

土研新技術セミナーのご案内

日時

平成23年1月27日(木)
13:00~17:00(受付 12:30~)

会場

日本消防会館
(ニッショーホール)
大会議室(5階)

参加費無料

定員 90名

土木学会認定
CPD プログラム



本セミナーは、土木研究所の新技術のうち、コスト縮減や工期短縮等の効果が高く、活用のニーズが高いと思われるものについて、その技術分野の最新の動向等を講演するとともに、適用するために必要な技術情報等を提供するものです。今回は、下水道に関する技術をテーマとして開催致します。

プログラム

【下水道のエネルギー活用・コスト縮減に関する技術】

13:00~13:05 開会挨拶

13:05~13:45 講演 「下水道技術に関する最近の動向」
国土交通省 都市・地域整備局 下水道部
下水道企画課 下水道技術開発官 白崎 亮

13:45~14:45 新技術講習 ①「みずみち棒を用いた重力濃縮技術」
ー「みずみち棒」により重力濃縮槽での下水汚泥の濃度を高め、処理コストを大幅に低減する技術ー
(独) 土木研究所 リサイクルチーム 上席研究員 岡本 誠一郎

14:45~15:00 休憩

15:00~16:00 新技術講習②「過給式流動燃焼システム」
ー高い気圧で下水汚泥を燃焼できる流動炉に過給機を加えて、燃焼効率の向上やコンパクトな設備を可能にした新しいシステムー
(独) 土木研究所 リサイクルチーム 研究員 堀尾 重人

16:00~17:00 新技術講習③「消化ガスエンジンシステム」
ー下水処理場等で発生する消化ガスを利用した小型で低価格の発電用ガスエンジンシステムー
(独) 土木研究所 リサイクルチーム 上席研究員 岡本誠一郎

閉会

申込方法

- 土木研究所ホームページよりお申込み下さい。
<http://www.pwri.go.jp/jpn/news/2011/0127/seminar.html>
- 定員になり次第締め切らせて頂きますので、お早めにお申し込み願います。
- 当日は受付にて、申込み時の返信メールのコピーをお渡しください。

定員

90名

問合せ先

独立行政法人土木研究所 技術推進本部
TEL : 029-879-6800 FAX : 029-879-6732 E-mail : suishin@pwri.go.jp
※会場へのお問い合わせは、ご遠慮頂きますようお願い致します。

主催

独立行政法人土木研究所

後援

社団法人建設コンサルタント協会
社団法人全国上下水道コンサルタント協会

会場アクセス

会場：日本消防会館 (ニッショーホール) 5階大会議室
東京都港区虎ノ門2-9-16
●「東京メトロ銀座線 虎ノ門駅」下車
2番・3番出口徒歩5分
●「東京メトロ日比谷線 神谷町駅」下車
4番出口徒歩10分



土研 新技術セミナー プログラム

会場/日本消防会館(ニッショーホール)大会議室(5階)



土木学会認定
CPD プログラム

下水道のエネルギー活用・コスト縮減に関する技術

13:05~13:45

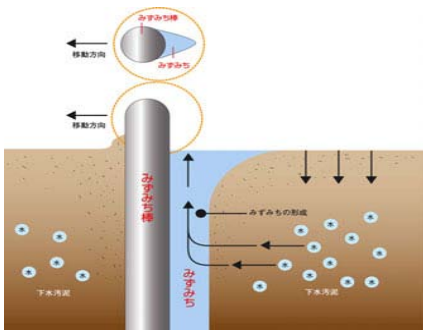
講演「下水道技術に関する最近の動向」国土交通省 都市・地域整備局 下水道部 下水道企画課 下水道技術開発官 白崎 亮

【講演概要】 わが国の下水道分野では、国内のみならず海外へも適応可能な多くの優れた技術が開発されています。一方で、世界的な水需要の増加と水資源の逼迫、地球温暖化への対応など、下水道・排水対策の分野における新たな課題に対応するための新技術のニーズも高まっています。本講演では、最近の下水道分野における技術開発動向を概観するとともに、国土交通省において、上記の新たなニーズに対応するために現在進めつつある2つの技術開発プロジェクト(日本版次世代 MBR 技術展開プロジェクト(A-JUMP)、下水道革新的技術実証事業(B-DASH))の概要について紹介します。

13:45~14:45

新技術講習①「みずみち棒を用いた重力濃縮技術」 (独) 土木研究所 リサイクルチーム 上席研究員 岡本誠一郎

【技術概要】



第1回ものづくり日本大賞(内閣総理大臣賞)受賞技術
第7回国土技術開発賞優秀賞(国土交通大臣賞)受賞技術
第16回いきいき下水道賞(国土交通大臣賞)受賞技術

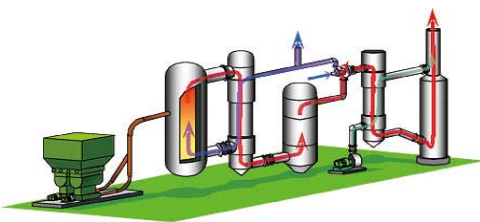
下水汚泥処理の最初の工程である濃縮プロセスの成績は、後続の処理工程に大きく影響します。「みずみち棒」を重力式汚泥濃縮槽の汚泥掻寄機に設置することにより、汚泥の濃度を高めることができ、汚泥処理にかかる維持管理費の縮減や後段のバイオガス生成量増加などが期待できます。本講習では、みずみち棒の特長や導入効果とともに、導入都市と共同で進めてきた技術資料の作成や普及啓発活動など、連携・共同による取組みについても紹介します。

15:00~16:00

新技術講習②「過給式流動燃焼システム」

(独) 土木研究所 リサイクルチーム 研究員 堀尾 重人

【技術概要】



本システムは、下水汚泥や他のバイオマスとの混合物を約0.15MPaの圧力下で燃焼させ、排ガスで過給機(ターボチャージャー)を駆動して圧縮空気を生成することにより、炉の燃焼空気等のエネルギーとして活用できる技術です。消費電力や燃料を低減させCO₂を約4割削減するとともに、高温で燃焼することで、より温室効果の高いN₂Oを大幅に削減できます。本講習では、北海道長万部町の実験プラントでの試験結果等を含め、最新の技術の内容についても紹介します。

16:00~17:00

新技術講習③「消化ガスエンジンシステム」

(独) 土木研究所 リサイクルチーム 上席研究員 岡本 誠一郎

【技術概要】



中小規模の下水処理場で生じる汚泥の消化ガスは、出力あたりの発電機コストが高いため、発電等への利用は限られ、多くは焼却処分されているのが現状です。そこで中小規模の下水処理場等に適用できる小型で低価格の発電用ガスエンジンを開発しました。

これまでコストの問題やガス発生量が十分でないなどの理由で導入ができなかった処理場にも導入が可能です。さらに、食品廃棄物や畜産分野への適用も可能です。