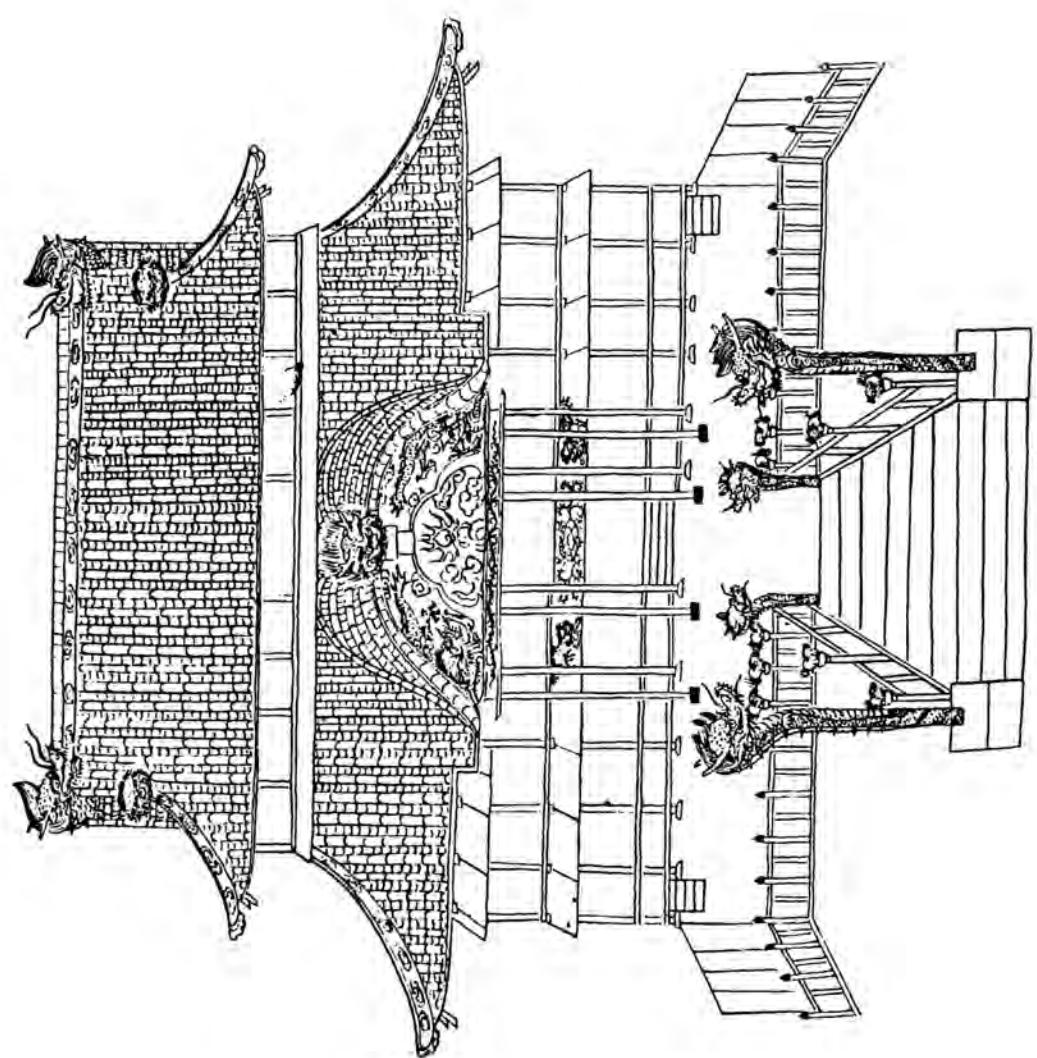


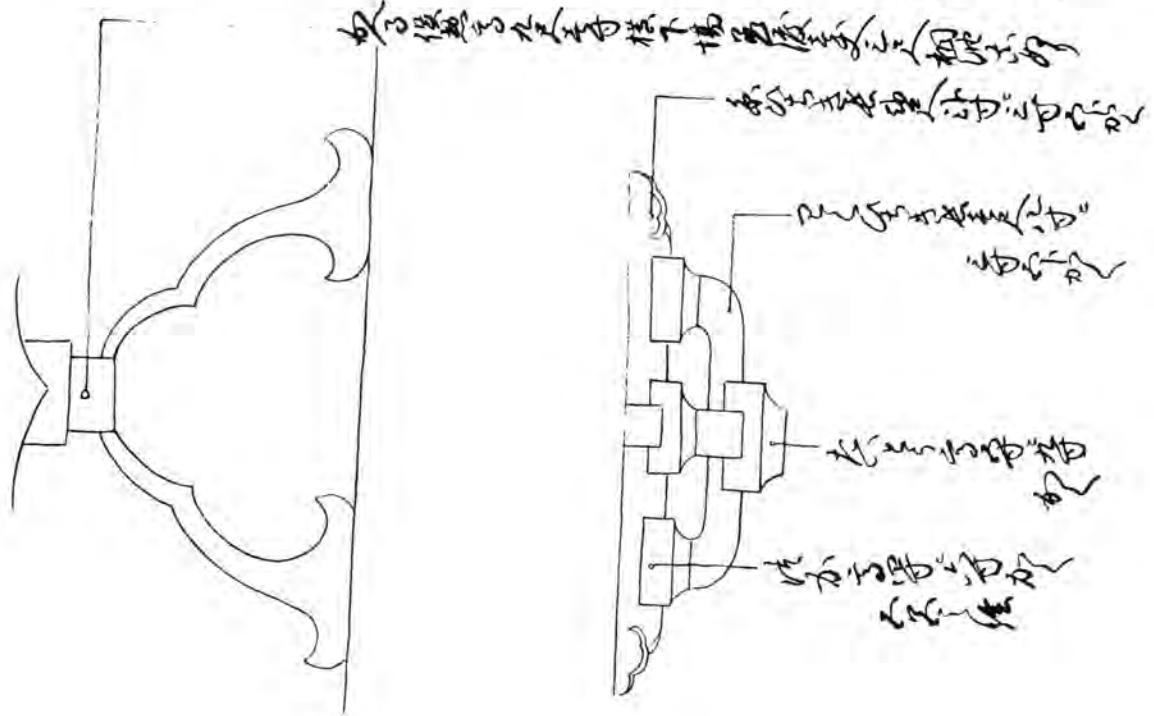
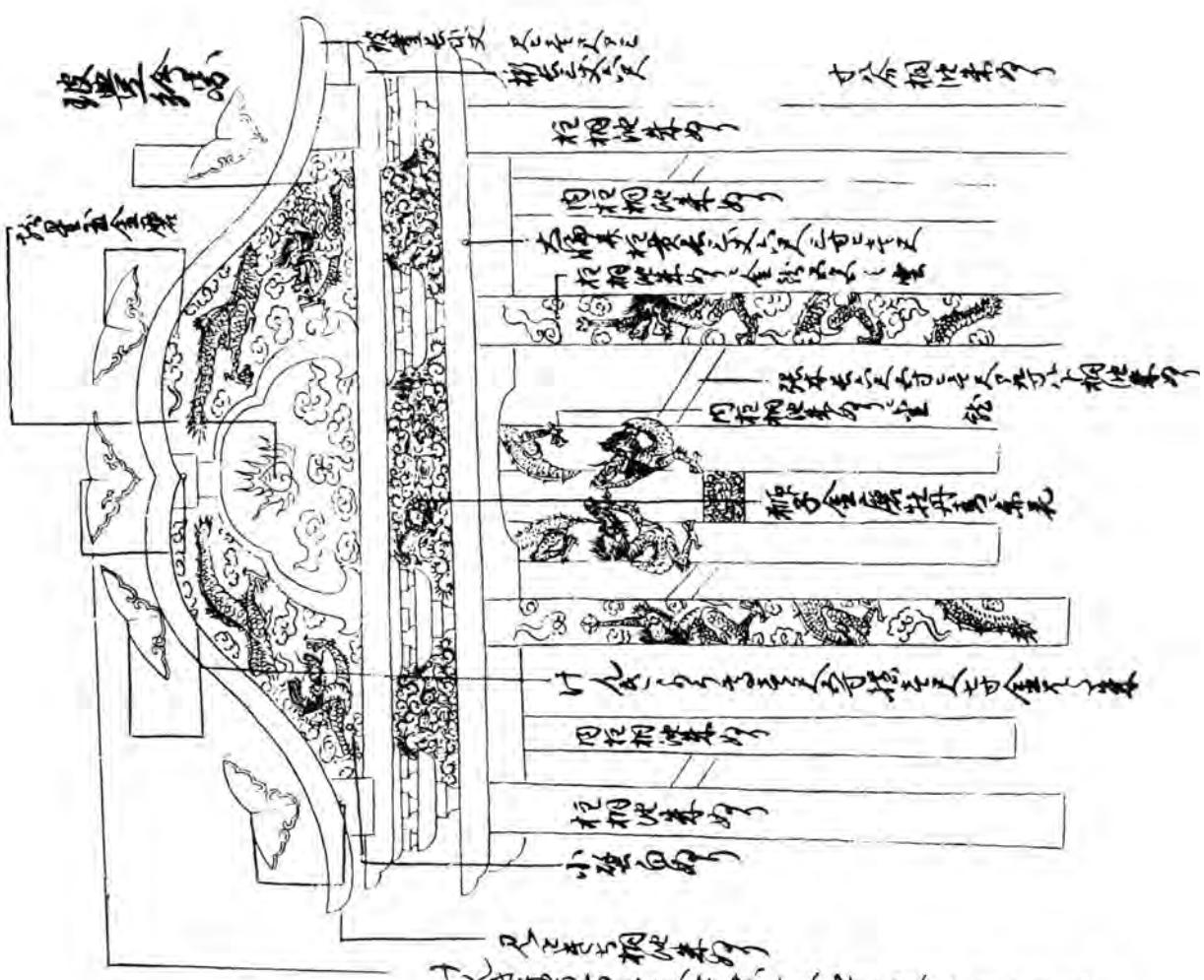
## 第7章

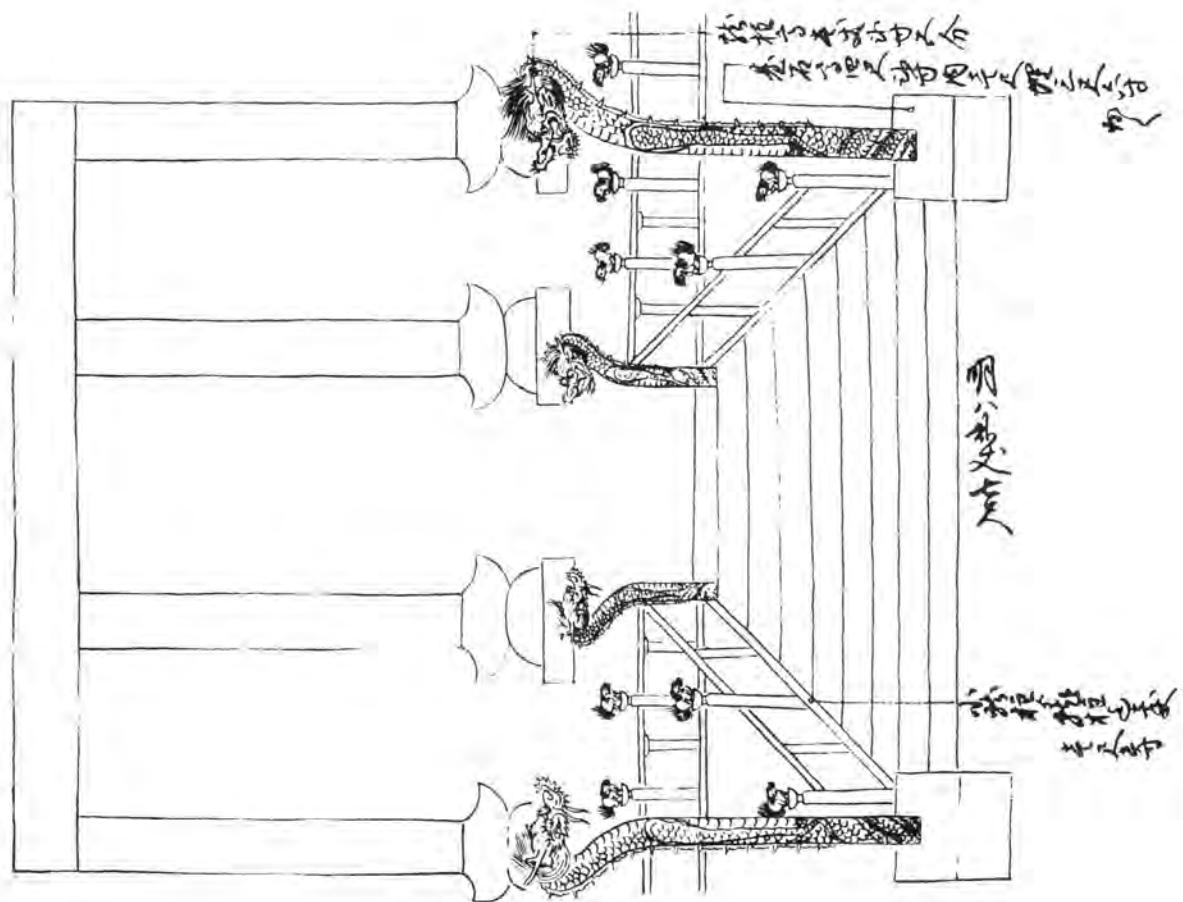
# 資料編

■乾隆三拾三年 戊子  
百浦添御殿普請付御絵図并御材木寸法記

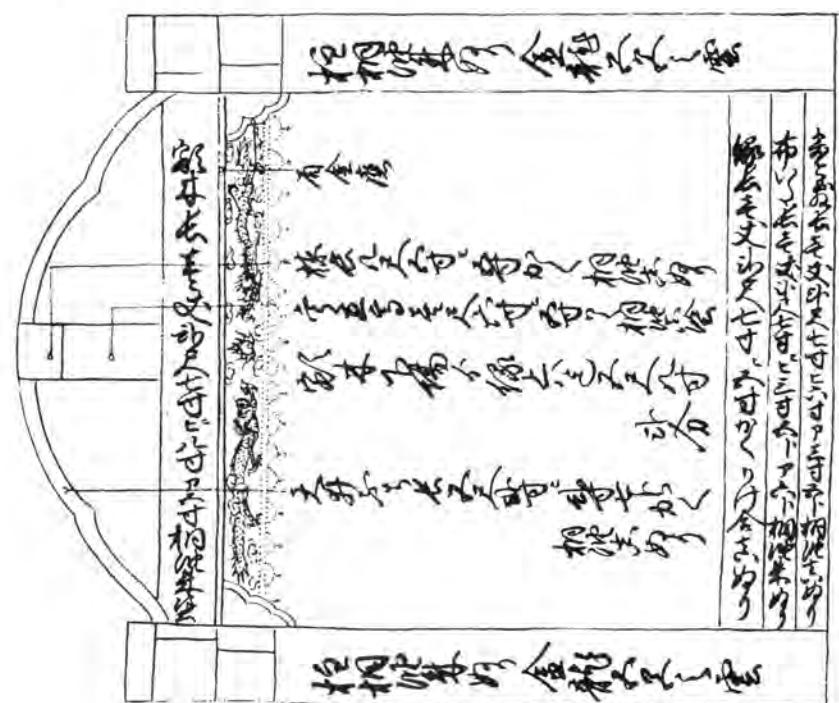
孫少川  
少川





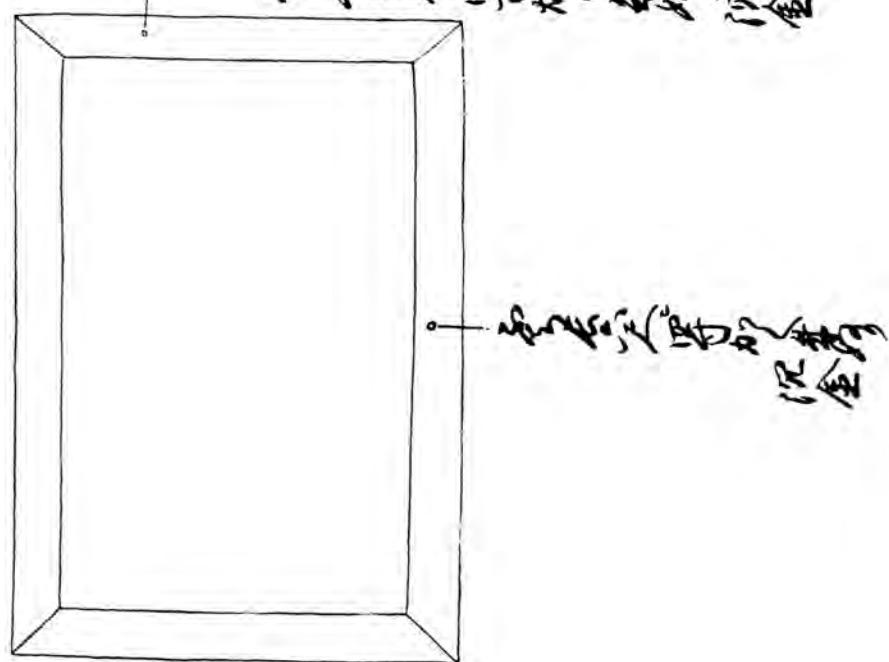


官式

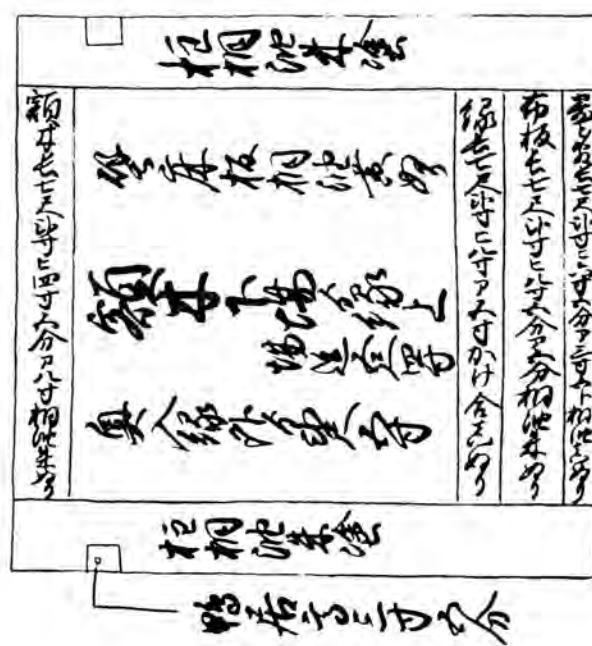


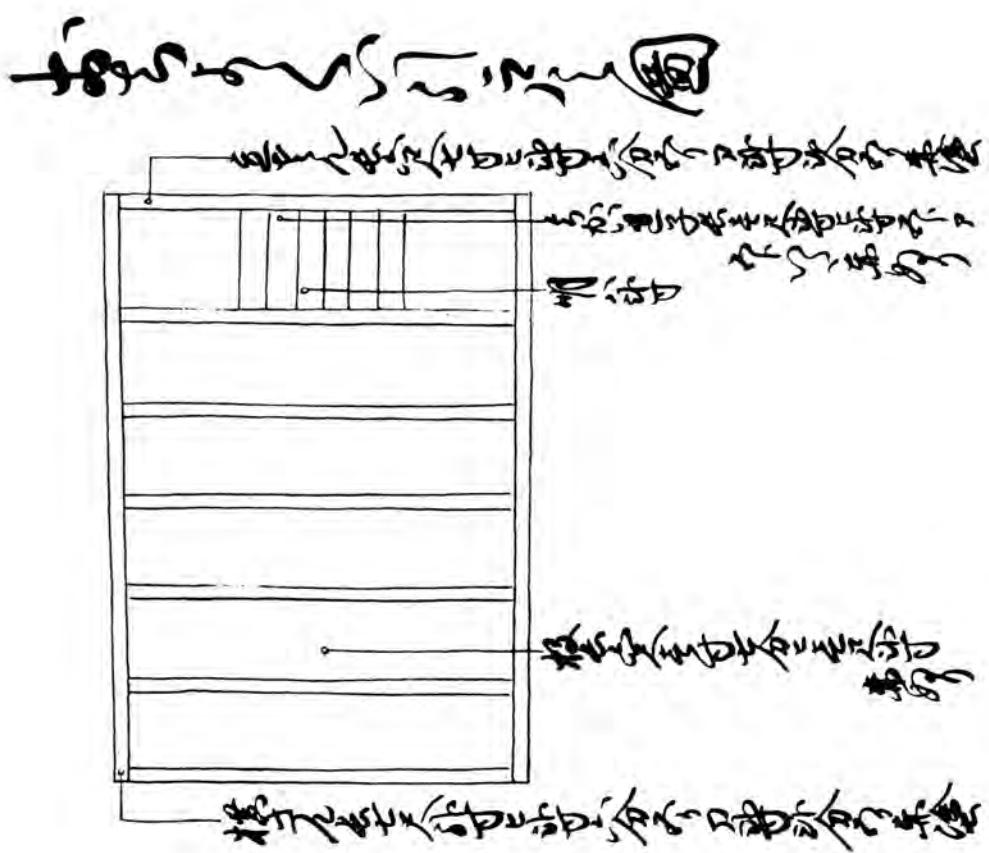
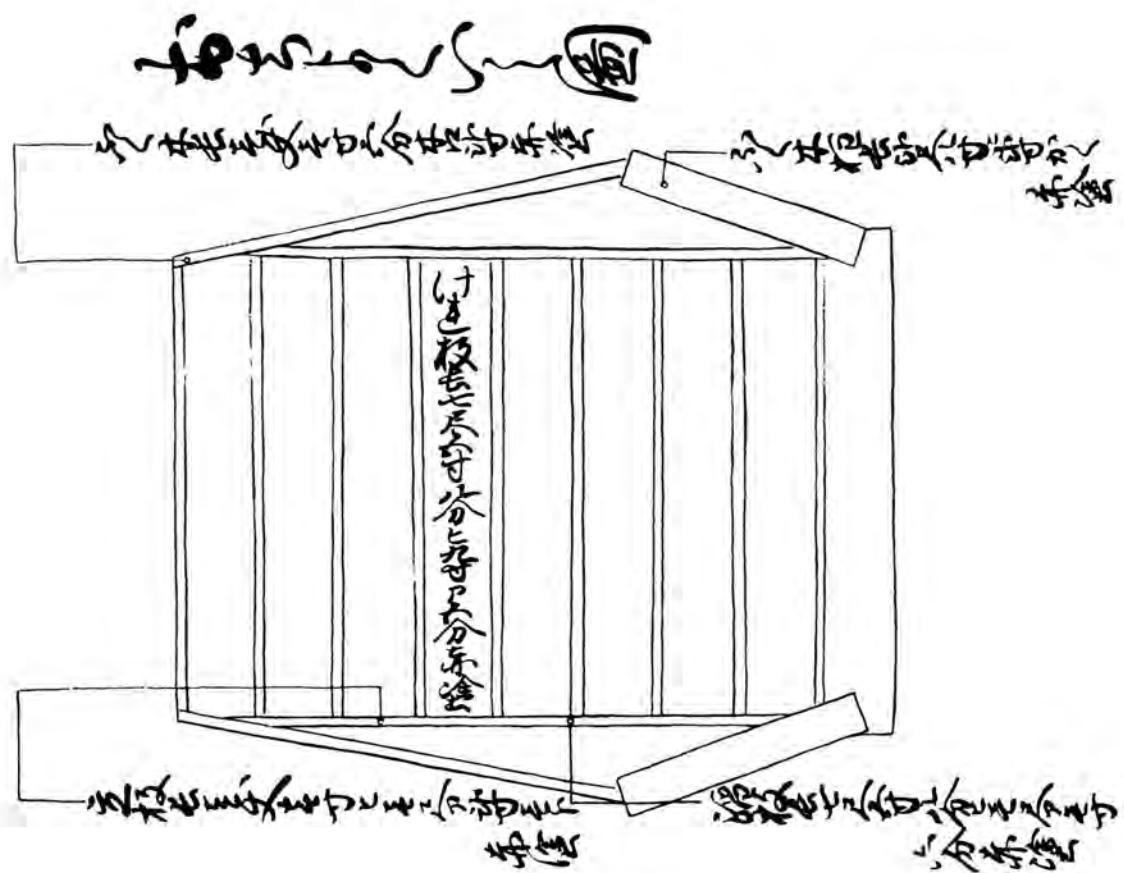
# 卷之三

卷之三

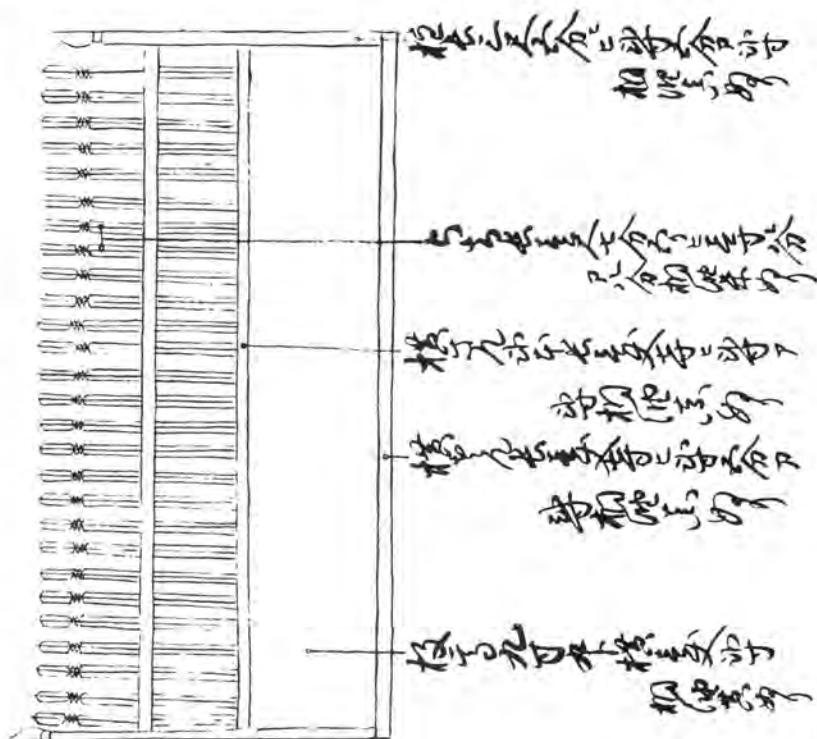


# 印本之圖

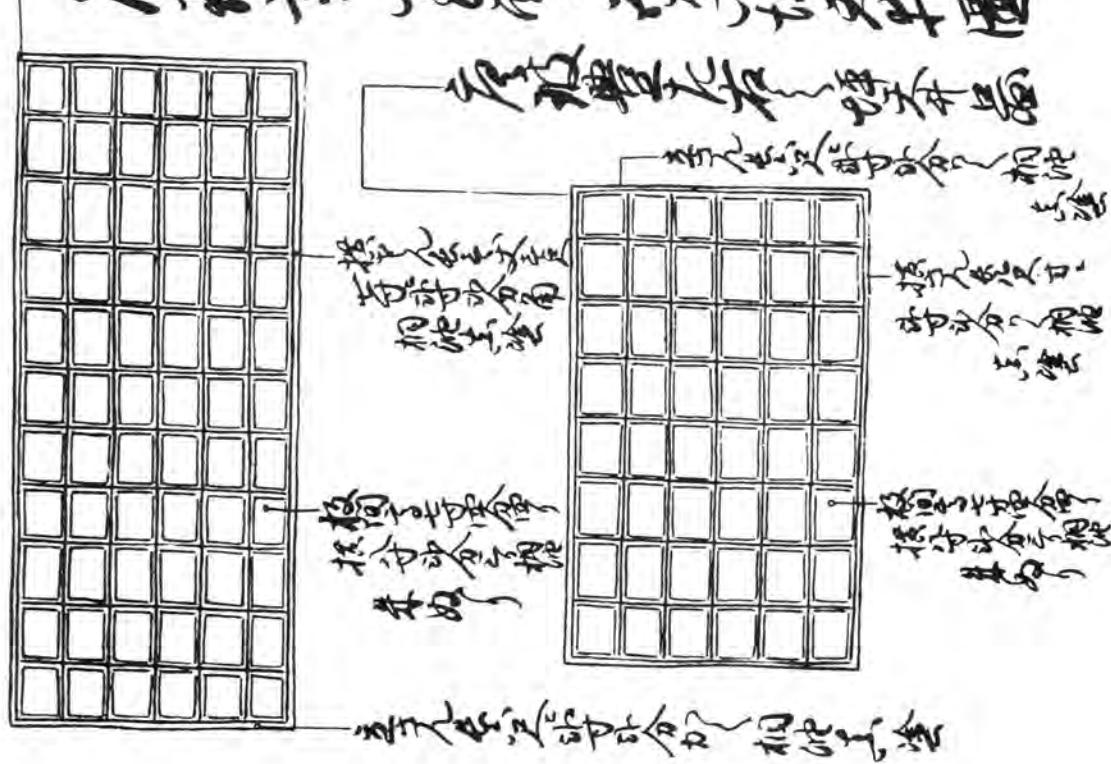




# 五、五子棋圖

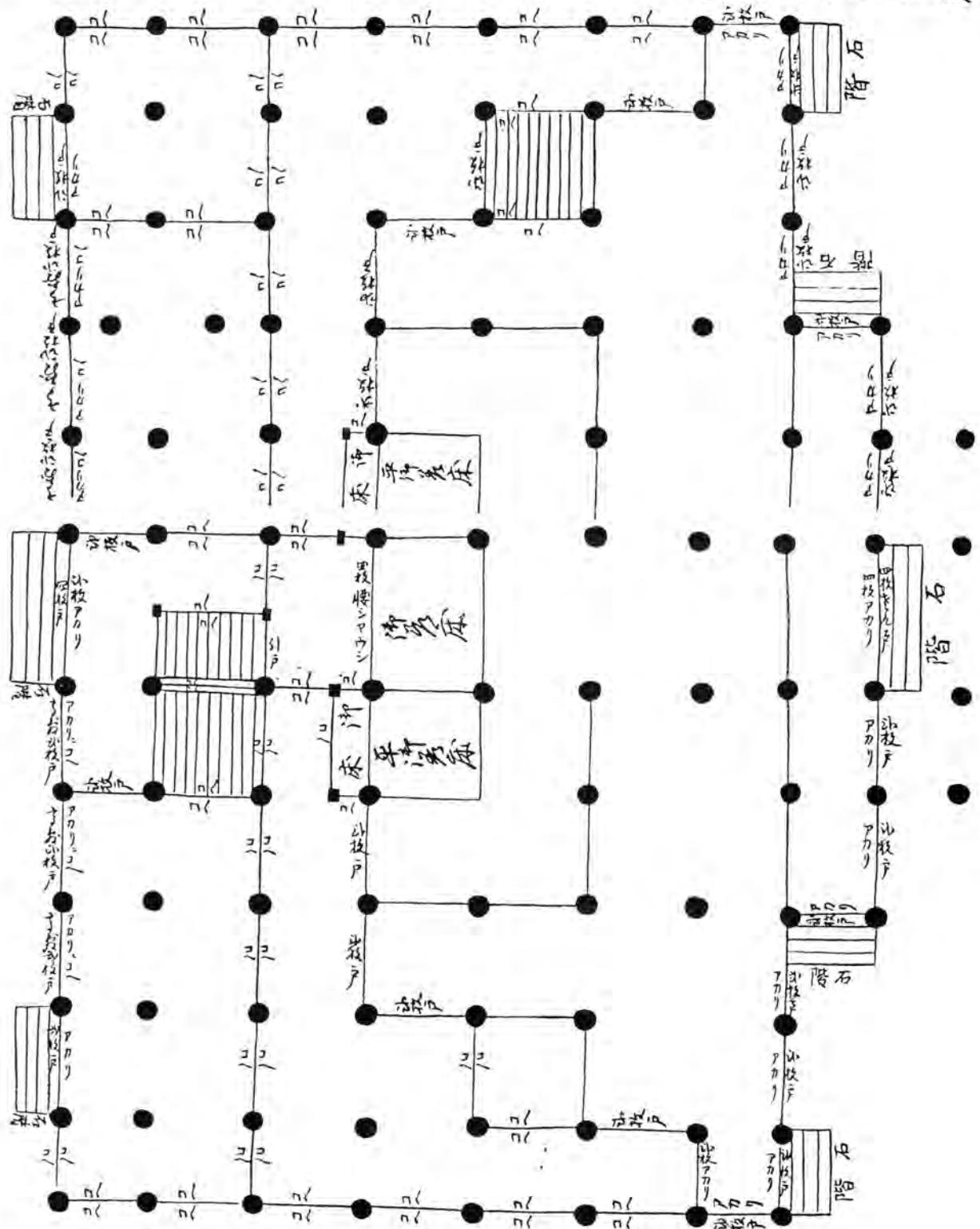


# 六、象棋棋子圖



# 下席禮貌圖

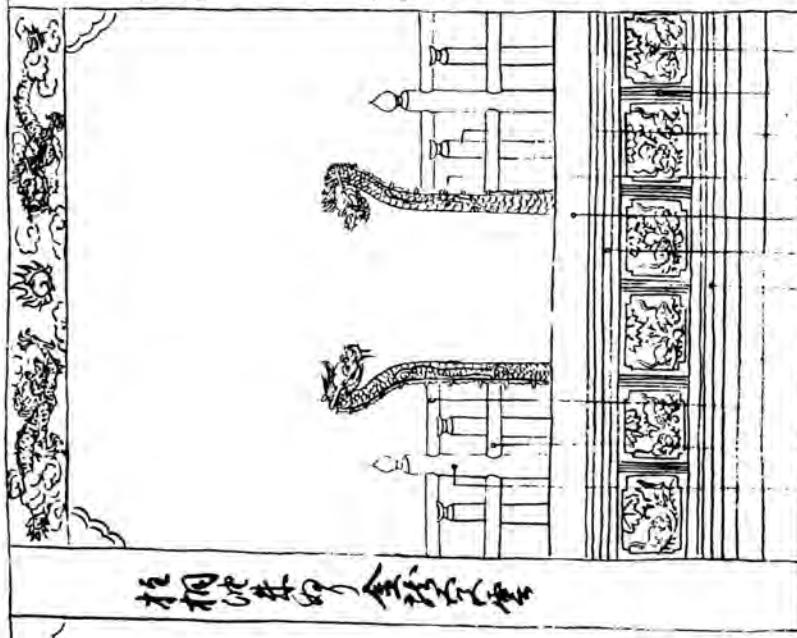
中大學生會總會長  
中大學生會總會長  
中大學生會總會長



# 大英博物館藏書圖錄

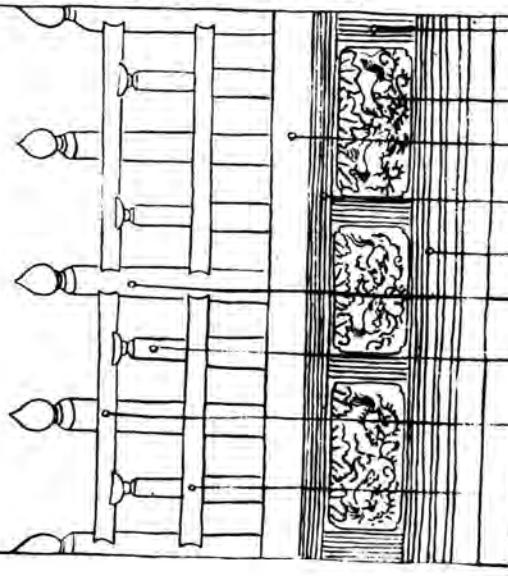
—বাস্তবে কোনো কানুন নেই কিন্তু কোনো কানুন নেওয়া হচ্ছে—

## 杭州西湖游集

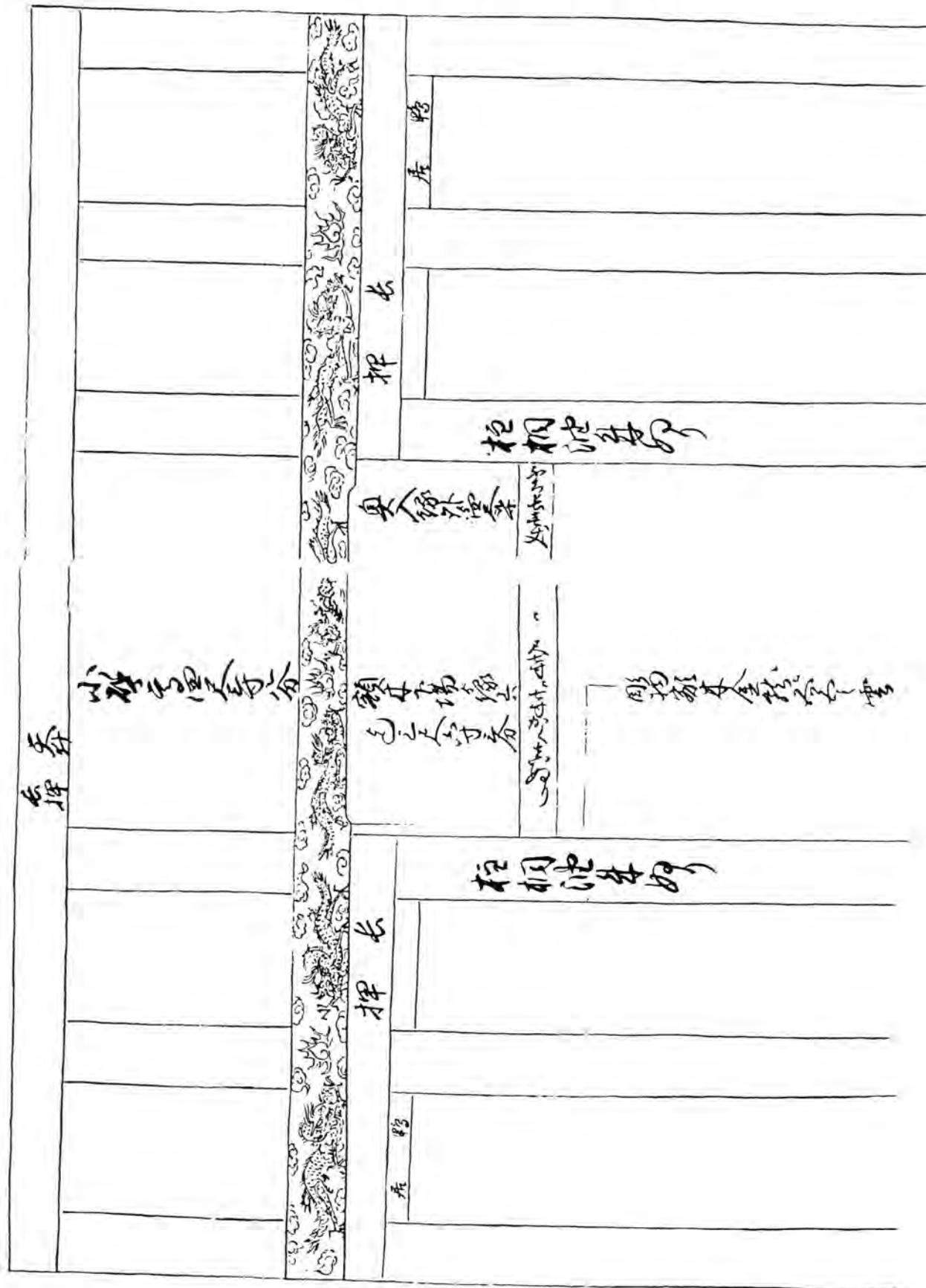


## 四、藏文

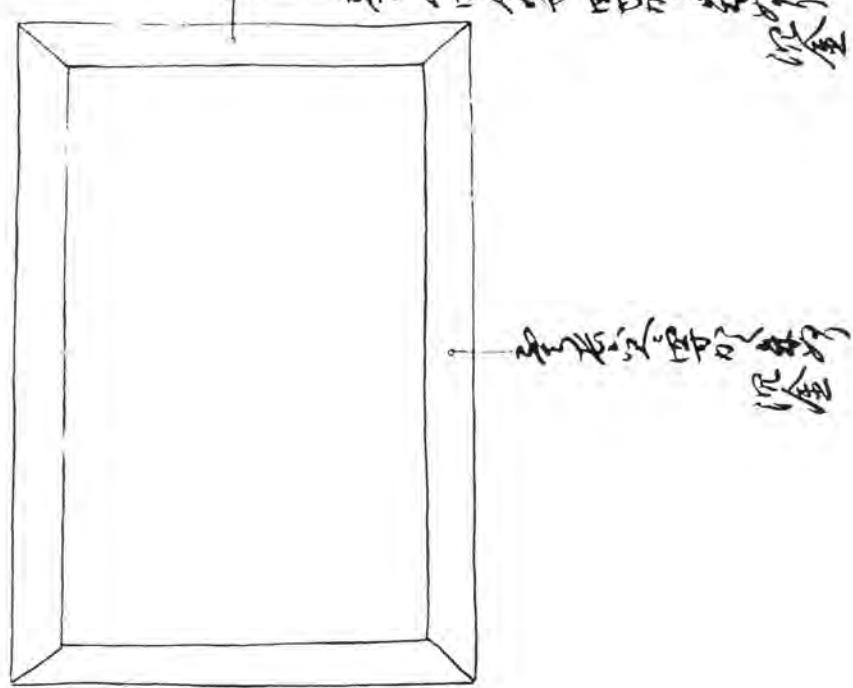
拉巴次第：全藏文大字



# 大津源氏物語



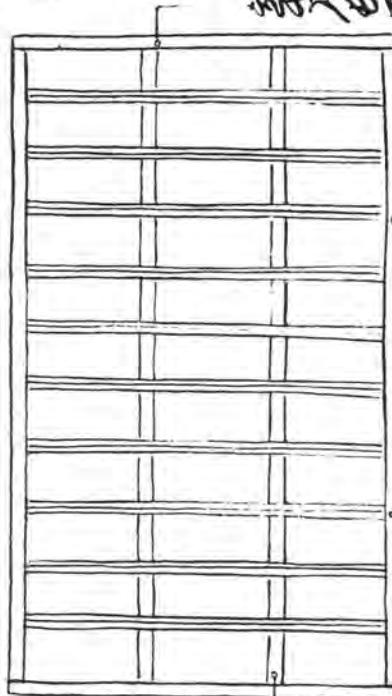
# 基脚筋筋之圖



# 柱脚筋筋之圖

柱脚筋筋之圖	
柱脚筋筋之圖	柱脚筋筋之圖

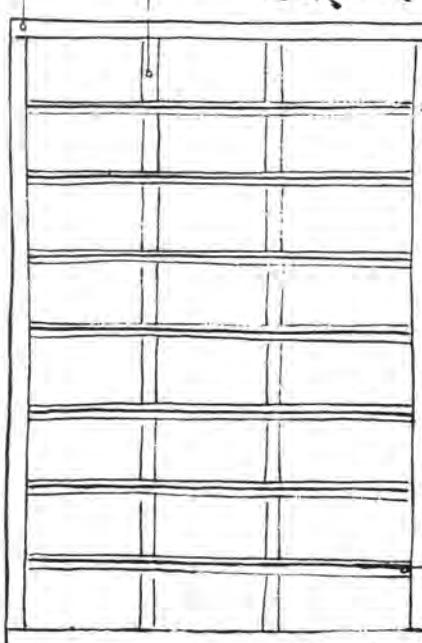
## ॥ རྒྱྱ རྒྱྱ རྒྱྱ རྒྱྱ རྒྱྱ རྒྱྱ



માનુષની જીવન કાળ કાંઈ કાંઈ કાંઈ

中華人民共和國

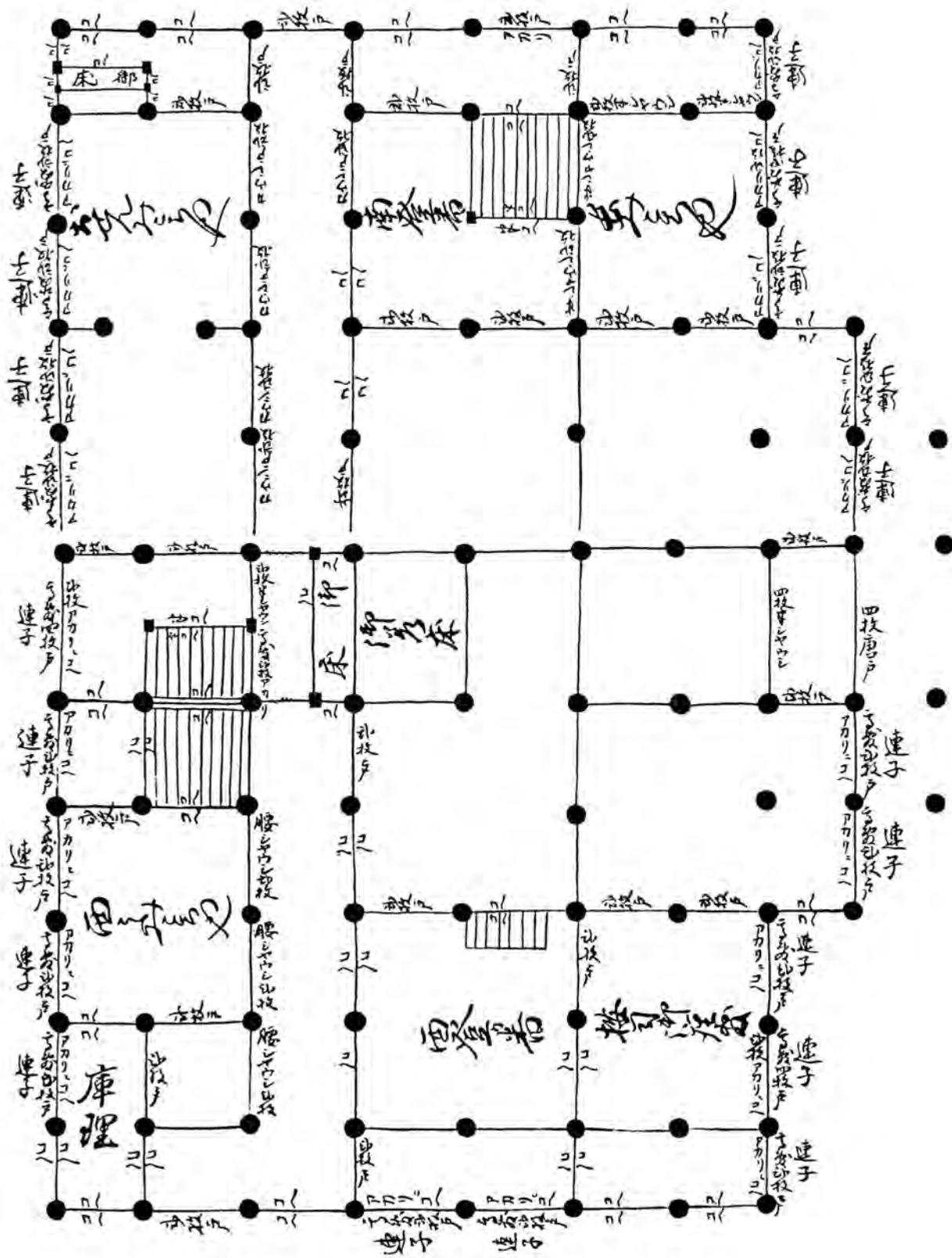
巴特(大)汗(國)



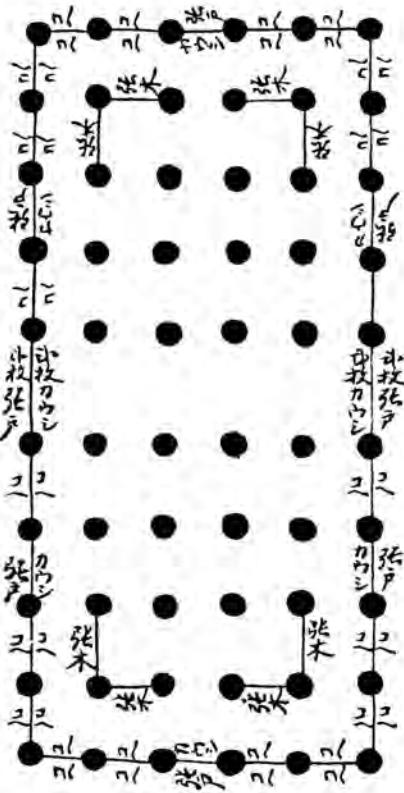
ପାତାରେ କାହାରେ କାହାରେ କାହାରେ କାହାରେ

ପାତାର ପାତାର

卷之三



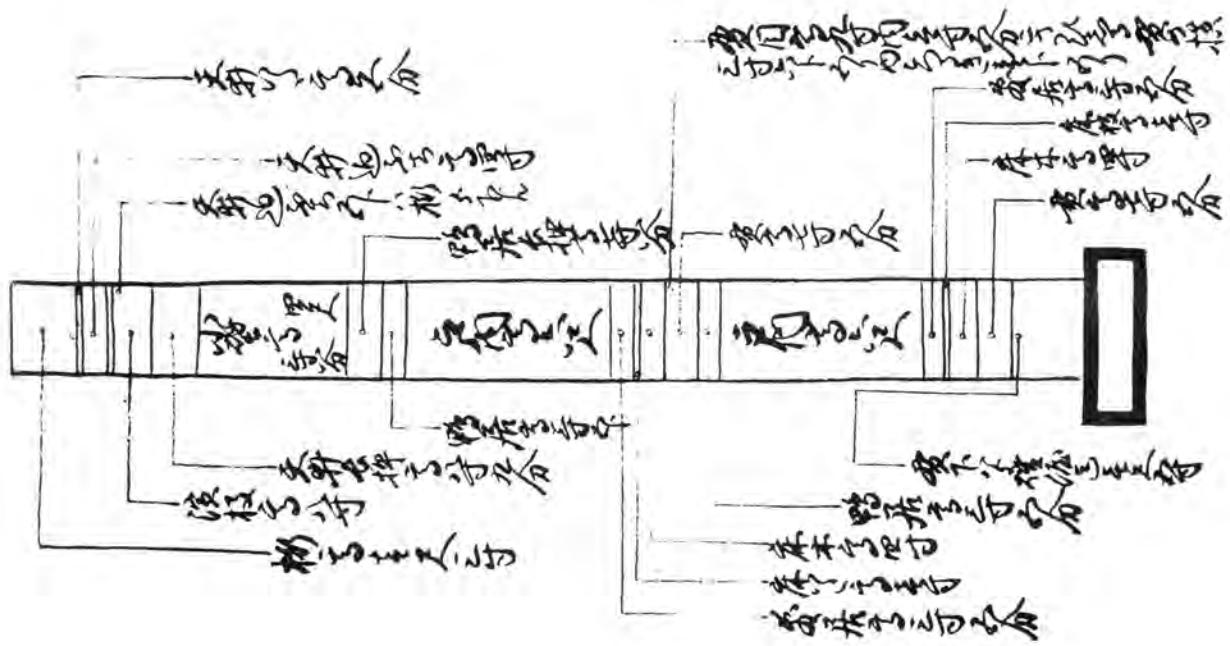
# 小説文書



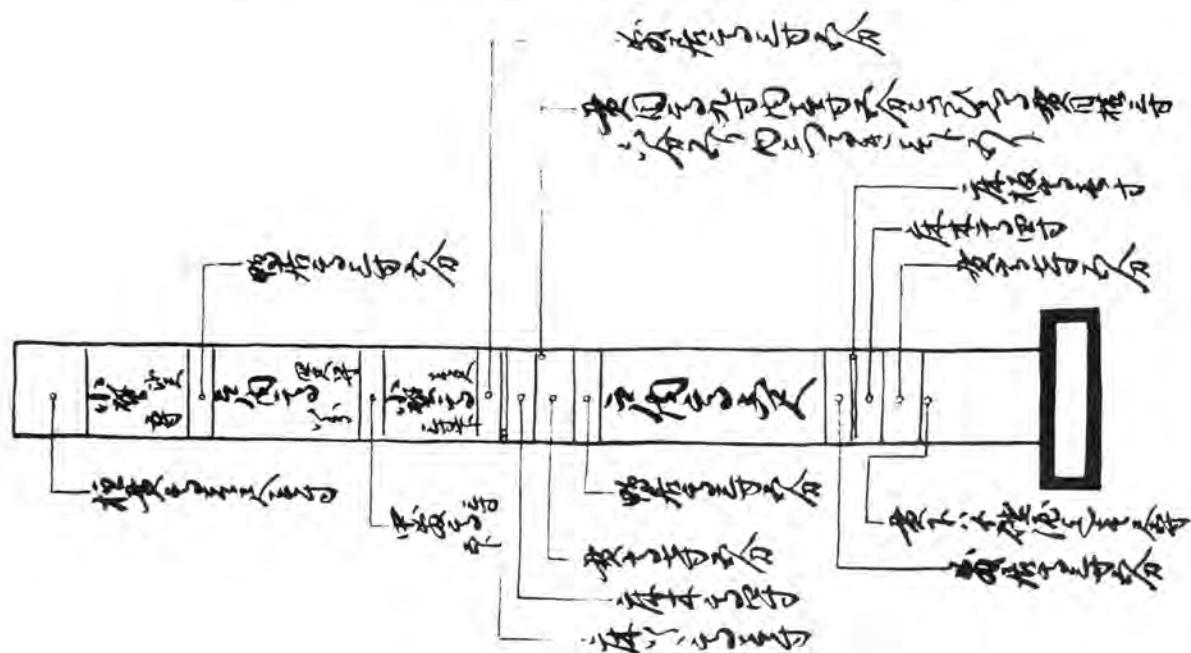
小説文書  
小説文書



# 藏族传统服饰



# 藏族传统服饰

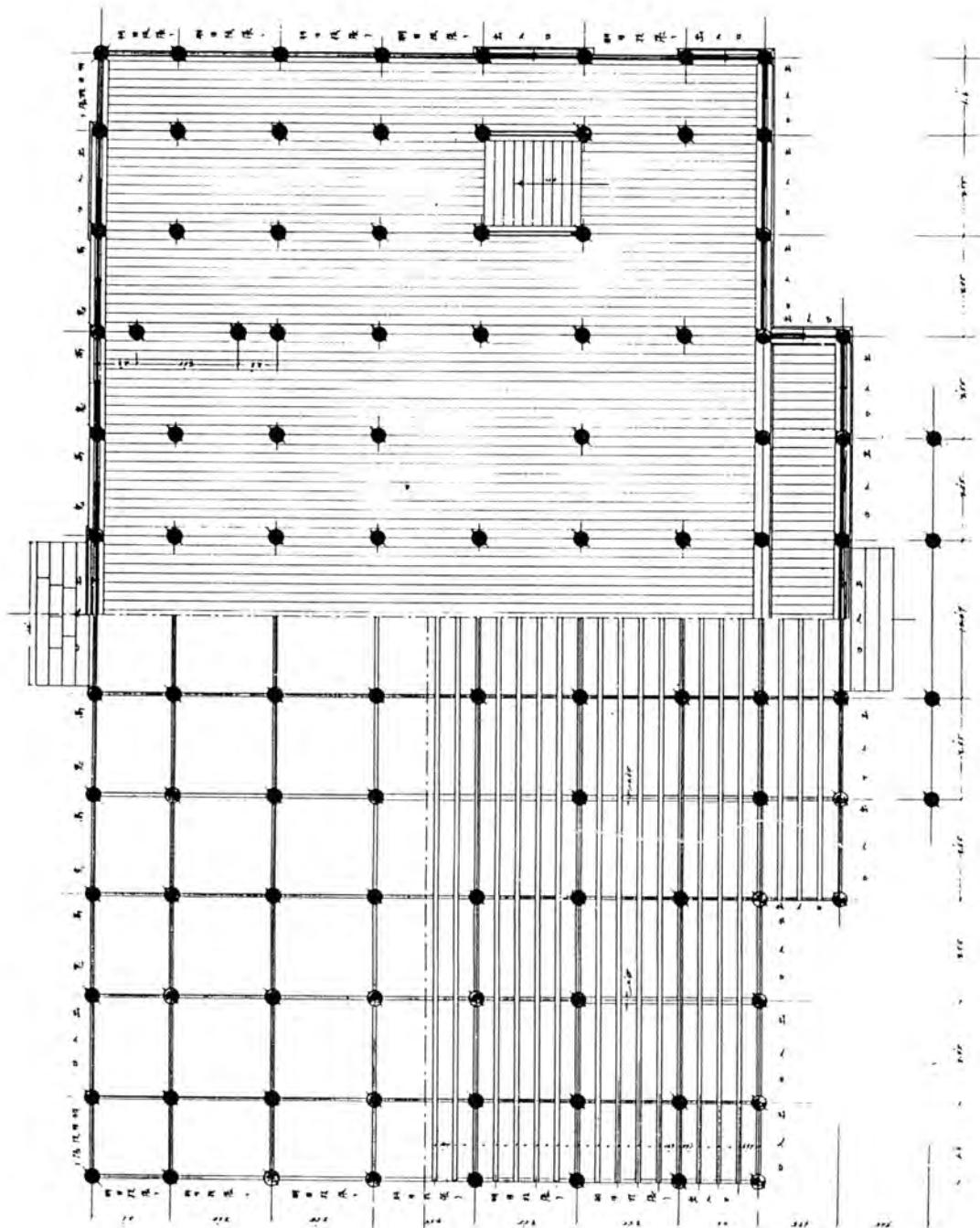


■国宝建造物沖縄神社拝殿図(抜粋)

## 國寶建造物沖繩神社样殿

## 一階平面圖

編入五十分之一

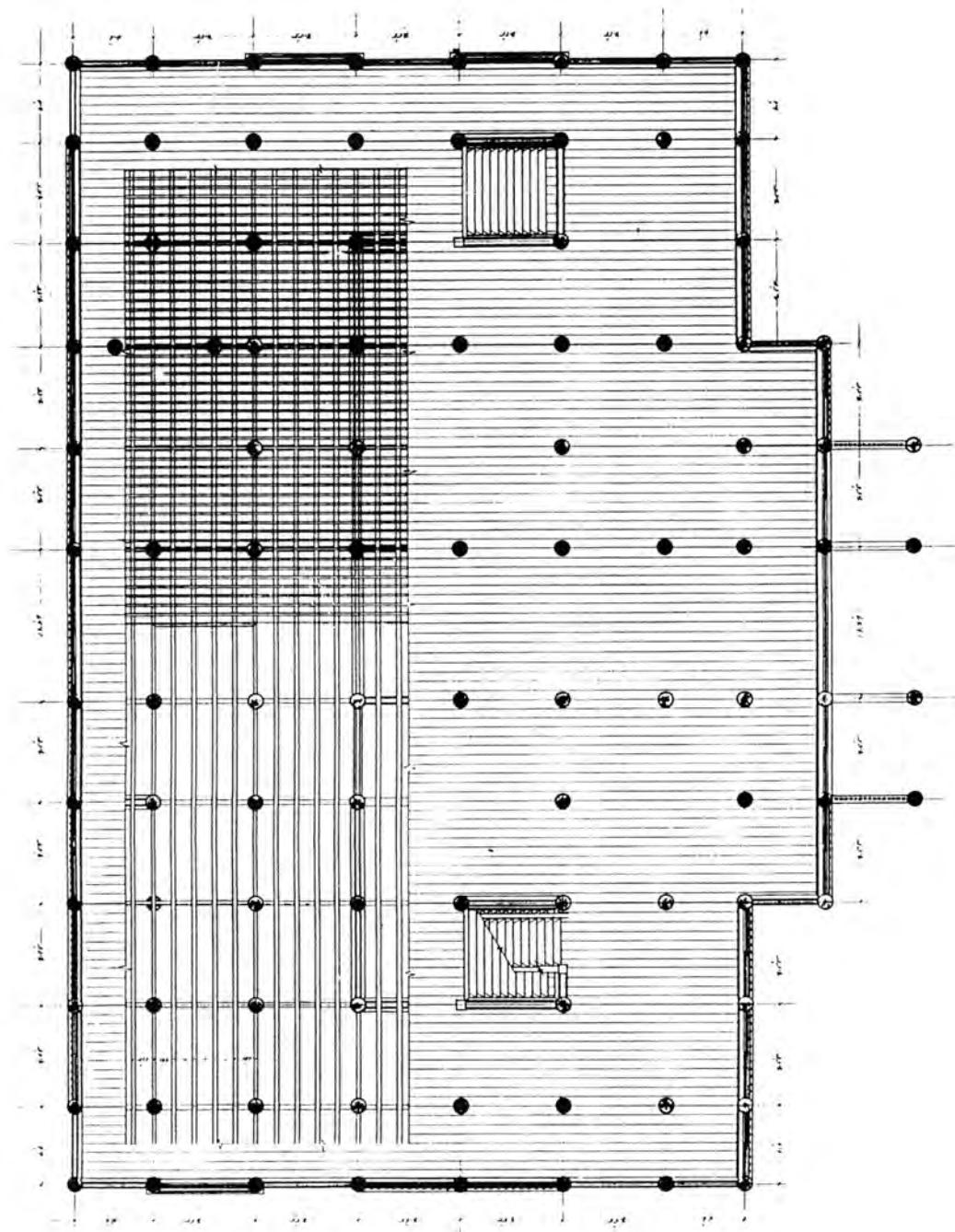


(7)

國寶建造物沖繩神社拜殿

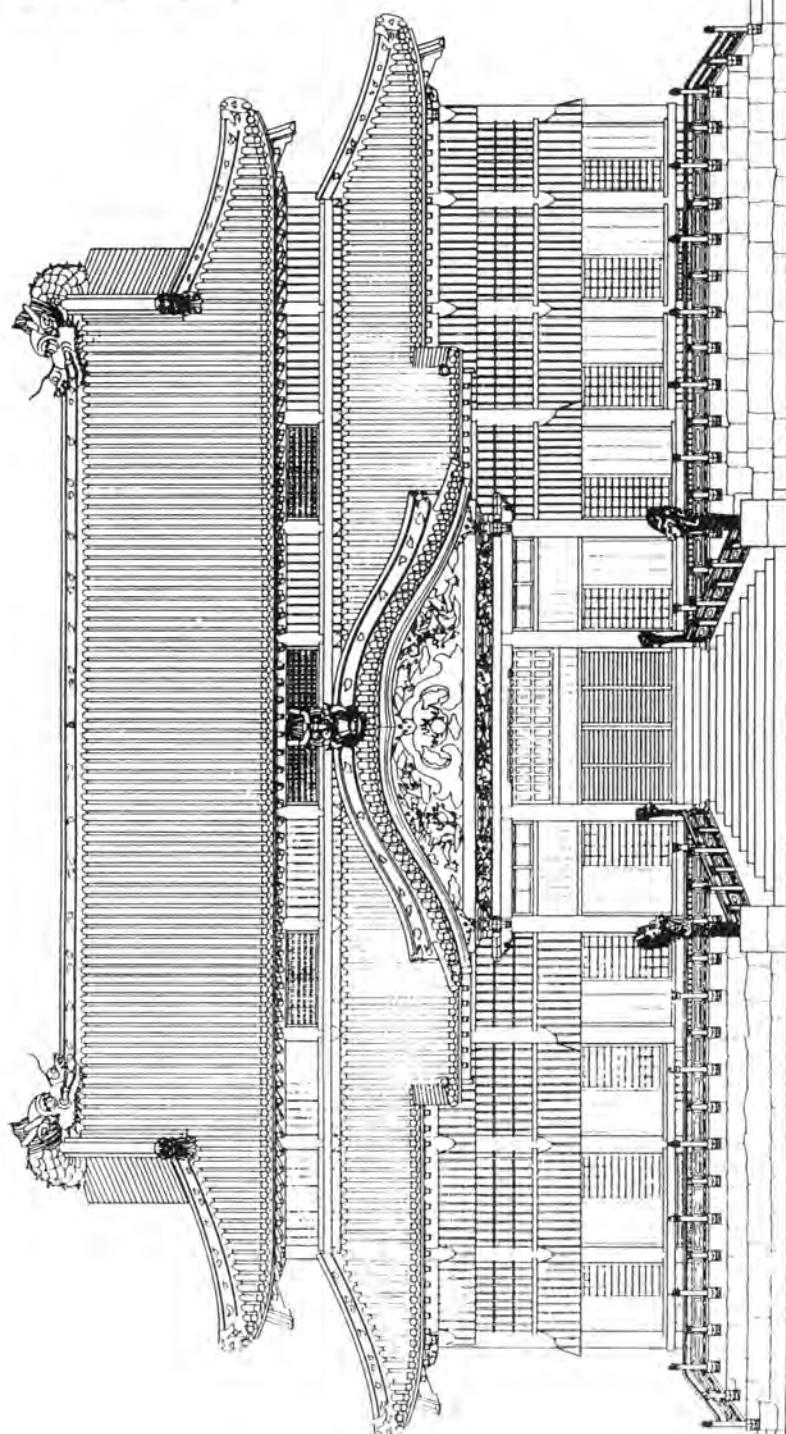
二階平面圖

大正十五年一



國寶建造物沖繩神社舞殿  
正面圖

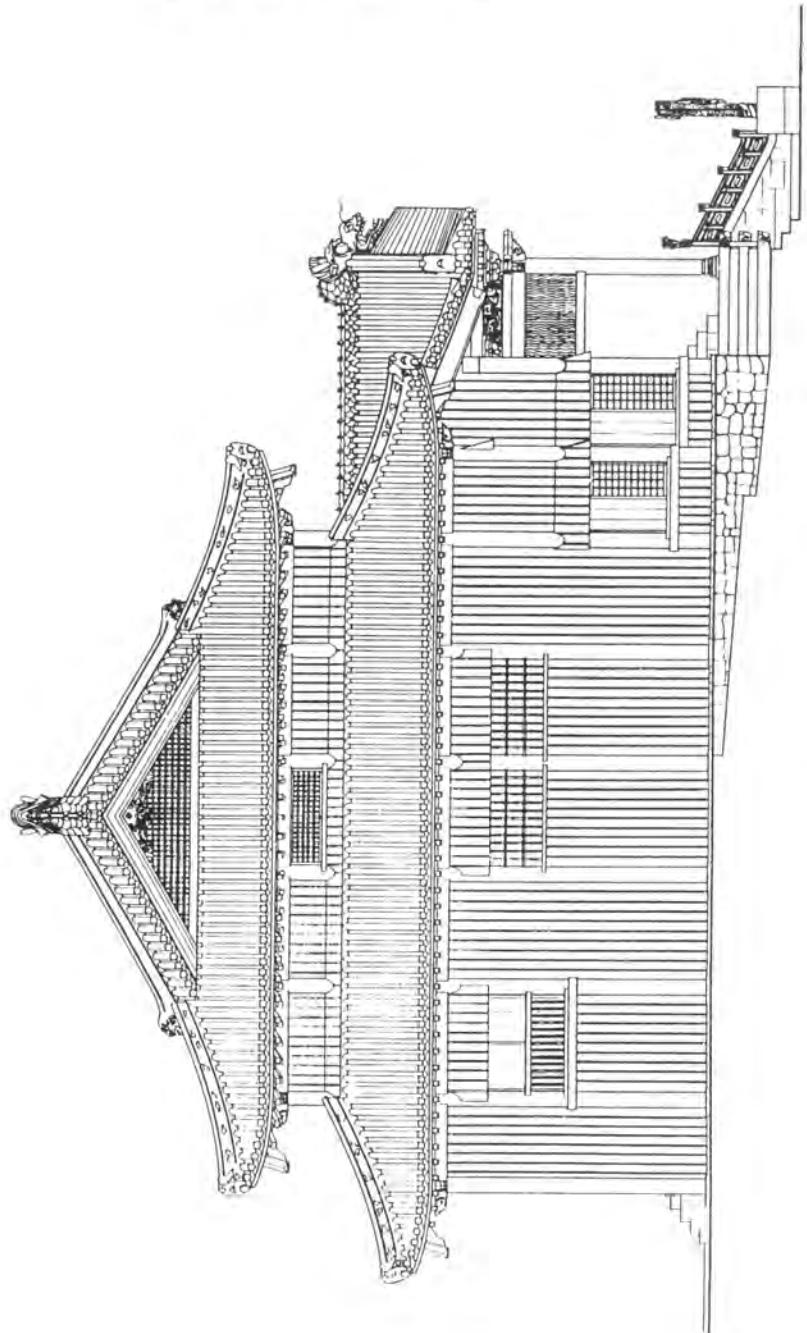
縮尺五十分之一



## 國寶建造物沖繩神社拜殿

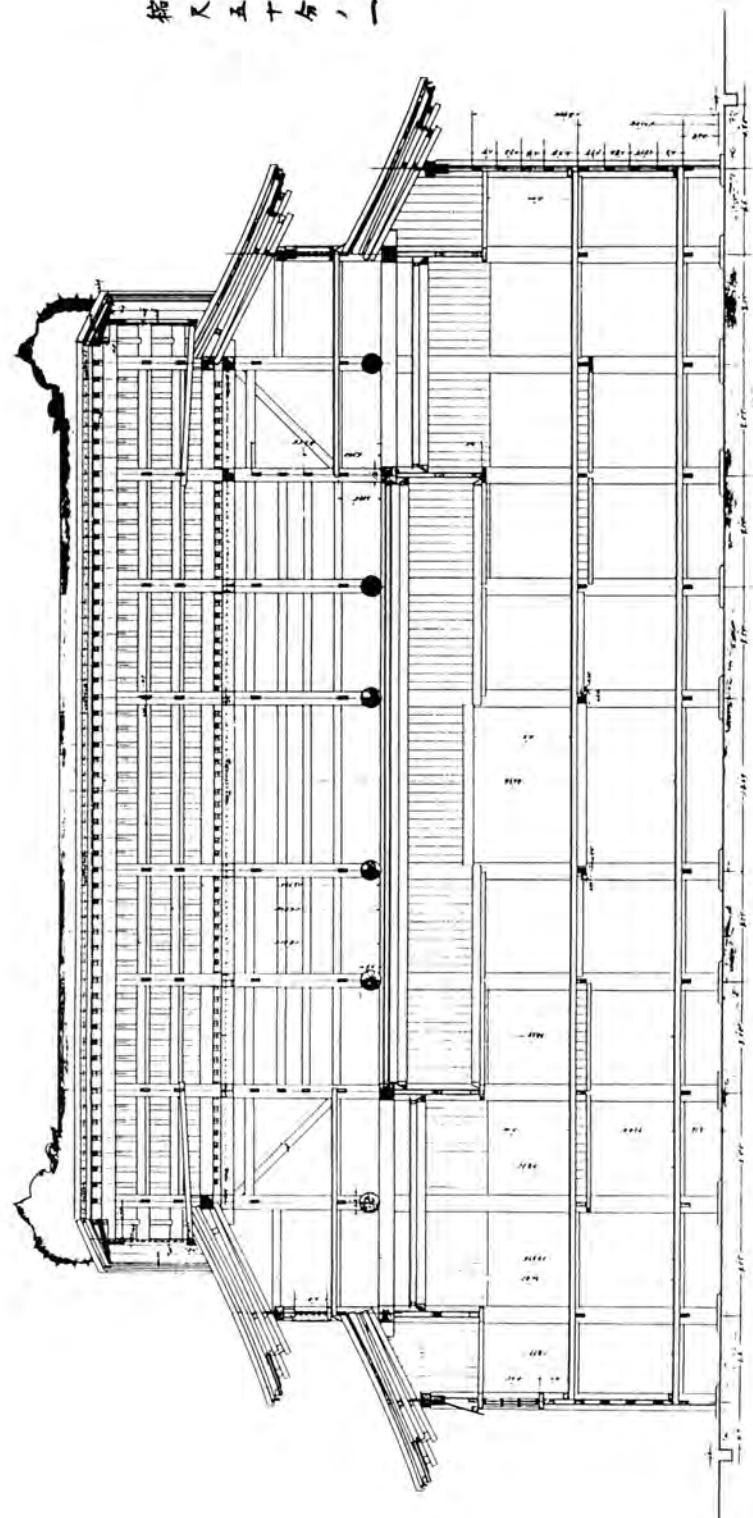
## 側面圖

縮尺五十分之一



國寶建造物沖繩神社拜殿  
横断面圖

比例五十分之一

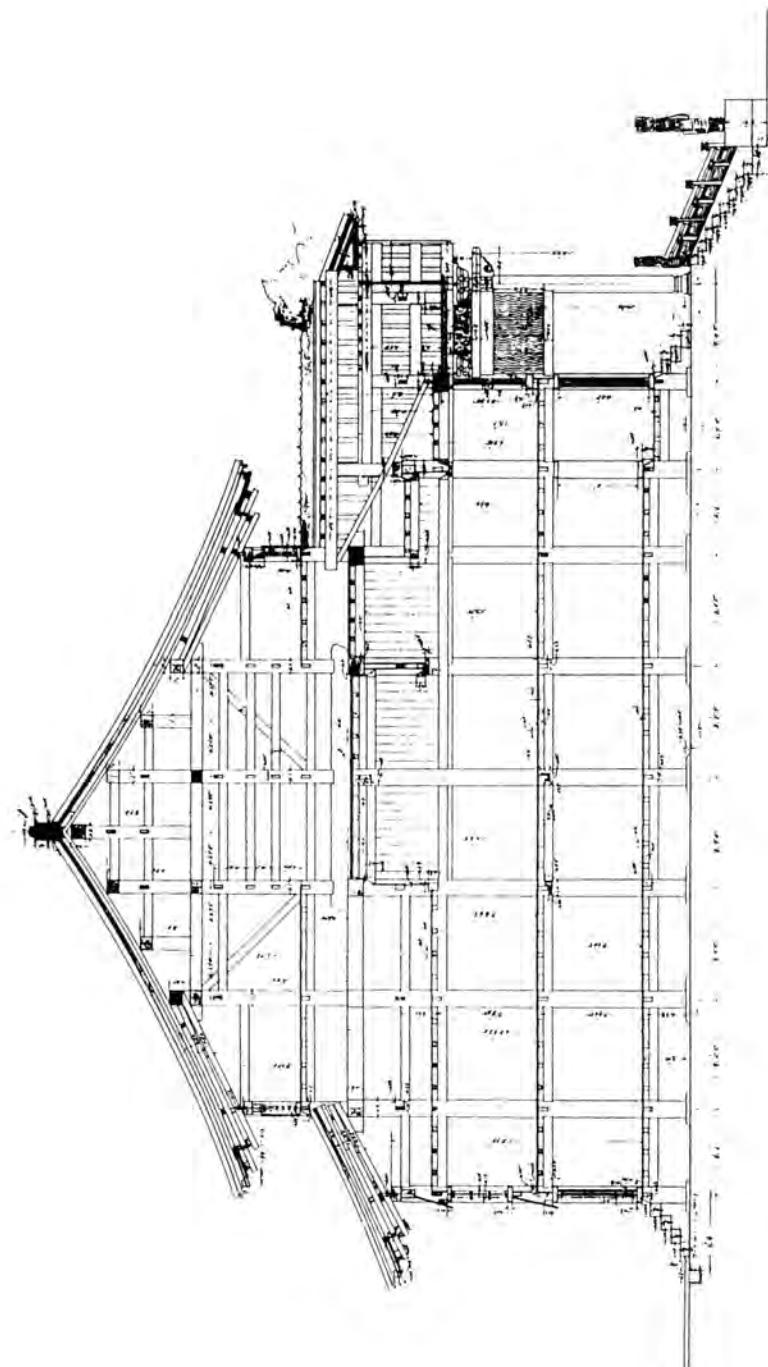


(11)

國寶建造物沖繩神社拜殿

縱斷面圖

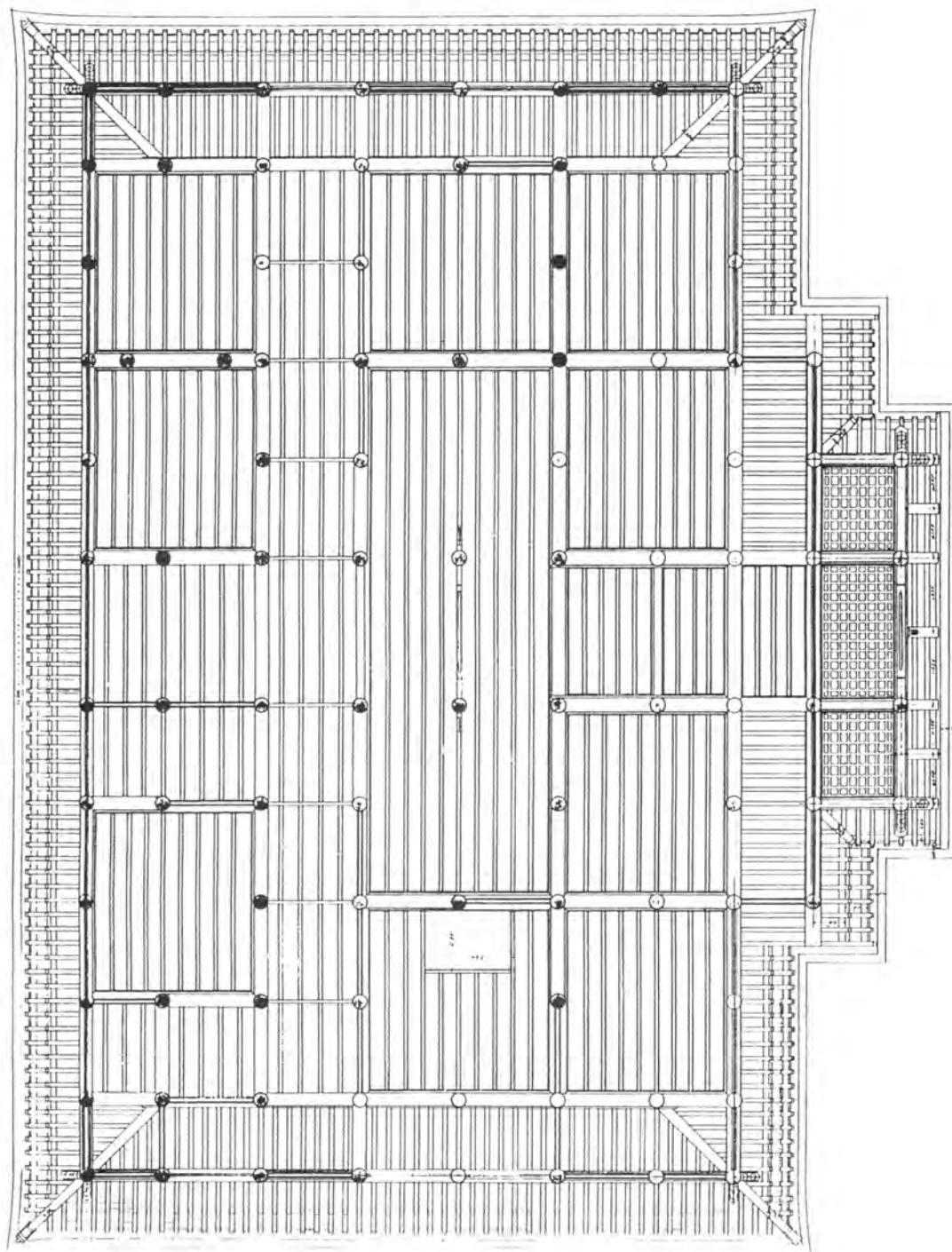
縮尺五十分之一



## 國寶建造物神繩神社拜殿

下層見上圖

縮尺五十分之一



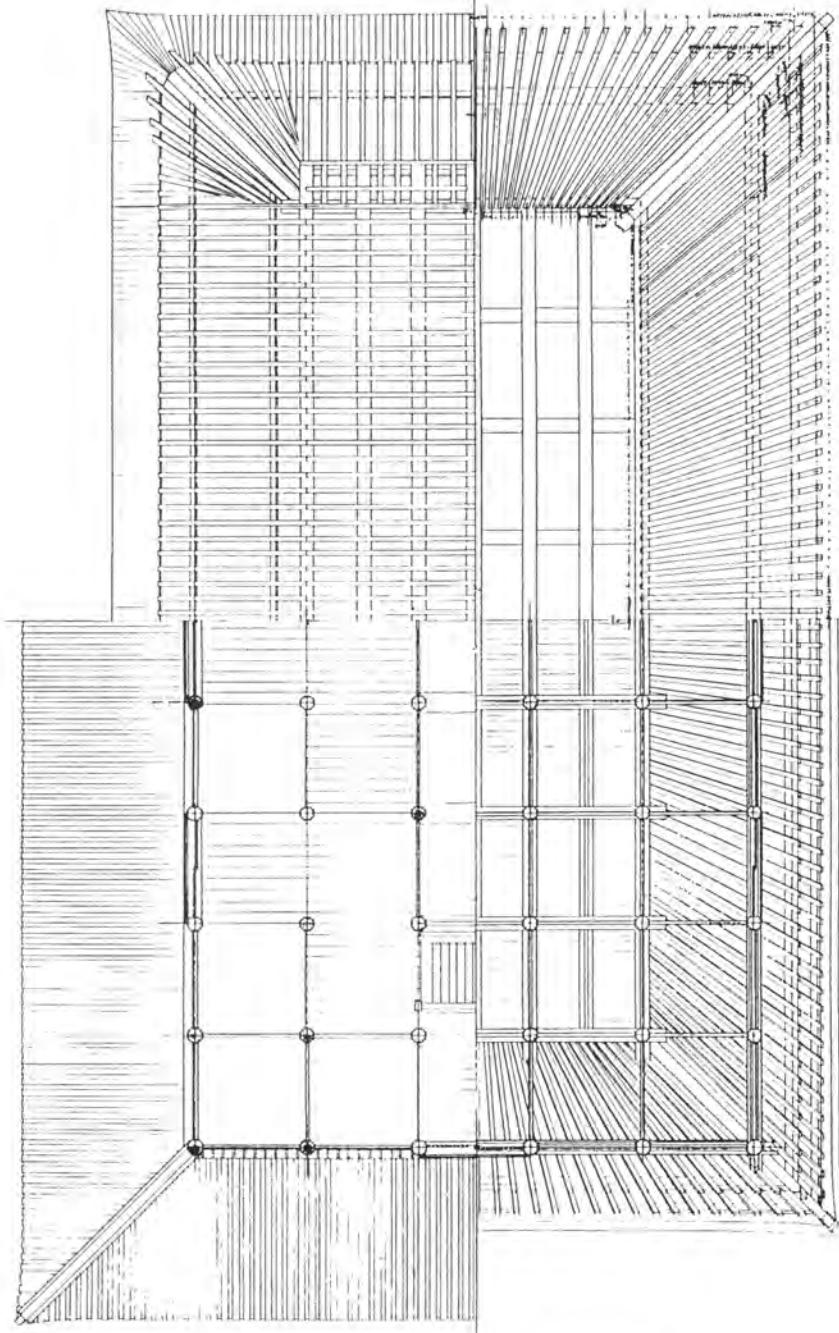
(13)

# 國寶建築物沖繩神社拜殿

縮尺五十分之一

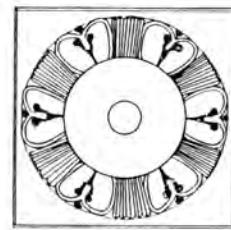
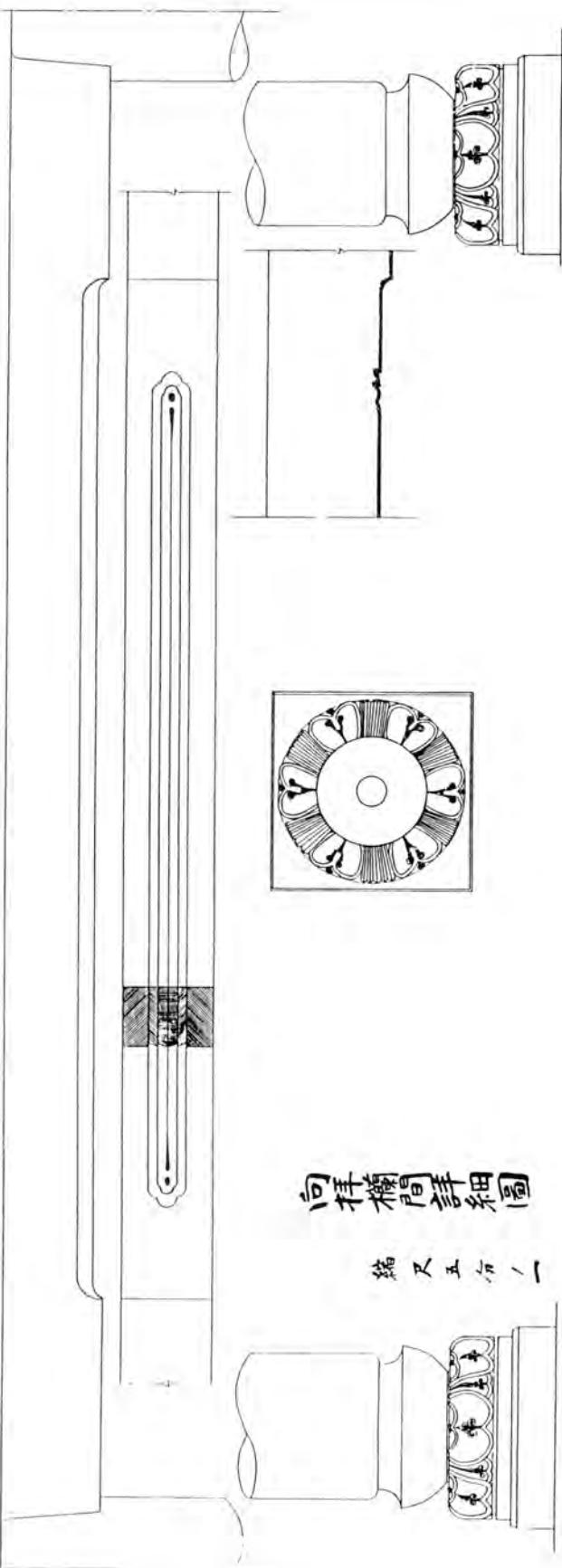
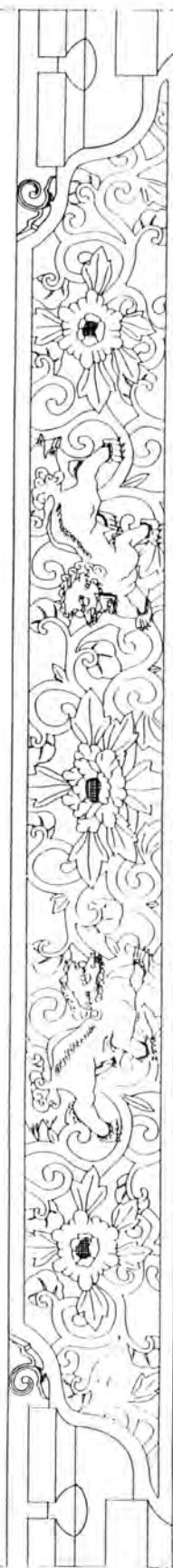
小屋組伏圖

矩計圖



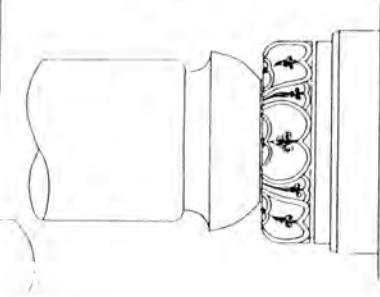
上層平面圖

上層見上圖



向拝欄間詳圖

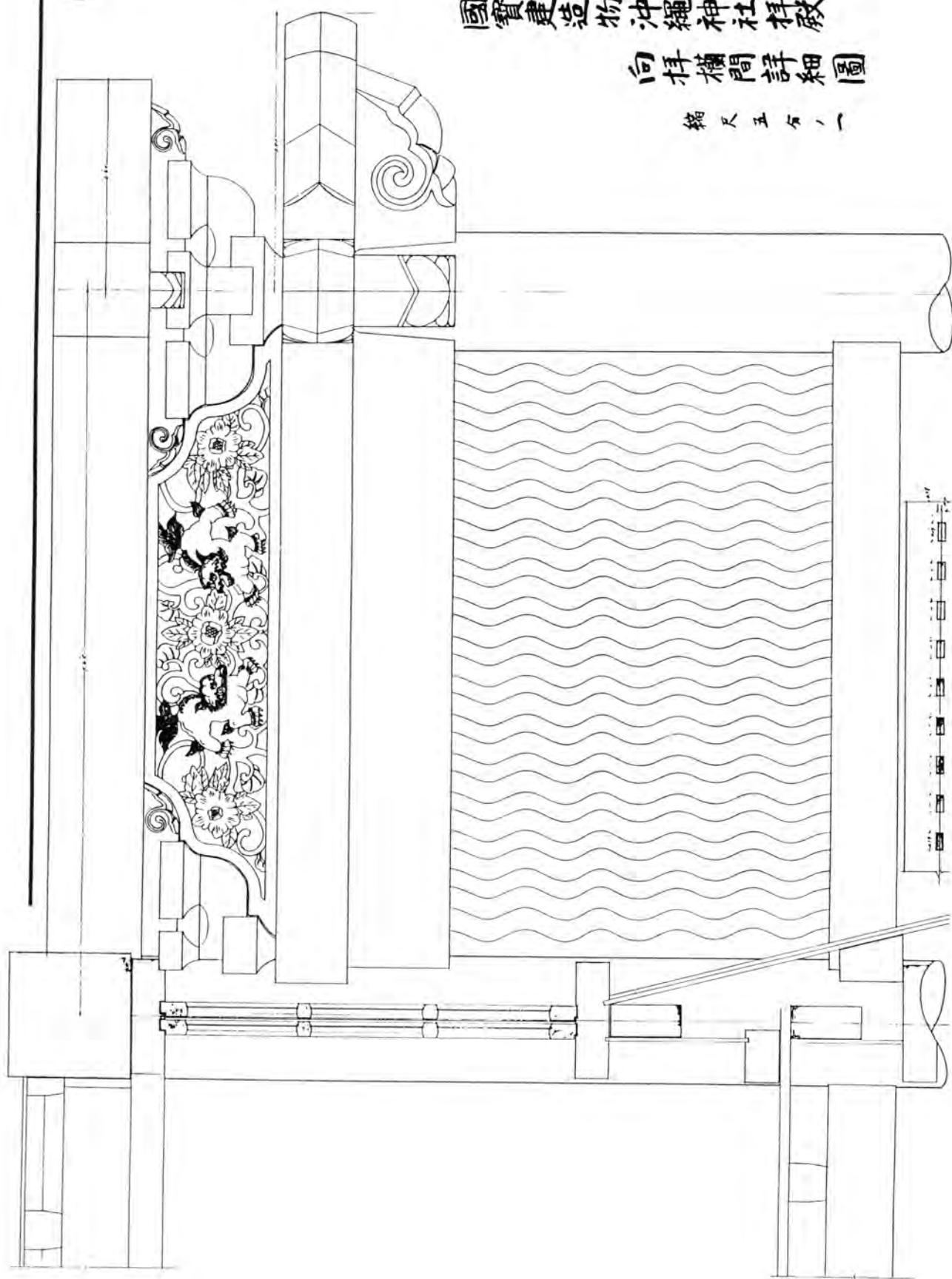
縮尺五分之一

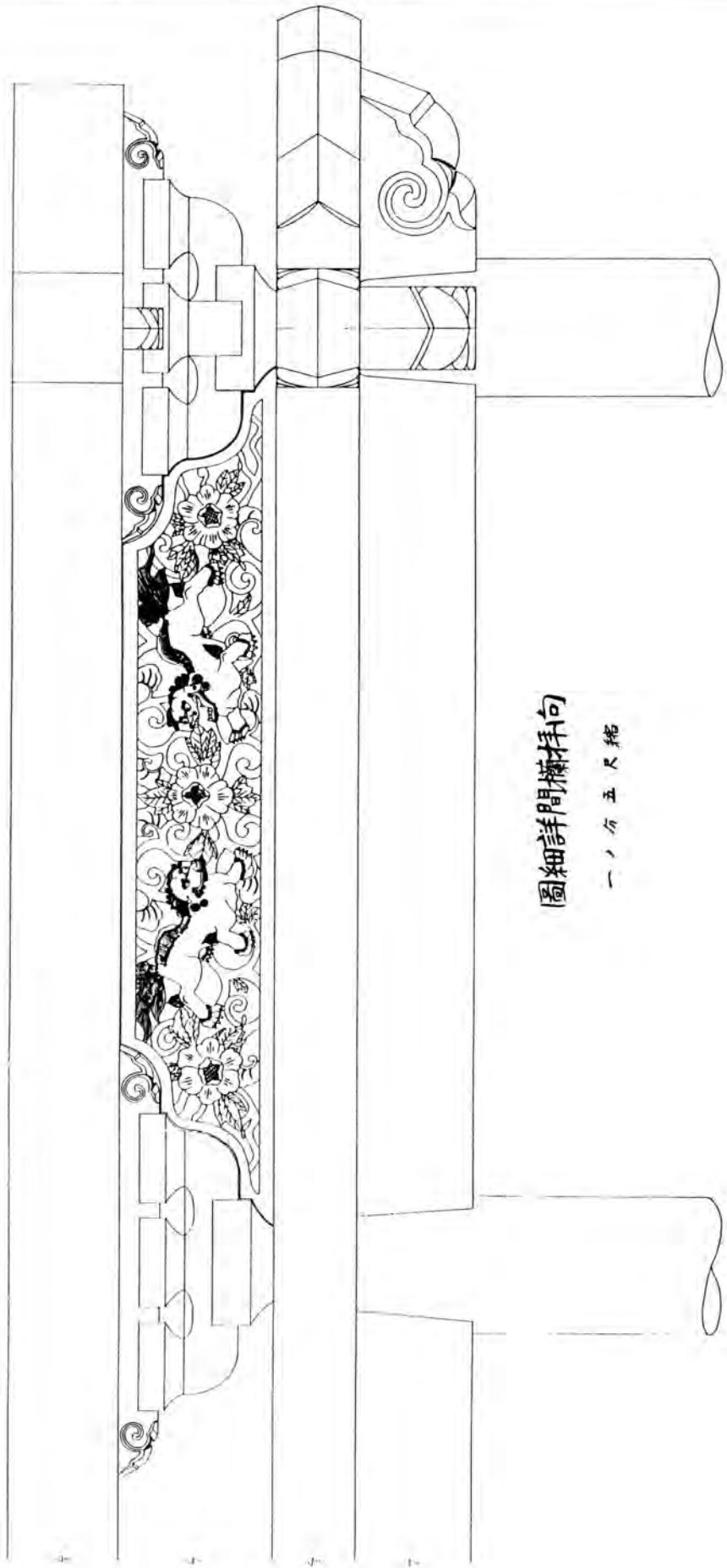


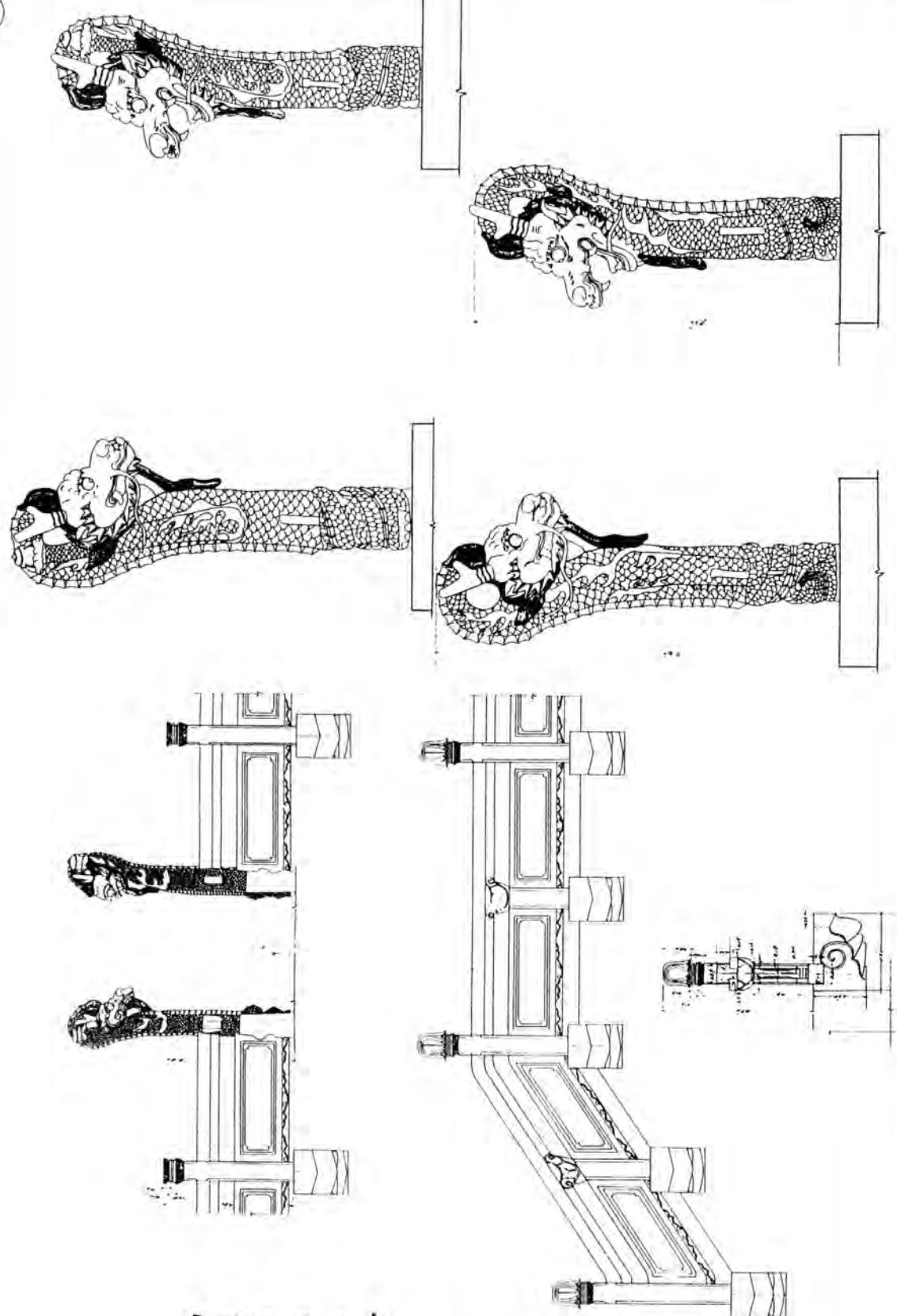
## 國寶建造物 沖繩神社 構殿

## 向 構欄間 詳細圖

縮尺五分之一



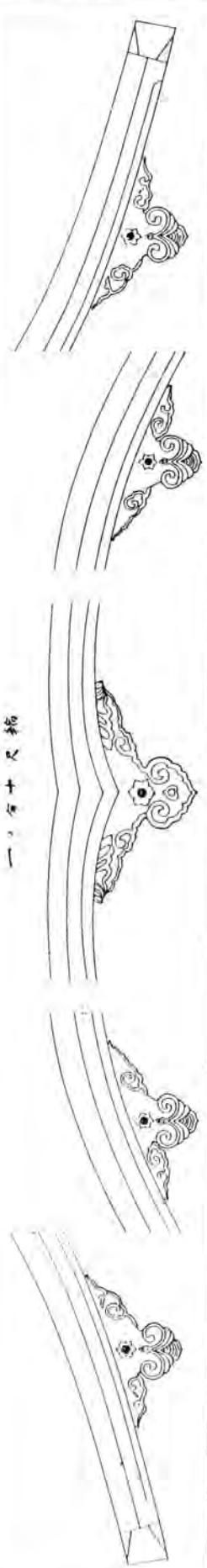
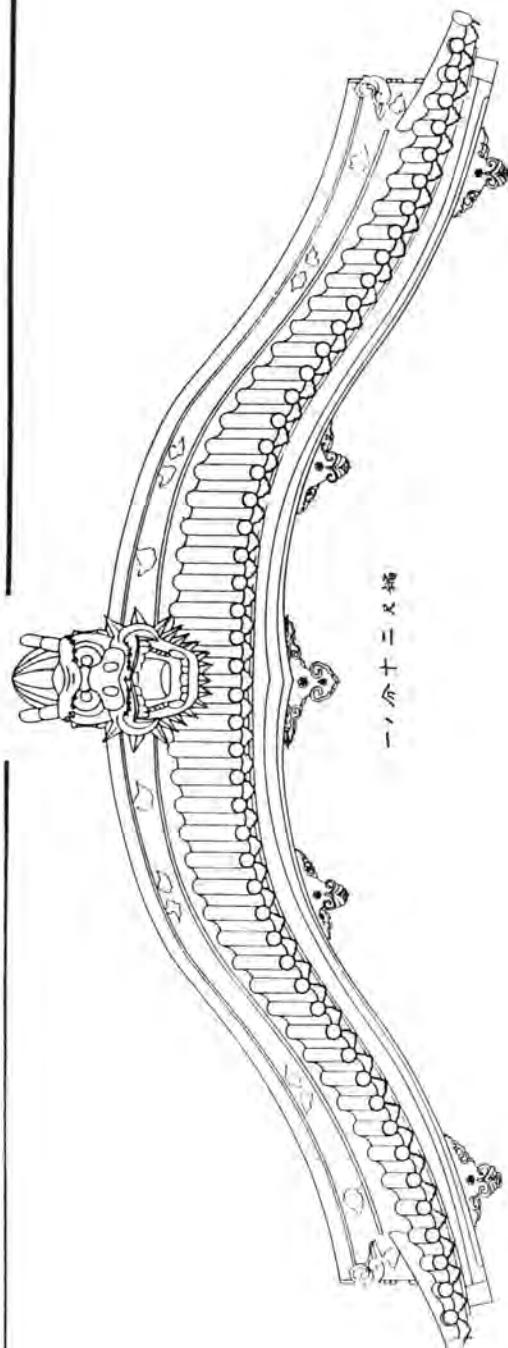




縮尺十分之一

國寶建造物沖繩神社社殿  
石高欄詳細圖

國寶建造物沖繩神社拜殿  
向拝詳細圖

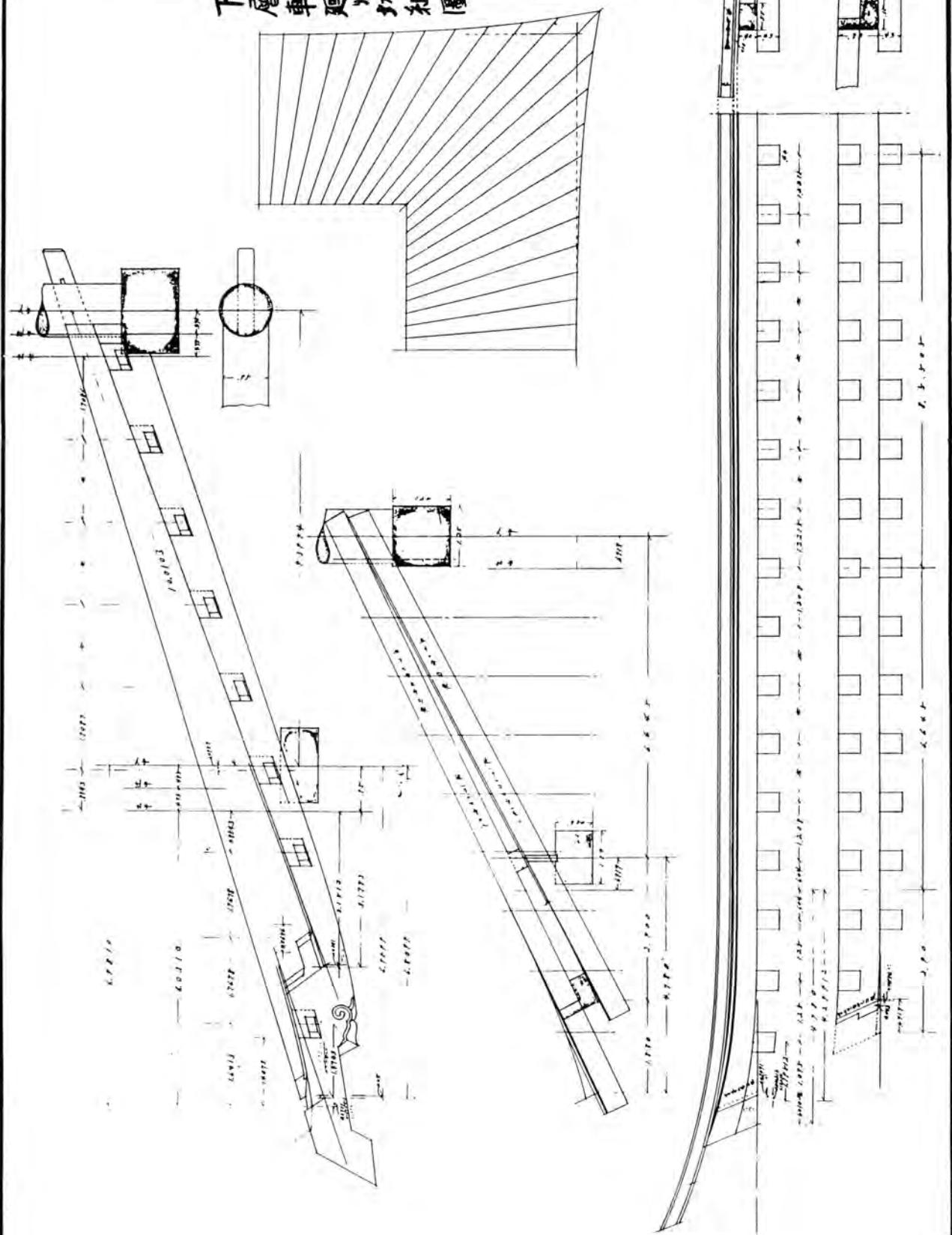


(21)

國寶建造物沖繩神社拜殿

縮尺十分之一

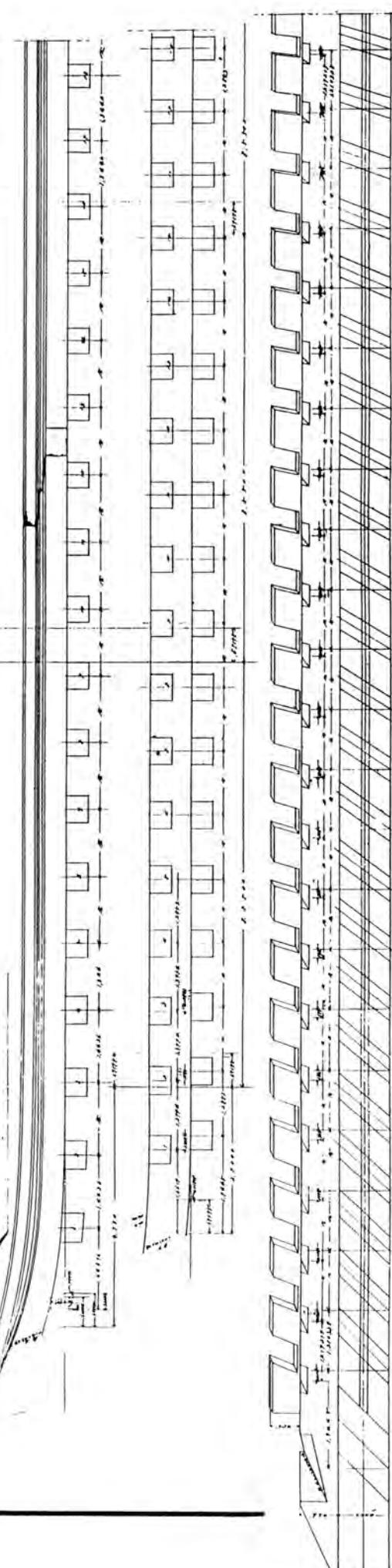
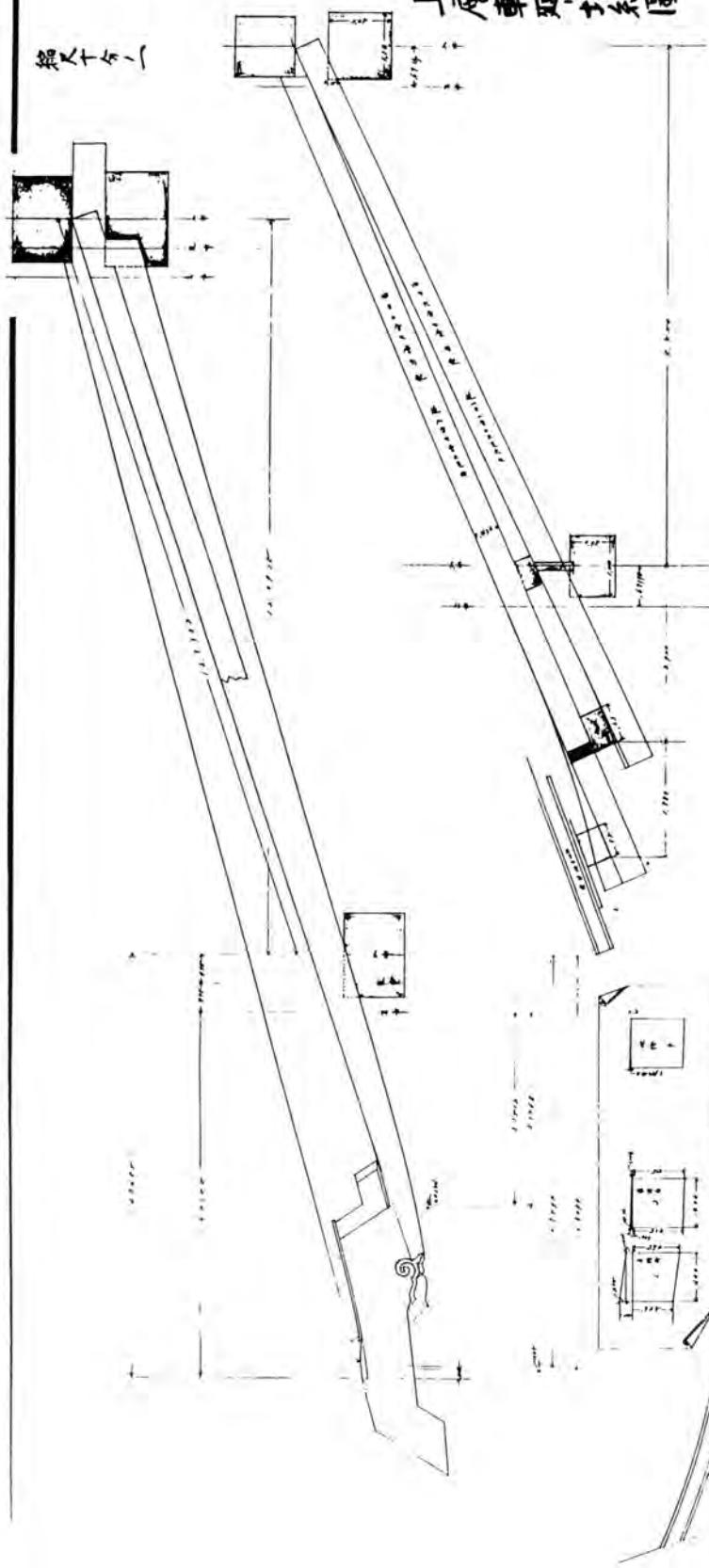
下層迴廊組圖



## 國寶建造物神龜神社拜殿

## 上層軒廻切組圖

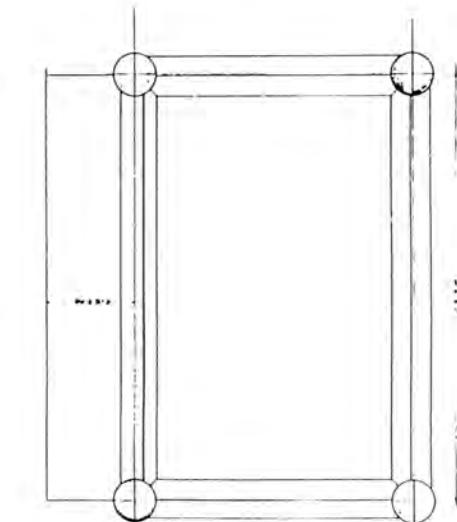
絶尺十分之一



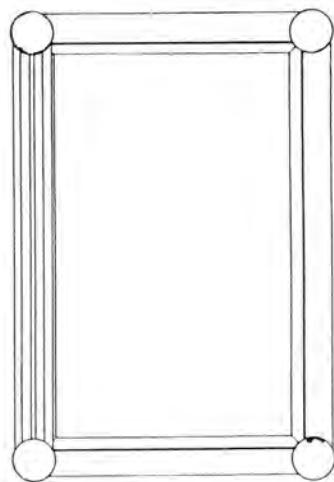
國寶建造物冲繩神社拜殿

御差床想像圖

縮尺十分之一



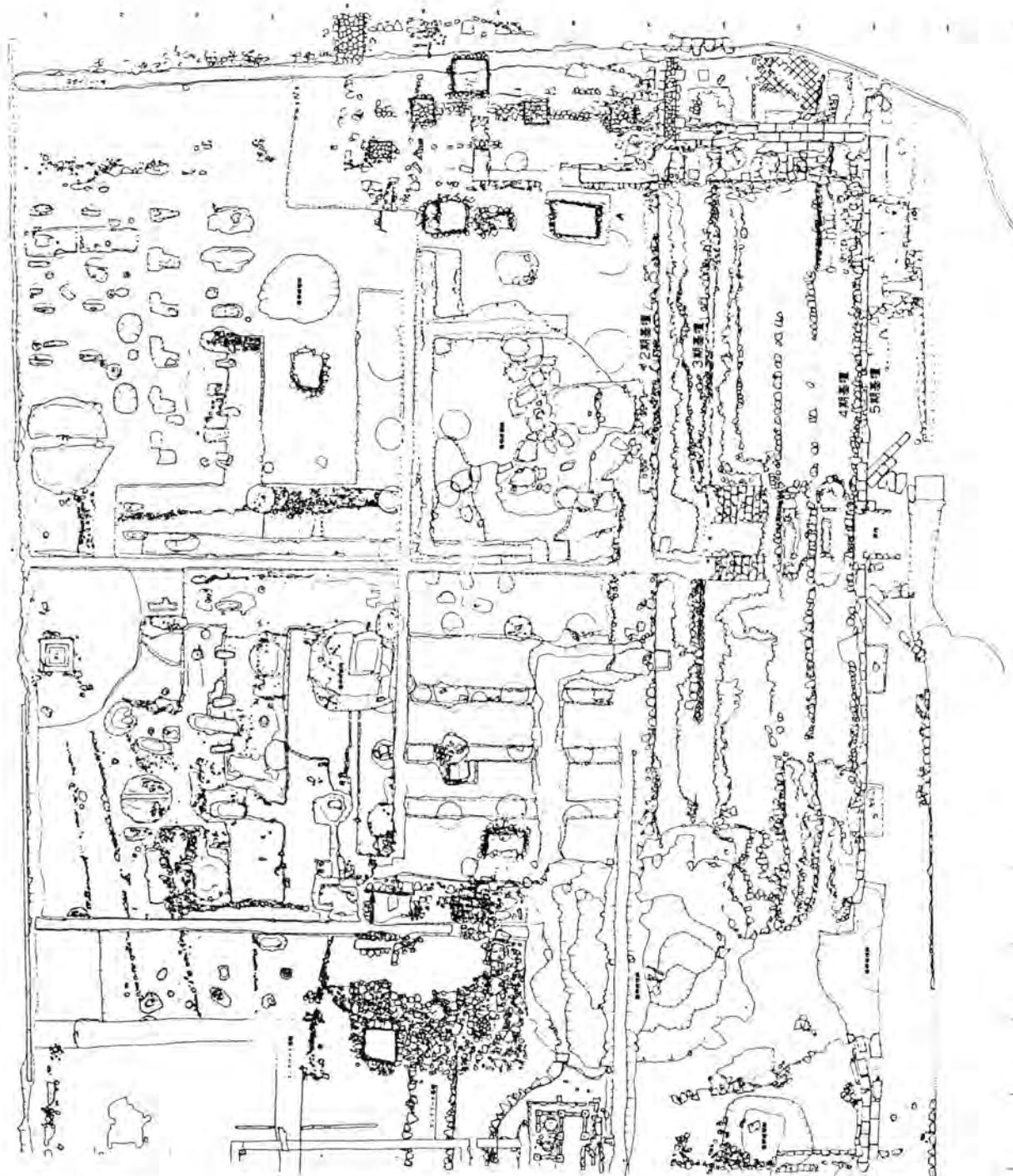
縮尺二十分之一



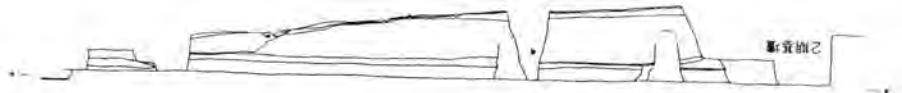
現寸圖



■正殿跡遺構平面図



(沖縄県教育庁文化課 昭和62年3月作成)



■久米赤土彩色顔料調査

## ■ 久米赤土彩色顔料調査

現地調査 H3.5.21~5.22

### 1. はじめに

平成元年3月の予備調査で、「久米赤土」に関する古文書の記述に基づき現地踏査と聞き取りを行い、島内の7地区より計10個の試料を採取し、試験塗など各種の検討を重ねてきた。その結果、種々の点で良好な試料として、赤味の強いイクソウ地区の試料が注目された。今回、このイクソウ試料を含め、代表的な赤土の産状や物理・化学的な特性の把握を主な目的として、再度現地踏査と伝承などの聞き込みを行った。また、室内分析により、諸特性を比較検討したので、ここにその結果を報告する。

### 2. 赤土の産状

予備調査の試料採取地を中心に島内全域を再踏査して、赤土の色調や粒度組成を概観した後、主なタイプとして、母岩の違いから阿良岳タイプと宇江城岳タイプの色調の違いを確認した。阿良岳タイプは、黄色みを帯び黄赤に近い色調、宇江城岳タイプは、黒みを帯び赤さび色からマルーンに近い色調を特徴としている。

いずれもその産状は、畑や斜面の表層に分布する表土で、薄く母岩を覆っており、母岩の分布する至る所に広く分布している。下位には灰褐色の風化母岩（玄武岩や安山岩）が分布している。

これらに比べ、イクソウ地区の産状は、露頭スケッチに示すようにやや異なっている。上部を安山岩溶岩の風化部に覆われ、法面の中腹より緩く傾斜して幅50~100cmの厚さで延びてあり、下位には、灰褐色の凝灰岩が分布している。表土とは異なりこの層準に挟まれて、局部的にしか分布しておらず、造成で削り取られているので、周辺を観察しても同様な試料は分布していない。細粒の火山灰を母材にしており、きれいな粘土で、赤みが強くアカネ色に近い深い色調で、特徴的である。露頭では粘土の割れ目表面に黒色の薄い膜が生じているが、マンガンやマグネシウムの酸化物が集積したものであろう。

なお、今回具志川村の教育委員会や久米島焼の中村氏を訪ねたが、残念ながら、「久米赤土」の伝承に関わる新たな情報は得られなかった。

### 3. 物理化学特性

代表的な試料として、イクソウ、仲地、トクジムの3試料についてサンプリングし、その物理・化学的な特性を把握するために室内試験を実施した。試験項目と結果を一覧表に示す（表-1参照）。

粒度組成は、60~79%を5um以下の細粒分が占め、この細粒分のうち80~90%はコロイド分であり、3試料ともきれいな粘土（CH）といえる。

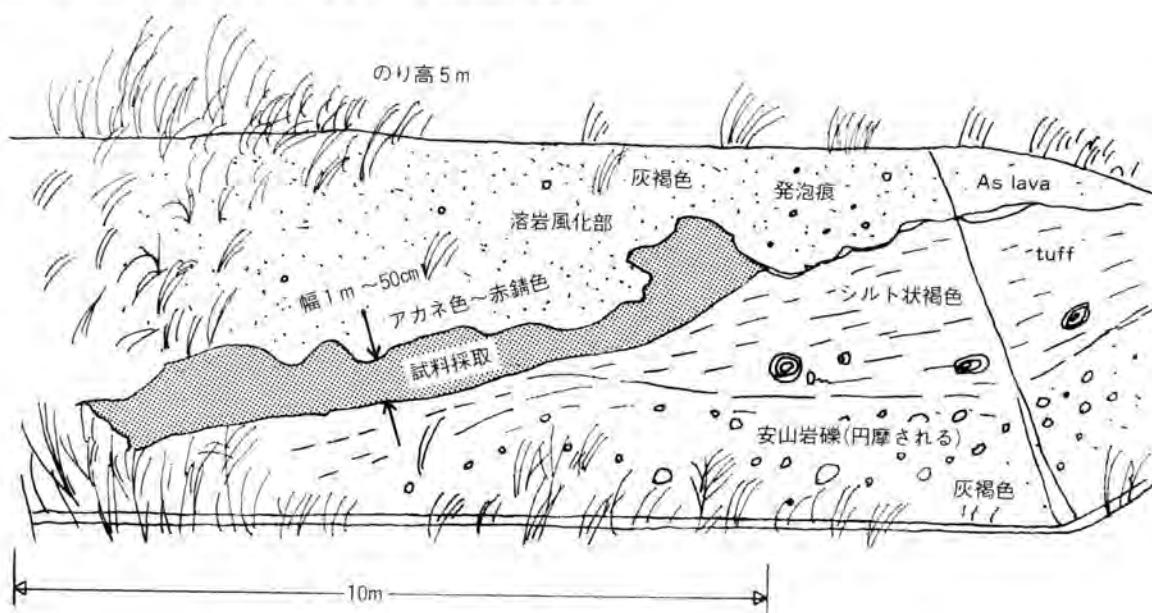
コンシスティンシー特性は、仲地及びトクジム試料が国頭マージの一般的な値の範囲内に入るが（表-2参照）、イクソウ試料は、液性限界（WL=114.5）や塑性指数（Ip=70）が著しく大きく、高い含水状態でも塑性状態を保てる特殊な粘土であることを示している。

国頭マージは、ラテライトまたはラテライト性土と呼ばれたことがあるが、一般的に、ラテライト化作用とは土中のけい酸とアルカリ成分が溶脱され、相対的に酸化鉄や酸化アルミニウムが富化する現象で熱帯の高温多湿な、排水のある条件下で起こるとされている。土の化学成分から定義される場合、多くは、けい鉄ばん比  $[\text{SiO}_2 / (\text{Al}_2\text{O}_3 + \text{Fe}_2\text{O}_3)]$  が基準になり、けい鉄ばん比が1.33以下をラテライト、1.33~2.0の範囲をラテライト性土、2.0以上を非ラテライト性土と分類している。

この基準で見るとイクソウが1.16、仲地が0.71とラテライト、トクジムは1.57でラテライト性土に分類され、特に仲地の試料のラテライト化作用が進んでいるように見える。

色調に関係のある成分として、鉄（ $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ）、マンガン（ $\text{MnO}$ ）、マグネシウム（ $\text{MgO}$ ）の3成分について分析した。赤みを引き出す成分と考えられる鉄分は、赤みの強いイクソウが高いと予想されたが、仲地が19.1Wt%と高く、他の2つはいずれも10.7Wt%であり、意外な結果であった。しかし、マンガンやマグネシウムは、総量は少ないもののイクソウが（ $\text{Mn}=0.26\%$ 、 $\text{MgO}=0.60\%$ ）相対的に多く、マンガンで9~26倍、マグネシウムで2~3倍の量と著しく多い。イクソウの深みのある赤色（アカネ色様）は、マンガン及びマグネシウム成分が関与している可能性が考えられる。

久米島具志川村太田地内（通称イクソウ） 露頭スケッチ（赤土試料採集地点）



3試料中に含まれる主な汚染物質として、ひ素、カドミウム、水銀について分析した。分析値について、各種の環境汚染に関する防止判定基準や一般的な土壤の含有量と比較してみる(表-3)。

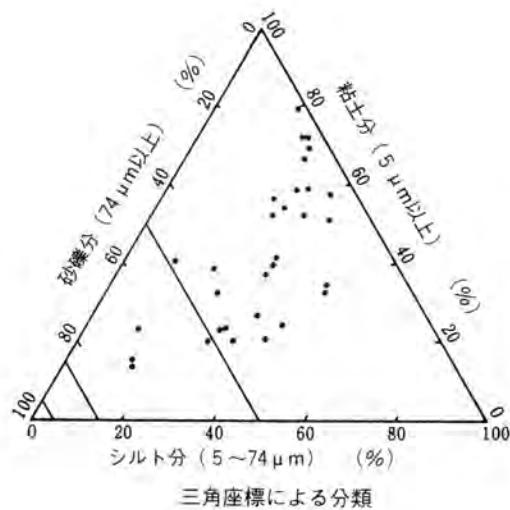
①農地土壤の汚染防止に関する法律施行令と②市街地土壤汚染問題検討報告書の対策を要する汚染土壤判定基準と比べると、3試料ともひ素、カドミウム、水銀についての基準値を下回っている。③排水基準には適合しないものの、今回の値は乾燥試料の分析値であり、試料より水に溶け出す値は少なくなるはずで、単純に比較はできない。ボーエン(Bowen)による標準的な土壤の値と比較して、イクソウのひ素が17と平均6(0.1~10)に比べ若干高めであるが、その他カドミウム、水銀についてはその範囲内の小さめの値を示している。

表-4に沖縄本島内に分布する主要土壤に含まれる、ひ素についての既存分析値を示す。表からわかる通り、国頭マージとしては、高めの値とされるが、島尻泥岩の風化土であるジャガルと比べると、むしろ低めの値といえよう。いずれにしろ、汚染を受けている土壤とはいえず、人体に対する害などについても心配ないものと考えられる。

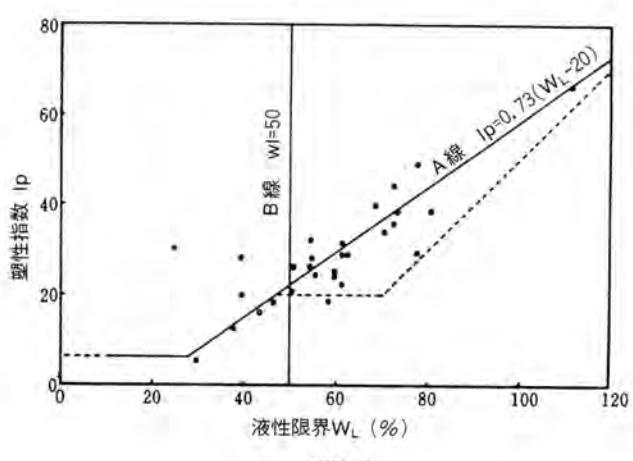
◆表-1 久米赤土分析結果

資料番号	単位	1.イクソウ	2.仲地	3.トクジム
粒度特性	塵分(2,000μm以上)	%	0	0
	砂分(74~2,000μm)	%	0.5	1.9
	シルト分(5~74μm)	%	39.5	19.1
	粘土分(5μm以下)	%	60.0	79.0
	最大粒径	mm	0.42	2.00
	均等係数Ue		—	—
コンシステンシース特徴	曲率係数Uc'		—	—
	液性限界WL	%	114.5	75.0
	塑性限界Wp	%	43.8	44.3
分類	塑性指数Ip		70.0	30.7
	日本統一土壤分類		CH	CH
	土質名		粘土	粘土
土粒子の比重Gs		2.860	2.860	2.769
化学特性	ひ素	mg/kg	17.0	15.4
	カドミウム	mg/kg	0.15	<0.05
	水銀	mg/kg	<0.01	0.03
	鉄(Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> として)	%	10.7	19.1
	アルミニウム(Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> %)	%	26.16	33.14
	シリカ(SiO <sub>2</sub> %)	%	42.59	37.05
	マンガニ(MnO%)	%	0.26	0.03
	マグネシウム(MgO%)	%	0.60	0.18
	有機炭素量	%	0.50	0.70
				2.71

※濃度は乾燥ベースである



三角座標による分類



塑性図

◆表-2 国頭マージの物理的性質

番号	試料名	比重	比表面積 (m <sup>2</sup> /g)	液性眼界 (%)	塑性限界 (%)	塑性指数	砂礫分 (%)	シルト分 (%)	粘土分 (%)	分類
1	国頭村辺戸	2.73	—	39.6	19.6	20.0	44	25	31	(CL)
2	大宜味村大保	2.84	—	51.5	31.2	20.3	27	33	40	(CL)
3	名護市為又	2.74	—	43.9	27.7	16.2	52	28	20	(ML)
4	タ幸喜	2.74	27.6	24.9	24.8	30.1	15	32	53	(CL)
5	タ久志	2.69	6.1	32.0	—	—	72	15	13	(SM)
6	宜野座村真平原	2.82	54.0	56.0	32.1	23.9	5	23	72	(CH)
7	金武町金武	2.69	10.3	34.9	—	—	47	33	20	(ML)
8	タタ	2.75	13.3	39.3	—	—	39	36	25	(ML)
9	石川市山城	2.79	39.6	62.1	31.4	30.7	4	26	70	(CH)
10	タタ	2.82	53.8	63.1	33.8	29.3	3	24	73	(CH)
11	読谷村多幸山	2.77	—	60.4	35.5	24.9	9	39	52	(CH)
12	石垣市名蔵	2.75	45.5	62.1	32.8	29.2	13	27	60	(CH)
13	タ嵩田	2.75	33.5	55.4	23.6	31.8	22	26	52	(CH)
14	タ森川	2.76	42.7	73.0	29.1	43.9	6	36	58	(CH)
15	タ大浦	2.78	—	77.9	48.9	29.0	28	35	37	(CH)
16	タタ	2.79	—	112.0	45.7	66.3	6	27	67	(CH)
17	仲里村比嘉	2.76	51.2	54.6	28.9	25.7	10	31	59	(CH)
18	タタ	2.76	70.9	72.6	36.9	35.7	2	18	80	(CH)

◆表-3 汚染に関連する各種環境基準と標準的な土壤の含有量

項目	基準値 イクソウ (mg/kg)	農地土壤汚染防止 等に関する法律施 行令の判定基準 (mg/kg)	市街地土壤汚染対 策に関する暫定対 策指針の判定基準 (mg/kg)	排水基準を定める 総理府令の判定基 準 (mg/kg)	標準的な土壤に含 まれる値として Bowen 値 ppm = mg/kg
カドミウム Cd	0.15	1 mg/kg 以下	9 mg/kg 以下	0.1 mg/kg 以下	0.06 (0.01~0.7)
ヒ素 As	17.0	10~20 mg/kg 以下	50 mg/kg 以下	0.5 mg/kg 以下	6 (0.1~10)
水銀 Hg	0.01	—	8 mg/kg 以下	0.005 mg/kg 以下	0.03 (0.01~0.3)

—は範囲を示す

◆表-4 ひ素について沖縄本島内土壤の既存分析値

国頭村(国頭マージ)	2.6~10.3
具志川市(ジャーガル)	13~39
タ(島尻マージ)	10以下
糸満市(クチャ)	5~10

・提 供: 沖縄環境分析センター  
(mg/kg) dry

・母岩タイプ: 国頭マージ(千枚岩、砂岩)  
ジャーガル(島尻層泥岩)  
島尻マージ(琉球石灰岩)  
クチャ(島尻層泥岩)

■国営沖縄記念公園首里城地区  
官報関係資料

- 文部省告示第 58 号 (昭和47年 5月15日)
- 閣議決定 (昭和61年11月28日)  
(沖縄復帰記念事業として行う都市 )  
(公園の整備事業について )
- 沖縄県告示第 135 号 (昭和62年 2月27日)
- 建設省告示第1,687 号 (昭和62年10月 5日)
- 建設省告示第 133 号 (昭和63年 1月28日)
- 建設省告示第 520 号 (平成 3年 3月12日)
- 建設省告示第1,749 号 (平成 4年10月27日)
- 建設省告示第1,750 号 (平成 4年10月27日)

官報關係資料