

～原子力の  
理解を求めて～

# えねるぎーかわらばん

Vol. 56  
福井県原子力平和利用協議会 略称(原平協)  
事務局：敦賀市野神40-203 TEL：0770-24-5450  
http://www.bitlabo.com/~genheikyo-tsuruga/index.html

## 日本のエネルギーの進むべき道は？

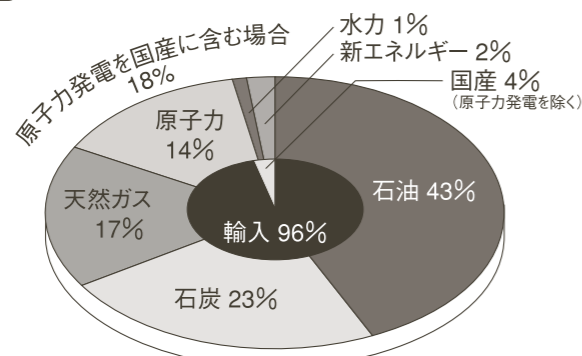
### エネルギー問題と原子力

今年度のえねるぎーかわらばんは、『地球温暖化』、『再生可能エネルギー』、『海外の原子力発電事情』と3つのテーマで原子力発電とエネルギーに関わる問題について考えてきました。今回はそれら以外の観点から脱原発によって想定される問題をいくつかピックアップし、日本のエネルギーの在り方について考えてみたいと思います。

#### エネルギー資源の乏しい日本

日本はエネルギー資源が非常に乏しい国であり、その多くを輸入に頼っています。そして原子力発電を除く日本のエネルギー自給率は4%に過ぎない状況です。(図1) 資源の中でも半分近くを占める原油は輸出国の政情不安などで、価格の高騰や安定した供給が望めない可能性があります。過去のオイルショックにおける教訓からも、自前のエネルギー源を確保する努力が必要でしょう。

図1 輸入に依存する一次エネルギー

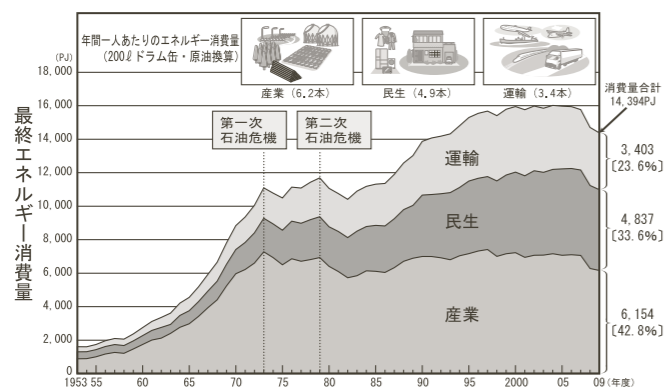


※石油、石炭、天然ガスの中に国産が合計で約1%含まれています。  
(注) 四捨五入の関係で合計値が合わない場合があります。

出所：OECD「ENERGY BALANCES」(2010 Edition)

#### 経済面から考えてみると

図2 エネルギーの使われ方



(注) 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある  
1PJ(=10<sup>15</sup>J)は原油約25,800klの熱量に相当(PJ:ペタジュール)  
( )内は全体に占める割合  
出典：原子力・エネルギー図面集2012

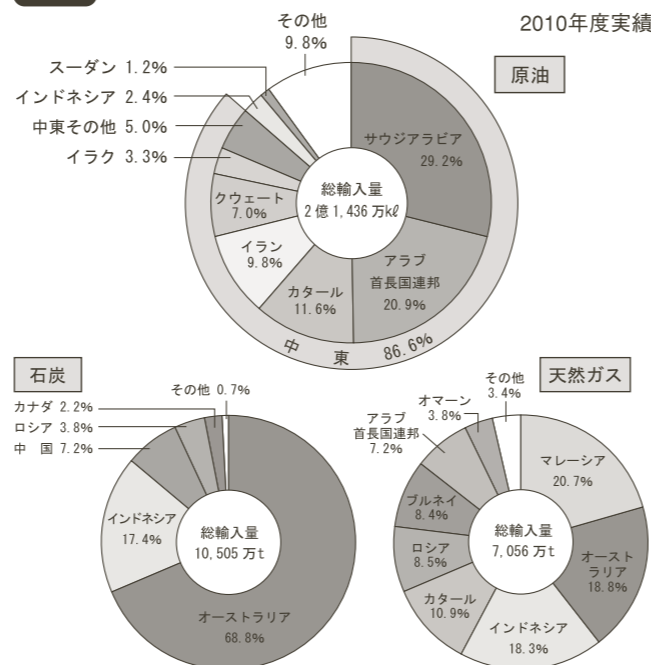
発電コストは燃料費の変動によって大きく左右されます。値上がりを続ける石油等から、発電コストも高くなってきており、電気料金の値上げ

は全国各地に及んでいきます。家計にも当然響きますが、エネルギーを多く消費する日本の産業界には大きな打撃を及ぼします。(図2) 高いコストの商品は国際競争力や内需にも影響するため、大きな工場は海外の方へ移転していきます。小さな工場等は行き場をなくし、雇用や日本の優れたモノづくりも縮小されていくでしょう。発電コストを抑えるためにも、安定したエネルギー源を確保する必要があります。

#### 国際情勢と原子力

前回のかわらばんでも触れたように世界の国々の大半は、東日本大震災の福島第一原子力発電所の事故には関心は示しても、自国のエネルギー政策にはあまり変更は無かったようです。つまり原子力発電を推進している国はそのまま開発を継続しています。日本の原子力発電の技術は世界からも着目されていることもあり、日本のこれからの動向が注視されています。先に述べたように資源の乏しい日本にとって、中東諸国との関係は大変重要です。(図3) しがし技術者の流出や放射性物質の取り扱いの問題も含めてエネルギー問題に対する道筋を明確にすることによって、国内外にしっかり示していくことが重要です。

図3 日本が輸入する化石燃料の相手国別比率



(注) 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある  
出典：原子力・エネルギー図面集2012

#### 使用済燃料の問題

原子力発電所を今後どうするかという議論を進めるためには、使用済燃料の問題についても解決していく必要があります。

エネルギー資源の大部分を輸入に依存している我が国では使用済燃料を再処理して回収されるウランやプルトニウムを再び燃料として利用する「核燃料サイクル」を推進してきました。その後、福島第一原子力発電所の事故を受け、前政権が2030年代に原子力発電ゼロを目指す方針を打ち出し、一方で再処理事業は継続することとしたことから、その矛盾が大きな問題となりました。新政権は原子力ゼロ政策を白紙で見直すこととしていますが、先行きはまだ不透明な状況です。

もし仮に「核燃料サイクル」を放棄するとなると、大きな課題に直面することになります。日本は「核燃料サイクル」を目指すことを条件に非核保有国の中で唯一再処理をすることを認められています。また、使用済燃料から回収したプルトニウムを既に約30t保有していますが、利用目的のない余剰プルトニウムは持たないことが大前提であり、もし燃料として再利用しないことになれば厳しい批判を受け、国際的な信用を失うこととなります。また、青森県との約束で「再処理事業の実施が困難になった場合は、受け入れている使用済燃料を施設外に搬出することを含め適切な措置を講じる」ことになっています。しかし、新たな搬出先の確保は現実的に不可能であり、さらに青森県むつ市で建設中である日本で唯一の中間貯蔵施設も頓挫し、使用済燃料の問題はますます混迷を深めることとなります。

使用済燃料の問題は決して他人事ではなく、原子力発電の電気を利用してきた私たち1人ひとりが解決を図っていく大きな課題であると考えます。

#### 何がベターなエネルギーなのか？

火力発電、再生可能エネルギー、原子力発電など様々な発電方法があります。それぞれにメリット、デメリットがありますが、経済性や国際情勢そして環境問題などから鑑みてエネルギーの適切な調和を図っていくことが重要であると考えます。

#### 事業活動レポート

### 立地地域と消費地域が意見交換会を開催

敦賀支部 青年部

東京電力福島第一原子力発電所事故の報道に関する一般市民の受け止めが正確に認識されていないことに、原平協敦賀支部青年部として大きな危惧を感じ、本年度の事業活動として、青年部メンバーの放射線や放射能に関する知識を高めると共に、原子力発電立地地域と電力消費地域の認識差を埋めるために、電力消費地域の若手経済人との意見交換会を昨年12月16日に大阪市内にて開催しました。



意見交換会には、原平協敦賀支部青年部メンバーと大阪経済人の若手有志あわせて19名が出席しました。原平協より、原子力発電所誘致による地域振興の事例や、我々の地域での活動等を紹介した後、原子力発電所の長期運転停止に伴う地域経済への影響を地元市民へのインタビューの形で紹介したDVDを上映しました。DVDでは、敦賀市内のバス会社、ビジネスホテル・旅館経営者等の悲痛な声を通して原子力発電所長期停止が地域経済に深く影響を及ぼしている状況を紹介することが出来ました。

その後の意見交換では、日本の原子力発電導入のあゆみや海外の原子力事情、原子力報道や風評被害の影響など、双方から活発な意見が出され、熱い議論が展開されました。原平協から「安全確保を事業者に継続的に求めながら今後の活動を推進していきたい」と締めくくり、双方で「東京電力福島第一原子力発電所事故以降、色々な原子力報道がなされる中、実態を正確に理解したうえで、一市民として周りに伝えていくことが大事であり、今後とも相互理解を深める活動を継続したい。」との認識を確認し意見交換会を閉会しました。

次号は今年6月に掲載予定です。