ZMS 東進衛星予備校
学習院セミナー・フォレスト・東進中学NET

夏季特別号（第 123 号）
発行日　2018 年 7 月 8 日
発行者　寺嶋 謙次
丸亀市南条町 42-1（丸亀駅前通校）TEL 0877-23-3655
Official Web Site：toshinzms.blog50.fc2.com

小学校段階における プログラミング教育 に関する誤解

2017 年 3 月に発表された新学習指導要領で、**2020 年度から小学校でプログラミング教育が必修化**されることが示されました。その発表から 1 年余り経ちますが、誤解した情報が流れているようなので、今回、整理してみます。

プログラマーの育成が目的ではない

もっとも多い誤解は、プログラミング教育の目的は、プログラマーの育成（プログラミング言語の修得・プログラミング技術の修得）**であるという誤解です。**文部科学省の回答は明確です。

小学校段階において学習活動としてプログラミングに取り組むねらいは、児童がプログラミング言語を覚えたり，その技能を習得したりといったことではなく、**「プログラミング的思考」**と呼ばれる論理的な思考力を育むことや、各教科等で学ぶ知識及び技能等をより確実に身に付けさせることにあります。

（小・中学校新学習指導要領 Q&A）

さらに、「有識者会議（※ 1）」の「議論のとりまとめ（※ 2）」では、こう書かれています。

プログラミング的思考とは、「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合せが必要であり、一つ一つの動きに対応した記号を、どのように組合わせたらいいのか、記号の組合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である。」「情報技術を効果的に活用しながら、論理的・創造的に思考し課題を発見・解決していくために、プログラミング的思考が必要であり、そうしたプログラミング的思考は、将来どのような進路を選択しどのような職業に就くとしても、普遍的に求められる力であると考えられる。」

要するに、**プログラミング言語やプログラミング技術そのものは、時代の変化や技術革新の中で移り変わっていくため普遍性はないが、目的を達成するための最適な手段は何か、という「プログラミング的思考」は、普遍性があるので、小学校段階で学ぶ意味が大きい、ということです。**

「プログラミング」という教科ができるのではない

このように、プログラミング教育とは、プログラマーの育成を目的とするものではありません。子どもたちが将来どのような職業に就くとしても、目的を達成するための最適な手段は何か、というプログラム的思考が必要であると考え、必修化されたのです。

したがって、新しく「プログラミング」という教科が作られるわけではありません。**プログラミング教育は、算数や理科、総合的な学習の時間など、すでにある教科の中で実践されることになっています。そのため、教科書もなければ、試験で評価されることもありません。**具体的にどの学年のどの教科・単元で、どれくらいの時間数でプログラミングを扱うかは、各学校が判断することになります。

もっと詳しく！

小学校段階でのプログラミング教育を必要とする背景
キーワードは、第 4 次産業革命＝人工知能社会の到来

「なぜ、小学校段階でのプログラミング教育が必要なのか」について、「有識者会議（※1）」の「議論のとりまとめ（※2）」から抜粋しました。

今後の社会の在り方について、とりわけ最近では、**「第 4 次産業革命」ともいわれる、進化した人工知能が様々な判断を行ったり、身近な物の働きがインターネット経由で最適化されたりする時代の到来**が、社会の在り方を大きく変えていくとの予測がなされている。

教育界には、変化が激しく将来の予測が困難な時代にあっても、子供たちが自信を持って自分の人生を切り拓き、よりよい社会を創り出していくことができるよう、必要な資質・能力をしっかりと育んでいくことが求められている。

現在、社会や産業の構造が変化していく中で、私たち人間に求められるのは、定められた手続を効率的にこなしていくことにとどまらず、**自分なりに試行錯誤しながら新たな価値を生み出していくこと**であるということ、そして、そのためには生きて働く知識を含む、これからの時代に求められる資質・能力を学校教育で育成していくことが重要であるということを、学校と社会とが共通の認識として持つことができる。

（※1）有識者会議 …「小学校段階における論理的思考力や創造性、問題解決能力等の育成とプログラミング教育に関する有識者会議」の略
（※2）議論のとりまとめ …「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）」の略

ニュース拾い読み

大都市圏の私立大学の難化傾向が止まらない

2018 年度の私立大学一般入試の志願者数が、昨年度に引き続き増加傾向にあったことがわかった（前年比 106.7%、昨年度は 108.1%）。

志願者増加の原因は、**大規模私立大学の定員の厳格化**対策として、受験生が併願校を増やしたことだ。

政府は、**地方創生の一環**として、大都市圏の有名大学に学生が集中している現状を改善し、地方の大学の活性化を目指している。そのため、入学定員が 2000 人以上の大都市圏の大規模私立大学に対し、入学者数を厳しく管理するように求めた。具体的には、定員の 1.20 倍まで許されていた入学者数を、2018 年には 1.10 倍まで、さらに 2019 年には 1.00 倍まで削減するように求めた。この制限に違反すると、経常費補助金はもらえないのだ。

大学としては、入学者を減らすために、その何倍もの合格者を減らす必要がある。昨年の入試でも早稲田大、慶應義塾大をはじめ多くの私立大が合格者を減らした。そのため競争率が上がり、入試が難化した。受験生はその対策として、併願校を増やし、志願者増になったと見られる。

（東進進学情報 vol.320）

高 2 生は、本当に浪人ができないことになった！

大学入試センターは 18 日、センター試験の後継で 2020 年度から始まる大学入学共通テストの問題作成の方向性などを公表した。従来型のマークシート式に加え、国語と数学①で新たに導入する記述式問題は小問を 3 題ずつ出す。**現行の高校学習指導要領と範囲は変わらないため、**前年度にセンター試験を受けるなどした**浪人生向けに別の問題は作成しない方針。**

（6 月 18 日 共同通信）

現在の高 1 生が受験する新テストに関する追加情報のまとめ
◎記述式問題の導入
国語・数学①で小問を 3 題ずつ
◎記述式問題の追加に伴う試験時間の延長
国語…プラス 20 分（計 100 分）
数学①…プラス 10 分（計 70 分）
◎浪人生向けに別問題は作成しない

東大の対応が二転三転

2020 年度から始まる大学入学共通テストで導入される**英語の民間検定試験**について、東大教養学部の英語教員らが**「導入自体の妥当性を含め根本的に検討すべきだ」**と五神真学長に見直しを申し入れていたことが 5 月 24 日に分かった。東大の南風原朝和（高大接続研究開発センター長）が都内で明らかにした。

東大は 3 月、検定試験を合否判定に使わない意向を表明していたが、4 月末には一転して活用する方向で検討すると発表していた。

他大学の活用判断にも影響力がある東大内部で、依然慎重論が根強い現状が浮かんだ。（5 月 25 日 東京新聞）

夏期特別招待講習(裏面)学習開始までの流れ

1 申込　事前に電話で、三者面談の予約をしてください。
2 三者面談（資料として、模試の成績をご持参ください。）
現在の成績・学習環境・志望校をお聞かせください。
1）受講する講座を決定します。2）志望校合格までの道のりを、一緒に考えます。
3 テキスト到着
テキストは、講座決定後3～4日で、校舎に届きます。
4 受講開始
筆記用具・イヤホン・スリッパを持参して、校舎に登校してください。
受講（と受講予約）の仕方をご説明します。
5 確認テスト・講座修了判定テスト
授業を受けっぱなしでは終わりません。
受講後は、毎回の確認テストで、受講後の伸びを実感してください。

ZMS 大学合格戦略説明会

毎年、ご好評をいただいております「ZMS 大学合格戦略説明会」を、今年も以下のテーマと日程で開催いたします。最新の大学受験情報を交えて、大学合格「戦略」をお届けいたします。ぜひ、ご参加ください。お待ちしております。

テーマ　①大学・大学受験に関する情報と戦略　②親子のコミュニケーション

■ 丸亀会場 ： 7 月 15 日（日）10:00 ～ 11:30（開場 9:30）
丸亀市保健福祉センター（ひまわりセンター） 丸亀市大手町 2-1-7（大手前高校西）
■ 高松会場 ： 7 月 28 日（土）19:00 ～ 20:30
東進衛星予備校高松サンフラワー通り校 高松市今里町 1-477-1
◎ 対象：中学 3 年生・高校 1～3 生生の保護者の方（一般の方も大歓迎！）
◎ 参加費：無料 ◎ 駐車場には限りがあります。公共機関をご利用ください。

“先生1人に生徒2人まで” 個別指導フォレスト			学習院セミナー・四谷大塚 NET	“医学部・薬学部をめざすなら” 東進中学 NET			東進こども英語塾
善通寺本部校	飯山校	坂出駅南口校	善通寺本部校	善通寺本部校	丸亀駅前通校	坂出駅南口校	善通寺本部校
高松ｻﾝﾌﾗﾜｰ通り校	郡家校	ﾌｼﾞｸﾞﾗﾝ丸亀校	0877-63-4639	高松ｻﾝﾌﾗﾜｰ通り校	ﾌｼﾞｸﾞﾗﾝ丸亀校	検索 東進中学 NET	0877-63-7561