

事例の区分	
事業区分	上下水道整備事業
配慮概要	嫌気・好気性微生物による水質改善や魚類に配慮した下水処理、汚泥焼却への下水処理水の再利用

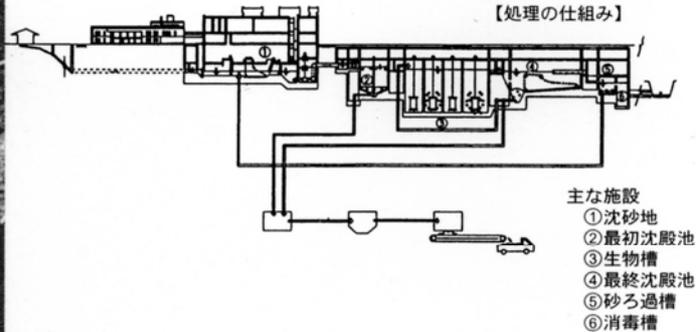
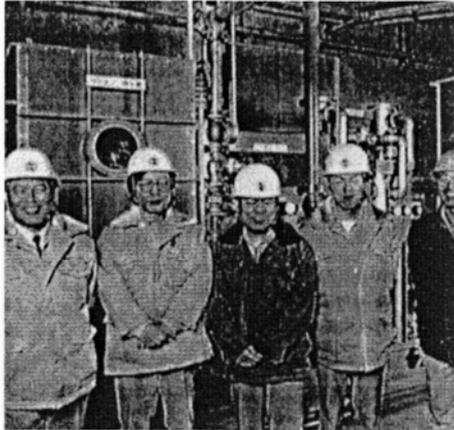
事業の概要	
事業名	下水処理事業
実施場所	宮城県仙台市青葉区(広瀬川浄化センター)、 宮城県仙台市宮城野区(南蒲生下水処理場)
事業主体	仙台市(担当課:下水道課)
実施期間	-
全体事業費	-
事業規模等	広瀬川浄化センター、南蒲生下水処理場
事業概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>嫌気・好気性微生物による有機物、窒素などの成分の処理</li> <li>下水処理水のオゾン消毒</li> <li>下水処理水を汚泥焼却に使用する冷却水に再利用</li> </ul>

環境配慮の内容	
<p>広瀬川浄化センター</p> <p>水質</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>嫌気性微生物と好気性微生物による「嫌気・好気活性汚泥法」により、有機物、窒素などの成分を処理する。</li> </ul> <p>魚類</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>下水処理水は、通常は塩素滅菌を行い放流するが、魚類を主とした環境への配慮のため、オゾン消毒を行っている。</li> </ul> <p>南蒲生下水処理場</p> <p>水質</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>好気性微生物により、有機物を分解する。</li> <li>浄化後に残った汚泥は脱水後、焼却により体積を小さくし、最終埋立て処分場で処理する。高温焼却のため必要となる冷却水は、下水処理場で処理した水をろ過して使用している。</li> </ul>	

環境配慮の結果	
-	

今後の留意事項等	
<ul style="list-style-type: none"> <li>灰は融解させ二次加工し、舗道の舗装材とするなど再利用を検討する。</li> </ul>	

□広瀬川浄化センター



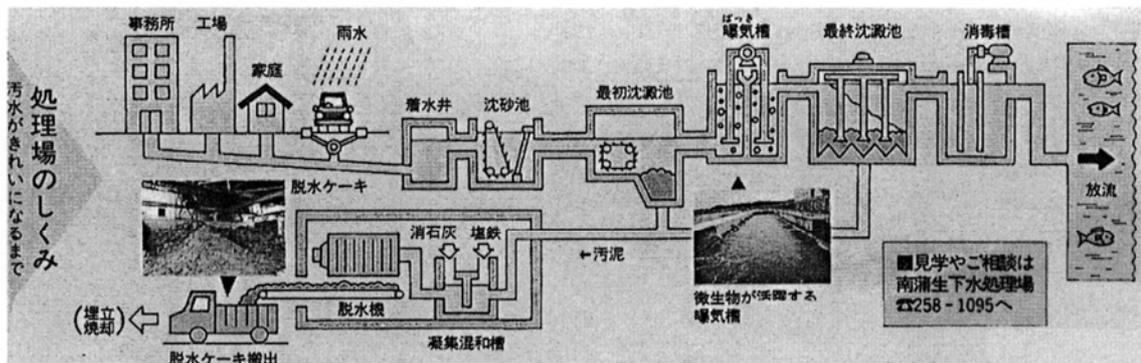
最後の工程  
 消毒は塩素ではなくオゾンで行う。  
 オゾン発生装置の前で

再生利用の推定標準原価（平成9年価格、円/m<sup>3</sup>）

再生処理法	塩素	ろ過	オゾン	生物ろ過	凝集ろ過	凝集+活性炭	逆浸透
原価	10.2	19.3	61.1	80.9	92.8	118.3	1,224
内訳	償却費	5.6	13.4	34.8	55.3	48.9	872
	補修費	0.4	0.7	2.1	2.1	1.7	40
	維持管理費	4.2	5.2	24.2	23.6	42.3	312

注) オゾンはろ過+オゾン処理、生物ろ過は生物ろ過+オゾン処理、凝集ろ過は凝集ろ過+オゾン処理、活性炭は凝集ろ過後活性炭処理、逆浸透は凝集ろ過等の前処理を含む

□南蒲生下水道処理場



出典 「公共事業環境配慮ガイド 事例No.25」 宮城県