

評価書（実績と目標）

環境指標	単位	実績			設定目標	比較分析	計画目標値	今後の方策及び備考
		平成16年度	平成18年度	削減率	平成18年度		平成22年度	
温室効果ガスの総排出量に関する目標	(t-CO ₂)	11,616	11,509 (11,030)	0.9%	11,569 0.4%削減	<ul style="list-style-type: none"> CO₂排出量は、電力使用・燃料使用（ガソリン・灯油・A重油・LPG・都市ガス）によるものである。特に、浄水・送水に関わる電力使用によるCO₂排出がほとんどである。 平成18年度においては平成16年度と比較し、107(t-CO₂)のCO₂削減となり、実行計画の最終目標値である2%に対し1.1%不足しているものの、平成18年度の設定目標（1年間）の0.4%は上回っている。 十日市場浄水場処理水量の増加により、CO₂排出量は増加しているが、その分大寺浄水場のCO₂排出量が減少しているものの両浄水場の合算では多少増加している。 場外施設に関しては、効率的な運転等によりCO₂排出量の削減を牽引している。 	11,390 2%削減	<ul style="list-style-type: none"> 運転・送水方法の改善での温室効果ガスの削減は限界に近づいており飛躍的な効果が得られないため、省エネ機器等の導入を検討する。 インバータ等の大規模な省エネ機器に関しては施設整備計画にて導入を検討する。（費用対効果確認） 照明等の小規模な省エネ機器への改善は省エネ中長期計画にて導入を検討する。（費用対効果確認）
主な環境影響に関する指標 1 温室効果ガスに関する指標 (CO ₂) 当団全体におけるCO ₂ の状況 CO ₂ ガス排出量 CO ₂ ガス排出原単位 年間供給水量あたり （当企業団全体） 【参考】 当団施設別におけるCO ₂ の状況 本庁 CO ₂ ガス排出量 CO ₂ ガス排出原単位 年間供給水量あたり 大寺浄水場 CO ₂ ガス排出量 CO ₂ ガス排出原単位 年間供給水量あたり 年間送水量あたり 十日市場浄水場 CO ₂ ガス排出量 CO ₂ ガス排出原単位 年間供給水量あたり 年間送水量あたり 場外施設 CO ₂ ガス排出量 （場外全体） （第1中継ポンプ場） （第2中継ポンプ場） （第3中継ポンプ場） （第4中継ポンプ場） （第5中継ポンプ場） （第6中継ポンプ場） CO ₂ ガス排出原単位 （場外全体） （第1中継ポンプ場） （第2中継ポンプ場） （第3中継ポンプ場） （第4中継ポンプ場） （第5中継ポンプ場） （第6中継ポンプ場）	t-CO ₂ kg-CO ₂ /供給水量 t-CO ₂ kg-CO ₂ /供給水量 t-CO ₂ kg-CO ₂ /供給水量 kg-CO ₂ /送水量 t-CO ₂ kg-CO ₂ /供給水量 kg-CO ₂ /送水量 t-CO ₂ kg-CO ₂ /供給水量 kg-CO ₂ /供給水量 kg-CO ₂ /ポンプ場送水量 kg-CO ₂ /送水量 kg-CO ₂ /送水量 kg-CO ₂ /送水量 kg-CO ₂ /送水量 kg-CO ₂ /送水量	11,616 0.256 45 0.0010 5,208 0.115 0.154 1,697 0.037 0.132 4,664 884 789 135 1,714 918 187 0.103 0.019 0.017 0.003 0.038 0.020 0.004 0.084 0.087 0.114 0.094 0.072 0.080 0.117 0.101 0.081 0.113 0.085 0.069 0.081 0.113	11,509 0.259 38 0.0009 5,058 0.114 0.150 1,928 0.043 0.111 4,482 820 790 122 1,641 873 199 0.101 0.018 0.018 0.003 0.037 0.020 0.004 0.082 0.081 0.113 0.085 0.069 0.081 0.113	0.9% 15.6% 2.9% -13.6% 3.9% 7.2% -0.1% 9.6% 4.3% 4.9% -6.4%	法改正による電気事業者別排出係数の東京電力（株）を利用した算出値			

評価書（実績と目標）

環境指標	単位	実績			設定目標	比較分析	計画目標値	今後の方策及び備考
		平成16年度	平成18年度	削減率	平成18年度		平成22年度	
2 CH₄に関する指標								
CH ₄ 年間排出量（CO ₂ 換算） （当企業団全体）	kg-CO ₂	279	269	3.7%	-	<ul style="list-style-type: none"> CH₄排出量は、自動車使用（走行）によるものである。 平成18年度は平成16年度と比較し、CO₂換算で3.7%の削減となった。 自動車の走行量の減少・低公害車の導入により好結果が得られている。 	極力減少	<ul style="list-style-type: none"> 自動車使用に当たっての注意事項等を地球温暖化対策研修等で啓蒙する。
CH ₄ 年間排出量（CO ₂ 換算） （本 庁）	kg-CO ₂	83	85	-	-			
CH ₄ 年間排出量（CO ₂ 換算） （大寺浄水場）	kg-CO ₂	158	142	10.2%	-			
CH ₄ 年間排出量（CO ₂ 換算） （十日市場浄水場）	kg-CO ₂	47	41	12.3%	-			
3 N₂Oに関する指標								
N ₂ O年間排出量（CO ₂ 換算） （当企業団全体）	kg-CO ₂	535.4	464.3	13.3%	-	<ul style="list-style-type: none"> N₂O排出量は、自動車使用（走行）・各施設の自家発運転によるものである。 90%以上は自動車使用によるものである。 平成18年度は平成16年度と比較し、CO₂換算で13.3%の削減となった。 自動車の走行量の減少・低公害車の導入により好結果が得られている。 	極力減少	<ul style="list-style-type: none"> 自動車使用に当たっての注意事項等を地球温暖化対策研修等で啓蒙する。
N ₂ O年間排出量（CO ₂ 換算） （本 庁）	kg-CO ₂	166.0	174.7	-	-			
N ₂ O年間排出量（CO ₂ 換算） （大寺浄水場）	kg-CO ₂	284.9	230.7	19.0%	-			
N ₂ O年間排出量（CO ₂ 換算） （十日市場浄水場）	kg-CO ₂	84.3	66.6	21.0%	-			
N ₂ O年間排出量（CO ₂ 換算） （第1中継ポンプ場）	kg-CO ₂	4.2	3.5	16.7%	-			
N ₂ O年間排出量（CO ₂ 換算） （第2中継ポンプ場）	kg-CO ₂	1.8	4.2	-	-			
N ₂ O年間排出量（CO ₂ 換算） （第3中継ポンプ場）	kg-CO ₂	1.4	1.0	27.8%	-			
4 HFCに関する指標								
HFC年間排出量（CO ₂ 換算） （当企業団全体）	kg-CO ₂	1,274	1,274	-	-	<ul style="list-style-type: none"> HFC排出量は、自動車保有数（13台）のエアコンによるものである。 	現状維持	
HFC年間排出量（CO ₂ 換算） （本 庁）	kg-CO ₂	455	455	-	-			
HFC年間排出量（CO ₂ 換算） （大寺浄水場）	kg-CO ₂	637	637	-	-			
HFC年間排出量（CO ₂ 換算） （十日市場浄水場）	kg-CO ₂	182	182	-	-			

評価書（実績と目標）

環境指標	単位	実績			設定目標	比較分析	計画目標値	今後の方策及び備考
		平成16年度	平成18年度	削減率	平成18年度		平成22年度	
5 廃棄物に関する指標								
産業廃棄物						<ul style="list-style-type: none"> スラッジ発生量は、浄水処理により必ず発生するものである。 取水濁度及び凝集剤の注入量により発生量は増減し、特に川の汚染（濁度）に関わる問題である。 平成18年度の発生したスラッジの有効利用率は89%になり、残りは処分場に埋立てされている。 処分場の維持管理（特に除草）等を考慮すると、埋立処分は必要である。 浄水場の保守業務により発生するものである。 廃棄物の減量は処理に伴い発生する温室効果ガスの削減になる。 廃棄物の減量はIT化の促進・生活様式 大量生産・廃棄・消費の活動の変革を図らなければならない。 ミス用紙の再利用による効果が見られる。 ゴミの分別により不燃物が継続的に削減できている。 	80%以上	<ul style="list-style-type: none"> PAC注入量の低減化に向けては、酸処理の導入を検討している。 廃棄物の分別をより図る。 今後もミス用紙の再利用、IT化の促進に向け活動を行う。
1) 汚泥スラッジ発生量	m³	7,630	6,781	11.1%				
" 発生率	m³/取水量	0.000168	0.000151					
2) 汚泥埋立処分量	m³	1,302	732					
3) 汚泥有効利用量（合計）	m³	6,328	6,050					
（セメント）		2,015	1,889					
（軽量骨材）		2,157	2,100					
（砕石）		2,157	2,062					
4) 有効利用率 （有効利用量/スラッジ発生量）	%	82.94	89.21		100%			
5) がれき類	m³	23	19					
一般廃棄物								
本庁								
（可燃物）	袋	596	473	20.6%		5%減少		
（不燃物）	袋	38	6	84.2%				
出先機関								
（可燃物）	kg	19,340	17,555	9.2%		5%減少		
（不燃物）	kg	0	0	-				
6 省エネルギーに関する指標								
全体電力使用量（年）	kWh	30,151	29,887	0.9%	0.4%削減	2%削減	<ul style="list-style-type: none"> 運転・送水方法の改善での温室効果ガスの削減は限界に近づいており飛躍的な効果が得られないため、省エネ機器等の導入を検討する。 インバータ等の大規模な省エネ機器に関しては施設整備計画にて導入を検討する。（費用対効果確認） 照明等の小規模な省エネ機器への改善は省エネ中長期計画にて導入を検討する。（費用対効果確認） 	
原単位（年）	kWh/供給水量	0.66	0.67					
事業所								
夜間電力の活用								
1) 大寺浄水場電力量	kWh	13,531	13,144		<ul style="list-style-type: none"> 夜間電力利用は昼間の最大電力を抑えることにより、東電側の設備投資を抑える効果、及び設備の利用効率の向上が間接的に温暖化防止につながるものといえる。 平成18年度は平成16年度と比較し、0.9%の電力削減となった。 夜間電力利用の割合も増加しており好結果を得ている。 平成18年度の取組 調整池の有効利用による送水ポンプ間欠運転の実施 大型ポンプの高効率運転への遂行（定格運転） 	夜間電力量の極力増加		
昼間電力量		6,092	5,767					
夜間電力量		7,439	7,377					
2) 十日市場浄水場電力量	kWh	4,408	5,014					
昼間電力量		2,040	2,273					
夜間電力量		2,368	2,740					
3) 第1中継ポンプ場電力量	kWh	2,301	2,136					
昼間電力量		870	817					
夜間電力量		1,430	1,319					
4) 第2中継ポンプ場電力量	kWh	2,056	2,057					
昼間電力量		723	753					
夜間電力量		1,333	1,304					

評価書（実績と目標）

環境指標	単位	実績			設定目標	比較分析	計画目標値	今後の方策及び備考
		平成16年度	平成18年度	削減率	平成18年度		平成22年度	
5) 第3中継ポンプ場電力量 昼間電力量 夜間電力量	kWh	353 166 187	320 150 169				夜間電力量の極力増加	
6) 第4中継ポンプ場電力量 昼間電力量 夜間電力量	kWh	4,464 2,120 2,345	4,275 2,033 2,242				夜間電力量の極力増加	
7) 第5中継ポンプ場電力量 昼間電力量 夜間電力量	kWh	2,391 1,221 1,171	2,274 1,171 1,103				夜間電力量の極力増加	
8) 第6中継ポンプ場電力量 昼間電力量 夜間電力量	kWh	487 91 396	521 119 401				夜間電力量の極力増加	
受電率（出先機関） 大寺浄水場 十日市場浄水場 第1中継ポンプ場 第2中継ポンプ場 第3中継ポンプ場 第4中継ポンプ場 第5中継ポンプ場 第6中継ポンプ場	%	100.0 99.4 93.0 98.7 100.0 96.2 100.0 98.9	100.0 99.2 92.6 99.0 100.0 96.3 100.0 100.0		- - - - - - - -	<ul style="list-style-type: none"> 夜間電力の使用により、受電率を適正に保持することが必要となる。また、適正に保持できれば電気料金低減となる。 設備投資を行っていないため、現状の維持に留まっている。 	力率の適正化	<ul style="list-style-type: none"> 第1・4中継ポンプ場は力率の改善が必要であるため今後は進相コンデンサ導入に向け検討をする。 省エネ検討会にて費用対効果を検討し、良結果であれば導入を検討する。ただし、第4中継については設備の改善が難しいことから計画班にて更新時に検討する。
自家発燃料使用量 大寺浄水場 十日市場浄水場 第1中継ポンプ場 第2中継ポンプ場 第3中継ポンプ場	L	280 383 300 130 97	490 200 250 300 70	- 47.8% 16.7% - 27.8%	- - - - -	<ul style="list-style-type: none"> 自家発の運転に伴いCO₂・N₂Oが発生する。 試運転時間等を検討し、極力運転時間を少なくする。 	極力減少	<ul style="list-style-type: none"> 今後も自家発使用に当たっての注意事項等を地球温暖化対策研修等で啓蒙する。
省エネ機器等導入						<ul style="list-style-type: none"> 省エネ機器を随時導入できれば、使用電力の削減となり、温室効果ガスの抑制となる。 <p>参考（過去の導入実績）</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成15年度 大寺浄水場南部系2号送水ポンプ インペラ交換 第2中継ポンプ場1・2号送水ポンプ インペラ交換 平成16年度 大寺浄水場南部系1号送水ポンプ インペラ交換 第1中継ポンプ場3号送水ポンプ インペラ交換 第3中継ポンプ場1号送水ポンプ インペラ交換 平成17年度 第1中継ポンプ場4号送水ポンプ インペラ交換 		<ul style="list-style-type: none"> 費用対効果を考慮しつつ、省エネ機器の導入を推進する。 平成19年度以降 大寺浄水場 窓ガラスの複層化等 更新工事における省エネに配慮した設備を導入する。

評価書（実績と目標）

環境指標	単位	実績			設定目標	比較分析	計画目標値	今後の方策及び備考
		平成16年度	平成18年度	削減率	平成18年度		平成22年度	
低公害車・低燃費車導入	台	0	1		-	<ul style="list-style-type: none"> CO₂、CH₄、N₂Oの削減が期待できる。 更新時に低燃費車の導入実施 	更新時順次転換	<ul style="list-style-type: none"> 自動車購入時は、燃料消費率も検討事項に取り入れる。 購入担当課において購入を推進する。
燃料消費率 ガソリン車 （使用量） （走行距離） 燃料消費率	L km km/L	8,465 76,469 9.0	7,058 67,336 9.5	16.6% 5.6% 向上	8,300		8,300	<ul style="list-style-type: none"> 今後も自動車使用に当たっての注意事項等を地球温暖化対策研修等で啓蒙する。
空調機器管理（温度管理） 夏（設定温度） 冬（"） 不快指数による設定	度 度	28 20 75	28 20 75	- - -	100% 100% 100%	<ul style="list-style-type: none"> 適温設定をして電力使用量を抑制する。 	28 20 75	<ul style="list-style-type: none"> 適温設定だけでなく、ブラインドの利用・出入口の開放に注意し、使用を抑制する。

評価書（実績と目標）

環境指標	単位	実績			設定目標	比較分析	計画目標値	今後の方策及び備考
		平成16年度	平成18年度	削減率	平成18年度		平成22年度	
7 緑化に関する指標						・緑地によりCO2の吸収・固定が期待できる。		・極力増加させていくこととする。
当団全体の状況								
緑化率	%	31.6%	31.6%					
敷地面積	m ²	174,655	174,655					
緑地面積	m ²	55,205	55,205					
施設別								
（本庁）	%	3.2%	3.2%					
敷地面積	m ²	1,587	1,587					
植栽部	m ²	50	50					
（大寺浄水場）	%	39.8%	39.8%					
敷地面積	m ²	62,526	62,526					
張芝部	m ²	23,149	23,149					
造園部	m ²	602	602					
外周植栽部	m ²	1,123	1,123					
（十日市場浄水場）	%	33.7%	33.7%					
敷地面積	m ²	52,075	52,075					
張芝部	m ²	15,715	15,715					
造園部	m ²	458	458					
外周植栽部	m ²	1,354	1,354					
（第1中継ポンプ場）	%	0.0%	0.0%					
敷地面積	m ²	2,455	2,455					
（第2中継ポンプ場）	%	0.0%	0.0%					
敷地面積	m ²	2,548	2,548					
（第3中継ポンプ場）	%	0.0%	0.0%					
敷地面積	m ²	1,472	1,472					
（第4中継ポンプ場及び北部調整池 円形）	%	23.0%	23.0%					
敷地面積	m ²	4,962	4,962					
張芝部	m ²	1,139	1,139					
（第5中継ポンプ場及び第2南部調整池）	%	33.0%	33.0%					
敷地面積	m ²	21,976	21,976					
張芝部	m ²	7,247	7,247					
（第6中継ポンプ場）	%	0.0%	0.0%					
敷地面積	m ²	3,078	3,078					
（南部調整池）	%	19.9%	19.9%					
敷地面積	m ²	21,976	21,976					
張芝部	m ²	4,367	4,367					
（北部調整池 矩形）	%	0.0%	0.0%					
敷地面積	m ²	5,599	5,599					

評価書（実績と目標）

環境指標	単位	実績			設定目標	比較分析	計画目標値	今後の方策及び備考
		平成16年度	平成18年度	削減率	平成18年度		平成22年度	
8 その他の取組に関する指標								
薬品使用量						<ul style="list-style-type: none"> 薬品の注入量の低減は、薬品輸送に関わるエネルギー、注入エネルギー、生産エネルギーの観点から効果的である。 平成18年度は、平成16年度と比較し、大寺浄水場処理水量減及び十日市場浄水場処理水量増に伴い薬品使用量も増減している。 	極力減少	<ul style="list-style-type: none"> 塩素剤注入量の低減化に向けては中間塩素処理の導入等を検討する。 凝集剤の低減化に向けては酸処理導入等の検討をする。
1) 塩素剤								
大寺塩素使用量	kg	182,863	149,638	15.9%				
〃 1m ³ あたり	kg/供給水量	0.0040	0.0034					
年間平均注入率	mg/l	5.6	5.6					
十日市場次亜使用量	kg	449,270	692,820	-				
〃 1m ³ あたり	kg/供給水量	0.0099	0.0156					
年間平均注入率	mg/l	3.9	3.7					
2) 凝集剤								
大寺PAC使用量	kg	3,353,640	2,473,520	10.4%				
年間平均注入率	mg/l	102.9	77.5					
十日市場PAC使用量	kg	1,372,580	1,679,930					
年間平均注入率	mg/l	107.9	89.7					
PAC使用量 1m ³ あたり	kg/供給水量	0.1042	0.0934					
用紙使用量						<ul style="list-style-type: none"> 用紙使用量は、OA化の進展・コピー、印刷ミスの低減により減少させる。このことは、森林保護・廃棄物処理・輸送エネルギーの削減になる。 用紙の購入は全てリサイクル用紙であり、リサイクル紙利用率は100%を維持している。 	極力減少	<ul style="list-style-type: none"> 契約時からグリーン購入法・エコマークを考慮する。 購入担当課において購入を推進する。 用紙類の使用量削減に関する基本方針に基づく行動を徹底させる。
1) 当企業団全体								
紙使用量（合計）	kg	2,609	1,908	26.9%				
紙使用量（白紙）	kg	0	0					
紙使用量（リサイクル紙）	kg	2,609	1,908					
リサイクル紙利用率	%	100.0%	100.0%					
2) 本庁								
紙使用量（合計）	kg	1,429	974	31.8%				
紙使用量（白紙）	kg	0	0					
紙使用量（リサイクル紙）	kg	1,429	974					
リサイクル紙利用率	%	100.0%	100.0%					
3) 出先機関								
紙使用量（合計）	kg	1,180	934	20.8%				
紙使用量（白紙）	kg	0	0					
紙使用量（リサイクル紙）	kg	1,180	934					
リサイクル紙利用率	%	100.0%	100.0%					
環境関係有資格者						極力増加	<ul style="list-style-type: none"> エネルギー管理員の資格講習及び研修等への参加を行う。 有資格者による職員への啓蒙活動を行う。 	
エネルギー管理員	人	8	10	-				
エネルギー管理士	人	2	2	-		極力増加		