

# 平成25年度 県内の主なICT利活用事例

## 《 教育、産業振興 》 有志連携による教育機関への3Dプリンター導入プロジェクト

### 【教育用3Dプリンター導入プロジェクトの概要】

- 教育界・産業界・関係機関等の有志が、ものづくりを通じ、やまがたの次代を担う人財の育成に向けた教育活動の支援等を目的として、H26.2.22に「やまがたメイカーズネットワーク」（略称：YMN）を設立。
- YMNのプロジェクトとして、県内企業の協力を得ながら、県内の工業高校生も部品製作に携わり、県産の部品をふんだんに使用した教育用3Dプリンターを開発し、県内教育機関100校へ贈る取組みを進めることとしている。平成26年度は工業系高校11校へ導入予定。  
（部品提供：オリエンタルモーター(株)、THK(株)）
- この取組みを通して、工業高校生等の基礎力や創造力の育成、小中学校生のものづくりへの興味・関心の醸成を図る。また、視覚障がい等の特別支援学校における教材製作にも生かす予定。
- YMNの活動が教育の振興、ものづくり産業の担い手育成、企業活動の活性化につながることから、教育センター及び工業技術センターを中心とする県、さらに企業間連携組織である山形県次世代コンピュータ応用ネットワーク (<http://www.ynca.jp/>) もYMNの活動を支援している。

The collage features several key elements:
 

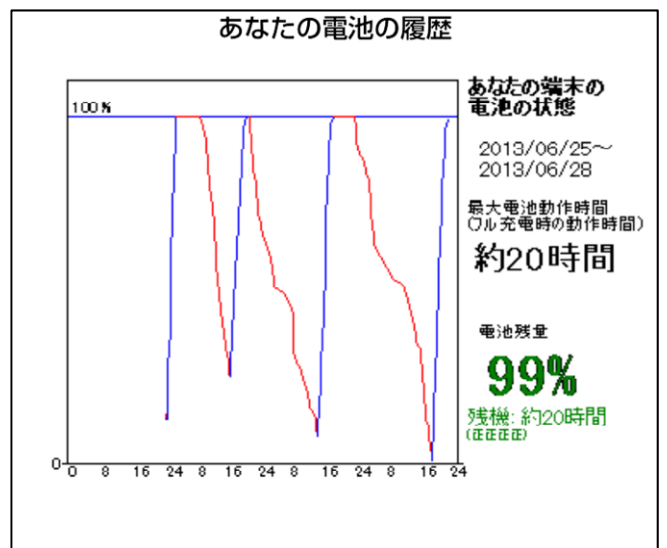
- A large image of a blue and white 3D printer with the YMN logo.
- Text boxes providing details: 'オリエンタルモーター(株)からのご提供' (Provided by Oriental Motor Co., Ltd.), 'THK(株)からのご提供' (Provided by THK Co., Ltd.), and '作れる部品は工業高校生が製作' (Parts that can be made are made by industrial high school students).
- A central infographic titled 'Made in Yamagata! High school students make 3D printers for the next generation!' which lists project goals and achievements.
- A diagram titled 'やまがたの“未来”をつくる' (Creating Yamagata's Future) showing the roles of children, youth, and industry.
- A '連携の輪' (Circle of Cooperation) diagram showing the involvement of YMN, YNCA, and industry partners.

(資料提供: やまがたメイカーズネットワーク)

## 《 産業 》 スマートフォンの電池寿命を把握するアプリ「劣化チェッカー」

### 【「劣化チェッカー」のイメージ】

- スマートフォン（多機能携帯電話）の電池の適正な交換時期を示すアプリで、山形大学工学部の学生チームが製作した。
- 「劣化チェッカー」は、スマートフォンの充電と放電の推移を同大工学部内のデータベースサーバーに送信することで電池使用のデータを蓄積。そこから満充電時、または電池を消費した状態での利用可能時間を予測し、アプリ上に表示する。
- このアプリは「第1回産学連携プログラムスマートフォンアプリ開発全国学生コンテスト」（主催：(株)イノベーションプラス）で特別賞を受賞。使用者の利用実態に即して電池の劣化具合を示せる点が画期的と評価された。
- また、普及が進む電気自動車のリチウムイオン二次電池の交換時期の明示できるなど、新たなサービスへの利用可能性についても期待されている。



製作者: 山形大学工学部学生チーム

(資料提供: 山形大学大学院理工学研究科 立花准教授)

(出典: <http://mri.yz.yamagata-u.ac.jp/rekkachecker.htm>)