

# 平成30年4月30日の水質検査結果

前年との比較ができるように平成29年度の検査結果も併記しました。

調査地点 他	パック テスト の形式	単位	調 査 場 所						
			沖館川 (沖館川合流手前) ハイパス下相野小橋		西滝川 (沖館川合流手前) ハイパス下西滝小橋		沖館川 (沖館橋下流側)		
			H29. 4. 11	H30. 4. 30	H29. 4. 11	H30. 4. 30	H29. 4. 11	H30. 4. 30	
調査項目									
水素イオン 濃度指数 pH	WAK-pH	—	6.8	6.9	6.5	6.7	6.7	6.8	
化学的酸素 要求量 COD	WAK-COD	mg/ℓ	5.0	7.0	5.0	6.0	5.0	6.0	
溶存酸素量 DO	K-7510	mg/ℓ	9以上	9以上	9以上	9以上	9以上	9以上	
水 温	サンプリング地点毎	℃	6.9	18.0	6.0	14.0	7.0	14.5	
外 温		℃	8.5	25.0	8.5	25.0	8.5	25.0	

※ H30. 4. 30 青森市における干潮時刻は9時40分で水のサンプリングは9時30分～9時45分で実施（気象庁発表による潮位予測値は-4cm）、サンプリング全地点で川底が良く見えていました。

※ 今年は、外気温が前年に比べて約16.5℃高く、水温も8.0～11.1℃高かった。

検査結果としては、数値的にはCODが前年に比べて上がったが水温が高かったことによると考えられる。但し、潮位を意識したサンプリング後では、水温が今回と同じ程度の時の記録とほぼ同じ結果となっている。従って、水質はここ数年横ばいで悪化は見られない。

DOについては、水温が高かったにも拘らず溶存酸素量が増えている。但し、夜間の外気温は低いので、一概に水質が向上しているとは言い難い。

サンプリング時に魚が驚いて川底のドロをまきあげるの底が見えなくなるが、他は十分に川底が見える透明度である。（全ポイントで水は上流から下流に流れていた＝海水の影響なしで検査できた）

## 【 参 考 】

### 1. pHとは？

水中の水素イオン濃度を表わす値で、水素イオン濃度の逆数の常用対数で表わされる。

pH7を中性、pH7より大きいものをアルカリ性、小さいものを酸性という。

水道法による水質基準は、5.8以上8.6以下と定められています。

「維持されることが望ましい」河川の環境基準では6.5以上8.5以下とされています。（酸性<中性（pH7）<アルカリ性）

### 2. CODとは？

ケミカル オキシजन ディマント

COD (Chemical Oxygen Demand) = 化学的酸素要求量

水中にある物質（主に有機物）が酸化剤によって酸化される時に消費される酸素量。

CODの値が高いということは水中の酸素を消費してしまう物質がたくさん入っていることを意味します。

1mg/ℓぐらいの水は非常にきれいで、溪流の岩魚が棲めるような、源流域の数値。

水道法での水質基準では、「有機物等」は10mg/ℓ以下と定められています。

「快適な水源」としては3mg/ℓ以下が望ましいとされています。

水中の腐敗物が同じ量存在する場合、水温が高ければ要求量は大きくなります。

### 3. DOとは？

水中に溶け込んでいる酸素量で、きれいになる水ほど飽和に近い量が含まれる。

一般に魚介類が生活するためには3mg/ℓ以上、好気性微生物が活発に活動するためには、

水温は20℃で飽和値は9.17mg/ℓ