

材料工学委員会分科会の設置について

分科会等名：新材料科学検討分科会

1	所属委員会名	材料工学委員会
2	委員の構成	20名以内の会員又は連携会員
3	設置目的	社会が材料に求めるものは機能であり、その材質が何であるかは本質的な問題ではない。材料は極めて永い歴史をもつものが多く、それを構成する化学結合の性質が大きく異なるため、金属、セラミックス（無機材料）とポリマー（有機・高分子材料）の3つ領域でそれぞれに深化が実現されてきた。しかしながら、革新的機能や格段に優れた性能をもつ材料への要求の高まりとともに、個々の学理を超えた研究と教育が強く求められるようになっていく。その例が「ナノテク」であり、材料機能を横断で考えようとする新しい方向性が新たに生まれた。新材料が実際に社会実装されるまでの期間は20～30年を要するが、この大幅な短縮を目指す「マテリアルインフォマティクス」という情報科学との融合を目指す新しい動きもあり、材料科学の分野は隣接する分野だけでなく幅広い分野との融合により大きく発展している。 第23期においてはこのような背景を踏まえ、材料工学の基礎となる材料科学の将来の方向性について、狭義の材料分野を超えた検討を行い、様々な問題点が存在することを明らかにした。また、IUMRS-ICAM(2017年8月、京都)においてシンポジウムを開催し、材料科学の学理、イノベーション、学会とジャーナル、教育と社会におけるプレゼンスの4テーマについて、各国の著名な科学者と議論を展開した。第24期においては、これらの問題についての議論をさらに深化させるとともに、今後の展望と提言について議論する。
4	審議事項	1. 材料科学および工学の現状と将来に関する諸問題 2. 周辺の関連分野との連携に関する諸問題 3. その他材料科学および工学に係わる諸問題 に係る審議に関すること
5	設置期間	平成29年11月24日～平成32年9月30日
6	備考	