

NEDO海外レポート

BIWEEKLY

850

特 集	
1 .EU の再可エネ電力推進指令案、議会と理事会が対立 (EU)	1
新エネルギー	
2 . 運輸部門での代替燃料推進策 (豪)	5
3 . 州ごとに大きく異なるオーストリアのエコ電力推進政策 (オーストリア)	8
4 . スウェーデンの風力、2007年までに500GW増やす計画 (スウェーデン)	11
5 . 製紙・パルプ部門が廃棄タール発電でほぼ自給 (ブラジル)	12
6 . 精糖工場のバイオマス・コージェネ (豪)	13
7 . インドの再生可能エネルギーの開発はなぜ遅れているのか (インド)	14
エネルギー一般	
8 . EIA が “ エネルギー予測 2001 ” を発表、経済要因を中心に (米)	15
9 . 分割民営化を断行したアルゼンチンの電力規制緩和 (アルゼンチン)	17
10 . エネルギー省が発電所改善プロジェクトを公募 (米)	19
環 境	
11 . メキシコにおける環境問題への対応 (メキシコ)	20
12 . オーストラリア政府が温暖化ガス早期削減奨励策 (豪)	21
トピックス	
新エネルギー 米国 1月の動き	22
環境 米国 1月の動き	23
産業技術 米国 1月の動き	24
情報紙、今週の“見出し”より	
25	

政策、エネルギー一般、再生可能エネルギー、太陽電池、風力、電池全般、電気自動車、ハイブリッド車、石炭、原子力、電力、施策、分散型電源、グリーン電力、環境

...本紙はインターネット <http://www.nedo.go.jp/> でもご覧になれます...

《記事内容に関するお問い合わせ等は下記宛てにご連絡下さい》

N E D O 情 報 セ ン タ ー 情報調査課 (内線 498 山田)
〒170-6028 東京都豊島区東池袋 3-1-1 サンシャイン 60 内 (30 階)
新エネルギー・産業技術総合開発機構 ・03-3987-9413 Fax.03-3987-8539

【特集】**新エネルギー**

EUの再生可能エネルギー推進指令案、議会と理事会が対立

NEDO 情報センター

〔内容〕

1. はじめに
2. 議事日程
3. 再生可能エネルギー電力シェアの目標値
4. 再生可能エネルギーの定義
5. 国レベルにおける既存支援策の整合
6. 少ない議会と理事会の共通立脚点
7. 法案への影響力強い活発なロビー活動
8. 今後の見通し

1) はじめに

昨 12 月、オーストラリアで“再生可能エネルギー法”が成立したことは前号で紹介した。たとえ 2%とはいえ国家が再生可能エネルギー電力の買電を電力取引業者に義務づけたのは初めてのケースで、証明書制度の運用も含めて、実施の先行きが注目される場所であるが、EU でも昨 2000 年 5 月、欧州委員会から“再生可能エネルギー源電力推進指令案”が提案され、現在検討が進められている。

EU の場合は指令によって各国の権利義務が直接枠をはめられるほか、派生する膨大な雇用やビジネスがからむため各国間の合意が難しく、成立は今年下半期にもつれ込むだろうと言われている。

EU ではさらに欧州議会とエネルギー担当閣僚理事会（以下、理事会）との考え方の相違が問題を複雑にしている。EU の法律は欧州委員会が提案し、欧州議会と理事会が 2 回の読会を開いてこれを審議し、共同決定の手続をもって成立する。欧州委員会は加盟各国から 1~2 名ずつ任命された委員で構成され、自国の利害からは絶対的に中立であることを義務づけられる。一方、欧州議会は各国から選出された議員（定数は各加盟国ごとに割り当てられる）で構成され、理事会は各加盟国からの担当閣僚で構成されるため、前者ができるだけ理想形に近づけようとするのに対して、後者はとにかく利益代表としての現実主義に走りがちで、両者は基本部分でなかなか相容れない。

注) “再生可能エネルギー源電力推進指令案” は以下 “RES - E 指令案” と略す。

RES - E : Electricity from Renewable Energy Sources

2) 議事日程

2000年5月、“RES-E指令案”が欧州委員会から提案され、2000年10月24日、欧州議会に属する産業委員会が審議し、修正意見を取りまとめて報告書として採択した。採択された修正案は52項目に及び、全体としてRES-Eの環境効果を強調し、一層の促進を指向するものとなった。

欧州議会はこれを受けて11月16日、さらにグリーン化を強化する方向の修正意見を付して承認し、理事会に送り、理事会では12月5日の審議で政治的暫定合意に達した。理事会は両機関の共通合意事項「共通の立脚点 (common position)」をまとめて、春の第二読会に向け2月末までに欧州議会に送付する。

3) RES-E の目標値

RES-E指令案をめぐる最大の争点の一つは、各国に課されるRES-Eの導入目標値とその義務化の可否についてである(指令案第3条)。欧州委は当初案で2010年までに各国が達成すべき電力市場に占めるRES-Eのシェアを呈示したが、強制力を伴わない努力目標としたため、RES-Eの業界団体を中心に実効性に対する疑問が出されていた。産業委員会が採択した修正案では、これを各国が達成すべき最低限の義務目標値とし、各国に確実な結果を求める意味合いを強めるものとなり、欧州議会も承認した。さらに、今後の省エネ効果による電力需要の伸びの鈍化を理由に、EU全体としてのRES-Eの導入目標値も当初案の22.1%から23.5%に引き上げた。

このように一層の「グリーン化」を指向する欧州議会の修正意見を受けて、理事会がどこまで妥協点を探れるか対応が注目されていたが、12月5日、RES-E指令案に関して政治的暫定合意に達した。最大の争点となっていた各国に対するRES-Eの導入目標値については、欧州委員会による当初案の通り強制力を伴わない努力目標として位置付けられることとなった。しかし、ドイツ、デンマーク及びイタリアは欧州議会の意見を支持しており、調整は困難を極めたもようである。

各国の個別目標値の水準については、下記の通り数カ国においてわずかに引き下げが認められたが、概ね当初案の通りとなった。

オランダ	12.0%	9.0%	ルクセンブルク	5.7%	ギリシャ	20.1%
フィンランド	35.0%	31.0%	ベルギー	6.0%	フランス	21.0%
ポルトガル	45.6%	39.0%	英国	10.0%	イタリア	25.0%
オーストリア	78.1%	78.0%	ドイツ	12.5%	デンマーク	29.0%
			アイルランド	13.2%	スペイン	29.4%
					スウェーデン	60.0%

この問題に関しては、オーストリア、フィンランド、イタリア、ルクセンブルク、ポル

トガル、スウェーデンが目標値を受け入れる条件として自国の特殊事情を考慮するように求めた点が注目される。例えば、発電実績が天候に左右されやすい水力発電を RES - E の柱とするオーストリア及びスウェーデンは、目標に対する達成状況を判断する際に天候状況を考慮に入れることを要求し、認められた。

4) RES の定義

また「RES」の定義に関して、産業委員会で環境に与える影響への配慮からバイオマスの定義をより厳密にし、微生物による生分解可能な物質を原料とするものに修正された。また、当初案では十分な競争力を有するとの理由で「RES」の定義から外された大規模水力発電（1,000 万 kW 以上）に対して設備近代化の必要性を認め、設備投資に関する支援を考慮する内容が追加された。RES の定義から外れた場合、当該電源は公的支援を受ける資格を失うことになるためその影響は大きく、バイオマスの定義を除いては依然として各国の方針に大きな隔たりがある。産業委員会での修正案採択も僅差で承認されたもので、欧州議会としても未だ方針は固まっているとはいえない状況である。この修正は、同種の水力発電設備を抱える業界団体のロビー活動が反映されたものと見られている。

理事会はバイオマスの定義については、環境に与える影響への配慮から修正を求める欧州議会の意見を受け入れた。その他の「RES の定義」については欧州議会との隔たりが見られ、今回の暫定合意で理事会は新たに埋立地及び汚水処理施設で発生するガスを追加したが、欧州議会はこれらを RES と認めることに難色を示している。

5) 国レベルにおける既存の支援策の整合

各国レベルにおける既存のエネルギー支援政策の取扱いも争点の一つとなっている。EU は RES - E の支援策として、価格保証のような「保護的な施策」よりも、入札制度のような「競争をベースとした支援策」を指向する姿勢を明らかにしている。このため、保護的施策を取る加盟国は従来から各国の既存政策を尊重することを主張し、EU レベルでの競争的支援策の導入に反対してきた経緯がある。今回の理事会における暫定合意では、当初案の通り基本的には EU レベルでの統一施策は提案されていないものの、RES - E 指令案発効後 4 年以内に統一的性格の支援システムが提案される可能性を示唆する内容となった。今回、新システムへの移行期間（指令案第 4 条）として 7 年間で合意されたが、現在、価格保証による RES - E 支援策を導入しているドイツ及びスペインは、移行期間のさらなる長期化を望んでおり、同様の支援策を検討中のフランス及びルクセンブルクもこれらの国に同調する構えで、まだ最終決着までに曲折が予想される。

その他、産業委員会修正では RES - E の電力系統への接続に関しても多くの紙面が割かれている。非 RES 電源との公平な競争条件を保持するためには透明で無差別な接続条件の設定が不可欠とし、紛争が生じた場合の解決機関設立の必要性が追加されている。

6) 少ない議会と理事会の共通立脚点

議会に送付するために理事会側がまとめた「共通の立脚点」は、欧州議会の意見をほとんど取り入れないばかりか、基本的に委員会の初期提案をも満足していないと言われる。基本に係わる変更としては、10MW 未満の水力発電所の支援スキームからの除外、RES E 目標値の変更、目標値達成の義務化を努力目標に変更、委員会による目標達成度アセスメントの削除などが挙げられている。

また理事会で無視された議会主張の主なものとしては、国別エネルギー支援策の調整、再生可能エネルギーの定義、域内電力取引、未成熟な再生可能エネルギー市場に想定される歪みの調整、再生可能エネルギーへの課税などが挙げられる。

上記のほか、理事会が大幅に原案を修正したのは、指令実施に伴う委員会の義務軽減化である。例えば指令の目的を達し得ない責任が加盟国側にあると委員会が結論づけたとき、原案では委員会に対して議会及び理事会のそれぞれ宛てに改善提案することを求めているが、修正第 3 項では骨抜きになっている。

7) 法案への影響力強い活発なロビー活動

RES - E 業界団体は同指令案の検討過程で積極的にロビー活動を行っている。欧州風力エネルギー協会のレイブ会長は、

「各国の目標値に強制力を持たせることが最も重要である。欧州委員会による当初案には業界及び非政府組織の意見を多く反映させることができたが、曖昧な部分を多く残し、これが結果として欧州委の RES - E 推進目標を弱めることになった」とし、今後も積極的にロビー活動を行う意欲を示した。

さらに同協会は、各国の状況に応じた個別の RES - E 支援制度を導入した際の効果について理解を深めるため、欧州委に対し効果の分析を要求していく構えである。

8) 今後の見通し

理事会は今回の合意内容に基づいて暫定的結論である「共通の立場」を採択し、再び欧州議会に諮ることになる。しかしながら、欧州議会における反発は必至で、春の第二読会前にも調整は避けられないと思われるが、最終的な合意は理事会及び欧州議会双方による調停委員会での協議の場に持ち込まれる可能性が大きい。この場合、当初 2001 年早々と見られていた RES E 指令案の採択は、ベルギーが EU 議長国となる 2001 年度の下期までずれ込む恐れがあると見られている。

[参考資料] Europe Energy, 2001.2.2

【新エネルギー】

運輸部門での代替燃料推進策

NEDO シドニー事務所

1) 諸政策の展開

オーストラリアでは運輸部門における温室効果ガスの増加が最も大きいため（現在は総排出量の 15%）、連邦政府はこの問題の解決を支援する政策として、1997 年発表の『未来を守る(Safeguarding the Future)』政策と 1999 年発表の『より良い環境のための方策 (Measures for a better Environment)』政策で 7 億 2 千 2 百 60 万ドルを投入している。

連邦温暖化対策室 (AGO: グリーンハウス・オフィス) が管轄する推進策は、圧縮天然ガス施設プログラム(CNGIP)、代替燃料転換プログラム(AFCP) とディーゼル油及び代替燃料補助金制度(DAFGS)である。

圧縮天然ガス施設プログラム(CNGIP)

この計画は、予算額 760 万ドルで 1999 年半ばに策定され、圧縮天然ガス (CNG) 補給スタンドの全国的なネットワークの確立を容易にすることを目的としている。現在、オーストラリアには 3,300 の一般利用液化石油ガス (LPG) 補給スタンド (タクシーが主な利用者) があるが、圧縮天然ガスのための施設はわずか 12 しかない。圧縮天然ガスにより、従来燃料自動車よりも温室効果ガスの排出を最大 50% まで削減し、運転コストも 1km 当たり最高 3 セントまで節減できる。AGO は圧縮天然ガス補給施設を設置する総費用の最高 50% までの補助金申請を受け付けており、2002 年までに全国で 20 箇所の一般利用補給スタンドの追加設置を目的としている。

代替燃料転換プログラム(AFCP)

2000 年 1 月に開始されたこのプログラムは、4 年間に 7,500 万ドルを費やして商業車やバス (総車両重量が 3.5 トンを超えるもの) の燃料を圧縮天然ガスや液化石油ガスに転換する、又はこれらの燃料とする自動車を新規に購入する事業者に 50% までの経済的支援を行うものである。初年度にこの計画は、エタノール等の他の代替燃料への転換に対しても最高 15 万ドルの資金を供与するように拡張されている。

このプログラムへの補助金申請は、多数の受給基準に基づき競争原理により評価される。

このプログラムの責任者であるストリックランド氏 (Mr. Phil Strickland) は、初年度には 890 台の申請が受け付けられ、この内 555 台は、来年から再来年に運行する燃料転換バスであったと説明している (表 1 参照)。このプログラムでの補助金を申請する主な事業者は、州政府バス事業者、地方自治体及び様々な民間トラック事業組織である。

このプログラムの第一次分として 2000 年 8 月には、圧縮天然ガス使用の新規バスに 1,240 万ドルの資金供与が明らかにされた。

表 1. 全国での圧縮天然ガスバス (CNG バス) への代替燃料転換計画の効果

州	代替燃料転換プログラムに基づく CNG バス発注	2001 年 1 月時点での代替燃料転換計画に基づく CNG バスの引渡し	2001 年 1 月時点での CNG バス走行台数
ニューサウス・ウェールズ	300	132	170
クィーンズランド	120	4	12
南オーストラリア	108	45	130
西オーストラリア	25	0	53
ヴィクトリア	2	2 (エタノール)	32
首都特別地域	0	0	2
総数	555	183	399

総数 2 年後に代替燃料を使用するバス台数 = 771

全国天然ガス自動車協議会及び AGO 代替燃料班

ディーゼル油及び代替燃料補助金制度

国税庁管轄で 2000 年 7 月に始まったこのプログラムは、ディーゼル油と様々な代替燃料との現在の相対的価格差の維持を目的としている。この制度では、ディーゼル油燃料補助資格のある運輸事業者は代替燃料補助金への資格が認められる。この計画のディーゼル油と代替燃料の構成部分により、ディーゼル油及び代替燃料の両方の価格が下がる。適格使用者に対する燃料補助金は、圧縮天然ガス、LPG、再生廃油、菜種油、エタノール及びディーゼル油に対して可能である。

この補助金は、地方では総車両重量が 4.5 トンを超えるすべての自動車、首都圏では総車両重量が 20 トンを超えるすべての自動車に適用される。代替燃料の補助金については、首都圏で総車両重量が 4.5 トンを超えるバスにも適用される。総車両重量が 4.5 トンから 20 トンまでのバスには、ディーゼル油の補助金は適用されない。

AGO 代替燃料班のクーガン氏 (Mr. Roger Coogan) は、このプログラムの現在の年間予算 6 億 4 千万ドルであり、900 万ドルが代替燃料補助金に割り当てられていると説明している。国税庁によれば、この制度の創設以降、有資格の大型輸送車に対するディーゼル油価格は、リッター当たり約 23 セント下がっている。ディーゼル燃料還付制度とディーゼル油及び代替燃料補助金制度は、2002 年 7 月 1 日からエネルギー補助金(控除)制度に変更される予定であり、2 つの既存の制度で利用できる受益は維持されながら、よりクリーンな燃料への転換を積極的に進める。

2) 自動車産業の環境戦略

自動車産業の環境戦略は、『未来を守る』声明で明らかにされた運輸部門のための 50 万ドルの構想である。この戦略では、次の手段により自動車産業の環境的実績を大きく高めることを目指している。

燃料消費ラベルの義務付け

2001 年 1 月以降、小型自動車のための燃料消費ラベルに関する全国設計規格では、新車はすべて販売時点で車のフロントガラスに燃料消費ラベルの貼付が必要となった。このラベルは、乗用車、四輪駆動車及び総車両重量が 2.7 トンまでの軽商業車に適用される。型式特有のラベルは、百キロメートル当たりの燃料消費リッター数のように、数字により市街地走行条件によるその車の燃料消費を示すものとなる。このラベル制度により、消費者はより少ないコストで経済的利益を得ながら温室効果ガスの排出削減に協力できる新車の購入を選択できるようになる。

AGO は、連邦運輸地域開発省と協力してラベル制度を開発する。

燃料消費ガイド

燃料消費ガイドには、自動車、4 輪駆動車や軽商業車等の 1986 年モデルから現在の型式までの自動車燃料消費数字の全リストが含まれている。消費者は、この情報により燃料システム、エンジンの大きさや乗車定員を考慮しながら、市街地及び高速道路の走行状況での様々な自動車モデルの燃料消費実績を比較できるようになる。

燃料消費目標

連邦政府は、2005 年から 2010 年までの新車の乗用車について全国平均燃料消費 (NAFC) 目標 の設定について現在産業界と交渉中である。これは、2003 年から発効する燃料消費目標の開発を目的としている。2005 年までに中間的な目標を達成し、2010 年までに新車の乗用車で通常平均燃料消費で 15% の改善を業界が達成することを、連邦政府は期待している。

有鉛燃料廃止の前倒し

2006 年までに国際基準と調和するように、窒素酸化物排出基準の段階的規制強化

3) 今後の展開

AGO は、再生可能運輸燃料 (バイオ燃料等) の開発に関連する技術的、環境的及び経済的問題や再生可能運輸燃料の使用や国内生産に対する連邦政府による追加的支援制度の利点を検討するために、連邦政府各省や産業界の代表から構成されるワーキンググループを設立した。このワーキンググループは、2001 年始めまでに、連邦政府に報告書を提出することになっている。

【新エネルギー】エコ電力

州ごとに大きく異なるオーストリアのエコ電力推進政策

オーストリアでは 1998 年、「年電気事業・組織法 (EIWOG : Elektrizitätswirtschafts und Organisationsgesetz)」が制定され、再生可能エネルギー源電力について、系統運用会社 (州営ないし市営の電力会社) による買い取り義務、並びに連邦州首長 (州知事ないしウィーン市長) 権限による引取り保証価格の設定義務が定められた。また同時に、そうした電力の買い取りによって生ずる追加的コストを補填するための系統利用割増料金 (Systemnutzungstarif-Aufschlag: 最終消費者が負担。前年度実績をもとに毎年見直し) の設定が、各連邦州首長権限により認められている。

ここに、同法にいう再生可能エネルギーとは以下の 5 種である。

固体 / 流動体のバイオマス	風力
バイオガス、ないし廃棄物・汚水処理に伴う発生ガス (ガス状バイオマス)	太陽光
	地熱

1999 年夏以降、EIWOG の規定に基づき、総ての連邦州で当該電力の買い取り価格に関する政令が制定されてきたが、それらの内容は「料金設定システム」及び「引取り保証価格」のいずれをとっても、極めて不均質なものとなっている。

まず、料金設定システムにおける相違点は以下のとおりである。

) 季節、日、時間別に料金設定

季節、日、時間別に以下の 4 つに分類して料金を設定。

夏季高料金	4 月～9 月：月曜～金曜までの 6 時～22 時、及び土曜の 6 時～13 時 (フォアアールベルグとニーダーエステライヒは毎日 6 時～22 時)
夏季低料金	4 月～9 月の上記以外の時間帯
冬季高料金	10 月～3 月の毎日 6 時から 22 時
冬季低料金	10 月～3 月の毎日 22 時から 6 時

採択州・都市：ブルゲンランド、ニーダーエステライヒ、ザルツブルグ、シュタイアーマルク、フォアアールベルグの各州、ウィーン市
 他は時間的な料金差別なし。

) 再生可能エネルギー源別 (上述の 5 種) ないし発電手法別の料金設定

採択州・都市：ザルツブルグ以外の全ての連邦州

ただし、ブルゲンランドでは特に固体・流動体バイオマス利用発電において熱・電力併給プラントからの引取価格を高く設定している。

-) 施設の規模に応じた料金設定
採択州・都市：ケルンテン、ザルツブルグ、チロル、オーバーエステライヒ、シュタイアーマルク各州
他は規模による料金差別なし。
-) 通年電力供給施設か、(一時的な)過剰電力のみの供給施設か、による料金差別
採択州・都市：オーバーエステライヒ、ウィーン、ブルゲンランド各市州
-) 施設容量の全量を供給する施設か、その一部を供給する施設か、による料金差別
ウィーン市のみが 1999 年 12 月以降に運転開始した「新施設」に対して設定。自らの「エコ電力」の一部を直接、最終消費者に売る施設の所有者に保証される引取料金は、全量供給施設よりも若干低く設定されている。
-) 施設の運転開始年(主に州政令の発効時期を境とする)による料金差別
採択州・都市：ウィーン、オーバーエステライヒ、ブルゲンランド、ニーダーエステライヒ、ただし後者 2 州では風力施設のみ
-) 引取保証料金の適用を、一定の連邦州ないし供給地域において設定された施設容量上限内にとどめる制度
採択州・都市：ブルゲンランド、ニーダーエステライヒ、オーバーエステライヒ各州、ないしウィーン市の「新施設」
それ以外は上限なし。
-) 通常の「固定料金モデル」に対する、オーバーオーストリア州の出力 5,000kW 以下の「新施設」(2000 年 10 月 20 日以降に運開した施設)において適用される「競争重視・管理強化モデル」(注 1)

注 1) 2000 年 10 月 20 日以降(当面 2001 年末まで)の出力 5,000kW 以下の「新施設」を対象。年に 2 回、州政府が各再生可能エネルギー別に新規出力割当量を公示する。事業設立を希望するものする者は総てこの公募プロジェクトに参加しなければならない。各プロジェクトは、電力の価値、経済性、環境政策目標への寄与度、技術革新性、社会的受容性など多岐にわたる観点から審査され、「最適確」と判断された施設(複数もありうる)のみに公表されている引取保証価格が適用される。適用期間は 15 年で、投資計画の安全性を十分に保証するものとされている。また、何らかの資金補助により施設の収益率が 6%を超える場合は、引取価格の減額もありうる事が定められている。

これに加え、エネルギー源別の引取保証価格(年間時間荷重平均)についても、以下に示すとおり国内全域では大きな開きがある。

(単位：グロッシェン/kWh、10 グロッシェン = 1 シリング = 約 7 円)

固体ないし流動体のバイオマス	: 45 ~ 240.1
ガス状バイオマス	: 45 ~ 150.76
風力	: 45 ~ 114.58

太陽光	: 45 ~ 1,000
地熱	: 45 ~ 114.5

なお各発電方式の平均的発電コスト（エネルギー利用協会の評価による）とこれら引取価格を比較した場合、一部の連邦州においては引取価格のみでは施設の減価償却ができず、持続的なエコ電力発電施設の経済的運営のためには将来にわたって何らかの投資面での公的補助が不可欠であるとエネルギー利用協会は結論づけている。さらに、今年度成立したEIWOG 改正法では、全発電量に占める再生可能エネルギーによる発電比率を 2005 年までに 3%、2007 年までに 4%とすることを定めており、これを達成するためには大規模な「追い風」を吹かせることが不可欠と断じている。

系統利用割増金制度は 2000 年 11 月現在、ブルゲンランド、ケルンテン、ニーダーエステライヒ、オーバーエステライヒ、並びにウィーンの各市州で制定されている（注 2）。いずれも、最終消費者が各市州におけるエコ電力支援政策推進のための財源を負担するという考え方に基づくものであるが、オーバーエステライヒ州を除いては、他州（ないし他社の電力供給系統）からのエコ電力調達でかかった経費増分はこの財源から補償されないことになっている（すなわち、あくまで従来の独占的供給区域を保つという考え方が前提となっている）。これに対しオーバーエステライヒ州の政令においては、まず「再生可能電力のシェア 3%目標の達成」を明記した上で、供給区域を越えたエコ電力の調達、並びにそうした施設の合弁事業による設立も補償の対象として認めるとしている。

注 2）ブルゲンランド：0.44 グロッシュ/kWh（以下同）、ケルンテン 0.2、ニーダーエステライヒ：同州域系統 0.30、ウィーン市系統 0.24。2001 年 1 月 1 日以降は各々 1.10、0.80 に引き上げ。これらは全て需要家の種類を問わない一律料金であるが、ここでもオーバーエステライヒ州の制度は異なり、市場の実態を考慮に入れた需要家別料金率（高電圧域需要者 0.90、中電圧域需要者 1.3、低電圧域需要者 1.7）となっている。

地域ごとに異なる条件を反映してスタートしたエコ電力推進に関わる具体的な政策が、現時点でなお大きな不均質性を伴うものであることはやむをえないことであろう。しかしながら、電力市場の自由化という大きなトレンドの中で国内電力会社の統合再編成が進められている現在、連邦州の枠組みを取り払った考え方に基づくオーバーエステライヒ州の姿勢は、今後の取組みにおいて（ひいては最終的により統一的な枠組みの制定に向けた）模範とすべきものであるといえよう。

資料出典：JETRO

〔参考資料〕エネルギー利用協会（EnergieVerwertungsAgentur）編「再生可能エネルギーによる電力の公共電力系統への取り込み」 2000 年 12 月における買取り価格と系統利用割増金の実態

【新エネルギー】風力

スウェーデンの風力、2007 年までに 500GW 増やす計画

昨秋、スウェーデン政府のエネルギー機関 Energimyndigheten は 2007 年に至るスウェーデン各地の風力発電所設置計画に対して、数多くの援助を決定した。

10 月上旬、スウェーデン南東部オーランド島に面したカールマル海峡に建設計画されている 7 基に 2,600 万クローネ、北部スウェーデンのオルンショルドビーク市に建設計画されている 6 基に 700 万クローネの助成金支出が認可されている。カールマル海峡の風力発電所は年間総発電量が 41,100MWh であり 8,200 世帯の電力消費量に相当し、オルンショルドビーク市の風力発電所は各発電機の年間総発電量は 1,808MWh であり 360 世帯の電力消費量を賄えると報告されている。

さらに Energimyndigheten は 10 月下旬、新規に 6 件の風力発電所設置プロジェクトに対しての援助を決定している。MALMÖ 市で計画されている 4,346MWh クラスの風力発電所建設計画に対し 225 万クローネ、ÖNSKÖDSVIK 市で計画されている 2,164MWh クラスの風力発電所建設に対し 203 万クローネ、ÄNGELHOLM 市で計画されている 2,187MWh クラスの建設計画に対し 108 万クローネ、ESL 市 1350MWh クラスに対し 68 万クローネ、VARA 町の 1,400MWh クラスに対し 86 万クローネ、LAHOLM 市 1,400MWh クラスに対し 84 万クローネなどの助成金支出が認可されている。

これらの助成政策は、スウェーデンにおいて 2002 年 7 月までに風力発電による電力生産を 0.5TWh 増加させるという政府のエネルギー方針の一環に入っており、これで目標の 80 パーセントは達成したとみられている。

同時に 10 月 25～26 日の 2 日間、ストックホルムの王立工科大学で「発展するスウェーデンの風力発電」というテーマで会議が開かれ、風力発電への一般関心は高まっている。政府エネルギー機関 Energimyndigheten の Korsfeldt 氏は「スウェーデンの風力発電による電力生産は約 5 年間で 10 倍に成長しており、その成長率は年間 40 パーセントと現在最も急速に発展しつつあるエネルギー産業である。スウェーデン風力発電の潜在エネルギー生産量は 10TWh を超え、将来の目標は風力発電が総エネルギー生産の 10～15 パーセントを占めることであり、これは 2010 年までに再生可能エネルギーの生産比率の向上を目標とする EU の政策に沿っている」と開会スピーチで述べている。

資料出典：JETRO

【新エネルギー】バイオマス

製紙・パルプ部門が廃棄タール発電でほぼ自給（ブラジル）

ELETRORBRAS は、ブラジル国内の製紙・パルプ工業部門が、木材煮沸加工処理過程で廃棄されるタールを用いるなどの方法で 718MW を自家発電し、自給に近いレベルに達したと発表した。

パルプ部門の動向に詳しいカルロス・ルエスカ・コンサルタントは、この方式による発電量は、今後 5 年以内に業界全体で倍増すると予想している。製紙・パルプ工業部門の大手企業は 2005 年までに発電量を 300 MW 追加できる余裕を持っているし、大手系列に所属しない独立パルプ工業も全体で 400 MW の自家発電を行う計画を持っているためである。さらに、パルプと製紙両方を生産している企業の中には天然ガス発電を計画、電力会社への電力依存を軽減しようとしている所もある。

こうした計画が存在する背景には、石油公社 PETROBRAS による天然ガス輸送、販売の寡占化により、将来の供給価格が高値に推移するとの不安を抱えていることが挙げられる。それらの企業は、政府の天然ガス価格決定を待って自社による天然ガス発電計画を実施に移すか否か決定することになっている。製紙を専門に生産している企業も、現在取り決めている天然ガス料金に基づく火力発電所の電力料金では、生産コストが圧迫されるため、鉱山動力省の新たな料金決定を待って自家発電を行うことを考えており、こうした企業の潜在発電能力は 100MW に達するとみられている。

また、コンサルタント会社によると、製紙・パルプの他にも木材関連工業は自家発電方式を採用できるとみている。例えば、家具工業が盛んな南部 3 州（パラナ州、サンタカタリーナ州、リオグランデ・ド・スル州）だけで木材工業は鋸屑等の利用により 150 MW の発電能力を持っていると試算している。自家発電に採用予定の小型発電機による発電では、KW 当りの発電設備コストが 600 ~ 800 ドルと決して高い投資とはいえ、木材廃棄物を効率的に収集できれば実現可能なプロジェクトであろうと提言している。

なお、大企業の例を挙げると、パイア州南部の BAHIA SUL 社は廃材を燃料として、年間の自社電力消費分の 95% に当る発電を行っており、3 年以内に 100% 自給となる見込みである。また、CENIBRA 社は木材の皮まで利用し、消費電力の 95% に当る 80MWh を自家発電しており、自家発電の故障等の緊急事態を考慮して、消費電力の 5% は常に外部から購入することになっている。また、K LABIN 社の RIOCELL 工場は 48MWh の消費電力を 100% 自家発電によりまかなっている。

資料出典：JERTRO

【新エネルギー】バイオマス

精糖工場のバイオマス・コージェネ(豪)

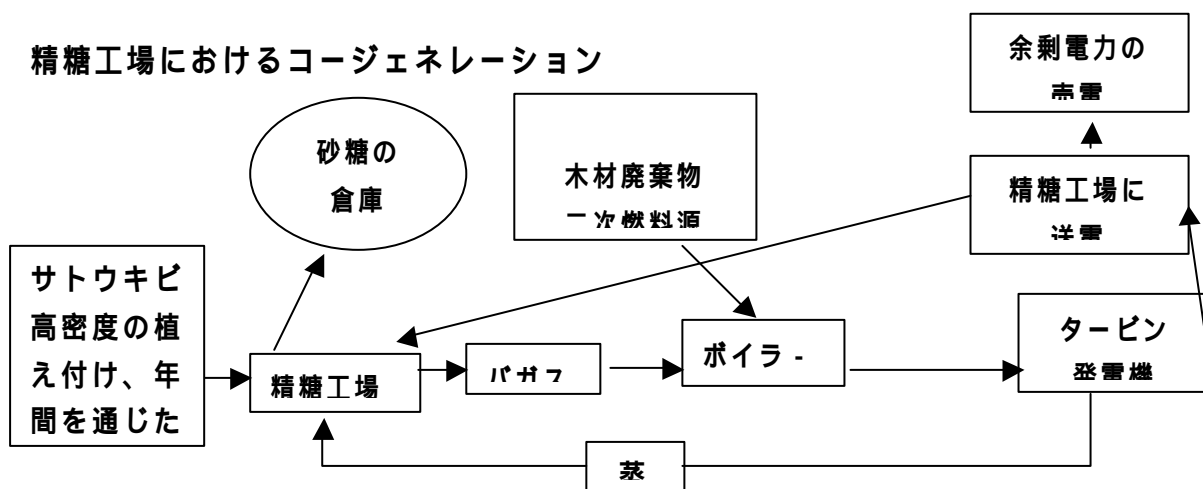
NEDO シドニー事務所

政府の当面の課題である、事業者への再生可能エネルギーの 2%導入義務付け(本紙 NO.849 参照)、電気事業の段階的自由化の動き等を背景に、精糖業から絞りかすとして排出される砂糖キビの繊維(バガス)を利用したコージェネレーションが採算のとれるクリーンな発電方式として注目されている。

豪州の精糖業は従来から、バガスの一部を利用して精糖工場用に自家発電をしてきたが、大半は利用されなかった。クィーンズランド(Qld)州南東部のブーンレイ市にある Rocky Point Sugar Mill に建設されているコージェネレーション発電所(総工費 A\$5 千万)は、バガスを利用し、最大 3 万 kWh のクリーンな発電を行う。一万世帯の一般家庭の電気が賄えるようになり、年間 15 万 5 千トンの温室効果ガスの排出量削減が可能となる。豪州温暖化ガス対策室(AGO)から三百万ドルの「再生可能エネルギー・ショーケース・プログラム」の補助金が出て実現した。

Stanwell 社と精糖工場の Heck グループが共同開発を担当し、ABB Alstom Power 社が同社の流動床ボイラーと発電用蒸気タービンの据付を行う。2001 年 11 月に竣工、Qld 州の小売配電業者 Energex 社を通じクリーンエネルギーを支持する需要家に供給される。精糖と発電の組み合わせによる相乗効果が期待できることから、精糖工場を拡張する際の設備投資費用は大幅に圧縮できる。

シーズン外の燃料源として木材廃棄物を利用するが、樹齢の高い森林材は使用しない方針。ブリスベンの Wood Mulching Industries 社が、バガス以外の燃料供給を担当する。主に Qld 州の南東部の木材廃棄物を利用する他、ゴールドコースト市役所を含む各自治体等、多方面に協力を呼びかけ、従来は焼却されていた植物、木材廃棄物を収集する。



【新エネルギー】**インドの再生可能エネルギーの開発はなぜ遅れているのか**

ある統計資料によれば、インドには再生可能エネルギーとして 10 万 MW を発電できる潜在能力があるが、現在は僅かにその 1.6%、1,600MW を発電しているにすぎない。インド全体の総電力発電容量 9 万 MW の 1.8%である。このことから、インド政府は、2012 年までに潜在能力の 10 パーセントまで増加させる中期計画を策定中である。

インドはもともと、新・再生エネルギーの必要性を認識して世界でも先駆的存在であったにもかかわらず、現在多くの国々に遅れをとっている。再生可能エネルギーの開発が遅れた原因として、石油価格が低かったこと、再生可能エネルギーの生産が高コストだったこと、再生可能エネルギーを開発する上で、不適切な原料を使用していたことが挙げられる。

インドで対象にしている再生可能エネルギーは、主にバイオマス、バイオガス、太陽エネルギー及び風力で、バイオガスの開発計画はインド政府の行動実施項目の優先事項となっている。しかし、1,200 万基のバイオガスプラント設置目標に対して現在 290 万基が設置されたのみであるが、その理由として、バイオガスプラントの主原料として使用される牛糞の収集が困難で十分な量を得られなかった。これは上記 項に該当する例である。

1950 年代にインドの科学者は、太陽熱を利用した炊飯器及び温水器の開発に集中した。その後、化石燃料による環境破壊や石油の価格上昇により追い風を期待したが、再生可能エネルギー開発にあまり進展はみられなかった。しかしインド政府は、その後も続いた石油価格の高騰によって、再生可能エネルギー開発のコストは、21 世紀初頭の 10 年間で石油関連エネルギーと十分な価格競争を持つ、と希望的である。

インドにおける再生可能エネルギー開発の主目的は、電力の供給が不十分な農村地域の需要を満たすことで、この観点から太陽エネルギーの利用対策についても政府の優先度は高く、太陽光発電には農村地域の家庭用照明器具、公共用街灯など、太陽熱には炊飯や暖房などへの利用を期待している。

風力エネルギーに関しては、インドは一時期世界第 4 位となったが、その後足踏みしている。原因の一つとして、タタ・エネルギー研究所(TERI) 理事 R. K. Pachauri 博士は、「風力発電に対する優遇税制は本来発電量によるべきであるのに、現状は、風力発電装置のタイプによって決定している。この措置により、長期的な関心が育たず、目先の優遇措置を受けるために風力発電を始める者がいるためである」と指摘している。

資料出典：JERTRO

【エネルギー一般】

EIA が “ エネルギー予測 2001 ” を発表、経済要因を中心に

NEDO 情報センター

2020年の米国のエネルギー需要は、経済の成長に伴い、政府の法律や規制に変更がなければ、1999年に比べて32%増の127千兆Btu*¹)に達すると見込まれている。今回エネルギー情報局(EIA)が発表した報告書「Annual Energy Outlook 2000」によれば、エネルギー需要予測は経済の成長速度、或いはエネルギー利用高効率化や再生可能エネルギーの普及速度によって変化する。比較のため報告書に引用されている“標準予測”は、2000年11月28日に記者発表し、同局のインターネットサイトでも公開したもの。

経済成長率はエネルギー需要量と二酸化炭素排出量を決定する主要因である。“標準予測”では、1999年から2020年までの国内総生産(GDP)の年間平均成長率を3%と仮定している。経済成長率がそれよりも高い年率3.5%の場合、2020年のエネルギー需要は、“標準予測”の127千兆Btuを7%上回り、二酸化炭素排出量も7%(炭素換算152百万t)上回ると予測されている。反対に、経済成長率がより緩やかな年率2.5%の場合、2020年のエネルギー需要は、“標準予測”を6%下回り、二酸化炭素排出量も6%(炭素換算125百万t)下回ると予測されている。

アメリカ経済におけるエネルギー消費原単位、すなわちGDP1ドル当たりのエネルギー使用量は、“標準予測”では、高効率なエネルギー利用技術が開発され市場への普及が進むことによって、2020年まで年平均1.6%ずつ減少していくと予測している。技術の高度化に視点を置くと、“標準予測”で仮定したよりも先進技術の低コスト化及び高効率化が進み、その普及が進んだ場合、2020年のエネルギー需要は“標準予測”を6%下回り、二酸化炭素排出量も8%(炭素換算166百万t)下回ると予測されている。しかし、技術開発のスピードが“標準予測”より緩やかな可能性もあり得る。エネルギー利用効率が現在と変わらない場合の2020年のエネルギー需要は、“標準予測”を5%上回り、二酸化炭素排出量も6%、炭素換算にして116百万トン上回ると予測されている。

この他にも、EIAは以下のような様々な分析を行った。

- ・ 現在、MTBEはガソリンのオクタン価を高め、また法律に定める酸素含有量に適合させるための添加剤として用いられているが、8つの州で数年以内に使用を禁止するとしており、現行の法律を仮定した“標準予測”はこれを反映している。2%の酸素含有を求める規定の全廃をも含め、MTBEやその他あらゆるエーテル類のガソリンへの添加を全米で禁止したと仮定した場合、2004～2006年の国内の平均ガソリン価格は、“標準予測”よりも1ガロン当たり約3～4セント高くなると予測されている。

- ・ “標準予測” は、石油・天然ガスの探査・生産技術の進歩によって、これらに要するコストの低減化や発見・掘削の成功率が向上することを前提としている。報告書は、技術改善の速度が“標準予測”よりも速い場合と遅い場合の予想天然ガス価格の差を示している。“標準予測”では、2000年には千立方フィート(28.3m³)当たり5ドル(1999年時ドル換算)強であった予想天然ガス価格が、2020年には3.31ドルにまで値下がりすると予測している。これに対し、技術開発が遅い場合の価格は4.23ドル、速い場合は2.50ドルと予測されている。
- ・ 天然ガス価格及び生産量の予測も、国内資源量の仮定の仕方によって結果が大きく違ってくる。“標準予測”よりも在来資源の確認埋蔵量と推定埋蔵量が20%、未確認のガス資源が40%多いと仮定した場合、2020年の天然ガス価格は、千立方フィート当たり2.62ドルになると予測されている。反対に、それぞれ同%づつ少ないと仮定した場合は、4.53ドルになると予測している。2020年の天然ガスの生産量は、“標準予測”の29.0兆立方フィートに対して、資源がより豊富な場合は30.4兆立方フィート、少ない場合は24.6兆立方フィートと予測している。2020年の1日当たりの予測原油生産量は、“標準予測”の510万バレルに対して、資源がより豊富な場合は550万バレル、少ない場合は460万バレルと予測されている。

Annual Energy Outlook 2001では、マクロ経済的な予測、世界の石油市場、国内の天然ガス市場、分散型発電、電力自由化の状況等に関する分析も行っており、エネルギー市場に関する最近の規制や規制案、及び、その他の現在のエネルギー問題についても扱っている。

注*) Btu = British Thermal Unit の略。1ポンドの水を華氏1度上げるのに要する熱量。
1 Btu は約 1 kJ

EIA ウェブサイト www.eia.doe.gov/oiaf/aeo/

出典：<http://www.eia.doe.gov/neic/press/press171.html> (グラフ有り)

【エネルギー一般】**電力自由化**

分割民営化を断行したアルゼンチンの電力規制緩和

NEDO ワシントン事務所

1) 概要

アルゼンチンは、農産資源、天然ガス等のエネルギー資源に恵まれている。同国の発電能力は約 2,056 万 kW (日本の約 8%相当)、エネルギー源別のシェアは火力発電が 45%、水力発電が 50%を占めている。また、南米における原子力発電先進国であり、2 基約 100 万 KW (エネルギー源別シェアの 5%) の発電所が運転中である。

1999 年には、京都会議 (COP3) の次の COP4 会議を開催し、2001 年には世界エネルギー会議の開催も予定されている。

同国は、1980 年代に経済危機に直面したものの、1990 年代には国営企業の民営化、外資規制の解除などの規制緩和政策を断行し、近年はインフレ抑制に成功して経済的に安定をみるようになった。規制緩和政策の一環として、電力分野も含め経済全般の規制緩和を実施し、国営電力公社を分割民営化する一方、多数の外国資本の参入により先行していた英国を凌ぐほどの電力規制緩和先進国の一つと言われるようになった。

アルゼンチンの徹底した国営電力公社の分割民営化の結果、電力の自由競争市場を形成し、電力供給面では施設稼働率の向上・建設コストの低下・電気料金の低下など大幅な改善が図られ、同国は電力不足から一転、電力輸出国となった。しかしながら、発電市場は過当競争で利潤は薄く、新規電源開発のインセンティブが低下しており、改革が短期間に行き過ぎているとして是正を要求する意見が産業界から出される状況となっている。

2) 電力規制緩和政策の動向

1989 年に選挙で選出されたメネム大統領は、「途上国」とまで評された同国経済を立て直すため、市場主義の考えのもとに、国営企業の民営化・規制緩和・外資導入を強力に推進し、石油、通信、航空分野で国営企業を相次いで民営化した。

1980 年代には、電力分野でも国営企業による非効率な運営から電力供給は設備過剰となる一方で慢性的な供給不足の状態であった。施設建設にかかる投資効率も 6,000 ドル/kW で国際的レベルの 3 倍~5 倍の高コスト体質であった。このような危機的な状況であったため、政治的な反対もなく 1992 年、電力規制緩和に関する法律が制定され、急進的に民営化および規制緩和が推進された

規制緩和の特徴として、発送配電機能を水平分離 (発電、送電、配電に機能分離) し、電力供給システムを小単位に分割したうえで、外国資本も導入し徹底的に民営化したこと

にある。その結果、主に火力発電分野において民間の新規参入が活発となり、発電事業者数は1992年の10から1997年には45に急増している。現在では、連邦レベルの民営化はほぼ終了し、州レベル(1998年の州営発電施設は123)の民営化が進行中である。その強力な民営化の結果、1998年には70%の発電施設が民間の所有となっている(当面、国営のままとされるのは、原子力発電所と2国間にまたがる水力発電所に限定されているが、今後一括して民営化・売却が検討されている)。

電力規制緩和により、電力取引が自由化され、自由化された卸売電力市場(Wholesale Electricity Market = WEM)が設立された。同市場には、自由化されて以降、電力公社の分割・民営化及び規制緩和の進展に伴い参加する企業が年々増加(1992年は76社)してきており、1997年末で1,261の事業者が参画し電力取引を行っている。このうち、発電、送電、配電の電力供給サイドで100社を超える企業(大半は規制緩和以前の公営または州営の電力施設)が自由化された卸電力市場に参入しており、同国の電力市場は以前の寡占状況から自然競争状態に移行することとなった。

1992年、連邦政府により電力規制機関(ENRE)が設立され、電力市場の監督、特定のサービスにかかる料金規制、紛争調停、競争妨害行為の監視等の任務にあたっている。また、国営給電局に代わって運営機関のCAMMESAが独立機関として設立され、自由化された卸売電力市場(WEM)の運営(民間会社の送電網を運用)を行うとともに、系統運用も担当している。同機関の株式は、政府は20%を所有するのみで、残りの80%は市場に参画する発電事業者、送電事業者、配電事業者、大規模需要家が20%ずつ所有している。

3) 規制緩和の効果

規制緩和の推進によって同国の電力資産の約70%が民間の所有となったが、この過程で同国の経済危機克服のため、外国資本の導入が積極的に推進された。電力分野においても電力資産の売却が進められ、多くの外国の会社がアルゼンチンの電力資産を購入(米国の電力会社等7社、欧州3社、南米3社)している。

また、1980年代に供給不足に陥っていた電力供給は、規制緩和の結果、電力輸出国(ブラジル、チリ)に転換した。また、電力価格も規制緩和以前に比べ、市場での電力価格が5セント/kWh程度から2セント/kWh程度にまで低下、住宅用電力料金では約20%(1998年2月)程度低下している。これは、施設建設にかかる投資効率の向上(6,000ドル/kW 1,000ドル/kW)や火力発電所の稼働率改善(火力発電所の休止率は、1992年約52% 1997年約22%)といったコスト低減要因が挙げられる。

一方で急激な規制緩和の結果、発電市場への参入が多く市場は過当競争となり、電力価格は一貫して低下傾向にある。このため、電力価格は採算ラインぎりぎりかそれ以下に割り込んでいる状況で、今後の発電所の新規建設や将来の電力の安定供給が懸念されているほか、電力燃料である天然ガスは3社の寡占状況となっているため料金価格の高止まりも心配されている。また外国資本の導入は、同国企業にも合理化を迫り、失業率の増加も問題となっている。

資料協力：電力情報センターワシントン事務所

【エネルギー一般】**クリーンコール****エネルギー省が発電所改善プロジェクトを公募**

NEDO 情報センター

米国で使用される電力の半分以上は、石炭火力発電による。米国エネルギー省(DOE)は、エネルギー産業界に対し、全国規模で行われる新しい発電所技術の開発コンペへの参加を呼びかけた。「発電所改善計画」と呼ばれるこの新しい試みは、最先端のクリーンコール技術を対象としている。DOE は、発電所が発電効率向上の方法を実証したり、発電所がより厳しい環境基準を満たすことができることを目的とするこのプロジェクトに、分担補助金として 95 百万ドルを拠出する。

DOE の Spencer Abraham 長官は、「この計画は、石炭火力発電所の高効率化や新技術導入を実現しようとする試みの一つである。また、同計画で対象としている技術は、今後我々が米国のエネルギー需要に十分に応えてゆくうえで、総合的な国家エネルギー政策の一つとして欠くことのできない分野である」と語った。

議会は、電力の信頼性に関する問題が表面化した昨年秋、超党派で多くの議員の支持を得て、この 95 百万ドルをエネルギー省の 2001 年度予算に組み込んだ。

現在の石炭火力発電所の発電効率はわずか 30%である。このため同計画では、現在使用中の発電所に取り付けることによって、また設計段階から設置することによって発電効率を向上させ、同量の燃料からより多く発電できるようにする技術、大気汚染物質の排出を抑制し、特に旧式の石炭火力発電所がより厳しい大気保全基準を満たしつつ継続して操業できるようにする技術に、コンペへの参加資格を与えている。また DOE は石炭から電気以外の複数のアウトプットを生み出す次世代技術を構想しており、この技術によって全体的なエネルギー効率をさらに高めることができる。これらの技術でも、使用する燃料の少なくとも半分を発電に利用していることを条件に、コンペに参加することができる。

コンペで選ばれるには、候補となる技術は、導入された場合、現在の業務用設備よりもはるかに優れた改善が見込め、それと同時に、今後数年の内に市場展開が可能なほど十分に成熟した技術でなくてはならない。

選ばれた提案事業者は、技術の設計、建設、実験に必要なコストの最低 50%を負担しなければならない。また開発技術が商業的に成功した場合には、提案事業者は、連邦政府から受けた補助金を返済しなければならない。

DOE の提案公募締め切りは 2001 年 4 月 31 日まで。

選ばれたプロジェクトは 8 月下旬から 9 月上旬頃発表され、秋には作業が開始される。

詳細は、DOE の国立エネルギー技術研究所のサイトへ：<http://www.netl.doe.gov/ppii/>

【環境】

メキシコにおける環境問題への対応

メキシコにおける政府の対環境体制を紹介する。

1. 組織について

メキシコ連邦政府としての環境問題への対応は、1982年に政府内に都市開発/環境保護省を設置したのが始まりである。その後数次の組織改変を経て、1994年の「国家組織法」改正によって SEMARNAP (SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE, RECURSOS NATURALES Y PESCA : 環境/資源/漁業省) が担当することになり、2000年12月1日に大統領に就任したフォックス政権下では、同省から漁業部門を切り離し、新たに環境/資源省として発足することになった。

その他、同省に付属する関係機関として、国立水資源委員会、メキシコ国立水資源技術院、国立生態環境院、連邦環境保護検察庁が組織されている。

2. 法体系について

1988年に最初の包括環境法である「LEGEEPA (LEY General del Equilibrio Ecologico y la Proteccion al Ambiente : 環境一般法)」が制定され、1996年に持続的経済成長と環境保護の両立の観点から改正された(「96年改正環境一般法」)。エネルギー関係では、原子力発電の管理規定(154条)が含まれている。

一方、法律を補完するものとして環境アセスメント規定も上記法律の制定と同時に政令で定められたが、2000年に改正が行われ、6月29日に発効した。

3. 改正環境アセスメント政令について

本政令においては、以下の点が定められた。

SEMARNAP に対し事前の認可申請が必要な事業活動

事前認可が必要な事業活動として、水道工事、道路工事、石油・ガス等の輸送管工事、石油・石油化学工業、化学工業、製鉄業、製紙業、製糖業、セメント製造業、電力業、鋳業・精錬業、放射性物質等危険物の処理・保管および排出、植林、生態に悪影響を与える恐れのある農業・牧畜業、漁業・養殖業、工業・土地開発、熱帯雨林・湿地帯・マングロ・ブ地帯等自然保護地域での活動他 23 事業を指定。

うち、電力業には、原子力発電、火力発電とともに水力発電、地熱発電および風力発電のプラント建設が含まれる。

「96年改正一般環境法」に基づき作成が必要とされている環境影響報告書の作成手順
環境影響報告書に記載すべき内容

提出された環境影響報告書に対する政府の評価基準および通知義務

環境影響報告書の代用として提出可能な予防策報告書の適用範囲、記載内容および政府の許可手続き

環境保護のための政府の保証規定

制裁規定

環境を阻害する事例の政府への通報規定

資料出典：JETRO

【環 境】

オーストラリア政府が温暖化ガス早期削減奨励策

NEDO シドニー事務所

豪州ロバート・ヒル環境相は、「グリーンハウス・チャレンジ・プログラム(Greenhouse Challenge Program、本紙 NO.848 参照)」の参加メンバーによる、排出削減対策の早期実施奨励策に基づき、ディスカッション・ペーパーを発表した。連邦政府の提案している「削減対策の早期実施の見返りとしてのクレジット」構想では、温暖化防止対策プログラムのメンバーはCO₂換算で総量1億トンまでの排出許可証と交換できる制度を利用できる。

同ペーパーは、「早期実施の見返りとしてのクレジット」に対するアクセスを温暖化防止対策プログラムへの参加合意書にサインした企業に限定することを提案、それによって同プログラムの排出量モニタリング及び検証制度に企業の強い関心が集まっている事を狙っている。更に、提案ではクレジットの総量を CO₂ 換算 1 億トンに限定し、京都議定書で認められた豪州の排出量割り当てを「使い過ぎないように」配慮すべきであると指摘している。

連邦政府は、排出量削減対策の早期実施の見返りとしてのクレジット制度を全国的に普及させるために以下の原則を支持している。

1. 自主的に削減対策を実施する企業にクレジット制度を利用する権利が認められる。
豪州国内の企業にとっては先行き不確実な温暖化防止規制に対するヘッジの好機である。
2. 「早期実施の見返りとしてのクレジット」は、京都議定書の実施にリンクして、正式に豪州の排出権取引市場が創設された場合、豪州で発給される排出許可書と交換できる。又は、将来の租税取り決めにおける排出債務を相殺する（排出削減目標の未達成分の穴埋めとして）クレジットとして認められる。
3. 豪州国内の排出量低減化に向けた新規及び追加投資を奨励する。

上記の原則は、今後の討議のたたき台である。ディスカッション・ペーパーに対するコメントの締切りは 2001 年 3 月となっている。

トピックス

新エネルギー

アメリカ

NEDO ワシントン事務所

米国 1月の動き

1月 /

- 10日：米国議会、国内で生産する天然ガス液化（Gas-to-Liquids = GTL）燃料を「1992年包括エネルギー法」で定める代替燃料に指定。GTL燃料は、COを50%、浮遊粉じんを最高66%、Noxを約50%それぞれ削減し、全体で有害物質排出を最低でも25%削減することが判明している(Renrech, Inc.Press Release)
- 11日：エネルギー省、2000年バイオマス研究開発法の下でエタノール生産用の酵素を開発する目的で Novozymes Biotech 社と 1,480 万ドル(3 年)の下請契約 (subcontract)。1年目は、植物を高効率で発酵糖に変換するシステムの開発研究に 690 万ドルをあてる予定(Novozymes Press Release)
- 16日：**省エネ**エネルギー省、発電・産業・ビルディング及び輸送部門のエネルギー効率改善研究の助成計画での事業を選定。助成総額は 1,090 万ドル (DOE Press Release)
- 17日：**省エネ**クリントン政権、空調装置とヒートポンプのエネルギー効率改善(現行最低基準を 30%改善)を製造業社に義務付けることを検討。一方、製造業者側は、現行最低基準の 20%改善で対抗(The Washington Post)
- 24日：**省エネ**エネルギー省長官、家庭用の空調器、洗濯機、電気・ガス温水器、事業用の空調、暖房、温水器等のエネルギー効率新基準を発表。これにより 400 メガワット級の発電所 91 ヶ所の新設が回避される見込み (DOE Release)
- ：**エネ一般** EIA 報告：米国大手エネルギー企業の石油・ガスの探査開発の支出が 38% (1998 年～1999 年の間) 縮減

トピックス

環境

アメリカ

NEDO ワシントン事務所

米国 1月の動き

1月 /

- 9日：Inside EPA のアナリスト報告：ブッシュ次期大統領は気候変動問題に対して国際的取組みより国内的取組みを優先すると見られ、ハーグ会合の失敗もあり、今後ので京都議定書の先行きは不明(Inside EPA)
- 16日：ウェールズ大学の研究チームが干ばつは地球温暖化を一層悪化させると報告。研究では、干ばつにより土壌の中の酵素が活性化し、土壌内に蓄積した二酸化炭素ガスを大量に放出するほか、長期的には植物成長の衰退や土壌の炭素蓄積能力の減少につながると警告(The New York Times)
- 17日：環境保護庁の報告：米国の温暖化ガス排出は 1990 年代に約 12% 増加。増加原因は、発電所や工場の化石燃料で排出増加量の 88% を占める (Greenwire)
- 18日：環境保護庁が石油タンカーやクルーズシップなどの大型船舶のエンジンから放出される排気ガスを規制。現行の船舶エンジンで使用される燃料には、5,000ppm ~ 50,000ppm の硫黄が含まれているという(Greenwire)
- ：新環境保護庁長官に就任予定の Christie Whitman ニュージャージー州知事、就任後に米国最高裁判所におけるクリーンエア法訴訟やクリントン政権下での EPA 規制の再検討など数々の難題に直面か(Greenwire)
- 22日：エネルギー情報局の温暖化ガス自主報告計画、1999 年の温暖化ガス排出削減量は 1994 年（計画開始初年）の 3 倍で二酸化炭素換算にして 2 億 2,600 万トンと報告（EIA Press Release）
- 24日：国連の気候変動に関する政府間パネル(IPCC)：地球温暖化はこれまで以上に深刻で、その責任は人間活動に由来すると報告(The New York Times)

トピックス

産業技術」

アメリカ

NEDO ワシントン事務所

米国 1月の動き

1月 /

- 9日：エネルギー省国立研究所を支援する新グループ[米国国立研究所委員会 S. Committee for the National Laboratories]]がワシントン DC に結成(Federal Technology Report)
- ：クリントン大統領、2000年9月30日に満期終了となっていた中小企業革新研究 (Small Business Innovation Research = SBIR) 計画を7年間延長する再認可法案に調印(Federal Technology Report)
- 10日：ハイテク産業のロビイスト、技術政策を新政権の優先課題とするため、閣僚レベルの役職を新設するようブッシュ次期大統領に要請(MSNBC.com)
- 16日：米国特許商標局、遺伝子の特許に関する新指針を発表。新指針では、遺伝子または遺伝子の特定部分で特許を取ることが可能となるが、遺伝子配列に関する特許は認められないこととなる(Reuters News)
- 17日：国立標準規格技術研究所(NIST)、先端技術計画(ATP)の助成過程の簡素化・短縮化を承認(NIST Update)
- 18日：技術移転の支援者である Sherwood Boehlert 下院議員 (共和党) が下院科学委員会委員長に着任する見込み。技術分野の関係者は歓迎 (Federal Technology Report)
- 24日：「サイエンス」誌がブッシュ政権及び新議会の科学技術リーダーに対する科学界の反応を報告。エネルギー省解体法案の提案者であった Spencer Abraham エネルギー省長官と、地球温暖化問題とオゾン層破壊問題を取り違えた Christine Whitman (ニュージャージー州知事) 環境保護庁長官の選任に困惑しているものの、Sherwood Boehlert 下院科学委員会委員長の就任は歓迎 (Science)

《 情報紙、今週の“見出し”より 》

見出し右端のコードは、上1桁が情報紙記号、中6桁は日付、下3桁は掲載ページです。下記情報紙コードは四半期ごとの掲載とさせていただきます。

020 政策	
米国行政管理予算局が、DOEの2002年度エネ高効率化・再可エネR&D資金を前年比の7%削減を予定	ED010216001
シンクタンクCSIS:米国のエネルギー政策は世界的視野に欠けている、超大国としての責任を負うべき	ER010226003
080 エネルギー一般	
世界資源研究所(WRI)報告:北極圏野生生物保護区の石油開発も、米国の長期的エネルギー問題の解決策にはならない	ER010226002
エネ不足による経済危機回避のため、米共和党が国内石油増産とエネ高効率化を目指す法律制定へ向けリーダーシップ	ED010227001
100 再生可能エネルギー	
フランスが再可エネ電力を2010年までに21%に、目玉は5,000MWの風力発電の新設	GE001229003
6社の証明書制度テストが終わるのを待って、EUで再可エネ電力取引始まる	GE001229007
北朝鮮が電力不足対策に、PVなどの再可エネ電源に注目	PI010201005
米中西部地域は風力・太陽など再可エネの適地、開発次第では2020年には同地域エネ需要の22%を賄うことも可能	ER010219008
カ州の再可エネ電力業者が、料金の支払確約を条件に今後5年間の電力価格を現在の半分(8¢/1kWh)にすることに合意	WE010223---
103 太陽電池	
ENTECH社がNASAと宇宙用のPVアレーを183万ドルで契約、既存の2倍以上の効率24.7%を持つ	PI010201006
2005年までに変換効率13%、製造コスト100円/WのCISセル開発との日本の目標を米が評価	SR010201025
104 風力	
カ州電力危機の影響で同州の家庭用風力エネ発電システムの販売数が急増	WE010216---
米ボンヌビル電力事業団が、西部地域の電力供給危機緩和のため1,000MWの風力プロジェクト計画	WE010223---
アルゼンチンが今後9年間でパタゴニアに総額22.5億ドル、容量3,000MWの風力発電所を計画、完成時出力年間90万kWh	WE010223---
161 電池全般	
Exide社がノルウェー海軍と、480個の電池で構成される重量140トン以上の潜水艦推進用バッテリー6基製造で契約	EV010215007

201 電気自動車	
カ州南部の大気保全を進める車両排ガス規制委員会(MSRC)が、EV車等促進プロジェクトに1,700万ドル出資を決定	EV010215007
スイスの実験プロジェクト: バッテリーレンタル制度導入で、EV車購入が化石燃料車並に手頃になる可能性あり	NF010215008
203 ハイブリッド車	
Delco Remy社とAero Vironment社が、分散型電源とハイブリッド車の開発を中心に行うiPower社を共同設立	EV010215003
241 石炭	
仏政府が国内の採掘業は2005年に終了すると予測、CdF社は石炭部門の活動を2003年に停止予定	IC010209005
260 原子力	
150余の研究者が将来のエネ供給問題解決策の一つとして核融合エネを政府にプッシュ、他国と比べ開発の遅れを指摘	IE010212007
280 電力	
NY独立系統運用事業者: 今夏のNY市とロングアイランドに、カリフォルニア型の電力不足の危険有りと警告	ED010215001
米DOEが、石炭火力発電所の技術改善イニシアチブに95万ドル出資	ER010226006
Peabody社がケンタッキー州に1,500MW規模の石炭火力プラント建設を計画、最新技術で排ガス等を大幅削減	ER010226012
281 施策	
最近の電力危機を受けてロス市が38万ドル、5年間の企業に対するインセンティブをスタート	PI010201006
カ州電力危機により倒産に瀕する電力会社支援策の一環として、州政府がSCE社の12,000マイルの送電線を27億ドルで買収	ED010226001
283 分散型電源	
NRELが分散型エネルギーセンターを開設、小型高性能の分散型電源とそのネット化を研究	PI010201001
Delco Remy社とAero Vironment社が、分散型電源とハイブリッド車の開発を中心に行うiPower社を共同設立	EV010215003
284 グリーン電力	
Green Mountain社がNOPECと米最大規模のグリーン電力取引契約、今後6年間で顧客40万余に供給を計画	WE010216---
300 環境	
独・加の科学者が1.5億年前と4.4億年前の氷河期を比較調査、CO ₂ が現在の15倍、温度は2.5度下がる	GE001229004
米国の会計事務所と環境企業が共同でCO ₂ のe-コマースを立ち上げ、市場の急速な伸びを確実視	GE001229006
ブロンク議長: COP6の次期開催は2001年6月~7月頃と発表	ED010214004
オランダが国内及びベルギー企業との協力で排出権取引制度をシミュレート、クリーン技術促進及び経済成長も見込める	ED010215004

