マンガで伝えるエンジニア
Comics Portrayed Engineering Work

O筍田充志*1 別府俊幸*1 渡部 徹*1 大西永昭*1 大森 誠*1
Atsushi MINODA Toshiyuki BEPPU Toru WATANABE Hisaaki ONISHI Makoto Omori

キーワード：エンジニア、仕事、マンガ
Keywords: Engineer, Work, Comics

1. はじめに
小中学生への理工学に対する興味関心を与える導入教育として、多数の公開講座やイベントが開催されている。筆者らも地域における科学コミュニケーションを多数実施してきた⑴⑵。その多くは、ものづくり体験や原理原則を取り扱うものであり、直接エンジニアの仕事をイメージさせるものではない。エンジニアの仕事をイメージできないことは、理工系離れの一因であると考えられる。

現在、テレビや雑誌で「もののつくり」の仕事を伝えうる機会はそう多くなく、子供達の身近にも「エンジニア」は少ない。また、小中学校の先生は教育学部出身であり、「エンジニア」の仕事を知る機会はあまりない。さらに、職業理解不足の「エンジニア」の知識は少ない。このように、エンジニアを知らなければ職業選択の候補にあるががある可能性も低くなる。そこで、エンジニアの仕事を社会的な役割を生じてないか深い「マンガ」を用いて解説した。これによって、効果的将来の進路選択をサポートする。

本報告では、工学系の仕事をより身近に感じさせる、コミュニケーションツールとして、マンガを媒体として広報プロジェクトの成果を述べる。

2. 事業計画
高等専門学校の理工学への興味関心を与える情報を発信として、これまでに多く発表されている媒体は、読み物ベース作成されている。しかしながら、読み物ベースであるため小中学生にはなじみにくいものとなっている。そこで、容易な「マンガによるエンジニア紹介」を企画し、事業展開を行うこととした。

前述したように、多くの小中学生はエンジニアの仕事に触れる機会が少なく、その仕事内容も把握することが困難である。そこで早ければエンジニアに対する興味関心を引き出し、理工学への進路選択にエンジニアの道を与える事業とした。

特に、小学生からマンガを媒体として広報を繰り広げることにより、将来にわたって地域企業への人材供給を実現することが本プロジェクトの狙いとなる。そこで、エンジニアの仕事を正確に説明するとともに、エンジニアはたいへんなが、社会的な貢献も大きくて、やりがいのある仕事であることを伝える（図1）。

プロジェクトでは、松江における開発事例を実際日に取材し、事例を基にシナリオを作成し、シナリオ作成及びマンガ描画はプロに頼りクオリティの高い作品を製作した。

図1 マンガによるエンジニア広報

3. 事業の実施
プロジェクトにおいて、松江高専では広報推進室を設け、推進室長および社員が実施内容や方法、マンガの作成および方針について決定した。これによって、早い段階でのフードバックを可能とした。取材計画等をスムーズに進めることができた。また、連携高専の各校担当者と密接に打合せを行うため委員会を組織し打合せを行った。

プロジェクトは、様々な分野のエンジニアを紹介することとなり、シリーズ「エンジニア*エンジニア」を発刊した（図2）。事例はすべて実際の業務に基づいたストーリーである。ノンベル賞学者のようなスーパースターではなく、ごく普通のエンジニアの活動を描くことによって、小中学生に、自分でもできる意識を持ってもらうことを意図した。

---

*1松江工業高等専門学校
Vol.1「レベラータの安全を守ることエンジニアたち」
ふだん何気なく支っているエレベータの安全性に情熱を注ぐエンジニアを描いた作品。エレベータの扉にはさまった細いヒモを検出する「ドアエッジセンサー」を開発する物語。
Vol.2「会社もアプリもせんぷ作ります」
高専時代から「なんでも自分たちで作っちゃおう！」という精神の主人公が仲間と起業しスマートフォン向けのアプリを開発する物語。
Vol.3「人と人 暮らしをつなぐ エンジニア」
松江第五大橋の建設を題材として、島根県庁に就職した主人公が、多くの課題を乗り越えながら橋を完成させるストーリーを描いた作品。
Vol.4「世界で活躍する高専出身エンジニア」
ベトナム本土でコマツ建機のフィールドエンジニアリングを担当する日本人エンジニアの物語。
Vol.5「ロボット技術で未来に挑むエンジニア」
ものづくりが好きだった少年がエンジニアになり、ロボットカー作りに情熱を燃やす物語。

Vol.6「宇宙を目指すエンジニア」
重量10kg以下の人工衛星を超小型衛星という。この、超小型衛星に搭載する電源の開発業務を描いた物語。

図3工学系の進路先の広報

4. まとめ
子供達に対する広報としてマンガを用いることで視覚的に工学系への進路選択をサポートすることが可能となった。
社会で活躍するエンジニアにスポットをあてることで、中学生にエンジニアをわかりやすく紹介し工学分野への興味関心を与えるコンテンツを作ることができた。中学校教員や企業と本校教員との連携が「マンガ」を媒体にさらに密になることで、工学系への進学が一層推進され、将来的に地域企業への人材供給も実現できると考えられる。
なおプロジェクトは、高等専門学校機構「高専改革推進経費（H24-25）」により行われた。
プロジェクトを実施するにあたり、明石工業高専、東京工業高専、舞鶴工業高専、久留米工業高専、和歌山工業高専、阿南工業高専、米子工業高専、大分工業高専にご協力いただいた。各校の関係者各位に感謝の意を表す。

注および参考文献
1) 篠田・福岡・福島・川見、神話の国シマネの縁結びネットワーク事業における科学体験教室の実施、工学教育、Vol.60，No.4，p.131-133(2012)
2) 篠田・仲田・飯塚、地域における学生参加型体験教室の実施、日本工学教育協会，平成24年度工学教育研究講演会講演論文集，p.212-213(2012)