (認可出力ベース)

(2014年9月現在)

## 自家発電事業者の進出状況

### 自家発電認可出力の推移

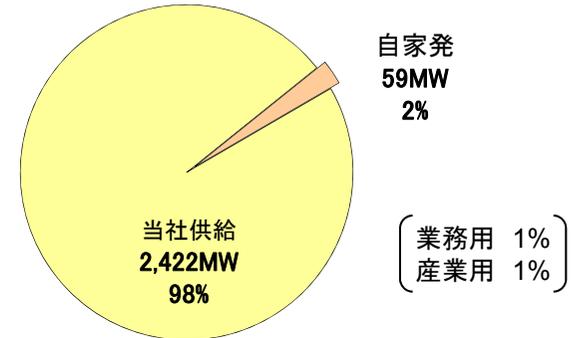


### 自家発電動向 《出力および件数》

	2011年度	2012年度	2013年度	2014年9月
買電へ切り替え	▲1MW (▲1件)	▲3MW (▲3件)	▲6MW (▲3件)	▲2MW (▲1件)
自家発電へ切り替え	3MW (1件)	2MW (1件)	α (1件)	2MW (2件)
合計	2MW (0件)	▲1MW (▲2件)	▲6MW (▲2件)	α (1件)

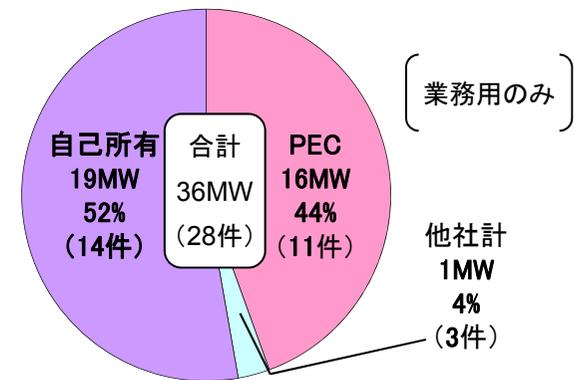
※当社へ系統連系している常用発電機のみを集計。  
 ※風力発電、太陽光発電、当社設備等を除く。

### 県内における自家発電の占める割合



※当社供給には電源開発㈱を含む

### 県内の自家発電のうちPECの占める割合



※ PEC: ㈱プログレッシブエナジー

# 電力設備（吉の浦LNG火力）

- ◆ 「電力の安定供給」、「エネルギーセキュリティの向上」、「環境対策」、「ガス供給事業への展開」の観点から、当社初となる LNG火力発電所を建設
- ◆ 2012年11月に1号機、2013年5月に2号機が営業運転を開始した
- ◆ マルチガスタービン発電所については、災害対策の一環として、沖縄本島全域が電源喪失(本島全停電)した場合の系統立上げ電源として活用することを主目的として設置する。



## 【発電所の計画概要】

名 称	吉の浦火力発電所	吉の浦マルチガスタービン発電所
所 在 地	沖縄県中頭郡中城村	
出 力	25.1万kW × 4機	3.5万kW × 1機
燃 料	液化天然ガス(LNG)	液化天然ガス(LNG)、灯油 バイオエタノール※ (※試運転時のみの使用を想定)
貯 蔵 設 備	14万kl × 2基	
運 転 開 始 予 定 時 期	1号機 2012年11月27日 2号機 2013年 5月23日	平成27年3月
燃 料 調 達	契約先 : 大阪ガス株式会社 契約期間 : 2012年度から27年間 (主な供給源: 豪州ゴ-ゴ-ンプロジェクト) 契約数量 : 約40万t/年 受渡条件 : 着船渡し(EX-Ship)	

## 建設目的

- 沖縄県内の堅調な電力需要増加への対応
- 燃料多様化 ⇒ エネルギーセキュリティの向上
- 環境対策 ⇒ CO2削減、環境関連コストの大幅増を回避
- ガス供給事業への展開



# 電力設備（電源構成）

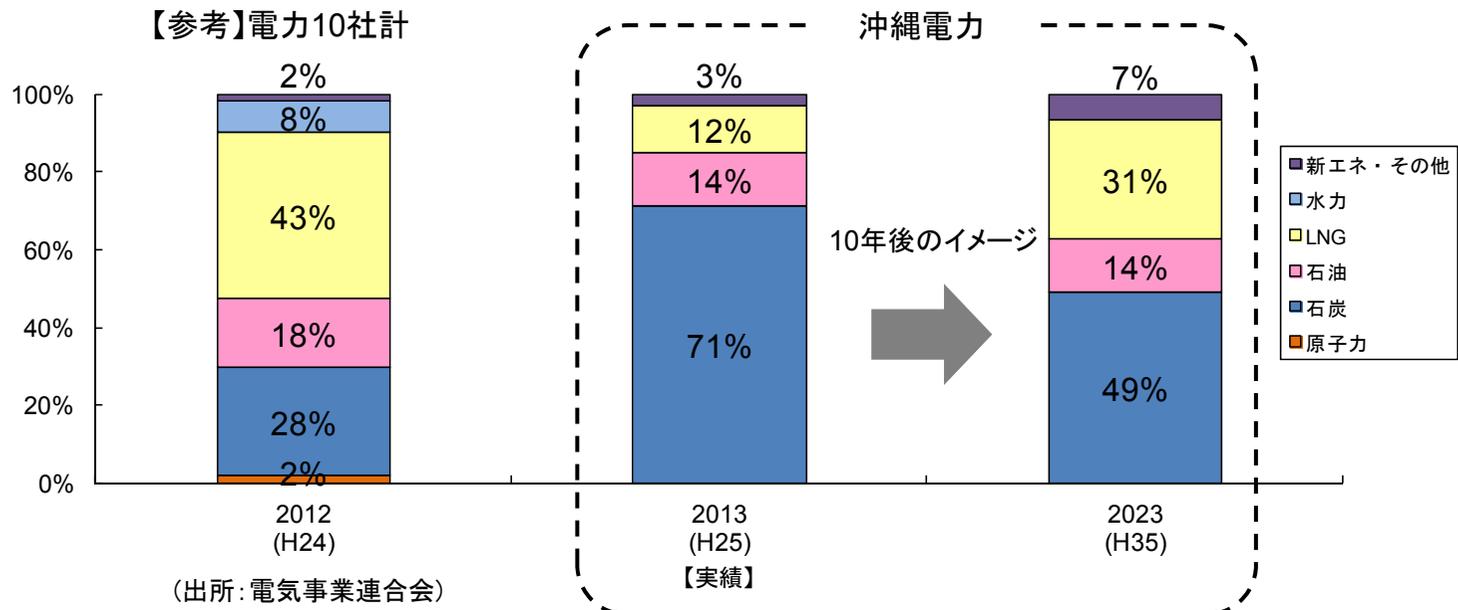
## 《電源構成》

- 沖縄においては、地理的・地形的・需要規模の制約により水力発電および原子力発電の開発が困難なことから、石油・石炭・LNGといった化石燃料に頼らざるを得ない電源構成

- 当社初のLNGを燃料とする吉の浦火力発電所の運転開始により、長期的な供給力、エネルギーセキュリティ向上および地球温暖化対策の有効な手段を確保

発電電力量構成比率  
(発受電端)

注1 他社分を含む  
注2 四捨五入の関係で合計値が合わないことがある。



# 電力設備（供給予備力）

## 《供給予備力》

【最大電力需給バランス(8月)】

(単位:千kW、%)

	2013 (H25)【実績】	2014 (H26)【実績】	2018 (H30)	2023 (H35)
最大電力	1,432	1,396	1,464	1,515
供給力	2,271	2,180	2,102	2,241
供給予備力	839	784	638	726
供給予備率	58.6	56.2	43.6	47.9

注 2014(H26)については、最大3日平均電力が発生した7月の実績を記載。

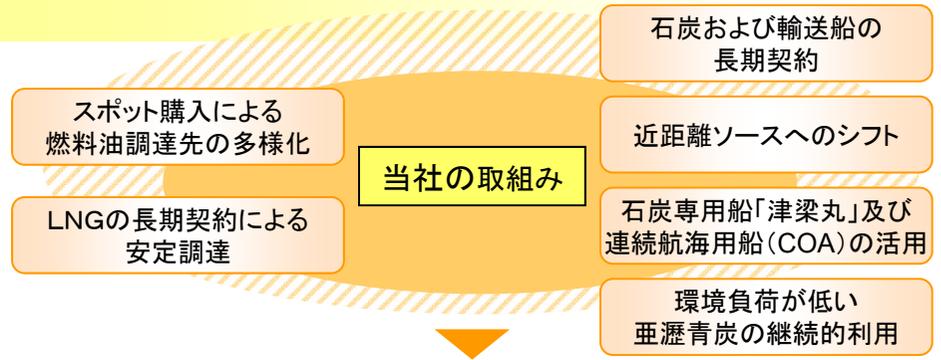
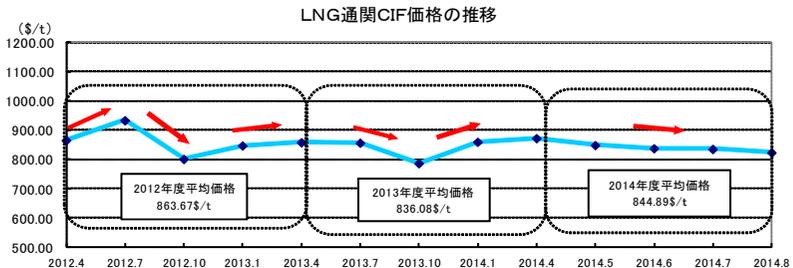
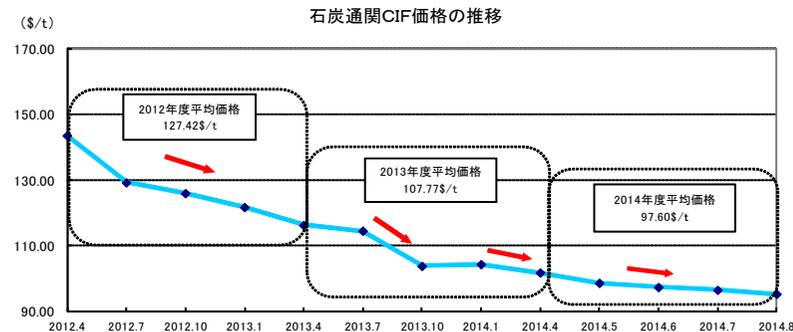
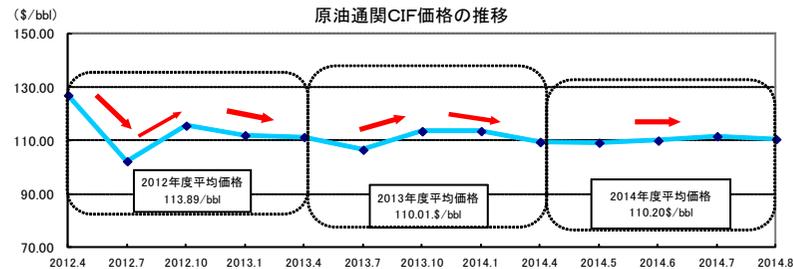
- 他電力会社との融通ができない単独系統であるため、安定した電力供給には高い供給予備力の確保が必要
- 必要供給予備力は、最大ユニットの事故時においても安定した電力供給が可能となるよう、最大単機容量相当を確保



- 吉の浦火力発電所の運転開始により、長期的にも必要供給力を確保し、安定した電力供給ができる見通し

# 燃料

- ・燃料価格の動向が当社に与える影響は大きい。
- ・燃料油価格は不安定な中東情勢を背景とした地政学リスクなどの上昇要因はあるものの、欧州の景気減速や中国など新興国の経済成長鈍化に伴う需要減、米国のシェールオイル増産による下落要因が強まっていることから、やや下落傾向で推移すると想定される。
- ・石炭価格は需給軟化傾向を受け、下落が想定される。



## 燃料の安定調達とコスト低減の追求

今期の取り組み

- 《燃料油》
  - ・重油市況を勘案したスポット購入による燃料費の低減および燃料油調達先の多様化
- 《石炭》
  - ・石炭及び輸送船の長期契約による安定調達と燃料費の低減
  - ・近距離ソースへのシフトによる安定調達と燃料費の低減
  - ・石炭専用船「津梁丸」を中心に価格競争力のある連続航海用船契約の最大限活用による石炭の安定確保と輸送コストの低減
  - ・歴青炭に比べ低灰分、低硫黄分と環境負荷が低くトータルコストの安価な亜歴青炭の継続的利用による灰処理場の延命化と燃料費低減
  - ・米国炭のトライアル導入による調達ソースの分散化
- 《LNG》
  - ・LNGの長期契約による安定調達

# 燃料費調整制度について

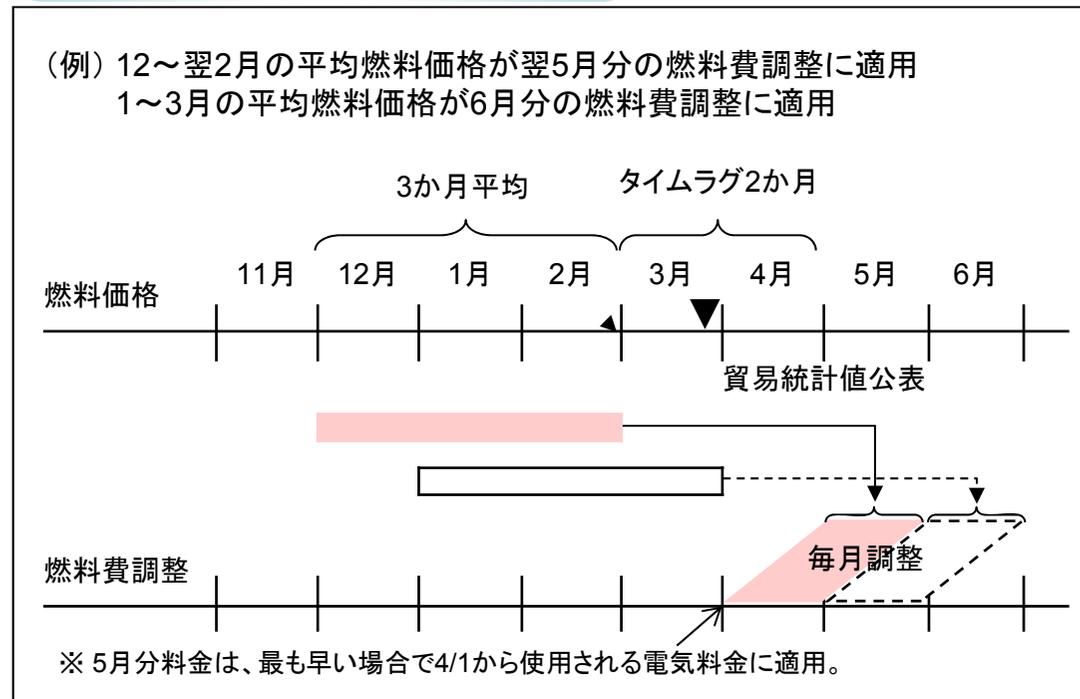
## 制度の概要

燃料費調整制度とは、内部要因である電力会社の経営効率化の成果を明確にすること、外部要因である為替レートや原油・石炭・LNG価格の変化を迅速に料金に反映させることを目的に導入された制度です。

## 燃料費調整の範囲

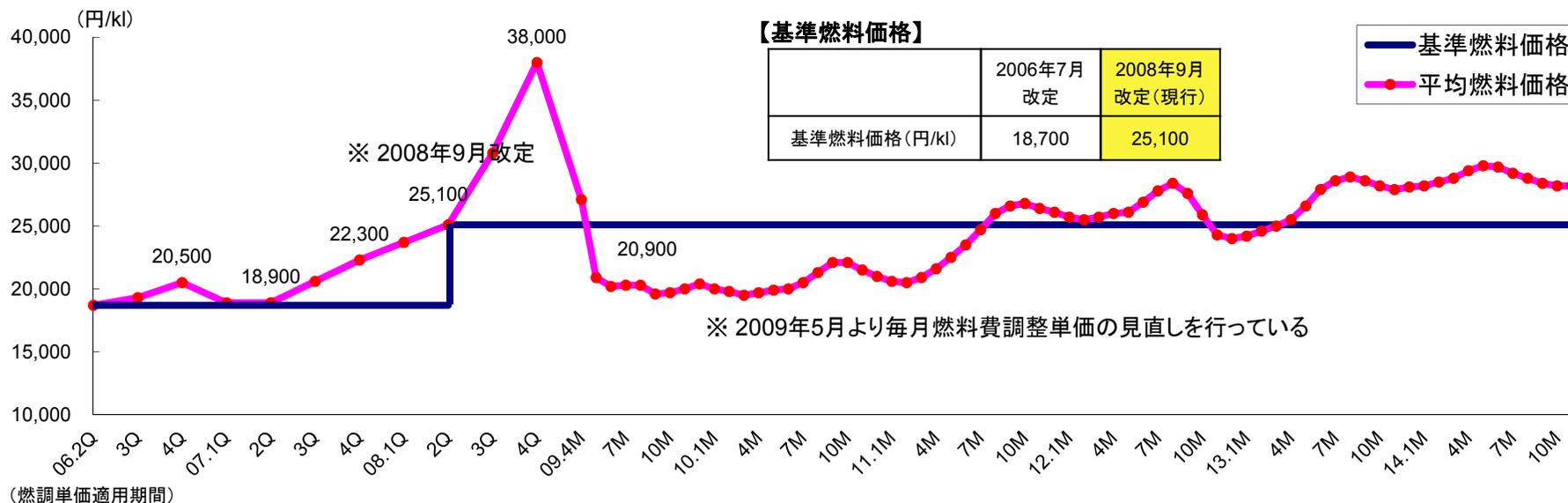
- 調整を行なう5ヶ月前から3ヶ月前の期間における、原油、石炭、LNGの貿易統計価格に基づき平均燃料価格を算出し、料金改定時の基準燃料価格と比較して、自動的に電気料金を毎月調整。
- プラス調整の上限は基準燃料価格の+50%
- マイナス調整の下限はなし

## 燃料費調整のイメージ図



# 平均燃料価格と基準燃料価格の推移

## ■ 平均燃料価格と基準燃料価格の推移(2006年7月料金改定以降)



燃料費調整単価	適用期間	13.12M	14.1M	14.2M	14.3M	14.4M	14.5M	14.6M	14.7M	14.8M	14.9M	14.10M	14.11M
	算定期間	13.7M ~ 13.9M	13.8M ~ 13.10M	13.9M ~ 13.11M	13.10M ~ 13.12M	13.11M ~ 14.1M	13.12M ~ 14.2M	14.1M ~ 14.3M	14.2M ~ 14.4M	14.3M ~ 14.5M	14.4M ~ 14.6M	14.5M ~ 14.7M	14.6M ~ 14.8M
平均燃料価格(円/kWh)		28,100	28,200	28,500	28,800	29,400	29,800	29,700	29,200	28,800	28,400	28,200	28,200
原油価格(円/kWh)		66,766	68,454	69,659	70,681	72,153	72,768	72,356	71,039	70,549	70,397	70,738	71,016
石炭価格(円/t)		10,608	10,413	10,373	10,430	10,682	10,851	10,858	10,708	10,469	10,120	9,919	9,816

### 【平均燃料価格の算出方法】

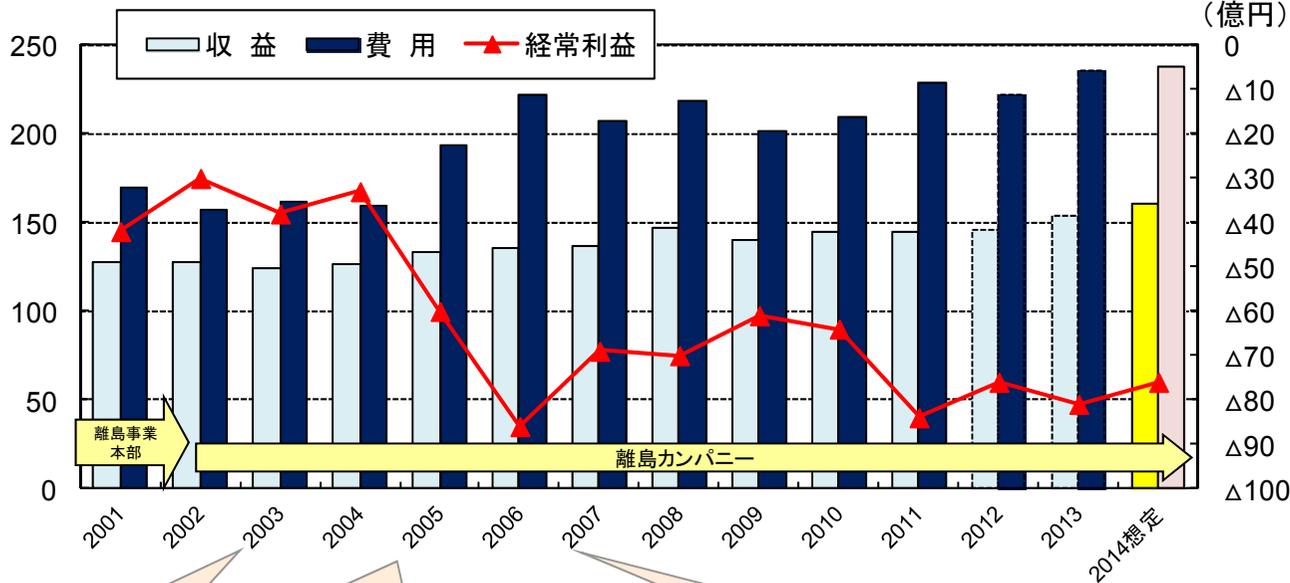
$$\text{平均燃料価格} = A \times \alpha + B \times \beta$$

A: 各平均燃料価格算定期間における1kWhあたりの平均原油価格    B: 各平均燃料価格算定期間における1tあたりの平均石炭価格)

※ $\alpha$ 、 $\beta$ は平均燃料価格を算出するための係数。(参考  $\alpha$ :0.2410、 $\beta$ :1.1282 2008年9月1日実施)

# 離島収支改善〔1/2〕

## 【離島収支の動向】

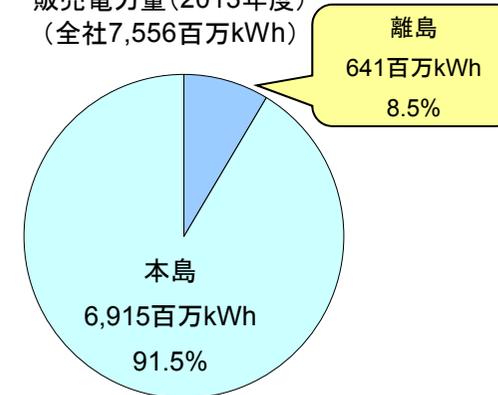


台風14号による被害の影響額 8億円(宮古)

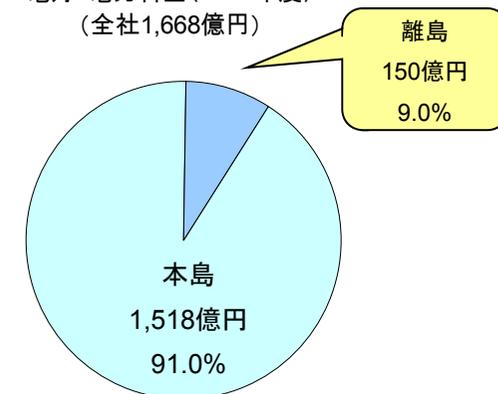
燃料費の増加  
・油種変更(C⇒A重油)  
・原油価格の高騰(2005年度~)

燃料費の減少  
・油種変更(A⇒FCC-C重油)

販売電力量(2013年度)  
(全社7,556百万kWh)



電灯・電力料金(2013年度)  
(全社1,668億円)



販売電力量、電灯・電力料金  
ともに全社の一割弱を占める

# 離島収支改善〔2/2〕

- 広大な海域に点在する島嶼性や規模の狭小性等から、高コスト構造となっている

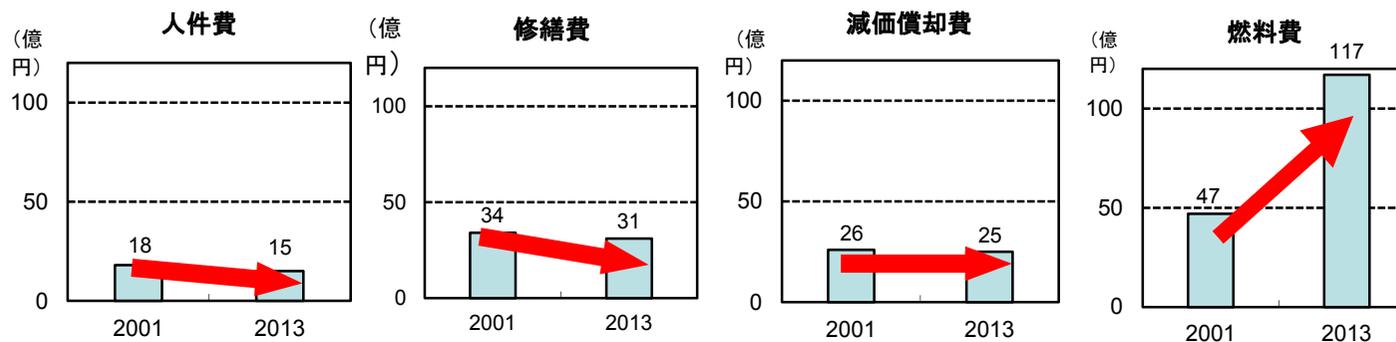
- 収支不均衡の改善策を迅速に実行できる体制づくりのため、2001年度に離島事業本部を立ち上げ、その後、2002年度より離島カンパニーに移行し、様々な施策を展開し、費用を低減。

- 宮古、石垣発電所の遠制化
- 他社遊休設備の購入および自社遊休設備の移設
- 電源設備の定期点検工量の見直し
- A重油からFCC-C重油への切り替え

- しかしながら、昨今の原油価格高騰により燃料費は大幅増加。

これまでの諸施策を進めつつ、安定供給および収支改善に向けた新たな取組みを実施

- 可倒式風力発電設備など経済性を踏まえた再生可能エネルギー導入による燃料焼き減らし
- 廃油有効利用等



# 地球温暖化問題への対応

- 沖縄県は地理的・地形的および電力需要規模の制約などから水力発電や原子力発電の開発が困難  
⇒ 化石燃料に依存

当社の取り組み

- CO<sub>2</sub>排出量の少ないLNGを燃料とした吉の浦火力発電所の安定的運用  
(1号機:2012年11月運開、2号機:2013年5月運開)
- 風力発電や太陽光発電の安定運用に向けた実証試験の実施
- 木質バイオマス燃料の混焼運用の推進
- 小水力発電設備の運用
- 既設火力発電所の効率的運用
- 京都メカニズムの活用
- CCS調査研究のための出資
- 需要側における省エネの推進(エコキュートなど)

(参考) 当社CO<sub>2</sub>排出原単位

	単位	1990 年度	2010 年度	2011 年度	2012 年度	2010-2012年度 (3年平均) ※	2013 年度
実排出原単位	kg- CO <sub>2</sub> /kWh	0.865	0.935	0.932	0.903	0.924	0.858
調整後排出原単位		—	0.692	0.692	0.692	0.692	0.763
1990年度比増減率	%	—	▲20.0	▲20.0	▲20.0	▲20.0	—

# Q & A

# Q1.県経済の現状と今後の展望はどうか

## 1 沖縄県経済の現状と先行き

### ◎ 現状

県内経済は、個人消費や観光関連が堅調で、建設関連も底堅く推移しており、全体として拡大している。

### ◎ 先行き

県内経済の先行きについては、個人消費や観光関連が堅調に推移していることに加え、建設関連も底堅く推移していることから、引き続き拡大していくことが見込まれる。

主要経済指標(対前年同期伸び率)の推移

(単位:%)

項目	2013年度 (H25)			2014年度 (H26)
	上期	下期	年度	上期
大型小売店売上高	14.3	8.9	11.4	6.8
新車販売台数	5.5	22.8	13.4	0.6
家電卸販売額	20.1	23.6	21.8	▲ 12.4
新設住宅着工戸数	21.0	31.3	26.1	▲ 5.2
公共工事請負金額	9.1	0.6	4.7	23.6
入域観光客数	12.8	9.3	11.1	10.3
完全失業率	▲ 0.8	▲ 1.3	▲ 1.1	▲ 0.3
企業倒産金額	75.6	▲ 55.5	▲ 35.2	▲ 23.6

注①:大型小売店売上高は全店舗ベース、平成26年9月迄の速報値。

注②:家電卸販売額は概算値。

注③:完全失業率は原数値。前年同期とのポイント差を記載。

[データ出所:沖縄総合事務局、沖縄県、リゅうぎん総合研究所、他]

# Q1.県経済の現状と今後の展望はどうか

## 2 沖縄振興計画による県経済の成長について

- 「沖縄振興計画」(2011年度末終了)に基づく施策の展開を背景に、振興計画期間中(2002年度～2011年度)の沖縄県のGDPは、年平均伸び率1.9%程度と、全国の伸び率を上回る伸びとなっている。
- 2012年度よりスタートした「沖縄21世紀ビジョン基本計画(沖縄振興計画)」に基づく諸施策の実施により、今後も沖縄県経済は堅調に発展する見通しであり、県経済の成長に伴う電力需要の伸びが期待される。

### GDPの年平均伸び率

	2002年度 (H14年度)	2011年度 (H23年度)	年平均伸び率 2002～2011 (H14～H23)	2012年度 (H24年度)	2013年度 (H25年度)
県内総生産	3兆5,348億円	4兆2,003億円	1.9%程度	4兆3,210億円 2.9%	4兆4,374億円 2.7%
国内総生産	479兆8,708億円	514兆1,599億円	0.8%程度	517兆5,831億円 0.7%	529兆2,519億円 2.3%

出所：沖縄県「平成23年度県民経済計算」、「平成26年度経済の見通し」  
内閣府経済社会総合研究所「四半期別GDP速報」2014年4-6月期  
注：2012年度、2013年度の国内総生産および県内総生産は実績見込。上段は対前年度伸び率。

### 沖縄21世紀ビジョン基本計画(沖縄振興計画)

2012年5月、「沖縄21世紀ビジョン基本計画(沖縄振興計画)」が沖縄県主導のもとで策定された。

同計画に基づく沖縄県の地域特性を活かした各種施策の展開により、2020年度の県内総生産は2010年度比で約1.4倍の5兆1千億円となるとの展望値が示されている。

# Q1.県経済の現状と今後の展望はどうか

## 3 沖縄振興について

### 沖縄振興

- 政府は、沖縄振興への積極的な姿勢を示しており、「経済財政運営と改革の基本方針」(2014年(H26)6月24日閣議決定)において、引き続き、「国家戦略として、沖縄振興策を総合的・積極的に推進する」としている。
- また、「沖縄21世紀ビジョン基本計画(沖縄振興計画)」の最終年度となる2021年度(H33)まで、毎年3,000億円台の沖縄振興予算を確保するとの方針を表明している。

### 2015年度(H27)沖縄振興予算

- 2015年度(H27)の沖縄振興予算は、前年度予算から293億円増の3,794億円となる見通し。

<主な項目>

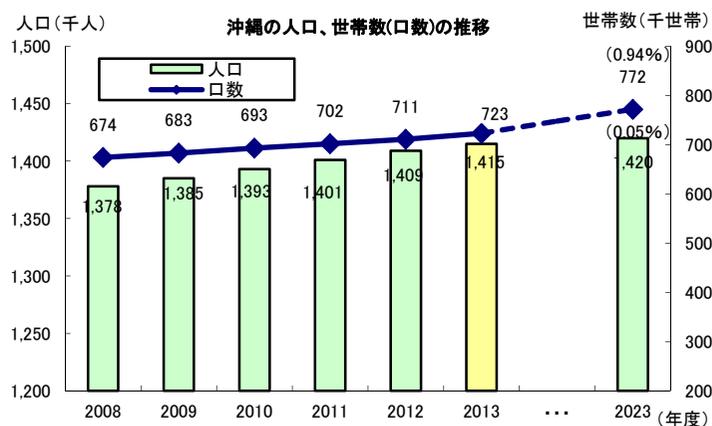
沖縄振興一括交付金		1,869億円
沖縄振興特別推進交付金(ソフト交付金)	観光産業の振興、情報通信関連産業の振興 など	909億円
沖縄振興公共投資交付金(ハード交付金)	沖縄都市モノレール整備事業 など	960億円
公共事業関係費等		1,569億円
那覇空港滑走路増設事業		330億円
産業・観光の発展を支える道路や港湾などの社会資本の整備 など		1,239億円
沖縄科学技術大学院大学		219億円
北部振興事業		51億円
鉄軌道等導入課題詳細調査		2.1億円
その他(駐留軍用地跡地利用促進経費、沖縄振興開発金融公庫補給金、国際会議の開催 他)		84.1億円

出所:平成27年度沖縄振興予算概算要求について(内閣府沖縄担当部局)

# Q1.県経済の現状と今後の展望はどうか

## 4 全国を上回る人口の伸び

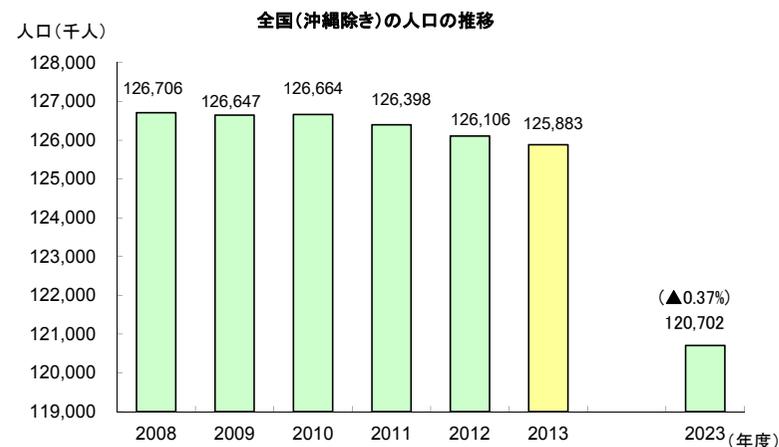
- 全国の人口が減少に転じているのに対し、沖縄の人口は増加しており、今後も緩やかな増加傾向が続くと見込まれる。



出所: 人口:実績は総務省 2023年度は当社想定値

世帯数:当社家庭用電灯口数 実績および想定値

注: 人口、世帯数の( )内の数値は2013年度から2023年度までの年平均伸び率



出所: 人口:総務省、人口問題研究所

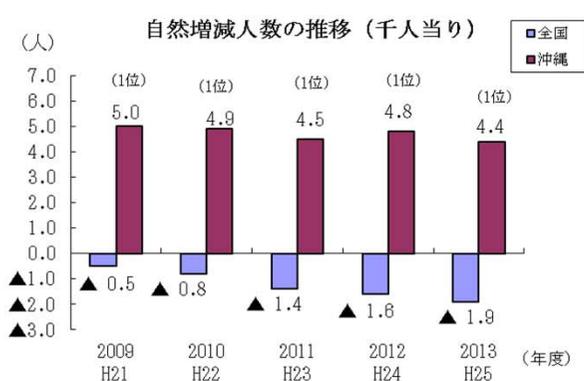
注: 人口の( )内の数値は2013年度から2023年度までの年平均伸び率

人口の増加に伴い、世帯数(口数)が伸びていくことにより、電灯需要の増加が見込まれる

# Q1.県経済の現状と今後の展望はどうか

## 5 沖縄県の人口動態

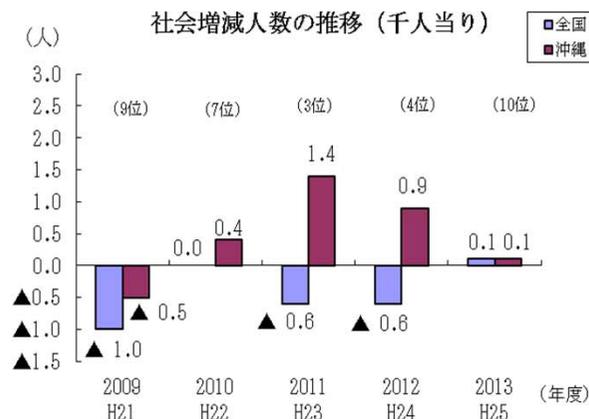
- 2013年度の沖縄県の人口動態は、自然増減人数が千人当たり+4.4人で全国1位、社会増減人数が千人当たり+0.1人で全国10位と好調に推移している
- 人口増減人数は千人当たり+4.4人と、全国水準の▲1.7人を上回っており、人口は増加している



出所:総務省統計局「人口推計年報」

注:自然増減人数=出生児数-死亡者数

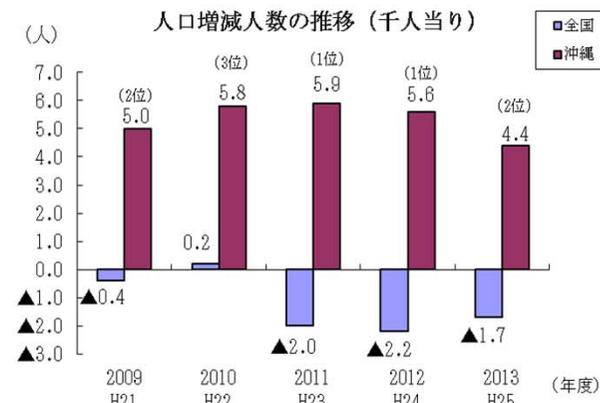
表中( )内は、全国における沖縄県の順位



出所:総務省統計局「人口推計年報」

注:社会増減人数=流入人口-流出人口

表中( )内は、全国における沖縄県の順位



出所:総務省統計局「人口推計年報」

注:人口増減人数=自然増減人数+社会増減人数

表中( )内は、全国における沖縄県の順位

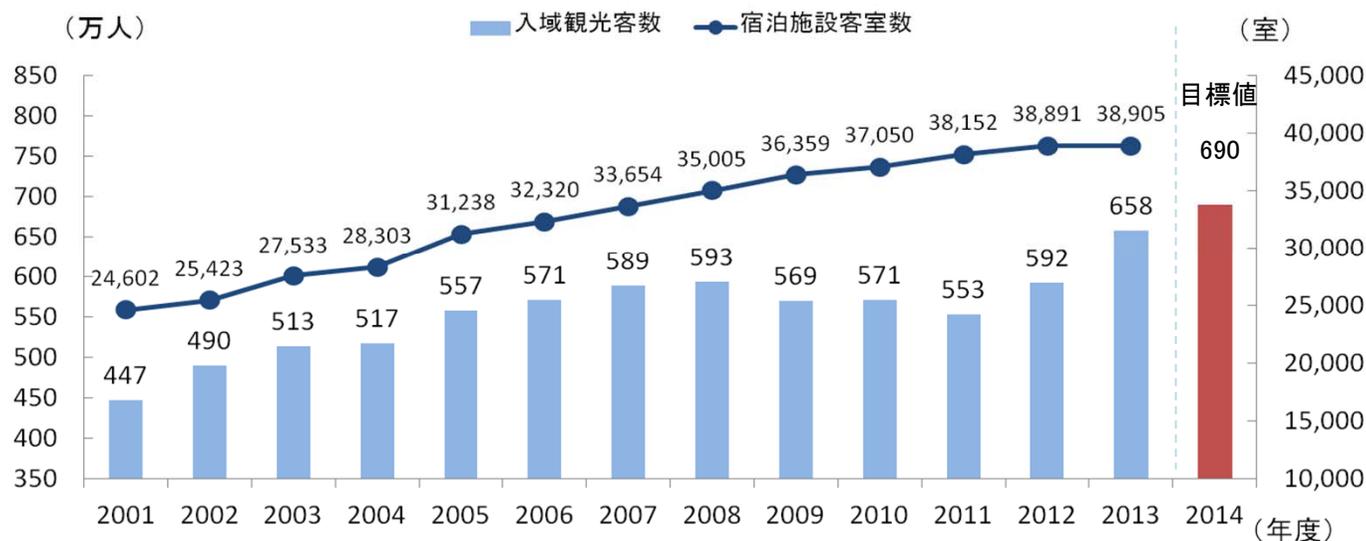
# Q1.県経済の現状と今後の展望はどうか

## 6 入域観光客数及び宿泊施設客室数の推移

■2013年度 入域観光客数:658万人(対前年伸び率 11.1%)

※2014年度目標値 入域観光客数:690万人

入域観光客数および宿泊施設客室数の推移



出所: 沖縄県「観光要覧」「ビジットおきなわ計画」等

入域観光客数の増加に伴い、観光関連施設(ホテル等)が増加していくことにより、業務用電力需要の増加が見込まれる。

### ①2013年度実績

- ・入域観光客数 658万人  
(うち外国人 63万人)
- ・対前年伸び率 11.1%

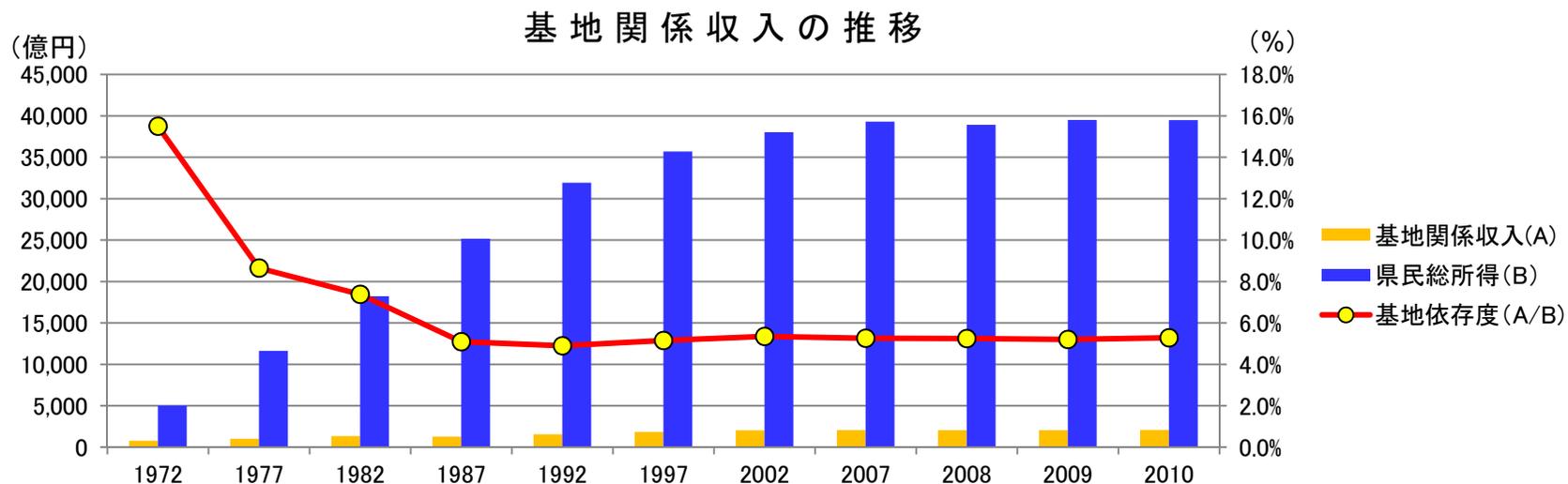
国内客は、航空便数の増加や新石垣空港開港の効果等により堅調に推移した。外国客も航空便数の拡充等により増加したことから、全体では11.1%の増加となった。

### ②2014年度目標

- ビジットおきなわ計画
- ・入域観光客数 690万人  
(うち外国人 80万人)
- ・観光収入 4,970億円

# Q1. 県経済の現状と今後の展望はどうか

## 7 基地関係収入の推移



(単位: 億円、%)

	1972 (S47)	1977 (S52)	1982 (S57)	1987 (S62)	1992 (H4)	1997 (H9)	2002 (H14)	2007 (H19)	2008 (H20)	2009 (H21)	2010 (H22)
基地関係収入 (軍用地料等) (A)	777	1,006	1,346	1,282	1,563	1,840	2,033	2,067	2,042	2,056	2,086
県民総所得(B)	5,013	11,631	18,226	25,165	31,929	35,700	38,035	39,306	38,926	39,499	39,490
基地依存度(A/B)	15.5%	8.6%	7.4%	5.1%	4.9%	5.2%	5.3%	5.3%	5.2%	5.2%	5.3%

- 基地関係収入は沖縄県経済を支える収入源の一つとなっている。
- しかし、県経済の規模拡大を背景に、基地依存度は低下してきており、本土復帰時(1972年度)の15.5%に対し2010年度は5.3%となっている。

出所:  
 ○ 沖縄県知事公室基地対策課  
 「沖縄の米軍及び自衛隊基地(統計資料)」  
 2013年3月

# 参考:主要経済指標等

2013年度(H25)～2014年度(H26) 上期 沖縄県 主要経済指標(対前年同月伸び率)の推移 (単位:%)

項目	2013(H25)年度													2014(H26)年度						
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	上期
大型小売店売上高	9.1	13.1	19.8	18.0	20.0	5.9	6.4	6.3	12.8	1.2	5.6	19.8	11.4	1.8	4.7	4.8	11.1	7.5	10.7	6.8
新車販売台数	13.2	0.5	7.8	▲ 3.7	5.8	17.2	23.5	21.9	26.1	35.4	14.1	20.5	13.4	▲ 4.6	2.1	8.1	▲ 8.2	▲ 3.6	11.1	0.6
家電卸販売額	1.1	23.2	26.3	17.6	43.0	11.3	17.6	29.9	18.2	40.4	35.6	10.2	21.8	▲ 8.7	▲ 15.3	▲ 14.2	▲ 9.6	▲ 16.1	▲ 9.7	▲ 12.4
新設住宅着工戸数	▲ 2.0	▲ 23.3	11.9	32.2	28.8	72.4	29.2	60.1	49.5	▲ 1.7	11.7	39.6	26.1	36.2	25.0	34.1	▲ 34.0	▲ 5.3	▲ 35.4	▲ 5.2
公共工事請負金額	78.3	5.3	29.2	39.0	▲ 13.4	▲ 27.5	6.4	2.5	12.0	▲ 3.4	16.6	▲ 21.6	4.7	41.3	83.2	▲ 2.8	18.5	2.4	35.8	23.6
入域観光客数	9.6	10.0	14.7	6.1	16.2	19.7	4.5	6.3	11.2	15.2	8.6	10.8	11.1	9.5	17.5	13.9	12.0	3.6	8.4	10.3
完全失業率	▲ 1.5	▲ 1.8	▲ 1.7	0.6	0.3	▲ 1.3	▲ 1.0	▲ 1.1	▲ 2.1	▲ 1.8	▲ 0.9	▲ 0.6	▲ 1.1	▲ 1.6	▲ 1.1	0.3	▲ 0.1	0.0	0.8	▲ 0.3
企業倒産金額	271.5	▲ 17.3	537.7	▲ 33.6	28.1	68.0	922.4	71.7	137.3	▲ 92.8	▲ 47.3	▲ 52.5	▲ 35.2	▲ 60.1	13.3	58.3	▲ 66.7	34.3	▲ 16.8	▲ 23.6

注①:大型小売店売上高は全店舗ベース、2014年9月迄の速報値。

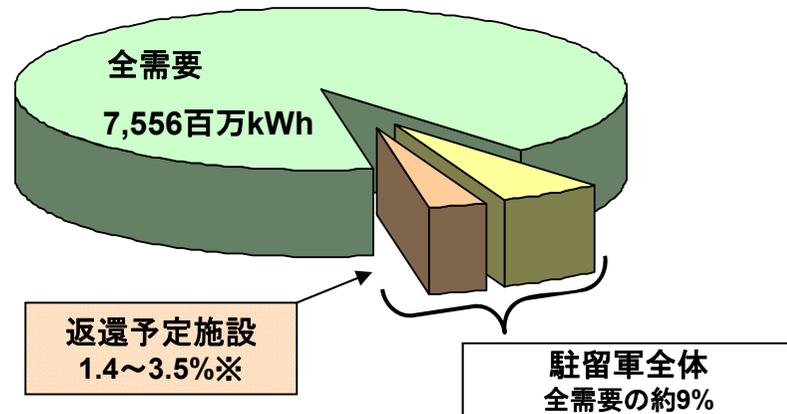
注②:家電卸販売額は概算値。

注③:完全失業率は原数値。前年同期とのポイント差を記載。

[データ出所:沖縄総合事務局、沖縄県、リゅうぎん総合研究所、他]

# Q2.米軍基地について

## 【全電力需要に占める米軍の割合】(2013年度実績)



※返還予定施設には、部分返還の施設が含まれるため、全需要に占める割合には幅がある。

## 【在沖米軍の概要】

施設数		32施設
面積		228km <sup>2</sup>
人数	基地内	35,657人
	基地外	16,435人
	計	52,092人

※施設数・面積:2013年3月末日現在、基地内・外的人数:2013年3月末日現在

<参考> 在沖米軍従業員数 : 8,664人 ※2013年12月末日現在  
出所:防衛省「在日米軍人等の施設・区域内外における市町村別居住者数」  
沖縄県知事公室基地対策課「沖縄の米軍及び自衛隊基地(2014年3月)」  
独立行政法人駐留軍等労働者労務管理機構「在日米軍従業員募集案内」

## 【米軍需要の割合】

- 2013年度実績では全電力需要の約9%、収入では約7%である。

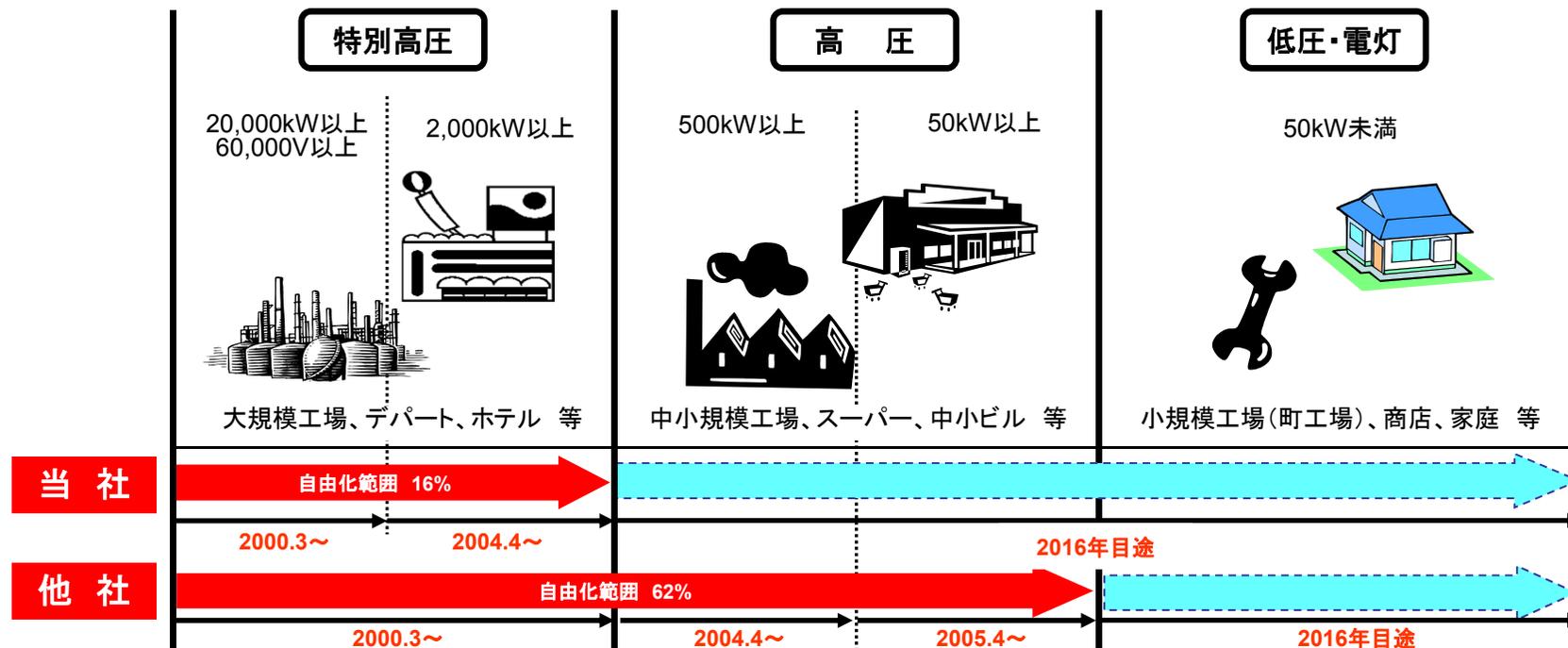
## 【在日米軍再編の経緯】

- 2006年5月1日、日米安全保障協議委員会において米軍再編案が合意され、返還施設が明らかになった。
- 2009年9月の政権交代後、米軍普天間飛行場の移設先について複数の案が検討されたものの、辺野古案に回帰し、日米共同声明が発表された。
- 2012年4月27日、日米両政府は在日米軍再編計画の見直しに関する共同発表を行い、普天間飛行場の移設と在沖海兵隊の国外移転、それに伴う嘉手納基地より南の5施設・区域返還のパッケージを切り離した。
- 2013年4月5日、日米両政府が普天間飛行場および嘉手納より南の5施設・区域の返還・統合計画に最終合意し、返還時期が示された。
- 2013年12月27日、普天間飛行場の辺野古移設に係る政府の埋め立て申請(2013年3月22日申請)が沖縄県知事により承認された。
- 2014年7月1日、名護市辺野古の滑走路建設予定地にある既存施設の解体作業が開始された。

施設が返還された場合、一時的な需要の減少はあるものの、返還跡地の再開発に伴う地域経済の活性化による需要増が見込まれる。

# Q3.電力自由化について

- これまで4次にわたる電気事業制度改革において小売部分自由化が実施されてきた中、当社の自由化範囲は、他電力と比べ、より慎重なステップで進められてきた。
- 2013年(H25)11月に成立した「電気事業法の一部を改正する法律」において、改革の実施を3段階に分け、各段階において課題克服のための十分な検証を行い、その結果を踏まえた必要な措置を講じながら行うとされ、2016年(H28)を目途に、小売全面自由化を実施する方向が示された。また、同法律において、沖縄については「沖縄地域における電気事業の特殊性を踏まえた措置」を講ずるとされている。
- 総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会 電力システム改革小委員会 第4回制度設計WGにおいて、沖縄地域における電力システム改革の方向性について整理され、小売全面自由化については本土と同様に実施するとされた。当社は、選択肢の拡大がお客さま利益に資することを前提に、電気事業者として適切に対応していく。



※比率は販売電力量比(2013年度実績)

# Q4.税制上の特別措置にはどのようなものがあるか

## 現在適用されている税制上の特別措置

### 1.固定資産税の軽減措置

根拠法:地方税法附則(第15条第5項)

内 容:課税標準額を2/3に軽減

期 間:1982年4月1日~2015年3月31日

(2012年4月1日より3年延長)

### 2.石油石炭税の免税措置

根拠法:沖縄振興特別措置法(第65条第2項)

租税特別措置法(第90条の4の3第1項)

内 容:①石炭に係る石油石炭税の免税

②LNGに係る石油石炭税の免税

期 間:①2003年10月1日~2015年3月31日

(2012年4月1日より3年延長)

②2012年4月1日~2015年3月31日

(2012年4月1日より期限3年で新たに追加)

## 特別措置の必要性について

- 特別措置については、構造的な不利性に起因する離島赤字の負担等の状況に変化がないことから、沖縄県の産業振興、県民の生活向上のため必要と考えております。

## 沖縄振興特別措置法の改正

- 2012年3月に沖縄振興特別措置法が改正され、同年4月1日に施行されております。
- 当社にこれまで適用されている税制上の特別措置(固定資産税の軽減措置、石炭に係る石油石炭税の免税)の期限延長に加え、新たにLNGに係る石油石炭税の免税も追加されました。

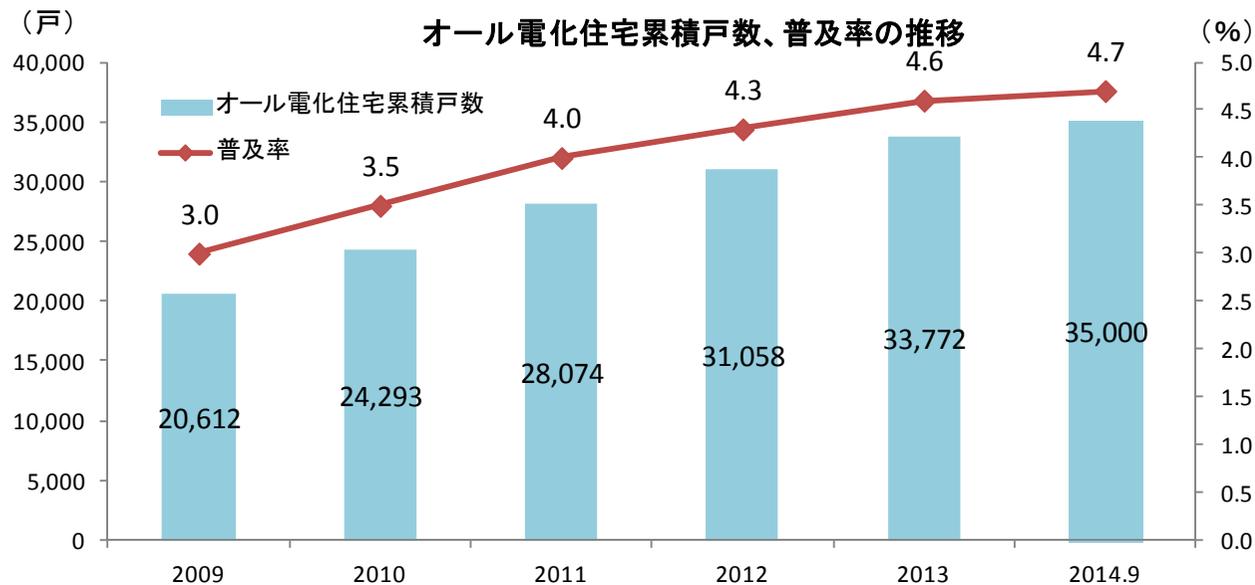
## 特別措置による軽減額

- 2013年度の軽減措置額は約31億円
- 2014年度(計画)の軽減措置額は約37億円

特別措置に基づく軽減額は、電気料金へ反映することで、お客さまに還元されております。

# Q5.オール電化の普及促進状況は

1. 販売目標（2014年度） ⇒ オール電化住宅 5,700戸（販売電力量 1,380万kWh）
2. 普及促進に向けた取組み
  - ① オール電化ブランドの効果的なプロモーション活動の推進
  - ② サブユーザーと連携した営業活動の拡大
  - ③ 集合住宅・既築住宅への営業活動の強化



## 【参考】

新築に占める  
オール電化採用率 = 11.5%

(戸建のみ) = 45.8%

(2013年度末実績)

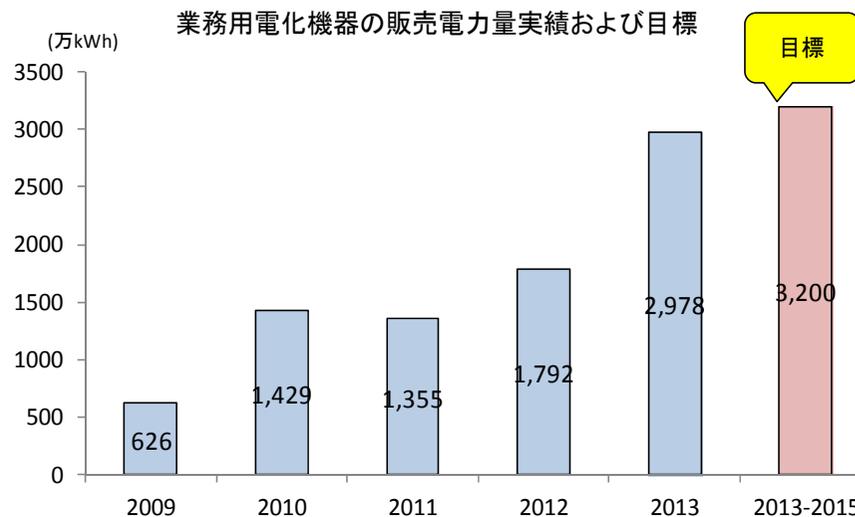
# Q6.業務用電化機器での販売電力量促進状況は

1. 販売目標(2013~2015年度の3ヵ年合計) : 3,200万kWh
2. 販売実績(2014年9月):762万kWh  
 ※蓄熱式空調システムを含む電気式空調や業務用電化厨房・給湯システム
3. 普及促進に向けた取組み
  - ① お客さまの電気の使用状況に適した電化(空調・厨房・給湯)の総合提案
  - ② ヒートポンプ技術による高効率機器(空調・給湯)の普及促進
  - ③ メーカー・施工業者・設計事務所等のサブユーザーとの連携強化
  - ④ 奨励金制度の活用

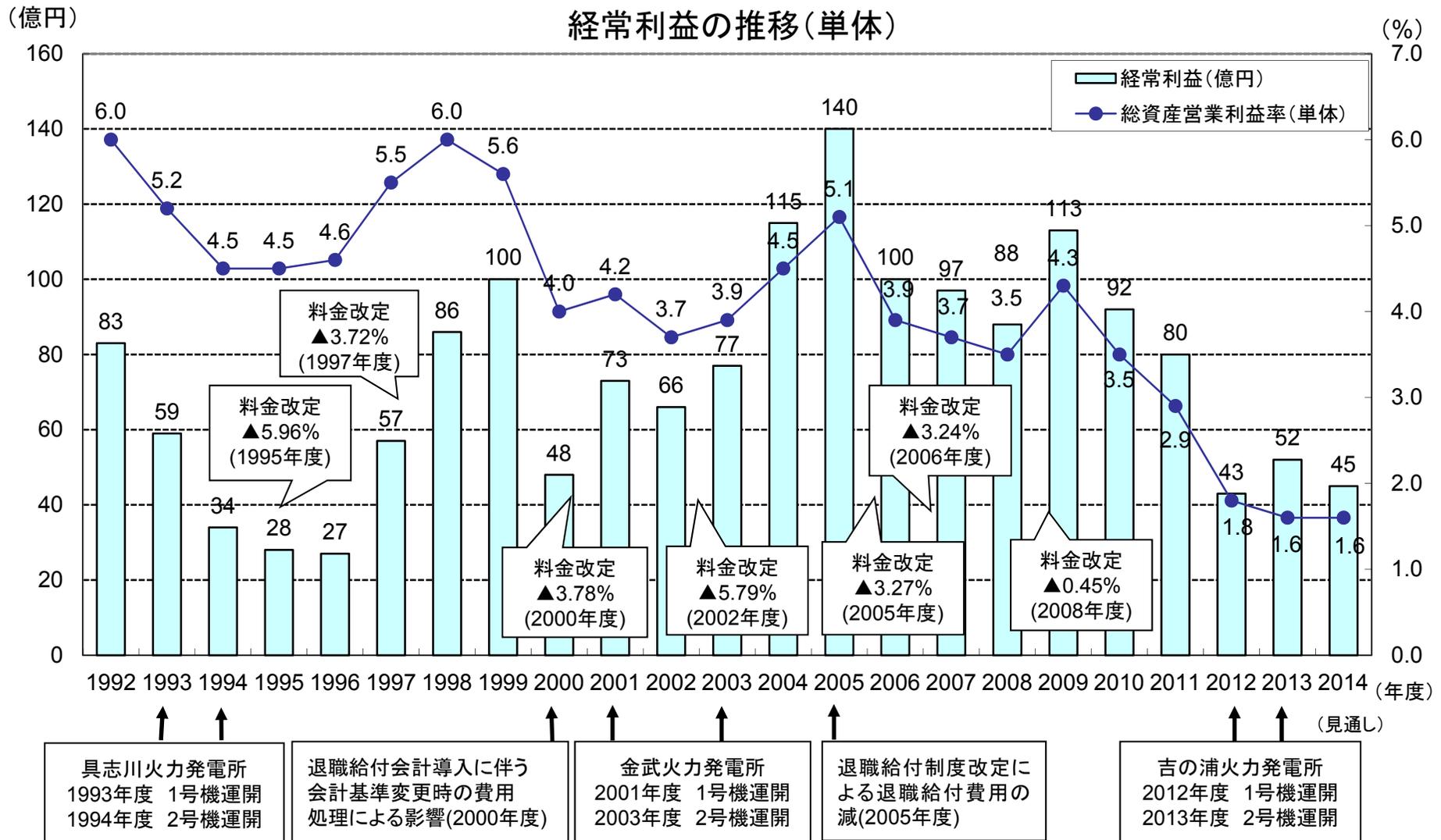
## ■ 業務用電化機器の販売電力量の推移

	2009	2010	2011	2012	2013-2015(目標)		
					2013	2014(上期)	2015
販売電力量(万kWh)	626	1,429	1,355	1,792	3,200(目標)		
					2,978	762	-

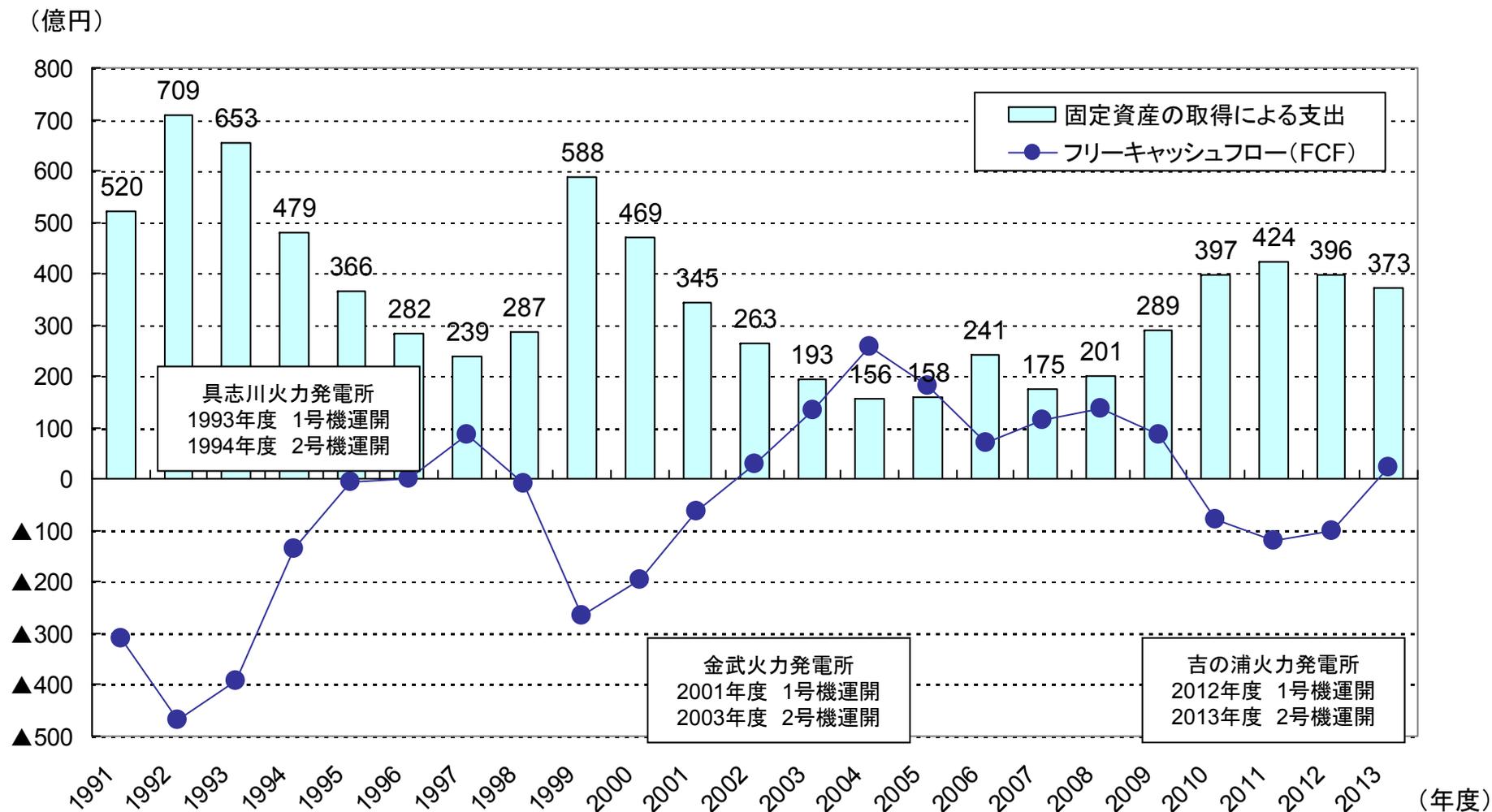
※ 目標値の3,200万kWhは、2013年~15年の3ヵ年合計値



# Q7. 経常利益の推移



# Q8.設備投資額とキャッシュフローの推移

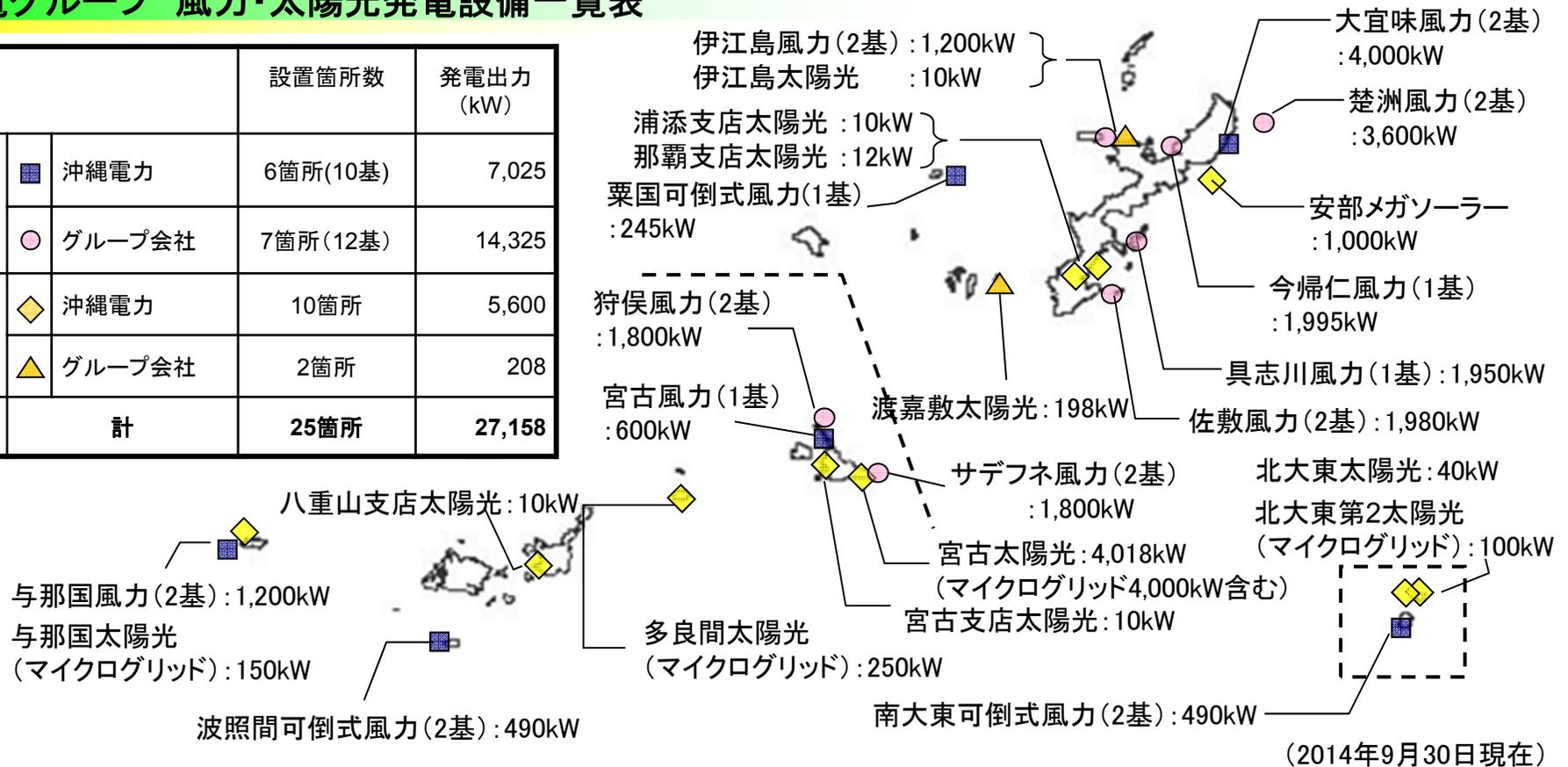


※1998年度以前は「資金収支の状況(単体)」、1999年度以降は「キャッシュフロー計算書(連結)」を使用。

# Q9.風力・太陽光発電設備の設置状況は

## 沖縄グループ 風力・太陽光発電設備一覧表

		設置箇所数	発電出力 (kW)
風力発電	■ 沖縄電力	6箇所(10基)	7,025
	● グループ会社	7箇所(12基)	14,325
太陽光	◆ 沖縄電力	10箇所	5,600
	▲ グループ会社	2箇所	208
計		25箇所	27,158

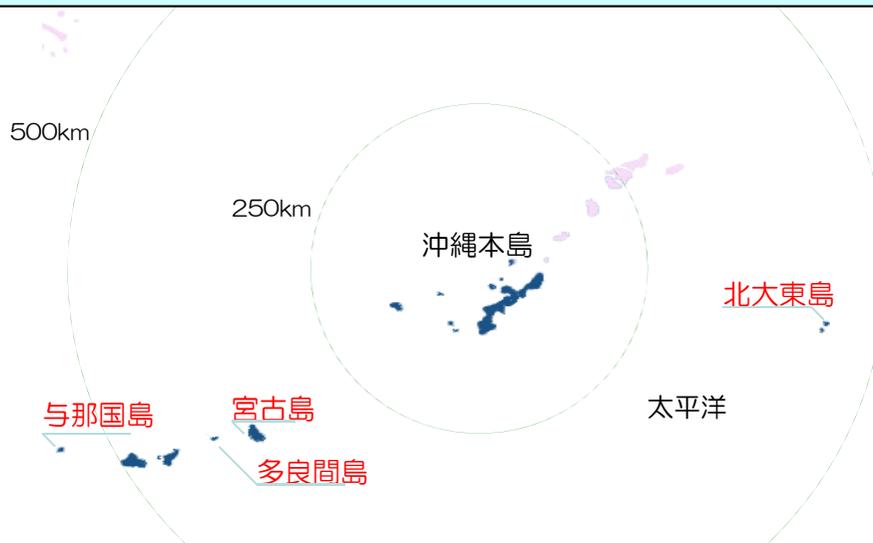


- 沖縄グループは、風力21,350kW、太陽光5,808kWの合計27,158kWの風力・太陽光発電設備を保有(2014年9月30日現在)
- 今後の設備の導入計画として、
  - ✓ 多良間可倒式風力発電設備を導入(発電出力:245kW 2015年度運開予定)

# Q10.離島独立型系統新エネルギー導入実証事業とは

## 目的

- 系統規模が異なる4離島へ太陽光発電を大量導入した場合の実系統へ与える影響を把握
- 太陽光発電と蓄電池の運用データを解析し離島独立型系統における系統安定化手法を検証



実施場所	最大需要電力	既設内燃力設備	既設新工設備	新設太陽光発電	新設蓄電池	新設太陽光発電導入比率	設備利用率(H25年度)
宮古島	約50,000kW	74,000kW	太陽光 18kW 風力 4,200kW	4,000kW	NaS※ 4,000kW LiB※ 100kW	8%	約5%
多良間島	約1,160kW	1,860kW	—	250kW	LiC※ 250kW	22%	約12%
与那国島	約2,160kW	3,410kW	風力 1,200kW	150kW	LiC※ 150kW	7%	約8%
北大東島	約860kW	1,540kW	太陽光 40kW	100kW	LiC※ 100kW	12%	約13%

※NaS: ナトリウム・硫黄電池  
LiB: リチウムイオン電池  
LiC: リチウムイオンキャパシタ



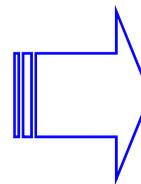
# Q11.可倒式風力発電設備とはどのようなものか(1/2)

## ■ 可倒式風力発電機の概要

設置場所	波照間島・南大東島 (各島2機設置) 粟国島1基(2014年(H26)6月運転開始) 多良間島1基(2015年(H27)運転開始予定)
主要部品／製造メーカー／国名	風車ブレード・ナセル／ベルニエ／フランス 風車タワー／(株)プログレッシブエナジー／日本
定格出力	245kW
定格・起動・停止風速	13m/s(粟国:13.5m/s)・4m/s・20m/s
ブレード枚数	2枚
ブレード直径	32m(粟国:30m)
ハブ高さ	38m

## ■ メリット及び特徴

- 風力発電機を90度近く倒すことができ、台風時に風力発電機を倒すことで強風による被害を避けることができる
- 建設に大型クレーンが必要なく、比較的丘陵地にも設置可能
- 風力発電機を倒すことができるため、地上でのメンテナンス作業が可能
- 支線(ワイヤー)で風力発電機を支持している



# Q11.可倒式風力発電設備とはどのようなものか(2/2)

## ■ 当社グループ会社による可倒式風力発電の海外事業展開について

- 当社が導入した可倒式風力発電設備の建設及び運転開始後の保守管理は当社子会社の(株)プログレッシブ エナジー(以下、PEC)が担っている。
- PECではこれまでに培ってきた可倒式風力設備に関する知見や経験を活かし、大洋州島嶼国への普及拡大に向け、取り組んでいる。

## ■ 目的

### 国際貢献

- 大洋州島嶼国の多くは、サイクロン被害への対策が急務となっている。可倒式風力発電設備は台風などの自然災害の影響を受けにくい特長を有する。
- また、これらの国では、エネルギー分野の化石燃料への依存が課題となっており、自然エネルギー発電への期待が大きい。

### 地域経済振興への貢献

- 沖縄県内で可倒式風力発電設備の一部を製造することにより、地域経済振興への貢献が期待される。

## ■ 具体的取り組み

- 2014年(H26)8月に県内企業として、PECが初めて国際協力機構(JICA)が実施する本邦企業海外支援事業の一つである「開発途上国の社会・経済開発のための民間技術普及促進事業」を受託した。
- PECは本受託事業において、トンガ王国における可倒式風力発電設備の普及促進に向けた優位性をアピールするため、同国における提案活動や同国要人、技術者等による可倒式風力発電設備の現地視察等を実施しているところである。

# Q12. 現行の電気料金は他社と比較してどうか

料金水準の比較については、公表されているデータに限りがあり詳細な比較は出来ませんが、主要契約で比較した場合、以下のとおりとなっております。

## 各社モデル単価

(2014年11月現在 燃調額、消費税等相当額、再生可能エネルギー発電促進賦課金を含む)

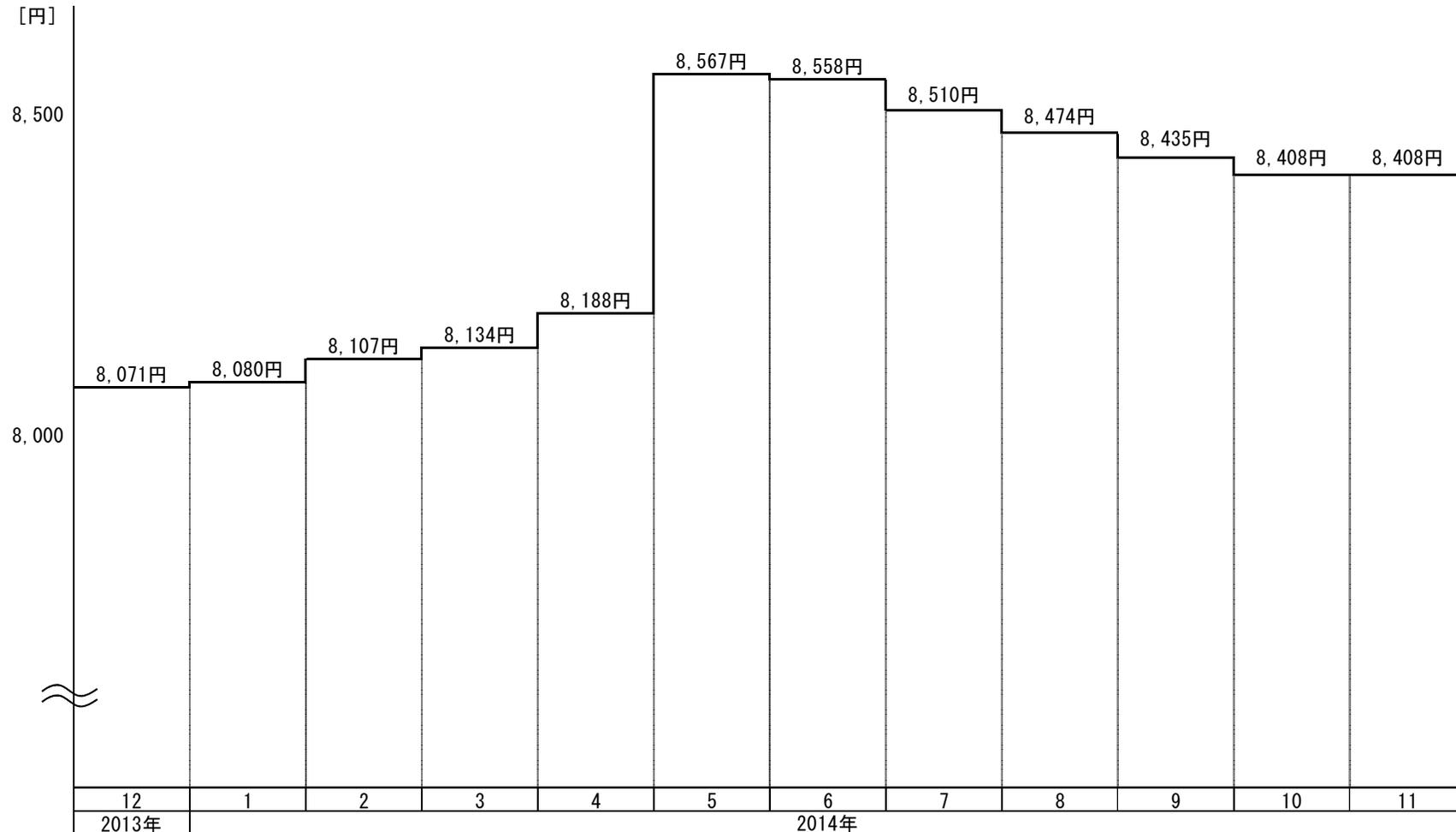
(単位: 円/kWh)

	沖縄	A社	B社	C社	D社	E社	F社	G社	H社	I社
従量電灯 モデル原単位300	28.03 ⑧	31.64 ⑩	27.75 ⑦	28.97 ⑨	26.93 ⑥	23.61 ①	26.88 ⑤	26.33 ④	25.83 ③	24.97 ②
業務用電力 (高圧) モデル原単位250 (力率100%)	23.32 ⑦	25.17 ⑩	23.51 ⑧	25.04 ⑨	22.30 ⑤	17.73 ①	22.64 ⑥	21.06 ④	20.91 ③	20.69 ②
高圧電力A モデル原単位250 (力率100%)	21.05 ⑤	24.05 ⑩	21.92 ⑧	23.43 ⑨	21.79 ⑥	17.04 ①	21.82 ⑦	19.89 ②	21.01 ④	20.20 ③

(注) ○内の数値は安いほうからの順位

# Q13.直近の料金水準の推移

○従量電灯の平均的なモデル料金の推移



※使用電力量は300kWh/月

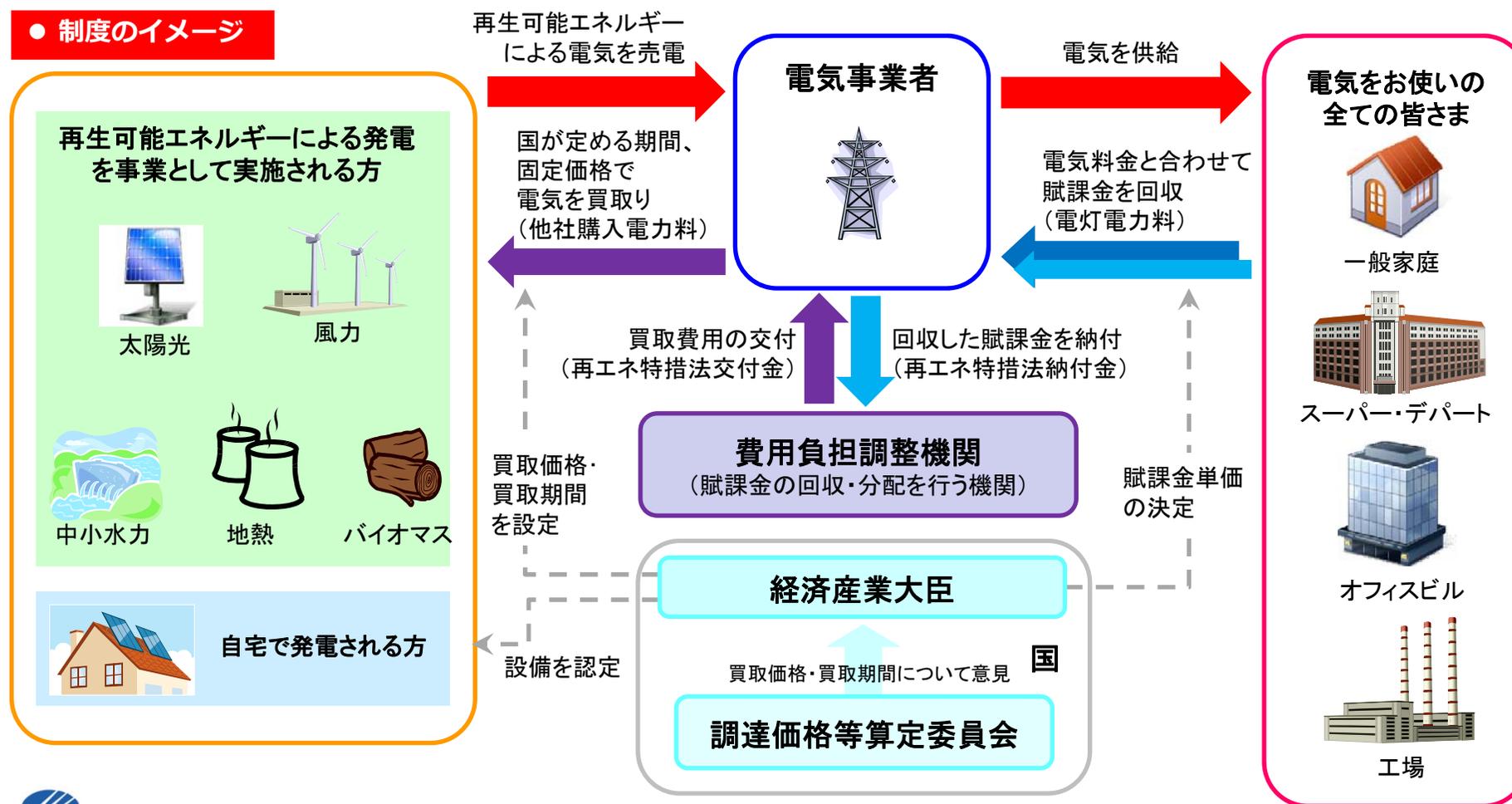
※再生可能エネルギー発電促進賦課金および太陽光発電促進付加金を含む（2014年（H26年）10月分より、太陽光発電促進付加金制度は終了し、再生可能エネルギー発電促進賦課金に一本化）

※2014年（H26年）5月分より消費税率8%で算定

# Q14.再生可能エネルギーの固定価格買取制度とは

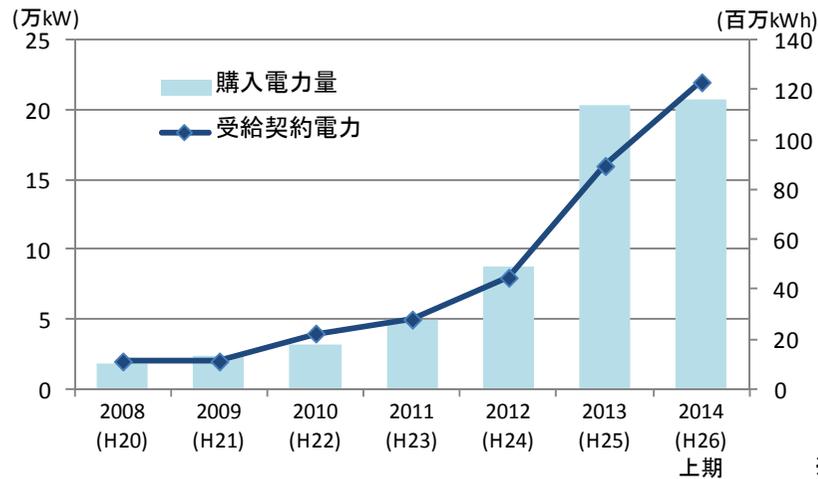
- 「再生可能エネルギーの固定価格買取制度」が2012年7月1日からスタート
- 再生可能エネルギーを用いて発電された電気を国が定める価格・期間で電気事業者が買い取ることを義務付け、その買取に要する費用は電気料金の一部としてお客さまにご負担いただく制度

## ● 制度のイメージ



# Q15.太陽光発電の導入状況

## 【太陽光発電からの買取状況】



		2008 (H20)	2009 (H21)	2010 (H22)	2011 (H23)	2012 (H24)	2013 (H25)	2014 (H26)上期
件数 (千件)	本島	4.1	5.5	7.5	10.2	13.4	18.8	21.3
	離島	0.1	0.2	0.4	0.8	1.4	2.1	2.4
	計	4.2	5.8	7.9	11.0	14.8	20.9	23.7
受給契約電力 (万kW)	本島	1.7	2.3	3.3	4.8	6.8	14.3	19.1
	離島	α	0.1	0.2	0.5	0.9	2.0	2.8
	計	1.7	2.4	3.5	5.3	7.7	16.2	21.9
購入電力量 (百万kWh)	本島	9.5	12.2	16.4	25.6	43.2	99.4	101.4
	離島	0.3	0.4	1.1	2.2	5.8	14.3	14.9
	計	9.8	12.6	17.5	27.8	49.0	113.7	116.3

※αは単位未満

※各単位小数点以下第2位を四捨五入しているため、個々の数値の集計と合計数値は必ずしも一致しない。

※「再生可能エネルギーの固定価格買取制度」が2012年(H24)7月から開始

- ・ 沖縄本島は小規模かつ単独系統であるため、再生可能エネルギーの接続量に限界が生じやすい。そのため、当社では沖縄本島内における再生可能エネルギーの接続可能量を310MW程度と設定していますが、本年8月7日までの受付済み設備量において接続可能量の上限310MWを超過しております。
- ・ 離島における連系可能量については、平成26年5月13日付で弊社ホームページにてお知らせしております。
- ・ 実証試験(「大宜味風力発電実証研究」等)から得られる知見を踏まえつつ、系統運用実績ならびに、再生可能エネルギー発電実績データ分析に基づき、電力系統への影響を評価しながら、連系可能量拡大に向けて検討している。
- ・ 安定供給の維持を念頭に系統への受け入れを図り、再生可能エネルギー導入拡大に努めていきたいと考えている。

## Q16.燃料種別毎のCO<sub>2</sub>排出量は

LNG(液化天然ガス)は、石炭・石油に比べ、  
地球温暖化の原因となる二酸化炭素の発生量が少ない

表:燃料種別のCO<sub>2</sub>排出量の比較

燃料種別	発熱量当たり のCO <sub>2</sub> 排出量 [g-CO <sub>2</sub> /MJ] ※1	※3		kWh当たり ※2 のCO <sub>2</sub> 排出量 [kg-CO <sub>2</sub> /kWh]	※3	
		石炭比	石油比		石炭比	石油比
石炭	90.6	1.00	1.27	0.84	1.00	1.24
C重油	71.5	0.79	1.00	0.68	0.81	1.00
LNG	49.5	0.55	0.69	0.41	0.49	0.60

※1 地球温暖化対策の推進に関する法律施行令の値を用い、g-CO<sub>2</sub>/MJに換算した。

※2 発電端熱効率は当社の値を用いて算出した。

※3 石油比はC重油を基準とした。

# Q17.ガス供給事業の進捗状況は(1/2)

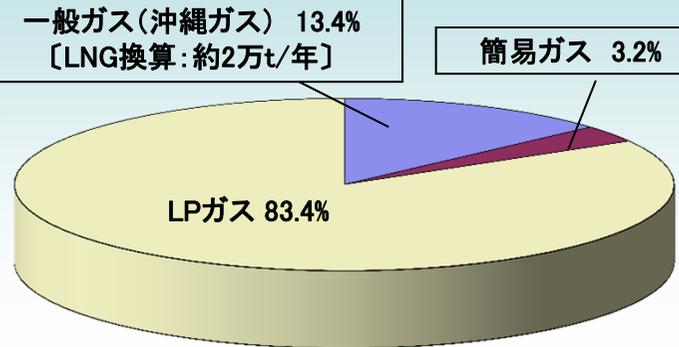
## ガス供給事業の位置づけ(総合エネルギー事業者として)

- LNGの導入を機会としたガス供給事業への参入は、熱需要分野への参入によるグループ事業領域の拡大、並びにグループの中核として位置付けている「総合エネルギー事業」を展開する上で、大きな転機となることが見込まれる。
- 環境面や安全面に優れたLNGの供給により、県内エネルギー環境の向上に貢献できるものとする。

## 現在の取り組み状況

- ①LNGの普及に向けて
  - 一般ガス事業者である沖縄ガス(株)への卸供給について、供給スキームや供給量等の基本的事項について両社で合意。現在売買契約の締結に向け詳細協議中。
  - また、更なる需要拡大を目指して、工場やホテル等のお客さまへの営業活動を展開中。
- ②供給設備の構築
  - 2014年(H26)3月より、吉の浦火力発電所構内にてガス供給設備の建設工事を実施中。

## 沖縄県内のガス事業の状況 (2013年消費熱量換算)



【エネ庁HP、日本LPガス協会HP、沖縄ガス事業報告書のデータを基に当社作成】

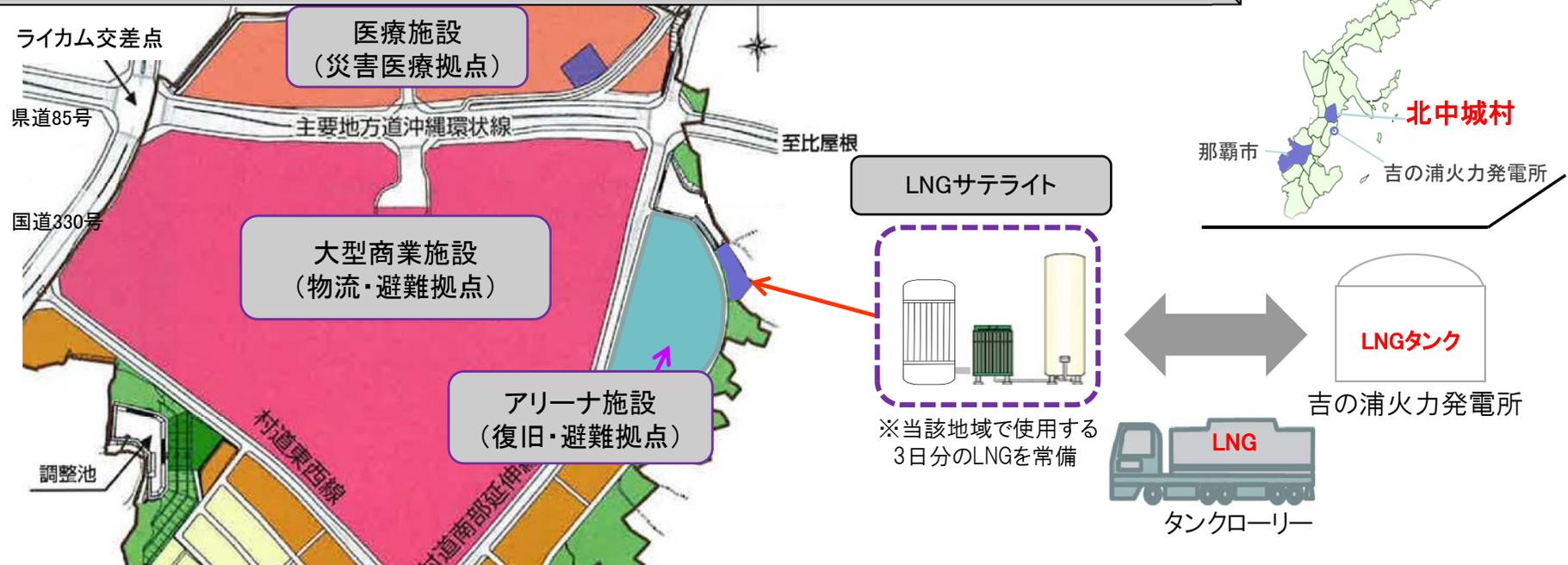
## 2015年度(H27)にガス供給事業を開始予定

- 吉の浦火力発電所周辺の工場等の需要家に、導管による大口ガス供給を展開予定。
- 北中城村のアワセゴルフ場跡地(吉の浦火力より6km)において、ローリーによるサテライト供給を通じて、商業施設や医療施設向けに大口ガス供給を展開予定。

# Q17.ガス供給事業の進捗状況は(2/2)

## 北中城村 アワセゴルフ場跡地におけるガス供給事業

2015年(H27)春より、北中城村アワセゴルフ場返還跡地において、沖縄県初となるLNGサテライト設備を活用した大型商業施設や医療施設向け大口ガス供給事業を開始予定。



### 参考：アワセゴルフ場跡地開発の概要

- ✓ 沖縄本島中部の北中城村内に位置する約48ヘクタールに及ぶ米軍基地施設返還跡地開発。
- ✓ 北中城村では交通の要所並びに標高100mという立地を活かし、地域災害拠点として整備中。
- ✓ 弊社グループでは、電力の安定供給に加え、LNGサテライト、導管インフラを構築し、通常時の省CO<sub>2</sub>の推進を図るとともに災害時の地域防災拠点としての機能強化に寄与することを目指す。

# Q18.災害対策への取り組みは

当社は、これまでも電力設備の災害を防止し、また発生した被害を早期復旧するため、日常的に災害発生原因の除去と耐災環境の整備に取り組んできましたが、東日本大震災を踏まえ、「電力の安定供給」という使命の重さをこれまで以上に認識した災害対策の強化が必要となります。

大規模災害に対する設備等の災害対策の見直しを図るとともに、様々な状況を想定した災害復旧に万全を期すため、実践的・組織的な再検証を進めています。

## (1)災害対策検証委員会の立上げ

2011年(H23)3月、社長を委員長とする「災害対策検証委員会」を設置し、下部組織として関係部門毎に構成されたワーキンググループを設置しました。これまで計18回の委員会を通し、事業継続の観点から、電力設備の災害対策や復旧シナリオ、後方支援の検証を行うとともに、必要な処置を進めています。

## (2)台風対策

広範囲に亘って長時間の停電が発生した2012年(H24)の台風17号を受け、災害対策検証委員会の下に「台風による供給支障の早期解消に向けた検討会」を立ち上げ、対策を取り纏めました。

主な対策は以下のとおりです。

- ・停電の主な原因となっている電柱、電線への飛来物の絡み付きや、電線への樹木接触対策として、これまでに実施してきている補助柱や支線取付による「連続倒壊防止」等の電柱の強化、「耐摩耗電線」「低風圧電線」「高圧引下ケーブル」への取替えなどの電線強化に加えて、更に配電自動化システムと組み合わせることにより台風時の停電地域を縮小する「簡易型遠制開閉器」の拡充を進めていきます。
- ・また、停電の早期復旧に向けて、台風後に停電原因を特定する為の設備巡視方法の改善に向けた検討や、自治体等と協力して、飛来物低減や樹木伐採に向けた取組みを強化していきます。

## (3)平成26年度総合防災訓練への反映

これまで実施してきた実動訓練や災害対策検証委員会における検討結果を反映した訓練に加え、昨年に引き続き、状況付与型の訓練を取り入れて実施しました。

## (4)今後のスケジュール

今後も最新の沖縄県ハザードマップを基に、これまでの災害対策の見直しや今後の進め方等について検証を行い、順次対応していく予定です。

# 当社株式について ～株価推移～

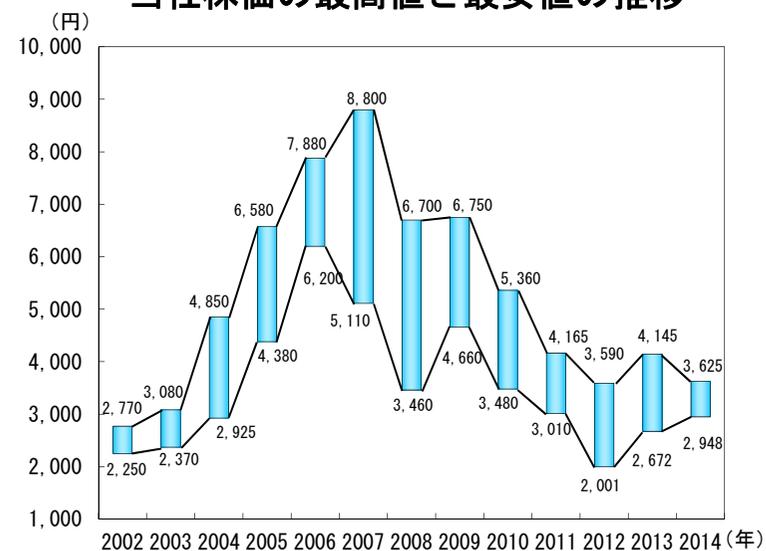
## 最近の株価推移(2014/1/6～2014/9/30)

	沖縄電力	日経平均
2014/1/6株価	3,500 円	15,909 円
最高値(終値)	3,615 円 (+3.3%) 2014/ 6/30	16,374 円 (+2.9%) 2014/ 9/25
最安値(終値)	3,080 円 (-12.0%) 2014/ 2/4	13,910 円 (-12.6%) 2014/ 4/14
株 価(終値) 2014/9/30	3,395 円 (-3.0%)	16,174 円 (+1.7%)

## 当社株価と日経平均の推移(月末終値)



## 当社株価の最高値と最安値の推移



(注) 表示期間において、2度の株式分割(基準日:2005年3月末、2007年3月末)を実施しているが、上記表およびグラフについて株価の調整は行っていない。

# 株主配当の推移

## 1株あたり当期純利益と配当額の推移

FY		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
当期純利益	百万円	7,591	9,163	6,398	6,590	3,635	7,293	6,872	5,050	3,098	3,917
1株利益(EPS)	円	494.77	571.05	402.25	376.84	207.89	417.26	393.36	289.08	177.35	224.21
配当額	円	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
配当性向	%	12.1	10.5	14.9	15.9	28.9	14.4	15.3	20.8	33.8	26.8
配当利回り	%	1.25	0.85	0.82	1.53	1.15	1.23	1.58	1.75	1.87	1.72
PBR	倍	0.85	1.19	1.18	0.66	0.87	0.76	0.56	0.49	0.45	0.48
PER	倍	9.7	12.4	18.3	10.4	25.2	11.7	9.7	11.8	18.1	15.6

※当期純利益、EPSは単体ベース

年月日	発行済株式数	
1992.02.10	14,728,132	株式上場
1995.11.20	14,875,413	株式分割 1:1.01
1999.05.25	15,172,921	株式分割 1:1.02
2005.05.20	15,931,567	株式分割 1:1.05
2007.04.01	17,524,723	株式分割 1:1.10

# 参考リンク集

沖縄県や電気事業連合会等の参考HPのアドレス

- <http://www.okiden.co.jp/> (沖縄電力HP)
- <http://www.pref.okinawa.jp/> (沖縄県HP)
- <http://www.fepc.or.jp/> (電気事業連合会HP)
- <http://criepi.denken.or.jp/index.html> (電力中央研究所HP)

本資料には、将来の業績に関する記述が含まれております。こうした記述は推測・予測に基づくものであり、確約や保証を与えるものではありません。将来の業績は、経営環境に関する前提条件の変化などに伴い、変化することにご留意ください。

本資料に関するお問合せ先

〒901-2602

沖縄県浦添市牧港五丁目2番1号

沖縄電力株式会社

経理部 財務課 IR担当

TEL : 098-877-2341

FAX : 098-879-1317

Email : [ir@okiden.co.jp](mailto:ir@okiden.co.jp)