

# 家庭科におけるプログラミング教育への取り組み

## ～プログラミング的思考に関わる学習活動～

学習指導要領解説 総則編に、「児童が将来どのような職業に就くとしても、時代を超えて普遍的に求められる力」として示された「**プログラミング的思考**」を身に付けるためには、**課題を見つけてその目的を明確にし、活動を選択・決定し、活動後に評価・改善して、新たな課題につなぐ体験が有用**です。

\*「**プログラミング的思考**」: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よいか、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こと**(学習指導要領解説 総則編より引用)

東京書籍 新し**い家庭** 5・6 では、以下に示した教科書全体の取り組みによって「**プログラミング的思考**」が身に付きます。

### 全大題材をステップ 1⇒2⇒3 で展開

すべての大題材をステップ 1⇒2⇒3 (課題発見→課題解決・実践活動→評価・改善) の流れで構成しました。この流れを繰り返すことで、**プログラミング的思考・論理的に考える力**が身に付きます。

#### 学習の進め方

これから、ステップ①→②→③の流れで学習を進めていきます。どのステップでも周りの人と交流することで考えが深まります。生活を見つめ、発見した課題を自分らしく解決していきます。



児童自身で学習段階が把握できるよう、ステップ 1⇒2⇒3 の表記を強調するとともに、各ステップの「めあて」と「ふり返ろう」を掲載しました。

#### ステップ 1⇒2⇒3 の具体例

##### ～第3大題材～

見つけよう

**ステップ 1**  
**針と糸を使ってできること**

めあて 針と糸を使ってできることを見つけよう。

ステップ1のふり返ろう 針と糸を使ってできることを見つけることができましたか。

計画しよう・実践しよう

**ステップ 2**  
**手ぬいにトライ!**

めあて 玉結び・玉どめ・なみぬい・返しぬい・ボタン付けが正しく安全にできるようになるよう。

ステップ2のふり返ろう 安全に気をつけ、適切なぬい方で製作することができましたか。

生活に生かそう・新しい課題を見つけよう

**ステップ 3**  
**手ぬいのよさを生活に生かそう**

めあて 手ぬいのよさを生かしてやってみたいことを考え、計画しよう。

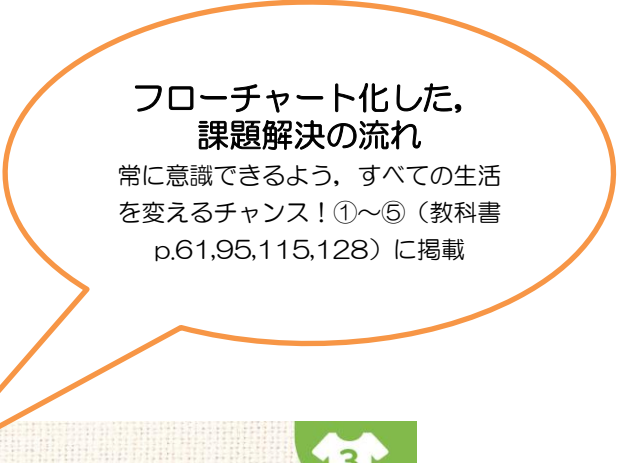
ステップ3のふり返ろう 手ぬいのよさを生活に生かすための計画を立てることができましたか。また、周りの人と意見交流をして、評価・改善していきます。



## 「生活を変えるチャンス！」の課題解決フローチャート

教科書 p.31 「生活を変えるチャンス!①」では、プログラミング的思考の育成を意識し、課題設定から課題解決までの流れをフローチャート化しました。ここでは、課題解決に向けて複数の中からふさわしい方法を選択・決定・分岐して、計画を立てます。さらに状況に応じて変更もあることを学びます。

流れを意識し、課題解決に向けたアルゴリズムを体感することで、プログラミング的思考・論理的思考が育成できます。



生活を変えるチャンス! ①
3

学んできたことを生かして、生活をよりよく変えるチャンスです。自分の課題を見つけ、家族や地域の人々と関わりながら、計画を立てて取り組みましょう。p.4の家庭科の窓の4つの視点(協力、健康・快適・安全、生活文化、持続可能な社会)から見つめると、生活をよりよくするための考えが浮かびます。

### 実践の進め方

- 1 課題の設定**  
 生活を見つめて、課題を決めよう。学習したことを生かして、どんなことができるか考えよう。
- 2 計画**  
 課題を解決するために、いつ、どんなことに気をつけて何をすればいいかを考えて、計画を立てよう。
- 3 家庭・地域で実践**  
 計画に沿って家庭・地域などで実践しよう。実践したら、家族や地域の人に感想を聞いてみよう。
- 4 まとめ・発表**  
 実践を分かりやすくまとめて、発表し合おう。みんなの発表や感想を聞いて、参考にしよう。  
**まとめ方**  
 レポート、ポスター、新聞など
- 5 評価・改善**  
 実践して、できたこと・できなかったことなどをまとめよう。次は何をしたいかな。みんなの意見も参考にしよう。  
 (新しい課題設定)

### わが家のお助けマンになろう! 手ぬいで作る弟の小物入れ

- 1 課題の設定**  
 弟はいろいろな物をすぐになくして困っているの、何とかしたい。  
 学校で、針と糸を使っていろいろなぬい方ができることを習ったので、弟が物をきちんとしまえて、快適に過ごせるような小物入れを作ってあげたい。
- 2 計画**  
 8月に作ろう。  
 弟にインタビューをして形や色を決め布を探し、製作の手順を考えて計画を立てよう。作っている途中で弟に意見を聞いて作ろう。
- 3 家庭で実践**  
 計画に沿って実践だ!  
 ボタンが取れにくいように付けたよ。弟にわたしたら「カードを入れるのにちょうどよい大きさだ!」と、大喜びだったよ。
- 4 まとめ・発表**  
 レポートにまとめて作品を見せながら発表をしたよ。  
 みんなの実践を聞くことができ、参考になったよ。
- 5 評価・改善**  
 弟が気に入ってよく使うので出し入れ口を丈夫にぬうことが大事だな。  
 今度はおばあさんの眼鏡入れを作りたいな。

#### 実践の例

##### 計画表

5年2組 渡辺さくら

**課題** 手ぬいで作る弟の小物入れ

**理由**

**計画**

- ①弟にインタビューする。
- ②布や糸などを探す。
- ③小物入れを作る。
- ④弟にわたす。

**材料**

**作り方**



### 課題例

#### 野菜を食べよう大作戦

家族でおいしく野菜を食べたい。ゆでる調理の学習を生かして、もっとおいしく野菜を食べられるように、季節の野菜である枝豆と家族全員が好きなじゃがいもを使ったサラダを作りたい。



### みんなで使おうコースター

学童保育に来てくれる先生のコースターがなかったので、手ぬいの学習を生かして先生が喜ぶコースターを作りたい。作ったコースターを使って、みんなでお茶を飲みたい。



これからも家庭科でできるようになったことを生かして、よりよい生活を目指しましょう。  
生活を変えるチャンス!②~⑤ [リンク](#) p.61, 95, 115, 128 も参考にしてください。