



独立行政法人国立特別支援教育総合研究所

発達障害教育情報センター

発達障害のある子どもを支援するための教育情報を発信しています

「特別な教育的ニーズのある児童生徒のためのICTを活用した教材・教具の開発と普及（平成18年3月）」より

【16】 パーソナルロボットを用いた国語の授業の展開

キーワード：パーソナルロボット、ICT、ことば、国語、教材

【この研究では】

パーソナルロボット（日本電気株式会社が開発中のPaPeRo）を用いて特別なニーズのある子どものための国語科の授業のための教材を開発しました。実際の授業では、子どもたちが先生と一緒に、パーソナルロボットを媒介としてインターネットに接続してメールを受け取り、内容をロボットに読み上げてもらいます。さらに子ども一人一人の発表、メールの入力、送信までをパーソナルロボットが応援します。



パペロと授業の様子（インターネットで研究所サーバーにつながっています。）

【研究をして見えてきたこと】

作文の分析から助詞の誤りの減少、発表時における読みの流ちょうさの増加など、国語の能力が伸びたことが示唆されました。また、授業の観察から、児童の注意の集中度がパーソナルロボットを用いた場合に高いことも分かりました。

【研究に関する情報】

文部科学省が初等中等教育における教師の「IT活用指導力」の育成を火急の課題と位置づけるなど、ICT（Information and Communications Technology）を活用した効果的な教育をより充実させることへの期待が高まっていました。本研究は、特別な教育的ニーズのある児童生徒の学習において活用されるべき、あるいは現在まで活用されている教材・教具にICTを活用し、開発・再開発を行うと共に、新「情報教育に関する手引」において期待されている全国の特殊教育センター等を通じた支援機器等の普及方策の実現を含めて実際的な研究を推進させようとしたものです。ここで紹介したパーソナルロボット研究の他、主に運動障害を対象としたマイクロコントローラを利用した支援機器開発、視覚障害を対象としたペン入力機能付き触覚ディスプレイ（電子レーズライタ）の実際的な活用研究を掲載しています。ここで紹介した研究は、国立特別支援教育総合研究所共同研究「パーソナルロボットの特性を利用した障害者向けインターフェースの開発」として、継続発展しています。

また、これらの研究の内容は新聞等にも紹介して頂きました。

- ・教育医事新聞（平成16年3月付け）「特別な教育的ニーズのある児童生徒のためのICTを活用した教材・教具の開発と普及」
- ・日本教育新聞（平成17年10月17日付け）高知県立山田養護学校と特殊研「ロボット活用し国語の授業」

【研究組織】

棟方哲弥，渡辺哲也，小野龍智，渡邊正裕，菅井裕行，植木田潤

【研究課題名】

特別な教育的ニーズのある児童生徒のためのICTを活用した教材・教具の開発と普及（平成16～18年度）

【もっと詳しくお知りになりたい場合は】

この報告書は、研究所webページにて全文掲載されています。

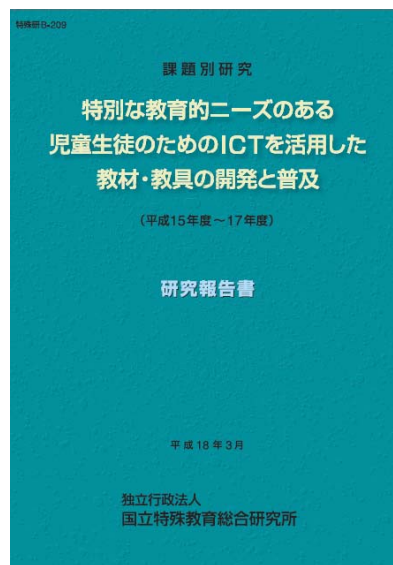
http://www.nise.go.jp/kenshuka/josa/kankobutsu/pub_b/b-209.html

【本研究紹介シートの文責】

棟方哲弥

本研究紹介シートは、独立行政法人国立特別支援教育総合研究所で行った研究を基に作成しています。

独立行政法人国立特別支援教育総合研究所 (National Institute of Special Needs Education; NISE)
〒239-8585 横須賀市野比5-1-1 URL: <http://www.nise.go.jp/>



特別な教育的ニーズのある児童生徒のためのICTを活用した教材・教具の開発と普及