

グラフアルゴリズムにおける 効率的ベクトル計算機実装

北九州市立大学 国際環境工学部 高島 康裕

目的 グラフアルゴリズムに対するベクトル計算機での効率的実装を検討する

内容 様々なグラフアルゴリズムに対し、それらのデータ並列性やタスク並列性を抽出し、それらを利用して、ベクトル計算機での効率的な実装を目指す

結果 2018年度の研究で問題になっていたバンクコンフリクトの確認を行なった。その結果、OpenMPをしないときにバンクコンフリクトが発生する状況が確認された。同じコードでOpenMP利用では発生していない。

なお、この後、SX-Aurora環境で確認したところ、発生が見られず、原因究明はできていない状況である。