

## 目次

本書について	1
<参考資料> 特許などの取得状況	2
要旨集	3
論文集	37

No.	タイトル	担当部署	氏名	要旨	論文
<b>1 安全性・快適性の向上</b>					
<b>1-1 浸水対策技術</b>					
1	1-1-1 流出解析シミュレーションによる豪雨災害に対する下水道施設整備の効果検証	計画調整部 計画課	加藤 千晶	3	37
2	1-1-2 渋谷駅周辺大規模再開発と連動した官民連携による雨水貯留施設の整備	計画調整部 事業調整課	海老塚 裕明	4	41
3	1-1-3 多機能型マンホール蓋を活用した雨天時浸入水対策	流域下水道本部 技術部 計画課	山下 紀史	5	45
<b>1-2 再構築技術</b>					
4	1-2-1 工事期間の制約下における铸铁管部の再構築工事について(大手町幹線再構築工事)	中部下水道事務所 再構築推進課	安田 治人	6	48
5	1-2-2 狭小基地から発進し供用中人孔に到達するデュアルシールドの施工について	北部下水道事務所 建設課	中原 拓哉	7	54
6	1-2-3 汚水幹線圧力解放部における幹線再構築事例について	南部下水道事務所 建設課	筏 紀晶	8	59
7	1-2-4 南部汚泥処理プラント汚泥焼却設備3号炉撤去工事の施工事例【ダイオキシン類を含む機器の撤去】	第二基幹施設再構築事務所 設備工事課	丸山 善之	9	63
<b>1-3 その他</b>					
8	1-3-1 大規模噴火時の下水道管内における火山灰の挙動に関する基礎調査について	計画調整部 技術開発課	市川 吉洋	11	67
9	1-3-2 京成電鉄押上線連続立体交差事業に伴う下水道管きょ改良工事について	東部第二下水道事務所 施設課	山崎 慧	12	74
<b>2 水環境向上、環境負荷低減</b>					
<b>2-1 合流式下水道の改善</b>					
10	2-1-1 地下鉄都営新宿線駅舎下における支障杭切断・除去の施工実績	第一基幹施設再構築事務所 工事第一課	大和田 章文	13	80
11	2-1-2 ケーソンの地中連結工事について～王子第二ポンプ所建設その4工事～	第一基幹施設再構築事務所 工事第二課	榊平 知弥	14	88
12	2-1-3 大規模、大深度取水人孔設計における留意事項等について	第二基幹施設再構築事務所 設計課	上出 祥司	15	93
<b>2-2 水処理技術</b>					
13	2-2-1 生物反応槽における必要空気量の設計に係る補正係数 $\alpha$ 値の測定方法について	施設管理部 環境管理課	亀井 葉子	16	99
14	2-2-2 下水中の新型コロナウイルスRNAの検出及び感染性に関する調査	施設管理部 環境管理課	石井 裕樹	17	106
15	2-2-3 砂系反応槽における窒素処理能力について	東部第一下水道事務所 砂町水再生センター	相馬 英雄	18	113

No.	タイトル	担当部署	氏名	要旨	論文
16	2-2-4 りんによる処理機能への影響と安定運用に向けた葛西水再生センターの取組	東部第二下水道事務所 葛西水再生センター	阿部 翔真	19	120
17	2-2-5 中野水再生センター反応槽の最適な運用方法の検討	西部第一下水道事務所 落合水再生センター	松下 勝一	20	127
18	2-2-6 低負荷施設における水質改善への取り組み	西部第二下水道事務所 新河岸水再生センター	田中 英樹	21	133
<b>2-3 汚泥処理技術</b>					
19	2-3-1 ポリマー注入量制御システムの開発と評価について	計画調整部 技術開発課	豊嶋 喜貴	22	142
20	2-3-2 下水汚泥の焼却時に生成される焼結物の構造と人工知能を用いた煙道閉塞の抑制方法	計画調整部 技術開発課	岸本 長	23	148
21	2-3-3 ポリ鉄添加によるガス化炉の安定運用について	流域下水道本部 技術部 北多摩一号水再生センター	河野 里名	24	152
22	2-3-4 導水式無閉塞水流発生装置（AS）のスカム堆積抑制効果について（その2）	東京都下水道サービス株式会社 技術部 技術開発課	兼子 清隆	25	162
<b>2-4 地球温暖化対策技術</b>					
23	2-4-1 東京都における下水熱利用拡大に向けた新たな取組について	計画調整部 計画課	土屋 あゆみ	26	167
<b>2-5 その他</b>					
24	2-5-1 汚水流入渠における高濃度の硫化水素発生への対応について	第二基幹施設再構築事務所 工事第一課	大坪 千穂	27	171
25	2-5-2 中川建設発生土改良プラント32年間の歩みと環境への負荷軽減効果について	東京都下水道サービス株式会社 管路部 土木技術課	岡田 吉人	28	179
<b>3 維持管理向上、事業効率化他</b>					
<b>3-1 維持管理向上技術</b>					
26	3-1-1 第一沈殿池汚泥かき寄せ機の更新計画策定に向けた劣化状況分析	施設管理部 施設保全課	中山 由生	29	183
27	3-1-2 都心部の腐食環境下にある長大伏越し幹線管渠の計画的な防食・清掃	中部下水道事務所 お客さまサービス課	木村 聡志	30	187
28	3-1-3 下水道管きょ内に発生する侵入石の実態調査と効率的な維持管理について	東京都下水道サービス株式会社 管路部 管路第三課	松平 晃典	31	191
<b>3-2 事業効率化、その他</b>					
29	3-2-1 八王子市単独処理区の流域下水道への編入事業	流域下水道本部 技術部 計画課	後藤 裕之	32	194
30	3-2-2 水質規制における工事業者への届出指導と法令周知について	西部第一下水道事務所 お客さまサービス課	松村 日菜子	33	198
31	3-2-3 大口径管きょ調査用UAVの開発と実用化に向けた検証	東京都下水道サービス株式会社 技術部 技術開発課	元吉 浩之	34	203
32	3-2-4 工事情報・進捗等の総合管理を行う工事監督補助台帳システムの開発	東京都下水道サービス株式会社 管路部 施工管理第一課	芝原 亮太	35	209
33	3-2-5 AR技術を活用した効果的な人材育成	東京都下水道サービス株式会社 管路部 施工管理第二課	中島 亮	36	213