

各国における市場拡大措置について(その)

制度の導入状況

	米国テキサス州	オーストラリア	イギリス	イタリア
再生可能エネルギーの導入に向けた制度整備の状況	99/09/01 電力再編法制定 99/12/20 RPS実施細則制定 00/05/09 RECプログラム管理機関を指定 (ERCOT) 01/01/05 RECプログラム公表 01/07/01 証書発行開始 証書取引市場開設 02/01/01 プログラム開始 最初の遵守期間(～12/31)	00/12/08 再生可能エネルギー法制定 (新法) 証書関係及び罰則関係の2法 01/01/01 同法施行 01/04/01 プログラム開始 最初の遵守期間(～12/31) 毎2月14日がクォータ達成期限 01/6月 証書取引市場開設	00/07/28 電力法(1989年)の改正 00/10月 コンサルテーションパブリック発表 01/8月 実施細則案提示 01/11月 実施細則制定(予定) 02/1月 プログラム開始(予定) 最初の遵守期間は、当初予定の2001年10月から遅れて2002年1月～2003年3月(15ヶ月)となる見込み。 (以下の案は実施細則案による。)	99/03/16 電力自由化法制定 1999年4月 同法施行 99/11/11 実施法制定 2001年秋 制度詳細を決定(予定) 2002年1月 プログラム開始(予定) (最初の遵守期間～2003年3月)

制度の内容

1. 対象設備 対象エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽光(太陽熱を含む) ・風力 ・地熱 ・水力 ・波力 ・潮力 ・バイオマス ・埋立地から発生するメタンガス等 	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽光 ・太陽熱温水 ・風力 ・地熱 ・水力 ・波力 ・海洋エネルギー ・潮力 ・パガスをういたコージェネ ・下水汚泥ガス ・エネルギー農作物 ・埋め立てガス ・木材廃棄物 ・穀物廃棄物 ・食品・農作物廃棄物 ・自治体の固体ゴミの燃焼 ・混焼 ・黒液 ・高温岩体 ・燃料電池 <p>太陽熱については2001年4月1日以降に設置されたもの、或いは、再生可能エネルギー以外の電力から置き換えられた、電力温水器等の設備に限る。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽光 ・風力 ・水力(20MWより小さいもの、規則が発効した日以降に契約されたものは20MW以上のものでも適格) ・波力 ・バイオマス ・廃棄物エネルギー(非化石燃料起源のものに限る。) ・地熱発電 ・潮力、及び潮力スチーム発電 ・波力 ・埋め立てガス ・下水ガス <p>バイオマス混焼については、供給事業者に課される義務の25%までは2011年3月31日まで適格とする。2006年4月1日からは燃焼量のうち少なくとも75%がエネルギー作物でなければならない。</p> <p>熱は対象にならない</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽光 ・風力 ・地熱 ・水力(揚水は除く) ・波力 ・潮力 ・バイオマス ・廃棄物(例えば、プラスチックの燃焼でも可) <p>熱は対象にならない</p>
証書発行に関する設置年による限定事項	1999年9月1日以降に設置、稼働した設備 オフセット制度あり。 (オフセット制度:1999年9月1日前に設置、稼働した設備からの電力量は、証書発行の対象にはならないが、クォータ履行には使用可能。)	原則、1997年1月1日以降に稼働した施設 これ以前の施設については現在の発電量が1997年の発電量のベースラインを上回っているもののみ対象。 ベースラインはORER(政府の再生可能エネルギー規制官事務所)が決定。	最初の契約、若しくは全面改造した日時が1990年1月1日以降の設備に限り適格(1.25MW以下の水力発電と混燃設備は除く)	1999年4月以降に運転開始した新規設備及び増設・改築プラントのみ対象(当該設備について、運転開始後8年間だけ証書を発行)

	米国テキサス州	オーストラリア	イギリス	イタリア
2. 導入目標 数値目標等	2009年1月1日までに2000MW(200万kW)の再生可能エネルギー設備を増設。 具体的には、累積ベースで、 2003年1月1日までに1,280MW 2005年1月1日までに1,730MW 2007年1月1日までに2,280MW 2009年1月1日までに2,880MW 1999年実績値880MW	2010年までに9,500GWh(95億kWh)の再生可能エネルギーを追加的に導入。 95億kWhの再生可能エネルギーは、豪州の2000年の総発電量の5%強であり、2010年の予測発電需要量の約4%に相当(発電電力量では総発電量の12.7%)。 『中間目標』 増分(1997年比) 2001年まで 300GWh 2002年まで 1,100GWh 2003年まで 1,800GWh 2004年まで 2,600GWh 2005年まで 3,400GWh 2006年まで 4,500GWh 2007年まで 5,600GWh 2008年まで 6,800GWh 2009年まで 8,100GWh 2010年まで 9,500GWh	2010年までに販売された電力の10%の再生可能エネルギーの導入。 年目標 総義務量 (TWh) 義務量の販売量に占める割合 2002/2003 9.4 3.0% 2003/2004 13.5 4.3% 2004/2005 15.6 4.9% 2005/2006 17.7 5.5% 2006/2007 21.5 6.7% 2007/2008 25.4 7.9% 2008/2009 29.4 9.1% 2009/2010 31.5 9.7% 2010/2011 33.6 10.4% 2011/2012 10.4% ~2026/2027	1997年の再生可能エネルギーによる総発電設備容量171億kWを、2008年から2012年の目標期間に24,700MW(247億kW)まで増加させることが目標。 年目標 2002 18,805MW 2006 20,600MW 2008-2012 24,700MW
設定根拠	法律	法律	2010年の目標は政府目標(年度毎の目標は規則によって定められている。)	法律
プログラム終期	2019年まで2,880MWを維持	2020年まで95億kWhを維持	2025年度まで10%を維持(但し、2010年度以降比率が上がる可能性あり)	未定
3. グリーン証書 設備認定主体	PUCT (Public Utility Commission of Texas) (テキサス公益事業委員会)	ORER(Office of the Renewable Energy Regulator) (連邦政府再生可能エネルギー規制官事務所)	OFGEM(The Office of Gas and Electricity Markets) (ガス電力市場局)	AEEG(Autorita per l'Energia elettrica e il Gas) (電力・ガス規制局)
発行主体	ERCOT(Electric Reliability Council of Texas) (非営利の独立系システムオペレータ)	ORER (政府の再生可能エネルギー規制官事務所)	OFGEM	GRTN (Gestore Rete Trasmissione Nazionale) (独立系システムオペレータ)
発行単位	1000kWh(500kWh以上は切り上げ)	1000kWh(500kWh以上は切り上げ)	1000kWh(500kWh以上は切り上げ)	100,000kWh
発行頻度	四半期毎	発電に応じて申請することが可能。(効力を生じさせるためには、ORERによる登録が必要。)	月に1回(発電された月の4ヶ月後の月末)	年に1回
証書の有効期限	発行年を含めて3年間	なし	2年間(発行年含む)	1年間
証書の形式・取引	証書は電子証書の形式で発行。 取引希望者はERCOTのホームページ上に口座登録を行うとともに売買の希望情報を載せる。 証書移転の結果は口座に登録することが必要。 取引への参加については特に制限なし	証書は電子証書の形式で発行。 証書取引はインターネットを通じて行われる。 取引については、ORERに登録することが必要。	証書は電子証書の形式で発行。 証書取引は、通常のインターネット回線を通じて、取引主体により独自に行われる。	証書は電子証書の形式で発行。 GME(電力市場管理者)が設置した電子的な取引システムを活用して、証書の取引が行われる予定。 現在、電子システムについては検討中(取引主体に対して、GRTNが創設するデータベース上のアカウントを設定し、このアカウントを使ってGRTNの構築したシステム内で電子的に証書取引を行う。)
取引システムの開設者	ERCOT (非営利の独立系システムオペレータ)	M-co社(民間企業: The Marketplace Company Pty Limited) M-co社がGEM(証書取引市場: Green Electricity Market)を開設	特に公的部門が取引システムを創設することはない。	GME GRTNの100%出資会社

	米国テキサス州	オーストラリア	イギリス	イタリア
公的部門による関与	特 段 の 介 入 は な い	特 段 の 介 入 は な い	特 段 の 介 入 は な い	
<p>GRTNは、市場の証書取引の状況に応じ、「担保証書」と「無担保証書」を発行・売買する。</p> <p>(注) 「担保証書」とは、証書制度開始後(2002年1月予定)、GRTNが優遇価格で購入する再生可能エネルギーによる電力を担保として発行される証書。1999年4月の自由化により、従来、電力会社に義務づけられていた再生可能エネルギーの優遇価格買取はGRTNで行うこととなる。</p> <p>「無担保証書」とは、担保なく発行が可能な証書。ただし、発行後3年以内に、発行分相当量の証書を担保証書や市場からの調達により、埋め合わせる必要がある。</p>				
4. クォータ 設定主体	ERCOTによりPUCTが定めた計算式に基づき割当(下記)	ORER (The Office of the Renewable Energy Regulator) (連邦政府再生可能エネルギー規制官事務所)	DTI (Department of Trade and Industry) (貿易産業省)	M P A (生産活動省: 旧商工省(MICA))
設定対象	競合小売電力事業者(顧客選択制度に参加している電力小売事業者)	100MW以上の電力を送電網から購入する電力卸売(小売)事業者	電力供給事業者(需要家へ販売する小売事業者)	年間1億kWhを越える発電事業者又は輸入電力事業者 自家発は除く
設定方法	$\begin{aligned} & (\text{A社の当該年のクォータ量}) \\ & = (\text{A社の販売電力のシェア}) \\ & \times (\text{州全体の設備導入目標から換算される発電電力量}) \\ & - (\text{ワット相当分の発電電力量}) \end{aligned}$ <p>ワットにより差し引かれたクォータは再度、競合小売電力事業者に均等に割り振られる。</p>	$\begin{aligned} & (\text{A社の当該年のクォータ量}) \\ & = (\text{A社の当該年の販売電力量}) \\ & \times (\text{再生可能電力パーセンテージ}) \end{aligned}$ <p>計算結果は0.5MWh以上切り上げ(再生電力パーセンテージ)は当該年の3月31日までに、ORERが決定する(2001年は0.24%)。</p>	$\begin{aligned} & (\text{A社の当該年のクォータ量}) \\ & = (\text{A社の当該年の販売電力量}) \\ & \times (\text{一定割合}) \end{aligned}$ <p>「一定割合」はDTIが規則で設定(数値目標参照)。</p>	$\begin{aligned} & (\text{A社の当該年のクォータ量}) \\ & = \left[\begin{aligned} & (\text{前年の発電量/輸入量}) \\ & - (\text{自家消費量}) \\ & - (\text{輸出電力量}) \\ & - (\text{再生可能エネルギー発電量}) \\ & - (\text{コージェネレーション発電量}) \\ & - 1 \text{億kWh} \end{aligned} \right] \\ & \times 2\% (\text{当面}) \end{aligned}$
達成方法・期間	遵守期間: 1月1日~12月31日 クォータの達成期限: 翌年の3月31日まで。	遵守期間: 1月1日~12月31日 クォータの達成期限: 翌年の2月14日(又はORERにより定められた日)まで。	遵守期間: 4月1日~(翌年の)3月31日 クォータの達成期限: 3月31日の6か月後	未定
	ホーディング(不足証書分の前借り)はクォータの5%まで可能 バンキング(余剰証書分の繰り越し)は特に上限なし(証書の有効期間内で可能)	不足分はチャージの支払いが必要 [チャージ]40豪州ドル/MWh (税込みでは57豪州ドル/MWh) チャージは3年以内に不足分を取得すれば、払い戻し有り。 不足がクォータの10%以内であれば、チャージ不要でポロウイング可能。	クォータが未達の場合は、未達分について、パイアアウト価格(3p/kWh)を政府に支払うことにより義務の埋め合わせ可能。 パイアアウト価格は物価上昇に併せて変動。 パイアアウトによる収入は、クォータ達成者に分配される。 バンキングはクォータの25%まで可能。 ポロウイングは認めない。	バンキングは認めない。 ポロウイングは最大2年間まで可能(上限なし)
罰則等	1MWh当たり50ドル、又は、当該期間の平均市場価格の2倍のうち、どちらか小さい方	10%以上の不足分が発生した場合には、チャージを支払った上で、3年以内の猶予期限が与えられるが、この期間内に不足分を取得することができなければ、チャージの払い戻しが受けられないため、このチャージ相当分が罰金と同じ扱いとなる。	未定 (罰金を課すかどうかについて検討中)	電力・ガス規制局が義務未達成者に30日以内に証書を購入するように警告を行い、それにも従わない場合は、一年間の電力販売を禁止する方法が検討されている。 現実的に上記罰則の適用は難しいのではないかとの声もあり、罰金形式に変更される可能性あり
5. 追加費用負担 電力購入費用	競合小売電力事業者が電力料金に転嫁	電力小売事業者が電力料金に転嫁	電力供給事業者が電力料金に転嫁	未定
系統強化費用	ERCOT管轄内の全ての消費者の電力料金に均等に転嫁	特に規定なし	現行の導入目標レベルでは、特段に系統強化の必要性はない。	未定
6. 接続義務	再生可能エネルギーに限らず、全ての電源について、系統保有者は発電事業者からの要請があれば系統への接続義務有り	再生可能エネルギーに限らず、全ての電源について、送電事業者は発電事業者からの要請があれば系統への接続義務有り	再生可能エネルギーに限らず、全ての電源について、送電事業者は発電事業者からの要請があれば系統への接続義務有り	送電事業者は、再生可能エネルギーによる発電設備については、他の電源よりも優先して系統へ接続する義務有り