



# 「鳴門の渦潮」世界遺産登録学術調査報告書 ～文化編～vol.2

平成31年4月

「鳴門の渦潮」世界遺産登録学術調査委員会

## 序 言

「鳴門の渦潮」世界遺産登録学術調査委員会

委員長 金田章裕

本報告書は、徳島県と兵庫県が目指す、鳴門の渦潮の世界遺産登録に向け、「鳴門の渦潮」世界遺産登録学術調査委員会が主催した学術調査委員会委員による研究報告集である。

平成29年3月に、世界遺産登録学術調査検討委員会による研究報告（「鳴門の渦潮」世界遺産登録学術調査報告書～文化編～）（以下「学術調査報告書」という。）が刊行されたところであるが、本報告書は、学術調査報告書において補充すべき内容や調査の精査が必要であると判断された内容について、平成29年6月から調査を行った内容を取りまとめたものである。

委員は金田章裕（委員長）・藪田貫・福家清司の3名であり、平成29年6月から別表に掲げる4名の専門委員とともに、追加の調査研究を開始し、平成30年3月、同年10月の中間報告を経て、最終的に結果を報告いただいた調査研究の成果が本報告書である。

本報告書の内容としては、国内類似資産との比較、国外類似資産との比較、軍事的な制約の中での観光地・鳴門の発展、近世鳴門の生業である。本報告書によって、国内外の類似資産と比較した「鳴門の渦潮」の文化面での優位性、鳴門の生業や観光面での発展の過程が明らかになったものと思われる。



別 表

■ 「鳴門の渦潮」世界遺産登録学術調査委員会委員名簿（平成31年3月31日現在）

委 員 長	金田 章裕	京都府立京都学・歴彩館館長／京都大学名誉教授
委 員	藪田 貫	兵庫県立歴史博物館館長
委 員	福家 清司	公益財団法人徳島県埋蔵文化財センター理事長
専門委員	大久保 純一	国立歴史民俗博物館教授
	佐藤 正志	摂南大学教授
	モートン常慈	徳島大学教養教育院准教授
	金原 祐樹	徳島県立文書館課長補佐

## 目 次

序 言	1
1 江戸時代の『観潮記』等に見る「鳴門の渦潮」	福家 清司…… 7
2 近世絵画における鳴門海峡以外の渦潮の絵画化について	……大久保純一…… 43
3 世界中で渦潮現象が起こる場所についての 文化的及び歴史的研究	……モートン常慈……100
4 鳴門要塞と淡路鉄道 ー「観光地・鳴門」発展の制約と促進ー	……佐藤 正志……149
5 鳴門撫養の塩業と薪・松葉の山稼ぎ	……金原 祐樹……179

【参考：「鳴門の渦潮」世界遺産登録学術調査報告書～文化編～（平成29年3月）の構成】

### 第1部 名所「鳴門の渦潮」の成立

1 原始・古代・中世の鳴門海峡	福家 清司
2 古典文学に描かれる「鳴門の渦潮」	小島 明子
3 江戸時代絵画に描かれた鳴門海峡	大久保純一
4 古地図・絵図にみる「鳴門の渦潮」	平井 松午
第1部「名所『鳴門の渦潮』の成立」の概要	金田 章裕

### 第2部 名所「鳴門の渦潮」と阿波・淡路

5 徳島藩蜂須賀家の鳴門海峡支配	根津 寿夫
6 大坂から阿波・徳島への往来について ー渡海の手続きと「鳴門」見物の旅を中心にー	松永 友和
7 『鳴門辺集』にみる一八世紀末の鳴門・撫養地域 ー鳴門海峡をのぞむ大毛山を中心にー	町田 哲
8 19世紀における撫養湊の発展と淡路廻船	森本 幾子
第2部「名所『鳴門の渦潮』と阿波・淡路」の概要	藪田 貫

### 第3部 名所「鳴門の渦潮」と産業

9 鳴門海峡における漁業と鳴門の漁民 ー「鳴門鯛」と「鳴門わかめ」ー	磯本 宏紀
10 淡路島と鳴門市域の塩業 ー土器製塩から現代の塩業までー	小橋 靖
11 鳴門市域の製菓業 ー明治時代から昭和初期までに発展した 苦汁工業を中心にー	小橋 靖
第3部「名所『鳴門の渦潮』と産業」の概要	藪田 貫

### 第4部 名所「鳴門の渦潮」の展開

12 阿波と淡路の人形浄瑠璃	大和 武生
13 「観光地・鳴門」の形成・発展とメディア	佐藤 正志
14 日本近現代文学作品における鳴門イメージの創出と変容 ー名勝・冒険・大衆ロマンー	笹尾 佳代
15 モラエスがみた「鳴門の渦潮」ー風景論の観点からー	宮崎 隆義
16 西洋人の目からみた「鳴門の渦潮」	モートン常慈
第4部「名所『鳴門の渦潮』の展開」の概要	藪田 貫



# 報告書



## 江戸時代の『観潮記』等に見る「鳴門の渦潮」

福家 清司

### はじめに

鳴門市史編纂委員会によって昭和 46 年に刊行された『鳴門市史』別巻(以下、別巻と略称)は、鳴門に関する文芸作品を収録したものである。その作品は目次によると、「絵画(51)」「和歌(459)」「狂歌(48)」「俳句(1282)」「雑俳 川柳(54)」「狂句(2)」「漢詩(279)」「現代詩(24)」「歌謡・民謡(31)」「歌謡曲(21)」「漢文(25)」「随筆・案内記など(44)」「紀行・日記など(52)」「物語・小説など(15)」に分類され、それぞれ阿波・徳島県人とそれ以外の全国・外国人の作者等に区分される。総作品数は膨大であるため不詳であるが、参考までに目次の項目数を示したのが、上記の数字である。これによってもいかに膨大な作品が収録されているかが容易に推察できよう。

ところでこのような膨大な鳴門に関する文芸作品を事実上独力で収集したのが、実質的な編者であった岩村武勇氏である。氏によると「鳴門に生まれ鳴門に育ったわたくしは、鳴門の自然美が文人や画家の目にどのように映じどのように表現せられているかその作品を集めてみたいと三十年ほど前に思いつき、その後機会あるごとに作品の掲載せられた古今の書物を購入したり、図書館で調べたり、書画愛好家に見せてもらって記録した」(1)という。実に氏の 30 年にわたる努力の結晶が、この作品集、別巻ということになる。

この別巻に収録された膨大な作品のすべてが「鳴門」「鳴門の渦潮」に関する貴重な歴史資料となるものである。このうち、和歌・絵画等については既刊報告書において分析対象とされ、貴重な知見が得られたところであるが、その他の作品の中には、作者が直接鳴門を訪れ、渦潮を実見した時の感想やその光景を具に描写した作品も数多く認められる。これらは別巻の分類で「漢文」「随筆・案内記」「紀行・日記」の中に納められるものであるが、このような渦潮見学者の生の声、言葉は、当時の人々が「鳴門の渦潮」を実際にどのように評価していたのかを知る上で、直接的な資料となるものであり、極めて重要である。

本報告はこうした特徴を持つ作品群をここでは一括して『観潮記』と呼び、これを次の視点に立って分析を加えることによって、鳴門・鳴門の渦潮が歴史的にどのように文人等に受けとめられてきたのかについて明らかにしてみたい。

(ア)「鳴門」に至るまでの行程・手段

(イ)「鳴門海峡」の文章表現・描写

(ウ)「鳴門の渦潮」の文章表現・描写

(エ)全体評価

また、合わせて、「鳴門の渦潮」と同じように急潮を以て全国的に知られている類似の資産に関しての文芸作品、とりわけ『観潮記』を含む紀行文等の調査・分析を行い、以て「鳴門の渦潮」との対比を試みることも行ってみたい。

## I 「鳴門の渦潮」『観潮記』の分析

### 1 『観潮記』の作者及び作成年代について

本報告で取り上げる『観潮記』については末尾の「一覧表」にその概要等をまとめた。最初にこの「一覧表」に基づいて、『観潮記』の作者(2)について明らかにしておきたい。

#### (1)学者(国学者・儒者・本草学者・測量技師)

①(○数字は「一覧表」の数字に対応。以下同じ)森厳塾「観阿波鳴門」

承応 2(1653)年～享保 6(1721)年。江戸中期の儒者。名は尚謙。字は利渉。通称は亀之助。別号は 不染居士。摂津高槻の人。福住道佑、松永昌易に学んだ。徳川光圀に召されて「大日本史」の編集に与った。著書「厳塾集」「護法資治論」など。

④井澤蟠龍子「阿波鳴門の説」

寛文 8(1668)年～享保 15(1730)年。江戸中期の国学者・武術家。名は長秀。通称は十郎左衛門。別号は亭斎。肥後熊本の人。肥後藩士。山崎闇斎の門に学び垂加神道に明るく、和漢の学に精通し、かたわら関口流の居合術に長じた。著書「広益俗説弁」「武士訓」「明君家訓」「大和女訓」「神道訓」「西海奇談」「菊池佐々軍記」など。

⑥植村政勝「鳴戸」(「本朝奇跡談」)

元禄 8(1695)年～安永 6(1777)年。江戸中期の採薬使・本草学者。伊勢松阪近杉村生まれ。通称は 左平次。新甫と号した。幕府経営の上目黒駒場薬園預役となった。享保 5年から元文 5 年まで採薬 の幕命を受けて諸国を巡歴しその見聞するところを誌して「諸州採薬記」9 巻として、これを吉宗に献じた。のちまた諸国を遍歴し、享保年中「諸国採薬記」1 巻を編し、宝暦 5 年家重に献じた。

⑧三宅蕭山「浜円座」

享保 3(1718)年～享和元(1801)年。江戸中期の儒者・俳人。名は芳隆。字は之元。別号は葎亭・橘斎・滄浪居。京都の人。青蓮院宮の侍講を勤めたことがある。宋屋門。和漢の学に造詣深く、俳諧も熱心で、点者となった。「平安二十歌仙」の一人で、天明の俳諧革新に寄与した。「蕭山詩集」「俳諧古選」「俳諧新選」などの編著がある。句集「葎亭句集」「葎亭画讃集」。

⑬伊能敬慎(暁鐘成「淡路国名所図会」所収)

天明 6(1786)年～天保 10(1838)年。通称は秀蔵。勘当後、神保玄二郎儀郷と称した。下総佐原の人。伊能忠敬の庶子。文化 5 年、忠敬に同行して四国測量に従事した。

⑯賀茂真兄「鳴門余波」

天明 3(1783)年～安政元(1854)年。江戸後期の国学者。姓は松田。初名は直慶。号は藤園。京都の人。賀茂の県主で正四位下、伊予守に叙任せられた。賀茂李鷹に歌学を学んだ。著書「詞の直路」、家集「藤園雑歌」。

⑰斎藤竹堂「校刻報桑録」

文化 12(1815)年～嘉永 5(1852)年。江戸後期の儒者。名は馨。字は子徳。通称は順治。陸奥国遠田郡沼辺村の人。仙台の大槻平泉、江戸の増島爛園、昌平黌に学んだ。帷を江戸下谷相生町に下して教授した。「竹堂遊記文鈔」「竹堂詩鈔」「竹堂文鈔」など。

## (2)歌人・俳人・戯作者

②大淀三千風「鳴門眺望」

寛永 16(1639)年～宝永 4(1707)年。江戸前期の俳人。三井氏。自ら大淀氏と称す。名は友翰。伊勢射和の人。天和 3 年から 7 年間国々を遊歴し、「日本行脚文集」を著した。編著に「松島眺望集」「和漢田鳥集」などがある。

③井原西鶴「入日の鳴門浪の紅井」

寛永 19(1642)年～元禄 6(1693)年。江戸前期の浮世草子作家・俳人。井原氏。本名は平山藤五。初号は鶴永、別号は西鶴・四千翁・二万翁、軒号は松寿軒・松風軒。大坂の人。西山宗因の門に入って談林風の俳諧を学び、矢数俳諧で一昼夜二万三千句の記録を立てた。著書は、浮世草子に「好色一代男」「好色五人女」「日本永代蔵」「世間胸算用」など、俳諧に「西鶴俳諧大句数」「西鶴大矢数」などがある。

⑤二柳菴「鳴門見やけ」

享保 8(1723)年～享和 3(1803)年。江戸中期の俳人。勝見氏。名は充茂。号は桃左



・三四坊・二柳庵・不二庵・不二など。加賀国山中の人。初め桃夭、のち希因門。諸国を遍歴し、のち大坂に居を定めた。編著「二柳庵発句集」「松飴集」「佐賀亭猿」など。

⑦加藤景範「観濤記」

享保 5(1720)年～寛政 8(1796)年。江戸中期の歌人。字は子常。通称は小川屋喜太郎友助。竹里また居貞斎と号す。大坂の人。有賀長伯に師事、歌学に詳しかった。著書「みやこびと玉かづら」「国雅管窺」「浜づと」「和歌同字集」「和歌虚詞集」など。

⑩蝶夢「四国に渉る記」

享保 17(1732)年～寛政 7(1795)年。江戸中期の俳人。号は睡花堂。別号は五升庵・泊庵。法号は幻阿弥陀仏。京都生。僧侶。諸国に勧化した。芭蕉を敬慕し、芭蕉研究と顕彰に生涯を捧げた。編著に「蝶夢和尚文集」「芭蕉翁発句集」「芭蕉翁俳諧集」「蕉門俳諧語録」「芭蕉門古人真蹟」「芭蕉翁 絵詞伝」「祖翁百回忌」などがある。

⑪海量「淡路」・「阿波」

享保 18(1733)年～文化 14(1817)年。江戸中期の僧・歌人。近江の人。賀茂真淵に和歌を学び、また漢詩をよくした。60 余州を 2 回周遊行脚した。歌集「ひとよばな」その他の著がある。

⑮白川芝山「鳴門賦」

宝暦 9(1759)年～嘉永 3(1850)年。俳人・画人。本姓は仁輪（仁羽）氏。名は景皓。通称は芳助。玉焦庵と号した。淡路三原郡大野村金谷生まれ。江戸飯倉住。南画に長じ谷文晁と覇を競った。「四海句雙紙」・「高館俳軍記」の著がある。

⑰暁鐘成「鳴門」（「雲錦随筆」）

寛政 5(1793)年～万延元(1860)年。江戸中期の戯作者。本名は木村明啓。弥四郎と称し、狂名を暁鐘成または鹿の舎真萩という。大坂籠屋町の人。若年のころ江戸に出て、晩年また大坂に帰った。浮世絵を能くし、戯作を業とした。著書「淡路国名所図会」「雲錦随筆」。

(3)旅行家

⑫百井塘雨「鳴門」

江戸中期の人（文政ごろ没）。通称は左右二。号は五井。京都の人。巨商萬屋の弟。安永の初年から天明の末まで諸国を遊歴し、「笈埃随筆」を著した。

#### (4)徳島藩士・郡代手代

##### ⑨三宅興道「鳴門日記」

生年不詳～寛政 3(1791)年。姓は物部、氏は三宅。名は道興。字は子諄、通称は富之丞。号は銀臺。阿波藩士(安永 6 年知行高 300 石相続。江戸定住)。詩をよくし歌を好んだ。俳句もつくった。

##### ⑩小西友直「鳴門崎」(「味地艸」)

寛政元(1789)年～嘉永 2(1849)年。名は徳太郎のち昇助。淡路津名郡千草村のち志筑浦住。郡代手代。編著「味地艸」がある。

#### (5)その他

##### ⑭探古堂墨海「鳴門」(「阿波名所図会」)

文化ごろ。大坂の人。著書「阿波名所図会」。

##### ⑯倚嶼(イトン)「淡島遊記」(匹田友三郎訳)

神戸居住の英国人。

#### (6)小括

- ・ 作者の属性では学者と歌人・俳人等のいわゆる「文人」が最多で、両グループで全体の 7 割余りを占める。が、残りの作者もほぼ全員が広い意味での「文人」に属すると考えて良いと思われる。
- ・ 執筆動機・契機はやはり名所見物の記録が最も多い。ほぼ全員が実際に自分自身による実見を踏まえて記述する。ただ、④のみは伝聞に拠ることが明らかであるが、鳴門の渦潮に関する当時の一般的理解を知るうえでの参考資料として取り上げた。
- ・ 作者及び執筆動機で特異なのは⑨三宅興道である。三宅は江戸藩邸詰めの徳島藩士であるが、江戸で没した藩主夫人の柩の伴で阿波に下国。「鳴門日記」はその道中記。但し、観潮部分は、天候不順のため福良でたまたま足止めされたために、陸路、淡路側の行者嶽まで出かけて渦潮見物を行った時のものであり、ほぼ一般的な『観潮記』と同様と考えてよいものである。
- ・ ⑯イトンは明治になってのものであるが、唯一外国人による観潮記であるため、参考として取り上げたもの。但し、イトンの正確な属性不明。

## 2 「観潮」の経路・手段

ここでは『観潮記』の作者が、どのような経路及び手段で観潮ポイントまで至ったかを見ておきたい。

### (1) 淡路側

○陸路

①森厳塾＝鳴門の西崖(行者嶽)に登り、鳴門を見る。

②大淀三千風＝一里半の峯路、羊腸をまはり、二十余町の岬輪、

⑨三宅興道＝福良⇒(陸路)⇒行者山・行者庵・観潮⇒(往路経由)⇒福良

⑪海量＝福良の浦⇒(陸路〈浦をつたひゆき〉)⇒「鳥取」⇒(たかからぬ山の長さ三十町ばかりさし出でたるうへをゆく)⇒「崎をもたひがさきといへり」・観潮

○海路

⑫イトシ＝(福良)⇒海路(水手三人ヲ僦ヒ一舟二乗ジテ鳴門海峡二向テ発セリ)⇒煙島⇒洲崎⇒(行者嶽上陸)・観潮⇒福良

### (2) 阿波側

○陸路

⑤二柳菴＝撫養林崎(暮周亭)・松〈堂〉前⇒(楼船)⇒桑島⇒鍋島⇒高島⇒すくの海⇒堀越⇒おかめが沢(亀浦)⇒(陸路)⇒お茶園・観潮⇒(往路経由)⇒撫養林崎

⑦加藤景範＝「あふの島」⇒大毛島⇒(陸路〈岨道を廻りて峯にのぼれば〉)⇒茶亭・観潮

⑧三宅蕭山＝渡し舟⇒「銚子口」⇒高島⇒(塩浜の畦を縦横回りて)⇒(山に入水に添て、あやしの径を一里余も分すき)⇒「高き峯」より遥かに眺め下す・観潮

⑩蝶夢＝撫養⇒土佐泊⇒お茶園⇒(帰りは迎えの船にて帰る)

⑮白川芝山＝須磨の浦舟⇒北泊⇒(芒女郎花推分けて、九折攀たるほとに)⇒孫崎・観潮

⑯賀茂真兄＝岡崎⇒土佐泊⇒(孫崎付近か)観潮

○海路

③井原西鶴＝仮屋⇒釜口⇒志筑⇒慶野松原⇒徳島⇒鳴門・観潮⇒里の海士

### (3) 淡路⇒阿波

⑭斎藤竹堂＝福良⇒(船をやとう)〈是の日舟其の東を行く〉⇒撫養

### (4) 小括

- ・観潮ポイントに至るまでの地理的経路とその手段について見てみると、特に経路や手段で一定のものはなく、それぞれの便宜によって、かなりバリエーションに富んだ経路等が選択されていたことが判明する。
- ・とはいえ比較的一般的であった経路としては、淡路側では福良から陸路を辿って淡路側の岬である長者嶽まで険しい道を行くルートであった。
- ・一方、阿波側では撫養で観潮船をチャーターし、港から小鳴門海峡筋からウチノ海に抜け、大毛島の亀浦港付近で上陸、その後大毛山を登って、反対側のお茶園に出るルートと撫養・岡崎から小鳴門海峡を対岸の土佐泊に渡し、そこから海岸沿いにお茶園・孫崎に至るルートが主であった。
- ・なお、⑰に「聞く処によれば、満潮の時、観客は小舟に乗じて、この岩礁(中瀬)に到り、以て退潮(引き潮)の景況を眺望し、ふたたび満潮を待ちて去るという」という記述があり、渦潮見物のために、岩礁に上陸して間近から見物することも行われていたことが知られる。

### 3 「鳴門海峡」全体の描写について

ここでは『観潮記』に、鳴門海峡についてどのような描写を行っているかについて見ておきたい。

#### (1)描写の引用

- ①森厳塾＝「海上十八町即ち千八十歩なり。中に峻巖あり、中瀬と曰ひ」
- ②大淀三千風＝「十丈ばかりに峙たる岩肩に打褰り、乾搗和布うちしき、鳴門の早瀬を宛ら踵の下に見る。むかひは阿州撫養の崎。手とゞくほど也。」
- ④井澤蟠龍子＝「西南の塩息十八町の喉にせまる。」
- ⑤二柳葺＝「淡路の行者が嶽、つと指出こなたは裸島、兀として峙り、此間さし渡せる事十八丁あるれと、打見るほと、やうやく三四丁には過ましとそおほふ。さりや中瀬の岩はするとくして羊腸の如く潮の幅は細ふして蟻腰に似たり、もし潮の盛りなる時は風帆をよく跡さまには走らしめ、渦まく汐気に引れては飛島(鳥)も忽ち溺るといへり、乾満に景変陰晴に眺めを異にす」
- ⑥植村政勝＝「其中にも鯛の釣船有、鳴戸鯛と云て美味にして名物也、三里切戸、鳴戸の内に島三つ有、飛島、あふ島、生子宿島なり、鳴戸の深さ式百尋有といふ」

- ⑦加藤景範＝「こゝ(茶亭)に居て見れば、こなたの磯はなれたる所に、峙てる島をはだか島といふ、むらいなる名は、たがきせけるぬれぎぬにかあらん、松おほくしげりて、あらはにもあらず、その南に黒き岩山をとび島といふ、東は淡路島にて、このひた表にむかふ、峯の西のかたへつらなり出たるが、そのしま根と、はだか島と一里ばかりなり」
- ⑧三宅蕭山＝「高き峯より遙に眺下すに、小島幾つも立交り、打来る潮はただ雪の山をなし、さし対へる淡路の山々は手にとる斗に見ゆ」
- ⑩蝶夢＝「後の山に海を目の下になしてたひらかなる所あり、国の守の鳴門一覽の所とて、かりそめに茅もてふけるに竹わたして檻のさまにしつらへる棧鋪めける所に幕引氈敷せて坐をまうけたり、その坐につきて見わたすに、真向ふは淡路の国行者かはなとて海中へつとさし出たる崎にて、その間海の面一里といへと物云かはすへく見ゆ、その海の半に巖いくらかも立り、それを中瀬といへり、是神の代にも潮早しと云し、粟門にて人の代には阿波の鳴門とは訓しぬる也、」
- ⑪海量＝「しほのみちひに白浪のたちさわぎ、いはほにふれなりひゞくおとのかしこさはことのはにもおよびがたし」
- ⑫百井塘雨＝「満る時は南方の大洋より込入て、北方播磨海に入、出崎に国主の潮見の亭有り、海辺小島大岩多く石を畳む、浦辺に七八軒の漁村有り、潮時にあらざれば、尋常の海面にして漁舟そここゝに漁りす」
- ⑬伊能敬慎＝「其の東涯は淡路の戸崎西は姥ヶ崎なり。相隔つこと財かに十八町。西崖は悉く奇石巉然として其の間に暗礁有り。礁の西は大鳴門と曰ひ、東は小鳴門と曰ふ。又、西南の奇石独立して草木を蒙るものは飛苔なり。」
- ⑭探古堂墨海＝「門の間十七八丁」
- ⑮白川芝山＝「海を隔て僅千歩に足らず、其あひた巖けはしく立聳え、其形削や裂や飛や踞が如く、潮たゝへては漸嶺を二ツ三ツ見るのみ(略)大鳴戸小鳴戸を左右に分ちて、爰を中瀬となむ名付たる」
- ⑯暁鐘成＝「鳴戸といふは阿淡両国の界に有て其間十有余町、中間に巖石峙ちたつ、これを中瀬と号す〈長百三十間横五十間ばかりの平岩なり〉、鳴戸崎より此中瀬まで凡百三十間ばかり、これを小鳴戸と号く、(略)中瀬より孫崎の鼻まで凡五百間許、此間を大鳴戸といふ、(略)、尤潮謐に海平かならざれば舟舶こゝを渡る事難し、又

順水にて潮和かなる時は海士も小舟をよせて釣をたれ貝を採、藻を茹ること数なり」

⑮小西友直＝「孫崎の鼻は艮に出張て鳴門崎と相對す、其間海上十三町也、中渡に巖石峙ちたつ、是を中瀬と云、其長百三十間、横四五十間、鳴門崎より中瀬まで百三十間、小鳴門と号く(略)中瀬より孫崎の鼻へ五百間、此間を大鳴門と云」

⑯斎藤竹堂＝「岸に対して淡山夾峙し、海水其の間を経、形門の如し。之を鳴門と謂ふ」

⑰イトン＝「峡ノ中央ヨリヤ、淡路ニ近キ処又岩礁ノ齒出スル小嶼アリ(略)此小嶼ハ全峡ヲ中分シ二個ノ通路ヲ作ス、而シテ其淡路ニ近キモノヲ小鳴門トシ阿波ニ近キモノヲ大鳴門トス」

## (2)小括

・海峡内の名称等について多くの記述を確認することができ、「中瀬」・「飛島」・「裸島」など今日の岩礁の名称が江戸期以来の名称であったことが確認できる。また、当時、「中瀬」から淡路側を小鳴門、阿波側を大鳴門とする呼び方が一般的であったことも判明する。

(中瀬=①⑤⑮⑰⑱、裸島=⑤⑦、飛島=⑤⑥⑦、あふ島=⑥⑦、生子宿島=⑥、行者が嶽・行者山=⑤⑪、茶亭=⑦⑫、姥ヶ崎=⑬、戸崎=⑬、鳴門崎=⑰⑱、孫崎=⑰⑱、大鳴門・小鳴門=⑬⑮⑰⑱⑲)

・海峡のスケールがどのように認識されていたかについては、江戸時代を通じて鳴門海峡の幅はおよそ 18 町とする認識が一般的であったようであるが、幕末期にはほぼ 13 町とする正確なデータが知られるようになった。

(⑱=「其間海上十三町也」(1町=109mとして約1,417m)、⑮⑰=「わずか千歩に足らず」・「その間十有余町」、①④⑤⑬⑭=18町(約1,962m)、⑫=「只式十町計りの間」)

## 4 「潮流」・「渦潮」の描写について

『観潮記』の最も中核部分にあたる「鳴門の渦潮」現象に関する描写に焦点をあて、どのような描写が見られるのか、また、どのような感想をいだいたのかについて検討する。

### (1)描写の引用

①森厳塾＝「潮將に盈たんとするや南高くして北卑く、將さに虚からんとするや北高

くして南卑し。盈虚の時、暴流甚だ急にして、灘上の飛鳥も之を過ぐるに能はず。已に盈つれば則海面暫く平にして、是時舟を通し、他時は臨む能はざるなり。中瀬の南、大渦輪回り、径十丈可なり。舟人畏懼して此に到れば必ず簟席を投じて去る。凡そ舟行の迅きこと矢の如く、其の危きこと云ふ可からざるなり。」

- ②大淀三千風＝「そや漸々と塩時になればや。山海いずこともなく鞠々と鳴音きこゆ。すはや西の海原見る見る七尺余脹高。げには山陽西南の塩息、只十八町の喉に薄震ひ、喘息する音なれば、震きも理なり、此中ほどに二丈ばかりの岩島あり。一寸のひまに此岩頭を瀬溯打こす。漕に底の渦ひゞきあひて千輪の雷車を一音に物するにや。肝魂もけつばかり也。水煙朶山を擘ば、波嵐輪宝のいきほひ、刹那に竜門千尺の瀑布、逆天にながれ、那智三百尋の飛湍、銀漢におちあふかと灘谷の巴左右に洑く。洑穴のふかさは金軸も見えぬへし。追々次第流変、轆合轆合、かつあらはれ、かつふたがる。その余波の畦々、千尋廿拱の白龍乙をあふるけしきには、金翅鳥もこゝにや求食覧。はるかに涌かへる波頭は、鯤魚鰭を見する。」

- ③井原西鶴＝「鳴門見にまかりしに音に聞つるよりすさましく、高浪白雪の風につるゝごとく渦巻中程は竜宮播鉢かとひびきわたるにおどろきぬ」

- ④井澤蟠龍子＝「阿波の鳴門は塩どきになれば、山海すべてどろどろと鳴って瞬目の間に七尺余あがる。」

- ⑤二柳菴＝「もし潮の盛りなる時は風帆をよく跡さまには走らしめ渦まく汐気に引れては飛鳥(鳥)も忽ち溺るといへり、乾満に景変陰晴に眺めを異にす、その満る時は北に飛流し厥干る時は南に沂る、満干に潮の段壺百なして凡高低丈にも及びぬらん、潮の往来する夏南北三里はかりにして底深き事究て百余尋に到れりとそ、満面の渦は布て若耶の荷葉の如く白浪の岩に碎るは太庚の梅花を飛す」

- ⑥植村政勝＝「此所の潮差引の時分は大井川の流ることし、差詰の時は岩も隠れ、潮も流れず、海上静なり、諸国の渡海有、汐差引の時は山のことくなる大波打懸、所々に立岩有て、此巖に波あたりすさましく見ゆる、(略)鳴戸の深さ式百尋有といふ」

- ⑦加藤景範＝「峯の西のかたへつらなり出たるが、そのしま根と、はだか島と一里ばかりなるが、あはひ岩瀬のやうに白浪さわぐ所鳴門なり、そのあたり渦まく、おもふに此海の底とこなめの岩にて、その間にありかね、土の底とほりたるに、穴いくそばくとなく有なるべし、唐土に鰐穴尾間澤焦など、あらぬことわりをかまへ出せ



るも、此たぐひなるべし、落潮のさかりのさまをきくに、波の上に数しらずうずま  
くが、見るがうちにくぼかに心やをちいりてふかく入り、海づら高くひきく、際だ  
てゝ彼渦の中へ瀧をなして落る、そのひゞきは山とゞろき巖ゆする、此南より北よ  
り落くるうしほ、こゝに行あふほどに、山のごとき波をおとすめり、その潮のとき  
事、矢をたとふるもにぶく、みるにめくるめくとなん」

⑧三宅蕭山＝「打来る潮はただ雪の山をなし」

⑨三宅興道＝「風忽に吹落て渦くるくるとめぐり其間に波の飛び立さまいとおそろし」

⑩蝶夢＝「藍のことたゝへし海の中に白き泡の湧上るはさなから白玉をはしくる如くに、  
又巴の字をなし、また春のめぐり車の輪のまろふに似たるに中瀬に聳立たる岩とも  
の見えみ見えすみ、白波立さはく、その白き波の泡、一すちの白き海の中川をなし  
て流るゝ事の早さは滝川の勢あり、遠眼鏡をかけて見れば、その白き潮の筋は殊に  
低く、青き潮は高くなりて、白き波、青き濤、うちましりて青白の糸をみたせるに  
日の影の波にうつりてきらめける大蛇の金の鱗の光るかことく目くれて見るへくも  
あらず、まして汐の音は数の神の鳴はためくかと覚えて山にこたへ汀にひひきわた  
れり」

⑪海量＝「ましてしほのみちひに白浪のたちさわぎ、いはほにふれなりひびくおとの  
かしこさはことのはにもおよびがたし、さつまのくろのせと、肥の国の早崎のせと、  
いづれもしほのみちひるときはただおそろしきのみにてことなるみ所もなきに、こ  
のなるとの崎にたちてしほのみちひるさまを見るは、よもやもの海山のうちひらけ  
たるに、白浪の天につらなりてながるるさまめもあやなり」

⑫百井塘雨＝「かくて潮満べき時来れば、段々に浪騒ぎ水沸出て、渺々たる南海の潮、  
一同にはせ入、俄に水渦巻沸返りて、見るが中に南方五六尺渦高くなり、海底鳴動  
して雷のごとく、兩岸是が為に打砕る計り恐ろしき気色、楫木も動揺するかとすき  
まじ、只式十町計りの間に、双方大岩つき出て狭く、石門のごときあり、爰にして  
潮勢奔騰して、南の方六七尺高く成りて、真逆さまに北へ落下る事滝に似たり、底  
より沸潮、さし入潮と戦ひて、岩石砕り計りに轟けり」

⑬伊能敬慎＝「此の日潮最大の極なり。故に其の盛なるにいたれば即ち萬頃の潮、大  
小の鳴門に至り奔流し隠々として雷声の如く、飛苔に直当して西南す」

⑭探古堂墨海＝「大海より満来る潮も中国の海より干る汐も満干ごとに此門にあつま



れば汐のはやき事矢のごとく水勢のつよき事盤石の顛倒にたとへんもさらなり、されば順水にあらざれば風帆も此門を渡事かたし、此門の間阿波地より淡路潟へ瀬の巖つゞきて見ゆれば水底深しとも見へざりき、瀬の左右は深き事底をしらず、此門干汐の時は一方ひくゝなりて一方より落る水滝の如く、満汐の時は大海より汐みちくれば瀬にあたりて立のぼる浪落ればことごとく渦となる」

⑮白川芝山＝「猶満汐はゆるく干汐は疾し、南海幾万里に引汐の、此海門の狭きにせかれ、落ては奔流矢の如く、十里計の間は長鯨も遡事能はず、大船も此汐筋に入れば、忽渦のうちに巻き込れて、終には波の藻屑と成もの有、此走流の巖々に触れて、白浪は山よりも高く、其音は鳴神の、あまたとゝろくにいやまさり、六七里の外に響く、是をもて鳴戸とはいふならし」

⑯暁鐘成＝「これを小鳴戸と号く、深さ七尋に過ぎず、其左右一町程にいたれば八十尋或は九十尋の深さとなれり、中瀬より孫崎の鼻まで凡五百間許、此間を大鳴戸といふ、深さ四尋に過ぎず、是より南飛島の辺にいたれば深さ百卅尋余に及ぶ、満潮には北に行て孫崎の乾に大渦あり、干潮には南に取て飛島の南北に大渦生ず、又汐すぢに小渦あること挙て数ふべからず、都て潮の盈虚ともに此迫門にせまるが故に水勢激しき事盤石の転ぶにひとしく、原来海上に高下あること甚しき故、干潮の時にいたりて高き方より落る水滝の如く、潮満る時は瀬にあたりて起り立怒濤雪の積れる山岳にひとしく落れば盤渦震動して汐すじの勢ひ大河の早瀬に彷彿たり、斯常に鳴ひゞくが故に鳴門と号する乎、尤潮謐に海平かならざれば舟舶こゝを渡る事難し、又順水にて潮和かなる時は海士も小舟をよせて釣をたれ貝を採、藻を茹ること数なり、磯曲には巉岩奇石疊列りて風景最も奇絶なり、尋常の盈虚だに斯る光景、殊更晩春の三日の汐干には其すさまじきこと言語に絶す」

⑰小西友直＝「小鳴門と号く、深さ六七尋、其左右壺町程に到れば深さ八九十尋、中瀬より孫崎の鼻へ五百間、此間を大鳴門と云、深さ三尋、是より南飛島の辺に到れば深さ百二三十尋、北の方八十尋余、満潮には北に行、孫崎の乾に大渦あり、干汐には南に行、飛島の南北に大渦生ず、又汐筋の中に渦限なし、往来の船百石以上積は汐の盛を除きて大鳴門の方を落す、其余の小舟は小鳴門を落すもあり」

⑱斎藤竹堂＝「潮勢迅疾、怒激雷鳴、声数里に聞こゆ。甚しければ則ち盤渦を生ず。舟行之に遇へば、回転し破碎す。称して海中第一の陰と為す。蓋し地上の山、低昂起

伏し、海中に互りて断えず、其の勢も亦猶地上見る所のごとし。水其の上を過ぐ、故に渦を生ずるなり。」

⑫イトン＝「此等ノ通路(深サ大約四十間)潮水奔湍箭ノ如ク一時間凡ソ五六里ノ速力ヲ以テ内海ニ流ル、又余ガ直立セル岩石ニ近キ一小峡ニ於テハ頗ル著シキ爆流ヲナスアリ、而シテ是等ノ急流ハ皆他ノ海岸ニ沿フテ来ル所ノ潮水ニ激スルヲ以テ遂ニ此渦流ヲ生ジ大ニ潮流ノ速力ヲ増ス所以ナリ、総テ此周圍数里ノ間ヲ始メ少シク離レテ西ノ方潮水ト渦流ノ相抵触スル処海水ノ激動殊ニ烈シク其響四方ニ轟キ狂狼ノ戦フガ如ク萬雷ノ吼ルガ如ク銀城前ニ倒レ、玉山後ニ聳ヘ奮迅怒激澎湃萬里將サニ天上白雪ヲ降スニ似タリ、退潮ノ時ハ船舶敢テ此海峡ヲ渡航スル能ハザルナリ」

## (2)小括

・まず、鳴門の潮流の速さに関する記述を抜き出すと、次の通りである。

①森厳塾＝①「暴流甚だ急にして、飛ぶ鳥もかなわない。凡そ舟行の迅きこと矢の如く」

④井澤蟠龍子＝④「瞬目の間に七尺余あがる」

⑤二柳菴＝「渦巻く汐気に引れては飛鳥(鳥か)も忽ち溺るといへり」「満干に潮の段壺百なして凡高低丈にも及ひぬらん」

⑥植村政勝＝「大井川の流ることし(略) 汐差引の時は山のことなる大波打懸、此巖に波あたりすさましく見ゆる」

⑦加藤景範＝「南より北より落くるうしほ、こゝに行あふほどに、山のごとき波をおとすめり、その潮のとき事、矢をたとふるもにぶく、みるにめくるめくとなん」

⑪海量＝「しほのみちひに白浪のたちさわぎ、いはほにふれなりひびくおとのかしこさはことのはにもおよびがたし」

⑫百井塘雨＝「爰にして潮勢奔騰して、南の方六七尺高く成りて、真逆さまに北へ落下る事滝に似たり、底より沸潮、さし入潮と戦ひて、岩石碎り計りに轟けり」

⑬伊能敬慎＝「大小の鳴門に至り奔流し隠々として雷声の如く、飛苔に直当して西南す」

⑭探古堂墨海＝「汐のはやき事矢のごとく水勢のつよき事盤石の顛倒にたとへんもさならなり」

⑮白川芝山＝「落ては奔流矢の如く、十里計の間は長鯨も遡事能はず、(略)此走流の

巖々に触れて、白浪は山よりも高く、其音は鳴神の、あまとゝろくにいやまさり、六七里の外に響く」

⑩暁鐘成＝「都て潮の盈虚ともに此迫門にせまるが故に水勢激しき事盤石の転ぶにひとしく、原来海上に高下あること甚しき故、干潮の時にいたりて高き方より落る水滝の如く、潮満る時は瀬にあたりて起り立怒濤雪の積れる山岳にひとしく落れば盤渦震動して汐すじの勢ひ大河の早瀬に彷彿たり」

⑪斎藤竹堂＝「潮勢迅疾、怒激雷鳴、声数里に聞こゆ。」

⑫イトン＝「潮水奔湍箭ノ如ク一時間凡ソ五六里ノ速力ヲ以テ内海ニ流ル、又余ガ直立セル岩石ニ近キ一小峽ニ於テハ頗ル著シキ爆流ヲナスアリ」

以上の抜き書きからも明らかなように、実に多様な比喻、表現で鳴門の類い希な急潮が表されていることが判明する。作者の誰もが、鳴門を実見し、その潮の速さに強い印象を受けたことがうかがえる。

・次に、渦巻現象に関する表現やその規模についての記述を抜き出すと次の通り。

⑬森厳塾＝「中瀬の南、大渦輪回り径十丈可り」

⑭井原西鶴＝「渦巻中程は竜宮播鉢かとひびきわたるにおどろきぬ」

⑮二柳菴＝「満面の渦は布て若耶の荷葉の如く白浪の岩に砕るは太庚の梅花を飛す」

⑯加藤景範＝「落潮のさかりのさまをきくに、波の上に数しらずうずまくが、見るがうちにくぼかに心やをちいりてふかく入り、海づら高くひきく、際だてゝ彼渦の中へ瀧をなして落る、そのひゞきは山とゝろき巖ゆする」

⑰三宅興道＝「風忽に吹落て渦くるくるとめぐり其間に波の飛び立さまいとおそろし」

⑱海量＝「潮満べき時来れば、段々に浪騒ぎ水沸出て、渺々たる南海の潮、一同にはせ入、俄に水渦巻沸返りて、見るが中に南方五六尺渦高くなり、海底鳴動して雷のごとく、兩岸是が為に打砕る計り恐ろしき気色、楫木も動揺するかとすさまじ」

⑲探古堂墨海＝「此門干汐の時は一方ひくゝなりて一方より落る水滝の如く、満汐の時は大海より汐みちくれば瀬にあたりて立のぼる浪落ればことごとく渦となる」

⑳白川芝山＝「大船も此汐筋に入れば、忽渦のうちに巻き込れて、終には波の藻屑と成もの有」

㉑小西友直＝「満潮には北に行て孫崎の乾に大渦あり、干潮には南に取て飛島の南北に大渦生す、又汐すちに小渦あること挙て数ふべからず」

⑬斎藤竹堂＝「甚しければ則ち盤渦を生ず。舟行に遇へば、旋轉し破碎す。」

⑭イトン＝「而シテ是等ノ急流ハ皆他ノ海岸ニ沿フテ来ル所ノ潮水ニ激スルヲ以テ遂ニ此渦流ヲ生ジ大ニ潮流ノ速力ヲ増ス所以ナリ、総テ此周圍數里ノ間ヲ始メ少シク離レテ西ノ方潮水ト渦流ノ相抵触スル處海水ノ激動殊ニ烈シク其響四方ニ轟キ狂狼ノ戦フガ如ク萬雷ノ吼ルガ如ク銀城前ニ倒レ、玉山後ニ聳ヘ奮迅怒激澎湃萬里將サニ天上白雪ヲ降スニ似タリ、退潮ノ時ハ船舶敢テ此海峡ヲ渡航スル能ハザルナリ」

渦巻きのスケールを具体的に示しているのは①のみであるが、「大渦輪回り径十丈可り」とするのは実見に基づくものであろう。渦巻現象の描写は各人各様ではあるが、いずれもその規模、音、速さ、落差等を驚きをもって表現している点が注目される。

・次に、鳴門海峡の深さに関しての記述・表現を抜き出すと次の通り。

⑤二柳菴＝「底深き事究て百余尋に到れりとそ」

⑥植村政勝＝「鳴戸の深さ貳百尋有といふ」

⑭探古堂墨海＝「此門の間阿波地より淡路湯へ瀬の巖つゞきて見ゆれば水底深しとも見へざりき、瀬の左右は深き事底をしらず」

⑰暁鐘成＝「これを小鳴戸と号く、深さ七尋に過ぎず、其左右一町程にいたれば八十尋或は九十尋の深さとなれり、(略)此間を大鳴戸といふ、深さ四尋に過ぎず、是より南飛島の辺にいたれば深さ百卅尋余に及ぶ」

⑱小西友直＝「小鳴門と号く、深サ六七尋、其左右壺町程に到れば深さ八九十尋、中瀬より孫崎の鼻へ五百間、此間を大鳴門と云、深サ三四尋、是より南飛島の辺に到れば深サ百二三十尋、北の方八十尋余」

⑳イトン＝「此等ノ通路深サ大約四十間」

鳴門海峡の深さ等について具体的に「百余尋」「貳百尋」等と数量を提示するものが多いが、その数量は必ずしも一定でないことから、実測等に基づく統一的知見が得られ、それが一般に流布するまでには至っていないことがうかがえる。しかしながら幕末の資料である⑱には複雑な海底地形の深さが示されており、興味深い。

・次に、「観潮記」の作者が、鳴門の潮流・渦発生メカニズムをどのように聞いていたか、また考えていたかに関する記述を抜き出すと次の通り。

①森巖塾・⑭探古堂墨海＝干満

⑦加藤景範＝「おもふに此海の底とこなめの岩にて、その間にありかね、土の底とほ

りたるに、穴いくそばくとなく有なるべし、唐土に鱸穴尾閭澤焦など、あらぬこと  
わりをかまへ出せるも、此たぐひなるべし」

⑭斎藤竹堂＝「蓋し地上の山、低昂起伏し、海中に互りて断えず、其の勢も亦猶地上  
見る所のごとし。水其の上を過ぐ、故に渦を生ずるなり。」

20 点の資料の中で、渦潮の生成に関する記述はわずかに4点。この内、2点が潮の干満によって渦が発生することを指摘し、他の2点は海底地形に拠るとする。さすがに江戸時代の文人の場合は、竜宮伝説のような荒唐無稽な説は見られず、むしろ潮の干満によって渦が発生することを指摘していることは注目される。

## 5 全体評価等

ここでは『観潮記』の中で、作者が「鳴門」ないしは「鳴門の渦潮」に関する全体的な印象・感想等をどのように書き表したかについて検討する。

### (1) 全体評価に関する記述の引用

①森厳塾＝「天下の險、ここに過ぐる莫し」

②大淀三千風＝「日本一の見もの」

③井原西鶴＝「音に聞つるよりすさましく、高浪白雪の風につるゝごとく渦巻中程は  
竜宮播鉢かとひびきわたるにおどろきぬ」

④井澤蟠龍子＝「おびただしきこと推しはかるべし」

⑤二柳菴＝「扶桑第一の險にして何そ巫峡も爰に出ん(略)目くるめき今そまことの鳴  
門にしてその名の四方に響きけるは実ことわりとそ」

⑥植村政勝＝「日本一の海上難所也」

⑦加藤景範＝「おもふに此海の底とこなめの岩にて、その間にありかね、土の底とほ  
りたるに、穴いくそばくとなく有なるべし」

⑧三宅蕭山＝「かうやうの奇景はかり初めの筆の写し出へき事には有ざりけらし」

⑨三宅興道＝「ここは魔所也さけびたまふなと案内者がとどむるに空おそろく」

⑩海量＝「きゝしより見るはまさるといふことを鳴門のさきにきてぞしりぬる」「この  
なるとの崎にたちてしほのみちひるさまを見るは、よもやもの海山のうちひらけた  
るに、白浪の天につらなりてながるゝさまめもあやなり」

⑪百井塘雨＝「しほのみちひに白浪のたちさわぎ、いはほにふれなりひびくおとのか

しこさはことのはにもおよびがたし」「潮汐の奔涌鳴動、我国第一の迅潮なり」「誠に聞しに勝りておそろしく、すさまじき潮勢たとふべきものなし」

⑬伊能敬慎＝「蓋し、天下至陰の地なり」

⑭探古堂墨海＝「其の高く巻きあがりたる白波に朝日影のうつらふ景色、また門わたる舟の汐にひかれて飛鳥のごとくなるありさま画にもいかでとおもふ絶景なり」「倭国第一の瀬戸なれば鳴門の汐干とてなだたり」

⑮白川芝山＝「凡南北貳百里の眺望に、眦をさくものはすべて鳴戸の壮観也」

⑯暁鐘成＝「実に扶桑第一の迫門といふべし(略)所謂海内無双の難所なり」

⑰小西友直＝「八重汐の時中瀬の辺、行違ひの汐縦横に相異り色々の文をなす、絶奇また類ひなし」

⑱斎藤竹堂＝「称して、海中第一の險と為す」

## (2)小括

以上の記述のうち、鳴門海峡が海の難所であるとする表現として①「天下の險」⑤「扶桑第一の險」⑥「日本一の海上難所」⑨「ここは魔所也」⑫「聞しに勝りておそろしく」⑬「天下至陰の地」⑰「海内無双の難所」⑱「海中第一の險」が見られる。ここでは単なる難所に留まらず、わが国で一番の難所であるとする評価が目立つ。

次に鳴門海峡、渦潮を天下の絶景、奇勝として評価していると見られるのが、②「日本一の見もの」③「おどろきぬ」④「おびただしきこと」⑤「その名の四方に響きけるは実ことわりとそ」⑧「奇景」⑪「めもあやなり」⑫「ことのはにもおよびがたし」⑭「画にもいかでとおもふ絶景なり」⑮「鳴戸の壮観也」⑱「絶奇また類ひなし」などであり、その景観美に大いなる価値を見出していることがそれぞれの言葉で表現されている。

## Ⅱ 「鳴門の渦潮」類似資産の『観潮記』等の調査

### 1 「鳴門の渦潮」類似資産及び調査方法

「鳴門の渦潮」類似資産として、「日本三大急潮流」「日本三大潮流」「日本三大急潮」等、国内を代表的する急潮としてあげられる「来島海峡」「関門海峡」「大島瀬戸」「早崎瀬戸」「針尾瀬戸」「黒之瀬戸」について、関係する県史・市町史等の自治体誌(3)を閲覧し、「紀行文」「観潮記」などの記録類をはじめ、絵画・和歌・俳句等の文学作品等に関する情報収集等を

幅広く行った。

## 2 「鳴門の渦潮」類似資産の調査結果

結論的に言えば、ほとんどの類似資産について、当初想定していた「紀行文」「観潮記」の類の記録を見つけることができなかった。わずかに、後掲の表に示したように和歌等が確認できたのみであった。

地元に最も密着した叙述でまとめられている自治体誌において、地元を代表する資産について全く「観潮記」等の引用がされていないということは、そうした記録が現存していてもそれを掲載・記載できていないか、あるいはそもそもそうした類の記録が存在していないかのどちらかであると考えられる。

そうした視点で自治体誌の該当箇所を見てみると、たいてい、関連するわずかな事項、たとえば俳句・和歌等についてはきわめて具体的な引用・言及が見られる。したがって、もし、豊富な内容を持つ「観潮記」等が存在するのであれば、それらは確実に言及されたことと考えられることから、言及が全く認められないということは、やはり「観潮記」等が存在していない可能性が高いと考えざるを得ない。

上述のように、当初の考えでは、各類似資産に係る近世期の「紀行文」・「観潮記」等の内容を分析することによって、他の資産と鳴門との比較検討を行う予定であったが、現時点では比較検討の素材となる記録類がほとんど確認できていない状況にある。

【表】 「鳴門の渦潮」類似資産に関する主な文芸作品等について

名称	所在地・特徴等	確認できた文芸作品等
大島瀬戸	・ 山口県柳井市・周防大島町 ・ 全長 750m、 ・ 深さ約 20m ・ 潮流約 7 ノット	○『万葉集』巻十五 「過大島鳴門而経再宿之後作歌 これやこの名におふ鳴門の渦潮に玉藻刈ると ふあま乙女とも」 ○『後撰和歌集』 「女につかわしける 人しれず思ふ心は大島のなるとはなしに嘆く ころかな」



○『続古今集』

「題しらず

思ふことほしき波に大島のなるとはなくて年のへぬらむ」

○『新勅撰集』

「大島の鳴門といふ所にてよみ侍りける

都にといそぐかひなく大島のかけちは潮みちにけり（慶恵法師）」

○『続千載集』

「題しらず

あま小舟今や出づらむ大島のなだの潮風ふきすさぶなり（按察使資平）」


＊他に七首収載するもこれを略す。

○司馬江漢『西遊日記』

「夫れより山に登り見るに、島の間僅かにして潮瀧の如く急流なり。岩石数数出でて、船其間を乗る事なり。此處を大島の瀬戸と云う。」

＊次の図は司馬江漢が描いたスケッチで、『西遊日記』の挿絵とされていた「大島の瀬戸」の光景。



		
<p>黒之瀬戸 (薩摩の瀬戸)</p>	<p>・鹿児島県阿久根市、 長島町(北は八代湾、 南は直接東シナ海に 連なる)</p> <p>・幅 500m</p> <p>・長さ 4km</p>	<p>・『万葉集』巻三 隼人の薩摩の瀬戸を雲居なす遠くも吾は今日見 つるかも(長田王)</p> <p>・『万葉集』巻六 隼人の瀬戸の巖も鮎走る吉野の滝になほしかず けり(大伴旅人)</p> <p>・『夫木集』 薩摩渦迫門の早みの汐ざいは只漕ぎ過ぎよいか りおろさで(権大僧正公朝)</p> <p>東より越したる舟も隼人の薩摩路すぎて立つ霞</p>

		<p>かな(細川幽斎)</p> <p>音たててはや吹きにけり隼人の薩摩の瀬戸の秋の初風(甲斐守保孝)</p> <p>・海量法師『ひとよ花』(寛政4年)</p> <p>「くろのせにて</p> <p>隼人のさつまのせとのしほさいに浪をかしこみいけりともなし」</p> <p>・(俗謡)</p> <p>「一じゃ玄界灘、二じゃ千々岩灘、三じゃ薩摩の黒の瀬戸。」</p>
早崎瀬戸 (早崎海峡)	<p>・長崎県南島原市、天草市</p> <p>・水深最大 150m</p> <p>・潮流最大 8 ノット</p>	<p>・海量法師『ひとよ花』(寛政4年)</p> <p>「島原より天草に至る時、早崎のせとにて</p> <p>早崎の勢とこく舟のあやふさはいのち我うちにわすられめやも」</p>
来島海峡	<p>・愛媛県今治市</p> <p>・潮流最大 10 ノット</p>	<p>・海量法師『ひとよ花』(寛政4年)に伊予国の記事あるも、来島は通過なし。</p> <p>・参考</p> <p>来島の瀬戸のうづ潮とどろとどろたかなる聞けば雄心の湧く(吉井勇)</p> <p>くるい汐なりや来島瀬戸の潮もぜひなや渦もまく(野口雨情)</p> <p>・俗説</p> <p>「一に来島、二に鳴門、三と下って馬関瀬戸」</p>
針尾瀬戸 (伊ノ浦瀬戸)	<p>・長崎県佐世保市、西海市</p> <p>・幅約 170m</p> <p>・潮流最大 10 ノット</p>	<p>・『肥前風土記』</p> <p>「彼杵郡、速来門、在郡西北、此門之潮之来者、東潮落者西湧、涌響同雷音、因曰速来門」</p>

### 3 大淀三千風「日本行脚文集」・海量「ひとよ花」による比較検討

類似資産に関する「紀行文」・「観潮記」等が全く確認できなかったことから、近世初期に諸国を行脚して文集『日本行脚文集』全7巻(4)を著した俳人大淀三千風、近世後期に諸国を旅行し、歌集「ひとよ花」(5)を著したことで知られる海量法師が、「鳴門」及び「鳴門」類似資産に関してどのように表現しているかについて比較してみた。

#### (1)大淀三千風『日本行脚文集』

大淀三千風の足跡は、『日本行脚文集』目次に記された国付によると、九州の豊後・日向・薩摩・大隅を除いた全地域に及んでおり、江戸時代初期の名高い景勝地の大半に足を運んだと考えられる。その足跡は全七巻の歌集にまとめられたが、その中で、急潮・渦潮関係の記事は、末尾の一覧表に引用する「鳴門眺望」のみであり、伊予の来島海峡、周防の大島瀬戸、肥前の早崎瀬戸、針尾瀬戸については、近くに足跡を残すものの言及がない。

このことから、大淀三千風にとって、鳴門は急潮・渦潮資産としては、特別な存在であったことがうかがえる。

#### (2)海量『ひとよ花』

海量も諸国を遊歴した歌人であり、その歌集『ひとよ花』に諸国の名所・旧跡の記事が載せられている。阿波では特に「鳴門」についての記述が詳しく、周辺の地理や景観に加えて、塩田・釣り船など生業も取り上げるなど、その叙述は多岐にわたり、急潮・渦潮についても、「ましてしほのみちひに白浪のたちさわぎ、いはほにふれなりひゞくおとのかしこさはことのはにもおよびがたし、さつまのくろのせと、肥の国の早崎のせと、いづれもしほのみちひるときはたゞおそろしきのみにてことなるみ所もなきに、このなるとの崎にたちてしほのみちひるさまを見るは、よもやもの海山のうちひらけたるに、白浪の天につらなりてながるゝさまめもあやなり」と詳しく描写する。

その足跡は九州にも及んでおり、肥前国の早崎瀬戸、薩摩国の黒瀬戸についても実見したことが次のような記述から判明する。

##### ○肥前

島原より天草にわたる時早崎のせとにて

早崎のせとこく舟のあやふさはいのちのうちにわすられめやも

##### ○薩摩

天草のうしふかの浦よりさつまの口き津の関にわたるとき、くろのせとにて

隼人のさつまのせとのしほさいに浪をかしこみいけりともなし

しかしながら、この『ひとよ花』の記述はともにわずかに歌一首を書き留めるのみで、まとまった記述は残していない。

以上のように、「ひとよ花」の記述の比較からも、著者海量がいかに関門の光景とその急潮・渦潮現象を歌集に書き留めておくにふさわしい対象として認識していたかを如実に知ることができる。

#### 4 小括

今回、「関門の渦潮」類似資産に関しても一定量の「文芸作品」が残されていることを前提として調査に着手したが、一部、和歌・俳句等の題材とされたものはあっても、「関門の渦潮」のような「観潮記」の類はほぼ皆無であった。今回の調査は関係の自治体史を対象とした限定的なものであったが、その点は「関門の渦潮」に関しても同様である。少なくとも「関門の渦潮」類似資産で、『関門市史』別巻のように、「文芸作品集」としてまとめられている類似資産は皆無である。

以上のことから、「関門の渦潮」に関しては、類似資産の中では比較にならないほどに文芸作品の題材とされてきたこと、換言すれば「関門の渦潮」がそれだけ歴史的に「芸術文化の源泉」とみなされてきたことを物語るものといえる。

### III まとめ

- ・「関門の渦潮」については、江戸時代を通じて文人等による観潮が盛んに行われ、和歌・俳句・絵画の題材とされほか、渦潮見物自体を作品として表現する『観潮記』・『紀行文』が多数残された。
- ・その『観潮記』等による分析からは、江戸時代の観潮ルート・手段については特に定まったものはなく、それぞれ便宜を得て、淡路側、阿波側から陸路・海路で行われたことが知られる。
- ・『観潮記』等は作者の実見に基づくものであり、その描写はほぼ実態を示すものであるが、海峡幅においてはほぼ 18 町程と記述する例が多く、当時、一般に流布していたスケール感が反映されている。しかし、近世後期には正確な実測値に基づくスケールが

知られるようになった。

- ・『観潮記』等の多くは激しい潮流・渦潮の描写に多くを割いて、それぞれの表現方法で描写を行っている。中にはその現象の発生原因等についての考えを記したものも見られる。なお、激しい潮流・渦の発生が海峡を挟んで生じる潮の干満による段差とする見方は当時から一般化していた点は注目される。
- ・今回の『観潮記』等の分析によって、江戸時代の文人による鳴門に対する見方が大きく、

(ア)海の難所・魔所とする見解

(イ)奇勝・絶景とする見解

に分かれていたとはいえ、多くの文人が使用する、

「天下の險」「日本一」「我が国第一」「天下至險」「扶桑第一」「類なし」「海中第一」などの語句が雄弁に物語るように、「鳴門」の景観や自然現象が日本国内で類を見ない貴重な存在であると認識していたことが改めて明らかになったと考える。

- ・以上のような「観潮記」等の状況からほぼ確実に指摘できることは、国内の急潮・渦潮関連資産の中で、近世の文人達が見物のために赴き、その現象・印象等を文章として残す対象とみなしたのは唯一「鳴門の渦潮」のみであるということである。この点からもいかに江戸時代の文人達が「鳴門の渦潮」に魅せられていたかが明らかになる。

## 注

- (1) 『鳴門市史』別巻、「あとがき」。
- (2) 以下の、著者説明は『鳴門市史』別巻に基づく。
- (3) 関連する自治体史等の閲覧は国会図書館にて行った。書名については煩雑になるため割愛。
- (4) 大淀三千風『日本行脚文集』については、愛知県立大学図書館貴重書コレクションに拠った。
- (5) 海量『ひとよ花』は翻刻未刊行のため、国立国会図書館古典籍資料室架蔵本を閲覧・筆写した。

【資料】「鳴門の渦潮」『観潮記』等一覽

年 代	作 者・書 名 等	行 程 等	全体的印象等	鳴門海峡・鳴門の渦潮に関する記述等抜粋
延宝 8 (1680) 年	① 森儼塾「観阿波鳴門」	庚申の春、偶鳴門の西崖に登り、所見を記す。	・ 天下の陰、ここに過ぐる莫し	阿波淡路の際、急灘有り、鳴門と曰ひ、海上十八町即ち千八十歩なり。中に峻巖有り、中瀬と曰ひ潮汐の激する所なり、潮水盈満すれば則ち隠れ、虚すれば則ち顕る。其の巖の間三四百歩、是尙船通過の道なり。潮将に盈たんとするや南高くして北卑く、将さに虚からんとするや北高くして南卑し。盈虚の時、暴流甚だ急にして、灘上の飛鳥も之を過ぐるに能はず。已に盈つれば則海面暫く平にして、是時舟を通し、他時は臨む能はざるなり。中瀬の南、大渦輪回り、径十丈可なり。舟人畏懼して此に到れば必ず簟席を投じて去る。凡そ舟行の迅きこと矢の如く、其の危きこと云ふ可からざるなり。
貞享 2 (1685) 年	② 大淀三千風「鳴門眺望」	一里半の峯路羊腸をまはり、二十余町の岬輪、之邊をたどり、十丈ばかりに峙たる岩肩に打褰り、乾搗和布うちしき、鳴門の早瀬を宛ら踵の下に見る。	・ 日本一の見もの	天下の陰、ここに過ぐる莫し。庚申の春偶鳴門の西崖に登り、所見を記す。霜月十二日の空もかはきぬ。いさや鳴門に耳よせてんと。案内者独を供して、一里半の峯路羊腸をまはり、二十余町の岬輪、之邊をたどり、十丈ばかりに峙たる岩肩に打褰り、乾搗和布うちしき、鳴門の早瀬を宛ら踵の下に見る。むかひは阿州撫養の崎。手とゞくほど也。そや漸々と塩時になればや。山海いづこともなく輪々と鳴音きこゆ。すはや西の海原見る見る七尺余脹高。げには山陽西南の塩息、只十八町の喉に薄震ひ、喘息する音なれば、震きも理なり、此中ほどに二丈ばかりの岩島あり。一寸のひまに此岩頭を瀬溯打こす。漣に底の渦ひゞきあひて千輪の雷車を一音に物するにや。肝魂もけつばかり也。水煙朶山を撃ば、波嵐輪宝のいきほひ、刹那に竜門千尺の瀑布、逆天にながれ、那智三百尋の飛湍、銀漢におちあふかた灘谷の巴左右に洑く。洑穴のふかさは金軸も見えぬへし。追々次第流変、轢合轢合、かつあらはれ、かつふたがる。その余波の畦々、千尋廿拱の白龍乙をあふるけしきには、金翅鳥もこゝにや求食覽。はるかに涌かへる波頭は、鯢魚鱗を見する。(略) 日本一の見ものやとあまりに肝心悸き、氣つかれて、舎寺の仮窓に机して、鳴門の眺望に当寺の艷景、福良の八境、二丈一巻につづり、梵庫に籠めて帰し。
元禄 3 (1690) 年	③ 井原西鶴「入日の鳴門浪の紅井」(「西鶴名残の友」)	飯屋釜口■ 志筑慶野松■ 原徳島■ 門・観潮■ の海士	・ 音に聞つるよりすさしく、高浪白雪の風に、つるゝごとく渦巻中程は竜宮播	俳諧興行の会かさなりて心ざしたる鳴門見にまかりしに音に聞つるよりすさしく、高浪白雪の風に、つるゝごとく渦巻中程は竜宮播鉢かとひゞきわたるにおどろきぬ、久しく見るさへ魂ひこりければ慰み替て里の海士といふ所、又も来て見ん磯崎の松と西行法師が読残せしもまことにおもしろの気色や、しばらく休まれし跡とて草庵あつて今も法師ひとり住り



正徳～享保頃 (1711～1735)	④井澤蟠龍子 「阿波鳴門の 説」(「広益 俗説弁」)	不詳	鉢かとおびきわ たるにおどろき ぬ	俗説云、むかし阿波の鳴門甚しく鳴りけるに、和泉式部一首の歌を詠ず。その歌に、 ゑのこぐさおのがたねとてなるものをあはのなるとは誰かいふらん。それよりして ふたゞび鳴ることなし。 今按ずるに非なり。(中略) 諸国奇跡考云、阿波の鳴門は塩どきになれば、山海すべ てどろどろと鳴って瞬目の間に七尺余あがる。西南の塩息十八町の喉にせまる。お びたゞしきこと推しはかるべし。しばしの間に此岩の上を張り越すやとあるを考ふ べし。
宝暦 10(1760) 年	⑤二柳葎「鳴 門見やけ」	撫養林崎(暮周 亭)・松〈堂〉 前➡(楼船)➡ 桑島➡鍋島➡ 高島➡すくの 海➡堀越➡お かめが沢(亀 浦)➡(陸路)➡ お茶園・観潮 ➡(往路經由) ➡撫養林崎	・扶桑第一の険 にして何そ巫峡 も爰に出ん  ・目くるめき今 そまことの鳴門 にしてその名の 四方に響きける は実ことわりと そ	うたかたや阿波の鳴門は扶桑第一の険にして何そ巫峡も爰に出ん。先向ふは淡路の 行者が嶽。つと指出こなたは裸島、兀として峙り。此間さし渡せる事十八丁あるれ と、打見るほと、やうやく三四丁には過ましとそおほふ。さりや中瀬の岩はすると くして、羊腸の如く潮の幅は細ふして蟻腰に似たり。もし潮の盛りなる時は風帆を よく跡さまに走らしめ、渦まぐ汐風に引れては飛島(鳥)も忽ち溺るといへり。乾満 に景変陰晴に眺めを異にす。その満る時は北に飛流し、厥干る時は南に沂る。満干 に潮の段壺百なして、凡高低丈にも及ひぬらん。潮の往来する夏、南北三里はかり にして、底深き事究て百余尋に到れりとそ。海面の渦は布て若耶の荷葉のことく、 白浪の岩に砕るは大庚の梅花を飛す。東は淡路島長く横はり鑑がはなはげにさねよ くをどせりとそ見ゆ。ゑびす島には釣翁の糸をしらべ、裸島には海上の衣をかゝぐ。 飛島は水鳥の巢を営に便よろしく。鮎子が口には漁舟の逆落しを見る。鯛は芳野の 花をあざむき、鱸は松江に美をあらそふ。潮荒く風はげしき時は鯨鯢もたやすく越 る事あたはし。穏なる時は海老鰯のたぐひ、その大なるものはその小さきものを追 ひ、小さきものはその大なるものに追れてたがひに波上に飛かふ。是又風景のひと つ也。あさもよひ紀の路は翠黛に似て遠く東南の天にかゝり、播磨は白雲の峯をつ らぬて、遙に西北の眺をそふ。騷人もいまだこと葉を尽す事を得ず。墨客も毫をこ こに擲つ。
安永 3(1774)年	⑥植村政勝 「鳴戸」(「本 朝奇跡談」)	不詳	・日本一の海上 大難所也	日本一の海上難所也淡路ヨリ阿波へ三里舟渡シ也東南風ニハ出船ナラス西北ノ風ニ出帆ス。此 所の潮差引の時分は大井川の流ることし。差詰の時は岩も隠れ、潮も流れず、海上 静なり。諸国の渡海有。汐差引の時は山のことくなる大波打懸、所々に立岩有て、

天明元(1781)年	⑦ 加藤景範 「観壽記」	「あふの島」 ➡大毛島➡(陸路(岨道を廻りて峯にのぼれば)➡茶亭・観潮	・おもふに此海の底とこなめの岩にて、その間にありかね、土の底とほりたるに、穴いくそばくとなく有なるべし	此巖に波あたりすさまじく見ゆる。其中にも鯛の釣船有。鳴戸鯛と云て美味にして名物也。三里切戸。鳴戸の内に島三つ有。飛島、あふ島、生子宿島なり。鳴戸の深さ式百尋有といふ。鳴戸より船に乗り上る所は撫谷と云所也。淡路阿波の国境也、磯よりさし出たる島を、あふの島といふ、そのさきより大毛山にかゝり、岨道を廻りて峯にのぼれば、海は鏡のやうにかゞやく、かく波風のなぎたるを正民見て、此峯のはてなる所に茶亭あり、こゝに居て見れば、こなたの磯はなれたる所に、峙てる島をはだか島といふ、むらいなる名は、たがきせけるぬれぎぬにかあらん、松おほくしげりて、あらはにもあらず、その南に黒き岩山をとび島といふ、東は淡路島にて、このひた表にむかふ、峯の西のかたへつらなり出たるが、そのしま根と、はだか島と一里ばかりなるが、あはひ岩瀬のやうに白浪さわぐ所鳴門なり、そのあたり渦まき、おもふに此海の底とこなめの岩にて、その間にありかね、土の底とほりたるに、穴いくそばくとなく有なるべし、唐土に鱸穴尾間澤焦など、あらぬことわりをかまへ出せるも、此たぐひなるべし、落潮のさかりのさまをきくに、波の上に数しらずうきまき、見るがうちにくぼかに心やをちいりてふかく入り、海づら高くひきく、際だてゝ彼渦の中へ瀧をなして落る、そのひゞきは山とゞろき巖ゆする、此南より北より落くるうしほ、こゝに行あふほどに、山のごとき波をおとすめり、その潮のとき事、矢をたとふるものにぶく、みるにめくるめくとなん、今少しはやからば、それを見るべきにと、口々にうらむるに、峯久は耳を何方へもやまほしげなり、
天明6(1786)年	⑧ 三宅蕭山 「浜円座」	渡し舟➡銚子口➡高島➡(塩浜の畦を縦横回りで)➡(山に入水に添て、あやしの径を一里余も分すき)➡「高き峯」より遙かに眺め下す・観潮	・かうやうの奇景はかり初めの筆の写し出へき事には有ざりらし	主の導にて鳴門見にまかる。山に入水に添て、高き峯より遙に眺下すに、小島幾つも見立交り、打来る潮はたゞ雪の山をなし、さし対へる淡路の山々は手にとる斗に見ゆ。云もこと新しけれと、かうやうの奇景はかり初めの筆の写し出へき事には有ざりけりし。(略)柴人の通ひ路を伝ひて、小松生たる汀に下る。こゝは牧場もあるよしにて甚広う、潮時は此わたり迄も満来るさまにて、砂いたくしめれり。山を西へ遶れば、土佐泊とやらん云る所の山陰に一樹の松あり、むかし小宰相の局、こゝの海に沈れし時之を懸られける。



天明 6(1786)年	⑨ 三宅興道 「鳴門日記」	福良 ➡ (陸路) ➡ 行者山・行者庵・観潮 ➡ (往路經由) ➡ 福良	<p>・こゝは魔所也さけびたままふなと案内者がとどむるに空おそろしく</p> <p>・渦くるくるとめぐり其間に波の飛び立さまいとおそろし</p>	<p>けふはいとまあれは鳴戸見にゆく御供せし、霊梅といふ僧の望によれり、一里半斗行は山高く道細し、山を上りつき又下ればさかしき巖磯にみちよこたはり、又なゝめに又すぐに又かさなりたちたり、石角をつたみ、岩穴をくゝりなとして行、潮岩根を洗ふ、危してわきめもふらず、かくて白き砂原をすき、又高き山にのぼる、十五六丁余にて少し平なる所あり、毛氈しきたばこすひ鳴門をのそむ、こゝは行者山といふ、(略)猶名所の名こりおしくかえりみれば風忽に吹落て渦くるとめぐり其間に波の飛び立さまいとおそろし、</p>
寛政 3(1791)年	⑩蝶夢 「四国に渉る記」	徳島 ➡ 撫養 ➡ 土佐泊 ➡ (徒歩) ➡ お茶園 (国の守の鳴門一覽の所・かきそめに茅もてふけるに竹わたして檻のさまにしつらへる棧鋪めける所に幕引氈敷せて坐をまうけたり)・観潮 ➡ (迎えの舟にて帰る)	<p>・あるしは潮のさし来る時こそ来りたれと土器をおくに、誰も箸を捨て、あからめせずになかめ入る、</p> <p>・その白き波の泡、一すちの白き海の中川をなして流るゝ事の早さは滝川の勢あり、遠眼鏡をかけて見れば、その白き潮の筋は殊に低く、青き潮は高くなりて、白き波、青き濤、うちまし</p>	<p>あくれは阿波の国境大坂こえといふさかしき山をこゆ、金泉寺といふに詣て吉野川といふを舟にてこゆ、水上は土佐の国より出て、未遠き大河なり、徳島の城のかたほとりなる青橘居士が家にやとる、つとめて窓をひらくにひきく横をれる山の眉のこと見えければ、</p> <p>眉山や朝の雲はく青あらし</p> <p>さいふはかりの空といひけふは既望なり鳴門のさかりなりを見せんとてあるし案内しもてゆく、助任といふ町に都の魯堂先生か住る家を尋ね、こしかたを語りて何くれともてなし給ふに時のうつるをしらす、その家を出てはてなき野を行き、河いくつとなくわたる、大かた河多き国なり、行々て山の下にいたる、木津神といふ名所とや、撫養といふ里に入て、ある家に案内の人の先入るに、やかてかたへの門ひゝかせて招き入る、路次なゝめに木立山里めきてゆゑ／＼しき家居なり、あるしむかへ出てたいめし、道のつかれをねきらひ茶點しもてなして、翌は潮のよきころなり、鳴門見せ申さん、夏の夜の短きにいねさせ給へやといふに、案内の男と寝ぬ、丑みつ比にや有けん、物の響し枕をとゝろかすに目覚て見れば、枕上にある燈の影ゆらめき、油のこぼるゝにうち驚きながら、心のうちに思ふは名にひける鳴門のわたり近ければ、その潮の響けるならめあなあやしと、ひとりこつにかたへの男のかはと起て、こはけしからすのなると云つゝはひりて、明りせうしをあくるに家の内さわき立て、世なをし／＼と口々にいふ声す、あるしはしそくかゝけてまらう人はやく出させ玉へ、あやまちし給ふへしとよむに、たち上らんとするに足のしとろなるに、またふみしめんとする間に、すこしなこみぬれば、今はとてもとの処に</p>

<p>りて青白の糸を みたせるに日の 影の波にうつり てきらめける大 蛇の金の鱗の光 るかことく目く れて見るへくも あらず、まして 汐の音は数の神 の鳴はためくか と覚えて山にこ たへ汀にひひき わたれり、</p>	<p>下り居るに、をのれいふ年月多くの旅はせしかとさるすさまきなきみにはいまたあ はさりし、如法このあたりに鳴門の灘に近くてさることの常にあるならん、潮路の 旅こそものうけれとわふるをいかて此国とてもさることのあらん、我生出て四十年 まり聞も及はすといへと、さすかに旅心おちぬす夢もむすはて明わたるに、あるし つとより起来りていふ、けふの潮は巳のはしめにしそさす、その潮におくれなはせん なきなかめなり、はや出たち給へ、道のほども遠しとひしめきて催す、此家に日こ ろ難波人に豊泉といふ絵博士の来たり居るあり、ついてよければと伴ひゆく、その 先に入江あり、むかふは松山見え舟とも多く繋てよき所よとめつるに、あるし云む へ、爰をこそ土佐の泊とて、そのかみ貫之の土佐の任はてゝ上り給ふ記にもおもし ろき所に舟をよせてこゝやいつこと間に土佐の泊といひける。しはし有し所の名た くひにてあなるあはれと云てよめる歌</p>
	<p>とし比の住し所の名におへはきよる波をも哀とそ見る と詠し所也、同じ記にある奴島は東にあたりてみゆる島也、今の人は沼島と書りと をしゆ、舟を上りて行々海を右になして真砂路をあゆむ、磯山を左にす、そこら磯 訓松に鶴の巢くひけるか枝もたはゝに見ゆ、又野馬にて海鹿といふものゝ海より出て、 か人の来るを見て山の方にかけゆく、こは女馬にて海鹿といふものゝ海より出て、 この馬とましはれば良馬を得とて養おける牧なりとそ、(略) 山を海のかたへ下る所 に小祠立り、瓶明神と鳥居に額をうてり、(略) 後の山に海を目の下になしてたひら かなる所あり、国の守の鳴門一覽の所とて、かりそめに茅もてふけるに竹わたして 檻のさまにしつらへる棧舗めける所に幕引罷敷せて坐をまうけたり、その坐につき て見わたすに、真向ふは淡路の国行者かはなとて海中へつとさし出たる崎にて、それ の間海の面一里といへと物云かはすへく見ゆ、その海の半に巖いくらも立り、それ を中瀬といへり、是神の代にも潮早しと云し、栗門にて人の代には阿波の鳴門とは 訓しぬる也、しかれとも今見るに潮のはやく落ちぬるけしきも響きわたる音もあら て、おたやかなる海よといふかし、かれはあるしほこり顔にて今朝しもしかほし くいさなひ参らせしは、まつかく海の静なる様に、やかてあき波の立ぬる始め終 りを見せまうさめとねんしけるに、思ふかことくにて高名つかまつれり、さらはと もたせたる破子竹葉とう出てかはらけまいるとてみさかなにはなによけん、咆も もとめし、さゝゑもめつらしからし、この海のさちなるあかめこそ、鳴門の鯛のい をとて、世の海にまざりたるの名あるをまいらせんにいかにせん、そうしにさへお</p>

はすれはいと口をし、されとここに又なき物は古物語に鳴門の少將とあた名せしゆゑも、此海に生ふ和布にてあらき潮にもまれていと和らかに味の妙なれはなるとのめとめてはやすあり、それまいらせよと、其まゝ調し出せるに実も云しにたかはす、老かむ口にもかなひて、こよなき味なり、あるしをはしめ人々はかの魚を食ひて、かはらけめくらすに、絵博士は筆を取て、海の有様を写し居しか海の上に白きものゝ出来しはなそといふに、あるしは潮のさし来る時こそ来りたれと土器をおくに、誰も箸を捨て、あからめもせずになかめ入る、藍のことたゝへし海の中に白き泡の湧上るはさなから白玉をはしくる如くに、又巴の字をなし、また春のめくり車の輪のまろふに似たるに中瀬に聳立たる岩ともに見えみ見えすみ、白波立さはく、その白き波の泡、一すちの白き海の中川をなして流るゝ事の早さは滝川の勢あり、遠眼鏡をかけて見れば、その白き潮の筋は殊に低く、青き潮は高くなりて、白き波、青き溝、うちまじりて青白の糸をみたせるに日の影の波にうつりてきりめける大蛇の金の鱗の光るかごとく目くれて見るべくもあらず、まして汐の音は数の神の鳴はためくかと覚えて山にこたへ江にひきわたれり、

#### 散みたす卯波の花の鳴門哉

あるし指さしていふは、はるかに紀の路の過多り来る帆の影あり、かの舟とものこの風に乗て、この海をこえんとてはするなり、けふの眺はこの舟にこそあれといふに、遠き舟のさはかり速に來へきものかといふかり思ふに、またゝくうちにその舟ともこの山陰の飛鳥はたか島といふ二ツの島陰まで來れり、近くなりて見れば大きやかなる船にて、帆は九合とかやいふにあけたり、なかるゝ汐の中へ舟をさし向るに帆は弓の如く張たれと落る汐の勢にせき落されてやむかふへはすゝまでたゝ後のかたへ押もとされて終にもとの島陰にたたよひて帆を下す、やゝ暫ありて又帆をあくるに鳴呼の舟人よなといふ程に、潮のよはりやしぬらん、中瀬まで乗かけたるを無下に近ければ見下すに、舟のうちあきらかに見ゆるに舟人どもの声を帆にあげて帆綱を引つゆめぬと見る間に迫門をこえぬるよりその舟誠に天の磐舟のあまかけるなといふへく飛ゆきて、目ふるうちに帆の影ちいさくはやう鳴門のあたりをすくといふ、風はやく鳴戸の空の舟よりもと女房の身にたとへ、世の中をわたりくらへて今そしると法師の世を觀しぬるもいたつならむふることよと数へ出ぬ、これより帰りに里の蟹のあたり見ん、あらまじなりしも迎ひの舟の潮につれて心にまかせす余所になりぬ、またの日は淡路へわたらんとて舟はしらせるに、きのふ見し鳴門

寛政4(1792)年	①海量「淡路」 ・「阿波」	福良の浦➡(陸路く浦をつたひゆき)➡「鳥取」➡(たかからぬ山の長さ三十町ばかりさし出でたうへをゆく)「崎をもたひ」がさきといへり」・観潮	・和歌「きゝより見るはまさるといふことを鳴門のさきにきてぞしりぬる」 ・このなるとの崎にたちてしほのみちひるさまを見るは、よもやもの海山のうちひらけたるに、白浪の天につらなりてながるゝさまめもあやなり、	の汐の流に舟砕れぬへく物も覚えは筆とるへくもあらず、 「淡路」(前略)福良の浦にやどりて、鳴門をみんとて浦をつたひゆきて、鳥取といふ所にてたむけをこゆれば、いとしもたかゝらぬ山の長さ三十町ばかりさし出でたうへをゆく崎をもたひがさきといへり、十あまり一日なりければしほはさかりならずといへど、又ことゝところに似るべくもあらず、白浪のたちさわぎいはほにふれてなりひびく音のかしこさいはんかたなし、 「阿波」中にもたかきを大毛島といへり、土佐とまりより浦回をめぐり鳴門のさきまで二里にはちかし、東はちかく淡路島にむかひ、北ははるかにさぬきはりまの海につらなり、南は雲ゑに遠く紀の国のたかねどもよこたはりてをちこちのみるめいはいはんかたなし、ましてしほのみちひに白浪のたちさわぎ、いはほにふれなりひびくおとのかしこさはことのはにもおよびがたし、さつまのくろのせと、肥の国の早崎のせと、いづれもしほのみちひるときはたさおそろしきのみにてことなるみ所もなきに、このなるとの崎にたちてしほのみちひるさまを見るは、よもやもの海山のうちひらけたるに、白浪の天につらなりてながるゝさまめもあやなり、
寛政頃 (1789～1800)	②百井塘雨「鳴門」(「笈埃随筆」)	不詳	・潮汐の奔涌鳴動、我国第一の迅潮なり(中略)迅潮に聞しに勝りておそろしく、すさまじき潮勢たとふべきものなし	阿波国と淡路国と向かひたる海の間僅に三十余町なり、潮汐の奔涌鳴動、我国第一の迅潮なり、満る時は南方の大洋より込入て、北方播磨海に入、出崎に国主の潮見の亭有り、海辺小島大岩多く石を置む、浦辺に七八軒の漁村有り、潮時にあらざれば、尋常の海面にして漁舟そこゝに漁りす、かくて潮満べき時来れば、段々に浪騒ぎ水沸出で、渺々たる南海の潮、一同にはせ入、俄に水渦巻沸返りて、見るが中に南方五六尺渦高くなり、海底鳴動して雷のごとく、両岸是が為に打砕る計り恐ろしき気色、楫木も動揺するかとすさまじ、只式十町計りの間に、双方大岩つき出て狭く、石門のごときあり、爰にして潮勢奔騰して、南の方六七尺高く成りて、真逆さまに北へ落下る事滝に似たり、底より沸潮、さし入潮と戦ひて、岩石砕り計りに轟けり、誠に聞しに勝りておそろしく、すさまじき潮勢たとふべきものなし、潮頭上に湛へぬれば、鳴音もいつしか静まり、海上もよのつねのけしきなり。又引汐の時は、中国の海に湛へし潮、また北より南海へ落る事、さし潮のごととしていへ共、その海底鳴事は少し。指入潮頭の猛威は無れども、引落す事の迅速なるは又変らず

文化 5 (1808) 年	⑬ 伊能敬慎 (暁鐘成「淡路国名所図会」所収)	予文化戊辰春三月望後一日、測量の次此地に至り、其の勝を観るを得たり。	予文化戊辰春三月望後一日、測量の次、此地に至り、其の勝を観るを得たり。夫高山絶えて門を為すものは所謂の鳴門なり。其の東涯は淡路の戸崎西は姥ヶ崎なり。相隔つこと財かに十八町。西崖は悉く奇石巉然として其の間に暗礁有り。礁の西は大鳴門と曰ひ、東は小鳴門と曰ふ。又、西南の奇石独立して草木を蒙るものは飛苦なり。此の日潮最大の極なり。故に其の盛なるにいたれば則ち萬頃の潮、大小の鳴門に至り奔流し隠々として雷声の如く、飛苦に直当して西南す。蓋し、天下至陰の地なり。世人之を鳴門と称す。嗚呼故有る哉。	烈し。其潮の時乗かゝりたる船は、いかにしても引れゆく。北へ落る潮なれば、北風に帆を十分に保ちながら、潮に引戻され、手にすへたるところとく行。此時南より吹風なれば、一向に矢のごとくにして梶もきかず、却て船覆るなり。故に帆に風をもたせて跡ずさに潮に行なり。たとへいかなる船なりとも、少しも潮先に争ふ事は成がたし。これより阿淡の間数りよう経て小鳴戸といふを過て、中国に潮行なり。
文化 8 (1811) 年	⑭ 探古堂墨海 「鳴門」 (「阿波名所図会」)	不詳	・ありさま画にもいかでとおもふ絶景なり(中略)三月三日の汐干は海原大に高下ありて倭国第一の瀬戸なれば鳴門の汐干とてなだたり	阿波淡路の境にして阿波の国板野郡撫養浦にあり、門の間十七八丁、大海より満来る潮も中国の海より干る汐も満干ごととに此門にあつまれば汐のはやき事矢のごとく水勢のつよき事盤石の転倒にたとへんもさらなり、されば順水にあらざれば風帆も此門を渡事かたし、此門の間阿波地より淡路瀉へ瀬の巖つゞきて見ゆれば水底深しとも見へざりき、瀬の左右は深き事底をしらず、此門干汐の時は一方ひくゝなりて一方より落る水滴の如く、満汐の時は大海より汐みちくれば瀬にあたりて立のぼる浪落ればことごとく渦となる、其の高く巻きあがりたる白波に朝日影のうつらふ景色、また門わたる舟の汐にひかれて飛鳥のごとくなるありさま画にもいかでとおもふ絶景なり、尋常の汐の満干だにかゝる景あり、三月三日の汐干は海原天に高下ありて、倭国第一の瀬戸なれば、鳴門の汐干とてなだたり。鳴門の脇、岡崎の湊は諸国通船の要津なり、
文化 12 (1815) 年	⑮ 白川芝山 「鳴門賦」 (「四海句双紙」)	須磨の浦舟北泊➡(芒女郎花推分けて、九折攀たるほとに)➡孫崎・観潮	・凡南北式百里の眺望に、眦をさくものはすべて鳴戸の壯観也	乙亥の秋、鳴戸の初汐見むとて須磨の浦舟にうちのり、北泊まりといふ所につく、それより芒女郎花推分けて、九折攀たるとるほとに、孫崎といふ尾上に至る、是鳴戸の西の岸に臨る也、それ鳴戸は阿波淡路の国域(さかい)、海を隔て僅千歩に足らず、其あひた巖けはしく立聳え、其形削や裂や飛や踞が如く、潮たゝへては漸嶺を二ツ三ツ見るのみ、潮落てはことごとく頭れ出て、唐土の天台我国の妙義を望むにひとし、大鳴戸小鳴戸を左右に分ちて、爰を中瀬となむ名付たる、猶満汐はゆるく干汐は疾し、南海幾万里に引汐の、此海門の狭きにせかれ、落ては奔流矢の如く、十里



天保6(1835)年	⑩ 賀茂真兄 「鳴門余波」	福良入江 崎(宿) 土 佐泊 浦伝 い) 孫崎 付近か) 鯛潮	・(おそろしと 思ひの外に舟う けて若和布やか らん鯛やつらま し)	計の間は長鯨も迦事能はず、大船も此汐筋に入れば、忽渦のうちにまき込れて、終には波の藻屑と成もの有、此走流の巖々に触れて、白浪は山よりも高く、其音は鳴神の、あまたとろくにいやまさり、六七里の外に響く、是をもて鳴戸とはいふならし、 廿三日、けふも心よく空の晴たるはうれし、巳のときばかり舟出する所まで、敏樹来て、もの馴れぬふな乗のうしろ見せるも頼もし、福良の入江こぎ出で、鳴戸のわたりになれば、いとはよき日とて、二丈余りなるめてふ魚、いつゝ六つ舟ばた近くうは出たる、珍らし、南のかたには、かの沼島みゆ、天の沼矛ふせたらんやうに、沖中に横たはれり、見しこともなき面かげおし斗らるゝもあやしかし、 浮橋にたゝして神のとらしけん沼矛のなごりしるき沼島か かの島には、人家もありて、奇岩多く、醴泉もわき出とかや、そのかみ 仁徳帝、淡路島より見そなはしまして、淡路淡能基呂島、とのり給ひし御製など、掛ましもかしこきことどもをなんおぼゆる、さるにても、檳榔の島やいづこなんなど訛之といひあへるも、いさゝかのふなゑひだにせざれば也けり、北のかたなる鳴門には、海士どもの舟数なくうかべり、 渦塩も波もなけれや阿波の戸に舟橋なしていさりするみゆ さばかり長閑なれど、塩筋に出れば、中々によせかへる波はなく、聞わたりしよりも恐ろしき早河なしたり、風あるゝをりは、いか斗ならむ、されど其しほ路もことなくて、向ふ浜へ近くなるに、かゝるたゞ渡りは又あらじ、此船に乗あへる人々、いかで舟霊に大みきさゝげてよと舟長がいへる、まにまに、皆みきしろ奉る。ひと日貴船の社にふりはへたりしねぎ事のまさしきを、いといとかしこみて、 たぐひなき追手の風に任せしは神のうけ引真帆にぞ有ける といへば、よりゆき わたつ海の風も長閑にふくら舟安くぞむやに打渡りつる 岡崎なる崎わの家につき、ひる食くひて、其家のあるじにあないせさせて、鳴門みばやと立いつ、 鵜いる土佐の泊を漕くればむやの塩屋に烟たつみゆ 船をあがりて思へば、紀氏の土佐よりのかへさに、面白き所とて舟よせて、年頃を住しところの名にしおへば来よる波もあはれとぞ見る、とよまれけん所なれば、いまも波の音いとゆかし、さて浦伝日行に、峯つらなれる磯山、すべて大宜とよぶと
------------	------------------	---	--	---

嘉永4(1851)年	①晝鐘成「鳴門」(「雲錦随筆」)	不詳	<p>・ 実に扶桑第一の迫門といふべし</p> <p>・ 所謂海内無双の難所なり</p>	<p>あないのをちがいふを聞けば、大宜津姫の神代のまゝにておはします也けり、といとかしこきに、潮もさしくれば、</p> <p>みそぎしていざやゆかまし神の御名今もまさしき阿波ノ島根は網引すと、あまどもつどへる中にも、年老いたるを、村きみと呼して、耳とく訟之が聞つけて、倭名抄に漁翁をしか訓たるもさること也といへる、やがて</p> <p>いそくも大食つ姫に仕ふらん鳴門の浦のあまの村君</p> <p>兎かくに上つ代しのぼるゝ海べなるに、牧の駒ども、浜菅をあされるものしげなり、(略) 鳴戸近き磯山に、さずきさへあれば、そこに酒のみなどして、打思ふまゝによめる(略) 初夜過るころ、もとの宿にかへり、湯あみなどしつゝこよひは波の音をも、心のどかに聞つゝ枕をとりて、</p> <p>たらちねの夢路にかよへ阿波の門もたゞ渡りして安き旅ねは</p>
				<p>抑此鳴戸といふは阿淡両国の界に有て其間十有余町、中間に巖石峙ちたつ、これを中瀬と号す(長百三十間横五十間ばかりの平岩なり)、鳴戸崎より此中瀬まで凡百三十間ばかり、これを小鳴戸と号く、深さ七尋に過ぎず、其左右一町程にいたれば八十尋或は九十尋の深さとなれり、中瀬より孫崎の鼻まで凡五百間許、此間を大鳴戸といふ、深さ四尋に過ぎず、是より南飛島の辺にいたれば深さ百廿尋余に及ぶ、満潮には北に行て孫崎の乾に大渦あり、干潮には南に取て飛島の南北に大渦生ず、又汐すぢに小渦あること挙て数ふべからず、都て潮の盈虚ともに此迫門にせまるが故に水勢激しき事盤石の転ぶにひとしく、原来海上に高下あること甚しき故、干潮の時にいたりて高き方より落る水滝の如く、潮満る時は瀬にあたりて起り立怒濤雪の積れる山岳にひとしく落れば盤渦震動して汐すぢの勢ひ大河の早瀬に彷彿たり、斯常に鳴ひゞくが故に鳴門と号する乎、尤潮謐に海平かならざれば舟舶こゝを渡る事難し、又順水にて潮和かなる時は海士も小舟をよせて釣をたれ貝を採、藻を茹ること数なり、磯曲には巉岩奇石罨列りて風景最も奇絶なり、尋常の盈虚だに斯る光景、殊更晩春の三日の汐干には其すさまじきこと言語に絶す、実に扶桑第一の迫門といふべし、</p> <p>按に迫門は海の左右に山ありて其間狭く夾むが故に水迫りて波濤高く底を穿ちて水最も深く洶の如くなるが故に盤渦こと常なり、されば鳴門は就中迫門の甚しきものにして其上海原に高低ありて波濤高きに的り、低きに落るにより、斯の如き形勢をなす、所謂海内無双の難所なり、</p>

安政 4 (1857) 年	⑮ 小 西 友 直 「鳴門崎」 (「味地舩」)	不詳	・ 八重汐の時中瀬の辺、行違ひの汐縦横に相異り色々の文をなす、絶奇また類ひなし	行者嶽より西の方へ突出する事十町余、馬の背の如く、厚サ一町に満ず、左右小谷多く、背通水流を以て分境す、南は福良浦也、古書古詩古歌に淡路の鳴門とも云、猶詩歌は左方に見へたり、阿波国板野郡撫養孫崎の鼻は長に出張て鳴門崎と相對す、其間海上十三町也、中渡に巖石峙ちたつ、是を中瀬と云、其長百三十間、横四五十間、鳴門崎より中瀬まで百三十間、小鳴門と号く、深サ六七尋、其左右巷町程に到れば深サ八九十尋、中瀬より孫崎の鼻へ五百間、此間を大鳴門と云、深サ三四尋、是より南飛島の辺に到れば深さ百二十三十尋、北の方八十尋余、満潮には北に行、孫崎の乾に大渦あり、干汐には南に行、飛島の南北に大渦生ず、又汐筋の中に渦限なし、往來の船百石以上積は汐の盛を除きて大鳴門の方を落す、其余の小舟は小鳴門を落すもあり、八重汐の時中瀬の辺行違ひの汐縦横に相累り色々の文をなす、絶奇また類ひなし、須臾にして又汐さし起り、逐々に震動し、其盛に到れば左右の海面高サ一丈余の高下あり、汐筋の水勢、大河の早瀬の如し、
元 治 元 (1864) 年	⑲ 斎 藤 竹 堂 「校刻報桑録」	福良➡(船をやとう)〈是の日舟其の東を行く〉➡撫養	・ 称して、海中第一の險と為す	福良舟を傭ふて発す、阿山咫尺に在り。岸に対して淡山夾峙し、海水其の間を經、形門の如し。之を鳴門と謂ふ。潮勢迅疾、怒激雷鳴、声数里に聞こゆ。甚しければ則ち盤渦を生ず。舟行之に遇へば、旋轉し破碎す。称して海中第一の險と為す。蓋し地上の山、低昂起伏し、海中に互りて断えず、其の勢も亦猶地上見る所のごとし。水其の上を過ぐ、故に渦を生ずるなり。是の日舟其の東を行く。海面風無く、恬波刷ふが如し。岸に達す。撫養と曰ふ。即ち阿地なり。
明 治 11 (1878) 年	⑳ イ ト ン 島遊記	(福良)➡海路(水手三人ヲ僦ヒ一舟二乗ジテ鳴門峡二向テ發セリ)➡煙島➡洲崎➡(行者嶽上陸)・觀潮➡福良	・ 総テ此周圍数里ノ間ヲ始メ少シク離レテ西ノ方潮水ト渦流ノ相抵触スル処海水ノ激動殊ニ烈シク其響四方ニ轟キ狂狼ノ戰フガ如ク萬雷ノ吼ルガ如ク銀城前ニ倒レ、玉山後ニ聳ヘ奮迅怒激	予ハ水手三人ヲ僦ヒ一舟二乗ジテ鳴門峡二向テ發セリ(略)凡ソ一時間ノ權輿ヲ經、彼ノ有名ナル鳴門ノ渦湍ニ達セリ、此ニ接近シタル淡路ノ小岬ヨリ一尖地ノ突出シタルアリ、其面鋸齒ノ相接スルガ如ク、其瀬岸ハ少シク激浪ノ為メニ破碎セラレタルモノヽ如シ、余輩ハ此等ノ岩上ニ登リ以テ海峽ヲ一望スルニ、時是レ干汐疾風渦流ニ激抵シ、寔ニ觀瀾ノ好機ニシテ果シテ水夫ノ前言ニ合セリ、峽ノ中央ヨリヤ、淡路ニ近キ処又岩礁の齒出スル小嶼アリ、聞ク処ニヨレバ満潮ノ時看客ハ小艇ニ乗ジテ此岩礁ニ到リ以テ退潮ノ景況ヲ眺望シ、復タビ満潮ヲ待テ去ルト云フ、此小嶼ハ全峽ヲ中分シ二個ノ通路を作ス、而シテ其淡路ニ近キモノヲ小鳴門トシ阿波ニ近キモノヲ大鳴門トス、此等ノ通路(深サ大約四十間)潮水奔湍箭ノ如ク一時間凡ソ五六里ノ速力ヲ以テ内海ニ流ル、又余ガ直立セル岩石ニ近キ一小峽ニ於テハ頗ル著シキ爆流ヲナスアリ、而シテ是等ノ急流ハ皆他ノ海岸ニ沿フテ來ル所ノ潮水ニ激スルヲ以テ遂ニ此渦流ヲ生ジ大ニ潮流ノ速力ヲ増ス所以ナリ、総テ此周圍数里ノ間ヲ始



			澎湃萬里將サニ 天上白雪ヲ降ス ニ似タリ、退潮 ノ時ハ船舶敢テ 此海峡ヲ渡航ス ル能ハザルナ リ、	メ少シク離レテ西ノ方潮水ト渦流ノ相抵触スル処海水ノ激動殊ニ烈シク其響四方ニ 轟ギ狂狼ノ戦フガ如ク萬雷ノ吼ルガ如ク銀城前ニ倒レ、玉山後ニ聳ヘ奮迅怒激澎湃 萬里將サニ天上白雪ヲ降スニ似タリ、退潮ノ時ハ船舶敢テ此海峡ヲ渡航スル能ハザ ルナリ、
--	--	--	---	---

(註) 翻刻文等は、鳴門市史編纂委員会編『鳴門市史』別巻、鳴門市発行、昭和46年刊行に依拠した。

## 近世絵画における鳴門海峡以外の渦潮の絵画化について

大久保 純一

### はじめに

今日、国内で渦潮といえば、多くの人々にとってはほとんど阿波の鳴門のみが想起されるが、潮流の早いことで知られる海峡や瀬はほかにもいくつか存在し、それらの中には渦潮が巻くことが知られているところもある。たとえば、いにしえより「日本三大急潮」ということで、「一に来島、二に鳴門、三と下って馬関瀬戸」と三つの場所が謳われており、鳴門海峡以外とともに愛媛の来島海峡、馬関すなわち関門海峡が挙げられている。また、「鳴門」の語はももとは、干満の潮流がゆきあうことにより音を立てる瀬戸をいう普通名詞であった。この意味でいう「鳴門」としては、長崎県の大村湾を塞ぐ「針生の瀬戸」や山口県柳井市と周防大島の間の「周防の鳴門」も知られている。

本調査の目的は、鳴門海峡以外のこれらの急潮流の中で、阿波の鳴門と同じように渦潮の表現が近世において絵画化されている例が見いだせるかどうかを明らかにすることである。ある場所が絵画に繰り返し描かれるということは、少なくともそこが視覚的に「名所」として定着していることを物語る。そうした場合、図様も定型化するのが通例である。たとえば、阿波の鳴門に関しては前回の報告で示したとおり、近世後期に描かれた作例のほとんどは、阿波の大毛島から渦巻く海峡を挟んで淡路島方向を眺め渡す視点が定着している。その定型構図は、近代以後の鳴門海峡を描く作品にもほぼそのままのかたちで継承されている。阿波の鳴門以外にも、そうした渦巻く急流を絵画化した場所がもしあるとするならば、文化という観点での阿波の鳴門の優位性は少なからず失われてしまうことになるだろう。

以上の急流の絵画化の例を調査するにあたり、対象となるのは広い意味での絵画作品全般であるが、とくに重視されるべきは名所図会や風景絵本、あるいは錦絵の名所絵といった版行作品である。これらは図像の拡散力の大きさという点で単独の肉筆画作品を上回るものがあり、風景をとらえる視点や構図が後続作品に継承されやすいという特性を持つ。とくに多くの部数が摺られる錦絵の名所絵などその好例であるが、逆にいえば、錦絵化されているということは、その場所がほぼ視覚的には「名所」化したと読み替えることも可能かも知れない。

以下、個々に対象地域の絵画化の有無を検討してゆきたい。

## 1. 来島海峡

最初にとりあげるのは、愛媛県今治市沖の来島海峡である。今治とその沖にある大島の間の海峡で、間に存在する小島によって四つの狭水道が形成されている。その潮流は早いときには時速 10 ノットにもなるとされ、大潮の時には直径 10 メートルに及ぶ「八幡渦」が生じるという。鳴門海峡と同じように、現在ではこの現象を観光資源とした観潮船も運航されている。

このように三大急流の筆頭に数えられ、渦潮が生じることも知られる来島海峡だが、絵画作品に渦潮が描かれた例を見いだすことは難しい。

江戸時代、瀬戸内海航路は物資輸送の大動脈の一部であったが、主要航路は中国地方の沿岸の寄港地を結ぶ地乗りと、伊予の沖合を抜ける沖乗りがあった。瀬戸はその早い流れが船の推進力にもなるが、来島海峡は最短距離ではなく、かつ潮の流れの強すぎることにより、主たる航路にはならなかった。そのことにより、紀行文などに取り上げられにくく、かつ絵画化されなかった理由かとも推測されるが、航路としての条件では鳴門海峡のほうがもっと悪い。

## 2. 関門海峡

来島海峡、鳴門海峡とともに三大急潮に数えられる関門海峡は、九州と畿内を結ぶ海上交通の要衝である。九州から海路大坂に向かう船は必ずここを通ることになる。それだけに紀行文などに記されることは枚挙に暇がない。潮の流れの速いこともよく語られており、古いところでは『平家物語』や『源平盛衰記』などに記される壇ノ浦の戦いがある。船戦に長けた平家の軍勢は潮の流れに乗って源氏軍を攻め立てるが、やがて時間が経って流れが変わったことで、戦の形勢は一気に源氏の優勢へと逆転する。

紀行文に記される、この海峡の潮の流れの早いことをいくつか紹介するならば、海中の干珠島と満珠島がつくりだす景色の素晴らしさに言及するものは多く、また潮の流れの速いことを記すものも散見されるが、渦が巻くと明確に記したものは必ずしも多くはないようである。

たとえば、尾張の商人菱屋平七が享和 2 年（1802）に九州を遊歴した際の日記である『筑紫紀行』はその点の叙述に関して代表的なものといえ、「此城下（長府城下のこと）を出

離れて、山の尾を廻りて浜手に出て、海岸の上の道を行。南の方の海中に干珠島、満珠島といふ二の島あり。此景色を見はらしつゝ行て前田村に至る。漁浜なり。漁者の家二三十軒あり。此所海は此長門ノ国と豊前ノ国との間の海門にて豊前ノ国の北面の玄海灘といふより、山陽道の南面の海に入る門なり。然る故に干満の潮の早きこと、宇治川の甲ノ瀬よりも猶落激れりなど古人もいへり。見度に潮水大河のごとく流る。」と、干珠島、満珠島の佳景と、大河のごとく流れの速いことが書き留められている。

後年、戊辰の役における長岡戦争を主導した長岡藩の河井継之助が、安政6年（1859）に九州に足を延ばした時の日記である『塵壺』には、「長府より二里計り行てダン（壇）浦を通る。此辺九州路。わずか十丁有る無しと思ふ程狭し。朝五つ過海水頻りに西北海へ流れ、西北の順風にて数艘の船帆は丸くなる程孕めるに皆瀬へ落ち後へ戻る。海水の流如此急なるは始て見たり。」と、急潮の様に驚きの念を抱いている。

ただ、いずれも渦潮らしき記述は見られない。この海峡の潮流に関して、あえて渦らしき記述があるものを挙げてみるならば、文化元年（1804）の林英存『筑紫道草』であろうか。そこには、「潮流湧くが如く、急瀬を瞬目の裡に渡り」とあり、「湧く」の描写に渦への意識が見て取れなくもない。

こうした中、関門海峡を描く絵画において渦潮を描いたものも当然、見いだせないことになる。この海峡を描く絵画作品は、紀行文と同じくその数は少なくない。

比較的有名なものを挙げてみると、

司馬江漢『西遊旅譚』卷三「下関ノ図 阿弥陀寺ヨリ望」（寛政6年・1794）

司馬江漢「下関図」（天明～寛政頃）

淵上旭江『山水奇観』「山陽奇勝」より「長門赤間関」（寛政12年・1800）

歌川広重「六十余州名所図会 長門 下の関」（安政3年・1856）

二代歌川広重「諸国六十八景 長門 赤間関」（文久2年・1862）

などを挙げることができる。

これらの内、実際に絵師が現地の景観を目にした上で描いたものとしては、江漢の2点と旭江の『山水奇観』が挙げられる。広重および二代広重のものは、旭江の『山水奇観』を種本とした一種の構想画である。

実景体験にもとづく2例を具体的に見てみると、長崎遊学の旅の体験をもとに書かれた司馬江漢『西遊旅譚』の「下関ノ図 阿弥陀寺ヨリ望」（図1）では、画面左下の「瀬戸」と書かれた辺りの海面は波立っており、潮流の強いことをうかがわせるが、渦が巻く様子

は見られない。



図1 司馬江漢『西遊旅譚』「下関ノ図  
阿弥陀寺ヨリ望」国立国会図書館蔵



図2 司馬江漢「下関図」  
天理大学附属天理図書館蔵

同じ江漢の「下関図」(図2)は鏡に反射させ凸レンズを通して鑑賞する眼鏡絵で、『西遊旅譚』の「下関ノ図 阿弥陀寺ヨリ望」の俯瞰とは異なり空間の奥行きを強調した水平の視野で描いている。臨場感を売り物にした絵で、当然、長崎旅行時の視覚体験(おそらくスケッチをもとにしたもの)にもとづいているはずである。この絵でも、強い風を受けてか海面が波立ち、潮の流れの早いことを思わせる描写であるものの、渦はまったく描かれていない。

寛政12年(1800)刊の淵上旭江『山水奇観』は長年にわたる旭江の放浪の旅の成果として実を結んだもので、やはり絵師の実景体験にもとづいているが、その中に俯瞰により関門海峡を広い視野でとらえた「長門赤間関」がある。この図は視点を引いて遠望のかたちをとっていることもあるが、海面の波は静かで、潮の流れの速い海峡というイメージそのものが伝わっては来ない。

錦絵作品である歌川広重「六十余州名所図会 長門 下の関」(図3)、およびその門人の二代歌川広重の「諸国六十八景 長門 赤間関」でも、海面に渦は巻いていない。そもそも、広重の「六十余州名所図会」は江戸から遠く離れた西国の名所などを描く際に、旭江の『山水奇観』を種本にしている事例が多数見られる。「長門 下の関」も同書の挿絵に依拠しているため、典拠作に渦が無い以上、広重の錦絵に渦が描かれるはずもない。

なお、関門海峡に関しては、風景画ではないが壇ノ浦の合戦を描く幕末の武者絵の背景にもよく描かれている。平教経に追

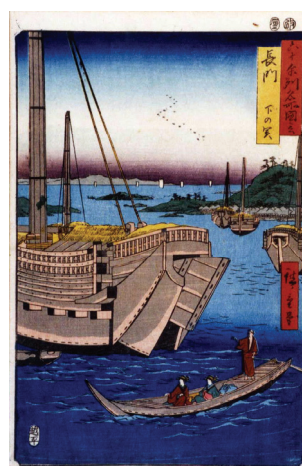


図3 歌川広重「六十余  
州名所図会 長門 下の  
関」国立国会図書館蔵



われて舟から舟へと飛び移る義経の八艘飛びの画題だが、この種の作品に描かれる海にも渦は巻いていないことを付記しておく。

### 3. 周防の鳴門

周防の鳴門は、山口県柳井市（旧大畑町）と周防大島の間にある瀬戸である。古来「周防の鳴門」「大島の鳴門」あるいは「小松の瀬戸」「大島の瀬戸」などと呼ばれ、古くから急流や渦で知られた。

この瀬戸に関しては、管見の範囲において、渦潮に言及した近世の紀行文を見いだすことができる。大坂の商人で、薩摩との間を行き来した高木善助の紀行文『薩陽往返記事』中の記事である。

ひとは、文政 12 年（1829）10 月 29 日の記事で、

「朝払暁ぜうのこしを乗出し程なく小松の瀬戸に至る。此所は阿波の鳴門、肥前の早崎、此小松の瀬戸とて日本三瀬戸のうちにて、船路大事の処ゆへ、潮漲る時は、雷声の如き音ありて渦巻よし」

とあり、阿波の鳴門、肥前の島原半島の南橋の早崎と並ぶ三瀬戸とし、満潮時に渦が巻くとの伝聞情報を記している。

さらに、天保元年（1830）9 月 1 日の記事では、

「早天風少しゆるみたるゆへ小松出船、大畑の向ふ小松の瀬戸を乗る。折しも大潮にて、潮水東西南北に激し、其声雷の如し。見るに恐しきありさまなり。」

とあり、ここでも早い流れが生む大きな潮音には言及するものの、渦を自らの目で確認しているわけではない。

絵画作品では、どう描かれているだろうか。

管見の範囲で見いだしたのは三例で、ひとは司馬江漢の旅日記『江漢西遊日記』中の「大島の瀬戸」である。『江漢西遊日記』は天明 8 年（1788）から翌 9 年にかけて、江漢が長崎に遊学した際の自筆絵日記で、のちにその一部がまとめられて寛政 6 年刊の『西遊旅譚』になる。「大島の瀬戸」は岩の多い瀬戸を勢いよく潮が流れ、その上を帆を上げた船が走るさまを描いており、図中に「潮ノミチニ乗ル 船走ル事如矢」と書き入れがある。ただし、渦潮は描かれていない。これに対応する 9 月 27 日の記事には、

「夫より山に登り見に、嶋の間僅にして潮を滝の如く急流なり。岩石数々出て、船其間だを乗事也。爰を大島の瀬戸と云。」

とあるのみで、渦に関する言及はない。

『江漢西遊日記』の内容を受けた『西遊旅譚』にも、「大島の瀬戸」と題した挿図が載る（図4）。『江漢西遊日記』が瀬戸をほぼ真横からとらえているのに対し、『西遊旅譚』では、瀬戸を斜め正面からとらえ、波の静かな瀬戸内海から瀬戸に向かって一気に潮が流れ込む様子が描かれている。図中の詞書は「潮の満るに乗急流にして船はしる事矢のことし」とあるも、やはり渦巻く潮は描かれていない。



図4 司馬江漢『西遊旅譚』「大島の瀬戸」国立国会図書館蔵

三例目は淵上旭江『山水奇観拾遺』「周防大島海門」（図5）である。『山水奇観拾遺』は、旭江が諸国の奇観を描き集めたもののうち、刊本の『山水奇観』には収録されなかったものである。いずれ出版するつもりであったのだろうが、果たせず未刊に終わったものである。この「周防大島海門」は、上述の『西遊旅譚』中の「大島の瀬戸」と構図が酷似し



図5 淵上旭江『山水奇観拾遺』「周防大島海門」国立国会図書館蔵

ている。おそらく同書の情報をもとに旭江は現地を訪れたものと思われる。この図においても、勢いよく流れる潮は描かれるが、渦らしきものは見いだせない。

#### 4. 針生の瀬戸

針生の瀬戸は長崎県の大村湾を塞ぐ針尾島と西彼杵半島の間の水域である。屈曲した狭い海峡であり、来島海峡のかわりにここを加えて、鳴門海峡、関門海峡とともに日本三大急潮とされることもある。

この瀬戸に生じる渦潮に関しては、地元においてはかなり喧伝されてきたといえるだろう。近世末期から明治にかけて、「佐世保十景」に選ばれ、地元の文化人によって「観潮」をテーマにさまざまな詩歌に詠まれているからである（1）。たとえば、井上頼徳の詠んだ『佐世保十勝 観針尾潮』には、

「海潮揺地来 一望気豪哉 風浪収還湧 盤渦転復廻（以下略）」と、盤渦（丸い渦）が繰り返し巻く様が見いだせる。

このことからすれば、たとえば近江八景や金沢八景などのように、「八景」の主題で絵

画化された作品が多数生み出されてもよさそうであるが、すくなくとも、江戸時代の中央画壇のレベルでそれを見いだすことは難しい。肥前という遠国のロケーションと八景化されたのが幕末であるため、全国レベルで情報が流布するための時間が足りなかったのかもしれない。

八景構成の絵画作品は別として、単独に針生の瀬戸の渦を描いたものは管見の範囲では一点挙げることができる。やはり江漢の『西遊旅譚』に見いだせるもので、同書巻四に「針尾瀬戸」として、瀬戸の北側出口付近から大村湾方向に向けて望んでいる（図6）。瀬戸の海面一面に大小無数の渦が巻いている。図中の詞書は、「所は白波飛で沸湯の如し。潮満て船を乗。干潮に乗ず」とあり、対応する本文は「十六日巳の刻頃船を出して六里を走る。平戸領針尾瀬戸に至。（中略）此間半里程の中、山入組齟齬として、潮岸岩に触、波なくして皆雲珠捲（うずまき）をなす」と、明確に渦の巻くことを記している。



図6 司馬江漢『西遊旅譚』「針尾瀬戸」国立国会図書館蔵

挿絵は伴わないものの、『西遊旅譚』のもととなった自筆の『江漢西遊日記』にもほぼ同内容のことが記され、海面の渦に関しても「潮雲珠卷（うしおうずまき）、木目の如し」と形容されている。

## おわりに

以上、鳴門海峡と同じように潮流が早く渦が巻くといわれている各地の瀬戸について、近世において絵画化された例があるかどうかを見てきた。埋もれている地方作まで徹底した調査をおこなうことはできなかったが、少なくとも中央画壇の絵師の作品、あるいは刊本の類に鳴門以外で描かれた渦潮が見いだせたのは、針生の一例に過ぎない。それは、司馬江漢の『西遊旅譚』であった。同書は江戸の洋風画の先駆者として著名な絵師の作であり、挿絵が葛飾北斎の『北斎漫画』にも利用されるなど、中央画壇の絵師たちにも知られた書であったと考えられるが、針生の渦の奇観が他の絵師の作に用いられることがなかったのはなぜだろう。

この問いに対する答えは、その場所の渦潮そのものが、「名所」あるいは「奇観」としてすでに広く認知されていたかどうか、であったと思われる。そう考える材料のひとつと



して、異国人の旅行記のひとつを引用してみたい。

文久3年（1863）にスイスの全権大使として日本に赴任したエメエ・アンペールが、帰国後にその体験をまとめた『幕末日本図絵』（1870年刊）中の一節である。彼は九州から瀬戸内海、鳴門海峡を経て江戸に海路向かうが、渦潮に言及しているのは鳴門海峡だけである。彼は鳴門は大型船にも危険なコースだと船員から聞いたものの、船はまるで渦の強さを試すかのように、あえてそこを通過している。

「ところで、天候は非常に穏やかで、遠くの海面には、波浪ひとつ見えなかった。つまり、潮流がこの狭い通路に殺到したために、海が、ここだけで、荒れ狂っているのである。われわれは蒸気を止めたが、次の瞬間に、渦巻きの中に巻き込まれていた（2）」

アンペールの乗ったこの船は、関門海峡、あるいは針生に近い平戸瀬戸も通過しているが、いずれも潮流の早さに言及するのみである。このことは、現象の有無は別として、‘渦潮’で広く認知されていたのは鳴門だけであったことを物語っているのではなかろうか。前回の報告書でもケンペル、シーボルトらの例で触れたように、実際に通過していなくともその急流や渦の強いという情報が瀬戸内海の船上の乗客にまで伝わることに、鳴門海峡と他の海峡との決定的な違いがあるのだろう。

前回の報告書（H29）にも書いたが、鳴門の渦潮は、鈴木芙蓉という中央（江戸画壇）に足場を持つ著名絵師により海峡風景を含む広い視野で描かれ、さらに淵上旭江や歌川広重らの版本・版画という拡散力のある媒体に取り込まれることで、江戸後期から末期にかけて急速に「名所」景観として図像の定型化が進んでいる。ただ、芙蓉が繰り返し描いたのは、そもそも阿波の鳴門の知名度がぬきんでており、江戸中期からすでに絵画化されていたからである。

なお、国内で渦が巻く海域の内、鳴門のみが江戸後期に絵画の画題として定着した理由としては、その地形的な特徴も挙げることができるだろう。対岸に淡路を望み、右手に紀伊水道、左手に大阪湾が広がる鳴門海峡は、広大な視野と奥行きを持つ眺望に恵まれている。18世紀初頭に西欧の透視図法を中国版画を経由して受け入れはじめてから、江戸の絵画はその視覚を大きく変貌させていった（3）。中国風のイマジネーションによる山水画ではなく、実際の日本の名所景観をとらえた真景図というリアリティある風景表現が江戸の絵画の中で強く求められる趨勢の中、おのずとその題材に選ばれる場所は絞られていったのであろう。鳴門と同じく、富士山を正面に望み、右に相模湾、左に駿河湾という広

大な視野を誇る豆州の日金山（十国峠）からの眺望が、江戸後期にさまざまな絵師によって描かれ、その構図が定型化していったことも想起される（4）。渦潮の認知度だけでなく、陸地に挟まれた狭い瀬戸でこうした眺望美を持たなかったことが、鳴門以外の海域が江戸時代の絵画の中に定着しなかった要因のひとつであるかもしれない。

## 注

- （1） 佐世保市市長室調査課編『佐世保市史』、国書刊行会、1982 年
- （2） 引用は、高橋邦太郎訳『アンペール 幕末日本図絵』、雄松堂書店、1969 年より
- （3） 透視図法の受容にともなう絵画の視覚の変貌については、拙稿『広重と浮世絵風景画』、東京大学出版会、2007 年
- （4） 日金山を描く景観の定型化については、福土雄也「大岡雲峰《日金山富嶽眺望図》について―関東南画の一系譜―」（『アマリリス』111 号、静岡県立美術館、2013）に詳しい。

# **A cultural and historical study of whirlpool phenomenon around the world**

David George Moreton

**Objective** – To present the cultural and historical aspects of sites around the world with a whirlpool phenomenon similar to that in the Naruto Straits.

**Research methods** – In order to discover the existence of other sites I first conducted a search on the Internet which provided basic information such as the location and size of well-known whirlpools around the world. Then, I searched for literary references to those places on “Google Books”, but since this is a cultural and historical study I have not included details as the size, speed, mechanism of the whirlpool nor the width of the strait. Descriptions and explanations appeared in a snippet or full-text form, however, in some cases, I could find the entire book on “Halti Trust Digital Library.”<sup>2</sup> As a result, I found references in artistic and literary works as early as the 1600s. Books published before 1943 are not protected by copyright law, so I have posted paintings and drawings of various sites in this paper. I learned about the whirlpools in Greece and Korea from people who had lived there.

**Terminology** – Let us examine the definition of ‘whirlpool’. In many cases the word *maelstrom*, which originated from the Dutch during the late 17<sup>th</sup> century and is a combination of two words: *maalen* (grind, whirl) and *stroom* (stream)<sup>3</sup> is used to describe whirlpools. Another dictionary describes maelstrom to be “a powerful often violent whirlpool sucking in objects within a given radius.”<sup>4</sup> Wikipedia describes a whirlpool as “a body of rotating water produced by opposing currents or a current running into an obstacle.” The same site lists Saltstraumen, Moskstraumen, Corryvreckan, Old Sow, Naruto, Shookumchuck Narrows, French Pass as notable whirlpools around the world.<sup>5</sup> One of the earliest references to

whirlpools is published in book from 1658, which contains the writings of Olaus Magnus (1490-1557), a Swedish bishop, who wrote, "The whirlpool ... is two hundred cubits long and is very cruel. This beast has a long and large round mouth, like a lamprey, whereby he sucks in his meat or water, and by his weight sinks and drowns a ship."<sup>6</sup> Stories about whirlpools are contained in legends and myths and many have been greatly feared. A geography book from 1827 states,

When two currents of a more or less contrary direction, and of equal force, meet in a narrow passage, they both turn as it were upon a centre, which is sometimes spiral until they unite, or one of the two escapes. This is what is term a whirlpool or eddy. The most celebrated are, the Euripius, near the Island of Euboea, Charybdis, in the straits of Sicily, and the Maelstrom, in the north of Norway....<sup>7</sup>

About sixty years later, *Legends and Superstitions of the Sea and of Sailors in all lands and at all times*<sup>8</sup> also mentions many whirlpools around the world. For example, "... at the straits of Messina, where we find to this day a formidable whirlpool" (p19) and "Pentland Firth was the fabled location of this great whirlpool." The author adds that "whirlpools were long an object of dread..." (p20), however, "early accounts all grossly magnify the terrors of the whirlpool" (p22) Some years later, the *Encyclopedia Britannica* (9<sup>th</sup> edition) from 1888 as well as an American reprint from 1889 states that a whirlpool is "a hollow in running water, caused or accompanied by a whirling motion which attracts and engulfs floating objects" (p.540) and that Athanasius Kircher (1602-1680) proposed the notion that "whirlpools marked the entrance to subterranean channels connecting different seas, and the phenomena of tides were produced by the alternate flow of water in opposite directions." (see diagram for 1665 for Moskstraumen) The article also mentions that whirlpools are often described in folklore and that "...all manners of sea-beings – krakens, trows (trolls), and mermaids, - claim sanctuary

beneath the turmoil”, but that “horrible sea-monster made the gulf their home.” At the end, the article mentions that “references to whirlpools occur incidentally in many places. See A. Kircher’s ‘Mundus Subterraneus’ Vol I, Amsterdam (1664); Pontoppidan’s ‘Natural History of Norway’ (1755), ‘Nicholson’s Journal’ Vol. I (1798) and the third volume of ‘Athenaeum’ (September, 1864).”<sup>9</sup>

**Findings** – Based on the above definition of sites described as whirlpools, I found twenty places around the world that have or have had whirlpool phenomena (see world map). However, upon close examination I discovered that some are formed artificially such as the Rance River, some can be considered to be rapids such as Seymour Narrows, and the phenomena in Kauai, Hawaii is more sort of a sink hole where water drops downward than a swirling pool of water. Here is the list of the twenty places in North America, Europe, Korea and New Zealand.

### **Sites around the world with whirlpool phenomenon.**

#### **CANADA/AMERICA**

1. Kauai Maelstrom, Hawaii, USA:
2. Seymour Narrows, British Columbia, Canada:
3. Shookumchuck Narrows, British Columbia, Canada:
4. Deception Pass, Washington, USA:
5. Niagara Whirlpool, Ontario, Canada:
6. Old Sow Whirlpool, New Brunswick, Canada:
7. Doctor’s Cove, Nova Scotia, Canada:

#### **EUROPE**

8. Faroe Island, Denmark:
9. Gulf of Corryvreckan, Scotland:

10. Pentland Firth, Scotland:
11. Rance River, France:
12. Saltstraumen, Norway:
13. Moskstraumen, Norway:
14. Danube, Austria:
15. Strait of Messina, Italy:
16. Euripus Strait, Greece:
17. Bosphorus Strait, Turkey:

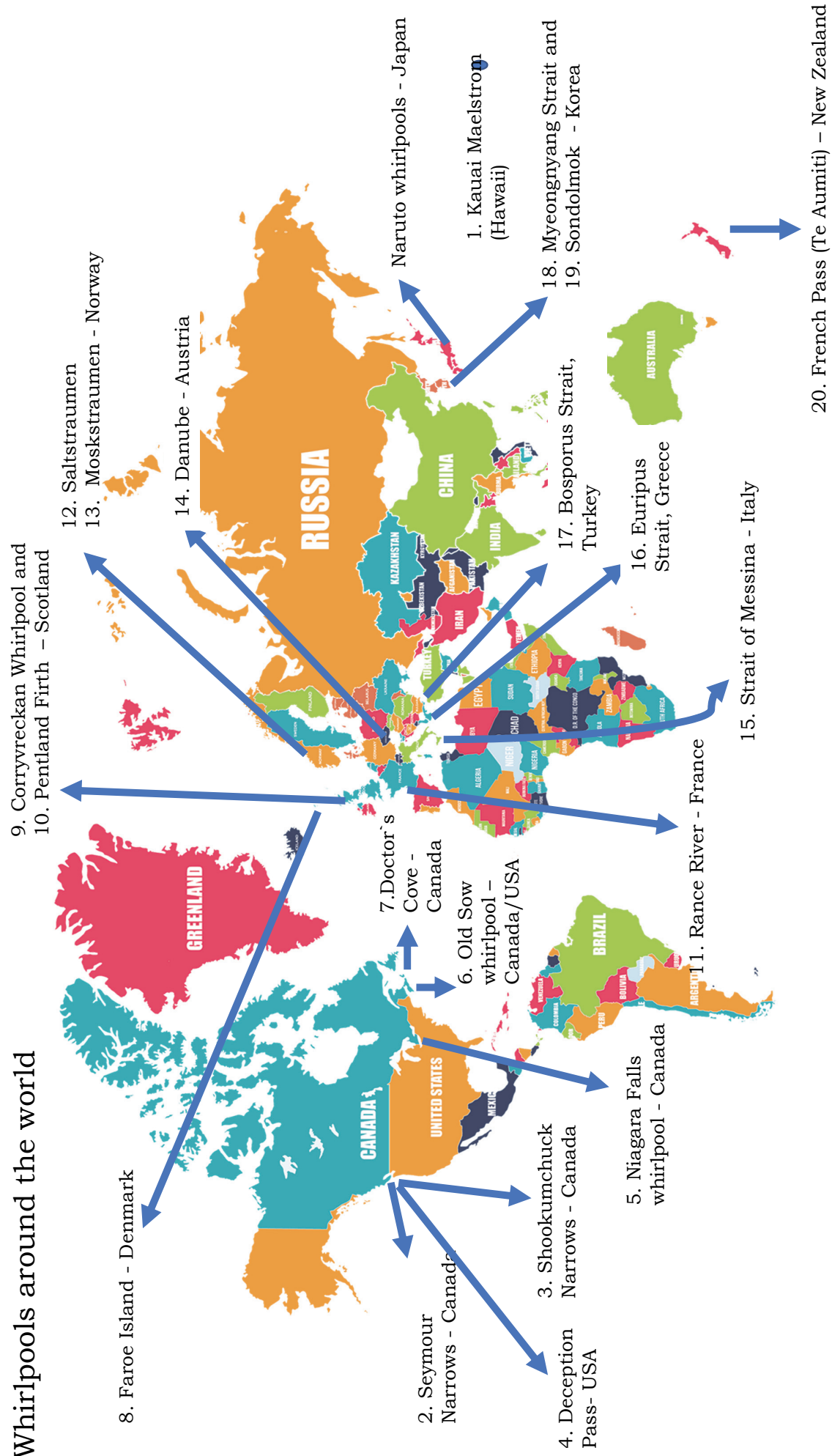
## **KOREA**

18. Myeongnyang Strait:
19. Sondolmok:

## **NEW ZEALAND**

20. French Pass (Te Aumiti):

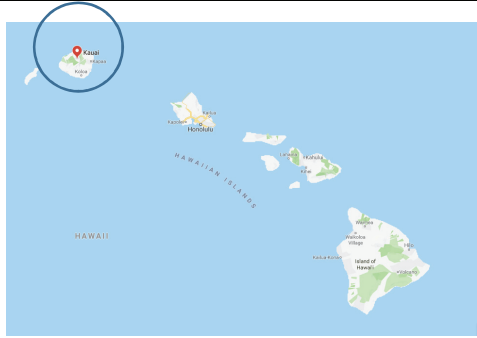
## Whirlpools around the world



## A description of each site with map, location, and historical references.

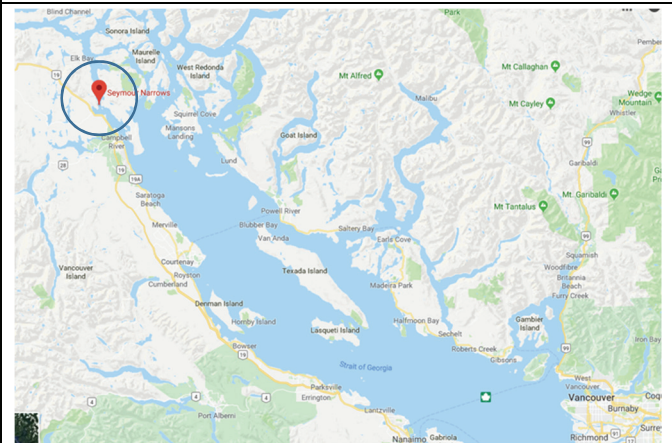
### CANADA/AMERICA

#### 1. Kauai Maelstrom, Hawaii, USA

Map	Location and description
	Located on the island of Kauai this is “not a true whirlpool, but it is a maelstrom of deadly dragging suction pulling down to the ocean twenty feet below the lava-ledge.” <sup>10</sup> “Kauai Maelstrom [is] a marvelously mysterious phenomenon. The sea air whistles before a bellow of water pressure erupts through the lava tubes like a geyser. Before another blast of the blowhole, white foamy ocean sucks water in...” <sup>11</sup>

Although the word “maelstrom”, which means a very powerful whirlpool, is used to describe the phenomenon here, since there is no swirling action it cannot be considered to be a whirlpool. I could not find any historical reference to a whirlpool on the Hawaiian Islands.

#### 2. Seymour Narrows, British Columbia, Canada

Map	Location and description
	Seymour Narrows is a five kilometer (3.1 miles) section of the Discovery Passage in British Columbia known for strong tidal currents. Discovery Passage lies between Vancouver Island at Menzies Bay, British Columbia and Quadra Island. <sup>12</sup>

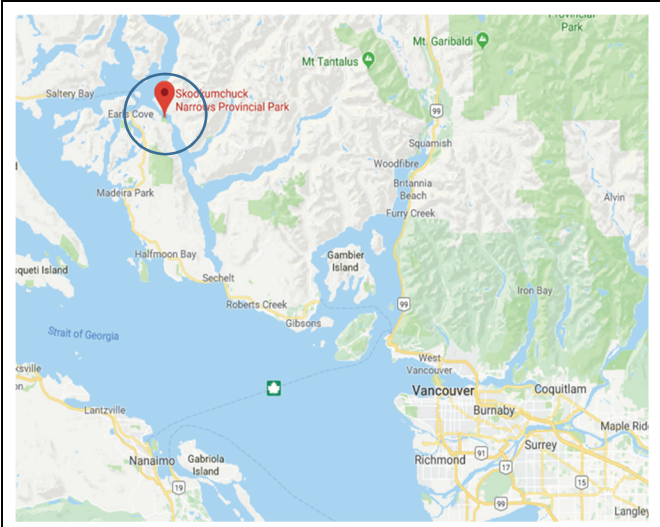
#### Historical description:

In 1792, George Vancouver (1757-1798), a British officer of the Royal Navy, surveyed the Seymour Narrows, but did not consider the passage to be dangerous. However, a book from 1891 states that “owing to the contraction of the passage the tides rush through these narrows with great velocity...and in the full strength of the tide it becomes a boiling race, filled with whirlpools and overfalls, which at that time render the passage impassable.”<sup>13</sup> An example of the danger of this site is from February 1882 when the U.S.S Wachusett passed Ripple Rock, “the ship settled down in an enormous whirlpool and struck heavily, carrying away a



considerable portion of her false keel and badly splintering her keel.”<sup>14</sup> A book from 1893 states, “Seymour Narrows, named for the British admiral, but known to the natives at Yuculta, the home of an evil spirit, who lived in its depths and delighted to snatch canoes and devour their occupants, and to vex and toss whales about.”<sup>15</sup> The same book continues with “the few who have advertently gone through the racing tide have seen the whole gorge white with foam,waves rearing and breaking madly, deep holes boring down into the water, fountains boiling up like geysers, and ships reeling, shivering, and staggering in the demon `s hold.”<sup>16</sup> In the April 1930 issue of *Motor Boating*, it states that “a passenger unit of the Admiral Line and Alaska bound swing like a cork midst the whirlpool tide-rips...”<sup>17</sup> It is claimed that for about one hundred years after 1850 more than 100 ships sunk in this dangerous area<sup>18</sup> and that, “the peaks also created giant whirlpools that sucked smaller boats below and threw larger ones off-course.”<sup>19</sup> However, in 1958 Ripple Rock was destroyed by a large explosion making the narrows safe to pass through, but according to an article from 2002, “ the new, safer Seymour Narrows is still a dangerous place. At times of high current, whirlpools form that can draw a boat — or a man — to the bottom.”<sup>20</sup>

**3. Shookumchuck Narrows, British Columbia, Canada**

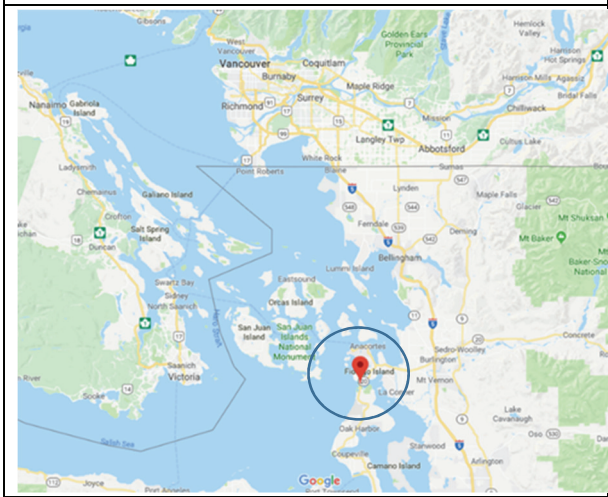
Map	Location and description
	<p>“It consists of a narrow opening between the open waters of the Georgia Strait and the large Sechart Inlet” <sup>21</sup> “At peak flows, whitecaps and whirlpools form at the rapids even in calm weather.”<sup>22</sup> Shookum is a native American word for "strong" and chuck means "water." Twice daily, nature puts on a show as the tide changes and the flow of saltwater switches, reversing the direction and power of these incredibly turbulent rapids. Four times a day there is a strong tidal rush of water<sup>23</sup></p>

Historical description :

An early reference to the phenomena here is from a book published in 1919. It states that,

“Launches should be careful as, though the rapids are very short, there are some bad whirlpools which would prove fatal to a small boat.”<sup>24</sup> Then, a book published in 1925 states that, “...at these narrow places are great whirlpools that suck down whole trees...”<sup>25</sup> An article “A Remarkable Panorama of Boiling ‘Skookumchuck’” from 1936 explains how to reach it, what to see and look out for when you get there. The authors state, “We had seen seething whirlpools that would drag down any ordinary- sized boat like a shark clutching at a swimmer...”<sup>26</sup> Then, in the January 1946 edition of *Motorboating* in an article entitled, ‘Cruising Canadian’ the author describes some men talking with local people about taking a boat to Shookum Chuck, which to some young boys was “a gargantuan monster to them.”<sup>27</sup> That article states that as the men headed out, “on their port was the Scylla of dangerous rocks and raging white water; to starboard the Charybdis of whirling, green, translucent water that formed and reformed seemingly an endless chain of whirlpools.”<sup>28</sup> In the article there also a couple of photographs of “Shookum Chuck rapids near the entrance of Seecheelt Narrows.”<sup>29</sup> In *British Columbia rides a star* from 1958, the author explains that there is “a phenomenon known as Skookum-Chuck — Strong Waters. A 20-foot tide pouring through its narrow mouth has about the same effect as a firehose forcing its way into a bottle. In retreat, especially when canyon walls pinch it or high winds excite it, it creates whirlpools that can suck down a Douglas fir or boil up in 12-foot- high caves..”<sup>30</sup>

**4. Deception Pass, Washington, USA**

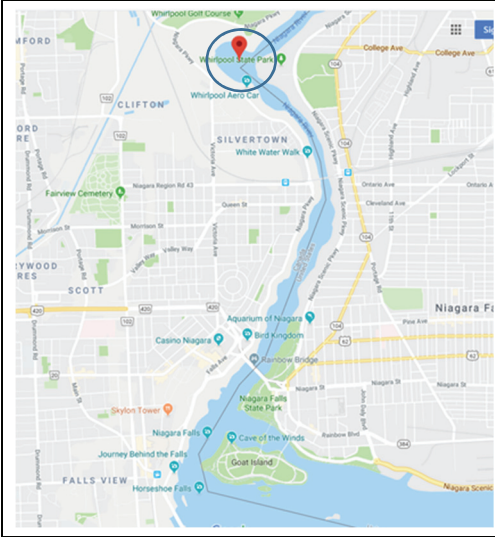
Map	Location and description
	<p>The whirlpools here can be seen between Fidalgo Island and Whidbey Island. A bridge connecting the island was completed in 1935. The place was named “Deception Pass” by Captain George Vancouver because he felt that he had been “deceived” as to the nature of the waterway when he came here in June 1792. <sup>31</sup></p>

Historical description:


The earliest reference to this site in recorded in Salish mythology where it states, “there`s the cunning whirlpool at Deception Pass, where the tide bowls though the narrow gap between Whidbey Island and the Washington mainland. [A] creature appeared as a lithe and attractive suitor to a young woman, Kokwalalwoot, who was gathering clams on the beach.

[She was] sucked into the water by her whirlpool lover [to live with him]<sup>32</sup> and it is said that she “became an established navigation aid, guiding canoeists to safety through the rips and eddies.”<sup>33</sup> A detailed description of the pass from 1886 states that at one part there “is a submarine ridge with plenty of water, but marked by strong eddies...”<sup>34</sup> Another book from 1884 mentions that “the difference of [water] level causes currents of almost inconceivable swiftness in Deception Pass. Only at certain states of the tide is it safe for any vessel to go through the pass.”<sup>35</sup> Then an article published in 1889 in *Smalleys' Magazine* relates the story of someone who went through the pass in 1858. It states that a group of people “started in the rain and fog at night. We missed the pass and bunted the rocks before we got in the pass, and then we had a terrible time. The wind blew like a hurricane, and the tide poured though like a whirlpool. It was one grand roar.”<sup>36</sup> A report from 1892 also describes the danger at this spot. “...At Deception Pass even greater dangers are encountered...The tide, suddenly confined between walls of solid rocks [creates] great whirlpools and eddies....If a vessel strikes a whirlpool and takes asheer, only the promptest action can prevent a catastrophe.”<sup>37</sup> *Travel* magazine from 1919 states, “[George] Vancouver named this narrow channel through which, at certain hours of the day the tide comes rushing in mad fury between the narrow banks, with great waves crowding over the top and piling up at the entrance. Great eddies with open vortices swirl...”<sup>38</sup> Various books published during the 1930s and 1940s also mention whirlpools and strong eddies at this place.

5. Niagara Whirlpool, Ontario, Canada:

Map	Location and description
 A map of the Niagara Falls area in Ontario, Canada. The Niagara River is shown flowing from the top left towards the bottom right. The Whirlpool is marked with a red dot and a blue circle. Other landmarks include the Whirlpool Aero Car, Whirlpool State Park, and the Niagara Falls. The map also shows the Canada-US border and various roads and buildings in the area.	It is located about five kilometers downstream from Niagara Falls along the Niagara River located along the Canada-US border. It was formed by the erosion of the Niagara Escarpment. The whirlpool naturally spins in a counterclockwise motion. <sup>39</sup> The Whirlpool Aero cable car, which started operation in 1916, takes passengers over the whirlpool. [Also see 1925 newspaper article photo] <sup>40</sup>

Newspaper article (April 27, 1925) (name of newspaper unknown)

 A black and white photograph showing the Whirlpool Aero Car crossing the Niagara River. The car is a small, box-like structure suspended from cables, moving across the turbulent water. The water is swirling and white with foam. In the foreground, a crowd of people is visible, looking up at the car. The background shows the rocky banks of the river.	“Niagara Falls, N.Y. – The only scenic aero line in North America crosses the angry waters of the Niagara fall. Here the water rushes from the falls and makes a turn at right angles into the Niagara River forming a treacherous whirlpool, which swirls to a depth of 200ft. The cable car which crosses this spot at an elevation of 260 feet, carries 60 passengers...More than 50,000 people are carried across and back, safely each year.”
---	--

Historical description:

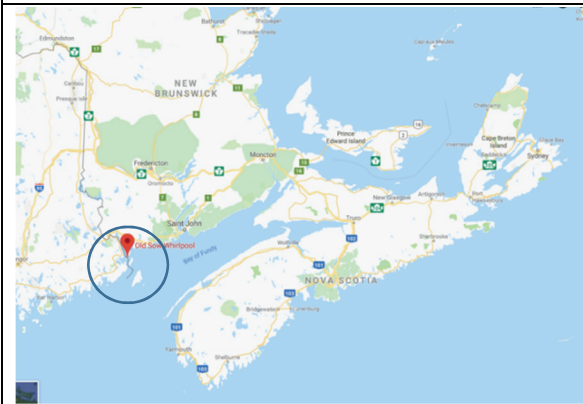
In 1827 Lieut. Fred Fitzgerald De Roos visited the whirlpools and when he and his travel companions arrived they “looked down from a height of three hundred feet into a terrific gulf, where the river, precipitated through a deep ravine, rushes round in majestic curls... a tumultuous uproar... Nothing in nature can be more awful that this scene...Huge trunks of trees are constantly seen tossing to and fro in the giddy vortex, and writhing, as though tormented by its eddies.”<sup>41</sup> Some years later, William Blackwood spent a week at Niagara and one day went to the whirlpool. He states, “the water has the appearance of molten lead, and the people in the neighbourhood declare that from the eddies of this vortex nothing living can escape. Even boats have been absorbed by them, and, when this happens there is no possibility of help from the shore. The boat upsets, and the men are drowned; or if not, the boat is kept whirling round with the stream for perhaps a fortnight together, and the men are starved.”<sup>42</sup> A year later, others also mention how dangerous the whirlpools are, but recommend going there.

For example, “A visit to the Whirlpool should never be omitted. It is a curious and interesting phenomenon...Watch with a spy-glass, some of the great logs which are whirling round in the never-ending vortex; and you will be astonished at their appearance and motions...”<sup>43</sup> Some visitors even believed that “Even the great Maelstrom Whirlpool, of Norway, is not more dangerous than that of Niagara; none have passed the vortex of either, nor fathomed their depths.”<sup>44</sup> A guidebook the Niagara Falls from 1855 offers this description:

...the Whirlpool is about three miles from the Falls...No living thing can struggle with this angry whirlpool. Destruction surely awaits all that falls with its reach.....There is a better view of the whirlpool from the Canada cliff. Unlike the Falls, there is nothing to woo or win the senses about the whirlpool. It rather awes and shocks the mind with its savage fury.<sup>45</sup>

However, approximately thirty years later someone questions whether the phenomenon here is really a whirlpool or not. “...the Whirlpool, one of the most interesting and attractive portions of the river...The name, Whirlpool, is not quite accurate, since the body of water to which it is applied is rather a large eddy, in which small whirlpools are constantly forming and breaking.”<sup>46</sup> Despite this site is still very popular among visitors today to the area.

6. Old Sow Whirlpool, New Brunswick, Canada:

Map	Location and description
	<p>Considered to be the largest whirlpool on the Western Hemisphere. It is located between the shores of Deer Island and Moose Island in between the provinces of New Brunswick and Maine.<sup>47</sup> “Sow” should be pronounced “suff”, so “Old Sough.” Sough means drain, it also describes the unique sucking sound – like a pig makes – by the water.<sup>48</sup> “Other smaller nearby whirlpools are now known as “piglets.”<sup>49</sup></p>

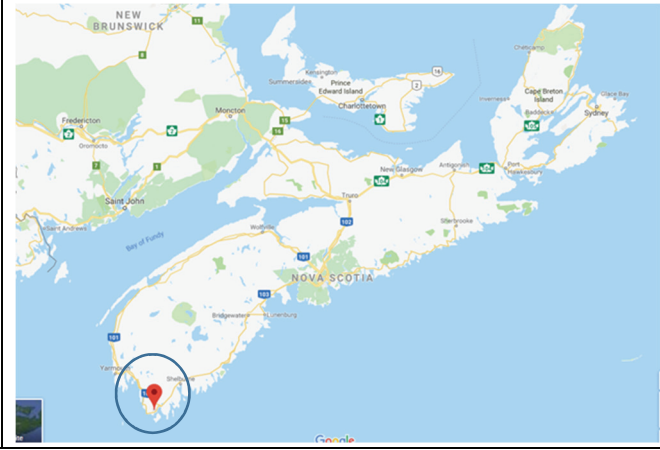
Historical description:

There is very little information about the Old Sow whirlpool. The earliest reference comes from the 1930s and states that death lurked there and “when these splitting tides reach a certain level they rub and produce the Old Sow whirlpool”<sup>50</sup> and they “had enough power to suck down a schooner.”<sup>51</sup> Then in a magazine called *Boy’s Life* from 1941, it states, “The great



Bay of Fundy tides split into three rivers. When these splitting tides reach a certain level they rub and produce the Old Sow whirlpool” and the author feels that the whirlpool is bad.<sup>52</sup> Some years later another magazine stated that Old Sow is the world’s largest whirlpool, which makes a great attraction in the area.<sup>53</sup>


7. Doctor’s Cove, Nova Scotia, Canada:

Map	Location an description
	<p>It is located at the western tip of the province of Nova Scotia in Canada. It is claimed that a maelstrom forms here with a combination of blowhole and strong tidal currents.<sup>54</sup></p>


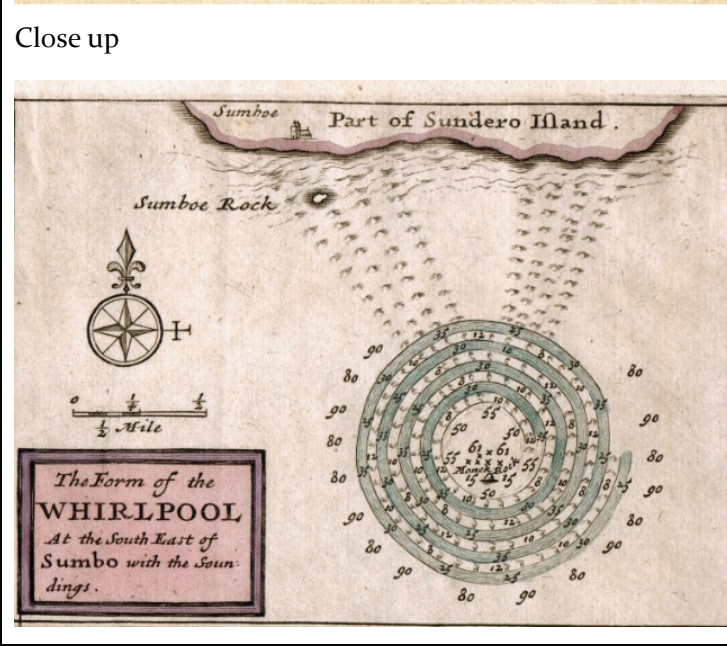
Other than this one reference I could not find any other information regarding a whirlpool or maelstrom here.

EUROPE

8. Faroe Island, Denmark:

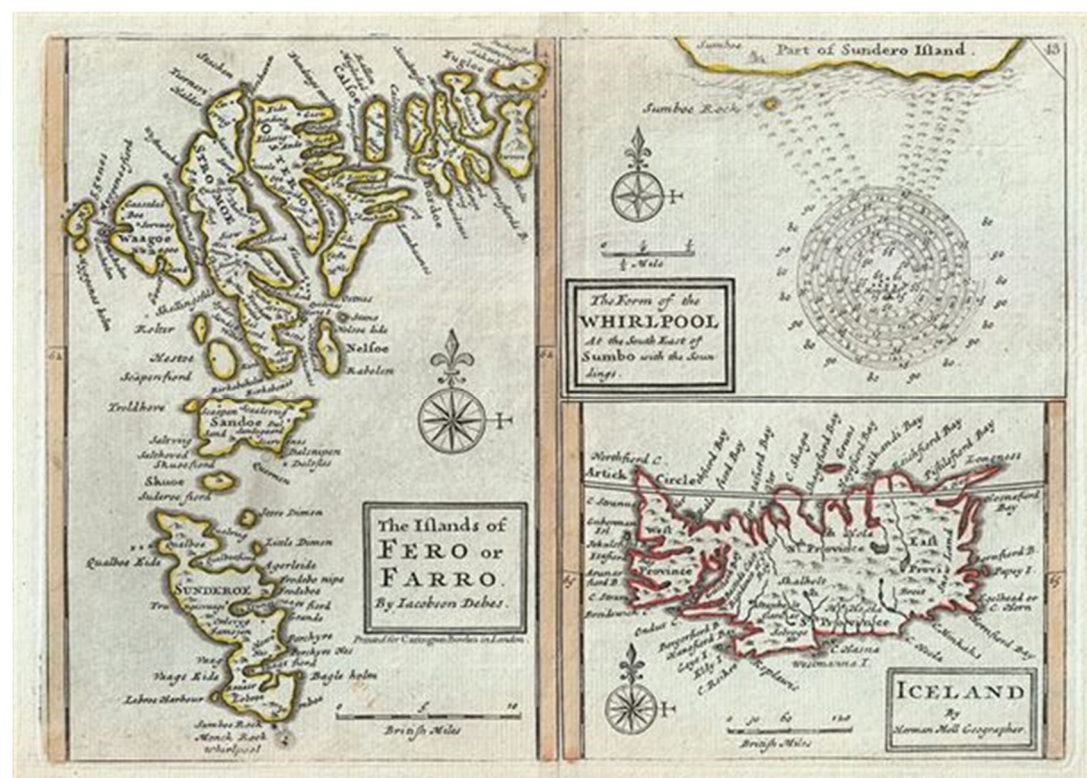
Map	Location and description
	<p>Faroe Island, which is part of Denmark, is located between Iceland and Scotland. This site has been described in literary works and portrayed in maps etc. for hundreds of years.</p>

Historical description:

Map (1747) *	Description*
<div data-bbox="229 331 959 1346"></div> <div data-bbox="229 1346 959 1989"><p>Close up</p></div>	<p>This map in the right center shows the whirlpool south of Sundero Island. A close-up image has been provided to see the detail on the map.</p> <p>The caption on the website states:</p> <p>“The Faroe Islands have been historically treacherous for mariners due to the unpredictable currents and tides surrounding them. This mighty whirlpool swirled around a sheer pinnacle of rock called Monek, which was said to resemble a monk from one side and a sailing ship from the other. Reports say that the whirlpool was over a mile in diameter.”<sup>55</sup></p> <p>It is reported that scores of boats and hundreds of lives have been lost in this, the greatest whirlpool in the world.<sup>56</sup></p>



1784 : “Iceland Whirlpool Bowes” shows the same map from 1747.



This whirlpool has also been described in several books. One from 1755 mentions that there are three whirlpools in Ferro of which the most dangerous is the one south of Suder Island and that these “whirlpools, are not occasioned by an extraordinary abyss or subterraneous cavities, into which the water is violently attracted in the time of ebb....”<sup>57</sup> Fifty years later another book states the same. “The account we have of the whirlpools about the islands of Ferro, which belong to the crown of Denmark...The most dangerous is that which lies south of Suderoe, near a rock called the Mon, where several vessels have been swallowed up....”<sup>58</sup> Then, in a geography textbook for children from 1846 the instructions for the teacher state, “Point out the Faroe Islands – Loffoden Islands – The Malstrom. The latter is a frightful whirlpool in the sea; it sometimes engulfs small vessels, and dashes them to pieces. Whales have been also drawn into its vortex.”<sup>59</sup> Here is a page from the book:



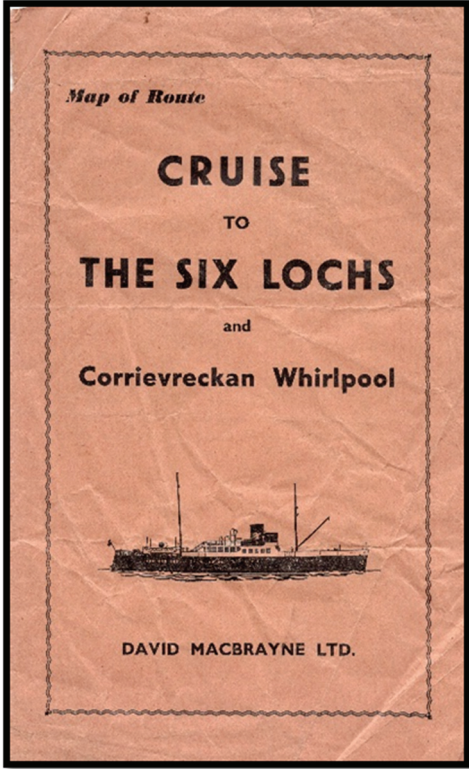



The whirlpools here in the past were considered to be quite dangerous, however, in 1884 a part of Monek collapsed into the whirlpool causing the whirlpool to disappear.

#### 9. Gulf of Corryvreckan, Scotland:

Map	Location and description
	<p>The Corryvreckan is a narrow strait between the islands of Jura and Scarba, in Argyll and Bute, on the northern side of the Gulf of Corryvreckan, Scotland. It is the third-largest whirlpool in the world.<sup>60</sup> Like the whirlpools at Niagara, this site is also offers tours for visitors (see photo of pamphlet)<sup>61</sup></p>

# Pamphlet

Front	Back
	


Pamphlet explanation - “On leaving Loch Craignish the vessel sails westward to the famous Gulf of Corriecreckan, between the islands of Scarba and Jura. The eddies of the whirlpool vary considerably according to the state of the tide.”

Historical description:

One of the earliest accounts of this whirlpool is from 1841 when William L. Stone wrote, “I have often listened with great delight to the sound of this vortex, at the distance of many leagues. When the weather is calm, and the adjacent sea scarcely heard on these picturesque shores, its sound, which is like the sound of innumerable chariots, creates a magnificent and fine effect.”<sup>62</sup> Five years later, Charlotte Elizabeth mentioned that this whirlpool “is caused by a conical rock rising abruptly from the bottom which produces a succession of eddies, and these waters rise in short heavy waves, which are very dangerous to boats, and even to decked vessels.”<sup>63</sup> In 1864, the author to *A Visit to the Corryreckan* writes

that although people hear about scary and raging whirlpools, such as in Edgar Poe's story of the whirlpool in Norway, here "at slack water, the sea is as quiet in the Gulf as anywhere else. In the greater number of instances, we believe, a stranger will be disappointed in a visit to the Corryreckan."<sup>64</sup> In 1879, another visitor wrote about this place. "In stormy weather, when the tides rush through the passage, a regular whirlpool is formed, which would prove the destruction of any vessels attempting to pass that way...the roar of troubled waters as they strike against the rocky shore is heard far and wide."<sup>65</sup> In mid-August, the author George Orwell nearly drowned in the Corryvreckan whirlpool.<sup>66</sup>

#### 10. Pentland Firth, Scotland:

Map	Location and description
	The Pentland strait is located between Oakley islands of England and Scotland. "The dangers of the Firth have impressed writers for centuries. In 1380 John of Fordun wrote that Scotland was bounded on the north 'by the Pentland Firth, where a fearfully dangerous whirlpool sucks in and belches back the waters every hour.' The Phoenician explorer Pytheas sailed along the British coast in around 250 BC and mentioned a place called Orca where there were waves of immense size." <sup>67</sup>

Historical description:

A book from 1716 states that "This firth is remarkable for its swift, violent and contrary tides...the narrowness of the Passage, which makes it very dangerous..."<sup>68</sup> Then, more than one hundred years later there is a description of Pentland Firth in the *London General Gazetteer*: "In it are several whirlpools called the Wells of Swinna; others near the island of Fiftala...Near



the north side of the former island there is an exceeding dangerous whirlpool, called the Swalchie of Stroma. Notwithstanding these dangers, the Pentland frith may be crossed and sailed through with great danger...”<sup>69</sup> Another book states, “The maelstrom, or whirlpool, in this firth, where the currents from the North Sea and Atlantic Ocean meet, is at least as violent and dangerous as the ‘Rost’, so famed in ancient times, between the Orkneys and Shetland.”<sup>70</sup> In 1853, it is claimed that “The Pentland firth is the most dangerous of the Scottish seas...”<sup>71</sup> and later, in 1884, the whirlpool here is said to be “equally dreaded with the ancient Scylla and Charybdis.”<sup>72</sup> Some years later, in *The Encyclopaedia Britannica* states the tide-streams are like molten glass meeting the counter-current and leaping high into the air in columns of water and spray...<sup>73</sup>

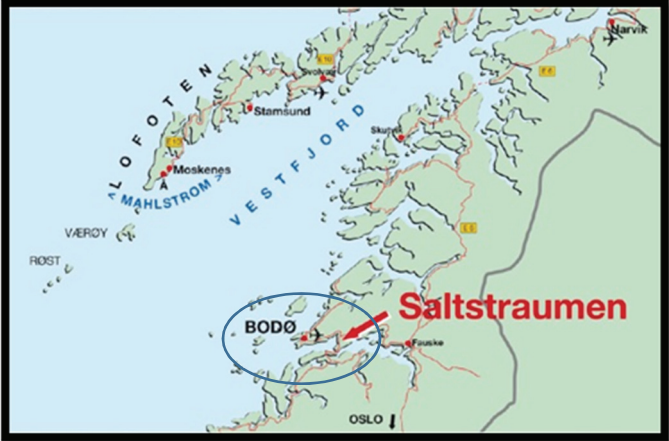
11. Rance River, France:

Map	Location and description
	The Rance river is in northwestern France and flows into the English Channel between Dinard and Saint-Malo. Before reaching the Channel, its waters are barred by a 750-metre long dam forming the Rance tidal power plant. <sup>74</sup> A powerful whirlpool is generated at the surface of the green waters of the river Rance by the action of a turbine of the tidal power station near Saint-Malo in Brittany, France. <sup>75</sup>

The whirlpools here were created by the dam, completed in 1966, and thus are not a natural

occurring whirlpool. There is no historical reference to this site.

12. Saltstraumen, Norway:


Map	Location and description
 A map of the northern coast of Norway, showing the Lofoten and Vesterfjord regions. A red arrow points to a location labeled 'Saltstraumen' near the town of Bodø. Other locations marked include Moskenes, Stamsund, and Narvik. The map also shows the coastline and some islands.	Saltstraumen is a small strait with one of the strongest tidal currents in the world. It is located in the municipality of Bodø in Nordland county, Norway. <sup>76</sup> Saltstraumen is home to the biggest whirlpools in the world. <sup>77</sup>

Historical description:

A visitor to Bodoe in 1822 was curious to see Saltstraumen so he made “a journey to this extraordinary whirlpool, or rather congeries of whirlpools, and much more striking, I believe than that of Mahlstrom...for Salten Strom is, by every account which I would gather on the spot, a much more interesting and sublime spectacle than that of Mahlstrom...” He added that, “Many boats are lost in these passages in the course of the year and the people who happen to be in them are also invariably lost...Whales often pass this dreadful gulph, and when they do so, the current being at its greatest force, they receive such injury, that on coming to the surface to blow, instead of water they spout up blood, and thus are ultimately destroyed.”<sup>78</sup> In 1827, someone claimed that the “celebrated current of Salten (Saltenstrom), which is more dreaded than the Maelstrom...”<sup>79</sup> In a book from 1846, “There is, however, on the coast of Norway in the Salten fjord, a whirlpool of considerable danger and violence. It is called the Salten Strom...The whirlpool is caused by the sea rushing through the narrow part. It is most violent in the spring....Its agitation is then so great, and the noise so loud, that the fishermen affirm that it shakes their very huts...Numbers of fishermen have been lost, from their boats

being drawn in by the current...”<sup>80</sup> In a handbook for travelers in the region from 1858 it states that “There is little to see on the fjord, except the Salten Strom, a whirlpool in a narrow passage of the fjord, like the Maelstrom in miniature, but though smaller, more dangerous.”<sup>81</sup> Then, in a book from 1890, after a description of Maelstrom or Moskenstrom, it states, “A like dangerous current is the Saltstrom, at the entrance of the Salten Fjord, where a vast mass of water is poured through a narrow opening at a terrific rate.”<sup>82</sup> The *Encyclopedia Britannica* of 1894 under the category of “Whirlpool” says that “the most violent tidal current is said to be that of Salten Fjord...known by the name of the Saltenstrom, and dreaded on account of its turbulence and its numerous vortices.”<sup>83</sup>

13. **Moskstraumen, Norway:**

Map	Location and description
 <p>The map shows the northern part of Norway, Sweden, and Finland. A red pin marks the location of Moskstraumen in the Lofoten Islands, off the coast of Norway. The Norwegian Sea is to the west, and the Gulf of Bothnia is between Sweden and Finland. Major cities like Oslo, Tromsø, and Helsinki are labeled.</p>	<p>Moskstraumen is an unusual system of whirlpools in the open seas in the Lofoten Islands off the Norwegian coast. It is the second strongest whirlpool in the world. The fictional depictions of the Maelstrom by Edgar Allan Poe, Jules Verne, and Cixin Liu describe it as a gigantic circular vortex that reaches the bottom of the ocean.<sup>84</sup></p>

Artistic works:

1539 – Olaus Magnus – *Carta Marina* (map of Scandinavia) “Several horrendous whirlpools in the sea.”

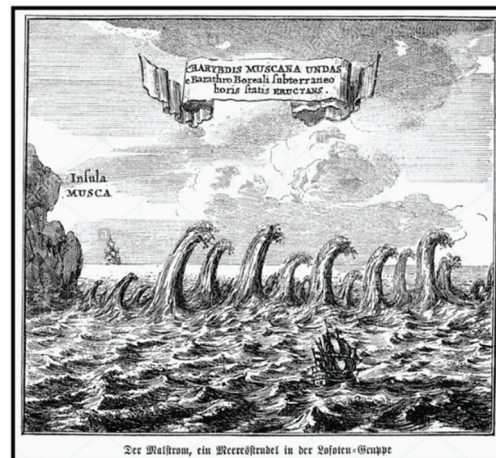


Close-up of 1539 map

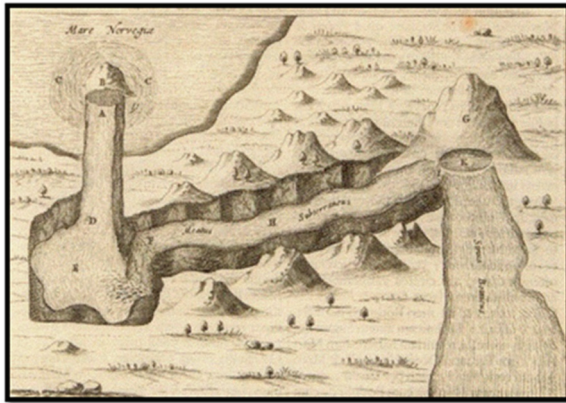


1665 – *Mundus subterraneus, quo universae denique naturae divitiae* is a scientific textbook written by Athanasius Kircher, and published in 1665. Ocean whirlpools, such as the marvelous Norwegian maelstrom, mark the submarine entrances of passages which siphon water from the sea back to the mountainous hydrophylacia.

1678 - The Maelstrom off the northwest coast of Norway, south of the island of Moskenes.

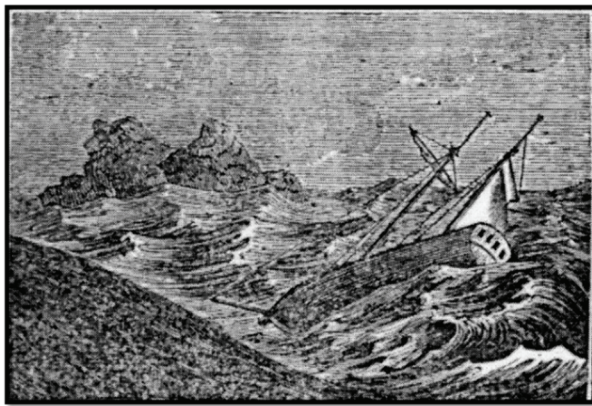






1838- *A Practical System of Modern Geography:  
Or, A View of the Present State of the World.*  
Robinson, Pratt & co. New York.

1840-*The Ladies's Garland devoted to  
literature, amusement and instruction.*  
Vol III. J. Van Court, Philadelphia.



1864 – *Edgard Poe et ses oeuvres* (Edgar Poe and  
his works) by Jules Verne



Historical description:


A reference from 1752 warns of the danger of this whirlpool. "Upon the coast of Norway, near the Isle of Hittereh ... is that remarkable and dangerous Whirlpool, commonly called Maelstrom [which] proves fatal to ships that approach too nigh..."<sup>85</sup> Another book from 1755 adds to this by stating that "its violence and roaring exceed those of a cataract, being heard to a great distance, and without any intermission..."<sup>86</sup> A book from 1803 and 1823 offer a similar description, but also say, "that if a ship comes within its attraction, it is inevitably absorbed, and dashed to pieces against the rocks at the bottom...It frequently happens that even whales, coming too near the stream, are overpowered by its violence..."<sup>87</sup> John Harris, writes in 1830, that "...the roaring of its waters is heard for five miles in stormy weather! And that if a vessel do not steer a great way from it, the currents draw it swiftly in, and whirl it round and round, till it is dashed to pieces."<sup>88</sup> In another book, published in 1845, the dreadfulness and violence of the whirlpool is mentioned again.<sup>89</sup> Two years later, a book states that this spot is "the most remarkable of the natural curiosities of Norway...it gradually increases till it become tremendous, and roars with a noise unparalleled by the loudest cataracts."<sup>90</sup> Perhaps the most famous reference to this whirlpool is in Edgar Allan Poe's *A Descent into the Maelstrom* from 1841. He says the same as in other books, which is that "the roar of its impetuous ebb to the sea is scarce equaled by the loudest and most dreadful cataracts – the noise being heard several leagues off."<sup>91</sup> However, this site is also mentioned by Jules Verne in *20,000 Leagues Under the Sea* in 1923:

Horror struck me cold. Were we then being dragged into that terrible whirlpool on the Norwegian coast, from which no ship has ever come out? I felt the Nautilus beginning to turn, then whirling in an ever-narrowing spiral. I was sick with fear and with the violent movement, a cold sweat covered my body...<sup>92</sup>

Despite this, Charlotte Elizabeth writes in 1846 that the “Malstrom on the coast of Norway, is a whirlpool of similar kind [to that in the straits of Messina], the dangers of which seem to have been much exaggerated...the whirlpool is simply caused by the rushing of the oceans as the tide rises or falls between this rock and the chain of island which impedes its course.”<sup>93</sup>

The number of historical references and artistic works related to this whirlpool are extensive and certainly the most seen among all of the twenty in this study. This whirlpool deserves a closer examination to compare it with the Naruto Straits.

14. Danube, Austria:

Map	Location and description
 <p>The map shows the Danube River flowing from the North Sea in the Netherlands, through Germany, Austria, Hungary, Romania, and Bulgaria, ending at the Black Sea. A red line indicates a cruise route starting from Amsterdam, passing through Cologne, Bamberg, Nuremberg, Regensburg, Passau, Vienna, Budapest, and ending in Bucharest. Other cities marked include Amsterdam, Kinderdijk, Koblenz, Miltenberg, Würzburg, Rothenburg, Dürstein, Melk, Kalocsa, Osijek, Belgrade, Vidin, Belogradchik, Russe, Giurgiu, and Veliko Tarnovo. The map also shows the Main-Danube Canal and the Iron Gate. A legend indicates a 'Cruise' route with a red line and a compass rose is present.</p>	<p>The Danube is Europe’s second longest rivers. It is located in Central and Eastern Europe...flows through 10 countries...<sup>94</sup></p> <p>The whirlpool is between Vienna and Budapest.</p>



Artistic works:

1673 - *A Brief Account of Some Travels in Hungaria, Servia, Bulgaria, Macedonia, Thessaly, Austria, Styria, Carintha, Cariniola, and Fruili.* By Edward Brown.



1710 - *Bohenehr Miniature After Merian 'Der Strudel.*

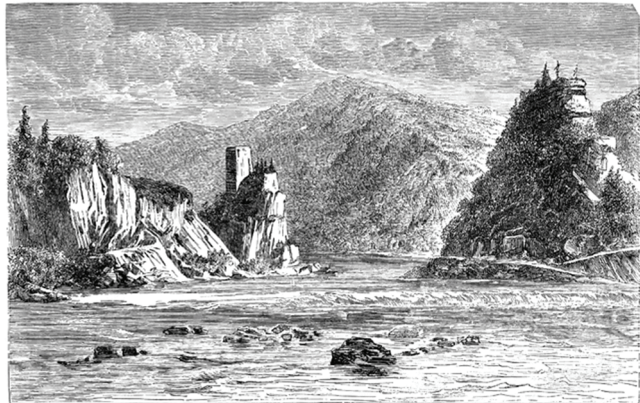


1840- *The Strudel.*(whirlpool) Grein, Werfenstei, Austria



1845- Payne's Universum, *The Danube Whirlpool -The Donaustrudel.*



1883 - DeColange, Leo <i>The Heart of Europe from the Rhine to the Danube</i> . (Boston, MA: Estes and Lauriat, Publishers)	
	

Historical description:

In 1673, the word “whirlpool” was used to describe the phenomenon<sup>95</sup> along the Danube river and in 1710, 1840 and 1845 illustrations of the whirlpool at De Strudel are portrayed. In 1803, Rev. Thomas Smith mentions that one of the branches of Danube called “Saw Russel, or Swines Snout, near Lintz, so called from a prominent rock which overhangs a dangerous whirlpool; and another called Der Strudel, where the falling of the water makes a dreadful noise.”<sup>96</sup> Some years later, as part of a guidebook of Belgium, Holland Germany, the author states, “There are two whirlpools in this part of the Danube; the largest of these, is caused by some steep rocks in the middle, that form an island” and although it is not that dangerous boatmen say prayers before and after passing through that section.<sup>97</sup> A book from 1826 gives advice on how to navigate the Danube and to avoid the dangerous whirlpools where the river is narrow.<sup>98</sup> Then another visitor in 1837 had “heard so much of the danger of passing the fall and whirlpool of the Danube....We left the whirlpool without being affected by any of its undulations”, but concludes with “To sum up all, neither of these places are as dangerous as many parts of the Moselle, the Mease, the Rhone, the Loire, and the Rhine...”<sup>99</sup> Until the mid-1840s, when “Danube Whirlpool forms one of the most imposing spectacles which greet the eye of the traveler as he glides down the majestic stream from Linz to Vienna...The Whirlpool

was freed from the most dangerous rocks, which were blown up by gunpowder, and a secure passage was thus obtained.”<sup>100</sup> As so, as writing in 1853, the Strudel was not so dangerous as it used to be<sup>101</sup>, and in *The Economist* from September, 1892 it states, “Meanwhile a great work has already been finished as the Upper Danube, the troublesome whirlpool which had hindered navigation near Linz for centuries having at last been done away with...After the lapse of a number of years this whirlpool has at last been demolished....”<sup>102</sup> Thus, this whirlpool disappeared entirely.

15. **Strait of Messina, Italy:**

Map	Location and description
	<p>The Strait of Messina (Italian: Stretto di Messina), is a narrow strait between the eastern tip of Sicily (Punta del Faro) and the western tip of Calabria (Punta Pezzo) in the south of Italy. A natural whirlpool in the northern portion of the strait has been linked to the Greek legend of Scylla and Charybdis.<sup>103</sup></p>



Artistic works:

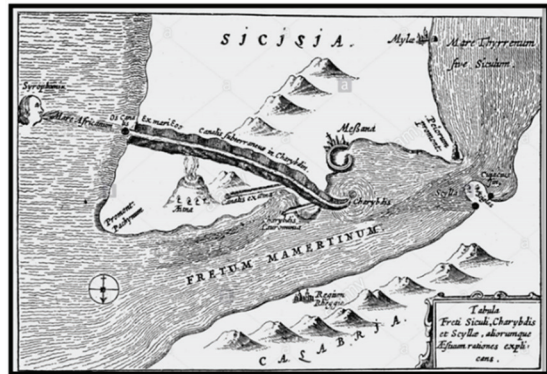
1617 - bird's-eye view of the Strait of Messina by Braun & Hogenberg, after a drawing by Pieter Brueghel and adapted by G. Hoefnagel



1720 –BODENEHR, Gabriel  
(Birds-eye view of the straits of Messina)



1664- Strait of Messina, copper engraving, "Mundus Subterraneus" of Athanasius Kircher



1786 – View of strait of Messina between Sicily and Calabria, Italy. By Desprez and Dambrun, published on Voyage Pittoresque de Naples et de Sicilie, J. C. R. de Saint Non, Impr. de Clousier, Paris






1793- <i>Brittania between Scylla and Charybdis</i> by James Gillray. Pub. Hannah Humphrey	1846- <i>Posthumous and Other Poems</i> By Charlotte Elizabeth. (London, Seeley, Burnside, and Seeley) 37

Historical description:

Since the early 1800s there are references of ships being “sucked into the vortex of the whirlpool...and the seamen’s exertions were rendered in vain.” As well the noise of the whirlpools was “likened it to a voracious monster roaring for its prey” and “these Straits has been described as the most dangerous adventure that mariners could undertake...”<sup>104</sup> Some years later, another book stated that this was “the most tremendous passage in the world” and that even “Aristotle gives a long and formidable description of it in his 125th chapter *De Admirandis*” and by “many of the old Italian and Sicilian poets, who all speak of it in terms of horror; and represent it as an object that inspired terror, even when looked out at a distance.”<sup>105</sup> In fact, “Homer told tales of Odysseus on a hazardous mystical sea voyage where he encountered two immortal creatures called Scylla and Charybdis. Although not a sea monster, Charybdis lives on in the Strait of Messina and is now called Garofalo.” However, a reference from 1812 says that while “it was very formidable to mariners; but it is said to have been entirely removed by the dreadful earthquake in 1783.”<sup>106</sup> In 1846, Charlotte Elizabeth says that “during a light wind a boat can be rowed over the spot without danger, though it will be much tossed by the waves; but when the wind is high, the swelling of the waves is more violent and extensive...The dashing of the waves on the hollow rocks about Cape Peloro produces a noise

which is said to be like that of the barking of dogs....”<sup>107</sup> A book from 1893 downplays the danger of the strait. For example, “Although they were a great terror to ancient navigators, there are in reality rather small affairs and it is difficult to determine their exact position.”<sup>108</sup> An earthquake in 1908 altered the ridge further decreasing the intensity and existence of the whirlpools. Thus, due to two earthquakes – one in 1783 and one in 1908 – the dreaded whirlpool that existed here and was frequently depicted in various artistic works no longer exists.

**16. Euripus Strait, Greece:**


Map	Location and description
	<p>The Euripus Strait is a narrow channel of water separating the Greek island of Euboea in the Aegean Sea from Boeotia in mainland Greece. The strait is subject to strong tidal currents which reverse direction approximately four times a day.</p> <p><sup>109</sup></p>

**Historical description:**

There are quite a few references from the 1800s about the whirlpools here. One states that, “Whirlpools seem to be nothing else but circular motions of the waters occasioned by the action of two or more currents...The Euripus, so famed by the death of Aristotle, alternately absorbs and rejects the water seven times every 24 hours. This whirlpool is near the coast of Greece...”<sup>110</sup> About twenty years later, “There is in Greece a remarkable irregularity or disturbance in the waters of a narrow strait, which, though not precisely a whirlpool, has its origin probably from a similar source. The island of Negropont (anciently Euboea) is divided from the main continent of Greece by a narrow strait, formerly called the Euripus.”<sup>111</sup> A book from 1878 relates the story of a Roman historian Sallust (BC 86) “who on his way to Africa and Greece would probably sometimes have passed through these straits, write that ‘Charybdis is

a whirlpool sea` (mare vorticosum) and again, that she `sucks down by hidden whirlpools ships that haply are drawn into her...”<sup>112</sup> Another states that “Among the most remarkable of the tidal anomalies is that noticed in the Euripus, or narrow strait between Euboea and the coast of Greece. It is the called the Chalcidian whirlpool, although there can hardly be a question of a whirlpool in the case.”<sup>113</sup> A few years later, Elisee Reclus writes the Muslims believe “that the five waves of the Euripus regularly follow the five hours of prayers...The fact is, that the currents of the Strait of Negropont are unexplained...”<sup>114</sup> Several books in the early 1900s also describe the whirlpools here, but after that almost no references can be found.

17. **Bosporus Strait, Turkey:**

Map	Location and description
	<p>“The Bosporous also known as the Strait of Istanbul is a narrow natural strait and an internationally significant waterway located in northwestern Turkey. It forms part of the continental boundary between Europe and Asia.” <sup>115</sup> The Turkish Straits [is where] a disturbed mass of water flows through the seaway, creating unpredictable whirlpools that combine treacherous and powerful counter-currents as hazards to navigation.<sup>116</sup> “The current in the Strait forms treacherous whirlpools in several places and has been called "the Devil's Current.”<sup>117</sup></p>

Historical references:

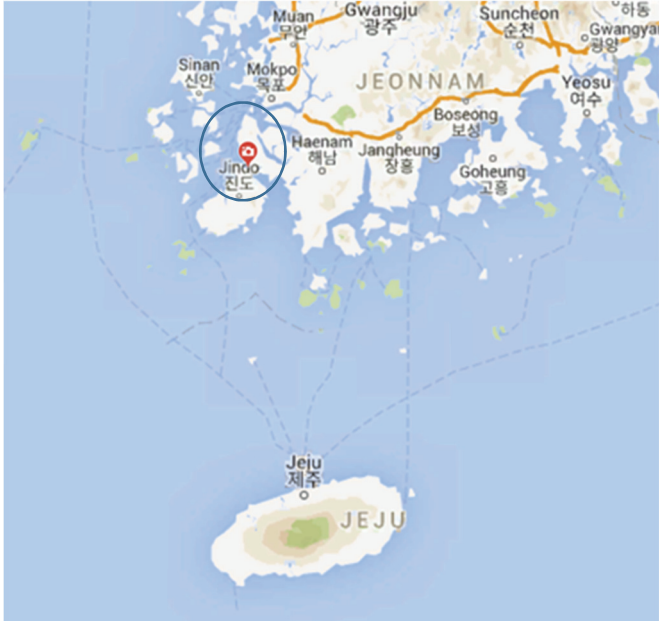
Perhaps the earliest reference to whirlpools here is from John Milton`s *Paradise Lost* published in 1667:<sup>118</sup>

Through Bosphorus betwixt the jostling rocks;  
Or when Ulysses on the larboard shunned  
Charybdis, and by th` other whirlpool steered  
So he with difficulty and labour hard.

Here he mentions Bosphorus and Charydis. One academic paper that sets out to proof that “According to Homer, there was a huge whirlpool Charybdis in the Bosphour in 629~571BC.<sup>119</sup> However, other than these two references very little information can be found about the whirlpools here.

**KOREA** (韓国)

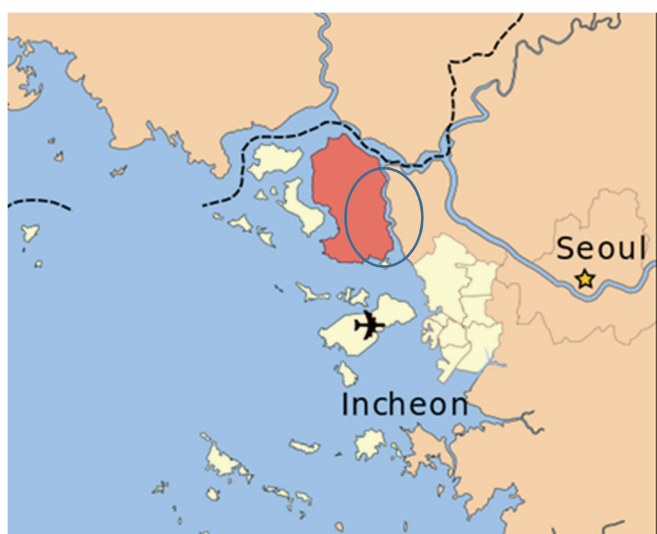
18. Myeongnyang Strait

Map	Location and Description
	<p>The Myeongnyang Strait (also known as Uldolmok Strait; meaning Screaming Strait), just off the southwest corner of South Korea, separates Jindo Island from the mainland...The Myeongnyang Strait, during the lifetime of Yi Sun-Shin, was also known as 'Uldolmok,' or 'the Roaring Channel,' most likely due to the powerful tidal forces occupying and traversing the channel, which were especially loud during springtime.<sup>120</sup></p> <p>You can view the whirlpools from the bridge above.</p>

Historical references:

This strait is the site of a battle in 1597 during which General Lee-Sunsin and the Korean navy defeated the Japanese navy. A paper entitled, “A Study on the Tidal Current State of Myeongnyang Strait on the Date of Myeongnyang Sea Battle, by Orbital Period of Celestial Body” was published in 2015 describing tidal state during the battle of 1597.<sup>121</sup> This is very little information regarding the size and frequency of the whirlpools here. There is almost no information about the site other than that the battle in 1597.

#### 19. Sondolmok:

Map	Location and Directions
	<p>This strait is located between Gimpo and Ganghwado in South Korea.</p> <p>The name originates from the legend of a ferryman named Sondol.<sup>122</sup></p>

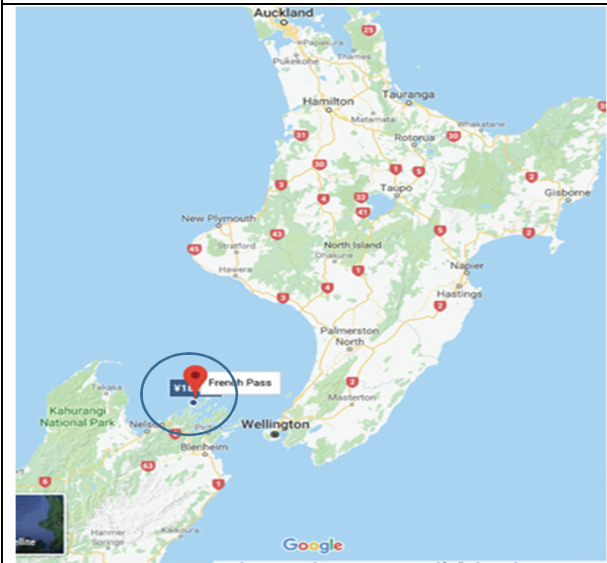
Historical description:

There are only a couple of old references to the whirlpools at this place. In September 1884 Captain Patrick Hodnett (b.1834) from Ireland sailed to Korea from Yokohama and on the 17th encountered a violent storm in the Korea Strait. “In his memoirs, Hodnett wrote that ‘the tide was so rapid I thought she [the Zephyr] would turn over; a whirlpool with 15 fathoms was close alongside of us. The rocks were rugged.’ ...Hodnett speculated that the tide had allowed his ship to be snatched by the whirlpool and taken to the bottom.”<sup>123</sup> One, from 1902, states “It is through this strait, infested with rocks and rapids and with a tide rushing like a mill-race, that boats travelling from Chemulpo to Seoul must first find their way...” and adds, “To those of us who (for our sins) had to travel much in pre-railway days between Seoul and Chemulpo, the water-route through these picturesque narrows became very familiar – the roaring whirlpool of Son-dol Mok...”<sup>124</sup> Two years later, in a book entitled “Korea”, it states, “The

famous rapids and whirlpool of Son-dol-mok, whose evil reputation is the terror of the coast, are close by. There are numerous forts dotted round the coast of the island...”<sup>125</sup> Other than those two references, almost no information can be found about the whirlpools here

**NEW ZEALAND**

**20. French Pass (Te Aumiti)**

Map	Location and Description
	<p>“Te Aumiti / French Pass is a narrow and treacherous stretch of water that separates D'Urville Island, at the north end of the South Island of New Zealand, from the mainland coast. In August 2014, the name of French Pass was officially altered to Te Aumiti / French Pass.”<sup>126</sup> The name of French Pass was given to by French explorer Dumont D'Urville, who successfully navigated the pass in 1827.<sup>127</sup></p>

**Historical description:**

One of the earliest references to the whirlpool here is from 1846 where it states, “This strait, to strangers unacquainted with the proper period of the tides, is highly dangerous even for boats...The sea, at the springs, rushes through at a fearful rate, forming numerous currents, eddies, and whirlpools among the rocks, fatal to the luckless craft that unwarily tempts its dangers without proper knowledge and care.”<sup>128</sup> From a book published in 1855,, “the canoe drew straight into the whirlpool, called ‘The throat of Te Parata,’ and dashed right into that whirlpool. The canoe became engulfed by the whirlpool and its prow disappeared in it...\*The people of New Zealand have another name for this whirlpool; they call it, ‘the steep descent where the world ends.’”<sup>129</sup> Then, in 1872, Sir Charles Wentworth wrote, “...I started for the South Island (who on his way) went “through the French Pass – a narrow passage filled with fearful whirlpools...” <sup>130</sup> Three years later another sailor wrote, “[we] went through the celebrated French Pass. One can only go through with the slack of either low or high tide, as

the current is so tremendous; the straits are not so narrow in themselves...I should think we went within fifty feet of the shore, through whirlpools and currents of all descriptions.”<sup>131</sup> Another description can be seen from 1908, “The current had turned, and now ran toward Admiralty Bay, but its action was too irregular, and the sea boiled in whirlpools in a frightful manner.”<sup>132</sup> However, the origins are based on a Maori legend of Kupe, the first Polynesian to discover New Zealand. It is believed the maelstrom here drowned his cormorant, which became the reef here.

### **Conclusion:**

This paper has examined the cultural and historical aspects of twenty sites in twelve countries that have whirlpool-like phenomenon. Some places, although feared in the past, do not exist anymore (for example, Strait of Messina, Danube), some are caused by water running through a dam (Rance River), and some are more like rapids than whirlpools (Seymour and Shookumchuck Narrows and Deception Pass). As well the phenomenon in Hawaii is a sinkhole, not a whirlpool. By examining the artistic and literary works related to each site over the past few hundred years, we discover that very few sites have been extensively described in books or portrayed in paintings. However, the whirlpools that occur in Norway, namely Saltstraumen and Moststraumen, have been described the most for the longest time and are the largest, thus making them the most appropriate to compare with the culture and history of the whirlpools in the Naruto Straits.



- 
- <sup>1</sup> <https://books.google.com/>
- <sup>2</sup> <https://www.hathitrust.org/>
- <sup>3</sup> <https://en.oxforddictionaries.com/definition/maelstrom>
- <sup>4</sup> <https://www.merriam-webster.com/dictionary/maelstrom>
- <sup>5</sup> <https://en.wikipedia.org/wiki/Whirlpool>
- <sup>6</sup> Olaus Magnus. *A Compendious History of the Goths, Swedes, and Vandals and Other Northern Nation*. (London; J. Streater, 1658) Book XXI, 226.
- <sup>7</sup> Conrad Malte-Brun, *Universal Geography: Or A Description of All Parts of the World, on a New Plan, According to the Great Natural Divisions of the Globe*, Volume 1. (A. Finley, 1827) 162.
- <sup>8</sup> Fletcher S. Bassett, *Legends and Superstitions of the Sea and of Sailors in all lands and at all times* (Chicago; Belford, Clarke&Co.,1885)
- <sup>9</sup> *The Encyclopedia Britannica*, 9th edition, 1888.
- <sup>10</sup> <http://www.momtastic.com/webcoist/2009/07/24/10-magnificent-maelstroms-and-destructive-whirlpools/#Tw8lhpeOhrC1cYYv.99>
- <sup>11</sup> <https://www.pinterest.jp/pin/241998179952681793/?lp=true>
- <sup>12</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Seymour\\_Narrows](https://en.wikipedia.org/wiki/Seymour_Narrows)
- <sup>13</sup> *Pacific Coast Pilot: Alaska. Dixon entrance to Yakutat Bay with inland passage from Strait of Fuca to Dixon entrance, Part 1*, (U.S. Government Printing Office.,1891) 39.
- <sup>14</sup> *Ibid.* p39.
- <sup>15</sup> Eliza Ruhamah Scidmore., *Appletons' Guide-book to Alaska and the Northwest Coast: Including the Shores of Washington, British Columbia, Southeastern Alaska, the Aleutian and the Seal Islands, the Bering and the Arctic Coasts*. (New York : D. Appleton and Co., 1893) 21.
- <sup>16</sup> *Ibid.* p21.
- <sup>17</sup> S.H. Cooke ““The Alaskan Fleet Adjust Compasses” in *Motor Boating* Vol. 45. No. 4 (April, 1930)142
- <sup>18</sup> <http://www.geog.uvic.ca/viwilds/ul-riplerock.html>
- <sup>19</sup> <https://www.cbc.ca/news/canada/british-columbia/60-years-later-a-major-underwater-explosion-in-b-c-still-fascinates-1.4598172>
- <sup>20</sup> [https://arachnoid.com/alaska2002/winds\\_currents.html](https://arachnoid.com/alaska2002/winds_currents.html)
- <sup>21</sup> <http://www.secheltvisitorcentre.com/skookumchuck-narrows>
- <sup>22</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Skookumchuck\\_Narrows](https://en.wikipedia.org/wiki/Skookumchuck_Narrows)
- <sup>23</sup> *Ocean: The Definitive Visual Guide*, (London; DK, 2014) 84.

- 
- <sup>24</sup> Arthur Bryan Williams, *Rod & Creel in British Columbia*. (Progress Pub. Co., 1919)
- <sup>25</sup> Steward Edward White, *Shookum Chuck: A Novel*, (Doubleday, 1925)
- <sup>26</sup> Carl Bolin, *Pacific Motor Boat*, Vol. 29., 1936) 11
- <sup>27</sup> Milton A. Dalby, "Cruising Canadian in *Motorboating*, (April, 1946) 36-38
- <sup>28</sup> *Ibid.*, 36-38
- <sup>29</sup> *Ibid.*, 36.
- <sup>30</sup> Vera Kelsey, *British Columbia rides a star*, (Harper, 1958)
- <sup>31</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Deception\\_Pass](https://en.wikipedia.org/wiki/Deception_Pass)
- <sup>32</sup> Jonathan Raban, *Driving Home: An American Journey*. (Pantheon. 2011) 216.)
- <sup>33</sup> Jonathan Raban, *Passage To Juneau* (Pan Macmillan, Jan 24, 2019) (1<sup>st</sup> ed. 1999)
- <sup>34</sup> United States Congressional serial set inventory control record 1, Volume 1165. (1864) 396
- <sup>35</sup> Miscellaneous: Special Report. United States. Dept. of Agriculture, (U.S. Government Printing Office, 1884) 71
- <sup>36</sup> E.V. Smalley, *Smalley's Magazine*, Volumes 7-8. (1889), 27.
- <sup>37</sup> United States Congressional serial set, Issue 3080, (1892) 2757.
- <sup>38</sup> *Travel*, Volume 33. (Travel Magazine, Incorporated, 1919) 29.
- <sup>39</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Niagara\\_Whirlpool](https://en.wikipedia.org/wiki/Niagara_Whirlpool)
- <sup>40</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Whirlpool\\_Aero\\_Car](https://en.wikipedia.org/wiki/Whirlpool_Aero_Car)
- <sup>41</sup> Lieut. The Hon. Fred. Fitzgerald De Roos, *Personal Narrative of the Travels in the United States and Canada in 1826*, (London, William Harrison Ainsworth, 1827) 150.
- <sup>42</sup> Capt. Thomas Hamilton, *Men and Manners in America*, Vol II., (William Blackwood, London, 1833) 332.
- <sup>43</sup> Joseph Wentworth Ingraham, *A Manual for the Use of Visitors to the Falls of Niagara*, (Charles Faxon, Buffalo, USA, 1834) 59.
- <sup>44</sup> S. De Veaux, *The Falls of Niagara or Tourist's Guide to this Wonder of Nature including notices of the Whirlpool, Islands &c. and a complete guide thro' the Canadas.*, (William B. Hayden, Buffalo, 1839) 85.
- <sup>45</sup> Andrew Burke, *Burke's Description Guide or the Visitor's Companion to Niagara Falls: Its strange and wonderful localities.*, (Buffalo. 1855) 86.
- <sup>46</sup> George Washington Holley, *The Falls of Niagara and Other Famous Cataracts*, (London : Hodder and Stoughton, 1882) 46.
- <sup>47</sup> <http://webecoist.momtastic.com/2009/07/24/10-magnificent-maelstroms-and-destructive-whirlpools/>
- <sup>48</sup> Natalie Zaman, *Magical Destinations of the Northeast: Sacred Sites, Occult, Oddities and Magical Monuments*, (Llewellyn Publications, 2016)

- 
- <sup>49</sup> <https://www.atlasobscura.com/places/old-sow-whirlpool>
- <sup>50</sup> William Heylinger, *The Silver Run: a story of the sardine industry*. (D. Appleton-Century Co., 1934) 116
- <sup>51</sup> William Heylinger, *SOS Radio patrol*, (Dodd, Mead, 1940) 88
- <sup>52</sup> *Boy's Life*, Boy Scouts of America. (1941)
- <sup>53</sup> "The Maine History News". Volumes 3-11. Maine League of Historical Societies and Museums, (1967) 10.
- <sup>54</sup> <http://www.momtastic.com/webecoist/2009/07/24/10-magnificent-maelstroms-and-destructive-whirlpools/#MUMamzJfBqTocSi7.99>
- <sup>55</sup> [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:1747\\_Bowen\\_Map\\_of\\_the\\_North\\_Atlantic\\_Islands,\\_Greenland,\\_Iceland,\\_Faroe\\_Islands\\_\(Maelstrom\)\\_-\\_Geographicus\\_-\\_OldGreenland-bowen-1747.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:1747_Bowen_Map_of_the_North_Atlantic_Islands,_Greenland,_Iceland,_Faroe_Islands_(Maelstrom)_-_Geographicus_-_OldGreenland-bowen-1747.jpg)
- <sup>56</sup> Jesse Hart Rosdall, *The Ikdal family history – the American branches of the Ikdal family with an account of their origins in western Norway and information concerning the Norwegian relatives*, (1947)
- <sup>57</sup> Rev. Erich Pontoppidan trans., *Natural History of Norway*, (London, 1755)
- <sup>58</sup> Rev. Thomas Smith, *The Wonders of Nature and Art; or a Concise Account of Whatever is most curious and remarkable in the World*, Vol II. (London: Printed for J. Walker, J. Harris, 1803) 256.
- <sup>59</sup> S. Augustus Mitchell, *An Easy Introduction of the Study of Geography Designed for the Instruction of Children in Schools and Families*, (Philadelphia: Thomas, Cowperthwait & Co., 1846)
- <sup>60</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Gulf\\_of\\_Corryvreckan](https://en.wikipedia.org/wiki/Gulf_of_Corryvreckan)
- <sup>61</sup> Undated pamphlet
- <sup>62</sup> William L. Stone, *The Poetry and History of Wyoming*, (Wilkes-Barre : C.E. Butler, 1841) 311.
- <sup>63</sup> Charlotte Elizabeth, *Posthumous and Other Poems.*, (New York : M. W. Dodd, 1846) 37.
- <sup>64</sup> "A Visit to the Corrycreckan" in *The Athenaeum: Journal of Literature, Science*, (No. 1923, Sept 3, 1864)
- <sup>65</sup> William Henry Giles Kingston, *A Yacht Voyage Round England*, (London: The Religious Tract Society, 1879) 223.
- <sup>66</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Gulf\\_of\\_Corryvreckan](https://en.wikipedia.org/wiki/Gulf_of_Corryvreckan)
- <sup>67</sup> <http://www.caithness.org/pentlandfirth2/>
- <sup>68</sup> *The Present State of Great Britain and Ireland*, Vol 3. (London, Printed for J. Brotherton, 1716) 112.

- 
- <sup>69</sup> The London General Gazetteer, Or Geographical Dictionary, Vol 1. (London, W. Baynes & Son, 1825)
- <sup>70</sup> J.J.A Worsaae, An Account of the Danes and Norwegians in England, Scotland, and Ireland" (London, J. Murray, 1852) 251.
- <sup>71</sup> The Topographical, Statistical, and Historical Gazetteer of Scotland" (Glasgow, A. Fullarton & Co., 1853) 463.
- <sup>72</sup> W. J. Thomas ed., Notes and queries and historic magazine. A monthly history, folk-lore, mathematics, literature, science, art, arcane societies, etc.". Ser. 6, Vol 9.. (Manchester, N.H., S.C. & L.M. Gould., Jan-June 1884)
- <sup>73</sup> The Encyclopaedia Britannica – A Dictionary of Arts, Sciences, and General Literature, Vol. XXIV. (Philadelphia, J.M. Stoddart Co., 1889) 571-572.
- <sup>74</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Rance\\_\(river\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Rance_(river))
- <sup>75</sup> <https://stock.adobe.com/ie/images/a-powerful-whirlpool-is-generated-at-the-surface-of-the-green-waters-of-the-river-rance-by-the-action-of-a-turbine-of-the-tidal-power-station-near-saint-malo-in-brittany-france/222108190>
- <sup>76</sup> <https://en.wikipedia.org/wiki/Saltstraumen>
- <sup>77</sup> William Thomson, *The World of Tides*, (Great Britain, Quercus Ltd., 2017) 93.
- <sup>78</sup> *The London Journal of Arts and Sciences*. Vol II. (London, Sherwood, Neely & Jones, 1822) 86-88.
- <sup>79</sup> John Platts, The manners and customs of all nations; also, remarkable biographies, histories, sects., (London, H. Fisher, Son, and Co. 1827) 660.
- <sup>80</sup> Charlotte Elizabeth, *Posthumous and Other Poems.*, (London, Burnside, and Seeley, 1846) 39
- <sup>81</sup> John Murray, A Hand-book for Travellers in Denmark, Norway, Sweden and Iceland", (New York : C. Scribner's Sons, 1858) 223
- <sup>82</sup> Chambers's encyclopedia; a dictionary of universal knowledge for the people" Volume 6. (Edinburgh, W. & R. Chambers, 1890) 789.
- <sup>83</sup> The Encyclopaedia Britannica: A Dictionary of Arts, Sciences, and General Literature, Volume 24. (Maxwell Sommerville, 1894), 572.
- <sup>84</sup> <https://en.wikipedia.org/wiki/Whirlpool>
- <sup>85</sup> Miscellaneous Pieces. Consisting of Select Poetry and Methods of Improvement in Husbandry, Gardening and Various Other Subjects, useful to Families, 3rd ed. (Sherborne [Eng.] : Printed for R. Goadby, 1752) 158.
- <sup>86</sup> Rev. Erich Pontoppidan trans., *Natural History of Norway*, (London, A. Linde, 1755)
- <sup>87</sup> Rev. Thomas Smith, The Wonders of Nature and Art; or a Concise Account of Whatever is

---

Most Curious and Remarkable in the World. (Philadelphia, Printed by Robert Carr 1803)  
256

Rev. W. Hutton, "The Wonders of Nature and Art Containing an Account of the most remarkable and curious animals, and mineral and vegetable productions in the world."  
(1823) (same as 1803) 206.

- <sup>88</sup> John Harris, *The Wanderings of Tom Starboard or the Life of a Sailor, his voyages and travels, perils and adventures, by sea and land.* (London, 1830) 287.
- <sup>89</sup> J. Olney, *A practical system of modern geography: or, A view of the present state of the world ... / revised and illustrated by a new and enlarged atlas*, (New York, Pratt, Woodford & cr., 1845) 195.
- <sup>90</sup> *The Ladies' Garland devoted to literature, amusement and instruction.* Vol III. (Philadelphia, J. Libby, 1840) 257.
- <sup>91</sup> Edgar Allan Poe, "A Descent into the Maelstrom" (1841)
- <sup>92</sup> Jules Verne, *20,000 Leagues Under the Sea*, (1923)
- <sup>93</sup> Charlotte Elizabeth, *Posthumous and other Poems*, (London, Burnside and Seeley, 1846) 38.
- <sup>94</sup> <https://en.wikipedia.org/wiki/Danube>
- <sup>95</sup> Edward Brown, *A Brief Account of Some Travels in Hungaria, Servia, Bulgaria, Macedonia, Thessaly, Austria, Styria, Carinthia, Cariniola, and Fruili.* (1673)
- <sup>96</sup> Rev. Thomas Smith, *The Wonders of the Nature and Art; or a Concise Account of Whatever is Most Curious and Remarkable in the World*, (London, Printed for J. Walker, J. Harris, 1803)
- <sup>97</sup> Charles Campbell, *The Traveller's Complete Guide Through Belgium, Holland and Germany: Containing Full Directions for Gentlemen, Lovers of the Fine Arts, and Travellers in General* (London, Sherwood, Neely and Jones, 1815) 253.
- <sup>98</sup> M Reichard, *In Itinerary of Germany; Or, Traveller's Guide Through that Country to which is added an itinerary of Hungary and Turkey.* (London, Printed for Samuel Leight, 1826) 55.
- <sup>99</sup> Baron Riesbeck, *Travels Through Germany in a Series of Letters*, Vol 1. (London, Printed for T Cadell, 1837) 216.
- <sup>100</sup> Charles Edwards ed., *Payne's Universum, or, Pictorial world: being a collection of engravings of views in all countries, portraits of great men, and specimens of works of art, of all ages and of every character.* Vol 11 (London, E.T. Brain and Co., 1845-1847) 86.
- <sup>101</sup> Robert Blachford, *The Water Lily on the Danube: Being a Brief Account of the Perils of a Pair-oar During a Voyage from Lambeth to Pesth.*, (Mansfield, J.W Parker, 1853) 138.

- 
- <sup>102</sup> *The Economist*, Volume 50, Part 2 (September 17, 1892) 1190
- <sup>103</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Strait\\_of\\_Messina](https://en.wikipedia.org/wiki/Strait_of_Messina)
- <sup>104</sup> Rev. Cooper Willyams, *A Voyage of the Mediterranean in his Majesty's Ship the Swiftsure*. (London, A.M. T. Bensley, 1802) 16.
- <sup>105</sup> P. Brydone, *A Tour Through Sicily and Malta in a series of letters to William Beckford, ESQ*, (London, Abernethy and Walker, 1809) 28.
- <sup>106</sup> R. Brookes, *Brooke's General gazetter improved*, (Virginia, Johnson and Warner, 1812)
- <sup>107</sup> Charlotte Elizabeth, *Posthumous and Other Poems*, (London, Seeley, Burnside, and Seeley, 1846) 39.
- <sup>108</sup> William Jay Youmans ed, *The Popular Science Monthly*, Vol XLIII. D. (New York, Appleton and Company, 1893) 572.
- <sup>109</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Euripus\\_Strait](https://en.wikipedia.org/wiki/Euripus_Strait)
- <sup>110</sup> Georges Louis Le Clerc, "A Natural History, General and Particular: Containing the History and Theory of the Earth, a General History of Man, the Brute Creation, Vegetables, Minerals, Etc. Etc." (Translated from the French by William Smellie, London, Published by Richard Evans, 1817) 101.
- <sup>111</sup> The Penny Magazine of the Society for the Diffusion of Useful Knowledge, Volume 8. (London, Charles Knight & Co., 1839) 184
- <sup>112</sup> Frederick K. Harford, *The Diver: With Notes*. (London, Bickers & Son, 1878) 26.
- <sup>113</sup> J. Minshull trans. *Land, sea and sky; or, Wonders of life and nature*, tr. from the German. (London, Ward, Lock & Co, 1881) 86-87.
- <sup>114</sup> Elisee Reclus, *The ocean: a descriptive history of the phenomena of the life of the globe*, (London, J.S. Virtue & Co., 1888) 100.
- <sup>115</sup> <https://en.wikipedia.org/wiki/Bosporus>
- <sup>116</sup> David S.T. Blackmore, *Warfare on the Mediterranean in the Age of Sail: A History, 1571-1866*, (USA, McFarland & Company, USA, 2011) 19
- <sup>117</sup> Ibrahim Hilmi Voskay, *The Significance of International Straits to Soviet Naval Operations 1975 -The Turkish Straits in International Diplomacy of Recent Times, 1936-1946*, (Department of History, Stanford University., 1952)
- <sup>118</sup> C.W. Cannon, *The first four books of Milton's Paradise lost*, (1855) 90
- <sup>119</sup> [homerandatlantis.com/wp-content/uploads/2016/08/Scylla-CharybdisJAH-1.pdf](http://homerandatlantis.com/wp-content/uploads/2016/08/Scylla-CharybdisJAH-1.pdf)
- <sup>120</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Myeongnyang\\_Strait](https://en.wikipedia.org/wiki/Myeongnyang_Strait)
- <sup>121</sup> [https://www.researchgate.net/publication/282519475\\_A\\_Study\\_on\\_the\\_Tidal\\_Current\\_State\\_of\\_Myeongnyang\\_Strait\\_on\\_the\\_Date\\_of\\_Myeongnyang\\_Sea\\_Battle\\_by\\_Orbital\\_Period\\_of\\_Celestial\\_Body](https://www.researchgate.net/publication/282519475_A_Study_on_the_Tidal_Current_State_of_Myeongnyang_Strait_on_the_Date_of_Myeongnyang_Sea_Battle_by_Orbital_Period_of_Celestial_Body)



- 
- <sup>122</sup> <http://folkency.nfm.go.kr/en/topic/detail/5567>
- <sup>123</sup> [http://www.koreatimes.co.kr/www/nation/2018/12/721\\_260362.html](http://www.koreatimes.co.kr/www/nation/2018/12/721_260362.html)
- <sup>124</sup> Rev. M.N. Trollopem, “Kang-Wha” in Transactions of the Korea Branch of the Royal Asiatic Society, Vol II. (1902) 2.
- <sup>125</sup> Angus Hamilton, *Korea*, (London: W. Heinemann, 1904) 286.
- <sup>126</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/French\\_Pass](https://en.wikipedia.org/wiki/French_Pass)
- <sup>127</sup> <https://www.smashinglists.com/top-10-places-to-see-whirlpools/2/>
- <sup>128</sup> H.H Chambers, *The New Zealand Journal*, Volume 6, (1846) 46.
- <sup>129</sup> Sir George Grey, *Polynesian Mythology and Ancient Traditional History of the New Zealand Race, as Furnished by the Priests and Chiefs*, (London: John Murray, 1855) 140.
- <sup>130</sup> Sir Charles Wentworth Dilke, *Greater Britain: A Record of Travel in English-speaking Countries During 1866 and 1867*. (London, MacMillan and Co., 1872) 238.
- <sup>131</sup> Egerton K. Laird, *The Rambles of a Globe Trotter in Australasia, Japan, China, Java, India, and Cashmere*, Volume 1. (London, Chapman & Hall, 1875) 122.
- <sup>132</sup> *Transactions of the Royal Society of New Zealand*, Volume 40 (Royal Society of New Zealand, 1908) 440.

## Bibliography

### Books:

- “A Visit to the Corrycreckan” in *The Athenaeum: Journal of Literature, Science*, No. 1923, Sept 3, 1864.
- Bassett, Fletcher S. *Legends and Superstitions of the Sea and of Sailors in all lands and at all times*. Chicago: Belford, Clarke&Co., 1885.
- Bolin, Carl. *Pacific Motor Boat*, Vol. 29., 1936.
- Blachford, Robert. *The Water Lily on the Danube: Being a Brief Account of the Perils of a Pair-oar During a Voyage from Lambeth to Pesth*. Mansfield, J.W Parker, 1853.
- Blackmore, David S.T. *Warfare on the Mediterranean in the Age of Sail: A History, 1571–1866*, USA: McFarland & Company, USA, 2011.
- Boy's Life*, Boy Scouts of America, 1941.
- Brookes, R. Brooke's *General gazetter improved*, Virginia, Johnson and Warner, 1812.
- Brown, Edward. *A Brief Account of Some Travels in Hungaria, Servia, Bulgaria, Macedonia, Thessaly, Austria, Styria, Carintha, Cariniola, and Fruili.*, 1673.
- Brydone, P. A. *Tour Through Sicily and Malta in a series of letters to William Beckford, ESQ*, London: Abernethy and Walker, 1809.
- Burke, Andrew. *Burke's Description Guide or the Visitor's Companion to Niagara Falls: Its*

- 
- strange and wonderful localities.*, Buffalo. 1855.
- Campbell, Charles. *The Traveller's Complete Guide Through Belgium, Holland and Germany: Containing Full Directions for Gentlemen, Lovers of the Fine Arts, and Travellers in General.* London: Sherwood, Neely and Jones, 1815.
- Chambers's encyclopedia; a dictionary of universal knowledge for the people.* Volume 6. Edinburgh, W. & R. Chambers, 1890.
- Chambers, H.H. *The New Zealand Journal*, Volume 6, 1846.
- Connon, C.W. *The first four books of Milton's Paradise lost*, 1855.
- Cooke, S.H. "The Alaskan Fleet Adjust Compasses" in *Motor Boating* Vol. 45. No. 4, April, 1930.
- Dalby, Milton A. "Cruising Canadian" in *Motorboating*, April, 1946.
- De Roos, Lieut. The Hon. Fred. Fitzgerald. *Personal Narrative of the Travels in the United States and Canada in 1826*, London, William Harrison Ainsworth, 1827.
- De Veaus, S. *The Falls of Niagara or Tourist's Guide to this Wonder of Nature including notices of the Whirlpool, Islands &c. and a complete guide thro' the Canadas.*, Buffalo, William B. Hayden, 1839.
- Dilke, Sir Charles Wentworth. *Greater Britain: A Record of Travel in English-speaking Countries During 1866 and 1867.* London: MacMillan and Co., 1872.
- Edwards, Charles ed., *Payne's Universum, or, Pictorial world: being a collection of engravings of views in all countries, portraits of great men, and specimens of works of art, of all ages and of every character.* Vol 11 London: E.T. Brain and Co., 1845-1847.
- Elizabeth, Charlotte. *Posthumous and Other Poems.* New York : M. W. Dodd, 1846.
- Grey, Sir George. *Polynesian Mythology and Ancient Traditional History of the New Zealand Race, as Furnished by the Priests and Chiefs.* London: John Murray, 1855.
- Hamilton, Angus. *Korea*, London: W. Heinemann, 1904.
- Hamilton, Capt. Thomas Hamilton, *Men and Manners in America*, Vol II., London, William Blackwood, London, 1833.
- Harford, Freidrick K. *The Diver: With Notes.* London: Bickers & Son, 1878.
- Harris, John. *The Wanderings of Tom Starboard or the Life of a Sailor, his voyages and travels, perils and adventures, by sea and land.* London, 1830.
- Heylinger, William. *SOS Radio patrol*, Dodd, Mead, 1940.
- Heylinger, William. *The Silver Run: a story of the sardine industry.* D. Appleton-Century Co., 1934.
- Holley, George Washington. *The Falls of Niagara and Other Famous Cataracts*, London: Hodder and Stoughton, 1882.

- 
- Hutton, Rev. W. *The Wonders of Nature and Art Containing an Account of the most remarkable and curious animals, and mineral and vegetable productions in the world.*, London: A.K Newman, 1823.
- Ingraham, Joseph Wentworth. *A Manual for the Use of Visitors to the Falls of Niagara*, Buffalo: Charles Faxon, 1834.
- Kelsey, Vera. *British Columbia rides a star*, Harper, 1958.
- Kingston, William Henry Giles. *A Yacht Voyage Round England*, London: The Religious Tract Society, 1879.
- Laird, Egerton K. *The Rambles of a Globe Trotter in Australasia, Japan, China, Java, India, and Cashmere*, Volume 1. London: Chapman & Hall, 1875.
- Le Clerc, Georges Louis. *A Natural History, General and Particular: Containing the History and Theory of the Earth, a General History of Man, the Brute Creation, Vegetables, Minerals, Etc. Etc.* (Translated from the French by William Smellie, London: Published by Richard Evans, 1817.
- Magnus, Olaus. *A Compendious History of the Goths, Swedes, and Vandals and Other Northern Nation*. London; J. Streater, 1658.
- Malte Brun. *Universal Geography: Or A Description of All Parts of the World, on a New Plan, According to the Great Natural Divisions of the Globe*. Volume 1. A. Finley, 1827.
- Minshull J. trans. *Land, sea and sky; or, Wonders of life and nature*, tr. from the German. London: Ward, Lock & Co, 1881.
- Miscellaneous Pieces. Consisting of Select Poetry and Methods of Improvement in Husbandry, Gardening and Various Other Subjects, useful to Families*, 3rd ed. Sherborne : Printed for R. Goadby, 1752.
- Miscellaneous: Special Report*. United States. Dept. of Agriculture, U.S. Government Printing Office, 1884.
- Mitchell, S. Augustus. *An Easy Introduction of the Study of Geography Designed for the Instruction of Children in Schools and Families*, Philadelphia: Thomas, Cowperthwait & Co., 1846.
- Murray, John. *A Hand-book for Travellers in Denmark, Norway, Sweden and Iceland*. New York : C. Scribner's Sons, 1858.
- Scidmore, Eliza Ruhamah. *Appletons' Guide-book to Alaska and the Northwest Coast: Including the Shores of Washington, British Columbia, Southeastern Alaska, the Aleutian and the Seal Islands, the Bering and the Arctic Coasts*. New York: D. Appleton and Co., 1893.
- Ocean: The Definitive Visual Guide*. London: DK, 2014.

- 
- Olney, J. *A practical system of modern geography: or, A view of the present state of the world ... / revised and illustrated by a new and enlarged atlas*, New York, Pratt, Woodford & cr., 1845.
- Pacific Coast Pilot: Alaska. Dixon entrance to Yakutat Bay with inland passage from Strait of Fuca to Dixon entrance*, Part 1, U.S. Government Printing Office., 1891.
- Platts, John. *The manners and customs of all nations; also, remarkable biographies, histories, sects.*, London, H. Fisher, Son, and Co. 1827.
- Poe, Edgar Allan Poe, *A Descent into the Maelstrom.*, 1841.
- Pontoppidan, Rev. Erich trans., *Natural History of Norway*, London, 1755.
- Raban, Jonathan. *Driving Home: An American Journey*. Pantheon, 2011.
- Raban, Jonathan. *Passage To Juneau*. Pan Macmillan, Jan 24, 2019.
- Reclus, Elisee. *The ocean: a descriptive history of the phenomena of the life of the globe*, London: J.S. Virtue & Co., 1888.
- Reichard, M. *In Itinerary of Germany; Or, Traveller's Guide Through that Country to which is added an itinerary of Hungary and Turkey*. London: Printed for Samuel Leight, 1826.
- Riesbeck, Baron. *Travels Through Germany in a Series of Letters*, Vol 1. London: Printed for T Cadell, 1837.
- Rosdall, Jesse Hart. *The Ikdal family history – the American branches of the Ikdal family with an account of their origins in western Norway and information concerning the Norwegian relatives*, Chicago, 1947.
- Smalley, E.V. *Smalley's Magazine*, Volumes 7-8., 1889.
- Smith, Rev. Thomas Smith. *The Wonders of Nature and Art; or a Concise Account of Whatever is most curious and remarkable in the World*, Vol II. London: Printed for J. Walker, J. Harris, 1803.
- Stone, William L. *The Poetry and History of Wyoming*, Wilkes-Barre : C.E. Butler, 1841.
- The Economist*, Volume 50, Part 2, September 17, 1892.
- The Encyclopedia Britannica*, 9th edition, 1888.
- The Encyclopaedia Britannica – A Dictionary of Arts, Sciences, and General Literature*, Vol. XXIV. Philadelphia, J.M. Stoddart Co., 1889.
- The Encyclopaedia Britannica: A Dictionary of Arts, Sciences, and General Literature*, Volume 24. Maxwell Sommerville, 1894.
- The Ladies' Garland devoted to literature, amusement and instruction*. Vol III. Philadelphia, J. Libby, 1840.
- The London General Gazetteer, Or Geographical Dictionary*, Vol 1. London, W. Baynes & Son, 1825.

- 
- The London Journal of Arts and Sciences*. Vol II. London, Sherwood, Neely & Jones, 1822.
- The Maine History News*. Volumes 3-11. Maine League of Historical Societies and Museums, 1967.
- The Penny Magazine of the Society for the Diffusion of Useful Knowledge, Volume 8.  
London: Charles Knight & Co., 1839.
- The Present State of Great Britain and Ireland*, Vol 3. London, Printed for J. Brotherton, 1716.
- The Topographical, Statistical, and Historical Gazetteer of Scotland*. Glasgow, A. Fullarton & Co., 1853.
- Thomas, W. J. ed., *Notes and queries and historic magazine. A monthly history, folk-lore, mathematics, literature, science, art, arcane societies, etc.*. Ser. 6, Vol 9. Manchester, N.H., S.C. & L.M. Gould., Jan-June 1884.
- Thomson, William. *The World of Tides*. Great Britain, Quercus Ltd. 2017.
- Transactions of the Royal Society of New Zealand*, Volume 40 (1942 – Nelson Province, 1642-1842: From Discovery to Colonisation. Arthur Nelson Field. A.G. Betts & Son. P50) 1908 p440
- Travel*, Volume 33. Travel Magazine, Incorporated, 1919.
- Trollopem, Rev M.N. “Kang-Wha” in *Transactions of the Korea Branch of the Royal Asiatic Society*, Vol II., 1902
- United States Congressional serial set inventory control record 1*, Volume 1165. 1864.
- United States Congressional serial set*, Issue 3080, 1892.
- Verne, Jules. *20,000 Leagues Under the Sea*, 1923.
- Voskay, Ibrahim Hilmi. *The Significance of International Straits to Soviet Naval Operations 1975 -The Turkish Straits in International Diplomacy of Recent Times, 1936-1946*, Department of History, Stanford University., 1952.
- White, Steward Edward. *Shookum Chuck: A Novel*, Doubleday, 1925.
- Williams, Arthur Bryan. *Rod & Creel in British Columbia*. Progress Pub. Co., 1919.
- Willyams, Rev. Cooper. *A Voyage of the Mediterranean in his Majesty's Ship the Swiftsure*. London: A.M. T. Bensley, 1802.
- Worsaae, J.J.A, *An Account of the Danes and Norwegians in England, Scotland, and Ireland*. London, J. Murray, 1852.
- Youmans, William Jay ed, *The Popular Science Monthly*, Vol XLIII. D. New York: Appleton and Company, 1893.
- Zaman, Natalie. *Magical Destinations of the Northeast: Sacred Sites, Occult, Oddities and Magical Monuments*, Llewellyn Publications, 2016.

---

**Websites:** (in alphabetical order) (all websites last accessed January 23, 2019)

Adobe Stock, "A powerful whirlpool is generated at the surface of the green waters of the river Rance..." <https://stock.adobe.com/ie/images/a-powerful-whirlpool-is-generated-at-the-surface-of-the-green-waters-of-the-river-rance-by-the-action-of-a-turbine-of-the-tidal-power-station-near-saint-malo-in-brittany-france/222108190>

Alaska 2002, "Winds and Currents", [https://arachnoid.com/alaska2002/winds\\_currents.html](https://arachnoid.com/alaska2002/winds_currents.html)

Atlas Obscura, "Old Sow Whirlpool", <https://www.atlasobscura.com/places/old-sow-whirlpool>

Caithness.Org, "The Pentland Firth", <http://www.caithness.org/pentlandfirth2/>

CBC, "60 years later, a major underwater explosion in B.C. still fascinates", <https://www.cbc.ca/news/canada/british-columbia/60-years-later-a-major-underwater-explosion-in-b-c-still-fascinates-1.4598172>

Encyclopedia of Korean Folk Culture, "Sondol Strait", <http://folkency.nfm.go.kr/en/topic/detail/5567>

"English Oxford Living Dictionaries", <https://en.oxforddictionaries.com/definition/maelstrom>

Google. <https://books.google.com/>

"Hathi Trust Digital Library", <https://www.hathitrust.org/>

"Merriam-Webster", <https://www.merriam-webster.com/dictionary/maelstrom>

"Pinterest", <https://www.pinterest.jp/pin/241998179952681793/?lp=true>

Research Gate, "A Study on the Tidal Current State of Myeongnyang Strait on the Date of Myeongyang Sea Battle, by Orbital Period of Celestial Body", [https://www.researchgate.net/publication/282519475\\_A\\_Study\\_on\\_the\\_Tidal\\_Current\\_State\\_of\\_Myeongnyang\\_Strait\\_on\\_the\\_Date\\_of\\_Myeongnyang\\_Sea\\_Battle\\_by\\_Orbital\\_Period\\_of\\_Celestial\\_Body](https://www.researchgate.net/publication/282519475_A_Study_on_the_Tidal_Current_State_of_Myeongnyang_Strait_on_the_Date_of_Myeongnyang_Sea_Battle_by_Orbital_Period_of_Celestial_Body)

Sechelt Visitor Centre welcomes you to Sechelt – the Heart of the Lower Sunshine Coast, "Shookumchuck Narrows", <http://www.secheltvisitorcentre.com/skookumchuck-narrows>  
Smashing Lists, "Top 10 Places to See Whirlpools", <https://www.smashinglists.com/top-10-places-to-see-whirlpools/2/>

The Korea Times, Opinion, "The adventures of Captain Patrick Hodnett: An Irishman in 19th century Asia (Part 4)", [http://www.koreatimes.co.kr/www/nation/2018/12/721\\_260362.html](http://www.koreatimes.co.kr/www/nation/2018/12/721_260362.html)  
VI-Wilds Vancouver Island Wilderness and Historical Conservation. "Ripple Rock (Seymour Narrows) <http://www.geog.uvic.ca/viwilds/ul-riplerock.html>

WebEcoist "10 Magnificent Maelstroms" <http://www.momtastic.com/webecoist/2009/07/24/10-magnificent-maelstroms-and->



---

destructive-whirlpools/#Tw8lhpeOhrC1cYYv.99

Wikipedia, “Bosporus”, <https://en.wikipedia.org/wiki/Bosporus>

Wikipedia, “Danube”, <https://en.wikipedia.org/wiki/Danube>

Wikipedia, “Deception Pass”, [https://en.wikipedia.org/wiki/Deception\\_Pass](https://en.wikipedia.org/wiki/Deception_Pass)

Wikipedia, “Euripus Strait”, [https://en.wikipedia.org/wiki/Euripus\\_Strait](https://en.wikipedia.org/wiki/Euripus_Strait)

Wikipedia, “French Pass”, [https://en.wikipedia.org/wiki/French\\_Pass](https://en.wikipedia.org/wiki/French_Pass)

Wikipedia, “Gulf of Corryvreckan”, [https://en.wikipedia.org/wiki/Gulf\\_of\\_Corryvreckan](https://en.wikipedia.org/wiki/Gulf_of_Corryvreckan)

Wikipedia, “Myeongnyang Strait”, [https://en.wikipedia.org/wiki/Myeongnyang\\_Strait](https://en.wikipedia.org/wiki/Myeongnyang_Strait)

Wikipedia, “Niagara Whirlpool”, [https://en.wikipedia.org/wiki/Niagara\\_Whirlpool](https://en.wikipedia.org/wiki/Niagara_Whirlpool)

Wikipedia, “Rance (river)”, [https://en.wikipedia.org/wiki/Rance\\_\(river\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Rance_(river))

Wikipedia, “Saltstrumen”, <https://en.wikipedia.org/wiki/Saltstraumen>

Wikipedia, “Seymour Narrows”, [https://en.wikipedia.org/wiki/Seymour\\_Narrows](https://en.wikipedia.org/wiki/Seymour_Narrows)

Wikipedia, “Shookumchuck Narrows”,

[https://en.wikipedia.org/wiki/Skookumchuck\\_Narrows](https://en.wikipedia.org/wiki/Skookumchuck_Narrows)

Wikipedia. “Strait of Messina”, [https://en.wikipedia.org/wiki/Strait\\_of\\_Messina](https://en.wikipedia.org/wiki/Strait_of_Messina)

Wikipedia, “Whirlpool Aero Car”, [https://en.wikipedia.org/wiki/Whirlpool\\_Aero\\_Car](https://en.wikipedia.org/wiki/Whirlpool_Aero_Car)

Wikipedia, “Whirlpool”, <https://en.wikipedia.org/wiki/Whirlpool>

Wikipedia Commons, “File 1747 –Bowen Map of the North Atlantic Islands.

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:1747\\_Bowen\\_Map\\_of\\_the\\_North\\_Atlantic\\_Islands,\\_Greenland,\\_Iceland,\\_Faroe\\_Islands\\_\(Maelstrom\)\\_-\\_Geographicus\\_-\\_OldGreenland-bowen-1747.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:1747_Bowen_Map_of_the_North_Atlantic_Islands,_Greenland,_Iceland,_Faroe_Islands_(Maelstrom)_-_Geographicus_-_OldGreenland-bowen-1747.jpg)

Zolotukhin, Anatoliy, “Where were Scylla and Charybdis located?”,

[homerandatlantis.com/wp-content/uploads/2016/08/Scylla-CharybdisJAH-1.pdf](http://homerandatlantis.com/wp-content/uploads/2016/08/Scylla-CharybdisJAH-1.pdf)

(徳島大学)

## 世界中で渦潮現象が起こる場所についての文化的及び歴史的研究

ディビット 常慈 モートン

**目的：**鳴門海峡の渦潮現象と類似する渦潮現象を生じる世界各地の文化的及び歴史的側面を提示する。

**調査方法：**鳴門海峡以外の場所の存在を発見するために、世界でよく知られる渦潮の位置及び規模などの基本的情報を提供するインターネットで検索を実施した。次に「Google Books」<sup>1</sup>でそれらの場所に関する参考資料を検索したが、今回は、文化的及び歴史的研究であるため、渦潮の規模、速度、メカニズムや海峡の幅などの詳細は含めなかった。断片または完全なテキストの状態では技術や説明は見つかったが、ある場合には「Halti Trust Digital Library」<sup>2</sup>上で完全な書籍を発見することができた。その結果、1600年初期の文芸作品に記載される参考資料が見つかった。1943年以前に出版された書籍は、著作権法で保護されていないので、この論文の様々な箇所に絵や図面を掲載した。ギリシア及び韓国の渦潮については、その地に住んでいた人々からその地域の渦潮について学んだ。

**専門用語：**渦潮の定義について検討しよう。多くの場合、17世紀後半のオランダに由来する言葉、maelstrom が渦潮の元となったと言われるが、maelstrom は二つの言葉、すなわち maalen (回転、渦) と stroom (流れ) の組み合わせである<sup>3</sup>。他の辞書には、maelstrom は、「強力でしばしば激しく、所定の半径内の物体を吸い込む渦潮」であると説明がある<sup>4</sup>。Wikipedia (英語版) では、“a body of rotating water produced by opposing currents or a current running into an obstacle” (対向する流れまたは障害物に入り込む流れによって生じる回転する流水体) として説明されている。このサイトには、世界でも有名な渦潮である Saltstraumen、Moskstraumen、Corryvreckan、Old Sow、Naruto、Shookumchuck Narrows、French Pass が掲載されている<sup>5</sup>。渦潮に関する最も初期の参考資料の一つは、1658年に出版された書籍であり、これにはスウェーデンの司教であるオラウス・マグヌス (Olaus Magnus) (1490-1557) の著作物が含まれていて、「渦流は、長さが200腕尺であり、非常に

獐猛である」と書かれている。この野獣は、ヤツメウナギのように長くて大きな丸い口をしており、自分の体内すなわち水に引き込み、自重で沈み込み、船を沈没させる<sup>6</sup>。渦潮に関する逸話は伝説や神話に含まれており、その多くが非常に恐れられてきた。1820年の地理書にはこう書かれている。

「同じ力である程度反対方向に 向き合う二つの流れが狭い水路で 合流する時、それらは中心上にあるかのように回転し、時には渦巻きとなり、最終的には一体化するか一つがもう一つから逸れる。これは、渦潮または渦巻という言葉で表せる。最も有名なのはエヴィア島付近の海峡、シチリア島の海峡のカリブデイス、ノルウェー北部の **maelstrom** である」<sup>7</sup>

約 60 年後、『Legends and Superstitions of the Sea and of Sailors in all lands and at all times』<sup>8</sup>でも、世界の多くの渦流について言及されている。例えば、「メッシーナ海峡では、我々は今でも恐るべき渦流を目にする...」(p19)、さらに「ペントランド海峡は、この偉大な渦流の伝説的な場所であった」などである。その著者は、「渦流は、長い間恐怖の対象であった」(p20)、しかしながら、「昔の報告はすべて、渦潮の脅威を大げさに誇張するものである」(p22)とも付け加えている。数年後に、1888 年のブリタニカ百科事典(Encyclopedia Britannic) 第 9 版と 1889 年の米国版では、渦流は、「流水中の谷間であり、旋回運動によって引き起こされるかあるいは旋回運動を伴って、浮遊する物体を引きつけて飲み込んでしまう」とあり (p540)、さらにアタナシウス・キルヒャー(Athanasius Kircher) (1601~1680) は、「渦流は異なる海をつなぐ地下水路への入口を示すものであり、潮流現象は反対方向の水の交互の流れによってもたらされるものである」という概念を提唱した (Moskstraumen については、1665 年の図を参照)。この記事には、渦潮は、民間伝承においてもしばしば語られており、「ありとあらゆる海の生き物 (クラークン、トロール、人魚) は、この大混乱の下部で安らぎの場所を求める」が、「恐ろしい海の怪物は、自らの住み家を湾に定めた」というように言及されている。最後に、この記事には、「渦流に関する参考資料は、多くの

場所でたまたま見つかる」ことが述べられている。アタナシウス・キルヒャーの『Mundus Subterraneus』第 1 巻（アムステルダム（1664））、ヘンリク・ポントピダン(Henrik Pontoppidan(1857-1943)の『Natural History of Norway』（1755）、ウィリアム・ニコルソン (William Nicholson 1753-1815)の『Journal』第 1 巻（1798）および『The Athenaeum』の第 3 巻（1864 年 9 月）を参照のこと。

**知見：**渦潮として述べられる上記の定義または場所に基づいて、著者は渦潮現象があるか、または、あった 20 か所を世界で確認した（世界地図参照）。尚、詳しい検討の結果、ランス川(Rance River)のように人工的に形成されるものもあれば、シーモア海峡(Seymour Straits)などのように早瀬と見なされるものもあり、さらにハワイのカウアイ島の現象は、水が渦巻く溜まり場というよりは、水が下に落ちる陥没穴の部類に近いことを確認した。以下に、北アメリカ、欧州、韓国およびニュージーランドの 20 か所を紹介する。

### 渦潮現象が起こる（起こった）世界の諸地域

カナダ／米国

1. 米国ハワイ州の Kauai Maelstrom :
2. カナダ国ブリティッシュコロンビア州の Seymour Narrows :
3. カナダ国ブリティッシュコロンビア州の Shookumchuck Narrows:
4. 米国ワシントン州の Deception Pass :
5. カナダ国オンタリオ州の Niagara whirlpool :
6. カナダ国ニューブランズウィック州の Old Sow whirlpool :
7. カナダ国ノバスコシア州の Doctor's Cove :

## 欧州

8. デンマーク国の Faroe Island :
9. スコットランドの Gulf of Corryvreckan :
10. スコットランドの Pentland Firth :
11. フランスの Rance River :
12. ノルウェー国の Saltstraumen :
13. ノルウェー国の Moskstraumen :
14. オーストリア国の Danube River :
15. イタリア国の Strait of Messina :
16. ギリシア国の Euripus Strait :
17. トルコ国の Bosphorus Strait :

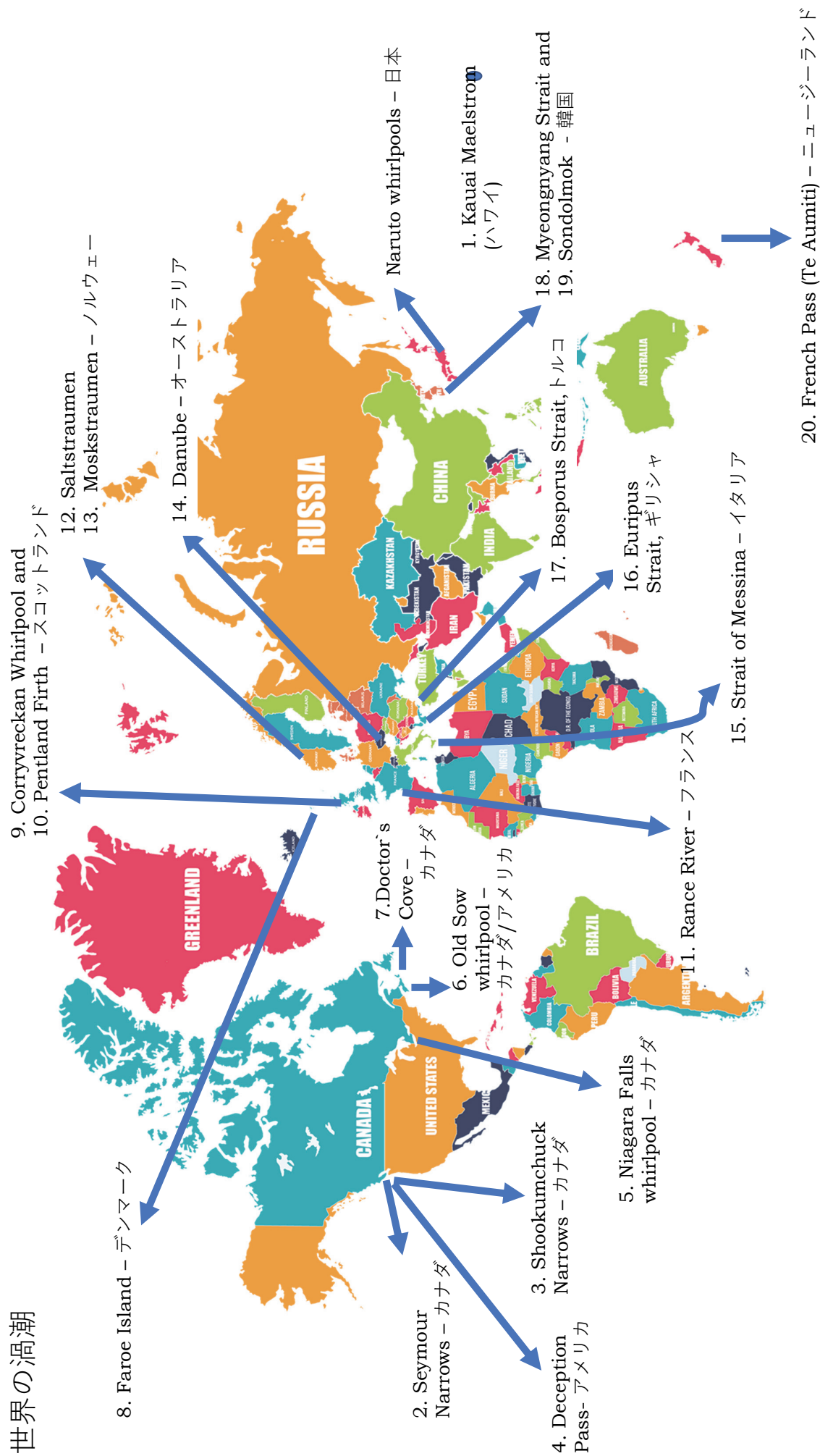
## 韓国

18. Myeongnyang Strait :
19. Sondolmok:

## ニュージーランド

20. French Pass (Te Aumiti):

# 世界の渦潮






地図、位置および歴史資料を添えた各スポットの説明

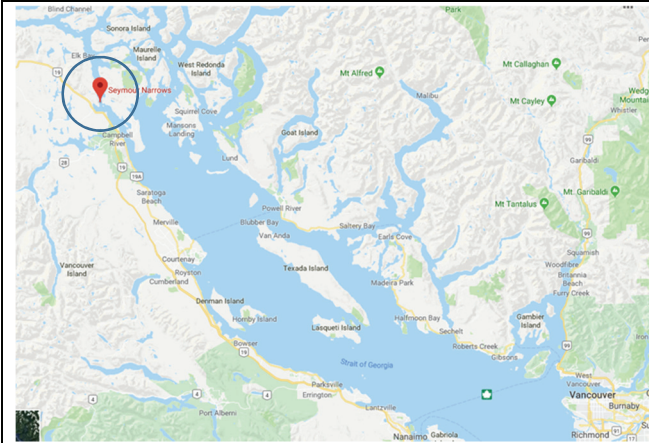
カナダ／米国

1. 米国ハワイ州の Kauai Maelstrom

地図	位置と説明
	カウアイ島にあり、これは、「本物の渦潮ではないが、溶岩棚下方 20 フィートの海へと極度にゆっくりと吸い込まれていく maelstrom である」 <sup>10</sup> 。「Kauai Maelstrom は、驚くほど神秘的な現象である。水圧のとどろきが間欠泉のように溶岩洞窟を通して噴出する前に、海気がヒューっという音を放つ。噴水孔で他の爆風が吹く前に、白い泡立つ海が水を巻き込む…」 <sup>11</sup>

用語「maelstrom」は、非常に強力な渦潮を意味し、ここでは現象説明するために使用されるが、その理由は渦巻く動きがないので、渦潮であるとは見なすことはできないからである。著者は、ハワイ諸島で渦潮に関する歴史的資料をまったく確認することができなかった。

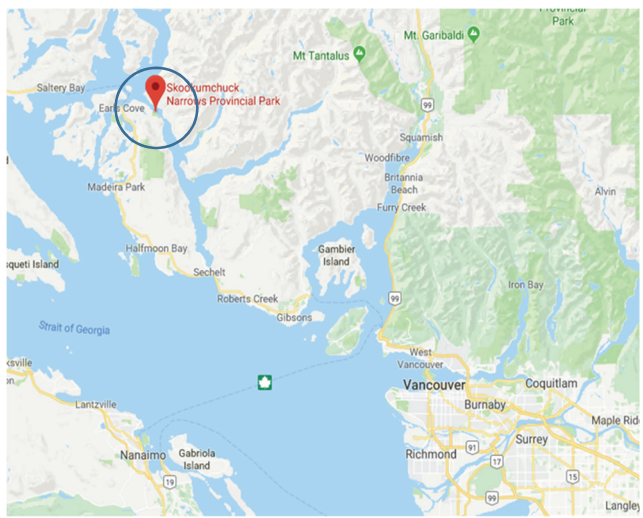
2. カナダ国ブリティッシュコロンビア州の Seymour Narrows

地図	位置および説明
	シーモア海峡 (Seymour Narrows) は、強力な潮流で知られているブリティッシュコロンビア州ディスカバリー海峡 (Discovery Passage) の 5 キロメートル (3.1 マイル) の部分である。Discovery Passage は、ブリティッシュコロンビア州メンジース湾のバンクーバー島とクアドラ島の間にある。 <sup>12</sup>

歴史的説明：

1792 年に、英国海軍士官ジョージ・バンクーバー (George Vancouver) (1757～1798) は Seymour Narrows を調査したが、この水路が危険であるとは考えなかった。ただし、1891 年の文献には、「水路が狭まるために、潮流は非常に早くこの水路を通過し...、潮流の強さが最大になると渦流と逆波が逆巻く荒れ狂う早瀬となり、その時はその水路を通過することはできなくなる」と記載されている<sup>13</sup>。このスポットが危険であることの例として 1882 年 2 月の出来事があり、米軍艦ワチューセットがリップロック(Ripple Rock)を通過した時に起きた。「艦船は巨大な渦潮で身動きが取れなくなり、激しく衝突し、副竜骨のかかなりの部分が流されてしまい、悪いことに竜骨が砕け散った」<sup>14</sup>。1893 年の書籍にはこう書かれている。「Seymour Narrows は英国の司令官にちなんで名づけられたが、ユクルタ(Yuculta)の地元民には、悪魔のすみかとして知られている。この悪魔は深みで生活し、カヌーを奪い取ったり、住民たちを貪り食べたり、クジラたちを挑発したり持ちあげたりして喜んでいる」<sup>15</sup>。その書籍ではさらにこう続いている。「荒れ狂う潮流を慎重に進んだ少数の者は、水路全体が泡で白くなり、波が狂ったように逆立っては裂け、海底に向けて深い穴が開き、噴水が間欠泉のように湧き上がり、船が悪魔の要塞に引き寄せられ、ガタガタと震え、よろめいているのを見たことがある」<sup>16</sup>。1930 年 4 月に発行された『Motor Boating』には、「アドミラル船(Admiral Line)及びアラスカ行き乗客一行が渦潮の激しい潮流の真ん中でコルクのように回る」と書かれている<sup>17</sup>。1850 年から後の 100 年間、この危険な地域で 100 隻を超える船が沈み<sup>18</sup>、さらに「海から突き出た波の頂が巨大な渦を作り出し、小さな船は下に沈み、大きな船は進路から逸れた」と記載されている<sup>19</sup>。しかしながら、リップロックは、大爆発によって破壊されたので、今日は安全に通過することができるようになったが、2002 年の記事によれば、「新しくなったより安全な Seymour Narrows は今なお危険な場所である。波が高い時には、小船、あるいは人を海底に引き込みかねない渦潮 ができる」<sup>20</sup>。

### 3. カナダ国のブリティッシュコロンビア州の Shookumchuck Narrows

地図	位置および説明
	<p>「ジョージア海峡(Georgia Strait)の広い水域と広いシーシェルト入り江(Sechelt Inlet)の間の狭い開口部である。」<sup>21</sup> 「流量がピーク時には、天候が穏やかな日でも白波と渦潮が早瀬の場所で形成される。」<sup>22</sup> Shookum はネイティブアメリカ人の言葉で「強い」ことを、chuck は「水」を意味する。潮の満ち引きにより海水の流れが変わる 1 日に 2 回、自然がショーを開き、信じられないほど荒れ狂う早瀬の方向と力の向きを逆にする。1 日 4 回海水の強力な潮の満ち引きで流れが速くなる。<sup>21</sup></p>

#### 歴史的説明

この現象に関して記述のある初期の資料は、1919 年に出版された。そこには「早瀬が非常に短くても小舟にとって致命傷となる酷い渦潮がある程度発生しているので、船出は慎重に。」と書かれている<sup>22</sup>。1925 年に出版された書籍には、「このような狭い場所でも、樹木をまるごと引き込むような大きな渦潮が発生している」と書かれている<sup>23</sup>。1936 年に発表された論文「A Remarkable Panorama of Boiling "Skookumchuck"」には、そこへの到達方法や、到達した時に何を見て何に注意したらよいかの説明されている。この著者は「サメが泳いでいる人を捕えようとするように、普通の大きさの船を引きずり込んでしまうような 激しい渦潮を見たことがある」と述べている<sup>24</sup>。1946 年 1 月版の『Motorboating』には、「Cruising Canadian」というタイトルの記事があり、その著者は、複数のものが Shockum Chuck まで船で行くことについて地元の人々と話をしていることについて述べたが、Shockum Chuck は若い少年達にとっては、「途方もなく巨大なモンスターであっ

た」<sup>25</sup>。この記事には、男たちが出航するときには、「危険な岩と荒れ狂う白波でできたスキュラは母港側にいて、渦巻まいた半透明で緑色のカリュブデイスを右に向かせるので、渦潮の無限の連鎖が作られているように見える」と記載されている。<sup>26</sup> この記事には、「Seecheelt Narrows 入口付近の Shookum Chuck の早瀬」が撮影された 2 枚の写真も掲載されている<sup>27</sup>。1958 年発行の『British Columbia Rides a Star』では、その著者は「Skookum-Chuck すなわち強力な海水として知られる現象がある。その狭い口を通じて流れ込む 20 フィートの 潮流は、消火ホースを瓶に無理やり押し込むのとはほぼ同じ効果がある。引くときに、特に岸壁が潮流を狭めるか、または強風が煽る時に渦潮が発生し、ベイマツを引き込んだり、高さ 12 フィートの洞窟内で湧き上がったたりすることもある」と説明している<sup>28</sup>。

#### 4. 米国ワシントン州の Deception Pass

地図	位置と説明
	<p>この場所の渦潮は、フィダルゴ島 (Fidalgo Island) とウィッビー島 (Whidbey Island)の間で見ることができる。島同士をつないでいる橋は 1935 年に完成された。場所は、ジョージ・バンクーバーにちなんで、「Deception Pass」と名付けられた。その理由は、彼が 1792 年 6 月にここに来たときに、水路の性質に関して「騙された」(deception)と感じたからである<sup>29</sup>。</p>

歴史的説明：

サリッシュ族の神話に残るこのスポットに関する最も初期の資料には、「Deception Pass には、狡猾な渦潮があり、ウィッビー島とワシントン州本土の間の狭い隙間を潮流が回りながら流れる。ある生物が、浜で潮干狩りをしていたコクワラルウト(Kokwalalwoot)という若い女性に対してしなやかで魅力的な求婚者として現れた。 彼女はその求婚者によって水に引き込まれ、その求婚者と一緒に暮らすこととなった。<sup>30</sup>。その後彼女は「航行援助の定番となり、カヌーの漕ぎ手が安全に激流と渦巻きの間を抜けられるように案内す



るようになった」と言われている<sup>31</sup>。1886 年発行のこの水路に関する詳細な説明には、ある部分に「水に恵まれてはいるが、渦が強いのが特徴である海嶺がある」と述べられている<sup>32</sup>。1884 年に出版の別の書籍には、「[海水面] レベルの違いは、Deception Pass に考えられないほどの速さの流れを引き起こす。特定の潮流の場合に限り、船舶を問わず安全にこの水路を通過できる」ことが言及されている。<sup>33</sup> 1889 年に『Smalley's Magazine』にて公表された記事には、1858 年にその水路を通過した者の逸話が掲載されている。その記事には、一群の人々が「夜に雨と霧の中を出発した。我々はその水路を見失い、その水路に入る前に岩に衝突し、その後ひどい目にあった。風が渦巻きのように吹き荒れ、潮流が渦潮のように流れ込んできた。それは一種の壮大なうなりであった」と述べられている<sup>34</sup>。


1892 に提出された報告も、このスポットの危険性について次のように述べている：

「Deception Pass では、はるかに大きな危険に出くわす...潮流が硬い岩の壁の間に不意に閉じ込められ、巨大な渦潮と渦巻を発生させる。...船舶が渦潮に突入し進路変更をする場合、最も機敏な行動でしか大惨事を防げない」<sup>35</sup>。1919 年に発行された雑誌『Travel』には、「ジョージ・バンクーバーは、1 日の特定の時間に潮流が狭い岸の間を狂ったように激しく流れ、大きな波が上から押し寄せ、入り口で幾重にも重なるこの狭い水路の名付け親となった。開いた渦動を伴う大きな渦巻がグルグルと回る」<sup>36</sup>。1930 年代と 1940 年代に公表された各種の本も、この場所の渦潮と強力な渦巻について言及している。

## 5. カナダ国オンタリオ州の Niagara whirlpool :

地図	位置および説明
	<p>カナダと米国の境界に沿ったナイアガラ川のナイアガラ滝から下流約 5 キロメートルに地点に位置する。ナイアガラ断崖の浸食によって形成された。渦潮は、反時計回りに自然に回転する<sup>37</sup>。Whirlpool Aero Car (ケーブルカーのようなの乗り物)は、1916 年に運転を開始し、乗客を渦潮の上に連れて行く。</p> <p>[参照:1925 年の新聞記事写真]<sup>38</sup></p>

新聞記事（1925 年 4 月 27 日）（新聞名不明）

	<p>「ナイアガラ滝、ニューヨーク:ナイアガラ滝の荒れ狂う水の上を横切る、北アメリカ唯一の観光用空中路線である。ここでは、滝から水が押し寄せ、直角に曲がりナイアガラ川へと流れ込み、危険な渦を形成し、200 フィート(約 61 m)の深さまで渦を巻く。このケーブルカーは 260 フィート (約 79 m)の高さでこのスポットを通過する。定員は 60 名...毎年 5 万人を超える人々が安全にこの渦の上を渡っては戻って来る」</p>
---	--

歴史的説明:

1827 年、フレッド フィッツジェラルド デイルス(Fred Fitzgerald De Roos)中尉が、この渦潮を訪問した。彼とその旅行仲間が到着した時に、「300 フィートの高さから恐ろしく深い切れ目を覗き込んだ。そこは川が深い溪谷を通して真逆さまに落ち込み、非常に大きな螺旋状に回転しながら流れる...ものすごい音だ。自然界にはこの光景ほど凄まじいものはない...。巨大な木の幹が絶え間なく目がくらむような渦動の中で浮いたり沈んだりして、渦巻に苦しめられているかのように身悶えしているのが見えた」<sup>39</sup>。数年後、ウィリアム・ブラックウッド(William Blackwood)、ナイアガラで 1 週間を過ごし、ある日渦潮に行った。彼は、「水が、融解した導線のように見えるし、近くにいる人々が、この渦動の渦巻からは生き物は何も逃げることができないと断言している。ボートさえも吸い込まれてしまったことがあるし、そうなれば岸から助けることなどできない。ボートは転覆し、人々は溺れるか、溺れないにしても、恐らくは 2 週間、流れとともに旋回し続け、人々は飢えてしまう」と述べた<sup>40</sup>。1 年後、他にも渦潮が如何に危険であるかを言及するものもいたが、そこに行くことを推奨していた。例えば、「渦潮を訪問しないなんてことは考えられない。これは、好奇心をそそるし、興味深い現象だ...スパイグラスで、決して終わることのない渦動の中で旋回している巨大な丸太を観てごらん。その様子と動きに驚くことだろう...」と言った具合だ<sup>41</sup>。ビジターの中には、「ノルウェーの大きな Maelstrom 渦潮でさえ、ナイアガラよりは危険でない。渦動を渡った人、水深を測った人は誰もいない」ということを信じている者さえもいた<sup>42</sup>。1855 年発行のガイドブック『The Niagara Falls』は、次のように説明している:



「...渦潮は、滝から約 3 マイル離れたところにあり...どんな生物も荒れ狂う薄渦潮と格闘することは不可能である。そこに到達して落ちるものすべてに、間違いなく破壊が待ち受けている...カナダ側の崖からの方が、渦潮がよく見える。滝と異なり、渦潮に対して正気を保つ術はない。むしろ、その凄まじい猛威によって畏怖の念を抱き、衝撃を受ける」<sup>43</sup>。

ところが、約 30 年後に、ここでの現象が本当に渦潮であるかどうか疑う者が現れる。「...渦潮は、その川の最も興味深く魅力的な部分の 1 つである...渦潮という名称は正確とは言えない。それが発生している水母体はむしろ大きな渦巻であり、その中で小さな渦潮が常に発生しては消散しているからである<sup>44</sup>。それにもかかわらず、このスポットはその地域に行く来訪者にとっては今日でも非常に人気がある。

#### 6. カナダ国のニューブランズウィック州の Old Sow Whirlpool

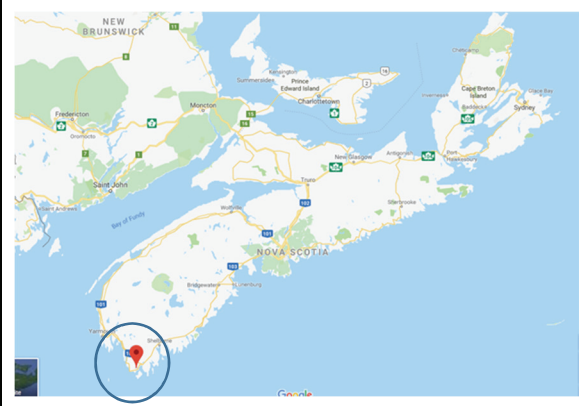
地図	位置および説明
	西半球で最大と考えられている渦潮。ニューブランズウィック州とメイン州の間にある地域のディア島(Deer Island)とムース島(Moose Island)の海岸の間にある <sup>45</sup> 。「Sow (雌豚)」(ソウ)は、「suff」(サーフ)と発音すべきであるので、「Old Sough」と表記すべきである。Sough は、排水溝を意味する一方、豚が発するような、水によって作り出される独特の吸引音も意味する <sup>46</sup> 。「その他のより小規模の付近の渦潮は「piglet (子豚)」として知られている <sup>47</sup> 。

歴史的説明：

この渦潮についての情報はほとんどない。最も初期の参考資料は、1930 年代のもので、次のように記述されている； 死がそこには待っており、「これらの裂ける潮流が特定のレベルに達すると、お互いにこすり合って、オールド・ソウワールプールが発生し」<sup>48</sup>、「スクナー船を飲み込むほどの十分な力があつた」<sup>49</sup>。1941 年発行の『Boy's Life』には、「フ

アンディ湾の大きな潮流は 3 つの流れに分裂する。こうした分裂する潮流が特定のレベルに達すると、擦れ合って、オールド・ソウワールプールが発生」し、著者には悪い印象があると、書かれている。<sup>50</sup>数年後に、別の雑誌には、オールド・ソウは世界最大の渦潮であり、その地域で大きな魅力となっていると述べられている<sup>51</sup>。


7. カナダ国ノバスコシア州の Doctor's Cove :

地図	位置と説明
	カナダ国ノバスコシア州の西端に位置する。噴水孔と強い潮流と合わさって <b>maelstrom</b> がここに形成されていると言われている <sup>52</sup> 。

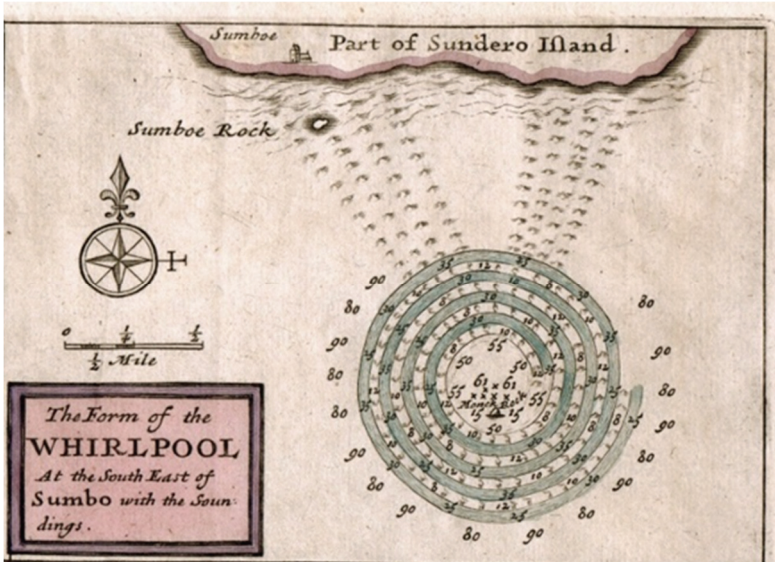
この資料以外に、この地の渦潮あるいは **maelstrom** に関するその他の情報をみつけることはできなかった。

欧州

8. デンマーク国の Faroe Island

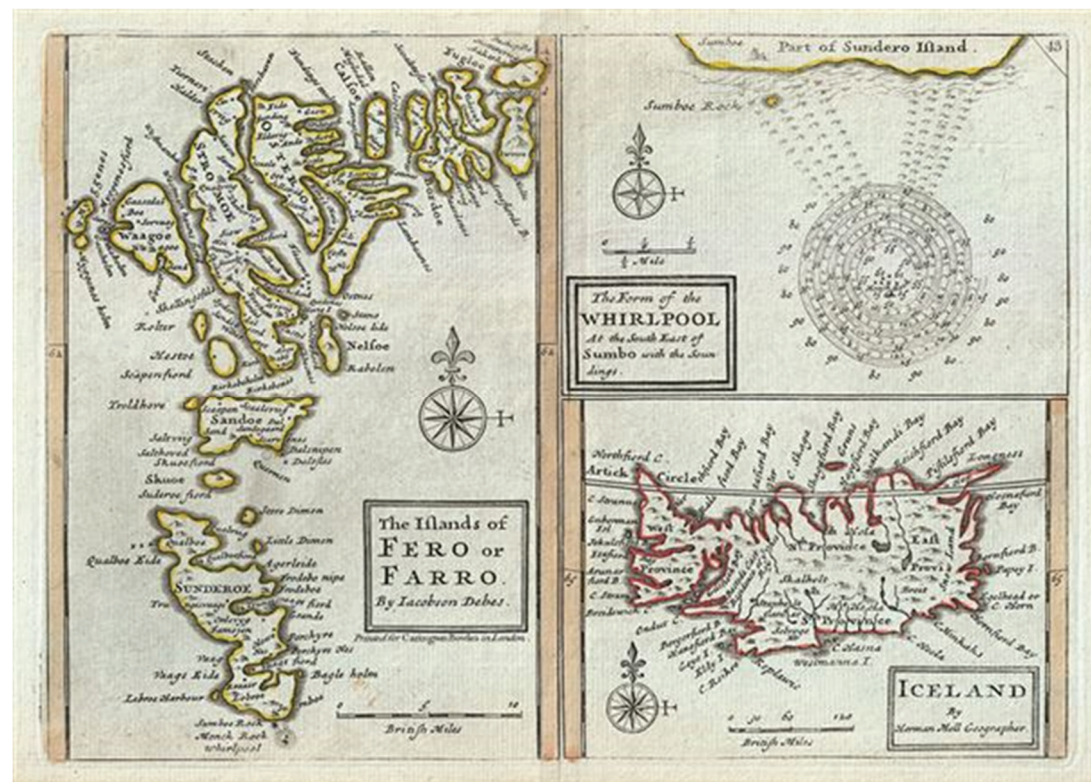
地図	位置と説明
	フェロー島(Faroe Island)は、デンマーク国の一部であり、アイスランドとスコットランドの間にある。このスポットは、何百年もの間、文芸作品に書かれており、地図などにも描かれている。

歴史的説明：地図(1747 年)	説明*
	<p>右側中央の地図は、スンデロ島 (Sundero Island) 南部の渦潮を示す。拡大画像も地図詳細参考用に提示する。ウェブサイトのキャプションには、こう記載されている：</p> <p>「フェロー諸島は、フェロー諸島は、取り囲んでいる流れや潮により水夫にとって古くから危険な場所であった。この強力な渦潮は、マネック (Monek) と呼ばれる切り立った岩の頂上の周囲を回っていた。この Monek は、一方からは修道士 (monk) に、もう一方からは帆船に似ていると言われている。報告によると、この渦潮の直径は 1 マイルを超えていた」<sup>53</sup>。多数のボートと何百もの生命が、世界で最大の渦潮であるこの場所で失われたと報告されている<sup>54</sup>。</p>

<p>拡大</p> 	
--	--



1784 年：『Iceland Whirlpool Bowes』は、1747 年発行の地図と同じである。



この渦潮も、複数の書籍に記載されている。1755 年出版の書籍の一つには、フェローには 3 つの渦潮が存在し、その中で最も危険なもの 1 つがスンデロ島南部のものであり、こうした「渦潮は、並外れて深い穴や地下の空洞によっては発生せず、引き潮の時間に海水が激しく引き込まれる」ことが書かれている<sup>55</sup>。50 年後、別の書籍にも、同じことが述べられている：「デンマーク国のフェローの島々で生じる渦潮に関して入手している報告によれば...スンデロ南部の Mon と呼ばれる岩付近のものが、最も危険であり、ここでは複数の船舶が飲み込まれた」<sup>56</sup>。その後、1846 年出版の子供向けの地理書教科書の教員指導欄には、「フェロー諸島とロフォーテン(Lofoten)諸島とそこで発生する Malstrom (=maelstrom) について指摘すること。Malstrom は海の恐ろしい渦潮であり、小さな船舶を飲み込んで粉々にしてしまう。クジラもその渦動に引き込まれたことがある」と書かれている<sup>57</sup>。以下にその本のあるページを紹介する：

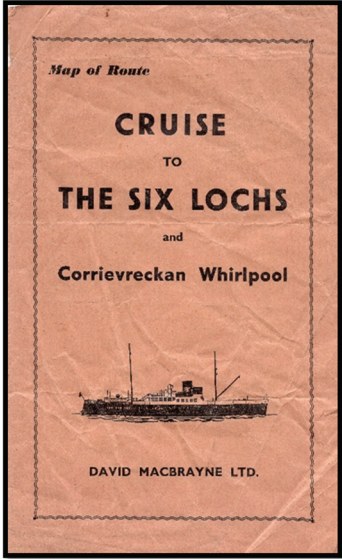



昔、この地の渦潮は、非常に危険であると考えられていたが、1884 年に Monek の一部が渦潮に崩れ込んだことで、渦潮が消失した。

#### 9. スコットランドの Gulf of Corryvreckan :

地図	位置と説明
	<p>コリーブレックカン(Corryvreckan)は、スコットランドのコリーブレックカン湾の北側にあるアーガイル・ビュート地域のジュラ島(Jura Island)とスカルバ島(Scarba Island)の間の狭い海峡である。世界で 3 番目に大きな渦潮である。ナイアガラの渦潮と同様、このスポットではビジター向けのツアーも用意されている（参照：パンフレットの写真）。</p>



パンフレット表	裏
	

パンフレットの説明－「グレッグニッシュ湖(Loch Craignish)を出発すると、船舶はスカルバ島とジュラ島の間の有名なコリーブレックカン湾に向けて西側に向かう。渦潮の渦巻は、潮の状態に応じて相当変化する」


歴史的説明：

この渦潮に関する最も初期の報告の1つが、1841年に公表されたウィリアム・ストーン(William L. Stone)の著述であり、「私はこの渦動の音を何リーグ（長さの単位）も離れたところで大喜びしながらしばしば聞いてきた。天気が穏やかで、美しい海岸では隣接する海域からの音がほとんど聞こえないとき、渦動の音は無数の四輪馬車から発せられる音に似ており、壮大で素晴らしい効果を醸し出す」と書かれている<sup>58</sup>。5年後、シャーロットエリザベス(Charlotte Elizabeth)は、この渦潮は「継続する渦巻を作り出す海底から唐突に飛び出る円錐状の岩によって引き起こされ、その水は短くて重い波になって隆起するので、ボートにとって、さらに甲板のある大きな船にとっても非常に危険である<sup>59</sup>。1864年、『A Visit to the Corryveckan』の著者は、人々はノルウェーの渦潮のエドガー・アラン・ポー(1809-1849)による物語などのようだとし、恐ろしく荒れ狂う渦潮について伝え聞いているが、この場所は「波が穏やかなときには、この海は湾の他場所と変わらないほど静かである。よそから来た人はコリーブレックカンを訪れたらがっかりする例が多いと信じる」



と書いている<sup>60</sup>。1879年に、他のビジターがこの場所について記している：「荒天で、潮流が水路を急激に流れるときは、いつもの渦潮が形成され、そこを通過しようとする船舶を破壊したものだ...岩の多い海岸に打ち付けられる厄介な波の轟音は、遠く、広範囲に聞こえる」<sup>61</sup>。8月中旬に、作家であるジョージ・オーウェル(George Orwell 1903-1950)は、コリーブレッカン渦潮で溺れかかったことがある<sup>62</sup>。

10. スコットランドの Pentland Firth :

地図	位置および説明
	<p>ペントランド海峡(Pentland Firth)は、イングランドおよびスコットランドのオークリー諸島(Oakley Islands)の間に位置する。海峡の危険さは、何世紀もの間、作家らに強い印象を与えてきた。1380年、John of Fordun(d.1384)は、スコットランドは北部をペントランド海峡によって囲まれており、「そこでは恐ろしく危険な渦潮が1時間ごとに海水を巻き込み、噴き戻す」。フェニキア人の探検家ピュテアス(Pytheas)は、紀元前250年頃ブリティッシュコースト沿いに航海し、巨大な大きさの波が押し寄せるオルカ(Orca)と呼ばれる場所について記した<sup>63</sup>。</p>

歴史的説明 :

1716年出版のある書籍には、「この海峡は、早く、激しく、正反対の潮流があるために注目に値するが...水路が狭く、そのために非常に危険になっている...」と記載されている<sup>64</sup>。その百年以上後に、『London General Gazetteer』では、ペントランド海峡について「そこでは Wells of Swinna (スウィンナの井戸) と呼ばれるものが複数あるが、その他にも Fiftala Islands (フィフタラ島)の付近にも見られ...その島の北側付近には、Swalchie of Stroma と呼ばれる非常に危険な渦潮がある。こうした危険があるにも関わらず、大きな危険を伴いながら、ペントランド海峡を渡り、航海することがある」と説明が書かれた<sup>65</sup>。別の書籍で

は、「maelstrom」、すなわち渦潮は、北海及び大西洋が会合する場所であるこの湾にあるが、少なくとも'Rost'と同程度に暴力的で危険であり、古代よりオークリー諸島とシェトランドにあるものとして有名であった」。1853年には、「ペントランド海峡は、スコットランド海域の中でも最も危険である...」とされ<sup>66</sup>、その後1884年に、この場所の渦潮は、「古代ギリシアのスキュラとカリュブディスと同じく恐ろしい」と言われた<sup>67</sup>。数年後、『The Encyclopaedia Britannica』（ブリタニカ百科事典）には、潮流は、融解したガラスに似ており、逆流と交わり、海水と水しぶきの柱になって空中に高く飛び上がる...と書かれている<sup>68</sup>。

#### 11. フランス国 Rance River :

地図	位置および説明
	<p>ランス川(Rance River)は、フランス国の北西部に位置し、ディナール(Dinard)とセント・マロ(Saint-Malo)の間にあるイギリス海峡内に流れ込む。この海峡に到達する前に、流水はランス潮汐発電所のある750 mの長さのダムによってせき止められる<sup>69</sup>。強力な渦潮は、フランス国ブルターニュ地域のセント・マロ付近の潮汐発電所のタービンの作用によって、ランス川の緑色の水面に生じる<sup>70</sup>。</p>

この場所の渦潮は、1966年に完成したダムによって発生するので、自然に発生する渦潮ではない。このスポットに関する歴史的参考資料はない。

## 12. ノルウェーの Saltstraumen:


地図	位置および説明
	<p>ソルトストラメン(Saltstraumen)は狭い海峡であり、世界でも最強の潮流の1つが流れる。ノルウェー国ヌールラン県のボードー市にある<sup>71</sup>。ソルトストラメンは、世界最大の渦潮の生地である<sup>72</sup>。</p>

### 歴史的説明：



1822年に、ボードー市へのビジターが、ソルトストラメンをぜひ見に行きたいと思ったので、「この尋常ではない渦潮、むしろ渦潮が集積したもので、maelstromのそれよりもはるかに魅力的であると自分が信じる場所へ行ってきた...その理由は Salten Strom は、そのスポットに関して集めた情報によれば、maelstromのものよりも、はるかに興味深くかつ荘厳な光景であるからだ」と述べた。さらに彼は、「この一年で多くのボートがこの水路で失われ、その中にたまたまいた人々の命も失われた...クジラもこの湾を通過することが多く、その時には水流の力は最大になり、そうした傷を負い、潮を吹くときには、海水の代わりにも血を吹き出すので、最終的には死んでしまう」<sup>73</sup>とも付け加えた。1827年には、「Salten (Saltenstrom)の有名な流れは、maelstromよりも恐ろしい...」と言う者もいた<sup>74</sup>。1846年に出版された本には、「ただし、ノルウェーの海岸にあるソルテンフィヨルドには、かなり危険で破壊的な渦潮がある。それは、Salten Strom と呼ばれる。...この渦潮の原因は、狭い部分を急いで通過する海水である。春に最も激しくなる。...その攪乱力は非常に大きく、音も非常に大きいので、漁師らは、それが自分たちの小屋を揺らしていると疑わなかった...。多くの漁師たちが、船がその流れに引き込まれたことで、行方不明になった」と書かれている<sup>75</sup>。1858年に出版されたこの地域の旅行者用ハンドブックには、「フィヨルドで見るべきものはほとんどないが、Salten Strom というフィヨルドの狭い水路にある渦潮は別で、ミニ maelstrom のようであるが、狭ければそれだけ危険である」と記載されて

いる<sup>76</sup>。その後、1890 年に出版された書籍では、maelstrom すなわちモスケストロム (Moskenstrom)の説明の後で、「同じように危険なのが、ソルテンフィヨルドの入り口にある Saltstrom であり、そこでは大量の水が、狭い開口部を通じて恐ろしい速さで注がれる」と述べられている<sup>77</sup>。1894 年の『Encyclopedia Britannica』の「渦潮」のカテゴリには、「最も狂暴な潮流は、ソルテンフィヨルドの潮流それであると言われており、...ソルトストラメンの名で知られており、その乱流とおびただしい数の渦動のために恐れられている」と書かれている<sup>78</sup>。

13. ノルウェー国の Moskstraumen :

地図	位置および説明
	モスケストロム(Moskstraumen)は、ノルウェーの海岸沖のロフォーテン諸島の公海で独特な仕組みで発生する渦潮であり、世界で2番目に大きい。エドガー・アラン・ポー、ジュール・ヴェルヌ、および劉慈欣 (Cixin Liu)による Maelstrom の虚構的表現により、海底に達する巨大な円形の渦動として記述されている <sup>79</sup> 。

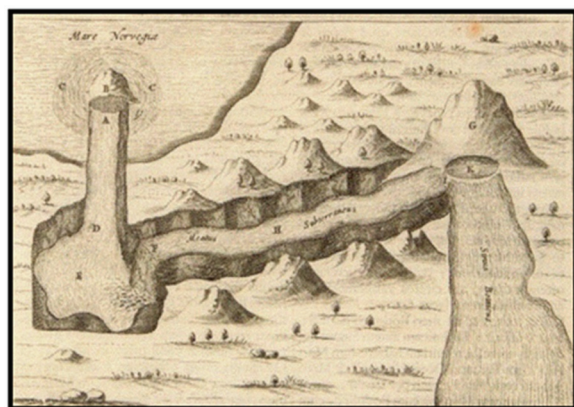
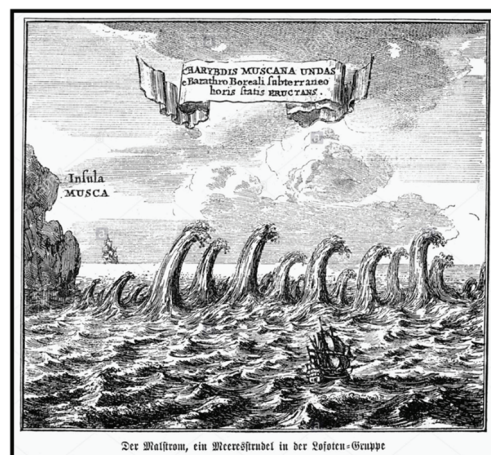
文芸作品

1539 年:オラウス・マグヌス - 『Carta Marina』 “海にあるいくつもの恐ろしい渦潮。”	1539 年の地図の拡大部分
	



1665 年：『Mundus subterraneus, quo universae denique naturae divitiae』は、アタナシウス・キルヒャーが著した科学書であり、1665 年に出版された。素晴らしいノルウェーの maelstrom などの海の渦潮は、海から水を吸い上げて山に生えるハゼリソウに戻す通路の地下の入り口を示している。

1678 年：ノルウェー国北西部海岸の沖合、Moskens 南部の Maelstrom



1838 年：『A Practical System of Modern Geography: Or, A View of the Present State of the World』Robinson 著, Pratt & Co.出版、ニューヨーク

1840 年- 『The Ladies's Garland devoted to literature, amusement and instruction. 』 Vol III. J. Van Court 著, フィラデルフィア

	
<p>1864 年：『Edgard Poe et ses oeuvres』（エドガー・アラン・ポーおよびその作品）、ジュールヴェルヌ著</p>	
	

歴史的説明：

1752 年に公表された資料は、この渦潮の危険について警告している。「Isle of Hitterh に近いノルウェーの海岸では...驚嘆すべきかつ危険な渦潮があり、maelstrom と呼ばれているが、近づきすぎる船は必ず沈没する」<sup>80</sup>。1755 年に出版された別の書籍には、これに加えて、「その猛威と轟きは、大滝のそれらを上回り、非常に遠くまで聞こえ、止むことがない」とも書かれている<sup>81</sup>。1803 年と 1823 年に出版された本にも同様の記述があり、さらに加えて「船がその引力の範囲に入ると、飲み込まれることは避けられず、海底の岩にぶつかって砕け散る...クジラでさえ、その流れに近付すぎると、その威力に取り押さえられ



る」とも書かれている<sup>82</sup>。1830年に、ジョン・ハリス(John Harris)は、「その海域の唸りは、荒天の中で、5マイル(3キロ)先でも聞こえるのだ！また、船舶がそこからはるかに遠ざからなければ、流れがその船を素早く引きずり、ぐるぐると回転させ、最後には粉々にしてしまう」と書いている<sup>83</sup>。1845年に出版された別の本には、渦潮の恐ろしさと猛威が再度述べられている<sup>84</sup>。2年後、ある書籍には、このスポットが「ノルウェーの自然にある珍しい物の中でも最も驚くべきものである。...それは、とてつもなく大きくなるまで増大し、最も音が大きな大滝とは比べ物にならない轟音を立てる」と記述された<sup>85</sup>。この渦潮に関する最も有名な参考資料は、おそらく1841年に発表されたエドガー・アラン・ポーの『A Descent into the Maelstrom』（和訳版:『メエルシュトレエムに吞まれて』）であろう。彼は、その他の書籍と同じく、「その強烈な引き潮の唸りは、最も音が大きく、最も恐ろしい大滝と同じと言って余りあり、その音は数リーグ先でも聞こえる」と述べている<sup>86</sup>。尚このスポットは1923年に『20,000 Leagues Under the Sea』（和訳版:『海底二万マイル』）でジュール・ベルヌによっても、次のように触れられている：

「恐怖で寒気がした。そのとき、船が一度も出てきたことがないという、ノルウェー沖のあの恐ろしい渦潮に引き込まれつつあったのか？私は、ノーチラス号が曲がり始めてから、かつてない狭い渦巻きの中を回っていると感じた。恐れと激しい動きで気分が悪くなり、全身に冷や汗をかいた...」<sup>87</sup>。



こうした状況に関わらず、1846年に、シャーロットエリザベス(Charlotte Elizabeth)は、「ノルウェー沖の maelstrom は、「メッシーナ海峡の渦潮」と同様の渦潮であり、その危険性は非常に誇張されてきた。...この岩と進路を妨害する連なった島の間を潮が満ち引きするので、渦潮は単に海の急激な流れが原因で生じているのだ」と記している<sup>88</sup>。



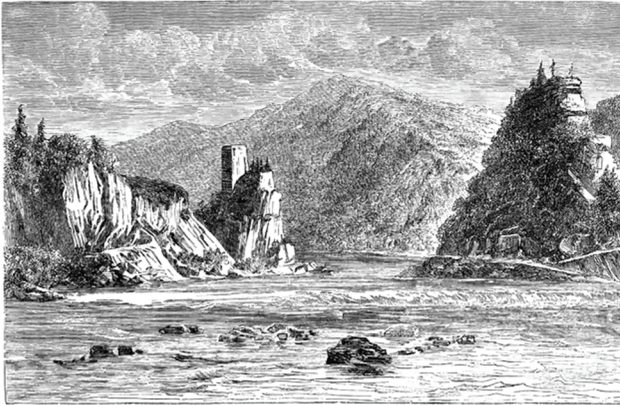
本渦潮に関連する歴史的参考資料と芸術作品の数は幅広いもので、確かに今回の研究で対象とした20個のものの中で最も多かった。この渦潮をより詳細に検討して、鳴門海峡と比較すべきである。

#### 14. オーストリア国の Danube River :

地図	位置および説明
	<p>ドナウ川(Danube River)は、欧州で2番目に長い川である。中欧から東欧にかけて...10 か国を通過して流れる...。</p> <p>渦潮は、ウィーンとブダペストの間に 見られる。</p>

#### 芸術作品 :

<p>1673 年 : 『A Brief Account of Some Travels in Hungaria, Servia, Bulgaria, Macedonia, Thessaly, Austria, Styria, Carintha, Cariniola, and Fruili. 』 Edward Brown 著</p>	<p>1710 : 『Bohenehr Miniature After Merian 'Der Strudel' 』</p>
 <p>The Whirl-pool in the Danube, I. Over It</p>	 <p>1. die Ortschaft 2. Nahen Walschforten 3. der Wildriß 4. der Hölzgang.</p>

1840 年 : 『The Strudel』 (Grein, Werfenstei, Austria	1845 年 : Payne's Universum, 『The DanubeWhirlpool-The Donaustrudel』
	
1883 年 : DeColange, Leo. 『The Heart of Europe from the Rhine to the Danube』 : Estes and Lauriat, Publishers)	
	


歴史的説明 :

1673 に、ドナウ川に沿った現象を説明するために「渦潮」という語が使用され<sup>89</sup>、1710 年、1840 年、および 1845 年にはデ・シュトルーデル(De Strudel)の渦潮のイラストが描かれた。1803 年に、トーマススミス(Thomas Smith)師は、「ドナウの支流の 1 つで、リンツ付近の「Saw Russel (のこぎりラッセル)」または「Swine Snout (豚の鼻)」と呼ばれた川は、危





険な渦潮の上にかかる突出した岩をもじって名付けられた。別の支流は「De Strudel」と呼ばれたが、そこでは水が落下することで、ものすごい音を立てている<sup>90</sup>。数年後、ベルギー、オランダ、ドイツのガイドブックの一部として、スミス師は、「ドナウのこの部分には 2 つの渦潮があり、大きなほうは、中央に 1 つの島を形成する複数の険しい岩によって引き起こされ」、それほど危険ではないが、船の漕ぎ手は祈りをささげると述べた<sup>91</sup>。1826 年出版の書籍は、ドナウを航行し、川幅が狭まった場所での危険な渦潮を回避する方法を助言している<sup>92</sup>。その後、1837 年の別の来訪者は、「ドナウの滝と渦潮を通過することが危険なことはいくらでも耳にした。...我々はいくらでも影響されることなく、渦潮を後にした」と述べたが、「要するに、こうした場所のいずれも、モーゼル川(Moselle)、ミーズ川(Mease)、ローヌ川(Rhone)、ロワール川(Loire)、ライン川(Rhine)の多くの部分ほどには危険なことはいない...」とも述べた<sup>93</sup>。1840 年代中頃まで、「ドナウの渦潮は、旅行者がリンツからウィーンへの雄大な流れを下るにつれて、その旅行者に見える最も印象的な光景の 1 つを成していた...この渦潮は最も危険な岩からは影響はなくなった。それというのも、それらの岩は火薬で吹き飛ばされ、このために安全な通路が手に入った」<sup>94</sup>。そのため、1853 年に書かれているように、シュトルーデルはかつてほど危険ではなくなり<sup>95</sup>、1892 年 9 月発行の『The Economist』には、「一方、何世紀もの間リンツ付近の航行を妨げていたドナウ上流の厄介な渦潮は、ついに排除されたので、大仕事は既に終わってしまった。...何年も経った後、この渦潮はとうとう破壊された」...<sup>96</sup>と書かれており、このため、この渦潮は完全に消滅してしまった。


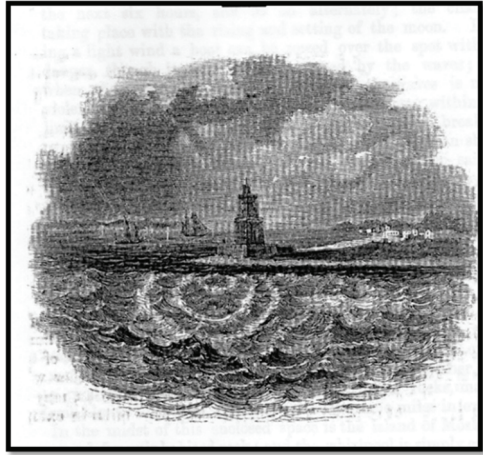
15. イタリア国の Strait of Messina :

地図	位置および説明
	<p>(メッシーナ海峡) (Strait of Messina)は、シチリア島の東端(ファロ岬)とイタリア南部のカラブリア州の西端の間にある狭い海峡である。この海峡の北部に発生する自然な渦潮は、ギリシアのスキュラとカリュブデイスの伝説と関わりがある<sup>97</sup>。</p>

芸術作品：

1617 年：Braun 及び Hogenberg 製作のメッシーナ海峡の鳥観図であり、Pieter Brueghel が描いた後、G. Hoefnagel が脚色した。	1664 年：アタナシウス・キルヒャー著、『Mundus Subterraneus』に収録のメッシーナ海峡の銅版画
	
1720 年：BODENEHR, Gabriel 作 (メッシーナ海峡の鳥観図)	1786：イタリアのシチリア島とカラブリア州の間のメッシーナ海峡の眺め。Desprez および Dambrun 作、ナポリの Voyage Pittoresque de Naples et de Sicilie, J. C. R. de Saint Non, Impr. de Clousier 出版
	




1793 年 : 『Britannia between Scylla and Charybdis』 James Gillray 作、Hannah Humphrey 出版	1846 : 『Posthumous and Other Poems』 シャーロットエリザベス作、(ロンドンの Seeley, Burnside, and Seeley 出版) 37
	

歴史的説明：

1800 年代初期以降、「渦潮の渦動に飲み込まれた」船と「...船乗りの努力が無駄になった」ことに関する資料が残っている。その上、渦潮の音が「餌食を求める食欲な怪物の唸りに例えられ」、「このような海峡が、船乗りが挑む最も危険な冒険として述べられてきた」<sup>98</sup>。数年後に、別の本では、これは「世界で最も驚異的な航路」であり、「アリストテレス」でさえ「その著作である *De Admirandis* の第 125 章でそれについて長く恐ろしい説明」をしており、「昔のイタリアとシチリアの詩人の多くが皆その恐ろしさを口にし、遠距離から眺めたとしても、恐怖を引き起こすものとして表現している」ことが書かれている<sup>99</sup>。実際、「ホメロスは、危険で神秘的な航海をするオデュッセウスの話をし、その海で彼はスキュラとカリュブデイスと呼ばれる 2 匹の不死身の生物に出くわした。海の怪物ではないが、カリュブデイスはメッシーナ海峡に住み、今はガロファロと呼ばれている」。ただし、1812 年に発行された参考資料には、「それは船乗りたちに恐怖をひきおこしていたが、1783 年の激しい地震によって一掃されてしまった」と記載されている<sup>100</sup>。1846 年に、シャーロットエリザベスは、「風が弱い場合にはボートは危険を伴わずに漕ぐことはできるが、波によって激しく揺り動かされる。風が強いときは、波の膨らみがより激しく大きくなる。...ケープペロロ付近の中空の岩に波が当たると、犬が吠えたような音が出る」と述べた<sup>101</sup>。1893 年

出版の書籍では、この海峡の危険を軽視している。たとえば、「それらは古代の航海士にとっては恐怖であったが、実際には大したことは無く、その正確を決定することは困難である」<sup>108</sup>。1908 年の地震で海嶺が変わってしまい、渦潮の強さと存在を小さなものにした。このため、1783 年と 1908 年に起きた 2 つの地震によって、ここに存在し何度も様々な芸術作品に描写された恐ろしい渦潮は、もはや存在しない。

16. ギリシア国の Euripus Strait:

地図	位置および説明
	エウリプス海峡(Euripus Strait)は、ギリシャ本土のボイオーティア(Boeotia)からエーゲ海にあるギリシアのエヴィア(Euboea)島を隔てる狭い水路である。この海峡は、1 日約 4 回方向を変える強力な潮流に晒される <sup>102</sup> 。

歴史的説明：

この場所の渦潮に関しては、1800 年代に発行された多数の参考資料がある。ある資料には、「渦潮は、2 つ以上の流れの作用によってもたらされる水の円形運動に過ぎないものと思われる。...エウリプスは、アリストテレスによって非常に名高いが、24 時間ごとに 7 回、水を吸い込む、吸い込まないを交互に繰り返す。この渦潮は、ギリシアの海岸に近い」と書かれている<sup>103</sup>。約 20 年後、「ギリシアのある狭い海峡の水域には驚くべき不規則性または擾乱があり、正確には渦潮ではないが、おそらくは似たような起源をもつ。ネグロポンテ島(Negropont) (昔はエヴィア) は、以前はエウリプスと呼ばれた狭い海峡によってギリシア本土から分かれている」<sup>104</sup>。1878 年出版の書籍は、ローマの歴史家サルルスティウス(Sallustius) (紀元前 86 年) の話に関連する。彼は、「アフリカ及びギリシャへ行く途中、おそらく時々こうした海峡を通過したことがあると思われるが、『カリュブデイスは渦潮の海 (雌の渦(vorticosum))』である」と著し、さらに彼女は、隠された渦潮によって偶然に引き寄せられる船を飲み込んでしまう」と書かれている<sup>105</sup>。別の書籍には、「潮流の異常

の中でも最も注目に値するものは、エウリプス、すなわちエヴィアとギリシアの海岸の間の狭い海峡に関するものである。これは、カルキシアン渦潮(Chalcidian whirlpool)と呼ばれているものの、実際には重要な渦潮とは言い難い」と書かれている<sup>106</sup>。数年後、エリゼ・ルクリュ(Elisee Reclus) (1830~1905)は、イスラム教徒が「エウリプスの 5 種類の波が 5 時間の祈りの後に定期的に発生する。...実際は、ロポンテの海峡の流れは説明されていない...<sup>107</sup>」ということを信じていると述べている。1900 年代初期の複数の書籍にも、この場所の渦潮が記載されているが、その語はほとんど参考資料が見つからない。

17. トルコ国の Bosphorus Strait (ボスポラス海峡)

地図	位置および説明
	「イスタンブール海峡(Strait of Istanbul)として知られるボスポラスも、狭い自然の海峡であり、トルコの北西部に位置する国際的に重要な水路である。この海峡は、欧州とアジアの大陸境界を成す」 <sup>108</sup> 。トルコ海峡は、海路を通過する荒れた水流に満ちていて「満ちている場所であって」予測できない渦潮を発生させ、危険かつ強力な逆流が相伴って、航行に危険なものとしている <sup>109</sup> 。「この海峡の流れは、複数の場所で危険な渦潮を形成し、Devil's Current (悪魔の流れ)と呼ばれていた」 <sup>110</sup> 。

歴史的資料：

この地の渦潮に関する最も初期の参考資料は、おそらくジョン・ミルトン(1608-1674)著、1667 年出版の、『Paradise Lost』(和訳版：『失樂園』) だと思われる<sup>111</sup>：

ひしめき合う岩々の間にあるボスポラスを通過するとき、  
ユリシーズは、カリュブデイスを左舷では避けて、  
もう一方の右舷では渦潮をやり過ごし  
やっとのことでどうにか切り抜けた

ここでは、彼は、ボスポラスとカリュブデイスについて言及する。「ホメロスによると、紀元前 629 年～571 年にボスポラスには巨大な渦潮があったことを、ある学術論文が証明しようとした<sup>12</sup>。

これらの 2 つの参考資料以外には、この場所での渦潮に関する情報はほとんど見つからない。

朝鮮（韓国）

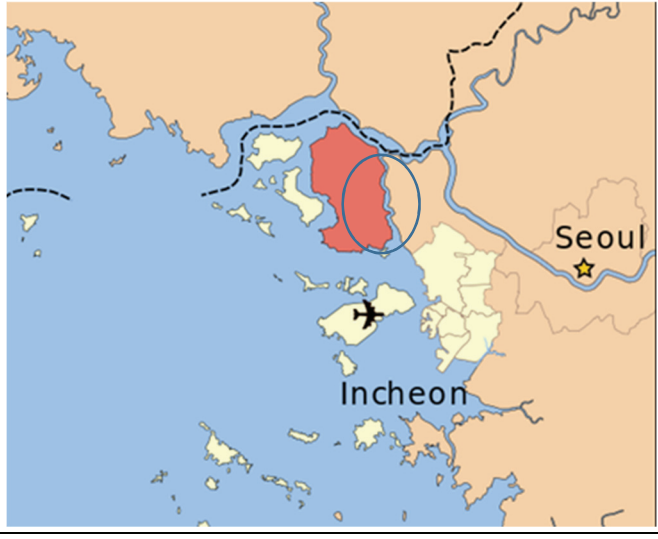
18. Myeongnyang Strait

地図	位置および説明
	<p>鳴梁海峡(Myongnyang Strai)としても知られており、叫ぶ海峡を意味する)は、韓国の南西隅のわずかに沖合にあり、本土と Jindo Island(진도島)を隔てている。...鳴梁海峡は、Yi Sun-Shin の存命中には「Uldolmok」または「轟く水路」としても知られており、強力な潮流がこの水路のほとんどを占め横断して、春には特に大きな音を立てていた<sup>13</sup>。</p> <p>橋の上から渦潮を見下ろすことができる。</p>

歴史的資料：

この海峡は、Yi-Sunsin（李舜臣）(1545~1598) 将軍率いる朝鮮海軍が日本の海軍を破った 1597 年の戦場である。「A Study on the Tidal Current State of Myeongnyang Strait on the Date of Myeongnyang Sea Battle, by Orbital Period of Celestial Body」という題名の論文が 2015 年に発表され、1597 年の戦闘中の潮の状況について述べている。これは、この場所の渦潮の規模とサイズに関するごく少ない情報である。1597 年の戦いに関して、これ以外のこの場所に関する情報はほとんどない。

## 19. Sondolmok Straits:

地図	場所および指示
	<p>ソンドルモック海峡(Sondolmok Straits)は、韓国の金浦(きんぽ)と Gimpo と江華島(Ganghwa Island)の間に位置する。</p> <p>この名称は、Sondol という名の 渡船業者の伝説に由来する<sup>14</sup>。</p>

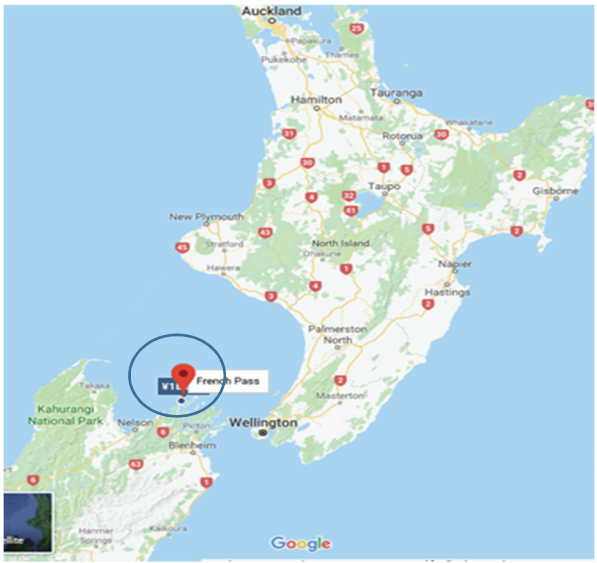
### 歴史的説明：

この場所の渦潮に関する古い参考資料は、わずかに 2 つしかない。1884 年 9 月にアイルランド出身のからのパトリック・ホドネット船長(Captain Patrick Hodnett) (1834 年生)は、横浜から朝鮮に船で向かい、17 日に朝鮮海峡、対馬海峡で荒天に遭遇した。「彼は回顧録の中で、その潮流が非常に速いので、彼女「Zephyr 号」が転覆するだろうと考えた。15 尋の長さの渦潮が間近に迫っていたのだ。岩は起伏に富んでいた。...ホドネットは、潮流によって船が渦潮によって捕えられ、海底に沈んでしまうと推測した」<sup>15</sup>。1902 年に出された文献では、「この海峡を通じて岩と早瀬が寄生し、潮流が水車用流水のように早く流れるので、Chemulpo(現在：インチョン)からソウルまで移動する船は、まずその進路を見つける必要がある」と書かれており、さらに、「鉄道輸送時代より前にソウルと Chemulpo の間を（どういうわけか）度々移動しなければならない人々にとって、このような絵に描いたような海峡を通る水路、すなわち、Son-dol Mok の轟く渦潮は馴染深くなった...」<sup>16</sup>。その 2 年後、『Korea』という題名の書籍には「海岸の恐怖という悪評がある Son-dol Mok の有名な早瀬は、すぐ近くにある。島の海岸を中心に無数の砦がある」と書かれている<sup>17</sup>。これら 2 つの参考資料以外には、この場所の渦潮に関する情報はほとんどない。



## ニュージーランド

### 20. French Pass (Te Aumiti)

地図	位置および説明
	<p>「Te Aumiti/French Pass は、ニュージーランドの本土の海岸から南島(South Island)の北端にあるデュルヴィル島(D'Urville Island)を分ける狭くて危険な一続きの水域である。2014 年 8 月に、French Pass の名前は Te Aumiti / French Pass に正式に変更された」<sup>118</sup></p> <p>French Pass の名称は、フランスの探検家デュモン デュルヴィル(Dumont D'Urville) (1790-1842) が名付けたものであり、彼は 1827 年にその水路の航行に成功した<sup>119</sup>。</p>

#### 歴史的説明：

この場所の渦潮に関する最も初期の参考資料の 1 つが 1846 年に発行されており、「この海峡は、潮の満ち引きの本来の周期を知らない者にとっては、船に乗っていても危険である。...この海域は、春には、恐ろしい速さで水が流れ、数えきれないほどの流れ、渦巻、渦潮が岩間に発生し、適切な知識も配慮もなくその危険に油断して近づく運の悪い船にとっては、命取りである」と書かれている<sup>120</sup>。1855 年に出版された書籍によると、「カヌーは‘Te Parata の喉’と呼ばれる渦潮に一直線に向かい、その渦潮の中に入り込む。カヌーは、その渦潮に飲み込まれ、その船首はその中に消えていく...\*ニュージーランドの人々は、この渦潮に別の名称をつけており、『世界を終端へと導く急な下り坂』と呼んでいる」<sup>121</sup>。その後、1872 年に、チャールズ・ウェントワース(Charles Wentworth)卿は、「南島に（どういうわけか）向かい始め、French Pass という恐ろしい渦潮で満ちた狭い水路を通り抜けた。...」と書いた<sup>122</sup>。その 3 年後、別の船員が「(我々は) 有名な French Pass を通り抜けた。流れが

非常に速いので、満潮でも干潮でも、海が風いでいるときに限り通り抜けることができる。  
...海峡事態は狭くはないが、海岸から 50 フィート（約 15 m）以内の千差万別な渦潮と流れ  
を通過して進んでいたと思う」と書いた<sup>123</sup>。1908 年に出された別の記述からは、「流れは変わ  
り、今はアドミラルティ湾(Admiralty Bay)に向かっているが、その動きは不規則すぎるし、  
海域はぞっとする様相で渦潮になって荒れ狂っていた」ことがわかる。<sup>124</sup>尚、その由来は、  
マオリ族の伝説の人 Kupe という、ニュージーランドを発見した最初のポリネシア人に基  
づく。この場所の maelstrom は、彼の飼っていた鵜を溺れさせ、それがここの礁になった  
と言われている。

#### 結論：

この論文は、渦潮の現象がある（あった）12 か国、20 箇所の文化的小および歴史的側面を  
検討したものである。過去には恐れられていたが、現在は存在しない場所もあれば(Danube  
River や Strait of Messina など)、ダムを通過する水流（Rance River）によって生じるもの  
もあり、渦潮というよりは、早瀬に近いものもあった（Seymour Narrows、Shookumchuck  
Narrows、Deception Pass）。また、ハワイの現象は、渦潮ではなく、陥没穴によるものであ  
る。過去数百年にわたって各スポットに関連する文献および芸術作品を検討することによ  
って、書籍に幅広く記述されたもの、あるいは絵画に描かれたものが極めて少ないことが  
分かった。しかしながら、ノルウェーで発生する渦潮、すなわち、Saltstraumen と  
Moskstraumen は、最も長きにわたって記述されてきているため、鳴門海峡の渦潮の文化  
および歴史と比較するには最も適切である。

- 
- <sup>1</sup> <https://books.google.com/>
- <sup>2</sup> <https://www.hathitrust.org/>
- <sup>3</sup> <https://en.oxforddictionaries.com/definition/maelstrom>
- <sup>4</sup> <https://www.merriam-webster.com/dictionary/maelstrom>
- <sup>5</sup> <https://en.wikipedia.org/wiki/Whirlpool>
- <sup>6</sup> Olaus Magnus. *A Compendious History of the Goths, Swedes, and Vandals and Other Northern Nation*. (London; J. Streater, 1658) Book XXI, 226.
- <sup>7</sup> Conrad Malte-Brun, *Universal Geography: Or A Description of All Parts of the World, on a New Plan, According to the Great Natural Divisions of the Globe*”, Volume 1. (A. Finley, 1827) 162.
- <sup>8</sup> Fletcher S. Bassett, *Legends and Superstitions of the Sea and of Sailors in all lands and at all times* (Chicago; Belford, Clarke&Co.,1885)
- <sup>9</sup> *The Encyclopedia Britannica*, 9th edition, 1888.
- <sup>10</sup> <http://www.momtastic.com/webecoist/2009/07/24/10-magnificent-maelstroms-and-destructive-渦潮 s/#Tw8lhpeOhrC1cYYv.99>
- <sup>11</sup> <https://www.pinterest.jp/pin/241998179952681793/?lp=true>
- <sup>12</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Seymour\\_Narrows](https://en.wikipedia.org/wiki/Seymour_Narrows)
- <sup>13</sup> *Pacific Coast Pilot: Alaska. Dixon entrance to Yakutat Bay with inland passage from Strait of Fuca to Dixon entrance*, Part 1, (U.S. Government Printing Office.,1891) 39.
- <sup>14</sup> Ibid. p39.
- <sup>15</sup> Eliza Ruhamah Scidmore., *Appletons' Guide-book to Alaska and the Northwest Coast: Including the Shores of Washington, British Columbia, Southeastern Alaska, the Aleutian and the Seal Islands, the Bering and the Arctic Coasts*. (New York : D. Appleton and Co., 1893) 21.
- <sup>16</sup> Ibid. p21.
- <sup>17</sup> S.H. Cooke ““The Alaskan Fleet Adjust Compasses” in *Motor Boating* Vol. 45. No. 4 (April, 1930)142
- <sup>18</sup> <http://www.geog.uvic.ca/viwilds/ul-riplerock.html>
- <sup>19</sup> <https://www.cbc.ca/news/canada/british-columbia/60-years-later-a-major-underwater-explosion-in-b-c-still-fascinates-1.4598172>

- 
- <sup>20</sup> [https://arachnoid.com/alaska2002/winds\\_currents.html](https://arachnoid.com/alaska2002/winds_currents.html)
- <sup>21</sup> *Ocean: The Definitive Visual Guide*, (London; DK, 2014) 84.
- <sup>22</sup> Arthur Bryan Williams, *Rod & Creel in British Columbia*. (Progress Pub. Co., 1919)
- <sup>23</sup> Steward Edward White, *Shookum Chuck: A Novel*, (Doubleday, 1925)
- <sup>24</sup> Carl Bolin, *Pacific Motor Boat*, Vol. 29., 1936) 11
- <sup>25</sup> Milton A. Dalby, "Cruising Canadian in *Motorboating*, (April, 1946) 36-38
- <sup>26</sup> *Ibid.*, 36-38
- <sup>27</sup> *Ibid.*, 36.
- <sup>28</sup> Vera Kelsey, *British Columbia rides a star*, (Harper, 1958)
- <sup>29</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Deception\\_Pass](https://en.wikipedia.org/wiki/Deception_Pass)
- <sup>30</sup> Jonathan Raban, *Driving Home: An American Journey*. (Pantheon. 2011) 216.)
- <sup>31</sup> Jonathan Raban, *Passage To Juneau* (Pan Macmillan, Jan 24, 2019) (1<sup>st</sup> ed. 1999)
- <sup>32</sup> United States Congressional serial set inventory control record 1, Volume 1165. (1864) 396
- <sup>33</sup> Miscellaneous: Special Report. United States. Dept. of Agriculture, (U.S. Government Printing Office, 1884) 71
- <sup>34</sup> E.V. Smalley, *Smalley's Magazine*, Volumes 7-8. (1889), 27.
- <sup>35</sup> United States Congressional serial set, Issue 3080, (1892) 2757.
- <sup>36</sup> *Travel*, Volume 33. (Travel Magazine, Incorporated, 1919) 29.
- <sup>37</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Niagara\\_Whirlpool](https://en.wikipedia.org/wiki/Niagara_Whirlpool)
- <sup>38</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Whirlpool\\_Aero\\_Car](https://en.wikipedia.org/wiki/Whirlpool_Aero_Car)
- <sup>39</sup> Lieut. The Hon. Fred. Fitzgerald De Roos, *Personal Narrative of the Travels in the United States and Canada in 1826*, (London, William Harrison Ainsworth, 1827) 150.
- <sup>40</sup> Capt. Thomas Hamilton, *Men and Manners in America*, Vol II., (William Blackwood, London, 1833) 332.
- <sup>41</sup> Joseph Wentworth Ingraham, *A Manual for the Use of Visitors to the Falls of Niagara*, (Charles Faxon, Buffalo, USA, 1834) 59.
- <sup>42</sup> S. De Veaux, *The Falls of Niagara or Tourist's Guide to this Wonder of Nature including notices of the Whirlpool, Islands &c. and a complete guide thro' the Canadas.*, (William B. Hayden, Buffalo, 1839) 85.

- 
- <sup>43</sup> Andrew Burke, *Burke's Description Guide or the Visitor's Companion to Niagara Falls: Its strange and wonderful localities.*, (Buffalo. 1855) 86.
- <sup>44</sup> George Washington Holley, *The Falls of Niagara and Other Famous Cataracts*, (London: Hodder and Stoughton, 1882) 46.
- <sup>45</sup> <http://webcoist.momtastic.com/2009/07/24/10-magnificent-maelstroms-and-destructive-渦潮s/>
- <sup>46</sup> Natalie Zaman, *Magical Destinations of the Northeast: Sacred Sites, Occult, Oddities and Magical Monuments*, (Llewellyn Publications, 2016)
- <sup>47</sup> <https://www.atlasobscura.com/places/old-sow-渦潮>
- <sup>48</sup> William Heylinger, *The Silver Run: a story of the sardine industry*. (D. Appleton-Century Co., 1934) 116
- <sup>49</sup> William Heylinger, *SOS Radio patrol*, (Dodd, Mead, 1940)88
- <sup>50</sup> *Boy's Life*, Boy Scouts of America. (1941)
- <sup>51</sup> *The Maine History News*. Volumes 3-11. Maine League of Historical Societies and Museums, (1967) 10.
- <sup>52</sup> <http://www.momtastic.com/webcoist/2009/07/24/10-magnificent-maelstroms-and-destructive-渦潮s/#MUMamzJfBqTocSi7.99>
- <sup>53</sup> [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:1747\\_Bowen\\_Map\\_of\\_the\\_North\\_Atlantic\\_Islands,\\_Greenland,\\_Iceland,\\_Faroe\\_Islands\\_\(Maelstrom\)\\_-\\_Geographicus\\_-\\_OldGreenland-bowen-1747.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:1747_Bowen_Map_of_the_North_Atlantic_Islands,_Greenland,_Iceland,_Faroe_Islands_(Maelstrom)_-_Geographicus_-_OldGreenland-bowen-1747.jpg)
- <sup>54</sup> Jesse Hart Rosdall, *The Ikdal family history – the American branches of the Ikdal family with an account of their origins in western Norway and information concerning the Norwegian relatives*, (1947)
- <sup>55</sup> Rev. Erich Pontoppidan trans., *Natural History of Norway*, (London, 1755)
- <sup>56</sup> Rev. Thomas Smith, *The Wonders of Nature and Art; or a Concise Account of Whatever is most curious and remarkable in the World*, Vol II. (London: Printed for J. Walker, J. Harris, 1803) 256.
- <sup>57</sup> S. Augustus Mitchell, *An Easy Introduction of the Study of Geography Designed for the Instruction of Children in Schools and Families*, (Philadelphia: Thomas, Cowperthwait & Co., 1846)



- 
- <sup>58</sup> William L. Stone, *The Poetry and History of Wyoming*, (Wilkes-Barre : C.E. Butler, 1841) 311.
- <sup>59</sup> Charlotte Elizabeth, *Posthumous and Other Poems.*, (New York : M. W. Dodd, 1846) 37.
- <sup>60</sup> “A Visit to the Corrycreckan” in *The Athenaeum: Journal of Literature, Science*, (No. 1923, Sept 3, 1864)
- <sup>61</sup> William Henry Giles Kingston, *A Yacht Voyage Round England*, (London: The Religious Tract Society, 1879) 223.
- <sup>62</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Gulf\\_of\\_Corryvreckan](https://en.wikipedia.org/wiki/Gulf_of_Corryvreckan)
- <sup>63</sup> <http://www.caithness.org/pentlandfirth2/>
- <sup>64</sup> *The Present State of Great Britain and Ireland*, Vol 3. (London, Printed for J. Brotherton, 1716) 112.
- <sup>65</sup> J.J.A Worsaae, *An Account of the Danes and Norwegians in England, Scotland, and Ireland* (London, J. Murray, 1852) 251.
- <sup>66</sup> *The Topographical, Statistical, and Historical Gazetteer of Scotland* (Glasgow, A. Fullarton & Co., 1853) 463.
- <sup>67</sup> W. J. Thomas ed., *Notes and queries and historic magazine. A monthly history, folk-lore, mathematics, literature, science, art, arcane societies, etc..* Ser. 6, Vol 9.. (Manchester, N.H., S.C. & L.M. Gould., Jan~June 1884)
- <sup>68</sup> *The Encyclopaedia Britannica – A Dictionary of Arts, Sciences, and General Literature*, Vol. XXIV. (Philadelphia, J.M. Stoddart Co., 1889) 571-572.
- <sup>69</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Rance\\_\(river\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Rance_(river))
- <sup>70</sup> <https://stock.adobe.com/ie/images/a-powerful-渦潮-is-generated-at-the-surface-of-the-green-waters-of-the-river-rance-by-the-action-of-a-turbine-of-the-tidal-power-station-near-saint-malo-in-brittany-france/222108190>
- <sup>71</sup> <https://en.wikipedia.org/wiki/Saltstraumen>
- <sup>72</sup> William Thomson, *The World of Tides*, (Great Britian, Quercus Ltd., 2017) 93.
- <sup>73</sup> *The London Journal of Arts and Sciences*. Vol II. (London, Sherwood, Neely & Jones, 1822) 86-88.
- <sup>74</sup> John Platts, *The manners and customs of all nations; also, remarkable biographies, histories, sects.*, (London, H. Fisher, Son, and Co. 1827) 660.

- 
- <sup>75</sup> Charlotte Elizabeth, *Posthumous and Other Poems.*, (London, Burnside, and Seeley, 1846) 39.
- <sup>76</sup> John Murray, *A Hand-book for Travellers in Denmark, Norway, Sweden and Iceland*, (New York : C. Scribner's Sons, 1858) 223.
- <sup>77</sup> *Chambers's encyclopedia; a dictionary of universal knowledge for the people*. Volume 6. (Edinburgh, W. & R. Chambers, 1890) 789.
- <sup>78</sup> *The Encyclopaedia Britannica: A Dictionary of Arts, Sciences, and General Literature*, Volume 24. (Maxwell Sommerville, 1894), 572.
- <sup>79</sup> <https://en.wikipedia.org/wiki/渦潮>
- <sup>80</sup> *Miscellaneous Pieces. Consisting of Select Poetry and Methods of Improvement in Husbandry, Gardening and Various Other Subjects, useful to Families*, 3rd ed. (Sherborne [Eng.]: Printed for R. Goadby, 1752) 158.
- <sup>81</sup> Rev. Erich Pontoppidan trans., *Natural History of Norway*, (London, A. Linde, 1755)
- <sup>82</sup> Rev. Thomas Smith, *The Wonders of Nature and Art; or a Concise Account of Whatever is Most Curious and Remarkable in the World*. (Philadelphia, Printed by Robert Carr 1803) 256  
Rev. W. Hutton, *The Wonders of Nature and Art Containing an Account of the most remarkable and curious animals, and mineral and vegetable productions in the world*. (1823) (same as 1803) 206.
- <sup>83</sup> John Harris, *The Wanderings of Tom Starboard or the Life of a Sailor, his voyages and travels, perils and adventures, by sea and land*. (London, 1830) 287.
- <sup>84</sup> J. Olney, *A practical system of modern geography: or, A view of the present state of the world ... / revised and illustrated by a new and enlarged atlas*, (New York, Pratt, Woodford & cr., 1845) 195.
- <sup>85</sup> *The Ladies' Garland devoted to literature, amusement and instruction*. Vol III. (Philadelphia, J. Libby, 1840) 257.
- <sup>86</sup> Edgar Allan Poe, *A Descent into the Maelstrom*. (1841)
- <sup>87</sup> Jules Verne, *20,000 Leagues Under the Sea*, (1923)
- <sup>88</sup> Charlotte Elizabeth, *Posthumous and other Poems*, (London, Burnside and Seeley, 1846) 38.
- <sup>89</sup> Edward Brown, *A Brief Account of Some Travels in Hungaria, Servia, Bulgaria, Macedonia, Thessaly, Austria, Styria, Carintha, Cariniola, and Fruili*. (1673)

- 
- <sup>90</sup> Rev. Thomas Smith, *The Wonders of the Nature and Art; or a Concise Account of Whatever is Most Curious and Remarkable in the World*, (London, Printed for J. Walker, J. Harris, 1803)
- <sup>91</sup> Charles Campbell, *The Traveller's Complete Guide Through Belgium, Holland and Germany: Containing Full Directions for Gentlemen, Lovers of the Fine Arts, and Travellers in General*. (London, Sherwood, Neely and Jones, 1815) 253.
- <sup>92</sup> M Reichard, *In Itinerary of Germany; Or, Traveller's Guide Through that Country to which is added an itinerary of Hungary and Turkey*. (London, Printed for Samuel Leight, 1826) 55.
- <sup>93</sup> Baron Riesbeck, *Travels Through Germany in a Series of Letters*, Vol 1. (London, Printed for T Cadell, 1837) 216.
- <sup>94</sup> Charles Edwards ed., *Payne's Universum, or, Pictorial world: being a collection of engravings of views in all countries, portraits of great men, and specimens of works of art, of all ages and of every character*. Vol 11 (London, E.T. Brain and Co., 1845-1847) 86.
- <sup>95</sup> Robert Blachford, *The Water Lily on the Danube: Being a Brief Account of the Perils of a Pair-oar During a Voyage from Lambeth to Pesth.*, (Mansfield, J.W Parker, 1853) 138.
- <sup>96</sup> *The Economist*, Volume 50, Part 2 (September 17, 1892) 1190
- <sup>97</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Strait\\_of\\_Messina](https://en.wikipedia.org/wiki/Strait_of_Messina)
- <sup>98</sup> Rev. Cooper Willyams, *A Voyage of the Mediterranean in his Majesty's Ship the Swiftsure*. (London, A.M. T. Bensley, 1802) 16.
- <sup>99</sup> P. Brydone, *A Tour Through Sicily and Malta in a series of letters to William Beckford, ESQ*, (London, Abernethy and Walker, 1809) 28.
- <sup>100</sup> R. Brookes, *Brooke's General gazetter improved*, (Virginia, Johnson and Warner, 1812)
- <sup>101</sup> Charlotte Elizabeth, *Posthumous and Other Poems*, (London, Seeley, Burnside, and Seeley, 1846) 39.
- <sup>102</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Euripus\\_Strait](https://en.wikipedia.org/wiki/Euripus_Strait)
- <sup>103</sup> Georges Louis Le Clerc, *A Natural History, General and Particular: Containing the History and Theory of the Earth, a General History of Man, the Brute Creation, Vegetables, Minerals, Etc. Etc*. (Translated from the French by William Smellie, London, Published by Richard Evans, 1817) 101.
- <sup>104</sup> *The Penny Magazine of the Society for the Diffusion of Useful Knowledge*, Volume 8. (London, Charles Knigh t& Co., 1839) 184

- 
- <sup>105</sup> Freidrick K. Harford, *The Diver: With Notes*. (London, Bickers&Son, 1878) 26.
- <sup>106</sup> J. Minshull trans. *Land, sea and sky; or, Wonders of life and nature*, tr. from the German. (London, Ward, Lock & Co, 1881) 86-87.
- <sup>107</sup> Elisee Reclus, *The ocean: a descriptive history of the phenomena of the life of the globe*, (London, J.S. Virtue & Co., 1888) 100.
- <sup>108</sup> <https://en.wikipedia.org/wiki/Bosporus>
- <sup>109</sup> David S.T. Blackmore, *Warfare on the Mediterranean in the Age of Sail: A History, 1571–1866*, (USA, McFarland & Company, USA, 2011) 19
- <sup>110</sup> Ibrahim Hilmi Voskay, *The Significance of International Straits to Soviet Naval Operations 1975 -The Turkish Straits in International Diplomacy of Recent Times, 1936-1946*, (Department of History, Stanford University., 1952)
- <sup>111</sup> C.W. Connon., *The first four books of Milton's Paradise lost*, (1855) 90
- <sup>112</sup> [homerandatlantis.com/wp-content/uploads/2016/08/Scylla-CharybdisJAH-1.pdf](http://homerandatlantis.com/wp-content/uploads/2016/08/Scylla-CharybdisJAH-1.pdf)
- <sup>113</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Myeongnyang\\_Strait](https://en.wikipedia.org/wiki/Myeongnyang_Strait)
- <sup>114</sup> <http://folkency.nfm.go.kr/en/topic/detail/5567>
- <sup>115</sup> [http://www.koreatimes.co.kr/www/nation/2018/12/721\\_260362.html](http://www.koreatimes.co.kr/www/nation/2018/12/721_260362.html)
- <sup>116</sup> Rev. M.N. Trollopem, “Kang-Wha” in *Transactions of the Korea Branch of the Royal Asiatic Society*, Vol II. (1902) 2.
- <sup>117</sup> Angus Hamilton, *Korea*, (London: W. Heinemann, 1904) 286.
- <sup>118</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/French\\_Pass](https://en.wikipedia.org/wiki/French_Pass)
- <sup>119</sup> <https://www.smashinglists.com/top-10-places-to-see-渦潮 s/2/>
- <sup>120</sup> H.H Chambers, *The New Zealand Journal*, Volume 6, (1846) 46.
- <sup>121</sup> Sir George Grey, *Polynesian Mythology and Ancient Traditional History of the New Zealand Race, as Furnished by the Priests and Chiefs*, (London: John Murray, 1855) 140.
- <sup>122</sup> Sir Charles Wentworth Dilke, *Greater Britain: A Record of Travel in English-speaking Countries During 1866 and 1867*. (London, Macmillan and Co., 1872) 238.
- <sup>123</sup> Egerton K. Laird, *The Rambles of a Globe Trotter in Australasia, Japan, China, Java, India, and Cashmere, Volume 1*. (London, Chapman & Hall, 1875) 122.
- <sup>124</sup> *Transactions of the Royal Society of New Zealand*, Volume 40 (Royal Society of New Zealand, 1908) 440.

---

## Bibliography

### Books:

- "A Visit to the Corryvreckan" in *The Athenaeum: Journal of Literature, Science*, No. 1923, Sept 3, 1864.
- Bassett, Fletcher S. *Legends and Superstitions of the Sea and of Sailors in all lands and at all times*. Chicago: Belford, Clarke & Co., 1885.
- Bolin, Carl. *Pacific Motor Boat*, Vol. 29., 1936.
- Blackmore, David S.T. *Warfare on the Mediterranean in the Age of Sail: A History, 1571–1866*, USA: McFarland & Company, USA, 2011.
- Boy's Life*, Boy Scouts of America, 1941.
- Brookes, R. Brooke's *General gazetter improved*, Virginia, Johnson and Warner, 1812.
- Brown, Edward. *A Brief Account of Some Travels in Hungaria, Servia, Bulgaria, Macedonia, Thessaly, Austria, Styria, Carintha, Cariniola, and Fruili.*, 1673.
- Brydone, P. A. *Tour Through Sicily and Malta in a series of letters to William Beckford, ESQ*, London: Abernethy and Walker, 1809.
- Burke, Andrew. *Burke's Description Guide or the Visitor's Companion to Niagara Falls: Its strange and wonderful localities.*, Buffalo. 1855.
- Campbell, Charles. *The Traveller's Complete Guide Through Belgium, Holland and Germany: Containing Full Directions for Gentlemen, Lovers of the Fine Arts, and Travellers in General*. London: Sherwood, Neely and Jones, 1815.
- Chambers's encyclopedia; a dictionary of universal knowledge for the people*. Volume 6. Edinburgh, W. & R. Chambers, 1890.
- Chambers, H.H. *The New Zealand Journal*, Volume 6, 1846.
- Connon, C.W. *The first four books of Milton's Paradise lost*, 1855.
- Cooke, S.H. "The Alaskan Fleet Adjust Compasses" in *Motor Boating* Vol. 45. No. 4, April, 1930.
- Dalby, Milton A. "Cruising Canadian" in *Motorboating*, April, 1946.
- De Roos, Lieut. The Hon. Fred. Fitzgerald. *Personal Narrative of the Travels in the United States and Canada in 1826*, London, William Harrison Ainsworth, 1827.
- De Veaus, S. *The Falls of Niagara or Tourist's Guide to this Wonder of Nature including notices of the Whirlpools, Islands &c. and a complete guide thro' the Canadas.*, Buffalo, William B. Hayden, 1839.



- 
- Dilke, Sir Charles Wentworth. *Greater Britain: A Record of Travel in English-speaking Countries During 1866 and 1867*. London: MacMillan and Co., 1872.
- Edwards, Charles ed., *Payne's Universum, or, Pictorial world: being a collection of engravings of views in all countries, portraits of great men, and specimens of works of art, of all ages and of every character*. Vol 11 London: E.T. Brain and Co., 1845-1847.
- Elizabeth, Charlotte. *Posthumous and Other Poems*. New York: M. W. Dodd, 1846.
- Grey, Sir George. *Polynesian Mythology and Ancient Traditional History of the New Zealand Race, as Furnished by the Priests and Chiefs*. London: John Murray, 1855.
- Hamilton, Angus. *Korea*, London: W. Heinemann, 1904.
- Hamilton, Capt. Thomas Hamilton, *Men and Manners in America*, Vol II., London, William Blackwood, London, 1833.
- Harford, Freidrick K. *The Diver: With Notes*. London: Bickers & Son, 1878.
- Harris, John. *The Wanderings of Tom Starboard or the Life of a Sailor, his voyages and travels, perils and adventures, by sea and land*. London, 1830.
- Heylinger, William. *SOS Radio patrol*, Dodd, Mead, 1940.
- Heylinger, William. *The Silver Run: a story of the sardine industry*. D. Appleton-Century Co., 1934.
- Holley, George Washington. *The Falls of Niagara and Other Famous Cataracts*, London: Hodder and Stoughton, 1882.
- Hutton, Rev. W. *The Wonders of Nature and Art Containing an Account of the most remarkable and curious animals, and mineral and vegetable productions in the world.*, London: A.K Newman, 1823.
- Ingraham, Joseph Wentworth. *A Manual for the Use of Visitors to the Falls of Niagara*, Buffalo: Charles Faxon, 1834.
- Kelsey, Vera. *British Columbia rides a star*, Harper, 1958.
- Kingston, William Henry Giles. *A Yacht Voyage Round England*, London: The Religious Tract Society, 1879.
- Laird, Egerton K. *The Rambles of a Globe Trotter in Australasia, Japan, China, Java, India, and Cashmere*, Volume 1. London: Chapman & Hall, 1875.
- Le Clerc, Georges Louis. *A Natural History, General and Particular: Containing the History and*

- 
- Theory of the Earth, a General History of Man, the Brute Creation, Vegetables, Minerals, Etc. Etc.* (Translated from the French by William Smellie, London: Published by Richard Evans, 1817.
- Magnus, Olaus. *A Compendious History of the Goths, Swedes, and Vandals and Other Northern Nation*. London; J. Streater, 1658.
- Malte Brun. *Universal Geography: Or A Description of All Parts of the World, on a New Plan, According to the Great Natural Divisions of the Globe*. Volume 1. A. Finley, 1827.
- Mansfield, Robert Blachford. *The Water Lily on the Danube: Being a Brief Account of the Perils of a Pair-oar During a Voyage from Lambeth to Pesth*. London: J.W Parker, 1853.
- Minshull J. trans. *Land, sea and sky; or, Wonders of life and nature*, tr. from the German. London: Ward, Lock & Co, 1881.
- Miscellaneous Pieces. *Consisting of Select Poetry and Methods of Improvement in Husbandry, Gardening and Various Other Subjects, useful to Families*, 3rd ed. Sherborne : Printed for R. Goadby, 1752.
- Miscellaneous: *Special Report*. United States. Dept. of Agriculture, U.S. Government Printing Office, 1884.
- Mitchell, S. Augustus. *An Easy Introduction of the Study of Geography Designed for the Instruction of Children in Schools and Families*, Philadelphia: Thomas, Cowperthwait & Co., 1846.
- Murray, John. *A Hand-book for Travellers in Denmark, Norway, Sweden and Iceland*. New York: C. Scribner's Sons, 1858.
- Scidmore, Eliza Ruhamah. *Appletons' Guide-book to Alaska and the Northwest Coast: Including the Shores of Washington, British Columbia, Southeastern Alaska, the Aleutian and the Seal Islands, the Bering and the Arctic Coasts*. New York: D. Appleton and Co., 1893.
- Oc. London: DK, 2014.
- Olney, J. *A practical system of modern geography: or, A view of the present state of the world ...* / revised and illustrated by a new and enlarged atlas, New York, Pratt, Woodford & cr., 1845.
- Pacific Coast Pilot: Alaska. Dixon entrance to Yakutat Bay with inland passage from Strait of Fuca to Dixon entrance*, Part 1, U.S. Government Printing Office., 1891.
- Platts, John. *The manners and customs of all nations; also, remarkable biographies, histories,*

- 
- sects., London, H. Fisher, Son, and Co. 1827.
- Poe, Edgar Allan Poe, *A Descent into the Maelstrom.*, 1841.
- Pontoppidan, Rev. Erich trans., *Natural History of Norway*, London, 1755.
- Raban, Jonathan. *Driving Home: An American Journey*. Pantheon, 2011.
- Raban, Jonathan. *Passage to Juneau*. Pan Macmillan, Jan 24, 2019.
- Reclus, Elisee. *The ocean: a descriptive history of the phenomena of the life of the globe*, London: J.S. Virtue & Co., 1888.
- Reichard, M. *In Itinerary of Germany; Or, Traveller's Guide Through that Country to which is added an itinerary of Hungary and Turkey*. London: Printed for Samuel Leight, 1826.
- Riesbeck, Baron. *Travels Through Germany in a Series of Letters*, Vol 1. London: Printed for T Cadell, 1837.
- Rosdall, Jesse Hart. *The Ikdal family history – the American branches of the Ikdal family with an account of their origins in western Norway and information concerning the Norwegian relatives*, Chicago, 1947.
- Smalley, E.V. *Smalley's Magazine*, Volumes 7-8., 1889.
- Smith, Rev. Thomas Smith. *The Wonders of Nature and Art; or a Concise Account of Whatever is most curious and remarkable in the World*, Vol II. London: Printed for J. Walker, J. Harris, 1803.
- Stone, William L. *The Poetry and History of Wyoming*, Wilkes-Barre: C.E. Butler, 1841.
- The Economist*, Volume 50, Part 2, September 17, 1892.
- Encyclopedia Britannica*, 9th edition, 1888.
- Encyclopaedia Britannica – A Dictionary of Arts, Sciences, and General Literature*, Vol. XXIV. Philadelphia, J.M. Stoddart Co., 1889.
- The Encyclopaedia Britannica: A Dictionary of Arts, Sciences, and General Literature*, Volume 24. Maxwell Sommerville, 1894.
- The Ladies' Garland devoted to literature, amusement and instruction*. Vol III. Philadelphia, J. Libby, 1840.
- The London General Gazetteer, Or Geographical Dictionary*, Vol 1. London, W. Baynes & Son, 1825.
- The London Journal of Arts and Sciences*. Vol II. London, Sherwood, Neely & Jones, 1822.

---

*The Maine History News*. Volumes 3-11. Maine League of Historical Societies and Museums, 1967.

*Th*, Volume 8. London: Charles Knight & Co., 1839.

*The Present State of Great Britain and Ireland*, Vol 3. London, Printed for J. Brotherton, 1716.

*Topographical, Statistical, and Historical Gazetteer of Scotland*. Glasgow, A. Fullarton & Co., 1853.

Thomas, W. J. ed., *Notes and queries and historic magazine. A monthly history, folk-lore, mathematics, literature, science, art, arcane societies*, etc. Ser. 6, Vol 9. Manchester, N.H., S.C. & L.M. Gould., Jan~June 1884.

Thomson, William. *The World of Tides*. Great Britain, Quercus Ltd. 2017.

*Transactions of the Royal Society of New Zealand*, Volume 40 (1942 – Nelson Province, 1642-1842: From Discovery to Colonisation. Arthur Nelson Field. A.G. Betts & Son. P50) 1908 P440

*Travel*, Volume 33. Travel Magazine, Incorporated, 1919.

Trollopem, Rev M.N. “Kang-Wha” in *Transactions of the Korea Branch of the Royal Asiatic Society*, Vol II., 1902

*United States Congressional serial set inventory control record 1*, Volume 1165. 1864.

United States Congressional serial set, Issue 3080, 1892.

Verne, Jules. *20,000 Leagues Under the Sea*, 1923.

Voskay, Ibrahim Hilmi. *The Significance of International Straits to Soviet Naval Operations 1975 -The Turkish Straits in International Diplomacy of Recent Times, 1936-1946*, Department of History, Stanford University., 1952.

White, Steward Edward. *Shookum Chuck: A Novel*, Doubleday, 1925.

Williams, Arthur Bryan. *Rod & Creel in British Columbia*. Progress Pub. Co., 1919.

Willyams, Rev. Cooper. *A Voyage of the Mediterranean in his Majesty's Ship the Swiftsure*. London: A.M. T. Bensley, 1802.

Worsaae, J.J.A, *An Account of the Danes and Norwegians in England, Scotland, and Ireland*. London, J. Murray, 1852.

Youmans, William Jay ed, *The Popular Science Monthly*, Vol XLIII. D. New York: Appleton and Company, 1893.

---

Zaman, Natalie. *Magical Destinations of the Northeast: Sacred Sites, Occult, Oddities and Magical Monuments*, Llewellyn Publications, 2016.

**Websites:** (in alphabetical order) (all websites last accessed January 23, 2019)

Adobe Stock, “A powerful 渦潮 is generated at the surface of the green waters of the river Rance...” <https://stock.adobe.com/ie/images/a-powerful-渦潮-is-generated-at-the-surface-of-the-green-waters-of-the-river-rance-by-the-action-of-a-turbine-of-the-tidal-power-station-near-saint-malo-in-brittany-france/222108190>

Alaska 2002, “Winds and Currents”, [https://arachnoid.com/alaska2002/winds\\_currents.html](https://arachnoid.com/alaska2002/winds_currents.html)

Atlas Obscura, “Old Sow 渦潮”, <https://www.atlasobscura.com/places/old-sow-渦潮>

Caithness.Org, “The Pentland Firth”, <http://www.caithness.org/pentlandfirth2/>

CBC, “60 years later, a major underwater explosion in B.C. still fascinates”, <https://www.cbc.ca/news/canada/british-columbia/60-years-later-a-major-underwater-explosion-in-b-c-still-fascinates-1.4598172>

Encyclopedia of Korean Folk Culture, “Sondol Strait”,

<http://folkency.nfm.go.kr/en/topic/detail/5567>

“English Oxford Living Dictionaries”,

<https://en.oxforddictionaries.com/definition/maelstrom>

Google. <https://books.google.com/>

“Halti Trust Digital Library”, <https://www.hathitrust.org/>

“Merriam-Webster”, <https://www.merriam-webster.com/dictionary/maelstrom>

“Pinterest”, <https://www.pinterest.jp/pin/241998179952681793/?lp=true>

Research Gate, “A Study on the Tidal Current State of Myeongnyang Strait on the Date of Myeongyang Sea Battle, by Orbital Period of Celestial Body”,

[https://www.researchgate.net/publication/282519475\\_A\\_Study\\_on\\_the\\_Tidal\\_Current\\_State\\_of\\_Myeongnyang\\_Strait\\_on\\_the\\_Date\\_of\\_Myeongnyang\\_Sea\\_Battle\\_by\\_Orbital\\_Period\\_of\\_Celestial\\_Body](https://www.researchgate.net/publication/282519475_A_Study_on_the_Tidal_Current_State_of_Myeongnyang_Strait_on_the_Date_of_Myeongnyang_Sea_Battle_by_Orbital_Period_of_Celestial_Body)

Sechelt Visitor Centre welcomes you to Sechelt – the Heart of the Lower Sunshine Coast, “Shookumchuck Narrows”, <http://www.secheltvisitorcentre.com/skookumchuck-narrows>

Smashing Lists, “Top 10 Places to See 渦潮 s”, <https://www.smashinglists.com/top-10-places-to-see-渦潮s/2/>



---

The Korea Times, Opinion, “The adventures of Captain Patrick Hodnett: An Irishman in 19th century Asia (Part 4)”, [http://www.koreatimes.co.kr/www/nation/2018/12/721\\_260362.html](http://www.koreatimes.co.kr/www/nation/2018/12/721_260362.html)

VI-Wilds Vancouver Island Wilderness and Historical Conservation. “Ripple Rock (Seymour Narrows) <http://www.geog.uvic.ca/viwilds/ul-ripplerock.html>

WebEcoist “10 Magnificent Maelstroms”

<http://www.momtastic.com/webecoist/2009/07/24/10-magnificent-maelstroms-and-destructive-渦潮s/#Tw8lhpeOhrC1cYYv.99>

Wikipedia, “Bosporus”, <https://en.wikipedia.org/wiki/Bosporus>

Wikipedia, “Danube”, <https://en.wikipedia.org/wiki/Danube>

Wikipedia, “Deception Pass”, [https://en.wikipedia.org/wiki/Deception\\_Pass](https://en.wikipedia.org/wiki/Deception_Pass)

Wikipedia, “Euripus Strait”, [https://en.wikipedia.org/wiki/Euripus\\_Strait](https://en.wikipedia.org/wiki/Euripus_Strait)

Wikipedia, “French Pass”, [https://en.wikipedia.org/wiki/French\\_Pass](https://en.wikipedia.org/wiki/French_Pass)

Wikipedia, “Gulf of Corryvreckan”, [https://en.wikipedia.org/wiki/Gulf\\_of\\_Corryvreckan](https://en.wikipedia.org/wiki/Gulf_of_Corryvreckan)

Wikipedia, “Myeongnyang Strait”, [https://en.wikipedia.org/wiki/Myeongnyang\\_Strait](https://en.wikipedia.org/wiki/Myeongnyang_Strait)

Wikipedia, “Niagara 渦潮”, [https://en.wikipedia.org/wiki/Niagara\\_渦潮](https://en.wikipedia.org/wiki/Niagara_渦潮)

Wikipedia, “Rance (river)”, [https://en.wikipedia.org/wiki/Rance\\_\(river\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Rance_(river))

Wikipedia, “Saltstrumen”, <https://en.wikipedia.org/wiki/Saltstraumen>

Wikipedia, “Seymour Narrows”, [https://en.wikipedia.org/wiki/Seymour\\_Narrows](https://en.wikipedia.org/wiki/Seymour_Narrows)

Wikipedia, “Shookumchuck Narrows”,

[https://en.wikipedia.org/wiki/Skookumchuck\\_Narrows](https://en.wikipedia.org/wiki/Skookumchuck_Narrows)

Wikipedia. “Strait of Messina”, [https://en.wikipedia.org/wiki/Strait\\_of\\_Messina](https://en.wikipedia.org/wiki/Strait_of_Messina)

Wikipedia, “渦潮 Aero Car”, [https://en.wikipedia.org/wiki/渦潮\\_Aero\\_Car](https://en.wikipedia.org/wiki/渦潮_Aero_Car)

Wikipedia, “渦潮”, <https://en.wikipedia.org/wiki/渦潮>

Wikipedia Commons, “File 1747 –Bowen Map of the North Atlantic Islands.

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:1747\\_Bowen\\_Map\\_of\\_the\\_North\\_Atlantic\\_Islands,\\_Greenland,\\_Iceland,\\_Faroe\\_Islands\\_\(Maelstrom\)\\_-\\_Geographicus\\_-\\_OldGreenland-bowen-1747.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:1747_Bowen_Map_of_the_North_Atlantic_Islands,_Greenland,_Iceland,_Faroe_Islands_(Maelstrom)_-_Geographicus_-_OldGreenland-bowen-1747.jpg)

Zolotukhin, Anatoliy, “Where were Scylla and Charybdis located?”,

[homerandatlantia.com/wp-content/uploads/2016/08/Scylla-CharybdisJAH-1.pdf](http://homerandatlantia.com/wp-content/uploads/2016/08/Scylla-CharybdisJAH-1.pdf)

(徳島大学)

# 鳴門要塞と淡路鉄道

## －「観光地・鳴門」発展の制約と促進－

佐藤 正志

戦前期における鳴門（渦潮）の観光地としての発展過程において、その形成に果たした交通機関や地域（行政）の役割について考察すると、船会社や鉄道会社が発行したリーフレットや旅行雑誌などのメディアが鳴門の景勝地・観光地としてのイメージをかたちづくり、観光情報を伝達することによって、京阪神の観光客を誘引するのに大きな役割を果たしてきたことを前報告書で明らかにした（1）。

本稿では観光地としての鳴門の発展過程において、その発展に制約を与えた「鳴門要塞」と、反対にその発展を促進する役割を果たした「淡路鉄道」について、それぞれの歴史の概要を紹介する。また、戦後の鳴門の観光開発に関わって、南海電鉄が主体となり淡路島、徳島県をはじめ四国を包摂した広大な交通圏の形成をめざした「大南海圏」構想についても概観しておきたい。

### 1. 鳴門要塞について

#### (1) 「要塞」とは

まず、要塞とはどのようなものであるのか。法規上では、「永久の防御工事を以て守備する地」を要塞と称し各要塞には其地名を冠し某要塞と称する」（明治 28（1895）年 3 月 30 日『要塞司令部条例』）とされている。また、『要塞地帯法（法律第 105 号）』（明治 32（1899）年 7 月 14 日）第 1 条には、「要塞地帯」の定義について「国防ノ為建設シタル諸般ノ防禦營造物ノ周囲ノ区域ヲ云フ」と規定されている。防御的軍事施設として構築され、永久要塞の場合、沿岸、国境、港湾、島嶼、都市等の要地に「地上と地下に堅固な陣地を構築し、砲台、銃座、障害物、通信、観測、医療、居住の各設備や倉庫、交通路を備え、地上、海上、空中からの攻撃に長期的に耐え、また攻撃の拠点となるよう総合的に構成」されたものであるが、漸次、要塞の戦略的価値は「機動力の欠如」や「航空機の発達」などにより低下していったのである（2）。

要塞の主要施設である砲台についてみると、次のような施設から構成されていた（3）。

- ・砲座・火砲（4～6門）を据える。
  - ・棲息掩蔽部（せいそくえんぺいぶ）・戦闘時、兵員起居する壕。
  - ・掩蔽部・兵舎
  - ・観測所・観測（照準）と射撃指揮を行う。
  - ・弾・火薬庫
  - ・弾廠（だんしょう）・信管や火薬、装薬の整備と充填を行う。
  - ・電灯所、照明所・探照灯（サーチライト）の運用を行う。
  - ・堡壘・海岸砲台の背後（陸正面）から攻撃してくる敵上陸部隊を砲撃する任務。
- 一般に小口径の前には壕が掘られ、機関銃で側射できる構造
- （堡壘砲台・陸海両正面に対処。大口径と小口径の両火砲を設置。）
- ・射壕（しゃだ）・近接戦闘に備えた、小銃の射撃箇所。

さらに、砲台を任務により区分すれば、沿岸要塞の主力として、長時間にわたり敵艦艇と砲戦するため、視界が広い場所に設置され、射程や砲弾威力の大きい大口径砲を据え付けた「砲戦砲台」、海峡・湾口や狭水道に設置され、敵艦隊を待ち受けて射撃し、射界の狭い低地において命中精度が高く発射速度の速いカノン砲を配備した「要撃砲台」、敷設した機雷除去をする敵の小艦船を目標とし、隣接の砲台の死角をカバーする中小口径のカノン砲を使用する「側防砲台」などがあった。

さらに、火砲の種類による砲台区分では、砲台が比較的低いところに設置され、平射弾道で艦船の舷側を射撃するカノン砲が設けられた「カノン砲砲台」、一般に高い山頂や丘陵に設置され、曲射弾道で艦船の甲板を射撃する「榴弾砲砲台」や「臼砲砲台」があった(4)。

## (2)「海岸防御策」の展開と鳴門要塞の成立

1872（明治5）年に陸軍省が海軍省とともに設置されるが、陸軍省はフランス陸軍教師団を招聘して、沿岸防御の策定を委ねることになった。仏陸軍教師団長のマルクリー中佐は、「沿海防御法案」を策定し、首都の東京を守るために東京湾防御を重視した提案をおこなった。さらに、1874年に後任のミュニエー中佐が来日し、国内巡検に基づき具体的な海岸防御法案を提案した。そのなかで大阪・神戸を防御するため紀淡海峡要塞建設の重要性を建議した。ただそれに同行した原田一道陸軍大佐、牧野毅少佐、黒田久孝少佐らは

ミュニエー案を批判し、全国的見地にたった戦略防御案を陸軍卿山県有朋に提示した。そこで「防御すべき緊要5地区」として挙げられたのが、東京湾口、紀淡海門、下関海峡、豊予海門および鳴門海峡であった(5)。

表1. 「海岸防御策」の展開と要塞建設候補地

提案者	候補地	鳴門海峡	紀淡海峡	明石海峡	芸予海峡	広島湾	下関海峡	鹿児島	長崎	佐世保	対馬	敦賀	舞鶴	函館	室蘭	東京湾口	横須賀
明6.9 仏陸軍教師団長マルクリー中佐・沿海防御法案		○	○	○	○		○		○							○	○
明8. 仏教師団・ミュニエー中佐		○	○	○	○		○	○				○	○	○		○	
明8.1 山県有朋		○	○				○	○	○							○	
明8.10 原田一道大佐		○	○	○	○		○	○	○							○	○
明12.9 海岸防御取調委員		○	○		○		○									○	
明15. 海防局長(今井大佐)		○	○		○	○											
明16-18. 海防局・防御計画		○	○	○			○		○								○
明18. ワンスケランベック大尉(蘭)		○	○		○		○										○
明20. メッケル参謀少佐(独)		○	○	○	○	○	○			○				○	○	○	○
明20. 参謀本部長		○	○			○	○		○								
明23.11 参謀本部・海岸防御計画大要		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
明24.9 参謀総長・防御地点選定		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
要塞建設着工年		30	22		30	30	20		31	30	20		30	31		13	

(出所) 原 剛 (2002)、星野裕司・小林一郎 (2005)。

1877 (明治 10) 年の西南戦争という国内最大の内戦が終結すると、朝鮮を巡る清国との対立を背景に、政府の軍事政策は「国内治安防止」から「国土防衛重視」、「対外防衛体制」の整備へと転換していった。その基本政策を策定するために、明治 11 (1878) 年に参謀局海岸防御取調委員が設置され、対外防衛体制の核である海岸要塞の建設地点の選定について、さまざまな提言が行われた。同委員は、1879 年に要塞の着工 (東京湾口、大阪湾・紀淡海峡、下関海峡) を決定したものの、財政難によって、1880 年に東京湾口・観音崎第2砲台のみの着工となった。

1882 (明治 15) 年 1 月、参謀本部が海防局 (局長・今井兼利大佐、のち参謀本部第三局) を設置した。7 月今井局長は鳴門海峡をはじめ全国の要地 (紀淡海峡、芸予海峡、広島湾、下関海峡) に臨時堡壘の建設し在来の火砲を設置し、防備を固めるよう参謀本部長に意見書を提出した。9 月には、内海 4 海峡 (鳴門海峡、紀淡海峡、広島湾、芸予海峡) の防御方策を山県参謀本部長に上申した。

こうしたさまざまな「海岸防御策」が具申されたが、表 1 のように多くの提言のなかに、鳴門海峡の重要性が指摘され要塞建設の候補地となっている。1890 (明治 23) 年に参謀

本部が決定した「海岸防禦計画大要」は、防禦地点 22 地点を選定し、重要度に応じて 3 等に区分したが、鳴門海峡と紀淡海峡が第 1 等 11 地点のなかに選定された。こうして、1889 (明治 22) 年に由良要塞の建設が先行され、生石(おいし)山第三砲台から着工された(～ 1906 (明治 39) 年) (6)。

その後、鳴門要塞は 1897 (明治 30) 年から、以下のように「大阪湾に侵入する敵艦隊を阻止するために建設」された(7)。

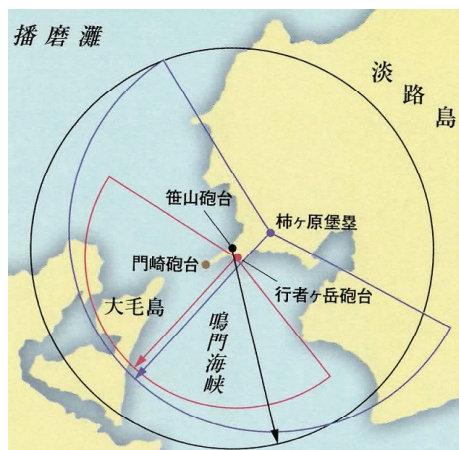
- |                  |   |
|------------------|---|
| ・ 1894 (明治27) 年  | 日清戦争。由良要塞、火砲未設置、大阪防衛のため天保山等に臨時砲台。                                   |
| ・ 1896 (明治 29) 年 | 7 月、由良要塞司令部開設。工兵第二方面が築城工事を担当。                                       |
| ・ 1897 (明治 30) 年 | 9 月、築城部由良支部と鳴門支部開設、築城担当。  |
| ・ 1897 (明治 30) 年 | <b>鳴門要塞の建設着工。</b>   |
| ・ 1899 (明治 32) 年 | 「要塞地帯法」公布 (翌 33 年 7 月施行、大正 4 年、昭和 15 年 2 度改正)。                      |
| ・ 1899 (明治 32) 年 | 8 月、 <b>門崎砲台竣工。</b>   |
| ・ 1900 (明治 33) 年 | 由良要塞、一等要塞に昇格。<br>由良に砲兵聯隊本部、2 ケ大隊、深山・福良に各 1 ケ大隊。                     |
| ・ 1900 (明治33) 年  | 3 月、 <b>笹山、行者岳各砲台が竣工。</b>   |
| ・ 1900 (明治33) 年  | 4月、 <b>鳴門要塞司令部、三原郡門崎に設置。</b> 司令官は由良要塞砲<br>聯隊第 4 大隊長 (奈良武次陸軍中尉) が兼務。 |

### (3) 鳴門要塞の主要構造物

鳴門要塞は、**次表**のように「淡路島西南端の、狭長な鳴門岬に、北東に向かって直線上に配置され」(8)、門崎、笹山、行者岳および柿ヶ原堡壘砲台から構成された。そのうち柿ヶ原堡壘砲台に設置された 28 cm 榴弾砲の射界は、**図 1**のように、実質的に 360 度であったため、通過後の敵艦にも砲撃が可能であった。



図 1. 鳴門要塞の砲台配置および最大射程・射界



(出所) 長谷川晋編 (2003) 76 頁。

## 鳴門要塞の砲台

砲台名	場所	起工年月 竣工年月	備砲	首線 射界	備砲完了 年月	備砲費 (円)
門崎砲台	鳴門岬突端 標高 40 ～ 43m	明治 30.3 明治 32.8	クルップ式 35 口径 24cm カノン砲 × 2 スカ式 9cm 速射カノン砲 × 2	・ SE20 度 ・ 鳴門海峡を含む 270 度	明治 32.1 明治 34.9	61,800 20,000
笹山砲台	鳴門岬付け根 標高 95m	明治 30.7 明治 33.3	28cm 榴弾砲 × 6	・ SE25 度 ・ 紀伊水道播磨灘	明治 33.5	114,000
行者ヶ岳 砲台	笹山砲台の北 東 500m、標高 48m	明治 30.10 明治 33.3	26 口径 24cm カノン砲 × 6	・ SE25 度 ・ 160 度、紀伊水道、 鳴門海峡の南面域	明治 33.3	105,500
柿ヶ原 堡壘砲台	柿原山	明治 32.12 明治 34.9	9 cm カノン砲 × 4、 28cm 榴弾砲 × 4、 15cm 臼砲 × 4	・ SE30 度 ・ 210 度	明治 36.7	117,500 16,500

(出所) 浄法寺朝見 (1971)、鳴門市史編纂委員会編 (1982)、長谷川晋編 (2003)、原 剛 (2002)。

## 関連構造物

また、鳴門要塞は表 2 のような関連施設を有しており、また砲台には、日露戦争対応の緊急配備工兵戦備にあるような施設等（表 3）が付設されていた。

表 2．鳴門砲台関連施設

鳴門要塞司令部
鳥取兵舎（三原郡福良町字鳥取）
鳥取火具庫
鳥取兵舎付属通信室、消防器具格納所
衛戍病院
砲兵練兵場
笹山砲台装薬調製品及炸薬填実所
笹山、行者岳両砲台弾室
門崎砲台掩蔽部寝床及銃可構造
門崎電灯、貯水所

表 3．緊急配備工兵戦備（鳴門砲台） 明治 37 年 2 月

地区砲兵指令所敷地（1）	炊事場敷地（2）
同付属電話室敷地（1）	洗濯台物干（3）
同付属厕所敷地（1）	同水汲用栈橋（2）
仮交通路（幅 1m、長さ 2100m）（1）	小便所（3）
水溜（1）	階段（5）
砲台長位置（5）	展望哨所（1）
小隊長位置（4）	貯水所送水器（1）
指数版位置（4）	小電話室（2）
仮観測所（中径 2m）（4）	地区砲兵指令所（1）
同（幅 1.8m、長さ 2.5m）（1）	同付属電話室（1）
移動式電話室（3）	炊事場（3）
射撃指揮用電話線 3600m	井戸（1）

（出所）JACAR（アジア歴史資料センター）Ref.A01000012800、太政類典・第二編・明治四年～明治十年 第八十五卷（国立公文書館）、原田修一（2010）。

### （4）鳴門要塞の由良要塞への編入

1903（明治 36）年 5 月、鳴門要塞は由良要塞に合併、編入され、鳴門要塞司令部が閉鎖された。鳴門要塞が独立して存在したのは 3 年余りであった。合併・編入された理由は、史料 1 にあるように、由良要塞と同じ淡路島にあり、距離も近接しており、合同での兵士の動員が不可欠であったからである。

また、鳴門要塞・由良要塞はその生涯を通して実戦に使用されることはなかったが、日露戦争を目にした 1904（明治 37）年 1 月に由良要塞の門崎砲台、行者岳砲台、柿ヶ原堡塁砲台など海正面の砲台に射撃準備命令が下った。準備火砲は由良要塞全体で 98 門に

上った。翌2月、「警急配備」（実戦想定の態勢）がおこなわれ、大阪歩兵第8聯隊の1大隊と1中隊及び工兵2個小隊が増援され、鳴門地区および深山、由良に配備された。

その後、1909（明治42）年に「要塞整理案」が出され、軍縮が本格化した大正期（大正11、14年）には要塞整理が進展した。

1923（大正12）年の「要塞再整理要領」における、由良要塞の再整理案では、笹山、行者岳砲台の廃止案が出され、この代替として火力増強のため伊島に45口径砲塔30cmカノン砲2門の砲台新設案が企図された。しかし、1933（昭和8）年に「要塞再整理及修正計画要領」が裁可されると、由良要塞では、「要度少キ旧式砲台ヲ廃ス」として行者岳、柿ヶ原堡壘砲台の廃止案が出された。笹山砲台は存置に変更され、新設予定であった伊島は取り止めとなった。

このように当該期には全国的にも砲台の新設がなくなった。おりからの航空機の発達が沿岸要塞の価値を低めたからである。その後、銃砲兵連隊の深山移転で兵舎の払い下げや司令部の人員が削減されていき、1938（昭和13）年には各砲台に配置された砲台看守はそれぞれ1名程度になっており、実質的な役割を終えている(9)。

#### 史料1.「鳴門要塞司令部廃止案」

「鳴門要塞司令部ヲ廃シ該要塞ヲ由良要塞司令官ニ隷属セシム

戦時由良要塞砲兵聯隊編制表(附表第四六号)中由良要塞要員ト鳴門要塞要員トノ區別ヲ廃ス・・・

理由

鳴門及由良二要塞ノ主部ハ共ニ淡路ノ一島内ニ在リテ其相距ル亦遠カラズ之カ為メ防禦計画上互ニ相密接ノ關係ヲ有スルノミナラズ有事ノ日此二要塞ノ背後ニ迫マラントスル敵ノ上陸地ヲ察スルニ唯ターニ阿万浦ノ一点アルノミニシテ而シテ此点ニ上陸セントスル敵ニ対シテハ両要塞ノ守備兵ヲ合シ一指揮官ノ下ニ在テ進ンテ其上陸ヲ妨害スルヲ以テ至当トス・・・戦時要塞砲兵及其他ノ要員ニ於テ両要塞分属ノ区分ヲ廃シ之カ使用区分ノ権能ヲ要塞司令官ニ委スルヲ以テ至当トス」

（出所）JACAR（アジア歴史資料センター）Ref.C12121456800『戦時編制改正参考書』

明治37年（防衛省防衛研究所所蔵）。

## (5)「要塞地帯法」と「名勝地・観光地」としての鳴門

### 1.「要塞地帯法」

明治 32 年 7 月に公布された「要塞地帯法」は、「要塞地帯」を要塞たる「防御造営物の各突出物を連結する基線」より「二千二百五十間(約 4km)以内」と定めた。また、要塞地帯内を、第 1 区(250 間≒ 450m 以内)、第 2 区(750 間≒ 1360m 以内)、第 3 区(2250 間≒ 4090m 以内)と 3 区分した。軍事機密を保持するため、各区分において、(1)漁猟、(2)採藻、(3)艦船の停泊、(4)不燃建築・埋葬地・水車・風車・井戸・公園・畑・堤防・運河・道路・橋・鉄道・トンネル・永久栈橋の新設・変更、(5)家屋倉庫の増改築、(6)堆土・開削の工事などに規制・制限が設けられた。こうした厳しい制限によって、漁業や採藻といった生業や家屋倉庫の増改築などにも司令部の許可が必要となり、市民生活にとっては大きな足かせとなった(10)。

さらに、同法第 7 条「何人ト雖要塞司令官ノ許可ヲ得ルニ非サレハ要塞地帯内水陸ノ形状又ハ施設物ノ状況ニ付撮影、模写、模造若ハ録取又ハ其ノ複写若ハ複製ヲ為スコトヲ得ス」この規制は、観光地・名勝地としての鳴門の発展にとって大きな「制約」となった。とくに、景観の「撮影、模写、模造若ハ録取又ハ其ノ複写若ハ複製」が許可制となったことは、景勝地であるだけに、さまざまな問題を引き起こした。写真撮影やスケッチにおいて**史料 2**や**史料 3**のような注意が必要となった。

風景の写生でも、描いた絵のなかに景観の一部が入ることについても厳しい制限があったため、嫌気がさし「写景を断念」したことが**史料 4**に記されている。

#### 史料 2.「要塞地帯での撮影」(『アサヒカメラ臨時増刊 最近の写真知識』1935 年 11 月)

要塞地帯で写真の撮影をするには、先づ第一に次の形式による願書一通が必要である。

××要塞地(海軍主管内)作業許可願

一、作業の種類及目的(測量、撮影、模写等)(営業、研究、記念、娯楽その他)

二、作業区域(主管地内所要のものを記入)(艦船部隊官衛学校名等を記入)

三、作業期日(自××年××月××日 至××年××月××日)

右作業許可相成度要塞地帯法に依り及出願候

昭和××年××月××日

現住所 職業(身分 肩書)氏 名◎ ×××年××月××日生

××要塞司令官殿 又は鎮守府指令長官殿

### 史料 3.

「・・・以上は日本の要塞地帯で、こゝで繪をかくには、その土地の、要塞司令部へゆき、届を出すのだ。印さへ持てゆけば、簡単に許可出来る、ところだけ許可してくれる。が、山の形や、海岸線など、検閲の結果、消される事がまゝある。又、許可なく描くと、罰せられるから御注意。」 (出所) 横井弘三 1929『美しきスケッチ画報』博文館、314 頁。

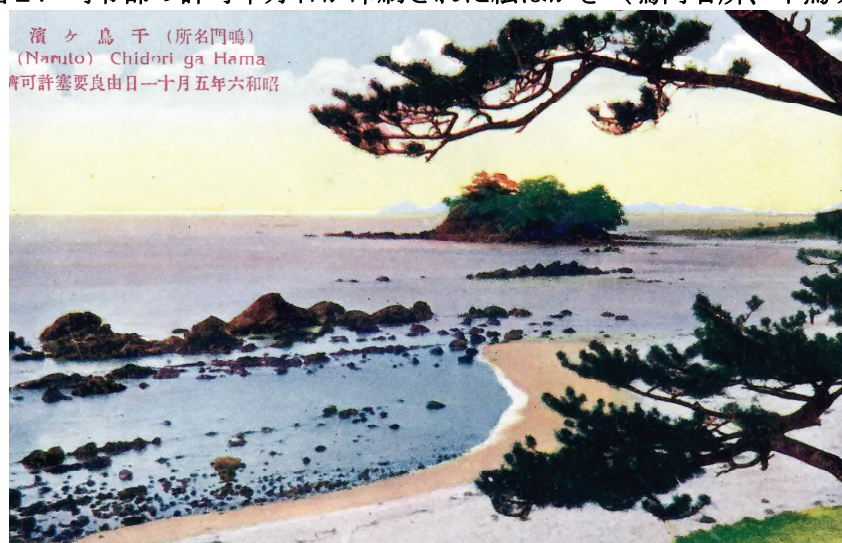
### 史料 4.

このごろ出版された上野山清貢君の「写生地」にも、要塞地帯の取締りに対する画家側の苦情の一端が漏らされてゐるが、これは随分古くからの問題で、しかもまた画家にとつて都合のよいやうに解決されずにある。・・・曾て阿波の鳴門に遊んだことがある。許可証は貰つてあつたけれど、対岸の山を画中に入れることは容されないと聞いて、そんな束縛を受けてまで無理に描くがものはないから、私はその写景を断念したことがある。・・・私の今考へるところでは、これまでのやうに、限られた区域内を、単に写真機をさげ画道具を手にして彷徨してゐる者に疑惑の眼を向けたり、その区域内で何物を描くことをもー 一人物なり一本の松樹なりを描くにしても 一禁じるといふやうな方法は改めてほしいと思ふのである。 (出所) 石井柏亭「要塞地帯」1926『続 一日一文』朝日新聞社、87-289 頁。

また観光地・名勝地である鳴門では数多くの絵はがきが発行されているが、要塞地帯となつてからは、当然要塞の砲台の形や位置が分かるような描写や写真を用いることは出来ず、**図 2**のように、要塞司令部の検閲を受けて許可日が付されたものが印刷された。



図 2. 司令部の許可年月日が印刷された絵はがき（鳴門名所、千鳥ヶ浜）



こうした制限によって、表 4 のごとく、1935（昭和 10）年前後は、国鉄の高徳線の全線開通によって鳴門への観光客が一挙に増加する一方で、「要塞地帯法」違反として説諭注意を受けた者も増加したのである。要塞の存在によって、こうした制限・制約を受けることは、景観を観光資源とする観光地にとって、その発展が阻害される極めて厳しい状況におかれていたといえよう。

表 4. 鳴門における「要塞地帯法」違反者数

年次	観光客数	違反処分	説諭注意
昭和 2	27,090	1	8
3	17,872	2	13
4	29,612	2	4
5	31,850	2	14
6	57,110	2	23
7	31,717	1	10
8	31,506	—	—
9	22,966	3	36
10	42,128	1	41
11	71,439	2	35
12	74,965	—	23

（出所）『鳴門市史・下巻』。原資料は『徳島日日新聞』1938 年 3 月 9 日。

## 2. 「名勝鳴門追加指定」要請について

1931（昭和 6）年 2 月 20 日、文部省告示により鳴門が「名勝」指定された。その後、昭和 6 年 9 月 5 日に文部次官中川健蔵から陸軍次官杉山元宛てに**史料 5**のような「名勝鳴門追加指定」の照会が行われた。追加地域は淡路島側の「兵庫県三原郡福良町字鳥取、字大園、字鳩真奥、字刈藻坂本」の国有地 6 町 7 段 1 畝 9 歩と民有地 6 町 3 段 20 歩および中瀬、「小鳴門ナル岩礁及海峡ヲ含ム」範囲であった（**図 3** 参照）。追加申請の理由としては、「鳴門ノ地域ハ徳島県ニ属スル半面ニ止マリシヲ以テ鳴門風景ノ全観ヲ保存セムガタメ今回之ヲ連接ノ兵庫県福良町ニ属スル鳴門海峡左岸一帯ノ水陸」に拡大するというものであった。

このように要塞地帯のなかで「名勝」の「追加指定」を目指す要請に対して、陸軍次官杉山元から文部次官中川健蔵宛の 9 月 14 日の「回答」は「御照會ノ趣異存無之候」というものであったが、その後の経緯は不明であるが、現時点においても「名勝鳴門」が徳島県域に限定されており、やはり要塞の存在がこの追加指定を阻んだと推察することができよう。

### 史料 5. 「名勝鳴門追加指定ニ関スル件」

〔昭和 6 年 9 月 5 日：文部次官中川健蔵→陸軍次官杉山元〕

「名勝鳴門追加指定ニ関スル件」

曩ニ貴省に協議ノ上本年二月二七日付ヲ以テ指定告示相成タル名勝鳴門ニ関シ更ニ別紙図面ノ箇所ヲ追加指定シ公益上必要已ムヲ得サル場合ノ外現状ノ変更ハ之ヲ許可セサル見込ノ処該地ハ要塞地帯ニシテ且ツ貴省所管先国有地ヲモ包含スルニ付御異議無之哉承知致度  
追而右要塞地帯ニ付テハ曩ノモノト同様大正十一年六月二十四日付内務省一〇発理五五号  
照会左記条件ニ拠ルコトト致度

#### 記

（名勝）	（所在地）	（地目）	（地積）
門崎	兵庫県三原郡福良町字鳥取丙九六六	砲台敷地	五三反〇一五
行者嶽	同 丙九六七	同	一四反〇二四

「鳴門指定地域追加

所在地 兵庫県三原郡福良町字鳥取、字大園、字鳩真奥 字刈藻坂本

指定地積 国有二筆 六町七段一畝〇九歩

民有十二筆 六町三段二十歩

外ニ中瀬、小鳴門ナル岩礁及海峡ヲ含ム

#### 説明

嚮ニ名勝トシテ指定セラレタル鳴門ノ地域ハ徳島県ニ属スル半面ニ止マリシヲ以テ鳴門風景ノ全観ヲ保存セムガタメ今回之ニ連接ノ兵庫県福良町ニ属スル鳴門海峡左岸一帯ノ水陸ニ於ケル中瀬、小鳴門、門崎、行者嶽、沖ノ刈藻、鳴門遊園及鶴島岬ノ景勝ヲ追加シ指定セムコト・・・

#### 保存ノ要件

公益上必要已ムヲ得ザル場合ノ外風致ヲ損傷スベキ現状変更ヲ許可セザルコトヲ要ス  
岩石ヲ傷ケ又ハ採取スルコトハ之ヲ禁ズ  
樹木ノ伐採、家屋ノ建築、道路ノ新設修築ニ就テハ十分ノ注意ヲ要ス

[昭和 6 年 9 月 14 日：陸軍次官杉山元→文部次官中川健蔵]

「壹第四六三号其一 文部省 名勝鳴門追加指定ニ関スル件」

「次官ヨリ文部次官へ回答

首題ノ件ニ関シ九月五日附兵宗一五号ヲ以テ御照會ノ趣異存無之候

追テ大正十一年六月二十四日附内務省一〇発理第五五号照会左記條件中第一及七條ハ左記ノ如ク改ムルコトニ致度

左記〔陸普第三八四五號 昭和六年九月拾四日〕

- 一、史蹟名勝天然記念物保存法規定ノ行為ニシテ要塞地帯法及同施行規則ニ抵触スルモノハ同法及同施行規則規定ノ手續ヲ行フコト
- 七、陸軍省ニ於テ現状ヲ変更スルカ如キ工事ヲナシ又ハ工作物ヲ建設セシ場合ニハ其概要ヲ文部省ニ通報スルコト

(出所) JACAR (アジア歴史資料センター) Ref.C01001261600、永存書類甲輯第 6 類

昭和 6 年陸軍省『大日記甲輯』昭和 6 年 9 月 13 日 (防衛省防衛研究所所蔵)。

図3.「名勝鳴門追加指定」地域図



(出所) JACAR (アジア歴史資料センター) Ref.C01001261600、永存書類甲輯第6類

昭和6年陸軍省『大日記甲輯』昭和6年9月13日(防衛省防衛研究所所蔵)。

### 3. 瀬戸内海国立公園と鳴門

もうひとつ、要塞の存在が「観光地・鳴門」の発展にとって制約となったのは、国立公園の指定、編入をめぐる問題である。国立公園は、1872年に世界で初めてのアメリカのイエローストーン国立公園が指定された。日本では1911(明治44)年に日光を帝国公園とする請願が帝国議会に出され、その後さまざまな運動が行われた。

昭和2(1927)年に国立公園協会が結成された。同年5月4日、徳島市では阿波保勝会が開催され、鳴門海峡を中心に南は小松島、北は香川県屋島までの海岸一帯を国立公園に編入すべきと建議している。1931(昭和6)年、「国立公園法」の制定を契機に、国立公園の指定をめざす運動が各地でたかまるなかで、国立公園委員会は、1932(昭和7)年10月に阿寒・富士・日光・瀬戸内海など12か所の候補地を決定した。翌33年4月16日に

は、国立公園委員会委員長ら 24 人が鳴門公園を 3 日間調査し、さらに、29 日には国立公園委員会委員の田村剛ら専門家一行が鳴門公園の調査に入るなどしたため、地元では指定への期待が高まり、運動が高揚した(11)。

しかしながら、1934（昭和 9）年 3 月 16 日に瀬戸内海・雲仙・霧島の 3 か所が国立公園に指定されたものの、瀬戸内海国立公園は岡山・香川に挟まれた備讃瀬戸のみが対象地となり、鳴門は除外されたのである。この原因においても要塞の存在が大きかった。

なお、第2次世界大戦戦、「軍事的制約」が消滅すると、1950（昭和 25）年 5 月の第 1 次区域拡張が行われ、瀬戸内海のほぼ全域が瀬戸内海国立公園に指定され、ようやく鳴門が国立公園に編入されたのである（史料 6，7 参照）。

#### 史料 6．鳴門 松井貢介

「此度瀬戸内海国立公園区域が拡張されて天下の名勝鳴門海峡を中心とする地域が其の中に編入されることになったが、鳴門の景観は瀬戸内海国立公園の中では随一であり、又恐らく日本一と称しても間違はないと信ずる。然し鳴門が天下に響いている所以のものはこの美しい景色ではなくて鳴門海峡の潮の激流である。・・・鳴門と言えば余りのもこの驚くべき激潮によつて知られているので、鳴門の島に上つて見れば恐らく世界に稀なる雄大壮麗なる景観があることは余り知られていない。之は以前永らく要塞地帯であつた為かも知れないが、更にこの島と鳴門市瀬戸との間に世にも稀な美景を誇る小鳴門海峡のあることも余り知られていない。・・・」

（出所）自然公園財団 1950『国立公園』9（松井は徳島県計画課長）。

#### 史料 7．瀬戸内海国立公園の拡張 石神甲子郎

「既存の瀬戸内海国立公園が、東は小豆島から、西は鞆に至る、所謂備讃諸島の一帯のみを指定したに過ぎず、紀淡・鳴門海峡から、関門海峡に互る、地形学上の瀬戸内海の数分の一に過ぎぬのは、指定当時、其他の主要部分が、要塞や軍港等の関係で指定出来ず、・・・羊頭狗肉の感なきを得なかつた。」（出所）自然公園財団 1950『国立公園』9。



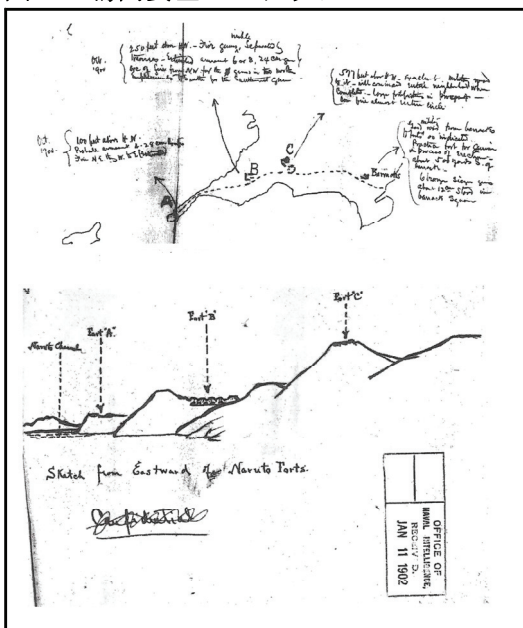
## (6) アメリカ海軍による鳴門要塞の情報把握

「要塞地帯法」等によって鳴門要塞および由良要塞の要塞地帯は、厳しい制約におかれ、名勝の指定地拡大が阻止され、瀬戸内海国立公園への編入が実現しなかった。しかしながら、はたして要塞に関する機密は肝心の外国（人）に対して保持できていたのだろうか。

唐澤靖彦の研究によれば、ロバート・L・ベリー大尉（海軍情報将校）がロシア人武官から得た「東京湾、紀伊水道、鳴門海峡、瀬戸内海多久野島、呉」の要塞築城の情報ファイルが米国ワシントン DC のアメリカ合衆国海軍情報局（Office of Naval Intelligence）（現在米国国立公文書館 NARA 所蔵）に保存されている。

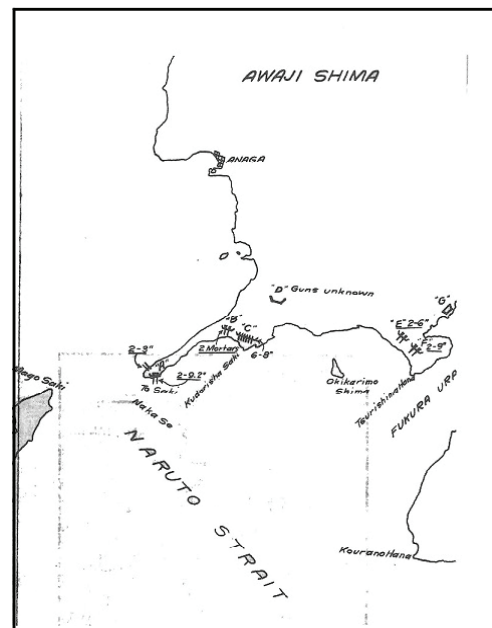
ONI は日清戦争後の米西戦争（1898 年）前からスペインとともに日本を「潜在敵」としており、その沿岸要塞築城を調査対象に入れていた。調査の方法としては、要塞付近を航行する船舶から双眼鏡で視認したり、他国の情報将校との情報交換、除隊した砲兵兵卒や民間人からの「間諜を通じての諜報手段」を使っていた。こうした諜報活動によって得られた ONI 文書ファイルの提供する情報は、「玉石混交」であり「完全に正確な把握」ではなかったが、図 4 から分かるように、「アメリカ海軍による鳴門要塞把握の努力は、要塞地帯法の存在にもかかわらず」「かなり正確に鳴門要塞を把握していた」(12) ののである。

図 4. 鳴門要塞のスケッチ



上図 1902（明治 35）年のスケッチ

(NARA RG38 Entry98)



下図 1909（明治 42）年の鳴門要塞

(NARA RG38 Entry98)

下図 東の海上よりみた 1902 年の鳴門要塞

(NARA RG38 Entry 98)

(出所) 3 図とも唐澤靖彦 (2009)。

## 2. 淡路鉄道と鳴門観光

### (1) 淡路鉄道の設立

1925（大正 14）年 6 月に洲本・福良間で全線開業した淡路鉄道は、淡路島を東西に横断する全長 23.4km、軌間 1067mm(3 フィート 6 インチ)、17 の駅を有した。ミニ鉄道ではなく、地方鉄道法に基づき建設された淡路島南部の集落、観光地を結び「関西私鉄ネットワークの一翼を担っていた」(13)。

同鉄道の設立・開通までの経緯は以下の通りである。

- |                |  |
|----------------|--|
| ・ 1896（明治29）年  | 日清戦争後の好景気を背景に淡路で初めての鉄道施設計画が表面化。淡路の有志、島外の鉄道関係者による発起人会結成。  |
| ・ 1897（明治30）年  | 資本金 85 万円で、洲本～福良、洲本～由良、洲本～志築間 3 ルートに軽便鉄道の敷設を目論むが、申請はすべて不許可。  |
| ・ 1910（明治 43）年 | 12 月、兵庫県知事の内諾を得て、三原郡の資産家・賀集新九郎、中村重次郎ら 25 人が発起人となり、洲本・福良間の鉄道敷設計画に乗り出す。  |
| ・ 1911（明治 44）年 | 鉄道院に鉄道敷設免許申請。  |
| ・ 1912（大正元）年   | 10 月 25 日、設立認可。11 月 17 日、発起人総会で事業内容を「軽便鉄道を敷設し一般旅客および貨物の輸送を営む」。<br>創立委員長に賀集新九郎（のち社長）を選出したが、株式の払い込みが進まず、創立延期。                  |
| ・ 1913（大正 2）年  | 11 月 18 日、改めて設立認可を受ける。   |
| ・ 1914（大正3）年   | 4 月 10 日、創立総会。淡路鉄道会社（資本金 45 万円）発足。<br>広田八幡神社（緑町）で起工式。その後第 1 次大戦勃発での物価高騰や資金難、株主間の対立で 2 度の工事中断。                                |
| ・ 1919（大正 8）年  | 8 月 9 日、『大阪毎日新聞』が淡路鉄道で「マダ運動が足りぬ」と当局者の談を掲載。「鉄道院では四国線と連絡せしめるには本工事を完成せしめると現在の小松島（阿波）と兵庫港間の汽船連絡に比し時間に於て二時間短縮し得らる」「本鉄道が出来た暁には・・・軍 |

事上からも非常に重要視されて居る線」。

- ・ 1921 年(大正 10) 施行期限満了となるが鉄道大臣より 1 年の延期を認められる。  
三原郡会、洲本町会の決議で各 1 万円の補助金。
- ・ 1922 (大正11) 年 11 月、洲本口 (のち宇山) ～市村間開業。
- ・ 1925(大正 14) 年 6 月 1 日、賀集～福良間竣工、洲本・福良間 23.4 km全線開通。  
1 日～3 日 洲本大浜海岸 (公園) にて全線開通式。

上記年表のように、淡路鉄道設立の認可されたのは大正元年であった。しかし、経済状況が悪く資金が集まらず、創立が延期され、さらに工事が遅延し、大正末期になって資金調達が完了し、ようやく開通にこぎ着けた。また、淡路鉄道は由良要塞の要塞地帯内での敷設が必要であり、次のような「遅延理由書」(史料 8) や「要塞地帯内鉄道施設」申請書(史料 9) が淡路鉄道社長賀集新九郎より要塞司令官宛に提出されている。

#### 史料 8. 「要塞地帯内鉄道敷設許可申請遅延理由書

当社地方鉄道路線内由良要塞地帯内鉄道敷設工事ニ関シ大正元年十月二十六日附御許可相成早速工事ニ着手可致答ノ處経済界變動ノ影響並ニ用地買収頗ル困難ナリシ為メ事業休止ノ状態ト相成居候處大正十一年及十二年ニ資金調達□□大正十三年十一月用地買収完了致候ニ付急速工事ニ着手致候處要塞地帯内鉄道敷設許可申請ヲ失念致候フ今回□見立仕候ニ付本申請書ヲ提出スル次第ニ御座候 大正十四年三月十九日

兵庫県津名郡洲本町 淡路鉄道株式会社 取締役社長 賀集新九郎  
由良要塞司令官 香椎秀一殿」

#### 史料 9. 「肆第五〇七号 要塞地帯内鉄道敷設ニ関スル件 第二九号 要日第四六号

副官ヨリ由良要塞司令官へ通牒 客月二十六日貴部經由第四五六号ヲ以テ進達ニ係ル首題ノ件右ハ左記期間ニ限り認可相成候條許可証ヲ願人へ交付方取計相成度候也 追テ無許可ニテ工事ヲ実施シタル要塞地帯法違反行為ニ関シテハ憲兵若クハ警察官憲ヲシテ検挙ノ上処分セシムル様手続セラレ度尚同法第十七條規定ノ除去ハ之ヲ要セサル儀ニ付申添候  
自大正十四年四月式拾七日 至大正十四年九月式拾四日 陸普第一五六九号

許可証 兵庫県津名郡洲本町 淡路鉄道株式会社 取締役社長 賀集新九郎

一、工事ノ種類 鉄道施設

一、位置 兵庫県三原郡福良町賀集村境界ヨリ福良海岸護岸石垣迄

一、本証有効期限 自大正十四年四月二十七日

至大正十四年九月二十四日」

(出所) JACAR(アジア歴史資料センター)Ref.C03012152400、永存書類乙集第3類第2冊

大正14年(防衛省防衛研究所)。

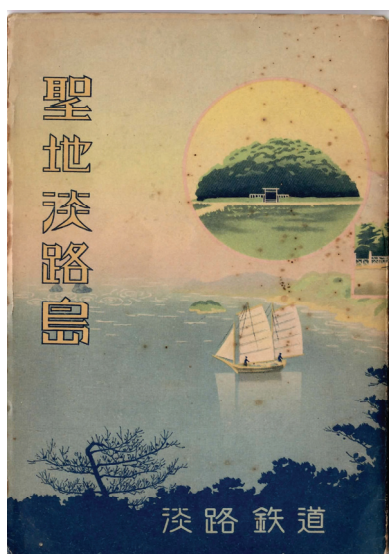
## (2) 淡鉄と観光事業

1925(大正14)年に全線開通した淡路鉄道は、史料10のごとく、淡路島の地方経済の振興のみならず、「外来観光客誘致」に大きな成果をあげていることが高く評価されていた。

**史料10.**「文化の高低を知らんと欲せば先づ其の地の交通機関の整否を見よ」と実に然りて淡路鉄道株式会社が洲本福良間十二哩が淡路唯一の交通運輸機関として地方産業経済の進展及其他一般文化向上の重要な使命を遂行し殊に近時外来観光客誘致に努力し年と共に大いに見るべき成績を挙げたではないか間接に影響を及ぼし農事の改良となり柑橘栽培玉葱の増産など如何に優良なる成績ぞ二十万島民誰れか欣快を叫ばざるぞ・・・

(出所) 大内市郎編 1941『株主より見たる淡鉄』淡鉄期盛同志団、6-7頁。

ここで、同鉄道による鳴門観潮に関する観光事業の取り組みについてみておこう。まず、1932(昭和7)年に燃料費のかかる蒸気機関車をやめて速度の出るガソリン車を採用した頃から、「積極的な観光客誘致」に乗り出した。翌1933年4月には「鳴門観潮連絡券」を発売し、34年3月には大阪市内に旅行(旅客)案内所を設置した。1939年4月に京阪神9電鉄との間で「鳴門観潮連絡運輸」を開始している。こうして「鳴門観潮、人形浄瑠璃鑑賞、スイセン見学などを呼びかけるPRと受け入れに社を挙げて取り組み、徐々に“観光淡鉄”が知られるように」なったのである(14)。



左の写真は、1939年に淡路鉄道が発行した『聖地淡路島』である。同書は、「淡路を語る」（永田秀次郎）、「断章・淡路」（石川欽一）、「おのころ島紀行」（古林善治）など5編の紀行文を収載し、各紀行文には関連する淡路鉄道の乗降駅名が記載され、観光案内書となっていた。また、15枚ほどの淡路の風景写真などを印刷した別刷りページが挿入されており、巻末には淡路島の地図が折り込まれた30頁余りの冊子である。

同書を手にとると、小冊子ではあるが、地方の小規模な鉄道会社が企画したものとしては本格的な出版物であり、淡路鉄道の観光事業への取り組みの強い意欲を感じさせる。

淡路鉄道は戦後も鳴門観光（観潮）に力を入れている。『旅』（1997年1月号）には「洲本から乗車した多くの観光客は福良まで行き、徳島の岡崎まで観潮線に乗ったり、また定期便に乗った。阿波踊りの季節には、そのための電車が走り、月見、梅見などにも臨時便が出た」（185頁）と紹介している。不定期急行は、観潮に合わせて洲本・福良間を無停車36分で走った。

このように「観光淡鉄」は、京阪神からの観光客が鳴門観潮の「日帰り観光」を実現するためにも不可欠な存在であった。さらに、同業他社との協力関係によって鳴門観光から先の徳島県の観光地に旅行客を誘う役割も果たした。

1935(昭和10)年に発行された『淡路阿波廻遊』は、淡路鉄道をはじめ摂陽商船、阿淡連絡汽船、撫養自動車、阿南自動車協会、阿南鉄道会社自動車部、阿波国共同汽船の7社が共同で発行したリーフレットである。下記のように淡路島の名所旧跡をはじめ、鳴門観潮や徳島の観光地の「廻遊」を提案するものであり、7社の交通機関を乗り継ぐモデルコースを案内している。表紙のイラストで分かるように淡路島を横断する淡路鉄道が「廻遊」のなかで重要な位置にあったといえよう。



## 廻遊コース

**大阪・神戸～洲本間** 摂陽商船 2 時間(急行)

【洲本城趾・三熊山・大浜公園】

**洲本～福良間** 淡路鉄道 ガソリンカー 53 分、バス 1 時間

【先山・鮎屋の瀧・おのころ島神社・上田池公園・淳仁天皇御陵】

**福良～撫養間** 阿淡連絡汽船 1 時間

【竹島・鳴門観潮・鳴門公園】

**撫養～徳島間** 撫養自動車 40 分

【撫養】

**徳島～小松島間** 阿南自動車協会、  
阿南鉄道会社自動車部 20 分

【十郎兵衛屋敷・夕ぎり塚・

徳島公園・眉山公園・立江寺・小松島海水浴場】

**小松島～大阪間** 摂陽商船、阿波国共同汽船 7 時間



### (3) 淡路鉄道の収支及び乗員数の推移

表 5 によって、創業から 1956（昭和 31）年までの淡路鉄道の経営状況をみておこう。

同社は 1943（昭和 18）年 6 月に全淡自動車と合併し、会社名を淡路交通と改称した。鉄道は「淡路交通鉄道線」となり、鉄道とバス事業を兼営する企業となった（なお、記述上は「淡路鉄道」とする）。

合併時点において、すでに収入面では自動車が鉄道を上回っている。鉄道の収入、乗客数とも昭和 20 年代のはじめまでは伸びていたが、モータリゼーションの急速な進展のなかで、20 年代半ば以降は鉄道の乗客数が落ち込みはじめた。

表 5. 淡路鉄道（交通）の収入、乗員数の推移

上段：鉄道、下段：バス

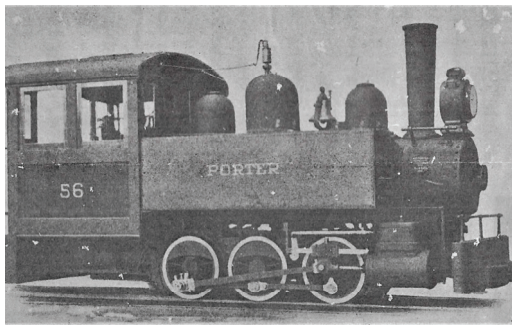
年	収入(円)	乗員数(人)	従業員 数(人)	
大11	218	695	45	11月 開通式、宇山・市村間（16km）開通
12	260	982	51	8月 増資、資本金130万円、11月 市村・賀集間開通
13	330	1,577	69	5月 配当開始（優先株9分、普通2分）
14	430	1,836	89	5月 洲本・宇山間開通、6月 賀集・福良間開通により全線開通
15	391	1,498	84	
昭2	407	1,606	85	
3	414	1,606	86	3月 自動車事業開始
4	371	1,388	89	4月 淡路縦貫自動車設立
5	315	1,232	86	
6	245	1,004	77	
7	246	1,038	75	5月 ガソリン客車運転開始
8	274	1,168	76	4月 鳴門観潮連絡券発売
9	451	1,700	108	3月 大阪に旅行案内所設置、7月 淡路自動車買収
10	549	1,925	114	
11	581	2,225	118	
12	775	2,535	127	8月 市村中央タクシー買収
13	716	2,732	122	
14	822	3,298	120	4月 京阪神 9 電鉄と鳴門観潮連絡運輸開始 7月 四国省線と連帯運輸開始

15	1,081	4,179	133	4月 聖地淡路顕彰会発起設立、5月 聖地淡路展開催(大阪、徳島など)
16	1,249	4,560	145	2月 明石、鳴門海峡墜道鉄道建設促進運動開始(衆院請願採択)
17	1,465	5,186	143	7月 三原自動車買収
18	1,349 2,500	6,295 5,200	312	<b>5月 明石、鳴門海峡墜道鉄道建期成同盟会結成</b> 6月 全淡自動車と合併、 <b>7月 淡路交通株式会社と商号変更</b>
19	1,665 2,694	5,817 5,884	310	

年	収入(円)	乗員数(人)	従業員数(人)	
昭20	2,056 3,129	5,905 3,491	319	
21	5,700 10,000	5,314 3,640	345	
22	14,363 51,548	7,725 6,129	350	
23	68,112 82,380	6,450 6,127	474	1月 南海電鉄より電車5両購入、2月 <b>鉄道電化竣工</b> 3月 鳴門岬にバンガロー、食堂、売店施設
24	105,214 157,661	5,396 6,594	485	
25	101,161 170,499	5,210 7,650	467	1月 本土、淡路、四国直通運輸期成同盟会発足 7月 鳴門岬にバンガロー15棟
26	120,702 217,655	5,646 9,900	489	3月 観光バス営業開始
27	144,136 269,426	5,460 10,005	476	
28	155,410	5,300	453	

	313,089	10,790		
29	175,000	5,429	462	3月 淡路タクシー設立
	365,690	11,833		
30	189,539	5,729	392	
	443,200	14,669		
31	211,131	5,985	400	2月 大阪高島屋で淡路展
	416,405	12,948		3月 南海電鉄より電車2両購入

(出所) 淡路交通 1956『淡路交通三十五年の歩み』、淡路交通 1964『創立五十年並鉄道全通四十年の歩み』。



淡路鉄道、最初の汽車（大正 11 年頃）

(出所)『目で見る淡路島の 100 年』。



淡路鉄道、初期の電車

(出所)『ひょうご懐かしの鉄道』。

#### (4) 鉄道事業の廃止

第 2 次大戦後になると、淡路鉄道はガソリン不足から 1948(昭和 23) 年 2 月に全線を電化した。さらに、鉄道路線の延長を企図し、洲本・岩屋間の鉄道敷設申請を行っている。この路線延長が実現していれば、淡鉄は岩屋から洲本を経由して福良に至る淡路島を縦断する鉄道となり、その後の運命も大きくかわったかもしれない。しかし、ガソリンが出回り始め、バス事業が好調であったため、鉄道拡張は断念された。

その後も、淡路鉄道は「通勤・通学客や鳴門海峡のうず潮の観光客で賑わった」が、昭和 30 年代に入ると「島の道路整備が進み、マイカー、大型バス、フェリーの大攻勢で鉄路は、次第にさびれて」いった。さらに、昭和 30 代後半には「車で観光地へ直行する新しい交通の流れに変」った(15)。

そうした結果、1966 年(昭和 41) 上期決算で、電車部門の累積赤字が 9,000 万円に達し、9

月 30 日に淡路鉄道は廃止されたのである(16)。

### 3. 南海電鉄の「大南海圏」構想

#### (1) 南海電鉄と淡路鉄道との業務提携

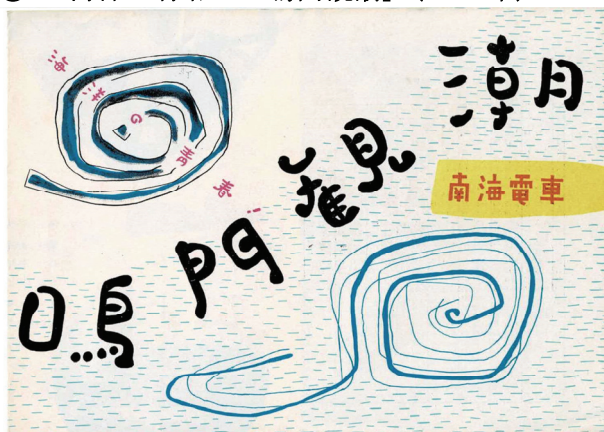
南海電鉄と淡路鉄道（淡路交通）との間では、南海電鉄から淡路鉄道への車輛の譲渡や淡路から南海へ乗務員が出向し、教育などが行われており、業務提携関係が存在した(17)

南海電車が京阪神の観光客に勧めた鳴門観潮は、大阪なんばから深日港経由で淡路島の洲本に渡る南海汽船（1 日 2 往復、関西汽船が 1 日 5 往復、1961 年からは大阪湾航送船（南海系列のフェリーが運航）に乗船し、洲本からは淡路鉄道あるいはバスによって福良に行き、ここで観潮船へ乗船して観潮するというもので、鳴門観光の定番ルートが形成されていた。また、福良からバスで門崎まで行き、鳴門岬から観潮するルートも用意されていた。

昭和 30 年代に南海電車が発行した「鳴門観潮」案内のリーフレットの一部を紹介する。この中の交通図や「お楽な日帰りコース」の説明でも分かるように、南海電車、南海汽船による鳴門観潮の「日帰り観光」を行う場合は、淡路交通との協力・提携関係を組むことによって、はじめて可能となるものであり、後述の「大南海圏」形成にとっても淡路鉄道（淡路交通）は不可欠の存在であった。

#### 南海電車による「鳴門観潮」案内リーフレット

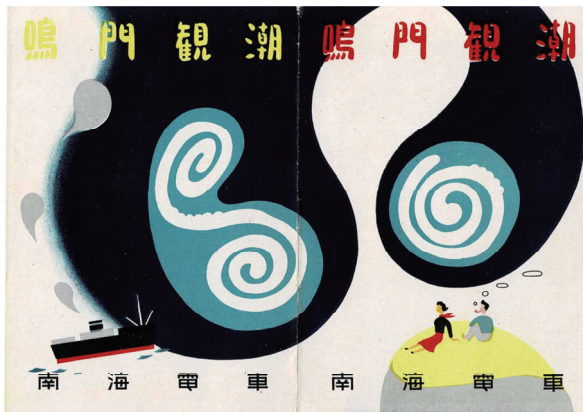
##### ① 「海洋の青春！ 鳴門観潮」（1953 年）



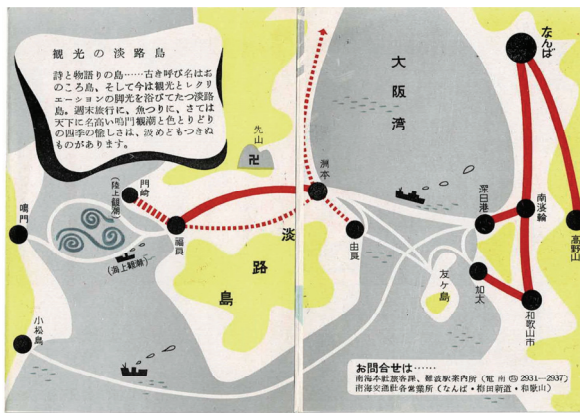
表紙



②「鳴門観潮」発行年不詳



裏表見開き

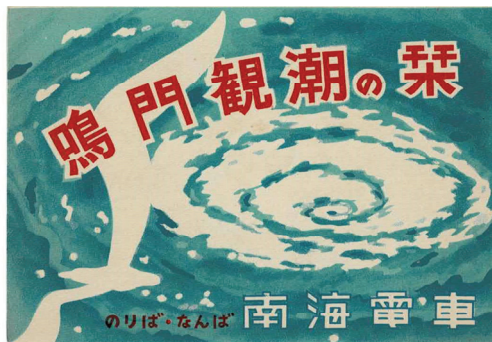


【内側見開きページ】

「お楽な日帰りコース」

(ゆき) なんば (8.10) → 深日港 (9.30 発)  
→ 洲本港 (11.10 着)、→ 洲本市 → 福良  
→ 鳴門観潮 (バスまたは観潮船)  
(帰り) 鳴門観潮 → 福良 → 洲本駅  
→ 洲本港 (17.10 発) → 深日港 (18.50 着)  
→ なんば (20.10 着)

③「鳴門観潮の葉」(1951年)



見開き

## (2) 南海四国ライン

南海電鉄は、昭和 30 年代に下記年表のように、四国連絡航路の整備と徳島県内の交通機関への投資を進め、それをてこに四国への進出を図り始めた。

- ・ 1956 年(昭和 31) 5 月 6 日、南海電鉄創立 70 周年記念として**四国航路開設**。  
和歌山・和歌山港間開業。難波から直通列車運転。  
和歌山港・小松島連絡航路に「南海丸」、翌年「わか丸」就航。
- ・ 1957 年(昭和 32) 3 月、南海交通社、徳島営業所設置。
- ・ 1958 年(昭和 33) 1 月、「南海丸」事故。
- ・ 1961 年(昭和 36) 3 月、**徳島バスに経営参加**(徳バス・・徳島県下、香川県大川郡、高知県安芸郡に 12 営業所、車両 434 両で営業、鳴門水族館の経営)。
- ・ 1961 年(昭和 36) 6 月、徳島バスに**開発室設置**。南海から出向の加瀬一郎室長の下で、観光開発等を立案。
- ・ 1961 年(昭和 36) 南海不動産、**国際観光旅館「鳴門」買収**、経営に乗り出す。
- ・ 1961 年(昭和 36) 11 月、徳島バス、**鳴門タクシー買収**。
- ・ 1961 年(昭和 36) 12 月、南海と徳島バス都の共同出資によって**徳島南海タクシー設立**、徳島、鳴門、小松島において 47 輦で営業。
- ・ 1962 年(昭和 37) 四国主要都市への遠距離接続を国鉄に要請。ディーゼルカー新造費の利用債(8 両分)を南海電車が引き受け。同年 4 月小松島港～高知・多度津間 1 日 2 往復(多度津は 1 往復)準急「あさ」号、翌 38 年 2 月、多度津行きを松山まで延長、準急「いしづち号」運転開始。  
→南海四国ラインの顧客市場が四国全域に拡大
- ・ 1963 年(昭和 38) 南海電車、四国連絡の「あわ号」「とさ号」を特殊特急に格上げ、1 日 4 往復の全列車に 座席指定制採用、乗車券センターを設置。  
利用客年間 20 万人。新造船「よしの丸」1241 トン就航。
- ・ 1964 年(昭和 39) 4 月、**徳島南海タクシー、鳴門タクシー買収**。
- ・ 1964 年(昭和 39) 4 月、徳島バス、**鳴門公園ヘルスセンター (のち鳴門公園ホテル) 開業**。
- ・ 1964 年(昭和 39) 12 月、**南海徳バスビルディング**一部営業開始、翌年 1 月竣工。
- ・ 1964 年(昭和 39)末 日本最大の客貨兼用船カーフェリー「**きい丸**」**3000 トン就航**。  
南海四国ライン、1 日 7 往復。
- ・ 1965 年(昭和 40) 南海四国ライン、年間利用旅客、開設当初の 5 倍 100 万人、西の宇高連絡と並ぶ四国連絡の大幹線に成長。

(出所)『最近の 10 年－南海 80 周年記念誌－』。

上記の年表のように、1956（昭和 31）年に南海電鉄は四国航路を開設し、なんば・和歌山・徳島を結ぶルートが形成されると、徳島県内で徳島バスへの経営参加を皮切りに、タクシー事業やホテル経営に参入した。

1961（昭和 36）年 3 月の南海電鉄の徳島バスへの経営参加は、徳島バス社長三木与吉郎が「大阪、紀伊を根拠に徳島にあるいは淡路に、大交通ルートを持ち、かつ観光事業に経験のある南海電鉄と手を結び、その人と資金でもって徳島県の観光開発に寄与してもらうことが、会社のため、県のため最も適切」であり、「本県観光開発と当社の将来のより大きい発展に備えて資本提携する」との「意図」から行われた。

会社総株数の 3 分の 1 を南海電鉄関係者に譲渡し、三木社長と 8 人取締役、2 人の監査役の全役員が辞任し、南海側から壺田修（南海社長）ら 6 取締役、3 監査役が新たに就任し、徳バス本社から 3 取締役が就任し、徳島バスは南海資本の傘下となった。

その後、経営参加した南海の主導下、1961（昭和 36）年 6 月に、徳島バス内に開発室が設置され、南海から出向の加瀬一郎室長の下で、観光開発等が立案されることになった(18)。

南海・徳島バスは鳴門では国際観光旅館「鳴門」の買収や鳴門タクシー買収などを行っており、観光地・鳴門への進出にも力を入れはじめたことが分かる。

なお、南海は四国航路と国鉄の遠距離都市連絡を希望し、国鉄のディーゼルカー新造費の利用債(8 両分)を南海電車が引き受けることで、四国の主要都市と結ばれることになり、本州と四国を結ぶ中心的な「ビジネスライン」としての性格を強めていった。

一方で淡路ラインは、「年中にぎわう鳴門観潮を中心に、夏の海水浴、キャンプ、島めぐりなどにより洲本、由良さらに西海岸の慶野松原、五色の浜などへの旅客が増加し、連絡利用客数は、年間 48 万人に達して」おり、「観光ライン」としての性格が強かった(19)。

### (3)「大南海圏」構想

戦前において、摂陽商船や阿波国共同汽船が大阪・兵庫・徳島、大阪・兵庫・洲本・福良等の定期航路を持っており、南海電鉄は四国や淡路との関係をほとんど持っていなかった。しかし、戦後になると、輸送力を増強させ設備の近代化をはかり、さらに宅地開発や観光開発事業にも積極的に乗り出す一方で、淡路鉄道（淡路交通）との連携強化をすすめ、さらに上述のように、1950 年代に入り徳島県への積極的な資本進出を図ったのである。

同社の社史は次のように記述している。

激しい経済競争に打ち勝ち経営の安定と収益増大を図るため、「経営規模の拡大、市場の開拓、事業の多角化などに打開の途を求めてきた」が、交通事業においても「運輸事業を拡充するとともに、これに直接間接に関連する事業をも開発し、育成に努めてきた」のである。営業圏の拡大により高次の発展を期するため、「従来の限られた営業基盤に閉じこもることなく、新規の営業分野を開拓し、地域的な拡大をも強力に推進してきた」。「伸ばせ南海・充たせ南海」の合言葉の下、「連絡輸送網を中核として、各地に開発の拠点を置き、交通事業、観光事業など総合的な諸事業の開発を展開」してきた(20)。

こうして、大阪の和泉平野・河泉丘陵から「南紀連絡輸送網を中心とする白浜、串本、勝浦、熊野、中紀等の開発、四国連絡網を軸とする四国地区への進出」が行われ、和歌山さらに四国・淡路島を一带として自らの交通圏に包摂、拡大させ、観光開発をはじめとする多角的経営を推進してきた背景に、同社の「大南海圏」構想があったのである(21)。

## まとめ

観光地・鳴門の発展にとっては、前報告書で見たように、行政や交通機関の果たした役割が大きかった。そのなかで鳴門要塞・由良要塞の存在は、実質的には航空機が支配する戦争には役立たず、米国へ情報も漏れており、観光地としての鳴門の発展に大きな障壁となった。しかしながら、同じ淡路島にあった淡路鉄道の存在は、京阪神からの観光客にとって鳴門観潮の「日帰り」旅行を可能とさせ、さらに同鉄道は積極的な観光客誘引政策を行なうなど鳴門の観光地としての発展に大きく寄与した。

南海電鉄による「大南海圏」構想は、大阪から和歌山、淡路島、四国を含む広大な交通圏の創出とそこでの観光開発をめざすものであり、鳴門を代表とする徳島県の観光開発にとって県外資本が関わる重要な転機となった。しかし、モータリゼーションの急速な進展によってパートナーであった淡路交通が鉄道事業を廃止し、さらに大鳴門橋や明石大橋の架橋が実現し、淡路島や四国内での高速道路が整備されることによって、その構想は潰えることになった。

それは同時に、淡路鉄道設立に相前後して模索された本州から淡路、四国へと鉄路をつなぐ「本州四国縦貫鉄道計画」の夢も消滅することになった。しかしながら、この縦貫鉄道計画の夢は将来四国新幹線が現実化した時に新しい形で復活するはずである。本稿では紙幅の関係で縦貫鉄道計画についての記述は省略した。今後鳴門の観光地としての発展と



の関連性を踏まえて、「本州四国縦貫鉄道計画」の歴史について研究を深めたいと考えている。

## 注

- (1) 佐藤正志 2017『『観光地・鳴門』の形成・発展とメディア』（「鳴門の渦潮」世界遺産登録学術調査検討委員会 2017『『鳴門の渦潮』世界遺産登録学術調査報告書～文化編～』所収）
- (2) 寺田近雄 1994「要塞」『日本大百科全書(ニッポニカ)』改訂版、小学館、デジタル版から引用。
- (3) 原剛 2002『明治期国土防衛史』錦正社、124 頁。
- (4) 同上、124－126 頁。
- (5) 同上、99－106 頁。
- (6) 同上、99－106 頁、および 浄法寺朝見 1971『日本築城史』原書房、184－184 頁。
- (7) 前掲・原 2002、99－106 頁。
- (8) 前掲・浄法寺 1971、196 頁。
- (9) 原田修一 2010「由良要塞の変遷」『歴史と神戸』49(6)。
- (10) 遠藤芳信 2000、2001「要塞地帯法の成立と治安体制(I)(II)」『北海道教育大学紀要 人文科学・社会科学編』51(1)(2)。
- (11) 鳴門市史編纂委員会編 1988『鳴門市史』鳴門市、989-990 頁。
- (12) 唐澤靖彦 2009「アメリカ海軍が捉えた鳴門要塞 1902-1909 年」近代築城遺跡研究会編『由良要塞 I 大阪湾防衛の近代築城遺跡』所収。
- (13) 栗原景 2016「失われた鉄路の記憶(26) 早すぎる廃止が惜しまれる島の電車 淡路鉄道」『鉄道ジャーナル』50(6)、128-133 頁。
- (14) 神戸新聞総合出版センター編 2005『ひょうご懐かしの鉄道： 廃線ノスタルジー』同センター。
- (15) 同上、92 頁。
- (16) 神戸新聞総合出版センター編 2013『兵庫の鉄道廃線を歩く 四季に出会える道』同センター、109 頁。
- (17) 高橋修 2001『関西大手私鉄の譲渡車たち 下』ネコ・パブリッシング。
- (18) 徳島バス株式会社社史編纂室編 1962『徳島バスの 20 年』同社、102－106 頁。
- (19) 南海電気鉄道株式会社編集 1965『最近の 10 年－南海 80 周年記念－』同社、58 頁。また、小川功 1995「南海グループの系譜」『鉄道ピクトリアル 臨時増刊号 45(臨時増刊)』615 号。
- (20) 前掲・南海電気鉄道株式会社編集 1965、75 頁。



(21) 青木栄一 1979「南海電気鉄道のあゆみーその路線網の形成と地域開発ー」『鉄道ピクトリアル 29 (臨時増刊)』367号。

## 参考文献

### 鳴門要塞・由良要塞

浄法寺朝見 1971『日本築城史』原書房

洲本市史編さん委員会編 1974『洲本市史』洲本市（「由良要塞と重砲兵隊」）

鳴門市史編纂委員会編 1982『鳴門市史 中巻』鳴門市

長谷川晋編 2003『日本の要塞ー忘れられた帝国の城塞』学習研究社

高島務 1986「由良要塞の近・現代史 紀淡・鳴門海峡の一带にあった由良要塞を紹介する」『歴史研究』298

西田正憲 1994「瀬戸内海国立公園の近代要塞遺跡」『造園雑誌』57-5

星野裕司、小林一郎 2005「明治期に建設された沿岸要塞の設計思想」『土木史研究 講演集』25

### 淡路鉄道・淡路交通

大内市郎編 1941『株主より見たる淡鉄』淡鉄期盛同志団

淡路交通 1956『淡路交通三十五年の歩み』同社

淡路交通 1964『創立五十年並鉄道全通四十年の歩み』同社

新見貫次編 1979『写真集明治大正昭和 洲本：ふるさとの思い出 92』国書刊行会

武田信一 1995『目で見る淡路島の100年：洲本市・津名郡・三原郡』郷土出版社

前田勝一 1991『福良むかしむかし』教育出版センター、

神戸新聞淡路総局編 2001『淡路の20世紀：その光と影』神戸新聞総合出版センター

藤本雅之 2014「淡路鉄道の鉄道遺産」『産業考古学』151号

### 南海電鉄

南海電気鉄道株式会社編 1985『南海電気鉄道百年史』同社

宮脇俊三編著 1996『鉄道廃線跡を歩くⅡ』JTB 日本交通公社出版局

山村定雄 1970「海を渡る特急"四国"」『鉄道ジャーナル』1970年6月号

「特集 南海電気鉄道」1995『鉄道ピクトリアル 臨時増刊号』通巻615号

船越健之輔 1997「鉄道廃線跡紀行9 消えた鉄路の彼方に 淡路交通（兵庫県）」『旅』1997年1月号

「特集 南海電気鉄道」2008『鉄道ピクトリアル 臨時増刊号』通巻807号

## 鳴門撫養の塩業と薪・松葉の山稼ぎ

金原 祐樹

### はじめに

近世鳴門の風景は多くの絵に描かれ、詩に詠み込まれているが、それらは、「渦潮」を中心としながら、「わかめ取りなどの漁業」、「荷物を運ぶ船」「塩焼きの煙がたなびいている塩竈や広がる塩田」「島や山々を覆う松原」など生業と結びつく風景が多く取り上げられている。

昨年度の報告書の中には塩業・漁業・商業という鳴門の代表的な産業や、製菓・石材や馬の生産などの産業が取り上げられ、ほぼ出し尽くされている感があるが、それらを受けてもう少し違った資料から、近世鳴門周辺の生業を考えてみる。

### 1 「鳴門辺集」の産業

寛政 7 年（1795）に作成されたとされる「鳴門辺集」（1）は、鳴門の周辺のいわゆる地誌として、村ごとにどのような生業を中心に行っているかを書き上げている。「鳴門辺集」は 鳴門市史の下巻別冊に解説され、内容をまとめた表などが付されているが、133 頁に掲載されている産業についての表から検討する。

鳴門の中心産業は、塩業であり、中心部の 12 か村が塩浜稼を行っている。その内 2 か村南浜村は四軒屋町、四軒屋町の北に繋がる斉田村の黒崎には商人が集住しており、藩からも郷町（商業地域）として認められた地域であった。さらに、四軒屋町の撫養川を挟んだ対岸、林崎浦や淡路などへの玄関口であった岡崎村などは商業地域として認められていた。

鳴門東部の海岸線の村々、土佐泊浦・里浦・栗津浦は、浦と把握されている加子が住む場所で、漁業に関する権利を持っており、「諸魚・わかめ・のり」などの鳴門の代表的な水産物を生産していた。

鳴門の北部の村々は、堂浦・北泊浦の浦では東部の海岸線と同じように北部の海岸線の権利を持ち、漁業が生業となっている。海岸線を持つ村々では、船持ちとして船稼ぎを生業とする人びとも多かったこともわかる。

鳴門の北西部、讃岐との国境に連なる北灘の村々は、海岸線に面しているため漁業も行っているが、北灘の海は基本的には北泊浦の管理下に置かれているため、後発であった。

そのため、山稼ぎ（林業）が重要な生業であった。これは、北部や東部の村々においても山がちな地形の場合同じように山稼ぎは重要であった。

今報告では、鳴門地域周辺で広く産業化されていた山稼ぎを中心に取り上げたいと思う。  
この山稼ぎは、塩業とくに塩の釜焚きと不可分であることは言うまでもない。

表1「鳴門辺集（寛政7（1795）年）」に見る村別の産業と産物

	村浦名	生業	産物
東部	土佐泊浦	耕作・漁業・船稼・山稼	諸魚・わかめ・のり・蛤・松露・蕎麦 鰯・わかめ・のり・松露・大根・麻 白魚・蛤・麻・大根・葱
	里浦	耕作・山稼・漁業	
	栗津浦	耕作・漁業	
	林崎浦	諸商売	
	岡崎村	諸商売・船稼	
塩浜十二ヶ村	立岩村	塩浜稼	塩・麻・足袋 大根・茄子・麻・足袋・葱
	弁財天村	塩浜稼	
	北浜村	塩浜稼・	
	斎田村	耕作・塩浜稼・諸商売	
	南浜村	諸問屋・塩浜稼・諸商売	
	黒崎村	塩浜稼・耕作・船稼	
	大桑島村	塩浜稼・耕作・船稼	
	小桑島村	塩浜稼・船稼	
	三ツ石村	塩浜稼・船稼	
	高島村	（塩浜稼）	
	明神村	塩浜稼・耕作・山稼・船稼	
	小島田村	塩浜稼・耕作・山稼	
北部	堂浦	耕作・漁業・山稼・船稼	諸魚・わかめ・のり・車エビ・ナマ
	湊谷村	耕作・山稼	
	撫佐村	山稼・漁業	
	室村	山稼・漁業	
	大島田村	耕作・山稼	鰯・蛤
	中島田村	耕作・山稼	
	北泊浦	漁業・山稼	
北灘八ヶ村	櫛木村	耕作・漁業・山稼	諸魚・貝類・わかめ・のり・ナマコ
	栗田村	耕作・漁業・山稼	
	大浦村	耕作・山稼・漁業・船稼	米・竹子 米・松茸・蓴菜（じゅんさい）
	宿毛谷村	耕作・漁業・山稼・船稼	
	鳥ヶ丸村	耕作・漁業・山稼・船稼	米・鰯・独活（うど）
	折野村	耕作・山稼・漁業・船稼	
	大須村	耕作・漁業・山稼・船稼	
	碁浦	（耕作・漁業）	

鳴門市史下巻別冊『鳴門辺集』133 頁表を一部改変

## 2 鳴門塩竈の「薪・松葉焚き」と「石炭焚き」

鳴門撫養塩田地域には、薪や松葉の莫大な需要があったはずである。では、どのようにしてこの需要を賄っていたのだろうか。まず、篠原家文書（徳島県立文書館寄託）の資料から考えてみたい。

鳴門の高島村は塩田地域の中心のひとつである。高島村の庄屋である篠原家文書に、嘉永元年（1848）とほぼ幕末の時期だが、塩釜に薪・松葉と石炭を1年間使用したときどのような見積もりとなるかを書きあげた帳簿がある。それが「石炭并松葉焚共荒積見合算建帳」（2）である。まず、鳴門撫養塩田における薪・松葉の年間使用量と金額について資料を基に考察する。

この資料によると、鳴門撫養には12か村全体で塩田が34,000枚あり、釜家（灌水を煮詰め塩を作る建物）は塩田170枚に1軒の割合となり全体で200軒あった。

1日の釜家で焚く薪の束は700束必要でその代銀は56匁である。釜家は、塩田の天候や休浜の状況から年間110日半稼働する。釜屋1軒での年間薪代は6貫188匁となる。そこから鳴門撫養の塩田地帯で、1年間全て薪で塩釜を焚くと計算すると、年間1547万束が必要となり、その総代銀は銀1237貫600目となる。これを銀60目＝金1両で換算すると薪代は年間2万両を超える。

それに比べ、釜屋が石炭を使用して塩を焚いた場合、1日384貫余の石炭が必要で、その代銀は50匁余（ここには船の運賃等も含まれる）である。全て石炭を使用した場合の釜屋1軒の年間石炭使用量は42500貫、その代銀は5貫278匁1分5厘となる。さらに鳴門撫養全体の塩釜で全て石炭を使用したと計算すると、850万貫（約31875 t）、代銀は1055貫630目となる。

それに対して、釜家1軒で1年間の稼働で産出する塩は1日に60俵の換算で6,630俵になり、この塩を売った代金は13貫260目となる。鳴門撫養塩田地帯全体200軒での産出量は132万6000俵、その代銀は2652貫目（銀60目＝金1両換算で44200両）となる。塩の売り上げの内、薪であれば約46%、石炭であれば約40%が占めることになる。

このように、石炭のみの価格は銀約910目（約14%）安く設定されており、その価格差は小さくなかったのである。

ちなみに、山田家文書（徳島県立文書館寄託）で寛政期に作られた「阿波志編集 塩屋組」（3）によれば、塩屋組12ヶ村の塩浜層坪数は33,976枚とあり、34,000枚としているこの見積もりは、ほぼ等しい。またこのことは、寛政（1800年頃）から約50年後の嘉永

元年（1850）までほとんど塩浜の状況に大きな変化が無いことを示すだろう。

### 3 鳴門周辺の薪生産と塩業

次に、鳴門周辺における薪生産と利用の状況について述べようと思うが、近世初期の塩田や薪生産の実態を示す資料は少ない。塩の生産が拡大し安定した時期の薪生産と流通は当然の前提条件であったはずであるが、まとまった資料を見ることができない。一昨年に作成された「鳴門の渦潮」報告書のうち福家清司「原始・古代・中世の鳴門海峡」には、「文安 2 年兵庫北関入船納帳」の分析から 15 世紀には鳴門近辺で塩の生産があったであろうこと、また「兵庫北関雑船納帳」の分析から、鳴門周辺の港である、撫養・北泊・木津などが、畿内地方の重要な薪の供給地となっていたことを指摘している(4)。これらにより、15 世紀から鳴門及び近隣の地域に大規模な薪生産および塩生産があったという可能性が確認される。

また、小橋靖「淡路島と鳴門市域の塩業―土器製塩から現代の塩業まで―」の記述では、製塩土器などに頼った中世期の塩業に続いて、鳴門・撫養に作られた大規模な入浜塩田は、16 世紀末期である慶長 4（1599）年から、播磨・淡路からの技術移転により始められ、藩の庇護による人の流入もあり、かなり早い時期に労働集約的な産業として塩業が成り立っていたとしている。鳴門・撫養の入浜塩田の多くは、遅くとも 17 世紀末（元禄期まで）にはほぼ完成しているようだ。また、薪等の燃料コストは、塩生産コスト全体の 50 %を超える基幹原料であることが指摘されている(5)。

塩田で作られた灌水を固形の塩にするためには、灌水を釜で焚く必要がある。釜炊きの燃料としての薪は必需品であり、薪には雑木や間伐材などいわゆる柴を用いることが多いが、特に火力が強く効率の良い松材及び松葉は、塩焚燃料の中心であった。

撫養周辺の山々（特に阿讃山脈の土佐泊浦・里浦・明神村・堂浦・湊谷村・小島田村・撫佐村・室村・大島田村・中島田村・北泊浦・北灘 8 か村）は、中世以来の柴・松葉の宝庫であり、塩田開発自体こうした良質の薪・松葉を産出する場所が近辺にあったことを前提にしていたのではないかと考える。





写真 板野郡図のうち鳴門周辺部を抜粋（三木文庫所蔵）(6)

#### 4 吉野川中流域からの薪・松葉回漕

このあとは、具体的な資料によって薪・松葉の鳴門・撫養への回漕や、鳴門撫養の塩釜における薪・松葉炊きから石炭炊きへ転換による地域産業の変化などについて触れていきたいと思う。

阿波郡伊沢村（現阿波市）の永井家文書（徳島県立文書館寄託）によれば、阿波郡伊沢村は、吉野川中流域北岸にある村で、吉野川の流域から阿讃山脈の山間部の奥深くまで伊沢山が広がっており、薪や松葉など燃料材の生産も盛んであったようである。

「 覚 (ナイ 02519)

一 松葉小伐 八十六艘貳合

右は、私請所、当年仕成し松葉、撫養塩薪に積廻し申し候所、相違御座なく候、以上

阿波郡伊沢山請負人 杉右衛門 ㊤

天明六年十二月

広島御分一所御奉行様」

この資料(7)は、阿波郡の伊沢山で産出される薪の売買を請け負っていた杉右衛門が、鳴門・撫養に通じる吉野川(現旧吉野川)沿いの広島浦(現松茂町)御分一所へ出した荷船の通行証である。期間は不明であるが天明6年(1786)頃に伊沢山産出の松葉が、撫養塩薪として、86艘2合分送ることを広島御分一所に申請している。永井家文書にはこの文書をはじめとして、その後天明～文化期に、通帳や浜出帳などの松葉薪売買に関する帳簿も残っており、一定期間ではあるが、かなりの数量の松葉・薪を積み送っていることがわかる。

こうした吉野川流域から鳴門・撫養への松葉・薪回漕は、伊沢村に限らず阿波郡より下流域の数多くの村々から行われていたものと思われる。板野郡板東村庄屋近藤家文書(徳島県立文書館所蔵)には、吉野川北岸の山間部を抱える、板東村をはじめ川端・池谷・川崎・津慈・池谷・西馬詰・三俣・桧等の村々の薪札に関する資料があり、これらの村々からの薪生産もうかがえる(8)。鳴門撫養の塩田に必要な薪の生産地は、鳴門周辺の山々みならず、回漕に便利な吉野川流域の山々から幅広く調達していたと考えられる。

## 5 石炭炊きの導入

一昨年度の小橋報告によれば、九州からの鳴門撫養での石炭導入は、文化4年(1807)が最初とされている(9)。これは、九州で17世紀後半の寛文・延宝期から導入が始まったという話からすると140年近く遅いことになる。その間全国での塩生産は拡大し生産過剰を起こしたため、生産量を抑えるため休浜(年間で一定期間塩づくりをやめる)等が行われ、価格の安定が図られる一方、産地間競争は高まっていった。産地間競争に勝ち抜くためには、塩製造コストのうち半分近くを占める塩焚燃料のコストを見直す必要があったはずである。しかし、そうした産地間競争の中で、阿波の石炭導入が遅れた理由を考えると、九州炭鉱から撫養の地が遠方であり十分な供給が得られる条件になかったこととともに、撫養塩田が阿波国内や淡路などの近隣の薪供給地との関係がとても緊密であったことが考えられる。

その、鳴門撫養塩田地域への薪・松葉供給の中心地は、同地域の西方、阿讃山脈の北麓海岸沿いに広がる北灘地域であった。内の海への北の玄関口にある北泊浦の西に櫛木村・

栗田村・大浦村・宿毛谷村・鳥ヶ丸村・折野村・大須村・碁浦村の8ヶ村があり讃岐国との国境に至る。これらの村々の山間地には燃焼効率のよい松林が多く、さらに山間地と海岸線が近接していることから港への浜出しが容易で、各村の港から廻船によって運送効率も良かったことから、薪松葉の主たる生産地となっていた。

その北灘の栗田村庄屋である藤倉家文書(徳島県立文書館寄託)には、林方代官所が出した北灘の山方と撫養の塩浜方との話し合いを求めた触書を、藤倉為之進が北灘の村々に回覧した廻状がある(10)。

「この頃浜方塩薪に石炭買い込み時節に候処、石炭甚はだ高値に付、木・松葉焚に仕りたく候えども、浜方には一昼夜四拾日程にてこれ無く候えば買込み難く、山方には五拾目焚位ならでは引合もうさず由にて山浜の御対談相調いがたき運び相聞え候、就ては其方共組下村々山請の者ども手元重々手詰り相行着、双方中口の所を以て、売り事相調べ候様、精々相約め委曲書付を以て早速申し出でべく候、以上

なお以て本文の儀指急そぎの義に候条、来たる十七日までに相約め指し出すべく候

林方御代官処

十一月七日

御本文の通り仰せ付けられ候条相触れ候間、山請人ども手元精々相行着、来たる十四日までに書付を以て申し出ださるべく候、もっとも右書付持参にて、山請人共召連れ役人中の内、右日限罷り出で申すべく候、以上

藤倉為之進

十一月十日

北灘組村々 庄屋・五人与中」

この時はもはや塩釜焚き燃料の主力は石炭に移っていたが、石炭の値段が急騰したため、塩浜方は薪・松葉の使用を望んだ。しかし、塩浜方は薪・松葉の買い取り価格を1日分で40目としたいが、北灘山方は50目でなければ引き合わないと双方言い合い、大きな価格差があるため折り合いが付かないが、双方話し合いの上、急いで決着させよ。と林方代官所は強引な仲介に出ている。2割もの価格差は埋めがたく、決着がつくのはさらに先になったようだが、藩の仲介も含めて北灘山方と撫養塩浜方が緊密な関係にあったことはいかがうことができる。

その後小橋報告によれば、文化9年(1812)には石炭3分(3割)炊き、文政3年(1820)には石炭半数(5割)炊きが許可され、文政4年(1821)には石炭総炊きが認められる(11)。鳴門撫養の塩釜で急速に石炭炊きが広がった状況がわかる。

## 6 吉野川中流域の薪産地撤退

この石炭導入にいち早く反応する地域は、撫養塩浜まで運送距離がある阿波郡伊沢村の方であった。永井家文書(徳島県立文書館寄託)(12)によれば、伊沢村では、石炭3分炊きが認められた翌年の文化10(1813)年頃から、撫養地域での石炭導入が進んだことにより、伊沢山の薪等に設定されていた運上銀上納が困難となり、石炭焚きの縮小と上納繰り延べを訴える訴訟を始めている。石炭半数炊きが認められ、撫養塩浜での石炭炊きが広がる文政3(1820)年には林方に運上銀の減免願いを提出し、その後永井家文書からは薪・松葉の浜出しに関連する文書は見えなくなる。薪の販売などは、販売単価が安い他の用途に転用され、吉野川中流域では、少し早く撫養塩炊き用の薪生産からは撤退したものと思われる。

## 7 北灘薪産地の撤退

石炭導入の拡大は、結局鳴門北灘山方の村々にも、産業構造を変えざるを得ないような決定的な打撃を与える。

まず、板野郡竹瀬村(現藍住町)の庄屋木内家文書を紹介する。竹瀬村は、旧吉野川と吉野川に挟まれた吉野川下流デルタ地帯の中にある村で、最も藍作が盛んであった地域の一角にある。木内家文書にある文政8年(1825)「北灘困窮に付、御嘆き申し上げ産業方御讃談仰せ付けられ貸し付け一卷」という文書は、文政4年の石炭総焚きにより北灘の村々全てが影響を受け、山稼ぎができず困窮したため、その余剰労働力を使って新しい機織りの産業を起こすため、吉野川北岸の藍作地帯の村々が資本金を出すための計画書である。余剰労働力の内、男手は出稼ぎに鳴門撫養の塩田地域や藍作地帯などの産業を持つ地域に出るため、女手中心でできる産業を模索していることがわかる(13)。

また、同じ文政8年の藤倉家文書「申上ル覚」(14)を見てみよう。

「 申上ル覚

この節撫養塩浜、木・松葉焚仕りたき者ども御座候えども、値段高値の所、山方見込み



一昼夜五拾目、浜方にて四拾目ならでハ引合に相成り申さず候趣に付、山浜直組熟し仕りがたく、仕成し方相派立ち申さず候、並びに石炭の儀は浜方へ仕入れ呉れ候へ共、木・松葉の義は山方行迫り何れ元入れ仕るは壱人も御座無く候故、山方近年渡世振かへ山業仕る者共稀に罷り成り、浜方より木・松葉焚仕りたく相望み候もの御座候ても右の仕合、老幼の者ども漸々少々宛木・松葉仕成し候えども聊の薪引当て、浜人共口金立て仕る義罷り成らず候事故、抛なく石炭焚仕義に御座候様相聞え候、(後略)」

この文書によれば、北灘山方と撫養塩浜の間で薪・松葉値段の折り合いつかず、山方では元入れ（資本を入れて商売をすること）をする人が1人もいないため、産業にならず多くの山稼人が仕事を変えてしまっている。その一方で石炭の値段が高騰しても、山稼ぎの手間がないため薪・松葉を仕入れたくても仕入れられない状況になっているとしている。実際に石炭の高騰があり、「薪仕成銀」（石炭焚を利用した場合、薪焚きに一定の補助金を支払う仕組）を新設することについての願書である。塩浜方では、外からの移入品である石炭への一方的な依存を少しでも減らすため、薪・松葉を生産する北灘の村々との妥協点を探したが、北灘の人々は生業として成り立たない山稼ぎを続けず、転職を図るものが多かったようである。

しかし、この「薪仕成銀」については、その後も山方と浜方で金額が折り合わず、文政11（1828）年には北灘山方の林方運上銀を半分に減免しており、ほぼ北灘の薪・松葉の生産撤退が公的にも認められたと考えられる。

## 8 北灘薪生産復興への模索

その後、嘉永元（1848）年に塩田の中心地のひとつである、高島村篠原家文書で前出の「石炭并松葉焚共荒積見合算建帳」（15）が作成されている。篠原家は撫養塩田側の立場だが、このころ石炭がさらに高騰してきたこともあり、もともと長期間生産が安定していた北灘等での薪・松葉の燃料材使用の復活を模索して、この帳簿を作成したと考えられる。この帳簿の最後に次のように記している。

- ①「右両品（石炭と薪松葉）荒積算立てにては、石炭焚より松葉焚の方にて、損銀にあい成り候えども、石炭の義は追々入浜六ヶ敷（難しく）、右相応拾ヶ年程の平し（ならし）にて式匁壺分に相立て候えども、右相場により引上り申し候か、下直の方は御座あるま



じくと存じ奉り、かつ又、松葉の方程克（ほどよく）相派立（はだち：盛んになる様）候時は、自然と上品物沢山にあい成り、猶又稼方にもなにかと都合向相違も御座候えば、彼是両品共留り銀大体照り合せも相成り候方と存じ奉り候」

- ②「四十軒松葉焚の竈家、十二ヶ村配当仕り、其村切、手元相応の浜人並びに船着勝手宜き場処等は、其村々にて取り究め候様仰付られたき御事」
- ③「明年焚松葉圀方の義者、■秋より山方へ懸合ニ相及び候儀にて、■冬より翌春迄の仕成し松葉■廻り大体四月中には圀相仕舞いの様相運び候わんては不便利に罷成り、左候へば壹ヶ年分代銀六貫目余の処、半数位御為替御拝借仰付られたき御事」
- ④「近頃石炭皆焚に相成り候て、他国は勿論御国並びに淡州共、絶て松葉懸合御座なく候に付き、只今松葉掛合仕り候ても、精実の取組は相成り難く候に付、先、手寄北灘八か村の分、他国売稠しく御差留仰せ付けられ、御林方御役所よりも右村々へ仕成元入として、御手当仰せ付けられ候えば、御運上銀も丈夫に上納相育む様存じ奉り候に付、この段御讃談仰せ付けられたき御事」  
(■は破損のため読めず)

まず高島村篠原家のような塩浜側でも、塩焚きの燃料として石炭が高騰する中で、北灘付近での薪・松葉の生産が昔のように軌道に乗れば、石炭と競り合うようになるのではないかと説いている。まず、撫養塩浜全体二百軒の釜屋のうち四十軒（二割）を松葉炊きとして、特に北灘からの回漕がしやすい村を決めて薪・松葉焚きとすることとしている。また、来年の薪・松葉を生産させるには、この秋から山方に掛けあい、冬から春にかけて生産して遅くとも四月中に終わらなければ、夏山では薪・松葉の生産ができないので、手間賃の先払いをするため年間代銀六貫目の半分を借りることができないか提案している。さらに塩の薪・松葉炊きは石炭総炊き以降阿波淡路を含め他国でもほとんど無くなっているため、手近な北灘山々での生産品を他国へ売らせないようにして、藩の林方役所から元入金を入れて産業を育てれば復活するのではないかと提案している。これを塩釜1軒で1年間石炭と薪松葉を使って塩を焚いたときの算用が下記の通りである。しかし、双方の最終的な得分の差は年間銀440目程あり、薪・松葉炊きを復活させるには厳かったといえるだろう。

表2 塩竈石炭炊き・松葉炊き1年間の算用表

1軒前松葉炊きの算用		1軒前石炭炊きの算用	
1ヶ年の松葉代	<u>6貫188匁</u>	1ヶ年の石炭代	<u>5貫578匁1分2厘</u>
竈焚賃	1貫49匁7分5厘	竈焚賃	1貫50目
囲手間人夫賃	331匁5分	石炭売拾賃	55匁2分5厘
前借利足	371匁3分8厘	竈立焚き付け木代	80目
小計	7貫940目6分3厘	償い銀	138匁1分3厘
出来塩代一小計	5貫319匁3分7厘	小計	6貫896匁5分
石炭焚償い銀	552匁5分	得分	<u>6貫363匁5分</u>
松葉灰売り代銀	55匁2分5厘	(石炭償い銀は 1日に1匁2分5厘)	
得分	<u>5貫927匁1分2厘</u>		

篠原家文書「石炭并松葉焚共荒積見合算建帳」より作成

しかし、北灘の藤倉家文書には、嘉永三年・四年に柴船稼（薪等の廻船）の新設についての願書が出ている。こうした提案に基づいて薪生産復活への模索が実際に行われていたのかもしれない。

最後に、藤倉家文書、幕末期である文久3年(1863)年につくられた「申上覚」(16)を確認してみよう。

「 申し上げる覚

北灘村々惣山仕成し方の義は、上木三段に相育て、荒木の分より年廻り相仕成し、下草の義は奥山谷々までも年々下刈仕り、木・松葉・柴の義はすべて撫養地塩竈焚に相用い候処より、下松の生立ちも宜しく有り難く渡世相営み来り居り申すところ、去る文政年中より撫養浜方石炭替焚以来、下草捌口これ無き処より惣山順々近山までも下刈仕らず候に付ては、追々茨・鬼しだのみ生繁り、小松之類は都て相生え申さず、上木・残り木の分も年廻り毎々伐り尽くし、最寄近山とても近年諸品高値に随い自然仕成し減に相成り、只今惣山の模様を見積り候ては彼是六、七分通も惣山同様の姿に相成り、折角近年古来未曾有の木品高直段に二相成候ても、前頭の懸り根元の木品相減じ居り申す処より、空敷（むなしく）百姓渡世を失い、無家督の者共は益々困窮に相

迫り居り申す義に御座候、併しながらこの上も木品高直の間に情々鬼しだ・茨をも刈り抜き、植松なども仕り、なにとぞ前年の姿へ立ち戻させ申し度、一統相励み居り申す義には御座候えども、中々当時五年、十年の内、所詮前年の姿へ立戻り候様相見へ申さず、右仕合の御運上銀出精と申す程の場合にては全くこれ無く、よって去冬以来数度御手押しにも仰せ聞かされ、毎度参会申談に相及び候えども、御答申上様もこれ無く、恐ながら遅滞仕り居り申す義に御座候間、なにとぞ前条の委曲御賢察の上、然るべき様御執り成しの程願ひ上げ奉りたく、失敬ながら横切書付を以て有姿の運び御手元様まで申し上げ奉り候、以上

	碁浦村庄屋	八田孫太夫
文久三亥年十二月	大須村庄屋	北島藤三郎
	折野村庄屋	大西米太
	鳥ヶ丸村庄屋	類 蔵
	宿毛谷村庄屋	長右衛門
	大浦村庄屋	官太郎
	栗田村庄屋	藤倉仙左衛門
	櫛木村庄屋	伝兵衛
	湊谷村庄屋	幸左衛門

真鍋義之丞・真鍋 学郎 殿」

この資料は北灘八か村および東に隣接する湊谷村の庄屋たちが御林方下役である林目付真鍋義之丞らに送った薪・松葉を中心とした山稼ぎ実態についての報告書である。

北灘の村々では、元々は、上木（材木として上等な木・松を含む）については間伐をしながら年回りを見て切り出し、下草は奥山に至るまで年々下刈りを行い、薪・松葉は全て撫養地塩釜焚きに全て出していたと書き、北灘の山方と塩浜方が非常に良い関係にあったことを記している。こうした下草刈りによりさらに松の生育も良くなり、とても良い循環が作り出されていた。

しかし、撫養塩竈で石炭焚きが導入されてから下草のはけ口がなくなり、全ての山で下刈りが行われなくなった。下刈りが行われなくなると、茨や鬼シダのみが生い茂り、小松などが生えなくなり、良い松は切り尽くされてしまった。

近年は物価が上がり、木の値段が古来未曾有と言われる程高いのに、木自体がないので、

百姓共は仕事を失い、家督のないものはますます困窮している。現在、木の値段が高い内に、茨や鬼シダを引き抜いて、松を植えて元の山に戻そうとしているが、元に戻すためには5年・10年の期間では難しいのではないかと書いている。

藩の林方は、木材の値段が高いこの時期に少しでも北灘の村々において山の産業を元に戻そうとしているようだが、下草刈りが産業とならなければ、山の産業全体の復興が難しいことを示している。残念ながら、復興には至らなかったようである。

## 9 むすびと展望

鳴門撫養の製塩業を背景にした薪・松葉など燃料材の山稼ぎは、石炭導入まで鳴門近辺の山間地において、年間2万両を生むほどの大きな産業であった。この山稼ぎによって鳴門北灘の山々では山の手入れが行き届き、松林を中心とした山の景観が守られていた。しかし、製塩業への外からの高効率な石炭導入によりそうしたサイクルは崩れてしまう。これによって北灘の山々から、鳴門撫養の製塩地域への出稼ぎや藍作地域への出稼ぎによって人々が流出していくこととなり、山が荒れることになった。

しかし、北灘の山方だけでなく、製塩業の側でも幕末期のインフレなどによる石炭の高騰などを背景に、元々安定して生産されていた薪・松葉炊きを復活させることは何度も模索されていたようだ。山方が安定させることは、地域全体の経済や治安等の安定に繋がると共に、元々あった整然とした松林を持つ山の景観を取り戻すという意図も持っていたのではないだろうか。

このように絵画や絵図に見られる、整然した松林が広がる鳴門の風景は、薪・松葉生産のため人々の手によって守られてきた一面がある。鳴門撫養の塩釜で石炭炊きが広がり、山が荒れた状況以降の様子しか我々は見ることができないが、薪・松葉生産が盛んであった江戸時代中期以前における鳴門の風景は、現在とは違う面で素晴らしいものだっただろう。

## 注

- (1) 鳴門市史編纂委員会編『鳴門市史下巻別冊 鳴門辺集』(1988)
- (2) 板野郡高島村庄屋篠原家文書(徳島県立文書館寄託)「石炭并松葉焚共荒積見合算建帳」(嘉永元年(1848) シノ03764)

- (3) 板野郡住吉村組頭庄屋山田家文書（徳島県立文書館寄託）「阿波志編集板野郡十番之内二番塩屋組」（寛政六年（1794） ヤマ 203243）。なお、鳴門市市民環境部文化交流推進課編『阿波志編集 鳴門市域の組村分』（2013）によって翻刻されている。
- (4) 「鳴門の渦潮」世界遺産登録学術調査検討委員会編『「鳴門の渦潮」世界遺産登録学調査報告書～文化編～』（2017）（以下『「鳴門の渦潮」報告書』と略す。）福家清司「原始・古代・中世の鳴門海峡」（15 頁～）を参照。
- (5) 『「鳴門の渦潮」報告書』小橋靖「淡路島と鳴門市域の塩業－土器製塩から現代の塩業まで－」（441 頁～）を参照。
- (6) 「板野郡図」は、（公財）三木文庫が所蔵する板野郡の分間図。文化 12 年（1816）の記述がある。
- (7) 阿波郡伊沢村永井家文書（徳島県立文書館寄託）「覚」（天明 6 年（1786）カイ 02519）
- (8) 板野郡板東村庄屋近藤家文書（徳島県立文書館所蔵）には、折野・鳥ヶ丸などの北灘の村を含め、薪札の運上に関する資料が残されており、阿讃山脈の南北で薪生産を行っていたことを示すと思われる。また大島田村文書（徳島県立文書館所蔵）では大島田村（現鳴門町）、木津村長谷寺文書（徳島県立文書館寄託）では木津村でも薪を生産している資料が見える。
- (9) 前出小橋靖「淡路島と鳴門市域の塩業」460 頁を参照。
- (10) 板野郡栗田村庄屋藤倉家文書（徳島県立文書館寄託）「触廻状」（文政 9 年（1826）カフシク 00816）
- (11) 前出小橋靖「淡路島と鳴門市域の塩業」461 頁を参照。
- (12) 阿波郡伊沢村永井家文書（徳島県立文書館寄託）「乍恐奉願上覚」（文化 10 年（1813）カイ 01295）など。
- (13) 板野郡竹瀬村庄屋木内家文書（徳島県立文書館寄託）「北灘筋困窮ニ付御歎申上産業方御讃談被仰付貸附一卷」（文政 8 年（1825）キノウ 01001）
- (14) 板野郡栗田村庄屋藤倉家文書（徳島県立文書館寄託）「申上ル覚」（文政 8 年（1825）フシク 00987）
- (15) 前出篠原家文書「石炭并松葉焚共荒積見合算建帳」
- (16) 板野郡栗田村庄屋藤倉家文書（徳島県立文書館寄託）「申上覚」（文久 3 年（1863）フシク 00339）



## 「鳴門の渦潮」世界遺産登録学術調査報告書

発行日 平成 31 年 4 月 22 日発行

発行者 「鳴門の渦潮」世界遺産登録学術調査委員会

電 話 088-621-2012 ファクシミリ 088-621-2830

製 本 協業組合 徳島印刷センター