

てのコストとその財源構成を明示することとするか否かについて検討する」とされていることから、みなし償却が最善の方法ではないことが確認され、今後もみなし償却について制度そのものの存在や運用について再考されることになると思われる。

さらに、料金の低廉化を目的に補助金を支出している趣旨と相反する考えであるが、みなし償却相当額が減価償却費に含まれていないため、それが料金算定の際に考慮されずに過少に算定されてしまう結果、本来ならば料金に含まれて回収されるべき投下資本が回収できなくなっている事実を指摘しなければならない。このことは、取得した資産の更新や大規模修繕を想定した場合に致命的なデメリットとして現れる。

そもそも減価償却費は現金支出を伴わない費用であることから資金の内部留保が可能となる。この内部留保は当然に資産の取替更新の際の原資になるべきものであるから、みなし償却を行うと、この内部留保が不足し将来の再投資が阻害されかねない。

会計処理方法として、みなし償却制度を京都府が採用していることについては、制度上認められた処理であるため、あえて問題点としては指摘しない。しかし、京都府が実施している公営3事業の経営実態を判定するにあたって、よりの確な情報を入手するべく、監査人は個別事業の検討段階で、みなし償却制度を採用していることによる影響額の試算を行うこととした。

単年度の損益に与える影響額の算定にあたっては、①みなし償却は固定資産の取得原価に占めるみなし償却割合に比例していること、②みなし償却資産と固定資産の割合は一定であること、を前提として以下の計算式により算出している。

$$\text{単年度みなし償却相当額} = \frac{\text{単年度の減価償却費}}{(1 - \text{みなし償却割合})} \times \text{みなし償却割合}$$

$$\text{みなし償却割合} = \frac{\text{Aのみなし償却相当額}}{\text{固定資産の取得原価 (A)}}$$

また、平成 18 年 3 月現在の財政状態の実態を明らかにするにあたっては、次の算式により、累計みなし償却相当額を算出する方法を通じて、同種の資産の取替更新を行う場合に、どれだけの原資が不足しているのかについて明らかにした。

$$\text{償却対象資産の取得原価} = \text{固定資産の取得原価 (A)} - \text{A のみなし償却相当額}$$
$$\text{減価償却率} = \frac{\text{減価償却累計額}}{\text{償却対象資産の取得原価}}$$
$$\text{累計みなし償却相当額} = \text{A のみなし償却相当額} \times \text{減価償却率}$$

1.3.2 退職給与引当金について

地方公営企業法では、「経営成績を明らかにするため、すべての費用及び収益を、その発生の事実に基づいて計上し、かつ、その発生した年度に正しく割り当てなければならない。」(第 20 条第 1 項)とされ、同施行令において、費用の年度所属区分について、「支払いを伴う費用、減価償却費以外の費用については、費用の発生原因である事実の生じた日の属する年度。但し、これにより難しい場合においては、その原因である事実を確認した日の属する年度」(第 11 条第 1 号ないし第 3 号)と規定されており、いわゆる発生主義による会計処理が求められている。また、同施行令において、いわゆる保守主義の原則(第 9 条第 6 項)も規定されているが、明確に退職給与引当金の計上を規定している条文はない。しかし、「地方公営企業法及び同法施行に関する命令の実施についての依命通達」(昭和 27 年 自己発 第 245 号)によると、退職給与金はあらかじめ引当金が計上できるものとして列举され「各事業年度において引き当てるべき額の基準は、当該事業年度末日に在職する全職員が同日付をもって退職したと仮定した場合における支払うべき退職給与金の金額から、前事業年度末日に在職した職員が同日付をもって退職したと仮定した場合における支払うべき退職給与金の金額を控除した金額を基準とすることが適当である」(第三. 財務に関する事項 九. 繰延勘定及び引当金 (二) 引当金 3) とされている。

京都府においては、この地方公営企業法及び同施行令に従って退職給与引当金を設定しているが、各事業において給料（基本給）の一定割合（電気事業 20 %、水道事業 10 %、工業用水道事業 7.5 %）を每期退職給与引当金勘定に積み立てているのみであり、上記依命通達にしたがった会計処理は行われていない。

そもそも引当金は、「将来の費用又は損失の発生が当期以前の事象に起因し、発生の可能性が高く、かつ、その金額を合理的に見積もることができる場合に当期の負担に属する費用又は損失を引当金に繰り入れ、当該引当金の残高を貸借対照表の負債の部に記載する」ものである（企業会計原則注解 注18）。

したがって、引当金の計上にあたっては、まず「金額の合理性」が問われなければならないが、この点について現状では給料の一定率をもって「合理的金額」としているようである。しかし、上記引当金の計上趣旨に鑑みると上記依命通達の指示する処理方法に従うべきであろう。ちなみに、一般企業においては「退職給付に係る会計基準」（平成10年6月16日企業会計審議会）に準拠する必要があり、退職給付に係る会計基準では依命通達とほぼ同義の処理も認められている。

このように貸借対照表に計上されている退職給与引当金について、給料の一定割合を退職給与引当金として引き当てる方法は、企業会計上の退職給与引当金としての「合理的金額」を満たしているとはいえない。企業会計上、このような合理的金額を満たさない引当金については、本来あるべき金額との乖離を生じることになり引当金としての目的を達成できていないことから、いわゆる利益留保金とみなされる。

さらに、現在計上されている退職一時金は、その全額が営業費用の「総係費」（電気事業においては「一般管理費」）勘定に含まれており、水道事業及び工業用水道事業においては、「原水、浄水及び送水費」勘定に、電気事業においては、「水力発電費」勘定には計上されていない。したがって、本来の原価の内訳が適正に表示されているとは言い難い状況にある。

退職給与引当金については、上記のような問題点があるが、給与額の一定割合が計上されていること、また、影響額も僅少であると思われるため、本報告書上においては問題の所在の指摘に留め、あえて影響額の試算は行わないこととした。

1.3.3 修繕引当金について

前述の退職給与引当金と同様に、地方公営企業法には修繕引当金の計上を明確に規定している条文は存在しない。しかし、依命通達によると、修繕引当金はあらかじめ引当金が計上できるものとして列挙され「各事業年度の費用として計上すべき基準額は、特別修繕引当金（有形固定資産のうち数年に一度大規模な修繕を行う資産等に対して設定する引当金）にあつては当該修繕費を各事業年度に均分した額、修繕引当金（毎事業年度の修繕費の額を平準化させる目的をもって設定される引当金）にあつては当該事業年度前数事業年度における修繕費実績額の平均額又は当該事業年度における資産の帳簿原価の一定割合の額等とすることが適当である」（第三．財務に関する事項 九．繰延勘定及び引当金（二）引当金 2）とされている。

京都府においては、地方公営企業法等に従って発生主義に基づき修繕引当金を設定しているが、特別修繕引当金と修繕引当金の区別がなされていないことはもとより、一部の電気事業を除き、修繕費の実績が予算を下回った場合に、その残額を修繕引当金として繰り入れているのみである。そのため、引当金としてのあるべき見積りを行っておらず、退職給与引当金と同様に企業会計上合理的な金額に基づく引当金ではなく、したがって利益留保金とみなさざるを得ない。

本来、引当金は、①将来の費用又は損失の発生が当期以前の事象に起因し、②発生の可能性が高く、③その金額を合理的に見積もることができる場合に、④当期の負担に属する費用又は損失を引当金に繰り入れ、当該引当金の残高を貸借対照表の負債の部に記載するものであることは既に説明したところである（企業会計原則注解 注18）。また、依命通達で示されているとおり、修繕引当金には数年に一度の大規模修繕を行うための利益の留保という性格と毎年経常的に発生する修繕費の平準化という二つの側面があるため両者を区別すべきであるが、公営企業会計においてはこうした区別はなされていない。

しかし、期間費用の平準化という目的がある以上、修繕引当金として計上する限りは、予算の設定時において長期的な視点から平準化すべきであり、単に翌年度に予定される修繕費のみを予算化するべきではない。

一方、特別修繕引当金については、金額を合理的に見積もることが可能か否か疑問

なしとしないが、過去における修繕費の発生状況や大規模修繕のサイクル等を考慮して引当額を見積もる方法や固定資産残高の一定割合を特別修繕引当金として見積もる方法等、より合理的な方法で計上するべきである。

現状では、貸借対照表に計上されている修繕引当金は予算計上額と実際発生額との差額の累積額でしかなく、修繕引当金として本来見積もった結果とは乖離が生じている。しかし、修繕引当金についても、退職給与引当金と同様に、公営企業会計上その計上に明確な規定がなく、また合理的に見積もることのできる金額が定かではないため、本報告書上においては問題の所在の指摘に留め、あえて影響額の試算は行わないこととした。

2 電気事業

2.1 監査の視点

「京都府公営企業の設置に関する条例」では、地方公営企業法第3条を受けて「公営企業は、常に企業の経済性を発揮するとともに、公共の福祉を増進するように運営するものとする。」(第2条)と経営の基本を明示し、企業としての経済性を発揮することが期待されている。

しかし、京都府が行っている水力発電事業(大野発電所)と風力発電事業(太鼓山風力発電所)において、平成17年度決算で事業開始以来初めての赤字を計上しており、その赤字の原因が一過性のものであるか否かの検討を行う必要があると考えた。

そこで、電気事業が、企業として存続する上で事業性を有するものであるかどうかについて検討を行うこととする。

2.2 監査の方法

電気事業が公営企業として存続するための条件として、①事業の独立採算が成立するか否か、②事業開始当初の目的が達成できているか否か、③今後も引き続き事業を行う必要があるか否か、といった点について検討を加えることが重要であると思料する。

そこで、こうした条件が成立しているかどうかについて、電気事業の決算資料等の分析を基に企業局の本局、公営企業管理事務所の担当職員に対するヒアリングを実施した。

2.3 現状分析

2.3.1 電気事業損益計算書の推移

平成13年度から平成17年度までの損益計算書の推移は、次ページの【表2.3.1】のとおりである。平成17年度を除いて利益を計上しており、業績は安定しているといえる。平成17年度については、雨量の減少や風力発電施設のトラブルが相次いだこと等もあって、事業開始以来初めての赤字となっている。

平成15年度は、風力発電施設の落雷被害による修繕費等の増加により営業損失を

計上しているが、保険金収入等の雑収益を計上したことにより最終的には利益を計上している。

【表 2.3.1】電気事業損益計算書の推移

(単位：千円)

	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度
営業収益					
水力発電電力料	428,471	414,082	432,673	434,812	433,669
風力発電電力料	18,397	40,428	72,503	68,993	58,895
営業雑収益	282	457	492	491	190
営業費用					
水力発電費	258,437	243,208	240,353	287,577	312,025
風力発電費	21,300	54,142	189,982	84,396	103,264
一般管理費	94,329	92,655	89,889	87,381	88,741
営業利益	73,084	64,961	△ 14,556	44,943	△ 11,275
営業外損益					
受取利息	751	559	459	453	490
雑収益	18,498	24,374	103,060	3,250	116,407
支払利息	39,760	38,029	36,025	33,519	30,840
雑損失	—	—	13,180	839	86,174
経常利益	52,572	51,865	39,759	14,289	△ 11,392
特別損益					
過年度損益修正	—	—	—	—	201
当年度純損益	52,572	51,865	39,759	14,289	△ 11,191

2.3.2 電気事業貸借対照表の推移

平成13年度から平成17年度までの貸借対照表の推移は【表2.3.2】のとおりである。平成17年度における一般会計への貸付金（長期投資）を除き、資産負債に大きな増減はない。

【表2.3.2】電気事業貸借対照表の推移 (単位：千円)

	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度
固定資産					
水力発電設備	1,255,523	1,243,841	1,199,281	1,354,574	1,262,639
風力発電設備	1,394,476	1,354,951	1,409,404	1,329,869	1,287,575
業務設備	3,090	2,962	2,835	2,707	2,580
水力発電施設改良建設仮勘定	7,462	5,418	11,368	—	5,000
長期投資	—	—	—	—	100,000
流動資産					
現金預金	1,081,538	1,001,224	963,852	878,247	805,579
未収金	87,393	103,917	109,914	118,757	89,056
前払金	—	—	35,200	34,000	29,590
その他流動資産	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
資産合計	3,832,482	3,715,314	3,734,854	3,721,154	3,585,019
固定負債					
退職給与引当金	108,516	89,520	101,528	86,049	97,906
修繕準備引当金	120,201	24,087	56,960	71,986	70,359
漏水準備引当金	—	—	1,320	9,886	—
流動負債					
未払金	70,167	60,472	39,020	49,134	42,129
前受金	—	—	—	34,000	—
その他流動負債	4,174	3,853	5,613	3,511	7,628
負債合計	303,058	177,932	204,441	254,566	218,021
資本					
自己資本金	1,554,680	1,661,808	1,708,536	1,758,150	1,814,080
借入資本金	1,174,349	1,130,441	1,083,713	1,034,100	945,700
資本剰余金	646,909	646,909	646,909	618,409	618,409
利益剰余金（△は欠損金）	153,486	98,223	91,255	55,930	△ 11,191
資本合計	3,529,424	3,537,382	3,530,413	3,466,588	3,366,998
負債・資本合計	3,832,482	3,715,314	3,734,854	3,721,154	3,585,019

2.3.3 電気事業経営分析

平成16年度において電気事業を行っている近隣他県及び地方公営企業法適用企業
 平均値との比較は、【表2.3.3】に示すとおりである。

【表2.3.3】電気事業経営分析近隣他県比較 (単位：%)

	京都府	兵庫県	和歌山県	三重県	平均値
自己資本構成比率 算式：{(自己資本+剰余金) ÷ 負債・資本合計} × 100 資本構成の安定度をみる指標で、借入が多いほど比率が低くなる。	65.4	69.4	82.0	64.9	66.6
固定資産対長期資本比率 算式：固定資産 ÷ (資本金+剰余金+固定負債) × 100 固定資産がどのような財源で構成されているかをみる指標で、数値が小さいほど良好とされる。 100%を超える場合は固定資産の一部が借入金などの流動負債によって調達されていることを示している。	73.9	65.1	30.9	81.9	78.7
経常収支比率 算式：(営業収益+営業外収益) ÷ (営業費用+営業外費用) × 100 経常的な収支の関係をみる指標で、100%未満の場合、経常損失が生じていることを意味する。	102.9	116.1	117.5	85.1	112.5
営業収支比率 算式：営業収益 ÷ 営業費用 × 100 収益性をみる指標で、100%未満の場合、営業損失が生じていることを意味する。	109.8	124.9	148.2	78.7	125.8

(出典：総務省「地方公営企業年鑑」)

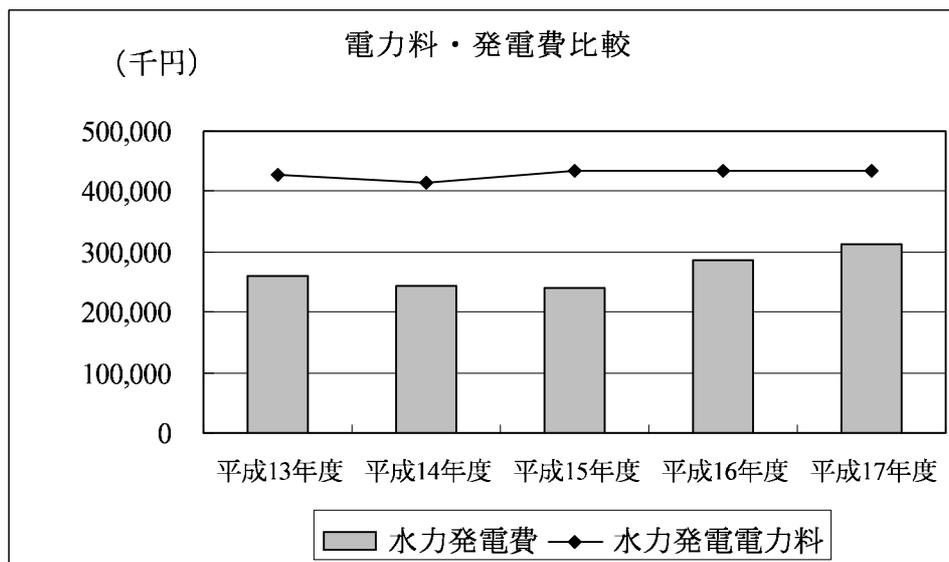
京都府の電気事業においては、安全性に関する指標である自己資本構成比率や固定
 資産対長期資本比率に加えて収益性に関する指標である経常収支比率や営業収支比率
 などについて、いずれの数値も正常の範囲内であり、特に問題はないと思われる。

2.4 電気事業の事業性

2.4.1 水力発電事業

水力発電事業における過去5年間の営業収益である「水力発電電力料」と水力発電を運営するための直接費用（営業費用）である「水力発電費」を比較したグラフが【図 2.4.1】である。

【図 2.4.1】 水力発電電力料・発電費比較



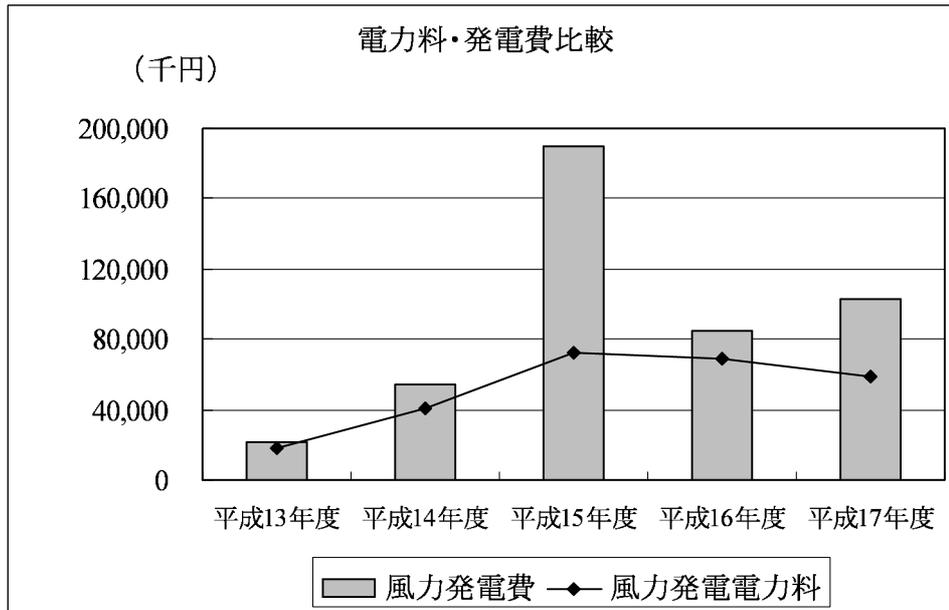
【図 2.4.1】 から明らかなように、水力発電事業においては、水力発電に係る直接経費を上回る収益を計上することができている。

したがって、水力発電事業については、公営企業として存続する条件である事業性はあるものと判断できる。

2.4.2 風力発電事業

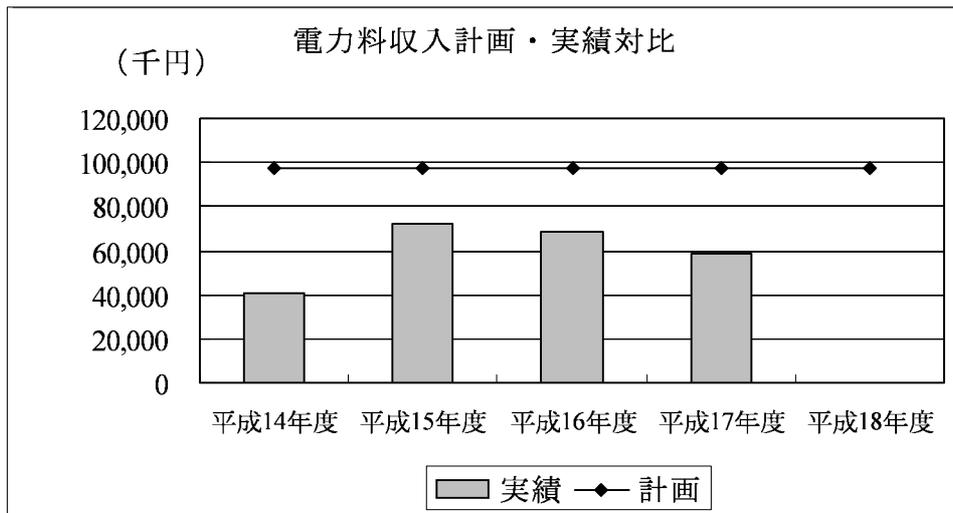
風力発電事業における過去5年間の営業収益である「風力発電電力料」と風力発電を運営するための直接費用（営業費用）である「風力発電費」を比較したグラフが【図 2.4.2】である。

【図 2.4.2】 風力発電電力料・発電費比較

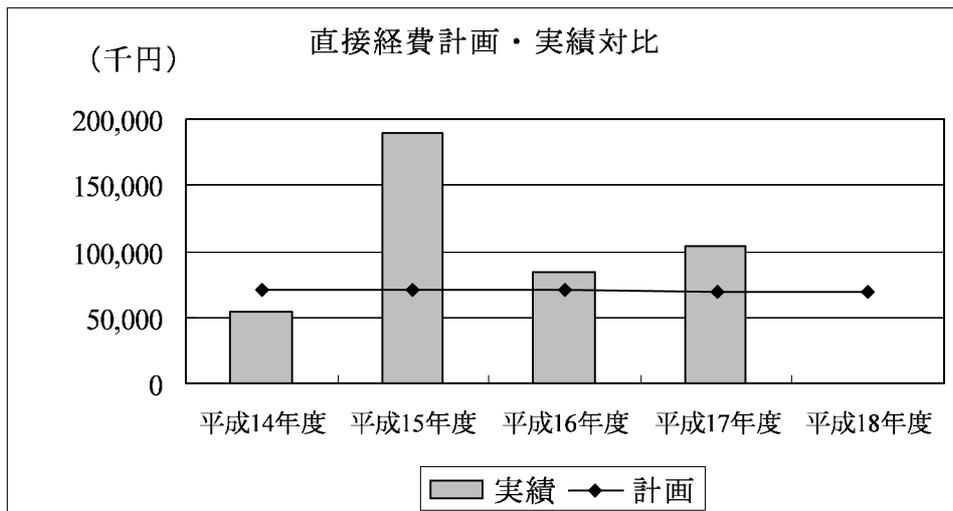


【図 2.4.2】から明らかなように、風力発電事業単体では、電力料収入で風力発電に直接要する経費をカバーすることができていない。その原因を明らかにするため、風力発電事業の事業開始時の事業計画と実績の対比を行った。その結果をグラフで示したものが【図 2.4.2 の 2】及び【図 2.4.2 の 3】である。ただし、「第2 監査対象の概要」に記載したとおり、太鼓山風力発電所の運転は平成13年11月からであるため、平成14年度を事業開始1年目として対比表を作成している。また、実績値との比較可能性を確保するために、計画直接経費は計画総費用から支払利息金額を除いて作成している。

【図 2.4.2 の 2】 電力料収入当初計画・実績対比



【図 2.4.2 の 3】 直接経費当初計画・実績対比



【図 2.4.2 の 2】 及び 【図 2.4.2 の 3】 から明らかなように、風力発電事業の当初の計画では、電力料収入が約 97 百万円、直接経費が約 70 百万円と運転開始時より利益を計上することが計画されていたにもかかわらず、電力料収入については、開始以来当初の計画を達成したことはなく、また直接経費についても、平成 14 年度を除き当初計画を上回る結果となっている。

したがって、風力発電事業については、初めての事業であることを考慮したとしても、当初の見積もりの甘さから発電による収入以上のコストが発生しており、今後、収支の抜本的な改善がなされない限り、公営企業として存続するための条件である事業性はないものと判断せざるを得ない。

2.4.3 電気事業全体

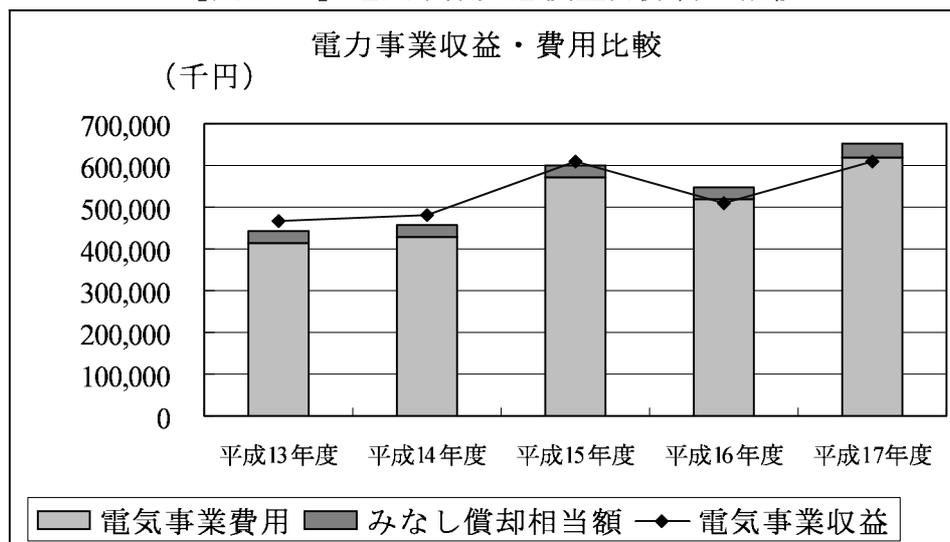
京都府で行われている公営電気事業全体の事業性を判断する場合には、電気を作るために直接に要した費用のみならず、管理のために必要な費用をも加味した計算が必要となる。また、44 ページの「1.3.1.みなし償却制度について」に記載したとおり、京都府においては、みなし償却制度を採用しているため、事業の実態を判断する上で、その結果を加味して収益・費用の比較を行うこととした。なお、補助金については、風力発電事業に対してのみ交付されているため、みなし償却に係る影響額の試算は風力発電事業のみを対象としている。

みなし償却に係る影響額の試算		
項 目	金 額 (円)	番号
補 助 金	615,708,951	①
固定資産取得価額合計	1,467,259,109	②
減価償却費 (単年度)	42,293,762	③
減 価 償 却 累 計 額	179,683,781	④
固定資産の取得価額合計に占めるみなし償却相当額の割合	0.419632	⑤=①÷②

みなし償却相当額	計 算 式	金 額 (円)
単年度みなし償却相当額	{③÷(1-⑤)}×⑤	30,580,280
累計みなし償却相当額	①×{④÷(②-①)}	129,919,431

上記のみなし償却による影響額を反映した損益計算書（以下、実態損益計算書という）の推移をグラフで示したものが、次ページの【図 2.4.3】である。

【図 2.4.3】 電気事業実態損益計算書の推移



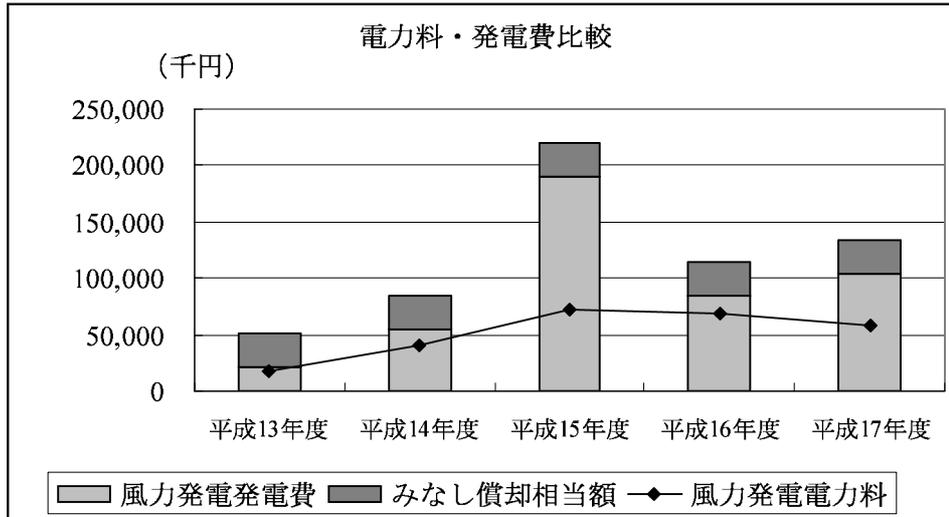
京都府の電気事業全体を俯瞰すると、みなし償却制度を採用しなかった場合には平成16年度以降、赤字決算であったことがわかる。

また、先の試算における累計みなし償却相当額 129,919 千円は、欠損金が同額増加することを表している。

京都府の電気事業においては、風力発電事業において発生している赤字部分を水力発電事業の黒字で穴埋めしているのが実態であり、また、その穴埋めも、みなし償却を適用しなければ、平成16年度以降はカバーしきれない状況であった。

なお、風力発電事業単体におけるみなし償却相当額を反映した「風力発電電力料」と「風力発電売電費」を比較したグラフが次ページの【図 2.4.3 の 2】である。

【図 2.4.3 の 2】 風力発電電力料・発電費比較（みなし償却反映）



【図 2.4.3 の 2】 からわかるとおり、風力発電事業単体に対して、みなし償却相当額を反映させると、風力発電事業に係る損失額はさらに大きくなる。

2.5 電気事業の事業目的

京都府において電気事業が開始された経緯は、京都府企業局が発行している「公営企業の概要」によれば、「第 2 次世界大戦後の我が国の経済復興に際し、治水と電源開発の緊急性が認識され云々…」という理由が端緒となっている。

しかし、現在の状況を考えると、電力の生産はもっぱら民間の電力会社で行われており、地方公共団体である京都府が積極的に行う必要があるとは考えられない。

ちなみに、平成 16 年度における京都府及び近隣他府県での使用電力量に対する公営電気事業における販売電力量の割合は、次ページの【表 2.5】のとおりである。

【表 2.5】 使用電力量に対する販売電力量の割合 (単位：百万 kWh、%)

府県名	使用電力量 ①	販売電力量 ②	公営電気比率 (①/②)
京 都	16,327	52.6	0.3
大 阪	60,497	—	—
兵 庫	39,954	28.3	0.1
奈 良	7,827	—	—
滋 賀	13,005	—	—
和 歌 山	6,466	111.8	1.7
小 計	144,076	192.7	0.1
全 国 計	865,428	9,842.8	1.1

(出典：総務省「地方公営企業年鑑」)

【表 2.5】 からわかるとおり、京都府の電気事業で生産・販売されている電力は、京都府全体で使用している電力量のわずか 0.3 %にすぎない。このことから、「電源開発の緊急性」という電気事業の事業開始当初の目的は既に失われているものと考えざるを得ない。

2.6 電気事業と環境施策

2.6.1 京都府における環境施策

京都府においては、京都府地球温暖化対策条例を制定し、地球温暖化対策を積極的に推進しているところである。

近年、二酸化炭素などの温室効果ガスが大気中に大量に排出されたことなどにより地球温暖化が進行し、異常気象や海面の上昇など、地球環境への深刻な影響が懸念されています。このため、大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させることを目的として、平成4年に「気候変動に関する国際連合枠組条約」が採択され、その後、平成9年12月に京都で開催された地球温暖化防止京都会議（COP3）では、先進国の温室効果ガスの排出量に関する法的拘束力のある数値目標を盛り込んだ「京都議定書」が採択され、平成17年2月

16日に発効しました。

これを受け、国では、平成17年4月に「京都議定書目標達成計画」を閣議決定し京都議定書の6%削減約束の達成に向けた総合的な施策を展開しています。

また、府では、京都議定書誕生の地として、平成17年12月に、地球温暖化対策に絞った独立の条例として「府地球温暖化対策条例」を制定し、地球温暖化防止の取組を、これまで以上に、府民総参加の下で、総合的かつ計画的に推進していくこととしています。

(出展：京都府「環境白書」平成17年版)

また、上記の環境施策の一環として「エネルギー・水資源の有効利用」が掲げられている。

我が国のエネルギー需要は、二度の石油危機後、省エネルギーが進んだことにより、いったん低い伸びとなりましたが、1980年代後半からは一貫して増加基調にあります。中でも、住宅やビルにおける民生部門、運輸部門での伸びが著しくなっています。

平成15年度の府域での上水道の給水量は、1日平均給水量で966千立方メートルでここ数年は微減傾向にあります。

増加するエネルギー需要に対応しながら地球環境問題に対応していくためには、エネルギー消費を抑制するとともに、環境負荷の少ない新エネルギー、即ち太陽光、太陽熱、風力等の再生可能エネルギー、廃棄物エネルギー等のリサイクル型エネルギー、コージェネレーション等の従来型エネルギー等利用形態の導入を促進していくことが緊急かつ重要な課題です。

このように、京都府においては、省エネ及びエネルギー有効利用対策を推進しているところである。

2.6.2 電気事業の位置付け

京都府の風力発電事業は、京都府の環境施策のうち、新エネルギー導入の一環として位置づけられている。

地球環境問題に対する関心が高まる中、地球温暖化の原因となる温室効果ガスである二酸化炭素を排出しないクリーンな自然エネルギーを利用した風力発電事業は海外において積極的に導入が進められ、国内でもその気運が高まっています。

こうした中、環境先進地を目指す府として、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）との共同研究による風力発電フィールドテスト事業（風況調査）の結果を受け、伊根町太鼓山山頂付近において、平成13年11月から風力発電事業を実施しています。

つまり、風力発電事業は、京都府における環境施策の一環として位置付けられており、太鼓山風力発電所に設置されている6基の風車は、それ自体が地球環境保全のシンボルになっているといえる。

2.7 電気事業の現状

前述のとおり、京都府における公営電気事業の事業開始当初の目的は既に失われており、その事業継続の根拠は、環境に対する施策と企業としての事業性に求めるほかはない。

この点、水力発電事業については、現状においては企業としての事業性が認められるものの、近年の収支を見ると施設の老朽化に伴う取替更新のための資金留保ができていない部分があることが懸念される。したがって、事業開始当初の事業目的が失われている以上、事業を継続するにしても取替更新が行われる段階で、再度事業継続の可否について検討を行う必要がある。

一方、風力発電事業については、企業としての事業性はないと判断せざるを得ないが、京都府の環境施策のシンボルとしての性格を併せ持つため、必ずしも独立採算を成立させなければならないとも言えない。したがって、風力発電事業を継続することによる環境施策への有効性を勘案し、投下資金と環境への効果を比較することにより、事業存続の可否を再考する必要がある。

二酸化炭素削減量については、多くの見解があり既定値はないが、石油火力発電を

想定し、電気事業連合会発行の「原子力・エネルギー図面集 2005-2006 年版」による石油火力発電での 1kWh 当たり二酸化炭素排出量（発電燃料燃焼による排出量 704g-CO₂/kWh）のデータに基づいて平成 17 年度の太鼓山風力発電所の発電量を換算すると、約 3,600t-CO₂/年の二酸化炭素削減効果があったと試算できる。

したがって、風力発電事業を継続する場合は、上記のような試算による二酸化炭素削減効果や京都府地球温暖化対策条例を京都府自身が率先していることをアピールする効果等、損失を上回る成果をあげていることについて今まで以上の説明責任を果たさなければ、不採算事業を継続することに府民の理解は得られないであろう。

2.8 電気事業の将来の姿

2.8.1 電力の自由化

地方公共団体が経営する電気事業（電気事業法第 2 条に規定する「電気事業」及び「卸供給」）については地方公営企業法が適用されている。

平成 7 年 4 月に電気事業法が改正され、公営電気事業は卸電気事業（電気事業）から卸供給（非電気事業）に移行するため、公営電気事業が発電した電気を電力会社が購入する義務がなくなる。しかし、下記の経過措置により、現在の契約期間である平成 22 年 3 月までは「みなし卸電気事業者」として引き続き電気事業者として位置付けられるため、その間については電力会社は公営電気事業者から電気を購入することが義務付けられている。

（卸電気事業者）第 2 条

2 この法律の施行の際現に旧法第 3 条第 1 項の卸電気事業の許可を受けている者が、一般電気事業者にその一般電気事業の用に供するための電気の供給を約している場合において、当該電気の供給の用に供する電気工作物について旧法第 3 条第 1 項又は第 8 条第 1 項の許可を受けているときは、その者がその約したところに従って一般電気事業者にその一般電気事業の用に供するための電気を供給する事業は、新法第 2 条第 1 項第 3 号の卸電気事業とみなし、その者が受けている旧法第 3 条第 1 項の許可は、新法第 3 条 1 項の規定によってしたものとみなす。

京都府においても、法改正前に卸電気事業の許可を受けており、電力会社と15年間の卸供給基本契約を結んでいることにより、改正法の経過措置により平成22年3月までは電気事業者とみなされることになっている。

つまり、平成21年度までは、発電した電気を全て総括原価方式により契約した単価で電力会社に購入してもらえらることとなっているのである。

2.8.2 水力発電事業

平成22年度には経過措置の期間が満了し卸供給事業者となるため、電気を生産してもそれを購入するかどうかは電力会社の判断に委ねられることになり、現在の価格水準で売却が可能かどうか非常に不透明な状況になる。

例えば、売電先である関西電力株式会社が自社の水力発電による発電原価で購入することとした場合には、現在の売電単価の約40%程度の単価に減額されることになると予想されるから、水力発電電力料から直接経費を差し引いた段階で赤字となってしまうことになる。なお、関西電力株式会社の水力発電による発電原価については、同社の平成18年3月期の有価証券報告書に基づいて【表2.8.2】のように試算した。

【表2.8.2】 関西電力株式会社の水力発電コスト

項 目	番 号	平成17年3月期	平成18年3月期
水力発電費 ^{*1} (百万円)	①	68,984	67,594
水力発電電力量 (百万 kWh)	②	17,373	14,089
kWhあたりの発電費 (円)	①÷②=③	4.0	4.8
現在の売電単価 (円)	④	10.08	10.34
③÷④ (%)		43.7	42.5

*1 水力発電費と水力発電電力量は、関西電力(株)の各事業年度の有価証券報告書より引用したものである。