

# トンボの羽の特性を持つ ドローン用プロペラの事業化検証

課題番号：STSC20006

研究代表者：北陸先端科学技術大学院大学  
准教授 HO, Anh Van

## • どのような技術シーズなのか

衝突リスクを緩和するフレキシブルなプロペラ(DFP)

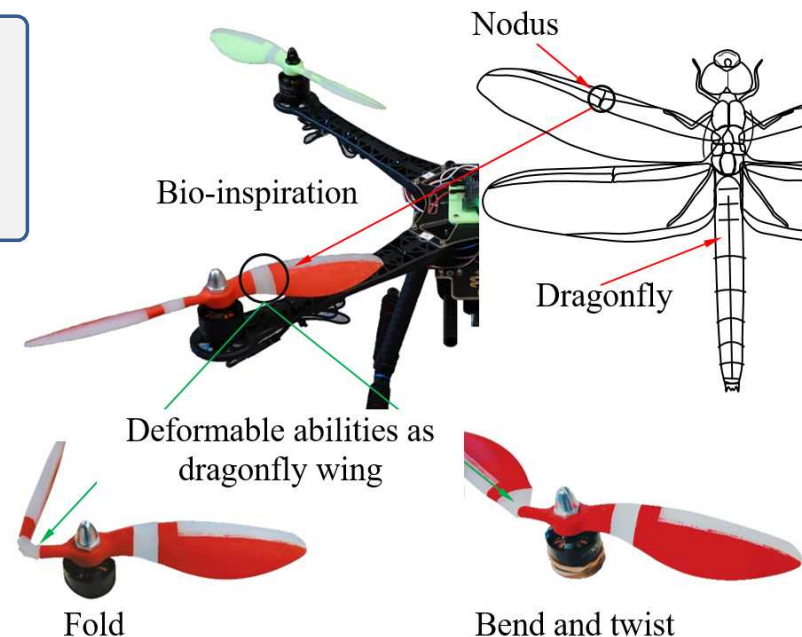
- 環境になじみ、周囲との接触を許容
- 次世代飛行ロボットの設計・制御の開発に貢献

## • 特徴 トンボの羽の機構をヒントに考案

- 通常の回転時：十分な揚力・推力を発揮
- 障害物等接触時：即座に変形し自身と障害物の破壊を防ぎ、その後速やかに元の形状に復帰

## • 解決しようとしている顧客の課題

- 架線を切断しないように球形の籠に覆われた検査用ドローン  
→ 架線の保護と操作性・視認性の両立
- 風力発電用の風車へのバードストライク  
→ 風車の破壊と鳥の命を守ることで環境に適合



## • 提供するプロダクトやサービス

- 高い衝突安全性を有するドローン用プロペラの提供
- 顧客の要望に応じたプロペラの構造設計、コンサルト
- 水車や風車等、他分野の羽やプロペラへの適用拡大
- 攪拌機構など回転翼を持つ機構やプロセスへの用途展開
- 上記ソリューションを提供するプラットフォームの運営