

〔優良賞〕 オールインワンサーボモータ「DDISA」



代表取締役社長
桑子 典久 氏

株式会社名古屋モーションコントロール

〒446-0073 愛知県安城市篠目町4-11-5

TEL.0566 (72) 4272

<https://www.nagoyamotion.com/>

独自のダイレクトコイルドライブ (DCD) 方式を採用し、ドライバーを内蔵したことで省スペース・省配線を実現したオールインワンDCサーボモーター。無人搬送車 (AGV) や各種ロボットなどバッテリー駆動の機械装置に広く使用できる。

従来のサーボモーターに採用されている結線・制御方式ではなく、DCD方式と独自の結線方式を組み合わせた。通常はモーター内に複数ある3相コイルを一括で電流制御している。「DDISA」(ディーサ) はコイルを個別制御することで、より低い電流でも稼働できるようになる。このため同じ電流水準であれば高速回転と高トルクを実現できる。同じトルクを得るための電流を低くできるため発熱が抑えられ、コントローラーをモーター筐体に内蔵できた。ディーサは、DCD方式で高効率のモーター性能を引き出している。さらにエンコーダと呼ばれる位置制御ユニットも内製化し、全体をコンパクトにした。

AGV用モーター、電気自動車用 (EV) インホイールモーター、ロボットなどへの搭載を見込んでいる。小型の機電一体ユニットであり、ロボットなどの製品の小型化や省エネ化が図れる。また高精度な制御ができるため、EVの自動運転制御の高精度化に寄与する可能性も高い。

