

菊正宗 本嘉納家文書による

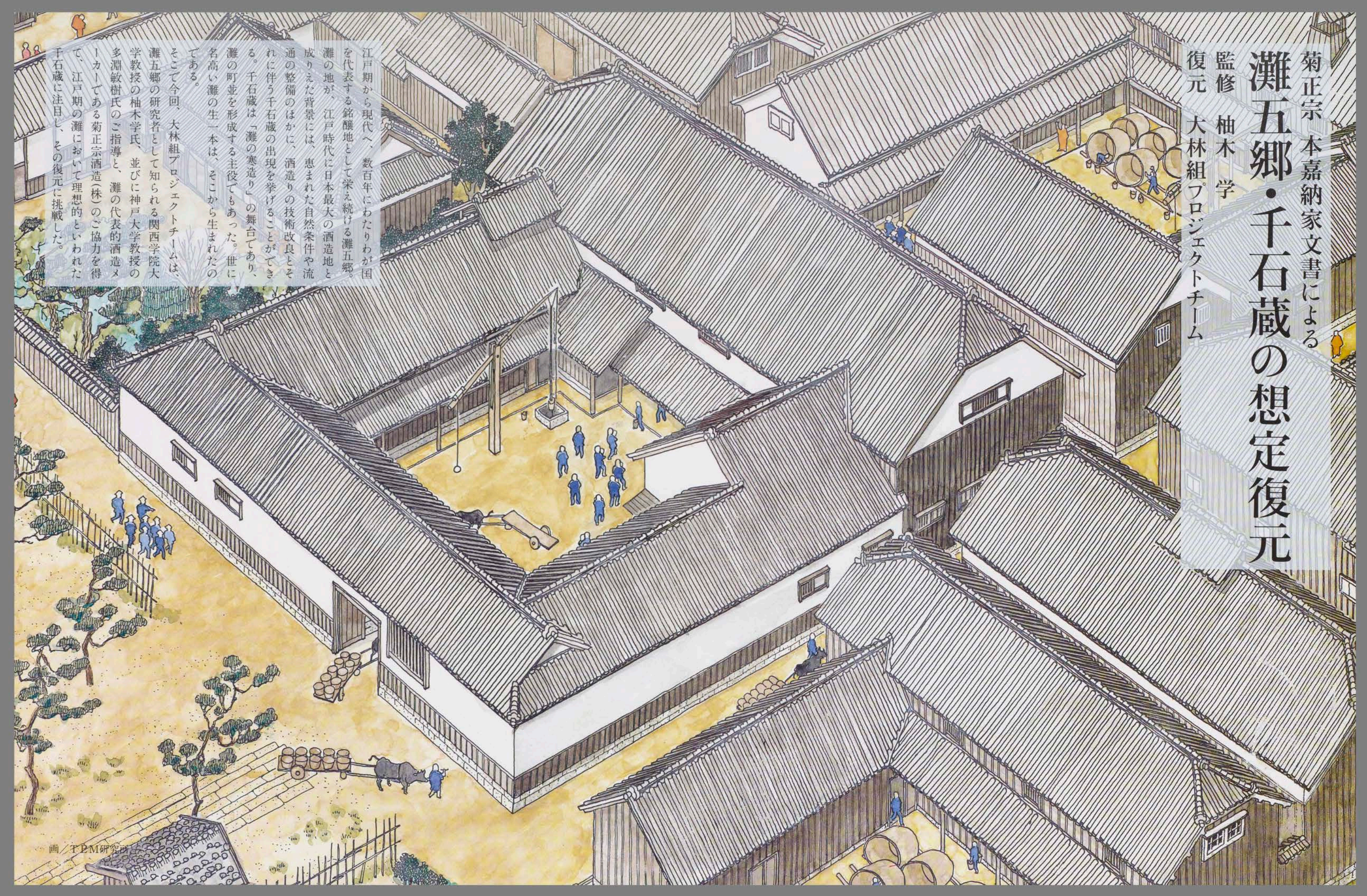
# 灘五郷・千石蔵の想定復元

監修 柚木 学

復元 大林組プロジェクトチーム

江戸期から現代へ、数百年にわたりわが国を代表する銘醸地として栄え続ける灘五郷。灘の地が、江戸時代に日本最大の酒造地と成りえた背景には、恵まれた自然条件や流通の整備のほかに、酒造りの技術改良とそれに伴う千石蔵の出現を挙げることができ。千石蔵は「灘の寒造り」の舞台であり、灘の町並を形成する主役でもあった。世に名高い灘の生一本は、そこから生まれたのである。

そこで今回、大林組プロジェクトチームは、灘五郷の研究者として知られる関西学院大学教授の柚木学氏、並びに神戸大学教授の多淵敏樹氏のご指導と、灘の代表的酒造メーカーである菊正宗酒造(株)のご協力を得て、江戸期の灘において理想的といわれた千石蔵に注目し、その復元に挑戦した。





# 一、灘五郷の歴史と風土

## 灘五郷の歴史的背景

寒や北風 六甲風

灘の本場で 桶洗い

桶の洗いは 造りの初め

男心で 浄めます (秋洗い唄)

「灘の酒は風で造る」という。毎年、六甲山系から冷たい北風の吹き降ろす秋口、丹波杜氏に代表される蔵人たちが灘五郷の酒蔵地帯に集まってくる。歌にある秋の桶洗いは、「灘の寒造り」の始まりを告げる。それから約一〇〇日、灘の酒は厳冬の寒風の吹き付ける千石蔵の中で、杜氏の誇りを賭けた伝承の手法によって醸成される。その名が全国的に知られるようになる江戸期を通じて、灘の酒造地帯はこうした光景を繰り返しながら「灘の生一本」を生み出してきたのである。

この六甲山の風下にあたる海浜一帯、現在の地名でいえば西宮市から神戸市にかけての東西約二四キロメートルの地域が、いわゆる「灘五郷」である。東から今津郷、西宮郷、魚崎郷、御影郷、そして西郷。江戸積み酒造地帯として栄えた摂泉一二郷のうちでも、屈指の酒造地帯がここに形成された。しかし、現在の灘五郷が正式に形成されたのは、明治九年(一八八六)摂津灘酒造業組合が結成されてから以降のことであった。それ以前の灘は、江戸期における酒造業発展の歴史そのままに、海沿いの農村から一大酒造地帯へと急激な変遷をたどったのである。

灘の一帯が、江戸への出荷特権を有する江戸積みの酒造地帯として台頭してくるのは、江戸時代中期以降のことである。すでに近世前期から酒造地帯として

栄えた伊丹・池田などの都市酒造業に対し、灘は農村を基盤とした在方酒造業地帯として出発し、短期間に飛躍的な発展を遂げた。その契機は、徳川幕府の酒造政策であったといわれる。米の生産を経済基盤とした徳川幕府は、米が酒造りに多用されることを懸念し、元禄期以降、酒造石高の制限と課税による取り締まりを行ってきた。しかし、この政策は酒価の高騰を呼び、税収の減少を招いたのである。そこで正徳五年(一七一五)から幕府の政策は酒造緩和へと傾き始め、さらに享保期になると米価の下落も重なり、ついに宝暦四年(一七五四)には「酒造勝手造り令」が布達され、酒造奨励へと大きく政策転換が行われた。

こうした政策を背景として、灘は、江戸積みの上方酒造業者の株仲間が結成された明和九年(一七七二)には、大阪・伊丹・池田・西宮などと並んで、上灘・下灘の二郷を形成した。これに今津郷を加えた灘三郷が、灘酒造業の中核となった。のちに上灘は、東組(魚崎)・中組(御影)・西組(新在家、大石)に分郷。この三郷に下灘と今津郷を加えた地域が、江戸時代の灘五郷となる。さらに近代に入ると、このうちの下灘が抜け、西宮郷が加わり、現在の灘五郷となったのである。

この間の灘酒造業の発展には目覚ましいものがある。柚木学氏の作成された資料によれば、元禄一〇年(一六九七)には摂泉一二郷の江戸積みの酒樽数は六四万樽にのぼったが、その中にはのちの灘三郷を形成する上灘・下灘・今津郷の酒造家は含まれていない。ところがわずか二七年後の享保九年(一七二四)、初めて史料の上で今津、御影などの酒造家計五軒が登場する。それから約一世紀を経た天保

## 灘五郷発展の条件

では灘の地がなぜ、これほど巨大な酒造地帯を形成するに至ったのだろうか。その理由の一つは、灘酒の品質にあったとされる。『灘酒沿革誌』によれば、魚崎郷の酒造家であった岸田忠右衛門は灘の酒を評して、「西宮の井水、摂播の米、吉野杉の香、丹波杜氏の技術、六甲の寒風、摂海の湿気相合し、相凝りてその特長を化成す」といっている。これはいわば灘酒の生まれる自然的条件かつ立地的条件を簡潔に表現したものと見える。

リンやカリを大量に含む醸造に適した「宮水」、山田錦に代表される良質の酒米、酒樽のみならず酒造りの桶などにも利用された吉野杉、発酵とその管理に卓越した技術を發揮した丹波杜氏、そして微妙な醸造過程のすべてに影響する気候……これらが灘の酒に芳醇な味を賦与したことは間違いないだろう。と同時に、灘酒を日本最大のブランドへと押しあ

## 二、灘の酒造りと酒造蔵

### 酒造りの工程と酒造蔵

酒造りの主要工程は、精米工程と仕込(醸造)工程とに大別される。このうち仕込工程は、麴仕込(蒸米の一部を使用し麴を造る)・配仕込(蒸米と麴と水を使用してアルコール発酵を行う醗酒母を培養する)・醗仕込(配に蒸米、麴、水を加えながら醗を生成しアルコール発酵を行う)と進み、出来上がった醗を酒船で絞ると、清酒が生まれる。(18頁図参照)

この仕込工程では、糖化作用と発酵作用がきわめて重要な要因であり、建築的にみるとこうした化学

げた条件は、ほかにもある。それは精米工程における水車の利用、仕込工程における寒造りへの集中化、そして流通過程における江戸をマーケットとした大量輸送である。これらはいわば技術的条件及び経済的条件といえることができる。

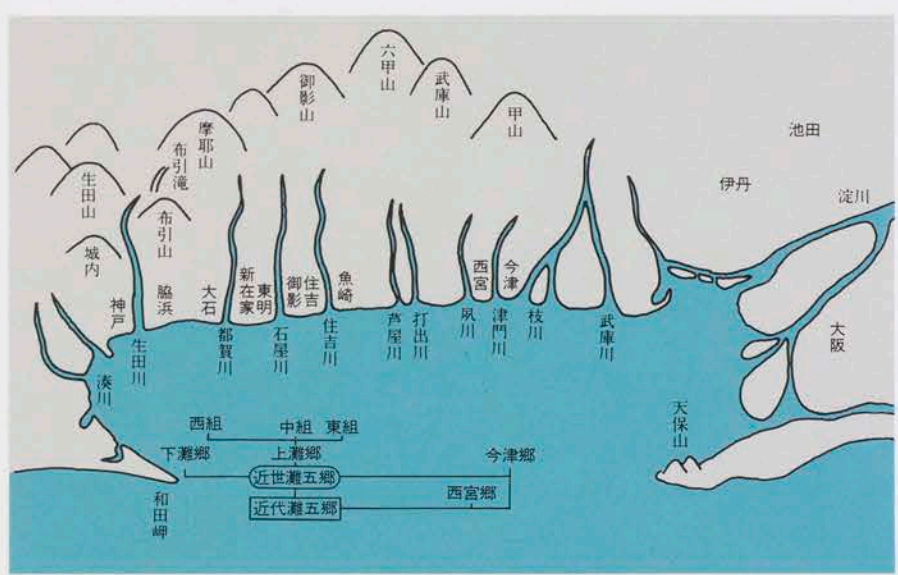
灘は、六甲山系から流れ出る河川に恵まれた地域であり、西から生田川、都賀川、石屋川、住吉川、芦屋川などが並び、早くから油絞りの水車が稼働していた。この水車に加え、新たに設置した米舂き水車の利用により、従来の足踏み精米とは比較にならないほど精白度の高い米を、しかも大量に造り出すことが可能となった。灘酒のような諸白造り(麴米、掛米ともに白米を使用して仕込んだ酒)にとって、米の精白度は品質の決定的要因であるだけに、水車の利用は品質向上にも大きな意味を持っていた。天明八年(一七八八)には、灘を含む菟原郡下一八カ村ですべてに七三輪の水車が架設されていた記録がある。また酒の仕込過程では、寒造りへの集中化とその

作用にもっとも適した建造物が土蔵であった。土蔵は、木造の倉と比較すると圧倒的に耐火性が優れている。『春日権現験起絵巻』(鎌倉末期)に焼け残った土蔵の絵が描かれており、早くからこうした性質が利用されていたことが分かる。そこで中世には、主として奈良や京都の土倉(金融業者)が客から預かった物品の保管に土蔵を用いたことから、急速に一般化していった。内部の収納スペースを広げるため、小屋組部分まで利用できる登り梁構造が考案されたともいわれている。

一方、土蔵にはもう一つ大きな機能がかった。土

三年(一八三三)になると、江戸積み樽数は一〇六万樽に伸びるが、そのうち灘三郷のシェアは五三・七%を占める。これに西宮郷を合わせると、六〇%以上が灘の酒で占められたのである。

同じ天保三年、灘三郷の酒造家の数は二五七軒、西宮郷と合わせると三〇〇軒にのぼる。江戸後期の灘の海浜には、これら酒造家たちの持つ酒造蔵がギッシリと立ち並び、江戸積みの酒樽を満載した樽廻船、菱垣廻船の浮かぶ港とあいまって、壮観ともいえる光景を創り出したことであろう。



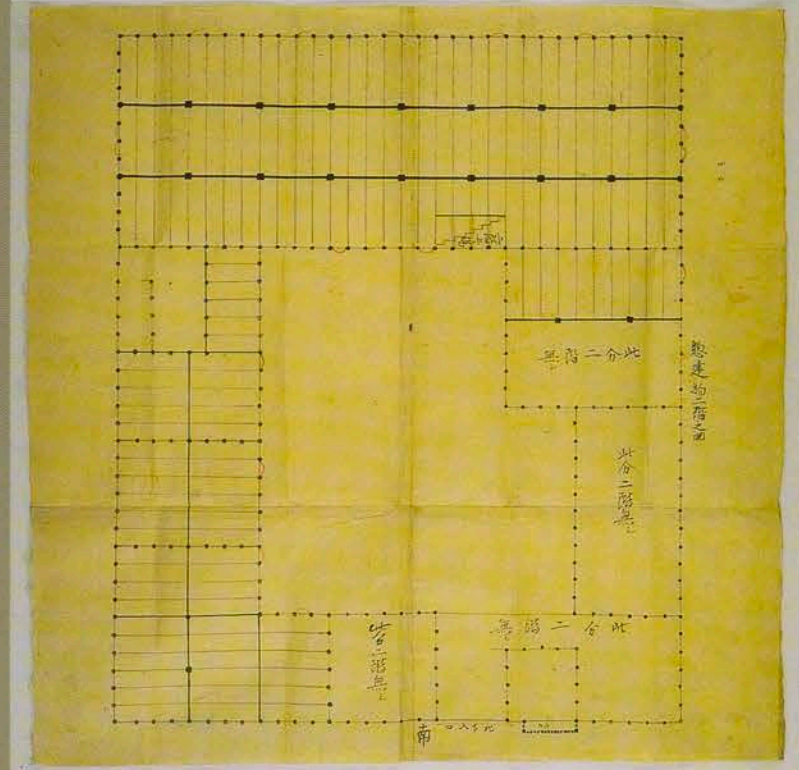
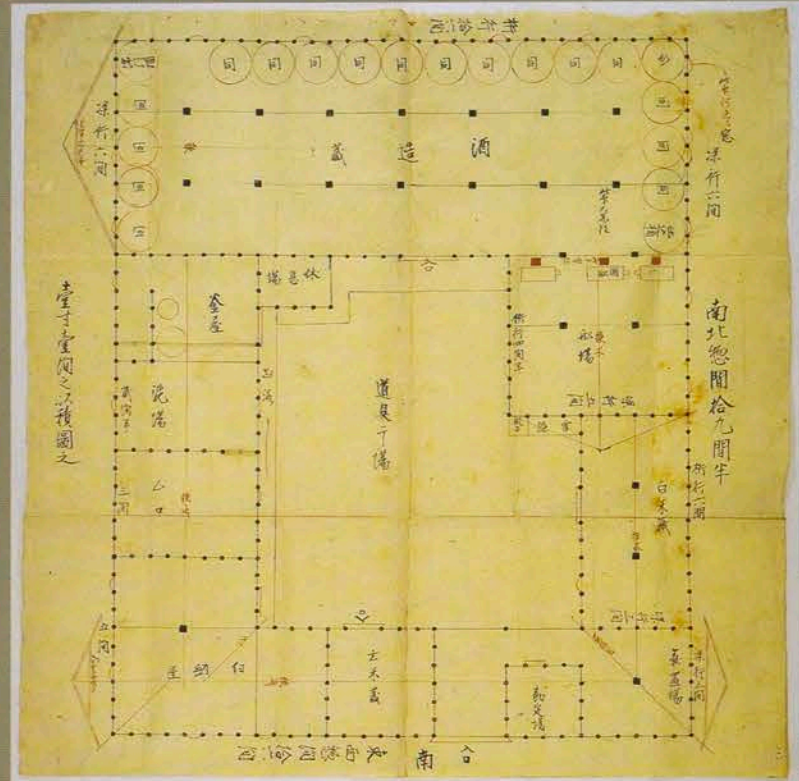
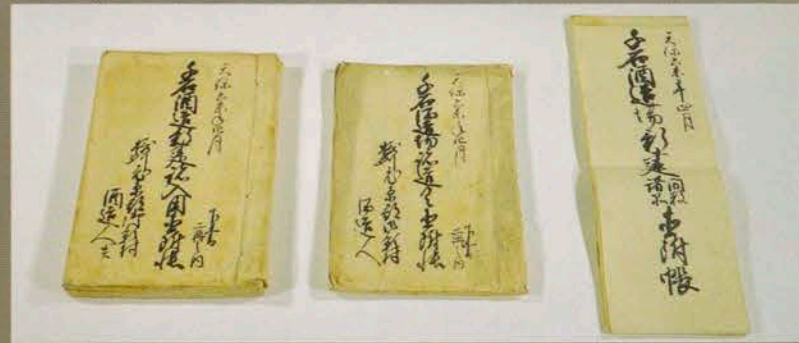
ための技術改善が進められた。江戸時代初期の伊丹・池田の酒造地帯では、新酒・早間酒・間酒・寒前酒・寒酒・春酒と、夏から春にかけて幾度にもわたり酒の仕込が行われた。このうち厳冬期に造られる寒酒が品質の上でもっとも優れていたことから、灘では仕込技術の改善を重ねつつ、ついに寒造りへの集中化を実現したのである。

さらに江戸積み酒の輸送面でも、灘は有利な立地にあった。北摂の山間部に位置する伊丹や池田では、馬の背に酒樽を積んで港まで輸送し、そこから船積みしたのに対し、灘は目の前に広がる海を存分に利用することができた。樽廻船や菱垣廻船を積極的に活用し、江戸という巨大市場の掌握に成功したのである。以上のような諸条件を基盤として、灘では厳冬期のわずか一〇〇日間に大量の米を仕込むシステムが出来上がった。それが仕込米として一〇〇〇石を使用する「灘の千石造り」であり、その舞台こそほかに類をみない壮大な規模の千石蔵だったのである。

と漆喰で造られた厚い壁に囲まれた空間は、外気の影響を受けにくいことから恒温装置ともいえる機能を發揮する。微妙な温度管理を必要とする発酵過程には、きわめて都合のいい施設といえる。そこで酒造蔵には早くから土蔵が使用されるようになったのである。

こうした土蔵そのものの有する機能に加え、灘では、酒造蔵と自然条件とを巧みにマッチングさせる蔵の配置が採用されてきた。それは北側に仕込蔵と貯蔵庫を兼ねた大蔵を配置し、南側にその他の用途を持つ前蔵を連ねるもので、「灘の重ね蔵」と呼ば





上・一階之図 / 下・二階之図

れる構造である。二棟を南北に重ねることにより、冬期には仕込蔵に北から低温の六甲風が吹き付けるので、窓の開閉によって発酵状態の管理が容易となる。また夏期には、南からの強い日射しを前蔵が遮り、大蔵に貯蔵された酒の腐敗を防ぐ機能を果たしたのである。このような重ね蔵の構造については、現在は博物館となっている菊正宗酒造記念館や白鶴酒造資料館などに、その一端を見ることができている。

灘の酒造蔵を語る時、もう一つ重要なことはその規模の大きさである。千石造りの酒造マニユアラクチュアの定型では、一日一〇石の米を一〇〇日仕込むのを標準としている。水車による大量精米が可能となった灘の酒造地では、実際には一日二〇石を超える米を仕込むことのできる蔵も珍しくはなかったのである。

しかも灘では、時代の要請に先駆ける形で、既仕込期間を短縮し短期間に大量の配を仕込んだり、仕込水の汲水率を高め「のびのきく酒」を造るなど、量産化へ向けたさまざまな技術改良が積極的に行われた。また使用する道具類も、量産化に見合う大型のものが採用された。例えば伊丹では二〇石級であ

### 三、天保期・千石蔵の想定復元

#### 天保六年の千石蔵

復元作業を進めるにあたり、まず本嘉納家文書が提出された天保六年（一八三五）とは、灘の酒造りの歴史においてどのような時代であったかを簡単に述べておこう。

天保期は、灘の酒造業が飛躍的に発展した文化・文政期に続く時代である。世間では大塩平八郎の乱（天保八年）や蚕社の獄（二〇年）が起こり、老中・

と比較すると、天保七年にはまだ九水であり、灘酒の品質的完成の一手手前の時期であったことも忘れるわけにはいかない。

以上の歴史的背景をふまえ、天保六年の灘における千石蔵の復元を進めた。

#### 復元の前提条件

本嘉納家文書のうち、『千石酒造新建諸入用直附帳』・『千石酒造場諸道具直附帳』の下書き二冊と、『同 直附帳』とを比較すると、内容に若干の相違がみられると共に、建設部材に関する詳細な名称は下書きに記されている。そこで今回は復元の基礎資料を『直附帳』下書き二冊とし、『直附帳』は参考

った大桶が、灘では三〇石以上（約五〇〇〜六〇〇リットル）もの大桶が出現した。その結果、こうした大桶を数多く配置するために、必然的に酒造蔵も大規模なものが建設されるようになったのである。

#### 本嘉納家文書との出会い

灘における酒造蔵の構造や規模について、以上のような調査を進める過程で、われわれプロジェクトチームは非常に興味深い資料と出会うことができた。それは灘五郷の主要メーカーである菊正宗酒造（株）に本嘉納家に伝わる江戸時代の千石蔵に関する古文書と設計図面（本嘉納家文書、写真参照）であった。

本嘉納家文書は、『千石酒造新建諸入用直附帳』と『千石酒造場諸道具直附帳』の下書き二冊、及び『同 直附帳』からなり、表紙に天保六年四月の

日付がある。これは江戸表勘定所よりの依頼を受けて、菊正宗の酒造元である本嘉納家（嘉納治郎右衛門）を始めとした御影郷の酒造人たちから、大阪の谷町御役所（添田一郎次様宛て）に提出された文書である。その内容は、酒造蔵の新築にあたり必要な資材の規模・数量・価格と、建設に従事する大工を

水野忠邦による天保の改革がやがて進行するが、そうした騒然とした世情とは別に、灘では天保期に入ると江戸積み酒樽量のシェアが六〇％を超える活況ぶりであった。

また技術面では、灘ではすでに水車精米が普及し、大量の仕込が可能となっていた。三〇石の大桶が出現していたと思われる、酒造蔵の拡充が急速に進展していた時期でもある。さらに仕込技術の改良によ

に留めた（以下、文中の『直附帳』とは、下書きを意味する）。また同書に記載された数値には、できるだけ手を加えないことを基本姿勢とした。

設計図面（一・二階之図、屋根之図）については、緻密な描写と共に、かなり解釈を必要とする部分も混在している。設計図面の作成者がどういう立場の者であったのか（大工が蔵人か、それ以外の人物か）によって図面の性格も変わってくる。そこで不明の箇所に関しては、『直附帳』の記述を検討しつつ、建築的にみてもっとも妥当と思われる解釈を試みた。

復元の手法としては、本嘉納家文書の設計図面をもとに、『直附帳』に記されたすべての部材とその

始めとした職人の手間賃、さらに酒造蔵に必要な道具類の数量・価格に至るまでが克明に書き記されている。また設計図面として、一階、二階平面図と屋根伏図が添付されていた。

大阪城天守閣の協力を得て調査したところ、谷町御役所とは現在の大阪市中央区谷町一丁目にあった代官所のことであり、天保七年の記録では添田一郎次は代官であったことが判明した。当時、早くから町立で行われた西宮郷は町奉行所の支配下であったが、それ以外の灘一帯は在方として代官所の管轄下にあった。従って御影郷の本嘉納家は、谷町の代官所に提出したものであろう。

いずれにせよ灘五郷の千石蔵に関する江戸期の建設関係資料は、ほとんど例がなく、きわめて貴重なものといえる。と同時に、この設計図面に描かれた千石蔵は、興味深いことに前述した重ね蔵とはまったく異なる形態をしていた。これについて柚木学氏は、近世における理想的な千石蔵として設計されたものではないか、と推察されている。そこでわれわれは今回、この理想的な千石蔵を復元し、灘の酒造蔵に対する建築的なアプローチを試みることにした。

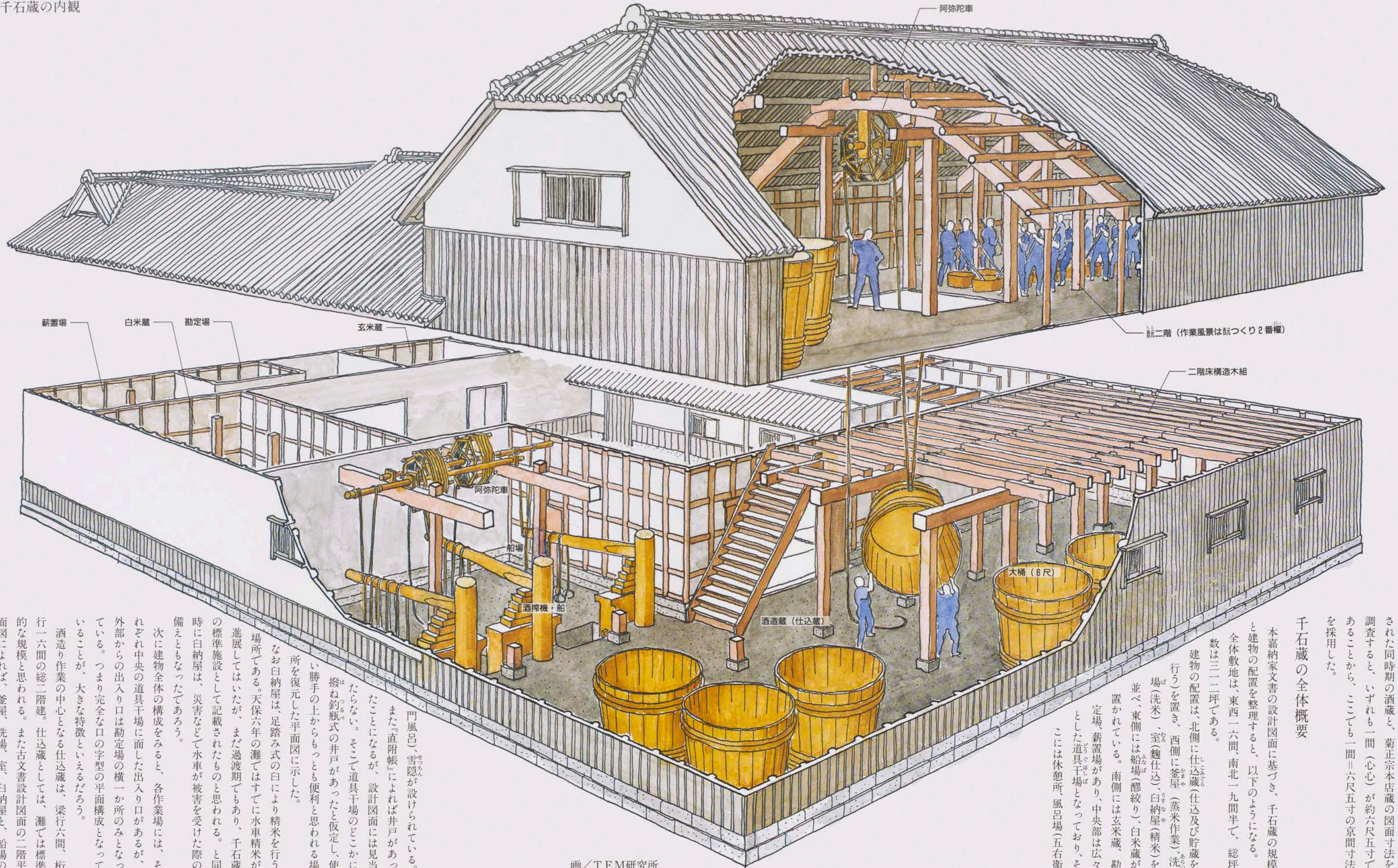
て酒造期間も短縮され、寛政期には一四〇日を要したものが、この天保期には一〇〇日となり、灘の寒造りはその完成期を迎えようとしていた。

その一方で、天保六年は、宮水発見（天保二年）の直前にあたり、まだ宮水による酒造りは行われていない。また仕込水の技術についても、灘酒の技術的到達点である十水の汲水歩合（蒸米一〇石に対して水一〇石を使用し、のびのきく酒を量産する方法）

数量を逐一当てはめながら検討を加え、模型を組み立てる要領で進めていった。部材名称とその使用箇所に関しては、現在使用されていないものも数多くある。そこで参考資料として、神戸大学教授・多淵敏樹氏を中心に神戸市教育委員会が昭和五六年に実施した灘地区の町並及び建造物の調査報告書『酒のふるさと・灘の酒蔵』や、現在菊正宗酒造記念館として一部が保存・公開されている本嘉納家の本店蔵（江戸期の建築と推察されている）の図面、さらに民家関連の各種資料を使用した。

また敷地及び建造物の基本寸法については、復元対象となった千石蔵の建設予定地が灘の御影郷と推察されること、『酒のふるさと・灘の酒蔵』で調査





された同時期の酒蔵と、菊正宗本店蔵の図面寸法を調査すると、いずれも一間（中心）が約六尺五寸であることから、ここでも一間二六尺五寸の京間寸法を採用した。

千石蔵の全体概要

本嘉納家文書の設計図面にに基づき、千石蔵の規模と建物の配置を整理すると、以下ようになる。  
全体敷地は、東西一六間、南北一九間半で、総坪数は三二二坪である。

建物の配置は、北側に仕込蔵（仕込及び貯蔵を行う）を置き、西側に釜屋（蒸米作業）、洗場（洗米）、室（麴仕込）、白納屋（精米）を並べ、東側には船場（醗酵り）、白米蔵が置かれている。南側には玄米蔵、勘定場、薪置場があり、中央部は広々とした道具干場となっており、そこには休憩所、風呂場（五右衛

門風呂、雪隠が設けられている。また「直附帳」によれば井戸があったことになり、設計図面には見当たらない。そこで道具干場のどこかに撥ね釣瓶式の井戸があったと仮定し、使い勝手の上からも便利と思われる場所を復元した平面図に示した。

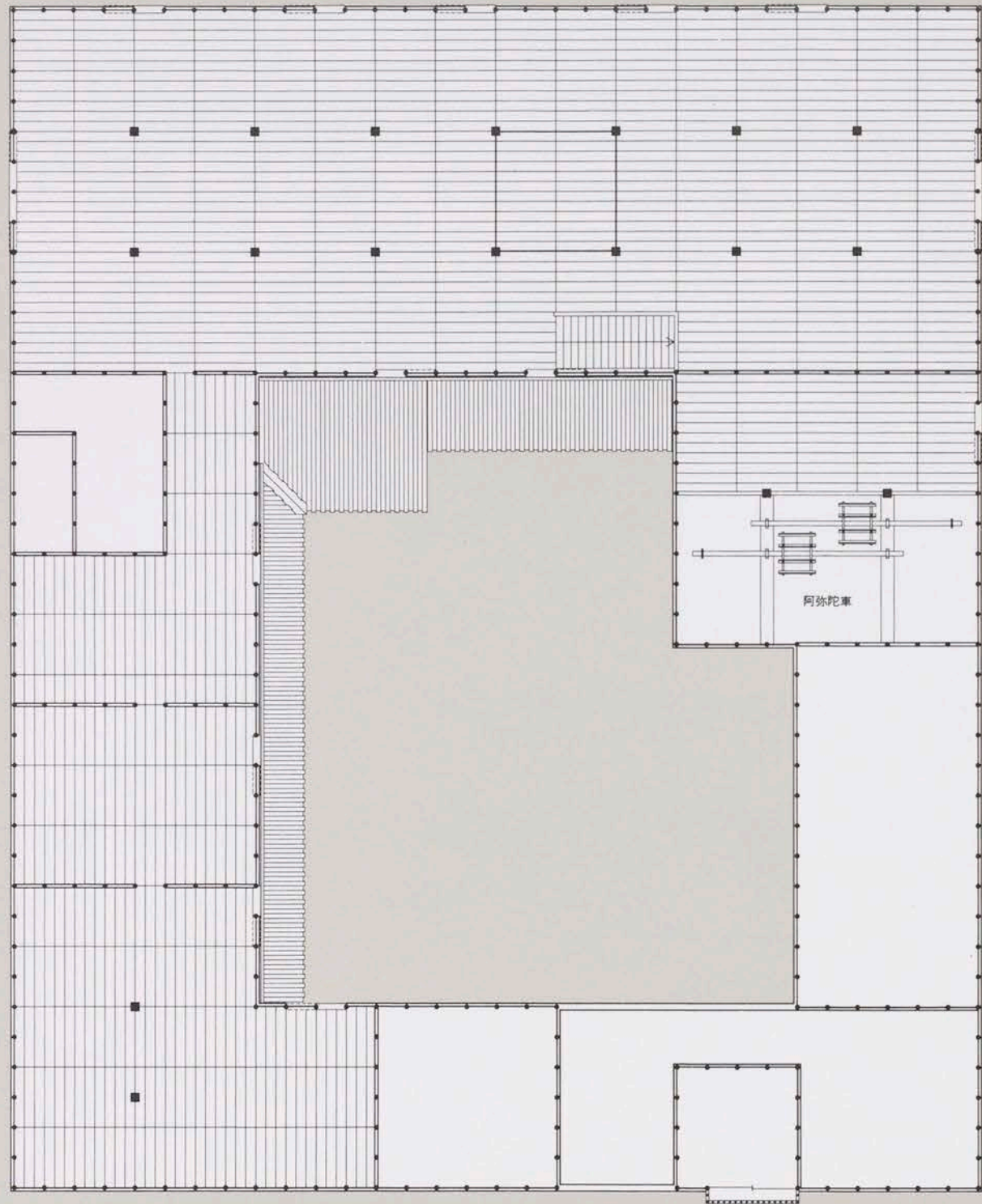
なお白納屋は、足踏み式の臼により精米を行う場所である。天保六年の灘ではすでに水車精米が進展してはいたが、まだ過渡期でもあり、千石蔵の標準施設として記載されたものと思われる。と同時に白納屋は、災害などで水車が被害を受けた際の備えともなったであろう。

次に建物全体の構成をみると、各作業場には、それぞれ中央の道具干場に面した出入口があるが、外部からの出入口は勘定場の横一か所のみとなっている。つまり完全な口の字型の平面構成となっていることが、大きな特徴といえるだろう。

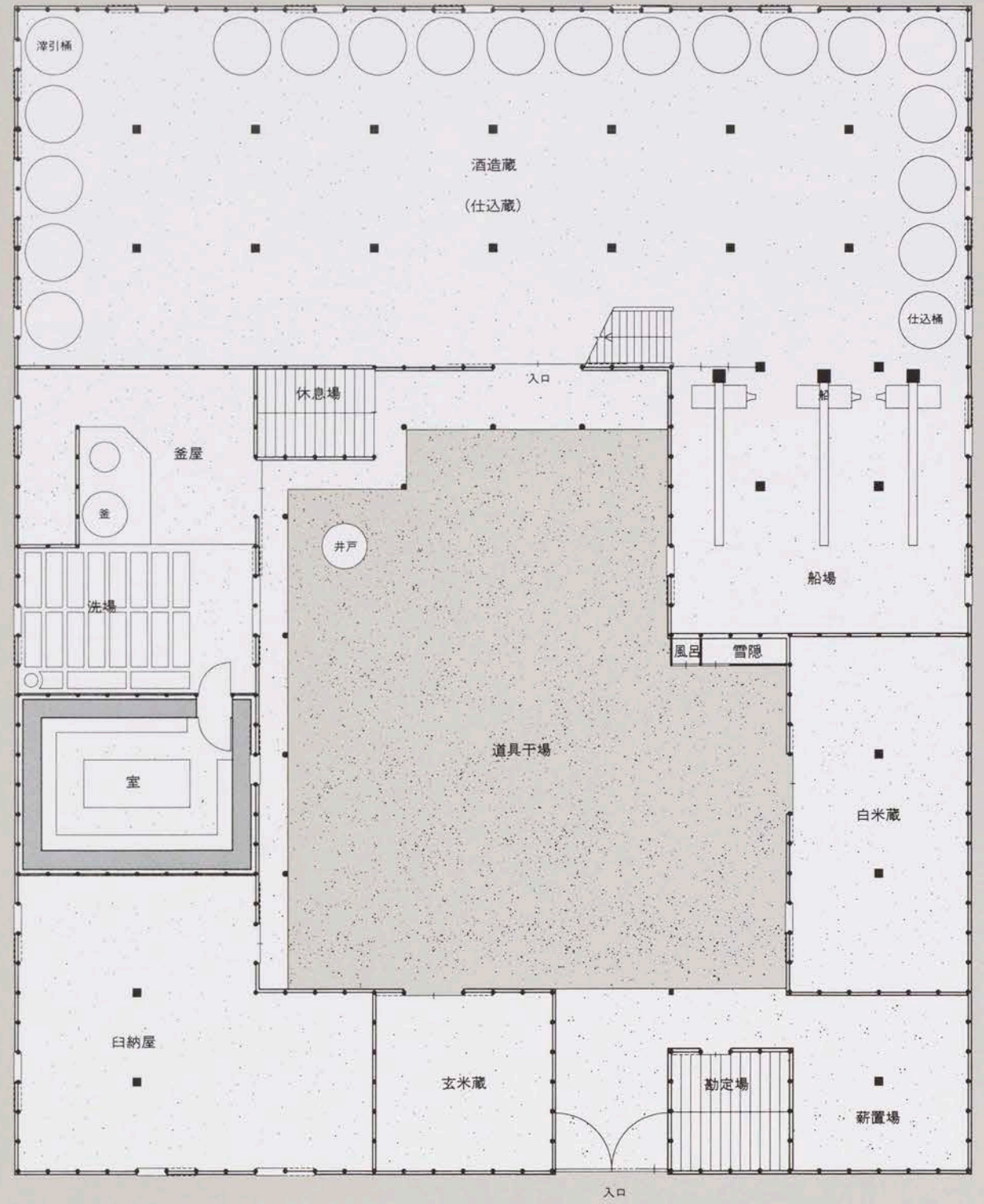
酒造り作業の中心となる仕込蔵は、梁行六間、桁行一六間の総二階建。仕込蔵としては、灘では標準的な規模と思われる。また古文書設計図面の二階平面図によれば、釜屋、洗場、室、白納屋と、船場の

画/TEM研究所





2階平面図

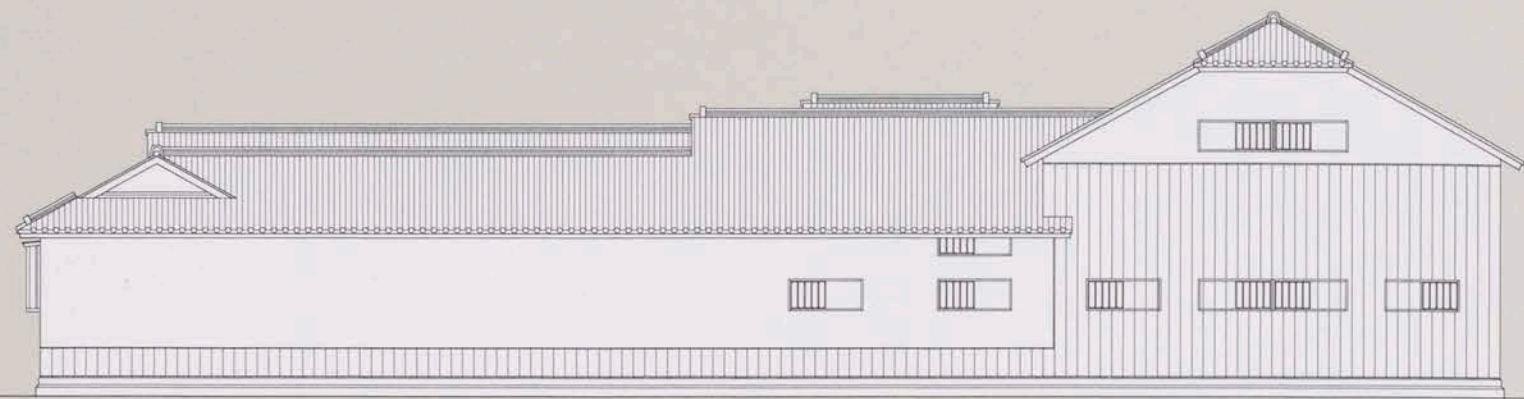


1階平面図

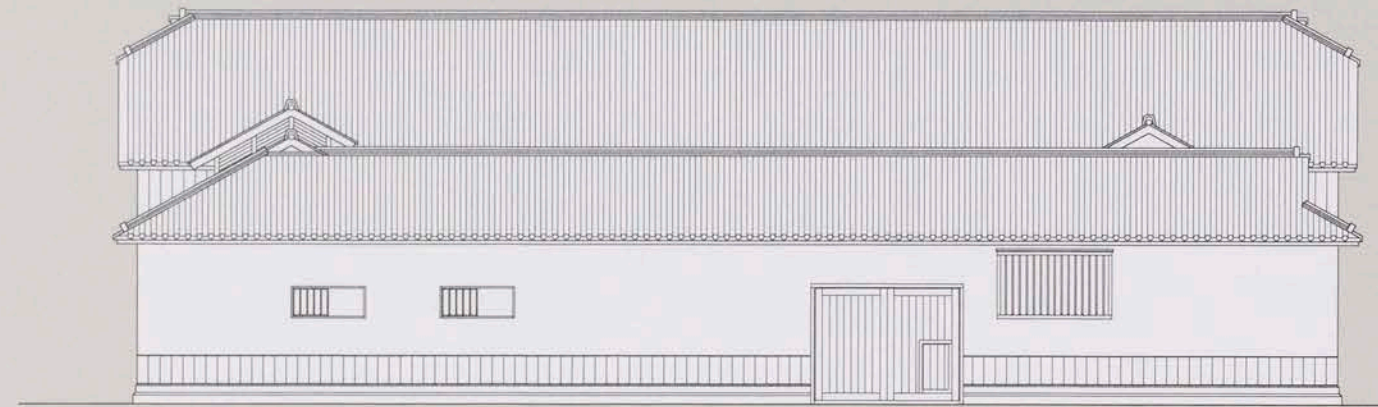




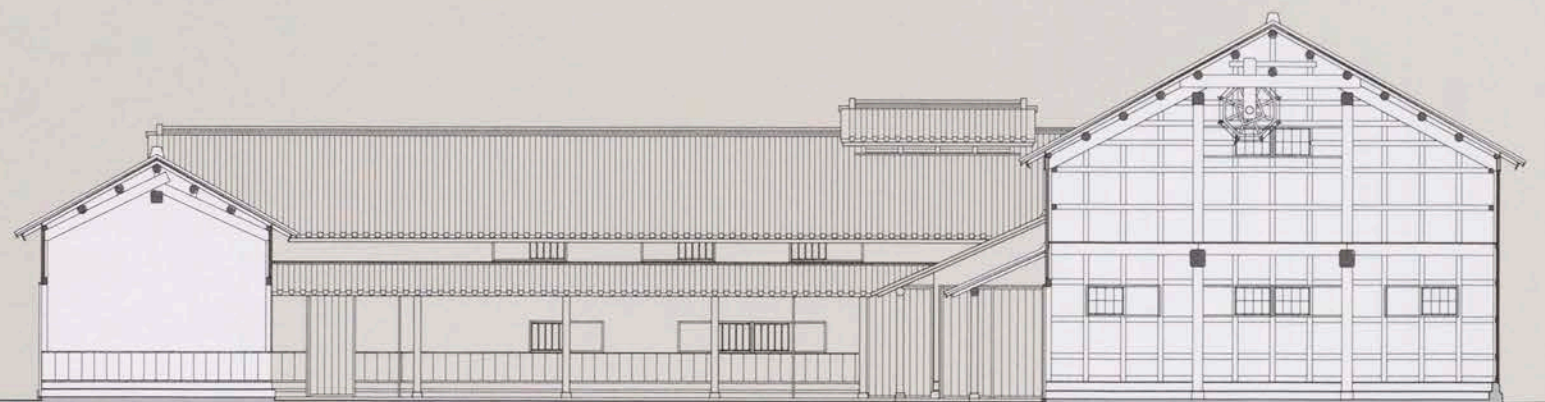
千石蔵復元図



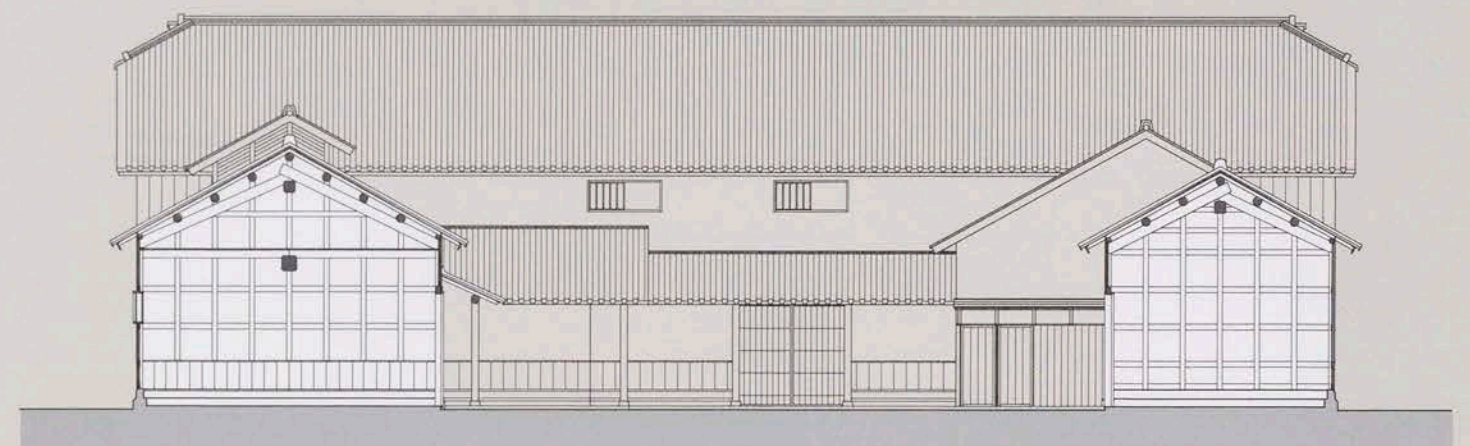
東立面図



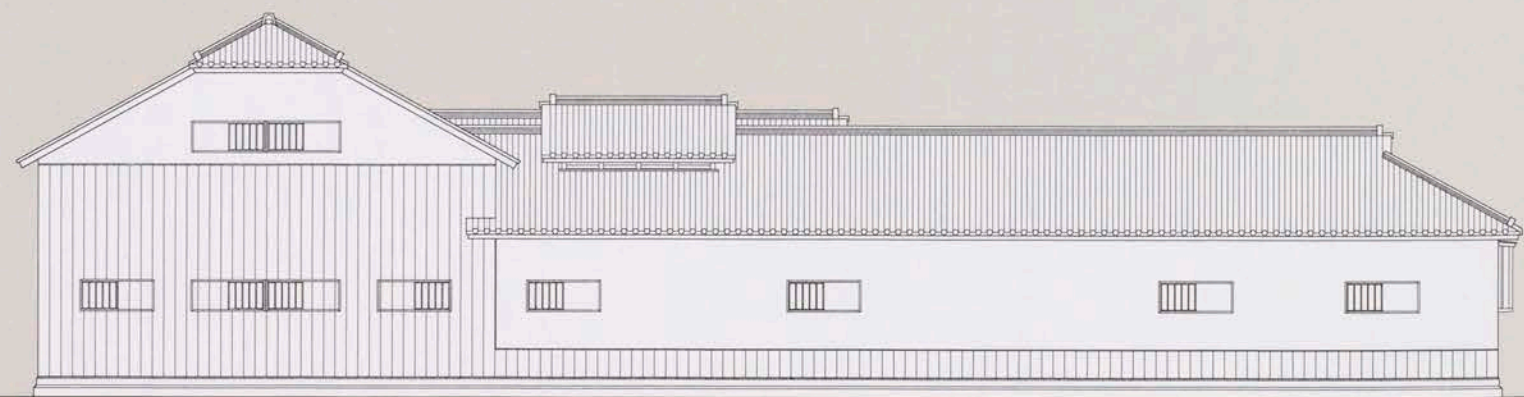
南立面図



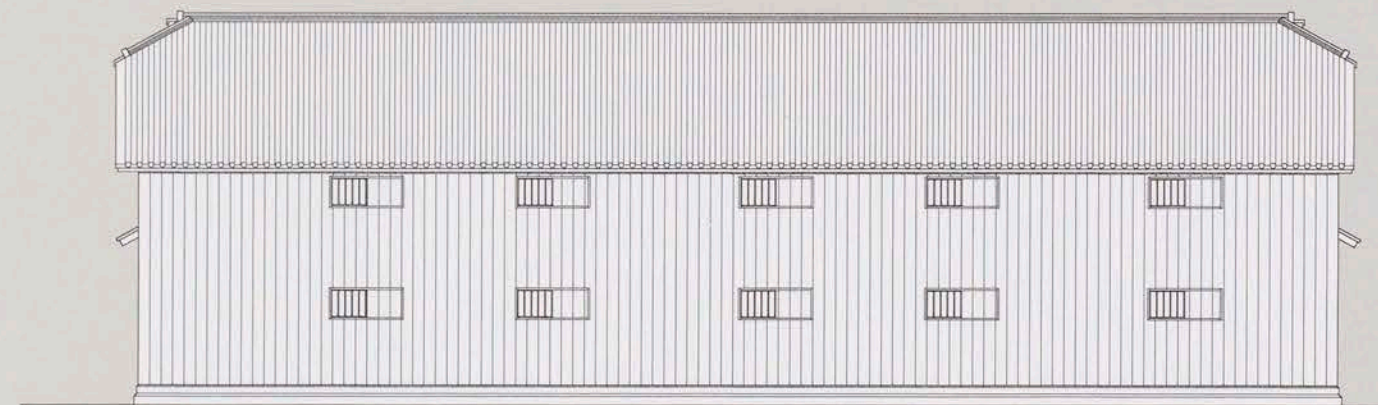
南北断面図



東西断面図



西立面図



北立面図

0 5 10m



一部にも二階が設けられている。  
なお各作業場の建坪は、仕込蔵（九六坪）、船場（二二・五坪）、釜屋（二二坪）、洗場（二〇坪）、室（二二坪）、白納屋（二六坪）、白米蔵（一八坪）、玄米蔵（九坪）、勘定場（四坪）、道具干場（八一・五坪）となっている。

### 建物の復元（仕込蔵を中心に）

本嘉納家文書にみられる建築部材の記述は、かなり詳細にわたっている。例えば中心となる仕込蔵について、その主要部材に関する記述の一部を紹介すると、次のように書かれている。

杉 八拾五本 長サ三間 末口四寸五分 建柱  
杉 二付 六寸五分替  
檜 四本 長サ四間半 末口六寸 兩妻中柱  
松 八拾五丁 幅五寸 厚サ一寸一分  
長サ式間 二階より下 三通り宛  
宍丁に付 宍乃式分替  
松 拾四本 長サ式間 九寸角 中大黒  
老本に付 式拾四又三分替  
同 拾六本 長サ式間 尺四角 二階替  
老本に付 六拾目替

（これらを整理したものが、19頁の一覧表である。）

柱材や梁材から屋根材、壁材や土間の材料に至るまで、すべてにわたってこうした記述がみられる。これらの部材の使用箇所、寸法、数量などを検討しつつ、古文書の設計図面に当てはめていく復元作業は、地味ではあったが、江戸期の未知の空間が少しずつ立ち上がる興味深い一瞬の連続でもあった。

そのすべてを詳述することは不可能だが、ここでは建物全体に関する想定、及び仕込蔵に関する主要

箇所を説明しておきたい。

①建物の高さ  
外壁部の高さは、仕込蔵の建柱の長さが三間とあり、その他の作業場では大側柱の長さが二間とあることから、それをそのまま採用した。棟高については、外壁の高さと後述する屋根勾配とから算出した。従って梁行方向の長さによって、棟高が決定される。

#### ②屋根勾配と形状

菊正宗本店蔵の屋根勾配を調べると五寸五分であり、また『酒のふるさと・灘の酒蔵』における多淵教授らの調査では、灘に現存するほぼ同時期の酒造蔵の屋根勾配は五寸五分から五寸八分となっている。これらから判断して、当時の千石蔵の屋根勾配としては、五寸五分から六寸程度が妥当と思われる。さらに『直附帳』の記述では、仕込蔵の合掌梁（合掌）の長さが二間半（梁行二間に相当する）とあり、また瓦一三四坪とある。これらの数値を比較検討し、今回の復元では屋根勾配を五寸五分と想定した。この場合、兩妻中柱の高さは四間となり、『直附帳』に記述された寸法（四間半）でまかなえることになる。

屋根形状については、古文書設計図面の仕込蔵部分に「アツマ」との記述があり、形状が記されていることから、半切妻であったことが分かる。半切妻の屋根は、現存する灘の酒造蔵にもみることができ、仕込蔵以外の屋根についても古文書設計図面を参考としたが、棟と棟の接する部分での屋根の納まりについては、屋根伏図の描写からは読み取れない点もあり、もつとも自然と思われる屋根形状を採用した。

#### ③仕込蔵の概要

千石蔵の中心となる仕込蔵の規模は、既述したように梁行六間、桁行一間の総二階建てである。一階は、配仕込や醗仕込作業と、出来上がった清酒の貯蔵庫として使用された。そのため三〇石もの

大桶をずらりと並べることができる、大空間を構成している。また二階は、生配造りといって小型の半切桶に入れた酒母を寝かせたり、攪拌するため作業が行われる場であった。出入り口の脇にある階段を通過して、配を入れた桶を担いだ蔵人が忙しく行き来した光景がみられたであろう。

仕込蔵については、『直附帳』に記述された各部材に関して、次のような検討を行った（部材名については一覧表を参照）。

#### △基礎

仕込蔵の基礎部分の石材には、「地形石、延青石、履石、蓋石」の名称がみられる。地形石と延石は、共に間数四四間と記述されており、これは仕込蔵の外壁の長さと同じである。三段組の地形石に、土台として延石が使用されたものと想定した。また履石、蓋石は、その数量が中大黒（二四本）、妻中柱（四本）、船場との境柱（二本）の合計と一致するので独立基礎と解釈した。

#### △柱

基本的な柱材としては「建柱（杉・長さ三間）、両妻中柱（檜・四・五間）、中大黒（松・二間）、二階大黒（松・二間）」がある。このうち前者三種類の柱材の長さから推定すると、建物は階高二間、軒高三間、棟高四・五間以内であることが分かる。建柱はすべて通し柱として使用されたものと考えたが、妻側では長さが足りないため部材をつなげて使用したものとした。

中大黒一四本については、設計図面の一階平面図に二列の中柱通りとして示されており、本数も合致する。しかし建柱については、船場や釜屋などと一部重複して数えていると思われる、仕込蔵だけでは判断できない。建柱に関しては、ほかの作業場においても同様のことがいえる。

また二階には、二階大黒と記された柱があるが、

て貫のような部材として使用されたものと解釈した。

#### △床

一階の床は、現在残っている江戸期の仕込蔵では土間となっており、また『直附帳』にも「庭塗土」の名称があることから、土間形式とした。水を大量に使用する都合上、当然であろう。但しその数量は、九六坪の建坪に対して一一四坪が計上されている。

二階は、「二階板」として一三〇坪が計上されており、板敷であったことが分かるが、建坪九六坪に対してやはり数量が多い。また二階の床のほぼ中央付近には、阿弥陀車（あまたぐるま）を利用して大桶を昇降するため、床板を取り除くことのできる箇所があったはずである。設計図面には指示がなかったが、復元図面にはその位置を想定して示した。

仕込蔵以外については、基本的には土間とした。但し、洗場に関しては、『直附帳』（注・下書きではなく本編）に「洗場石」が見積もられており、石が敷かれていたはずである。そこで類似例を参考に復元図面に表現した。また、室は麴を仕込むため厚い壁や床を持つ特殊な空間であり、室道具の中に柱や床材が含まれている。しかし具体的な形態については不明である。なお勘定場及び休息場は、『直附帳』には床材の様は見当たらないが、その居室の性格上、板敷であったものと判断した。

#### △窓

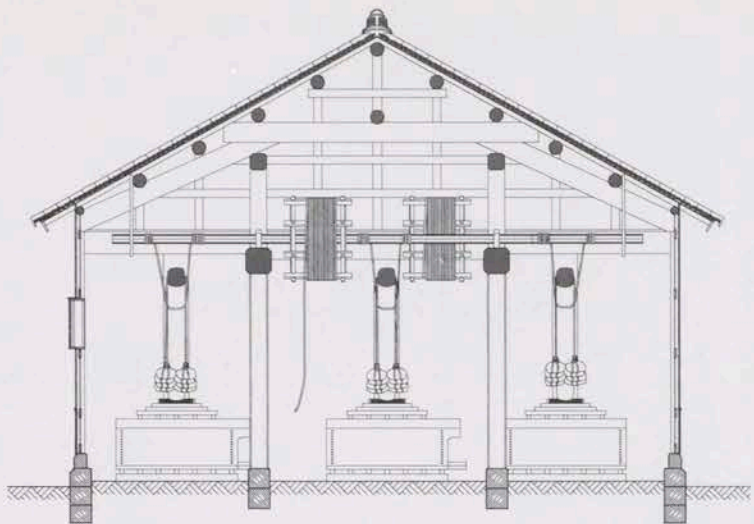
『直附帳』によれば、仕込蔵には内窓二か所、外側窓二か所があった。内窓とは、道具干場に面した二階の窓であろう。外側窓については、北側の一、二階に各五か所、両妻側に五か所ずつあったもの想定した（窓数が二三か所に満たないが、設計図面に従うとこの位置となる。また酒造蔵全体の窓数は合致するので、設計図面を優先した）。

これらの窓は、酒造りの発酵過程で微妙な温度調節をするための重要な開口部であった。それだけに、

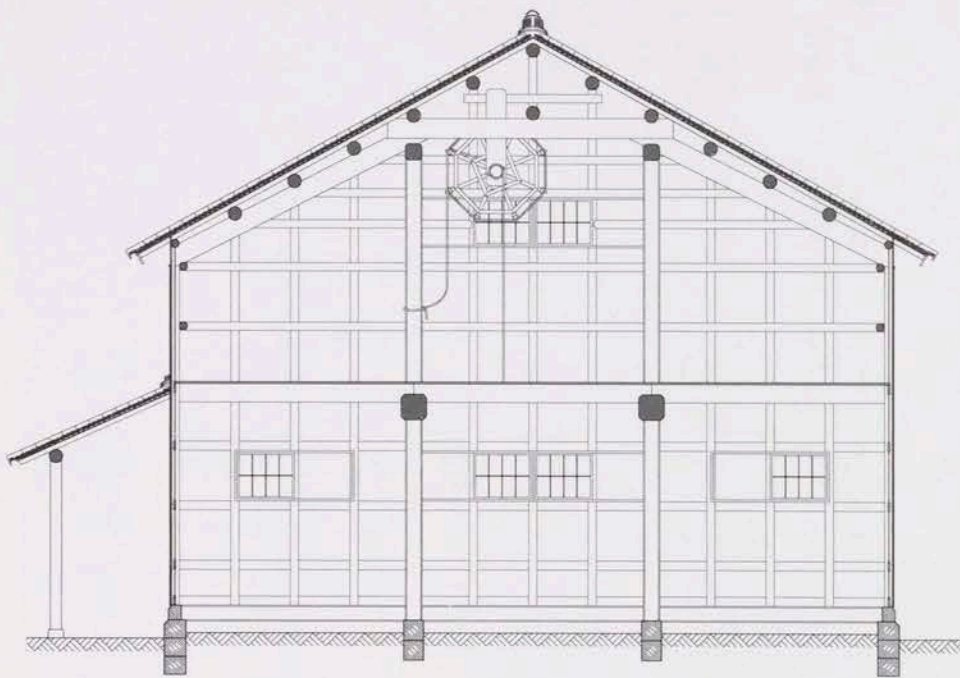
その寸法と本数は中大黒とまったく同じであることから、一、二階とも同じ位置に中柱が通っていた。

#### △小屋組・梁組

小屋組については、土蔵建築に特徴的な登り梁形式の架構がみられる。『直附帳』に「峯合掌」とある梁材が登り梁に当たり、その本数から判断して、二階大黒と同じ位置に二間ごとに設置されたものである。こうした小屋組は、『酒のふるさと・灘の酒蔵』において調査された江戸期の酒造蔵にもみられるもので、それらも参考しつつ、二階大黒の上に「はり牛」を置き、その上に両側から合掌梁を掛け、さらに「棟梁」を掛け渡す形式とした。



船場 東西断面図



酒造蔵（仕込蔵）南北断面図



酒造蔵・建設資材表 (梁間6間・桁行16間)

構造部名	素材	数量	詳細	単価(匁)	小計(匁)
地形石	石	792本	長さ44間・高さ3尺・土中2尺・3重・石数=18個/間	1本) 1.4	1,108.8
延石	青石	44間	高さ8寸・幅7寸・長さ1間	1間) 5.9	259.6
履石・蓋石	延石	20組	1尺1寸角	1組) 12.5	250.0
建柱	杉	85本	長さ3間・末口4寸5分	1本) 6.5	552.5
両妻中柱	樟	4本	長さ4間半・末口6分	1本) 20.0	80.0
二階より上三通り宛	杉貫	85丁	幅5寸・厚さ1寸1分・長さ2間	1丁) 1.2	102.0
中大黒	松	14本	長さ2間・9寸角	1本) 24.3	342.0
二階持	松	16本	長さ2間・1尺4角	1本) 60.0	960.0
二階ささら	松	94本	長さ2間・1尺角	1本) 30.0	2,820.0
二階板	杉板	130坪	長さ1間・幅尺1寸・厚さ1寸1分	1坪) 10.0	1,300.0
合掌	松	14本	長さ2間半・尺1角	1本) 45.0	630.0
棟梁	松	7本	長さ2間・尺2角	1本) 43.0	301.0
桁	杉	96本	長さ2間・末口7寸5分	1本) 8.0	768.0
はり牛	松	16本	長さ2間・9寸角	1本) 24.3	388.8
二階大黒	松	14本	長さ2間・9寸角	1本) 24.3	342.0
二階より上の縁軒廻り	杉	60本	長さ2間・末口4寸5分	1本) 3.0	180.0
垂木	杉	135本	長さ3間・末口2寸5分	1本) 3.3	445.5
土打	松	230丁	長さ2間・幅2寸・厚さ7分	1丁) 0.5	115.0
瓦下板	杉板	150坪	長さ1間・厚さ5分・幅尺1寸	1坪) 4.6	690.0
大側腰板	杉板	130坪	長さ1間・厚さ5分・幅尺1寸	1坪) 4.6	598.0
中屋くら本葺	瓦	134坪		1坪) 28.0	3,752.0
大小平均仕上げまで	釘	96坪		1坪) 12.0	1,152.0
壁	竹	96坪	九竹割竹平均	1坪) 3.35	321.6
漆喰壁	石灰	96坪		1坪) 5.9	566.4
漆喰壁	芋さす	96坪		1坪) 1.5	144.0
漆喰壁	ふのり	96坪		1坪) 1.0	96.0
大蔵内窓		2	戸1枚・障子1枚・間ひさし	1ツ) 30.0	60.0
外側窓		23	窓幅2尺8寸・縦3尺・銅網付・鉄筋金4本(戸・障子・間ひさし)	1式) 60.0	1,380.0
大蔵入口	松	2本	長さ1丈・幅5寸・厚3寸	1式) 60.0	120.0
大蔵貫戸		2本	長さ2間半・幅6寸・厚4寸		
		1枚	幅7尺・高さ8尺・幅3尺半戸付き(障子 檜縁)	1式) 90.0	90.0
大屋根	土	545駄	1坪につき4駄宛(1駄4貫目)	1駄) 0.8	436.0
大側壁	土	785駄	1坪につき5駄宛(1駄4貫目)	1駄) 0.8	628.0
庭塗	土	570駄	1坪につき5駄宛(1駄4貫目)	1駄) 0.8	456.0
足場縄・壁下縄	縄	96坪		1坪) 2.65	254.4
壁	土交糞	56坪	8640把	1坪) 0.9	50.4
大工		1220工	建て前より総仕上げ(1坪に20工)	1人) 3.4	4,148.0
左官		399人	建て前より総仕上げ(1坪に4.15人)	1人) 3.4	1,356.6
石工		203人	建て前より総仕上げ(1坪に2.65人)	1人) 4.5	913.5
手伝人足		834人	建て前より総仕上げ(1坪に8.8人)	1人) 3.0	2,502.0
			小計		30,656.5

千石蔵・建設費内訳

1. 酒造蔵(仕込蔵)	30,656.5 (匁)	20,846,420.0 (円)
2. 船場	3,740.075	2,543,251.0
3. 白米蔵	5,239.9	3,563,132.0
4. 薪置場・勦定場	3,389.2	2,304,656.0
5. 玄米蔵	2,798.49	1,902,973.2
6. 白家	5,739.3	3,902,724.0
7. 室糞	18,445.65	12,543,042.0
8. 洗場	3,369.7	2,291,396.0
9. 釜屋	4,502.12	3,061,441.6
10. 卸家	732.1	497,828.0
11. (道具干場)大蔵卸	639.15	434,622.0
12. 休息場	143.1	97,308.0
13. (記載不明)	417.6	283,968.0
	79,812.885 (匁)	54,272,761.8 (円)

千石蔵・道具代内訳

仕込蔵	25,277.2 (匁)	17,188,496 (円)
室・道具	533.5	362,780
洗場・釜屋廻り	2,284.5	1,553,460
船場廻り	6,834.1	4,647,188
	34,929.3 (匁)	23,751,924 (円)

できるのは、相当な資産家に限られており、柚木氏によれば一九世紀初頭で、これら設備資金として銀一〇〇貫目、また千石造りには酒米・酒樽・蔵人の賃金などの流動資本としてやはり銀一〇〇貫目程度を必要とした。銀一〇〇貫目は、現代の米価で換算すると約六、八〇〇万円に相当する。しかも冬季の一時期に多額の資金を確保すると同時に、投下資本の回収に約一年を要すること、米相場の変動の影響などを考慮すると、その経営規模を建設費だけから推し測ることは不可能に近い。さらに本嘉納家などの有力な酒造家では、複数の千石蔵を有しており(菊正宗の嘉納治郎右衛門は文政末年には八蔵を稼動し、造石高一万石を超えていた)、当時の産業の

中でも、とりわけ莫大な費用を要した事業であったことを明記しておきたい。

**作業を終えて**

阪神間といえば、異人館や山の手の高級住宅地に代表される異国情緒あふれる洒落たイメージがある。そういった趣ある洋風住宅地の景観と共に、阪神地域を特徴づけているのが灘五郷の酒造蔵群である。近代的な酒造工場の立ち並ぶ中、今も残る古い酒造蔵のいくつかを訪ね歩いた夏の日から、今回の復元作業は始まった。

酒造蔵は工場建築であるため、実用的な建築物であるという印象が強い。しかし、簡素ではあるが、

そのデザイン・構造が生み出すダイナミックで力強い空間構成は壮観であった。今回の復元を通して、灘の酒造蔵のスケール感を表現できればと思いつつ作業を進めた。読者の方々が、壮大な規模の千石蔵の中で生き生きと働く蔵人たちの、熱気あふれる姿を想像できる手助けとなれば幸いである。

なお最後にしたが、今回の復元にあたりご監修を戴いた関西学院大学教授・柚木学氏、建築面でご助言を戴いた神戸大学教授・多淵敏樹氏、並びに大阪城天守閣芸芸員室に御礼申し上げますと共に、貴重な資料を提供して戴いた菊正宗酒造(株)のご厚意に改めて感謝の意を表したい。

『直附帳』の設計図面には、二階平面図がある。それによれば、仕込蔵のみならず釜場、洗場、室、白納屋と船場の一部にも二階が存在したことになる。しかし、すべてを仕込蔵の二階と同じレベルにする、各作業場の側柱の高さが二間しかないため、二階にあったとされる窓をとるだけの余裕がない。実際の酒造蔵では、作業場により二階床のレベルに差がある場合もあるので、ここでも作業場の二階床は仕込蔵より低いと推察することは可能である。但し、

今回復元した千石蔵は、これらのいずれにも属さないが、時代的にみると、②の大蔵と前蔵を矩折りにつなげる配置を、さらに発展させたものとみることのできる。柚木学氏によれば、仕込蔵とそのほかの作業場の分化が進み、千石造りの規模の酒造蔵が灘三郷全域に広がるのは文化・文政期であったという。とすれば、それに続く天保期の千石蔵としては、六甲風の冷気が必要とする仕込蔵と、そのほかの作業場との分離を一層推し進め、同時に酒造り作業の工程上の合理化を兼ねた形式として、理想蔵が考え

られたとも推察できる。

また、口の字型に閉じた蔵の配置の利点を検討した結果、セキユリテイを含めた管理面からの意味もあるものと判断した。つまり、生産管理・人事管理・物資管理のすべてにわたたり、もつとも管理の容易な形態である。外部との出入り口が勦定場の脇一か所しかないことは、その証左でもあろう。

いずれにせよ本嘉納家文書を、幕府の依頼を受けて酒造蔵のモデル案を提出したものと考えると、工程と管理の両面からもつとも理想的な千石蔵の建設を目標としたはずである。しかし、この理想の千石蔵が、実際に建設されたか否かは、今回は残念ながら確認することはできなかった。

**見積り(工費)**

今回の復元の基礎資料とした『直附帳』には、部材ごとの単価、職人の手間賃、道具類の価格などが記述されている。そこで復元作業の最後として、天保期・千石蔵の建設費と道具類に要する費用とを現代の価格に換算してみた。換算の基準には米価を用いたが、江戸期(天保)の米価は一石当たり銀八〇匁に相当したものとし、また現代の米価は標準価格米で、一キロ当たり三六二匁として計算した。

その結果、

- ・建設費 約五、四二七万円
- ・道具類 約二、三七五万円

(詳細は別表参照)

となった。建設費は坪単価では約一三万円となり、現代と比較すると五分の一〜一〇分の一に相当する。これは当時の木材価格や人件費が、現代とは比較できないほど安かったことによる。参考までに、大工労務費を比較すると、天保期は二、三二二匁、現在は約一七、〇〇〇匁となる。

なお、江戸期に酒造蔵・酒造道具・酒造株を購入

設計図面では窓の位置が規則正しく並んでいるが、実際の酒造蔵にはかなり不規則な位置に窓を開けている例も少なくない。おそらく蔵を預かる杜氏の裁量で、窓の位置は比較的自由に決められたものであろう。また外側窓は、銅網付きで、鉄筋金の入った頑丈なものとなっており、管理の厳しさが連想される。

△外壁▽

外壁の仕上げについては、部材として「大側腰板」の名称がみられることから、腰部板張り・上部漆喰塗りとした。その際、腰部板の高さが問題となるが、仕込蔵は類似例を参考とし、また数量的にも余裕があることから復元図に示したような姿を想定した。各作業場については、船場での数量を基準として高さ半間とした。

△その他▽

『直附帳』の設計図面には、二階平面図がある。それによれば、仕込蔵のみならず釜場、洗場、室、白納屋と船場の一部にも二階が存在したことになる。しかし、すべてを仕込蔵の二階と同じレベルにする、各作業場の側柱の高さが二間しかないため、二階にあったとされる窓をとるだけの余裕がない。実際の酒造蔵では、作業場により二階床のレベルに差がある場合もあるので、ここでも作業場の二階床は仕込蔵より低いと推察することは可能である。但し、

理想の千石蔵とは何か

こうして復元作業を進めながら、われわれプロジェクトチームは一つ一つのテーマを追求してきた。それは、この千石蔵が近世における理想的な酒造蔵といわれる理由を、建築面から考えてみたいということである。

多淵敏樹氏の調査によれば、灘の酒造蔵の配置形式には、①大蔵(仕込蔵)と前蔵を棟方向を一致させて一列に並べる配置、②大蔵と前蔵が矩折り(鉤型)につながる配置、③大蔵と前蔵が南北に並立する配置(いわゆる重ね蔵形式)の三種類がみられるという。

見積り(工費)

今回の復元の基礎資料とした『直附帳』には、部材ごとの単価、職人の手間賃、道具類の価格などが記述されている。そこで復元作業の最後として、天保期・千石蔵の建設費と道具類に要する費用とを現代の価格に換算してみた。換算の基準には米価を用いたが、江戸期(天保)の米価は一石当たり銀八〇匁に相当したものとし、また現代の米価は標準価格米で、一キロ当たり三六二匁として計算した。

その結果、

- ・建設費 約五、四二七万円
- ・道具類 約二、三七五万円

(詳細は別表参照)

となった。建設費は坪単価では約一三万円となり、現代と比較すると五分の一〜一〇分の一に相当する。これは当時の木材価格や人件費が、現代とは比較できないほど安かったことによる。参考までに、大工労務費を比較すると、天保期は二、三二二匁、現在は約一七、〇〇〇匁となる。

なお、江戸期に酒造蔵・酒造道具・酒造株を購入

清酒仕込工程図

