

## [優秀賞] 高効率ACモーター



代表取締役  
小松 文人氏

有限会社 K. R & D

〒399-0702 長野県塩尻市広丘野村1632-12

TEL.0263(52)8490

<http://www17.ocn.ne.jp/~k-rand-d/>

ローターに永久磁石を用いることで高効率化を実現した交流同期モーター。起動回転時にはDCブラシレスモーターとして起動し、同期運転移行時にはAC電源とモーター巻線とを直結することで同期運転を持続する。

起動時のみ巻線コイルの中間タップを使い起動させることで、起動時における十分な回転トルクが得られる。また起動時のみ全波整流波形のうち反転波形側のみをチョッパーでパワーセーブし、同期運転に移行する際の動作が円滑になるようにしている。出力50ワットの誘導モーターに比べて効率85%を実現するとともに容積比で約2分の1の小型化を達成した。

