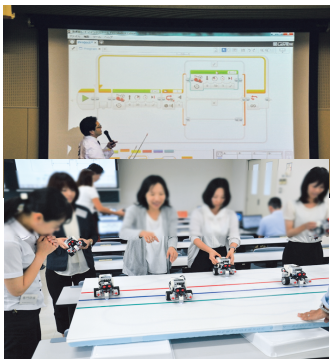
E24 ロボット教材を活用したロジカルシンキング手法の提案

工学部・電気学科・准教授・中野　寛之
nakanoh@aitech.ac.jp

キーワード　ロジカルシンキング、ロボット教育、フレームワーク、スキル向上研修

概要

ロジカルシンキング（論理的思考力）とは、物事を体系立て整理するための思考法です。論理的思考力を養うことで、問題解決能力や分析力、提案力、コミュニケーション能力など様々なビジネススキルの向上が期待でき、近年多くの企業がその有用性に注目しています。また文科省策定の小・中学校学習指導要領でも論理的思考力を養うための教科（プログラミング授業）が必修化されるなど、国の教育施策においても重要視されています。当研究室では、これまで学校教員の指導力向上を目的とした研修事業に長年参画しており、実際に研修で使用する教材や教育プログラムの開発研究を数多く行ってきました。中でもロボット教材を取り入れたプログラミング研修では、技術的知識の習得のみならず、プログラミング的思考による問題解決能力の向上を図ったスキル養成型研修となっております。当研究室の教育ノウハウは教育界に特化したものではなく、企業の人材育成にも十二分に応用可能であり、産業界のニーズに合わせたフレームワークへリファインした支援を提案できるのではないかと考えます。


教員研修の一例

セールスポイント

1．ロジカルシンキングを鍛えることで様々なビジネススキルを向上できる。
2．教員研修で培ったノウハウをフィードバック。
3．技術的知識の習得とロジカルシンキングの訓練が同時に可能。

企業等での活用例、今後の展望等

1．人材育成や新人教育の有用なツールとして活用できる。
2．一人一人のスキルアップが企業全体の生産性を向上させる。
3．より効率的なフレームワークを相互にフィードバックさせていく。

SDGs、ゼロカーボンへの寄与

本研修はどなたでも受講することが可能であり、すべての人に包摂的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進することに寄与します。（SDGs目標　4番）