

# 第108回広島2人デモ

2014年9月19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



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日からはじめたデモです。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から調べ学び、考えることが、時間がかかっても大切で、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いただければ幸いです。

# 原発問題から眺める 電力会社の基礎知識①

## 高い地域独占電気料金が支える原発

### 本日のトピック

- 私たちが知らないことの多い電力会社
- 老朽化の進む日本の原発
- 日本の原発原子炉一覧
- 再稼働へむけて必死の電力会社
- 再稼働申請中の原発一覧
- 純資産が目減りが激しい各電力会社、中には危機的状況も
- 9電力会社単独決算経営指標(3期)
- 「原発停止」「燃料費高騰」が赤字の原因か？ 円安、アベノミクスが国富流失の原因
- 非電力会社から購入を増やす各電力会社 - 各電力会社 発電量・販売量
- 一般家庭・小規模事業者がむしられる電気料金の構造
- 電力会社 販売電力量構成・販売料金収入構成そして1Kw/時の販売単価

## 私たちが知らないことの多い電力会社

このチラシを作る際、このところ毎回有志が集まって「チラシ企画会議」を開いています。先日のチラシ会議の時、1人の参加者が「ええ!! 電源立地交付金も核燃料再処理費も中国電力の毎月の請求書に入っているの!」という発言がありました。

これはその参加者がたまたま知らなかったというだけのことですが、ほかにも私たちが知らないことが沢山あります。そこで「そういえば、電力会社について知らないことが多いよね」という話になりました。もちろん難しいことでわからないことは沢山あります。しかし基本的なことではわからないこともまだまだ沢山あるのです。ある意味電力会社も私たちが知らない方が都合がいいのです。「これは基礎的なことからやらないといけないよね」という話になりました。

そこで「原発を巡る電力会社の基礎知識」みたいな企画をやらうということになりました。残念ながら原発立地を可能にしている「電源立地交付金」の話は今回は扱えませんでした。とまあスタートしたのがこのチラシです。

まず電力会社とは何か、という話です。法律(電気事業法)が定める一般電気事業者が私たちのいう電力会社です。日本には10社しかありません。(表2参照のこと)表1はその10社の企業規模を表しています。この表は連結ベースの経営指標ですので、電力会社本体を表したものではありません。それぞれの地域の独占電気事業者として、規模が大きく地域経済に与える影響も大きいだろうということも想像がつかます。とにかく連結ベースですが、電力会社10社の売上は年間20兆円近くあるのです。(以下次頁へ)

表1 10電力会社経営指標(連結ベース)

※各社2013年度有価証券報告書  
※単位は億円(四捨五入)

電力会社名	売上高	経常損益	純損益	純資産	総資産	自己資本比率
1 北海道電力	6,303	-954	-630	1,467	17,828	7.6%
2 東北電力	20,389	391	343	5,746	42,430	12.6%
3 東京電力	66,314	1,014	4,386	15,774	148,011	10.5%
4 北陸電力	5,096	99	25	3,248	14,402	22.6%
5 中部電力	28,422	-926	-653	14,372	57,822	24.2%
6 関西電力	33,275	-1,113	-974	12,132	77,775	15.3%
7 四国電力	6,363	-17	-33	2,874	13,973	20.6%
8 中国電力	12,561	-36	-94	6,065	29,480	20.4%
9 九州電力	16,830	-1,373	-909	4,942	45,499	10.5%
10 沖縄電力	1,793	69	47	1,411	4,283	32.7%
合計	197,346	-2,846	1,508	68,031	451,503	-

表2 電力会社とは

このチラシでは、電気事業法(2014年6月18日最終改正)第2条で定める「一般電気事業者」(一般の需要に応じ電気を供給する事業を行うもの)を指します。日本では表にあるように、10社しかありません。それぞれの地方で企業規模が段違いに大きく、電気を供給しているから、だけではなく非常に大きな影響力を持っています。日本の電力会社は、いまなおかつ一般家庭や商店など中小零細事業者には排他的に電気を供給する権利、「地域独占事業者」でもあります。これが大きな特長です。また電力会社は経済産業大臣の許可が必要ですから、監督官庁である経済産業省の強い影響下にあります。

このチラシの後でも出てきますが、非常に大きな発電設備をもち、10社で2億1300万kW以上と日本全体の約85%以上を運営しています。「(原発が動かないと電気が足りなくなる)と危機感を煽るマスコミのせいもあって、日本で発電事業を行っているのは電力会社だけだ、と誤解している人が多いのですが、実際には電力会社以外の電気事業者が保有する発電設備は、発電容量10万kW以上の火力発電設備だけで約3400万kWもあります」

原発を運転しているのも主として電力会社です。(他には電力会社が出資して設立した日本原子力発電が原発を運転しています)これは、原発は建設に長期に多額の資金がかかり、また運転・稼働にも莫大な資金を必要とする関係上、地域独占で得た収益が投入できる電力会社しかこの事業を遂行できないためです。この意味では地域独占・独占電気料金が原発ビジネスを可能にしている、ともいえます。

次に電気事業のためには、発電だけでなく、送電・配電施設が必要です。この送電設備(グリッド)を一手に独占しているのも電力会社です。(10電力会社以外に送電設備を持っているのは日本最大の卸売り電気事業者「電源開発」だけです)電力会社は日本のグリッドをほぼ独占しているという過言ではありません。このことが実質的な電力自由化の妨げになることは確実でしょう。日本の電力会社の特長や性格は、乱暴に一言でいえば、一般大衆から高額な電気料金(このチラシの後でも見ます)を強制的に集め、それを一握りの独占的な巨大ビジネスグループに配分する「トンネル機関」化している、ということになります。

# 老朽化の進む日本の原発

表 3 は日本で運転している原発の一覧表です。日本原子力発電という会社をのぞくとすべて電力会社の運営です。**(10 電力会社のうち沖縄電力は原発をもっていません)** それでは日本原子力発電とはどんな会社かという、東京証券取引所**(東証)**に上場している株式公開会社ですが、株主を見るとほとんどが電力会社、電力会社が金を出し合って作った電気卸売り専門の、電力会社の別働隊、といういかたもできるといいます。**(日本原子力発電が今廃炉中の東海発電所=東海第 1 原発は、日本で最初の商業用原発です。その意味で日本原子力発電は原発の老舗です。その他に日本で最大の卸売り電気事業者、電源開発=J パワーは現在青森県の大間町で大間原発 1 号炉を建設中、今函館市が建設差し止め訴訟を起こすなど問題となっています)**

ともかくも表 3 を使って日本の商業用原発の特長を大づかみにつかんでおきましょう。まず一目見て気がつくのは、老朽化が進んでいる、ということです。現在 48 基運転中の原子炉のうち、運転開始から 10 年以内の原子炉は 4 基しかありません。**(北海道電力泊原発 3 号機、東北電力東通原発 1 号機、中部電力浜岡原発 5 号機、北陸電力志賀原発 2 号機)** 20 年以内に限っても 7 基。つまり 48 基のうち運転開始から 20 年以上経過している原子炉が 37 基もあります。30 年以上経過している原子炉は 15 基もあります。原発の寿命を 40 年としてみれば、ここ 10 年以内に日本の原発は廃炉ラッシュを迎えるだろうことはシロウトでも容易に想像がつかます。

次に原子炉の電気出力規模です。48 基の合計電気出力は 4428 万 kW ですから、1 基あたりの平均出力は 92.25 万 kW、大ざっぱに 90 万 kW となります。原発は経済効率を上げるため高出力化**(大型化)**の道をたどってきましたが、現在電力完全自由市場のアメリカは 1 炉あたり 100 万 kW が採算分岐点とされています。日本でも早晚そうなるでしょう。100 万 kW 以上の原子炉は 48 基中 24 基、ちょうど半分です。10 年以内には老朽化原発の廃炉に加えて、採算ベースに乗らない原子炉として約 10 基が廃炉あるいは長期稼働停止に追い込まれていくことになります。

今現在廃炉中の商業用原子炉は先ほどの日本原発の東海第一に加えて中部電力浜岡 1・2 号機、それから事故を起こした東電福島第一 6 基の計 9 基です。さらに 100 万 kW 以上ではあるが、事故を起こした福島第一のすぐお隣、東電福島第二の 4 基がこれから稼働できるのか、という疑問があります。これに先ほど見た老朽化あるいは不採算の原子

炉約 20 基以上、つまり 10 年以内に合計約 30 基以上が「現在廃炉中」あるいはこれから廃炉という状況になるわけです。これが日本の原発を大づかみにつかんだ特長の一つです。

次に表 3 でおわかりのように日本の原発は現在 1 基も稼働していません。2013 年 9 月 15 日に定期点検に入った大飯原発 4 号機を最後に現在まで 1 年間、原発は 1kWh の電気も発電していないのです。

**表 3 日本の原発原子炉一覧** 2014 年 9 月 17 日現在

※BWRは沸騰水型原子炉 ABWRは改良型沸騰水型原子炉 PWRは加圧水型原子炉 ( )の数字はループ数、すなわち蒸気発生器の数。  
 ※出力は認可最大出力  
 ※定検停止中は定期点検停止中 ( )内は直近の定検停止開始の日付  
 ※資料出典は日本原子力産業協会『日本の原子力発電の概要』及び各社 2013 年度有価証券報告書

会社名	発電所名	炉型 (ループ数)	出力 (万kw)	運転年数	運転開始年月	現在の運転状況
日本原子力発電	東海第 2	BWR-5	110.0	1978.11	35 年 5 か月	定検停止中 (2011.05.21 ~)
	敦賀 1	BWR-2	35.7	1970.03	43 年 5 か月	定検停止中 (2011.05.21 ~)
北海道電力	敦賀 2	PWR(4)	116.0	1987.02	26 年 6 か月	定検停止中 (2011.08.29 ~)
	泊 1	PWR(2)	57.9	1989.06	24 年 1 か月	定検停止中 (2011.04.22 ~)
	泊 2	PWR(2)	59.9	1991.04	22 年 3 か月	定検停止中 (2011.08.26 ~)
東北電力	泊 3	PWR(3)	91.2	2009.12	3 年 9 か月	定検停止中 (2012.05.05 ~)
	女川 1	BWR-4	52.4	1984.06	29 年 2 か月	定検停止中 (2011.09.10 ~)
	女川 2	BWR-5 改	82.5	1995.07	18 年 1 か月	定検停止中 (2011.01.06 ~)
	女川 3	BWR-5 改	82.5	2002.01	12 年 7 か月	定検停止中 (2011.09.10 ~)
東京電力	東通 1	BWR-5 改	110.0	2005.12	8 年 7 か月	定検停止中 (2011.02.06 ~)
	福島第 2-1	BWR-5	110.0	1982.04	31 年 4 か月	停止中 (2011.03.11 ~)
	福島第 2-2	BWR-5 改	110.0	1984.02	29 年 6 か月	停止中 (2011.03.11 ~)
	福島第 2-3	BWR-5 改	110.0	1985.06	28 年 2 か月	停止中 (2011.03.11 ~)
	福島第 2-4	BWR-5 改	110.0	1987.08	26 年 2 か月	停止中 (2011.03.11 ~)
	柏崎刈羽 1	BWR-5	110.0	1985.09	27 年 11 か月	定検停止中 (2011.08.06 ~)
	柏崎刈羽 2	BWR-5 改	110.0	1990.09	22 年 11 か月	定検停止中 (2007.02.19 ~)
中部電力	柏崎刈羽 3	BWR-5 改	110.0	1993.08	20 年	定検停止中 (2007.09.19 ~)
	柏崎刈羽 4	BWR-5 改	110.0	1994.08	19 年	定検停止中 (2008.02.11 ~)
	柏崎刈羽 5	BWR-5 改	110.0	1990.04	23 年 2 か月	定検停止中 (2012.01.25 ~)
	柏崎刈羽 6	ABWR	135.6	1996.11	16 年 10 か月	定検停止中 (2012.03.26 ~)
	柏崎刈羽 7	ABWR	135.6	1997.07	16 年 1 か月	定検停止中 (2011.08.23 ~)
	浜岡 3	BWR-5 改	110.0	1987.08	26 年	定検停止中 (2010.11.29 ~)
	浜岡 4	BWR-5 改	113.7	1993.09	19 年 11 か月	定検停止中 (2012.01.25 ~)
北陸電力	浜岡 5	ABWR	138.0	2005.01	8 年 7 か月	定検停止中 (2012.03.22 ~)
	志賀 1	BWR-5 改	54.0	1993.07	20 年 1 か月	定検停止中 (2011.10.08 ~)
関西電力	志賀 2	ABWR	120.6	2006.03	8 年 5 か月	定検停止中 (2011.03.11 ~)
	美浜 1	BWR-5 改	34.0	1970.11	42 年 9 か月	定検停止中 (2010.11.24 ~)
	美浜 2	PWR(2)	50.0	1972.07	41 年 1 か月	定検停止中 (2011.12.18 ~)
	美浜 3	PWR(3)	82.6	1976.12	36 年 9 か月	定検停止中 (2011.05.14 ~)
	高浜 1	PWR(3)	82.6	1974.11	38 年 10 か月	定検停止中 (2011.01.10 ~)
	高浜 2	PWR(3)	82.6	1975.11	37 年 9 か月	定検停止中 (2011.11.25 ~)
	高浜 3	PWR(3)	87.0	1985.01	28 年 7 か月	定検停止中 (2012.02.20 ~)
	高浜 4	PWR(3)	87.0	1985.06	28 年 2 か月	定検停止中 (2011.07.21 ~)
	大飯 1	PWR(4)	117.5	1979.03	34 年 4 か月	定検停止中 (2010.12.10 ~)
	大飯 2	PWR(4)	117.5	1979.12	33 年 8 か月	定検停止中 (2011.12.16 ~)
中国電力	大飯 3	PWR(4)	118.0	1991.12	21 年 8 か月	定検停止中 (2013.09.02 ~)
	大飯 4	PWR(4)	118.0	1993.02	20 年 6 か月	定検停止中 (2013.09.15 ~)
四国電力	島根 1	BWR-3	46.0	1974.03	39 年 5 か月	定検停止中 (2010.11.08 ~)
	島根 2	BWR-5 改	82.0	1989.02	28 年 6 か月	定検停止中 (2012.01.27 ~)
九州電力	伊方 1	PWR(2)	56.6	1977.09	35 年 11 か月	定検停止中 (2011.09.04 ~)
	伊方 2	PWR(2)	56.6	1982.03	31 年 5 か月	定検停止中 (2012.01.13 ~)
	伊方 3	PWR(3)	89.0	1994.12	18 年 8 か月	定検停止中 (2011.04.29 ~)
九州電力	玄海 1	PWR(2)	55.9	1975.10	37 年 10 か月	定検停止中 (2011.12.01 ~)
	玄海 2	PWR(2)	55.9	1981.03	32 年 5 か月	定検停止中 (2011.01.29 ~)
	玄海 3	PWR(4)	118.0	1994.03	19 年 5 か月	定検停止中 (2010.12.11 ~)
	玄海 4	PWR(4)	118.0	1997.07	16 年 1 か月	定検停止中 (2011.12.25 ~)
	川内 1	PWR(3)	89.0	1984.07	29 年 1 か月	定検停止中 (2011.05.10 ~)
川内 2	PWR(3)	89.0	1985.11	27 年 9 か月	定検停止中 (2011.09.01 ~)	
合計	48 基		4,428.4			

**表 4 廃炉中の原発**

会社名	発電所名	炉数
日本原子力発電	東海発電所	1 基
中部電力	浜岡発電所 1・2 号機	2 基
東京電力	福島第一原子力発電所 1~6 号機	6 基

# 再稼働へむけて必死の電力会社

後でも見るように原発は稼働してもしなくても、運転するだけで大金のかかるシロモノです。2013年7月8日原子力規制委員会が施行した「原発規制基準」に照らして見ると、ただでさえ金食い虫の原発には、設備投資にも運営コストにも、さらにお金がかかることが明らかになっています。ですから電力会社としては、同じ大金がかかるなら一刻も早く原発を再稼働させて、電気を作って売りたい、と考えるのは当然でしょう。**（しかし、前頁でみたように、10年以内に廃炉を余儀なくされる原発にそれほど大規模な先行投資をすることが採算に合うのかどうか、大きな疑問でこれは悩ましいところだと思います）**

こうしわけで、2013年7月「原発再稼働のための新規規制基準」が施行されると、各社一斉に原子力規制委員会に再稼働を申請しました。2014年9月現在、日本原発を含めて原発を運転している電力会社10社全部が、再稼働を申請しています。申請原子炉の数は19基です。**（表5参照のこと）**2頁表3と重ね合わせてみると、各社各原発最新でエース級の原子炉で申請していることがわかります。

なかで、九州電力の川内原発1・2号機は、出力89万kWでいずれも運転開始から30年近く経過している、くたびれた原発ですが、川内原発にはこの2基しかないのですから仕方ありません。中国電力の島根2号機も、82万kWの30年近く経過した老朽原発ですが、これしかないのではやむを得ません。中国電力は島根2号機など目ではない大問題を抱えています。島根3号機が完成したばかりで、これを稼働**（新規稼働）**させるという課題です。中国電力にとって本命は島根3号機の新規稼働でしょう。例外中の例外は北海道電力の泊1・2号機です。出力も60万kW以下、稼働年数はそれぞれ24年、22年と30年にはまだ間があるのですが、いかにも採算の取れる原発ではありません。北海道電力にとってはとにかく申請しておけ、というおざなりの申請で、原子力規制委員会からはやんわりと「申請をとりさげてはいかが？」と諭されたことのある原子炉です。とても本気とは思えません。

つまり金が余分にかかっても、規制委の要求を丸呑みする形で川内原発の再稼働を優先させたわけです。九州電力は2013年度1年間で原子力設備に930億円の投資をしていますが、2014年度以降、この数字はさらに膨らむことでしょう。川内原発に追加投資をしなければならないからです。またこれとは別に、この期、新たに核燃料を186億円も買い込んでいます。**（以上同社有価証券報告書【設備投資等の概要】による）**

しかし原子炉設置変更許可を取得したからといって、すぐに再稼働できるわけではありません。この後「工事計画」許可、「保安規定」許可を取得しなければなりませんし、その後原子力規制委員会の現地事前検査を受けてパスしなければなりません。そしてその後、最大の難関、「**原発立地地元（どの範囲が原発立地地元の範囲なのか、現在国民的な合意があるわけではありません）**」の『再稼働賛成』、あるいは最低限原発立地地元が反対していないことを確認する必要があります。**（いわゆる「地元合意取り付け」）**

しかし九州電力に限らず、電力各社にとって原発再稼働は、企業命運を左右する大問題です。前述のように原発は稼働させようが稼働させまいが、大金のかかる発電設備です。たとえ後でも見ますが、2013年度電力各社はその全電気料金収入の平均約7%を既存原発の維持運営に使っています。この間前述のように1kWhの電力も、関西電力をのぞけば発電していません。**（その関西電力も2013年10月以降は1kWhも発電していません）**

一般企業で全然生産していない工場の維持に、売上げの**（利益ではありません）**7%を使ったらどうでしょうか？経営者は無能経営だとして直ちにクビでしょう。株主からも大ブーイングが起こるでしょう。しかし原発を運営する電力会社はそんな社会常識からかけ離れた経営を行っているのです。これも電力会社に関する基礎中の基礎知識として私たちが知っておかねばならないことです。同時に電力会社にとっても原発をやめるわけにいかない事情があります。それは原発をやめた途端にそれまで隠れていた、将来に先送りしてきたコストがいっぺんに表面に吹き出し、それが電力会社倒産の引き金になるからです。

## 川内原発に原子炉設置変更許可

こうして現在1年2カ月にわたって各原子炉の規制基準適合性審査**（適合審査）**が続いてきましたが、このほど**（2014年9月10日）**九州電力川内原発1・2号機に原子炉設置変更許可が規制委から出されました。意外と時間がかかったという見方もできます。時間がかかった理由の大きな一つは、電力会社の姿勢です。原子力規制委の規制要求をそのまま丸呑みしては、原発に対する投資が大きくなってしまおうので、できるだけハードルを下げたいとする要求が働きます。こうして延々と綱引きが繰り返されて来たのですが、一刻も早く稼働させたい電力会社から規制委の要求を丸呑みする形で、その替わり先行投資が大きくなることを覚悟で、再稼働申請書を修正提出したのです。例えば九州電力の2013年度有価証券報告書**（2014年6月27日提出）**の【対処すべき課題】には次のように書かれています。

「…川内1、2号については、当社は本年**（2014年）**4月以降、審査における**（原子力規制委員会の）**指摘事項を反映させた原子炉設置変更許可申請の補正書を原子力規制委員会へ提出している」



## 表5 再稼働申請中の原発一覧

2014年9月17日現在

※資料出典は原子力規制委員会のWebサイト『新規規制基準適合性に係る審査（原子力発電所）』

会社名	発電所名	出力(万kW)	申請受領日
日本原子力発電	東海第2	110.0	2014年5月20日
北海道電力	泊1	57.9	2013年7月8日
	泊2	59.9	2013年7月8日
	泊3	91.2	2013年7月8日
東北電力	東通1	110.0	2014年6月10日
東京電力	柏崎刈羽6	135.6	2013年9月27日
	柏崎刈羽7	135.6	2013年9月27日
中部電力	浜岡4	113.7	2014年2月14日
北陸電力	志賀2	120.6	2014年8月12日
関西電力	高浜3	87.0	2013年7月8日
	高浜4	87.0	2013年7月8日
	大飯3	118.0	2013年7月8日
	大飯4	118.0	2013年7月8日
中国電力	島根2	82.0	2013年12月25日
四国電力	伊方3	89.0	2013年7月8日
九州電力	玄海3	118.0	2013年7月12日
	玄海4	118.0	2013年7月12日
	川内1	89.0	2013年7月8日
	川内2	89.0	2013年7月8日
合計	19基	1,929.5	

※九州電力川内原発1号機・2号機は2014年9月10日、原子力規制委員会から原子炉設置変更許可を取得。

# 純資産の目減りが激しい各電力会社、中には危機的状況も

下記表6は、沖縄電力をのぞいた9電力会社（すべて原発運営会社です）の最近3期の経営指標です。1頁の表1と違うところは、表1が子会社・関連会社を含めた連結ベースの経営指標であるのに対して、表6は電力会社単独の、ここ3期の経営指標である点です。それだけに原発を巡る各社の経営事情がよく見えてきます。

すぐに気がつくのは、各社の純資産の減り方です。企業の資産全体は【総資産】で表現できますが、【総資産】は、借入金や社債など将来返済や償還しなくてはならない資産も含むのに対して、純資産は返済しなくていい、完全に自前の財産ということになります。純資産は現金や保有有価証券（株式など）の場合もありますし、生産設備やその他土地などの保有財産である場合もあります。その意味で純資産額はその企業が有する自前の「富」の額を表します。その富の額が異常に減少しているのです。

先に純資産額が大幅に増加している東京電力から見ておきましょう。福島第一原発事故で大きく傷ついている東電の純資産が増加しているとはどういうことか？種あかしは簡単で、2012年度資本金が5000億円増加しています。まるまる5000億円が懐に入ってきたわけです。実はこの時、原子力損害賠償支援機構が東電に1兆円出資し、うち5000億円を資本金に、5000億円を資本準備金に繰り入れました。この年、東電は1兆円の純資産が増えたのです。（原子力損害賠償支援機構の金は政府の金、もとをたせば私たちが集めた税金です）ですから、本来ならばこの年（2012年度）、東電の純資産は1兆円増えてもいいのですが、実際には、4000億円しか増えていません。（東電2013年度【純資産】の項参照の事）残りはどこへ行ったのか？それは、2012年度に発生した純損の穴埋めに使ったり、総資産が減っていますので借入金返済に回したのだと考えられます。ですから東電は例外です。

## 危険水域に近づく北海道電力

中で危険水域に近づきつつあるのが北海道電力です。純資産の目減りは、2011年度の2797億円から、12年度には半分近い1533億円へ、さらに13年度には1000億円を切ってしまいました。それに伴い自己資本率も5.4%と上場会社としては危険水域に近づいています。

自己資本比率というのは総資本に対する自己資本の割合のことです。総資産と純資産の関係に対応するのですが、企業が使用している資本の中にはやがて返済や償還、あるいは償却しなければならない資本も含まれています。それに対して自己資本比率は、完全に自前の資本、返済や償還しなくてもいい資本ということになります。「他人資本」という言葉もありますが、この言葉を使えば、

$$\text{総資本} = \text{自己資本} + \text{他人資本}$$

という関係になります。その自己資本比率が下がれば、企業の財務基盤が不安定になっていることを意味しています。

「日本国内の金融・保険業を除く資本金1,000万円以上の営利法人19,257社の自己資本比率平均は33%である。資本金10億円以上の法人では38.9%、資本金の額が少ないほど自己資本比率も低いという傾向」（日本語ウィキペディア『自己資本比率』）ということなので、自己資本比率5%は倒産寸前の中小零細企業並み、ということになります。もともと日本の電力会社は借金体質で、自己資本比率が低いのが特長ですが、それでも5.4%は異常です。

※各社2013年度有価証券報告書

※単位は億円（四捨五入）

※会計年度は当該年4月1日から翌年3月31日まで

表6 9電力会社単独決算経営指標（3期）

6-1 北海道電力				6-4 北陸電力				6-7 四国電力			
	2011年度	2012年度	2013年度		2011年度	2012年度	2013年度		2011年度	2012年度	2013年度
売上高	6,158	5,593	6,046	売上高	4,834	4,795	4,957	売上高	5,413	5,023	5,665
経常損益	▲147	▲1,187	▲988	経常損益	▲23	▲22	73	経常損益	▲86	▲635	▲81
純損益	▲745	▲1,201	▲642	純損益	▲66	▲23	16	純損益	▲116	▲462	280
資本金	1,143	1,143	1,143	資本金	1,176	1,176	1,176	資本金	1,456	1,456	1,456
純資産額	2,797	1,553	929	純資産額	3,197	3,088	3,006	純資産額	2,380	2,378	2,685
総資産額	15,535	16,070	17,199	総資産額	13,581	13,661	14,079	総資産額	13,131	13,187	13,345
自己資本比率	18.01%	9.66%	5.40%	自己資本比率	23.5%	22.6%	21.3%	自己資本比率	21.6%	18.0%	20.1%

  

6-2 東北電力				6-5 中部電力				6-8 中国電力			
	2011年度	2012年度	2013年度		2011年度	2012年度	2013年度		2011年度	2012年度	2013年度
売上高	14,723	15,919	18,332	売上高	22,952	24,857	26,382	売上高	11,158	11,319	11,811
経常損益	▲1,843	▲532	387	経常損益	▲774	▲522	▲1,042	経常損益	203	▲382	▲183
純損益	▲2,102	▲592	360	純損益	▲946	▲353	▲643	純損益	▲14	▲267	▲187
資本金	2,514	2,514	2,514	資本金	4,308	4,308	4,308	資本金	1,855	1,855	1,855
純資産額	4,769	4,194	4,563	純資産額	13,448	12,748	11,967	純資産額	5,147	4,747	4,386
総資産額	38,750	39,966	39,828	総資産額	53,753	55,928	54,345	総資産額	26,890	27,152	27,393
自己資本比率	12.3%	10.5%	11.4%	自己資本比率	25.0%	22.8%	22.0%	自己資本比率	19.1%	17.5%	16.0%

  

6-3 東京電力				6-6 関西電力				6-9 九州電力			
	2011年度	2012年度	2013年度		2011年度	2012年度	2013年度		2011年度	2012年度	2013年度
売上高	51,078	57,695	64,499	売上高	25,032	25,207	29,582	売上高	14,068	14,489	16,823
経常損益	▲4,084	▲3,777	432	経常損益	▲3,020	▲3,926	▲1,229	経常損益	▲2,285	▲3,400	▲1,373
純損益	▲7,584	▲6,944	3,989	純損益	▲2,577	▲2,729	▲931	純損益	▲1,750	▲3,381	▲909
資本金	9,010	14,010	14,010	資本金	4,893	4,893	4,893	資本金	2,373	2,373	2,373
純資産額	8,275	8,317	12,300	純資産額	11,835	8,950	8,067	純資産額	7,667	4,293	3,414
総資産額	151,492	146,198	143,698	総資産額	66,605	67,577	69,162	総資産額	41,110	42,017	42,180
自己資本比率	3.5%	5.7%	8.6%	自己資本比率	17.8%	13.2%	11.7%	自己資本比率	18.7%	10.2%	8.1%

# 「原発停止」「燃料費高騰」が赤字の原因か？

福島事故を起こした東電は別格として、他に自己資本比率が10%台以下と低い電力会社は、東北電力、中国電力、関西電力、九州電力です。中国電力をのぞけば、2013年から2014年にかけて電気料金の値上げをして、純資産の目減りを防いできました。

とにかく値上げで料金収入を増やし、時間稼ぎをしながら経営を立て直そうと言うことなのですが、なぜ本業の電気事業が赤字なのか？東北電力は次のように説明しています。

「東日本大震災以降、国内の原発が長期間にわたり停止しており、石炭やLNGなどの化石燃料への依存が大幅に増大し、多額の国富が流失している。こうした化石燃料への依存度の高まりは、電気料金をはじめとしたエネルギーコストの増大となっており、わが国の経済活動や家計に影響をおよぼすとともに、CO2排出の大幅な増加をもたらしている」(同社2013年度有価証券報告書【業績等の概要】)

つまりは原発が止まったために、石炭やLNGなど高価な燃料を使わざるを得なくなった、ことが赤字の原因だという見立てです。『国富の流失』などという表現は先頃安倍内閣が閣議決定した『エネルギー基本計画』を彷彿とさせます。

(だけどもこんな見立ては、利にさとい一般株式投資家向けの分析ではありません。国民の中で経済音痴の人には通用するでしょうが、少なくとも有価証券報告書に概要分析として書く内容ではありません。東北電力は一般投資家からバカにされるだけです)

## 円安、アベノミクスが国富流失の原因

中国電力の見立てはちょっと違います。

「修繕費や人件費の低減など経営全般の効率化につとめたものの、為替の円安等による原料費の増加などから、営業費用は1兆1355億円と、前年に比べ296億円の増加となった」(同社有価証券報告書『事業の状況』の『電気事業』の項)

中国電力もマスコミの取材を受けたり、一般消費者に説明する時は東北電力とそっくりのことをいいますが、しかしこんな分析は経済のちょっとわかった人には通用しません。ですから有価証券報告書にはそう書かないのです。つまり中国電力は燃料費の高騰を円安のせいにしてしているのです。そして次のような資料を掲載しています。

	前年度事業	当年度事業
為替レート	83円/1\$	100円/1\$
原油 CIF 価格	111.9\$/b	110.0\$/b
海外炭 CIF 価格	117.4\$/t	107.8\$/t

(同有価証券報告書『経営成績の分析』の中の業績概要で使われている『前提となる主要諸元表』)

「CIF 価格」とは輸入品の日本の港での価格のことです。それに対して輸出国港での積み出し価格は「FOB 価格」といいます。FOB 価格が保険料や運賃を含んでいないのに対して、CIF は保険料・運賃を含んでいます。

つまりここでいっていることは、2012年度は、原油が輸入価格で1バレル119.9米ドル、石炭が1トン117.4米ドルだったのに対し、2013年度はそれぞれ117.4米ドル、107.8米ドルと若干下がった、けれど、その間大幅な円安が進行した、2012年度は1ドル83円(銀行間取引レート)だったのに対し2013年度は1ドル100円にまで円が安くなった、これが燃料費高騰の原因だ、と説明しているのです。

海外エネルギー取引はすべて米ドル建てです。しかし、輸入品を日本国内で使うためには米ドル表示の価格を、円表示の価格に直して支払いを行わなければなりません。

試しに1バレルの原油を円で支払って見ましょう。2012年度は119.9米ドル×83円で9287.7円を支払っていました。しかしドル建てで若干の値下がりをしてしている原油は、2013年度は117.4米ドル×100円で1万1740円を支払わなくてはなりません。円表示では26.4%の値上がりをしています。つまり、燃料費の高騰は原発を止めたからではなく、円安のせいだ、という中国電力の分析は正しいのです。

急激な円安は、安倍政権の超金融緩和政策、円安誘導政策が原因でした。つまりアベノミクスが急激な円安の元凶なのです。「国富の流失」という言葉を使えば、「国富の流失」をもたらしたのは、原発稼働停止ではなく、アベノミクスだ、ということになります。

ですから中国電力の次の対応は正しいということになります。

「収支の改善に向け、…LNGのスポット調達拡大による燃料費の削減といった従来からの取り組みを強化していく」(同『取り組みむべき課題』の『徹底した経営効率化の取り組み』)

LNGは液化天然ガスのことです。スポット調達とは、長期契約に基づくのではなく、そのつど安いLNGを買い付ける極短期契約のことです。

なぜLNGスポット調達拡大が、収支の改善につながるのかというと、中国電力に限りませんが、日本の電力会社は、長期契約のLNGを、ほとんどASIAHUB(アジアハブ)と呼ばれる一種のカルテル組織から購入していました。このカルテル組織のLNG価格は国際原油価格と連動するのです。つまり原油の値上がりに連動して価格も高くなるのです。これでは、国際的な天然ガス量産、価格下落の恩恵を受けられません。LNGスポットの調達拡大とは、要するに国際実勢価格と連動した安いLNGを調達する、ということに他なりません。(考えてみれば、安い原料コストの国際的調達、という当たり前のことが今まで行われてこなかった、というだけのことなんです)

## 各電力会社のさまざまな対応

中国電力が指摘している課題は、すべての電力会社に共通して当てはまる要因です。4頁の表で、料金値上げで急場をしのいでいる電力会社(東京電力、北海道電力、東北電力、中部電力、関西電力、四国電力、九州電力)、経営の合理化に力を入れている電力会社など、原発停止の状況に何とか対応しようとしている電力会社がある一方で、原発再稼働しか目に入らず、やみくもに再稼働に突っ走って、状況を悪化させている電力会社(北海道電力、関西電力、九州電力)など、対応はさまざまです。本当は1社1社事情が違いますので、さらに立ちいって見てみたいところですが、長くなりますので、このへんで切り上げます。皆さんもいい加減なマスコミ情報に頼らずに、確実なデータにあたって調べてみて下さい。

# 非電力会社から購入を増やす各電力会社

「電力会社の基礎知識」の中で、基本中の基本は各電力会社の「発電量・販売量」に関する知識です。いささかウンザリするような話題なのですが、今年に入っても、「関西電力、今夏電力需要はギリギリ、東京電力から 40 万 kW を購入」とか、「老朽化した火力発電設備で今夏の電力需要を乗り切れるか」などといったマスコミ報道が、まだ続いているので、この基本中の基本をやらないわけにはいきません。

発電事業を行っている事業者はなにも電力会社ばかりではありません。また部分的自由化が進んでいる今日、電力販売をビジネスとしている事業者も電力会社ばかりではありません。日本の電力会社が保有している発電設備は、1 頁表 1 で説明しているとおり、原発設備及び沖縄電力を含んで 2 億 1300 万 kW 以上あります。これが日本の発電設備全体ではありません。電気事業連合会の資料を見ていると、電力会社の話しかしていないので、電力会社の発電設備が日本全体の発電設備だと錯覚しがちですが、非電力会社（電気事業法でいう卸電気事業者、特定電気事業者、特定規模電気事業者など）も結構増えているのです。また、発電そのものは電気事業法の規制はありませんから、誰でも自由に発電できます。

こうした非電力会社の所有する発電設備は、1 個所 10 万 kW 以上の火力発電設備に限定しても、2013 年末現在 3400 万 kW 以上もあります。これはあくまで推定になりますが、非電力会社が保有する発電設備は、日本全体の恐らく 20% 近くを占めるのではないのでしょうか？（電力会社 2 億 1300 万 kW + 非電力会社 4000 万 kW = 全体 2 億 5300 万 kW）

また現在電力の完全自由化を目指して、この分野が有望ということで、新規参入者がどんどん増えていますので正確な数字は把握できませんが、設備で恐らく 20% 弱と見てそう外れてはいないと思います。

そうした非電力会社は一体どこに販売しているのでしょうか？ その最大顧客はこれまた電力会社なのです。つまり電力会社は、自前で発電した電力に非電力会社から購入した電力を加えて販売しているのです。

これが原発（2 頁表 3 で見るように総発電設備は 4428 万 kW）なしでも、日本全体で電気が余っている理由です。

## 融通電力にはほとんど依存していない

よくマスコミは、「電力不足解消の決め手は、電力会社間の融通電力のやりとりだ」、という報道をします。これは日本の発電はほとんど全て電力会社が行っている、という錯覚に基づきます。この錯覚は電気事業連合会など電力会社が日本の国民に植え付けたプロバガンダ（ウソ）に由来します。この錯覚に基づくような図式が成立します。

日本の電力はほとんど電力会社が発電している。

↓  
その電力会社のうち 3 割は原発の電気だ。

↓  
だから、原発の電気がなくなると、日本は電力不足になる。

↓  
だから、電力の安定供給のためには原発は必須だ。

またこの図式を頭に刷り込まれているので、先ほどの「電力不足解消の決め手は、電力会社間の電力のやりとりだ、つまり余っている地域から、足りない地域に融通し合うことが必要だ」となります。電力会社間の電力のやりとりのことを「融通電力」といいますが、実際には電力会社は融通電力などにはほとんど依存していないのです。それを裏付ける資料が表 7「各電力会社 発電量・販売量」です。

## 電力供給力の 20% 以上を 他者購入電力で賄う 北電・東北電

それでは 1 社ずつ見ていきましょう。北から北海道電力（表 7-1 参照のこと）。北電は、2013 年度合計 345 億 kW 時の電力を確保しました。自社発電能力は 721 万 kW しかありません。（自社発電設備容量参照のこと）しかもうち 207 万 kW は原発です。全く動いていませんから事実上 520 万 kW の能力しかありません。それが何故 345 億も確保できたかということ、他社から 70 億 kW 時の電力を購入したからです。この時他電力会社からの融通購入はわずか 2000 万 kW 時にすぎません。ほとんどないも同様です。こうして確保した 345 億 kW 時の電力を、今度はほんのわずかですが、他社販売や他の電力会社に販売し（融通電力販売）、ほとんど（88.8%）北電が自分の顧客に売っているのです。

東北電力も似たような状況です。東北電は 1862 万 kW と大きな発電設備を持っています。原発依存は 327 万 kW と相対的に小さい点が北電と異なります。しかし供給量確保はよく似ています。自社発電で約 70% を賄い、約 30% を購入で賄っていますが、購入分の 70% 以上は他社購入で、融通購入は全体供給の 7.7% に過ぎません。こうして確保した電力のうちほぼ 15% を他電力会社に融通販売しています。もともと電力需要の小さい東北電力が、1862 万 kW という大きな発電設備を持っているのは、本来東京電力へ電力供給するという役割を担っているためでした。ところが、東日本大震災や新潟豪雨（2011 年 7 月新潟と福島で発生した集中豪雨）のため、その発電設備がダメージを受け、2013 年にやっと復旧し、元通り東電に電力供給できるようになった、というのがいきさつです。

## 旺盛な東電管内の需要、堅実な陸電

東電は巨大な発電設備（6505 万 kW）を持っていますが（8 頁表 7-3 参照のこと）、管内の需要も巨大です。3037 億 kW 時の電力を確保していますが、うち 80% 弱を自社発電で賄い、16.7% を他社購入に依存して、5.2% を東北電力などからの融通電力購入に依存しています。これは「足りない時にはお互いに融通し合う」という意味ではなく、伝統的に東北電力からの融通電力をバッファに使ってきたからです。この年融通購入が大幅に増えていますが、それは東北電力の供給能力の回復に対応したものでした。販売となると、他社販売や融通販売は最小限で、ほとんど（86.8%）を自分の顧客に売っています。注目すべきは 2013 年度、首都圏の旺盛な電力需要の回復にもかかわらず、対前年比で販売量を落としていることです。東電は「お客様の節電努力の結果」と説明していますが、そんなに毎年節電できるわけがありません。部分電力自由化の中で、大口需要家を中心に東電離れが起こっている、と考えるのが順当でしょう。

北陸電力は、水力発電の強みを活かして堅実な電力供給確保を行いました。また管内水力発電で出水率が 104.9% だったことも幸いしました。全体の 20% をコストの安い水力発電で確保し、70% を火力発電で確保しましたが、その火力発電もコストの安い石炭発電の比重が大きいのが特長です。他社購入も約 9% を占めます。後でも見ますが、非電力会社の 1kW 時単価は、極めて安いのです。融通電力購入は全体の 0.7% でないに等しい状況です。こうして確保した電力をほとんど（86.3%）自社の顧客に販売しています。（こうしてみると金もかかり、リスクの高い原発をなぜ北陸電力が運営するのか大きな疑問です。さっぱり経済合理性がありません）

## 他社購入が 36.7% にのぼる中国電力

スペースに余裕がなくなってきました。あとは駆け足でいきます。供給力確保に力める他社購入の比率は、中部電力で 7.5%、関西電力で 23.9%、中国電力ではなんと 36.4%、九州電力でも 25.7% を占めます。

四国電力は、他社購入も融通購入も公表していません。すべて火力発電量に含めています。なぜ内訳を公表しないのかというと、融通購入電力はゼロだからだと思います。なぜ融通電力購入ゼロを知られたくないかというと、「伊方原発稼働なしでは電気が足りない」という宣伝がたやすくバレてしまうからだと思います。もともと全国の電力会社の中で沖縄電力に次いで電力需要の小さい四国には、四国電力以外に紙パルプメーカーや住友銅山を発祥とする大きな発電設備をもった電力事業者が存在します。もともと四国電力にとって小さい市場がさらに小さくなっています。その四国電力が伊方原発 202 万 kW を持っているのが不幸の始まりです。伊方原発は関西電力が電気を買ってくれることを前提として建設された原発です。その関西電力もコストの高い融通電力よりも、コストの安い他社購入電力の比率を増やすようになりました。ですから、四国電力の販売市場はさらに狭まり、設備過剰となっているわけです。ところが伊方原発稼働のためには、「電気が足りない」の宣伝を続けるほかありません。そのためには四国電力が他から電力を買ってはいない、買う必要がない事実を隠しておきたいのだと、私は思います。(いずれにしても姑息な話です)

もう一つ注目すべきは、中国電力です。他社購入電力が 36.7% にものぼっていることです。(9 頁表 7-8 を参照のこと) (融

通電力購入は 0.2% に過ぎません) 中国電力の火力発電設備構成は、コストの安い石炭発電の比重が大きく、これが中国電力に有利に働いているのですが、これよりさらに中国電力に大きく貢献しているのが他社購入の比率が高いことです。この他社購入の中心は電源開発からの購入だと見られます。表 7-10 に電源開発の電力供給源の表を掲載していますが、電源開発は自社発電を水力と火力で賄い、その火力はほとんど全てコストの安い石炭発電です。私の計算だと電源開発は 1kW あたり約 9 円で顧客に販売しています。ほとんどの電力会社にとって、自社発電の電気よりも、電源開発からの購入電気の方がコストが安いのです。その電源開発から最大の供給を受けているのが中国電力です。(表 7-10 の右側附属表「電源開発上位顧客 4 社の表参照のこと」)

## 電力会社の供給力アップは他社購入電力が決め手

以上駆け足で見てきたように、日本の電力会社の電力供給能力アップの決め手は、自社低コスト発電設備を増加させると共に、非電力会社からの購入電力(他社購入電力)の比率を増やすことです。「電力不足解消のポイントは、電力会社間のやりとり、融通電力を増やすこと」などというバカバカしい報道を、今もなお大手マスコミは続けていますが、これはちょっと考えてみればわかる話です。電力会社は沖縄電力をのぞけば 9 社しかありません。その発電能力は一定の大きさをもったパイです。

パイの中でやりとりを増やしても、電力不足が解消するわけではありません。正解は、電力会社は他社購入を増やして、パイそのものを大きくしているのです。

### 表7 各電力会社 発電量・販売量

※自社発電設備容量は認可発電設備容量。新工事は太陽光・地熱など新エネルギー。単位は万kW(四捨五入)。  
※火力発電は汽力発電設備と内燃力発電設備の合計  
※電力量の単位は全て百万kW/時(四捨五入)。  
※他社購入・販売電力は電力会社以外との取引。

※融通購入・販売電力は電力会社との取引。いわゆる電力会社間同士の融通電力やりとり。  
※一般販売電力量の中には自社事業用電力量を含む。  
※揚水用電力は自社発電・購入電力から揚水発電に使用した電力  
※損失電力はムダに捨てざるを得ない電力や送電ロスなどを含む。

7-1 北海道電力	自社発電設備容量	水力	火力	原子力	新工ネ	合計
		124 万 kW	390 万 kW	207 万 kW	0 万 kW	721 万 kW

※当該年度の出水率は114.3%

電源	自社発電・購入電力			電源	販売電力・損失電力等		
	電力量	構成比	対前年比		電力量	構成比	対前年比
水力発電量	3,875	11.2%	111.3%	他社販売電力量	259	0.8%	83.2%
火力発電量	23,441	67.9%	96.3%	融通電力販売量	17	0.0%	51.3%
原子力発電量	0	0.0%	-	揚水用電力量	23	0.1%	106.0%
新工ネ発電量	145	0.4%	111.4%	損失電力量等	3,577	10.4%	95.3%
他社購入電力量	7,031	20.4%	106.6%	一般販売電力量	30,636	88.8%	98.2%
融通購入電力量	20	0.1%	80.8%				
合計	34,512	100.0%	-	合計	34,512	100.0%	-

※他社購入電力量の中には、連結子会社の北海道パワーエンジニアリング、ほくでんエコエナジーからの購入を含んでいる。

7-2 東北電力	自社発電設備容量	水力	火力	原子力	新工ネ	合計
		255 万 kW	1,253 万 kW	327 万 kW	27 万 kW	1,862 万 kW

※当該年度の出水率は86.7%

電源	自社発電・購入電力			電源	販売電力・損失電力等		
	電力量	構成比	対前年比		電力量	構成比	対前年比
水力発電量	7,432	7.4%	124.8%	他社販売電力量	0	0.0%	-
火力発電量	61,014	60.4%	115.6%	融通電力販売量	15,771	15.6%	181.1%
原子力発電量	0	0.0%	-	揚水用電力量	50	0.0%	71.5%
新工ネ発電量	877	0.9%	93.0%	損失電力量等	7,717	7.6%	106.1%
他社購入電力量	23,941	23.7%	90.0%	一般販売電力量	77,452	76.7%	99.5%
融通購入電力量	7,726	7.7%	101.3%				
合計	100,990	100.0%	-	合計	100,990	100.0%	-

※他社購入電力量の中には、連結子会社酒田共同火力発電所4834百万kW/時、東北水力地熱288百万kW/時、東星興業285百万kW/時、東北自然エネルギー開発32百万kW/時を含んでいる。

### 7-3 東京電力

自社発電設備容量	水力	火力	原子力	新工ネ	合計
	946万kW	4,295万kW	1,261万kW	3万kW	6,505万kW

※当該年度の出水率は94.4%

電力源	自社発電・購入電力			電力源	販売電力・損失電力等		
	電力量	構成比	対前年比		電力量	構成比	対前年比
水力発電量	11,350	3.7%	97.5%	他社販売電力量	4,845	1.6%	187.8%
火力発電量	225,588	74.3%	98.1%	融通電力販売量	7,845	2.6%	100.3%
原子力発電量	0	0.0%	-	揚水用電力量	2,660	0.9%	63.7%
新工ネ発電量	50	0.0%	93.3%	損失電力量等	21,671	7.1%	104.8%
他社購入電力量	50,845	16.7%	94.3%	一般販売電力量	266,692	87.8%	99.1%
融通購入電力量	15,880	5.2%	180.3%				
合計	303,713	100.0%	-	合計	303,713	100.0%	-

### 7-4 北陸電力

自社発電設備容量	水力	火力	原子力	新工ネ	合計
	194万kW	440万kW	175万kW	0万kW	809万kW

※当該年度の出水率は104.9%

電力源	自社発電・購入電力			電力源	販売電力・損失電力等		
	電力量	構成比	対前年比		電力量	構成比	対前年比
水力発電量	6,489	20.0%	109.9%	他社販売電力量	618	1.9%	172.2%
火力発電量	22,910	70.5%	96.6%	融通電力販売量	880	2.7%	87.2%
原子力発電量	0	0.0%	-	揚水用電力量	14	0.0%	74.8%
新工ネ発電量	8	0.0%	123.7%	損失電力量等	2,927	9.0%	100.5%
他社購入電力量	2,898	8.9%	112.9%	一般販売電力量	28,078	86.3%	100.0%
融通購入電力量	213	0.7%	122.3%				
合計	32,518	100.0%	-	合計	32,517	100.0%	-

※他社購入電力のうち、147百万kWは連結子会社からの購

### 7-5 中部電力

自社発電設備容量	水力	火力	原子力	新工ネ	合計
	513万kW	2,851万kW	362万kW	3万kW	3,729万kW

※当該年度の出水率は95.7%

電力源	自社発電・購入電力			電力源	販売電力・損失電力等		
	電力量	構成比	対前年比		電力量	構成比	対前年比
水力発電量	7,828	5.6%	99.8%	他社販売電力量	(不明)		
火力発電量	120,759	86.9%	98.2%	融通電力販売量	(不明)		
原子力発電量	0	0.0%	-	揚水用電力量	986	0.7%	84.8%
新工ネ発電量	52	0.0%	94.6%	損失電力量等	10,954	7.9%	103.5%
他社購入電力量	10,371	7.5%	138.9%	一般販売電力量	127,070	91.4%	100.4%
融通購入電力量							
合計	139,010	100.0%	-	合計	139,010	100.0%	-

※同社の電気事業営業費用明細表によれば、この期、地帯間購入電力料（購入融通電力費）は258億円に対して、他社購入電力料は2231億円なので、上記他社購入電力量の割合は約90%と見られる。

### 7-6 関西電力

自社発電設備容量	水力	火力	原子力	新工ネ	合計
	821万kW	1,798万kW	977万kW	1万kW	3,597万kW

※当該年度の出水率は95.3%

電力源	自社発電・購入電力			電力源	販売電力・損失電力等		
	電力量	構成比	対前年比		電力量	構成比	対前年比
水力発電量	13,269	8.5%	102.1%	他社販売電力量	1,319	0.8%	116.7%
火力発電量	92,231	59.0%	106.2%	融通電力販売量	1,077	0.7%	89.2%
原子力発電量	9,303	6.0%	61.4%	揚水用電力量	1,645	1.1%	96.4%
新工ネ発電量	99	0.1%	99.7%	損失電力量等	11,773	7.5%	101.8%
他社購入電力量	37,313	23.9%	106.5%	一般販売電力量	140,414	89.9%	99.1%
融通購入電力量	4,014	2.6%	55.6%				
合計	156,229	100.0%	-	合計	156,228	100.0%	-

## 7-7 四国電力

自社発電設備容量	水力	火力	原子力	新工ネ	合計
	114万kW	381万kW	202万kW	0.2万kW	697万kW

※当該年度の出水率は101.4%

電源	自社発電・購入電力			電源	販売電力・損失電力等		
	電力量	構成比	対前年比		電力量	構成比	対前年比
水力発電供給量	3,100	10.0%	83.6%	他社販売電力量	(不明) (供給量に含む)		
火力発電供給量	27,044	86.9%	101.7%	融通電力販売量	1,150	3.7%	111.9%
原子力発電量	0	0.0%	-	揚水用電力量	(不明) (供給量に含む)		
新工ネ発電量	984	3.2%	184.6%	損失電力量等	2,764	8.9%	109.6%
他社購入電力量	(不明) (供給量に含む)			一般販売電力量	27,214	87.4%	99.3%
融通購入電力量	(不明) (供給量に含む)						
合計	31,128	100.0%	-	合計	31,128	100.0%	-

※同社の電気事業営業費用明細表によれば、この期、地帯間購入電力料（購入融通電力費）は6億円に対して、他社購入電力料は1096億円なので、購入電力はほぼ100%他社購入電力と見られる。この購入電力量は火力発電供給量の中に含まれていることは確実。

## 7-8 中国電力

自社発電設備容量	水力	火力	原子力	新工ネ	合計
	291万kW	781万kW	128万kW	0.3万kW	1,200万kW

※当該年度の出水率は109%

電源	自社発電・購入電力			電源	販売電力・損失電力等		
	電力量	構成比	対前年比		電力量	構成比	対前年比
水力発電量	3,612	5.3%	118.3%	他社販売電力量	3,307	4.8%	113.6%
火力発電量	39,797	57.9%	97.9%	融通電力販売量	338	0.5%	16.8%
原子力発電量	0	0.0%	-	揚水用電力量	690	1.0%	100.8%
新工ネ発電量	5	0.0%	97.7%	損失電力量等	5,416	7.9%	101.5%
他社購入電力量	25,208	36.7%	97.8%	一般販売電力量	58,980	85.8%	100.6%
融通購入電力量	111	0.2%	114.6%				
合計	68,733	100.0%	-	合計	68,731	100.0%	-

## 7-9 九州電力

自社発電設備容量	水力	火力	原子力	新工ネ	合計
	358万kW	1,021万kW	526万kW	22万kW	1,927万kW

※当該年度の出水率は86.7%

電源	自社発電・購入電力			電源	販売電力・損失電力等		
	電力量	構成比	対前年比		電力量	構成比	対前年比
水力発電量	3,773	4.1%	80.2%	他社販売電力量	3,020	3.2%	154.3%
火力発電量	62,503	67.5%	102.1%	融通電力販売量	27	0.0%	129.0%
原子力発電量	0	0.0%	-	揚水用電力量	576	0.6%	89.8%
新工ネ発電量	1,391	1.5%	101.7%	損失電力量等	6,834	7.2%	101.1%
他社購入電力量	23,838	25.7%	108.5%	一般販売電力量	84,450	89.0%	100.8%
融通購入電力量	1,073	1.2%	44.3%				
合計	92,578	100.0%	-	合計	94,907	100.0%	-

## 7-10 電源開発

自社発電設備容量	水力	火力	新工ネ	合計
	856万kW	837万kW	2万kW	1,695万kW

※火力発電はほとんど石炭発電、新工ネは地熱発電と風力発電

※当該年度の出水率は99%

電源	自社発電・購入電力			電源	販売電力・損失電力等		
	電力量	構成比	対前年比		電力量	構成比	対前年比
水力発電量	9,707	13.6%	94.0%	揚水用電力量	1,038	1.5%	68.1%
火力発電量	59,752	83.9%	102.0%	損失電力量等	3,905	5.5%	100.9%
新工ネ発電量	704	1.0%	101.0%	販売電力量	65,421	93.0%	99.7%
他社購入電力量	1,066	1.5%	69.2%				
合計	71,229	100.0%	-	合計	70,364	100.0%	-

電源開発は全て電力会社に対する卸売販売。顧客のうち、上位4社は以下の通り（金額は億円）

1 中国電力	1,259億円
2 東京電力	1,230億円
3 関西電力	1,075億円
4 九州電力	675億円

# 一般家庭・小規模事業者がむしられる電気料金の構造

次に「電力会社の基礎知識」として重要なのは**(あるいはこれが一番重要かも知れませんが)**、私たちが毎月支払う電気料金そのものが、高いのか安いのかという問題です。これは外国の電気料金と比べて高いのか安いのかという話ではありません。電力会社が顧客とする区分の比較の上で、高いのか安いのかという話です。

これまで見たように電力会社の顧客は3種類に分かれます。

1. 一般顧客(小売り)
2. 事業顧客(他社販売 卸売り)
3. 同業者取引(融通電力販売)

しかし1. 一般顧客、はさらに2種類に分かれます。

現在日本は「完全電力自由化」へ向けて、根本的な制度設計の途上にあります。簡単に記しておくと、

- 2000年3月 契約電力2000kW以上の顧客は自由料金
- 2004年4月 契約電力500kW以上の顧客は自由料金
- 2005年4月 契約電力50kW超の顧客は自由料金
- 2016年 電力販売は完全自由化

現在2014年は、契約電力50kW以下の顧客は、依然として規制料金、いかえれば電力会社による地域独占価格を受け入れなければなりません。50kW超の自由化料金の適用を受ける顧客と50kW以下の独占料金を受け入れざるを得ない顧客の間には、根本的な違いがあります。自由化料金顧客には、販売事業者を選択できる自由があるが、独占料金を受け入れざるを得ない顧客には選択の自由がない、という点です。ですから前述3種類に分けた電力会社の顧客は、実は以下のように4種類に分類しなければならないということになります。

1. 独占料金顧客(小売り)
2. 自由化料金顧客(小売り)
3. 事業顧客(他社販売 卸売り)
4. 同業者取引(融通電力販売)

独占料金顧客は今のところ、契約50kW以下の顧客です。すなわちほとんどの一般家庭、あるいは一般商店や小さな事務所など小規模零細事業者はこのカテゴリーに入ります。ここで私たちの電気料金が安いのか高いのか、という話は、上記4者間の料金に大きな差があるのかどうかという問題に置き換わりません。

11頁表8「電力会社 販売電力量の構成・販売料金収入構成、そして1kW時販売単価」は、各社有価証券報告書の【生産・販売の状況】の中の【販売電力量】・【料金収入】の表から作成したものです。

この表はちょうど前述の顧客4種類の分類に対応した表示の仕方がされており、

- 【電灯】 ほぼ1.の独占料金顧客
- 【電力】 ほぼ2.の自由化料金顧客
- 【他社販売】 3.の事業顧客
- 【融通販売】 4.の電力会社間同業者取引

に対応します。そして作成した表が「表8」です。

電力会社によって、微妙に異なりますが、共通しているのは【電灯】顧客、すなわち独占料金顧客に対する販売単価が極端に高い、ということです。

## 値上げは独占価格だから通用する

ここで何かへんだな、と思われる方も多いのではないかと思います。というのは、表8-1から8-9までの電力会社9社のうち、2012年から2014年にかけて7社までが値上げをしていますが、その値上げの発表は、例えば「家庭向け(規制部門)は平均9.7%の値上げ、一般法人向け(自由化部門)は平均16.9%の値上げ」という風に、必ず大口需要家の値上げ率が大きかった筈です。ですから表8でも【電力】顧客の方が、販売単価が高くなければならない筈です。ところが単価を出して見ると、家庭用・小規模事業者向けの単価が飛び抜けて高いのです。

考えてみれば、電力会社が電気料金の値上げをするといつても、それが通用するのは独占料金顧客だけです。自由化料金顧客に20%の値上げをします、と通告しても、その顧客に選択の自由があれば、通用しません。より料金の安い電力事業者から購入すればいいからです。**(自由化料金顧客でも、選択の自由のない場合、たとえば他に電気事業者がない場合は、事実上独占料金と変わりませんから値上げを受け入れざるを得ません)**

つまり電力会社が電気料金値上げを決定しても、それが通用するのは独占料金顧客だけ、ということであり、自由化料金顧客に対してより大きな値上げをする、とっているのは選択の自由のない顧客、つまり独占料金顧客に対するポーズに過ぎないということになります。

## 飛び抜けて高い東京電力

どこでもいいのですが、1社だけ具体的に見てみましょう。東京電力は、2012年9月に料金の値上げをしていますが、【電灯】顧客、すなわち東電管内の独占料金顧客に対しては、1kW時あたり平均26.84円と、飛び抜けて高い料金を請求しています。他社に比べると、他のカテゴリーも高いのですが、これは東電管内で選択の自由のある顧客が、「脱東電」をはじめてはいるが、今のところ「脱東電」顧客の動向が電気料金に反映されていないのだと考えられます。東電管内は、市場も大きく新規電気事業者が続々参入しており、自由化市場の草刈り場化しつつあります。事態が進展すれば、東電も対抗料金を出さざるを得なくなり、少なくとも【電力】顧客や【他社販売】顧客に対する料金単価を一定程度下げざるを得なくなると思います。

表8-10は参考までに電源開発の販売料金を提示しています。電源開発の顧客は今のところ電力会社に限定されていますが**(といっても首都圏では別子会社を設立して、自由化料金市場に参入を開始しています)**、その販売料金の安さは驚くばかりです。やりようによっては、ここまで下がるという見本です。**(もちろん、電源開発は卸売り専門ですから、小売り業務に伴う販売費をコストに含んでいません。そのせいもあって価格は安いという要因もあります)**

今回チラシ「電力会社の基礎知識」は、他に「電力会社の原発電コスト明細表」「廃炉費用・解体費用は過小評価」「まだまだ隠れている原発関連先送りコスト」などのテーマを用意していたのですが、ここまでで精魂つきました。申し訳ないのですが、このテーマは来週に「先送り」させて下さい。

表8

## 電力会社 販売電力量構成・販売料金収入構成 そして1kW/時の販売単価

※「電灯」は主として一般家庭・小規模事業者向けの区分。特徴は地域独占市場。

※「電力」は主として中規模以上の大口顧客向けの区分。特徴は自由化市場。

※販売量の単位は百万kW/時。料金収入の単位は百万円（四捨五入）。

※1kW/時の単価は円。

※資料出典は各社2013年度有価証券報告書

※他社販売は非電力会社向け卸売販売、融通販売は電力会社向け販売。

### 8-1 北海道電力

構成要素	電気販売量 (百万kW/時)	電気販売 構成比	電気料金収入 (百万円)	電気料金収入 構成比	1kW/時 単価
電灯	11,595	37.57%	267,342	46.34%	23.06円
電力	19,041	61.69%	306,389	53.11%	16.09円
他社販売	215	0.70%	3,025	0.52%	14.07円
融通販売	15	0.05%	186	0.03%	12.40円
合計	30,866	100.00%	576,942	100.00%	18.69円

※2013年9月料金値上げを実施、2014年10月に再値上げを予定している。 ※2013年5月家庭用・商店など（地域独占市場）で値上げを実施。

### 8-2 東北電力

構成要素	電気販売量 (百万kW/時)	電気販売 構成比	電気料金収入 (百万円)	電気料金収入 構成比	1kW/時 単価
電灯	24,815	26.20%	600,180	34.22%	24.19円
電力	52,637	55.57%	909,013	51.83%	17.27円
他社販売	1,496	1.58%	21,977	1.25%	14.69円
融通販売	15,769	16.65%	222,684	12.70%	14.12円
合計	94,717	100.00%	1,753,854	100.00%	18.52円

※2013年9月料金値上げを実施

### 8-3 東京電力

構成要素	電気販売量 (百万kW/時)	電気販売 構成比	電気料金収入 (百万円)	電気料金収入 構成比	1kW/時 単価
電灯	94,567	33.90%	2,538,247	41.45%	26.84円
電力	172,126	61.70%	3,381,454	55.21%	19.65円
他社販売	4,435	1.59%	71,127	1.16%	16.04円
融通販売	7,840	2.81%	133,452	2.18%	17.02円
合計	278,968	100.00%	6,124,280	100.00%	21.95円

※2012年9月に家庭用料金を値上げ、2012年4月に企業向け料金値上げをすでに実施している。

### 8-4 北陸電力

構成要素	電気販売量 (百万kW/時)	電気販売 構成比	電気料金収入 (百万円)	電気料金収入 構成比	1kW/時 単価
電灯	8,475	28.65%	162,829	33.92%	19.21円
電力	19,603	66.28%	275,193	57.33%	14.04円
他社販売	618	2.09%	9,778	2.04%	15.82円
融通販売	880	2.98%	32,209	6.71%	36.60円
合計	29,576	100.00%	480,009	100.00%	16.23円

### 8-5 中部電力

構成要素	電気販売量 (百万kW/時)	電気販売 構成比	電気料金収入 (百万円)	電気料金収入 構成比	1kW/時 単価
電灯	35,265	27.75%	841,177	35.35%	23.85円
電力	91,805	72.25%	1,538,363	64.65%	16.76円
他社販売	(公表せず)	-	(不明)	-	(不明)
融通販売	-	-	-	-	-
合計	127,070	100.00%	2,379,540	100.00%	18.73円

※2014年5月規制部門（地域独占市場）で値上げを実施、同4月には企業向け（自由化市場）値上げを実施している。

### 8-6 関西電力

構成要素	電気販売量 (百万kW/時)	電気販売 構成比	電気料金収入 (百万円)	電気料金収入 構成比	1kW/時 単価
電灯	48,353	33.86%	1,144,429	41.16%	23.67円
電力	92,061	64.46%	1,607,254	57.81%	17.46円
他社販売	1,319	0.92%	14,427	0.52%	10.94円
融通販売	1,077	0.75%	14,074	0.51%	13.07円
合計	142,810	100.00%	2,780,184	100.00%	19.47円

### 8-7 四国電力

構成要素	電気販売量 (百万kW/時)	電気販売 構成比	電気料金収入 (百万円)	電気料金収入 構成比	1kW/時 単価
電灯	9,615	33.90%	212,706	41.00%	22.12円
電力	17,599	62.05%	289,794	55.86%	16.47円
他社販売	-	-	-	-	-
融通販売	1,150	4.05%	16,251	3.13%	14.13円
合計	28,364	100.00%	518,751	100.00%	18.29円

※2013年9月規制部門（地域独占市場）で値上げを実施。

### 8-8 中国電力

構成要素	電気販売量 (百万kW/時)	電気販売 構成比	電気料金収入 (百万円)	電気料金収入 構成比	1kW/時 単価
電灯	18,910	30.20%	419,757	38.85%	22.20円
電力	40,070	64.00%	617,675	57.18%	15.41円
他社販売	3,302	5.27%	36,877	3.41%	11.17円
融通販売	326	0.52%	6,011	0.56%	18.44円
合計	62,608	100.00%	1,080,320	100.00%	17.26円

### 8-9 九州電力

構成要素	電気販売量 (百万kW/時)	電気販売 構成比	電気料金収入 (百万円)	電気料金収入 構成比	1kW/時 単価
電灯	29,792	34.99%	656,698	42.69%	22.04円
電力	54,658	64.20%	871,492	56.66%	15.94円
他社販売	662	0.78%	9,734	0.63%	14.70円
融通販売	27	0.03%	319	0.02%	11.81円
合計	85,139	100.00%	1,538,243	100.00%	18.07円

※2013年5月規制部門（地域独占市場）及び法人向け（自由化市場）で値上げを実施。

### 8-10 電源開発

※全て電力会社向け卸売販売

構成要素	電気販売量 (百万kW/時)	電気販売 構成比	電気料金収入 (百万円)	電気料金収入 構成比	1kW/時 単価
水力	8,759	13.38%	104,765	18.89%	11.96円
火力	55,992	85.55%	436,313	78.69%	7.79円
新工ネ	699	1.07%	13,412	2.42%	19.19円
合計	65,450	100.00%	554,490	100.00%	8.47円

※新エネルギーは風力電力・地熱電力の合計

# 現在日本は福島第一原子力発電所事故による 「原子力緊急事態宣言」下にあります

(2011年3月11日19:03発令)



**There is no safe dose of radiation**

過去チラシも是非ご参考にしてください

[http://www.inaco.co.jp/hiroshima\\_2\\_demo/](http://www.inaco.co.jp/hiroshima_2_demo/)