

電子マネーから学ぶ、キャッシュレスと経済のしくみ

授業指導案

2021 年 5 月 12 日
NPO 法人企業教育研究会

1. 対象, 関連教科

- ・対象: 中学校
- 家庭科「私達の消費生活と環境」
- 社会科（公民的分野）「現代社会を捉える枠組み」「市場の働きと経済」
- 技術科「情報に関する技術」
- キャリア教育、情報モラル教育

2. 時間, 人数, 場所

- ・時間: 50 分 × 2 コマ (100 分)
- ・人数: 40 名 (1 クラス) ~ 80 名 (2 クラス)
- ・場所: 教室または多目的室・体育館

3. 授業のねらい

- ・キャッシュレスについて技術・経済的な理解を促進し、消費者として判断基準を増やす。
- ・キャッシュレスは現金(キャッシュ)を使わずに支払いができる新たな手段であることを理解するとともに、様々な立場でキャッシュレスの利点を考えられる。
- ・キャッシュレスに関わる仕事について学ぶ。

4. 指導案 (50 分 × 2 コマ)

時間	活動
10 分	1. 自己紹介・導入 <ul style="list-style-type: none">・自己紹介、本授業のねらいについて説明・身の回りの決済方法について考えるとともにキャッシュレスの話題に展開する。・キャッシュレスに関わる企業の方を紹介。
20 分	2. 展開① キャッシュレスってなんだろう <ul style="list-style-type: none">・キャッシュレス決済の技術のひとつとして FeliCa について説明・電磁誘導の実験を交えながら、FeliCa カードの仕組みや通信の方法について整理をする。・キャッシュレス決済は毎回お金が移動しているのではなく、お金に関する記録をやり取りしていることを考えさせる・身の回りの決済方法について支払時期や手段の特徴を踏まえながら分類する。・キャッシュレス決済は様々な手段があることを伝える。

10 分	3. 展開② キャッシュレスの利便性や価値とは？ ・キャッシュレスについて消費者の目線で利便性について考える。 お金の記録がどのようにされているか具体的な事例をもとに考える。 ・キャッシュレスの利便性について店舗側の目線での利便性についても考える。
5 分	4. まとめ・質疑応答 ・ここまでの学習についてまとめるとともに、質疑応答を行う。
45 分	5. 活動① キャッシュレスは様々な人にどんないいことがあるか考えてみよう！ ・消費者や導入者の具体例をもとにキャッシュレスを利用することの良い点について考え、まとめる。 6. 活動② 発表および講評 ・班ごとにまとめた内容を発表。企業講師が講評を行う。 7. 活動③ キャッシュレスで気をつけることはあるかな？ ・キャッシュレスの利用上気をつけるべき点を生徒に議論させる。 ・講師から消費者が気をつけるべき点を説明。
5 分	8. 発展 キャッシュレスが広まる社会とは？ ・キャッシュレスの普及が推進することで社会がどのように変わるか、私達の生活はどのように便利になるか企業事例をもとに学ぶ。
5 分	9. まとめ ・授業の振り返りを行う。 ・企業講師の仕事のやりがいについて話を聞くとともに、キャッシュレスへの理解関心を高めてもらうよう伝える。

ACE 講師：授業進行	企業講師	備考
<p>前半「実社会におけるキャッシュレスの価値について知ろう」</p> <p>1. 自己紹介・導入(10分)</p> <p>・自己紹介、本授業のねらいについて説明</p> <p>・身の回りの決済方法について考えるとともにキャッシュレスの話題に展開する。</p> <p>・キャッシュレスに関わる企業の方を紹介。</p>		
<p>・自己紹介、本授業のねらいについて説明</p> <p>「みなさん、こんにちは、今日は特別授業ということで、お金や支払いに関することをみなさんと学習していきます」</p> <p>「私は今日の授業を進行させていただきます NPO 法人企業教育研究会の〇〇です」</p> <p>・身の回りの決済方法について考えるとともに キャッシュレスの話題に展開する。</p> <p>「今日はお金や支払いに関することをみなさんと考えていきますが、みなさんは普段の生活の中で、何か物を買ったり、サービスを受けたりする時、どのような方法でお金を支払いますか。」</p> <p>「みなさんが挙げてくれたように、お金の支払い方は、現金だけでなく、様々な方法がありますよね。」</p> <p>「こうした支払いをすることを決済といいます」</p> <p>「では、ここで質問です。紙幣や硬貨を使わずに支払う方法のことをまとめて『〇〇〇〇〇〇〇』決済と言いますがしませんが、知っている人はいますか?」</p> <p>「そうですね、授業の題名にもありましたが、ここには、キャッシュレスという文字が入ります。近年、キャッシュレス化の進行に伴い支払い方法が多様になっています。今日は、キャッシュレスに注目して授業を行います。」</p> <p>「キャッシュレス決済とは、日本語に直すと、現金なしで決済することを意味します。」</p>		<p>※ワークシート記入</p> <p>※何人かの生徒に発表させる。自分が使っているもの以外でも知っているものも促してもよい。</p> <p>※板書する</p> <p>※問いかけ</p> <p>生徒の反応によって、キャッシュレスが生徒にどこまで身近なのか確認する。</p> <p>※問いかけ</p>

<p>・キャッシュレスに関わる企業の方を紹介。</p> <p>「今日は授業のテーマであるキャッシュレスに関わる企業の方に来ていただいております。〇〇さん自己紹介をお願いします。」</p>	<p>企業講師「みなさんこんにちは・・・」</p> <p>・支援企業6社の電子マネーブランド（ブランド名、アクセプタンスロゴ、使える場所など）の紹介・本授業の講師と企業の自己紹介</p>	
<p>2. 展開① キャッシュレスってなんだろう(20分)</p> <p>・キャッシュレス決済の技術のひとつとして FeliCa について説明</p> <p>・電磁誘導の実験を交えながら、FeliCa カードの仕組みや通信の方法について整理をする。</p> <p>・キャッシュレス決済は毎回お金が移動しているのではなく、お金に関する記録をやり取りしていることを考えさせる</p> <p>・身の回りの決済方法について支払時期や手段の特徴を踏まえながら分類する。</p> <p>・キャッシュレス決済は様々な手段があることを伝える。</p>		
<p>・キャッシュレス決済の技術のひとつとして FeliCa について説明</p> <p>「〇〇さんが関わっているキャッシュレスの支払い方法のひとつにはある技術が使われています」</p> <p>・電磁誘導の実験を交えながら、FeliCa カードの仕組みや通信の方法について整理をする。</p> <p>「この Felica が使われているサービスは実はみなさんの身の回りにたくさんあります。」</p> <p>「ではこの FeliCa が一旦どんなものでしょうか、〇〇さん解説お願いします。」</p>	<p>「この技術のことを非接触 IC 技術『FeliCa』と呼びます。</p> <p>まずはこの FeliCa という技術に触れながらキャッシュレスについて学んでいこうと思います。」</p> <p>「FeliCa とは非接触 IC 技術のことです。カード型のもつスマートフォンなどに組み込まれたものがありますが、今から各班に FeliCa の内部構造がわかる、スケルトンに加工したカードをお渡ししま</p>	<p>※問いかけ →スライドを見せる</p> <p>※知っているサービスを問いかけし、日常生活と紐づける</p> <p>※スケルトンのカードを渡す</p>

<p>「カードの中身をみてケーブルがなくてどうやってカードの IC チップとリーダーで決済をしているか仕組みを予想できますか？」</p> <p>「仕組みを知ってもらうために、今みなさんに配ったスケルトンのカードと同じ仕組みになっている実験機材を用意しました。」</p> <p>「これから実験機材のほうを Felica と同じようにリーダーに近づいてみます、どうなるでしょうか」</p> <p>「これはみなさんが理科で勉強するある原理をもとにおきているのですがなにか知っているでしょうか。」</p> <p>「Felica では、リーダーのコイルに電流を流すことで電磁誘導を行い、電流を流し IC チップを動かし、通信をしています」</p> <p>・キャッシュレス決済は毎回お金が移動しているのではなく、お金に関する記録をやり取りしていることを考えさせる</p> <p>「キャッシュレス決済っていったいどうやってお金のやりとりをしているのでしょうか。」</p> <p>「例えば、わたしの例を見てみます。実際に felica カードでキャッシュレス決済をした例です。」</p> <p>「少し難しいので、実際にどのようにやり取りされているのか支払いの場面を見ながら学習</p>	<p>す。」</p> <p>「「キャッシュレスのやりとりでは毎回、現金が移動しているのではなく、入金された金額や支払った金額がデータとして記録されます。カードの IC とリーダーで「お金に関する記録」をやり取りして決済しています。」</p> <p>「キャッシュレスのやりとりではお客さまが毎回お店の人に現金を渡すことはありませんね。だからと言って、誰かが代わりにお店や自動販売機に現金を渡しているわけでもありません。</p> <p>お金に関する記録をやり取りしているの</p>	<p>※問いかけ</p> <p>※前で代表実験 LED が光る</p> <p>※問いかけ 普段の学習との関連を意識づける</p> <p>※ワークシート記入</p> <p>※具体的な例をもとに キャッシュレス決済のお金に関する記録のやりとりを学習させる</p>
--	--	---

<p>していきましょう。」</p> <p>「例えば Felica カードにお金をチャージする場合は、現金をお店などに渡して、カードをリーダーにかざします。」</p> <p>「Felica カードで支払いをするときも見てみましょう。」</p> <p>「現金を Felica カードに事前にチャージして、チャージされた残高から支払う方法です。これを前払いといいます。」</p> <p>「先ほどみなさんが挙げてくれた支払方法でいうとどれでしょうか。」</p> <p>「あれ、前払い以外のものがありますね。」</p> <p>・身の回りの決済方法について支払時期や手段の特徴を踏まえながら分類する。</p> <p>「ここから前払い、即時払い、後払いについてみなさんと学習していきます。」</p> <p>「前払いは商品を購入する前に先にお金を払っておく仕組みになります」</p> <p>「即時払いはわかりやすいですね。過去・現在・未来と考えると、即時払いは現在の持っているお金で払うことです。」</p> <p>「即時払いのキャッシュレス決済で代表的なものはデビットカードです。」</p> <p>「後払いは商品を購入した後に、時間を置いて、お金を払う仕組みになります。カードを使うと、先にカード会社がお金に関する記録をやりとりしてお店に代金を支払います。」</p> <p>「後払いと聞いて、なにかほかにみなさんが知っているサービスはありますか？」</p> <p>・キャッシュレス決済は様々な手段があることを伝える。</p>	<p>が、様々なキャッシュレス決済の共通点です。」</p> <p>「はい、みなさんが発表してくれたものでいうと〇〇が前払いになります」</p> <p>「デビットカードは銀行が発行していることが多いです。」</p> <p>「ほかにも QUICPay や iD のサービスも後払いが可能です。」</p>	<p>※問いかけし、板書したもののから分類させる</p> <p>※アニメーションを使って説明 ※ワークシート記入</p> <p>※即時払いシールを貼る</p> <p>※後払いシールを貼る ※その他後払いで思いつくものがあるか問いかける</p>
--	---	---

<p>「支払い方法は、前払い、即時払い、後払いがありました、キャッシュレス決済では『手段』も選ぶことができます。」</p>	<p>「また代表的なもの以外にも最近では顔認証で支払いをすることも行われ、今後様々な手段で支払いができるようになります」</p>	<p>※最新事例について企業講師から触れてもらう。</p>
<p>3. 展開② キャッシュレスの利便性や価値とは？(10分)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・キャッシュレスについて消費者の目線で利便性について考える。 お金の記録がどのようにされているか具体的な事例をもとに考える。 ・キャッシュレスの利便性について店舗側の目線での利便性についても考える。 		
<p>・キャッシュレスについて消費者の目線で利便性について考える。</p> <p>「キャッシュレスをみなさんが使っていたり、どんどん新しいサービスがでてきたりしていますが、キャッシュレスにはどのようなよいことがあるのでしょうか。」</p>	<p>「まず現金と違ってその場で数える必要がないので会計が早くなります。</p> <p>また、キャッシュレスという名前の通り、紙幣・硬貨を持ち歩く必要がなくなります。</p> <p>お金が必要なときに銀行やATMに行かなくてもカードやスマートフォンで決済することができます。」</p> <p>またお金の記録が履歴で残るため管理しやすい点も挙げられます。使い過ぎが気になる場合や家計簿をつけている場合などいくらつかったのかすぐ確認できます</p> <p>さらに、カードなどの場合は紛失・盗難時に条件によりますが、保証される場合が多いです。現金が盗まれた場合には私の現金ということを証明するはなかなか難しいですがキャッシュレスでは記録されています。</p> <p>最後に、また最近では、感染症対策にお金を直接受け渡すことが難しくなっているため、キャッシュレスだとお店の人と</p>	<p>※問いかけ</p> <p>※ワークシート記入</p>

<p>「ではどんな情報が記録されているでしょうか。私の利用履歴からできるだけたくさん上げてみてください」</p> <p>・キャッシュレスの利便性について店舗側の目線での利便性についても考える。</p> <p>「では、お店にはなにかいいことがあるんでしょうか。難しいかもしれませんが少し考えてみましょう。」</p>	<p>の接触が避けられるといういい点もあります。」</p> <p>「実際の利用履歴を見てみましょう」</p> <p>「はい、現金ではなくキャッシュレス決済にすることで様々な良い点があります」</p> <p>「お金を数えなくていいので、現金の管理が楽です。</p> <p>実はお店にあるレジですがお金を毎日数えています。1 台のお金を確認するのに 25 分かかるといわれていて、お店 1 店舗当たりでは平均 1 日 2 時間半もかかっています。そういった手間がなくなり、その分別の仕事をすることができます。また現金は数えなくてはなりませんが、キャッシュレス決済だと売り上げや仕入れ先への支払いをすぐ確認できて、収益の管理が簡単になります。</p> <p>さらに、海外から来たお客様は現金だと両替が必要です。</p> <p>代表的なものでいうとクレジットカードを利用したキャッシュレス決済がよく利用されていますが、現金なしに両替を気にせずスムーズに支払いが可能です。</p> <p>また消費者側と同じように最近では、感染症対策にお金を直接受け渡すことが難しくなっているため、キャッシュレスだとお客さんとお店の人の接触が避けられるといういい点もあります。」</p>	<p>※問い合わせ</p> <p>※企業様のデモ画面やデモ機で管理画面を表示</p> <p>※問い合わせ 生徒の様子を見て難しい場合は発表なし</p>
--	---	---

4. まとめ・質疑応答（5分） ・ここまでの学習についてまとめるとともに、質疑応答を行う。		
・ここまでの学習についてまとめるとともに、質疑応答を行う。 「現時点がわからないことがあれば、この時間で質問を受け付けたいと思います。講師の方に何か質問したいことがある人はいますか。」		※企業講師に質問対応していただく。

後半「キャッシュレスの理解を深めよう！」(20分) 5. 活動① キャッシュレスは様々な人にどんないいことがあるか考えてみよう！ ・消費者や導入者の具体例をもとにキャッシュレスを利用することの良い点について考え、まとめる。		
・キャッシュレスは様々な人にどんないいことがあるか考えてみよう！ 「各班、消費者とお店1つずつ例にキャッシュレスを活用すると具体例にどんな良い点を考えてもらいます。」 ※机間指導を行う 余裕があれば「キャッシュレスがもっと広まった未来の社会はどうなるのだろうか」を考えてもらう	※机間指導を行う	※ワークシート記入 ※発表用シート記入
6. 活動② 発表および講評(20分) ・班ごとにまとめた内容を発表。企業講師が講評を行う。		
・班ごとにまとめた内容を発表。企業講師が講評を行う。 「それでは発表してもらいます」	※生徒の発表にコメントいただく。 同じ人を考えた班で順番に発表 ①⑤→②⑥→③⑦→④⑧ 同じ人の発表が終わったらコメント	
7. 活動③ キャッシュレスで気をつけることはあるかな？(5分) ・キャッシュレスの利用上気をつけるべき点を生徒に議論させる。 ・講師から消費者が気をつけるべき点を説明。		
・キャッシュレスの利用上気をつけるべき点を生徒に議論させる。 「しかし、使う時に気をつけるべきこともあります。		

<p>どんなことに気をつければ良いと思いますか？」</p>	<p>「キャッシュレスの支払いでも気を付けることがあります。</p> <p>1 つは、使い過ぎです。</p> <p>現金をつかわないことで、お金を使っている感覚がなくなり使いすぎてしまう人もいます。</p> <p>また後払いだとクレジットカードをたくさん使って後から支払いできなくなってしまうということもあります。</p> <p>キャッシュレスでは使うお金を確認できるので、きちんと自分で利用状況を確認することが大切です。</p> <p>またキャッシュレスでは、ID やパスワードを漏らしてしまったり、プリペイドカードなどを落としてしまい、不正利用される場合もあります。</p> <p>きちんと自分で ID とパスワードやカードなどを管理を必要があります。</p> <p>ただし落とした時は事前に個人情報を登録していればサービス停止が可能の場合も多く、対処できます。</p> <p>不正利用にあってしまった場合でも相談できる窓口があります。普段からなにか起きた時の対処方法も知っておきましょう。</p> <p>ここは財布を落としたり、盗まれたりしないように管理する現金と同じです。</p> <p>キャッシュレス決済のほうが残るので発覚しやすいです」</p>	<p>※問いかけ</p>
<p>8. 発展 キャッシュレスが広まる社会とは？ (5 分)</p> <p>・キャッシュレスの普及が推進することで社会がどのように変わるか、私達の生活はどのように便利になるか企業事例をもとに学ぶ。</p>		
<p>・キャッシュレスが広まる社会とは？</p> <p>「実際に日本ではどのくらいキャッシュレス決済がつかわれているでしょうか？」</p>	<p>「 現在、日本のキャッシュレス利用は世界</p>	

<p>「なぜ国もキャッシュレスを推進するのでしょうか。」</p> <p>「キャッシュレスにすることで生産性が上がり、お店の接客時間がアップしお客様の満足度につながります。また、お昼の忙しい時間帯のお店のスタッフ配置も減らすことができ、お店の運用にも貢献できます。人手不足解消など様々な問題の解決に役立つと期待されています。」</p> <p>「お金が登場すると経済というものができ始めて、お金を守るために銀行ができ、さらに現金を引き出すために ATM ができました。そして現在さらに便利なキャッシュレス決済が登場してきています。」</p> <p>「〇〇さんの会社ではキャッシュレス決済の新たな取り組みとして様々なことをおこなっているんですね」</p>	<p>の国々と比べると低い利用率になっています。</p> <p>海外では偽札対策なので、キャッシュレスが重宝される面など一概に比べられない事情もありますが、日本政府としては、2025年までに決済の 40%、将来的には 80%の利用を目指しています。」</p> <p>※企業講師より最新事例のご紹介</p> <p>「キャッシュレス事業ではお金を便利に使うだけでなくお金の使われ方の情報をうまく扱うことで新たなサービスの開発に繋がります。例えば私の会社では・・・」</p>	
<p>9. まとめ(3分)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業の振り返りを行う。 ・企業講師の仕事のやりがいについて話を聞くとともに、キャッシュレスへの理解関心を高めてもらうよう伝える。 		
<ul style="list-style-type: none"> ・授業の振り返りを行う。 <p>「皆さん、お疲れさまでした。今日の授業ではキャッシュレス、特に FeliCa についてそのしくみや私達消費者にとってのメリット、導入するお店などのメリット、社会全体でのメリットについて考えてもらいました。授業の最後に〇〇さんからキャッシュレス</p>		

<p>事業に関わる面白さやこれからの社会に期待することを聞いてみましょう。」</p> <p>「それでは、ここで授業は終わりになります。是非、今日の事業をきっかけに普段の支払い方法を見直してみたり、身の回りのキャッシュレスサービスに注目したりしてもらえると嬉しいです。また、これから新しいサービスもどんどん増えると思います、ぜひ〇〇さんのようにキャッシュレス事業の仕事にも興味を持ってもらえると嬉しいです。今日はありがとうございました。」</p>	<p>※企業講師が関わってきた仕事や、仕事のやりがいなどを伝える。</p> <p>→来ていただく方によって個別スライドスライド追加可能</p>	
--	---	--

