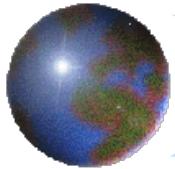


# 特定規模電気事業における 地球温暖化対策の取組み

2015年12月16日

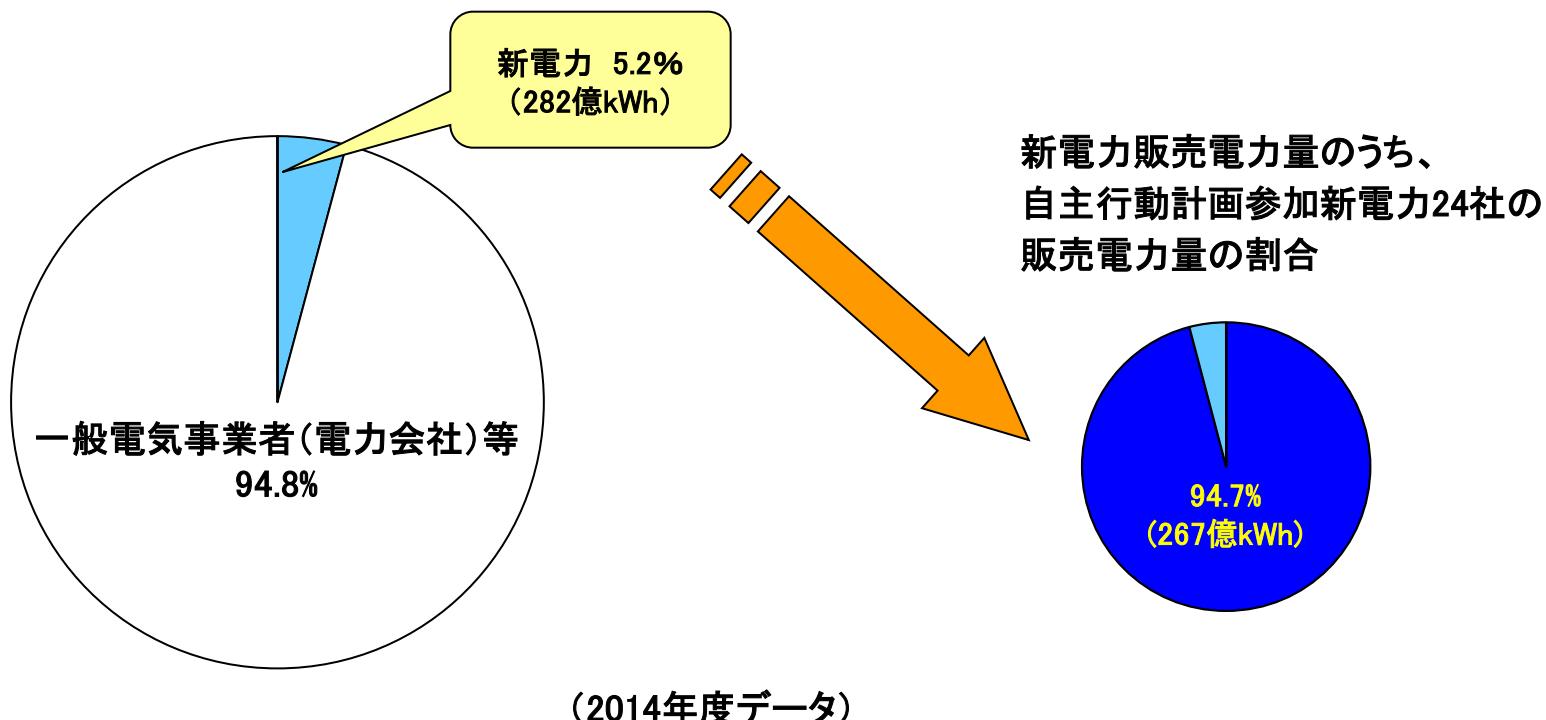
特定規模電気事業者(新電力)24社



1. 業界の概要
2. 新電力事業の概要
3. 新電力の電源ポートフォリオの特徴
4. 新電力の電源ポートフォリオ構築のイメージ
5. 国内事業における取組み①
6. 国内事業における取組み②
7. 新電力24社の取組み
8. 参加企業におけるCO2排出係数の推移
- 9-1. 電気事業における自主的枠組みの構築
- 9-2. 自主的枠組みの組織形態(案)
- 9-3. 自主的枠組みに係るルール(案)
- 9-4. PDCAサイクルの仕組み(案)

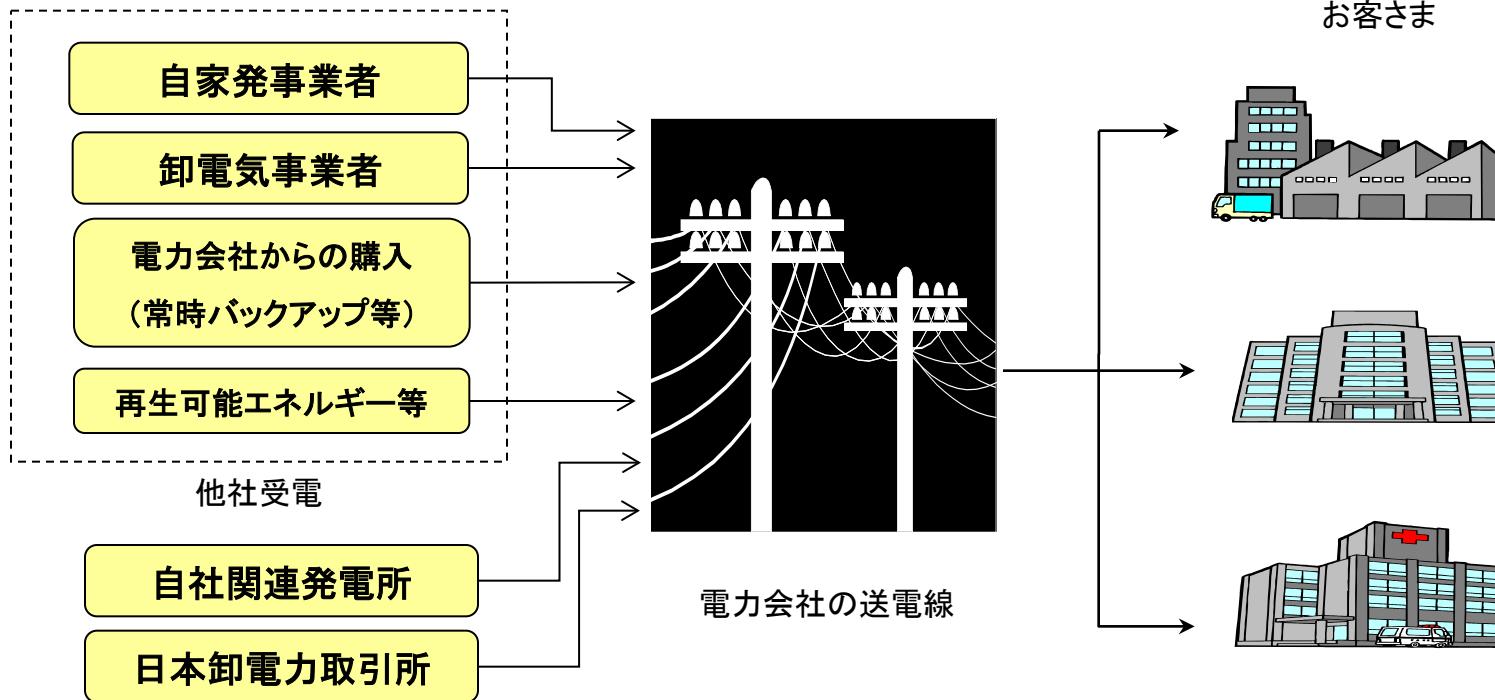
# 1. 業界の概要

- ・2000年の電気事業法改正(電力小売の部分自由化)により誕生した電力小売事業
- ・現在の特定規模電気事業者(新電力)の企業数は774社  
(2015年10月21日現在の事業者数)
- ・うち2014年度に特定規模電気事業を行った事業者は71社で販売電力量は約282億kWh。  
(一般電気事業者等を含めた電力総需要に占めるシェアは約5.2%)
- ・**自主行動計画参加企業数は24社で参加企業の販売電力量は266.89億kWhで販売電力量のカバー率は94.7%となる。**



## 2. 新電力事業の概要

自ら電気を調達し(他社受電、自社発電等を含む)、電力会社の送電線網を借りて電力をお客さまへ販売



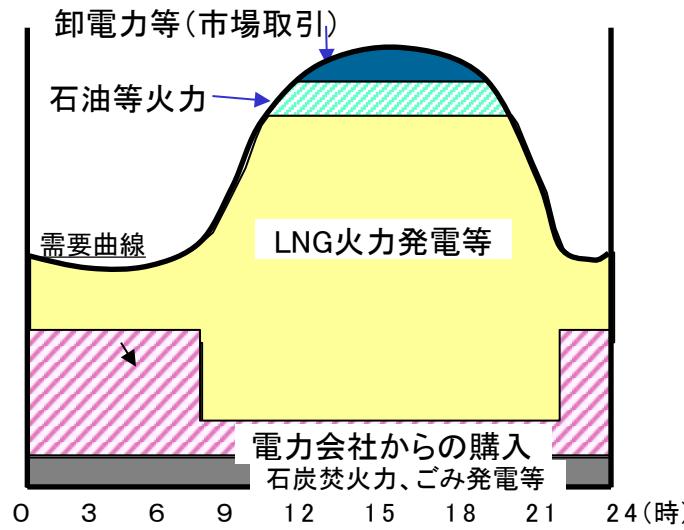
自家発事業者の余剰電力活用や新規発電所からの調達等、電気の調達形態を工夫し、独自の電源ポートフォリオにより、電力小売自由化の中で、電気料金の低減、電力の安定供給に貢献してきた。

### 3. 新電力の電源ポートフォリオの特徴

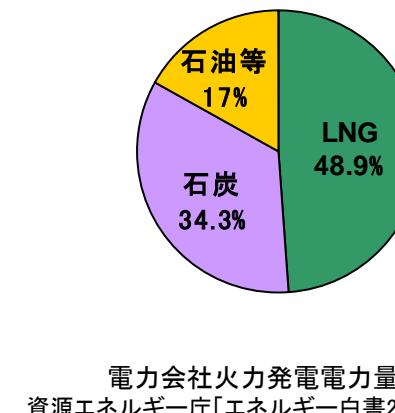
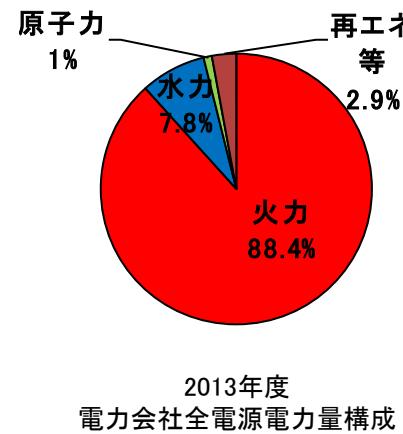
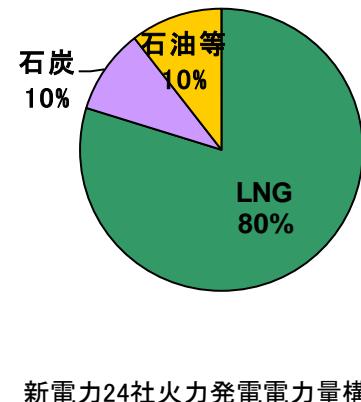
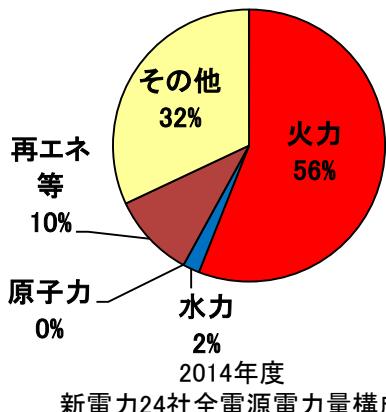
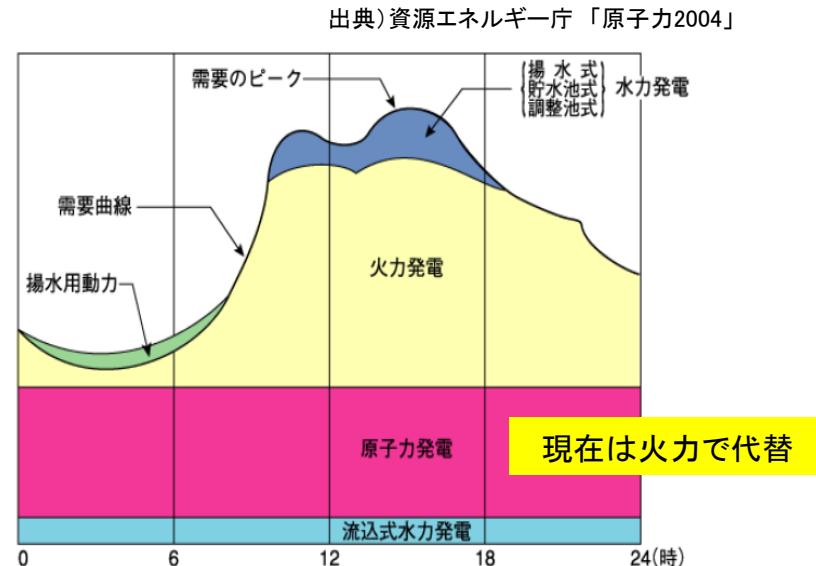
#### 一日の時間帯別発電イメージ

歴史的に原子力や大型水力を持ち得ず、必然的に火力発電を中心の電源ポートフォリオとなっている。

#### ＜新電力＞



#### ＜電力会社＞

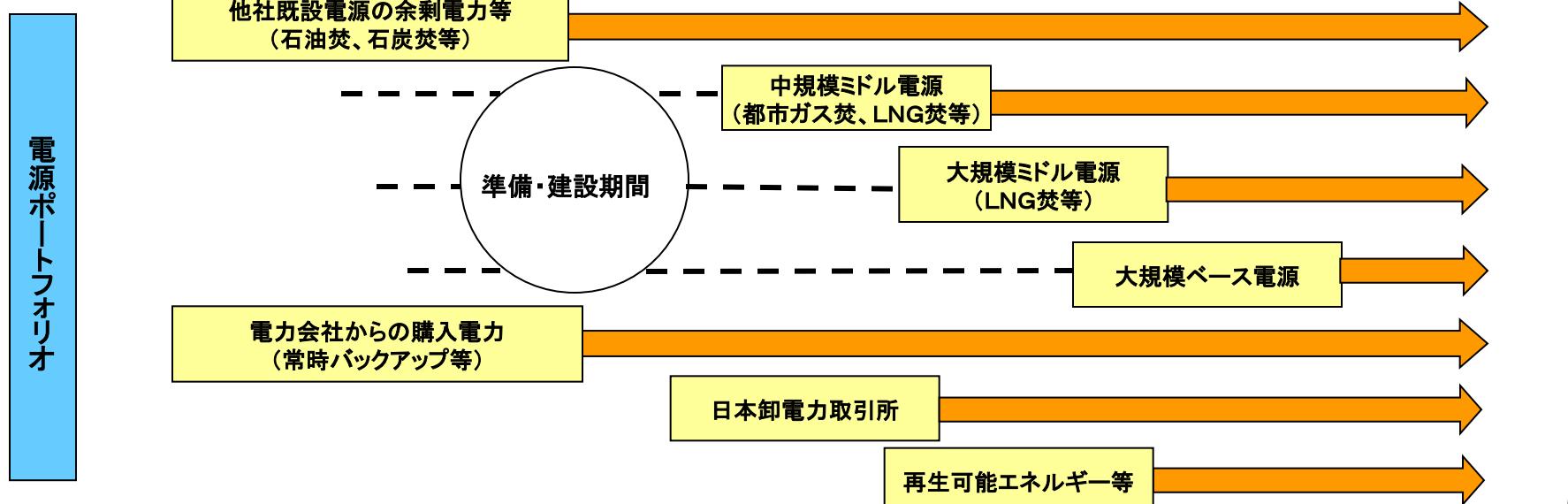
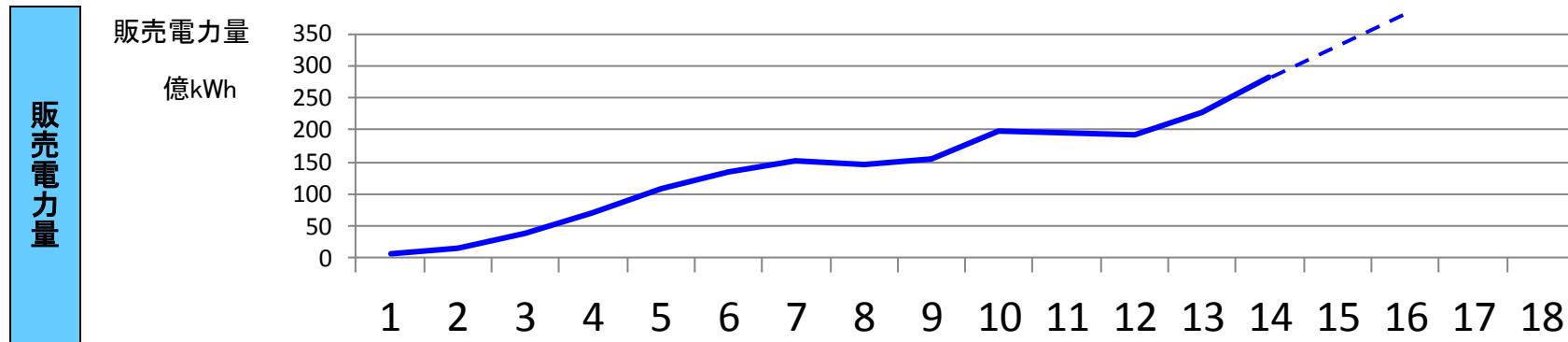


## 4. 新電力の電源ポートフォリオ構築のイメージ

立ち上げの早い電源からの電力調達により事業開始。

順次事業を拡大してきており、事業規模に合わせて現在も電源ポートフォリオを構築中。

2000 → 2001 → 2016  
電力小売の部分自由化 新電力事業本格開始 電力小売の全面自由化



## 5. 国内の事業活動における取組み①

### 2020年のCO2削減目標について

- 安全確保(S)を大前提とした、エネルギー安定供給、経済性、環境保全(3つのE)の同時達成を目指す「S+3E」の観点から、最適なエネルギー믹스を追求することを基本として、電気の需給両面での取組み等を推進し、引き続き低炭素社会の実現に向けて努力していく。
- 火力発電所の新設等に当たり、プラント規模に応じて、経済的に利用可能な最良の技術(BAT)を活用すること等により、最大削減ポテンシャルとして約700万t-CO<sub>2</sub>の削減を見込む。

### 2014 年度のBAT導入等によるCO2排出削減量

#### 新電力24 社及び電事連関係12社による実績

##### ○ 火力発電所におけるBAT等の導入によるCO<sub>2</sub>削減量

- 2013年度以降に運転を開始した高効率火力発電所導入による年間CO<sub>2</sub>削減量※1

… 約380万t-CO<sub>2</sub>/年

##### ○ 火力発電所における熱効率の向上によるCO<sub>2</sub>削減量

- 2013年度以降に実施した火力発電所の改造による年間CO<sub>2</sub>削減量※2

… 約40万t-CO<sub>2</sub>/年

##### ●合計削減量 … 約420万t-CO<sub>2</sub>/年

※1 2013 年度以降に運転開始した高効率火力が仮に従来型の効率で稼働していた場合との比較

※2 2013 年度以降の効率向上施策を実施しなかった場合との比較

## 6. 国内の事業活動における取組み②

### 新電力24社の2014年度のCO2排出実績

		2014年度	(参考) 2013年度
販売電力量(億kWh)		267	218
CO <sub>2</sub> 排出量 (億t-CO <sub>2</sub> )	調整前(実排出量)	0.125	0.095
	調整後※	0.126	0.096
CO <sub>2</sub> 排出係数 (kg-CO <sub>2</sub> /kWh)	調整前(実排出係数)	0.468	0.438
	調整後※	0.472	0.439

※ 「電気事業者ごとの実排出係数及び調整後排出係数の算出及び公表について」(2015年4月1日改正および2014年3月31日改正)に定められた算出方法に基づき、京都メカニズムクレジット等や太陽光発電の余剰買取制度、再生可能エネルギーの固定価格買取制度に伴う調整を行うことをさす(太陽光発電の余剰買取制度の調整は2013年度実績のみ)。

## 7. 新電力24社の取組み

新電力24社は、環境配慮と効率化の両立を目指し、各社独自の最大限の努力により最新鋭高効率・環境負荷のより小さい火力発電や再生可能エネルギーを利用した環境性の高い電源からの調達を確保してきた。

### 1. 最新鋭高効率・環境負荷のより小さな火力の導入

自家発設置事業者等からの余剰電力の調達に当たっては、環境負荷のより小さなLNG火力発電の比率を向上させるとともに、中・大規模の高効率LNG火力発電を調達先として確保することに取り組んだ。さらに、導入した発電所について、高稼働を推進した。

### 2. 再生可能エネルギーの利用

太陽光、風力、水力、バイオマス等の再生可能エネルギーを活用した発電からの調達拡大をさらに推進した。

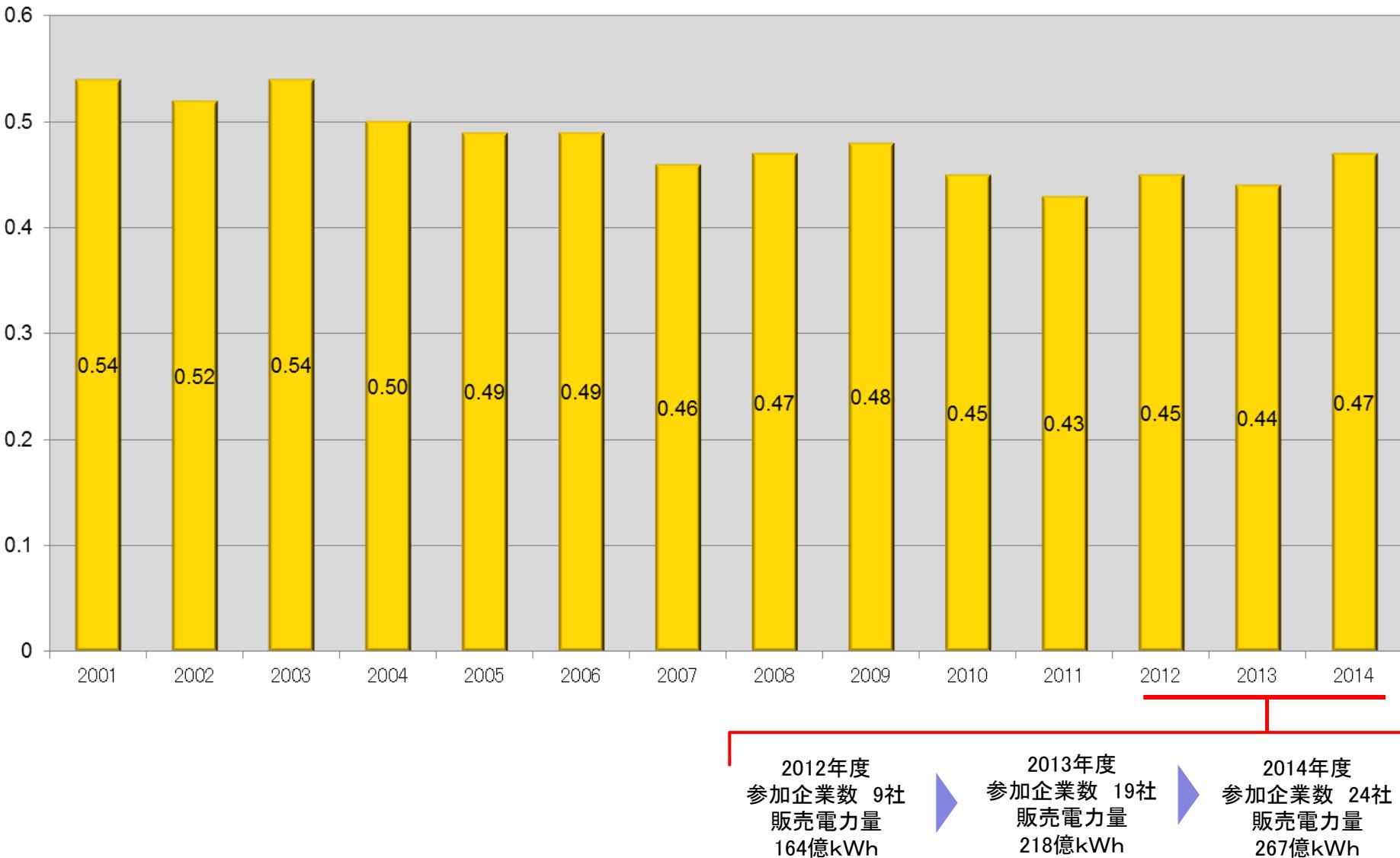
2014年度の24社の再生可能エネルギー調達量合計は32億kWhであり、販売量の12%に相当する。

### 3. お客様のCO2削減に尽力（低炭素製品・サービス等による他部門での貢献）

ホームページでの情報開示、啓発活動を行うと共に、お客様がエネルギー使用状況をパソコン画面等で確認できる見える化サービスを提供。デマンドリスポンスサービスを通じて需給逼迫時等にお客さまへエネルギー使用の抑制を促した。

## 8. 参加企業におけるCO2排出係数の推移

(kg-CO2/kWh)



## 9-1. 電気事業における自主的枠組みの構築

政府のエネルギー믹스が策定されたことを踏まえ、平成27年7月、電気事業連合会加盟10社、電源開発(株)、日本原子力発電(株)および新電力有志23社(平成27年12月現在24社)は、低炭素社会の実現に向けた新たな自主的枠組みを構築した。

- 2030年度に排出係数0.37kg-CO<sub>2</sub>/kWh程度(使用端)を目指す。

$$\left[ \frac{2030\text{年度CO}_2\text{排出量(3.6億t-CO}_2\text{)}}{2030\text{年度の電力需要想定値(9,808億kWh)}} = 0.37\text{kg-CO}_2/\text{kWh程度} \right]$$

※ 政府の長期エネルギー需給見通しで示されたエネルギー믹스から算出。2013年度比▲35%と試算。

- 経済的に利用可能な最良の技術(BAT)を活用すること等により、最大削減ポテンシャルとして約1,100万t-CO<sub>2</sub>の排出削減を見込む。

※ 2013年度以降の主な電源開発におけるBATの導入による効果等を最大削減ポテンシャルとして示す。

次ページ以降の仕組み・ルールにより、実効性および透明性を確保する。

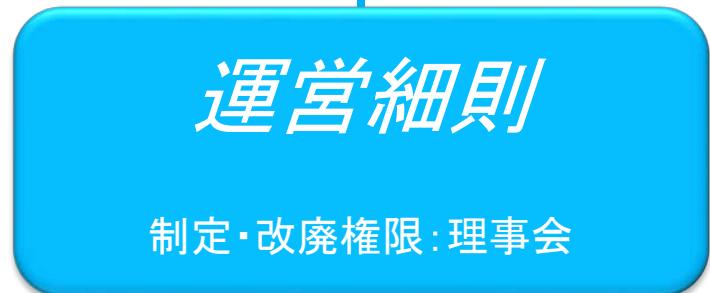
## 9-2. 自主的枠組みの組織形態(案)



- 実行計画の変更や規約の改廃などの重要事項の審議・決定
  - 上記の他、運営に関する基本的事項の審議・決定
- 
- 総会決議事項の執行に関する事項の協議・決議
- 
- 実行計画達成に向けた協力
  - 個社毎の取組計画の策定、遂行
  - 個社毎の取組計画の実績評価
  - 負担金の拠出



自主的枠組みの運営に係る  
基礎的事項を規定



自主的枠組みの運営に係る  
詳細事項を規定

## 9-4. PDCAサイクルの仕組み(案)

