

技術報告

法定検査機関による市町村整備 推進事業採択と推進への貢献

財団法人 鹿児島県環境検査センター

原 賢治, 前田美樹朗, 野元 俊彦,
右田 幸一, 濱田 恭暢, 川上 竜二

1. はじめに

当センターは、浄化槽法第7条、および第11条の水質に関する検査を行う検査機関として鹿児島県知事の指定を受け、県内全域で法定検査業務を行っている。住民が安心して浄化槽を使うことができるように、そして、公共用水域を守るために、浄化槽の設置と維持管理が適正に行われているかどうか中立公正に検査し、生活環境の保全及び公衆衛生の向上に寄与することを目指している。

また、浄化槽の法定検査に加えて、河川水質調査業務などの環境調査分析業務や生活排水処理基本計画策定、浄化槽市町村整備推進事業支援などを通じて市町村における生活排水対策の行政支援を積極的に行っているところである。

今回報告する事例は、河川や海岸の環境悪化が危惧されながら、財政等の問題により集合処理による生活排水処理計画の実施が遅れていた長島町の状況に対して、当センターの持つノウハウを最大限発揮することで、市町村整備推進事業の採択を導き、事態の解決に貢献した事例である。事業開始後は、行政の協力の下、住民の環境への意識の向上を図りつつ、町内のすべての浄化槽について浄化槽法第11条に基づく定期検査を実施し、これまで潜在していた問題を把握し業界、行政、住民総ぐるみで浄化槽の適正化に向けて取り組む土壌を築きつつあるという事例である。

2. これまでの市町村支援の取り組み

平成3年度より県内の28市町村より生活排水処理基本計画の策定業務を受託し、それぞれの状況を調査した上で、生活排水対策のメニュー検討、採択可能な事業の検討、経済的検討、水質改善効果の検討を行い、その地域に望ましい生活排水処理を提案してきた。結果として本県における設置整備事業の実施推進に大きな貢献を果たしてきている。

また、最近その採択要件が事実上緩和され、市町村主体の浄化槽による面的整備が強力に推進される事業として注目を集めている市町村整備推進事業がある。この事業は、適正管理にも大きな成果が期待できることから、当センターとしても市町村を強力に支援していく方針で取り組んでいるところである。導入までの計画策定の支援や、事業実施のため事務作業のサポートとしてコンピュータを用いた一貫した管理システムの提供、そして適正な施工が実施されるよう設計、積算業務を支援しており、これまで6市町村への支援を行っている。

加えて、環境調査分析事業のノウハウを活かし河川の水質調査業務を市町村より受託することでも支援を行っており、特に県の中央に位置している錦江湾奥の閉鎖性海域の保全のために生活排水対策重点地域の指定を受けている市町村に対して、河川の水質調査と流域の汚濁負荷解析を行うことで状況把握と対策の検討支援を継続して実施している。

3. 長島町の問題と市町村整備推進事業採択までの経緯

(1) 生活排水処理施設整備の遅れと河川の環境悪化

長島町は、平成7年に下水道整備を積極的に進める内容の「長島町生活排水処理施設基本構想」

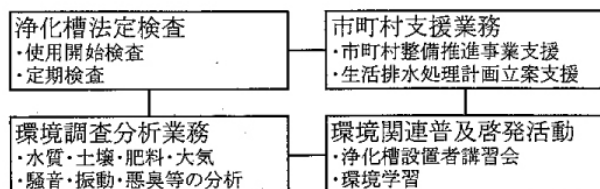


図-1 財団法人鹿児島県環境検査センター4つの事業の柱

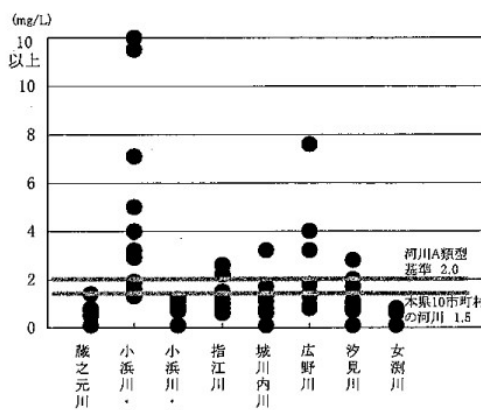


図-2 長島町主要河川のBOD測定値分布

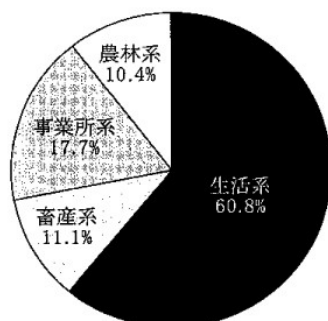


図-3 長島町BOD排出汚濁負荷量構成

を策定し、住民の生活様式向上、トイレの水洗化に対応するべく下水道整備を進める計画であったが、他の案件が優先されて実現が遅れている状況であった。そのような折、長島町において河川の汚濁、水こけの白色化や、海岸の海藻類が減少・消失する磯焼け現象が住民の間で問題となり、町議会でも取り上げられ、河川の水質調査を行うことになった。

当センターの検査員が法定検査の報告を行っていた際に、この河川水質調査について相談があり、平成12年度は町内主要河川8箇所、平成13年度は町内全域17箇所において河川水質調査と汚濁解析の業務を受託することとなり、水質調査は、生活環境項目、健康項目について行い、町内のいくつかの河川が、BOD等の値が高く、汚濁発生源は、生活系が60%を占めていることが解析結果より明らかになり、生活排水の早急な対策が必要であることを報告するに至った。

(2) 生活排水処理対策の検討

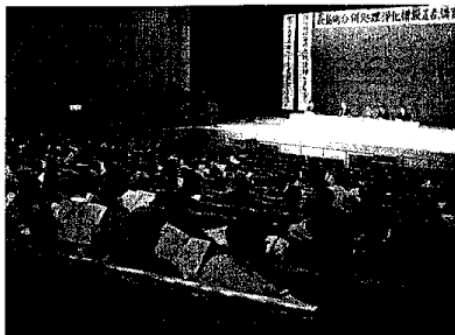
生活排水処理対策を早急に行うために、当初の「基本構想」で整備を計画していた生活排水処理施設と同等の効果を狙いつつ、より短期間で整備を進めることが求められた。当センターとしては、そのような状況を踏まえ、最適な生活排水処理対策を検討する業務を受託し基本構想の見直しを進めることとなった。また、進めるにあたっては住民参加型の「生活排水対策基本構想策定委員会」と行政内部の「同構想策定幹事会」の設置を提案した。行政内部はもとより、住民を含めた合意形成が不可欠であると判断したためである。この二つの議論の場は、水質検査結果報告、先進地視察、検討会を経た後スタートし、平成13年度に各々4～5回開催され、活発な議論が行われた。その議論の場に、生活排水処理対策メニューの比較検討資料を提供することが、当センターの支援、貢献であった。

町をあげての議論の結果として、当初の「基本構想」にて計画されていた下水道等の集合処理ではなく、個別処理の浄化槽で面的に整備する市町村整備推進事業を採択することが、住民の声や水質改善に迅速に対応でき、町の財政的にも対応可能であると判断され、平成14年度から事業がスタートすることとなった。

(3) 市町村整備推進事業のスタート

事業の概要は、既に漁集が整備されている一つの地区37戸を除く町内全域とし、既設の合併処理浄化槽約500基に加えて1,200基の事業による新設を19年で行うという計画で、既設の合併処理浄化槽は、町へ寄付していただいて町の管理に移管していくこととした。移管には優遇措置を設けるなどして円滑に進むような仕組みとし、すべての合併処理浄化槽を町主体で管理することで、施設整備に加えて、公的な管理による浄化槽の適正化をめざすこととした。(平成16年度末時点約5割移管)

しかし、ここでひとつの問題が生じた。一部の個人設置、個人管理浄化槽が単独、合併に関わらず、実際の維持管理が適正に行われておらず、実質的には町管理の浄化槽の使用料を大きく下回る費用負担となっていたのである。住民にとって魅



写真－１ 長島町浄化槽設置者講習会

力であるはずの町による設置、管理が、色あせてしまう状況だったのである。

事業を円滑に進め、新設の推進、既設の移管を計画どおりに実行するためには、住民の理解と協力が不可欠になる。そのためには、いろいろな働きかけがあると思われるが、住民の環境に対する意識を向上させ、身近な環境問題として生活排水の問題に対する関心を高めることで、浄化槽の適正な管理や、合併処理浄化槽の良さと必要性を感じてもらうことが重要であると考えた。そのため、浄化槽設置者に対する啓発活動として設置者講習会の開催を提案し、ふるさと自然を未来に残そうというテーマにてスライドショーを行い、好評を得た。

しかし、環境意識向上の芽生えを感じつつも、実際の維持管理の適正化、既設合併処理浄化槽の移管は、継続的で具体的な施策が必要であると思われた。

(4) 適正管理徹底のための定期検査全数実施

浄化槽の適正管理の不徹底は、環境への悪影響ばかりか、相当の費用の負担がないために町管理の使用料の割高感につながり、町による設置と町への移管の魅力が感じられないという、負の連鎖となってしまう、この事業を妨げるものであると

わかった。そこでまず適正管理の重要性を啓発し、実現させていくことで、個人の管理であってもきちんとした管理を行えば、町管理の使用料と同等になると感じていただく。そして、結果として町への移管が進むというながれに変える必要があった。

不適正な状況に手を打ち、適正化させていくために、町内のすべての浄化槽に対して法定検査(11条)定期検査を実施し、問題を顕在化させ、適正化の動きにつなげる必要があった。しかし、本県の定期検査は、官公署ならびに大きな浄化槽から展開している途中であり、10人槽以下の家庭槽はまだ実施しておらず、長島町のみ先行して実施することが可能かということが懸案となった。しかし、定期検査実施しかこの事態を打破できないと、町からの強い要請を受け、県内の他の市町村に先駆けて、長島町内のすべての浄化槽を対象として定期検査を行うことが決まった。

住民の理解を得るために、町の広報誌への掲載や、町から浄化槽管理者個人宛に検査案内通知を送付することで、浄化槽は保守点検、清掃、法定検査の3つ義務があることを周知させた後、検査を行った。検査の際においても、浄化槽管理者の3つ義務についてのしおりを配布し、適正管理の重要性、必要性を啓発した。

検査結果は、表－1、2のとおりであり、不適正な状況が高い割合で見受けられた。

特に特徴的な不適事項は、「保守点検の実施が不十分」、「定期的な清掃の未実施」であり、結果的に消毒不良や、汚泥の流出、水質の低下などをまねいており、大きな問題があることがわかった。保守点検業者ならびに住民の意識レベルの低さが問題の根底にあるように思われ、是正のためには業界、行政と連携して取り組むことが重要であると思われた。

表－1 平成16年度定期検査結果

判定	町管理		個人合併		個人単独		総計		県全体(15年度) 公共施設10人槽以下	
イ (適正)	129	82.7%	217	66.2%	151	69.3%	497	70.8%	3,838	92.5%
ロ (概ね適正)	4	2.6%	25	7.6%	6	2.8%	35	5.0%	95	2.3%
ハ (不適正)	23	14.7%	86	26.2%	61	28.0%	170	24.2%	215	5.2%
総 計	156	100.0%	328	100.0%	218	100.0%	702	100.0%	4,148	100.0%

表-2 管理形態別不可指摘事項の内訳

原因分類	指摘事項	町管理		個人合併		個人単独		総計	
構造的な現象	内部破損・不良	2	1.3%	6	1.8%		0.0%	8	1.1%
	接触ろ材の浮上・破損・なし	2	1.3%	1	0.3%	6	2.8%	9	1.3%
	その他の構造不良	1	0.6%		0.0%		0.0%	1	0.1%
	小計	5	3.2%	7	2.1%	6	2.8%	18	2.6%
工事的な現象	流入管の不備・不良		0.0%	1	0.3%		0.0%	1	0.1%
	小計	0	0.0%	1	0.3%	0	0.0%	1	0.1%
管理起因現象	ブロー不良、設置なし	2	1.3%		0.0%		0.0%	2	0.3%
	消毒薬なし	4	2.6%	8	2.4%	7	3.2%	19	2.7%
	汚泥・スカムの流出	1	0.6%	2	0.6%	2	0.9%	5	0.7%
	BOD高い	8	5.1%	16	4.9%	2	0.9%	26	3.7%
	定期的な保守点検の実施なし		0.0%	48	14.6%	39	17.9%	87	12.4%
	清掃時期の超過	1	0.6%	43	13.1%	7	3.2%	51	7.3%
	その他の管理起因不良	1	0.6%	2	0.6%		0.0%	3	0.4%
	小計	17	10.9%	119	36.3%	57	26.1%	193	27.5%
その他の現象	無管理		0.0%	18	5.5%	16	7.3%	34	4.8%
	BOD高い	8	5.1%	8	2.4%	2	0.9%	18	2.6%
	消毒薬なし		0.0%	11	3.4%	13	6.0%	24	3.4%
	ばっ気停止、ブロー不良	3	1.9%	7	2.1%	2	0.9%	12	1.7%
	その他の不良		0.0%	9	2.7%	1	0.5%	10	1.4%
	小計	11	7.1%	53	16.2%	34	15.6%	98	14.0%
合計	(指摘現象の累計)	33	21.2%	180	54.9%	97	44.5%	310	44.2%
検査基数		156	100.0%	328	100.0%	218	100.0%	702	100.0%

(5) 適正管理徹底のための対策

適正管理を徹底させるために、住民の方々へは定期検査の際に、点検、清掃、検査の3つの義務と適正管理の重要性を説明し、単独処理浄化槽に対する合併処理浄化槽の優位性などについても説明、啓発し、整備推進事業の説明もあわせて行うことで、事業が前進するように努めた。

また、直接住民の方々と接している保守点検清掃、工事業業者の方々に対しては、管理不徹底な状況の原因は、業界にも大きな責任があることをわかっていただくために、行政に協力いただき、保守点検清掃業者、工事業業者に一同に集まっていたいて、講習会を実施した。内容は、浄化槽の適正化にまつわる法令解説、今回の検査結果の結果解析、不適事項に関する具体的な対策と考察、業界、行政一丸となって整備推進事業を推進する役割確認などとした。これまで、水面下に隠れていたいろいろな問題が、整備推進事業のスタートにともなって表面化し、住民、業界、行政に共通の認識となってきたことが大きな意味を持った。この表面化した問題を今後、改善していくことで、事業の成功、ひいては各々の役割を果たすことになり、そのことが各々の立場を確固たらしめると

の認識を持つことができた。

4. 今後の方針

今回の活動は、市町村整備推進事業の採択、導入支援として大きな役割を果たすことができたと思自しているが、実際にこの事業が成功したといえるのは、施設の整備が順調に進み、河川や海岸の環境悪化が止まり、効果が実感できたときであるので、定期検査の継続実施と適正管理実現に向けての助言や勉強会などの支援を行っていく方針である。

また、事業の結果としての環境の改善状況については、4年前に実施した河川調査の結果がどう経過していくのか、5年後10年後、そして事業の完了まで、実際に調査を行い、事業の効果を確認していきたいと考えている。

そして、この市町村整備推進事業の効果を立証することが、この事業採択を検討しているすべての市町村に対しての強力な後押しになることは間違いないので、当センターとしては浄化槽の未来に大きな貢献を果たすテーマであると考え、今後も精力的に取り組み、経過を報告できるように進めていくことを決意するところである。