

化学委員会化学企画分科会小委員会の設置について

分科会等名：情報科学との融合による新化学創成小委員会

1	所属委員会名 (複数の場合は、主体となる委員会に○印を付ける。)	化学委員会
2	委員の構成	30名以内の会員又は連携会員若しくは会員又は連携会員以外の者
3	設置目的	<p>Society5.0では、サイバー空間とフィジカル空間の高度な融合の重要性が提唱され、膨大なデータのI o T集積、A Iによる解析とロボティクスの連動の動きが加速している。モノづくり分野では、すでにデータ駆動社会に適合する、予測に基づく材料デザイン、そしてその製造法について、材料科学と情報科学の融合が進められている。化学関連産業においても、ビックデータの活用、I o T、A Iを組み込んだ、新薬・新製品設計、反応最適化、製造におけるサプライチェーン、プロセス最適化などが進められつつある。</p> <p>学術としての化学は、産業・社会の大きな動きに連動し、それを支えつつ、自らも変わっていく必要はないだろうか。膨大な実験・解析情報の共有化、計算科学を連動させたビックデータを扱うケモインフォーマティクス、A Iによる全合成経路の最適化、さらに計算科学・コンビケムロボティクスとA Iとの連動による新反応経路の探索と最適プロセスは、化学体系そのものの再構築、さらには化学教育の有り方の議論にもつながる。</p> <p>本小委員会は、産学官の幅広い分野の方々にご参画いただき、情報科学との融合による新化学創成の可能性、またそれを通じた社会貢献について、議論する場としたい。</p>
4	審議事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 化学分野におけるBigDataとA Iの活用</li> <li>2. 情報科学との融合による新化学体系の構築と教育</li> <li>3. 設計・最適反応・プロセスの知の統合・構造化の審議に関すること。</li> </ol>
5	設置期間	平成30年1月25日～平成32年9月30日
6	備考	※24期にて初設置