

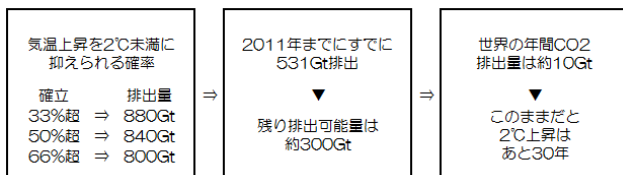
エネルギー問題は何を議論すべきか？

2013年12月1日

3.11以降私たちはどのようなエネルギーを使うべきか、
また将来に向け、今どのような電源構成が必要か

温暖化

IPCC 第5次報告書によると 2°C上昇するまでに許された時間はあと約30年です。



2020年の各国の削減目標 (1990年比)	
日本	3%増 (05年比3.8%減)
米国	3%程度減 (05年比17%程度減)
ロシア	15~25%
欧州連合 (EU)	20%または30%減
日本の温暖化ガス削減目標の変遷	
1997年	京都議定書で「2008年~12年に1990年対比6%減」
2007年	安倍晋三首相が「世界全体で2050年までに現状比で半減」
2009年	麻生太郎首相が「20年に05年比15%減」
	鳩山由紀夫首相が「20年に90年比25%減」
2013年	「20年に05年比3.8%減」に決定

(11/7日経朝刊より)



国連は各国が自主的に掲げる2020年の削減目標が実現できたとしても目標の水準を80億~120億CO₂ト、オーバーしてしまうという結果になりました。

日本の2008~2012年の温室効果ガスの総排出量の軽金(速報値)は1990年比で8.2%減となり、先進国に排出削減を義務付けた「京都議定書」の目標値(6%減)の達成が確実にになりました。内訳は総排出量の平均が12億7900万ト、90年比1.4%増えたが、森林吸収分(3.8%減)と海外からの排出枠取得など(5.9%減)を加味すると、議定書の目標に届きます。

我が国の温室効果ガス排出量と京都議定書の達成状況



(経産省: 2012年度の温室効果ガス排出量速報値)

2012年度の日本の電力原単位は571gCO₂/kWhと、京都議定書の基準年である1990年度よりも4割近く増えました。08~12年度の目標は340gCO₂/kWh(石炭火力の発電量が90年度比3.6倍)でした。

日本政府はCOP19において、2020年までの日本の温室効果ガス削減量を2005年比3.8%削減する新

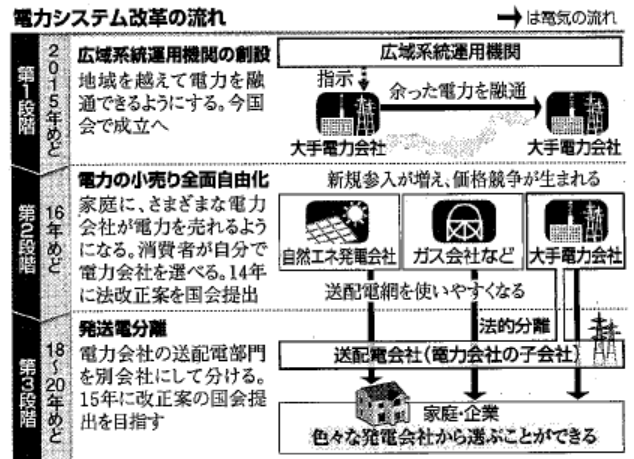
たな目標を発表しました。また早ければ来年秋までに目標値を見直す方針を明らかにしました。前提となる原発比率をゼロとしたが 1990 年比 3%以上増える計算で、COP19 で各国から批判されています。政府は CO2 削減につながる環境技術の開発に今後 3 年間で官民合わせて約 1 兆 6 千億円の途上国支援をするなどの「攻めの地球温暖化外交戦略」も決めました（いずれも COP19 で表明）。この目標値は 1990 年比 3%程度増える計算です。

地球温暖化対策、これまでの流れとこれから	
1992年	国連気候変動枠組み条約を採択 地球温暖化について先進国と途上国の「共通だが差異ある責任」原則が盛り込まれた
1994年	国連気候変動枠組み条約発効
1997年	COP3(京都) 京都議定書を採択 温室効果ガスの排出削減義務を初めて定めた。ただし義務を負ったのは先進国のみ
2001年	米国が京都議定書に参加しないことを表明
2005年	京都議定書が発効
2008年	京都議定書の第1約束期間開始(～12年)。削減目標は先進国全体で1990年比5.2%減、日本は6%減
2011年	COP17(南アフリカ) 20年以降の新枠組みを15年までに作ることに合意 新枠組みは、途上国を含む「すべての国」が参加
2012年	COP18(カタール) 京都議定書の延長に合意
2013年	京都議定書の第2約束期間始まる(～20年)。日本を含む複数の国が義務から離脱 COP19(ポーランド) 次期枠組みはすべての国が目標や貢献策を自主的に作る方式にすることに合意
2015年	COP21(フランス) 次期枠組みを採択
2020年	京都議定書に代わる次期枠組みが発効

(11/25 朝日朝刊より)

2015年	(1)広域融通機関が設立され、地域をまたぐ電力販売しやすく
2016年	(2)小売りの自由化で多様な料金メニューや電力会社の選択が可能に(14年に法案提出)
2018年	(3)送配電部門の分離で競争が本格化し、電気料金に下げ圧力(15年に法案提出)

(11/14 日経朝刊より編集)



(11/13 朝日朝刊より)

王子製紙 HD は現在約 16 万世帯の家庭の年間使用量にあたる 5・6 億 kWh を発電していますが、2015 年頃に 11 億 kWh まで発電量を増やす計画で数年後には約 56 万世帯分の発電量に増やします。

電気料金を値上げするなどした東京、関西電力など 5 社が経営黒字になりました。ただ、東電の決算には福島第一原発事故への対応費が十分反映されていません。関電が黒字に転じたのも料金値上げが大きく、電力各社は原発なしでは赤字体質から抜けられないとしています。東電は 3.11 後の除染費用の大半を支払っていません(404 億円の請求に対し 67 億円の支払いのみ)。

電力 10 社の 2013 年 4~9 月期決算		
	経常損益	燃料費
東電	1,416(▲1,662)	13,669(2)
関西電	315(▲1,719)	5,181(13)
北陸電	172(187)	627(13)
沖縄電	,94(100)	288(3)
中国電	,29(▲99)	1,906(1)
四国電	▲67(▲196)	835(10)
東北電	▲81(▲333)	2,504(▲1)
中部電	▲270(▲2)	6,209(2)
北海電	▲376(▲494)	839(▲20)
九州電	▲756(▲1,510)	3,723(12)

(11/1 日経朝刊より)

電力

2020 年頃までに、各家庭では自由に電力会社や多様な料金メニューを選べるようになる電気事業法改正法が 13 日に成立しました。16 兆円の国内電力市場の争奪戦が本格化します。「異業種の参入」「石油・ガス会社の領域拡大」「電力会社の越境」という 3 方からの新勢力が既存の電力会社に挑みます。



関電は2010年度の冬に比べ3.8%減を目安としているが節電目標は設けずに節電要請をおこないません。また原発稼働ゼロの冬を初めて迎えます。これに先立ち姫路第2火力発電所は全6基をGTCCに更新中です。1号機は8月から、2号機は11月19日から稼働しています。原発の再稼働なしに黒字化は厳しいです。

北陸電は水力発電(24%)が多く、火力発電も石炭がほとんど比較的経営が安定していますが、原発の再稼働なしに将来も黒字を保てるとは限りません。

中国電は石炭火力三隅発電所の復旧(トラブル停止)が遅れると今後の経営を圧迫させることとなります。

四国電は原発再稼働に向け最も審査が進んでいますが、再稼働なしには赤字は避けられない状態です。

北海道電は6%の節電要請を正式に決めました。今冬老朽火力発電所頼み(2割は運転開始40年を過ぎる老朽化設備で石油火力は全体の38%、ガス火力でも17%を占める:54発電所が震災特例によりボイラーの定期検査を繰り延べている)となります。

東京電力は2014年度に導入する家庭向け次世代電力計(スマートメーター)の競争入札を実施しました。2020年度に全世界帯へ計2700万台のスマートメーター設置を終えることを決めました。

NECは各地のオフィスビルや家庭に設置した蓄電池を制御し、電力需給に応じて送配電技術を開発しました。

国際エネルギー機関(IEA)は2035年までの「世界エネルギー見通し」の中で、欧米の電力価格は米国の2倍に達し、この格差が2035年まで続く指摘しました。

中部電力と東京電力は28日、東電の常陸那珂火力発電所(茨城県東海村)に共同建設する石炭火力発電所について、運営事業者となる特定目的会社(SPC)を12月上旬に設立すると発表しました。2020年度に運転を開始し、約60万kWの電力を供給(東

電に38万kW、中部電は16万kW、新会社は6万kW)します。

東電は約200万kWの石炭火力発電所を作る企業に再入札を実施します。前回の入札では新日鉄住金と電源開発の連合の2陣営が落札したが募集枠の260万kWに対し、68万kWしか確保できなかったため、必要な電力量を確保するための再入札となりました。雇用は2000~3000人規模になります。

また東電は三菱重工業、三菱商事など三菱グループ3社は特定目的会社(SPC)を共同で設立し、石炭ガス化複合発電IGCC(効率50%程度)設備を2基建設(出力100万kW)します。

石油資源開発は福島県相馬港に建設予定のLNG基地の敷地内に1000億円を投じて100万kWのLNG火力発電所を建設します。

異業種が関わる主な火力発電所の新設計画は次の表の通りです。

社名	燃料	場所	出力
東京電力、三菱重工業、三菱商事、三菱電機	石炭	福島県いわき市と同県広野町	合計100万kW(2020年メド)
神戸製鋼所	ガス	栃木県真岡市	合計140万kW(19~21年メド)
JX日鉱日石エネルギー	石油精製の副産物	茨城県神栖市	10万kW(16年)
昭和シェル石油	木質バイオマス	川崎市	4万9000kW(15年)
日本製紙	石炭	宮城県石巻市など2~3ヵ所	最大合計40万kW(18年までに順次)
石油資源開発	ガス	福島県新地町	50万kW以上(20年メド)

(11/28日経朝刊より)

ソフトバンクはLNGなどを燃料に発電する「ブルーエナジーサーバー」の運転を国内で始めました。「エムタワー」の発電能力は200kW。年度内には1800kWの受注を見込みます。

来年1月の電気・ガス料金は下表のとおりです。

	1月の料金		12月からの増減
	円	kWh	
北海道電力	7030	260	13
東北電力	7369	280	▼28
東京電力	7847	290	▼47
中部電力	7427	300	▼57
北陸電力	6710	300	9
関西電力	7610	300	▼21
中国電力	7508	300	▼21
四国電力	7434	300	6
九州電力	7110	300	▼18
沖縄電力	8080	300	9
東京ガス	5611	32立方 ^{メートル}	▼55
大阪ガス	6352	33立方 ^{メートル}	▼59
東邦ガス	6734	31立方 ^{メートル}	▼52
西部ガス	6105	23立方 ^{メートル}	▼38

(11/29朝日朝刊より)

天然ガス

ウクライナがロシアから輸入する天然ガスの代金を滞納し、両国間の溝が深まっています。ロシアからのガス輸入価格が、欧州諸国が輸入する価格より高いとするウクライナがオレスキー・シェールガス田の開発(米シェブロンと共同)に乗り出しました。またウクライナは欧州連合(EU)が懸案だったガス輸出案件で合意すれば、ロシア側が求める価格より低い価格で欧州市場から年間150億立方^{メートル}を輸入できます。

ロシア下院は国営天然ガス企業ガスプロムが独占するLNG輸出を他のエネルギー関連企業(実質はロスネフチ(丸紅)とノバテック(日揮)の2社が輸出権を得る見通し)に開放する法案を可決しました。

米国を震源とする「シェール革命」が欧州各国のエネルギー政策を揺さぶり始めました。欧州各国は、自前のシェールガス・オイルの開発を通じて、ロシアに頼る度合い(天然ガスの1/4をロシアに頼っている)を減らしていこうとしています。

東京商品取引所は2013年度にも、発電用燃料に使うLNGを取引する市場を創設します。まず相対取引するOTC(店頭)市場の運営会社を設立し、将来的に先物市場でのLNG上場につなげます。個人投資家などが参加しないため、取引価格は需要を反映しやすいです。LNGの先物市場が創設されれば

世界で初の試みです。シカゴ・マーカンタイル取引所(CME)グループと業務提携の交渉に入りました。

川重がLNGタンクの建造の体制(年5基程度建造)を整えます。また海運会社は2020年までにLNG船の発注数は90隻に上り現在より5割増えます。建造費は2兆円規模に達する見通しです。



シェールガス・石油の開発で米国内に3つの権益を保有している住商がGTI(米ガス・テクノロジー・インスティテュート)と業務提携しました。

経産省はガス制度改革の論点をまとめ、ガスシステム改革小委員会に提示します。

- ◇ LNGを受け入れる基地の第三者利用を促す制度を整備し、調達・輸送の効率を上げます。
- ◇ 規模と形態で分類して慎重に議論します。
- ◇ 東京・大阪・東邦の大手3社(7割)ひとくくりとします。

大手ガス3社はガスの小売りを全面自由化を受け入れる方針を示しました。現在、大口契約は事業者と利用者の相対交渉で価格が決定、家庭用は総括原価方式に基づいています。

大阪ガス(180万kWの自社電源)の営業利益は270億円、東京ガスは230億円とともに過去最高を更新。重要逼迫で販売量が増えましたが、来期以降も電力事業の拡大が続くかどうか不透明(柏崎刈羽原発の再稼働が影響する)です。

オーストラリアで炭層メタンガス(CBM)への注目が高まっています。来年には日本への輸入などが始まる予定で、米国の予シェールガスと同様、世界の資源地図を塗り替える可能性があります。

LNGスポット取引価格が100万BTUあたり18^{ドル}後半と5月の安値から3割上昇しました。

再エネ

関電は約 150 の水力発電所を構え、年間発電量の 1 割を賄っていますが、遠隔操作で全日点検をするなど最新の技術を使って老朽化対策に取り組めます。



環境省が完成させた出力 2 千 kW の「浮体式洋上風力発電」の実証機が 10 月 28 日に完成（長崎県・五島列島杵島沖）し、2015 年度までに耐久性や環境への影響を調べます。経済産業省も福島県沖に同能力の実験機（2 千 kW）の運転を 11 月 11 日に始めました。

順風はサンテックを足掛かりに再生可能エネルギーの全量買い取り制度を利用した売電事業に参入します。

太陽光発電パネル世界 2 位の米ファーストソーラーが年内にも日本市場に参入します。

再生エネルギーの発電量を目的通りに増やすと 2020 年は月 276 円料金が上がる試算から、電力会社に買い取りを義務づける価格を 2015 年度に 30 円/kWh（2013 年度 38 円/kWh）と 2 割以上下げる案が浮上しました。

原発

安倍首相はトルコを訪問し、三菱重工業を中心とした企業連合による原発受注を「成果」に帰国しました。一方米カリフォルニア州の原発をめぐって、廃炉を決めた米電力会社が三菱重工グループに数十億ドルの損害賠償を求めています。

東芝の欧州での原発受注に向けた動きは下記の通りです。

原発事業会社	状況
英国	
ホライズン・ニュークリア・パワー	昨秋、ホライズンの買収に動くも日立製作所に競り負ける
ニュージェン	ニュージェンの買収をめざし、同社株主と交渉中
フィンランド	
フェノボイマ	ロシアのロスアトムと原発設備の受注を競うもロスアトムが優勢に
テオリスーデーパイマ	同国における最優先案件に位置付け、営業を推進
チェコ	
チェコ電力	同国最大の原発計画を対象に営業中

(11/9 日経朝刊より)

東電は廃炉事業を別組織に分けるなどの分社化 3 案、①汚染水対策などの専門組織を設ける社内分社化、②資本を切り離す完全分社化、③独立行政法人化、などの検討に入っています。これには膠着する柏崎刈羽原発の再稼働を前に進める狙いがあります。

東電				
原子力発電部門		廃炉・汚染水対策の統括組織		火力発電
柏崎刈羽原発	福島第二原発	福島第一原発	⇒	センター
		社内分社を検討		送配電
				小売り
				13年4月から社内分社化

(11/3 朝日朝刊より編集)

2016 年度に持ち株会社に移行する方向になりました。また経産省が廃炉の会計規則を見直したことにより 5・6 号機の廃炉に伴う損失を複数年に分けて処理、一部を電気料金に転嫁できるようになりました。

自民党の今後の除染事業や汚染土などを保管する中間貯蔵設備に国費を投じる提案がまとまりました。朝日の社説は、国費投入の条件としてなにより重要なのは、政府としての脱原発の方針を明確にし、はじめをつけることと報じています。財務省は、原発に国費（除染など）を投入することについて、「安易に対応すれば、納税者の理解は得られない」という考えを示しました。しかし、政府は東電への支援枠を 5 兆円程度に引き上げる方向で検討に入っています。

政府・与党の除染費の見直し案				
	これまで		これから	論点
中間貯蔵施設 1～2兆円	東電に請求	⇒	国のエネルギー予算	予算はどこから確保する？
計画済み除染 1.5～2兆円	東電に請求	⇒	東電に請求	全部でいくらになる？
追加の除染や 帰還のための 支援？円	一部は東電 に請求	⇒	国が全額負担	いくらかかってどこから予算を手当てする？

(11/10 日経朝刊より編集)

東電と政府の原子力損害賠償支援機構が、主力銀行に新たに2兆円規模の融資を求めました。銀行団はすでに資金繰り支援などのために4兆円を貸しています。

自民党は被曝のあり方を見直して除染目標を実質的に緩くしたり、追加の除染や帰還が難しい地域の住民の支援に税金を使ったりして、いまの枠組みを大きく変え、現実路線への転換を図ろうとする現実を見据えた国費投入(除染は「公共事業」)を模索中です。「財務：汚染者負担。東電で」と「経産：公共事業だ。国費で」とで対立しています。

東電が柏崎刈羽原発を2014年7月再稼働と仮置きする案が浮上しています。来年再稼働ならば経常益1080億円程度の経常黒字が確保できるとしました。年末に控える5千億円の新規融資・借り換えを銀行(金融機関11社)に認めてもらえることに影響します。規制委員会は汚染水対策を評価し、柏崎刈羽原発6,7号機の安全審査を開始することを決めました。事故を起こした沸騰水型炉(BWR)での審査は初めてです。再稼働は審査に合格した上、新潟県知事の同意が前提となります(田中委員長と泉田知事の関係は以前から険悪だった)。

このように規制委の判断に続く次のハードルは自治体の意向であり、運転再開の可否を判断できる自治体と同等の安全協定締結を電力会社に求めている自治体もあり、対立が続いています。

モツニ米エネルギー長官は「低炭素社会を実現するために原発は不可欠だ」と指摘、「化石燃料は価格の変動が大きい」と述べ、原発の方が火力発電よりも安定的に供給できるとの認識を示しました。

日米両政府は原子力発電所の事故リスクを評価する統一基準をつくることで合意しました。2014年に

専門家会合を発足させ、2018年を目標に統一基準づくりやデータの共有に向けて調整します。日本の原発の「再稼働に向けた環境整備を促す」方向であり、米国が注目した「確率論的リスク評価」を日本も採用する方向です。

政府は原子力災害時の医療体制を抜本的に見直す考えで、ポイントとして①緊急時対応能力の強化、②重症患者対応能力の強化、③対応態勢の強化、が挙げられており、2014年夏までに国の防災基本計画に盛り込むことをめざします。



東電原発の新型浄化装置(ALPS:東芝製で専門用語では多核種除去装置と呼ぶ)が11月中旬から3系統すべてが同時に稼働(ほぼ1年遅れ)します。トリチウムを除く62種類の放射性物質を検出限界値未満まで濃度を下げます。

日本原子力学会の事故調査委員会はトリチウムだけが含まれた汚染水ならば、海に流してもやむを得ないという見解を示しました。東電の汚染水流出が止まらないが、建屋の漏水や、敷地内の未知の配管など新たな疑惑が浮かんできました。また1号機格納容器からの水漏れを初めて確認しました。

東電は11月中旬から原発4号機建屋の上部にあるプール内の燃料をクレーンで取り出す作業を始め、地上のプールへの移送を2014年末までに終える計画です。また2014年4月から地下坑道(トレンチ)内部を凍結し、汚染水を抜き取る作業に入ります。

東電と原子力損害賠償支援機構は再建計画の見直しを発表しました。東電の新たな再建計画の骨子は、①廃炉・汚染水対策(社内分社、5,6号機廃炉、対策資金確保)、②収支改善リストラ(1000人超の希望退職、老朽火力発電所の売却、柏崎再稼働後の電気料金値下げ)、③成長戦略(次世代電力計、かいがいの発電事業)、④組織体制(組織のスリム化)、⑤国との役割分担(除染費用の一部を国が負担、賠償費用の返却)、です。

原子力委員会は避難住民の帰還に向け、個人ごと

の放射線量の実測値を安全性の目安とすることを正式決定しました。

- ◇ 被曝量は個人線量計による実測値が基本
- ◇ 長期目標として年1ミリベクレル以下（個人の線量）を目指す。
- ◇ 年20ミリベクレル（空間の線量）を下回ることが帰還の必須条件
- ◇ 地域ごとに対策工程表。健康相談員も置く

小泉元首相は日本記者クラブで会見し、「首相が決断すればできる権力、それが原発ゼロの決断だ」と安倍首相に原発即時ゼロの方針を打ち出すよう迫りました。このことを意識してか、自民幹事長は、使用済み核燃料の採取処分場を国の責任で進めるべきとの考えを示しました。「原発即ゼロ」については、①当面の経済問題、②産業と日米関係、③技術など、現実を直視しながらの答えを導く必要があります（日経社説）。

原発の放射性廃棄物の処分技術を検証する研究が2014年夏にも始まりますが、処分場の稼働は早くても2040年代です。世界で発生した使用済み燃料の蓄積量はウランとプルトニウムの重さで約33万トン、20年には43万トンまで増えると見込まれます。

プルトニウムは「資源」か「ごみ」か、プルトニウム利用の行き先が不透明な中、「捨てる時代」が近づいています。

関電の大飯原発の敷地内にある断層が「活断層でない」とする評価書案が大筋了承されました。

海外

三井物産は31日米国ニューヨーク市のガス火力発電所に20%出資(100億円)したと発表しました。現地の電力取引市場に直接売電してノウハウを蓄積し、今後予想される日本での電力自由化などに備えます。

タイの電力各社は周辺国（ベトナムなどで480万kW）で発電事業（石炭火力）を拡充し、タイ国内に送電します。タイ政府は2030年までに2010年の2倍の7068万kWと増やす方針です。またミャン

マーと1000万kWの電力供給契約を交渉中ともいわれています。

電力需要が逼迫するインドネシアで、韓国や欧米が官民を挙げて発電事業や設備の受注を競っています。

アジアで発電用石炭の新たな価格指標を作ろうとする動きが本格化しています。売り手企業と運賃・保険料込の価格（CIF価格）を決める方式です。

韓国は電気料金を極めて低い水準に抑えてきましたが、5.4%の値上げと税制変更、ガスなど他のエネルギーへのシフトを促します。

三菱商事はミャンマー南部のダウエー経済特区で大型発電所の建設に乗り出します。最大で原子力発電所7基分に相当する出力計700万kWの火力発電所を建設運営します。総事業費は1兆円規模に膨らむ可能性があります。

安川電機は中国で「遊休風車」を減らす事業を始めます。中国での国産部品（コンバーター）の不良で約3割が送電できないとされています。

中国で原発27基分、インドで20基分にあたる太陽光発電能力を増強します。

米国の原油生産量が1994年以来輸入量を逆転しました。

米国が石炭火力発電の本格的な規制強化に乗り出しました。新設する石炭火力プラントのCO2排出に厳しい「米国基準」の順守を迫る内容です。大量のCO2を排出する中国や欧州を念頭に締め付けを強め、最新技術の導入促進につなげる狙いがあるとみられます。

2020年までの日本の新たな温暖化ガスの削減目標が05年比で3.8%となることが固まった。石原伸晃環境相が6日、ポーランドのワルシャワで1日から始まる第19回国連気候変動枠組条約締結国会議（COP19）で表明する考えを安倍首相に報告した。原子力発電所の再稼働が見込まない状況を経済的な対応だが、日本の温暖化の取り組みが後進したと国際社会に受け止められる可能性もある。

地球温暖化対策推進本部（本部長、首相）を15日にも開き、了承する見

温暖化ガス3.8%減 決定

2020年目標、05年比

通し、新たな削減目標は二酸化炭素（CO₂）の排出がほとんどない原発をゼロと仮定した。年率2%程度の経済成長が前提でも、太陽光や風力など再生エネルギーの大幅な導入など様々な対策で達成できる現実的な目標に据えた。COPを主導してきた日本として新目標を示すことにした。

新目標は東日本大震災後、CO₂の排出が多い火力発電所の利用が増えた11年と同じ水準。京都議定書が基準とした1990年比では「後退」

90年比では「後退」

2020年の各国の削減目標 (1990年比)

日本	3%増 (05年比3.8%減)
米国	3%程度減 (05年比17%程度減)
ロシア	15-25%減
欧州連合 (EU)	20%または 30%減

(注) 日本は05年比の目標から算出

日本の温暖化ガス削減目標の変遷

1997年	京都議定書で「2008年～12年に1990年比6%減」
2007年	安倍晋三首相が「世界全体で2050年までに現状比で半減」
09年	両生太郎首相が「20年に05年比15%減」 鳩山由紀夫首相が「20年に90年比25%減」
13年	「20年に05年比3.8%減」に決定

(注) 首相は当時

90年比だと10%増える。それでも、欧州連合（EU）は30%削減、米国の05年比で17%削減（90年比削減）から大々「後退」する。09年に自民党の誕生後、安倍首相（当時）が表明した「05年比15%減」よりも削減幅が小さい。上野が反発する恐れがある。削減目標を巡っては、首相が1月、民主党政権が09年に掲げた「90年比がゼロ」に決まっていた。

計算で、議定書の目標の州の「90年比で20%または08～12年で90年比6%削減」は30%削減、米国の05年比で17%削減（90年比削減）から大々「後退」する。09年に自民党の誕生後、安倍首相（当時）が表明した「05年比15%減」よりも削減幅が小さい。上野が反発する恐れがある。削減目標を巡っては、首相が1月、民主党政権が09年に掲げた「90年比がゼロ」に決まっていた。

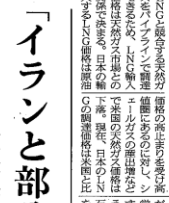
日神不動産
www.nishinudosan.co.jp
0120-11-2480

秋保雅男の「通学」本論講座
6カ月の本格講座 秋保雅
社労士「通学」本論講座

LNG取引市場を創設

東商取需給、価格に反映

東商取需給は、先物取引市場の創設により、価格に反映するようになる。東商取需給は、先物取引市場の創設により、価格に反映するようになる。



日米の天然ガス価格
100万BTU
日本向けLNGスポット価格
米国の天然ガス先物価格

まず相対取引 先物市場へ一歩

東商取需給は、先物取引市場の創設により、価格に反映するようになる。

「イランと部分合意も」 米大統領核協議巡り 外相会談へ

米大統領は、イランとの部分合意も、外相会談へ向かう。米大統領は、イランとの部分合意も、外相会談へ向かう。

みずほ銀頭取 参考人招致へ

みずほ銀行の頭取は、参考人招致へ向かう。みずほ銀行の頭取は、参考人招致へ向かう。

電力家庭が選ぶ時代に

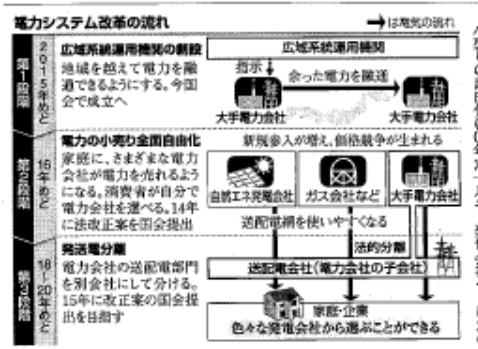
改正電事法 きょう成立へ

電力業界の改革を進める電事法(電事法)改正案が10日の参議院で成立する見通しになった。法通達した途端、2007年(平成19年)までに、各家庭では自由に電力会社や多様な料金メニューを選べるようになる。しかし、大手電力会社を中心に異論が根強く、今後次第に占められると見られる。

多様な料金体系期待

電事法改正案は10日の参議院で成立する見通しになった。法通達した途端、2007年(平成19年)までに、各家庭では自由に電力会社や多様な料金メニューを選べるようになる。しかし、大手電力会社を中心に異論が根強く、今後次第に占められると見られる。

小売りの自由化は10年か
に提出する予定だ。



大手電力などの大口顧客から大企業などの大口顧客まで順次進められてきたが、家庭では過剰な電力会社からしか電気を買えない状況が相次ぎ、多様な料金メニューやサービスが提供できない状態が続いている。自然エネルギーや、ほかの電力会社など、幅広い電力会社から選ぶことができるようになる。18年(平成20年)をめどに実現をめざす。改正案は、18年(平成20年)をめどに実現をめざす。改正案は、18年(平成20年)をめどに実現をめざす。

根強い抵抗 骨抜きも

ただ、これまで「地域独占」を維持してきた大手電力会社の抵抗は依然強固だ。改革の実現には相対的に強固な姿勢を維持し、改革を進めなければならず、改正案が骨抜きになるおそれもある。12日の参議院審議では、東京電力労働組合(田主)が「送配電網をめぐって、今後は電力会社から送配電網をめぐって」として、15年の提出を目標と見られる。肝心の送配電網が先送りのされるおそれがある。

三井住友系も組員融資

信販大手の「セディナ」

三井住友ファイナシャルグループ(PG)は10日、電力関連の信販大手「セディナ」が、電力関連の信販大手と名乗り出した。銀行は

関電・姫路第2火力2号機、営業運

関西電力は19日、設備更新に取り組んでいる姫路第2火力発電所で、2号機（兵庫県、出力48・65万キロワット）の営業運転を始めた。原子力発電所の再稼働の見通しが立たないなか、冬の需要期に向けて電力の供給力を高める。

姫路第2火力は天然ガスを燃料とする発電所で、関電は全6基を「コンバインドサイクル」と呼ぶエネルギー効率が高い方式に更新中。2号機は6月に試運転を始め、営業運転への準備を進めていた。1号機は8月から営業運転している。

関電は東日本大震災後、初めて稼働する原発がゼロの状態で、需要期を低限とさせ、余力を確保し、電力発電所の重要性とな

は6月に試運転を始め、がゼロの状態で、需要期を低限とさせ、余力を確保し、電力発電所の重要性とな

後、初めて稼働する原発がゼロの状態で、需要期を低限とさせ、余力を確保し、電力発電所の重要性とな

篠田プラズマ、事業

従業員解雇 再建へ支援へ
映像表示装置開発・製
造の篠田プラズマ（神戸市）は19日に事業を停止し、事後処理を弁護士に一任した。独自開発した

(11/20 日経朝刊)

石油資源開発が火力発電 自社輸入LNG活用

異業種、電力自由化にらむ

石油ガス会社ベトロナスによるカタチのシエールガス開発計画に参加している。石油資源開発は出資の10%にあたる年120万トンを日本に輸入、ガス会社などに販売するほか、一部を火力発電の燃料に活用する。

記者会見した石井正一専務は「様々な企業と提携の可能性を探りたい」と述べ、発電所建設で電力会社と外部企業の出資を積極的に受け入れる方針を示した。電力の取組先については「東電電業にも本格参入し、非石油力がLNG火力発電の入札を実施すれば参加する。政府は20年までに電力

石油資源開発の「様々な企業と提携したい」という意向を表明した。同社はカタチのシエールガス由来のLNGの輸入を計画しており、燃料を安価に安価調達できると強みを生かす。電力自由化の進展をにらみ、異業種からの発電事業参入が活発になってきた。

石油資源開発は同日、2018年の操業目標として、600億円を投じて福島県新地町の相馬港に建設するLNGターミナル基地の計画概要を発表。同日敷地内にLNG火力発電所の建設を検討すると発表した。発電所は20年頃に操業開始し、出

異業種が関わる主な火力発電所の新設計画

社名	燃料	場所	出力 (稼働時期)
東京電力、三菱商事、東電工業、東電商事、三菱電機	石炭	福島県いわき市と同県広野町	合計100万キロワット(2020年メド)
神戸製鋼所	ガス	栃木県真岡市	合計140万キロワット(19~21年メド)
JX日鉱日石エネルギー	石油精製物の副産物	茨城県神栖市	10万キロワット(16年)
昭和シェル石油	木質バイオマス	川崎市	4万9000キロワット(15年)
日本製紙	石炭	宮城県石巻市など3カ所	最大合計10万キロワット(18年までに順次)
石油資源開発	ガス	福島県新地町	50万キロワット以上(20年メド)

電力は500億円以上を目標とする。同社はマレーシア国産

石井正一専務

石井正一専務は「様々な企業と提携の可能性を探りたい」と述べ、発電所建設で電力会社と外部企業の出資を積極的に受け入れる方針を示した。電力の取組先については「東電電業にも本格参入し、非石油力がLNG火力発電の入札を実施すれば参加する。政府は20年までに電力

(11/28 日経朝刊)