

リーディングDXスクール事業【実践事例】

印西市立印西中学校（千葉県）【指定校】

【取組内容】プログラミングを学ぶ

中学校技術科 第2学年：思い通りにロボットを制御しよう（ロボットでサッカーの試合をする）

学習の流れ	
授業時数	学習の内容
1～4	・コンピュータによる処理の仕組みを学ぶ ・プログラミング学習用の教材があるインターネットサイトを活用し、プログラミングの基本を学ぶ
5～7	・2人1組でロボットの操作を学ぶ ・ロボットがサッカーをするための計測・制御プログラムを作成する ・変数を利用したプログラムを組み立て、動作の確認やデバッグを行う
8	・ロボットを操作してサッカーの試合をする ・相手のロボットの動き、試合結果をふまえて反省点をペアで話し合う ・よりシュートの精度を高めるために、プログラムの改善を行う ・同じ対戦相手と二試合目を行う

- ★実際にロボットを動かすことで、基本的な制御技術やプログラミングを体験しながら学べた。
- ★「学習ポートフォリオ」を毎時間記入することにより、身につけたプログラミング的思考を客観視することができた。

