

# 転換の方法を一般化した際に に必要と思われるポイント

静岡県南伊豆町生活環境課

# 一般化すると① 本町の取組が示す転換の必要条件

- 30～75年後に経営が成立しないこと。
- 住民の直接負担額が転換の方が安くなること。
- 浄化槽転換に係る一時的な高額の資金を調達できること。

# 一般化すると② 転換の取組のハードル

- 廃止した管きよの取り扱いに係るルールと費用
- 公共下水道は転換を想定した法令の整備が必要ではないか。

# 具体的な費用推計の取組

- 下水道法も浄化槽法も「水環境の保全」を目的としており、どちらも目的を達成することができます。
- 持続可能なサービス提供をしていくためには、「経済性の比較」により最適な手法（装置）を選ぶことが必要。

漁業集落排水事業と公共下水道事業を対比させ、共通の特徴を掴んでみます。

		漁業集落排水施設（入間）廃止における実績（法非適）	公共下水道（分流式）における検討状況（物価上昇率：1.4%/年の場合）
集合処理を継続する場合	収入	・ H30年 約300万円（59戸）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ R6 3,700万円</li> <li>・ R7 4,900万円（700戸）30%値上</li> <li>・ R37 4,400万円 69%値上 1億円 384%値上</li> </ul>
	資本費	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 機能保全計画に基づく大規模改修費に75年間で約5億円</li> <li>※計画策定時の現在価格</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ R4 1億2,000万円/年 町負担：6,000万円</li> </ul> <p>ストックマネジメント計画に基づく改築更新費用を基本としている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ R37 1億9,000万円/年 町負担：9,500万円</li> </ul>
	維持管理費	・ H30 約300万円	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ R7 6,700万円/年</li> <li>・ R37 1億200万円/年</li> </ul>
	住民負担	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 約5万円/年（使用料）</li> <li>・ 約1万円/年（整備分担金）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ R7 30%値上 20m<sup>3</sup>/月 36,960円/年 30m<sup>3</sup>/月 56,760円/年</li> <li>・ R37 69%値上 20m<sup>3</sup>/月 48,000円/年 30m<sup>3</sup>/月 73,700円/年</li> <li>384%値上 20m<sup>3</sup>/月 109,000円/年 30m<sup>3</sup>/月 168,000円/年</li> </ul>

		漁業集落排水施設（入間）廃止における実績（法非適）	公共下水道（分流式）における検討状況（物価上昇率：1.4%/年の場合）
個別処理へ転換する場合	資本費	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 浄化槽設置補助（全額補助） 1億4,400万円</li> <li>・ 処理場解体費 1,800万円</li> <li>・ 補助金返還はなかった。</li> </ul>	<p>次の経費等の概算費用を算出中</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 浄化槽設置費</li> <li>・ 管路撤去費</li> <li>・ 処理場処分費</li> <li>・ 補助金返還</li> <li>・ 企業債繰り上げ償還</li> <li>・ 受益者負担金返還</li> </ul>
	住民負担	<p>R7</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1戸（5人槽）あたり32,000円~/年</li> <li>・ 個別浄化槽の償却費 20,000円/年</li> <li>・ 電気代 10,000円/年</li> </ul> <p>R37</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1戸（5人槽）あたり49,000円~/年</li> <li>・ 個別浄化槽の償却費 30,000円/年</li> <li>・ 電気代 15,000円/年</li> </ul>	<p>62,000円~/年</p> <p>94,000円~/年</p>
住民との合意形成		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 集合処理を継続していった場合、住民負担が今より増えていくことを理解していた。</li> <li>・ 住民が将来の世代のために負担が少ない方を選択した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 令和6年8月議会全員協議会にて議会へ現状を説明した。</li> </ul>

		漁業集落排水施設（入間）廃止における実績（法非適）	公共下水道（分流式）における検討状況（物価上昇率：1.4%/年の場合）
集合処理を継続する場合	収入	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ H30年 約300万円（59戸）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ R6 3,700万円</li> <li>・ R7 4,900万円（700戸）30%値上</li> <li>・ R37 4,400万円 69%値上</li> <li>1億円 384%値上</li> </ul>
	資本費	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 機能保全計画に基づく大規模改修費に75年間で約5億円</li> <li>※計画策定時の現在価格</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ R4 1億2,000万円/年 町負担：6,000万円</li> <li>ストックマネジメント計画に基づく改築更新費用を基本としている。</li> <li>・ R37 1億9,000万円/年 町負担：9,500万円</li> </ul>
	維持管理費	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ H30 約300万円</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ R7 6,700万円/年</li> <li>・ R37 1億200万円/年</li> </ul>
	住民負担	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 約1万円/年（整備分担金）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ R7 30%値上</li> <li>20m<sup>3</sup>/月 40,000円/年</li> <li>30m<sup>3</sup>/月 73,700円/年</li> <li>384%値上</li> <li>20m<sup>3</sup>/月 109,000円/年</li> <li>30m<sup>3</sup>/月 168,000円/年</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>共通の特徴① 将来経営していけるのか？ということ</b>  <b>推計期間：漁排75年、公共下水30～40年</b></p>			

		漁業集落排水施設（入間）廃止における実績（法非適）	公共下水道（分流式）における検討状況（物価上昇率：1.4%/年の場合）
<p><b>共通の特徴②</b>  <b>住民の直接負担は高くなるのか安くなるのか？</b></p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・ R7 30%値上  20m<sup>3</sup>/月 36,960円/年  30m<sup>3</sup>/月 56,760円/年</li> <li>・ R37 69%値上  20m<sup>3</sup>/月 48,000円/年  30m<sup>3</sup>/月 73,700円/年</li> <li>384%値上  20m<sup>3</sup>/月 109,000円/年  30m<sup>3</sup>/月 168,000円/年</li> </ul>
集合処理を継続する場合	住民負担	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 約5万円/年（使用料）</li> <li>・ 約1万円/年（整備分担金）</li> </ul>	
個別処理へ転換する場合	住民負担	<p>R7</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1戸（5人槽）あたり32,000円~/年</li> <li>・ 個別浄化槽の償却費 20,000円/年</li> <li>・ 電気代 10,000円/年</li> </ul> <p>R37</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1戸（5人槽）あたり49,000円~/年</li> <li>・ 個別浄化槽の償却費 30,000円/年</li> <li>・ 電気代 15,000円/年</li> </ul>	<p>62,000円~/年</p> <p>94,000円~/年</p>
住民との合意形成		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 集合処理を継続していった場合、住民負担が今より増えていくことを理解していた。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 令和6年8月議会全員協議会にて議会へ現状を説明した。</li> </ul>
		<p><b>・ 住民が将来の世代のために安くなる方を選択した。</b></p>	



		漁業集落排水施設（入間）廃止における実績（法非適）	公共下水道（分流式）における検討状況（物価上昇率：1.4%/年の場合）
個別処理へ転換する場合	資本費	<ul style="list-style-type: none"> <li>・浄化槽設置補助（全額補助）1億4,400万円</li> <li>・処理場解体費1,800万円</li> </ul>	次の経費等の概算費用を算出中 <ul style="list-style-type: none"> <li>・浄化槽設置費 15～25億円（5～10年）</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>・補助金返還はなかった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・管路撤去費</li> <li>・処理場処分費</li> <li>・補助金返還</li> <li>・企業債繰り上げ償還</li> <li>・受益者負担金返還</li> </ul>

過疎債にて借入

過疎債にて借入を検討

公営企業等整理債にて借入を検討（償還年限：原則として10年以内）

共通の特徴③  
現在の企業債の制度で借入と返済ができるか？

# 参考) 最も経済的な下水道とは

中西準子

1938年中国大連市生まれ  
 1961年横浜国立大学化学工業科卒業  
 1967年東京大学大学院工学系博士課程修了, 工学博士  
 東京大学工学部助手などをへて  
 現在一東京大学環境安全研究センター教授  
 専攻一環境工学  
 著書一「都市の再生と下水道」(日本評論社, 1979)  
 「下水道—水再生の哲学」(朝日新聞社, 1983)  
 「飲み水が危ない」(岩波ブックレット, 1989)  
 「いのちの水」(読売新聞社, 1990)  
 「東海道 水の旅」(岩波ジュニア新書, 1991)

水の環境戦略

定価はカバーに表示してあります 岩波新書(新赤版)324

1994年2月21日 第1刷発行

著者 なかにしじゅんこ  
 中西準子

発行者 安江良介

発行所 株式会社 岩波書店  
 〒101-02 東京都千代田区一ツ橋 2-5-5

電話 案内 03-5210-4000 営業部 03-5210-4111  
 新書編集部 03-5210-4054

印刷・製本 法令印刷 カバー・半七印刷

© Junko Nakanishi 1994  
 ISBN4-00-430324-9 Printed in Japan

釈迦に説法ではありますが、わかりやすく整理している図がありましたので記載します。

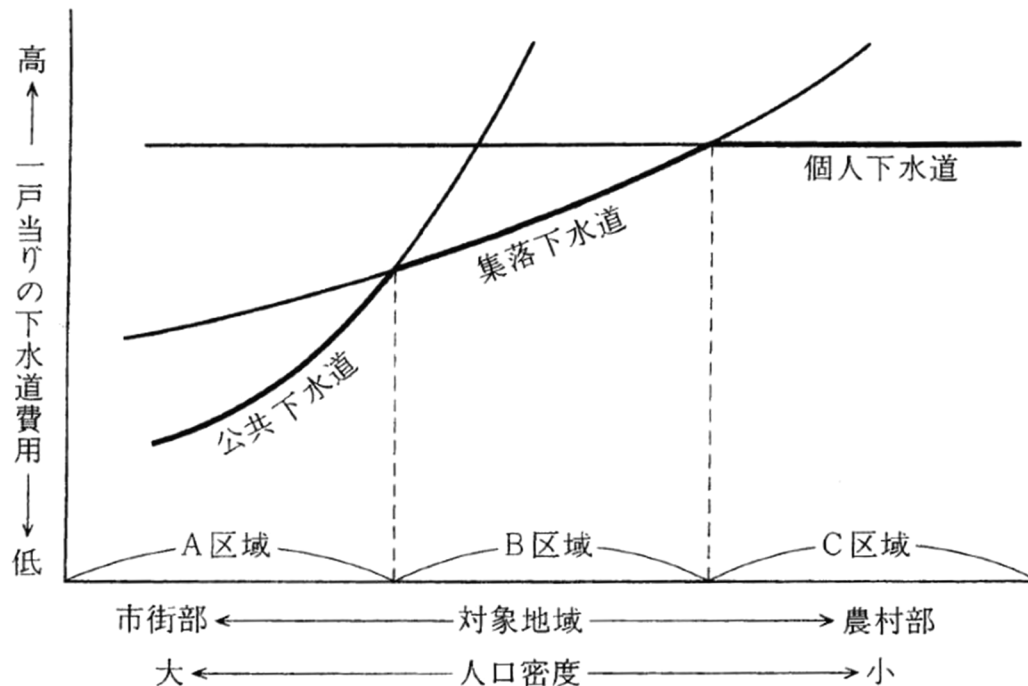


図2-4 最も経済的な下水道とは

# 廃止した管きよの取り扱い

- 転換した場合に道路を占用して敷設している管きよは道路法第40条に基づき原状回復する必要がある。但し書きの運用の対象に廃止した下水道管きよが含まれるのか。

	漁業集落排水施設（入間）廃止における実績（法非適）	公共下水道（分流式）における検討状況
廃止した管居きよ	排水路として利用している。	次の手法を「道路の適正管理」と「経費」の両面から検討中 ・撤去 ・内部充填後存置

# 公共下水道は転換を想定した法令の整備が必要？

- 供用開始区域内においては、住宅の新築の際に建築基準法第31条及び下水道法第10条の制限がかかる。転換に着手しても新築は接続しなければならない。
- 都市計画法第75条の受益者負担金について、特に、受益者負担金を収めた直後（例えば1年後）の使用者に対しての転換の際の取扱いについて、標準条例等では想定されていない。