

<IWA/ICA2005 報告>

Discussion & Closing Ceremony

細川浩一郎 *

富士電機システムズ (株)

KOUCHIROU HOSOKAWA *

Fuji Electric Systems Co.,Ltd.

はじめに

6月1日に全ての論文口頭発表が終わった後、座長である韓国の Changwon Kim 氏による I C A 2 0 0 5 の総括およびディスカッションが行われた。

1. I C A 2 0 0 5 の総括

大会の規模としては下記であった。

- 1) 参加者：210名
- 2) 参加国数：22カ国
- 3) 論文数：123

(口頭発表78、ポスターセッション：45)

4) WST(Water Science & Technology)誌への掲載：60編を予定

参加国の中で参加者が一番多い国は地元の韓国(109名)であったが、日本は距離の近さもあり2番目に多い人数だった。(27名)

ちなみに3番目はスペインの9名、4番目はスウェーデンの8名、5番目はアメリカ合衆国の7名で、韓国の隣国の中国の参加者が0名なのは以外だった。

次に主な研究分野を次のようにグループ分けしていた。

- 1) 「センサー」「監視」「ソフトウェアセンサ」
- 2) 「制御」「ファジー制御」「プラント全体制御」
- 3) 「水処理」「表流水」「下水処理」「栄養分除去」
- 4) 「測定器」「検出と早期警報」「監視システム」
- 5) 「エキスパートシステム」「情報システム」「最適経営」
- 6) 「塩素注入とエアレーション」「配水管網」「嫌気性汚水分解」「SBR 制御」

最後に、各セッションのテーマ毎に座長による総括の文章がスライドで披露され、一部は紹介されたが時間の都合で一部は紹介が省略された。

2. ディスカッション

下記のテーマについての議論が行われた。

- 1) 今回の発表に基づいて計測制御自動化技術の現状をどの様に評価するか？
- 2) 将来の計測制御自動化技術はとなると予想するか？
- 3) 次回の I C A 2 0 0 9 ではどのような主なテーマを提案するか？

上記の設問に対し、下記のような意見が出された。

- ・サンプルの前処理をもっと考慮すべきだ。
 - ・システム全体の制御が今後必要となり、システムチェックな研究方法が採用されるべきだ。さらに監視について研究を深めるべきだ。また、浄水処理と下水処理の統合した研究も必要だ。
 - ・より実務的な立場に立った論文が次回の I C A 2 0 0 9 に望まれる。
 - ・プラント以外についても研究分野として考慮されるべきだ。
 - ・非集中型の下水処理施設の開発が行われているので、小さな処理場の遠隔監視・制御をテーマとして提案する。
 - ・これらの研究成果を地域の環境維持から世界全体の環境維持に役立つように発展させるべきだ。
 - ・国連によって毎日90万人の公衆衛生施設が建設されている。I C Aはこれにかかわっていくべきで従来の学術的な問題だけでなくコストを意識した方法の提案等を行うべきだ。
 - ・下水処理で細菌の量ではなく数の制御が重要である。
 - ・エネルギーの問題として、下水の処理のエネルギーを費やすより処理過程からエネルギーを引き出すことも考えていくべきだ。
- 以上の意見を受けて座長は次のように総括した。
- ・センサー技術を監視のみならず制御システムに結び付

けていくことが重要だ。

- ・環境維持のためには単なる制御や自動化技術を発展させるだけでなく、将来のために広い学術領域を考えていく必要がある。

座長がさらに意見を求めたところ下記の意見があった。

- ・産業分野の参加を強く求めるべきだ。

これに対し、下記の発言があった。

- ・この問題には IWA の S G (Specialist Group) によるニューズレターが次回学会で効果的になるだろう。

- ・ I C A の M C (Management Committee) で産業分野の人が新しく選出された。