

第2回数理工学コンテスト受賞作品講評

【全体講評】

今回全体で52件の応募があり、その中から、最優秀賞1作品、優秀賞3作品、奨励賞4作品が選ばれました。高校生の作品は48件、中学生の作品は4件で、テーマ別では、数理モデルのテーマ1が10件、統計のテーマ2が42件ありました。

内容的には、物理や化学、生物などの自然科学分野から日常的な統計やシミュレーションなど、非常にバラエティに富んでおり、数理工学の適用範囲の広さ、及び皆さんの興味関心の幅広さを反映していると感じられました。レポートとしてのまとまりも、全体的に見ると昨年よりも向上しており、データや方法の記述についてもよく書かれていたレポートが多かったと思われます。これは、今年度コンテストホームページ上で公開した「レポートの書き方」を応募者の方が参考にされたことの効果かもしれません。全体的にレベルの高い作品が多く、審査におきましても大変苦労しました。

受賞作品以外でも、アイデアや結果が興味深い作品が多くありました。一つ一つをここで挙げることはできませんが、それぞれの作品に対して評価できるポイントと改善した方が良い点、今後についてのアドバイス等をまとめた講評をお送りする予定ですので、是非参考になさっていただき再度チャレンジしていただければと思います。

課題としては、全体的にみると「データの分析」における解析が1回で終わってしまう作品が少なくなかったところです。あるモデルや仮説を立てて分析を行なった後、分析結果に基づいて仮説を修正し再度分析を行なっていくという「分析のサイクル」をまわすことが非常に重要です。アイデアとしては面白いものであっても、1回の分析だけで終わってしまうと研究に深みが出てきません。今後の研究では、分析をより「しつこく」行なって頂ければ研究の質をさらに良くすることが期待できますので、より一層励んでいただければと思います。