

パリ協定の実行に向けた活動が始まった

◆パリ協定の署名式が行われた

地球温暖化対策の新たな枠組み「パリ協定」の署名式が2016年4月に国連本部で行われた。日本や米国、中国など175の国や地域が署名した（協定加盟国・地域は197）。パリ協定が発効するためには、批准国の数が55カ以上となることと批准国の温室効果ガス排出量の合計が世界全体の55%以上になることが必要である。今回多くの国が「批准の意思表示」となる署名をしたことに加え、世界の第1位排出大国である中国や2位の米国が早期批准の方針を明言した。今後はパリ協定の早期発効に向けて各国が国内での批准手続きや法整備を始める。なお小島嶼開発途上国を含む15カ国が署名と同時に批准書を提出した。

◆エネルギー・環境イノベーション戦略がまとまった

16年4月、政府は、温室効果ガスの排出量を大幅に減らすための革新技术開発を促進する「エネルギー・環境イノベーション戦略（案）」を発表した。電気自動車が1回の充電で700km以上走行できることを可能にする次世代蓄電池や次世代太陽電池など、7分野の分野別革新技术を選定した（図1参照）。

省エネルギー	1 革新的生産プロセス	○高温高压プロセスの無い、革新的な素材技術 ➢ 分離膜や触媒を使い、20~50%の省エネ
	2 超軽量・耐熱構造材料	○材料の軽量化・耐熱化によるエネルギー効率向上 ➢ 自動車重量を半減、1,800℃以上に安定適用
蓄エネルギー	3 次世代蓄電池	○リチウム電池の限界を超える革新的蓄電池 ➢ 電気自動車が、1回の充電で700km以上走行
	4 水素等製造・貯蔵・利用	○水素等の効率的なエネルギーキャリアを開発 ➢ CO ₂ を出さずに水素等製造、水素で発電
創エネルギー	5 次世代太陽光発電	○新材料・新構造の、全く新しい太陽光発電 ➢ 発電効率2倍、基幹電源並みの価格
	6 次世代地熱発電	○現在は利用困難な新しい地熱資源を利用 ➢ 地熱発電の導入可能性を数倍以上拡大
7 CO ₂ 固定化・有効利用	○排ガス等からCO ₂ を分離回収し、化学品や炭化水素燃料の原料へ転換・利用 ➢ 分離回収エネルギー半減、CO ₂ 削減量や効率の格段の向上	

図1 分野別革新技术 出所：内閣府の資料をもとにARC作成

COP21で採択された新たな国際枠組みであるパリ協定では、産業革命後の気温上昇を2℃未満に抑えるという目標が掲げられた。しかし各国の提出した約束草案の削減量の積上げでは目標達成は難しく、30～50年の間に300億トンを超える追加削減が必要となるといわれている。エネルギー・環境イノベーション戦略では、この世界の300億トン超のうち最大約3分の1を国産の革新技术で担うことを目指している。

◆地球温暖化対策計画も策定

16年3月政府は、地球温暖化対策の新枠組み「パリ協定」に基づいた新たな「地球温暖化対策計画（案）」を発表した。日本の温室効果ガス削減目標である「30年度までに13年度比で26%削減」を実行するための対策が盛り込まれた。また長期的な目標として「50年までに（現在より）80%削減」することも明記された。具体的な計画としては、電力業界に発電効率の向上を、産業界全体には削減自主計画策定を求めている。また一般家庭にも省エネ努力を求めている。

このうちエネルギー起源二酸化炭素については、30年度において、13年度比25.0%減（05年度比24.0%減）の約9億2,700万t-CO₂にすることを目指している（表1参照）。

表1 エネルギー起源二酸化炭素の各部門の排出量の目安 単位：百万t-CO₂

	2005年度 実績	2013年度 実績	2030年度の 各部門の 排出量の目安
エネルギー起源CO ₂	1,219	1,235	927
産業部門	457	429	401
業務その他部門	239	279	168
家庭部門	180	201	122
運輸部門	240	225	163
エネルギー転換部門	104	101	73

出所：環境省資料をもとにARC作成

現在、パブリックコメントの募集が終了したところであり、その結果を踏まえて、5月の主要国首脳会議（伊勢志摩サミット）までに閣議決定する。 【松村晴雄】