

「ビッグデータ同化」で ゲリラ豪雨に挑む



講演：三好 建正 氏
理化学研究所 計算科学研究機構
データ同化研究チームチームリーダー

「ゲリラ豪雨」が近年目立ってきている。青空にみるみる雲がそそり立ち、突然の大雨、突風をもたらして、時に災害を引き起こす。予測できれば、もはや奇襲としてのゲリラではなくなる。データ同化は、計算機によるシミュレーションと実世界の観測・実験データを融合し相乗効果を生み出す統計数理に基づく学際的科学である。大規模問題におけるデータ同化は、数値天気予報の分野で発達してきた。現在の数値天気予報でも、データ同化は非常に重要なコンポーネントであり、研究開発が盛んである。計算機の性能は向上し続け、シミュレーションは精緻化してデータ量が膨大になるとともに、観測・実験データについてもセンシング技術の向上により時空間分解能が桁違いに上がってきている。シミュレーションと観測・実験データは互いにフィードバックし、データ同化で扱うデータ量は爆発する。このような次世代の高精細シミュレーションと複数の新型センサによる「ビッグデータ」には、既存のデータ同化技術では対応しきれず、ビッグデータの価値を十分に引き出せない。そこで、このようなビッグデータに対応した「ビッグデータ同化」というべき技術革新を創出し、ゲリラ豪雨や竜巻に代表される局地的な気象予測に応用して、その有効性を実証することを目指し、2013 年 10 月より科学技術振興機構・戦略的創造研究推進事業（CREST）による研究を開始した。本講演では、「ビッグデータ同化」によってゲリラ豪雨に挑む研究と、その最新の成果を紹介する。

日時：2014 年 11 月 28 日 13:00 - 14:00 (12:30 受付)

場所：豊橋商工会議所 3F ホール (豊橋市花田町石塚 42-1)

※参加を希望する方は、当日、会場にて受付も可能ですが、混乱を避けるため事前登録をメールでお願いしています。お名前とご所属を討論会実行委員会事務局 (cicsj37@cch.cs.tut.ac.jp) までお知らせください。



主催：公益社団法人 日本化学会 情報化学部会

共催：豊橋技術科学大学 次世代シミュレーション技術者教育推進室

HP：<http://www.cch.cs.tut.ac.jp/cicsj37/>

問い合わせ先：cicsj37@cch.cs.tut.ac.jp