

松山市垣生地区の地名と災害リスクに関する一考察

(社会科教育講座) 川瀬 久美子

A Study on HABU in MATSUYAMA Considering Place Naming and Disaster Risk

Kumiko KAWASE

(2022年9月1日受付・2022年10月11日受理)

キーワード：地名 (place name)、微地形 (micro-landform)、災害リスク (disaster risk)

松山市垣生 (Habu in Matsuyama)

1. はじめに

温暖湿潤地域の日本列島は梅雨期や台風が襲来する夏～秋を中心に降雨が多く、人口の集中する臨海部へ注ぐ河川が急勾配で氾濫しやすいという地形条件もあって、歴史的にも風水害への備えは大きな社会的課題だった。さらに、1970年代以降、日本列島の大雨および短時間強雨の発生頻度は増加し、雨の降りかたが極端になっており(文部科学省・気象庁2020)、風水害が頻発している。2010年以降は特に毎年のように死者を出すような災害が発生しており、主なものだけでも、平成24年7月九州北部豪雨(「熊本広域大水害」、熊本県・大分県・福岡県)、平成26年8月豪雨(「広島豪雨災害」、広島市)、平成27年9月関東・東北豪雨(「鬼怒川水害」、茨城県・宮城県)、平成29年7月九州北部豪雨(福岡県・大分県)、平成30年7月豪雨(「西日本豪雨」、広島県・岡山県・愛媛県)、令和元年房総半島台風(千葉県)、令和2年7月豪雨(「熊本豪雨」、熊本県)、令和3年熱海市伊豆山土砂災害(静岡県)が挙げられる。これらの災害発生地域の多くは、近代以前から

たびたび水害に見舞われてきた災害常習地域が多い。一方、広島豪雨災害や西日本豪雨のように、小雨の瀬戸内気候のため戦後は特に大きな災害が発生していなかった地域でも、激甚災害が発生している。そうした地域においても、歴史を振り返ってみれば災害と無縁ではなく、例えば地名がかつてその土地で土石流災害が発生したこと表している(竹内2018)。現在生きている人の記憶から更に遡れば、やはり災害リスクの高い場所で繰り返し災害が発生すると言えよう。

地名の由来は、その土地の歴史的な出来事や人物、交通網、産業・文化にまつわるものと、地形や気候などの自然条件や過去に発生した災害にまつわるものがある。その場所の災害履歴や災害リスクについて表した地名を災害地名と呼ぶが、広義には災害そのものを表した地名だけでなく、災害につながるような土地条件(地形条件や気候条件など)を表したのも災害地名と言えよう。その場所の土地条件は、そこで発生する地震や台風、洪水・地滑りなどの地学現象の繰り返しによって形成されてきたも

のであり、それらの自然現象が私たちに人間にとって「災害」と認識されるためである。

日本における地名およびその由来に関する論考は柳田（1936）に始まり、歴史学・民俗学など周辺領域と関係しながら、主に地理学において研究が蓄積されてきた。地名は私達の日常であまりにも当たり前に使われていて特段に意識されることは少ないが、地名の由来を読み解くと多くの人々はその奥深さに高い関心を示す。後世にその場所で発生する災害を伝えようとした災害地名を手がかりに、その場所の災害リスクについて知ることは、防災の観点から大きな意義がある。地名から災害を読み解く試みは地名研究の一つのテーマであり、最近では例えば小河（2018a, 2018b）の広島県大崎上島を事例とした調査研究、笹本（2018）の伝説と土石流に関する論考、平川ほか（2016）の津波由来地名の分布に関する研究などがある。また一般向け書籍としても、小川（1983, 1995）、太幸（2013）、谷川（2013）、楠原（2016）など数多く発行されている。

本研究では、愛媛県松山市「垣生」（はぶ）を災害地名の一つの事例として取り上げる。「はぶ」には、急傾斜地や崖地形と、粘土質の土地という意味があるとされている。急傾斜地や崖地形の地名は、斜面災害の発生を示唆し、粘土質の土地は軟弱地盤の土地条件を表している。しかし、松山平野の沿岸部は、全体として低平で乾いた地盤条件であり、一見して垣生はどちらの条件にも合致しないように見える。本稿では、垣生の地名の由来について検証し、垣生の災害リスクについて地形学の観点から論考する。

2. 松山市垣生（はぶ）の地名の由来

1) 垣生地域の概要

本研究の論考の対象とする松山市垣生地区は、西垣生町（にしはぶまち）と東垣生町（ひがしはぶまち）の二つから成っている。垣生地域の地形的特徴については2節で、地名の由来や変遷については3節で記述するが、本研究では、現行公称地名としての「西垣生町」「東垣生町」から成る「垣生地区」と、垣生地区から更に周辺を含めた重信川河口右岸の

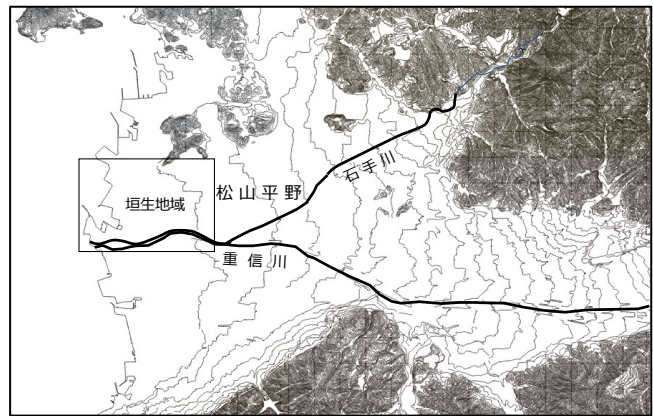


図1 対象地域 位置図

沖積低地一帯の「垣生地域」を、区別して呼称する。

垣生地域は、1級河川の重信川の最下流部の右岸沖積低地に位置する（図1）。重信川は、愛媛県東温市の東三方ヶ森（標高1,233m）を水源とする幹川流路延長36km、流域面積445平方kmの河川で、砥部川や石手川などの支流を合流させながら、伊予灘に注いでいる。重信川本流および石手川などの支流は、中下流域に東西20km、南北17kmの松山平野を形成している。重信川は流域に東温市、松山市、砥部町、松前町、伊予市を有し、特に愛媛県の県庁所在地である松山市（R4年4月1日現在の人口50万人）の市街地の拡大によって、下流域の沖積低地上に宅地が拡大しつつある。

垣生地域の臨海部には松山空港が立地し、松山空港と松山自動車道の松山インターチェンジを繋ぐように外環状道路が建設中である（図2）。外環状道路は垣生地区の東の余戸地区を通過して、区間ごと随時開通している。松山空港の南には高機能繊維を生産する帝人松山工場があり、空港と工場の間には配送センターや運輸会社など物流倉庫群が並ぶ。重信川右岸河口には、貯木場を有する木材団地と今出港がある。

前述のように垣生地区は松山市の市街地の拡大によって、水田地域から郊外住宅地に変貌しつつある。垣生地区における令和4（2022）年8月1日時点での人口は12,059人、世帯数5,175戸、65歳以上人口は2,881人で垣生地区の人口全体の24%（松山市全体では29%）、0～14歳人口は1,991人で人口全体の17%（同12%）である。松山市の中でも若干高齢者人口比率が低く、子どもの人口比率が高い、

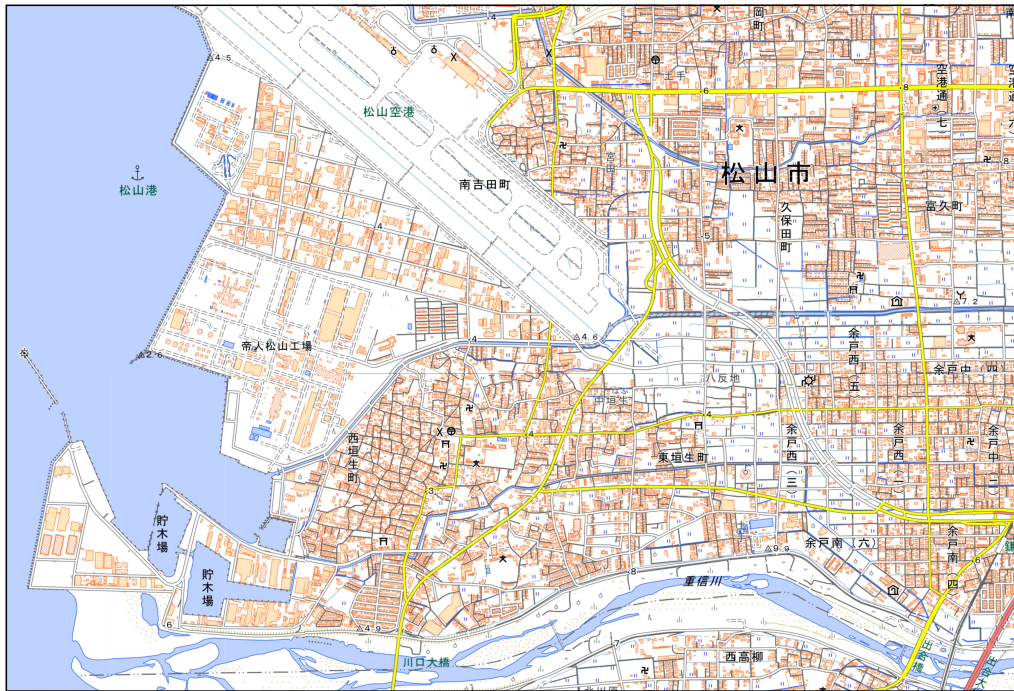
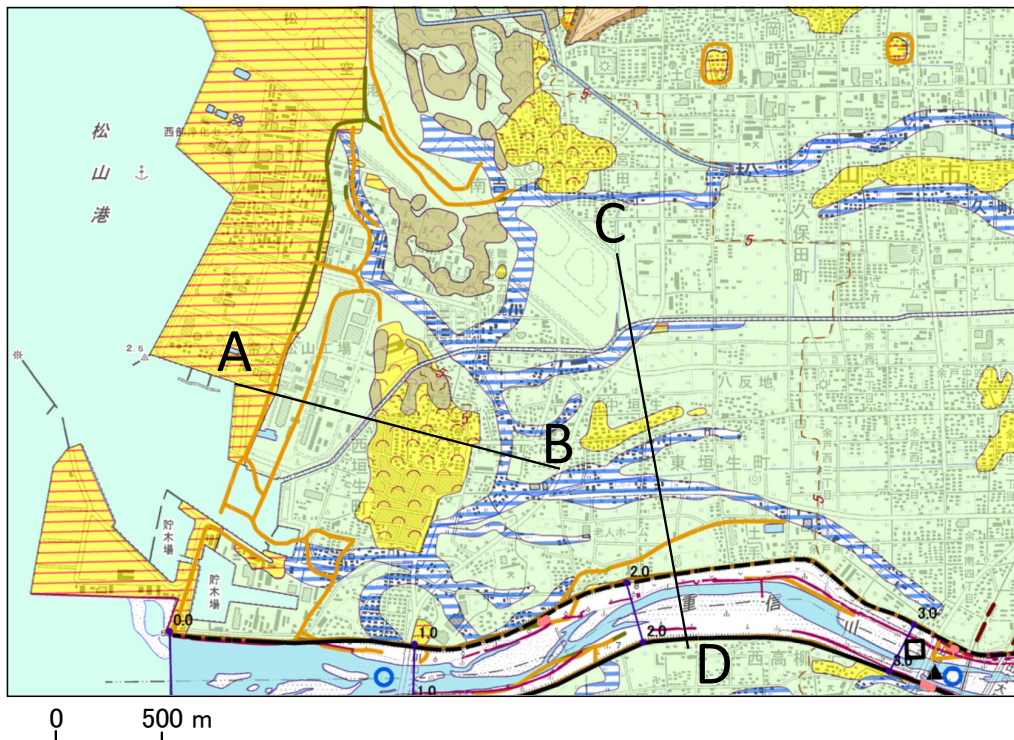


図2 松山市垣生地域

国土地理院発行 2.5 万分 1 地形図「郡中」(2021 年調整・発行)



低地	山麓堆積地形		人工 改変 地形	干拓地		
	扇状地			盛土地・埋立地		
	氾濫平野			切土地		
	氾濫平野	後背湿地		連続盛土		
	扇状地	微高地(自然堤防)		天井川の区間		
	氾濫平野	旧河道(明瞭)		現河道・水面		
		旧河道		旧流路	S.30 年代後半～ S.40 年代前半	
		旧河道(不明瞭)			S.20 年代	
		落堀			T.末期～S.初期	
		砂州・砂丘			M.末期～T.初期	
			地盤高線	主曲線		
				補助曲線		
			その他の地形等			

図3 松山市垣生地域の地形

国土地理院発行 治水地形分類図「郡中」より

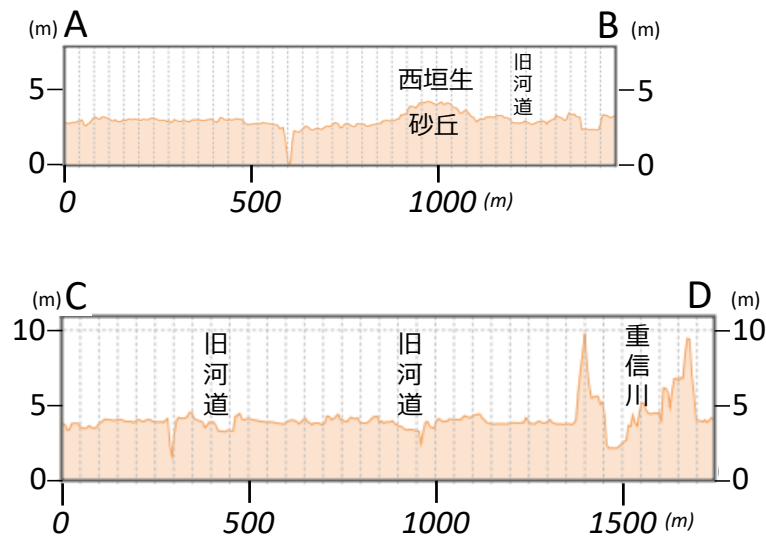


図4 地形断面図（位置は図3に示す）

地理院地図より作成

郊外住宅地の特徴が見て取れる。

2) 垣生地域の地形的特徴

松山市垣生地域の地形を、国土地理院発行の治水地形分類図（図3）を参考にしながら説明する。本地域の地形的特徴としては、海岸部の砂丘の発達と縦横に伸びる旧河道の存在がある。海岸砂丘は周囲の氾濫原から1mの高さがあり、海岸に沿って南北に断片的に連続する（図4）。西垣生の中心はこの砂丘上にあり、西垣生小学校や神社仏閣が立地している。一方、垣生地域の旧河道は、重信川に並行するように東西方向に伸びるもの、西垣生の砂丘の北側から東側に回り込んで重信川と並行する旧河道と連続するもの、これらに随所で合流する断片的なものなどがある。特に西垣生の砂丘の東側では、旧流路は複雑に合流・分岐している。また、氾濫原にはわずかに自然堤防が発達するが、後背湿地に区分されるような低湿な場所は図示されていない¹⁾。

以上の微起伏は高低差としてはわずか1mだが、低地の地形条件としては有意であり、後述する下中（1980）にあるように、西垣生の三島大明神は初め東垣生に鎮座したが、寛永元（1624）年の大洪水によって流出したので、現在の西垣生に移築されたという。後掲する明治期の地形図でも垣生村の役所や学校など村の中心が西垣生に立地していたのは、周辺氾濫原よりわずかに高い砂丘に立地することで、

重信川の洪水氾濫のリスクを避けるためと推測される。

3) 垣生地区の地名の変遷

下中（1980）の『日本歴史地名体系』によると、垣生の地名は「松山市垣生村」として、以下のように説明されている。

垣生村(現)松山市東垣生町・西垣生町)

松山市の西南部に位置する農村。東は余戸村、南は重信川を隔てて西高柳村・北河原村（現伊予郡松前町）、北は南吉田村に接し、西は伊予灘に面している。慶安元年伊予国知行高郷村数帳（一六四八）の伊予郡の項に「垣生村 小川有」とある。地名の起りは埴生郷の埴が垣と書かれて垣生となり、江戸時代の村名に受け継がれたと考えられる。

古代には温泉郡埴生郷（和名抄）に属したと考えられる。中世には河野氏の家臣垣生氏の統治下にあったと思われる。近世に入り加藤嘉明・蒲生忠知の治世を経て、寛永一二年（一六三五）以降松平氏による松山藩領となった。

天保郷張には垣生村とあるが、明治五年（一八七二）の「松山領里正鑑」によれば、東西の二村となり、おのおの里正²⁾が置かれているので、幕末期に分村したと想像される。

現西垣生町のほぼ中央部に三島大明神がある。祭神は大山祇神・雷神・高竈神。旧村社。社伝によると、河野氏によって創建され、河野通信をはじめ同家歴代の崇敬と保護を受け、慶長年間(一五九六—一六一五)に加藤嘉明が社殿を再興したという。初め東垣生に鎮座したが、寛永元年の大洪水によって流出したので、現在の地に移築された(新編温泉郡誌)。

また、愛媛県史編さん委員会(1984b)では、県内の「垣生」地名について、以下のように言及されている。

垣生

埴生は埴のある地域をいう。埴は質の緻密な黄赤色の粘土で瓦や陶器を作り、また、衣に摺りつけて模様を現した。概して貧しい土地柄であったのか埴生の宿というのは貧しい小さな家という意味である。土生・波浮とも書く。全国的には崖・急斜地・土手を意味するというのが本県の場合は適合しないようだ。弓削町・宮窪町に土生があり、新居浜市・松山市・三瓶町に垣生がある。新居浜市垣生は埴生の「に」を省略してハフ→ハブとよんでいたものを、埴と垣を書き誤って垣生としハブと読ませたものかと『西条誌』に記載される。『新居郡地誌』に「田其土薄黒ニシテ埴シ其質悪シ」とある。松山市垣生も埴生の誤記かという。建武三年(一三三六)足利尊氏の菅生寺衆徒への宛状「檀生郷西方地頭職」(後鑑所収予州松山旧記)、文和三年(一三五四)後光厳天皇綸旨(佐々木文書)に見える佐々木道誉の所領「伊予国殖生郷」はいずれも埴生の誤記とされる。呼び名があくまでも伝えられ、文字誤表記が通用するめずらしい地名といえよう。

以上によれば、垣生の地名は承平年間(931年-938年)編さんの和名抄に掲載された温泉郡埴生郷まで遡ることができる。建武3(1336)年の後鑑所収予州松山旧記では「檀生郷」と表記され、文和3(1354)年の後光厳天皇綸旨(佐々木文書)では「殖生郷」と表記されているが、いずれも「埴生」の誤記とされている。慶安元(1648)年には「垣生村」の漢字

表記が見られ(伊予国知行高郷村数帳)、天保5(1834)年の天保郷張にも「垣生村」と記載されている。明治5(1872)年の「松山領里正鑑」には「東垣生村」「西垣生村」とあるので、天保5年から明治5年(1872)の間に2村に分かれたと推測されている。埴生から垣生への表記変更は、「埴」が「垣」と書かれるようになったため、と解釈されている。

以上から、少なくとも呼び名の「はぶ」は古来より一貫しており、本来の表記は埴生で、14世紀半ばまでは埴生の誤記で檀生・殖生と記されることもあったが、慶安元(1648)年頃には垣生の表記が定着し現在に至ると整理できる。

なお、垣生地域の歴史資料として古いものに、菅原道真の太宰府への流刑に関わるものがある(山野2008)³⁾。延喜元(901)年、冤罪で京都から九州の太宰府に流されることとなった菅原道真は、瀬戸内海で時化に遭い現在の今治市桜井海岸に停泊するが、天候が回復しないため、陸路で松山に入る。松山で疲れて靴を脱いでくつろいだ場所を祀ったのが現在の垣生地区の北にある履脱天満宮であり、ここを気に入って道長は3年間逗留し続けた。都から太宰府へ早く行くように促され、「今出ます」と旅立ったのが垣生地区の今出の地名のおこりと言われる。履脱天満宮は現存し、今出の地名も今出港などに残るが、この逸話に垣生の地名は現れない。

垣生村は、明治5年(1872)には東西の二村であった(「松山領里正鑑」)が、明治22(1889)年12月の町村制施行によって伊予郡東垣生村、西垣生村が合併し、伊予郡垣生村が発足した。その後、明治30(1897)年に伊予郡から温泉郡への郡域変更を経て、昭和19(1944)年に松山市へ編入され、行政単位としての「垣生村」は消滅した。

地図に垣生地域の様子が確認できるのは、明治36(1903)年測図、37(1904)年発行の2万分の1正式図「今出」「松山」である(図5)。この地形図には、垣生村、西垣生、今出の地名表記の北に「温泉」の郡名が示されている。そして西垣生から東の余戸村に続く道沿いに東垣生という大字と中垣生という小字が、さらに3東に八反地(ハタジ)という小字が認められる。また、西垣生の集落の北約500m

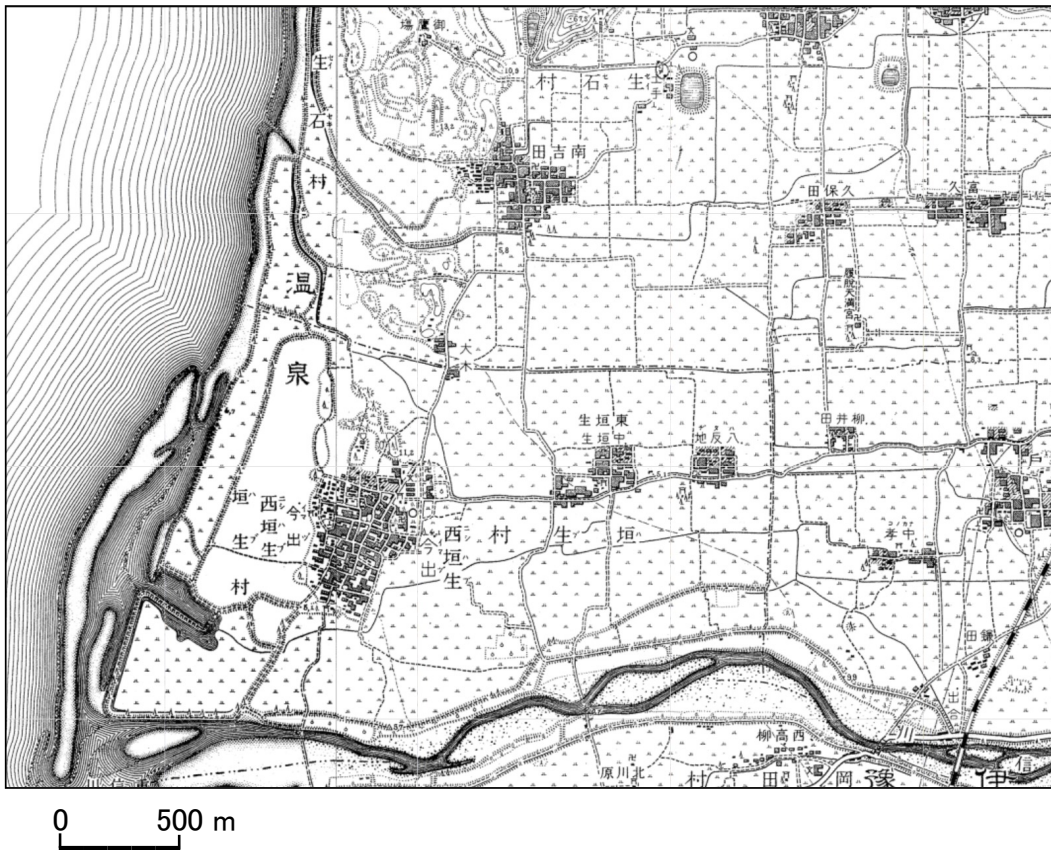


図5 明治期の松山市垣生地域

帝国陸軍陸地測量部発行 2万分1地形図「松山」「今出」(1903年測図、1905年発行)

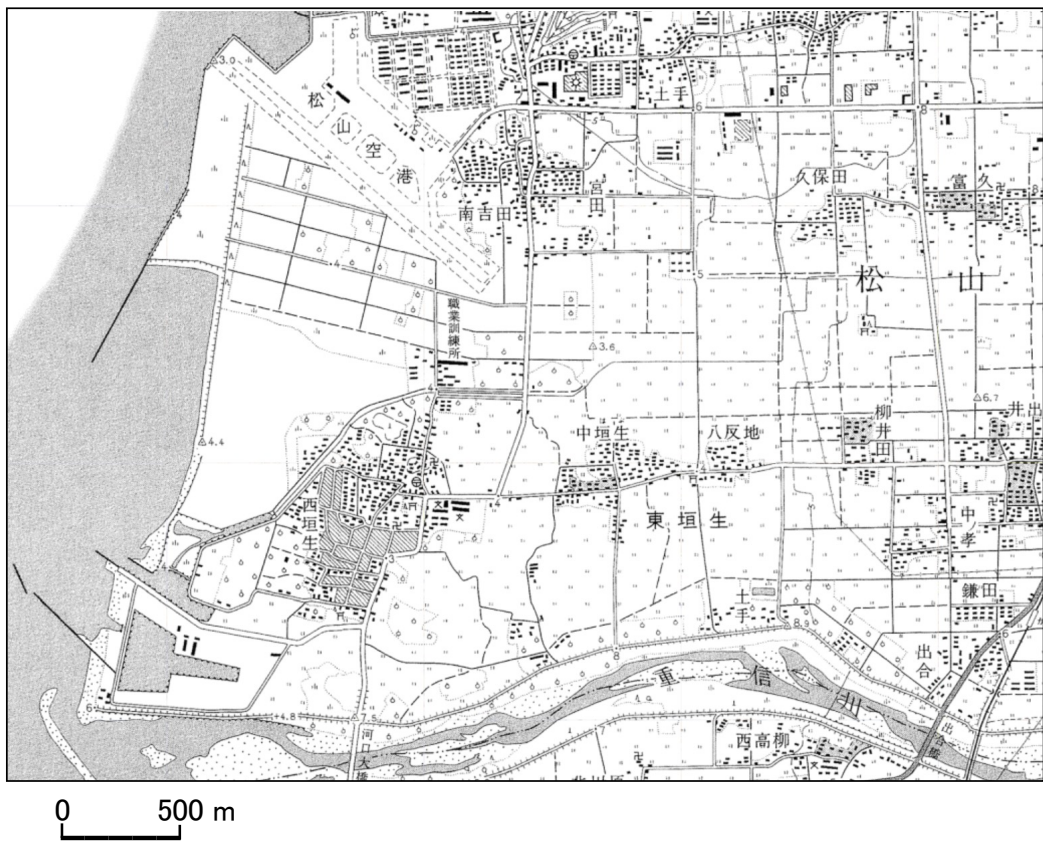


図6 1960年代の松山市垣生地域

国土地理院発行 2.5万分1地形図「郡中」(1968年改測、1971年発行)

に大木の小字もある。西垣生の今出は東西約 500 m 四方に家屋が集まり、垣生村の村役場や学校、神社などが立地する垣生村の中心であった。この集落の立地状況や大字・小字名は、昭和 3 (1928) 年測図、昭和 6 (1931) 年発行の地形図でも同様であり、今出(西垣生)の西側の空間が土地利用不明(白抜き)の状態から畑と果樹栽培になった他は、周りの土地利用(水田)や重信川河口・海岸の地形もほとんど変化はない。

昭和 43 (1968) 年改測、昭和 46 (1971) 年発行の地形図(図 6)では、小字として西垣生・中垣生・八反地が認められるが、大字表記(小字より少し大きなゴシック体)は東垣生のみである。今出という地名表記は消失している。垣生村は昭和 19 (1944) 年松山市に編入され、公称町名として昭和 45 年 5 月 1 日以降、松山市西垣生町(にしはぶまち)と東垣生町(ひがしはぶまち)と称されるようになった。なお、西垣生の北西、松山空港との間に土地利用記号が示されていない空間がある。松山空港の前身は、旧帝国陸軍飛行場「吉田浜飛行場」であり、第二次世界大戦時の昭和 18 (1943) 年には、「松山海軍航空基地」「松山海軍航空隊(予科練教育隊)」が開設された。南吉田と垣生には、軍用機を敵機から守るための格納庫・掩体壕が数多く作られたという。西垣生北西の空間は、第二次世界大戦時の軍事関連施設の跡地と推測される。この土地が、後に帝人愛媛工場の敷地として利用され、現在に至る。

最新の地形図(2021 年発行、図 2)では、垣生地区で認められるのは大字の西垣生町と東垣生町、小字の中垣生の八反地の地名である。

4) 垣生の地名の由来と地形

前掲した愛媛県史編さん委員会(1984b)でも説明されているように、垣生の元となったと推測される埴生は埴のある地域をいい、埴は質の緻密な黄赤色の粘土をさす。一方、全国的には崖・急斜地・土手を意味することもある。

山中(1968)の『地名語源辞典』では、以下のよう

に【埴、羽仁】ハニはハニワ(埴輪)のハニで粘土のこと。ハネ(羽根)となまる地名が多い(→その条)。粘土地帯の地名となり、また姓氏ともなっている。

また、楠原ほか(1981)の『古代地名語源辞典』では、以下のように説明されている。

はぶ(土生、羽生、埴生、土羽、波分、吐生、垣生、半分、波浮)

①富山で山頂から急に崖になっている所

②急傾斜地([方言]秋田県鹿角郡)

③川岸の崖([方言]岩手県九戸郡)

④粘土地。赤土地。とくにその傾斜地[鏡味]。ハニワの転か。

[解説]①~③は一連の「崩壊地形、浸食地形」を示す。動詞ハブリ(省)、ハブリ(放)あたりと繋がるか。④については、粘土が露出する所はすなわち崖だから、意識の上では通ずるのかも知れない。

上記の説明は、楠原・溝手(1983)の『地名用語語源辞典』においても、ほぼ同様であり、全国に存在する「はにゅう・はぶ」地名は主にふたつの土地条件に由来するとされている。

(A) 急傾斜地や崖地形

(B) 粘土質の土地

松山市の垣生地名については、前掲した愛媛県史編さん委員会(1984b)や他の文献(土井中 2002, 堀内 2000)でも、(A) 急傾斜地や崖地形ではなく、(B) 粘土質の土地が語源とされている。

ここで改めて、松山市の垣生の地名の由来について検討する。前述したように、松山市の垣生地名は 10 世紀(平安時代)にまで遡る。愛媛県史編さん委員会(1984a)によると、『東鑑』元久 2 (1205) 年八月の条に河野四郎通信の伊予国の御家人 32 名の名があり、『伊予史精義』によればその中に、埴生太郎清貞(垣生村)の名があるという。また、伊予を守護した河野氏の嘉吉 3 (1443) 年付の奉行人奉書には、久万通昌・垣生通安の連署がある(愛媛県史編さん委員会 1984a)。有力豪族の家名が地名となることはしばしばあるが、13 世紀および 15 世紀に垣

生氏が文献記録に現れるより前の10世紀に垣生地名が確認されることから、垣生一族の支配が地名の由来ではなく、垣生氏の出自や拠点が垣生地域だったため、垣生姓を名乗ったと推測される。

松山市の垣生地名が自然地名だとすると、(A)急傾斜地や崖地形という地形的特徴に由来するのか、(B)粘土質の土地という土壌の特徴に由来するのか、どちらだろうか。このことを検討するために、国土地理院発行の地形図に掲載されている全国の「埴生」「羽生」「垣生」「土生」「羽入」地名を検索し、それぞれの場所の自然条件を地形図から判読した(表1)。

地形図に掲載されている「はにゅう・はぶ」地名の地形条件は、次のように整理できる。

- ① 山地や丘陵地の傾斜地
- ② 低地に面した山地・丘陵の山麓や段丘崖、またはそれらに隣接する沖積低地
- ③ 段丘面
- ④ 沖積低地

②は山麓斜面や段丘崖が谷底平野や沖積低地に接する土地の場合、斜面や崖上に集落が立地している場合と、沖積低地上に集落が立地している場合がある。後者の場合でも、「背後に斜面・崖を有する土地」として急傾斜地や崖地形が由来の可能性があり、ひとつにまとめている。また、③は段丘面上の地名だが、段丘崖や山麓斜面などから明らかに離れている土地の場合である。

①～④のうち①と②は、(A)急傾斜地や崖地形に由来するだろう。一方、段丘面上や沖積低地の③と④は平坦な地形であり、(A)急傾斜地や崖地形が由来とは考え難い。

それでは、③段丘面上や④沖積低地に位置する「はにゅう・はぶ」地名の土地は、どのような土なのだろうか。

一般的に、表層土壌は、母岩が長期に渡って風化して細粒となって土壌化するものと、河川や波浪・風などによって運搬・堆積された土砂を母材として形成されるものがある。母岩が風化して形成された土壌は、緑色凝灰岩が風化して粘土を形成する東北のグリーンタフのような例もあるが、一般的に粗粒

で淘汰が良くないため、粒径の揃った粘土質にはなりにくい。一方、堆積物が母材となる場合は、河川や波浪・風が土砂を運搬する過程で土砂の分級作用が働き、堆積物の粒度や淘汰度が堆積場所によって異なる。海や湖沼では静水域に流入した土砂が水塊に分散して沈降する過程で、粒子の大きなものから早く(すなわち流入した場所近くで)沈降し、淘汰の良い細粒な粘土粒子が、ゆっくり沈降して堆積する。一方、沖積低地の後背湿地には、河川が洪水氾濫した時、砂や粘土粒子など細粒なものが濁流となって流入して堆積する。河川増水時の濁流は細礫や砂、粘土が入り混じった淘汰の悪いものだが、氾濫した途端に粒子の大きなものから堆積し、細粒な粘土が濁水として広がる。河川氾濫が及ぶ土地では、後背湿地をはじめ浜堤列の堤間湿地や旧河道、三日月湖などの地形的凹地で、粘土質の堆積物が認められることが多い。

地形図に掲載されている日本全国の「はにゅう・はぶ」地名のうち、付近に山地・丘陵や段丘崖など急傾斜地がなく(A)急傾斜地や崖地形を由来としては考え難い地名として、埼玉県羽生市、福岡県中間市、佐賀県小城市がある。それぞれ、埼玉県羽生市は利根川中流の沖積低地、福岡県中間市垣生は遠賀川の沖積低地、佐賀県小城市土生は筑紫平野の一部である。

埼玉県羽生市の地名の由来は「角川日本地名大辞典」編纂委員会(1980)によると、『羽生は埴生とも書き、「はに」(埴)は粘土・赤土の意で、「う」は村を意味する』とある。羽生市の地形について、国土地理院発行の治水地形分類図を確認すると、利根川右岸の氾濫原で、比高2～3mの自然堤防と深さ1～2mの旧河道、後背湿地などの微地形が複雑に発達した土地であることがわかる。氾濫原の中でも特に低湿な後背湿地が随所に点在し、これらが羽生の由来である粘土質の土地に相当すると考えられる。

福岡県中間市垣生は、遠賀川に沿って発達する細長い沖積低地に位置する。沖積低地の背後には山地や段丘が迫っているが、垣生は遠賀川沿いに位置して斜面地形や崖からは離れている。沖積低地には自然堤防が断片的に分布するほか、旧河道や後背湿地

表1 全国の「はにゅう・はぶ」地名

漢字表記	読み	所在地	土地条件	地形的特徴
殖生	はにゅう	富山県小矢部市	2	小矢部川沖積低地に面する山麓斜面
殖生沢	はぶさわ	千葉県長南町	1	谷底平野の発達もない山地斜面
殖生	はぶ	京都府南丹市園部町	2	丘陵地の狭い谷底平野に面した斜面
殖生	はぶ	山口県山陽小野田市	2	瀬戸内海に面した山麓の小谷。
殖生口	はぶぐち	山口県山陽小野田市	2	殖生から殖生口峠を経て内陸の谷間
小殖生	こはぶ	山口県山陽小野田市	2	殖生に丘陵尾根を挟んだ谷の中
殖生の川	はぶのかわ	高知県佐川町	2	丘陵地を刻む川が袋状に低地を成している山麓斜面
羽生	はにゅう	宮城県大郷町	2	鳴瀬川支流の吉田川の沖積低地に面した山麓斜面（低地には集落なく山麓に立地）
羽生	はにゅう	福島県いわき市三和町中三坂	2	山間部の狭い谷底平野に面した山麓斜面
飯豊羽生	いいとよはにゅう	福島県小野町	1	山間部の斜面。近くに低地や集落はない。
羽生	はにゅう	茨城県稲敷市	2	霞ヶ浦に注ぐ小河川の沖積低地（背後に丘陵があるが、集落は低地上）
羽生	はにゅう	茨城県行方市	2	霞ヶ浦に注ぐ小河川が刻む丘陵一体の大字および霞ヶ浦沿岸の沖積低地。
羽生町	はにゅうまち	茨城県常総市	2	段丘に近接して流れる鬼怒川の沖積低地上。
台羽生	不明	茨城県常総市	2	鬼怒川が近接して流れる台地の縁。集落は大地上。
羽生田	はにゅうだ	栃木県壬生町	2	黒川が段丘を刻んだ谷の段丘崖上
羽生平	はにゅうだいら	群馬県渋川市	1	丘陵地の斜面
羽生市	はにゅう	埼玉県羽生市	4	利根川中流の沖積低地一帯に広がる行政市。市内には南羽生や下羽生など。
羽生	はにゅう	埼玉県羽生市	4	山地や段丘から離れた利根川中流の沖積低地
羽生	はにゅう	東京都日の出町	2	背後に山地のある段丘面上
羽生	はにゅう	新潟県糸魚川市	2	日本海に注ぐ海川の沖積低地。背後に山地があるが集落は低地上に立地。
羽生田	はにゅうだ	新潟県田上町	2	沖積低地に面した丘陵の緩斜面。低地には信越本線「羽生田」駅
羽生	はにゅう	石川県能登町	1	能登半島の山間斜面。周りに河川・低地なし。
羽生	はにゅう	岐阜県富加町	2	段丘崖の縁辺。上羽生・下羽生が崖沿いに隣接。
羽生	不明	静岡県浜松市天竜区	2	山間部の狭い谷底平野に面した山麓斜面
垣生	はぶ	愛媛県新居浜市	2	小丘に隣接する海岸低地。地名は低地と小丘斜面に。
垣生	はぶ	愛媛県松山市	4	山地や段丘から離れた沖積低地上
垣生	はぶ	愛媛県三瓶町	2	リアス海岸の入江の奥の沖積低地
垣生	はぶ	福岡県中間市	4	遠賀川の沖積低地。
土生	はぶ	富山県南砺市	2	小矢部川の沖積低地。段丘崖が隣接する。
土生新	はぶしん	富山県南砺市	3	段丘面上（段丘崖からはやや離れる）。土生のそば
土生町	はぶ	大阪府岸和田市	3	広い段丘面上。
土生滝町	はぶたきちょう	大阪府岸和田市	2	開析された段丘面に隣接する沖積低地
灘土生	なだはぶ	兵庫県南あわじ市	1	海に面した山麓斜面。低地は全くなく斜面上に集落
香住区土生	かすみくはぶ	兵庫県香美町	2	土生川上流の狭い谷底平野内の集落
土生	はぶ	和歌山県日高川町	2	山間部を流れる小河川沿いの斜面。集落は低地上。山地斜面に隣接
土生	はぶ	和歌山県有田川町	2	背後に丘陵を有する低位段丘面上
土生	はぶ	岡山県鏡野町	1	山間部。谷底平野や集落なし
土生	はぶ	岡山県和気町	2	山間部の広い谷底平野に面する緩傾斜の崖錐
土生	はぶ	岡山県倉敷市	2	沖積低地に面する山地山麓斜面
土生	はぶ	岡山県矢掛町	2	小田川の屈曲する攻撃斜面の沖積低地。
土生	はぶ	岡山県吉備中央町	2	山地斜面に隣接する谷底平野。
土生	はぶ	岡山県笠岡市	1	山間部の緩い山麓斜面。
土生	はぶ	広島県福山市	2	小さな谷底平野の出口の緩斜面
土生	はぶ	広島県庄原市・神石高原町	2	山間部の小さな谷の山麓斜面
因島土生町	いんのしまはぶちょう	広島県尾道市	1	海に面した山地の山腹～山麓斜面
土生	はぶ	山口県岩国市	2	鏡川の支流の谷底平野および隣接する山麓斜面
弓削土生	ゆげはぶ	愛媛県上島町	2	海に面した山麓斜面と狭い海岸低地
土生	はぶ	愛媛県今治市宮窪町	2	背後に山地を控えた狭い海岸平野。
土生岡	はぶのおか	高知県田野町	2	沖積低地に面する丘陵の縁辺上。
土生	はぶ	佐賀県小城市	4	広い沖積低地。隣接する山地・台地はなし。近くに土生遺跡。
土生	はぶ	熊本県八代市	1	山間部山腹の緩斜面上の集落
土生	はぶ	熊本県玉東町	3	山地斜面と谷底平野との間のひらけた段丘面上。
土生	はぶ	宮崎県五ヶ瀬町	1	山間部の緩斜面。斜面の途中。
羽入	はにゅう	宮城県丸森町	2	沖積低地に面する山麓斜面。
羽入	はにゅう	山形県東根市	3	広い段丘面上。段丘崖寄りだが、広範囲。
羽入田	はにゅうだ	福島県石川町	2	山間部の小さな谷沿いの山麓斜面
小羽入	こばにゅう	栃木県那須市	2	段丘面上。前面に下方侵食する河川、背後に高位の段丘崖
羽入	はにゅう	富山県朝日町	2	山地斜面に隣接する狭い谷底平野
羽入	はにゅう	長野県木曾町	2	山地と河川に隣接する狭い段丘面上
羽入田	はにゅうだ	長野県飯田市	2	狭い段丘面上
羽入	はにゅう	兵庫県豊岡市	2	沖積低地に面した山間部の谷の出口の緩斜面
羽入	はにゅう	島根県松江市	2	中海に面した狭い沖積低地。背後に急傾斜の山地。

地理院地図の情報をもとに川瀬作成

が認められる。垣生は遠賀川の氾濫した土砂のうち、細粒なものが堆積する場所の可能性がある。

佐賀県小城市土生は広大な筑紫平野の中の北西に位置する。治水地形分類図では、土生は筑紫平野の北側から発達する扇状地の扇端に位置する。扇状地から氾濫原まで地表は緩やかに傾斜しており、崖地形は認められないが、扇状地が山側から舌状・なまこ状の地形のなだらかな高まりを形成している。氾濫原に旧河道は数本存在するが浅く、全体として非常に起伏に乏しい。小城市の垣生は地形的に粘土質のものが堆積する凹地ではないが、扇状地堆積物は淘汰の悪い土石流堆積物で構成されることが多く、しばしば局所的に砂礫混じりの粘土層の堆積がする。小城市土生においてもそのような地質が見られるのかもしれない。

以上を参考としながら、松山市垣生の地名の由来について検討する。まず、垣生地域に存在する砂丘の微高地は氾濫原との比高は1 m前後で、氾濫原に対して崖や明瞭な傾斜地をなすものとは考えがたい。(A)急傾斜地や崖地形という地形的特徴は本地域の地名の由来ではなかろう。

それでは、(B)粘土質の土地という土壌条件についてはどうだろう。垣生地域は第二次世界大戦中には掩体壕が建設され、戦後は宅地開発が進んだりして人工改変が著しく、表層土壌は攪乱されたり舗装されている。国土地理院の土地分類基本調査の地形分類図では、砂丘や旧河道などの地形分類にオーバーラップするように「盛土地」の表示が垣生地区一帯を覆っている。したがって、地質調査で本来の表層地質を確認することは難しいが、2022年8月に東垣生の奥土居神社の南西の宅地造成現場で、シルト質細砂の表層土壌を確認した。一方、西垣生の砂丘上に立地する住吉神社や三島大明神社の境内では、淘汰の良い細砂が地盤をなしていることを確認した。

松山平野は全体的に扇状地性の平野であり、海岸部で三角州の発達は良くない。松山平野の構成層について明らかにした川村(2009)によると、松山平野の海岸付近の表層には、重信川河口付近に粗粒砂を主体とする松前砂礫部層が堆積し、左岸の南方で

は更にその上をシルト・粘土層の松前泥部層が覆っている。重信川右岸の垣生地域には松前泥部層に相当するような泥層は確認されていない。

三角州の発達が良い濃尾平野西部や徳島平野最下流部では三角州の一部が低湿地をなしており、表層に厚い粘土層がある。このような典型的な低湿地と比較すると、垣生地域は地形的にも厚い粘土が堆積する条件にないが、周辺地域よりは粘土成分が優っていた可能性がある。例えば、現在宅地開発の著しい垣生地区だが、宅地の隙間の農地でイチジクの生産が盛んである。日本果樹種苗協会(2006)によると、イチジクは耐水性が弱く、かつ、生育期間中の水分要求量が多いため、排水良好で保水力のある壤土が適地とされている。水捌けの良さだけでなく保水力も同時に必要なため、やや粘土質の砂地盤である垣生地域が栽培適地となったと考えられる。また、垣生地域、とくに砂丘の東側には旧河道が入り組んで存在し、これら旧河道のわずかな凹部に洪水氾濫の濁流が滞留し、泥質な土壌が発達することもあったと推測される。

以上のことから、松山市垣生の地名は、(B)粘土質の土地に由来するという推測は妥当であろう。ただし、粘土質といっても周辺の砂質の地盤に対する相対的な特徴であったと考えられる。

3. 垣生(はぶ)の水害リスク

1) 垣生地区の水害履歴

前掲の下中(1980)では、西垣生の長楽寺は天平宝字4年(760)に創建されたが、天正年中(1573-92)の兵火と正徳5年(1715)の洪水によって荒廃したとある。また、西垣生の三島大明神は初め東垣生に鎮座したが、寛永元(1624)年の大洪水によって流出したので、現在の西垣生に移築されたという。

明治17(1894)年8月10日及び25日の台風襲来では、県内の海岸部に高潮被害が発生した。西垣生村今出においても死者9名が出ている(愛媛県史編さん委員会1987)。また、愛媛県史編さん委員会(1984c)は、昭和18(1943)年7月の重信川の決壊場所の1箇所は旧垣生村(松山市)の八反地の南方の堤防であるとしている。



0 500 m

図7 まつやま洪水ハザードマップ（石手川版）
松山市 2020年4月発行



0 500 m

図8 まつやま洪水ハザードマップ（重信川版）
松山市 2020年4月発行

垣生地区における具体的な水害被害の記述は以上のように散見されるだけだが、重信川が近代工法で河川改修されるまでは、垣生地区は繰り返し水害に遭ってきたと推測される。

2) 松山市発行のハザードマップと水害リスク

松山市では 2022 年 8 月現在、まつやま洪水ハザードマップ（重信川版、石手川版、小野川版、立岩川版）、まつやま高潮ハザードマップ、まつやま内水ハザードマップ、ため池ハザードマップ が制作され、紙媒体と W E B で公開されている⁴⁾。また、これらを「土砂災害・ため池氾濫」と「河川洪水・内水氾濫」の 2 葉に整理して、各種災害や地震災害の基礎知識や備えをわかりやすく解説した啓発ページと合わせて、まつやま総合防災マップとして集約して公開されている。これらのハザードマップで、垣生地域がどのような水害リスクがあると評価されているのか、地形条件や近年の土地利用の変化と照合せながら検討する。

まず、洪水ハザードマップ（石手川版）では、24 時間総雨量 705 mm、1,000 年に 1 回程度の規模の想定最大規模降雨に基づき、石手川が氾濫した場合の水位が示されている（図 7）。想定では石手川の氾濫水は両岸に広がり、垣生地区も浸水範囲に含まれる。ただし、標高の低い石手川左岸で浸水深が大きく見積もられており、石手川から溢れて重信川の河川堤防に阻まれた洪水流が石手川と重信川に挟まれた一帯に滞留するため、浸水深は 5 m を超え、氾濫流による家屋倒壊も想定されている（図 6 の範囲外）。垣生地区の浸水深はほとんどの場所で 0.5~3.0 m で、旧河道に相当する場所については 3.0~5.0 m と高い一方、砂丘上に立地する垣生公民館付近は 0.5 m 未満と見積もられている。

洪水ハザードマップ（重信川版）では、24 時間総雨量 626 mm、1,000 年に 1 回程度の規模の想定最大規模降雨に基づき、重信川が氾濫した場合の浸水深が示されている（図 8）。垣生地区は砂丘においても 0.5~3.0 m の浸水深で、氾濫原では 3.0~5.0 m、一部河川堤防に近い場所で 5.0~10.0 m と想定されている。また、重信川沿いでは氾濫流による家屋倒

壊・流出の危険があることも図示されている。

かつての垣生地区は、集落の中心である西垣生をわずかに高燥な砂丘上に展開させ、氾濫原は水田として利用されていた。東垣生や八反地の宅地は氾濫原に立地していたが、旧河道を避けるような位置にあった。したがって、石手川や重信川が氾濫しても水田の収量減など物質的な被害が主で、民家や人命の被害は小さく抑えられていた。しかし、現在は水田から宅地への転用が随所で進み、特に旧河道上に少なからぬ数の住宅が立地している。垣生地区の旧河道の起伏（凹み）は小さいが、河川が氾濫した場合にはこのわずかな凹みに氾濫水が集中して流下するため、浸水リスクが高い。

次に内水ハザードマップについて検討する（図 9）。内水ハザードマップは、平成 16（2004）年 9 月 29 日に降った愛媛県下都市最大の総雨量 299 mm、1 時間最大 83.5 mm の大雨を基に、平成 26 年から 28 年に解析して作成されている。先の石手川や重信川の洪水ハザードマップと異なり、西垣生で浸水箇所がパッチ上に示され、地点によっては 0.50 m 以上の浸水深が見積もられている。これは、河川氾濫による氾濫流が広域的にみて低い土地に集中していくのに対し、内水氾濫はより狭いスケールにおいて低い地点に雨水が集中するためである。また、特に地面がアスファルトやコンクリートで舗装されているエリアでは、雨水が地下に浸透せずに表層を低いほうへ流れるため、雨水の集中の度合いが強くなる。西垣生の砂丘地帯に降った雨は、砂丘よりも低い西側の海岸部に流れて、浸水被害を発生させると想定されている。一方、東垣生では水田が遊水池機能を持つため、西垣生と同じ降水であっても内水氾濫が抑制されると推測される。ただし、東垣生の氾濫原でもスポット的に浸水深の大きな場所がある。例えば、垣生小学校の東方約 700 m の奥土居神社の西側で、0.5 m 以上の浸水深が想定されている。ここは治水地形分類図では旧河道とされ、周囲より 0.5~1 m ほど低くなっている。現在は宅地として土地利用されており、氾濫原においても旧河道は浸水リスクが高いことを周知しておく必要がある。

最後に高潮ハザードマップについて検討する（図

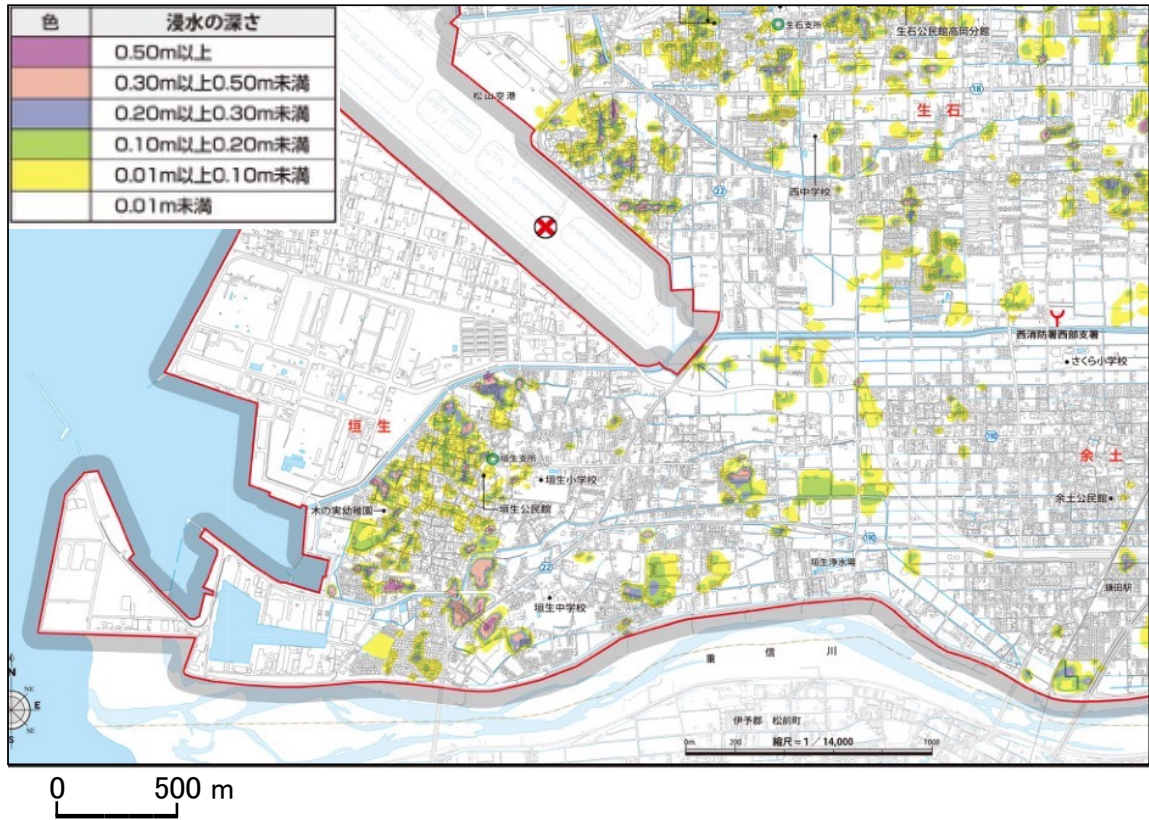


図9 まつやま内水ハザードマップ
松山市 2017年2月発行

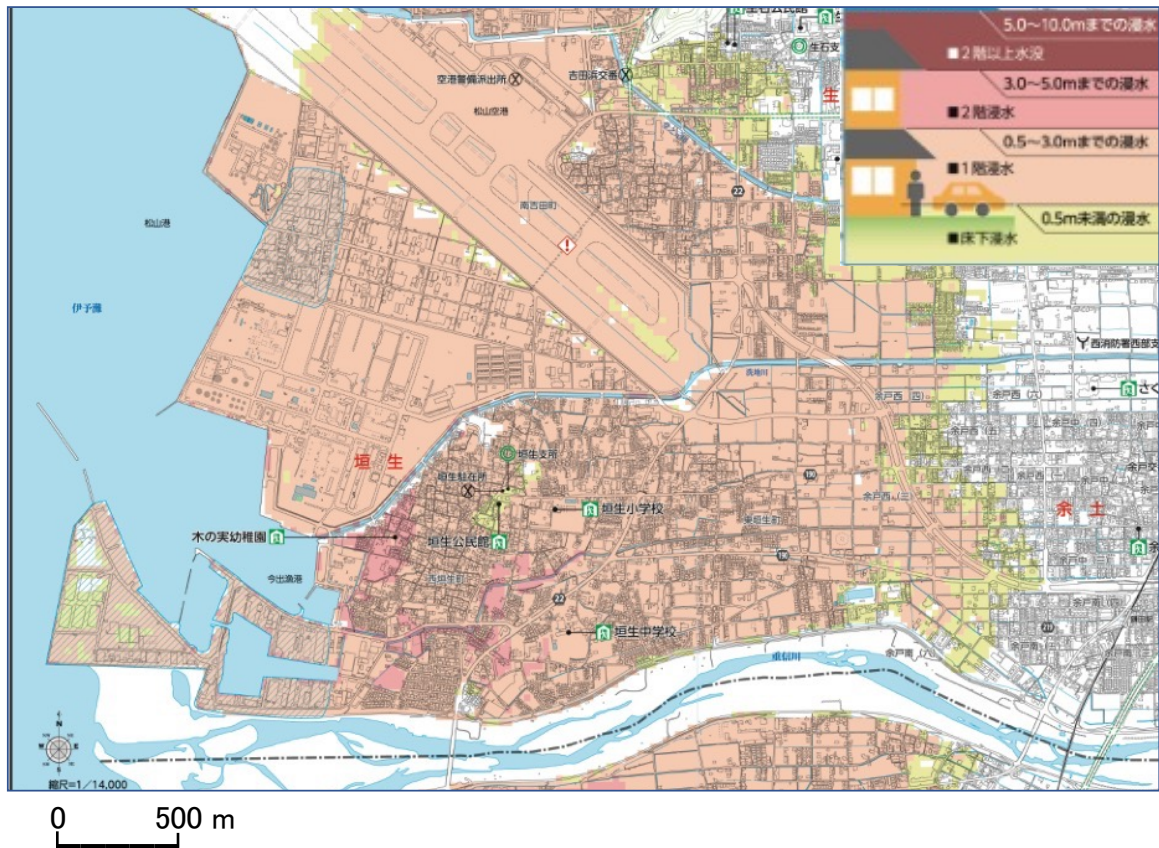


図10 まつやま高潮ハザードマップ
松山市 2021年4月発行

10)。高潮ハザードマップは、既往最大の台風を想定して作成されている。中心気圧は900 hPa（室戸台風相当）、最大旋衝風速範囲75 km（伊勢湾台風相当）、移動速度73 km/h（伊勢湾台風相当）、計画規模降雨による重信川の洪水を考慮しながら、基準潮位はT.P. 1. 906 m、堤防などは潮位・波浪が設計条件に達した段階で全て決壊と想定され、内水氾濫は考慮されていない。高潮は海岸から海水が内陸に侵入するほか、河川を遡り、場合によっては越流や堤防の決壊を引き起こす。垣生地区に関しては、まず標高が低く海岸に面した砂丘の西側の住宅地が、3.0～5.0 m 浸水すると想定されている。砂丘の高まりの中でも特に高い地点が局所的に0.5 m未満だが、垣生地区ほぼ全域が0.5～3.0 mの浸水深である。砂丘の西側のほかに3.0～5.0 m 浸水すると想定されているのが、貯木場に河口を持つ三反地川沿いである。現在の三反地川は水路状に整備され川幅は10 mもないが、河口から2 km上流付近まで、現在の水路を挟んで幅100～200 mは旧河道に相当する。旧河道が周辺よりわずかに低くなっているため、河口から遡った海水が河道から溢れ、付近が浸水する可能性がある。この旧河道には水田やイチジク畑など農地もあるが宅地にも利用されているので、注意が必要である。また、昭和34（1959）年の伊勢湾台風では、被害が拡大した要因の一つに、名古屋港の貯木場からの木材流出が指摘されている。篠田（2008）によると、当時の貯木量は約100万石（1石=10立方尺=約0.28m³）といわれ、そのうちの約42万石が堤防を越えた海水とともに臨海低地の市街地に突入したという。木材の1本の直径は1 m、長さ5 m、重さ数トンに及び、周辺の木造住宅等を撃破した。今出地区に昭和42（1967）年に完成した松山木材工業団地は、県下有数の木材団地であり、輸入された外国産材が乾燥割れを防ぐために水に浮かべて貯留されている。大型台風が襲来した際に高潮で木材が流出しないよう固縛しておく必要があるとともに、住民は垣生地区にそのようなリスクがあることも知っておくべきだろう。

4. おわりに—地理教育教材化の可能性について—

松山市垣生地区の地名の由来について、粘土質の土地という土地条件に由来することの妥当性について検討した。地形や地質の特徴から、この地名が粘土質の土地を指すという推測は妥当である。ただし、粘土質といっても周辺の砂質の地盤に対する相対的な特徴であったと考えられる。

松山市が発行しているハザードマップは、垣生地区の砂丘地形や旧河道の分布など、氾濫原や海岸平野における微地形が反映されたものとなっている。しかし、垣生地区という狭い範囲においても場所によっては浸水深が1 m以上異なるという知識を、地形学的説明無しにハザードマップを見ただけで、納得して身につけることが可能だろうか。

垣生の地名は平安時代まで遡り、地域には菅原道真の逗留や寺社の衰退・再建、伊予餅を考案した鍵谷カナの活躍など歴史的な逸話が多くある。そのような郷土史の学習とともに、自然地理学的な土地条件を学ぶことで、地域を見る目が複眼的になり地域イメージが豊かに構築されるのではなかろうか。その上でハザードマップに表される災害リスクを学習することで、より効果的に災害への備えや避難行動に結びつくと期待される。

註

- 1) 垣生地域の旧河道については、重信川の歴史的な河道変遷と絡めて論考されてきた。例えば、愛媛県史編さん委員会（1984c）は、重信川の河口の右岸の垣生村と余土村（保免・市坪・余戸）が、明治33（1900）年に伊予郡から分離し温泉郡に合併したが、垣生村と余土村の北側が郡境であったのは、重信川を改修するまではそこが河道であったからと推定している。旧河道の認定と時代決定は、村上節太郎氏をはじめとする諸氏によって、条里制地割の食い違いや地下水脈からの推定など試みられているが、それぞれの旧河道の時代決定は容易ではない。
- 2) 「里正」とは、近代以前の日本の庄屋や村長のこと。
- 3) この逸話を紹介する山野（2008）に出典文献は無く、履脱神社境内に松山市・松山教育委員会が設置した説

明看板の写真を掲載している。説明看板には、「予陽郡郷俚諺集」の記述として逸話が紹介されている。「予陽郡郷俚諺集」は、松山藩家老奥平藤左衛門貞虎の発意により、郷々村々の吏員を動員して資料を収集して、宝永7年に成立、宝暦12年(1762)に仙波某によって増補されたもので、伊予名所・名物を詠んだ古今の歌を挙げている(愛媛県史編さん委員会1982)。

- 4) 松山市の各種ハザードマップは以下のURLからリンクされている。

まつやま総合防災マップ

https://www.city.matsuyama.ehime.jp/kurashi/bbbos/bousai/keihatu/20-kozui_hazard_map.html

参考文献

- 愛媛県史編さん委員会(1982)第四章 近世 第九節 地誌産物 一 地誌.『愛媛県史 資料編 文学』、愛媛県、171-180
- 愛媛県史編さん委員会(1984a)第二編 中世 第三章 武家社会の発展 第二節 守護と国人 二 河野家臣団の構成.『愛媛県史 古代Ⅱ・中世』、愛媛県
- 愛媛県史編さん委員会(1984b)第十章 口頭伝承第三節 地名・名字・伊予ことば 一 地名.『愛媛県史 民俗 下』、愛媛県、707-739
- 愛媛県史編さん委員会(1984c)第三章 松山(道後)平野第四節 集落.『愛媛県史 地誌Ⅱ(中予)』、愛媛県、418-460
- 愛媛県史編さん委員会(1987)第一章 明治期の災害と防災・救助 第二節 明治期のおもな災害.『愛媛県史 社会経済6 社会』、愛媛県
- 小川 豊(1983)『危険地帯がわかる地名』、山海堂
- 小川 豊(1995)『崩壊地名』、山海堂
- 小河 浩(2018a)災害地名調査から見えた大崎上島地域社会の問題. 広島商船高等専門学校紀要、40、151-162
- 小河 浩(2018b)離島の民間伝承、大崎上島の地名と自然災害. 島嶼研究 19(1)、83-102
- 「角川日本地名大辞典」編纂委員会(1980)『角川日本地名大辞典(11) 埼玉県』、角川書店
- 川村教一(2009)愛媛県松山平野における更新統および完新統の層序と火山灰の対比. 第四紀研究、48(6)、379-394
- 楠原祐介・桜井澄夫・柴田利雄・溝手理太郎(1981)『古代地名語源辞典』東京堂出版、p. 531
- 楠原祐介・溝手理太郎(1983)『地名用語語源辞典』東京堂出版、pp. 531
- 楠原佑介(2016)『地名でわかる水害大国・日本』、祥伝社
- 笹本正治(2018)伝説と土石流災害. 日本地すべり学会誌、55(6)、273-281
- 篠田孝(2008)第3節 拡大要因としての特性. 中央防災会議 災害教訓の継承に関する専門調査会編『災害教訓の継承に関する専門調査会報告書 1959伊勢湾台風 報告書』内閣府、pp. 105-120
- 下中邦彦編(1980)松山市 垣生村. 日本歴史地名大系第39巻 愛媛県の地名』、平凡社、pp. 398
- 竹内 伸(2018)地名談話室 広島土砂災害地域に残る地名と伝承. 地名と風土、(12)、pp. 175-178
- 太幸幸子(2013)『災害・崩壊・津波地名解—地名に込められた伝言』彩流社
- 谷川健一(2013)『地名は警告する：日本の災害と地名』富山房インターナショナル
- 土井中 照(2002)『松山 地名・町名の秘密』、アトラス出版
- 日本果樹種苗協会(2006)イチジク. 『特産果樹』日本果樹種苗協会
- 平川雄太・佐藤翔輔・鹿島七洋・今村 文彦(2016)津波由来地名の整理・分類と空間分布に関する考察—東日本大震災の被災地を対象にして— 災害情報、14、128-139
- 堀内統義(2000)埴生. 『愛媛の地名』、愛媛県文化振興財団、pp. 216-220
- 文部科学省・気象庁(2020)『日本の気候変動2020』、文部科学省・気象庁
- 柳田国男(1936)『地名の研究』、古今書院
- 山中襄太(1968)『地名語源辞典』、校倉書房
- 山野芳幸(2008)『松山垣生界隈はええとこぞなもし』、エーシー