GEOLINK

地域課題を考察「藤岡市の自然災害リスクの地域性考察」の Web 地図

https://geolink.jp/web/20240311gunma5/0000212.html

出典

国土数値情報~最新を使用

- 行政区境
 - □行政区「群馬県のデータ」2024年(令和6年)
- ・避難施設データ「2012 年度(平成 24 年度)」
 - □当該施設が対象とする災害の分類では「避難施設(水害)」のデータ
- ・洪水浸水想定区域「2022 年度(令和 4 年度)(1 次メッシュ単位)」
 - ※最新の国土数値情報データを、WMSサービスを使って利用
 - □「洪水浸水想定区域(想定最大規模)」のデータ
 - □「浸水継続時間(想定最大規模)」のデータ
 - □「家屋倒壊等氾濫想定区域(氾濫流)」のデータ

基盤地図情報のデータ(藤岡市市街地周辺のもの)~最新を使用

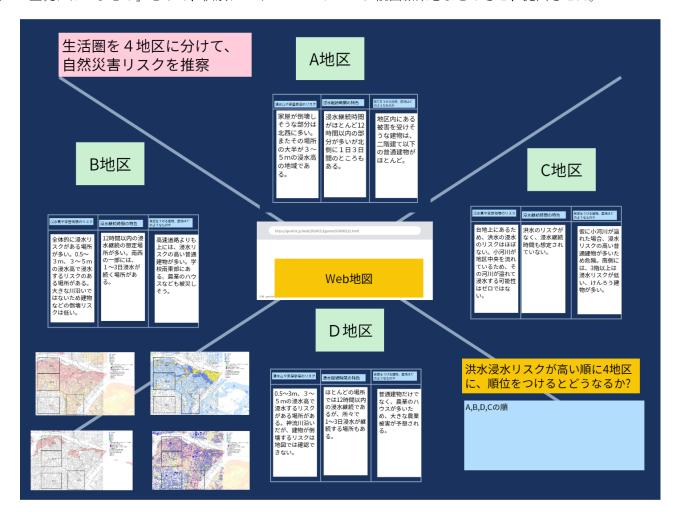
- □道路・・・・・・2023年10月01日、2024年01月01日
- □建築物(種類別)・・・2023年10月01日、2024年01月01日

地理院地図タイル〜最新を使用

- □陰影起伏図
- □標準地図
- □空中写真

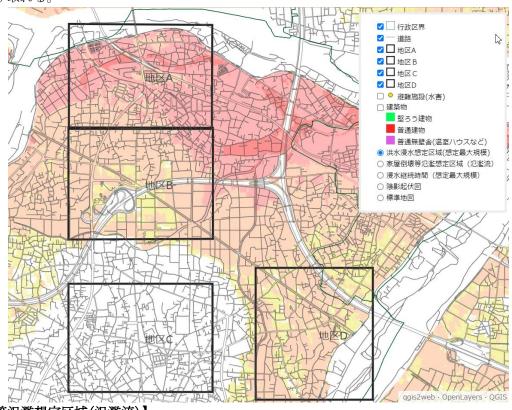
活用

最初、生徒には、読図する4枚の地図を貼り付けた紙ベースのワークシートを配布。またクラウド型学習支援アプリ「ロイロノートスクール」で、中央にWeb地図を組み込んだコンテンツ「生活圏を4地区に分けて自然災害リスクを推察」をパソコン上で配布して、紙ベースの地図とWeb地図の両方を使って、グループ内で相談しつつ読図をさせた。最後、グループを代表して何人かに各地区の読図結果を発表させ、クラス全体の共有をはかり、そのあと、個々の生徒には「まとめ」として、個別にロイロのコンテンツに読図結果をまとめさせ、提出させた。



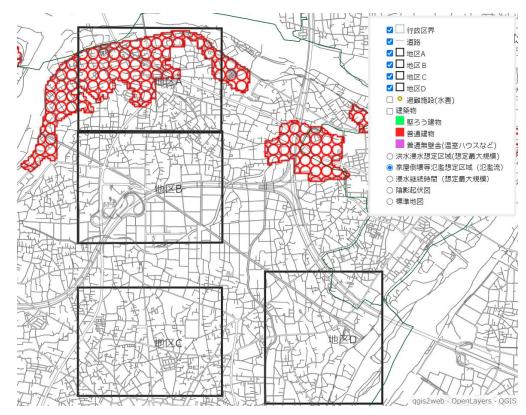
【洪水浸水想定区域】

「洪水浸水想定区域」で、藤岡中心部 $A\sim D$ の4地区の洪水リスクを概観させた。地図では、Aは鳥川(利根川の支流) 南岸にあり全体的に3 m以上の浸水高のリスクがあるが、人口・老年人口が少ない北部に帯状に5 m以上の浸水高のリスクの所がある(旧河道の所)こと。Bは全体的に0.5 m ~ 3 m程の浸水高のリスクの所が多いが、老年人口の多い北東部には浸水高が最大5 mのリスクをもつ所がある(標準地図で小河川が確認できるためその影響であることも推察できる)こと。Cは洪水浸水リスクの想定はない(ただ標準地図では小河川が確認できるため、内水氾濫のリスクは読み取れる)こと。Dは神流川西岸にあるため全体的に、 $0.5\sim 3$ m程の浸水高のリスクを抱えていることが読み取れる。



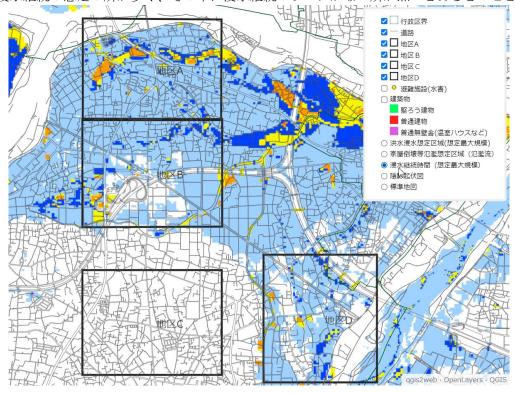
【家屋倒壊等氾濫想定区域(氾濫流)】

「家屋倒壊等氾濫想定区域(氾濫流)」で、藤岡中心部A~Dの4地区を概観させた。Aは鳥川に面した北辺で家屋倒壊等のリスクがあること。BやCは大河川に面していないためそのリスクは想定されていないこと。Dは神流川西岸にあり、地図では家屋倒壊等のリスクは示されていないが、「想定外」を考えるとリスクはゼロではないとのことが読み取れる。



【浸水継続時間(想定最大規模)】

「家屋倒壊等氾濫想定区域(氾濫流)」で、藤岡中心部A~Dの4地区を概観させた。Aは鳥川に面しているため全体的に12時間以内(水色)の浸水継続の想定の所が多いが、帯状の浸水高のリスクが高かった北部の所が浸水継続が1日以上(黄色・オレンジ)となっていること。Bは中央の高速道路周辺に浸水継続のリスクがない所があるものの、全体的に12時間以内(水色)の浸水継続の想定の所が多いこと。ただ、人口・老年人口の多い北部や、南部に浸水継続1日以上(黄色・オレンジ)の所があること。Cは浸水継続は想定されていないこと。Dは全体的に12時間以内(水色)の浸水継続の想定の所が多く、その中に浸水継続のリスクがない所が点々とあるとのことが読み取れる。



【建築物】(【洪水浸水想定区域(想定最大規模)】を重ねて)

「建築物」で、藤岡中心部A~Dの4地区で「被災する建物」を概観させた。Aは2階建(※床面が3m程)以下の「普通建物」が、地区の大半が3m以上の浸水高のリスク下にあるため被災リスクを抱えていること。また中央に3階建て以上の「けんろう建物」がわずかにあるが、上層階以外の被災リスクを抱えていること。Bは北の住宅地の大半を占める「普通建物」が、3m前後の浸水高リスク下にあるため被災リスクを抱えていること。また南の水田の多い地域には「けんろう建物」が複数あるが、上層階以外の被災リスクを抱えていることや、南東の浸水リスクの高い所にある、「普通無壁舎」(標準地図で確認すると温室ハウスなど)の多くが被災リスクを抱えていること。Cは「想定外の洪水」が襲ったときに、多くの「普通建物」の被災が考えられること。また「けんろう建物」も上層階以外は被災リスクがあること。Dは「普通建物」に対して、「普通無壁舎」(標準地図で確認すると温室ハウスなど)が多く、洪水が襲ったときに、多くの温室ハウスが倒壊し経済被害ができることが想定される、といったことが読み取れる。

