モーター制御について - 深谷 @ 秋田高専エコレース部 (2014 年 05 月 17 日 20 時 47 分 53 秒 )

いつもお世話になっています.

秋田高専エコレース部の電装,深谷といいます.

自作 DD の設計をしている話は以前(といっても2つ前)投稿させていただきましたが, モータドライバの設計をしていて気になることがいくつかあったので質問させてください.

ミツバさんのホームページをみていたところ,

「同期整流と可変キャリア PWM で高効率」とありまして,

同期整流はわかるのですが可変キャリア PWM というのがよくわかりません.

私なりの解釈ではキャリア周波数がかわるので低速回転から高速回転まで FET 駆動回数 (言葉でうまく説明できません・・・) がかわらないから高効率だというものなのですが よく考えたらミツバモータは矩形波通電だったのでよくわからなくなってしまいました.

どなたかご存知の方,教えてください. よろしくお願いします.

- ・ふるは様 PFM 制御というものを初めてしりました!情報提供ありがとうございます... 深谷 @ 秋田高専エコレース部(2014年05月18日17時25分35秒)
- ・ふるは様 PFM 制御というものを初めてしりました!情報提供ありがとうございます... 深谷 @ 秋田高専エコレース部(2014 年 05 月 18 日 17 時 25 分 32 秒)
- ・ホントの所は、ミツバさんに聞いてなのだけど、スイッチング電源では低負荷時に PFMっぽく動かしてスイッチング損失を減らすことはありますよ。参考になりそうなデータシートがすぐに見つからないですが。 ふるは (2014 年 05 月 18 日 13 時 52 分 19 秒)