

株式会社ロボジョンジャパン

家庭向け小型人型ロボット（以降ヒューマノイドと呼ぶ）のハードウェア概念設計ならびにロボットによる英語教育アプリケーションの開発を研究しています。特に先生対生徒の英語学習ではなく、ロボットとゲーム、ダンス、歌を歌うなど遊びながらネイティブ・イングリッシュを話せるような英語教育を目指しています。

実施期間：2018年度～2020年度 実用化計画開発実施場所：いわき市

ヒューマノイドの概念設計及びソフトウェア開発

現状・背景

ヒューマノイドに生きているような言動をさせることで児童や子どもがヒューマノイドに親しみを感じて、楽しみながら英語によるゲーム、歌、会話などを行い、母国語を覚えていくように英語会話を習得していくと考えています。それでは生きているような言動とは何か？楽しみながら英語を覚えていくコンテンツやそのプロセスは何か？の課題を解決したいと考えています。

研究（実用化）開発の目標

販売売上目標 1億円/2021年度、
5億円/2022年度、50億円/2023年度

ただし確約するものではありません。目標通りに行くか、福島県浜通りにロボット開発やビジネスで世界競争に勝っていける人材が集まってくれば達成の確率は高くなると推測します。

研究（実用化）開発のポイント・先進性

- ①お子さんがロボットを友達として思い、遊びながらネイティブ・イングリッシュを覚えていく教育方法
- ②聞く英語能力より話させる英語に重点を置いた英語学習

これらを実現するのにロボットの音声認識、音声合成（ロボットが話す）、ロボットの画像認識、手足胴体が人間のように動く、目が感情を表す、ロボットがWiFiやBluetoothのインターフェースを持つ、そしてヒューマノイドが人間に似たような言動をする、これらのハードウェアとソフトウェアをコンパクトにまとめて、実用化に耐えうる機能、性能、品質、低コスト（月額サブスクリプションで1万円以下）を実現する研究開発がポイントとなっています。月額サブスクリプションで1万以下を実現するにはハードウェアが売価で10万円を切る必要があります。このような価格により家庭に一台のロボットが可能になり、生徒が日常、いつでも楽しくロボットを通して英語学習ができ、従来の英語教育では実現できなかった飛躍的に効果の高い英語教育ができるものと考えています。

浜通り地域への 経済波及効果（見込み）

ヒューマノイドが現在のスマホと同様に一人一台の時代が10年以内にやってくると予測しています。ロボジョンがGAFAのような一社になることを目標にしています。GAFAは10年間で瞬間間に3万人から5万人の従業員の会社に成長しました。本社敷地を訪れると学校の大きさのビルが20棟も立ち並び、その周辺にはGAFA周辺産業、住宅、食料、医療などの建設や生活基盤産業が同様に成長しています。社員3万人なら家族、周辺産業、基盤産業の人たちで人口30万人の新しい都市が生まれ出されたものと見られます。

これまでに得られた成果

- ①スマホによるヒューマノイドの動作確認、指示実行、発している言葉の可視化
- ②6曲の歌とダンス、43個のゲーム、5個のストーリーの開発 これらのコンテンツを使うことでヒューマノイドと一緒にネイティブ・イングリッシュを日常の生活で聞く、話す初期のきっかけができることを期待しています。
- ③現在のハードウェアの弱点が見つかり、その改善が見えてきました。改善されたハードウェアが完成することで上記の①、②項に磨きがかかると考えています。

開発者からの浜通り復興に 向けたメッセージ



株式会社ロボジョンジャパン 代表取締役
ミラー・ジェフリー・アロン（写真右上）と
福島工業高等専門学校の皆さん

できるだけ浜通りのハードウェア会社と協力できると良いと考えていますが、幸いに南相馬市の菊池製作所が協力してくれています。福島工業高等専門学校の機械システム工学科とビジネスコミュニケーション学科の先生と生徒が開発の一部に加わってくれています。ヒューマノイドの将来を担う人材が育っていると実感しています。