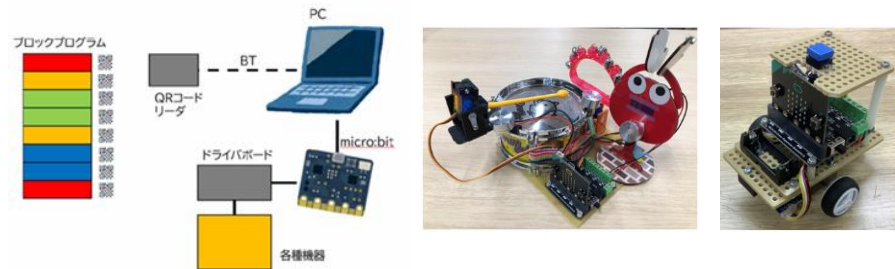


「ブロック」でプログラミングを学習するためのシステム

関連キーワード: 視覚障害 プログラミングシステム ブロックプログラム

研究内容

視覚に障害のある小学生のプログラミング教育を支援するためのシステムを開発している。点字シールとQRコードが貼られたブロックを使い、学習者は手の感覚を頼りにブロックを適切に組み合わせることでプログラムを作成する。個々のブロックにはQRコードも貼られており、このコードを専用端末で読み取ることで、コンピュータを動作させる。太鼓や木琴をたたく装置や、磁気センサを使った防犯ブザー、移動ロボットなど、聴覚や触覚で確認できる装置を制御するプログラミングにより学習を進める。2019年より毎年宮城県立視覚支援学校で本システムを用いた授業を年5回ほど実施している。



研究者プロフィール

- ・情報学部 データサイエンス学科 教授 菅原研
- ・専門分野 情報科学
- ・研究分野 群知能ロボット
- ・所属学会 日本ロボット学会、計測自動制御学会
- ・主な経歴 東北大学大学院情報科学研究科博士課程修了.博士(情報科学).学振特別研究員, 電通大(院)助手, 2004年より本学に奉職

地域・産学官連携の可能性、事業化のイメージ他

- ・近隣の視覚支援学校・盲学校におけるプログラミング授業の実践
- ・中高年向けプログラミング教育支援

研究者への連絡先

- ・産学連携推進センター
Email srcenter@mail.tohoku-gakuin.ac.jp
電話 022-354-8122