

謝 辞

信州大学大学院工学系研究科システム開発工学専攻 佐藤敏郎 教授には、本研究を進めるにあたり終始懇切なる御助言と御指導を賜り、また査読をして頂いた。ここに心より深謝し、深く敬意を表する次第である。信州大学大学院工学系研究科システム開発工学専攻 山沢清人 教授には、本研究に対して終始有益かつ懇切なる御助言と御厚情を賜り、また査読をして頂いた。心より深謝する次第である。信州大学大学院工学系研究科システム開発工学専攻 三浦義正 教授には、本研究に対して終始有益なる御助言と御指導を賜り、また査読をして頂いた。心より深謝する次第である。信州大学大学院工学系研究科システム開発工学専攻 森迫昭光 教授、劉小晰 助教授には、触針式粗さ計ならびに4端子抵抗計を拝借させて頂いたとともに、有益なる御助言と御厚情を賜り、また査読をして頂いた。ここに深謝する次第である。信州大学地域共同センター 南澤俊孝 助教授、遠藤恒雄 氏、長野工業高等専門学校 電子制御工学科 中山英俊 助手ならびに信州大学工学部技術部 戸松政友 専門職員には、終始多大な御協力を賜り、厚く感謝する次第である。

信州大学大学院工学系研究科システム開発工学専攻 上村喜一 教授、阿部克也 助手、林部林平 専門職員ならびに上村研究室の皆様には、ESCAを拝借させて頂いたとともに、懇切なる御指導を賜り、深く感謝する次第である。信州大学大学院工学系研究科システム開発工学専攻 脇若弘之 教授ならびに脇若研究室の皆様には、磁歪測定装置を拝借させて頂いたとともに、有益なる御助言を賜り、深く感謝する次第である。信州大学大学院工学系研究科システム開発工学専攻 橋本佳男 助教授、峰村勇 専門職員ならびに橋本研究室の皆様には、熱処理用試料の真空封入にご協力頂いたとともに、有益なる御助言を賜り、深く感謝する次第である。信州大学大学院工学系研究科システム開発工学専攻 武井重人 助手、信州大学大学院工学系研究科博士後期課程3年 片山信宏 氏ならびに森迫・劉研究室の皆様には、日ごろより有益なる御助言と御厚情を賜り、深謝する次第である。信州大学地域共同研究センターの皆様には、XRDを拝借させて頂き、厚く御礼を申し上げる次第である。知的クラスター関係者各位には、AFMを拝借させて頂き、厚く御礼を申し上げる次第である。またアラバマ大学 MINT センター 藤原英夫 教授ならびにアラバマ大学 MINT センターの皆様には、LLG マイクロマグネティックシミュレータを拝借させて頂いたとともに、有益なる御助言と御厚情を賜り、深謝する次第である。凌和電子株式会社 宮澤安範 氏、熊谷明洋 氏ならびに凌和電子株式会社の皆様には、透磁率を測定して頂いたとともに、迅速丁寧なる御協力を賜り、ここに深く御礼を申し上げる次第である。富士電機ストレージデバイス株式会社 高橋伸幸 氏、酒井泰志 氏なら

びに富士電機ストレージデバイス株式会社の皆様には，トルクメータを拝借させて頂いたとともに，有益なる御助言と御厚情を賜り，深く感謝する次第である．

信州大学大学院工学系研究科博士後期課程3年 滝澤和孝 氏ならびに同2年 直江正幸 氏には，終始多大なる御助言を頂き，ここに厚く感謝する次第である．また共同研究者の先端磁気デバイス（山沢・三浦・佐藤）研究室 中橋裕輔 氏，塩原健一 氏，杉山貴俊 氏，石川琢也 氏，稲垣慶 氏には，多大なる御協力を頂き，ここに厚く感謝する次第である．終わりに，同研究室の先輩諸氏，後輩諸氏ならびに信州大学スピンドバイステクノロジーセンター関係者各位の御厚意と御援助に深く御礼申し上げる．