



緊急開催！

～ 次期指導要領にて小学校で必修化！ ～

プログラミング教育必修化の本質を 文部科学省 有識者会議委員・実践校教員と考える 関係者限定シンポジウム

参加無料

12月17日 (土) 13:00 - 16:00

@豊橋創造大学

(豊橋駅からバス15分・浜松からJR34分)

> 必修化に向け、関係者限りのシンポジウムを緊急開催いたします。

1. 文部科学省 有識者会議の“議論の取りまとめ”を深読み

同会議の委員でもある本シンポジウム主催者(一社)みんなのコード代表の利根川裕太が“議論の取りまとめ”を深読みし、解説いたします。

- **プログラミング教育とは何か**を丁寧に説明
- そもそも **プログラミング必修化に至った背景やその目的**は何か
- 取りまとめの裏にはどのような議論・発言があったか
- 取りまとめの**目指す現場への意図**はどのようなものか
- 取りまとめを受けていつから何を準備する必要があるのか



1. 先行実践校教員の生の声を聞く

今夏2020年必修化に先行して、プログラミング学習を実施した先行実践校の教員からの“生の実践報告”を聞きます。



1. 実際に教材を触ってみる

主催者であるみんなのコードが推薦する Hour of Code 教材だけでなく、図工等での活用が考えられる ロボット や絵本をもとにした教材で、プログラミングの考え方をコンピュータを使わずに学ぶことができるルビィのぼうけん 等の**通常有料の教材を実際に体験**することができます。



1. 授業での実践を考える

2020年の必修化においては「各学校で実施教科・単元を決定する」との方針です。どのような単元で実施可能か、どのような学習目標の設定が適切か、**先行実施校教員らと少人数で議論**します。

> 次期指導要領改訂にてプログラミング教育が小学校でも必修化されます。

新聞・ニュース等でも報道がありましたが、本年4月次期教育指導要領(2020年完全施行)からの**小学校でのプログラミング教育必修化**が発表されました。

その後プログラミング教育についての検討会議が設けられ、6月に”議論のとりまとめ”が発表され、今夏予定されている”**次期指導要領中間答申**”にその内容が反映される見込みです。

”議論のとりまとめ”においては、”カリキュラムマネジメント”の下、**どの学年・教科でプログラミングを組み込むか各学校で判断する**との方針になっており、**学校現場での対応が今後必須になります。**

小学校段階におけるプログラミング教育の在り方について (議論の取りまとめ) 資料2.

プログラミング教育の必要性の背景

- 近年、世界的に高度な人工知能は、所与の目的の中で複雑な作業を行う一方、人間は、みずみずしい創造性を発揮し、どのような社会や人生を望みたいのかといった目的を自ら設定し、その目的達成のために多岐にわたる知識や技術を駆使して取り組むことができるようになる。このような人間の強みを伸ばしていくには、学校教育が後者を担う必要がある。
- 高度な人工知能は、社会や生活の中でコンピュータやプログラミングの知識や技術を駆使して、どのような社会や人生を望みたいのかといった目的を設定し、その目的達成のために多岐にわたる知識や技術を駆使して取り組むことができるようになる。このような人間の強みを伸ばしていくには、学校教育が後者を担う必要がある。
- 小学校段階におけるプログラミング教育については、コーディング(プログラミング言語を用いた記述方法)を導入することがプログラミング教育の目的であるとは限らず、思考力や創造性を伸ばすことにもつながる。

プログラミング教育の目的

子どもたちに、コンピュータに実行された高機能なプログラムを指示することができるといふことを体験させながら、将来どのような職業に就くとしても、将来を担って活躍するために必要となるプログラミング的思考力や創造力、問題解決力などを育成する。

プログラミング教育の推進

【知識・技能】 自分が作成する一歩の成果を完成させるために、どのような順序や組み合わせが必要か、一つ一つの働きに果たした役割を、どのように組み立てていくかを考えることができるように、具体的な課題を提示し、その課題を達成するために必要な知識や技能を身に付けさせること。

【思考力・判断力・問題解決力】 課題の解決のために、コンピュータの働きや、プログラミングの考え方を活用し、問題を解決するために必要な知識や技能を身に付けさせること。

【協働力・コミュニケーション能力】 課題の解決のために、コンピュータの働きや、プログラミングの考え方を活用し、問題を解決するために必要な知識や技能を身に付けさせること。

【プログラミング教育を推進する体制整備】

【実施のために必要な条件整備等】

- 1) 適切な指導体制の構築
- 2) 教員の研修や指導実践の整備、教員研修等の在り方
- 3) 指導体制の充実と社会との連携・協働

議論のとりまとめ

> プログラミング教育の先行実施例校

杉並区立杉並第四小学校 栗山崇志 先生
6年生の総合的な学習の時間にて実施



子どもの将来設計を考えた際に、『ゲームを作りたい』という声が多かったので、まずは体験してみようと思いました。

思いの外、準備時間がかからず、既存の設備ですぐに実施できました。

実施中の子どもたちの集中度の高さに驚き、**その後の他の教科の学習でも課題に対して指示待ちの姿勢から、主体的に取り組む姿勢が身についたように思います。**



> 主催者 一般社団法人みんなのコードについて

一般社団法人みんなのコードは、「**公教育でのプログラミング必修化の推進**」をミッションに、2015年7月に設立されました。

メンバーは主に、IT企業の職員や学校教員、学生などのボランティアで構成されており、「政策提言」「学校教育の支援」「プログラミング教育の普及啓蒙活動」の3つの活動を非営利にて実施しています。

代表の利根川は**文部科学省の小学校段階におけるプログラミング教育に関する有識者会議の委員を拝命し、学校現場での取組を政策に提言**しております。



> シンポジウム開催概要

日時： 2016年12月17日(土) 12:30開場 13:00開始 16:00終了
会場： 豊橋創造大学A棟3F A32教室
愛知県豊橋市牛川町松下20-1
(豊橋駅からバス15分・浜松からJR34分・名古屋から名鉄4分)

会費： **無料**
共催： 一般社団法人みんなのコード・豊橋創造大学経営学部
文部科学省後援※1



メールまたはFAXにてお申し込みください。

info@code.or.jp に 件名 “シンポジウム参加希望”としてメール、またはFAX にて下記をご返信ください。

※1 申請中です

学校名		ご氏名	
メール	@	電話	
その他			

FAX送付先 050-5893-8041