

### 【事例3】家族と食べる朝食を考えよう

---

学年	小学校6年生
教科（授業内容）	家庭科（1食分の調理）
使用教材	プログラミングゼミ
コスト・環境	タブレット端末（1人1台 または 2人1台） ※ iOS または Windows または Android ※ インターネット接続不要

#### 学習活動の概要

---

- 題材の目標

献立を構成する要素や1食分の献立作成の方法を理解し、家族と食べる朝食（1食分）の献立を考え、調理計画を工夫することができる。

- 題材について

児童はこれまでに、朝食の大切さやゆでる調理、いためる調理、米飯とみそ汁の調理などを学んできている。本題材では、献立を構成する要素や、1食分の献立作成の方法を確認するとともに、家族と食べる朝食（米飯とみそ汁を中心とした1食分）の献立を考え、おいしく食べるために調理計画を工夫し、家庭での実践へとつなげていきたい。ここでは1人で調理する場合の1食分の食事として米飯と組み合わせで調理することから、米飯の調理については、自動炊飯器による炊飯とし、調理計画を考えることとしている。なお、家庭での実践については、児童の家庭の状況に十分に配慮し、家庭との連携を図るようにする。

- 教科の学習とプログラミング教育の関連

児童は、第5学年の米飯とみそ汁の調理で鍋での炊飯を経験している。本題材で扱う自動炊飯器による炊飯では、米を洗って適量の水を入れて炊飯器にセットし、スイッチを入れるだけでご飯を炊くことができるが、中の様子は目に見えないので、ブラックボックスである。そこで、鍋での炊飯の経験を生かし、プログラミングゼミで作成された「炊飯器シミュレータ」を用いて、ご飯をおいしく炊くためのプログラミング体験を行うことで、炊飯の一連の操作について理解を深めるとともに、1人で調理する場合には、この体験と同様に考

え、調理計画を工夫する必要があることに気付くようにする。また、自動炊飯器の中には、温度管理等のプログラムが組み込まれていることや、身近な生活には、コンピュータが活用されていることにも気付くようにする。

## 学習指導計画

総時数 4 時間

次	時	○学習活動
1次 家族と食べる朝食の献立を立てよう	1	○献立を構成する要素が分かり、朝食（1食分）の献立作成の方法について理解する。 ・主食・主菜・副菜の組み合わせにより、栄養のバランスがよくなることに気付かせるために、学校給食の献立などの身近な献立を調べる活動を行う。 ・実習した米飯とみそ汁に、主菜・副菜を例示の中から選択した1食分の献立に含まれる食品を三つのグループに分けて栄養バランスを確認し、不足するグループの食品や料理を考える。
	2	○栄養のバランスを考え、家族と食べる朝食（1食分）の献立を工夫する。 ・ゆでる調理やいためる調理、米飯とみそ汁の調理などの学習を生かして、家族と食べる朝食（1食分）の献立を考える。 ・各自が考えた献立について、グループや学級内で交流し合い、改善する。
2次 家族と食べる朝食の調理計画を立て	3	○おいしく食べるために、健康・安全などの視点から、家族と食べる朝食（1食分）の調理計画を工夫する。 ・自動炊飯器を利用した場合の主菜・副菜・みそ汁の調理の手順や時間配分について考え、家庭での実践に向けた計画を立てる。 ・各自が考えた調理計画について、グループや学級内で交流し、改善する。
	4	【本時 4/4】 ○自動炊飯器に組み込まれているプログラムを考える活動を通して、炊飯について理解する。

よう	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンピュータを活用して自動炊飯器のプログラミングを行い、ご飯を炊く時の水加減や浸水時間、加熱の仕方、蒸らしなどについて再確認する。</li> <li>・体験から分かったこと、気付いたことを話し合う。</li> <li>・自動炊飯器の他にも身近な生活でコンピュータが活用されているものがないか、グループや学級内で話し合う。</li> </ul>
----	---

## 本時の学習 (4/4)

### (1) 本時のねらい

- 自動炊飯器に組み込まれているプログラムを考える活動を通して、炊飯について理解するとともに、調理の手順がプログラミング的思考の育成につながることや身近な生活でコンピュータが活用されていることにも気付くことができるようにする。

### (2) 新学習指導要領上の位置付け

- 家庭科 [第6学年] B 衣食住の生活

#### (3) 栄養を考えた食事

ア(ウ) 献立を構成する要素が分かり、1食分の献立作成の方法について理解する。

イ 1食分の献立について栄養のバランスを考え、工夫すること。

### (3) 本時の展開

○主な学習活動	・指導・支援 ※資料 ★評価
<p>○各自が立てた朝食の調理計画を確認する。</p> <p>○自動炊飯器による炊飯について考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自動炊飯器の中では、どのようなことが行われているのか、鍋でご飯を炊いた経験をもとに予想する。</li> </ul> <p>○水加減や浸水時間、加熱の仕方、蒸らしなどの炊飯に関する一連の操作について、コンピュータを活用してプログラミング体験を行う。</p>	<p>★行動観察</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・5年生の時にガラス鍋で炊飯を行った時のことを想起するよう声掛けする。</li> </ul> <p>※アプリについては、「プログラミングゼミ」で作成された「炊飯器シミュレータ」を利用する。</p>

<p>○炊飯についてわかったことや気付いたことをグループや学級内で発表し合う。</p> <p>○プログラミングの体験をもとに、各自の調理計画（主菜・副菜・みそ汁）についても1人で調理する場合の手順や時間配分を工夫することを確認する。</p> <p>○自動炊飯器の他にも家庭生活の中にコンピュータ（プログラミング）が活用されているものはないか、発表し合う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水加減や加熱の仕方（火加減）等の条件を変えて3回程度行い、ご飯が柔らかくなったり硬くなったりする原因について考える。</li> <li>★行動観察       <ul style="list-style-type: none"> <li>・エラーメッセージをもとに炊飯について考えられるよう声掛けする。</li> </ul> </li> <li>★学習カード       <ul style="list-style-type: none"> <li>・人の作業工程がプログラムされていることやプログラミングによって生活が便利になってきたことに触れる。</li> </ul> </li> </ul>
---	--