

令和7年1月16日

報道機関 各位

茅野市教育委員会

Pythonによる中学生のための「プログラミング的思考」授業に関する取材依頼

平素よりお世話になっております。下記の内容にてPythonを用いたプログラミング授業を実施いたしますので、取材をお願いいたします。

記

1 主旨

茅野市では、2018年から小学校5、6年を対象にしたScratchによる「プログラミング的思考」の授業を行ってきました。今年度より、中学校において、これを発展した内容でコード系言語の「Python」を使った授業を実施することになりました。

これにより茅野市では小学校、中学校と継続したプログラミング教育が実施できることとなります。

なお、この事業はNPO法人「みんなでeネット」が茅野市から委託された事業の一環として行うものです。

2 日時

2025年1月24日（金） 3、4校時（10:45～12:35）

3 場所/対象

東部中学校 中学1年生

4 出席者

授業担当者：河西朝雄（NPO法人みんなでeネット）

小林佐由美（NPO法人みんなでeネット副会長）

秋元瞭佑、傳田雪華（公立諏訪東京理科大学学生）

市教育委員会：山田利幸教育長、

畑中紀之教育支援指導主事

山崎楓雅（市教委ICT担当）

5 授業内容

Pythonプログラムで「プログラミング的思考」を学ぶ

- ・お小遣い大作戦
- ・ギャンブル必勝法（2つのサイコロの出る目の和の確率）
- ・再帰という魔法（ハノイの塔）

6 茅野市のこれまでの取り組み

①今、何故プログラミング教育か

■学習指導要領での必修化

2020 年度からの学習指導要領により、小学校でプログラミング教育が必修化されました。中学校では「技術・家庭」の科目でさらに発展的な内容を学び、高校では「情報」という教科を通じて、より高度なプログラミング技術や情報活用のスキルが身につけられます。小学校から高校までの一貫したプログラミング教育は、情報化社会で必要となる論理的思考力や問題解決力を育むために重要です。

■大学入試にも出題される

2021 年度から大学入試制度が大きく変わりました。習得した「知識・技能」の確認に留まらず、「知識・技能を活用する力」、つまり総合的な「思考力・表現力」を問う検査が重要になります。こうした思考力・表現力を身につけるにはプログラミングは最適な教材と言えます。

また大学入試センターが実施する大学入学共通テストでも 2025 年からプログラミングに関する問題が出題されることになっています。

■ICT 人材の育成

日本の ICT 人材は、質・量ともに不足しています。これに対応するためには小中学校からプログラミング教育を充実させ、若年層の ICT リテラシーを高めることが必要とされています。

②プログラミング的思考とは

新学習指導要領の中で文部科学省はプログラミング的思考を「自分が意図する一連の活動を実現するために、どのような動きの組み合わせが必要であり、一つ一つの動きに対応した記号を、どのように組み合わせたらいいのか、記号の組み合わせをどのように改善していけば、より意図した活動に近づくのか、といったことを論理的に考えていく力」と解説しています。

③茅野市での実践

ICT を生かして学校の環境や学習指導を進める市 ICT 教育推進計画に基づき 2018 年より茅野市の全小学校（9 校）でプログラミングの授業が実施されています。授業は 5、6 年に各 12 時間で Scratch という小中学生向けのビジュアル言語を用いています。そこではテキスト「小中学生のためのプログラミング的思考（河西朝雄著、茅野市教育委員会）」を使っています。児童の興味関心は強く、理解力や創造力も高く、将来への期待を感じます。



写真：LCV 提供