

## 総合資源エネルギー調査会の動向 長期エネルギー需給見通しと二酸化炭素排出量削減対策

**二酸化炭素排出量の削減対策に、ESCO事業とRPSを活用**

平成十三年七月、総合資源エネルギー調査会は、わが国が目指すべきエネルギー需要像である長期エネルギー需給見通しとそれを實現するための施策のあり方について、経済産業大臣に答申しました。

二〇一〇年度の二酸化炭素排出量を一九九〇年度と同水準に抑制するには、年間二千万トンの削減が必要になります。削減対策を盛り込んだ目標ケースでは、二酸化炭素排出量を省エネ対策で六百万トン削減、新エネルギー対策で九百万トン削減、発電所燃料の転換で五百万トン削減する計画です。

総合資源エネルギー調査会の省エネルギー部会では「ESCO事業」を、新エネルギー部会では「RPS（再生可能エネルギー基準制度）」を有力な二酸化炭素排出量削減対策としています。

### 総合資源エネルギー調査会

総合資源エネルギー調査会は、経済産業省設置法に基づいて設立された経済産業大臣の諮問機関であり、日本のエネルギー政策を総合的に検討しています。調査会ではエネルギー需給、省エネルギー、新エネルギー、原子力など、テーマごとに部会・分科会を設けています。

### 長期エネルギー需給見通し

総合資源エネルギー調査会では、今後のエネルギー政策の方向性を示す「長期エネルギー需給見通し」の検討を行い、平成十三年七月に「今後のエネルギー政策」についての報告書を経済産業大臣に答申しました。環境面ではCOP3（気候変動枠組条約第3回締約国会議）の京都議定書を踏まえて、二〇一〇年度の二酸化炭素排出量を一九九〇年度レベルまで抑制することが目標になっています。

現在のエネルギー政策の枠組みを維持した場合（基準ケース）には、二酸化炭素排出量を目標水準まで抑制することはできず、一九九〇年度に比べて約二千万トン増加すると見込まれています。

### 目標を達成するために、省エネ対策、新エネ対策、燃料転換等を盛り込んだ新たなエネルギー需給像が、「目標ケース」の長期エネルギー需給見通しです。

省エネ対策としては、家庭やビルにおけるエネルギー需要のマネジメントの普及、新エネルギー対策としては、太陽光発電や風力発電の導入を促す制度を設けていくことにしています。ここでは省エネ対策と新エネ対策として有望視されている「ESCO事業」と「RPS（再生可能エネルギー基準制度）」の概要を紹介いたします。

### 最終エネルギー消費と二酸化炭素排出量の見直し

項目	1990年度		1999年度		2010年度			
	消費量	構成比 %	消費量	構成比 %	基準ケース		目標ケース	
産業	183	52.5	197	49.0	183	45.8	185程度	46程度
民生	85	24.4	105	26.1	126	30.8	120程度	30程度
家庭	46	13.3	55	13.8	60	14.7	58程度	14程度
業務	39	11.2	50	12.3	66	16.1	63程度	16程度
民生乗用車貨物等	80	23.0	100	24.9	96	24.3	94程度	24程度
合計	349	100	402	100	409	100	400程度	100

項目	1990年度	1999年度	2010年度	
	排出量	排出量	基準ケース	目標ケース
エネルギー起源のCO <sub>2</sub> 排出量(対1990年度比100%)	287	313 (8.9%)	307 (6.9%)	287程度

### 省エネ対策「ESCO事業」

「ESCO事業」（エネルギー・サービス・カンパニー事業）とは、工場、オフィスの省エネルギーやエネルギーの効率的利用を實現する事業です。

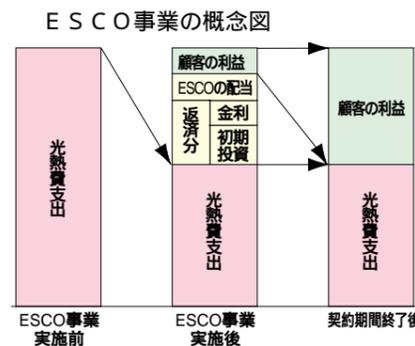
総合資源エネルギー調査会の省エネルギー部会が平成十三年六月に示した「今後の省エネルギー対策のあり方について」の中では、ESCO事業によって、原油換算一百万キロワットの削減効果を期待しています。

### ESCO事業の仕組み

ESCO事業の特長  
ESCO事業は、民間のビジネスベースで省エネルギーを進めるものです。民間企業であるESCO事業者が、省エネ診断、改修計画の立案、設計施工、運転管理、資金調達まで省エネ改善事業に関わる全てのサービスを提供します。

そしてこの事業の特長としては、成功報酬契約を行うことで、省エネルギーの改修に要した経費は全て光熱費の削減分で賄われます。

また改修工事後の省エネ効果に対して事業者が責任を持つ



ことから、従来の省エネ工事よりも効果が高まると評価されています。

### ESCO事業への支援策

石油危機を背景として米国ではESCO事業が発展し、約十億ドルの市場規模とされています。しかしわが国では実施事例が少ないのが現状です。平成十三年度に大阪府の福祉施設で自治体初のESCO事業が計画され、省エネと光熱費の抑制を目指しています。経済産業省では、ESCO事業の普及に向けて、「エネルギー使用合理化事業者支援事業」、「住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業」等の補助事業、低利融資制度を設けています。

### RPS（再生可能エネルギー基準制度）

総合資源エネルギー調査会の新エネルギー部会（新市場拡大措置検討小委員会）では、風力発電、太陽光発電といった新エネルギーの導入促進に向けた仕組みづくりについて検討してきました。そして、平成十三年十二月に、電力会社に販売電力の一部を風力など新エネルギーで賄うことを義務づける証書制度の創設を決定しました。

### RPSの仕組み

RPSが対象としている新エネルギーは、風力、太陽光、バイオマス、廃棄物、中小水力発電、地熱発電の六種類です。政府は新エネルギー発電事業者に対して、その発電実績に応じた証書を発行します。毎年電力会社には新エネルギー発電による電力の販売量が割り当てられ、電力会社は割り当てられた義務量に見合う新エネルギー電力を発電するか、もしくは市場取引によって他社の証書を購入して

### オーストラリア、米国テキサス州のRPS制度概要

	オーストラリア	米国テキサス州
制度開始時期	2001年4月	2001年7月
対象エネルギー	太陽光、太陽熱温水、風力、地熱、水力、埋立ガス、下水汚泥ガス、バイオ系廃棄物、自治体ゴミ燃焼、燃料電池等	太陽光、風力、地熱、バイオマス、埋立ガス等
目標	2010年までに95億kwhを増加	2009年までに200万kwの再生可能電力の設備を増設
制度への評価	義務対象者に大きな自由度が与えられる 行政コストが低く、コスト削減インセンティブが働く	政府の介入を最小限にするシステム 再生可能エネルギー電力の導入に必要なコストを最小限にできる制度

義務量を満たすことになります。そして年度末に証書を政府に提出し、義務量の達成を証明することになります。達成できない場合には罰則もあります。

RPS制度は既にオーストラリア、米国テキサス州で導入されています。証書は市場を通じて売買されることになり、固定価格の買い取り制度に比べて、効率的に新エネルギー発電の導入が進むものと期待されています。