

エネルギー政策について

一橋大学・経済産業研究所 政策フォーラム
「資源エネルギー政策の焦点と課題」

2013.6.4

資源エネルギー庁長官
高原一郎

原子力発電所の運転状況について (平成25年5月1日時点)

※ 丸数字は各発電所における号機を示し、
号機内の数値は運転開始後の経過年数。

東京電力(株)柏崎刈羽原子力発電所



東北電力(株)東通原子力発電所



北海道電力(株)泊発電所



東北電力(株)女川原子力発電所

北陸電力(株)志賀原子力発電所



日本原子力発電(株)敦賀発電所



関西電力(株)美浜発電所



関西電力(株)大飯発電所



関西電力(株)高浜発電所



中国電力(株)島根原子力発電所



九州電力(株)玄海原子力発電所



九州電力(株)川内原子力発電所



東京電力(株)福島第一原子力発電所



東京電力(株)福島第二原子力発電所



日本原子力発電(株)東海第二原子力発電所



中部電力(株)浜岡原子力発電所



四国電力(株)伊方発電所



出力規模



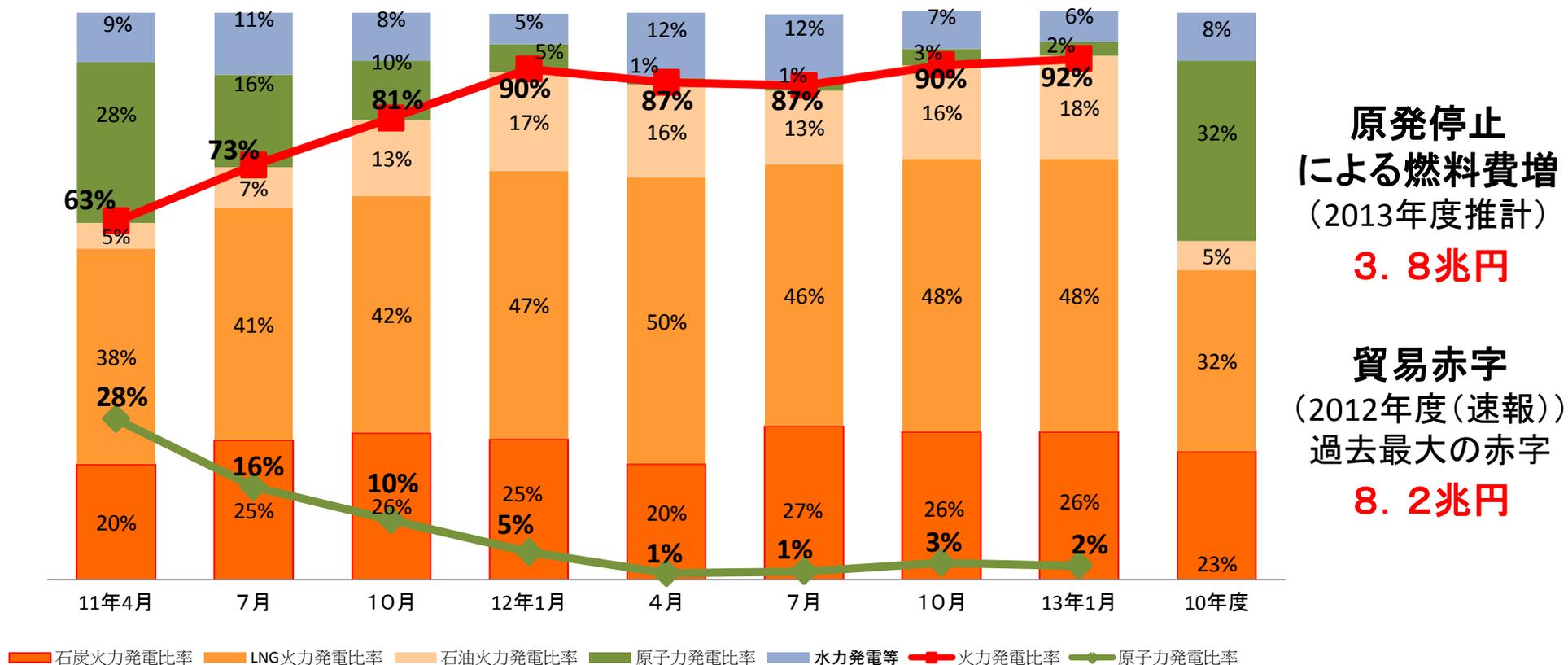
運転中の原子力発電所
停止中の原子力発電所



震災後の電源構成の変化

- 震災後、各原子力発電所が順次定期検査に入り長期停止しているため、国内発電量に占める原子力の比率は大幅に低下。(大飯3, 4号機は2012年7月に再稼働。)
- 他方、火力発電比率は約9割まで上昇しており、特にLNG火力が5割近くを占めている。

震災後の電気事業者(一般・卸)の電源構成の推移



(出典) 電源構成の推移: 電力調査統計及び事業者からのヒアリングにより作成
 原発停止による燃料費増: 電力需給検証小委員会報告書
 貿易赤字: 財務省 貿易統計 ※「総輸出額-総輸入額」を記載

新たなエネルギー政策の確立へ向け、生産(調達)・流通・消費各面において、エネルギー制約の克服とコスト低減への取組に直ちに着手。

1. 生産(調達)段階

<多様なエネルギー源の確保>

- (1)再生可能エネルギーの最大限の導入
 - ①導入拡大のための規制・制度改革(環境アセスの迅速化等)
 - ②相対的にコストの低い風力・地熱の導入基盤強化(系統整備等)
- (2)安全が確認された原子力発電の活用
- (3)世界最高水準の高効率火力発電(石炭・LNG)を環境に配慮しつつ導入

<多角的な調達>

- (1)官民挙げた低廉なLNGの確保
- (2)メタンハイドレートなどの国内資源開発の推進

2. 流通段階

(1)電力システム改革

- ①小売・発電の全面自由化
- ②送配電部門の一層の中立化
- ③広域系統運用の拡大

(2)電気料金の厳正な査定(料金への燃料コスト低減努力の反映等)

3. 消費段階

(1)工場への先端最新設備・省エネ設備の導入など産業の競争力強化と省エネルギーを推進

(2)トップランナー制度を通じて、自動車や家電にとどまらず、今後、住宅・ビル等の省エネルギーを強化

(3)需要者が供給側の状況に応じて需要を選択できる「デマンドレスポンス」など、効率的なエネルギーマネジメントシステムを普及

電力システム改革について

第1段階 広域系統運用の拡大〔2015年(2年後)目途に実施〕

地域を越えて電気を融通しやすくし、災害時などに停電がおこらないように。

〔2013年通常国会に法案を提出済み〕

第2段階 小売参入の全面自由化〔2016年(3年後)目途に実施〕

現在は全需要の約60%が自由化されている。改革により、家庭でも電力会社や料金メニューを自由に選べるように。

〔2014年通常国会に法案を提出予定〕

第3段階 送配電部門の法的分離〔2018—2020年(5—7年後)目途に実施〕

送配電網を誰もが公平に利用できるよう、電力会社の送配電部門を別会社化（法的分離）、その中立性・独立性を高める。

〔2015年通常国会に法案提出を目指す〕

世界最高水準の原子力安全の実現に向けて

- 規制水準さえ満たせば原発のリスクがないとする「安全神話」と決別し、産業界の自主的かつ継続的な安全性向上を実現すべき。
- 必要となる取組みのあり方について、新たな組織の設置も念頭に置きながら、産業界、学界等の専門家を集めて、検討を行う。

検討事項

- ✓ 例えば、米国の取組を参考に、以下のような機能が発揮できる仕組みを検討。
 - ①安全性向上に係る事業者の自主的取組を促進
 - ②軽水炉を始めとした原子力施設の安全研究の高度化を実現
 - ③科学的・合理的な根拠に基づいたオープンな提言・議論等を通じて、安全水準の高度化を実現