

史跡

上田城跡

西櫓

・

南櫓

・

北櫓修理工事報告書

1987.3

昭和六十二年三月

史跡 上田城跡 西櫓・南櫓・北櫓修理工事報告書

上
田
市

序 文

この報告書は史跡、上田城跡本丸内に所在する西櫓・南櫓・北櫓の修理事業の概要をはじめ、調査事項その他関連する諸資料をまとめた修理工事報告書であります。

工事は国費・長野県費の補助を受け、それに上田市の負担金を加え、総事業費一億二千六百八拾万円を費し、昭和五六年一〇月着手、同六二年三月まで六カ年を要して完了しました。この六カ年のうち西櫓を第一期、南櫓を第二期、北櫓を第三期とし順次二カ年ごとに継続事業としてここに完成をみることができました。修理方針としては三櫓ともに屋根の全面葺替えと、内外のかべの塗り替えを主として行ったほか、腐朽する本部の部分修理に合せて、後世改造または増設された箇所等、旧規の明らかなものは撤去または復旧整備いたしました。

上田城は申し上げるまでもなく、城郭建築史の上からも貴重な史跡であり、ひろく注目されているところでありますが、今回の修理を機にここに報告書が刊行されましたことは、今後の保存に、また研究の端緒にお役になりますならば望外のよろこびであります。

この期間にわたって多大なご指導とご援助をいただいた、文化庁並びに長野県ご当局にたいし厚く御礼申し上げます。また工事の設計監理とこの報告書の編集にあられた財団法人文化財建造物保存技術協会、施工者東信土建株式会社ほか、ご協力をいただいた各位にたいし心から感謝の意を表するものであります。

昭和六二年三月

上田市教育委員会

教育長 櫻井廣男

例言

一、この報告書は史跡上田城跡内に所在する三櫓の修理工事報告書で、上田市が国庫並びに県費の補助を得て実施した補助事業の一環として編集刊行するものである。

二、編集に当っては全工事についての概要のほか、工事中に行った復原事項、発見物およびこの建造物に関する各種参考史料をまとめた。

三、図面および写真については、工事中に作製または撮影した多数の中から、図面については記録保存図その他説明図を、写真については修理前現状と、竣工後並びに工事中の記録と各種資料写真の主要なものを掲載した。

四、本文、図面などの表示寸法はメートルによったが、必要に応じて尺を併記した。

五、編集は財団法人文化財建造物保存技術協会が委嘱をうけ、次のとおり分担してあたった。

第一期西櫓工事

総括編集	参事	斎藤昌作
本文執筆	工事監督	廣瀬 沸
同	参事	斎藤昌作
図面	株式会社竹村建築設計事務所	竹村利之
挿図		斎藤昌作
写真(修理前)		広瀬 沸
同 (工事中)	請負者現場担当	藤極 悟
同 (竣工)	同	大森一馬
巻頭写真(カラー)		上田写真スタジオ

第二期南櫓工事

総括編集	工事監督	斎藤昌作
本文執筆	同	同
図面	株式会社竹村建築設計事務所	竹村利之
挿図		斎藤昌作
写真		同
同	請負者現場担当	大森一馬

第三期北櫓工事

総括編集	工事監督	斎藤昌作
本文執筆	同	同
図面	株式会社竹村建築設計事務所	竹村利之
挿図		斎藤昌作
写真		同
同	請負者現場担当	大森一馬

参考文献

「真田灘料展図録」	上田市立博物館編	昭五八、一〇、一五発行
「仙石氏史料展図録」	同	昭五九、一〇、一三 "
「松平氏灘料展図録」	同	昭六〇、一〇、一九 "
「上田の幕末・維新」	同	昭六〇、三、三〇改 発
「郷土の歴史上田城」	同	昭五五、九、三〇八版 発
その他上田市史、上田小県誌等		

目次

第一章 建造物の概要

第一節	概説	1
-----	----	---

第二節	建造物の沿革	2
-----	--------	---

第三節	官報告示および指定説明	3
-----	-------------	---

第四節	規模	5
-----	----	---

第五節	構造形式	6
-----	------	---

第二章 修理工事の概要

第一節	工事組織および執行	13
-----	-----------	----

第二節	実施工程	17
-----	------	----

第三節	工事費精算	17
-----	-------	----

第四節	工事仕様	20
-----	------	----

第三章 調査事項

第一節 修理前破損調査……………26

第二節 各部構造および手法……………29

第三節 後世の修理と復原整備……………36

第四節 発見墨書その他……………39

写真および図面 目次

西櫓の部

写真

1	竣工	東面隔景
2	"	東北面全景
3	"	北面全景
4	"	西面全景
5	"	南面全景
6	"	東面南端下部詳細
7	"	東面出入口詳細
8	"	一階内部南西面
9	"	一階内部西面
10	"	二階内部北東面
11	"	二階内部西北面
12	"	二階床梁および根太見上げ
13	"	一階出入口内部
14	"	二重小屋組妻部見上げ
15	"	二重破風板内部詳細
16	"	二重小屋組見上げ 西面
17	"	二重小屋組見上げ 東面
18	"	二階東面筋違い上部詳細

19	"	同右 筋違い下部詳細
20	"	二重小屋組東北隅部
21	施工	二重破風板および小屋束
22	修理前	二重屋根隅部
23	"	二重大棟鯨瓦
24	"	一重屋根状態
25	"	一重屋根破損状態
26	解放	屋根平葺き状態
27	"	二重屋根杉皮野地
28	"	一重屋根土居葺
29	修理前	二重軒隅部詳細
30	"	二重軒裏状態
31	"	一重軒先腐朽状態
32	"	二重妻飾り
33	"	二階窓刀り状態
34	解放	二階内部筋違いとかべの状態
35	"	二重軒かべ木舞掻き状態
36	施工	二重軒廻りかべ下地
37	"	同 軒裏見上げ
38	"	一重軒廻りかべ木舞
39	"	二重軒上端荒かべ付け
40	"	同 軒裏隅部見上げ
41	"	同 軒上端土居葺き下地棧
42	"	同 土居葺き
43	"	二重屋根葺き上げ

44	二階窓廻り
45	一重屋根隅部分
46	竣工 東北面外部
47	南面軒見上げ
48	資料 二重小屋梁継手
49	二重隅木・配付垂木等
50	一階真柱上部詳細
51	真柱礎石
52	懸魚裏面刻銘
53	寛永時の巴と唐草瓦
54	修理前 東面全景
55	北面全景
図面	
1	竣工 一階平面図
2	二階平面図
3	東立面図
4	南立面図
5	横断面図
6	縦断面図

南櫓の部

写真	
1	竣工 北面全景
2	東北面全景
3	西面全景
4	西南面全景
5	北面出入口詳細
6	南東面見上げ
7	一階内部北面
8	一階内部北面・二階床見上げ
9	一階内部西南面
10	二階内部西南面
11	二重屋根組隅部見上げ
12	二階床梁組隅部見上げ
13	二階上梁および根太見上げ
14	解放 二重軒上端かべ
15	二重垂木および軒木舞竹
16	二重破風および垂木配置
17	施工 二重軒見上げ
18	二重軒廻り補修
19	二重小屋束および貫現状
20	二重軒隅部見上げ
21	二階柱踏桁えの仕口
22	一重屋根と二階下見囲

47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23
〃	〃	〃	〃	資料	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	修理前	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
二重隅部梁仕口	二重軒隅部	一階真柱礎石	南面西端土塁補強石積み	西面南端石垣と櫓台土塁	二重隅棟と鬼瓦	二重大棟鬼瓦前面	破風板と懸魚	大棟と鯉瓦	北面外部現状	二重屋根瓦葺き現状	北東面見上げ	東面石垣部分詳細	東面全景	二重屋根瓦葺	一重屋根瓦葺	二重屋根瓦葺	二重屋根土居葺	二重屋根軒上端荒かべ付け	二重破風および木連格子	二重軒かべ中塗り状態	二重瓦座と土居葺	一重軒廻り補修	二重軒廻り補修	一重屋根垂木補修

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	写真	北櫓の部	6	5	4	3	2	1	図面	51	50	49	48
〃	〃	〃	竣工	修理前	〃	〃	〃	〃	竣工	南面全景		〃	〃	〃	〃	〃	竣工	一階平面図	〃	〃	〃	〃
二階上梁・根太見上げ	二重小屋組中央部見上げ	一階内部東北面	一階内部東面	同右西南面	北櫓南面石垣・旧多聞櫓跡	東北面全景	西面全景	東面全景				縦断面図	横断面図	東立面図	北立面図	二階平面図			出桁上端刻彫番付け	出桁上端刻彫番付け	二重母屋継手	二重小屋梁継手

35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11
〃	〃	〃	〃	施工	〃	〃	〃	解放	修理前	〃	〃	解放	〃	〃	竣工	修理前	〃	〃	〃	施工	〃	〃	〃	〃
軒裏かべ下地	軒かべ木舞詳細	二重土居葺	二重土居葺き野地	二重軒かべ木舞下地	一重軒桁と二階跳出し梁	二重隅行梁と出桁	二重妻立ちの小屋束と貫	二重軒桁継手仕口	二重小屋と束立ち詳細	二重小屋束および貫現状	二重妻小屋束内側	二重妻部分	一階真柱上部二階梁当り痕跡	一重軒桁と二階柱踏桁見上げ	一階真柱上部詳細	二重小屋梁組み隅部詳細	二重小屋組軒桁寄見上げ	二重小屋組中央部見上げ	二重屋根妻部分	二重屋根	二階内部西北面	二階南面窓廻り	南面出入口内部	南面出入口外部
60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36
施工	〃	〃	解放	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	施工	解放	〃
二重軒廻り補修	二重軒桁および出桁	二重軒桁継手および合番付	二重妻軒桁および垂木等	北面土塁補修	西面石階段据え直し	一階真柱と礎石	一階根太補修	二階床根太補修および筋違下部	二階床根太補修	一階窓廻りかべ下地	二重瓦葺き上げ	二重瓦葺き棟積み	同 隅棟および捨瓦	一重瓦葺	二階窓廻り外部	同 妻部分	同 隅部分	二重瓦葺き平部分	二重破風板および布裏甲	二重箕甲瓦葺	軒唐草瓦葺	二重屋根土居葺	二重屋根現状杉皮野地	軒裏および大かべ中塗

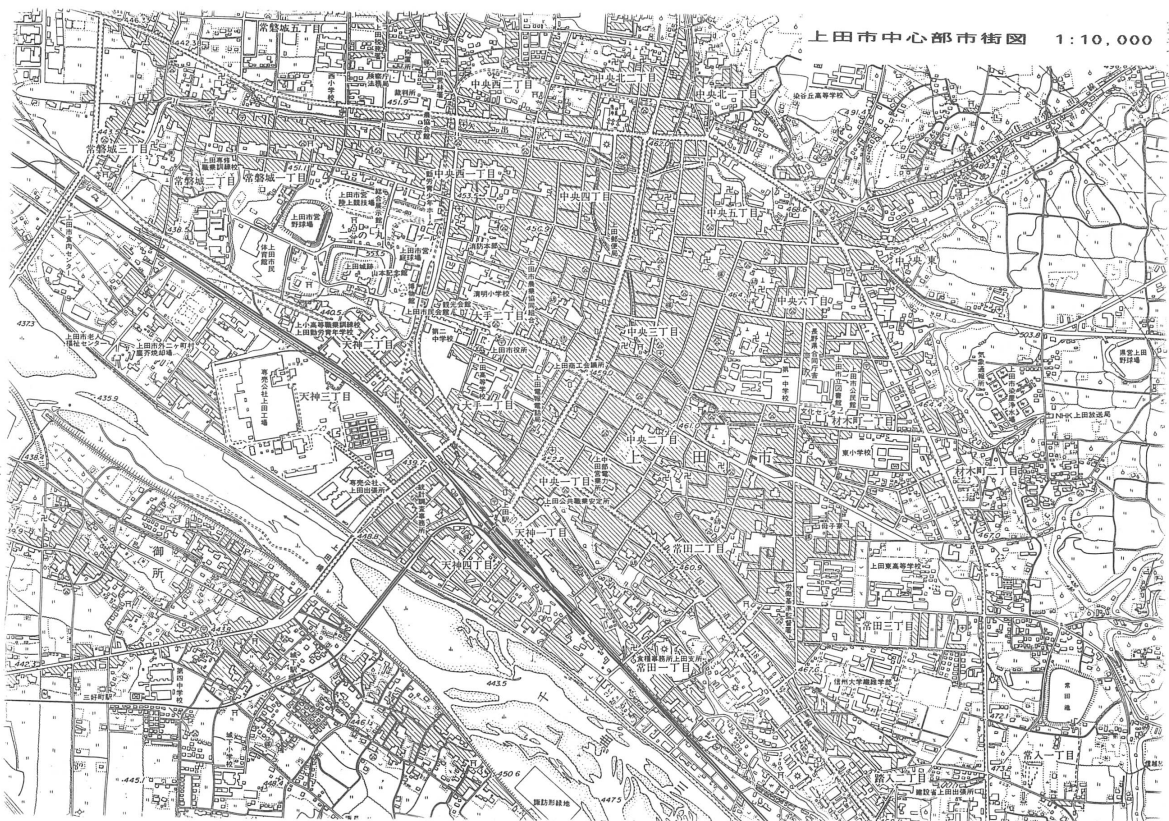
61	"	二重軒桁・出桁・垂木
62	"	二重妻垂木上部納り
63	"	出桁・茅負・垂木
64	"	茅負継手仕口
65	"	一重軒廻り補修
66	修理前	箕甲尻瓦葺き現状
67	竣工	軒瓦および避雷導線詳細
68	資料	軒巴瓦 寛永時
69	"	同 江戸中期補足
70	"	軒唐草瓦 寛永時
71	"	軒巴瓦 江戸末期補足
72	"	軒隅巴 寛永時
73	"	同 右 内面
74	修理前	隅鬼瓦 昭和時
75	施工	隅棟鬼瓦等据付け
76	修理前	同 現状
77	"	一重屋根隅部現状
78	竣工	一重軒瓦見上げ
79	修理前	南面全景
80	"	東面全景
81	"	西面全景
82	"	北面全景
83	"	南面外部出入口外部
84	"	北面軒先破損状態
85	"	西面石階段現状

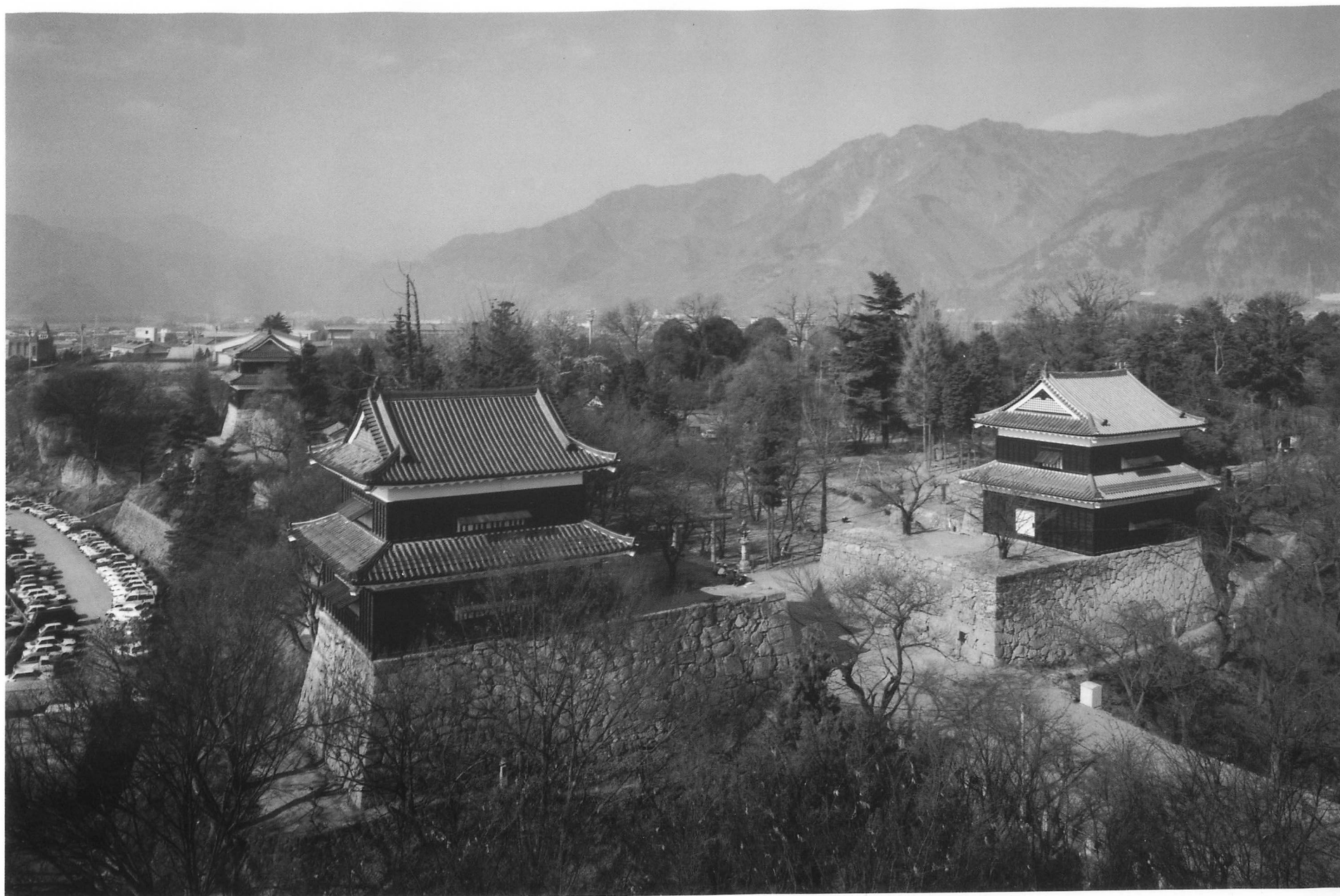
86	"	同 石階段上り口現状
87	"	同 石階段下部詳細
88	施工	同 石階段根石状態
89	修理前	北面石垣と土塁現状
90	"	同 右石垣脇土塁流失状態

資料の部

図面	1	竣工	一階平面図
	2	〃	二階平面図
	3	〃	南立面図
	4	〃	東立面図
	5	〃	横断面図
	6	〃	縦断面図
資料の部			
	1	本丸東面多聞櫓並に北櫓等遺景	
	2	城外移築後の南北二櫓の状況	
	3	同右 正面から見た二櫓	
	4	三櫓遠望 南東より見る	
	5	本丸北面外掘りの現状	
	6	本丸西面外掘りの現状	
	7	本丸南面外側石垣と土塁現状	
	8	本丸西北隅櫓真柱礎石	
	9	本丸北面東櫓真柱礎石	
	10	本丸東面北櫓真槽礎石	

- 11 西櫓柱に見られる刻印
- 12 昭和三年西櫓鯨瓦寄附者銘札
- 13 昭和三年西櫓修繕関係者銘札
- 14 同右 裏面
- 15 南・北二櫓旧事業関係者銘板
- 16 二の丸南面出入口現状
- 17 本丸入口旧多聞櫓跡石垣
- 18 本丸内の真田井戸
- 19 同右 井田内部
- 20 鯨瓦その一
- 21 鯨瓦その二
- 22 鬼瓦
- 23 軒巴瓦
- 24 旧上田城主屋敷跡表門
- 25 同右背面





三櫓遠望 右 北櫓 左 南櫓 左奥 西櫓

上田写真スタジオ撮影

第一章 建造物の概要

第一節 概 説

上田市は信越本線の小諸と篠の井のほぼ中間にあって江戸時代を通じて北国街道の要所であった、古くは信濃国分寺の建立に創り、かつては地方政治の中心地として発展した歴史の濃い都市であり、千曲川清流に沿って栄えたこの流域一帯は、いわゆる文化の豊庫として広く知られているところである。とりわけ上田盆地のいかく塩田平一円は、鎌倉時代に北条重時が守護職をおいたところで第二の鎌倉などとも呼ばれ、かず多くの文化財を遺している。そのうち現存する建造物をあげれば、まず国宝の大法寺三重塔・安楽寺八角三重塔をはじめ、中禅寺薬師堂・常楽寺多宝塔・前山寺三重塔・国分寺三重塔などがあり往時を今につたえている。このように上田は文化の里としてまた城下町として発展をつづけ、現在人口十一万余り県下第三の都市として、四季を通じて訪れる人が多い。

上田城はほゞ街の中心地にあり、信越本線上田駅から徒歩で西方へ約十分ほどの地にある。城跡は本丸・二の丸の地域一帯が、昭和九年十二月に史跡に指定された。現在は城内に三棟の隅櫓が遺るほか、本丸の土塁とその外周の有水堀、またそれを囲む二の丸一帯は、市民の象徴としてまた唯一の憩の場として重愛されている。

城に関する歴史については史家によって広く研究され、多くの史書に明らかにあり、ここであらためて記す必要はないが、ともあれ一六世紀の中期に入り、上田・小県一円においても地方小土豪が割拠し、その制覇をかけて戦に明けくれている。そのなかにあつて真田郷に拠を置く真田氏は機略縦横乱世を生きぬ

き、この地を統一した武門であつた。その頃常に上田への進出を企んでいた真田氏は、二代昌幸の代にその望みを果し、天正十一年尼ヶ淵と呼ばれた現在の地に上田城を構築し、いよいよ実権を手中にした。以後、昌幸父子の徳川氏との間におきた戦史は周知のとおりであるが、関ヶ原戦後不幸にして昌幸・信繁父子は高野山へ配流されることとなり、城は破却廃城となつた。一方二代信之は上州沼田城にあって徳川氏に加担していたため、上田（小県）を所領することになり、のち上田城に本拠を移したが元和八年（一六二二）に松代へ転封されることになつた。

真田氏のあとには小諸城から仙石忠政が入封し、以後仙石氏は八四年間にわたつて在城したが宝永三年（一七〇六）但馬の出石へ移封された。これに代り出石から松平が入封し、初代藩主忠晴から九代忠礼まで実に一六三年間にわたつて松平代の藩政が続き明治維新をむかえるにいたつた。

現在のの上田城の規模および縄張りにはほゞ仙石氏の再建になつたものである。仙石忠政は元和三年に幕府の許可を得て再建に着手したが、以後いく多の障害もあつて完成をみたのは着後一五年を経た寛永一八年であつた。再建時の城内の縄張りは正保四年（一六四七）の古図によつてほゞ知ることができる。その古図によると二の丸の外周を除く本丸周辺は現状と大差はなく、本丸内には七棟の隅櫓が建つほか、表東側の西寄り、裏面側の南寄り（櫓形を構える）にそれぞれ渡櫓（多聞櫓）を置くなど、整備された当時の本丸の威容を今にうかがうことができる。

松平氏の代に入つては新たに城の改修はなされず、千曲川の洪水によつて崩壊した土塁の修築、または地震などによる災害の修理などが行われた程度であ

った。

明治に入り四年に廃藩置県の制が布告され、城内は東京鎮台の分営所となったが同六年には廃止された。翌七年には城内施設すべてが払下げとなり建物の大半が民間に売却されたが、幸い西櫓のみはその処分を逃れ今にその遺構をよくのこしている。なお北櫓と南櫓は売却されて市内太郎山の麓へ移建され、昭和十八年まで一般住宅として使用されていたが、翌十九年に市民有志の手によって本丸内に復建された。この二棟は二回にわたって解体移築されたにもか、わらず、幸い主要部材は建造時のまゝよく残されていて、ほぼ旧状どおりに組立てられ同二十四年六月に完成している。当時は大平洋戦争の直後で物資はもとより人手も極度に不足していたこととて、移築にあたってはかなりの労苦があったものと、その資材と工法からも推察できた。

三櫓は昭和三四年に長野県の県宝に指定され、続いて四二年には各棟ともに県費補助を受けて屋根の葺替えと、かべの部分修理が行われて現在に至った。

今回の修理は、国庫ならびに県費の補助を受けて実施されたが、その内容は三棟をそれぞれ二か年の継続事業として実施することに、文化庁および長野県の指導によって計画され、まず昭和五六年一〇月に西櫓に着手、以後南櫓・北櫓へと順次着工し同六二年三月をもって完了した。なお総事業費は一億二千六百八拾万円を要した。

工事の運営については上田市の直轄事業として施工され、設計および監理については財団法人文化財建造物保存技術協会に委託し、施工はその都度指名競争入札を執行のうえ請負工事で実施した。

施工にあたっては前記技術協会の技術者の手によって実測調査を行ない、細部にわたる工事費積算と工期を設定し基本設計書を作成、文化庁並に県の許可を得て着手した。また工事着手とともにあらかじめ文化庁の承認を得た工事監督が現場に臨み、技術指導にあたったほか、工事の実務ほか諸調査・記録等の

任にあたった。

修理の内容については、三櫓ともに屋根の葺替え、内外および軒廻りのかべの塗替えを施工した。その他後世に改造または増設された箇所を撤去または復旧整備した。そのうち西櫓にあたっては後設の東面出入口の庇を撤去し、出入口廻りと大戸を復旧、各窓廻りを整備した。南櫓および北櫓については失われていた二重屋根の破風内側に木連格子を復したほか、鉄鉋および矢狹間を推定復原した。これらの復原整備については文化庁の指導を受けて実施したが、内部の昇り階段については三櫓ともに旧位置と形式が不明で、やむなく現状のままとした。その他南櫓では南面土堤の崩壊部分に石組を施して補強した。また北櫓では西側の石階段の積直しと、北面土堤の土砂流出箇所を合せて補修した。工事完了後は補助事業の一環として、三櫓の修理工事の概要と施工中の調査事項・写真・図面等のほか、関連する資料等を合わせて編集した修理工事報告書を三〇〇部刊行し、文化財の普及を計るため文化庁の指示する関係機関に配布し後世の資料とした。

第二節 建造物の沿革

現存する三棟についての建造年代を裏付ける資料はないが、上田城に関する記述によれば仙石氏の手により寛永時の再建されたものとされている。三櫓は今回の修理でその規模と構造がまったく同様であることが確認され、形式・手法からも同時期に建造されたことが明らかになった。以上の点とさらに部材の加工法や仕口・継手の面から考察して、ほぼ寛永年代の建造であることが間違いないようである。

先にも記したが南・北両櫓は明治に入り民間に払下げられ、市の北方山麓に近い上田遊郭様の建物として利用されていた。昭和十九年以前に撮影された写真（資料の部2・3）によれば、二つの櫓は棟続きの一棟に接続されて建てら

れていたことが明らかである。建物は用途上からかなりこまかく間仕切りされていたようで、各面の中央柱には、これらの部材を取り付けたと思われる無数の痕跡が見られる。過去前後二回の移築にさいしては、丸太梁組の構造上から、各部材には番付けを施して解体し、それによって組立てているため一つの建物としては、旧来どおりに移建されており、主要部材が在来の位置から移動していることはまずないものと考えられる。しかし写真で判るように二棟が接続されて建てられたため、両建物とともに初重の接続面にあたる梁の跳出し部分が切断されていること、また、各柱が約三センチほど細く削り取られているなど、致命的な損傷が生じていることが惜しまれる。

さらに大平洋戦争末期の昭和十九年に有志によって城内に復建されることに決り、完了の同二四年まで六か年を費しているが、この時期はわが国は経済・人心両面ともに最悪の条件下にあり、工事は極めて難航したとと推察される。完成を見た二櫓は土台および床材、下見囲・出入口・窓廻り等ほとんど新材に替り、旧規を損ねていた。また二重両妻の木連格子の形式や、狭間等はおしくも復旧されなかった。こうして再び城内にもどった二櫓であるか、必ずしも旧位置に返ったとは言えず、それを裏付ける資料もない。このことは江戸末期頃の古図に見るに本丸内の七櫓はいずれも五間・四間と記載されており、前述のように同規模同形式であるところから、このような見方もあり得るものと思われる。

建造後の修理については明らかでないが、安政六年（一八五九）に妻飾りが修理されたことが、西櫓の懸魚の刻銘によって判りその時、木連格子その他軒廻りの修理が同時に行われたものと思われる。下って昭和四年には正面出入口に一間の庇が付加され、屋根の葺替え、かべの修理が行われたほか、市営の徴古館として利用するために床の張り替え、二階への昇り階段および窓廻り出入口等が改造された。以上は西櫓の修理改造であるが、南・北両櫓については明

治にいたるまでは、西櫓と同様に屋根およびかべ等の修理が行われたものと推定される。続いて昭和四十二年には三櫓ともに屋根の葺き替えと、かべの小修理が施されて現在にいたった。

第三節 官報告示および指定説明

文部省告示 第三百十二号

史跡名勝天然記念物保存法第一條ニ依り左ノ通り指定ス

昭和九年十二月二八日

文部大臣 松田 源治

第一類 史跡

名 称	地 名	指 定 地 域
上田城址	長野県上田市大字 上田字上田	六二六〇番ノ一 六二六〇番ノ二 六二六〇番ノ四 六二六一番ノ一 六二六一番ノ二 六二六一番ノ四 六二六二番ノ一 六二六二番ノ三 六二六二番ノ四 自六二六三番ノ一 至六二六三番ノ三 六二六三番 イ 六二六三イノ一 至六二六三イノ二 六二六三 番ノ三 六二六四番ノ一 六二六四番ノ二 六二七一番 六二七一番ノ一 六二七二番ノ一 六二七八番ノ一 六二七九番 六二七九番ノ一 六 二七九番ノ二 六二八〇番 六二八一番ノイ 六二 八一番ノロ 自六二八二番ノイ 至六二八二番ノ二 六二八三番ノ一 六二八三番ノ二 六二八四番ノ一 六二八四番イノ一 六二八四イノ二 六二八八番 六二八九番ノイ 六二八九番ノロ 六二九〇番ノ 一 六二九〇番ノ二 六二九一番ノ二 六二九一番 ノ四 六二九二番ノイ内一段二十八歩 六二九三番 ノイ 六二九四番 六二九五番ノイ 六二九五番ノ ロ 自六二九六番ノ一 至六二九六番ノ四 自六二九 七番ノ一 至六二九七番ノ四 自六二九八番ノ一 至六 二九八番ノ三 自六二九九番 至六三〇一番 自六三 〇二番ノ一 至六三〇二番ノ四 六三〇三番 六三〇 四ノイ 六三〇四番ノロ 六三〇五番ノ一内二畝十

北櫓 六二九七ノ四

指定説明

史跡 上田城跡(上田市上田)

千曲川畔尼ヶ淵の河岸地帯にあり、天正十一年(一五八三) 真田昌幸の築いた平城で、城南岸に尼ヶ淵という深淵があるによって、城名を尼ヶ淵城という。天正十三年徳川氏の攻撃を受け、さらに慶長五年(一六〇〇) 関ヶ原戦の時、昌幸・幸村父子がこの城に籠り、徳川秀忠の西上をさまたげたので、いつに秀忠は戦陣に参加できなかった。そのため戦後、城を徳川氏に破却されたが、元和二年(一六一六) 真田信之が旧領を得て上田に入部した。しかし信之は在城わずか七年で松代に転じ、そのあと小諸より仙石忠政が上田にうつり、幕府より城地再建の許可を受け、寛永年間に縄張を行った。木丸七ヶの櫓、東西の二多聞、二ノ丸の土手、枳形、櫓台、三ノ丸の大手枳形、石垣、大手南北の外堀は成ったが、幕命により工事を中止し、仙石氏は在城八年で出石に移り、松平氏がこれに代った。しかし城の形態は仙石氏のものである。

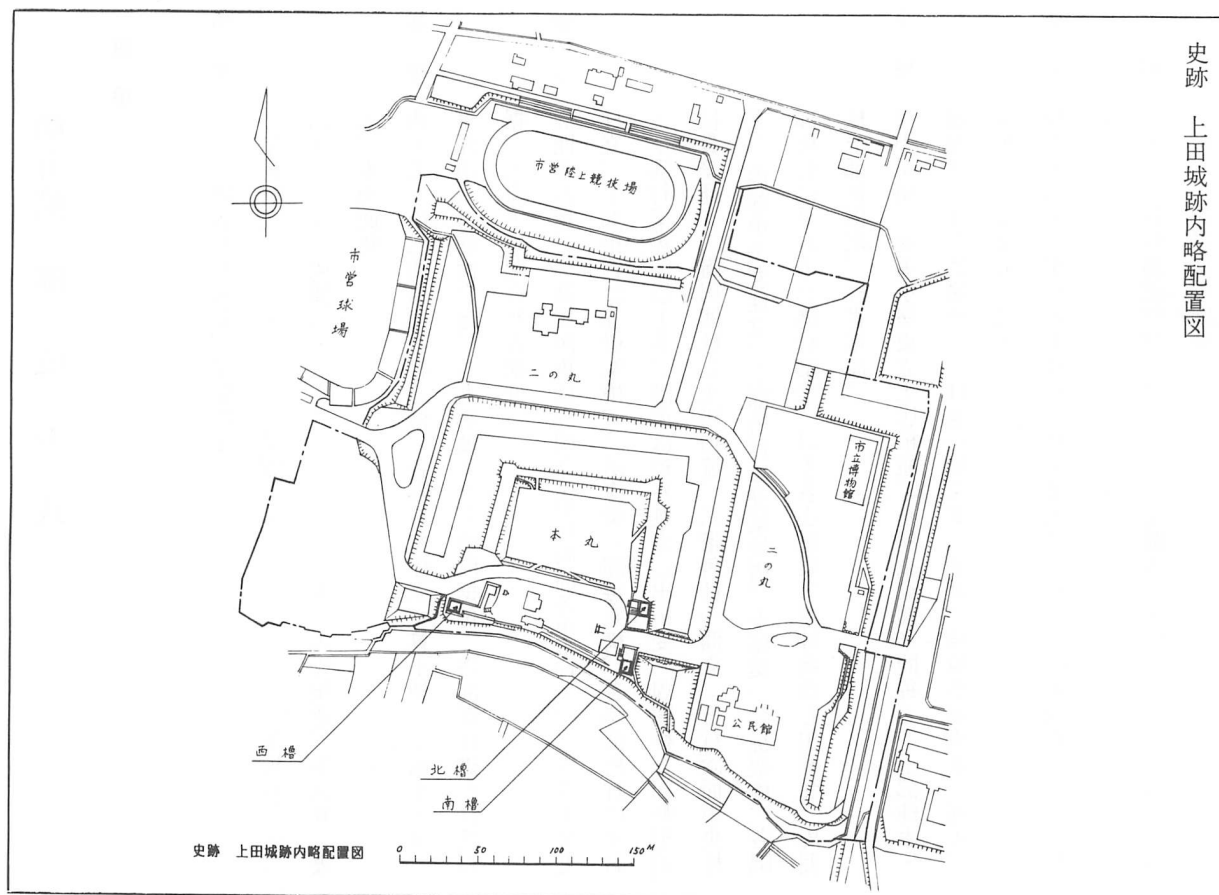
現在三ノ丸地域は改変しているが、本丸・二ノ丸には土塁・堀跡などがあり、かつ本丸の西南隅櫓はなお旧規を存し、徴古館にあてられてきた。

五歩 六三〇五番ノ二 六三〇五番ノ三内三畝歩	同字旧館
六三〇五番ノ四 六三〇六番ノ一 六三〇六番ノ二	同大字常盤城字城下
六三〇六番ノイ 六三〇七番 自六三〇八番ノ一至	同字上田城廻
六三〇八番ノ四 自六三〇九番至六三一二番 六三	
一三番イロ合併ノ一 六三一三イロ合併ノ二 六三	
一四番六三一五番六三二三番口合併 六三一六番	
六三一七番 六三一八番イノ一ノ二内五畝二十九歩	
六三一七番 六三二〇番 六三二二番ノイ 六三	
二一歩ノロ 六三二二番ノ一 六三二二番ノ二 六	
六三二三番ノイ 自六三二四番ノイ至六三二四番ノ八	
六三二五番ノ一 六三二五番ノ三 六三二五番ノ五	
六三二五番ノ七 六三二六番ノ一 六三二六番ノ	
三 六三二六番ノ五 六三二六番ノ一〇 六三二六	
番ノ十二 六三二五番六三二六番六三二七番六三三	
〇番合併イノ一 六三二五番六三二六番六三二七番	
六三三〇番合併イノ二 六三二六番六三二七番六三	
三〇番合併ノロ 六三二八番 六三二九番 自六三	
三一番ノイ至六三三一番ノ八 六三三一ノ二内一畝	
八歩 六三三一番ノへ内四畝二十九歩 六三三一番	
ノト 六三三二番 六三三二番ノ一 六三三三番	
六三三六番 六三三九番ノイ 六三三九番ノロ 六	
三四〇番合ワノ一合ノツ合ノネ合ノノ 三合ノホ	
自三合ノヌ至三合ノワ 三合カノ一 三合カノ二	
三合ヨノ一 三合ヨノ二 三合ノタ 三合レノ一	
三合レノ二 三合ソノ一 三合ソノ二 三合ツノ一	
三合ツノ二 七合甲イノ一内二畝二十歩 七合ノ	
口内六畝十二歩 七合ノエ内三畝九歩 七合ノヒ内	
三畝九歩 七合ノモ内三畝十九歩 七合ノセ内二畝	
二十八歩 七合ノス	
五三三九番ノ二 五三三九番ノ四	
一九三七番	
一〇三九番ノ一内二十五歩 一〇三七番内一畝四歩	
一〇四四番ノ一内二十歩 一〇四四番ノ二内一歩	
一〇四五番ノ内二十八歩 右地域内ニ介在スル道	
路敷	

右のうち三櫓の建設されている地域は次のとおりである。

西櫓 六三二三番イロ合併ノ二

南櫓 六二九八ノ二



史跡 上田城跡内略配置図

第四節 規模

名称	区分	摘要	寸法		
北櫓	南櫓	西櫓	一階	二階	計
桁行 梁間 軒の出 軒の高 平面積 軒面積 屋根面積	桁行 梁間 軒の出 軒の高 平面積 軒面積 屋根面積	桁行 梁間 軒の出 軒の高 平面積 軒面積 屋根面積	桁行両端柱真々 梁間両端柱真々 側柱真より裏甲外角まで 石垣上端より裏甲外角まで 石垣上端より大棟頂上まで 側柱真内側面積 裏甲外下角内側面積 平葺面積	桁行両端柱真々 梁間両端柱真々 側柱真より裏甲外角まで 石垣上端より裏甲外角まで 石垣上端より大棟頂上まで 側柱真内側面積 裏甲外下角内側面積 平葺面積	桁行両端柱真々 梁間両端柱真々 側柱真より裏甲外角まで 石垣上端より裏甲外角まで 石垣上端より大棟頂上まで 側柱真内側面積 裏甲外下角内側面積 平葺面積
九、八五 m 七、八八 m 一、一五 m 三、四四 m 七、六〇 m ² 二、三、六〇 m ² 八、九六 m ²	九、八五 m 七、八八 m 一、一五 m 三、四四 m 七、六〇 m ² 二、三、六〇 m ² 八、九六 m ²	九、八五 m 七、八八 m 一、一五 m 三、四四 m 七、六〇 m ² 二、三、六〇 m ² 八、九六 m ²	八、六四 m 六、六八 m 一、一五 m 七、二〇 m 七、六〇 m ² 九、一二 m ² 一、三、七〇 m ²	八、六四 m 六、六八 m 一、一五 m 七、二〇 m 七、六〇 m ² 九、一二 m ² 一、三、七〇 m ²	一〇、七五 m 一、五、三三 m ² 二、五、七〇 m ²

第五節 構造形式

西櫓

概要 一、二階共桁行五間、梁間四間。

一階桁行九・八メートル、梁間七・八八メートル、二階桁行八・六四メートル、梁間六・六六八メートル、二重、入母屋造、本瓦葺、妻入、東面而建。

基礎 西・北・南三面自然石打込積、各隅石角仕立て算木積、上端水平積。

東面出入口前面台地、本丸敷地より石階段据付。内部真柱礎石自然石据、大引下一間自然石据付。

軸部 周囲土台据、一階周囲角柱一間立（桁行両面各中央柱立）、内部中央丸柱立。上部桁行に丑梁架構、二階床梁一間每架構、各隅部桁行に平および隅行梁差。以上各二階梁は桁外跳出し出桁受。周囲柱上部軒桁組、柱貫差通。二階周囲柱立土居桁置、二階角柱一間立（桁行両面中央柱立）、内部中央丸柱立、上部桁行に丑梁架構、小屋梁一間每架構、各隅部桁行に平および隅行梁差。以上各小屋梁は桁外跳出し出桁受。周囲柱上部軒桁組、柱貫差通。

小屋 和小屋組。両妻小屋束立土居桁組。小屋束梁間半間每立、上部棟木・母屋差、下部寄蟻柄立。棟通小屋束貫二通差、棟脇小屋束貫一通差、梁桁行小屋束貫二通差。

破風 棟木・母屋に平柄差割楔締、拝部裏面千切板留、破風板眉決り、登布裏甲付。

床組 一階大引各柱筋梁間据、根太一・五尺間入。床板突付張。二階根太各二階梁上渡掛据、床板合決張。

内部 一、二階共長方形一室、中央部真柱立。周囲見え掛り筋違入、真かべ白漆喰塗。一階北面東寄二階昇階段据。

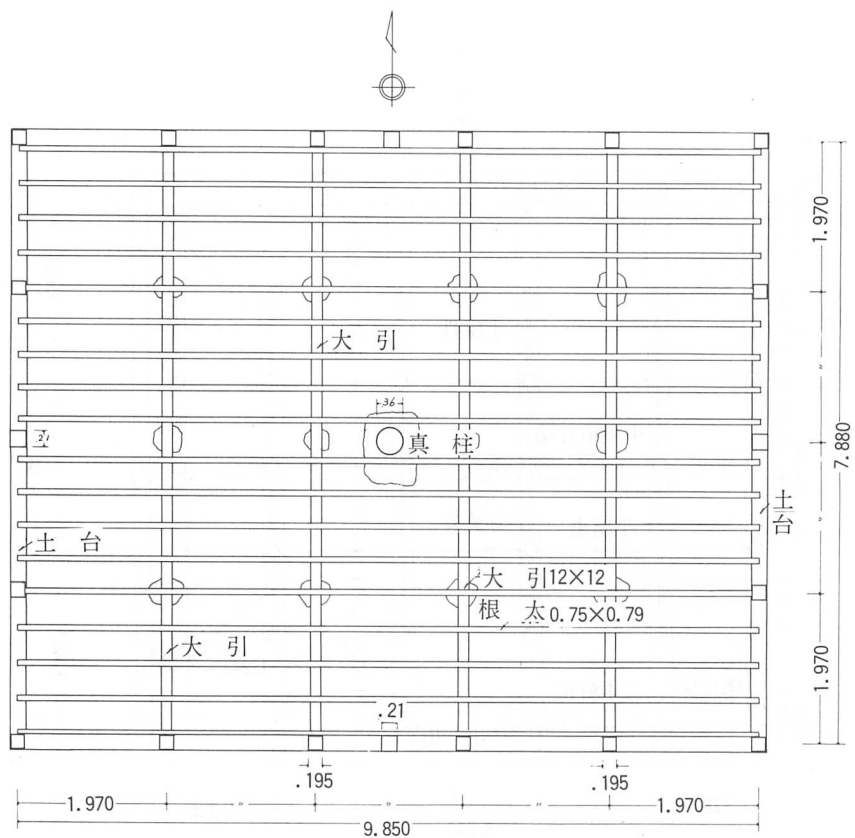
外部 周囲一、二階共下見板囲、上部軒廻共白漆喰塗ごめ大かべ。東面一階出入口漆喰塗大戸建。一、二階共漆喰塗格子窓・突上板戸吊。破風板漆喰塗ごめ、かぶら懸魚付。木連格子破風内側立・裏板漆喰塗。

軒廻 一、二重共茅葺、布裏甲、瓦座付。出桁跳出梁に平柄差、軒口波形塗ごめかべ、布裏甲、瓦座共木地見え掛り。

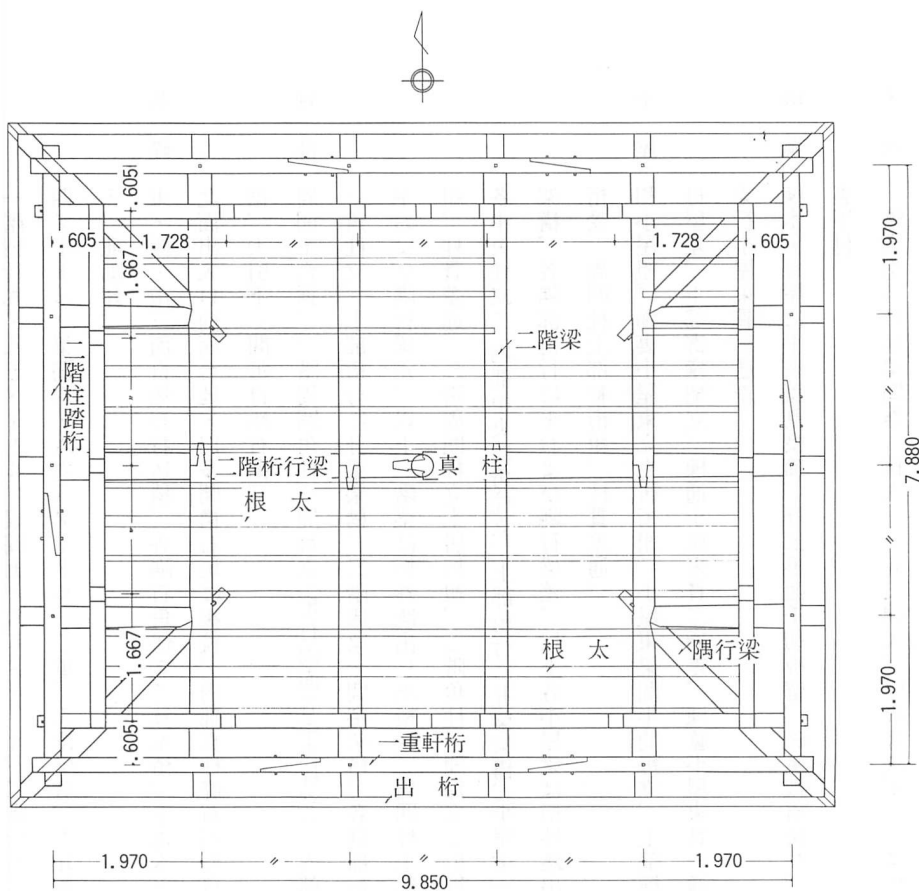
屋根 一、二重共本瓦葺、一重各隅棟鬼瓦据。雨落部捨瓦三通置、二重入母屋造、大棟のし瓦積両端鬼瓦および鯨瓦据、降棟、隅棟共のし瓦積鬼瓦据。（各鬼瓦上烏衾瓦を用いず）。

柱間装置 一階東面北より第二間出入口大戸建。南端間鉄砲狭間、北面東端間矢狭間、東より第二、三間鉄砲狭間、東より第四間格子子建塗ごめ窓突上板戸吊、西端間鉄砲狭間。南面東より第一間鉄砲狭間、東より第二間西寄半間、第三間、第四間東寄半間共に格子子建塗ごめ窓突上板戸吊、同東より第三・四間各鉄砲狭間、西端間矢狭間。西面北端間矢狭間、第二、三間格子子建塗ごめ窓突上板戸吊、北より第三、四間各鉄砲狭間。その他間下見囲大かべ、内部真かべ。

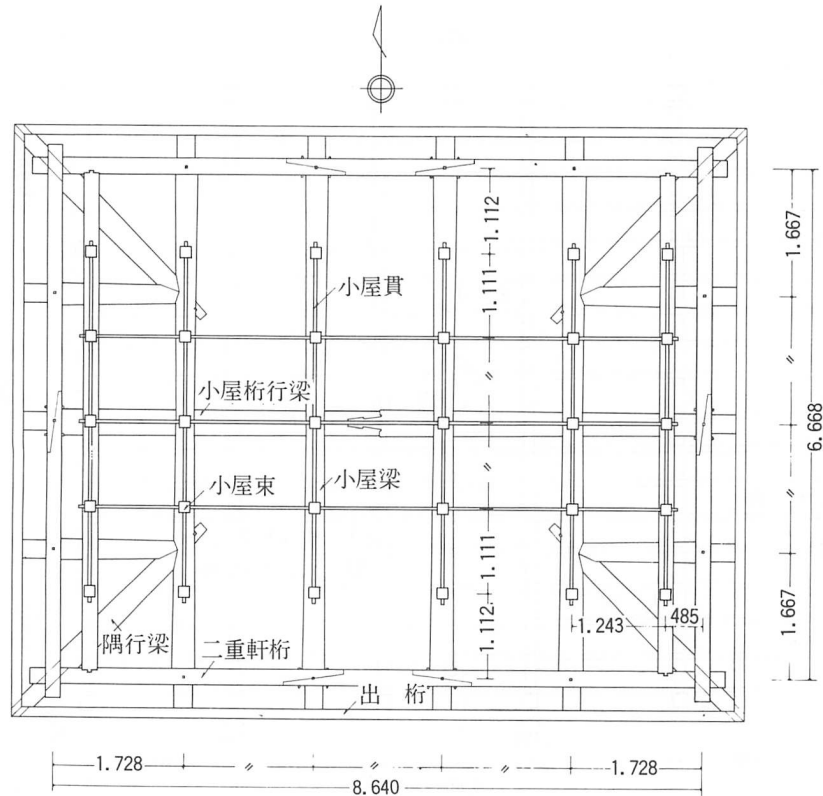
二階東面北より第三間格子子建塗ごめ窓突上板戸吊、南端間鉄砲狭間。北面西より第二間格子子建塗ごめ窓突上板戸吊、西端間鉄砲狭間。南面東端間、西端間各鉄砲狭間、東より方二間北寄半間・第三間、第四間東寄半間各格子子建塗ごめ窓突上板戸吊。西面北端間、南端間各鉄砲狭間、北より第二、三間格子子建塗ごめ窓突上板戸吊。



西櫓 一階根太伏図



西櫓 二階根太伏図



西櫓 小屋伏図

南櫓

概要 一、二階共桁行五間、梁間四間。

一階桁行九・八五メートル、梁間七・八八メートル、二階桁行八・六四メートル、梁間六・六六八メートル、二重、入母屋造、本瓦葺、妻入、北面建。

基礎 東・西・南三面自然石打込積、各隅石角仕立て算木積、上端水平積、

北面出入口前面台地・旧多聞櫓石垣に接続。内部真柱礎石円形自然石据、大引下一間毎自然石据。

軸部 周囲土台据、一階周囲角柱一間毎立(桁行両面各中央柱立)、内部中央に角柱立。上部桁行に丑梁架構、二階床梁一間毎架構、各隅部桁行に平および隅行梁差、以上二階梁は桁外跳出し出桁受。周囲柱上部軒桁組、柱貫差通。二階周囲柱立土居桁組、二階角柱一間毎立(桁行両面各中央柱立)、内部中央に角柱立。上部桁行に丑梁架構、小屋梁一間毎架構、各隅部桁行に平および隅行梁差、以上各小屋梁は桁外跳出し出桁受。周囲柱上部軒桁組、柱貫差通。

小屋 和小屋組。両妻小屋束立土居桁組。小屋束梁間半間毎立、上部棟木、母屋差、下部寄蟻柄立。棟通小屋束貫二通差、棟脇小屋束貫一通差、梁行小屋束貫二通差。

破風 棟木・母屋に平柄差割楔締、拝部裏面千切板留、破風板眉決り、登布裏甲付。

床組 一階大引各柱筋梁間据、根太一・五尺間入、床板合決張。二階根太各二階梁上渡掛据、床板合決張。

内部 一、二階共長方形一室、中央部真柱立。周囲見掛り筋違入、真かべ白漆喰塗。一階東面北端二階昇階段据。

外部 周囲一、二階共下見板囲、上部軒廻共白漆喰塗ごめ大かべ。一階北面

出入口漆喰塗大戸建。一、二階共漆喰塗格子窓・突上板戸吊。破風板
板漆喰塗ごめ、かぶら懸魚付。木連格子破風内側立・裏板漆喰塗。

軒廻 一、二重共茅負、布裏甲、瓦座付。出桁跳出梁に平柄差。軒口波形塗

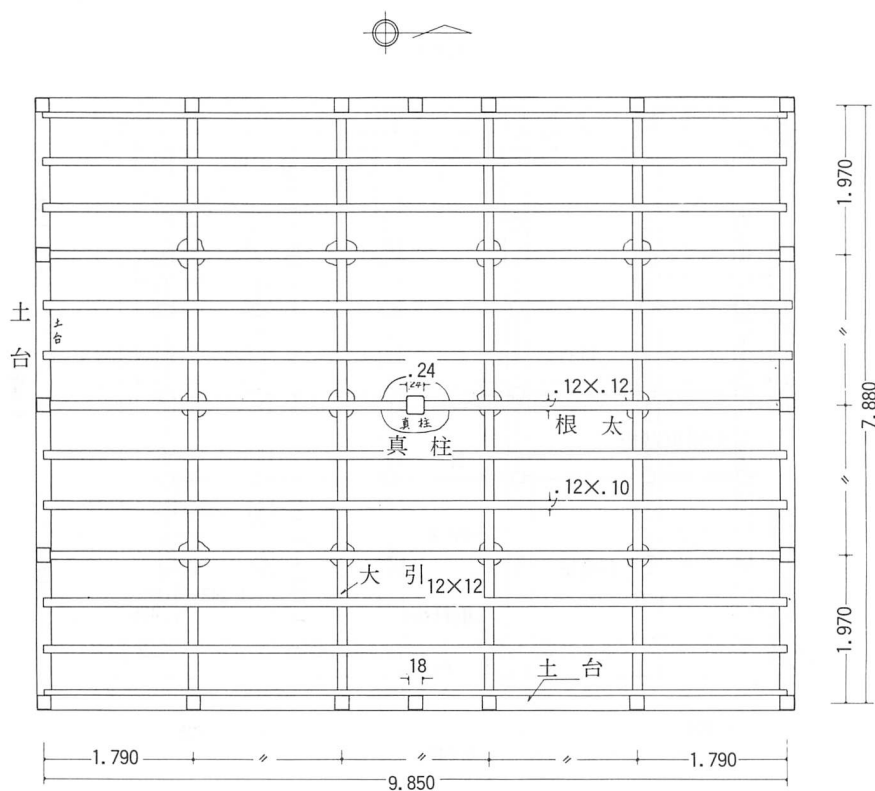
ごめかべ。布裏甲、瓦座付。出桁跳出梁に平柄差。軒口波形塗ごめか
べ。布裏甲、瓦座共木地見え掛り。

屋根 一、二重共本瓦葺、一重各隅棟のし瓦積鬼瓦据。雨落部捨瓦三通置。

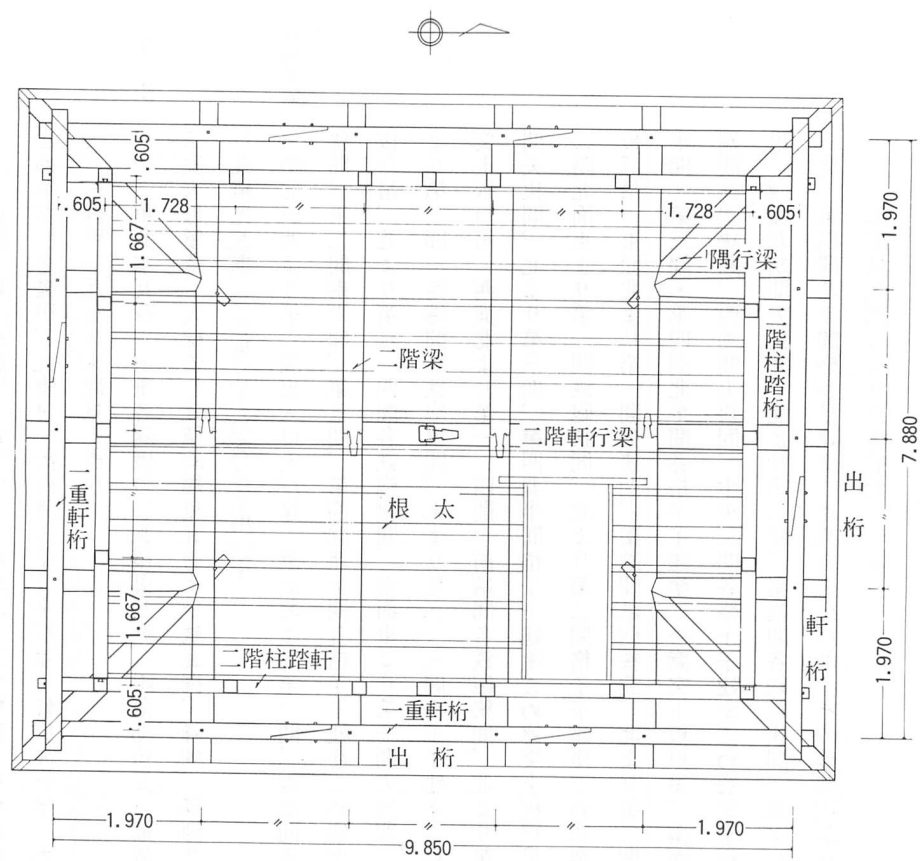
二室入母屋造、大棟のし瓦積両端鬼瓦および鯨瓦据、降棟、隅棟共の
し瓦積鬼瓦据。(各鬼瓦上烏衾瓦を用いず)。

柱間装置

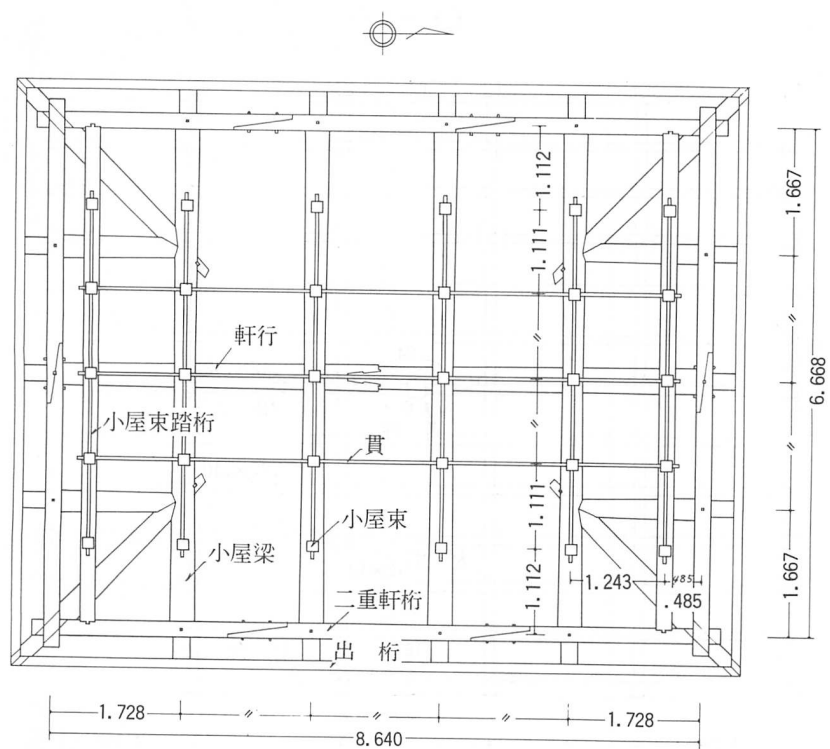
一階北面西より第二間出入口大戸建。東面北より第一間、南端間各矢
狭間、第二間南半間、第三間、第四間北半間各格子子建塗ごめ窓突上
板戸吊、北より第三、四間各鉄砲狭間。南面東より第一間矢狭間、東
より第三間、西端間各鉄砲狭間、東より第二、三間格子子建塗ごめ窓
突上板戸吊。西面北より第一、四間、南端間各鉄砲狭間、北より第二
間矢狭間、北より第三間、第四北半間格子子建塗ごめ窓突上板戸吊。
二階北面東より第一間鉄砲狭間、北より第二間格子子建塗ごめ窓突上
板戸吊。東面北より第一間矢狭間、南端間鉄砲狭間、北より第二間南
半間・第三間・第四間北半間各格子子建塗ごめ窓突上板戸吊。南面東
端間鉄砲狭間、西端間矢狭間、中央二間各格子子建塗ごめ窓突上板戸
吊。西面北端間矢狭間、北より第二間、南端間各鉄砲狭間、比より第
三間、第四間北半間格子子建塗ごめ窓突上板戸吊。その他間内部真か
べ、外部下見板囲および白漆喰大かべ塗。



南櫓 一階根太伏図



南檐 二階根太伏図



南檐 小屋伏図

北 櫓

概要 一、二階共桁行五間、梁間四間。

一階桁行九・八五メートル。梁間七。八八メートル、二階桁行八・六四メートル、梁間六・六六八メートル、二重、入母屋造、本瓦葺、妻入、南面建。

基礎 東・西・北三面自然石打込積、各隅石角仕立加工石積、上端水平積、

南面出入口前面台地、旧多聞櫓石垣に接続。内部真柱礎石自然石据。大引下一間毎自然石据。

軸部 周囲土台据、一階周囲角柱一間毎立（桁行両面各中央柱立）、内部中央に角柱立。上部桁行に丑梁架構、二階床梁一間毎架構、各隅部一間に平および隅行梁差、以上二階梁は桁外跳出し出桁受。周囲柱上部軒桁組、柱貫差通。二階周囲柱立土居桁組、二階角柱一間毎立（桁行両面各中央柱立）、内部中央に角柱立。上部桁行に丑梁架構、小屋梁一間毎架構、各隅部桁行に平および隅行梁差、以上各小屋梁は桁外跳出し出桁受。周囲柱上部軒桁組、柱貫差通。

小屋 和小屋組。両妻小屋束立土居桁組。小屋束梁間半間毎立、上部棟木・母屋差、下部寄蟻柄立。棟通小屋束貫二通差、棟脇小屋束貫一通差、梁行小屋束貫二通差。

破風 棟木、母屋に平柄差割楔締、拝部裏面千切板留、破風板眉決り、登布裏甲付。

床組 一階大引各柱筋梁間据、根太一・五尺間入、床板突付張。二階根太各二階梁上渡掛据、床板合決張。

内部 一、二階共長方形一室、中央部真柱立。周囲見掛り筋違入、真かべ白漆喰塗。一階東面南寄二階昇階段据。

外部 周囲一、二階共下見板囲、上部軒廻共白漆喰塗ごめ大かべ。一階南面

出入口漆喰塗大戸建。一、二階共漆喰塗格子窓、突上板戸吊。破風板漆喰塗ごめ、かぶら懸魚付。木連格子破風内側立、裏板漆喰塗。

軒廻 一、二重共茅負、布裏甲、瓦座付。出桁跳出梁に平柄差。軒口波形塗ごめかべ。布裏甲、瓦座共木地見え掛り。

屋根 一、二重共本瓦葺、一重各隅棟のし瓦積鬼瓦据。雨落部捨瓦三通置。二重入母屋造、大棟のし瓦積両端鬼瓦および鯪瓦据、降棟、隅棟共のし瓦積鬼瓦据。（各鬼瓦上烏衾瓦を用いず）。

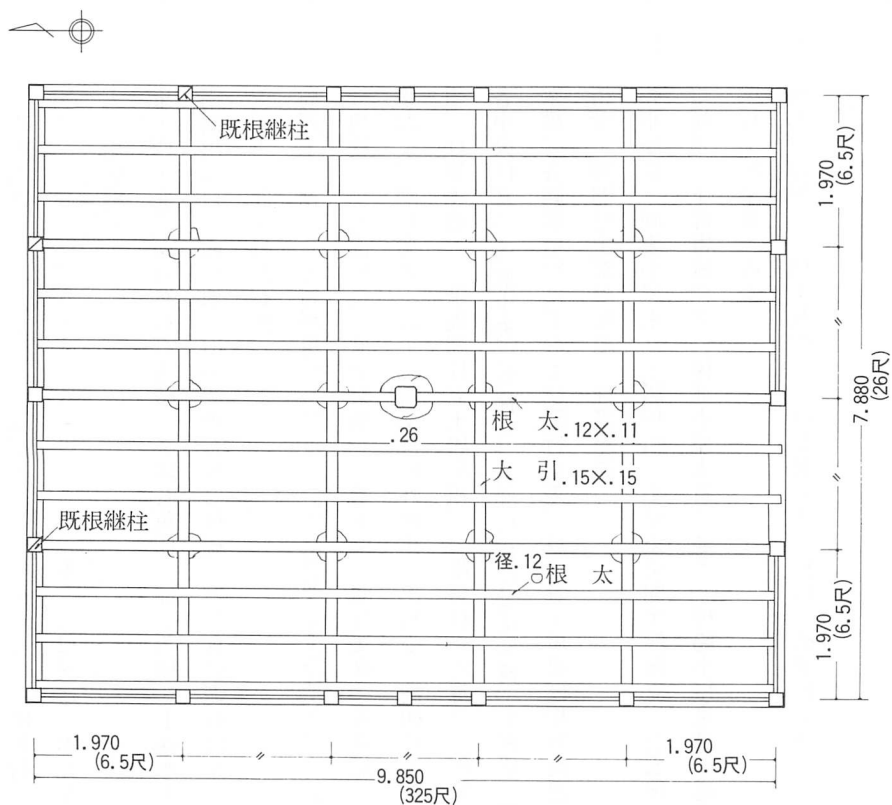
柱間装置 一階南面西より第二間出入口大戸建。東面南より第一、二、三間鉄砲

狭間、北端間矢狭間、南より第二間北半間、第三間、第四間南半間格子子建塗ごめ窓突上板戸吊。西面南より第二間北半間および第三間格子子建塗ごめ窓突上板戸吊。北面東より第一、二間鉄砲狭間、東より第二間格子子建塗ごめ窓突上板戸吊。

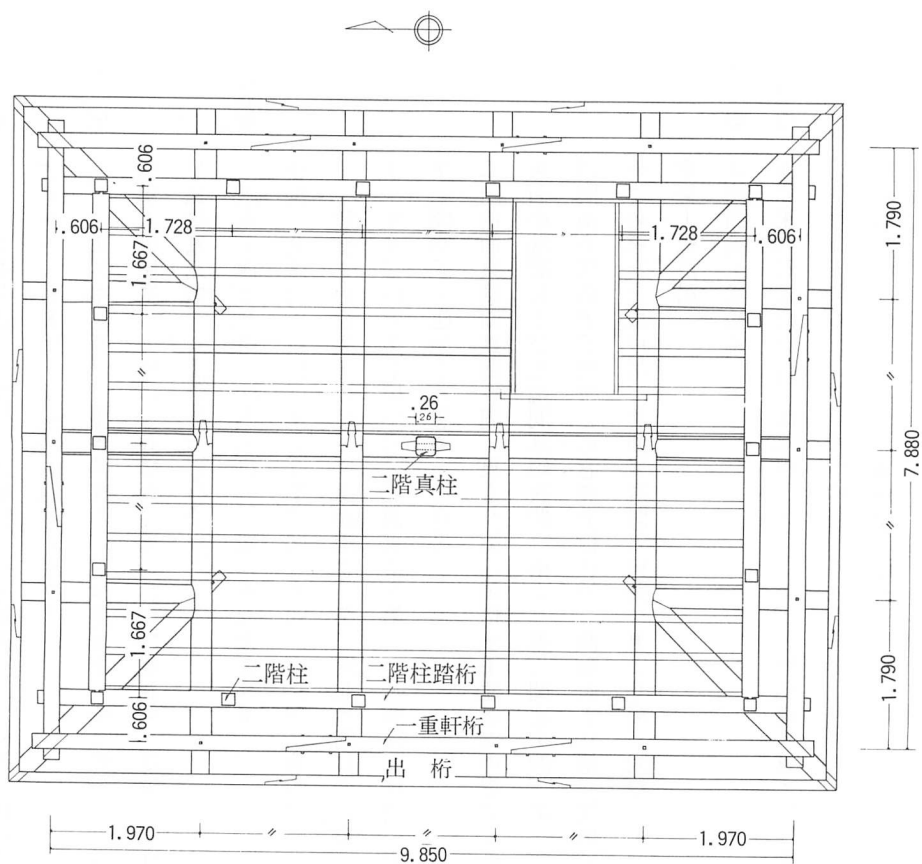
二階南面東端間鉄砲狭間、東より第二間格子子建塗ごめ窓突上板戸吊。東面南端間および北端間鉄砲狭間、南より第二間北半間、第三間、第四間南半間格子子建塗ごめ窓突上板戸吊。西面南より第三間格子子建塗ごめ窓突上板戸吊。北面東端間矢狭間、東より第二間格子子塗ごめ窓突上板戸吊。

土 塁 北面西端土堤接続。

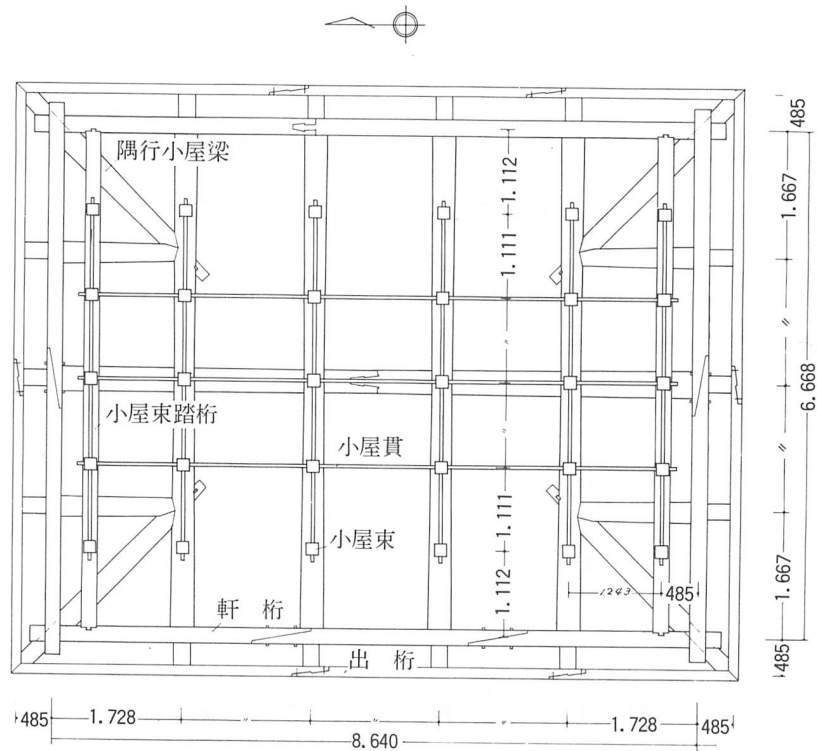
石階段 西面東向石階段五級、南北巾三メートル、石材花崗岩見え掛り荒叩仕上。南向石階段二二級、東西巾耳石外面四メートル、耳石下部親柱立、同上部西面親柱立。耳石外側斜面各芝張。



北櫓 一階根太伏図



北櫓 二階根太伏図



北櫓 小屋伏図

第二章 修理工事の概要

第一節 工事組織および執行

一、工事の形態

工事は所有者上田市の直轄工事として実施し、事務取扱いその他経理は同市教育委員会社会教育課が担当した。設計監理は着手から完了までの全工事を通じて、財団法人文化財建造物保存技術協会へ委託した。同協会は事前に技術者を現地に派遣し、各建物の破損状態を調査し、各櫓の実施年度ごとに基本設計を立て、規定の設計書を作成した。上田市はこれによって長野県並に文化庁へ補助申請を行うとともに、関係機関に所定の手続をなして着手した。

施工に当っては文化財保護法、補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律および同法施行令、文化庁規則その他関係法規を参照して工事を運営した。施工業者の選定に当っては上田市の条例、規則に基づき指名競争入札を執行して決定した。また、この工事の技術指導にあたる主任技術者は、あらかじめ文化庁の承認を得た財団法人文化財建造物保存技術協会（文化財保存技術認定団体）の工事監督がその任に当たった。工事監督は必要に応じて臨現し主に技術指導と監理業務に当たったほか、補助事業全般に亘る庶務経理等についての助言を行った。なお、工事中の計画変更その他経費配分の変更、現状変更等についてはその都度、文化庁並に長野県教育委員会の指導を受けて実施した。

二、工事関係者

西槽工事

上田市	市 長	永野 裕貞
前 市 長	(昭、五七年二月四日まで)	石井 泉
助 役	齊藤 満隆	
前 助 役	(昭、五七年三月三日まで)	永野 裕貞
収 入 役	塩崎 正人	
前 収 入 役	(昭、五七年四月三日まで)	齊藤 満隆
建設部長	久保山 悟	
前建設部長	(昭、五七年六月三日まで)	塩崎 正人
教 育 長	滝沢 石	
教育次長	堤 強	
社会教育課長	小林 三男	
文化係長	金井 俊雄	
文化係主事	倉沢 正幸	
議 会 議 長	(昭、五六年五月八日まで)	松野 量平
前 議 長		小林 軍治
副 議 長	西沢 永治	
前 副 議 長	(昭、五六年五月八日まで)	細谷 広務
総務文教委員長	(昭、五七年三月一二日まで)	小林 信一
前 委員長	(昭、五六年五月八日まで)	堀内 伝
副 委員長	西川 秀栄	
前 副 委員長	水出 善助	
前 副 委員長	(昭、五六年五月八日まで)	宮下 則夫

技術関係

教育委員長	堀内 泉
前	志摩 修吾
昭、五七年一〇月一〇日まで	
同	坂口 嘉正
同	石川美和子
同	堀内 泉
文化財調査委員会委員長	遠藤 憲三
設計監理	財団法人文化財建造物保存技術協会
理事 長	有光 次郎
工事監督	廣瀬 沸
請 負 者	東信土建株式会社
会 長	(故)上田市常田
取締役社長	山岸 一清
担当技術員	山岸 清
同	藤極 悟
同	大森 一馬
木工 事	(有)齊藤工業
仮設工事(足場)	米 沢 組
同 (仮囲)	田中 土建
木材 納入	上田第三木材(有)
屋根工事(土居葺)	田中繁太郎商店
同 (瓦納入)	(株)瓦宇工業所
	奈良市西新在家

南槽工事

上田市

同 (瓦葺) 上田市中心西
左官工事 上田市常田
建具工事 上田市常磐城
避雷設備工事 上田市踏入
丸尾 瓦店
(有) 戸谷工業所
宮川建具工業(株)
電気工事
上田営業所

市 長 永野 裕貞
助 役 齊藤 満隆
収 入 役 佐藤 次雄
前 " (昭、五九年三月三十一日まで) 塩崎 正人
建設部長 久保山 悟
教 育 長 櫻井 廣男
前 " (昭、五九年一月二〇日まで) 滝沢 石
教育次長 塩入 恒
前 " (昭、五九年三月三十一日まで) 堤 強
社会教育課長 深井 武雄
前 " (昭、五八年九月三〇日まで) 小林 三男
文化係長 内藤 良典
前 係 長 (昭、五八年九月三〇日まで) 金井 俊雄
文化財係主事 倉沢 正幸
議 会 議 長 竹内 義憲
前 " (昭、五八年四月三〇日まで) 松野 量平
副 議 長 中村 寛
前 " (昭、五八年四月三〇日まで) 西沢 永次
総務文教委員長 上原 憲

技術関係

前 " (昭、五八年四月三〇日まで) 堀内 伝
副委員長 齊藤 吉栄
前 " (昭、五八年四月三〇日まで) 水出 善助
教育委員長 坂口 嘉正
前 " (昭、五九年一月二〇日まで) 堀内 泉
同 委 員 真山喜登子
同 " 湯本 清
同 " 守 栄真
前 " (昭、五九年一月二〇日まで) 坂口 嘉正
前 " (昭、五九年一月二〇日まで) 櫻井 廣男
文化財調査委員会委員長 遠藤 憲三

設計監理 財団法人文化財建造物保存技術協会
理事 長 有光 次郎
工事監督 齊藤 昌作
請 負 者 東信土建株式会社
取締役社長 上田市常田 山岸 清
担当技術員 同 藤極 悟
同 大森 一馬
木工事 上田市諏訪形 (有) 齊藤工業
仮設工事(足場) 長野市篠ノ井 米沢 組
同 (仮囲) 小県郡東部町 田中 土建
木材納入 上田市中心 上田第三木材(有)

北槽工事

上田市

屋根工事(土居葺)	岐阜市加納東丸	田中繁太郎商店
同 (瓦納入)	奈良市西新在家	(株)瓦宇工業所
同 (瓦葺)	上田市中央西	丸尾 瓦店
左官工事	上田市常田	(有)戸谷工業所
建具工事	上田市常磐城	富川建具工業(株)
避雷設備工事	上田市踏入	東海電気工事 上田営業所
市長	永野 貞裕	
助役	佐藤 次雄	
前 〃	(昭、六一年三月三十一日まで)	齊藤 満隆
収入役	堤 強	
前 〃	(昭、六一年三月三十一日まで)	佐藤 次雄
建設部長	久保山 悟	
教育 長	櫻井 廣男	
教育次長	塩入 恒	
社会教育課長	小山 幸	
前 〃	(昭、六〇年九月三〇日まで)	深井 武雄
前 〃	(昭、六一年四月三〇日まで)	樋口 稔
文化係長	内藤 良典	
文化係主事	中沢 徳士	
前 〃	(昭、六一年九月三〇日まで)	倉沢 正幸
議会議長	葦沢 達	
前 〃	(昭、六〇年五月一五日まで)	竹内 義憲
副議長	小松 正俊	

技術関係

前 〃	(昭、六〇年五月一五日まで)	中村 寛
総務文教委員長		齊藤 吉栄
前 〃	(昭、六〇年五月一五日まで)	上原 憲
副委員長		今井 正昭
前 〃	(昭、六〇年五月一五日まで)	齊藤 吉栄
教育委員長		星合 義雄
前 〃	(昭、六〇年一〇月一〇日まで)	坂口 嘉正
同 委員		真山喜登子
同 〃		湯本 清
同 〃		小泉 涯二
前 〃	(昭、六一年一〇月三十一日まで)	守 栄真
文化財調査委員会委員長		箱山貴太郎
前 〃	(昭、六〇年六月一〇日まで)	遠藤 憲三
設計監理	財団法人文化財建造物保存技術協会	
理事 長		有光 次郎
工事監督		齊藤 昌作
請 負 者	東信土建株式会社	
取締役社長	上田市常田	山岸 清
担当技術員	同	藤極 悟
同 〃	同	大森 一馬
木工 工事	上田市諏訪形	(有)齊藤工業
仮設工事(足場)	長野市篠ノ井	米沢 組

第二節 実施工程

建物	種別	着	手	完了	備考
南 櫓	事業期間	昭和五八年一〇月一日	昭和五八年一〇月一日	昭和五八年一〇月一日	事業期間一四
	工事期間	昭和五八年一〇月一日	昭和五八年一〇月一日	昭和五八年一〇月一日	事業期間一四
	仮設工事	昭和五八年一〇月一日	昭和五八年一〇月一日	昭和五八年一〇月一日	事業期間一四
	木工事	昭和五八年一〇月一日	昭和五八年一〇月一日	昭和五八年一〇月一日	事業期間一四
	屋根工事	昭和五八年一〇月一日	昭和五八年一〇月一日	昭和五八年一〇月一日	事業期間一四
	左官工事	昭和五八年一〇月一日	昭和五八年一〇月一日	昭和五八年一〇月一日	事業期間一四
	雑工事	昭和五八年一〇月一日	昭和五八年一〇月一日	昭和五八年一〇月一日	事業期間一四
	事業期間	昭和五八年一〇月一日	昭和五八年一〇月一日	昭和五八年一〇月一日	事業期間一四
	工事期間	昭和五八年一〇月一日	昭和五八年一〇月一日	昭和五八年一〇月一日	事業期間一四
	仮設工事	昭和五八年一〇月一日	昭和五八年一〇月一日	昭和五八年一〇月一日	事業期間一四
西 櫓	事業期間	昭和五七年一〇月一日	昭和五七年一〇月一日	昭和五七年一〇月一日	事業期間一〇
	工事期間	昭和五七年一〇月一日	昭和五七年一〇月一日	昭和五七年一〇月一日	事業期間一〇
	仮設工事	昭和五七年一〇月一日	昭和五七年一〇月一日	昭和五七年一〇月一日	事業期間一〇
	木工事	昭和五七年一〇月一日	昭和五七年一〇月一日	昭和五七年一〇月一日	事業期間一〇
	屋根工事	昭和五七年一〇月一日	昭和五七年一〇月一日	昭和五七年一〇月一日	事業期間一〇
	左官工事	昭和五七年一〇月一日	昭和五七年一〇月一日	昭和五七年一〇月一日	事業期間一〇
	雑工事	昭和五七年一〇月一日	昭和五七年一〇月一日	昭和五七年一〇月一日	事業期間一〇
	事業期間	昭和五七年一〇月一日	昭和五七年一〇月一日	昭和五七年一〇月一日	事業期間一〇
	工事期間	昭和五七年一〇月一日	昭和五七年一〇月一日	昭和五七年一〇月一日	事業期間一〇
	仮設工事	昭和五七年一〇月一日	昭和五七年一〇月一日	昭和五七年一〇月一日	事業期間一〇

同 (仮囲) 小県郡東部町
木材納入 上田市中央
屋根工事(土居葺) 岐阜市加納東丸
同 (瓦納入) 岐阜県関市仲町
同 (瓦葺) 岐阜市日野
左官工事 上田市常田
建具工事 上田市常磐城
避雷設備工事 上田市踏入
石工事及び土堤補修 小県郡東部町
小林 孝男

第三節 工事費精算

区分	昭和五十六年度	昭和五十七年度	合計	備考
総事業費	一三、〇〇〇、〇〇〇円	一七、〇〇〇、〇〇〇円	三〇、〇〇〇、〇〇〇円	総事業費の一九%
修理工事経費	一、一〇〇、〇〇〇円	一、一〇〇、〇〇〇円	二、二〇〇、〇〇〇円	素屋根、工作小屋、従業員休憩所、瓦置場、電気・給排水設備、境界柵、消火設備。
木工事費	一、一〇〇、〇〇〇円	一、一〇〇、〇〇〇円	二、二〇〇、〇〇〇円	補足木材、金属資材、消耗資材、普通作業員、養生費、器具損料。
仮設工事費	一、一〇〇、〇〇〇円	一、一〇〇、〇〇〇円	二、二〇〇、〇〇〇円	在来葺材解放、古瓦清掃選別、土居葺防腐剤塗、補足瓦、瓦釘、銅線、葺土、瓦葺き。
屋根工事	四、七〇〇、〇〇〇円	四、九〇〇、〇〇〇円	九、六〇〇、〇〇〇円	
木工事	一、九三三、一五〇円	一、四六六、三〇〇円	三、三九九、四五〇円	

区分	昭和五十六年度	昭和五十七年度	合計	備考
国庫補助額	六、五〇〇、〇〇〇円	八、五〇〇、〇〇〇円	一五、〇〇〇、〇〇〇円	補助率五〇%
長野県補助額	一、九五〇、〇〇〇円	二、五〇〇、〇〇〇円	四、四五〇、〇〇〇円	" 一五%
上田市負担額	四、五五〇、〇〇〇円	五、九〇〇、〇〇〇円	一〇、四五〇、〇〇〇円	負担率三五%
計	一三、〇〇〇、〇〇〇円	一七、〇〇〇、〇〇〇円	三〇、〇〇〇、〇〇〇円	

北櫓	昭和五十六年度	昭和五十七年度	合計	備考
仮設工事	六〇〇年一月一日	六〇〇年一月一日	六〇〇年一月一日	事業期間一五
木工事	六〇〇年一月一日	六〇〇年一月一日	六〇〇年一月一日	事業期間一五
屋根工事	六〇〇年一月一日	六〇〇年一月一日	六〇〇年一月一日	事業期間一五
左官工事	六〇〇年一月一日	六〇〇年一月一日	六〇〇年一月一日	事業期間一五
雑工事	六〇〇年一月一日	六〇〇年一月一日	六〇〇年一月一日	事業期間一五

左官工事	〇円	四、六〇、〇四〇円	四、六〇、〇四〇円	軒廻り・内外立か へ搔落、木舞搔、 木擡下地拵、荒か べ付、砂漆喰下塗、 中塗、上塗、内外 立かべ中塗直、漆 喰下塗、上塗。 出入口大戸新調、 窓廻後設置撤去、 窓突上板戸補修、 下見囲防割塗、避 雷設備改修、修理 札作製。 現場経費及び一般 管理費。 現場経費及び一般 管理費。 修理工事経費十事 務経費（特別旅費 を除く）の七％ 平面・立面・断面 図等。 文化庁担当官指導 旅費。 事務用紙、写真フ ィルム等。 写真現像・引伸料、 書類印刷料等。
雑工事	〇円	一、七三、九六〇円	一、七三、九六〇円	
諸経費	一、六三、六五〇円	二、〇〇、一四〇円	三、六三、八九〇円	
設計料及び管理料	八七、〇〇〇円	一、五七、〇〇〇円	二、四四、〇〇〇円	
委託料	八七、〇〇〇円	一、五七、〇〇〇円	二、四四、〇〇〇円	
委託料	八七、〇〇〇円	一、五七、〇〇〇円	二、四四、〇〇〇円	
設計監理費	八七、〇〇〇円	一、五七、〇〇〇円	二、四四、〇〇〇円	
報告書編集費	〇円	一五、〇〇〇円	一五、〇〇〇円	
図面作製費	〇円	三六、〇〇〇円	三六、〇〇〇円	
事務経費	五、〇〇〇円	八〇、五〇〇円	一三、五〇〇円	
事務経費	五、〇〇〇円	八〇、五〇〇円	一三、五〇〇円	
旅費	一〇、〇〇〇円	一九、五〇〇円	三九、五〇〇円	
特別旅費	一〇、〇〇〇円	一九、五〇〇円	三九、五〇〇円	
需用費	三、〇〇〇円	六、〇〇〇円	九、〇〇〇円	
消耗費	一〇、〇〇〇円	二〇、〇〇〇円	三〇、〇〇〇円	
印刷製本費	三、〇〇〇円	四一、〇〇〇円	六三、〇〇〇円	

南櫓工事費 収入の部		支出の部			
区 分	昭和五八年度	昭和五九年度	合 計	備 考	
国庫補助額	一〇、〇〇〇、〇〇〇円	三、五〇〇、〇〇〇円	一三、五〇〇、〇〇〇円	補助率五〇％	
長野県補助額	三、〇〇〇、〇〇〇円	三、七五〇、〇〇〇円	六、七五〇、〇〇〇円	〃 一五％	
上田市負担額	七、〇〇〇、〇〇〇円	八七五〇、〇〇〇円	一五、七五〇、〇〇〇円	負担率二五％	
計	一〇、〇〇〇、〇〇〇円	一五、〇〇〇、〇〇〇円	二五、〇〇〇、〇〇〇円		
区 分	昭和五八年度	昭和五九年度	合 計	備 考	
総事業費	二〇、〇〇〇、〇〇〇円	二五、〇〇〇、〇〇〇円	四五、〇〇〇、〇〇〇円	総事業費の九〇％	
修理工事経費	八、二五七、〇〇〇円	三、三七四、〇〇〇円	一一、六三一、〇〇〇円	素屋根、工作小屋、 現場事務所兼休憩 所、瓦置場、電気・ 給排水設備、境界 柵、消火設備。	
工事請負費	一八、五七〇、〇〇〇円	三、三七四、〇〇〇円	二二、九四四、〇〇〇円	補足木材、金属資 材、消耗資材、大 工、普通作業員養 生費、器具損料。	
仮設工事	三、四三〇、八三三円	一、四六六、〇七円	四、八九六、九〇〇円	在来葺材解放、古 瓦清掃選別、土居 葺、防腐剤塗補足 瓦、銅線、葺土、 瓦葺き。	
木工事	四四五、一八〇円	四、四九五、〇〇〇円	四、九四〇、一八〇円	軒廻り、内外立か へ搔落、木舞搔、 木擡下地拵、荒か べ付、砂漆喰下塗、 中塗、上塗、内外 立かべ中塗直、漆 喰下塗、上塗。	
屋根工事	六六六、九〇〇円	五、五四五、四二五円	六、二一三、三二五円	出入口大戸新調、 窓廻後設置撤去、	
左官工事	四七、四〇〇円	五、六八、〇〇〇円	六、一五五、四〇〇円		
雑工事	一、三三、八〇〇円	二、四三、七五〇円	三、七七、五五〇円		

諸経費	二、三六、八九円	二、八七、九三円	五、二六、八二円	窓突上板戸新設、狭間新設、下見囲補修、防腐剤塗、避雷設備改修、修理銘札作製、土塁石垣補修、現場経費及び一般管理費。
設計料及び監理料	一、六八、〇〇円	二、五七、〇〇円	四、二九、〇〇円	
委託料	一、六八、〇〇円	二、五七、〇〇円	四、二九、〇〇円	
委託料	一、六八、〇〇円	二、五七、〇〇円	四、二九、〇〇円	
設計監理費	一、六八、〇〇円	二、五七、〇〇円	四、二九、〇〇円	
報告書編集費	〇円	一、五五、〇〇円	一、五五、〇〇円	修理工事経費十事務経費の九%
図面作製費	〇円	三、九〇、〇〇円	三、九〇、〇〇円	平面・立面、断面図等。
事務経費	五、〇〇円	五、〇〇円	一〇、〇〇円	
需用費	五、〇〇円	五、〇〇円	一〇、〇〇円	
消耗品費	二、七〇円	二、七〇円	四、九〇、〇〇円	事務用紙、写真フィルム等。
印刷製本費	三、三〇円	二、七〇円	六、〇〇円	写真現像、引伸料、書類印刷料等。

北櫓工事費
収入の部

区分	昭和六〇年度	昭和六一年度	合計	備考
区	昭和三〇年度	昭和三一年度	合計	
国庫補助額	一〇、〇〇、〇〇円	一五、九〇、〇〇円	二五、九〇、〇〇円	補助率五〇%
長野県補助額	三、〇〇、〇〇円	四、七〇、〇〇円	七、七〇、〇〇円	〃 一五%
上田市負担額	七、〇〇、〇〇円	一、二〇、〇〇円	八、二〇、〇〇円	負担率二五%
計	二〇、〇〇、〇〇円	三、八〇、〇〇円	五、八〇、〇〇円	
支出の部				
総事業費	二〇、〇〇、〇〇円	三、八〇、〇〇円	五、八〇、〇〇円	
修理工事経費	一八、三六、〇〇円	二六、一四、〇〇円	四四、五〇、〇〇円	

本工事費	一八、三六、〇〇円	二六、一四、〇〇円	四四、五〇、〇〇円	総事業費の九%
工事請負費	一八、三六、〇〇円	二六、一四、〇〇円	四四、五〇、〇〇円	素屋根、工作小屋、現場事務所兼休憩所、瓦置場、電気・給排水設備、境界柵、消火設備。
仮設工事	三、七五、三六円	一、六三、二八円	五、四〇、七六円	補足木材、金属資材、消耗資材、普通作業員、養生費、器具損料。
木工事	四、八三、二五円	三、八三、六〇円	八、六六、八五円	在来葺材解放、古瓦清掃選別、土居葺、防腐剤塗、補足瓦、銅線、葺土、瓦葺き。
屋根工事	六、四九、七〇円	五、八六、六五円	一二、三六、三五円	軒廻り・内外立かべ揺落、木舞揺、木掻下地拵、荒かべ付、砂漆喰下塗、中塗、上塗、内外立かべ中塗直、漆喰下塗、上塗。
左官工事	六、七三、三〇円	六、八八、五〇円	七、六〇、八〇円	出入口大戸新調、出入口廻整備、窓廻後設置撤去、窓突上板戸新設、狭間新設、下見囲補修、防腐剤塗、避雷設備改修、石階段積直、土提補修、修理銘札作製、現場経費及び一般管理費。
雑工事	一五、六〇円	四、六三、三〇円	四、七八、八〇円	修理工事経費十事務経費の九%
諸経費	二、三六、九三	三、三七、七五円	五、七四、六八円	
設計料及び監理料	一、六八、〇〇円	三、七三、〇〇円	四、八三、〇〇円	
委託料	一、六八、〇〇円	三、七三、〇〇円	四、八三、〇〇円	
委託料	一、六八、〇〇円	三、七三、〇〇円	四、八三、〇〇円	
設計監理費	一、六八、〇〇円	三、七三、〇〇円	四、八三、〇〇円	
報告書編集費	〇円	一、〇〇、〇〇円	一、〇〇、〇〇円	

図面作製費	〇円	四二〇,〇〇〇円	四二〇,〇〇〇円	平面・立面・断面 図等。
事務経費	四〇,〇〇〇円	二四五,〇〇〇円	二五〇,〇〇〇円	事務用紙、写真フ イルム等。 写真現像・引伸料、 書類印刷料、修理 工事印刷製本等。
事務費	四〇,〇〇〇円	二四五,〇〇〇円	二五〇,〇〇〇円	
需用費	四〇,〇〇〇円	二四五,〇〇〇円	二五〇,〇〇〇円	
消耗費	二〇,〇〇〇円	四〇,〇〇〇円	六〇,〇〇〇円	
印刷製本費	二五,〇〇〇円	二四五,〇〇〇円	二四五,〇〇〇円	

第四節 工事仕様

修理内容

三槽とも屋根の全面葺替えを行った。とくに屋根・軒廻りにおいては隅木・出桁・垂木など腐朽材の取替え、または繕いを施し、野地板は各槽とも張り直して新たに土居葺きを施した。

左官工事においては、内外の柱かべは表面のみを塗直し、軒廻りはかべ下地の木舞から掻き直し、荒かべ付けから表面の漆喰仕上塗りまで行った。その他各槽とも出入口および窓廻り等、後世に改変された箇所等ではできるだけ旧規に復旧整備した。

南および北槽の二棟については、著るしく形式が損われていたため、現状を西槽の旧規に倣い復旧整備した。

共通仕様

総則

この仕様書は概要を示すものであって、実施に当っては更に詳細な仕様を定めて施工した。施工上不明な箇所、疑問な点はすべて監督者の指示によって実施した。

材料検収

材料保管

使用した材料は一切係員の検査を受け、合格したものをを用いた。材料保管 検査に合格した諸材料はすべて良好な状態で保管し、湿気・盗難

火災等に対し十分対策を講じた。

一 仮設工事

計画

仮設物工事は各槽とも、それぞれの施工年度ごとに取設した。各建物には素屋根足場を建設したほか、現場事務所兼従業員休憩所・便所・瓦置場を設けた。作業地域には境界柵を仮設したほか、現場には電話・水道・電気設備のほか、簡易な消火器等を備えた。

構造

素屋根は鋼管組とし、屋根は亜鉛引波鉄板葺き、周囲はシート張りとした。瓦置場・作業場も鋼管組み片流れ屋根とし、屋根および周囲とも亜鉛引波鉄板張りとし、床は転ばし根太に板敷きとした。

現場事務所兼従業員休憩所は、二階建て軽量鉄骨組立ハウスとした。

便所は簡易組立トイレとした。

境界柵は鋼管立て鉄板張りとした。

材料

鋼管およびクランプ金具等、JIS規格品

足代板、厚三・六センチ、長さ三・六メートル以上、杉板

鉄板、亜鉛引波鉄板、厚〇・一六ミリ

組立ハウス、二階建て、桁行三間、梁間二間、JIS規格に合格した形鋼によ

って構成されたものを使用した。

工法

素屋根（登棧橋付）

外側建地は敷板上にベース金具を止め、間隔二メートル以内に軒先より一・五メートル外に建て、内側建地は軒先より三〇センチほど外に配し、相互につ

なぎ管を用いて緊結した。布鋼管は平均一・二メートル間に入れ要所に筋違いおよび控え、火打材等で固めた。屋根はトラス組みとし、母屋は七センチ角材を八〇センチ間に配し鉄板葺きとした。軒廻り棚足場および登棧橋には足場板巾九〇センチ以上に敷並べた。なお登棧橋には手摺りと上り止棧を設けた。電気設備としてコンセントを要所に設けた。

現場事務所兼従業員休憩所

丸太抗基礎とし不陸のないように組立てた。一・二階共出入口一間を取りガラス戸建てとした。窓も各面に一間ないし二間を設け、電灯および水道、流し台ガスコンロ、電話等を設備した。

瓦置場・作業場

鋼管掘立組み、片流れ屋根とし周囲とも鉄板張りとした。床は一メートル間に転根太を置き全面板敷きとした。また古瓦洗浄用の水道を設けた。

境界柵

建地鋼管二メートル間に掘立て、胴縁三通りに鉄板張りとした。

消火設備

現場には手動消火器のほか、貯水用ドラム缶、バケツなどを設備した。

二 解体工事

計画

各櫓とも屋根は一重二重共に垂木まで解放した。その他近年増設された出入口上の庇を撤去したほか、博物館として利用するために設備された各窓のガラス戸建て装置を全て取り外した。

準備

解体に当ってはまず現状の破損調査と写真撮影を行った。

解放

部材の取り外しに当っては、すべての材に番号札を付け、当初材または後補材の区分をすると同時に、形状・寸法・仕様などの諸調査を行いつつ取り外した。また再用、不再用の別に区分けして整理したほか、修理年代を知る墨書などに留意して行った。

三 木工事

計画

西櫓

西櫓は寛永期建造以来、移築または解体修理などは行われず現在にいたっているため、軒部分および小屋の主要部材はいうまでもなく、妻の形式または窓・狭間など意匠的な部分にいたるまで、よく旧状を保っている。したがって今回の修理においては一・二重の屋根と軒廻りの腐朽部材を主に修理した。

南櫓および北櫓

この両櫓は西櫓と規模・構造・意匠にいたるまで、すべて同形式のものであるが、おしくも明治期に入り民間に払下げられ、他所に移築されて第二次大戦の末期にいたるまで遊郭楼または住宅として使用されていたため、所々に旧規を損ねていた。今回の修理では失われている妻の構造その他、狭間・窓廻りなど西櫓にならって旧状に推定復旧整備を行った。その他木部の部分補修などについては三棟とも同様の修理を施行した。

再用材

当初材は将来の保存に支障のない限りつとめて再用した。後補材でも部材および工法等に損色のないものはそのままとした。

取替材

腐朽・破損の著るしいもの、または現状変更等による取替材は原則として、当初材と同種材を用いた。

化粧材 懸魚・同鰭・出入口一筋敷居・鴨居・方立・両妻木連格格子材等は、
桧小節赤味勝材。

布裏甲・瓦座・床板等は、杉一等赤味勝材。

野物材 垂木・茅負・根太・野地板は、杉一等材。

鉄材

在来品にならうことを原則としたが、見え隠れに用いた釘はJIS規格品の丸釘を用いた。規格外の出入口大戸引手金具等は別途設計により作製した。

新材加工

新規取替材または現状変更等による補足材の加工は、継手・仕口・表面加工法にいたるまですべて旧規を踏襲した。茅負等の反り増しのある材は、旧材を調査のうえ現寸引付けを行い、形板を作製して加工した。

烙印押

取替・新規補足材には、それぞれの施工年度を刻した烙印を押した。

防腐処理

野地板・軒廻り材・土居葺きなどの見え隠れ部分にはクレオソートを塗布した。

四 屋根工事

計画

各檣とも土居葺きを新たに施工し、不足の各種瓦はそれぞれ補足して全面葺き替えを行った。

瓦・葺土

在来の瓦および葺土等は、棟より順次取り外し破損の生じないよう、種分けして格納した。葺土は夾雑物を取り除き所定の場所に集積した。

瓦選別・洗浄

在来の瓦は、形状・寸法・破損度・耐久性等、再用の是非を選別し、再用のものは漆喰、葺土などを清掃、個々に洗浄して瓦置場に集積した。

再用瓦

将来の保存上支障のないものは、当初、後補の別なく再用したが、葺き方についてはまず新規に補足した瓦と、在来古瓦の別に区分けして葺き上げた。

補足瓦

各種の瓦の補足に当っては、年代別に多種におよぶなかから、軒瓦および平瓦・丸瓦等は寛永時のものにならない、鬼瓦については比較的によく存残していた江戸中期頃の五・三の桐文様にならって新補した。製作についてはいずれも焼成温度一一〇〇度C以上に、含水率一二パーセント以下に焼き上げた。

土居葺

材料は樫赤味材で長さ三〇センチ、厚さ三ミリ以上の手割板を用いた。葺き工法は六センチ足とし、二枚重ねごとに竹釘（長三センチ・秋伐焙煎のもの）前後二通りに打ち締めた。なお隅背・箕甲部分は撥形の板を用い、平葺に足に合せ連れ葺きとした。

土留棧は杉赤味材の中四センチ、厚さ二センチを、四五センチ間隔に野垂木に釘留めとした。

葺土

平瓦用粘土は使用二か月前に在来の古土に適量の新土を加え、それに藁粉を切込んで練り合せ、使用前にも数回練り返して用いた。

丸瓦・軒唐草瓦・棟積用は、川砂に石灰・マニラ苧を適量に練り合せた砂漆喰を用いた。

瓦葺き

平瓦葺土は筋置きとし、丸瓦下の砂漆喰は両脇にはみ出ないよう少量にとどめた。軒唐草瓦は瓦座になじみよく仕合せ、一枚ごとに土留棧に銅線を用いて

固定した。平瓦は五枚目ごとに、丸瓦は二本目ごとと同じく銅線留めとした。

鬼瓦は一〇＃銅線四筋掛けで引き付け、棟袈瓦は一八＃銅線を用い千鳥掛けに緊結した。鯨瓦は在来位置より鬼瓦後部まで後退させ、真束を立てて固定した。なお、初重には二重からの雨落ち箇所周囲に、それぞれ三通りの養生平瓦を敷き並べた。その工法は平葺きに先がけ、土留棧より銅線二筋を取り付け、これに各平瓦を引き留めた。

目地・面戸漆喰

棟積み熨斗瓦の各目地と、大棟・各隅棟・前包下等の各面戸は、漆喰塗り仕上げとした。

瓦葺き完了後は、葺土・漆喰等の付着物を取り除き全面を清掃した。

五 左官工事

計画

各檣ともに軒楊塗りかべは木舞下地から塗り直した。窓廻りおよび破風板は縄巻き木摺り下地から新規に塗り直した。内外の立ちかべは中塗層まで掻き落とし、斑直し、中塗りから塗り直し、すべて白漆喰仕上げとした。

下地

イ 材料

丸	竹	径二・五―三・〇センチ	三年生以上秋伐の真竹	軒楊塗木舞用
割	竹	巾一・五―二・五センチ	同	右

子

小舞縄 径一・〇、〇・八センチ 十分打ちほぐしてなったもの 軒廻り

用

しゅう縄 径〇・三―〇・五センチ

ロ 工法

軒楊塗木舞および割竹下地

軒楊塗り木舞は長さ三メートル内外に切り揃え、元口・末口を交互に間隔四・五センチ程度に編み付けたものを垂木上端に敷き並べ、各垂木位置に押え縁を当てて釘留めとした。

割竹による木舞はしゅう縄を蔓巻き状に巻き付け、あき一センチ間ごとに釘留めとした。

かべ塗り

イ 材料

荒かべ土 新粘土に藁苳を切り込みむらなく練り合せたものは軒楊塗り用に、中塗土 新粘土に古土を混入、五ミリ目の篩にかけこれに藁のみ苳を練り合せたものは軒廻り楊塗りおよび内外立ちかべ斑直しに用いた。

砂漆喰 消石灰・川砂・マニラ苳を適量に混合し、角又糊で練り合せたものは軒廻り楊塗り、内外立ちかべ等白漆喰の下塗りに使用。

上塗漆喰 消石灰を角又糊で適度の固さに練り合せたものはすべての漆喰上塗りに使用した。

ロ 工法

荒かべ付・斑直し

まず軒上端に固練りの荒かべを付け、適度の乾燥をまって裏などを施したのち楊塗りを行った。垂木は波形仕上げであるため、形板によって垂木脇に順次肉付けを施した。その他窓廻り、格子子等に荒付けを行い、斑直し塗りは荒かべの十分な乾燥をまって塗り中塗りかべの下地を整えた。

中塗り

中塗りは荒かべの乾燥をまって塗った。その他内外の立ちかべは掻き落し面に、横縄一五センチ間隔に張り全面に中塗りを施した。とくに軒廻りにおいては波形の形板を用いて塗り軒口を整えた。

砂漆喰塗り

砂漆喰は中塗りかべの七〇％程度の乾燥をまって塗った。破風板は眉決りを鮮明に塗り上げる必要から、下地に直接砂漆喰を正確に塗った。出入口大戸の外側面も上記同様砂漆喰を直接塗りとした。

上塗漆喰

砂漆喰の完全乾燥をまって塗り立て、乾燥の度合をみて全面コテ押を十分に施した。

六 雑工事

計画

西 櫓

出入口大戸を新規に作製して建てこんだ。各窓の突上板戸は緩みを直し板を張り替えた。その他下見囲いには防腐剤を塗布した。

南櫓・北櫓

両櫓とも出入口に大戸を新調したほか、各窓には突上板を、その他一・二階に狭間を整備した。

一 出入口大戸（西櫓のものを基準に記す）

材 料

桧上小節、真去り赤味材

形式・大きさ

縦框・上下框・中棧組、外部白漆喰塗、戸車、引手金具、落棧付。上下一筋敷居・鴨居入。

戸巾一・八八メートル、成一・八六メートル。

部材寸法

縦框見付巾一二センチ、見込厚八センチ。下横框成一八センチ、厚九・五センチ。上横框成一五センチ、厚八センチ。中横框成九センチ、厚三・二七

センチ。力板巾一五センチ、厚四・二センチ。

工 法

縦框に上下横棧堅柄打抜き割楔締めとし、中棧は包込柄とした。戸板は合決り堅張りとし、縦框えは板決り釘留めとした。力板は下から二間目の戸締り側の縦框寄りに取り付け、引手金具はだ円形のものに取っ手を付け、力板にはめ込み内側で取っ手金具の先端を折り曲げて固定した。外面は周囲の框を欠き取り、戸板に小舞棧を打って漆喰かべ塗りとした。なお落し棧を中棧から下框に仕掛け、約十五センチ右寄りにL形の鍵を差し込む穴をあけ施錠することとした。また下框には戸車を付け、一筋敷居に鉄板を打ちあけ建てを容易にした。

二 窓突上板戸（南櫓・北櫓は西櫓にならって新調した）

材 料

補足木材―杉小節赤味勝材、吊金具―鉄製壺金具・鉚釘

大きさ

一階 巾九二センチ、成一〇〇センチ、戸巾は各窓ごとに異なる。

二階 巾七七センチ、成一〇〇センチ、同 右

工 法

戸縁は見付け六センチ、厚五・五センチ、上部框成九センチ、厚七センチ、と中棧および下棧（巾六センチ、厚五センチ）を戸縁に柄組みとし、上部框の下部は板当りを欠き取り、戸板は堅突付け目板張りとする。吊金具は両端二か所に吊る。吊り方は下見囲に成一五センチ、厚六・五センチの框を仕組み、これにL形座金具付きの双壺金を斜め上に打ち込み釘打ち留めとしている。

一方板戸も右と同様にL形座金具付きの単壺金を打ち、相互を差込み棒によって吊っている。また座金具には上下ともに化粧釘を打っている。

三 狭間

材 料

補足木材―桧小節赤味勝材、板厚さ一・八センチ

大きさ

奥行きは外部下見板から内部真かべ面まで、平均三〇センチ、内外の口径は個々にまちまちであるが、平均寸法は左記のとおりである。

矢 狭 間

外部 縦口四〇センチ・横口一七センチ内外

内部 縦口五七センチ・横口三五センチ内外

鉄砲狭間

外部 縦口二三センチ・横口一七センチ内外

内部 縦口三一センチ・横口三〇センチ内外

工 法

四方側板の組手は不明であるが、内外の見え掛り部分によれば、上板は両側板に上部からあてて釘留めとし、底板は側板内に切込み外からそれぞれ釘留めとしている。なお外口の内側に鳥の出入りを防ぐため、仮りに内開き板を蝶番で留めている。

四 避雷設備改修

改修にあたっては各槽ともに、在来の設備をいったん素屋根に移設し、修理工事完了後すべて新材を用いて改修した。

材 料

棟上銅帯三×二五ミリ、引下銅線二・〇×一九本撚銅線、引下銅線支持黄銅管径三二ミリ、大棟銅帯取付金具銅製巾二五ミリ・厚三ミリ、軒先および土台支持金具銅製巾五〇ミリ・厚四ミリ、埋接地銅線径八・三ミリ、連結式アース棒一四中×一・〇七×一・五メートル

工 法

銅帯は葺瓦上に取付金具を一メートル以内に配して固定した。両端は鯨瓦

にそれぞれ立ち上げ銅線とめた。引下導線は棟脇下で銅帯と緊結して下し、各重の裏甲と一階下見囲地覆の三箇所、それぞれ支持金具を打って固定した。下部はコンクリート基礎を打ち地上に試験端子ボックスを設けた。また基礎上部には銅線支持黄銅管を立てて保護した。アース棒は深さ五メートルを五箇所打ち込み、規定内の抵抗数値を得た。

五、修理銘札

材 料

銅 板 厚さ二・五ミリ、巾三センチ、長さ一八センチを用いた。

工 法

右の銅板に左記の銘文を陰刻して、各建物の室内に取り付けた。

事業種別 屋根葺替、かべおよび木部部分修理

工事期間 着手年月および完了年月（各槽ごとに記載）

第三章 調査事項

第一節 修理前破損調査

西 櫓

一 石垣および基礎

建物は東面して建ち、その出入口へは東方から石階段を上り、建物前面の台地に登り詰めて出入口にいたる。この石階段は途中におどり台を設けているが、その袖石垣は下方が間知石積みとし、上方は玉石の落し積みでいずれも最近積み替えられたものである。(写真1)西および南北三面の石積みは切石と野面石とを混用した打込積で、江戸初期の石積み工法をよく表わしている。全体に孕み出しも見られず合端石もよく詰め込まれている。西面は石垣より一メートル余りで傾斜した土堤に面するが、ここも近年手が加えられ南へ下る道が付けられている。南面は(写真5)に見るとおり、櫓石台から二メートルを隔てて切り立った断崖に接している。この土塁は年々浸蝕の度を増したため、所々に石積みを実施して崩壊を防いでいる。最下部の石垣は享保一七年(一七三二)の千曲川増水によって崩壊したため、あらたに積まれた石垣である。この石垣の延長、南櫓との中間部分の石垣(資料写真7)は、そのごも補修がなされてきたがその上部の崩れが著しく、土塁とともに早急の保護対策が必要である。

建物の基礎については十分な調査ができなかったが、土台は天端石の上に据えているが狂いおよび腐朽は少なかった。真柱の礎石は自然石の偏平な形ものを据えているが、柱のすわりとも安定していた。

二 軸組

柱・二階梁・小屋梁等の軸部材は、建造当時のままよく残されている。建物

は全体に北東へわずかに傾斜していた。梁・軒桁の継手・仕口にも若干の狂いが生じていたが、全体の保存に影響をおよぼす程の不安はなかった。なお一、二階ともに筋違いを入れて補強しているが、これは部材・工法からみて江度時代末期に補強されたものと考察される。ちなみに弘化五年と安政元年にこの地方に建物をゆり動かすほどの地震が発生したと記録にある。今回の修理ではこれらの鼻栓・込栓などを締め直した。

三 軒廻り・小屋組

主要材はおおむね榎と松材を用いており、表面加工も新仕上げとしていた。軒材のうち茅負・裏甲等は大半が後補材に替っていた。垂木は当初のものは角材に大きな面をとったものを用いているが、約半数は丸太を二つ割りにした材に替っていた。隅木は東北と東南の二本が腐朽が大きく再用できなかった。

小屋梁・小屋束・小屋貫等は全部材が建造時のもので、これも継手・仕口にわずかな狂いが生じていた。とくに小屋貫は楔がはずれ継手にゆるみが生じていたのでこれらを締めなおした。野地も最近の修理で古板をよせ集めて張っていて、すでに耐応年限にたっていた。妻飾りは西画の傷みがひどく再用できなかった。

四 かべ・窓廻り・出入口

かべは現在にいたるまで数回にわたって部分補修が重ねられてきたが、軒廻りは屋根瓦の破損によって雨漏りを生じ所々に剥落していた。また表面の剥離や亀裂が内外とも広範囲に生じていた。

妻飾りの破風板・木連格子の裏板などの漆喰はほとんど剥落して木地が露出していた。各窓廻りも最近修理されていたが、このとき縦格子を一本おきに取り

り除き内部にガラス戸を建てていた。窓の外側は突上げ板戸を吊っているが、その中には後世に修理されたものが混っていたが、ほとんど再用できた。

一階出入口は当初の扉構えが失われ、合板張りの板戸とガラス戸がはめられていた。

五 床および階段

一、二階ともに最近修理されていたが、そのうち一階は大引・根太・床板とも新材に替り、二階は三通りに当初の根太を残すのみで、その他は床板ともに新しく張り替えられていた。

二階への階段も右と同時に踊り台を設けた新しい形式のものにかけ替えられていた。これらの改造はさきの窓廻り、および出入口と合せて建物を徴古館として使用するための一連の改修であった。

六 下見囲・狭間

下見囲いは一、二階ともに付けられ、外部のかべを保護しているが、部材の木柄は比較的太く破損度は軽微であった。この下見囲いには狭間が切り込まれているが、その内外の納まりは出入りがまちまちであった。これは後世のかべの修理などによる影響と思われるが、詳しい究明はできなかった。

七 屋根

屋根は昭和三年に全画にわたり葺き替えられていたが、それまでも数回にわたって修理が行われたようで、使用されている各瓦は年代別および寸法別に各種が混用されていた。とくに丸瓦はすり下るもの、破損するものがあって雨漏りの原因になっていた。

現在使用されている鯉瓦は昭和三年に作製され（写真二三）、同時に据付けられたものであるが、その位置が内側に寄り鬼瓦との間が広くあきすぎて棟のバランスを欠いていた。

南 櫓

一 石垣および基礎

南櫓は北面して建ちその石垣台は、北方へ張り出し旧渡櫓位置に接している。建物へ入るにはこの櫓台の西側から石階段を南面向きに上り、踊り台をへてさらに東面に向って登る。石垣は近年補修されては旧状のままであるが、前述の昇り階段の西面と南面は措しくも新しく積み替えられて景観を損ねている。しかし段石は古いものが残っている。

さて櫓台の南面は西櫓と同様に屹^き立した断崖に面しているが、南西隅においては隅石との空きは僅かに八〇センチ程に迫り危険な状態にいたっている。この箇所もまた年々浸蝕されているため、応急措置として玉石を組積みして補強している。

二 軸組

建物はさきにも述べたとおり明治六年以後、北櫓とともに民間へ払下げられ当时は遊郭楼として使用されていたが、太平洋戦末期まで一般民家として利用されてきた。そのため各柱は平均一・五センチづつ表面を削り取ったほか、二階梁の跳出し部分が切断されたりして、著るしく損傷をこうむっていた。

規模・構造は三櫓ともにまったく同形式であるが、幸い二階梁・小屋束等は古材がそのまま遺されていた。昭和十九年から城内に復旧されることになり、同二四年に完成をみているが、土台の一部を除き大引などはすべて新材を用いていた。また一、二階とも筋違いを入れて補強しているが、今回はそのままの状態にしておいた。

三 軸組・軒廻り・小屋組

二階梁は一重の出桁を支えるために跳出しているが、北面から東面の位置にあるものは軒桁の外面で切断されていた。軒桁はすべて当初材が残っていたが、

出桁は約半数が新材に替っていた。二重の小屋梁と軒桁はすべて完全な形で再用されていたが、出桁は北面と東面の北端の一部が新材に替りその他は古材が残っていた。隅木および垂木は平均して七〇パーセントが新材に替っていたが、茅葺においてはほとんど古材は失われていたが、幸い二重南面の中央部から隅にいたる間に当初材が残り旧規を知ることができた。

小屋梁も全部材が完全な状態で残り、小屋束は城外への移築時に付けていた番付があり、それによって旧位置に再用している。小屋貫は若干の移動があつて継手などにもゆるみが生じていた。

四 かべ・窓廻り・出入口

かべは木舞いから仕上げ塗りまで、すべて昭和二三年前後の施工によるものである。当時は物資と人手は戦後のこととて極度に不足し、戦災復興に明けくれている時代で、かべ工事の一つを見てもあわただしい中で仕事が進められたことがうかがえる。その昭和四二年に小修理がなされていたが、軒廻りの腐朽欠落をはじめ内外の所々に剝離や亀裂が生じていた。

窓廻りも内側にガラス戸を建てるほか金網を張るなど、徴古館として活用するために改造がなされていた。また窓の外側にあるべき突上板戸は復原されていなかった。出入口も旧規が失われ大戸も簡略なものを作り、外部に鉄板を張ったものが使用されていた。

五 床および階段

床の構造は西櫓にならって配材しすべて新材で張っているが、二階には古い根太を三通りほど再用し、板は新材を用い合決りで張っている。階段もまた西櫓同様に踊り台付きの新しい形式のものが設けられているが、今回はそのまま再用することとした。

六 下見囲

下見囲は一、二階とも古材は残らず、すべて新材で復旧されている。形式

はほぼ西櫓に倣っているが、部材は粗悪で寸法も細目のものを用いるなどすべてにおいて西櫓のものより劣り、すでに地覆は稔れをきたし仕口も緩みが生じていたので今回これらを補修した。

七 屋根

二回にわたって移築がなされてきたため、瓦は各種多様な品種が混用されていた。昭和四二年には北櫓とともに葺き替えが行われたが、この工事は上田市によって計画され、予算額一、二五〇、〇〇〇円が計上され、瓦は二櫓合せて合計三千枚を補足して施工された。しかしこの程度では十分な葺き直しもできず、下野地も安価な杉皮を張るほか、平瓦の葺き足も一五センチ内外とあらく、すでに丸瓦は所々に欠落し平瓦もずり落ちるなど、荒廃が極度に達していた。

北 櫓

北櫓は前述のとおり南櫓と同様に民間に売却され、昭和一九年から現在地に復旧されたものである。この二櫓は同一場所に棟を一つにしておなじ用途に供されていたため、城内に復原されるまでの過程はまったく同様の扱いをうけて現在にいたっている。したがって所々に行われた改変や工法、また破損状態など南櫓と大差はない。

一 基礎

北櫓は南面して立ち南櫓とは旧渡櫓をはさみ対面している。建物へは西面の中央部からまず東向に五級の石段を上り、さらに南面に向って二二級の石段を上って石垣台に登る。これらの石階段は写真八七図に見るとおり、不同沈下と崩れが甚だしく昇降に不便をきたすほか、旧規を失う危惧もあって、今回いったん解体して積み直した。また建物の北方へ続く土塁が接続しているが、その東面の土塁の一部が崩壊していたため、これもあわせて修理した。この崩れの

原因は上部軒からの雨落ちによるものと、経年による軟弱箇所の崩壊であった。
二 軸組・軒廻り

土台は当初材を一部に再利用しているが、大引・根太等はすべて新材に替っている。柱は南櫓と同様に側柱は一・五センチ程度四面を細く削り取るほか、真柱においては一、二階ともに円形のを角に仕立て直して再利用している。その他柱には所々に間仕切りをしたと思われる部材の痕跡が無数に残っている。

二階梁・小屋梁・桁等の主要部材は当初材を再利用しているが、そのうち二階梁にあつては南櫓と同様に切断されている。その位置は北面の全部と西面北端の一箇所である。さらに隅木は東北と北西の二本が新材に替っており、他の二本は当初材を再利用していた。

二重では小屋梁・軒桁ともに当初材を再利用していたが、継手・仕口に緩みが生じていた程度で損色はなかった。隅木および出桁は下重と同様に北面が新材に替り、その他は古材が残存していた。

小屋束も移築時に番付けが記されており、すべて旧位置に組立てられていた。貫もほゞ古材を再利用しているが、所々に位置の移動が認められたほか楔も欠落していた。

このように南・北両櫓は接続箇所面に面した部分が新材に替えられていたが、その他の部分にあつてはおおむね古材が再利用されていた。総じて柱の太さが約三センチほど細く削り取られていたことは地命的な損傷であった。なお両櫓が資料写真二、三に見る、どちらに位置していたかは明らかでない。

その他、かべ、下見囲い、屋根等は南櫓と同様の施工がなされていた。

第二節 各部の構造および手法

西 櫓

一、石垣および基礎

石垣はすべて寛永時のもので、使用されている石材は市街北方にある大郎山附近から切出されたもので、凝灰石を用いている。石垣の総高さは約五メートルでその積方は、隅部は切石加工を用い木口の大きさは平均六〇センチ、長さ一、三メートル程でいわゆる算木積みとしている。中間の平積石は大きな形状は各寸で割石を用い打込み積みとしている。合端は近年飼込石が施され比較的整然とし、はらみ出しなどは生じていない。

石積勾配は約二寸五分ほどの返し勾配で、下部二段目ぐらいから中間部分にかけて、や、張り出し気味に積み上げ最上部で垂直に組積みするなど、あたかも弓張り弦のような曲線をもっている。天端石は比較的うすい長手のものを置いて土台を据えている。

真柱の礎石は長手が一メートルほどの平らな自然石を据え付けているが、これも当初のものと推定され柱も安定して座っている。

二、平面寸法

平面寸法については西・南・北の三櫓とともに同寸法である。一、二階ともに桁行は五間、梁間は四間であるが、一階の柱間寸法は桁行・梁間ともに一間が一、九七メートルである。これに対して二階は桁行一間が一、七三メートル梁間は一間が一、六七メートルになっている。このように一階では桁行と梁間が同寸であるが、二階は桁行と梁間とでは一間につき六〇センチの差がある。このことは一階より二階は桁行と梁間においてそれぞれ四尺ずつ縮少されている。

つまり各面ごとに六〇センチずつ通減して、隅木を真隅に掛け得る寸法になっている。城の建築では往々にして隅部が鋭角と鈍角になる平面を持つものがあるが、現存する三櫓はすべて直角の平面をなしている。

三、軸部材と構造手法

今回の修理は部分修理であったため、細部まで詳細をつかむことはできなかったが、ほゞ次のことを明らかにすることができた。

土台は平均二二センチ角を用い、継手は追掛大栓継で、石垣天端石に据えている。

柱は通し柱はなく、二階ともに平均二〇センチ角で五ミリほどの面を取っている。なお一、二階ともに桁行の中央一間に中柱を立てて半間としているが、この柱にかぎって二二センチ角を用いている。一階柱は土台に平柄立ちとし上部は軒桁に平柄差し、二階梁を受ける柱にあつては上部桁に重柄差しとする。一階真柱は三六センチほどの円柱で礎石上に立ち、上部は二階桁行梁を中央で受ける。なお真柱から両側面の中央柱に胴差しを架けて梁間を固めている。

二階床梁はまず桁行き中央通りに大梁を架構し、梁行きには柱一間ごとに両側から上記の大梁上端に架け渡し、相互に鎌継ぎ仕口によってつなぐ。二階の柱は二階梁の上に柱踏桁を置いてそれに立つ。この踏桁は前記平面寸法の項で記したとおり一重軒桁真より、それぞれ六〇センチ内側に位置し高さは軒桁と同高きで、桁行きの方が軒桁まで延び平柄差し鼻栓留めとする。梁行方向のものは桁行材に蟻落組とする。なお梁はすべて皮をむいたままの円形で、柱の胴付き部と中梁への仕掛口のみを平らに加工している。また梁は各隅行方向と、隅脇の柱位置から桁行方向にそれぞれ一間を架構して、梁行梁に柄差しで組む。この場合隅行梁は平柄を打出して鼻栓締めとする。

二階も部屋を中心に真柱を立てているほか、桁行柱脇の中間部に柱を立てる

など一階と同様である。

二重小屋梁の架構方法もまた二階梁と同様の組方であるので、ここでは省略する。軒桁は一、二重ともに約二二センチ角を用い、材の継手は長さ七九センチの合欠き目違入大栓継ぎとし、隅部は相欠組とする。

次に一、二階ともに各四面の内部に筋違いを入れているが、これは江戸時代末期に新たに補強されたようである。ちなみに弘化五年と安政元年に建物に影響およぼす程の地震が発生したことが記録にある。

四、小屋組

小屋束は小屋梁上端を平らにはつり、寄蟻柄で立つが両妻にあたっては軒桁より四八、五センチ内側に踏桁を据えてこれに立っている。踏桁は小屋梁の上に置き両端は軒桁に蟻柄にて組み、継手は鎌継ぎとする。

小貫貫は棟通りが二通りを、一の母通りはそれぞれ一通り入りとする。また梁行きは二段に入るが上部は一の母屋束まで、一部は二の母屋束まで差す。また、桁行・梁行きの高さの相違は貫穴で六センチ差があり桁行きが上に位置する。貫の大きさは成一三センチ厚さ四センチ平均で、楔代は二、四センチ楔行きが上楔、梁行きを下楔で打ち締める。

棟木は成一八センチ厚さ一六センチ、母屋は成一七センチ厚さ一五センチ平均で、それぞれ二、一センチ程の口脇をおろし、継手は鎌継ぎとする。小屋材の表面加工はすべて鉋釘ちである。

なお両妻では小屋束の外面に垂木押えの横材を打って固めている。

五、軒廻り

一、二重の出桁は軒桁よりの出が真々五〇センチで、二階梁と小屋梁の跳出しによって受ける。これらの梁の外側は巾を二六センチほど程にきめ、敷面付

き平柄によって出桁を受ける。出桁の大きさは成五寸五分厚き一四センチほどあり、口脇成一四センチにおろす。継手は略鎌継ぎで両端で釘留めとする。隅組手は行わず胴付留めとし隅木当りを欠き取つてのせている。

隅木は裏板当りの両面を斜めに欠き取り、一重にあつては二階隅柱に柄差しとし、二重は二の母屋を欠き取つて上から落し込んでいる。

垂木は疎割りで一、二重ともに柱真にあり、一重では一間を五間割りに中四本を、二重では四間割り中三本を配している。配付垂木は一、二重とも桁外二本を打つ。垂木の太さは平均八センチ角で、当初材にあつては一、八センチほどの大きなぐり面を取っている。中期のものは糸面程度とともに釘釘仕上げであるが、近年の補足材は直径九センチほどの丸太を太鼓挽きのまま使用している。

茅負は成六センチ巾一二センチで隅口脇部分で二割増しとし、軒反りは隅柱を反り元に約一寸五分の反りを付けている。継手は中間に辻段のない略鎌継ぎとし両端相互に釘打ちとする。瓦座はいずれも新らしく成二寸程度の三角挽きとしたごく新しいものであった。

六、妻飾り・野地

破風は妻立ちの束より一支五〇センチほど外に出た位置を立所とし、棟木と一の母屋・二の母屋からそれぞれ平柄で差し、外面から楔を打って留めている。拌部は千切板を上から落して締め付けている。破風板は厚さ六センチで、上部での巾が二九センチ、腰から尻までの巾は二四センチで眉欠きを施す。なお前面と下端はすべて漆喰塗りこめとする。また布裏甲と瓦座は木地のまま化粧材とする。

懸魚は藺形式で若葉彫りの鱗を付ける。いずれも後補のものであるが、西面の懸魚には安政六年の刻銘（写真五二）があった。

木連格子は破風板の内側に付けられ、下部は前包の上に立つ。その格子縁は縦機が四センチ角、横機は巾四センチ厚さ五分を用い縦横同寸の一、二センチ間に組む。裏板は横刃重ね張りとし縦機と破風板に釘止めとする。裏板の外表面は漆喰塗りとするが、縦と横機は素地のままとする。

野地板は半数以上が新材に張り替えられ、当初材はほとんど再用できなかった。一重の野地は軒桁と二階踏桁までが化粧屋根裏で、桁より外部は竹木舞掻きの上に土居かべ土を付け、その上に三角挽きの野垂木に横機を打って土居葺きの野地とする。二重屋根も桁内が全面化粧屋根裏で、桁外は一重と同工法を施して全面に樅材割板の土居葺き（六センチ足）とする。化粧裏板は横刃重ね張りとする。

七、床および階段

床は一、二階ともに近年張り替えられて、二階に当初の根太をわずかに残すのみでその他の材はすべて失われている。一階床の工法は大引きを梁行に柱一間ごとに入れ、根太は各柱筋と中間三通りを配材し、床板二、一センチ程の厚さのものを張っていたものと考察される。二階の根太は梁の上端にのせて通し、両端は二階柱の踏桁に横柄差しに納めている。床板は一階同様に二、一センチ厚さのものを合張り張りしていた。周囲は前記の踏桁が寄木を兼ねている。

二階之の階段は床張替えと同時に、踊場付きの新しいものに作り替えられて、当初の形式とその位置は不明である。

八、出入口・窓・下見囲

一階出入口は旧規が失われているが、一間の大戸が柱の内側に建てられて北へ引き開ける形式のものであった。柱の内側には一筋の敷居・鴨居と、南柱には戸当りの方立が付き、北隅柱脇には戸尻当りの方立があつて旧形式がほぼ判

ったので、今回片引きの土戸を復旧整備した。土戸は巾一、八八メートル成一、八五メートルで、下框のほか四本の横機を戸框に堅柄組とし、それに戸板を外側から堅合決張りとした。下框と堅框の内角はかべ塗り代をかき取り、板には全面に割竹に縄を巻いて打付け、かべ下地とした。かべはまず砂漆喰を下塗りし中塗りの工程を経て漆喰仕上げとした。内側内側の戸当り堅框の脇に、引手金具を取り付ける力板をはめこんだほか、施錠の落し猿を設けた。また下框には戸車を付け敷居には帯鉄板を打った。

窓は敷居・鴨居をはめ、平均九センチ角の堅框子をはめてすべて漆喰塗りごめ仕上げとした。外部は下見囲いの枠組となり、上部楣から突上板戸を吊る。板戸は巾井七九センチから九〇センチあり、成は一、〇六センチ程度とし、工法は戸縁が巾六センチ、見込み五、五センチ、上框は成九センチ・厚さ五、五センチ、中棧と下棧は六センチ・厚さ五、一センチを戸縁に柄組みけし、戸板は三枚を張りかぶせ目板を打っている。吊金具は上部楣に二連の壺金具を、戸框には単壺金をそれぞれ隅行きに打ち込み、もとに曲折りの板金具をあて、その中心に壺金具を固定する鉚釘を打ち込んでいる。また下棧の内側には戸締り用の落し猿を付けるほか、突上棒を差し込む壺金具を打っている。

下見囲は一階が高さ二、七メートル、二階が一、九メートルで下に地覆く・上に笠木を通し、簾子を五〇センチ間平均に立てる。取り付は地覆は土台に、笠木から各柱に折釘で留め、上部に水切を打つ。地覆・笠木は成一五センチ・厚さ七、五センチ、簾子は巾井八センチ、厚さ六センチあり、水切は巾一五センチ、厚さ四、二センチで笠木なら三、六センチを出して釘留めとする。板は厚さ一、五センチで簾子に羽刻みをなし一、五センチ重ねに釘打ちとする。

狭間は長方形のもの三箇と、方形のもの一五箇の計一八が付けられている。そのうち一階には長方形のもの三箇と、方形のもの九が、二階はすべて方形のもの六箇が設置されている。なお一階のものは床から下端まで四寸から七寸高

の位置に付けられ、二階のものは床から八五センチ高にあり、その外部は下見囲いの地覆上端に位置している。

九、かべ

軸部かべは一、二階ともに柱外に丸竹を用いて木舞掻き、荒かべ付け、荒かべ斑直しを行い、中塗りの上に白漆喰仕上げとしていた。内部は柱を表し外部と工程で白漆喰仕上げとしている。なお外部下見囲いの内面は中塗り仕上げにとどめている。以上大かべは解体を行いたため細部の工法を明らかにすることはできなかったが、軒廻りその他についての工法は在来にならって施工した。

一〇、屋根瓦

使用されていた各種瓦では仙石氏による寛永時のものが最も古く、軒巴・軒唐草・平・丸瓦等が残っていた。以後松平氏によって修理されてきたものが多種使用されていた。また昭和十九年以後に補足された鬼瓦をはじめ平瓦・丸瓦等が多数用いられていたが、これらを含めて使用に耐え得るものは努めて再用了した。

寛永時の主なものをあげると左記の通りである。

軒巴・箕甲掛巴

外径一五センチ長さ二九センチ、三つ巴紋・連珠三個入

軒唐草・箕甲掛唐草瓦

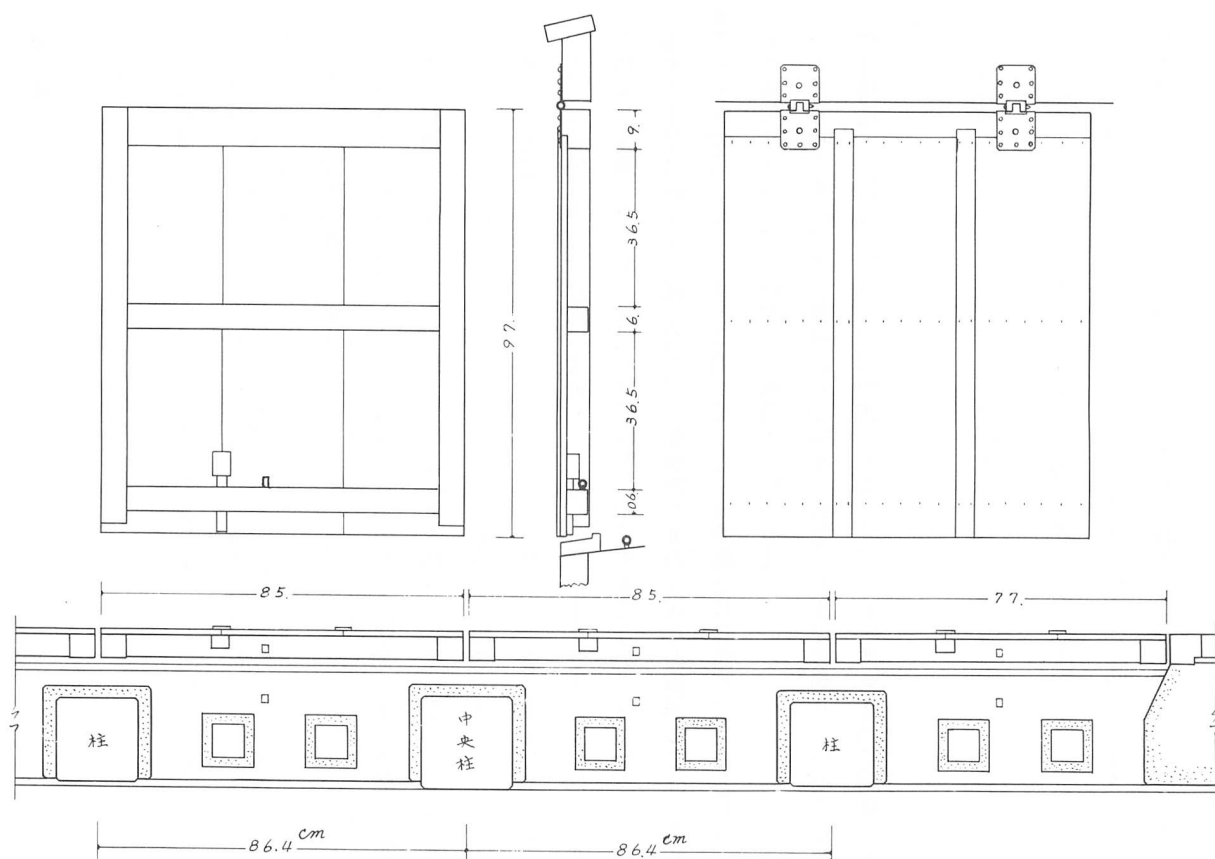
前巾二六センチ、前面成四センチ、長さ二六センチ

丸瓦

半円径一五センチ長さ二九センチ、玉縁長さ四センチ

平瓦

前巾二五、五センチ後巾二六、七センチ長さ二七センチ厚さ二センチ、谷深二、一センチ、前面上角に丸味をつける。



西櫓二階窓・突上戸詳細図

鬼瓦は寛永時のものは使用されておらず、宝永三年以降松平氏時代に補足されたものが隅棟に残り、その他大棟・降棟のものは昭和に作製された新しいものがのせられていた。松平氏時代のものは五、三の桐文で、下巾三六センチ、肩巾三二センチ、側面厚さ七センチであった。

鯰瓦は十八世紀中期ごろのもの（資料写真二一）が市立博物館に保存されているが、現在使用されているものは昭和三年に作製されたもので、その成は前記のものとは、同寸の七九センチほどである。なお現在は鳥衾瓦をすべて欠いているが、十八世紀時の五、三の桐文をもつ鬼瓦の上端には、鳥衾をなじみよく取り付けるための丸味をつけているので、おそらくその時代には用いられていたものと考えられる。

葺き方 平瓦葺足は古瓦の当り痕によると一三センチほどが測定できた。

大棟は肌熨斗瓦一段に割熨斗瓦五段を積み両端で二枚目ほど増積みをしている。鳥衾瓦は丸瓦と同種のものを用い形式を異にするものは残存していなかった。降棟は割熨斗三段積み、隅棟二段積みとし、いずれも鬼瓦後方で二枚の増積みを実施していた。

南 槽

一、石 垣

石垣は西槽と同質の石材を用い、組積み工法もまったく同様である。近年部分的に積替えられたほか、合端に飼込石などが施された。石垣の高さは南面で五・六メートル、東面で五・八メートル、西面四・一メートルあり、北面は石垣台として旧渡槽位置まで延長している。

とくに東面の石積み状態を見ると、写真三五図のように建物の東北隅部では北方へ続く石積みと縁を切り、上部三分の二が算木積みとしているが、下部ではその制をみだし平積としている。このことは根石積みの段階では、北方へ続けて組積みする意向がうかがえるが、上部では隅石積みの工法に変化している。このことは組積み中ばで計画に変更を生じたものか、または後世において下部のみ積直しを施したのか、外見だけでは明らかにすることができなかった。

南面の土塁は前項でも記したが、浸触崩壊が進行し現在西南隅部では、隅石までわずかに八〇センチほどに迫っている。崩壊部は写真四四に見るとおり、玉石で練積みを施して一時的な浸触防止の措置を講じている。

その他建物の平面寸法、軸組から小屋組、軒廻りおよび妻飾りにいたるまで、三槽は構造・意匠にいたるまで同形式であるので、以下北槽を含めて記載を省略する。

二、屋根瓦

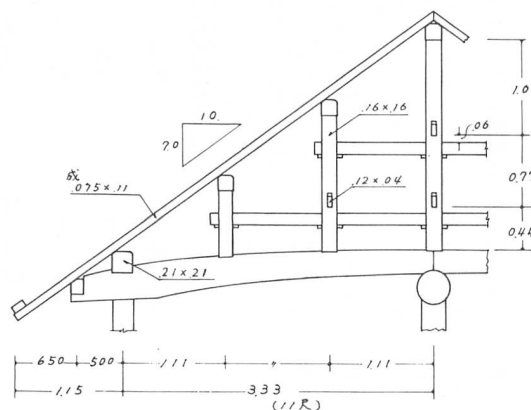
各種瓦については破損度の相違こそあれ、寸法・形状や葺き方等についてはまったく西槽と同様である。たゞ鯉瓦については昭和十九年時に新作されたものを上げているが、これは写真三九図にみるとおり、胴の部分で上下に分けて作製している。

北 槽

一、石垣および石階段

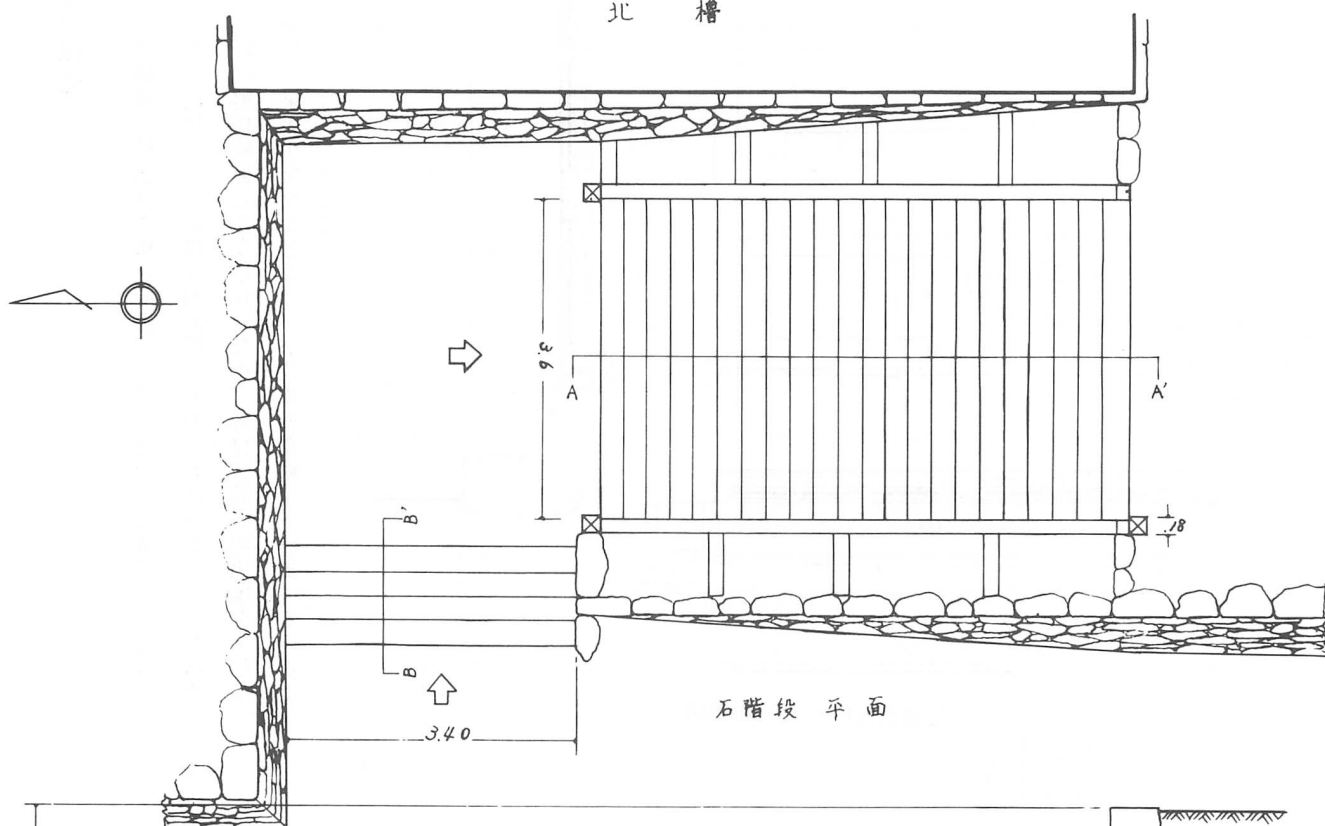
北槽の石垣台は旧渡槽門の遺構を中にはさんで、南槽と相対しているが石積の工法は・材種にいたるまで西槽・南槽と同様である。

北槽の建物に入るには旧渡槽跡を通り、う回して西側の石階段から上る。この石段は、はじめ五級の石段を上り、次に二二級の石段を南向きに昇って段上にいたる。これらの石階は写真五五図に見るとおり、段石の両側には耳石を据えその前面と最上段に、低い親柱を立てている。石階の勾配は $6.6/10$ とし巾は三・六メートルある。各段石の踏巾は二七センチ、蹴上り寸法は一八センチ余りで、材質は石垣と同種で表面加工は荒叩き加工としている。



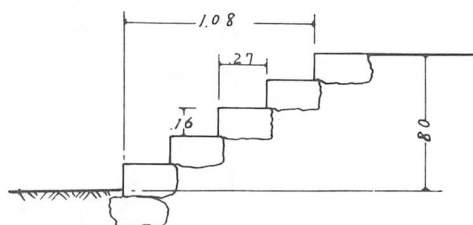
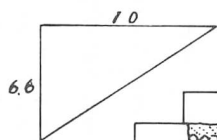
北槽小屋組図

北 櫓



A-A' 断面

5.73

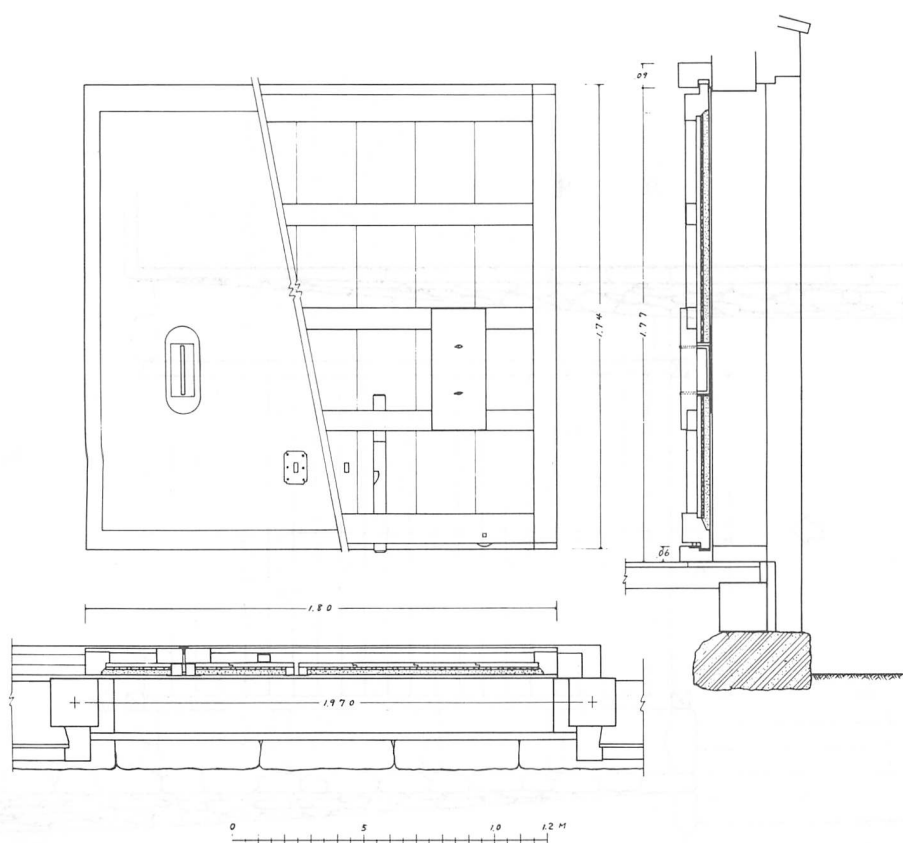


B-B' 断面

北櫓西面石階段詳細図

二、平面および構造

平面寸法・軸部の構造・技法は西櫓と同様であることを、今までしばしば述べてきたのであるが、南櫓とこの北櫓は明治期に城外へ転出されて、再び現在地にもどるまで二回の解体組直しがなされたため、部材に若干の損傷を生じているが、軸部材の柱・梁・小屋材などはほぼ旧位置と変動なく納まっているようである。



北櫓出入口・大戸詳細図

第三節 後世の修理と復原整備

一、建造とその後の修理

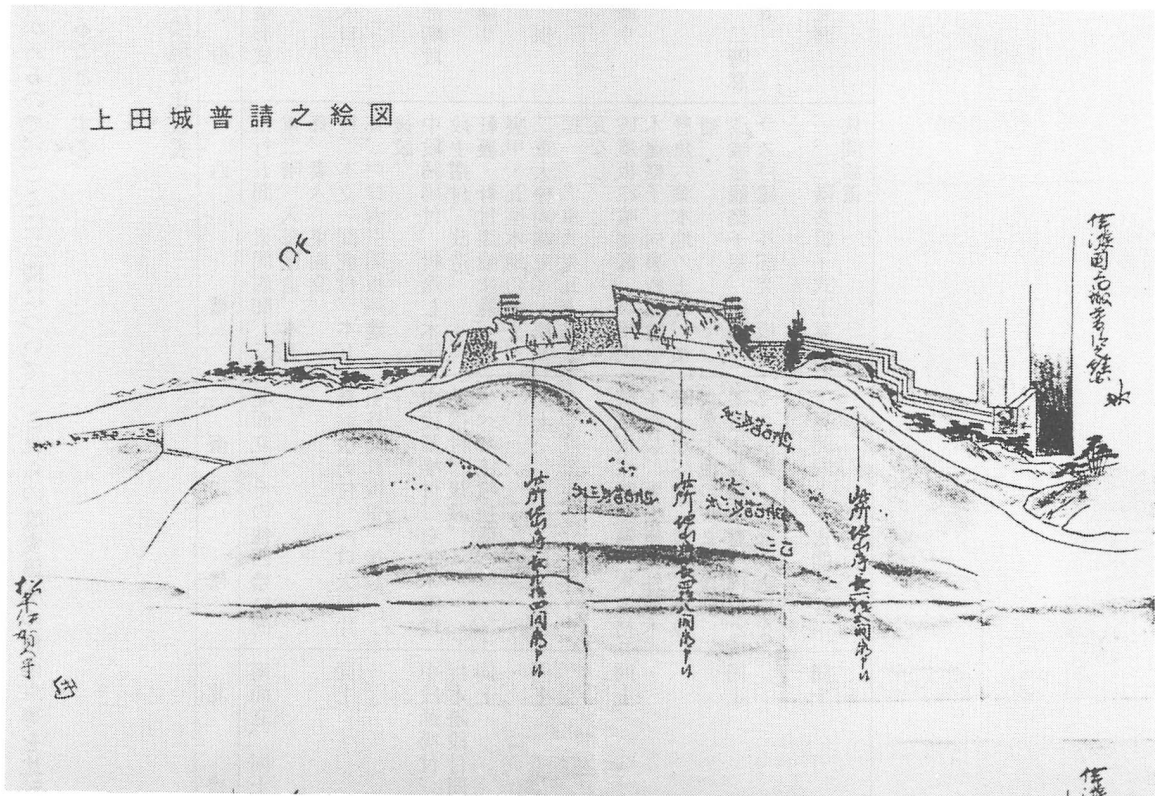
寛永期に本丸内に七棟の櫓が建造されたことは、資料によって明らかであり、現存する三櫓は構造形式の面からも、その年代の遺構と思われる。

建立後、いくたびか修理を経て現在に至っていることは、建物の補強工作や屋根瓦の多種類からも知ることができる。その主なものをあげると、まず石垣では元禄一五年について享保一七年（一七三二）に千曲川の洪水により、本丸・二の丸の南側の土塁と石垣の修築が記録されている。次に弘化五年（一八四八）には地震により櫓の修理と三の丸の石垣補修が行われている。西櫓内部の筋違いはこの時に補強されたものと思われる。その他瓦によって判ることは松平氏によって修理された、五・三桐文の鬼瓦は一八世紀中期頃に補足されたものである。また西櫓からは元文元年（一七三六）と、天明元年（一七八一）文政一三年のへら書きがある丸瓦が発見されている。さらに西櫓の懸魚には安政六年（一八五九）の刻銘があるものが使用されていた。以後昭和三年には新たに鯉瓦が作製され、翌四年には徴古館として利用するため、出入口に庇を新設したほか、床・窓廻り・出入口の建具、階段等の改修を行った。

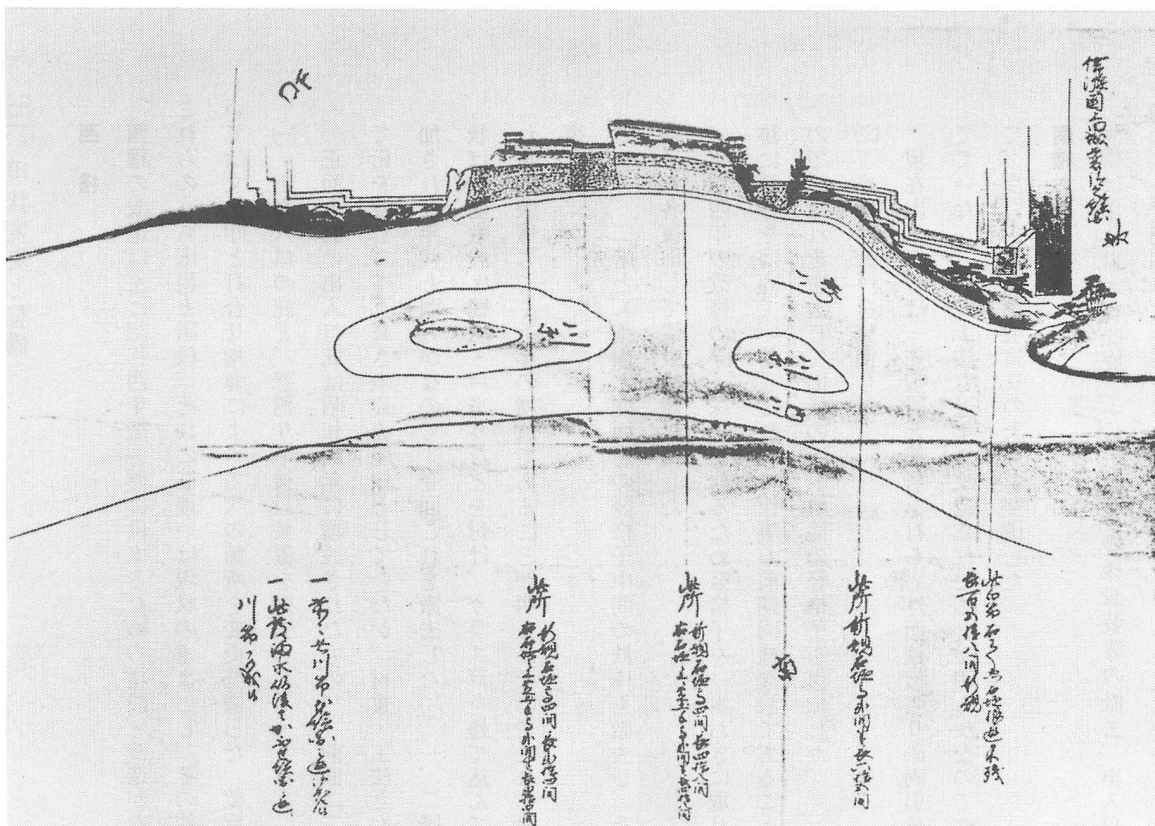
南櫓・北櫓については、しばしば述べてきたように明治七年頃いったん城外に移築、昭和一九年から二四年にかけて現在地に復建されたが、この時は床・外部下見囲、屋根野地、かべ等がすべて新材に替り、軒材の垂木・隅木・茅負のほか、破風板などに当初材の一部が残されていた。

二、西櫓と南北二櫓との比較

南櫓と北櫓は城内に復建されたとき、所々に旧規が失われていた。西櫓はほぼ



修理前の絵図 千曲川の川筋がいく条にも分かれている。



修理計画絵図 川は一筋に流れを替えた

享保17年千曲川洪水により崩壊した南面の崖を修理するために、幕府に届け出た時の古絵図といわれている。図中に崩壊した間数が記入され、下図には新調する石垣の高さ、のべ間数が記入されている。

旧規のままよく保存されてきたが、昭和期に入ってから増設または改造された箇所があるので、ここに三槽について、これらの改変箇所の相違点等を比較してみることとする。

三槽現状比較表

区分	西槽	南槽	北槽
構造形式	桁行五間、梁間四間、二重二階、入母屋造、本瓦葺、妻入、東面立。	北面立、その他西槽に同。	南面立、同上。
出入口	柱二本立一間庇付、本瓦葺、戸口両引開板戸建、後設。	霧除板庇付、戸口大戸片引外面鉄板張。後設。	同上
内部階段	中段踊場付、折返し木階段手摺付、改造。	中段踊場付、右折木階段手摺付、後設。	中段踊場付、左折木階段付同上。
軒廻り	軒裏・軒付漆喰塗籠、布裏甲・瓦座木地のまま。	同上	同上
屋根	二重大棟両端鬼瓦・鯉瓦据一、二重共鬼瓦上烏衾瓦なし。	同上	同上
妻飾り	破風板漆喰塗籠、破風内木連格子、同裏板漆喰塗懸魚六葉木地のまま、後補。	破風板漆喰塗籠、木連格子なし。妻小屋貫外面木舞大かべ塗、後設。懸魚六葉木地のまま、後補。	同上
一、二階窓装置	漆喰塗籠格子窓、内部ガラス戸建、外部突入板吊。	漆喰塗籠格子窓、内部ガラス戸建、外部突上戸なし。	同上
下見囲	一、二階共彫子式下見囲、狭間設置。	下見囲同上、狭間なし。	同上

三、現状変更と整備

西槽

西槽の改造は主に昭和四年徴古館に供するための増設・改造がなされたが、これらのうち床組と階段、それに筋違いは現状のままとし、その他の箇所については文化庁と打合せ指導によって次の箇所を変更整備した。要旨および説明

(一) 正面入口の庇と、窓廻りの後設装置を撤去した。

正面東側の出入口庇は昭和四年に増設されたもので、前面に二本の柱を立て桁を渡し、本瓦葺きの片流屋根としていたが、材質・工法とも新らしく附加された年代も明らかなので、今回これを撤去した。一、二階共内部の現状は一筋敷居と鴨居・戸当りなどを付け、ガラス戸を建て込んでいたが、これらの装置もごく近年の増設であることが明らかなのでこれを撤去し旧状に復した。

(二) 一、二階とも南面と北面窓の縦格子中間の鉄棒を撤去し、その位置に縦格子を各復旧して漆喰塗籠に復した。

昭和四年の改修の際、採光を取るため縦格子を一本おきに取り除き、その跡に鉄棒をはめていた。これらの仕事も前期同様後設であることが明らかなので、これを撤去して旧状の漆喰塗籠の縦格子を復旧した。

(三) 出入口大戸を整備した。

現在出入口には一筋敷居と鴨居を打ち、外面鉄板張りの両引分け板戸を建てていたが、形式工法も近年に改造されたことが明らかなのでこれを撤去して、片引き外面漆喰塗りの大戸を整備した。

南槽および北槽

両槽は出入口の霧除庇、一、二階窓の後設装置の撤去、出入口と大戸の整備のほか、昭和一九年時の移築で旧規を損ねていた二重妻飾りの木連格子と、

復旧されなかった狭間および各窓の外側突上板戸など、文化庁と相談の上復旧整備した。

要旨および説明

(一) 正面出入口の霧除板庇と、窓廻りの後設置装置を撤去した。

南櫓と北櫓には共に腕木を差し、それに出桁を架け上部は下見囲の笠木下に板掛けを打って、庇板を目板葺きしていた。また、一、二階の各窓の内部には四・二センチ角の一筋敷居と鴨居を付けて、ガラス戸を建てていたが、これらは博物館として仮に使用するための装置で、ごく近年に設備されたもので今回これらを撤去した。

(二) 出入口の大戸を整備した。

現在両櫓の出入口は、両側の柱と内法を鉄板で包むほか、大戸も板戸の外面に鉄板を張ったものを引込み形式に立てるほか、さらにその内側に腰板嵌め上部金網入りの戸を建てていた。いずれもごく新しく景観を損ねるので、これらを撤去し、柱内面に戸口を整備し外面に漆喰塗りを施した大戸を整備した。

(三) 一、二階各窓の外面に突上板戸を復旧整備した。

現在二櫓とも突上板戸が付けられていない。旧状は西櫓と同様の板戸が付けられていたものと考えられる。よって同形式のものを作製して建て込んだ。

(四) 二重破風の内側に木連格子を復旧した。

二櫓は木連格子を欠き、妻立ちの小屋束の外面にかべ木舞を掻き付け、漆喰かべを塗って屋切りとしている。

この大かべは後設のもので、東にはかべ木舞の旧痕跡もなく、外面の木肌にもかべ土の付いていた形跡はない。また城外へ移築される以前の写真によっても、西櫓と同様に木連格子であったことが知れる。よって形式手法もこれにならって復旧した。

(五) 一、二階に狭間を整備した。

現在二櫓共に狭間が設置されていないが、城外移築前の写真にも設備されていることが明らかである。しかしその位置については不明であるため、推定により整備することとした。狭間は矢狭間と鉄砲狭間の別にその大きさ、工法については西櫓にならって作製した。

南櫓にあつては一階が一箇所で、うち矢狭間が四個鉄砲狭間七個を設けた。二階は矢狭間三個鉄砲狭間五個の計一九箇所に整備した。

北櫓は一階に矢狭間一個、鉄砲狭間五個を、二階は矢狭間一個、鉄砲狭間三個の計一〇箇所に設けた。

ちなみに城内古絵図(年代不詳)の本丸内に、渡櫓二うち鉄砲狭間四、窓狭間四八。櫓七うち矢狭間二二、鉄砲狭間八二、窓狭間三三一。塀二一七間うち矢狭間一九、鉄砲狭間二二。と記入されている。

第四節 発見墨書その他

一、発見墨書銘木札

(1) 昭和三年西櫓鯨瓦寄附者に関するもの、資料写真一二図参照

「昭和三年九月上田市に於西櫓

修繕施工 (時ノ市長)

鯨寄附者 勝俣英吉郎」

(2) 昭和三年西櫓修繕関係者に関するもの、資料写真一三図・一四図参照

「昭和三年九月 工事関係者 大工職 高橋太榮次 瓦職 丸尾 實意

御櫓修繕 上田市長 勝俣英吉郎 同 大谷伊之助 同 丸尾 勝江

上田市ニ於テ施行 監督技手 鈴木 只吉 同 角龍富士太郎 同 細谷勘之助

(3)

南・北櫓復旧事業に関するもの、資料写真一五図参照

「上田城址保存會役員」			
會長	上田市長	井上 柳梧	全
副會長	上田市助役	西澤 梅雄	全
副會長兼	飯島新三郎	全	全
建築委員長	宮島 定義	全	全
建築副委員長	神田 政良	全	全
市議會副議長	小林忠次郎	全	全
市議會議員	村田 正路	全	全
全	山浦喜武太郎	全	全
全	松本 勝全	全	全
全	水野 昇蔵	全	全

助 手	柳澤 好康	左 官	湯浦米太郎	同	中村 春治
請 負 人	長谷川嘉重	同	湯浦 數馬	同	曾根袈裟一
手 代	津金 孟	同	湯浦 實次	同	山崎 雅夫
同	湯浦 七郎	同	角谷 二治		
瓦 職	角谷 末吉				
同	竹内 龜吉				
薦 職	宮原新之助				
瓦手番	長野 尊人				
同	山崎 義雄				
同	片山九一郎				
同	細谷 要				
(裏面)					
瓦手番	竹内 伊作				
建具職	保坂 忠治				
板屋根職	黒岩 正平				

上田城址復旧工事費寄附者芳名………(以下省略)
末尾に「昭和二十四年六月十一日竣工」の記がある。

二 廃城後の払下げについて

明治維新をむかへ上田城は現状のまま兵部省の所管となり、東京鎮台上田分営が設置された。当然信州一円の武器弾薬がこの城内に集められ、当時乃木少佐が分営隊長に着任された。城内は一ぺんして新しい兵営として発足したが、明治六年には早くも分営は廃止された。廃城後はご多分にもれず土地建物とも民間に払下げることになった。

払下げは入札方法によるものとされ、長野県は各物件ごとに払下予定価格を設定し、大蔵省へ伺いを立てている。その時の公文書は次のとおりである。

長野県庁所管 六A六二 進達簿写書

上田城郭御処分伺

一	上田城地	二二五八七歩〇八五
一	櫓并多門	九か所
一	武庫	六か所
一	火薬庫	二か所
一	演武場	一棟
一	厩	一棟
一	馬場	一か所
一	練兵場	一か所
一	病院	一か所

右是迄陸軍省所管東京鎮台官所被建置候処当二月第二〇号御布達の趣も有之
管所江相含置候処本月一日官所引揚に付官員差出立合之上前所の箇所請取申
候、就而は当三月四日第八四号御布達官宅払下改正規則第一章に照し家作地所

区別致入札松下取計い追而詳細仕訳御届申上可候

或は別紙城郭絵図面相添此段相伺候

明治六年五月

長野県七等出仕 大久保利貞

権 参事 榑崎 寛直

権 令 立木 益喜

大蔵省事務総裁

大隈 重信殿

旧各藩城郭并払下地に関する部 七一A一一

上田城趾

三五七三一坪八合

この地価金九〇四円七〇銭九厘六毛

内

一三三八七坪八合

平垣 この地価金五六二円二九銭

但 一坪につき金四銭二厘

五九四九坪

土手 この地価金一七八円四七銭

但 一坪につき金三銭

一六三九五坪

濠 この地価金一六三円九五銭

但 一坪につき金一銭

外

櫓九棟

此代価金一一二円五〇銭

武者立石并屏

金 五〇円

倉庫 六棟

建物一四四坪

金 二四〇円

火薬庫 二棟

建物三七坪五合

金 八五円

井戸

金 一円

松杉 二四五本 但目通九尺廻より六尺七寸廻迄

此代金一二二円五〇銭 但 一本に付金五〇銭

同 五四〇本 但目通六尺五寸廻より五尺廻り迄

此代金一三五円 但 一本に付金二五銭

同 一六五本 但目通四尺九寸廻より二尺五寸廻迄

此代金二〇円六二銭五厘 但一本に付金一二銭五厘

竹 三〇〇本 但目通六寸廻より五寸廻迄

此代金一二円六〇銭 但 一本に付金四銭二厘

同 五〇〇本 但目通四寸廻より三寸廻迄

此代金一五円 但 一本に付金三銭

金 七九四円二二銭五厘

以上が予定価格であったが、入札価格はこの価格に達せず、ついに櫓一棟につき平均六円で分売されたといわれている。

このようにして取り壊されたが、西櫓だけはそのとき用途がみつからず、辛い難をまぬがれて現在に至っている。南北二櫓はいったん城外に転売されたが、運よく再び城内に復建された。他の六棟とその他の建物については不明である。

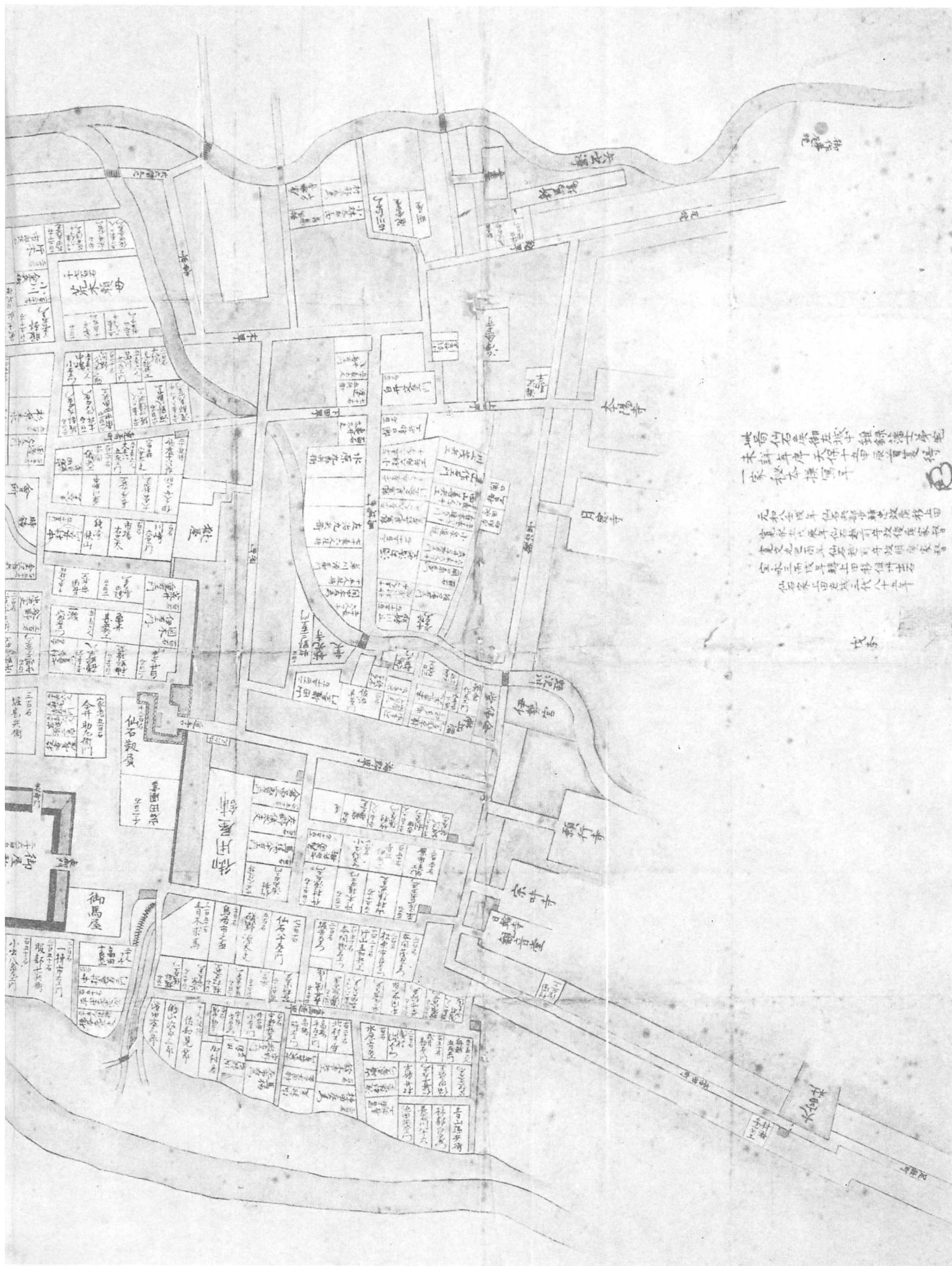
三 上田城略年表

年	代	記	事
天文一〇年（一五四一）五月	天文一二年	村上・諏訪・武田氏海野氏を攻略、支族真田幸隆上野へ亡命、小泉郡は村上・諏訪両氏の支配下となる	
同 一七七年二月	同 一七〇年五月	真田幸隆、武田信玄に出仕す	
同 二〇〇年五月	同 二二〇年九月	武田、村上両軍上田原で激戦	
同 二二〇年九月	同 二二〇年九月	幸隆砥石城を占領	
永禄一〇年（一五六七）	同 二二〇年九月	上杉・武田軍川中島合戦始まる	
天正 元年（一五七三）	同 二二〇年九月	武田軍下之郡生島足島神社へ起請文を献ず	
同 二年五月	同 二二〇年九月	武田信玄伊那谷の陣中で死亡	
		真田幸隆病死	

同	三年五月	長篠役で幸隆の子信綱・昌輝兄弟戦死、三男昌幸真田家を継ぐ
天正	八年（一五八〇）	真田昌幸上野沼田城を攻略
同	一〇年六月	織田信長本能寺で死す
同	一年九月	真田昌幸・徳川家康につく
同	二年	真田昌幸上野沼田城を修築（上田城を築く）
同	三年七月	上田城の築城成る。徳川家康・真田昌幸に沼田城を北条氏政に渡すべく命ずるも昌幸これを拒む
同	同	真田昌幸、上杉景勝・豊臣秀吉の援助を迎ぐ、八月真田昌幸上田城外で徳川軍を撃破退ける。九月沼田城の真田軍、北条軍を撃退す
同	一七年（一五八九）	豊臣秀吉、沼田問題を裁決。昌幸これに従い沼田城を北条氏に渡すも以後不和となる。
同	一八年三月	豊臣秀吉、北条氏征伐の軍を起す。同年七月小田原落城北条氏亡ぶ。
慶長	三年	徳川家康関八州を領し、沼田は徳川領となり真田信幸徳川の家臣となる
同	五年（一六〇〇）	七月徳川家康上杉景勝征伐の軍を起す
同	同	石田三成家康討伐の旗をあげる
同	同	真田昌幸・信繁父子西軍に組し、下野大伏より上田に帰り籠城す
同	同	九月徳川秀忠の軍上田城を攻めるも敗退す
同	同	徳川軍関ヶ原戦で大勝、以後実権を握る
同	同	一月真田昌幸・信繁父子高野山へ配流、上田城三の丸まで破却される
同	同	真田信之上田領六万八千石を与えられる
同	同	真田昌幸高野山下九度山村で病死
同	同	大阪冬の役起り真田信繁大阪入城
同	同	五月大阪落城豊臣氏亡ぶ。真田信繁戦死
同	同	七月幕府武家諸法度を制を定め城普請を制限する
同	同	徳川家康駿府城で死す
同	同	真田信之上田に移る、元和六年二月夫人小松姫死す
同	同	真田家松代へ移封、代って小諸より仙石氏入封
同	同	仙石忠政幕府の許可を得て上田城修築に着手す
同	同	千曲川洪水、尼ヶ淵の地形大いに変わる
同	同	幕府武家諸法度により新規の城普請を禁止する
同	同	仙石氏本丸他の石垣修理を行う
同	同	仙石政明二の丸東方石垣その他石垣の修理を行う
同	同	仙石氏但馬の出石へ移封。代って出石の松平氏入封
宝永	三年（一七〇六）	

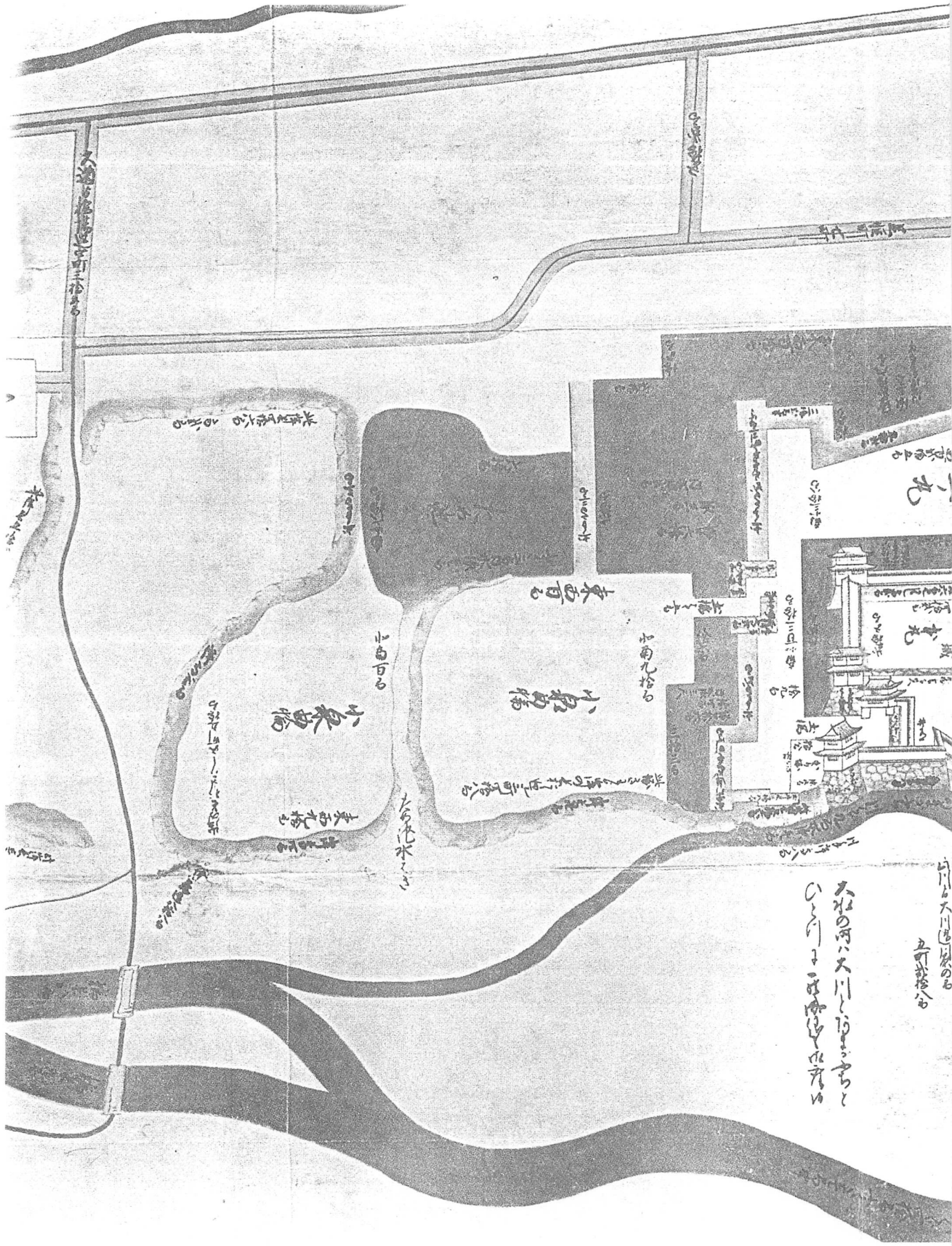
享保	二年（一七一七）	上田藩主松平忠周京都所司代となる
同	九年	松平忠周老中となる
同	一五年（一七三〇）	上田大火。藩主邸も類焼
同	一七年	千曲川洪水、城の石垣・土塁大破直に修理二年後完成
宝暦	七年（一七五七）	本丸石垣修理
天明	三年（一七八三）	七月浅間山大爆発
寛政	一年（一七八九）	藩主邸全焼。翌年普請完成
弘化	五年（一八四八）	前年善光寺地震で破損の二櫓、三の丸石垣修築成る
安政	元年（一八五四）	一・一月上田地方地震、多門堀・石垣崩れる
全	六年	西櫓他修理
慶長	三年	將軍徳川慶喜大政を奉還
明治	元年（一八六八）	江戸城開城七月東京と改める
同	二年	全国諸藩・藩籍を奉還
同	四年	上田城二の丸以内東京鎮台上田分営となる
同	六年	上田分営廃止
同	七年（一八七四）	上田城本丸払下げ。丸山平八郎その大部分を買いとるのち丸山氏は一部を松平神社、上田招魂社等に提供、残余を上田町公園計画のために寄附す
大正	五年（一九一六）	この時西櫓一棟を残し、その他の建物は破却または転売される
昭和	三年	このとき南・北両櫓は市内北方の新屋地区に移築され遊廓として使用される
全	四年	上田城、長野県史跡に指定
全	九年	西櫓、屋根、木部、かべ等修理
全	一四年	西櫓徴古館として使用
全	一八年	上田城跡を国指定史跡となる
全	一四年	南櫓・北櫓城内に復旧、全二四年完成をみる
全	一四年	西櫓・南櫓・北櫓を長野県宝に指定
全	一四年	南櫓・北櫓屋根葺替、かべ小修理





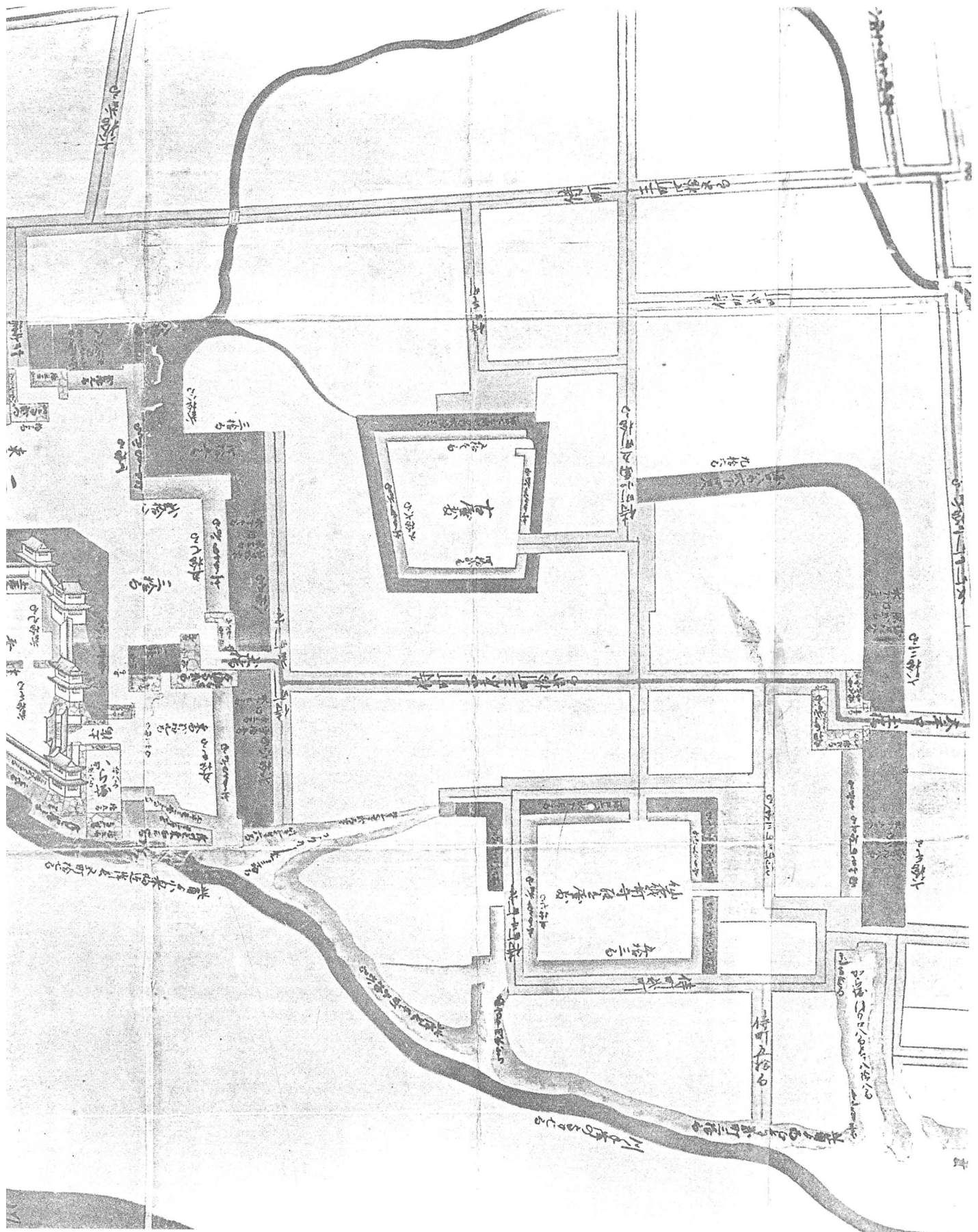
元禄15年(1702)上田城下絵図写

仙石氏代の屋敷割絵図では唯一のものであると伝えられている。



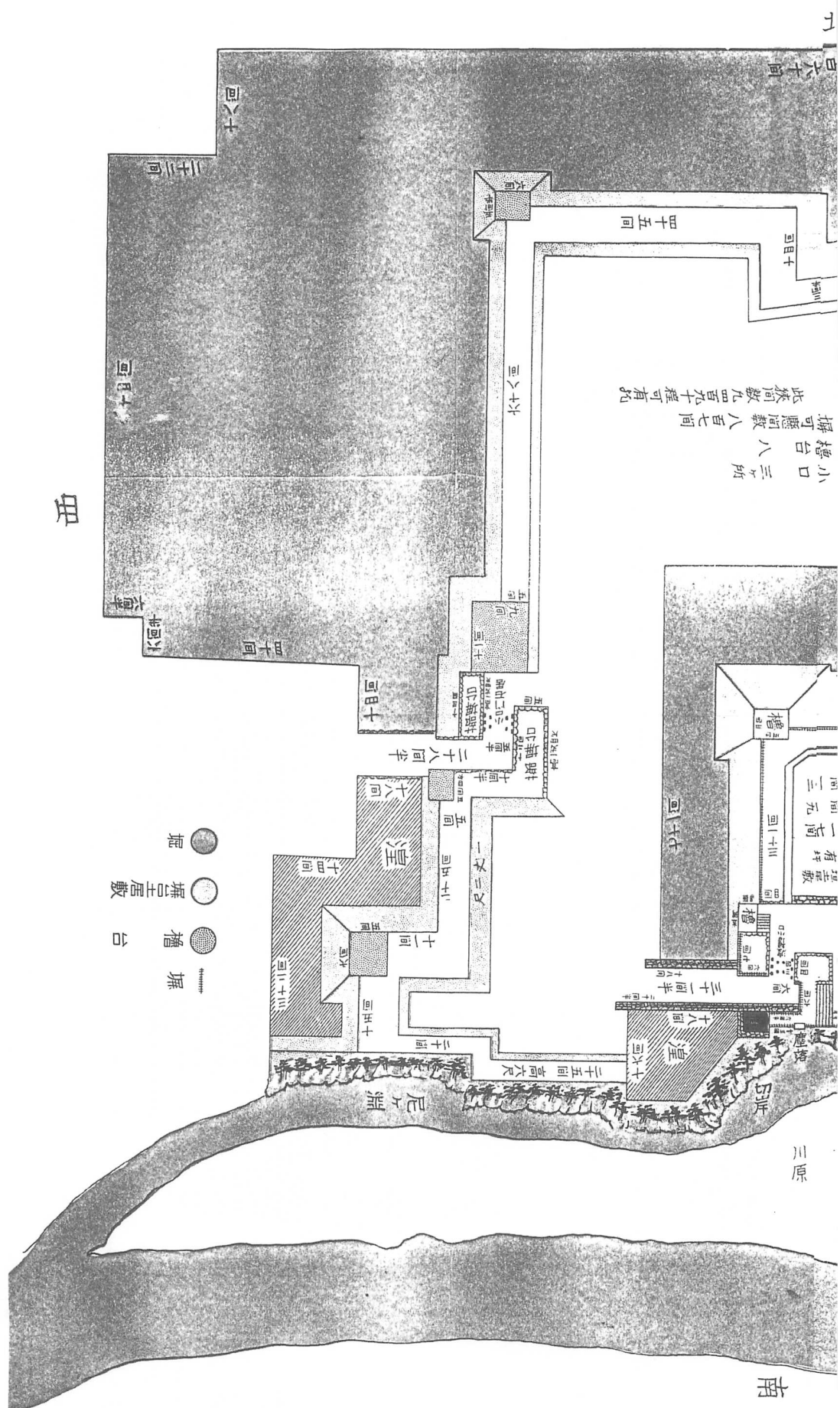
淀川は大河に流れる
五町を隔てる

大坂の河は大河に流れる
いかに大河に流れる



正保四年(1647)絵図

同年幕府に提出された絵図で、現存中最古の資料ともいわれている。
時の城主は仙石政俊で図中に「仙石越前守罷有屋敷」と現上田高校敷地が城主邸であったことが明らかである。



10



城内絵図 年代不詳 松平神社所蔵

西
櫓
の
部

1
竣工 東面
隔景



2
竣工 東北面全景



3
竣工
北面全景



4
竣工
西面全景



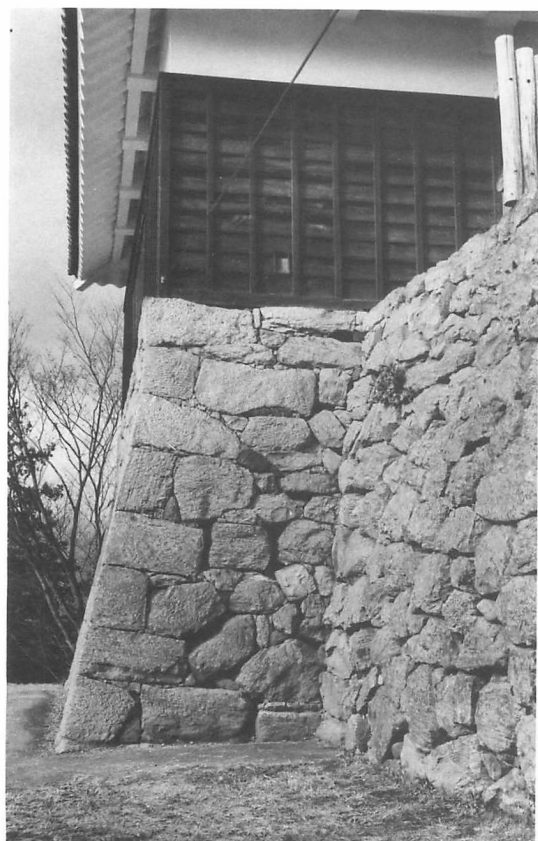
5

竣工 南面遠望



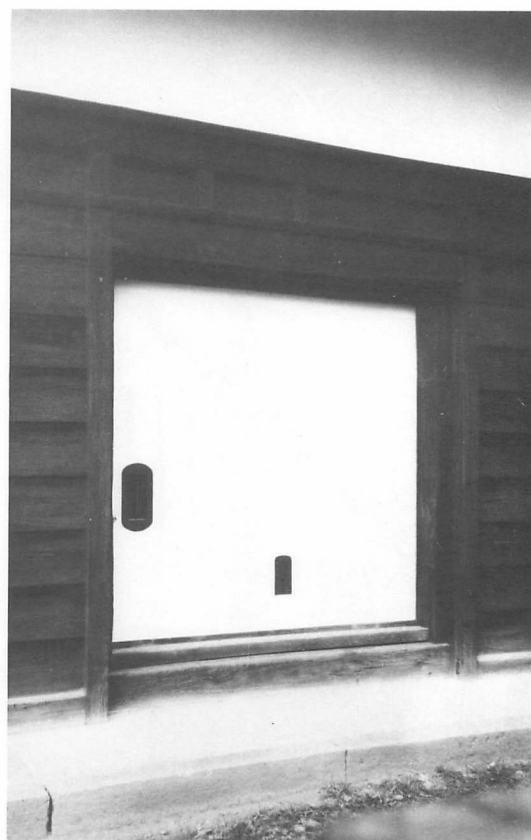
6

竣工 東面南端下部詳細

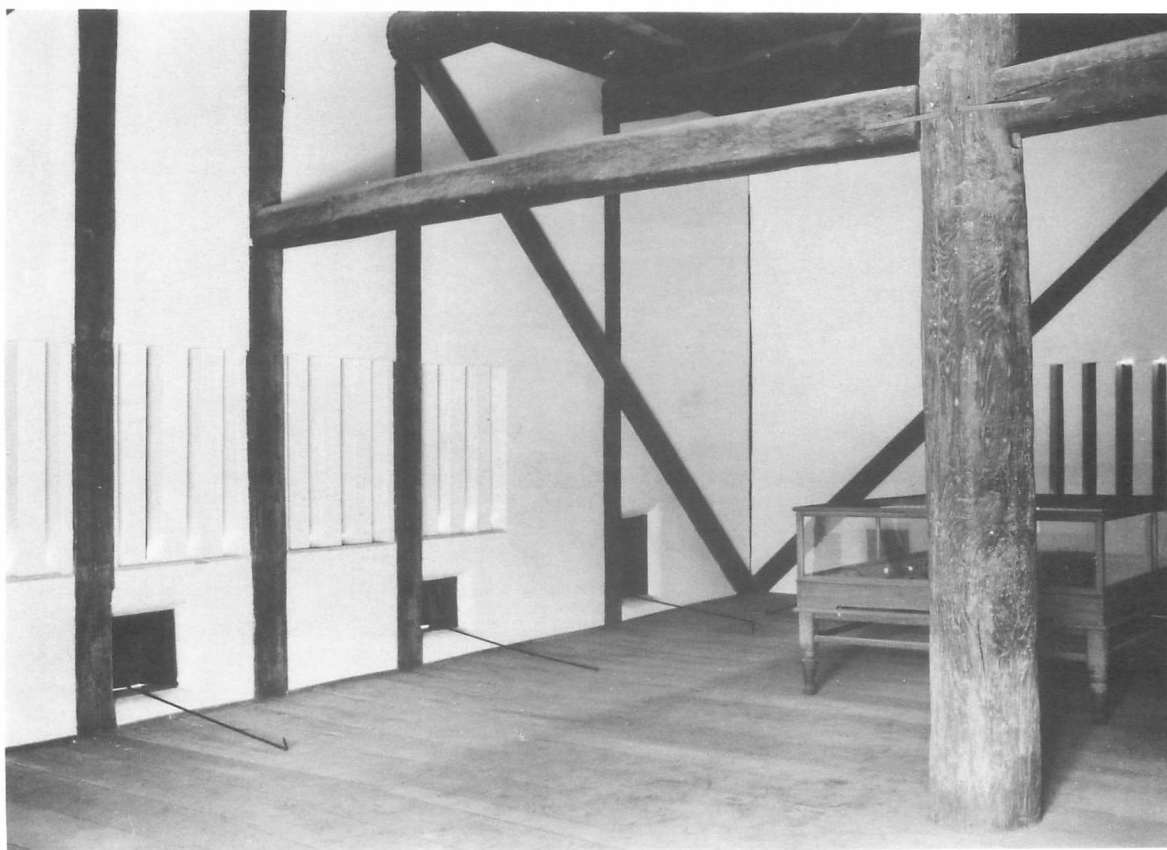


7

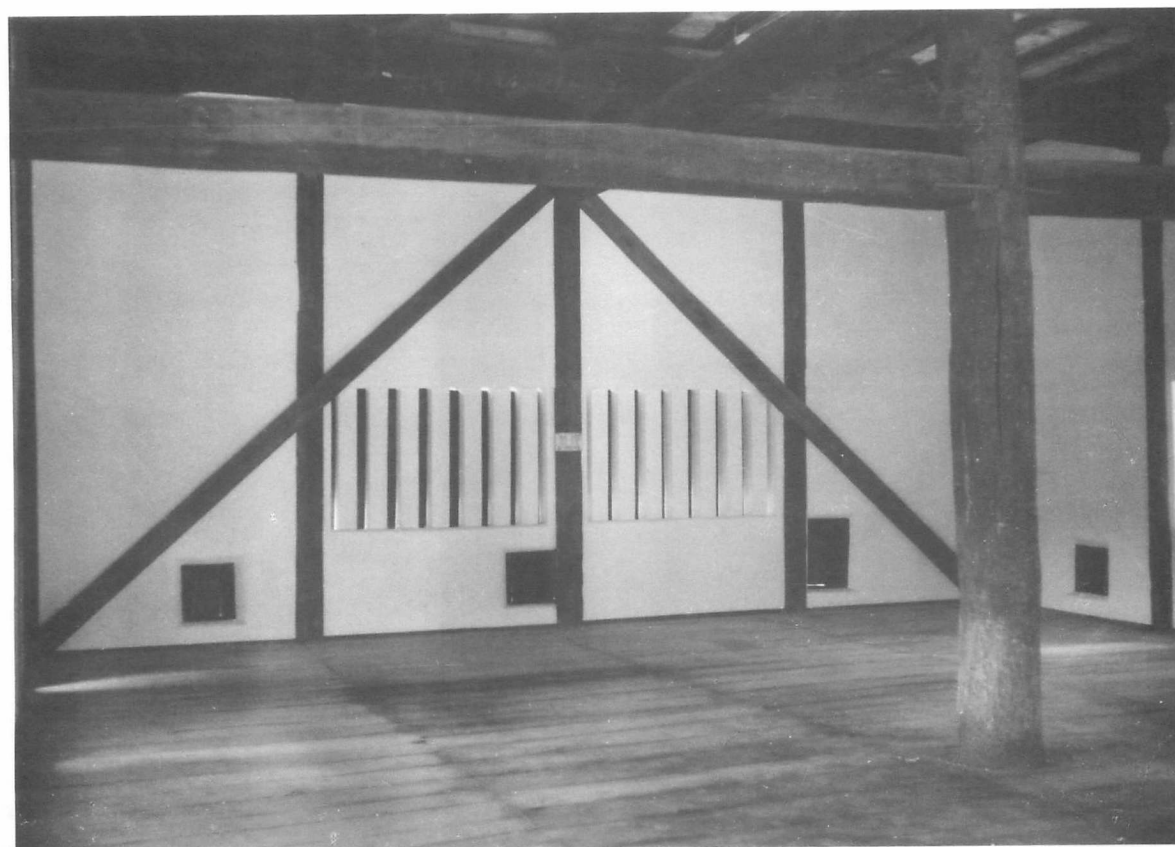
竣工 東面出入口詳細



8 竣工 一階内部南西面



9 竣工 一階内部西面



10

竣工 二階内部北東面



11

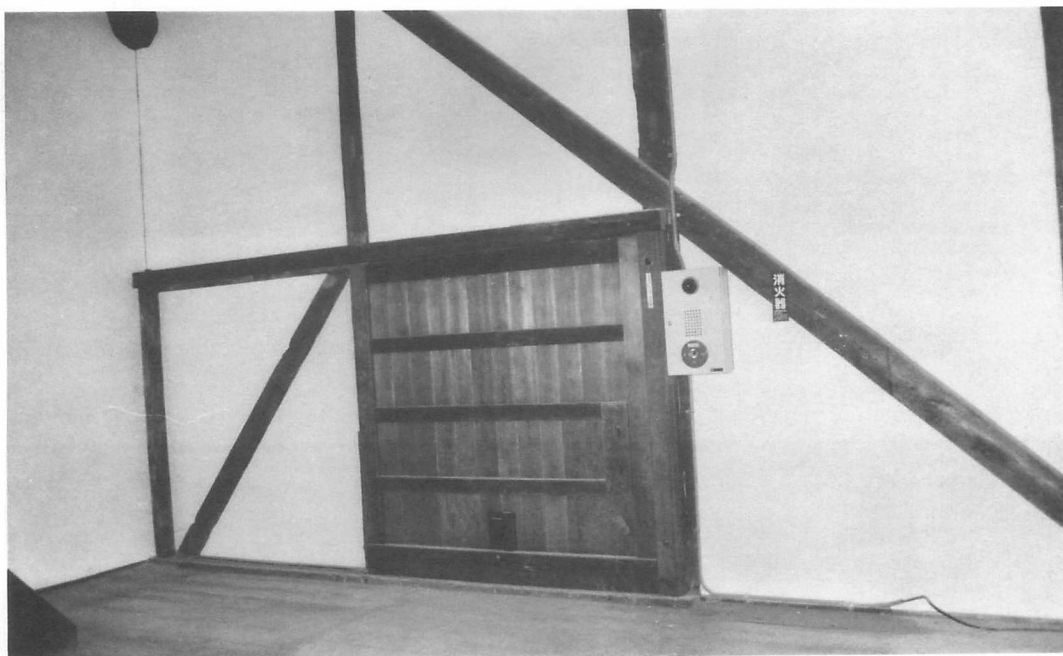
竣工 二階内部西北面



12
竣工 二階床梁および根太見上げ



13
竣工 一階出入口内部



14
竣工 二重小屋組妻部見上げ



15

竣工 二重破風板内部詳細



16

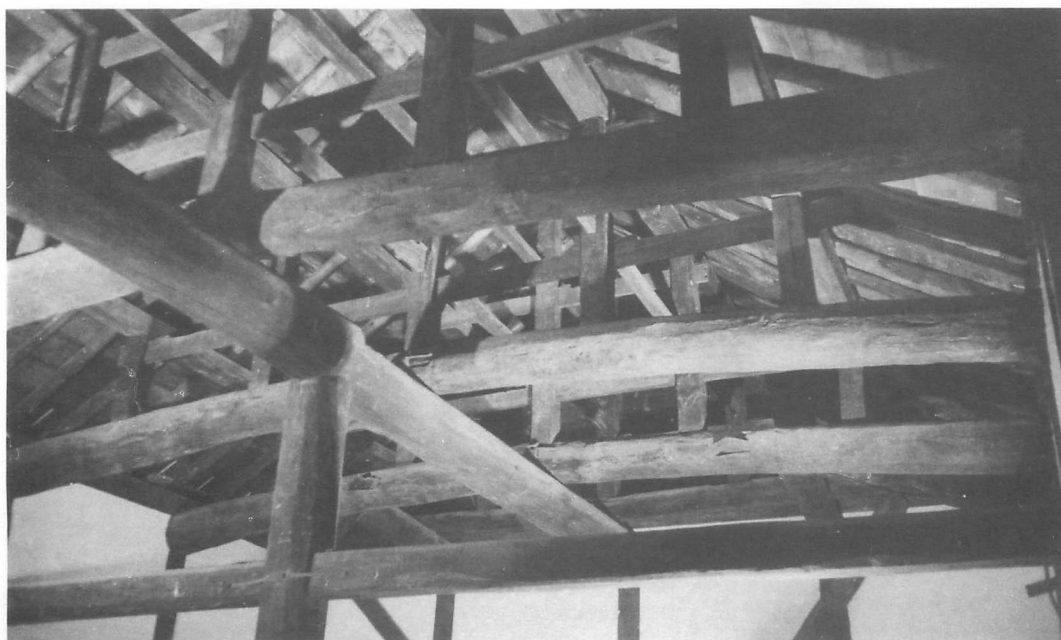
竣工 二重小屋組見上げ



中央部から西面を見る

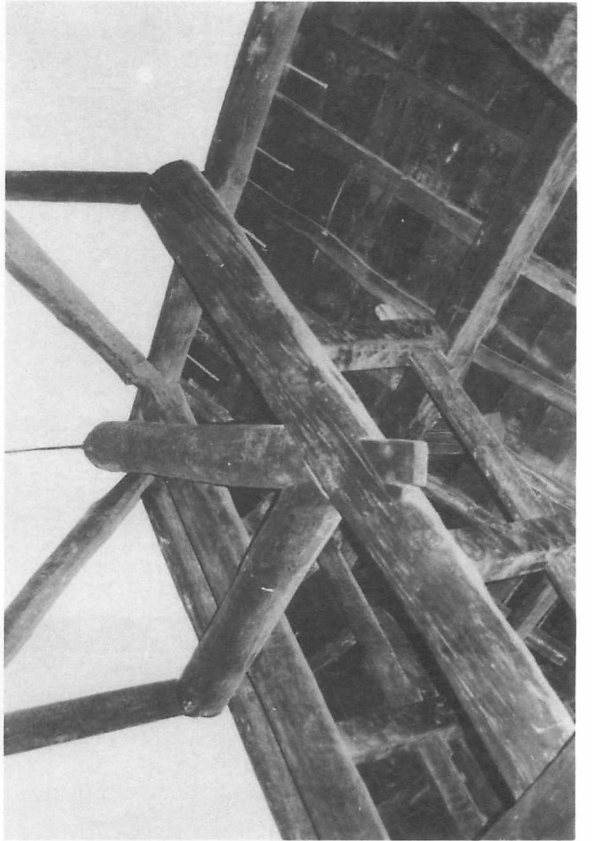
17

竣工 二重小屋組見上げ

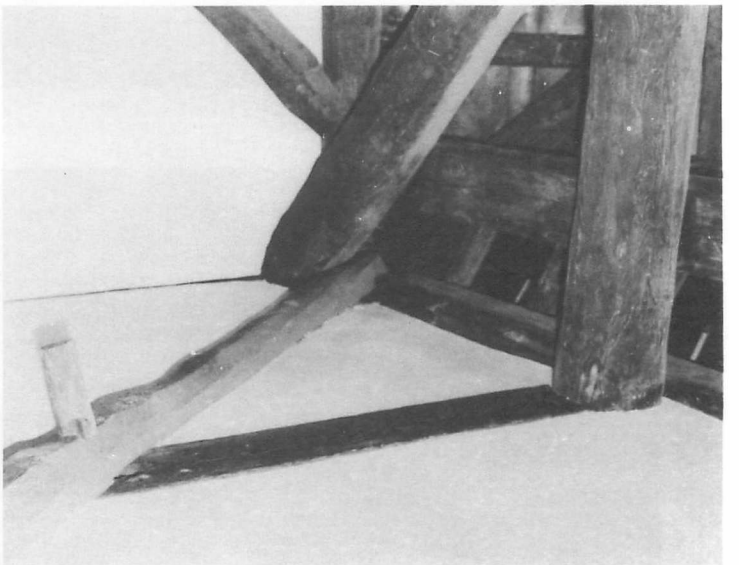


中央部から東面を見る

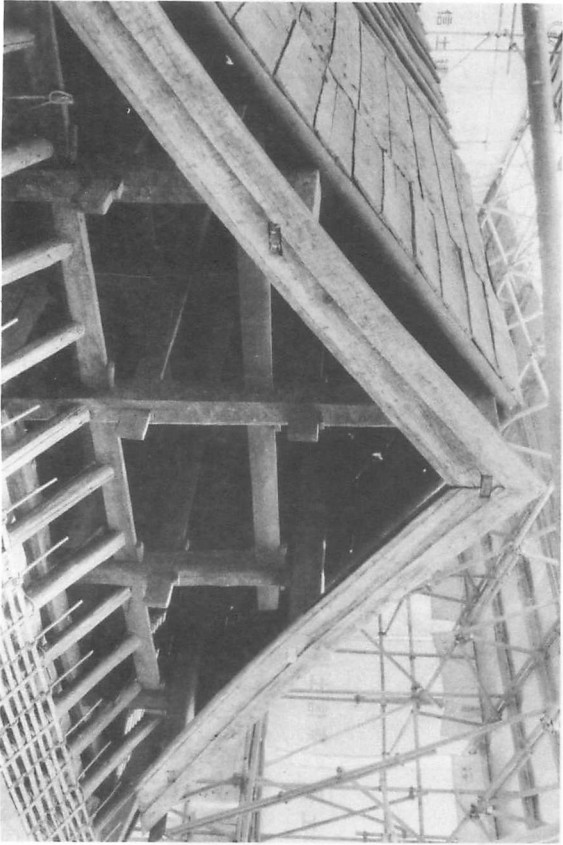
20 竣工 二重小屋組東北隅部



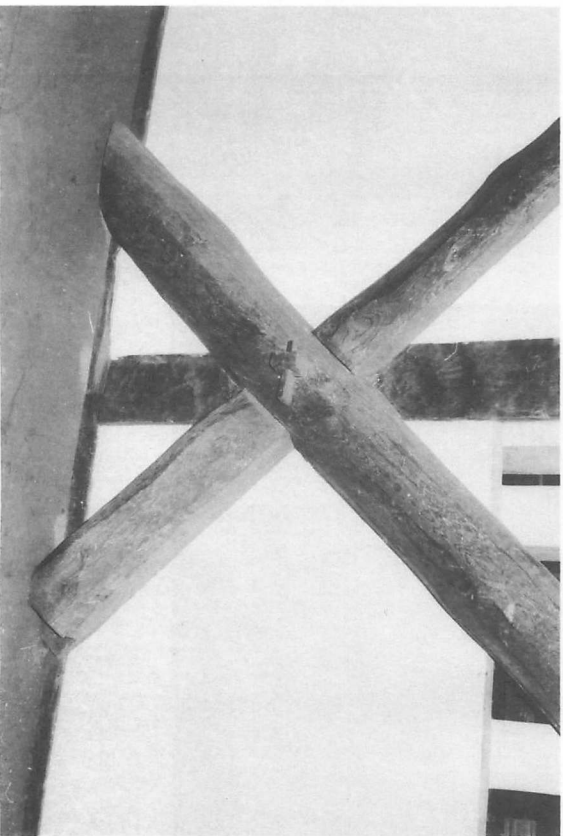
18 竣工 二階東面筋違い上部詳細



21 施工 二重破風板および小屋東



19 竣工 同上筋違い下部詳細



23

修理前 二重大棟鯨瓦



昭和3年作製

22

修理前 二重屋根隅部



25

修理前 一重屋根破損状態



24

修理前 一重屋根状態





29 修理前 二重軒隅部分詳細



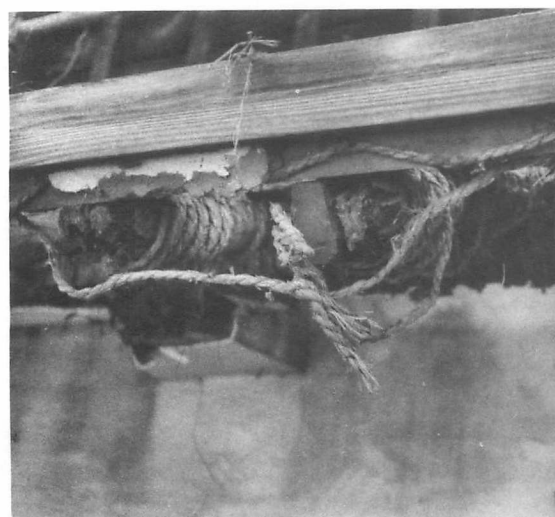
26 解放 屋根平葺き状態



30 修理前 二重軒裏状態



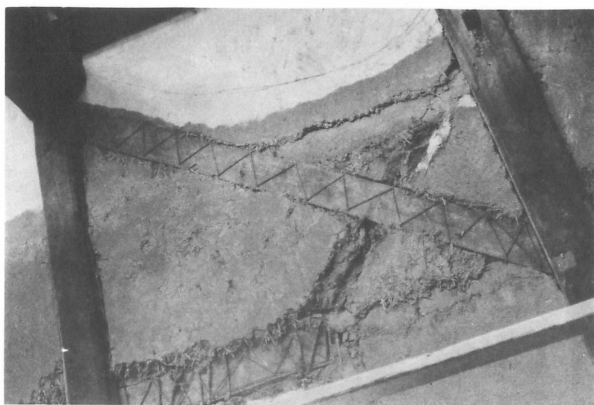
27 解放 二重屋根杉皮野地



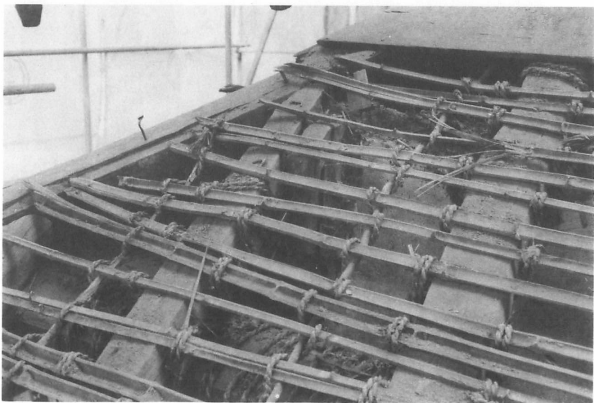
31 修理前 一重軒先腐朽状態



28 解放 一重屋根土居葺



34 解放 二階内部筋違とかべの状態



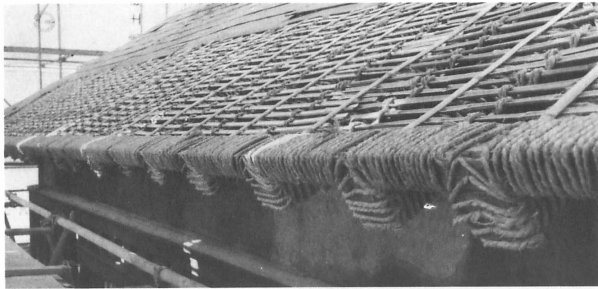
35 解放 二重軒かべ木舞掻き状態



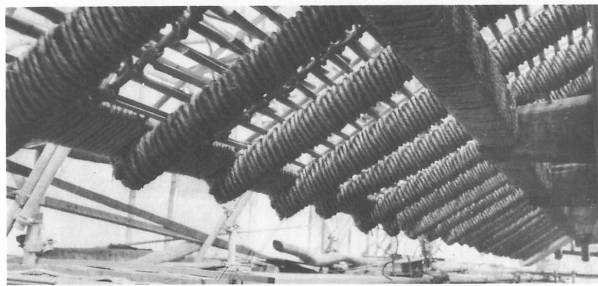
32 修理前 二重妻飾 懸魚に安政六年の刻銘がある



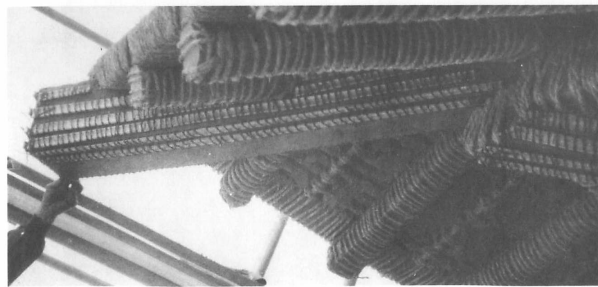
33 修理前 二階窓廻り状態



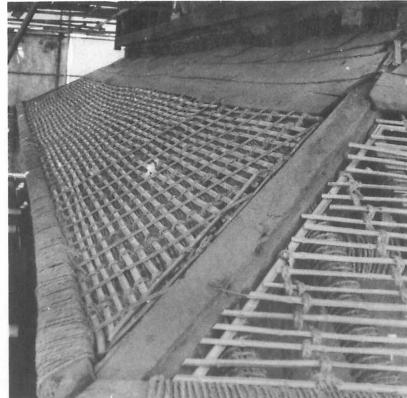
36 施工 二重軒廻りかべ下地



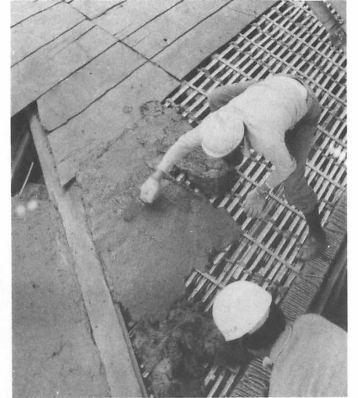
37 施工 軒裏見上げ



40 施工 軒裏隅部分見上げ



38 施工 軒廻りかべ木舞



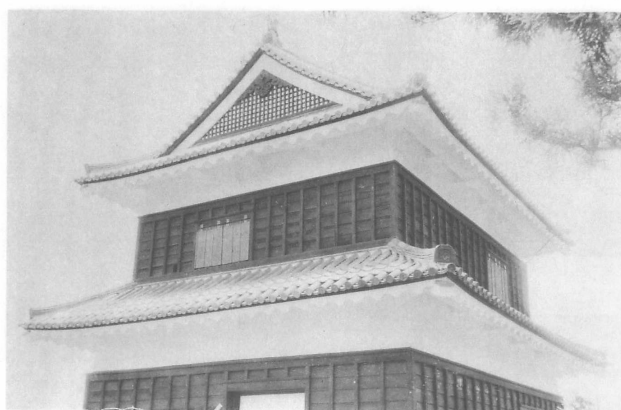
39 施工 二重軒上端荒かべ付け



41 施工 二重軒上端土居葺き下地棧



42 施工 土居葺き



46 竣工 東北面外部



47 竣工 南面軒見上げ

43 施工 二重屋根葺き上げ

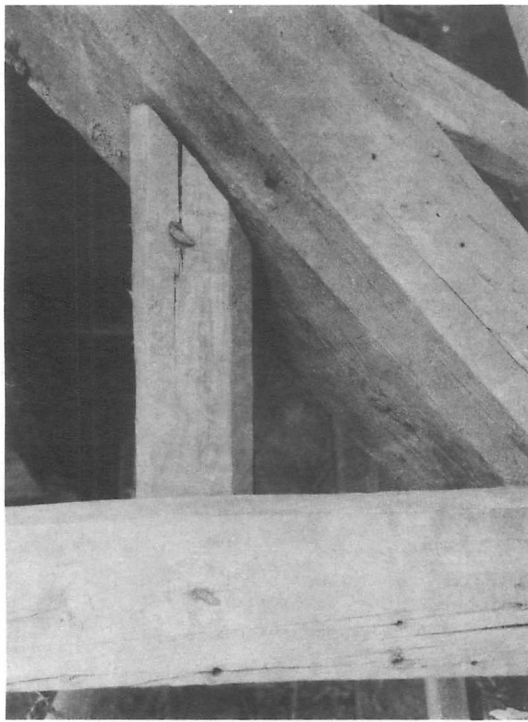


44 施工 二階窓廻り

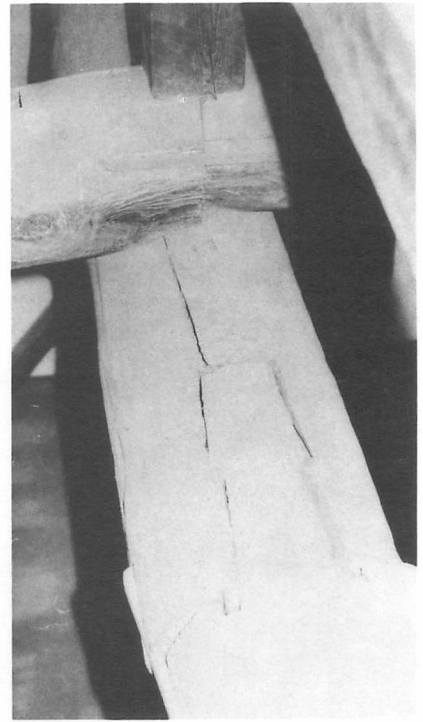


45 施工 二重屋根隅部分





49 二重隅木 配付垂木にうしとらの墨銘あり



48 二重小屋梁継手



50 一階真柱上部詳細



51 真柱礎石 長手3尺ほどで上端は平らに荒仕上げしている



53 寛永時の巴と唐草瓦



刻銘「安政六末年
改之
土屋喜一郎永誓」

52 懸魚裏面刻銘

54

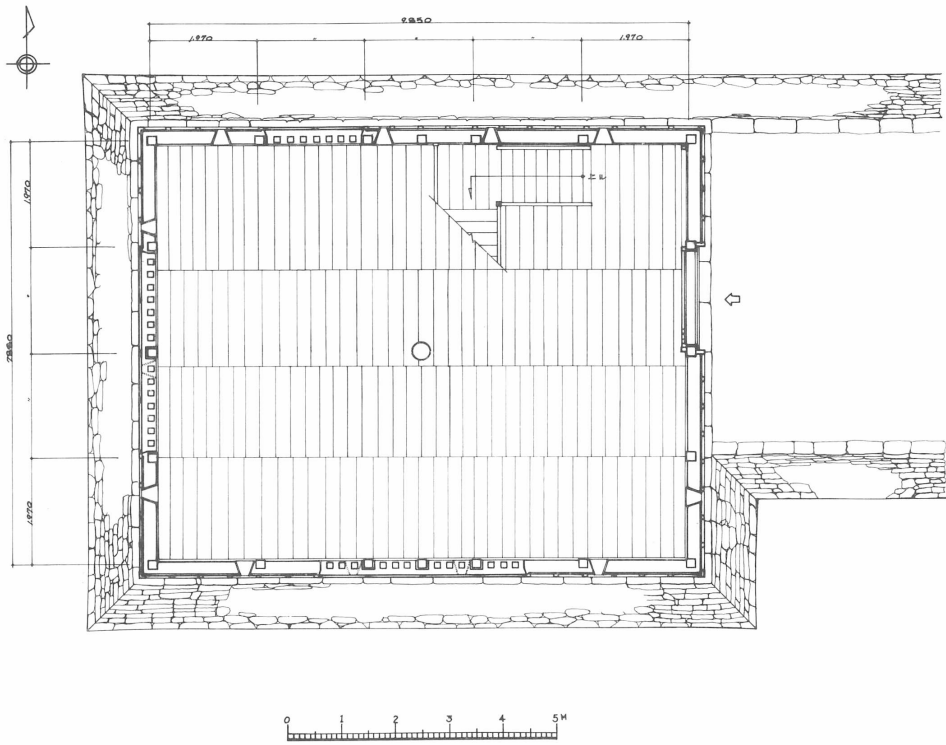
修理前
東面全景

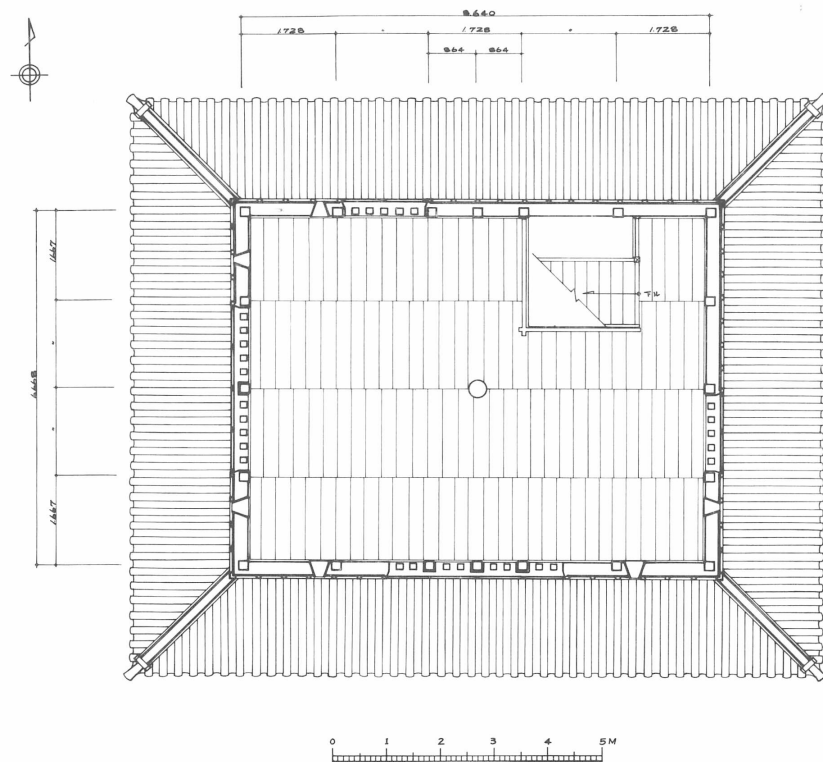


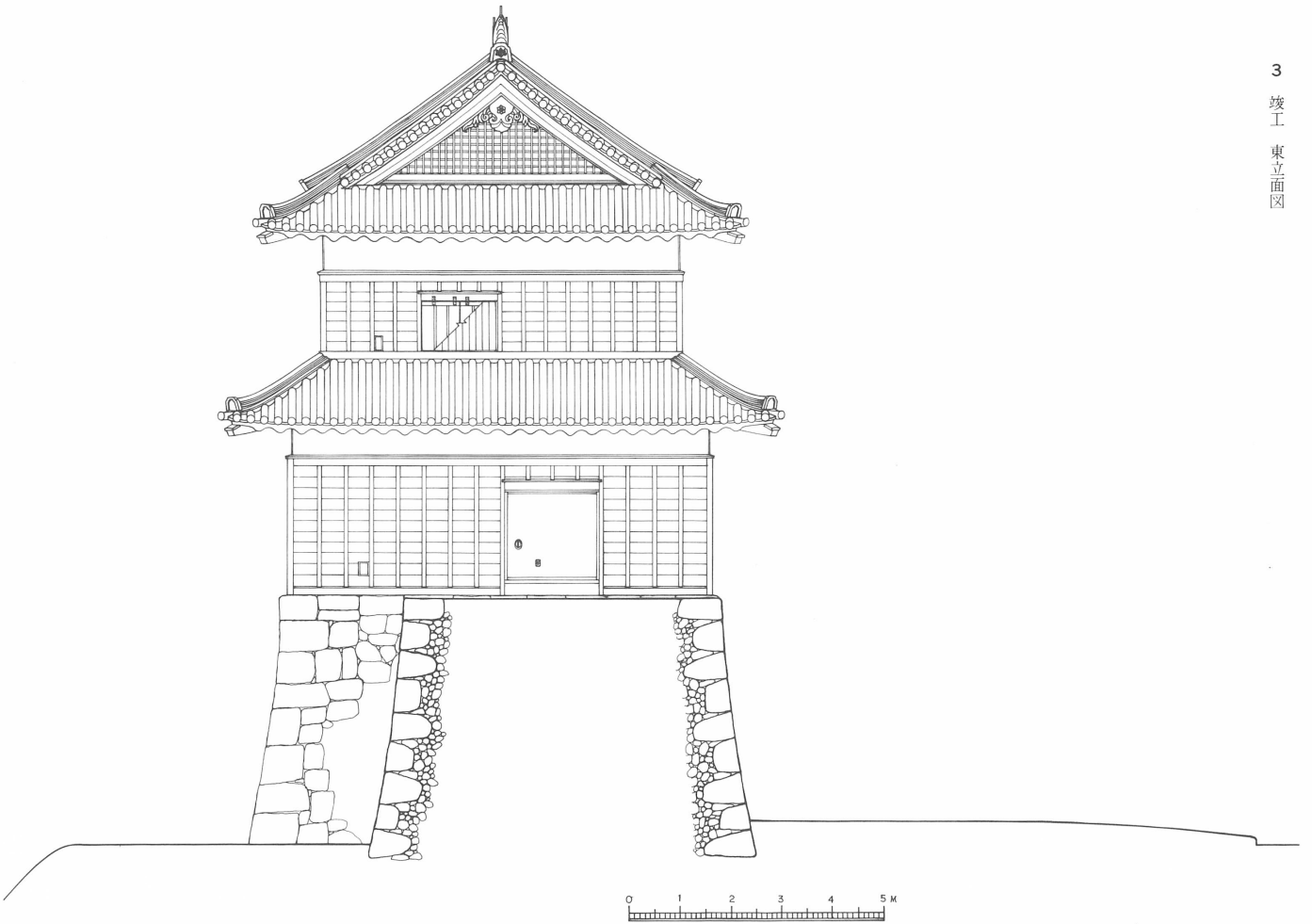
55

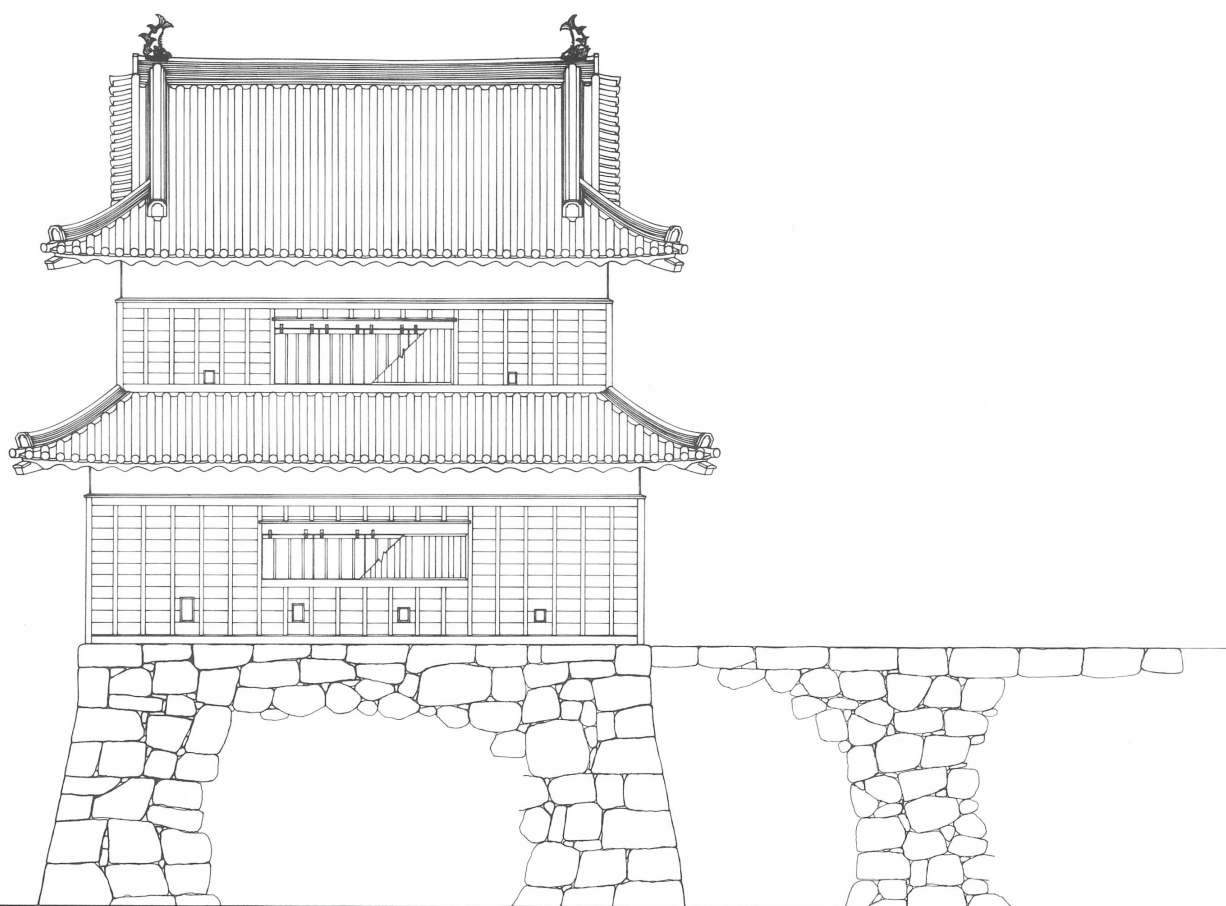
修理前
北面全景

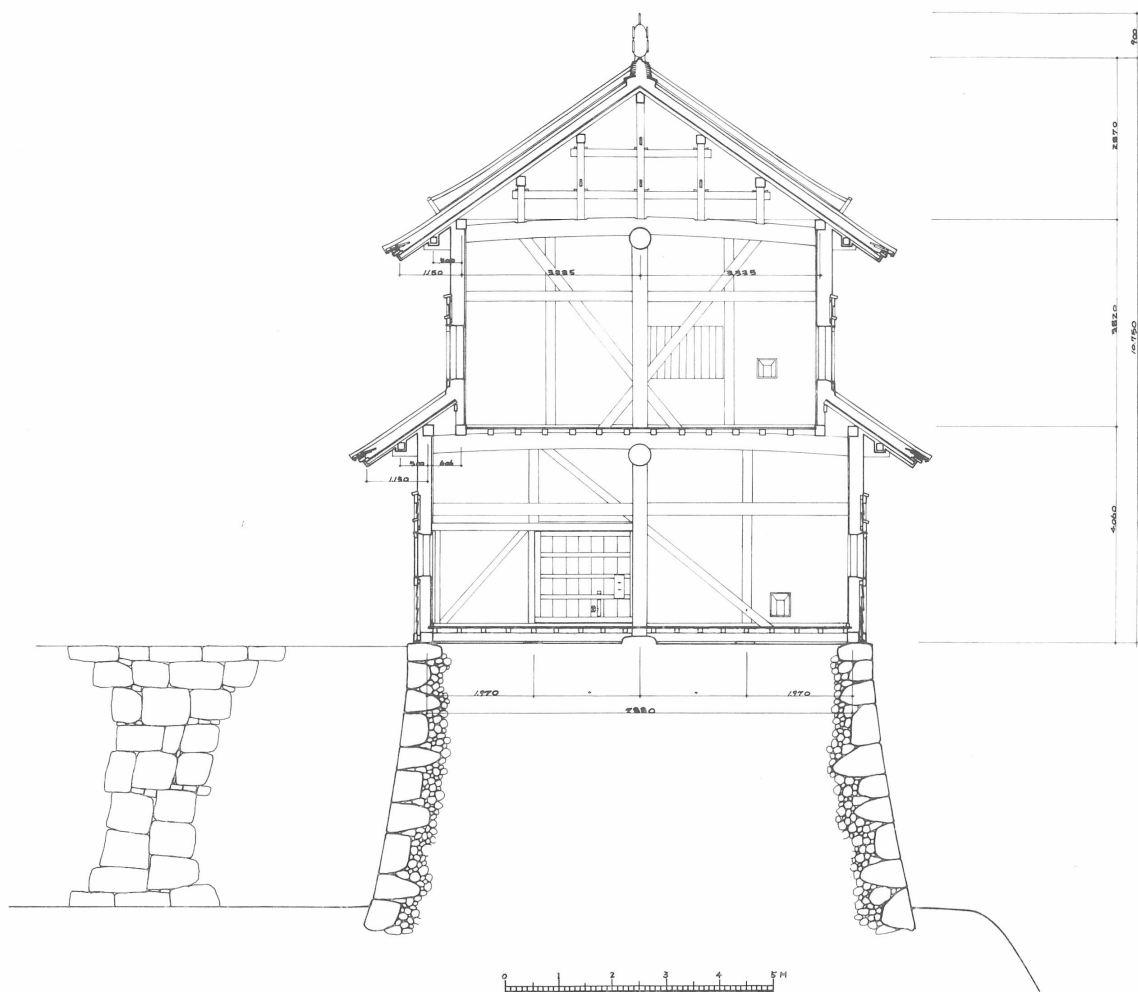




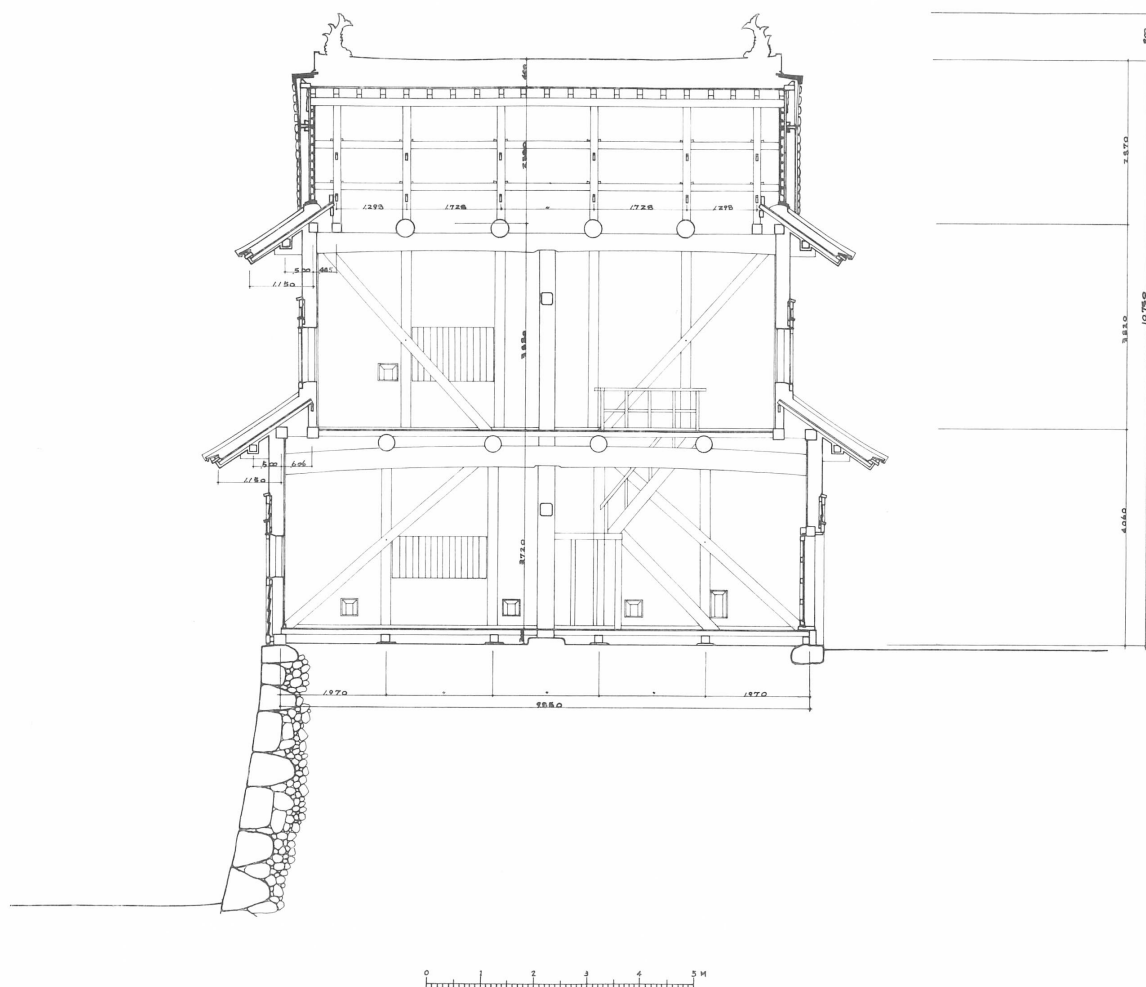








5 竣工
横断面图



6 竣工 縦断面図

南
櫓
の
部

1
竣工
北面全景



2
竣工
東北面全景



3
竣工
西面全景



4
竣工
西南面全景



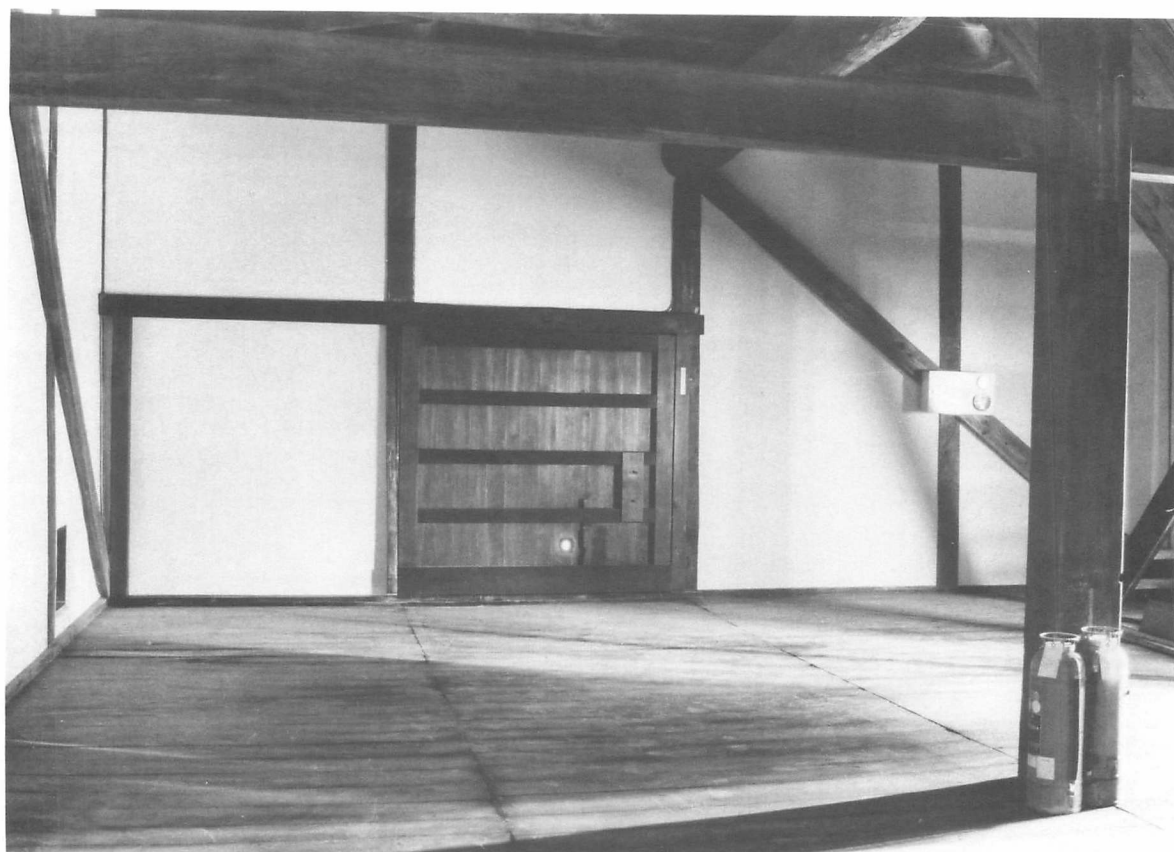
5 竣工 北面出入口詳細



6 竣工 南東面見上げ



7
竣工 一階内部北面



8
竣工 一階内部北面・二階床見上げ



9 竣工 一階内部西南面



10 竣工 一階内部西南面



11 竣工 二重屋根裏見上げ



12 竣工 二階床梁組隅部見上げ



13 竣工 二階床梁および根太見上げ



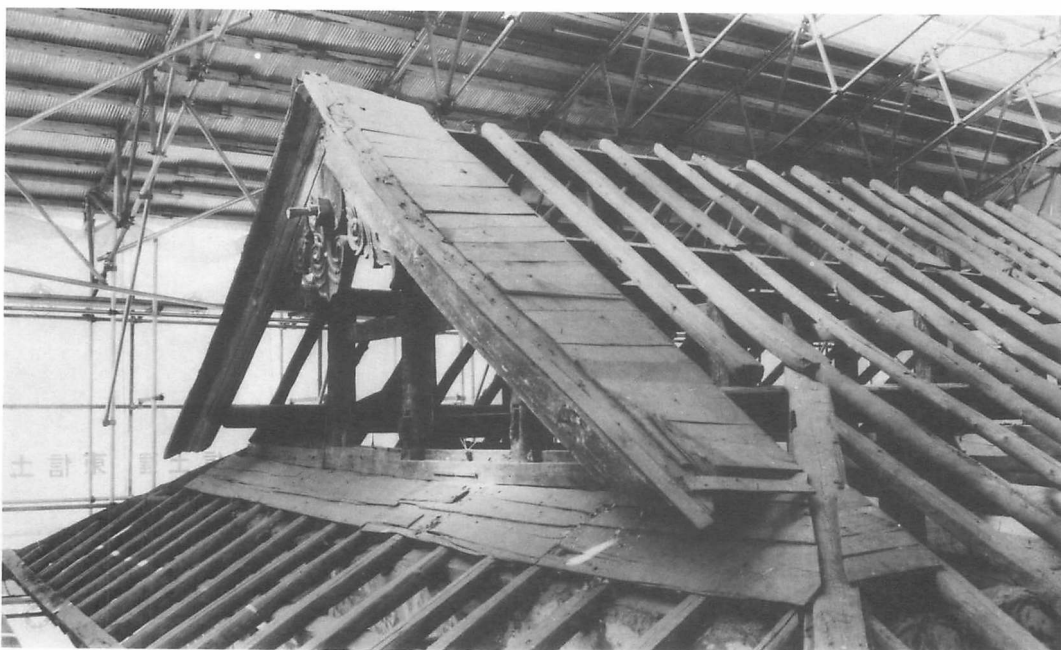
14 解放 二重軒上端かべ



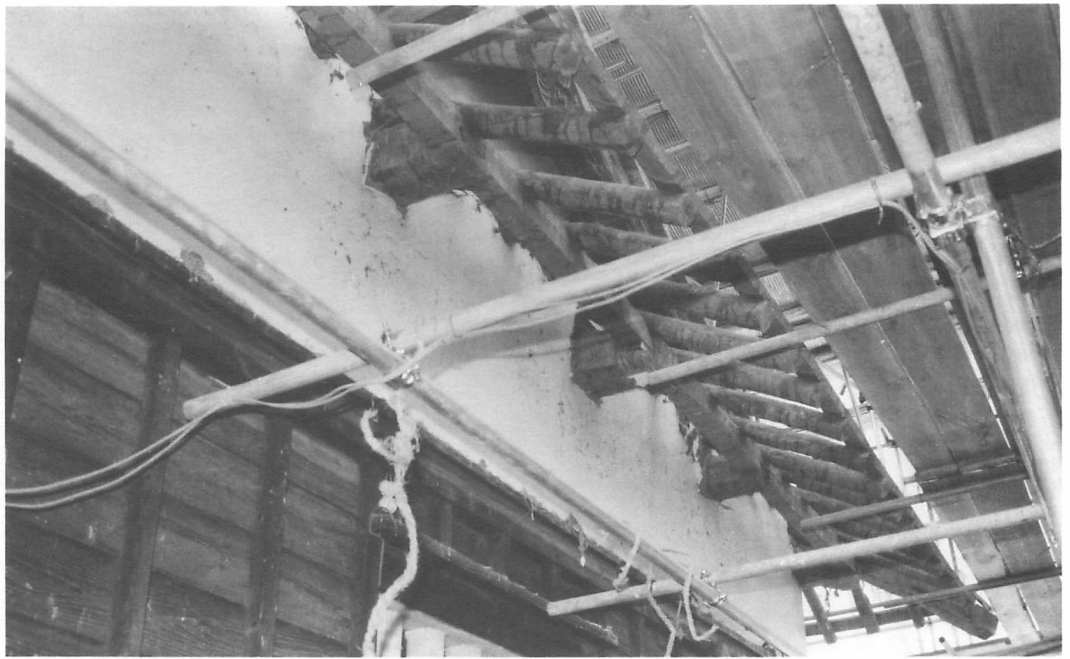
15 解放 二重垂木および軒木舞竹



16 解放 二重破風および垂木配置



17 施工 二重軒見上げ



18 施工 二重軒廻り補修



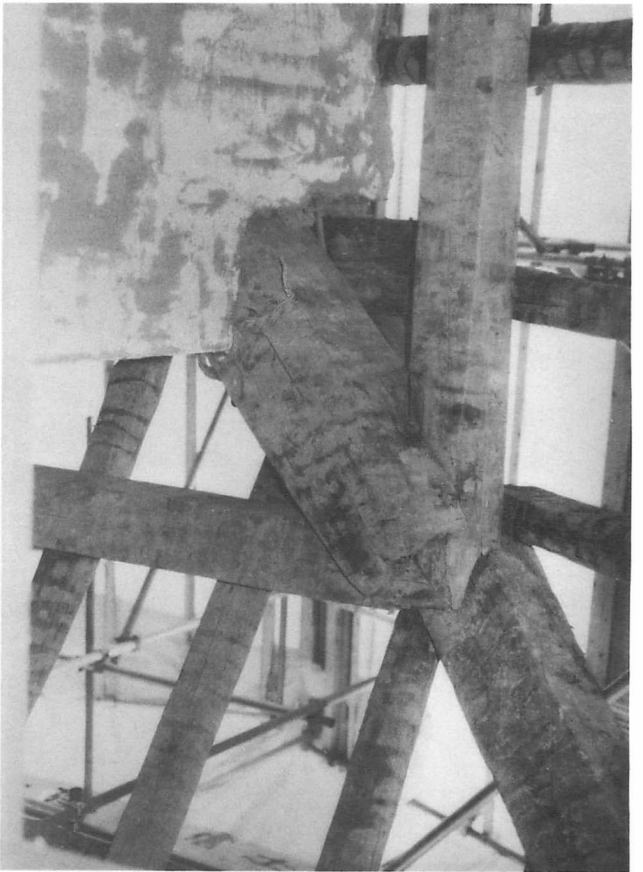
19 施工 二重小屋束および貫現状



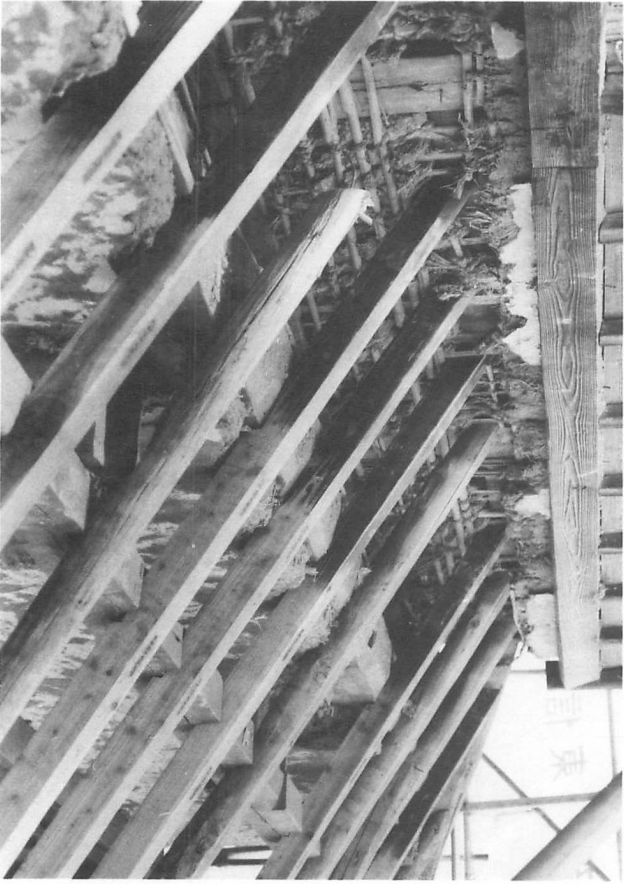
22 施工 一重屋根と二階下見開



20 施工 二重軒隅部見上げ



23 施工 一重屋根垂木補修



21 施工 二階柱踏桁の初重軒桁への仕口



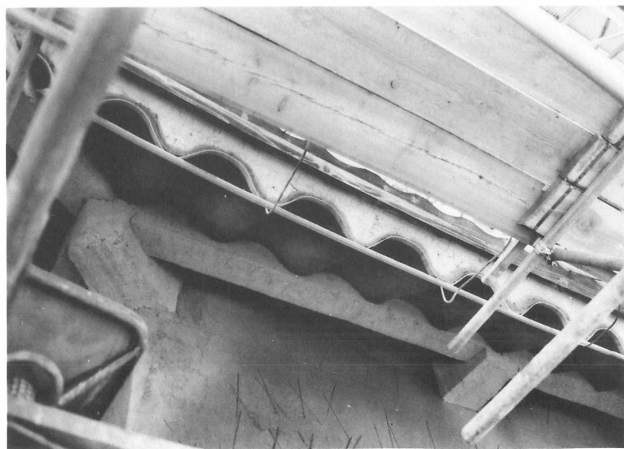
26 施工 二重瓦座と土居葺



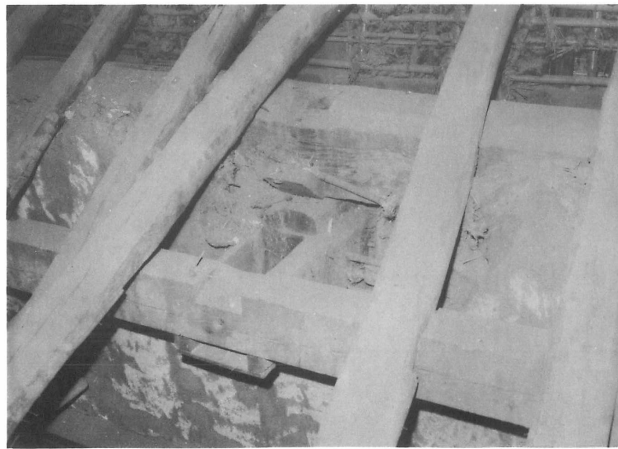
24 施工 二重軒廻り補修



27 施工 二重軒かへ中塗りの状態



25 施工 二重軒廻り補修



出桁を受ける二階梁跳出し部分切断のため両面に板を打って支える

28

施工 二重破風および木連格子



今回西櫓にならって復旧整備した

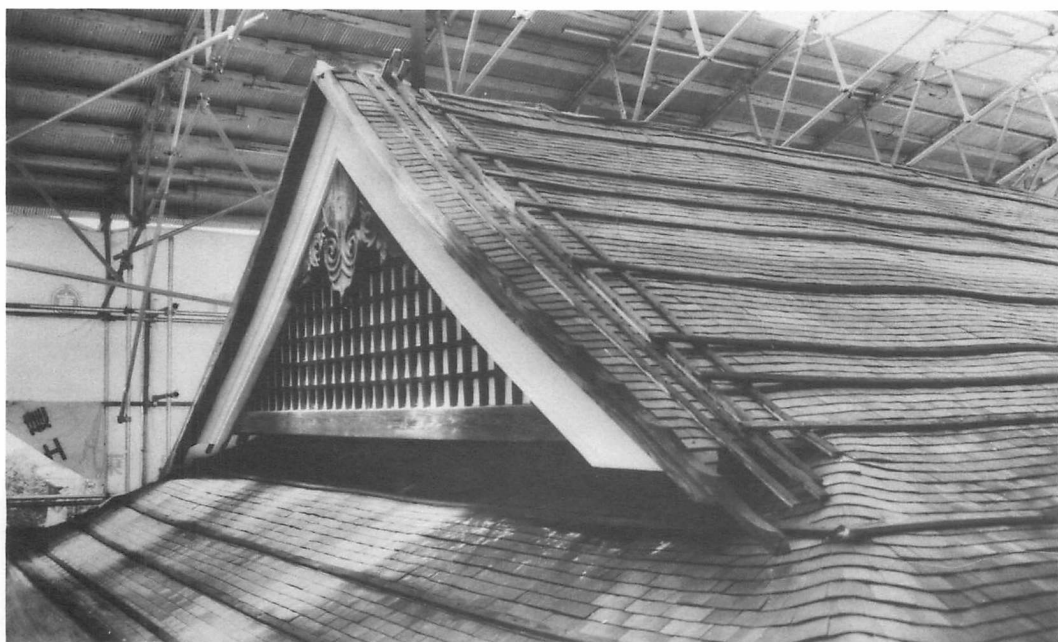
29

施工 二重屋根軒上端荒かべ付け



30

施工 二重屋根土居葺



31 施工 二重屋根瓦葺



32 施工 一重屋根瓦葺

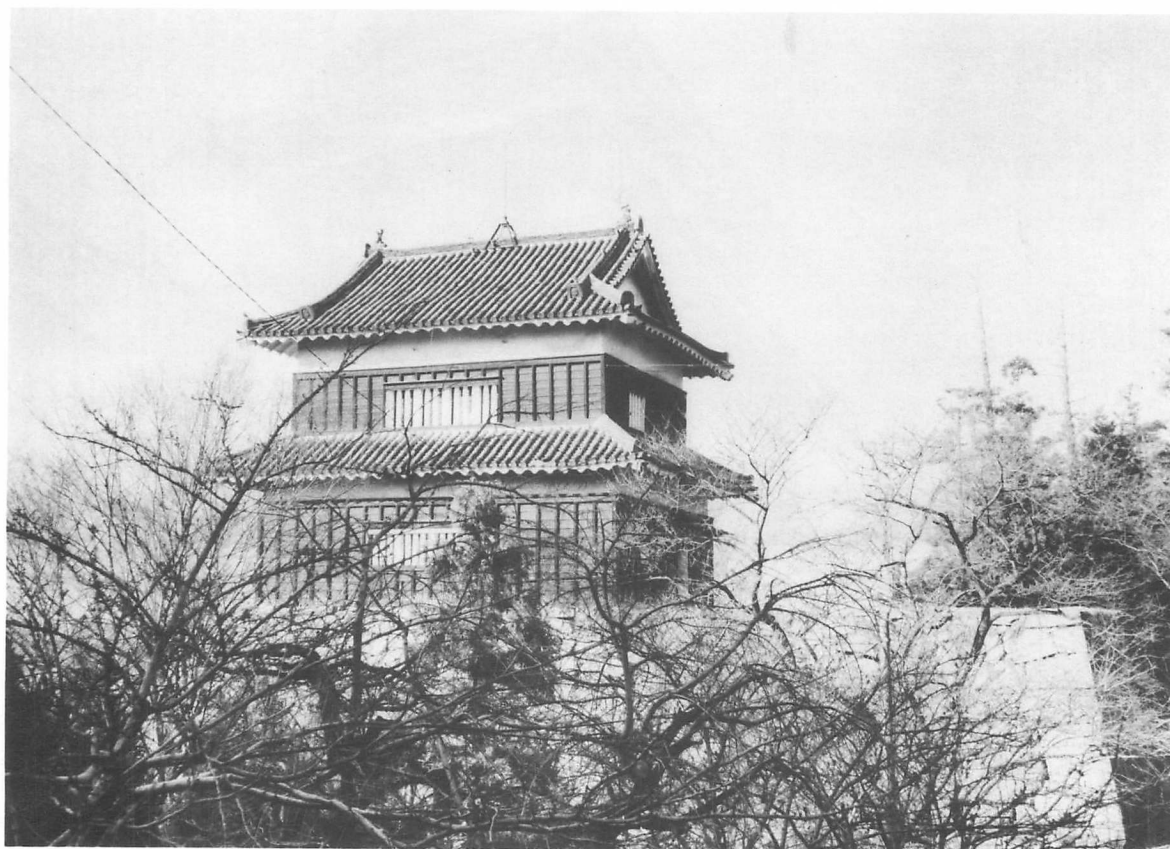


33 施工 二重屋根瓦葺



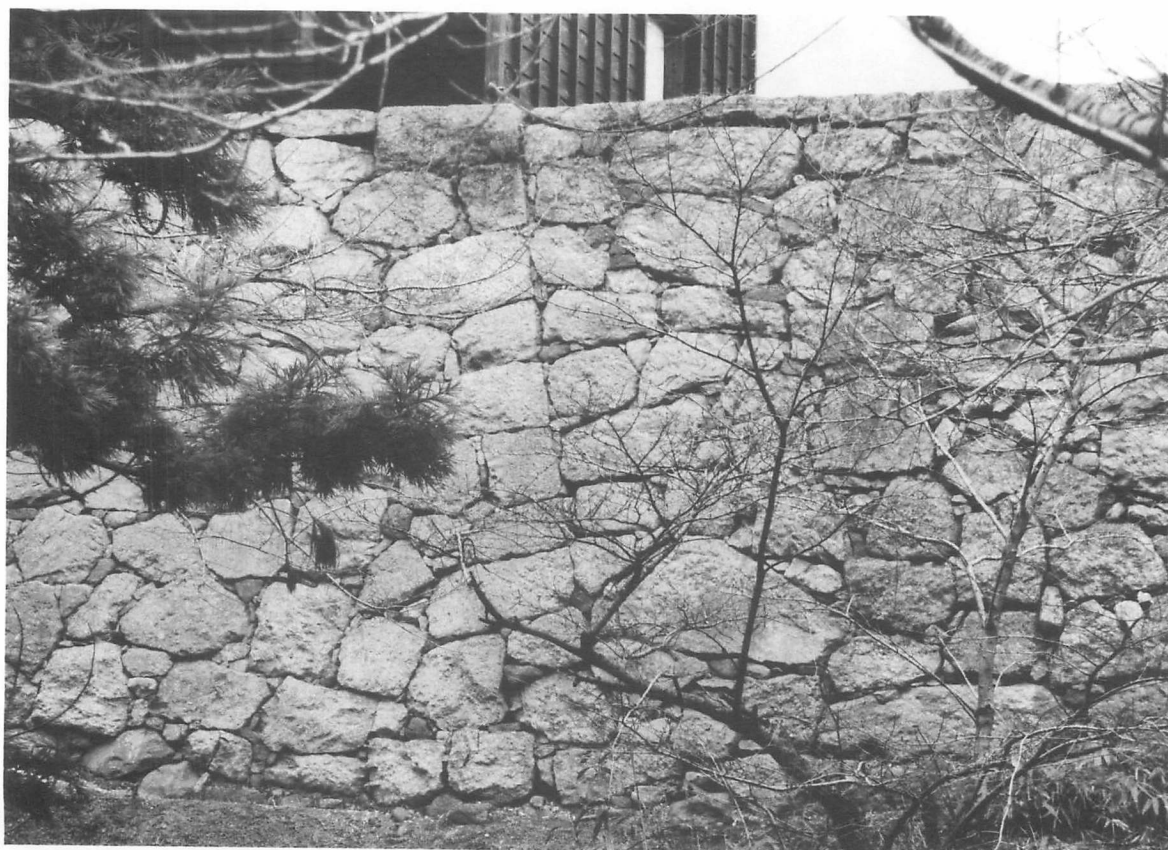
34

修理前
東面全景



35

東面石垣部分詳細



南櫓の石垣台は、建物の東北隅で、隅石として組積みされていることがこの写真で明らかである。北へ続く多聞櫓までの石垣も同時期に積まれたものと推定されるが、当初計画としてこの位置でいったん区切って築かれたことが注目される。

36

修理前
北東面見上げ



37

修理前
二重屋根瓦葺き現状



38

修理前
北面外部現状



39

修理前
大棟と鯢



40

修理前
破風板と懸魚



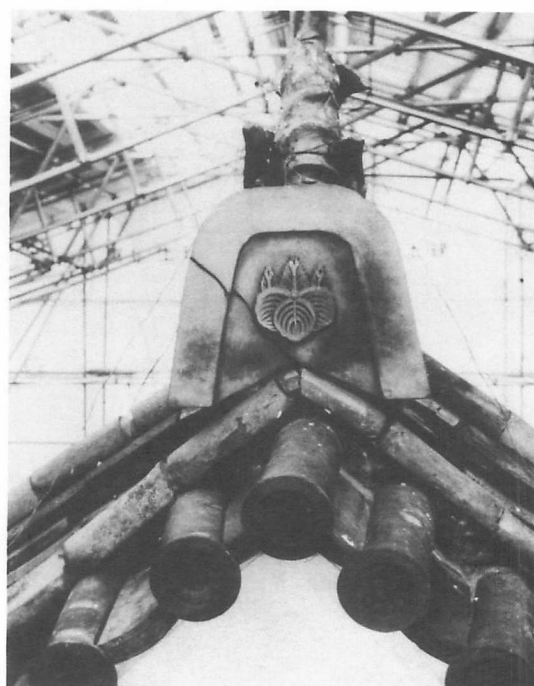
42

修理前
二重隅瓦詳細



41

修理前
二重鬼瓦前面



昭和復旧時のもの

44 資料 南面西端土塁補強石積み

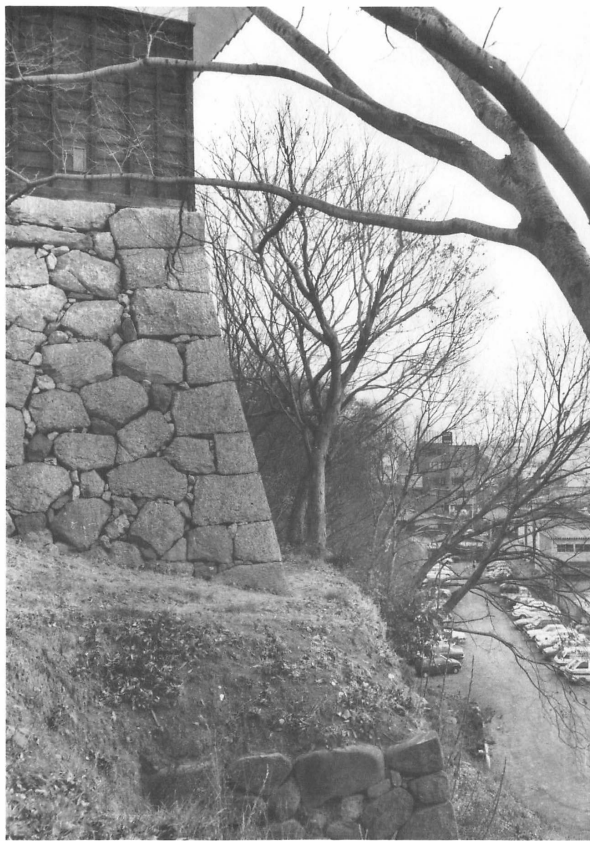


45 一階真柱礎石

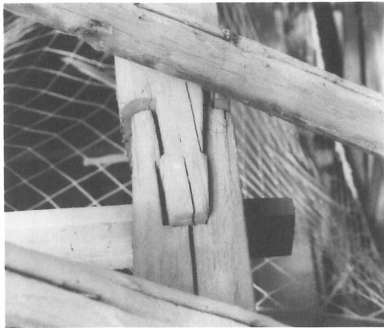


自然の丸味をおびた石を用いている。西櫓その他遺されている礎石は角ばった自然石を用いているので、昭和再建時に補足されたものかも知れない。

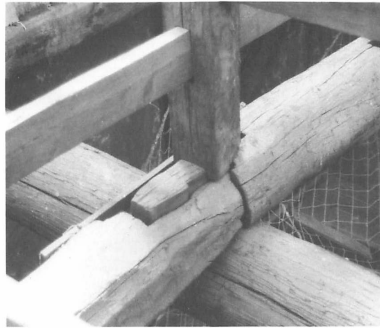
43 資料 西面南端石垣と櫓台土塁



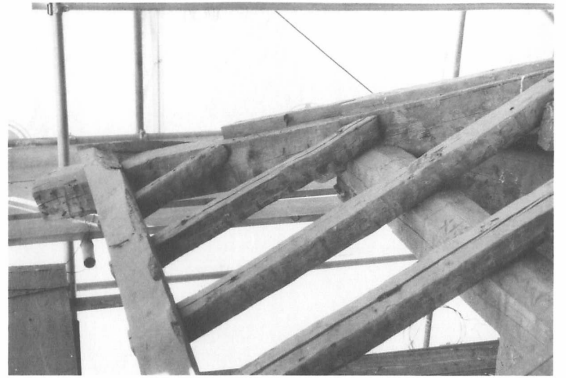
石垣の南面は土塁が浸蝕崩壊しわずか1メートルに迫っている。現在写真44にみる石積みを施し補強している。



49 二重母屋継手



48 二重小屋梁継手
小屋束下納は寄蟻納



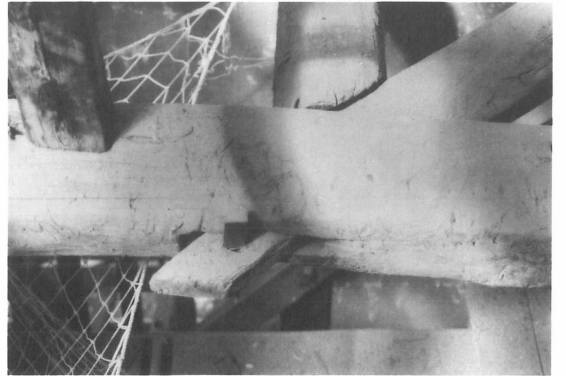
46 二重軒隅部 隅木・垂木・茅負等いずれも
当初材



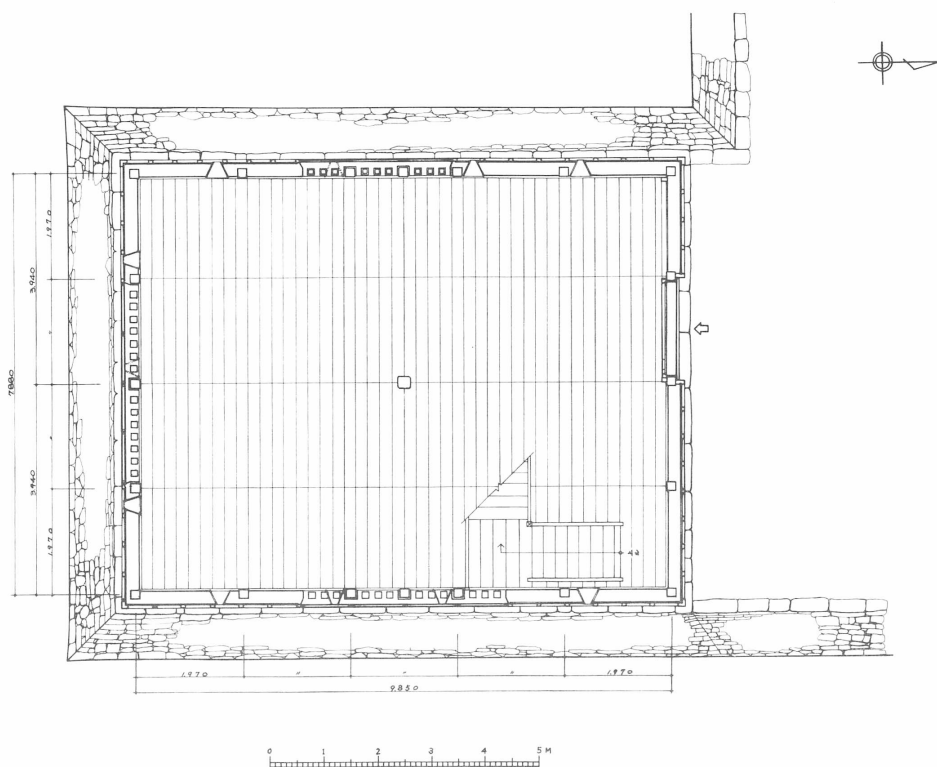
51 出桁上端刻彫番付け

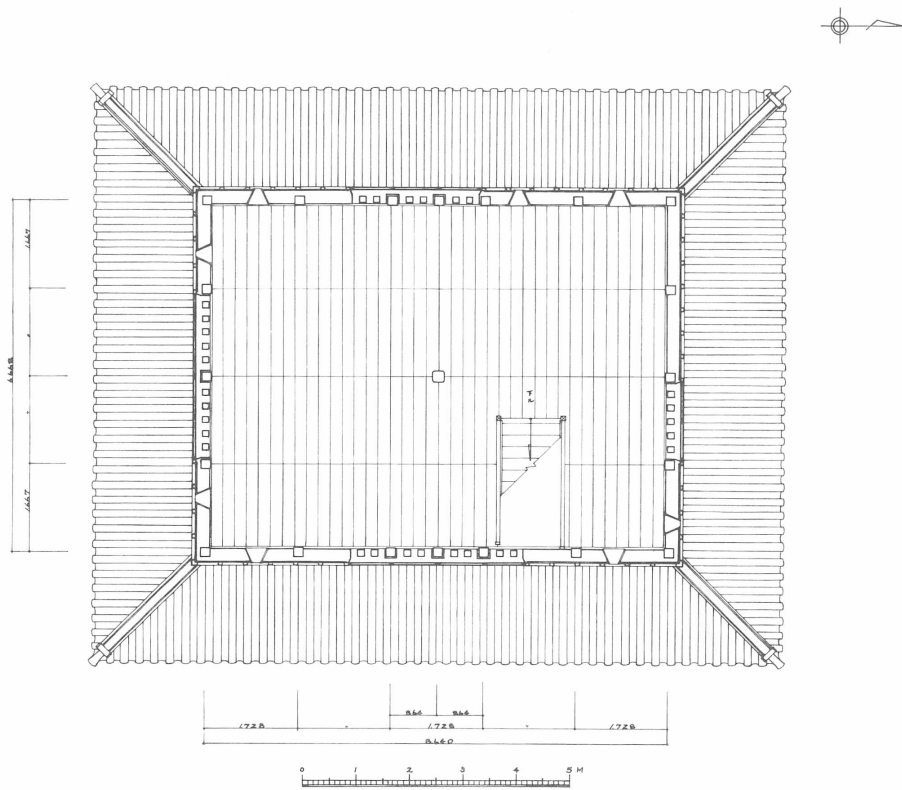


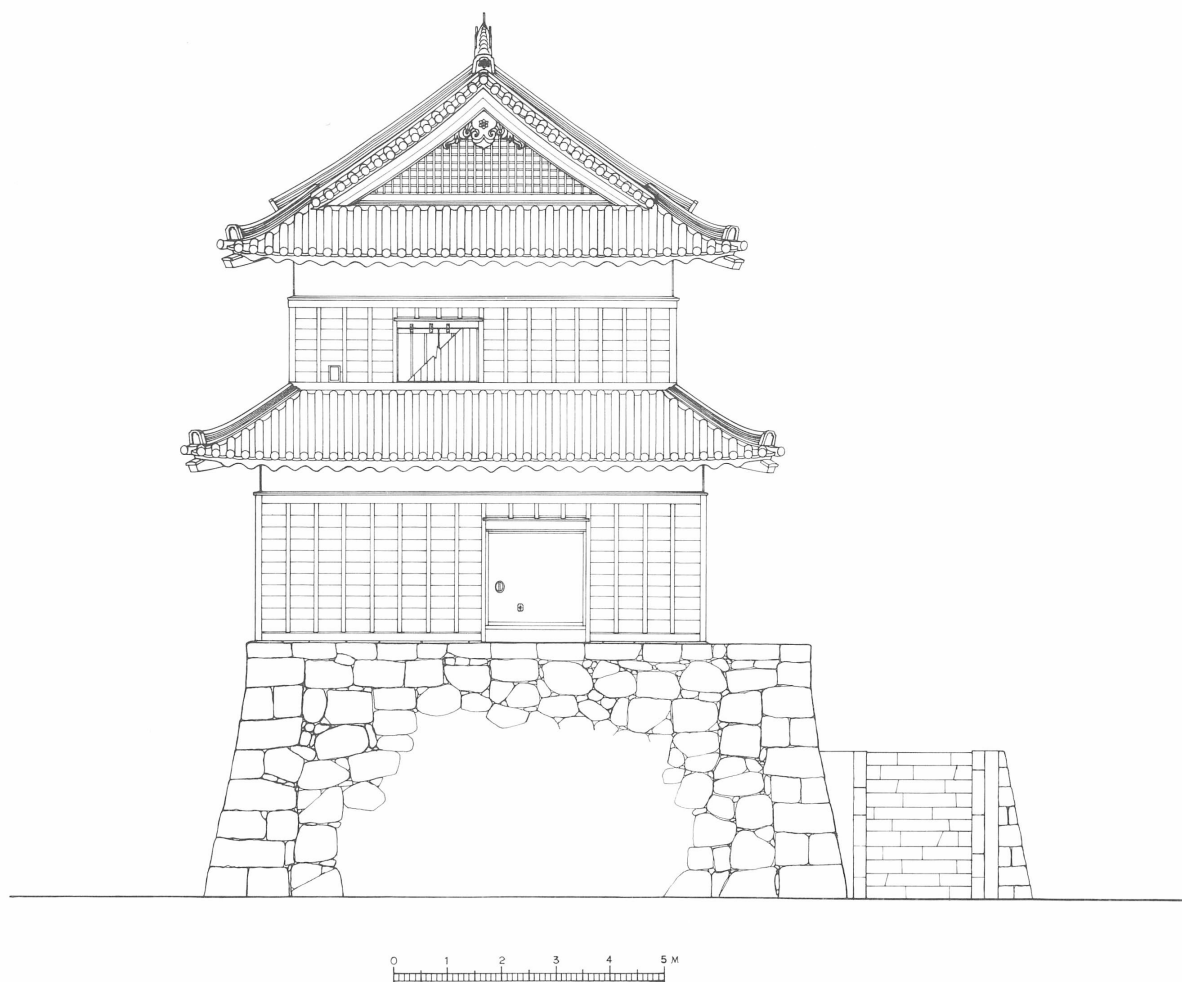
50 出桁上端刻彫番付け
丸ノミを用いて刻している

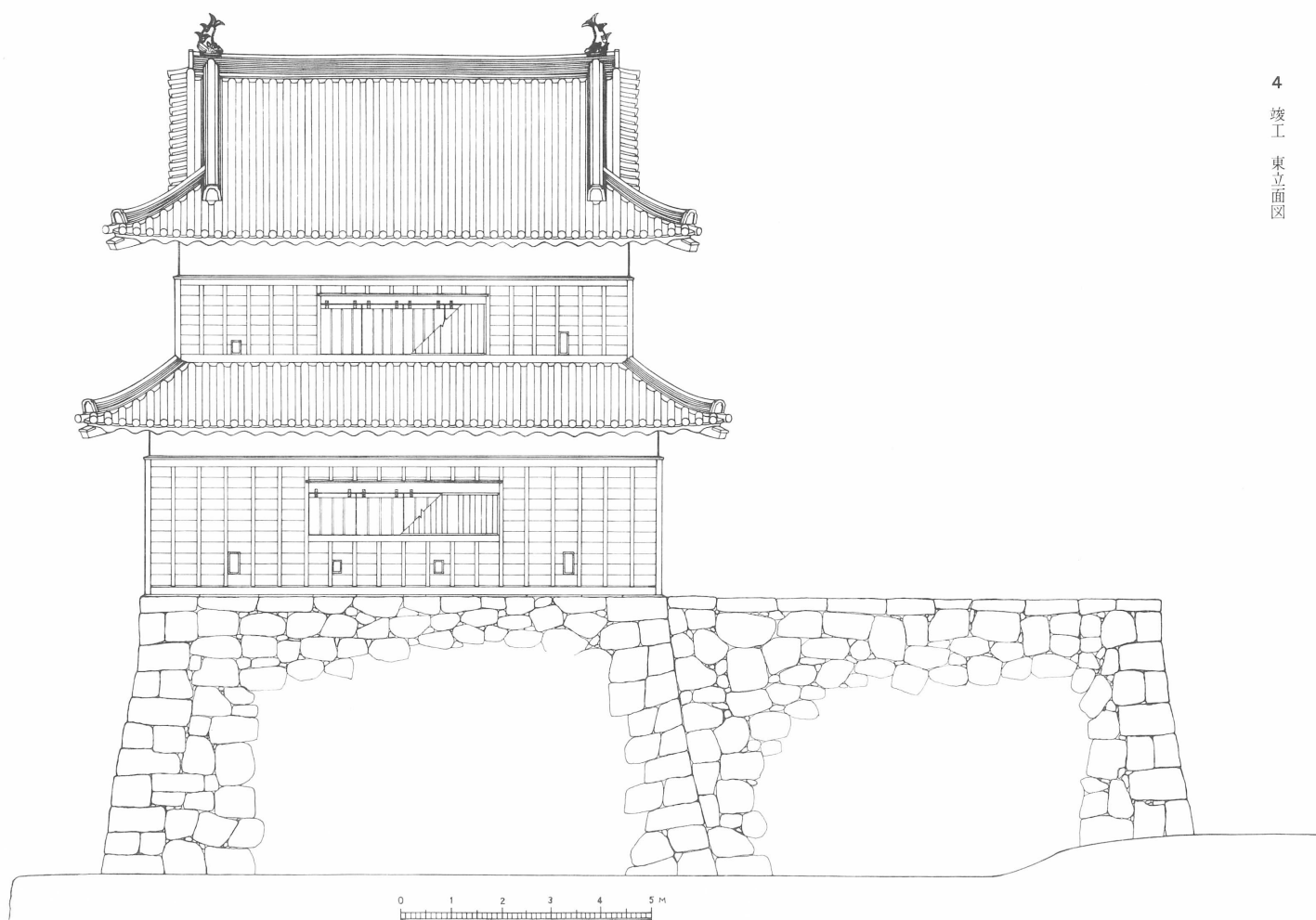


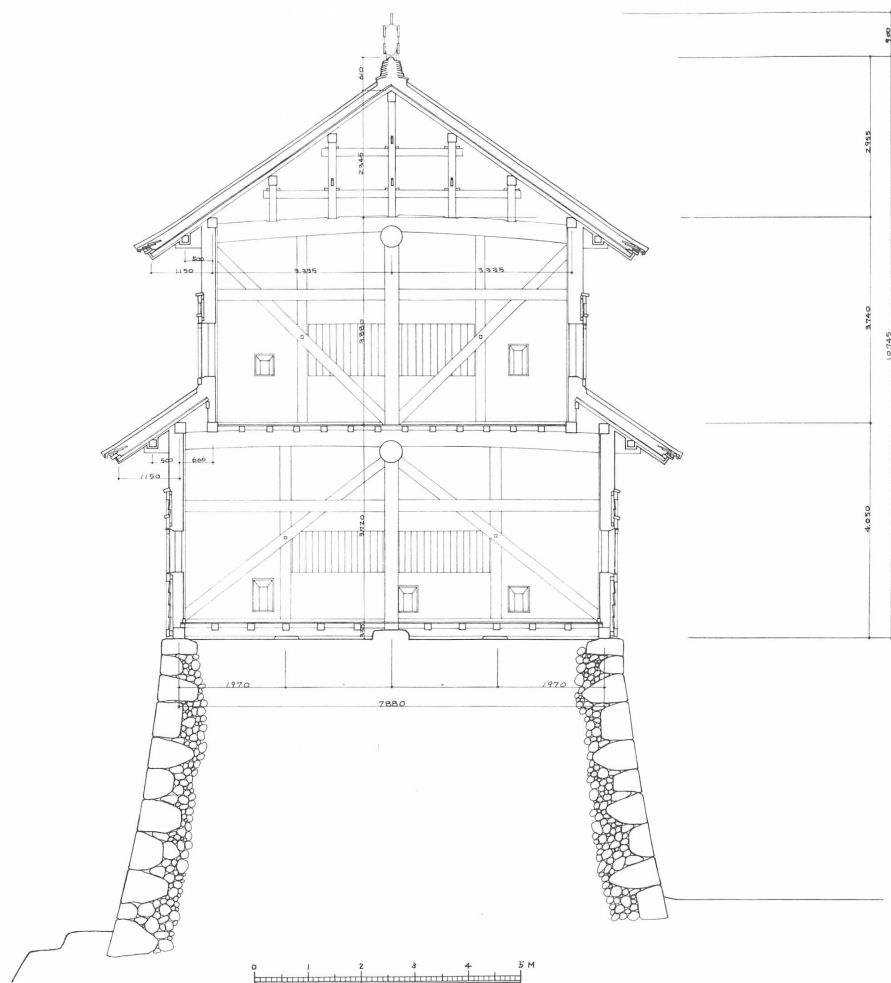
47 二重隅部梁仕口





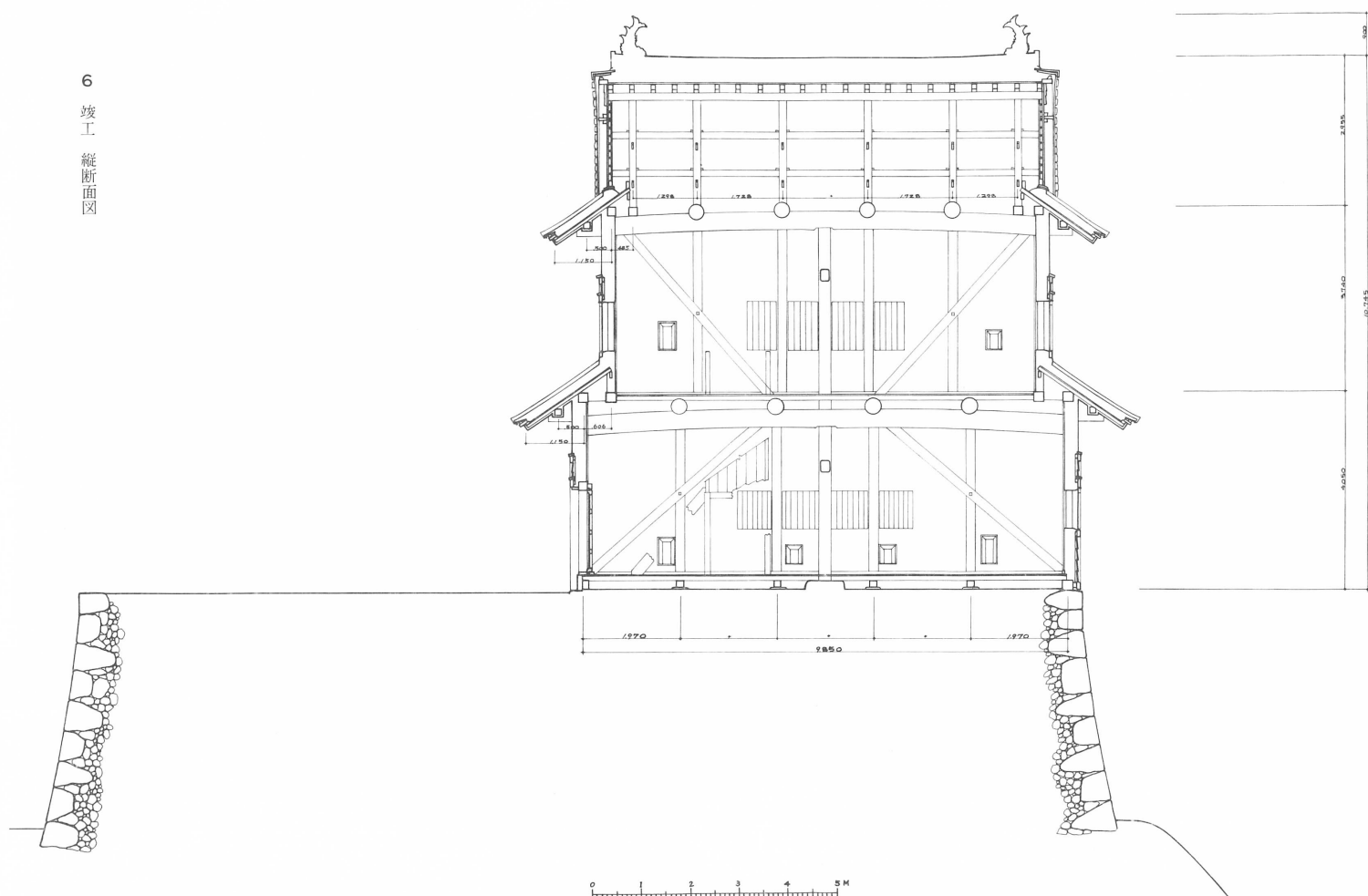






5 竣工
横断面图

6
竣工
縦断面図



北
櫓
の
部

1

竣工
南面全景



2

竣工
東面全景



3
竣工
西面全景



4
竣工
東北面全景



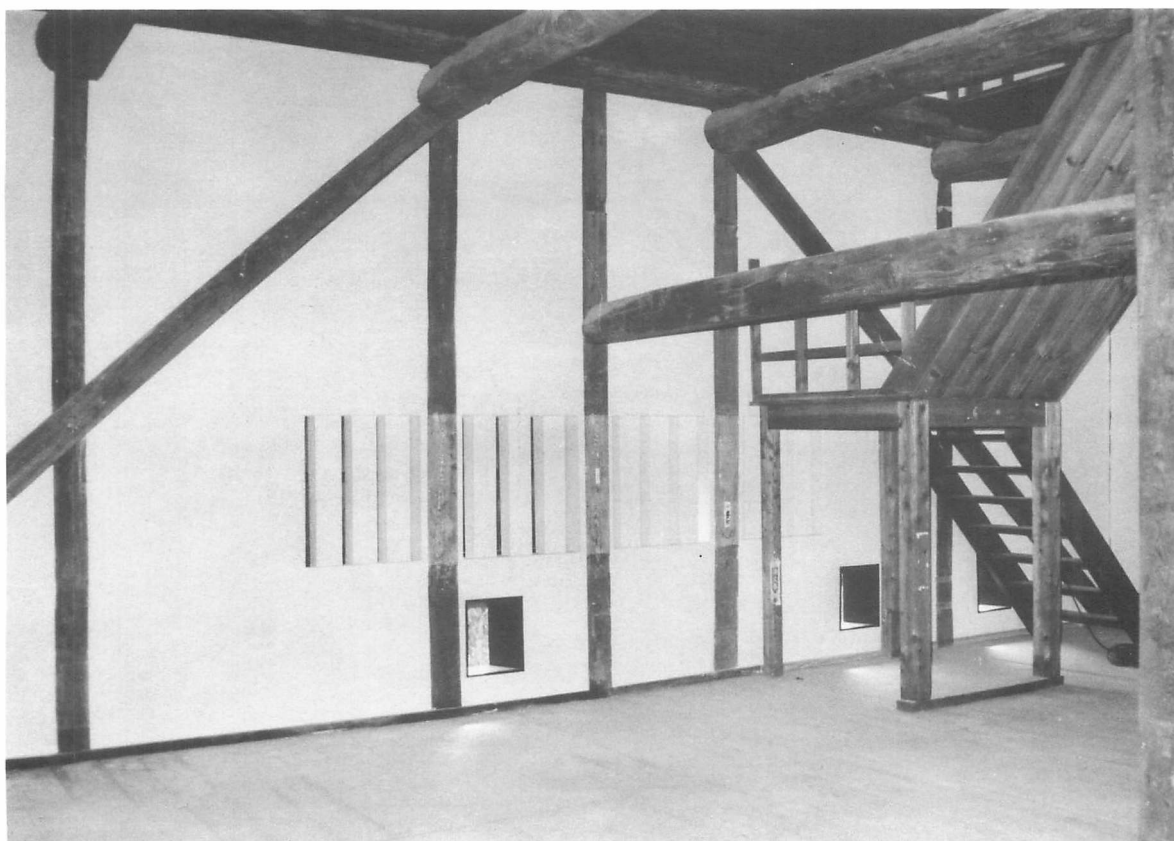
5 竣工 南面石垣 旧多聞櫓跡



6 修理前 同上西南面



7
竣工 一階内部東面



8
竣工 一階内部東北面



9

竣工 二重小屋組中央部見上げ

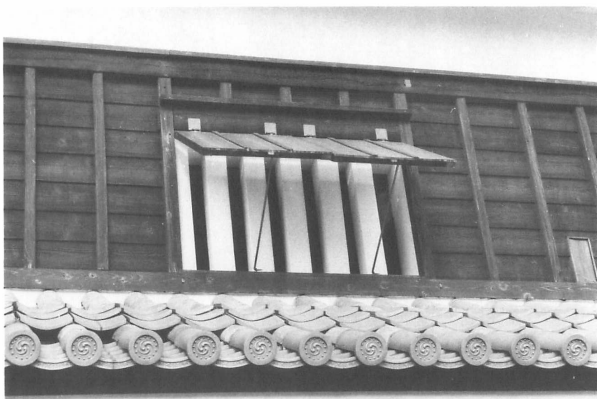


10

竣工 二階床梁・根太見上げ 南西面



13
竣工
二階南面窓廻り



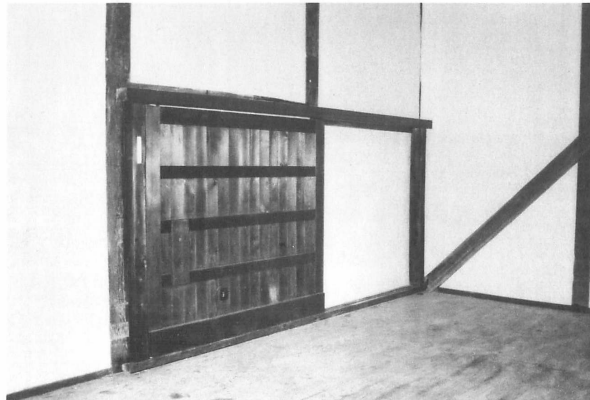
11
竣工
南面出入口外部



14
竣工
二階内部西北面



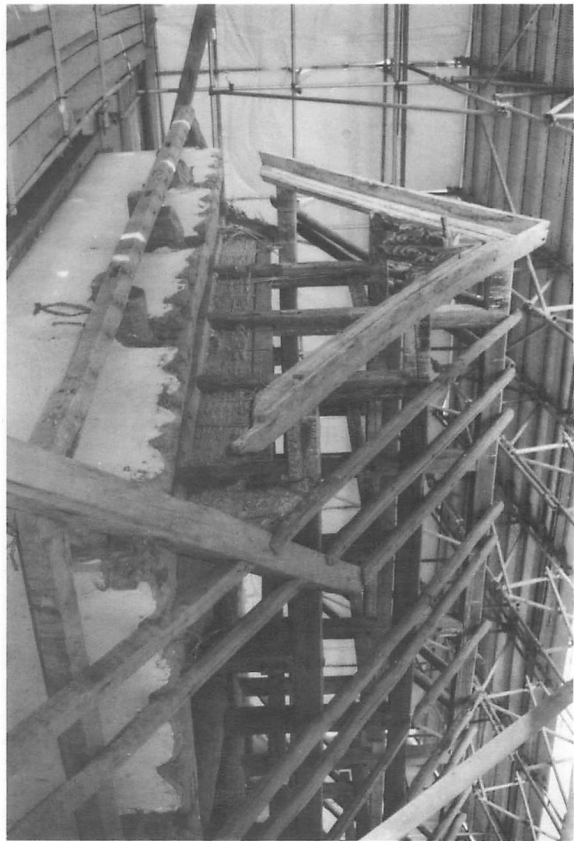
12
竣工
南面出入口内部



17 施工 二重小屋組中央部見上げ



15 施工 二重屋根



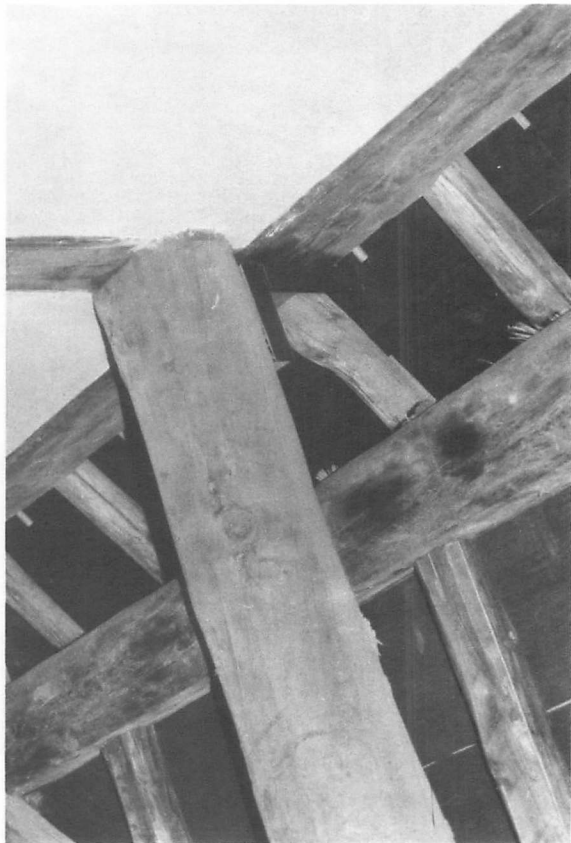
16 施工 二重屋根妻部分



18 施工 二重小屋組軒杵寄見上げ

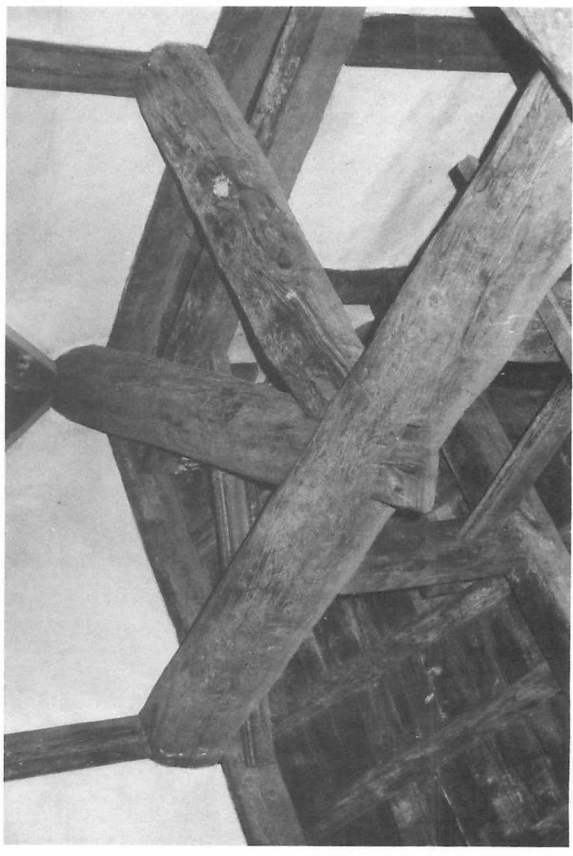


21 竣工 一重軒桁と二階柱踏桁見上げ



二階梁の外部が切断されたため、軒桁ごしに補強金物を用い出桁を支えた

19 修理前 一重梁組み隅部詳細



隅行梁の納締めは鼻栓が多いが、中には脇楔締めのももある

22 竣工 一階真柱上部二階梁当り痕



梁下端に旧丸柱の当り痕、真柱はもと丸柱であった

20 竣工 一階真柱上部詳細



25 解放 二重小屋東および貫現状



23 解放 二重妻部分

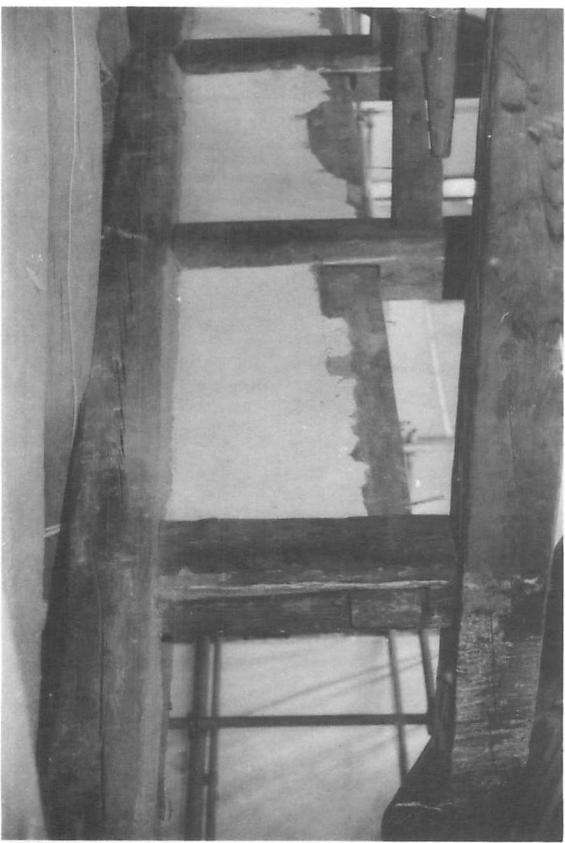


両妻の小屋東下部のかべは後付けで旧規はなかった

26 修理前 二重小屋梁と東立ち詳細



24 解放 二重妻小屋東内側



小屋東に移築時の番付「伊の壺・ろの壺…」等がみられる

29 施工 二重隅梁と出桁



部材はいずれも当初材

27 解放 二重軒桁継手仕口



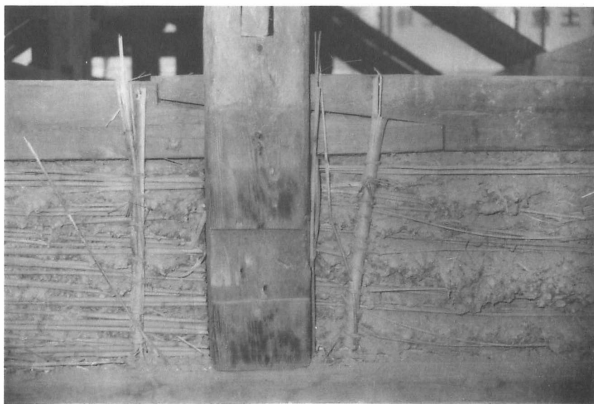
桁の手前に合番付けを刻む

30 解放 一重軒桁と二階跳出し梁



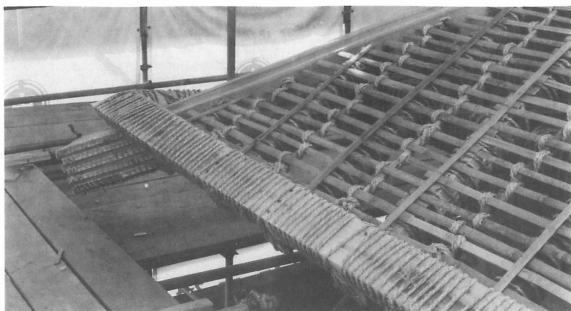
二階床梁の出桁受け跳出し部分が切断されているため、両面から板を打って支えている

28 解放 二重妻立ちの小屋束と貫 外面



後付けの壁で旧規は開放であった。束の欠取りは垂木掛け欠取り仕口

34 施工
軒かべ木舞詳細



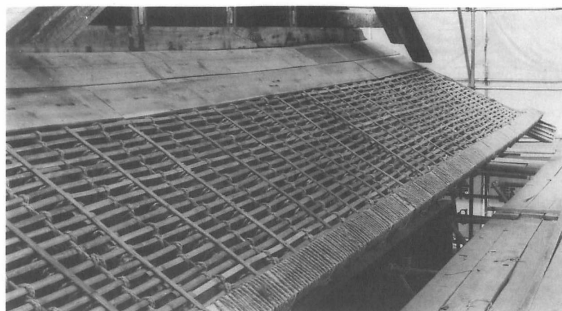
35 施工
軒裏かべ下地



36 施工
軒裏および大かべ中塗



31 施工
二重軒かべ木舞下地



32 施工
二重土居葺き野地

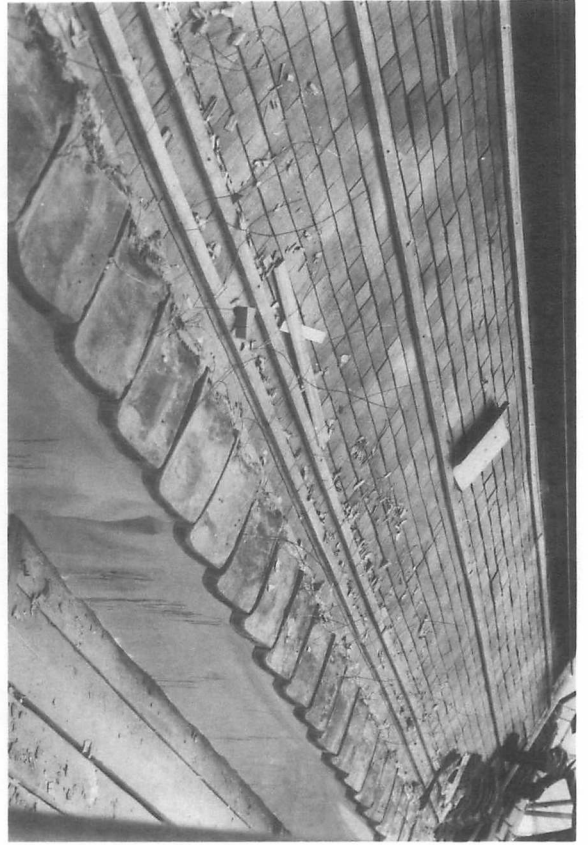


垂木木口型板あて中塗り施工中

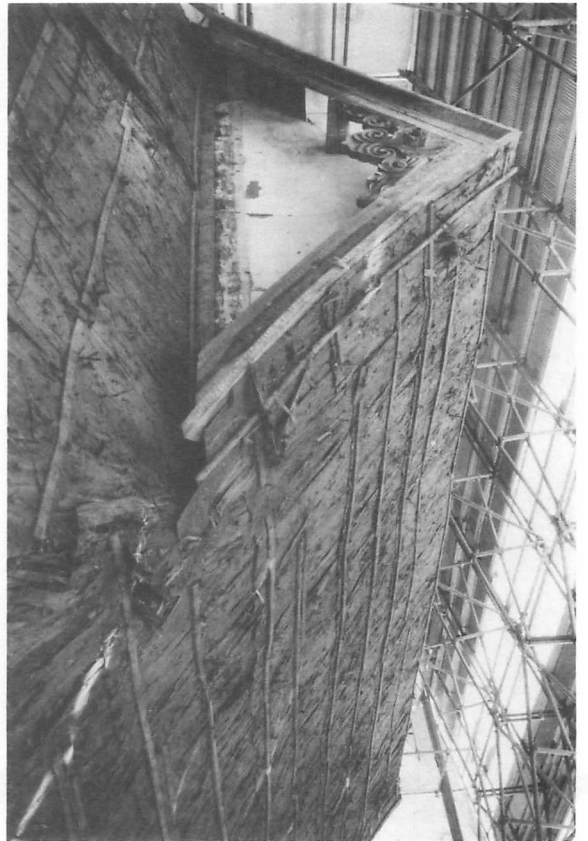
33 施工
二重土居葺



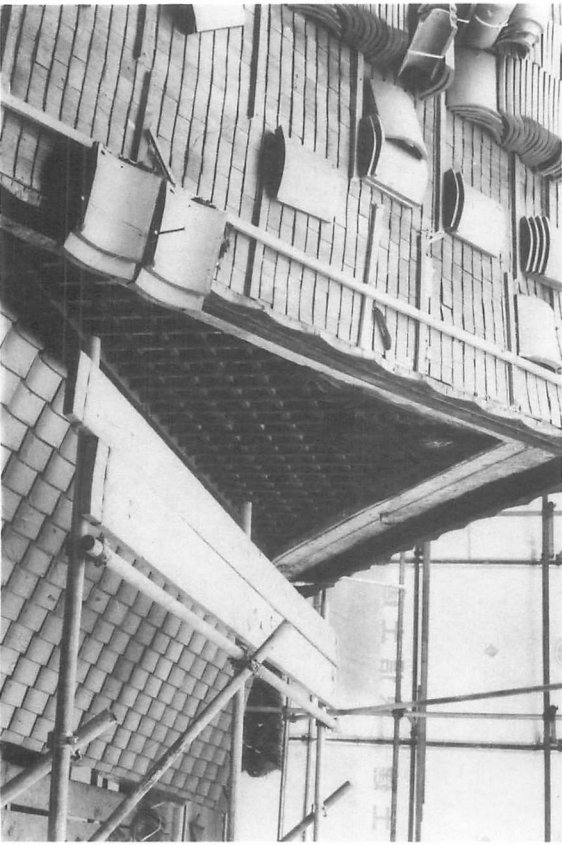
39 施工 軒唐草瓦葺



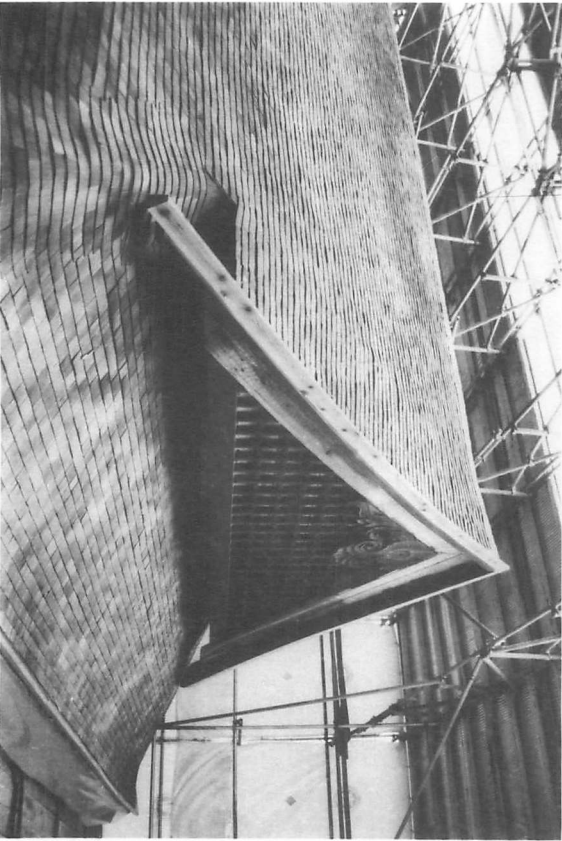
37 解放 二重屋根現状杉皮野地



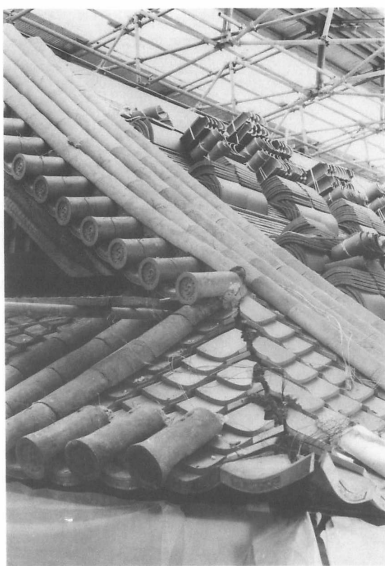
40 施工 二重簀甲瓦葺



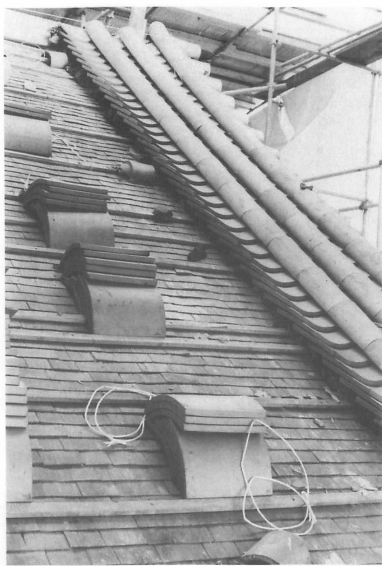
38 施工 二重屋根土居葺



43 施工 二重瓦葺き 隅部分



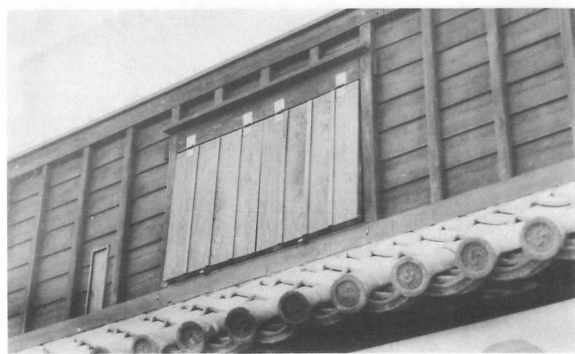
42 施工 二重瓦葺き 平部分



41 施工 二重破風板および布裏甲 内側



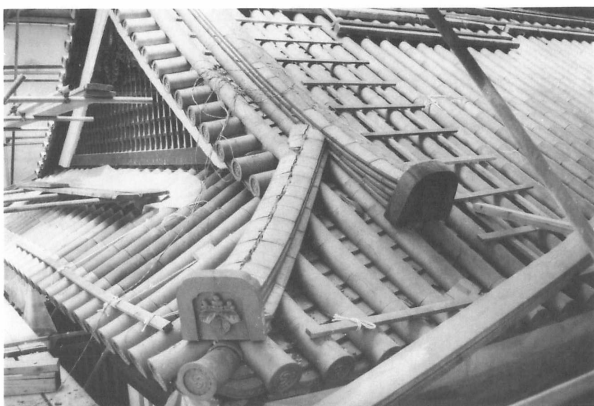
45 竣工 二階窓廻り外部



44 施工 二重瓦葺き 妻部分



48 施工 二重瓦葺き 棟積



46 施工 一重瓦葺



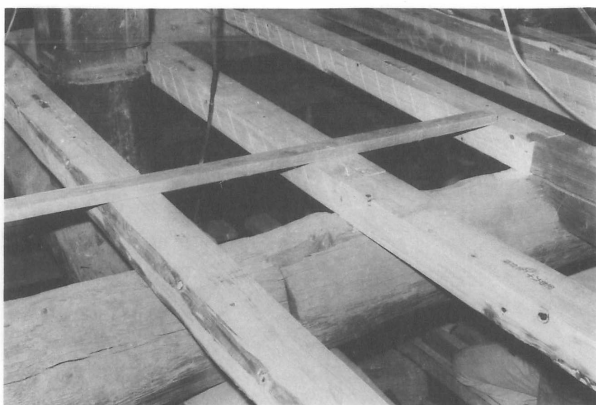
49 施工 二重瓦葺き完了



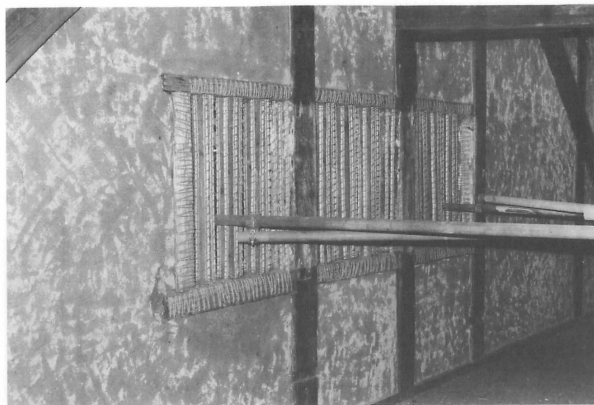
47 施工 一重隅棟および捨瓦



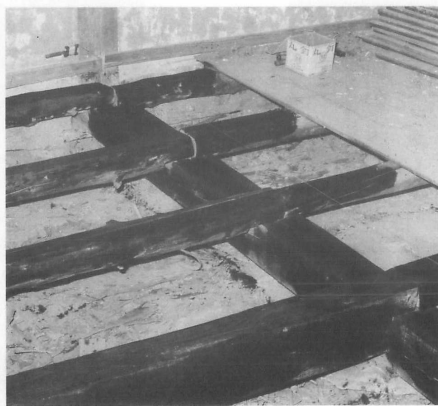
51 施工 二階床根太補修



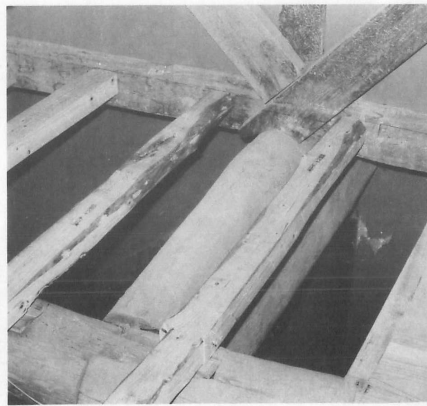
50 施工 一階窓廻りかべ下地



54 施工 一階真柱と礎石



53 施工 一階根太補修



52 施工 二階床根太補修および筋違い下部

55

施工 西面石階段据え直し



56

施工 北面土墨補修 北から外堤を見る



59 解体 一重軒桁および出桁



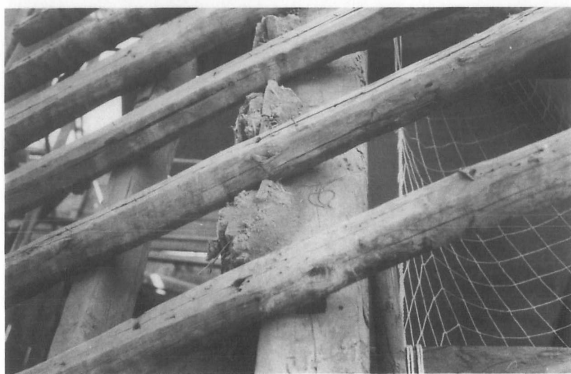
58 解放 二重軒桁継手および合番付



57 解放 二重妻軒桁および垂木等
桁に合番付の文様を刻む



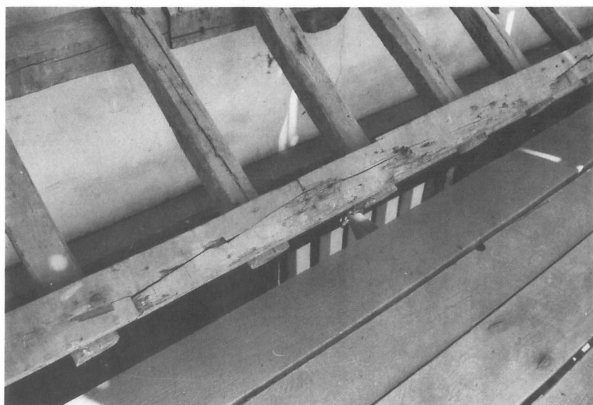
61 施工 二重軒桁・出桁・垂木



60 施工 二重軒廻り補修



64 施工 茅負継手仕口



62 施工 二重妻垂木上部納り



垂木掛けは転用材を用いている

65 施工 一重軒廻り補修



63 施工 出桁・茅負・垂木



いずれも当初材で垂木には番付けの墨銘がある

67 竣工
軒瓦および
葺線詳細



66 修理前
箕甲瓦葺き
現状



72 隅巴瓦
寛永時

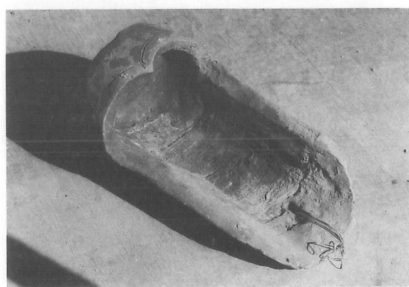


70 軒唐草瓦 寛永時

68 軒巴瓦
寛永時



73 隅巴瓦
同上の内面



71 軒巴瓦
江戸末期補足



69 軒巴瓦
江戸中期補足



77 修理前 一重屋根隅部現状



76 修理前 隅棟鬼瓦等現状



74 修理前 隅鬼瓦 昭和時



78 竣工 一重軒瓦見上



75 施工 隅鬼瓦等据付

79

修理前
南面全景



80

修理前
東面全景



81

修理前
西面全景



82

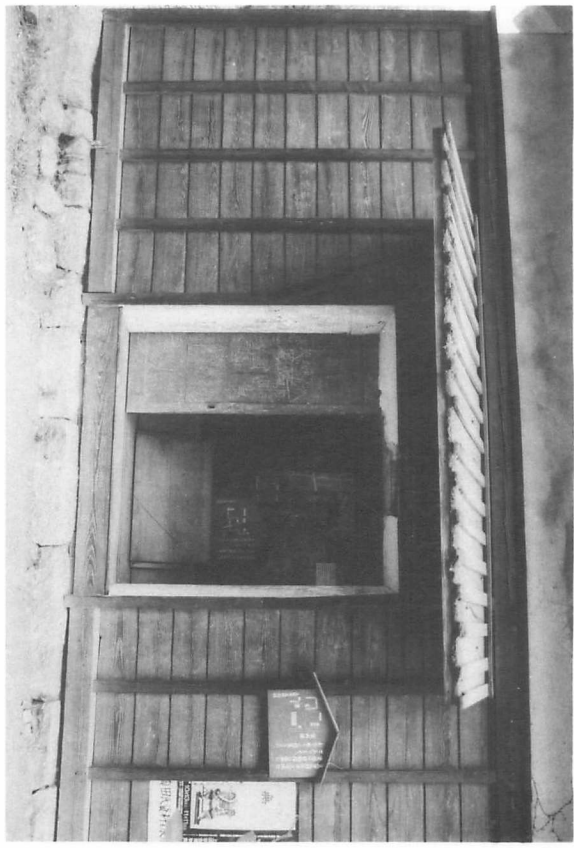
修理前
北面全景



85 修理前 西面石階段現状



83 修理前 南面出入口外部



今回霧除板庇を撤去し出入口廻りと大戸を整備した

86 修理前 西面石階段上り口現状



84 修理前 北面軒先破損状態



89 修理前 北面石垣と土塁



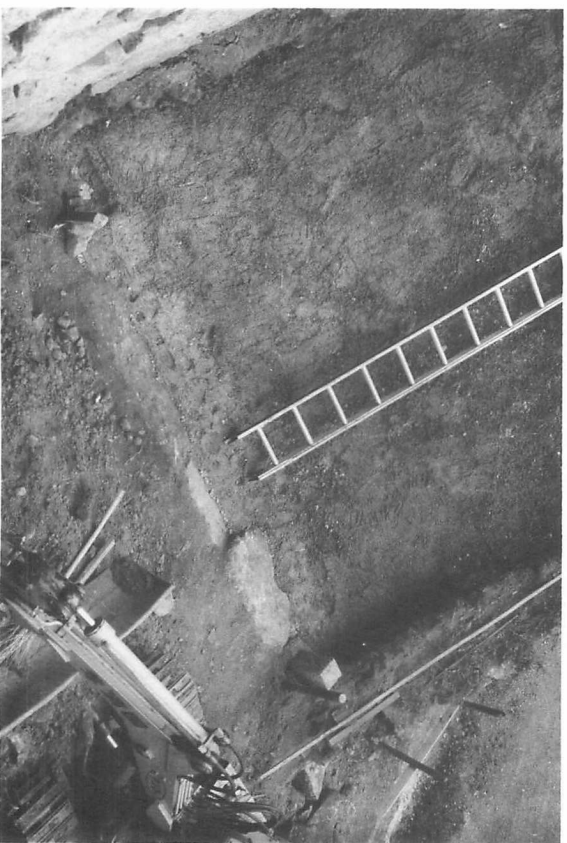
87 修理前 石階段部分詳細



90 修理前 同上石垣脇土塁流失状態

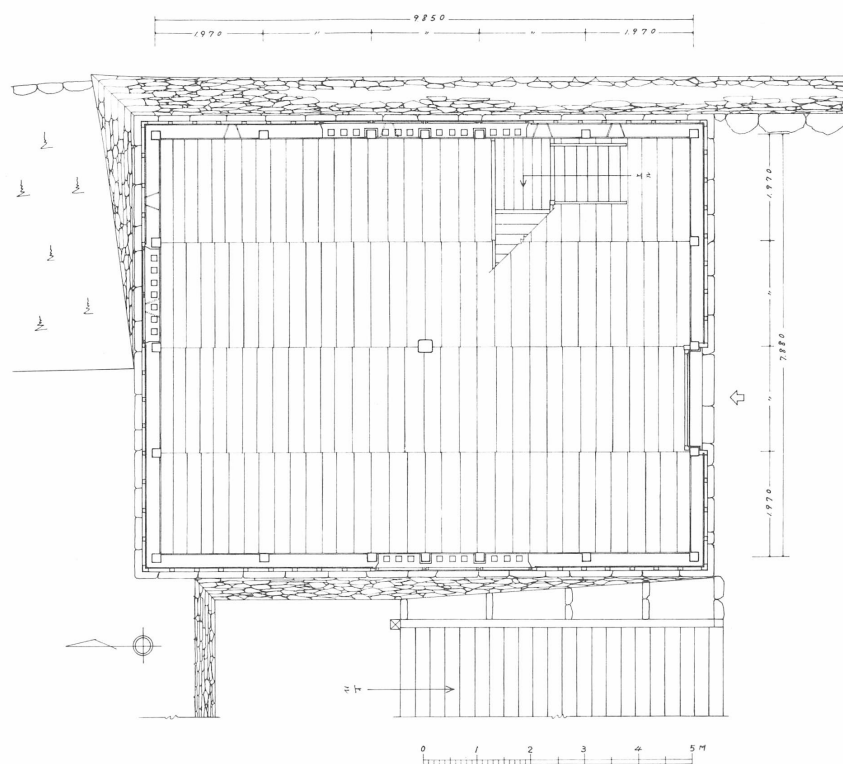


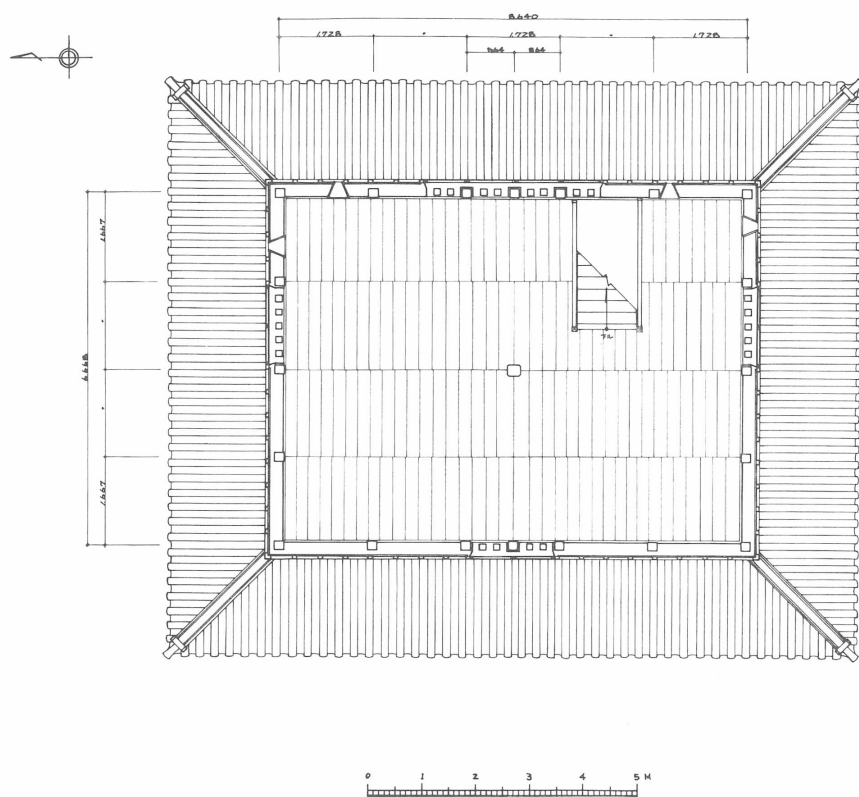
88 施工 石階段根石状態

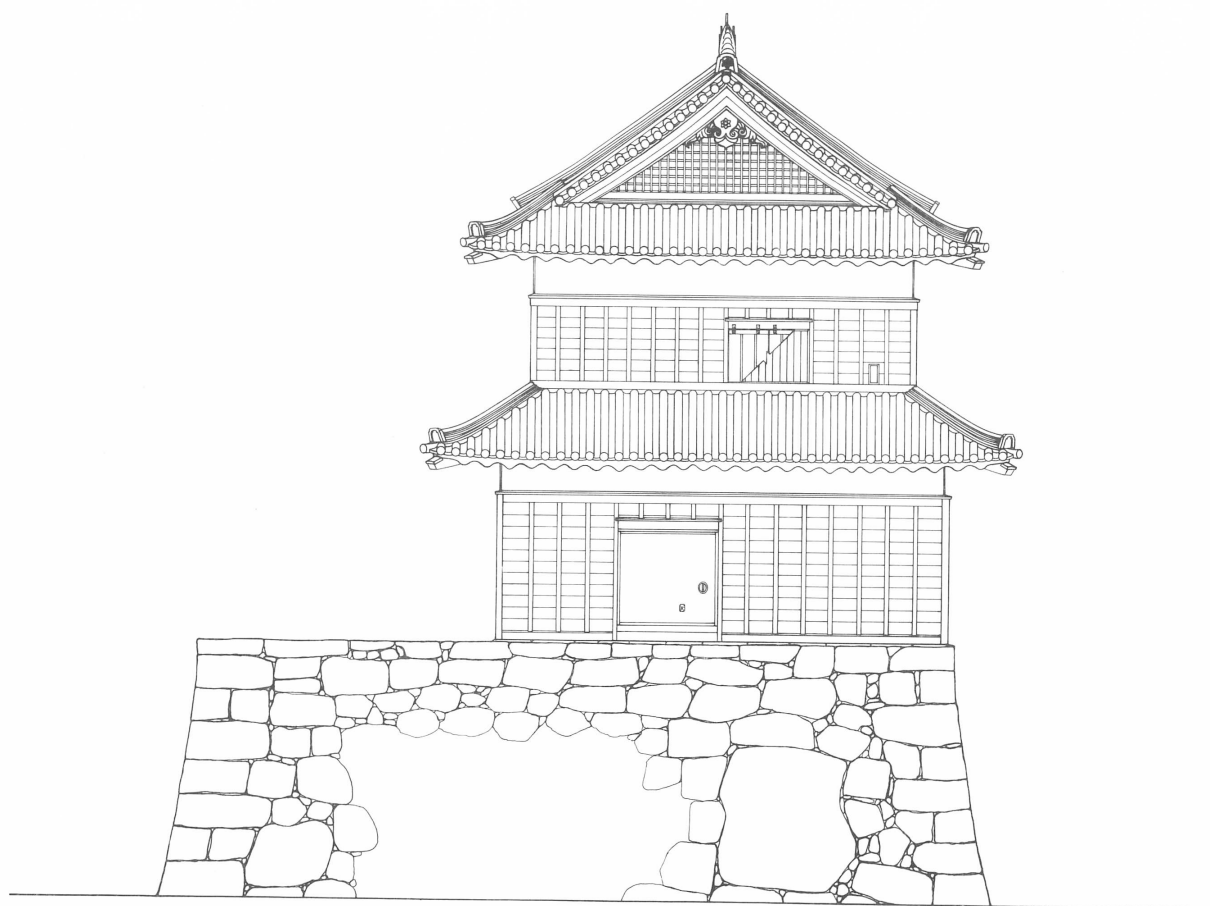


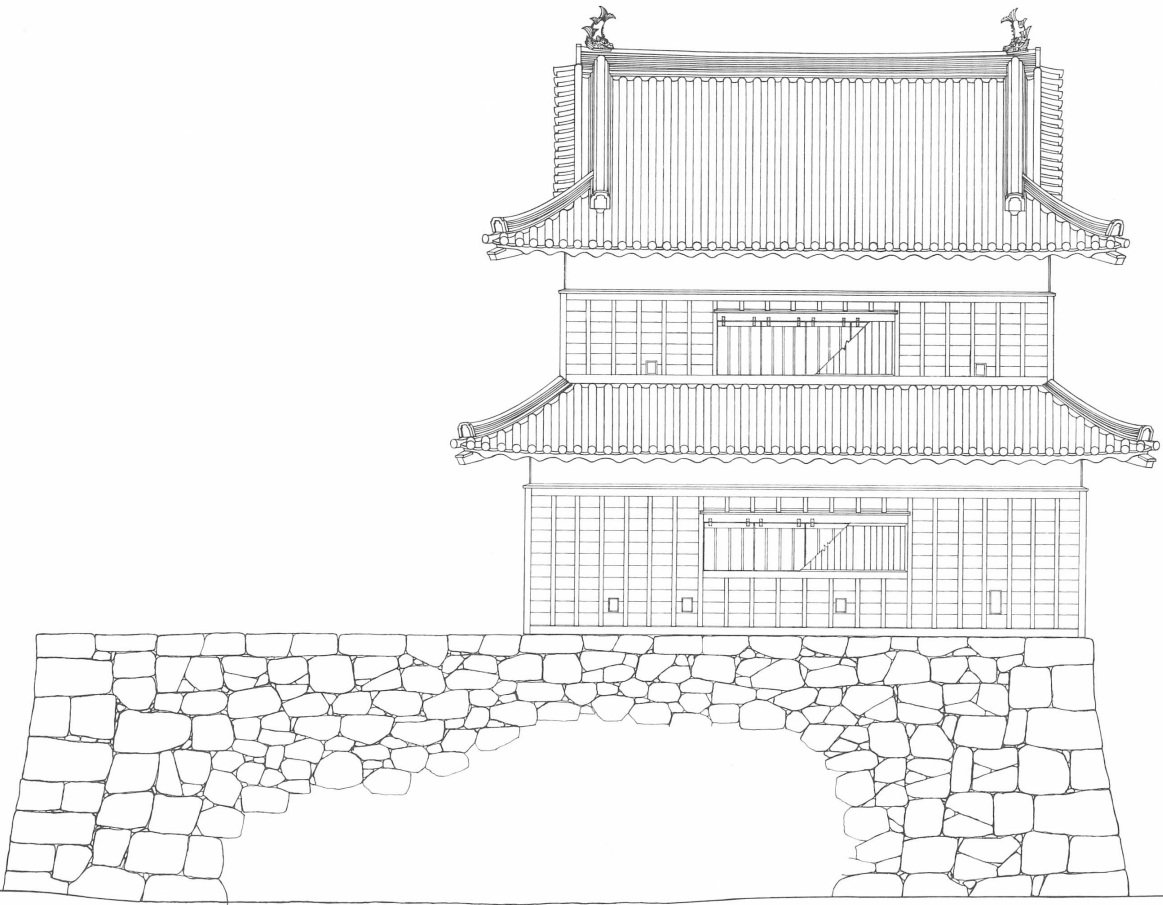
流失は上部よりの雨水落下による原因が大である

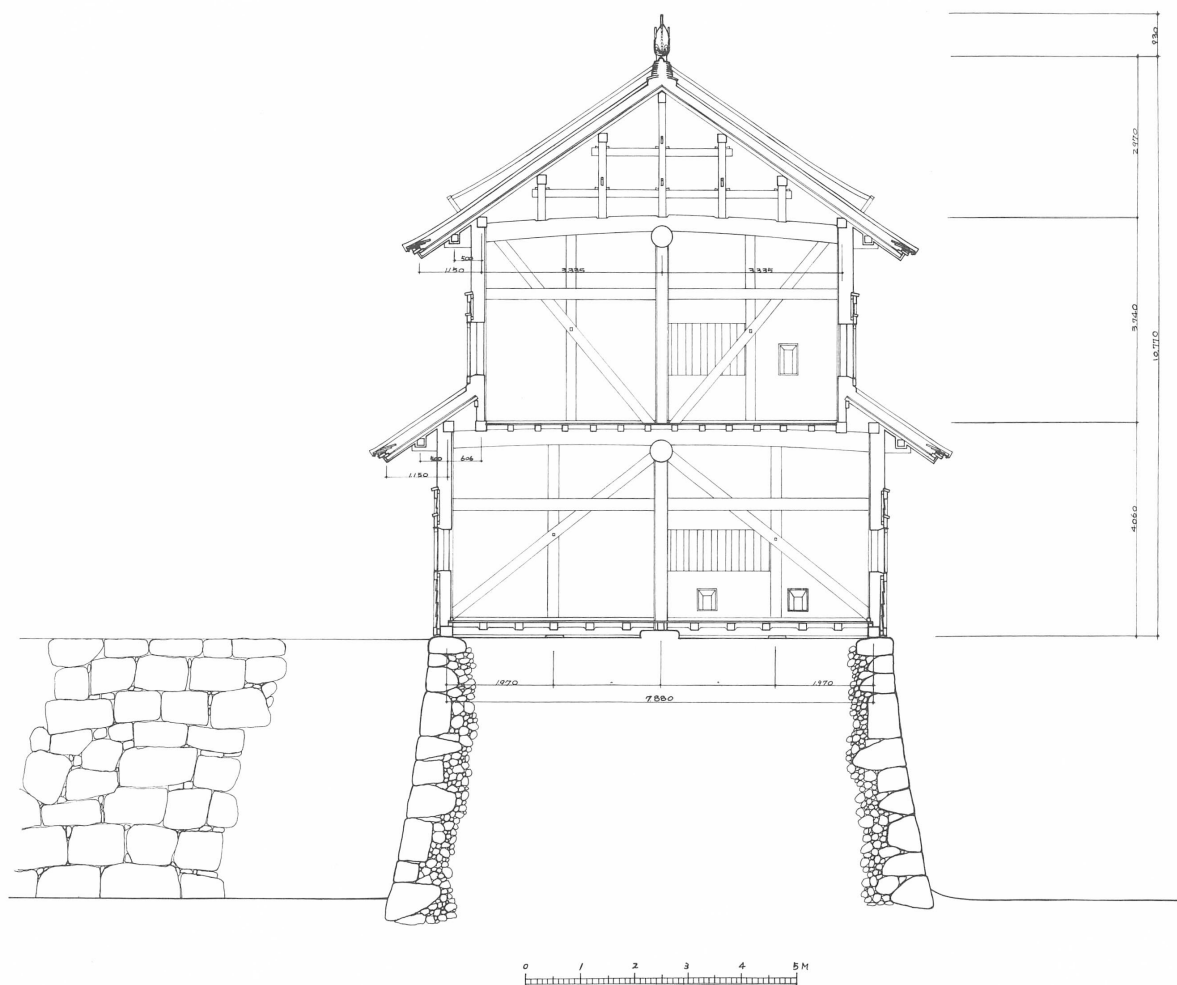
初段石の下部に布石状の長手根石を据えている



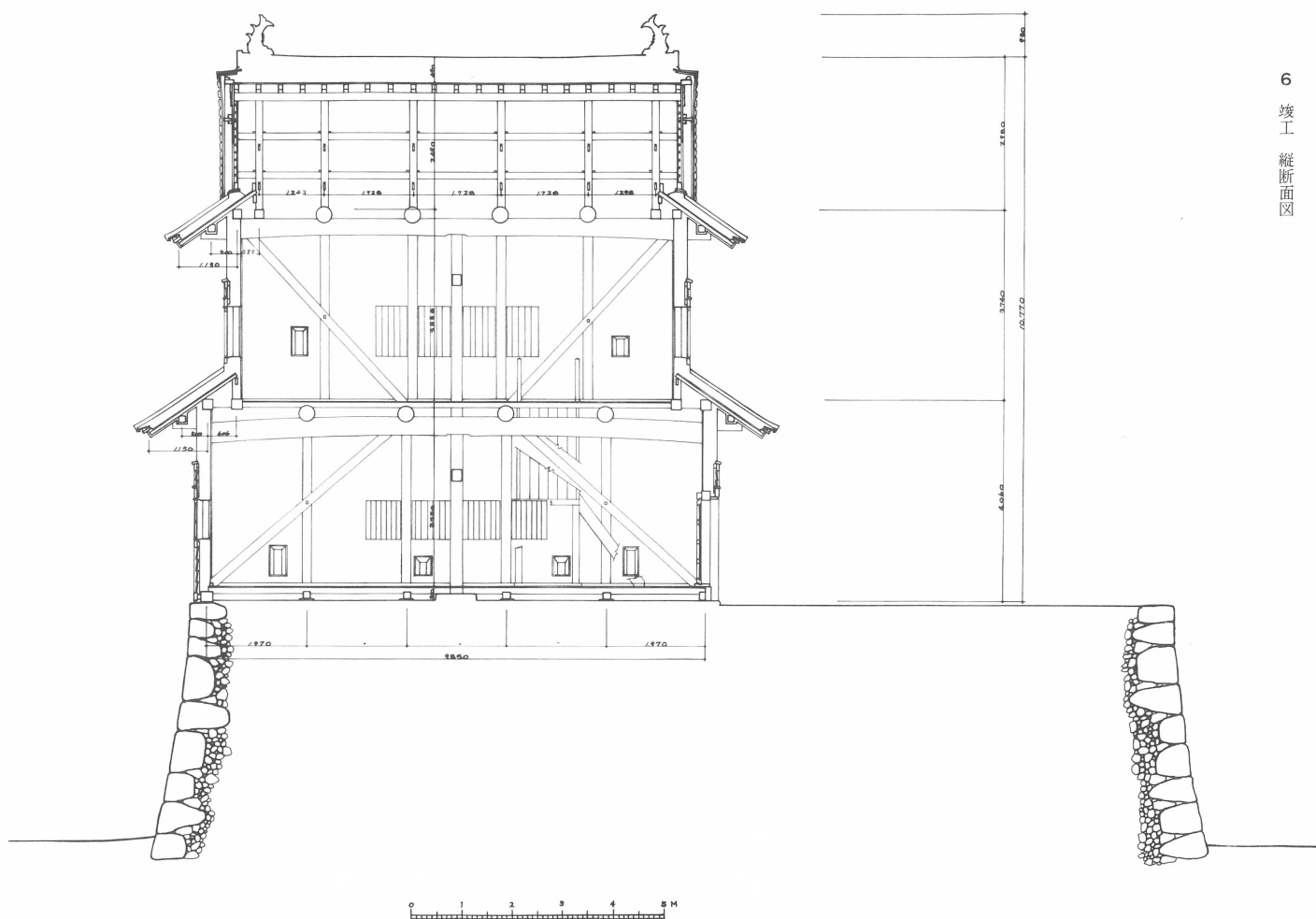






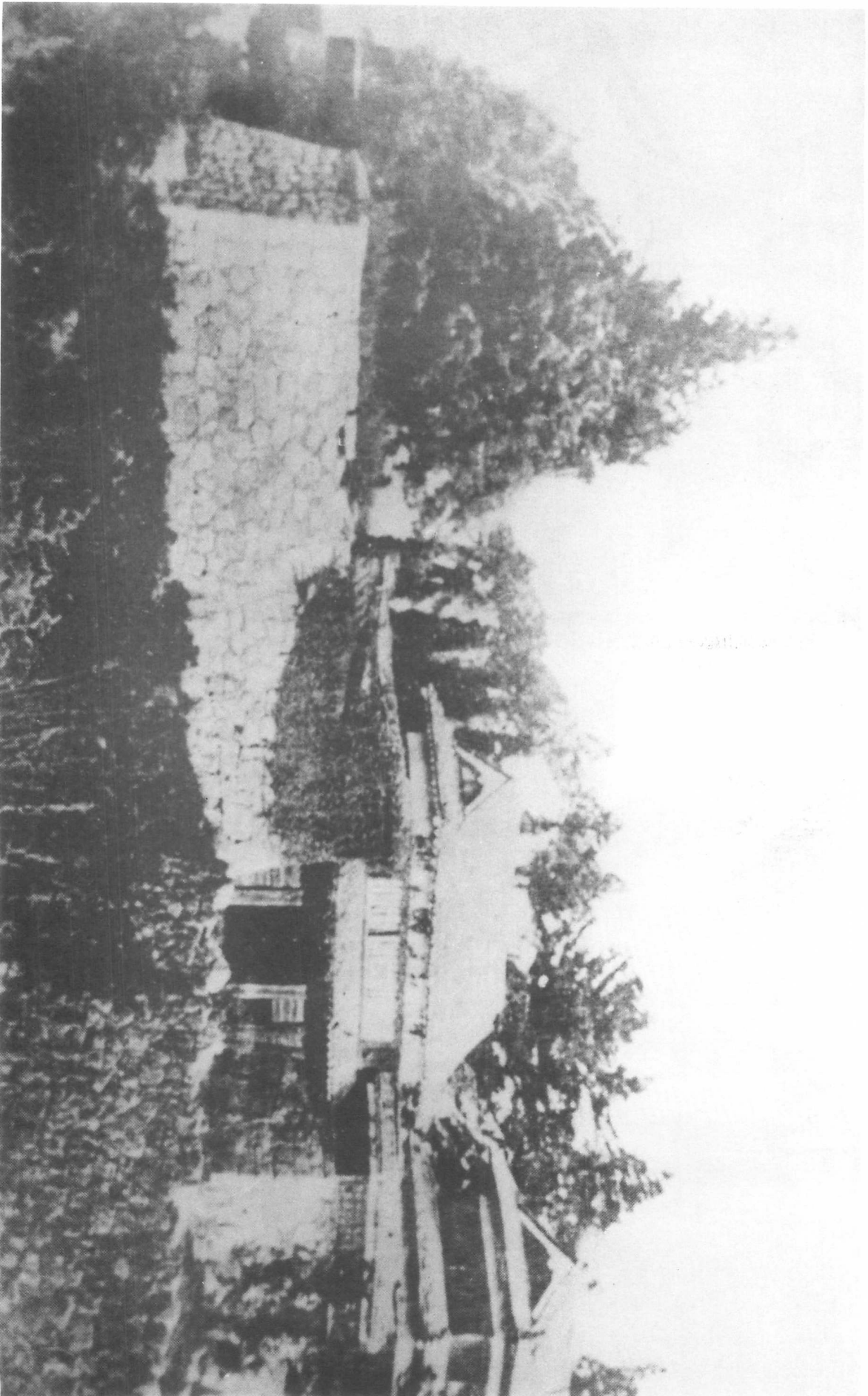


5 竣工
横断面图



6 竣工 縦断面図

資
料
の
部



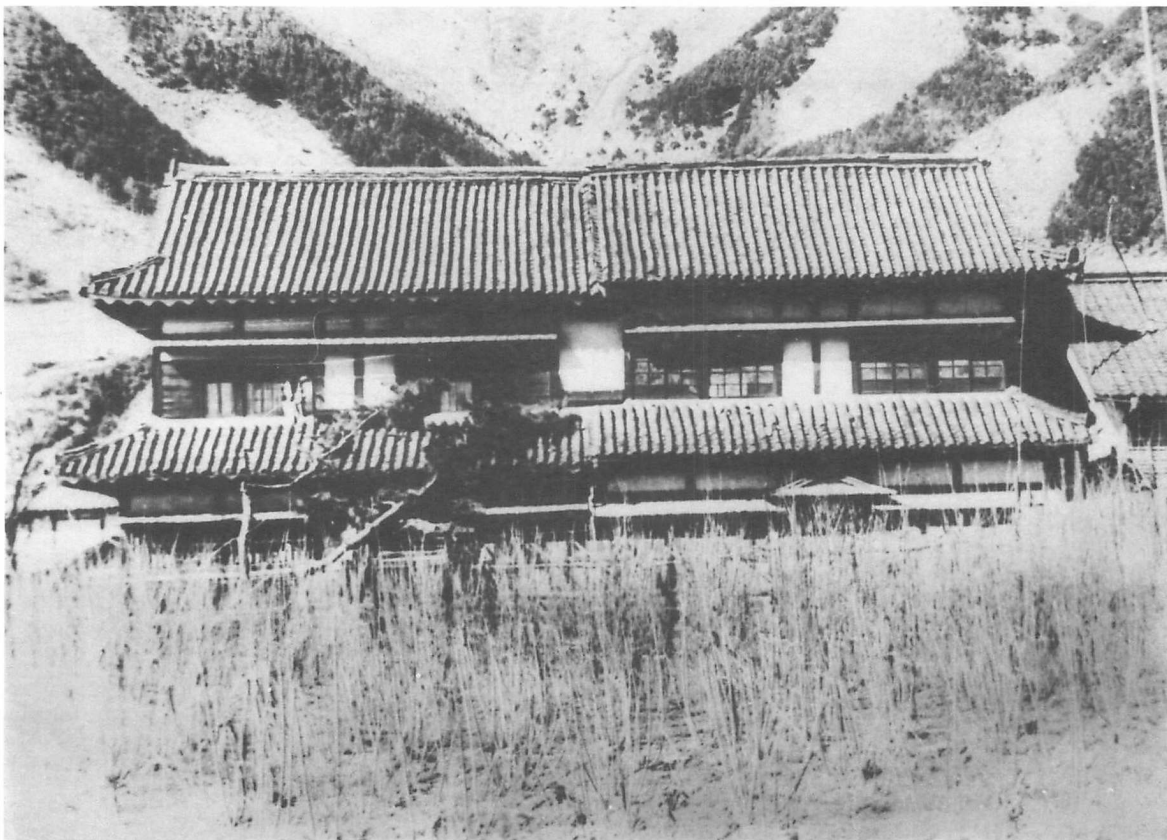
左から南櫓跡石垣、多聞櫓、北櫓等の遺構 明治6年頃撮影されたもので、南櫓はすでに撤去されている

2 城外移築後の南北二櫓の状況



二櫓は太郎山麓の上田遊郭に転売され、昭和19年城内に復旧されるまで民家としてこの地にあった。第2次大戦中に撮影されたもの。

3 同上 正面から見た二櫓



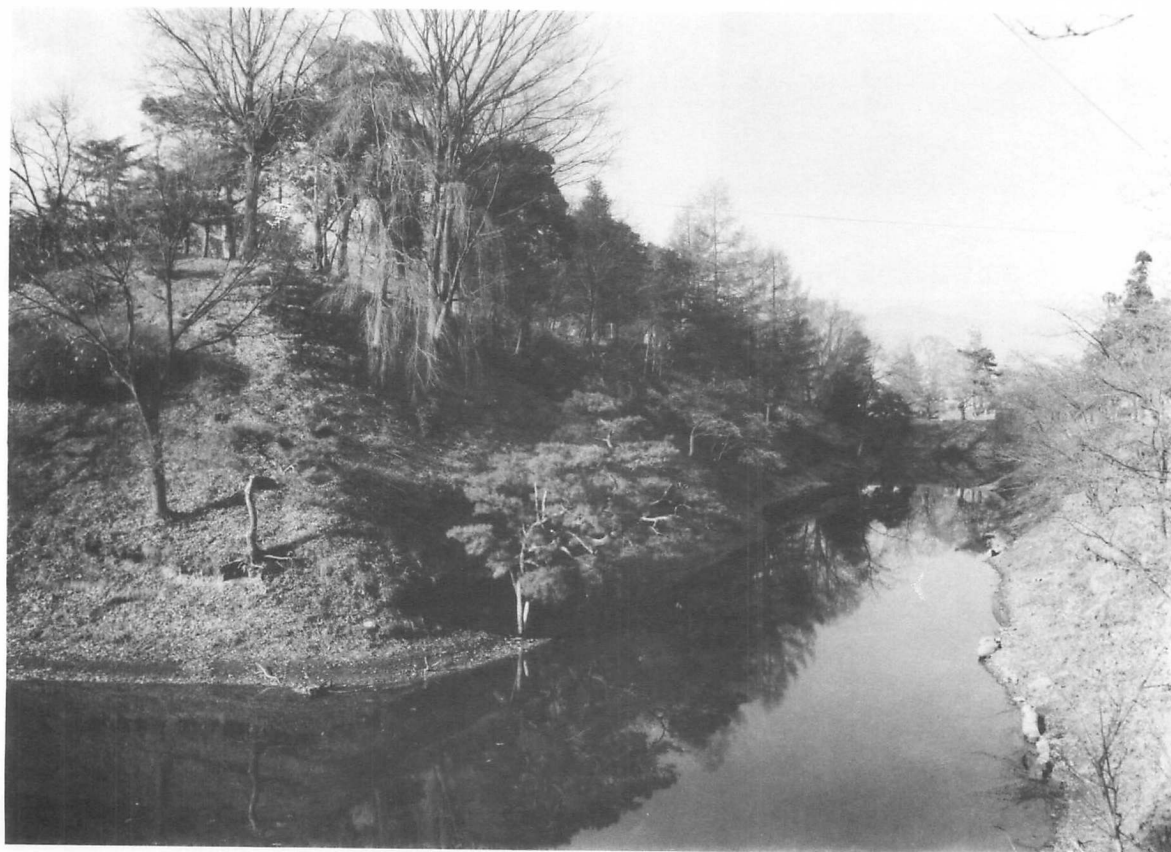
二櫓は棟続きに建てられ、内部はこまかく間仕切りして利用されていた。右手の中央に入母屋風の玄関を設けるほか出格子窓を付けるなど体裁を整えているが、主要部材をはじめ瓦などはほとんど再利用している。

4
三櫓遠望
南東より見る



昭和35年頃 田中豊雄氏撮影「仙石氏史料展図録」より転載

5
本丸北面外堀り現状
東から見る



左手土塁は本丸の艮の位置にあたる、堀は年々水量が減り土堤も侵蝕されている

7 本丸南面外側石垣と土塁現状



西櫓と南櫓の中間部分で西から見る

6 本丸西面外堀り現状



10 本丸東北櫓真柱礎石



ほぼ旧位置の土塁上に転在するもので右同様上端に柱跡がのこる

9 本丸北東櫓真柱礎石



北面堀の中に転落していた状態、旧柱礎石と推定、上端に柱の据る平らな部分がある

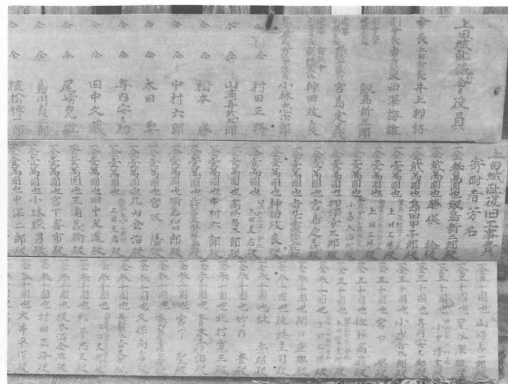
8 本丸西北隅櫓真柱礎石



旧位置に残存するもので上端に柱跡がのこる



(2)



(1)

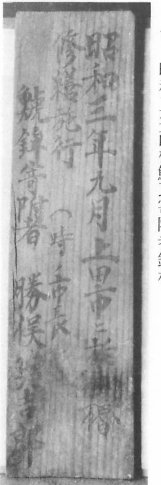


(4)



(3)

末尾に昭和二十四年六月十一日竣工の記がある

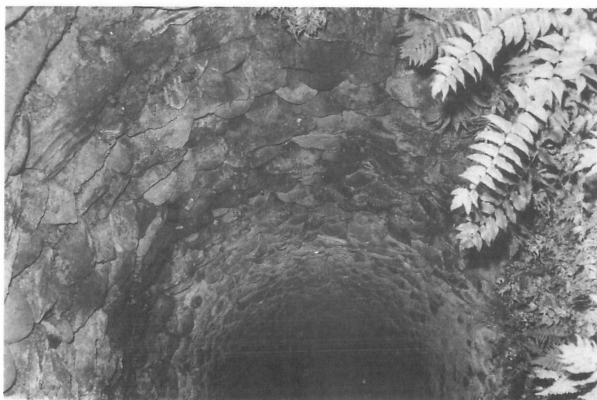


18 本丸内の真田井戸



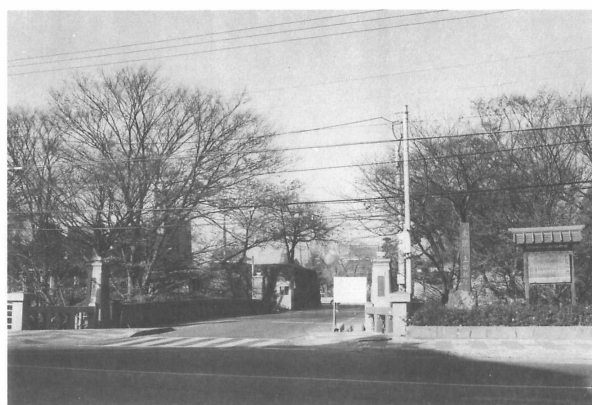
西櫓東方に所在、六角形埴石組、外径1.82メートル、地上高80センチ

19 同上 井戸内部



周囲は石組みによって築かれている

16 二の丸南面出入口現状



東より見る

17 本丸入口 旧多聞櫓跡石垣



正面真田神社入口 東より見る

24
旧上田城主屋敷跡表門

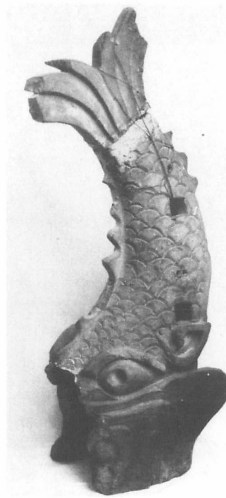


現県立上田高等学校表門 寛政二年(1790)再建

25
同上
背面

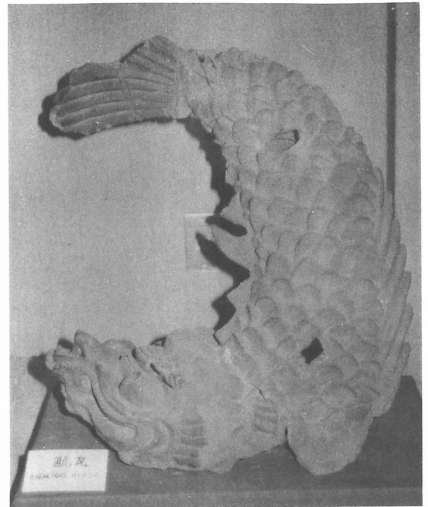


21
鯉瓦(2)
本丸堀底より発見されたもの



18世紀中期 右博物館蔵

20
鯉瓦(1)
隅櫓に使われていたという



桃山期 上田市立博物館蔵



23 軒巴瓦 同右



22 鬼瓦 仙石氏家紋 同上博物館蔵

昭和六十二年三月

史跡 上田城跡 西櫓・南櫓・北櫓修理工事報告書

編集 財団法人 文化財建造物保存技術協会

発行 上 田 市

製印 本刷 有限会社 眞 陽 社

京都市下京区油小路綾小路下ル