

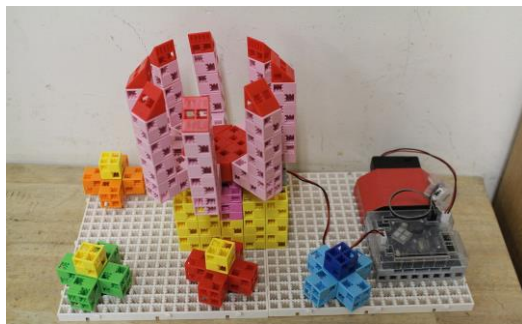
平成 28 年度 教育研究協議会（技術）

技術担当：本部 康司

技術・家庭科（技術分野）では、「センサの計測による制御と生活課題型システムの構築」の授業を公開しました。制御基盤は **Studuino**(スタディーノ)を使用しました。子どもたちは、対象者を設定し、様々なセンサを用いながら、より便利な生活をめざしたシステムづくりに励んでいます。子どもたちが考案したシステムの例を紹介します。

① 対象者：子育てをしている母親

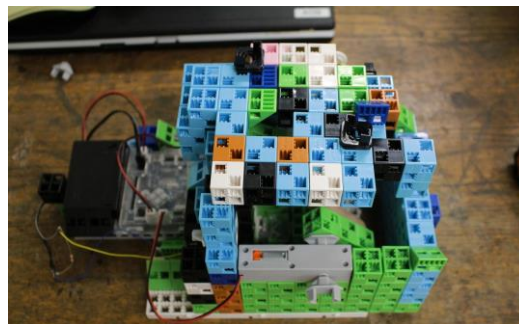
【赤ちゃんが飲むミルクを適温にするシステム】



温度センサを取り付け、高温の場合は回転し、適温になるとブザーがなるシステム

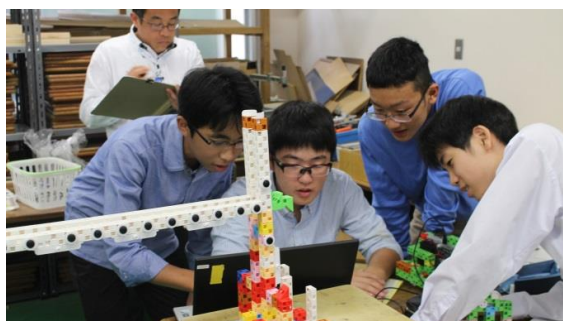
②対象者：すべての人

【傘に付いた水滴を除去するシステム】



内部に水滴センサを設置し、水滴の付いた傘が挿入されるとスポンジで水滴を除去するシステム

公開授業では、各グループのシステムを紹介し合い、ブザーやLEDの役割について考えました。そして、誰もが安全に使用できるシステムにするために、ブザーやLEDを使用して改善しました。ものについて語りながら、よりよいものにしようと追求する姿が見られました。



協議会では、公開授業や教材に関して、多くのご意見やご指摘をいただきました。伝え合う時間の短縮を図る工夫や視聴覚機器の活用について、参加していただいた先生方からご意見をいただくことができました。今後の課題にしていきたいと思えます。静岡県の各地区から技術科の先生に参加していただき、大変有意義な時間となりました。ありがとうございました。

最後に、本題材を実施するにあたり、（株）アーテック高島様、沼津高等専門学校大津先生には多大なるご支援をいただきました。ありがとうございました。