

原 著

工場労働者ノ赤血球沈降反應ニ就イテ

大阪帝國大學醫學部第三内科並ニ微生物病研究所竹尾結核研究部(主任 今村教授)

醫學士 井 下 勝 馬

醫學士 黃 揚 一 雄

本稿ノ大要ハ昭和11年4月第14回日本結核病學會總會席上發表セリ

目 次

第一章 緒 言	(ハ) 勤續年數ト赤沈トノ關係
第二章 検査方法	(ニ) 體溫ト赤沈トノ關係
第三章 検査成績	(ホ) マントー氏反應ト赤沈トノ關係
第一項 臨牀所見アル者ノ赤沈	(ヘ) 赤沈促進者1年半後ノ動靜
第二項 臨牀所見ナキ者ノ赤沈	第四章 總括及ビ考案
(イ) 月經ト赤沈トノ關係	第五章 摘 要
(ロ) 年齢ヨリ觀タル赤沈	文 獻

第一章 緒 言

赤血球沈降反應(以下單ニ赤沈ト略稱ス)ガ諸種疾患特ニ肺結核ノ臨牀ニ於イテハ其診斷、治療及ビ豫後判定ノ基準トシテ價値アルハ既ニ幾多先人⁽¹⁾⁻⁽¹³⁾ノ報告セル所ナリ。而シテウエステルグレーン氏法ニ依ル其健常値ニ就キテハ本邦ニテハ大谷⁽¹⁰⁾ハ1時間値男子2—13、女子4.5—13ナリトシ、宮本⁽¹²⁾ハ1時間値男子3、女子7ノ平均ヲ得、佐伯⁽²⁰⁾ハ1時間値男3.6、女7.1ヲ平均値トナシ、岡部⁽¹⁴⁾ハ攝氏20度ノ室温ニテ測定セル場合男子1時間値1—5.5、女子2.5—10.5トナセリ。著者ノ一人井下⁽¹⁵⁾ハ田中、米田ト共ニ某師範學校男生徒230名ニ就キ體格検査ト同時ニ赤沈ヲ調査シ、所見ナキ者172名ノ赤

沈1時間値ハ1—4.7ニシテ中等値ノ平均ハ7.5ナル成績ヲ得テ報告スル所アリタリ。其際認ム可キ所見ナキ者ノ中赤沈中等値20以上ナルモノ6名アルヲ認メタルモ之ガ如何ナル理由ニ基クカハ全く不明ナリキ。然ルニ余等ハ昭和9年8月中旬ヨリ約3ヶ月ニ亙リ大阪府下某綿製品加工工場従業員ニ就イテ結核調査ヲ主トシタル相當嚴密ナル健康検査ヲ施行スル機會ヲ得タルヲ以ツテ、同時ニ赤沈ヲモ併セ觀察シタリ。

其結果工場従業者ニ於イテハ一般人ト稍々趣ヲ異ニスルガ如キ赤沈値ヲ示スモノアルヲ認メ、之ヲ他ノ諸種條件トノ關係ニ就キ檢討シ得タルヲ以ツテ此處ニ報告セントス。

第二章 検査方法

觀察ノ對象ハ大阪府下某綿製品加工工場従業員

男女3335名ニシテ年齢14歳ヨリ35歳ニ到ル

者ナリ。是等ノ労働状態ヲ觀ルニ本工場ハ全國ニ有名ナル高能率ニシテ加工過程ヲ各部門ニ分チ勞賃ハ製品個數ニ應ジテ給與スル制度ナリ。而シテ就業時間ハ午前7時ヨリ午後5時ニ到ル10時間ニシテ其内晝食時10分、午前午後各1回15分ノ休憩時間アリ。全部通勤ニシテ1里乃至2里ノ距離ヲ徒歩或ハ自轉車ニテ往復セリ。工場ハ總テ木造ニシテ換氣ニ注意シアレ共夏季ニテハ攝氏33.4度ニ及ブ事稀ナラズ。加フルニ騒音、塵埃少シトセズ。

検査時10人ヲ1組トシテ就業現場ヨリ附屬醫務室ニ連レ來リ盛夏ニテハ着衣ヲ殆ンド脱ガシメ輕装トナシ、先ヅ採尿ヲ命ジ型ノ如ク身長、體重、胸圍、肺活量等ヲ檢シ、初メヨリ約1時間ヲ經タル後體温ヲ檢シ病歴ヲ尋ネ、理學的檢

査ヲ行ヒ、次デ採血、「ツベルクリン」反應ヲ行ヒタリ。檢温ニ用ヒタル體温計ハ柏木製ニシテ豫メ異狀ナキヲ確メタリ。腋下ノ汗ヲ清拭シタル後插入、10分後之ヲ讀ミタリ。

赤沈測定ハ Westergren 法ヲ用ヒ、可及的鬱血ヲ避ケテ採血シ攝氏18度乃至20度ニ調節セル硝子函中ニテ測定シ、1時間及ビ2時間後ノ血漿柱ノ長サヲ讀ミタルモ本文中ニハ1時間値ヲ以ツテ表セリ。「ツベルクリン」反應ハマントー氏反應ヲ選ビ、2000倍稀釋舊「ツベルクリン」(傳染病研究所製)0.1銑ヲ皮内ニ注入シ、48時間後ノ局所所見ニヨリ判定セリ。

而シテ以上ノ検査ニヨリ胸部呼吸音ニ變化アルモノ、赤沈異常ニ促進セルモノニ就キテハ再検査ヲ行ヒ、且又「レントゲン」検査ヲ行ヒタリ。

第三章 検査成績

第一項 臨牀所見有ル者ノ赤沈
前章ノ方法ニテ検査セル女子2787名、男子

567名中所見アル女子291名、及ビ男子22名ノ各所見別ニ分チタル赤沈値ハ第1、2表ノ如シ。

第 1 表 女子所見アル者ノ赤沈分布

赤時 沈間 一値	病 名	肺 結 核	早 期 浸 潤	肺 門 腺 腫	肺 門 結 核	肋 膜 炎	結 核 疑 症	氣 加 管 管 枝 兒	貧 血	心 臟 疾 患	蛋 白 尿	微 毒	癰 癤 及 淋 巴 炎	頸 部 淋 巴 腫	脚 氣	妊 娠
1—10		0	3	1	0	1	0	13	1	1	38	0	0	5	21	1
11—20		0	0	1	2	2	3	14	6	0	20	0	0	5	11	0
21—30		0	1	1	0	4	1	1	1	1	1	0	0	0	2	6
31—50		5	1	1	2	7	18	0	11	2	10	4	4	3	0	4
51—70		9	2	2	1	6	4	0	4	1	2	0	0	2	0	1
71以上		4	0	3	1	1	2	0	2	0	0	0	2	0	0	2
計		18	7	9	6	21	28	28	25	5	71	4	6	15	34	14

第 2 表 男子所見アル者ノ赤沈分布

赤一 間 沈時 值	病 名	肺 結 核	肋 膜 炎	結 疑 核 症	氣 加 管 管 枝 兒	貧 血	蛋 白 尿	扁 腺 桃 炎	淋 腫 巴 腺 腫	脚 氣
1—10		0	0	0	0	0	0	0	0	2
11—20		0	0	0	1	0	0	0	0	3
21—30		0	1	1	0	0	3	1	0	0
31—50		0	1	2	0	2	0	0	1	0
51—70		1	0	0	0	1	0	0	0	0
71以上		1	0	0	0	0	0	0	1	0
計		2	2	3	1	3	3	1	2	5

コノ中肺結核、或ハ肋膜炎トアルハ理學的所見或ハ「レ」線検査ニヨリテ確證シタルモノニシテ早期浸潤、肺門腺腫脹及ビ肺門結核トアルハ胸部「レ」線撮影ニ依リ診斷セルモノナリ。而シテ結核疑症トアルハ胸部理學的所見、赤沈速度、竝ニ「ツベルクリン」反應等ヨリ結核性疾患ヲ思ハシムルモ「レ」線像ヲ見ル能ハザリシ爲斯カル名稱ノ本ニ

總括セリ。今此表ヲ通覽スルニ結核性疾患ニ於イテハ一般ニ赤沈促進シ特ニ肺結核ニ於イテ甚シ。然レ共早期浸潤、肺門腺腫脹、竝ニ肋膜炎ニ於イテハ赤沈健常値ナルモノ少数ニアリタルモ是等ハ何レモ陳舊性ヲ示スモノナルハ「レ」線像ノ示ス所ナリ。

氣管枝加答兒及ビ脚氣ニ於イテハ赤沈促進セル者甚ダ少キガ如シ。黴毒、癩及ビ急性扁桃腺炎ニ於イテハ盡ク促進シ、妊娠ニテハ3ヶ月ナル1例ヲ除キ他ハ皆促進シ、心臟疾患及ビ淋巴腺腫脹アル者ノ多クハ促進スレ共又健常値ナル者モアリ。蛋白尿ヲ示ス者ノ大半ハ健常値ヲ示スモ促進セル者亦尠カラズ。女子ニ於イテハ腎疾患ニ非ズシテ蛋白尿ヲ示スモノ多ク、特ニ長時間起立後ノ檢尿ナレバ起立性蛋白尿ニ依ルモノアルハ考慮ス可キナラン。貧血トアルハ視診ニ依ルモノシテ其基礎疾患ガ何ナルヤヲ知ラズ從ツテコノ中結核性疾患ニヨルモノアルハ論ヲ

俟タズ其赤沈値多クハ促進セリ。

第二項 所見ナキ者ノ赤沈

理學の検査上認め可キ所見ヲ有セザル者ハ女子2774名中2483名(90.0%)、男子567名中545名(96.0%)ニシテ此赤沈分布ハ第3表ノ如シ。之ヲ見ルニ所見ナキニ拘ラズ赤沈著シク促進シ31以上ナル者女子ニテハ153名(6.0%)、男子ニテハ4名(0.8%)ニアリ。之ガ如何ナル理由ニ基クカヲ糾明スルハ甚ダ興味アリ。理學の検査上所見ナシ云フモ潜在性疾患ヲ有スルニ非ザルヤ、將又他ノ因子ニ歸ス可キヤ一應吟味ヲ要ス。

(イ) 月經ト赤沈トノ關係

女子ニ於イテハ月經中及ビ其前後數日ニ互リ赤沈促進スル事アルハ既ニ Linzenmeier⁽¹⁶⁾, Eufinger⁽¹⁷⁾ 等ノ認ムル所ナルヲ以ツテ余等モ月經中、及ビ其前後各5日間ニ採血検査セリト覺シキ者770名、及ビ月經間歇期ニ採血セリト思ハ

第3表 所見ナキ者ノ赤沈分布

性別	女子	男子
赤沈		
1—10	1128 (45.6%)	450 (82.5%)
11—20	900 (36.2%)	75 (13.8%)
21—30	302 (12.2%)	16 (2.9%)
31—50	118 (4.7%)	4 (0.8%)
51以上	35 (1.3%)	0 (0.0%)
計	2483	545

第4表 所見ナキ女子ニ於ケル月經ト赤沈トノ關係

月經	月經前	月經中	月經後	月經間歇期	計
赤沈					
1—10	131 (43.2%)	79 (41.0%)	110 (40.0%)	808 (47.2%)	1128
11—20	106 (35.0%)	74 (38.6%)	113 (41.1%)	607 (35.5%)	900
21—30	45 (14.8%)	26 (13.6%)	35 (12.7%)	196 (11.4%)	302
31—50	16 (5.3%)	10 (5.2%)	14 (5.1%)	78 (4.5%)	118
51以上	5 (1.7%)	3 (1.6%)	3 (1.1%)	24 (1.4%)	35
計	303 (100.0%)	192 (100.0%)	275 (100.0%)	1713 (100.0%)	2483

第5表 所見ナキ者ノ年齢別ニヨル赤沈分布(女子)

年齢	14, 15歳	16, 17歳	18, 19歳	20, 21歳	22, 23歳	24歳以上	計
赤沈							
1—10	313	257	198	172	69	119	1128
11—20	179	175	217	131	94	104	900
21—30	43	61	72	59	22	45	302
31—50	13 (2.3%)	23 (4.4%)	27 (5.2%)	29 (7.2%)	4 (2.1%)	22 (7.5%)	118
51以上	5 (0.9%)	7 (1.3%)	7 (1.3%)	11 (2.7%)	1 (0.5%)	4 (1.3%)	35
計	553	523	521	402	190	294	2483

ル、1713名トノ赤沈分布ヲ比較對照セルニ第4表ノ如ク各期共同様ニ促進者アルヲ認メタリ。從ツテ此促進ガ月經ニ由ルトハ考ヘラズ。

(ロ) 年齢ヨリ觀タル赤沈

Rosenblum⁽¹⁹⁾ニヨレバ肉

體的労働ノ後ニハ赤沈促

進シ特ニ鍛鍊セザル者ニ於イテ著シト云フ。依ツテ是等従業員赤沈ヲ年齢別ニ分チ觀察スルニ若年者ヨリモ却ツテ年長者ニ多キ傾向アリ(第5,6表)。

(ハ)勤続年數ト赤沈トノ關係

赤沈促進セル者が年長者ニ寧ロ多キ傾向アルニ鑑ミ勤続年數トハ如何ナル關係ニアルカヲ見ル必要アリ。即チ第7,8表ニヨレバ女子ノ赤沈促

進者ハ第4年目ノモノニ最も多ク第5年目ノモノニ次グ。サレ共他ノ勤続年數ノ者ニ於イテモ亦促進セル者アリ。男子ニ於イテハ特ニ勤続

第 6 表 所見ナキ者ノ年齢別ニヨル赤沈分布(男子)

年齢 赤沈時 一問値	14, 15歳	16, 17歳	18, 19歳	20, 21歳	22, 23歳	24歳以上	計
1—10	3	64	83	74	23	203	450
11—20	1	17	18	8	8	23	75
21—30	0	2	1	4	1	8	16
31—50	0	0	1	0	0	3	4
51以上	0	0	0	0	0	0	0
計	4 (100%)	83 (100%)	103 (100%)	32 (100%)	32 (100%)	237 (100%)	545

第 7 表 所見ナキ者ノ勤続年數別ニヨル赤沈分布(女子)

勤続年數 赤沈	半年迄	1年迄	2年迄	3年迄	4年迄	5年迄	5年以上	計
1—10	269	241	92	106	88	134	198	1128
11—20	175	151	54	96	90	139	195	900
21—30	34	51	19	41	24	59	74	302
31—50	13 (2.6%)	19 (4.1%)	8 (4.5%)	6 (2.3%)	21 (9.3%)	24 (6.7%)	27 (5.4%)	118
51以上	4 (0.8%)	5 (1.1%)	3 (1.7%)	8 (3.1%)	3 (1.3%)	4 (1.1%)	8 (1.6%)	35
計	495	467	176	257	226	360	502	2483

第 8 表 所見ナキ者ノ勤続年數別ニヨル赤沈分布(男子)

勤続年齢 赤沈	半年迄	1年迄	2年迄	3年迄	4年迄	5年迄	5年以上	計
1—10	66	80	78	11	25	35	155	450
11—20	15	17	6	5	3	4	25	75
21—30	3	1	1	0	3	2	6	16
31—50	0	1	0	0	0	0	3	4
51以上	0	0	0	0	0	0	0	0
計	84	99	85	16	31	41	189	545

年數ニヨル差ヲ認メ難シ。

(ニ)體溫ト赤沈トノ關係

此赤沈促進ガ何ラカノ潜在性疾患、特ニ肺門腺結核等ノ如ク理學的検査ノミニヨリテハ所見ヲ見出シ得ザル如キ疾患ニ依ルニ非ザルヤヲ疑フハ當然ナリ。依ツテ體溫ヲ調査セルニ第9,10表ノ如ク本工場従業員ニテハ一般ニ有熱者多シ。

牧⁽²³⁾、川上氏ハ夏季作業時ニ於ケル紡績女工手

ノ體溫ヲ測定シ攝氏38度以上ニ達セル有熱者相當數アルヲ認メ、之ニツキ詳細ニ觀察シ、多クハ輕度ノ頭痛、全身倦怠等ヲ訴フルモ他覺的ニハ認ム可キ所見ナク、秋冷ト共ニ消散スト云フ。而シテ之ニ對シ鬱熱症ト命名セリ。本調査ニ於ケル有熱者多キ點モ恐ラクハ鬱熱症ニ歸ス可キモノナラン。之ガ赤沈トノ關係ヲ觀ルニ第9,10表ノ如ク促進者ガ有熱者ニ特ニ多シト云ヒ得ズ。

第 9 表 所見ナキ者ノ體溫別ニヨル
赤沈分布(女子)

體溫	37.0°C 以下	37.1— 37.5	37.6— 38.0	38.1°C 以上	計
赤沈					
1—10	315	583	224	6	1128
11—20	257	474	165	4	900
21—30	87	146	65	4	302
31—50	32 (4.6%)	58 (4.6%)	28 (5.7%)	0	118
51以上	7 (1.0%)	18 (1.4%)	9 (1.8%)	1 (6.7%)	35
計	698	1279	491	15	2483

第 10 表 所見ナキ者ノ體溫別ハヨル
赤沈分布(男子)

體溫	37.0°C 似下	37.1— 37.5	37.6— 38.0	38.1°C 以上	計
赤沈					
1—10	261	161	28	0	450
11—20	44	26	5	0	75
21—30	6	2	8	0	16
31—50	2	2	0	0	4
51以上	0	0	0	0	0
計	313	191	41	0	545

(ホ) マントー氏反應ト赤沈トノ關係
更ニ結核感染ト此赤沈異常促進ガ何ラカノ關係

第 11 表 マントー氏反應ト赤沈トノ關係(女子)

マ氏反應	—	±	+	++	+++	計	
赤沈							
1—10	417	156	55	160	302	38	828
11—20	273	79	49	147	306	46	900
21—30	74	21	22	72	92	21	302
31—50	18 (2.3%)	8 (3.0%)	8 (5.7%)	28 (6.8%)	46 (6.1%)	10 (8.5%)	118
51以上	7 (0.9%)	2 (0.8%)	5 (3.6%)	6 (1.5%)	13 (1.7%)	2 (1.7%)	35
計	789	266	139	413	759	117	2483

- (一) 發赤腫脹全クナシ
- (±) 發赤 10 耗迄
- (+) 發赤 11—20 耗
- (++) 發赤 21—50 耗
- (+++) 發赤 51 耗以上
- (卍) 水泡、壞死アルモノ

第 12 表 マントー氏反應別ニヨル赤沈分布(男子)

マ氏反應	—	±	+	++	+++	計	
赤沈							
1—10	79	67	54	31	213	6	450
11—20	12	12	12	4	34	1	75
21—30	2	3	3	0	8	0	16
31—50	0	2	2	0	0	0	4
51以上	0	0	0	0	0	0	0
計	93	84	71	35	255	7	545

ヲ示サザルヤヲ疑ヒテ兩者ノ關係ヲ調査セルニ
第 11、12 表ニ示ス如ク女子赤沈値 31 以上ナル
者マントー氏反應陰性者ニテハ 3.2%ナルニ中
等度及ビ強度陽性者ニテハ 8—10%ノ多キヲ見
ルナリ。

從ツテ此赤沈促進ハ結核感染ト何ラカノ關係アル
ヲ思ハシム。

(ハ) 赤沈促進者 1 年半後ノ動靜

以上理學的検査上所見ヲ認メ得ザル者ニシテ赤
沈促進セル 157 名ニ就イテ諸他ノ條件トノ關係

ヲ觀察スルニ此赤沈促進ハ月經ト一定ノ關係ナ
ク、年長者ニ稍々多キ感アリ、勤續年數 4、5 年
ノ者ニ多く、有熱者ニ特ニ多カラズ、マントー
氏反應強陽性者ニ多キ傾向アリ。之ガ果シテ疾
病ノ前驅症狀ナルヤ、又其後如何ナル健康状態
—アルヤヲ知ルハ甚ダ興味アリ。依ツテ本健康
検査ヨリ約 1 ヶ年半後ニ當ル昭和 11 年 2 月是
等ノ者ノ動靜ヲ調査シタルニ 157 名中退社セル
ハ 74 名(47.1%)ニシテ此中疾病ニヨルモノ 13
名(結核性疾患 7 名)ニシテ家事ノ都合、結婚、

第14表

赤沈	人数
1—10	5
11—20	32
21—30	20
31—50	21
51以上	5
計	

進セル赤沈ヲ示シ、1年半ニ互リテ相當激烈

其他ノ理由ニヨルモノ61名ナリ。此ヲ該期間中全般ノ退社率23%ニ比スレバ甚ダシク高率ナリ。在社セル83名ノ赤沈分布ハ第14表ノ如シ。即チ31以上ノモノ26名(何レモ女子)ヲ得タリ。斯ク促進セル赤沈ヲ示シ、1年半ニ互リテ相當激烈

ナル労働ニ従事シ、而モ認ム可キ臨牀所見ナキハ興味アル事實ナリ。依ツテ是等26名ニ付キ再度嚴密ナル健康検査ヲ行ヒ、胸部X線像ヲ撮影シ、促進殊ニ著シキ6名ニツキテハ血球計算、白血球像ノ検査、ワッセルマン氏反應ヲ檢セリ。其成績第15、16表ノ如シ。即チ「ツベルクリン」反應多クハ強陽性ニシテX線像ニテハ第17、26例ニテハ肺野ニ於テ明カニ結核性陰影ト覺シキモノヲ認メ、第2例ニテハ心臟右ニ約一横指擴

第15表 臨牀所見ナクシテ赤沈連續促進セル者一覽表(女子)

番 號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
姓 名																				
年 齡	21	23	25	16	16	17	17	14	15	17	18	20	17	20	14	15	15	20	21	
身 長(糧)	147	153	149	146	149	144	153	138	155	148	150	144	148	151	147	148	145	154	149	144
體 重(斤)	45.3	48.5	43.2	38.5	37.0	39.1	48.5	36.3	46.9	43.5	44.1	44.4	43.0	38.8	52.2	42.5	37.4	44.3	37.0	46.9
胸 圍(糧)	77.0	79.0	67.0	73.5	69.0	73.0	78.0	67.5	76.0	80.5	74.0	75.0	75.5	73.5	83.0	71.7	70.5	75.0	69.0	77.5
勤 續 年 數	5	9	9	5	4	2	5	0.5	2	3	3	7	4	5	6	0.5	2	1	5	8
マ 氏 反 應	昭9.8月 昭11.2月	卅 卅	卅 卅	卅 卅	卅 卅	卅 卅	卅 卅	卅 卅	卅 卅	卅 卅	卅 卅	卅 卅	卅 卅	卅 卅	卅 卅	卅 卅	卅 卅	卅 卅	卅 卅	卅 卅
體 溫	37.1	37.4	36.8	37.4	37.7	37.1	36.4	37.4	37.4	37.1	37.6	37.3	37.6	37.4	37.5	37.5	37.0	37.7	37.7	37.5
自 覺 症 狀	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	疲勞感	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	食慾不振	ナシ	疲勞感
尿 尿 所 見	—	—	蛔蟲	—	—	—	蛔蟲	—	—	—	—	—	—	蛔蟲	蛔蟲	—	—	—	—	—
赤 沈	昭9.8月 昭11.2月	57 31	43 30	31 31	37 31	38 30	37 34	31 44	40 37	31 34	47 33	36 34	38 47	38 32	35 37	34 37	42 32	41 32	58 35	84 34
胸 部「」線 像	大動脈弓稍大ナシ	兩側肺門腺稍大	兩側肺門腺稍大	兩側肺門腺稍大	左肺門腺大	右肺門腺大	兩側肺門腺稍大	兩側肺門腺稍大	兩側肺門腺稍大	右肺門腺大	心臟右ニ稍大	右肺門腺大	右肺門腺大	右肺門腺大	右肺門腺大	右肺門腺大	右肺門腺大	右肺門腺大	右肺門腺大	右肺門腺大

第16表 所見ナクシテ赤沈長期ニ互リ著明ニ促進セル例

番 號	21	22	23	24	25	26
姓 名						
年 齡	21	21	20	17	20	16
身 長(糧)	146	146	152	141	156	146
體 重(斤)	41	47	50	34	55	38
胸 圍(糧)	76	80	80	68	83	70
勤 續 年 數	7	7	7	2	4	2
マ 氏 反 應	昭9 昭11	卅 卅	卅 卅	卅 卅	卅 卅	卅 卅
體 溫	36.9	36.6	37.2	36.6	37.5	37.2
自 覺 症 狀	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	肩凝
赤 沈	昭9.8月 昭11.2月	116 117	49 77	32 58	49 65	39 50

血球數	Hb(n.s)	75	69	75	77	76	78
	E.	480	475	450	460	450	440
	L.	8600	7100	7050	6700	6900	6200
白血球像(%)	N. (St. Seg.)	7.5 54.0	5.5 52.5	14.5 42.5	8.5 57.0	10.0 51.0	16.0 36.5
	Eos.	0.5	0.5	2.0	0.5	1.5	1.0
	Bas.	0.5	0	1.0	1.0	1.0	0.5
	Lym.	36.0	31.5	37.0	28.0	33.0	36.0
	Mon.	1.5	10.0	3.0	5.0	3.5	10.0
血毒清反應	ワ 氏	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
	ザ 氏	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
	村 田	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
尿 及 尿 所 見		(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
「レ」線像		右下氣管枝周圍陰影増加	右上方結節性輕度陰影	右上方氣管枝周圍陰影増加	兩側肺門陰影増加	右肺門陰影著明	兩側鎖骨下細葉性陰影アリ

大シ第 20 例ハ横位心ナルモ他ハ多クハ肺門陰影ノ増加、氣管枝周圍陰影ノ増加ニ止ル。
白血球像上ニテハ X 線像結核性陰影ヲ認メタル

第 26 例、及ビ著變ナキ第 23 例ニテ輕度ノ核左傾ヲ認メタル外異狀ヲ認メ得ザリキ。

第四章 總 括

以上工場労働者 3335 名 ツキ健康検査ヲ施シ赤沈ヲ測定セル結果所見アルモノ、中、肺結核、肺門腺結核、肋膜炎、黴毒、扁桃腺炎ニテハ多クハ赤沈促進シ、氣管枝「カタル」、脚氣一テハ促進者無ク、貧血、心臟疾患、蛋白尿、頸腺腫脹、妊娠等ヲ認ムル者ニテハ促進セルアリ又セザルアリテ一定セズ。

臨牀所見ナキ 3028 名ノ中赤沈 1 時間値 31 以上ナル者 157 名ヲ得タリ。此促進者ハ女子ニ於テ多クレ共月經トハ一定ノ關係ヲ認メ得ズ、年長者及ビ勤續年數多キ者ニ稍々多キ傾向アリ。體溫トハ一定ノ關係ナク、「ツベルクリン」反應強陽性ノ者ニ多シ。

而シテ是等赤沈促進者ニツキ 1 年半後ノ動靜ヲ檢シタルニ結核性疾患ニテ退社セルモノ 7 名、非結核性疾患ニテ退社セル者 6 名、結婚其他家事ノ都合ニテ退社セルモノ 61 名ニシテ尙在社セル者 83 名ナリ。是等該期間中全般ノ退社率 23%ニ比スレバ遙ニ高率ナリ。依ツテ此 83 名ニツキ再ビ健康検査ヲ行ヒ赤沈ヲ測定セルニ 1 時間値 31 以上ナル者 26 名ヲ得タリ。是等ハ何

レモ著明ナル臨牀所見ハ認メ得ザリシモ「ツベルクリン」反應何レモ強陽性ニシテ「レ」線像上肺結核ト認メ得シモノ 2 例、心臟像右ニ大ナル者 1 例、横位心 1 例ニシテ他ハ何レモ肺門陰影ノ増加或ハ氣管枝周圍陰影増加ニ止ル。一般ニ肺門腺結核進展セバ赤沈促進スルヲ常トスルモ 1 年半後ニ於テモ尙赤沈相當促進セル此 26 例ハ之ヲ悉ク活動性肺門腺結核トナシ得ルヤ甚ダ疑義アリ。

黒田⁽²¹⁾ハ「セメント」工場健康労働者ニツキ赤沈ヲ測定シ、一般ニ促進セルヲ認メ、山田⁽²²⁾ハ毛絲紡績工場健康女工ニツキ調査シ「ツベルクリン」反應陽性者ノ赤沈ハ陰性者ニ比シ大ナリト云フ。

馬淵、塚田⁽⁴⁾ハ家兎ノ疲勞實驗ニ於テ赤沈ノ促進スルヲ認メ、Rosenblum⁽¹⁹⁾ハ鍛鍊セザル者ニテハ肉體勞動後赤沈促進スト云フ。

吾人ノ例ニテハ赤沈促進者ハ何レモ「ツベルクリン」反應強陽性ナルヲ以ツテ此赤沈促進ハ結核感染ヲ全ク度外視シテ考フ能ハズ。結核感染及勞動ト何等カノ關係アル可キカ尙考究ヲ要ス

可ク他方ニハ體質的ニ赤沈ノ促進セラル、事モ 考フベキナリ。

第五章 摘 要

(1) 繊維工場従業員中肺結核、肺門腺結核、肋膜炎、黴毒、扁桃腺炎ヲ有スル者ハ赤沈一般ニ促進シ、脚氣、氣管枝「カタル」ヲ有スル者ハ赤沈ノ促進ヲ見ズ、貧血、心臟疾患、蛋白尿、頸腺腫脹、妊娠アル者ニテハ赤沈多クハ促進スレ共促進セザル者アリ。

(2) 認ム可キ臨牀所見無キ従業員 3028 名中 157 名 (5.1%) ハ赤沈 1 時間値 31 以上ナリキ。

(3) 此赤沈促進ハ月經ノ期間及ビ體温ト一定ノ關係ナク、年齢及ビ勤続年數ノ大ナル者ニ稍々

多ク、「ツベルクリン」反應多クハ強陽性ナリ。
(四) 此赤沈促進者ノ 1 年半後ノ動靜ヲ調査セルニ退社セル者約半数ニシテ全般ノ退社率ニ比シ多シ。

(五) 1 年半後尙在社セル 83 名中赤沈依然促進セシハ 26 名ナリ。此者ノ詳細ナル検査ノ結果、肺結核 3、心臟肥大 4 名ニシテ他ハ著明ナル所見ヲ認ム能ハザリキ。

稿ヲ終ルニ當リ今村教授ノ御懇篤ナル御指導ト御校閲ノ勞ヲ深謝ス。

文 獻

- 1) A. Westergren, Brit. J. of Tub. Vol. 15, No. 2, 1921.
- 2) H. Müller, Beitr. z. Kl. d. Tub. Bd. 84, Ht. 3, 1934.
- 3) F. Külbs, Med. Kl. 30, Jg. Nr. 14, S. 461, 1934.
- 4) A. R. Masten, Am. Rev. of Tub. Vol. 29, No. 6, 1934.
- 5) F. Krimphoff, Beitr. z. Kl. d. Tub. Bd. 55, Ht. 3/4, 1923.
- 6) Hatzky, D. Med. Woch. 56 Jg. S. 642, 1930.
- 7) 枚田宮三郎, 結核. 2 卷. 216 頁. 1924.
- 8) 長島豊治, 結核. 4 卷. 1105 頁. 1926.
- 9) 佐々虎雄, 小林芳夫, 結核. 8 卷. 1270 頁, 1299 頁. 1930.
- 10) 大谷誠, 日新醫學. 15 卷. 757 頁. 967 頁. 1925.
- 11) 渡邊佳吉, 十全會雜誌. 30 卷. 9 號. 1924.
- 12) 宮本傳三郎, 日新醫學. 18 年. 9 號.
- 13) 加藤恭治, 臨牀醫學. 第 22 年. 9 號. 1934.
- 14) 岡部英一, 東北醫學雜誌. 17 卷. 12 册. 1934.

- 15) 井下勝馬, 田中幸男, 米田庄三郎, 結核. 12 卷. 6 號. 1934.
- 16) G. Linzenmeier, Arch. f. Gynaek. Bd. 113, Ht. 3, 1920.
- 17) G. Eufinger, Zit. nach "Die Blutkörperchensenkung" v. M. Leffkowitz S. 25, 1934.
- 18) Rosenblum, Zit. nach "Die Blutkörperchensenkung" v. M. Leffkowitz S. 10.
- 19) 佐伯正之進, 東北實驗醫學雜誌. 13 卷. 580 頁. 1929.
- 20) 黒田逸雄, 京城醫學專門學校紀要. 3 卷. 10 號. 1933.
- 21) 山田光繼, 結核. 13 卷. 6 號. 1935.
- 22) 牧亮吉, 川上六馬, 労働科學研究. 11 卷. 553 頁. 昭 9.
- 23) 馬淵秀夫, 塚田早苗, 大阪醫學會雜誌. 31 卷. 12 號. 昭 7.
- 24) 加藤正雄, 臨牀病理學血液學雜誌. 3 卷. 1313 頁. 1933.