360度カメラを使って 町を紹介するウェブページ を作ろう

指導者向け資料



本資料について

何ができるのか?

授業までに確認すること

- GuriGuri.netが閲覧・操作できることを確認する Microsoft Internet Explorer以外のHTML5対応モダンブラウザ(Google Chrome, Mozil la Firefox, Microsoft Edge, Safari等)が利用できる https://guriguri.net を開くことができる
- HTMLが編集できるテキストエディタが利用できることを確認する
- ウェブページの制作

前提

- 360度写真をアップロードして編集画面を作る
 - 360度写真のアップロード
 - 360度写真の編集画面を記録する
 - 360度写真を確認する
- スポット情報を設定する
 - 360度写真をクリックして、位置情報を取得する
 - スポット情報を追加する
 - スポット情報を追加する(設定)
 - 保存して確認する
- ボタンを設定する
 - ボタンを追加する
 - ボタンを追加する(設定)

保存して確認する

- HTMLテンプレートをダウンロードしてウェブページを制作する
 - HTMLテンプレートダウンロード
 - HTMLテンプレートの確認
 - HTMLテンプレートをテキストエディタで開く
 - 6行目:<title>タイトル</title>
 - 15行目: <h1>タイトル</h1>
 - 18行目: <h3>説明見出し1<h3>、19行目: 説明文
 - ウェブページの目次を作る(任意)

<u>本資料について</u>

本資料は「未来の学びプログラミング教育推進月間」「地域活性化のために、新しい表現方 法で町を紹介しよう」(<u>https://mirapro.miraino-manabi.jp/lp_ricoh.html</u>)のプログラ ミング体験のための指導者向け資料です。 授業を担当される方が、どのような準備を行えばいいか、どのようにプログラミング体験 の授業を進めればよいかを検討する際の補助資料として活用ください。

何ができるのか?

360度写真を使ってウェブページを制作することができます

町を紹介するためにいくつかの施設・名所等を役割分担して写真を取り、説明文を作る活動をウェブページとして表現した例は、サンプルページ(<u>https://guriguri.net/template</u>/) をご覧ください。

授業までに確認すること

授業を開始する前に、以下の2点について確認と対応が必要です。もし問題がある場合 は、学校の情報担当者や教育委員会と相談の上、対応ください。

GuriGuri.netが閲覧・操作できることを確認する

360度カメラで撮影した写真は、そのままではウェブサイトに表示することができません。GuriGuri.netという本月間のために作成された無料のウェブサービスを利用することで、ウェブサイトに埋め込むことができます。その他にも同様のことができるサービスはありますが今回は、GuriGuri.netを使った場合で説明します。

Microsoft Internet Explorer以外のHTML5対応モダンブラウザ (Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge, Safari等) が利用できるプログラミング教育を円滑に実施する環境については、「未来の学びを実現するブラウザ環境について」 (<u>https://miraino-manab</u> <u>i.jp/content/388)</u> を確認ください。

https://guriguri.net を開くことができる

ブラウザで上記のURLを開いて、次のような画面が表示されることを確認するとともに、 プライバシーポリシーや使い方についても、確認ください。使い方のページには、使い方を 解説する動画も用意しています。

なお、本月間の取り組みでの利用に関しては、無償で利用いただけます。



HTMLが編集できるテキストエディタが利用できることを確認する

ウェブサイトを作成するためには、HTMLやCSS、JavaScript等を編集する必要がありま す。OS標準で利用できるエディタ(メモ帳やテキストエディット等)は適していませんの で、別途テキストエディタをインストールしていただく必要があります。

児童の利用するパソコンにテキストエディタがインストールされていない場合は、学校の 環境に合わせて選定し導入してください。フリーで利用できるテキストエディタも多種あり ますのでご検討ください(標準で日本語化されており無料で利用できるエディタの例:サク ラエディタ、TeraPad、Notepad++、Visual Studio Code、Brackets等)。

<u>ウェブページの制作</u>

概要は、以下のとおりです。

- 1. 撮影してきた360度写真を、アップロードして編集画面を作る
- 2. スポット情報を設定する
- 3. ボタンを設定する
- 4. HTMLテンプレートをダウンロードしてウェブページを制作する

前提

情報発信したい施設や名所等について、360度カメラで撮影を行い、説明する文章を準備 していること。

360度写真をアップロードして編集画面を作る

360度写真のアップロード

<u>https://guriguri.net</u>を開くと次のような画面が表示されます。

画面下部の「ファイル」ボタンをクリックして、360度写真を選択してください。写真を 選択すると、自動的にアップロードが始まり次の画面へ移動します。

≡ Guri Guri
360度画像をグリグリ動かす埋め込み画像にするサービスです
360度画像ファイルを選択してください ファイル
▲ 140x175280-895-180808

★ 指導のポイント ・360度写真を児童のパソ コンか、共有ドライブ等 に事前に取り込んでおく 必要があります。

360度写真の編集画面を記録する

写真をアップロードすると、次のような画面が表示されます。

このページのURL (https://guriguri.net/files/xxxxxxx/edit) は必ずコピーして、ブ ックマーク等に記録管理をしてください。このURLを開くと、編集を再開することができま す。

≡ Guri Guri
このページのURL IMERで発展するために必要です。ブックマークなどに記録しておいてください) https://guriguri.net/files/gXVWDkAHDxgWVEZWZOPk&/edit
880 45f96382-479a-48bb-a063-71f93c356e16
バレタマ園島の間の込みれたLコード
≜ HTMLデンプレートダウンロード

★ 指導のポイント ・画面上部のテキストボ ックスをクリックすると コピーすることができま す。

360度写真を確認する

まずはアップロードした写真をマウスでグリグリ動かせることを確認します。

次に、写真右下にあるアイコンをクリックすると、「画像のダウンロード」「動きの停止・再開」「リトルプラネットビュー(360度写真を丸くまとめたもの)」「全画面表示」 ができることを確認します。



★ 指導のポイント ・リトルプラネットビュ ーは、新しい写真表現と して、町を紹介する時の 新たな表現方法としても 活用できる可能性があり ます。



スポット情報を設定する

360度写真の中で注目してほしいスポットや、視点の切り替えボタンを設定します。

360度写真をクリックして、位置情報を取得する

写真をクリックすると下部に位置情報(xyz座標)が表示されます。



★ 指導のポイント ・児童には難しい、XYZ座 標や負の数値が出てきま すが、数の意味を理解す る必要はありません。位 置情報としてコピーして 利用します。 スポット情報を追加する

画面下部のプログラミングエリアで「スポット」を選択し、「スポット追加」ブロックを 選択し、プログラミングエリアの「スタート」に組み込みます。

886.02 72.2 「スタート」ブロックに接続されてい スポット ボタン Logic Loops Math	8 いる処理が実行さ (スポット名) 32	れます	454.	51				
「スタート」プロックに接続されてい スポット ポタン Logic Loops Math	へる処理が実行さ (スポット名) "	れます						
ポタン スポット名 4 Logic 位置 1 Loops テキスト 4 Math	スポット名 "							
Logic 位置 し Loops テキスト " Math								
Loops Math	1000 16	100.1	2 2	100	0.12			
Math	スポットの説明			-		Ŀ.		
	201071-074045	7				۰.		
Text 7キスト								
Liete								
Variables								
Variables								

★ 指導のポイント

・「スポット追加」ブロ ックは、360度写真の中に スポット情報を追加しま す。

スポット情報を追加する(設定)

- 位置:先程取得したスポット情報(XYZ座標)に修正します。
- スポット名:ボタン等でスポットを使う際に利用しますので、わかりやすい名前を つけます(複数スポット登録した時に名前を重複しないように注意します)。
- テキスト:スポットの説明を記入します。(スポットをクリックしたときに表示されます。)

スタート スポット追加 スポット名	 	、 、 、 、 、	ポッ	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			 	•	•	* * *	* * *	•			•	★ 指導のポイント ・位置情報はXYZのそれぞ れの座標をコピーして上
位置 👔	X:	(I 27	886 ポッ	5.02 トの	y: 説明	() "	72.2	26)] z:	¢	4	54.	51		•	書きします。
			,			•		*	+	*	*	*	*	*	*	

保存して確認する

スポット情報を追加できたら「保存」ボタンをクリックして保存します。 写真が更新され、追加したスポットにマークが付きマウスを近づけると説明が表示されるこ とを確認します。

同様に複数のスポットを追加することができますので、紹介したいスポットを追加して登録 してください。

★ 指導のポイント

6



あらかじめ児童が撮影
 した施設や名所等でどこ
 に注目してほしいのかを
 まとめておきます。

ボタンを設定する

写真左下に表示されるボタンを設定します。写真の視点切り替え(スポットのある場所を 中央に表示する)や、360度写真を変更するボタンを設置することができます。

ボタンを追加する

プログラミングエリアのメニューから「ボタン」を選択し、「ボタン追加」のブロックを プログラミングエリアに移動します。すでに作ってある「スポット追加」ブロックの下に組 み込みます。

次に「スポットにジャンプする」ブロックを選択し、先程追加した「ボタン追加」のブロ ックを「押された時」のブロックに組み込込みます。

スポット ポタン	ボタン追加 ラベル 」 " 【ボタンラベル】 "
Logic	色 📖 ボタン色 🥅 ラベル色 💼 ひょうかうかくかく
Loops	押された時 (
Text	位 × 352.82 y 64.3 z 931.54 スポットにジャンプする
Lists Variables	スポット名 👔 " スポット名 😕 ものも充実している。 制
	7 ポットター・(スポット名) パー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

★ 指導のポイント ・「ボタン追加」のブロ

ックは、操作ボタンを追 加できます。

ボタンを追加する(設定)

- ラベル:ボタンに表示する文字です。利用者にわかりやすいラベルを設定します。
- 色:ボタンの色とラベルの文字色を設定します。
- 押された時:ボタンが押されたときの処理を設定します。ここでは、ボタンが押されたら先に追加したスポットにジャンプするようにします。



○ スポットにジャンプする:スポット名に、追加したスポットの「スポット 名」を設定します。

保存して確認する

ボタン情報を追加できたら、「保存」ボタンをクリックして保存します。 写真が更新されて、追加したボタンが表示され、クリックするとスポットに視点が移動す ることを確認します。

同様に複数のボタンを追加することができますので、紹介したいスポットに応じてボタン を追加して登録します。なお、必ずしもすべてのスポットにボタンが必要なものではありま せん。



★ 指導のポイント ・利用者がどのように見 れば便利かを、考えても らい配置するボタンやス ポットを設定するように 指導するとよいでしょ う。

HTMLテンプレートをダウンロードしてウェブページを制作する

スポット情報やボタンを設定したら、この360度写真を埋め込んだウェブページを制作し ます。 HTMLテンプレートダウンロード

編集画面の写真上部にある「HTMLテンプレートダウンロード」をクリックすると、パソコンに、編集した画像が埋め込まれた「template.html」がダウンロードされます。



★ 指導のポイント ・画面上部のテキストボ ックスをクリックすると コピーできます。

HTMLテンプレートの確認

ダウンロードしたtemplate.htmlをダブルクリックして開き、次の様なウェブページが開くことを確認した上で、アップロードした360度写真が埋め込まれたウェブページが表示されることを確認してください。



★ 指導のポイント ・児童が自分たちで設定 した360度写真が埋め込ま れたウェブページが表示 されます。このページに 説明を追記していきま す。 HTMLテンプレートをテキストエディタで開く

🖺 ¥¥Mac¥Home¥Downloads¥template.html - sakura 2.0.4.0 — 🗆 🗙
ファイル(F) 編集(E) 変換(C) 検索(S) ツール(T) 設定(O) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)
1 🖾 - 日 🔚 🖉 이 이 🔲 🕪 🐻 🤤 象 🐯 🍝 😽 📬 🕅 🗱 👪 🛅
01.11121314151617. 1 <\DOCTYPE html>+ 2 <html lang="ja">+ 4 4 <head>+ 5 <meta charset="utf-8"/>+ 6 <title>タイトル</title>+ 7 <style></style></head></html>

★ 指導のポイント

・左の画像はサクラエディタを使った例です。

HTMLは自由に修正していただいて構いませんが、以下の3点に注目して編集していただけると、町の施設や名所の説明のウェブページとして制作できます。

6行目: <title>タイトル</title>

タイトル部分を修正すると、ブラウザ上部に表示されるページのタイトルが変更されま す。

15行目: <h1>タイトル</h1>

<h1>は画面上に大見出しを表示するときに使われます。ページに表示される見出しを修正してください。一般的には写真が撮影されている施設や名所の名前がわかりやすいです。

18行目: <h3>説明見出し1<h3>、19行目: 説明文

写真下部に表示される説明です。360度写真で、何点か説明したいスポットがあると思い ますので、<h3>の小見出しにその名前を、で囲まれたパラグラフにスポットの説明文を 記載することをおすすめします。テンプレートでは2セット用意していますが、必要に応じ て増減させていただいても構いません。

編集が終わった後、保存し、ウェブブラウザで表示すると編集内容が反映されたウェブペ ージができあがります。 ウェブページの目次を作る(任意)

各施設や名所のウェブページを複数制作すると、まとめた目次ページが必要になると思い ます。目次ページのサンプルはこちらから次からダウンロードしてご利用ください。(<u>http</u> <u>s://guriguri.net/template.zip)</u>



★ 指導のポイント

 template.zipには、目次ページ と、サンプルページ1つのみ収録し ています。すべての目次から同じ サンプルにリンクしていますが、
 各クラスの状況に合わせて修正し てください。

また、目次ページ上部のパワーポイントで作成したサンプル地図は<u>https://guriguri.net</u> /map.pptx からダウンロードできます。 360度カメラを使って町を紹介するウェブページを作ろう 指導者向け資料 https://guriguri.net

問い合わせはウェブサイトの問い合わせフォームからお願いします。