

第83回広島2人デモ

2014年1月17日(金曜日) 18:00 ~ 19:00
毎週金曜日に歩いています 飛び入り歓迎です



「原発問題は国の存亡に関わる」- 細川氏

全く同感です

今日は阪神・淡路大震災から19年目です

There is no safe dose of radiation

「放射線被曝に安全量はない」 世界中の科学者によって一致承認されています。

黙っていたら“YES”と同じ

広島2人デモはいてもたってもいられなくなった仕事仲間の2人が2012年6月23日から始めたデモです。私たちは原発・被曝問題の解決に関し、どの既成政党の支持もしません。期待もアテもしません。マスコミ報道は全く信頼していません。何度も騙されました。また騙されるなら騙されるほうが悪い。私たちは市民ひとりひとりが自ら調べ学び、考えることが、時間がかかっても大切な、唯一の道だと考えています。なぜなら権利も責任も、実行させる力も、変えていく力も、私たち市民ひとりひとりにあるからです。

詳しくはチラシ内容をご覧ください

私たちが調べた内容をチラシにしています。使用している資料は全て公開資料です。ほとんどがインターネット検索で入手できます。URL表示のない参考資料はキーワードを入力すると出てきます。私たちも素人です。ご参考にしていただき、**ご自身で第一次資料に当たって考える材料にしてください**が幸いです。

原発問題は人類の生存問題 この視点から見ない限り細川氏・ 小泉氏の危機感は共有できない

東京都知事候補に元首相の細川護熙氏が立候補を表明しました。これまた元首相の小泉純一郎氏とタッグを組んで、“原発ゼロ”を訴え東京都知事選挙の争点とするのだそうです。自民党幹部にいわせると“過去の人”小泉氏と“過去のそのまた過去の人”の細川氏との奇妙な組み合わせです。1月14日両氏は東京都内のホテルで会談し、細川氏の立候補、小泉氏の全面応援を決めたのだそうです。その会談の直後、2人は記者団に取り囲まれ質問に答えていました。その風景をテレビで見ていた私は、“やっぱりか”と思いました。細川氏が「原発問題は国の存亡に関わる」と言っていたからです。なぜ「原発問題」が国の存亡に関わるのか？それは明らかに原発からの放射能、特にフクシマ事故での大量放出放射能、そして今もセシウム137だけを取ってみても毎日2.4億ベクレルを出し続けている福島第一原発からの放射能で被る日本人の長期的かつ広汎、深刻な健康被害のことを指しています。細川氏は「原発問題」をエネルギー問題として捉えず、「日本人の生存問題」として見ており、それが思わず「国の存亡に関わる」という発言になって飛び出してきたのだと思います。向こうは肥後熊本のお殿様、こちらは安芸広島の小商人のせがれ、階級的立場も社会的影響力も利害関係もなにもかも月とスッポンほど違う、といえどスッポンに失礼なほどにも違います。しかし「原発問題は日本の市民社会の存亡問題」という見方では完全に一致しています。全く同感です。そして細川氏が（恐らくは小泉氏も）「原発問題は国の存亡問題」と観ずる危機感は、「原発問題（放射能被曝問題）は生存問題」とする視点をもちたならば決して共有できないでしょう。

原発と核兵器は醜い双子の兄弟

1945年8月トルーマン政権の『広島への原爆投下』の政策意図（『日本に対する原爆使用』の政策意図）は、原子の分裂と融合を利用したエネルギー革命を起こし、推進していくことでした。『フランク・レポート』の表現を借りていいかえれば、『広島原爆』とは核によるエネルギー革命への華々しい政治的

表1 朝日新聞（大阪本社版）2014年1月15日2面



【新聞掲載写真説明】
「会談後、記者からの質問に答える細川護熙元首相（左）と小泉純一郎元首相＝14日午後0時49分、東京都港区、長島一浩撮影」

デビューだったのです。

当時トルーマン政権内部の、「核エネルギー問題」に関する秘密委員会（『暫定委員会』）の、今は公開されている議事録を読んでみると、軍事利用としての原爆は『核エネルギー革命』の第一段階であり、その先には産業利用・商業利用を意図していたことがわかります。戦争が終わり、核エネルギー革命の政策意図遂行の任務はアメリカ原子力委員会に託され、国際的には国際連合の下に国際原子力機関（IAEA）が創設されて、この任務の遂行機関となりました。

しかし『核エネルギー革命』はその生まれから2つの暗い解決し難い課題を持っていました。その一つは『核エネルギー革命』が必然的にもたらす電離放射線（放射能といいかえてもいい）の生命に対する深刻な影響です。これがある限り『核エネルギー革命』は、不可避免的に人類の生存を根底から脅かす存在となります。もう一つの問題は、『核エネルギー革命』を推進する人たちの思想です。『核利益』のためには、人の命や、健康で安全な生活を根こそぎ破壊してもいとわない、少々の犠牲はやむを得ない、という考え方です。“少々の犠牲”はやがて際限なく拡大していきます。この思想を、中川保雄に倣って『被曝の死の商人の思想』と呼んでおきましょう。『核エネルギー革命』は、『被曝の死の商人の思想』を基盤にして、核の『軍事利用』（核兵器）と『産業利用』（原発）を“醜い双子の兄弟”として戦後大きく“発展”しました。

核兵器の非人道性は強調されましたが、原発の非人道性は極一部の人たちを除けば無視されてきました。また核兵器の非人道性も、その破壊力ばかりが強調され、被曝、特に低線量内部被曝の危険性については、ほぼ無視され続けてきました。それは“人類と核は共存できない”という曖昧なスローガンに端的に表現されています。このスローガンは、自明なこととしてなぜ“人類と核が共存できない”のかを問うていません。共存できないのは人工電離放射線（放射能）が人類の生存を根本から腐らせていくからなのです。その意味で核兵器同様、原発（核の産業利用）も、いやそれ以上に私たちの「生存問題」として大きく立ちふさがっています。“フクシマ事故”を経験して支配者階層の側から、反原発に立ち上がったのが今回の細川氏、小泉氏という見方ができるでしょう。“金を産む鶏”を殺してしまつては元も子もないのです。

実は日本国民の圧倒的 大多数は“原発ゼロ”

新聞やテレビなどマスコミがフクシマ事故や原発問題を報道しなくなっているからといって、“フクシマ事故”や“放射能”、“原発問題”が、日本人の頭から薄れつつあり、“事故”が風化しつつあるわけではありません。実は事故から時間が経過するに従って多くの日本人は原発に危機感を深めており、情勢を正確に認識するようになっていきます。

(反原発や脱原発の市民運動の中に、フクシマ事故の記憶は薄れつつあり、事故は“風化”しつつある、と思ひ込み嘆いてみせる人が多いのはどうしたわけでしょうか？あまりにも情報を大手マスコミに頼りすぎているからなのではないでしょうか？)

2013年7月17日、日本の原子力委員会は定例会合を開き、『原子力発電をめぐる世論の変化』と題するテーマについて議論しました。そこに招かれ研究調査報告を行ったのが、東京女子大学名誉教授の広瀬弘忠氏(安全・安心研究センター代表)です。広瀬氏は防災問題に関する世論動向研究を永年手掛けており、**原子力災害に関する世論動向も経年調査研究を行っている人物**です。原発に対する世論動向に神経をとがらせる原子力委員会が招いて話を聞くにふさわしい人物といえましょう。

広瀬氏の調査は全国 200 箇所各 6 サンプルずつ選んで、面接調査を行うという方法(N=1200)で、**かなりの程度正確な世論動向を把握**しています。広瀬氏が「日本全体のほぼ正確な世論動向」と胸を張るのも当然といえます。土・日に各家庭の固定電話に電話し、いささか誘導尋問めいた単純な質問の結果を集計した約 1000 程度の回答を『世論調査結果』と称している日本の大手マスコミの“世論調査”とは異なり、信頼性の高い調査です。

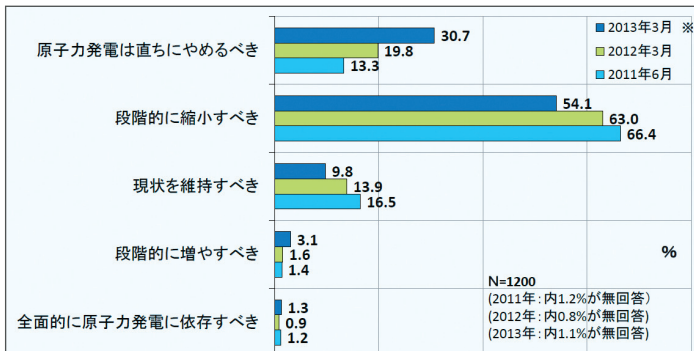
図 1、2、3 が広瀬氏調査の結果の一部です。図 1 では 2011 年 6 月、2012 年 6 月、2013 年 3 月とほぼ同じ質問を繰り返して得られた結果です。**『原発即ゼロ』と回答した人は、13.3%、19.8%、30.7%と増えています。2 年間の結果としてみれば、激増、と表現してもいいと思います。『段階的に縮小すべき』と回答している人は、66.4%、63%、54.1%と一見減っているように見えます。しかしこれは『原発段階的縮小』組が『原発即ゼロ』に移行していると見るべきで、**両方の数字を足すと、79.7%、82.8%、84.8%と着実に増加**しています。つまり日本人の 85% までは少なくとも『原発はなくなって欲しい』と思っているわけです。しかもフクシマ事故から時間がたつに従ってその割合は増加しています。“事故が風化”どころではありません。これはマスコミの世論操作の結果、そう思いこまされている、だけのことです。**

“被曝は不安だが、 自分は被害を受けない”

興味深いのは図 2 と図 3 の結果でしょう。**福島原発事故で、「放射線被曝に不安がある」と答えている人は約 80% もいる(図 2 参照のこと)**一方で、**「自分にはほとんど健康被害は及ばない」あるいは「全く被害を受けない」と考えている人が、全体の 50% 近くもいます。(図 3 参照のこと)**これはどうしたわけでしょうか？(細かく見れば、「全く被害を受けない」と考える人は減っています)

福島原発事故の後、日本人全体の放射線健康被害に関する知識は急速に深まり、広まりました。しかし、これはマスコミ報道の影響もあるのですが、**低線量被曝、特に低線量内部被**

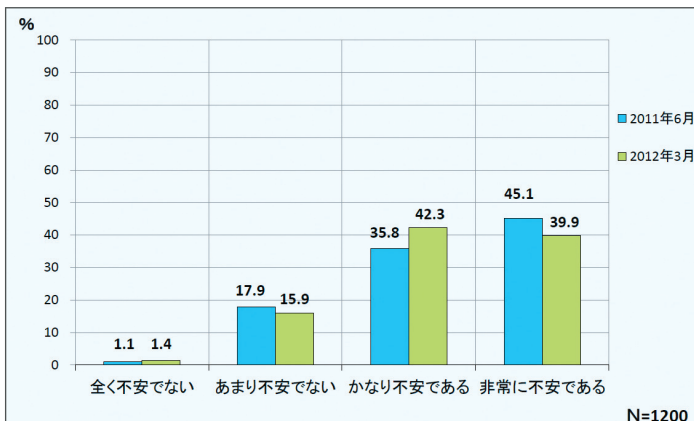
図 1 33P 日本の原子力発電はどうあるべきか



日本の原子力発電はどうあるべきか

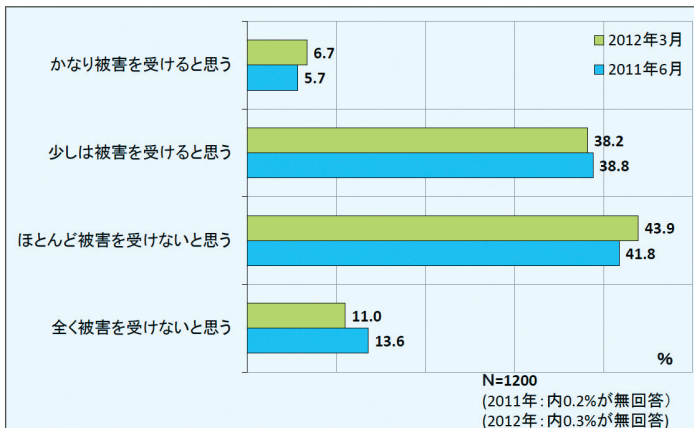
※2013年の調査では、回答項目は「再稼働を認めず、直ちにやめるべき」「再稼働を認めて段階的に縮小すべき」「再稼働を認めて現状を維持すべき」「再稼働を認めて段階的に増やすべき」であった。

図 2 24P 今回の原発事故による放射線被曝への不安



今回の原発事故による放射線被曝への不安

図 3 25P 今回の原発災害で自分自身は健康被害を受けと思うか



今回の原発災害で自分自身は健康被害を受けと思うか

【資料参照】平成 25 年度第 27 回原子力委員会定例会合(2013 年 7 月 17 日)「第 27 回原子力委員会資料第 2 号 原子力発電をめぐる世論の変化」

曝に関する知識や知見はまだまだ深まっておらず、「被曝は不安」だが、福島原発から遠く離れている自分のところは、大丈夫と
思っている人がまだまだ多いことを示しています。低線量内部被曝の影響をまだまだ甘く見ている、ということでもあります。このことは、この調査の別な質問で、『各地の原発が再稼働したらフクシマ事故並みの苛酷事故が起きると思うか?』の問いに**実に 79.7% の人が「たぶん起きる」と答えていることでも**わかります。**もう一度起これば日本はおしまい、という認識には至っていないのです。ここが細川氏や小泉氏との決定的違い**となっています。

早くも選挙争点化を避ける自民党・安倍政権と大手マスコミ

ここで極めて重要なことは、広瀬氏の調査研究は決して「反原発」の立場からなされたものではなく、むしろ「原発推進」の立場からなされているということです。原子力委員会（**今や何の権限もありませんが**）が、これから日本で原発推進をするにあたって、決め手となる「国民の動向」を十分念頭に置いて、それにいかに**対処すべきか、という立場からなされた報告**であり、原子力委員会のみならず、原発推進の安倍自民政権、いまや単なるイエスマンに成り下がった連立与党の公明党、経産省、各電力会社幹部なども**十分こうした調査は頭に置いているだろう**ということでもあります。元首相の細川氏、小泉氏も知らないはずがありません。

安倍自民政権としては、こうした国民の動向にどう対処すべきなのでしょう？ 答えを出すのは比較的簡単でしょう。**「原発推進」を声高に主張するよりも、ダンマリを決め込む方が得策です。そして原発問題（従って被曝問題）に“触れない”という“触れ”方を採用**しました。賢いやりかたです。

事実、**2012 年暮れの衆議院選挙も、2013 年夏の参議院選挙も、自民党は原発問題（従って被曝問題）もあえて選挙の争点とするのを避けた。マスコミもこの自民党戦略に全面協力**しました。2012 年暮れの総選挙では、なにも決められない民主党政権に変わって「決めて実行する政治の実現」を選挙の争点として大々的に宣伝し、「アベノミクス」「経済成長」「デフレからの脱却」が争点だとしました。13 年夏の参議院選挙では「衆参ねじれ現象の解消」が争点だと書き立てました。（**私などは衆参ねじれ=衆参の結論が異なること、の方が当たり前の状態で、ねじれていなければ参議院の存在価値はないとおもうのですが**）

「低線量内部被曝」の危険に対する認識不足

またこの国の国民も頼りないこと、夥しいのです。原発はやめよう、被曝は大いに不安だ、と思いながらも、マスコミから「経済成長だ、アベノミクスだ、デフレ脱却だ」と煽られれば「その通りだ」と思い、「衆参ねじれ解消が必要」と吹き込まれれば「そうだ、そうだ」と同調し、「特定秘密保護法成立」は民主主義の危機だ（それはその通りなのですが）、煽り立てられればわーっとそちらへ流れる…。**（反対の大キャンペーンを張った朝日新聞などは、成立してしまうと 丁あがり、とばかり涼しい顔をして今や知らん顔を決めています）**

これではいつまでたっても「原発問題」（**従って被曝問題**）が、重要選挙の争点になりようがないのです。しかし冷静に考えると、**福島原発からの人工放射能や再稼働する原発からの追加放射能で、日本国民の生命と健康が害され、健康で安全な暮らし、日本全体の基盤が崩れれば、経済成長も、憲法問題も、民主主義も、社会福祉も、東京オリンピックもなにもかも砂上の楼閣と化してしまう**のです。

どうしてこういうことになってしまうのでしょうか？ それは広瀬氏の調査にあったように、多くの国民が「放射能は不安だが、自分には害が及ばない」と考えているからです。言い換えれば「低線量内部被曝」がいかに危険かの認識がまだまだ浅いからです。だからマスコミから煽られれば、「原発問題」（**従って被曝問題**）の重要性がどんどん下がっていくことになります。

実際には「原発問題」（**従って被曝問題**）ほど重要な国政上の大問題はないのです。まさに細川氏がいうように「原発問題は国の存亡問題」なのですから…。

図 4 朝日新聞 2014 年 1 月 15 日社説

社説

Editorials

東京都知事選

首都で原発を問う意義

「脱原発」を東京都民に問いたい。細川護国元首相がこう訴えて、2月9日の東京都知事選に立候補を表明した。主な顔ぶれが固まり、原発政策が大きな争点となる。都知事選で原発を問うことに違和感を示す向きがある。安倍首相も「エネルギー政策は東京都だけではなく、国民みんなの課題だ」と述べている。たしかに国民全体が考えるべき問題ではある。だが同時に、都民が当事者として考えるにふさわしいテーマでもある。人口1300万超の東京は、日本の電力の1割強を使う大消費地だ。なのに、主な供給源は遠隔地にある。原発の立地自治体や周辺が抱える様々な矛盾や葛藤とも無縁でいられる。そんな東京で選挙を通じて議論が深まれば、都民の節電意識が高まったり、再生可能エネルギーの普及に弾みがついたりする可能性がある。大量生産、大量消費のライフスタイルの見直しにつながるかも知れない。自分たちのありようを再考するという点で、自治体選挙で問うてならぬという法はない。都は東京電力の大株主だ。知事は、東電の経営に物申すこともできる。東京では一昨年、原発稼働の是非を問う住民投票の条例案が都議会でも否決された。前回の知事選や都議選では、原発問題は五輪招致やアベノミクスの後景に退いた。今回、エネルギー政策が正面から問われることは意義がある。出馬を表明した野田聖一、元厚労相や宇都宮健児、前日弁連会長らも「脱原発」を訴える。具

なっていない点がある。細川氏に支援を要請された小泉元首相は、この戦いは、原発ゼロでも日本が発展できるという「グループ」、原発なくしては発展できないという「グループ」の争いだ」と語った。かつて、郵政民営化の一点だけを争点に衆院を解散した小泉氏らしい明快さではある。だが、東京都には超高齢化への対応など、避けて通れない重要な課題が多い。選挙を「原発にイエスかノーか」の二色に染め上げ、スローガンの争いにするには賛成できない。細川氏には20年前、東京佐川急便からの借入金問題を追及され、投げ出すかのように首相の座を降りた経緯がある。カネの問題で猪瀬前知事が任期途中で辞任した後の選挙だ。自らのけじめも細川氏には問われるところであらう。

2014・1・15

【資料典拠】朝日新聞（大阪本社版）2014 年 1 月 15 日 10 版 12 面

表 2 首相エチオピアでの記者会見発言

「待機児童の解消や高齢者福祉、五輪の準備、首都直下型地震。諸課題についてバランスよく議論され、都民にとって充実した選挙戦になることを期待する。

安倍首相は現地時間の 14 日、訪問先のエチオピアで記者会見し、「脱原発」を争点化する動きを強く牽制した。」

【資料典拠】朝日新聞（大阪本社版）2014 年 1 月 15 日 10 版 2 面「自民、争点化ばかす戦略（無署名記事）」より

原発問題（被曝問題）は生存権問題

そこへ細川氏や小泉氏が、「**原発問題**」を**東京都知事選挙の重要争点として問題提起**しました。細川氏が勝利するかどうかは別として、**極めて正しい問題の立て方**といわなくてはなりません。**正しいだけに、安倍自民政権はこれを選挙の争点としてはなりません。**安倍首相は早くも訪問先のエチオピアから「待機児童の解消、高齢者福祉、五輪の準備、首都直下型地震など選挙の争点は他にいくつもある」と**原発問題が主要イシューとなることに警戒感**を示しました。（表 2 参照のこと）マスコミも全面協力しています。そのいうところは「原発問題はエネルギー問題だ。エネルギー問題は国の専管事項だ。地方自治体である東京都知事選の主要争点にはならない。東京都はそれ以外に重要課題をいくつも抱えている」ということになります。（**代表的には図 4 参照のこと**）

特徴は「原発問題」をあくまで「エネルギー問題」としてのみ捉えているところにあります。しかし「**原発問題（従って被曝問題）を、東京都民の「生存権問題」「生活問題」として捉えてみれば、これほど都知事選にふさわしい重要争点はありません。一人一人の健康と生命の問題なのでから。**

六ヶ所村核燃料再処理 工場稼働申請の愚かさ

青森県最大企業、どころか 資本金では日本有数巨大企業

年も明けた 2014 年 1 月 7 日、青森県六ヶ所村に本社（本店）を置く日本原燃は、六ヶ所村にある「原子燃料サイクル施設」の新基準適合性審査を申請しました。

（原子燃料とあくまで“核燃料”と呼ばないところがミソです。そのくせ英文社名では“Nuclear Fuel”＝核燃料といっているのですから“原子燃料”は日本国内向けです。このチラシでは核燃料サイクルと呼びます）

これは原子力規制委員会が、2013 年 12 月 18 日に「核燃料施設の新規制基準」を施行した（同日閣議決定）ため、現在塩漬けになっている「六ヶ所村核燃料サイクル施設」の稼働に道を開くものとなりました。

1 月 7 日発表の日本原燃プレスリリースによると、適合性審査を申請するのは、「使用済核燃料再処理施設」、「高レベル放射性廃棄物管理センター」、「MOX 燃料工場」、「ウラン濃縮工場」の 4 施設。このうち最大の施設は「再処理施設」ですが、今年 10 月に完成予定としています。日本原燃としては完成直ちに稼働、とするためには完成前には是非とも“基準適合合格”を取り付けておきたいところでしょう。「ウラン濃縮工場」もまだ計画全体の 20% 程度しか設備できていません。「MOX 燃料工場」に至ってはまだ計画の半分程度しか完成していません。

日本原燃の青森県六ヶ所村核燃料サイクル施設とはいったい何なのでしょうか？ いやそもそも日本原燃とは一体どんな会社なのでしょうか？

『風の谷のナウシカ』に出てくる “巨神兵”

表 3 が日本原燃の会社概要です。一目見てその資本金の大きさに驚かされます。もちろん資本金だけ見れば青森県最大企業です。どころか東証 1 部上場企業にあてはめて見ても、資本金 16 位の新日鐵住金の資本金が 4195 億円、17 位の NEC、18 位のトヨタ自動車が、それぞれ 3972 億円、3970 億円ですから、**資本金だけ取ってみれば堂々日本のトップ 20 に入る巨大企業**なのです。ところがこの巨大会社、どこかおかしい、健康ではないのです。まるで『風の谷のナウシカ』に出てくる“巨神兵”を思わせます。たとえば、**資本金 4000 億円の会社の売り上げが 2951 億円しかない、しかもその売り上げの大半が顧客からの前受金で構成されている。また総資産が 2 兆 7028 億円も資本金に対しては少なすぎる、しかもうち総負債が 2 兆 1361 億円も占めている。主要株主や役員構成はオール電力会社で、株主数からすると原発関連企業や巨大金融機関も名を連ねていそうだし、常務取締役には政府金融機関出身者もいる。それではできたばかりの企業かという、1992 年設立で、**次頁表 5**を見てみるとその前身は 1980 年設立であり、30 年以上の歴史を持っています。できたばかりの企業ではないのです。何かいびつで不健康な巨大企業、日本政府や日本総資本のバックアップを受けてオール電力業界が“無理筋”を押し通そうとしている、どうもそんな感じの巨大企業です。（表 4「日本原燃役員構成」参照のこと）**

それではこの会社が手掛ける“**核燃料サイクル事業**”とは**一体何なのか**、それを見ておかなくてはなりません。**広島のみなさんには遠い青森の別世界と思われるでしょうが、さにあらず、私たちの生活に大いに関係してくるのです。**

図 5 青森県六ヶ所村の核燃料再処理工場（2010年撮影）



【参照資料】日本原燃webサイト「再処理事業の概要」より引用

表 3 日本原燃とはどういう会社？

社名：	日本原燃株式会社（株式非公開） JAPAN NUCLEAR FUEL LIMITED（略称：JNFL）
本社：	青森県上北郡六ヶ所村
青森総合本部：	青森県青森市
東京支社：	東京都港区西新橋（物産ビル別館）
設立：	1992 年 7 月 1 日
資本金：	4000 億円（青森県最大企業）
売上：	2951 億円（2013 年 3 月期） （内訳） ウラン濃縮 112 億円 廃棄物埋設 81 億円 核燃料再処理 2633 億円（全額前受金収入） 廃棄物管理 116 億円
純利益：	56 億円（2013 年 3 月期）
純資産：	5668 億円（2013 年 3 月末）
総資産：	2 兆 7028 億円（2012 年 3 月末） （再処理料金前受金 5806 億円） （長期借入金 7577 億円）（1 年以上返済予定）
総負債：	2 兆 1361 億円（2013 年 3 月末）
会長：	八木誠（現関電社長）
社長：	川井吉彦（元東電取締役理事）
従業員数：	2533 名（うち地元採用 1427 名）（2013 年 4 月 1 日）
主要顧客：	東京電力、関西電力、中部電力、九州電力、東北電力、 中国電力、日本原子力発電、四国電力、北海道電力、 北陸電力
【主要株主】	東京電力 28.60% 日本原子力発電 5.06% 関西電力 16.66% 四国電力 4.28% 中部電力 10.04% 北海道電力 3.67% 九州電力 8.83% 北陸電力 2.96% 東北電力 5.78% その他 8.81%（60 社以上） 中国電力 5.31%

【資料出典】日本原燃 公式 Web サイト・日本原燃 第 34 期（2012 年 3 月期）会社概況書・日本語ウィキペディア『日本原燃』

表 4 日本原燃役員構成

青字は社外取締役		【参照資料】日本原燃第34期会社概況書など。
取締役会長	八木誠	関西電力社長
代表取締役社長	川井吉彦	元東京電力取締役
代表取締役副社長	渡部和則	元東北発電工業副社長
代表取締役副社長	松村一弘	元東電福島第一原発所長
代表取締役副社長	工藤健二	元東電執行役員
専務取締役	鈎孝幸	元関電執行役員
専務取締役	酒井和夫	元関電執行役員
常務取締役	井上毅	元日本政策投資銀行監査役
常務取締役	石原準一	元中部電力原子力部長
常務取締役	山本周一	元九州電力玄海原発所長
常務取締役	米川茂	元核燃料サイクル機構人形峠環境技術センター環境保全技術開発部長
取締役	川合克彦	北海道電力社長
取締役	海輪誠	東北電力社長
取締役	廣瀬直己	東京電力社長
取締役	水野明久	中部電力社長
取締役	久和進	北陸電力社長
取締役	荻田知英	中国電力社長
取締役	千葉昭	四国電力社長
取締役	瓜生道明	九州電力社長
取締役	濱田康男	日本原子力発電社長

2.25 兆円も使った使用済核燃料再処理施設

表5は日本原燃の大ざっぱな沿革です。これを見ても、日本の電力業界が、原発で発生した使用済核燃料からプルトニウムの同位体 239 を取り出してもう一度核燃料として使おうという「再処理事業」からスタートし、原発用ウラン核燃料も製造してしまおう、取り出したプルトニウム 239 を使ってプルトニウム・ウラン混合核燃料（いわゆる MOX 燃料）も日本で作ってしまおう、ついでに核施設から出てくる危険な核のゴミ、高レベル・低レベル放射性廃棄物の貯蔵・保管施設も作ってしまおう、とこれまで進んできたいきさが概観できます。ウラン濃縮とは何か、MOX 燃料とは何かについては次ページ以降に見ることにして、ここでは事業全体を概観しておきましょう。

なんといってもこの事業全体の核となるプロジェクトは「使用済核燃料再処理事業」です。表5を見ると再処理工場の建設に着手したのが1993年ですからもう20年以上もたっています。当初この建設費は7000億円から8000億円と見積もられました。ところが、現実には2兆2490億円も費やしてまだ完成していません。（表6のA参照のこと）これはアメリカの軍産複合体制が使う常套手段です。別に驚くにはあたりません。新たな兵器開発をする時、必ず安く開発費を見積もって金を引き出しやすくしておき、実際には2倍・3倍、時には10倍の費用がかかった、とするやり方です。人の金をうまく使って（この場合はアメリカ連邦政府の予算）、排他的・独占的な利益を上げようとする場合はこの手を使います。日本原燃の場合は、誰の金をうまく使ったのでしょうか？日本原燃の『会社概況書』（第34期2013年3月末）を見ると、再処理事業の資金調達方法は「再処理前受金・借入金・社債発行資金」とあります。

借金はいずれは返済しなくてはなりません。社債もいつかは償還期限が来ます。いずれは返さなくてはなりません。日本原燃を日本の電力業界と一体不可分の存在と見れば（実際そうなのですが）、結局うまくお金を引き出して使っているのはオール電力会社だということになります。それではオール電力会社は誰の金を引き出しているのでしょうか？いうまでもありません。私たちのお金です。

すなわち私たちが支払う電力料金から、最終的には、これらの金がまかなわれているのです。 私たちには関係ない、と思われる向きも決してそうではないことを、私たちの暮らしに密接に関係している事態が青森県の一寒村で進行しているのだということをしつかり頭の中に入れておいて欲しいものです。

表5 日本原燃の沿革

1980年3月	使用済核燃料再処理事業を目的に電力業界が中心となって各原発関連会社が出資し、東京に資本金100億円で「日本原燃サービス」を設立
1985年3月	同様の形態でウラン濃縮事業及び低レベル放射性廃棄物埋設事業を目的に東京に「日本原燃産業」を設立
1988年3月	日本原燃産業、ウラン濃縮工場の建設に着手
1990年11月	日本原燃産業、低レベル放射性廃棄物埋設センターの建設に着手
1992年3月	日本原燃産業、ウラン濃縮工場操業開始
1992年5月	日本原燃サービス、高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センター建設に着手
1992年7月	日本原燃サービスと日本原燃産業が合併し「日本原燃」と改称、本社を青森県青森市に設置
1992年12月	低レベル放射性廃棄物埋設センターの操業開始
1993年4月	使用済核燃料再処理工場建設に着手
1995年4月	高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センターの操業を開始
1999年12月	再処理事業を核電力会社からの使用済み核燃料を受け入れ始めることで開始
2003年1月	本社所在地を青森市から青森県六ヶ所村に変更。
2010年10月	ウラン混合燃料（MOX）工場の建設に着手
2010年4月	資本金を2000億円から4000億円に倍額増資
2011年3月	東電福島原発事故発生
2013年12月	「核燃料施設の規制基準」施行
2014年1月	日本原燃、原子力規制委員会へ「六ヶ所原子燃料サイクル施設」に係る新規規制基準適合性確認審査を申請（具体的には再処理施設、高レベル放射性廃棄物管理センター、MOX燃料工場、ウラン濃縮工場の4件の適合性審査を申請） (なお、再処理工場の完成は2014年10月、MOX燃料工場の完成は2018年を予定している)

【参照資料】日本原燃『第34期会社概況書』、日本原燃プレスリリース『六ヶ所原子燃料サイクル施設に係る新規規制基準への適合申請等について』（2014年1月7日）

表6 日本原燃の主な事業と使ったお金

【参照資料】日本原燃第34期会社概況書など。

事業名	投資総額	事業名	投資総額
A【使用済核燃料再処理事業】 2兆2490億円 再処理事業は使用済核燃料から核分裂物質プルトニウム239を取り出す事業。使用済燃料から1%の純粋なプルトニウム239が得られる。2006年から実際の使用済燃料を使ったアクティブ実験を行ってきたが福島原発事故で中断。最後のアクティブ試験「ガラス固化」を継続中。完成時期はこれまで20回以上。2013年4月には完成時期を2013年10月としたが、これも現在2014年10月としている。受け入れ使用済核燃料は、2013年3月末現在3362トン（ウラン換算）となっている。最終的には年間800トン（Up r）のプルトニウムを生産するとしている。		C【MOX燃料製造・加工事業】 1010億円 使用済核燃料再処理事業で取り出したプルトニウム239を原料として、MOX燃料を製造する事業。最終的な総投資額は現在の計画でも約2000億円となる見込み。完成は2018年としている。計画では年間130トンHM（HMはHeavy Metal- 重金属 - の頭文字。ここではウランとプルトニウムの合計量のことを指している）をめざすとしている。2013年4月からは建て屋建築工事に着手している。	
B【ウラン濃縮・埋設事業】 240億円 遠心分離法で年間37.5トンSWU（SWUは濃縮ウランと劣化ウランを分離する作業量単位）分については2012年から製品ウランの販売を開始している。（販売製品は6フッ化ウラン）。2013年からはさらに37.5トンSWU（年間）の生産を開始しており、本格生産では375トンSWU（年間）をめざすとしている。なお総投資額は現在の計画でも約350億円となる見込み。なおこの過程で生じた廃棄物は埋設する。		D【高レベル放射性廃棄物管理事業】 使用済核燃料再処理事業やMOX燃料製造事業からは大量の高レベル放射性廃棄物が発生する。現在日本の電力会社はこれら製品をイギリスやフランスに製造委託しているが、これに伴い当然大量の高レベル放射性廃棄物が発生するが、これら変換される廃棄物（ガラス固化体）を管理する事業。2012年はイギリスから28本の廃棄物に変換されたので現在合計1442本を保管管理している。	
		E【低レベル放射性廃棄物管理事業】 核原発からは大量の低レベル放射性廃棄物が発生する。これらを受け入れ保管管理する事業。2012年度は1万1672本（20㍑ドラム缶）の廃棄物を受け入れたので、合計25万2923本を受け入れている。保管施設は足りないので現在増設中。	

核燃料サイクルとは

「使用済核燃料再処理事業」を中心とした一連の事業は「核燃料サイクル事業」と呼ばれています。核燃料サイクル事業とは一体何でしょうか？それを図7に沿って見ていきましょう。

原子力発電に使用する核燃料は、加圧水型炉にしる沸騰水型炉にしる、基本的にウラン燃料です。(図6参照のこと) 自然にある放射性物質で唯一人間が核分裂させることのできる物質がウランの同位体「ウラン 235」です。自然のウラン鉱石にはウラン 235 がわずかに 0.7% 含まれています。この濃度ではどうすることもできませんので、精錬の上、含有比率を上げます。このことを「ウラン濃縮」といいます。(図7のB参照のこと) 原発は平均 3.5% ~ 5% が濃縮率です。核兵器に使う核燃料は 90% 以上の濃縮率が必要で(事実上 99.9% でないと設計性能が出ない)、同じウラン燃料といっても全く別物です。図6の場合はウラン 235 が 4% の例ですが、残りは核分裂しないウラン 238 の組成です。ところがウラン 238 は原子炉内で中性子 1 個を吸収し、プルトニウム 239 に変わります。プルトニウム 239 はさらに中性子 1 個を吸収してプルトニウム 240、さらに吸収してプルトニウム 241 に変わります。新燃料を 2 年も燃やし続ければ燃料集合体の中の燃料棒はプルトニウムだらけとなってしまいます。

ところがこのうちプルトニウム 239 (Pu239) は核燃料とすることができます。ただし他の同位体が混ざったりしてはいけません。純粋の Pu239 でなくてはなりません。こうして使用済核燃料から純粋の同位体である Pu239 を取り出す事業が「再処理事業」(図7のA参照)です。この事業に日本原燃はこれまで 2.25 兆円も費やしているのです。よく「日本はプルトニウムを 44 トン保有している」といいますが、これは保有プルトニウム全体のことをいっているのではなく Pu239 の保有量のことです。

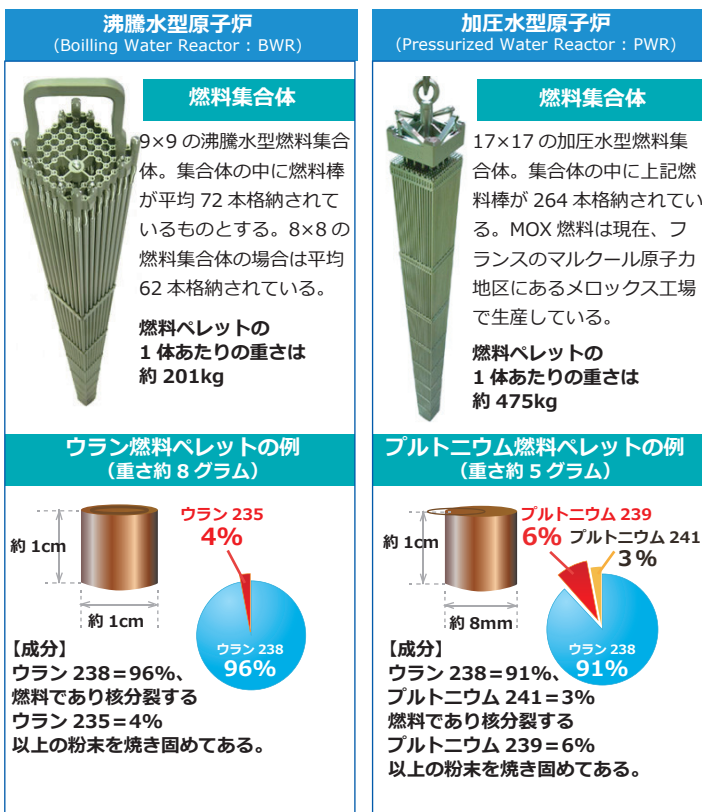
こうして取り出した Pu239 を使って「ウラン・プルトニウム混合燃料」(MOX 燃料)を作ります。(図7のC参照のこと)

MOX は原発のプルサーマル炉でも使用しますが、「もんじゅ」などの高速増殖炉でも使います。高速増殖炉はすべてプルトニウム燃料を使いますが、使用する Pu239 を燃やすと、Pu239 が増える、というふれこみで「夢の増殖炉」と呼ばれるゆえんです。「もんじゅ」は様々なトラブルで稼働のメドが全く立っていないことは 2 人デモチラシでお伝えしたとおりです)

「核燃料サイクル事業」の存在説明

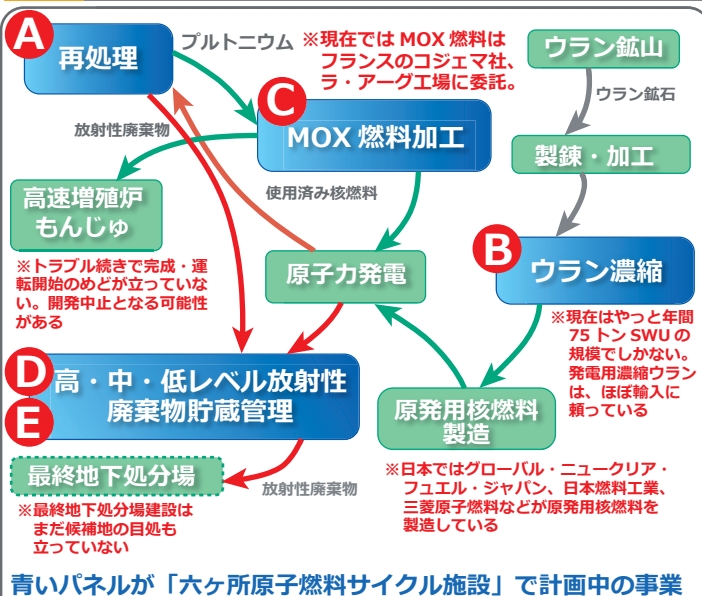
なぜ核燃料サイクル事業が必要なのか？ 1 つの説明はこれまで政府・電力業界の主張する「エネルギー自立論」です。ウラン鉱石だけを輸入すれば、後はウラン濃縮から自前ですべて処理できる、しかも使ったプルトニウムは増える、つまり日本はエネルギー自立ができる、という説明です。しかしこれは経済合理性の立場からあり得ない話です。この事業がスタートした時に将来ウラン鉱は枯渇して価格が暴騰するという話でしたが、実際にはウランの需要は世界的に減少し、価格は物価上昇を考えればむしろ下がっているのです。また再処理もこんな高いコストをかけるより、別な方法でいくらかでもプルトニウム燃料が安く手に入る、特に核兵器を大量に製造したアメリカとロシア(旧ソ連)は核兵器を廃棄する際、大量に発生した兵器級プルトニウムを“安全化”しており、世界的にプルトニウム燃料はだぶついています。なにより、この過程で発生する高・中・低レベル放射性廃棄物を一体どこに最終処分するのか？図7のDとEで放射性廃棄物の貯蔵管理事業を行っていますが、これはあく

図6 ウラン燃料とプルトニウム燃料



【資料出典】「原子燃料工業株式会社」
webサイト「原子炉(軽水炉)燃料の紹介」より

図7 六ヶ所村原子燃料サイクル施設と核燃料サイクルモデル図



まで中間貯蔵であり、最終処分ではありません。この最終処分のコストは全く見込まれていないのです。スタート当初の「エネルギー自立論」には実はなにか裏の本当の理由があると、見た方が合理的です。

準核兵器保有国論

もう 1 つの説明は、「準核兵器保有国論」です。Pu239 を 44 トンも保有するということは、プルトニウム型核兵器をなどすぐ作れる(これは事実です。最新の技術を使えば 2kg の Pu239 で長崎型原爆の数分の一規模の戦術核兵器が 1 個作れます)、つまり日本は潜在核兵器保有国であり、核兵器を持とうと思えばすぐ持てるようにしているのだ、という説明です。

図 8 長崎原爆「ファットマン」の仕様

形式	爆縮レンズ型プルトニウム原爆
重量	4,670 kg
全長	3.66 m
最大直径	1.52 m
プルトニウム・コア	Pu239とガリウムの合金6.2kg
中性子反射体	天然ウラン（ほぼU238）120kg
爆縮レンズ	32個所起爆雷管、 32個所混合爆薬計2500kg
中性子発生器	重量7gのベリリウム球に ポロニウム210・11mgがメッキ
爆発力	TNT火薬22（±2）kt

【参照資料】日本語ウィキペディア『ファットマン』、英語Wikipedia『Fat Man』

『ファットマン』（Mk-Ⅲ）は、その後も生産されアメリカ核兵器廠には使用可能なファットマン型原爆 13 発が備蓄。1948 年までには 50 発が生産され、1949 年までに 120 発が生産された。

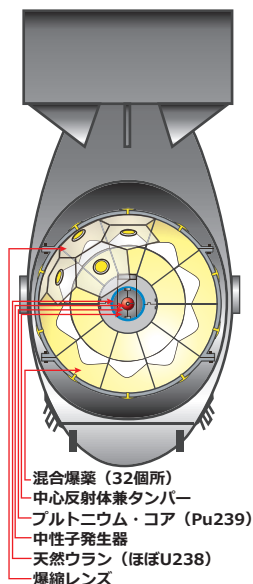


図 8 は長崎原爆で使われたプルトニウム原爆、いわゆる“ファットマン”です。（広島原爆はウラン型。核実験を含めて歴史上唯一爆発したのがウラン型の広島原爆です。広島以外ではどこでも爆発していません）ここで使われたプルトニウム 239 は、約 6kg に過ぎません。プルトニウム 239 自体は比較的容易に製造できますが、「爆縮レンズ」の設計には相当に研究開発が必要でした。しかし「爆縮レンズ」問題は今日では解決されていますので、後はプルトニウム 239 の問題となります。仮に 44 トン（44,000kg）の 239 があれば 1 個 4kg の核爆弾を 1 万 1000 個作れる、という計算になります。

これももっともらしいのですが、いくつかの実現不可能な仮定をクリアしなければなりません。まず核兵器保有を日本国民が許すだろうか、という疑問です。次に日本国民が核兵器保有を認めたとして、国際的にそれが通用するだろうか、という疑問です。まず日本は核兵器不拡散条約（NPT）に加盟しています。NPT は一種の不平等条約で、米、英、仏、ロシア、中国（すなわち第二次世界大戦の戦勝国）5 か国のみに核兵器保有を認め（それも長期的には廃棄する約束にはなっていますが）、その他の加盟国には核兵器保有を認めないことになっています。（実際その他の核兵器保有国はイスラエル、インド、パキスタンは最初から加盟していません。また北朝鮮は核兵器保有時に NPT を脱退しました）

日本が核兵器を持とうとすればまず NPT を脱退しなければなりません。同時に戦後世界秩序＝連合国（United Nations。すなわち国際連合）による世界秩序構築の枠組みを否定する覚悟ももたなければなりません。対米従属下の今の日本にそれができるだろうか、という疑問です。

実は金融資本の長期的利益のため

どうみても「準核兵器保有国論」にも説得力がなさそうです。しかし現実には「核燃料サイクル事業」は進んでいます。進んでいるには必ず合理的な理由があります。ヒントは、この核燃料サイクル事業が、すべて借金で成り立っているという点にありそうです。日本の巨大金融資本（大手メガバンクや巨大機関投資家）にとって、日本原燃は有り難いお客さんです。（少なくとも福島原発事故前までは）社債も含めて考えれば数兆円というお金を長期間にわたって借りてくれる、金利収入はいわば純利益です。しかも背後には日本の錚々たる電力会社が居並んでいる、貸し倒れの心配はないのです。（少なくとも福島原発事故前までは）

そうして融資した金は、日本原燃を通じて三菱、日立、東芝、IHI、鹿島建設といったほぼ独占核企業に回って彼らをうるおすことができる、これも巨大金融資本にとって有り難いことです。

数兆円という資金をほぼ安全・長期的に融資し続けられる相手先が、日本原燃であり、核燃料サイクル事業だと見てみれば、「核燃料サイクル事業」の存在説明がつきそうです。

財源は私たちから徴収する電気料金

日本原燃と日本の電力会社が一体不可分のものと見れば、電力会社は一体どうやって、金利を払い続け、借金を返済し続けていくのでしょうか？財源は何なのでしょう？というまでもありません。私たちが毎月払う電気料金です。ここしか財源はありません。「核燃料サイクル事業」は国策といいながら、その実これまで見たように、実は私たちの電気料金でまかなわれているのです。日本の電気料金が OECD 先進諸國中、突出して高い（後でも見るようにアメリカの 2 倍以上）理由の一端がここにもあります。

再処理施設は、通常運転でも大量の放射能を放出

日本原燃の稼働申請は、原子力規制委の「核施設等の規制基準」に従って審査されますが、この基準は原発の「規制基準」同様、苛酷事故対策に重点が置かれています。ここで苛酷事故でも起こされたらそれこそ北日本はおしまいです。しかし再処理施設は、苛酷事故を起こさなくても大量の放射能を環境に放出します。日本原燃は、本格稼働に向けて現在実際の使用済核燃料を使った「アクティブ試験」を実施しています。表 7 は、2007 年 9 月から 2008 年 2 月の間に、使用済核燃料からプルトニウム 239 を取り出すアクティブ試験（第 4 ステップ＝約 5.5 か月）を実施した時の一覧表です。

まず驚くのはクリプトン 85 の放出量です。クリプトン 85 は、すべての核施設や再処理、また核爆発などで大量に放出される気体状の放射性物質で、人体にどのような影響を与えるのかまだ解明されていません。この期間 4 京ベクレルのクリプトン 85 が放出されていますが、日本原燃が青森県に提出した計画書によると本格操業で年間“800 トン Upr”のプルトニウム（プルトニウム 239 は約 8kg）を生産したとすると、年間放出量は 33 京ベクレルという数字にのぼります。＜次ページに続く＞

表 7 日本原燃使用済核燃料再処理施設アクティブ試験で放出された放射性物質（日本原燃公表分）

日本原燃は実際の使用済核燃料を使用して第 4 ステップの再処理アクティブ試験を行った。第 4 ステップで使用した核燃料は以下の通り

沸騰水型	236 体	105.4 トン Upr
加圧水型	315 体	54.9 トン Upr
計		160.3 トン Upr

その時環境中に放出された放射性物質は以下の通り（第 4 ステップの試験期間は 2007 年 9 月 4 日から 2008 年 2 月 13 日までの約 5.5 か月）

トリチウム（蒸気）	7 兆ベクレル
トリチウム（液体）	3000 兆ベクレル
ヨウ素 129（気体）	2.9 億ベクレル
ヨウ素 129（液体）	1.9 億ベクレル
ヨウ素 131（気体）	0.21 億ベクレル
ヨウ素 131（液体）	1.5 億ベクレル
クリプトン 85（気体）	40000 兆ベクレル（4 京ベクレル）
炭素 14（気体）	2 兆ベクレル

※その他アルファ線核種やベータ線核種も放出している筈だが、検出限界値以下として公表していない。

※蒸気または気体は大気中に放出、液体は汚染水として太平洋に放出

※年間生産量 800 トン Upr 生産をめざす本格操業時には、たとえばトリチウム（液体）は確実に年間 1 京ベクレル以上太平洋に放出することになる。

【参照資料】日本原燃『再処理施設アクティブ試験 経過報告（第 4 ステップ）』（2008 年 2 月 27 日）

危険な大量のトリチウム放出

しかしこの表を眺めて危険だな、と思わせるのがトリチウムです。この試験では液体の形でトリチウムが3000兆ベクレルも放出されています。本格操業になったら1京ベクレルは下らないでしょう。東電の推計では、福島原発事故後27か月間で、液体トリチウムの放出量は最大40兆ベクレルとしていますので、再処理施設の放出量がいかに凄まじいかがわかります。トリチウムは人に取り込まれると炭素と結合して有機結合型トリチウム(OBT)に変化し、これが細胞に損傷を与えていることが2000年代に入って明確になってきました。カナダの原発からのトリチウム放出で発生した健康被害が報告されています。

ところが電力業界や原発産業は、30年くらい前の物理学的知見に基づいて「トリチウムは害がない」と宣伝しています。イギリスやドイツの原発周辺でもトリチウムによる健康損傷が明らかにされつつあり、電力業界も早晚そのトリチウム観を訂正しなくてはならなくなるでしょう。

こうした流れを見ていると、トリチウムも今、ヨウ素131がたどった道を歩んでいるように思われます。というのはかつて1960年代までヨウ素131は人体に無害と宣伝してきたいきさつがあるからです。この宣伝に基づいて、たとえばアメリカ・イリノイ州にあるドレスデン原発からは、毎年約2万5000兆ベクレルのヨウ素131が周辺にばらまかれていました。(アーネスト・スターングラス『赤ん坊をおそう放射能』-新泉社による) このレベルは現在の国際事故評価尺度ではレベル6から7に相当します。当然乳児・幼児を中心に健康被害が発生し、長い時間かけて「ヨウ素131は危険な放射性物質」という知見が定着したのです。トリチウムについては、物理的挙動よりも化学的挙動の方が人体に対する損傷の原因となっていることが、近年の細胞に関する研究の進展でわかってきています。ただ電力業界や原発産業が認めたがらないのです。しかし彼らが認めた時は、もう手遅れです。

本来は日本原燃の「安全文化の欠如」という観点からも詳しく見ておかねばならないのですが、もう余白がありません。表8をご覧ください。特に気になるのは2009年9月の項目「不祥事が続発していることが明らかに」です。

表8 日本原燃 青森県六ヶ所村核燃料サイクル施設のこれまでの主な事故

- 【2006年2月20日】低レベル廃棄物処理建屋内で、放射性物質を含む低レベル濃縮廃液約68リットルが漏れたと日本原燃が発表
- 【2006年5月18日】精製建屋内で、プルトニウム洗浄器セルに供給する硝酸ウラナス溶液(U4+の硝酸溶液)約7リットルが漏洩と発表
- 【2006年5月25日】分析建屋で作業中の作業員1名が、微量の放射性物質を体内に摂取していたことを発表
- 【2006年6月24日】分析建屋にて作業をしていた作業員1名が内部被曝の可能性があると発表。その後、作業員から放射性物質は検出されず、作業員の内部被曝は無かったと発表。
- 【2007年1月22日】低レベル廃棄物処理建屋内で放射性物質を含む洗浄水約20リットル(推定)が漏れたと発表
- 【2009年9月】原子力委員会「再処理施設安全調査プロジェクト」の会合で、廃液漏洩などの不祥事が続発していることが明らかに
- 【2011年3月11日】東北地方太平洋沖地震により外部電源を喪失、非常用ディーゼル発電機2機で冷却水循環ポンプ等に給電したが、14日23時40分、ディーゼル発電機1機に不具合を生じたため停止して外部電源を使用、2時33分に給電が復旧した。残る1機も外部電源に切り替えた。13日には使用済み核燃料の貯蔵プールの水約600リットルが溢れていたことなどが報じられた

【参照資料】日本語ウィキペディア『六ヶ所再処理工場』の「事故・故障」の項

東電新会長・数土氏の当然すぎる東電・電力業界批判

1月7日東京電力は取締役会を開いて、この4月1日から就任する新会長に数土(すど)文夫氏をあてることを決めました。数土氏はJFEホールディング(日本鋼管と川崎製鉄の合併持ち株会社)の社長の後、NHKの経営委員会委員長中に東電社外取締役役に就任していた人物です。(NHK経営委員長は2012年5月に辞任。川崎製鉄出身)(なお東電は1月14日に政府から承認を受けた「特別事業計画」の発表記者会見を行い、この時にすでに数土氏が新会長として出席しています。自分勝手な特別事業計画ですが、これはこのチラシでは扱いません)

1月7日の取締役会の後、恐らくは待ち構えていた記者団に取り囲まれていろいろやりとりをしたのだと思います。正式の記者会見ではないので、東電ホームページの『記者会見』で閲覧することができません。以下は2014年1月8日朝日新聞の『東電新会長数土氏に決定』の記事から引用します。

「東電の現状について、“一番の問題点は国際競争感覚の欠如”だ。原価管理がおよそなかった。燃料の購買力が外国より劣っており、電気料金が韓国や米国の2倍以上になっている」と東電をはじめとする電力業界の課題を厳しく指摘。(藤崎麻里)」

私はこれを読んでおやっと思いました。これまでこのチラシで、「電力会社の赤字は、無能経営による作られた赤字」と指摘してきました。ところが電力会社は「原発再稼働をしなければどんどん赤字になる」と赤字の原因を、原発が稼働できないための火力燃料費の高騰にある、と主張し続け、現在もマスコミは基本的にこの電力会社の言い分をそのまま取り次いでいます。

表9 日本の10電力会社の電気料金

単位: 円/1kWh(表示桁以下は四捨五入)

2012年3月の実情。今は多くの電力会社で料金が上がっている

電力会社	一般家庭・小口事業者	企業・大口事業者	他社販売	他電力会社	平均
北海道電力	21.29	14.65	12.77	14.96	16.90
東北電力	21.57	15.01	9.68	19.62	17.35
東京電力	22.27	15.20	15.88	12.33	17.54
中部電力	21.93	14.94	13.39	15.69	16.86
北陸電力	18.70	13.22	15.47	38.97	15.74
関西電力	20.18	13.85	8.79	11.85	15.90
中国電力	20.99	14.13	8.77	19.82	15.01
四国電力	20.51	14.23	-	12.48	15.89
九州電力	19.58	13.65	13.15	44.25	15.74
沖縄電力	24.51	18.82	-	-	21.07

* 出典は各社2011年度(2012年3月期)有価証券報告書『販売電力量及び料金収入』、『一般家庭・小口事業者』は『電灯』に対応する、『企業・大口事業者』には『特定規模需要』を含む、『他社販売』は電力会社以外の電気事業者への販売、『他電力会社』は他電力会社への『融通電力販売』

* 2011年度の状況。東京電力は2012年9月から『一般家庭・小口事業者』料金を値上げし平均約25円となっている。

表10 アメリカの電気小売り価格 1999年-2010年

※単位: 円/1kWh 換算レートは1ドル=80円 表示桁以下は四捨五入

年度	一般家庭	商業	産業	輸送機関	全平均	
1999	6.53	5.81	3.54	-	5.31	* 出典はアメリカエネルギー情報局(EIA)の「Table 7.4. Average Retail Price of Electricity to Ultimate Customers by End-Use Sector 1999 through 2010」 http://www.eia.gov/electricity/annual/html/table7.4.cfm
2000	6.59	5.94	3.71	-	5.45	
2001	6.86	6.34	4.04	-	5.83	
2002	6.75	6.31	3.90	-	5.76	
2003	6.98	6.42	4.09	6.03	5.95	
2004	7.16	6.54	4.20	5.74	6.09	
2005	7.56	6.94	4.58	6.86	6.51	
2006	8.32	7.57	4.93	7.63	7.12	
2007	8.52	7.72	5.11	7.76	7.30	
2008	9.01	8.29	5.46	8.59	7.79	
2009	9.21	8.14	5.45	8.52	7.86	* 1998年の電力自由化以来アメリカでは様々なタイプの電気事業者が派生共存するようになった。発電、電力卸、小売り、配電などまた地域によっても価格が違ふ。この表では「電力業界全体」のデータを掲載している。
2010	9.23	8.15	5.42	8.45	7.86	

世界的に高くなってしまった日本の電力料金

それを数土氏は婉曲に否定し、**原価管理の発想がない（つまり無能経営）**であること、**総括原価方式の上に胡座をかいて電力料金がどんどん上がっていき、韓国やアメリカの 2 倍以上になっていることを初めて電力業界のトップの 1 人として認めた**格好だからです。しかしこれだけではなんのことかわかりません。少し詳しく「数土発言」の中身を検討しておきましょう。

まず**日本の電力料金がアメリカの 2 倍以上、これは紛れもない事実**です。表 9 を見るとアメリカの電力自由化が開始された 1990 年代の終わり頃から、アメリカの電力料金は上がり続けています。近年シェールガスなど新たなエネルギー源が導入されやや低下傾向にあります。それでも 2000 年代を通じて 50%は上がった、という事が出来ると思います。これは主として制度設計を欠いたまま電力自由化に入ってしまったことが原因です。制度設計が整備されるにしたがって価格は落ち着き、供給も安定してきました。**（表 10 参照のこと）**一方日本はどうかというと、表 9 を見ておわかりのように**2012 年の時点で、すでにアメリカの 2 倍以上**となっています。特に家庭用や小口事業者用の電気料金が高く設定されています。沖縄電力の料金が高いのは「原発を持たないため」と説明されていますが、これは沖縄電力の主力が重油火力発電に依存しているからです。今時高騰してしまった石油を使った火力発電を使って、低料金で採算をとろうというのが無理な話なのです。

日本の電力会社の火力発電高コスト体質

なぜ日本の火力発電はこれほど高コスト体質なのでしょう？表 11 は 2012 年 3 月時点の関西電力発電設備です。石油・重油火力発電設備がなんと全体の 1/4 も占めています。**原油の価格は 1 バレル =100 ドル以上と世界の経済動向にかかわらず高止まりしています。これはいうまでもなく国際石油カルテルの存在のため**です。つまり石油を燃料とする火力発電などは、**ドル紙幣を燃やして懐中電灯替わりにするようなもの**なのです。**こんな贅沢なことをやられているのは、世界中広しといえども日本の電力会社くらい**なものです。鉄鋼業界で 1 セント、2 セントのコスト削減をやってきた数土氏が「原価管理が存在しない」と怒るのも無理はないのです。

表 12 は 2011 年 11 月現在のアメリカの発電設備内訳です。石油・重油設備はわずか 5.5% に過ぎません。表 13 は実際のアメリカの電力生産の内訳です。石油・重油は、設備では 5.5% ですが、実際の発電は全体の 0.1%にしかすぎません。高コストを考えれば石油・重油を使うわけにはいかないのです。**（ただし島嶼部や山間僻地ではどうしてもディーゼル発電が残ります）**

世界の動向は石炭発電と天然ガス発電

それでは今世界的に安値傾向にある天然ガス（LNG）はどうでしょうか？表 12 のアメリカの動向を見てみると、天然ガスを使った発電は全体設備の 40% を占め、表 13 を見るとほぼ 1/4 が天然ガスを使った発電です。これは当然で、天然ガスが安いからです。話が先走るようですが、表 13 を見ると、**石炭発電が全体の 45% までを占めています**。表 12 を見ると石炭発電の設備容量は 30% に過ぎません。つまり石炭発電が稼働率が高いのです。この理由は簡単です。まだまだ天然ガスよりも石炭の方がコストが安いからです。しかし石炭発電には CO2 排出問題が付きまとい、アメリカの石炭発電は老朽設備が多く、オバマ政権によって入れ替えが義務づけられています。**最新鋭の石炭発電設備では CO2 排出ゼロもありますし、熱交換率が 60%（原子力発電**

表 11 関西電力の発電設備 2012 年 3 月現在

単位：万 Kwh（小数点以下四捨五入）

発電資源	発電設備	比率
石炭	180	5.4%
石油・重油	818	24.5%
天然ガス他	696	20.9%
原子力	977	29.3%
通常水力	220	6.6%
揚水	442	13.3%
再生可能他	1	0.0%
合 計	3,334	

* 新日鐵住金との合併会社「和歌山共同火力発電所」の 30.1 万 kW を「天然ガス他」に含む
* 「石炭」は舞鶴発電所 1 か所
* 「天然ガス」には関空エネルギーセンター（都市ガス・灯油）の 4 万 kW を含む
* 出典は同社『平成 24 年有価証券報告書総覧』他。

表 12 アメリカの発電設備容量 2000 年（2011 年 11 月発表現在）

単位：百万 kW（以下四捨五入）

項 目	許可発電設備容量	率	夏期純発電容量	率	冬期純発電容量	率
石炭	342.3	30.1%	316.8	30.5%	319.1	29.6%
石油・重油	62.5	5.5%	55.6	5.4%	59.6	5.5%
天然ガス	467.2	41.0%	407.0	39.2%	438.7	40.7%
その他ガス	3.1	0.3%	2.7	0.3%	3.7	0.3%
原子力	106.7	9.4%	101.2	9.7%	103.0	9.5%
通常水力	78.2	6.9%	78.8	7.6%	78.5	7.3%
風力	39.5	3.5%	39.1	3.8%	39.2	3.6%
太陽光	1.0	0.1%	0.9	0.1%	0.8	0.1%
木質・木質派生燃料	7.9	0.7%	7.0	0.7%	7.1	0.7%
地熱	3.5	0.3%	2.4	0.2%	2.6	0.2%
その他バイオマス	5.0	0.4%	4.4	0.4%	4.4	0.4%
揚水	20.5	1.8%	22.2	2.1%	22.1	2.0%
その他未分類	1.0	0.1%	0.9	0.1%	0.9	0.1%
合 計	1,138.6		1,039.1		1,078.7	

* 「その他ガス」は主として暖房用ガスの余熱による発電
* 「揚水」はすでに発電された電気を使つての発電となるため、純発電量から見るとマイナスとなる。
* 「その他ガス」は主として暖房用ガスの余熱による発電

【参照資料】アメリカ・エネルギー情報局 (US EIA)<<http://www.eia.gov/electricity/data/state/>>

表 13 アメリカの電力生産統計 2008 年-2010 年（2012 年 10 月見直し現在）

純発電量（10 億 kWh）（小数点以下四捨五入）

項 目	2010	率	2009	率	2008	率
石炭	1,847	44.8%	1,755	44.4%	1,985	48.2%
石油・重油	37	0.9%	39	1.0%	46	1.1%
天然ガス	988	24.0%	921	23.3%	883	21.4%
その他ガス	11	0.3%	11	0.3%	11	0.3%
原子力	807	19.6%	799	20.2%	806	19.6%
通常水力	260	6.3%	273	6.9%	254	6.2%
その他再生可能エネルギー	167	4.0%	144	3.6%	126	3.1%
風力	95	2.3%	74	1.9%	55	1.3%
太陽光	1	0.0%	0.9	0.0%	0.9	0.0%
木質・木質派生燃料	37	0.9%	36	0.9%	37	0.9%
地熱	15	0.4%	15	0.4%	15	0.4%
その他バイオマス	19	0.5%	18	0.5%	17	0.4%
揚水	-5	-0.1%	-5	-0.1%	-6	-0.1%
その他未分類	13	0.3%	12	0.3%	11	0.3%
合 計	4,125		3,950		4,119	

* 「その他ガス」は主として暖房用ガスの余熱による発電
* 「揚水」はすでに発電された電気を使つての発電となるため、純発電量から見るとマイナスとなる。
* 「その他ガス」は主として暖房用ガスの余熱による発電

【参照資料】アメリカ・エネルギー情報局 (US EIA)<<http://www.eia.gov/electricity/data/state/>>

は 30%) などという効率のいい技術革新が実現しています。

アメリカの電力会社が GE などの発電設備メーカーや日本の三菱重工、日立製作所、東芝などといった発電設備メーカーに新たな石炭発電所を発注している理由です。またアメリカの動向は、シェールガスの登場で価格が下落した天然ガス発電建設に新規投資の矛先が向いています。あおりを受けているのが原子力発電です。**安全コスト・建設コストが急上昇している現状では出力 100 万 kW、操業開始 20 年以内の原子炉しか採算が取れなくなっているのが実情**です。

日本の電力会社高コスト体質の理由

アジア Hub で高コストの天然ガスを使用

それでは日本の火力発電はどうかというと、いまだに旧態依然たる石油・重油発電、天然ガス発電を続けているのです。特に関西電力の無能ぶりは目に余ります。関西電力の石炭発電設備は全体の 5.4% しかありません。数土氏のいう「国際競争感覚がない」の典型例です。**一番効率が良く燃料費ももっとも低廉な新鋭石炭発電設備に投資してこなかった**のです。天然ガスは価格が下がっているじゃないか、という指摘があるかも知れませんが、**日本の電力会社は、納入エネルギー企業を通じて「アジア HUB（ハブ）」と呼ばれる一種のカルテル市場から天然ガスを購入しています。ところがこのアジア HUB の価格は何と国際石油価格と価格連動するという奇妙な構造をもっています。**（国際エネルギー資本を儲けさせる仕組み、としかいいようがありません。）つまり、**天然ガスとはいいいながら、価格は石油並**なのです。実際2012年度の関西電力の決算を分析してみると、石油・重油による赤字の伸びよりも天然ガスによる赤字の伸びの方が大きかったほどです。

なぜ日本の電力会社は火力発電コストを高止まりさせているのでしょうか？ここに至っては、原子力発電のコストを相対的に割安に見せかけるため、としかいいようがありません。そしてこれらはすべて地域独占・総括原価方式によって私たちの毎月支払う電気料金の中に含めてしまっているのです。私たちの電気料金が世界的に突出して高いわけですから。

大阪ガスが好決算の理由

対照的に大阪ガスは福島原発事故以降、連続して好決算が続いています。都市ガス需要低迷でなぜこうした好決算が続けられるのか？理由は単純です。大阪ガスは天然ガスで発電事業に参入し、大部分を関西電力に販売して大きな利益を上げているからです。（表 14 参照のこと）直近の決算書ではこうした発電事業による利益が大阪ガス全体が稼ぐ利益の半分近くを占めるようになりました。“アジア HUB”の天然ガスは石油並みに高いのでは？と思われる方もあるかもしれませんが、**大阪ガスは当然のこと、アジア HUB からの天然ガスを購入していません。**そんなことをすれば、発電事業で赤字になってしまうことが目に見えているからです。**独自に購入ルートを開拓してきたのです。**いかに電力会社が地域独占・総括原価方式に胡座をかいて無能経営を続けてきたかがおわかりでしょう。**繰り返しますが彼らの無能のツケを払っているのは、高い電気料金を払わされている私たちなのです。**

電力会社赤字幅は原発比率のパラメータではない

よくマスコミは、原発依存度の高い電力会社ほど、赤字幅が大きい、として関西電力や九州電力の例を持ち出します。しかしこうしてみると、赤字幅が大きい電力会社は、

- (1) 低コストの石炭火力発電に対する新規投資を怠り、火力発電高コスト体質
 - (2) 必然的に石油・天然ガス依存比率が高い
 - (3) 燃料費の要らない水力発電（揚水発電除く）依存率が低い
- という事が出来ます。要するに原発に対する依存度が高いから赤字になるのではなく、常に低コストの発電ソースを開発し、投資を怠ってきたからだ、ひとことでいえば**“無能経営”のパラメータが“赤字幅”**の大きさだと、これも資本主義開闢以来の、何の変哲もない真理に行きつきます。表 15 は電力各社の決算内容ですが、これは無能経営の一覧表でもあります。

表 14 大阪ガス 2013年度中間決算 増収増益					
※単位：億円（小数点以下は四捨五入） 2013年度中間期は12年4月から12年9月までの6ヶ月間					
	ガス事業	LPG・電力他	I・L・G・開発	環境事業他	合 計
売上高	4967億円	1,134億円	60億円	880億円	7,042億円
営業利益	143億円	215億円	▲6億円	83億円	435億円
投資利益	0億円	2億円	36億円	3億円	42億円

【出典】大阪ガス株式会社 平成25年年度中間決算報告書

表 15 9 電力会社 基本経営指標

※2012 年 12 月期は 9 カ月決算		
【参照資料】北海道電力：平成 23 年度有価証券報告書、平成 24 年度第 3 四半期報告書及び 2013 年 3 月期会社説明会資料、東北電力：平成 24 年度有価証券報告書、東京電力：平成 23 年度有価証券報告書、平成 24 年度第 3 四半期報告書及び日本語ウィキペディア『原子力損害賠償支援機構』、中部電力：平成 23 年度有価証券報告書、平成 24 年度第 3 四半期報告書、関西電力：平成 24 年度有価証券報告書、中国電力：平成 23 年度有価証券報告書、平成 24 年度第 3 四半期報告書及び 2013 年 3 月期決算短信、四国電力：平成 24 年度有価証券報告書、九州電力：平成 24 年度有価証券報告書		
北海道電力		
（単位は億円。小数点以下は四捨五入） 平成 24 年度 2012 年 4 月～2013 年 3 月）		
項 目	13 年 3 月期	12 年 3 月期
売上高	5,888 億円	6,344 億円
経常利益	▲1,281 億円	▲96 億円
包括純利益	▲1,315 億円	▲730 億円
純資産	2,304 億円	3,849 億円
総資産	16,549 億円	16,680 億円
【対前年増減】（純資産と総資産は 2012 年 12 月現在）売上高▲456 億円、経常利益▲1185 億円、包括純利益▲585 億円、純資産▲1545 億円、総資産▲131 億円		

北陸電力		
（単位は億円。小数点以下は四捨五入） （平成 24 年度 2012 年 4 月～2013 年 3 月）		
項 目	13 年 3 月期	12 年 3 月期
売上高	4,924 億円	4,951 億円
経常利益	17 億円	10 億円
包括純利益	20 億円	▲53 億円
純資産	3,310 億円	3,390 億円
総資産	13,960 億円	13,859 億円
【対前年増減】売上高▲27 億円、経常利益 7 億円、包括純利益 73 億円、純資産▲80 億円、総資産 101 億円		

東北電力		
（単位は億円。小数点以下は四捨五入） 平成 24 年度 2012 年 4 月～2013 年 3 月）		
項 目	13 年 3 月期	12 年 3 月期
売上高	17,927 億円	16,849 億円
経常利益	▲932 億円	▲1,765 億円
包括純利益	▲1,052 億円	▲2,319 億円
純資産	5,227 億円	6,298 億円
総資産	42,843 億円	41,968 億円
【対前年増減】売上高：1,078 億円、経常利益：833 億円、包括純利益：1,267 億円、純資産：▲1,071 億円、総資産：875 億円		

中部電力		
（単位は億円。小数点以下は四捨五入） （平成 24 年度 2012 年 4 月～2012 年 12 月）		
項 目	12 年 12 月期	11 年 12 月期
売上高	19,602 億円	17,450 億円
経常利益	▲39 億円	▲418 億円
包括純利益	431 億円	▲858 億円
純資産	15,066 億円	15,666 億円
総資産	58,609 億円	54,658 億円
【対前年増減】売上高：2,152 億円、経常利益：379 億円、包括純利益：1,289 億円、純資産：▲600 億円、総資産：3,951 億円 ※2011 年度通期は 2 兆 4493 億円の売上高		

東京電力		
（単位は億円。小数点以下は四捨五入） （平成 24 年度第 3 四半期決算布告 2012 年 4 月～2012 年 12 月）		
項 目	12 年 12 月期	11 年 12 月期
売上高	42,242 億円	38,008 億円
経常利益	▲1,950 億円	▲2,205 億円
包括純利益	▲22 億円	▲6,149 億円
純資産	18,049 億円	9,792 億円
総資産	155,692 億円	153,116 億円
【対前年増減】売上高：4,234 億円、経常利益：255 億円、包括純利益：6,127 億円、純資産：8,257 億円、総資産：2,576 億円		

中国電力		
（単位は億円。小数点以下は四捨五入） （平成 24 年度 2012 年 4 月～2012 年 12 月）		
項 目	12 年 12 月期	11 年 12 月期
売上高	8,835 億円	8,469 億円
経常利益	▲187 億円	252 億円
包括純利益	▲100 億円	▲23 億円
純資産	6,164 億円	6,407 億円
総資産	28,461 億円	28,541 億円
【対前年増減】売上高：366 億円、経常利益：▲439 億円、包括純利益：▲77 億円、純資産：▲243 億円、総資産：▲80 億円 ※（2011 年度通期売上高は 1 兆 1813 億円（25 億円の純利益）、2012 年通期売上高は 1 兆 1997 億円（220 億円の純損失）と公表されている。		

関西電力		
（単位は億円。小数点以下は四捨五入） （平成 24 年度 2012 年 4 月～2013 年 3 月）		
項 目	13 年 3 月期	12 年 3 月期
売上高	28,590 億円	28,114 億円
経常利益	▲3,532 億円	▲2,653 億円
包括純利益	▲2,247 億円	▲2,471 億円
純資産	12,781 億円	15,298 億円
総資産	76,351 億円	75,213 億円
【対前年増減】売上高：476 億円、経常利益：▲879 億円、包括純利益：224 億円、純資産：▲2,517 億円、総資産：1,138 億円		

九州電力		
（単位は億円。小数点以下は四捨五入） （平成 24 年度 2012 年 4 月～2013 年 3 月）		
項 目	13 年 3 月期	12 年 3 月期
売上高	15,459 億円	15,080 億円
経常利益	▲3,312 億円	▲1,508 億円
包括純利益	▲3,286 億円	▲1,664 億円
純資産	5,578 億円	8,881 億円
総資産	45,265 億円	44,281 億円
【対前年増減】売上高 379 億円、経常利益▲1804 億円、包括純利益▲1622 億円、純資産▲3303 億円、総資産 984 億円		

四国電力		
（単位は億円。小数点以下は四捨五入） （平成 24 年度 2012 年 4 月～2013 年 3 月）		
項 目	13 年 3 月期	12 年 3 月期
売上高	5,618 億円	5,921 億円
経常利益	▲571 億円	▲19 億円
包括純利益	▲354 億円	▲94 億円
純資産	2,852 億円	3,268 億円
総資産	13,854 億円	13,752 億円
【対前年増減】売上高▲303 億円、経常利益▲552 億円、包括純利益▲260 億円、純資産▲416 億円、総資産 102 億円		