

悪天候でも安全な場所から空中撮影ができます！

突風中でも飛行可能な超小型無人飛行体

技術分野分類 5601：航空宇宙工学

技術キーワード J：特殊航空機

産業分類 G-39：情報サービス業

内 容	概 要	デジタル技術の進歩に伴い、超小型の飛行体を使って空中から撮影などを行うことが可能になってきました。しかし、小型になるほど風の影響を受けやすく、まだまだ実用的とは言えません。一方、鳥や昆虫などの飛翔生物は突風中でも上手に飛行することができます。そこで、彼らの飛行技術を模倣して、風の中でも安定して飛行できる超小型飛行機の自律飛行技術を提案します。
	従来技術・ 競合技術 との比較 (優位性)	これまでの超小型の飛行体は、低レイノルズ数域における空力特性が不明確なため、数値モデルが構築できず、自律飛行の制御調整は試行錯誤で行われています。本技術では、鳥や昆虫などの低レイノルズ数域における空力特性に対する研究成果を蓄積しているため、彼らの空力技術を応用して突風中でも安定して飛行する超小型の飛行機を自律飛行させることが可能です。
	本技術の 有用性	超小型無人飛行体は低レイノルズ数域における空力研究が重要となっており、飛翔生物を応用した本技術は、今後有用な技術の一つになると期待されます。あらゆる飛行体を自律飛行させることが期待されます。
関連情報 (図・表・写真等)		<p>強風時 突風に強い超小型飛行体</p> <p>空中監視 通信</p> <p>安全な場所で調査</p>
適用可能製品		<ul style="list-style-type: none"> ・ 模型飛行機 ・ 空中撮影機材
技術 シーズ 保有者	氏名 所属・役職	赤坂 剛史 金沢工業大学 工学部 航空システム工学科・講師
技術 シーズ 照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	金沢工業大学 研究支援部 076-248-9504 / 076-248-9508 kitor@kanazawa-it.ac.jp

■知的財産 なし

■試作品状況

無

提示可

提供可

作成日 2012 年 11 月 22 日