

# リノベーションが街にもたらした効果

## ～可視化を活用した事業効果の考察～



北九州市建築都市局計画部都市計画課

## 1. 可視化を活用するねらい

### ◆ 研修で得た知識と活用の際の視点

- 可視化手法により、土地利用、経済状況などを、地理情報メッシュデータとして表示することで、都市構造の状況や経年変化が視覚的に表現することが分かった
- 可視化サイトで提供されているデータ以外にも、個別に所有する情報を使うことで、それぞれの目的に合わせて、可視化手法をより活かすことができるのではないか

⇒市街地の地理情報をGISデータ化し、KMLデータに変換、GoogleEarth上に視覚的に表示する

### ◆ 活用例 ～リノベーションが街にもたらした効果とは～

- リノベーションによるまちづくりの進展とともに、街がにぎわい、新規出店が増えるなど、生活の中で年々感じている
- 実施事例と、市街地での歩行者交通量等の統計値情報を使い、その効果を視覚的に検証する

### ◆ 北九州市におけるリノベーションのまちづくりとは

- 平成22年度に「小倉家守構想」を策定し、小倉家守町地区を中心に実施
- 縮退するまちに賑わいを取り戻すため、現代版の家守の手法を用いて遊休不動産を再生する手法

※家守：江戸時代の長屋大家の呼称。現代版家守は、行政・地域住民等と連携し、空き家等をスモールオフィスなどに転用し、起業家や個人事業者を入れ、地域を支える賑わいを興そうと試みる者を指す



リノベーションまちづくりによる  
**エリアの再生**

人が魅力を生み出し、  
魅力が新たな人を呼び込み  
エリアがリノベーションされる

## 2. 既存データの整理

### ◆ 小倉都心部における統計調査

- 小倉都心部におけるリノベーション箇所は、11か所
- 都心部では、歩行者通行量、空き店舗率、乗降客数等の統計調査を実施
- 歩行者通行量の11か所の統計値を抽出し、GISデータ化

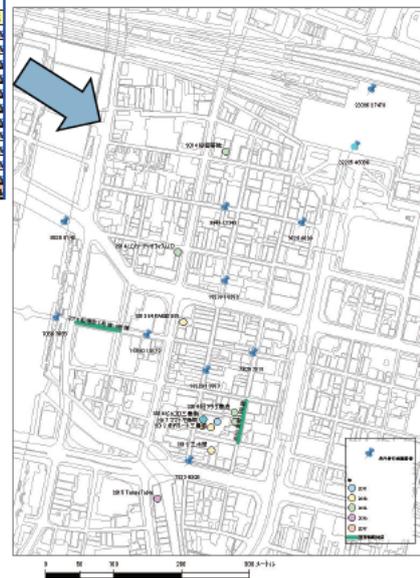
歩行者通行量の推移 調査地点別		(人/日)												
調査箇所	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	伸び率
① JR小倉駅北口階・1階出入口	23,096	19,983	21,184	21,124	20,844	25,968	23,392	25,459	24,324	26,106	26,097	25,286	27,478	118%
② JR小倉駅前2階・3階 階段・エスカレーター	32,225	29,639	29,719	33,314	35,196	34,812	37,416	36,964	37,629	35,944	37,258	31,256	49,095	143%
③ 小倉駅前西口駅前ビル階段	9,728	9,895	9,997	11,293	11,442	11,906	11,276	11,159	10,627	10,482	10,845	10,257	8,888	99%
④ 宝町駅交差点北詰階段	9,841	9,428	9,271	10,893	10,911	9,565	9,053	8,736	8,659	8,485	9,991	9,970	12,354	124%
⑤ 倉敷駅前交差点南詰階段	19,238	17,713	17,418	18,587	17,914	19,744	19,316	17,483	17,184	16,518	19,280	16,736	18,399	100%
⑥ 倉敷2番交差点階段	7,909	7,809	7,099	7,540	7,409	7,909	7,450	7,488	7,205	7,224	7,818	7,377	7,818	100%
⑦ 倉敷駅前西口階段	13,229	13,321	11,040	12,572	12,541	13,692	14,163	13,860	13,218	12,097	13,327	13,709	13,883	100%
⑧ 辻通町北側横断歩道	7,233	7,480	7,182	7,855	7,740	8,377	8,182	8,303	8,220	7,553	7,689	7,776	8,308	115%
⑨ オアシスビル前階段	10,760	11,600	11,196	11,403	11,908	12,624	10,040	10,851	11,268	9,927	10,058	10,255	12,172	113%
⑩ 新井山橋中央横断歩道	6,532	6,478	5,709	6,543	6,838	6,992	6,048	6,101	5,832	5,702	6,263	6,036	6,142	94%
⑪ 鶴が橋中央	7,068	6,173	6,838	6,690	7,808	8,051	6,917	6,492	6,128	6,888	6,118	7,033	7,800	111%
計	146,858	141,318	139,836	149,718	150,698	159,089	152,263	161,909	156,434	146,894	153,824	144,880	169,268	119%

### ◆ GISデータ化 (shpデータ化)

- リノベーション施設を地図上にプロット (属性情報: 実施年)
- 歩行者通行量調査箇所をプロット (属性情報: 各年通行量、通行量の伸び率)

### ◆ GoogleEarthにGISデータを読み込む

- GoogleEarthのファイルメニューからインポート (ファイル形式メニューでEsriShape(shp)を指定)
- GoogleEarth上で、スタイルテンプレートを設定 (ポイントの表示名、アイコン、色と高さの要素指定)
- これにより、統計値の3D表示が可能



## 3. リノベーションと歩行者通行量の相関

### ◆ 歩行者通行量の3D表示

- リノベーションの実施箇所をピンで表示 (時系列に黄色⇒赤)
- 歩行者通行量をマスで表示 (H19年度からの増加率を色で、「R1年度通行量」を高さとした)  
※増加率 対19年度比 **95%以下: 青** / **95~105%: 緑** / **105%以上: 赤**



### ◆ 考察

- 小倉駅前周辺は、1, 2ともに最も高く表示されているだけでなく、赤くなっていることから、来客が大きく伸び、全体の量も増えていることを示している
- アーケード街の端部に位置する巨過市場でも赤く伸びを示しており、広く街での回遊が進んでいることが分かる



補注: 都市構造可視化計画、地図は©2019 ZENRIN, Google Earthを使用

## 4. 公共空間の利活用による効果

### ◆ エリアマネジメント等の民間開放によるまちの賑わいの創出

- 歩行者通行量の伸びを示す赤いグラフ周辺では、道路占用の規制緩和(H28特区認定)や、H29都市公園法改正に伴うPark-PFI導入による、公共空間の民間開放が行われている
- リノベーション事業のほか、これらの取組が推進されたことにて、にぎわいづくりが進んだことがうかがえる



i-都市交流会議2020

5

## 6. 可視化において感じた課題

### ◆ 考察における課題

- リノベーションの実施時期と、歩行者通行量の各年数値を使って、時間軸による経年変化を検証してみたかった
- 歩行者通行量以外にの考察として、新規建築物件、出店情報、地価の経年変化など、個別の統計値も活用することで、より事業効果の検証を深めることができる

### ◆ GISの知識があれば、可視化の手法も容易に習得できる

- 今回、GIS上のプロット、属性情報の登録から行い、KMLデータ化、GoogleEarthでの表示まで、**自身の手作業**で行うことができた
- 表示の仕方、時系列表示方法の習得等、改善点はあるものの、決して高いハードルではなく、**ある程度のGIS知識があれば、容易に手法として取り入れられる**ことが分かった
- 提供されている統計値だけでなく、**自前で持つ情報も十分活用できる**手法であり、過去の調査結果の数値など、改めて見直すきっかけになった

### ◆ 統計情報の視覚的表示に対するセンス

- 可視化の手法は、メッシュデータだけでなく、ポリゴンや点による表示も可能
- 「3D、色分けによって何を表現するか」、「時間軸による経年変化をどう表すか」、「動画で示すか、静止画像で示すか」など、**表現も多岐にわたるため、統計をうまく可視化するセンスが必要**だと感じた

### ◆ 統計や調査結果の重要性

- 経年変化を見るうえでも、長年蓄積された統計値は重要であり、過去に行った調査結果の振り返り、再調査の実施検討など、**統計情報の蓄積は、可視化の活用とともに重要**であると感じた

i-都市交流会議2020

6

# 5. イベントでの可視化手法の活用

## 動画での可視化活用

- 可視化手法を使った動画を作成し、ブースにて繰り返し放映した
- 職員を気にすることなく、見入る来場者も多く、対応職員も補足説明などで足りるなど、効率よく説明できた



## 取り組みの必要性を3D化で視覚的に説明

- 子どもにとっては難しい内容のため、3Dマウス操作のチュートリアルをゲームとして体験させた
- 子どもが3Dマウスに興味を持ち立ち寄り、操作(ゲーム)を体験している間、保護者や大人には動画を見てもらうことで、混乱なく効果的に事業の説明を行うことができた

# 北九州市 ～区域区分の見直しの取組～

