

## 各事業における環境負荷

当局の事業活動では電気やガス等のエネルギーを消費し、排気ガスや廃棄物を排出しています。事業活動で消費されるエネルギーや資源量を「インプット（使用量・消費量）」、消費に伴い発生する排気ガスや廃棄物等の環境負荷を「アウトプット（排出量）」として、下表に令和2年度のインプット、アウトプット及び令和元年度実績との比（%）を示しています。

なお令和元年度より、企業局3事業（上水道事業・工業用水道事業・造成土地管理事業）を対象として集計しています。

	全事業活動 (3事業合計)	令和元年度比	内訳		
			庁舎（3事業合計）	上水道事業	工業用水道事業
<b>エネルギー</b>					
電気	191,924.4 千kWh	101.3 %	3,208.5 千kWh	139,949.1 千kWh	48,766.8 千kWh
都市ガス	2,008.5 千m <sup>3</sup>	106.4 %	116.0 千m <sup>3</sup>	1,892.4 千m <sup>3</sup>	0.1 千m <sup>3</sup>
LPGガス	0.39 千m <sup>3</sup>	88.6 %	0.03 千m <sup>3</sup>	0.20 千m <sup>3</sup>	0.16 千m <sup>3</sup>
灯油	770.5 kL	95.8 %	0 kL	0 kL	770.5 kL
A重油	43.9 kL	52.4 %	0 kL	40.4 kL	3.5 kL
ガソリン	0.003 kL	16.7 %	0 kL	0.003 kL	0 kL
軽油	0.63 kL	31.4 %	0 kL	0.47 kL	0.16 kL
<b>再生可能エネルギー</b>					
太陽光発電	64 千kWh	100.5 %	- 千kWh	64 千kWh	- 千kWh
マイクロ水力発電	4,211 千kWh	101.8 %	- 千kWh	4,211 千kWh	- 千kWh
<b>車両利用</b>					
ガソリン	72.5 kL	94.6 %	55.7 kL	8.2 kL	8.6 kL
軽油	1.35 kL	66.8 %	1.1 kL	0.2 kL	0.00 kL
天然ガス	0.6 千m <sup>3</sup>	42.5 %	0.6 千m <sup>3</sup>	0 千m <sup>3</sup>	0 千m <sup>3</sup>
<b>OA紙（A4換算）</b>	15,851 千枚	96.4 %	13,557 千枚	1,465 千枚	830 千枚
<b>薬品</b>					
硫酸	3,461 t	136.6 %	- t	2,406 t	1,055 t
苛性ソーダ	1,454 t	109.1 %	- t	1,454 t	0 t
ポリ塩化アルミニウム	13,650 t	92.5 %	- t	12,706 t	944 t
液体硫酸アルミニウム	1,841 t	52.4 %	- t	0 t	1,841 t
塩化アルミニウム	898 t	99.7 %	- t	0 t	898 t
次亜塩素酸ナトリウム	1,577 t	92.4 %	- t	991 t	586 t
粉末活性炭	3,372 t	111.6 %	- t	3,372 t	0 t
水酸化カルシウム	664 t	55.2 %	- t	0 t	664 t
<b>アウトプット</b>					
<b>ガス排出量</b>					
CO <sub>2</sub>	94,325.0 t-CO <sub>2</sub>	97.8 %	1,837.0 t-CO <sub>2</sub>	68,335.1 t-CO <sub>2</sub>	24,152.9 t-CO <sub>2</sub>
SO <sub>x</sub>	5.9 t	102.8 %	0.2 t	4.2 t	1.5 t
<b>廃棄物排出量</b>					
一般廃棄物（※1）	92.1 t	102.0 %	54.6 t	26.4 t	11.1 t
産業廃棄物（※2）	4,477.4 t	90.3 %	- t	4,469.0 t	8.4 t

※1 一般廃棄物量は、上水道事業及び工業用水道事業と土地管理事業の内ニュータウン事業室を対象とした数値です。

※2 廃油、廃酸、廃アルカリなどで、浄水発生土や工事で発生する産業廃棄物を含めません。

※3 四捨五入の関係で、浄・給水場と庁舎の数値の和が全体の数値と一致しないことがあります。

### 令和2年度実績の内訳について

- 庁舎（3事業合計）：幕張庁舎や土地管理事業部庁舎、各水道事務所が含まれます。  
上水道事業：上水道事業における浄給水場（管理棟を含む）や取水場が含まれます。  
工業用水道事業：工業用水道事業における浄給水場（管理棟を含む）や工業用水道事務所が含まれます。

### 浄水処理で使用している薬品の用途

- 硫酸・苛性ソーダ：水素イオン濃度（pH）の調整
- ポリ塩化アルミニウム：原水（河川や湖沼の水）に含まれる「にごり」の除去  
液体硫酸アルミニウム  
塩化アルミニウム
- 次亜塩素酸ナトリウム：水道水の消毒等
- 粉末活性炭：においの原因となる物質等の除去
- 水酸化カルシウム：浄水処理過程で発生した汚泥の処理  
高分子凝集剤

### 令和2年度における環境負荷の概要

令和2年度のインプットについて、当局が事業活動で消費するエネルギーの9割以上を占める電気の使用量が、令和元年度と比較して約1.3%増加しました。

電気の使用量が増加した理由として、水需要の増加に伴う処理量及び送配水量の増加が挙げられます。

一方で、施設及び車両で使用する燃料の使用量は令和元年度から大きく減少し、当局の事業活動により排出される二酸化炭素量は約2.2%減少しました。

二酸化炭素排出量の減少については、前述した燃料使用量の減少に加え、電力供給事業者の「基礎排出係数（発電量1単位当たりの二酸化炭素排出量）」が小さくなったことも要因の一つであると考えられます。

またOA紙（コピー用紙等）の使用枚数についても、集約・両面印刷や裏紙利用の呼びかけなどにより、令和元年度と比較してA4サイズ換算で約60万枚を削減することができました。

今後も各インプットの削減や、効率的なエネルギー利用、廃棄物の適正な処理など、事業運営に伴う環境負荷の低減に向けて、努力を継続してまいります。

