# 1. はじめに

HPC 分野の計算エンジンとなるスーパーコンピュータは、近年、かつての主流であったベクトル型アーキテクチャから、SMP(Symmetric Multi-Processor)を要素とする分散主記憶型の並列計算機に移行・実現されてきている。しかしその運用面においては課題が多く、会員から検討の要望があがっていた。

このような背景から、本 WG では大規模 SMP 並列機の運用方法を議論し、効率的な運用の実現を目指すとともに、必要な運用ツールについて検討・整備を行ってきた。

活動期間は 2004 年 10 月～2006 年 10 月の 2 年間で、年間 4 回程度の会合を開催した。主な活動内容は次の通りである。

(1) 大規模 SMP 並列機の運用における事例調査
(2) 大規模 SMP 並列機の運用における課題と問題点の抽出・整理
(3) 効率的な運用に必要なツールの検討・整備

活動期間中には、本 WG 方針に賛同するメンバーを会員内から募り、議論と作業に参加いただくことで、更なる情報の共有と充実を図った。

これらの活動により、会員の研究用コンピュータ運用環境の向上を実現し、本 WG の活動成果は本報告書にまとめ、会員間で広く共有できるようにした。

なお、本報告書は２年間の活動を通して検討を行った成果を中心にまとめている。各会合で配付された検討資料については、参考資料として SS 研のホームページで公開している。SS 研のホームページ「http://www.ssken.gr.jp/」も併せて参照されたい。