

# 3Rを通じた循環型社会の構築を

## 国際的に推進するための日本の行動計画（要約）

— 略称：ゴミゼロ国際化行動計画 —

### ゴミゼロ社会を国内で実現し、その経験を世界へ発信

- 循環型社会形成推進基本法に基づき定量的な目標の設定とレビュー
- 国内における3Rの取組をさらに強化  
例) 環境配慮設計・製造の推進、家庭ごみ減量化対策、国と地方公共団体が連携・協働した地域計画づくり、廃棄物の不法投棄・輸出対策、各リサイクル法の実施

### 開発途上国のゴミゼロ化を支援

- 開発途上国の循環型社会構築のための能力向上を支援  
例) 国際機関と連携したエコプロダクツ展の開催、人材育成を通じた拠点づくり、リサイクル物資の輸送支援、国内外の民間団体の支援

### ゴミゼロ社会を世界に広げるための国際協調を推進

- 様々な国・機関と連携してゴミゼロ化政策を展開  
例)・3Rイニシアティブのフォーアアップとして高級事務レベル会合の開催  
・G8等の関係諸国・国際機関と連携を強化  
・特に東アジア等の地域レベルの取組として、東アジア各国における「循環型社会形成のためのビジョン/計画」の策定等を支援、有害廃棄物の不法輸出防止に関するアジア政府間ネットワークの強化
- アジアにおけるゴミゼロ化のための知識基盤：技術基盤を強化  
例)・ごみ処理やリサイクルに関する意識の向上、技術の提供や制度構築の支援を通じたキャパシティビルディング  
・東アジア3R研究ネットワークの構築
- 情報発信・ネットワーク化を通じてゴミゼロ化の行動を促進  
例)・国際グリーン購入ネットワークと連携してグリーン購入を世界的に推進、3R優良事例のデータベースを構築、循環型社会構築のための政府、自治体、企業、

## 第三次環境基本計画（浄化槽関連部分抜粋）

### （重点分野政策プログラム） 第4節 環境保全上健全な水循環の確保に向けた取組

#### 3 施策の基本的方向 (1) 流域に共通する施策

環境保全上健全な水循環がもたらす恩恵と治水・利水に支えられた人間社会の営みが共に確保されるよう、流域全体を総合的に捉え、効率的かつ持続的な水利用等を今後とも推進していく必要があります。このため、農業用水の循環利用の促進等による効率的利用、工業用水の循環利用の促進等による水利用の合理化、節水器具の普及や下水処理水の再利用等による生活用水の効率的利用、雨水の生活用水としての利用等を進め、水源への負担を軽減するとともに、必要に応じて、未生活用水の有効活用を図り、水質や水生生物の保全等の観点から流量確保のための様々な施策を行います。

河川水を取水、利用した後の排水については、可能な限り、下流での水利用にいかせる水質及び水量で河川に戻すことを基本としつつ、その場において放流することの妥当性、水利用のエネルギー効率性や費用対効果等を勘案し、地域の特性に応じて見直しを含めた取排水系統の検討を行います。

また、流域全体を通じて、貯留浸透・涵養能力の保全・向上を図り、湧水の保全・復活に取り組みほか、地域の特性を踏まえた適切な地下水管理の方策の検討を行います。さらに、水辺地の保全・再生に取り組みます。また、流域の源頭部から海岸までの総合的な土砂管理の観点から、土砂移動の調査研究や下流への土砂還元対策を試行します。土壌環境については、水を介した汚染物質の移動による土壌と水の相互の汚染という悪循環を断ち切るため、土壌汚染の調査、対策技術の向上や具体性がある指針の提示等により、土壌汚染対策等の円滑な実施を促進します。

#### (3) 農村・都市郊外部

農村・都市郊外部においては、川の流れの保全や回復と、流域の貯留浸透・涵養能力の保全・向上を今後とも図る必要があります。このため、居住地周辺の里山林の整備・保全、都市計画制度の活用や地方公共団体の条例等による緑地の保全を推進します。また、公共施設の緑化を積極的に推進するとともに、民有地の緑化の推進を図ります。水源涵養機能等の農業の多面的機能は、農業の持続的発展により発揮されることから、水田や畑地の保全を推進し、耕作放棄地の発生を防止します。発生した耕作放棄地については、都市住民のボランティアによる復旧活動、市民農園の開設等の活動による解消を促進します。さらに、良好な景観の形成や生態系の保全、親水空間の形成等の環境との調和に配慮しつつ農業水利施設を計画的に整備・管理することや、生活排水処理を進めるに当たって、農村部においては、地域の実情に応じて、小規模分散型の下水道、農業集排水施設・浄化槽を活用することなどにより、水資源の循環利用を促進します。併せて、地盤沈下などが発生するおそれのある地域では、継続して監視を行うとともに、地下水利用の適正化や表流水への転換を含めた代替水対策を進めます。

第三次環境基本計画（水循環の指標部分抜粋）  
（重点分野政策プログラム）

第4節 環境保全上健全な水循環の確保に向けた取組

5 取組推進に向けた指標

流域ごとの取組において、平常時の河川流量、地下水涵養量等水循環の健全性に関連するデータを、流域の特性に応じて指標として用い、取組の進捗管理を図ることが重要です。

水質のみならず、水量、水辺地、水生生物を含めた水環境を総合的に評価する指標や効率的・効果的なモニタリング体制等、環境保全上の観点から水循環の健全性を診断していく上で効果的な指標の確立を目指して検討を行う必要があります。

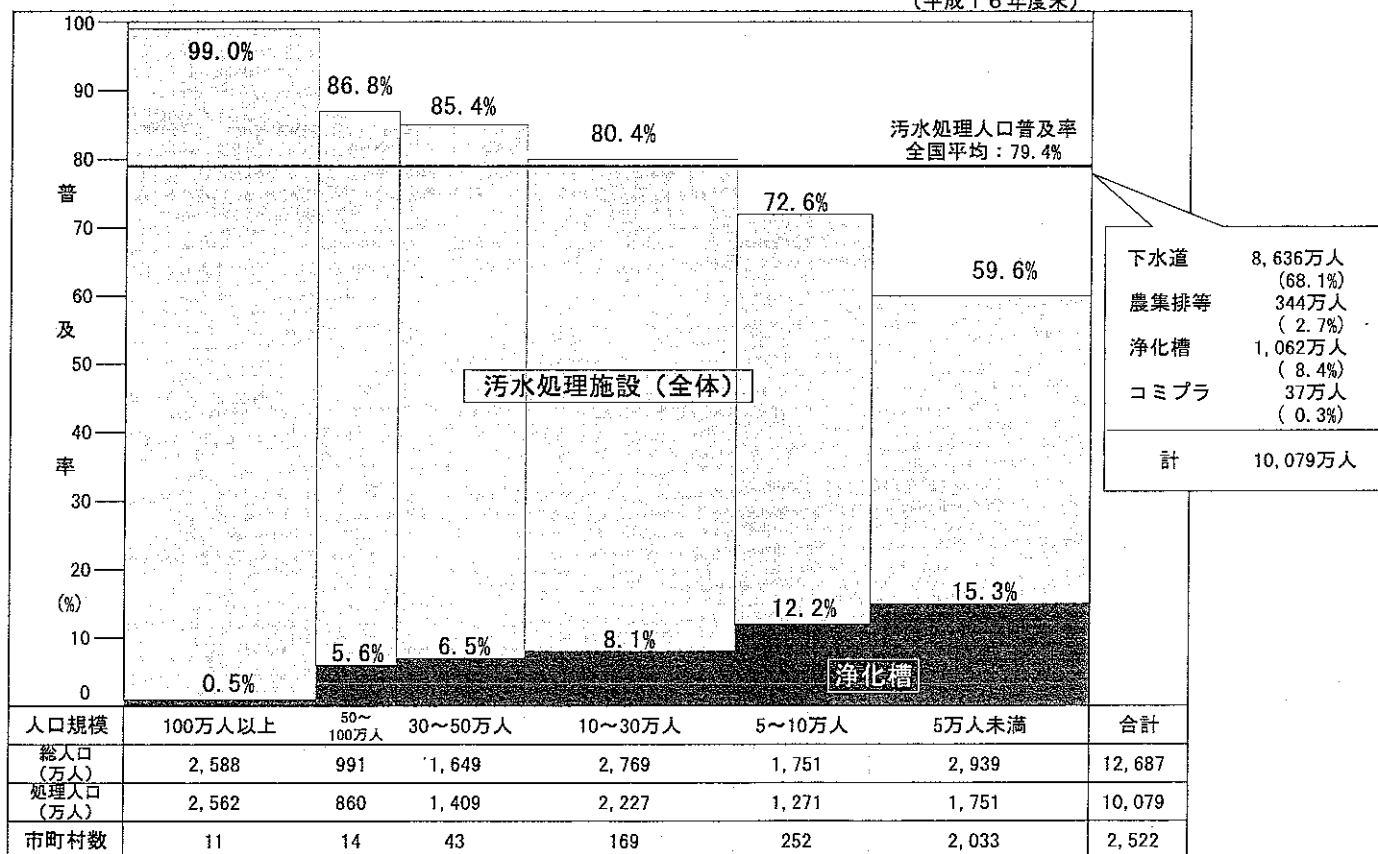
水質は、水循環の健全性の重要な側面であり、その目標については、公共用水域及び地下水について水質汚濁に係る環境基準が設定されていることから、基本的に、その維持・達成を目標とするとともに、その維持・達成状況を指標の一つとして関連施策の進捗管理を図ります。

また、環境保全上健全な水循環の構築に関する計画の流域ごとにおける作成・改定数を把握し、これを一つの指標として取組状況の進捗管理を図ります。加えて、我が国全体での把握が可能であり、環境保全上健全な水循環と深く関連するデータとして、例えば、次の事項を参考として、取組の状況を把握します。

- ・水質等のモニタリング地点数
- ・雑用水の利用量
- ・湧水の把握件数
- ・水環境の保全の観点から設定された水辺地の保全地区等の面積
- ・主要な閉鎖性海域の干潟面積
- ・全国水生生物調査の参加人数

汚水処理人口普及状況

（平成16年度末）



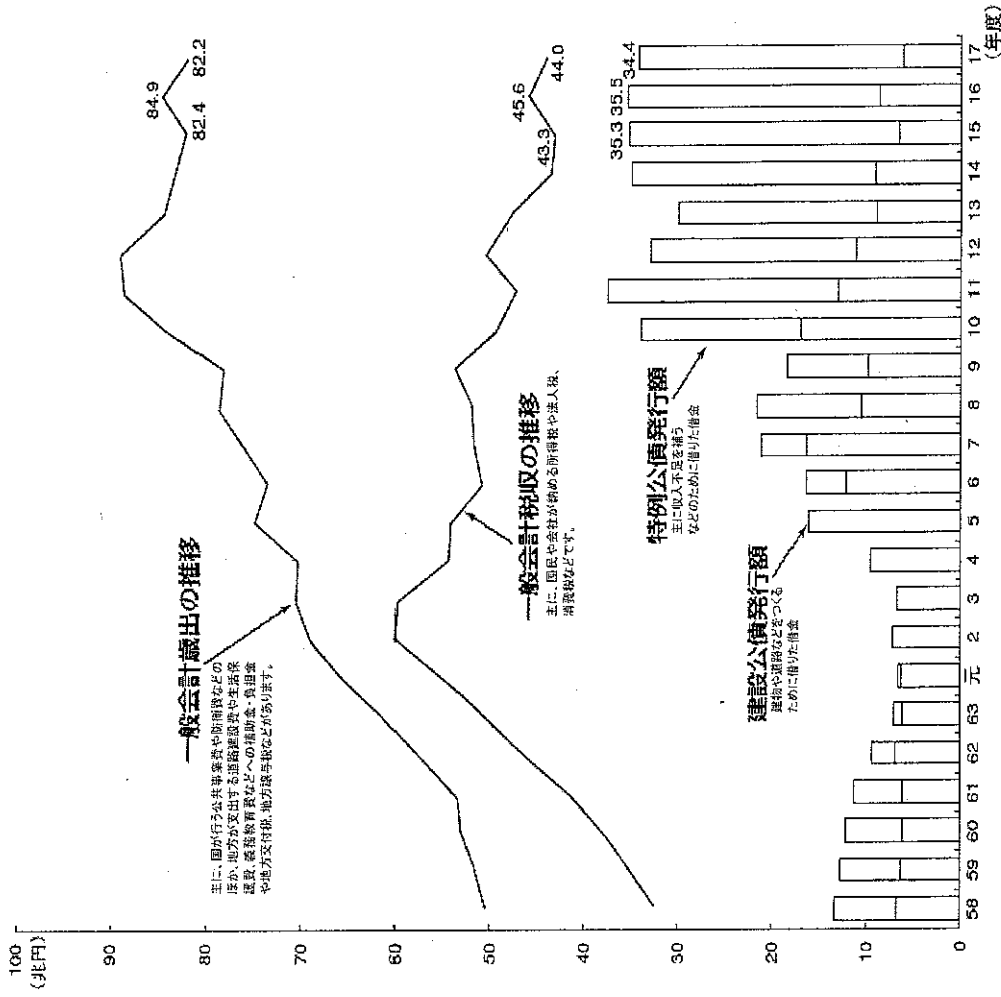
(注) 1. 総市町村数2,522の内訳は、市 733、町 1,423、村 366（東京区部は市に含む）。  
2. 総人口、処理人口は1万人未満を四捨五入した。  
3. 浄化槽の人口普及率には農集排等、コミプラは含まれていない。

資料：農林水産省、国土交通省、環境省

### 汚水処理人口普及率の推移

年度	全体	下水道	農排等	浄化槽	その他
H8	61.8%	54.7%	1.1%	5.7%	0.4%
H9	64.1%	56.4%	1.3%	5.9%	0.4%
H10	66.3%	58.1%	1.6%	6.3%	0.3%
H11	68.9%	59.9%	1.8%	6.9%	0.3%
H12	71.4%	61.8%	2.1%	7.2%	0.3%
H13	73.7%	63.5%	2.3%	7.6%	0.3%
H14	75.8%	65.2%	2.5%	7.8%	0.3%
H15	77.7%	66.7%	2.6%	8.1%	0.3%
H16	79.4%	68.1%	2.7%	8.4%	0.3%

### ●国(政府)の予算と国債・税収の推移

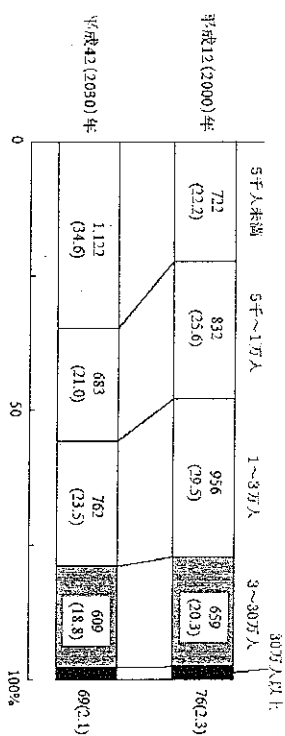


一般会計における歳入と歳出には大きなギャップ(財政赤字)があり、赤字分は国債の発行(借金)でまかなわれ、平成17年度予算では一般会計歳入に占める税収の割合は5割程度(53.5%)にとどまっています。

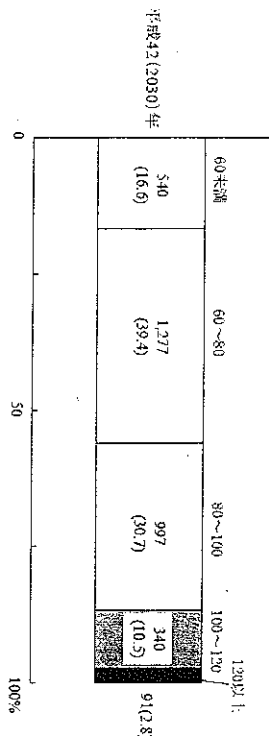
出典：財務省

## 日本の将来推計人口

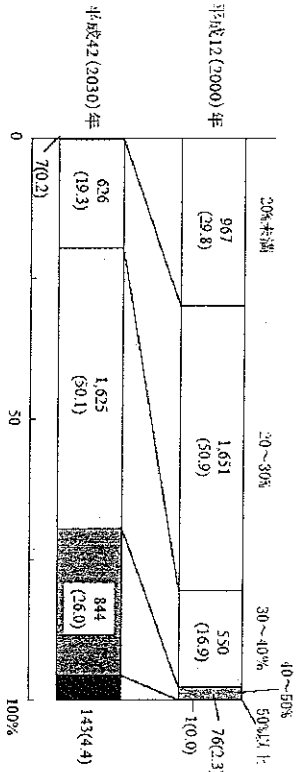
- 2030年には、3分の1以上の市町村が人口規模5千人未満に
- 2030年には117,580千人(10,161千人減)
- ほとんどの市町村で人口が減少、老年人口が増加



図II-1 人口規模別市区町村 平成12(2000)年、平成42(2030)年  
注1 グラフ中の数字は自治体数で括弧内はその割合(%)  
注2 割合については四捨五入して表記したため合計が100%にならない



図II-2 人口指数別市区町村(平成12年=100とした場合) 平成42(2030)年  
注 グラフ中の数字は自治体数で括弧内はその割合(%)



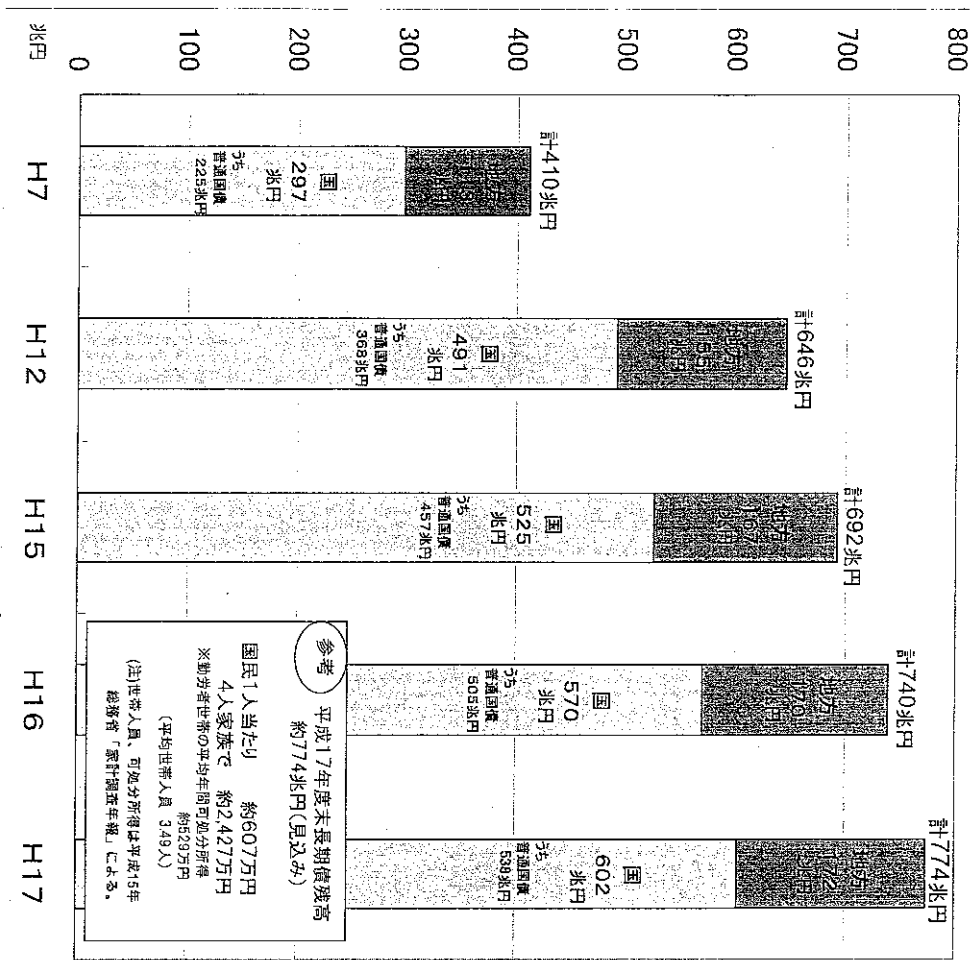
図II-3 老年人口割合別市区町村 平成12(2000)年、平成42(2030)年  
注1 グラフ中の数字は自治体数で括弧内はその割合(%)  
注2 割合については四捨五入して表記したため合計が100%にならない

【出典：国立社会政策・人口問題研究所、日本の市区町村別将来推計人口の概算、平成15年12月推計】

## 国(政府)と地方(自治体)の長期債務残高

<国：普通国債残高+財政投融资資金特別国債残高>

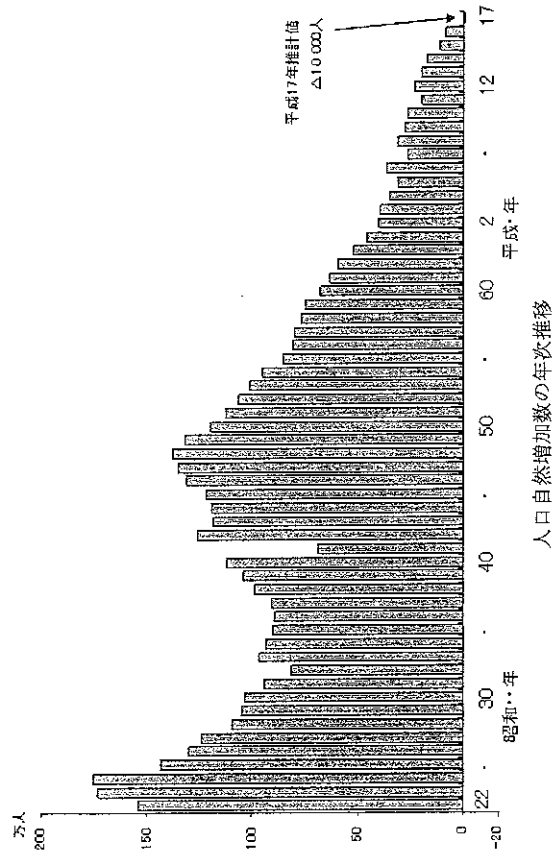
出典：財務省



平成17年度末の国及び地方の長期債務残高(公債残高、借入金残高等)の長期債務と地方の債務残高とを合計したものは774兆円程度に上ると見込まれています。

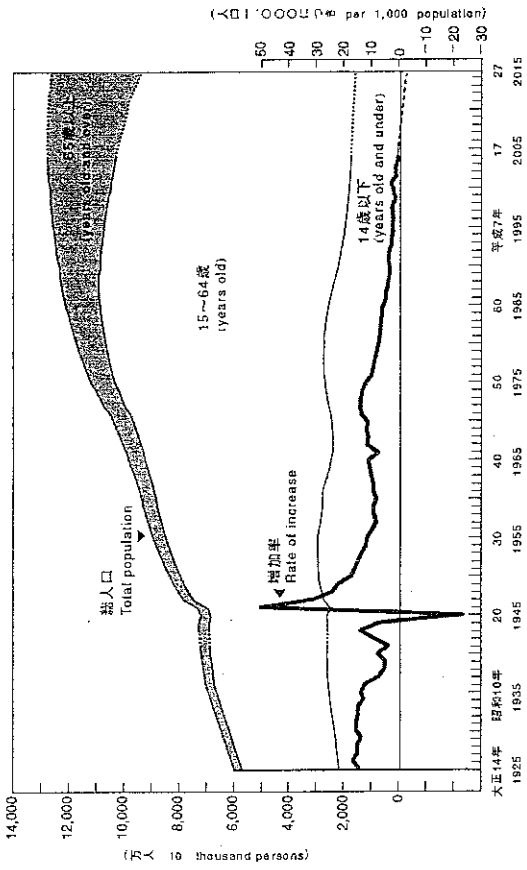
出典：財務省

● 人口は、自然減の時代に



【出典：厚生労働省 平成17年 人口動態統計の年間推計】

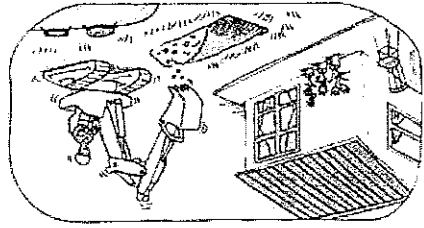
人口自然増加数の年次推移



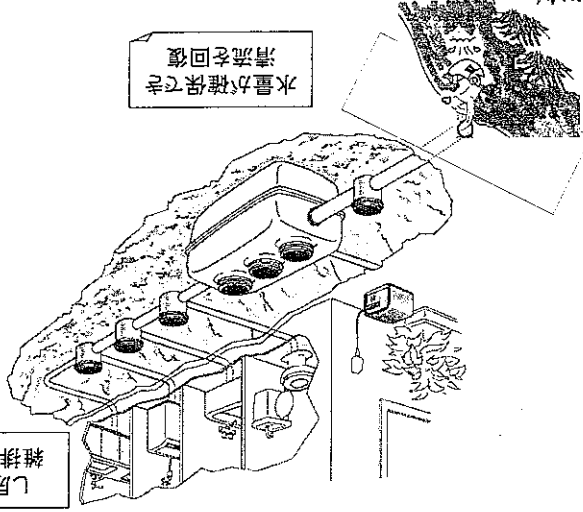
総人口の推移

【出典：総務省 第五十五回 日本統計年鑑 平成18年】

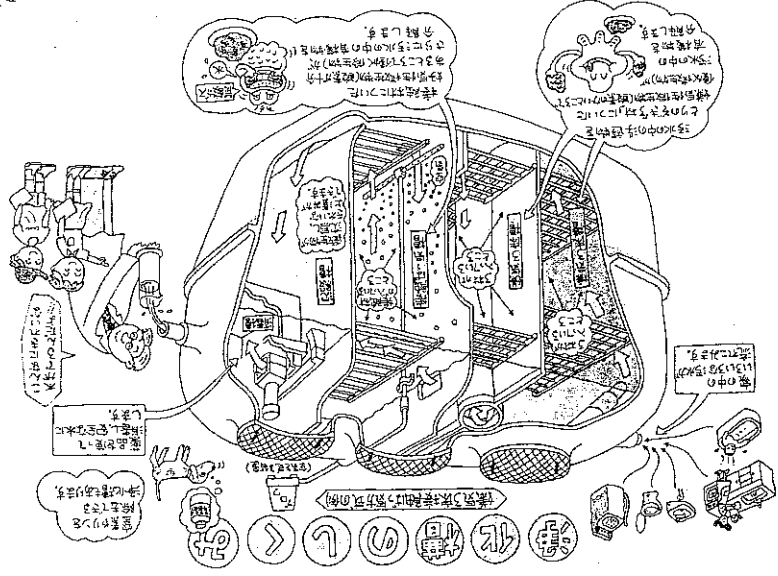
知床間の設置  
工費が安い  
1基90万円  
土葬 1週間



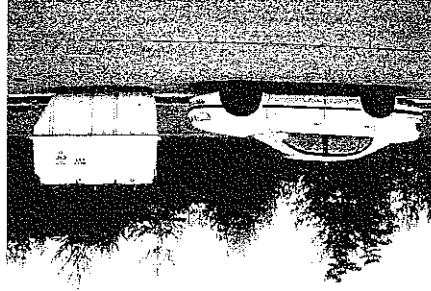
し尿と併せ  
雑排水を処理



水量が減少して  
汚濁が回復



車1台分の大きさ



## 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、下水道とミニシティ・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、ミニシティ・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圃場、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、このクイナ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

## 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

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年の再生资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る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其他の生活排水処理施設であるかを問わず、水洗トイレは、生活大國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、近年我が國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濯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「生活大國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、下水道等其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人当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。

汚水の処理に要する費用(「汚水処理原価」)の比較

(単位:円/m<sup>3</sup>)

	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			
汚水処理原価	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