

## 上水道事業活動における二酸化炭素排出量等

原水(取水量)41,548,005m<sup>3</sup>水道水(配水量)40,160,332m<sup>3</sup>

### 投入量

電力	1,808万 kWh
燃料 重油	4 kL
LPG	215 kg
都市ガス	90 m <sup>3</sup>
ガソリン・軽油	23 kL
薬品	326 t

### 投入に対する排出

(平成24年度)

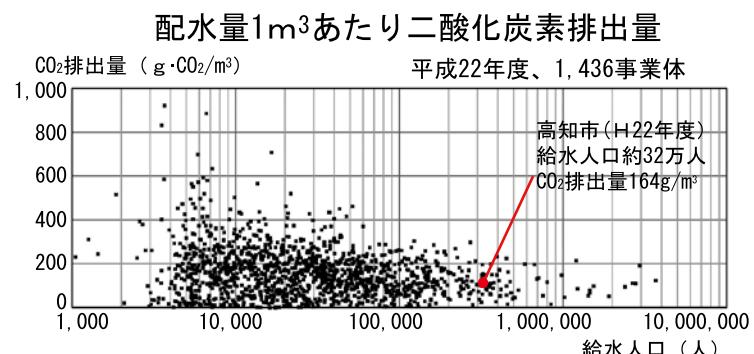
- 薬品は、原水中の不純物を凝集させる凝集剤（ポリ塩化アルミニウムなど）、pH調整のための水酸化ナトリウム、消毒用の次亜塙素酸ナトリウムなどです。
- CO<sub>2</sub>（二酸化炭素）の排出量は電力やガソリン・都市ガスといった燃料の使用量から算出していますが、電力によるものが最も多く約98.7%を占めています。
- NO<sub>x</sub>（窒素酸化物）、SO<sub>x</sub>（硫黄酸化物）の排出量は電力の使用量から算出しています。
- 廃棄物は工事中に発生する建設発生土やアスファルト塊、錆鉄くず等の産業廃棄物及び浄水の過程で発生する汚泥から算出しています。

### 排出量

CO <sub>2</sub>	8,835 t-CO <sub>2</sub>
NO <sub>x</sub>	9.04 t
SO <sub>x</sub>	7.23 t
廃棄物等	4万0,834 t (うち有効利用1万3,589 t)

**高知**市の上水道事業で平成24年度に投入された電力や燃料、薬品などの量と、その結果として排出されたCO<sub>2</sub>や廃棄物などの量は上図のような関係になります。その結果、1m<sup>3</sup>の水道水を製造し供給するときのCO<sub>2</sub>排出量は220グラムでした。

**全国**の上水道事業におけるCO<sub>2</sub>排出量は右図のようになっており、高知市の排出量は全国平均程度です。



## NEWS CLIP ニュースクリップ

### 高知分水体感バスツアー

高知分水によって高知市の上水道の約3割をまかなっている吉野川水系。その本流にある早明浦ダムの見学などをとおして、水資源や水道への理解を深めてもらおうと、8月5日にバスツアーをおこないました。



水質の簡易テストを体験

水道事業やダムの役割などをバス内で学習した46名の参加者は、早明浦ダムの貯水状況を視察した後、ダム内部や発電所内部の見学をしました。ダム直下では、ダムを管理する水資源機構の職員の指導で吉野川の水を使って水質の簡易テスト実施。おいしい水を守っていくためには、川に汚れたものを流さないことが大切であることを学びました。

その後高知分水の取水施設である地蔵寺川取水堰を見学し、高知

市の水道水が嶺北地区からも来ていていることを確認しました。

アメゴのつかみ取りや地元の間伐材を使った木工クラフトも体験し、水源地域の環境保全の大切さも学びました。



### 旭地区防災訓練

8月25日、旭東小学校で児童や保護者、旭地区自主防災組織など約220人が参加して旭地区的防災訓練が実施されました。高知市水道局は、給水車による応急給水の実演をおこないました。



旭東小学校での防災訓練

### 送水幹線の二重化工事 進捗状況

針木浄水場から九反田配水所までの間に、口径1,200mmの送水管が布設されています。この管は旧高知市の給水量の約3分の2をカバーする送水幹線であり、事故や南海地震等の災害で使用できなくなつた場合には市民生活へ多大な影響を及ぼす恐れがあります。

そこで高知市水道局では、従来の幹線とは別のルートで地震に強い新たな管を布設する「送水幹線二重化工事」を進めています。



現在は、工区を5つに分けたうちの2工区目の工事が、去年末から進行中です。朝倉配水所の敷地内には、大きな縦穴が完成しており、今後この縦穴に「シールドマシン」と呼ばれる機械を下ろし、針木浄水場のふもとの県道までの約2kmの管路を掘り進める作業を進めます。2工区は平成28年度に完了する予定で、九反田までの二重化が完了するのは平成32年度の予定です。