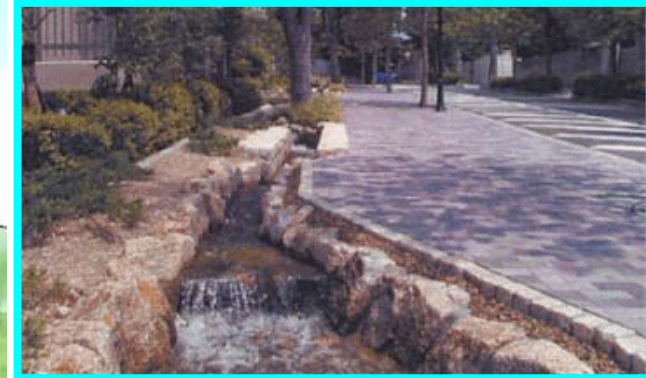


提案27 せせらぎのあふれるまちづくり

1. 提案の概要

都市内に小規模な下水処理場を分散して配置し、下水処理水をせせらぎ水路の水源として供給することにより、都市内に、幾筋ものせせらぎ水路を創出し都市の環境を改善する。



街路に沿ってせせらぎが存在

ビルとビルの合間にもせせらぎが存在



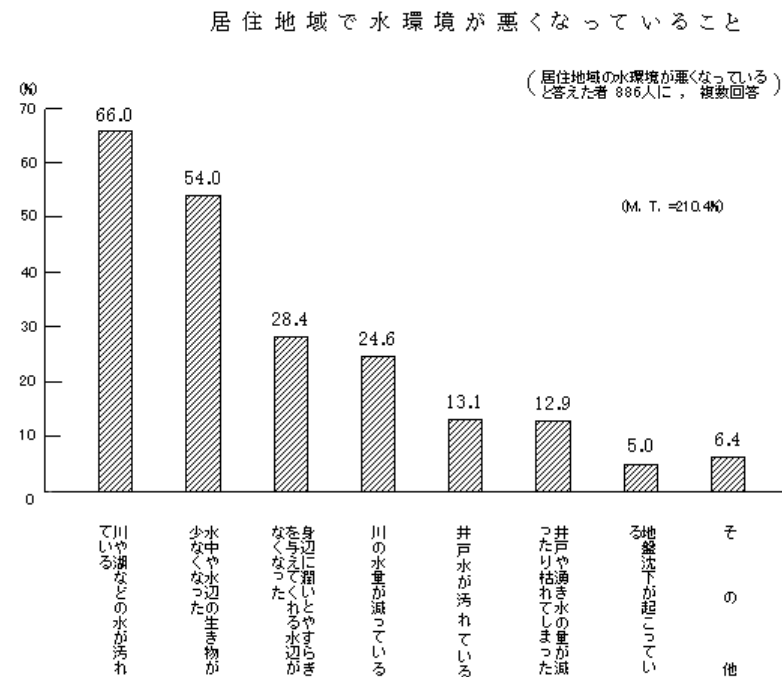
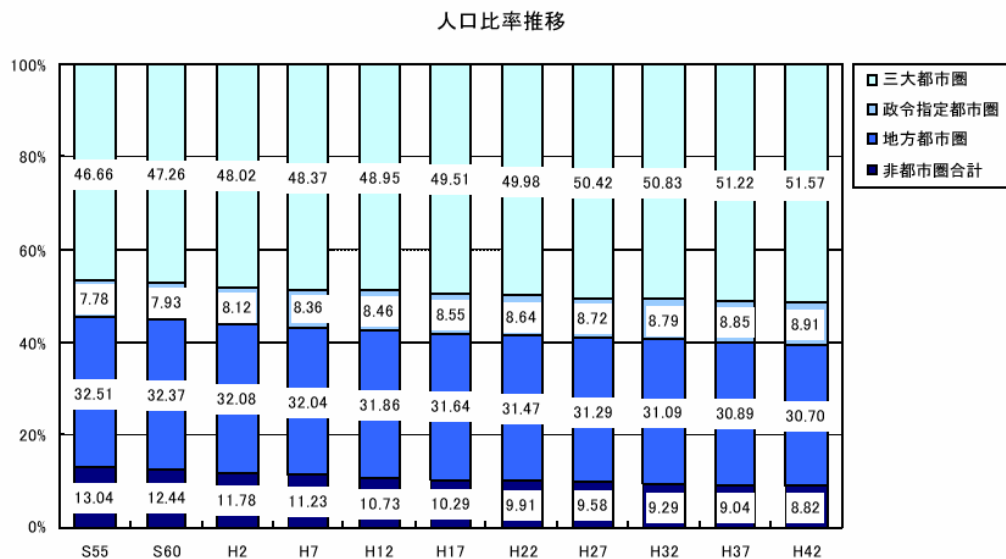
提案のイメージ

- ・ K川流域の行政人口約15万人、計画汚水量約70,000m³/日：現在は流域関連
- ・ 2処理区に分割し、上流域に約30,000～40,000m³/日の規模の処理場を配置。
- ・ 都市内に設置しているせせらぎ水路に送水。

2. 提案の背景

経済発展を優先し、都市には過度に人口・資産が集中する。

都市内河川、水路は自己水源の確保が困難であり、都市の水環境は悪い。



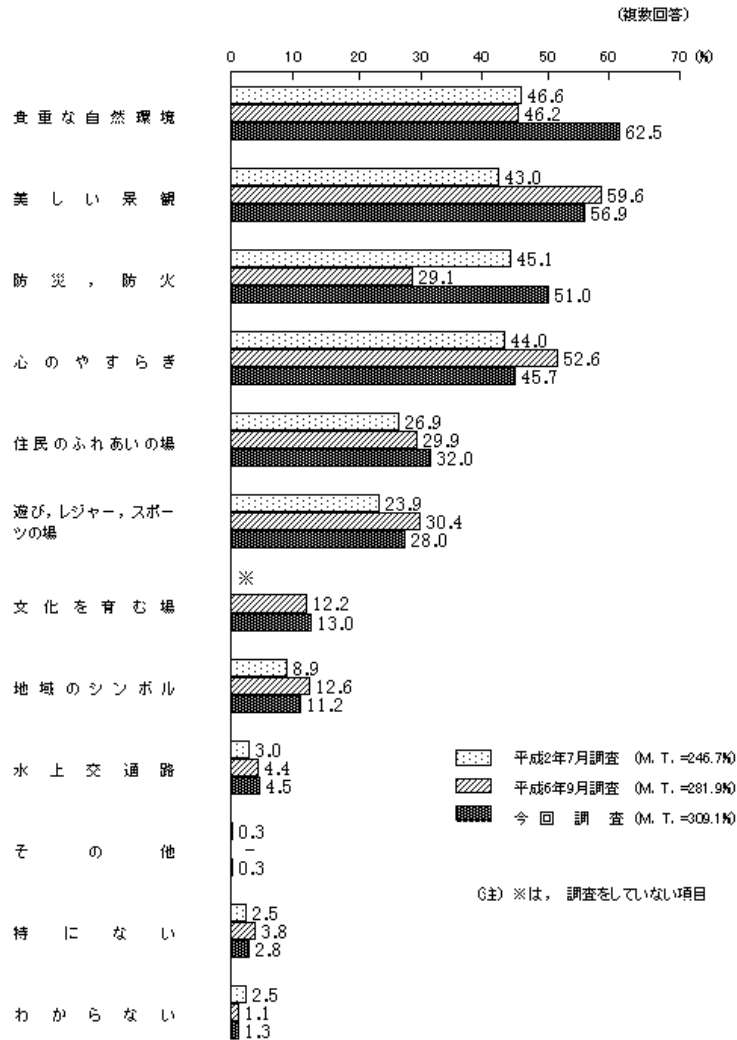
- ※ 国勢調査より。
- ※ 国立社会保障・人口問題研究所の人口推計(平成 14 年・中位推計)によると、我が国の人口は、平成 18 年(2006 年)の1億 2,774 万人をピークに、長期の減少過程に入ることが見込まれ、平成 62 年(2050 年)には、およそ1 億人にまで減少していくと予測されている。

日本の人口は、減少傾向が見られるものの都市への人口集中は継続することが予想される。

水環境の悪化は、「河川水量の減少」が原因であると考えている人が多い。

「水環境に関する世論調査 内閣府 平成11年8月調査」

街づくりでの水や水辺の役割



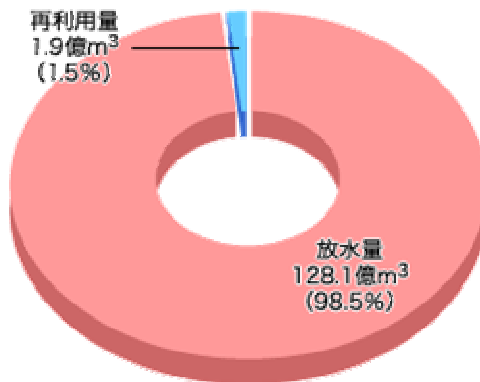
殺伐とした都市では、「癒し効果」のある水辺空間のニーズが高まる。

処理水は安定供給が可能である(約130億m³/年)が、現在は処理水量の約1%しか再利用されてない。

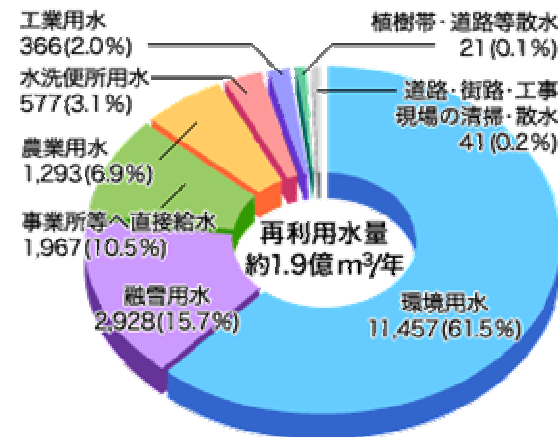
現在、多くの処理場では、下水を自然流下で収集するシステムを採用しており、処理水を再利用する場合には、必要な箇所までエネルギーを用いて送水する必要があり再利用の観点からは非効率である。

平成13年度末現在、年間130億m³もある下水道処理水量の約1%しか再利用されてない。
「下水道協会HP」

下水処理量(年間約130億m³)



下水処理水用途別利用状況(万m³/年)



街づくりや地域づくりを行っていく上で、水や水辺の役割として、「心のやすらぎ」、「貴重な自然環境」を期待する人が多い。

「水環境に関する世論調査 内閣府 平成11年8月調査」

3 . 提案の効果

都市河川、用排水路の上流域に処理場を再配置することにより、効率的な処理水再利用が可能である。

都市の真ん中で水辺遊びが実現する。

- ・都市で生活している住民が、身近にある水辺の自然に触れ合い、水辺で遊ぶことが出来る。（特に子供たち）

水辺空間の「癒し効果」「リラックス効果」が発現する。

- ・せせらぎ水路の「癒し効果」「リラックス効果」により、人々にゆとりが生まれ、生活に潤いがでる。

せせらぎ水路の整備により周辺地域の不動産価値が上昇する。

- ・水辺にある土地に固定資産税を上乗せして課すことが可能となる。（例 マディソン市 水辺30mの土地に約160万円/年）

せせらぎ水路を環境教育のフィールドとしての活用が可能である。

4 . 実現のためのシナリオ

都市に必要なせせらぎ水路の都市計画への位置付け。

- ・都市計画マスタープランに、都市内の必要な水面、水量を都市計画として位置付ける。

下水道システムの再編。

- ・既存の都市河川、用排水路を単位とした小さい流域に処理区を設定し、流域の上流部に小規模な下水処理場を分散、処理水をせせらぎ水路に効率的に供給できる下水道システムに再編する。

処理水の安全性の確保と処理水に対する住民の意識の改革。

- ・住民が安心してせせらぎ水路に親しめるために、処理水の安全性を確保するとともに、処理水に対する住民の意識の改革が必要である。

「癒し効果」「リラックス効果」の定量的な評価。

- ・せせらぎ水路の整備効果として、「癒し効果」「リラックス効果」を定量的に評価する手法を構築する。