

謝辞

本論文をまとめるにあたり，線形計算に関する議論をはじめ，研究手法に関するご指導や研究環境のご提供など，多大なるご指導・ご支援を賜りました筑波大学電子・情報工学系の名取亮教授に，心より感謝いたします．

東京大学大学院工学系研究科物理工学専攻の張紹良助教授には，流体計算はじめ，研究テーマの作成方法から，線形計算の詳細に亘ってご指導を賜り，議論して頂きました．心より感謝いたします．

東京大学大学院理学系研究科情報工学専攻の小柳義夫教授には，反復法のための前処理の研究，および，ハイパフォーマンスコンピューティング全般に関してご指導を頂きました．ここに厚く御礼申し上げます．

図書館情報大学図書館情報学部の長谷川秀彦助教授には，ベクトル計算機における線形計算についての貴重なご助言，および，線形計算に関する討論の機会を頂きました．ここに厚く御礼申し上げます．

筑波大学電子・情報工学系平沢一紘教授と石橋幸男教授には，本論文をまとめるにあたり，貴重なご意見を頂きました．また，筑波大学電子・情報工学系北川高嗣助教授と櫻井鉄也助教授には，本研究を行うにあたり，貴重なご意見，ご指導を頂きました．ここに厚く御礼申し上げます．

そして，筑波大学数値解析研究室の皆様にも御礼申し上げます．

本研究の一部（第5章，付録Bおよび付録D）は，日本原子力研究所計算科学技術推進センターとの協力研究「計算科学技術ソフトウェア研究開発提案」における平成9～11年度に亘る採択テーマとして実施され，当センターの計算機を用いて行われた．