

諸外国における地球温暖化対策のための国内制度の検討状況

(エネルギー転換部門)

- 1. 英国 1
- 2. ドイツ 2
- 3. フランス 2
- 4. オランダ 3
- 5. デンマーク 4
- 6. 米国 5

1. 英国

再生可能エネルギーの促進

長期目標の設定	2010年までに再生可能エネルギーによる電力供給比率を10%とする目標について義務化* (検討中) * 英国では1989年から、新エネルギー等による発電電力の買い取り(15年間)について政府が競争入札し、落札者からの電力を配電事業者に買い取りを命令(市場価格との差額は政府が補填)する「非化石燃料義務(NFFO)」が実施されている(2003年までに5%を目標としている)
グリーン証書取引の導入	上記供給比率の目標達成に際してグリーン証書取引*を導入(検討中) * 再生可能エネルギーによって発電された電力量について「グリーン証書」を発行し、電力とは別に取引を行うこと。グリーン証書を購入すれば、再生可能エネルギーによって発電したと見なすことができる。
環境税の免除	再生可能エネルギーからの発電電力に対して、気候変動税を免除
設備投資への助成	海上風力発電、バイオマス利用施設の設備投資に対し、総額約1億ポンドの補助
地域計画策定時の配慮	地方自治体による地域開発計画の立案時に、再生可能エネルギーの開発を適正に行えるよう「地域計画ガイダンス」を策定する
グリーン電力料金の導入	再生可能エネルギーによる電力供給を望む消費者は、「グリーン電力料金」を追加負担することをできるようにする
技術開発支援、啓発等	「新・再生可能エネルギープログラム」によって、技術開発促進や、技術の商業化への支援、環境負荷軽減効果に関する情報の普及を行う

コージェネレーション(CHP)の促進

長期目標の設定	2010年までにCHP施設能力を1000万kWとする(現在は約430万kW)。
性能の認定	「CHP性能保証プログラム」で、CHPの性能について政府が評価し、一定以上の施設について認証を行う。
税の免除	上記プログラムによる認証施設に対し、気候変動税及び事業税の免除を行う。
普及啓発	「省エネ最善事例プログラム」等によって、CHPユーザーに対して情報提供及びアドバイスを行っていく。

その他

小規模な自家発電施設(CHPや再生可能エネルギーである場合が多い)の利用促進のために、送電ネットワークへの接続を推進
クリーン石炭火力発電技術の開発(50%以上の発電効率を目指す)
石油等の採掘に伴い発生する随伴ガス(メタン等)の燃焼処理量を効率的に削減するために、政府が採掘施設ごとに発行している「燃焼許可」を取引可能とする

2. ドイツ

再生可能エネルギーの促進

再生可能エネルギーの購入義務づけ	「再生可能エネルギー法」により、電力会社に対し、再生可能エネルギーによる発電電力の固定価格による買い取りを義務づけ(2000年4月より)。
低利融資	「10万の屋根・太陽光発電プログラム」により、太陽光発電の導入に対する低利融資(市場金利より最高4.5%優遇)
設備投資への助成	風力発電の設備投資に対する低利融資(ドイツ調整銀行が市場金利より約1%優遇)、税制優遇(減価償却費の加速償却)
普及啓発	「ソーラーキャンペーン 2000」により、太陽熱発電(太陽熱を集熱して発電)の設置を促進(2003年までに集熱器面積の200万m ² 追加を目標)

その他

コージェネレーションの促進のため、電力会社に対し、一定量の電力についてコージェネレーション施設による供給を義務づける割当制度(検討中)
連邦政府と(ドイツ産業連盟の一部として)電力業界との温室効果ガス削減に関する協定
ガス複合火力発電所の建設促進
石炭炭鉱における炭鉱ガス(メタン)の利用促進
天然ガスの生産・輸送におけるメタン漏洩の削減

3. フランス

協定の締結	ガス輸送ネットワークからのメタンの漏洩防止
	核燃料サイクルにおけるエネルギー消費および送電線からの漏洩の削減
重油、石炭による火力発電所のコンバインド・ガス・サイクル(GCC)発電への転換	
グリーン証書の発行による風力発電事業の奨励等、再生可能エネルギーの普及	

4. オランダ

石炭火力発電所の効率化の促進

協定の締結	電力会社とのベンチマーキング協定の締結(2012年までに世界最高水準の発電効率とする)
石炭からバイオマスへの燃料代替の促進。具体的な方策は「再生可能エネルギーの促進」と同様。	

再生可能エネルギーの促進

長期目標の設定	再生可能エネルギーの利用率を2010年までに5%、2020年までに10%に高めるという政府目標の設定(現状は1.5%)
環境税の免除	限定型エネルギー税の課税免除
設備投資への助成	再生可能エネルギーへの設備投資について、財政支援や減価償却費の自由償却等を認める等(助成額は、排出削減量について235~245 NLG/削減t-CO ₂ に相当)
規制の検討	エネルギーの需要家に対し、一定量を再生可能エネルギーから購入することを義務付けることを検討

コージェネレーション(CHP)の促進

長期目標の設定	コージェネレーション施設の能力を2010年までに1500万kWとする(1998年は780万kW)
設置の義務化	発電施設に対する、総合環境法での環境許可要件の一つに、コージェネレーションを含める
設備投資への助成	小規模コージェネレーション施設の設備投資に対して自由償却等を認める

5. デンマーク

再生可能エネルギーの促進

政府目標の設定	エネルギー供給量における再生可能エネルギーの比率を、2005年までに12～14%、2030年までに35%とする(現在は約10%であり、2005年の目標は達成見通し)
	電力供給量のうち、再生可能エネルギーによるものを、2003年までに20%とする
グリーン証書取引の導入	電力の需要家に対し、電力購入量の20%を再生可能エネルギーによる発電電力とすることを義務づけ(検討中)。義務の履行に際して、グリーン証書取引を導入(2002年1月より開始予定) 再生可能エネルギーによって発電された電力量について「グリーン証書」を発行し、電力とは別に取引を行うこと。電力需要家がグリーン証書を購入すれば、再生可能エネルギーによって発電した電力を購入したと見なすことができる。
大臣命令	環境・エネルギー大臣命令として、2008年までに海上に75万kWの風力発電を建設
風力発電の運営に対する助成	運転開始後の一定期間、風力発電による発電電力に対し助成金を支給(他にグリーン証書取引までの移行期間には、固定価格での買い取りや税の還付等がある)
バイオマス使用の義務化	電力会社に対し、2000年末までに140万tの藁・木材チップの使用を義務付け

コージェネレーション(CHP)の促進

政府目標の設定	2005年までに地域暖房の90%、電力の60%をCHPで供給するという目標を決定(現在は、電力の約50%がCHPで供給されている)
設備投資への助成	1990年以降、石炭・石油・天然ガスによる地域暖房から、天然ガスによるCHPへの転換に対して補助

その他

石炭火力発電所の建設禁止(1997年に国会通過)

電力会社を対象としたキャップ&トレード型の国内排出量取引制度の導入(2001年より)

6. 米国

「United States: Taking Action on Climate Change」(1999年10月)の内容は以下の通り。

再生可能エネルギーの促進

「バイオマスエネルギー・バイオマス製品活用のための大統領令(13134)」(1999年)	2010年までに、バイオマス製品・エネルギーの活用量を現在の3倍にする目標を設定。そのために、関係省庁で協議し、バイオマス活用を奨励するための規制、優遇措置、プログラム等の見直しや、予算措置を行っていく。
「米国風力発電イニシアティブ」(1999年)	2020年までに風力発電の発電シェアを5%とする目標を設定。そのために連邦政府による風力発電電力使用量を、2010年までに全体の5%とする。また、風力発電技術の研究開発の促進、地方政府と協力して風力発電の啓発を行う。
「清浄の地(Brownfields)イニシアティブ」	有害廃棄物によって汚染された土地(Brownfields)において、太陽光発電を行う。温暖化対策、都市再生、有害廃棄物除去の一石三鳥を目指す。(1999年より)

電力事業の再構築

電力自由化	送配電の解放により競争を促進する(結果としての効率化)
再生可能エネルギー・ポートフォリオ基準(RPS)の設定	再生可能エネルギーによる発電比率を2010年までに7.5%以上とする

その他

新技術の研究開発	水素の生産と貯蔵を低コストで行える技術、送電によるロスを最小化するための高温超伝導技術、石炭と天然ガス利用の次世代技術等の研究開発を進めていく
自主的取組	電力会社とエネルギー省が協力して温室効果ガスの排出削減・抑制、吸収のための自主的なプログラムである「気候チャレンジ」を実施中

2001年5月には、ブッシュ政権の「国家エネルギー政策」が発表された。その中では再生可能エネルギーの導入に関する推進メカニズムの提案として、以下のようなことが挙げられている。ただし、導入量に関する具体的な目標には触れられていない。

- ・再生可能エネルギーの研究開発のための2002年度予算の増大(3920万ドル)
- ・風力発電やバイオマス発電からの電力購入費の税額控除(現行1.7セント/kWh)について、対象を拡大(森林起源・農業起源・都市起源バイオマス、石炭・バイオマス混焼発電等)
- ・家庭用太陽エネルギー施設の購入費について15%の税額控除(上限控除額は2000ドル)等