

学生チャレンジプロジェクトSDGs活動報告書



プロジェクト名 AIT鉄人プロジェクト

プロジェクトのターゲット目標(17項目)を○で囲んでください。

No.01	No.02	No.03	○No.04	No.05
No.06	No.07	No.08	○No.09	No.10
No.11	No.12	No.13	No.14	No.15
No.16	No.17			

No. 3

今年度挑戦したSDGsターゲットゴールは以下の2である

・目標4ターゲット4.4

「2030年までに、技術的および職業スキルを含む、雇用、適切な仕事、起業家精神に関連するスキルを持つ若者と成人の数を大幅に増やす」

・目標9ターゲット9.5

「2030年までにイノベーションを促進させることや100万人当たりの研究開発従事者数を大幅に増加させ、また官民研究開発の支出を拡大させるなど、開発途上国をはじめとする全ての国々の産業セクターにおける科学研究を促進し、技術能力を向上させる」

本プロジェクトでは、学生がヒューマノイドロボットの開発工程である設計・製作・制御・評価までを一貫して実施することで、社会で求められる実践的スキルの獲得と、研究開発力の向上に貢献した。ヒューマノイドは機械・電気電子・組込み・制御・ソフトウェア・安全設計など複数領域が密接に結合する統合システムであるため、学習成果が技術的スキルと研究開発能力の双方に直結しやすい。

本プロジェクトでは、ヒューマノイド開発を通じた実践的な技術習得に加え、3DCADおよびPythonの勉強会を企画・運営し、参加学生の基礎スキル向上とチーム全体の開発力底上げを図った。これは、個人の学習に留まらず、知識・技能を共有し再現性のある形で蓄積する取り組みであり、SDGsの目標4.4および9.5に合致する。

また社会貢献活動として子どもたちにモノづくりの面白さや仕組みを伝えるイベントへ、教育側として積極的に参加した。ロボットの動作デモや機構・制御の説明を通じて、参加者が作ること、考えることに興味を持つ入口を提供した。子ども向けイベントでの教育活動は、次世代の若者が技術・職業スキルへ関心を持つきっかけとなる。早期にモノづくり体験を提供することで、将来的な学習意欲(工学・情報・ものづくり分野)を喚起し、結果として技術的スキルを持つ人材の増加に貢献する。また学生自身にとっても複雑な技術を相手に合わせて説明する経験は、コミュニケーション力・教育力・企画運営力の向上につながり、スキルの獲得という観点でも意義がある。

科学技術の基盤を広げるには、研究開発そのものだけでなく、社会全体で科学技術を理解し支える土壌(裾野)を育てることが重要である。教育イベントへの参画は、子どもや保護者に対してロボット技術や研究開発の価値を可視化し、将来の研究開発人材の育成・科学技術への関心層の拡大に繋がる。結果として、長期的には研究開発に携わる人材母数の増加や、産業・研究分野への参入促進という面で、9.5の趣旨にも寄与する。



団体紹介

愛知工業大学のイメージキャラクターである二足歩行型ヒューマノイドロボット、鉄人28号を学生の力で再現することを目標に活動しています。