

# 資源のない日本、 将来のエネルギーの姿に関する講演 in 大宮

化石、再エネ、原子力エネルギーのベストミックスの実現に向けて

平成28年8月29日(月) 会場：ソニックシティ

平成26年4月に新しい「エネルギー基本計画」が閣議決定され、昨年7月には「長期エネルギー需給見通し(エネルギーミックス)」が取りまとめられました。経済産業省資源エネルギー庁では、日本におけるエネルギーの現状や将来の姿について、さまざまな地域の住民の方々を対象に、化石エネルギーや再生可能エネルギー、原子力等のエネルギーミックスに対して、ご理解を深めていただくために講演会を開催いたしました。

## 中東とは？

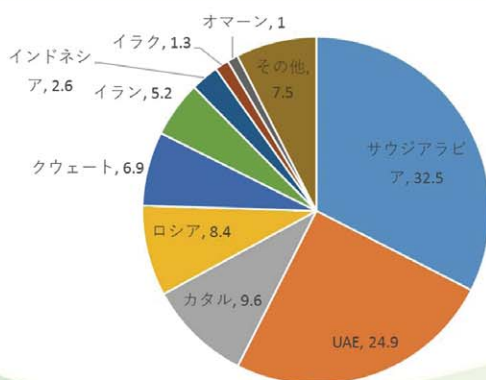


西はモロッコから東はアフガニスタン  
北はトルコから南はイエメン

JIME-IEE  
JAPAN

© 2016 JIME-IEEJ. All Rights Reserved.

## 石油輸入元



実は重要なのはGCC依存度であり、湾岸依存度

JIME-IEE  
JAPAN

© 2016 JIME-IEEJ. All Rights Reserved.

基調講演



## 中東情勢と安定供給への課題

保坂 修司氏 (一財)日本エネルギー経済研究所 中東研究センター 研究理事)

中東という語は新聞やテレビで当たり前のように使われているので、わかったよ  
うな気になっているが、実際にはきわめて  
複雑で、柔軟な概念である。宗教的にはユ  
ダヤ教、キリスト教、イスラーム教という

3つの一神教が中東で生まれており、この  
ことが中東の文化を豊かにすると同時に、  
紛争を生む要因にもなっている。また、ア  
ジアとヨーロッパとアフリカを結ぶ結節  
点に位置する中東は交通の要衝でもある。  
ホルムズ海峡、バブルマンデブ海峡、ス  
エズ運河、ボスボラス海峡、ダーダネルス  
海峡、ジブラルタル海峡など、いわゆる  
チヨークポイントの多くが中東にあるこ  
とは忘れてならない。これらのどこが封鎖  
されるような事態になっても、日本経済は  
大きな打撃を受けることになる。

現在、日本の石油輸入の中東依存度は  
80%を超えているが、実際にはその大半  
はいわゆる湾岸諸国(GCC諸国+イラン  
+イラク)からのものである。また、近年は、  
湾岸諸国から日本への天然ガスの輸入も  
拡大している。

# GCC国別輸出入(2011年)

輸入			輸出		
1	米国	2265	1	中国	1902
2	中国	1742	2	米国	1481
3	ドイツ	1240	3	ドイツ	1392
4	日本	855	4	GCC	851
5	フランス	701	5	日本	824
6	英国	603	6	オランダ	649
7	オランダ	594	7	フランス	584
8	イタリア	525	8	韓国	563
9	韓国	524	9	イタリア	515
10	カナダ	496	10	ロシア	496

出典:GCC 単位:100万ドル



© 2016 JIME-IEEJ. All Rights Reserved.

GCC諸国は豊かで安定しているが、いわゆる「アラブの春」で中東の独裁国家がつきつき崩壊すると、その影響はGCC諸国にもおよんできた。さらに石油価格が大幅に下落すると、石油収入に依存するGCC諸国の財政は逼迫し、政治的・経済的に不安定化してきた。さらにシリアやイエメンが内乱状態になり、またそこから派生するテロで、治安・安全保障面での不安定要因も大きくなっていく。日本が重要なエネルギーの一端をこうした不安定な地域に依存している点は忘れてならないだろう。

## 主催者説明

# 多様なエネルギー供給構造の実現へ

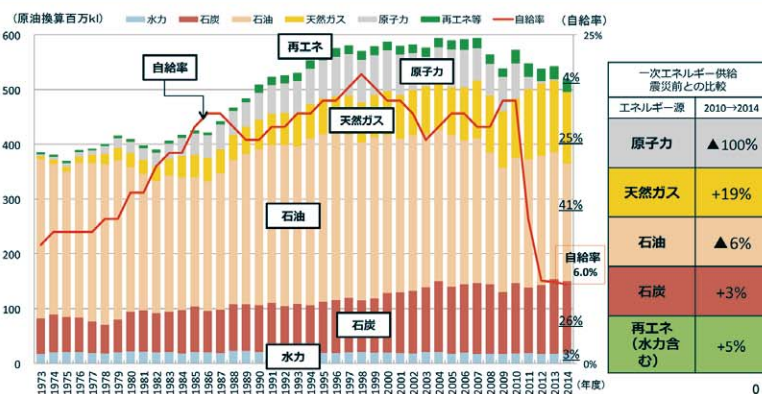
須山照子 (経済産業省資源エネルギー庁)

日本のエネルギー情勢は、東日本大震災後、大きく変化しました。原子力発電の運転が停止し、代替となる火力発電用の燃料輸入が増加。追加燃料費として2014年度は3.4兆円、2015年度は2兆円が海外に流出している。これに加え、再生可能エネルギーの賦課金等によって、震災直前と比較し、2015年度は、家庭向けの電気料金は約2割、産業向けの電気料金は約3割上昇している。他方、2014年度と比較すると、2014年度以降の大幅な原油価格の下落等により、2015年度は2014年度と比較して、家庭向け、産業向けの電気料金は5〜6%低下しているが、原油価格変動等により、電力料金も大きな影響を受けることになる。

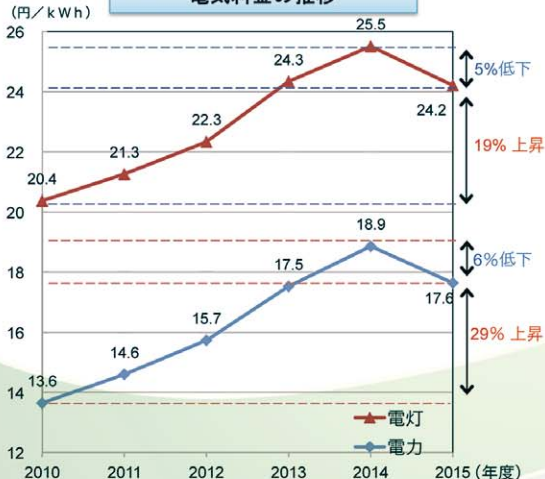
また、発電における化石燃料への依存度は88%に上昇した。また、国際統計上、国産エネルギーと位置づけられている原子力の利用が減ったため、エネルギーの自給率は、2010年度の約2割から6%にまで低下した。これは、OECD(経済協力開発機構)に加盟する34ヶ所中、33番目の水準である。

火力発電の増加により、電力分野での温室効果ガス排出量が、年間に日本の総排出量の8〜9%に当たる1億トン前後増加

我が国の一次エネルギー供給の推移



電気料金の推移



【出典】電力需要実績確報(電気事業連合会)、各電力会社決算資料等を基に作成

こうした情勢を踏まえ、「3E+S」と呼ばれる安定供給、経済効率性の向上、環境適合性と安全性をバランスよく達成する将来の姿として、「長期エネルギー需給見通し」を策定した。

2030年度の電源構成は、水力や太陽光、風力などの再生可能エネルギー22%、LNGや石炭などの火力は56%としている。原子力への依存度は、可能な限り低減する方針だが、徹底した省エネルギーや再生可能エネルギーの最大限の導入、火力発電の効率化などを進めたいうえで、20%となる見通し。安全性を大前提とした上で、それぞれのエネルギーの特徴をふまえたエネルギーミックスが重要。