

2008年10月27日

ワークショップ No.27 参加者各位

日本学術振興会  
プロセスシステム工学第143委員会  
委員長 長谷部 伸治  
ワークショップ No.27 代表者  
京都大学大学院工学研究科  
准教授 加納 学

プロセスシステム工学第143委員会  
ワークショップ No.27・第10回研究会開催通知  
(<http://ws27.pse143.org/>)

1. 日 時：2008年12月12日（金） 13:00～17:00 研究会・講演会  
12日（金） 18:00～20:00 懇親会  
13日（土） 9:00～13:00 研究会

2. 場 所：富山大学 工学部大会議室（12日）、黒田講堂2F会議室（13日）  
（〒930-8555 富山市五福 3190）  
（交通案内 <http://www.eng.u-toyama.ac.jp/ja/access.html>）

3. 内 容：

12日 <研究会>

13:00-14:45 グループ検討進捗状況の報告と討議

1. VAC プロセスのプラントワイド制御（プラントワイド的調整）  
11/7 勉強会@三井化学の内容を含め、VM モデルを利用した検討状況の報告。
2. 直接的 PID 調整  
実際の運転データへの適用結果をふまえて、E-FRIT 改良版の説明。
3. モデル予測制御の保守  
偏相関解析を用いてモデルミスマッチが大きい箇所を特定する手法の紹介。
4. その他

14:45-15:00 休憩

12日 <講演会：計測自動制御学会北陸支部との共催>

15:00-17:00 「パーティクルフィルタ」

生駒 哲一 氏，西田 健 氏（九州工業大学）

パーティクルフィルタとは、状態空間中の多数の粒子を用いて、非線形非ガウス状態空間モデルの状態推定を近似的に行う手法である。カルマンフィルタと比べた利点として、線形ガウスという制約が無いこと、連続+離散あるいは木構造などの複雑な状態空間を扱えること、逆行列計算が不要で数値的に安定な事などが挙げられる。多数の粒子を用いるが、計算量は粒子数のオーダーであり、粒子ごと独立な計算が多いことから並列計算による高速化も期待できる。本講演では、パーティクルフィルタの基礎から応用までを、わかり易く解説する。

13日 <研究会>

9:00-13:00 グループ討議

[その他]

- ・ 準備の都合がありますので、11月14日（金）までにご出欠についてご連絡下さい。
- ・ 講演会終了後に懇親会（会費 5,000 円の予定）を開催しますのでご参加下さい。
- ・ 宿泊施設について、いくつか候補を挙げさせていただきます（黒岡先生からの情報）。

a) 剣の湯 ドーミーイン（新しいホテルで天然温泉あり，お薦め！）

<http://www.hotespa.net/hotels/toyama/>

b) 富山マンテンホテル

[http://www.manten-hotel.com/10\\_toyama/10\\_index.html](http://www.manten-hotel.com/10_toyama/10_index.html)

c) アパホテル富山駅前

[http://www.apahotel.com/hotel/hokuriku/02\\_toyama-ekimae/index.html](http://www.apahotel.com/hotel/hokuriku/02_toyama-ekimae/index.html)

d) ホテル  $\alpha$ -1 富山駅前店

<http://www.alpha1toyama.jp/>

e) 東横イン Jr. 富山

<http://www.toyoko-inn.com/hotel/00031/>

f) ANA クラウンプラザホテル

<http://www.anacrownplaza-toyama.jp/>

e) 富山観光ホテル（大学には近いが駅から少し遠い）

<http://www.tomikan.co.jp/>

[出欠連絡先]

京都大学大学院工学研究科化学工学専攻 加納 学

E-mail: [manabu@cheme.kyoto-u.ac.jp](mailto:manabu@cheme.kyoto-u.ac.jp)