

クリックブル三次元地図の制作



福山大学

5414029 服部 真和 (指導教員: 金子 教授)

研究背景

二次元地図よりも**三次元地図**のほうがリアルに空間を表現することができ、地図と現実を相互に把握しやすくなる。クリック操作で、写真やさまざまな情報が表示できる**クリックブル地図**の機能を加えれば、得たい情報を全て得られる地図が完成すると考えた。従来、Google Earth などの三次元地図は、建物などの**形状**が表示されるだけで、クリックブルではない。

目的

- ◆ 地図、写真、情報(建物の名前や営業時間等)を統合管理することにより簡単かつ視覚的に得たい情報を得られる福山大学のクリックブル三次元地図。
- ◆ 建物のテクスチャマッピングへの応用も考えたい。

クリックブル地図とは地図内のクリック可能箇所にマーカー等を設置し、クリックするとその場所の写真やさまざまな情報が表示されるもの。

福山大学二次元クリックブル地図の完成

<制作手順>

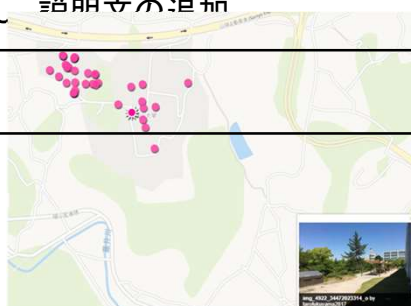
1. 福山大学周辺の**写真**を約**120枚撮影**し画像投稿共有サービス「**Flickr**」へ投稿
 ※ 写真のExif情報により「**Flickr**」の地図内に自動配置される
2. 「**overpass turb**」というサイトを利用し「**OpenStreetMap**」の地図データのうち、福山大学部分を抽出。オンライン地図サイト「**uMap**」へ取り込み
3. 建物データの色付け作業(「**uMap**」を使用)
4. クリックブル地図として機能するためのマーカーを配置(「**uMap**」を使用)
5. マーカーに「**Flickr**」のURLをリンクし 説明文の追加



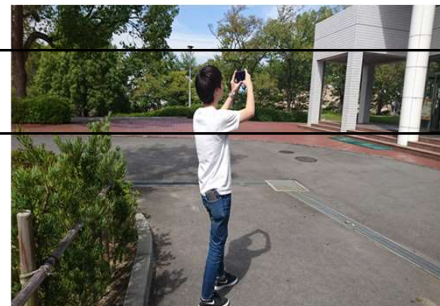
「Flickr」のURLをリンクし説明文を加えた「uMap」上の写真

今後の予定

- ・写真の充実(500枚)
- ・三次元地図の製作法を調べ実践
- ・三次元地図のクリックブル化の手法を編み出す



撮影した写真を付与した「Flickr」内の地図



学内の写真撮影風景