

下水道設備 第111号 目次

▼写真グラフィック	
ニュースフラッシュ	1
▼巻頭言	
時代の求める下水道へ	大石 直行 3
▼就任挨拶	
下水道局長就任にあたり	小川 健一 4
▼退任挨拶	
「仕事」は楽しく	松田 二郎 5
▼協会役員就任挨拶	
理事就任にあたり	栗生 正太郎 6
理事就任ご挨拶	本松 卓 6
監事就任にあたり	吉井 淳雄 7
▼特別寄稿	
技術開発で下水道のさらなる進化を	岩佐 行利 8
▼特別企画	
下水道設備からみた事業展開について	
～これからの設備設計～	大森 由明 11
下水道設備の保全管理のあり方	
～東京都下水道局の取組み～	井上 潔 14
▼東京都下水道局レポート	
現場からの報告 流域下水道における地球温暖化対策	
～ガス化炉の評価を中心に～	森崎 功典 17
節電 今年の電力管理と節電対策	鎌田 功一 21
▼事業活動報告	
下水道展を観て	安藤 哲男 24
要望活動に向けて	加賀 善孝 26
▼随筆——この頃思うこと	
中国へ行って思うこと	福田 益大 28
子は親の鏡	荘司 成憲 29
夏休み	桜井 政嗣 29
ロンドンオリンピックが終わって	足立 卓也 30
▼お薦めの旅	
「近くへ行きたい」	正木 靖人 31
「車中泊」	川中 清昭 31
▼製品ガイド	
ステップスクリーン	アクアインテック株式会社 32
ベルト型濃縮機	株式会社神鋼環境ソリューション 34
雨天時高速下水処理システム	メタウォーター株式会社 36
▼協会リーフレットをリニューアル	39
編集後記	40

▼表紙の写真

水元公園の水面に映える「東日本大震災復興支援
松戸花火大会イン～2012みんなであげる夢花火～」
撮影：岡村智則

下水道設備

No.112 January 2013



表紙の写真 (撮影・文:白汚 零)

南部下水道事務所東糞谷ポンプ所

平時でも1日70万～80万トン、雨天時には最大で200万トンを揚水する東糞谷ポンプ所。東京都では揚水量No.1を誇る。写真はB1階の電動機室で、1階より大田系雨水及び汚水の縦軸斜流型ポンプの電動機群を狙ったもの。大田幹線は多摩地区の野川幹線からの流入がある長い管路だ。この階には糞谷東系の雨水及び汚水ポンプ用電動機もあり、合計16台のポンプが設置されている。



アクセス:京浜急行線、穴守稲荷駅下車、徒歩約15分
(大田区東糞谷6-7-38)

新春メッセージ

一般社団法人東京下水道設備協会会長/片岡 啓治

表2

東京都下水道局局长/小川 健一

1

特集 下水道のバリュー

1 下水道の価値を考える 3

元東京都下水道局施設管理部長、元下水道新技術推進機構企画部長
環境システム計測制御学会 名誉会員/中里 卓治

2 下水道の広報はなぜ必要か、そしてそのために何が必要か 5

東京都市大学工学部都市工学科教授/長岡 裕

3 目指せ世界のリーダー 7

ジャーナリスト/井出 隆雄

4 下水道の「心」を伝え続けたい 8

2012年ミス日本「水の天使」/酒井 美帆

東京都下水道局レポート

1 現場からの報告 9

東部第一下水道事務所ポンプ施設課の現状と課題

東京都下水道局東部第一下水道事務所ポンプ施設課長/石黒 雅春

2 下水道設備からみた経営レポートについて 12

～下水道設備における維持管理コスト縮減に向けた取り組み～

東京都下水道局施設管理部施設管理課長/河野 謹一郎

今年の事業展望 (一社)東京下水道設備協会専務理事/東郷 展 15

事業活動報告

1 公開安全管理講習会を受講して 16

株式会社明電舎 プラント建設部 東日本工事部部长/石原 裕之

2 工事安全パトロール報告 18

三菱重工環境・化学エンジニアリング株式会社
O&M事業本部 資源リサイクル部次長/小澤 清

3 施設見学に参加して 21

株式会社日立製作所 社会ソリューション営業本部/飯田 友昭

温故行新 一古きを温ねて新しきを行うー 24

元東京都下水道局施設管理部長/内田 眞吾

都下水フラッシュ 25

多摩30市町村第一回下水道情報交換会

新製品ガイド

1 ベルト型ろ過濃縮機 26

株式会社クボタ

2 MHIEC 最適燃焼化システム 28

三菱重工環境・化学エンジニアリング株式会社 (MHIEC)

3 三菱上下水道監視制御システム/ 30

MACTUS-ASX シリーズ

三菱電機株式会社

設備協ONLINE 32

会員会社連絡先一覧/編集後記 表3

下水道設備

No.113 May 2013



表紙の写真 (撮影・文：白汚 零)

浅川水再生センター汚泥焼却炉一号 (ターボ型流動焼却炉)

夕日をバックに排煙処理塔を狙った。塔には管理用照明はついておらず、1200WSのストロボ2灯で浮かびあがらせた。

浅川水再生センターでは、汚泥を焼却する際生じる温室効果ガス削減のため、世界初となるターボ型汚泥焼却炉を導入した。これにより、誘引ファンが不要となるうえ、流動ブロワも始動時のみの運転となる為、使用電力を大幅に削減できる。また、焼却炉自体の体積を縮小することができ、補助燃料も削減できる。従来の焼却炉に比べ、CO₂ 割、N₂O 割の削減に成功した。なお、ターボ型流動焼却炉の要となるターボチャージャーの写真を下に示す。



アクセス：多摩モノレール線、万願寺駅下車、徒歩約15分（日野市石田 236）

巻頭言

汚泥処理のパースペクティブ

表 2

九州大学東アジア環境研究機構 特別顧問 (九州大学名誉教授) / 楠田 哲也

特集 下水道局の計画

「東京都下水道事業 経営計画 2013」

2

～東京の現在(いま)を支え、未来(あす)を創る下水道～

東京都下水道局長 小川 健一

6

経営計画 2013 のポイントと平成 25 年度区部下水道事業の概要について

東京都下水道局計画調整部事業調整課長 / 小池 進

平成 25 年度設備関連事業の概要について

9

東京都下水道局建設部設備設計課長 / 大森 由明

下水道施設の耐水化・耐震化事業

12

東京都下水道局施設管理部施設保全課長 / 井上 潔

東京都下水道局レポート

東部第二下水道事務所・施設課の現状と課題

15

東京都下水道局 東部第二下水道事務所施設課長 / 小俣 豊

ターボ型流動焼却炉導入による温室効果ガス削減

18

東京都下水道局 流域下水道本部技術部設計課長 / 大内 浩之

協会活動報告

平成 24 年度事業活動および平成 25 年度事業計画について

21

東京下水道設備協会専務理事 / 東郷 展

東京都虹の下水道館、全面リニューアルオープン！

23

温故行新 一古きを温ねて新しきを行うー

24

元東京都下水道局落合処理場長 / 馬場 勝美

都下水フラッシュ

25

新製品ガイド

高速上向流移床型砂ろ過装置 (ユニフロサンドフィルター)

26

株式会社タクマ

ポンプ本体による渦対策

28

株式会社西島製作所

日立上下水道監視制御システム

30

AQUAMAX-AZ/SP シリーズ

株式会社日立製作所

設備協Online ー「つながる東京下水道人」のページー

32

会員会社連絡先一覧 / 編集後記

表 3

下水道設備

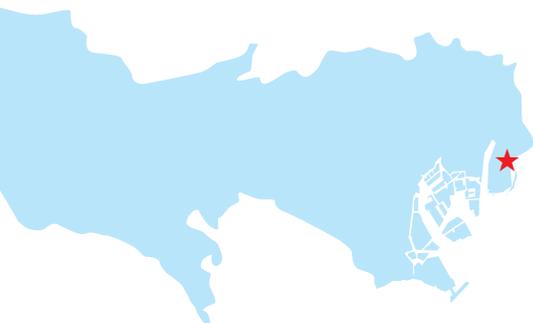
No.114 September 2013



表紙の写真 (撮影・文:白河 零)

L字型バケットコレクターの残る篠崎ポンプ所

東京都の最東端に位置する篠崎ポンプ所。ここでは主に篠崎幹線から流入する汚水と雨水を汲み上げる。雨水12池、汚水5池の水路で構成され、沈砂池とその前後のろ格機で砂分及び夾雑物を取り除いた上でポンプアップし、汚水と一部の雨水を葛西水再生センターに送り、残りの雨水を旧江戸川に放流している。昭和59年に稼動した旧棟の雨水沈砂池には6列×2の開口部があり、幅22mの揚砂機がゆっくりと走行・昇降しながら各開口部から堆積した砂分を掻き揚げる。この揚砂機はL字型バケットコレクターと呼ばれ、都内では当ポンプ所で見ることができない。



アクセス：都営地下鉄新宿線、瑞江駅下車
(江戸川区東篠崎2-2-10)

巻頭言 本物に触れさせる教育	表2
長岡技術科学大学 環境・建設系 准教授/姫野 修司	

就任・退任挨拶	
下水道局長就任にあたり～一歩前に踏み出す下水道事業へ～	2
東京都下水道局長/松浦 将行	
流域下水道本部長就任にあたり	3
～多摩下水道の安心・安全の確保と経営の効率化に向けて～	
東京都下水道局流域下水道本部長/黒住 光浩	
下水道局長退任にあたって	4
前・東京都下水道局長/小川 健一	
逆風の時代こそ、成長の好機に	5
(一社)東京下水道設備協会理事/渡邊 彰彦	
理事退任にあたり	5
(一社)東京下水道設備協会前理事/大石 直行	

特集 TGS と設備

汚泥処理に係る維持管理コスト縮減のための設備改善について	6
東京都下水道サービス株式会社 施設管理部施設管理課長/杉木 康成	
保全業務と設備	9
東京都下水道サービス株式会社 施設管理部保全管理課長/秋和 博	

新課長の抱負	
新課長の抱負～被災地からのエネルギー～	12
東京都下水道局計画調整部カーボンマイナス推進担当課長/小池 利和	
東京都下水道局に再び勤務するにあたり	13
東京都下水道局森ヶ崎水再生センター次長/小峰 明	

東京都下水道局レポート	
1 東部スラッジプラントの課題と今後	14
東京都下水道局東部第一下水道事務所砂町水再生センター長/田部 国晴	
2 設備再構築工事の現場	17
東京都下水道局第一基幹施設再構築事務所設備工事課長/佐藤 勝	

協会活動報告	
1 「下水道展'13 東京」に参加して	20
株式会社東芝 水・環境システム事業部 関東水・環境システム営業部東京第一担当/松保 茂	
2 要望活動に向けて	22
(一社)東京下水道設備協会 調査委員会 委員長/加賀 善孝	

温故行新 一古きを温ねて新しきを行おう	24
元流域下水道本部浅川処理場係長/千賀 忠	

都下水フラッシュ	25
----------	----

新製品ガイド	
1 セルフクリーニング機構向きスクリーン	26
アクアインテック 株式会社	
2 高速繊維ろ過装置	28
アタカ大機 株式会社	
3 ハイブリッド型 圧入式スクリーンプレス脱水機ISGKV型	30
株式会社 石垣	

設備協Online	32
-----------	----

会員会社連絡先一覧/編集後記	表3
----------------	----

下水道設備

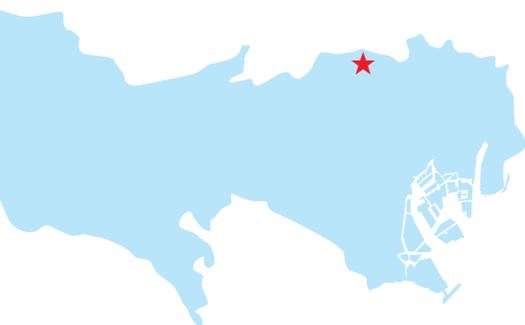
No.115 January 2014



表紙の写真 (撮影・文：白河 零)

浮間水再生センターの監視制御設備

浮間水再生センターは、新河岸水再生センターと共に、区部の18%の面積を占める新河岸処理区の下水を処理している。監視制御設備とは、ポンプ所や水再生センターにある設備の運転状態を中央監視室から監視し、運転操作をする設備だ。平成13年に作られたこの監視室には幅6m、高さ1.5mの巨大な液晶パネルがあり、各設備の状態が一目で分かる。手前の操作卓には、機器の運転停止等を手入力で操作できる監視モニターが8台並んでおり、24時間体制で職員が対応している。



アクセス：JR埼京線、「浮間船渡」駅下車、徒歩約10分
(北区浮間4-27-1)

新春メッセージ	
新年ごあいさつ	表2
一般社団法人東京下水道設備協会会長／片岡 啓治	
新たな年を迎えて	1
東京都下水道局局长／松浦 将行	

下水道設備 座談会	
新春夢物語 ～ICTを活用したこれからの下水道設備～	3

東京都下水道局レポート・現場からの報告	
1 南部下水道事務所ポンプ施設課の現状と課題	9
東京都下水道局 南部下水道事務所ポンプ施設課長／岡安 潔	
2 北多摩一号・南多摩水再生センター間連絡管および 連絡管見える化施設の運用	12
東京都下水道局流域下水道本部 技術部北多摩一号水再生センター長／星 智雄	

協会活動報告	
1 技術委員会視察に参加して	15
三機工業株式会社環境システム事業部／福田 益大	
2 下水道技術実習センター、虹の下水道館視察に参加して	17
月島機械株式会社／神田 章二	
3 公開安全管理講習会に参加して	19
株式会社荏原製作所国内事業統括企画管理統括部環境安全室室長／小林 孝	
4 工事安全パトロール報告	21
一般社団法人 東京下水道設備協会技術部長／安藤 哲男	

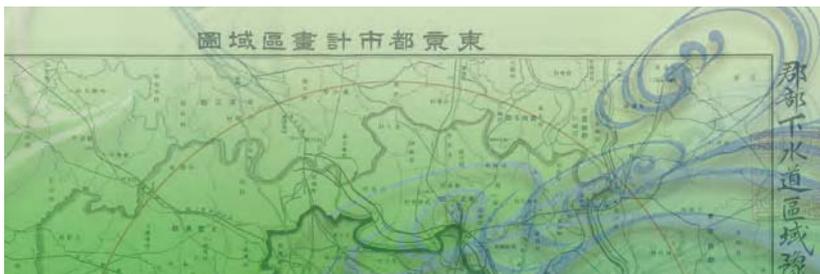
温故行新 ー古きを温ねて新しきを行うー	24
元東京都下水道局砂町水処理センター所長／松村 桓生	

都下水フラッシュ	25
----------	----

新製品ガイド	
1 空気管へ容易に取り付けが可能 風量調節装置	26
岩尾磁器工業 株式会社	
2 高効率と異物通過性を追求したマンホールポンプ (DML型)	28
株式会社 荏原製作所	
3 ハイブリッド型先行待機ポンプ Hu-BOMBA MAX	30
株式会社 クボタ	

設備協Online	32
-----------	----

会員会社連絡先一覧／編集後記	表3
----------------	----



- 1 設立30周年を迎えて**
(一社)東京下水道設備協会/会長 片岡啓治
- 2 東京下水道設備協会の役割**
- 4 設備協会員の多くの製品が**
東京下水道で活躍し、都民の安全・安心、
環境の改善に貢献しています。

- 6 設立30周年を迎えて・記念メッセージ**
 - 6 設立30周年を祝して** 東京都下水道局長/松浦將行
 - 7 設立30周年を祝福** 東京都下水道サービス(株)代表取締役/小川健一
 - 8 再構築を切り開く「設備協」へ**
下水道メンテナンス協同組合理事長、日本大学総合科学研究所教授(元・東京都下水道局長)/前田正博
 - 9 設立30周年を祝して** (公社)日本下水道協会 理事長/曾小川久貴
 - 10 設備協30周年に寄せて** (一社)日本下水道施設業協会 会長/松木晴雄

54 設備協への提言 ~持続的な安全・安心に向けて~
 東京下水道設備協会設立30周年記念に寄せて
 東京下水道設備協会への期待 元・東京都下水道局技監/中村益美
 危機管理とこれからの新エネルギー社会
 東京都下水道局北都下水道事務所長/前田淳一
 親しまれる下水道に向けて高精度な情報発信を
 水道産業新聞社代表取締役社長/西原一裕

11 写真グラフィア
「設備協」
この10年を
振り返る
 (2004~2014)



60 東京下水道設備協会設立30周年記念論文
 これからの下水道 見える下水道へ地域住民と共に歩もう
 東京都市大学工学部都市工学科 教授/長岡裕
 掛け声から実行へ
 長岡技術科学大学客員教授 (株)東京設計事務所特任理事/藤田昌一
 これからの下水道・公民連携~東日本大震災の事例から~
 環境システム計測制御学会名誉会員 (株)ティエスジー顧問/中里卓治
 これからの下水道(技術と情報に期待)
 (一社)日本下水道光ファイバー技術協会常務理事/堀内清司
 多摩流域下水道における設備技術の今後
 東京都下水道局流域下水道本部技術部長/松島修
 これからの下水道設備~信頼され魅力ある下水道事業に向けて~
 東京都下水道局建設部設備設計課長/大森由明
 これからの下水道~設備の維持管理の革新~
 東京都下水道局施設管理部施設保全課長/井上潔
 これからの施設管理
 東京都下水道局施設管理部施設管理課長/河野謹一郎
 下水道設備における風水力技術
 (一社)東京下水道設備協会風水力部会/鯉沼博行
 下水道設備の技術と展望
 (一社)東京下水道設備協会処理装置部会/松本昌彦
 これからの下水道 ますます高まる要請に応え続ける首都下水道への貢献を目指して
 (一社)東京下水道設備協会電機部会/増田直人

18 東京下水道設備協会
最近10年間の活動概要

32 東京下水道設備協会設立30周年記念座談会
協会活動この10年を振り返る
 ~これからも設備技術で東京の下水道を支えるために~

44 設備協Online 特別編 私と都下水と設備協
 ~「つながる東京下水道人」のページ~
 思い出の断片あれこれ 鈴木宏
 芸術の下水道 松田二郎
 設備屋さんとの思い出 北川知正
 予測出来なかった「好老社会」の中で 中村賢三
 思い出 永田邦彦
 設備協との思い出と今後への期待 下村常雄
 思い出とこれからと 久野清人
 良き思い出 大石直行
 回想 野神良文
 要望活動(意見交換)を通じて 加賀善孝
 東京下水道設備協会の思い出 斉藤廣
 小史 私と「設備協」 濱野勝利
 東京設備協と共に~振り返れば早30年 川口隆



83 参考資料
 設立趣意書
 (一社)東京下水道設備協会定款
 協会設立20周年から30周年の間の出来事
 東京下水道設備協会役員推移

96 会員会社連絡先一覧/編集後記

下水道設備

No.117 July 2014



表紙の写真 (撮影・文：白汚 零)

森ヶ崎水再生センターの 返送汚泥ポンプ

森ヶ崎水再生センターは、東京都区部面積の約4分の1に加え多摩地域の一部の下水を処理する日本で最大の水再生センターだ。西施設と東施設に分かれ、両施設は車一台がやっと通れる大きさの海底連絡管廊により接続されている。今回は東施設の汚泥返送ポンプ室を題材とした。ポンプはざらり27台が並行して並んでいるが、その一つ一つにメンテナンスのための通路が設けられており、それが視界を遮り全てを一望する事はできない。しかも、モーター軸回転部には安全のためカバーが取り付けられているが、赤と黄色の縞模様はできれば避けたく、反対側のグレーチングの下に入り込みローアングルで止水バルブ及びポンプを狙った。



アクセス：JR「大森」駅または「蒲田」駅から
京急バス「森ヶ崎」行き終点下車。
東京モノレール羽田空港線昭和島駅下車。
(西：大田区大森南 5-2-25 / 東：大田区昭和島 2-5-1)

グラビア

協会設立30周年記念式典を開催

表 2

～これからも設備技術で東京の下水道を支える～

東京の下水道を展望する

エネルギー対策と地球温暖化、2020年オリンピック・パラリンピック、そして…

3

東京都下水道局計画調整部計画課長／新谷 康之

設備再構築基本計画について

6

東京都下水道局計画調整部カーボンマイナス推進担当課長／小池 利和

下水道局事業概要

経営計画 2013 と平成 26 年度区部下水道事業の概要について

9

東京都下水道局計画調整部事業調整課長／小池 進

平成 26 年度設備関連事業の概要

12

東京都下水道局建設部設備設計課長／井上 潔

新課長の抱負

就任のごあいさつ

15

東京都下水道局施設管理部保安管理担当課長(統括課長)／金子 高己

東京都下水道局レポート

1 芝浦水再生センターの再生水についての現状と課題

16

東京都下水道局中部下水道事務所芝浦水再生センター長／高橋 明宏

2 中川水再生センター開設 30 周年を迎えて

19

東京都下水道局東部第一下水道事務所ポンプ施設課長／但木 謙次

協会活動報告

平成 25 年度事業活動および平成 26 年度事業計画について

22

(一社) 東京下水道設備協会専務理事／東郷 展

温故行新 一古きを温ねて新しきを行う

24

元東京都下水道局／岡崎 登

都下水フラッシュ

25

新製品ガイド

1 スリム設計による省エネとエネルギーリサイクルを実現

26

三機工業株式会社

2 樹脂製ベルト型濃縮機

28

株式会社神鋼環境ソリューション

3 低動力型ジェットポンプ式揚砂機“スミジェッターII型”

30

メンブレンパイプ式超微細気泡散気装置“ミクラス”

住友重機械エンバイロメント株式会社

設備協Online

32

会員会社連絡先一覧／編集後記

表 3

下水道設備

No.118 October 2014



表紙の写真 (撮影・文：白汚 零)

細田ポンプ所のディーゼル発電機

葛飾区にある細田ポンプ所は主に篠崎幹線の雨水越流水を新中川に排出するためのポンプ所で、下流にある篠崎ポンプ所より遠隔操作される無人ポンプ所だ。ここにあるディーゼル発電機は6600 PS、18バルブV型ディーゼルエンジンと、5400 kVAの発電機で構成され、昭和57年度に設置された。当ポンプ所には4機の雨水ポンプがあるが、このすべてを稼働できる発電能力を備えている。4機のポンプがすべて運転する機会は年に3～4回ほどあるという。稼働すると耳をつんざく程の音がするそうで、聞いてみたい気になった。



アクセス：京成本線高砂駅またはJR小岩駅から
京成バス細田踏切下車徒歩2分。
(葛飾区奥戸九丁目23-1)

グラビア

(一社)東京下水道設備協会30周年記念事業 表2
実習用機材2点を都下水道局下水道技術実習センターへ寄贈

就任・退任あいさつ

下水道局長就任にあたり 2
東京都下水道局長／松田 芳和

下水道技術への提言 ～下水エネルギー技術と世界への発信～ 3
東京都下水道局技監／渡辺 志津男

仕事は楽しく前向きに 4
前・東京都下水道局長／松浦 将行

理事就任にあたり 5
(一社)東京下水道設備協会理事／野中 秀樹

逆風下での前進を！ 5
(一社)東京下水道設備協会監事／樋口 道夫

特別企画 技術開発特集

下水道局の技術開発 6
東京都下水道局 技術開発担当部長／前田 淳一

TGSの設備技術開発 9
東京都下水道サービス株式会社 技術部技術開発課長／中坪 雄二

現場からの報告・下水エネルギーの活用

下水熱利用の現況と課題 12
東京下水道エネルギー株式会社 技術部長／緒方 孝次

葛西水再生センターにおける創エネルギー対策 15
～太陽光発電設備4年間の運用実績～

東京都下水道局 葛西水再生センター長／山田 欣司

第二基幹施設再構築事務所設備工事の現状について 18
東京都下水道局 第二基幹施設再構築事務所 設備工事課長／前川 克重

協会活動報告

下水道展'14大阪 21
(一社)東京下水道設備協会 技術部長／安藤 哲男

要望活動に向けて 22
(一社)東京下水道設備協会 調査委員会 委員長／加賀 善孝

温故行新 ―古きを温ねて新しきを行おう― 24
元東京都下水道局保安管理担当課長／小出 正實

都下水フラッシュ 25

新製品ガイド

1 次世代型階段炉による下水汚泥焼却発電システム 26
株式会社 タクマ

2 次世代焼却炉「過給式流動焼却システム」の実用化 28
月島機械株式会社

3 新型ばっ気用多段ターボブロワ (AM-Turbo) 30
株式会社 電業社機械製作所

設備協Online 32

会員会社連絡先一覧／編集後記 表3

下水道設備

No.119 January 2015



表紙の写真 (撮影・文：白汚 零)

葛西水再生センターの 太陽光発電設備

首都高速湾岸線を南北に挟む葛西水再生センター。南側施設の水処理施設及び雨水貯留池の上部には平成22年、固定式を含め約3,900枚の太陽光パネルが設置された。そのうち56台は一軸追尾式であり、南北方向の水平軸を中心に太陽の方に向かって連続的に角度を変える。発電能力は固定式、一軸追尾式合わせて490kWで、水再生センターの使用電気を補助しCO₂削減に貢献している。快晴に恵まれた撮影日は遠くに富士山が姿を現し、一辺約4mの追尾式太陽光パネルも朝の光を十分に浴びていた。

アクセス：
東京メトロ東西線「西葛西」駅から都営バス「臨海町二丁目団地」行
「東京臨海病院前」又は「臨海町一丁目」下車、徒歩約10分
JR京葉線「葛西臨海公園」駅から徒歩約20分
(江戸川区臨海町1-1-1)

新春メッセージ

平成27年の年頭にあたり 一般社団法人 東京下水道設備協会 会長／片岡 啓治	表2
新たな年を迎えて 東京都下水道局長／松田 芳和	1

新春座談会

「東京下水道設備協会に期待する」 ～次代を担う会員が語る抱負と課題～	3
---------------------------------------	---

東京都下水道局レポート・現場からの報告

ベルト型汚泥濃縮機の課題と今後の展望 東京都下水道局 東部第一下水道事務所砂町水再生センター長／杉木 康成	9
下水道光ファイバーの維持管理 東京都下水道サービス株式会社 施設管理部施設管理課長／田部 国晴	12

協会活動報告

技術委員会視察に参加して 三機工業株式会社 環境システム事業部／相田 俊吾	15
公開安全管理講習会報告(講演、実体験) 株式会社 日立製作所インフラシステム社 安全センタ付部長代理／和田 松延	17
工事安全パトロール報告 株式会社 明電舎 プラント建設部副部長／布村 徳幸	20
今年の事業展望 一般社団法人 東京下水道設備協会 専務理事／東郷 展	22

温故行新 ー古きを温ねて新しきを行うー

元東京都下水道局参事／飯塚 保	24
-----------------	----

都下水フラッシュ

新製品ガイド

1 72 / 84kV 個体絶縁スイッチギヤ 株式会社 東芝	26
2 低動力で高効率なHED型遠心脱水機 【低動力型高効率遠心脱水機】 巴工業株式会社	28
3 ポンプ本体による渦対策 株式会社 西島製作所	30

設備協Online

「つながる東京下水道人」のページ	32
------------------	----

会員会社連絡先一覧／編集後記

表3

下水道設備

No.120 May 2015



表紙の写真 (撮影・文：白汚 零)

三河島水再生センターの送風機設備

日本で最初の近代的な下水処理施設である三河島水再生センター。藍染系の送風機棟には5台のプロワが並ぶ。

電動機直結横軸ターボ型のプロワの外観はSLにも似た円筒形をしており、その内部では5段の羽根車が並んで回転し、手前2台は各々、毎分250mの圧縮空気を発生させている。24時間、365日反応槽へ空気を送り続け反応槽内の微生物に活性を与えるには、莫大な電力を要するため、インレットベーンという空力的な省エネの仕組みが採用されている。

本体の周囲を巡るオレンジ色の配管には潤滑油が循環し、回転軸と軸受の摩耗を防ぐと同時に軸受部の温度上昇も抑えている。定期点検はこまめに行っているが、ケーシングを開けてのメンテナンスは5年に1回ほどで済むという。

アクセス：
東京メトロ千代田線「町屋」駅または京成線「町屋」駅から徒歩13分
都電荒川線「荒川二丁目」から徒歩3分
(荒川区荒川 8-25-1)

巻頭言

豪雨と水不足のあいだで
気象予報士／森田 正光

表 2

就任挨拶

東京都下水道局

2

技術開発担当部長／小団扇 浩、流域下水道本部技術部長／佐々木 宏章

局務担当部長 西部第二下水道事務所長／前田 淳一、施設管理部施設管理課長／大森 由明

施設管理部施設保全課長／前川 克重、施設管理部保安管理担当課長／川村 和也

流域下水道本部技術部施設管理課長／河野 謹一郎、第二基幹施設再構築事務所設備工事課長／仁平 幸男

東京都下水道サービス株式会社

6

施設管理部長／松島 修、施設管理部保全管理課長／鎌田 功一

下水道局事業概要

経営計画2013と平成27年度区部下水道事業の概要について

7

東京都下水道局 計画調整部事業調整課長／小池 進

平成27年度設備関連事業の概要

10

東京都下水道局 建設部設備設計課長／井上 潔

東京都下水道局レポート・現場からの報告

新たな高度処理技術(同時硝化脱窒処理技術)の開発について

13

好気槽内脱窒を活用した窒素除去技術

東京都下水道局 計画調整部技術開発課長／青山 忠史

異業種間の連携強化に向けて

16

東京下水道関連団体交流会の実施

東京都下水道サービス株式会社 経営企画担当部長／小池 哲治

協会活動報告

2015下水道防災シンポジウム in 仙台

19

一般社団法人東京下水道設備協会 技術部長／安藤 哲男

一般社団法人東京下水道設備協会 業務部長／中西 和雄

平成26年度事業活動について

22

一般社団法人東京下水道設備協会 専務理事／東郷 展

温故行新 ー古きを温ねて新しきを行うー

24

元東京都下水道局技術開発担当部長／伊藤 英男

都下水フラッシュ

25

新製品ガイド

1 大規模下水処理場向け紫外線消毒装置 UVシグナ

26

株式会社 西原環境

2 ポンプ施設関連設備・

28

日立上下水道監視制御システム AQUAMAX-AZ/SP

株式会社 日立製作所

3 高速繊維ろ過(高速繊維ろ過装置「まりも」・簡易型繊維ろ過施設)

30

日立造船株式会社

設備協Online

32

「つながる東京下水道人」のページ

会員会社連絡先一覧／編集後記

表 3