

# 心臓成形異常ニ關スル病理解剖學的統計的研究

金澤醫科大學病理學教室 (主任中村教授)

研究科學生 萩野昇

*Noboru Hagino*

(昭和15年10月14日受附)

## 内容抄録

最近10年間ノ剖檢總數 845 例中心臓成形異常ノ認メラレシハ 233 例 (27.8%)ニシテ、卵圓孔開存 50 例 (21.5%)、瓣膜有窓 57 例 (28.8%)、假性腱索 159 例 (68.2%)、乳嘴筋異常 3 例 (1.3%)、心室隔壁一部缺損 2 例 (0.9%)、瓣膜數異常 2 例 (0.9%)、Botallo 氏管開存 4 例 (1.7%)ナリ。心臓成形異常ハ單獨ニ認メラレシモノ多キモ、亦合併シテ存スルモノ尠ナカラズ。心臓成形異常例ノ頻度ニ、年齢及ビ性的差違ハ認メ難シ。心臓成形異常

例中死因ノ重キヲナセルモノハ、結核症最モ多ク 30.5%ヲ示シ、次イデ循環器障碍ハ 18.0%ニシテ、心臓成形異常ガ直接ノ原因ニ主トシテ興リシモノハ僅ニ 1 例ナリ。心臓成形異常ハ體質的ニ低値ト考ヘラル、モノニ多ク、比較的小心臓、狭小大動脈ノ所有者ニ多シ。又他臓器ノ成形異常ヲ伴ヘルモノ 98.7%ノ多キヲ示シ、腫瘍 31.8%、結石 15.4%ニシテ、變性徴候ノ要素ヲ含メルモノ多シ。

## 目次

### 緒論

#### 第1章 研究材料並ニ研究方法

#### 第2章 検査所見

#### 第3章 所見總括並ニ考按

##### 第1節 心臓成形異常ノ統計的觀察

##### 第1項 卵圓孔開存

##### 第2項 瓣膜有窓

##### 第3項 假性腱索

#### 第4項 其他心臓成形異常

##### 第2節 心臓成形異常ト疾患(主ナル死因)

##### 第3節 心臓成形異常ト心臓重量

##### 第4節 心臓成形異常ト大動脈容積

##### 第5節 心臓成形異常ト他臓器成形異常及ビ腫瘍、結石

### 結論

### 文獻

## 緒論

心臓成形異常中、心室隔壁缺損、瓣膜異常、卵圓孔開存等ニ就キテハ歐米ノ文獻ニハ可ナリ多數ノ報告例存スルモ、本邦ノ文獻ニハ稀ニ觀ラル、ノミナリ、殊ニ比較的輕度ノ心臓成形異常ト見ラル、乳嘴筋異常、瓣膜有窓、假性腱索等ニ就キテハ、ソノ報告例少シ。

此等ノ心臓成形異常ハ心發生途上ニ於ケル發

育停止ニヨルモノニシテ、ソノ度輕キモノハ特ニ循環障碍ヲ來ス事ナク、タダ剖檢時ニ於テ始メテ發見セラル、コト多シ。斯ル個人ニ於テハ、又同時ニ他臓器ノ成形異常ヲ伴フコト多キヤ否ヤ。剖檢時相當多數ノ心臓成形異常ヲ認メ得ルヲ以テ、此等ノ統計的研究ヲナシ、他臓器成形異常トノ關係ヲモ探究セントス。

## 第1章 研究材料並ニ研究方法

本研究ニ使用セル材料ハ、我ガ病理學教室ニ於テ、昭和6年1月ヨリ昭和15年8月ニ至ル最近10年間ニ解

剖セラレタルモノニシテ、其ノ間ノ解屍總數 845 體中多少ニ拘ハラズ心臓成形異常ヲ有スルモノハ 233 體ナ

リ。尙解屍體ノ出所ハ、主トシテ金澤ヲ中心トセル北陸地方ニシテ、年齢ハ死産兒ヨリ最高91歳ニ及ベリ。

本研究ノ記載ハ主トシテ剖檢録ニ據ルモ、亦必要ニ應ジテハ實物ニ就キ肉眼的ニ之ヲ檢セルモノアリ。

第 1

檢 査 番 號	剖 檢 番 號	年 齡	性	主ナル死因	心 臟 重 量 g	大 動 脈 幅 徑 cm	性 索		心 臟	卵 圓 孔 開 存	膜 窓 乳 筋 異常
							左	右			
1	1742	初生兒	♀	鉗子分娩. 腦出血	20.5	2.0				+(徑4mm)	
2	1801	2日	♂	生活力微弱	8.6	1.4				+(不明)	
3	1740	3日	♂	生活力微弱. 全身鬱血	15	1.7				+(不明)	
4	1960	10日	♂	腐敗性口内炎. 敗血症	22	2.0				+(不明)	
5	2173	10日	♀	肺炎. 腦水腫	15	1.5				+(不明)	
6	1879	6月	♀	乳兒脚氣. 肺水腫	55	2.8				+(大豆大)	
7	2022	6月	♀	麻疹	210	2.3				+(不明)	
8	2108	6月12日	♀	先天性心臟障碍. 心臟衰弱	75	狹シ	+				
9	2332	2	♂	小腸カタル. 氣管支炎	42	3.2				+(消息子)	
10	1834	3	♀	軟腦膜炎. 肺炎. 肋膜炎	67	3.5				+(徑4mm)	
11	1946	3	♂	佝僂病. 肺炎	55	3.0					
12	1986	3	♀	「デフテリー症. 心臟衰弱	91	3.2		+			
13	2513	3	♂	消化不良. 腹膜炎	54	3.5		+			
14	2507	5	♀	「デフテリー症	77	4.0				+(僅カニ)	
15	2448	6	♂	結核症	95	4.3	+	+			
16	2346	8	♂	全身結核症	55	4.0		+			
17	2482	9	♂	腸チフス」	101	3.8		+			
18	2317	10	♂	出血性黄疸	105	3.5				+(消息子)	
19	2485	13	♀	汎發性腹膜炎. 蟲様突起炎	等大	4.7		+			
20	1966	14	♀	結核症	170	4.2				+(小豆大)	
21	2143	14	♀	肺結核症	133	5.0	+	+			
22	2347	14	♂	精神發育制止. 氣管支肺炎	142	4.5	+			+(斜=消息子)	
23	2353	15	♀	結核症	156	4.3		+			
24	2306	16	♂	結核症	165	5.0		+			
25	2316	16	♀	結核症	160	4.5		+			
26	2517	16	♂	腸チフス」	230	6.5		+			
27	1968	17	♀	腸チフス. 「ノゾコミヤル壞疽	190	5.5					+
28	2231	17	♂	肺結核症. 進行性筋ジストロフィー症	228	5.0		+			
29	2321	17	♀	顆粒細胞減滅症. 疣贅性心内膜炎	229	4.4				+(斜=消息子)	
30	2336	17	♂	淋巴性白血病	200	5.0				+(消息子)	
31	2340	17	♀	肺腸結核症	180	5.0		+			
32	2423	17	♂	肺結核症. 膿胸	173	5.5		+			
33	2470	17	♀	汎發性穿孔性腹膜炎. 蟲様突起炎	223	5.5		+			
34	1824	18	♀	急性肺炎	220	5.3				+(小豆大)	
35	2221	18	♂	結核症	185	5.6				+(斜=消息子)	+
36	2289	18	♂	放線菌症. 硫酸ニヨル食道狭窄	173	不明				+(粟粒大)	
37	2404	18	♂	早發性痴呆症. 急性肺炎	186	4.8		+			



38	2443	19	♂	骨髓性白血病, 肺炎	271	4.8	+			+
39	2457	19	♂	結核症	200	4.7	+			
40	2235	20	♀	産褥性子宮炎, 腎臟炎, 胃炎	270	6.0	+			
41	2253	20	♀	結核症	171	4.8		+(斜=消息子)		+
42	2401	20	♀	肺結核症	僅力=	5.0	+	+		
43	2415	20	♀	肺腸結核症	大	145	4.8			+
44	2536	20	♂	結核症	228	5.3	+	+		
45	2567	20	♂	肺腸結核症	177	5.7	+	+(不 明)		+
46	1865	21	♂	全身粟粒結核症	191	5.0	+			
47	2228	21	♂	結核症	292	6.0	+			
48	2337	21	♂	肺結核症, 肺炎	210	5.0	+			
49	2463	21	♂	全身粟粒結核症	230	5.0	+			
50	2516	21	♂	骨髓性白血病	370	5.0	+			
51	2486	22	♂	結核症	253	5.5	+	+		
52	2505	22	♂	溺死	210	5.0	+			
53	2524	22	♀	結核症	119	5.2	+			
54	2533	22	♀	肺結核症	171	5.4	+	+(消息子)		
55	2579	22	♂	結核症	222	5.1	+	+		
56	1757	23	♂	扁桃腺肉腫, 腎臟炎	275	5.4		+(豆 大)		
57	2171	23	♂	結核症	245	7.0	+			
58	2314	23	♂	蟲様突起炎, 肺炎	197	5.0	+			
59	2381	23	♀	早發性痴呆症, 肺炎	198	5.0	+			
60	2412	23	♂	全身結核症	225	5.2	+			
61	2445	23	♂	「カルモチン中毒	250	5.0	+			+
62	2003	24	♀	肺結核症	247	4.8	+			
63	2135	24	♀	肺結核症	194	5.0		+(消息子)		
64	2202	24	♂	結核症	240	6.0	+	+(斜=小豆大)		
65	2301	24	♀	僧帽蟲疣贅性心内膜炎, 腦軟化症	312	4.5	+	+		
66	2377	24	♂	汎發性腹膜炎, 腸閉塞症	230	7.0	+	+		
67	2409	24	♀	結核症	198	4.5	+			
68	2509	24	♂	結核症	236	5.0	+	+		
69	1848	25	♀	肺結核症, 肋膜炎, 肺炎	213	5.4		+(米粒大)		
70	1936	25	♀	脾臟癌	稍々大	5.0	+			
71	2473	25	♂	Banti 氏病	420	5.0		+(斜=消息子)		
72	2564	25	♀	結核症	183	5.2	+			
73	2279	26	♂	結核症	200	5.5	+			
74	2361	26	♂	結核症	230	5.5	+			
75	2026	27	♂	肺腸結核症	138	6.0	+			
76	2303	27	♂	腎臟結核症, 尿毒症	312	5.5	+			
77	2331	27	♂	肺腸結核症	240	5.5	+			
78	1786	28	♂	肺炎, 肋膜炎	145	6.0	+			
79	1875	28	♂	肺結核症, 肋膜炎, 肺炎	206	5.8	+			
80	2139	28	♂	肺腸結核症	215	6.5	+			
81	2356	28	♂	淋巴肉芽腫	220	5.5	+	+		
82	2447	28	♂	結核症	224	5.7	+			
83	2460	28	♂	早發性痴呆症, 腦眞珠腫	185	5.8	+	+		+
84	2190	29	♂	結核症	247	5.5		+(消息子)		



85	2362	29	♂	肺壞疽, 肺炎	172	5.0	+			+
86	2310	30	♂	萎縮腎	447	5.7	+			
87	2444	30	♂	結核症	310	5.3	+			+
88	2523	30	♀	肺腸結核症	155	5.7	+	+		+
89	2568	30	♂	全身粟粒結核症	203	6.4	+			+
90	2132	31	♂	結核症	210	5.6				+
91	2421	31	♂	結核症	180	5.8	+			
92	2452	32	♂	心筋脂肪變性, 胃潰瘍	325	6.0	+			+
93	2181	33	♂	急性肺炎, 結核症	170	6.0		+	(斜 = 消息子)	
94	2472	33	♂	汎發性腹膜炎, 腸閉塞症, 蟲樣突起炎	223	6.0	+			+
95	1870	34	♂	結核症	177	5.8		+	(米粒大)	
96	2357	35	♂	肺結核症	183	5.5	+			
97	2386	35	♂	全身粟粒結核症	300	5.6	+	+		
98	2451	35	♂	肺腸結核症	221	5.0		+	(斜 = 小豆大)	
99	1851	36	♂	結核症	552	6.0	+	+	(斜 = 次粟粒大)	
100	2104	36	♀	肺腸結核症	165	5.5	+			
101	2363	36	♂	硬腦膜化骨, 肺結核症	224	7.0		+	(消息子)	
102	1990	37	♀	腦軟化症, 肺炎, 早發性痴呆症	280	5.5	+			
103	2442	37	♀	肺腸結核症	332	5.6	+	+		+
104	2532	37	♂	麻痺性痴呆症, 肺結核	228	6.0	+			
105	2378	38	♂	肺腸結核症	225	6.0	+	+		
106	2462	38	♂	肺腸結核症	260	7.0	+			+
107	2502	38	♂	結核症	同大	6.0				+
108	1977	39	♀	急性耳下腺炎, 心筋變性	197	6.0				
109	2431	39	♂	麻痺性痴呆症, 肺炎	219	6.0				+
110	2465	39	♀	肺腎結核症, 尿毒症	240	6.0	+			+
111	2511	39	♂	骨髓性白血病, 臀部蜂窩織炎	365	6.4		+	(不明)	
112	1832	40	♀	麻痺性痴呆症, 腦水腫, 大腦萎縮	240	5.5		+	(小豆大)	
113	2573	40	♂	動脈硬化症, 動脈硬化性萎縮腎	675	6.5		+	(小指頭大)	
114	2342	41	♀	癒着性腹膜炎, 腎臟炎	185	6.0	+			
115	2453	41	♂	溶血性黄疸, 肺結核, 肋膜炎	322	5.5		+	(斜 = 米粒大)	
116	2468	41	♀	凍死, 結核症	450	6.4	+			+
117	1810	42	♂	肺腸結核症, 化膿性廣汎性腹膜炎	275	6.0	+			
118	1906	42	♂	膀胱癌	440	不明	+			
119	2123	42	♂	肺腸結核症, 肺炎	309	6.8				+
120	2402	42	♀	全身粟粒結核症	314	5.5				+
121	2494	42	♂	肺結核症, 早發性痴呆症	174	5.7	+	+	(不明)	
122	2267	44	♂	肺結核, 肺炎, 麻痺性痴呆症	223	7.0		+	(斜 = 消息子)	
123	2548	44	♂	粟粒結核症, 早發性痴呆症	278	5.1	+			
124	2170	45	♂	結核症	237	7.0	+			
125	2348	45	♂	網狀織內皮細胞症	197	5.8	+			
126	2520	45	♀	第三腦室脂肪腫, 腦軟化症	346	6.0	+			+
127	2545	45	♂	腦出血, 肺腸結核症	189	6.0	+	+		
128	2095	46	♂	肝臟硬變症	215	6.5		+	(消息子)	
129	2333	46	♂	肺臟癌	200	6.5	+			
130	2124	47	♂	心臟瓣膜症	591	6.8	+	+		+
131	2540	47	♀	早發性痴呆症, 間質性心筋炎	146	6.7				+



1322057	48	♂	大動脈瓣閉鎖不全症	605	7.5				+
1332345	48	♂	痲痺性痴呆症. 氣管支炎	360	7.0	+			
1342350	48	♂	網狀織内皮細胞症	235	7.5	+			
1351941	49	♂	結核性膿胸	370	7.5	+			
1362147	49	♂	腎臟炎. 胃炎	165	6.2	+			+
1372196	49	♂	腹膜炎. 急性穿孔性蟲襟突起炎	449	7.0		+(斜=帽針頭大)		
1382417	49	♀	第12胸椎. 第1腰椎骨折. 尿毒症. 腎盂炎	220	6.5	+			
1392131	50	♀	頭部皮膚癌	205	6.0				+
1402475	50	♀	精神分裂症. 肺炎	233	5.5	+			
1411776	52	♀	結核症	180	6.0		+(不明)		
1422227	52	♀	肺腸結核症	203	6.0	+			
1432322	52	♂	食道癌	347	7.5	+			
1442422	52	♂	肝硬變症	262	7.2	+			
1452305	53	♂	腹膜後方肉腫	245	7.0				+
1462571	54	♀	乳癌	248	5.0	+	+(斜=消息子)		
1472424	55	♂	肝臟癌. 肝硬變症. 心内膜炎. 大動脈瘤	267	7.8	++			+
1482550	55	♂	胃癌	212	6.0	++			
1491809	56	♂	腦溢血	370	7.0	+			
1501889	56	♂	肺炎. 腎盂炎. 膀胱炎	285	7.5				+
1512009	56	♂	胃癌	225	7.5	++			
1522449	56	♂	肺臟癌	255	7.0	+			
1531828	57	♂	肺臟癌	252	6.2	+			
1542574	57	♂	食道癌	262	7.0	+			
1552360	58	♂	狹心症. 大動脈炎	430	7.5	+			
1562440	58	♂	肺臟癌	463	7.0	++			
1571777	59	♂	肺結核症	362	6.3		+(指頭大)		
1582158	59	♂	肺臟癌	275	6.5	+			
1592499	59	♂	副甲状腺上皮性腫瘍	228	6.7	+			+
1602506	59	♀	嗜眠性腦炎	285	6.5		+(不明)		
1611892	60	♂	肺炎. 「アテローム硬化症. 副腎腫	275	7.5				+
1622064	60	♂	全身結核症	208	6.7				+
1632079	60	♀	心内膜炎. 動脈硬化性萎縮腎. 肺炎	415	7.0				+
1642389	60	♀	大動脈アテローム硬化症. 大動脈瘤. 萎縮腎	460	6.5	+			
1652410	60	♂	大動脈瓣閉鎖不全症. 心臟衰弱	519	6.5	++			
1662557	60	♀	敗血症. 右大腿部瓦斯性蜂窠織炎	320	6.8				++
1672034	61	♂	尿浸潤. 腎膿腫. 膀胱炎	330	6.8	+			
1682492	61	♂	出血性小腸炎. 淋巴腺結核	288	7.2				+
1692161	62	♂	肺臟癌	365	8.0				+
1702429	62	♂	胃癌	251	6.0	+			
1712441	63	♂	肋膜炎. 大動脈瓣疣贅性心内膜炎	505	7.5				+
1722531	63	♀	急性軟腦膜炎. 腦軟化症	307	6.0				+
1732298	64	♀	膽囊癌	260	6.0	++			
1742341	64	♂	大動脈アテローム硬化症	251	6.5				
1752487	64	♂	老年性萎縮. 肺水腫	360	7.5	+			
1762151	65	♂	「アテローム硬化症. 流行性腦炎. 動脈硬化性萎縮	474	7.0				+
1772383	65	♀	早發性痴呆症. 大動脈アテローム硬化症	225	7.4	+			
1782406	65	♂	腦溢血. 大動脈硬化症	395	7.2	+			



179	2563	65	♀	膵臓癌	190	6.0	+			
180	2569	65	♂	疣贅性心内膜炎, 老人性萎縮, 大動脈硬化症	2倍	6.0	++			
181	2446	66	♀	肺結核症, 腎盂炎, 肺炎	207	7.0	+			+
182	2450	66	♂	脳膜炎, 大動脈炎, 大動脈瘤	405	7.6	+			+
183	2546	66	♀	大動脈アテローム硬化症, 胃腸カタル	210	6.5	++			
184	2454	67	♀	食道癌	183	6.3	+			
185	2566	67	♀	動脈硬化性萎縮腎, 老人性萎縮, 脳軟化症	1.5倍	7.3	+			
186	1840	68	♂	肺臓癌, 肺結核症	303	7.5	+			
187	2327	68	♂	胃癌, 胃肉腫, 黑色表皮腫	240	6.5	+			
188	2551	68	♀	麻痺性痙攣症, 胃腸カタル	200	6.3	+			
189	2490	69	♂	癌性腹膜炎, 胃癌	421	7.0	+	+(不明)		+
190	2543	69	♀	肺結核, 全身アテローム硬化症	190	7.2	+			
191	2427	70	♀	潰瘍性小腸炎, 肋膜炎	271	不明	+			
192	2469	70	♂	肺炎, 肺結核症	265	7.0	++			
193	2529	70	♀	疣贅性心内膜炎, 全身動脈硬化症, 「カタル性胃炎	476	6.5	++			
194	2375	71	♂	急性大腸カタル, 老衰, 大動脈アテローム硬化症	1.5倍	7.0	++			
195	2464	71	♀	肝臓癌	177	6.0	+			+
196	2542	71	♂	老人性萎縮, 小葉性肺炎, 腎盂炎, 腎萎縮	251	7.4	++			
197	2259	72	♂	腹膜炎, 腸重疊症	262	7.0				+
198	2270	72	♂	胃癌, 大動脈アテローム硬化症	337	7.2				+
199	2045	73	♀	動脈硬化症	270	6.9				+
200	2248	73	♀	腎盂炎, 脳萎縮	220	7.0	+			
201	2435	73	♂	大動脈アテローム硬化症, 脳軟化症	347	8.0	++			++
202	2522	73	♀	大動脈アテローム硬化症, 大腸炎	255	6.5	+			+
203	2145	74	♀	動脈硬化症, 膽嚢炎	355	7.0	+			
204	2272	74	♀	脳溢血, 大動脈アテローム硬化症	325	6.5				++
205	2408	74	♀	動脈硬化性萎縮腎, 大動脈アテローム硬化症	181	6.0				+
206	2519	74	♀	硬脳膜炎, 脳軟化症, 老人性萎縮, 萎縮腎	244	7.0	+			
207	2537	74	♀	全身動脈硬化症, 大動脈瘤, 大腸カタル	1.5倍	7.0	+			+
208	2467	76	♂	胃癌, 大動脈アテローム硬化症	222	6.3	++			+
209	2552	76	♂	全身動脈硬化症, 老年性萎縮	372	7.1	+			+
210	2089	77	♀	悪性繊維筋腫, 腹膜炎, 動脈硬化性萎縮腎	225	7.8				+
211	2218	77	♂	大動脈アテローム硬化症, 大腸炎	246	6.5				+
212	2433	77	♀	老年性萎縮, 慢性胃炎, 化膿性膽管炎	305	6.8	++			
213	2500	77	♀	動脈硬化症	328	7.6	+			
214	2491	78	♀	大動脈硬化症, 老年性萎縮, 肺水腫	310	7.7				+
215	2530	78	♀	「アテローム硬化症, 老人性萎縮	202	5.7	+			++
216	2176	79	♀	甲状腺癌腫, 脳溢血症	313	7.5	+	+(消息子)		+
217	2309	79	♀	「アテローム硬化症	355	10.5	+			
218	2334	79	♀	大動脈瓣不全症, 大腸炎	250	6.0				+
219	2419	79	♂	咽頭癌	310	7.0	+			
220	2478	79	♀	老年性萎縮, 化膿性脳炎	290	7.5	+			+
221	2418	80	♂	縊死	325	9.4	+	+(大豆大)		
222	2461	81	♂	老人性萎縮, 大動脈アテローム硬化症	380	7.6	+			
223	2526	81	♀	「アテローム硬化症, 肺腸結核症	407	7.5	+			
224	2260	82	♀	小腸カタル	205	7.0		+(消息子)		
225	2458	82	♂	膵臓癌, 疣贅性心内膜炎	244	7.0	+			



226	2515	82	♀	老年性萎縮，全身動脈硬化症	317	7.0	+	+(不明)		
227	2335	83	♀	疣贅性心内膜炎，肺結核	197	6.5	+			
228	2483	83	♂	老年性萎縮，腎脾萎縮	245	不明	++			+
229	2100	84	♀	動脈硬化性萎縮腎，「アテローム硬化症	240	6.8			+	
230	2308	84	♂	疣贅性心内膜炎，全身動脈硬化症，肋膜炎	356	9.0				+
231	2538	84	♀	氣管支肺炎，「アテローム硬化症	268	6.8	+			
232	2086	85	♀	疣贅性心内膜炎，老年性萎縮	223	7.8				
233	2493	86	♀	大動脈硬化症，心内膜下出血，老人性萎縮	267	6.5	+			

該表ニ於テト記セルハ心臟成形異常及ビ他臟器成形異常ノ認メラル、モノニシテ、ト記

セルハ1臟器ニ於テ2種ノ成形異常ノ認メラルモノナリ。トモ之ニ準ズ。

### 第3章 所見總括竝ニ考按

#### 第1節 心臟成形異常ノ統計的觀察

頻度 昭和6年1月(剖檢番號1735)ヨリ昭和15年8月(剖檢番號2579)ニ至ル最近10年間ニ於ケル當教室解屍總數ハ845體(男529，女310，死産兒6)ニシテ，内心臟成形異常ヲ有スルモノハ233體(男141，女92)ヲ算ス。此ノ845體ノ年齢ハ死産兒ヨリ最高91歳ニ及ブモ，予ノ場合ニハ，死産兒ハ統計ヨリ除外セリ。即チ檢査セル838例ニ於ケル心臟成形異常ハ233例27.8%ナリ。

此等233例ノ心臟成形異常ハ卵圓孔開存セルモノ，瓣膜ニ小窓ヲ有スルモノ，假性腱索ヲ有スルモノ，乳嘴筋ニ異常ヲ認ムルモノ，心室隔壁一部缺損セルモノ，瓣膜數ニ異常アルモノ，Botallo氏管開存セルモノ等ニシテ，心室隔壁缺損，先天性動脈口狭窄，右心臟ソノ他ノ高度ノ心臟畸形ハ認メザリキ。故ニ心臟成形異常ソレ自身ニヨリテ起レル障碍ノ爲ニ自己ノ生命ヲ危セシ如キ高度ノモノハ1例ノミニシテ，ソノ他ハ心臟成形異常ト直接ニ關係無キ疾病ニテ瘡ル、カ，或ハ相當高年ニ至ルマデ生存セルヲ觀ル。

予ノ檢査例ニ於テ，心臟成形異常中最モ多キハ，心室ニ假性腱索ヲ有スル159例ニシテ，次ニ瓣膜ニ小窓ヲ有スル67例，卵圓孔開存セル50例，Botallo氏管開存セル4例，乳嘴筋ニ異常ヲ有スル3例，心室隔壁一部缺損ノ2例，瓣膜

數異常ノ2例ノ順序ナリ。今此等ノ頻度百分率ヲ求ムルニ第2表ノ如シ。

第2表

心臟成形異常	例數及ビ頻度	例數	檢査總數839例ニ對スル頻度	心臟成形異常233例ニ對スル頻度
卵圓孔開存	50	50	6.0%	21.5%
瓣膜有窓	67	67	8.0%	28.8%
假性腱索	159	159	19.0%	68.2%
乳嘴筋異常	3	3	0.4%	1.3%
心室隔壁一部缺損	2	2	0.2%	0.9%
瓣膜數異常	2	2	0.2%	0.9%
Botallo氏管開存	4	4	0.5%	1.7%

斯ル心臟成形異常ハ單獨ニ觀ラル、コトアルモ，甚ダ屢々，混合成形異常トシテ重ナリ來レルコトアルハ，周知ノ事實ニシテ，Herxheimer<sup>(10)</sup>ハ特ニ此ノ事實ヲ強調セリ。予ノ例ニ於テモ，心臟ニ成形異常ノ合併シテ存スル者50例ヲ認メタリ(第3表)。

第3表

	例數	頻度
單獨	183	78.5%
合併	50	21.5%

次ニ，心臟外膜ノ腱斑ニ就キテハ，種々論議セラレヨリ，ソノ發生ニ就テハ尙未ダ闡明ノ域ニ達セザルモ，Ribbert<sup>(21)</sup>ハ炎症說，器械的刺



ル、モ、大凡平均セル頻度ヲ示ス。且一般例ニ於テハ勿論男女各ニ於テ、最高ノ頻度ヲ示セルモノハ高年者ナル結果ヨリ考察スルニ、前述セルガ如キ軽度ノ心臟成形異常ハ個人ノ生命ニハ何等影響ヲ與ヘザルモノト思惟セラル。

性 233例ニ就キ性關係ニ就キ觀察スルニ男528例中141例(26.7%)、女310例中92例(29.7%)ニシテ、絶對數ニ於テハ男ニ多キモ、頻度ニ於テハ女性ニ於テハ男ヨリモ高シ。然レドモソノ差タルヤ、甚ダシクハニシテ、性別ニハ關係少キガ如シ(第5表)。

第1項 卵圓孔開存

個體發生ノ過程ニ於テ、人類ト雖モ系統發生

上低位ニ位スル脊椎動物ニ於ケル如ク、肺循環及ビ體循環ノ區別全カラズシテ、ソノ間交通ヲ存シ、兩種血液ノ混合ヲ來ス時期アリ。胎生兒ニ於テハ卵圓孔ヲ通ジテ體循環ヲナセル血液ノ一部ハ、直チニ肺循環ヲナセル血液ト混ズ。然レドモ胎兒ノ出産後、呼吸ヲ營爲スルヤ、肺循環茲ニ旺盛トナリ、多量ノ血液ハ右房ヨリ右室ヲ經テ肺臟内ニ流入スルニ至リ、左房モ多量ノ血液ヲ肺循環ヨリ攝受スルガ故ニ、卵圓孔ヲ通ジテ右房ヨリ左房ニ血液ノ流入スルノ必要ヲ有セザルニ至リ、靜脈瓣ト房中隔ト癒合シ、茲ニ卵圓孔ハ閉鎖スルニ至ル。但シ、Peacock<sup>(19)</sup>ハ卵圓孔ノ閉鎖ハ獨リ被働的ノミナラズ、多少能働

第6表 諸家ノ報告セシ卵圓孔開存率

年 齡 報告者	1 歲 未 滿			15 歲 未 滿			16 歲 以 上			一 般		
	檢査數	開存數	開存率	檢査數	開存數	開存率	檢査數	開存數	開存率	檢査數	開存數	開存率
Kaufmann	—			—			—			33%		
Ribbert	—			—			—			33%		
Aschoff	—			—			20—30%(成人)			—		
Bizot	—			32%			—			155	44	28.4%
Da Costa Alvarenga	96.0% (幼若兒)			—			—			—		
Pařrot	93.6% (幼若兒)			—			50%			—		
Ogle	—			—			62	13	20.9%	—		
Klob	—			—			—			500	224	44.8%
Wallmann	—			—			—			300	130	43.3%
Rostan	—			—			—			711	193	19.6%
Thérèmin	264	115	43.6%	—			—			—		
Hinze	43	24	55.8%	—			359	82	22.8%	—		
Vervæc	50%			—			25%			—		
林	96	67	72.0%	—			—			2125	694	32.7%
木 崎	—			47	22	46.9%	185	19	10.2%	232	41	17.7%
大 元	20	8	40.0%	52	13	25.0%	291	18	7.9%	343	31	10.5%
關	21	20	95.2%	64	37	57.8%	286	56	19.6%	350	93	26.6%
遠 藤	68	62	91.2%	143	109	76.2%	—			—		
萩 野	23	7	30.4%	77	13	16.9%	761	37	4.9%	838	50	6.0%

的ニモ營爲セラル、モノトナセリ。然レドモ卵圓孔ハ、以上ノ如キ機轉ニ由テ、常ニ必ズシモ閉鎖セラル、モノニ非ズシテ、ソノ少ナカラザル%數ニ於テ開存スル事ハ既ニ周知ノ事實タリ。

Kaufmann<sup>(13)</sup>、Ribbert<sup>(21)</sup>ノ成書ニ記載セラルル所ニ據レバ、解屍總數ノ約三分ノ一ニ於テ卵圓孔開存ヲ認ムト。Herxheimer<sup>(10)</sup>ハBizot、Ogle、Klob、Wallmann、Rostan、Hinze等ノ報告ヲ合セ、2087例中632例(約30%)ニ卵圓孔開存ヲ認メ、兩氏ノ記載ト稍相似タル結果ヲ出セリ。

Aschoff<sup>(1)</sup>ハ成人ニ於テ解屍總數ノ20—30%ニ認ムト言ヒ、林<sup>(9)</sup>ハ伯林Virchow病院病理解剖部ニ於ケル解屍體2125體ヲ檢索セル結果、694例即チ約32.7%ニ卵圓孔開存ヲ認メタリ。歐米ニ於ケル卵圓孔開存率ノ報告ハ、上述ノ如クナルモ、本邦ニ於ケル報告ヲ看ルニ、木崎<sup>(14)</sup>ハ232例中41例(17.7%)、大元<sup>(17)</sup>ハ343例中36例(10.5%)、關<sup>(23)</sup>ハ350例中93例(26.6%)ニ卵圓孔開存ヲ認メタリ。然ルニ予ノ検査例ニ於テハ、839例中50例(6.0%)ニ之ヲ認ム。

歐米ニ於テハ上述ノ如ク卵圓孔開存ハ可ナリノ高率ヲ示セルモ、本邦ニ於テハ頻度ノ低キ事實ハ、人類學上多少ノ考慮ヲ拂フベキニ非ザルカ。

殊ニ、予ノ検査例ニ於テハ、歐米ノ諸家ノ開存率ニ比シ著シキ低値ヲ示シ、又本邦ニ於ケル諸家ノソレヨリモ尙低シ。今年少者ニ就テ看ルニ、15歳以下ノモノニ就キテハ、Bizot<sup>(6)</sup>ハ32%ニ卵圓孔開存セルヲ認メ、木崎<sup>(14)</sup>ハ47例中22例(46.9%)、關<sup>(23)</sup>ハ64例中37例(57.8%)ニ認メタリ。遠藤<sup>(6)</sup>ハ14歳以下ノモノヲ檢シ、143例中109例(76.2%)ニ之ヲ認メタリ。予ノ例ニテハ77例中13例(16.9%)ニ認メタリ。

1歳又其以下ニ屬スルモノニアリテハ、Da Costa Alvarenga<sup>(4)</sup>ハ幼若兒ニ於テ96.0%、Parrot<sup>(18)</sup>ハ幼若兒ニ於テ93.6%、Thérémín<sup>(25)</sup>ハ264例中115例(43.6%)、Hinze<sup>(11)</sup>ハ43例中24例(55.8%)、Vervaeck<sup>(26)</sup>ハ50%ニ卵圓孔開存ヲ認メ、林

<sup>(9)</sup>ハ獨逸人ニテ93例中67例(72.0%)、大元<sup>(17)</sup>ハ20例中8例(40.0%)、關<sup>(23)</sup>ハ21例中20例(95.2%)、遠藤<sup>(6)</sup>ハ68例中62例(91.2%)ニ認メタリ。予ノ1歳未満ノ例ニテハ、23例中7例(30.4%)ニ之ヲ認メタリ(第6表)。

要之、年少者、幼若兒ニ於テモ、予ノ例ニ於ケル卵圓孔開存率ハ、他ノ諸家ノモノヨリモ低ク、斯ル相違ハ如何ナル原因ニ基クヤ。予ノ扱ヒシ數ノ少キモノナレバ、モトヨリ斷言シ得ザル所ナルモ、何レノ年階ニ於テモ小ナルト共ニ興味深キ所ナリ。

#### 年齢及ビ性

年齢關係ヲ觀ルニ、新生兒ヨリ最高82歳ニマデ及ブ。今1歳未満ノモノ、及ビ2歳ヨリ20歳マデハ5歳毎、21歳ヨリ91歳マデハ10歳毎ニ區切り、年階的ニ之ヲ觀ルニ、1歳未満ノモノニ於テ最モ多ク、23例中7例(30.4%)、次デ2—5歳間、11—15歳間、16—20歳間、6—10歳間、31—40歳間、41—50歳間、81—91歳間、21—30歳間、51—60歳間、71—80歳間、61—70歳間ノ順序ナリ。概觀的ニハ、1歳未満ニ最モ多ク、長ズルニ從ヒ漸次頻度ノ低下スルヲ認ム。斯ル結果ハ既ニ諸氏ノ記載スル所ト同ジ。

性關係ヲ觀ルニ、男528例中30例、女310例中20例ニシテ絶對數ハ男ニ多キモ、ソノ開存率ハ男5.7%、女6.5%ニシテ、女稍高シ。

今諸家ノ報告ヲ觀ルニ、本邦ニ於テハ、木崎<sup>(14)</sup>ニヨレバ男20.7%、女12.6%、大元<sup>(17)</sup>ノ集メシモノヨリ計算スレバ、男12.0%、女8.2%ニ當リ、何レモ男ニ多キ傾向ヲ示スモ、關<sup>(23)</sup>ニヨレバ男23.9%、女30.3%、遠藤<sup>(6)</sup>ニヨレバ男76.0%、女76.5%ニシテ女ニ多シ。

今、予竝ニ前記4著者ノ例ヲ合セ統計スルニ、第8表ノ如シ。即チ男16.5%、女18.5%ニシテ、稍女ニ多キ如キモ大差無ク、尙、多數ノ症例ヲ待ツニ非ザレバ、決スベカラザルモノナリ。

卵圓孔開存部ノ大イサニ就キテハ、諸家ノ報告セル如ク甚ダ種々ナリ。Herxheimer<sup>(10)</sup>ニ據レバ、Peacock<sup>(19)</sup>ハ1「シリング」大、Berthel<sup>(2)</sup>

第 7 表 卵圓孔開孔例ニ於ケル年齢及ビ性關係

性及ビ 頻 度 年 階	男			女			男 + 女		
	検査數	開存數	頻 度	検査數	開存數	頻 度	検査數	開存數	頻 度
1 歳未滿	13	3	23.1%	10	4	40.0%	23	7	30.4%
2-5	15	1	6.7%	12	2	16.7%	27	3	11.1%
6-10	9	1	11.1%	4	0		13	1	7.7%
11-15	12	1	8.3%	10	1	10.0%	22	2	9.1%
16-20	45	4	8.9%	36	3	6.5%	81	7	8.6%
21-30	115	4	3.5%	46	3	6.5%	161	7	4.3%
31-40	79	7	8.9%	31	1	3.2%	110	8	7.3%
41-50	74	5	6.8%	23	0		97	5	5.2%
51-60	60	1	1.7%	32	3	9.4%	92	4	4.3%
61-70	52	2	3.8%	39	0		91	2	2.2%
71-80	37	1	2.7%	42	1	2.4%	79	2	2.5%
81-91	17	0		25	2	8.0%	42	2	4.8%
合 計	528	30	5.7%	310	20	6.5%	838	50	6.0%

第 8 表

性 報告者	男			女		
	検査例	開存例	百分率	検査例	開存例	百分率
木 崎	145	30	20.7%	87	11	12.6%
大 元	209	25	12.0%	134	11	8.2%
關	218	52	23.9%	132	41	30.3%
遠 藤	75	57	76.0%	68	52	76.5%
萩 野	528	30	5.7%	310	20	6.5%
合 計	1175	194	16.5%	731	135	18.5%

ハ5「マルク」(金)貨幣大ノ卵圓孔開存例ヲ報告セルモ、彼自身1「ターレル」貨大ノモノアリシヲ報告ス。又 Zeidler<sup>(30)</sup> ハ直徑5×5.5cm ノモノ、及ビ5.5×4cm ノモノヲ報告ス。予ノ場合ニハ、斯ル大ナルモノヲ認メシメズ。最大指頭大、及ビ小指頭大ニシテ、小ナルモノ粟粒大ニマデ至ルモ、最モ多キハ消息子ヲ通ジ得ル程度ノモノナリ。Herxheimer<sup>(10)</sup>、大元<sup>(17)</sup>モ消息子ヲ通ジ得ル程度ノモノ最モ多シト言ヘリ。ソノ各ノ頻度ヲ求ムルニ第9表ノ如シ。

第9表 卵圓孔開存部ノ大イサ

	例 數 (斜ノモノ)	百分率(斜ノモノ)
指 頭 大	2	4.0%
大 豆 大	3	6.0%
小 豆 大	7 (2)	14.0%(4.0%)
米 粒 大	4 (2)	8.0%(4.0%)
消 息 子 大	19 (8)	38.0%(16.0%)
粟 粒 大	3 (1)	6.0%(2.0%)
不 明	12	24.0%

斜ニ通ゼル卵圓孔ニ就キテハ、Kaufmann<sup>(13)</sup>ハ卵圓孔開存例ニ於テ、瓣ノ不完全ナル癒着ノタメ生ズル斜ノ細隙ハ、房ガ擴張セラル、時

ハ、瓣ハ血壓ノタメ中隔ノ方ヘ壓サレ、閉鎖セラルト言フモ、斯ル斜ノ小孔ノ存在ハ、眞直ニ通ゼルモノヨリ循環障碍少ナカラン事ハ考ヘ易

キ所ニシテ、予ノ例ニ於テモ50例中13例(26%)ニ斯ルモノ存在セリ(第9表)。

○卵圓孔開存ガ屢々他ノ心臟成形異常ト合併シテ存在スルコトニ就キテハ、Herxheimer<sup>(10)</sup>ハ特ニ強調シ、合併心臟畸形ノ部分現象トシテノミ現ルト言ヘルモ、予ノ例ニテハ如何。即チ假性腱索ヲ併有スルモノ11例、瓣膜ニ小窓ヲ併有セルモノ5例、Botallo氏管開存セルモノ4例、乳嘴筋ニ異常ヲ認メ得ルモノ、室隔壁ニ小孔ヲ有セルモノ各1例、腱斑ヲ併有セルモノ15例ナリ(第10表)。

第10表 卵圓孔開存50例ニ對スル他ノ心臟成形異常ノ合併率

	例數	合併率
瓣膜有窓	5	10%
假性腱索	11	22%
Botallo氏管開存	4	8%
腱斑	15	30%
其他	2	4%

之ヲ總括スルニ、50例中25例、即チ50%ニ他ノ心臟成形異常ヲ併有スルヲ認メシム。

要之、予ノ例ニテハ Herxheimer<sup>(10)</sup>ノ言ヘル如キ頻度(Petters<sup>(20)</sup> 18例中13例, Deguise<sup>(5)</sup> 51例ニ於テソノ三分ノ二以上)ニハ之ヲ認メ得ズトイヘドモ、約半数ニ於テ之ヲ認メ得。

卵圓孔開存ハ血液循環ニ著シキ影響ヲ及ボスコト少キモ、時ニハ Zahn<sup>(29)</sup>ノ所謂畸性栓塞ヲ來スコトアリト言ハル。予ノ例ニテハ斯ル畸性栓塞ヲ來セル如キ例ヲ認メザリキ。

### 第2項 瓣膜有窓

頻度 検査總數839例(男529, 女310)中67例(男38, 女29)ニ於テ、瓣膜ニ小窓アルヲ認ム。即チ、瓣膜有窓頻度ハ8.0%ナリ。全心臟成形異常ニ對シテ28.8%ニ當ル。

瓣膜ニ於ケル小窓ハ半月狀瓣ニ觀ラル、ガ通常ナルモ、予ノ例ニテハ僧帽瓣ニ1例(第174例)、三尖瓣ニ2例(第108, 232例)ヲ認ム。然レドモ、勿論大動脈瓣ニ小窓アルモノ最モ多ク46例、肺動脈瓣ニ於ケルモノ24例ナリ(第11表)。

第 1 1 表

瓣 膜	例 數		男		女		男 + 女	
	例數	百分率	例數	百分率	例數	百分率	例數	百分率
大動脈瓣	25	34.2%	21	28.8%	4	63.0%	46	63.0%
肺動脈瓣	16	21.9%	8	11.0%	8	32.9%	24	32.9%
僧帽瓣	0		0		1	1.36%	1	1.4%
三尖瓣	1	1.36%	1	1.36%	0		2	2.7%

此等瓣膜ニ於ケル小窓ハ、Rokitansky<sup>(22)</sup>, Aschoff<sup>(1)</sup>ノ言ヘル如ク、瓣膜閉鎖縁ニ多ク、且瓣ノ互ニ接スル附着ノ部ニ多ク認メタリ。又1瓣ニノミ存在スルモノ最モ多ク、ソノ數ニ於テモ1個ノミ存在スルモノ最モ多キモ、2—3個存スルモノハ勿論、數個集マレルモノ1例存セリ。尙大動脈瓣及ビ肺動脈瓣ノ兩者ニ小窓認メラル、モノ6例、大動脈瓣、肺動脈瓣、三尖瓣各ニ小窓アルモノ1例存セリ。

他ノ心臟成形異常ヲ併有スル率ヲ檢スルニ、卵圓孔開存セルモノ5例、假性腱索ヲ併有スル

モノ32例、腱斑ヲ併有スルモノ39例アリ。ソノ他肺動脈瓣4個ノモノ、乳嘴筋ニ異常ノ認メラル、モノ、左心房成形異常ノモノ各1例存セリ(第12表)。

第12表 瓣膜有窓67例ニ對スル他ノ心臟成形異常ノ合併率

	例數	重複率
卵圓孔開存	5	7.5%
假性腱索	32	47.8%
腱斑	39	58.2%
其他	3	4.5%

即ち他ノ心臟成形異常ヲ併有スルモノ51例ノ多キニ上リ、單獨ニ存在スルモノノ大凡3倍ナリ(第13表)。

第 1 3 表

		例 數	百分率
單	獨	16	23.9%
重	複	51	76.1%

年齢及ビ性 67例ニ就キ之ヲ觀ルニ、17歳ヨリ最高85歳ニ及ブ。之ヲ10歳毎ニ、年階的ニソノ頻度ヲ看ルニ、最モ多キハ71—80歳間ニシテ79例中18例、次ハ61—70歳間、81—91歳間、41—50歳間、51—60歳間、31—40歳間、11—20歳間、21—30歳間ノ順序ニシテ、16歳未滿ニ於テハ之ヲ認ムルコトヲ得ズ(第14表)。

第 1 4 表 瓣膜有窓例ニ於ケル年齢及ビ性關係

性及ビ 頻 度 年 階	男			女			男+女		
	檢査數	有窓數	頻 度	檢査數	有窓數	頻 度	檢査數	有窓數	頻 度
1—10	37	0		26	0		63	0	
11—20	57	3	5.3%	46	1	2.2%	103	4	3.9%
21—30	115	5	4.3%	46	0		161	5	3.1%
31—40	79	6	7.6%	31	3	9.7%	110	9	8.2%
41—50	74	4	5.4%	23	5	21.7%	97	9	9.3%
51—60	60	6	10.0%	32	4	6.3%	92	8	8.7%
61—70	52	6	11.5%	39	4	10.3%	91	10	11.0%
71—80	37	6	16.2%	42	12	28.6%	79	18	22.8%
81—91	17	2	11.8%	25	2	8.0%	42	4	9.5%
合 計	528	38	7.2%	310	29	9.4%	838	67	8.0%

要之、頻度ハ男女共ニ71—80歳間ニ最モ高ク、年齢ノ降下スルニ從ヒ、ソノ頻度モ低下スルヲ認メタリ。斯ル事實ヨリ考察スルニ、Rokitansky<sup>(22)</sup>ガ瓣膜ニ於ケル小窓ハ、心臟機能遂行上、瓣膜ニ於ケル伸張、菲薄化ガ原因ト成リ、瓣膜組織ノ消耗ヲ來シ、ソノ爲生ズルニ到ルモノナリト言ヘル事實ヲ、或程度首肯セシムルモノアリトイヘドモ、斯ル小窓ヲ來ス可キ先天性の局所薄弱ハ又一考ヲ要ス可ク、生來ノ瓣膜小窓形成ト相俟ツテ、心形成上ニ於ケル一異常ト觀ルモ亦不可ナカルベシ。

性關係 瓣膜有窓ノ67例ヲ男女別トシテ觀察スルニ、男38例(7.2%)、女29例(9.4%)ニシテ、絶對數ハ男ニ多キモ、ソノ頻度ハ女ニ於テ僅カニ高シ。

### 第3項 假性腱索

頻度 心臟成形異常中最モ多キハ假性腱索ニシテ、檢査總數839例(男529、女310)中159例(男99、女60)ニ認メタリ。即ち頻度ハ19.0%ナリ。コレハ全心臟成形異常ノ68.2%ニ當ル。

假性腱索ハ予ノ檢セン例ニ於テハ、左室ニ多ク127例(男79、女48例)認メラレ、右室ニ於テ

第 1 5 表

	男		女		男+女	
	例數	百分率	例數	百分率	例數	百分率
左 室	79	40.9%	48	24.9%	127	65.8%
右 室	43	22.3%	23	11.9%	66	34.2%

第 1 6 表

	男		女		男+女	
	例數	百分率	例數	百分率	例數	百分率
左室ノミ	56	35.2%	37	23.3%	93	58.5%
右室ノミ	20	12.6%	12	7.5%	32	20.1%
左右兩室	23	14.5%	11	6.9%	34	21.4%

ハ66例(男43, 女23)認メタリ。然ルニ兩者ノ合併シテ存スルモノ, 可ナリ多數ニアリ。今此ノ比ヲ檢スルニ, 左室ノミニ存スルモノ93例, 右室ノミニ存スルモノ32例, 左右兩室ニ存スルモノ34例ナリ。

年齢及ビ性 159例ニ就キテ, 之ヲ觀ルニ 1歳ヨリ86歳ニ至ルスペテニ觀得。之ヲ年齢的ニ

觀察スルニ, 71—80歳間ニ最モ多ク, 79例中20例, 次ニ21—30歳間, 61—70歳間, 81—91歳間, 41—50歳間, 11—20歳間, 51—60歳間, 31—40歳間, 1—10歳間ノ順序ナリ。

概觀的ニ多少ノ差ハアレドモ, 幼年者, 高年者ニ大凡平均セル頻度ヲ示スモノト謂ヒ得ベシ(第17表)。

第17表 假性腱索例ニ於ケル年齢及ビ性關係

性及ビ頻度 年 階	男			女			男+女		
	檢査數	例數	頻 度	檢査數	例數	頻 度	檢査數	例數	頻 度
1—10	37	4	10.8%	26	2	7.7%	63	6	9.5%
11—20	57	10	17.5%	46	8	17.4%	103	18	17.5%
21—30	115	30	26.1%	46	9	19.6%	161	39	24.2%
31—40	79	9	11.4%	31	4	12.9%	110	13	11.8%
41—50	74	13	17.6%	23	5	11.7%	97	18	18.6%
51—60	60	14	23.3%	32	2	6.3%	92	16	17.4%
61—70	52	10	19.2%	39	11	28.2%	91	21	23.1%
71—80	37	6	16.2%	42	14	33.3%	79	20	25.3%
81—91	17	3	17.6%	25	5	20.0%	42	8	19.0%
合 計	528	99	18.8%	310	60	19.4%	838	159	19.0%

性關係ヲ觀ルニ, 假性腱索ヲ有スル159例中男子例99, 女子例60ナルモ, 頻度ハ男18.8%, 女19.4%ニシテ, 女稍高キモ, ソノ差タルヤ甚

ダ小ニシテ, 性別ニハ關係無キ如シ。

假性腱索ニ他ノ心臟成形異常ヲ併存スル率ヲ檢スルニ, 159例中瓣膜有窓36例, 卵圓孔開存11例, 心室隔壁一部缺損2例, 乳嘴筋異常2例, 腱斑73例ナリ(第18表)。

第18表 假性腱索159例ニ對スル他ノ心臟成形異常ノ合併率

	例 數	重複率
瓣 膜 有 窓	36	22.6%
假 性 腱 索	11	6.9%
心室隔壁一部缺損	2	1.3%
乳 嘴 筋 異 常	2	1.3%
腱 斑	73	45.9%

要之, 假性腱索159例中88例ニハ他ノ心臟成形異常ヲ併有セリ(第19表)。

第 1 9 表

	例 數	百分率
單 獨	71	44.7%
合 併	88	55.3%

#### 第4項 其他ノ心臟成形異常

##### 乳嘴筋異常

乳嘴筋異常トシテハ僧帽瓣ニ連絡セル乳嘴筋ノ異常2例(第77, 189例), 三尖瓣ニ連絡セル乳嘴筋異常1例(第43例)アリ。頻度ハ0.4%ニシテ, 全心臟成形異常ノ1.3%ニ當ル。

僧帽瓣ニ連絡セル乳嘴筋異常ニ於ケル1例(第189例)ハ, 僧帽瓣ノ下面ニテソノ起始部ヨリ少シク離レテ薄キ筋層アリ。乳嘴筋ヨリ是ニ互リテ連絡シ, 此ノ部ニハ腱索ヲ缺ケリ。他ノ例(第77例)ニハ乳嘴筋1個ハ細ク長ク極メテ短キ腱索ヲ以テ僧帽瓣ニ連絡セリ。此ノ例ニテハ卵圓孔開存シ, 大動脈瓣ノ1個ニハソノ瓣縁ニ粟粒大, 半米粒大ノ2個ノ小窓存シ, 左心室ニハ數個ノ假性腱索ヲ有シ, 尙左心室前面及ビ右心室後面ニ小指頭大ノ腱斑數個ヲ有ス。

三尖瓣ニ於ケル乳嘴筋異常ハ發育不全ノ狀ニアルモノニシテ, 三尖瓣ノ2ツノ瓣膜ニ於テハ完全ナル乳嘴筋ヲ缺キ, 1個ハ細キ2個ノ乳嘴筋互ニ連絡シテN字狀ヲナシ, ソノ兩端ニ於テ瓣膜ニ移リ, 他ハ發育極メテ貧シク健全ナル乳嘴筋ノ約四分ノ一ナリ。

心室隔壁一部缺損セルハ2例(第8, 121例)存スルモ, ソノ中1例(第8例)ハ心室隔壁ニ小指尖ヲ通ジ得ル孔ヲ有セリ。此ノ例ハ生後6ヶ月12日ニテ心臟衰弱ニヨリ瘖レタルモノニシテ, 全心臟成形異常例中, 心臟成形異常ガ直接ノ死因トシテ主トシテ與リシ唯一ノ例ナリ。他ノ例(第121例)ハ心室隔壁ニ消息子ヲ通ジ得ル小孔ヲ有ス。此ノ例ハ病歴上特ニ循環障礙ヲ起セリトノ記載無ク, 42歳ニテ早發性痴呆及ビ肺結核症ニテ死亡セルモノナリ。

肺動脈瓣ノ4個ヨリ成レルモノ2例(第11, 163例)存セリ。第163例ニ於テハソノ内ノ1瓣片ハ他ヨリモ稍小ナルモ他ノ3瓣片ニハ各粟粒大ノ小窓アルヲ認ム。此ノ例ハ60歳ニテ疣贅性心内膜炎, 動脈硬化性萎縮腎, 肺炎ニテ瘖レ, 第11例ハ3歳ニテ佝僂病, 肺炎ニテ瘖ル。

尙, Botallo氏管開存セルモノ4例(第1, 2, 3, 4例)存スルモ, 此等ハ新生兒, 生後2日,

3日, 10日ノモノナル故, Mönckeberg<sup>(15)</sup>ハ多クノ學者ヨリ生後3ヶ月ノ終リニ完全ニ閉鎖スルモノトセラル、ヲ記シ, Kaufmann<sup>(13)</sup>ハ生後1乃至2週間ニ閉鎖スルト言ヘル事ヲ考慮ニ入ルレバ, 心臟成形異常トシテ取扱フニハ當ラザルモノト思惟セラル。

#### 第2節 心臟成形異常ト疾患(主ナル死因)

心臟成形異常中ソノ高度ノモノニ於テハ循環障礙ヲ來シ, ソノ結果心臟衰弱ニテ瘖ル、コト少ナカラズトイヘドモ, 輕度ノモノニ於テハ循環障礙ヲ來スコト稀ナリト云フ(Aschoff<sup>(1)</sup>; Kaufmann<sup>(13)</sup>)。然ラバ斯ル輕度ノ心臟成形異常ヲ有スルモノハ統計的ニ觀テ如何ナル疾患ニテ瘖レシカ。予ノ檢セン所ニテハ, 結核症ニ由ルモノ最モ多ク72例, 次イデ循環器障礙ノ42例, 癌腫ノ28例等也(第20表)。

結核症 全例中死因ガ主トシテ結核症ニ基ケルモノハ72例即チ30.5%ナリ。然レドモコレハ直接ノ死因ト成レルモノノミニシテ, 陳舊性ノモノ, 及ビ直接ノ死因トハ成ラザリシモノヲモ合セバ尙多數トナルハ, 言フ俟タザル所ナリ。此ノ72例ノ中, 全身粟粒結核症(Weigert<sup>(27)</sup>, Huebschmann<sup>(12)</sup>)ノ意味ニ於ケルモノ6例, 肺結核14例, 肺及ビ腸結核ガ主ナルモノ16例, 腎臟ガ著シク侵サレシモノ2例, 全身ヲ侵セルモノ34例ナリ。年齢的ニ觀レバ20乃至30歳ニ於テ最高ヲ示スハ, 諸家ノ結核症ニ於ケル統計ト一致ス。

循環器障礙 循環器障礙トシテハ42例(18.0%)ナリ。此ノ中先天性心臟障礙ニヨルモノ1例, 大動脈瓣及ビ僧帽瓣閉鎖不全ニ起因スルモノ10例, 動脈硬化症及ビ「アテローム硬化症」ニヨルモノ28例, ソノ他心筋脂肪變性, 間質性心筋炎, 狹心症等ニ起因スルモノ各1例存ス。

以是觀之, 動脈硬化症及ビ「アテローム硬化症」ハ28例存スルモ, 元ヨリコハ老年者ニ多ク, 心臟成形異常ト特殊ノ關係アリトハ惟ハレズ。又瓣膜閉鎖不全10例存スルモ, 大動脈瓣ニ窓ヲ有スルモノ, 必ズシモ大動脈瓣閉鎖不全トハ言ヒ難ク, コレト特殊ノ關係ハ認メ得ラザル如

第 2 0 表

		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-91	合計
1	結核症	2	14	29	14	7	4	1			72
2	呼吸器疾患	1	3	2	1	1	1	1	1	1	12
3	消化器疾患	2						3	1	1	7
4	栄養障碍	2									2
5	腹膜病		2	1	1	1					6
6	急性熱性疾患	6	2	1	1		2	1			13
7	内分泌疾患		1								1
8	循環器疾患	1		1	2	3	5	8	14	8	42
9	血液疾患		3	2	1	1					7
10	肝臓疾患					1	1		1		3
11	泌尿生殖器疾患		1	1		1		1	1		5
12	寄生虫疾患		1								1
13	脳神経疾患	1		2	4	4		3	2		16
14	腫瘍 { 癌腫			1		3	10	8	5	1	28
15		其他		2		3	2		1		8
16	生活力微弱	2									2
17	老人性萎縮							1		1	2
18	不慮ノ死			1		1					2
19	自殺								1		1
20	其他	針子分鏡			「カルモチン中毒	脊椎骨折					3

第 2 1 表

	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-91	合計
瓣膜閉鎖不全症			1		3	2	2	1	2	10
動脈及ビ「アテローム硬化症				1		2	6	13	6	28
其他	先天性心臓障碍			心筋脂間質性筋變性心筋炎	狭心症					4

シ.

於之、予ノ例ニ於テハ心臟疾患ガ心臟成形異常ニ基ク抵抗減弱部ニ起レリトノ證左ハ、認メラザルノミナラズ、又後天性心疾患トノ直接ノ關係ニ就キテモ認メラルベキモノナシ。

癌腫 癌腫ニテ瘡レシモノ28例、全心臓成形不全ノ12.0%ヲ示ス。今、原發臓器ニ就テ之ヲ觀ルニ肺及ビ胃ニ於ケルモノ最モ多ク各7例、食道及ビ脾臓癌各3例、肝臓癌2例、頭部皮膚癌、咽頭癌、甲狀腺癌、乳癌、膽囊癌、膀胱癌各1例ナリ。

第3節 心臟形成異常ト心臟重量

心臟成形異常アルモノニ於ケル心臟重量ハ如何ナル状態ニ存スルヤヲ檢スルニ(第1表)、村田<sup>(16)</sup>ニ據ル心臟重量ノ一般屍總平均心重量ニ對スル數的及ビ量的關係ニ對比スルニ、第22、23表ノ如シ。

觀之、數的關係ニ於テ、比較的小心臟(10%以上小)ヲ有スルモノハ233例中107例(45.9%)ヲ占メ、性別ニ觀レバ男141例中74例(52.5%)女92例中33例(35.9%)ナリ。他方大心臟(10%以上大)ヲ有スルモノ233例中66例(28.3%)ヲ占メ、男141例中34例(24.1%)、女92例中32例(34.8%)ナリ。從テ男子例ニアリテハソノ半數

第22表 心臟成形異常アルモノニ於ケル心重量ノ數的關係

性 年 階	男				女				男 + 女			
	10% 以上小	10% 以內	10% 以上大	總數	10% 以上小	10% 以內	10% 以上大	總數	10% 以上小	10% 以內	10% 以上大	總數
初生兒-5	3	1	2	6	1	2	5	8	4	3	7	14
6-10	1	2	1	4	0	0	0	0	1	2	1	4
11-15	0	1	0	1	1	2	1	4	1	3	1	5
16-20	6	5	1	12	2	4	4	10	8	9	5	22
21-25	8	6	3	17	1	6	3	10	9	12	6	27
26-30	11	2	3	16	1	0	0	1	12	2	3	17
31-35	6	1	2	9	0	0	0	0	6	1	2	9
36-40	4	2	3	9	2	2	2	6	6	4	5	15
41-45	5	4	1	10	1	0	3	4	6	4	4	14
46-50	4	0	5	9	2	2	0	4	6	2	5	13
51-55	4	1	0	5	3	0	0	3	7	1	0	8
56-60	8	1	5	14	0	0	4	4	8	1	9	18
61-65	3	3	4	10	2	1	1	4	5	4	5	14
66-70	3	0	2	5	5	1	2	8	8	1	4	13
71-75	2	2	1	5	5	1	3	9	7	3	4	14
76-80	2	2	1	5	3	4	2	9	5	6	3	14
81-86	4	0	0	4	4	2	2	8	8	2	2	12
合 計	74	33	34	141	33	27	32	92	107	60	66	233
各 百 分 率	52.5%	23.4%	24.1%		35.9%	29.3%	34.8%					
全心臟畸形ニ 對スル百分率	31.7%	14.2%	14.6%	60.5%	14.2%	11.6%	13.7%	39.5%	45.9%	25.8%	28.3%	

第23表 心臟成形異常アルモノニ於ケル心重量ノ量的關係

性 年 階	男				女			
	總平均 心重量 A	心臟成形 異常平均 心重量 B	偏 差 B-A	偏差ノ% $100 \frac{B-A}{A}$	總平均 心重量 A	心臟成形 異常平均 心重量 B	偏 差 B-A	偏差ノ% $100 \frac{B-A}{A}$
初生兒-5	38	33	- 5	- 13.2	34	76	+ 42	+ 123.5
6-10	79	89	+ 11	+ 14.1	99	0	0	0
11-15	149	142	- 7	- 4.9	159	153	- 6	- 3.8
16-20	211	201	- 10	- 4.7	185	198	+ 13	+ 7.0
21-25	258	252	- 6	- 2.3	188	204	+ 16	+ 8.5
26-30	266	231	- 35	- 13.2	202	155	- 47	- 23.3
31-35	248	221	- 27	- 10.9	224	0	0	0
36-40	260	344	+ 16	+ 6.2	236	242	- 94	- 39.8
41-45	302	264	- 38	- 12.6	236	281	+ 45	+ 19.1
46-50	286	354	+ 68	+ 23.8	239	201	- 38	- 15.9
51-55	346	267	- 79	- 22.8	299	210	- 89	- 29.8
56-60	310	315	+ 5	+ 1.6	220	370	+ 150	+ 68.2
61-65	340	358	+ 18	+ 5.3	257	245	- 12	- 4.7
66-70	346	327	- 19	- 5.5	298	248	- 50	- 16.8
71-75	356	298	- 58	- 16.3	285	253	- 32	- 11.2
76-80	315	295	- 20	- 6.3	285	286	+ 1	+ 0.4
81-86	434	306	- 128	- 29.5	281	278	- 3	- 1.1
平 均				- 6.1				+ 80.3

以上ガ小心臟ヲ示スニ對シ、女子例ニハ小心臟ハ大心臟ヨリ1例多キノミ。而シテ今男女例共ニ比較的大心臟ヲ有スルモノヲ詳察スルニ、心臟、腎臟ノ疾患ヲ伴ヘルモノ、或ハ之ニテ瘖レシモノ多キヲ認ム。

量的關係ニ於テハ、男子例ニ於テハ數的關係ニ觀ラル、如ク、概シテ小心臟ヲ示シ、一般屍總平均心重量ニ比シ6.1%小ナルヲ認ムルモ、女子例ニ於テハソノ值種々ニシテ、結果ハ數的關係ニ反シ大トナル。然レドモ此ノ場合特ニ心臟、腎臟ノ疾患ニテ瘖レシ者ノ有スル絶對的大心臟ガスル如キ全體ノ值ヲ大ナル方ヘ偏セシメシモノナラント思惟シ得。

茲ニ於テ心臟形成異常ト心臟重量トノ間ニ特定ノ關係アリトハ言ヒ難ク、一般ニハ小ナルモノ多キニハ非ザルカト思惟セラル。

第4節 心臟成形異常ト大動脈容積

心臟成形異常ト大動脈容積トノ關係、殊ニ狹小大動脈トノ關係ニ就キテハ Herxheimer<sup>(10)</sup>ノ記セル所ニヨレバ、Rokitansky 以來多クノ學者ニ依テ狹小大動脈 Enge Aorta ノ併存ガ記載セラル。予ノ検査例ニ於テハ如何ナル關係ニアルカラ檢セン。

予ハ狹小大動脈ノ診定ニ當リ、診定基準トシテ、Ganter<sup>(7)</sup>ノ方法ヲ用ヒタリ。Ganterハ大動脈起始部幅徑ト心重量トヲ比較シ、之ヲ大動脈商 Aortenquotient ( $\frac{\text{心重量}}{\text{大動脈起始部幅徑}}$ )ト稱シ、之ヲ尺度トシテ240例ニテ比較研究ヲ行ヒ、大動脈商ハ通常成人ニ於テ3—4(小兒ニ於テ2)ヲ算シ、商5ヲ超ユルモノハ過狹大動脈 zu enge Aorta ナリトシ、斯ル過狹大動脈ハ心肥大ニ基ク外、先天性發育不全ニ由來スト稱セリ。

今予ノ例ニ於テ絶對的大心臟(多ク病的肥大)ヲ除外セル203例ニ就キ、之ヲ觀ルニ成人ニ於テハ2—3ノモノ14例、3ノモノ2例、3—4ノモノ89例、4ノモノ5例、4—5ノモノ47例、5以上ノモノ33例、小兒ニ於テハ1以下ノモノ2例、1—2ノモノ11例、2—3ノモノ2例、3ノモノ1例アリ(第24表)。

第 2 4 表

検査番号	剖檢番号	年齢	性	心臓重量 gr	大動脈幅徑 cm	大動脈商
1	1742	初生	♀	20.5	2.0	1—2
2	1801	2日	♂	8.6	1.4	1以下
3	1740	3日	♂	15	1.7	1以下
4	1960	10日	♂	22	2.0	1—2
5	2173	10日	♀	15	1.5	1
6	1876	6月	♀	55	2.8	1—2
7	4332	2	♂	42	3.2	1—2
8	1834	3	♀	67	3.5	1—2
9	1946	3	♂	55	3.0	1—2
10	1986	3	♀	91	3.2	2—3
11	2513	3	♂	54	3.4	1—2
12	2507	5	♀	77	4.0	1—2
13	2448	6	♂	95	4.3	1—2
14	2346	8	♂	55	4.0	1—2
15	2482	9	♂	101	3.8	2—3
16	2317	10	♂	105	3.5	3
17	1966	14	♀	170	4.2	4—5
18	2143	14	♀	133	5.0	2—3
19	2347	14	♂	142	4.5	3—4
20	2353	15	♀	156	4.3	3—4
21	2306	16	♂	165	5.0	3—4
22	2316	16	♀	160	4.5	3—4
23	2517	16	♂	230	6.5	3—4
24	1968	17	♀	190	5.5	3—4
25	2231	17	♂	228	5.0	4—5
26	2321	17	♀	229	4.4	5—6
27	2336	17	♂	200	5.0	4
28	2340	17	♀	180	5.0	3—4
29	2423	17	♂	173	5.5	3—4
30	2470	17	♀	223	5.5	4—5
31	1824	18	♀	220	5.3	4—5
32	2221	18	♂	185	5.6	3—4
33	2404	18	♂	186	4.8	3—4
34	2443	19	♂	271	4.8	5—6
35	2457	19	♂	200	4.7	4—5
36	2235	20	♀	270	6.0	4—5
37	2253	20	♀	171	4.8	3—4
38	2415	20	♀	145	4.8	3—4
39	2536	20	♂	228	5.3	4—5
40	2567	20	♂	177	5.7	3—4
41	1865	21	♂	191	5.0	3—4

42	2228	21	♂	292	6.0	4-5	89	2386	35	♂	300	5.5	5-6
43	2337	21	♂	210	5.0	4-5	90	2451	35	♂	221	5.0	4-5
44	2463	21	♂	230	5.0	4-5	91	1851	36	♂	552	6.0	9-10
45	2516	21	♂	370	5.0	7-8	92	2104	36	♀	165	5.5	3-4
46	2486	22	♂	253	5.5	4-5	93	2363	36	♂	224	7.0	3-4
47	2505	22	♂	210	5.0	4-5	94	1990	37	♀	280	5.5	5-6
48	2524	22	♀	119	5.2	3-4	95	2442	37	♀	332	5.6	5-6
49	2533	22	♀	171	5.4	3-4	96	2532	37	♂	228	6.0	3-4
50	2579	22	♂	222	5.1	4-5	97	2378	38	♂	225	6.0	3-4
51	1757	23	♂	275	5.4	5-6	98	2462	38	♂	260	7.0	3-4
52	2171	23	♂	245	7.0	3-4	99	1977	39	♀	197	6.0	3-4
53	2314	23	♂	197	5.0	3-4	100	2431	39	♂	219	6.0	3-4
54	2381	23	♀	198	5.0	3-4	101	2465	39	♀	240	6.0	4
55	2412	23	♂	225	5.2	4-5	102	2511	39	♂	365	6.4	5-6
56	2445	23	♂	250	5.0	5	103	1832	40	♀	240	5.5	4-5
57	2003	24	♀	247	4.8	5-6	104	2342	41	♀	185	6.0	3-4
58	2135	24	♀	194	5.0	3-4	105	2453	41	♂	322	5.5	5-6
59	2202	24	♂	240	6.0	4	106	2468	41	♀	450	6.4	7-8
60	2377	24	♂	230	7.0	3-4	107	1810	42	♂	275	6.0	4-5
61	2409	24	♀	198	4.5	4-5	108	2123	42	♂	309	9.8	4-5
62	2509	24	♂	236	5.0	4-5	109	2402	42	♀	314	5.5	5-6
63	1848	25	♀	213	5.4	3-4	110	2494	42	♂	174	5.7	3-4
64	2473	25	♂	420	5.0	8-9	111	2267	44	♂	223	7.0	3-4
65	2564	25	♀	183	5.2	3-4	112	2548	44	♂	278	5.1	5-6
66	2279	26	♂	200	5.5	3-4	113	2170	45	♂	237	7.0	3-4
67	2361	26	♂	230	5.5	4-5	114	2348	45	♂	197	5.8	3-4
68	2026	27	♂	138	6.0	2-3	115	2520	45	♀	346	6.0	5-6
69	2303	27	♂	312	5.5	5-6	116	2545	45	♂	189	6.0	3-4
70	2331	27	♂	240	5.5	4-5	117	2095	46	♂	215	6.5	3-4
71	1786	28	♂	145	6.0	2-3	118	2333	46	♂	200	6.5	3-4
72	1875	28	♂	206	5.8	3-4	119	2540	47	♀	146	6.7	2-3
73	2139	28	♂	215	6.5	3-4	120	2345	48	♂	360	7.0	5-6
74	2356	28	♂	220	5.5	4	121	2350	48	♂	235	7.5	3-4
75	2447	28	♂	224	5.7	3-4	122	1941	49	♂	370	7.5	4-5
76	2460	28	♂	185	5.8	3-4	123	2147	49	♂	165	6.2	2-3
77	2190	29	♂	247	5.5	4-5	124	2196	49	♂	449	7.0	6-7
78	2362	29	♂	172	5.0	3-4	125	2417	49	♀	220	6.5	3-4
79	2444	30	♂	310	5.3	5-6	126	2131	50	♀	205	6.0	3-4
80	2523	30	♀	155	5.7	2-3	127	2475	50	♀	233	5.5	4-5
81	2568	30	♂	203	6.4	3-4	128	1776	52	♀	180	6.0	3
82	2132	31	♂	210	5.6	3-4	129	2227	52	♀	203	6.0	3-4
83	2421	31	♂	180	5.8	3-4	130	2322	52	♂	247	7.5	4-5
84	2452	32	♂	325	6.0	5-6	131	2422	52	♂	262	7.2	3-4
85	2181	33	♂	170	6.0	2-3	132	2305	53	♂	245	7.0	3-4
86	2472	33	♂	223	6.0	3-4	133	2571	54	♀	248	5.5	4-5
87	1870	34	♂	177	5.8	3-4	134	2424	55	♂	267	7.8	3-4
88	2357	35	♂	183	5.5	3-4	135	2550	55	♂	212	6.0	3-4

136	1809	56	♂	370	7.0	5-6
137	1889	56	♂	285	7.5	3-4
138	2009	56	♂	225	7.5	3
139	2449	56	♂	255	7.0	4-5
140	1828	57	♂	252	6.5	3-4
141	2574	57	♂	262	7.0	3-4
142	2360	58	♂	430	7.5	5-6
143	2440	58	♂	463	7.0	6-7
144	1777	59	♂	362	6.3	5-6
145	2158	59	♂	275	6.5	4-5
146	2499	59	♂	228	6.7	3-4
147	2506	59	♀	285	6.5	4-5
148	1892	60	♂	275	7.5	3-4
149	2064	60	♂	208	6.7	3-4
150	2557	60	♀	320	6.8	4-5
151	2034	61	♀	330	6.8	4-5
152	2492	61	♂	288	7.2	4
153	2161	62	♂	365	8.0	4-5
154	2429	62	♂	251	6.0	4-5
155	2531	63	♀	307	6.0	5-6
156	2298	64	♀	260	6.0	4-5
157	2341	64	♂	251	6.5	3-4
158	2487	64	♂	360	7.5	4-5
159	2383	65	♀	225	7.4	3-4
160	2563	65	♀	190	6.0	3-4
161	2446	65	♂	207	7.0	2-3
162	2450	66	♂	405	7.6	5-6
163	2546	66	♀	210	6.5	3-4
164	2454	67	♀	183	6.3	2-3
165	1840	68	♂	303	7.5	4-5
166	2327	68	♂	240	6.5	3-4
167	2551	68	♀	200	6.3	3-4
168	2490	69	♂	421	7.0	6-7
169	2543	69	♀	190	7.2	2-3
170	2469	70	♂	265	7.0	3-4
171	2464	71	♀	177	6.0	2-3
172	2542	71	♂	251	7.4	3-4
173	2259	72	♂	262	7.0	3-4
174	2270	72	♂	337	7.2	4-5
175	2045	73	♀	270	6.9	3-4
176	2248	73	♀	220	7.0	3-4
177	2435	73	♂	347	8.0	4-5
178	2522	73	♀	255	6.5	3-4
179	2145	74	♀	355	7.0	5-6
180	2272	74	♀	325	6.5	5
181	2408	74	♀	181	6.0	3-4
182	2519	74	♀	244	7.0	3-4

183	2467	76	♂	222	6.3	3-4
184	2089	77	♀	225	7.8	2-3
185	2218	77	♂	246	6.5	3-4
186	2433	77	♀	305	6.8	4-5
187	2500	77	♀	328	7.6	4-5
188	2491	78	♀	310	7.7	4-5
189	2530	78	♀	202	5.7	3-4
190	2176	79	♀	313	7.5	4-5
191	2309	79	♀	355	10.5	3-4
192	2334	79	♀	250	6.0	4-5
193	2419	79	♂	310	7.0	4-5
194	2478	79	♀	290	7.5	3-4
195	2418	80	♂	325	9.4	3-4
196	2461	81	♂	380	7.6	5
197	2526	81	♀	407	7.5	5-6
198	2260	82	♀	205	7.0	2-3
199	2458	82	♂	244	7.0	3-4
200	2515	82	♀	317	7.0	4-5
201	2335	83	♀	197	6.5	3-4
202	2100	84	♀	240	6.8	3-4
203	2308	84	♂	356	9.0	3-4
204	2538	84	♀	268	6.8	3-4
205	2086	85	♀	223	7.8	2-3
206	2493	86	♀	267	6.5	4-5

要之，成人ニ於テハ，比較的狹小ナルモノ190例中80例(42.1%)，比較的大ナルモノ190例中14例(7.4%)ニシテ，ソノ他ノ過半數(50.5%)ハ一般材料ニ由ル平均大動脈容積ト大差ナキモノナリ。小兒ニ於テハ比較的狹小ナルモノ16例中3例(18.8%)，比較的大ナルモノ16例中2例(12.5%)ニシテ，ソノ他ハ平均大動脈容積ト大差ナキモノナリ。

概觀的ニ小心臟比較的多シトハ言ヒ得ザレドモ，比較的大心臟ヨリ比較的小心臟ノ多キハ事實ナリ。

第 2 5 表

大脈容積 性	成人						小人					
	比較の小有動脈			比較の大有動脈			比較の小有動脈			比較の大有動脈		
	検査數	例數	百分率	検査數	例數	百分率	検査數	例數	百分率	検査數	例數	百分率
男	116	51	44.0%	116	5	4.3%	10	2	20.0%	10	2	20.0%
女	74	29	39.2%	74	9	12.2%	6	1	16.7%	6	0	
男+女	190	80	42.1%	190	14	7.4%	16	3	18.8%	16	2	12.5%

### 第5節 心臟成形異常ト他臓器成形異常 及ビ腫瘍、結石

心臟成形異常ガ先天的發現ナル以上、同ジク先天的發現ト考ヘラル、他ノ種々ナル身體的成形異常ニ對比シテ考察セバ、コ、ニ何等カノ關係アラント思考セラル、モノナリ。Herxheimer<sup>(10)</sup>ハ心臟成形異常ニ於テ他ノ成形異常ヲ伴ハザルモノ少キヲ言ヘリ。今、第1表ニ依リ是ヲ檢セン。

1. 毛髮異常トシテ異性的毛髮發生、恥毛、腋毛ノ著シキ多寡、色調ノ身體部位ニヨル不調和及ビ身體各部ノ異常毛髮發生等ヲ檢セリ。是ニ由レバ全心臟成形異常例ノ44.9%ニ於テ毛髮異常ヲ認メタリ。

2. 肺分葉及ビ形態異常トシテ右肺中葉缺如スル如キ著明ナル異常分葉ヲ示スモノヨリ、僅ニ淺キ溝ヲ有スルモノ、又形モ上葉下縁ノ心臟前面ニ向ヒ舌狀ニ挺出スル如キモノ等總テノ形態異常ヲ探レリ。但シ氣腫及ビ纖維性癒着ニヨル變化ハモトヨリ之ヲ除外セリ。是ニ由レバ全心臟成形異常ノ13.7%ニ肺分葉及ビ形態異常ヲ認メタリ。

3. 甲狀腺異常トシテ甲狀腺左右葉不對稱ノモノ、峽部缺損センモノ、錐體突起異常ニ長キモノ等ヲ檢セリ。左右葉不對稱ノモノ15.4%、峽部缺損センモノ7.7%、錐體突起異常ニ長キモノ6.4%ニ認メタリ。

4. 第(9)10肋骨先端ノ季肋弓ヨリ遊離セルモノ100例、即チ全心臟成形異常例ノ42.7%ニ認メラレタリ。

5. 肋軟骨ノ軟骨部ニ於テ他ノモノト軟骨性

連絡セルモノ28.6%ニ存セリ。主トシテV—VI、VI—VII、VII—VIII、VIII—IXニ認メラル。

6. 劍狀突起異常トシテ劍狀突起先端ノ2分セルモノ、或ハ小孔ヲ有スルモノヲ檢セシニ全心臟成形異常ノ9.4%ニ認メタリ。ソノ中先端ノ「フオーク」狀ニ分歧セシモノ1例存セリ。

7. 小腎ノ像 小腎ノ像ハ動物ノ種類ニヨリ著明ニ存シ、人類ニ於テモ胎生期ニ著明ナルモ、生後殊ニ成人ニ於テハ餘リ著明ナラザルヲ普通トス。之ガ著明ニ存スル以上之ニ體質的意義ヲ考ヘザル可カラズ。予ノ例ニ於テハ剖檢記録ニヨリ小腎殘存著明、或ハ分明ト記サル、モノノミヲ選ビタリ。是ニ由レバ、全心臟成形異常例ノ42.3%ニ小腎像ヲ認メタリ。

8. 腎臟營養血管異常トシテ腎臟營養血管ガ上極又ハ下極ヨリモ進入スルモノヲ選ビタルニ、全例中19.2%ヲ示セリ。

9. 脾臟截痕ハ之ヲ成形異常トスルニハ異論アランモ、多少共發育不全ノ發現ト見做シ得ベシ。通常1個ヨリ數個ニ及ブモ、之ヲ脾臟截痕トシテ扱ヘリ。予ノ例ニテハ32.5%ヲ示セリ。

10. 肝臟畸形トシテ分葉異常、形態異常及ビ肝臟截痕ヲ有スルモノヲ檢セリ。全心臟成形異常例ノ3.9%ニ之ヲ認メタリ。

11. 副臓器トシテ副脾及ビ副脾ヲ檢セリ。殊ニ副脾ニテハ1個ヨリ數個ニ及ブモ、コレヲ副脾トシテ扱ヘリ。予ノ例ニテハ副脾ヲ有スルモノ32例、副脾ヲ有スルモノ2例、即チ全心臟成形異常ノ14.6%ヲ示ス。

12. 憩室トシテハ Meckel 氏憩室ヲ有スルモノ6例、大腸憩室ヲ有スルモノ1例、膀胱憩室

ヲ有スルモノ4例、即チ全心臓成形異常例ノ4.7%ニ憩室ヲ認メタリ。

13. 子宮發育不全トシテハ思春期ヲ過ギシ女性ノ中、子宮腔ノ長サ5cm以下ノモノノ中頸管ノ體部ニ比シ長キモノヲ檢セリ。予ノ例ニテハ斯ルモノ10例、即チ4.3%ニ認メタリ。

14. 包莖ハ全心臓成形異常例ノ5.1%ニ存在セリ。

15. 内臓下垂トシテ脾臓及ビ腎臓ノ下垂セルモノ1例、右腎臓ノ下垂セルモノ1例、胃ノ著シク下垂セルモノ1例存セリ。

16. 嚢胞ノ最モ多カリシハ腎臓ニ於ケルモノナリ。殊ニ腎臓ニ於テハ1個乃至數十個、又大イサモ粟粒大乃至指頭大マデ存スルモ、其ヲ腎嚢胞トシテ扱ヘリ。腎嚢胞ハ全心臓成形異常例ノ36.8%ニ認メラル。

ソノ他ノ嚢胞トシテハ睪丸、副睪丸、子宮、卵巢、輸卵管等生殖器ニ觀ラル、モノ20例、ソノ他大脳、食道、小腸、上膊ニ各1個認メラレタリ。此等ハ全心臓成形異常例ノ17.7%ヲ示ス。

ソノ他大脳發育不全ノモノ2例、兔唇ヲ有スルモノ1例、耳殼變形ヲ呈セルモノ1例、鼻中隔一部缺損セシモノ1例、胸骨ニ小窓ヲ有スルモノ及ビ陥凹スルモノ各1例、肋骨ニ小孔ヲ有スルモノ3例、若クシテ肋軟骨化骨化セルモノ1例、副肋骨ノ存在セルモノ1例、劍狀突起先端屈曲セルモノ1例、腎臓副腎癒着セルモノ1例、病の原因認メラズシテ左右睪丸不同ノモノ2例、脱肛ヲ有スルモノ1例存セリ。

腫瘍 心臓成形異常ニ腫瘍ヲ併有スベキ可能性ハCohnheimノ迷芽說ヨリスルモ想像セラルル所ナリ。Gohn<sup>(8)</sup>及ビWeitz-Edler<sup>(23)</sup>ハ腫瘍ニ於テ心臓畸形ヲ伴ヘルヲ記セリ。予ノ例ニ於ケル腫瘍ノ併有率ヲ檢セン。

1. 「ポリープ」ハ子宮ニ最モ多ク11個、大腸10個、胃3個、膀胱3個、膈1個即チ全心臓成形異常例ノ10.7%ニ認ム。

2. 癌腫 疾病トノ關係ニ於テ前記セル如ク

12.0%ニ之ヲ認ム。

3. 肉腫 胃肉腫3例、攝護腺肉腫、肝臓肉腫、扁桃腺肉腫各1例、合計6例、心臓成形異常例ノ2.6%ヲ示ス。

4. 畸形腫ハ4例、1.7%ヲ示ス。

5. ソノ他腫瘍トシテハ良性ノ非上皮性腫瘍ヲ檢セリ。33例全心臓成形異常例ノ14.1%ニ及ブ。

結石 結石トシテハ膽石ヲ有スルモノ25例、腎石ヲ有スルモノ7例、膀胱結石3例、糞石1例、合計36例、全心臓成形異常例ノ15.4%ヲ示ス。

以上觀シ來レルガ如ク(第1表)、予ノ檢索セル心臓成形異常233例中他臟器成形異常ノ認メラレシハ230例ニシテ全症例ノ98.7%ヲ示セリ。斯ル成形異常ハ單獨ニ存在セシモノアレドモ、多クハ數個存シ、多キニ至リテハ12個存セルモノアリ。腫瘍ノ合併ニ就キテハ前述セル如クナルモノ233例中74例(31.8%)ニ之ヲ認メ、結石ハ36例ニシテ15.4%ヲ示セリ。斯ノ如ク他臟器ニ成形異常、腫瘍及ビ結石等ヲ合併セル事ノ多キ事實ハ特ニ注目スベキコトニシテ、前述セル如キ血管系統ニ於ケル狹小動脈及ビ小心臓ノ比較的の多キ事實ヲ併セ考フル時、心臓成形異常例ニ於テハ變性徵候ノ要素ヲ含メルモノ多シト言フモ過言ニ非ザルベシ。

尙、更ニ此等ノ成形異常ノ詳細ヲ檢スルニ斯ル數多ノ成形異常中異性の毛髮發生、小腎像、脾臓截痕、第(9)10肋骨先端遊離及ビ劍狀突起ノ變形ノ他ノ成形異常ニ比シ著シク多キ事實ヲ認ムルハ、注目ニ價ス可ク、殊ニ高桑<sup>(24)</sup>ハ統計的ニ結核症ニ於テハ異所の毛髮發生、小腎像、脾臓截痕、心臓卵圓孔閉存、瓣膜有窓、第(9)10肋骨先端遊離及ビ劍狀突起ノ變形多シト言ヘリ。而シテ又、予ノ檢セルモノノ中結核症ヲ死因トセルモノ最モ多數ヲ占メタルハ亦變性徵候ノ集積ト結核症罹患トノ比較的の密接ナル關係ヲ裏書キスルモノト謂フベシ。

## 結 論

本編ハ金澤醫科大學病理學教室ニ於テ剖檢セラレシ心臓成形異常 233 例ニ就キ病理解剖學的統計の觀察ヲ行ヒ、心臓成形異常ノ頻度竝ニ他臟器成形不全、及ビ腫瘍、結石トノ關係ヲ檢索セシモノノ記載ニシテ、結論スルコト次ノ如シ。

1) 本教室ニ於ケル最近10年間ノ解屍總數ハ845體ニシテ、内233體(27.8%)ニ心臓成形異常ヲ認メタリ。

2) 心臓成形異常トシテハ卵圓孔開存、瓣膜有窓、假性腱索、乳嘴筋異常、心室隔壁一部缺損、瓣膜數異常、Botallo 氏管開存等ヲ認メタリ。

3) 233 例ノ心臓成形異常例中各心臓成形異常ノ頻度ハ卵圓孔開存50例(21.5%)、瓣膜有窓67例(28.8%)、假性腱索159例(68.2%)、乳嘴筋異常3例(1.3%)、心室隔壁一部缺損2例(0.9%)、瓣膜數異常2例(0.9%)、Botallo 氏管開存4例(1.7%)ナリ。

4) 心臓成形異常ノ單獨ニ認メラレシモノ多キモ亦合併シテ存スルモノ尠カラズ、即チ233例中118例(50.6%)ニハ合併シテ存セルモノナリ。

5) 心臓成形異常ノ頻度ニ於テハ、年齡的性的ニ認ムベキ關係無シ。

6) 予ノ例ニ於ケル卵圓孔開存率ハ、諸家ノ開存率ニ比シ低率ヲ示シ、成人6.0%年少兒(15歳未滿)16.9%、幼若兒(1歳未滿)30.4%ナリ。

7) 卵圓孔開存率ハ年齡的ニハ高年ニ及ブニ從ヒ漸次遞減スルモ、兩性ニ於ケル頻度ノ差ニ認ムベキモノ無シ。

8) 卵圓孔開存ハ消息子ヲ通ジ得ル大サノモノ最モ多ク、最モ大ナルモノハ指頭ヲ通ズルモノナリ。

9) 卵圓孔開存ノ斜ニ通ズルモノハ50例中13

例(26%)ニ認メラル。

10) 卵圓孔開存症例ニ於ケル他ノ心臓成形異常ノ合併率ハ50%ナリ。

11) 檢査總數839例中瓣膜有窓例ハ67例ニシテソノ頻度ハ8.0%ヲ示セリ。

12) 瓣膜ニ於ケル小窓ハ大動脈瓣ニ最モ多ク46例(63.0%)、次イデ肺動脈瓣ノ24例(32.9%)ニシテ、尙三尖瓣ニ2例(2.7%)、僧帽瓣ニ1例(1.4%)ニ之ヲ認メタリ。

13) 瓣膜有窓例ニ於ケル他心臓成形異常合併率ハ51例(76.1%)ナリ。

14) 瓣膜有窓頻度ハ年齡ト共ニ漸次増加ヲ示シ、性的ニハ女性ニ於テ僅ニ高シ。

15) 檢査總數839例中假性腱索例ハ159例ニシテ頻度ハ19.8%ナリ。

16) 假性腱索ハ右室(66例)ヨリ左室(127例)ニ多キモ、左右兩室ニ看ラル、モノ又可ナリニ多シ(34例)。

17) 假性腱索ノ頻度ニ於テハ、年齡的竝ニ性的關係ハ認メラレズ。

18) 假性腱索症例159例中他ノ心臓成形異常ヲ合併セルハ88例(55.3%)ナリ。

19) 心臓成形異常例中死因ノ重キヲナセルモノハ結核症最モ多ク72例(30.5%)ニシテ、次イデ循環器障礙ノ42例(18.0%)ナルモ、循環器障礙例中心臓成形異常ガ直接ノ原因ニ主トシテ與リシモノハ僅カニ1例ノミナリ。

20) 心臓成形異常ノ認メラレシハ大心臓ヲ有セル者ヨリモ、比較的小心臓ヲ有セルモノニ多シ。又狹小大動脈ノ所有者ニ多シ。

21) 心臓成形異常例ニ於テハ他臟器ニ成形異常、腫瘍及ビ結石ヲ認メラル、コト多ク、予ノ例ニ於テハ他臟器ノ成形異常ノ如キハ殆ド全例(98.7%)ニ之ヲ認メ、又腫瘍ノ合併ハ31.8%、結石ハ15.4%ニ認メラレタリ。

## 文 獻

- 1) **Aschoff**, Herz u. Herzbeutel. Path. Anat. Bd. 2, 8 Aufl. S. 1, 1936. — 2) **Berthel**, zit. nach Herxheimer. (10). — 3) **Bizot**, zit. nach Herxheimer. (10). — 4) **Da Costa, Alvarenga**, zit. nach Herxheimer. (10). — 5) **Deguisse**, zit. nach Herxheimer. (10). — 6) **遠藤**, 本邦小兒(特ニ乳幼兒)ニ於ケル心臓卵圓孔開存頻度並ニ其形態. 解剖學雜誌 第10卷, 第1號, 昭和12年, 24頁. — 7) **Ganter**, Ueber Aortenumfang u. Herzgewicht nach den Sektions-ergebnissen bei Epileptischen und Schwachsinnigen. Virchows Arch. Bd. 232, S. 160, 1921. — 8) **Ghon**, zit. nach Ribbert, 2 Aufl. S. 89, 1914. — 9) **林**, 心臓卵圓孔ノ形態學的研究(卵圓孔開存率ニ就テ). 近畿婦人科學會雜誌 第14卷, 第2號, 935頁, 昭和6年. — 10) **Herxheimer**, Missbildungen des Herzens u. d. grossen Gefässe. Die Morphologie der Missbildungen des Menschen u. der Tiere. Schwalbe, Teil 3, S. 339, 1910. — 11) **Hinze**, zit. nach Herxheimer. (10). — 12) **Huebschmann**, Ueber primäre Herde, Miliartuberkulose u. Tuberkuloseimmunität. Münch. med. Wschr. Jg. 69, S. 1654, 1922. — 13) **Kaufmann**, Lehrb. d. spez. path. Anat. Bd. 1, 9 u. 10, Aufl. S. 76, 1931. — 14) **木崎**, 本邦人ニ於ケル心臓卵圓孔開存ノ頻度ニ就テ. 大阪醫學會雜誌 第卷16, 第3號, 大正6年, 161頁. — 15) **Mönckeberg**, Die Missbildungen des Herzens, Henke-Iubarschs Handbuch d. spez. path. Anat. u. Hist. S. 1, 1924. — 16) **村田**, 大動脈ノ計測的研究其2大動脈計測ノ病理學の考查. 十全會雜誌 第36卷, 昭和6年, 777頁. — 17) **大元**, 心臓病理ノ補遺. 日新醫學 第18年, 第3號, 昭和3年, 511頁. — 18) **Parrot**, zit. nach Herxheimer. (10). — 19) **Peacock**, zit. nach Herxheimer. (10). — 20) **Petters**, zit. nach Herxheimer. (10). — 21) **Ribbert**, Lehrb. d. spez. Path. u. d. spez. path. Anat. S. 1, 1902. — 22) **Rokitansky**, Lehrb. d. path. Anat. 3 Aufl. 1855. — 23) **關**, 心臓卵圓孔開存ノ形態學の統計的觀察. 北越醫學會雜誌 第46年, 第1號, 昭和6年, 42頁. — 24) **高桑**, 癌腫ト結核症. 十全會雜誌 第44卷, 第5號, 昭和14年, 1293頁. — 25) **Thérémin**, zit. nach Herxheimer. (10). — 26) **Vervaeck**, zit. nach Herxheimer. (10). — 27) **Weigert**, zit. nach Herxheimer. (10). — 28) **Weiss-Edler**, zit. nach Ribbert. Geschwulstlehre. 2 Aufl. S. 89, 1914. — 29) **Zahn**, Ueber paradox Embolie u. etc. Virchows Arch. Bd. 115, S. 71, 1889. — 30) **Zeidler**, Drei Fälle vom kongenitalen Defekt der Vorhofscheidewand. Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 131, S. 85, 1919. —