



氏名	真志取 秀人 / MASHIDORI hideto	職名	准教授	学位	博士（工学）
所属	航空宇宙工学コース / 荒川キャンパス	E-mail	mashidori(at)metro-cit.ac.jp		
シーズ キーワード	風洞実験，（非圧縮性）流体計測				

相談可能なテーマ	講座・講演会のテーマ例
<ul style="list-style-type: none"> ・風洞実験 ・流体機器計測 ・（主に流体工学分野）技術教材開発 	<ul style="list-style-type: none"> ・空気の流れをみてみよう（小・中学生向け） ・都市圏内における小型風力発電の検討（社会人向け）

研究・教育内容の紹介

<非圧縮性低速流環境に関する研究>

主に非圧縮低速流を扱っています。『低速』と示していますが、超音速流などと比較しての『低速』なので、台風接近時の風速並みの気流を『低速』として扱うこともあります。また『非圧縮性流体』というのは文字通り、『圧縮できない（押しつぶせない）流体』のことです。例えば水や油といった液体の流れをイメージされると良いとおもいます。このような流体を扱い、例えば風力発電に関する研究などを行っています。

飛行機は翼で揚力を発生させて浮上しています。この翼を飛行機に取り付けるのではなく、複数の翼を組み合わせて水車や風車を作ると、発電用の回転装置などに利用できます。高専内の講義では、翼周りの流れ等の航空工学に関する講義を担当していますが、この航空工学で扱う内容を、環境工学に発展させて研究を行っている…という大げさかもしれませんが、イメージはしやすいかと思います。

普段は本校荒川キャンパス内に設置されており、ゲッチンゲン風洞装置や煙風洞装置を使用して、小型垂直軸風力発電装置に関する研究などを行っています。例えば煙風洞では、流れに可視化実験の他に、煙の動きを利用した PIV 測定なども行っています。よって技術相談の際には、そういったお話もできるかもしれません。

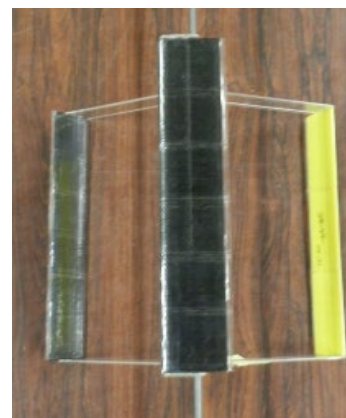


図 垂直軸直線翼風車

利用可能な機器/施設	所属学会/協会
<ul style="list-style-type: none"> ・ゲッチンゲン風洞 ・風洞用天秤装置 ・煙風洞 	<ul style="list-style-type: none"> ・日本機械学会 ・電気学会 ・プラズマ応用科学会

その他参考事項

大学院にて博士号取得していますが、大学在学中に中学と高等学校の教員免許（数学）も取得しています。そのため多少は技術教材開発に関するサポートもできるかと思います。