

教員向け： EC体験Webアプリ教材

導入・セットアップと授業活用ガイド

技術分野×家庭分野を連携させた
「制作者」と「消費者」を体験する
学習プラットフォーム



1. 教材の概要とねらい

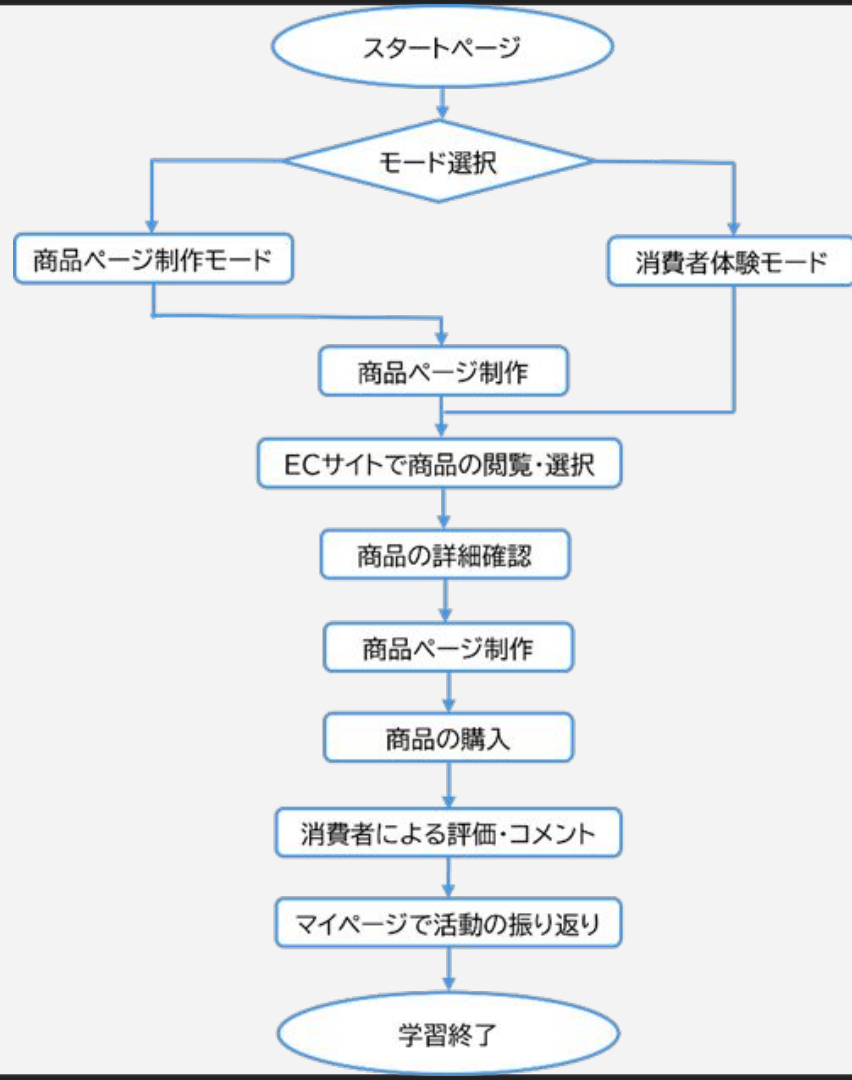
本教材は、生徒が「制作者（販売者）」と「消費者（購入者）」の両方の立場を体験できるWebアプリケーションです

- 技術科の視点：

情報発信の仕組みを学び、Blockly（ビジュアルプログラミング）を用いてレイアウトを工夫しながら商品ページを制作します。

- 家庭科の視点：

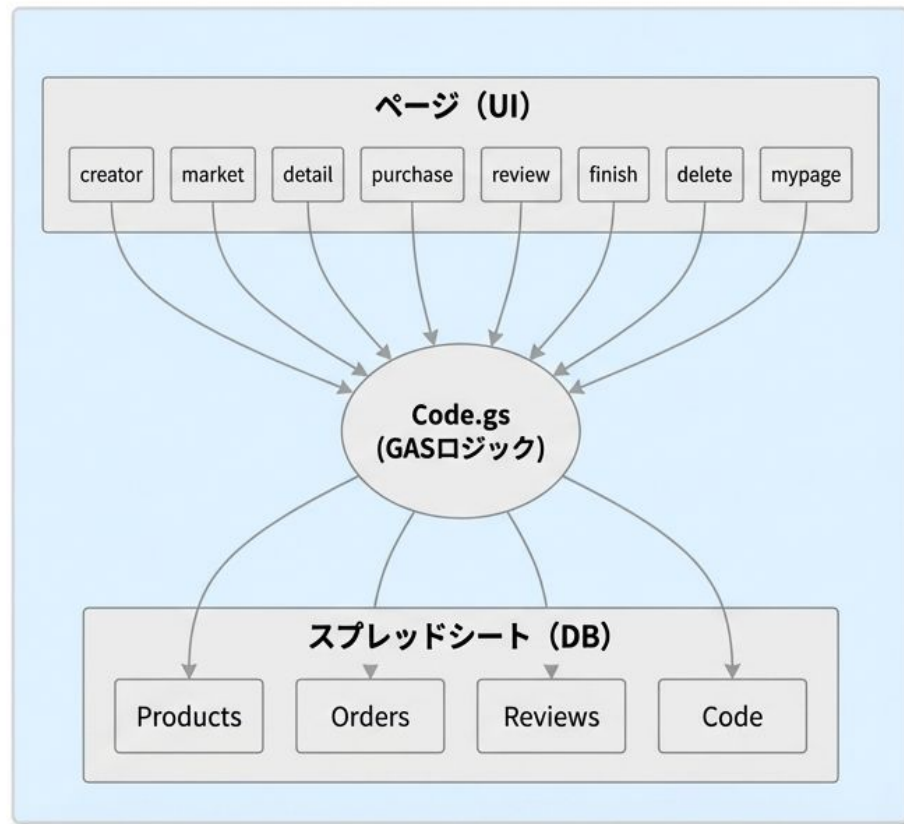
電子商取引（EC）の仕組みを理解し、疑似ECサイト上で商品の選択、支払い方法の確認、購入、そして評価（レビュー）を体験します。



2. アプリの仕組み（教員に優しい設計）

自前のサーバー環境や複雑なネットワーク設定は一切不要です。

- **Googleインフラを活用：**
Google Apps Script (GAS) と
Googleスプレッドシートのみで動作します。
- **コンテナバインド方式：**
データシートの裏側にプログラムが紐付いているため、教員は「スプレッドシートをコピーするだけ」で自分（クラス）専用のシステムを構築できます。
クラス単位でファイルを複製すれば、データの混同も防げます。



3. 導入準備：セットアップ手順 ①

教員が行うセットアップは非常にシンプルです。

手順1：スプレッドシートの複製

配布された「マスター用スプレッドシート」を自分のGoogleドライブにコピーします。（例：「1年1組_EC教材」のようにリネームすると管理が簡単です）

手順2：Apps Scriptを開く

コピーしたスプレッドシートのメニューから「拡張機能」>「Apps Script」をクリックし、プログラムの画面を開きます。

※プログラム（Code.gs）は自動で引き継がれるため、コードを書き換える必要はありません。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	timestamp	studentId	productId	productName	price	stock	imageUrl	description	shipping	payment				
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														
22														
23														
24														
25														
26														
27														
28														
29														
30														
31														
32														

3. 導入準備：セットアップ手順 ②

手順3：Webアプリとしてデプロイ（公開）し、生徒に共有します。

【デプロイの手順】

1. Apps Script画面右上の「デプロイ」から「新しいデプロイ」を選択。
2. 種類を「ウェブアプリ」に設定。
3. アクセスできるユーザーを「全員」または「組織内のユーザー」に設定してデプロイを実行。
4. 発行された「URL（実行可能URL）」をコピーします。

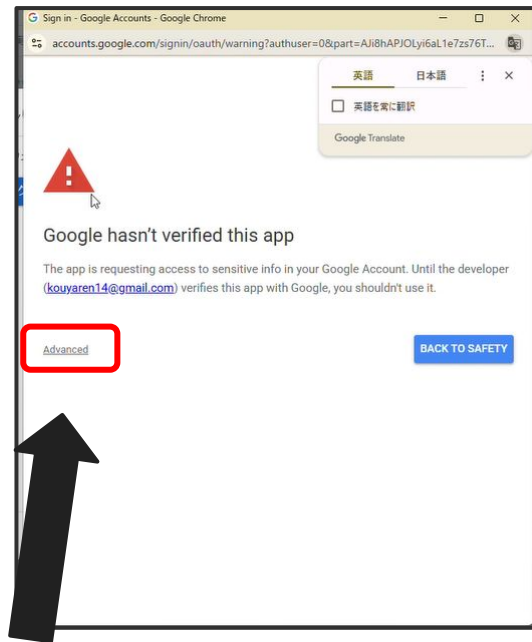
※セットアップの際の注意

- 配布されているマスターのスプレッドシートは改変しないでください
- コピーしたスプレッドシートはクラスごとに複製し、名前を変更して運用してください。
- 複製したスプレッドシート内に、教材内での情報がすべて集約されます。教員側でスプレッドシート内を編集することもできます。

初回ログイン時に、警告が出る時
があるため、対処法を共有します



ここで「デプロイ」
をした後承認を
求められます。



「アクセスを承認」を選択し、右の画面になったら、左下の
「Advanced」または「高度な」を選択してください。



Googleはこのアプリを検証していません

このアプリは、あなたのGoogleアカウント内の機密情報へのアクセスを要求しています。開発者 (kouyaren14@gmail.com) がGoogleでこのアプリの認証を完了するまでは、使用しないでください。

[詳細設定を非表示にする](#)

[安全な場所へ戻る](#)

リスクを理解し、開発者 (kouyaren14@gmail.com) を信頼できる場合にのみ続行してください。

[無題のプロジェクトへ\(危険\)](#)

この画面の左下の「無題のプロジェクトへ(危険)」を選択

accounts.google.com/signin/oauth/v2/consentsummary?authuser=0&part=Aji8hAOrthO...

- ☒ Google スプレッドシートのすべてのシートを表示、編集、作成、削除できます。詳細はこちら
- ☒ 外部サービスに接続します。詳細はこちら

無題のプロジェクトを信頼してください

① 無題のプロジェクトのプライバシー ポリシーまたは利用規約へのリンクが表示されない理由をご覧ください。

無題のプロジェクトのプライバシー ポリシーと利用規約を確認して、無題のプロジェクトがお客様のデータをどのように処理し保護するかを理解してください。

いつでも変更するには、[Google アカウント](#)にアクセスしてください。

Googleが[安全なデータ共有](#)をどのように支援しているかをご覧ください。

[キャンセル](#) [続く](#)

英語 (アメリカ合衆国)

画面を下に移動させながら
チェック項目をチェックし
、下の「続く」を選択

新しいデプロイ

デプロイを更新しました。

バージョン 1 (2026/03/21 7:03)

デプロイ ID
AKfycbzJQH842DPYPLosSnkMK97nZSR2y41uiNDvp_LNOxS_YXA8pTVtHW_X5o7Iecra14V

[コピー](#)

ウェブアプリ

URL
https://script.google.com/macros/s/AKfycbzJQH842DPYPLosSnkMK97nZSR2y41uiNDvp_LNOxS_YXA8pTVtHW_X5o7L...

[コピー](#)

[完了](#)

デプロイが完了し、URLを
コピーして検索し、アプリ画
面になれば、準備は完了

4. 授業展開の流れ（導入モデル）

技術分野と家庭分野を連携させ、以下の4ステップで授業を展開します。

① 導入 （家庭・技術）

電子商取引の仕組みや、情報発信の工夫・危険性について事前学習を行います。

② 制作 （技術）

制作者モードにログインし、ブロックを組み合わせて自分の商品ページを作成・出品します。

③ 体験 （家庭）

消費者モードにログインし、クラスのECサイトから商品を選択・購入体験を行います。

④ ふりかえり （技術・家庭）

レビューをもとにページを改善したり、消費行動の意思決定について振り返ります。

5. 生徒の使い方 ①：ログインとモード選択

生徒がURLにアクセスすると、スタート画面が表示されます。

- ・ **個人コードによる認証：**

生徒自身が任意の「個人コード」を設定してログインします。これにより、複雑なパスワード管理が不要となり、学習記録（出品や購入履歴）が個人コードに紐づいて安全に保存されます。

- ・ **モードの選択：**

授業のフェーズに合わせて、「商品を作る（制作者）」「自由に買い物（消費者）」「マイページ（振り返り）」などの機能を選択します。



6. 生徒の使い方 ②：商品ページの制作（制作者視点）

「商品を作る」モードでは、ビジュアルプログラミング（Blockly）を使って商品ページを構築します。

- ・直感的なレイアウト設計：

商品名、価格、画像、説明文などのブロックを配置します。ブロックを繋ぐ順番で実際のレイアウトが変わるため、HTMLの構造を意識しながら制作できます。

- ・リアルタイムプレビュー：

右側に実際のページビューが表示され、「見やすさ」や「アピールポイント」を確認しながら試行錯誤できます。



7. 生徒の使い方 ③： 疑似ECサイト（消費者視点）

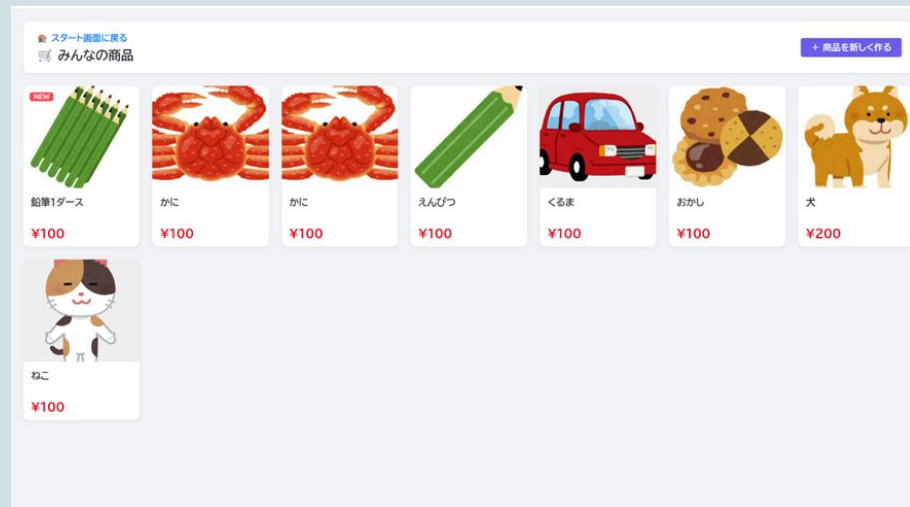
「自由に買い物」を選ぶと、クラスメイトが出品した商品が一箇所に集約された「疑似ECモール」が表示されます。

・第一印象での比較：

一覧画面ではあえて「画像と価格のみ」を表示しています。消費者はまず見た目で興味を持ち、クリックして詳細を確認するという実際のECサイトの導線を体験します。

・モールIDによるクラス共有：

教員が指定した同じ「モールID」を入力しているため、クラス全員の商品がリアルタイムで並びます。



8. 生徒の使い方 ④：詳細確認と購入体験（消費者視点）

商品をクリックすると、制作者が工夫して作った商品詳細画面が表示されます。

- ・情報の読み取り：

説明文の信憑性や、送料、決済方法（クレジットカードか代金引換か等）を確認し、安全に購入できるかを消費者の目線で判断します。

- ・購入の疑似体験：

予算の制約などを意識しながら「購入手続きへ」進み、自身のIDを入力して購入を確定させます。

鉛筆1ダース



¥100
鉛筆12本入りです。
お得になります。

在庫数: 5 個

購入手続きへ

📦 配送・送料

送料
※購入時に送料を確認しましょう

💰 お支払い方法

※購入時に「現金に支払えるの?」「使いたくないの?」を考えて選びましょう

☒ クレジットカード

☐ 代金引換

9. 生徒の使い方 ⑤：相互評価とマイページ

購入体験のあとは、学習のふりかえりを行います。

- ・レビュー機能：購入した商品はもちろん、購入しなかった商品に対しても「なぜ選ばなかったか」「どうすれば買うか」という改善案を投稿し合うことができます。
- ・マイページでの実績確認：「マイページ」では、自分の商品の出品数、売上合計、もらった評価が一覧で確認できます。

このフィードバックをもとに、再度商品ページを改良するサイクルを生み出します。

鉛筆1ダースの評価

×

レーティング

★★★★☆

ランキングの評価

なぜこの商品を購入しましたか？（良かった点など）

ID

カード購入指定を番号

評価を投稿する

マイページ

出品数
7
(販売者として)

売上合計
¥1,200
(自分の商品が売れた合計)

もらった評価
6件
(自分の商品へのレビュー)

購入数
30
(購入者として)

購入額合計
¥7,300
(送料込み)

出品した商品

鉛筆1ダース
2026/1/26 13:36:39
価格 ¥100 (在庫 5)

評価

かみ
2025/12/15 22:41:04
価格 ¥100 (在庫 5)

評価

さんざん
2025/11/10 15:49:07
価格 ¥100 (在庫 5)

評価

くさ
2025/11/6 20:44:53
価格 ¥100 (在庫 5)

評価

おかし
2025/11/6 17:36:57
価格 ¥100 (在庫 5)

評価

2025/11/6 16:55:55

評価

10. 教員の管理機能（データの自動集約）

生徒の活動データはすべて、教員が用意した
スプレッドシートに自動で集約されます。

- ・シート別の自動記録：

「Products(商品)」 「Orders(注文)」

「Reviews(レビュー)」 「Code(プログラム)」の
各シートにリアルタイムでデータが書き込ま
れます。

- ・評価・成績管理への活用：

教員はスプレッドシートを確認するだけで、
誰がどのような商品を作り、誰が何を購入
し、どんなコメントを残したかを一元的に
把握・評価できます。

	A	B	C	D	E	F	G
1	timestamp	reviewid	studentid	productid	rating	comment	review_type
2	2025/11/17 20:46	r-b0921277	test	p-13a45954		5 いい感じだった	purchase
3	2025/11/21 22:21	r-6d90a7e8	finish	p-d05f0633		5 丕毛路が可愛い	purchase
4	2025/11/21 23:12	r-53df8142	425	p-2a2f46aa		5 おかし6ずきだ	purchase
5	2025/11/22 0:24	r-f31df2bb	123	p-8e4f38b6		4 よるです	purchase
6	2025/11/22 13:60	r-37e165e1	930	p-d389ce4c		5 いいかんじだった	purchase
7	2025/11/22 14:00	r-c84e1533	てすと	p-2a2f46aa		4 おいしそだった	purchase
8	2025/11/25 14:05	r-744690be		p-33129afc		5 静度がよさそう	purchase
9	2025/11/28 21:25	r-71Sacaf5		p-f854e12a		4 5+っこいい	purchase
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							

EC体験を通じて、情報社会を生き抜く力を。

本Webアプリ教材は、複雑な設定なしで、生徒に「創る喜び」と「賢く選ぶ視点」を提供します。
技術科の「情報発信」と、家庭科の「消費生活」。2つの視点を横断する新しい授業を、明日から始めましょう。

