九州大学学術情報リポジトリ
Kyushu University Institutional Repository

周辺付加物による垂直軸型風車の発電性能向上に関する研究

渡邉, 康一

https://doi.org/10.15017/1807033

出版情報：Kyushu University, 2016, 博士（工学）, 課程博士
バージョン：
権利関係：全文ファイル公表済

（様式５－２）

氏　　　名	渡邉　康一
論　文　名	周辺付加物による垂直軸型風車の発電性能向上に関する研究
論文調査委員	主　査　　九州大学　　教授　　大屋　裕二 副　査　　九州大学　　教授　　麻生　茂 副　査　　九州大学　　教授　　胡　長洪

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

風車システムにおいて､風エネルギーを最大効率で取得する上で重要問題である近寄り風速を高める研究を、垂直軸型風車に対して行い、垂直軸型風車の出力発生メカニズムを明らかにするとともに、その効果が風車の翼形状、翼枚数等に依存しないことを示し、さらに垂直軸型風車の出力増加に効果的な周辺付加物を見出し、多くの重要な知見を得たもので、風工学、自然エネルギー利用の工学において寄与するところが大きい。よって本論文は、博士（工学）の学位論文に値するものと認める。