

今後の浄化槽行政のあり方について

浄化槽専門委員会報告書

平成5年2月19日

生活環境審議会廃棄物処理部会

浄化槽専門委員会

1 合併処理浄化槽の位置づけ

(1) 浄化槽の位置づけ

浄化槽、具体的には合併処理浄化槽は、浄化槽法の施行及び各市町村の合併処理浄化槽設置整備事業の進展等により、国民生活に一定の普及、定着をみつつある。

浄化槽は、法制度上、し尿や生活雑排水を処理する施設のうち、下水道とコミュニティ・プラント以外の施設の総称であり、各家庭ごとに設置される小型のものから団地等に設置される大型のものまであり、それぞれ社会的に大きな役割を果たしているところであるが、以下においては、合併処理浄化槽設置整備事業の主たる対象である、家庭用の小型合併処理浄化槽を念頭に検討することとする。

合併処理浄化槽は、これまでも市町村の生活排水処理計画において、下水道や農業集落排水施設、コミュニティ・プラント等他の生活排水処理施設と相互に調整しつつその整備が図られているが、比較的新しい生活排水処理施設として社会的な期待と関心が高まる中で、各方面で様々な観点からの議論が展開されている。このような状況を踏まえ、他の生活排水処理施設との役割分担をしつつ、合併処理浄化槽の整備普及を積極的に推進するため、その位置づけを改めて明確にしておく必要がある。

① 生活排水処理施設としての位置づけ

浄化槽法には、し尿のみを処理する単独処理浄化槽と、し尿と併せて生活雑排水を処理する合併処理浄化槽が規定されているが、同法により、公共用水域等への放流にあたって浄化槽による処理を義務づけられているのはし尿のみである。

また、建築基準法においても、トイレを水洗化する場合の設備としては、単独処理浄化槽についてのみ設置義務が定められている。これは、トイレには汲取りと水洗があるが、前者はし尿収集の制度による処理が前提であるのに対し、後者はし尿の処理水が直接近隣の側溝、河川等に放流されることが前提であるため、保健衛生上の観点から、その処理の方法を定めたことによるものである。

浄化槽法上、合併処理浄化槽についても規定されているのは、このタイプの浄化槽が現に国民の間に普及し利用されていることから、その適正な設置や維持管理についても法制度により担保する必要があるためであり、生活雑排水をし尿から独立した規

制の対象とするものではない。

一方、生活雑排水の適正な処理のため、昭和59年度に生活排水処理施設への国庫補助制度が創設され、その後昭和62年度より、地域の一般廃棄物処理責任者の立場から合併処理浄化槽の設置整備を図る市町村に対して国庫補助を行う事業が開始され、合併処理浄化槽は生活雑排水の処理施設としての性格をも強めてきたところである。

このような意味で、合併処理浄化槽は、し尿の適正処理を確保しつつ、生活雑排水の適正処理をも併せて行うことのできる、有効な生活排水処理施設として位置づけることができる。

② 地域における有効なリサイクル型施設としての位置づけ

平成3年の再生資源利用促進法の制定や廃棄物処理法の改正にみるように、廃棄物のリサイクルは今後の廃棄物処理行政の大きな課題である。この点に関しては、合併処理浄化槽は、日常生活に伴って生じるし尿及び生活雑排水を、排出者である地域住民の身近なところで適正に処理する施設であり、その処理水を庭への散水や近隣のせせらぎ回復に利用されることが期待できたり、浄化槽内に発生する汚泥を用いてコンポスト（堆肥）を生成できるなど、生活排水のリサイクルについて多くの可能性を有しており、既に一部の地域では実践もされているところである。

し尿のリサイクルという観点からは、汲取りし尿の農村還元がその典型であるが、水洗トイレの要請と生活雑排水の適正処理を併せて実現するという点で、合併処理浄化槽による生活排水のリサイクルは、同様に有効なものといえる。

このような意味で、合併処理浄化槽は、地域における有効なリサイクル型施設として位置づけるべきである。

③ 住民による生活・環境実感型施設としての位置づけ

住民の立場から浄化槽をみたととき重要となるのは、トイレの水洗化という生活の利便と、生活排水処理を通じての環境保全に対する実感の2点である。

生活の近代化、快適な生活環境への要請、日常の健康管理に果たす役割を考慮すると、水洗トイレは、将来的には全ての国民が享受すべき利便と考えられる。したがって、これを達成する方法が、浄化槽であるか下水道等他の生活排水処理施設であるかを問わず、水洗トイレは、生活大国にふさわしい快適な生活を実感できる利便として

積極的に推進されるべきである。特に、近年我が国の人口の高齢化が急速に進む中で、介護を要する高齢者等にとっての快適な生活環境づくり、過疎化する農山漁村の振興対策という観点からも、トイレの水洗化は一層重要な課題となってきた。

また、生活排水の処理を通じて、住民が環境保全に対する実感を得られることは、環境にやさしいライフスタイルを推進するうえで重要である。換言すれば、日常生活の中で生活排水処理を行うことにより、その環境保全への効果を身近にかつ具体的に体験できるということである。特に合併処理浄化槽の場合は、例えば台所で使った油を流さない等の各家庭での努力がそのまま処理水の質の改善に反映するほか、その処理水を庭への散水や洗車等に再利用できたり、身近な水路や河川等に返してその水量を確保できる等により、住民自身による生活環境改善への強い動機づけが期待できるものである。

また、合併処理浄化槽は、生活排水の排出者である住民自身が設置及び管理を行い、その費用を直接負担することから、環境保全に対するコスト意識が日常生活の中で醸成され、環境保全を志向した効率的な社会システムの形成に貢献することも期待される。

このような意味で、合併処理浄化槽は、住民による生活・環境実感型施設として位置づけることができる。

④ 投資効率の高い住民密着型社会資本としての位置づけ

政府の「生活大国5か年計画」においては、社会資本の一つとして合併処理浄化槽の整備を促進することとされているが、合併処理浄化槽は、以下のように、住民が自ら費用を負担して設置し、その後の維持管理にも住民が直接責任をもつ施設である点に、市町村が設置し、その責任で維持管理が行われる、下水道等他の生活排水処理施設とは異なった大きな特徴がある。

また、生活排水処理施設の設置に要する費用を、処理人口1人あたりに換算して比較すると、地域により差はあるものの、合併処理浄化槽、特に家庭用の小型のものは、他の生活排水処理施設に比べ極めて低廉な場合が多く、また、短期間の工事でもどこにでも設置できる等のメリットも考え合わせると、生活排水処理のための市町村あるいは国による投資という面から、その効率は極めて高いものといえる。

このような意味で、合併処理浄化槽は、投資効率の高い住民密着型の社会資本とし

て位置づけることができる。

(2) 新しい位置づけを踏まえた浄化槽行政の展開の必要性

以上のように、合併処理浄化槽は、住民密着型の社会資本として投資効率の高い生活排水処理施設であるだけでなく、国民一人一人の生活にとけ込んだ、環境保全効果を実感できるリサイクル型の生活排水処理施設であることから、下水道等他の生活排水処理施設とは異なったシステムとして理解されるべきものではあるが、素材及び構造面の耐久性はいうまでもなく、制度的あるいは社会的側面からみても、恒久的な生活排水処理施設といえることができる。このため、今後策定される市町村の生活排水処理計画においては、合併処理浄化槽の機能及び役割をより積極的に評価した上でその整備区域を設定し、引き続き公的支援を行うことにより設置推進を図るべきである。

また、一定の区域において整備された合併処理浄化槽が、生活環境の改善効果を発揮するためには、その適正な維持管理が不可欠であることから、市町村の支援及び関与の下、地域の合併処理浄化槽設置者等による維持管理組織を進展させ、合併処理浄化槽を安心して利用できるシステムを確立すべきである。

なお、浄化槽行政の推進にあたっては、生活排水処理計画の策定及び推進に関する市町村への指導、あるいは、浄化槽法をはじめとする関連の諸制度の運用等において、引き続き関係省庁の間で十分な連携協力が行われる必要がある。

浄化槽整備により期待される効果

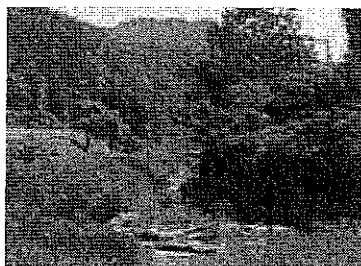
清流の回復

浄化槽は、微生物の活動により生活排水を処理する施設であり、生活排水を発生源で処理し、身近な河川や側溝に放流されることから、河川等の水量確保に寄与するとともに、清流を回復することができる。

<事例1>島根県大東町^{だいとうちょう}

人口約14,500人の町において、平成2年度から浄化槽整備事業を開始し、年間10～20基程度ずつ整備した。また、平成10年度からは浄化槽市町村整備事業を開始し、年間200基を目標に整備を行っている。

これにより、平成10年度からは町の中心部を東西に流れる赤川において、ホタルの数が格段に増加している。



【大東町赤川】



【大東町で草むらを飛ぶホタル】

<事例2>長野県南木曾町^{なぎそまち}

人口5,395人の町において、平成2年度から浄化槽整備事業を開始し、毎年約30基を整備した。また、平成12年度からは、町の中心を流れる木曾川を境に右岸全域で浄化槽市町村整備事業を行っている。

これにより、以前は雑排水が垂れ流されていたため、下流の田や池は洗剤の泡でいっぱいだったが、洗剤の泡は消え水路を流れる水はきれいになっている。

<事例3>奈良県黒滝村^{くろたきむら}

人口1,175人の村において、平成10年度から浄化槽市町村整備事業により年間30～40基ずつ整備し、平成15年度現在249基が設置された。

これにより、村内を流れる黒滝川で、年々ホタルが増殖しているのが確認されている。

汚水の処理に要する費用（「汚水処理原価」）の比較

(単位：円／m³)

汚水処理原価	公共下水道				農業集落 排水施設	浄化槽 市町村 整備事業
	東京都 及び 指定都市	処理区域内人口		特定環境 保全 公共下水道		
		3～5万人	1万人未満			
136.6	283.0	501.5	522.3	494.0	225.0	

【出典：下水道経営ハンドブック 平成17年度版】

$$\text{○汚水処理原価} = \frac{\text{資本費} + \text{維持管理費 (円)}}{\text{処理した汚水量 (m}^3\text{)}}$$

○資本費：減価償却費、企業債等支払利息等の合計額

過去の地震における浄化槽の被害状況

○平成7年1月 兵庫県南部地震

処理方式	調査基数	破損基数	破損率
単独処理	5,154	595	11.5%
小型合併処理	2,555	7	0.3%
変則合併処理	12	10	83.3%
大型合併処理	168	39	23.2%
合計	7,889	651	8.3%

(注) 破損については浄化槽本体の破損のみ。

【出典：社団法人 兵庫県水質保全センター】

○平成15年5月 宮城県沖地震

処理方式	調査基数	破損基数	破損率
小型合併処理	780	2	0.2%
大型合併処理	254	6	2.4%
合計	1,034	8	0.8%

(注) 破損については浄化槽本体、流入管、柵、付属機器等の破損含む。

【出典：社団法人 宮城県生活環境事業協会】

○平成15年9月 十勝沖地震

処理方式	調査基数	破損基数	破損率
小型合併処理	549	62	11.3%
合計	549	62	11.3%

(注) 破損については浄化槽本体、流入管、柵、付属機器等の破損含む。

【出典：社団法人 北海道浄化槽協会】

○平成16年10月 新潟県中越地震

処理方式	調査基数	破損基数	破損率
小型合併処理	1,428	96	6.7%
合計	1,428	96	6.7%

(注) 破損については浄化槽本体、流入管、柵、付属機器等の破損含む。

【出典：社団法人 新潟県浄化槽整備協会】

※ 浄化槽は配管、管路部分が少ないため、被害が小さく抑えられたものと考えられる。

