

2012/11/27

「第4回圧縮センシングとその周辺研究会」のご案内  
理化学研究所 木川隆則  
下記の要領で、圧縮センシングやスパース性にもとづいた統計的推論やモデリングに関する研究会が開催されますので、ご案内いたします。参加方法については下記をご参照ください。

=====  
第4回 圧縮センシングとその周辺

～スパースモデリングの深化と高次元データ駆動科学の創成～  
=====

開催趣旨：近年、統計学、機械学習、パターン認識、信号処理、通信工学、計測工学といった幅広い分野で、疎表現に注目した様々な情報処理の方法論が提案されています。こうした「方法」の研究における新たな潮流に対して、生命・脳科学、医工学、地球・惑星科学といった個別具体的な「対象」の解明を目指す研究領域からも高い関心が寄せられています。本研究会では、このような動向の中でも特に注目度の高い「圧縮センシング」というキーワードを中心に据え、圧縮センシング、および関連する諸分野の研究成果を国内の研究者が持ち寄り、意見交換をすることを目的としています。

日時：平成24年12月15日(土)、12月16日(日)

会場：東京大学 武田ホール（本郷キャンパス 浅野地区 武田先端知ビル5階）

主催：圧縮センシングとその周辺研究会

世話人：岡田真人（東大）、池田思朗（統数研）、樺島祥介（東工大）、田中利幸（京大）

URL：[http://mns.k.u-tokyo.ac.jp/~sparse/cs2012\\_12.html](http://mns.k.u-tokyo.ac.jp/~sparse/cs2012_12.html)

プログラム：

【12月15日】

- 13:00-13:20 岡田真人（東京大学） 「開会の挨拶」  
13:20-14:00 本間希樹（国立天文台） 「超巨大ブラックホールの直接撮像へ向けて」  
14:00-14:40 宮本英昭（東京大学） 「スパースモデリングが拓く太陽系天文学：ハヤブサ後の小惑星探査戦略の創出」  
14:40-15:20 駒井武（産業技術総合研究所） 「東日本沿岸における津波堆積物の性状と化学的特性」  
桑谷立（東京大学） 「スパースモデリングによる津波堆積物の化学判別の高精度化」  
15:20-15:35 休憩  
15:35-16:15 岡田真人（東京大学） 「スパースモデリングによる潜在構造の抽出」  
16:15-16:55 福島孝治（東京大学） 「物理モデリングとスパースモデリングの融合による自然法則の抽出」  
16:55-17:35 田中利幸（京都大学） 「圧縮センシングにもとづくスパースモデリングへのアプローチ」

【12月16日】

- 09:30-10:10 藤本晃司（京都大学） 「MRI における信号収集から画像再構成まで」  
岡田知久（京都大学） 「圧縮センシングのMRIへの応用」  
10:10-10:50 木川隆則（理化学研究所） 「スパースなデータを活用した生命分子NMR計測の高度化」  
10:50-11:30 谷藤学（理化学研究所） 「高次視覚野におけるスパースな物体像表現はいかにして生み出されるかを考える」  
11:30-13:00 昼食休憩  
13:00-13:40 加藤直樹（京都大学） 「e-サイエンスに向けた革新的アルゴリズムの基盤」  
13:40-14:00 休憩  
14:00-14:40 赤穂昭太郎（産業技術総合研究所） 「カーネル法による高次元データの非線形スパースモデリング」  
14:40-15:20 福水健次（統計数理研究所） 「セミパラメトリックベイズ推論アプローチによるスパースモデリングの深化と応用」  
15:20-15:35 休憩  
15:35-16:15 藤代一成（慶應義塾大学） 「スパースモデリングを促進する多次元可視化技術の可能性」  
16:15-16:55 樺島祥介（東京工業大学） 「スパースモデリングへの統計力学的アプローチ」  
16:55-17:15 岡田真人（東京大学） 「閉会の挨拶」

備考：

1)どなたでも参加できます。参加費は必要ありませんが、会場の都合上、参加を希望される方は、下記URLにて参加登録を行ってください。

[http://mns.k.u-tokyo.ac.jp/~sparse/cs2012\\_12.html](http://mns.k.u-tokyo.ac.jp/~sparse/cs2012_12.html)

2)会場のマップは、下記URLをご参照ください。

[http://www.u-tokyo.ac.jp/campusmap/cam01\\_04\\_16\\_j.html](http://www.u-tokyo.ac.jp/campusmap/cam01_04_16_j.html)