

530



* 0 0 3 6 2 8 2 0 0 0 *

2

0036282-000

53-530

工場医の記録

小松雄吉・著

東洋書館

昭和17

AGF

この著作物は、著作権者不明のため、著作権法
第67条の規定に基づき、平成12年3月23日
付けで文化庁長官の裁定を受け使用するものです。

勤勞青年文化叢書

53
530

工場醫の記録

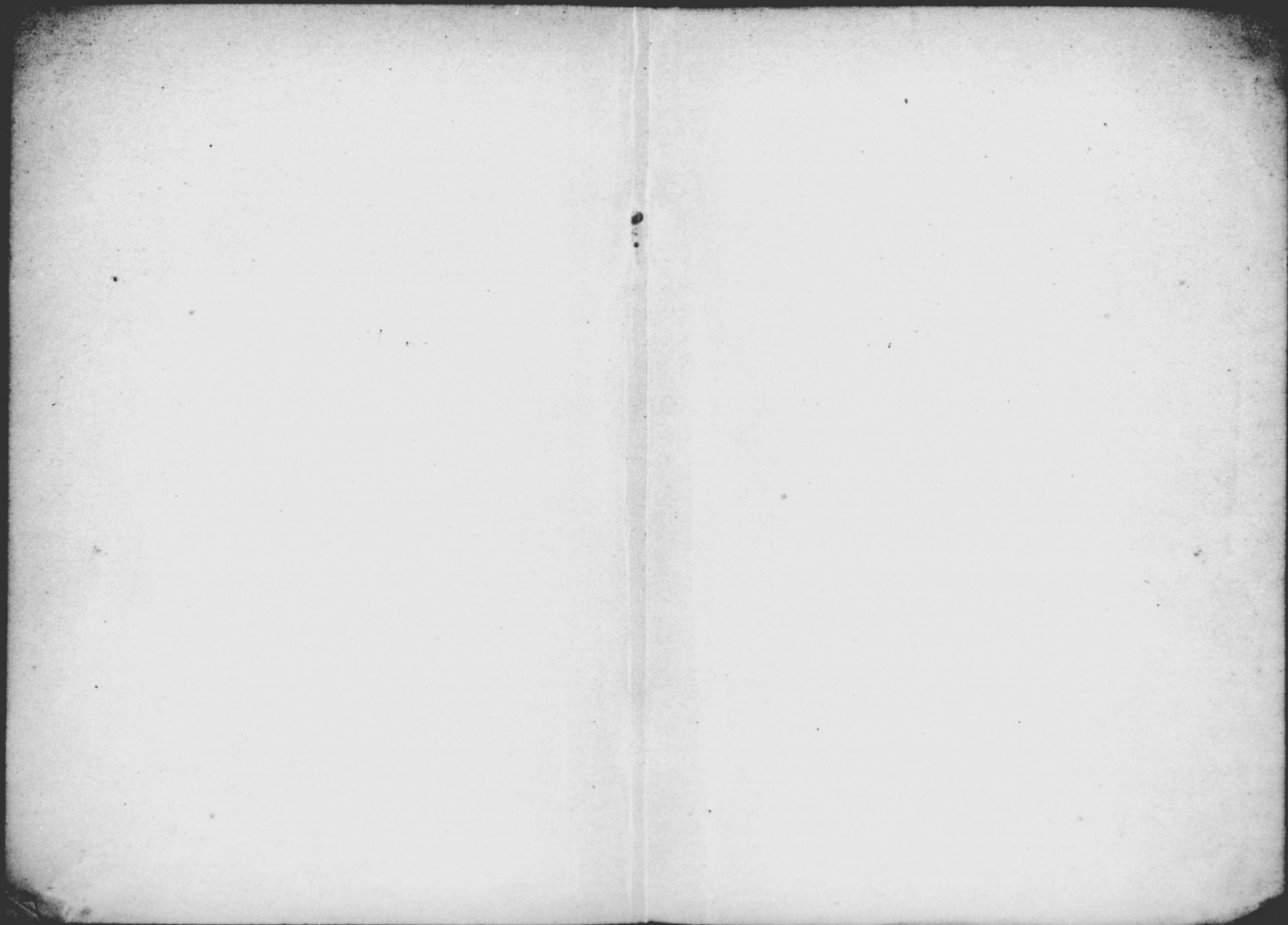
理研工業・醫務課長

小松雄吉著



東洋書館版

東洋書館





工場醫の記録

理研工業・醫務課長

小松雄吉著

東洋書館版

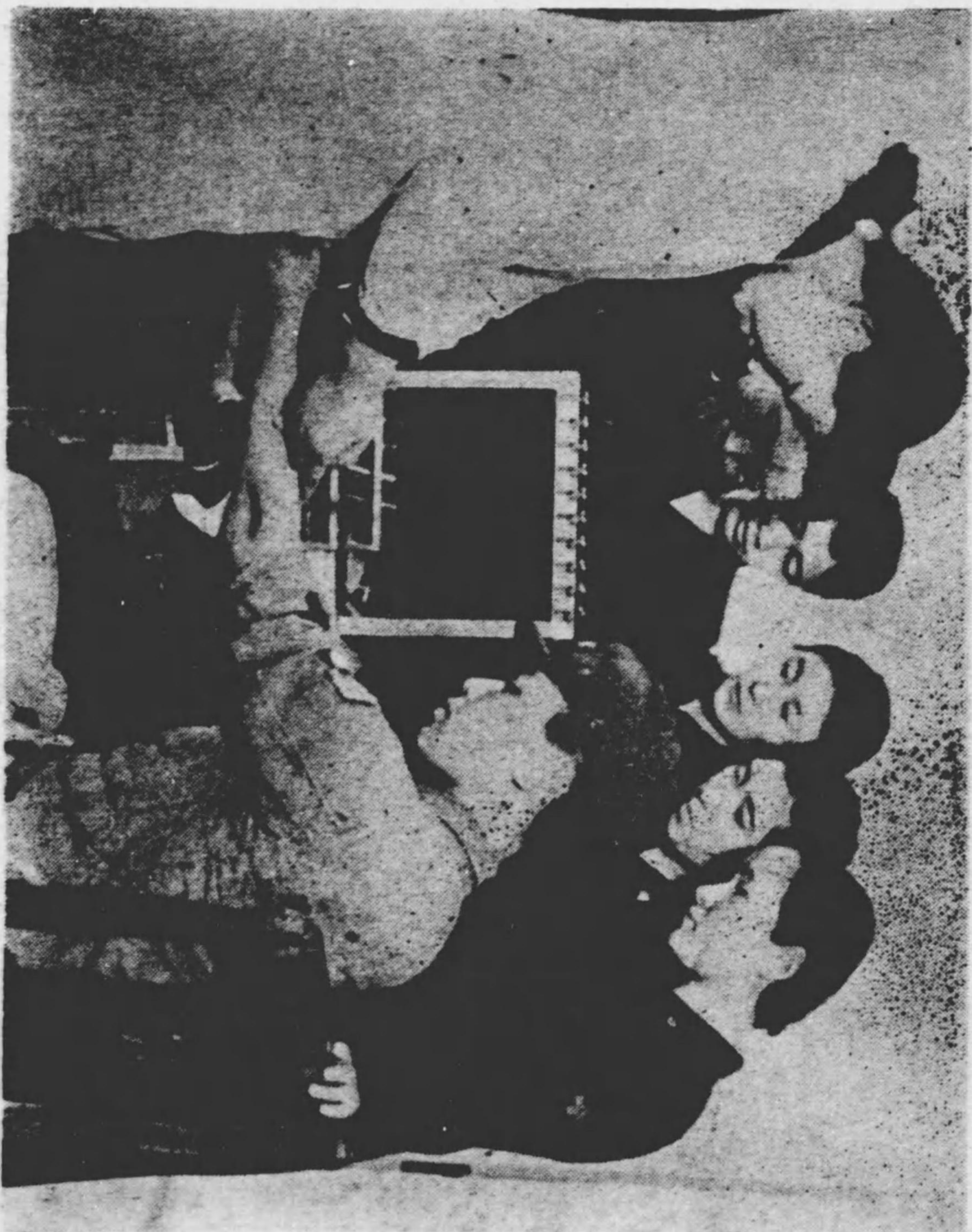




1. ツベルクリン皮内反應實施狀況

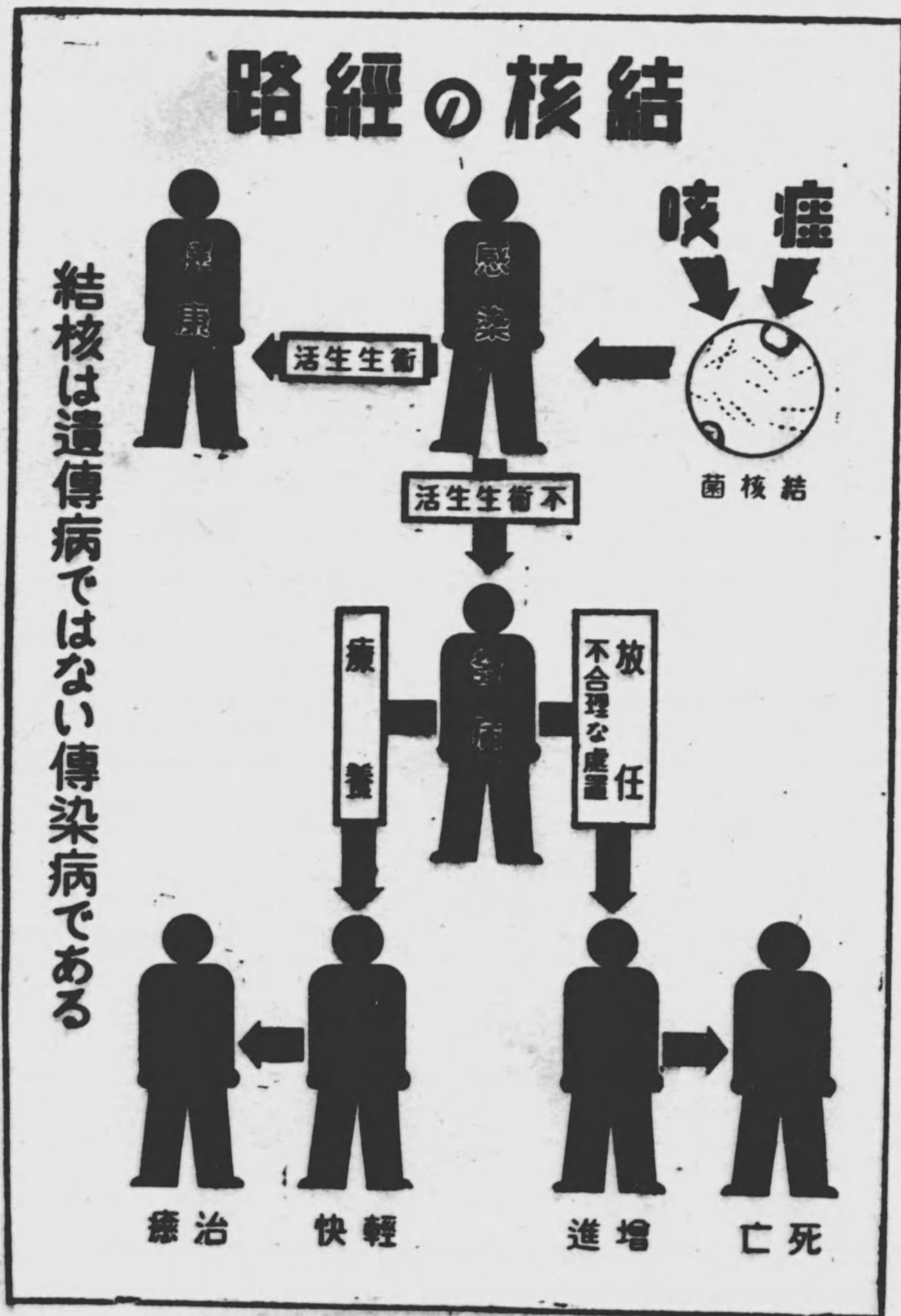


人工氣胸術實施狀況

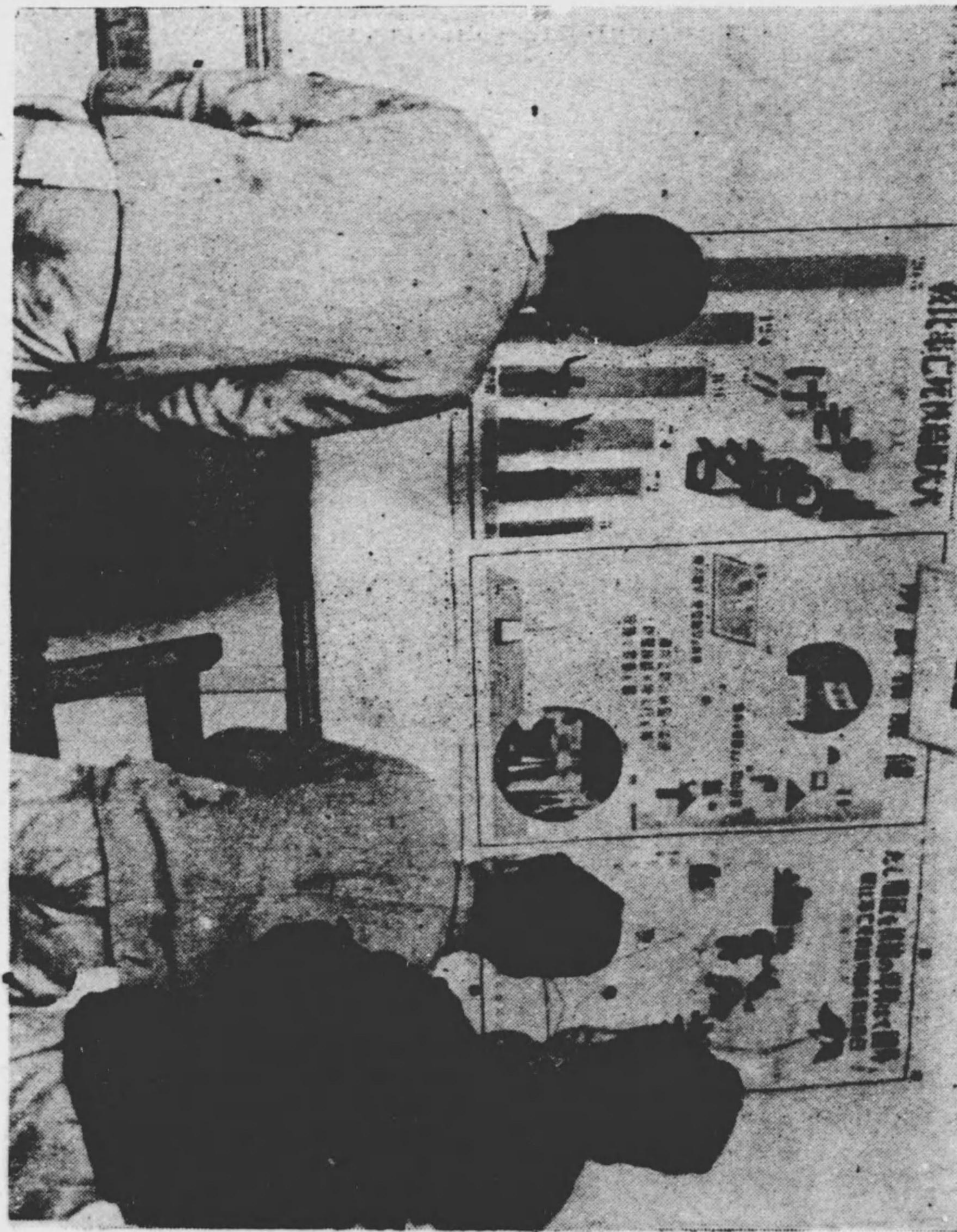


2. 赤沈反應檢査狀況

53
530



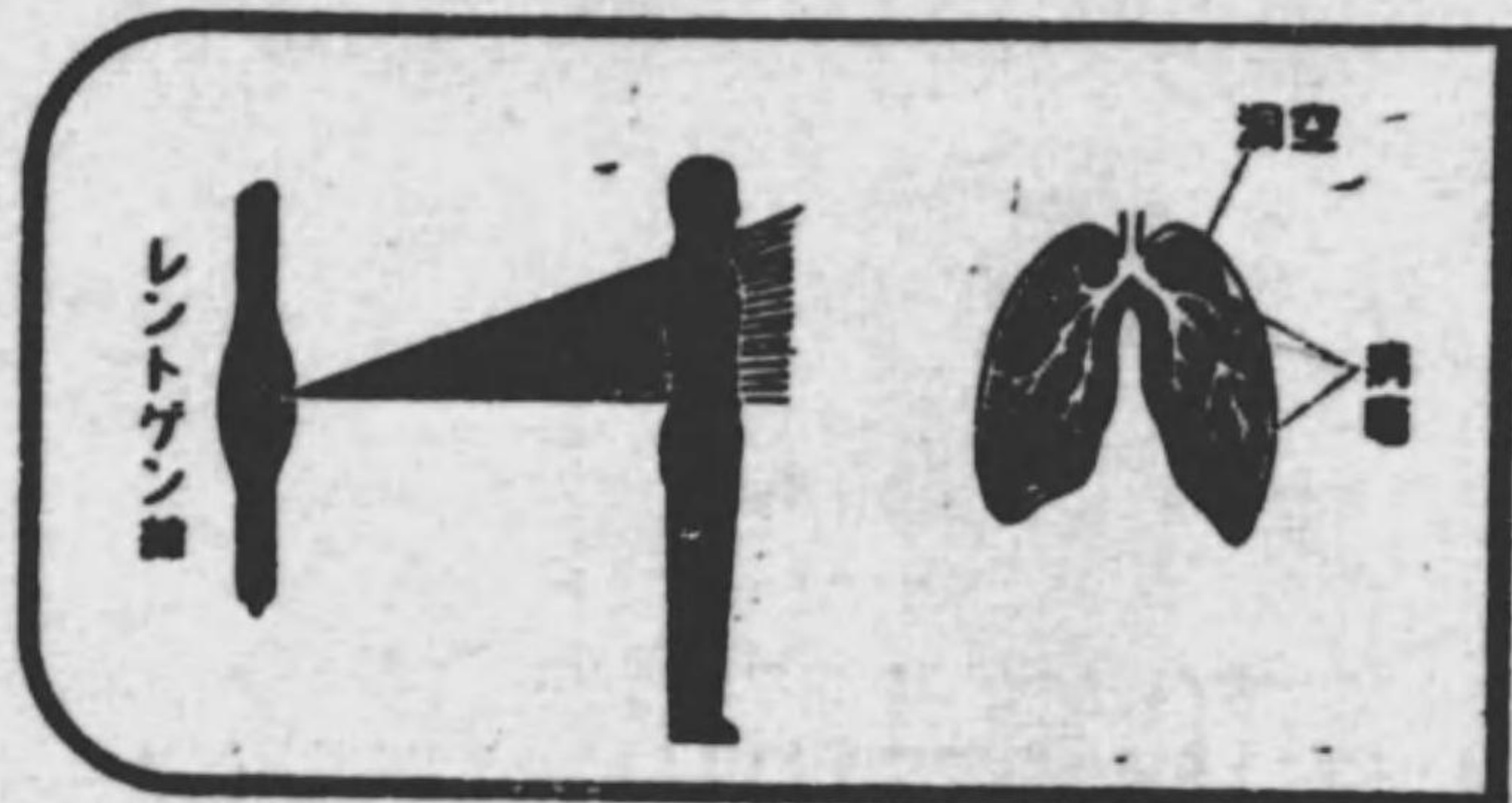
5. 結核豫防ポスター(一)



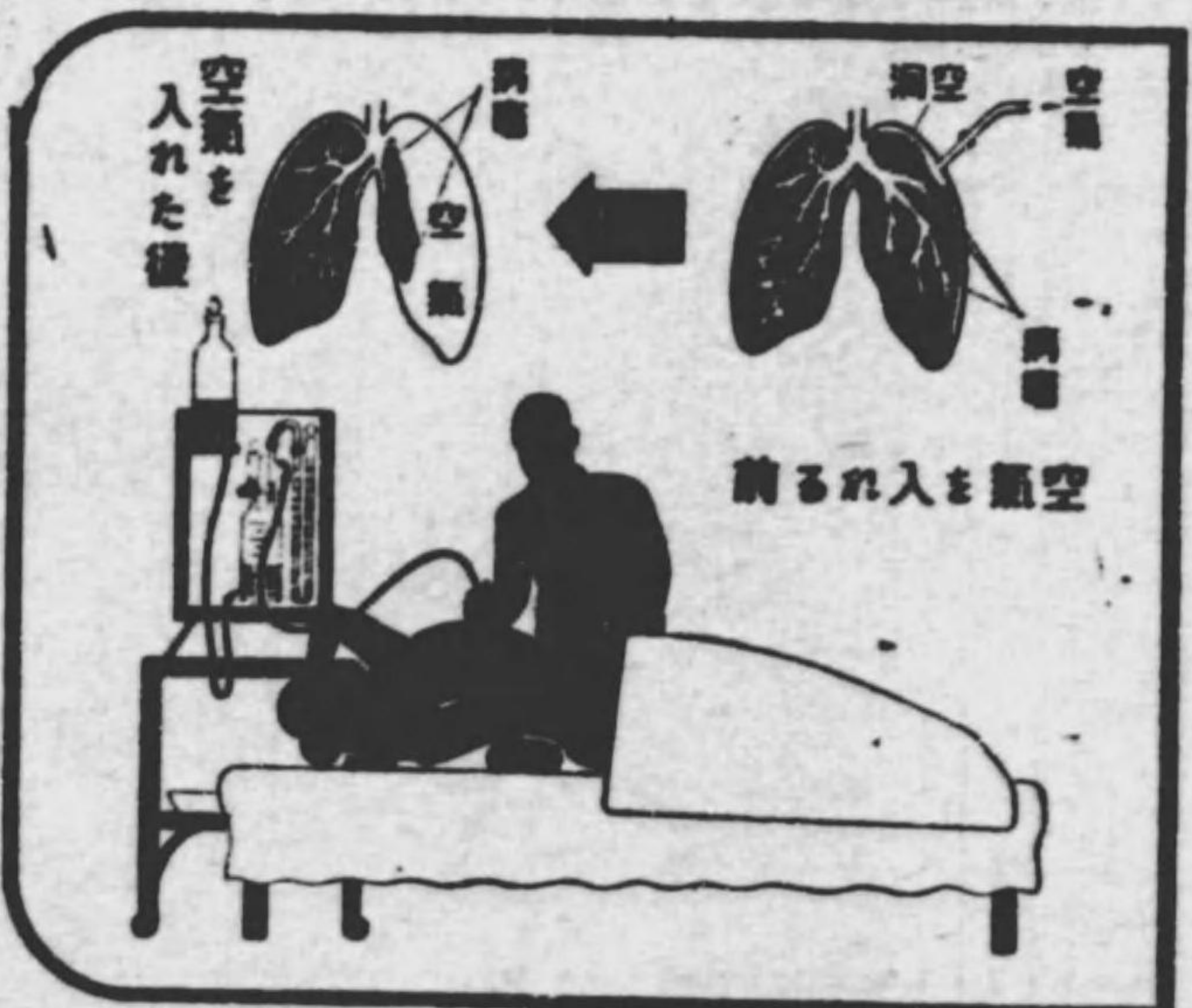
4. 結核豫防ポスターに見入る工員達

五人気胸療法

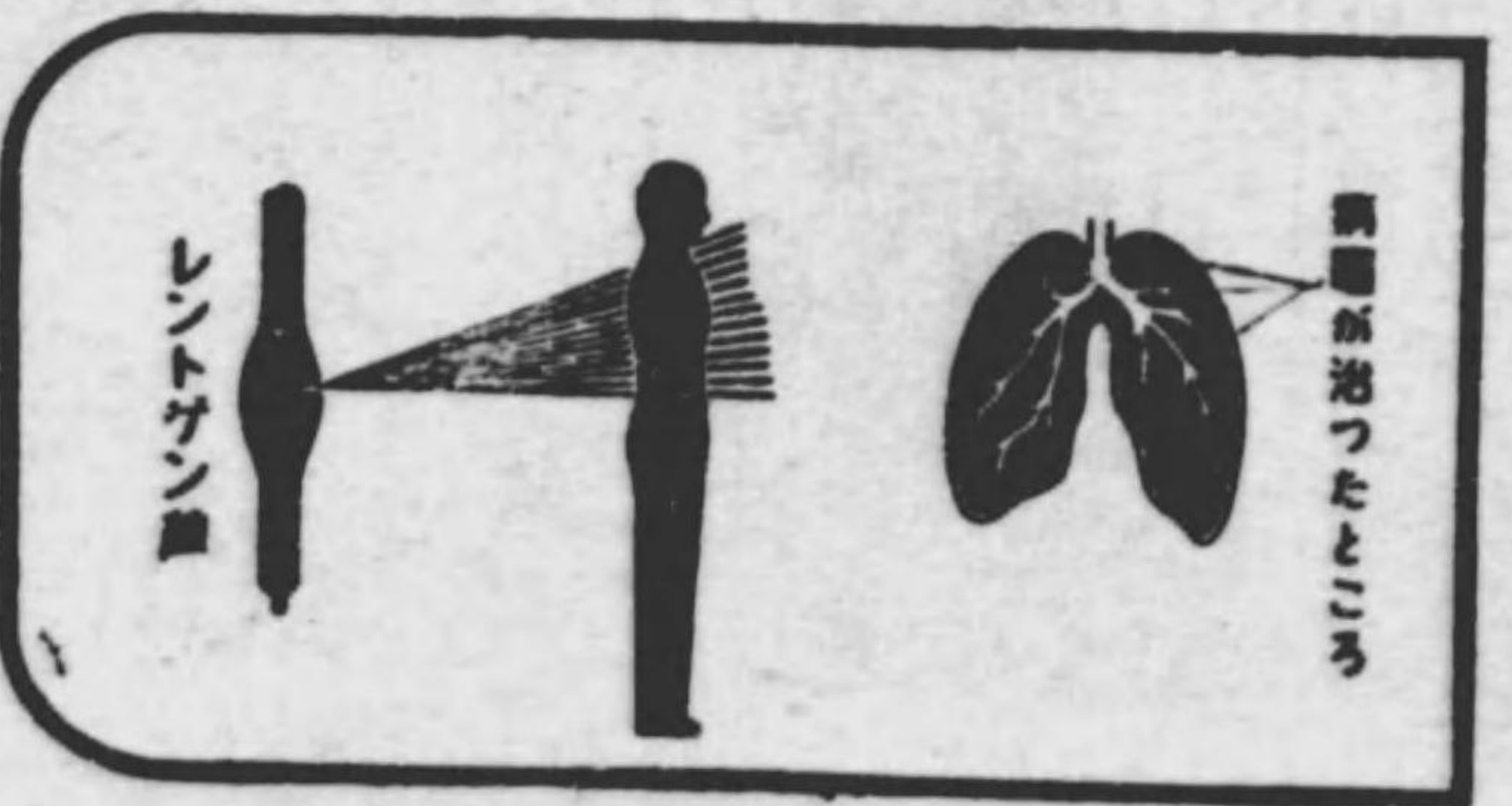
二枚の肋膜の間に空気を入れて空洞をつぶし病竈を縮めて自然治癒を促す



施行前



施行中



施行後(治癒)

7. 結核豫防ポスター(三)

健康診断は科学的に

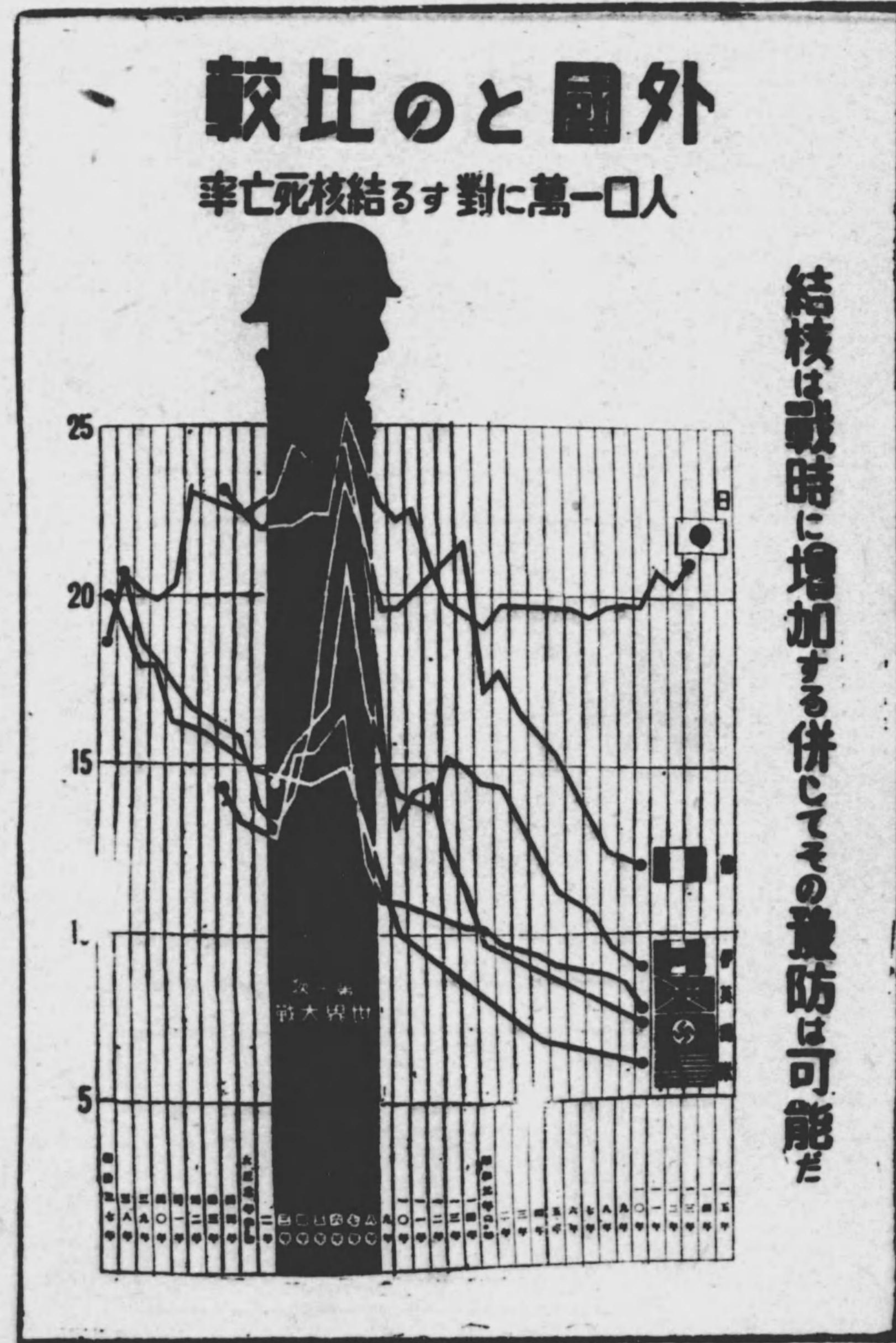


6. 結核豫防ポスター(二)

はしがき

私たちが、日夜休みなく働いてゐるものたちにとつて、一番大切なものは、何といつても、身體です。昔から「健康な身體に健全な精神が宿る」といはれてゐますが、もし身體が弱ければ、健全な精神どころか、その日その日の働きさへも出来ません。諸君はよく「身體あつてのもの種」とか、「おいらのも、とでは身體一つだ」とかいふ言葉を、工場の仲間や先輩の間で聞かれることだらうと思ひます。それほどに、働いてその日の生活を立ててゐるものと健康とは、そうでない人々にもまして、切つても切れない深いつながりがあり、私たちは、何よりもまづ、自分の身體を大切にしなければならぬはず

はしがき



8. 結核豫防ポスター(四)

です。

けれども私達は、この分り切つたことを忘れて、かけがへのない大事な、大事な自分の身體を粗末にしがちです。そしてしらすしらすのうちに健康をそこね、おしまいにはとり返しのつかないことになることも決して少くありません。

これはほんとうに残念なことです。いたましくてなりません。全世界の寶にもまさる私たちの仲間の生命が、一寸した無知や不注意から、無駄にうしなはれて行くのは、限りなく悲しいことです。

それに今、日本は、いままでの歴史にないやうな激しい戦ひをたたかひ、大東亞共榮圏といふ、じつに雄大豪壯な大偉業に邁進してゐます。苦難をのり越え、のり越えて、進まなければなりません、この秋、一億の國民が一丸となつて團結の力を示すことは勿論、私たちの一人一人が一騎當千の勇士

の働きをして前線に銃後に、戦闘に建設に、逞しい力を發揮しなければならぬと思ひます。そのためには、一にも健康、二にも健康です。

私はいま目をつむつて、疾風怒濤の中をゆく、祖國の運命と、日夜生産の現場で、埃りと汗と油にまみれながら、一心に働いてゐるあなたがたのことを靜かに考へてゐます。祖國の行手に、新しく、輝ける光り照れかし、と祈る心と、私の親しいあなたがたに幸あれかしと願ふ心が、強く靜かに湧いてまいります。そして、祖國の運命はあなたの方の運命であり、あなたの方の將來は、そのまま、祖國の將來であることをしみると思はずにはゐられません。どうか、身體を大切に、立派な働き人になつて下さい。

私は佗しい越後の國の、ささやかな町にある理研工場に勤務してゐる工場醫です。工場みなさんにまじつて、病氣の相手をしてゐますと、工場に働く人達に、これこれのことを知つていただいたらとか、こんなことを實行し

でもらつたら、と思ふことがしばしばあります。それで、この切なる心に動かされ、いく分でも、あなた方に自分の身體や病氣のこと、保健の方法などのことを知つて貰ふために、この本を書くことに致しました。拙い筆で、とりとめもないことを、いろ／＼書きつづつてはゐますが、心をこめて、力一杯に努力したつもりです。そして、あなた方と、仕事衣のまま向ひあつて、親しく話してゐるやうな氣持で筆を運びました。あなた方もそのつもりで読んで下さい。なお、もし途中で、わからないことや、一寸たずねてみたいと思はれることがあつたら、私まで、お知らせ下されれば結構です、出来るだけお答へいたしたいと存じます。

昭和十七年八月

新潟縣柿崎町

小松雄吉

目次

はしがき	二
此の本を読む人たちに	三
第一話 或る若き工員の死	二七
第二話 結核の歴史	三三
第三話 私たちの祖先は結核とどう闘つて來たか	三六
第四話 結核が蔓延した理由	四一
第五話 侵入した結核菌の運命	四九

第六話 結核を診断する方法……………六〇

 その一 ツベルクリン皮内反応……………六四

 その二 X線検査……………七一

 その三 赤沈反応……………七七

 その四 喀痰検査……………八二

第七話 結核療養の話……………八九

 その一 大気……………九八

 その二 安静(休養)……………一〇九

 その三 栄養……………一二四

 その四 外科的療法……………一二八

 その五 人工氣胸術……………一三〇

第八話 どうして結核の豫防をするか……………一三八

第九話 豫防接種……………一三六

第十話 國民體力法について……………一四二

結び……………一五六

諸君は、ここに書かれた
結核についての知識は、
是非とも持つてをらねばならぬ。

著

者

此の本を讀む人たちに



此の書を読まれる方々に對して、此の本を書いた私の心構へを、豫めお知らせしてをきたいと思つて特に此の一章を設けました。

私ども醫者からみると「結核」といふものについての諸君の認識は、まだ十分ではないように思はれます。私は醫者として又工場醫として結核に關する相談相手となつて十年、その間に、いろいろな經驗をして來ましたが、日々私のところへ來る、病に悩める人たちは、十人の中、八九人までは私共の説明したり實際に示したりすることを、耳新らしく感じる人々です。

此の本を讀む人たちに

例へば肋膜炎と肺結核との關係、ツベルクリン皮内反應の陰性、陽性に對する解釋、肺結核の療養方法など、數へあげればきりがありません。何事もそうですが殊に「結核」に對しては、先づ何よりも病氣に對する正しい知識をもつことが一番大切なことです。この結核に對する正しい知識と理解とが、日本國民に缺けてゐたことが、日本の結核禍の大きな原因の一つでもありました。

此の本にも書いてありますが、病狀が相當進行するまでは、自分も他人も分らない肺結核であつてみれば、それと闘争する分野は、本人が九〇%で醫師が一割であります。結核と闘ひ、勝ち抜くものは本人の心がまへ一つなのです。それなのに現在の我が國では、結核に對する理解を持つてゐるのは醫師だけであると言つても言ひ過ぎではない實情であります。

正しい知識の獲得こそは、結核と闘ふ基礎訓練であり最大の武器なのです。

いままで一般の人々に讀ませるための結核に關する書物の多くは「闘病術」でありました。それらは病氣に冒されてゐる人々の爲に多くは書かれたものです。

しかし何病もそうですが、殊に日夜生産の現場で活動する勤勞人たちにとつては、病氣に結核にかからないようにすることこそが、本來のものでなければならぬ筈です。

私は病氣にかかつて苦しんでゐる人たちはともかくとして、日本民族の永遠の發展のために、將來の日本を背負つて行かなければならない若い人たちを、結核から守らなければならぬと固く信じてゐます。そのために前にも述べたとほり一人でも多くの人に、結核に對する正しい知識を持つて載きたいと考へ、至らない文章ですが此の本を書き進めました。

従つて内容は結核そのものについて説明しました。従つてまた私の考へた

ように既にかかつて苦しんでゐる人を讀者にはせず、つまり病人むきには書かず、これから結核に悩み、結核と闘ひ抜いて健康を守らねばならない何萬、何百萬の若人たちを讀み手として書いたつもりです。ですから病人たちに對しては、むしろ少々氣になることも書いてあります。このことを先づよく理解してもらひたいことと思ひます。

肺結核の病狀は百人あれば百人とも違ひます。結核と體温の問題についても、大きな本が一冊出来るくらい書くことがあります。しかしこういう分野は醫師に必要であつて、諸君には餘り必要のないことでもあります。ですから私は本書には結核の原則論だけを簡單明瞭に書いてみたのです。そして細かい點は、良い親切な優れた醫師の指導にまづべきものと考へてをります。

結核に對して一生、脅威を受けるものと考へてゐた人たちが世間に多いの

です。私は此の本で、現在の學問の高さの教へるところに従つてその問題にも觸れてみました。

すなわち、一度結核菌の洗禮を受けた人で、しかも感染してから相當の年月の間、病氣が出ないことを確かめ得られた人は、一生結核といふものから無罪放免されることです。つまり結核にも他の傳染病と同じように、免疫といふものが成りたつといふことです。このことは結核の豫防上、一番大切なことです。

近頃、日本でさかに行はれるようになった、B・C・G豫防接種もこの事實が基礎になつてゐるのです。

此の本ではこのようなことその他、いろいろな點で今まで一般の人たちが考へ違ひをしてられることについて、正しい理解を持ちそれを深めていただくように書いたつもりです。

健治は小學校を卒業すると直ぐ工場へ働きに出た。彼の父は五年前に肺病で死んでしまつたのである。そして残された彼は、妹と母親と三人の生活をささへるために、この八年間精いつばいに働いて來たのである。

四月のある日、彼の工場では天然痘の流行に備へて、全従業員が種痘を受けた。工場醫は工員たちの顔色を見くらべながら、ちようど字でも書くように鮮かに種痘をしてゐたが、健治の順番になつた時、セッセと種痘のメスを動かしながら、

「お前は身體は丈夫か、顔色も悪いし元氣がないようだネ」

本書の至るところで強調してをきました。結核を克服するためには、感染してゐることを早く、それこそ一時も速かに発見することが大切です。結核に對する正しい知識の持ち主になることによつて、この早期発見が出来るのです。初感染の時期及び状態を、一時も早く知ることによつて役立たせることも、本書を書いた目的の一つです。

結核と云ふものに何等の豫備知識をもたない人達のために書いた關係上、出来るだけ言葉は平易にしました。その結果思ふこと言ひたいことを十分書けませんでしたが、遺憾に思つてをります。

とにかくこの本は病人向きではなく、現在働いてゐる若い人たちへの私の體驗と、至らないものですが私の研究から出來た贈物として、熟讀していただきたいと思ひます。

第一話 或る若き工員の死

「私はいつもこんなのです。大丈夫です」

「しかし一度診てもらった方がよいネ。とにかく明日診察に来なさい」と言ひ渡しておいたが、無知な健治はいく日たつても工場の診療所に姿を見せなかつた。

五月になつて間もなく健治は下痢がひどくなり、終に床につくようになつたが、本人も母もただ大腸カタルぐらいに思つてタカとくくつてゐたところが、その後まもなく熱が出て来て、苦しくて眠られなくなつた。下痢は依然として續いてゐる。こうなるとさすがに母親は夫を肺病で失つただけに心配になり、もしやの不安に眠られぬ日が多くなつた。

健治は今年日本男子として輝かしい徴兵検査の年であつた。こんな身體で検査が通るかしら、いや検査を受けに行けるかしら、七月の検査日までには何とかせねばならぬと、母親はもう一心不乱の看護を續けたのであつた。

悪化してゐた病症も一時衰へた。誰よりも喜んだのは母親であつた。日本の母の子供を育てる目標は、立派な兵隊さんにつくり上げることである。健治の母は田舎の百姓女で無學ではあるが、矢張り立派な兵隊姿を息子に祈つたのである。

「お母さん、検査の時は頭は坊主で、着物もさつぱりしたものを着れと言はれたヨ。一生一代の晴れの日だからネ」

「お母さんだつて一人息子のことだもの、用意してあるヨ。昔は紋付で行つたものだが、今は洋服の時代だからお前も洋服の方がいいよ、お母さんもへそくりでそのお金は貯めてあるんだヨ、明日にも洋服屋さんに来てもらつて寸法をとつてもらうヨ。何しろ早く元氣になつてくれなきやネ」

しかしこうじた平和な日は長くはつづかなかつた。

ようやく快方に向つたように見えた健治の病状も、六月の終り頃から又々下痢、發熱がつづき目立つて元氣がなくなり、衰弱していつた。検査日の近づくにつれて母も子もあせつた。ある日、かかりつけの醫者は初めて母親に健治の病氣は父の病氣と同じこと、見込みのないことを告げた。

母親は着る日を樂しみにして、壁にかけてある心づくしの洋服をながめてはひとり泣いた。そしてせめて検査場までも行けぬものかと考へ、工場の醫者に診てもらつた。

が、やはり工場醫の診断も同じであつた。そして彼は命旦夕に迫つてゐる健治を見、その看護に眞剣な母親を見、出來上つた洋服を見ては、その哀れさと悲惨さに、

「きつと検査には行けるよ、もつと元氣を出してしつかり養生しなさいヨ」と心にもない言葉をもつて力付けてやつた。

健治は洋服を着て見度いと言つて母を困らせた。

しかしそれは出来ることではなく、あきらめては居たが、その心がいぢらしく可哀想に思つた。そして結核といふ病氣のむごたらしさをしみ／＼感じたのであつた。

その翌日朝まだき、母の悲しみの叫びも、何のすべなく、健治は死んでしまつた。待つてゐた徴兵検査にも出られず、二十一歳の若さで結核のいけへとなつて死んでいつたのである。

こんな物語りは、諸君の職場の周圍にも數多くあることと思ひます。

いま日本では三分間に一人の割合で結核患者が死んで居ります。しかもその大部分はこの物語りの主人公健治君の如き若い人達です。一方、結核のためにとのくらしい國の經濟的損失があるかと申しますと、一年間の療養費だけ

でも、戦艦なら一五〇隻、高射砲なら六萬門、重爆撃機なら、八千臺も作れるそうです。

戦艦や高射砲、重爆撃機を一つ作るのには、萬を超すお金の必要であることを考へますと、實に莫大な金を失つて居るのです。その上良き母、良き干城となり、此の世界に比類のない我が日本を背負つて立つべき若人の、こうした大死は何ものにもかへようのない悲しい損失です。

結核はどうしてこんなに多くなつたか。原因は澤山ありますが、それを諸君に語る前に、結核といふ病氣がいつたい何時ごろからあつたのか、ごく最近にあつたのか、それともずっと前から私共祖先をも悩まして居たのか、先づそれから説明しましょう。

第二話 結核の歴史

結核は今に始まつた病氣ではありません。

私たち人間が此の世に出ると同時にあつたものらしいのです。それは一萬年も前に死んだ人の骨を調べてみますと、結核の病變があつたことから分つたのです。エジプトのあの有名なピラミッドの中にも結核で死んだ人が澤山発見されて居ります。こんなわけで結核といふ病氣は人類と一緒にあつたのです。以上はヨーロッパの話ですが、お隣りの支那ではどうでしょうか。

諸君も御存知かと思ひますが、今より約一八〇〇年前、今の支那に、蜀(しよく)といふ國があつて、諸葛孔明といふ偉い人が居りました。

當時支那は我國の戦國時代のように、國は亂れ、英雄はいたる處に割據し

て大變な時代でした。私達がよく用ひる「三顧の禮」とか「水魚の交り」とか「泣いて馬謖を斬る」とかいふ言葉は、この孔明が蜀の國に仕へてゐた當時の逸話から出てゐるのですが、それほど孔明といふ人は偉い政治家であり軍略家であつたのです。

彼は蜀の國のために二十七年間一生懸命に盡したのですが、孔明が五十四歳の時に五丈原といふ所で、魏の國の勇將仲達と戦つて居た時、五丈原頭は大星の落つるが如く、孔明は止め度なくあふれ出づる咯血のためにつひに死んでしまつたのです。

即ち彼は結核のために陣歿したのです。

これを悼んだ土井晩翠先生（明治時代の名だかい詩人）の有名な詩があります。

出師半ばに君病みぬ

三顧の遠き昔より

夢寐に忘れぬ君の恩

答へて盡さんまごころを

示すか吐ける紅血は

建興の十三秋なかば

丞相病篤かりき

後略

このお話は二千年も前の話ですから、結核は支那でも大昔からあつた病気です。

我が日本でも昔からありました。日本外史で有名な頼山陽や、女流作家としてその名をうたはれた樋口一葉なども、みな結核で死んで居ります。



第三話 私たちの祖先は結核とどう闘つて来たか

このように結核は遠い昔からあつたのですが、我々人類はどうして此の病氣と闘つて来たでしょうか。

今より二〇〇年前までは遺傳病、つまり血のつながりによつて起る病氣とされてゐて、何とも手のつけようがなかつたのです。今日のような醫療機械は全くなく、聽診器さへなかつたのです。聽診器は今より一六〇年前フランスの「ラインネック」といふ人により發明されました。

ある日「ラインネック」先生が患者を往診に行く途中で、子供達が電線と電線に耳をあてて「モシモシ聴えますか」「きこえますよ」と言つて遊んでゐるのを見て、これは面白いと思ひました。そして患者の胸に自分の耳をあ

てて胸の中の音を聞いたところ、非常によく病氣の状態が分つたのです。そこでこれをもととして創られたものが聽診器なのであります。

このようにして學問は進歩して來ましたが、まだまだ結核の本體が分らないで色々には言はれて居りました。

ところが今より六〇年前にドイツの「ローベルト・コッホ」といふ醫學者が、結核は細菌によるものであるといふことを證明したのです。コッホ先生は私共人類にとつてまことに一大恩人である偉い細菌學者であります。その時代の偉い學者達は結核は遺傳病であるとしてゐて、ある病毒が體內に出來て、それが肺病の原因となるのである、といふ説が一番多かつたのです。しかしコッホ先生は自分の今までの研究から推測して、

「肺病はそんな原因でなく、原因となる細菌が確かにあるに相違ない。この自分の説を嗤ふものは嗤へ、自分は肺病患者からその病原細菌を必ず發見し

て見せる」

と固く決心して、寝食も忘れて一生懸命になつて研究に没頭されました。餘りに研究に熱中したため、コッホ先生の奥様までが氣が變になつたのではないか、と心配したくらいでした。しかし先生の努力はついにむくいられる日が來ました。いつも錠が下されてある先生の研究室に、ある日始めて弟子のガフキ―が入ることを許されました。

「ガフキ―君、この顯微鏡を覗いてごらん」

「はあ？」

ガフキ―は先生の指された顯微鏡に眼を押しつけて見詰めますと、その下には實に美しく染色された標本が映つてゐるではありませんか。それが肺臓の組織と肺病の病原菌だつたのです。

「先生、これが結核菌なのでしょうか」

ガフキ―は思はず口走りしました。

「それらしい」と先生は力強くうなづかれた。

先生の顔色は晴々として、眸はその喜びに輝いてゐました。

これこそ世界で、結核菌が人間のためにその正體を見破られた最初であつたのです。

この發見された結核菌は非常に小さく、その長さ二ミクロン、巾〇・三ミクロンで細長く少し彎曲してゐます。細菌の長さを表はすのにミクロンと言ふ言葉を使ひますが、このミクロンは一ミリの千分の一をいふのでありまして、如何に微小なものであるか想像出来るでしょう。

この結核菌を縦列にして一ミリの長さにするには、二百五十箇から五百箇を要するといひます。とうてい私達の眼で見ることは出來ないわけでありませぬ。

この光線が発見されてから、聴診器や打診で分らなかつた肺病も、段々早く発見されるようになったのです。

しかしこのようにして學問が進歩しましても、病人は一向に減つてはゐないのです。これはどうしたわけでしょうか。

第四話 結核が蔓延した理由

世間で普通素人（しろうと）が肺病と名付ける時は、學問的にみて病状のどの邊にあるかと申しますと、既に病氣が相當進んだ状態にある時なのです。

例へていへば柿の實が色付いて落ちる一歩手前にあるようなものです。そんな時まで咳嗽、痰、盗汗、咯血など少しもないのが普通です。したがつて本人も全然氣付きません。所謂無自覺無症狀といふ状態にあるのですが、身體

それから八年の後の一八八二年三月二十四日に、ベルリン生理學會でその大要を発表したのです。それからのコッホ先生は一層結核菌の性質、その他の研究をして、結核をなくすることに全力を注がれたのです。

こうして不治とあきらめられてゐた結核も、その豫防や治療に大きい進歩が見られたのですが、まだく澤山の人が犠牲になつてゐました。そして、世界の醫學者はその撲滅に一生懸命になつてゐたのです。このような時に表はれたのがドイツのレントゲン博士であります。

レントゲン博士は電氣を使つて、身體透寫法を発見したのです。それは今から五〇年前であります。

電氣をある方法で操作しますと、人間の眼に見えない光線が出まして、これが人間の身體の内部を透寫することを発見し、この光線を「X線」と名付けたのです。

の内部ではどん／＼病氣は進行してゐるのです。盲腸炎などは病氣が出ると直ぐ痛みを腹部に感じますから、醫者に直ぐ診てもらひますが、結核は自分で病氣のあることに氣付くのが遅いので、いきほひ醫者にも見せるのが遅れます。

それで發見した時には、相當進んで居る時なのです。

一方醫者の方面から言ひますと、X線の力を借りなかつた時代、即ち聽診器や打診のみで診断をしてゐた時代には、餘程病氣が進行してゐても分らないことが澤山ありました。肺結核患者の六割までが、たたいたり、きいたり、すなわち打診や聽診器では分らないと言はれて居ます。

そこに結核が絶えないで蔓延して行く理由があるのです。では實例を二、三あげて見ましよう。

東京にある健康相談所にあつたことです。

六月のある日、一人の若い婦人が健康診断を希望して來ました。

看護婦「貴女のここへお出でになつた理由は」

婦人「私は半年前にこの近所の呉服屋へ嫁いで來たのですが、今度妊娠しましたので家の者が一度身體を診ていただけと申します。私自身は何の變つたこともなく、却つてお嫁に來てから肥つたのですが、親達に言はれたのでまゐりました」

看護婦「それでは健康診断ですね」

看護婦は健康診断希望と書いて診察室に廻しました。

醫者「健康診断の御希望ですね、妊娠何ヶ月ですか」

婦人「三ヶ月です」

醫者は型の如く診察した。けれども何等健康者と變りはなかつたのです。

大抵の處ではこれで健康診断がはるのでありますが、その健康相談所では來た人にはすべてツベルクリン反應、赤沈反應、X線検査等全部をする事になつてゐますので、それをやつて見ると、聴診器や打診や外觀では健康體に見えるその人に、右肺結核が存在してゐることが分つたのです。

そこで醫者は婦人に申しました。

「私の所で貴女の身體について種々くわしく健康診断を致しましたところ、貴女は右の肺に結核があります。そして進みつつありますから、早く今の中に手當をしないと大變なことになるます。お腹の中の子供さんも貴女の身體を守るために何とかせねばなりません。お歸りになつてよく御相談なさつて決めたらいいでしょう」

婦人は如何にも不服そうに、そして、ふに落ちぬといふようにろくに挨拶もしないで歸つて行きました。

それから彼女は或る大きな病院の偉いお醫者様に再診を乞ふたのですが、その先生はボン／＼と胸を叩き、聴診器で診ただけで

「健康相談所では何か見違へてゐるのでしよう。貴女は立派な身體です、子供さんもそのまま生めます」

とまるで反對のことを言ひました。

人間としてよく言はれる方が氣持ちのよいものです。彼女はその先生の言葉を信じてそのままお産を致しました。

彼女は産褥にあつて考へました。あの健康相談所の醫者は私は肺病だからお産をしたら命が危いと言つた。しかし自分はこのように立派な赤ん坊を生んだではないか、身體の工合も悪くはないし、本當に出たらめを言ふにも程がある。あんな醫者の存在は社會の爲によくはない。何とかして仇を打つてやりたい。外出出来るようになつたら今一度相談所に行つて自分の達者なこと

をあの醫者に見せてやりたい。そしてあの醫者の出たらめであることを證明してやろうと決心しました。

彼女は産褥をはなれると、早速健康相談所を訪れました。そこには以前自分を診察してくれた醫者は居りませんでした。前のいきさつを係の醫者にくわしく話しました。そして健康體であることの證明を求めました。

健康相談所といふ處は普通の病院と趣を異にして居ります。病院は病人だけ集る處ですが、相談所は健康體の人がその何割かを占めて居りますので、顔を見ただけで變調を來してゐる人は大抵分ります。

その醫者は彼女をみるなり普通でないと直感致しました。顔は上氣して如何にも熱っぽい感じで生氣に乏しいのです。醫者は彼女の胸に手をあて、熱のあるのを直感して

「貴女、熱がありますね」

と問ふと彼女は平然として

「そんなことはありません」

と答へた。「それでは計つて見ましょう」といつて體溫計を渡しました。ところがどうでしょう。三十八度以上もあつたのです。その目盛を彼女に示しますと、そんな筈はないといつて聞き入れません。そこで二度計り直しましたがやはり同じ事です。それから醫者は診察致しました。ところが前にはなかつた症状が澤山出てゐます。X線でもみました。僅か八ヶ月の間に兩肺全體にひろがつてゐるではありませんか、それで居て本人は少しも自覺症状がないのです。

「お氣の毒だが貴女は返り討ちになりましたよ、早く入院しなさい」と、かへしてやりました。

後で聞いた話ですが、その後間もなく血を吐き、重態となり、可愛い坊や

を残してあの世へ逝つたそうです。

彼女は決してわけのわからぬ女ではなかつたのです。ただ彼女は肺病の性質をよく知らなかつたのです。

私の知つてゐるお巡りさんは二十年間も無缺勤、無遅刻だつたのですが、ある時急に發熱し肺炎との診断で入院しました。ところが、よく調べてみますと猛烈な結核だつたのです。勿論結果は「死」でした。

又これは私の工場での例ですが、高等工業を出た若い前途ある技術者が、突然結核性脳膜炎で、床についてから五日目にあたら惜しい命を捨てました。

このように結核は中々表面に出ないもので症状のあるといふ者は少いもの

です。

健治君や若き人妻の話のように、

本人は何等苦痛を感じずにやり通せるのですから、いくら醫學が進んでもそれでも中々絶えません。しかも他人に感染するような状態にありながら、平気で社會生活を營んでゐるのですから、人のゐる所であれば、どこでも結核菌はバラまかれるわけです。これが世の中に結核を多くした原因です。

以上のことで結核は傳染病で、しかも片付くまでに相當の年月を要し、倒れるまで大したことのない病氣であることが分つたかと思ひますが、いつたい結核菌は我々の身體に入つてから、どうなるのでしょうか。

第五話 侵入した結核菌の運命

結核菌は大體、私共の口や鼻腔から氣管を通つて、肺の表面に近い所に陣取り、將來の活躍の基礎を作ります。

私共はこれを「初感原發竈」(しよかんげんぱつそう)と申します。

これが出來ますと、肺の入口の肺門の處で、番兵の役目をして居る、淋巴腺へ直ぐ菌が出かけ、戰爭をはじめます。この状態を専門的に申し上げれば「初期變化群」(しよきへんかぐん)と申しまして、結核菌を吸つた人は全部この状態になります。この状態からすべての結核が進展して行きます。

この結核菌が本據をかまへた處、即ち原發竈が、普通に經過すれば一ヶ年半ぐらいで治ります。つまり細胞や纖維で包圍され、活動を封鎖されて、其處に石灰が沈着し、入つた結核菌が身動き出來なくなりします。このような状態になれば治つたことになり、結核に對して抵抗力が強くなります。即ち、結核に對して免疫(めんえき)をもつことになり、いくら結核菌に侵されても

本氣になるわけです。

さて若しこの時、治らずに悪くなつたらどうなるでしょうか。その時は初感原發竈のまわりの細胞が破壊されて、即ち肺組織がこわされて、そこを根拠として、いたる所に結核菌がとんで歩きます。健康な他の肺にも新らしい戦場を作つたり、喉頭(のど)を侵したり、或は腸を侵したりします。又骨が侵されてカリエスになります。脊髄カリエスは脊中の骨が結核菌に侵されて骨がくさり、脊骨が曲ります。その他菌は體内どこへでも出かけて行きます。

ここで肋膜炎(ろくまくえん)について一言ふれておきましょう。

肋膜炎は結核菌が體内に入つてから三ヶ月から六ヶ月位で起つて來ます。

日本人は外國人にくらべてこの肋膜炎を一番多く起すそうです。

肋膜炎といふのは次の圖で御らんのように肺を四方から圍んでゐる膜です。

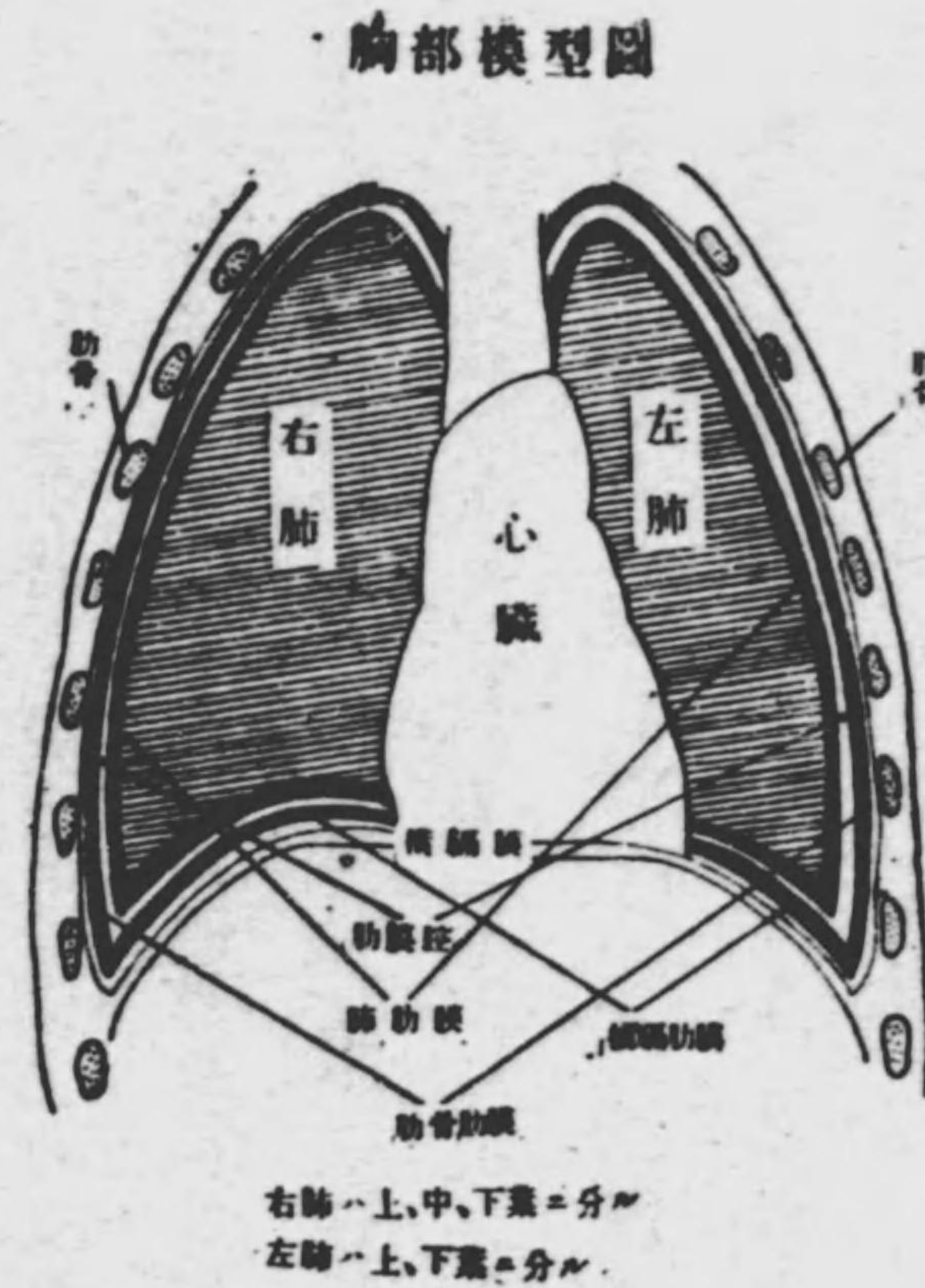
ら、肋膜炎が治つたからもう大丈夫だと安心することは出来ません。
一番恐しいのは、血管の内に一時に澤山の菌が入りまして、全身結核を起したり、脳膜炎を起すことです。脳膜炎になればまづ絶対に助かる人はありません。

このようにして私共をおびやかす肋膜炎、肺結核、腸結核、カリエス、腎臓結核、脳膜炎等のもとをただせば、みな初めて結核菌の入つたところ、即ち初感原發竈が源となります。

しかも前にも言つたように病状が相當進まねば本人には分かりません。殊に肺結核は中々表面に出て来ません。病状がはつきりと表はれて本人が氣付く頃はもう病氣としたら末期です。それゆえ世の中には結核菌を平氣でまきちらしてゐて自分では氣付かない、結核患者が澤山ゐるわけです。

私共はいつなるとき結核菌の侵入をうけるか分かりません。若し結核菌を吸

そして肺は呼吸のために伸びたり縮んだりせねばなりませんから、肋膜と肺の間にゆとり、即ち肋膜腔といふところがあります。結核菌の侵略の手が肋膜まで及んで来ますと、肋膜炎を起して来るのです。そして肋膜腔に水（滲出液）がたまつて来ます。



炎を起した根本である「初感原發竈」の片付くのは、一年半もかかりますか

肋膜炎を肺病とは全く縁のない他人の病氣のようによく素人はいひますが、今申上げた通り決して他人ではなく、實は親子の間柄なのです。肋膜炎は肺の中の病氣の延長であります。肋膜炎そのものは四週間位もすれば必ず治ります。しかし肋膜

ふのがいやであつたら、人間の住んでゐない國へ行くより仕方ありません。人間の數が多ければ多い程、結核菌の侵入をうける率は多くなります。東京や大阪のような大都市と、人口の少い田舎とくらべれば、大都市の方が餘程危険率が多くなります。その一番よい例へは工場のような集團生活をしてゐる處や、家庭内に無自覺無症狀の結核菌を出す人がゐるところでみな感染します。こうして人間は、どんな偉い人でも、金持も貧乏人も大人でも子供でも人間である以上はみな結核菌に對して、一應は戦はねばならないのです。

人間には抵抗力のあることを諸君は知つておられることと思ひます。これは神が人間にお與へになつた偉大な力です。抵抗力は病氣とたたかつてくれます。しかしこの抵抗力も身體や精神を過度に使つた場合にはその力が弱まります。非常に心配をしたり、激しい運動をつづけたり、疲れもいとはず次々と仕事をしたりした時、抵抗力は必ず弱つてゐます。こんな時に、結核菌

が入つたとしますと、抵抗力の十分ある時は石灰沈着が出来て結核菌を動けないように出来るものも、その力が弱つてゐるために、結核菌に敗けて肋膜炎を起したり、或は他の病氣となつて出て來ます。

ですから結核菌の入つた時は、最もよい條件の揃つた抵抗力のつよい身體にして、結核菌に敗けないようにしなければなりません。しかし抵抗力が強くても結核菌に敗けることがあります。それは侵入した菌の多い、少いによつて程度がちがひます。例へば戦争にしましても、少數の敵兵の侵入位なら大した防禦力も必要ありませんが、大部隊が一度にやつて來ますと防禦が大變です。これと同じことが結核菌にもいへませう。つまり、ある人が五の抵抗力を持つてゐるとしますと、それに對して結核菌が五以下の力であればなんでもありませんが、五以上の力で入つて來た時は苦戦をし結局は敗北しなければなりません。人間の抵抗力には限度があります。いくら丈夫な人でも

自分の力以上に結核菌の侵入がはげしければやられます。

よくあることで運動の選手で頑健そのものような人が、結核で倒れることがあります。こういう人は自分の抵抗力が無限にあるものと過信して居る結果に外なりません。此の事實から見れば、自分の抵抗力を下げないことは勿論であります。澤山の菌の侵入を防ぐことも必要になつて來ます。私共は菌のたくさんに入ることを濃厚感染（のうこうかんせん）と申します。これはどんな時に多いかといふと、自分の周りに菌を出す人がゐる場合です。

即ち家庭や集團生活をしてゐる人はその危険が十分あります。ここで實際の例をあげてみましょう。

ある工場の現場で、うら若い四人の女性が机をならべて事務をとつてゐました。彼女等は姉妹のようになかよしであり、健康で朗らかで、一生懸命仕

事にはげんでゐました。

ところがその中の一人が本人の氣付かぬ中に肺病になりましたが、氣づかないままに變りなく勤務して居ました。幾月かたつて、到頭その女の倒れる時期が來ました。そして間もなく死んでしまひました。残された三人はどうなつたでしょうか。勿論濃厚感染を受けて居ります。そして一人は間もなく彼の女の後を追ひ、一人は病床に呻吟し、残る一人は肋膜炎を起してしまつたのです。これが僅か二ヶ年位の間に起つた同じ職場での悲劇です。

ある田舎にさざやかに暮してゐる、平和な農家がありました。家族は六十五歳になる母親と、長男とその妹の三人暮しでした。田舎のこととて「結核」なんて病氣は誰も體驗してゐませんでした。長男だけは毎年冬になると出稼ぎに行つて世のあら浪にもまれ、勿論結核菌も吸うてゐましたが、健康その

ものの頑健な若人でした。彼は二十七歳の春、妻を迎へました。悲しいことには彼女は肺病で而も相當進んでゐることを全く知らずに嫁いで來ました。母親も妹も田舎に育つた人達ですから、結核菌の洗禮は受けておりません。そこに悲しい出來事が起りました。

嫁は幾月もたたぬ中に病の床につきました。年老いた母親は恐しい病氣だといふことは夢にも思はず、一生懸命に看護いたしました。嫁が來て五ヶ月たつたある日のこと、老母は突然發熱しました。診察の結果は肋膜炎でありました。これは看護疲れで身體の抵抗力の衰へてゐるところへ、嫁の結核が感染した結果です。今まで平和だつたその農家には不幸が訪れました。母と嫁が枕を並べて病床についてゐる姿を想像して下さい。嫁は間もなく死亡致しました。妹もその後念のため健康診断をうけましたところ、既に結核菌に感染し、相當注意を要する状態になつてゐました。

この場合長男もすでに結核に感染してゐたのですが、結核菌に對する抵抗力が出來てゐたため、何等被害をうけなかつたわけです。

この二つの例によつて、今迄結核菌の侵入をうけない人が濃厚感染を受けた時、如何に恐しい結果を見るかが、よくお判りになつたことと思ひます。

しかしこれは菌の澤山入つた場合の例ですが、いくら菌が少くてもその人が不必要に體力を消耗して、抵抗力を下げますと、これ又病氣が出るといふことをくりかへして申し上げておきます。

一體結核菌が體に入つてからどのくらいで私共が無罪放免になるか。それは前にも説明したように、大體一年半から二年ぐらいで勝負が決定されると申します。こう考へますと、私共は結核菌の身體に入つた時期を出來るだけ早く知る必要があります。それにはどうしたらいいでしょうか。

第六話 結核を診断する方法

一度身體の中に入つた結核菌が征服されずに、體内の各方面に擴がつて行きますと、肺結核、喉頭結核、腸結核、肋膜炎、腹膜炎、腦膜炎、骨結核等を起こすことは前に書きましたが、一番多く私共が侵されるのは、何といつても肺臓です。結核菌はその最初に取りついた場所を根城として、肺の他の所に病氣を作ります。その根城はだん／＼結核菌に侵され、肺臓の組織が崩れて痰になつて外へ出て、その中が穴になります。この穴を空洞と申します。この空洞の傍に血管が通つてゐる場合、結核菌のために血管の壁が弱つてうすくなり、遂に破れて血をはきます。これを「咯血」といふのです。ところ

第六話 結核を診断する方法

で、いくら病氣が進んでも、穴があいてもその附近に血管がなければ咯血はしませんし、結核菌が入つたばかりの新しいものでも、その場所によつて血管のあつた時は咯血をします。ですから咯血によつて病氣がどのくらい進行してゐるか、といふ判断は出来ませんし、また肺病と咯血はつきものだとはいへないわけです。

一度空洞が出来ますと、菌はそこで旺んに殖えます。肺の中ですから菌の育つのに丁度よい温度ですし、むしろ生まれた組織は、結核菌の好物と來てゐますから、私共の想像以上に殖えるのです。これがいつも痰に混つてはき出され、外部に出て他人に結核を傳染させ、また一部分は呑みこんで腸にまで行き、そこで腸結核を起こすことになります。

腸結核になると誰でも下痢が伴ふものと考へて居りますが、結核がまだ小腸にある間は全然下痢はしません。寧ろ便秘し便通が不規則になります。大

腸が侵されて始めて下痢を起して來ます。こうなると栄養がだん／＼攝れなくなり、體力が衰へて遂には不幸な「死」となるのです。ですから死の直接原因は肺病でなく、肺病から引つづき引起される腸結核にあることになりま

す。病氣がここに来るまでには、結核が體內に侵入してから早くて一年、長ければ十年もかかることがあります。このように實にしつこく厄介な結核ですから、結核から自分を守るにはなみ大抵なことではありません。

諸君はここまで読んで來て、結核の恐ろしさ、むごたらしさに、今更我身をふりかへつてゐられることと思ひます。

何とかしてこの結核と對抗し、結核菌を征服する方法はないかと考へられるでしょう。自分は感染してゐるのではないか、萬一結核になつたらどうしたらよいか、等といふ心配も出て來るでしょう。それ等の質問はこれから述べることによつてお分りになると思ひますが、然し、病氣に對して正しい知

識を持つて、諸君自らの毎日を送ることによつて、結核は防ぐことも出来るし、また不幸これにかかつて病氣を征服することも出来るのです。先づ、第一にどうして早く見付け出すか、すなわち、診断はどうしてやるかを知る必要があります。

諸君の身體を診て「結核」だと決定するには次の五つの検査をやらねば、確かなことがいはれないのです。

それは

- 一、ツベルクリン皮内反應
- 二、X線検査（レントゲンけんさ）
- 三、赤沈反應（せきちんはんのう）
- 四、喀痰検査（かくたんけんさ）

五、一般診察

の五つであります。

先づツベルクリン反応から説明いたします。

その一 ツベルクリン皮内反応

結核は前に述べた如く傳染病でありますから私共は眞先に菌が體內に入つたことすなわち感染したことを知らねばなりません。腸チブスの診断にはヴイダールの反応と云ふものをやつてそれを決定しますが、結核ではツベルクリン皮内反応と云ふものをやつて菌の侵入の有無を調べます。この方法は結核菌から作つたツベルクリンと云ふ液を用ひてやります。

ツベルクリンといふのは、結核菌が作り出した一種の毒素で、これを非常に薄くして、その薄めたものを極少量、皮膚の中に注射し、四十八時間たつ

てから注射したところを検査する方法です。即ち注射部を中心として赤く腫れてくれば、既に結核菌が身體の中に侵入してゐることが分ります。これを陽性反応(ようせいはんのう)といひます。

若し針のあとだけが残つて、赤くも腫れもしなかつたならば、それは結核菌がまだ身體の中に侵入してゐないことを示すので、これを陰性反応(いんせいはんのう)といひます。

どうしてこんな反応が起るかといひますと、人間の身體は一度結核菌が入ると、その人の體質が變つて、ツベルクリンに對して非常に敏感になります。そこへツベルクリンを注射すると反応を起して赤く腫れて來るのです。結核菌の入つてゐない人は何等體質に變化がないのですから、ツベルクリンに對しては少しも反応がないわけです。

これで陽性と陰性といふことは分つたことと思ひますが、これは結核菌が

身體の中に侵入してゐるか否か、といふことだけを示すものであつて、チブスのように病氣の存在を決定はして呉れません。又この反應によつて結核菌が何時身體の中に入ったかといふことは分りません。しかし入つた時期はこの反應のやり方で知ることが出来ます。それには前に一度陰性、即ち赤くならなかつた時が判つてゐればいいのです。

例へば一月に検査をした時に陰性であつた人が、三ヶ月後の検査の時は陽性になつたとしますと、この人の身體は一月以後三ヶ月間に結核菌の侵入を受けたことが分ります。このようにいままで陰性であつた人が陽性反應になるのをツベルクリン陽性轉化（略して陽轉）といひます。此の「陽轉」なるものが結核には最も大切なのです。陽點は初感染を意味します。前にも書いた通り、すべての結核は此の初感染から進展して行きます。この意味で陽性轉化を重要視せねばなりません。

そのためにはツベルクリン反應があつてこそ、その陽轉の時期を知ることが出来るのですから、ツベルクリン反應が結核に對して如何に重要な武器であるか、といふことがよく分つたことと思ひます。

こうして、ツベルクリン反應は結核菌の入つてゐない人には侵入した時期を教へてくれます。また結核を診断する場合はその反應の陰性であることにより、結核を否定することも出来ます。

ある工場の若い工員が、風邪をひいて醫者に診てもらひました。ところがその醫者はポン／＼と彼の胸を叩き、聽診器をあてて、即座に肺病と宣告しました。彼は餘りにも寢耳に水な話なのですつかり驚き、ガツカリしてしまひました。そしてそれから三ヶ月間家でブラ／＼してゐましたが、最近になつて元氣になつたので工場に出度いと思ひ、その事を醫者に相談しましたと

ころ、まだ駄目だとの話し。しかし自分としては肺病と診断された當時も現在も大した變りがない事に氣付き、ある日私のところに診てほしいといつて來ました。私は早速診察に取りかかりました。そして結核は傳染病だから菌の入つたことを證明してからでない、はつきり診断はつかない、ツベルクリン反應を試みよう、といふわけで反應検査をやりました。同時に血液の検査、X線の検査もやりました。

一日おいて翌々日反應の検査をしますと、針のあとしかありません。陰性なのです。結核菌は絶対に入つてゐないので。そしてそれを證明するうちに、血液の検査もX線も何等變化なく、健康體なのです。

喜んだのは彼です。私の前であることも忘れて、思はず

「ア、良かった」

とはね上つてことをどりました。

その時のその嬉しそうな顔や様子が、今でも私の目に見えるようです。

彼は翌日から元氣に出勤して居ります。

世の中でこれほど精神的に影響のある病氣を、何故そう簡単に片付けるのでしょうか。

私に言はせればこれは諸君が結核といふものを、よく理解して居らぬ結果かと思ひます。

更にここでははつきりしておきたいことがいま一つあります。それは始めて反應があつた時、すなわち赤くなつて結核菌が入つてゐることが、分つた時の心得です。

反應のことが良く分らない人は反應の大きい小さいで、体内の結核菌の多い少いをいひ、甚だしいのになると、反應をみただけで肺病だなどといふ人

があります。

反應の大きさと体内の状態とは全然無関係です。ただ菌が入つたといふ證明だけなのです。反應は身體のなかの状態までは説明してくれないのです。

反應の表はれ方に大小があつたり、水をもつたりするのは、蚤や蚊にさされて、かゆがつたり、はれたりする程度が人によつて異なるのと同じことです。

さて愈々ツベルクリン反應が陽性、即ち結核に感染してゐることになりますと、今度は結核菌と我々の體とが、どんな戦ひをやつてゐるかを見なければなりません。

昔は聽診器や打診や體温だけでその様子をうかがつてゐたのですが、これだけでは詳しい様子が分りません。

盲腸炎の手術のように切り開いてみれば一番はつきりしていいのですが、

肺はそう簡単なわけにはいきません。いきほひ、色々の症状と外部からの診察によつて診断をつけてゐたのです。ところが結核といふ病氣は中々くせもので、内部ではひどい變化を起してゐても、外部にはその顔色を殆んど表はさないのです。

この疑問をある程度までといつてくれたものがX線です。

その二 X 線 検査

X線検査をすれば、胸を切り開いて見た程にはいきませんが、凡そそれと同じぐらいに胸の内部の様子が分ります。

然しそれは眞物（ほんもの）ではなく病氣の影です。私共醫師はその影をみてこれは結核だ、肺炎だ、癌だと判断するわけです。

諸君は影繪といふものを知つていらつしやるでしょう。

子供のころ両方の手でいろ／＼の物や形を作つて遊んだことを思ひ出して下さい。X線検査は丁度病氣の影繪を見てゐるようなものです。影を見て本體を知ることが中々むづかしいのです。

X線検査には三通りあります。すなわち

第一に透視といつて眞暗な部屋で、レントゲン装置から出るX光線で胸部を透して見る方法です。これは病氣が肺の何處の邊にあるかを調べるのです。

第二は寫眞撮影があります。これはうつつた肺の侵されてゐる所が、どんな性質のものであるかといふことを知る方法です。例へばこの陰（即ち侵されてゐる所）が結核性のものであるかどうか、もしそうだとすれば新しいものであるか、古いものであるか、なほりつつあるのか、悪くなつて擴がりつつあるものか、を調べるのです。肺炎や癌は結核性ではありませんから肺結核とは全く異なるものです。殊に肺炎の陰は病氣さへ治れば必ず消えます

が、結核の陰は絶対に消えません。

透視も寫眞撮影もその目的がちがふのですから、完全なX線検査をするには両方共やる必要があります。

第三はこの頃工場などで集團検査をする時に小型のフィルムに諸君の胸部をうつす方法があります。これをX線間接撮影といひます。これは一日に二千枚もとることが出来、非常に安いので、澤山の人を同時に見るには是非必要です。これの目的は第二のX線寫眞と同じです。

此のX線診断が発見されてからの結核の早期発見率は大したもので、レントゲン先生のおかげを人間は感謝せねばならぬと思ひます。

前にも一寸書きましたが、胸に出来る陰は、その全部が結核性とは限つてゐません。

肺炎もあれば、癌もあれば、鑛山などに何十年も勤めて居る人には、硅肺と

いつて肺の中に鑛物質がたまつて、それが陰になつて出ることもあります。例へツベルクリン皮内反應が陽性であつても、肺炎の時などは陰が出来ますが、肺炎が治れば自然に陰は跡かたもなく消えて行きますから、ましてツベルクリン反應陰性、即ち結核にまだ感染してゐないならば、たとへ肺に陰が出てそれには結核ではないのです。

それゆゑX線だけの検査で診断をつけるといふことは、決して正しいとは云はれないのです。

ツベルクリン皮内反應もX線検査も、次に述べる赤沈反應(せきちん)も喀痰検査もみな一長一短があつて、これらをすべてやつてみた上でなければ結核か結核でないかといふ診断をつけることは出来ません。ですから結核の診断においても、私共は力を合せた總力戦で行かなければ決してりつばな戦果は得られないのです。

ここでX線検査だけでやつて大變損をした女學生の話を致しましょう。

一人の女學生が風邪をひいて發熱し、咳や痰が出て中々なほらないので、或る大きな病院に出かけてレントゲン検査をしてもらひました。

處が右肺に大きな影が出てをりました。醫者は即座に肺結核と診断して入院をすすめました。

驚いたのは本人よりも彼女の父母です。肺病と聞いただけでびつくりして早速入院させました。しかし娘は案外平氣で入院してから三日もたたないのに熱もなくなり咳も痰も出なくなつてしまひました。そして歌をうたつたり起きたりして、心配してゐる父母を困らせました。父母は醫者に容態をたづねました。すると醫者は肺病はそう簡單には治らない、どんなに少くとも三ヶ月は入院してゐなければと云ひます。然し娘は日増しに元氣になつて到頭退院したいと言ひ出しました。そこで父母もどこかへ轉地でもと考へ醫者に

話して退院しました。そして轉地の前に念のため、他の醫者の診断を受けさせようと思つて結核専門の健康相談所につれて行きました。

父母は一部始終を語り診察を乞ひました。

相談所ではツベルクリン反應からX線、赤沈検査をしました。ところがどうでしょうか、まだ結核にも感染してゐないのです、そしてある筈の肺の陰もなにもありません。これは完全に肺炎だつたのです。結核には是非必要な検査をしなかつたために診断をあやまつてゐたのです。

娘は三ヶ月間の休校届を取消して翌日から元氣で登校しました。

以上のお話でも分りますように、結核の診断は大變むづかしいもので、慎重にしなければなりません。

ツベルクリン反應やX線検査をしたら、今度は赤沈反應を致します。

その三 赤沈反應

此の反應は簡単に云へば、その人の健康不健康を調べる方法です。

これは赤血球沈降速度、略して赤沈(せきちん)とか血沈(けつちん)とかいひます。

方法は私共の血液を凝固せぬような液を用ひて採ります。それをビベット(細いガラス管)の中に入れて垂直に立てます。そのビベットには目盛りがしてありまして、一時間後、二時間後にどのくらい赤血球が降るかを調べます。その降つた目盛りの數を讀んで、健康、不健康を決定するのです。

一體健康體の人だつたら一時間にどのくらい降るのでしようか、男子の十五歳以上では大體一〇耗以下(ビベットの目盛りは耗が單位になつてゐます)女子と子供は大體二〇耗以下であります。然し一寸でもそれ以上に降つたらいけ

ないのかといふと、決してそうではありません。大體と書いたのはその意味です。

不健康といふことは、學問的に見れば、その人の體内に或る種の破壊作用が行はれてゐることを示すものです。

梅毒性疾患、急性扁桃腺炎、肺炎、肺壞疽、急性傳染病、急性腹膜炎、淋病、マラリヤ、肺結核等みな赤沈を進めます。然し脚氣神經痛蕁麻疹等は餘りすすめません。ですから、例へ赤沈反應だけをみて俺は一〇耗以下だから大丈夫だ、わたしは二〇耗以下だから病氣ではありませんわ、と考へるのは大きな間違ひです。結核でも病氣が古くなり固まつて來ますと餘り沈降速度は早くなりません。

然しX線検査その他の検査で結核と決定して経過を見る必要のある時は、體溫や體重などよりもこの赤沈が餘程指針になります。赤沈が早くなれば病

氣の進行するおそれがあります。

肋膜炎をしてその後の経過をみる時なども、段々赤沈が良好になれば、病氣が順調に快方に向つてゐる證據です。

この反應は方法が簡單なため、結核の診断には一番よく使はれます。甚だしいのになるとこれだけをして結核の診断をする人がありますが、それはいけません。赤沈の早いといふことはどこかに悪い處があると云ふ危険信號には違ひありませんが、それだから結核だと決めることは出來ません。色々な病氣のために赤沈が早くなりますからよくしらべて見て、病氣を決定しなければなりません。

結核も、ツベルクリン反應をやり、X線検査をやり、赤沈反應もやつてからでないといふ正しい診断は出來ません。赤沈反應は診断の一つの補助手段ではないのです。

これは餘談ですが赤沈反應で私共は、思はぬ病氣を發見することがあります。

ある工場の相當の地位の人が奥様を肺病で亡くしました。

私の知人で人を世話する事の名人が、その人に後妻を世話することになりました。しかし先妻が結核で死んでゐるものですから、お互ひに健康診断書をとりはすことに致しました。殊に婦人の方では先妻の病氣が若しかしたら主人に感染してゐるのではないかと心配して一層そのことを望みました。そして特に結核に重きをおいて検査してほしいとの願ひでした。

私はツベルクリン反應、X線検査、赤沈反應等それぞれ検査しました。ところが心配した結核は何も證明出來ませんのに、赤沈だけが一時間五〇耗も降つてゐるのです。私は、これはおかしいぞ、と考へました。何處をしらべて見ても病氣らしい處はない、頑健そのものです。どうも赤沈の悪いわけが

分らない。そこで私はこの紳士はひよつとしたら奥さんを亡くしてから一人住ひの氣樂さで悪い所にでも出入りしてゐるのではないかと思ひ、友人に聞いてみましたところが彼は言下に否定し、彼はそんな不まじめな人間ではないと言ひ張りました。しかし私は最後の手段として血液検査を決意し、今一度詳しく調べたいからと言つて血液を採りました。

ところがどうでしょうか、その血液からは何と微毒の反應が陽性に表はれたのです。血沈の早いのは潜伏微毒の結果だつたのです。そこでこの結婚は文句なしに解消し、私の友人は今さら科學の前に頭を下げたのです。

重ねて申し上げますがこの赤沈反應一つだけで、病氣のあるなしを決めてはならぬといふことです。

健康な時の自分の赤沈の値を知つておくことは必要です。殊に結核菌のま

だ入つて居らぬ人は必要です。陽性轉化の時などは、X線や其の他に變化がなくとも赤沈だけが促進することがあります。その時を私共は初感染潜在性結核(しょかんせんせんさいせいけつかく)と呼び、一ケ年半は看視します。この経過の手懸りは赤沈にもとめてをります。

その四 喀痰検査

X線検査が肺内の變化を知らせてくれることは、良く分られたことと思ひますが、X線にも撮る限度があります。肺の中の變化には大小様々のものがあります。穴があいてゐて結核菌を澤山出してゐてもその穴(空洞)が非常に小さいことがあります。X線寫真に往々にしてこんな小さな空洞はうつらないことがあるので、この缺點を補つてくれるものに喀痰検査があります。

喀痰の中から結核菌をどうして見出すかといひますと、患者から朝起きた

時第一番に出た痰を採ります。

これを小さなガラスに塗り乾かして、これを染色液で染めます。この染め方が非常にむづかしいのです。結核菌は葡萄狀菌(ぶどうじょうきん)とか連鎖狀球菌(れんさじょうきん)のように、化膿を引起すような細菌と異なり簡單には染めにくいのです。それをチール氏とガベット氏が考案したものが、今一番よく用ひられてゐますが、この方法で染めます。

そして染めたものを顯微鏡で擴大(五〇〇倍位)してみますと、結核菌だけは赤く染り、他の物は青く染つてゐるのが分ります。この方法で結核菌が痰の中に發見されれば、例へX線で病氣が見出されなくとも、肺の中には穴があいてゐることが分ります。

それでお醫者によつては肺結核があるかないかは、X線なんかよりもこの方が良いと言ふ人がある位です。

然しこの方法だけですと、結核菌だけを證明しても、肺の中のどの邊にどんな變化があるかは教へてくれませんか、検査も診断の重要な補助検査であると考へればよいと思ひます。

最近では染めて見るだけではなく、培養(ばいよう)といつて、痰の中にある結核菌を人工的に養ひ育てる方法が行はれるようになって來ました。これは染めて見るより一層確實ですが、結核だときめるまでに相當の日數がかかりますのと、設備が大變なので、どこの醫院でもやると云ふわけに行きません。手輕でどこの醫院でもやれるのは染めて顯微鏡で見る方法です。

喀痰検査は又病氣の経過を知らせてくれることがあります。初め澤山證明されたものが検査毎に少くなつて行けば、病氣が段々と治つて來たことになり、この反對ならば悪化を意味します。

このようにして喀痰検査も、對結核戦に一役買つて居ります。以上で結核

の診断をする四つの方法を説明しました。これを総合しますと

- 一、ツベルクリン反應は感染の有無を教へる
- 二、X線検査は肺内の變化を教へる
- 三、赤沈反應は病氣の狀況を教へる
- 四、喀痰検査は結核菌の排出の有無を教へる

といふことになりませんが、次に第五として一般診察があります。

學問の進歩しなかつた昔は打診や聽診に頼るより外なく、これによつてのみ診断をしてゐたのですが、それだけでは結核を早く見付けることが不可能であることが判つて來ました。

肺内の結核の色々の變化は、殊にその初期においては、病理解剖學的にみてその異狀を吾々の耳には傳へてくれないのです。打聽診で判る頃は結核でいへば末期で大ていは治る見込みがないのです。それで昔から肺結核は恢復

しないものだと言はれて来たのです。これ等のことは此の本の始めに書いてありますからばぶきますが、X線のなかつた時代にはこれで満足せねばなりませんでした。

活動性、即ち病氣の相當進んだ肺結核でも、その六割ははつきりした病状がないのです。まして工場で定期健康診断の際、あの騒々しい中での打聴診など、これこそ餘程の變化のない限り、患部の變化は判るはずがないのです。それで定期検診で「健康」と烙印を押された人が、いくばくもたたない間に咯血などすることがあるのです。

又精しい検査もせずただ打聴診だけで「肺浸潤」「肺尖カタル」「肺門淋巴腺結核」などの診断書を書いてもらふ方がありますが、この本をお讀みになつた人は、その場合にはもう一度今まで申上げたような詳しい検査をやつていただきたいものです。

ここで結核と身長・體重の關係です。色々大分むづかしいことを書いて來ましたから、つい最近の出來事一つ話しましょう。それは身長も體重も結核の初期には大した關係がありません。

先日青少年を預つてゐる寄宿舎を訪ねました。

その舎監は老人なのですが、大變よく舎生たちの世話をします。殊に健康についてはよく氣をくばつて、病人の出ないように舎生を保護してゐました。そして舎生の健康は身長、體重が一番良く教えてくれるといふことを聞いて、毎月たんに測定して來ました。成長さかりのことですから老舎監には皆順調に身長も體重も、それ相當に増加してくるので、すつかり、安心して病人のことなど頭にありませんでした。

ところが如何でしょう。その後一月の間に咯血一人、結核性腦膜炎一人、

肋膜炎二人、計四人の結核性疾患患者が出てしまつたのです。老舎監は、**がく然**としました。背中へ急に冷水をあびせられたようなものでした。あれほどまでに注意してきたのに、これは一體どうしたことだらう、而も舎生の身長體重は増してゐるではないか、不思議だ／＼と考へこみました。

この老舎監にして今少し結核についての知識があつたならば、こんな驚きや不思議が起らなかつたのです。

このように結核と決定するには、私の今迄説明した事柄はどんなことがあつても正確にしなければならぬといふことが分つたと思ひます。

そこでツベルクリン反應、X線検査、赤沈反應は是非やること、一般診察や喀痰検査も時に應じてやることをおすすめます。

次に愈々結核だと診断された時に、諸君は先づどのような心構へを持つべきかをお話しましょう。

第七話 結核療養の話

さきに本書の第五話の侵入した結核菌の運命のところ、結核の経過を簡単に説明しておきましたけれども、果して結核は簡単に癒り得るものであるか、どうか、について詳しい説明を致しませんでした。このことは現在病氣を養つて居る人にとつては重大なことです。

果して世間で言はれてゐる如く「結核は必ず癒る」ものでしょうか。癒るものであればどうしてあんなに澤山の人が死ぬのでしょうか。

これから右のことについて一通り説明しましょう

結核は初期の間なら必ず癒ります。初期の間とは初めて感染した時、すなわち初感染の時を言ふのです。然しそれがやがて肺結核と名が付き、しかも自覺症が出て來た人は、お氣の毒ですが癒らないのです。

現在私共が知つてゐるように澤山の人が死んでゐるのは、みんな発見が遅くて病氣としてはすでに恢復出来ない末期にある人達だつたのです。

だから結核は初感染時を早く発見して正しい手当さへすれば必ず癒ります。私共は着物の綻びは早いうちに、雑草は芽の出たてにつみ取れと云ふことを日常生活で教へられております。それと同じことが結核にもいへるので、その意味で初感染といふ芽生えを重要視せねばなりません。

結核菌がまだ体内に入つてをらぬ人、即ちツベルクリン反應陰性の人がその後何ヶ月かの後に、ツベルクリン反應陽性即ち陽性轉化したとすれば、つまりその時が初感染で結核の芽生えです。この時肺内では初期病竈と局所淋巴腺とがはれて初期變化群が出来ます。初期變化群の出来た時は必ず肺門淋巴腺が腫れて來ます。これが諸君の心配する肺門淋巴腺腫脹であります。

一般に世間でいう肺門淋巴腺腫脹とは初期變化群の臨床的言葉のことです。

す。このように肺門淋巴腺腫脹は初感染時以外には出ないものですから、この病名をつけられたならば結核の初期だといふ考で、十分にしつかりと養生しなければならぬのです。

若しこの時期にしつかりした養生をしなかつたり、放任しておくとなりに來るのは「肋膜炎」と「肺結核」です。

肋膜炎はこれも前に書きましたが、ただここで特に注意したい事は肋膜炎は決して獨立した病氣ではなく、その源である初期變化群によつて起る病氣であるといふことです。

肋膜炎そのものは非常に癒りやすい病氣で、凡そ三ヶ月位で癒りますが、その源である初期變化群を癒さねば何にもなりません。

つまり初期變化群は本店で、肋膜炎は支店であると考えれば、よく分ると思ひます。いくら支店をいぢめてこれをつぶしてみても本店が存在してゐる

以上は又他に支店をつくるわけです。

即ち支店である肋膜炎を癒しても、本店である初期變化群が征服されずに原發竈がくづれて空洞となり肺結核となります。そしてそこからどん／＼結核菌を送り出し他方面に擴がります。「肋膜から肺になつた」といふのがこれです。

何事でもそうですが源を絶たねば駄目です。本店さへつぶしてしまへば、結核菌の供給が絶たれるのですから、支店は自然につぶれた状態になるわけです。これは大切な事でこれを正しく理解して肋膜炎を養生すれば一生苦しまねばならない肺結核から救はれるのです。

昔から「肋膜六年」と云ひますが、これは肋膜炎をすつかり癒すのには、その源である初期變化群を征服せねばならぬ、それには六年もかかるといふ意味で、昔の人は醫學的根據をもつて言つたわけではなく、實際上から割出

したものです。その點、私たちは先人に對して頭を下げねばならぬと思ひます。まことに悔りがたきは肋膜炎であります。

次は諸君のいふはゆる「肺病」即ち肺結核であります。

これは初期變化群が癒らずに惡化した結果であります。

こうなつて、つまりつひにほんものの肺結核となりますと、まづ全治はのぞめません。

私共醫師は肺結核は癒るといふ言葉を用ひません。「固る」といふ言葉を用ひますが、その理由を述べましょう。

肺に結核性の變化が起りますと、結核菌は我々の身體と戦ひます。そうして結核菌が體力に勝てなくなりますと、結核菌は他方面に擴がるのをやめて、一時待機の状態になり病勢は停止いたします。

この時肺内の變化はどうなつてゐるかと申しますと、病氣の快方に向ふと

共に、その病竈に石灰が沈着し、結締織（けつていしき）をもつて病竈を取りかこみます。つまり結核菌を包圍して身動き出来ないようにしてしまふのです。この状態を醫學者は臨床的に「固まる」と云ひ、世間ではこれを癒つたと申します。

しかしこれは決して癒つたのではなくて、結核菌が身動き出来なくなり、病氣の進行が中止されたのであつて、結核菌そのものは包圍されて小さくなり、身動き出来ないながら生命を保つてゐるのです。分り易く言へばちやうど動物の冬眠のようなもので、その後にもた人間の體力が弱つたり、過勞したりすればそのすきに乘じて、潤みを破り再び活動をはじめめるのです。これが世間で云ふ再發であります。醫學では「再燃」（さいねん）と云ひます。つまり再び燃え出したと云ひます。一度停止した病氣をどうして再び悪化させたかと云ひますと、肺結核は完全に治るものであつて結核菌は死んでしま

つてゐると信じてゐるからであります。事實は病竈が固まるのであつてその中の結核菌はまだ生きてゐるといふ事を理解しなかつたからです。

病人は癒つたと云はれると、肺炎やチブスが癒つたように考へてゐる場合が多いのです。そして完全治癒と誤信して、出鱈目をして再び悪くなつてあつてゐるのです。それ故、どんなに丈夫そうになつても、體重や體温が普通になつても、咳や痰が出なくなつても、決して油断は出来ないので、常に注意して結核菌の乗ずるすきを與へないようにしなければなりません。

要するに肺結核は、一度停止した病狀を一生上手に持ちつづけるやうに努力し、これをなしとげた人が、肺結核を征服した事になります。

どんな病氣でもそうですが、殊に肺結核では養生といふ事が大切です。「一に養生」「薬より養生」の言葉は實に結核の療養にふさわしい言葉です。

肺結核には現在のところでは賣薬の廣告にあるやうに效く薬は一つもあり

ません。

よく新聞に肺結核の特效薬と大きく広告してあるのを見ますが、諸君もよく知つてゐることと思ひます。そしてその種類にいたつては何十種とありますが、広告のように特效薬が何十種もあつては、特效薬であるわけはないことになります。まるで肺病には良い薬はありません、といふことを證明してゐるようなものです。これについてある所でこんな事がありました。

ある患者が「無効であつたら代價は返へす、肺病患者は必ず一度は試みられよ」との広告につられて、早速のんでみる氣になり、取り寄せて毎日服用いたしました。そしてもう效くか、もういいかと思ひつつ、とう／＼二〇〇圓ものんでしまひましたが、治る筈の肺結核は益々ひどくなりました。そこでその事を報告して返金を要求致しました。すると返金するから寫真を送れ

と申して來ましたので無駄に費つてしまつた二〇〇圓ほしさに、病氣前の健康な時の寫真を送りました。ところが金も送つて來ないで、間もなく全快者の寫真として、新聞の広告に利用されてしまひました。

世の中の肺結核の特效薬と名づけられる賣薬は大抵こんなものです。諸君は黴毒に於けるサルバルサン、マラリヤに於けるキニーネのやうな、特效薬は肺結核にはない、といふ事をよく知つてゐて欲しいと思ひます。

肺結核に薬がないとすればどうしたらよいのか。全治することのない肺結核です。どんなに病勢が停止しても、一生病氣をもつて生活して行かねばならないのです。従つて日常生活の中に結核の養生法を見出し、病氣を悪化させぬように努力してこそ始めて勝利が得られるのです。ではどうすればよいのか。

細かいことは抜きにして三つの根本になる養生法があります。

その一は大氣に親しむこと、その二は安靜（休養）、その三は榮養であります。その一つ一つについてはこれから説明致しますが、以上の三つを守つて體力の充實を計り、たくましい闘病精神を作らねばなりません。そして自身自身の力で結核に勝つのです。と云つても働くものの生活については、物質の點やその他、いろいろのことで、理想通りには行かぬことが多いのです。そこにただ闘病だけでなく、いろいろの働く者としての生活問題があるわけです。だが、ここではそれにはふれずに、金や時間に餘裕のない働く者たちでもやつて行ける闘病の話と、それよりも、我々として何よりも肺結核などにかからないための養生について説明して行きましょう。

その一 大 氣

總ての人が生きて行くためには、空氣が必要なことは誰も疑ふものはありません。私共は呼吸する毎に空氣中の酸素を取り入れ、炭酸ガスを排出します。閉め切つた部屋に長い間居ると頭痛がしたり、氣分がわるくなつたり、遂には眩^{メマヒ}さへ感じる事は、諸君もよく知つてゐることと思ひます。

これは閉め切つた場所に大勢の人が居るため、呼吸によつて排出される炭酸ガスのために空氣がすっかり汚れて、所謂濁つた空氣となり、炭酸ガス中毒を起すのです。四六時中空氣を必要とする吾々に、このような濁つた空氣の悪いことは申す迄もないことで、このため私たちは健康を不知不識の中にそこねております。

夏はまだしも、寒い冬が訪れますと、部屋をしめ切つて生活する機會が多くなります。そしてドン／＼炭火をたいたり、部屋中を煙草の煙で充滿させて平氣でゐますが、このような人達は自ら好んで汚い空氣を吸ひ、健康をそ

こねてゐるようなものです。

清らかな空気を呼吸し、清らかな空気の中に住むには、どうしても自然に則した生活をせねばならない。それには出来るだけ大気に親しむこと、つまり戶外生活をすれば一番よいのです。はれく〜と晴れわたつた青空の下で、輝く陽光を浴び、清浄な空気を胸いっぱい吸ひつつ、毎日の生活が過されたらどうでせうか。想像するさへ身も心も清らかになるではありませんか。しかしこれは、今の私共の環境では理想であつて實現不可能なことです。

ひるがへつて現在の世の中の生活のしかたを考へますと、凡そ大気に親しまない毎日なのです。ちやうど閉め切つた部屋にゐて炭酸ガス中毒を起すような條件の下に、日々の生活が營まれてゐるのです。これでは健康な生活とは言へません。先づこの點から改善されねばなりません。即ち部屋の中にもても部屋の空気が、戶外の大気と餘り違はぬようにするのです。それに

は部屋を閉ぢこめることなく窓は開放して、絶えず室内の濁つた空気と戶外の新鮮な空気とが、入れ換はるやうに換氣に注意することです。

このやうに健康な人でも、健全なる生活を營むには、清浄な空気即ち大気が絶対に必要なのです。まして病人にとつては如何に必要であるかは言を俟ちません。殊に肺を病む人にとつては最も必要なことです。結核菌によつてひしばまれた肺を養ふためには、新鮮な空気程大切なものはありません。處が病人ほど大気を嫌ふ傾向が強いやうです。

結核療養所ではみな窓を開けて換氣を十分にし、出来るだけ大気に親しむやうに開放療法をしておりますが、普通病院ではまるで牢屋にとぢ込めたやうに、窓は全部閉ぢて養生をさして居る處がまだ〜多いのです。

近頃は肺炎の治療にも昔のやうに部屋を閉め切らずに換氣を行ひ、新鮮な空気のもとでやるやうになりました。ましてや経過の長い肺結核では大気の

淨らかさは一層必要なことです。滋養のある清い空気を心ゆくまで吸へるのは、自然の中で初めて出来るものです。

私の住んでゐる越後の柿崎は、風の強い雪の深い所で、冬などは諸君の想像以上の寒さです。こんな所でも肺を病んだ工場の人達が、立派に四六時中窓を開け放つて開放療法をやつてゐます。そして病に打ち克ち、生産の業にいそしんで居ります。殊に冬の最中でも病室の南側の窓は夜も晝も一日もしめたことはないのですが、誰一人風邪を引くものもなければ、また悪化した人もなく、元氣に療養して來ました。一度開放生活をした人は、閉ぢこめた部屋での生活は息がつまるようで耐へられないと云ひます。

開放生活は晝間ばかりではありません。夜間であつても部屋を閉ぢこめることなく、常に新鮮な空気を呼吸するようにしなければなりません。

よく夜の空気がいけないと云つて、理由もなく夜氣を恐れて寢室の開放を

こぼひくせがあります。これは全く理解の足りないためです。閉ぢこめた時間と共に汚れた空氣と、無限大の外氣とでは、何れがよいかは説明するまでもなくわかりきつたことです。

又夜の空氣は冷えるから不可なりと言ふ人がありますが、これも間違つてゐます。毎日の氣温は決して一定不變のものではありません。暑い日もあれば寒い日もあつてこそ私共は鍛へられるのです。温室の中で育つた花はすぐしほれます。同じ花でも自然の中に生育し、暑い日、寒い日を経て來た花は強く美しく永もちします。

人間もその通りなのです。夜の空氣の冷たいとか冷えるといふ事は、なんにも害はありませんから、安心して夜も窓か或は欄間をあけて寢て下さい。

春、夏、秋、冬と季節は移り變つて行きます。しかし大氣療法、開放生活は四季の別なく、夜も晝も實行されねばなりません。春、夏、秋は窓の開放

も戸外生活も實行され易いが、冬となりますと何時の間にか窓も欄間も閉ざされたままになつてゐます。肺病に寒さは毒だなどと云つて閉め切つた部屋に火鉢を持ちこんで、一生懸命に部屋を温めてゐるのは昔の療法です。これはかへつて病氣を重くするだけです。

一體結核患者はどの季節が一番凌ぎ易いかといふと、秋と冬で死亡率の最も低いのは冬季なのです。人の喜ぶ春は肺結核患者に取つては試練の時季であり、更に夏になりますと暑さがきびしくなるとともに、食慾は減退し、まことに治療成績の上らない季節です。私が柿崎病院において調べたところによれば、肺結核の死亡者は冬は夏の半數にも及んでをりません。

以上でわかるように、春と夏は結核の悪化の時、秋冬は輕快の時であります。このように冬は結核の療養に適してゐるのですから、心配せずに大氣療法を勵行せねばなりません。換氣に注意し、南側の窓又は欄間を明けること

です。冬だといふのに窓を開けてゐるのはさぞ寒くて困るだろうと言ふ人がありますが、これも實行して見ればよく分ることです。ベッドの中さへ暖かにしておけば顔はどんなに冷たくても寒くても、かへつて風通しのよいのが爽快に感じられます。床の中に湯タンポを入れれば十分身體は暖くなります。零下二十度、三十度の土地においてさへ行はれてゐる大氣療法です。諸君は少しも恐れるところはありません。

部屋の換氣についていつも思ふことですが、日本人は家を建てるのに下手です。窓は光りさへとれば良いと考へてゐるのでせうか、極端に言へば光の入らぬように、風の通らぬように設計したのかとさへ思へます。

良く露路の片隅に野菜など作つて居るのを見受けます。そこは大變陽當りは良いのですが、思ふやうに野菜が育たぬことがあります。良く調べて見ると空氣の流通が全然ないのでした。いくら日光がよく當つても空氣の流通が

よくなくては物は成長しないのです。家もその通りです。

採光の十分な換氣の上手に出来るような設計をせねばなりません。それには窓以外に欄間を作ることが必要です。

東京邊りの工場や青年學校の寄宿舎で、廻轉欄間を付けてあるのを見受けますが、それが全然利用されてゐません。まるで飾り同然です。

日本内地では欄間は年中開放していても決して困るようなことはないのですから、諸君の部屋にもし欄間があるなら直ちに開放して、始終新鮮な空氣が部屋を充たしてゐるようになしていただき度いものです。

越後の冬は雪のため徹底した密閉生活で、夏は又この反對で完全な開放生活です。このような状況にある所では結核に感染する機會は、冬は夏の四倍も多いことが分りました。これは今説明したように、閉め切つた部屋に生活するための濃厚感染を受けるのですが、この被害から少しでものがれるには

矢張り開放生活の他によい方法はありませぬ。

寒い季節に、流行性感冒が世間に流行しても、結核療養所では餘り流行しません。これも矢張り開放生活即ち空氣の動いて居るおかげと考へられます。

出来るなら吾々の健康のために原始時代にかへつて、最も簡素な雨風を凌ぐだけの家に住みたいものです。殊に結核患者はその必要が大です。

「大氣に親しめ」といふ言葉があります。味はつていただき度い言葉です。

大氣といふ言葉を口ずさみますと、すぐ日光といふことが頭に浮びます。

大氣に親しめば自然に日光に親しむことになります。結核患者と日光浴とは大分縁が深いようですが、この日光浴をやるには餘程氣を付けねばなりません。日光は一つの刺戟です。酒を飲めない人が無理に飲むと直ぐ參つてしまふのと同じことで、やつてはならぬ人が日光浴をやると、病氣はよくなるどころかかへつて悪化します。それ故日光浴をするについては、醫師と相談

の上で決定しなければいけません。大氣に親しんでも日光の直接の影響は必ず避けられます。木陰や物の陰で静かに讀書して居ても十分大氣に親しめるわけです。

結核は経過が長いのです。そしてその発見も必ずしも初期ばかりではありません。無自覺無症狀である關係上どんな時期に見出されるか分りません。健康診断の時に、全然氣付かなかつた結核を、見出されることもありましようし、病氣が知らぬ間に進行し、すでに絶對絶命の時期になつてから見出されるものもありましよう。人間の顔が百人が百人異なると同じく、その人の結核病状も又異なるのです。異なる病状にあるものに對して、その療養指導も異なつて来るのは當り前です。醫師は病氣を見出すばかりでなくその病状を判定して、これに適切なる療養指針を與へるのがその務めです。病状の判定は正しく且つ精密にいたさねばなりません。そして長い療養道を共に歩む良

い同伴者となり案内者とならねばなりません。結核は決して醫師が治すのではなく病人自身の力で治すものなのです。然し結核は繰返して書くように自分自身では病状の判定は出来ません。無自覺であり無症狀である關係上、他の病氣と異なり簡單には分りません。そこに良い相談相手となり、良き指導者となるものを持たねばなりません。諸君のためのその役目は申す迄もなく私共工場の醫者です。どうか、遠慮せずに相談しに來て下さい。

その二 安

靜（休養）

大氣が是非必要である、それならうんと良い空氣を吸ふためにうんと運動すれば良いと考へる人があります。こんな人は病氣の何物たるかを知らない人です。例へば諸君が作業場で骨を折つた場合のことを考へてみましよう。六週間たかねば折れた骨はつきません。その間は患部を動かさずに大切にし

て骨のつくの待つのです。それを勝手に動かしてごらんない。何時まで経つても骨は着かず、遂にはブラ／＼になつて、一生不具者とならねばなりません。

肺結核もその通りなのです。或る時期はどんなことがあつても運動してはならぬ時期があります。運動しないから身體が悪くなるし食欲もないのだ、うんと運動すれば病氣などすつとんでしまふといふ素人考えから無理に運動する人があります。そういう人は必ず失敗し、死んでをります。しかし、肺病は決して運動しては不可ないといふのではありません。澁柿も時期が来れば滋味が抜けて食べられるようになって同じく、結核も時期が来れば運動でも何でも出来るのです。此の時期を決定し指示するのも私共醫者です。

運動は安静といふことがあつて、はじめて意義があるのです。兩者のつりあひがとれてゐる時はじめて病氣もよくなつて行きます。

肺結核の療養法に「安静大氣療法」がありますが、これは肺結核の療養の根本をなしてをります。これは安静療法と大氣療法のことです。今の療法の起源について書いて見ましよう。

大氣が肺に良いことは誰れしも考へることなのですが、英國にポイングトンといふ人がありました。その人は肺結核患者の戶外生活を真先に奨励しました。その後ドイツのプレーメルが一層その必要を主張し出して、今より約一〇〇年前に、ゲルベスドルフに療養所を建て、毎日患者を連れ出して戶外散歩をさせました。その患者の中に一人の若い醫者が居りましたが、彼に取つては毎日の散歩が大變苦痛でした。その結果疲勞を増し病氣が進行するようない感じがしてなりません。彼は矢張り醫者です、こんなことを考へたのです。

「プレーメル先生の唱導する「戶外空氣療法」は確かに趣旨としては良い

けれども病状によつては餘程考慮せねばならない。自分の今の状態では散歩よりむしろ安静を旨とすべきではあるまいか、若し運動をさせて戸外生活の長所のみをとつたならば一段と効果が擧がるのではあるまいか」

それからブレイメル先生の許可を得て、戸外に自分で考案した輕便寢臺を据え、蒼空の下で横臥することを日課としたのです。すると病氣は目に見えてよくなり、薄紙をはぐように輕快になつて行くのです。かくして普通の生活がなし得るまでに輕快になつて、後で自分で療養所を建て、自分の輕験に基く「安静大氣療法」を鼓吹して多數の患者を「死」から救つたのです。

この人こそ安静大氣療法の創始者として私共の恩人である有名な「デッドワイレル」先生です。これと時を同じうして米國の「トルドゥ」といふ醫者も身をもつてこの安静大氣療法を體験しました。而もこのトルドゥの療養地は日本で言つたら、北海道か樺太かといふほど寒いサラナックレークでした。

ここで彼は寒氣も決して害でないことを確めたのです。世にブレイメル、デットワイレル、トルドゥを呼んで結核療養の三大恩人と呼んで居ります。

このようにして肺結核には安静（休養）が必要です。しかし病状に依つてその安静の程度も違つて來ます。洗面や、大小便のことさへ臥てゐてやらねばならぬこともありましようし、午前午後一定時間だけ絶對安静を命じることありましよう。又段々病氣が輕快になつて來ますと、徐々に輕い運動からはじめて身體をならして行かねばなりません。

要するに運動とか安静とかは患者が勝手にやるものではなく、全く醫者の指導によらねばなりません。結核では薬よりもこのさじ加減がよほど大切です。その病氣の程度によつて必ずちがつて來ることをよく覚えておいて下さい。

これで大氣と安静（休養）が、如何に療養に大切であるかが分つたことと

思ひます。然し私共人間は生きて行くためにはこれだけでは駄目です。それは外でもありません、栄養です。食物を撮ることです。

その三 榮 養

諸君は「もやし」を知つて居るでせう。あれは大豆を水に浸し必要以上に高温度を與へ而も眞暗の中で芽を出させたものです。大豆は日光の當る肥料の行き届いた戸外で育てれば立派な實を結びます。つまり「もやし」は大豆が栄養を片よつてとらせられた結果出来た大豆の畸形兒です。豆でさへそうですから人間はましてやそうです。食物が人間の成長に大いに役に立つことは誰も知つて居ります。偏食が如何に害があるかも知つて居ります。美味しい物、高價なものさへ撮れば栄養になると考へては不可ません。殊に勞働をする青年に栄養の問題は何より大切です。神様が此の世に與へられた食物に

は全部栄養があります。

蛋白質、脂肪、含水炭素の三つは吾々の食物の主要成分です。カルシウム、磷、ビタミン等も生きて行くには是非必要であります。これ等の栄養素は量の多少はあつてもどんな食物にも必ずあります。魚肉、牛肉、玉子だけが栄養價が高いわけではないのです。「いわし」にも「にしん」にも雜魚にでも十分栄養があります。季節々々に出盛りの價の安い、しかも味の最も勝れてゐるのを求めるのが利巧です。季節はづれの珍物や初物食ひは栄養的に何の意味もありません。

ある若い奥様が外國人が毎日パンと紅茶で朝食をすましてゐるのを見て、愚にもそれが一番栄養があるのだと誤信して、その子供に毎朝パンと紅茶をやつてすつかり栄養不良にしたのを診察したことがありますし、玉子が良いと聞いて子供に毎日お辨當に玉子焼を持たせ、二ヶ月も續けた人がありま

す。自分の嫌ひなものは絶対にやらずに居て、うちの子供には偏食などは絶対にありません、と自慢してゐる奥様もあります。こんなことは働く諸君には関係のないようなことですが、諸君もまた注意せねばならぬことです。

普通の人間でさへ偏つた食物をとつて居れば、體力を減じて病氣にかかり易くなるのですから、まして結核のような消耗性の病氣には、栄養が必要なことは申すまでもありません。好き嫌ひを言はずに、何でも喰べることが一番大切です。

戦争が長期化した現在になつて、食料品が思ふように手に入らない、これでは病人の栄養も何もないではないか、なんでも喰べよといふが、品物が無いのにどうすればいいのか、などと反問する人もありましょう。結核療養所では果してその影響はどうかと云ひますと、現在の日本の状態ならば影響はないとのことです。この點から推し計りますと、今まではお互ひにせいたく

であつたのです。

あるに任せて氣分本位に物の有難さを十分に知つてゐなかつたのです。高價なもの、珍しい物に栄養があるなら、金持ちは結核になつても死にそうにもない筈ですが、實際はそうではありません。貧乏で赤貧洗ふが如き中にあつても、療養が正しく、與へられた食物を感謝して喰べることによつて多くの人が再起してゐます。物があれば栄養がとれるが、物が無いから栄養はとれないと考へるのは間違つてゐます。與へられた食物を利用してその調理法を考へ、その食物の持つてゐる全栄養物を、總て自分の血となし肉とするようにしていただき度いのです。そしてこの時こそ我々日本國民は今までの偏食を矯正しなければなりません。

今まで大氣と安静（休養）と栄養の三つにつきいろ／＼と説明して來ましたが、この三者が一つになつて、全能力を發揮してはじめて結核病を征服す

ることが出来るのです。

その四 外科的療法

ここで肺の構造を考へて見ましょう。肺は空氣の袋のようなものです。そしてその袋は何時でも新しい空氣を必要とし、そのために呼吸をして始終動いて居ります。今一日中の肺の運動量をみますと、一分間に十八回呼吸することとして一日に五萬一千六百四十回動いてゐることになります。ただ生きて行くだけで一日五萬回以上も動く肺なのです。それ故肺の絶対安静はなかなかむづかしいのです。

手足を折つても一ヶ月は動かないようにせねばなりません。肺もまたその通りです。然し一日最少限度五萬回は動かなければならないのです。動かすことをやめて了へば死んでしまふから肺の絶対安静は出来ません。それだけ

ら最少限度に運動量をとどめるよりほかはありません。

手を折つた時ギブスで局部だけを固めるように、病氣のある肺を何等かの方法で安静を保たせることは出来ないものでせうか。第一番に考へられることは肺の入つてゐる胸廓を小さくして、肺全體を壓迫する方法であります。

この方法を胸廓整形術(きょうかくせいけいけいじゆつ)と言ひます。これは肋骨を短くして胸廓全體を小さくし、肺の運動範圍をせばめる方法ですが、この手術は諸君が一寸考へても分るように、大變難しいのです。この外これに類したもので背中にある斜角筋の切除があります。又胸部と腹部の境に横隔膜(おらかくまく)があります。これが始終動いてゐて肺に影響を及ぼしてをります。これを支配してゐるのは首の處を通つてゐる横隔膜神経です。肺の下葉に病氣があるときこの神経を首の處で切除しますと、横隔膜がまひして上の方に上つたきりになり、肺を壓迫しその結果肺の呼吸運動が制限されま

す。然しこれは病氣が肺の下葉にあつた場合だけ有効であります。外科的療法の中で一番簡單に行はれる一番効果のある方法は人工氣胸術であります。

その五 人工氣胸術

ここで再び私たちの肺の構造を考へて見ましょう。肺はガス交換をなす處で常に伸びたり縮んだりしてゐる一つの空氣の袋のようなものです。諸君は肺活量をはかつた事があるでしょう。あれは肺がどのくらいの空氣を充たせるかを調べるもので、大きな肺は六〇〇〇瓦も入ります。普通は三〇〇〇瓦位の空氣を充たせる袋です。この伸縮自在の空氣の袋を入れておくのは胸廓といふ籠です、胸廓は肋骨で出來てゐて伸び縮みが出来るようになってゐます。

胸廓の中には肺ばかりでなくそれと最も關係の深い心臓が入つて居り、肺はその心臓を取りかこんで居ります。肺と心臓とが共同作業を營んで我々の生命の原動力をなして居ることは、諸君も知つてゐる通りで、人間にとつては一番大切な場所です。

肺は大きくなつたり小さくなつたりして呼吸運動をしてゐますが、その爲には肺と胸廓（肋骨）との間にゆとりを持つて居らねばなりません。このゆとりを私共は「肋膜腔」と呼んで居りますが、これは肋膜炎の時に水の溜まる場所です。（このことはすでに前に圖解入りで本書五二頁に説明してありますからここでは省略します。）

人工氣胸術といふのはこの肋膜腔の中へ空氣を充たして肺を壓迫し、病竈の安靜を保つて、その進行を押へる方法で、殊に空洞がある時はその空洞を壓縮して結核菌の繁殖を阻止するばかりでなく、結核菌が氣管支を通つて他

の健康な肺や外部や又喉頭や腸に侵入して、新しい結核症を作ること防ぐことにもなり、治療ばかりではなく豫防の上でも大變役立つものです。肋膜腔の壓力は陰壓で空氣を吸ひ込むように出來て居ります。空氣は一回に千瓦も入り、それだけ肺を壓縮します。空氣を入れることは簡單で肋骨と肋骨との間に針をさしこんで、外部から空氣を送つてやるのですが、決して危険なものではありません。入院しなくとも通つてすることが出來ます。空氣を入れて肺を壓迫するのですから、大變苦しいだろうと考へる人がありますが、そんな感じは少しもありません。決して不安なものではありません。

人工氣胸術は折れた骨に副木を當てると同様で局部的に肺の安靜が保てます。一日に最少限度五萬回も動いてゐる肺ですから、絶對安靜の出來ないことは前にも書きました。人工氣胸術によつて、病竈を壓迫しておくといふ事は、只黙つてねてゐるより一層安靜が保てるといふものです。

働きながら外來で人工氣胸術をやつてゐる人の日常生活はどうするかと申しますと、私は最初の二ヶ月位は安靜大氣療法を實行させ、家庭で療養させます。それから氣胸術をやりながら働かせます。しかし普通の健康な人と同様には出來ません。醫師の十分なる監視の下に、患者自身にも結核についての正しい理解を持たせ、作業時間の短縮、休養時間の延長を實施し、その後はその患者の症狀によつて作業の時間を増し、やがて普通の勤務時間となります。

ところが往々にして人工氣胸術をやつてゐるのだから、何をしても大丈夫だろうと、まるで特效薬をのんだような氣持ちを持つ人がありますが、これほとんどもない間違ひです。決して特別の絶對的效力のあるものではなく、結核の他への發展を阻止し、固まる事を促進する一手段であります。人工氣胸術によつて結核菌が死ぬのでもなく、病竈がなくなるのでもありません。

しかし人工氣胸術をすれば普通に何もしない人に比べて十年かかるところを五年に、五年のところを三年にといふように早くする事が出来るのです。人工氣胸術は一週間に一度行ひます。どんなに病状が軽くとも、五年位は続けなければ効力はありません。私の知つてゐる人で十九年もつづけて居る人があります。私の工場では、やり出してから二年以上の人達ばかりで働きながら續けて居ります。

こう考へて來ると人工氣胸術は手輕で、しかも大變効果のあるものである事が分つたと思ひます。そして結核患者は皆やればよいと考へるでしようが、ここでまたそうは行かぬ理由があります。

病氣がある程度進んだ人や、すでに腸結核など起してゐる人はやるとかへつて悪い事があります。又一番残念なことは空氣の入るべき肋膜腔がなくなつて居る人です。その一番多いのは濕性肋膜炎をやつた事のある人です。肋

膜炎は初感染後の初期變化群の病勢が、肋膜まで及んだ状態ですが、これを起すと胸廓の方にある膜と、肺の方にある膜とが癒着（くつつくこと）してしまふのが普通です。こうなると空氣の入る場所がなくなり、人工氣胸術は不可能になります。又たとへ空氣が入ることがあつても局部的に癒着があつて全然目的にかなはぬことがあります。病氣のない肺葉（肺は右は三つ左は二つの葉に分れて居り肺門の處で一緒になつてゐる）だけが壓迫されて肝心な病氣のある肺には全然影響がない場合もあります。このように肺病患者全部には適用されないのですから、良く醫師と相談してやつて貰ふべきです。

私は療養についての説明の眞先に三大原則を擧げました。

大氣と休養と榮養の三つのは、我々健康體の者でも是非なくてはならぬものです。まして病人はその病状に應じて此の三者を最も嚴格に、最も手

際よく組合せ、日常生活の計畫を樹てねばならぬことを強調したいと思ひます。しかし此の實行は「云ふは易くして行ふは難し」の感が深いのです。社會生活、共同生活を營む私共としてそれは當然なことと思ひますが、そこを乗り越えて療養せねばならないのです。結核の療養のむづかしさは他の病氣とちがひ實にここにあるのです。肺結核を持ちつつ高齢まで生き延び、而も國家に貢献した偉人もあります。又現に肺結核を持ちながら國家の爲に盡して居られる偉い人も澤山あります。徒に病氣を恨まず結核を正しく理解し、自暴自棄におちいらず、與へられた境遇に感謝して、境遇に應じた療養法を見出し、たくましく闘病精神を持つて療養に専念せねばなりません。前にも書きましたが病狀は千差萬別で、ここでその一つ／＼について書くことはむづかしいことです。よしんば書いたとしても、病人自身が勝手にそれに當てはめること自體がいけないと考へて居ります。だから私はこの本で原則論だけ

けを述べたのです。

繰返して申しますが療養生活は決して獨り決めをしてはなりません。信用ある醫師と相談の上決定しなければなりません。これが大切なことです。

「健康の有難さを知る者は健康者ではない、病人だ。

太陽の美しさを知る者は南國の人ではない。

霧につつまれた北國人だ」

まことに健康こそはその人の寶です。

「輕快の時油斷すべからず

増惡の時悲觀すべからず」

の態度を以て療養されんことを望むものであります。

第八話 どうして結核の豫防をするか

今迄書いてきたことで、結核を豫防するにはどうすればよいかといふことが自然に分つて來たことと思ひますが、ここに改めて結核とはどんな病氣かと云ふことを簡単に繰返してみましよう。

- 一、結核は慢性傳染病である
- 二、感染は何時、何處でも行はれ、どんな人でも一生に一度は必ず感染する、そして自分では分らない
- 三、感染と發病は同一ではない、感染しても人により肺結核まで進展しない場合が多い
- 四、結核は發病しても無自覺無症狀である

- 五、發病はその全部が初感染の延長である
 - 六、一度肺結核になると、一生その人はその結核をもつて生活せねばならぬ
 - 七、肺結核には現在では特效薬はない、現在は外科的治療のみである
 - 八、肺結核の療養には大氣、休養、榮養が是非必要である
- 大體以上の八つで説明がつくと思ひますが、果して豫防出来るか、どうして豫防するか、考へると中々難しいのです。然し次のようなことが言へます。
- 諸君の嫌がる肺結核は「初感染の延長」であるといふことです。
- それ故豫防を考へる時は、この「初感染」が最も重要視されねばなりません。然し結核は無自覺無症狀であるから、傳染源となるべき患者が、全く分らずに我々の生活の環境の中に澤山をります。そのために感染を避けるといふことが非常にむづかしいこととなります。

結核の豫防は先づ感染豫防からと申しますが、實際的には今申したように感染から逃れることはむづかしいことです。殊に此の非常の時代に、お國の運命を背負つて、日々忙しく生産の現場に勤勞する青年諸君にとつては、この問題はまことに重大なことです。一生の中一度は結核菌の洗禮から避け得られないとすれば、どうしても我々はそれより一步前進して、例へ感染しても發病しないように豫防をなさなければなりません。そこで初感染といふものが重大視されるわけです。

然らば初感染は如何にして知るかと申しますと、これは前に書いた如くツベルクリン反應です。一體感染してからどのぐらいたつたらツベルクリン反應が出るのでせしよう。これについては私共の經驗からして大體感染してから四週間から三ヶ月位となつて居ります。

結核に感染する機會はいつでも、何處でもあるのですから、未感染の人は

ツベルクリン反應を時々やつて貰ふ必要があります。然し出鱈目にやることは無意義です。菌が入つてからツベルクリン反應が出る期間のことを考へますと「一年に三回位ツベルクリン皮内反應」をやつた方がよいようです。結核菌侵入の時期が、早く判れば判る程、病氣に對する闘ひが、らくに出来るのです。

さて私共の肉體に結核菌が入つた時期が確認されたら、その人はその時から結核と戦端を開くこととなります。これが發病豫防です。

ツベルクリン反應は體内に入つた結核菌が、如何なる攻撃手段をとつてゐるかといふことは教へません。これを知るには前に書いた如くX線検査、赤沈反應等の精密な検査をせねばなりません。精密検査によつて結核菌の攻撃狀況が判つたならば、直ちに作戰計畫をたて應戦しなければなりません。

或る人は直ちに絶對安靜、大氣療法をやらねばならぬほど敵の攻撃が盛ん

であるかも知れません。また或る人は敵襲など問題にならぬくらいのこともあるでしょう。又敵の作戦が巧妙で私共の力では分らないような場合もあります。これはよくあることです。が初感染を發見され、而も精密檢診で大丈夫であろうと云はれた人から、急性粟粒結核症（腦膜炎）が出て短時日の間に死亡する人があります。こんな人は死後解剖してみますと、到底X線等では見付からない場所に源となる病竈が潜んで居るのです。

それ故發病豫防は初感染と認定されたら、如何に大丈夫と太鼓判を押されても二ヶ年位の間は決して無理をしたり、夜更しをして睡眠不足になつたりなどして體力を下げないことです。そして専ら體力の充實を計り、抵抗力を蓄へて結核菌に敗けないように注意せねばなりません。結論としては過勞が一番發病の動機になりやすいようです。過勞も肉體的ばかりではなく、精神的方面に於いても同様です。また睡眠不足も大きな原因ですから、なるべく

早く寝て充分な睡眠時間をとらねばなりません。要するに規則正しい生活をして體力を充實し、對結核戦を勝ち抜くのです。

日本は今年で五年も戦つて居ります。南に北に、東に西に八紘一宇の大精神をもつて戦ひ、戦へば勝ち、戦へば勝つて勝ち抜いてをります。この輝かしい日本民族の誇りをもつて對結核戦も又勝ち抜かねばなりません。初感染時の戦は凡そ二年位です。この二年間に完全に結核菌を征服する爲に、戦線に銃後に活躍せねばなりません。「しやくとりむしの屈するは伸びんが爲なり」と申します。將來の活躍に備へて感染時の二ヶ年位は必ずや慎重に注意深く規則正しい日常生活をして貰ひ度いものです。

戦争中でも時々戦況の視察をして、萬全を期さねばなりません。それには次のように致します。

最初の六ヶ月は毎月、後の六ヶ月は隔月位、残りの一年は三月に一回位、

必ず精密検診を受ける必要があります。一番大切なのは最初の六ヶ月です。なぜならば、この間には良く肋膜炎や脳膜炎を起すことがあるからです。このようにして初感染の時期を早く知り、早く手當をして、始めて結核から無罪放免されるのです。眞の早期發見、早期治療は初感染時にあつて始めて完全なものと云へましょう。

我々にはこのようにして初感染といふ事が重大視されるのですが、結核菌と我々を戦争に導くものは誰でしょうか。それは無自覺性開放性患者です。(無自覺性開放性患者といふのは、全く自分が肺結核であることを知らないで、しかも結核菌を出す患者)今迄犠牲になつて斃れた人達の多くを見るとこのような患者と一緒に生活して居た人に多いのです。私共は社會からこのような患者を全然無くすることはむづかしいことですが、お互の努力に依つて少くすることは出来ます。即ち國民全部が健康診断を受けることです。

健康診断は結核豫防の第一歩として是非必要であります。そして病氣を持つてゐる人は他に病菌を撒布しないように努力せねばなりません。このような患者は人に接する時は必ずマスクをかけること、ところ嫌はず痰を吐かぬこと、これだけでも他の人への傳染はかなり防げます。

結核豫防は健康な人だけで出来るものでなく、結核患者でも豫防の一端を受持つことが出来るのでありますから、全國民が打揃つて結核豫防に邁進せねばなりません。

ここで感染と發病の關係について今少し深く説明しましょう。感染と發病は別個のものであることは前に書きましたが感染した人の全部が發病するわけではありません。全國で何十萬人といふ人を健康診断して見ますと、發病する人は感染者全體の約一割であります。後の九割の人は知らな

い間に初期變化群だけで癒つてしまひます。諸君は「何だ、たつた一割しか發病しないのか、大したことはないぢやないか」と思ふかも知れませんが、感染といふものが無制限なのですから、發病者の數も豫測出來ないのです。率よりも數が物を言ふ結核です。

然しこれは初感染といふ事を重要視しなかつた時代の數ですが、私が今まで書いて來たように初感染時に注意をすれば、一割の犠牲者の何割かが助かることとなります。

第九話 豫防接種

感染が絶対に避け得られないとすると、感染した時にその影響を最少限度に喰ひ止め、犠牲者も最少限度に出來ないものでしょうか。感染は致し方なしとして發病しないように、事前に何かいい方法はないものでしょうか。

結核菌が體內に入つて來ても、それと對抗して戰爭を有利に導く兵隊のようなものを作れぬものでしょうか。

以上の事柄は可能でしょうか、不可能でしょうか。
私は可能と答へます。

此の前の項で感染者の中九割までが、初期變化群だけで全治すると書きましたが、此のように初感染の危険を無事切抜けた人達からは、新たに肺結核は出て來ません。また肺結核となる人は、みな初感染の延長であることもはつきり判つてをります。實際に例を挙げますと、結核療養所に勤務する看護婦の發病者について調べたところ、發病者は全部療養所入所前は未感染者で療養所に於て陽性轉化を起したものであることが分りました。既に感染してゐてツベルクリン反應陽性で入所した看護婦は、實に一人も發病してゐないのです。この事實によつて、一度結核に感染すれば、次の結核菌の侵入に際

しては、抵抗力が出来てゐて、それに敗けるようなことはないといふことです。つまり學問的に言へば免疫力が出来てゐるためと考へられます。結核の感染によつて免疫が出来るとすれば、これと同じことが人工的に出来ぬものでしょうか。これを解決してくれたのが、フランスのカルメットとゲランの兩先生であります。

此のち二人は牛のかかる結核菌を（人間のかかる結核菌と性質が違ふ）ある方法で十三年間も代繼ぎをして培養しました處、前には毒性が大變強かつたものをすつかり弱くする事が出来ました。この弱毒化された牛型結核菌をカルメットとゲランの兩先生の頭文字を取つてB・C・G（すなはちカルメットゲラン氏菌）と名付けたのです。此のB・C・Gを人間に作用させますと、人型結核菌に對して、ちやうど自然に感染して自然に治癒し、次の感染には何等の脅威を受けないのと同様な條件になることが分りました。ここに

始めて人工免疫法が考案されたのです。

ここで一言書き加へ度いことは、弱毒化された結核菌といふことです。どうせ免疫をつくるのであるから、強い結核菌を使つた方がよいのではないかと考へる人もあることと思ひますが、強い結核菌を使ふとちやうど濃厚感染をしてひどい影響を受けると同じく大變な犠牲者を出します。

これではわざ／＼人工的に免疫を作る必要がなくなるわけです。それならチブスのワクチンのように死んだ菌を使へばよいだろうといふ人もあるでしょう。然し結核は死んだ菌では免疫が出来ないのです。どうしても生きて菌を用ひねばならぬのです。そこで毒性の非常に弱くなつた菌を用ひる必要が生じて來たのであります。

フランスやソヴェトロシアでは、これを採用して大變効果を擧げて居ります。日本でも今より十五年程前から種々研究されて來ましたが、最近是一般

に何等の危険なく使用出来るまでに進歩して来ました。

フランスではB・C・Gを口からのませてゐるのですが、我が國では主に注射に依つて居ります。既に諸君の中にはこの注射について知つてゐる方があることと思ひます。

B・C・Gの話を書くとそんな良い物が出来たのなら、自分も一つやつて貰はうと早合點してしまふ人があります。然し誰でも出来るものではありません。よくこの書物の内容を讀んで下されば分ることと思ひますが、この注射をやれるのは、まだ結核菌の入つてゐない人だけであります。既に結核菌の入つてゐる人は、免疫力があるのですから必要はないのです。全然結核に對して免疫力のない、結核に對しては白紙の人のみにやるのです。

これをやりますと大抵の人はツベルクリン反應が陽性になり、ちようど自然感染と同じ状態におかれます。

然し自然感染による免疫力と、豫防接種（人口）による免疫力との差は、前者は永久に効力がありますが、後者は二年位たつと免疫力が下つて行くと言はれてをります。つまりツベルクリン反應が出なくなつて來ます。こうなつたら又B・C・Gをやつてもらう必要がありません。

此のようにして人工的に結核の免疫が出来ることになりますと、日本の結核も段々少くなつて行きます。私の醫局でも工員たち全部にやりましたが結果は大變よろしいのです。

今まで書いて來た豫防法を、簡単に書き現はしてみると次の如きものになります。

一、健康診断勵行 → 開放性結核患者發見 → 結核菌の撒布を禁止（人工氣胸術勵行）

二、未感染者のツベルクリン皮内反應實施（年四回） → 初感染の早期發

見→發病防止

三、未感染者に對しB・C・Gワクチン接種

第十話 國民體力法について

私は本書の初めに、日本の結核禍について諸君に認識していただきましたが、今一度更めて諸君に申し上げます。

現在日本では一年間に十五萬人の結核病による死亡者と、百五十萬人の結核患者が居ります。これを戦争と考へたらどうでせう。百五十萬人もの戦傷者と十五萬人もの戦死者を出す戦争を考へて下さい。とても國民はヂツとしては居られぬ善です。居ても立つてもゐられない心配と焦燥感にかられることとでしょう。病氣であるからこそ目立たないのですが、私共は結核戦に於い

てこれだけの大きな犠牲を出して居るのです。國力を消耗する事は戦争も病氣も同じことですが、前者にあつては赫々たる戦果を残して永久に稱へられますが、後者は何等なすべき所なくいたずらに「死」あるのみであります。まことに歎かましいことであります。

畏れ多くも 上御皇室に於かせられても、この結核禍を憂慮遊ばされ、去る昭和十四年四月二十八日

皇后陛下より結核撲滅の御令旨を賜はりました。

今ここに謹んで書かせていただきます。

令 旨

國民體力ノ向上ハ國本ニ培フ所以ニシテ現下特ニ心ヲ致スヘキ所ナリ而シテ近時結核ノ蔓延甚シク其ノ國力

ニ及ホス影響ノ大イナルニ鑒ミ誠ニ憂慮ニ堪ヘサルナ
リ茲ニ内帑ヲ頌チ之レカ豫防並ニ治療ニ關スル施設ノ
一助タラシムトス官民克ク力ヲ戮セ之レカ目的ノ達
成ニ努メムコトヲ望ム

諸君はこの御令旨を拜讀されて、どうお感じになつたでしょうか、まことに恐懼感佩にたへません。結核の撲滅は國民に課せられたる義務であります。上御皇室の御軫念を思ふ時、我々は緊揮一番せねばならぬと思ひます。政府においてもこの御令旨を體して、官民一致結核撲滅への進軍を開始したのです。その第一事業として畏れ多くも 秩父宮妃殿下を總裁に戴いて、財團法人結核豫防會を設立して、結核撲滅の指導機關として、現在全力を擧げて結核撲滅につくして居ります。また政府は國民の體力を國家で管理する

ために「國民體力法」を、去る昭和十五年に公布しました。
同法の重要な條文をひろつてみましょう。

第一條 政府ハ國民體力ノ向上ヲ圖ル爲本法ノ定ムル所ニ依リ國民ノ體力ヲ
管理ス前項ノ管理トハ國民ノ體力ヲ検査シ其ノ向上ニ付指導其ノ他必要ナル
措置ヲ爲スヲ謂フ

第二條 本法ニ於テ被管理者ト稱スルハ本法施行地内ニ居住地（一定ノ居住
地ナキ者ニ付テハ命令ヲ以テ定ムル地トス以下之ニ同ジ）ヲ有スル帝國臣
民タル年齢滿十六歳未滿ノ男子及年齢二十年未滿ノ女子ナリ 以下略

第四條 被管理者ニシテ其ノ年十一月三十日ニ於テ年齢二十六年ニ達セザル
男子及年齢二十年ニ達セザル女子ハ本法ノ定ムル所ニ依リ體力検査ヲ受ク
ルコトヲ要ス但シ命令ヲ以テ定ムル場合ハ此ノ限りニ在ラズ

保護者ハ前項ノ規定ニ依リ體力検査ヲ受クルコトヲ要スル被管理者（以下第四條第一項ノ被管理者ト稱ス）ヲシテ體力検査ヲ受ケシムル義務ヲ負フ但シ被管理者ヲ教育、監護又ハ使用ノ目的ヲ以テ寄寓セシムル者アル場合ハ其ノ者ニ於テ其ノ義務ヲ負フ

第六條 第四條第一項ノ被管理者（同條第二項ノ規定ニ依ル義務者アル場合ハ其ノ義務者）ハ被管理者ノ氏名、生年月日其ノ他命令ヲ以テ定ムル事項ヲ被管理者ノ居住地ノ市町村長ニ届出ヅベシ但シ命令ヲ以テ定ムル被管理者ニ關シテハ此ノ限リニ在ラズ

第八條 第四條第一項ノ被管理者體力検査ヲ受ケタルトキハ本人又ハ保護者ニ對シ體力手帖ヲ交付ス（中途略）體力手帖ハ命令ノ定ムル所ニ依リ被管理者若ハ保護者又ハ被管理者若ハ保護者タリシ者ニ於テ之ヲ保存シ體力検査其ノ他命令ヲ以テ定ムル場合ニ之ヲ提示スベシ 以下略

第九條 検診、療養ノ指導其ノ他體力管理ニ關スル醫務ニ従事セシムル爲國民體力管理醫ヲ置ク 以下略

第十二條 地方長官ハ體力検査、命令ヲ以テ定ムル體力ニ關スル検査又ハ他ノ法令ニ依ル醫師ヨリノ患者診断ノ届出ニ基キ必要アリト認ムルトキハ主務大臣ノ指定スル疾病ニ罹レル被管理者ニ付本人又ハ保護者ニ對シ療養ニ關スル處置ヲ命ズルコトヲ得 以下略

第十二條ノ二 主務大臣又ハ地方長官ハ體力検査ニ基キ國民體力ノ向上ヲ圖ル爲テ必要アリト認ムルトキハ勅令ノ定ムル所ニ依リ公共團體其ノ他ノ法人又ハ團體ニ對シ體力向上ニ關シ處置又ハ施設ヲ爲スコトヲ指示スルコトヲ得

第十四條 被管理者ヲ使用スル者ハ體力検査ノ結果ヲ不當ニ援用シテ被管理者ニ對シ不利益ナル取扱ヒヲ爲スコトヲ得ズ

附則

本法施行ノ期日ハ勅令ヲ以テ之ヲ定ム

當分ノ内被管理者ノ範圍ハ勅令ヲ以テ之ヲ限定スルコトヲ得

以上が大體國民體力法の骨組をなすものです。

この法令の特徴は帝國臣民たる男子及び女子で、特に年齢を男子を二十六年、女子を二十年に限定したことであります。國家の中堅として立つべき青年子女の體力管理こそは、將來の日本民族の發展に大いに力あるものと言はねばなりません。今まで放任しておいたのが、どうかしてゐるのです。また管理を受ける者は概ね未成年者でありますから、保護者が被管理者の代理として検査その他についての義務を負はされて居ることでもあります。例へば本人が故意に検査に應じなかつた場合その保護者が罰せられます。

次に體力法の内容ですが、どんな検査をするかといふとこれも施行規則が厚生省から出て居ります。

體力検査は身體計測及び機能検査（精神及び運動機能）と疾病異狀檢診の三つに分れて居ります。

身體計測は諸君が小學校や工場でやるのと大差ありません。

疾病異狀檢診は結核性疾患、トラホーム、花柳病、寄生蟲病、精神病、精神薄弱、心臟病、腎臟病、營養障碍、脚氣、痔瘻、齒疾及び形態異狀等について行ふことになつてをりますが、特に結核性疾患に重點をおいてをります。

國民に對してツベルクリン皮内反應を受けることを義務づけたといふことは世界に類のないことで、政府が如何に結核撲滅に主力を注いでをるか分ることと思ひます。結核性疾患の檢診に當つては、本書の中の診斷のところを書いた如き検査法が決められてをります。又結核性疾患の重要性にかんが

み、年二回検査を受けることも規定されてをります。然し全部が二回の検査を受けるものではありません。

一回だけでよい人は左の規定にあてはまる人々です。

「被管理者其ノ年第一回ノ體力検査ニ於テ「ツベルクリン」皮内反應陽性轉化後一年以上經過シ結核性病變ヲ認メラザルトキ又ハ既往ニ於ケル結核性病變ノ痕跡ヲ認ムルモ完全ニ治癒セリト認メラレタルトキハ第二回ノ體力検査ハ之ヲ行ハザルコトヲ得」

即ち二回検査を受ける必要のある人はツベルクリン皮内反應陰性者つまり結核に未だ感染してゐない者と、陽性轉化後一年を経過せざる者と、現在結核性病變を認め得らるる者であります。

これ等の人々が何故法律によつて、年二回も検査を受ける義務を負はされたかといふ理由については、すでに今まで詳しく述べて來ましたから諸君に

はよく分ると思ひます。

此のようにして國民體力法が完全に實行されて來れば、日本の結核も日に日に撲滅されることは明らかなことです。

全國の青年男女を一齊に被管理者とすることは、種々の點より不都合のため、漸進主義により現在では十五歳より二十六歳の男子に限られて居ります。遠からず女子も加へられることと思ひます。今日では未だ施行以來日も淺く施設も全国的に不完全ですが、後數年もたてば總てが完備されて完全なる體力法が施行されることとその日を鶴首して居ります。

以上は全國民に對し而も個人々々を對象としたものですが、結核撲滅は個人々々を對象としながら、同時に集團的に各職域に於てすることも是非必要であります。

工場や事業場には工場法といふものがあり、その中に健康診断の項があり

まして、從來の不完全な健康診断を一擲して、昭和十七年の三月からは、これも大體國民體力法に準じた健康診断規程を設けて、矢張り結核に重點をおいてをります。そして帶疾者（現在病氣ある者）に對して職場變更、休養設備等を事業主に命じて居ります。

かくして全國民が歩調を一つにして、結核撲滅の十字軍を起したわけです。ドイツ、フランス、イタリー、アメリカ、ロシア等では全國民がこぞつて結核と戦ひ抜き、今では大變少くなつて居ります。外國人に出來て日本人に出來ぬ筈はないと思ひます。

近來集團檢診といふ言葉を耳にされることと思ひます。これは集團的に短時日の間に多人數の健康診断をすること、この順序を申上げましょう。

一、全員ツベルクリン皮内反應施行

二、ツベルクリン皮内反應判定（四十八時間後）

（イ）未感染者 （ロ）感染者

三、未感染者に對しB・C・G接種

四、感染者に對しX線間接撮影、又は透視

五、精密檢診

イ、（四）により處見ありたる者X線直接撮影

ロ、赤沈反應施行

ハ、喀痰検査

六、健康診断結果判定及處置

一、健康者（未感染者も含む）（體力の積極的鍊成）

二、要注意者（一日十時間勤務年四回精密檢診）

三、要休養者（職場の變更、勤務時間短縮、家庭生活合理化、嚴重看

視)

四、要療養者（就業不可能、療養専一）

七、陽性轉化者發見

少くとも年一回通常年四回ツベルクリン皮内反應施行し陽轉者を發見
適宜に生活指導を行ひ發病豫防を行ひ嚴重看視す

以上の事を実施するのが眞の集團檢診であつて、單に病氣のあるなしの檢
査では何の意味もありません。集團檢診をして貰つた人も、その結果を知り
善後策の指示を受け、それを實行してこそ始めて集團檢診の意義があると思
ひます。更に「體力章檢定」について一言書き加へます。

現在政府は國民體力法被管理者に對して「體力章檢定」なるものを奨勵し
て居ります。この檢定の受檢資格は大體十五歳—二十五歳の男子になつて居

りますが「國民體力法」により、疾病なき者と認定されたものに限ります。
これは自力の體力を檢定するのであつて一〇〇米、二〇〇米、懸垂、巾飛び、
手榴彈投げ、重量運搬の六種目をやり夫々定められた規準をパスせねばなら
ぬのです。

これ等の種目はまた戦闘訓練の基礎となるべきもので、單なる體育ではな
いのです。日本の青少年として殊に日々勤勞する諸君としては誰でも持たね
ばならぬ體力です。檢定に通つた青年には國家で認定章を授與します。

「國民體力法」に依つて疾病を除去或は豫防し、「體力章檢定」により體力を
鍊成して、世界に冠たる日本民族を創造しようとしてゐるのであります。

これまでの體力鍊成は、いささか劃一主義にかたむき過ぎた憾がありま
す。健康者はドン／＼鍊成をせねばなりません。不健康者には不健康者に

ふさはしい錬成をせねばなりません。或は錬成よりも生活の規正を行はねばならぬ人もありましょう。殊に結核患者の體育は、餘程慎重に注意深くなければなりません。そうして體育錬成のための犠牲者を出さないようにせねばなりません。

結 び

今私たちの祖國日本は國運を賭して戦つて居ります。どんなことがあつても勝たねばなりません。戦争には勝利あるのみです。そのためには今後いろいろの苦難に直面するでしょう。しかし吾々には用意があります。それこそはどんな苦しさにも敗けない強い體力とたくましい精神力とであります。

諸君の各々が各々の持場において、名譽ある日本のために盡さねばなりま

せん。個人々々の力の小さいことを輕ろんじてはなりません。總て日本民族であることを自覺して、たとへ小なりといへども國家に捧げねばなりません。病人は病人として何かあるはずです。小事に捉はれず、一意専心療養の道に正しく邁進して、一日も早く健康を恢復されんことを望むものであります。今後の日本の運命を決するものは若い國民であります。特に諸君たち勤勞青少年の双肩にかかつてをります。

このことに深く思ひを致し、國家の意圖にそむかないように、お互に努力し一日も早く 聖慮を安んじ奉り、私たちの先祖、父母の恩に報ひようではありませんか。

昭和十七年七月七日

事變記念日 柿崎工場醫局にて

この記録のペンを止む

(出女協家認)
あ 80018

勤勞青年文化叢書 工場醫の記録 價八十錢

昭和十七年九月十六日初版印刷
昭和十七年九月二十日初版發行

(10,000部)

著者 小松雄吉

發行者 大井徳三

東京市麹町區九段一ノ十二
(東東二〇三)

印刷者 青野仙吉

東京市芝區田村町四ノ二

配給元 日本出版配給株式會社

東京市神田區淡路町二ノ九

發行所 株式會社 東洋書館

(文協登錄一二〇〇二八)
東京市麹町區九段一ノ十二
振替東京一七〇三六三

勤勞青年文化叢書

刊行の言葉 この叢書は戦時生産の支柱として日夜勤勞にいそしむ青年達のために、遅しく、うるほひのある勤勞の生活と文化とをもたらしべく熱情をもつて書かれたものである。すべての勤勞青年の唯一の読みものとしてこの叢書を贈り得ることを欣ぶ。

— 近 刊 —

工場醫の記録

理研工業株式会社 小松雄吉著

日夜生産の業にいそしむ青年たちの健康上、最大の問題である結核に對する基礎知識を、業者の貴重な體驗と高い見識と勤勞青年への深い愛情により平易に説いたものである。

(八月中旬發行)

送價B
・八〇判
二〇〇

われらの生活設計

労働主任官 鈴木舜一著

本書は勤勞青年の人生案内の書である。職場と生活とを問はず勤勞青年の毎日はもつと問ひある文化性がなければならぬ。本書は諸君の高めらるべき生活を指示してゐる。

(九月下旬發行)

送價B
・一〇〇判
二〇〇

われらの生活と法律

大政宣傳部長 秋葉保廣著

此の書は今後の日本の支柱力たる勤勞青年の生活が如何なる法律によつて、どのやうに監督され保護されてゐるかを明かにし、青年の國策遂行への協力を説いたものである。

(九月上旬發行)

送價B
・一〇〇判
二〇〇

53
530



¥.80