

抗酸性菌染色ノ抗煮沸性ニ就テ

(昭和 15 年 9 月 4 日受領)

大阪帝國大學微生物病研究所竹尾結核研究部(主任 全村荒男教授)

醫學士 松 枝 勝 夫
醫學士 岩 前 五 六
松 久 昇

緒 言

1922 年 Karl Preis⁽¹⁾ハ一旦染色セラレタル抗酸性菌ハ之ヲ煮沸スルモ他ノ非抗酸性菌ニ比シ脱色セラレ難キヲ觀察シ此ノ事實ヲ抗煮沸性(Kochfestigkeit)ト稱シ煮沸ニヨリ各種抗酸性菌ガ脱色セシメラルルニ要スル時間ニ差異アルヲ認メ之レニヨリ各種抗酸性菌ヲ比較鑑別セント企テソノ成績ハ臨牀上頗ル價値アルモノト記載セリ。抑モ結核菌ニ抗煮沸性アルヲ研究セシ

ハ Kaufmann⁽²⁾ガ Heizwassermethode トシテ結核菌鑑別法ノ一助タリ得ルコトヲ報告セシニ始マル。我國ニ於テハ戸田⁽³⁾初メテ報告シ、大道⁽⁴⁾之ヲ推賞シ更ニ戸田⁽⁵⁾、占部ノ追加報告アリ。余等ハ多數ノ教室保存ノ各種抗酸性菌ニツキ多少余等ノ新意ヲ加ハタル方法ニヨリ抗煮沸性ヲ檢シテ得タル成績ヲ報告セントス。

實 驗

1. 供試菌

研究所保存ノ各種抗酸性菌莖ニ余等ノ 1 人松久ガ新ニ分離培養セル結核菌等ノ計 232 株ヲ 3%「グリセリン」寒天ニ 4 週間培養セルモノヲ用フ。

2. 實驗方法

1 供試菌ニ就キ載物硝子ノヨク清拭セルモノ 20 枚ヲ用意シソノ 1 枚ノ上ニ極メテ小ナル菌塊(大約 1/20 白金耳大)ヲ置キ新シキ載物硝子ト順次互ニ摺り合セテ一様ニ極メテ薄ク塗布シタル後空氣中ニテ充分乾燥セシメ火焰上大體同一時間ニテ型ノ如ク固定セリ。次デ同一時間同様に染色スル目的ニテ互ニ相接觸セザル様工夫セラレタル「バット」中ニ塗抹固定セル載物硝子ヲ納メ Ziehl 氏液ヲ充タシ 37°C 孵卵器室内ニ 24 時間放置後色素ノ流出セザルニ到リ迄充分流水中

ニテ水洗セリ。カク處置セルモノヲ各菌株ニツキ 1 枚宛互ニ接觸セザル様納メ得ル金屬製枠中ニ納メ沸騰セル重湯煎中ニ入レ「ストップウォッチ」ニヨリ所定時間毎ニ取り出シ(特ニ脱色度早キモノハ時間ヲ短縮セリ)複染色トシテ Löffler 氏液ヲ充セル「バット」中ニ枠ノマ、1 分間置キタル後水洗乾燥セリ。斯ル事ニヨリ全實驗ヲ可及の同一條件ニナシ得タリト信ズ。次デ鏡檢シ脱色セラレタル菌ガ青染スルカ又脱色セラレズシテ赤染スルカナヲ檢シ同一菌ニツキ 2 回宛同一實驗ヲ行ヒ平均所要時間ヲ Kf ニテ示セリ。

3. 實驗成績

第 1 項 人型結核菌ノ毒力ト抗煮沸性トノ關係

余等ノ 1 人松久⁽⁶⁾ノ新ニ分離培養セル人型結核菌ヲ Bruno Lange 氏法ニ準據シテノ毒力ヲ

第 1 表 強毒力人型結核菌ノKf

毒力	番號	菌名	Kf(分)	毒力	番號	菌名	Kf(分)	毒力	番號	菌名	Kf(分)
強毒力人型結核菌	1	東井	10	強毒力人型結核菌	12	渡邊	16	強毒力人型結核菌	23	村上	16
	2	大野	8		13	村本	15		24	若林	14
	3	辰見	6		14	増井	18		25	玉置	12
	4	長井	6		15	坂口	16		26	己波	14
	5	加地	12		16	市川	20		27	竹尾	8
	6	戸田	20		17	黒木	17		28	藤原	12
	7	中村	8		18	中野	18		29	仲	10
	8	坂上	12		19	石橋	6		30	登島	10
	9	岡田	13		20	松本	8		31	中村	12
	10	山田	12		21	井坂	6		32	扇芝	10
	11	森野	16		22	福島	12		33	野村	10

平均 12.2 分 最短 6 分 最長 20 分

第 2 表 中等毒力人型結核菌ノKf

毒力	番號	菌名	Kf(分)	毒力	番號	菌名	Kf(分)	毒力	番號	菌名	Kf(分)
中	1	岡本	12	中	29	岡本	8	中	57	布藤	8
	2	松本	11		30	高國	6		58	丸谷	8
	3	金	12		31	笠原	6		59	山本	14
	4	須山	10		32	藤田	8		60	西岡	10
	5	野澤	4		33	岩藤	6		61	山田	7
	6	金澤	8		34	濱名	10		62	鈴木	8
	7	戸田	7		35	守田	10		63	荒木	8
	8	山口	8		36	服部	11		64	金丁	6
	9	笹井	7		37	小川	12		65	錢野	6
	10	園田	6		38	東	10		66	田中	14
	等	11	忠岡		10	等	39		岩井	10	等
12		岡田	12	40	和泉		9	68	的場	13	
13		佐藤	10	41	中野		10	69	西川	18	
14		米田	8	42	濱元		9	70	樋口	18	
15		小川	8	43	下神		10	71	永田	18	
16		谷尾	10	44	種		8	72	尾崎	16	
17		松尾	10	45	中谷		5	73	梅林	18	
18		西野	12	46	古澤		4	74	西松	16	
19		山口	8	47	關		8	75	伊藤	14	
20		明山	8	48	玉置		5	76	白江	16	
毒		21	野岡	10	毒		49	山岡	8	毒	
	22	吉木	5	50		山本	8	78	松井		18
	23	田村	14	51		金丁	8	79	松本		12
	24	後藤	5	52		西久保	11	80	柏木		18
	25	西村	8	53		小西	14	81	川内		21
	26	川内	6	54		川合	16	82	濱		18
	27	山崎	6	55		森	12	83	瀧野		18
	28	松村	7	56		中尾	12	84	島田		20

人 型 結 核 菌	85	伊藤	18	人 型 結 核 菌	111	藤田	12	人 型 結 核 菌	137	羽田	10
	86	湯上	18		112	片野	10		138	鳥飼	4
	87	野田	16		113	福井	8		139	高橋	2
	88	下井	16		114	中山	10		140	窪島	7
	89	高宮	18		115	一色	12		141	幅田	11
	90	西本	16		116	村本	9		142	吉田	5
	91	市川	16		117	東野	8		143	濱垣	4
	92	井上	10		118	宮崎	8		144	友藤	8
	93	新田	8		119	井上	7		145	藤東	6
	94	小西	8		120	安田	8		146	平井	10
	95	田中	6		121	藤本	6		147	安藤	16
	96	山崎	10		122	川地	9		148	垣内	14
	97	村瀬	14		123	堤	7		149	川南	14
	98	塚越	16		124	山崎	8		150	木村	6
	99	松本	10		125	林	10		151	三好	8
	100	森本	14		126	葛根	8		152	櫻平	10
	101	羽田	14		127	宮本	8		153	山瀬	12
	102	竹中	12		128	木村	12		154	片岡	6
	103	安藤	18		129	後藤	8		155	井上	8
	104	澤邊	18		130	油谷	17		156	福岡	6
105	森村	12	131	足立	10	157	和田	8			
106	有馬	18	132	椎野	8	158	田中	6			
107	矢倉	10	133	中川	4	159	桑田	8			
108	胡内	20	134	杉山	18	160	伊藤	10			
109	東川	12	135	尾中	12	161	神志	10			
110	角	18	136	雅賀	12						

平均 12.2 分 最短6分 最長 20 分

第3表 弱毒力人型結核菌ノKf

毒力	番號	菌名	Kf(分)	毒力	番號	菌名	Kf(分)	毒力	番號	菌名	Kf(分)
弱毒力人型結核菌	1	須惠	8	弱毒力人型結核菌	7	中務	12	弱毒力人型結核菌	13	志智	8
	2	林	10		8	中山	14		14	池田	10
	3	藪	10		9	木阪	14		15	池上	10
	4	島	11		10	廣瀬	18		16	吉野	10
	5	外間	8		11	渡	4		17	河出	10
	6	喜文字	7		12	助野	10				

平均 9.1 分 最短 4.0 分 最長 18.0 分

檢セルガソノ毒力ニヨリ強、中等度、弱毒力菌ニ分類シテ抗煮沸性トノ關係ヲ見ルニ第1表(強毒力菌)、第2表(中等度毒力菌)、第3表(弱毒力菌)ニ示スガ如キ成績トナル。即チ強毒力菌ニ於テハ Kf ハ最短6分、最長20分ニシテ33菌株ノ平均値ハ12.2分、中等度毒力菌161菌株ノKf平均値ハ15.3分ニシテ最短4分最長

21分ヲ示シ、弱毒力菌17菌株ノKf平均値ハ9.1分ニシテ最短4分最長18分ヲ示ス。Kf平均値ハ中等度、強、弱毒力菌ノ順ニ短ク最長Kfハ中等度、弱毒力菌ノ何レモ4分ニシテ最長Kfハ中等度毒力菌ノ21分ナリ。而シテ以上全部ノKf平均値ハ10.7分トナル。以上ノ結果ハ戸田⁽³⁾ガ1926年人型結核菌6菌

株ニヨリ Kf 6—15 分ト發表シ次デ 1934 年戸田⁽⁶⁾、占部ガ人型結核菌 9 菌株ニヨリ Kf 3—15 分ト發表セルモノ一略々一致スル成績ニシテ余等ノ場合多數ノ菌株ヲ用ヒ同一條件下ニ抗煮沸性ヲ檢シ氏等ノ成績ヲ肯定スルモノナリ。然レドモ人型結核菌ノ毒力ニヨリ特ニ Kf ニ差異アリトハ認メ得ザリキ。

第 2 項 型ト抗煮沸性トノ關係ニ就テ

松久ノ分離培養セル人型結核菌、牛型結核菌及當教室保存ノ傳研牛型、BCG、人癩型、非病原性抗酸性菌ニ就テノ Kf ハ第 4 表ニ示ス如キ成績トナル。平均 Kf ハ人型菌ニテハ前項ニ示セル如ク 10.7 分ニシテ牛型菌ニテハ 14.8 分、鳥型ハ 5 分、人癩型 5.5 分、非病原性抗酸性菌ハ 4.7 分ヲ示ス。即チ人型牛型ハ共ニ抗煮沸性强ク鳥型、人癩型、非病原性抗酸性菌ハ弱シ。以上ノ結果ハ戸田⁽⁶⁾、占部及大道⁽⁴⁾等ノ記載ト略々一致シ人型、牛型ニハ特ニ差異ヲ認メザリキ。然レドモ戸田ガ BCG ニ關シ Kf 2 分ヲ示

第 4 表 型ト Kf

菌型	番號	菌名	Kf (分)	平均
人型	1	強毒力	6—20	10.7
	2	中等度毒力	4—21	
	3	弱毒力	4—18	
牛型	1	牛 1	9	14.8
	2	牛 2	7	
	3	牛 3	7	
	4	牛 4	20	
	5	牛 5	20	
	6	牛 6	19	
傳研牛型	7	B C G	17	20
	8	B C G	20	
鳥型	1	鳥型	5	5
人癩型	1	「クレック」	6	5.5
	2	「ジュバー」	5	
非病原性抗酸性型	1	恥垢菌(古)	3	4.9
	2	恥垢菌(新)	3	
	3	「プリナウド」	2	
	4	「ニードハム」	4	
	5	「メールラ」	10	
	6	「トロンベッテル」	5	
	7	「チモナー」	6	

第 5 表 普通細菌ノ Kf

菌名	Kf (分秒)	菌名	Kf (分秒)
「チフス」菌	.30	赤痢(長坂)	.30
「バラ」A	1.30	綠膿菌	.50
「バラ」B	1.00	靈菌	.30
「バラ」C	1.30	淋菌	.30
大腸菌	1.30	溶血性連鎖狀球菌	1.00
赤痢(駒込)	.30	.. (伊藤)	2.00
.. (志賀)	.30	.. (志田)	.30
.. (吉澤)	1.30	肺炎菌	1.30
.. (大橋)	2.00	葡萄狀球菌	.30
.. (赤松)	.30	連鎖狀球菌	.30
.. (大原)	1.00		

セルニ對シ余等ノ場合 20 分ヲ得タリ。尙鳥型ハ 1 菌株ノミナルモ抗煮沸性弱ク人癩型、非病原性抗酸性菌ハ人型、牛型ニ比シ極メテ抗煮沸性弱シ。以上ノ事實ヨリ人型、牛型ニ對シ他ノ抗酸性菌ノ比較鑑別ハ抗煮沸性ヲ檢スルコトニヨリ大體ニ於テ推定シ得ルモ決定的ニハ尙一段ノ考究ヲ要スルモノト考ヘラル。

尙普通一般細菌(非抗酸性)ニ就キテノ抗煮沸性ハ第 5 表ノ如クニシテ大部分 2 分以内ニシテ抗煮沸性ヲ檢スルコトニヨリ抗酸性菌ナルヤ否ヤノ鑑別診斷ハ容易ニナシ得ルモノト信ズ。

第 3 項 特殊培地ニ繼代培養セル人型

結核菌染色ノ抗煮沸性ニ就テ

供試菌トシテハ

1) 今村⁽⁶⁾、中谷、松久等ガ松久ノ新ニ分離培養セル人型結核菌ヲ「グリセリン」含有量ヲ漸次減少シツツ「グリセリン」寒天ニ繼代培養シ「グリセリン」ヲ添加セザル PH 6.8 ノ肉汁寒天ニマデ培養可能ニ到リタルモノ 69 菌株。

2) 余等ノ 1 人松枝⁽⁷⁾ガ松久ノ分離培養セル 100 株ノ人型結核菌ヲ昭和 9 年來牛膽汁加「グリセリン」馬鈴薯ニ繼代培養シ 60 代ニ到リテ尙發育良好ナルモノ 10 株。

3) 余等ノ 1 人松枝⁽⁷⁾ガ松久ノ分離セル人型結核菌ヲ 0.1% Lecithin 加「グリセリン」寒天ニ繼代培養シ 62 代ニ到レルモノ 78 株、以上 3 樣ノ人型結核菌ヲ供試シ尙對照トシテ 3%「グリ

第 6 表 強毒力人型結核菌ト Kf

毒力	菌番號	菌名	3%「グリセリン」寒天	無「グリセリン」寒天	「レチチン」添加「グリセリン」寒天	牛膽汁「グリセリン」馬鈴薯上
強毒力人型結核菌	1	東井	10	8	7	
	2	大野	8	6	6	
	3	辰見	6	6	6	6
	4	長井	6	8	8	
	5	加地	12	8	10	
	6	戸田	20	10	10	
	7	中村	8	6	8	
	8	坂上	12		6	
	9	岡田	13		12	
	10	山田	17		6	
平均			11.2	7.4	7.9	6.0

セリン」寒天ニ累代培養ヲナシテ保存セラレツアル夫等ノ原菌 80 株等ノ計 237 菌株ヲ用ヒタリ。

成績 以上 237 株ノ人型結核菌ヲ用ヒテ抗煮沸性ヲ檢シテ得タル成績ヲ松久ガ Bruno Lange 氏法ニヨリ夫等菌ノ毒力ヲ檢シテ得タル強、中等度、弱毒力ニ分類シテ抗煮沸性ヲ見ル時強毒力人型結核菌(第 6 表)、中等度毒力人型結核菌(第 7 表)、弱毒力人型結核菌(第 8 表)ノ如キ成績トナル。即チ強毒力人型結核菌 10 株一ツキテノ抗煮沸時間ハ 3%「グリセリン」寒天上ノモノ平均 11.2 分ニシテ最モ強ク、「レチチン」添加「グリセリン」寒天上ノモノ之ニ次ギテ 7.9 分ヲ示シ、次デ無「グリセリン」寒天上ノモノノ 7.4 分、牛膽汁加「グリセリン」馬鈴薯上ノモノ 6.0 分ヲ示ス。

中等度毒力人型結核菌 61 株ノ平均 Kf ハ 3%「グリセリン」寒天上ノモノ 9.3 分ニシテ最モ抗煮沸性強ク、牛膽汁加「グリセリン」馬鈴薯上ノモノ 8.2 分ニシテ之ニ次ギ、「レチチン」添加「グリセリン」寒天上ノモノ 7.2 分、無「グリセリン」寒天上ノモノ 6.4 分ノ順位ヲ示ス。

弱毒力人型結核菌 9 株ノ平均 Kf ハ 3%「グリセリン」寒天上ノモノ 10.4 分、「レチチン」添加「グリセリン」寒天上ノモノ 6.6 分、無「グリセ

第 7 表 中等度毒力人型結核菌ト Kf

毒力	菌番號	菌名	3%「グリセリン」寒天	無「グリセリン」寒天	「レチチン」添加「グリセリン」寒天	牛膽汁「グリセリン」馬鈴薯上
中等度毒力人型	1	岡本	12	6	8	
	2	松本	14	8	8	
	3	金	12	8	3	
	4	須山	10	8	6	
	5	野澤	4	4	8	
	6	金澤	8		9	10
	7	戸田	7	6	8	4
	8	山口	8	4	6	6
	9	笹井	7	6	4	
	10	園田	6	6	5	10
	11	忠岡	10	10	10	
	12	岡田	12		6	
	13	佐藤	10	10	6	
	14	米田	8	6	10	
	15	小川	8	8	5	
	16	谷尾	10	8	8	
	17	松尾	10	4	6	
	18	西野	12	10	8	
	19	山口	8	8	7	8
	20	明山	8	6	6	
	21	野岡	10	6	10	8
	22	青木	5	8	6	10
	23	田村	14	10	6	
	24	後藤	5	4	10	
	25	西村	8	8	6	
	26	川内	6		8	
	27	山崎	6	6	6	
	28	松村	7	4	10	
	29	岡本	8	8	10	
	30	高國	6	8	6	
	31	笠原	6	6	4	
	32	藤田	8	8	8	
	33	岩藤	6	8	8	
	34	守田	10	8	8	
	35	服部	14	10	10	
	36	小川	12	10	2	
	37	東	10	2	4	
	38	岩井	10	1	4	
	39	和泉	9	8	6	
	40	中野	10	10	8	

結	41	濱元	9	8	10	10
	42	下神	10	6		
核	43	梯	8	2		
	44	中谷	5	4	4	
	45	古澤	14	8	12	
	46	關	8	10	10	8
	47	玉置	5	8	4	
	48	山岡	10	4	4	
	49	山本	8		8	
	50	金子	8	4	6	
	51	西久保	14	4	8	
	52	小西	11		12	
菌	53	川合	16		10	
	54	森	12	3	8	
	55	中尾	12	4	8	
	56	布藤	8	4	5	
	57	丸谷	8	4	8	
	58	山本	14	2	8	
	59	西岡	14	2	8	
	60	鈴木	8	4	8	
	61	荒木	8		8	
平	均	9.3	6.4	7.2	8.2	

第 8 表 弱毒力人型結核菌トKf

毒力	菌番	菌名	3%「グリセリン」寒天	無「グリセリン」寒天	「レチニン」加「グリセリン」寒天	牛胆汁「グリセリン」寒天
弱毒力人型結核菌	1	須悪	8	8	6	
	2	林	10	4	4	
	3	藪	10	4	5	
	4	鳥	11	2	2	
	5	外間	8	5	4	
	6	喜文字	7	6	10	
	7	中務	12	5	7	
	8	中山	14	4	14	
	9	木坂	14		8	
平	均	10.2	4.2	6.6		

リン」寒天上ノモノ 4.8 分ノ順位トナル。

而シテ夫等人型結核菌ノ毒力ニヨリ強、中等度、弱毒力ト分類シテ抗煮沸性ヲ比較スル時ハ平均的ニハ強、中等度、弱毒力菌ノ順位トナルモ抗煮沸性ヲ檢スルコトヨリ結核菌ノ毒力ニ對スル鑑別的差異ハ認メ得ズ。

又培養別ニ見ル時ハ 3%「グリセリン」寒天上ノモノノ平均 Kf ハ 9.7 分ニシテ最モ強く、牛胆汁加「グリセリン」馬鈴薯上ノモノ 8.0 分ヲ示シテ之ニ次ギ、「レチニン」加「グリセリン」寒天上ノモノ 7.2 分、無「グリセリン」寒天上ノモノ 6.3 分ノ順位トナル。

抑モ抗煮沸性ナルモノハ結核菌ノ膿様物質ノ多少即チ抗酸性ノ強弱ニ關係スルモノニシテ前項ニ述ベシ如ク抗酸性菌ト普通一般細菌トハ抗煮沸性ヲ檢スルコトニヨリテモ亦容易ニ鑑別シ得ルモノナルコトヲ認メタリ。而シテ本實驗ニ於テモ 3%「グリセリン」寒天上ノ人型結核菌ノ平均 Kf ハ 9.7 分ニシテ今村、中谷、松久氏等ガ「グリセリン」含有量ヲ漸次減少シツツ培養シ「グリセリン」不添加ノ肉汁寒天上ニ發育シ得ルニ到リタル人型結核菌ノ平均 Kf ハ 6.3 分ヲ示シタリ。今村ノ培養セル結核菌ハ「グリセリン」不添加トハ云ヘ肉汁寒天ノ PH 6.8 ナル培地ニ僅カニ發育セルモノニシテ嚴密ニ考フル時ハ該培地内ニハ僅微ナリトモ動物細胞内ニ含有セラルル固有ノ「グリセリン」ガ肉汁中ニ移行セリト解シテ間違ヒナカルベク該菌ハ Ziehl-Neelsen 氏染色上赤染シ 3%「グリセリン」寒天上ノ夫レトハ染色上殆ンド差異ハ認メザルモノニシテ抗煮沸性ヲ檢スル事ニヨリ多少ソコ一段階ヲ認メタルハ特ニ興味深キ事實ナリト思惟ス。一方 E. R. Long⁽⁴⁾ガ氏ノ創案セル液體合成培地中「グリセリン」含有量ヲ階段的ニ増減セシメテ菌ノ發育状態ト「グリセリン」含有量トノ相互關係ヲ檢シ「グリセリン」ガ結核菌菌體ノ Lipin (total fat & lipoide) 即チ Wax ノ根源ニシテ結核菌ヲ Ziehl-Neelsen 氏法ニヨリ染色スル際菌體中ノ Lipin 含有量ニヨリソノ赤色度ヲ異ニシ 0.5%「グリセリン」加培地上ノモノハ淡紅色ニ染リ 10—12.5%ノ夫ハ深紅色ニナルト云ヘル事實ヲ抗煮沸性ヲ檢スルコトニヨリ明カニ説明シ得ルモノト信ズ。

又余等ノ 1 人松枝⁽⁷⁾ハ Merk 製 Ovo-Lecithin ト 0.1%ノ比ニ 3%「グリセリン」寒天ニ添加シ

テ 265 株ノ人型結核菌ヲ繼代培養シ 3 種ノ非抗酸性菌株ヲ得テソノ細菌學の性状ヲ報告セルガ該培地ニ繼植セラレタル菌株ガ平均 Kf ハ 7.2 分ニシテ今村、中谷、松久等ノ「グリセリン」不添加肉汁寒天上ニ培養セル菌株ノ 6.4 分ニハ及バザルモ 3%「グリセリン」寒天上ノ夫レ (9.3 分) ヨリハ少キ事實ヨリ Lecithin 添加繼代培養ニヨリ結核菌ノ抗酸性即チ膿様物質形成ニ不利ナル立場ニオカレタルモノト解シテ不可ナルバク從ツテ非抗酸性菌ノ出現モ亦敢ヘテ偶然ニハア

摘 要

余等ハ抗酸性菌 232 株及ビ普通一般非抗酸性菌 21 株竝ニ特種培地ニ繼代培養中ノ抗酸性菌 157 株ノ抗煮沸性ヲ Preis 氏原法ニ余等ノ新意ヲ多少加ヘテ可及的同一條件下ニ檢シ次記ノコトヲ知り得タリ。即チ

1. 人型結核菌 211 株ノ平均抗煮沸性時間ハ 10.7 分ニシテソノ毒力ト抗煮沸性トノ關係ヲ見ルニソノ強度ハ中等度、強、弱毒力菌ノ順位ヲ示スモ各個のニハ一定ノ區別ナキ故ニ特ニ之ヲ以テ毒力程度ノ鑑別の差異ハ認メ得ザリキ。
2. 菌型ト抗煮沸性トノ關係ハ特ニ著シキ差異ハ認メザルモ大體ニ於テ人型、牛型ニ對シ鳥型、人癩型、非病原性抗酸性菌ハ抗煮沸性弱シ。カカル故ニ哺乳動物抗酸性菌ト他ノ抗酸性菌トノ鑑別ハ抗煮沸性ヲ檢スルコトニヨリナシ得ルモノト考ヘラル。

文 獻

- 1) K. Preis, W. klin. Wschr. Nr. 43. S. 841, 1922. 2) Kaufmann, Zentralbl. f. Bakt. Bd. 12. S. 143, 1892. 3) 戸田忠雄, 日本微生物學會雜誌. 第 20 卷, 2663 頁, 1926. 4) 大道直一, 岡山醫學會雜誌. 第 40 卷, 1928. 5) 戸田忠雄, 占部薫, 東京醫事新誌. No. 2891, 1 頁, 1934.

ラザルバシト思惟セラル。

又松枝ガ牛膽汁加「グリセリン」馬鈴薯上ニ松久ガ新ニ分離培養セル人型結核菌 100 株ヲ 3 週間毎ニ繼代培養シソノ中良ク發育スルモノ 10 株ヲ得テ 60 代ヲ經タルガソノ抗酸性度ヲ Ziehl-Neelsen 氏染色法ニヨリ染色鏡檢スルニ 3%「グリセリン」寒天上ノ夫レト殆ド差異ヲ認メザルコトヲ報告セルガ余等ノ場合ニ於テモ抗煮沸性検査上特ニ差異ヲ認メズ該實驗ト抗煮沸性検査ニヨリ肯定スルモノナリ。

3. 抗酸性菌ト一般ノ普通細胞(非抗酸性菌)トノ鑑別診斷ハ抗煮沸性ヲ檢スルコトニヨリ容易ニナシ得。
4. 培地ト抗煮沸性トノ關係ニツキ特ニ余等ハ 3%「グリセリン」寒天、牛膽汁加「グリセリン」馬鈴薯、「レチチン」添加「グリセリン」寒天、「グリセリン」不添加肉汁寒天上ニ夫等繼代培養セル抗酸性菌(人型結核菌) 237 株ノ抗煮沸性ヲ檢セルガ夫レ等ノ毒力ニヨリテ分類セル平均抗煮沸性時間ハ強、中等度、弱毒力菌ノ順位ヲ示シ、培地別ニ見ル時ハ 3%「グリセリン」寒天、牛膽汁加「グリセリン」馬鈴薯、「レチチン」添加「グリセリン」寒天、「グリセリン」不添加肉汁寒天ノ順位ヲ示シテ下位程平均的ニ抗煮沸性時間ノ弱キヲ知レリ。

終リニ臨ミ今村教授ノ御指導御校閲ヲ深謝ス。

- 6) 今村荒男, 中谷繁一, 松久昇, 大阪醫事新誌. 原著版 6 卷, 9 號, 1935. 7) 松枝勝夫, 結核. 11 卷, 5 號(1936), 15 卷, 5 號(1937), 16 卷, 5 號, 1938. (近ク原著發表ノ豫定). 8) 松久昇, 結核. 16 卷, 5 號, 583 頁(會), 1938. 9) E. R. Long, Amer. Rev. Tbc. Vol. 5. p. 857, 1922.