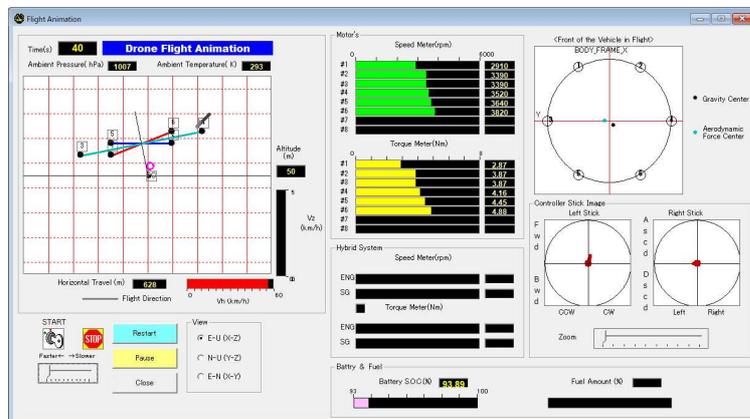


# Package Soft for Drone Flight Performance Simulation

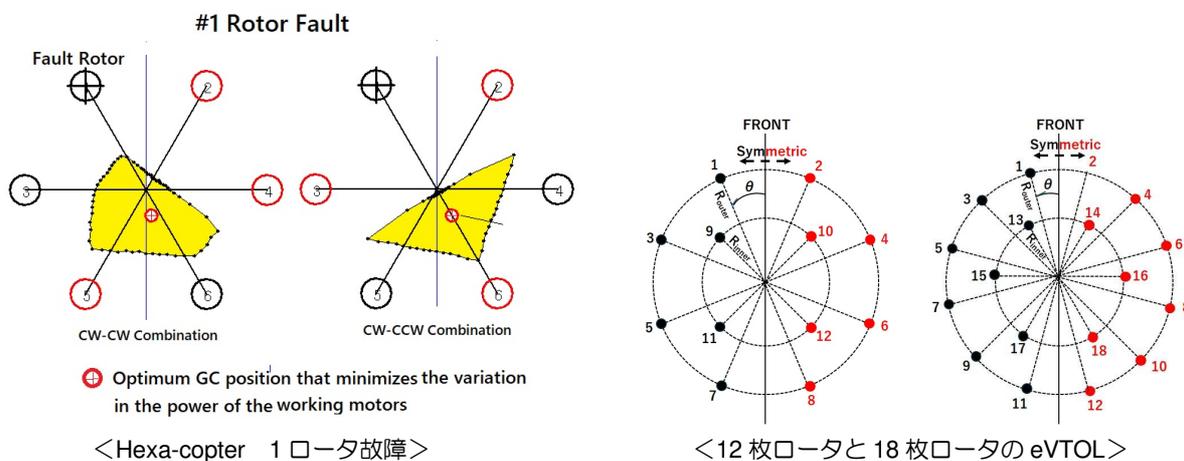
## DroneV 4.3のご案内



<モード飛行 3D アニメーション>

ご案内の DroneV はドローンの航続距離、加速・最高速度などの飛行性能をシミュレーションするためのパッケージソフトでありシミュレーションに必要な機体モデル・飛行モード・ペイロードおよび風ファイルの作成から飛行結果の出力までの機能が統合・パッケージ化されています。

最新リリース V4.3 は UAV や有人 eVTOL の安全設計において重要な耐ロータ故障性能の予測機能が拡充され、機体は最大 18 ロータまでモデル化が可能となっています。



<Hexa-copter 1 ロータ故障>

<12 枚ロータと 18 枚ロータの eVTOL>

御社におかれましては機体の安全性能を含めた飛行性能予測に是非 DroneV をご利用いただきたくご案内申し上げます。なお詳細は以下の Web Site で紹介しております。

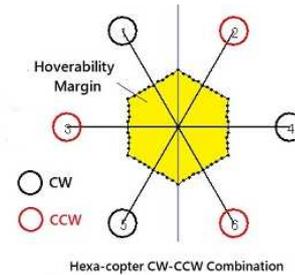
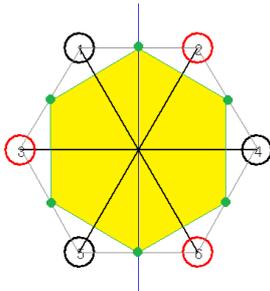
◆ [http://www2.wbs.ne.jp/~mec/DroneV\\_Japanese.htm](http://www2.wbs.ne.jp/~mec/DroneV_Japanese.htm)

2025 年 6 月吉日  
〒436-0062  
MECWARE 松尾技術士事務所  
静岡県掛川市旭ヶ丘 1-15-12  
TEL/FAX: 0537-24-8240  
E-mail: [mec-matsuo@mail.wbs.ne.jp](mailto:mec-matsuo@mail.wbs.ne.jp)  
URL: <http://www2.wbs.ne.jp/~mec>

## DroneV の耐ロータ故障性能 (Fault Tolerance) 予測機能とは

- ◆ 任意のロータが推力を喪失した時に機体の姿勢を一定に保ってホバリングを継続するための残りのロータの推力やモータ回転数の再配分を予測、重心位置の許容範囲 (Hoverability Margin) を求め、更に各モータの出力のバラつきを最小にする重心位置を表示します。 重心許容範囲は単に機体の平衡から理論的に求めた平衡点存在領域 EER (Equilibrium Existence Region) とは異なり、各ロータの発生可能推力範囲を基に求められたもので、したがってより実用的な解になっています。

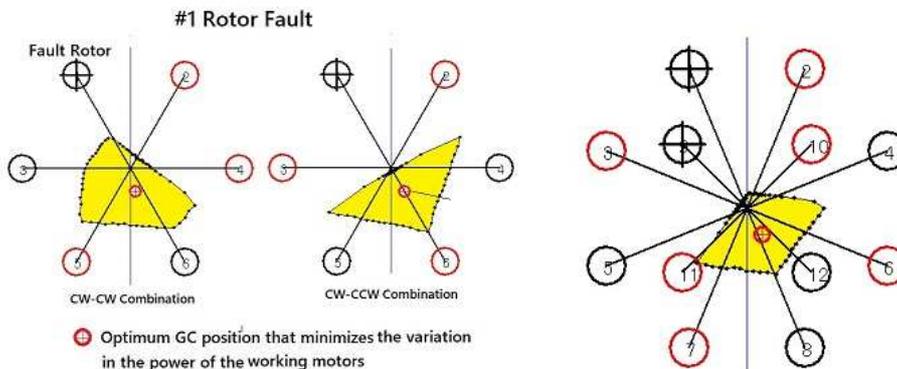
< Hexa-copter ロータ故障なし条件での重心許容範囲 >



平衡点存在領域 EER (ロータ推力<0 を許容)

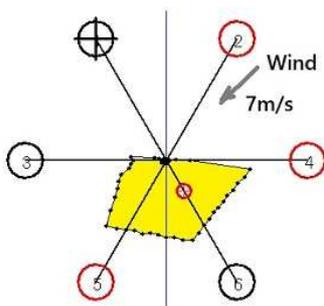
DroneV による Hoverability Margin (ロータ推力>0)

< Hexa-copter #1 ロータ故障時の各モータ運転状態 >

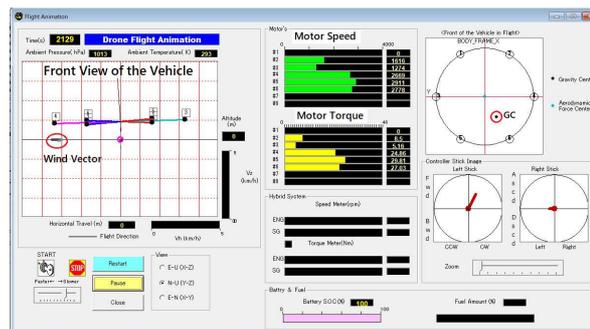


- ◆ ロータの数や配置、回転方向 (CW-CCW) 等の機体諸元や風向/風速や空気密度など大気条件が Hoverability Margin に与える影響を調べることができます。

< 事例 : Hexa-copter #1 ロータ故障時に機首前方 45° から 7m/s の風 >



< Hoverability Margin >



< Animation >