

石炭火力発電所の新設の動き ～ちょっと待った！

平田仁子 (気候ネットワーク) / 伊東宏 (気候ネットワークインターン)

2月、東京電力が石炭火力発電所の新設を念頭に、火力電源の入札募集を始めました。

しかし、この計画は、地球温暖化への悪影響が大きいだけでなく、そもそも、発電所新設の必要性も疑問がもたれています。これは、福島での賠償や脱原発、電気料金などと同様、これからの電力に関する大きな問題です。

これまでの東京電力の火力電源入札準備の動き

○東京電力の「総合特別事業計画」の策定

東京電力は、2012年4月、「総合特別事業計画」を策定(5月に政府認定)。2021年度の販売電力量・夏季最大電力は2010年度実績よりも増えるという需要予測を示し(下表参照)、2019年度に60万kW、2020年度、2021年度にそれぞれ100万kWの計260万kWの火力発電が新たに必要だとした。また、火力電源開発は今後すべて入札し、他社電源化としている。

○資源エネルギー庁、火力電源入札ガイドラインを取りまとめ

2012年9月、資源エネルギー庁は、「新しい火力電源入札の運用に係る指針」を策定し、電力会社の火力電源入札に際しての基本的事項を定め、透明性と公平性を確保するルールを定めた。

○東京電力、入札募集について発表

2012年11月5日、東電は、2019年6月～2021年6月までに供給を開始するベース電源260万kWを一括募集すると発表。入札では、契約供給期間を原則15年間(10～30年の範囲で選択可能)、上限価格を9.53円/kWhとする。

入札説明会には100社以上の参加があり、「産業界の熱気がうかがえた」と報道されている。

○気候ネットワークなど、石炭火力発電を想定した電源入札について懸念を表明

11月7日、気候ネットワークとWWFジャパンは

共同でプレスリリースを発表。石炭火力発電所の増設で長期の温室効果ガス削減に深刻な悪影響があるなどと指摘。

○資源エネルギー庁の委員会、本案件を審議

2012年12月14日、総合資源エネルギー調査会総合部会電気料金審査専門委員会の「電源入札ワーキンググループ」(WG)の第1回会合が開催され、本案件を審議。いくつかの指摘はなされたものの、次の段階に進むことが了承された。

○環境大臣、懸念表明。環境省、入札延期を要請

2013年1月15日、石原環境大臣が閣議決定後の記者会見で本案件について「心を痛めています」、「CO₂を年間どの程度排出するのか」と疑問を表明。2013年2月4日、環境省は、経済産業省へ入札延期を要請した。

○東京電力、入札募集開始

2013年2月12日、東電は(環境省の要請にもかかわらず)ほぼ予定通り入札要綱を公表し、2月15日～5月24日までの入札募集を開始した。

○今後の入札予定

東電のスケジュール案によれば、2013年6月末には落札候補者を選定、上記のWGで再度審議の上、7月末には落札者を決定するとされている。

表 東京電力による2021年度までの電力需要想定(「総合特別事業計画」より作成)

	2010年度実績	2011年度想定	2012	2013	2014	2020	2021	2010～21年度平均増加率(%/年)	
販売電力量(億kWh)	2,934	2,645	2,723	2,784	2,820	3,003	3,037	-	
夏季最大電力	対前年増加率(%)	4.7	▲9.8	2.9	2.2	1.3	-	0.3	
	送電端最大3日平均(万kW)	5,811	4,767	5,138	5,282	5,352	5,735	5,802	-
	対前年増加率(%)	10.6	▲18.0	7.8	2.8	1.3	-	-	▲0.0
	発電端1日最大(万kW)	5,999	4,922	5,360	-	-	-	-	-

※2011年度は、2012年3月期第3四半期決算における見直し値

★東電の火力電源入札への疑問

疑問1)2021年度に向かって電力需要が増え続けるって、本当ですか?

東電によれば、2021年度の販売電力量は、東日本大震災前の2010年度の2934億kWhを上回る3037億kWhにもなります(前ページの表参照)。しかし、この需要想定は過大です。関東の人口は2015年をピークに減少すると予測されていますし、2020年頃には、省エネも多方面で進んでいるでしょう。電力需要が、3.11前より増えるとは考えにくいのです。

疑問2)石炭火力発電を新設しないと、設備は足りないのですか?

3.11後、原発がほぼすべて停止しましたが、これに起因する停電もなく、夏も冬も乗り越えています。東電は、3.11後に緊急設置電源を確保してきていますし、今ある計画だけでも2017年度までに約660万kWを増強予定です。この中には、2014年に稼働開始予定(前倒し検討中)の2つの石炭火力発電所(広野6号・60万kW、常陸那珂2号・100万kW)もあります。すでに相当の設備増強計画があるのです。さらに、再生可能エネルギーの今後の普及も見込まれます。

これに対し、今回の計画は、2019～2021年に新しい石炭火力発電所が稼働を始めるというものです。前述の過大な需要想定の問題もあり、2020年頃に260万kWもの設備を増やす必要性は見出せません。過大な需要想定に基づく過大な設備投資によって、コスト増としてツケを支払わされるのは私たちかもしれません。

疑問3)石炭火力発電が経済的というのは、本当ですか?

今回の入札価格は9.53円/kWhとされました。現段階ではこの低価格で応札できるのは、燃料が安価な石炭火力発電だけです(安価なガス供給を想定した天然ガス発電の可能性も100%は否定することはできません)。資源エネルギー庁の指針では、燃料種別は指定すべきではないとされていますが、入札は、価格要素を基本に評価することとされ、実質的に石炭を指定しているのと同じです。

この価格は、円高時の燃料価格水準をもとに低く見積もられています。しかし、世界の石炭需要増による価格上昇や、CO₂対策コスト上昇の可能性も指摘されています。最新鋭の石炭火力発電所の建設コストも上がっています。現在のような石炭の価格優位性が今後数十年間にわたって続く保証はありません。

さらに東電は、CO₂排出係数を「0.559kg/kWhに

調整していただく」としています。最新鋭の石炭火力発電のCO₂排出係数でも0.80kg/kWh程度ですので、CO₂排出クレジットを購入するなどの調整が必要になります。そのCO₂対策費用も、直近の最低水準をもとに安く見積もりすぎています。石炭が経済的だというのは、現在の机上の議論に基づいています。

疑問4)最新鋭の石炭火力発電がクリーンって、本当ですか?

日本ではよく「クリーン・コール」と言われます。しかし、発電量当たりのCO₂排出量は、火力発電に用いられる種々の化石燃料の中でも石炭が最大です。最新鋭の石炭火力発電のCO₂排出係数は、最新鋭の天然ガス火力発電(0.33kg/kWh)の2倍以上です。開発中の石炭ガス化複合発電が実現しても、石油並みになるだけです。今回の入札で、価格ばかりを重視し、CO₂排出などの持続可能性について適正に評価する予定がないことは大きな問題です。発電所は一度建設されると40～50年という長期間動き続けます。2050年に温室効果ガス80%削減を実現できるかは、将来のことではなく、私たちの今の選択次第なのです。

石炭火力発電は、ライフサイクルで見てもクリーンとは言えません。石炭採掘時の環境破壊や健康被害、水資源の浪費、発電時の大気汚染物質や有害物質の排出も問題です(1月に開催された「水銀条約政府間交渉委員会第5回会合」では、水銀の大気排出を減らすための石炭火力発電対策を求めています)。発電後には、適正に処理しなくてはならない石炭灰が残ります。

このように、石炭火力発電は、ライフサイクルでも環境負荷の大きいものですから、環境アセスメントは重要です。

2009年、福島県小名浜における石炭火力発電所の新設計画について、環境省が環境アセスメントの際にCO₂排出の問題を指摘した結果、計画が中止になりました。3.11後、環境アセスは迅速化の流れにあります。迅速化を理由に緩めるようなことがあってはなりません。むしろ、環境アセスを厳格に行い、将来の環境汚染や環境対策コストを減らす必要があります。

以上のように、今回の火力入札には大きな問題があります。東電の過大な需要想定に基づく計画を見直し、将来の火力電源設備の新設の必要性を問うべきです。また、私たちは、将来世代に責任を持つ視点で、今後のいかなる石炭火力発電所の新設も止めなければなりません。