

ISSN 0386—5878

土木研究所資料第3398号

平成7年度

土木研究所講演会
講演集

平成8年2月2日

建設省土木研究所

目 次

新土木工事積算大系の整備状況について……………積算技術研究官	光家康夫…	1
研究開発成果の活用		
- バイオフィォークスWTのその後……………下水道部長	京才俊則…	19
建設環境問題とミティゲーション		
- 日本と欧米の自然環境の相違から考える - ……環境部長	竹林征三…	47
南関東直下地震について……………東京大学地震研究所教授	溝上 恵…	75
兵庫県南部地震においてなぜ震災の帯が発生したのか		
- 震災縁辺地域の震災と地質環境 - ……地質官	江川良武…	79
兵庫県南部地震と今後の地震防災研究……………地震防災部長	古賀泰之…	115
平成7年7月11日～12日梅雨前線豪雨による長野県・新潟県の土砂災害		
……………砂防部長	青木義光…	149

表 3-1-1 バイオフィォークスWTの開発成果を用いた下水処理場(1)

都市名	岩手県陸前高田市	福島県西郷村	栃木県高根沢町	茨城県水戸市
処理場名	陸前高田浄化センター	大平浄化センター	宝積寺住宅団地終末処理場	第2号都市下水路水質浄化施設
処理方式	包括固定化法を用いた硝化促進型循環変法	ろ過式固液分離法+固定床式好気性ろ床法	担体投入型活性汚泥法+移動床式急速ろ過法	浮上分離法+固定床式好気性ろ床法
下水排除方式	分流式	分流式	合流式	合流式
放流先	川原川	農業用排水路	野元川	第2号都市下水路
処理人口(人)	全体計画 16,800 認可計画 4,270 実施計画 4,270 現有能力 0	2,000 1,900 1,900 1,300	5,200 4,110	
日最大流入水量(m ³ /日)	全体計画 11,000 認可計画 2,800 実施計画 2,800 現有能力 0	900 900 600 600	2,100 2,100	3,000 3,000 3,000 3,000
計画水質(mg/l)	流入水 放流水 BOD 200 10 SS 200 10 T-N 42 10 T-P 4 1	流入水 放流水 BOD 200 20 SS 180 70	流入水 放流水 BOD 60 5 SS 50 20	流入水 放流水 BOD 100 20 SS 50 20
現況水質(mg/l)	流入水 放流水 BOD SS	流入水 放流水 BOD 258 10 SS 191 6	流入水 放流水 BOD 33-37 4 SS 24-31 1-2	流入水 放流水 BOD 70 6 SS 56 6
経緯	基本計画策定 H3. 7 見直し 都市計画決定 H4. 12 事業認可 H5. 2 実施設計 H5. 5 工事着手 H7. 10 一部供用開始 H11. 4 予定 現在 建設中	H1. 6 H2. 2 H3. 3 変更 H3. 7 H4. 6 H6. 2	H4 H5. 3	H4. 4 H4. 5 H4. 5 H4. 8 H5. 11
処理場面積(m ²)	15,000	1,930		1,430
日最大水量時の水量当り面積(m ² /m ³ ・D)	1.36	0.97		0.48
備考		フレックスプラン	合併処理浄化槽流出水の処理	平成4年度都市下水路雑排水対策モデル事業

表3-1-2 バイオフィォーカスWTの開発成果を用いた下水処理場(2)

都市名	三重県二見町	日本下水道事業団	福岡県宗像市	宮崎県都城市	
処理場名	茶屋 クリーンセンター	大阪北東 エースセンター	宗像終末処理場 (第一系統)	都城浄化センター	
処理方式	移動床式好気性ろ床 法	包括固定化担体を用いた生物学的 硝化法	包括固定化担体を用いた硝化促進型循環 変法	ろ過式固液分離法 +担体投入型曝気法 +上向流式ろ過法	
下水排除方式	分流式	(乾燥ろか)-排水)	分流式	分流式	
放流先	地先水路	大阪府渚下水処理場	釣川	大淀川	
処理人口 (人)	全体計画 約9,090 認可計画 約8,450 実施計画 約8,450 現有 能力 850			76,700 36,100 9,200 0	
日最大 流入水量 (m ³ /日)	全体計画 2,300 認可計画 1,999 実施計画 1,000 現有 能力 1,000	1,660 1,660 1,660 960	11,300 11,300 11,300 11,300	57,600 28,800 7,200 0	
計画水質 (/l)	流入水 放流水 BOD 200 20 SS 160 30	流入水 放流水 NH ₄ -N 250 38	流入水 放流水 BOD 210 10 SS 250 5 T-N 40 10 T-P 6 0.3	流入水 放流水 BOD 220 20 SS 160 19	
現況水質 (/l)	流入水 放流水 BOD 96 7 SS 128 10	流入水 放流水 NH ₄ -N 110 4	流入水 放流水 BOD 146 2 SS 142 3 T-N 25 6 T-P 3.5 0.2		
経緯	基本計画策定 都市計画決定 事業認可 実施設計 工事着手 一部供用開始 現在	H1. 3 H1.10 H1.12 H3. 6 H3.12(1,000m ³ 分) H5.10. 1 認可の残りを建設中	1,2系 S63.2 1系:H2 2系:H3 1系:H2.9 2系:H5.9 1系:H3.2 2系:H6.10 H.7.1 3系事業認可	H4.3 変更 H4.4 H5.8 H6.9 第一系統は改築済み	S60.12 S62.12 S63.4変更 H3.3変更 H3.12 H4.12 H8.3 予定
処理場面積(m ²)	1,850		15,000	65,000	
日最大水量時の水量 当り面積(m ² /m ³ ・D)	0.80		1.32	1.13	
備考	フレックスプラン	場内返流水対策	既存施設の改造	平成6年度アイデア 下水道(省エネルギー型 新下水処理システム)	