



3回シリーズの最終回となる今回は、河川の水質検査結果を踏まえ、川の現状をお伝えし、今後川を大切にしていくための対策を考えます。

■川の現状

町内の河川の状況を把握するために、夏期と冬期の年2回、町内20ヶ所の河川の水質検査を実施しています。平成21年度の夏の水質検査結果を示したものが表1です。詳しく見ると、検査項目の5種類のうち、pH・COD・SSについては、いずれの河川も環境基準値を下回っていますが、大腸菌群数については、いずれの河川も環境基準値を上回っています。

一般的に河川の汚れの指標として用いられるBODについては、船木を流れる五反田川や船木から宮之城屋地を流れる豊川、神子を回っています。河川の水質汚濁の原因としては、工場や事業所からの排水も考えられますが、主な原因としては台所や洗濯、風呂などの家庭からの生活雑排水であると言えます。

表1 平成21年度さつま町河川水質調査結果一覧

順位	河川名	採水地点名	検査項目				
			pH	BOD mg/l	COD mg/l	SS mg/l	大腸菌群数 MPN/100ml
			環境基準値	6.5~8.5	2.0以下	—	25以下 1,000以下
1	宮之城アリア	久富木川 川苔橋下	7.4	0.8	2.3	2	17,000
2		五反田川 金ヶ山橋下	7.4	3.1	6.9	14	11,000
3		泊野川 白男川紫陽館付近	7.3	1.0	2.7	7	130,000
4		豊川 屋地本町交差点付近	8.2	2.2	4.4	1.0未満	240,000
5		東谷川 蔵元橋下	7.9	1.1	3.0	8	22,000
6		穴川 穴川橋下	7.9	0.5	2.0	1	11,000
7		南方川 弁才橋下	7.4	0.7	1.9	3	24,000
8		海老川 上宮保育園付近	7.2	0.5未満	0.9	1	17,000
9	鶴田エリア	紫尾川 紫尾流水プール	7.3	0.5	1.6	5	33,000
10		夜星川 夜星川橋付近	7.4	0.7	1.8	3	13,000
11		柳野川 旧めがね橋付近	7.5	0.5	1.4	1	24,000
12		栗野川 県道付近	7.7	0.8	2.4	2	49,000
13		中間川 県道下	7.5	2.5	4.3	3	49,000
14		前川 鶴田橋下	7.4	0.8	1.9	3	49,000
15		浦川内川 広域農道下	7.6	0.8	1.7	2	33,000
16		求名川 中福良橋付近	7.5	0.5	1.5	2	33,000
17	薩摩	前川 辺母木橋下	7.5	0.5未満	1.8	2	28,000
18	エリニア	穴川 観音滝橋付近	7.6	0.5	1.4	2	7,000
19		南川 岩元橋上流	7.5	0.7	1.3	2	13,000
20	北方川 園田橋下	7.3	0.8	2.5	3	33,000	

(採水日：平成21年7月29日・31日)

大腸菌群数
大腸菌や大腸菌と性質が似ている細菌のこと

S S(浮遊物質量)
水中に浮遊している水の濁りの元になる物質のこと

C O D(化学的酸素要求量)
水中の汚濁物質が化学的に酸化させるとときに消費される酸素量のこと

B O D(生物化学的酸素要求量)
水が酸性かアルカリ性を示し、数値が7のときは中性となる。解されるとときに消費される酸素量のこと

＜用語説明＞



生活排水の処理が大切です！

■今後の対策について

表2は生活排水の処理能力をモデル化したもので、数値は1人が1日に出す水質汚濁物質量をBODで表したものです。

汲み取りや単独処理浄化槽の場合、炊事や洗濯及び風呂などの生活雑排水は未処理のまま河川や水路に放流されており、合併処理浄化槽や農業集落排水の場合に比べ、環境への負荷は高く、家庭からの生活雑排水が水質汚濁に影響する理由と言えます。特に、単独処理浄化槽の場合、トイレは水洗化され、日常生活では不便を感じませんが、環境への負荷は最も高くなっています。このようなことから合併処理浄化槽の設置や農業集落排水への接続が必要になります。

■合併処理浄化槽の設置

町では水質汚濁防止や公衆衛生の向上の観点から合併処理浄化槽設置整備事業を実施しています。合併処理浄化槽は、生活雑排水を浄化して河川などに流水ができる装置です。単独処理浄化槽から合併処理浄化槽に設置し直すと、河川などに放流される汚れの量は8分

の1に減ることになります。汲み取りから合併処理浄化槽に設置し直すと、汚れの量は約7分の1に減ることになります。汲み取りから合併処理浄化槽に設置し直すことになります。

表2 生活排水処理能力のモデル化

処理施設	処理の形態			環境への負荷 BOD放流量
	BOD総量	BOD量	BOD処理割	
農業集落 排水 (集合処理)	生活雑排水 27 g / 人日	36 g / 人日	4	g / 人日
	し尿 13 g / 人日			
合併処理 浄化槽	生活雑排水 27 g / 人日	36 g / 人日	4	g / 人日
	し尿 13 g / 人日			
単独処理 浄化槽	生活雑排水 27 g / 人日	8 g / 人日	32	g / 人日
	し尿 13 g / 人日	5 g / 人日		
汲み取り	生活雑排水 27 g / 人日	13 g / 人日	27	g / 人日
	し尿 13 g / 人日	13 g / 人日	処理施設へ排出後処理	

■法定検査の受検

合併処理浄化槽を設置されても、浄化槽の状態が正常でないと河川などに汚水を垂れ流すことを確認するために、浄化槽法第11条の規定により法定検査を受けなければなりません。

この検査は浄化槽の設置基数が多いために、当分の間は5年に1回の検査を行うこととなります。浄化槽を設置されている方は、必ず受検してください。なお、この検査は地元の清掃・保守点検業者が行う保守点検とは異なります。

■農業集落排水への接続



合併浄化槽を設置している様子

表3 合併処理浄化槽設置補助金

補助金の額(平成21年度)	人槽	補助金額
	5人槽	332,000円
	7人槽	414,000円
	10人槽	548,000円

合併処理浄化槽を設置された方に対しては、表3の補助金が交付されます。(ただし、農業集落排水の整備地域は除きます。)なお、この設置整備事業は新築家屋だけでなく、汲み取りや単独処理浄化槽からの変更も対象となります。この機会に、検討されてみませんか。

町では時吉・広瀬及び田原の一部を指定区域として農業用水や河川などの水質保全や農業集落の生活環境の改善を目的とした農業集落排水事業を行っています。

農業集落排水は一般家庭や事業所から排出された生活排水を集め、処理するものです。各家庭が農業集落排水に接続しなければ、生活雑排水は未処理のまま放流されることになるため、水質保全にはつながりません。農業集落排水に接続されない方は、接続の検討をお願いします。

できるところからはじめて、町民みんなで川を大切にしましょ