



姫路市観光鳥瞰図

工樂松右衛門が生まれた兵庫県高砂市に、今は阿弥陀町という場所になりますが竜山があります。そこは日本でも古い採石場で、1700年近くも同じ場所で採石が行われている“竜山石”の産地です。高砂市宝殿付近で産出するので宝殿石とも呼ばれています。

この竜山石は流紋岩質凝灰岩<sup>注1</sup>で、古代から石棺や建築、造園用石材として広く使用されてきています。仁徳天皇陵の石棺にも使われているようですし、その他特に西日本でその使用例が見られるようです。

竜山石はまた、江戸時代には近くの姫路城や明石城の石垣にも大量に使用され、姫路藩の専売品になっていました。均質で、細かく加工がしやすい、という特徴もある石です。しかし工樂松右衛門がこの石に注目したのは、何よりも耐火性に強い、という点でしょう。地元の高砂で、この耐火性に強い石がある、ということは築港の際に大いに役立つと考えました。築港につきものの埠頭の建設に使用する石材として、また船たて場の敷石として、松右衛門が関わった築港によく使用されています。

竜山石を産する場所は、「石の宝殿及び竜山石採石遺跡」として2014年に国の史跡として指定されています。「石の宝殿」とは、横幅約6.5m、奥行約7.5m、高さ約5.6m、重さ約500トンもの大きな石が水に浮いたように見えるため、浮き石ともよばれて日本三奇のひとつに数えられています。古くから観光名所として知られており、松右衛門が生きていた江戸時代の名所史跡絵図にも登場しています。

注1:従来、竜山石は、火山活動によって噴出した火山灰が凝固してできた流紋岩質溶結凝灰岩とされてきたが、その後の調査によって湖底に噴出したマグマが湖水によって急速に冷却、破碎されてできた流紋岩質ハイアロクラスタイト（水冷破碎岩）であることが明らかになった。

<https://web.pref.hyogo.lg.jp/sr09/jibasan/31.html> を参照。



「石の宝殿真景図」 工樂家蔵



「播磨國石寶殿社真景」 工樂家蔵

## 福山 鞆の湊の波戸、たで場の建設にも？

福山の鞆の湊の大波止の石組みにも、一部竜山石が使用されているのではないかとされていますが、確かな証拠はありません。文化 8 年(1811 年)に福山藩主、阿部伊勢守の強い要請により、工樂松右衛門の最後の大仕事として鞆の湊の大波止、明神波戸の修増築の工事を指揮して完成させたことから、高砂の竜山石を使用したのではないかと予想する人もいますが実際は不明です。福山藩主阿部侯は、松右衛門のその工事の労に対して以下のような書を与え、感謝をあらわしました。

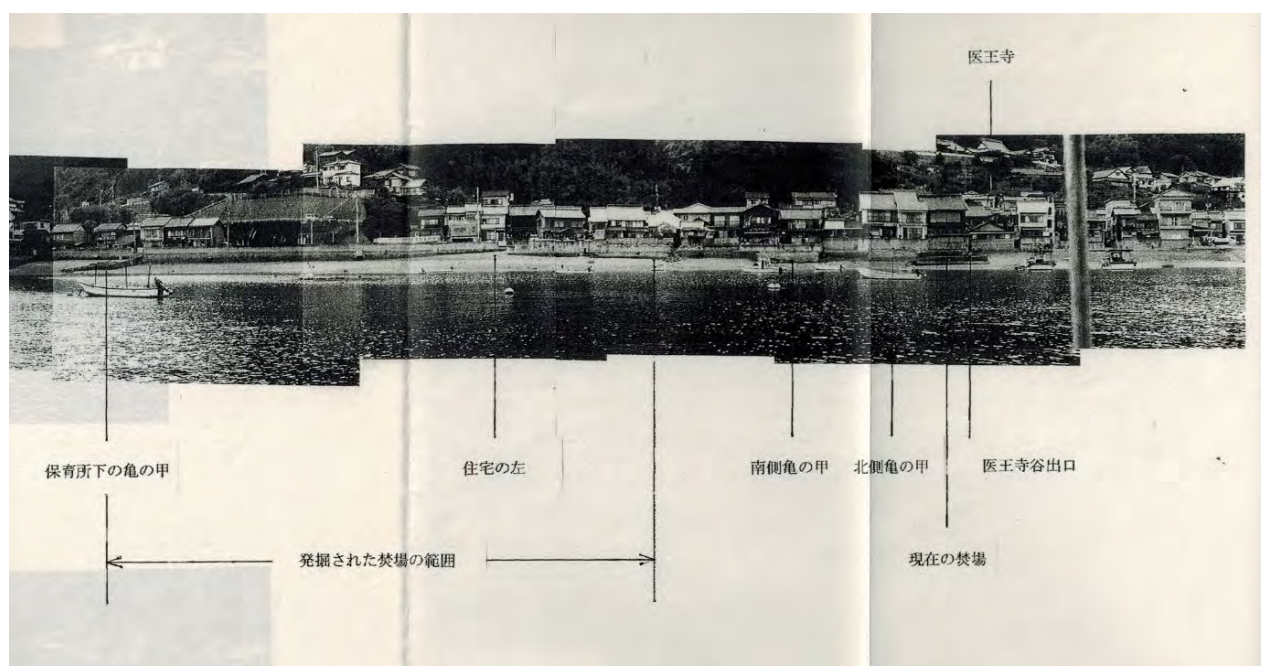
「鞆津波戸普請一件并二城下入川口普請相頼候處乍病中格別之丹精ヲ以テ大旨致出来満足被致候依之三人扶持被相饋候」(つまり、鞆の津の波戸、そして城下川口工事に際しては、病をおして格別の心を込めて完成させてもらい、大いに満足しているのでそのための褒美を与える)との書を、松右衛門は貰っています。

松右衛門より先立つこと 20 年前に、備前国児島宮浦の栄五郎が鞆の湊要害下の波戸 50 間、淀姫明神下から 20 間の波戸、そしてたで場を作っていますが、そのときは近くの阿伏兔、仙酔島の石使用で見積もりをしています。しかしその伏兔、仙酔島の石は流紋岩質凝灰石で、地中の流紋岩が噴出して流れ出したものが層をなすものであって、その石質は切り出しも、積み上げも出来ない、いうならば屑石であって、大波止には使えなかった、と栄五郎は記録を残しています。したがって実際は、十里四方から集めた石で波戸建設をおこなった、と言う記録があるのみです。(「工樂松右衛門の謎とき」NPO 鞆まちづくり工房発行より)

竜山はその範囲から大きく離れているので、栄五郎が竜山石を使用した可能性はありません。

しかし松右衛門が文化 8 年に、既にあった備前国児島の栄五郎が築いた波戸に継ぎ足しをして延長工事を行っているのですが、推測ではありますが、或いは松右衛門は竜山石を使用するようには勧めたかも知れません。船たで(焚場)場についても、既にあった流砂を利用した船たで場を見てそれを竜山石で使った石敷にするようアドバイスした可能性はありますが、その往時のたで(焚場)は現在モルタルに覆われていて、残念ながら確認で

きません。



鞆の湊のたで場の状況・調査報告

「亀の甲の目的について(推測)」 鞆まちづくり工房 (2008年6月22日) より

## 箱館の湊のたで場

そのほか松右衛門は、北海道箱館の湊にも北前船の蝦夷地への航海に際して必要な寄港地を作る必要があるという考えから、幕府の命によって築島の建設にも関わりました。と同時にそこに船の修理、修繕を行うドック作りにも関わります。そのドックとは、船建設、修理のみで無く、長航海でついた船虫を取り除くための船焚場(ふなたでば)を含む場所を指します。

江戸期には、この箱館の湊に船の修理をする作業場がなく、わざわざ南部藩の津軽にまで行って修繕しなければならなかったのが不便極まりなかったようです。そのため、「文化元年箱館の向島築出し出来千二百五十坪外に松右衛門島有之(蝦夷雑記)」と函館区史に記述があります。また、「内澗町海岸を去る凡四町余海中に遠浅の処ありしを享和3年兵庫の船長松右衛門と言う者に命じて一嶼(しまのこと)を築かしめらる今官倉を営み作りて築島おいふ是なり」(蝦夷島奇観) ということ、幕府の命令によって箱館の湊に島を作り、倉庫や荷物の荷揚げに必要な用地を確保するための工事に当たるとともに、一部単独に作って船の作事場を設けた、という記録があります。

この経緯は、大蔵永常の「農具便利論」による記述によると以下のようです。無関係ではないように思えます。「ある築港の普請が終わって松右衛門の功労が認められ、家士の身分にとり立てられる栄誉に預かった時、松右衛門はこう言ったという。『そのご尊命はありがたいけれども、私はそのようなことは露程も願っていませんので、申し訳ありませんがご遠慮申し上げたい』、と云ったそうです。それに対してそのお上は、なかなか奇特な心

がけだと思っ、何なりと望むことを言っ、良いとわれ、松右衛門は次のように答えたということです。『北海に航海する船はたで場が無く、非常に困っています。どこかの土地をいただければ、そこにたで場を作っ、北海航路の船を助けたいと思うのです』、という早速そのお許しが出、その費用も負担しようと仰せつかったのですが、松右衛門はそれも受け取らず、自分の費用でそこに波戸を築き、石を敷いて家や土蔵を建てて人を雇っ、その運営を任し、諸船の船に便益をあたえた』と。この工事に使用された多くの工事船が、石船、砂船、石釣船、ろくろ船等であっ、『農具便利論』にはそれらの船の図が紹介されています。

その船たで場に敷きつめた石が、竜山石です。「寛政 11 年箱館築島船渠(燃料をもっ、船底を焦燻する所に俗にたで場という)の築造に当たり、彼は之を担当し、印南郡石宝殿山に産する耐火石を、彼の持ち船に積み箱館に渡航し、船渠築造に使用し、文化元年竣成せり。時に 62 歳なり」と日本土木学会編の「明治以前日本土木史」(昭和 11 年 6 月 25 日発行)に記されています。



明治初期の箱館港 松右衛門が関わった築島の場所(推測)