

記念特集

知多半島の醸造施設について

醸造倉の調査報告

黒宮弘行・林良永・加藤由美子
調査協力 榊原邦恭・堀内宏美

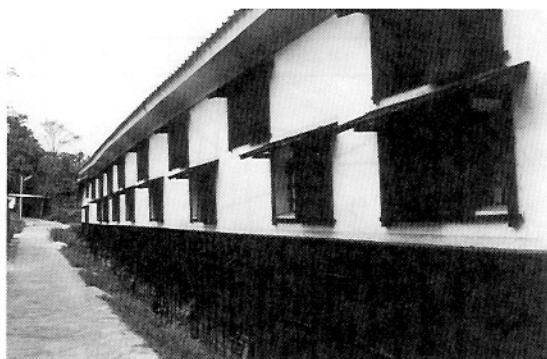
はじめに

半田・亀崎は倉の町といわれたように、農家・商家に設けられた倉をはじめ、企業の生産活動の基盤となった、倉庫、特に酒倉、醤油倉、酢倉等の醸造倉を数多く残している。特に注目すべきは醸造倉である。酒造業の盛期、幕末から明治初年代には、半田だけでもその数40倉を越えたと伝えられ、現在でも、国鉄半田駅から東へ、船入町・荒古町・中村町・東本町にかけて醸造倉が建ち並んでいる。その様は、「尾陽商工便覧」にも画かれている明治初期の様子をそのまま感じさせるものであり、亀崎、常滑についても同様である。

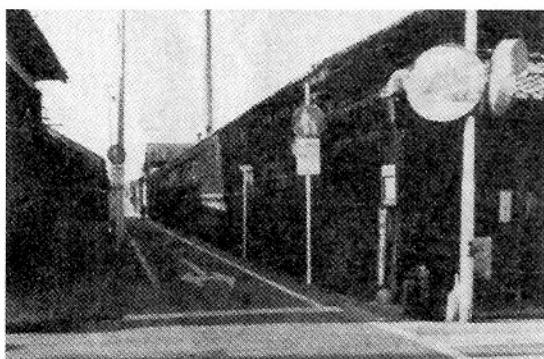
今回の調査は、半田市・常滑市で醸造業を営む会社の醸造倉の現況について調べたものである。



半田市東本町2丁目



常滑市小鈴谷



半田市東天王町1丁目



半田市本町2丁目

写真一 醸造倉を残す町並

○現況及び位置図

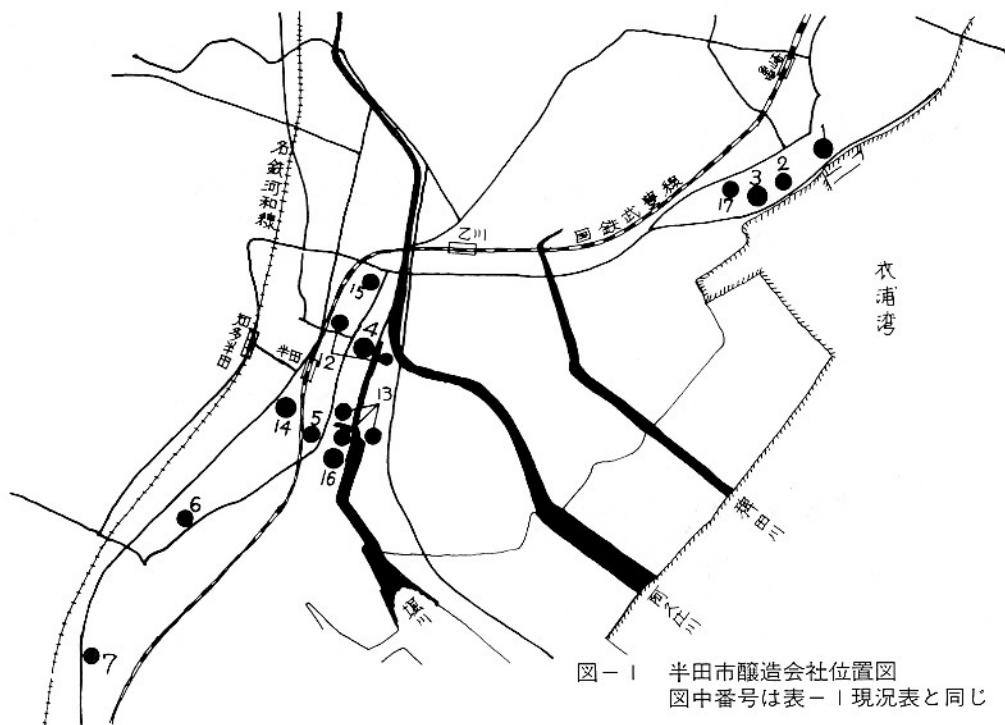
○現況

表-1 半田市・常滑市における醸造倉現況

注1. 倉数は醸造倉のみであり、かつ大正以前のものである。

注2. 建築年代は伝承によるものが多い。

番号	会社名	現住所	倉数 注1	建築年代 注2	備考
1	太田醸	半田市龜崎町5-232	2	安政前・明治初	安政6年出倉として創業したが仕込倉はすでにあったものを譲り受けたもので、200年経ているといわれる。
2	天埜酒造㈱	半田市龜崎町9-112	3	安政～明治初	嘉永元年創業と伝えられ、仕込倉は当時のものといわれる。
3	伊東醸	半田市龜崎町9-111	3	天保～明治初	天明8年創業と伝えられ、田仕込倉は最も古く伝承によれば天保頃のものといわれる。
4	丸中酒造㈱	半田市東本町2-24	3	嘉永～明治初	弘化元年創業と伝えられている。現在残っている倉と同様の倉を取り壊した際嘉永3年の記録がみつかる。
5	田中酒造㈱	半田市南本町2-7	4	幕末～明治初	大倉と呼ばれる仕込倉が最も古いと伝えられる。
6	半田酒造㈱	半田市成岩本町3-75	2	幕末～明治初	天保元年創業と伝えられている。
7	知多酒造㈱	半田市旭町5-3	0		昭和23年織物工場を醸造倉に改造。
8	後藤酒造㈱	常滑市古場字北前22	1	明治初	安政4年創業と伝えられている。
9	沢田酒造㈱	常滑市古場字坪根6-1	2	幕末(安政)	安政元年の大地震後現在地に移転、現在の倉はその時建てたものと伝えられる。
10	滝田酒造㈱	常滑市古場字柳79	2	幕末～明治初	慶応3年創業と伝えられ現在の倉もその時建てられたと伝えられる。
11	盛田醸	常滑市小鎌谷字龜井戸7-1	11	慶応2年～明治初	元禄7年創業と伝えられ、古倉・中倉・大倉等が古く大倉より慶応2年の換札がみつかっている。
12	キコートミ㈱	半田市東天王町1-30	10	幕末～明治初	弘化元年酒造家として創業したが以後味噌、醤油に転業、第1工場6倉、第2工場4倉。
13	鶴中榮醸店	半田市中村町2-6	10	幕末～明治初	文化元年創業と伝えられる。第1工場5倉、第2工場1倉、第3工場4倉、醸造倉を貯蔵用もある。
14	中利醸	半田市協和町1-31	1	明治中	明治中期の倉1倉。
15	御伏見星商店	半田市本町2-37	2	幕末～明治初	酒造倉を味噌、醤油倉に転用。
16	柳萬三商店	半田市中村町1-40	7	明治初	創業はかなり古いといわれる。
17	三華醸造㈱	半田市龜崎町10-110	1	幕末～明治初	酒造倉を酢蔵に転用。



1. 知多半島における醸造の歴史

その1. 知多酒の始まり

波静かな伊勢湾を西に、三河湾を東にして突き出している知多半島は、豊かな、濃尾平野、伊勢平野、三河平野と向かい合っている。良い湾に恵まれた知多半島の人々は、室町時代頃から、堺・紀州熊野・遠州・江戸、さらには蝦夷といわれた北海道までも、湾内各地を結びつける航海業で活躍してきた。こうして恵まれた条件を活かして、いろいろな醸造業を起こした。

醸造業の沿革については、確かな記録がなく、いつの時代から興ったかは判然としないが、半田市誌によれば、延喜式伊勢大神宮六月月次祭の條に「神酒二十缶、尾張三缶、三河位置缶」とあり、また、九月神嘗祭の條に「神酒三十缶、尾張国言々各一缶並以神税醸造」とあり、考えられるには古代より既に尾張地方は酒造地であったと察せられる。更に戦国時代には、知多半島各地に船江が発達していて航海業がかなり盛んであったために、酒造業も追々と勃興するに至ったといわれる。

しかし、何んといつても、知多半島の醸造業の発達は、徳川時代、殊に元禄の頃からであろうと伝えられている。即ち、貞亨2年（1658）大野村の総庄屋と知多浦舟改めを兼ねた、木下仁右衛門が元禄元年、舟改め役を辞し酒造業を創始して以来、次々と酒造家ができ、当時大野村は郡内第1の酒造地と称せられた。元禄10年に彼が知多郡酒支配に命ぜられた時、写し取った「酒かぶ帳」によれば、当時知多郡の造石数は、約4,500石で醸造戸数は実に144軒あるが、中でも米1,090石の大野村を筆頭に西浦方に集中していたようである。

その2. 酒造業の大発展

元禄10年原料米が僅105石であった半田村は正徳5年、すでに酒造家9軒、1,390石に飛躍していた、阿久比川のデルタの要である半田は、名古屋表の米価を維持しようとする尾張藩の特別援助を得たり、尾張手船の利用によって次第に発展した。しかし、当時はまだ販路として多くは酸遠地方を主として清水、あるいは沼津まで位であり、江戸への進出はあまりなかった様である。江戸へは上方酒（灘・池田・丹波・西宮）が独占していたと思われる。

天明の頃、江戸の酒屋の大行司をつとめた、嘉納治兵衛（岩滑村出身）の書付けによると天明5年から尾張酒（大部分知多酒）が急に江戸へ進出したことが解る。この発展の原因は上方酒が運送に関し距離も遠く、熊野灘、遠州灘と難所もあり、特に天候の悪い時など江戸着がかなり遅れるといった不便さがあった。その点知多酒については恵まれた条件であり順調に運送でき発展したものと考えられる。こうして江戸送りが盛んになり、遂に嘉永・安政の最盛期を迎えるに至ったのである。

更に明治初年頃になって、酒株制度もなくなり全くの自由競争と化し、其の造石数も益々増加し、明治12年には、実に知多郡内造石高13万石、戸数220軒となった。尚、その醸造家の分布は図-2で示した。

その3. 酒造業の衰退

幕末から明治初期にかけ大発展を遂げた酒造業もその後、制度上の変革等により衰えをみせはじめ明治18年には、造石高・戸数も半減し、大正期には造石高4～5万石・戸数56戸となり、更に昭和に至っては3万石・40戸を割るに至った。現在で約15戸である。図-3に酒造家の分布と変遷を示した。

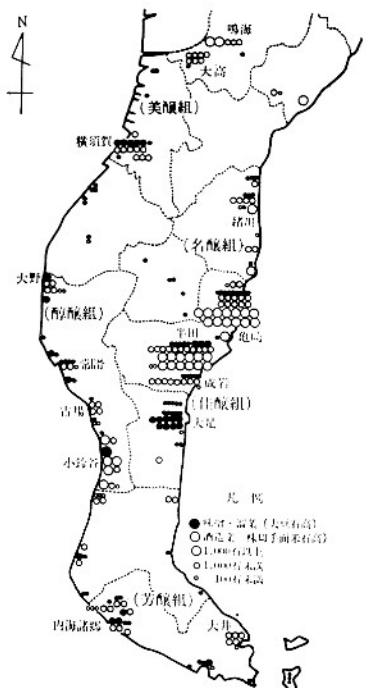


図-2 幕末・維新期の醸造家の分布

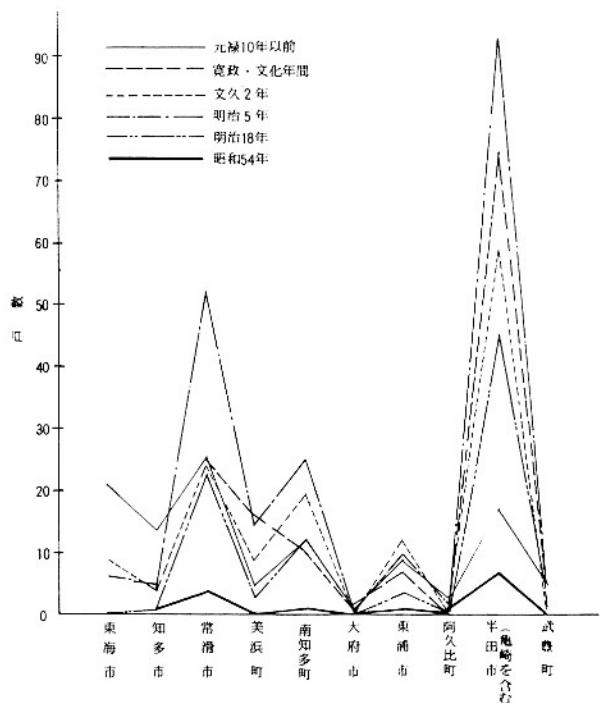


図-3 知多郡醸造家の分布と変遷

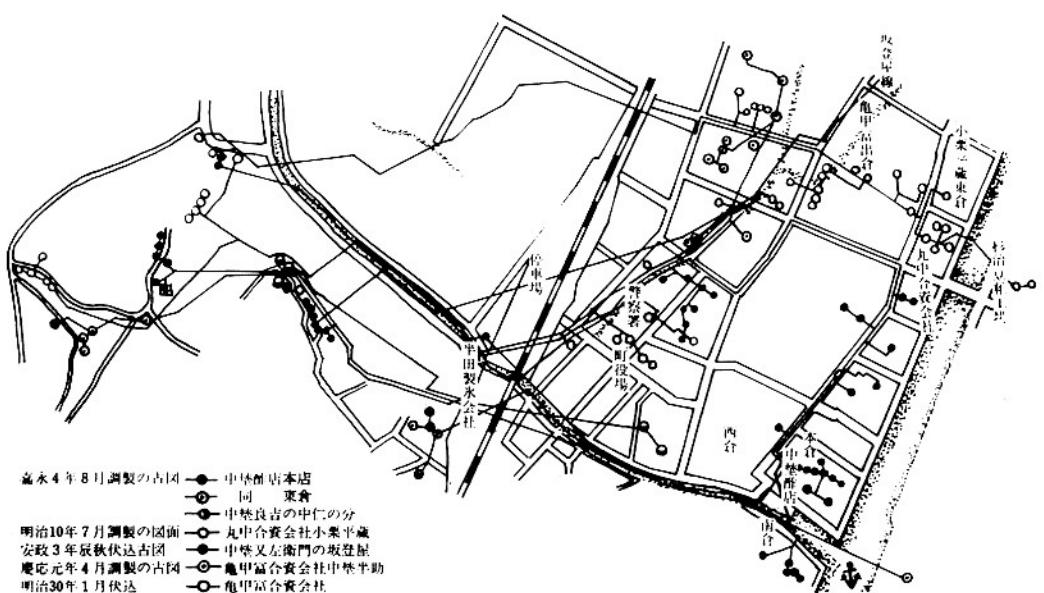


図-4 古水道の図

その4. 酒造業の盛衰の原因

その2、その3、で前述した盛衰の原因を詳細に考えると、盛因の第1は海運業であろう、即ち、当時陸運に恵まれない時代に、この海運交通の要に商工業が発達し、都市が発達した訳であるが、中でも酒造業の如き巨額の資金を用する業は、海運業を営む地方資産家にして、しかも先進地方の事情を知り得、かつ企業心に富める人々の手によって始めて経営されるものであり、故に、知多半島は当時より酒造地としての条件を備えていたと考えられる。

第2には藩の奨励に負うところが多い、即ち、酒株制度により業者を特許し、これに対して資金の援助、原料米の配給、船舶及び航路の保護、港湾改修等の保護政策を採ったものである。もちろんこれは、藩の財政的見地から行ったものであるが、とにかく、これが極めて有利に展開したものと考えられる。

第3には販路である。即ち、江戸送りが始まり、その強大な消費地を持ったことであり、尚、伊勢湾一帯三河・駿遠地方もまた人口密度も高く相当な消費地であった。

第4には自然的条件に恵まれていたことである。即ち、米作の条件がよく良質の阿久比米を産し、また、酒造に欠くことの出来ない良質の水が得られたことである。図-4は古水道の布設図である。

第5には従業労働者を得ることに恵まれていたことである。即ち、酒造技術は特殊であり、季節的に集中した労働力を要した、地元の人々と、出稼（新潟・広島・三重・兵庫）とが得ることができたのである。

次に、衰因については、明治に入り西洋文化の移入が次第に旺盛となり、国内の事情は急変した。中でも、交通機関の発達はめざましく、汽船・汽車が動き出し、旧来の輸送にたよりきっていた知多半島の酒造家は、他地の業者に比べ合理化が遅れていった。

また、明治に入り酒税制が大きく変革した。江戸期においては、酒株所有者はいくら造酒しても無税であったものが、明治11年には造石税に変り、1石1円となり、同15年には、4倍の1石4円になり、廃業者が増えていったのである。

その5. 酒造業から味噌・醤油・酢造業へ

酒造以外の醸造についても、古くから製造はされていたが、急増していったのは、明治中頃からであり、時として、酒造業の衰退により酒造家の倒産が増していく頃である。図-5において、酒造と醤油の造石数の変化を示した。尚、施設・設備については酒造業に用いられたものがそのまま利用出来かつ、酒造ほどの失敗の危険も少なく醸造し易かったのも急増の原因と考えられる。

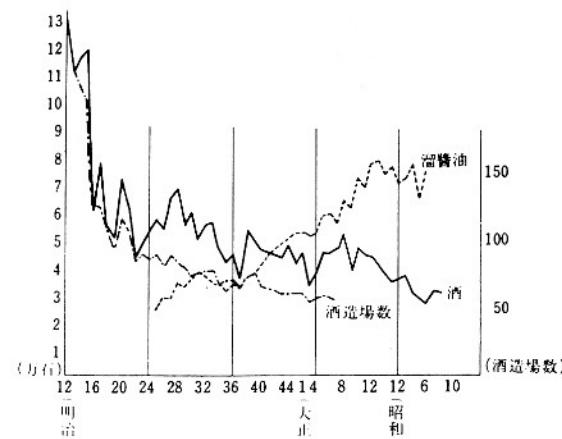


図-5 醸造業の変遷

2. 酿造施設について

具体的な建築物に入る前に、幕末から明治初期にかけての知多半島の醸造家が、どんな様子であったかを、明治29年に書かれた、半田出身の小栗風葉の小説「亀甲鶴」の一部と、明治21年に大阪の川崎源太郎の手によって出版された「尾陽商工便覧」に描かれた酒造家を、図-6によって紹介する。

129
免許鑑札番號第二〇一三、清酒登千五百石櫻
造野杜康右衛門、と謂ふは尾張灘と聞えたる知
多半田に古株の酒造家、關東一四を重なる得意
にして、銘を龜甲鶴と云へば、一時は新川の相
場をも狂はせし諸白なり。

新堀の入江を前に一町四面の大屋敷、表門を
入れば三間幅の土間一文字に、右は母屋、左は
土蔵、納屋、物置等立並びたる間を抜けて、其
處には宏闊と野田に併しき空地の右側より正面
へ鍵の手に簷を連ねたるは、造倉、酒倉、國倉
の三棟、何も八間梁、析行二十五間の二階造
左側には検査場、火鉢場を始、釜屋、搗屋、櫓
屋、印屋等の建物、庭間も無く立續きたり。
暮行く春の一番火入りてより、圓倉の上下に
は毎年吉野檜の大桶、六尺五寸の胴返八十餘本
となりて、何方も麴喫新酒のみなるが中に、
獨り爰許は仍去年の古酒を絶えさず。然れば未
だ仕込前の涸倉には、六十餘本の大桶を始とし
て、百五十餘本の清酒桶、其他醸桶、温桶、溜

一見込

龜甲鶴

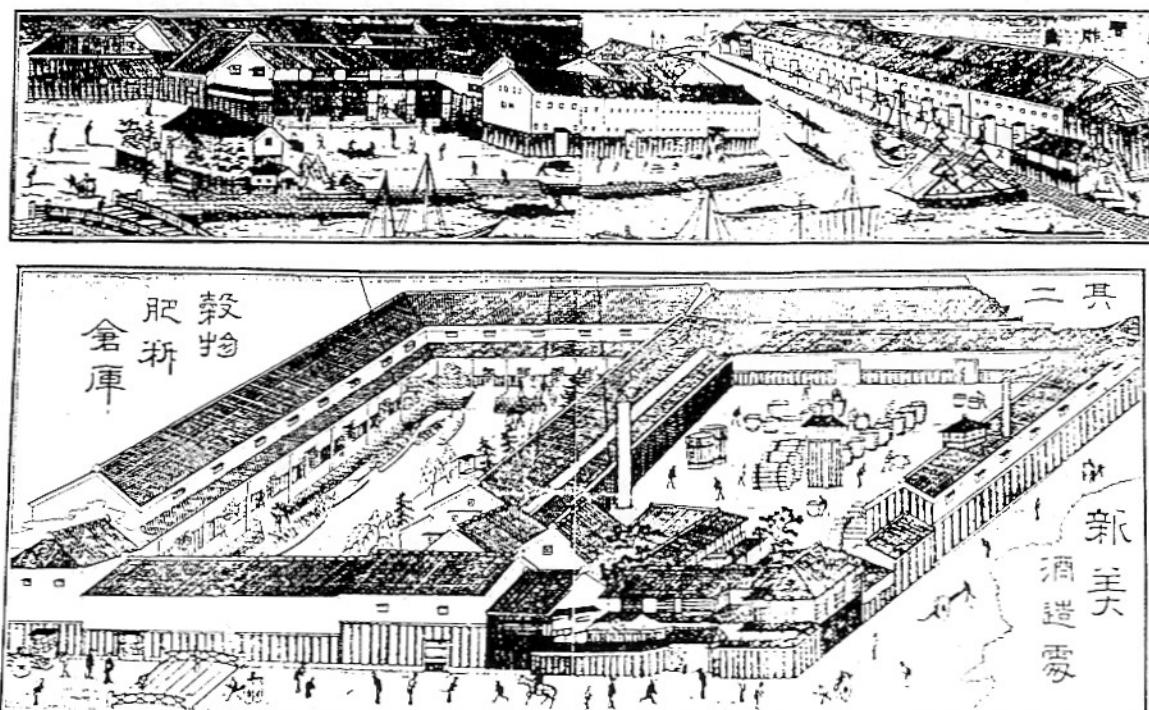


図-6 尾陽商工便覧に描かれた醸造家

こうした資料と現況との比較をしてみると、部分的な増改築や、災害により消失したものをおけば現在醸造業を営む、酒造家をはじめ他の酒造家もよく当時の様子をとどめている。

3. 酿造倉について

今回調査した醸造倉は、酒造倉が多く、中でも仕込み倉（貯蔵倉を兼ねる場合が多い）を主に行なつたものである。

その1. 倉の配置

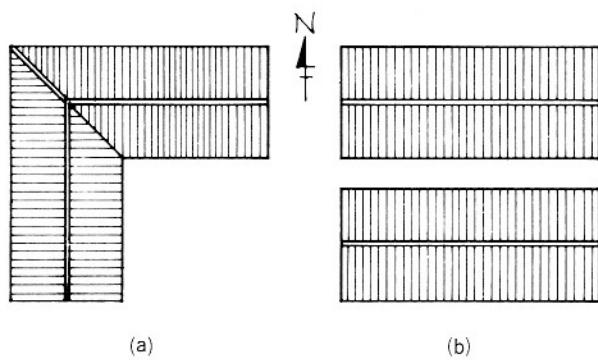


図-7 倉の配置

図-7(a)のように、敷地に沿って、北側と西側に鍵形に配置する方法が、知多半島では多く、特徴的である。これは、酒造期である冬の季節風を利用したものと思われる。他の酒造地での一般的な配置方法は、図(b)のように、棟を東・西にして、南・北に並列されるようであるが、いずれにせよ倉の配置は、仕事の手順と、貯蔵条件によって決定されているようである。

その2. 倉の特徴

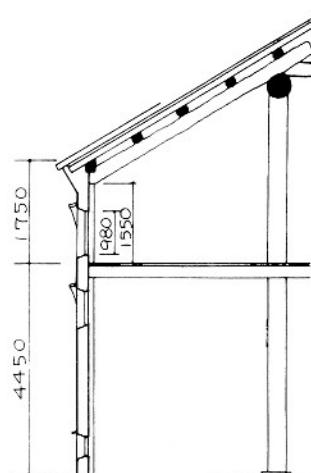


図-8 断面図1例

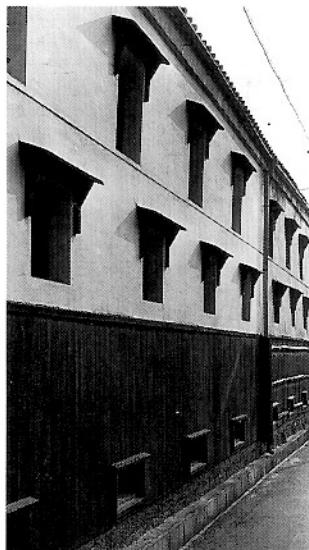


写真-2 窓

例として窓のとり方をあげれば、窓面積は全倉面積の $\frac{1}{30}$ 以上が必要といわれ、また室内温度を低冷に保つため、直射のあたる南面にはあまり配せず、北面に多く設けている。また換気・通風をより良く行うために、地窓を設けているのが、酒造倉の特徴である。

図-8の断面図はこうした酒造倉の具備すべき要件を十分に配慮しているものの1例としてあげたものである。

仕込み倉（貯蔵倉を兼ねる場合が多い）の具備すべき要件は次のとおりである。

- 1) 酒造量におうじた適當な広さであること。
- 2) 明かり窓が十分であること。
- 3) 清潔であること。
- 4) 外気の影響が少ないとこと。
- 5) 換気がよく行なわれること。
- 6) 低冷の室温が保たれること。
- 7) 檇棒が天井に突きあたらぬこと。

以上の中でも、特に建築的に配置すべきは、2・4・5・6であり、酒の出来具合の良し、悪しの決定的条件となるといわれている。1

その3. 倉の規模

倉の規模は、3種類に大別できるようであり、大規模なもので梁間8間、中規模で6間、小規模で4間である。桁行については定まっておらず、12間程度のものから30間程度までくらいであり、梁間の大きなものはほど桁行も大きくなっている。(事例参照)

中埜醸造店の醸造倉のように桁行43.5間もの長大な倉も例外としてある。

尚、側柱の間隔は、柱心心で、妻側が0.95M~1.0M、平側が0.9M~0.95M程度であり、どの倉についても妻側の柱間隔の方が少し寸法が長くなっている。

その4. 構造

(寸法はそれぞれ2倉以上調べ記入した。)
 (■—角材 ●—丸太材 単位mm)

部材名称	梁間4間	梁間6間	梁間8間
野地板	厚サ 25~30	厚サ 15~20	厚サ 15~20
タル木	ナシ	● 90@1/4間	● 90@1/4間
母屋	●■ 90@1/4間	● 120~130@1/2間	● 150~170@1/2間
棟木	●■ 90	■ 130	■ 170
軒桁	成 170	成 130~170	成 130~170
登り梁	未口 200@1間	未口 200@1間	未口 200@1間
地棟	未口 300~400	ナシ	ナシ
牛梁	ナシ	未口 300~500	未口 300~500
床板	厚サ 30	厚サ 30	厚サ 30
根太	成 170~230@1/2間	成 170@1/2間	成 170@1/2間
床梁	未口 300~500	未口 300~500	未口 300~550
側柱	■ 120~150	■ 120~150	■ 120~150
柱	■ 300~400	■ 300~500	■ 300~500
壁厚	200~250	200~250	200~250

表-2 各部材寸法表

○基礎

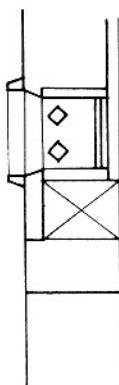


図-9 基礎断面図

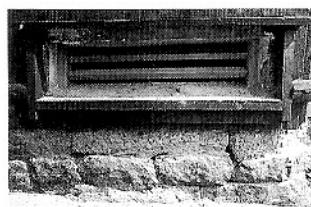


写真-3 基礎・地窓

側柱の基礎について図-9に断面図をあげたが、基礎石は、下段に岡崎石を使用し、上段に伊豆石をのせ、その上に土台を回しているのが一般的である。明治期に入ってから建てられたもの、または、移築、改修されたものは、レンガ基礎になっている。伊豆石は江戸に酒を輸送した帰りに空船では危険であることから積んできたものではないかといわれている。

なお、独立柱については、玉石を敷きその上に柱を立てたものである。

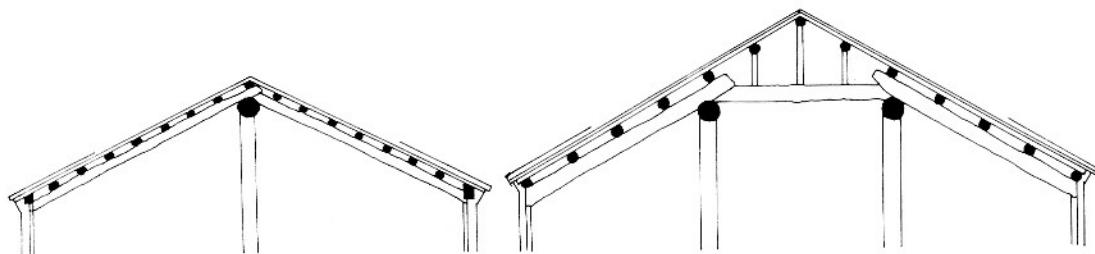
○小屋組

小屋組の架構法は、図-10(a)・(b)・(c)に示した三種に大別出来る。

(a)図は梁間4間のものであり、棟木の下に太い地棟を架け妻側にある一本の柱で受けている。平の部分は、登り梁を地棟に架けている。反対側（軒側）は側柱の頂部に直接登り梁を架し、その上に軒桁を架けた折置組になっている。屋根下地は、登り梁の上に $\frac{1}{4}$ 間間隔に母屋を架け、その上に直接野地板を葺いたものである。

(b)図は梁間6間のものであり、折置組に組んだ登り梁を2間登らせ牛梁に架け、また牛梁に中央2間分の小屋梁を架けてその上に束を立てて、母屋、棟木を受けている。屋根下地は、 $\frac{1}{2}$ 間間隔に架けた母屋の上に垂木を $\frac{1}{4}$ 間間隔に架け、その上に野地板を葺いたものである。

(c)図は梁間8間のものであり、(b)と同じく登り梁を牛梁に架け、また牛梁に中央4間分の小屋梁を架け、その上に束を立てて二重梁を架け、またその上に束を立てて、母屋、棟木を受けている。屋根下地は(b)と同様である。



(a) 梁間 4 間

(b) 梁間 6 間

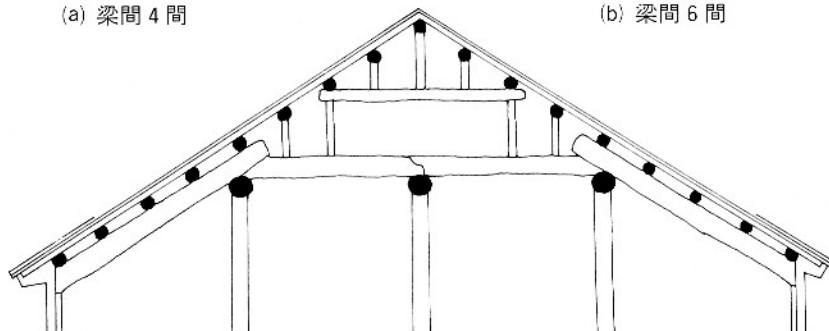


図-10 小屋組図

(c) 梁間 8 間

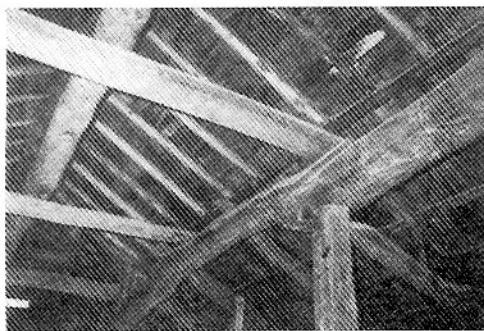
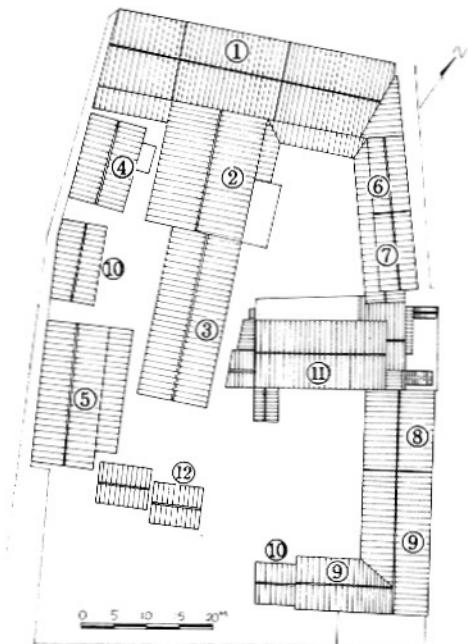


写真-4 小屋組

事例：太田合資会社

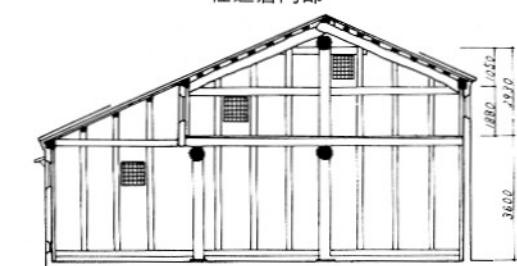


配置図

- | | |
|--------|-------------|
| 1. 仕込倉 | 7. 洗米・蒸強場 |
| 2. 製成場 | 8. 製品置場 |
| 3. 貯蔵倉 | 9. ピン詰・ピン洗場 |
| 4. 冷凍庫 | 10. 倉庫 |
| 5. 製米倉 | 11. 本宅 |
| 6. 寄宿舎 | 12. 土蔵 |



仕込倉内部

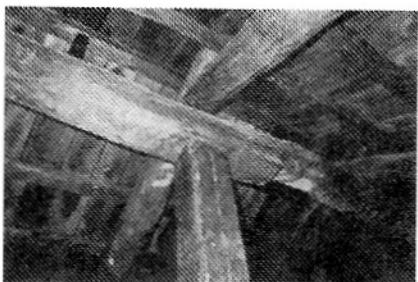


仕込倉断面図

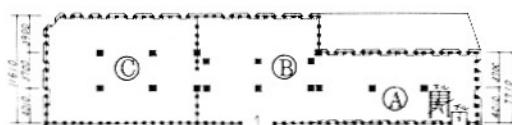
太田合資会社は本社を刈谷にもつ酒造会社である。安政6年、現在地に出倉として創業を始めた。現況については配置図中の仕込倉・製成倉・貯蔵倉・洗米蒸強場・寄宿舎・本宅等が古く、幕末から明治初期に建てられたといわれる。なかでも仕込倉は最も古く、創業時すでに現地に建っていた倉を譲り受けたもので、200年を経ていると伝えられる。しかしこの倉も幾度かの天災により改修を行なっており、現在では平面図中ⒶⒷⒸの部分に分けて時代区分できる。Ⓐの部分が最も古く、断面図をみると改修前の様子を知ることができる。Ⓑの部分は昭和19年の地震で改修、Ⓒの部分は明治初年の改修である。



仕込倉外観



仕込倉小屋組

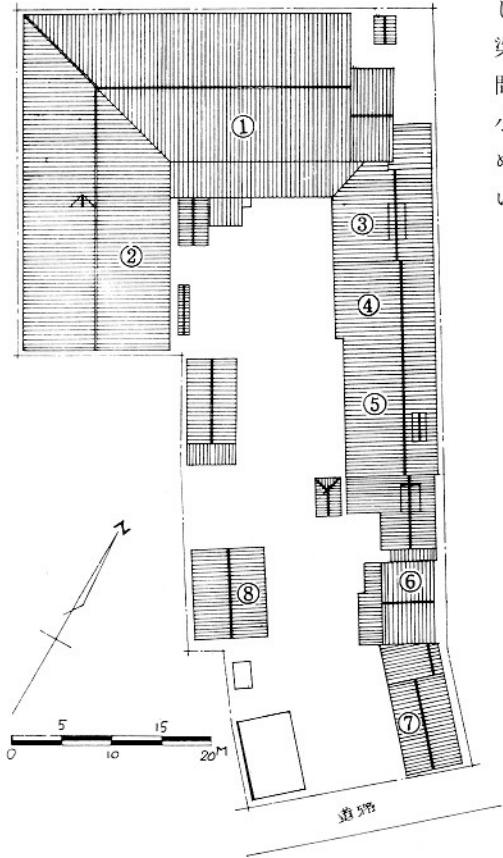


2階平面図



仕込倉1階平面図

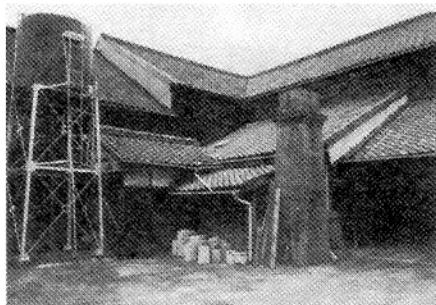
事例：天埜酒造合資会社



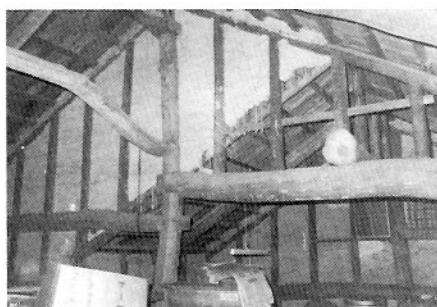
配置図

- | | |
|------------|---------|
| 1. 酿造場（仕込） | 5. 精米場 |
| 2. 貯蔵場 | 6. ピン詰場 |
| 3. 洗米場 | 7. 事務所 |
| 4. 糀室 | 8. 製品倉庫 |

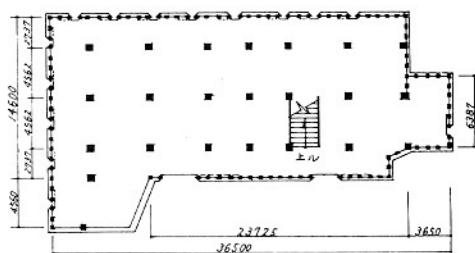
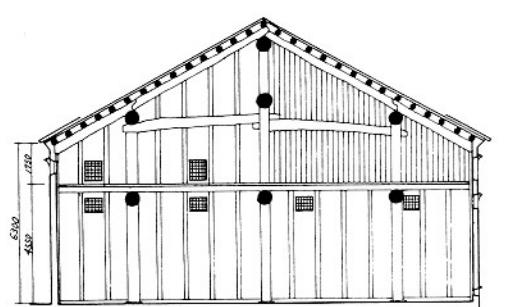
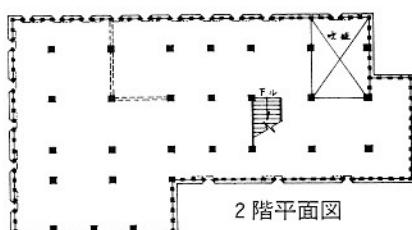
天埜酒造合資会社は嘉永元年の創業といわれ、今回調査した仕込倉兼貯蔵倉は当時の建物と思われる。桁行18間、梁間8間の大規模な倉であり、独立柱は中心軸上と、2.5間隔間に、側柱から1.5間の位置にある。構造は、独立柱間に小屋梁を架けているが、二重小屋組にはせず、折置組にとめた登り梁を地棟に架けており、他の倉とは少し異なっている。外観は、黒色のさら子下見板張である。



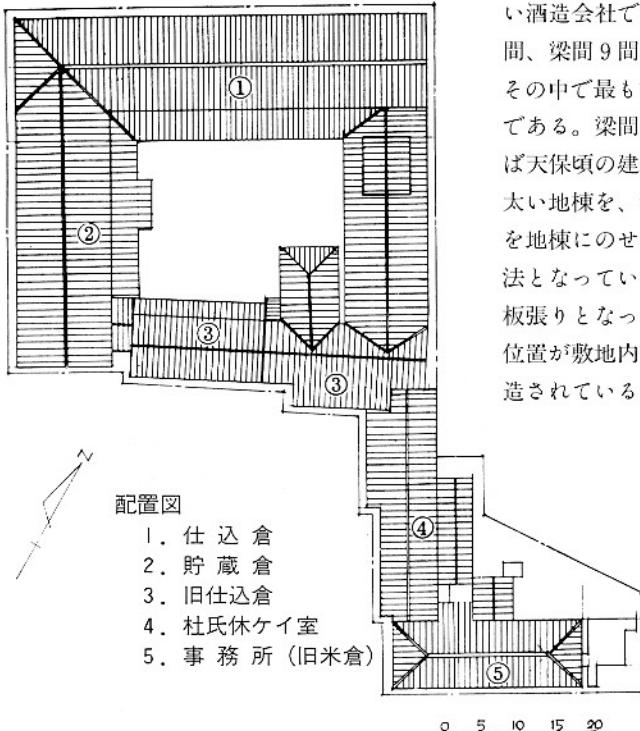
精米場より仕込倉を見る



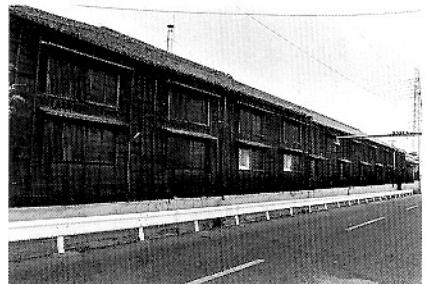
仕込倉内部



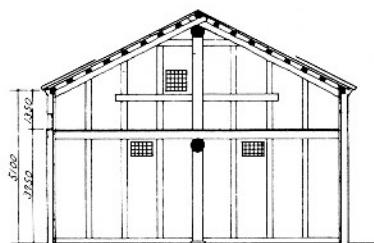
事例：伊東合資会社



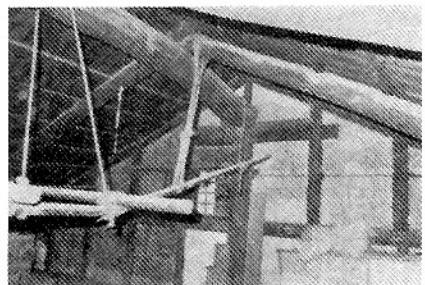
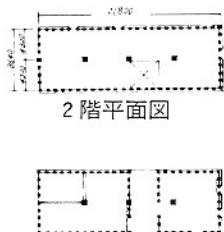
伊東合資は天明8年の創業といわれ半田市でも最も古い酒造会社である。酒蔵に100年を経たといわれる桁行30間、梁間9間の仕込倉（下図参照）など残っているが、その中で最も古いといわれるのは旧仕込倉（下図参照）である。梁間4間の小規模のものであるが、伝承によれば天保頃の建築といわれている。構造は棟木の下にある太い地棟を、妻にある柱一本で支え、平の部分は登り梁を地棟にのせ、反対側は側柱の上に折置組に止める架構法となっている。外観はいかめしい黒色のさら子下見板張りとなっている。古い建物であり、かつ建てられた位置が敷地内の要衝なので、入口、内部などは大部分改修されている。



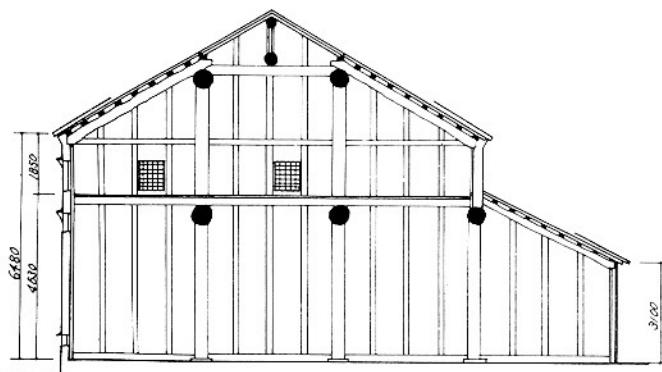
貯蔵倉外観



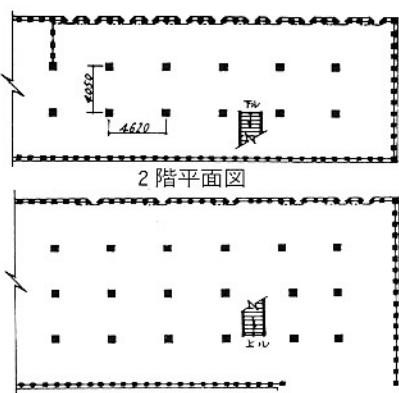
旧仕込倉断面図



旧仕込倉内部

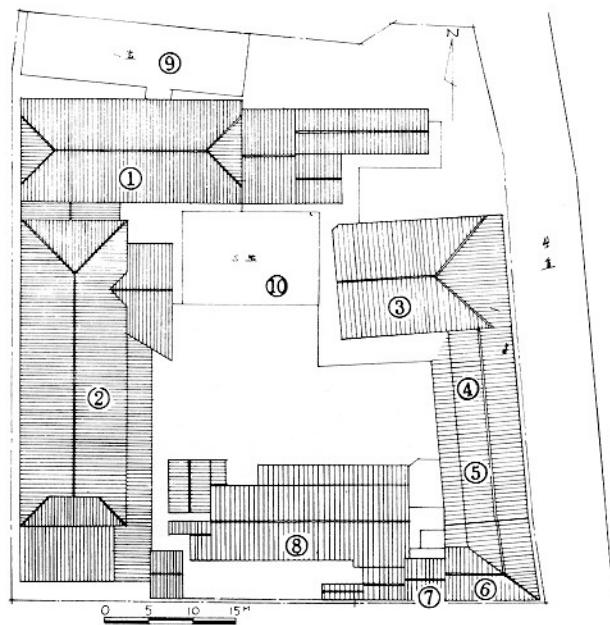


仕込倉断面図



仕込倉 1階平面図

事例：沢田酒造株式会社

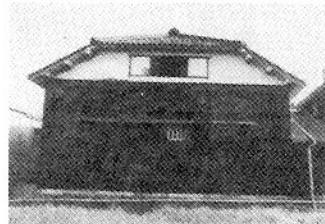


配置図

- | | |
|-----------|-----------|
| 1. 仕込・冷蔵庫 | 6. 製品置場 |
| 2. 貯蔵庫 | 7. 事務所 |
| 3. 貯蔵庫 | 8. 居宅 |
| 4. 精米場 | 9. 仕込・貯蔵庫 |
| 5. ピン詰場 | 10. 原料処理 |

沢田酒造株式会社は嘉永元年の創業といわれ、当時は現在地より海岸寄約200mの位置にあったといわれている。安政元年の大地震により津波をうけ、その後この地に移転したものである。現在の建物は事務所に使用しているものを除き移転後のものである。

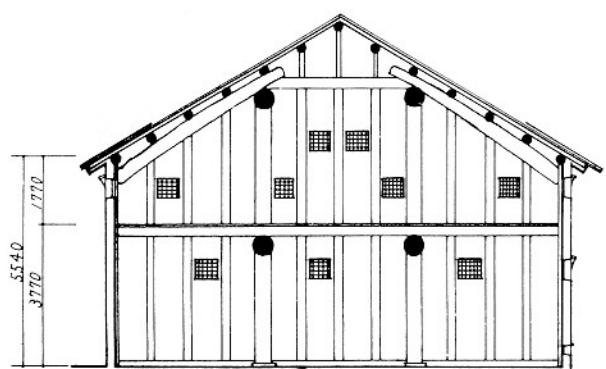
下図は仕込倉兼貯蔵倉であり 桁行13間、梁間6間の中規模の倉である。構造は太い牛梁に登り梁と小屋梁を架け、屋根を受けている。外観は黒色のさら子下見板張であり、西側の妻は半切妻で軒上を白壁で塗っている。



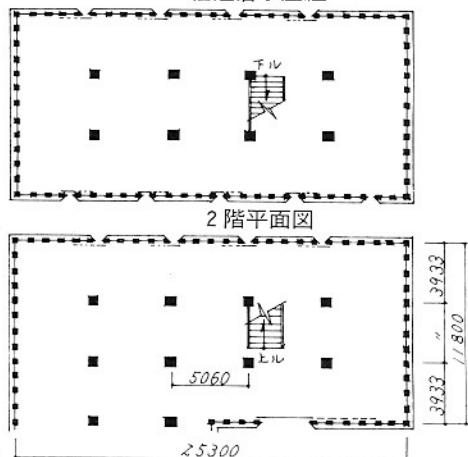
仕込倉外観



仕込倉小屋組

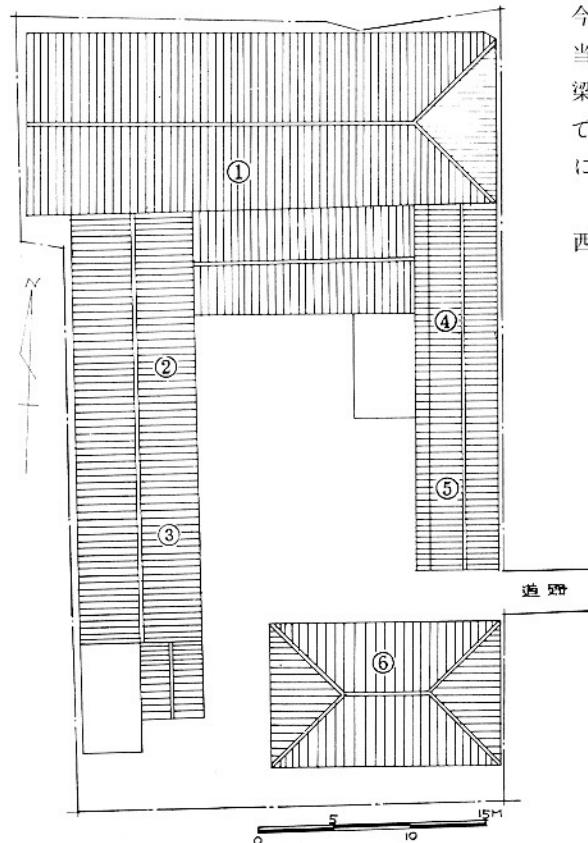


仕込倉断面図



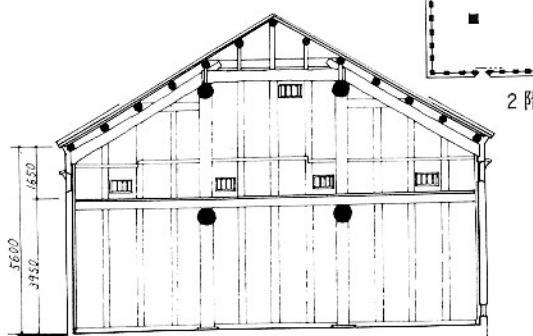
仕込倉 1階平面図

事例：後藤酒造合資会社



配置図

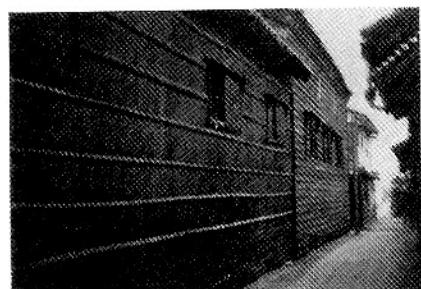
- 1. 酿造場 (仕込・貯蔵)
- 2. //
- 3. 精米場
- 4. ピン詰場
- 5. 事務所
- 6. 居宅



仕込倉断面図

後藤酒造合資会社は安政4年の創業といわれ、今回調査した仕込倉兼貯蔵倉も改修部分はあるが当時の様子をとどめている。この倉は桁行16間、梁間6間の中規模であるが、東側半分は一階のみであり西側半分に2階がついている。構造は牛梁に登り梁と小屋梁を架けて屋根を受けている。

外観は東側半分が黒色の立て羽目板張であり、西側半分は下見板張りである。



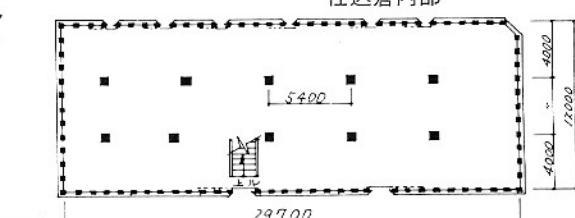
仕込倉外観



事務所より仕込倉を見る

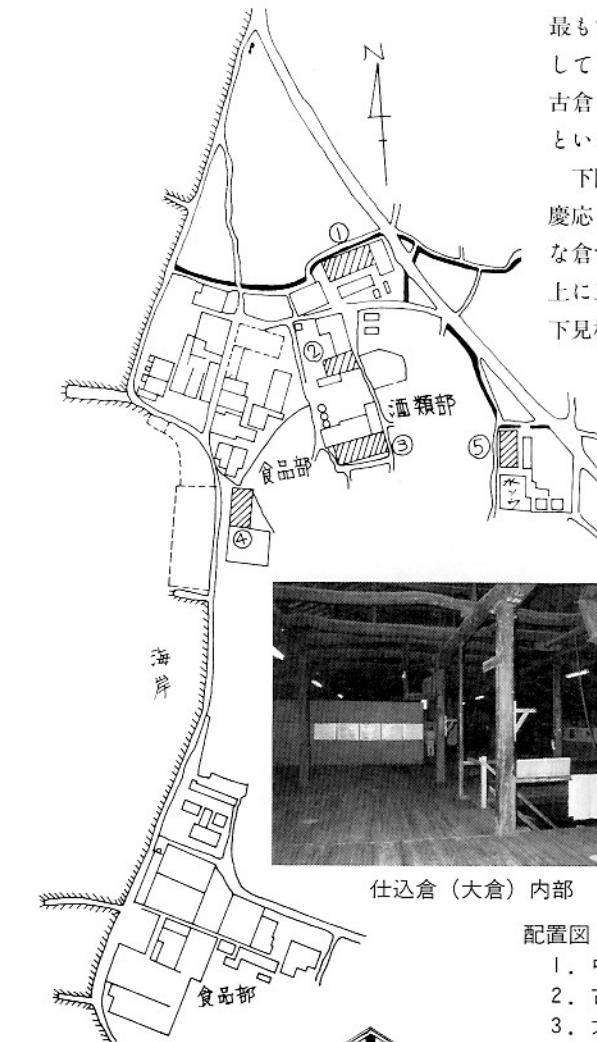


仕込倉内部

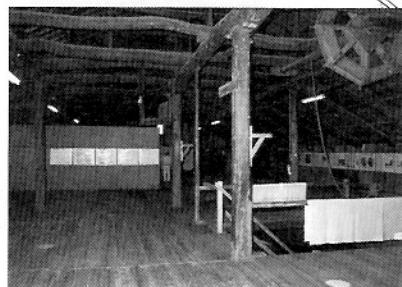


仕込倉1階平面図

事例：盛田株式会社

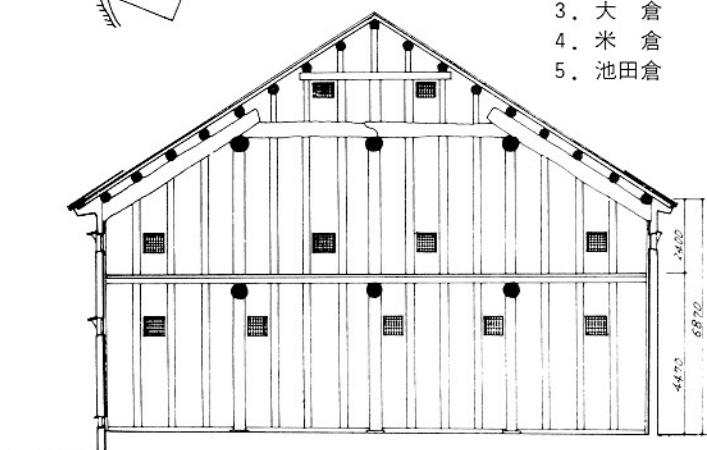


仕込倉（大倉）内部



配置図

- 1. 中 倉
- 2. 古 倉
- 3. 大 倉
- 4. 米 倉
- 5. 池田倉



仕込倉（大倉）断面図

盛田株式会社は元禄 7 年の創業といわれ、知多半島で最も古い酒造家である。現在は酒・味噌・醤油等を醸造している。今回の調査は酒造施設を調べたものであり、古倉・中倉・大倉等が最も古く中でも、古倉が最も古いといわれているが、中倉と共に改修が多くなされている。

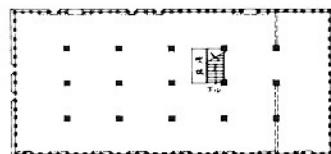
下図は大倉であり、倉内より見つかった棟札によれば慶応 2 年と記されている。桁行 21 間、梁間 8 間の大規模な倉で、構造は牛梁に登り梁と小屋梁を架け、小屋梁の上に二重梁をかけたものである。外観は黒色のさら子下見板張で腰まで張り上部は白壁の美しい倉である。



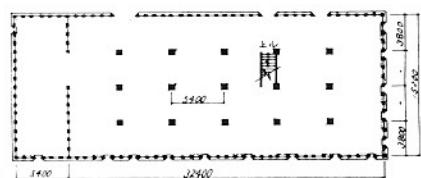
仕込倉外観



仕込倉外観

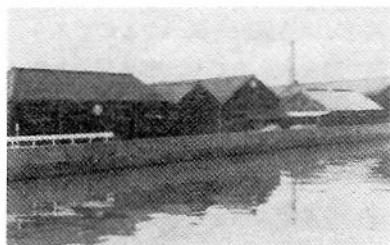


2 階平面図

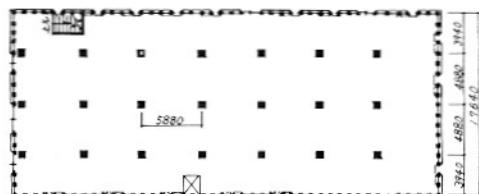


仕込倉（大倉）1階平面図

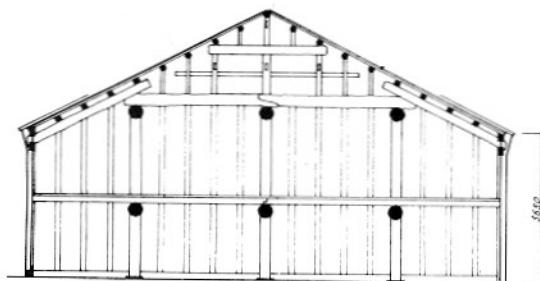
事例：萬三商店



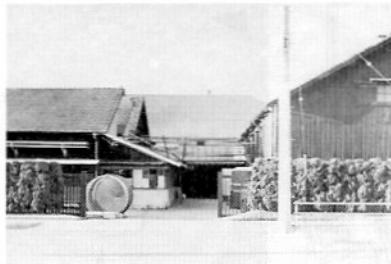
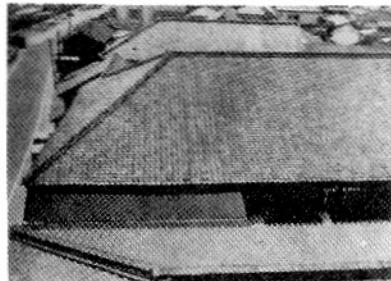
堀川より萬三商店を望む



醸造倉1階平面図



醸造倉断面図



醸造倉外観

あとがき

100年以上の年月を経た知多半島の醸造倉は今尚その機能を十分に果たし、建築的生命を保持している。しかし醸造技術のめざましい進歩により、醸造設備が醸造倉の機能をも満足させるようになり、すでに屋外タンクの出現も増えてきている。このような現実を見据えたとき、古い醸造倉の存在も楽観できない。

今回の調査報告は現況の概説にとどめたが、今後さらに広げると共に、細部にわたる調査研究を重ねてゆきたい。

参考文献

- | | | | |
|-----------|------------------|-------------|-----------------------|
| ○酒造要訣 | S 26.12.15 小穴富司雄 | ○知多郡史(上) | S 46.9.20 愛知県郷土史料刊行会 |
| ○半田の醸造業 | S 32 半田市教育委員会 | 仲(下) | S 47.2.1 " |
| ○半田市誌 本文編 | S 46.11.30 半田市 | ○常滑市誌 | S 51.3.1 常滑市誌編さん委員会 |
| 文化財編 | S 52.10.1 半田市 | ○愛知県特殊産業の由来 | S 16~17
愛知県実業教育振興会 |

この調査報告は昭和56年に半田工業高校教諭の黒宮弘行氏を中心に調査研究し、発表されたものを、了承を得て転載致しました。