

# 学生自主研究

本学では、学生が自主的に研究テーマを決めて、指導教員と一緒に研究活動に対し、支援を行っています。また、限られた貴重な予算を配分して実施していることから応募制を採っています。

## シミュレーションによる 野球の打順の解析

電子情報システム学科2年◎石沢 圭

私は大学に入る前からパソコンに興味があったため、入学してからパソコンを使った研究をしたいと思っていました。入学した当初に自主研究として野球に関する研究があることを知り、昔から興味があった野球をパソコンで実験できればいいなと思い自主研究に参加しました。

研究内容は野球のシミュレーションを行うためのプログラムを作り、シミュレーション結果を検討するという研究です。その一例を挙げると、実際のプロ野球選手のデータを使用し

てチーム内で1番打撃成績の良い打者がどの打順にいと最も効率よく得点できるかを調べます。また、自分で設定した仮想的なデータを用いて実験することで打順の違いが得点にどのような影響を与えるのかを調べています。例えば打率がみんな同じ場合、4番の打者が他の打順の打者より多くの打点が取れるということがわかりました。最終的には、実際のプロ野球チームのデータを用いて、そのチームの理想的な打順を調べたいと思います。

この自主研究により、シミュレーションによっていろいろなことが調査できることがわかりました。これからは、野球のプログラムだけでなく、たくさんのプログラムを作り、いろいろな問題を解決していきたいと思います。