簡単で汎用的に利用できるグリッド計算網を構築・運用するためのソフトウェアの開発

- 自分で始められる分散コンピューティング -

谷村 勇輔 (同志社大学大学院 工学研究科)

提案ソフトウェアは、大きな計算やシミュレーションのプロジェクトを開始したいプロジェクト企画者が既存のグリッド網を簡単に利用するためのミドルウェアである。そのため、複雑な設定やパラメータが極力省かれ、プロジェクト企画者が極めて簡単に分散コンピューティング・プログラムを作成し、実行できるように開発される必要がある。本プロジェクトでは、提案ソフトウェアを開発して公開することで、グリッド環境の利用のための敷居を低くし、グリッド技術の詳細を知らないプログラマが分散コンピューティング・アプリケーションを実行したり、分散コンピューティング・プロジェクトを開始したり、一般の個人ユーザがボランティアとして分散コンピューティング・プロジェクトに参加できるような環境を構築することを目指している。

自分で始められる分散コンピューティング

- 計算プロジェクトの企画者になる
 - 必要なプログラム開発
 - ジョブ管理プログラムとサーバで行う計算プログラムの開発
 - ネットワークプログラミングをしなくてよい
 - 計算プロジェクトの実行
 - 1. 固定的に提供されるサービスを利用して計算開始
 - 2. プロジェクトを公開し、一般個人からリソースを公募する

