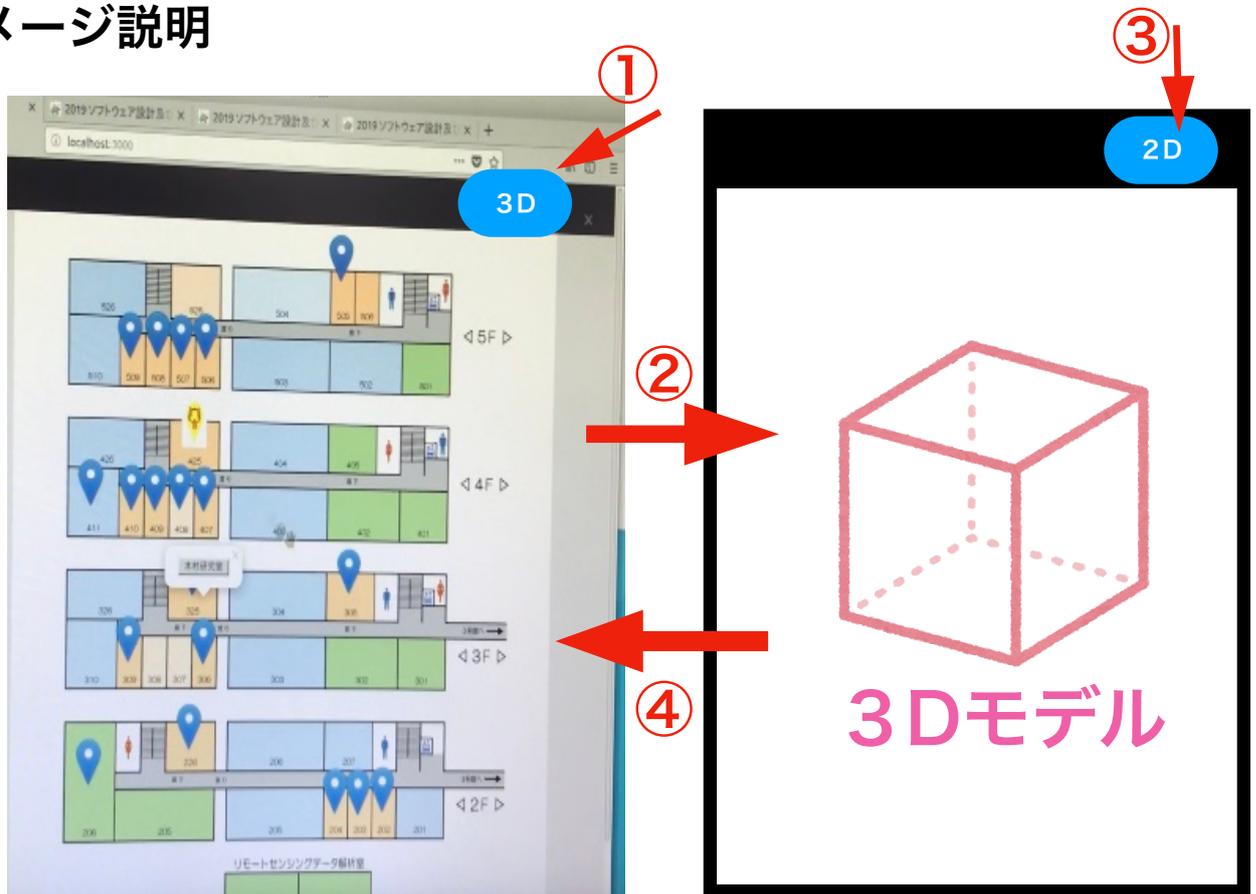


4号館の2次元mapページから、 4号館の3Dモデルへ表示切替を行える様にする

概要

場所の特定をしやすくするために建物内部の3Dモデルの表示を考えた。また、学生に成長のキッカケを提供するというコンセプトでやってきて、より”研究室の中の様子を伝えることはできないか”考えたときに、研究室の360度画像を使用したり、3Dスキャンができないかを考えた、そこで、次の様な機能で4号館全体の3Dモデルを表示し、研究室が見れないか考えた。

イメージ説明



4号館の2次元mapページ（実装済み）

- ① ”3D” ボタンをクリックする。
- ② 2次元画像から、3Dモデルへ切り替わる。
- ③ ”2D” ボタンをクリックする。
- ④ 3Dモデルから、2次元画像へ切り替わる。

設計

- 1、4号館のmapページに「3D」、「2D」という2つのボタンを作成する。
- 2、1で作成したボタンで画像を切り替える関数を作成する。
- 3、2で作成した関数で、3Dモデルを呼び出せる様にする。

詳細

- 1、4号館のmapページに「3D」、「2D」という2つのボタンを作成する。

/views/main.ejs に「3D」と「2D」のボタンを追加する。

```
<a class="dropdown-item" href="#">正門</a>
</div>
</div>
</div>
<!------->
<div id="mySidenav2" class="sidenav lockscroll" >
  <a href="javascript:void(0)" style="position:fixed; z-index: 300;" class="closebtn" onclick="closeNav2()">&times;</a>
  <div class="d-flex justify-content-center flex-map-container">
    <div id="mapid2" class="map-main"></div>
  </div>
</div>
<!-- Use any element to open the sidenav -->
<!-------メニュー----->

<!----Search result panel-->
<div id="mySidenav3" class="sidenav" >
<div id="showResult">
```

- 2、1で作成した「3D」ボタンから、作成した4号館の3Dモデルを呼べる様にする。

まず、3Dモデルを表示するプログラム作成する準備として「threeDMoelVision.js」というファイル名で作成し、/views/layout.ejs にのthreeDMoelVision.jsの定義を追加する。

次に、「threeDMoelVision.js」に3Dモデルを表示するプログラムを書き込む。
(プログラム自体は前回までに作成したものをそのままコピーでOK)
(3Dモデルにidをつける必要がある。id="3Dmapid2"を使用する)

最後に、1で作成した、「3D」ボタンに、クリックされたら、3Dモデルのidを呼び出すようにする。(ここが一番難しいので、要確認)

3、1で作成したボタンで画像を切り替える関数を作成する。

```
function show3D //2Dの画像から、3Dの表示へ切り替わる関数
  3Dモデルを表示する。
  4号館の2D画像 (id="mapid2") を隠す
  "2D" ボタンを表示する。
  "3D" ボタンを隠す。
```

```
function show2D //3Dの表示から、2Dの画像へ切り替わる関数
  4号館の2D画像 (id="mapid2") を表示する。
  3Dモデルを隠す。
  3D" ボタンを表示する。
  "2D" ボタン"を隠す。
```

以上2つの関数を作成し、2D画像と3Dモデルのidを切り替える。

注意点

工程の1、2、3、で随時プログラムの動作をテストする事。
無事に、ボタンを押して別タブで3Dモデルが表示できたら、報告する事。
他のPCで動作させる際に環境設定が必要か調べるために、3Dモデルが他のPCでも動くか検証してみる。また、動作しない場合、環境設定に何が必要か調べ、GitLabに記載に誰が見てもわかる様にする。