

## 謝 辞

本研究を行うに当たり，御指導を賜った筑波大学農林工学系教授，佐藤政良先生に厚く御礼申し上げます。

本論文を取り纏めるに当たって，詳細な御指摘と有益な御助言を下された筑波大学農林工学系の小池正之教授，天田高白教授，農林学系の成田雅美教授に深く感謝致します。

また，本研究を進めるに当たり，御助言ならびに御協力を戴いた筑波大学名誉教授の多田敦先生，および筑波大学利水工学研究室の皆様深く御礼申し上げます。

最後に，在職しながら博士課程に在籍できるという筑波大学大学院のリフレッシュ教育制度下での勉学の機会を与えて戴いた国際協力事業団に対して，深く感謝の意を表します。