ブロワモータ用MOSFETの過渡熱抵抗合わせ込み業務に対し、目的と合わせ込みの目標値を明確にし、2月中旬の納期に向けて、スケジュールを立てて上司と相談する。また、各業務の中でマイルストーンを設け、進捗報告を行う。

立案した目標に向け自ら考え実行できたが、スケジュールに遅れが発生する場面があった。また、顧客や上司の期待や要求と自身の認識にズレがあり、定性的な視点で説明できない場面があった。

業務を行う上で必要な知識やスキルを自ら収集し、業務に反映する。また、部内で解決できない問題は、社内関係者やメンターに相談し、解決する。

業務上の困りごとを上司に相談し、解決できない場合は部外の方に相談し、問題に対処する事ができた。一方で、問題に対し、多角的に対策を立てる視点が欠けていた。

業務内容を理解し、課題に対し定量的・定性的に評価・分析を行い、課題解決に向けて論理的な考察を行う。また、相手の意見・要望を正確に汲み取り、課題解決に向け周囲に働きかける。

周囲のメンバーとコミュニケーションを取り、業務上の問題に対し、自分の考え・意見を持ち報告を行うことができた。一方で、関係部署に対し、自分の要望を相手にうまく伝えられていない場面があった。

■目標と業績

テーマ：機電一体熱連成環境の構築

ブロワモータ向け連成解析業務に向けて、連成解析の手法を理解し、設計者に対しその効果や利点を説明できるようにする。具体的には、機電一体モータに搭載される駆動回路の熱設計において、熱回路網を構築することでモータ駆動時の自己発熱及び相互の熱干渉の影響を考慮した素子の発熱をシミュレーションし、駆動回路のレイアウト設計への活用を目指す。

ブロワモータ向け連成解析業務に向けて、熱連成解析環境構築の業務引き継ぎを行った。実測したMOSFETの過渡熱抵抗をもとに、matlab/simulink上で熱回路網を構築し、連成解析環境へと組み込んだ。また、設計者の目的に応じた連成解析が行えるように、EVCT向け連成解析環境をモチーフに、複数の回路網構築手法、及び連成解析手法を学んだ。業務の達成に向けては、室内の過去業務を参考にし、知識の足りない部分は熱流体の自己学習を行うことで対応した。

■重点

①熱流体解析環境の構築

ブロワモータ向けMOSFETの過渡熱抵抗を測定し、FloEFDを用いて過渡熱抵抗の実測結果への合わせ込みを行う。

②過渡熱抵抗の合わせこみ工数削減に向けたキャリブレーション機能の評価