

2007年12月12日  
日本電産株式会社

## Nidec モーターが日本選手権において上位独占！！

～RC 電動グライダー競技～

去る 11 月 24 日、25 日に開催されました、RC 電動グライダー競技の最高峰「F5B」の日本選手権におきまして、当社モーター基礎研究所が開発したモーターを搭載する機種が、優勝・準優勝・3 位と上位を独占する快挙を成し遂げました。

### (1) RC 電動グライダー競技「F5B」とは

RC 電動グライダー競技「F5B」は、自動車レースで例えれば F1 に相当するレースです。

競技は距離タスク、滞空タスクの 2 種で構成され、その総合で勝敗を競います。距離タスクは、モーターによって垂直に上昇した後、パワーを停止させ、150m の間を滑空で往復。高度が低下したら再度モーターによって上昇させます。これを 200 秒繰り返し、何回往復できるかを競うものです。滑空時の最高速度は 300km/h に達します。距離タスクの後は高度を上げて、無動力で 10 分の滞空飛行を行います。

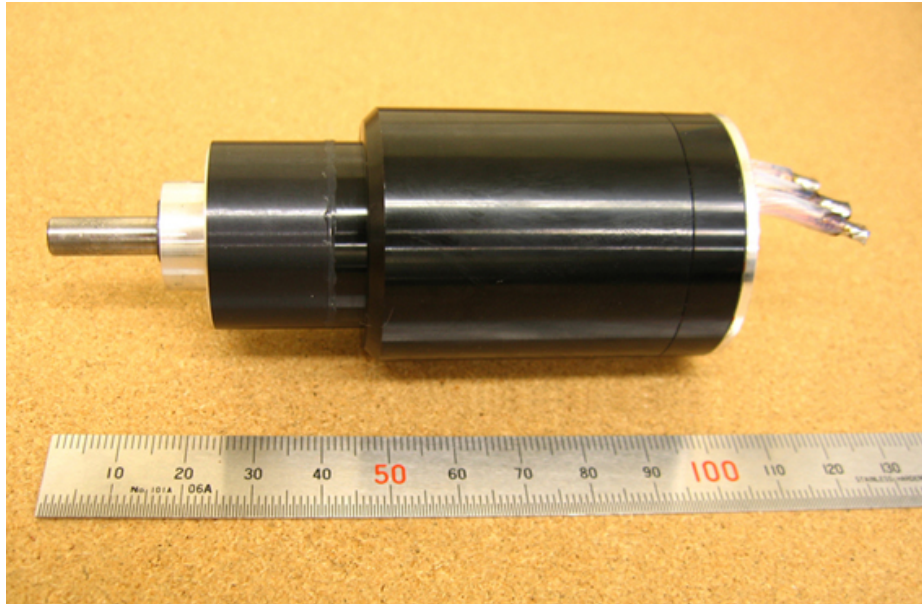
### (2) F5B 向けモーターについて

グライダーの機体は翼長 2m、重量 2kg です。モーターをグライダー胴体に収容するためには、直径 39mm 以下に抑え、且つ機体・電池等の重量配分から、重量もわずか 300g に抑えなければなりません。これらの制約の中で、当社のモーターにはインナーロータを採用し、回転速度を高めて遊星ギヤで減速することで出力を確保しました。

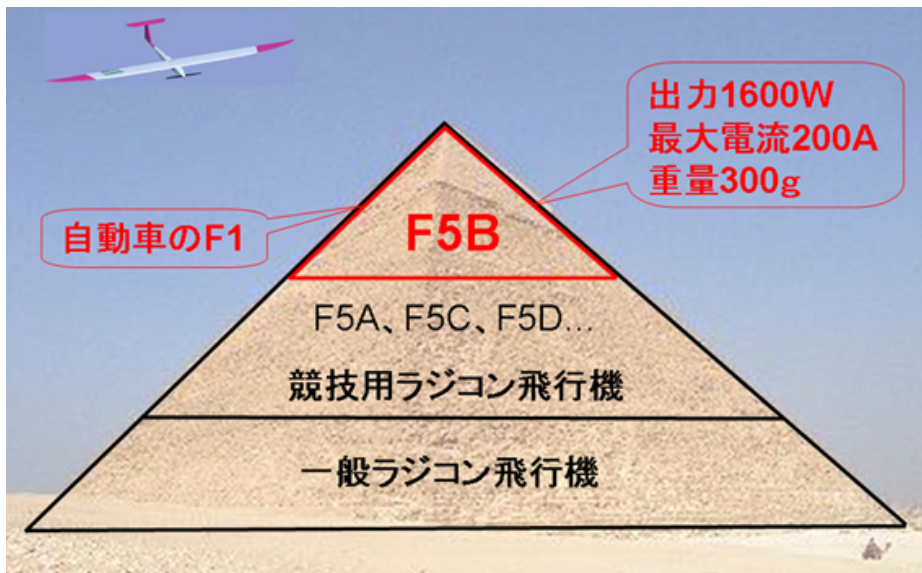
モーターの性能を評価する目安の一つである、重量あたりの出力を表すパワーウエイトレシオでは、当社のモーターは単位重量あたりの出力 8kW/kg を実現しており、F1 エンジンの 6kW/kg を超えております。



優勝、準優勝、3 位を独占！



日本電産モーター基礎研究所開発の F5B 向けモーター



RC 電動グライダー競技の最高峰「F5B」

今回の成果を踏まえ、今後も更なる小型・高性能・高効率モーターの開発に邁進し、地球温暖化を防ぐべく世界の消費電力の削減を通じて社会に貢献してまいります。

お問合せ先：

日本電産株式会社 広報宣伝部長 田村 徳雄

〒601-8205 京都市南区久世殿城町338 TEL 075-935-6150 (ダイヤルイン)