

謝辞

本研究にあたり，ご指導，ご鞭撻を頂きました独立行政法人産業技術総合研究所知能システム研究部門 谷江和雄部門長（筑波大学工学研究科機能工学系併任教授）に感謝し，心から御礼を申し上げます。貴重なご助言を頂いた独立行政法人産業技術総合研究所知能システム研究部門 小鍛冶繁副部門長（筑波大学工学研究科機能工学系併任教授），筑波大学工学研究科機能工学系 油田信一教授，同大学工学研究科機能工学系 山海嘉之助教授，同大学工学研究科機能工学系 真島澄子助教授に深く感謝いたします。さらに，本研究を初めから最後まで様々な面で支えてくださいました産業技術総合研究所知能システム研究部門技能・力学研究グループ 荒井裕彦グループ長に深く御礼申し上げます。

本研究を遂行するにあたり，熱心な討論，ご助言をして頂きました桐蔭横浜大学工学部 林原靖男助教授（産業技術総合研究所客員研究員）に深くお礼申し上げます。また，貴重なご意見，ご協力を頂きました Dr. Hyoung-Ki Lee（元 JKF フェロー）に深く感謝いたします。さらに，様々な面で暖かいご支援を頂きました独立行政法人産業技術総合研究所知能システム研究部門技能・力学グループ 大山英明主任研究員に厚くお礼申し上げます。

研究内容，生活，ならびに様々な面で暖かいご協力を頂きました，独立行政法人産業技術総合研究所知能システム研究部門技能・力学グループならびに同研究所の緒氏に謝意を表します。また，同じ道を歩み，研究内容について熱心な討論や実験補助をして頂いた谷江研究室の学生全員に心からお礼申し上げます。

最後に，長きに渡る学生生活を暖かく見守って頂きました両親に心から感謝いたします。