

プログラミング教育

平成32年度から小学校で必修化される「プログラミング」。既に特別支援学校でも障害のある児童・生徒の実態に応じたプログラミング教育の在り方について検討が始まっている他、仙台市の工業高校では高校生による小学生へのプログラミング教室が行われた。

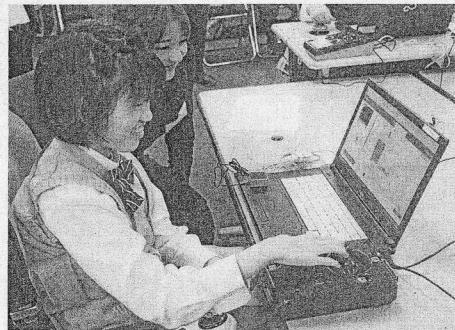
東京都立光明学園(田村康一朗校長)は、平成29年度総務省「若年層に対するプログラミング教育の普及推進」事業の指定を受けているNPO法人CANVASと共に、肢体不自由児・生を対象としたプログラミング授業の実証研究に取り組んでいる。

実証の狙いは、肢体不自由のある生徒へのプログラミング教育を通じた論理的思考力・表現力・創造力の養成／障害特性に合わせた入力支援機器の活用や教材の開発など、肢体不自由のある生徒への機材面・コミュニケーション面でのアプローチの実証／社会とのつながりのあるプログラミング教育のモデルづくりの一環である。

この実証では、昨年12月の公開授業でお知らせした装置を作つてみよう」(全4時間)の2時間目を公開。児童・指導教諭に加え、CANVASと日本マイクロソフト㈱のスタッフが外部講師(技術支援)、メンターとして協力し、高等部1・2年生2人の授業を行った。

今回の授業で使用したのは、25個のLEDライトなどを搭載するブロードラミング教育向けの小さなマイコンボード「micro bit」。生徒たちは、「micro bit」に取り付けたスピーカー、無線機能を活用して、LED

著作権者による
掲載許諾取得済み



一人一人の障害の特性に応じた入力機器を使って、プログラムを入力していく生徒

部門 肢体 特性に合った授業、NPOと開発

授業、NPOと開発

る音などを制御するプログラミングの思考力を育成するだ。

「本実証研究は、日常生活とプログラムを関連づけて考える活動や実際に付けて考える活動などもたちならではのアイデアや工夫が生まれる。」

動作するよう簡単なプログラムを組み立てる活動とCANVASの土橋遊得やすい。障害のある子

ーム制作では、生徒自ら作った工夫で安全性や操作性、視認性を担保しつつ、昨年度取り組んだが、どもでも、身近なものを

「ぼくたちのように障害意識させる課題設定の工夫によって、障害がある子どもたちならではのアイデアや工夫が生まれる。」

プログラミングの楽しさをうに」との視点で遊び方だけでなく、社会や他者をや内容を工夫する姿も見られたという。

プログラミングは、試行錯誤がしやすいだけで、なく、できたことが分かっていい考えた。

連携し、プログラミング教育の充実に向けた環境づくり、人材育成を進めいく考えた。

都立光明学園II⁰³・33223・8421