

初等教育におけるプログラミング教育 (ワークショップ)

オーガナイザ：西端律子（畿央大学）

次期学習指導要領では、「プログラミング的思考」がキーワードとなり、小学校において、算数、理科、図工、音楽などの教科の中で、プログラミング教育が検討されている。また、都市部では、プログラミング塾が設立されはじめている。さらに、初心者向けのプログラミング言語は数多くあり、学校教育、コミュニティ活動などで実践が積み重ねられている。これらの状況を鑑

み、本企画では、様々な立場の方に登壇およびデモをお願いし、「プログラミング的思考」とプログラミング、プログラミング教育の可能性と課題、中学校との接続、家庭との連携などについてフロアも交えて、議論を行いたい。

9:30- 趣旨説明（西端）
 9:40- 発表（15分＋質疑応答5分）×各人
 11:00- 休憩（15分・質問整理・名刺交換等）
 11:15- 質疑応答
 11:45- 挨拶（西端）

登壇者(登壇予定順)

- ・松林弘治(リズムニング／著述家・エンジニア) …全世界的に「プログラミング教育」熱が高まり、日本においても政府によって検討・方向付けが進む一方、その本来的な目的や実際の手法については未知数の点が多い。同時に、「プログラミング」という用語のイメージからくる「コーディング技術だけを教えて何になる」という誤解も、エンジニア側から多く聞かれる。教育現場で、日常生活で、子どもも大人も学びつづけるべきものは何か、いち親としての視点も交え実践を紹介する。
- ・小山万作(東京都世田谷区立弦巻小学校／小学校教員) …小学校教員歴40年(東京)。プログラミングを子どもに教え始めたのはHSP、なでしこ、スクイークを使ったクラブ活動である。ビスケットを使ったプログラミング学習を児童が①おもしろい、楽しいと思って取り組んでいるかどうか②どのようなところをおもしろい、楽しいと思って取り組んでいるのか③コンピュータ科学を伝えられるのかを確かめようとした実践とその考察を紹介する。
- ・中植正剛(神戸親和女子大学／大学教員) …2003年、スタンフォード大学教育大学院 Learning Design and Technology 専攻。神戸親和女子大学発達教育学部准教授。国際教育研究センター長。専門は教育工学。情報処理演習、教育方法・技術論などを担当。2015年『Scratchで学ぶプログラミングとアルゴリズムの基本』を出版。
- ・渡辺弘之(日本マイクロソフト株式会社／テクニカルエバンジェリスト) …1991年、福島大学経済学部卒業後、複数の国内IT企業で金融・流通・通信向けアプリケーションの設計・開発業務に従事。2007年、日本マイクロソフト株式会社に入社。現在は、テクニカルエバンジェリストとして、主にアカデミックエリアでの技術啓発活動を行っている。マイクロソフトから見たプログラミング教育の現状(国内外)と、日本マイクロソフトのプログラミング教育に対する取組を紹介する。