

2019年度理系チャレンジ講座（第1回）を実施しました

5月22日（水）に理工学部の紙名哲生先生を講師に迎え、「IoT時代のプログラミング言語」というテーマで、理系チャレンジ講座の第1回を実施しました。遠隔配信した白杵、日田、安心院、大分西、国東、竹田、三重総合、大分雄城台、中津南の9校***名が受講しました。

まず、「プログラミング言語」とは、コンピュータに実行させるための計算手順書を書くために人が作った人工言語との説明がありました。人工言語のひとつであるC言語の例として、 $\sqrt{\quad}$ の小数点以下切り捨てを求めるプログラムと機械語への翻訳について丁寧に解説していただき、多くの受講者がうなずいていました。

コンピュータとプログラミング言語の歴史は、商用コンピュータに始まり、ミニコンピュータ普及時はC言語、インターネットが普及したWindowsの時代はJava、と変遷して、今はIoT（家電・建物・橋や道路・ドローン・自動車等々、モノがインターネットに繋がって連携するモノのインターネット）やAIの時代に対応する言語の開発が行われています。



データの発生源から消費まで、どのようにデータが流れるかに焦点を当てることを重要視したIoT時代のプログラミング言語は、制御の流れをプログラムする従来型に比べ大きく進化しています。

講義の後半には、IoTの簡単な例として、紙に書かれた黒い線を辿って走行するライントレースロボットの制御方法に

ついて分かりやすく説明していただきました。

最後に、紙名先生からのメッセージ「もの作りは楽しい、もの作りのための道具作りはもっと楽しい、言語は世界観、プログラミング言語は今後も進歩する」で講義が終了しました。

授業後に実施したアンケートでは「総合的に判断して授業がよかった」（98%「そう思う」と「どちらかといえばそう思う」の合計。以下同じ）、「教員は真剣に取り組んでいた」（99%）、「受講生は授業に意欲的に取り組んでいた」（98%）という結果でした。遠隔配信については、「音声はよく聞こえた」（84%）、「映像はよく見えた」（85%）という結果が出ました。受講生からは「Pythonには伸びが期待できるか」や「IoT時代の不安要素はないか」といった具体的な質問が寄せられました。

