

# スパコン プロフェッショナル

Series Supercomputer Professionals

## No.02

### 情報統合型物質・材料研究:解析型研究から開拓型研究へ

2011年に発表された米国での MGI (Materials Genome Initiative) は、物質・材料研究における第4の科学(データ科学)の本格的な始まりを告げるものであった。1980年代に始まった第3の科学(計算科学)は、計算機を始めとする情報技術の急速な進歩がもたらしたものであり、それに加えて、具体的な計算技術の進歩が、その後の目覚ましい発展と普及を可能とした。第4の科学はその延長線上にあり、加えて測定技術の進歩等、の結果としてもたらされた膨大な情報を如何に有効に活用するか、ということが重要な課題として浮かび上がった。

MGIに刺激されて、世界中で関連のプロジェクトがスタートしたが、我国でも昨年7月1日に、物・材機構をハブ拠点とするJSTイノベーションハブ構築支援事業プロジェクト「情報統合型物質・材料開発イニシアティブ:略称 MI<sup>2</sup>I」が発足した。また、JST さきがけや経済産業省関連でも関連のプロジェクトが始まっている。

本講演では、世界の動向を簡単に概観し、我々のプロジェクトの構成、狙いなどを説明する。その上で、マテリアルズ・インフォマティクス(我々は、情報統合型物質・材料研究:MI<sup>2</sup>と呼ぶ)は、どのような新しいアプローチをもたらすか、という点について概念を説明し、いくつかの実例を紹介したい。

物質・材料研究機構  
情報統合型物質・材料研究拠点

Fellows Kiyoyuki TERAKURA

フェロー **寺倉 清之** 先生

日時:平成28年 **10月19日**(水)  
10:00 ~ 12:00

場所:金属材料研究所 2号館1階 ラウンジ  
申込み: [ccms-course@imr.tohoku.ac.jp](mailto:ccms-course@imr.tohoku.ac.jp)

※当日はお気軽にご参加頂くことが出来ますが  
人数把握のため、事前申込みにご協力ください。

