重要文化財

『泉布観』改修工事について

～平成 28 年度　公益目的活動事業報告～

一般財団法人大阪建築技術協会

『重要文化財 泉布観改修工事』について

泉布観は、明治4年に建設された大阪府内で最古の洋風建築物で1956年（昭和31年）、全国に先駆けて国の重要文化財として指定されました。

これまで、幾度にも渡る整備・改修が行われてきましたが、昭和37年に比較的規模の大きな半解体修理が行われてからは、小補修に留まっていました。

この間、屋根からの雨漏りや外壁・建具及び屋外付帯施設の劣化が極めて深刻なものとなっていたことから、平成23年度に全面的な改修が実施されることとなりました。

大阪市からの委託を受けた当協会は（公財）文化財建造物保存技術協会とともに、設計、工事監理を行い、その際の工事の記録をとりまとめましたので、広く一般に公開することといたしました。

一般財団法人 大阪建築技術協会

事業の概要

第１章　　建物の概要

第１節　泉布観の概要
第２節　重要文化財の指定
第３節　補修・改修の経過

第２章　　改修工事の内容

第１節　計画概要
第２節　工事概要
　第　１項　　防水工事
　第　２項　　石工事
　第　３項　　木工事
　第　４項　　屋根工事
　第　５項　　金属工事
　第　６項　　左官工事
　第　７項　　建具工事
　第　８章　　塗装工事
　第　９項　　内装工事
　第１０項　　その他工事
　第１１項　　付属棟その他工事（２階建倉庫）

工事写真

・完成写真
・屋根下地工事
・屋根工事
・煙突廻り工事
・外壁左官工事
・天井・軒裏工事
・ベランダ防水工事
・手摺塗装工事
・建具工事
・内部クロス貼り工事

・煉瓦小屋
・二階建倉庫

泉布観図面

・配置図
・１階平面図
・２階平面図
・正面（東面）
・背面（西面）
・南面
・北面
・東西断面図
・南北断面図
・２階ベランダ詳細
・２階バルコニー防水図
・外壁改修展開図
・２階天井塗直し範囲図
・１階天井木部塗装範囲図
・２階天井木部塗装範囲図
・１階平面図（飛散防止フィルム貼）
・２階平面図（飛散防止フィルム貼）
・１階建具枠施工図
・２階建具枠施工図
・屋根伏図
・瓦詳細図
・煙突廻り屋根伏図
・附属棟屋根伏図
・附属棟断面図
・附属棟その他図面

事業の概要

第１章　　建物の概要

第１節　泉布観の概要

泉布観は造幣寮鋳造所（現在の造幣局）の応接所として明治３年（1870 年）8 月に着工し、翌4年に完成した建物である。設計者は政府の御雇技師のトーマス・Ｊ・ウォートルス（Thomas James Waters：アイルランド出身）である。ウォートルスは泉布観のほか、造幣寮の工場群、東京の銀座煉瓦街などを設計し、明治初期の日本の建築の歴史に大きな業績を残した。

泉布観敷地は現在の造幣局本局の北側に位置し、東側は大川（旧淀川）に面している。建物は 2 階建で、1、2階とも周囲にベランダを巡らすコロニアル様式で、大川に面する東面を正面として中央に車寄を設ける。屋根は寄棟造、桟瓦葺である。ベランダ廻りは花崗岩の独立柱を配する。特に正・側面三面の柱は円柱で、トスカナ式オーダーを用いる。外壁および内部間仕切の多くはレンガ造による。内部は1、2階とも中央に廊下を通し、その周囲に部屋を配する。小屋組は木造、和小屋で構成されている。明治初期の外国人技術者による洋風建築は全国的にも貴重で、隣接する桜宮公会堂正面玄関（旧造幣寮鋳造所正面玄関）と共に大阪府内最古の洋風建築物である。

建物完成の翌 5 年、明治天皇が行幸した際に、天皇が泉布観と命名された。その語源は「宝貨之行如泉布」の古語に依るもので、「泉布」は古来中国で貨幣の雅称であり、「観」は館を意味する。その後、多くの皇族、外国要人の応接所として利用された。

「コロニアル様式」とは・・・

植民地様式の意で、植民地時代の建築様式。

日本建築史においては幕末・明治初期に外国人が建設した住宅の１タイプである。グラバー邸など、周囲にベランダを廻らせた西洋館が典型的なもので、元々、アジアの植民地で強い日差しを避け、通風をよくするために用いられた形式が起源と言われる。

第２節　重要文化財の指定

明治22年には敷地と共に泉布観と周囲の附属屋が宮内省に献納され、大阪行在所として多くの賓客を迎えた。大正６年(1917)に大阪市に下賜されたが、その後も賓客の応接所として利用され続けた。同年には敷地内に大阪市北区実科女学校(現、市立桜宮高等学校)が移転してきた。翌7年には南森町、東野田を結ぶ道路(現、国道1号線)の設置により、敷地内の洋館が撤去され、敷地の一部も道路に供された。昭和19年(1944)には明治天皇行在所として史跡に指定された(同23年、史跡指定解除)。翌20年には太平洋戦争による空襲により被災したが、火は消し止められ一部の破損で済んだ。昭和３１年（１９５６）に、我が国の初期の洋風建築であり、初期のレンガ造で、かつウォートルスの現存する唯一の遺構である点が評価され重要文化財の指定を受けた。

＜参考＞重要文化財（建造物）都道府県別件数等

順位	都道府県名	件数	主な建造物
1	京都	297	清水寺・平安神宮・東福寺など
2	奈良	264	東大寺・興福寺・法隆寺など
3	滋賀	185	延暦寺・日吉大社など
4	兵庫	108	姫路城・一乗寺など
5	大阪	99	大阪城・中央公会堂・**泉布観**など
・			
7	東京	81	旧東宮御所・明治神宮など
7	和歌山	81	熊野那智大社・金剛峯寺など
・ ・ ・			
46	鹿児島	11	旧集成館機械工場 など
47	宮崎	9	那須家住宅など
合計		2,465	

※文化庁ホームページより（H29.3.1現在）

第３節　補修・改修の経過

明治4年(1871)の完成以後、幾度となく維持修理が行われてきた。明治16年に屋根軒先の軒高欄を撤去し、軒廻りを軒出の深い現状の形式に変更した。明治 26 年には北白川宮の陸軍第四師団長就任に伴い、官舎として整備を行った。その際に、背面を一間通拡張し、車寄の奥行を約半間延長、北側ベランダの石柱間隔を大きくし、背面ベランダ柱間のアーチ型の欄間を撤去した。併せて内装工事として現存するカーテンが用いられた。同41年には建築当初以来のガス燈に代わり電気設備が設置された。その際、一部のガス燈は電気照明用に改造された。大阪市に下賜された後の大正6年には漆喰壁修理、ペンキ塗替等の修理が行われ、同 11 年には実科女学校により廊下漆喰壁修理、ペンキ塗替、ガラス取替修理が行われた。昭和 10 年には市教育部により外壁モルタル塗、内部漆喰壁修理、ペンキ塗替、屋根樋修理が行われた。同 21 年には戦災復興工事として屋根、天井、壁の応急修理が市民局により行われ、同 23 年には屋根葺替修理、室内壁紙貼替、ガラス修理が教育部により行われた。同 31 年の重要文化財指定により、国庫補助による保存修理工事が同 37 年に着手し、半解体工事として建物の根本修理が行われ、同 39 年に工事は竣工した。その後、市単費事業として、昭和 50 年に建具廻りのペンキ塗替工事、同 59 年に雨樋の修理、平成8年には外壁修理とペンキ塗替工事が行われた。また、修理とは別に昭和 50 年には国庫補助事業として消火設備、避雷設備の設置工事が行われた。

造幣局（造幣寮鋳造所）の建設

慶応３年（１８６７）１２月王政復古の大号令が下り、明治新政府は、まず、混乱した貨幣制度を立直し近代的統一国家制度の礎とすることを決意し、慶応４年、政府は造幣局の建設を決定した。

建設予定地は、大阪と決まり、「第一に水利を考え、広大な面積をとるべし」との理由から、旧川崎村の旧幕府御破損奉行役所（大阪城外の建築物の造営、維持管理を行っていた役所）の、材木置き場跡地をはじめとする一帯が選ばれた。

明治元年（１８６８）１１月、約１８万平方メートル（５万６千坪）の広大な敷地に造幣局の建設工事が開始され、アイルランド人技師ウォートルスが工事の設計、監督に当たり、明治４年２月に竣工した。総工事費は約９６万両、慶応３年（１８６７）１２月から翌年１２月までの政府税収が約３６０万両であり、その約３０％にあたる大事業であった。

参考文献　造幣局六十年史（昭和六年十一月）

第２章　　改修工事概要

第１節　計画概要

工事場所　大阪市中央区天満橋1丁目1番地1号
用途地域・地区　第2種住居地域　準防火地域
　　風致地区
法定容積率　400％（道路境界線より25m）
　　300％（その他）
敷地面積　6，216．42㎡
建築面積　550．14㎡
延べ面積　1，108．29㎡
軒　高　9．047m
最高高さ　14．647m
工事期間　平成23年　2月15日から
　　平成23年11月21日迄
建築主　大阪市（主管局：ゆとりとみどり振興局文化部）
設計・監理　財団法人　大阪市建築技術協会
　　公益財団法人　文化財建造物保存技術協会
請負業者　株式会社　金剛組
請負金額　57，983，100円　（消費税を含む）

文化庁手続き
- 23.1.24　第 2643 号にて大阪市より大阪府へ修理届提出
- 23.2.4　第 3030 号にて大阪府より文化庁へ申請
- 23.2.14　文化庁より大阪府に許可
- 23.2.14　第 3193 号にて大阪府より大阪市に許可
- 23.2.　大阪市より大阪府へ変更申請
- 23.2.　大阪府より文化庁へ変更申請
- 23.2.　文化庁より大阪府へ許可
- 23.2.　大阪府より大阪市に許可
- 24.3.　大阪市より大阪府へ修理終了届提出
- 24.3.　大阪府より文化庁へ修理終了届申請
- 24.3.　文化庁より大阪府へ許可
- 24.3.　大阪府より大阪市へ許可

第２節　工事概要

泉布観は、昭和 37 年から同 39 年（1962～1964）に国庫補助事業として大規模の半解体修理工事が行われたが、今回の改修工事は、現状維持修理とし、建物の保存のため雨漏りを防ぐことを基本として屋根の一部を葺き替え、その他外部に面した建具、手摺等のペンキの塗り替え、外壁等の化粧直しを行うとともに附属棟の部分改修を行った。

第１項　防水工事

2階ベランダ床の防水層の取替を行った。既存のリノリュウム仕上による防水層を撤去し、新たにシート防水による施工を行った。

第２項　石工事

1階ベランダの北側階段の据え直しを行った。
ベランダ葛石のズレがみられる部分の据付け直しを行い、葛石周囲の目地モルタルの充填を行った。

第３項　木工事

屋根下地の母屋・野地板、天井下地木摺り、壁下地等の腐朽材・破損材の取替、修理を行った。補足材は修理前のものと同材種、同品位のものを使用した。

第４項　屋根工事

雨漏りの見られる煙突周囲を中心にして、屋根の一部葺替工事を行った。取り外した瓦は一枚ずつ目視・打音検査を行い、再用、不再用の選別を行い、不再用のものについては修理前のものに倣い補足を行った。
屋根下地の修理後、椹の手割板を用いて土居葺（トントン）を行い、続いて瓦葺を行った。
屋根上の煙突廻りについては、銅板で水切りを取り付け、雨水の浸入が無いように丁寧に雨仕舞いの改良を行った。また、屋根背面側の這樋も雨漏りの原因となっていたので、雨仕舞の改良に併せて撤去した。

第５項　　金属工事

2階ベランダ鼻先の鉛板を取り替えた。鉛板は以前の改修時の施工に倣い、地覆水繰部分下を通し、地覆内側迄延ばし、ベランダ床に施すシート防水と取り合いよく納め、シーリング処理を行った。

銅製竪樋のうち、1・2階境部分の折れ曲がりで破損しているものを取り替えた。

第６項　　左官工事

外壁、ベランダ天井の漆喰工事等を行った。外壁についてはベランダ部分は漆喰上塗直しとし、それ以外の部分は破損に応じて解体を行い、モルタル系の材料で施工を実施した。ベランダの漆喰天井は全面解体を行い、下地の修理後、漆喰を用いて施工した。

第７項　　建具工事

建物内外の建具の建付調整や付属する金物の修理、調整を行った。また、欠失、破損した金物の補足も併せて行った。また、建具廻りのガラスのうち亀裂がみられるものは飛散防止フィルムを貼った。

第８項　　塗装工事

外部に面する木部のペンキ塗替を行った。既存塗装は掻き落としを行い、素地調整後、合成樹脂調合ペイントを用いて塗替を行った。同様に、建具金物、幕吊り金物・樋受け金物の塗替えを行った。また、2階天井蛇腹の化粧塗直を行った。

第９項　　内装工事

建物内部のうち雨漏りによる汚損が著しい正面側の部屋の壁紙の張替を行った。併せて建具枠との取り合い部分のパイピングも取替を行った。

第１０項　　その他工事

屋根瓦上に敷設している避雷導体を屋根葺替工事のため一部取り外し、工事後に復旧した。同様に施工の支障となる2階ベランダ天井際、内部部屋天井際の空気管を撤去し、それぞれ工事後に復旧をした。また、1階階段裏側に自動火災報知設備の受信機を新設した。

第 11 項　付属棟等の修理工事他

泉布観周囲に点在する附属屋の部分修理を行った。

泉布観南脇の煉瓦小屋の出入口開口部の補強を既存の支保工から木造の柱側に取り替えた。また壁頂部の雑木の伐採、建物内の草刈りを行った。

泉布観背面の2階建倉庫は屋根の全面葺替と、腐朽した屋根野地板、隅木

（西側）の修理を行った。また、窓庇の修理として庇屋根の鉄板の取替、野地板の取替、木部のペンキの塗替を行った。
敷地北端際の煉瓦倉庫は建物の保存に影響を及ぼしていた建物周囲の樹木の伐根を行った。
泉布観、旧桜宮公会堂の間に位置した渡廊下については基礎共撤去をした。
泉布観周囲のフェンス、渡廊下周囲のネットフェンスの撤去、敷地内の工事に支障となる樹木の伐採、枝払いを行った。
廊下照明器具の補修、各建物周りのフェンスの設置を行った。

■屋根下地工事

改修前（既存小屋組）

・土居葺き一部撤去、野地板は乾燥している箇所については良好な状態であった

・雨漏りの箇所については、土居葺きの腐食が多く見られた

・煙突から、水漏れの対策で銅製の谷といを設けてあった

・雨掛かりの部位は、土居葺き・野地板部分とも腐食が進んでおり、小屋組まで腐食しているかどうか、はがして確認した。　腐食の状態により、小屋組は取替え・矧木のいずれかの判断を行い、改修した。

■屋根下地工事

工事中 ①

・野地板の腐食や割れが進んでいる箇所については、はがして、小屋組を確認した

・腐食が進んでいる小屋組

・野地板および、小屋組の腐食した部分をはがした

・小屋組の詳細部

【苦労した点】

・屋根の漏水から屋根下地の腐食が激しいことが判明し、大規模な下地材の補足、補修が必要となった。

■屋根下地工事

工事中 ②

・野地板を施工した後に、椹の板で土居葺きを行う

・薄板をリズミカルに釘を打つ様子から、トントンとも呼ばれている

改修後

・野地板と瓦の間に雨の進入しないように丁寧に敷く

・土居葺きを行い、その上から、瓦止めの桟を取り付ける

■屋根工事

改修前（既存屋根瓦）

・既存瓦屋根

・ハガレが多く見られる

・ハガレが多く見られる

・昭和３９年改修時の「ナラ瓦宇製」刻印

・瓦及び葺き土を取り外した

・煙突の水切りの為のといが取り付けてあった

■屋根工事

工事中（瓦を解体）

・瓦を取り外し、葺き土の状態

- 古い葺き土を、屋根からおろして、真土を入れながら練り返し再利用する。
- 硬さを見ながら、経験と目視で適正に監理を行う
- 1 枚ずつ再利用の可、不可の検査の実施
- 手洗いと叩きによる検査の実施

・屋根から降ろした瓦の保存

・降ろした瓦の清掃と検査の実施

■屋根工事

工事中（瓦詳細）

・１枚ずつ番号を打って位置の確認

・既存瓦

・既存瓦

・既存瓦

・既存瓦ナンバーで位置確認

・既存瓦の刻印

【アピール点】

・一部の瓦を再利用するために１枚ずつ手洗いと叩きによる検査を実施した。また、施工においては１枚ずつに番号を打って位置確認を行った。

■屋根工事

工事中（新瓦の検査）

・新規瓦の工場での焼く前の型確認検査

・新規瓦の製品検査

・新規追加瓦の現場搬入

・既設瓦との寸法確認検査

・平成 23 年度修補刻印

・工場での寸法確認検査

■屋根工事

工事中（瓦葺き）

・瓦受けの桟木を取り付けて瓦を葺く準備

・軒先瓦から通りよく据付

・土居葺きを完了、瓦受けの桟木を取り付け、瓦を葺く準備

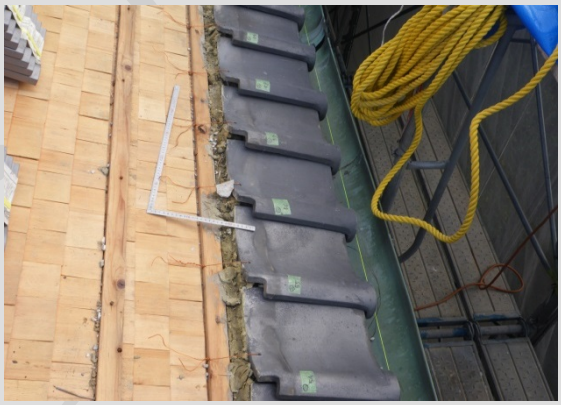
・軒先瓦から通りよく据付

■屋根工事

工事中（瓦部分詳細）

・軒先瓦の固定は、全数銅線で固定

・銅線の固定詳細



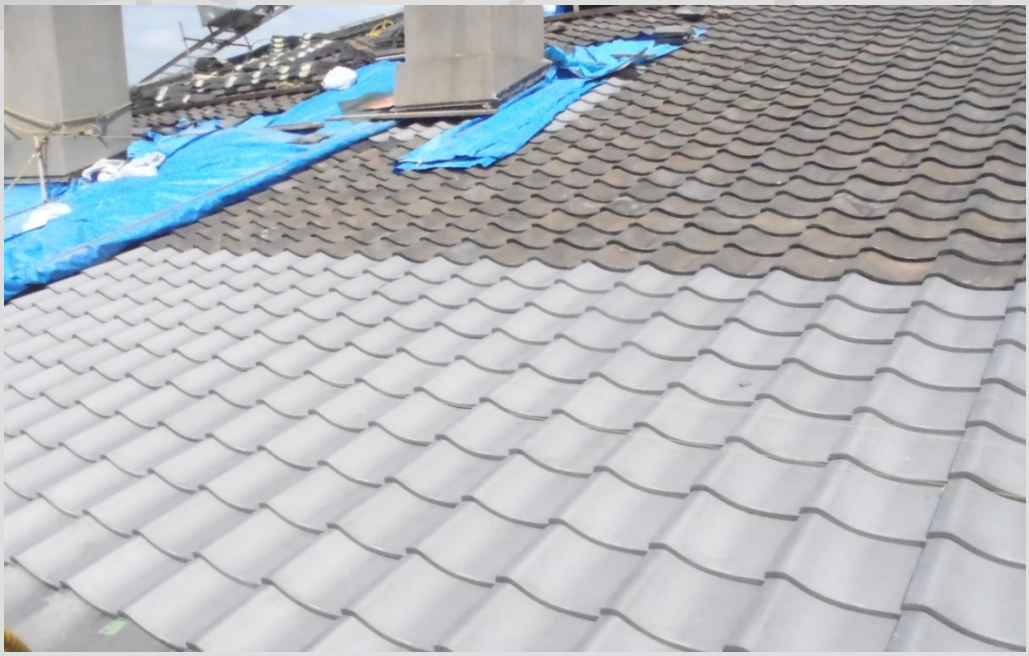
・既設瓦も元の位置に施工

・桟木に固定

■屋根工事

工事中（瓦葺き施工）

・瓦葺き全体を丁寧な施工



・部位的に施工完了

【アピール点】

・屋根の葺き替えに際し既存瓦を再利用したため破損せぬよう丁寧な施工を心掛けた。

■屋根工事

改修後

・西側中学校より屋根瓦の完成した泉布観及び桜ノ宮橋を望む

【今後の課題】

・屋根瓦の再利用できる割合が設計と現場で異なるとコストコントロールが難しくなるため、どこまで調査と推定の精度が高められるかが課題と思われる。

■煙突廻り工事

改修前（既存煙突廻り①）

・煙突廻りの既設とい

・煙突廻りの水切り

・煙突廻りのとい詳細

・といの詳細

【工夫した点】

・目視の調査では漏水の原因個所の特定が困難であったため、可能性の高い煙突まわりの補修を充実させる設計とした。

■煙突廻り工事

改修前（既存煙突廻り②）

・煙突廻りの瓦等をめくった状態

・煙突廻り屋根下地の状態

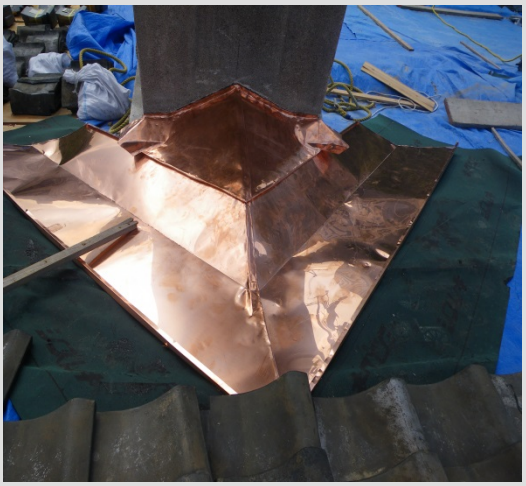
・煙突廻りのシート養生中

・煙突廻り木下地詳細

■煙突廻り工事

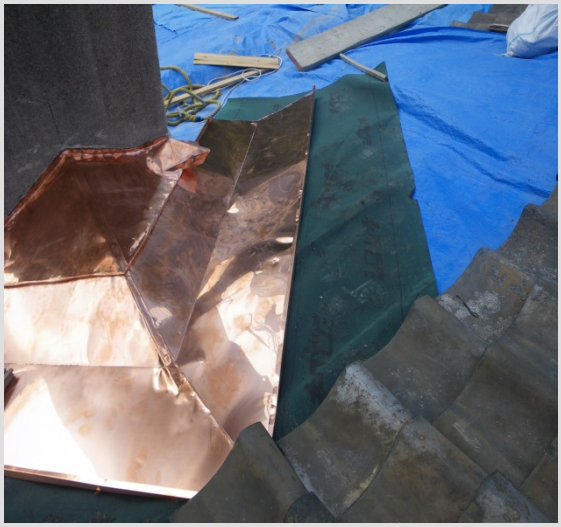
工事中（煙突廻り水切り①）

・煙突廻り水切り



・煙突廻り水切り

- 煙突廻りの水切りについては、銅板で煙突の形状に合わせて、工場加工を行い、現場にて１つずつ現場寸法に合わせて施工する。
- 屋根勾配に沿って、水切り銅板の勾配を施工することになるので、現場での、丁寧かつ緻密な施工が望まれる。

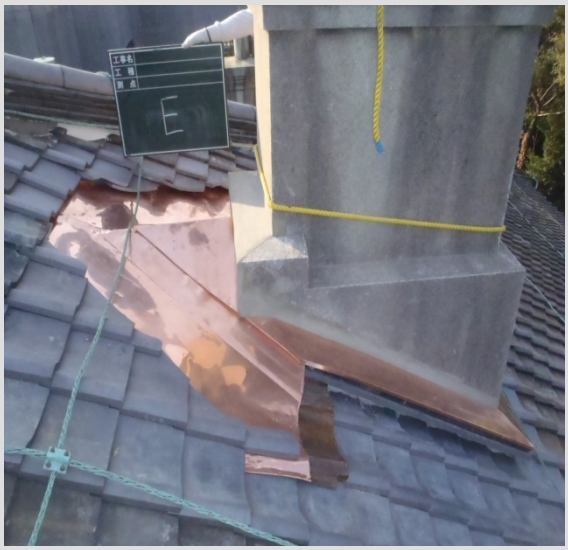


- 原則として、仮組み・位置の確認を行い、工場溶接を行い、取り付ける。
- 下地の、防水シートの施工を行い、　屋根瓦との取り合いに注意しながら、施工を行う。

■煙突廻り工事

工事中（煙突廻り水切り②）

・煙突「E」の水切り

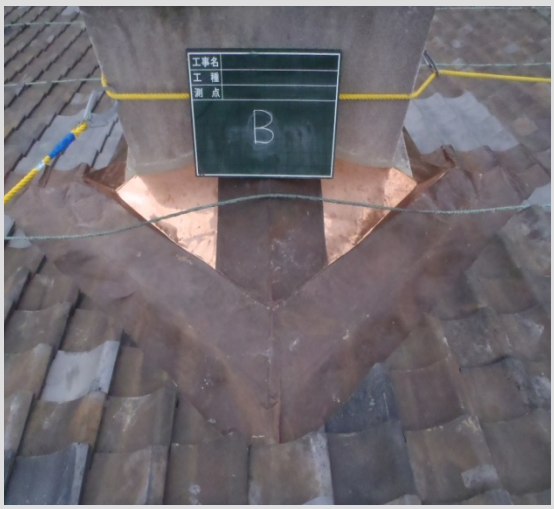


・煙突「E」の水切り

・煙突「E」の水切り

- 煙突廻りの施工については、水上部位の瓦との取り合いや、雨水の流れを検討しながら施工を行っている。
- 屋根勾配にあわせて、水切りを丁寧に施工していくことで、雨に対する、長期の対策が行われた。

・煙突「B」の水切り



・煙突「E」の水切り

■煙突廻り工事

工事中（煙突廻り水切り③）

・水切りの施工中

・水切りの施工中における、ホースで水道水による水漏れ確認検査の実施。

・煙突廻りにより、瓦による押さえやモルタル塗りによる復旧の部位の箇所もある。

・同左による補修施工中

【苦労した点】

・煙突部分からの漏水が激しかったため、煙突の形状に合わせ工場加工を行い、現場にて１つずつ現場寸法に合わせて施工した。

■煙突廻り工事

改修後

・西側屋根の煙突の水切りの施工完了（水上より）

・西側屋根の煙突の水切りの施工完了（水下より）

■外壁左官工事

改修前（既存外壁）

- 外壁のレンガ下地の確認を行い、モルタルの塗り厚や接着状況の検査を行った。
- 一部に浮きが見られたが、多くは接着力が基準を確保されており、打音で、劣化状況や浮きの確認を行った。
- モルタルをはがした後に、下地との接着性の確保のため、シーラ等の接着剤を施工していった。

- 下地、上塗りがわかるように確認をおこなった。

■外壁左官工事

工事中（外壁施工）

・外壁の内、木摺り下地の箇所については、劣化や水が廻っている箇所もあり、手ばつりにて施工を行った。

・木摺りの割れた箇所や欠損の箇所は、取替えを行い、下地の補修を行った。

・鉄網ラスを貼り付け、下地のモルタルを強く、塗りこみながら施工を行った。

・下地モルタルの施工後、櫛目をつけ上塗りとの接着強化を考慮し施工した

■外壁左官工事

改修後

- 外壁モルタルの仕上げが完了
- 乾燥状態、クラックの状況確認をして、モルタルとしての仕上げは完了して

- モルタルが十分乾燥した後に、漆喰調のモルタルを摺りこむように、丁寧に塗りつけた。
- 水が引いた状態を見て、鏝にて更に塗り付けを行った。

■外壁左官工事

改修前（既存外壁漆喰）

・既存漆喰の状況調査

・既設漆喰上塗り部サンダーにて捲る

・　既設の漆喰をサンダーにて捲り、下地の具合を確認する。

・　上塗り、中塗り、下塗りのそれぞれの状態を確認して、捲る範囲を決める。

・　浮き等の確認を行い、塗り込む範囲を決定する。

・　下地の状態がよいものについては、上塗りのみ捲り、浮きがある箇所については、下地まで捲る。

・一部分をはつり、下地との接着状況を確認調査

・下地確認

・既設上塗りから下塗りまで捲る

■外壁左官工事

工事中・改修後（漆喰施工）

・漆喰の中塗り

・麻布塗り込み補強

・中塗りにおいて、麻布にてクラック防止を行う。

・上塗りを丁寧に行う

【苦労した点】

・天井等の漆喰塗りの施工に際し、落下防止のため麻の紐を使用し付着力を高めた。

■天井・軒裏工事

改修前（既存軒裏解体）

・廊下漆喰をはがして、木摺りは見えている

・木摺りをはがして、状態を確認した

・水の廻っていない部位は比較的良好

・部位によれば、現状のまま再利用できた

■天井・軒裏工事

工事中（軒裏施工①）

・新しくした木摺りは、平成２３年の焼印を押した

・下地を固定して、麻の紐が漆喰の付をよくして、天井からの落下を防いでいる

・下地を固定して、麻の紐が漆喰の付をよくする。一定の隙間を作りながら、丁寧にとめていく

・漆喰の下塗りが終わり、麻の紐の型と、長い紐の部分が、たれている。

■天井・軒裏工事

工事中（軒裏施工②）

・下塗りが概ね完了した

・麻の紐の形がそのままくっきりと見えている。

■天井・軒裏工事

改修後

・中塗りが完了すると、下地の型が見えなくなり、水平の状況が確保される。

・廊下の、漆喰塗りが完了した。

■天井・軒裏工事

改修後

・改修前の樋の状況確認。改修方法や取り付けなどの検討の実施

・雨水がもれており、銅の緑青の出ているようすが確認された

・既存の樋の形態は確保しながら、取替え部を最小限にして、曲がり部の工場溶接をしている。

・曲がり部を一体的に作り、現場での接続部をなるべく少なくするようにしている。

■軒裏

改修前（既存軒裏）

・軒裏の塗装の劣化が進んでいる

・軒裏の塗装部分劣化の詳細

■軒裏

工事中（軒裏施工①）

・軒裏部位の下塗りまえ補修

・軒裏部位の下塗り

・軒裏部位の中塗り

・軒裏部位の中塗り検査

■軒裏

改修後①

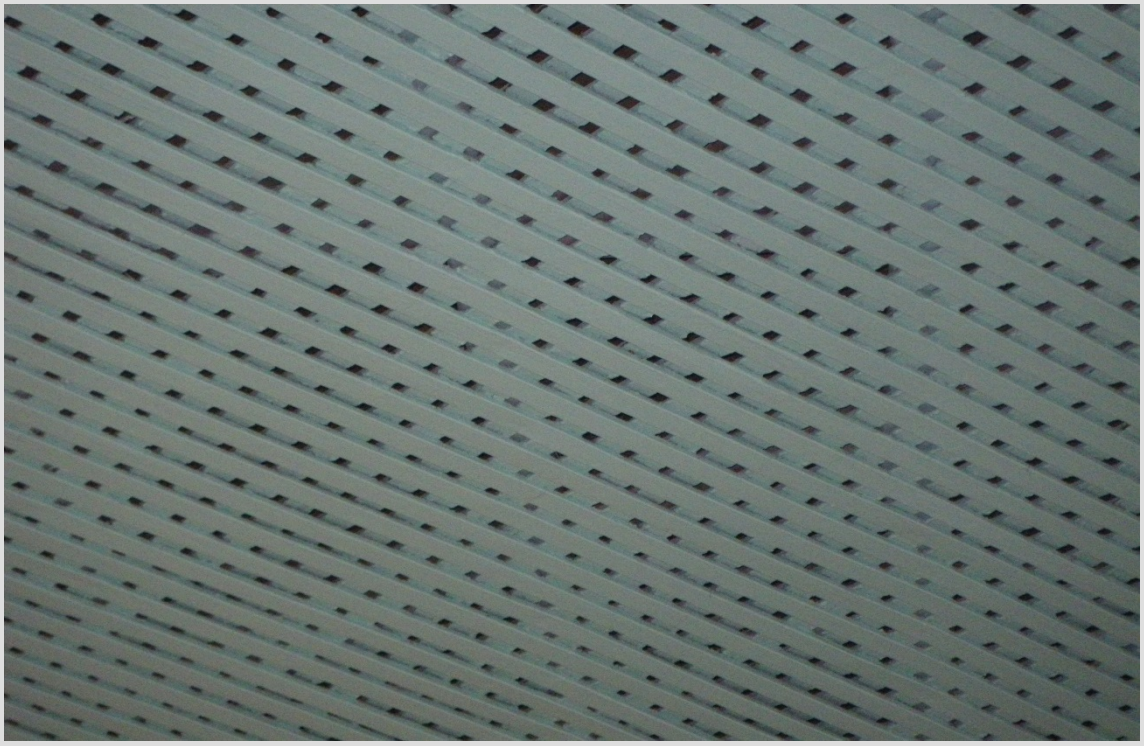
・軒裏仕上げ塗り完了

・軒裏仕上げ塗り詳細

■軒裏

改修後②

・天井の一部に木製の天井があり、塗装替えを行った。



・同天井の詳細写真

■ベランダ防水工事

改修前（既存ベランダ部）

・既設手摺の、塗装は劣化が進んでいる。
・手摺前の部分は、水切りの鉛板が鼻先まで延びている

・既設手摺の隙間から水を流すため、隙間を確保している

・既設の石柱部分と鉛板の納まり部

■ベランダ防水工事

工事中（防水施工）

・既設防水をはがして、木製下地板を現している

・既設木製下地板

・既設木製板の上に、防水下地のベニヤ板を施工

・防水下地のベニヤ板の上に、シート防水の施工

■ベランダ防水工事

改修後

・西側部分のシート防水の完了

・正面バルコニー部の防水シート施工完了

■手摺塗装工事

改修前（既存手摺）

・既設手摺の塗装劣化による剥離

・木材部の傷みはないが、多くの剥離が見られる

・塗装劣化部をケレン・スクレパー等ではがした

・繰り方の塗装部を丁寧にはがしていった

■手摺塗装工事

改修後

・下塗り・中塗りが完了した

・上塗りが完了

・上塗りが完了

■建具工事

改修前（既存建具）

・既存木製扉

・木製扉の既設塗装をはがしている

■建具工事

工事中（建具塗装）

・建具下塗りと養生

・建具下塗り

・建具下塗りと補修

・建具中塗り

■建具工事

改修後

・　建具仕上げ塗り

・建具仕上げ塗り

・建具（便所扉）

・建具仕上げ塗り（扉内側）

■建具工事

改修後（建物金具補修）

・塗装の後に金具をとりつけた

・建具金物の部品の不足部も、手作りで取り付けた

・部品の不足部においても、現場で１つずつ原寸を取り補修を行った

・兆番も、調整と補修を行った

【工夫した点】

・天建具金物が再利用だったが、破損等による取替えの場合は、金物の調達が困難であったため現場に合わせ加工を施した。

【アピールすべき点】

・建具金物も美しい細工がなされており、可能な限り残せるよう、損傷個所を詳細に調査し、例えば取手の中の一部分の金物だけを取り換える設計とした。

■内部クロス貼り工事

工事中（クロス施工）

・クラック部位をパテで補修を行い、下地の和紙の端部にのりを付けて、袋貼り施工中

・下地の和紙の袋貼りが、全面に施工された

・下地の和紙袋貼り施工完了

・下地の和紙を施工確認・検査の実施。隙間なく全面に張り詰める

【苦労した点】

・壁紙の張替えにおいて仕様を現状に合わせるため、製作に時間を要した。

■内部クロス貼り工事

改修後

・クロス仕上げ

・クロス仕上げ詳細

・クロス仕上げ

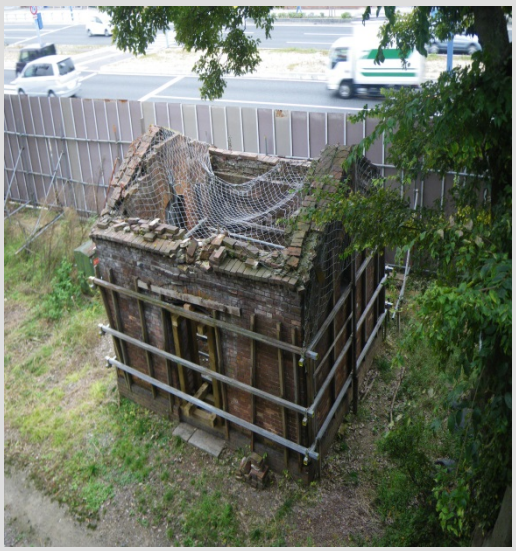
・クロス巾木との取り合い

・クロスと建具の取り合い

・クロス詳細

■煉瓦小屋

・既設煉瓦小屋



・樹木の撤去と開口部の補強

・既設煉瓦小屋開口部

・開口部の補強完了

・煉瓦小屋屋根部の樹木を撤去した

- 煉瓦小屋は、泉布観と同じ時期に建築されたと考えられる。煉瓦の積み方は、フランス積みで施工されており、平成１１年に国道１号線が整備されるときに、引き家工事を行い現在の場所に移動した。
- 今回の改修は、大きな改修は行わず、開口部に木製枠を設置し、安全のみを確保するにとどめて保存をしている。

■二階建倉庫

改修前（既存屋根部）

・２階建て倉庫の瓦の取り外し

・瓦の取り外し施工中

・瓦を取り外し、下地板が現れている

・既設瓦下地の土居葺き

・下地板の腐食部分を取り除いた

・下地板の腐食部

■二階建倉庫

工事中（屋根施工）

・既設屋根瓦

・既設屋根全面を、シートで覆い瓦を取り外し、屋根下地板が現し

・下地板に、防水シートを貼り付け瓦受け用桟を施工

・屋根瓦施工中

■二階建倉庫

工事中（補強・庇施工）

・火打ち材の補強

・柱補強の足元部

・内部天井部

・庇改修工事詳細

■二階建倉庫

改修後

・庇部改修工事了

・屋根改修、庇改修工事完了

■完成写真

・北稜中学校より泉布観を望む

・東側正面より

■完成写真

・東側正面より（扉を閉めている）

・東側正面より（扉を開けている）

■完成写真

・正面扉

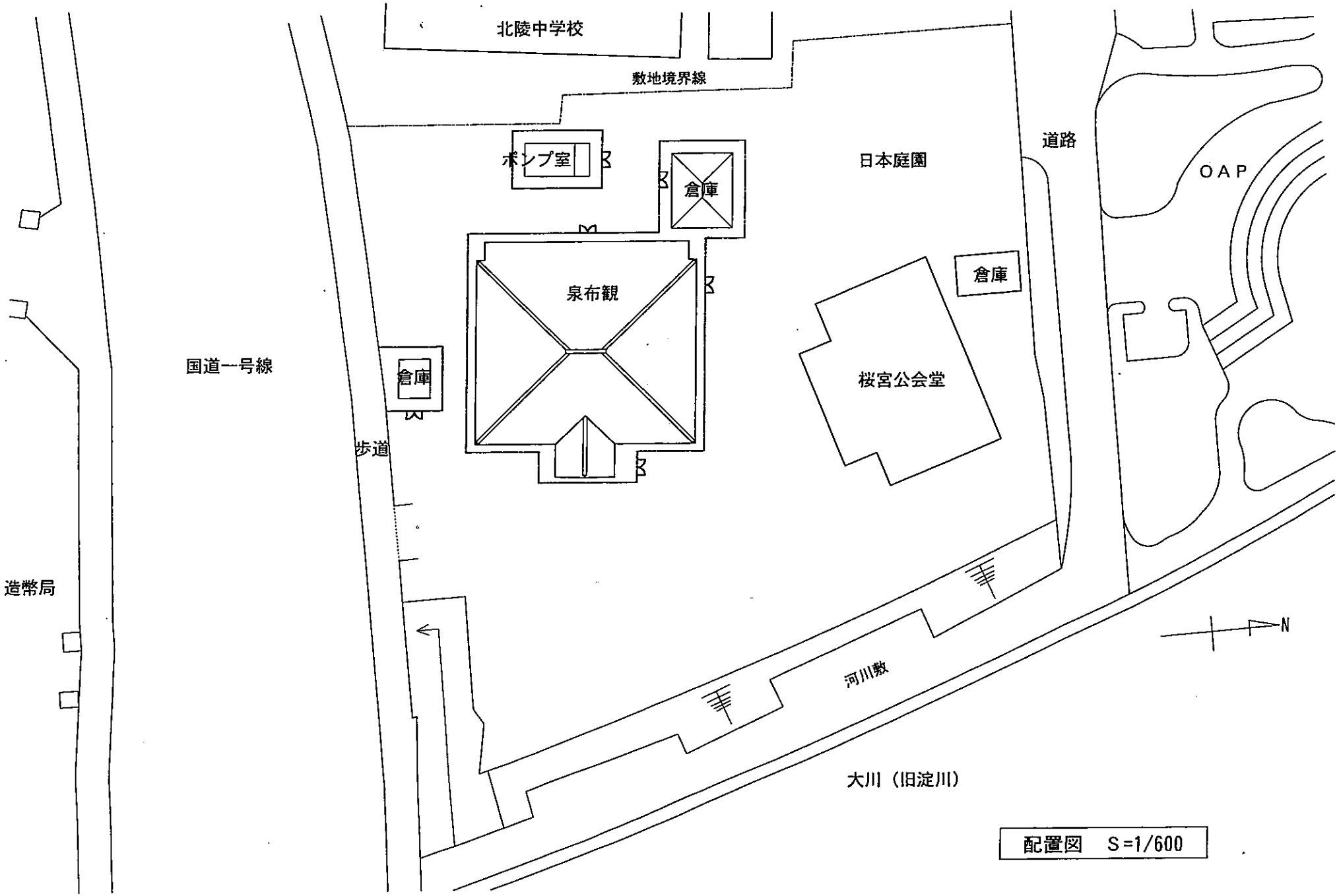
・廊下より洗面所

・廊下建具

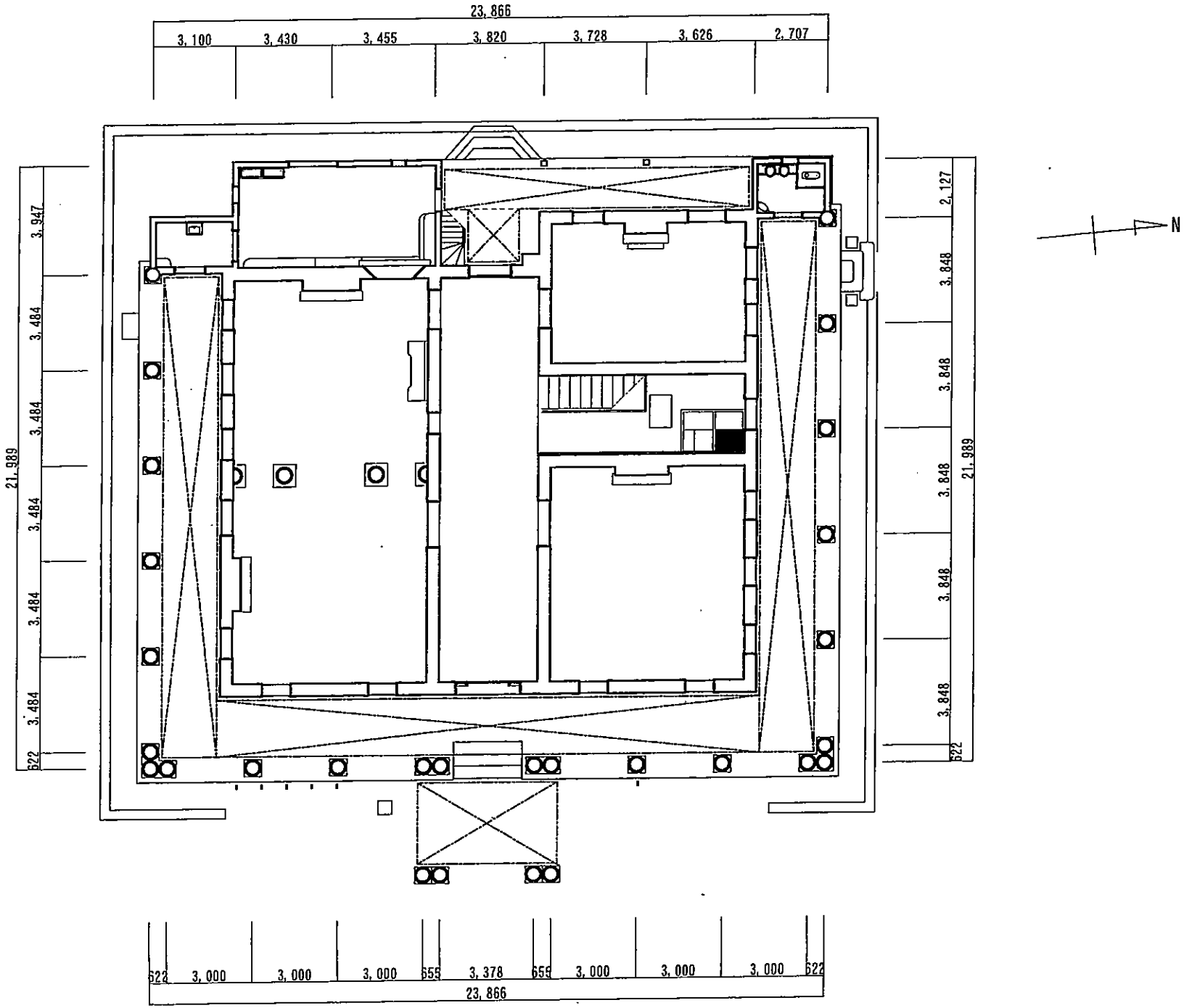
・竪樋

・背面廊下

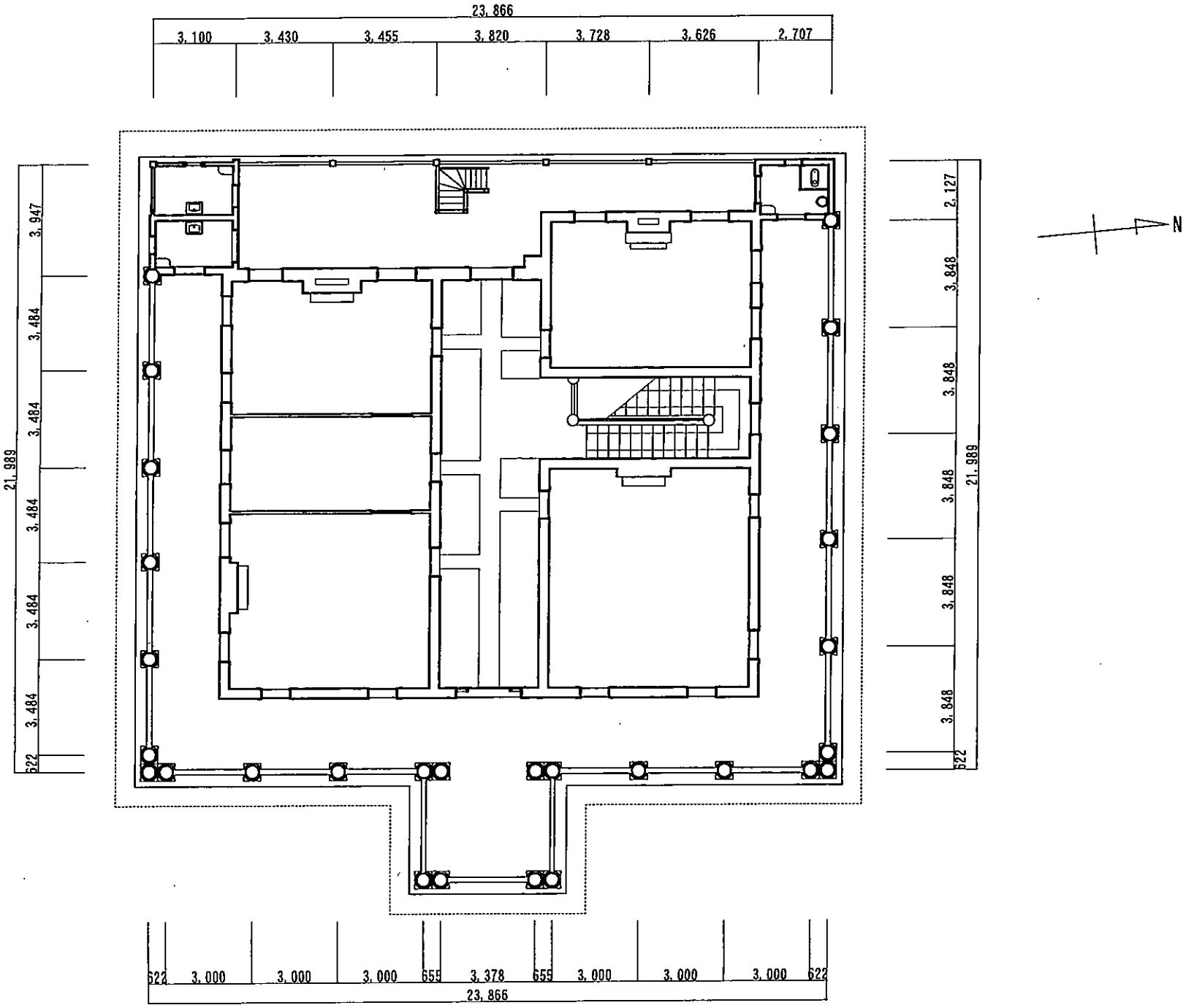
・廊下より玄関上部


北陵中学校
敷地境界線
ポンプ室
倉庫
日本庭園
道路
OAP
泉布観
倉庫
倉庫
桜宮公会堂
国道一号線
歩道
造幣局
河川敷
大川（旧淀川）
N

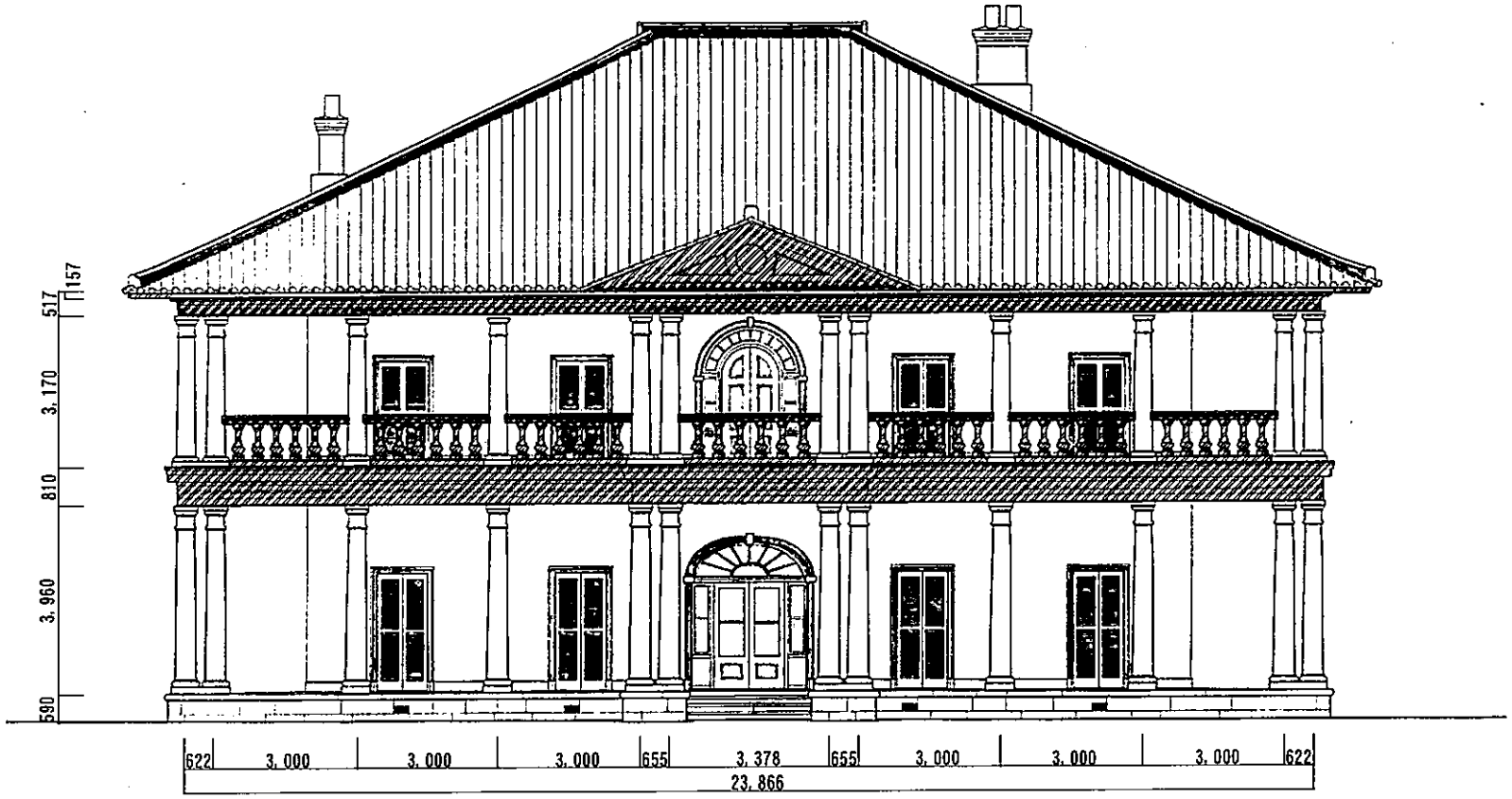
配置図　S=1/600


23,866
3,100
3,430
3,455
3,820
3,728
3,626
2,707
21,989
3,947
3,484
3,484
3,484
3,484
3,484
622
2,127
3,848
3,848
3,848
3,848
3,848
622
N
622
3,000
3,000
3,000
655
3,378
655
3,000
3,000
3,000
622
23,866

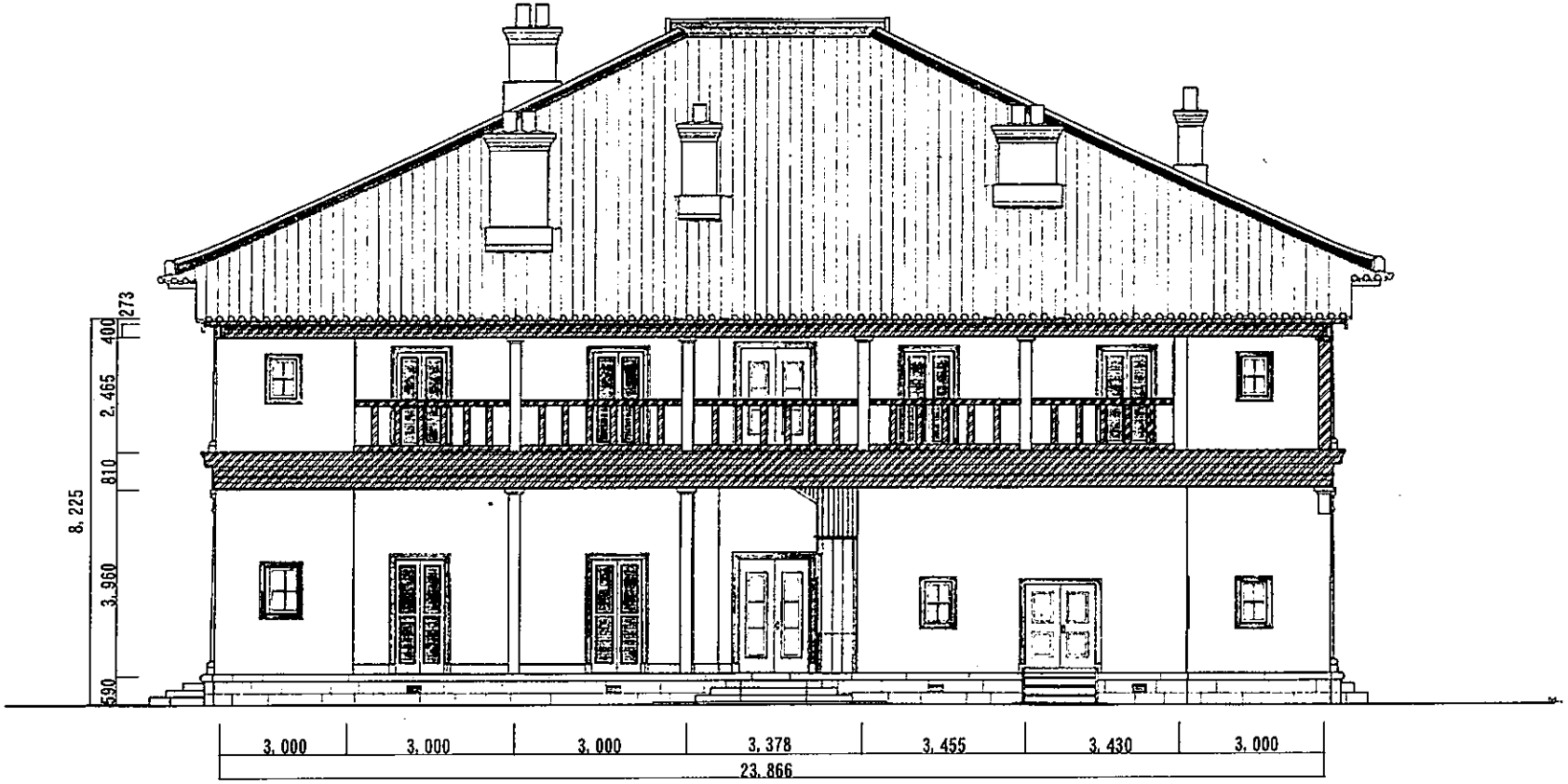
1階平面図　S=1/200


23,866
3,100
3,430
3,455
3,820
3,728
3,626
2,707
21,989
3,947
3,484
3,484
3,484
3,484
3,484
622
2,127
3,848
3,848
3,848
3,848
3,848
21,989
622
N
622
3,000
3,000
3,000
655
3,378
655
3,000
3,000
3,000
622
23,866

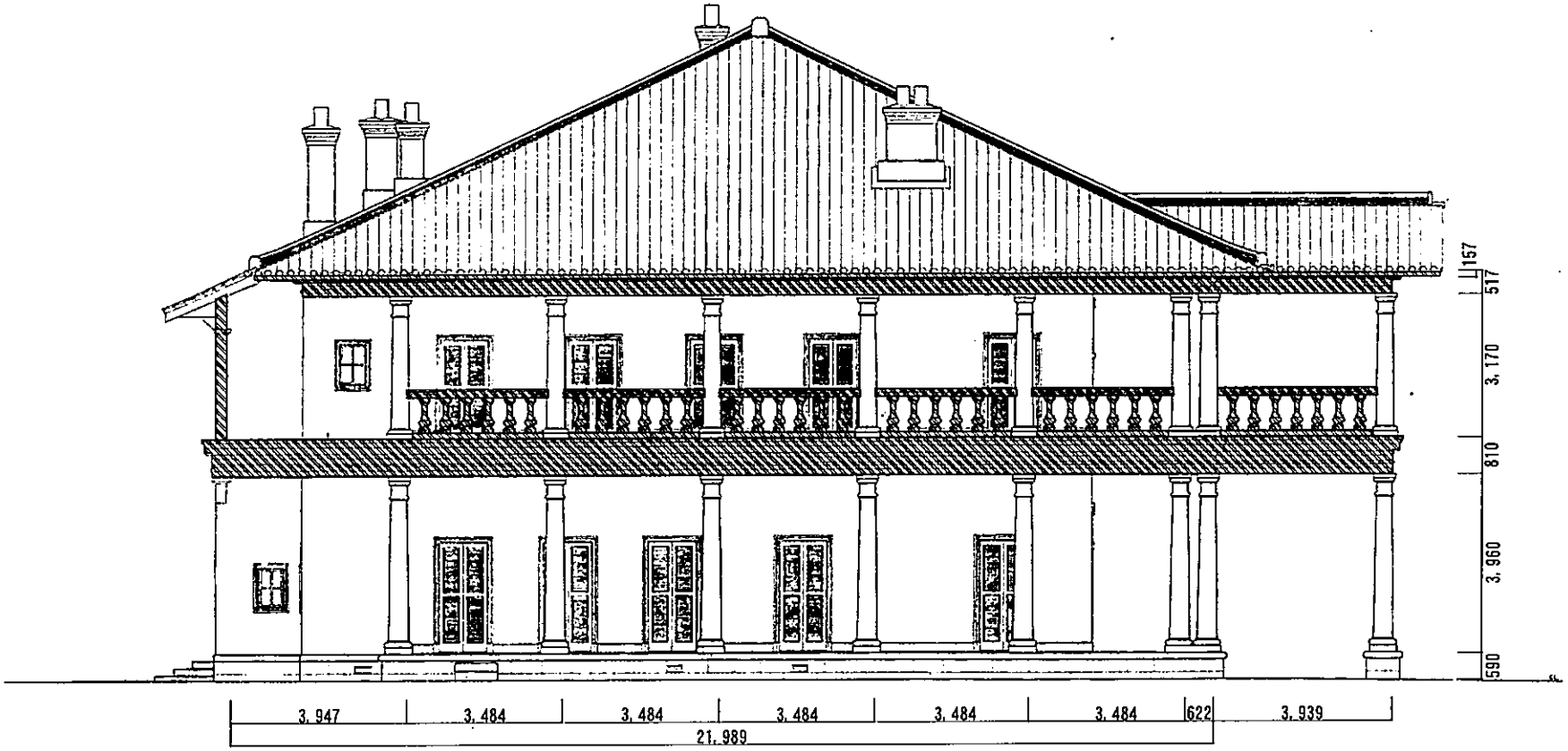
2階平面図　S=1/200


157
517
3,170
810
3,960
580
622
3,000
3,000
3,000
655
3,378
655
3,000
3,000
3,000
622
23,866

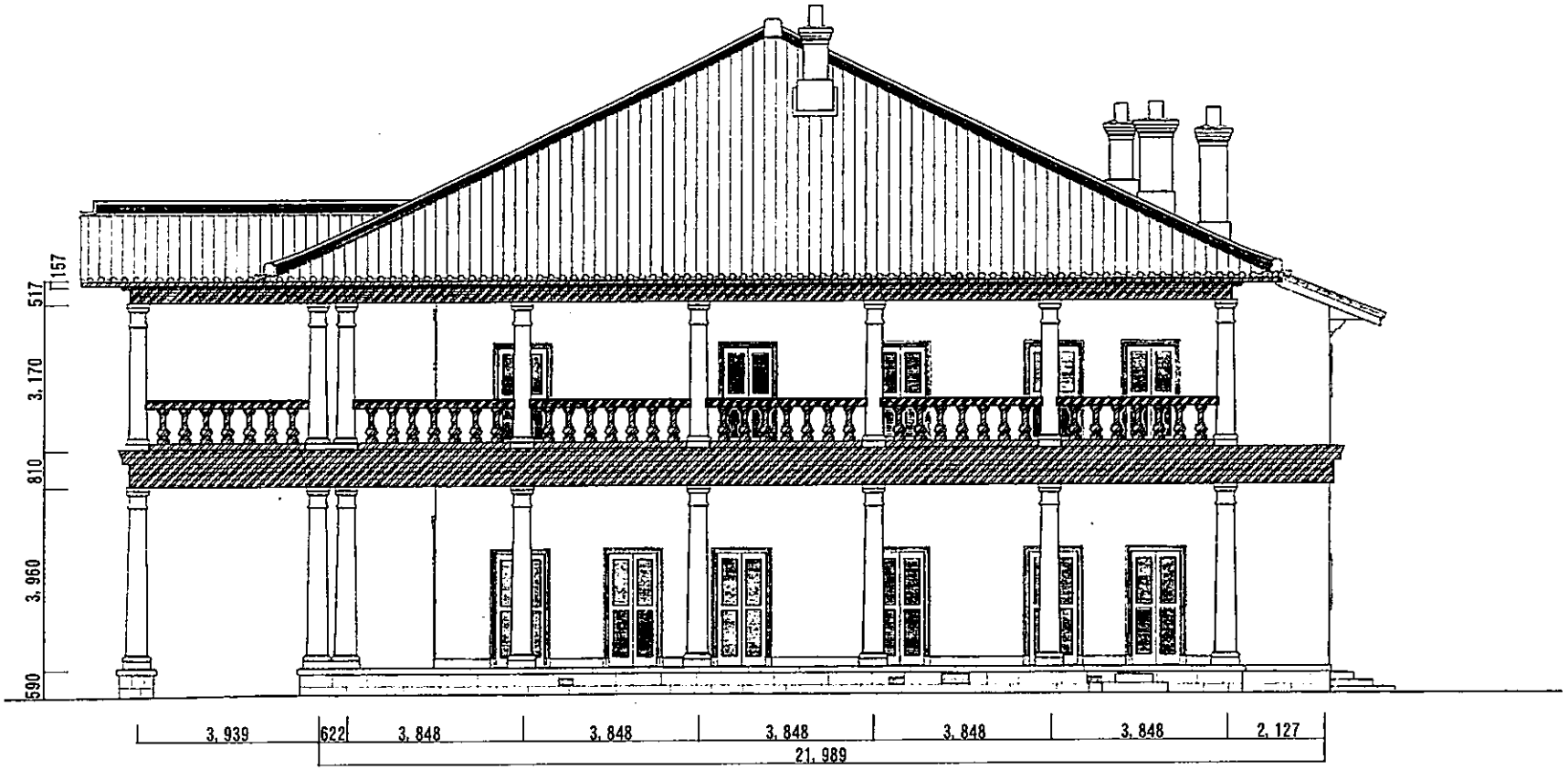
正面(東面)　S=1/150


273
400
2,465
810
8,225
3,960
590
3,000
3,000
3,000
3,378
3,455
3,430
3,000
23,866

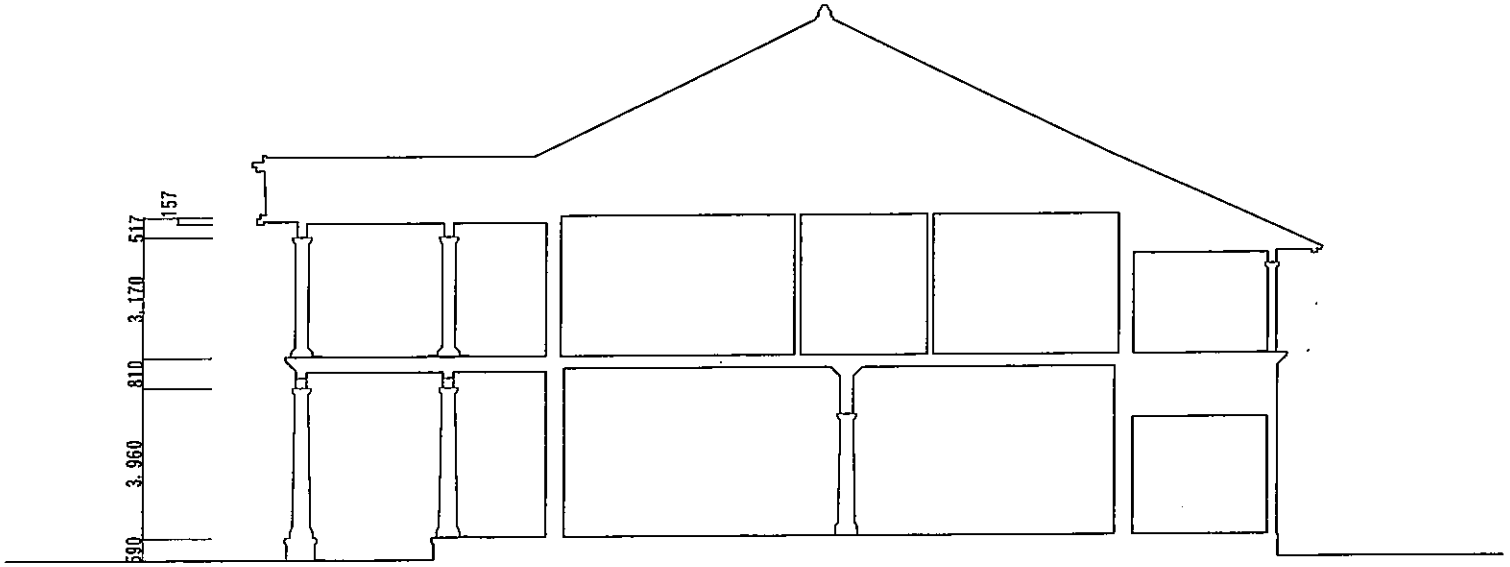
背面(西面)　S=1/150


157
517
3,170
810
3,960
590
3,947
3,484
3,484
3,484
3,484
3,484
622
3,939
21,989

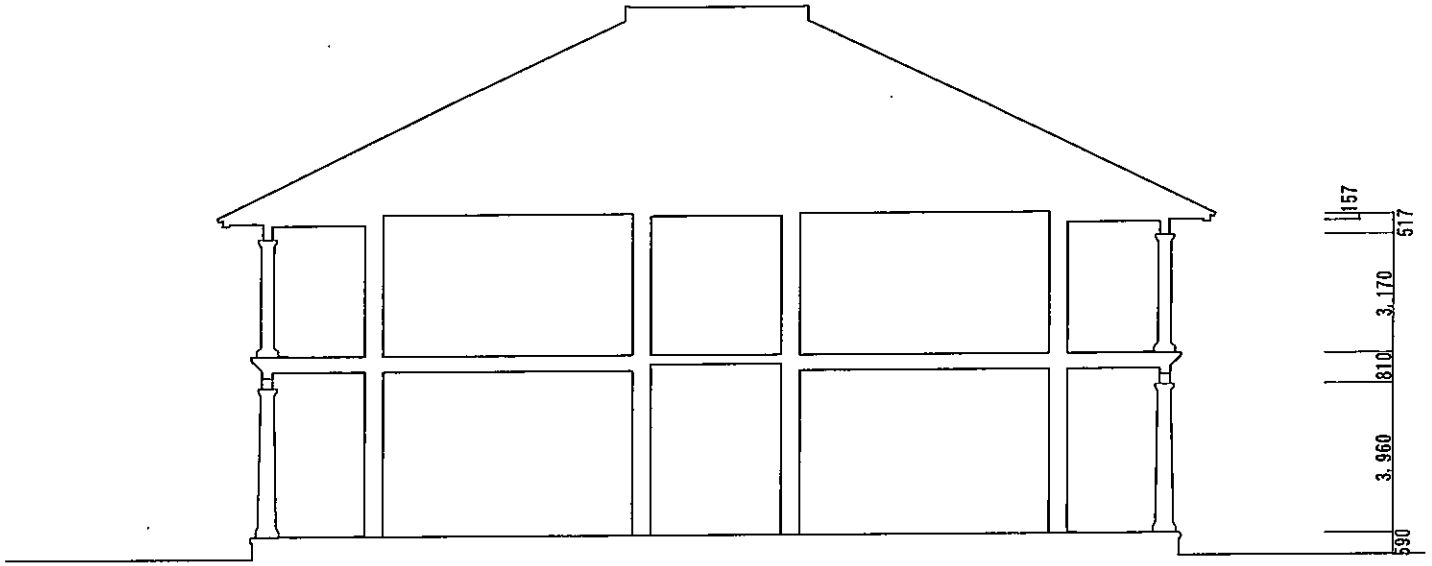
南面　S=1/150


157
517
3,170
810
3,960
590
3,939
622
3,848
3,848
3,848
3,848
3,848
2,127
21,989

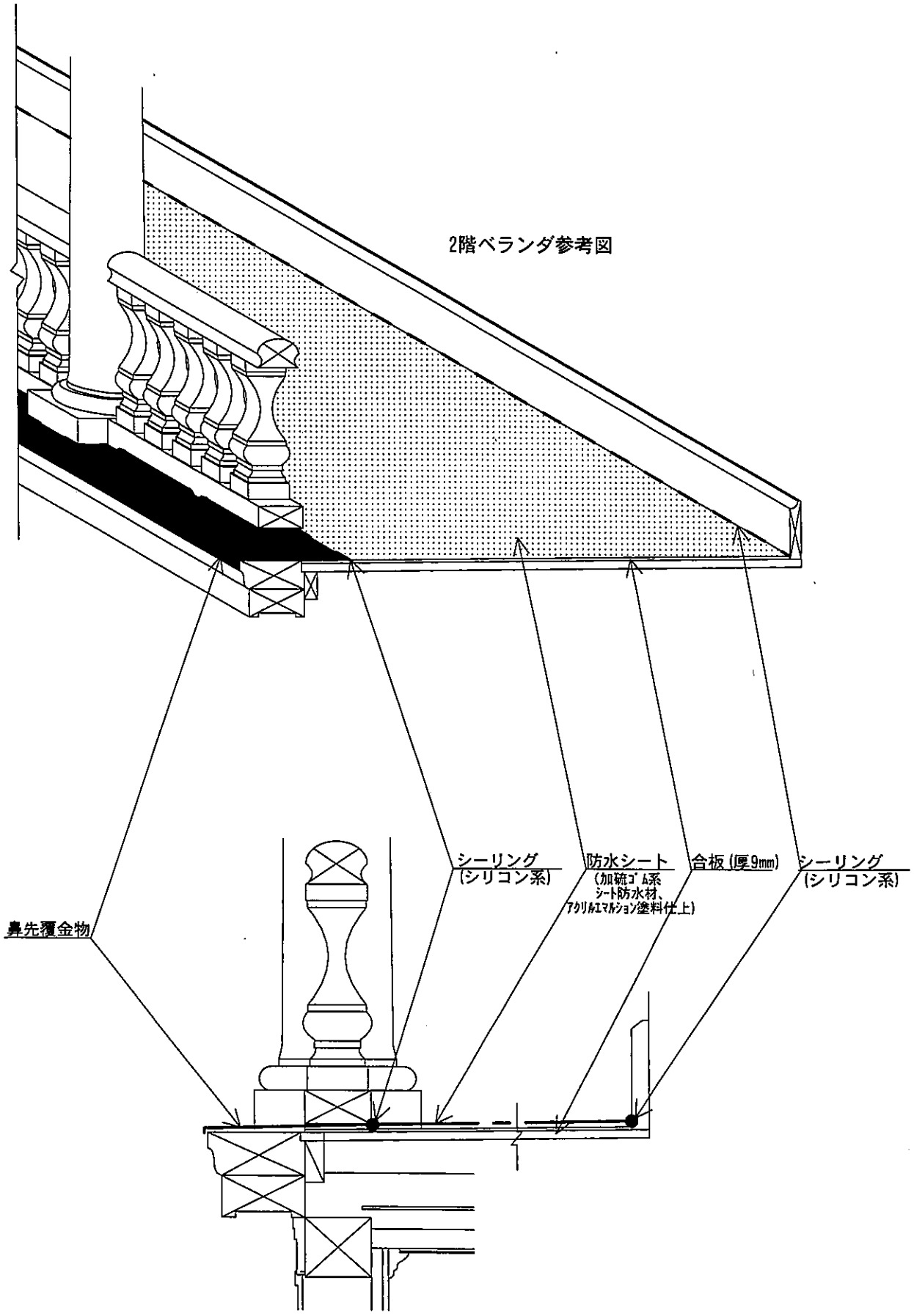
北面　S=1/150



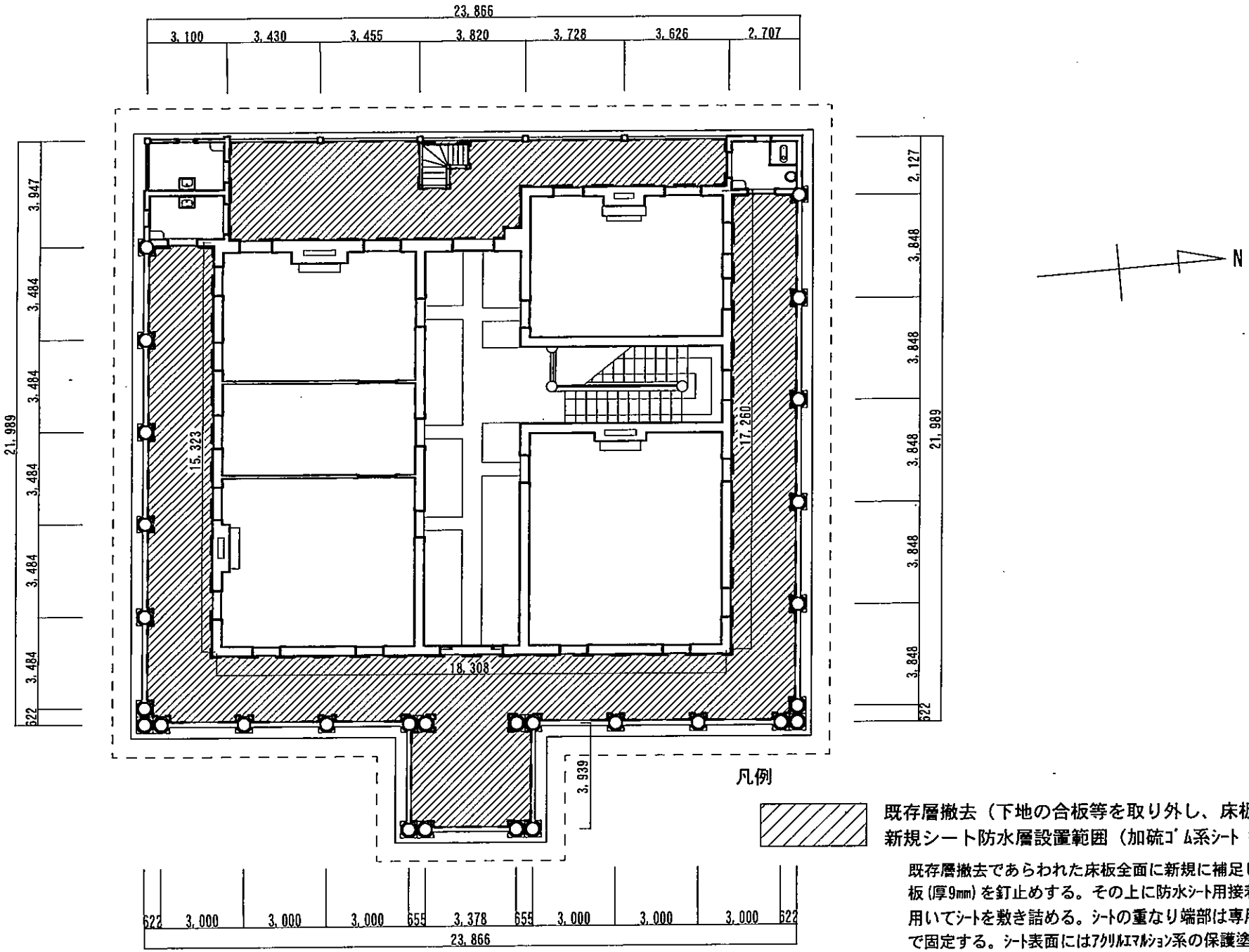
東西断面図　S=1/200



南北断面図　S=1/200



2階ベランダ詳細　S=1/20



凡例

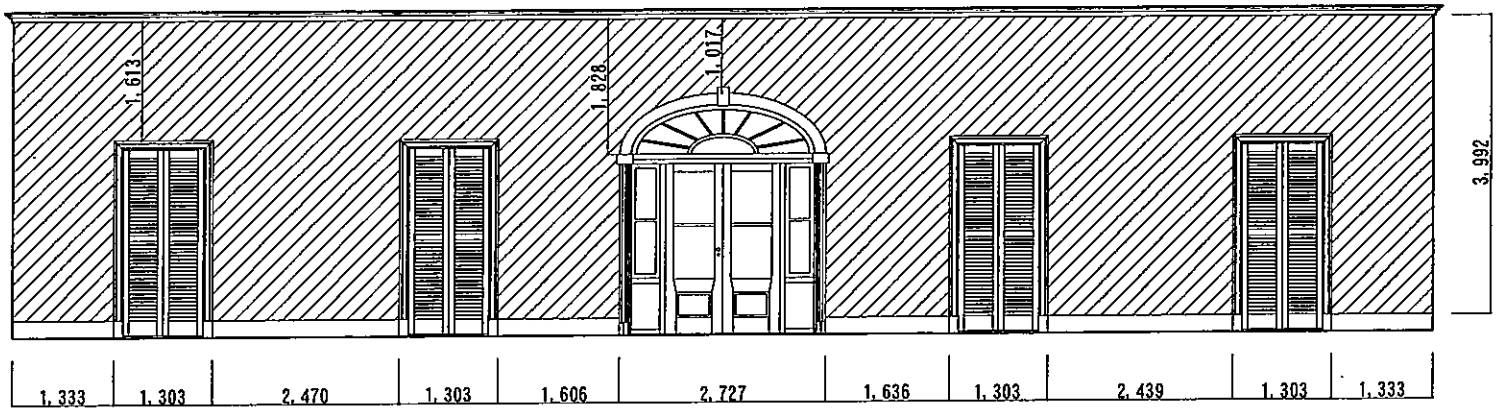
既存層撤去（下地の合板等を取り外し、床板をあらわす）

新規シート防水層設置範囲（加硫ｺﾞﾑ系ｼｰﾄ 接着工法）

既存層撤去であらわれた床板全面に新規に補足した合板(厚9mm)を釘止めする。その上に防水ｼｰﾄ用接着剤を用いてｼｰﾄを敷き詰める。ｼｰﾄの重なり端部は専用のｼｰﾙで固定する。ｼｰﾄ表面にはｱｸﾘﾙｴﾏﾙｼｮﾝ系の保護塗料を施す。

— — — 変性シリコン系シーリング 施工箇所

２階バルコニー防水図

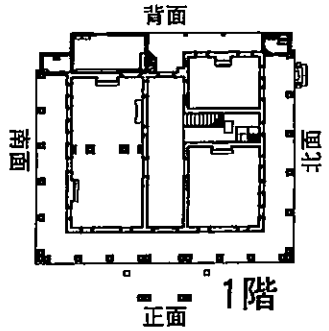


1階　正面

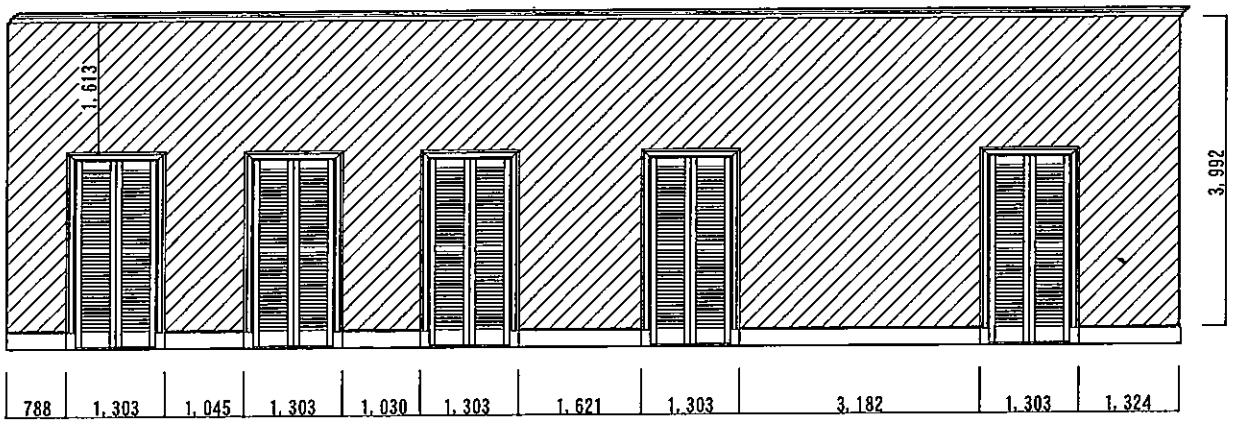
凡例

漆喰仕上範囲

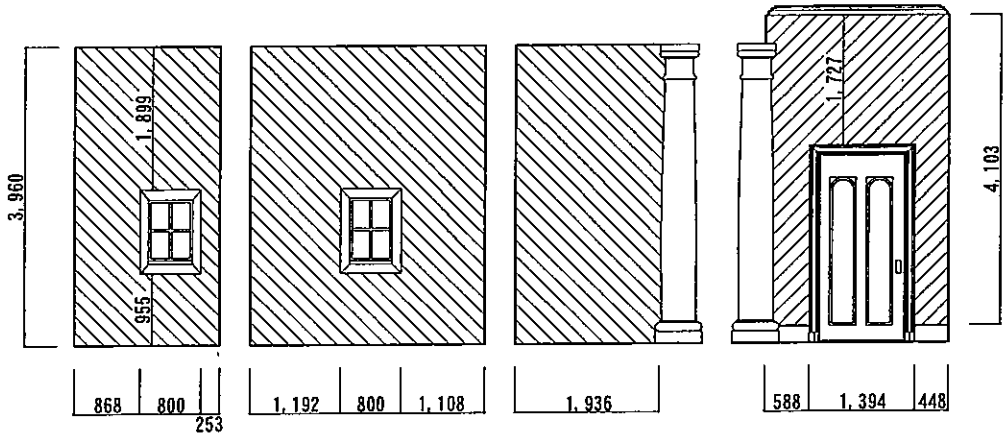
漆喰調壁仕上

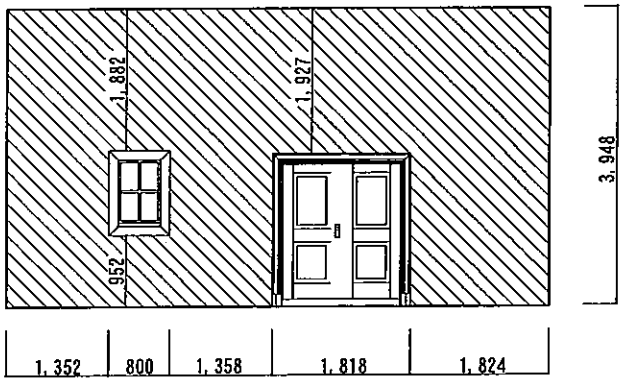


外壁改修展開図



1階　南面



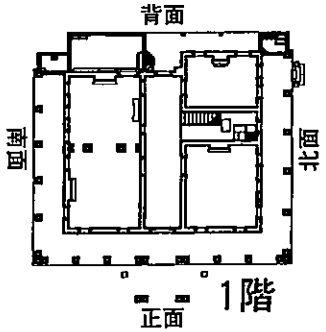


1階　南面

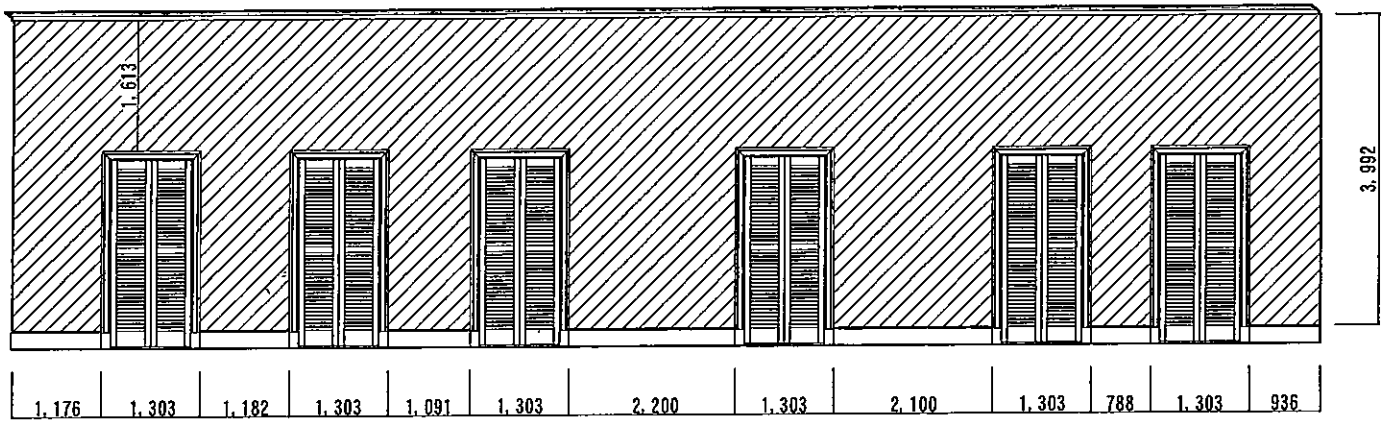
凡例

漆喰仕上範囲

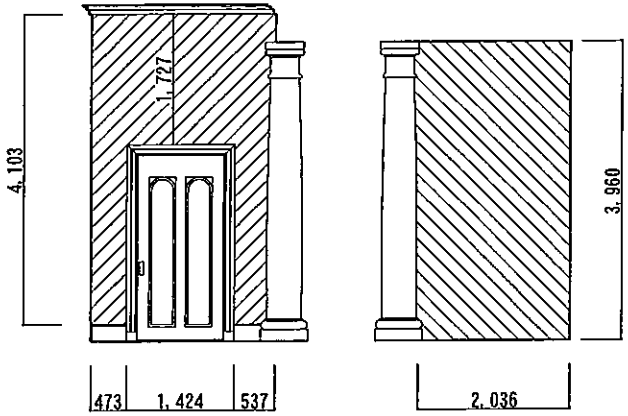
漆喰調壁仕上



外壁改修展開図



1階　北面

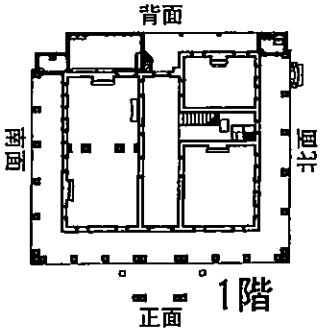


1階　北面

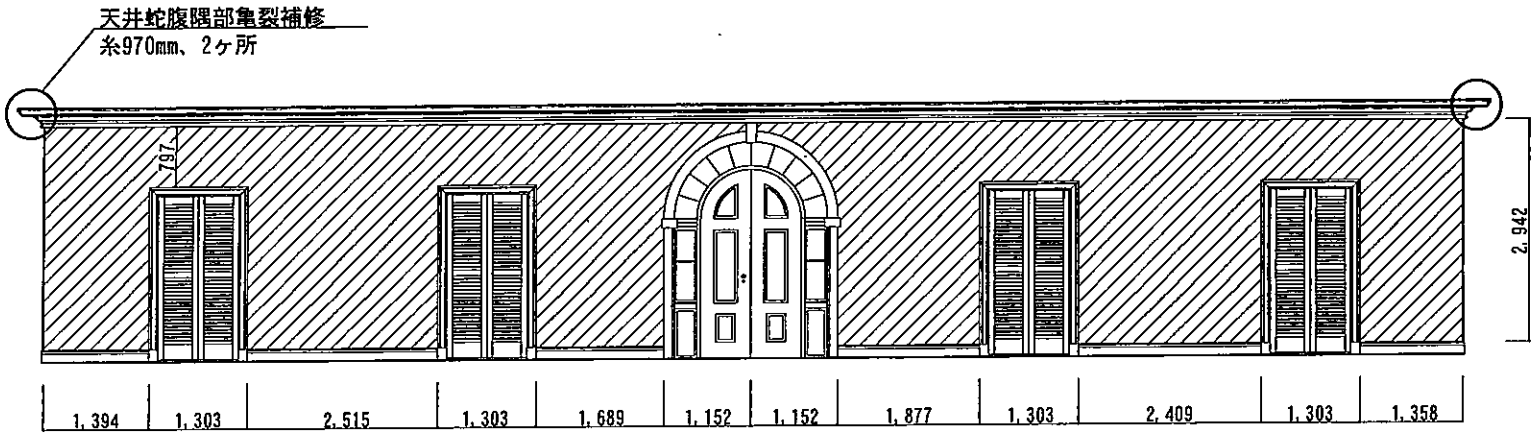
凡例

漆喰仕上範囲

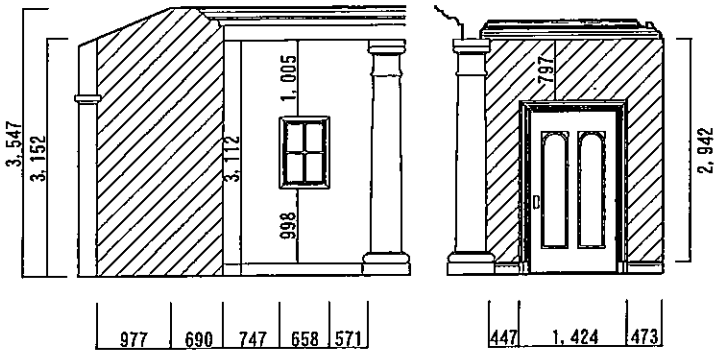
漆喰調壁仕上



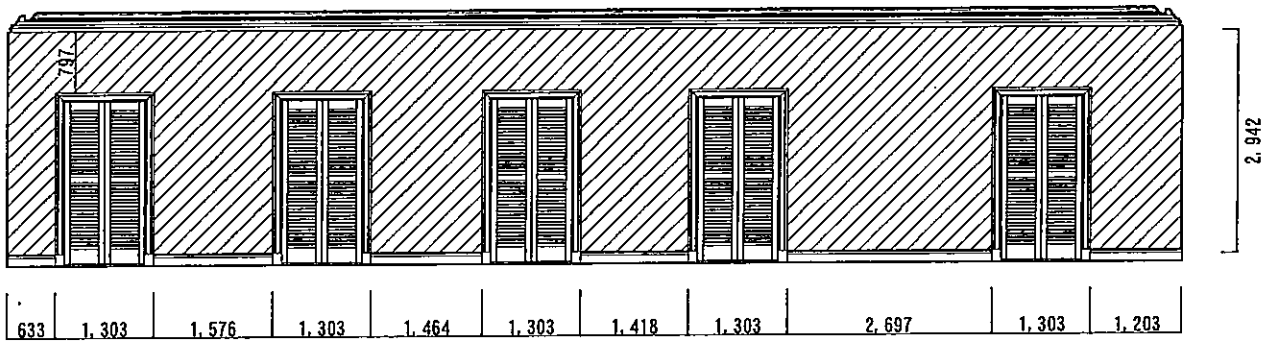
外壁改修展開図



2階　正面



2階　南面



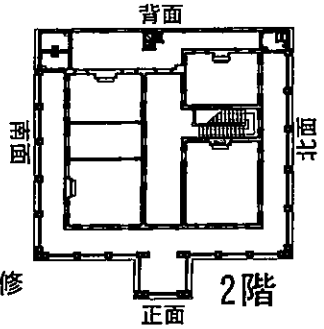
2階　南面

凡例

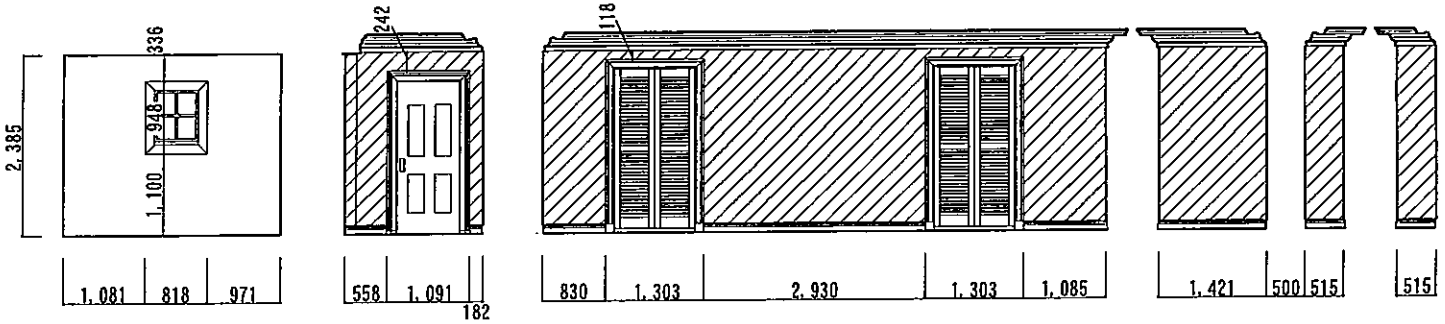
工法（外壁漆喰）

漆喰仕上げ範囲

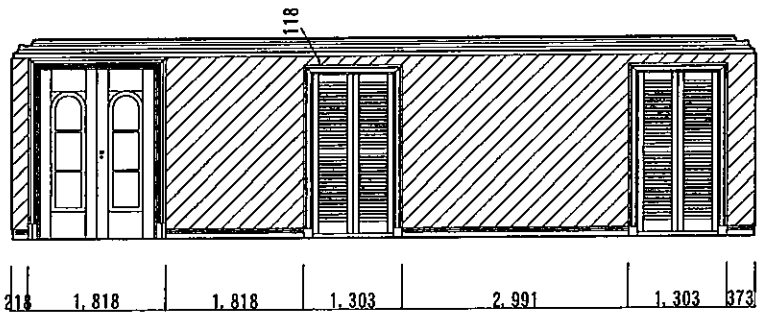
天井蛇腹隅部補修

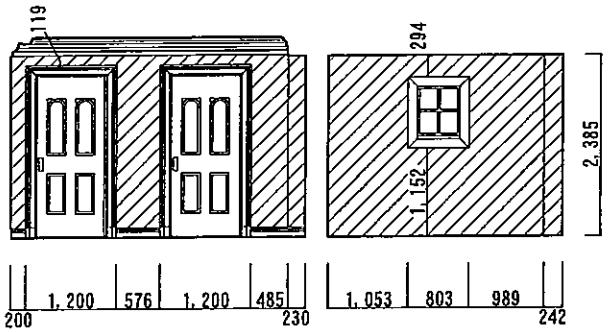


外壁改修展開図



2階　背面



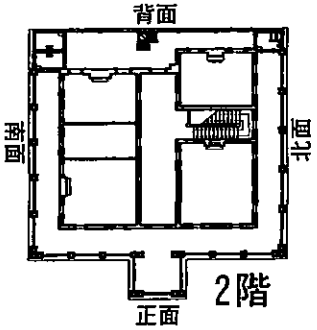


2階　背面

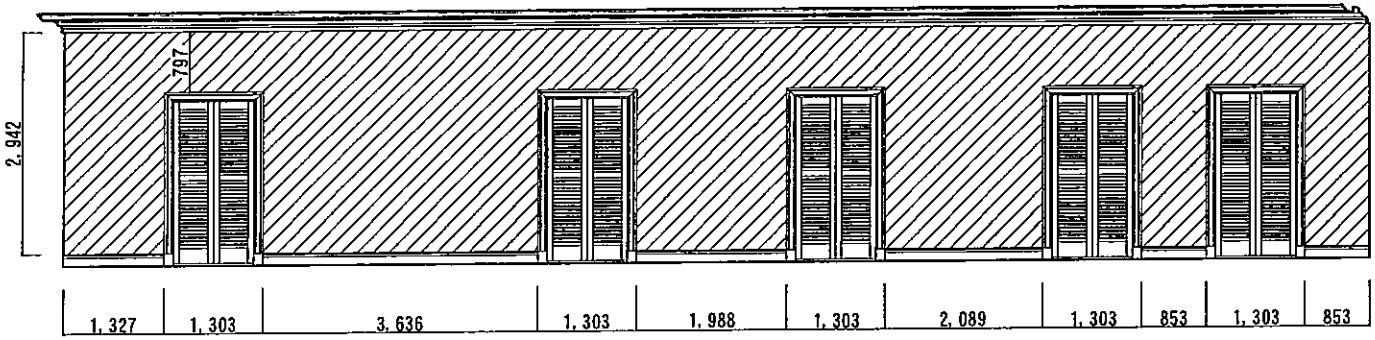
凡例

工法（外壁漆喰）

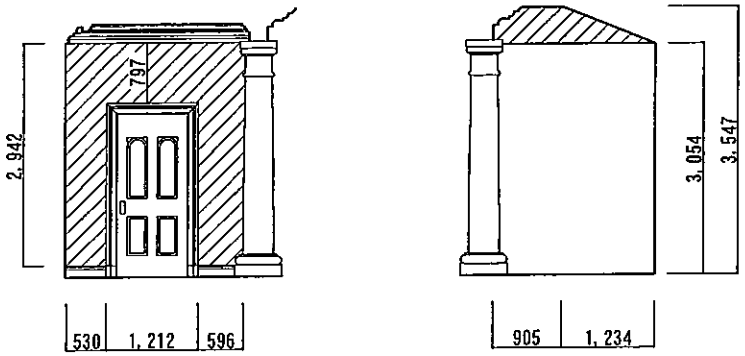
漆喰仕上げ範囲



外壁改修展開図



2階　北面

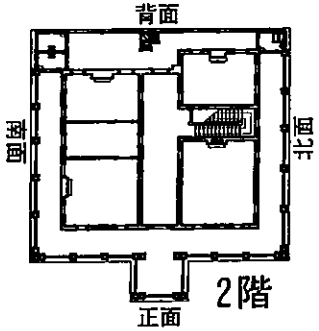


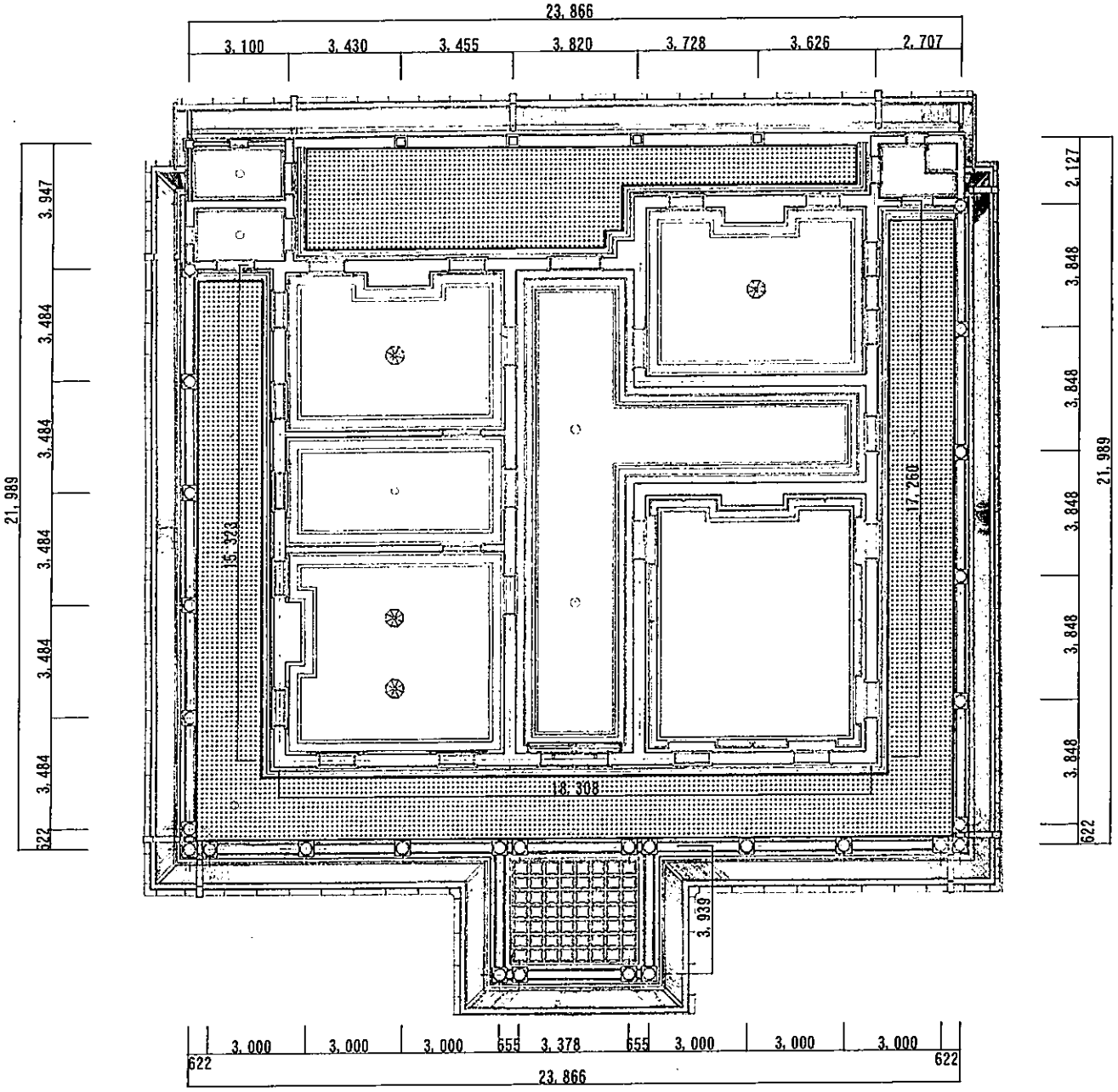
2階　北面

凡例

工法（外壁漆喰）

漆喰仕上げ範囲

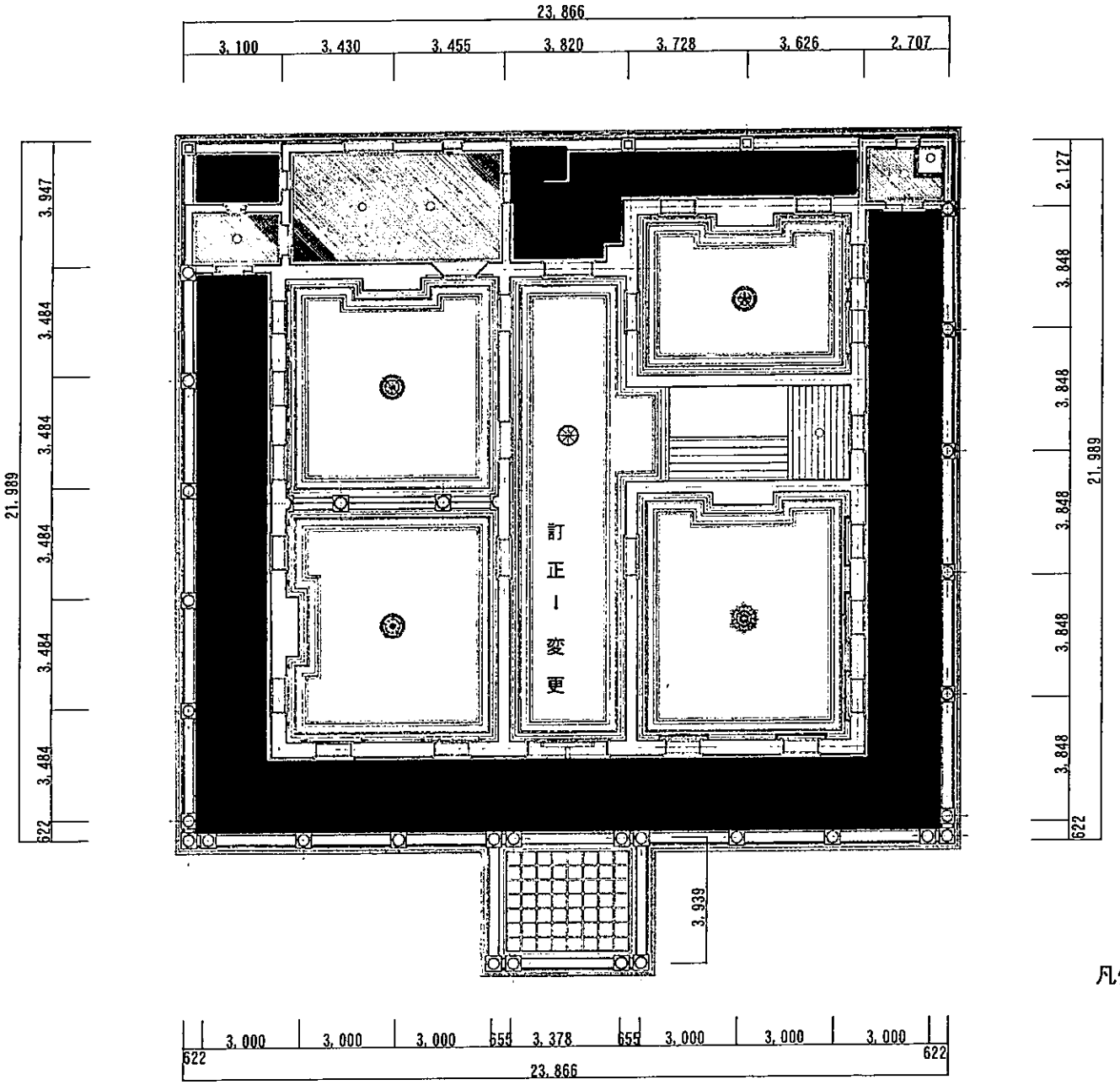




2階天井塗直し範囲図　S=1/200

凡例

下付塗り・斑直し・中塗り・上塗り
※仕様は特記による

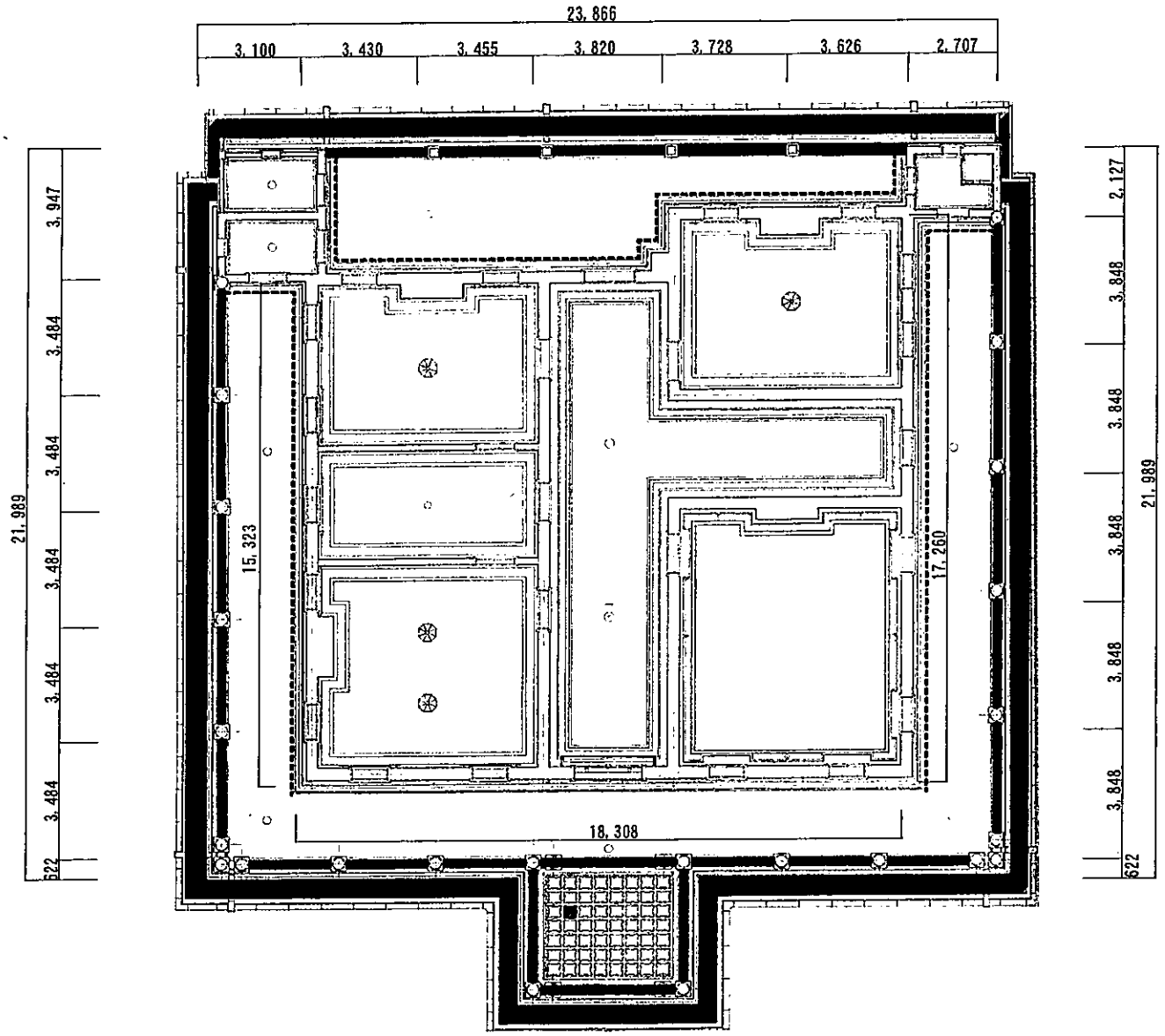


1階天井木部塗装範囲図　S=1/200

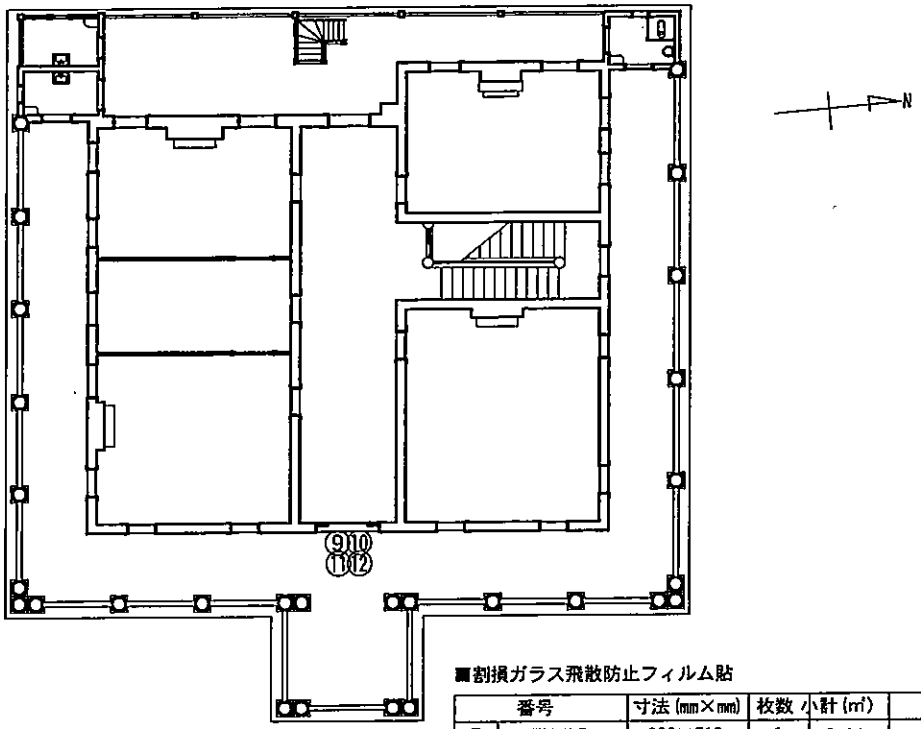
凡例

木下地
塗装剥離・下地調整
SOP塗装

漆喰下地
(2階ベランダ廻り天井蛇腹)
既存塗装剥離
色直しEP塗装箇所



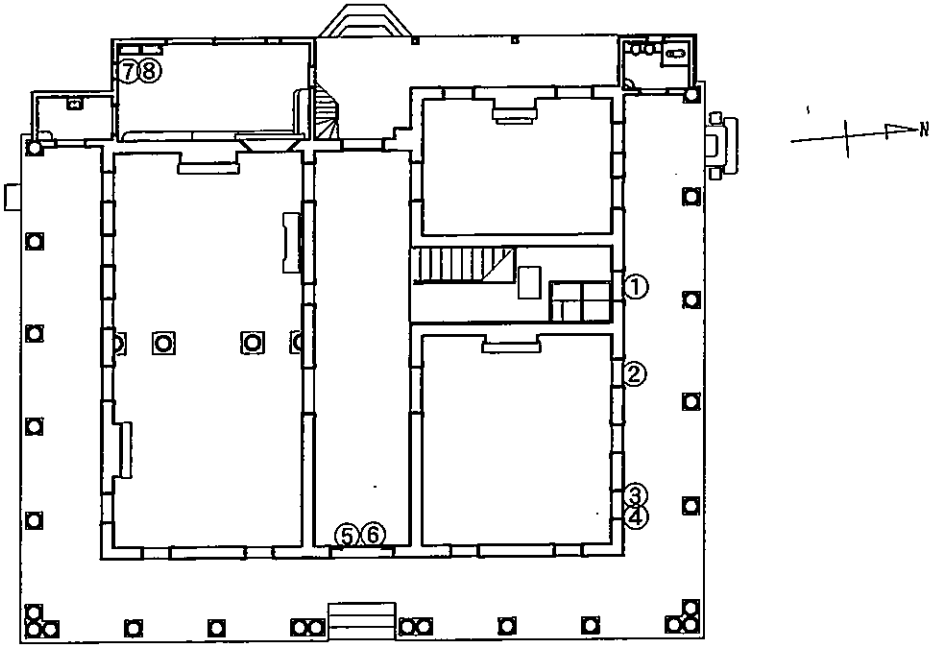
2階天井木部塗装範囲図　S=1/200



2階平面図（飛散防止フィルム貼）

■割損ガラス飛散防止フィルム貼

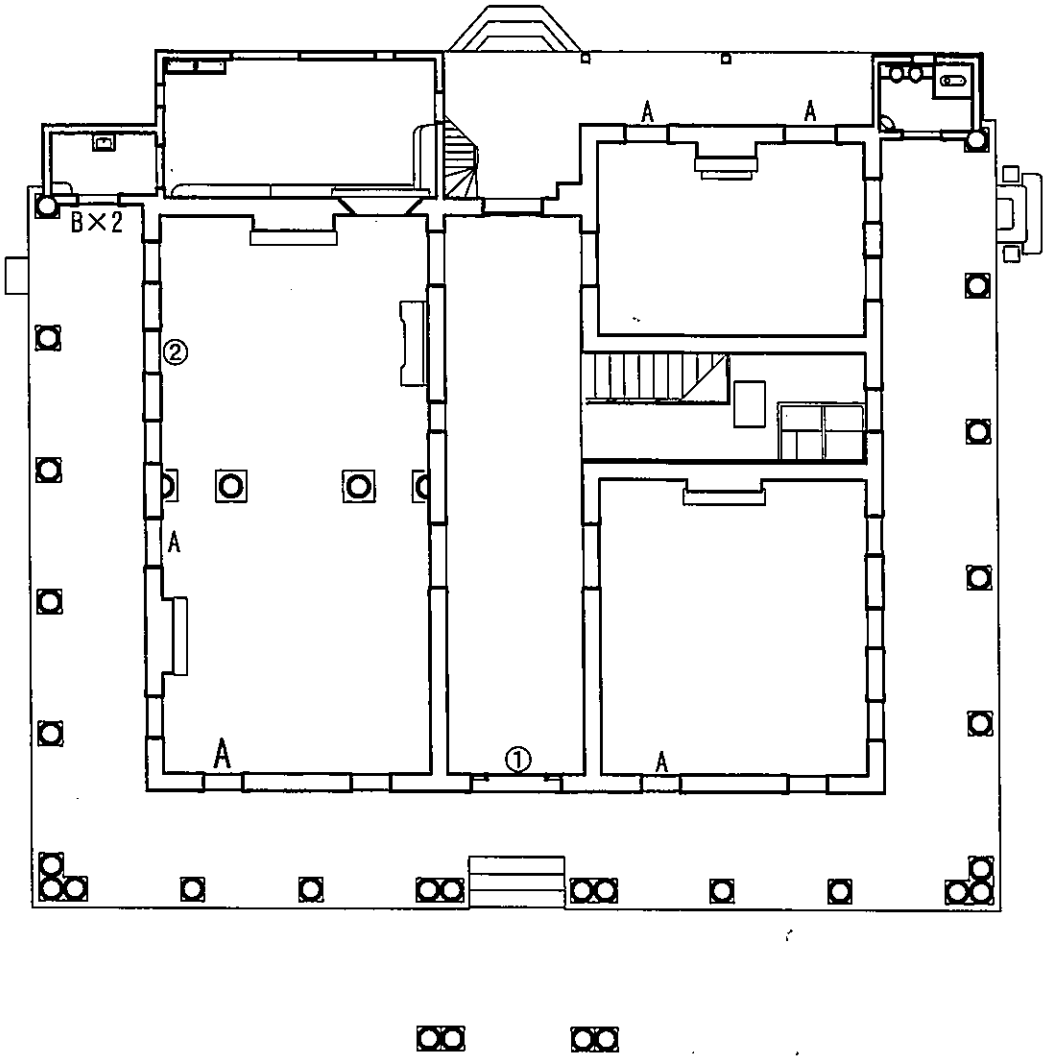
番号		寸法（mm×mm）	枚数	小計（㎡）		備考
⑨	2階正面	280×510	1	0.14		
⑩	〃	260×310	1	0.08		
⑪	〃	260×310	1	0.08		
⑫	〃	260×310	1	0.08	2階計0.38㎡	
				1・2階合計	2.06㎡	



1階平面図（飛散防止フィルム貼）

■割損ガラス飛散防止フィルム貼

番号		寸法(mm×mm)	枚数	小計(㎡)		備考
①	1階北面	583×400	1	0.23		
②	〃	583×400	1	0.23		
③	〃	583×400	1	0.23		
④	〃	583×400	1	0.23		
⑤	1階正面	550×707	1	0.39		スリガラス
⑥	〃	290×700	1	0.20		花柄入り
⑦	1階背面	225×370	1	0.08		
⑧	〃	225×370	1	0.08	1階計1.68㎡	



1階建具枠施工図　S=1/200

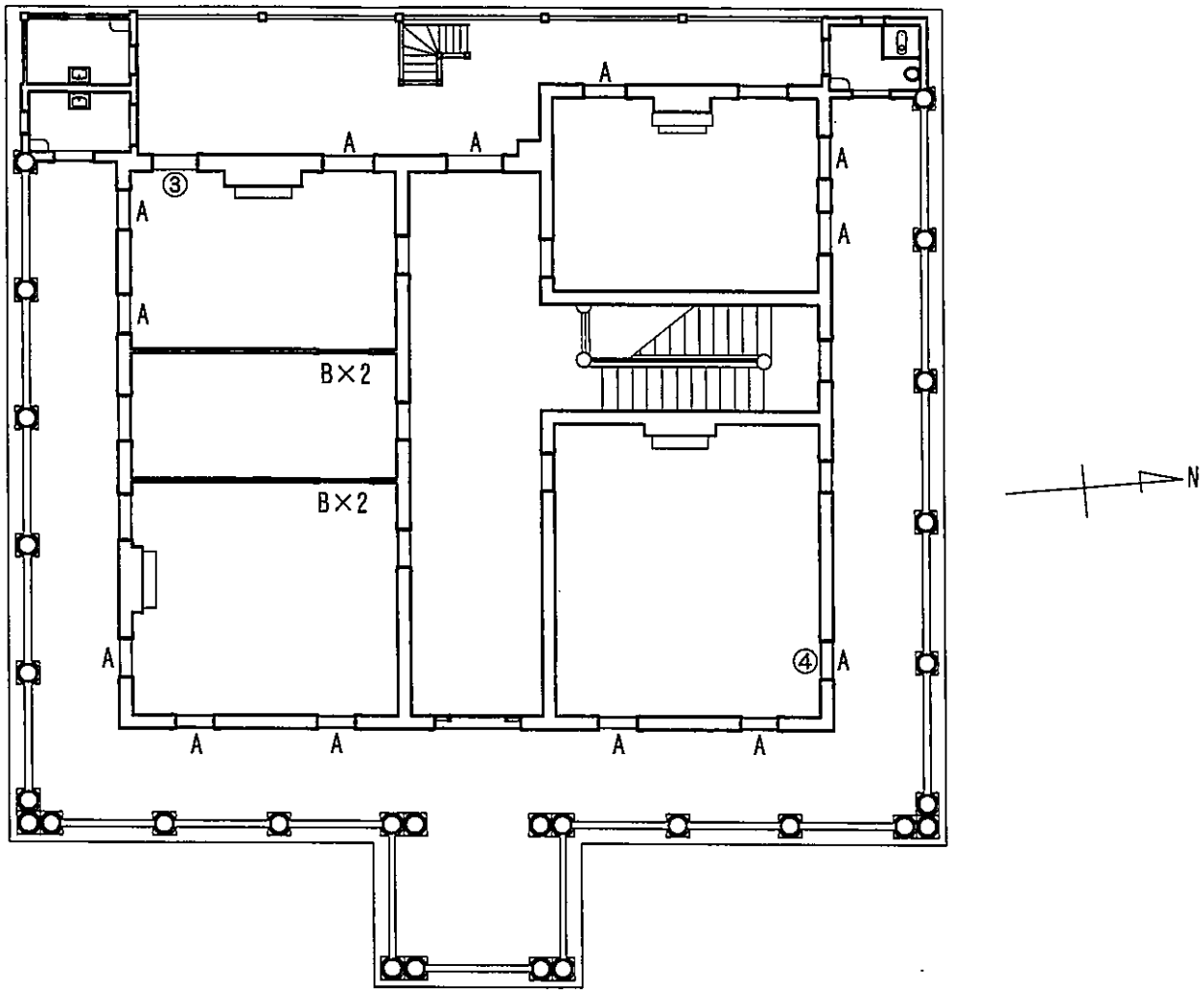
ビス穴埋め対象取外し金物

番号		数量	備考
A	戸締り金物	18個	1・2階合計
B	ドアノブプレート	6枚	〃

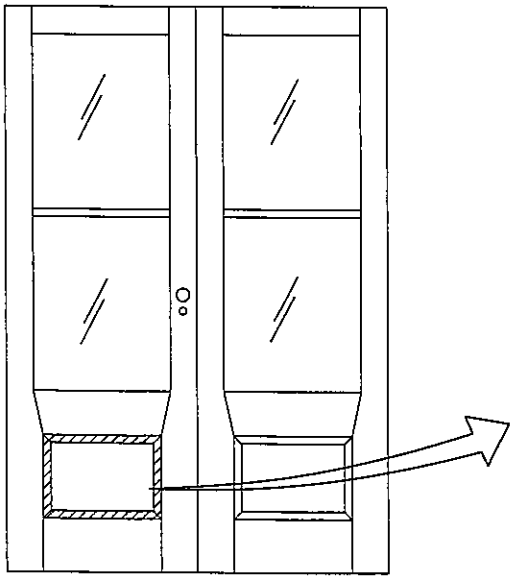
※詳細は特記による

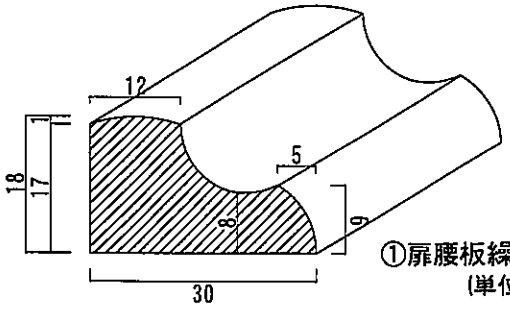
建具矧木　補足木材明細

番号	名称	材種	等級	品位面	寸法			単位	員数	備考
					幅(cm)	厚(cm)	長(m)			
①	扉腰板繰型	ケヤキ	無節	赤身	3.2	1.8	0.8	本	2	ワニス仕上げ
②	扉縦框矧木材	ヒノキ	無節	赤身	2.4	2.0	0.2	本	2	ペンキ塗仕上げ(SOP)
③	扉枠(敷居)矧木材	ヒノキ	上小節	赤身勝	5.0	3.0	0.08	本	1	〃
④	扉縦框矧木材	ヒノキ	無節	赤身	2.1	2.4	0.18	本	1	〃

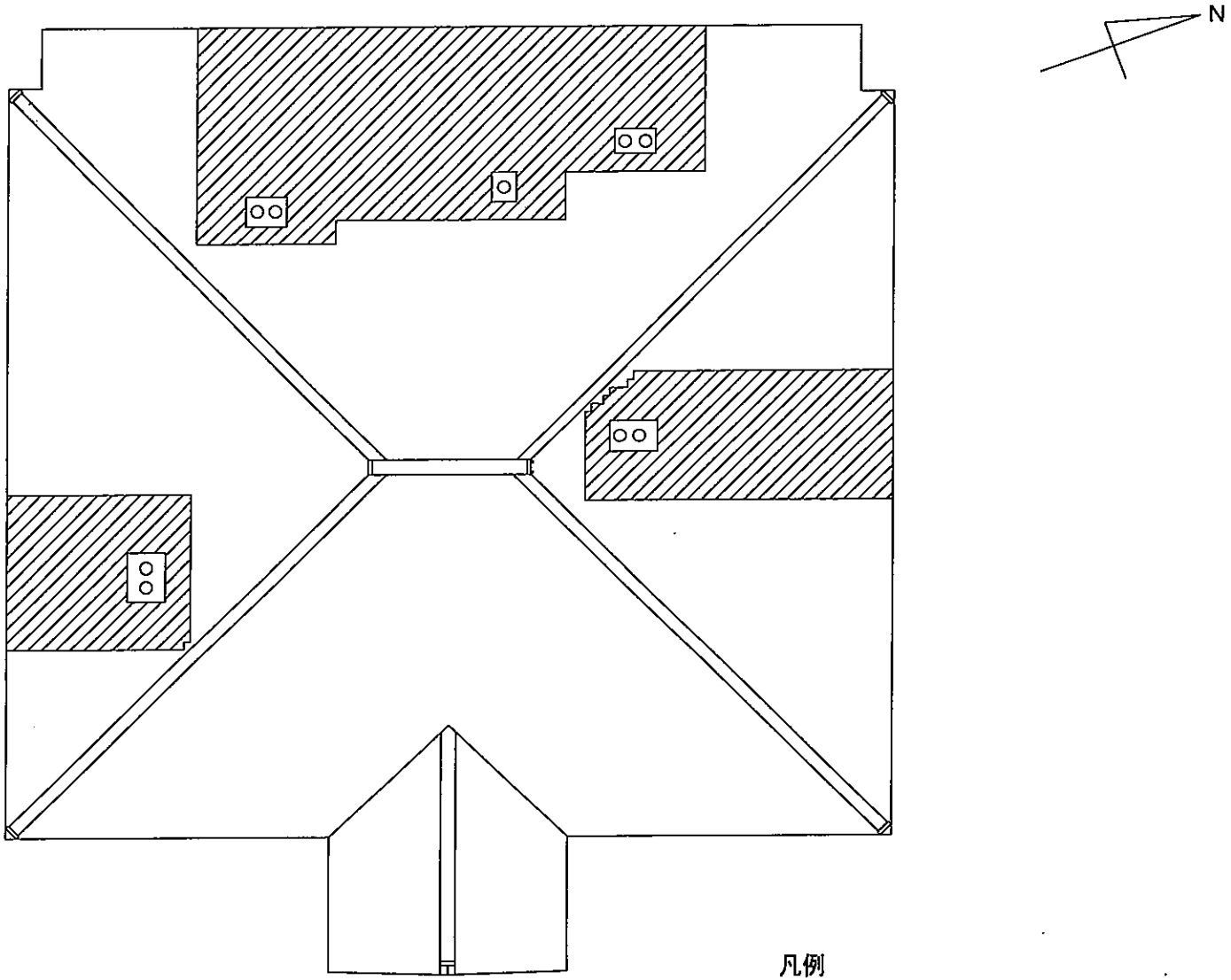


2階建具枠施工図　S=1/200

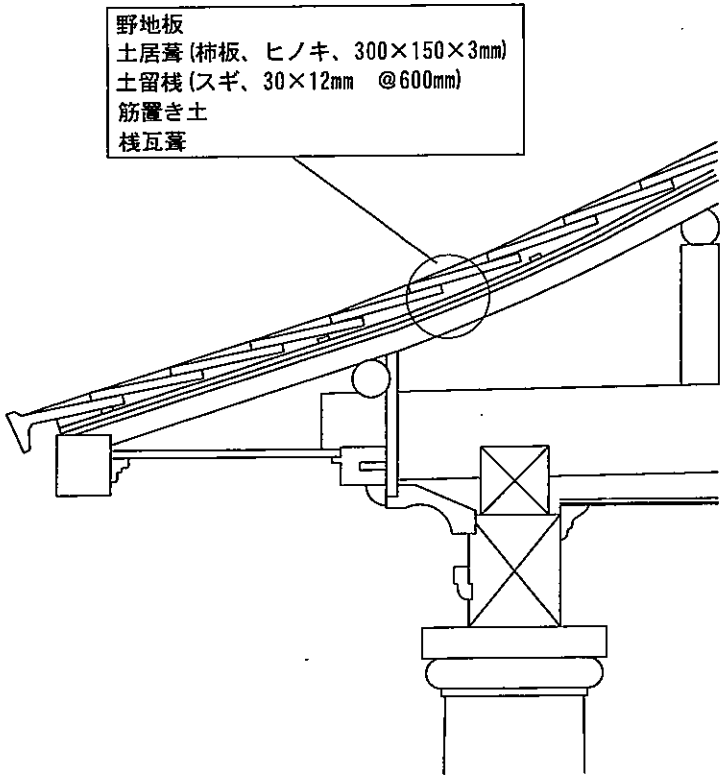




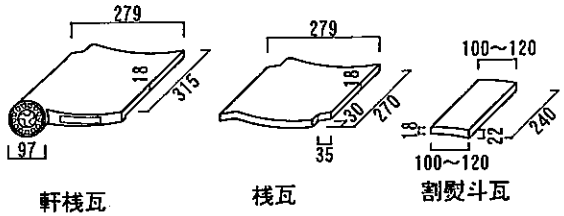
①扉腰板繰型断面
(単位；mm)



屋根伏図　S=1/200



屋根詳細（参考図）　S＝1/20



補足屋根瓦詳細図
（単位；mm）

注：昭和39年の保存修理工事の際に使用した
瓦型（株式会社瓦宇工業所製，奈良県）による。

撤去瓦

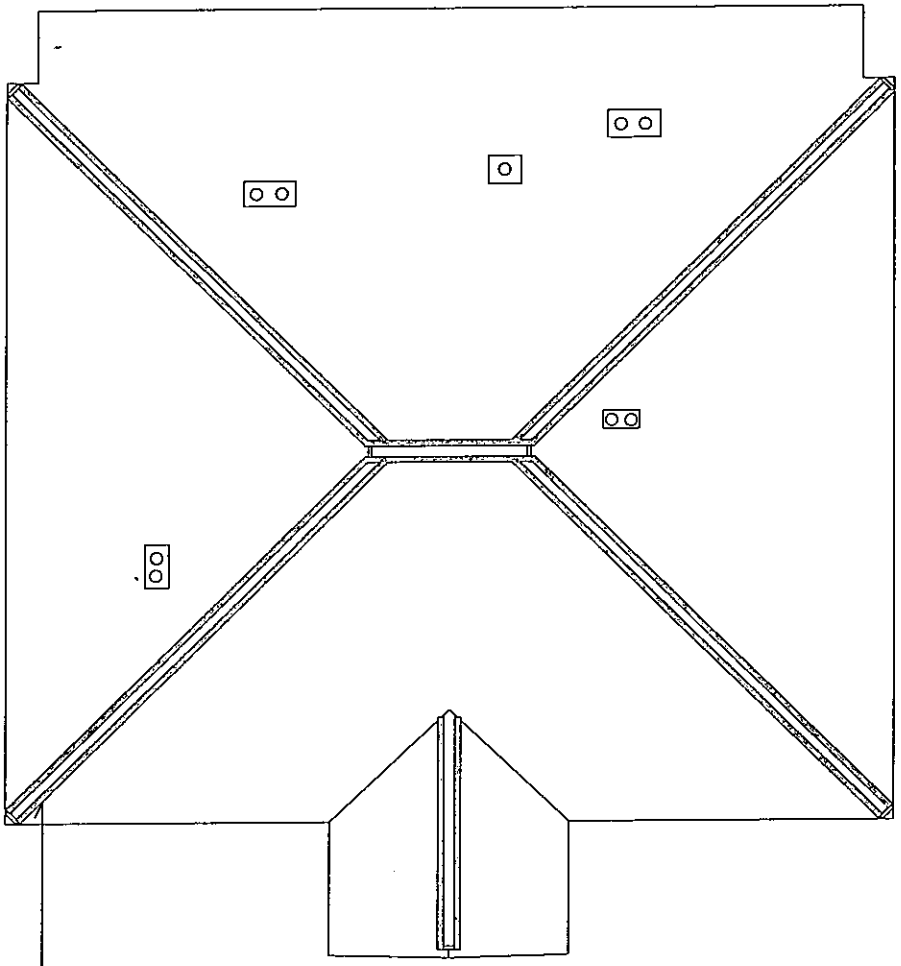
名　称	員　数
軒瓦	93枚
桟瓦	2888枚
割熨斗瓦	52枚

再使用瓦

名　称	員　数
軒瓦	83枚
桟瓦	1778枚
割熨斗瓦	2枚

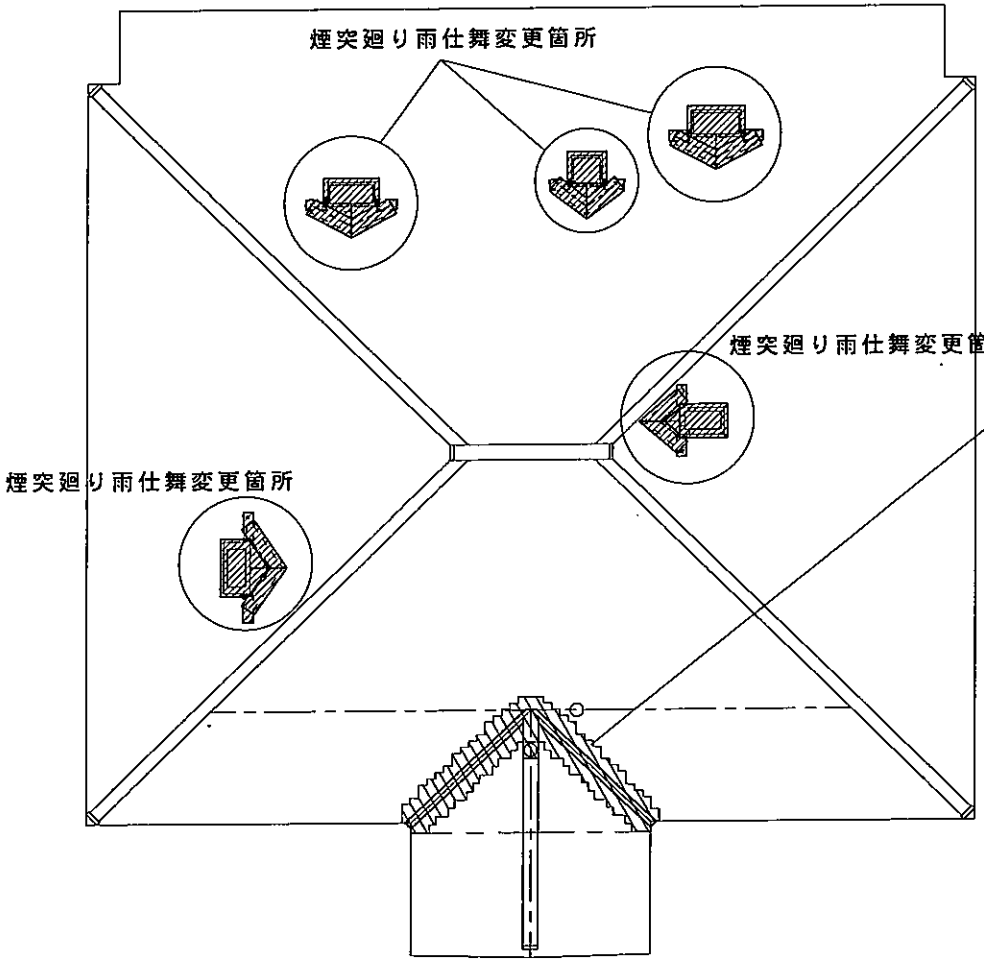
補足瓦

名　称	員　数
軒瓦	10枚
桟瓦	110枚
割熨斗瓦	50枚
敷平瓦	7枚

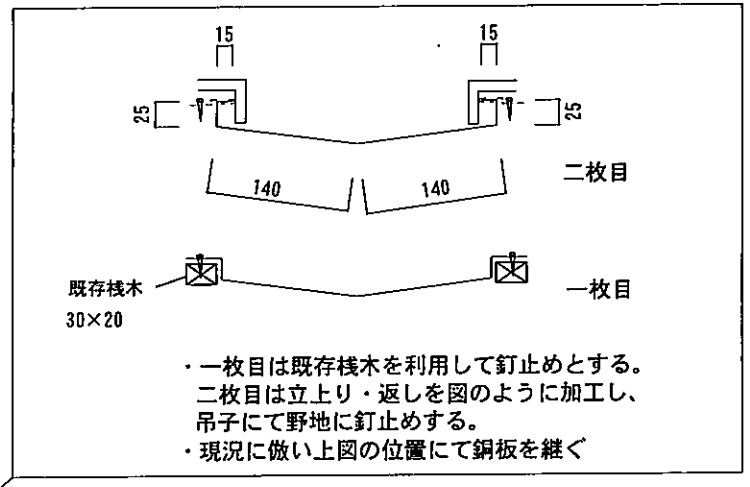


煙突廻り屋根伏図　S=1/150

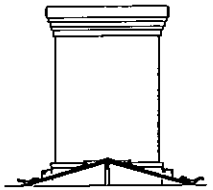
大棟降棟面戸漆喰塗
・大棟および降棟の面戸漆喰塗を塗り直す。土壁漆喰塗仕様に倣い、砂漆喰および漆喰仕上塗を行う。



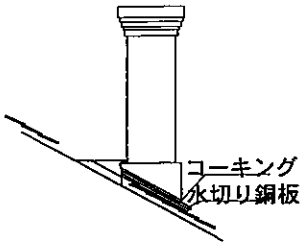
煙突廻り屋根伏図　S=1/150



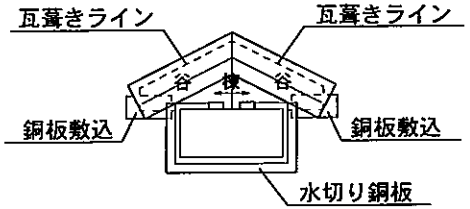
〈正面車寄部雨樋補修詳細〉



〈煙突廻り屋根　断面図〉



〈煙突廻り屋根　立面図〉



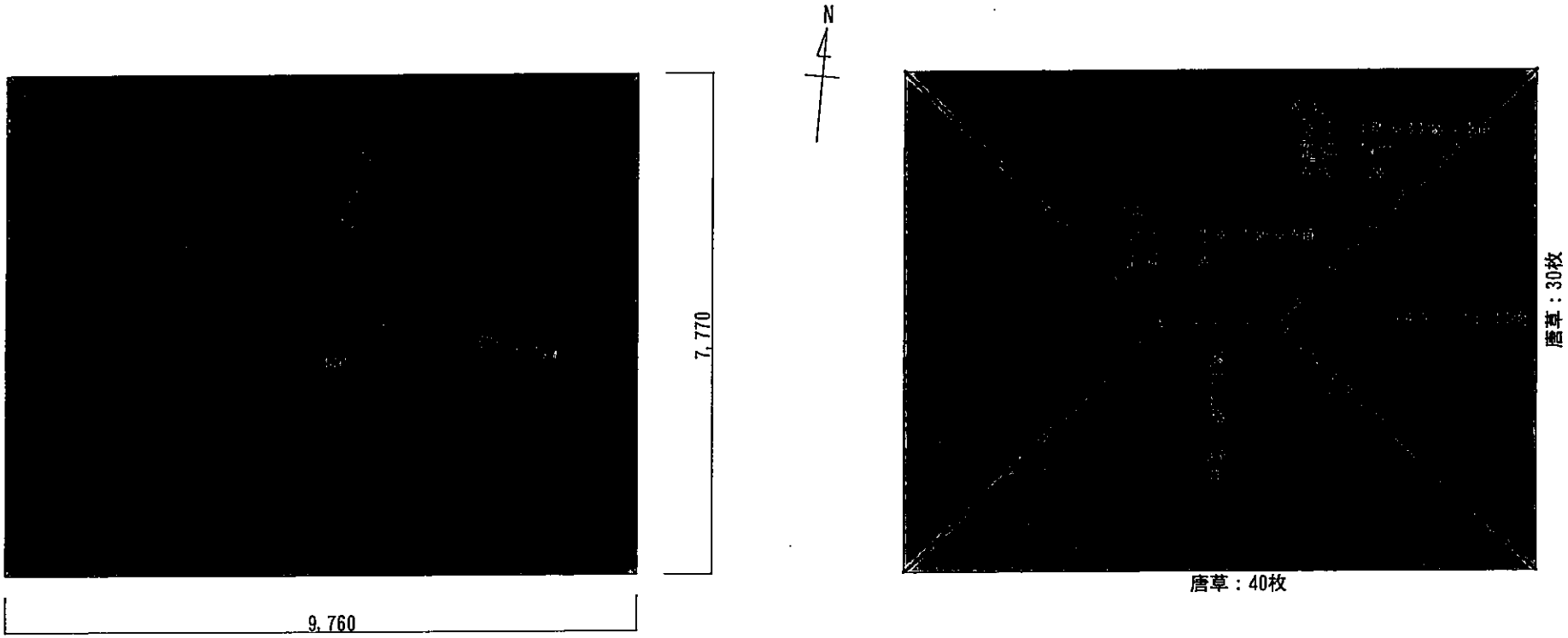
〈煙突廻り屋根　平面図〉

煙突廻り雨仕舞

・煙突廻り雨仕舞は背面屋根の這樋をとりやめ、煙突背後に木下地で小屋根を設け、煙突の両側に雨水を導くように銅板を用いて山谷を設け、水仕舞を行う。煙突と銅板の取り合いにはコーキングを用いて止水し、瓦とは銅板を馴染ませて取り合いをよくする。

正面車寄雨樋補修

・正面車寄部の谷部雨樋は既存の銅板を撤去し、2枚重ねで葺直しを行う。1枚目は桟木に釘止め、2枚目は野地に吊子で止める。



附属棟 屋根伏図　S＝1/100

凡例

野地板取替範囲
※野地板は全面防腐処理を行う。
(防腐処理剤は特記参照)

凡例

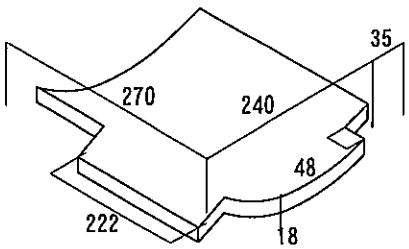
桟瓦屋根解体・アスファルトルーフィング
瓦桟取付・桟瓦葺

---------- 棟積み

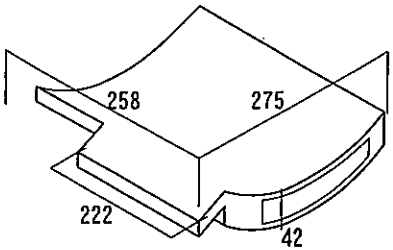
補足木材

名　称	材種	等級	寸法			単位	員　数	単材積 (m3)	材積 (m3)
			幅 (cm)	厚 (cm)	長 (m)				
野地板	杉	一等材	24.0	1.5	4.0	枚	116	0.0144	1.670

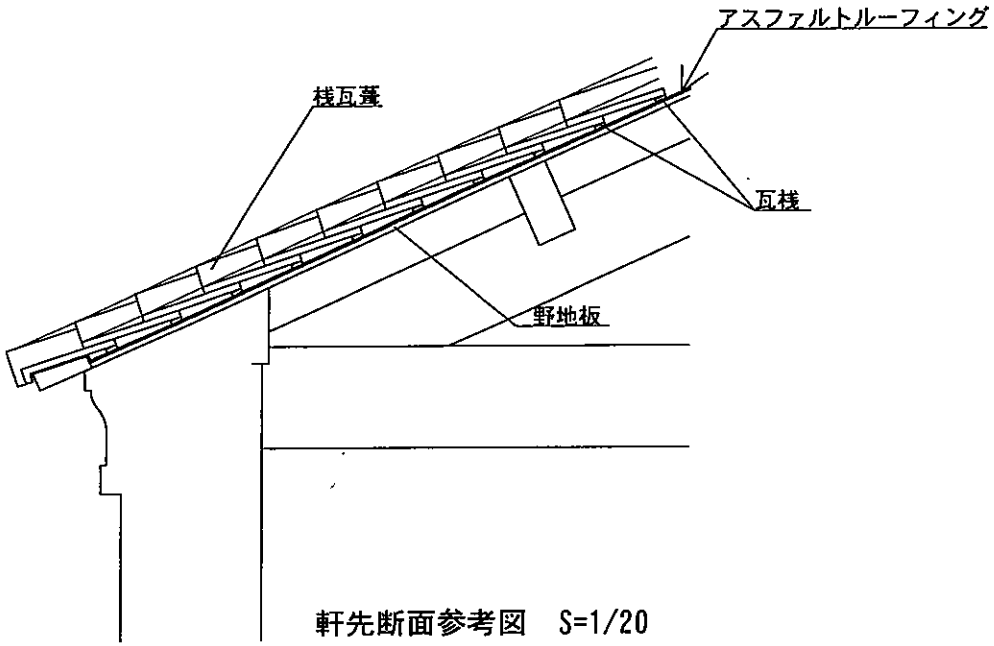
地瓦



唐草瓦



単位；mm



軒先断面参考図　S=1/20

撤去瓦

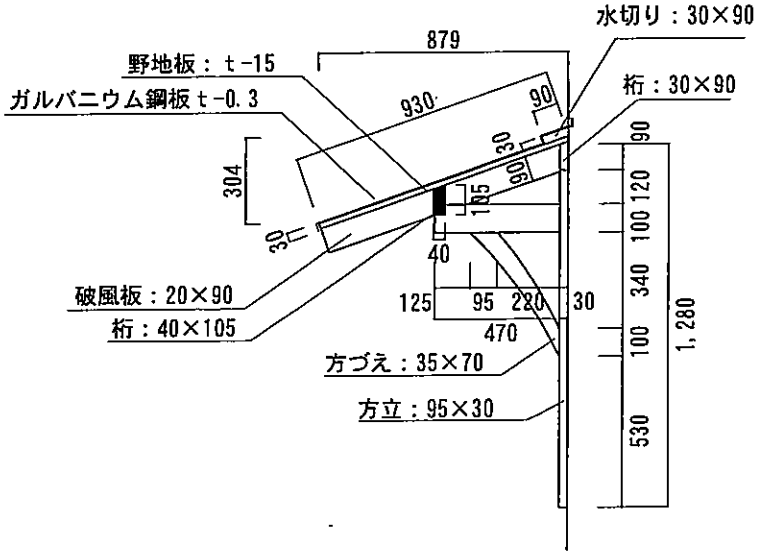
名　　称	員　数
軒瓦	129枚
桟瓦	1456枚
雁振瓦	9本
割熨斗瓦	648枚

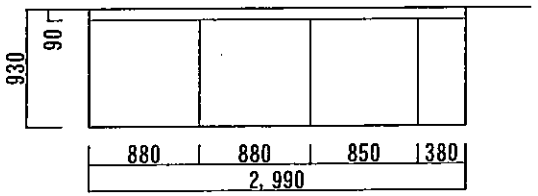
再使用瓦

名　　称	員　数
軒瓦	45枚
桟瓦	756枚
雁振瓦	3本
割熨斗瓦	218枚

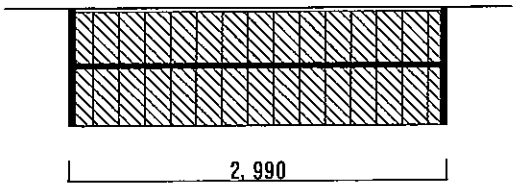
補足瓦

名　　称	員　数
軒瓦	84枚
桟瓦	700枚
雁振瓦	6本
割熨斗瓦	430枚
大棟雁振瓦	62枚
切隅瓦	3枚
隅巴瓦	2枚
大棟鬼瓦	1枚
隅棟鬼瓦	3枚
素丸瓦	2枚
紐丸瓦	42枚





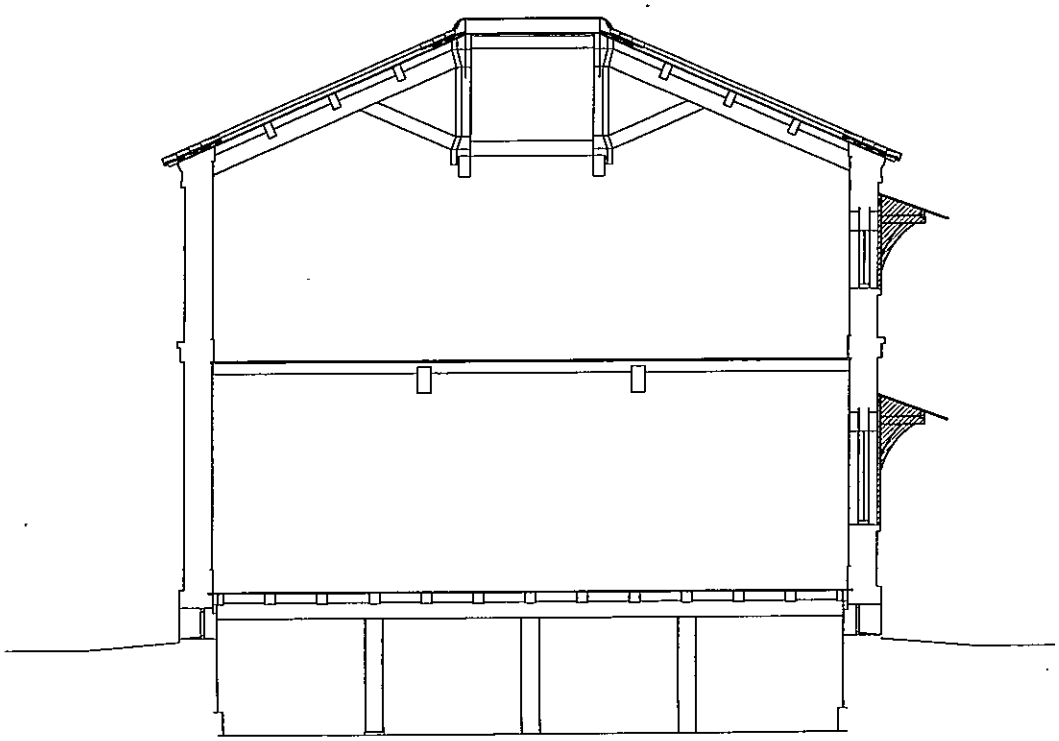
〈2階南面庇既存板金割り付け〉



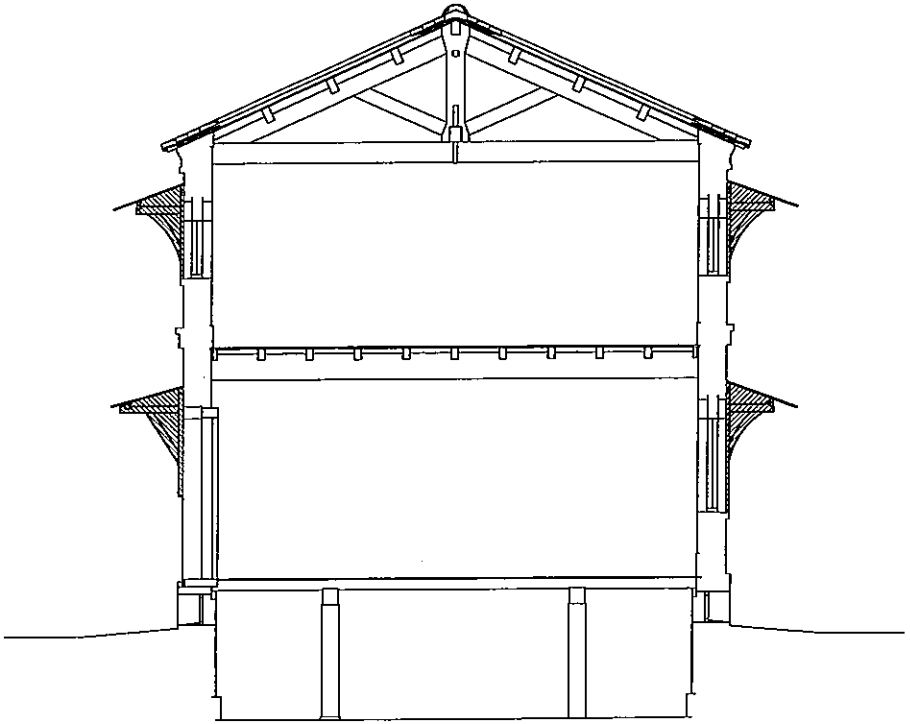
〈2階南面庇既存野地板割り付け〉

庇補修

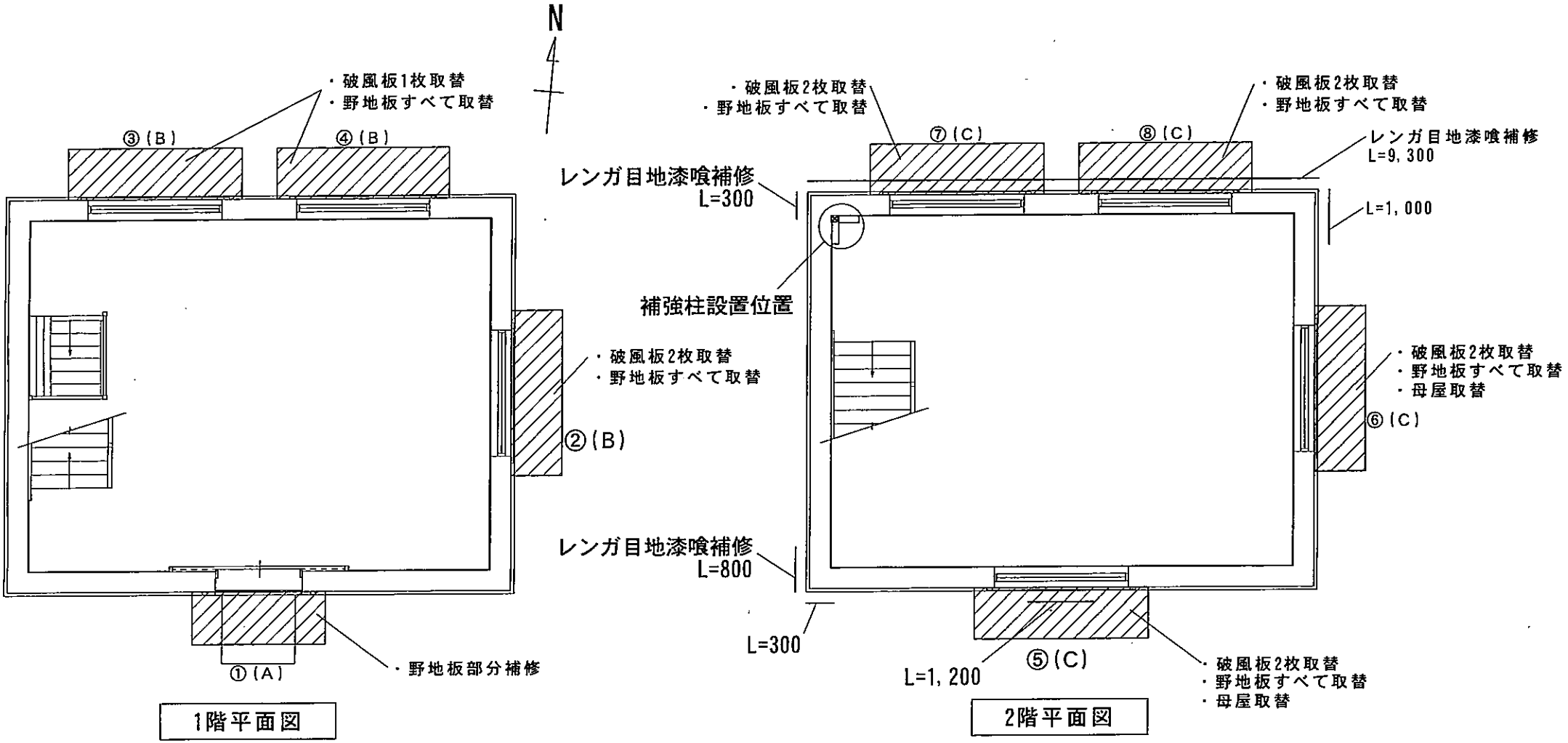
・庇窓のうち木部破損部分の取替を行い、屋根の鉄板葺をガルバニウム鉄板に改める。
従来通りに部材の加工を行い、また塗装の掻き落としを行い、SOPにて塗直しを行う。



桁行断面図　S=1/100



梁間断面図　S=1/100

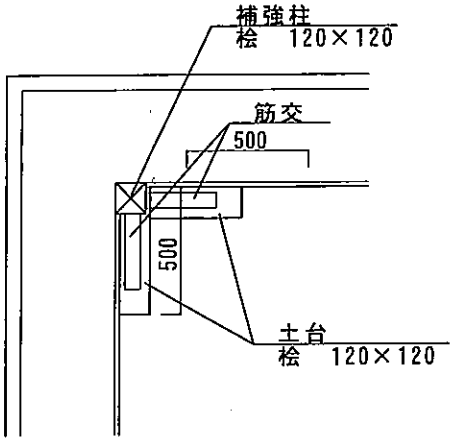


補強柱取付

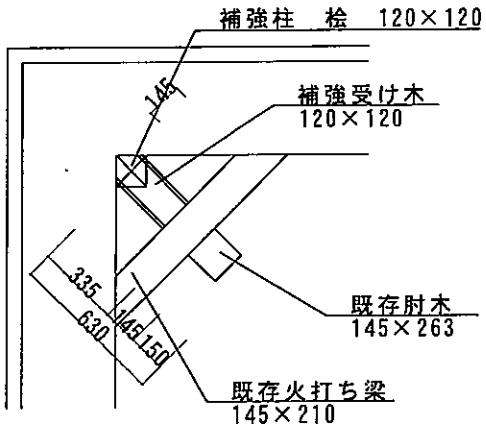
・西北隅木の取替に伴い、隅木の補強として受材を設ける。材料はいずれも桧一等材とし、隅木を受ける肘木の下端に添わせて受木を取り付け、その下に柱を立てる。
床の一部に荷重が集中しないように土台を二方に据え、均等に荷重を分担するよう柱下方と土台を筋違を用いて止める。それぞれの部材には太・を用いてズレ防止とする。

軒廻りレンガ目地漆喰補修

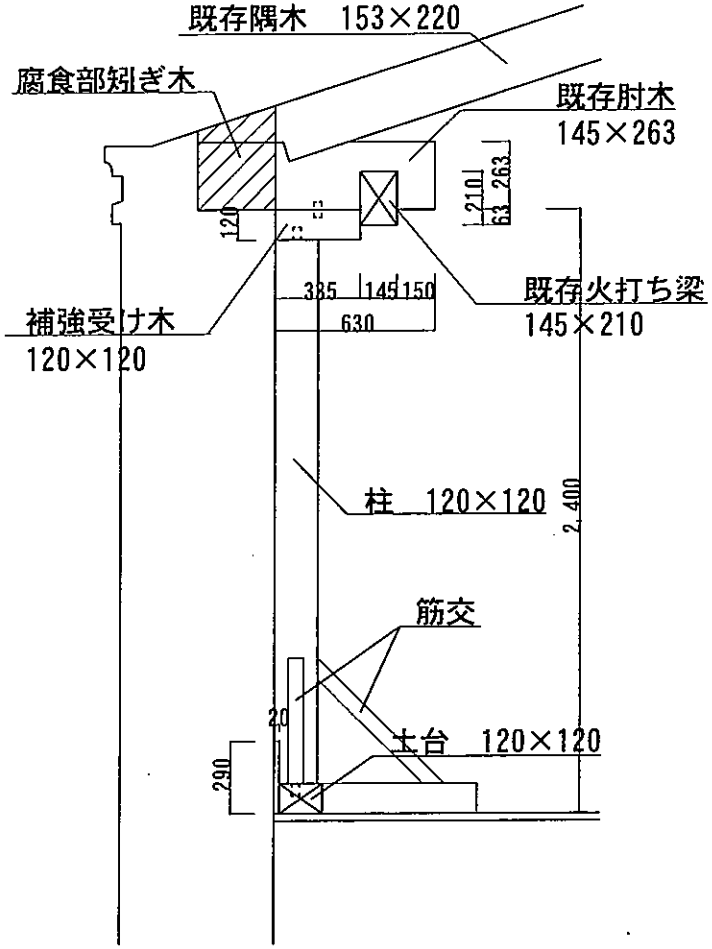
・軒先の欠失しているレンガの目地詰めを行う。施工前に周囲のレンガに水湿めしを行い、隙間なく目地詰めを行う。材料は砂漆喰および上塗漆喰とし、土壁漆喰塗の仕様に倣って行う。



柱補強　下部図



柱補強　上部図



変更　補足木材

名　称	材種	等級	寸法			単位	員　数
			幅(cm)	厚(cm)	長(m)		
附属屋庇 屋根板	杉	一等材	2100.0	1.5	1.1	枚	1
破風	杉	小節	9.1	2.7	1.1	枚	11
母屋	杉	小節	10.6	4.5	3.0	本	2

※屋根板は巾200㎜前後

塗装工事

・庇木部は、現状の塗装を掻き落し、SOPにて塗り直しを行う。

屋根工事

・庇屋根は現状鉄板葺をガルバニウム鋼板にて葺き直しを行う。

雑工事

・軒廻りレンガ目地漆喰の破損部分は補修を行う。