

タイムエイド 障害児の支援機器の開発

延岡工業高校情報技術科の教員と生徒が、手作りが可能な『タイムエイド』を開発し、平成22年7月29日に延岡わかあゆ支援学校で開かれた第13回肢体不自由教育研究大会第2分科会で発表した。

タイムエイドは、時間をとらえにくい障がい児を支援するための機器で、残り時間が目で分かる置き時計。時間の長さを視覚的に理解させるための教材として、また、生徒が作業をする際、残り時間の見通しを持たせるために用いる。しかし市販品は高価なため、同大会の主催者（県特別支援教育研究連合、同連合肢体不自由教育研究部会）が、1000円以内で作れないかと、同校情報技術科に依頼した。同学科では、九州保健福祉大学と連携して昨年度まで、足で使えるマウスの開発にかかわった。経験もある。

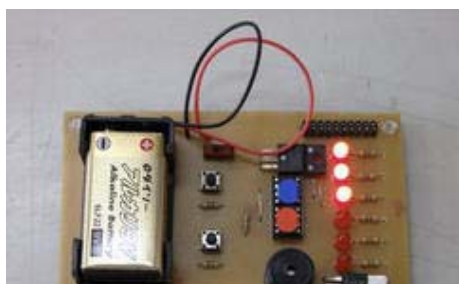
今回開発したのは、1分でセットすると、10秒ごとにLEDランプが1個ずつ消えていき、6個が全部消えるとブザーが鳴る。1時間までカウントでき、1時間にセットした場合は、ランプが10分ごとに消える。大きさは縦7センチ、横11センチ、幅1センチで、材料代は電池代を除き950円。また、材料費は5000円ほど必要だが、教室設置用の大型（高さ90センチ）のタイムエイドも同時に開発した。

分科会には、県内の特別支援学校の職員ら21人が参加。同校教員が講師を務め、情報技術科1、2年生5人も指導を手伝った。情報技術科教員が設計した回路を、生徒たちが夏休みを返上して人数分作った基板をはじめ、LEDランプ、ねじなど必要部品をそろえてキット状にしたものを参加者に提供した。参加者たちは、初めてのほんだ付けに戸惑いながらも、楽しみながら1時間半で組み立てた。最後に電池を入れ、ランプが点灯するか、ブザーが鳴るかを確認。成功すると歓声が上がった。

希望があれば、基板は追加製作できるという。そのほかの部品は教材会社から入手できる。

同校では、福祉工学を通じて地域との連携、企業との連携を考えている。今回の取り組みについては、学校のホームページに掲載して広く紹介し、今後、県内外の特別支援学校や福祉施設と交流予定である。

タ刊ディリー 10' 8. 4より、加執・修正



今回開発したタイムエイド。1分にセットした場合、右側のLEDランプが10秒ごとに消えて、残り時間が分かる



生徒（右）から組み立て方を習う参加者たち



基板など部品を準備し、当日は組み立て方の指導を手伝った延岡工業高情報技術科の1、2年生5人。中央の男子生徒が手にしているのは大型のタイムエイド