

Chapter 8

03 ショッピングカートの作り方

本節では、Webショップで多く用いられているショッピングカートを作成する方法について説明します。ショッピングカートに入れた商品は、その数量を koubai データベースのカートテーブルに保存します。



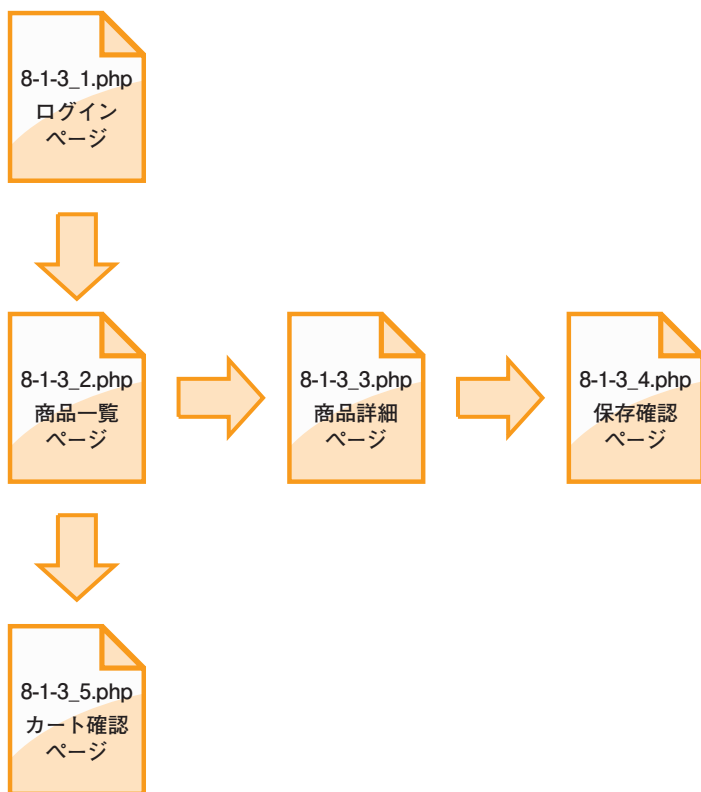
今度は、オンラインショッピングでよくみかけるカートシステムを開発してみましょう。カートシステムは、カートに入れた商品をどこで記憶するかによって、システムのつくりがまったく異なります。本書では、カートに入れた商品はいったんデータベースに保存する方法でカートシステムを実装します。

カートに入れた商品を記憶するテーブルとして、次のようなものを作成します。

テーブル名	tbl_cart
テーブル和名	商品カートテーブル

フィールド名	フィールド和名	データ型	制約	内容	備考
id	カートID	INTEGER	PRIMARY	カートデータを一意にするための識別ID	システムが自動で付番する
user_id	ユーザーID	INTEGER	FOREIGN (ユーザーテーブルのユーザーID), NOT NULL	商品を購入したユーザー	
goods_code	商品コード	INTEGER	FOREIGN (商品テーブルの商品コード), NOT NULL	カートに投入した商品の商品コード	
cart_date	カート日時	DATETIME		カートに投入した日付時刻	

作成するPHPページとその遷移図は、次のとおりです。



以下、完成した各PHPプログラムのソースコードです。

プログラム(ログインページ)8-1-3_1.php

```
<html>
<head>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
<title>8-1-3 商品カートのサンプル ログイン</title>
</head>
<body>
<h1>8-1-3 商品カートのサンプル ログイン</h1>
<form method="POST" action="8-1-3_2.php">
<table>
<tr>
<td>メールアドレス : </td>
<td><input type="text" name="mailaddress" size="40" maxlength="40" /></td>
</tr>
```

```

<tr>
  <td>パスワード : </td>
  <td><input type="password" name="password" size="20" maxlength="20" /></td>
</tr>
</table>
<hr>
<input type="submit" value="ログイン" />
</form>
</body>
</html>

```



プログラム(商品一覧ページ)8-1-3_2.php

```

<?php
// データベース情報
$sv = 'localhost'; // サーバー名
$db = 'koubai'; // データベース名
$uid = 'user01'; // ユーザー名
$pwd = 'user01'; // パスワード

// データベースに接続します
try {
  $db = new PDO('mysql:host='.$sv.'; dbname='.$db, $uid, $pwd);
  $db->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION);
  $db->exec('SET NAMES utf8');
} catch(PDOException $e) {
  die('Connection failed: '.$e->getMessage());
}

// データを取得します

```

```

try {
    if (empty($_POST['mailaddress']) && empty($_POST['password']) && ! empty($_COOKIE['user_id']))
    {
        $sth = $db->prepare('SELECT id, name FROM tbl_user WHERE id = :id');
        $sth->bindValue(':id', $_COOKIE['user_id']);
    } else {
        $sth = $db->prepare('SELECT id, name FROM tbl_user WHERE mailaddress = :mailaddress AND
password = :password');
        $sth->bindValue(':mailaddress', $_POST['mailaddress']);
        $sth->bindValue(':password', $_POST['password']);
    }
    $sth->execute();
} catch(PDOException $e) {
    die('Select failed: '.$e->getMessage());
}

// ユーザーテーブルから取得したデータを反映します
if ($row = $sth->fetch(PDO::FETCH_ASSOC)) {

    // ユーザーIDをクッキーに保存します
    setcookie('user_id', $row['id'], time() + 3600 * 24 * 7, '/');

    echo '<html>';
    echo '<head>';
    echo '<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">';
    echo '<title>8-1-3 商品カートのサンプル 商品一覧</title>';
    echo '</head>';
    echo '<body>';
    echo '<h1>8-1-3 商品カートのサンプル 商品一覧</h1>';
    echo '<p>いらっしゃいませ、'.htmlspecialchars($row['name'], ENT_QUOTES, $charset).'さん</p>';
    echo '<table border="1">';
    echo '<tr>';
    echo ' <th>商品名</th>';
    echo ' <th>単価</th>';
    echo ' <th></th>';
    echo '</tr>';

    // 商品テーブルのデータを取得します
    $sth = $db->prepare('SELECT code, name, price FROM tbl_goods');
    $sth->execute();

    // 商品テーブルから取得したデータを1行ずつ反映します

```

```

while ($row = $sth->fetch(PDO::FETCH_ASSOC)) {
    echo '<tr>';
    echo '<td>'.htmlspecialchars($row['name'], ENT_QUOTES, $charset).'</td>';
    echo '<td>'.$row['price'].'</td>';
    echo '<td><a href="http://'.$_SERVER['HTTP_HOST'].'/koubai/8-1-3_3.php?code='.$row['code'].'">詳細</a></td>';
    echo '</tr>';
}

echo '</table>';
echo '<hr>';
echo '<p><a href="http://'.$_SERVER['HTTP_HOST'].'/koubai/8-1-3_5.php">カートの中をみる</a></p>';
echo '</form>';

} else {

    // クッキーを削除します
    setcookie('user_id', $row['id'], time() - 3600, '/');

    echo '<html>';
    echo '<head>';
    echo '<title>8-1-3 商品カートのサンプル 商品一覧</title>';
    echo '</head>';
    echo '<body>';
    echo '<h1>8-1-3 商品カートのサンプル 商品一覧</h1>';
    echo '<p>';
    echo 'メールアドレスもしくはパスワード、あるいはその両方が間違っています。';
    echo '</p>';
}

echo '</body>';
echo '</html>';
?>

```



プログラム(商品詳細ページ)8-1-3_3.php

```
<?php
// データベース情報
$sv = 'localhost'; // サーバー名
$db = 'koubai'; // データベース名
$uid = 'user01'; // ユーザー名
$pwd = 'user01'; // パスワード

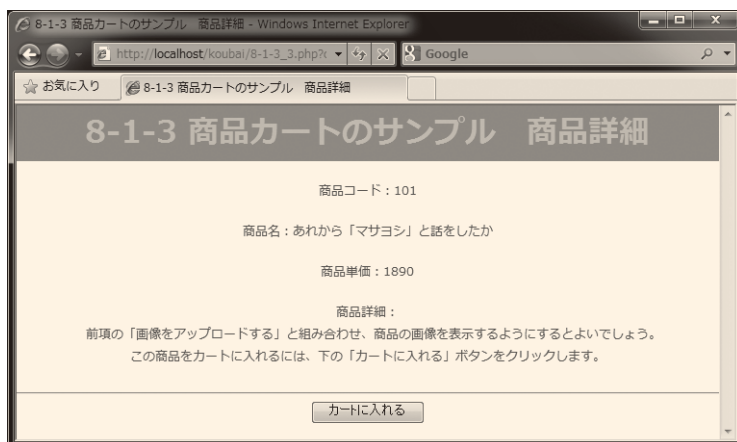
// データベースに接続します
try {
    $db = new PDO('mysql:host='.$sv.'; dbname='.$db, $uid, $pwd);
    $db->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION);
    $db->exec('SET NAMES utf8');
} catch(PDOException $e) {
    die('Connection failed: '.$e->getMessage());
}

// 商品データを取得します
try {
    $sth = $db->prepare('SELECT code, name, price FROM tbl_goods WHERE code = :code');
    $sth->bindValue(':code', $_GET['code']);
    $sth->execute();
```

```

} catch(PDOException $e) {
    die('Select failed: '.$e->getMessage());
}
?>
<html>
<head>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
<title>8-1-3 商品カートのサンプル 商品詳細</title>
</head>
<body>
<h1>8-1-3 商品カートのサンプル 商品詳細</h1>
<?php
// 商品テーブルから取得したデータを反映します
if ($row = $sth->fetch(PDO::FETCH_ASSOC)) {
    echo '<form method="POST" action="8-1-3_4.php">';
    echo '<p>商品コード : '.$row['code'].'</p>';
    echo '<p>商品名 : '.htmlspecialchars($row['name'], ENT_QUOTES, $charset).'

```



プログラム(保存確認ページ)8-1-3_4.php

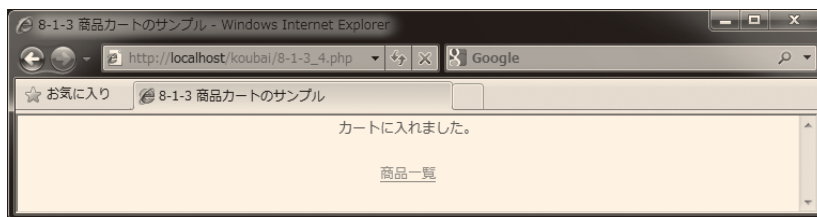
```
<?php
// データベース情報
$sv = 'localhost'; // サーバー名
$db = 'koubai'; // データベース名
$uid = 'user01'; // ユーザー名
$pwd = 'user01'; // パスワード

// データベースに接続します
try {
    $db = new PDO('mysql:host='.$sv.'; dbname='.$db, $uid, $pwd);
    $db->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION);
    $db->exec('SET NAMES utf8');
} catch(PDOException $e) {
    die('Connection failed: '.$e->getMessage());
}

// データを追加します
try {
    $sth = $db->prepare('INSERT INTO tbl_cart(user_id, goods_code, cart_date)
VALUES (:user_id, :goods_code, now());
    $sth->bindValue(':user_id', $_COOKIE['user_id']);
    $sth->bindValue(':goods_code', $_POST['goods_code']);
    $sth->execute();
} catch(PDOException $e) {
    die('Insert failed: '.$e->getMessage());
}
```



```
?>
<html>
<head>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
<title>8-1-3 商品カートのサンプル</title>
</head>
<body>
<p>カートに入りました。</p>
<?php
echo '<p><a href="http://'.$_SERVER['HTTP_HOST'].'/koubai/8-1-3_2.php">商品一覧</a></p>';
?>
</body>
</html>
```

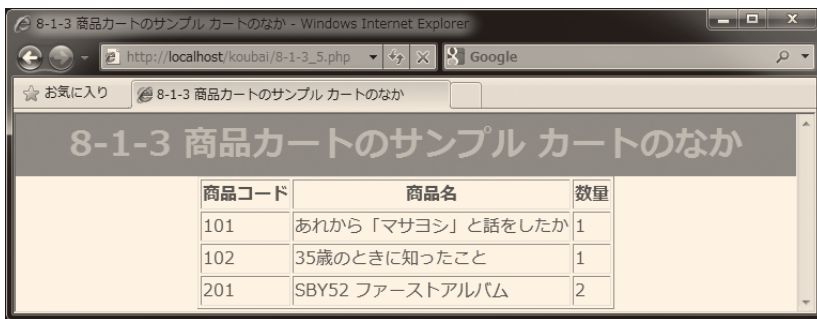


プログラム(カート確認ページ)8-1-3_5.php

```
<?php
// データベース情報
$sv = 'localhost'; // サーバー名
$db = 'koubai'; // データベース名
$uid = 'user01'; // ユーザー名
$pwd = 'user01'; // パスワード

// データベースに接続します
try {
    $db = new PDO('mysql:host='.$sv.'; dbname='.$db, $uid, $pwd);
    $db->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION);
    $db->exec('SET NAMES utf8');
} catch(PDOException $e) {
    die('Connection failed: '.$e->getMessage());
}
```

```
// データを追加します
try {
    $sth = $db->prepare('INSERT INTO tbl_cart(user_id, goods_code, cart_date)
VALUES (:user_id, :goods_code, now())');
    $sth->bindValue(':user_id', $_COOKIE['user_id']);
    $sth->bindValue(':goods_code', $_POST['goods_code']);
    $sth->execute();
} catch(PDOException $e) {
    die('Insert failed: '.$e->getMessage());
}
?>
<html>
<head>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
<title>8-1-3 商品カートのサンプル</title>
</head>
<body>
<p>カートに入れました。</p>
<?php
echo '<p><a href="http://'.$_SERVER['HTTP_HOST'].'./koubai/8-1-3_2.php">商品一覧</a></p>';
?>
</body>
</html>
```



ログインページ上で、ユーザーテーブルに保存されているメールアドレスとパスワードを入力し、システムにログインします。

商品一覧ページでは、商品テーブルに保存されているすべての商品名が表示されます。「詳細」をクリックすると、その商品の詳細ページを表示します。「カートのなかをみる」をクリックすると、現在カートに保存されている商品を確認することができます。

商品詳細ページでは、商品テーブルから取得した商品の詳細データを確認することができます。「カートに入れる」ボタンをクリックすると、保存確認ページを表示します。

保存確認ページでは、呼び出しもとの商品詳細ページの商品をカートに入れます。

カート確認ページでは、カートに保存した商品を確認することができます。

さらにこのプログラムを発展させるには、カートに保存した商品を購入するためのページを作成、カートのなかみを空にすると同時に売上テーブルに反映させるといった処理が必要になるでしょう。また、商品の詳細情報を格納するためのテーブルも必要となりますし、前節「8-1-2 画像をアップロードする」と組み合わせて、商品の画像を表示した方がよりよいでしょう。

