

★電子情報技術科★

New ★ET ロボコン交流会★秋田短大の学生来たる！！

電子情報技術科では26年度の ET ロボコン競技会に参加すべく4月からの総合制作で学生達が準備を行ってきました。秋田短大の電子情報技術科では徳田先生が6年前から ET ロボコンに取り組み、予選を勝ち抜き全国大会にも出場されたことがあります。この度、千葉短大の中山校長先生から秋田短大の田野倉校長先生に交流会をお願いしていただき、千葉短大に来ていただけることになりました。徳田ゼミで勉強されている5名の学生にも来ていただき2日間、ET ロボコンに関する技術的な勉強会から走行実験まで対応していただきました。

非常に密度の濃い交流会を実現できました。ET ロボコンに興味のある千葉短大の1年生も10名参加しました。学生達はとても面白かったと来年の卒業研究でやってみたい！！と目を輝かせていました。

交流会は大成功でした。準備等対応していただいた先生方、関係者の皆様方にお礼申し上げますとともに秋田から遠路はるばる来ていただいた田野倉校長先生、徳田先生、5名の学生さんに深く感謝申し上げます。ありがとうございました。(平成 25 年 12 月)

★1日目は開校式を行いました。

最初に鈴木能力開発部長のあいさつ、次に秋田短大の田野倉校長先生からあいさつをいただきました。

次に学生達と先生方の自己紹介を行った後に徳田先生から秋田短大における「ET ロボコンの取り組み」と題してミニ講演を行っていただきました。

その後、明日実施する走行実験のために持ってきていただいた ET ロボコンのコースを大会議室にセッティングしました。(コースが大きいので急遽、6階の実習室から大会議室に変更しました)



①最初に鈴木能力開発部長のあいさつ



②田野倉校長先生のあいさつ



③秋田短大の学生



④千葉短大の2年生



⑤講演風景(1)



⑥講演風景(2)



⑦ETロボコンのコース（材質は布。とても大きなコースで大会議室の半分くらいの大きさです。）

★2日目は勉強会と走行実験を行いました。

最初はモデリング編と題して、村上リーダーから説明してもらいました。

ET ロボコンでは、「UML」というモデリング言語が標準で使われていることからユースケース図の書き方を教えていただき、「ロボットの走行システム」についてユースケース図やユースケース記述を各参加したグループで模造紙に実際に書いてもらい、村上リーダー徳田先生に解説をしていただきました。また、クラス図やシーケンス図の書き方も教えていただきました。

次にプログラミング編と題して、ET ロボコンがライトレースしてコースを走行するために非常に重要な PID 制御についての説明と ET ロボコンを実際に用いた実験走行を行いました。

PID 制御有り無し、での走行の違いが一目瞭然で分かり、参加した学生達も複雑な理論はさておき、走行の違いに驚いていました。千葉短大では1台しかロボットが無いので、この時使用するロボットを徳田先生に持ってきていただきました。ありがとうございます。秋田短大では10数台ロボットがあるそうです。たくさんのロボットがコースを走行する姿はとても圧巻でした。

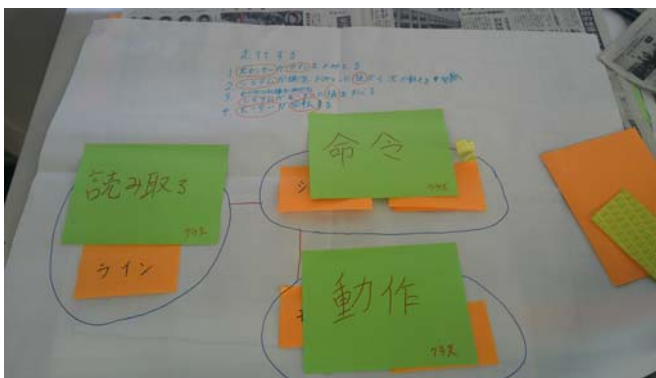
特にプログラム編では日頃の授業や実習では見られない？一年生の真剣な顔が見られました。



⑧一年生の前で自己紹介



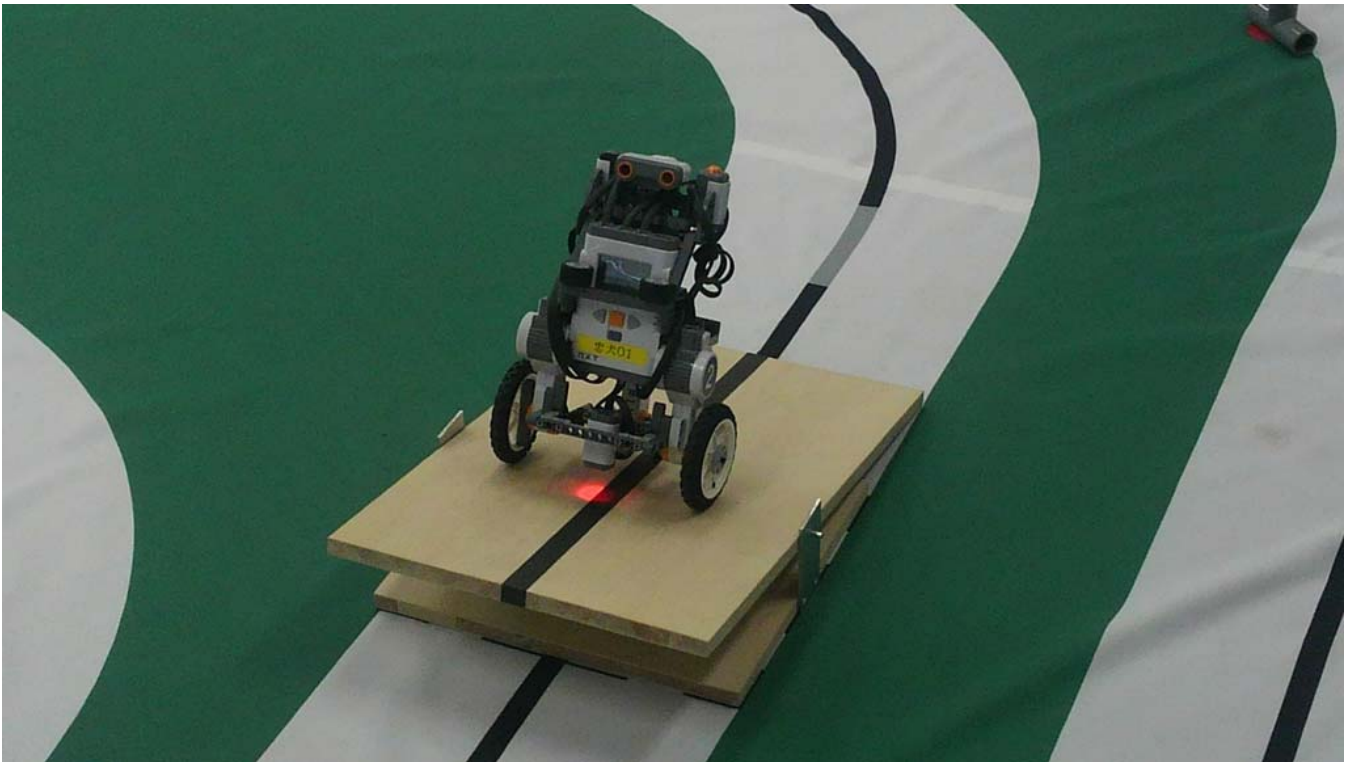
⑨モデリング編の説明



⑩模造紙のワーク結果



⑪プログラム編(ライトレースの説明)



⑫シーソーを2輪の倒立で進むロボット(デモ走行)



⑬プログラム編(実験①真剣な眼差し!!)



⑭プログラム編(実験②楽しそう♪)



⑮3台同時走行!!



⑩学生達は～大はしゃぎい～い🎵

秋田短大のみなさん ありがとうございました。