

カンボジア北部地域の Pr Sek Ta Tuy 寺院と Pr Trapan Khyan 寺院の寸法構成について Regarding the dimensional composition of Pr Sek Ta Tuy and Pr Trapan Khyan in Northern Cambodia

○原嶋康多¹, 小島陽子²*Kota Harashima¹, Yoko Kojima²

Abstract: The purpose of this study is to clarify the dimensional composition of temple complexes by focusing on temples in northern Cambodia. This paper focuses on and analyzes Pr Sek Ta Tuy Temple and Pr Trapan Khyan Temple from among the provincial temples surveyed.

1. はじめに

カンボジア北部は、10世紀初頭に一時都城が置かれた地域であり、往時の寺院が数多く確認される。既報¹⁾では、カンボジア北部の寺院について、アンコール地域の寺院と異なる伽藍構成がみられることを指摘した。それらの寺院はほぼ同時期の造営²⁾とみられ、伽藍の規模も近い。本稿は、このように共通点の多い Pr Sek Ta Tuy 寺院と Pr Trapan Khyan 寺院に着目し、2寺院の伽藍の寸法構成について考察することを目的とする。このような伽藍の寸法構成の研究は、往時の造営手法を考察する一助になると考える。

2. 伽藍の寸法構成に関する既往研究

クメール宗教建築の伽藍の寸法構成に関するこれまでの研究は、様々な手法がみられるが、大きく次の2つに分けられる。

1つ目は、溝口らに代表される研究で、伽藍の基本計画に焦点を当て、インドの建築書を参照した単位寸法による分析³⁾である。この研究における分析方法は次の通りである。

①既往研究³⁾より、単位寸法を412mm(=1hat)とする。
②伽藍の東西、南北方向の寸法が、1hatの完数値を示すかを検討する。(本稿で対象とする寺院は、周壁により西側の区画と東側の区画に別れる。その為、祠堂を囲む周壁を第一周壁、第一周壁の東側に接続する周壁を第二周壁とし、それぞれに対しても分析を行う。)

2つ目は、小島らの研究で、伽藍の施工段階に焦点を当てている。伽藍計画の初期の段階で、伽藍で最も重要な祠堂の内法寸法とその中心位置を決めたと仮定し、祠堂の内法寸法とその中心点を基準として、他の建物の基準杭のまでの距離などを分析⁴⁾している。この研究の分析方法は以下の通りである。

①祠堂内部の中心点と東側開口柱の中心点を結ぶ東西軸をY軸、祠堂の中心点を通りY軸に直交する南北軸

をX軸とする(図1、2)。各建物の基準箇所までの測定距離をX、Y軸からの距離と斜距離で示す。

②祠堂の中心から各建物までの距離を祠堂の内法寸法を基準として分析する。

本稿では、まず溝口らのhatを用いた分析を行い、続いて小島らの祠堂を基準とした分析を行う。

3. 1hat(=412mm)を用いた寸法構成の分析

対象とする2寺院の東西、南北方向の寸法を表1、2に示す。表1、2より、どちらの寺院の寸法においてもhatの完数値は示さなかった。本稿では、伽藍内の周壁の平面寸法のみでの分析であったため、立面寸法や他の建物に対する分析は次稿に譲る。

4. 祠堂中心を基準とした寸法構成の分析

対象とする2寺院の祠堂の内法寸法を表3、4に、祠堂中心から周壁と楼門までの距離を表5、6に示す。表3、5より、Pr Sek Ta Tuy 寺院では、祠堂中心から第一周壁北側の距離と祠堂中心から第一周壁東側の距離、祠堂中心から第一周壁の北西隅の距離においてそれぞれ祠堂内法寸法の斜距離の完数値を示す。また、表4、6より Pr Trapan Khyan 寺院においても、祠堂中心から第一周壁北側の距離と祠堂中心から第一楼門中心の距離、祠堂中心から第一周壁の北西隅の距離においてそれぞれ祠堂内法寸法の斜距離の完数値を示す。以上のことより2寺院の第一周壁の位置は、祠堂内法寸法の斜距離を基準として計画されたと想定される。また、どちらの寺院においても祠堂中心から第一周壁の北西隅の距離の完数値と、祠堂中心から第一楼門中心もしくは第一周壁東側の距離の完数値が近似する。これより、祠堂中心を起点として、第一周壁の北西隅と第一楼門中心もしくは第一周壁東側の2点を縄張りの基準として施工したことが想定される。

また、2つの寺院において祠堂の中心から第二楼門の距離が28Lと祠堂の内部寸法の完数値を示す。これ

1 : 日大理工・院(前)・建築 2 : 日大理工・教員・建築

より、祠堂の内法寸法を基準として、伽藍の計画が行われていた可能性が高い。第一周壁内では祠堂内法寸法の斜距離が基準となり、祠堂中心から第二楼門の距離において祠堂内法寸法が基準となることについては、今後の課題としたい。

5. まとめ

本稿では、カンボジア北部の2寺院を対象として、伽藍の寸法構成の分析を行った。その結果、伽藍の中心にある祠堂の内法寸法とその斜距離を基準として各部までの距離が決められていることが明らかとなった。また、伽藍の外周の位置が祠堂を中心とする円弧で計

画された可能性が高い。本稿は、祠堂や楼門の中心点と周壁までの距離を対象とした限定的な分析に留まる。今後は、同一伽藍の他の建物や他の伽藍についても平面の寸法構成の分析を進めていきたい。

6. 参考文献・注釈

- 1)原嶋康多,小島陽子:「クメール宗教建築の地方特性に関する研究 その1 カンボジア北部に位置する小規模伽藍の構成について」,2025年度日本建築学会大会
- 2) Bruno Bruquier and Juliette Lacroix : 「Preah Khan, Koh Ker et Preah Vihear Les provinces septentrionales」,日本印刷社,pp167,2013.1.1.
- 3)溝口明則,中川武,浅野隆,斎藤直弥:「Thommanon 寺院と Banteay Samre 寺院の伽藍寸法計画 クメール建築の造営尺度と設計技術に関する研究 1」,日本建築学会計画系論文集,第 612 号,pp131-138,2007.2
- 4)小島陽子,重枝豊:「タ・ケオにおける段台基壇の寸法構成と建物の位置関係について クメール宗教建築の伽藍構成と造営手法に関する基礎的研究」,日本建築学会計画系論文集,第 84 卷, 第 759 号,pp.1247-1257,2019.5

表1 Pr Sek Ta Tuy寺院の第一、第二周壁寸法

	X1	X2	X3	Y1	Y2(1)	Y2(2)	Y3(1)	Y3(2)
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
実測値	30650.67	14870.63	15912.77	52538.49	35383.95	16370.80	30401.08	22142.04
/412	74.39	36.09	38.62	127.52	85.88	39.73	73.79	53.74

表2 Pr Trapan Khyan寺院の第一、第二周壁寸法

	X1	X2	X3	Y1	Y2	Y3
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
実測値	29340.61	14270.97	14909.56	49715.61	33607.53	17779.23
/412	71.22	34.64	36.19	120.67	81.57	43.15

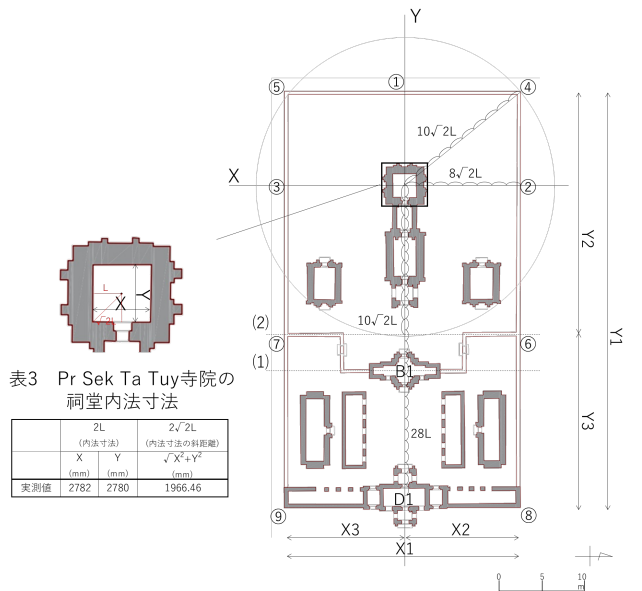


図1 Pr Sek Ta Tuy寺院の平面図

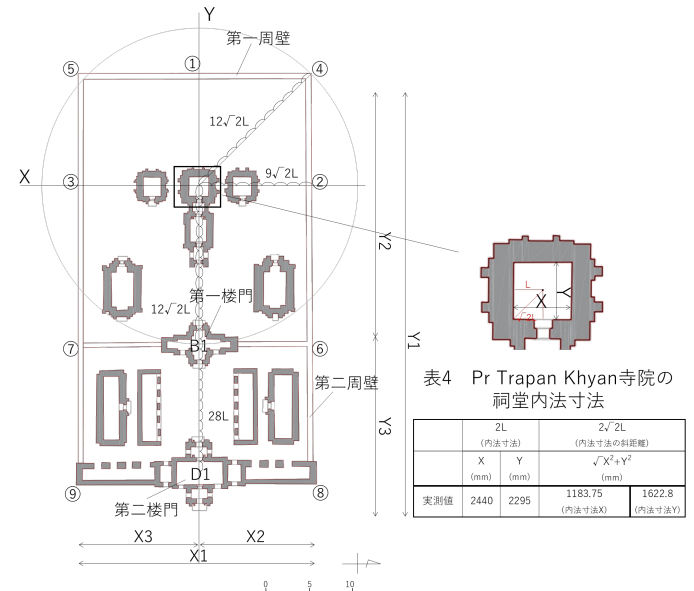


図2 Pr Trapan Khyan寺院の平面図

表3 Pr Sek Ta Tuy寺院の祠堂内法寸法

	2L	2*sqrt(2)L
	(内法寸法)	(内法寸法の斜距離)
	X	Y
	(mm)	(mm)
実測値	2782	2780
		1966.46

表4 Pr Trapan Khyan寺院の祠堂内法寸法

	2L	2*sqrt(2)L	
	(内法寸法)	(内法寸法の斜距離)	
	X	Y	
	(mm)	(mm)	
実測値	2440	2295	
		1183.75	
		1622.8	
		(内法寸法X)	(内法寸法Y)

表5 祠堂を基準としたPr Sek Ta Tuy寺院の寸法

		Dx	Dy	Dxy	Dx/1390.5	Dx/1966.46	Dy/1390.5	Dy/1966.46	Dxy/1390.5	Dxy/1966.46
		(mm)	(mm)	(mm)						
楼門	B1(1)	364.58	22601.87	22604.81	0.26	0.19	16.25	11.49	16.26	11.50
	B1(2)	144.98	18562.59	18563.15	0.10	0.07	13.35	9.44	13.35	9.44
	D1	1018.23	38901.79	38915.11	0.73	0.52	27.98	19.78	27.99	19.79
周壁	①	0.00	18143.62	18143.62	0.00	0.00	13.05	9.23	13.05	9.23
	②	15885.52	0.00	15885.52	11.42	8.08	0.00	0.00	11.42	8.08
	③	14981.68	0.00	14981.68	10.77	7.62	0.00	0.00	10.77	7.62
	④	15631.38	12111.43	19783.20	11.24	7.95	8.71	6.16	14.23	10.06
	⑤	15040.62	12046.38	19276.79	10.82	7.65	8.66	6.13	13.86	9.80
	⑥(1)	15888.86	23496.72	28384.35	11.43	8.08	16.90	11.95	20.41	14.43
	⑥(2)	15888.86	19731.64	25339.96	11.43	8.08	14.19	10.03	18.22	12.89
	⑦(1)	14932.56	24333.79	28580.07	10.74	7.59	17.50	12.37	20.55	14.53
	⑦(2)	14944.19	19647.96	24695.43	10.75	7.60	14.13	9.99	17.76	12.56
⑧	測定不可	測定不可	測定不可	-	-	-	-	-	-	
⑨	測定不可	測定不可	測定不可	-	-	-	-	-	-	

表6 祠堂を基準としたPr Trapan Khyan寺院の寸法

		Dx	Dy	Dxy	Dx/1220	Dx/1147.5	Dx/1183.75	Dx/1622.8	Dy/1220	Dy/1147.5	Dy/1183.75	Dy/1622.8	Dxy/1220	Dxy/1147.5	Dxy/1183.75	Dxy/1622.8
		(mm)	(mm)	(mm)												
楼門	B1	212.44	19588.65	19589.80	0.17	0.19	0.18	0.13	16.06	17.07	16.55	12.07	16.06	17.07	16.55	12.07
	D1	446.63	34160.64	34163.56	0.37	0.39	0.38	0.28	28.00	29.77	28.86	21.05	28.00	29.77	28.86	21.05
周壁	①	-	13549.22	13549.22	-	-	-	-	11.11	11.81	11.45	8.35	11.11	11.81	11.45	8.35
	②	14552.67	-	14552.67	11.93	12.68	12.29	8.97	-	-	-	-	11.93	12.68	12.29	8.97
	③	14681.78	-	14681.78	12.03	12.79	12.40	9.05	-	-	-	-	12.03	12.79	12.40	9.05
	④	14643.06	13059.35	19622.36	12.00	12.76	12.37	9.02	10.70	11.38	11.03	8.05	16.08	17.10	16.58	12.09
	⑤	14425.60	13784.35	19952.88	11.82	12.57	12.19	8.89	11.30	12.01	11.64	8.49	16.35	17.39	16.86	12.30
	⑥	13979.00	20628.36	24940.22	11.46	12.18	11.81	8.61	16.91	17.98	17.43	12.71	20.44	21.73	21.07	15.37
	⑦	15003.57	20161.57	25144.25	12.30	13.08	12.67	9.25	16.53	17.57	17.03	12.42	20.61	21.91	21.24	15.49
	⑧	13667.08	33899.82	36645.33	11.20	11.91	11.55	8.42	27.79	29.54	28.64	20.89	30.04	31.93	30.96	22.58
	⑨	15173.69	33483.04	36836.40	12.44	13.22	12.82	9.35	27.45	29.18	28.29	20.63	30.19	32.10	31.12	22.70