

## 産学官連携による岩手県域における「震災復興支援家族ロボット教室」

新井 義和 岩手県立大学 arai@iwate-pu.ac.jp	高田 亨 岩手県商工労働観光部 t-takada@pref.iwate.jp	秋田 敏宏 一関工業高等専門学校 akita@ichinoseki.ac.jp
今井 信太郎 岩手県立大学 s-imai@iwate-pu.ac.jp	富手 壮一 岩手県工業技術センター tomite@pref.iwate.jp	江口 かおる 有限会社イケハウス eguchi.kaoru@gmail.com

### 要旨

東日本大震災を機に岩手県域を巡回する形で開始された「震災復興支援家族ロボット教室」の 8 年間の活動を振り返り、産学官連携の活動事例として報告する。

#### 1. はじめに

2011 年 3 月の東日本大震災を受けて「自分達らしい復興支援ができないか」との機運が高まった富士通コンピュータテクノロジーズ（以下、FCT）の呼びかけに岩手県関係者が呼応し、同年 12 月から岩手県域において小学生向けの「震災復興支援家族ロボット教室」の活動が開始された。本報告では、8 年間の活動を経て、新体制による再出発へ向けて同活動を振り返る。

#### 2. 実施体制

FCT が主催となり、教室の機材一式を提供し、進行役ならびに講師を務めるとともに、トレーナー育成を担当した。そこに、岩手県立大学および一関工業高等専門学校がトレーナーとして参加し、参加家族 1 組に対して 1 名のトレーナーが担当する手厚い指導体制を構築した。開催地の選定および参加者の募集においては、岩手県職員が各自治体との調整ならびに同自治体の教育委員会へ協力要請を行うことによって、県内各地で多くのご家族の参加が得られる体制とした。

#### 3. 活動内容

おおよそ月に 1 回のペースで岩手県内の各自治体に遠征し、教室を開催する。教室の内容としては、光センサを用いて床に引かれた黒線に沿って走行するライントレースロボットを題材とし、命令ブロックを配置するプ

ログラミングを行う。子供達は、暗黙の内に逐次構造、分岐構造、反復構造の必要性に気づかされ、さらには細かい黒線を見つけるためにサンプリング間隔の重要性を痛感する。最後に、コースを周回するレースを実施する。

#### 4. 活動の効果・気づき

活動を継続する内に教室の知名度も少しずつ上昇し、リピーターの子供達も現れた。結果として 8 年間の開催実績は 63 回にのぼり、1,317 組のご家族に参加頂いた。そこには、FCT による活動のモチベーション維持と岩手県職員の参加者募集への尽力が不可欠であった。

一方、トレーナーとして参加した各教育機関の学生達はボランティア活動であるにも関わらず、一対一の指導体制を維持するために多数参加した。そして、その多くが普段の受け身の授業では得られない「教える喜び」を味わった。終盤には、学生達が講師を任せられるまでになった。これは本活動が子供達の体験のみならず、学生達に対する人間教育に寄与したことを示唆している。以上から、本活動は産学官連携による活動の好事例になると思われる。

#### 5. おわりに

8 年間にわたる「震災復興支援家族ロボット教室」の活動を振り返った。岩手県関係者を主体とした新体制による再出発ならびにその展開が今後の課題である。

#### 謝辞

教室の開催にあたってノウハウを提供して頂いた NPO 法人 WRO Japan 様、ご協力くださった開催地域の皆様、実施各機関の数多くの協力者に深く感謝申し上げます。