

このように平成 22 年度には電気事業を取り巻く環境が大きく変化することとなるため、事業の民間譲渡などを含め、あらゆる可能性を検討した上で今後のあり方を検討していく必要がある。

とりわけ、電気事業を京都府で経営する積極的な目的や必要性はなくなったと考えられる以上、民間電力会社への譲渡は有力な選択肢になるものと思われる。

他県の事例としても、福島県は平成 16 年度末をもって東北電力株式会社のグループ企業である東星興業株式会社に電気事業を譲渡しており、また、和歌山県においても平成 16 年度末で関西電力株式会社に電気事業を譲渡している。

京都府においても、民間電力会社への売却の可能性について前向きな検討を行う時期にあると考える。

2.8.3 風力発電事業

風力発電事業においては、売電先である関西電力株式会社との契約により平成 28 年 11 月 14 日までは現在の売電単価で売電することが可能となっており、電力自由化の影響は平成 28 年 11 月 15 日以降に持ち越される。しかし、既述のとおり風力発電事業単体では事業性は認められないことから、風力発電事業については、バイオガス発電をはじめ太陽光発電や「風のがっこう京都」などの環境関連事業に積極的に取り組む地元自治体や社会貢献活動によるイメージアップを図りたい企業への譲渡等を視野に入れて、今後のあり方を検討する必要がある。

なお、京都府としても、環境施策の一環として行政目的との適合性が認められると判断するのであれば、運営上の諸経費の一部を負担するなどの予算措置を行うことを前提に存続あるいは譲渡等の可否を考える必要があるだろう。

3 水道事業

3.1 監査の視点

水道事業の経営状況について、現状と将来に分けて検討を加えた。現状については、平成13年度から平成17年度までの決算に関する資料をもとに、経営成績及び財政状態が適正に開示されているか、あるいは収支状況及び財務体質に問題はないかという視点で監査を行った。また受水市町に対する用水の供給状況及び供給コストについても検討を行った。一方、水道事業の将来については、中期経営計画（「電気事業、水道事業及び工業用水道事業の中期的な経営方針」平成18年3月京都府企業局）をベースに、平成21年度までの建設改良費などに焦点を当て、計画の妥当性や水道料金に与える影響などについて検討を行った。特に平成21年度完成を目処に取り組んでいる3浄水場接続事業については、その効果や課題について検討を加えている。

3.2 監査の方法

京都府企業局より提出された「京都府公営企業決算の概要」等の財務資料及び事業に関するその他の資料ならびに一般に公表されている水道事業に関する資料を閲覧し分析を加えた。また、企業局の本局、府営水道事務所及び各浄水場の担当職員へのヒアリングを実施した。さらに、各浄水場はもちろん、必要に応じて建設改良事業の現場へ赴いて現地視察を行った。

3.3 現状分析

3.3.1 概要

京都府の水道事業は、前述のとおり京都府の10市町（宇治市、城陽市、八幡市、久世郡久御山町、京田辺市、木津川市（旧相楽郡木津町の区域）、相楽郡精華町、向日市、長岡京市、乙訓郡大山崎町）、計画給水人口705,000人を対象に水道用水の供給を行っている。浄水場は宇治浄水場（宇治市宇治下居）、木津浄水場（木津川市吐師）、乙訓浄水場（京都市西京区御陵）の3ヶ所である。各浄水場の計画1日最大給水量は、宇治72,000 m^3 /日、木津72,000 m^3 /日、乙訓68,800 m^3 /日であるが、このうち現在の施設能力は木津48,000 m^3 /日、乙訓浄水場46,000 m^3 /日である。

3.3.2 水道事業収益的収支等の推移

水道事業に係る平成13年度から平成17年度までの5年間の収益的収支^{*1}、資本的収支^{*2}及び貸借対照表の推移は、【表3.3.2】から【表3.3.2の3】のとおりである。

【表3.3.2】 水道事業収益的収支の推移 (単位：千円)

項 目	年 度					累 計
	平成13	平成14	平成15	平成16	平成17	
営 業 収 益	5,417,989	5,358,440	5,423,527	5,460,459	5,456,682	27,117,097
営業外収益・その他	304,196	277,077	267,480	256,930	248,533	1,354,216
収入計	5,722,185	5,635,517	5,691,007	5,717,389	5,705,215	28,471,313
職 員 給 与 費	591,420	580,359	600,309	601,325	569,892	2,943,305
運 営 費	775,594	727,717	728,242	677,470	739,047	3,648,070
ダム維持管理分担金	301,047	291,431	281,232	305,419	333,034	1,512,163
減 価 償 却 費	2,036,264	2,017,352	2,009,368	2,100,221	2,080,262	10,243,467
営業費用計	3,704,325	3,616,859	3,619,151	3,684,435	3,722,235	18,347,005
企 業 債 利 息	956,162	914,982	861,242	858,668	810,252	4,401,306
割賦負担金利息	773,944	747,929	720,913	692,858	663,722	3,599,366
利息小計	1,730,106	1,662,911	1,582,155	1,551,526	1,473,974	8,000,672
そ の 他	135,090	111,928	129,794	159,734	132,381	668,927
営業外費用計	1,865,196	1,774,839	1,711,949	1,711,260	1,606,355	8,669,599
支出計	5,569,521	5,391,698	5,331,100	5,395,695	5,328,590	27,016,604
収 支	152,664	243,819	359,907	321,694	376,625	1,454,709
当期純利益（税抜き）	56,869	122,640	271,214	256,892	292,164	999,779

(注) 収益的収支の「収入」のうち「営業外収益・その他」には、割賦負担金利息等に係る一般会計からの補助金（割賦負担金利息の1/3相当額）が含まれている。平成17年度の当該金額は244,193千円である。

*1 収益的収支とは、各事業年度に発生したすべての収益とこれに対応するすべての費用に係る収支をいう。例えば、収入としては、サービス提供の対価としての料金を主体とする収益が計上される一方、支出としては、サービス提供に伴って発生する職員給与費や物件費、動力費、支払利息等の現金が流出する諸経費のほか、建物や機械等の固定資産の減価償却費のように現金の支出を伴わない経費が計上される。

*2 資本的収支とは、収益的収支以外の貸借対照表勘定に属する取引等に係る収支をいう。例えば、諸施設の整備や拡充等に要する資金としての企業債収入が計上される一方で、これらの建設改良に係る支出や企業債の元金償還等の支出等が計上される。

【表 3.3.2 の 2】 水道事業資本的収支の推移

(単位：千円)

項 目	年 度					
	平成 13	平成 14	平成 15	平成 16	平成 17	累 計
企 業 債	407,889	847,000	475,000	362,000	363,000	2,454,889
出 資 金	632,720	1,136,362	718,495	609,147	559,269	3,655,993
長 期 借 入 金	7,310	7,702	8,116	—	—	23,128
補 助 金	439,293	817,845	437,426	218,718	207,610	2,120,892
雑収益・その他	51,492	5,854	6,116	107,241	73,269	243,972
収入計	1,538,704	2,814,763	1,645,153	1,297,106	1,203,148	8,498,874
建 設 改 良 費	2,777,319	3,764,525	2,737,082	1,812,665	2,250,301	13,341,892
企 業 債 償 還 金	850,702	936,464	1,012,757	1,125,747	993,835	4,919,505
長期借入金償還金	—	—	—	122,080	202,676	324,756
他会計貸付金・その他	—	—	—	—	1,001,633	1,001,633
支出計	3,628,021	4,700,989	3,749,839	3,060,492	4,448,445	19,587,786
収 支	△ 2,089,317	△ 1,886,226	△ 2,104,686	△ 1,763,386	△ 3,245,297	△ 11,088,912

【表 3.3.2 の 3】 水道事業貸借対照表の推移 (単位：千円)

資 産 の 部						
項 目 \ 年 度	平成 13	平成 14	平成 15	平成 16	平成 17	
土 地	9,469,113	9,537,484	9,537,484	9,537,484	9,544,397	
建 物	4,254,117	4,128,595	4,306,483	4,185,951	4,053,303	
構 築 物	22,108,046	23,339,088	23,395,029	28,692,223	28,486,850	
機械及び装置	12,341,047	11,853,176	12,815,144	12,041,643	11,503,542	
工具器具及び備品・その他	150,591	120,633	138,657	159,710	133,144	
有形固定資産計	48,322,915	48,978,976	50,192,797	54,617,011	53,721,236	
水 利 権	1,771,186	1,703,887	1,633,405	1,540,803	1,430,688	
ダム使用权	23,328,203	23,008,955	22,630,551	22,216,902	21,773,143	
そ の 他	1,185	1,054	933	812	691	
無形固定資産計	25,100,574	24,713,896	24,264,889	23,758,517	23,204,522	
長期貸付金	—	—	—	—	1,000,000	
投資その他の資産計	—	—	—	—	1,000,000	
広域的水道拡充建設準備勘定	14,478,046	14,936,810	13,868,729	8,600,119	8,803,185	
水道施設改良建設勘定	0	26,363	78,654	190,482	180,853	
固定資産仮勘定計	14,478,046	14,963,173	13,947,383	8,790,601	8,984,038	
現 金 預 金	2,799,035	3,998,811	3,483,205	3,780,008	2,907,179	
そ の 他	527,028	466,195	483,476	603,548	825,669	
流動資産計	3,326,063	4,465,006	3,966,681	4,383,556	3,732,848	
資産合計	91,227,598	93,121,051	92,371,750	91,549,685	90,642,644	

(単位：千円)

負債・資本の部						
項 目	年 度	平成 13	平成 14	平成 15	平成 16	平成 17
		引 当 金	680,191	678,698	744,980	834,397
	その他固定負債	23,922,303	23,290,769	22,440,577	21,557,498	20,640,252
	固定負債計	24,602,494	23,969,467	23,185,557	22,391,895	21,509,014
	未払金・その他	865,125	1,437,495	595,917	261,343	351,223
	流動負債計	865,125	1,437,495	595,917	261,343	351,223
	負債合計	25,467,619	25,406,962	23,781,474	22,653,238	21,860,237
	企 業 債	26,897,126	26,807,662	26,269,905	25,506,159	24,875,324
	他会計借入金	715,040	722,742	730,858	608,778	406,102
	借入資本金計	27,612,166	27,530,404	27,000,763	26,114,937	25,281,426
	資本剰余金	17,499,538	18,276,407	18,692,526	19,018,485	18,886,523
	利益剰余金・欠損金	△ 441,151	△ 318,511	△ 47,297	209,595	292,164
	剰余金計	17,058,387	17,957,896	18,645,229	19,228,080	19,178,687
	資本合計	65,759,979	67,714,089	68,590,276	6,896,447	68,782,407
	負債・資本合計	91,227,598	93,121,051	92,371,750	91,549,685	90,642,644

68 ページの【表 3.3.2】からわかるとおり、水道事業の収益的収支のうち当期純利益は平成 13 年度より増加の傾向にあり、また、この 5 年間の平均純利益は約 2 億円になる（1,000 百万円÷5年）。こうした順調な利益の獲得によって、【表 3.3.2 の 3】にみるように繰越欠損金は平成 16 年度において解消されている。当期純利益が増加した要因は、企業債利息及び割賦負担金利息が、それぞれの元本残高の減少や利率の低下に伴い年度ごとに減少していったことが最も大きいと考えられる。平成 13 年度の当該利息合計が 1,730 百万円であるのに対して、平成 17 年度では 1,474 百万円であり、その差は 2 億 6 千万円にもものぼる。

この他、職員の削減や給与カット、業務手当の廃止などによる人件費の縮減、借換債活用等による企業債利息の軽減、電力契約見直し等による動力費の縮減等、京都府における経営努力も当期純利益の増加に寄与したものと考える。しかし、全く問題がなかったのかどうか更なる検討を加えてみたい。

3.3.3 水道事業資本的収支からのキャッシュ・フロー分析

平成 13 年度から平成 17 年度までの資本的収支をベースに資金がどのように調達され使用されたのかを分析してみよう。

まず、【表 3.3.2】から、当該期間の当期純利益 1,000 百万円（以下、分かり易くするために 10 億円というように億円単位で表記することがある）と減価償却費 102 億円の累計額 112 億円が事業活動からの収入としてもたらされている。

次に、【表 3.3.2 の 2】における当該期間の建設改良費 133 億円の内容は、広域化施設整備費（59 億円）や改良事業費（12 億円）の設備投資部分と、水源費負担金（51 億円）や借入負債及び利息の固定資産計上分（9 億円）の借入返済部分に分けられ、前者の設備投資部分が 71 億円、後者の借入返済部分が 60 億円、残りがその他となる。また、この建設改良費のうちの借入返済部分（60 億円）に企業債償還金（49 億円）と長期借入金償還金（3 億円）を合計すれば、当該期間に借入負債の返済に充てた額は 112 億円となる。

さらに、【表 3.3.2 の 2】から当該期間に新たに借り入れた企業債（25 億円）、一般会計からの出資金（37 億円）、国からの補助金（21 億円）の収入の合計額は 83 億円

であることがわかる。また、【表 3.3.2 の 3】から当該期間の現金預金残高を比べると、平成 13 年度が 28 億円、平成 17 年度が 29 億円でほとんど増減がない。ただし、平成 17 年度において現金残高が対前年比で 10 億円減少しているが、これは同額が一般会計へ貸付けられているため、実質的な増減はないと考えている。これらの結果から、以下のような状況を読み取ることができる。

まず、企業債、出資金、補助金からなる収入（83 億円）は、基本的に設備投資支出（71 億円）に充てられている。次に事業活動から獲得した資金（112 億円）は、そのほとんどが借入負債の返済（112 億円）に充てられている。

民間企業的な発想では、事業活動から獲得した資金をすべて借入負債の返済に充当してしまうような財務活動（資金運用）は、新たな設備投資のための資金を確保できないことから、安易に採用できる方法ではない。しかし、公共性の高い水道事業では、国庫補助金の交付や京都府の一般会計からの出資が見込まれ、また企業債の発行も認められるから、これにより新たな設備投資のための資金が確保されることになる。このことは公営企業の運営における独特の仕組みであると考えられる。

3.3.4 効率的な資金運用について

現金預金の残高の推移をみると、平成 13 年度は 30 億円を若干下回っているが、それ以降は 40 億円近い残高で推移している（平成 17 年度の一般会計への長期貸付金 10 億円は、一時的なものとして現金預金に含めて考えている）。

後述のように、現在、多額の借入負債（企業債、割賦負担金及び長期借入金）を抱えている状況においては、これら手元流動資金（現金預金）を可能な範囲で借入負債の返済あるいは企業債発行の縮減に充てるなど、常に効率的な資金運用に努めるべきである。現金預金をどの程度手元に置くことが妥当であるかについては、過年度の手元流動資金残高の増減の推移及び一時借入限度額の議決に基づく一時借入（現在の限度額は 30 億円）の有効活用などを勘案して定めればよいと考える。

例えば、手元流動資金のうち 10 億円を借入負債の返済に充てたと考えた場合、平成 17 年度末の借入金残高と同年度の支払利息により求めた利率（約 3.2 %）で試算すれば、支払利息を約 3 千万円（10 億×3.2 %）も圧縮することができる。効率的な財務活動（資金運用）は公営企業といえども不可欠であるといえよう。

3.3.5 借入負債の残高について

平成17年度末の借入負債（企業債、割賦負担金及び長期借入金）残高は【表3.3.5】のとおりである。

【表3.3.5】借入負債残高の内訳

項 目		金額（百万円）	備 考
その他固定負債	割賦負担金	19,595	独立行政法人水資源機構が所管する日吉ダム及び比奈知ダムの水源開発に要した費用のうち、京都府が負担する額
	長期借入金	1,045	京都府の一般会計からの借入金
借入資本金	企 業 債	24,875	施設・設備の拡張もしくは改良のために行う政府資金または公営企業金融公庫からの長期借入金
	他会計借入金	406	京都府の一般会計からの借入金
計		45,921	

以下、この借入負債の額が事業内容や規模に比較して健全な状況にあるかどうかについて検討を試みたい。

平成17年度の借入負債の残高459億円が総資産906億円に占める割合は51%であり、この借入負債の額は平成17年度の損益計算書上の営業収益52億円の8.8倍、直近5年間の平均当期純利益額約2億円（1,000百万円÷5年）の約230倍にもなる。また当該借入負債に係る平成17年度の支払利息は合計で15億円であり、費用総額52億円の29%に相当する。このような借入負債の残高は、事業規模等と比べて相当高い額であると考えられる。

ちなみに、大規模な施設や設備を必要とする民間の電気または瓦斯事業会社と比較した数値を次ページの【表3.3.5の2】に示してみた。

【表 3.3.5 の 2】 民間企業との比較

(単位：百万円)

	京都府	A 電力	B 電力	C 瓦斯	D 瓦斯
総 資 産	90,643	6,856,489	1,459,552	1,398,692	554,801
借 入 負 債	45,922	3,326,302	757,502	491,087	161,813
総資産に占める借入負債構成比率	51 %	49 %	52 %	35 %	29 %
営 業 収 益	5,197	2,579,059	567,410	1,065,961	361,580
営業収益に対する借入負債の比率	8.8 倍	1.3 倍	1.3 倍	0.5 倍	0.4 倍
経 常 費 用	5,153	2,349,296	529,358	976,590	347,785
支 払 利 息	1,477	66,712	14,223	6,474	2,085
経常費用に占める支払利息の比率	29 %	3 %	3 %	1 %	1 %

(注 1) 京都府は平成 17 年度、民間企業各社は直近期の有価証券報告書記載の数値を引用した。

(注 2) 「経常費用」は営業費用及び営業外費用の合計をいう。

この比較数値からは、京都府水道事業の営業収益に対する負債の比率や、経常費用に占める支払利息の比率が、かなり高いことがわかる。

このような違いがスケールメリット（事業規模の違い）に由来するものであるとすれば、水道事業については各地方公共団体毎に対応するのではなく、より大きな単位で設立し運営されることも本来は検討されなければならないのであろう。

さて、水道事業は、独立採算を前提としながらも営利ではなく公共の福祉の増進を目的とする公営企業により運営されるものであり、府民にとって日常生活に密着した文字通りライフラインにかかわる事業である。そこで、こうした点を考慮して、民間企業ではなく事業内容や給水能力が比較的類似していると思われる近隣他県の水道事業と比較したものが次ページの【表 3.3.5 の 3】である。なお、比較対象県の抽出は監査人が任意に行ったものである。

【表 3.3.5 の 3】 水道事業他県比較 (単位：百万円)

	京都府	富山県	滋賀県	岐阜県	石川県	香川県
給水能力 (m ³ /日)	166,000	135,000	198,800	239,800	244,000	249,100
総 資 産	90,643	44,267	50,840	50,419	80,314	55,945
借 入 負 債	45,922	20,586	23,209	18,408	48,281	12,550
総資産に占める借入負債構成比率	51 %	47 %	46 %	37 %	60 %	22 %
営 業 収 益	5,197	2,452	4,994	5,413	7,533	4,431
営業収益に対する借入負債の比	8.8 倍	8.4 倍	4.6 倍	3.4 倍	6.4 倍	2.8 倍
経 常 費 用	5,153	2,363	4,190	4,265	8,375	4,095
支 払 利 息	1,477	598	902	805	2,306	383
経常費用に占める支払利息の比率	29 %	25 %	22 %	19 %	28 %	9 %

(注) 京都府は平成 17 年度数値、近隣県は平成 16 年度の数値である。

(出展：総務省「地方公営企業年鑑」)

この表の各比率のうち「総資産に占める借入負債構成比率」、「営業収益に対する借入負債の比率」、「経常費用に占める支払利息の比率」を比較した結果からも、京都府の借入負債の額が高い水準にあることがわかる。もっとも、どの程度の借入負債の額が経営上妥当であるかについては、個々の事業がおかれている状況や環境によって異なるため一概には言えない。ただ多額の借入負債は、最終的に利用者である府民に対して高い水道料金という負担を強いる結果に繋がることは間違いないであろう。したがって、可能な限り借入負債を減少させるよう継続的に経営努力を傾注していかなければならないことはいうまでもない。

現在、京都府では借入残高の繰上げ返済や借換えによる利率の低減に鋭意取り組んでいる。例えば、独立行政法人水資源機構に対する繰上げ償還の申請、あるいは企業債の高利率債務から低利率債務への借換え申請などである。

なお、平成 13 年度から平成 17 年度までの借入負債残高の推移を示したものが次ページの【表 3.3.5 の 4】であるが、これによれば借入負債残高は着実に減少しており、結果として支払利息の減少となって利益の増加に貢献してきたことが窺える。

【表 3.3.5 の 4】 借入負債残高の推移

(単位：百万円)

年 度 項 目	平成 13	平成 14	平成 15	平成 16	平成 17
その他固定負債	23,922	23,291	22,441	21,557	20,640
借入資本金	27,612	27,530	27,001	26,115	25,281
計	51,534	50,821	49,442	47,672	45,921
削減額	—	△ 713	△ 1,379	△ 1,770	△ 1,751

3.4 乙訓浄水場未償却ダム使用权について

乙訓浄水場は、向日市、長岡京市、乙訓郡大山崎町の要請に基づきこれら受水市町に最大 68,800m³/日の水道用水を供給するという計画のもとに事業を開始した。これに対応する日吉ダムのダム使用权¹も既に取得済みである。ところが、その後の乙訓地域の水需要の動向を踏まえるとともに、乙訓 2 市 1 町の要望を受けて、施設整備を段階的に行うこととし、現在は 46,000m³/日の施設能力で運営している。つまり取得済みのダム使用权のうち、22,800m³/日が未使用の状態にある。

このような状況の下、当初の計画施設能力 68,800m³/日と現状の施設能力 46,000m³/日との差である 22,800m³/日の部分に係るダム使用权について、京都府は固定資産仮勘定（「広域的水道拡充建設準備勘定」）に計上している。したがって、減価償却費は計上されず、水道料金にも反映されていない。

ところで、このような会計処理については、すでに 68,800m³/日のダム使用权を取得しており、またこれに係る割賦負担金が全額負債に計上され、実際に返済が行われている状況において、具体的な将来的展望が開けているのならともかく、施設能力の未整備をもって本勘定に計上し費用化しなくてもよいのかという問題がある。もっとも、全国的に水需要が低迷する中で、事業計画を見直しても既得水利権の放棄は認められないという制度的な問題があることにも言及しておく必要がある。

*1 ダム使用权とは、多目的ダムによる一定量の流水の貯留を一定の地域において確保する権利をいう（特定多目的ダム法第 2 条第 2 項）。分かり易くいえば、ダムから水道用水を取水する権利の対価といってもよい。

なお、固定資産仮勘定に計上されているダム使用权 46 億円を本勘定に振替えて減価償却を行った場合、償却額は単年度で約 84 百万円となる（4,601 百万円÷ 55 年）。仮に、当該償却額を乙訓浄水場の施設能力に見合う基本水量（16,790,000m³/年、80 ページの【表 3.6】参照）で割り返した場合、水道の基本料金^{*1}への影響額は約 5 円/m³と試算される。

3.5 みなし償却相当部分の原価の回収

44 ページの「1.3.1 みなし償却制度について」で述べたとおり、京都府の水道事業においては、みなし償却制度が採用されている。したがって、みなし償却相当部分については減価償却費が計上されておらず、また水道料金算定に際してもみなし償却相当額は反映されていない。

ところで、水道事業において国からの補助金が交付され、みなし償却が発生するのは主として建設改良費のうち広域化施設整備に関する事業であり、改良事業や修繕事業に対しては基本的に国庫補助金は交付されない。

京都府では、現在 3 浄水場を接続するという大規模な広域化施設整備事業を進めているが、この事業は平成 21 年度に完了予定であり、それが完了すれば広域化施設整備事業は一段落する。一方、宇治・木津両浄水場の老朽化した施設・設備を更新する、または大規模な震災などに備え施設・設備を補強するという改良もしくは修繕に係る要望は今後ますます高まるものと予想されるが、既存の施設・設備の改良もしくは修繕する場合、過去に国庫補助金によって設置された部分について資金が十分に留保されている状況にあるかが問題となる。

繰り返しになるが、減価償却は対象資産の取得に係る資金はすでに支出済みであることから、それを費用計上することによって資金を留保するという効果がある。企業においては、減価償却費の計上により、次回以降の施設・設備の更新や大規模な修繕のための資金を留保するというのが一般的な手法とされている。

*1「基本料金」とは、二部料金制において、水道水の使用量と関係なく基本水量に従い定額で徴収する料金部分のことである。使用量に応じて徴収する「従量料金」との合計額が水道料金となる。

ところが、みなし償却相当部分については減価償却が行われていないため、当該部分の施設・設備の更新等の資金留保ができておらず、更新等の投資の際にみなし償却相当分の補助金が交付されないのであれば、当該更新等の資金を自ら調達しなければならない。平成17年度の水道事業に係る単年度みなし償却相当額は【表3.5】のとおりである。

【表3.5】水道事業に係る単年度みなし償却相当額 (単位：百万円)

	資産の額	単年度みなし償却相当額
有形・無形固定資産	95,077	17,449
固定資産仮勘定	8,803	1,173

(注)「資産の額」は、「単年度みなし償却相当額」との比較のために、有形固定資産及び固定資産仮勘定については期末資産の取得原価、無形固定資産については期末資産の期首簿価の額を記載している。

このうち土地を除く固定資産部分(15,151百万円)を償却率2.6%^{*1}で償却したと仮定すれば、減価償却費は394百万円増加することになる。また、これを3浄水場の基本水量(69,350,000m³/年、次ページ【表3.6】参照)で割り返すと水道の基本料金への影響額は約6円/m³と試算される。

3.6 受水市町における府営水の利用

平成17年度における3浄水場の受水市町に対する基本水量、実績水量及び受水市町の自己水の使用状況を次ページの【表3.6】にまとめてみた。

この表からは、基本水量に対する実績水量が全体で58%となっており、施設の利用状況(施設利用率)を推測するのに役立つ。

*1 平成17年度の有形固定資産(土地を除く)の期首取得価額(61,281百万円)と有形固定資産の減価償却費(1,511百万円)の償却割合(残存価額を考慮)は2.7%である。また無形固定資産の期首簿価(23,759百万円)と無形固定資産の減価償却費(570百万円)の償却割合は2.4%である。本文で使用した償却率2.6%は、これらをもとに加重平均して求めたものである。

【表 3.6】 基本水量、実績水量、自己水量等の一覧表 (m³/年)

	宇治浄水場	木津浄水場	乙訓浄水場	合 計
基 本 水 量	39,420,000	13,140,000	16,790,000	69,350,000
実 績 水 量	24,102,864	7,763,929	8,559,998	40,426,791
自 己 水 量	20,189,176	8,934,959	10,937,643	40,061,778
実績／基本	61 %	59 %	51 %	58 %
実績／(実績+自己)	54 %	46 %	44 %	50 %

施設の利用状況が適切な水準であるかについては、取水や給水の季節変動や予備能力などを考慮して判断すべきであるが、一般的に、利用状況が低いと施設が遊休状態である場合が想定され、高いと水の安定供給（水需要のピーク時における供給）に問題がある場合が想定される。

総務省の平成16年度水道事業経営指標によれば、給水人口30万人以上の水道事業の施設利用率は平均で67%となっており、それに比べると京都府はかなり低い水準にとどまっていることになる。これは、受水市町においては、相応の水を自らが設置した水道施設を通じて利用者に供給しているからであり、この結果、全体では府営水の利用割合は50%に過ぎず、木津浄水場、乙訓浄水場では府営水の利用が50%を下回る結果となっている。しかし、京都府においては、受水市町からの要望を把握した上で施設の段階的整備を図るなど、過大な先行投資とならないよう配慮しているにもかかわらず、それが必ずしも十分に利用されていないという点については、府営水道施設の活用も含めた効率的な施設の運用方法や広域化など、住民的視点に立って受水市町と十分に協議する必要があると考える。

なお、受水市町においては、危機管理の面から地下水と表流水による二元水源体制を維持していくという安全対策の側面もある。

平成13年度から平成17年度までの、受水市町全体の水の利用状況と府営水と自己水の割合の推移を示したものが【表3.6の2】である。

【表3.6の2】府営水と自己水の利用状況の推移 (m³/年)

	①実績水量	②自己水量	③合計 (①+②)	府営水の割合 (①/③)
平成13年度	38,836,710	42,337,890	81,174,600	47.8 %
平成14年度	38,321,413	42,838,566	81,159,979	47.2 %
平成15年度	39,451,953	41,069,447	80,521,400	49.0 %
平成16年度	40,381,425	40,918,150	81,299,575	49.7 %
平成17年度	40,426,791	40,061,778	80,488,569	50.2 %

この表からは、全体の水需要は若干減少しているものの大きな変動がなく推移していること、また受水市町において自己水から府営水へ徐々に移行していることがわかる。しかし、浄水場施設の利用状況を考えると、移行の速度は遅々として進んでいないともいえる状況である。

なお、京都府と受水市町との間における施設の効率的な運用や広域化を考えていくと、その延長線上には京都府と京都市との間での水道事業に係る効率化についても検討する必要があるように思われる。例えば、受水市町は現在、府営水道から水道用水の供給を受けているが、水の最終利用者である住民の立場で考えた場合、確かに飲用水としては「味」等へのこだわりがあるかもしれないが、生活用水としての水については必ずしも府営水道でなければならないことはないと考えられる。したがって、京都府全体から見て効率的であれば、府営水道に代えて京都市営水道から供給されてもよいのではないだろうか^{*1}。既に緊急時の対応として、京都府営水道と京都市営水道の間では送水管が一部の地域で接続されており、京都市から水道用水が供給された実績もある。いわゆる、「府市協調」の一つの事例であるが、道州制への移行など公

*1 京都市の外畑飲料水供給施設においては、隣接する大阪府高槻市営の榎田簡易水道から受水して京都市西京区大原野外畑町の一部に給水している。行政区域を越えて水の融通が行われている一例である。

共サービスの提供のあり方について、より広い視野での議論がなされている昨今、水道事業のあるべき姿について京都府と京都市の間で検討が進められることも、あながち実現不可能なことではないと思料する。

ちなみに、74 ページの「3.3.5 借入負債の残高について」で、民間企業との対比で水道事業のスケールメリットについて言及したが、現状のように各地方公共団体ごとに水道事業者が設置されていることは効率性という面からは必ずしも得策でないことを指摘することができる。その結果、水道料金が高めに設定されることに繋がっているのであれば、水道事業者の枠を超えて問題解決を図る必要があることも申し添えておきたい。

3.7 乙訓浄水場と受水市町の問題

すでに日吉ダムに係るダム使用权の未償却問題でも触れたが、乙訓浄水場の事業開始（給水開始）当初から、京都府と乙訓浄水場から受水する市町の水需要及び水道料金の問題が取り沙汰されている。

この問題については、長年にわたり「京都府営水道事業経営懇談会」において慎重に調査・審議されてきたので、本報告書では具体的には触れないが、ただ総務省の平成16年度地方公営企業年鑑によれば、乙訓浄水場系の受水市町における水道事業経営はかなり厳しい状況にあり、向日市40百万円、長岡京市43百万円、乙訓郡大山崎町61百万円の当期純損失を計上している。乙訓浄水場の未利用ダム使用权の問題に加えて稼働率の低い施設とそのコストに見合わない水道料金の問題とも合わせて、両者の負担をできる限り増やさないよう、受水市町と連携し長期的な視点で問題解決にあたる必要があると考える。

3.8 水道事業の将来の姿

3.8.1 浄水場の接続

現在、京都府は、水道システム全体としての安全性や安定性の飛躍的向上を目指して、平成21年度を目処に乙訓浄水場系と宇治・木津浄水場系とを連絡管で接続する工事に取り組んでいる。3 浄水場系を接続する目的は、災害等の非常時においても

3 浄水場間で水の融通が行えるようバックアップ体制を強化することであり、また浄水場系の枠を越えた広域的な水運用をもって府営水道全体の需要に効率的かつ機動的に対応することを狙いとしている。ちなみに、当該広域化施設整備事業に係る概算総事業費は約115億円と見積もられているが、実施にあたっては事業費の削減も重要課題の一つとされている。

なお、京都府では、すでに宇治浄水場系と木津浄水場系を接続し、日常的に木津浄水場系から宇治浄水場系に送水しているし、また、いずれかの浄水場系で、事故・災害が起こったとしても、限定的ではあるが一定量の応援給水が相互に行えるようになっている。

この点、京都府の資料「府営水道3浄水場接続による統合水運用システム整備について（構想）」（平成18年7月）では、今回の3浄水場系接続の目的・意義について次のように記載されている。

(1) 安心・安全

3浄水場を接続し、大規模な地震・災害等の非常時に浄水場の機能停止や送水停止が生じても供給可能な浄水場からバックアップできる体制（ソフト面・ハード面）を確立する。また、万一の浄水場や導・送水管の大規模な事故の場合にあっても、浄水場全体のバックアップによって、給水停止といった状況にならないように整備する。

(2) 広域化による需要対応

個別浄水場での水需要に対しては3浄水場の接続による広域化で現有施設能力を最大限に活用して対応する。これは、浄水場拡張という新たな設備投資を抑制するとともに、一部の水利権放棄によるダム建設負担と管理負担の軽減にも資するものである。

(3) 統合水運用による効率化

浄水場系の枠組みを越えた広域的・総合的な水運用体制を確立して効率的・経済的な水づくりを行うとともに、管理運営体制の集約化等により効率的な業務運用を行う。

当該広域化施設整備事業は、平成22年度の運用開始を目指して鋭意進められており、平成18年度末には、乙訓浄水場系と宇治・木津浄水場系の連絡管接続が京都第2外環状道路部分（約1.1km）を除き完了する予定である。

また、平成19年度以降、緊急時及び平常時に3浄水場の水を運用するための配水池やポンプ施設などを順次整備していく予定である。

このように3浄水場の接続事業は、「安心・安全」な水の供給と「統合的な水運用による効率化」のための重要な整備事業であると位置付けられている。

3.8.2 水道料金の最適化に向けて

今回の3浄水場接続事業の目的は、第一義的には、地震などの災害及び施設・設備の老朽化などによる重大な故障などに備えて浄水場全体でバックアップ体制を確立することにある。とはいえ、このような多額な投資をする以上、災害時や緊急時のみならず、平時においてもこのシステムを十分に活用し、効果的かつ経済的な水運用が期待される。この点、夜間電力の一層の活用等、コスト縮減に繋がる具体的な水運用の方法について現在検討されているとのことである。

このように平時においても広域的・総合的な府営水の運用が実現し、さらには府営水全体が統合管理されるような状況を想定した場合、水道料金の問題について言及せざるを得ない。

水道料金設定の指針である「水道料金算定要領」（平成10年7月、社団法人日本水道協会）の「まえがき」冒頭には以下のような記載がある。

水道料金は、給水サービスの対価であるから、できるだけ低廉かつ公平でなければならないとともに、地域住民の要求する給水需要が質量ともに充足できるよう適正に定められなければならない。

現在、水道料金は、この基本的精神をもとに、当該算定要領の「総括原価の原則」や「使用者群ごとの個別原価主義の原則」に従って、浄水場ごとに次ページの【表3.8.2】のように定められている。

【表 3.8.2】 浄水場別水道料金

	宇治浄水場	木津浄水場	乙訓浄水場
受水市町	宇治市、城陽市、八幡市、久世郡久御山町	京田辺市、木津川市、相楽郡精華町	向日市、長岡京市、乙訓郡大山崎町
基本料金	43 円/m ³	86 円/m ³	92 円/m ³
従量料金	19 円/m ³	39 円/m ³	36 円/m ³

(注) これ以外に、供給水量が基本水量を超えた場合の超過料金として宇治浄水場 135 円、木津浄水場 356 円、乙訓浄水場 251 円が設定されている。

「基本料金」とは、受水市町に対し、実際の水の使用量にかかわらず賦課される料金である。受水市町は、基本料金に各受水市町が当初合意した契約水量を乗じて算定した料金を水道事業者である京都府に支払わなければならない。一方、「従量料金」とは、水の使用量の多寡に応じて水量と単位水量あたりの価格により算定した料金である。受水市町は、従量料金に使用水量の実績を乗じて算定した料金を水道事業者である京都府に支払うことになる。

水道料金は、当初の契約水量や過去数年間の用水供給実績、向こう数年間の水需要予測などをもとに水道供給事業に係る営業費用（人件費、薬品費、動力費、受水費、減価償却費、資産減耗費など）と資本費用（支払利息及び施設実体の維持拡充に必要なとされる資産維持費の合計額）などを考慮した上で算定され設定される。京都府の場合、このように設定された水道料金は、有識者で構成される「京都府営水道事業経営懇談会」へ諮問され、提言を踏まえた上で決定される。

さて、各浄水場の水道料金であるが、平成 21 年度に 3 浄水場の接続事業が完了し、将来、統合的な水運用による管理の実現を想定した場合、現状のように浄水場ごとに算定されている料金体系が合理的なものなのか否か検討する必要に迫られよう。

水道水の最終消費者である受水市町の住民からすれば、水がどの浄水場から供給されたものであろうと、その違いを認識する機会は多くはないと思われる。水そのものの品質に際立った差別化が見出せないのであれば、料金は同一であるべきという考え方も成り立つ。供給する事業主体が同じで、かつ供給される商品が同じであれば、そこから得られる個々の需要者の満足度も同一であると考えられるからである。したが