

## 電事連会長 定例会見要旨

(2017年6月16日)

電事連会長の勝野です。よろしくお願いいたします。

本日は、「関西電力高浜発電所 3・4 号機の発電再開」、「電気事業における地球温暖化対策の取り組み」、「サイバーセキュリティ対策の取り組み」の3点について申し上げます。

### 1. 関西電力高浜発電所 3・4 号機の発電再開

それでは、本日の1点目として、「関西電力高浜発電所 3・4 号機の発電再開」について申し上げます。

本年3月に運転停止の仮処分命令を取り消す決定が出された関西電力高浜発電所 3・4 号機につきましては、4号機が先月22日に発電を再開し、本日にも営業運転に移行する予定です。また、3号機も今月9日に発電を再開いたしました。

福井県や高浜町、さらには関係者の皆さまのご理解とご協力に心より感謝申し上げます。

関西電力には、引き続き、安全を最優先に運転を続けていただきたいと思っております。

これから本格的な夏を迎えますが、持続可能な安定供給を確保するという観点からも、高浜発電所 3・4 号機が発電を再開した意義は極めて大きいものと考えております。

先月24日には、関西電力が大飯発電所 3・4 号機の原子炉設置変更許可を受領いたしました。私どもといたしましては、その他のプラントにおいても、引き続き、新規制基準の適合性確認審査に真摯に対応し、一日も早い再稼働を目指してまいります。

## 2. 電気事業における地球温暖化対策の取り組み

次に、今月は「環境月間」であることから、「電気事業における地球温暖化対策の取り組み」について、改めてご紹介させていただきます。お手許の資料をご覧ください。

東日本大震災以降、我が国の温室効果ガス排出量は大きく増加しております。資料の 1 ページに示しました通り、電気事業におきましても、2015 年度は、再生可能エネルギーによる発電電力量の増加や、原子力発電所の再稼働などにより、1kWhあたりの CO2 排出係数は前年度より改善したものの、震災前の 2010 年度との比較では、依然として約 5 割増の水準となっております。

資料の 2 ページから 4 ページをご覧ください。

こうした中、電事連関係 12 社と新電力有志は、昨年 2 月に「電気事業低炭素社会協議会」を設立し、低炭素社会実行計画で掲げた目標の達成に向けた取り組みを進めているところです。

資料の 5 ページに示しました通り、目標の達成に向けては PDCA をまわして進めることとしており、これまでに、経済産業省・産業構造審議会の資源・エネルギーワーキンググループや、日本経団連の第三者評価委員会などにおいて、低炭素社会実行計画の取り組み状況のフォローアップが行われました。

協議会では、これらの場でいただいたご意見などを踏まえ、会員事業者の計画のブラッシュアップを促すとともに、会員事業者が実施した好事例の報告を求めるなど、PDCA の充実に向けた具体的な取り組みを始めております。

協議会の設立から 2 年目を迎え、目標達成に向けた実効性を高めるべく、こうした取り組みをさらに加速させていく必要があると考えております。

一方、低炭素社会の実現に向けた方策の一つとして、排出量取引や炭素税などの、いわゆるカーボンプライシングのあり方に関する検討も進められております。

検討にあたっては、地球温暖化への対応が全世界共通の課題であるということ念頭に置いた上で、高額なカーボンプライシングを実施した場合の国際競争力への影響や、一国で排出規制を強化した結果、生産移転などにより他国での排出量が増え、結果的に世界全体での排出量が増えてしまうカーボンリーケージの可能性、さらには長期的視点に立った技術開発の阻害など、様々な観点を踏まえ、慎重に進めることが必要であります。

私どもとしては、事業の実態を把握している事業者自身が、技術動向など経営判断の要素を総合的に勘案して、費用対効果の高い対策を自ら立案・実施する自主的取り組みが、対策として最も有効だと考えております。

また、今年 12 日には、環境省・長期低炭素ビジョン小委員会において、2050 年までの大幅削減に向けた道筋について議論が再開されました。

私どもとしてもこの検討に積極的に協力してまいります。数値ありきで議論を進めるのではなく、エネルギー政策との整合や、今後の技術革新などの実現可能性を考慮するとともに、国民生活の影響なども可能な限り定量的に示しながら進めていく必要があるものと考えております。

なお、現地時間の今年 1 日に、アメリカがパリ協定からの離脱を表明いたしました。

世界第 2 位の温室効果ガス排出国であるアメリカが、全ての主要排出国が参加するパリ協定から離脱するということは、パリ協定の前提が崩れ、今後、世界の温暖化対策への取り組みが後退する可能性があり、大変残念であります。

私どもとしては、アメリカが、引き続き環境問題に関与し、国際社会においてその責任を果たしていくことを期待しつつ、今後の動向を注視してまいりたいと考えております。

一方、我が国におきましては、パリ協定の着実な実施が重要であるとの考えにいささかも変わりはなく、他の締約国とともに地球温暖化問題に積極的に取り組んでいくものと認識しております。

いずれにしても、私どもは、冒頭申し上げました通り、電気事業低炭素社会協議会の一員として、協議会で掲げた目標達成に向けて、「S+3E」の観点から最適なエネルギーミックスを追求することにより、今後とも地球規模での温室効果ガス排出削減に貢献してまいります。

### 3. サイバーセキュリティ対策の取り組み

最後に、「サイバーセキュリティ対策の取り組み」について申し上げます。

4月の会見でも申し上げましたが、電事連加盟各社は、発電事業者有志および電力広域的運営推進機関などを加えた計27団体の参加のもと、電気事業者間のサイバーセキュリティに関する情報共有と分析を行う組織として「電力ISAC」を設立いたしました。

先月12日に、世界規模で「WannaCrypt」などと呼ばれるサイバー攻撃が発生いたしました。国内で報道されはじめた翌13日には、電力ISACから会員に対して注意喚起がなされ、電力ISACが入手した関連情報についても、都度、会員間で共有するなどの対応がなされました。

電事連加盟各社も、これを受けて速やかにセキュリティ監視体制の強化や社員への注意喚起、修正プログラムの適用確認などの対応を行いました。その結果、これまでに電事連加盟各社における被害の発生は確認されておりません。

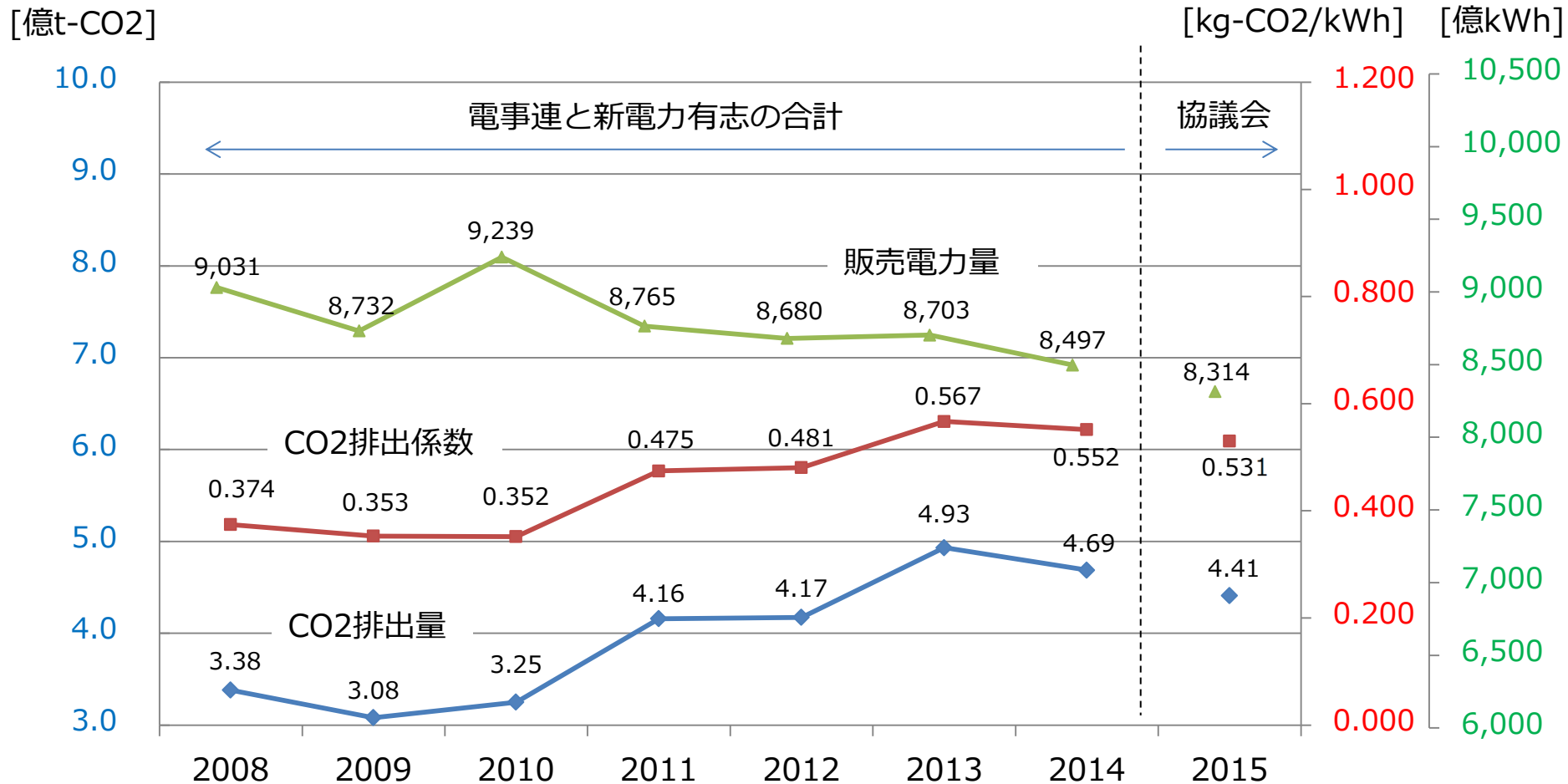
私どもといたしましては、今後も、電力ISACを通じて速やかな情報共有・分析などを行い、会員間の緊密な連携を図るとともに、各社においてもサイバーセキュリティの確保・強化に取り組み、電力の安定供給に努めてまいります。

以 上

# 電気事業からのCO<sub>2</sub>排出量等について

2017年6月16日  
電気事業連合会

# 1. CO<sub>2</sub>排出量およびCO<sub>2</sub>排出係数の推移

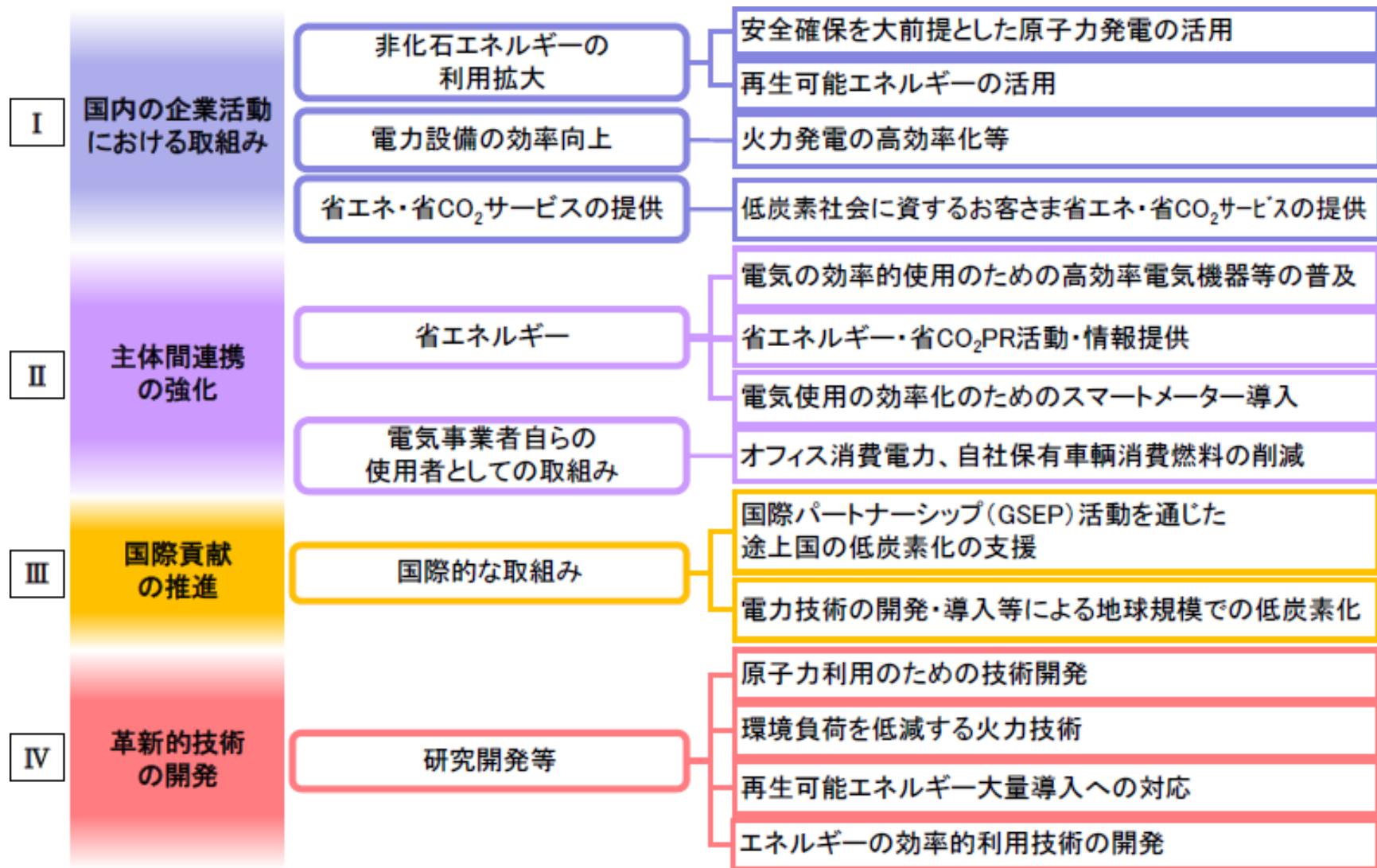


※1 2015年度の数値は確報値（会員事業者42社のうち、2015年度に事業活動を行っていた39社の実績）。  
 ※2 電気事業低炭素社会協議会としての実績は2015年度のみであるが、2014年度以前は会員事業者の実績を合算した値を示す。

## 2. 電気事業低炭素社会協議会の概要

設立日	2016年2月8日
目的	電力業界が実効性ある地球温暖化対策を行うため、会員事業者が、独自かつ個別に実行計画に取り組むことを促進・支援し、もって電力業界全体において実効性ある地球温暖化対策を推進すること
事業内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実行計画の進捗状況の確認と確認結果の報告・公表</li> <li>・実行計画の見直し・変更</li> <li>・本協議会に関する情報発信等</li> <li>・会員事業者に対する情報の提供</li> <li>・その他目的達成のために必要な事業</li> </ul>
会員	<p>イーレックス(株)、出光グリーンパワー(株)、伊藤忠エネクス(株)、エネサーブ(株)、(株)エネット、(株)エネルギー・ソリューション・アンド・サービス、(株)F-Power、大阪ガス(株)、沖縄電力(株)、オリックス(株)、関西電力(株)、(株)関電エネルギーソリューション、九州電力(株)、(株)ケイ・オプティコム、(株)Kenesエネルギーサービス、サミットエナジー(株)、JXTGエネルギー(株)、四国電力(株)、シナネン(株)、昭和シェル石油(株)、新日鉄住金エンジニアリング(株)、ダイヤモンドパワー(株)、中国電力(株)、中部電力(株)、テス・エンジニアリング(株)、テプコカスタマーサービス(株)、電源開発(株)、東京ガス(株)、東京電力エナジーパートナー(株)、東京電力パワーグリッド(株)、東京電力フュエル&amp;パワー(株)、東京電力ホールディングス(株)、東北電力(株)、日本原子力発電(株)、日本テクノ(株)、プレミアムグリーンパワー(株)、北陸電力(株)、北海道電力(株)、丸紅(株)、丸紅新電力(株)、三井物産(株)、ミツウロコグリーンエネルギー(株)</p> <p style="text-align: right;">&lt;2017年6月16日時点 合計42社&gt;</p>
事務局	電気事業連合会

# 3. 電気事業低炭素社会協議会の低炭素社会実行計画





## 4. 電気事業低炭素社会協議会におけるCO<sub>2</sub>削減目標

- 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、最適なエネルギーミックス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。

### 【2020年度目標】

- 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。※1※2

### 【2030年度目標】

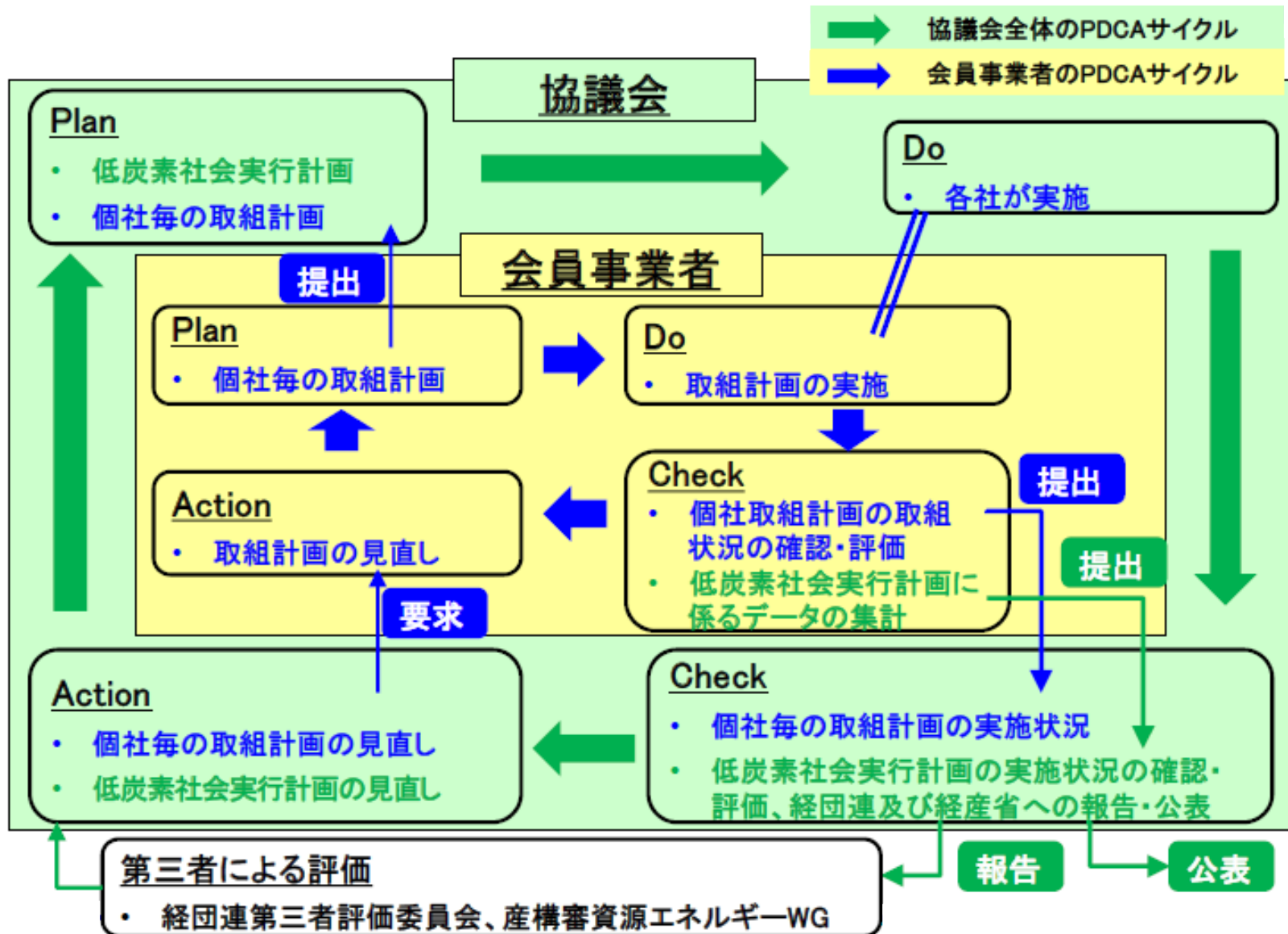
- 政府が示す2030年度の長期エネルギー需給見通しに基づき、2030年度に国全体の排出係数0.37kg-CO<sub>2</sub>/kWh程度(使用端)を目指す。※1※3
- 火力発電所の新設等に当たり、プラント規模に応じて、経済的に利用可能な最良の技術(BAT)を活用すること等により、最大削減ポテンシャルとして約1,100万t-CO<sub>2</sub>の削減を見込む。※1※2

※1 エネルギー・環境政策や技術開発の国内外の動向、事業環境の変化等を踏まえて、PDCAサイクルを推進する中で、必要に応じて本「目標・行動計画」を見直していく。

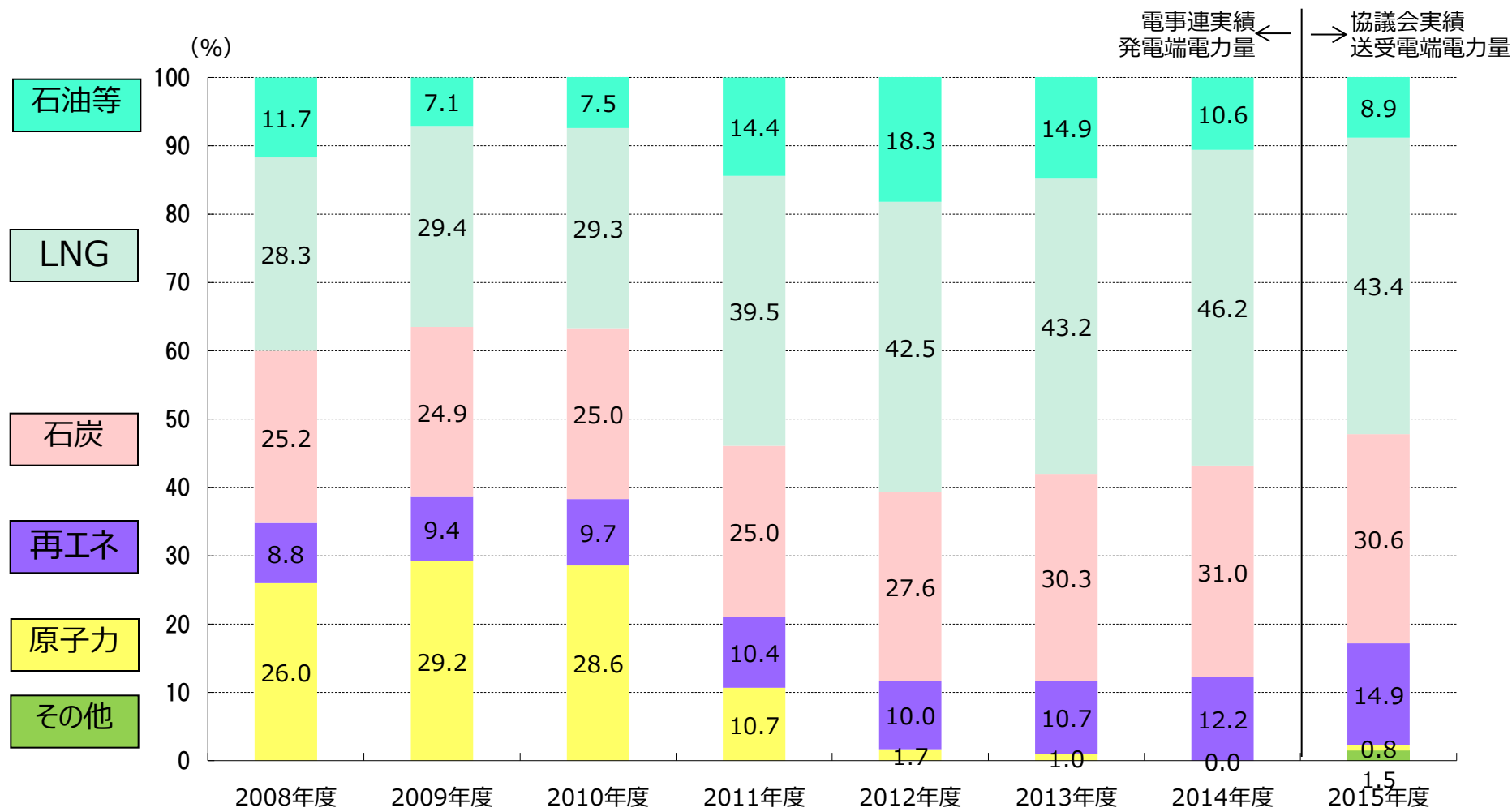
※2 2013年度以降の主な電源開発におけるBATの導入を、従来型技術導入の場合と比較した効果等を示した最大削減ポテンシャル。

※3 本「目標・行動計画」が想定する電源構成比率や電力需要は、政府が長期エネルギー需給見通しで示したものであり、政府、事業者及び国民の協力により、2030年度に見通しが実現することを前提としている。

# 5. 電気事業低炭素社会協議会のPDCAサイクル

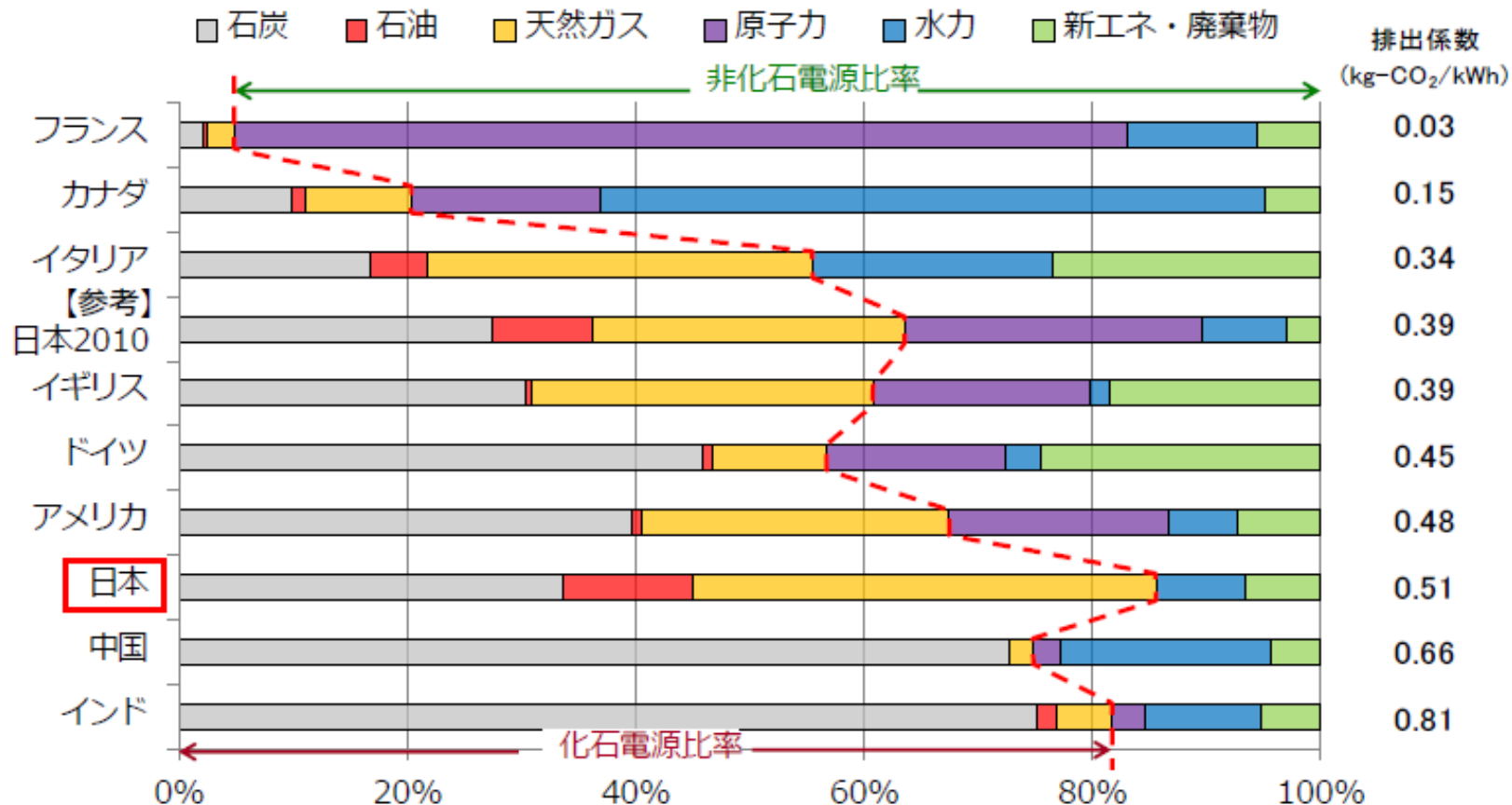


# (参考1) 電源別構成比の推移



- ※ 2015年度は電気事業低炭素社会協議会会員事業者42社のうち2015年度に事業活動を行っていた39社の送受電端電力量の実績を示し、2014年度以前は参考として電事連の発電端電力量(他社受電含む)の実績を示す。
- ※ 再エネにはFIT電源を含む。石油等にはLPG、その他ガス含む。その他は電源種別が不明なものを示す。
- ※ グラフ内の数値は構成比(%). 四捨五入の関係により構成比の合計が100%にならない場合がある。

# (参考2) 主要各国・地域の電源構成とCO<sub>2</sub>排出係数

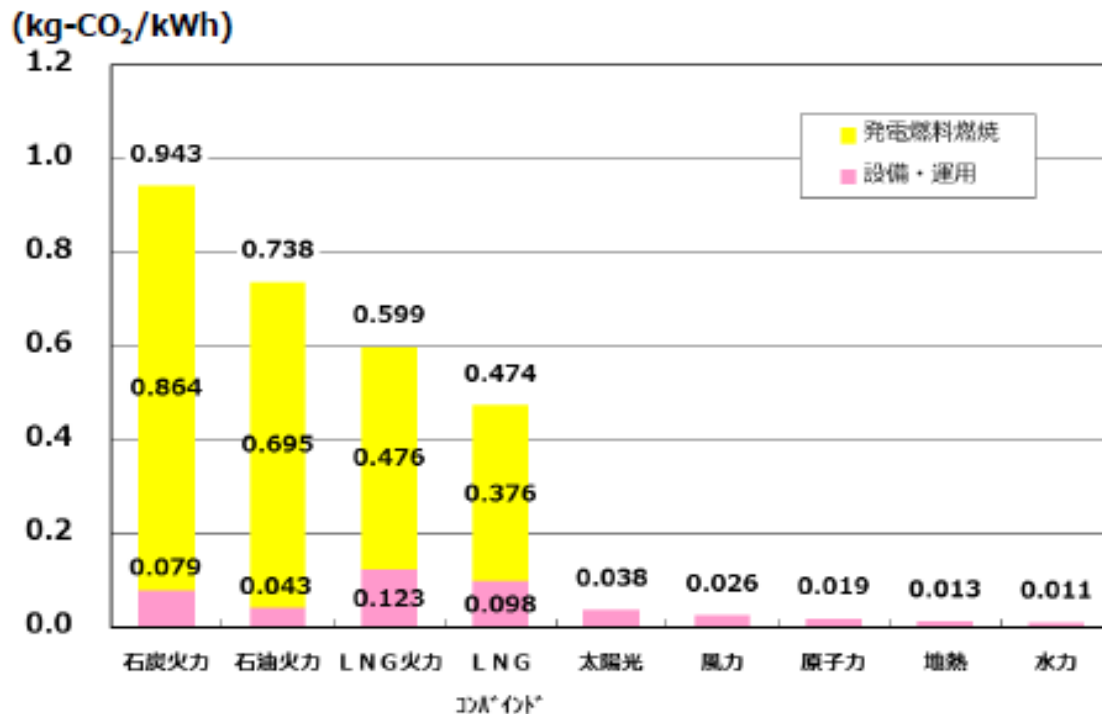


※ 2014年の値。CHPプラント(熱電併給)を含む。日本は自家用発電設備も含む。

出典:IEA,World Energy Balances 2016より協議会試算

## (参考3) 日本の電源別ライフサイクルCO<sub>2</sub>の比較

- エネルギー密度が高く、供給安定性に優れた原子力は、発電時にCO<sub>2</sub>を排出しないため、安全確保を大前提とした原子力発電の活用は、地球温暖化対策においても重要な役割を担う。



- 原子力発電(100万kWあたり)のCO<sub>2</sub>排出削減効果は、全電源平均と比較した場合で試算すると、1年あたり約300万t-CO<sub>2</sub>。