国指定重要文化財「福永家住宅」について

小橋　靖

はじめに

二〇一〇年五月二十日、鳴門公民館（鳴門市鳴門町高島）において、鳴門市教育委員会生涯学習人権課主催の「福永家住宅ボランティアカイド養成講座」が開催された。そのときに使用された解説書は、筆者が作成したもので、講義も担当した。後にそのときに使用された解説書がなると観光ボランティアガイド会の福永家住宅案内者用テキストとして使われていることを知り、二〇一五年五月に改訂版を作成した。今、そのテキストに目を通すと、満足のいくできばえでないことに気がついた。これまでのテキストは、「塩づくりはどのようにおこなうか。」を主眼に置きすぎており、「福永家住宅」の解説がおろそかになっていたことに気づいた。そこで、二〇一八年五月十九日に開催された鳴門郷土史研究会五月定例会において、「国指定重要文化財　福永家住宅」と題して発表した。この度、そのときに発表したものをもとにまとめようとするものである。

なお、『重要文化財福永家住宅主屋他五棟保存修理工事報告書』にあるように国指定重要文化財が主屋他五棟だけと思われがちである。ちなみに、主屋他五棟とは、主屋一棟、離座敷一棟、土蔵一棟、塩納屋一棟、薪納屋一棟の六棟のことである。

本稿では、①指定文化財の内容は何か、②福永家がかつて所有していた塩田がどこにあったか、③福永家には、塩づくりに関する資料が何も残されていないので、他の資料から福永家の塩づくり

がどのようなものであったかなどを明らかにしたいと思っている。

一　国指定重要文化財「福永家住宅」について

1　指定年月日

昭和五十一（一九七六）年五月二十日

2　指定文化財の種別

建造物

3　指定内容

①　主　屋　一棟　桁行一三・四メートル、梁間一〇・〇メートル
一部二階建、切妻造、四面庇（ひさし）付、本瓦葺（ぶき）

②　離座敷　一棟　桁行五・七メートル、梁間六・〇メートル
切妻造、四面庇付、本瓦葺

③　土　蔵　一棟　土蔵造、桁行六・四メートル、梁間五・二メートル
二階建、切妻造、東面庇付、本瓦葺

附棟札　一枚　「天保四巳年三月吉祥日」の記がある。

④　納　屋　一棟　桁行六・八メートル、梁間四・〇メートル、切妻造、本瓦葺

⑤　塩納屋　一棟　桁行九・三メートル、梁間四・二メートル、切妻造、本瓦葺

⑥　薪納屋　一棟　桁行四・二メートル、梁間三・四メートル、切妻造、本瓦葺

附中門　一棟　腕木門、切妻造、本瓦葺

家相図　一枚　「明治三十一年戊戌十二月該図設置之」の記がある。

宅地及び塩田

宅　地　　一、三八三・三平方メートル

塩　田　　六、四九九・〇平方メートル

右の地域内の鹹水溜（かんすいだめ）、石積塀及び石垣を含む。

4　所在地

（指定時）　宅地　　鳴門市鳴門町高島字浜中一番、二番一、二番二

塩田　　鳴門市鳴門町高島字浜中七番一

（現　在）　宅地　　鳴門市鳴門町高島字浜中一四八番、一四九番、一五〇番

塩田（公園）　鳴門市鳴門町高島字浜中一五一番

※　塩田の土地区画整理事業により地番が変更した。

5　所有者

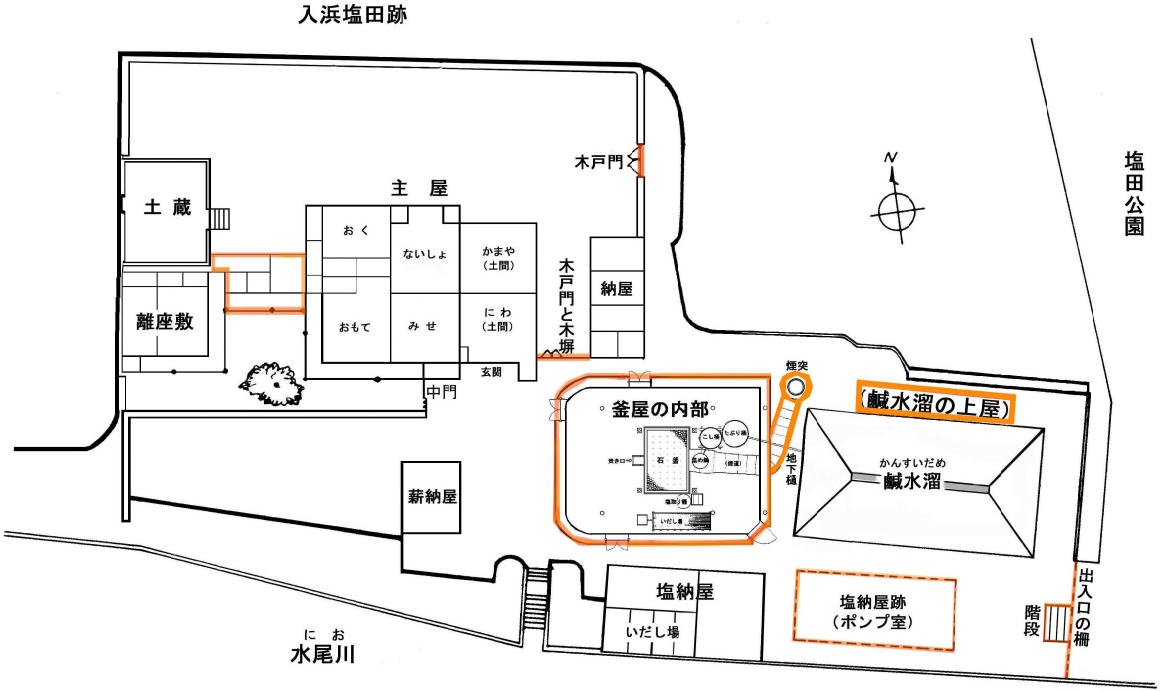
（指定時）　宅地・建物・塩田すべて　福永周市

（現　在）　宅　　地　　福永陽一・福永　正、鳴門市

建　　物　　鳴門市

塩田（公園）　鳴門市

6　福永家住宅の位置図



「福永家住宅」の位置図

■ 指定文化財でない部分

福永家住宅の位置図のうち、指定文化財でないものは茶色で示しており、出入口の柵と石階段、ポンプ室、鹹水溜（かんすいだめ）の上屋、煙突、煙道、釜屋（内部含む）、木戸門二か所、木塀、主屋と離座敷の間などである。

福永家住宅（保存修理工事竣工時1986年）

入浜塩田時代の福永家住宅

1953年賀古為吉（旧姓福永）撮影

7　家相図・棟札（むなふだ）等

①　家相図（指定文化財）

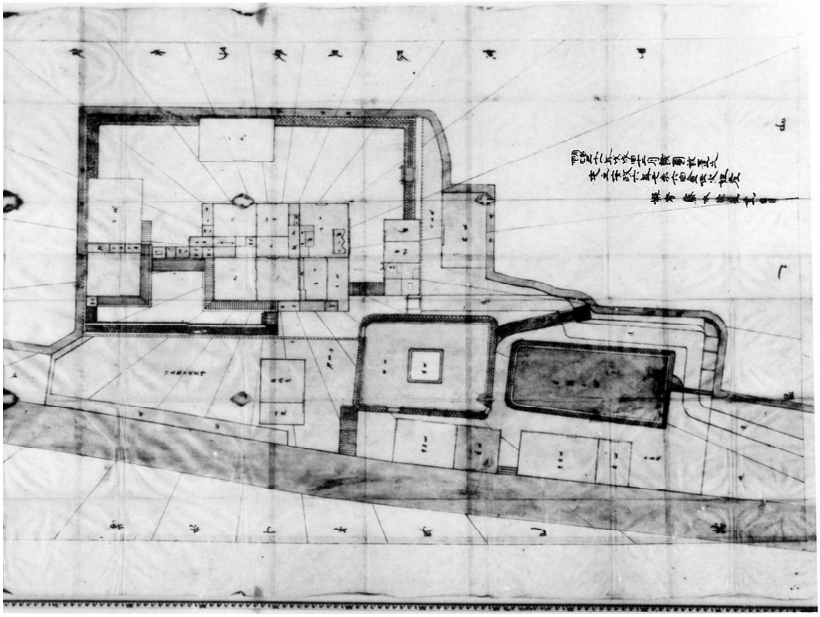
家相図に書かれている文言は次のとおりである。

明治三十一年戊戌旧十二月該図設置之
宅主安政六年七朱六日金□火姓産
撰者　藤本□□□ 印 印

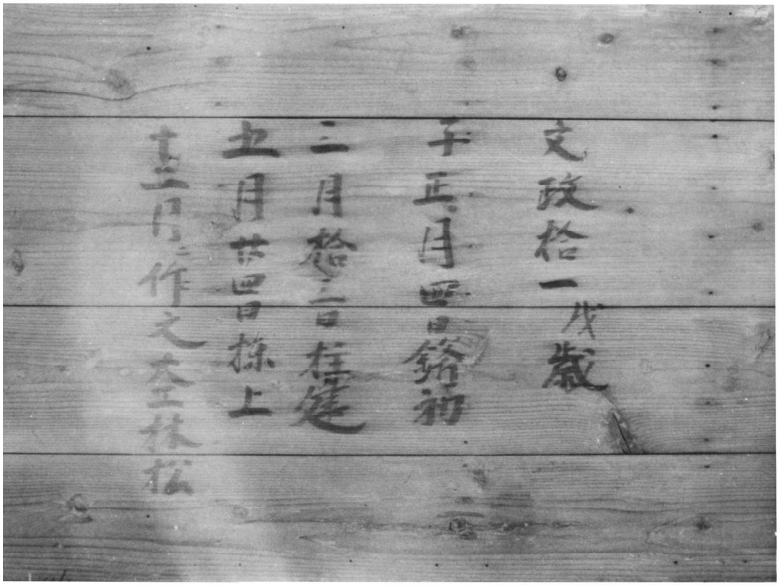
なお、同じ高島にある篠原家の家相図（明治三十七年作成）にもよく似た文言が書かれており、最後に「図者　藤本畦屋 印 印」と記されている。

※参考文献
『徳島県塩業写真資料集』
二七頁

明治 31 年＝ 1898 年
安政 6 年＝ 1859 年



② 主屋「おもて」の床の間の床板墨書



上の写真は、主屋の「おもて」の部屋にある床（とこ）の間の畳下の床板に墨で書かれているものである。

（解読文）

文政拾一戊歳
子正月四日釿初
三月拾三日柱建
五月廿四日棟上
十二月作之、大工
植松

（意味）

文政十一年戊子（つちのえね）
一月四日　釿（ちょうな）　初め
三月十三日柱建て
五月二十四日棟上げ
十二月完成
大工植松

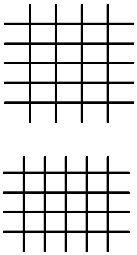
文政 11 年＝ 1828 年

③ 棟札（むなふだ）

徳島県勝浦郡上勝町の関守家（民家）の文明元（一四六九）年の棟札は、現存する国内最古の民家の棟札で、阿波国では、一般に民家に棟札を付けることが古くより慣習になっている。棟札の形はほぼ一定で、上を山形にし、下の角を少し切り落として隅切（すみぎり）にし、隅切を鬼門（北東）に向けて、棟木に取り付ける。棟札は二本（上下）の和釘にふつう一文銭を六枚ずつ取り付ける。もし、一月～六月に閏月がある場合、上に一文銭を七枚（下は六枚）、七月～十二月に閏月がある場合、下に一文銭を七枚（上は六枚）取り付ける。

江戸時代までの民家の棟札は、多くが仏式で書かれており、表（棟木に取り付けられた状態で、下から見た面）に梵字（ぼんじ）の種子一字や真言（祈とう文）などが書かれ、梵字の種子と真言については、①種子一字のみの場合、②数文字の真言の場合、③両者を併記した場合がある。

次に示すのは、福永家住宅を解体修理したときに出てきた棟札で、仏式で書かれ、梵字の種子一字と数文字の真言が併記されている。なお、棟札に書かれている記号の意味は次のとおりである。

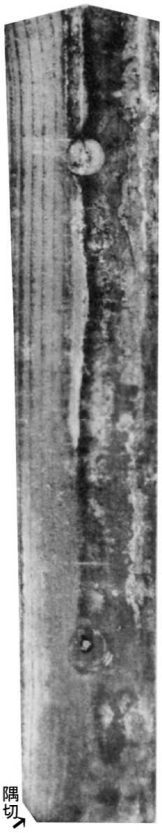


上の記号は「九字（くじ）」と読み、九字護身法の意味をもつ。どんな強敵も恐れるに足りないという意味。

この記号は結界の意味をもつ。

ア　前の時代の主屋の棟札

（表）



（裏）

前の時代の主屋に付けられていた棟札で、現在の主屋にも付けられていた。判読不明。

イ　主屋の棟札

（表）

一切日皆善　一切宿皆賢　諸仏皆威徳

結界・バン（金剛界の大日如来）　九文字の真言　　九字の記号

羅漢皆断漏　以斯誠実言　願我常吉祥

（裏）

南無堅牢地神諸大春屬　維文政十一戊子（一八二八）年

ア（胎蔵界の大日如来）　　棟梁林松

南無五帝龍王共諸春屬　五月二十有四日

ウ　土蔵の棟札（指定文化財）

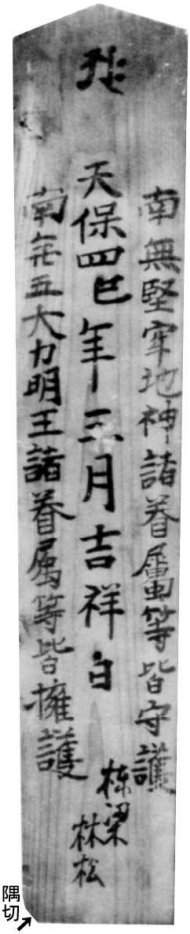
（表）

一切日皆善　一切宿皆賢　諸仏皆威徳

結界・バン（金剛界の大日如来）　八文字の真言　　九字の記号

羅漢皆断漏　以斯誠実言　願我常吉祥

（裏）



南無堅牢地神諸大春属等皆守護

アーク（胎蔵界の大日如来）　天保四巳（一八三三）年三月吉祥日　　棟梁林松

南無五大力明王諸春属等皆擁護

エ　離座敷の棟札

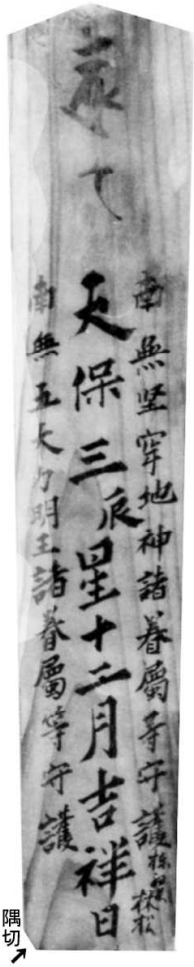
（表）

一切日皆善　一切宿皆賢　諸仏皆威徳

結界・バン（金剛界の大日如来）　九文字の真言　　九字の記号

羅漢皆断漏　以斯誠実言　願我常吉祥

（裏）



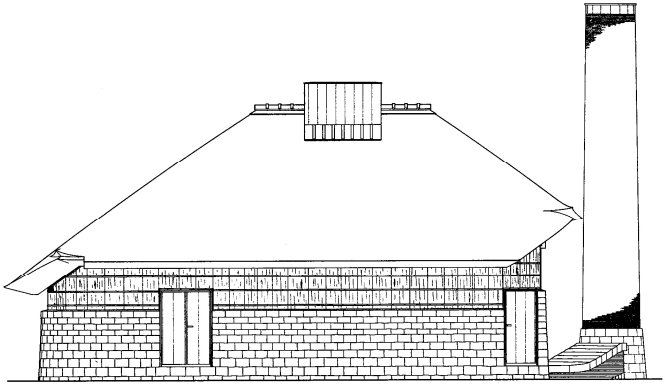
南無堅牢地神諸春属等守護　　棟梁林松

（梵字の種子は不詳）　天保三辰星（一八三二）十二月吉祥日

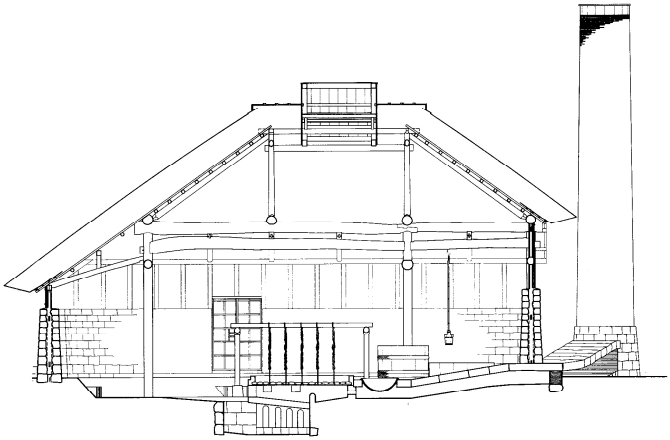
南無五大力明王諸春属等守護

8 鹹水溜（かんすいだめ）

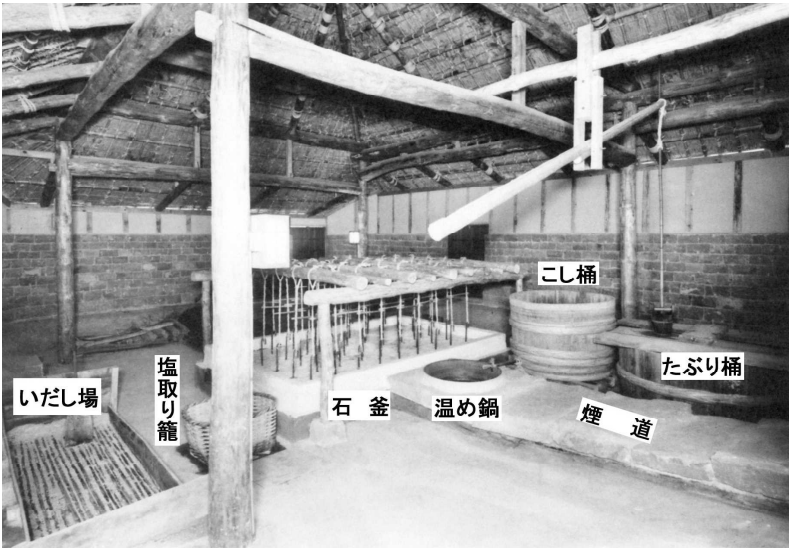
鹹水溜（かんすいだめ）の容積を綿密に計算すると（ただし、鹹水溜にある柱や梁の容積を無視する。）、六五〇石入りとなるが、上端から一〇センチメートルまで鹹水（かんすい）を入れた場合、六〇〇石となる。



釜屋・煙道・煙突の外観図



釜屋の内部・煙道・煙突図



釜屋の内部写真（竣工時1983年）

昭和五十一（一九七六）年に福永家住宅は、重要文化財の建造物として国から指定を受けたが、当時、すでに釜屋は存在していなかったため、釜屋は指定文化財に含まれていない。

福永家の主屋が文政十一（一八二八）年に建てられているので、その時代に合わせた釜屋として復元された。

また、釜屋の復元に当たり、かつてあった平釜の竈（かまど）の発掘調査がおこなわれ、かつての竈の高さに石釜の竈が復元された。その結果、釜屋の地面の高さが宅地の地面より低くなっている。本来、釜屋の地面と宅地の地面の高さは同じであると思われるが、昭和二十一（一九四六）年十二月に発生した南海地震により、高島地区の地盤が約五〇センチメートルほど沈下したといわれており、そのことが原因で釜屋の地盤が下がったと筆者は考えている。

二　福永家がかつて所有していた塩田

昭和二十（一九四五）年一月調の「塩田台帳」（保証責任合同塩業組合旧蔵）によると、福永周市が所有していた塩田は次のとおりで、すべて自作であった。

1　所有塩田

板野郡鳴門町高島字浜中七番一　塩田　一町六反九畝

板野郡鳴門町高島字南一七八番　塩田　四反四畝一五歩

（合計）二町一反三畝一五歩

換算面積
21,173 ㎡

2　沼井（ぬい）数

夫婦台八三、片台三五　（合計）二〇一台

3　鹹水溜（かんすいだめ）

三

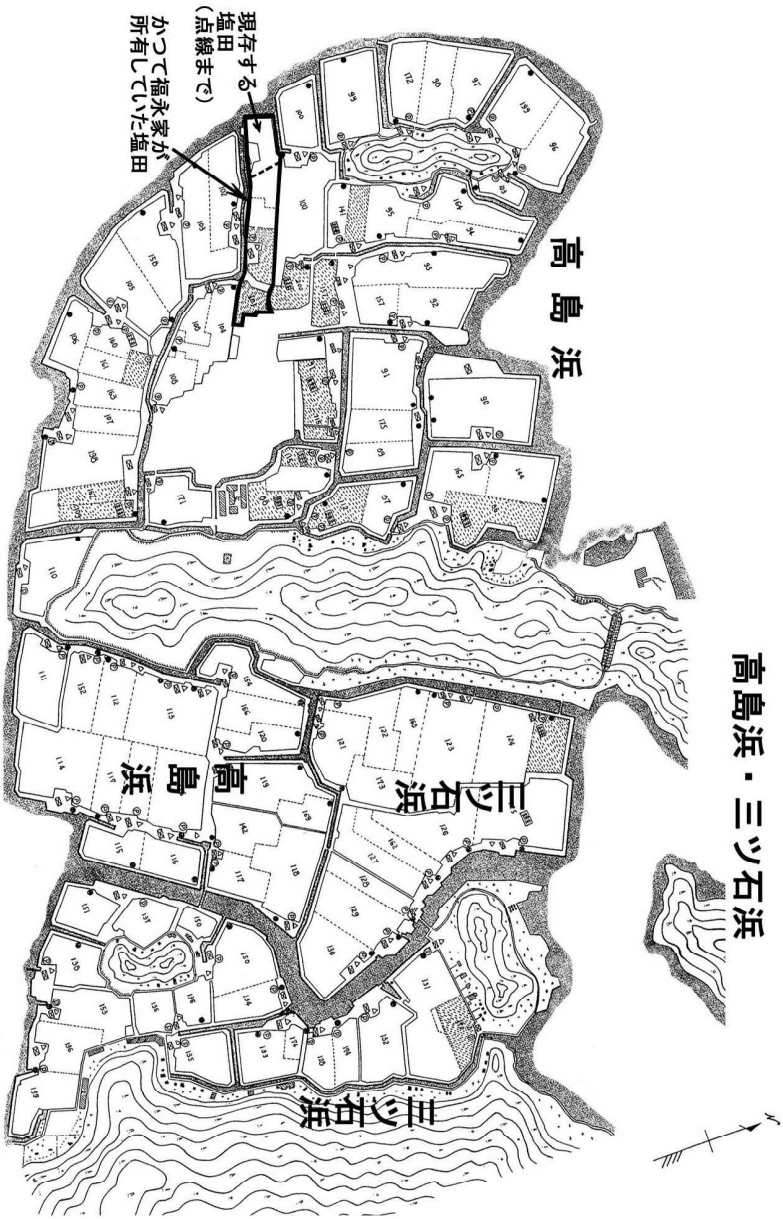
（所在地）　板野郡鳴門町高島字浜中二番一、三番

板野郡鳴門町高島字南一八〇番

4　所有塩田の場所

福永家がかつて所有していた塩田を図に示すと、次のとおりである。元の塩田地図は、昭和二十九（一九五四）年一月一日現在の「全国塩田地図」（日本専売公社塩脳部）による。

なお、現在、福永住宅として存在する塩田は、点線までの部分である。


高島浜・ミツ石浜
高島浜
ミツ石浜
高島浜
ミツ石浜
現存する塩田（点線まで）
かつて福永家が所有していた塩田

三　塩業講座

江戸時代から明治時代にかけての塩づくり（塩業）を理解していただくため、簡単に塩業について説明しておきたい。なお、江戸時代、「塩田」は「塩浜」と表記されていたが、本稿では、塩浜と塩田を同意語として扱っている。

1　塩田開発の歴史

撫養（むや）城番益田（ました）大膳が播磨国荒井村（現在の兵庫県高砂市）から塩民の七郎兵衛（後の馬居七郎兵衛）と五郎右衛門（後の大谷五郎右衛門）を招き、慶長四（一五九九）年三月に夷（えびす）山（現在の大桑島）の麓（ふもと）に塩浜を少々築いたことが、阿波国の塩田のはじまりである。このときの塩田は、「初期入浜」といわれ、塩田面積は小さいが、周りが堤防で囲われ、毛細管現象の起きるしくみになっていたと考えられている。

その後、藩の許可を得て近国の淡路国や播磨国から多くの人々が来るようになり、萱原は田畠に開墾され、干潟は塩田に築造されていった。塩田開発巧者は、同じ土木事業の田畠開発巧者でもあった。やがて「斎田（さいた）四組」の大斎田（おおさいた）・中斎田（なかさいた）・大黒崎（おおくろさき）・小黒崎（こぐろさき）に塩田が築かれた。七郎兵衛と五郎右衛門は、一度、播州へ帰郷し、嫡孫の者に家督を相続し、妻子とともに撫養へやって来た。また、氏神の塩釜大明神と宇佐八幡宮もふるさとから勧請したといわれている。

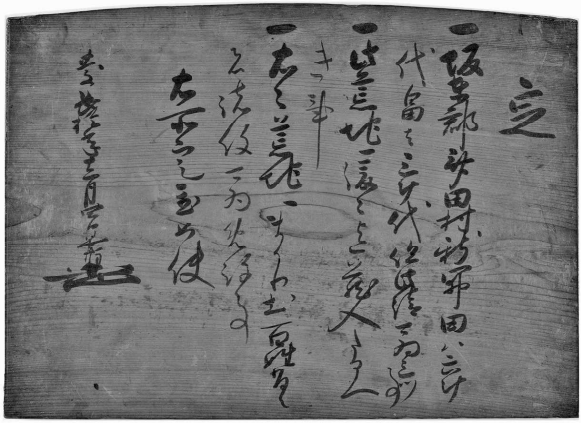
開発した土地が増加するにしたがい、七郎兵衛と五郎右衛門は、慶長九（一六〇四）年三月に藩

の許可を得て斎田大池と黒崎大池の工事をおこない、多くの畠地が田地に替わっていった。

慶長十（一六〇五）年十二月、義伝様（藩主の蜂須賀至鎮公）が撫養にお越しになられたとき、斎田山から開発した斎田四組の塩田と田地をご覧になられ、たいへん機嫌よく、殿様へのお目見えが許された七郎兵衛と五郎右衛門に殿様直筆の御判物（塩田開起の制札）が与えられた。その制札により①新しく開発した田畠の年貢決定、②後々まで藩の直轄地とすること、③百姓たちは諸役免除となることが定められた。

その後は、この制札により塩業政策がおこなわれ、慶長十一年か十二年のころまでに斎田・鍬島・南浜・北浜・竹島（高島）・三ツ石・安芸の神（明神）に塩田ができて、「斎田七島」と称するようになった。また、これらの村々に庄屋役が命じられ、七郎兵衛と五郎右衛門は組頭庄屋になった。やがて立岩・弁財天・小島田にも塩田が築かれ、十か村となり、村々がだんだん繁栄していった。

なお、慶長十二（一六〇七）年の三ツ石・竹島・鍬島・北浜の「塩浜銀子割符之事」から、政所



塩田開起の制札（慶長10年）

分も含めた塩田面積は二七町二反七畝二九歩あった。斎田・南浜・明神・立岩・弁財天・小島田の塩田面積はわからないが、鳴門市域にはかなりの塩田が開発されていた模様である。

元和八（一六二二）年四月十六日、撫養（むや）城番の益田（ました）飛騨守様から塩田施策に関する一三か条からなる定書が出された。その主なものは、①斎田の塩屋中でもめごとが生じた場合、その村々の政所年寄のもとでおさめること、②どこでも塩田に開発できるところがあったら、藩の役人に申し出ること、③新しく塩田を開発しようとして途中でそのままになっていたら、誰でも開発したい者ができること、④新しく開発した塩田を隠してあとでわかった場合、公儀が召し上げ、本人のほか政所も罰せられること、⑤他国の者を雇う場合、念入りによく調べ、保証人をたてて雇うことなどである。

慶長四年にはじめて塩田が開発されたころは、近国の淡路や播磨から人々を招いて塩田開発に励むように藩主からお達しがあり、誰でも塩田開発のために雇えていたが、この定書が出された元和八年には、他国の者を慎重に雇うようにと藩の姿勢が変わった。このことは、その後の塩田開発に十分な人々が撫養に来ていたことを物語っている。

寛永二十（一六四三）年までは撫養塩方十か村であったところ、翌年の正保元（一六四四）年十二月、斎田村と鍬島村に庄屋が二人ずついたので、斎田村から黒崎村が独立し、鍬島村は大桑島村と小桑島村に別れ、撫養塩方十二か村となった。産出される塩は、斎田四組や斎田七島のように「斎

田」がもとであったところから、撫養（むや）塩方十二か村すべての塩は「斎田塩」といわれるようになった。

いっぽう、塩俵の入り目がなかなか定まらなかったが、塩方代官が置かれた正保二（一六四五）年から塩一俵は二斗五升入りに統一された。

元和（一六一五～二四）ごろから江戸に十州塩がもたらされたといわれるが、記録が表れるのは正保元（一六四四）年ごろで、主として荒井（播磨）・撫養（斎田塩）・赤穂である。承応三（一六五四）年に三〇万石と推定され、享保十一（一七二六）年には八四万石、安政三（一八五六）年には八〇万石（他に地廻塩五万石）で、そのうち、赤穂三〇万石、斎田二五万石、竹原四万石が主なもので、残りの二〇万石は三田尻（みたじり）・瀬戸田（せとだ）・津倉・波止浜（はしはま）塩であった。

斎田塩は塩問屋・廻船問屋によって江戸に移出され、貨幣経済が発達し、承応三年ごろの撫養は、活気にあふれた町になっていたと考えられる。その後も開発された塩田の増加とともに、江戸への移出量も増えていき、撫養街道沿いの斎田や南浜の郷町（ごうまち）（四軒屋（しけんや））も発展し、撫養は繁栄していったことがうかがえる。

なお、史料「塩方御代官一巻」から、明和三（一七六六）年から安永五（一七七六）年までの撫養十二か村の平均塩田面積は二八七町七反九畝五歩で、享和二（一八〇二）年の塩田面積は二九六町八反六畝一〇歩であるので、撫養十二か村の塩田開発は、三ツ石村を除いて明和三年にほぼ終了

したといえる。

2　塩業用語

①　入浜塩田

撫養（むや）の塩田は、当初、初期入浜が開発され、後に面積的に大きな塩田が開発されたり、経営面積を大きくしたりして、塩業だけで生活ができるようになり、一軒前の「入浜塩田」を所有するようになった。

②　一軒前（一戸前）

塩業研究第一人者の廣山堯道氏によると、農業・漁業などとの兼業でなく、塩業の経営が専業化してきたもので、その経営規模が七反ないし一町五反歩を一軒（一戸）と呼び、一軒（一戸）ごとにせんごう釜を有しているものを「一軒前（一戸前）」という。

なお、鳴門市域では、昭和十四（一九三九）年、十五年に相次いで完成した塩業組合の製塩工場で鹹水（かんすい）をせんごうするようになってからは、塩田の規模だけで「一軒前」といわれるようになり、一町五反～二町歩の塩田規模があった。

③　上荷舟（うわにぶね）（船）

塩田の横にある水尾（にお）川に上荷舟を着け、塩俵を積み、廻船まで運ぶために使用したり、廻船で石炭を運んできて、沖で廻船から上荷舟に石炭を積み込み、水尾（にお）川まで運んできたりする。すなわち、

塩俵専用に運ぶ上荷舟と石炭を専用に運ぶ上荷舟がある。

④　せんごう釜

『日本製塩技術史の研究』五九一頁・五九二頁によると、「元禄六（一六九三）年には、すでに石釜が定型化し、明治期の松葉焚（だき）のものと何ら異なるところがなかった。」と記載され、そのころ、すでに煙道の余熱を利用する温（ぬる）め鍋が考案されていた。

せんごう釜は、江戸時代から明治時代にかけて石釜が使われた。『鳴門塩田絵巻』九九頁や高島の篠原家文書によると、明治三十四（一九〇一）年に高島の一部の人が鋳鉄釜（平釜）を導入し、篠原家も明治三十五年六月に導入した。したがって、福永家も明治三十五年ごろ、石釜から鋳鉄釜（平釜）に移行したと思われる。

なお、石釜は壊れるまで昼夜関係なく継続して使用されたが、三〇日ほど使用すると、石釜の底（鍋底）に亀裂が入って壊れた。その後、石釜を造り直した。さらに、石釜から平釜に替わっても石釜時代と同じように昼夜関係なく継続して使用された。石釜より長い日数使われたが、だんだん平釜の底などに固い硫酸カルシウムがへばりつき、熱伝導が悪くなるので、ある程度、硫酸カルシウムがへばりついたら、ハンマーで鉄製の矢を叩いて取り除いた。

⑤　せんごう釜の燃料

石釜の燃料として、長い間、松葉・松薪（たきぎ）・樵木（こりき）などが使われ、これらの燃料を使った焚（た）き方は「松葉焚」といわれた。元禄期（一六八八～一七〇四）から宝暦期（一七五一～一七六四）にかけ

て、瀬戸内海沿岸に塩田を築造する者が激増して塩の生産過剰となり、塩価は下落して塩業不況に陥った。

いっぽう、九州の津屋崎では、元禄十三（一七〇〇）年ごろに製塩の燃料として、はじめて石炭が使われた。石炭は松葉・松薪・樵木（こりき）などと比べて生産コストが低額であったため、瀬戸内十州塩田に徐々に石炭焚が伝播していった。しかしながら、石炭の利用によって、それまで松葉・松薪・樵木などの製塩燃料の販売で生計を立てていた人々の反発は大きかった。

鳴門市域には、文化四（一八〇七）年に石炭利用技術が入ってきたが、徳島藩は、これまでの製塩燃料で生計を立てていた北灘や淡路国などの人々に大きな影響を与えるため、石炭焚の許可をなかなか与えなかった。石炭焚に切り替えた他国では、塩の生産コストが下がり、優位な塩の販売をしていた。徳島藩では、ようやく文化九年から三か月間だけ石炭焚が許可された。文政三（一八二〇）年一月には、石炭焚が六か月間許可され、翌文政四年の冬には石炭惣焚（そうだき）が許可された。しかしながら、なかには従来の松葉焚を続ける者もおり、嘉永元（一八四八）年の「石炭并松葉焚（だき）荒積見合算建帳」によると、そのころの撫養十二か村には、釜屋が二〇〇軒ほどあり、そのうちの二〇（パーセント）の四〇軒ほどが松葉焚であったという。

⑥ 苦汁

苦汁とは、①石釜や平釜で鹹水を煮つめて（せんごうして）塩（塩化ナトリウム）を採ったあとの液体（母役）や、②できた塩を「しおとり籠」に入れたあと、下に落ちた（苦汁壷に入った）液体のことをいい、まだ、苦汁には、塩化ナトリウムが含まれていた。

また、「表1」は、海水に含まれる塩類であるが、このうち、塩化ナトリウムを除いたものが苦汁である。苦汁の中では、塩化マグネシウムがいちばん多くある。

⑦ 真塩と差塩

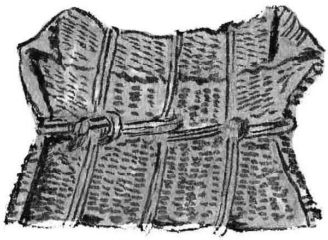
鹹水をそのまま煮つめて採った塩が真塩で、現代のほとんどの塩は真塩である。いっぽう、江戸時代、ほとんどの藩では、石釜で鹹水を煮つめるとき、苦汁を差して（入れて）塩を採った。この塩が差塩で、真塩と比べて塩化ナトリウムの含有率が低かった。なお、徳島藩でつくられた塩は、すべて差塩であった。

表1　海水に含まれる塩類

塩　　類		濃度(g/kg溶液)	g/100g固形物
塩化ナトリウム	NaCl	26.69	77.93
塩化マグネシウム	MgCl2	3.28	9.59
硫酸マグネシウム	MgSO4	2.10	6.12
硫酸カルシウム	CaSO4	1.38	4.03
塩化カリウム	KCl	0.72	2.11
臭化マグネシウム	MgBr2	0.08	0.22
合　　計		34.25	100.00

⑧ 菰俵と叺俵

菰俵



叺俵

塩は、少なくとも江戸時代からずっと菰俵で取り引きされてきたが、明治三十八（一九〇五）年六月一日、塩専売法の施行に伴い、翌年四月から国は塩の包装を菰俵から叺俵へ切り替えようとした。しかし、従来の菰俵のまま専売局へ納入する者が跡を絶たなかったため、国は当分の間、菰俵を容認した。大正六（一九二七）年ごろになってやっと、菰俵の納入がなくなり、完全に叺俵に替わることができた。

塩俵は上荷船で専売局へ運ばれ、検査を受け、一等塩～五等塩、等外に検定された。一等塩の規定は、塩化ナトリウム含有率が九〇パーセント以上で、二等塩以下は五パーセント刻みで少なくなり、五等塩は塩化ナトリウム含有率が七〇パーセント以上七五パーセント未満であった。昭和初期にＳＴ式製塩法や遠心分離機が導入されるまで、多くの塩は五等塩となった。五等塩に検定された理由は、差塩であったためである。江戸時代の多くの塩は差塩であったので、塩化ナトリウム含有率が七〇パーセントに満たないものも多くあったと思われる。また、江戸時代の塩は保管（乾燥）日数が少なかったので、液体の苦汁が塩俵（菰俵）の下に落ち、塩俵は目減りした。

四　福永家の塩づくり

福永家には、塩づくりに関する資料が何も残されていないので、福永家と同じ高島にある篠原家の史料から、福永家の塩づくりについて考えてみたい。

前述のように昭和二十（一九四五）年一月調の福永家の所有塩田は二町一反三畝一五歩、沼井（ぬい）数は二〇一台である。また、各地の土地台帳を元にまとめた『瀬戸内塩田の所有形態』二一六頁によると、福永家の塩田は、そのまま明治十七（一八八四）年までさかのぼることができる。

次に篠原家文書から「篠原家における明治二十八年度～四十三年度製塩高の推移」を「表２」にまとめた。明治三十七年度までの塩俵は、江戸時代と同じ菰（こも）俵で、一俵は二斗五升入りである。塩専売法が施行された明治三十八年度以降、塩俵は叺（かます）俵に替わり、一俵は四〇斤入り又は八〇斤入りになった。ところが、「表２」の「年間製塩高（俵）」を見ても違和感がない。どうしてか考えてみたところ、元の篠原家文書が後の時代に書かれたと思われ、明治二十八年度から三十七年度の塩俵は、三十八年度以降のものと同じ四〇斤俵で記載されていると推測できる。その結果、塩二斗五升は、重さ八〇斤（四〇斤×二俵）と同じであると考えられるので、下のように塩一石は、一九二キログラムとなる。

「表２」の「せんごう一日当たりの製塩高」と「沼井一台当たりの製塩高（俵）」をそのまま使用

塩2斗5升が40斤塩俵2俵分と考えると、
（2斗5升＝0.25石、1石＝0.25石×4）
塩1石の重量は、40斤×2×4＝320斤となる。
1斤＝0.6kgであるので、0.6kg×320斤＝192kgとなる。

して、福永家の年間製塩高等を計算したのが「表３」である。「せんごう日数」は、「年間製塩高（俵）」

表2　篠原家における明治28年度～43年度製塩高の推移

年　度	沼井数 台	せんごう日数(日)	年間製塩高（俵）	せんごう1日当たりの製塩高		沼井1台当たりの製塩高(俵)
				40斤俵（俵）	50斤俵（俵）	
明治28(1895)年度	157	150	9,623	64.2	51.4	61.3
明治29(1896)年度	196	182	9,658	53.1	42.5	49.3
明治30(1897)年度	196	221	11,947	54.1	43.3	61.0
明治33(1900)年度	196	174	12,132	69.7	55.8	61.9
明治34(1901)年度	196	188	12,573	66.9	53.5	64.1
明治35(1902)年度	196	193	10,136	52.5	42.0	51.7
明治36(1903)年度	196	206	13,327	64.7	51.8	68.0
明治37(1904)年度	196	184	13,843	75.2	60.2	70.6
明治38(1905)年度	196	174	11,330	65.1	52.1	57.8
明治39(1906)年度	196	211	12,358	58.6	46.9	63.1
明治40(1907)年度	196	198	10,350	52.3	41.8	52.8
明治41(1908)年度	196	201	11,417	56.8	45.4	58.3
明治42(1909)年度	196	201	10,545	52.5	42.0	53.8
明治43(1910)年度	196	203	10,272	50.6	40.5	52.4
明治44(1911)年度	196	227	11,337	49.9	39.9	57.8

※ 篠原家文書(シハ02261)による。ただし、明治31・32年度はない。

表3　篠原家のデータから推測する福永家の製塩高の推移

年　度	沼井数 台	沼井1台当たりの製塩高(俵)	年間製塩高（俵）	せんごう1日当たりの製塩高		せんごう日数(日)	せんごう鹹水量(石)
				40斤俵（俵）	50斤俵（俵）		
明治28(1895)年度	201	61.3	12,321	64.2	51.4	192	9,869
明治29(1896)年度	201	49.3	9,909	53.1	42.5	187	7,948
明治30(1897)年度	201	61.0	12,261	54.1	43.3	227	9,829
明治33(1900)年度	201	61.9	12,442	69.7	55.8	179	9,988
明治34(1901)年度	201	64.1	12,884	66.9	53.5	193	10,326
明治35(1902)年度	201	51.7	10,392	52.5	42.0	198	8,316
明治36(1903)年度	201	68.0	13,668	64.7	51.8	211	10,930
明治37(1904)年度	201	70.6	14,191	75.2	60.2	189	11,378
明治38(1905)年度	201	57.8	11,618	65.1	52.1	178	9,274
明治39(1906)年度	201	63.1	12,683	58.6	46.9	216	10,130
明治40(1907)年度	201	52.8	10,613	52.3	41.8	203	8,485
明治41(1908)年度	201	58.3	11,718	56.8	45.4	206	9,352
明治42(1909)年度	201	53.8	10,814	52.5	42.0	206	8,652
明治43(1910)年度	201	52.4	10,532	50.6	40.5	208	8,424
明治44(1911)年度	201	57.8	11,618	49.9	39.9	233	9,297

を「せんごう一日当たりの製塩高（俵）」で割ると求めることができる。また、せんごう一日当たりの製塩高（俵）を二種類の四〇斤俵と五〇斤俵の表記としているのは、五〇斤俵数からせんごう鹹水（かんすい）量を推測できるからである。その理由は『鳴門塩田絵巻』に記載されており、同書をまとめると、「ボーメ比重一七度の鹹水一石を焚くと、塩が五〇斤できる。したがって、五〇斤俵数をせんごう鹹水量（石）と考えることができる。」ということである。なお、ボーメ比重は鹹水の塩分濃度を表す指標であるが、単純化するため無視した。

その結果、「表3」の「せんごう鹹水量（石）」は、「せんごう一日当たりの製塩高（俵）の五〇斤俵数」に「せんごう日数」を掛けると求めることができる。

明治二十八年度～四十四年度の年間製塩高（四〇斤俵で）は、塩専売法施行以前が九、九〇九俵～一四、一九一俵、塩専売法施行後、一〇、五三二俵～一二、六八三俵となっている。

塩専売法施行後、塩の製造は許可制となり、一日のせんごう鹹水量がだんだん少なくなり、『鳴門塩田絵巻』や篠原家文書によると、明治四十三年十二月以降、上限が四〇石になった。

せんごう日数は、一七八日～二三三日である。また、明治二十八年度～四十四年度の年間せんごう鹹水量は、七、九四八石～一一、三七八石と推測することができる。

以上、篠原家文書のデータから福永家の塩づくりを検討してみた。

※（参考）　江戸時代の塩田面積

福永家の所有する塩田が江戸時代も明治時代も同じ場合、塩田面積も江戸時代と明治時代が同じになるはずであるが、実際は異なる。その理由は、地租改正のため、明治九（一八七五）年から全国でおこなわれた一筆調査により、今までの塩田面積に浜溝面積が含まれるようになったためである。江戸時代の塩田面積を計算するには、明治時代以降の塩田面積から浜溝面積を引く必要がある。

『鳴門市史』下巻三〇頁～三二頁に明治十七年の撫養（むや）十二か村と各村ごとの塩田面積とその内数として汐通（しおとおし）（浜溝）面積が記載されている。それにより、塩田面積に占める浜溝面積の割合（以下、「浜溝面積率」という。）を計算すると、「表４」のようになる。撫養十二か村全体の浜溝面積率は一二・四七パーセントあるが、高島村は一二・〇〇パーセントである。この高島村の浜溝面積率を使用して福永家の塩田に浜溝を含まない塩田面積を計算すると、下のように一町八反七畝二六歩となる。その結果、江戸時代の塩田面積一町八反七畝二六歩と明治時代以降の塩田面積二町一反三畝一五歩は、同じ広さの塩田であるといえる。

① 塩田面積2町1反3畝15歩を歩に換算すると、6,405歩になる。
② 塩田面積から浜溝面積を引いた面積は、6,405歩×（100－12.0）％＝5,636.4歩
5,636.4歩＝1町8反7畝26.4歩となる。

表4　明治17年における撫養12か村と高島村の浜溝面積率

村　名	塩　田　面　積		浜溝面積（左の内数）		浜溝面積率（%）B2／A2×100
	Ａ１	Ａ２（歩）	Ｂ１	Ｂ２（歩）	
撫養12か村	389町3反8畝15歩	1,168,155	48町5反4畝12歩	145,632	12.47
高　島　村	85町5反6畝9歩	256,689	10町2反6畝15歩	30,795	12.00

おわりに

福永家住宅には、主屋・離座敷・土蔵・納屋の住居部分と、入浜塩田跡・鹹水溜（かんすいだめ）・釜屋・薪納屋・塩納屋の塩づくりの施設があり、福永家住宅のご案内は、塩づくりの施設が主体になっていると推察される。しかしながら、入浜塩田が復元できていない現状で、福永家住宅をご案内する人は、塩づくりの説明に苦労していると思われる。そこで、まず、福永家の塩づくりをご理解していただきたいと思い、本稿を書かせてもらった。本稿は少しむずかしいところもあるが、福永家住宅のご案内に役立てていただきたいと思っている。

本文の最後に参考として、江戸時代と明治時代の塩田面積の違いを記載したが、塩田面積は時代によって異なることを知っていただきたい。日本専売公社の「専売統計年報」によると、入浜塩田から流下式塩田に転換した後の昭和三十六（一九六一）年度以降、枝条架（しじょうか）と濃縮台（のうしゅくだい）の面積が塩田面積に算入されるようになった。枝条架や濃縮台は、かつて入浜塩田であった場所以外にも設置されたことがその要因である。また、流下式塩田が廃止され、土地区画整理事業で塩田が埋め立てられるとき、堤防の面積も塩田面積に算入された。この土地区画整理事業のことはあまり気にする必要はないが、枝条架と濃縮台のことはきちんと把握していただきたいと思う。

参考文献

『重要文化財福永家住宅主屋他五棟保存修理工事報告書』一九八四年・重要文化財福永家住宅修

理委員会
『徳島県塩業写真資料集』小橋靖・二〇一六年・グランド印刷（自費出版）
『阿波の民家』奈良国立文化財研究所・徳島県教育委員会編集・一九七六年・原田印刷出版
『全国塩田地図』一九五四年・日本専売公社塩脳部
『日本製塩技術史の研究』廣山堯道・一九八三年・雄山閣出版
『鳴門塩田絵巻』緒方常雄・小橋靖・二〇一五年・グランド印刷（自費出版）
『製塩秘録』緒方常雄・一九六四年・緒方常雄（自費出版）
『日本塩業大系』近世（稿）・一九八二年・日本専売公社
『大日本塩業全書』第一編・一九〇六年・大蔵省主税局
『瀬戸内塩田の所有形態』重見之雄・一九九三年・大明堂
『鳴門市史』下巻・一九八八年・鳴門市
『祖父聞書　昔の高島』岩村武勇・一九五三年・岩村武勇（自費出版）
『藩法集３　徳島藩』一九六二年・創文社
『阿波藩民政資料』一九一六年・徳島県
『鳴門市史』上巻・一九七六年・鳴門市