2. 新工ネ利用特措法検証委員会

第1回2003年5月14日 第2回2003年9月12日 第3回2004年3月16日



【写真】第3回会合の様子 (参議院議員会館 にて)

《本章の内容》

A:要旨

・「新エネ利用特措法検証委員会」の概要

B: 当日配布資料等

- ・第1回会合分(2003年5月14日)
- ・第2回会合分(2003年10月16日
- ・第3回会合分 (2003年3月16日)

資料詳細は各会合の冒頭頁の「当日配布資料一覧」 をご参照ください。

「新エネ利用特措法検証委員会」の概要

自然エネルギーの促進に関する法制度として、既にご承知の通り 2003 年 4 月に「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」(新エネ利用特措法)が施行されたが、それに伴う様々な問題が指摘されている。

そこで「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク(GEN)では2003年度において、新エネ利用特措法の検証を中心に、電力会社の動きなども交えつつ、自然エネルギー促進政策の動きについて、最新の状況を共有し、課題や論点を整理する場として、「新エネ利用特措法検証委員会」を設置し開催してきた。

自然エネルギー事業者・電力会社・地方自治体・国会議員(自然エネルギー促進議員連盟)・省庁・NGO などが参加し、下記の通り3回開催した。

第1回 2003年5月14日(水)15:00~17:00

第2回 2003年10月16日(木)14:00~17:00

第3回 2004年3月16日(火)14:00~17:00

会議は公開であり、一般の傍聴やマスコミを含め、毎回 50~60 名の参加者があった。各セクターが参加し自然エネルギーに関する政策・制度を議論する場として、一定の評価を得ていると考える。

また新エネ利用特措法施行に伴う問題点の共有をはかるという本委員会の狙いは概ね達せられたと考える。

なお本委員会は最新の状況を共有し課題や論点を整理する場という位置付けであり、特にこの委員会としての何らかの「まとめ」を行うということはしていない。

以下、本章では、全3回の委員会での資料を基本的にそのまま掲載している(手直しを行ったものは注記している)。なお本委員会での議論そのものについては、「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク(GEN)のホームページ(http://www.jca.apc.org/~gen/)上に議事録を公開しているので、そちらをご覧頂きたい(なお、掲載している名簿は「参加予定者」のままなので、各回の実際の出席者についてもそちらをご覧頂きたい)。

(また本委員会には、専門的なワーキング・グループとして、系統連系のルール化問題について 検討する「系統連系研究会」を設置して議論を行った(3章参照)。)

「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク Green Energy''law''Network

〒160-0004 東京都新宿区四谷1-21 戸田ビル4F TEL:03-5366-1186, FAX:03-3358-5359, http://www.jca.apc.org/~gen/

新エネ利用特措法検証委員会(第1回会合)

主催:「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク 協力:自然エネルギー促進議員連盟

「新エネ利用特措法検証委員会」開催の趣旨

自然エネルギーの促進に関する法制度として、既にご承知の通り、電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法(新エネ利用特措法)が施行されましたが、それに伴う様々な問題が指摘されています。そこで GEN では今年度、新エネ利用特措法の検証を中心に、電力会社の動きなども交えつつ、自然エネルギー促進政策の動きを全体的に論点整理する場として、「新エネ利用特措法検証委員会」を設置し開催致します。事業者・電力会社・自治体・国会議員(自然エネルギー促進議員連盟)・省庁・NGO などに参加を依頼し、四半期(季節)に1回くらいの頻度で開催したいと考えております。また同委員会には今後、必要に応じて専門的なワーキング・グループを設置して議論を行いたいと考えており、現時点では、系統連系のルール化問題について「系統連系研究会」(仮称)を設置して検討を行う予定です。

新エネ利用特措法検証委員会 第1回会合 進行案

日時: 2003年5月14日(水) 15:00~17:00

場所:参議院議員会館第4会議室(東京・永田町)

会合の狙い・目的:新エネ利用特措法施行後の最新の状況を共有し、課題や論点を整理する

議事予定

- 1. 本委員会の目的・狙いなどの説明 (GEN より)
- 2. 新エネ利用特措法施行後の状況(資源エネルギー庁より)
- 3. 状況を共有すべき論点について (GEN より) (設備認定・価格及び市場・バイオマス (廃棄物発電での評価)・系統連系関係・太陽光関係)
- 4. 最近の状況に関する各セクターからの情報提供
 - < テーマ > 電力会社の購入メニュー、太陽光設置者への「同意書」関係、北海道電力「風力 25 万kW」関係、系統連系関係、廃棄物発電におけるバイオマス成分の評価、仲介事業・グリーン電力証書・グリーン電力基金、自治体の取り組みなど
 - <報告者>電力会社、証書・仲介事業者、風力発電事業者、地熱事業者、地方自治体、NGO など
- 5. 意見交換
- 6. 第1回のまとめ、今後に向けて(ワーキング・グループの設置など)

当日配布資料一覧

趣旨・進行案、参加者リスト(表裏(本ペーパー))

新エネ利用特措法検証委員会・情報共有の論点(GEN)

新エネ利用特措法への各電力会社の対応・購入メニューの整理 (表裏)(GEN)

申し入れ書「緊急申し入れ・太陽光発電に対する電力会社の「同意書」を批判する」(GEN)

及び同申し入れ書への賛同一覧

パンフレット・「RPS・地球のための新ルール」(資源エネルギー庁)

資料・「新エネルギー等電気相当量」(RPS) 取引仲介サービスとグリーン電力証書システム

(日本自然エネルギー株式会社)

資料・新エネルギーの導入の促進及び省エネルギーの促進に関する条例の概要(岩手県)

資料・長野県地球温暖化防止県民計画の概要(長野県)

新工ネ利用特措法検証委員会 第1回会合 参加予定者一覧(敬称略)

氏名	所属	ご出欠状況
NGO		
鮎川ゆりか	世界自然保護基金ジャパン(WWFジャパン)	出席
池田こみち	環境総合研究所/環境行政改革フォーラム	出席
岡崎時春	FoE Japan	出席
河田鐵雄	ホームサイエンス舎	出席
坂本勇夫	ソフトエネルギープロジェクト	出席
柴田政明	(株)エイワット	
鈴木亨	北海道グリーンファンド	出席
関根彩子	グリーンピース・ジャパン	出席
都筑建	自然エネルギー推進市民フォーラム	出席(予定)
中川修治	太陽光・風力発電トラスト	
藤永のぶよ	おおさか市民ネットワーク	
藤原寿和	止めよう!ダイオキシン汚染・関東ネットワーク	欠席
渡辺雅樹	持続可能社会研究会	
飯田哲也	「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク	出席
大林ミカ	「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク	出席
畑直之	「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク/気候ネットワーク	出席
自然エネ川	レギー事業者及び関係事業者など	
安達正畝	日本地熱開発企業協議会/奥会津地熱株式会社	出席
菊地與志也	岐阜県立森林文化アカデミー	欠席
團彦太郎	太陽光発電協会副代表 / 昭和四日市石油株式会社顧問	欠席
西田圭一	太陽光発電協会事務局長	欠席
堀俊夫	風力発電事業者懇話会 / 株式会社ユーラスエナジーホールディングス	出席
可児浩一郎	日本風力発電協会 / エヌイージー・ミーコン株式会社	出席
村木靖英	三菱重工業株式会社電力部新事業グループ	出席
中村和人	株式会社関西新技術研究所(KRI)	出席
正田剛	日本自然エネルギー株式会社	出席
船曳尚	ナットソース・ジャパン株式会社	出席
電力会社な	i č	
吉田恵一	東京電力株式会社企画調査グループ課長	出席
岡本浩	東京電力株式会社本店技術部系統技術グループ課長	出席
石井孝久	北海道電力株式会社本店営業部次長	欠席
永井宏治	九州電力株式会社	欠席
黒岩彰三	(財)広域関東圏産業活性化センター(GIAC)	出席
地方自治体	<u></u> Τ	
井上善一	風力発電推進市町村全国協議会会長代行/愛媛県瀬戸町長	出席
菊池正勝	岩手県環境生活部資源エネルギー課資源エネルギー主査	出席
山口恭右	長野県企画局地球環境課地球環境グループ	出席
小林俊也	三重県総合企画局特定重要課題チームエネルギー政策グループ	出席
村越隆文	和歌山県環境生活部環境政策局循環型社会推進課	出席
谷口信雄	東京都環境局	
国会議員	process =	
経済産業省	12-12-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-	
堀史郎	- 経済産業省資源エネルギー庁新エネルギー等電気利用推進室室長	出席
大森恵子	経済産業省資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー部政策課課長補佐	
	The state of the s	- ı · · · ·

本リストはGEN事務局が連絡させたI頂いた方の一覧です(ただしNGOはこれ以外にも声を掛けた方がいます)。 出欠欄は、13日までにGEN事務局にご連絡頂いた方について記入しております。

昨年の市民委員会では委員・オブザーバー等参加形態を区分していましたが、本委員会では特に区分は致しません。

新エネ利用特措法検証委員会 情報共有の論点

【設備認定および新エネルギーごとの論点について】

- 設備認定の状況
- ·新エネルギーに関する「適格性」(地熱、小水力、バイオマス、廃棄物など)
- · 廃棄物発電に関するバイオマス成分の評価
- ・太陽光設置者への「同意書」に関して

【価格および市場】

- ·電力会社による新しい購入メニュー
- ・取引および価格形成
- ・バンキング、ボローイングの具体的な運用について
- · 各電力会社の義務量および達成状況
- ・北海道電力および東北電力の抽選に関して
- ·ファイナンス

【政府補助金】

- ・新エネ利用特措法導入後の補助金の考え方
- ・エネルギー特別会計 (石油特会・電源特会)及び関連税 (石油石炭税・電促税)改正後の補助金の考え方

【系統連系】

- ·系統連系に関する検討および取り組み状況
- ·系統連系に関するルール (優先接続、設備形成、インバランス市場など)の考え方 (電力自由化市場との関連)

【周辺制度との関係】

- · グリーン電力基金やグリーン電力証書との関係や調和
- ・電力自由化施策との関係や調和
- ・温暖化防止関連施策との関係や調和

【地方自治体および市民の取り組みとの関係】

- ・地方自治体の自然エネルギーおよび温暖化防止の施策への影響
- ・地方公営電気事業 (水力・風力など)への影響
- ・市民による取り組みへの影響

一般電気事業者による新エネ利用特措法の下での購入メニュー(単位:円/㎏)時)

実施:2003年4月1日

電力会社		「電気のみ」の	 価格		電気+新エネクレジット
	時間帯区分	夏季平日昼間 (7/1~9/30) (8:00~22:00)	その他季平日昼 間 (8:00~22:00)	その他 時間	
北海道電	新エネ認定電源	4.3 (12/1~2月末)	3.8	2.5	・ 太陽光は「同意書」の提出により、従来レベル
カ	風力		3.3		・ 廃棄物(バイオガス含む)は季時別メニュー ・その他は当面は購入予定なし
東北電力	バイオマス発電	4.9	4.2	1.8	・太陽光は「同意書」の提出により、従来レベル
	それ以外	*小規模風力(<2	3.0 MW)を5月に抽選(1	OMW)	・大規模風力(>2MW)を上限 10 円/kWh で入札 (90MW)・廃棄物は「必要に応じて購入」
東京電力	新工ネ認定電源	6.9	6.3	3.4	・ 太陽光は「同意書」の提出により、従来レベル ・ 非事業用風力は電力量料金と同価格 ・ 事業用風力(<2MM)は11.2円/kWhで15年間 ・ 廃棄物は季時別メニュー
中部電力	低圧連系の風力 等		3.87		・ 太陽光は「同意書」の提出により、従来レベル ・ 低圧連系風力(<2MM)は、電力量料金と同価格
	低圧連系の太陽 光		4.96		・ 高圧連系風力(<2MW)は、11.2円/kWh ・ 大規模風力(>2MW)は個別協議
	その他「電気」	5.46	4.96	2.81	・廃棄物は季時別メニュー
北陸電力	新工ネ認定電源	3.3	2.9	1.7	・太陽光は「同意書」の提出により、従来レベル ・ 非事業用風力は電力量料金と同価格 ・ 事業用風力(<2MW)は11.1円/kWh ・ 大規模風力(>2MW)を上限 10.5円/kWh で入札 (10MW) ・ 廃棄物は季時別メニュー
関西電力	新工ネ認定電源	4.1(10:00~17:00)	4.0	2.7	 ・ 太陽光は「同意書」の提出により、従来レベル ・ 非事業用風力は電力量料金と同価格 ・ 事業用風力(<2MW)は10.3円/kWh ・ 事業用の大規模風力(>2MW)は個別協議 ・ 小水力を新設: 8円/kWh(<300kW) ・ 廃棄物は季時別メニュー
中国電力	太陽光		3.8	•	・ 太陽光は「同意書」の提出により、従来レベル
	風力		3.3		・ 非事業用風力は電力量料金と同価格
	バイオマス発電	4.2	3.8	2.3	・ 事業用の大規模風力(>2MV)は個別協議 ・ 廃棄物は季時別メニュー
四国電力	太陽光	4.5	4.0	 	・ 太陽光は「同意書」の提出により、従来レベル
	その他「電気」	4.5	4.0	2.0	事業用の大規模風力(>2MV)は個別協議廃棄物は個別協議
九州電力	バイオマス発電	4.2	3.7	2.3	・太陽光は「同意書」の提出により、従来レベ
	太陽光,風力,水 力		3.0		・ 大規模風力を上限 11.5 円/kWh で入札(70MW)・ 離島用風力を上限 11.5 円/kWh で入札(600kW)・ 廃棄物は個別協議
沖縄電力	新工ネ認定電源		3.8		・ 太陽光は「同意書」の提出により、従来レベル・ 小規模風力は電力量料金と同価格・ 事業用の大規模風力は個別協議・ 廃棄物は個別協議

2003年5月14日

「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク(GEN)

新エネ利用特措法に対する各電力会社の対応の整理(電力会社へのヒアリングなどよりGEN作成)

電力会社	新規の自家消費用風力発電への対応	既設の施設への対応	余剰電力買取 枠	電力価値分	RPS相当分	自家消費用風 力の条件	その他
北海道電力	RPS制度上、新工本発電事業者は「電気価値」と「電気相当量」(以下「クレジット」という。)を一体もしくは別々に販売する。る権利を有することになる。すなわち、風力発電を連系する地元電力会社は電気価値を購入し、新工本発電事業者はクレジットをすべての電気事業者を対象として相対で取引できることになる。	tお、既設分について t、ご契約相手とのご協 &によるものである。	本年度入札で 受け入れた10 万kw以外には 当分受け入れ ない予定	3.3円 /kwh	不確定		当社は、風力発電プロジェクト(今回募集の10万kW分)以外の風力発電からの購入は、自家用風力発電と含めて、新たに受入れる予定はない。風力発電プロジェクトの募集(募集10万kW)は、一般のお客さまにご迷惑をかけない範囲で、風力発電を当社系統へ連系できる範囲内(25万kW)において実施するものであり(現在、風力発電を15万kW受入れしている状況)、これ以上の風力発電からの受入れはしない。
東北電力	風力発電プロジェクトにおいては、当社は「電気価値」のみを購入するものとし、 クレジットは購入する予定はない。	既存の自家消費用風力 に関してはこれまでどお りの契約となる	15年度は1万 kW	3円 /kwh	不確定		平成15年度の事業用の風力発電(2000kW以上) については9万kWの募集。購入単価は10円/kWh
東京電力	RPS法の施行に伴う風力発電の買取価格についてですが、原則的には従来通り当社の電力料金単価と同単価で買い取りいたします。また、既設・新規での区分については特にない。	についてですが、原則的 価で買い取りいたしま 特にない。		電力料金	電力料金単価と同等		
中部電力	契約電圧により区別はするが、小規模のものだけ。ほとんど区別はなし。	らのだけ。ほとんど区別		11.2円 /kwh	環境価値を電力会社 へ帰属すると同意した 場合、従来と同契約と なる	発電設備の出 力が2,000kW未 満のもの	
北陸電力	新規、既設の区別な〈今まで通りの余剰電力購入メニューで対応	汀力購入メニューで対応					平成15年度の事業用の風力発電(2000kW以上) については1万kWの募集。 購入単価は10.5円/kWh
関西電力	自家消費用風力からの余剰電力購入については、新工ネ電気相当量を当社に帰属していただける場合は、RPS法施行後も、当社の販売電力量料金単価相当での買い取りを行っています。また、既設、新設の事業者で区別はない。	NIでは、新エネ電気相 RPS法施行後も、当社 を行っています。また、		電力料金	電力料金単価と同等		
中国電力	新規、既設の区別な〈今まで通りの電力会社と契約している購入 単価で買取	社と契約している購入		環境価値 ると同意 約となる	環境価値を電力会社へ帰属すると同意した場合、従来と同契約となる		
四国電力	新設、既設の区別なし。これまで余剰電力購入メニューで売電して いた事業者も本年度から再度個別協議の上、売電価格を決定する こととなる。	購入メニューで売電して 上、売電価格を決定する		・夏季平 その他季 ・その他 と電気価 は、個別	·夏季平日昼間 4円50銭 · その他季平日昼間 4円00銭 ·その他 2円00銭。RPS価値 と電気価値の一括購入の場合は、個別協議となる。	区別なし	なお、家庭用太陽光からの余剰電力の購入は、従 来通り、販売単価による買い取りを継続
九州電力	今までどおり		自家消費用は 基本的に全て 買い取り	3円 /kWh	購入電力単価 - 3円/kWh	2000kW未満か つ自家消費率 50%以上	
沖縄電力	契約電圧により区別はするが、小規模の ものだけ。 ほとんど区別はなし。) 環境価値を電力会社へ) 帰属すると同意した場合, 従来と同契約となる		3.8円 /kWh	個別協議	区別なし	

「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク Green Energy ''law'' Network

〒160-0004 東京都新宿区四谷1-21 戸田ビル4F TEL:03-5366-1186, FAX:03-3358-5359, http://www.jca.apc.org/~gen/

2003年3月28日

緊急申し入れ 太陽光発電に対する電力会社の「同意書」を批判する

経済産業大臣・平沼赳夫様 及び 東京電力株式会社社長・勝俣恒久様など電力 10 社社長

「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク(GEN)

現在、各電力会社から、太陽光発電設備の所有者に対して「同意書」が配られている。内容は、この4月からの「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」(新エネ利用特措法)の施行にあたって、

- (1) 新エネルギー設備認定を代行すること、および
- (2) 新エネルギー利用相当分が電力会社の帰属になること、
- の二点について同意を求めるものである。

この文書は、4月から施行される「電気事業者等による新エネルギー利用特措法」(新エネ利用特措法)によって新エネルギーの供給義務が課せられる電力会社の都合を、個人で太陽光設備を導入している一般需要家に対して、一方的に求めるものである。さらに、同意に応じない場合には、余剰電力の買い取り契約を見直す可能性もあると記されている。しかし、住宅用太陽光発電と電力会社の系統を繋いで需要と供給のバランスを図るためには、電力会社に電力を買い取ってもらう以外の選択肢はなく、この「同意書」は、電力会社が独占的な立場を利用し、個々の需要家に契約の変更を迫る「脅し」に近いものであるといえる。

これはあまりに一方的な通告であり、重大な問題を孕んでいる。わたしたちは、自然エネルギーの促進を目指すものとして、電力会社に対し、このような一方的かつ独善的な措置の改善を強く求めるとともに、政府には太陽光発電に関する普及措置を抜本的に改めることを強く要求する。

そもそも、太陽光発電は、電力会社の余剰電力買取りだけで成立しているものではない。一般市民である太陽 光発電の設置者が、多大の初期投資を負担し、設置場所を提供することで成立している。しかも太陽光発電設置 者は、けっして経済的恩恵を得ているわけではなく、むしろ太陽光発電の普及という社会公益のために、経済的 な負担をしているのである。太陽光発電の普及は、こうした設置者の「痛み」と電力会社の買取り・政府の補助 との協力の上に成立しているのであり、決してその環境保全価値が電力会社に自動的に移転するものではない。

また、住宅用太陽光発電の導入が、すでに全国で約10万件以上に拡大していると言われる現状を考えると、電力会社の自主的な制度とはいえ、もはや余剰電力購入メニューも一種の公共ルールとなっており、それを突然かつ一方的に変更することは、社会的に容認できるものではない。

以上の認識に基づき、わたしたちは以下のような改善措置を強く求めるものである:

(1) 太陽光発電の既設置者の地位保全 (対電力会社および政府)

電力会社は、少なくとも太陽光発電の既設置者に対しては、「同意」の有無にかかわらず、現在の価格水準での余剰電力購入を、太陽光発電設備の償却期間を越える期間にわたって保証すること

(2) 環境保全価値が設置者に帰属することの担保 (対電力会社および政府)

太陽光発電の設置者が「同意」した場合でも、その「同意」によって太陽光発電の設置者から電力会社に移転するのは、新エネ利用特措法への適合に利用できる新エネルギー利用相当分のみであり、二酸化炭素の削減効果など太陽光発電によって得られるその他の環境保全価値は、太陽光発電の設置者に帰属することを担保すること

(3) 設置者および市民の立場に立った「同意」条件(対電力会社)

以上の(1)と(2)に加えて、「同意」そのものが任意であり、「同意」しなくてもこれまでの地位が保全されること、また、「同意」は随時とし、期限を設けることなく、必要に応じて戸別訪問・電話サービスを行うなど、設置者および市民の立場に立った「同意」条件に見直すこと

(4)十分な説明責任(対政府)

政府は、今回の新工ネ利用特措法の施行にあたって、法の説明やその背景・運用などの説明責任を全く果たしていない。電力会社の上記措置への対応を含め、説明窓口・苦情受付窓口を設けるなど、政府が本来行うべき十分な説明責任を果たすこと

(5) 太陽光発電買取りのルール化(対政府)

今回の問題は、太陽光発電普及にとって決定的に重要となる電力会社による余剰電力購入メニューの扱いが、新エネ利用特措法の政省令の中で、十分な検討もなされず、明確なルール化も行われないまま、「民間のやりとりに任せる」とされたことに起因する。わたしたちはかねてより、電力会社の自主性に依存するのではなく、政府が法定する固定価格買取制度の導入を提案しており、この際、少なくとも太陽光発電の余剰電力購入メニューに対して、適切なルール化の検討を行うことを政府に要求する

以上

RPS法の施行状況について

平成15年5月

資源エネルギー庁新エネルギー等電気利用推進室

1.法律の概要

・本法(電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法:通称「RPS 法」(注 1))は、一定量以上の新エネルギー等電気(注 2)の利用を、電気事業者(注 3) に義務づけるもの。

(注 1) R P S : Renewables Portfolio Standard

(注 2)新エネルギー等電気:太陽光、風力、バイオマス、中小水力(水路式で 1000kW 以下)及び

地熱を変換して得られる電気で、認定設備により発電したもの

(注 3)電気事業者 : 一般電気事業者、特定電気事業者及び特定規模電気事業者

2.利用目標の決定

・総合資源エネルギー調査会新エネルギー部会(昨年10月及び11月)の議論を 踏まえ、本年1月27日に経済産業省告示として下記の利用目標を決定。

ただし、平成22年度には全ての者が一律に目標比率(1.35%)となるようにしつつも、平成21 年度までは経過措置を適用し、新エネルギー等電気の利用実績を勘案して義務比率を軽減。

<新エネルギー等電気利用目標>

年度(平成)	15	16	17	18	19	20	21	22
目標量(億kWh)	73.2	76.6	0.08	83.4	86.7	92.7	103.3	122.0

(参考:各年度の目標量の、当該各年度の前年度の全国電力販売量(見込み)に対する比率)

目標比率(%)	0.87*	0.91	0.94	0.97	0.99	1.05	1.16	1.35

^{*}平成15年度目標比率は、確定値

3.発電設備の認定

・昨年12月6日より、新エネルギー等による発電設備の認定事務を開始し、本年5月1日現在600件の設備認定を完了。

	< 平成 1	15年5日1	日現在の設備認定状況
--	--------	--------	------------

	合計件数	合計設備容量(kW)
風力発電設備	132	419,058
太陽光発電設備	18,667	69,021
パイオマス発電設備	173	1,423,179
中小水力発電設備	258	109,473
混在型	4	1,016
合計	19,234	2,021,747
(住宅用太陽光以外)	600	-

4.新エネルギー等電気の利用義務の発効

・本年4月1日より、本法が全面施行され、電気事業者は、上記2.に基づき算定される各電気事業者毎の義務量を、上記3.により認定を受けた発電設備から調達しなければならないこととなった。

(この直後の4ページは、資源エネルギー庁パンフレットからの抜粋です)

雷気事業者の義務とは

利用目標について

全国の利用目標量は、経済産業大臣が4年ごとに、8年間分の目標を総合資源エネルギー調査会や関係大臣の 意見を聴いて定めます。2003年度から2010年度までの目標は以下のとおりです。

1.新エネルギー等電気の利用の目標量に関する事項

(億kWh/年)

15年度	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	谷及い貧用規模、业いにての夫虺・貝担のあり万寺について、月されさ快刊を
73.2	76.6	80.0	83.4	86.7	92.7	103.3	122.0	行う必要があることから、そうした検討による方向性がまとまるまでの間(3年間を 目途)、特段の系統対策が生じない範囲にとどめることとしたもの。

2.新たに設置すべき新エネルギー等発電設備に関する事項

新エネルギー等発電設備は、今後、利用目標及び基準利用量を踏まえて着実に設置されることが必要であり、発電・供給コストの低減や潜在性を踏まえた適地選定 等を通じ、当該発電設備の積極的かつ効率的な展開が必要である。

3.その他の事項

新エネルギー等による発電は出力が不規則に推移するとともに、発電所建設適地は送電系統が整備されていない遠隔地にある場合も少なくないことから、その大 規模な導入を行うためには、周波数変動抑制等の系統安定化や、既存系統の増強等を講ずることが必要となる。

電気事業者の義務

新エネ等電気利用法は、電気事業者**に対して、毎年度、その販売電力量に応じて、経済産業大臣の認定を受けた 新エネルギー等発電設備によって発電された、一定割合**2以上の新エネルギー等*3電気の利用を義務づける法律です。 新エネルギー等電気の利用を義務づけられた電気事業者は、さまざまな選択肢の中から経済性などの点を考え、もっと も優れた方法を選んで新エネルギー等電気の利用を行うことにより、結果として効率的に我が国全体の新エネルギー等 電気の利用目標**を達成することができます。なお、電気事業者の義務の履行に際しての選択肢は以下のとおりです。

- ①自ら新エネルギー等電気を発電して供給する。
- (2)他から新エネルギー等電気を購入して供給する。
- (3)他から新エネルギー等電気相当量を購入する。(義務量の減少) ※2:義務量の算定法は下参照
- ※1:電気事業者とは、電気を小売する者である一般電気事 業者、特定電気事業者、特定規模電気事業者を指します。

 - ※3:本法の対象となる新エネルギー等とは、太陽光、風力、バ イオマス、中小水力、地熱を指します。なお中小水力発 電とは、水路式(ダムを用いない水力発電様式)であり、 1000kW以下の水力発電を指します。
 - ※4:利用目標の詳細は上参照

雷気事業者の義務量の算定方法

① 「義務量 の算定

電気事業者の義務量は、前頁の利用目標に基づき、以下の方法で計算されます。

= 「電気事業者の電気供給量(前年度)」×「利用目標率」

「利用目標率 | = 「全国の利用目標量(当該年度)」: 「全国の電気供給量(前年度)」

② 経過措置の調整 (経過措置適用者のみ)

経過措置として、法の施行後7年間(2010年度の前年度(平成21年度)まで)は、各電気事業者の 導入実績を踏まえた現実的な義務量となるよう以下の調整方法で調整します。なお、本経過措置は、 「自己の既存利用率」が「トップランナー*」の既存利用率」に満たない者について、調整を認めるものです。

「調整後の義務量 | = 「電気事業者の電気供給量(前年度) |×「調整利用目標率」

「調整利用目標率 | = 「利用目標率 |--{(「トップランナーの既存利用率」-「自己の既存利用率」)×「経過調整率*2」| 「既存利用率*3」 = 「新エネルギー等電気供給量(平成14年度)」÷「電気供給量(平成14年度)」

※1:トップランナーとは、一般電気事業者のうち既存利用率がもっと も大きい者のことです。

※2:「経過調整率」は、次の表の上欄に掲げる年度ごとに、それぞ れ同表の下欄に掲げる数値です。

※3:既存利用率は一定の前提のもとに算定します。

表2 年度別経過調整率

1	1	1	1	1	2/3	
2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009年度

基準利用量の届出

図4 義務量推移 140.00 ★ 利用目標量 120.00 基準利用量 基 100.00 電気事業者計 80.00 60.00 2003年度 2010年度 33億kWh 122億kWh 40.00 20.00 0.00 2007 2008 2009 2010 2002 2003 2004 2005 ※基準利用量の数値は推計による。 (年度

電気事業者は、①義務量の算定で計算した「義務量」=「基準利用量」の届出を当該年度の6月1日までに行う 必要があります。

設備認定

義務の履行に際しては、認定された設備で発電された新エネルギー等電気の利用をしなければなりません。その設備認定を受けるためには、当該発電設備の所在地を管轄する地方経済産業局(裏表紙参照)に申請し、経済産業大臣*の認定を受ける必要があります。対象となるエネルギー源、認定基準は以下の通りです。 ※バイオマス発電については、認定に当たって関係大臣と協議が行われます。

対象となる新エネルギー等について

- ○太陽光発電
- ○風力発電
- ○バイオマス(動植物に由来する有機物)発電
- ○中小水力発電*
- ○地熱発電
 - ※本法の対象となる中小水力発電については、水路式(ダムを 用いない水力発電)で1000kW以下の水力発電とします。
- (注)廃棄物発電に関しては、食品廃棄物や農業廃棄物などのバイオマスである廃棄物による発電については、「バイオマス発電」として新エネ等電気利用法の対象になりますが、それ以外の廃棄物(廃プラスチック等)による発電については対象となりません。なお、これらの混焼による発電の場合、新エネルギー等電気の量は熱量比で按分した量となります。

認定基準

①発電設備

・新エネルギー等電気の販売量(利用量)が的確 に計量できる構造であること。

②発電方法

- ・新エネルギー等以外のエネルギーとのハイブリッド発電(バイオマスと重油との混焼等)の場合、発電量に占める新エネルギー等の比率を的確に 把握・記録しつつ発電のできる方法であること。
- ・地熱発電については、地熱資源(熱水)を著しく 減少させない発電方法であること。



風力発電設備(青森県竜飛岬 写真提供:三菱重工業(株))



太陽光発電システム付分譲住宅(写真提供:ポラスグループ)

図5 設備認定と義務履行



帳簿の保存について

電気事業者は自ら発電し、または他から購入した新エネルギー等電気の量およびこれを証明する検針票などを記録する帳簿を、本社において備え、保存しなければなりません。また、認定設備を保有する新エネルギー等発電事業者は、新エネルギー等電気の販売量および新エネルギー等以外のエネルギーとのハイブリッド発電の場合は、バイオマス比率とその算定根拠となるデータ、書類などを帳簿として記録し、当該帳簿は設備の所在する事業所ごとに備え、保存する必要があります。

新エネルギー等電気相当量とは

電子的方法で利用可能

我が国の新エネルギー等電気の発電可能量は、たとえば風力発電では、風況のよい北海道、東北、九州地区というように偏在しており、公平な義務の履行の観点から困難が伴います。このため、発電事業者が地域を越えて電気事業者との取引を行うしくみとして、新エネルギー等電気を直接供給しないでも、新エネルギー等電気を利用した旨を「新エネルギー等電気相当量」という形式で電子口座に記録し、新エネルギー等電気相当量を取引する方法があります。

新エネルギー等電気相当量の記録

新エネルギー等電気相当量は電子口座で管理さ れます。新エネルギー等発電事業者および電気事業 者が電子口座を使用するためには、それぞれが口座 の開設を届け出る必要があります。口座の開設後、新工 ネルギー等電気相当量を記録するためには、新エネル ギー等電気を供給した際に、供給量の届出を行う必 要があります。電気と新エネルギー等電気相当量を別々 に売却する場合には、その届出は新エネルギー等発 電事業者が行い、その発電事業者の口座に新エネル ギー等電気相当量が記録されます。新エネルギー等 発電事業者が新エネルギー等電気として併せて電気 事業者に売る場合には、電気事業者が届出を行い、 新エネルギー等電気相当量は電気事業者の口座に 記録されます。届出は原則4半期ごととなっており、届 出ができるのは平成15年4月からとなります。新エネル ギー等電気相当量の記録の単位は1000kWhであり、 1000kWhごとにID番号をつけて管理されます。

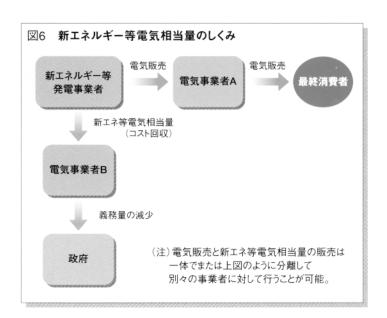
新エネルギー等電気相当量の取引

また、新エネルギー等発電事業者、電気事業者間で、 新エネルギー等電気相当量の取引が行われた場合、 取引当事者の届出に基づき、取引の結果が電子口座 に記録されます。なお、口座および新エネルギー等電 気相当量に関する届出は、経済産業省(本省)が窓 口です。

新エネルギー等電気相当量のメリット

新エネルギー等発電事業者は新エネルギー等電気相当量を記録すると、新エネルギー等設備で発電された電気を販売する際に、電気と新エネルギー等電気相当量を別々に販売することが可能となります。この方法は、義務履行の選択の幅を広げ、市場メカニズムをより活用できる方法として推奨されています。

※新エネルギー等電気相当量を義務量の減少などに充てる場合 には、対応する電気は義務履行には使用できません。

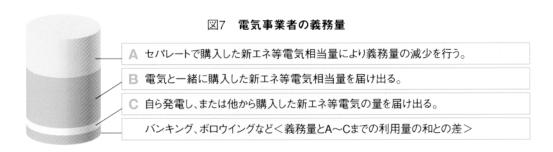


義務の履行方法について

■義務履行の手順

- ①電気とは別々に購入した新エネルギー等電気相当量について、法第6条の規定にしたがって義務量の減少に充てる旨の申請を行い、義務量を減少させる。
- ②①で減少させた残りの義務量について、義務履行に充てるために電気と一緒に購入した新エネルギー等電気相当量および自ら発電しまたは他から購入した新エネルギー等電気量(口座において新エネルギー等電気相当量の増量の記録をするために使用したものを除く)を届け出る。これらの義務履行に関する届出は、次年度の6月1日までに経済産業省(本省)に届け出る必要があります。なお、災害等やむを得ない事由により新エネルギー等電気の利用が困難になった電気事業者は、法第7条の規定により経済産業大臣に申請して、義務量を減らすことが可能です。

※①と②の順序は問いません。



■円滑な義務履行のために

以下の事項については正当な理由があるものとして扱います。

①バンキング

届出年度の前年度に利用された新エネルギー等電気に係る新エネルギー等電気相当量で、届出年度において 義務履行に充てなかった分。

- ②上限価格
 - 需給の不均衡の理由から、上限価格*以下の価格では新エネルギー等電気相当量を確保できなかった分。 ※上限価格は、新エネルギー等電気相当量(1000kWh)当たり、11,000円です。
- ③住宅用太陽光発電等
 - 住宅用の小規模な太陽光発電や風力発電については、電気事業者が販売電力料金単価で余剰電力を購入している場合で、設備認定申請の代行の同意を取り付けるための十分な努力を行っても、なおその同意が得られなかった分。
- ④ボロウイング
 - 義務量未達分が上記①~③の量を超える場合で、その量が届出年度の義務量の20%以下の場合における、その未達分から①~③までの量を引いた分。

■勧告等による義務履行担保

上記の事項を考慮した上で、正当な理由なく義務量が達成されない場合には、勧告が発動されます。また、勧告が発動されてもなお、改善がみられない場合には命令が発動され、命令に従わない場合には、法第15条に基づく罰則(最高100万円)が適用されます。

「新エネルギー等電気相当量」(RPS)取引仲介サービスとグリーン電力証書システム

1. RPS取引仲介サービス

(目的) ·RPS取引の円滑・標準化による取引コスト合理化

(自然エネルギー導入の促進)

・グリーン電力証書で培ったノウハウの活用 (事業者間ネットワーク,環境付加価値契約)

(経緯) ・北海道電力殿の新制度を契機に本年2月開始

(わが国で初めての取引仲介サービス)

・東北地区の風力も対象化

(特徴) ・風力発電の特性を踏まえた,実践的な契約条件

・オープンかつ明快な運営(手数料,メカニズム等)

·Webを最大限活用した,低コストなサービス

(実績) ・延べ4地点の販売情報を買い手へ提示済み

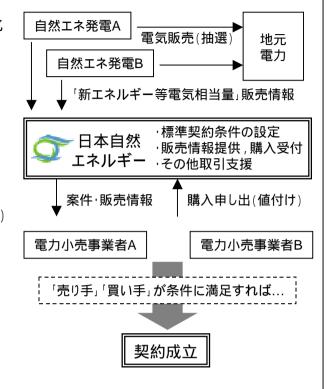
・現在のところ,実際の成約には至っていない

・系統連系の(抽選による)不確実性

·買い手側の,既存RPS保有量の不確実性

(今後)・バイオマス,小水力等への適用拡大

・新設分に重点を置きつつ, 既設分の適用も検討



2. グリーン電力証書システム

(考え方) ·RPS等,供給サイドの政策と相互補完的に機能する導入促進手法として,引き続き推進

(理 由) ・需要サイドの多様な選択肢の確保

(エネルギーユーザーの温暖化・省資源対策)

・自然エネルギー事業者に対する、

「自助努力で量を拡大できる市場」の提供

・自然エネルギー立地に対する理解増進

(手 法)・供給サイドの政策に対する「追加性」の確保:

グリーン電力証書分kWhは当分RPSの実績としない

·RPSの対象から外れた自然エネルギーでも、 中身次第でグリーン電力の対象となりうる。

(例) ·地熱発電 ·1,000kW超の環境調和水力発電

(実 績) ·累計顧客36団体,4,100万kWh/年

(課 題) ・社会的支援制度の未整備

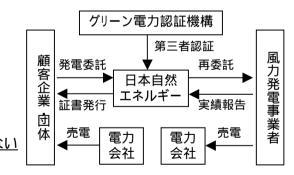
(現状,法的評価なし 企業損金計上の困難性)

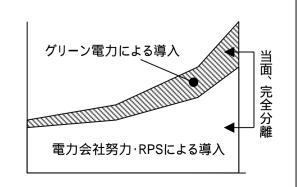
·RPS導入による,電力購入価格の急速な低下

(今後) · 各セクターと協調した, 社会的認知度向上 (「自然エネルギーを選ぶ」認識の醸成)

・温暖化政策(経済的措置)との連動訴求

・電力自由化拡大に向けた商品設計





新エネルギーの導入の促進及び省エネルギーの促進に関する条例の概要

岩手県

1 目 的

環境基本条例の基本理念にのっとり、新エネルギーの導入及び省エネルギーの促進 に関する施策を総合的かつ計画的に推進することにより、エネルギー自給率の向上及 び地球環境の保全を図り、県民の健康で快適な生活の確保に寄与しようとするもの。

(環境基本条例の基本理念)

環境と共生する社会の構築を旨として、すべての県民が参加、連携、協力 循環型地域社会の形成により、多様な自然に恵まれた安全で快適な環境を確保 地球的な見地から地域の環境を考え、行動

2 定 義

(1) 新エネルギー(第2条第1項)

いわゆる新エネ法の新エネルギーに加え、本県の地域特性を踏まえ、水力、地熱 等についても新エネルギーと定義。

太陽光発電 風力発電 *水力発電 波力発電 地熱利用、地熱発電* バイオマス燃料製造、バイオマス熱利用、バイオマス発電 廃棄物燃料製造、廃棄物熱利用、廃棄物発電 燃料電池 電気自動車等 太陽熱利用 雪氷 熱利用 温度差エネルギー(河川水、海水等を熱源とする熱を暖房等に利用) コージェネレーション(発電と同時に得られる熱を暖房等に利用)

(2) 省エネルギー(第2条第2項) いわゆる省エネ法の考え方を踏まえ、エネルギーの使用の合理化と定義。

3 責 務

- (1) 県(第3条)
 - ア 新エネルギーの導入の促進等に関する総合的な施策の策定、実施
 - イ 市町村が行う新エネルギーの導入の促進等に関する施策の策定、実施への支援
 - ウ 自ら率先して新エネルギーの導入等を推進

- (2) 県民、事業者(第4~5条)
 - ア 新エネルギーの導入等による環境への負荷が少ないライフスタイル (事業活動)の実現
 - イ 県が実施する新エネルギーの導入の促進等に関する施策への協力
- (3) 電気事業者(第6条) 可能な限り太陽光、風力等による発電、これらの電気の買い取り

4 基本方針等

(1) 基本方針(第8条)

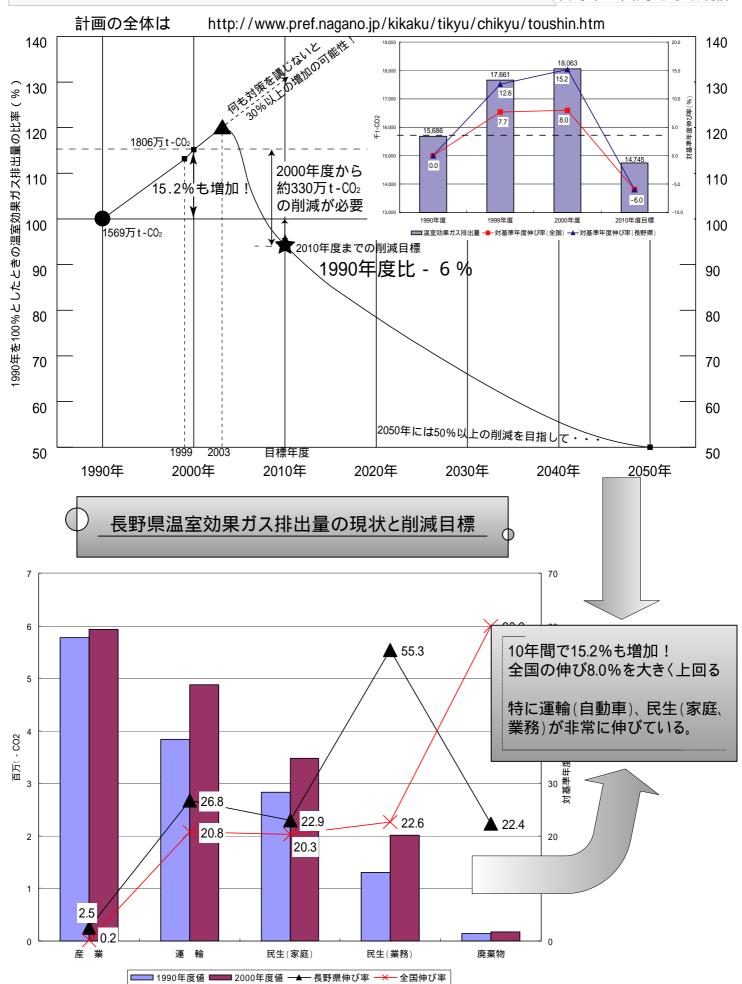
次の基本方針に基づき施策を総合的かつ計画的に推進。

- ア 地域の特性に応じた新エネルギーの導入の促進等
- イ 恵み豊かな環境と調和した新エネルギーの導入の促進等
- ウ 県民、事業者等とのパートナーシップによる新エネルギーの導入の促進等
- (2) 基本計画(第9条)

施策の推進に当たっては、別に長期的な目標、施策の方向等を定める基本計画を 作成(条例施行後、省エネルギービジョンを作成。15年度中に既存の新エネルギービジョンを見直し)。

5 基本的な施策

- (1) エネルギーに関する学習の推進及び知識の普及啓発(第10条)
- (2) 県民、事業者、NPO等の新エネルギーの導入等の活動の促進(第 11 条) 事業者の環境管理の活動の促進
- (3) 公共交通機関の使用、自転車の使用等の促進(第12条)
- (4) 風力、地熱(地中熱を含む) バイオマス等の地域の資源を活用(第13条)
- (5) 新エネルギーの導入等に関しての土地の形状の変更等が環境に配慮して行われるよう誘導(第14条)
- (6) 技術の研究開発、実用化の促進、関連産業の振興(第15条)
- (7) 先進的、先導的な取組みを行う者に対する表彰等(第16条)
- (8) 基本計画で定める長期的な目標の達成状況を調査、公表(第17条)
- (9) 必要な財政上の措置(第18条)



長野から発信する地球温暖化対策

地場産再生可能エネルギーの活用

- ・木質バイオマスエネルギー
- ・太陽エネルギー
- ・マイクロ水力、雪氷冷熱等
- ・普及のための制度設計

地場産再生可能エネルギーの飛躍的普及へ

豊かな森林資源の活用

- ·公共事業、学校のイス、机などに 積極的に県産材を活用
- ・住宅資材の県産材利用を促進
- ・多様で健全な森林の整備

資源の循環利用の促進とCO2吸収源を増加

エネルギー利用の効率化

- ・省エネ住宅の確立・普及
- ・省エネルギー機器の普及
- ・未利用熱、排熱の利用

エネルギー総消費量の低減へ

エネルギー過剰消費社会からの転換

- ・使い捨て社会からの脱却
- ・24時間型営業の削減
- ·都市緑化の推進

将来世代へ誇れるような地域社会へ

車依存社会からの脱却

- ・マイカー通勤の削減
- ・公共交通、自転車利用を促進する交通体系
- ・エコ観光のための交通対策
- ・自動車交通のエコ化

自動車に頼り過ぎない生活、社会構造へ

、環境保全と調和する産業構造への転換

- ・温室効果ガス排出実態の把握、公表
- ・温室効果ガス削減計画の策定
- ・環境認証制度の導入
- ·脱温暖化技術支援と普及促進

環境負荷を低減する拡大生産者責任の実現へ

環境教育・環境学習の実施

教育機関と関係者との連携、環境教育を提供するステージを準備、 温暖化防止関連の教育カリキュラムの作成、教育カリキュラム実践者の育成

各対策を支援

- ・長野モデルコミュニティ(地域協議会)の形成 地域の特性、必要性に応じた対策の発信
- ・パイロット事業の推進 県全体への波及効果があり、計画実現のためのプロジェクトを推進
- ・温室効果ガス排出量の把握実態を把握し、効果的な対策を検討
- ・地球温暖化防止条例(仮称)の制定 温暖化対策の実効性を担保

「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク Green Energy''law''Network

〒160-0004 東京都新宿区四谷1-21 戸田ビル4F TEL:03-5366-1186, FAX:03-3358-5359, http://www.jca.apc.org/~gen/

新エネ利用特措法検証委員会(第2回会合)

主催:「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク(GEN) 協力:自然エネルギー促進議員連盟

新エネ利用特措法検証委員会 第2回会合 進行案

日時: 2003年10月16日(木)14:00~17:00

場所:参議院議員会館第1会議室(東京都千代田区永田町)

会合の狙い・目的:

第1回で出された様々な意見を受け議論を深めつつ、基本的には第1回と同じく、新エネ利用特措法施行後の最新の状況を共有し、課題や論点を整理する。

議事予定:

- (1)論点の確認 & 欧州の話題提供 (GEN・飯田)
- (2)各セクターからの最新情報の提供・共有

<報告予定者> 政府 堀史郎氏(資源エネルギー庁新エネルギー等電気利用推進室)

風力発電事業者 堀俊夫氏(風力発電事業者懇話会/ユーラスエナジー)

地方自治体(風力) 新秋生氏(三重県久居市)

地熱事業者 菅野弘則氏(日本地熱開発企業協議会/奥会津地熱株式会社)

地方自治体(水力) 菊池正勝氏(岩手県)

バイオマス事業者 中島浩一郎氏(銘建工業株式会社)

証書・仲介事業者 正田剛氏 (日本自然エネルギー株式会社)

証書・仲介事業者 船曳尚氏 (ナットソース・ジャパン株式会社)

- (3)電力会社への公開質問状報告(GEN)
- (4) 購入メニューの整理 (GEN)
- (5)論点の再確認 (GEN)
- (6)次回の会合について (GEN)

当日配布資料一覧

趣旨・進行案、参加者リスト (GEN 作成、本紙表裏)

新エネ利用特措法検証委員会・情報共有の論点(GEN・飯田作成)

ENER ワークショップにおける一般的に合意された結論(GEN・飯田作成)

各セクターの報告者のペーパー

- ・RPS 法の施行状況について(資源エネルギー庁資料)
- ・第2回新エネ利用特措法検証委員会(資料)(堀俊夫氏資料)
- ・RPS 法関連についての電力会社との交渉状況 (新秋生氏資料)
- ・新エネ利用特措法実施に伴う最新状況(地熱)(菅野弘則氏資料)
- ・銘建工業におけるバイオマス発電事業の状況(中島浩一郎氏資料)
- ・RPS 法施行後のグリーン電力証書システム (中間報告) (正田剛氏資料)

GEN から電力会社への公開質問状と回答(GEN 作成)

- ・電力会社への質問状(2003年7月4日)
- ・上記への回答の整理(2003年8月)
- ・電力会社への再質問状 (2003年9月17日)

各電力会社の新エネ購入メニュー一覧表、入札・抽選実績一覧(GEN 作成、表裏)

新エネ利用特措法検証委員会 第2回会合 参加予定者一覧(敬称略、各区分の中は順不同)

氏名	所属	ご出欠状況
NGO		
鮎川ゆりか	世界自然保護基金ジャパン(WWFジャパン)	
池田こみち	環境総合研究所 / 環境行政改革フォーラム	
岡崎時春	FoE Japan	
河田鐵雄	ホームサイエンス舎	出席
坂本勇夫	ソフトエネルギープロジェクト	
鈴木亨	北海道グリーンファンド	出席
関根彩子	グリーンピース・ジャパン	出席
中川修治	太陽光・風力発電トラスト	
藤原寿和	止めよう!ダイオキシン汚染・関東ネットワーク	欠席
飯田哲也	「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク	出席
大林ミカ	「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク	出席
畑直之	「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク/気候ネットワーク	出席
自然エネルギ	ー事業者及び関係事業者など	<u>.</u>
菅野弘則	日本地熱開発企業協議会/奥会津地熱株式会社	出席
中島浩一郎	銘建工業株式会社	出席
團彦太郎	太陽光発電協会副代表 / 昭和四日市石油株式会社顧問	
中島隆之	太陽光発電協会事務局	出席
堀俊夫	風力発電事業者懇話会 / 株式会社ユーラスエナジーホールディングス	出席
山村俊之	日本風力発電協会会長	出席
小林信雄	日本風力発電協会事務局長	出席(実際は欠席)
可児浩一郎	日本風力発電協会 / エヌイージー・ミーコン株式会社	出席
山田正人	三菱重工業株式会社原動機事業本部電力部新事業グループ	出席
梅田明利	住友電設株式会社事業開発部	出席
中村和人	株式会社関西新技術研究所(KRI)	欠席
正田剛	日本自然エネルギー株式会社	出席
船曳尚	ナットソース・ジャパン株式会社	出席
電力会社など		
吉田恵一	東京電力株式会社企画部調査グループ課長	出席
岡本浩	東京電力株式会社本店技術部系統技術グループ課長	出席
黒岩彰三	(財)広域関東圏産業活性化センター(GIAC)	
地方自治体		
菊池正勝	岩手県環境生活部資源エネルギー課資源エネルギー主査	出席
山口恭右	長野県企画局地球環境課地球環境グループ	欠席
小林俊也	三重県総合企画局特定重要課題チームエネルギー政策グループ	
村越隆文	和歌山県環境生活部環境政策局循環型社会推進課	
谷口信雄	東京都環境局都市地球環境部計画調整課	出席
新 秋生	三重県久居市総務部企画課	出席
	可时全国協議会参加市町村	
国会議員		
	促進議員連盟所属国会議員	
経済産業省		
堀史郎	経済産業省資源エネルギー庁新エネルギー等電気利用推進室室長	出席
中島恵理	経済産業省資源エネルギー庁新エネルギー等電気利用推進室室長補佐	出席

本リストは、GEN事務局が連絡させた頂いた方々のうち、ご出欠のお返事があった方々を中心に整理したものです。これ以外にもご案内させて頂いている方はあります。

出欠欄は、15日までにGEN事務局にご連絡頂いた方について記入しております。空欄については、GEN事務局の出欠確認が不十分なためです、ご容赦下さい。

昨年の市民委員会では委員・オブザーバー等参加形態を区分していましたが、本委員会では特に区分は致しません。

新エネ利用特措法検証委員会

情報共有の論点

【設備認定および新エネルギーごとの論点について】

- 設備認定の状況
- ·新エネルギーに関する「適格性」(地熱、小水力、バイオマス、廃棄物など)
 - *連続するRDF事故に関連して、あらためて廃棄物発電の適格性の再検討が必要
- ・廃棄物発電に関するバイオマス成分の評価
- ・太陽光設置者への「同意書」に関して

【価格および市場】

·電力会社による新しい購入メニューについて:特に「焚き減らし」の妥当性について

	燃料費			燃料費	汽力発電単	風力購入単価(電	
2002 年度	(汽力発電用)	汽力発 電費	汽力発電量	単価	価	気)	備考
	百万円	百万円	GWh	円/kWh	円/kWh	円/kWh	
北海道電力	50,428	116,070	17,099	2.95	6.79	3.3	
東北電力	216,531	353,680	57,440	3.77	6.16	3.0	
東京電力	732,367	1,099,180	149,238	4.91	7.37	4.84	平均値
中部電力	386,720	669,397	99,759	3.88	6.71	3.88	平均値
北陸電力	29,749	87,934	14,915	1.99	5.90	2.31	平均値
関西電力	144,370	315,001	27,078	5.33	11.63	3.24	平均値
中国電力	101,303	220,910	31,325	3.23	7.05	3.3	
四国電力	43,052	97,126	13,839	3.11	7.02	3.00	平均値
九州電力	104,273	242,325	30,066	3.47	8.06	3.0	
沖縄電力	21,125	54,861	5,809	3.64	9.44	3.80	

・制度の併存に関して

- *RPS 制度にもかかわらず、電力会社主導の競争入札が行われている点について
- *北海道電力、東北電力、九州電力の抽選の妥当性に関して
- ・取引および価格形成
 - *市場占拠率の大きい廃棄物発電による価格形成の問題
- ·バンキング、ボローイングの具体的な運用について
- ・各電力会社の義務量および達成状況
- ・ファイナンス面から見た課題および障害
 - *制度の長期的な保証あるいは安定性?

【政府補助金】

- ・新エネ利用特措法導入後の補助金の考え方
- ・エネルギー特別会計(石油特会・電源特会)及び関連税(石油石炭税・電促税)改正後の補助金の考え方

【系統連系】

- ·系統連系に関する検討および取り組み状況
- ・系統連系に関するルール(優先接続、設備形成、インバランス市場など)の考え方(電力自由化市場との関連)

【周辺制度との関係】

- ·グリーン電力基金やグリーン電力証書との関係や調和
- ・電力自由化施策との関係や調和
- ・温暖化防止関連施策との関係や調和
 - *CO2削減など環境保全「価値」の移転の考え方

【地方自治体および市民の取り組みとの関係】

- ・地方自治体の自然エネルギーおよび温暖化防止の施策への影響
 - *(再掲)連続するRDF事故に関連して、あらためて廃棄物発電の適格性の再検討が必要
- ・地方公営電気事業 (水力・風力など)への影響
- ·市民による取り組みへの影響

以上

ENER ワークショップにおける一般的に合意された結論

(ENER Bulletin 25.02 "Successfully Promoting Renewable Energy Source in Europe" 2002 Dec.)

- 1.欧州連合の多くの国は2010年の目標2001/77/EC)達成のためには、何らかの追加措置が必要
- 2. どの政策措置を選択するかに関わらず、自然エルギー促進のために最も重要な要素は次の通り;
 - ・十分な価格保証
 - ・政策支援措置の長期的な安定性
 - ・公正で平明な系統へのアクセス
 - ・明快な立地・建設基準
- 3.政策支援措置に関して、どこにも適用可能な唯一の「正解」はなく、ポリシーミックスが必要
- 4.政策支援措置の類型の選択よりも、その政策支援措置を<u>適切に設計し、モニター</u>することが重要。そのために、 機能性、安定性、継続性が重要な要素となる。
- 5.自然エネルギーは種類毎に<u>技術の成熟度が異なる</u>ため、制度の選択や設計ではこれを考慮することが必要。具体的には、大手企業が未成熟技術への R&D に投資できる程度の利益に配慮しつつ、成熟技術への過剰な利益は避けねばならない。この点で、「価格低減型の固定価格制 FIT」は参照コストを示すことができる。
- 6.新設と既設の設備を峻別すること(とくに証書取り引きなど)
- 7. 支援措置は、10年程度の期間にわたる保証が必要。
- 8.新古典派によれば欧州全域でのクオータ制度(RPS)が最も経済効率的であると教えるが、**政治的にはほとんどあり 得ない**。なぜなら、
 - ・CO2 取り引き制度との調和がなければ、RES の取り引き(輸入)は**自国の CO2 削減に貢献しな**い
 - ・CO2 削減価値はグリーン証書取り引き(TGC)には含まれない
 - ・TGC **の調和**が非常に難しい
- 9 .FIT は国際的な目標値に向けて各国での修正は容易だが、各国毎に目標値を導入すると、それを国際的な目標値に 変えることは政治的に難しい
- 10. FIT は補助金ではなく、すべてのスキームが最終的には公衆の支払いによるため、追加支払いは小さい方が良い。
- 11. 現状の制度が機能している場合には、新しい制度を急ぐ必要はなく、制度変更のリスクも考慮する必要がある。
- 12. 新制度への移行時期には重大な投資リスクの可能性があり、これを慎重に避ける必要がある。
- 13. RPS 制度の経済効率性はスポット市場に基づくモデルによるが、実態は長期の相対契約がほとんどを占めることになり、<u>FTT との経済効率性の違いは小さく</u>なる。
- 14. 経済インセンティブベースの支援措置(FIT、RPS など)だけでなく、規制の改革、組織の変革、教育訓練なども重要。
- 15. 入札の準備、設備認定、証書の発行と償還、制度の採用と改革などはすべて「トランザクション費用」である。 小規模事業者には相対的に「トランザクション費用」の負担が大きくなる。
- 16. 現実の世界で、現実の政治家を考えれば、慎重に設計された<u>「価格低減型の固定価格制 FTT」がもっとも望まし</u> いことを経験は立証している。

RPS法の施行状況について

平成15年10月16日 資源エネルギー庁新エネルギー等電気利用推進室

1.法律の概要

本法(電気事業者による等の利用に関する特別措置法:通称「RPS法」(注 1))は、 一定量以上の新エネルギー等電気(注 2)の利用を、電気事業者(注 3)に義務づけるもの。

(注 1) R P S : Renewables Portfolio Standard

(注 2)新エネルギー等電気:太陽光、風力、バイオマス、中小水力(水路式で 1000kW 以下)及び

地熱を変換して得られる電気で、認定設備により発電したもの

(注3)電気事業者:一般電気事業者、特定電気事業者及び特定規模電気事業者

(2.利用目標の決定)

・総合資源エネルギー調査会新エネルギー部会(昨年10月及び11月)の議論を 踏まえ、本年1月27日に経済産業省告示として下記の利用目標を決定。

ただし、平成22年度には全ての者が一律に目標比率(1.35%)となるようにしつつも、平成21 年度までは経過措置を適用し、新エネルギー等電気の利用実績を勘案して義務比率を軽減。

<新エネルギー等電気利用目標>

年度(平成)	15	16	17	18	19	20	21	22
目標量(億kWh)	73.2	76.6	80.0	83.4	86.7	92.7	103.3	122.0

(参考:各年度の目標量の、当該各年度の前年度の全国電力販売量(見込み)に対する比率) 目標比率(%) 0.87* 0.91 0.94 0.97 0.99 1.05 1.16 1.35

3 . 発電設備の認定

- ・昨年12月6日より、新エネルギー等による発電設備の認定事務を開始し、本年10月1日現在103,120件の設備認定を完了。
- <平成15年10月1日現在の設備認定状況>

	合計件数	合計設備容量(kW)	
風力発電設備	177	497,696	
太陽光発電設備	102,400	376,497	
パイオマス発電設備	2 0 8	2,104,619	
中小水力発電設備	3 2 7	155,340	
混在型	8	2,246	
合計	103.120	3, 136, 398	
(住宅用太陽光以外)	1,051	-	

・認定された新エネルギー発電設備について、原則、設備 ID、発電形態、設備名称、 運転開始日、発電出力に係る情報をホームーページ上掲載

^{*}平成15年度目標比率は、確定値

4.新エネルギー等電気の利用義務の発効

・本年4月1日より、本法が全面施行され、電気事業者は、上記2.に基づき算定される各電気事業者毎の義務量を、上記3.により認定を受けた発電設備から調達しなければならないこととなった。

5. 新エネルギー等電気相当量記録

・平成15年度の第1四半期に発電された新エネルギー等電気相当量について届出が7月の1ヶ月の間になされ、各者の口座に新エネルギー等電気相当量が記録された。発電形態別の新エネルギー等電気相当量及び総記録量は以下の通り。

	合計記録量(kWh)
風力発電設備	21,712,000
バイオマス発電設備	135,135,000
中小水力発電設備	24,091,000
合計	180,938,000

(資源エネルギー庁から今回頂いた資料は以上ですが、参考までに下表を付します (GEN 事務局))

平成15年度の各電気事業者の調整後基準利用量について

平成15年6月10日 資源エネルギー庁 新エネルギー等電気利用推進室

電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法(平成14年法律第62号)附則第3条に基づき、 経済産業大臣が定める方法により調整して得た平成15年度の電気事業者の基準利用量は以下のとおり。

	電気事業者名	調整後基準利 用量(kWh)		電気事業者名	調整後基準利 用量(kWh)
	北海道電力株式会社	254,450,000		ダイヤモンドパワー株式会社	160,000
_	東北電力株式会社	378,697,000	特定	新日本製鐵株式会社	29,000
	東京電力株式会社	986,656,000		株式会社エネット	5,189,000
般	中部電力株式会社	344,538,000	規	イーレックス株式会社	52,000
電気事	北陸電力株式会社	84,436,000	模電気事業者	大王製紙株式会社	768,000
	関西電力株式会社	609,825,000		サミットエナジー株式会社	34,000
業	中国電力株式会社	156,372,000		株式会社サニックス	0
者	四国電力株式会社	57,745,000		丸紅株式会社	1,000
	九州電力株式会社	390,841,000		株式会社ジーティーエフ研究所	43,000
	沖縄電力株式会社	6,883,000		新日本石油株式会社	0
特定	尼崎ユーティリティーサービス株式 会社	15,000			
電	諏訪エネルギーサービス株式会社	1,000			
気事	東日本旅客鉄道株式会社	2,000	-		
業	六本木エネルギーサービス株式会社	30,000			
者	住友共同電力株式会社	0			
				合計	3,276,767,000

第2回 新エネ利用特措法検証委員会(資料)

風力発電事業者懇話会 堀 俊夫

1. 平成 15 年度風力発電の募集状況

北海道電力

募集規模:10万kW程度

一般募集枠 : 8万 kW 程度 道内地方公共団体募集枠: 2万 kW 程度

募集方式:抽選(4月16日実施)。(道内地方公共団体の募集が少なかったこと

より追加(16,400kW)の募集中)

応募状況: 一般募集枠 : 70 件 65.1 万 kW (競争倍率: 8.1 倍)

道内地方公共団体募集枠: 4件 0.4万kW(競争倍率:0.2倍)

購入価格:「電気」のみを購入対象とし、購入価格は3.30円/kWh。

「新エネルギー等電気相当量(RPS)」は事業者が北海道電力以外の

電力会社と交渉し、RPS 価格を決定する必要がある。

九州電力

募集規模:7万kW程度(入札)(離島600kW募集するも応札なし)

5万kW程度(抽選)(離島 3,250kW 募集結果、3件 1,800kW 応札)

募集方式:入札(4月25日実施)

抽選(8月20日実施)

応募状況:入札: 8件 114,400kW (競争倍率: 1.6倍)

抽選:52件 673.480kW (競争倍率:13.5倍)

購入価格:入札:「電気」+「RPS」で一括購入。落札価格の水準は上限価格(11.50

円/kWh)より一割弱安。

抽選:「電気」+「RPS」又は「電気」のみ購入。「電気」のみの場

合の購入価格は 3.00 円/kWh。

東北電力

募集規模:9万kW程度(入札:2,000kW以上)

1万kW程度(抽選:2,000kW未満)

募集方式:入札(9月24日実施)

抽選(5月20日実施)

応募状況:入札:25件 527,850kW (競争倍率:5.9倍)

抽選: 42 件 58,350kW (競争倍率: 5.8 倍)

購入価格:入札:「電気」+「RPS」で一括購入。落札上限価格は10.00円/kWh。 抽選:「電気」のみを購入対象とし、購入価格は3.00円/kWh。 「RPS」は電気事業者が東北電力以外の電力会社と交渉し、RPS 価格を決定する必要がある。

東京電力他 : 相対取引で協議・決定予定。因みに、北陸電力は 1 万 kW を上限価格: 10.50 円/kWh で募集し、入札(5 月 23 日)結果 1 社が応札し、9,000kWが決定した。

2 . RPS 法施行後の動き

RPS 法施工後の操業中案件(既設分)は、同法にしたがい RPS 分も全量各電力会社に帰属。建設中案件についても各電力会社への帰属手続き中。

3. 平成15年度募集以降の検討事項

募集量:平成15年度については、上述のとおり33万kW以上(最終:40万kW程度)の募集が実施されたが、平成16年度は北海道電力が募集をしないこと、並びに、大口募集者である東北電力・九州電力などの方針が未定であり、大幅に募集が減る可能性がある。

募集方式:北海道電力・九州電力・東北電力にて新たな募集方式として抽選方式が採用されたが、事業者としての努力が報われないこと及び経済原則が働かないという問題点があることより、来年度以降はかかる募集方式を取り止める必要がある。

因みに、ある抽選では、風速計も設置していない、土地も確保していない事業者が抽選に参加しており、まじめに風況観測・環境アセス・土地確保・許認可事前交渉などをお金と時間をかけて実施してきた事業者と同列で抽選される状況にあったとの噂が出ているが、これが本当であれば公平性の観点に欠けた募集方式であったといわざるを得ない。

以上

RPS 法関連についての電力会社との交渉状況

三重県久居市

経過

- ・久居榊原風力発電施設(750kW×4基)
- ・11.70 円 / kWh で 17 年間長期固定契約。解除条項無し。
- ・売電期間:平成10年11月15日~平成27年11月14日
- ・契約書には、環境付加価値の帰属についての記載は一切無し。

「電力量料金単価として 11.70 円」と明記

・RPS 法により生じた新たな権利の帰属については、昨年末以降、再三にわたり協議を行ってきたが、平行線である。

電力会社 第1回 覚書案(平成15年1月)

- ・二酸化炭素削減効果、化石燃料消費節減その他の付加価値(RPS 法含む)については電力会社に帰属するものとし、電力会社が任意に処分することができる。
- ・久居市は15年3月31日までに設備認定を受け、内容を電力会社に報告する。
- ・設備認定を受けない場合は、受けるまでの期間は別単価(3円~4円??)とする。

電力会社 第2回 覚書案(平成15年4月)

・電力会社は、受給した電力を RPS 法の義務履行に利用することができる。

久居市の方針

・覚書締結については、相互にプラスでなければ締結できない。 覚書案は、市にとってメリットがない。 既存契約のままでよい。

「新エネ利用特措法実施に伴う最新状況(地熱)」

1.地熱開発の現状

日本の地熱発電は全国 18 地点、認可出力 535 千 k W、発電電力量 3,438 百万 k W h 、利用率 73.3% (平成 13 年度実績)の運転実績を示しているが、残念ながら主として他電源との単純比較のコスト競争力が原因で、平成 8 年度の東京電力八丈島地熱発電所以降新規の事業用発電所は建設されていない。

- ・現在、調査中を含めて5地点の地熱開発案件を抱えているが、開発推進の目途は立っていない。
- ・地熱利用に関しては、中小地熱の開発を主眼として小規模発電、ヒートポンプ、熱水直接 利用等が検討されている。
- ・既設地熱発電所の増設として九州電力がバイナリ・発電 2,000kW の設備を建設中であり、 地熱利用のバイナリ・発電としては日本で最初の設備となる。

2. 地熱開発に関わる課題

地熱発電が社会的に余り知られていないこと、さらに、蒸気や熱水の減衰についての説明が不十分であったため、再生可能エネルギーであることへの疑義が提起され、RPS 法の対象外となったものと反省している。

- ・協議会としては、地熱資源が日本に豊富にある国産エネルギーであり、炭酸ガス排出量の 少ないクリーンエネルギーであることへの認知を広く求める活動に取組んでいきたい。
- ・地下深部の資源評価には未知の部分があるため開発段階の評価が過大で、蒸気、熱水の大きな減衰をもたらした地点もある。しかし、大方の地熱発電所では運転開始以来ほぼ安定した出力を維持しており、蒸気や熱水の減衰が現れた地点でも初期の減衰が落ち着いたあとは安定した領域での操業を行っている。このことは、地熱資源の評価を適正に行うことが出来れば再生可能領域での発電が継続できることを示している。
- ・協議会としては、地熱発電が再生可能エネルギーであることへの理解を得て、3 年後の見 直しでは RPS 法の対象としていただくよう活動していきたい。

以上

2003年10月14日

新エネ利用特措法検証委員会 資料

銘建工業株式会社 代表取締役専務 中島 浩一郎

銘建工業におけるバイオマス発電事業の状況

当社は RPS 法施行と同時に本年 4 月 1 日より売電を開始し、特に問題なく現在に至っております。 RPS 法施行前と 後に分けて状況を説明し、今後の課題と展望について述べてみます。

1. バイオマス発電設備認定まで

(1) 経済産業局への申請・認可

H14/11 月の設備認定説明会に参加、H15/2 月中旬設備認定申請書提出 平成 15 年 3 月 31 日付で認可。事前相談確認をしていたので特に問題なし。認定番号 B000023F33

(2) 自社の発電設備の追加・改造工事

単独運転検出装置・四象限力率計の取付、売電電力量計量器、これらに係る配線工事 約500万円

(3) 中国電力との協議

営業所:ガイドラインによる設備上のチェック 単独検出装置、リレー整定値等

本 店: 売電電力(MAX1,200kW)、売電時間(いつでもOK)、売電時の電力変動幅(極端な変動がない限り 1,200kW 以内でOK)、バイオ比率(100%)、売電単価(第3項)等

2. 売電開始から現在まで

(1) 4月1日 RPS 法施行と同時に売電開始

3月までは単独運転で自家消費のみであったが、売電を開始して運転上のトラブルは特になし

- ・ 売電電力が 1,200kW を超えたため解列 (2回)
- ・ 電力会社側の 270kv 幹線に落雷・単独検出装置で解列(1回)
- ・ 現在は24時間並列運転中、昼間は余剰電力を売電し、夜間は1,200kWを最大値として送電
- ・ 落雷の危険性がある時は解列して単独運転を行なう
- (2) 売電による収益は

当初は2,000万円/年を想定したが工場生産の関係で3,000万円/年位になりそうである。今まで(H15年3月)はこれを蒸気にして大気放出で捨てていた。

3. 売電電力単価契約について

単位 円/kWh

期間	平均	
H15/4 ~ H15/9	8.0	
H15/10 ~ H16/3	7.7	

売電単価は受給契約書で取り決められる。上表のように H15 / 10 月から変更の連絡があった。運転時間の調整で 売電電力料金合計は変動ない場合もあるが、一般的には少し減少する価格改訂である。新エネルギー相当電力単 価を下げられると、今後のバイオマス発電事業に影響しないだろうか。

4. 今後バイオマス発電で予測される問題 (電力系統)

売電に係ると必ず"電力系統連系技術要件ガイドブック"につき当たる。(分散型電源系統連系技術指針も参照)このガイドラインは連系することを可能にするとあるが、技術的(経済的)に厳しいところもある。

特にバイオマス発電は中山間地に設置される場合が多いと想定される。この立地条件では電力系統が小さいため、上記ガイドラインに色々ひっかかる所がある。電力会社との事前協議が望ましい。しかし、中山間地を担当する電力営業所には詳しい担当者が不在のため、本店に出向き調整が必要となる。バイオマス発電形態は直接燃焼方式、ガス化等色々あり、発電規模が大きくなる傾向にある。連系する時の検討事項は下記の通り。

- (1) 高圧(6kv)に連系
 - ・ 単独運転検出装置が必要となる。メーカーにより各種方式があるが約1,000万円
 - ・ 当該高圧線路の主変圧器容量が小さいと、売電電力が制限される(バンク間潮流) 当社の1,200kW はこれに該当する
 - ・ 発電機容量は 2,000kW 未満。これを超えると特別高圧
- (2) 特別高圧に連系

事業形態(電力会社が入るか入らないか)にもよるが、特高線路引込みの工事負担金が必要となる。 工事負担金は建設工事費と線下補償費を合計したものであり、60kv 特高線路で概算 1.5 ~ 2.0 億円/km となる。また、工事期間は約 36 ヶ月必要となる。これは線下補償の交渉期間を含んでいる。実際の建設工 事は 4~6ヶ月で可能である。送電線はユーザーの設備であり保守管理もユーザーが行なうことになる。 各地のバイオ関係 FS を見るとこういう点に触れられてないように思います

5. 今後の展望

- (1) 当社はバイオ 100%であるため、エネルギー管理指定工場には該当しませんが、省エネを進め、昼間売電を増やしたい。
- (2) プレーナチップから木質ペレットの生産・供給

当社は現在 1 日約 100 トンのプレーナチップが発生し、これを全量発電用ボイラで燃焼しています。このプレーナチップで木質ペレットを生産して供給を開始したい。これを機会にペレットの認知とペレットの持つ環境付加価値を十分理解してもらうために、ストーブ、ボイラ等の熱源供給を行い最終ユーザーの拡大を図りたい。

ペレットの安定供給を行なえばユーザーは広がり、延いては木材加工業・林業の活性化にもつながるものと考えております。

RPS 法施行後のグリーン電力証書システム(中間報告)

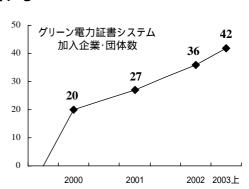
1. グリーン電力証書の顧客は増え続け、関心は大き〈高まっている

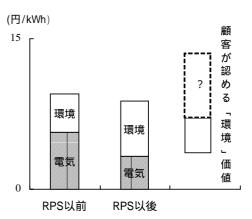
大企業から中小企業,自治体,NPO にも顧客が拡大 主要な動機は

「CO2・環境対策」「社会的活動」「イメージアップ」の3つ 証書システムの浸透・京都議定書発効への動きなどを受け、 問い合わせは増加。価格の許容範囲も広がる

2. 法施行に伴う「電気のみ」購入価格変化

電気のみ購入価格は,5円台半ば 3~4円台へ低下電源コストは低下傾向にあるが,結果として証書仕入れ価格が不安定化 & 上昇傾向。ここ1年は仕入れリスクが増大価格低下自体はやむを得ないものと認識。ただしルールの明確さと価格の長期安定は当社としても要望





3. 発電事業者からの引き合いが急増

RPS 価値販売の不確実性 小規模風力・水力・バイオを中心に,大規模風力の一部まで引き合い特に,小規模水力(1,000kW内外)の関心は高い。当社自らもマイクロ水力事業を開始

【結論】 RPS 法等とグリーン電力(証書)は、相互補完的に発展しうる

(社会・環境政策との連動 ~ 電気を選ぶことへの評価)

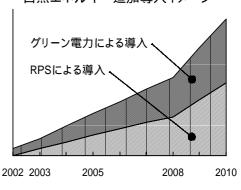
経産省・環境省の温暖化ガスクレジット取引試行事業参加 資源エネルギー庁「内外のグリーン電力制度研究会」参加 NPO 等との連携による社会化、競合者を含めた活性化

(自社努力 ~マーケティングを中心に,魅力ある商品づくり) 風力に水力・バイオマス等を加えたコスト・数量の安定(2003) より魅力のあるストーリー,小口化・短期化の推進(2003~2004) 自由化拡大・温暖化政策に対応した新たな商品(2005 目標)





自然エネルギー追加導入イメージ



「グリーン電力証書システム」契約に合意いただいた団体(H15.9.30 現在)

団体名(契約量,50音順)	年間契約量
ソニー株式会社	550 万 kWh
アサヒビール株式会社	330万 kWh
株式会社ホールネットワーク(Zepp)	240 万 kWh
セイコーエプソン株式会社	200万 kWh
トヨタ自動車株式会社	200万 kWh
日本ガイシ株式会社	200万 kWh
エム・ティー・ディー有限会社	170 万 kWh
富士ゼロックス株式会社	170 万 kWh
エーザイ株式会社	100万 kWh
株式会社関電工	100万 kWh
越谷市	100万 kWh
住友金属鉱山株式会社	100万 kWh
住友商事株式会社	100 万 kWh
株式会社西友	100万 kWh
ダイドードリンコ株式会社	100万 kWh
東京海上火災保険株式会社	100万 kWh
東京ガス株式会社	100 万 kWh
東京電力株式会社	100万 kWh
日本ユニシス株式会社	100万 kWh
ハザマ	100万 kWh
株式会社日立製作所	100万 kWh
前田建設工業株式会社	100万 kWh
株式会社三井住友銀行	100万 kWh
三井物産株式会社	100万 kWh
三菱地所株式会社	100 万 kWh
三菱重工業株式会社	100 万 kWh
株式会社リコー	100 万 kWh
株式会社朝日新聞社	70万 kWh
株式会社 SME TV(Viewsic)	70 万 kWh
宗教法人「生長の家」	60万 kWh
池内タオル株式会社	40万 kWh
板橋区(エコポリスセンター)	20万 kWh
大興電気工業株式会社	15万 kWh
大阪ゼロックス株式会社	10万 kWh
有限会社糺書房	10万 kWh
日本風力開発株式会社	10万 kWh
EditNet 株式会社	5万 kWh
特定非営利活動法人カーシェアリングネットワーク	4.8 万 kWh
株式会社アバンティ	2万 kWh
株式会社市瀬	1万 kWh
ジャパン・フォー・サスティナビリティ	0.5 万 kWh
学校法人足利工業大学(総合研究センター風と光の広場)	0.1 万 kWh
合 計(42 団体)	4,278.4 万 kWh

「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク Green Energy ''law'' Network

Toda Bldg. 4F, 1-21, Yotsuya, Shinjuku, Tokyo, JAPAN, Phone: +81-3 5366-1186, FAX: +81-3 3358-5359

2003年7月4日

各電力株式会社 取締役社長殿

> 「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」における 電力買取に関する公開質問状

> > 「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク(GEN)

代表 飯田哲也

〒160-0004 東京都新宿区四谷 1-21 戸田ビル 4F

TEL: 03-5366-1186, FAX: 03-3358-5359, E-mail: gen@jca.apc.org

時下、ますますご清祥のことと存じ上げます。

わたくしたち「自然エネルギー促進法」推進ネットワークは、自然エネルギー促進のために、政策提言を行っている環境 NGO のネットワークです。

今年4月から施行されました「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法(以下、新エネ利用特措法)により、電力各社に対し、2010年までに全供給電力の 1.35%にあたる新エネルギーの供給義務が課せられました。東北電力におかれても、義務達成のための努力が進められていることと存じます。

わたくしたちは、新エネ利用特措法の成立過程全体を通じ、審議会での意見表明を含めて、自然エネルギーを推進するためにあるべき法制度の姿に関して検討を重ねてきました。法の施行数ヶ月を経て、風力、バイオマス(ゴミ発電に含まれる換算分をのぞく)、太陽光、地熱、中小水力などの自然エネルギーの現状を鑑みると、当初から懸念していたとおりに市場の流動性が全く確保されていません。このままの状態が続けば、少なくとも制度設計の見直しがなされる3年間は、日本における自然エネルギーの普及は頭打ち状態となるでしょう。

現行制度は、系統連系を始めさまざまな問題を抱えていますが、電力会社と自然エネルギー発電者間の取引に関して、特にわたくしたちが懸念を抱いているのは、以下の点です。

各電力会社共通

1) 電気のみの価値」の算定根拠について:

新エネ利用特措法施行以降、自然エネルギー発電者に対し、「電気のみの価格」か「新エネ利用相当分+電気のみの価格に上乗せした価格」を選択して各社と契約するかの二者択一が迫られている。風力発電の長期購入メニュー(入札であるか否かにかかわらず)、あるいは、非商業用風力・太陽光のための余剰電力購入メニューにおける今までの購入価格は、新エネ利用相当分と電気のみの価格の二つが合わさったものであったと考えると、電力各社がベースラインの取引価格であるとしている「電気のみの価格」に関して、その算定根拠が一切説明されていないのは、公益性ある自然エネルギーの価値を考え

ても、また、通常の取引における市場の透明性から考えても、説明責任に著しく欠けるのではないか。 「電気のみの価格」の算定根拠を明らかにされたい。

東北電力株式会社宛

2) 2,000kW 未満の風力発電に対する抽選実施の根拠について:

特に貴社におかれては、2,000kW 以下の風力発電を対象として、電気部分しか購入しないという条件の下、今後3年間全体で10,000kW という枠を設け、5月20日に抽選を実施、約6倍にあたる58,350kW もの応募が殺到したと聞いている。貴社は「風力発電については,系統への影響を勘案しながら受入れを行う必要があることから,原則として,随時受入れは行わず,受入れ量を示して募集いたします」などと説明をしているが、電圧変動などの局所的影響はすでに系統連系ガイドラインで解決済みであり、周波数変動などの広域的影響は、東京電力の系統と連系されている貴社では生じないはずと考える。また、同時に、あくまで新エネ利用相当分を購入しないのであれば、規模による制限は必要とは思えず、貴社は、系統連系協議によって可能とされる風力発電を受け入れるべきではないかと考える。

貴社が「規模を限定し、枠を設け、抽選を行うこと」を担保する理由とその根拠を明らかにされたい。

北海道電力株式会社宛

2)「25万kW制限」の根拠に関する詳細説明について:

貴社におかれては、貴社管区内の風力発電に対する<u>系統容量を 25 万 kW</u>と定め、貴社ウェッブ・サイトなどで、系統容量制限の妥当性について説明を試みている。しかし、この情報だけでは、風力導入潜在量 300 万 kW とも 500 万 kW ともいわれる北海道全体の導入量が、現時点で 25 万 kW であるという合理的な説明になっていない。貴社の判断が妥当であるとするなら、第三者が検証可能となるように、社会的な説明責任を果たすべきであり、さらに詳細な報告書を提示して頂きたい。

3)「25万kW制限」の妥当性に関する途中検証について:

さらに2)と関連して、「25万kW制限」が公表された時点で、<u>すでに貴社管区内では10万kW程度の風力発電が運転を開始していた</u>と認識している。制限の40%にあたる風力が導入されていたわけであり、当然なんらかの系統への影響が検証されていたと考えるが、<u>それら風力発電の系統への影響を</u>当該説明資料によって検証した結果について、詳細な説明をお願いしたい。

4) 2003年4月16日に実施された8万kW枠抽選に関して:

貴社が25万kW制限最後の枠として、今年4月16日に実施した抽選では、抽選方法と抽選者の間に、不公平な対応が見られたとして、風力発電事業者協会からも批判書が公表されている。北海道の風力資源の重要性を鑑みると、枠が制限されている事以外にも、貴社の風力発電導入には慎重な対応が望まれる。今回このような批判を受けるに至った経緯について、<u>抽選開催説明会の方法、抽選方法の決定、当</u>日の様子などについて、説明されたい。

新エネ利用特措法を有効に機能させる目的のもと、自然エネルギーを市場に流通させるための条件に関し、買い手である電力各社に対してこの公開質問状をお送りしています。お忙しいところ大変恐縮ですが、上記の点に関し、是非誠意あるご回答をいただけますよう、よろしくお願いいたします。

*なお、誠に勝手ながら7月31日までにご回答頂ければと存じます。

電力会社	回答日	回答者	1)「電気のみの価値」の算定根拠について (各電力会社共通)
北海道電力	8月4日	営業部 電力購入グループ	新エネルギー等電気を購入することにより削減される 「火力発電燃料費相当」 での購入と なる。
東北電力	8月4日	企画部新エネルギー グループ	新エネルギー等からの電気を購入することにより、火力発電電力量が削減されることから、 火力発電の燃料費相当額 と評価している。
北陸電力	8月11日	営業推進部	新エネルギー等電力を購入することで、火力発電電力量の削減が可能となるため、 火力発電の燃料費相当 としている。(*買取りの季時別料金価格表を添付。価格は毎年見直し。平日昼間時間帯:夏季・3.3円、その他季・2.9円、その他時間帯:夏季・1.7円、その他季・1.7円)
東京電力	10月27日	取締役電力契約部長	電力を購入することにより軽減される 火力燃料費の実績等を踏まえ 、購入単価を設定している。また、電気は貯蔵できない商品特性であるため、夏季は需要の増加により価格の高い石油の比率が高まり、需要が減少するその他季や夜間は、逆に石油の比率が低くなる等、季節及び時間帯で供給コストに差が生じる。このため、これらの供給コストの差を勘案し、購入単価を季節別時間帯別に設定している。
中部電力	7月31日	販売本部大口営業部 電力受給グループ	電気の購入により、火力発電所で発電しなければならない燃料費が軽減されるとの考え方から、 火力燃料費相当 をベースに購入単価を設定している。
関西電力	7月31日	企画室設備 グループ	新エネルギー等電気相当量を除く電気のみの価格を、 火力発電の燃料費相当 として評価している。重負荷時間帯(夏季昼間:7/1-9/30の10:00-17:00)4円10銭、昼間時間帯(夏季及び日祝以外の8:00-22:00)4円、夜間時間帯(夏季及び昼間時間帯以外)2円70銭という単価を設定している。価格は毎年見直し。
中国電力	7月31日	経営企画室 取引調査担当	余剰電力 を購入することで、火力発電電力量を抑制することになるため、 火力発電燃料費相当 を「電気のみの価値」としている。
四国電力	8月1日	営業推進本部営業部 受給グループ	新エネルギーからの電力により、火力燃料の焚き減らしが可能になることから、 焚き減らし火力燃料費相当 としている。
九州電力	7月31日	お客さま本部営業部 電力購入グループ	電気を受給することにより、火力発電電力量が抑制されるため、「電気のみの価値」は、 火力発電燃料費平均単価相当 としている。
沖縄電力	8月4日	営業部営業グループ	新エネルギー等発電設備から電気を購入することにより、火力発電電力量が抑制され、火力燃料費の減少が図られることから、 火力燃料費相当 として評価している。
	北海道	電力	2)北海道電力のみ:「25万kW制限」の根拠に関する詳細説明について 昨年8月に公表済みの「風力発電電力傾倒連系15万kWの技術検証」は、実績データをもと に電力品質への影響と連系量評価を行ったものである。検証は、H12年度からH13年度にか けてNEOOが実施した「風力発電電力系統安定化等調査」の報告内容・手法に基づいてい る。結果は当社HPに掲載するなど、透明性・公平性の観点からも十分に配慮しているもの と認識。 3)北海道電力のみ:「25万kW制限」の妥当性に関する途中検証について 昨年実施した技術検証の結果では、H13年11月からH14年3月までの風力データ(連系量約 15万kW)を用い、NEOO安定化等調査による知見を基に風力発電の出力変動分析および出力変動が周波数と与える影響(短周期周波数シミュレーション)、出力変動が需給計画・運用面に与える影響(短周期需給シミュレーション)を行った。結果として、15万kWまで拡大可連系では電力品質を低下させることなく運用可能であることを確認し、25万kWまで拡大可能という結論になった。 4)北海道電力のみ:2003年4月16日に実施された8万kW枠抽選に関して: 「抽選開催説明会の方法」、「抽選方法の決定」、「当日の様子」 抽選開催説明会の方法:H15年1月20日に実施した『風力発電プロジェクト募集概要説明会』において、募集合計が募集枠を超過した場合は、抽選により候補を決定することとし、具体的な抽選方法は当日に公表すると説明した。また、複数プロジェクトを応募する事業者は、自ら優先順位を付して申し込みしてもらうこととした。『風力発電プロジェクト募集要領』にもその旨記載している。 抽選方法の決定:公平・公正な選定となるよう、抽選対象は、事業者ではなく実現確実なプロジェクトとし、一事業者の応募件数および応募kWに制限は設けていない。また、新エネルギーの普及・拡大を目的として、新エネ利用特措法を十分に考慮した上、抽選方法を決定している。
	東北智	電力	し、事業者から質問を受け、ご理解いただいた上で、抽選を実施している。

Toda Bldg. 4F, 1-21, Yotsuya, Shinjuku, Tokyo, JAPAN, Phone: +81-3 5366-1186, FAX: +81-3 3358-5359

2003年9月17日

北海道電力株式会社 取締役社長 南山英雄 殿

「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」における 電力買取に関する公開質問状(再質問)

「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク(GEN) 代表 飯田哲也

時下、ますますご清祥のことと存じ上げます。

私たち「自然エネルギー促進法」推進ネットワークは、自然エネルギー促進のために、政策提言を行っている環境 NGO のネットワークです。

先に7月4日付けで、今年4月から施行されました「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」(以下、新エネ利用特措法)に関連して、「電気のみの価値」の算定根拠について質問させて頂きました。ご多忙の中ご回答頂きありがとうございました。

しかし大変残念ながら、貴社の回答は、社会的通念に照らして、「説明責任」や「算定根拠」としての水準を満たしていないと考えます。「説明責任」とは、第3者的に検証可能な形で、論理的ないしは定量的に説明することをいい、また「算定根拠」も一般には算出方法およびそれに用いた根拠となる数字を指すものです。従って、以下の通り改めて質問させて頂きたいと存じます。

1)「電気のみの価値」の算定根拠について(再質問):

(1)定量的な根拠

貴社が公表されている新エネルギーの電気のみの購入価格に関して、定量的な算出根拠および算出方法を説明されたい。ちなみに、貴社の公表資料(2002年度有価証券報告書)に基づき当方が試算したところによると、「火力発電燃料費相当」は 2.95円/キロワット時、「火力発電費用」は 6.79円/キロワット時(いずれも2002年度)となり、貴社の数字(風力に対して3.30円/キロワット時)と食い違っているため、これをご説明願いたい。

(2)季時別に購入価格が変動することの根拠

上に関連して、貴社は風力・太陽光以外からの「電気」に対する購入価格を、冬季平日昼間は 4.30 円/キロワット時、その他季平日昼間は 3.80 円/キロワット時、平日昼間以外は 2.50 円/キロワット時と公表しているが、「火力発電燃料費相当」でありながら、季時別に購入価格が変動することの具体的な根拠と妥当性を説明願いたい。

(3)「火力発電燃料費相当」で妥当であることの説明

新エネルギーの購入によって削減されるのは、「火力発電燃料費相当」と回答されているが、とりわけ新エネルギー普及が公共性の高い目標であること、その買取が独占的な市場形態であることと照らして、「不当な低価格でないこと」を論理的に説明願いたい。

(4)購入単価の見直しについて

貴社は「燃料費等の変動に併せて購入単価を毎年見直す」としているが、その算定根拠や算定方法を明らかにしていない上に、価格変動リスクを一方的に新エネルギー事業者に転嫁することは、新エネルギー普及が公共性の高い目標であること及びその買取が独占的な市場形態であることと照らして、公平性・公共性の観点から問題があるのではないか。

2)「25万kW制限」の根拠に関する詳細説明について(再質問):

貴社がホームページに掲載している情報は、社会的通念に照らして、概要版に過ぎず、とても第3者が検証可能なレベルではなく、当方の求めた「さらに詳細な報告書」には該当しない。

あらためて、貴社が風力発電に対して「25万kW」という制約を決めたとする報告書全文の公開を求める。

3)「25万kW制限」の妥当性に関する途中検証について(再質問):

当方が求めたのは、シミュレーションではなく、現時点ですでに北海道に導入されている風力発電による系統への影響の実データである。貴社のシミュレーションが、本当に実績によって裏付けられているのか、言葉ではなく、データで示してもらいたい。

4) 2003年4月16日に実施された8万kW枠抽選に関して(再質問):

当方の代表(飯田哲也)は、日本風力発電協会より、本年4月付にて、貴社の抽選が極めて不公正なものであったとの公式文書を受け取っており、貴社の「ご理解をいただいている」という認識にもかかわらず、この問題を精査する責任があると考えている。したがって、さらに質問をさせて頂きたい。

- (1)抽選方法については、当方で再現可能なように、具体的にご説明頂きたい。
- (2)各社の応募状況およびその抽選の結果(各プロジェクトまたは各社の抽選時の順位)を、明確かつ具体的に一覧表の形で示して頂きたい。ただし、会社名およびプロジェクト名は匿名でも構わないが、各プロジェクトの規模は明らかにしていただきたい。
- (3)また、当日の様子については、具体的に時系列でご説明願いたい。たとえば、I)匿名 A 社が抽選し、25 番を引く、といった形で、ご報告頂きたい。

お忙しいところ大変恐縮ですが、上記の点に関し、是非誠意あるご回答を頂けますよう、よろしくお願い申し上げます。

Toda Bldg. 4F, 1-21, Yotsuya, Shinjuku, Tokyo, JAPAN, Phone: +81-3 5366-1186, FAX: +81-3 3358-5359

2003年9月17日

東北電力株式会社 取締役社長 幕田圭一 殿

> 「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」における 電力買取に関する公開質問状(再質問)

> > 「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク(GEN) 代表 飯田哲也

時下、ますますご清祥のことと存じ上げます。

私たち「自然エネルギー促進法」推進ネットワークは、自然エネルギー促進のために、政策提言を行っている環境 NGO のネットワークです。

先に7月4日付けで、今年4月から施行されました「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」(以下、新エネ利用特措法)に関連して、2点ほど質問させて頂きました。ご多忙の中ご回答頂きありがとうございました。

しかし大変残念ながら、貴社の回答は、社会的通念に照らして、「説明責任」や「算定根拠」としての水準を満たしていないと考えます。「説明責任」とは、第3者的に検証可能な形で、論理的ないしは定量的に説明することをいい、また「算定根拠」も一般には算出方法およびそれに用いた根拠となる数字を指すものです。従って、以下の通り改めて質問させて頂きたいと存じます。

1)「電気のみの価値」の算定根拠について(再質問):

(1)定量的な根拠

貴社が公表されている新エネルギーの電気のみの購入価格に関して、定量的な算出根拠および算出方法を説明されたい。ちなみに、貴社の公表資料(2002 年度有価証券報告書)に基づき当方が試算したところによると、「火力発電燃料費相当」は3.77円/キロワット時、「火力発電費用」は6.16円/キロワット時(いずれも2002年度)となり、貴社の数字(3.00円/キロワット時)と食い違っているため、これをご説明願いたい。

(2)季時別に購入価格が変動することの根拠

上に関連して、貴社はバイオマスからの「電気」に対する購入価格を、夏季平日昼間は 4.9 円/キロワット時、その他季平日昼間は 4.2 円/キロワット時、夜間は 1.80 円/キロワット時と公表しているが、「火力発電燃料費相当」でありながら、季時別に購入価格が変動することの具体的な根拠と妥当性を説明願いたい。

(3)「火力発電燃料費相当」で妥当であることの説明

新エネルギーの購入によって削減されるのは、「火力発電燃料費相当」と回答されているが、とりわけ新エネルギー普及が公共性の高い目標であること、その買取が独占的な市場形態であることと照らして、「不当な低価格でないこと」を論理的に説明願いたい。

(4)購入単価の見直しについて

貴社は購入単価に関して「大幅な価格等の変更が生じた場合は見直す」としているが、その算定根拠や算定方法を明らかにしていない上に、価格変動リスクを一方的に新エネルギー事業者に転嫁することは、新エネルギー普及が公共性の高い目標であることおよびその買取が独占的な市場形態であることと照らして、公平性・公共性の観点から問題があるのではないか。

2) 2,000kW 未満の風力発電に対する抽選実施の根拠について(再質問):

残念ながら、当方の質問には答えて頂いていない。

- (1)風力発電による局所的な影響は系統連系ガイドラインで対応されている。したがって、貴社が導入制約を設けるとすれば、周波数変動の観点からの定量的な説明が必要であるため、あらためてこの説明を求める。
- (2) そのような具体的な危険性の説明もないまま、「1万キロワット」という制約を設けて抽選を行うことは、新エネルギー普及が公共性の高い目標であること及びその買取が独占的な市場形態であることと照らして、市場に不当な制約を設けて事業参入機会を排除しているとの判断に該当しないか。

お忙しいところ大変恐縮ですが、上記の点に関し、是非誠意あるご回答を頂けますよう、よろしくお願い申し上げます。

Toda Bldg. 4F, 1-21, Yotsuya, Shinjuku, Tokyo, JAPAN, Phone: +81-3 5366-1186, FAX: +81-3 3358-5359

2003年9月17日

北陸電力株式会社 取締役社長 新木富士雄 殿

> 「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」における 電力買取に関する公開質問状(再質問)

> > 「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク(GEN) 代表 飯田哲也

時下、ますますご清祥のことと存じ上げます。

私たち「自然エネルギー促進法」推進ネットワークは、自然エネルギー促進のために、政策提言を行っている環境 NGO のネットワークです。

先に7月4日付けで、今年4月から施行されました「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」(以下、新エネ利用特措法)に関連して、「電気のみの価値」の算定根拠について質問させて頂きました。ご多忙の中ご回答頂きありがとうございました。

しかし大変残念ながら、貴社の回答は、社会的通念に照らして、「説明責任」や「算定根拠」としての水準を満たしていないと考えます。「説明責任」とは、第3者的に検証可能な形で、論理的ないしは定量的に説明することをいい、また「算定根拠」も一般には算出方法およびそれに用いた根拠となる数字を指すものです。従って、以下の通り改めて質問させて頂きたいと存じます。

「電気のみの価値」の算定根拠について(再質問):

(1)定量的な根拠

貴社が公表されている新エネルギーの電気のみの購入価格に関して、定量的な算出根拠および算出方法を説明されたい。ちなみに、貴社の公表資料(2002年度有価証券報告書)に基づき当方が試算したところによると、「火力発電燃料費相当」は 1.99円/キロワット時、「火力発電費用」は 5.90円/キロワット時(いずれも 2002年度)となり、貴社の数字(下記参照)と食い違っているため、これをご説明願いたい。(2)季時別に購入価格が変動することの根拠

上に関連して、貴社は新エネルギーからの「電気」に対する購入価格を、夏季平日昼間は 3.30 円/キロワット時、その他季平日昼間は 2.90 円/キロワット時、平日昼間以外は 1.70 円/キロワット時と公表しているが、「火力発電燃料費相当」でありながら、季時別に購入価格が変動することの具体的な根拠と妥当性を説明願いたい。

(3)「火力発電燃料費相当」で妥当であることの説明

新エネルギーの購入によって削減されるのは、「火力発電燃料費相当」と回答されているが、とりわけ新エネルギー普及が公共性の高い目標であること、その買取が独占的な市場形態であることと照らして、「不当な低価格でないこと」を論理的に説明願いたい。

(4)購入単価の見直しについて

貴社は「燃料費の実績などに基づき購入単価を毎年見直す」としているが、その算定根拠や算定方法を明らかにしていない上に、価格変動リスクを一方的に新エネルギー事業者に転嫁することは、新エネルギー普及が公共性の高い目標であること及びその買取が独占的な市場形態であることと照らして、公平性・公共性の観点から問題があるのではないか。

お忙しいところ大変恐縮ですが、上記の点に関し、是非誠意あるご回答を頂けますよう、よろしくお 願い申し上げます。

Toda Bldg. 4F, 1-21, Yotsuya, Shinjuku, Tokyo, JAPAN, Phone: +81-3 5366-1186, FAX: +81-3 3358-5359

2003年9月17日

中部電力株式会社 取締役社長 川口文夫 殿

「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」における 電力買取に関する公開質問状(再質問)

「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク(GEN) 代表 飯田哲也

時下、ますますご清祥のことと存じ上げます。

私たち「自然エネルギー促進法」推進ネットワークは、自然エネルギー促進のために、政策提言を行っている環境 NGO のネットワークです。

先に7月4日付けで、今年4月から施行されました「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」(以下、新エネ利用特措法)に関連して、「電気のみの価値」の算定根拠について質問させて頂きました。ご多忙の中ご回答頂きありがとうございました。

しかし大変残念ながら、貴社の回答は、社会的通念に照らして、「説明責任」や「算定根拠」としての水準を満たしていないと考えます。「説明責任」とは、第3者的に検証可能な形で、論理的ないしは定量的に説明することをいい、また「算定根拠」も一般には算出方法およびそれに用いた根拠となる数字を指すものです。従って、以下の通り改めて質問させて頂きたいと存じます。

「電気のみの価値」の算定根拠について(再質問):

(1)定量的な根拠

貴社が公表されている新エネルギーの電気のみの購入価格に関して、定量的な算出根拠および算出方法を説明されたい。ちなみに、貴社の公表資料(2002 年度有価証券報告書)に基づき当方が試算したところによると、「火力発電燃料費相当」は3.88円/キロワット時、「火力発電費用」は6.71円/キロワット時(いずれも2002年度)となり、貴社の数字(風力に対して3.87円/キロワット時、太陽光に対して4.96円/キロワット時)と食い違っているため、太陽光と風力に対する購入価格の違いを含めて、ご説明願いたい。(2)季時別に購入価格が変動することの根拠

上に関連して、貴社は風力・太陽光以外からの「電気」に対する購入価格を、夏季平日昼間は 5.46 円/キロワット時、その他季平日昼間は 4.96 円/キロワット時、平日昼間以外は 2.81 円/キロワット時と公表しているが、「火力発電燃料費相当」でありながら、季時別に購入価格が変動することの具体的な根拠と妥当性を説明願いたい。

(3)「火力発電燃料費相当」で妥当であることの説明

新エネルギーの購入によって削減されるのは、「火力発電燃料費相当」と回答されているが、とりわけ 新エネルギー普及が公共性の高い目標であること、その買取が独占的な市場形態であることと照らして、 「不当な低価格でないこと」を論理的に説明願いたい。

(4)購入単価の見直しについて

貴社は「燃料費などの実績に基づき毎年見直す」としているが、その算定根拠や算定方法を明らかにしていない上に、価格変動リスクを一方的に新エネルギー事業者に転嫁することは、新エネルギー普及が公共性の高い目標であること及びその買取が独占的な市場形態であることと照らして、公平性・公共性の観点から問題があるのではないか。

お忙しいところ大変恐縮ですが、上記の点に関し、是非誠意あるご回答を頂けますよう、よろしくお 願い申し上げます。

Toda Bldg. 4F, 1-21, Yotsuya, Shinjuku, Tokyo, JAPAN, Phone: +81-3 5366-1186, FAX: +81-3 3358-5359

2003年9月17日

関西電力株式会社 取締役社長 藤洋作 殿

> 「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」における 電力買取に関する公開質問状(再質問)

> > 「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク(GEN) 代表 飯田哲也

時下、ますますご清祥のことと存じ上げます。

私たち「自然エネルギー促進法」推進ネットワークは、自然エネルギー促進のために、政策提言を行っている環境 NGO のネットワークです。

先に7月4日付けで、今年4月から施行されました「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」(以下、新エネ利用特措法)に関連して、「電気のみの価値」の算定根拠について質問させて頂きました。ご多忙の中ご回答頂きありがとうございました。

しかし大変残念ながら、貴社の回答は、社会的通念に照らして、「説明責任」や「算定根拠」としての水準を満たしていないと考えます。「説明責任」とは、第3者的に検証可能な形で、論理的ないしは定量的に説明することをいい、また「算定根拠」も一般には算出方法およびそれに用いた根拠となる数字を指すものです。従って、以下の通り改めて質問させて頂きたいと存じます。

「電気のみの価値」の算定根拠について(再質問):

(1)定量的な根拠

貴社が公表されている新エネルギーの電気のみの購入価格に関して、定量的な算出根拠および算出方法を説明されたい。ちなみに、貴社の公表資料(2002年度有価証券報告書)に基づき当方が試算したところによると、「火力発電燃料費相当」は5.33円/キロワット時、「火力発電費用」は11.63円/キロワット時(いずれも2002年度)となり、貴社の数字(下記参照)と食い違っているため、これをご説明願いたい。(2)季時別に購入価格が変動することの根拠

上に関連して、貴社は新エネルギーからの「電気」に対する購入価格を、夏季平日昼間は 4.10 円/キロワット時、その他季平日昼間は 4.00 円/キロワット時、平日昼間以外は 2.70 円/キロワット時と公表しているが、「火力発電燃料費相当」でありながら、季時別に購入価格が変動することの具体的な根拠と妥当性を説明願いたい。

(3)「火力発電燃料費相当」で妥当であることの説明

新エネルギーの購入によって削減されるのは、「火力発電燃料費相当」と回答されているが、とりわけ新エネルギー普及が公共性の高い目標であること、その買取が独占的な市場形態であることと照らして、「不当な低価格でないこと」を論理的に説明願いたい。

(4)購入単価の見直しについて

貴社は「燃料費の実績などに基づき購入単価を毎年見直す」としているが、その算定根拠や算定方法を明らかにしていない上に、価格変動リスクを一方的に新エネルギー事業者に転嫁することは、新エネルギー普及が公共性の高い目標であること及びその買取が独占的な市場形態であることと照らして、公平性・公共性の観点から問題があるのではないか。

お忙しいところ大変恐縮ですが、上記の点に関し、是非誠意あるご回答を頂けますよう、よろしくお 願い申し上げます。

Toda Bldg. 4F. 1-21, Yotsuva, Shiniuku, Tokvo, JAPAN, Phone: +81-3 5366-1186, FAX: +81-3 3358-5359

2003年9月17日

中国電力株式会社 取締役社長 白倉茂生 殿

> 「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」における 電力買取に関する公開質問状(再質問)

> > 「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク(GEN) 代表 飯田哲也

時下、ますますご清祥のことと存じ上げます。

私たち「自然エネルギー促進法」推進ネットワークは、自然エネルギー促進のために、政策提言を行っている環境 NGO のネットワークです。

先に7月4日付けで、今年4月から施行されました「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」(以下、新エネ利用特措法)に関連して、「電気のみの価値」の算定根拠について質問させて頂きました。ご多忙の中ご回答頂きありがとうございました。

しかし大変残念ながら、貴社の回答は、社会的通念に照らして、「説明責任」や「算定根拠」としての水準を満たしていないと考えます。「説明責任」とは、第3者的に検証可能な形で、論理的ないしは定量的に説明することをいい、また「算定根拠」も一般には算出方法およびそれに用いた根拠となる数字を指すものです。従って、以下の通り改めて質問させて頂きたいと存じます。

「電気のみの価値」の算定根拠について(再質問):

(1)定量的な根拠

貴社が公表されている新エネルギーの電気のみの購入価格に関して、定量的な算出根拠および算出方法を説明されたい。ちなみに、貴社の公表資料(2002 年度有価証券報告書)に基づき当方が試算したところによると、「火力発電燃料費相当」は 3.23 円/キロワット時、「火力発電費用」は 7.05 円/キロワット時(いずれも 2002 年度)となり、貴社の数字(風力に対して 3.30 円/キロワット時、太陽光に対して 3.80 円/キロワット時)と食い違っているため、風力と太陽光の食い違いの理由を含めて、これをご説明願いたい

(2)季時別に購入価格が変動することの根拠

上に関連して、貴社はバイオマスからの「電気」に対する購入価格を、夏季平日昼間は 4.20 円/キロワット時、その他季平日昼間は 3.80 円/キロワット時、平日昼間以外は 2.30 円/キロワット時と公表しているが、「火力発電燃料費相当」でありながら、季時別に購入価格が変動することの具体的な根拠と妥当性を説明願いたい。

(3)「火力発電燃料費相当」で妥当であることの説明

新エネルギーの購入によって削減されるのは、「火力発電燃料費相当」と回答されているが、とりわけ新エネルギー普及が公共性の高い目標であること、その買取が独占的な市場形態であることと照らして、「不当な低価格でないこと」を論理的に説明願いたい。

(4)購入単価の見直しについて

貴社は「燃料費の実績に基づき購入単価を毎年見直す」としているが、その算定根拠や算定方法を明らかにしていない上に、価格変動リスクを一方的に新エネルギー事業者に転嫁することは、新エネルギー普及が公共性の高い目標であること及びその買取が独占的な市場形態であることと照らして、公平性・公共性の観点から問題があるのではないか。

お忙しいところ大変恐縮ですが、上記の点に関し、是非誠意あるご回答を頂けますよう、よろしくお願い申し上げます。

Toda Bldg. 4F, 1-21, Yotsuya, Shinjuku, Tokyo, JAPAN, Phone: +81-3 5366-1186, FAX: +81-3 3358-5359

2003年9月17日

四国電力株式会社 取締役社長 大西淳 殿

「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」における 電力買取に関する公開質問状(再質問)

「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク(GEN) 代表 飯田哲也

時下、ますますご清祥のことと存じ上げます。

私たち「自然エネルギー促進法」推進ネットワークは、自然エネルギー促進のために、政策提言を行っている環境 NGO のネットワークです。

先に7月4日付けで、今年4月から施行されました「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」(以下、新エネ利用特措法)に関連して、「電気のみの価値」の算定根拠について質問させて頂きました。ご多忙の中ご回答頂きありがとうございました。

しかし大変残念ながら、貴社の回答は、社会的通念に照らして、「説明責任」や「算定根拠」としての水準を満たしていないと考えます。「説明責任」とは、第3者的に検証可能な形で、論理的ないしは定量的に説明することをいい、また「算定根拠」も一般には算出方法およびそれに用いた根拠となる数字を指すものです。従って、以下の通り改めて質問させて頂きたいと存じます。

「電気のみの価値」の算定根拠について(再質問):

(1)定量的な根拠

貴社が公表されている新エネルギーの電気のみの購入価格に関して、定量的な算出根拠および算出方法を説明されたい。ちなみに、貴社の公表資料(2002年度有価証券報告書)に基づき当方が試算したところによると、「火力発電燃料費相当」は3.11円/キロワット時、「火力発電費用」は7.02円/キロワット時(いずれも2002年度)となり、貴社の数字(太陽光に対して夏季は4.50円/キロワット時、冬季は4.00円/キロワット時)と食い違っているため、これをご説明願いたい。

(2)季時別に購入価格が変動することの根拠

上に関連して、貴社は太陽光以外からの「電気」に対する購入価格を、夏季平日昼間は 4.50 円/キロワット時、その他季平日昼間は 4.00 円/キロワット時、平日昼間以外は 2.00 円/キロワット時と公表しているが、「火力発電燃料費相当」でありながら、季時別に購入価格が変動することの具体的な根拠と妥当性を説明願いたい。

(3)「火力発電燃料費相当」で妥当であることの説明

新エネルギーの購入によって削減されるのは、「火力発電燃料費相当」と回答されているが、とりわけ新エネルギー普及が公共性の高い目標であること、その買取が独占的な市場形態であることと照らして、「不当な低価格でないこと」を論理的に説明願いたい。

(4)購入単価の見直しについて

貴社は購入単価について、「火力焚き減らし単価の変動に基づき、4月に変動することがある」としているが、その算定根拠や算定方法を明らかにしていない上に、価格変動リスクを一方的に新エネルギー事業者に転嫁することは、新エネルギー普及が公共性の高い目標であること及びその買取が独占的な市場形態であることと照らして、公平性・公共性の観点から問題があるのではないか。

お忙しいところ大変恐縮ですが、上記の点に関し、是非誠意あるご回答を頂けますよう、よろしくお 願い申し上げます。

Toda Bldg. 4F, 1-21, Yotsuya, Shinjuku, Tokyo, JAPAN, Phone: +81-3 5366-1186, FAX: +81-3 3358-5359

2003年9月17日

九州電力株式会社 取締役社長 松尾新吾 殿

「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」における 電力買取に関する公開質問状(再質問)

「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク(GEN) 代表 飯田哲也

時下、ますますご清祥のことと存じ上げます。

私たち「自然エネルギー促進法」推進ネットワークは、自然エネルギー促進のために、政策提言を行っている環境 NGO のネットワークです。

先に7月4日付けで、今年4月から施行されました「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」(以下、新エネ利用特措法)に関連して、「電気のみの価値」の算定根拠について質問させて頂きました。ご多忙の中ご回答頂きありがとうございました。

しかし大変残念ながら、貴社の回答は、社会的通念に照らして、「説明責任」や「算定根拠」としての水準を満たしていないと考えます。「説明責任」とは、第3者的に検証可能な形で、論理的ないしは定量的に説明することをいい、また「算定根拠」も一般には算出方法およびそれに用いた根拠となる数字を指すものです。従って、以下の通り改めて質問させて頂きたいと存じます。

「電気のみの価値」の算定根拠について(再質問):

(1)定量的な根拠

貴社が公表されている新エネルギーの電気のみの購入価格に関して、定量的な算出根拠および算出方法を説明されたい。ちなみに、貴社の公表資料(2002年度有価証券報告書)に基づき当方が試算したところによると、「火力発電燃料費相当」は3.47円/キロワット時、「火力発電費用」は8.06円/キロワット時(いずれも2002年度)となり、貴社の数字(太陽光・風力・水力に対して3.30円/キロワット時)と食い違っているため、これをご説明願いたい。

(2)季時別に購入価格が変動することの根拠

上に関連して、貴社はバイオマスからの「電気」に対する購入価格を、夏季平日昼間は 4.20 円/キロワット時、その他季平日昼間は 3.70 円/キロワット時、平日昼間以外は 2.30 円/キロワット時と公表しているが、「火力発電燃料費相当」でありながら、季時別に購入価格が変動することの具体的な根拠と妥当性を説明願いたい。

(3)「火力発電燃料費相当」で妥当であることの説明

新エネルギーの購入によって削減されるのは、「火力発電燃料費相当」と回答されているが、とりわけ新エネルギー普及が公共性の高い目標であること、その買取が独占的な市場形態であることと照らして、「不当な低価格でないこと」を論理的に説明願いたい。

(4)購入単価の見直しについて

貴社は「火力燃料費の大幅な変動その他の事情により、購入単価を見直すことがある」としているが、その算定根拠や算定方法を明らかにしていない上に、価格変動リスクを一方的に新エネルギー事業者に転嫁することは、新エネルギー普及が公共性の高い目標であること及びその買取が独占的な市場形態であることと照らして、公平性・公共性の観点から問題があるのではないか。

お忙しいところ大変恐縮ですが、上記の点に関し、是非誠意あるご回答を頂けますよう、よろしくお 願い申し上げます。

Toda Bldg. 4F, 1-21, Yotsuya, Shinjuku, Tokyo, JAPAN, Phone: +81-3 5366-1186, FAX: +81-3 3358-5359

2003年9月17日

沖縄電力株式会社 取締役社長 仲井真弘多 殿

> 「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」における 電力買取に関する公開質問状(再質問)

> > 「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク(GEN) 代表 飯田哲也

時下、ますますご清祥のことと存じ上げます。

私たち「自然エネルギー促進法」推進ネットワークは、自然エネルギー促進のために、政策提言を行っている環境 NGO のネットワークです。

先に7月4日付けで、今年4月から施行されました「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」(以下、新エネ利用特措法)に関連して、「電気のみの価値」の算定根拠について質問させて頂きました。ご多忙の中ご回答頂きありがとうございました。

しかし大変残念ながら、貴社の回答は、社会的通念に照らして、「説明責任」や「算定根拠」としての水準を満たしていないと考えます。「説明責任」とは、第3者的に検証可能な形で、論理的ないしは定量的に説明することをいい、また「算定根拠」も一般には算出方法およびそれに用いた根拠となる数字を指すものです。従って、以下の通り改めて質問させて頂きたいと存じます。

「電気のみの価値」の算定根拠について(再質問):

(1)定量的な根拠

貴社が公表されている新エネルギーの電気のみの購入価格に関して、定量的な算出根拠および算出方法を説明されたい。ちなみに、貴社の公表資料(2002年度有価証券報告書)に基づき当方が試算したところによると、「火力発電燃料費相当」は3.64円/キロワット時、「火力発電費用」は9.44円/キロワット時(いずれも2002年度)となり、貴社の数字(風力・太陽光に対して3.80円/キロワット時)と食い違っているため、これをご説明願いたい。

(2)「火力発電燃料費相当」で妥当であることの説明

新エネルギーの購入によって削減されるのは、「火力発電燃料費相当」と回答されているが、とりわけ新エネルギー普及が公共性の高い目標であること、その買取が独占的な市場形態であることと照らして、「不当な低価格でないこと」を論理的に説明願いたい。

(3)購入単価の見直しについて

貴社は「燃料費の大幅な価格の変動等変更が生じた場合には購入単価を見直す」としているが、その 算定根拠や算定方法を明らかにしていない上に、価格変動リスクを一方的に新エネルギー事業者に転嫁 することは、新エネルギー普及が公共性の高い目標であること及びその買取が独占的な市場形態である ことと照らして、公平性・公共性の観点から問題があるのではないか。

お忙しいところ大変恐縮ですが、上記の点に関し、是非誠意あるご回答を頂けますよう、よろしくお願い申し上げます。

新工み等発電からの購入メニュー(電気のみ)

		3.8	1	•	•
	沖縄				
	2*\W'\	ε	4.2	2.8	
	四国*6	-	4.5	4	2
	中国*5	-	4.2	3.8	2.3
	関西	-	4.1	4	2.7
	1.1 陸 * 4	-	3.3		1.7
	中部*3	-	5.46	4.96	2.81
	東京		6.9	6.3	
もろいろり	東北*2	3	4.9	4.2	1.8
	北海道*1	8.8	4.3		2.5
がしている ひもが フタンボラング・ーユ		購入単価		1 その他	休日夜間等
	1		i		

それ以外が時間帯別単価を適用

*2) バイオズスに時間帯別単価を適用。それ以外に購入単価を適用(太陽光を含む)。 *3)太陽光、風力の余剰電力購入には適用されず。下表参照。 *4)太陽光、風力、パイオマス、中小水力、地熱(ただし新工ネ特措法の設備認定をうけたもの)に適用。 *5)時間帯別単価はバイオマスに適用。風力、太陽光は下記参照。 *6)太陽光には適用されず。下表の時間帯別単価を適用。

廃棄物発電からの余剰電力購入メニュー(電力+新エネ価値)

	- 一一一	바누	化田田	-	175.14 * 7	正計 井 * C	H E	H	-	1十/里
	れ/専児	光 化	¥ ¥	무급	시아또	<u> </u>	ፐ트	디 크	7 5711	一一一
ホロ 夏(冬)季昼間	9.5	-	11.4	12.91	6'6	14.12	•	-	-	-
□ その他季昼	引 8.8	1	10.7	11.33	9.6	9.28	•	-	-	-
休日夜間等	3.8	1	4.9	4.17	4.7	5.54	•	-	1	1

*1)安定性の条件(平日中間時間帯の平均余剰電力が千kW以上、または同時間帯の余剰電力の変動率が20%以内であるもの)を満たさ ない場合は、平日昼間の単価が3.6円/kWh減額。

*2)調整力(夜間時における出力抑制)を有さない、連系電圧が20・30kVの場合。その他、6kVと70kVのメニュー、調整力を有する場合のメニューも有。

太陽光等(*1)からの余剰電力購入メニュー

	_			
			00	0.0 0.0
	沖縄		٥	<u> </u>
	州			
	国国	危)を適用	4.5	4
	国中	費調整を実別	0 0	0.0
	関西	:半期毎に燃料費	I	1
	北陸*3	価(4	ı	1
	て*堀中	電力量料金単	4 OE	06.4
	東京	販売電	1	1
オーシ	東北		C	o
`	北海道		-	1
「おこれ」「こうこうとが出して記され		単価(電気+新エネ価値)	五 夏季	のその他季
		単価(電	またのみ	

については、対象を太陽光発電に限定。それ以外は風力を含む

*2)低圧連系の風力の場合は、3.87/kWhを適用。 *3) の表を適用。

ı			_				
		'	•		•	1	
	沖縄			個別協議			個別協議
	ጌ	•	•	抽選+個	C	0	抽選+個
	7	•	•		•	•	
	国回						
	中国	11.3	•	15年間	•	•	
		10.3	•		•	•	
	関西	`					
	北陸	11.1	上限10.5円	15年間	'	•	
	中部	11.2	1	17年間	11.2	1	
こ1川10月/	東京	11.2	1	15年間	ı	ı	
ノイトト	東北	-	上限10円		3	-	抽選
I	北海道	-	-		00	O.O.	押騰
畑ノ光电 かつい电 クハイト		2000kW未満	2000kW以上	(契約期間)	2000kW未満	2000kW以上	(備考)
四乙光年		電力・粧	一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	十十二三	電力のユ	明にのの部	⊒ ₩

* - は個別協議を示す * は入札を示す

* 入札、抽選実績については、別紙補足資料を参照

資源エネルギー庁作成資料、各電力会社発表資料をもとに作成)

入札・抽選実績一覧 (補足資料)電力会社各社の風力プロジェクト

北 人札(落札候補者決定済み)		・落札候補者決定:6月30	募集概要		πо	・	心勢状況 小 応募件数 1 件 0.9 万 ㎞		】 () 承		•		・	Toponorm 公上、2004、3 牛苇福用24 			抽選+個別協議 :系統連系の優先順位付けの為(今年度から)		- - - - - - - - -	・8月20日抽選会	・8 月末:系統連系検討手数料振込み締め切り(1検討 20 万円)	・2004 年 3 月下旬に連系者決定・公表		- ・募集規模:九州本土5万 kW、離島計 3250kW	身集要件:3円/km(電力のみ、自動延伸条項付きの1年間)または、協議に	より決定(電力+新エネ価値、15 年間)、2003 年から 2006 年に需給開始		·52件、67万3480kW(13.5倍)				・	したもの。
抽選(実施済み)	口性 募集開始:1月 20 日~3 月 31 日	抽選日:4月16日	地方自治体枠の追加募集(下記参照)	募集概要 ————————————————————————————————————	電気のみ 3.30 円/km で 17 年間購入 お丼 6 エ・・・・・・ 3 井田 仕井 6 エ・・・・・	一般枠8カKM、公共団体枠2カKMN耳書店	心参阅安 ′一般枠)70 件、65.1 万 kW(倍率 8.1 倍)	·(公共団体枠)4件、0.36万 km(倍率0.2倍)		日程:募集期間8月8日~12月 12日、2004 年 1月中旬に抽選会、同年3月中= ポポルカ	り事業者決定 ・ 尊佳 抜 1 6/1 丘 NM	· 努米/+ I.O+7.3 Mi • 莫佳讨免· 白治休①重学 百即 2000Mil 未谎		4月16日に行われた抽選の実施方法について、公平性に問題があるという報	道、及び日本風力発電協会の指摘有り。	2000kw 未満に対する抽選(実施済み)	日程	抽選日5月20日実施1	募集概要	募集規模:1万 ㎞	需給契約:電力のみ購入3円/k/lh	応募状況	42 件、58,350kll(倍率 5.84 倍)		2000㎞以上に対する入札(実施中)	田程	・抽選日 9 月 24 日	・10 月下旬落札候補者決定	・11 月落札候補者との仮契約	募集と応募の概要	• 晏集陞:9 万 Ⅷ • > 和 上四当/用 40 田 Ⅷ / 雷气,[雪塔/压格:2) 47 在目却始(雷妙目141 H 2004	· 人化工作件 I 10 17/mii(电光)····································	- 15 - 2505 - 17 ・応募状況:25 件、527,850kW(5.87 倍)

⁽RPS制 を対象と * 一致に必条件の里即減・12口燃や1月重量即減等の、環境に添わる度(*)における「新エネルギー等電気相当量」を含む)。環境付加価値:RPS 法で定める新エネ相当量他、環境付加価値

¹³月下旬に系統連系に関する予備検討申込みを受付けし、4月下旬に検討結果を回答、

〒160-0004 東京都新宿区四谷 1-21 戸田ビル 4F TEL:03-5366-1186, FAX:03-3358-5359, http://www.jca.apc.org/~gen/

新エネ利用特措法検証委員会(第3回会合)

主催:「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク(GEN) 協力:自然エネルギー促進議員連盟

新エネ利用特措法検証委員会 第3回会合 進行案

日時: 2004年3月16日(火)14:00~17:00

場所:参議院議員会館第1会議室(東京都千代田区永田町)

会合の狙い・目的:

第1回・第2回と同じく、新エネ利用特措法施行後の最新の状況を共有し、年度末という点も受け、 課題や論点を整理する。

議事予定:

- (1)開会・趣旨など
- (2)各セクターからの最新情報の提供・共有
 - <報告予定者>

堀史郎氏(経済産業省資源エネルギー庁新エネルギー等電気利用推進室長)

吉田恵一氏(東京電力株式会社企画部調査グループ課長)

可児浩一郎氏(日本風力発電協会事務局長)

林田耕作氏(東京二十三区清掃一部事務組合施設管理部発電計画担当課長)

- (3)系統連系研究会の報告 (GEN)
- (4)電力会社への公開再質問状への回答の報告(GEN)
- (5)論点整理など(GEN)
- (6)国会議員からの発言(適宜)
- (7)議論
- (8)その他

当日配布資料一覧

趣旨・進行案、参加者リスト(GEN、本紙表裏)

各セクターの報告者のペーパー

- ・RPS 法の施行状況について(資源エネルギー庁資料)
- ・新エネ等利用特措法(通称 RPS 法)に関するアンケート票(可児浩一郎氏資料)

(本資料は、本報告書では省略している)

・東京 23 区清掃一部事務組合における新エネ利用特措法に基づくクレジット取引の状況 (林田耕作氏資料)

系統連系研究会まとめ (GEN)(本資料は次章の内容と重複するのでここでは省略している)電力会社への公開再質問状への回答 (GEN)

新エネ利用特措法検証委員会 論点の整理(GEN・飯田代表)

参考資料(1)「議会と自治体」2月号 GEN・飯田代表原稿「自然エネルギー促進の課題」 参考資料(2)2月15日・朝日新聞社説「促進どころか抑制法」

参考資料(3)自然エネルギー2004 (Renewables 2004) について

(参考資料3点は、本報告書では省略している)

新エネ利用特措法検証委員会 第3回会合 参加予定者一覧(敬称略、各区分の中は順不同)

氏名	所属	ご出欠状況
NGO		
鮎川ゆりか	世界自然保護基金ジャパン(WWFジャパン)	
池田こみち	環境総合研究所/環境行政改革フォーラム	
岡崎時春	FoE Japan	
河田鐵雄	ホームサイエンス舎	出席
鈴木亨	北海道グリーンファンド	
関根彩子	グリーンピース・ジャパン	
中川修治	太陽光・風力発電トラスト	
藤原寿和	止めよう!ダイオキシン汚染・関東ネットワーク	
飯田哲也	「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク	出席
大林ミカ	「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク	出席
畑直之	「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク/気候ネットワーク	出席
自然エネルギ	ー事業者及び関係事業者など	
城後知明	日本地熱開発企業協議会会長	出席
菅野弘則	日本地熱開発企業協議会/奥会津地熱株式会社	出席
團彦太郎	太陽光発電協会副代表 / 昭和四日市石油株式会社顧問	
中島隆之	太陽光発電協会事務局	
堀俊夫	風力発電事業者懇話会 / 株式会社ユーラスエナジーホールディングス	
山村俊之	日本風力発電協会会長	
可児浩一郎	日本風力発電協会事務局長	出席
斉藤哲夫	富士電機システムズ株式会社	出席
山田正人	三菱重工業株式会社原動機事業本部電力部新事業グループ	
梅田明利	住友電設株式会社事業開発部	
中村和人	株式会社関西新技術研究所(KRI)	欠席
正田剛	日本自然エネルギー株式会社	出席
船曳尚	ナットソース・ジャパン株式会社	
電力会社など		
吉田恵一	東京電力株式会社企画部調査グループ課長	出席
岡本浩	東京電力株式会社本店技術部系統技術グループマネージャー	出席
黒岩彰三	(財)広域関東圏産業活性化センター(GIAC)	
地方自治体な	<u>ک</u>	
風力発電推進市	可时村全国協議会参加市町村	
菊池正勝	岩手県環境生活部資源エネルギー課資源エネルギー主査	
山口恭右	長野県企画局地球環境課地球環境グループ	出席
小林俊也	三重県総合企画局特定重要課題チームエネルギー政策グループ	
村越隆文	和歌山県環境生活部環境政策局循環型社会推進課	
谷口信雄	東京都環境局都市地球環境部計画調整課	
林田耕作	東京二十三区清掃一部事務組合施設管理部発電計画担当課長	出席
国会議員		
自然エネルギー	促進議員連盟所属国会議員	
経済産業省		
堀史郎	経済産業省資源エネルギー庁新エネルギー等電気利用推進室室長	出席
中島恵理	経済産業省資源エネルギー庁新エネルギー等電気利用推進室室長補佐	出席

本リストは、GEN事務局が連絡させた頂いた方々のうち、ご出欠のお返事があった方々を中心に整理したものです。 これ以外にもご案内させて頂いている方はあります。

出欠欄は、15日までにGEN事務局にご連絡頂いた方について記入しております。空欄については、GEN事務局の出欠確認が不十分なためです、ご容赦下さい。

(本表は事前 (予定)のまま直しておりませんので、実際の出席者は本ホームページ掲載の議事録をご覧下さい。)

RPS法の施行状況について

平成16年3月16日 資源エネルギー庁新エネルギー等電気利用推進室

1.法律の概要

・本法(電気事業者による等の利用に関する特別措置法:通称「RPS法」(注1))は、

一定量以上の新エネルギー等電気(注2)の利用を、電気事業者(注3)に義務づけるもの。

(注1) R P S : Renewables Portfolio Standard

(注2)新エネルギー等電気:太陽光、風力、バイオマス、中小水力(水路式で 1000kW 以下)及び

地熱を変換して得られる電気で、認定設備により発電したもの

(注3)電気事業者:一般電気事業者、特定電気事業者及び特定規模電気事業者

2.利用目標の決定

・総合資源エネルギー調査会新エネルギー部会(平成14年10月及び11月)の 議論を踏まえ、平成15年1月27日に経済産業省告示として下記の利用目標を 決定。

ただし、平成22年度には全ての者が一律に目標比率(1.35%)となるようにしつつも、平成21 年度までは経過措置を適用し、新エネルギー等電気の利用実績を勘案して義務比率を軽減。

<新エネルギー等電気利用目標>

年度(平成)	15	16	17	18	19	20	21	22
目標量(億kWh)	73.2	76.6	80.0	83.4	86.7	92.7	103.3	122.0

(参考:各年度の目標量の、当該各年度の前年度の全国電力販売量(見込み)に対する比率) 目標比率(%) 0.87* 0.91 0.94 0.97 0.99 1.05 1.16 1.35

3 . 発電設備の認定

- ・平成14年12月6日より、新エネルギー等による発電設備の認定事務を開始し、 本年3月1日現在132,973件の設備認定を完了。
- <平成16年3月1日現在の設備認定状況>

	合計件数	合計設備容量(kW)
風力発電設備	203	6 6 9, 6 1 9
太陽光発電設備	1 3 2,2 0 6	4 9 1,7 7 3
パイオマス発電設備	2 2 0	2,713,619
中小水力発電設備	3 3 2	157,707
混在型	1 2	2,375
合計	1 3 2,9 7 3	4,035,093
(住宅用太陽光以外)	1,303	-

^{*}平成15年度目標比率は、確定値

4 . 新エネルギー等電気の利用義務の発効

・平成15年4月1日より、本法が全面施行され、電気事業者は、上記2.に基づき 算定される各電気事業者毎の義務量を、上記3.により認定を受けた発電設備から調達しなければならないこととなった。

5. 新エネルギー等電気相当量記録

・平成16年の1月の届出期間において3回目の新エネルギー等電気相当量の記録届 出がなされ、各者の口座に新エネルギー等電気相当量が記録された。発電形態別の新 エネルギー等電気相当量記録総量は以下の通り。

		1月に届出さ
	累積記録総量	れた記録総量
	(kWh)	(kWh)
風力発電設備	412,422,000	312,922,000
バイオマス発電設備	518,090,000	230,448,000
中小水力発電設備	181,398,000	52,131,000
複合型発電設備	343,000	322,000
太陽光発電設備	255,000	255,000
合計	1,112,508,000	596,078,000

東京 23 区清掃一部事務組合における新エネ利用特措法 に基づくクレジット取引の状況

- 1 RPS クレジットの取引状況
- (1) 平成 15 年度の RPS クレジットの発生量と登録量予測RPS クレジット発生量 3億5千万kWhRPS 登録量 3,500万kWh
- (2)入札結果

平成 15 年 11 月に 5 万 kWh を入札、イーレックスに 9.1 円/kWh で売却他入札参加者 東京電力、ジーティーエフ、丸紅、エネット平成 15 年 12 月に 5 万 kWh を入札したが、予定金額に達せず落札者なし。入札参加者 東京電力、ジーティーエフ、丸紅、エネット平成 16 年 3 月に今年度 12 月までの登録量 2500 万入札入札参加者 東京電力

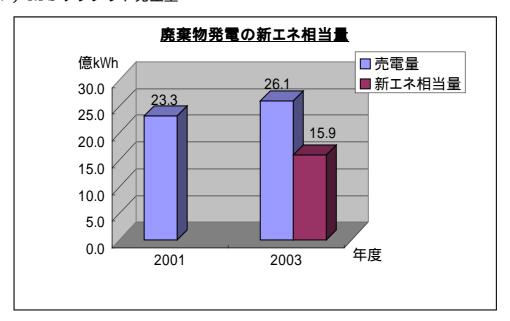
- (3) 今後の予定 平成 16 年 4 月に 15 年度全てのクレジットを入札予定。
- 2 電気価値のみの取引状況

保有する 18 清掃工場の平成 15 年度売電量 4 億 4 千万 kWh

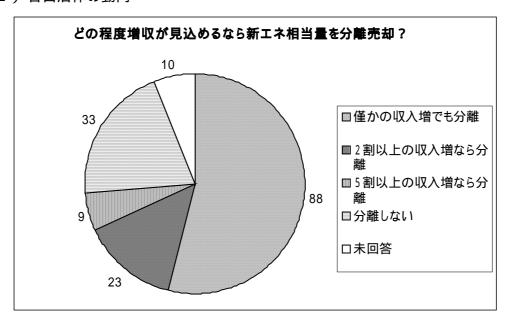
- 港工場は電気の価値のみ PPS に入札で売却年間 4400万 kWh(8.2円/kWh)
- ・ 多摩川工場は電気の価値のみ東電に売却 年間 300万 kWh(4.8円/kWh)
- ・ 他工場は廃棄物発電単価で電気の価値とクレジットを合わせ東電に売却 年間 3億9千万 kWh (7.7 円 kWh)
- 平成 16 年度からは港工場の他 2 工場、 P P S に電気の価値のみ売却 年間 1 億 4 千万 kWh (7.0 円~7.53 円 kWh)

3 ごみ発電におけるクレジット発生予測と動向 (ごみ焼却余熱有効利用促進市町村等連絡協議会調査)

(1) RPS クレジット発生量



(2) 各自治体の動向



「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」における電力買取に関する公開再質問状への回答

質問内容の詳細は、2003年9月17日に発信した質問状を参照のこと

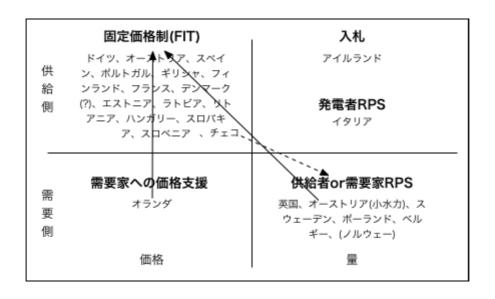
電力会社	回答日	担当部署	夏向内谷の計細は、2003年9月17日に光信りた夏向小を参照のこと
	「電力のる	み価値」の算定根拠に ついて	定量的な根拠 季時別に購入価格が変動することの根拠 「火力発電燃料費相当」で妥当であることの説明 購入単価の見直しについて
北海道電力		営業部 電力購入グループ	回答待ち
東北電力		企画部新エネルギー グループ	回答待ち
北陸電力		営業推進部	回答待ち
東京電力			再質問状は送付していない
中部電力		販売本部大口営業部 電力受給グループ	電気のみの購入料金(以下「電力購入基準」)は、当社火力燃料費実績をベースに設定している。また、夏季は電力需要が増加するため価格の高い石油の比率が高いなど、季節や夜間帯ごとに供給コストが異なる。こうしたことを踏まえつつ、当社では電力購入基準において基本的に季節・時間帯別の料金設定を行うことが適切と考えている。なお、低圧連系の太陽光発電および風力発電から電気のみを購入する場合は、それぞれの発電時間の特性(太陽光:昼間時間帯、風力:全時間帯)や簡明性等を考慮し、太陽光は「電力購入基準」の「その他季平日昼間時間」、風力は「各時間帯の料金の平均値」によりそれぞれの料金を設定している。 RPS法により、新エネルギー等電気を新エネルギー等電気相当量と電気とに分けて、これらを別々に取引することが可能となっている。これにより、新エネルギー等電気を新エネルギー等電気相当量を当社以外に販売し、電気のみを当社に販売する場合、当該発電者は新エネルギー等電気相当量について取引先から応分の対価を取得することになる。一方、当社は電気のみを受給することとなり、火力発電所で発電しなければならない燃料費を軽減することができるとの考え方に基づき、火力燃料費相当をベースに電気のみの購入料金を設定しているものであり、その水準は適切なものと考えている。 火力燃料費相当での購入という位置づけから、実績にもとづき適宜見直すことが適切と考えている。
関西電力	2004年 1月28日	企画室 設備グループ	電気価値購入メニューは、他社・融通の火力電源を含めて評価したもの。 季時別に電気価値が異なるのは、季時によって電源構成が変るため。 新エネの出力は不安定であり、kW価値のない電源であることと常に需給バランスをとるために他電源による調節が必要であるといったことから、新エネの電気価値を火力電源の燃料費相当で評価することとしている。 なお、電気価値の購入単価の見直しは、燃料費の購入価格が毎年変動する実態を反映した結果。
中国電力		経営企画室 取引調査担当	回答待ち
四国電力		営業推進本部営業部 受給グループ	回答待ち
九州電力	2003年 11月6日	お客さま本部営業部 電力購入グループ	当社の「電気」の価格については、具体的には、実際に抑制することとなる石炭・石油火力発電の燃料費平均単価としている。火力発電量は、景気や気温により短期的な変動があることから、これを除くために、過去5ヵ年平均値により算出している。算定式は以下の通り。 石炭・石油燃料費(有価証券報告書)(H9~13年度平均) 3.00円/kWh 石炭・石油火力発電電気量(青本)(H9~13年度平均) 火力発電燃料は、夏季は、需要が増加するため燃料費単価の高い石油の比率が高まり、その他の季節や夜間は、逆に、石油の比率が低くなる。このような火力発電所の発電状況を考慮して、季節別・時間帯別の価格格差を設定している。また、RPS制度の導入により、市場原理が導入されて、全国大での取引が可能となった。当社は、「電気」の単価として、抑制することとなる火力の燃料費平均単価相当を採用しているが、新エネルギー等発電事業者は、「電気」と分けて全国大で取引できる「新エネルギー等電気相当量(環境価値)」部分で、新エネルギーの増分コストの回収が可能と考えられる。したがって、「電気」の単価のみに焦点を当てて、「新エネルギー等電気」の価格を論じることは妥当ではないと考える。ちなみに、エネ庁HPに掲載の電源別発電コストにおける、最低の火力燃料費が2.6円/kWh(石炭)であり、このことからも、当社の「電気のみの価格」が不当に低い価格ではないことは理解いただけるものと考える。
沖縄電力		営業部営業グループ	回答待ち

新エネ利用特措法検証委員会 論点の整理

(2003年10月16日 version からのマイナーアップデート)

【制度選択の課題】

- ・英国での TXU トラブル (添付資料)
- ·FIT に転換する欧州(オーストリア、オランダ)



【設備認定および新エネルギーごとの論点について】

- 設備認定の状況
- ·新エネルギーに関する「適格性」(地熱、小水力、バイオマス、廃棄物など)
 - * 連続する RDF 事故に関連して、あらためて廃棄物発電の適格性の再検討が必要ではないか
 - * 地熱、小水力に対する制約は根拠も議論もなく、国際的にも調和しておらず、見直しが必要
- · 廃棄物発電に関するバイオマス成分の評価
- ・太陽光設置者への「同意書」に関して

【価格および市場】

- -2003 年度の「33/204 万kW」問題について
 - ✓ 圧倒的な「枠」の小ささ
 - ✓ 義務達成電力会社(北海道、東北、九州)のインセンティブがないこと
 - ✓ 口実に用いられる「系統」
 - ✓ 「抽選」のあり方を考える
 - はたして「抽選」は妥当か?電気のみの場合は、原則として受け入れるべきではないか
 - ▶ 北海道電力:全系統容量の問題
 - ▶ 東北電力、九州電力における系統容量の問題とは何か

● 参考

- ▶ 北海道電力:周波数影響を考慮して当面は25万kW に制約する
- ▶ 東北電力: H15 に 1 万 k Wの枠で抽選(2000kW 以下)。H16 以降は未定。 風力発電については、系統への影響を勘案しながら受入れを行う必要があることから、原則として随時受入れは行わず、受入れ量を示して募集することといたします。(H15.3.7 プレスリリース)
- ▶ 九州電力:公平性・透明性を確保する観点から(?)、今後は年1回の受付、抽選? 今後も、RPS 制度導入により、風力発電の普及はさらに進むものと予想され、これ に伴って系統連系に制約が生じる場合も増加すると考えております。これに 対応し、系統連系における公平性・透明性を確保する観点から、連系を希望され る風力発電を統括して系統への影響を検討することとします。そのため、今後 は風力発電の随時連系受付けは行わず、予め期間を定めて、系統連系の事前検 討並びに申込みを受付けることといたします。年1回程度の受付けとし、予め 受付時期をお知らせします。(H15.3.27プレスリリース)

·電力会社による新しい購入メニューについて:特に「焚き減らし」の妥当性について

	燃料費			燃料費		風力購入単価	
2002 年度	(汽力発電用)	汽力発電費	汽力発電量	単価	汽力発電単価	(電気)	備考
	百万円	百万円	GWh	円/kWh	円/kWh	円/kWh	
北海道電力	50,428	116,070	17,099	2.95	6.79	3.3	
東北電力	216,531	353,680	57,440	3.77	6.16	3.0	
東京電力	732,367	1,099,180	149,238	4.91	7.37	4.84	平均值
中部電力	386,720	669,397	99,759	3.88	6.71	3.88	平均値
北陸電力	29,749	87,934	14,915	1.99	5.90	2.31	平均值
関西電力	144,370	315,001	27,078	5.33	11.63	3.24	平均値
中国電力	101,303	220,910	31,325	3.23	7.05	3.3	
四国電力	43,052	97,126	13,839	3.11	7.02	3.00	平均值
九州電力	104,273	242,325	30,066	3.47	8.06	3.0	
沖縄電力	21,125	54,861	5,809	3.64	9.44	3.80	ı

- ·各電力会社の義務量および達成状況
- ・取引および価格形成
 - * 取引市場の形成について~廃棄物発電による価格形成の報告
 - * 新規設備に対する長期相対契約は成立するか
 - * RPS なしで建設した瀬棚風力発電の問題
- ·バンキング、ボローイングの具体的な運用について
 - * ボローイングする電力会社の可能性?
- ·ファイナンス面から見た課題
 - * 2010 年以降の取り決めがないことによるファイナンスリスク
 - * 2007年から義務量が急変することによるファイナンスリスク

【系統連系】 系統連系研究会の報告へ

- ·系統連系に関する検討および取り組み状況
- ・系統連系に関するルール(優先接続、設備形成、インバランス市場など)の考え方(電力自由化市場との関連)

【政府補助金】

- ・新エネ利用特措法導入後の補助金の考え方
- ・エネルギー特別会計(石油特会・電源特会)及び関連税(石油石炭税・電促税)改正後の補助金の考え方

【周辺制度との関係】

- グリーン電力基金やグリーン電力証書との関係や調和
- ・電力自由化施策との関係や調和
- ・温暖化防止関連施策との関係や調和
 - *CO2削減など環境保全「価値」の移転の考え方

【地方自治体および市民の取り組みとの関係】

- ・地方自治体の自然エネルギーおよび温暖化防止の施策への影響
 - *(再掲)連続する RDF 事故に関連して、あらためて廃棄物発電の適格性の再検討が必要
- ・地方公営電気事業 (水力・風力など)への影響
- ·市民による取り組みへの影響

以上

英国ROシステムのトラブル:その1

導入年:2002年4月~25年間の想定

高いクォータ量

義務対象者:電力供給事業者

対象電源:適格な再生可能エネルギー

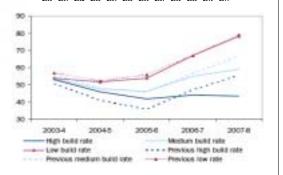
- ▶ 風力、太陽光、地熱、潮力、波力、 バイオマス、バイオ混焼*1、水力 (2万kW以下)、廃棄物*2
 - *1 バイオ混焼: 2011年3月31日まで各供 給事業者のクォータの1/4まで適 格、・2006年4月1日から最低75%は エネルギー作物
 - *2 廃棄物:非化石燃料起源の無分別廃 棄物で先端技術による焼却であれば 適格

ペナルティ(Buyout Price)30 ポンド/MWh

➤ BOファンドへのリサイクリングのため40 ~70ポンド/MWhの高値で取り引き

柔軟性措置

バンキングはあるがボローイングは 認められないNov. 21, 2003



SSK Seminor, Tokyo

9

英国ROシステムのトラブル:その2

経緯

- 2002年10月:ROで大きなシェアを持つTXUが倒産状態
 - 今年に入って、Maverickも倒産状態
- ▶ 2003年9月30日:ペナルティ支払期限に両者とも支払えず
 - TXU:23百万ポンド(約42億円、BO ファンドの約20%)
 - Maverick:約50万ポンド(約9200万円)
- 破産管理人の主張
 - ・ ROは優先債権ではない。仮に支払う としても財務省へ

直接的な影響

- ▶ ROCマーケットは停止状態
- ▶ 10%以上の価格低下予測

当面の対応

- Ofgemは「倒産リスク」を織り込む ためのコンサルテーションを準備中
- ▶ 「ガラス細工」の制度がいっそう複雑になるとの冷ややかな見方

自然エネルギー促進への影響

- ➤ RO制度で未解決の課題
 - ・ 脆弱な系統ネットワーク
 - ・ 複雑で反対の多いEIA
 - ・ MOD(国防省)レーダーとの コンフリクト
- ▶ バイオマスも進展せず
 - 2003年初頭のArbroガス化コンバインドサイクルコジェネプラントの倒産
- ▶ 唯一期待の洋上風力
 - RO価格が13ポンド/kWhも 低下するとの予想があり、 金融リスクの懸念が増大



Nov. 21, 2003 SSK Seminor, Tokyo 10