

## 平成29年度第2回理系チャレンジ講座を実施しました



第2回理系チャレンジ講座が、平成29年6月21日、「初等教育におけるプログラミング教育」と題して、本学教育学部の市原靖士先生によって行われました。

遠隔配信された別府翔青、高田、国東、中津南、大分鶴崎、臼杵、大分西、安心院、大分雄城台、竹田、三重総合の11校185名の高校生が受講しました。

講義は、どうして今、初等教育にプログラミングを導入するのか。その歴史と種類、現代社会における重要性などを説明した上で、実際にどのような取り組みが行われるのかを実演するという内容でした。

講義の冒頭に高校生がプログラミングに対して抱いているイメージに関するアンケートを実施しました。「よくわからないが、

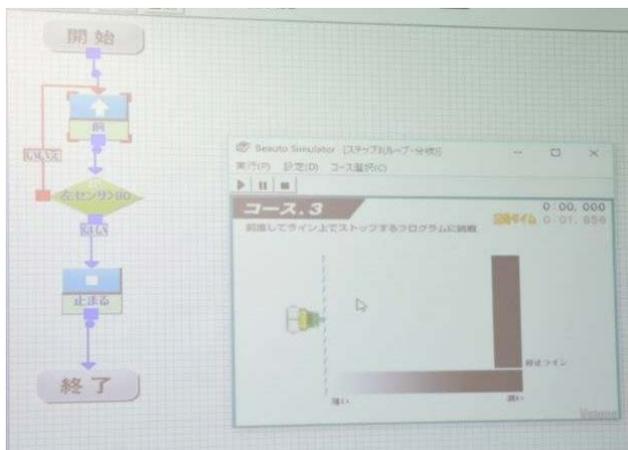
難しそう」などといった回答を書き込んでいる様子でした。

続いてスティーブ・ジョブズやマーク・ザッカーバーグ、堀江貴文などの著名人の写真を見て名前を当てる問題です。これら著名人は全員プログラマー出身ということを知り、生徒の関心が高まっている様子でした。その後、プログラミングが現代社会において極めて重要な意味をもつことが実例をあげて説明されました。現代の戦争の舞台は陸海空にとどまらず宇宙空間やサイバー空間に広がっていること。中でもサイバー空間では各国が多額の予算や人員を割いて、しのぎを削っていることなどが紹介されました。また、すべてのモノがインターネットにつながる「I o T」の広がりなど、日頃スマートフォンに慣れ親しんでいる生徒達には実感しやすい例が挙げられました。続いて、今後



AI（人工知能）が飛躍的に進化し、既存の職業の多くが人間からAIやロボットに代替される一方で、IT人材の不足が深刻になるという予測を紹介。そこで初等教育にプログラミングを導入して、将来のIT人材を育成しようという方針に至ったという説明がなされました。

その後プログラミングで動く模型の実演が行われました。最後に、今後求められるのは、新しいコンセプトや技術革新を生み出す発想力だという高校生へのメッセージを添えて講義が終了しました。



講義後のアンケート調査では、「総合的に判断して授業がよかった」（91%「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」（95%）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」（88%）、「映像はよく見えた」（61%）という結果が出ました。受講生の主な感想として、「プログラミング教育導入の背景が理解できた」「人工知能の発達のことを考えると少し怖くもあったが、楽しみだとも思った」といったものが寄せられました。

