

講義日:10月4日(水) はじめに 計算生命科学の概要

講師:神戸大学学術・産業イノベーション創造本部/工学研究科 准教授 鶴田宏樹

質問事項	回答
<p>質問者:大学研究員</p> <p>現在のスーパーコンピューター「京」などでは、解析に限界があるのでしょうか。どこまで、コンピューターの性能が上がれば、もっとこんなことができるのに、とかそういったお話があればお願い致します。</p>	<p>現在の「京」では、例えば、</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) 100残基を超えるようなタンパク質の計算機のみによる構造決定 (protein folding)</li><li>2) タンパク質の動的構造変化を考慮した酵素反応や光反応の第一原理シミュレーション</li></ol> <p>などはまだ困難な状況にあり、「京」の約100倍の演算性能をもった「ポスト京」エクサコンピューターに期待がかかっています。</p> <p>「ポスト京」開発状況については、<a href="http://www.aics.riken.jp/jp/post-k">http://www.aics.riken.jp/jp/post-k</a> をご覧下さい。</p>