

環境省主催『浄化槽シンポジウム・千葉』が千葉市で開催されました

平成 23 年 1 月 19 日（水）午後 1 時から千葉駅前の京葉銀行文化プラザにおいて環境省主催の『浄化槽シンポジウム・千葉』が開催されました。当日は、県や市町村担当者、業界等から約 100 名の参加者がありました。

はじめに環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課浄化槽推進室榎林茂夫室長から挨拶がありました。

浄化槽は、下水道と同等の機能を有するとの社会の認識が高まってきています。全国の汚水処理人口は 85.7%、千葉県では 82.6%です。全国で未だ 1,800 万人の人々が汚水処理の恩恵に浴していない状況です。この多くは、人口散在地域の住民です。今後、この地域での整備をどうしていくかが課題です。また、民間主体の浄化槽の管理をどのように充実させていくか。地方財政の厳しい中、持続可能な汚水処理システムをどのように構築していくか。下水道、農業集落排水、浄化槽のベストミックスをどうするか。などいくつかの課題があります。本日の講演がそのことを考えるきっかけになればと考えています。

□講演「浄化槽行政について」榎林茂夫浄化槽推進室長

>>>>地域主権

浄化槽は、今注目されています。浄化槽は何のためにあるか。どういった観点で注目されているのか。地域にとってどうあるべきか。昨年 6 月、地域主権戦略大綱が策定され、一括交付金制度もつくられました。地域のことは首長さんや市町村議会が政治主導で方向づけをする。これからは、官と

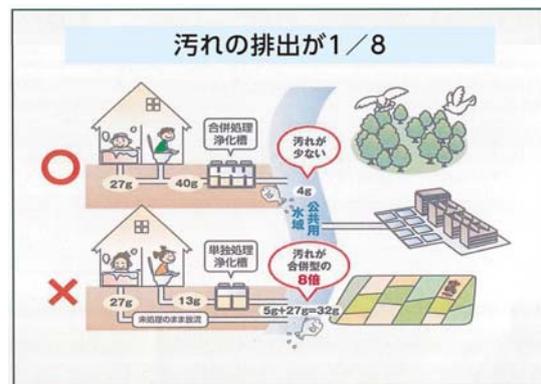
民が役割分担を行い、行政コストを削減することが重要です。

>>>>浄化槽は多くの長所をもっている

浄化槽は、建物ごとに設置する民間主体の汚水処理施設です。今、小型合併浄化槽の ISO をつくる動きがあります。浄化槽は、水質保全効果があり、身近な河川の水量を確保でき清流を回復することができます。これによりホテルの飛ぶふるさとづくりができます。また、浄化槽は、安く、早く、車一台程度の省スペースで設置可能で将来の人口にも対応しやすい、地震にも強いなど多くの長所をもっています。

>>>>合併処理浄化槽は生活系排水浄化の強力な武器

東京湾等の閉鎖系海域への負荷量では、生活系が 52.6%と 1 / 2 を超えており、生活排水処理対策が重要です。また、合併処理浄化槽は汚濁量を 1 / 10 まで処理しますが、単独処理はし尿の 65%を処理するのみで雑排水はそのまま流されることから、合併型の 8 倍の汚れが残ります（図参照）。



平成 13 年度以降に設置されている浄化槽は、全て合併処理浄化槽です。平成 20 年時点での浄化槽設置基数は約 835 万基でその内 65%が単独処理浄化槽で、合併処理浄化槽は 35%の約 290 万基です。

>>>>浄化槽の整備の歴史

昭和 30 年代後半から 50 年代にかけての経済の高度成長に伴い、都市部に人口が集

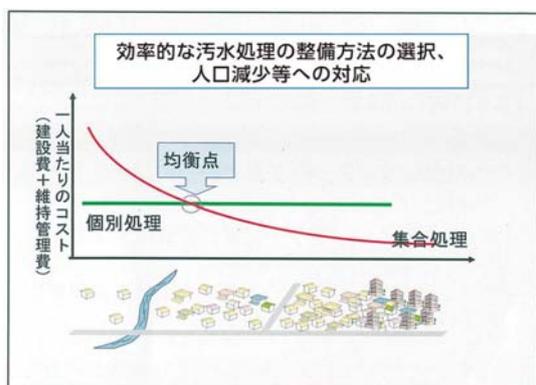
申しました。その時期に水洗化の恩恵を受けようと下水道整備が追いつかない地域に単独処理浄化槽が多く設置されました。このため、浄化槽法が制定された昭和 58 年時点では、全国に約 500 万基の単独処理浄化槽が設置されていました。

昭和 62 年に合併処理浄化槽に対する国庫補助事業が創設されました。また、平成 6 年には、浄化槽市町村整備推進事業が創設され、浄化槽整備も官（市町村）が行う時代を迎えました。平成 12 年の浄化槽法改正で単独処理浄化槽の新設が禁止され、平成 13 年度から浄化槽の新設は全て合併処理浄化槽となっています。

浄化槽関連業務に携わっている人は、全国で約 50 万人いると言われており、多くの人々によって支えられています。

>>>>地域の特性に応じた整備

汚水処理施設では、処理人口が、公共下水道が 9,360 万人（73.7%）、浄化槽 1,124 万人（8.8%）、農業集落排水施設 379 万人（3.0%）となっています。また、人口の少ない市町村ほど浄化槽の普及率は高くなっています。一人あたりのコスト（建設費＋維持管理費）では、個別処理が有利な人口閑散地域と集合処理が有利な人口集中地域のグラフに交点があり、均衡点が存在します（図参照）。



平均的にみると人口規模の小さい市町村では個別処理の費用の方が小さい傾向にあり

ます。また、今後の汚水処理施設の整備において、今後の人口変化に対応しやすいという観点から個別処理である浄化槽の役割は重要です。

昨年の事業仕分けの委員が視察した長野県下條村では、公共下水道や農業集落排水の事業計画では、その事業費が約 45 億円かかる予定でしたが、合併処理浄化槽により整備を行った結果、事業費は約 6 億円となりました。国庫補助等により、村は後年度負担なしで、約 2 億円の支出で 829 基を整備（約 24 万円／基）することができました。

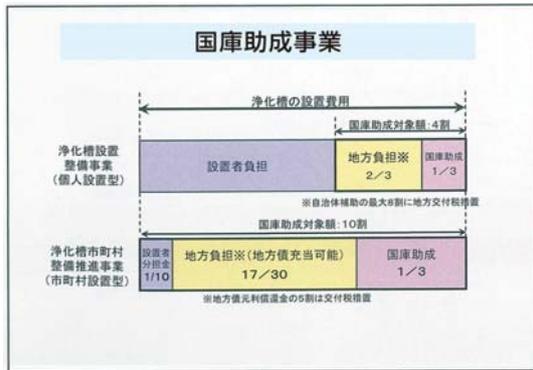
>>>>南関東の法定検査受検率は最低

浄化槽は、設置後の保守点検、清掃、法定検査が重要です。浄化槽の処理水の水質で、BOD₂₀mg/L以下の浄化槽基数は約 59 万基で 85.1%となっており、大多数の浄化槽は下水道と同等の処理水質が確保されています。法定検査では、7 条検査の受検率は全国平均 89.9%ですが、埼玉県は 39.4%、千葉県は 44.5%となっており全国最低です。しかし、平成 21 年度に埼玉県は建築部局と環境部局が協力しその改善に取り組んだ結果、今年度の受検率は 65%と大幅にアップする見込みです。千葉県でも是非取り組んでもらいたいと思います。11 条検査は全国平均 27.2%（うち合併 48.5%）で受検率向上の取り組みが必要です。千葉県は 5.5%に留まっています。

>>>>国庫助成事業は市町村整備推進事業に手厚い

個人設置型の場合、浄化槽の設置費用の内 6 割は設置者負担で、4 割を国庫補助対象額とし、1/3を国庫助成、残り 2/3が地方負担で、このうち 8 割に地方交付税措置をしています（図参照）。これに対して、市町村設置型では、1/10 が設置者負担、1/3 を国庫助成、17/30 が地方負担で地方債元利償還金の 5 割は交付税措置として

います。



>>>> P F I 方式で運営

平成 14 年度から市町村整備事業に P F I 方式を導入し、民間が施設を建設した後、その所有権を公共に移転し、施設の維持管理を民間業者が行う方式（B T O 方式；Build, Transfer, Operate）を採用しています。民間事業者が、浄化槽の設置と維持管理を一体的に請負い、市町村と長期契約を行うことで市町村の財政負担、事務的負担の軽減、民間企業の育成、民間活力の促進に資するものとされています。平成 16 年度に福岡県香春町が取り組み始めて以来、11 の市町で実施しています。

>>>> 浄化槽予算を手厚く、地域主導を支援

平成 22 年度予算では、低炭素社会対応型浄化槽の助成率が 1 / 2 となり、単独処理浄化槽の撤去費用助成で 30 年以内の使用制限が撤廃されました。平成 23 年度予算案では、循環型社会形成推進交付金（浄化槽分）10,968 百万円、地域再生基盤強化交付金 620 億円の内数などが予定されています。民間活用による新たな浄化槽整備・管理のあり方検討、浄化槽区域の積極的な設定、新たな浄化槽整備手法の導入に向けた自治体への支援として浄化槽整備区域設定支援事業を予算化しています。地域ごとに異なる整備等の状況に応じて必要とする内容を国（環境省）、都道府県、市町村で地域ごとに意見交換を行うブロック会議も実施する予定です。し尿処理システムの国際普及に

貢献する取り組みも予定しています。

□ 「元気なまちづくりにむけた生活排水処理のあり方」

講師：（財）日本環境整備教育センター

国安克彦企画情報グループリーダー

>>>> 日本は高齢化が進んでいる

日本の人口は、これから急速に高齢化が進むのでしっかりした対応が必要です。住民と行政がこれからどうしたらよいか議論を重ねる必要があります。日本の平均年齢は現在 45 才ですが、これはフランス 42 歳、韓国 37 歳、米国 36 歳に比べてもかなり高齢で、2055 年には、55 歳になります。

>>>> 千葉県の特徴

千葉県は、汚水衛生処理率（下水道に接続している家屋の割合）が 77.6% で全国 13 位であるのに対して、汚水処理人口普及率（下水道が整備され接続可能な家屋の割合）は 82.2% で全国 20 位です。この 2 つの指標が接近していることから、千葉県は下水道への接続の割合が高いということがわかります。また、水洗化率は、95.0% で全国第 8 位です。千葉県は単独浄化槽が多いのですが、合併処理浄化槽の設置基数が全国の中で最も多くなっています。

>>>> 景気対策としての下水道事業

1990 年のバブル崩壊後、地方は景気対策として下水道事業を推進しました。下水道は、初期投資に大量にお金がかかります。1991 年に地方負担の半分を国が面倒を見ることとしたため、市町村の財政規律が崩壊しました。平成 22 年 10 月 20 日付けの毎日新聞に「全国 3,633 事業 下水道残高 31 兆円 過剰投資 重荷に」という記事が掲載されました。そのなかで、原則通りに経費を住民の使用料だけで賄っている市町

村は1割しかない。今後は、計画時の予想より料金収入が伸び悩んだまま人口減少社会へ向かうため、自治体財政のアキレス腱になりそうだ、と指摘しています。下水道がバブル崩壊後の景気対策に使われたのは、地域の中小企業に発注でき、用地取得費が少ない分、業者に落ちる金も多いためです。国土交通省幹部は、「返済はいずれ考えればいいと脇に置き、雇用対策にもなると地方は飛びついた。国も事業を探していたし、政治家の票にもなった。下水道の債務の多さは、皆共犯関係にある。」と自戒を込めて話しています。下水道だけは企業会計が任意です。ある公認会計士は、「下水道を使っていない人のお金まで流用しなければならぬなら、経営は成立しない。」と指摘しています。これに対して、浄化槽は、地元にお金が落ちるので下水道に比べ、地域の経済の活性化につながります。

>>>>人口減少で施設整備が過剰となる

2005年の人口に対する2035年の市町村別の人口指数では、浦安市、八千代市、成田市以外の市町村は100未満となっており、長南町と鋸南町では60%を下回っています。また、高齢化率も2035年では3市を除いて30%以上となっています。このため、2035年の汚水処理施設整備指標は、54市町村のうち12市町村(22.2%、長南町、栄町、佐倉市、流山市、九十九里町、印西市、四街道市、白井市、酒々井町、柏市、袖ヶ浦市、松戸市)が、また集合処理施設整備

指標は5市町村(9.3%、佐倉市、栄町、酒々井町、四街道市、白井市)がそれぞれ100を超えています。100を超えている自治体では、将来人口に対して汚水処理施設、あるいは集合処理施設の整備量が過剰な状態となっています。

>>>>人口減少社会での生活排水処理は浄化槽で

人口減少地域における生活排水処理の基本は、集合処理ではなく「個別処理」であり、人口密度が高く個別処理が難しく、かつ将来においても人口減少が予測されないような地域のみを集合処理とするなど、将来の不確実性を踏まえた計画の見直しを早急に行う必要があります。

※以下、千葉県の人口の推移、市町村別汚水、下水道、農業排水処理等、コミプラ処理人口の推移、人口と高齢化率の将来予測等、市町村の財政状況、積立金推移、一部事務組合の地方債残高、地方税収入に対する下水道会計への繰出額の割合、汚水処理の整備状況及び市町村財政に及ぼす影響等について、千葉県市町村について講師が作成された詳細なデータを提示され解説されました。最後に質疑応答がありました。

以上