

今後の汚水処理のあり方について

1. 農村地域における汚水処理の特徴と課題
2. 農村地域における取組みの課題
3. これからの汚水処理のあり方
4. 被災処理施設の復旧・復興について

平成23年7月29日

石川県立大学 高橋 強

農村地域における汚水処理の 特徴と課題

- 農業集落排水は、農業用水、公共用水の水質保全と農村生活環境の改善を目的
- 農業集落の立地条件から、**小規模分散型の集合処理**
そのため
 - ①建設費、維持管理費が高くつく
→**建設費、維持管理費の縮減**が課題
 - ②受益者の同意のもと、5年程度の期間で供用可能
効果の発現が早い
→**過疎・高齢化で地域の活力が低下**
 - ③汚泥の農地還元、処理水の再利用
→**資源循環**へのさらなる取り組み

農村地域における取組みの課題(1)

□ 建設費、維持管理費が高い

→一定程度の財政支援は不可欠

(小規模・分散型の宿命)

→経済効率のみに拠ることなく、処理性能、管理組織、
周辺環境への影響等を総合的に検討すべき

□ 建設費、維持管理費の縮減への努力

→ストックマネジメントによる長寿命化

→大規模補修に対応するための財政支援

→処理区の統合

→管理への住民参加(管理組合)

水質保全に対する意識の向上効果も期待

→負荷の見直しと負荷に見合った運転方法の改善

農村地域における取組みの課題(2)

- 過疎・高齢化による地域活力の低下・・・中山間地域の整備の遅れ→中山間地域の汚水処理が課題
- 中山間地域は河川の上流域にあり、公共用水域の水質保全に重要
- 中山間地域の荒廃を防ぎ、多面的・公益的機能を維持するための定住環境整備をする観点からも重要
 - これらは国(国民全体)の責務
 - 一定程度の財政支援
 - さらなる経費縮減
 - 急傾斜排水管路、処理施設のプレバブ化
 - 浄化槽との併用(同じ事業主体の設置とし全体としての一体的管理が原則)

農村地域における取組みの課題(3)

- ◆ 汚泥の農地還元、処理水の再利用・・・リサイクル率が増えているが、さらなる取組みが必要
(資源循環のための施設としての位置づけ)

- 食品残渣、農産廃棄物、畜産廃棄物等を含めた
バイオマス資源としての利活用
- 農地還元についての国民理解の促進
- 営農形態に合わせた利用方法の確立
- 処理水利用のための高度処理
(連続流入間欠曝気法、膜分離活性汚泥法)

これからの汚水処理のあり方

- 汚水処理施設の整備は、今や国民生活に必要な不可欠な生活環境の施設であり、**国の責務**として推進すべき。
- 公共下水道、集落排水、浄化槽**それぞれの特性に基づいて**、地域特性を踏まえて整備
- 経済効率のみに拠ることなく、**必要とする処理性能、維持管理体制、周辺環境への影響等**を考慮し、地域特性に基づいて選択
- 経営的視点からは**接続率の向上**が課題。浄化槽の接続の促進が基本。接続の推進には**経済的助成の仕組み**が必要。

被災処理施設の復旧・復興について

- 地震等の災害に当たっては、汚水処理は電気、水道とともに**不可欠なライフライン**
- 地震災害による被災は、処理施設は比較的少なく、液状化による管路とくに**マンホールの浮上**が大きい
 - 小規模分散型が危険分散の意味では有利
- 復興に当たり、集合処理区域内の浄化槽については**集合処理への組入れ**を検討すべき