

【記 録】

## 被災状況と直前の焼酎蔵醸造所内の配置及びその使い方について — 令和2年7月熊本豪雨による球磨村瀧田酒造本店復興支援 —

磯田節子<sup>1)\*</sup>・山下好次<sup>2)</sup>・富士川一裕<sup>3)</sup>・森山 学<sup>1)</sup>・西郷正浩<sup>4)</sup>・吉永 啓<sup>5)</sup>

- 1 熊本高等専門学校 〒866-8501 熊本県八代市平山新町 2627
- 2 山下好次建築研究所 〒681-0806 奈良市朱雀2丁目 10-2-31
- 3 株式会社人間都市研究所 〒860-0078 熊本県熊本市中央区京町 1-8-24
- 4 崇城大学工学部 〒860-0082 熊本県熊本市西区池田 4-22-1
- 5 株式会社 KAY アーキテクト 〒867-0043 熊本県水俣市大黒町 1-1-23

### 要 旨

瀧田酒造本店は熊本県球磨郡球磨村一勝地に立地する。「令和2年7月熊本豪雨」により大きな被害を受けて全壊判定されたものの、所有者は再建することを決意した。人吉球磨地方は、相良藩時代より現在に至るまで焼酎づくりが盛んな地域である。瀧田酒造本店も地域に根差した蔵元として約200年の歴史を持つ。焼酎造りもほぼ従来の伝統的な方法を継承している。当該所有者と地元の高校の同級生である山下氏の呼びかけで、建築を中心とする再建支援チームが発足し、焼酎蔵の再建に向けて活動を開始した。再建にあたり従来の建築の一部は解体されて、焼酎蔵は新なかたちに生まれ変わる。本稿では、今回の豪雨による被災状況を報告するとともに、従来建築の歴史や、これまで行われてきた焼酎造りプロセスおよび各プロセスにおける従来建築の使い方について詳述する。

キーワード：球磨焼酎，焼酎蔵，伝統的建築，復興支援，令和2年7月熊本豪雨

### 1 はじめに

有限会社瀧田（ふちた）酒造本店（以降F本店と称す）は、熊本県球磨郡球磨村一勝地（いっしょうち）に立地する（図1）。球磨村唯一の焼酎の蔵元であるが、「令和2年7月熊本豪雨」で大きな被害を受けた。同年10月頃に、山下好次氏と前山光則氏からF本店再興への協力依頼があっ

た。山下氏は磯田の大学の先輩であり、前山氏は20年来日奈久のまちづくり等でお世話になっている。両氏はF本店所有者の瀧田嘉助氏と人吉高校で同級生である。

F本店は全壊判定で、建物はもとより、醸造の機械類もほとんどすべてが使えなくなったが、嘉助氏は悩んだ末に再建を決意した。何よりの要因は、水害の犠牲者となられたご母堂様への思いである。ご母堂様は球磨村渡地区で多くの犠牲者を

\*Corresponding author: e-mail:setsu.isoda@gmail.com



図1 球磨郡球磨村および涸田酒造本店の位置

出した千寿園に入所されていた。父親を学生時代に失くし、二人三脚で涸田酒造本店を守ってきたご母堂様への誓いである。また、ボランティアの支援や熊本県による「なりわい補助金」も、再興の後押しをした。

嘉助氏は再建にあたり、山下氏に建築設計を依頼し、山下氏の呼びかけで再建支援チームが立ち上がった。メンバーは同じ大学の先輩齊藤氏、富士川氏、後輩の西郷氏、熊本高専の森山氏、高専OBで建築士の吉永氏、吉永氏の友人で大工の鶴長氏、設備の古里氏、そして磯田である。早速、令和2(2020)年11月8日に実測調査を行った。実測は熊本高専森山研究室の学生も参加した。

F本店は焼酎醸造所と住居を兼ねた併用住宅である。人吉球磨地方の焼酎造りは相良藩時代からの歴史があり、現在27の焼酎の蔵元がある<sup>注1)</sup>。地域に根差した小規模な蔵元として現在まで続いていることが興味深い。F本店はそのような蔵元の1つで、約200年の歴史がある。F本店のような建築が、人吉球磨地方の蔵元建築の1つの伝統的スタイルと言ってよいかもしれない。

F本店は水害で無事であった主屋の柱や梁の軸

組を再利用して、「新たなかたち」に生まれ変わる。一般に、稼働中の醸造蔵醸造所の内部が公開されることはなく、詳細な建物や施設の実測は難しい。従って、この機会に、従来の伝統的建築の詳細やその建築での焼酎の造られ方、ならびに創建時からの機械・道具の変遷を記録することは、人吉球磨地方の伝統的焼酎蔵建築の記録保存の上で意義の大きいことと考える。加えて、新たな再建案の設計にあたり記憶を継承することが重要であり、伝統的建築の焼酎蔵を正確に理解するためにも必要な作業でもある。

本稿では、今回の豪雨によるF本店の被災状況を記載するとともに、F本店の醸造所を中心とする建築平面およびその使われ方、機械・道具の変遷について考察する。

## II 球磨村と涸田酒造本店の被災状況

球磨郡球磨村では、渡、一勝地、神瀬地区が球磨川本流や支流に沿って立地するため、令和2年7月豪雨によって甚大な被害を受けた。この水害による県全体の死者の38%(25名)が球磨村に集中している。建物被害も全壊340戸、大規模半壊32戸、半壊85戸に及び、球磨村1,458世帯の家屋のうち、実に31.3%が全壊ないし半壊の被害を受けた<sup>注2)</sup>。

令和2(2020)年7月4日、F本店でもっとも水位が上がったのは、午前9時頃である。同店は地盤の高い「上の焼酎蔵」を除いて、すべて水没した。同店は球磨川から南西へ約50mの上り坂道沿いに立地する(図1)。当該敷地は奥に

注1) 球磨焼酎支援プロジェクトサイト

(<https://www.hakutake.co.jp/kuma/kifu.php>)より

注2) 球磨村2021. 球磨村復興計画. p. 5. (<https://www.kumamura.com/gyousei/wp-content/uploads/2021/03/e3b53ee4a58d8c62654ddbffe0d18798.pdf>)より

行くほど地盤が高く、奥にある「上の焼酎蔵」は店舗地盤面から約2 m高い。ところが、今回の水害では、その「上の焼酎蔵」の地盤面から約1.7 mの高さまで浸水した。所有者は「上の焼酎蔵」の中2階に避難して難を逃れた。

水害直後の主屋は屋根瓦がズレ、一部は落下し(図2(a), (b)), 外壁および内壁は破損した(図2(c))。畳も破損して、開口部のガラス戸、雨戸や建具が流失した。一方、柱梁の軸組および屋根架構は形状を保った(図2(d))。水が引いた後には、床上に厚さ約60～80 cmの泥が堆積していた(図2(e))。貯蔵タンクは倒れて(図2(f))、その一部は流出し(図2(g))、地中に埋められた甕やタンクも浮き上がっていた(図2(h))。蒸溜機は無事であったものの、モーター、ボイラー等の焼酎醸造に必要な機械類や器具類は使い物にならなくなった。

### III 淵田酒造本店の各棟の建築年

水害直前のF本店の1階平面図兼配置図と使用方を図3に示す。機械類やタンク・甕の配置は水害前の直近の様子を示す。所有者の淵田嘉助氏は6代目で、初代は文化10(1813)年頃まで遡る<sup>注3)</sup>。以下の建築年は嘉助氏聞取りによる。

もっとも古い建築は「主屋」、「室」および「蔵」で、明治35(1902)年頃に建てられた。その根拠は、明治41(1908)年に開通する八代人吉間の現肥薩線工事のため現在地に移転したことによる。以前は球磨川と芋川が合流する付近に立地していた。「蔵」は赤レンガ造である。現肥薩線

注3) 近くにある「セキノ地蔵」を納めている小さな石造の社に、「文化十四年、茶屋嘉左衛門」と刻まれており、喜左衛門は初代である。また茶屋とは焼酎を造る蔵を意味する。

建設用に焼かれた赤レンガが使われたと思われる。「室」は敷地背後の崖地を一部繰り抜いた中に設えられている。

「下屋棟」は、「主屋」が建てられた数年後に増築された。台所、醸造所の一部として使われている。「昭和元年棟」は、昭和元(1926)年頃に増築された。主屋との間に簡単な屋根が掛けられ、主屋と一体的に醸造所として使われている。「昭和元年棟」の2階は、「住居棟」が増築されるまで、鹿児島から来られる杜氏の宿泊所として使われていた。昭和40(1965)年頃に、「下の焼酎蔵」、昭和48(1973)年頃にS造の「上の焼酎蔵」が、それぞれ増築された。平成元(1989)年頃に主屋の一部を解体して、「住居棟」が増築された。

## IV 焼酎造りのプロセス

嘉助氏に水害直前の焼酎の造り方を伺った。1年のうち、11月～翌年5月頃まで造られる。造り方の特徴は、ボイラーや蒸溜機などの機械類は現代のものに変わっているものの、かなりのプロセスに、従来からの杜氏の技術を活かした手作業が継承されている点にある。

### 原料から瓶詰めまでのプロセス

#### (1) 原料の搬入

原料となる米を「住居棟」1階道路側の倉庫に運び入れる。

#### (2) 洗米

その米を「下屋棟」に運び洗い、水を切る。

#### (3) 米を蒸す

熱源は重油ボイラーである。ボイラーは「下屋棟」の奥「昭和元年棟」側に置かれている。現在のボイラーと蒸溜機は、昭和57(1982)年に入れたものである。蒸す場所はボイラーの近



図2 被災直後の瀧田酒造本店の状況

(a) 被災直後の主屋, (b) 主屋妻側, (c) 主屋座敷, 建具は流失していた, (d) 主屋の柱, 梁, 小屋組は形状を保っていた, (e) 泥で埋まった主屋内部, (f) 倒れたタンク, (g) シャッターを突き破って流出したタンク, (h) 甕やタンクは浮き上がっていた.

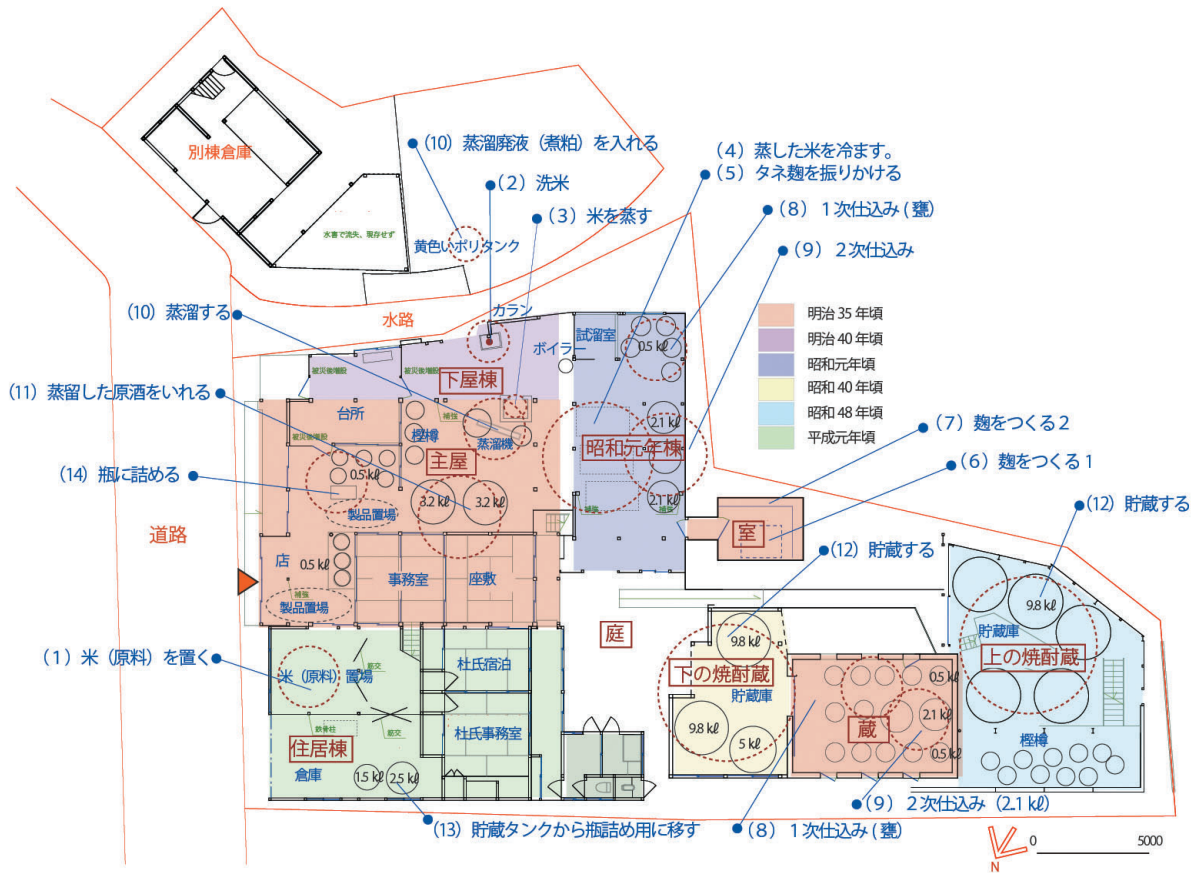


図3 洩田酒造本店1階平面図兼配置図及び使われ方

くで、ボイラーから蒸気を送って蒸す。1回の焼酎造りで米を350 kg使う。100 kgと250 kgに分けて蒸す。蒸し器はステンレスの容器で、以前は桶を用いていた。昭和48(1973)年頃に、桶からステンレスに変わったという。

(4) 蒸した米を冷ます

蒸した米を、スコップを使って木製の台に広げて冷ます。台にはキャスターが付いているので、蒸し器の近くまで動かす。100 kgの場合は1つの台に、250 kgの場合は2つの台に広げる。4~5人の手作業で少しずつほぐす。扇風機を使って冷ます。

(5) 種麴を手で振りかける

冷ました米の上に種麴を手で振りかけて混ぜる。

(6) 麴づくり1

もっとも重要なプロセスが、麴づくりである。麴の出来次第で、焼酎の味が決まると言われる。種麴を振りかけた米を「室(ムロ)」に運び、台の上にコンモリと盛る。その上に布団を掛け保温する。室内は石油ストーブ1台で保温する。空気穴となる煙突が2か所あり、そこから酸素が供給される。24時間置く。

(7) 麴づくり2

24時間おいた米麴を、「室」の側面にある2段の棚に移し広げる。下の段は5 cm厚に広げ、上の段には3 cm厚で広げる。これは下の段の温度が上の段の温度より低いため、下の方を厚くして、冷めないようにするためである。

上に保温，保湿のため米がつかない特殊繊維の布を掛ける。24時間置く。

(8) 1次仕込み

48時間かけて造った麴を、「昭和元年棟」や赤レンガの「蔵」にある500～600Lの甕に入れ，水を加えビニールで蓋をし，その上にて木製の蓋をする。6日間置く。時々攪拌する。

(9) 2次仕込み

甕に入れて6日間発酵させて出来たものを、「一次もろみ」という。7日目，朝に米250kgを蒸し，冷ましたものに水を加え，「一次もろみ」と2.1kLのステンレスタンクに入れる。そのタンクは，「昭和元年棟」と赤レンガの「蔵」にある。翌日，同じ様に蒸した米250kgと「一次もろみ」を，同じステンレスタンクに入れると，2回分で当該タンクが一杯になる。これを一仕込み（ヒトシコミ）と呼ぶ。1シーズンで約30回仕込みを造る。3日間は発熱するので，冷ますために毎日攪拌する。ここで，米の澱粉が溶けてブドウ糖になる。3日間で約90%がブドウ糖になるが，それから11～12日間置く。二次仕込みで造られるもろみを，「二次もろみ」という。

(10) 蒸溜

蒸溜機は1,000L用なので，2.1kLのステンレスタンクの半分の「二次もろみ」を入れて蒸溜する。蒸溜時間は3～3時間半。花タレは72度，最後は12度，平均すると43度の原酒が蒸溜される。1,000Lの「二次もろみ」で，400Lの原酒が蒸溜される。600Lは蒸溜廃液（煮粕）となり，黄色いポリタンクに入れておく。人吉市の球磨焼酎リサイクル（株）が毎日回収し，肥料となる。この会社は約20年前に球磨焼酎酒造組合で作った会社である。

(11) 原酒を溜める

原酒を蒸溜機のすぐ近くに置いてある3.2kLのホーロータンクに入れる。

(12) 原酒の貯蔵

8回蒸溜すると3.2kLのホーロータンクが満杯になり，「上の焼酎蔵」または「下の焼酎蔵」の9.8kLのホーロータンクに移し，貯蔵する。24日で9.8kLは満杯となる。タンクからタンクへの移し替えはホースとポンプで行う。

(13) 原液を移す

貯蔵した原液を，瓶詰め用2.5kLのステンレスタンクに移す。

(14) 瓶詰め

瓶に詰め，客の要望に応じて，2本，3本，5本を紐で縊る。近年では，5本の場合は箱に入れる。

### 瓶の洗浄とラベル貼り

嘉助さんによると，この作業は大変だったという。まず，瓶を湯につけてラベルをたわしで剥がす。瓶の洗浄機（2本用）に入れて洗浄する。現在は，洗浄機とラベル貼機械がある水上村の松下醸造場に依頼して，洗浄とラベル貼りをお願いしている。

## V 杜氏さんについて

杜氏さんは，昭和23（1948）年より鹿児島県の笠沙の黒瀬地区から来てもらっている。現在の杜氏は当該地区の神渡博文さんである。3～5か月滞在される。その間手伝いとして，地元から3～4人通いできていただく。焼酎造りは，麴の出来次第で味が決まると言われる。麴づくりの温度管理が，杜氏さんのもっとも技術を要する所という。種麴は鹿児島県の河内源一郎商店である。

## VI 機械・道具類の変遷について

昭和38(1963)年頃に、焚き物(薪)から重油のボイラーに変わる。それ以前は釜に薪を燃やして熱源とした。当時、山には多くの人に関わり、薪の販売を商売とする人がいた。檜の薪が多かったという。直径約900mmの釜が3基あり、米を蒸す、湯を沸かす、蒸溜用と決まっていた。釜が置かれている場所は地面から1,200mm程度掘られており、階段があった。釜の前にはゆっくり座れる程度の幅があったという。薪は現在の米置場の所に山積みされていたという。

次に、昭和48(1973)年頃に、木製の桶がステンレス容器に変わる。木製桶は蒸し器や洗米用などに用いられていた重要な器だった。蒸し器となる桶は、直径が1m以上の大きな桶だった。その年の醸造が始まる前に桶屋さんが来て、3日間泊まり込んで桶の修理をしたという。桶屋さんは以前は一勝地から、その後は人吉から来ていた。

昭和57(1982)年に、蒸溜機が現在の機械に変わった。以前は「2次もろみ」をいれた桶に蒸気を通し、そこから蒸発した蒸気を「ウマ」と呼ばれる木管に通し、錫の冷却管に繋いで、赤レンガの水槽で冷ます方法である。冷やされて液状となった原酒は、半地下のタイルが貼られた地下タンクに溜まるようになっていた。地下タンクは3kLと1.5kLの2つがあり、上面にある取り出し口は封印されて、開ける時は人吉から税務署職員が立ち会ったという。立ち合いは昭和38(1963)年頃まで続いた。

## VII まとめ

球磨村にはかつて4軒の蔵元があり、2軒は昭和20(1945)年以前に、1軒は昭和の終わり頃

に辞められたという。F本店は球磨村では唯一の蔵元である。現肥薩線工事のため明治35(1902)年頃に現在地に移転したので、当初から酒造蔵として建築されたと思われる。焼酎の味は、麴、米(原料)、水に加えて杜氏の技術で決まると言われる。焼酎の造り方も、杜氏の技術が活かされる従来からの手作業が継承されていて、興味深い。水については、当該地から3kmほど離れた山の湧水が、水道としてこの周辺の各住戸に引かれており、その水を利用している。

今後、記録として明治35(1902)年頃の「主屋」に残る痕跡などを調査し、醸造の仕方も併せて、創建時の建築平面を図面上で復元する予定である。また、この復興支援即ち再建プロセスとその具体的な内容については、次回に報告したい。最後に、実測や聞取調査にご協力いただいた淵田嘉助氏に感謝申し上げる。

[ Record ]

**Damage of a shochu brewery by the torrential Rain and the arrangement of  
brewing facilities and their uses**  
**- Reconstruction support of The Fuchita Shochu Brewery Head Office in Kuma Village  
from the disaster caused by Kumamoto Torrential Rain in July 2020 -**

**Setsuko Isoda<sup>1)\*</sup>, Yoshitugu Yamashita<sup>2)</sup>, Kazuhiro Fujikawa<sup>3)</sup>, Manabu Mooriyama<sup>1)</sup>,  
Masahiro Saigou<sup>4)</sup>, Kei Yoshinaga<sup>5)</sup>**

- 1 Department of Architecture and Civil Engineering, National Institute of Technology (Kosen), Kumamoto College, 2627 Hirayama Shinmachi, Yatsushiro, Kumamoto Prefecture 866-8501, Japan
- 2 Yamashita Yoshitugu Architectural Institute, 10-2-31 Sujiyaku Nichome, Nara 681-0906, Japan
- 3 Human City Institute, 1-8-24 Kyo-machi, Chuo-ku, Kumamoto 860-0078, Japan
- 4 Faculty of Engineering, Sojo University, 4-22-1 Ikeda, Nishi-ku, Kumamoto 860-0082, Japan
- 5 KAY Architects Co., Ltd., 1-1-23 Ohguro-machi, Minamata, Kumamoto Prefecture 867-0043, Japan

**Abstract**

The Fuchita Shochu Brewery Head Office is located at Isshochi, Kuma Village, Kuma-gun, Kumamoto Prefecture. Its building was almost destroyed by Kumamoto Torrential Rain in July 2020, but the owner decided to reconstruct it. In the Hitoyoshi-Kuma Region, Shochu brewing has been very popular since the age of the Sagara Domain. The Fuchita Shochu Brewery Head Office has a history as a native shochu brewery lasting over 200 years, and has succeeded the traditional brewing methods of shochu. The owner of this brewery and his highschool classmate organized a reconstruction support team for the seriously destroyed shochu brewery, and started activities towards this goal. The traditional buildings of the shochu brewery are partly demolished and replaced with new ones. In this paper, we report the post-disaster conditions of the shochu brewery due to the torrential rain, the history of its traditional architecture, processes for brewing shochu that have lasted successfully until today, and how the facilities and buildings have been used at each process of the brewery.

**Keywords:** Kuma Shochu, reconstruction support, shochu brewery, traditional architecture, Kumamoto  
Torrential Rain in July 2020

\*Corresponding author: e-mail: setsu.isoda@gmail.com