

WEFTEC 2005 (国際見本市)

【訪問先】 WEFTEC2005

78th Annual Technical Exhibition&Conference

(第 78 回年次技術展示会と会議)

【開催場所】 Washington Convention Center

Washington D.C U.S.A (ワシントン DC 国際会議場)

【視察日】 2005 年 10 月 31 日 (日) PM

【開催期間】 2005 年 10 月 29 日～ 11 月 2 日

1. はじめに

WEFTEC は、WEF (Water Environmental Federation : 米国下水道協会) 主催による、全米最大の廃水技術の展示会と会議である。毎年 10 月後半に開催され、今年で 78 回目を迎えた。

例年では、18,000 人～ 20,000 人と多数の参加者があるが、今年はハロウィーンと重複した為、例年より少人数であった。会議の総セッション数は 110、総報告数約 350 (ポスターセッション含む)。展示会には約 80 社が出展した。

今年は日本下水道協会の研究発表は行われなかつたが、来年のダラス市 (テキサス州) で開催される

WEFTEC では論文発表が予定されている。

工業会視察団は展示会に参加し、米国の廃水技術の動向等、積極的に情報収集を行った。

2. ワシントン DC について

アメリカ合衆国の首都ワシントンは、全米のみならず世界各国の要人が集まる都市である。壮大な行政建築物や公園で整備された緑豊かな美しい街並みであり、年間 1,500 万人以上観光客が訪れる観光都市でもある。

コンベンションセンターは、地下鉄の駅の真上にあり、アクセスも大変良かった。



(ワシントン DC 国際会議場エントランスホールにて)



(ホワイトハウス北側)



(コンベンションセンター外観)



(国会議事堂)

3. WEFTEC の歴史

WEFTEC の歴史は下記の通り

- 1928 年 : WEF (Water Environment Federation)
　　は年次総会を設置
- 1940 年 : WEF 会員を交えた年次会議を設置
- 1941 年 : 同年の年次会議における報告数は 5 セッション 13 報告
- 1976 年 : 37 セッション 146 報告
　　参加者総数 8,716 人
- 1994 年 : Chicago 開催の同年年次会議から会議
　　／展示会名を WEFTEC と設定
- 2004 年 : New Orleans にて開催
- 2005 年 : Washington D.C. にて開催
- 2006 年 : Dallas, TX にて開催
- 2007 年 : San Diego, CA にて開催
　　- 以降 2010 年まで開催地が確定済み

4. 会議概要

- ・前述の通り、総セッション数 110 ／総報告数約 350 (ポスターセッション含む)
- ・分類別にセッション数が多かったものは下記の通り
- Municipal Wastewater Treatment Process:
 - 16 セッション
 - 004. Grid Removal
 - 05A. Wet Weather Management in Wastewater Facilities
 - 05B: Biological Nutrient Removal
 - 030 Aeration Systems
 - 031 Primary and Secondary Clarifiers
 - 032 New Wastewater Treatment Process Optimization Stories
 - 033 Design Optimization
 - 051 Membrane Bioreactors for Waster water Treatment
 - 052 Modeling to Optimize Wastewater Process and Design
 - 053 Current and Practical Fine Screen Design
 - 054 Clarifier Design I
 - 075 Advance Treatment for Low Effluent Concentrations
 - 076 Integrated Fixed Film Activated Sludge and Moving Bed Bioreactor Process

077 Denitrification Filters

078 Clarifier Design II

099 Fixed Film Processes

- Leading Edge Research: 11 セッション
- Surface Water Quality & Ecology: 10 セッション
- Public Education/Government Affairs:
9 セッション
- Industrial Issues & Treatment Technology:
8 セッション

002 Pharmaceutical and Personal Care Products in
the Environmental

003 Membrane Bioreactors and Water Reuse

028 Industrial Biotreatment

029 Physical-Chemical Processes

049 Perchlorate, Explosives and Leachates

050 Agriculture and Food Industry: Treatment
and Nutrient Recovery

074 Residuals Management Minimization and
Reuse

098 Wastewater Management and Transport
Facilities

- ・例年では報告数の少ない “Residuals & Biosolids Management” 関連で 6 セッションが設置されて

おり、展示会での汚泥処理技術出展数増加とあわせて、本年の傾向とも言える状況。

5. 展示会概要

- ・前述の通り、本年は約 800 社が出展
- ・全体として、処理技術に目新しいものは無かった例年通り、管材（バルブ、マンホール、流量計、埋設施工技術等含む）に関する出展が圧倒的多数を占め、次いで IT 関連、水質測定機器関連、散気装置、UV の出展が多かった
- ・例年では特定企業のみの出展となっていた濃縮／脱水を中心とした汚泥処理プロセスの出展数が増えていた
- ・米国における CSO 対策技術はスクリーンが中心であり、多数の出展があった
- ・展示会で得た個別技術情報は下記の通り
 - (1) Zenon Environmental Inc.
 - 上水 / 工業向け / MBR における世界のトップブランド
 - 日本では西原がライセンス契約済みであり、既に MBR は日本で約 10 年前に下 / 団と実験済み
 - 下水中心の WEFTEC 展示会であったため、今回は MBR のみ出展



(展示会場にて)



(展示会場にて)

- 展示技術は従来通りの ZeeWeed であり、特に新技術の出展は無し

(2) WEDECO, Inc. (ITT Industries)

- 全世界展開の有力 UV 装置メーカーの 1 社

- 例年通り、配管に設置する UV 装置を出展

(3) Brentwood Industries, Inc.

- Accu-Pac と呼ばれる PVC 製のろ床を出展

- Cross-flow media と Vertical Flow media を塔内に組み合わせて設置し、BOD 除去と硝化を行う

- 極めて安価なろ床であるため、閉塞時等には media 每交換

6. 所感

全体として処理技術の展示に目新しいものは少なかった。今年は濃縮、脱水を中心とした汚泥処理に関する出展数が増え、スクリュープレス・遠心濃縮・遠心脱水機、及びベルトプレスが中心で日本でも見慣れた機種が多くかった。



(CSO 対策スクリーンの展示)

米国においては、CSO 対策のブームは数年前に去った感が強く、展示物ではやはりスクリーン技術がメインで担体を用いたる過、複雑な傾斜板が見られた。但し、これらの技術は既に日本でも導入済みであり、特筆すべき新技術は見当たらなかった。

日本サイドの同会議の注目度が下がったのか、米国サイドが日本の発表への期待度が下がったのか、例年では 10 テーマほどの日本からの報告があったが、今年は東京都から 2 名のみの報告であった。下水道協会も参加せず、下水道事業団や通常参加する自治体も見られず、今年の WEFTEC は日本からの参加者が極端に少ない印象を受けた。

(調査担当:山口賢二、水口弘幸、副島周一、小松建一)