巨大ネットワーク解析の高速アルゴリズム

秋葉 拓哉^{1,a)}

概要:物事の関係が現れるほぼあらゆる場面で、データはグラフとして表現され処理される。特に近年では、インターネット及びワールド・ワイド・ウェブの普及に伴い、ソーシャルネットワークやウェブグラフを始めとする非常に大規模なグラフデータが偏在している。そのため、大規模グラフデータから有用な情報を効率的に引き出すことは現代社会の様々な場面において重要な役割を担っている。本講演では、基本的なネットワーク解析の手法、小規模グラフデータで用いられてきた古典的なアルゴリズム、大規模なグラフの処理に向けた課題とそれに立ち向かう現代の研究などについて扱う。

¹ 国立情報学研究所

²⁻¹⁻² Hitotsubashi, Chiyoda-ku, Tokyo 101–8430, Japan

a) takiba@nii.ac.jp