

(2) 電気料金の高騰や再生可能エネルギー賦課金の増大に対する医療面での対応を

国や電気事業者にあつては、次に示すような医療面等への対応がなされべきと考える。

- ① 医療機関や在宅医療患者等に対して、「料金を据え置く」という例外措置を
- ② 値上げ分を診療報酬に反映させる財源の確保を
- ③ 医療機関や在宅医療患者に配慮した料金パターンの導入を
- ④ 省エネ性能の高い施設整備・設備機器導入に際しての補助制度や
税制面での配慮を

経済面では、特に電気事業者の電力料金は、東日本大震災前に比べ最も高い電気事業者では62.0%も高騰し、電気事業者平均でも37.4%という高騰をしていて、これが全国に広がっている。(図5-15参照)

また、都市ガス料金については2015年末で値下がりしているとはいえ、2015年初頭までは東日本大震災前に比べ値上がりしており、2014年11月で最も高い都市ガス事業者では40.0%もの値上がりで、また都市ガス事業者平均でも30.0%という高い値上りをし、電力同様これが全国に広がっていた。(図5-16参照)

このため、国や電気事業者にあつては、上記の枠内に示すような医療面等への配慮をすべきである。

(3) 民間病院業界の低炭素社会実行計画フォローアップ作業等への国の経済的支援を

民間病院業界は病院数が7千を超え、各病院のエネルギー使用量やCO₂排出量をアンケート調査によりなるべく多く把握する必要があり、このため低炭素社会実行計画

のフォローアップを毎年実施することは非常に困難な状況にある。(表3-1、2参照)

京都議定書への対応は、日本医師会の自主的な費用負担により、地球温暖化対策自主行動計画フォローアップが行われてきた。しかし、COP21以後の中期目標の達成や、国が推進しようとしている「地球温暖化対策計画(案)」の長期目標の達成を図るためには、自主的な費用負担だけでは対応は限界にきていると思われる。

このため、まず民間病院業界の中期的な低炭素社会実行計画フォローアップ作業への、当面の経済的支援が国に求められる。

さらには、長期的にみた「地球温暖化対策計画(案)」の目標達成への対応は、非常に厳しい対応が求められることから、これについても低炭素社会実行計画フォローアップ作業を大きく超える、経済的支援が国に求められるものである。

(4) スマートメーター等の病院等医療機関への一層の優先配備を

- ① 大手電気事業者の中には、次世代電力計(スマートメーター)を2024年度までに全世帯へ導入する計画を持っているが、世帯への導入に先立ち病院等医療機関への一層の優先整備を
- ② 東京ガス等は無線を使ったガスメーターの検針システムを共同開発し、一般家庭に導入するとしているが、病院等医療機関へのこれら検針システムの一層の優先整備を

大手電気事業者や都市ガス事業者において、一般世帯を対象としたスマートメーター等の整備が計画されているが、これに先立ち、上記のような病院等医療機関への一層の優先整備が望まれる。

(5) 高度医療機器のエネルギー効率改善や待機電力対策等の運用管理改善等への国の支援を

省エネに効果のある、消費電力が大きい高度医療機器（PET/MRI/CT/X線等）のエネルギー効率の改善や、待機電力対策等の運用管理改善などへ、国は支援策を講ずるべきである。

(6) 病院のエネルギー運用管理システム等への国の一層の導入助成や技術開発支援を
病院のエネルギー運用管理システムである、BEMS (Building Environment and Energy Management System の略、エネルギー管理システム) や、ESCO 事業 (Energy Service Company 事業の略、省エネルギー改修にかかる費用を光熱水費の削減分で賄う事業) 及び、省エネチューニング等に対し、国は導入助成、技術開発支援を一層講ずるべきである。

3) 国の制度的枠組に関する提言

国の制度的枠組に関する提言としては、次にあるような事項が重要と考える。

- | |
|---|
| <p>(1) 新たな「(仮)地球温暖化対策のための厚生労働省電力・ガスユーザー勉強会」の設置を
(2) 2030年・2050年の中期・長期の削減目標は、厚生労働省所管団体の「環境自主行動計画のフォローアップ会議」で方策も含め協議を
(3) 「環境自主行動計画のフォローアップ会議」は
検討内容・方法等の抜本的な見直しを
(4) 「再エネ特措法改正」後も固定価格買取制度の問題解消と説明責任を
(5) 「改正省エネ法」の電気需要平準化評価原単位は国際的に通用せず、特定ユーザーの利益になるのみの制度を抜本的に見直しを</p> |
|---|

(1) 新たな「(仮)地球温暖化対策のための厚生労働省電力・ガスユーザー勉強会」の設置を

次に示す「環境自主行動計画のフォローアップ会議」の抜本的な見直しと並行して、厚生労働省関係団体及びその構成員等が電力・ガスユーザーという視点から、国が進めている様々な地球温暖化対策や関連審議会・委員会等で行われている審議内容・結果について、正確な情報を持つとともに、これを評価し政策提言することも非常に重要である。

このため、次のような内容を勉強・研究・評価・提言する、新たな「(仮)地球温暖化対策のための厚生労働省電力・ガスユーザー勉強会」を設置する必要があると考える。

特に国の「地球温暖化対策計画(案)」で示された、80%削減を実現していくためには、縦割りの各団体毎の対応では達成が非常に困難なことから、これまでの枠を超え、広く電力・ガスユーザーの視点からこの問題を検討していくことが必要である。

- 1) 中期・長期の地球温暖化対策計画の内容と実現プロセスについて
- 2) 地球温暖化対策に関連する審議会・委員会での提出資料・審議内容・結果について(例えば、再生可能エネルギー電気調達のための入札の実施について)
- 3) 省エネ・温暖化対策に関する税制施策について
- 4) 省エネ投資・温暖化対策投資の費用対効果について
- 5) 省エネ投資・温暖化対策投資の補助金、低利融資等について
- 6) 先進事例の紹介と情報発信について
- 7) 地球温暖化対策・省エネ・電力ガス政策等についての評価・提言

(2) 2030年・2050年の中期・長期の削減目標は、厚生労働省所管団体の「環境自主行動計画のフォローアップ会議」で方策も含め協議を

1997年COP3京都議定書で採択された削減目標は、医療団体等民間が関与することなく一方的に定められ、閣議決定により無条件でその約束に拘束されることになった。

目標を定めるだけではその目標は達成されず、達成のための方策を同時に策定することが必須条件である。

このため、COP21後の2030年に向けた新たな中期的な削減目標や、長期的な「地球温暖化対策計画(案)」に基づく削減目標については、京都議定書の轍を踏まないよう、厚生労働省所管団体の「環境自主行動計画フォローアップ会議」でも、その目標とともに実現のための方策について協議を行い、この結果を政策に反映させていくことが必要である。

(3) 「環境自主行動計画のフォローアップ会議」は検討内容・方法等の抜本的な見直しを

平成25年度まで、政府が定めた「京都議定書目標達成計画」に基づき、厚生労働省所管団体は「環境自主行動計画フォローアップ会議」において、①各業界におけるCO2排出実態の把握、②各施策の効果の把握、③今後取り組むべき施策の提案、④対象5カ年目標達成度、⑤CO2排出量の増減理由・要因分析、⑥カバー率の向上、⑦業務類型

毎による排出量の把握といった項目について、各団体は報告のみを行われてきた。

しかし、我が国における地球温暖化対策を進める上で、電力・都市ガス料金の高騰、電力エネルギー源や固定価格買取制度の問題等、電力ユーザーからみた電力供給環境は急速に悪化している。このため、電力ユーザーの視点からこれらについて、電力供給を所管する経済産業省・資源エネルギー庁等に対し、様々な要請をすることが非常に重要になっている。

このため、厚生労働省所管団体の「環境自主行動計画フォローアップ会議」は、これまでのように報告のみを行われるのではなく、地球温暖化対策推進本部はもとより、経済産業省・資源エネルギー庁や環境省に対し、地球温暖化対策推進の視点から要請事項等を中心に検討することとし、その検討内容・方法等を抜本的に見直すべきである。

(4) 「再エネ特措法改正」後も固定価格買取制度の問題解消と説明責任を

3(2)の「再エネ特措法の改正」でみたように、再生可能エネルギー固定価格買取制度は現在見直しがなされている。(閣議決定済み)

その背景には、下記のような太陽光発電(以下、「太陽光」ともいう)の高い買取価格と、それに伴う太陽光への認定容量の集中、さらには電力消費者に課される賦課金単価の高騰があった。

すなわち、2012年7月から開始された買取制度における、エネルギー種別の「買取価格」や「賦課金単価(サーチャージ単価)」は、次表に示したとおりである。当初電力使用者が負担する賦課金総額(収支の当初見込)は、1,306億円であった。(再掲)表5-6、9参照)

しかし、2015年(平成27年)の電気料金に適用された再生可能エネルギー賦課金総額は1兆3,222億円と、当初に比べ3年で約10倍にも急増した。(再掲)図5-9参照)

このように、賦課金総額が高まった背景として、太陽光発電に高い買取価格を設定したことにより、太陽光に偏った設備導入量になったことがある。(再掲)表5-8参照)

すなわち、出力10kW以上の太陽光の買取価格は2012年度(平成24年度)4月初旬は43.2円/kWhと、他のエネルギー源に比べ非常に高く設定された。このため、2015年度(平成27年度)4月末時点における設備導入量(運転を開始したものは、再生可能エネルギー発電設備導入全体2,011.6万

kW(100.0)のうち、非住宅の太陽光は1,622.3万kW、80.6%、住宅の太陽光は318.8万kW、15.8%と、合わせて1,941.1万kWh、96.14%と全体のほとんどを占めることとなった。(再掲)表5-8参照)

さらに、2012年度(平成24年度)7月から2015年度(平成27年度)4月末までの設備認定容量についても、全設備認定容量8,760万kW(100.0)のうち、非住宅の太陽光は7,863万kW、89.8%、住宅の太陽光は384万kW、4.4%と、合わせて8,247万kW、94.2%と、前記同様全体のほとんどを占め、非常に偏ったエネルギー源構成となった。(再掲)表5-8参照)

このように、賦課金総額が1兆3,222億円にも達してしまっただけに、資源エネルギー庁及び、「調達価格等算定委員会」等関係する審査会・委員会は、国民に対して説明責任があり、特にこうした費用に対してどのような効果、特に電力の使用端排出係数にどのような効果があったのかを説明する義務がある。

(再掲)表5-9 固定価格買取制度により電力消費者に課される賦課金単価と総額の推移

	賦課金単価 (標準家庭月額)	収支の 当初見込 (賦課金総額)
2012年度 (平成24年度)	0.22円/kWh (100.0) (66円/月)	1,306億円 (100.0)
2013年度 (平成25年度)	0.35円/kWh (159.1) (105円/月)	3,289億円 (251.8)
2014年度 (平成26年度)	0.75円/kWh (340.9) (225円/月)	6,520億円 (499.2)
2015年度 (平成27年度)	1.58円/kWh (718.2) (474円/月)	1兆3,222億円 (1,012.4)

資料:「新エネルギー小委員会の検討状況について」総合資源エネルギー調査会、基本政策分科会第14回会合、平成27年8月

(再掲)表5-6 調達価格・調達期間の推移(2012年度(平成24年度)~2016年度(平成28年度案))

再生可能エネルギー発電設備の区分等			調達価格 (円/kWh, 税込)					
			2012 年度	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	
太陽光	出力10kW未満 ※1	単独で設置する場合	42.00	38.00	37.00	33.00	出力制御対応 機器設置義務 あり	33.00
		自家発電設備等を併設する 場合 当該発電設備等により 供給される電気が再生可能 エネルギー 電気の供給量に 影響を与えるもの	34.00	31.00	30.00	27.00	出力制御対応 機器設置義務 なし	31.00
	出力10kW以上	平成27年4月1日から6月30 日まで 平成27年7月1日から平成 28年3月31日まで	43.20	38.88	34.56	31.32	-	24.00
	29.16							
風力	出力20kW未満		59.40	59.40	59.40	59.40	-	55.00
	出力20kW以上	洋上風力※2以外	23.76	23.76	23.76	23.76	-	22.00
洋上風力		38.88			38.88	-	36.00	
水力	出力200kW未満	特定水力※3以外	36.72	36.72	36.72	36.72	-	34.00
		特定水力			27.00	27.00	-	25.00
	出力200kW以上 1,000kW未満	特定水力以外	31.32	31.32	31.32	31.32	-	29.00
		特定水力			22.68	22.68	-	21.00
	出力1,000kW以上 30,000kW未満	特定水力以外	25.92	25.92	25.92	25.92	-	24.00
特定水力		15.12			15.12	-	14.00	
地熱	出力15,000kW未満		43.20	43.20	43.20	43.20	-	40.00
	出力15,000kW以上		28.08	28.08	28.08	28.08	-	26.00
バイオ マス	1.バイオマスを発酵させることによって得られるメタン を電気に変換する設備		42.12	42.12	42.12	42.12	-	39.00
	2.森林における立木竹の伐採又は間伐材により発生 する未利用の木質バイオマス(輸入されたものを 除く。)を電気に変換する設備(1の設備及び一般廃 棄物発電設備を除く。)であって、その出力が 2,000kW未満のもの		34.56	34.56	34.56	43.20	-	40.00
	3.森林における立木竹の伐採又は間伐材により発生 する未利用の木質バイオマス(輸入されたものを 除く。)を電気に変換する設備(1の設備及び一般廃 棄物発電設備を除く。)であって、その出力が 2,000kW以上のもの					34.56	-	32.00
	4.木質バイオマス又は農産物の収穫に伴って生じる バイオマス(当該農産物に由来するものに限る。)を 電気に変換する設備(1から3及び5の設備並びに 一般廃棄物発電設備を除く。)		25.92	25.92	25.92	25.92	-	24.00
	5.建設資材廃棄物を電気に変換する設備(1の設備 及び一般廃棄物発電設備を除く。)		14.04	14.04	14.40	14.04	-	13.00
	6.一般廃棄物発電設備又は一般廃棄物発電設備 及び1から5の設備以外のバイオマス 発電設備		18.36	18.36	18.36	18.36	-	17.00

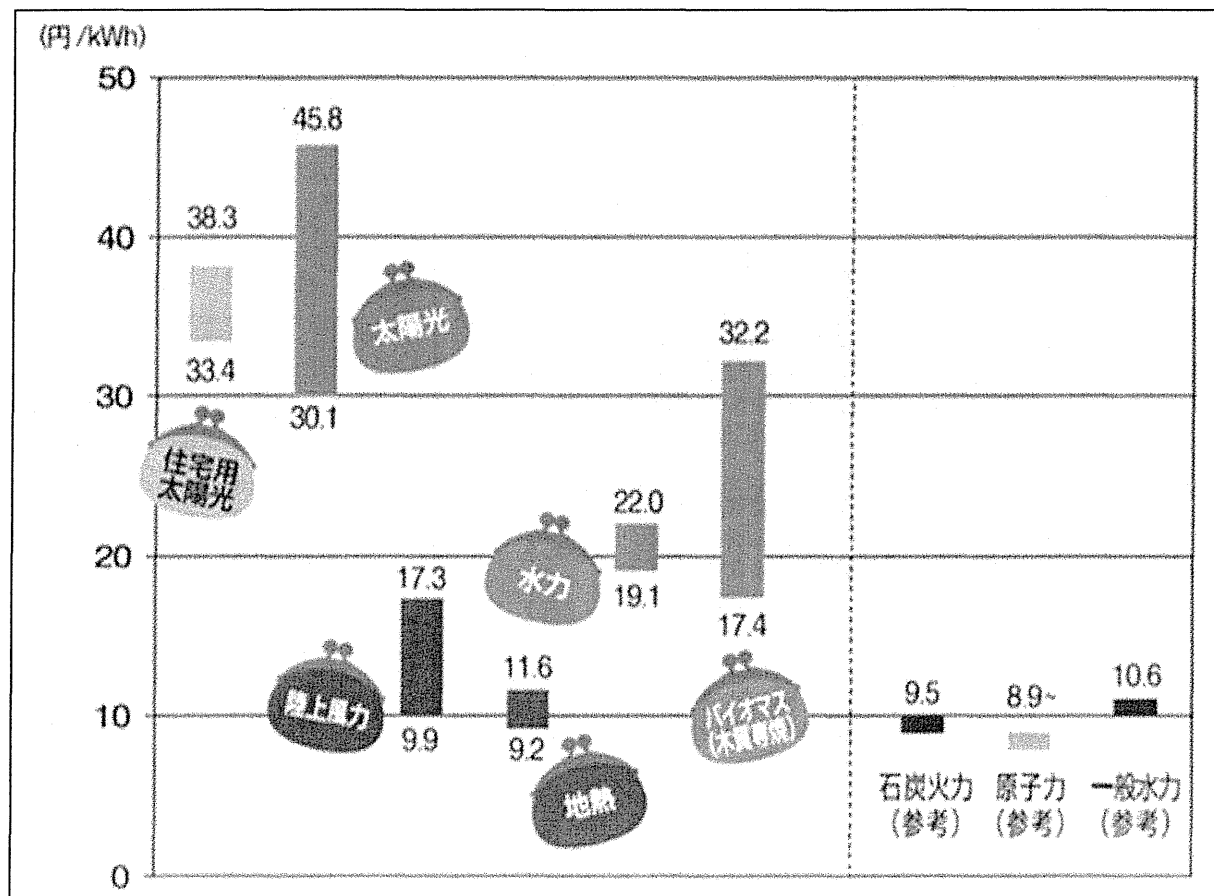
資料:「再生可能エネルギーの平成28年度の買取価格・賦課金単価を決定しました」経済産業省、平成28年3月18日等

(再掲)表5-8 再生可能エネルギーの各電源の導入状況

再生可能 エネルギー 発電設備 の種類	設備導入量(運転を開始したもの)				認定容量	
	固定価格買取制度 導入前		固定価格買取制度 導入後		固定価格買取制度 導入後	
	平成24年 6月末 までの累積導入量		平成24年 7月～ 平成27年 4月末 までの導入量		平成24年7月～ 平成27年4月末	
太陽光 (住宅)	約470万kW	22.8%	318.8万kW	15.8%	384万kW	4.4%
太陽光 (非住宅)	約 90万 kW	4.4%	1,622.3 万 kW	80.6%	7,863 万 kW	89.8%
風力	約 260 万 kW	12.6%	33.1 万 kW	1.6%	232 万 kW	2.6%
地熱	約50万kW	2.4%	0.5万kW	0.0%	7万kW	0.1%
中小水力	約 960 万 kW	46.6%	10.0 万 kW	0.5%	66 万 kW	0.8%
バイオマス	約 230 万 kW	11.2%	26.9 万 kW	1.3%	208 万 kW	2.4%
合計	約 2,060万 kW	100.0%	2,011.6 万 kW 1,019,471件	100.0%	8,760 万 kW 1,675,500件	100.0%

資料:「新エネルギー小委員会の検討状況について」総合資源エネルギー調査会、基本政策分科会第14回会合、平成27年8月

(再掲)図5-4 コスト等検証委員会による主要電源のコスト試算



資料:「再生可能エネルギー固定価格買取制度ガイドブック」資源エネルギー庁(2014年3月)

このような固定価格買取制度は、「再エネ特措法改正」がなされたとしても、次のような様々な問題を抱えている。(表 6-4 参照)

第一の問題は、5人という非常に少人数の「調達価格等算定委員会」において、税金のような性格を持つ再生可能エネルギー発電事業者の調達価格を、実質的に決定していることである。(表 6-5、6 参照)

最低限、再生可能エネルギーのユーザー側、提供側、学識経験者等第三者を構成員とする、様々な委員をもっと多数参加させた委員会にすべきである。

現在の構成では、資源エネルギー庁の委員人選によって、如何様な価格でも誘導できる可能性を持っている。

そして、第二の問題は、「公定価格によって成り立っている医療経営を、電気料金の値上げとともに、賦課金が悪化させる問題」である。上限が見えない賦課金は、他の業界では価格に自由に転嫁出来るが、診療報酬という公定価格によって成り立っている医療においては、価格に転嫁出来ない。全国に波及している電気料金の値上げとともに、賦課金が課されることにより、医療経営は一層悪化し国民の健康を守ることが出来ず、地域医療が成り立たなくなる。

そして、第三の問題として、買取制度の仕組みについて次のような様々な問題点がある。(表 6-4 参照)

①は、入札を導入したとしても、専門家によるコストの査定や技術革新の促進が十分考慮されなければ、入札の上限価格が設定される上、その上限価格は特定電気事業者や電力関連メーカーの言い値に近くなり、「競争原理」が働かない買い取り価格になる問題である。

また、②は再生可能エネルギー種類別のコストパフォーマンスが考慮されずに調達される、経済的効率性が無視されている現在の問題である。再生可能エネルギーの種類によって発電のコストパフォーマンスや将来性は異なり、現在の全方位バラマキ型から、経済効率性と将来性を重視した、戦

略性を持つ買取制度に移行すべきである。(再掲)図 5-4 参照)

そして③は、特定電気事業者が電気を作れば作る程、電気利用者への賦課金が増加する持続可能性の問題である。ドイツ等先進国では電気利用者の負担が限界になっていると言われている。

こうした①②③の問題について、「2012年度 年次経済財政報告」(内閣府、2012年7月)は、「ただしそのコストを負担するのは各地域の電力会社に加入している需要家であり、買取量が増えれば増えるだけ利用者負担も増える。買取価格等の妥当性や費用対効果等につき検証し、こうした関連部分も含めて公共料金と見做して公正妥当な改定をしていくことが望まれる。」と指摘している程である。

更に④は、現在原子力発電の方向性が見えないことにより、新たなベース電源(昼夜を問わず一定量の電気を供給する安定した電源)の確保が必要な状況にある中、再生可能エネルギーによる発電の種別はベース電源を補うものが優先されるべきである。しかし、現在は全方位バラマキ型のため、こうした対応がなされていない問題がある。

表6-4 「再エネ特措法改正」後も残る「買取制度」の様々な問題等

- 1 第一の問題は、5人という非常に少人数の「調達価格等算定委員会」において、税金のような性格を持つ再生可能エネルギー発電事業者の調達価格を、実質的に決定している問題。
- 2 公定価格によって成り立っている医療経営を、電気料金の値上げとともに、賦課金が悪化させる問題。
- 3 買取制度の仕組みの問題点
 - ① 入札を導入したとしても、上限価格の設定が特定電気事業者や電力関連メーカーの言い値に近く、「競争原理」が働かない調達価格になる可能性。((再掲)表3-11)
 - ② 再生可能エネルギー種類別のコストパフォーマンス等が考慮されない、全方位バラマキ型調達制度の問題。((再掲)図3-4)
 - ③ 特定電気事業者が電気を作れば作る程電気利用者への賦課金が増加する、持続可能性に問題のある制度で、ドイツ等先進国では電気利用者の負担が限界になっている問題。
 - ④ 現在原子力発電の方向性が見えずベース電源の確保が必須の状況にある中、再生可能エネルギーによる発電は、こうしたベース電源による発電を補うものであるべきだが、これに対応していない問題。

表 6-5 調達価格等算定委員会(第2回)・委員名簿(平成24年3月11日現在)

(委員長)	
植田 和弘	京都大学大学院経済学研究科教授
(委員長代理)	
山内 弘隆	一橋大学大学院商学研究科教授
辰巳 菊子	公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント協会理事・環境委員長
山地 憲治	公益財団法人地球環境産業技術研究機構(RITE)理事・研究所長
和田 武	日本環境学会会長

資料:「調達価格等算定委員会(第2回)」資源エネルギー庁、平成24年3月11日

表 6-6 調達価格等算定委員会(第22回)・委員名簿(平成28年2月22日現在)

(委員長)	
植田 和弘	京都大学大学院経済学研究科教授
(委員長代理)	
山内 弘隆	一橋大学大学院商学研究科教授
高村 ゆかり	名古屋大学大学院環境学研究科教授
辰巳 菊子	公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会常任顧問
山地 憲治	公益財団法人地球環境産業技術研究機構(RITE)理事・研究所長

資料:「調達価格等算定委員会(第22回)」資源エネルギー庁、平成28年2月22日

再生可能エネルギー固定価格買取制度は、その発足当初から日本医師会が指摘したように、現在の太陽光発電が大多数を占める制度的枠組みは破綻しようとしている。それは、太陽光発電の電力を受け入れる系統や仕組みを整備すれば、根本的に解決できるという問題ではない。競争原理が働かない、際限のない買取をしたドイツの事例を見れば、国民や産業界の経済的負担が根本的な問題であることは明らかである。

したがって医療側からみた場合、次のような再生可能エネルギー固定価格買取制度の抜本的な見直しを図るべきである。

なお、再生可能エネルギーを電源とする発電設備と同等の、低いCO₂排出量係数を持つものとして原子力発電があるが、その評価や、再生可能エネルギーへの理解の程度、更には我が国の立地特性やそのコストの低さ等を考えた場合地熱発電という選択肢があるが、これら今後の発電設備の選択戦略を検討するにあたって、これらに関するアンケート調査結果を次に示しておく。(参考資料・表6-1、2、3、4)

- ① 気利用者である国民や医療・産業等への負担を極力軽減する仕組みにすべきである。特に医療は公定価格であるため価格転嫁することが出来ず、賦課金の免除・補助措置又は診療報酬上の措置を講ずるべきである。
- ② 新たな「買取価格の入札制度」においては「競争原理」を守る視点から、その上限価格の設定を見直すべきである。そして、エネルギー種類別のコストパフォーマンスによる経済性評価を重視し、この評価に基づく政策的誘導戦略を行うべきである。出力20kW未満の風力発電は2016年度(平成28年度)の調達価格は55円/kWhと最も高いが、これだけ高い価格づけのどこに意味があるのか。
- ③ 現在大きな課題は、原子力発電所の停止等に伴うベース電源供給力の低下であり、ベース電源確保ニーズに対応した政策誘導を行うべきである。このためベース電源に相当するコストの安い「地熱」「水力」等を中心とした買取制度にすべきである。

参考資料・表6-1:原子力発電に対する今後の対応について(N=1,270)

	増やすほうがよい	現状にとどめるべき	段階的に減らすべき	やめるべき	無回答	全体
一般病院	36 (3.5%)	306 (29.9%)	466 (45.5%)	126 (12.3%)	90 (8.8%)	1,024 (100.0%)
特定機能病院	0 (0.0%)	8 (44.4%)	5 (27.8%)	2 (11.1%)	3 (16.7%)	18 (100.0%)
精神科病院	12 (5.3%)	54 (23.7%)	114 (50.0%)	30 (13.2%)	18 (7.9%)	228 (100.0%)
合計	48 (3.8%)	368 (29.0%)	585 (46.1%)	158 (12.4%)	111 (8.7%)	1,270 (100.0%)

参考資料・表6-2:電力管内別の原子力発電に対する今後の対応について(N=1,270)

	増やすほうがよい	現状にとどめるべき	段階的に減らすべき	やめるべき	無回答	全体
北海道電力	4 (4.9%)	18 (22.0%)	43 (52.4%)	11 (13.4%)	6 (7.3%)	82 (100.0%)
東北電力	5 (3.9%)	36 (27.9%)	59 (45.7%)	20 (15.5%)	9 (7.0%)	129 (100.0%)
東京電力	15 (4.8%)	105 (33.5%)	132 (42.2%)	39 (12.5%)	22 (7.0%)	313 (100.0%)
中部電力	3 (2.7%)	30 (26.5%)	57 (50.4%)	11 (9.7%)	12 (10.6%)	113 (100.0%)
北陸電力	1 (3.0%)	9 (27.3%)	16 (48.5%)	3 (9.1%)	4 (12.1%)	33 (100.0%)
関西電力	6 (3.7%)	49 (30.1%)	74 (45.4%)	15 (9.2%)	19 (11.7%)	163 (100.0%)
中国電力	2 (2.2%)	29 (31.9%)	44 (48.4%)	11 (12.1%)	5 (5.5%)	91 (100.0%)
四国電力	4 (5.7%)	20 (28.6%)	28 (40.0%)	12 (17.1%)	6 (8.6%)	70 (100.0%)
九州電力	7 (3.4%)	59 (28.8%)	97 (47.3%)	21 (10.2%)	21 (10.2%)	205 (100.0%)
沖縄電力	0 (0.0%)	2 (11.8%)	5 (29.4%)	8 (47.1%)	2 (11.8%)	17 (100.0%)
その他	1 (1.9%)	11 (20.4%)	30 (55.6%)	7 (13.0%)	5 (9.3%)	54 (100.0%)
合計	48 (3.8%)	368 (29.0%)	585 (46.1%)	158 (12.4%)	111 (8.7%)	1,270 (100.0%)

参考資料・表6-3:再生可能エネルギーの稼働特性や発電コスト等の理解不足の割合(N=1,270)

	地熱	水力	バイオマス	太陽光	風力	全体
一般病院	496 (48.4%)	285 (27.8%)	406 (39.6%)	148 (14.5%)	141 (13.8%)	1,024 (100.0%)
特定機能病院	5 (27.8%)	2 (11.1%)	4 (22.2%)	2 (11.1%)	2 (11.1%)	18 (100.0%)
精神科病院	99 (43.4%)	63 (27.6%)	103 (45.2%)	34 (14.9%)	31 (13.6%)	228 (100.0%)
合計	600 (47.2%)	350 (27.6%)	513 (40.4%)	184 (14.5%)	174 (13.7%)	1,270 (100.0%)

参考資料・表6-4:地熱発電の評価(N=1,270)

	国内で地熱 発電をもっと 増やすべき	海外に進出 することを優 先すべき	地熱発電より 原子力の再 稼働が先	その他	無回答	全体
一般病院	741 (72.4%)	66 (6.4%)	45 (4.4%)	32 (3.1%)	140 (13.7%)	1,024 (100.0%)
特定機能病院	12 (66.7%)	1 (5.6%)	2 (11.1%)	0 (0.0%)	3 (16.7%)	18 (100.0%)
精神科病院	168 (73.7%)	11 (4.8%)	10 (4.4%)	8 (3.5%)	31 (13.6%)	228 (100.0%)
合計	921 (72.5%)	78 (6.1%)	57 (4.5%)	40 (3.1%)	174 (13.7%)	1,270 (100.0%)

(5) 「改正省エネ法」の電気需要平準化評価原単位は国際的に通用せず、特定ユーザーの利益になるのみの制度を抜本的に見直しを

「改正省エネ法」で導入された、「電気需要平準化評価原単位」の問題点・疑問点については、前の5の1)でふれた。

すなわち、第一の問題点は、「電力ピーク対策」といいながら、その対象となる「電気需要平準化時間帯」の設定が、全国一律で8～22時と昼間を中心に長い時間帯が設定されていることである。(図5-1、2参照)

第二の問題・疑問点は、これまで京都議定書に基づく地球温暖化対策として、地道な努力によりエネルギー消費原単位の減少(イコールCO₂原単位の削減)という、目標達成に鋭意努力してきた業界・施設にとって不利な扱いを受ける可能性がある。

第三の問題・疑問点は、仮に1.3倍にされたエネルギー消費削減量がCO₂排出原単位の算出にリンクされることになれば、我が国だけに通用するローカルルールであり、国際的には通用しない問題と言える。(図5-2参照)

第四の問題点は、エネルギー消費原単位の算出の方法が複雑になり、現在でも非常に煩雑な電力・ガス・石油等の使用量データの作成を各病院に行ってもらっている訳であるが、これが出来る病院はかなり限定されることになり、特定の事業者のみ利益を享受することになる。

さらに第五の問題点は、今後地球温暖化対策を進めていく場合に、各病院の現場において混乱が生じる可能性があるということである。

こうした問題点の多い制度は早急に見直しを図るべきである。

4) 今後の重要課題としての外部環境の整備等

最後に「今後の重要課題としてのCO₂排出を取り巻く外部環境の整備等」として、

次にあるような事項を国等に対して提言するものである。

- | |
|---|
| (1) 2030年に向けた電力提供事業者の「使用端排出係数」削減率の
大幅な低減への見直しを |
| (2) 国は具体的な「(仮)2050年CO ₂ の80%削減目標実現のための
対応支援構想」の策定・実行を |
| (3) 「電力システム改革」の地球温暖化対策との政策的整合性の問題と
進捗実態の定常的なフォローアップを |

(1) 2030年に向けた電力提供事業者の「使用端排出係数」削減率の大幅な低減への見直しを

国における「部門別のエネルギー起源二酸化炭素(CO₂)排出量」に関する認識は、工場等「産業部門」・自動車等「運輸部門」は我が国全体の排出量に対するシェアが減少傾向であるのに対し、病院等「業務その他部門」や「家庭部門」のシェアは増大傾向にあり、この部門においては一層の省エネを進める必要があるというものである。(再掲)表 3-7 参照)

しかし「業務その他部門」に属する病院についてみると、そのエネルギー消費原単位及びCO₂排出原単位を構成するエネルギーは、各々電力が69.9%、63.0%、ガスが20.7%、22.9%と、特に電力への依存度が非常に大きい。さらに、無床診療所においては、電力への依存度は一層大きく、各々90.2%、86.0%(2012年度の値)も占めている。(再掲)図 5-13、14 参照)

このように、病院におけるエネルギー消費原単位及びCO₂排出原単位は、電力に大きく依存しているため電力の「使用端排出係数」の推移に大きく左右される構造になっている。また、この電力の「使用端排出係数」は病院にとっての外部環境であり、自らその値を低減する等は全く出来ない性格のものである。(再掲)表 3-4 参照)

そこで電気事業連合会が出している「使用端排出係数」をみると、2006年度の基準

年(100.0)とした場合、2014年度は135.1となり8年間で35.1%も増加している。(再掲)表 3-4 参照)

このため、病院におけるCO₂排出原単位及びCO₂排出原量は、「2006年度の使用端排出係数」0.410を用いた場合、2006年度(100.0)に対し各々78.7、88.0と大きく減少した。しかし、「2014年度の使用端排出係数」を用いた場合には、2006年度(100.0)に対し各々106.3、118.9と大きく増加してしてしまうことになる。(再掲)表 3-5 参照)

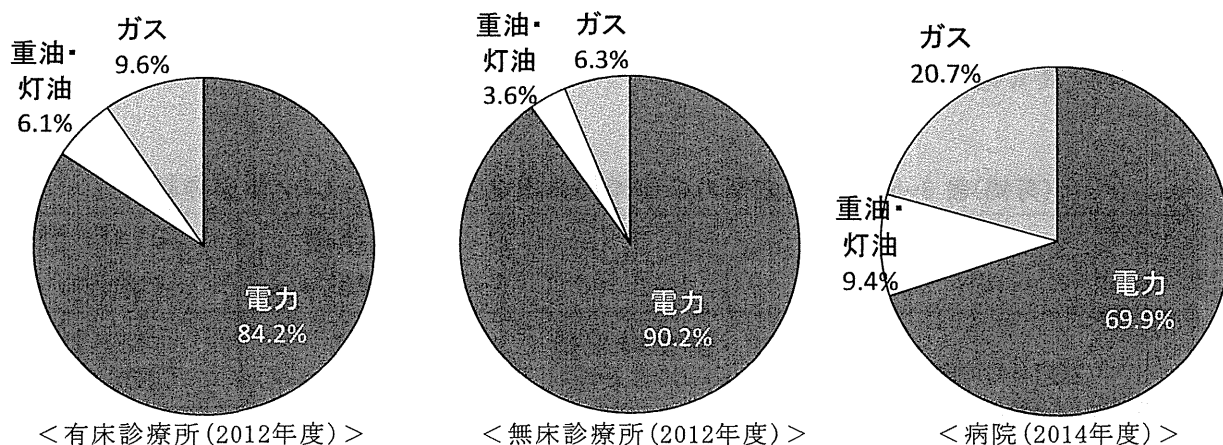
したがって、病院内及び関連分野で出来ることを努力したとしても、エネルギー源の約2/3を占める電力の「使用端排出係数」が減少しない限り、病院のCO₂排出原単位を減少させることには限界があることが明らかである。

(再掲)表3-7 我が国の各部門のエネルギー起源二酸化炭素(CO₂)排出量(電気・熱 配分後)

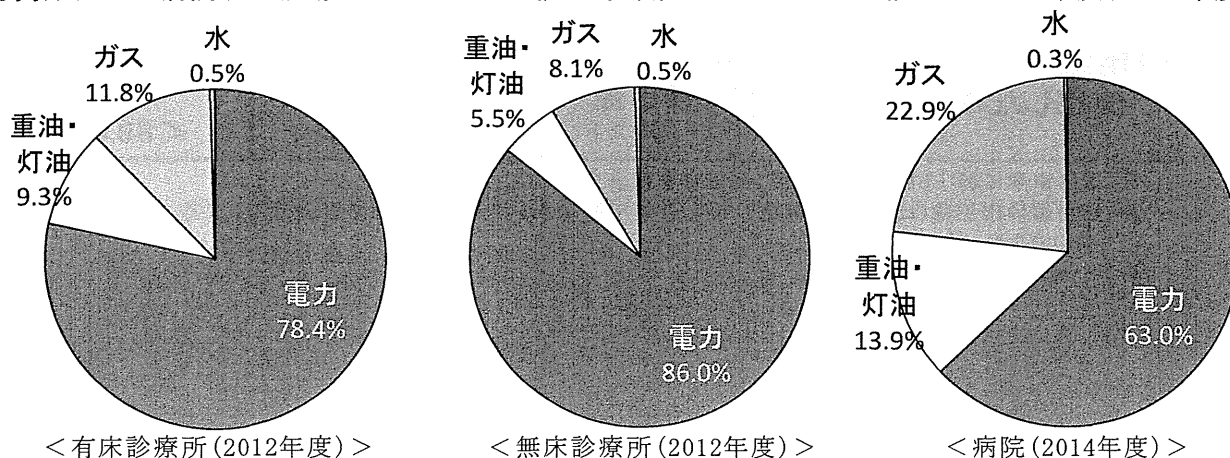
	1990年度 [シェア]	2005年度 [シェア]	2013年度 [シェア]	前年度からの 変化率	2014年度(速報値) (2005年度比) [シェア]
合計	1,067 [100%]	1,219 [100%]	1,235 [100%]	→ <-3.6%> →	1,190 (-2.4%) [100%]
産業部門 (工場等)	503 [47.2%]	457 [37.5%]	432 [35.0%]	→ <-1.0%> →	427 (-6.5%) [35.9%]
運輸部門 (自動車等)	206 [19.3%]	240 [19.7%]	225 [18.2%]	→ <-3.4%> →	217 (-9.4%) [18.3%]
業務その他部門 (商業・サービス・事業所等)	134 [12.5%]	239 [19.6%]	279 [22.6%]	→ <-4.9%> →	265 (+11.0%) [22.3%]
家庭部門	131 [12.3%]	180 [14.8%]	201 [16.3%]	→ <-5.9%> →	189 (+5.2%) [15.9%]
エネルギー転換部門 (発電所等)	92.4 [8.7%]	104 [8.5%]	98.3 [8.0%]	→ <-7.3%> →	91.1 (-12.1%) [7.7%]

(単位:百万トンCO₂)

(再掲)図 5-13 病院及び診療所におけるエネルギー消費原単位のエネルギー別構成比
(2012年度、2014年度)



(再掲)図5-14 病院及び診療所におけるCO₂排出原単位のエネルギー別構成比(2012年度、2014年度)



(再掲)表 3-4 電気事業連合会における電力の使用端排出係数の推移と目標値

(単位: kg-CO₂/kWh)

	電気事業連合会 使用端排出係数			
	実績値と目標値	2013年度比 目標指数	2005年度比 指数	2006年度比 指数
2005年度	0.423	—	(100.0)	—
2006年度	0.410	—	(96.9)	(100.0)
2007年度	0.453	—	(107.1)	(110.5)
2008年度	0.373	—	(88.2)	(91.0)
2009年度	0.351	—	(83.0)	(85.6)
2010年度	0.350	—	(82.7)	(85.4)
2011年度	0.476	—	(112.5)	(116.1)
2012年度	0.487	—	(115.1)	(118.8)
2013年度(基準年度)	0.570	(100.0)	(134.8)	(139.0)
2014年度	0.554	—	(131.0)	(135.1)
—	—			—
2030年度(目標年度※)	0.370	(65.0)	(87.5)	(90.2)

※「電気事業における環境行動計画」電気事業連合会

注:使用端排出係数は調整後の数値であり、再生可能エネルギーの固定価格買取制度による、購入電力を含むものである。

資料: 電気事業連合会

(再掲)表 3-5 2014 年度電力の使用端排出係数を用いた CO₂ 排出の試算

		2006年度 (基準年)	2014年度 (実績)
2014年度 使用端排出係数を 使用した場合	CO ₂ 排出原単位 (kg-CO ₂ /m ³)	127.1 <100.0>	135.2 <106.3>
	CO ₂ 排出量 (万t-CO ₂)	817 <100.0>	971.5 <118.9>
2006年度 使用端排出係数を 使用した場合	CO ₂ 排出原単位 (kg-CO ₂ /m ³)	127.1 <100.0>	100 <78.7>
	CO ₂ 排出量 (万t-CO ₂)	817 <100.0>	718.6 <88.0>

※「電気事業における環境行動計画」電気事業連合会

注:使用端排出係数は調整後の数値であり、再生可能エネルギーの固定価格買取制度による、購入電力を含むものである。

資料: 電気事業連合会

こうした状況の中、電気事業連合会は「電気事業における環境行動計画」の中で、2030年度を目標年度とする「使用端排出係数」の削減目標を公表している。その内容は「基準年度を2013年度として、2013年度の『使用端排出係数』0.554 kg-CO₂/kWh (100.0)から、2030年度までにこれを35%減の0.370 kg-CO₂/kWhに低減する」というものである。これは一見、大きな削減率と見えるものである。(再掲)表3-4参照)

しかし、この基準年度を「病院における低炭素社会実行計画」と同じ2006年度(100.0)とした場合に、目標年度の「使用端排出係数」は90.2となり、わずか9.8%の減少でしかないことになる。すなわち、電気事業連合会が「電気事業における環境行動計画」の中で示した削減率は、「使用端排出係数」がこれまでで最も多い2013年度を基準年度としているため、2030年度の削減率は見かけ上非常に大きな値になっているだけである。この2013年度を基準年度としていることは、COP21で我が国が示した約束草案に基準年度が2つあって、一つが2013年度を基準年度とする削減目標であることの、一つの背景になっていることが推定される。

このため、2006年度を基準年度とする病院業界において、中期的・長期的に「CO₂排出原単位」を削減していくためには、自由化が前提となる電力業界において、全電力提供事業者が現在電気事業連合会で示している目標削減率を、大きく上回る削減率にするような大幅な見直しと、その実現のための実行が必要である。

(2) 国は具体的な「(仮)2050年CO₂の80%削減目標実現のための対応支援構想」の策定・実行を

パリ協定に先立つ2015年6月のドイツ・エルマウでの「G7サミット」の首脳宣言において、「世界全体の排出削減目標に向けた共通のビジョンとして2050年までに2010年比で40%から70%の幅の上方の削減とすること」を、気候変動枠組条約の全

締約国と共有し、長期的な各国の低炭素戦略を策定すること等が盛り込まれた。(再掲)図2-8参照)

これをふまえ、現在国は「地球温暖化対策計画(案)」において、「長期的目標として2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減を目指す」ことが推進されようとしている。(再掲)図2-8参照)

この「2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減」という長期的目標は、これまでの削減過程からみると、非常にハードルの高い目標値である。このため、国においては「従来の取組の延長では実現が困難である。したがって、抜本的排出削減を可能とする革新的技術の開発・普及などイノベーションによる解決を最大限に追求するとともに、国内投資を促し、国際競争力を高め、国民に広く知恵を求めつつ、長期的、戦略的な取組の中で大幅な排出削減を目指す」ことが必要であるとしている。(再掲)図2-8参照)

しかし、地熱発電のように、既存技術で大きなベース電源を確保出来る方法もあり、これまでは規制の問題や取組み努力の問題等のために進まなかっただけであることから、こうした既存技術で対応出来るものについてもこれまで以上の努力をすべきである。

そこで病院業界としては、先に示した2)や3)等を含む、具体的かつ総合的な「(仮)2050年CO₂の80%削減目標実現のための対応支援構想」を、国が策定・実行すべきことを提言する。

1. 中期目標(2030年度削減目標)の達成に向けた取組

国連気候変動枠組条約事務局に提出した「日本の約束草案」に基づき、国内の排出削減・吸収量の確保により、2030年度において、2013年度比26.0%減(2005年度比25.4%減)の水準にすると中期目標の達成に向けて着実に取り組む。

2. 長期的な目標を見据えた戦略的取組

2015年6月にドイツ・エルマウで開催されたG7サミット的首脳宣言では、今世紀中の世界経済の脱炭素化のため、世界全体の温室効果ガス排出の大幅な削減が必要であること、世界全体での対応によってのみこの課題に対処できること、世界全体の排出削減目標に向けた共通のビジョンとして2050年までに2010年比で40%から70%の幅の上方の削減とすることを気候変動枠組条約の全締約国と共有すること、長期的な各国の低炭素戦略を策定することなどが盛り込まれた。

また、パリ協定では、気温上昇を2℃より十分低く保持すること等を目的とし、この目的を達成するよう、世界の排出のピークをできる限り早くするものとし、人為的な温室効果ガスの排出と吸収源による除去の均衡を今世紀後半に達成するために、最新の科学に従って早期の削減を目指すとしている。さらに、パリ協定では、主要排出国を含む全ての国が貢献を5年ごとに提出・更新すること、また協定の目的に留意し、長期の温室効果ガス低排出発展戦略を作成・提出するよう努めるべきこと等が規定されている。こうした中で、我が国は、パリ協定を踏まえ、全ての主要国が参加する公平かつ実効性ある国際枠組みのもと、主要排出国がその能力に応じた排出削減に取り組むよう国際社会を主導し、地球温暖化対策と経済成長を両立させながら、長期的目標として2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減を目指す。このような大幅な排出削減は、従来の取組の延長では実現が困難である。したがって、抜本的排出削減を可能とする革新的技術の開発・普及などイノベーションによる解決を最大限に追求するとともに、国内投資を促し、国際競争力を高め、国民に広く知恵を求めつつ、長期的、戦略的な取組の中で大幅な排出削減を目指し、また、世界全体での削減にも貢献していくこととする。

(3) 「電力システム改革」の地球温暖化対策との政策的整合性の問題と進捗実態の定常的なフォローアップを

国は「一体的な制度改革による総合エネルギー市場の創出」という方針のもとに、「電力供給の広域的拡大」、「電力小売りの全面的自由化」、「既存電力会社の送配電部門の別会社への分離」といった方策からなる、「電力システム改革」を推進している。

国によれば、これによって「家庭でも電力会社を選べる」、「様々な料金メニューが生まれる」、「電力会社がもっと競争することで、発電用の燃料コストが上昇する中でも、電気代を最大限抑制する」、さらに「様々な料金メニューが選べ無理なく省エネが出来る」ことにより、電力ユーザーにとって大きなメリットが実現するとしている。

こうした国の「電力システム改革」の柱は「電力小売りの全面的自由化」であるが、これについては幾つか危惧される点がある。

まず第一に危惧される点は、自由化に伴い大手都市ガス事業者のように、LNG 火力（一部では石炭火力まで導入する）を発電源とする事業者が、新電力市場に参入して、大きなシェアを占める場合である。すなわちこの場合、新規参入事業者の CO₂ 排出係数は大きく、例えば LNG 火力（汽力）は 0.599kg-CO₂/kWh、LNG 火力（複合）は 0.474kg-CO₂/kWh と、本協議会が用いている 2006 年度の CO₂ 使用端排出係数 0.410kg-CO₂/kWh を上回っている。このため、こうした電源を主電源とする新規参入事業者が大きなシェアを占めると、実態ベースで病院の CO₂ 排出原単位の削減に全く寄与せず、逆にこれを増加させることになってしまう。

したがって国においては、国際的約束草案と電力自由化の政策的整合性をどのように取るつもりであるのか、大いに疑問がある。（図 6-1 参照）

また、野村宗訓関西学院大学教授からは、次のような指摘がある。すなわち、「英国では寡占下で料金 2 倍に」と題して、電力自由化の先進国である英国では、「自由化後の複雑な料金設定に利用者困惑」、「英国で

の値下げは自由化直後の 6 年だけ」、「低料金の長期維持には発電量の確保重要」と、三つの問題点を挙げている。（参考資料・図 6-2 参照）

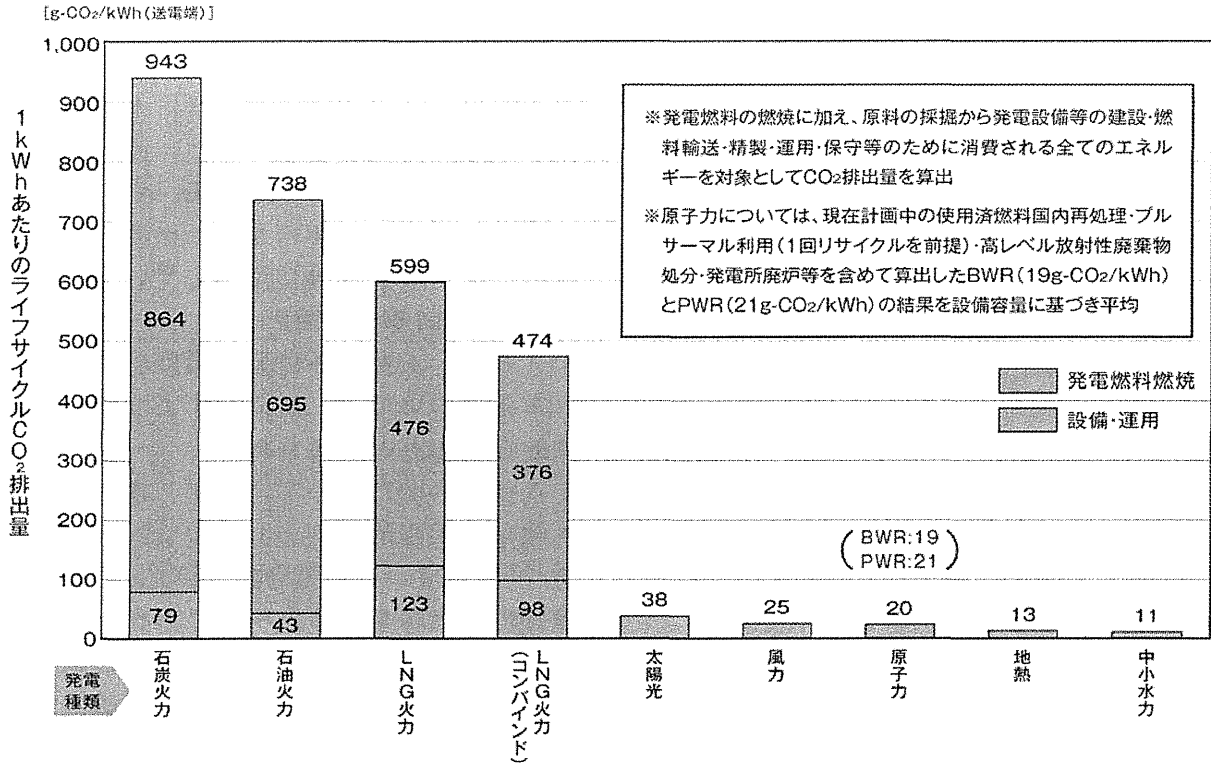
そこで、OECD と IEA データによる電気料金の国際比較で英国をみると、英国が電力の自由化がなされたのは 1998 年であるが、1998 年から 2014 年にかけての産業用電気料金では、約 2 倍強に増加していることが分かる。（図 6-2 参照）

さらに、上記以外にも英国における電力自由化については、次に示すような中・長期的な問題点の指摘もある。

このため国においてはまず、電力システム改革と国際的公約としての「約束草案」や、「地球温暖化対策計画(案)」との政策的整合性の問題を解消すべきである。そして、電力システム改革及び電力自由化に関する、政策の具体的内容、審議会での審議内容・結論、統計等の情報をこれまで以上に公開し、定常的にフォローアップしていくことが必要である。

また、自由化の先進国における情報についても、積極的に収集・公開していくことも必要である。

図 6-1 電源別ライフサイクル(LC)CO₂ 排出係数(g-CO₂/kWh)



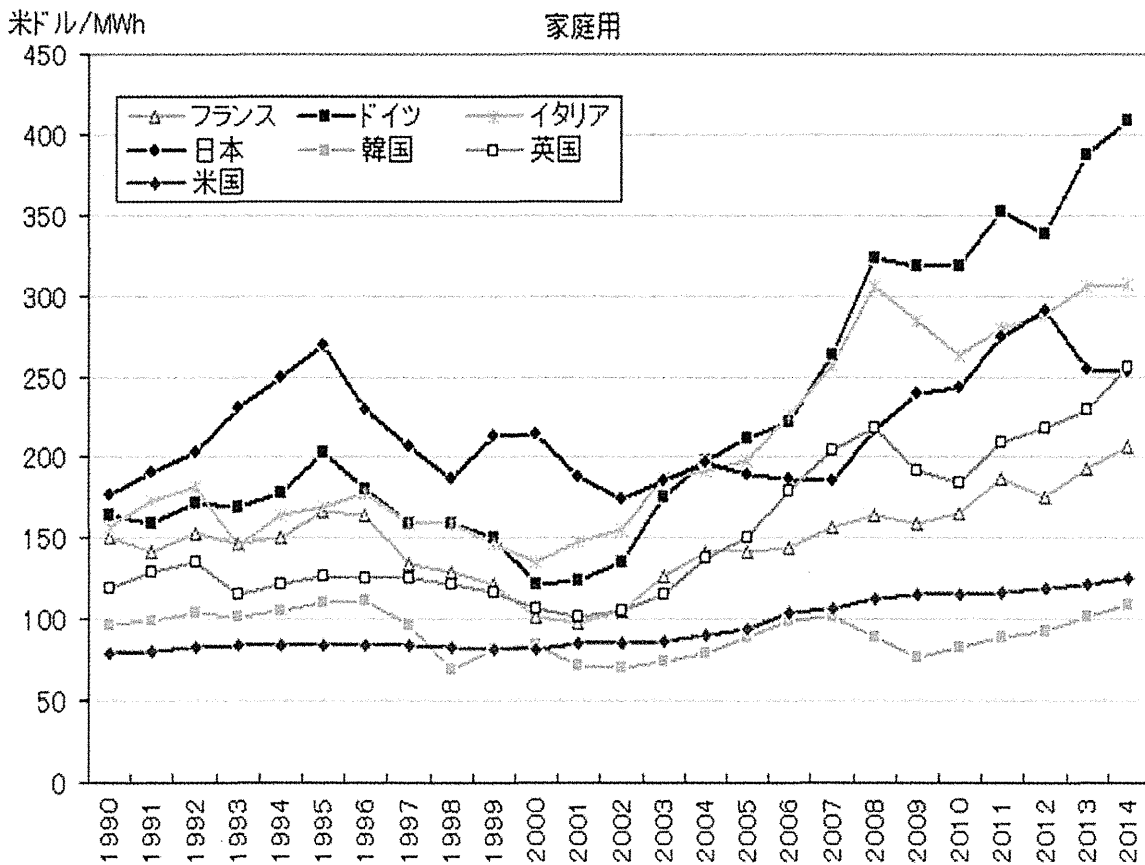
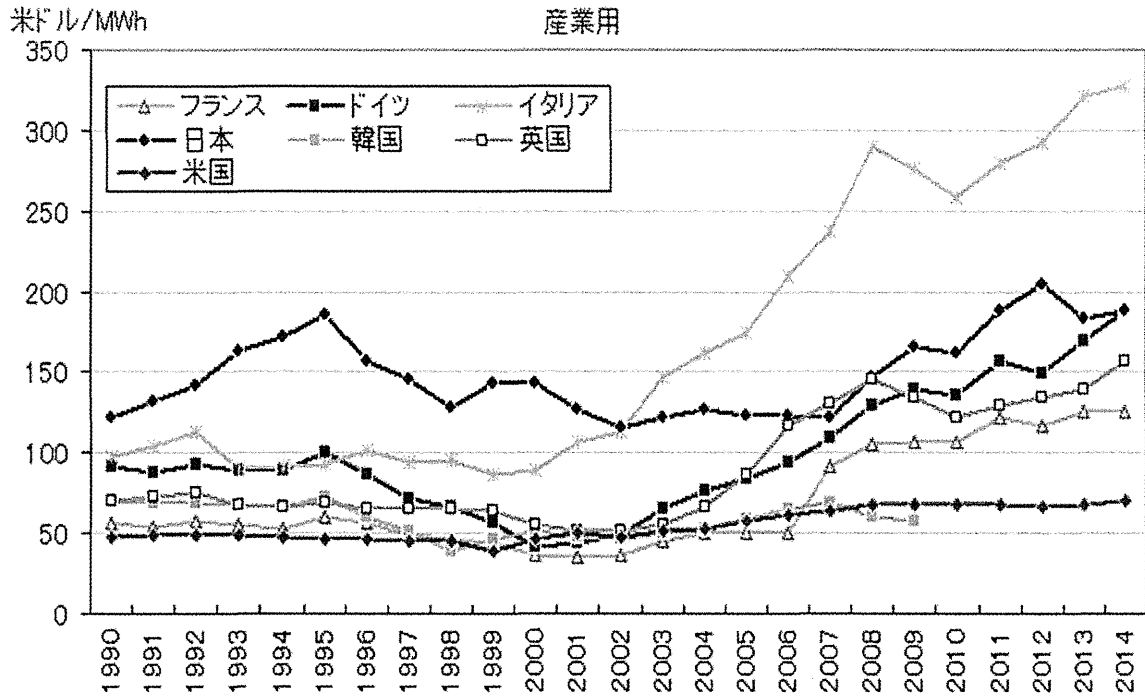
資料:「電源別ライフサイクル(LC)CO₂ 排出量の評価を実施」電力中央研究所プレスリリース、平成 22 年 7 月 22 日

【電力自由化先進国の英国における中・長期的問題点の指摘の例】

- ・ 大規模事業者と小規模事業者との間に歴然とした力の差が生じた。結果、大規模化、垂直統合化により、小規模事業者が消滅した。
- ・ イギリスの電力供給は6大事業者により、日本のような供給区域はなく、全6社すべてがほとんどのエリアをカバー。
- ・ イギリスの6大電力事業者の価格戦略。見込み客には安い価格を提示、自社の顧客になると値上げ。(乗り換えは手間になるので、多少のことでは乗り換えなし)、富裕需要家の優遇(獲得したくない収益性の低い層の価格を高く設定)
- ・ 産業用需要家の電力自由化は、弱小需要家に対しては、銀行の貸し渋りと同様、料金の前払い、担保の提供が要求される等悲惨なことに。
- ・ ベース電力市場への参入が相次ぎ、リスクを伴うピーク対応設備への参入は深刻な不足(日本でいう3.11直後状態)
- ・ 競争の結果、建設されるのはガス火力だけに。原子力、石炭火力は皆無。ガス火力は、初期コストが安く、建設リードタイムが2~3年で済み(原子力は10年以上かかる)、環境規制をクリアしやすいため。そのため、ガス価格と卸電力価格がリンクするハメに。
- ・ 結局、自由化の効果よりも、エネルギー価格の変動の影響の方がはるかに影響が大きくなった。

図 6-2 電気料金の国際比較

電気料金の国際比較



(注) 為替レート換算値。2014年データに関してドイツは2014Q2(第2四半期)、英国産業用は2014Q3の値
 (資料) OECD/IEA, Energy Prices and Taxes, Volume 1999-1/Volume 2005-1/Volume 2015-1

参考資料・図 6-2:「電力全面自由化の課題(中) 英国、寡占下で料金 2 倍に

燃料費の高騰が直撃」野村宗訓関西学院大学教授

4月から電力小売り全面自由化により、制度上すべての利用者は契約先を自由に選択できる。こうした契約先を切り替える「スイッチング」の導入にあわせて、既存電力会社と新規参入者は新たな料金メニューを提示し、顧客獲得競争を展開している。

自由化が先行した産業用・商業用の需要家は料金低下の恩恵を受けてきた。2000年3月の部分自由化から16年が経過して、ようやく家庭用需要家も地域独占から解放される。エネルギー会社を中心に他業種との協力関係を強め、ガスや通信との一括契約、ポイント制、電子マネー換金などの点で利用者に特典を与える戦略を打ち出している。

電気通信の自由化でも、利用者は自らのニーズに合ったメニューを提供する事業者と個別に契約を結び、豊富なサービスを楽しんできた。電力自由化も同様のイメージでとらえられることが多いが、情報通信技術 (ICT) によるイノベーション (技術革新) で成長する通信と、需要が鈍化した市場で顧客を取り合う電力では次元が異なる。ライバル企業の出現で全利用者の料金は低下するとのお話もあるが、通信市場でも明らかのように各家庭の支払額は必ずしも下がるわけではない。

以下では、電力自由化で先駆けた英国の経験に注目し、わが国への示唆を導きたい。

英国では1990年の所有上の発送電分離により、送電会社としてナショナル・グリッドが独立し、98年の小売り自由化に伴い地域配電会社は配電部門と小売り供給部門に区分された。需要家が自由に契約できる全面自由化に移行してから既に18年が経過したが、利用者が頻繁に供給元を変更しているわけではない。

英国の電気事業は現在、英セントリカ、仏電力公社 (EDF)、独イーオン、独RWE、英スコティッシュ・パワー、英SSEの6社 (ビッグ6) の寡占状態にあり、発電市場でも高いシェアを持つ。新規参入者も現れたが、各社のシェアは低い (表参照)。

参考資料・表 6-5 英国のビッグ6と新規参入者のシェア

小売り市場	各年 (7月末)	ビッグ6	新規参入者	
			シェア	事業者数
電力	2011年	99.30%	0.70%	9
	2012年	98.60%	1.40%	9
	2013年	97.40%	2.60%	13
	2014年	92.70%	7.30%	16
ガス	2011年	99.30%	0.70%	9
	2012年	98.70%	1.30%	9
	2013年	97.40%	2.60%	13
	2014年	92.40%	7.60%	16

注:ビッグ6とは、英セントリカ、仏電力公社 (EDF)、独イーオン、独RWE、英スコティッシュ・パワー、英SSEの6社

資料:Buckley, R and A. Moss, 「Competition in British household one energy supply markets」, Cornwall Energy, 2014

小売り自由化で電力とガスを同時に契約すると割引率が大きくなる「デュアル・フュエル」は人気があったが、各社が同様の商品を提供し始めるとメリットがなくなった。

その結果、わが国で現在みられるような携帯電話やスーパー、ネットショッピング業界と提携した商品が増えてきた。これらにはそれなりの特典はあるが、どれが最も自分の消費パターンに一致するのか、具体的にいくら電気代が安くなるのか、理解困難な場合が多いので利用者は困惑する。さらに料金比較の基準が不明瞭で、いったん契約した後に再度スイッチングしにくくなるという弊害もある。

英国公正取引庁は13年、ビッグ6に「利用者を困惑させる独占行為 (confusopoly)」を自粛するように勧告した。これは米国の作家スコット・アダムス氏が97年に「ディルバート・フューチャー」という著作で使用した造語だ。

自由化に伴いエネルギーや通信、金融商品で複雑な価格が設定され、利用者を混乱させた。競争当局はこうした複雑な価格設定により、スイッチングを妨げる行為を批判した。同様に電力ガス規制庁もメニュー数を減らして利用者に正確な情報を提供し、公平な処遇をすることを求めた。