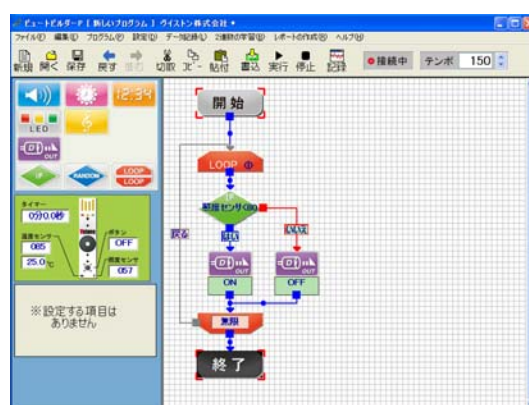
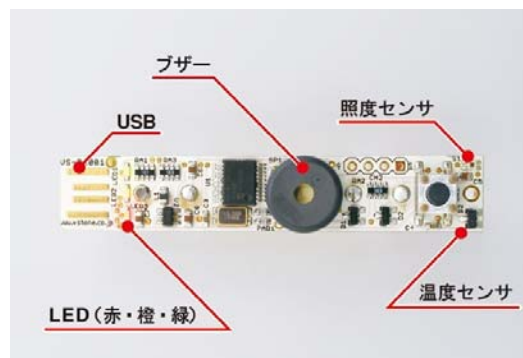


第5回 全国高等学校情報教育研究大会 ワークショップ 「プログラムによる計測・制御」の授業

内容：このワークショップでは、今春から新たに必修となった中学校技術家庭科の「プログラムによる計測・制御」の分野で活用できる教材を紹介し、それを使った授業案を示します。

計測制御の單元では、現時点で自律型の車ロボットが有力視されていますが、どちらかといえば制御が中心です。そこで「計測・制御」の言葉通り、計測に重点を置いた授業を提案します。

教材を使って温度や照度などを測定し、その瞬間の温度や照度とともに、継続して測定して時間的変化や特性を見つけて、そこから制御する方法を考えていきます。プログラムはブロック型で、アルゴリズムを考えフローチャートに置き換えると制御ができることから、順次、分岐、反復の情報処理の手順を理解することができます。また、プログラム言語を学習しなくても短時間でセンサーを使った計測・制御の学習ができ、自律型で動くことからコンピュータの働きを理解できることなど、多くの特徴があります。



日 時 2012年8月10日(金) 15:00~17:00
場 所 東京情報大学 4号館 2階ミーティングコーナー (千葉県若葉区御成台 4-1)
持ち物 各自 Windows パソコン (電源は用意します)
講師 稲川孝司 (大阪府立東百舌鳥高等学校 教諭)
定 員 20名 (空きがあれば当日参加も可能)
教材費 無料 (購入する人は¥2,000)
使用教材 ヴイストン株式会社 計測制御プログラマー
申込方法 大会サイト上 (<http://www.zenkojoken.jp>) より
申込締切 2012年7月27日(金)

【連絡・問い合わせ先】
大阪府立東百舌鳥高等学校
稲川 孝司
inagawa@higashimozu.osaka-c.ed.jp