

實驗的結核海獺及ビ家兎ニ及ボス人工 光線ノ影響ニ就テ

第5報 稍慢性ニ經過スル結核海獺ニ及ボス赤外線
及ビ人工太陽燈董外線ノ種々ナル
波長領域ノ影響ニ就テ

金澤醫科大學大里内科教室(主任大里教授)

眞 屋 一 郎

(昭和10年1月7日受附 特別掲載)

目 次

- | | |
|---------|------------|
| 1. 緒 論 | 4. 實驗成績ノ總括 |
| 2. 實驗方法 | 5. 結 論 |
| 3. 實驗成績 | |

1. 緒 言

著者ハ第4報ニ於テ人工太陽燈並ニ其ノ3907—3126 A. U. ノ濾過光線ヲ稍慢性ニ經過スル結核海獺ニ照射シ、兩者共ニ好影響ヲ及ボスモノデアルコトヲ認メタガ、濾過光線ノ治効ハ人工太陽燈ノソレニ及バナカツタ。本報告ニ於テハ更ニ細ク人工太陽燈ノ種々ナル領域ヲ濾過シテ使用シ、結核海獺ニ對スル各種波長領域ノ影響ヲ窺ハントスルモノデアル。

2. 實 驗 方 法

試獸ハ尙發育期ニアル體重凡ソ300-400gノ海獺62頭ニシテ、人型結核菌グリセリン・ブイオン培養約1ヶ月ノ發育旺盛ナルモノ0.02mgヲ試獸ノ左下腹部皮下ニ接種ス。(該菌株ハ10年來我教室ニテ「グリセリン・ブイオン培地ニ接種シ來タリ、近來稍毒力ヲ減弱セル爲メ、當該菌量ニテ本實驗ノ如キ稍慢性ニ經過スル海獺結核ヲ惹起スルモノナリ)。コレ等ノ試獸ヲ頭數、性、體重、毛色、毛並等ニ就キ可及的平等ニ7列ニ分チ、

第1列 ヲ對照トシ、

第2列 ハ「ギバ」人工太陽燈ヲ濾過グラス」No.1ニテ濾過シ、菌接種ノ翌日ヨリ1週2回25cmノ距離ヨリ30分間照射ス。

第3列 ハ「ギバ」人工太陽燈ヲ濾過グラス」No.2ニテ濾過シ、菌接種ノ2日目ヨリ1週2回25cmノ距離ヨリ20分間照射ス。

第4列 ハ「ギバ」人工太陽燈ヲ濾過グラス」No.3ニテ濾過シ、菌接種ノ3日目ヨリ1週2回25cmノ距離ヨリ10分間照射ス。

第5列 ハ「ギバ」人工太陽燈ヲ濾過ガラス」No.4ニテ濾過シ、菌接種ノ3日目ヨリ1週2回50cmノ距離ヨリ10分間照射ス。

第6列 ハ「ギバ」人工太陽燈ヲモツテ菌接種ノ3日目ヨリ1週2回70cmノ距離ヨリ5分間照射ス。

第7列 ハ鈴木製作所製赤外線ランプ」ヲ濾過ガラス」No.5(赤色)ニテ濾過シ、菌接種ノ2日目ヨリ30cmノ距離ヨリ1週2回30分間照射ヲ約1ヶ月間繼續シタガ、照射直後ニ試獸ガ少シク疲勞スル様ニ思ハレタノデ、其後ハ照射時間ヲ20分ニ短縮ス。

各列共約2ヶ月間(照射回数18回)照射ヲ繼續シタル後、4週間照射休止期間ヲ置キ、後再ビ照射ヲ行ツタ。

濾過ガラス」ノ光線透過度ハ第1表ノ如クデアル。

第 1 表 各種濾過ガラス」ノ光線透過度

厚サ1mmニ就キ

		644	578	546	509	480	436	405	366	334	312	302	$\mu\mu$ 281
濾過 ガラス	No.1	—	0.01	0.01	0.16	0.53	0.87	0.88	0.74	0.04	—	—	—
	No.2	—	—	—	—	—	—	0.06	0.83	0.73	0.40	0.20	0.01
	No.3	0.01	0.05	0.04	0.14	0.44	0.86	0.97	0.97	0.93	0.64	0.40	0.04
	No.4	—	—	—	0.01	0.16	0.67	0.90	0.96	0.91	0.81	0.64	0.09

但シ No.1, No.3, No.4 ハ以上ノ外ニ赤外線ヲモ或程度ニ透過ス。

濾過ガラス」No.5ノ光線透過度ハ厚サ1mmニ就キ

3000	2800	2600	2400	2200-700	644	578 $\mu\mu$
0.65	0.81	0.92	0.96	0.98	0.96	—

デアツテ大約 6000 A.U. 以上ノ主トシテ赤外線ヲ透過ス。

使用ノ濾過ガラス」No.1, No.2, No.3, No.5 ハ厚サ3mm, No.4 ハ2mmデアツテ、コレ等ヲ以ツテ「ギバ」人工太陽燈ヲ濾過シタル分光光線ノ寫眞ハ附圖ノ如ク、

No.1ノ濾過光線ハ凡ソ 4916……3352 A.U.,

No.2ノ濾過光線ハ凡ソ 4078……2894 A.U.,

No.3ノ濾過光線ハ凡ソ 4916……2857 A.U.,

No.4ノ濾過光線ハ凡ソ 4916……2655 A.U.

ガ感光シテキル。

濾過ガラス」No.1ノ濾過光線ハ人間ニ就キ紅斑ヲ生ズル光線ヲ殆ンド全ク含マズ。「ガラス No.2ノ濾過光線ハ紅斑ヲ發生スル光線ヲ少量ニ含ムガ、成人健康者ノ上膊内側ニ於テ25cmノ距離ヨリ1時間半ノ照射デハ尙紅斑ヲ發現シナイガ、色素沈着ハ1時間ノ照射デ既ニ軽度ニ起ル。「ガラス No.3ノ濾過光線ハ25cmノ距離ヨリ1時間ノ照射ニテ軽度ノ紅斑ト之ニ次グ中等度ノ色素沈着ヲ發現シ、「ガラス No.4ノ濾過光線ハ25cmノ距離ヨリ20分間ノ照射ニテ稍著明ナル紅斑ト次デ軽度ノ色素沈着ヲ發現セリ(第2表)。

勿論海獣ニハ莖外線照射ニヨリ紅斑ヲ發現モ色素ノ沈着モ起ラナイガ、著者ハ人間ニ於ケル紅斑並ニ色素沈着ノ状態ヲモ參考シテ、前述ノ如キ照射法ヲ試ミテ見タ。結核菌接種ノ第18日目ニ於テ全試獸ノ皮内

第 2 表

	ギバ人工太陽燈	ガラスNo.4 濾過光線		ガラスNo.3 濾過光線		ガラスNo.2 濾過光線		ガラスNo.1 濾過光線	
照射距離	50cm	25cm		25cm		25cm		25cm	
照射時間	10'	20'	30'	1時間	1½時間	1時間	1½時間	1時間	1½時間
紅 斑	卅	卅	卅	+	卅	-	-	-	-
色素沈着	卅	+	卅	卅	卅	+	+	-	±?

ニ舊ツベルクリン 100 倍生理的食鹽水稀釋液 0.05cc ヲ注射シタルニ、全試獸ニ夫々種々ノ程度ニ於テ、ソノ陽性ナルコトヲ確メタ。

試獸ハ照射、非照射ノ區別ナク、背部大部分ノ毛ヲ可及的短ク鋏ミ、照射ニハ試獸ヲ無蓋ノ箱ニ入レテ固定ヲ施サズ。照射時以外ハ黒布ヲ以テ覆ヘル飼養箱ニ入レ、飼育、光線照射、體重ノ秤量等ハ全テ夜間ニ行ヒ、試験光線以外ノ自然光線並ニ人工光線ニ觸ル、コトヲ可及的ニ避ケタ。

3. 實驗成績

第1項 體重ノ消長ト生存日數

各列試獸ノ體重ノ消長ト生存日數ハ第3表ノ如クデアル。135日以上生存シタモノハ第1列1頭、第2列2頭、第3列4頭、第4及ビ第5列3頭、第6列5頭、第7列2頭デアルガ、コレ等ハ撲殺シタ。

第 3 表 試獸ノ體重並ニ生存日數

列	試獸番號	性別	體 重 (單位10瓦)																	生存日數	死殺別					
			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			17	18	19		
第 一 例	1	♂	34	36	38	39	40	36	32															43	死	
	2	♂	37	38	39	40	39	38	39	34	32	29	28											73	〃	
	3	♀	36	36	37	36	37	37	36	35	36	35	31											75	〃	
	4	♂	33	35	36	38	38	39	44	43	44	40	38	35											84	〃
	5	♂	31	31	34	37	40	39	40	42	42	42	41	38	34										88	〃
	6	♀	37	37	42	44	43	42	45	40	40	41	40	39	39	37									94	〃
	7	♀	33	33	34	35	40	38	41	42	43	44	44	43	41	40	40	36	35						114	〃
	8	♂	31	31	32	35	35	33	35	37	39	41	43	44	45	45	44	43	41	36	34				126	〃
	9	♀	34	35	36	37	42	41	44	47	49	50	50	53	55	54	56	54	54	54	55	55			136	殺
第 二 例	1	♂	33	37	40	43	46	44	44	40	38													62	死	
	2	♂	40	41	42	46	45	45	42	43	42	35													67	〃
	3	♂	32	34	35	35	34	32	35	35	34	28	26												78	〃
	4	♂	32	34	34	36	38	34	38	37	36	35	36	39	36	35	31							102	〃	
	5	♀	33	37	39	41	41	38	41	42	40	43	42	39	40	38	39	37	34						113	〃
	6	♀	33	37	43	47	50	50	53	45	46	45	46	49	45	44	40	32	33	34	32				127	〃
	7	♀	29	31	33	36	36	39	41	40	43	43	41	42	44	44	42	44	43	44	44	42			136	殺
	8	♀	31	34	36	36	37	35	36	40	40	41	42	43	44	45	43	42	42	41	40	39			136	〃

第三例	1	♂	35 37 36 36 37 35 36 32 29 26 26	73	死
	2	♀	29 29 29 31 31 31 36 36 36 33 33 31 29	84	"
	3	♂	35 37 39 40 43 43 45 46 46 44 40 41 37	86	"
	4	♂	37 40 40 38 37 36 38 39 38 33 34 35 34	86	"
	5	♀	35 34 37 39 41 39 42 41 42 44 44 46 44 44 41 39 35	116	"
	6	♂	33 38 41 42 44 44 46 46 43 41 42 44 47 43 42 40 41 40 38 37	136	殺
	7	♀	32 32 35 37 40 38 38 41 42 37 39 43 44 46 45 44 46 46 45 44	136	"
	8	♂	33 34 38 40 43 44 45 46 46 49 47 49 50 55 57 57 57 58 56 55	137	"
	9	♀	32 34 36 40 42 41 43 44 45 44 43 46 53 54 52 50 48 48 49 49	137	"
第四例	1	♂	40 44 41 42 44 44 42 42 37 37 35	70	死
	2	♀	35 40 40 41 41 42 38 43 37 38 36	75	"
	3	♂	32 37 37 39 43 44 44 41 43 35 32 30	78	"
	4	♀	34 37 37 38 38 40 36 37 37 35 32 32 30	88	"
	5	♀	32 33 34 34 37 37 38 40 43 41 42 46 43 39	97	"
	6	♂	37 40 40 40 42 42 42 46 46 51 51 54 54 49 49 47 43 42 40	132	"
	7	♀	27 32 33 35 41 41 43 44 42 41 43 47 47 43 40 40 41 43 42 41	137	殺
	8	♀	36 41 40 41 42 44 42 45 44 46 46 49 48 48 46 44 47 48 47 48	137	"
	9	♂	24 26 25 30 34 35 33 37 38 36 36 37 39 41 43 45 44 47 49 48	137	"
第五例	1	♂	31 31 32 32 33 34 34 32 30 28	67	死
	2	♂	32 35 35 34 32 33 34 35 30 28 26	73	"
	3	♀	40 39 39 41 42 41 42 43 44 40 40 39 34	89	"
	4	♀	34 35 35 36 36 37 38 38 36 36 37 30 23	90	"
	5	♀	32 36 36 39 40 42 42 42 39 41 40 42 45 46 40 35	105	"
	6	♂	31 36 38 40 41 41 44 46 46 45 46 46 47 46 43 39	108	"
	7	♂	33 39 42 44 46 46 48 51 48 51 52 55 55 56 56 59 56 56 55 52	138	殺
	8	♂	36 39 41 41 40 41 48 48 49 47 50 55 56 61 62 63 64 62 60 60	138	"
	9	♀	35 37 41 46 50 49 52 52 50 58 57 61 65 68 68 69 70 68 68 67	138	"
第六例	1	♀	34 34 34 35 35 37 35 36 34 26 26 24	78	死
	2	♂	32 33 33 32 36 35 35 34 32 26 23 22	79	"
	3	♂	35 37 38 39 41 41 42 41 39 36 34 32	83	"
	4	♀	34 39 39 41 41 44 44 46 44 42 41 40 37 31 28	99	"
	5	♂	37 42 40 41 44 46 44 46 44 46 43 51 48 54 51 52 51 50 48 48	137	殺
	6	♀	34 39 39 39 42 42 44 45 46 46 48 49 52 52 50 51 57 55 53 54	137	"
	7	♀	35 37 36 37 40 42 42 45 43 46 46 47 50 52 50 51 52 49 46 49	137	"
	8	♂	35 38 39 41 42 44 44 45 44 46 47 49 48 52 56 57 57 55 53 54	138	"
	9	♀	33 36 35 36 39 41 42 42 41 40 40 43 46 48 48 47 50 46 42 40	138	"
第七例	1	♀	31 33 34 34 35 28 26	47	死
	2	♀	34 34 36 38 38 36 35 36 33 30	68	"
	3	♂	36 40 43 41 41 39 38 34 33 32	68	"
	4	♀	33 35 35 35 34 34 36 35 35 36 34 32 29	84	"
	5	♂	31 33 35 38 41 43 38 40 40 39 40 42 40 38 37 31	111	"
	6	♀	34 34 36 37 35 39 41 41 40 41 40 43 42 41 39 38 35 31	120	"
	7	♂	37 39 39 40 40 41 44 44 45 44 45 48 50 45 44 45 41 37	122	"
	8	♀	32 36 37 39 39 37 37 38 41 41 42 44 44 42 44 44 45 45 42 42	136	殺
	9	♀	36 38 39 36 37 37 38 40 40 40 42 43 43 44 42 40 43 43 41 40	136	"

第2項 剖 檢 所 見

第1列ニ於ケル剖檢所見

第1號 ♂ 生存日數 43日 斃死

接種部位, 米粒大ノ硬結ヲナス。鼠蹊腺, 米粒乃至小豆大數個, 髓様透明。腋下及頸腺, 僅カニ腫張ス。腹膜及大網膜, 粟粒大ノ結節輕度散在。脾, 3.2g, 滑澤ニシテ赤褐色, 軟。邊緣ニ楔狀ノ出血竅アリ。肝, 17g, 灰白色ノ軟ナル病竅的1/2ヲ占メ, 小ナル黃白色ノ壞死竅中等度ニアリ。腸骨及肝門腺, 中等大。腸間膜腺, 輕度腫張。肺, 粟粒大ノ灰白色ノ結節中等度ニ散在。肺門腺, 米粒大數個, 髓様腫張ス。

第2號 ♂ 生存日數 73日 斃死

接種部位, 米粒大ノ黒褐色ヲ呈スル硬結トナル。鼠蹊腺, 米粒大數個。頸腺, 輕度腫張。腹膜, 著變ナシ。大網膜, 粟粒大ノ灰白色ノ結節少數散在。脾, 9g, 殆ンド全ク白色ノ硬キ壞死竅トナリ, 脾門部ニ僅少ニ赤褐色, 軟ナル部アリ。肝, 18g, 一般ニ淡褐色ヲ呈シ, 稍硬キ灰白色ノ病竅ニテ大部分ヲ占メラル。腸骨腺, 米粒大, 淡褐色, 稍硬シ。肝門腺, 小豆大, 甚硬シ。腸間膜腺, 極ク輕度ニ腫張。肋膜, 輕度ニ溷濁シ, 淡褐色ノ透明液少許瀦溜。肺, 粟粒乃至半米粒大ノ灰白色ノ結節可成多數散在。肺門腺, 米粒大, 灰白色, 軟。

第3號 ♀ 生存日數 75日 斃死

接種部位, 米粒大ノ膿瘍形成。鼠蹊腺, 米粒大, 一部乾酪化ス。腋下腺, 半米粒大, 左側ハ全ク乾酪化ス。頸腺及顎下腺, 米粒大數個, 稍硬シ, 腹膜及大網膜ニ黒褐色ノ半米粒大ノ結節輕度散在。脾, 7g, 赤褐色, 平滑, 軟。肝, 灰白色ノ軟ナル病竅可成多ク, 充血強シ, 17g。腸骨腺, 一部乾酪化ス。肝門及腸間膜腺, 輕度腫張。肺, 著變ナシ。肺門腺, 輕度腫張。

第4號 ♂ 生存日數 84日 斃死

接種部位, 豌豆大ノ扁平ナル軟化竅トナル。鼠蹊腺, 左, 米粒大數個, 黒褐色ヲ呈ス。腋下, 顎下及頸腺, 僅カニ大。腹膜, 黒褐色ノ米粒大結節中等度散在。大網膜, 起始部ニ紐狀ニ癒合シ, 乾酪化可成強シ。脾, 4.5g, 約1/3ハ白色ノ堅キ壞死竅トナリ, 其部ニテ腹膜ト纖維性癒着ヲ營メルアリ。肝, 20g, 殆ンド全ク稍硬キ灰白色ノ病竅ト化ス。表面顆粒狀ヲナス。辜丸, 一部乾酪化セル半米粒大ノ結節少數ニ散在。腸骨腺, 米粒大, 肝門及腸間膜腺, 小豆大, 何レモ硬シ。肋膜及縱隔膜, 白色ニ溷濁シ, 淡褐色透明液少量ニ瀦溜ス。肺, 粟粒大ノ灰白色ノ結節可成多數ニ散在ス。肺門腺, 米粒大, 硬シ。

第5號 ♂ 生存日數 88日 斃死

接種部位, 小豆大ノ軟化竅。鼠蹊腺, 左右共ニ小豆大トナリ, 赤褐色, 稍硬シ。顎下及頸腺, 小豆大乃至米粒大數個, 稍硬シ, 大網膜, 半米粒大ノ灰白色ノ結節中等度散在。腹膜ニ同様ノ結節輕度散在。脾, 2.5g, 半米粒大ノ灰白色ノ甚硬キ病竅多數ニ癒合シ, 爲メニ表面顆粒狀ヲ呈ス。肝, 約2/3ハ灰白色ノ軟ナル病竅ニテ占居セラル。腸骨腺, 米粒大, 輕度ニ乾酪化ス。腸間膜及肝門腺, 共ニ小豆大, 後者ハ一部乾酪化ス。肺, 粟粒大ノ灰白色ノ結節輕度散在。肺門腺, 小豆大數個, 灰白色, 硬シ。

第6號 ♀ 生存日數 94日 斃死

接種部位, 豌豆大ノ軟化竅。鼠蹊腺, 左, 小豆乃至米粒大數個, 赤褐色, 軟。頸腺, 右ニ大豆大ノ軟化セルモノ1個, 其他ニ米粒大ノ赤褐色, 軟ナルモノ數個。腹膜, 半米粒大ノ結節中等度散在。大網膜, 起始部ニ紐狀ニ癒合シ, 乾酪化可成強シ。腸骨腺, 左, 米粒大, 白色, 硬シ, 肝門腺, 小豆大, 淡褐色, 硬シ。腸間膜腺, 大豆大2個, 淡褐色, 軟。脾, 8g, 赤褐色, 軟, 米粒大ノ暗紫色ノ斑表面ニ中等度散

在。肝，17g，灰白色ノ軟ナル病竈約1/2ヲ占ム，米粒大ノ軟化竈數個散在。肺，粟粒大ノ灰白色ノ結節中等度散在。肺門腺，米粒大數個，赤褐色，軟。

第7號 ♀ 生存日數 114日 斃死

接種部位，櫻實大ノ軟化竈。鼠蹊腺，左，豌豆大マデノモノ數個，大ナルモノハ殆ソド全ク軟化ス。右ハ僅カニ大ナルノミ。顎下及頸腺，赤褐乃至淡褐色ノ小豆大マデノ稍硬キモノ數個，右頸部ニ櫻實大ノ軟化セルモノ1個。腹膜，一般ニ白色ニ溷濁シ，淡褐色透明液約5cc滲溜ス。大網膜，邊緣ニ半米粒大ノ灰白色ノ結節輕度散在。脾，4.5，全般ニ著シク硬ク，黄白色ノ血栓性壊死竈多シ。肝，17g，全般ニ淡褐色ニシテ甚硬ク，硬變ス。粟粒大ノ白色ノ結節輕度ニ散在。腎，右ニ半米粒大ノ灰白色ノ結節數個散在。腸骨腺，半米粒大，白色，硬シ。肝門及腸間膜腺，小豆大，白色，硬シ。肺，半米粒大ノ稍硬キ灰白色ノ結節中等度散在。結節ノ一部ハ中心輕度ニ乾酪化ス。肺門腺，小豆大數個，白色，硬シ。

第8號 ♂ 生存日數 126日 斃死

接種部位，豌豆大ノ膿瘍。鼠蹊腺，左，小豆大2個，一部乾酪化ス。顎下及頸腺，輕度腫張。腹膜，後部ニ米粒大ノ乾酪化セル病竈中等度ニ散在。大網膜ニモ同様ノ病竈多數ニ癒合ス。淡褐透明液約5cc滲溜ス。脾，3.5g，半米粒大ノ灰白色ノ硬キ病竈多數ニ癒合ス。肝ノ約1/2ハ灰白色ノ軟ナル病竈ト化ス。辜丸，兩側共ニ強ク乾酪化ス。肝門腺，豌豆大，淡褐色，硬シ。腸骨腺，米粒大，全ク乾酪化ス。腸間膜腺，一部乾酪化ス。肺，粟粒乃至半米粒大ノ灰白色ノ結節中等度ニ散在ス。左肺上葉ニ豌豆大ノ硬キ中心乾酪化セル病竈1個。肺門腺，左，小豆大ノ甚硬キ乾酪化セルモノ2個，右ハ米粒大2個。

第9號 ♀ 生存日數 136日 殺

接種部位，米粒大ノ軟化竈。鼠蹊腺，左，小豆大3個，甚硬シ。顎下及頸腺，極ク輕度腫張。脾，0.8g，輕度腫張。肝，表面ニ粗大ナル凹凸アリテ凹部ニ硬キ灰白色ノ病竈輕度ニ散在ス，23g。腸骨腺，米粒大，白色，硬シ。肝門腺，小豆大，硬シ。肺，著變ナシ。肺門腺，小豆大，可成硬ク，赤褐色ヲ呈ス。

第2列ニ於ケル剖檢所見

第1號 ♂ 生存日數 62日 斃死

接種部位，小豆大ノ乾酪化竈アリ，中心部軟化ス。鼠蹊腺，左，米粒大，輕度ニ乾酪化ス。頸腺，輕度腫張。腹膜ニ輕度ニ，大網膜ニ可成多數ニ粟粒大ノ灰白色ノ結節散在。脾，1.5g，粟粒大ノ灰白色ノ結節甚多數ニ散在，爲メニ表面微細ナル顆粒狀トナル。肝，鬱血強ク，變化不著明。腸骨腺，輕度腫張。肺，微細ナル灰白透明ノ結節多數ニ散在。肺門腺，輕度腫張。

第2號 ♂ 生存日數 67日 斃死

接種部位，半米粒大ノ硬結，中心一部軟化ス。鼠蹊腺，左，米粒大2個，一部乾酪化ス。腹膜，米粒大ノ結節中等度ニアリ。大網膜，同様ノ結節少數ニアリ。脾，19.0g，暗赤色ヲ呈シ，軟。處々ニ黑褐色ノ斑點散在。肝，30g，全ク灰白色半透明ノ軟ナル病竈ト化シ，半米粒大ノ黄白色ノ壊死竈少數散在。辜丸，半米粒大ノ結節中等度ニアリ。腎及副腎ニ甚多數ニ粟粒大ノ灰白色ノ結節アリ。腸骨，肺門及腸間膜腺，輕度腫張。肺，甚多數ニ粟粒大ノ灰白透明ノ結節アリ。肺門腺，輕度腫張。

第3號 ♂ 生存日數 73日 斃死

接種部位，小豆大ノ軟化竈。鼠蹊腺，左，米粒大2,3個，乾酪化強ク，一部軟化ス。右ハ僅カニ大，顎及顎下腺，小豆大乃至米粒大數個，乾酪化稍強シ。腹膜及大網膜ニ黑褐色ノ半米粒大結節輕度ニ散在。脾，4g，約4/5ハ黄白色ノ硬キ壊死竈トナリ，脾門部ニ僅少ニ赤褐色，軟ナル部ヲトドム。肝，17g，灰白色ノ稍硬キ病竈2/3ヲ占ム，小乾酪化竈輕度ニ散在。腸骨及肝門腺，中等度ニ，腸間膜腺，輕度ニ大ト

ナル。肺，粟粒大ノ灰白色ノ結節多數ニ散在。肺門腺，輕度腫張。

第4號 ♂ 生存日數 102日 斃死

接種部位，大豆大ノ軟化竈。鼠蹊腺，左，米粒乃至豌豆大數個，強ク乾酪化ス。右，米粒大數個，乾酪化強シ。腋下，顎下及頸腺，米粒大，一部乾酪化ス。腹膜，後部ニ乾酪化セル米粒大結節數個，淡褐透明液少量ニ滯溜ス。大網膜，起始部ニ紐狀ニ癒合シ，乾酪化可成強シ。脾，10g，殆ソド全ク黃白色ノ硬キ壞死竈トナリ，脾門部ニ僅少ニ赤褐色，軟ナル部ヲトドム。肝，24g，大小ノ黃白色ノ硬キ血栓性壞死竈甚多ク，其他ノ部モ2/3ハ灰白色ノ病竈ト化ス。睾丸，乾酪化セル米粒大ノ結節中等度ニ散在。腸間膜腺，大豆乃至豌豆大數個，乾酪化強シ。腸骨腺，米粒大，乾酪化強シ，肝門腺，小豆大，乾酪化ス。肺，半米粒大ノ乾酪化性結節稍多數ニ散在ス。肺門腺，米粒大，乾酪化可成強シ。

第5號 ♀ 生存日數 113日 斃死

接種部位，櫻實大ノ軟化竈。鼠蹊腺，左，小豆乃至米粒大3個，黑褐色，稍硬シ，右，米粒大2個，一部乾酪化ス。顎下及頸腺，輕度腫張。腹膜及大網膜，乾酪化セル米粒大結節少數散在。脾，1.5g，灰白色ノ硬キ米粒大結節多數ニ癒合シ，表面顆粒狀トナル。小豆大ノ血栓性壞死竈邊緣ニ1個。肝，16g，灰白色ノ稍硬キ病竈約1/3ヲ占ム。腸骨腺，黑褐色，米粒大，肝門腺，淡褐色，小豆大，共ニ一部乾酪化ス。腸間膜腺，輕度腫張。肺，左右共ニ暗赤色實質性ニシテ肝様變性ス。氣容甚渺シ。粟粒大ノ灰白色ノ結節極ク輕度ニ散在。肺門腺，米粒大2個，淡褐色，半透明，軟。死因，肺炎。

第6號 ♀ 生存日數 127日 斃死

接種部位，豌豆大ノ膿瘍。鼠蹊腺，左，小豆大，全ク軟化ス。右，輕度腫張。頸腺，右ニ櫻實大ノ全ク軟化セルモノアリ。其他ニ米粒大數個，淡褐色，軟。腹膜，大網膜，變化ナシ。脾，2g，一般ニ甚硬ク，赤褐色。處々ニ米粒大ノ灰白色ノ硬キ病竈中等度ニ散在。肝，大豆大ノ軟化竈1個。米粒大ノ灰白色ノ硬キ結節數個散在，其他ハ健常ニ近シ。腸骨腺，半米粒大，赤褐色，軟。肝門腺，小豆大，淡褐色，硬シ。腸間膜腺，豌豆大，白色，甚硬シ。肺，半米粒大ノ硬キ灰白色ノ結節數個散在。肺門腺，小豆大，白色，甚硬シ。

第7號 ♀ 生存日數 136日 殺

接種部位，大豆大ノ軟化竈。鼠蹊腺，左，豌豆大2個，灰白色，硬ク，中心部軟化ス。右，輕度腫大。頸腺，僅カニ大。脾，1.5g，半米粒大ノ灰白色ノ硬キ結節中等度散在。其他ノ部ハ淡褐色軟ニシテ健常ニ近シ。肝，23g，粟粒大ノ硬キ灰白色ノ結節處々ニ少數ニ集簇シテ存ス。腸骨腺，米粒大，灰白色，軟。肝門腺，小豆大，淡褐色，稍硬シ。腸間膜腺，小豆大，軟。肺，著變ナシ。肺門腺，米粒大，灰白色，軟。

第8號 ♀ 生存日數 136日 殺

接種部位，豌豆大ノ軟化竈。鼠蹊腺，左，小豆大2個，灰白色，硬ク，中心乾酪化ス。右，僅カニ大。頸，顎下腺，輕度腫張。腹膜及大網膜，半米粒大ノ灰白色ノ結節輕度ニ散在。脾，5.5g，赤褐色，軟，表面平滑，處々ニ包膜ノ肥厚アリ。肝，22g，可成多數ニ米粒乃至小豆大ノ不整形ノ硬變竈ヲ認ム。腸骨及腸間膜腺，輕度腫張。肝門腺，豌豆大，淡褐色，硬シ。肺，半米粒大マデノ灰白色ノ結節輕度ニアリ。肺門腺，輕度腫張。

第3列ニ於ケル剖檢所見

第1號 ♂ 生存日數 73日 斃死

接種部位，豌豆大ノ軟化竈。鼠蹊腺，左，強ク乾酪化ス。顎下及頸腺，輕度腫張。腹膜及大網膜，著變

ヲ認メズ。脾，1g，赤褐色，軟，表面平滑。肝，16g，米粒大マデノ黄白色ノ壞死竈甚多數ニ散在。其他ノ部モ殆ソド全ク灰白色ノ病竈ト化ス。腸骨腺，米粒大，輕度ニ乾酪化ス。肝門腺，小豆大，淡褐色，硬シ。腸間膜腺，輕度腫張。肺，粟粒大ノ灰白色ノ結節可成多數ニ散在。肺門腺，輕度腫張。

第2號 ♀ 生存日數 84日 斃死

接種部位，大豆大ノ軟化竈。鼠蹊腺，左，米粒大數個，赤褐色，稍硬ク，一部乾酪化ス。顎下及頸腺，輕度腫張。腹膜及大網膜，粟粒大，灰白色ノ結節少數ニ散在。脾，4.5g，赤褐色，軟。肝，12g，灰白色ノ軟ナル病竈約1/2ヲ占ム。腸骨腺，米粒大，黒褐色，硬シ。肝門及腸間膜腺，輕度腫張。肺，粟粒大ノ灰白色ノ結節中等度散在。肺門腺，輕度腫張。

第3號 ♂ 生存日數 86日 斃死

接種部位，豌豆大ノ膿瘍形成。鼠蹊腺，左，小豆大數個，稍硬シ。頸及顎下腺，輕度腫張。腹膜及大網膜，半米粒大ノ稍硬キ灰白色ノ結節輕度散在。脾，1.5g，一般ニ比較的軟，半米粒大ノ硬キ灰白色ノ結節中等度散在。肝，27g，左ノ2葉ニ雀卵大ノ軟化竈3個アリ。其他ニ半米粒大ノ硬キ病竈輕度散在。睾丸ニ稍硬キ半米粒大ノ灰白色ノ結節少數散在。腸骨腺，半米粒大，硬シ。肝門腺，小豆大，淡褐色，硬シ。腸間膜腺，米粒大數個，灰白色，軟。肺，著變ナシ。肺門腺，輕度腫張。

第4號 ♂ 生存日數 86日 斃死

接種部位，大豆大ノ平扁ナル膿瘍形成。鼠蹊腺，左右共ニ米粒大數個，一部乾酪化ス。腋下腺，輕度ニ乾酪化ス。顎下及頸腺，米粒乃至小豆大，赤褐乃至灰白色，稍硬シ。腹膜及腸間膜，米粒大ノ灰白色ノ結節中等度ニ散在。大網膜，起始部ニ紐狀ヲナシ，乾酪化可成アリ。脾，4.5g，黄白色ノ硬キ血栓性壞死竈邊緣ニ輕度散在。其他ハ赤褐色，軟。肝，18g，大小ノ黄白色ノ硬キ壞死竈甚多數ニ散在。其他ノ部モ灰白色ノ病竈ニテ充滿セリ。睾丸，半米粒大ノ乾酪性結節多數ニ癒合ス。腸骨腺，米粒大，黒褐色，稍硬シ。肝門腺，小豆大，淡褐色，硬シ。腸間膜腺，豌豆乃至小豆大數個，灰白色，軟。肺，粟粒乃至米粒大ノ病竈多數ニ散在，大ナルモノハ中心乾酪化シ，空洞トナレルモノアリ。肺門腺，小豆大，淡褐色，稍硬シ。

第5號 ♀ 生存日數 116日 斃死

接種部位，豌豆大ノ膿瘍。鼠蹊腺，左，米粒乃至豌豆大數個，甚硬ク，中心軟化ス。顎下及頸腺，米粒乃至小豆大數個，硬キモノアリ。大網膜，紐狀ニ根部ニ癒合ス，乾酪化中等度。腹膜，著變ナシ。脾，5g，暗赤色，一般ニ稍硬ク，邊緣ニ血栓性壞死竈少許。肝，20g，灰白色ノ稍硬キ病竈約1/4ヲ占ム。腸骨腺，米粒大，白色，硬シ，一部乾酪化ス。肝門腺，小豆大，淡褐色，甚硬シ。腸間膜腺，豌豆大2,3個，白色，硬シ。肺，米粒乃至小豆大ノ灰白色ノ硬キ病竈中等度散在。肺門腺，豌豆大2個，淡褐色，甚硬シ。

第6號 ♂ 生存日數 136日 殺

接種部位，櫻實大ノ膿瘍形成。鼠蹊腺，左，小豆大，全ク軟化ス。右，米粒大，一部乾酪化ス。頸，顎下腺，米粒乃至小豆大數個，灰白色，稍硬シ。腹膜，乾酪性米粒大結節少數散在。大網膜，起始部ニ紐狀ニ癒着シ，乾酪化竈可成多シ。脾，4g，表面ハ殆ソド全ク黄白色ノ硬キ壞死竈トナリ，脾門部ニ赤褐色ノ稍軟ナル部アリ。肝，29g，邊緣部ハ強ク硬化シ，米粒大ノ黄白色ノ壞死竈其間ニ中等度ニ散在。中央部ハ健常ニ見ユ。睾丸，乾酪化竈中等度ニ散在ス。肝門腺，米粒乃至豌豆大3個，乾酪化ス。腸骨腺，半米粒大，強ク乾酪化ス。腸間膜腺，大豆大2個，稍硬シ。肋膜，米粒大ノ乾酪性結節少數散在。淡褐色ノ透明液少許瀦留ス。肺，粟粒乃至半米粒大結節輕度散在。輕度ニ乾酪化セルアリ。肺門腺，小豆大，甚硬

ク、一部乾酪化ス。

第7號 ♀ 生存日數 136日 殺

接種部位、豌豆大ノ軟化竈。鼠蹊腺、左、小豆大數個、赤褐色、硬シ、可成強ク乾酪化セルモノアリ。顎下及頸腺、輕度腫大。脾、3.5g、赤褐色、軟、邊緣ニ血栓性壞死竈輕度ニ散在。肝、一般ニ赤褐色ニシテ軟ナルモ、粟粒大ノ硬キ灰白色ノ結節處々ニ輕度ニ群簇シ、其部ノ表面陥没シ、表面ニ粗大ナル凹凸アリ。腸骨腺、米粒大、灰白色、硬シ。肝門腺、米粒大3個、灰白色、硬シ。腸間膜腺、輕度腫張。肺、粟粒大ノ灰白色ノ結節2個存ス。肺門腺、小豆大、淡褐色、稍硬シ。

第8號 ♂ 生存日數 137日 殺

接種部位、自潰シテ癩痕化ス。鼠蹊腺、左、米粒乃至豌豆大3個、甚硬ク、中心軟化ス。顎下及頸腺、輕度腫張。大網膜、米粒乃至小豆大ノ硬キ灰白色ノ結節邊緣ニ3個。脾、3.0g、米粒大ノ硬キ灰白色ノ結節中等度ニ散在シ、爲メニ凹凸甚シ、其他ノ部ハ健常ニ近シ。肝、30g、半米粒大ノ灰白色ノ硬キ結節少數ニ散在スルノミ。腸骨腺、小豆大、淡褐色、硬シ。肝門腺、豌豆大、淡褐色、硬シ。腸間膜腺、小豆大數個、灰白色、軟。肺、著變ナシ。肺門腺、豌豆大、淡褐色、甚硬シ。

第9號 ♀ 生存日數 137日 殺

接種部位、大豆大ノ膿瘍形成。鼠蹊腺、左、小豆大2個、淡褐色、甚硬シ。脾、0.8g、僅カニ大。肝、著變ナシ。腸骨腺、淡褐色、半米粒大、甚硬シ。腸間膜及肝門腺、米粒大、灰白色、軟。肺、著變ナシ。肺門腺、米粒大、灰白色、軟。

第4列ニ於ケル剖檢所見

第1號 ♂ 生存日數 70日 斃死

接種部位、豌豆大ノ扁平ナル軟化竈。鼠蹊腺、左、米粒大數個、一部乾酪化ス。頸腺、顎下腺、輕度腫張。腹膜、黑褐色ノ米粒大結節中等度散在。大網膜、根部ニ萎縮シ、紐狀トナリ、中等度乾酪化ス。脾、6g、灰白色ノ硬キ部ト赤褐色軟ナル部ト相錯綜ス。肝、大部ハ稍硬キ灰白色ノ病竈トナリ、粟粒大ノ黃白斑點中等度散在。嚔丸、乾酪化竈中等度散在。腸骨及肝門腺、中等大、硬ク、乾酪化ス。腸間膜腺、米粒乃至小豆大數個、灰白色、軟。肺、粟粒乃至半米粒大ノ灰白色ノ結節中等度散在。肺門腺、米粒大、赤褐色、軟。

第2號 ♀ 生存日數 75日 斃死

接種部位、小豆大ノ軟化竈。鼠蹊腺、左右共ニ米粒大、一部乾酪化ス。頸腺及顎下腺、輕度腫張。腹膜、輕度溷濁、腹水少許。大網膜、粟粒大結節中等度散在。脾、7g、白色同質性ノ壞死竈大部ヲ占メ、脾門部ニ赤褐色軟ナル部少許殘存ス。肝、17g、大部ハ稍硬キ灰白色ノ病竈トナリ、邊緣ニ血栓性壞死竈少許。腸骨及肝門腺、中等大、硬シ。肺、著變ナシ。肺門腺、輕度腫張。

第3號 ♂ 生存日數 73日 斃死

接種部位、小豆大ノ黑褐色ノ硬キ病竈アリ。鼠蹊腺、左、米粒大數個、黑褐色。頸、顎下腺、輕度腫張。腹膜及大網膜ニ黑褐色ノ米粒大結節中等度ニ散在。脾、3g、一般ニ稍硬ク赤褐色ヲ呈ス。肝、18g、殆ンド全ク灰白色ノ病竈ト化シ、黃白色ノ小壞死竈可成散在。腸骨及肝門腺、中等大、硬シ。腸間膜腺、輕度腫張。肺、粟粒大結節輕度散在。肺門腺、輕度腫張。

第4號 ♀ 生存日數 88日 斃死

接種部位、大豆大ノ軟化竈。鼠蹊腺、豌豆大、全ク軟化ス。頸及顎下腺、米粒乃至小豆大數個、稍硬シ。腹膜、黑褐色ノ米粒大結節中等度散在。大網膜、起始部ニ紐狀トナリ、米粒大病竈多數ニ癒合ス。腹

水少許，淡褐色。脾，4g，一般ニ稍硬ク，赤褐色ヲ呈シ，米粒大ノ灰白色ノ硬キ病竈多數ニ散在。肝，16g，約1/3ハ灰白色ノ稍硬キ病竈ト化ス。腸骨腺，可成ニ乾酪化ス。肝門腺，米粒大，硬シ，腸間膜腺，小豆大，白色ニ潤シ軟。肺，粟粒大ノ灰白色ノ結節甚多數散在。肺門腺，軽度腫脹。

第5號 ♀ 生存日數 97日 斃死

接種部位，大豆大ノ軟化竈。鼠蹊腺，左，豌豆大數個灰白色乃至赤褐色，硬シ。一部乾酪化ス。頸及顎下腺，米粒乃至大豆大數個，稍硬ク，一部乾酪化ス。腹膜及大網膜ニ粟粒大ノ黒褐色ノ結節軽度散在。脾，3.5g，赤褐色，軟，邊緣ニ暗赤色ヲ呈スル部アリ。肝，17g，灰白色ノ軟ナル病竈約1/2ニ散在。腸骨腺，著變ナシ。肝門腺，豌豆大，灰白色，甚硬シ。腸間膜腺，大豆大數個，赤褐色，軟。肺，著變ナシ。肺門腺，豌豆大，甚硬ク，灰白色。

第6號 ♂ 生存日數 132日 斃死

接種部位，大豆大ノ軟化竈。鼠蹊腺，左，大豆大2個，全ク軟化ス。頸腺及顎下腺，米粒乃至小豆大數個，淡褐色，硬シ。腹膜，後部ニ半米粒大ノ硬キ結節少許。大網膜，乾酪化セル硬キ結節可成多數ニ癒合或ハ散在。少シク萎縮ス。脾，4g，不整形ノ大小ノ黄白色ノ壊死竈1/3ニ存ス。其他ハ赤褐色，軟。肝，23g，黄白色ノ米粒大マデノ壊死竈軽度散在。可成強ク硬變セル部1/3ニ存ス。變化ハ邊緣ニ著シ。腸骨腺，米粒大，硬ク，強ク乾酪化ス。肝門腺，淡褐色，硬ク，一部乾酪化ス。腸間膜腺，豌豆大數個，白色ニシテ硬シ。睪丸，米粒大ノ乾酪化竈少數散在。肺，米粒大ノ硬キ灰白色ノ結節中等度散在。肺門腺，豌豆大，甚硬シ。

第7號 ♀ 生存日數 137日 殺

接種部位，大豆大ノ軟化竈。鼠蹊腺，左，豌豆大2個，硬ク，一部軟化ス。右小豆大1個，灰白色，硬シ。頸腺及顎下腺，米粒乃至小豆大數個，灰白色，軟。脾，4g，米粒大ノ硬キ灰白色ノ病竈多數ニ癒合或ハ散在。其他ハ赤褐色，軟。肝，25g，半米粒大ノ硬キ灰白色ノ結節軽度散在，右葉ノ一部硬變ス。腸骨腺，半米粒大，淡褐色，甚硬シ。肝門腺，豌豆大，淡褐色，甚硬シ。腸間膜腺，軽度腫脹。肺，小豆乃至米粒大ノ灰白色ノ硬キ病竈可成多數ニ散在。肺門腺，豌豆大，白色，甚硬シ。

第8號 ♀ 生存日數 137日 殺

接種部位，大豆大ノ軟化竈。鼠蹊腺，左，小豆大2個，灰白色，甚硬シ。頸腺及顎下腺，軽度腫脹。脾，3g，米粒大ノ硬キ灰白色ノ結節多數ニ癒合或ハ散在。肝，23g，右葉ノ約1/2ハ強ク硬變ス。小豆大ノ軟化竈2個。其他ハ健常ニ近シ。腸骨及肝門腺，中等大，淡褐色甚硬シ。腸間膜腺，軽度腫脹。肺，小豆大ノ灰白色ノ硬キ結節中等度散在。肺門腺，小豆大，灰白色，甚硬シ。

第9號 ♂ 生存日數 137日 殺

接種部位，癩痕化ス。鼠蹊腺，左，豌豆大3個，甚硬シ。頸腺及顎下腺，軽度腫大。脾，1.8g，灰白色ノ米粒乃至小豆大ノ硬キ結節十數個癒合或ハ散在ス，其他ノ部ハ淡赤褐色，軟ニシテ健常ニ近シ。肝，著變ヲ認メズ。腸骨腺，半米粒大，甚硬ク，淡褐色。肝門腺，小豆大，淡褐色，甚硬シ。腸間膜腺，軽度腫脹。肺，灰白色ノ米粒大結節軽度散在。肺門腺，大豆大2個，灰白色，甚硬シ。

第五列ニ於ケル剖檢所見

第1號 ♂ 生存日數 67日 斃死

接種部位，豌豆大ノ扁平ナル硬キ病竈アリ。中心部軟化ス。鼠蹊腺，左，米粒大3個，一部軟化ス。頸腺，軽度腫脹。腹膜，腸間膜，大網膜ニ半米粒大ノ結節中等度散在。脾，4g，濃キ赤褐色ヲ呈シ，軟。肝，15g，殆ンド全ク灰白色ノ軟ナル病竈ト化ス。黄白色ノ硬キ小壊死竈可成多數散在。睪丸，灰白色ノ

半米粒大結節少許。腸骨腺，一部乾酪化ス。肝門腺，淡褐色，稍硬シ。腸間膜腺，輕度腫脹。肺，粟粒大ノ灰白色ノ結節可成多數ニアリ。肺門腺，米粒大2個，赤褐色，稍硬シ。

第2號 ♂ 生存日數 73日 斃死

接種部位，大豆大ノ膿瘍。鼠蹊腺，左右共ニ小豆大，一部軟化ス。腋腺，軟化ス。頸腺及顎下腺，一部乾酪化ス。大網膜，邊緣ニ粟粒大ノ灰白色ノ結節輕度散在。脾，6g，灰白色ノ稍硬キ部，赤褐色ノ稍軟ナル部相錯綜ス。肝，17g，殆ソド全ク灰白色軟ナル病竈ト化シ米粒大ノ黄白色ノ壞死竈甚多數ニアリ。腸骨腺，一部軟化ス。肝門及腸間膜腺，小豆大，白色，硬ク，一部乾酪化ス。肺，半米粒大ノ灰白色ノ結節稍多數ニ散在。肺門腺，一部乾酪化ス。

第3號 ♀ 生存日數 89日 斃死

接種部位，豌豆大ノ膿瘍。鼠蹊腺，右，小豆大數個，全ク軟化ス。頸腺，輕度腫脹。腹膜及大網膜ニ半米粒大ノ結節可成多數ニアリ。脾，6g，一般ニ稍硬ク，灰白色ノ部，赤褐色ノ部相錯綜ス。肝，16g，約1/2ハ稍硬キ灰白色ノ病竈ト化ス。腸骨腺，強ク乾酪化ス。腸間膜腺，大豆大，白色，硬シ。肝門腺，小豆大，淡褐色，甚硬シ。肺，著變ヲ認メズ。肺門腺，輕度腫脹ス。

第4號 ♂ 生存日數 90日 斃死

接種部位，櫻實大ノ膿瘍。鼠蹊腺，左，米粒乃至豌豆大數個，軟化ス。頸腺，輕度腫脹。大網膜，粟粒大結節輕度散在。脾，3.5g，一般ニ稍硬ク，米粒大ノ硬キ灰白色ノ病竈可成多數ニ散在。肝，赤褐色，軟。約1/4ハ灰白半透明ノ病竈トナル。腸骨腺，米粒大，黑褐色，硬シ。肝門腺，米粒大，淡褐色，硬シ。腸間膜腺，小豆大，白色ニ溷濁，軟。肺，粟粒大ノ灰白色結節中等度散在。肺門腺，輕度腫脹。

第5號 ♀ 生存日數 105日 斃死

接種部位，結痂形成。鼠蹊腺，左，豌豆大數個，一部軟化ス。頸腺及顎下腺，米粒乃至小豆大數個，赤褐色乃至淡褐色，軟。大網膜，米粒大ノ灰白色ノ硬キ結節十數個散在。脾，1g，淡褐色ニシテ一般ニ硬シ。肝，13g，半米粒大ノ灰白色ノ硬キ結節輕度散在スノミ。腸骨腺，腫脹セズ。肝門腺，米粒大，淡褐色，硬シ。腸間膜腺，豌豆大，灰白色，甚硬シ。肺，著變ヲ認メズ。肺門腺，豌豆大2個，淡褐色，甚硬シ。

第6號 ♂ 生存日數 108日 斃死

接種部位，櫻實大ノ膿瘍形成。鼠蹊腺，左，豌豆大2個，灰白色，硬ク，中心部軟化ス。頸腺及顎下腺，輕度腫脹。大網膜，半米粒大ノ硬キ黑褐色ノ結節十數個散在。脾，0.9g，粟粒大ノ硬キ灰白色ノ結節多數ニ散在シ，表面顆粒狀トナル。一般ニ稍硬シ。肝，13g，所々ニ半米粒大ノ灰白色ノ硬キ結節輕度散在。其他ハ一般ニ色褪セ，稍硬シ。腸骨腺，米粒大，中心軟化ス。肝門腺，小豆大，淡褐色，甚硬シ。腸間膜腺，輕度腫脹。肺，小豆大乃至半米粒大結節少數散在，其一部ニ空洞トナルモノアリ。肺門腺，豌豆大2，3個，灰白色，硬シ。

第7號 ♂ 生存日數 138日 殺

接種部位，豌豆大ノ扁平ナル膿瘍形成。鼠蹊腺，左，小豆大，淡褐色，甚硬シ，輕度乾酪化ス。頸及顎下腺，輕度腫脹。脾，2g，半米粒大ノ灰白色ノ硬キ結節多數ニ散在シ，凹凸甚シ。肝，26g，半米粒大ノ灰白色ノ硬キ結節輕度ニ散在シ，結節ノ近邊ハ萎縮シ，爲メニ表面凹凸アリ。一般ニハ軟ニシテ健常肝組織多シ。腸骨腺，米粒大，淡褐色，硬シ，一部乾酪化ス。肝門腺，豌豆大，硬ク，淡褐色。腸間膜腺，輕度腫脹。肺，著變ヲ認メズ。肺門腺，豌豆大，淡褐色，甚硬シ。

第8號 ♂ 生存日數 138日 殺

接種部位，小豆大ノ膿瘍。鼠蹊腺，左，米粒大，灰白色，甚硬シ。顎及顎下腺，軽度腫脹。大網膜，灰白色ノ硬キ半米粒大結節軽度散在。睾丸，左側ニ半米粒大ノ硬キ結節1個，一部乾酪化ス。脾，0.7g，軽度腫脹。肝，30g，著變ヲ認メズ。腸骨腺，米粒大，硬ク，中心部軟化ス。肝門腺，小豆大，灰白色，可成硬シ。腸間膜腺，極ク軽度腫脹。肺，著變ナシ。肺門腺，米粒大數個，灰白色，軟。

第9號 ♀ 生存日數 138日 殺

接種部位，大豆大ノ膿瘍。鼠蹊腺，左，大豆大2個，淡褐色，甚硬シ，一部軟化ス。脾，1.0g，軽度腫脹ス，淡褐色，軟。肝，30g，粟粒大ノ灰白色ノ硬キ結節軽度散在シ，ソノ部ハ少シク陥没シ，爲メニ表面凹凸アリ。腸骨腺，米粒大，灰白色，稍硬シ。肝門腺，小豆大，灰白色，可成硬シ。肺，著變ナシ。肺門腺，小豆大數個，灰白色，可成硬シ。

第六列ニ於ケル剖檢所見

第1號 ♀ 生存日數 78日 斃死

接種部位，豌豆大ノ黑色ノ稍硬キ瘻アリ。鼠蹊腺，左，米粒大數個，淡赤褐色，僅カニ硬クナル。顎及顎下腺，軽度腫脹。腹膜及大網膜ニ半米粒大ノ黒褐色ノ結節軽度散在。脾，0.7g，粟粒大ノ灰白色，結節多數散在，軟。肝，12g，約1/3ニ灰白半透明ノ病竈アリ。軟。腸骨腺，腸間膜腺，軽度腫脹。肝門腺，中等大，淡褐色，稍硬シ。肺，著變ナシ。肺門腺，米粒大，赤褐色，少シク硬シ。

第2號 ♂ 生存日數 79日 斃死

接種部位，米粒大ノ軟化竈。鼠蹊腺，左，米粒大數個，一部軟化ス。頸腺，顎下腺，軽度腫脹。腹膜及大網膜ニ米粒大ノ黒褐色ノ結節中等度散在。脾，3.0g，濃キ赤褐色ヲ呈ス。軟。肝，13g，灰白色半透明ノ病竈約1/2ニ存ス。一般ニ軟。腸骨，肝門及腸間膜腺，軽度腫脹。肺，半米粒大ノ灰白色ノ結節可成多數ニ散在。肺門腺，軽度腫脹。

第3號 ♂ 生存日數 83日 斃死

接種部位，大豆大ノ膿瘍。鼠蹊腺，左，小豆大數個，一部乾酪化ス。顎及顎下腺，軽度腫脹。大網膜，粟粒大結節可成多數ニアリ。脾，6g，黄白色ノ硬キ血栓性壊死竈中等度散在，其他ノ部ハ濃キ赤褐色，軟。肝，米粒乃至小豆大ノ黄白色ノ壊死竈多數ニ散在，其他ノ部モ約2/3ハ灰白色ノ軟ナル病竈ト化ス。睾丸，粟粒大結節中等度散在。腸骨腺，米粒大，一部乾酪化ス。肝門及腸間膜腺，小豆大，硬ク，一部乾酪ス。肺，粟粒大ノ灰白色ノ結節中等度ニ散在。肺門腺，米粒大數個，灰白色半透明，軟。

第4號 ♀ 生存日數 99日 斃死

接種部位，米粒大ノ軟化竈。鼠蹊腺，左，米粒大數個，赤褐色，多クハ強ク乾酪化シ，一部軟化ス。顎，顎下及腋下腺，米粒大，大部分ハ中心乾酪化ス。腹膜，充血アリ，少シク白色ニ潤濁シ，漿液少許滯溜。大網膜，粟粒大ノ乾酪性病竈中等度ニ散在。脾，4g，殆ンド全ク黄白色ノ硬キ壊死竈トナリ，脾門部ニ僅少ニ赤褐色，軟ナル部ヲトマム。肝，13g，灰白色半透明ナル軟ナル病竈1/2ヲ占ム。粟粒大ノ乾酪化竈所々ニ散在。腸骨，腸間膜，肝門腺，米粒大數個，何レモ一部乾酪化ス。肺，粟粒大ノ灰白色ノ結節甚多數ニアリ。肺門腺，米粒大數個，強ク乾酪化ス。

第5號 ♂ 生存日數 137日 殺

接種部位，櫻實大ノ膿瘍。鼠蹊腺，左，豌豆大數個，強ク軟化セルアリ。右，小豆大，硬ク，灰白色。顎及顎下腺，中等大，硬シ。腹膜，後部ニ半米粒大ノ白色ノ結節少數ニアリ。大網膜，邊緣部ニ半米粒大ノ白色ノ硬キ結節軽度散在。脾，4.5g，約1/2ハ黄白色ノ硬キ壊死竈ト化ス。處々ニ包膜ノ肥厚アリ。肝，32g，殆ンド全ク硬變シ，淡褐色ヲ呈ス。豌豆大マデノ血栓性黄白色ノ壊死竈中等度ニ散在ス。睾丸

乾酪化セル半米粒大ノ結節輕度散在。腸骨腺，左，小豆大トナリ，白色，硬シ。肝門腺，豌豆大，淡褐色，甚硬シ。腸間膜腺，大豆大，淡褐色，甚硬シ。肺，米粒大マデノ灰白色ノ硬キ結節輕度ニ散在ス。肺門腺，小豆大數個，淡褐色，甚硬シ。

第6號 ♀ 生存日數 137日 殺

接種部位，豌豆大ノ軟化竈。鼠蹊腺，左，豌豆乃至小豆大數個，淡褐色，硬シ，一部軟化ス。頸及顎下腺，輕度腫脹。脾，3g，小豆大マデノ硬キ灰白色ノ病竈癒合或ハ散在シ爲メニ脾ハ不整形ヲ呈ス。病竈間ニ介在スル組織ハ健常ニ近シ。肝，23g，半米粒大ノ灰白色ノ硬キ結節輕度散在。其他ノ部ハ健常ニ見ユ。肺，著變ヲ認メズ。肺門腺，大豆大2個，甚硬ク，淡褐色。腸骨腺，左ハ小豆大トナリ，淡褐色，甚硬シ。肝門腺，豌豆大，淡褐色，甚硬シ。腸間膜腺，小豆大，灰白色，軟。

第7號 ♀ 生存日數 137日 殺

接種部位，癥痕化ス。鼠蹊腺，左，大豆乃至小豆大數個，淡褐色，硬シ，一部軟化ス。頸及顎下腺，輕度腫脹。脾，1.5g，小豆大ノ灰白色ノ硬キ病竈數個散在或ハ癒合ス，其他ノ部ハ健常ニ近シ。肝，22g，半米粒大ノ灰白色ノ硬キ結節輕度散在，其部ハ表面少シク陥没ス。腸骨腺，左，半米粒大，灰白色，甚硬シ。右ハ觸知セズ。肝門腺，豌豆大，淡褐色，甚硬シ。腸間膜腺，輕度腫脹。肺，著變ヲ認メズ。肺門腺，大豆大2個，淡褐色，甚硬シ。

第8號 ♂ 生存日數 138日 殺

接種部位，豌豆大ノ軟化竈。鼠蹊腺，左，豌豆大2,3個，淡褐色，甚硬シ，一部軟化ス。脾，0.7g，輕度腫脹。少シク硬ク觸ル。肝，23g，半米粒大ノ灰白色ノ硬キ結節極ク輕度散在。腸骨腺，半米粒大，甚硬ク，淡褐色。肝門腺，豌豆大，淡褐色，甚硬シ。腸間膜腺，極ク輕度ニ腫脹。肺，著變ヲ認メズ。肺門腺，豌豆大，淡褐色，甚硬シ。

第9號 ♀ 生存日數 138日 殺

接種部位，大豆大ノ軟化竈。鼠蹊腺，左，豌豆大，全ク軟化ス。右ハ僅カニ大トナル。顎下及頸腺，輕度腫脹。大網膜，半米粒大ノ乾酪化セル硬キ結節中等度散在。脾，4g，白色ノ硬キ米粒大ノ病竈多數ニ癒合ス。肝，25g，灰白色ノ硬キ半米粒大ノ結節中等度散在，邊緣部ニ變化多シ。腸骨腺，半米粒大，甚硬ク，中心部軟化ス。肝門腺，豌豆大，淡褐色，硬シ。腸間膜腺，輕度腫脹。肺，半米粒大ノ灰白色ノ硬キ結節中等度ニ散在ス。肺門腺，豌豆大數個，淡褐色，甚硬シ。

第7列ニ於ケル剖檢所見

第1號 ♀ 生存日數 47日 斃死

接種部位，半米粒大ノ硬結アリ。鼠蹊腺，左，米粒大2個，灰白色，軟。脾3.0g，赤褐色ヲ呈シ稍堅シ。肝，13g，變化不分明。

第2號 ♀ 生存日數 68日 斃死

接種部位，半米粒大ノ硬結アリ。鼠蹊腺，左，米粒大3個，灰白色，一部乾酪化ス。頸腺，輕度腫脹ス。脾，8g，赤褐色，軟。肝，15g，殆ソド全部軟ナル灰白色ノ病竈ト化ス。腸骨及肝門腺，中等度ニ腫脹。肺，粟粒大ノ灰白色ノ結節中等度散在。肺門腺，米粒大，灰白色，軟。

第3號 ♂ 生存日數 68日 斃死

接種部位，豌豆大ノ乾酪化竈トナリ，中心軟化ス。鼠蹊腺，左，米粒乃至小豆大數個，軟化セルモノアリ。頸及顎下腺，輕度腫脹。腹膜及大網膜ニ粟粒大ノ灰白色ノ結節中等度ニ散在ス。脾，7g，大部分ハ硬キ白色ノ壞死竈ヨリナリ，脾門部ニ赤褐色ノ軟ナル部ヲ殘存ス。肝，18g，殆ソド全部灰白色ノ病竈トナリ，

米粒大ノ黄白色ノ硬キ壊死竈多數ニ散在ス。腸骨腺、全ク乾酪化ス。肝門腺、小豆大、硬シ。肺、粟粒大ノ灰白色ノ結節可成多數ニ散在ス。肺門腺、軽度ニ腫張ス。

第4號 ♀ 生存日數 84日 斃死

接種部位、大豆大ノ軟化竈トナル。鼠蹊腺、米粒大、一部乾酪化ス。腋下、頸、顎下腺、半米粒乃至米粒大トナリ、一部乾酪化ス。腹膜、米粒大ノ灰白色ノ結節少數ニ散在、淡褐色透明ノ腹水約3cc滯溜ス。大網膜、紐状ニ起始部ニ癒合シ、乾酪性病竈可成ニ散在ス。脾、5g、暗赤色ノ軟ナル部ト白色ノ硬キ部トガ錯綜ス。肝、16g、大小ノ黄白色ノ壊死竈基多數ニ散在、其他ノ部モ大部分ハ淡褐色ノ稍硬キ病竈ヨリナル。腸骨、腸間膜及肝門腺、中等度ニ大トナリ、硬シ。肺、粟粒大ノ灰白色ノ結節中等度ニ散在。肺門腺、小豆大2個、淡褐色、稍硬シ。

第5號 ♂ 生存日數 111日 斃死

接種部位、櫻實大ノ膿瘍形成。鼠蹊腺、左、小豆大2個、強ク乾酪化シ、1個ハ全ク軟化ス。右、米粒大、赤褐色、軟。顎下及頸腺、小豆大マデノモノ數個、赤褐色乃至灰白色、稍硬シ。腹膜、粟粒大ノ灰白色ノ結節數個、一般ニ細血管充盈ス。大網膜、起始部ニテ紐状ヲナシ、乾酪化稍強シ。脾、7g、一般ニ暗赤色、軟、血性壊死竈軽度ニ散在。處々ニ包膜ノ肥厚アリ。肝、17g、約1/3ニ灰白色ノ軟ナル病竈アリ。睾丸、乾酪性小結節軽度散在。腸骨及肝門腺、中等大、硬ク、一部乾酪化ス。腸間膜腺、軽度腫張。肺、灰白色ノ粟粒大ノ結節中等度散在、中心部乾酪化セルモノアリ。肺門腺、小豆大數個、灰白色、硬シ。

第6號 ♀ 生存日數 120日 斃死

接種部位、豌豆大膿瘍形成。鼠蹊腺、左、小豆大2個、乾酪化強シ。顎下及頸腺、小豆乃至米粒大十數個、一部乾酪化ス。腹膜、粟粒大ノ灰白色ノ結節多數ニ散在。大網膜、起始部ニ紐状ニ癒合シ、乾酪化強シ。脾、5g、赤褐色、少シク硬ク、包膜ノ肥厚アリ。肝、全般ニ亘リ中等度ニ硬化シ、粟粒大ノ白色乃至黄白色ノ病竈中等度ニ散在。腸骨腺、左、米粒大、黒褐色、硬シ。肝門腺、豌豆大、淡褐色、硬シ。腸間膜腺、小豆大數個、灰白色、稍硬シ。肺、半米粒大ノ灰白色ノ結節多數ニ散在。肺門腺、小豆大數個、赤褐色、稍硬シ。

第7號 ♂ 生存日數 122日

接種部位、櫻實大ノ膿瘍形成。鼠蹊腺、左、豌豆大1個、強ク乾酪化ス。右、軽度腫張。頸及顎下腺、米粒大數個、淡褐色、稍硬シ。腹膜、一部乾酪化セル半米粒大ノ結節數個散在。大網膜、根部ニ萎縮シ、粟粒大ノ灰白色ノ結節多數ニ散在。脾、4g、約1/2ハ白色ノ同質性ノ硬キ壊死竈トナル、其他ノ部ハ赤褐色、軟。處々ニ包膜肥厚ス。肝、16g、邊緣部ニ硬變セル部軽度ニアリ、表面ニ灰白色ノ半米粒大ノ結節軽度ニ散在。腸骨腺、左、半米粒大、黒褐色、稍硬シ。肝門腺、小豆大、淡褐色、硬ク、腸間膜腺、米粒大乃至豌豆大數個、赤褐色、稍硬ク、共ニ一部乾酪化ス。肺、硬キ米粒大ノ灰白色ノ結節軽度ニ散在。肺門腺、小豆大2個、灰白色、硬シ。

第8號 ♀ 生存日數 136日 殺

接種部位、豌豆大ノ軟化竈トナル。鼠蹊腺、左、小豆大2個、灰白色、稍硬シ。顎下及頸腺、僅カニ大。大網膜、邊緣部ニ乾酪化セル病竈軽度ニ散在。脾、4.5g、赤褐色、軟、血液ニ富ム。肝、27g、粟粒乃至半米粒大ノ硬キ灰白色ノ病竈多數ニ癒合シ約2/3ヲ占ム。腸骨腺、左、半米粒大3個、灰白色、硬シ。肝門腺、小豆大、淡褐色、硬シ。腸間膜腺、米粒大3個、灰白色、稍硬シ。肺、粟粒大ノ灰白色半透明ノ結節多數ニ散在シ、外ニ米粒大ノ硬キ灰白色ノ結節數個散在。肺門腺、小豆大、硬シ。

第9號 ♀ 生存日數 136日 殺

接種部位, 米粒大ノ膿瘍形成. 鼠蹊腺, 左, 小豆大2個, 灰白色, 稍硬ク, 輕度ニ乾酪化ス. 右, 米粒大1個. 顎下及頸腺, 米粒乃至小豆大數個, 灰白色, 軟. 大網膜, 邊緣ニ粟粒大ノ灰白色ノ結節癒合シ, 乾酪化輕度ニアリ. 脾, 2.5g, 表面平滑, 赤褐色, 軟. 肝, 37g, 全般ニ亘リ高度ニ硬變ス. 表面ニ粟粒大ノ灰白色ノ硬キ結節輕度ニ散在. 豌豆大ノ軟化竈1個. 腸骨腺, 左, 米粒大2個, 灰白色, 硬シ. 肝門腺, 豌豆大, 淡褐色, 甚硬シ. 腸間膜腺, 豌豆大3個, 灰白色, 稍硬シ. 肺, 半米粒大ノ硬キ灰白色ノ結節輕度ニ散在. 肺門腺, 小豆大數個, 硬シ.

4. 實驗成績ノ總括

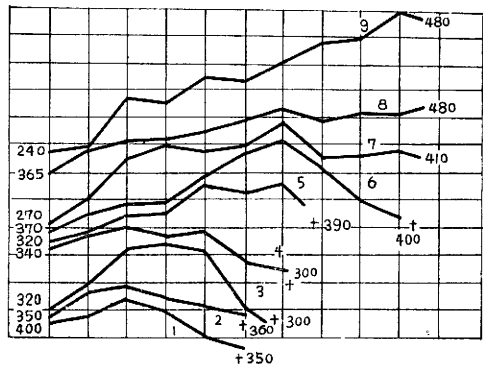
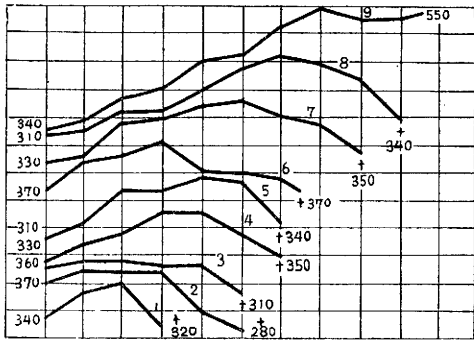
發育期ニアル海狸ニ入型結核菌0.02mgヲ左下腹部皮下ニ接種シ, 赤外線燈, 人工太陽燈並ニ其種々ナル波長領域ノ濾過光線ヲ1週2回照射ヲ繼續シタ實驗成績ノ大要ヲ概括スルニ, 各列各獸ニ於ケル體重ノ消長ハ第4表ノ如ク,

第 4 表 實驗的結核海狸成長線

註 縦線ハ體重(1劃50g) 横線ハ生存日數(1劃14日)

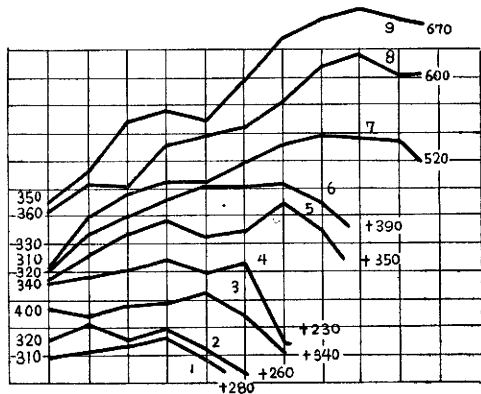
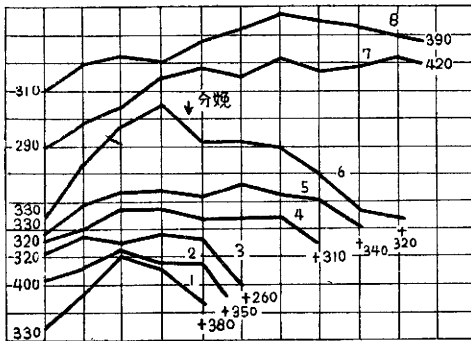
第 1 列

第 4 列

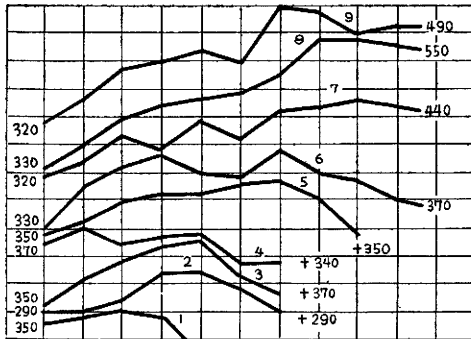


第 2 列

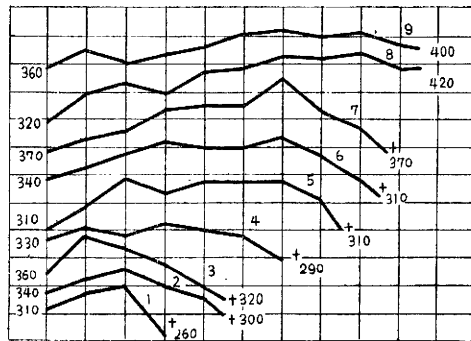
第 5 列



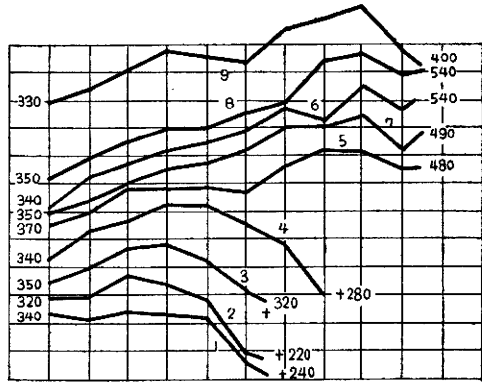
第 3 列



第 7 例



第 6 列



4916—2655 A. U. ノ 濾過光線照射ノ 第 5 列及ビ人工太陽燈照射ノ第 6 列ニ體重ノ増加顯著ナルモノ最モ多ク、4078—2894 A. U. ノ濾過光線ヲ照射シタ第 3 列及ビ 4916—2857 A. U. ノ濾過光線照射ノ第 4 列之ニ次ギ、對照ノ第 1 列、4916—3352 A. U. ノ濾過光線照射ノ第 2 列及ビ赤外線照射ノ第 7 列ニ體重ノ増加著明ナルモノガ最モ尠イ。

各列試獸ノ存殘頭數ハ第 5 表ノ如ク、

第 5 表 各列試獸ノ殘存頭數

列 \ 週	6	8	10	12	14	16	18	週ノ末 19
第 1 列(9 頭)	9	8	8	6	3	3	2	1
第 2 列(8 頭)	8	8	6	5	5	4	3	2
第 3 列(9 頭)	9	9	9	8	5	5	4	4
第 4 列(9 頭)	9	9	9	6	4	4	4	3
第 5 列(9 頭)	9	9	8	7	5	3	3	3
第 6 列(9 頭)	9	9	9	6	6	5	5	5
第 7 列(9 頭)	9	8	6	6	5	4	2	2

第 6 週ノ末ニハ各列共ニ尙斃死シタルモノナク、第 10 週ノ終リニハ對照列及ビ第 5 列ニ 1 頭ヲ、第 2 列ニ 2 頭、第 7 列ニ 3 頭ヲ減少シ、第 14 週ノ終リニ於ケル殘存頭數ハ第 1 列 3 頭 第 4 列 4 頭、第 2、第 3、第 5 及ビ第 7 列 5 頭、第 6 列 6 頭トナリ、第 19 週ノ末ニハ第 1 列 1 頭、第 2 列及ビ第 7 列 2 頭、第 4 及ビ第 5 列 3 頭、第 3 列 4 頭、第 6 列 5 頭トナリ、第 6 列ニ生存長期ニ亙ルモノ最モ多ク、第 3 列之ニ次ギ、第 4、第 5、第 2、第 7 列ノ順序ニ減少シ、第 1 列ニ最モ僅少デアル。

之等ノ試獸ノ剖檢所見ハ第 6 表ノ如ク、

第 6 表 肉眼的ノ結核性病變程度ノ概括

列	試獸番號	性別	死因	生存日數	接種部位	鼠腺	頸下腺	腹膜	大網膜	腹水	肝		腎	睪丸	腸骨線	肝門腺	腸間膜腺	肋膜	胸水	肺	肺門腺		
											g												
第一列	1	♂	死	43	+	+	±	+	+	-	卅	3.2	卅	-	-	+	+	+	-	-	卅	+	
	2	♂	"	73	+	+	+	-	+	-	卅	9.0	卅	-	-	+	+	±	+	+	卅	+	
	3	♀	"	75	卅	卅	+	+	+	-	卅	7.0	卅	-	-	卅	+	+	-	-	-	+	
	4	♂	"	84	卅	+	±	卅	卅	-	卅	4.5	卅	-	+	+	+	+	+	+	卅	+	
	5	♂	"	88	卅	+	+	+	卅	-	卅	2.5	卅	-	-	卅	卅	+	-	-	+	+	
	6	♀	"	94	卅	+	卅	卅	卅	-	卅	8.0	卅	-	-	+	+	+	-	-	卅	+	
	7	♀	"	114	卅	卅	卅	+	+	+	卅	4.5	卅	+	-	+	+	+	-	-	卅	+	
	8	♂	"	125	卅	卅	+	卅	卅	+	卅	3.5	卅	-	卅	卅	+	卅	-	-	卅	卅	
	9	♀	殺	136	卅	+	±	-	-	-	-	0.8	+	-	-	+	+	-	-	-	-	+	
第二列	1	♂	死	62	卅	卅	+	+	卅	-	卅	1.5	?	-	-	+	-	-	-	-	卅	+	
	2	♂	"	67	卅	卅	+	卅	+	-	卅	19.0	卅	卅	卅	+	+	+	-	-	卅	+	
	3	♂	"	73	卅	卅	卅	+	+	-	卅	4.0	卅	-	-	+	+	+	-	-	卅	+	
	4	♂	"	102	卅	卅	卅	+	卅	+	卅	10.0	卅	-	卅	卅	卅	卅	-	-	卅	卅	
	5	♀	"	113	卅	卅	+	+	+	-	卅	1.5	卅	-	-	卅	卅	+	-	-	+	+	
	6	♀	"	127	卅	卅	卅	-	-	-	卅	2.0	卅	-	-	+	+	+	-	-	+	+	
	7	♀	殺	136	卅	卅	±	-	-	-	卅	1.5	+	-	-	+	+	+	-	-	-	+	
	8	♀	"	136	卅	卅	+	+	+	-	卅	5.5	卅	-	-	+	+	+	-	-	+	+	
第三列	1	♂	死	73	卅	卅	+	-	-	-	卅	1.0	卅	-	-	卅	+	+	-	-	卅	+	
	2	♀	"	84	卅	卅	+	+	+	-	卅	4.5	卅	-	-	+	+	+	-	-	卅	+	
	3	♂	"	86	卅	卅	+	+	+	-	卅	1.5	卅	-	+	+	+	±	-	-	-	+	
	4	♂	"	86	卅	卅	卅	+	+	-	卅	4.5	卅	-	卅	+	+	+	-	-	卅	+	
	5	♀	"	116	卅	卅	卅	+	卅	-	卅	5.0	卅	-	-	卅	卅	+	-	-	卅	+	
	6	♂	殺	136	卅	卅	+	+	卅	-	卅	4.0	卅	-	卅	卅	卅	-	+	+	+	卅	卅
	7	♀	"	136	卅	卅	+	-	-	-	卅	3.5	+	-	-	+	+	+	-	-	+	+	
	8	♂	"	137	卅	卅	+	-	+	-	卅	3.0	+	-	-	+	+	+	-	-	-	+	
	9	♀	"	137	卅	卅	+	-	-	-	卅	0.8	-	-	-	+	+	±	-	-	-	±	
第四列	1	♂	死	70	卅	卅	+	卅	卅	-	卅	6.0	卅	-	卅	卅	卅	+	-	-	卅	+	
	2	♀	"	75	卅	卅	+	+	卅	+	卅	7.0	卅	-	-	+	+	-	-	-	-	+	
	3	♂	"	78	+	+	+	卅	卅	-	卅	3.0	卅	-	-	+	+	+	-	-	+	+	
	4	♀	"	88	卅	卅	+	卅	卅	+	卅	4.0	卅	-	-	卅	+	+	-	-	卅	+	
	5	♀	"	97	卅	卅	卅	+	+	-	卅	3.5	卅	-	-	+	+	+	-	-	-	+	
	6	♂	"	132	卅	卅	+	+	卅	-	卅	4.0	卅	-	+	卅	卅	+	-	-	卅	+	
	7	♀	殺	137	卅	卅	+	-	-	-	卅	4.0	卅	-	-	+	+	+	-	-	卅	+	
	8	♀	"	137	卅	卅	+	+	-	-	卅	3.0	卅	-	-	+	+	+	-	-	卅	+	
	9	♂	"	137	±	+	+	-	-	-	+	1.8	-	-	-	+	+	+	-	-	-	+	
第五列	1	♂	死	67	卅	卅	+	卅	卅	-	卅	4.0	卅	-	+	卅	+	+	-	-	卅	+	
	2	♂	"	73	卅	卅	卅	-	+	-	卅	6.0	卅	-	-	卅	卅	卅	-	-	卅	卅	
	3	♀	"	89	卅	卅	+	卅	卅	-	卅	6.0	卅	-	-	卅	+	+	-	-	-	+	
	4	♀	"	90	卅	卅	+	-	+	-	卅	3.5	卅	-	-	+	+	+	-	-	卅	+	
	5	♀	"	105	±	卅	+	-	+	-	卅	1.0	+	-	-	+	+	+	-	-	-	+	
	6	♂	"	108	卅	卅	+	-	+	-	卅	0.9	卅	-	-	卅	+	+	-	-	卅	+	
	7	♂	殺	138	卅	卅	+	-	-	-	卅	2.0	+	-	-	卅	+	+	-	-	-	+	
	8	♂	"	138	卅	卅	+	-	+	-	±	0.7	-	-	-	卅	+	±	-	-	-	+	
	9	♀	"	138	卅	卅	-	-	-	-	±	0.8	+	-	-	+	+	-	-	-	-	+	

第 六 列	1	♀	死	78	+	+	+	+	+	-	冊	0.7	冊	-	+	+	+	-	-	-	+		
	2	♂	〃	79	冊	冊	+	冊	冊	-	冊	3.0	冊	-	-	+	+	+	-	-	冊	+	
	3	♂	〃	83	冊	冊	+	-	冊	-	冊	6.0	冊	-	冊	冊	冊	冊	-	-	冊	+	
	4	♀	〃	99	冊	冊	冊	+	冊	+	冊	4.0	冊	-	冊	冊	冊	冊	-	-	冊	冊	
	5	♂	殺	137	冊	冊	+	+	+	-	冊	4.0	冊	-	+	+	+	+	-	-	+	+	
	6	♀	〃	137	冊	冊	+	-	-	-	冊	3.0	冊	-	冊	冊	冊	冊	-	-	-	冊	冊
	7	♀	〃	137	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	1.5	冊	-	冊	冊	冊	冊	-	-	-	冊	冊
	8	♂	〃	138	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	0.7	冊	-	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊
	9	♀	〃	138	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	4.0	冊	-	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊
第 七 列	1	♀	死	47	+	+	-	-	-	-	冊	3.0	?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2	♀	〃	68	+	冊	冊	冊	冊	冊	冊	8.0	冊	-	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	
	3	♂	〃	68	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	7.0	冊	-	-	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	
	4	♀	〃	84	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	5.0	冊	-	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	
	5	♂	〃	111	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	7.0	冊	-	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	
	6	♀	〃	120	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	5.0	冊	-	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	
	7	♂	〃	122	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	4.0	冊	-	-	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	
	8	♀	殺	136	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	4.5	冊	-	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	
	9	♀	〃	136	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	2.5	冊	-	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	

各列共ニ菌接種部位ニハ全獸ニ變化ヲ認メ、極ク早期ニ斃死シタモノヲ除キ、大多數ニ軟化シテキル。撲殺セルモノ及ビ死亡セルモノノ中デモ全體ノ結核性病變ノ比較的輕度ナルモノニハ癥痕化ヲトゞムルニ過ギナイモノガ數頭アツタ。淋巴腺中左鼠蹊腺(部屬淋巴腺)ハ全獸ニ變化ヲ起シテキテ、病變最高度ニ、乾酪化又ハ軟化セルモノ多ク、次イデ腸骨、肝門腺ニ乾酪化セルモノ多ク、腸間膜、肺門腺及ビ頸腺モ大多數ニ變化ヲ認メルガ、乾酪化又ハ軟化セルモノハ稍少イ様デアツタ。脾臟ハ斃死獸ニハ全ク赤褐色、軟ニシテモロキ病竈ト化シ、血管梗塞性壞死ノ甚シキモノ多ク、重量モ著シク増加シテキルモノガ多イガ、撲殺獸ハ一般ニ腫大モ輕度ニ、僅カニ腫大セル外變化ヲ認メ難イモノガアリ(但シ結核菌培養成績陽性)、或ハ米粒乃至小豆大ノ硬キ限局性病竈ガ散在シ、ソノ爲メニ表面ノ凹凸ガ甚シイガ、病竈間ニ尙健全ニ近キ脾組織ヲ認ムルモノガ多イ。肝臟モ斃死獸ニハ大部分ガ瀰蔓性結核性病竈ト化シ、血管梗塞性壞死ノ甚シイモノガ多ク、撲殺獸ニハ病竈ガ限局シ、硬化セルモノ多ク、又灰白色ノ稍硬キ結節ガ少數ニ散在シ、其ノ近傍ノ肝組織ガ萎縮セルモノ、或ハ全ク變化ヲ認メナイモノガアル。肺臟ハ早期ニ斃死セルモノハ、多クハ粟粒結核ノ像ヲ呈シ、結節ハ小ニシテ密ニ撒布セラレテイル(死亡セルモノニモ肺ニ認ム可キ變化ノ無イモノガアルガ、コレ等ハ多クハ肺臟ニ血行播種ヲ來タス以前ニ肝、脾、腹膜、大網膜等ノ病變高度トナリ、斃死セルモノデアアル)ガ、撲殺獸ニハ全ク變化ヲ認メナイモノ多ク、變化ヲ認ムルモノモ、病竈ガ可成硬化シ、粗ニ撒布シテキル。大網膜、腹膜等ノ病變モ斃死獸ニ病變高度デアリ、滲出液ノ瀦溜ヲ來シタモノガ可成アル。

脾、肝、肺、大網膜、腹膜、肋膜、腎ニ變化ヲ惹起シタ各列ニ於ケル頭數ハ第7表ノ如ク、

第 7 表 諸臓器ヘノ傳播頻度

	脾	肝	肺	大網膜	腹膜	肋膜	腎
第1列(9頭)	9	9	7	8	7	2	1
第2列(8頭)	8	8	7	6	6	0	1
第3列(9頭)	9	8	6	6	4	1	0
第4列(9頭)	9	8	7	6	6	0	0
第5列(9頭)	9	8	4	7	2	0	0
第6列(9頭)	9	9	5	6	4	0	0
第7列(9頭)	9	8	8	7	5	0	0

(但第2列第1號ノ肝臓ハ變化アルモノト推定ス)

第1列(9頭)ニハ肝及ビ脾ニ9頭ニ、大網膜ニ8頭ニ、肺及ビ腹膜ニ7頭ニ、肋膜ニ2頭ニ、腎ニ1頭ニ結核性變化ヲ認メ、第2列(8頭)ニハ脾及ビ肝ニ8頭ニ、肺ニ7頭ニ、大網膜及ビ腹膜ニ6頭ニ、腎ニ1頭ニ結核性病變ヲ認メ、第3列ニハ脾ニ9頭ニ、肝ニ8頭ニ、肺及ビ大網膜ニ6頭ニ、腹膜ニ4頭ニ、肋膜ニ1頭ニ結核性變化ヲ認メ、第4列ニハ脾ニ9頭ニ、肝ニ8頭ニ、肺ニ7頭ニ、大網膜及ビ腹膜ニ6頭ニ結核性變化ヲ認メ、第5列ニハ脾ニ9頭ニ、肝ニ8頭ニ、肺ニ4頭ニ、大網膜ニ7頭ニ、腹膜ニ2頭ニ結核性變化ヲ認メ、第6列ハ脾及ビ肝ニ9頭ニ、肺ニ5頭ニ、大網膜ニ6頭ニ、腹膜ニ4頭ニ結核性變化ヲ認メ、第7列ハ脾ニ9頭ニ、肝及ビ肺ニ8頭ニ、大網膜ニ7頭ニ、腹膜ニ5頭ニ結核性變化ヲ認メ、諸臓器ヘノ傳播頻度ハ第5列ニ最モ僅少ニ、第6、第3、第4、第7、第2列ノ順序ニ増加シ、第1列ニ最モ多イ。

今脾、肝、肺、大網膜、腹膜等ニ激烈ナル結核性病變ヲ惹起シテキルモノ、肺ニハ變化ヲ認メナクテモ肝、脾其他ノ諸臓器ノ病變ガ高度トナツテ結核死ヲ來タシタモノ、又ハ早晚結

第 8 表

	結核性病變		
	高度	中等度	輕度
第1列	8	0	1
第2列	6	1	1
第3列	5	2	2
第4列	6	2	1
第5列	4	3	2
第6列	5	2	2
第7列	7	1	0

(第7列第1號ハ早期死亡セルヲモツテ除外ス)

核死ヲ來タスベキ變化ヲ惹起シテイルモノヲ高度ノ病變トシ、肝、脾、肺其他ノ諸臓器ノ結核性變化ガ僅少デ、纖維化傾向ノ著シキモノヲ病變輕度トシ、其中間ニアルモノヲ中等度ノ病變トシテ、各列ノ試獸ヲ總括スルト、第8表ノ如ク、

第1列ニハ結核性變化ノ輕度ナルモノ1頭ニシテ他ハ全部著明ナル病變ヲ來タシテ斃死シ、第2列ニハ高度ナルモノ6頭、輕度ナルモノ及ビ中等度ナルモノ各1頭、第3列ハ高度ナルモノ5頭、中等度及ビ輕度ナルモノ各2頭、第4列ニハ高度ナルモノ6頭、中等度ナルモノ2頭、輕度ナルモノ1頭、第5列ハ高度ナルモノ4頭、中等度ナルモノ3頭(第5、6號ハ斃死シタ

モノデアルガ結核性病變ハ甚シクハナカツタ), 軽度ナルモノ 2 頭, 第 6 列ハ高度ナルモノ 5 頭, 中等度及ビ軽度ナルモノ 各 2 頭, 第 7 列ハ早期死亡ノ第 1 號ヲ除キ, 高度ナルモノ 7 頭, 中等度ナルモノ 1 頭デアル。即チ發育期ニアル海猿ニ人型結核菌 0.02mg ヲ左下腹部皮下ニ接種シ, 鈴木製作所製赤外線ランプ及ビ人工太陽燈莖外線ノ種々ナル波長領域ノ濾過光線ヲ, 第 2 章ニ記載シタ様ナ様式ニヨツテ照射スルトキハ, 赤外線照射ノ第 7 列及ビ對照列ニ結核性病變最モ高度ニ, 第 2 列ノ 4916—3352 A.U. ノ光線照射獸之ニ次ギ, 第 4 列ノ 4916—2857 A.U. ノ光線照射獸, 第 3 列ノ 4078—2894 A.U. ノ光線照射獸, 第 6 列ノ人工太陽燈照射獸ノ順序ニ病變輕度トナリ, 第 5 列ノ 4916—2655 A.U. ノ光線照射獸ニ最モ結核性病變輕度ナル結果トナリ, 大體ニ於テ人工太陽燈莖外線中ノ長イ波長領域ヲ照射シタモノ程, 斯ノ如キ經過ヲトル結核海猿ニ對スル治効ハ次第ニ減弱シテオリ, 赤外線照射ニ依ツテハ著シイ好影響ヲ認メナカツタ。

今回ノ實驗ニ於テハ 4916—3352 A.U. ノ濾過光線照射獸ハ對照獸ニ比シ, 僅カニ病變輕度デアツタニ過ナイガ, 前實驗ニ於ケル 3907—3126 A.U. ノ濾過光線ノ分光寫眞ガ稍近シテキルニ拘ラズ可成ノ治効ヲ認メタコトヲ照合スレバ, 4916—3352 A.U. ノ濾過光線ニモ結核海猿ノ治効ニ對シ, 或程度ノ期待ヲカケウルモノデアラウ。4916—2655 A.U. ノ濾過光線照射獸ハ人工太陽燈照射獸ニ劣ラザル結果トナツテキルガ, 尙今後ノ檢索ニ俟ツコト、スル。

5. 結 論

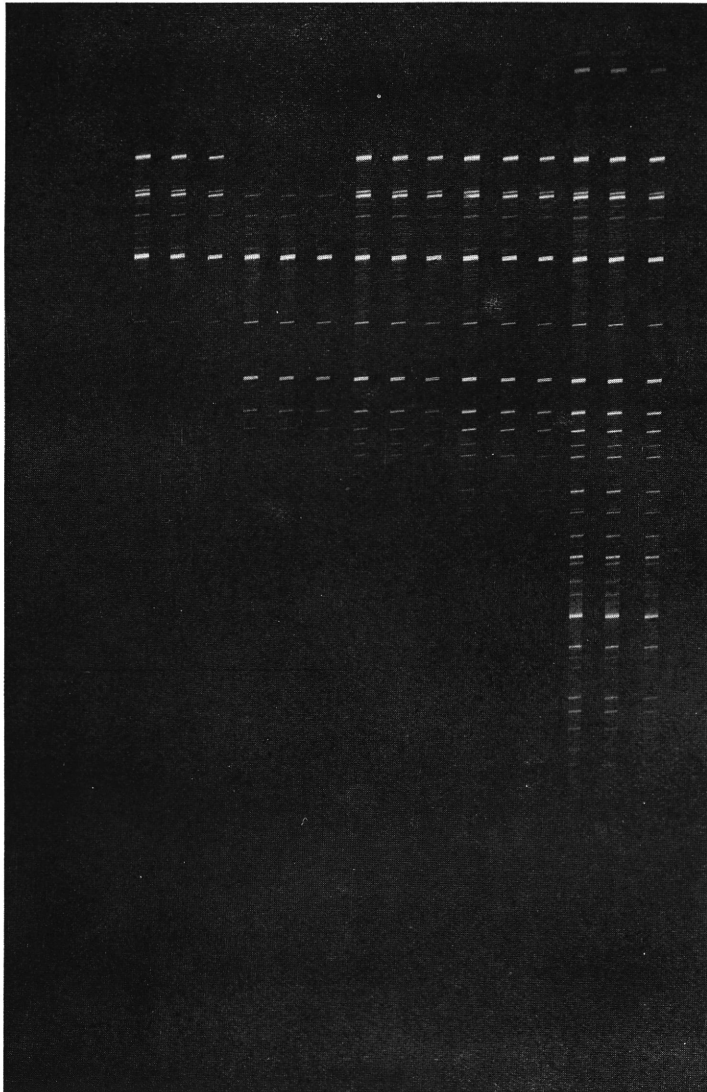
發育期ニアル海猿ニ人型結核菌 0.02mg ヲ皮下ニ接種シ, 人工太陽燈並ニ其凡ソ 4916—3352, 4078—2894, 4916—2857, 4916—2655 A.U. ノ濾過光線及ビ赤外線燈ヲ第 2 章實驗方法ニ叙述ノ如ク照射シタルニ, 大體ニ於テ可視光線ニ近キ領域ノモノ程, 次第ニ結核海猿ニ對スル治効ハ減弱シ, 赤外線照射ニヨリテハ著シキ好影響ヲ認メズ。

擧筆ニ臨ミ 恩師大里教授ノ御懇篤ナル御指導ト御校閲ヲ深謝ス。

文獻ハ前報告(十全會雜誌, 39 卷, 5 號, 1432 頁, 昭 9.)ニ記載セルヲモツテ省略ス。

眞屋論文附圖

人工太陽燈	1米	3"
		5"
		10"
濾過ガラス No. 4	1米	3"
		5"
		10"
No. 3	1米	3"
		5"
		10"
No. 2	1米	3"
		5"
		10"
No. 1	1米	3"
		5"
		10"



4959
4916

4358
4078
4047

3352

2967
2925
2894
2857
2804
2753
2655