## 謝辞

本研究は多くの方々による支えによって書き上げることができました.感謝申し上げます.

まず,指導教員の船瀬龍准教授には,ミーティングの場で

中島さんを紹介してくださいました.

中須賀真一教授には,研究テーマを決めるところからいつも私の浅薄な質問に答えてくださいました. 中須賀研究室 OB の数々の経験豊富な先輩方を紹介してくださり,その方々と議論することによって生まれた研究アイデアであります.感謝しかありません.また,いくつものアイデアを紹介して頂き卒業論文として形にすることができたと思っております

高橋さんには,毎週私の研究相談を行って頂き,いつも適切なアドバイスをしてくださいました.感謝の2文字では表すことのできない気持ちでいっぱいです.