

海部川・宍喰川河口部の地形環境と景観変化

— 南海地震と関連して —

地理班 (徳島地理学会)

古田 昇^{1*} 平井 松午² 塚本 章宏³ 畠山 輝雄⁴

要旨：海陽町の沿岸部には、海部川下流域平野と宍喰川下流域低地が発達し、それぞれ、河口付近に今日、鞆浦・奥浦漁港および宍喰漁港が位置している。両漁港の歴史は古く、近世の絵図にその記載が詳しい。本稿では、2つの臨海地域の地形環境について、海部川・宍喰川の河川の特質と地形環境から検討を加える。

さらに、江戸後期の文化14年(1817)「海部郡鞆奥村分間絵図」ならびに同時期作成とみられる「海部郡宍喰絵図」の画像データをGISソフト上で位置補正し、昭和22年(1947)・昭和50年(1975)・平成29年(2017)撮影の空中写真と比較することで、海部川ならびに宍喰川における河口部の景観変遷について検討した。

キーワード：河川、地形環境、絵図、景観分析

1. 海部川・宍喰川流域の地形環境

1) 海部川の地形・地質環境 (図1)

海部川は、四国山地南部の湯桶丸(標高1372m)付近に源を発し、四国山地を深い溪谷を刻んで東北流したのち、いくつかの支流を合わせ中流でほぼ直角に南流、再び東流して、阿波海南の平野部で母川の水を受けた後、太平洋に注ぐ。幹川流路延長およそ36.3km、流域面積206km²の二級河川である(図1①)。

海部川流域の地質は、西南日本外帯の最南部に位置づけられる四万十帯にある。四万十帯は、砂岩と泥岩、およびこれらの互層が東西を軸として帯状に交互に発達する(中川1972など)。海部川中・上流域の四万十帯の形成時期は、中生代後期白亜紀の付加コンプレックスの基質であり、約1億年前～6500万年前に海溝で複雑に変形した地層の付加体とされている(200万分の1シームレス地質図、産総研HPによる)。このうち、海部川の河床には、砂岩

層を母岩とする砂礫の重円礫が卓越して分布している。かかる付加体の分布範囲の広さや、フィリピン海プレートによって太平洋の海底から隆起して四国の基盤岩となつてからの時間経過による風化とあいまって、海部川流域では砂礫生産が盛んで、それを運ぶ河川が海部川に集まること、換言すれば、豪雨のたびに下流域まで大量の砂礫が運ばれ、それが、海部川下流域平野の形成や大里海岸の砂礫堆の形成に関わったことが想定される。

中流域では、谷底平野はほとんど発達しておらず(寺戸1972)、欠床谷となっている。わずかに、支流との合流点付近に狭小な河岸段丘が発達しており、ここが中流域における主な集落の立地環境を提供する。

海部川下流域左岸には、大里海岸から続く新旧の砂礫堆とその堤間低地が、北北東から南南西方向に長軸をもって発達している(寺戸1994)。砂堆列は5列に分けられ、それぞれ、幅数百mの微高地と幅100m程度の堤間低地から構成される(図1③)。内

1 徳島文理大学文学部 2 徳島大学名誉教授 3 徳島大学大学院社会産業理工学研究部 4 鳴門教育大学

* 〒769-2193 香川県さぬき市志度1314-1 徳島文理大学文学部文化財学科

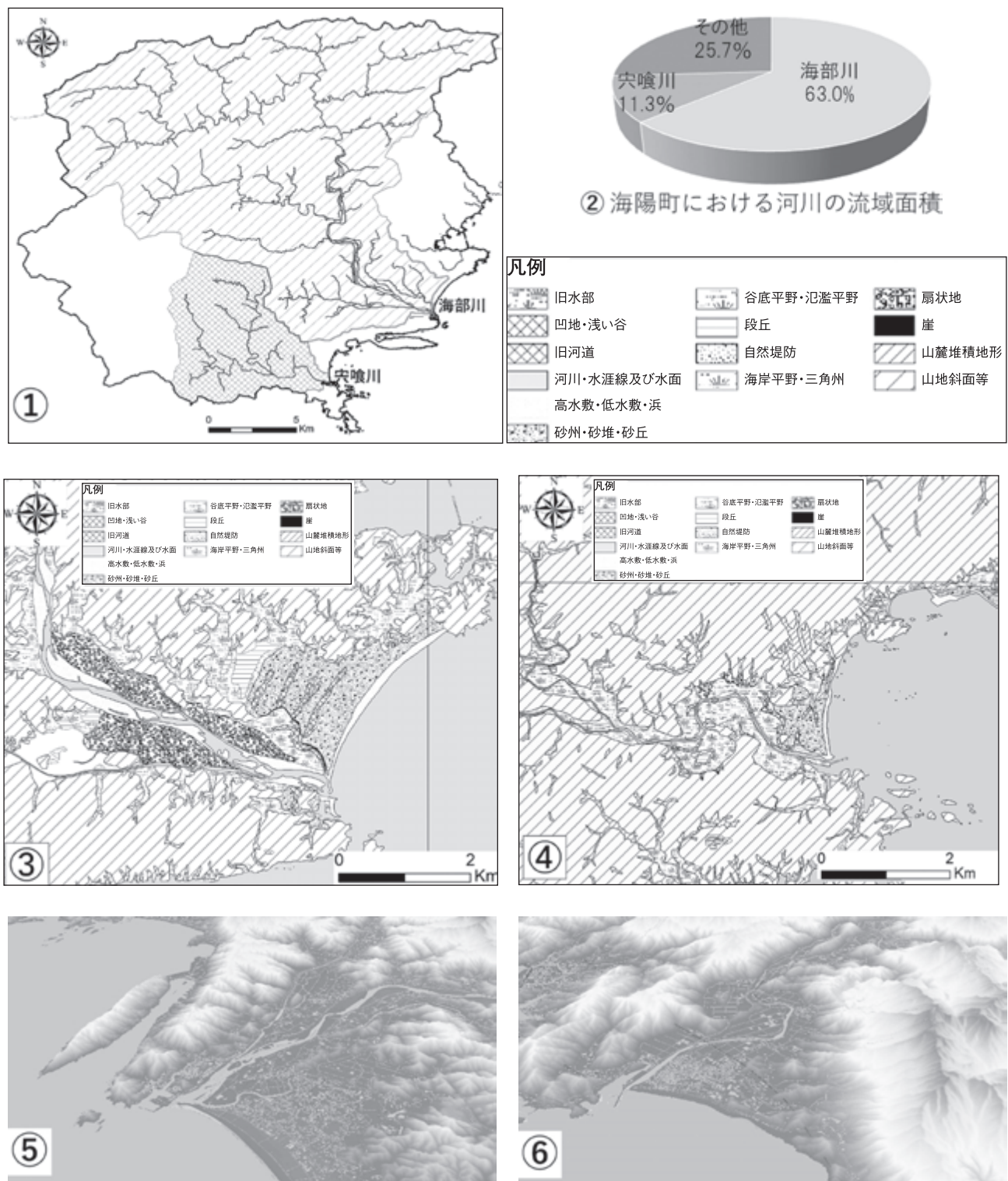


図1 海部川および宍喰川の地形環境

- ①海陽町域と海部川および宍喰川の流路・流域範囲（国土数値情報により古田作成）
 ②海部川と宍喰川の流域面積の海陽町全域に占める割合（古田作成）
 ③⑤海部川下流域の土地条件と3D（地理院地図HPより土地条件図を編集）
 ④⑥宍喰川下流域の土地条件と3D（出典は③と同じ）

陸側の砂堆列の平均標高は4～6mであり、JR牟岐線より西の四方原にはより古い段丘化した砂堆列も数列確認でき、この地域が太平洋の海の営力によ

って繰り返し砂堆列が形成されてきたことを物語っている（古田2001）。

もっとも海岸寄りの砂堆は、標高10mを超える地

点もあり、海成の砂堆形成後に、海岸からの飛砂によって形成された風成の砂丘砂の堆積を確認することができる。海岸との間には、防風・防砂のために近代以前に植栽された黒松の林が保存されてきた。

砂堆列は、およそ東西幅2 km、南北幅1.5～3.0 kmにおよび、浅川湾と海部低地を画する山地部北東端の網代崎（標高約80 mの島）を四国本体につなぎとめるトンボロの一部を構成している。今日の海老ヶ池は、大里海岸の砂礫堆と北の浅川湾側に発達した小砂礫堆によって太平洋から陸封されたラグーンの名残りである。

海部川下流域は、本流が東流する海部町吉野付近をいわゆる扇頂として、東に向かって幅1 km前後の平野域を形成する。現在の河道は、堤防によって集約されているが、旧流路などの微地形からは、平水時には浅瀬もしくは中州状の砂礫堆を形成し、分流と合流を繰り返す典型的なブレイデッド河道（網状河道）の様相を呈しており、河口まで礫床河川となっている。左岸側の多良、右岸側の芝・脇ノ宮付近の基盤岩の尾根丘陵部に挟まれた、わずかな低地を激しく乱流して河口にいたっていた。前田から飯持・中小路の南側を今日流れる善蔵川は、かつての海部川の乱流北限であり、太平洋の営力によって形成された大里海岸から大里川にいたる東西およそ1 kmの幅を持つ新旧の海成砂礫堆の南側を、増水時に海部川が側方浸食することによって生じた比高2 m程度の急崖によって画されている（図1③）。

他方、右岸側からは、芝・野江付近で、母川が合流する。母川は、流域面積も狭小である上、芝から野江・高園にかけて本流の海部川の運ぶ大量の砂礫によって形成された巨大な砂礫堆の微高地があり、野江付近で母川をほぼ閉塞していたため、母川は海部川下流域平野の形成には大きな影響をあたえなかった。そのため、野江から中山付近にかけては後背湿地の環境が長く続き、地質データによると、地表から10数mまで腐植土層が厚く堆積している（古田2005）。近年は基盤整備により耕地となっているが、元来は浅い水面を持つ湿地環境を呈していた。しかし、母川からの河川水は、平水時においてもその一定量が海部川に流れ込んでおり、地下水の滴養分と合わせると、その果たす役割は少なくない。

一般に、木造船時代の港湾は、風波を軽減するため臨海部の砂州・砂堆の外側を避けることはいうまでもない。それに加えて、木造船の場合には、喫水下の常に海水に浸っている船底に付着する牡蠣などの定期的な除却、およびフナ食い虫の防除のためのバルジ交換などのため、船を陸上にあげてメンテナンスを行うスペースと設備が必要とされる。海部川河口部は、上流からの淡水が供給されて、海水域に比べて塩分濃度が下がるため、このメンテナンスを行う際に有利となる条件を有している。そのため、河口部の川港は、沿岸流、潮汐、河川からの流下水の影響が最小となる位置と、感潮域を考慮して選定されることが多い。海部川本流の派川（分流）をうまくコントロールすることによって、増水時の激流の多くを一部の分流（現在の本流より北）に逃がすとともに、母川からの淡水を受けて、南の分流とあわすことによって、鞆浦およびその西方の分流付近を木造船の湊の適地として巧みに活用したと考えられる。

2) 宍喰川の地形・地質環境（図1）

宍喰川は、標高約700 m程度の山稜に源流をもつ二級河川である。幹川流路延長11.1 km、流域面積37 km²となっている。海部川に比べて、流路延長でおよそ3分の1の長さ、流域面積では5分の1強の規模の差がある（図1②）。

宍喰川流域を含む室戸半島地域の地質は、四万十帯の南側にあたり、その形成年代は、新生代古第三紀の中期始新世－前期漸新世の付加コンプレックスの基質であり、約5200～3200万年前に海溝で複雑に変形した地層の付加体となっており、海部川流域の地質に比べて、その形成年代がかなり若い地層が分布している。

上流域は複雑な支流を合わせるが、主に、南流する有力な支流の一つである広岡川と、東流する宍喰川本流とが合流する角坂から芥付、尾崎付近から少しずつ谷底低地の幅を広げて蛇行して、河口に至る。下流域でも、馳場から日比原大野付近の基盤岩の露岩に阻まれて、わずかな低地を形成するに過ぎない。河床は、海部川と同じく礫床河川であるが、砂礫の円磨度は、海部川のそれと比較して角張っていて、強い営力で遠距離を運搬されてきたものとは

言いがたい。また、宍喰川本流兩岸の微高地の発達も悪く、宍喰川が下流域の低地の形成に関与した度合いは、海部川のそれとは比べるべくもない。

宍喰川河口の北には、幅数百mにおよぶ海岸砂礫堆が発達しており、宍喰市街地はここに立地している。砂礫は、海岸線とほぼ並行して2ないし3列に分類できる。砂礫堆部の標高は3.5～4.0mほどであり、その比高は後背地の宍喰川付近の標高2.5m前後からわずか1.0m～2m弱に過ぎない。この標高差は、干満差や大雨時の宍喰川の増水に対しては、比較的安全で冠水しない一定の効果をもたらし、暮らす人々の主たる生活舞台たりえたと考えられる。

阿佐海岸鉄道安佐東線の宍喰駅付近には、日比原から^{あんようじ}安養寺、久保の南を通して、宍喰浦へ抜ける旧河道が空中写真から判読でき、国土地理院の地形分類図にもそれが記載されている（土地条件図、地理院地図HPによる）。宍喰駅付近までは、宍喰川の河口からの河床底の標高差はほとんどなく、いわゆる感潮域である。すなわち、満潮時には太平洋からの海水が逆流してこの付近で停滞し、干潮時には、宍喰川の淡水が流下するという、木造船にとっては絶好の環境である。さらに、主として、満潮時の海水の逆流によって生まれる複数の^{みおすじ}滞筋と海部川の流下水とが形成する複数の流路の最東端が、この旧河道部となる。船舶を入出港させるための必要最小限の干満差の利用、メンテナンスのための海水を^{きしやく}希釈する宍喰川の河川水、複数の流路によって分散される増水時の宍喰川のエネルギーの緩衝などがそれぞれである。

3) 鞆奥浦・宍喰湊と奥浦の地形環境（図2）

奥浦と鞆浦は、海部川河口の南にそびえる^{あたごやま}愛宕山（標高97.9m）およびその西に峰続きの標高118mから流下する二筋の谷底低地の谷口に、それぞれ集落の主要部が立地している（図2①・②）。もっとも谷奥の居住地付近でも、その標高は3m程度である。

しかしながら、海部川は河口部で数筋に分流しており、これらを合わせた河口幅はおよそ600mに及ぶ。平水時には、河口は小規模な砂礫堆によって閉塞されているが、豪雨などの増水時、また津波などの際には、この砂礫堆は破壊されて河口の川幅全面

にわたって水部となる。つまり、鞆浦や奥浦の集落に津波が遡上するまでもなく、海部川の河道に沿ってより内陸部まで津波のエネルギーを逃がすことのできる地形環境にある。

奥浦は、海部川のもっとも南の分流派川の一つを本流から人工的に切り離して造成された埋め立て地～盛り土地で、当地の発展に伴う人口増加や、作業場・貯木場などのスペース確保のための人工改変地から発展した地域であり、その歴史は比較的新しいと考えられる。また、奥浦の新町や町内付近の平均標高は3m前後であり、鞆浦に比べて、内陸側に位置しているにもかかわらず、前述した地形環境の差異によって低平となっている。したがって、この地域の川湊と船舶・物資の荷役に従事する人々の居住域は、その利便性と水災害をできる限り避けうる地域として鞆浦から拡大していったことが、地形環境から読み取ることができる。

一方、宍喰川河口部の地形環境は、海部川のそれとは大きく異なっている。現在の宍喰漁港付近は、宍喰川の放流路が昭和45年（1970）ころに整備されるまで、宍喰川の唯一の河口であった。そのため、宍喰川が運んでくる砂礫が堆積して水深が不安定であり、さらに太平洋からの風波が直接あたる位置といえる。前述したように、この地域の港湾適地としては、より内陸側の宍喰市街地の西側付近をおいてない。しかし、この地点も川の水深はあまりなく、また土砂を逃がす分流もないことから、港の維持管理には相当の苦心が必要であったと考えられる。さらに、海からの水災害、高潮や津波の被災時には、河口から遡上する海水が直接来襲する地点に港湾設備が位置するため、その被害は大きなものとならざるを得ない地形環境ともいえる。

『海部町史』（278頁）によれば、昭和21年（1946）の南海地震の津波の被害状況は次のように要約される。

牟岐町から浅川村をへて宍喰町に至る地域で、津波の高さは4.0～4.5mであり、死傷者延べ325人のうち、宍喰町では67名を数えたのに対して、鞆奥町では0名であったという。また、鞆奥町では、床上浸水42戸、床下浸水38戸を数えたものの、流失・全半壊家屋ならびに流失船舶は皆無であった。これに

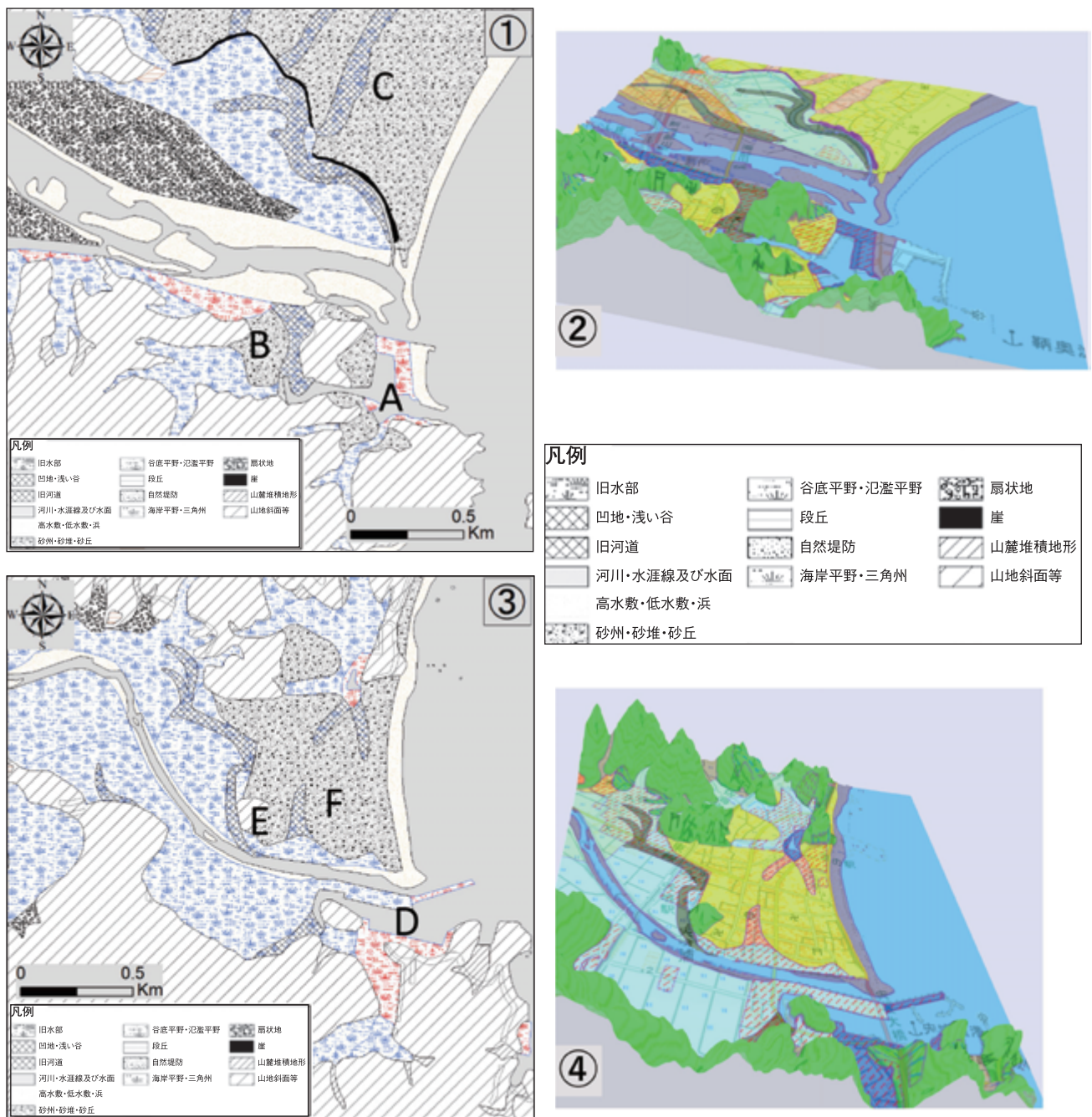


図2 海部川河口域（奥浦・鞆浦）および宍喰川河口域の土地条件

①海部川河口域の土地条件図（A：鞆浦，B：奥浦，C：砂礫堆列）

②海部川河口域の3D

③宍喰川河口域の土地条件（D：宍喰，E：宍喰浦，F：砂礫堆列）

④宍喰川河口域の3D

①③：国土地理院 1：25000数値地図土地条件データをArcGISにより編集

②④：国土地理院，地理院地図HPより作成

対して、宍喰町では、流失・全半壊家屋総数は126戸におよび、床上浸水97戸、床下浸水155戸、流失船舶35隻の被害を生じている。

このように、津波の被害程度は、ほんのわずかな地形環境の違いが異なる状況をもたらすケースもあ

る。同じ海部郡内でも、阿波由岐港^{ゆき}で大きな被害が発生したのに対して、東に隣接する志和岐港^{しわき}はほとんど無傷であった。河川の規模の差に由来する砂礫や河川水の流下能力の大小、下流域における分流の有無やそれらを合わせた通水量の規模、さらには、

表流水のみならず地下水の涵養量など、さまざまな要因がこうした被害差を生じる一因となったとみられる。また、構成される表層地質の違いにより、地震そのものの震動による地盤低下や液状化の程度差も考慮に入れておく必要がある。両者とも市街地内での地質資料がほとんどないため、この点は今後検討を要する課題の一つといえる。

2. 海部川・宍喰川河口部の景観変遷

文安2年(1445)の「兵庫北関入船納帳」^{ひょうこ きたげきりふねのうちょう}に船籍地として記載される^{ともうら}鞆浦からは、同年3～9月に都合11回にわたって材木の^{くれ}樽9,440石が兵庫北関(現在の神戸港付近)に搬出されている。同史料に「宍^し喰^く」と表記される宍喰浦からも、同年1～12月に合計20回にわたって樽・材木2,460石が兵庫北関に搬出された。海部川・宍喰川上流部の海部山地で伐採された木材が筏流によって河口部に集められ、樽に加工されて兵庫北関に搬出されたとみられる。阿波国海部郡では、他に牟^む木^ぎ(牟岐)から合計1,680石の樽・材木が同地に搬送されているが、数量的にも鞆浦がその中心であったとみられる(藤田1997)。

当時の搬送船は一枚帆の帆船が主流で、海上の高波を避けるために、帆船が着岸する湊は河口から河川をやや遡った場所や水路を引き込んで舟着場を備えた例が多い。当時の鞆浦・宍喰浦の詳細を示す同時代史料は管見できないことから、以下では江戸後期の文化14年(1817)「海部郡鞆奥村分間絵図」(海陽町立博物館蔵、東西93×南北151cm)ならびに同時期作成とみられる「海部郡宍喰絵図」(個人蔵、東西190×南北282cm)から、当時の海部川ならびに宍喰川の河口部の状況を推察するとともに、その後における河口部の景観変遷について、国土地理院提供の空中写真などからみていきたい。

ちなみに、「海部郡鞆奥村分間絵図」は写図(書写年不明)ではあるが、絵図面2寸1町(約1/1,800)の実測分間絵図である。藩の施設や寺社・^{ほくら どうう}祠・堂宇、道、それに家屋・土蔵などの建造物が茅葺き・瓦葺き・白壁で示されるなど記載内容は詳細で、原本の忠実な写図とみられる。これに対して「海部郡宍喰絵図」は、宍喰浦ならびに周辺10ヵ村の分間浦村絵図を統合して1/4程度(約1/

7,200)に縮小した編集図である。藩の施設や主な寺社、道などは記載されているが、家屋については一部を除いてほとんど記されていない。これらの絵図は、岡崎三蔵らを中心に藩領内の浦村実地測量にもとづいて作成された測量絵図で、精度は極めて高い(平井ほか編2014, 羽山2019)。

ここでは、部分撮影した「海部郡鞆奥村分間絵図」「海部郡宍喰絵図」の写真画像(複数枚)を、国土地理院提供の地形図や空中写真をもとにGISソフト上で位置補正して、それらの地図情報を重なり合うように調整した上で分析を試みたが¹⁾、一部に多少のズレが生じていることを断っておく。

1) 鞆奥地区(図3)

図3①「海部郡鞆奥村分間絵図」の海部川河口部を示している。一部が北接する大里村地内に入るため、「海部郡鞆奥村分間絵図」では海部川本流や城山は一部しか描かれていないものの、近世後期の海部川本流は、戦国期～近世初期の古城跡が残る海部城山の北側を東流し、海岸線に発達した沿岸洲に沿って南下して鞆浦地先で海に注いでいた。他方、本流筋とは異なる分流(立岩川^{たていわ})が奥浦と城山の間を経由して鞆浦地先で本流に合流している。地名の「鞆」は、この本流と分流とに囲まれた地形が弓を射る際の装具である鞆の形状にちなむとされる(『海部町史』15頁)。

鞆浦は漁村としても発展してきたが、「兵庫北関入船納帳」に記される鞆浦の「赤松」は図中のA地点付近とされる²⁾。上流から筏流された木材は奥浦もしくは赤松付近でいったん貯留され、樽に加工されて兵庫北関に搬送されたとみられる。それゆえ、この分流は貯木場として人為的に開削された可能性もある。赤松は河口から約500mの地点にあたり、ラグーン状の入江をなした海部川河口は、おそらくは15世紀当時も天然の良港を提供していたといえる。河口部南側の岩場には、船舶の安全を祈願する湊柱社が祀られている。

16世紀には海部氏が河口の城山(標高約50m)に鞆城(海部城)を築いたが、天正3年(1575)には土佐国の長宗我部軍が海部郡に侵入し同地を支配した。同13年の羽柴秀吉による四国平定戦後、中村重友(のち益田宮内丞)が海部城番として兵300人と

ともに駐在したが、寛永10～15年（1633～38）頃に廃城となった（宇山2017）。それに伴い、城山東側の山下に陣屋（代官所）が置かれたが、寛政11年（1799）には靫浦集落北側の立岩に移設された。しかし、文化4年（1807）には代官所は日和佐浦に移転された（『海部町史』60～63頁）。本図では、城山東の山下に「御番所」（川口番所）と「御蔵」、靫浦に荷船を管理・課税する「御分一所」が確認できる。

これに対して、奥浦はもともと荒地で、元和年間（1615～24）頃までに他国出身の13人衆によって開発が進められ、さらに寛永年間（1624～44）には藩の郷町形成策によって町場化し、戸数も67軒に増加したとされる（「奥浦旧記」／『海部郡志二』360～362頁および『海部町史』33～36頁）。文化12年（1815）編纂の『阿波志』（笠井訳『阿波誌』448頁）によれば18世紀末頃の家数・人数は、靫浦の291戸、1,099人に対し、奥浦は142戸、605人、明治15年（1882）編纂の『阿波国海部郡村誌』（徳島県立図書館蔵）では靫浦329戸、1,234人、奥浦173戸、714人であった。

図3② 昭和22年（1947）10月米軍撮影の空中写真に、「海部郡靫奥村分間絵図」に記載の海部川ならびに河口部の水部を反映したものである（以下、③・④図でも同様に絵図の水部を表記）。大きな変化は、奥浦地先の海部川の分流地点が埋め立てられて海部城山と地続きのようになっている点であろう。靫奥村が誕生した翌年の明治23年（1890）には、長年水害に悩まされてきた奥浦住民の意向を反映して、分流地点（図中のX地点）に長さ132間（約240m）の奥浦大堤防が建設されて本流から分流が遮断された。しかし、2年後に起きた大水害を契機に堤防の大半は撤去され、分流の一部が石畳の「水越し」（図中のX地点）となった（『海部町史』242～248頁）。そのため、舟運機能は低下し、第二次大戦後、再び本流と分流とを分断する新堤防が築堤されることになる。

他方、明治36年には、それまで内陸側の高園村から馬路峠を経由していた土佐街道が奥浦経由に付け替えられ、大正15年（1926）には海部川橋が開通したことから、奥浦は陸上交通の要衝地としての地位

を高めることになる。他方、沿岸洲の発達により、河口部における海部川本流の流路が狭まり、海側の湊柱社の北側にも砂嘴状の沿岸洲が発達している様子がうかがえる。こうした状況は、船舶の航行に支障を来した可能性を想定させる。

図3③ 昭和50年（1975）11月国土地理院撮影のカラー版空中写真である。昭和24・25年度の新堤工事に伴い、旧海部川分流と河原の埋立地は新町となり、海部町町役場や保育所・中学校、製材所の敷地や住宅地などに転用されている。また、海部川本流河口部には昭和35年以降に靫奥漁港（第2種）が整備され、大型定置網、延縄、釣漁などの沿岸漁業拠点港として利用されてきた。この港湾整備事業によって、海部川本流は港湾北側で太平洋に直接注ぐこととなり、従来の本流河口部は切り離されて港湾の一部となった。昭和43年には奥浦地区の西側に新海部川橋と国道55号が整備され、同48年には国鉄牟岐線（現・JR四国）の延伸により海部駅が開設している。

図3④ 平成29年（2017）5月国土地理院撮影のカラー版空中写真である。国道55号沿線に大型商業施設が進出している。また、平成13～27年度の水産生産基盤整備事業により、旧来の漁港の外側に新漁港が完成し手狭な港湾施設が拡充された。

2）宍喰地区（図4）

図4① 「海部郡宍喰絵図」の宍喰川河口部を示している。海部川同様に、宍喰川も河口部では沿岸洲が南北方向に発達し、宍喰川はその内陸側を南流してから太平洋に注いでいた。河口部はラグーン状を呈し、海上の高波を避けることができる良好な停泊地を提供していたとみられ、藩政期には土佐街道と交わる宍喰川北岸に御分一所が置かれていた。河口部南側の御崎には湊柱社が祀られている。

本図では宍喰浦の町並みは宍喰川北岸に描かれるが、永正9年（1512）の津波により、宍喰川南岸の南町は壊滅し、北岸の北町（宍喰浦）に中心が移ったとされる（『日本歴史地名大系37 徳島県』723頁）。同年の「宍喰浦成来旧記之写」（田井2006：9～17頁）によれば、津波によって家屋1,800余軒が罹災し、死者も南北両町合わせて3,700余人、助かった者1,500余人を数え、『宍喰町史 上巻』（124頁）

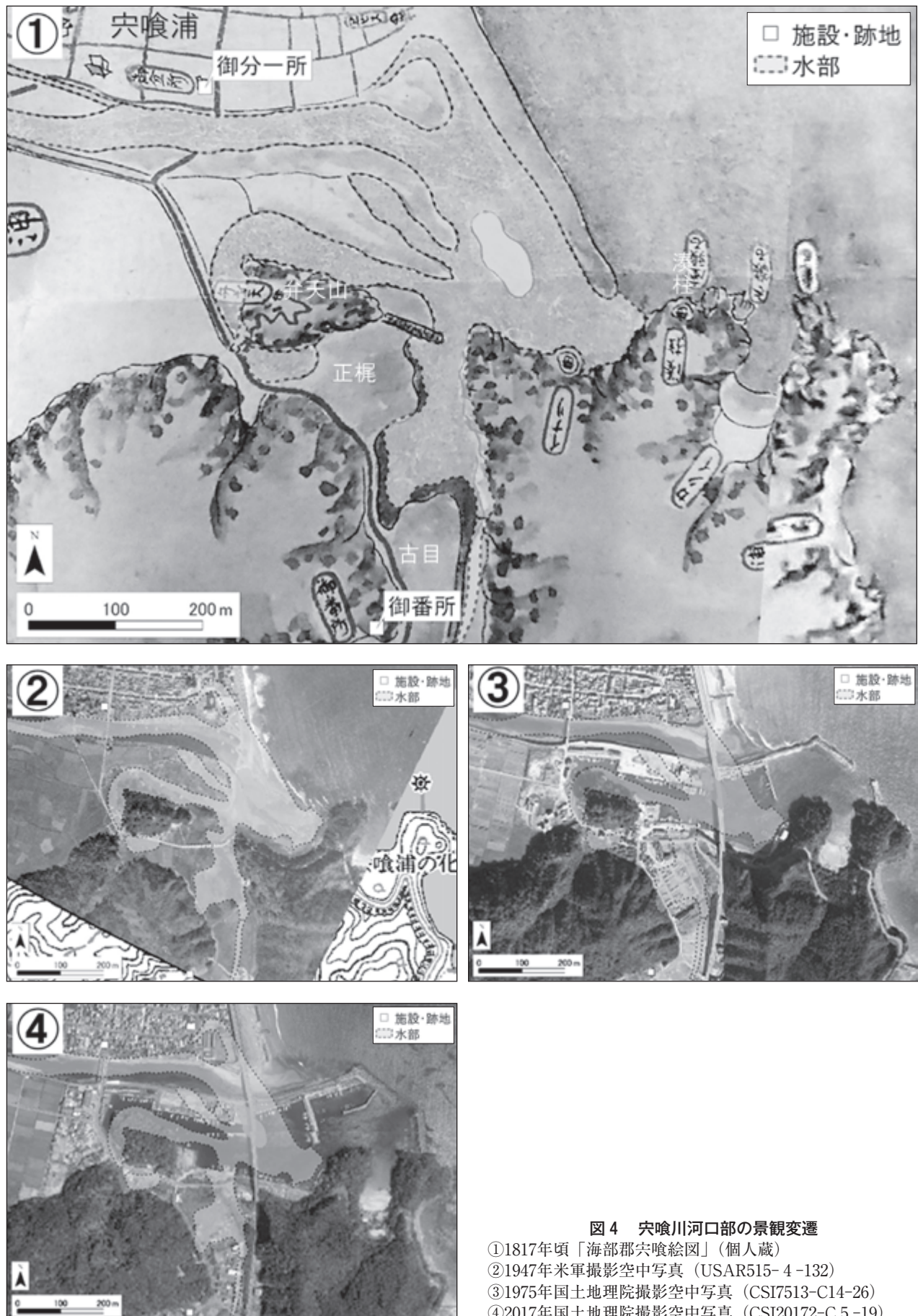


図4 穴喰川河口部の景観変遷

- ①1817年頃「海部郡穴喰絵図」(個人蔵)
- ②1947年米軍撮影空中写真 (USAR515-4-132)
- ③1975年国土地理院撮影空中写真 (CSI7513-C14-26)
- ④2017年国土地理院撮影空中写真 (CSI20172-C 5-19)

では南町が広がっていた正梶^{まさかじ}～古目^{こめ}付近に新たに入江が形成されたとする。しかし、永正9年の津波については他地域での記録が確認できないこと、『阿波志』にみる宍喰浦の18世紀末における戸数268、人数750、明治17年の『阿波国海部郡村誌』における戸数372、人数1,550に比して被災者数が過大であり、正梶～古目一帯では居住可能なスペースが限られることから、この津波の実像については再検討を要しよう（猪井ほか1982：31～34頁）。

宍喰浦を含め、海部郡一帯はその後1604年（慶長）、1707年（宝永）、1854年（嘉永・安政）、1946年（昭和）に、南海地震により甚大な被害を受けている。昭和21年12月の昭和南海地震では、宍喰町で宍喰浦を中心に死者9人、流失家屋9戸、全壊家屋10戸、半壊家屋107戸、床上浸水97戸、床下浸水155戸、流失船舶35隻という甚大な被害を受けたが、これに対して鞆奥町では広大な海部川口が緩衝となつて床上浸水42戸、床下浸水38戸にとどまったとされる（『海部町史』278頁）。鞆浦・奥浦は安政南海地震でも被害が少なかった。鞆浦・奥浦と同様な地形環境を呈してきた宍喰浦でなぜ被害が大きかったのか、検証すべき課題は多い。

他方、阿波国の南西端に位置する宍喰地区（旧宍喰町域に相当）は土佐国と国境^{くにさかい}をなすことから、「海部郡宍喰絵図」には、旧土佐街道であった元越^{もとこえ}ルートの日比原村^{ひびはら}馳馬^{はせば}、土佐街道ルートの宍喰浦古目^{こめ}（図中では南側の御番所）、海岸沿いの同浦金目^{かねめ}、それに野根川上流に位置する船津村の4カ所に国境番所が確認できる。これらの国境番所は、海部城の破却に伴い国境警備強化のために正保元年（1644）頃に整備されたとみられる（平井2004）。

図4② 昭和22年（1947）10月米軍撮影の空中写真に、「海部郡宍喰絵図」に描かれた宍喰川ならびに河口部の水部を反映させたものである（以下、③・④図でも同様に絵図の水部を表記）。明治40年（1907）・昭和11年発行の1／5万地形図「甲浦」図幅では、宍喰川河口部の形状は「海部郡宍喰絵図」とほとんど変わっていないが、第二次世界大戦直後のこの空中写真では、南側の入江個所の埋め立て（正梶）や沿岸洲の発達を確認でき、全体的に河口周辺の水部が狭まっている様子がうかがえる。な

お、前年12月には昭和南海地震が発生し、宍喰地区では甚大な被害が生じている。

図4③ 昭和50年（1975）11月国土地理院撮影のカラー版空中写真である。昭和26～43年の宍喰漁港修築事業、昭和45年以降の改修事業により、宍喰川河口部には新たに宍喰漁港が整備された。それ以前の宍喰漁港は水深が浅く、宍喰漁協所属漁船の魚介類は南隣の高知県東洋町甲浦漁港に水揚げされていた。この港湾整備事業により、宍喰川は宍喰漁港北側を東流してそのまま太平洋に直接注ぐように付け替えられ、旧河口部（漁港）とは切り離された。引き続き、昭和48年には海岸沿いに国道55号が整備され、漁港をまたぐ形で宍喰大橋が完成した。

図4④ 平成29年（2017）5月国土地理院撮影のカラー版空中写真である。平成27年9月には宍喰地区に津波避難タワーが建設されるなど、来るべき南海トラフ地震への対策が取られつつあるが、景観的には図4③とはあまり大きな変化はみられていない。

以上、海部川ならびに宍喰川の河口部では、沿岸州の発達によって内陸側にラグーン状の内湾が形成され、中近世期には絶好の船舶停泊地を提供してきた。しかしながら、近代に入ると、陸上交通の拡充と海上輸送の後退、船舶・漁船の動力化・大型化とそれに対応した港湾整備、さらには水害対策などが求められた結果、河口部の付け替えによって河川と港湾とが切り離され、河口部の景観は一変することとなった。

付記

調査ならびに絵図の閲覧に際しては、大黒加代子様、戸田眞理子様、山下知之様、海陽町立博物館の皆様にお世話になりました。御礼申し上げます。

注

- 1) 「海部郡鞆奥村分間絵図」については部分写真2枚を位置補正（幾何補正）して合成した。位置補正（アフィン変換）時のコントロールポイント（CP）は、写真P7050018cutについては135地点を設定し、その平均誤差値はRMS28.1m、もう1枚の写真P7050004cut2についてはCP138地点で平均誤差値はRMS36.2mであった。また、「海部郡宍喰絵図」（P8060579）についてはCP59地点で、平均誤差値はRMS47.5mを示した。なお、最終的にはスプライン変換により誤差値を0mとして処理したが、一部画像に歪みを生じている。

2) 山下知之氏のご教示による。

参考・引用文献

- 『阿波国海部郡村誌 中巻二』稿本（呉郷文庫），徳島県立図書館蔵。
- 猪井達雄・澤田健吉・村上仁士（1982）：『徳島の地震津波—歴史資料から—』（徳島市民双書16）徳島市立図書館。
- 宇山孝人（2017）：阿波九城の成立と終焉をめぐって，史窓47，24-47頁。
- 海部郡志刊行会編（1927）：『海部郡志二』同会。
- 佐野之憲編／笠井藍水訳（1976）：『阿波誌』歴史図書社。
- 穴喰町教育委員会編（1986）：『穴喰町史 上巻』同会。
- 田井晴代（2006）：『震潮記—阿波国穴喰浦地震・津波の記録—』私家版。
- 寺戸恒夫（1972）：徳島県海部川流域の地形，『地理科学の諸問題』船越謙策教授退官記念論集，167-172。
- 寺戸恒夫（1994）：徳島県の地形，『阿波の絵図』徳島建設文化

- 研究会編，79-88。
- 徳島県海部郡海部町教育委員会編（1971）：『海部町史』同会。
- 中川哀三（1972）：地質 四万十帯，『日本の第四系』地団研専報15，393-410。
- 羽山久男（2019）：『徳島藩分間絵図の研究』古今書院。
- 平井松午（2004）：国絵図にみる阿波五街道の成立，日下雅義編『地形環境と歴史景観—自然と人間の地理学—』古今書院，171-179頁。
- 平井松午・安里進・渡辺誠編（2014）：『近世測量絵図のGIS分析』古今書院。
- 平凡社地方資料センター（2000）：『日本歴史地名大系37 徳島県』平凡社。
- 藤田裕嗣（1997）：15世紀中葉における阿波国から畿内に向かう海上輸送の分析—積荷を中心に—，徳島地理学会論文集2，27-40頁。
- 古田昇（2001）：徳島県海部川下流域平野の形成と地形環境，徳島地理学会論文集4。
- 古田昇（2005）：『平野の環境歴史学』古今書院。

Geomorphological environment and landscape changes around Kaifu estuary and Shishikui estuary areas: in relation to the disaster risks of Nankai earthquake

FURUTA Noboru*, HIRAI Shogo, TSUKAMOTO Akihiro and HATAKEYAMA Teruo

* 1314-1, Shido, Sanuki, Kagawa 769-2193, JAPAN

Proceedings of Awagakkai, No.63 (2021), pp.61-71.

