

新風台自治会会員 各位  
鎌倉関谷スカイハイツ自治会会員 各位  
関谷川沿いにお住まいの皆様

## 関谷川の精密水質分析結果の報告

遅くなりましたが、平成19年5月28日に鎌倉市環境政策課が実施した、関谷川精密水質分析の結果(要約)を以下に報告いたします。調査地点は2箇所、すなわち大宮倉庫裏の暗渠排水水面が見える開口部(B地点)、および関谷小正門前道路の突当たり付近(D地点)です。

調査結果の数値は右ページ表のとおりです。これを評価するために、市内の代表的10河川の中から、BOD基準でベストの梶原川と、同じくワーストの大塚川、および関谷川が流入する柏尾川の玉縄雨水幹線、の3地点と比較してみました(右ページ表参照)。

- ① **BOD**—これは水中の微生物によって消費される溶存酸素の量を示す指標で、数値が大きいほど汚染度が高いことを示します—を見ると、関谷川のBOD4+は、ワーストの大塚川の6.9よりは良い数値ですが、魚が辛うじて生きられる水準です。一般的に、この値(BOD)が5以上では魚は棲めません。
- ② **COD**—これは酸化剤を使って水中の有機物を酸化分解したときに、有機物が消費する酸素の量を示す指標ですが—関谷川のCOD8.5は、市内ワーストの大塚川の8.1よりも悪く、色々な有機物によって汚染されている度合いが高いことを示しています。
- ③ **溶存酸素(DO)**は水中に溶けている酸素の量を示し、一般的に、DO2以下では魚は生息できません。関谷川の平均DO7+はワーストの大塚川より若干良いレベルです。わずかですがドジョウやモクズガニ、ザリガニが確認されたりしているのもこのDOによるものかもしれません。また水中に認められる緑藻類がDO供給に貢献していることも考えられます。
- ④ 関谷川の特徴として、**硝酸性窒素**が異常に高いことが指摘されます。ワーストの大塚川と比べても、D地点で18倍、B地点では26倍の高さです。その原因は現時点では専門家も断定できませんが、家庭排水、事業系排水、あるいは農業排水による影響の可能性もないとは言えません。
- ⑤ **リン酸性リン**も、ワーストの大塚川と比べても4倍の高さです。リンに関しては、市内では山崎川の1.4がワーストで、関谷川はその次です。リンが多い原因も不明です。
- ⑥ **陰イオン界面活性剤**は、生活排水の洗剤汚染を示す目安で、0.5以上になると川の水が泡立つといわれていますが、関谷川はワーストの大塚川と比べても4倍の高さです。

関谷地区は現状、下水道普及率が他地区と比べて低いため(H19.5.1現在大船地区全体で94%に対して関谷地区は63%)家庭排水や事業系排水が汚染源である可能性があります。今回も含めて、関谷川では従来水質調査は平日に実施されており、週末のデータがないので、今後さらに季節、曜日、時間などによるデータ変化を見てゆく必要があります。以上

文責:「関谷川をきれいにする会」事務局 柳澤公彦(新風台)

Tel: 47-4712 kimi.yanagisawa@nifty.com

## 関谷川精密水質分析結果の要約と比較評価

	BOD	COD	溶存酸素 (DO)	硝酸性窒素	リン酸性リ ン	陰イオン界 面活性剤
	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
<b>関谷川精密水質分析結果の要約 (H19.5.28 実施)</b>						
関谷川 B 地点	4.2	8.5	7.7	45.0	1.1	0.22
関谷川 D 地点	4.5	8.5	6.8	30.0	-	-
<b>H17 年度 鎌倉市環境調査との比較</b>						
ベスト: 梶原川	1.0	4.1	12.0	0.7	0.13	<0.03
ワースト: 大塚川	6.9	8.1	6.4	1.7	0.27	0.05
参考: 玉縄雨水幹線	4.9	7.8	6.4	2.2	0.52	0.10

注:

- (1) 市内主要 10 河川のベスト、ワーストは、水生生物への影響という視点から BOD を指標とした。
- (2) 鎌倉市内主要 10 河川: 滑川、神戸川、大塚川、新川、梶原川、町屋川、山崎川、小袋谷川、砂押川、玉縄雨水幹線
- (3) 玉縄雨水幹線の調査地点は、大船フラワーセンター横の柏尾川。
- (4) DO(環境政策課による水質チェッカー調査) 以外はすべて、環境政策課による業者委託精密分析の結果である。
- (5) 参考資料出所: 環境部環境政策課『鎌倉の環境』平成 17 年度鎌倉市環境調査データ集。

以上

今年の冬、関谷川にはじめて現われたウソ(オス)。関谷小体育館付近対岸の茂みに姿を見せました。

2007 年 2 月 1 日撮影

