

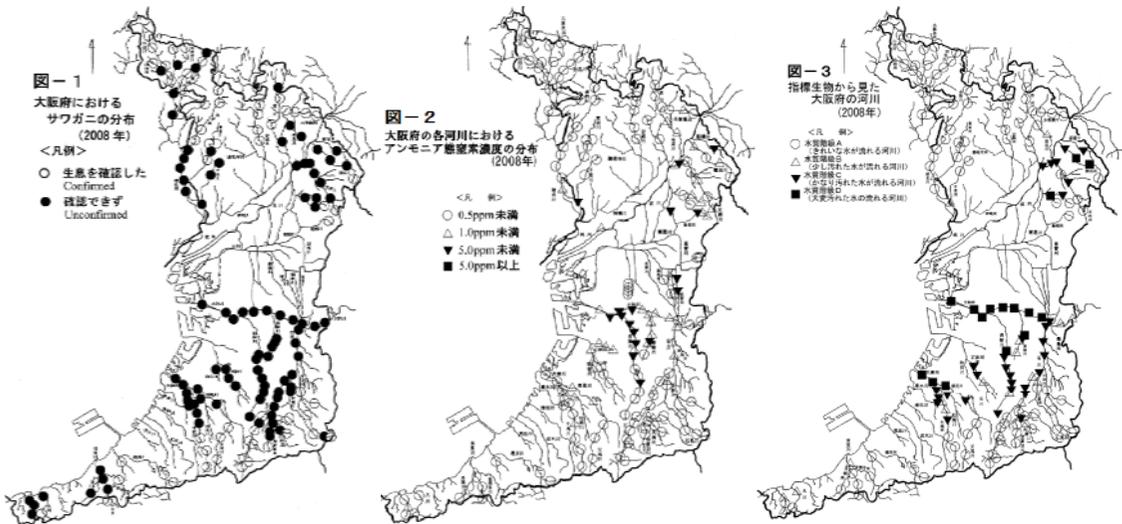
高校生・教員による河川の指標生物調査 2008—B 法調査の結果概要—

本研究会では、2008年夏に、高校生物部部員ならびに生物科教員による河川の指標生物調査を実施した。調査対象生物は、

- (1) サワガニ (2) カゲロウ・カワゲラ類 (3) トビケラ類 (4) ヘビトンボ類 (5) カワニナ類
 (6) ミズムシ (7) ヒル類 (8) サカマキガイ (9) イトミミズ類 (10) 赤いユスリカ類
 の10種・生物群であり、各調査地点で数十分程度の生物採取を行って、確認の有無を調べた。また同時に、
 a. COD(化学的酸素要求量) b. アンモニア態窒素 c. リン酸態リン d. 亜硝酸態窒素
 の4種の化学的水質についても、簡易水質検査を実施した。

その結果、府下の16校が調査に参加し、府下の河川194地点で合計200回の調査を行った。裏面にカラーで示したアンケート法による調査のほか、生物部員を中心とする高校生と生物科教員の有志で、2008年夏に、環境指標となる河川の生物と化学的水質の調査を行うことができた。

図-1には生物調査の結果としてサワガニの分布、図-2には化学的水質調査の結果としてアンモニア態窒素濃度の分布、さらに図-3として生物調査の結果に基づく水質階級の分布を示した。また、下表には過去の調査を含めた確認率の推移を示した。サワガニ・トビケラ類など比較的きれいな水にすむ生物は、北摂・南河内・泉州地域などの上流部に多く、イトミミズ類や赤いユスリカ類など汚れた水にすむ生物は、大和川・大津川水系に多かった。今回の調査では、2003年以降の調査で見られたヘビトンボ類の減少傾向は続いていること、かなり汚れた水の影響となるサカマキガイが少なくなったことが目立った。化学的水質では、きわめて汚れた地点を示す地点がなくなり、下水道の普及などで水質の改善が見られた河川もあった。全体的に見て、北摂地域の河川の水質が比較的良好で、大和川やそれに流入する西除川・堺市の大津川水系などで水の汚れが感じられる結果となった。



調査年度	1988・89	1994	1995	1996	1998	1999	2003	2004	2008
サワガニ	33	35	34	39	33	35	30	31	29
カゲロウ・カワゲラ類	—	63	62	68	68	72	56	52	57
トビケラ類	—	49	47	57	60	57	50	49	56
ヘビトンボ類	39	36	30	38	23	25	6	10	16
カワニナ類	47	43	40	42	47	32	32	29	45
ミズムシ	43	23	24	18	20	22	28	15	19
ヒル類	53	32	35	32	28	30	37	30	40
サカマキガイ	—	28	21	27	15	13	15	17	12
イトミミズ類	47	30	22	24	27	21	37	33	30
赤いユスリカ類	36	23	21	29	31	33	22	24	27

表 調査年度ごとの各生物・生物群の確認率の推移 (%) —はその年度に調査しなかったことを示す

本リーフレットの作成に当たって、(財)河川環境管理財団の河川整備基金の助成を受けています。