

We could find the attractive of
Tokushima.

【題目の理由について】

- 徳島には活気がもう少し必要だと思う。今、徳島はある問題を抱えている。過疎化だ。特に山林地域における過疎化・少子高齢化が顕著であろうか…。徳島を活性化させなければならないことは明白だと言えよう。しかし、私たちもいずれは徳島を去るだろう。そんな私たちにイマできることは何だろう？ゴミ拾い・地産地消なんて言わない、私たちにできること、いや、するべきことは1つだけ、そう、「ビッグデータの解析」、これしかない。これからの時代はデータが大きな価値を誇る。私たちは新たな時代の先駆者、情報の星の開拓者である。私たちの研究が、徳島の未来を切り開く一閃の矢となることを期待している。

【調べるに当たっての方針について】

○徳島県をPRしたいと考え、徳島の観光地や特徴のある地域について各々が分析して、それらをスライドにまとめる。

- ①人口差に注目
- ②県外からの観光客に注目
- ③神山町に注目

○その地域の気づいたことや特徴・問題点などについて、データを用いて考察する。

○そこから、その地域をよりよくするためのサービスやイベントなどのアイデアについて、自分たちで思いついたことを提案する。

【調べ方について】

- データを4月～3月まで月ごとに分け、徳島の活性化に繋がるテーマを各自で決め、Excelで調査した。そして、各々の調査結果を持ち寄りそれらに関連づけ、徳島の活性化のためには何が必要なのかを調べた。
- ビッグデータの研究にはExcelの機能を使った。データにフィルタをつけてエリアを絞ったり、表やグラフを作ってデータを整理したりして調査を行った。

【① 時間による人口の差について】

人口が大きく変動する場所とそうでない場所ではどのような違いがあるのかを調べ、その特徴に適したサービスはどのようなものか調べた。

《分析の手順》

- それぞれの場所において人が多いときと少ないときの差を出す。
- 差が小さい場所と比較して、どのような違いがあるのかを考える。
- その違いから、その場所に適したサービスはどんなものかを考える。

人が多いときと少ないときの差が大きい場所の例

513404843, 513404744, 513404911, 513404834

人が多いときと少ないときの差が小さい場所の例

513404923, 513414042, 513404952

513404843. 徳島市役所、徳島税務署など



513404744. 徳島県庁、徳島県警察本部など



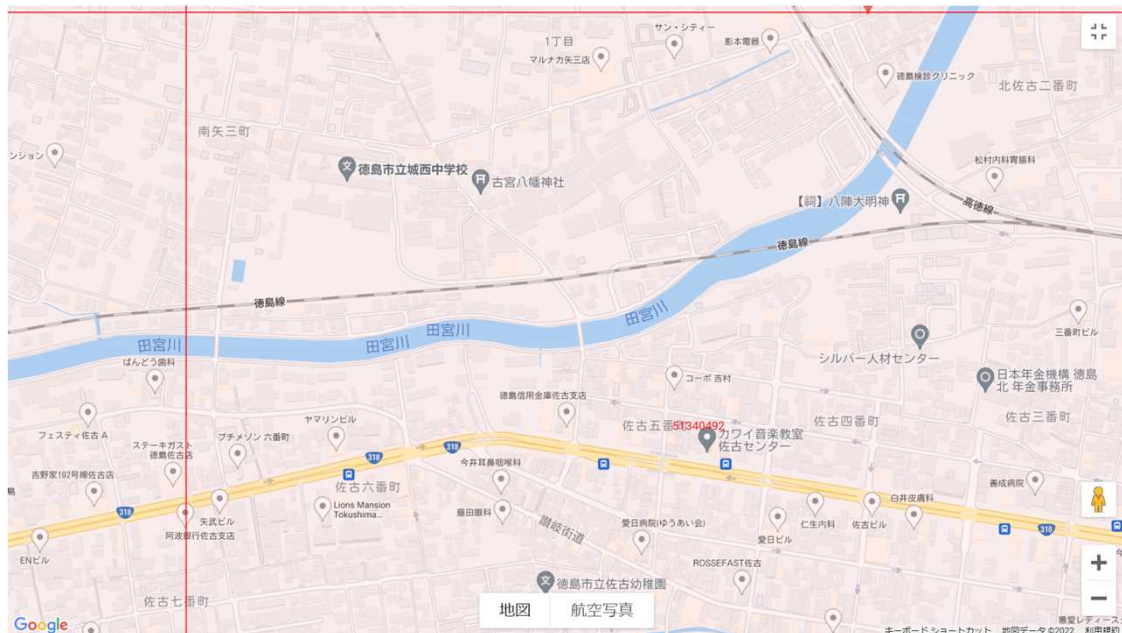
513404911. 徳島大学蔵本キャンパスなど



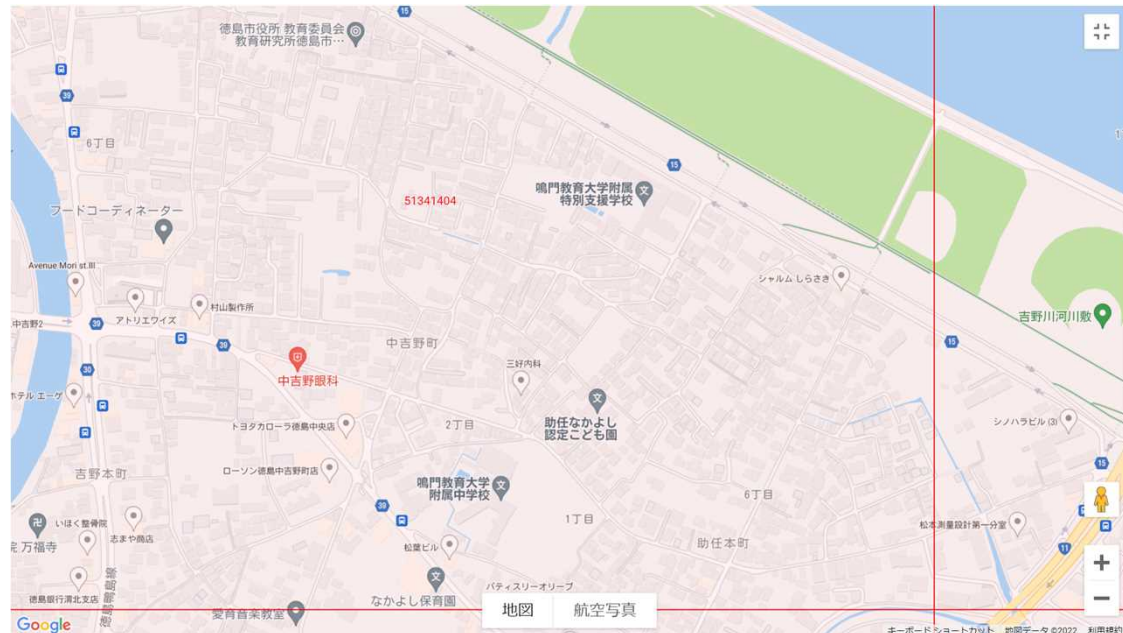
513404834. 徳島駅前、徳島市立図書館など



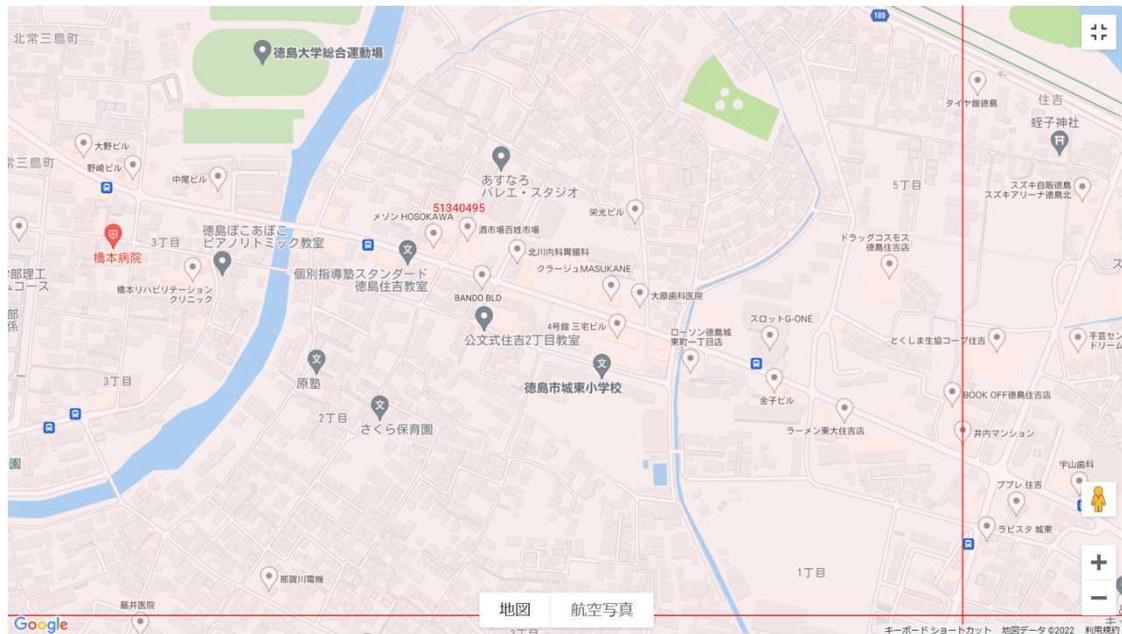
513404923. 徳島市立城西中学校など



513414042. 鳴門教育大学附属中学校など



513404952. 徳島市立城東小学校など



○人が多いときと少ないときの差が大きい場所

- ・徳島市役所、徳島県庁、徳島駅など
- ・国道や大きな道路、大学などもあり、ビルや店が多い。

○人が多いときと少ないときの差が小さい場所

- ・小学校や中学校が付近にある。
- ・住宅も多い。

出典：地域メッシュ - MULTISOUP

https://maps.multisoup.co.jp/exsample/mesh/mesh_search.html

【②－1 県外からの観光客に注目する】

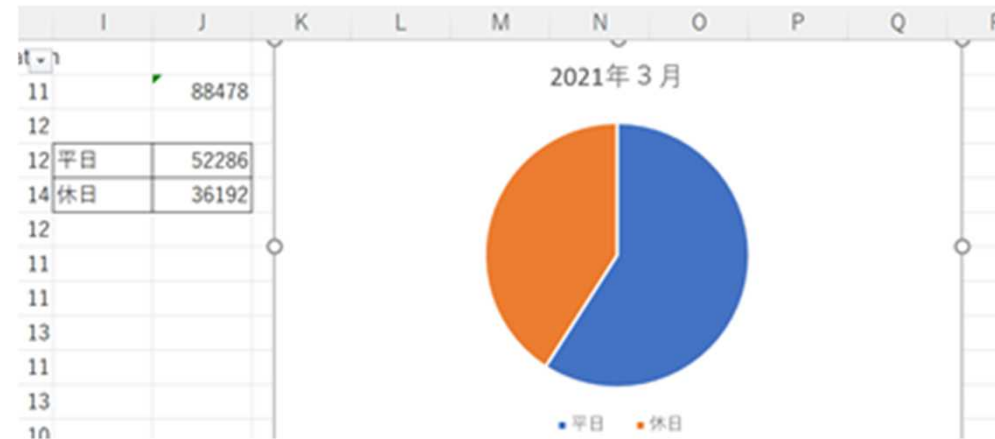
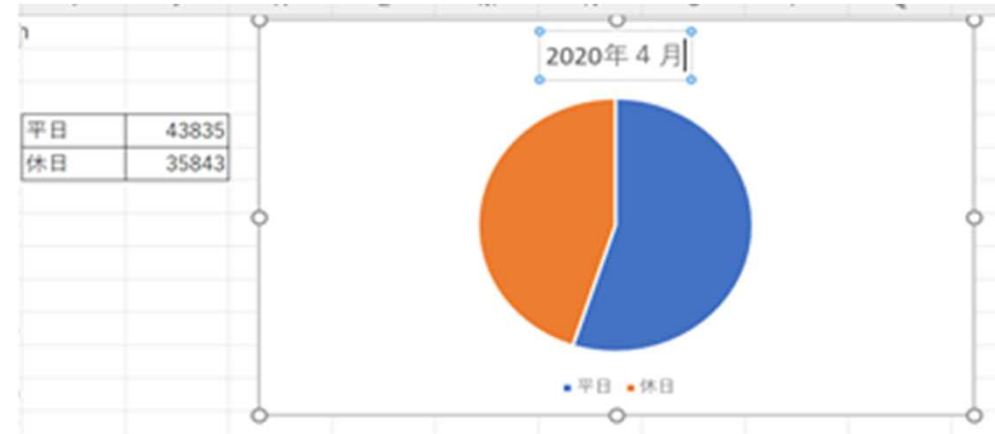
- 徳島の活性化のためには県のイメージともなる観光地の活性化も必要だと感じ、そのために位置情報のデータを使って観光地の現状を調べて、もっと良くするためには何をすればいいのかを調べた。
- また、この調査では地域メッシュのエリア内に住んでいる人を数えてしまわないように徳島県の人以外のデータを用いている。

【②－２ 観光客数を観光地と月別に調べた】

- 分かること
- 大塚国際美術館に1番人が来ている。
- 大塚国際美術館、鳴門の渦潮、大塚スポーツパークのあるエリアが3topで、鳴門への観光客数が多いことが分かる。
- 3月のみ大塚スポーツパークへの観光客数が、大塚国際美術館の観光客数を上回っている。

観光地のあるエリア	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
祖谷のかずら橋	0	0	0	0	37	220	0	91	0	0	0	0	348
大浜海岸	0	0	0	10	67	339	0	65	21	80	0	0	582
うだつの町並み	16	0	23	0	0	21	13	67	0	0	0	0	140
藍の館	0	0	11	11	23	69	14	11	13	21	0	34	207
あすたむらんど	11	0	112	158	357	806	206	379	595	121	201	815	3761
ドイツ館	0	0	0	0	11	13	0	0	0	11	0	0	35
大塚スポーツパーク	31	0	61	298	581	648	819	165	833	318	121	3498	7373
大塚国際美術館	0	0	735	2684	4196	4883	2328	3236	3032	386	564	2916	24960
鳴門の渦潮	0	0	407	1012	2523	1856	1357	0	1520	378	414	1482	10949

【③－1 神山町の人口について (4月と3月の比較)】



【③－ 2 グラフからわかること】

- ・ 左側のグラフは神山町の人口の1年間の変化について示したものである。過疎化が進んでいる徳島県だが神山町では人口が増加していることがわかる。
- ・ 右側の2つの円グラフはそれぞれの月の神山町の平日と休日の人口の変化について示したものである。平日の人口が休日に比べてより大きく増加していることがわかる。

【③－ 3 神山町の人口増加の要因】

なぜそのような傾向にあるのだろうか。神山町について調べてみるとサテライトオフィスという単語が出てきた。サテライトオフィスとは、「企業や団体の本社・本拠から離れた場所に設置されたオフィスのこと」だそうだ。メディアなどで注目されその数も増えているとのこと。

平日に神山町の人口が多いのは多くの労働者が働きに来ているからと考えられる。

【③－４ 神山町独自の「戦略例」】

●なぜ神山町にこれだけの会社があつまっただろう。
理由は大きく分けて2つあり、光ファイバー網の発達と地方創生に取り組んできた町の人たちだ。調べていくと次の記事を見つけた。

・神山へのサテライトオフィス誘致や移住促進を手掛けてきた地元のNPO法人「グリーンバレー」理事の大南信也氏に話を聞きました。

・来てほしい職種を町が逆指名することで、地域の発展に必要な人材をピンポイントで集めようというプロジェクトでした。

・「『自分が求められている』という意識の濃い人だけを呼ぶことができた。何か新しい、創造的な仕事をしたい人が集まってくれたおかげで、夢を実現する場所としての価値が高まったと思います」

(出典：過疎の町・神山にみるワークプレイスの新たな価値基準 | 働き方×オフィス | ザイマックス総研の研究調査 | ザイマックス不動産総合研究所 (xymax.co.jp), 参照2022-01-05,

<https://soken.xymax.co.jp/hatarakikataoffice/viewpoint/column013.html>)

●地方を活気づけるための「戦略」があったというのだ。この神山町の成功をほかの地域にもいかすことができないだろうか。ここからは個人の見解になるが、地域の活性化に必要なのは「アピール力」なのかもしれない。インフラ整備はもちろんだが、どんなに便利な施設や豊かな自然があっても人々がそれを知らないとなかなか進まない。だから、神山町のようにその地域独自の良さを紹介し広めていくことが大切なのだと思う。

【まとめ（考察）】

- 人が多いときと少ないときの差が大きい場所は、徳島市役所や徳島県庁、徳島駅などがあり、国道や大きな道路も多いので、車やJRでの移動が多いと思われる。
- 大学やたくさんのビル、店がある場所にいる人は、大学生や社会人が多いと推測できる。
- 小学校や中学校、あるいはその付近は人が多いときと少ないときの差が小さかった。これは、学校に集まる人は多いが、その付近に住宅街も多いので、そのあたりから出る人も少ないことが理由ではないかと思う。また、その場所にいる人は学生が多く、徒歩や自転車での移動が多いと推測できる。
- 県外から徳島に来る人は美術館やスポーツパークなどのイベントや有名な場所に多く、特に8月など長期休みのときに多く見られた。
- 徳島県の魅力をほかの県の人たちにもっと伝えられると思った。

【まとめ（活性化へのアイデア）】

- 人が多いときと少ないときの差が大きい場所では、社会人や大学生に向けたサービス（居酒屋、高価なものを取り扱うお店など）
- 人が多いときと少ないときの差が小さい場所では、学生や地域にとって役立つサービス（スーパーマーケット、託児所など）
- 車やJRでの移動が多い場所では、駐車場を使いやすいにする。
- 駅での広告などの工夫ができ、徒歩や自転車での移動が多い場所では駐輪場の整備、傘や必需品の販売などの工夫ができる。
- 「リゾートNaruto」で推していく。
- もっとテレビなどでPRして知ってもらい、イベントなどを催して足を運んでももらいやすくする。
- 阿波踊りの「誰でも気軽に踊れる」というほかにはない良さを全面に出して発信してみる。

【まとめ（感想）】

- 与えられたデータをそのまま使うだけではなく、グラフや表を作っ
てわかりやすくしたり、注目しているデータだけを切り取って考察
したりするなど、大量のデータを取り扱ってみて初めて使い方の工
夫がわかった。データをもっといろいろな観点からみていけるよう
になりたいと思った。
- 1枚の表とグラフを作るのに数多の時間がかかった。しかし、Excel
を使ううちに工夫してより良い方法を選択していけるようになった。
実際に、sumif関数やleft関数などの難しい関数も使うことができた。
また、ビッグデータがどのように活用されているのかについてもよ
くわかった。今までは、あまり関心のなかったビッグデータでした
が、今回で興味を持つことができ、将来、ビッグデータを扱う機会
があったら今回の経験を生かしていきたい。
- 市町村のデータに性別や年齢のデータも加わると、もっとわかるこ
とがあると思った。自分で課題を見つけたり、データの特徴をさ
ぐったりしたのは良い経験になったと思う。

【出典・参考】

•モバイル空間統計® データ提供元：（株）NTTドコモ，（株）ドコモ・インサイトマーケティング「モバイル空間統計®」は株式会社NTTドコモの登録商標です。

•地域メッシュ - MULTISOUP

(https://maps.multisoup.co.jp/exsample/mesh/mesh_search.html)

•過疎の町・神山にみるワークプレイスの新たな価値基準 | 働き方×オフィス | ザイマックス総研の研究調査 | ザイマックス不動産総合研究所 (xymax.co.jp)

(<https://soken.xymax.co.jp/hatarakikataoffice/viewpoint/column013.html>)

•サテライトオフィスが集まる神山町。移住者を受け入れる中で変わった住民の意識とは② | 住まいの本当と今を伝える情報サイト【LIFULL HOME'S PRESS】 (homes.co.jp)

(https://www.homes.co.jp/cont/press/rent/rent_00382/)

•神山のサテライトオフィス | イン神山 | 神山町のいまを伝える (in-kamiyama.jp)

(<https://www.in-kamiyama.jp/work/monthly/40291/>)