

東京鐘淵  
病院長

橋本善次郎著

衛生一夕話 全

東京

合資會社  
富山房發兌



衛生一夕話目次

第一節

衛生とは何ぞや

第二節

天然保護—身體の服合—調節機能—代償機能—反射機能—  
新陳代謝—衛生の本義—人類の成熟期—人類の壽命—社會  
と衛生、  
體溫  
酸化—燒燃—體溫—體溫の調節—熱—虛脫溫—體溫の源—  
凍死—寒中旅行の注意—凍傷の豫防及び處置、

第三節

空氣と呼吸  
空氣の構成—呼吸と吸氣の差異—窒息—炭酸中毒—空氣の  
清不潔—呼吸數—鼻腔呼吸の効益—皮膚の呼吸、

第四節

營養分  
營養分の種類—水—蛋白質—營養欠乏—滋養物—脂肪—含  
水炭素—鹽類—營養分消費の量—献立の例—一品食の困難



第五節

飲食物

混合食 營養分の消化

二六

第六節

食事衛生

調理の大切 飲料水 乳汁 牛乳の飲用法 肉類 肉類の消化 肉類の分析表 肉汁 鶏卵 穀類 米飯 麥飯の利害 麵麩 豆類 蔬菜 果物 植物食品の分析表 嗜好品 食物の習慣

四五

第七節

飲酒及び喫煙

亞爾箇保兒の發見 飲酒流布の主因 飲酒の有害及び無害 急性亞爾箇保兒中毒 慢性亞爾箇保兒中毒 飲酒の効及び用法 酒客の肥滿 酩酊と健康 喫煙の作用 慢性ニコチン中毒 歐米に於ける喫煙の弊害 少年の禁煙

五四

第八節

衣類及び寢具

衣類の品質と寒温の關係 冬の衣類 衣類濕潤の害 夏の衣類 衣類の色 衣類着用の注意 帶の害 襦衣 頭巾襟 卷及帽子 足袋 雨具 寢具 火燧の害 衣類清潔法

六一

第九節

日本衣服改良の要點及び履物の欠點

六九

我國衣服沿革の概略 盛裝 日本服の弊害 筒袖袴の効益 小兒の常服 木履の害 雪踏草履の弊

第十節

住地及び家屋

七五

住地撰擇 濕地の害 村部及都市の住居 家屋の材料 國家屋の利害 日本家屋の通弊 家屋の方向 土藏地下室 及高層家屋の住居 新築家屋の移住 不住家屋の濕氣 一室群居の害 室内空氣の不潔 換氣法 温風の害 暖室 室内の温度 室内の採光 人工照光

第十一節

運動及び睡眠

八七

運動作用 運動法の選擇 唱歌の効用 運動の程度 睡眠



第十二節

と運動—睡眠時間—睡眠の不足—不眠症—夢—寢室の注意  
—日光と衛生—夜業の害、  
温浴及び冷浴……………九二

第十三節

温浴の作用—我國の洗湯—温浴の温度—冷浴の温度及作用  
—冷水摩擦法—入浴後の注意、  
海水浴及び海氣浴……………九五

第十四節

海水浴の作用—海水湯の適否—浴用法—海氣浴の意義—海  
氣と陸氣の差異—海氣の効用—我國の海氣浴處、  
學校衛生に關する個人の注意……………一〇〇

第十五節

學校衛生の必要及起原—學齡—學課過擔の害—學生の近視  
—學生の運動—學校生徒の衣類—勉學時の姿勢—休校すべ  
き疾病、  
家畜と衛生……………一一〇  
牛馬より受くる傳染病—病牛の乳汁—犬猫の病毒媒介—狂  
犬の咬傷—恐水病—恐水病犬の狀態、

第十六節

花柳病の感染及び後害……………一二四

第十七節

花柳病の蔓延及び傳染—微毒—軟性下疳—淋病—花柳病の  
毀害—遺傳微毒の慘—淋病の後害—罹病者の注意、  
結婚及び遺傳……………一三〇

第十八節

結婚年齢—早婚及び血族結婚の害—結婚と攝生—遺傳系統  
—遺傳する疾病及び素質—遺傳素質ある者の結婚、  
肺結核の蔓延及び豫防……………一三三

第十九節

結核の蔓延—肺結核の原因—空氣の清不潔と肺結核の關係  
—肺結核豫防—咯痰より受る危害—肺結核患者の療養—咯  
痰の消毒—結核菌に及ぼす日光の力—肺結核豫防と身體の  
健康—肺結核の素質ある者の注意、  
流行性傳染病の個人豫防……………一三三

虎列拉—赤痢—腸室扶斯—ペスト—實扶的里亞—痘瘡—猩  
紅熱及び發疹室扶斯—癩疹—百日咳及流行性感胃—消毒法、



衛生一夕話目次終

衛生一夕話

橋本善次郎著

第一節 衛生とは何ぞや

太古の人民が猛獸毒蛇を狩り斃し、或は水上に杙を用ひ、或は終夜火を燃して、獸類又は敵人の襲害を防ぎ、以て生活の安全を計りたるは、取りも直さず當時に於ける主要なる自衛法なりしなり。然るに人智の發達は能く是等の外襲を制したるのみならず、猛獸蛇蝎の類は却て人の飼養するところとなり、或は動物園に於て學術研究の資料に供し、或は種々の技藝を教へて兒童が娯樂の用となすに到る。されば今日、各文明國の人民が常に襲撃の害を怖れて豫防の注意に



怠りなきものは獸害又は天災の如きものより却て人の肉  
 眼にて視ること能はざる彼の猛烈なる傳染病の原たる細  
 菌にてあるなり。世界の人民死亡數の十中の八九は細菌の  
 爲にして、社會の生活彌々繁劇となるに従ひ、知らずくの  
 間に生命と健康とを毀損せらるること多し。而して此等の  
 危害を一々豫防せんとするには、尙人智の及ざる所あるも、  
 凡そ生活體には天然に防禦と保護との妙機ありて、不明の  
 間に來るところの襲害を防ぎ、或は之に抵抗して健康を保  
 つこと尠からず、吾人は此の機能の何たるを知りて自ら健  
 康を計らざるべからず。  
 蟬は樹皮と同一の色をなし、青田の稻子は其の色青く、水底  
 にすむ魚も亦土砂と同一の色を有す。是れ皆敵の外襲を免  
 かれんが爲にて、例へば敵の目撃を避けんが爲に軍艦の外

天然保護

側を海波と同じ白色又は灰色に塗ると異ならず。之れを天  
 然の保護作用といふ。動物は總て斯くの如く自家防禦の力  
 を有するものにて、若し此力なくば自己の生存と子孫の播  
 殖とをなすこと能はざるなり。我々温帶國に住む日本人に  
 して、氣候甚だ暑き南洋諸島或は布哇に出稼し、又は冬期常  
 に氷點以下數十度のシベリヤ地方に移住すれば、氣候、食物、  
 及び勞働境遇等の變化著きにも係らず、身體は能く之に適  
 應して敢て健康を害せざるに至る。之を身體の服合と云ふ。  
 又調節機能とて、朝夕の寒温或は視官に受くる光線の強弱  
 の如き一時の變化と、身體の一局部に受くる異状とに對し  
 て抵抗し、或は反應して健康を損せざる働あり。又代償機能  
 と稱して、盲者が指の感覺と耳の力とにより、能く視力の欠  
 點を補ひ、或は右手を損したる者は左手の働き自由となり、

身體服合  
調節機能

代償機能



反射機能

或は扁側へんそくの肺を患あへむ者は他側の肺にて其の働はたらきを補おぎなひ、健康を維持せんとする自然の補助作用ほすけつさくようあり。又或機會により四肢の一部に突然に火熱くわねつを受けたるときなど、別に思考する違ちがひなく、直に其の害を避よくすることあるは人々の屢しばしば、經驗せる處にて、すべて火急の難を避よくするに最も有要の働なり、之れを反射機能と云ふ。以上述べたる天賦の保護、身體の服合ふくあ、調節機能、代償機能及び反射機能等は最下等動物は固より人類に至るまで生存上必要のものにて、若し此の作用の一にして異狀あるときは、如何に吾人の智識によりて種々の方法を講ずとも、到底健康を保つこと能あたざるなり。

されば是等の機能と身體臟器との働に異狀なく、新陳代謝の平均へいきん體内にて消費する物質の量と體外より攝取する營養分の量と同一なるを云ふを得て、少壯の者は體重を増し、

新陳代謝

健康

衛生の本義

壯年の者は體重減少せざるを健康と云ひ、若し是等の機能に多少の變化あるを疾病と云ふ。されば衛生の本義は疾病を未發みはつに防ぎ、健康を維持するのみならず、人智の及ぶ限り、生命を延長せしめ、人生の目的を達せしめんとするにあり。

動物の壽命は、其の長短甚だ差ありて、朝あしたに生れて夕ゆふに死する昆蟲こんちゆう屬ぞくあり、或は二百年餘の長壽を保つ鯨くじら、若くは象の如きものあれども、凡そ高等動物の壽命は其の成熟期の殆んど五倍の年月に相當するを常とす。例せば猫は一ヶ年にして成熟し、壽命は大約十年なり。犬は三年にして成熟し、壽命は十五年、牛は四年にて成熟し、凡そ二十年の生命を保ち、馬の成熟は約五年にして、生命は二十五年なり。吾人、人類の成熟期は、女子は滿十四年より、男子は十六年乃至二十年な

人類の成熟期



人類の壽命

社會と衛生

り。而して壽命の平均は三十五年より四十年位に過ぎず。人口一千人に就き年々二十人餘の死亡數なり。蓋し人類は他の動物の壽命の比例によれば、慥に百年餘を生存すべきものなるも、社會の状態は遂に身體の防禦を破り、生命を害して天死せしむるもの多し。されば今後社會の生活一層の繁劇を加ふるの時に當り、共同衛生並に個人衛生の共に進化するにあらざれば、人類の壽命は尙此の上の短縮を見るべし。若し人類の平均壽命を七十年餘に延長することを得れば、年々の死亡數三分の一を減少せしむるを得べし。國の文明を謀り、人民の幸福を思ふものは、衛生の方法を講究せざるべからず。若し社會皮相の文明に昏迷して、精神の安慰と身體の衛生とを願はざるものは、恰も名刀を鍛ひて、却て自殺の用に供すると同一なりと知るべし。

第二節 體溫

酸化

燃燒

體溫

酸素は、諸元素と化合して常に溫熱を發す、此の作用を稱して酸化と云ふ。有機體(動物及び其の生産物)の酸化は發溫最も著くして、此の際炭酸を化生す、之を燃燒と云ふ。例へば薪炭、石油の如きに溫熱を加ふるときは、空氣中の酸素と化合して燃燒し、火焰を發す。人は常に之を利用して、夜間は照光となし、冬期は溫暖を取り、或は食物の焙養に用ひ、又た蒸氣罐に用ひて、製作の原動力と爲すなり。

吾人の腋下に體溫計(寒暖計)を挿入して、凡そ十分間を經過すれば、攝氏の三十七度内外の溫度を示すべし。是れ吾人の身體中に燃燒發溫の作用あるの證にして、之を體溫と云ふ。體溫は日本人に於ては三十六度より三十七度の間に位し、



體溫の調節

朝は夕より稍低し。小兒は大人より却て體溫高く、三十六度五分乃至七度五分なり。老人或は貧血虛弱の者は概ね低溫にして、飲食消化時若くは運動就業時に於いて稍高溫を呈するを常とす、而も人種によりて異なることなし。赤道直下の住民も、北極氷洲の人民も、決して著き差あるものにあらざるなり。凡そ炎熱酷しき時は身體皮膚の表面に多量の血液を輸送して、其色潮紅し、發汗して蒸發盛んとなり、體溫の放散を大ならしむ。之に反して、皮膚に寒冷を受くれば、皮膚の血管收縮して蒼白色となり、或は身體を屈曲して體溫の放散を防ぎ、更に寒震を催して體溫の發生を促し、身體の内部に一定の溫度を保つ作用あり、之を體溫の調節と云ふ。或疾病によりて體溫の發生盛んなるにも拘らず、却てその放散力著く減少し、之が爲めに體溫の昇騰を來し、三十八度

熱

虛脫溫

體溫の源

以上四十一度餘に達することあり、通常之を熱と云ふ。熱は必ず發熱せしむべき原病の存するものなれば、之が治療と攝生とに意を用ふべし。身體著く衰弱するか、或は多量の下痢、出血等により心臓の働き急に減弱するときは、體溫一時に下降して三十五度以下となることあり、之を虛脫溫と云ふ。宜しく身體を温ため、直に醫治を請ふべし。寒冷のときは多くの體溫を要し、食機自ら進みて多くの食物を求む。食物は恰も薪炭の如く、酸素と化合して發溫し、炭酸を化生す。此の際肺臟と氣管の作用とは、煙突と氣孔との如く、瓦斯の交換を營むものなり。夏は氣候溫暖にして體溫を消費するを少なければ、食量減少するを常とす。されは體溫の源は食物より取りたる成分の酸化燃焼によりて起るものなるを知るべし。試に兩方の手掌面を互に摩擦すれば、溫熱を感じる



か如く、身體各部の運動は其の摩擦により温熱を起し、體温を高むるものにして、吾人が運動働作の後に身體の温暖を覺ゆるは之か爲なり。昔、東海道を往來せし雲助は寒中尙裸體にて大井川を涉りきとか、定めし多量の食を要せしなるべし。吾人の體温は寒暖に調節して一定の温度を保ち、以て健康を維持すれども、此の作用は決して無限のものにあらず、高温には比較的堪へ易きも、寒冷には堪へ難く、非常の冷氣に逢へば、身體に寒震、戰慄を起し、或は睡眠を催し、身體の感覺を失ひ、運動の自由を欠き、遂に死亡するに至ることあり、之を凍死と云ふ。去る卅五年一月下旬青森縣下八甲田山麓に於ける軍隊の雪中遭難凍死の慘狀は、人人尙記憶する處にて、其の日は風雪激烈にして、寒氣は氷點以下實に十二度の低温なりきと云ふ。雪中の旅行は寒氣のみならず、積雪

## 凍死

## 雪中旅行の注意

の爲に歩行困難となり、吹雪の爲に咫尺を辨せずして行路を誤り、遂に不慮の災難を蒙るに至ること往々これあり。故に寒中の旅行者は常に空腹を防ぐ爲に食糧を携帯せざるべからず、かの濫りに衣類を襲ねて身體の運動を妨げ、爲に疲勞を増すが如きは却て害あり。衣類は成るべく毛織布又は毛皮を用ひ、襯衣はフランネル或は綿ネル裏毛のシャツの如き、其の質厚くして發汗の爲に濕潤せらるること少なきものを良しとす。殊に長里程の旅行に於ては、歩行の速度を均一にし、成るべく休憩することなく、而して疲勞を來さざるやう注意して、徐々に前進すべし。然るに己が健脚にまかせて強ひて歩行するときは、衣類は發汗の爲に濕潤し、體温を奪はるること多きのみならず、疲勞を來して危害を招くこと少しとせず。故に旅行中は決して濫りに睡眠し、或は焚



凍傷の豫防及處置

火にあたり、或は酒類によりて一時の暖を取るべからず。身體の末梢部は凍傷に罹り易きものなれば、耳鼻の如きは頭巾襟巻にて包み、手指は必ず厚き手袋を用ひ、足は獸皮或は藁靴の如き保温の性强きものにて被ふべし。而して若し凍傷を起したるときは、雪にて其の局部を摩擦し潮紅溫暖となりたる後、衣類にて之を温むべし、決して火熱を用ひて温むべからず。

第三節 空氣と呼吸

魚の水中に棲息する如く、吾人は空氣中に生育す、而してその空氣を呼吸すること一分間に八回とすれば、一晝夜には二萬五千八百二十回餘となる。壯年男子が二十四時間中に呼吸する空氣の量は、凡そ五合升にて一萬餘を要すべし。空

空氣の構成

呼氣と吸氣の差異

氣の構成は五分の一の酸素と、五分の四弱の窒素と、僅に一萬分中の四の炭酸と少量の水蒸氣とを含む。植物は日光の力によりその炭酸を攝取して酸素を放出し、動物は之に反して酸素を取りて炭酸を排除す。此の作用は、人類に於ては主として肺臓の働きによれり。而して、呼氣は吸氣(空氣)より溫暖にして、多量の水蒸氣を含み、僅に有臭の瓦斯を混ずる外、著明の差異は酸素の減量、炭素の増量なり。今その量を比較すれば。

百分中	酸	素	窒	素	炭	酸
吸氣	二〇、八一	七九、一五		〇、〇四		
呼氣	一六、〇一	七九、五五			四、三八	

之に由りて見れば、呼氣の酸素減少は僅に四分の一に昇らざるも、炭素の増量は意外にも、一八倍餘の多きに達せり。



窒息

人若し食を斷絶すともその嘗つて身體中に蓄積したる營養分及び自家の組織を消費することによりて、尙二十餘日間生命を保續するを得れども、一朝空氣を斷絶すれば、僅に五分間にて生命を失ふべし。今試に燃燒する處の薪を消壺中に投入して蓋を被ふときは、直に火燄の消滅するを見るべし。人類も亦此の如く密室中に永く籠るときは、室内空氣の酸素を消費して遂に生命を損するに至る、之を窒息と云ふ。近頃佛國の文豪ゾラ氏は、就眠中暖爐の煙突不十分なる爲に空氣の交換する道を失ひ、遂に窒息して死亡したりと聞く、我が國の家屋に於てはかかること殆ど稀なるも、西洋の家屋に於ては往々ある處なり。酸素の減少は窒息の因なれども、縱令酸素の多く存するも空氣中炭酸の含量一萬分の七以上尋常は一萬分の四に達すれば既に身體に異常を

炭酸中毒

覺え痛頭眩暈若くは嘔吐を來すものにて、多人數相集る處の劇場教會又は集會場等の換氣不十分なるときに起ること多し。是れ即ち炭酸中毒にして、甚しきに至れば死亡することあり。久しく使用せざる枯井戸又は穴藏等に入らんとするには、先づ試に燈火を入れ、若し燈火の消滅するときは入るべからず、枯井戸には、往々炭酸瓦斯の沈降して充滿せることあればなり。枯井戸の殺人氣と稱へて、西洋に於ては昔より慮りし處なり。吾人は呼吸により酸素を消耗し、炭酸を排出するのみならず、有臭揮發瓦斯を發して空氣を不潔にすれば、常に空氣の流通を良くし、密室に於ては特に換氣に注意せざるべからず。空氣は種々の塵埃を含み、冬期は寒冷を帶び、水蒸氣の含量殆どなくして呼吸器を刺戟し、或は鼻加答兒咽喉加答兒及び氣管枝炎を誘發することあり、又

空氣の清不潔



晝間の空  
氣と夜間  
の空氣

呼吸數

鑛山、製造場の附近に於ては有毒の瓦斯を混じ、或は泥沼の地は瘴氣と云ふ有害の瓦斯を發して健康を害することあり。概して都市の空氣は村落の空氣より不潔にして、陸地の空氣は海上の空氣より不潔なるを常とす。又晝間の空氣は夜間のよりも酸素の含量多し、是れ晝は日光の作用により、植物は酸素を放出して炭酸を取り、海水は既に吸收せる處の酸素を日光の爲に放出するを以てなり。

吾人の呼吸數は、年齢によりて異なるも、壯年者は一分間十六より二十回餘にして、平均は十八回なり。小兒は更に多くして二十五六回より三十回を常とす。斯く呼吸は殆ど間斷なく働くものにて、空氣の良否を一々注意すること能ざるものなれば、口腔より粗大の呼吸をなすときは、不意に塵埃及び小虫の類を吸引するのみならず、咽喉、氣管及肺の病を

鼻腔呼吸  
の效

皮膚呼吸

誘因するの危険あれば成るべく口腔より呼吸すべからず、鼻腔は自然の呼吸門にして嗅覺により有害瓦斯の臭氣を感じ、寒冷なる空氣は鼻腔に於て溫暖となり、塵埃は鼻毛及び粘液に附著して排出せられ、乾燥せる空氣に水分を與ふる作用ありて、肺臟、氣管及び咽喉の疾病を豫防するに足る。

以上述べたる所は、肺呼吸にして、世人の所謂呼吸とは即ち是なり。皮膚は肺と同じく呼吸の働きありて、蛙の如き水陸兩棲動物は、其の作用著明のものにて、冬期は肺呼吸よりは寧ろ皮膚呼吸の作用によりて生存するものなるが、人類に於ては皮膚の呼吸甚だ微弱にして、主として肺臟によりて瓦斯の交換を營むものとす。

第四節 營養分



營養分は身體を養ひて發育せしめ、體温の發生に有要のものにて、汎く食物の中に含まる。故に其の消費は常に食物によりて補はざるべからず。小兒の乳汁によりて身體の發育するを見れば、乳汁中には身體に必要なすべての營養分を含み居る筈なり。今乳汁の分析により其の成分を示せば、

人乳百分中

水	蛋白質	脂	肪	乳	糖	鹽	類
八八、三	一、七	三、八			六、〇		〇、二

之によりて身體に必要な營養分は水、蛋白質、脂肪、含水炭素、乳糖、砂糖、及び澱粉の如き皆是なり、及び鹽類の五種よりなるを知るべし。更に其の效用を述べんに、

水

水は身體中含まざる處なく、血液の循環を始め、新陳代

營養分の種類

謝の作用は皆水の媒介による。人若し食を絶ち、飢餓に陥るときは、二十日餘にして死亡するも、適宜に水を飲用すれば、尙三十日間餘の生命を繋ぐを得べし。以て水の大切なる所以を知るに足る。水は價の低廉なる營養分なれば、人々意に介せざるもの多きも、壯年者が一日間に要する水の分量は、實に壹升、五合餘なり。

蛋白質

蛋白質 蛋白質とは卵白の如きものにて、身體組織の主成分なり。肉類、鳥卵及び乳汁の中にはこれを含むこと多きも、植物中には少なきを常とす。蛋白質は、營養分中最も高價なるものにて、世人の所謂營養欠乏とは主に蛋白質の欠乏を云ふなり。蛋白質の含有量多くして、消化し易き食物を滋養物と云ふ。例へば牛乳、雞卵、或はペプトン、ソマトーゼの如きもの之に屬す。

營養欠乏  
滋養物



脂肪

脂肪 脂肪は身體の諸處にありて、大切な器管及び血管、神經を保護し、或は皮膚の下に位して、冬は保温の用をなす、冬期多くの動物が脂肪に富むは之が爲なり。また脂肪は極めて燃焼し易きものなれば、身體中に於ても、燃焼して體溫を發生せしむること多し。されば冬期は多く脂肪食を要し、夏期は其の必要少なしとす。

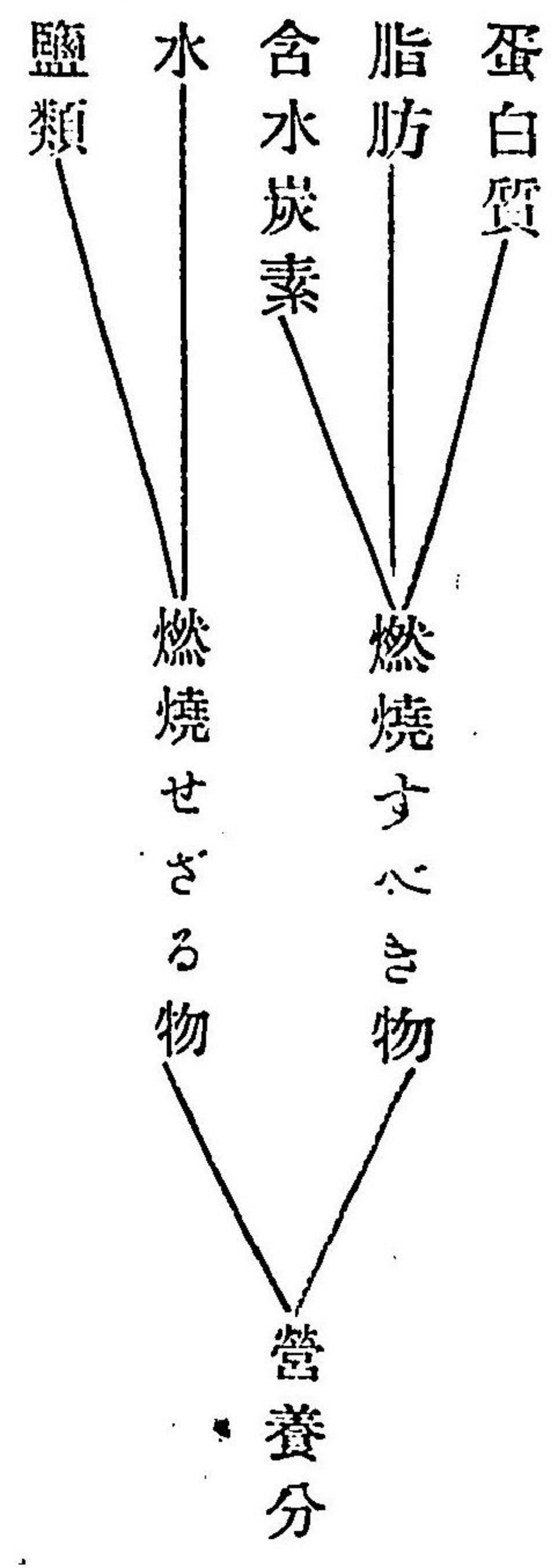
含水炭素

含水炭素 此の物は酸素、水素、炭酸の化合物にして、植物食の主成分なり。米は殆ど其の五分の四は澱粉よりなり、葛片、栗、砂糖、飴及び乳糖の如き皆之に屬す。日本人常食の主要分にて、其の效用は脂肪と同じく、體溫の發生を主とするものなり。

鹽類

鹽類 之に屬するは石灰、加里、曹達、苦土及び鐵、磷、酸、硫酸、鹽酸又は炭酸等の化合物にて、石灰鹽は骨の構成に、加里は筋

肉に、鐵は血液の重要成分となり、磷は腦髓に、曹達は食鹽となりて、身體の各組織に含まれ、血液中には其の一千分の六を含有す。かく鹽類は有要の營養分なるも、常に水及び普通の食物中には自然に之れを含み居るが故に、たゞ特に人の注意を要すること少なきのみ。更に營養分の略系を示せば、



營養分消費の量

燃燒すべき營養分は、身體の營養と發育とに最も大切なものにて、壯年の男女が一日間に消費する分量を示せば、



中等労働時	日本壯年者		獨乙人壯年者	中等労働時		安 静 時	激 働 時
	女	男		女	男		
女	二三匁	二九匁	蛋白質	二七匁	二〇匁	二三匁	三三匁
男	一一匁	一四匁	脂 肪	五匁	四匁	五匁	八匁
	一〇〇匁	一二五匁	含 水 炭 素	一三八匁	一〇二匁	一〇三匁	一三三匁

この表によれば、我が日本人の營養分消費は、含水炭素最も多く、獨乙人は蛋白質と脂肪とを割合に多く消費するを見る。是れその日常の食物の異なるに原く、即ち西洋人は肉食すること多く、日本人は植物食を主とするが故なり。蛋白質、脂肪及び含水炭素は、相互に轉用して其の效を爲すものな

献立の例

れば、若し食物中に蛋白質を含むこと少なきときは、澱粉質又は脂肪を多く消費して、蛋白質の消費を節減するを得れども、壯年の男女が常に蛋白質を取ること一日二十匁より過少なるときは、遂に身體の衰弱を招く虞あり。されば日本人にして壯年者は、平均一日蛋白質二十五匁餘と脂肪九匁餘及び含水炭素百十九匁餘を含む食糧を取らざるべからず。今茲に二三の日本食献立の例を示さんに、

其の一例

- 朝食 白米一合—味噌汁—煮豆—漬物—牛乳壹合、
- 晝食 白米一合五匁、野菜二十匁、魚肉二十五匁、
- 夕食 白米一合五匁、獸又は鳥肉三十匁、野菜二十匁、
- 其の二例
- 朝食 白米一合、雞卵二箇、味噌汁—漬物、



晝食 白米一合五勺、野菜物四十匁、

夕食 白米一合五勺、牛肉六十匁、野菜物十五匁、

其の三例

朝飲 白米一合、味噌汁 漬物―納豆小皿に一杯、

晝食 白米一合五勺、蓮根三十匁、里芋十四匁、生麩二十

五匁、

夕食 白米一合五勺、大根七十匁、油揚豆腐一枚、豆腐汁、

右の表に由て見るに、肉類を加へたる食物は規定の營養量  
を取るに難からずと雖も、蔬菜を以てするときは蛋白質を  
含むこと多き豆や豆腐の類を用ひるも、尙容量多くして胃  
腸を勞し、且つ糞便の量を多くするの弊あり。吾人は常に肉  
類及び蔬菜を食すれども、若し肉類、乳汁、鳥卵或は野菜類の  
何れか一品のみを食用して、身體の營養を保たんとするこ

一品食の  
困難

混合食

營養分の  
消化

とは難し。蓋し牛肉を以てすれば六百五十五匁を要し、牛乳  
は二升五合、雞卵は四十三箇餘を壹日間に食するにあらざ  
れば、規定の含水炭素の量を取ることはなればなり。また  
植物食にて規定の蛋白質量を取らんとすれば、米は壹升餘、  
馬鈴薯は壹貫百目餘、麥酒は五斗三升餘を食用せざるべか  
らず。是れ到底吾人の消化器の堪へ得る所にあらざるなり。  
故に吾人は常に肉菜混合の食を取るを良しとす。何となれ  
ば混合食は食の容量を減少し、且つ營養分の配合を適當な  
らしめ、身體の健康と營養とに最も效あればなり。  
以上述べたる營養分中水と鹽類とは、特別の變化を受けず  
して、胃腸より直に血液中に吸収せらるるも、蛋白質、脂肪及  
び澱粉質は、消化器に於て化學的變化を受けて吸収せらる  
るものとす。之を消化と云ふ。蛋白質は胃液(胃に於て分泌せ



られ鹽酸を含む(膵液(膵臓より分泌す)腸液(腸管内の小腺體より分泌す)の作用によりペプトンとなりて血液中に吸収せらる。脂肪は膽汁(肝臓より分泌せらる)及び膵液の力により乳化(水と好く混和し其の色乳白色となるを云ふ)せられて血液中に吸収せられ、澱粉は唾液(口内に分泌す)と膵液及び腸液の作用によりて、葡萄糖(砂糖に類似するもの)となりて吸収せらる。されば同じく含水炭素なれども、砂糖や飴や乳糖の如きは變化を受けずしてよく吸収せらるるものなり。嬰兒は乳汁のみを食用するが故に、齒を生ずる迄凡を生後六ヶ月間は澱粉を消化する力を有せず。

### 第五節 飲食物

飲食物とは、一定の營養分を含み、流動と固形との別あるも、

### 調理の大

水を除くの外は、皆動植物より、資り調理の上食膳に供せらるるものをいふ。而もそれは常に若干の不消化質(纖維木材質及び灰分)を含み、殘滓は糞便となりて排泄せらるるもの也。故に食物は營養分の含量多くして消化し易きものを選び、べきは勿論なれども、亦その外觀と香味とは、食欲を進むる媒となるのみならず、精神に快樂を與へ健康を助くるものなるが故に、之が調理法を忽にすべからず。若し調理法にして宜しきを得ざるときは、折角の滋養食も消化吸収せらるることなく、徒に胃腸を勞し、糞便として排泄せらるるに過ぎず。之に反して或は稍不消化性の食品と雖も、その調理法に宜しきを得ば容易く消化吸収せらるるものなり。今食品を飲水、乳汁、肉類、雞卵、穀物、野菜類及び嗜好品の七つに別ちて之を述べんに、



## 飲料水

飲料水 飲料の水は専ら井水、泉水を使用し、其の性質無色透明無臭なるを良しとす。井水、泉水は炭酸氣を含みて、其の味清涼爽快なれども、一度煮沸すれば炭酸を揮散して其の味を失ふ。素湯のまづきは之が爲なり。深く地下より湧く水は夏は冷たく、冬は却て温かく、大抵飲料には適すれども、山間にありては往々諸多の礦物質を含み、殊に石灰鹽を含むことあり。斯の如き水は石鹼を溶解すること難し、之を硬水と稱し、飲料水には適せず。家屋稠密の處に於ては、井水中に汚水を混入して、屢水質を變ずることあるのみならず、往々腸窒扶斯、赤痢又は虎列拉等の病菌を含有して傳染する虞あれば、井戸は便所、下水等の不潔場所より、少なくとも二間以上を隔てて設けざるべからず。河水も亦時として多少の汚水を混じ、或は種々の病毒を含むことあれば、濫りに飲

## 乳汁

用に供すべからず。世間水瀝と稱して、桶又は箱の内へ骨炭と細砂とを入れ、井水、河水の不良なるを瀝過して飲用するものあれども、其の構造の甚だ不完全なると、使用の不注意なるとよりして、衛生上無害の淨水を得ること困難なり。又濁水を清澄せしめんが爲に、明礬を用ふるものあれども、要するに飲料水は必ず一度煮沸して用ふるを可とす。人口夥多なる都市の井水は道路、下水、溝渠、及び建築物などの爲に變化せられ、飲料に適せざるもの多し、故に、水道の設けある處は必ず淨水の飲用を爲すべし。又我が國の勞働者間には、夏期炎熱の候は多量の水又は氷を飲用する弊あれど、食後の多飲は消化を害し、或は不良水の飲用によりて、不慮の疾病を招くことあれば、注意せざるべからず。

乳汁 乳汁は廣く飲用せらるるものにて、北極に近きラプ



ランド人は馴鹿の乳を飲み、亞刺比亞の土人は駱駝又は山羊の乳汁を常用とす。我が國にても、遠く大寶年間に乳牛院の設けありて、御料の牛乳を搾りたることありしが如く、動物の乳汁は國の東西を問はず、往古より用ひ來りしものなり。就中牛乳は需要最も廣く、殊に近來は滋養食として、病者健康者ともこれを用ひ、小兒の人工養育には欠くべからざる飲料となれり。左に牛乳、人乳及山羊乳の分析表を擧げ、其の營養の價値を示さん。

百分中	日本人乳	歐洲人乳	在日本牛乳	歐洲牛乳	山羊乳
水	八七、八	八七、三	八六、四	八七、四	八六、四
蛋白質	一、五	二、五	三、七	三、四	四、七
脂肪	三、〇	三、九	四、〇	三、七	四、三
乳糖	七、六	六、〇	五、二	四、八	四、〇
鹽類	〇、一	〇、二	〇、七	〇、七	〇、六

牛乳の飲用法

日本人の乳汁が、乳糖多くして蛋白質少きは、是れ日本人の食物の然らしむる所なり。牛乳は人乳より糖分少く却て鹽類に富むは、幼牛の骨の發育に必要な石灰鹽の多量を含むによるなり。されば小兒に牛乳を用ひんには、煮沸せし水を加へて小兒の年齢に應じて稀薄と爲し、少量の砂糖を加へて甘味を附けざるべからず。山羊の乳汁は、營養分多きも一種の臭氣ありて好まざる者多し。凡そ小兒は、特に乳汁を消化する力強くして、多量の乳汁を消化し得れども、大人は却て一回に多量の乳汁を消化すること困難なり。かの病者又は健康者にして一回に二合餘の牛乳を飲むが如きは、却てその効果を薄からしむ。大人の胃は通常一回に五勺の乳汁を消化し得るに過ぎざるが故に、食後の一時間に牛乳五勺を飲用するを適度とす。牛乳を飲みて胃部に不快を感じ、



或は下痢を起すものあるは、多くは飲用法の不適當より來るものなれば、初め少量を用ひ、漸次に増量すべし。牛乳は一度煮沸して用ひ、冷ゆるに従ひ能く攪拌して上に皮の生ずるを防ぐべし。よし皮を生じたりとて之れを捨つるに及ばず、皮は蛋白質の凝固したるものなれば必ず食すべし。一日數回牛乳を用ふるには、牛乳煮沸消毒器藥品器械販賣店にありを使用するを良とす。

肉類

肉類 獸肉、鳥肉、魚肉及び貝類之に屬す。概して蛋白質脂肪に富む良好の食物にて、幼動物の肉は、老動物の肉よりも柔軟にして消化し易し。過量の脂肪を含むものは消化し難きも、少量に含むときは却て消化し易きものなり。總じて肉類は屠殺後數時間を経過すれば、肉中に化學的變化を起して柔軟美味となるも、腐敗に傾きたるは、決して食用すべから

ず。腐肉中にはプトメインと云ふ毒質を化生すればなり。凡そ肉類は生肉即ち刺身にて食すれば消化最も宜しきも、條虫の如き寄生虫の子胞を含む恐あれば、焙き若くは煮たる上にて食用すべし。肉類を調理するには、初め熱湯中に投じ、後火力を減じ、凡そ攝氏六七十度の溫度にて煮るを宜しとす。若し強熱を用ふる時は肉は強固となり、消化し易からず。鳥肉の營養分は獸肉と大差なし。雞、鳩、雀の如き陸鳥は水鳥より消化し易く、魚肉も獸鳥肉と大差なく、鰻、鮭の類を除く。他は、概して消化し易し。貝類は適當の調理により美味を生ずるもあれど、營養分は魚肉よりも遙に少なく、消化は不良なり。肉類は罐詰として貯藏せられ、近來我が國に於ても、罐詰の流行を來せり。隨つて旅行の際或は山間僻地に在りても常に營養物を攝取し得るの便益あれども、粗造の罐は



往々腐蝕して内容を變敗せしめ、或は鐵に鉛を含みて有害なる者あり。又交通便利にして常に新鮮の者を得る地に住しながら、常に好んで高價の罐詰を食する者あれども、こは一種の弊にて、恰も入齒の流行につれ健全なる齒を抜き去り、殊更に入齒を爲すが如き愚と同一なり。吾人は健康上常に可成新鮮なる食物を取らざるべからず。凡そ肉類は纖維多きものにて、消化液の浸入し易からざる者なれば、能く咀嚼して食せざるべからず。されば食物の調理法と之れを細切する包刀とは齒牙の働きを助くものと謂ふべし。小兒又は老人に、供する肉類及び他の食物は特に調理に注意すべきは之が爲なり。肉類は胃液の作用によりて蛋白質の幾分先づ消化せられ、殘餘の蛋白質は脂肪と共に變化を受けずして、三時間乃至六時間の後胃を去り腸中に輸送せられ、更

肉類の消化

に膵液の作用によりて茲に漸く消化せらる。さて後脂肪は膽汁と膵液との力により始めて消化吸収せらるるものとす。左に肉類の分析表により、其の營養量の比較を示さん。

肉類の分析表

百分中	水	蛋白質	脂肪	鹽類
牛	七一、六〇	二〇、六二	六、四四	一、三九
馬	七三、六三	二四、四九	〇、七二	一、一七
豚	五九、七九	一七、二二	二二、〇五	〇、九一
雞	七三、一四	一九、一〇	五、三八	一、一四
鯛	七七、七五	一八、九六	一、九一	一、三七
鰈	七五、八八	二一、九三	〇、七四	一、四五
鮪	七四、三七	一六、四三	七、五七	一、六二
松	七二、七三	二五、〇六	一、二一	一、〇〇
鯉	七八、八六	一八、九四	〇、八三	一、三七
鰺	七〇、二五	二一、三九	六、七二	一、六四
鰻	六九、二四	一八、〇九	一一、五三	一、一四
鱈	七七、三二	一八、四三	二、六九	一、五六



鹽 鮭	六一、五二	二六、一〇	三、一四	九、二〇
カズノコ	七七、六六	二〇、六四	一、二五	〇、四五
牡蠣	八九、九九	八、四五	〇、八九	〇、七七

世間往々此等の分析表により、直に營養價の高下を速断する者あれど、それは甚しき誤なり。例へば牛肉より馬肉の蛋白質に富むを見て、馬肉を以て牛肉に優るとなし、或は鹽鮭や數の子の蛋白質に富み、豚肉の脂肪に富むを見て、營養の價高きものとなし、善良の食物なりと考ふる如きは、恰も資本金の多きを見て直に利益の多かるべき會社なりと思ふと同様の愚なり。抑も營養の價なるものは、それが消化せられて、實際身體の營養に活用せらるる分量の多少に關するものなれば、その消化吸収の難きと否と、はやがてその價の高下を定むる標準と知るべし。

日本人に就いて魚肉の消化活用を檢查せし成績表は左の如し。(%)は百分一の印なり)

食用品目	糞中に出たる固形分の損失量	同蛋白質の損失量
生魚肉	三、四%	二、一五%
枯魚肉	四、九%	四、七〇%

此の表によれば、棒鱈の如き干魚は、營養分の活用せらるること生魚よりも少く、却て多くの蛋白質糞便と共に排泄せらるるを見る、即ち消化の難易が、如何に營養分の吸収に關係するかを知るに足るべし。

肉汁(スープ) 歐洲人は好んで之を飲用す。其の製法は、脂肪の少き赤肉を細くきざみて二三時間冷水に浸したる後、煮沸して製するを良とす。肉汁の營養價は、牛乳、雞卵の如きと

肉汁



鶏卵

自ら異にて、その主成分たる鹽類の力によりて、神経を刺戟し、消化を促し、心臓と神経の力を強むるものなれば、病の快復及び衰弱期に用ひて效あり。故に神經過敏なるとき、或は病の勢強きときなどは、却つて之を用ひざるを良とす。

鶏卵 鶏卵の營養價は、百分中一二、六の蛋白質と一二、一の脂肪とを含み、一箇の鶏卵は牛肉十匁、牛乳七匁に相當すれば、經濟上、衛生上、至好の營養食品なり。生卵は最も消化吸収し易く、半熟は之に次ぎ、熟煮のものも好く咀嚼すれば、敢て消化し難きものにあらず。卵白は卵黄よりも營養分少けれど、その消化し易きを以て、小兒の胃腸病者には、卵白に温湯を混じ、砂糖を加へて與ふるを良しとす。

穀類

穀類 米や麥は、本邦人の主要なる常食品なり。今穀物より製したる食物の營養量を示さんに、

百分中	水	蛋白質	脂肪	澱粉質	不消化質
米飯	六四、〇八	三、一八	〇、〇五	三三、二六	〇、四一
麥飯	七六、〇六	三、七七	〇、二五	一八、七四	一、二〇
小麥粉	一四、六七	一三、二三	一、二二	六九、三八	一、五二
日本パン	三七、七七	六、九五	〇、二二	五三、四六	一、六九
餛飩	六八、三三	四、八六	〇、一〇	二五、九三	〇、七九
蕎麥切	六五、三二	一二、九七	—	二一、〇七	〇、七三

米飯は本邦人の主食物にて、澱粉に富み、唾液と腺液との力によりて消化せらるるものなれば、口内にて好く咀嚼し、唾液を混和せしむべし。縦令米粥の軟きものも、唾液を混ぜしむる爲に、咀嚼の必要あり。麥は米に比して多くの營養分を含むも、米の如く皮を去り、全く精ぐることに能はざれば、粉末となし、パンの如きに製するにあらざれば、米の如く消化吸収せらるること難し。今茲に米飯と麥飯米七匁と麥三匁の



米飯米飯の利害

割合との消化活用の差を示さんに、(%)は百分一の印なり)

品目	糞中に出たる固形物損失量	糞中に出たる蛋白質損失量
米飯	一六、六%	五九、三%
麥飯	二、八%	二〇、七%

之によりて、麥飯の米飯よりも却て消化活用せらるること少きを知るべし。こは麥の穀皮の消化し難きと、胃腸を刺戟して運動を好くし、胃腸を通過するの時間早きに失するが爲にして、麥飯を食する者の便通の度数と糞量の多きとは之に由るなり。されば麥飯は常に便秘の癖ある人若くは脚氣病者の食用には良好なりとす。ただ注意すべきは麥飯は米飯よりも多食を要すること及び他に營養分に富む副食物を選択すべきこと是れなり。

麵麩 パンは素と麥より製したるものなれども、粉末とな

麵麩

し、好く穀皮を去りたれば、消化吸収共に良し。黒パンは多くの糠(穀皮)を含むものにて、殆ど日本の麥飯と同様の効果あり。

豆類

豆類 大豆、小豆、豌豆を始め、總べて豆類は蛋白質に富み、營養分の多きこと、植物食の主位にあり。外皮を去るときは消化し易く、豆より製する豆腐は殆ど全く植物性の蛋白質より成れる良好の食物なりとす。

蔬菜

蔬菜類 此の類は日本通常食の副食物にて、甘藷、馬鈴薯、芋、大根の如き根塊物と青菜、葱、胡瓜、南瓜の如きものとあるも、主として澱粉に富み、概ね營養分少なく、松茸、椎茸の如き菌類も、亦營養分多からず。

果物

果物 果實は、概して營養分少きも、食機を催進し、便通を好くし、葡萄の如きは虚弱者又は病者に用ひて良し。すべて果



植物食品の分析表

實は外皮を去り、煮て食すれば更に良好なり。されど梅、桃、杏等の核は食すべからず。小兒は戯れに核を割り、仁を食ふことあれども、青酸と云ふ毒を含むものあれば、往々中毒することあり。

今、左に植物性食品の主なるものの分析表を擧げ、各品の營養量を示さん。

大豆	湯	青	豌豆	大豆	大豆	生	小	上	百分中
根	腐	葉	豆	豆	豆	荳	麥	白米	水
九三、四五	八八、七九	二二、八五	二二、二八	一四、三〇	一〇、〇〇	七一、四六	一四、四〇	二〇、六〇	
〇、八〇	六、五五	五一、六〇	四二、八五	二二、四〇	三三、四〇	一三、三一	一三、〇〇	五、八〇	蛋白質
〇、〇六	二、九五	一五、六二	一三、五八	二、〇〇	一七、六〇	〇、一七	一、五〇	〇、三〇	脂
四、九三	一、〇五	六、六五	二二、六八	五二、五〇	二九、二〇	一四、五三	六六、四〇	七二、五〇	肪
一、一〇	〇、六六	三、二八	七、六一	八、八〇	〇、九八	〇、五三	四、七〇	〇、八〇	澱粉質
									纖維及礦物質

嗜好品

嗜好品 芥子、唐辛、山椒の如き特異の香味を有する者は、少量に用ふれば食機を進め、消化を促す力もあるも、多く用ふるときは、却て之を害す。茶、珈琲の類は食機を催進し、神經を亢奮せしめ、或は不眠を起すの恐れあれば、十二才以下の小兒

南	茄	小	赤	白	馬	八	里	蓮	慈	百	牛	人
瓜	子	松	甘	甘	鈴	頭	芋	根	姑	合	勞	參
九〇、二五	九三、五〇	九二、六二	七五、二〇	六六、二八	七五、〇〇	六八、八一	八一、二〇	八五、八〇	六九、二八	六九、六三	七三、八〇	八七、〇〇
〇、六五	〇、八〇	二、五一	〇、九二	一、三五	二、一〇	二、七八	二、〇〇	一、一〇	四、二七	三、三四	三、五〇	一、二〇
〇、一三	〇、二〇	〇、五二	〇、二六	〇、一九	〇、二〇	〇、二九	〇、二〇	〇、二〇	〇、二〇	〇、一一	〇、〇一	〇、二〇
六、〇八	四、〇〇	一、一八	二〇、九五	二八、七七	二〇、七〇	二五、六九	二五、一〇	一一、二〇	二五、三六	二四、一五	一九、七〇	六、三〇
二、九〇	一、五〇	三、四一	二、六二	三、四一	二、〇〇	一、四三	一、五〇	一、七〇	一、八九	二、七七	二、九〇	五、三〇



には用ふべからず。漬物は營養の目的に取るべき性質のものにあらず。漬物の効は寧ろ外にあり。恰も麥飯の如く、胃腸の運動を能くし、便通を促す作用あれば、常習便秘に用ひて良し。又食物調味の爲に食鹽、醬油、酢、砂糖の類を用ふ。食物の鹹味は、概して山間に在りて常に植物食を爲すものは鹽の強きを好み、海濱に住みて常に肉食するものは鹽の淡きを好むを例とす。是れ自然の需要にして、健康上斯くあるべき筈なり。砂糖は胃液の分泌を減少し、消化を緩慢ならしむるのみならず、口内に於て分解すれば遂に齒を害するに至るは世人の普く知る處なり。食醋は食機と消化とを催進し、或は殺菌の効を奏す。腸窒扶斯及び虎列拉の細菌の如きも強き酢に逢へば數十分間内に死滅す。酢の食物の腐敗を防ぐは之が爲なり。

### 食物の習慣

上に述べたる數多の食品を、調理により營養分の配合と香味とを佳良ならしめ、消化し易き方法を選むべきは勿論なれども、食物の嗜好と習慣とは特別の關係あるものなれば、縱令不消化性のものと雖も能く消化し、又如何に善き食物も習慣の相違によりて却て不消化を來し、往々不快を感ずることあり。調理献立の任も亦重しと云ふべし。

### 第六節 食事衛生

如何に食品を擇み、調理を良くすとも、若し料理の器什、食器などに附着せる有害の礦物質の食物に混入するか、或は食品の質内に含有せる有害物、不知不識の間に健康を害することあり、或は又食用法の悪しき爲に、消化吸収を妨ぐることあり、茲には此等の注意すべき主なるものを擧げて、食事



食器

衛生と云ふ。

食器は、通常陶器、硝子、金屬製又は漆器等より成る。陶器の白色なるは良好なるも、黄色を帯びたる粗製の皿、鉢及び土鍋の類は鉛を含みて往々有害なるものあり。金屬製の器什は鐵又は銅より成る。鐵は無害なるも、酸化腐蝕して鏽を生じ易く、又斑瑕をかけたるものにて鉛を含むこと多きは宜しからず。銅器は常に綠色の鏽を生ぜざる様に取扱ふときは、殆ど無害なれども、食物を永く入れ置くときは銅を溶かし、て食物に混する恐あれば、熱の冷めざる内に食を移すべし。銅器は錫(白目)を被ひて用ふれば更に良しきも、錫の中には、往々鉛を含むものあり。世間に廣く使用せらるる錫製の器具例へば茶匙の如きはままた此の類あり、若し鉛を含むこと多きときは其の色鈍く青き光あるのみならず、其の質重く

鉛の有害

魚毒

て軟かなり、錫は無害なるも、鉛は甚だ有害にて永く使用するときには慢性中毒に罹る恐あり。銀製の器具は最も良好なりとす。總べて金屬の器物は酸味を有する食物を煮沸し、或は入れ置くべからず。漆器の善良なるものは無害なるも、一度剥脱したるものは不潔となり易し。彼の辨當箱の類は、將來衛生の進化するに従ひ、改良を要すべきものなり。總じて食器は夏期或は傳染病流行の際は、特に注意して熱湯にて洗滌し、乾燥せしめ置くべし。我が國人は多く、好んで魚類を食用するが故に、魚毒に中るもの尠からず。諺に「河豚は食ひたし、生命は惜しし」と、河豚の毒は昔より人の知る所にて、統計によれば明治十八年より以後十ヶ年間に、此の毒に中りたるもの千二百三十人にして、其の死亡者は八百九十七人なりといふ。その比例は、實に



肉中の寄生虫

百人に對する七十三人の割合なり。斯く死亡數の多きは猛烈なる傳染病に於ても稀に見る處なり。河豚の毒は春期生殖時に最も強きものにて、その毒素は多くは内臓に含むものなれども血液に混じ、身肉中に移ること多し。調理宜しきを得ば必しも有害なるものにあらずれども、若し之を誤るときは、生命に係るものなれば、決して食用すべからず。又黒鯛には往々毒性ありて急性腸胃加答兒を起すことあり。地方により産婦に食せしめざるは之が爲なり。鹽魚又は鰕類貝類の如きも、時として中毒することあり、されど通常直に輕快するものなり。

豚は人糞を食すれば、其の肉中には危険なる旋毛虫又は條虫の胞子を含むし、牛肉、鮭、鱒等の魚類にも種々の條虫の胞子を含むするが故に生肉或は半煮の肉中に胞子の生存す

野菜より來る寄生虫

るものありて、人の胃腸に至り漸く生育し、或は腸中に寄生し、或は身體貴要の臓器又は筋肉中に移り、危害を加ふること尠からず。我が國に於ては獸肉を廣く食用せざれば其の害を蒙ること多からざれども、西洋諸國に於ては甚だ多く、殊に旋毛虫の危害は實に怖るべきものあり。西洋に於てありし例を舉れば、千八百六十五年の事なりき、一疋の豚の爲に三百三十七人の患者を生じ、百一人死亡し、又千八百七十四年には一豚の爲に四百九十一人病み、六十五人死亡せし實例あり。凡そ肉類は六十度より七十度の溫度にて、よく糞沸して後食用すべし。

我が國に於ては糞尿を肥料に用ふるが故に野菜、又果物より、蛔虫、十二指腸虫の如き腸寄生虫を傳へ、或は地方にありては十二腸虫甚だ多し。此の虫は腸中に寄生して、血液を吸



收し、全身に貧血を來し、健康を損す。其の虫卵は糞便と共に排出せらるゝものなれば、肥料を混ざる恐れある河水を飲用し、或は耕作中の食事などによりて來るもの多しとす。されば農事を爲すものは、食事前必ず清水にて手を洗ふべし、何人も食事前に手を洗ふは良き事なり。

## 腐肉毒

肉類乳汁は獸の病毒を傳ふる虞れあれば、一度煮沸せしめざるべからず。肉類の腐敗は毒性を化生し、往々其の毒に中ることあるは、既に述べたる所、殊に西洋料理の腸詰、日本料理の蒲鉾の類は、一層注意すべきものにて、千八百七十九年和蘭に於て之が爲に二百五十人、明治二十四年九月群馬縣に於て三百八十一人一時に病み、内六人死亡せしが如きは、其の實例なり。又茸類には毒性を含むもの多し、濫りに食用すべからず。

## 咀嚼と飲食時間

飲食時間は、食の種類によりて異なるも、我が國人の飲食時間は早きに失する弊あり。すべて植物食は咀嚼を要するこゝと少なきも前にも述べたる如く、咀嚼の効は食物を細碎し、唾液を混和せしむるのみならず、胃液の分泌を促すものなれば、食物の消化を容易ならしむ、咀嚼を充分すれば随つて食事の時間を長く要するものなり。西洋食は談話を爲しつゝ食用すれば三十分以上一時間を費すを常とす。我が國に於ても此の後時間の利用益繁劇とならば、却つて食事の時間を長くするの必要を感じるに至るや必せり。されど日本酒宴の夜を徹するが如きは却つて悪弊にしてその改むべきは言を俟ざるなり。

## 食物の温度

我が國の食物は、其の温度著き差ありて熱きは舌を焦し、冷たきは殆ど氷點に近きものあり。熱き食は胃液の分泌を減



大食の後害

少し、甚しきは胃に病を起すことあり。冷たきは胃の温度を奪ひて、消化を遅からしむ。冬は攝氏の九度以下の食物は多く用ふべからず。労働者にして平素大食を爲すものは、永年の内には胃の増大と共に、心臓の肥大を起し、老年となりて身體漸く衰弱するに至れば、自家の心臓機能を保持すること能はずして遂に生命を短縮することあり。かかる人は寧ろ一日四食と爲すを良とす。近來米國等に於て朝食廢止を爲すものありて、其の効能を喋々するものあれども、猥に模倣すべからず。

食後の注意

人の食事後は身體倦怠し、或は睡眠を催すことあるは、食物消化時は、血液多く胃腸に集り、手足及び腦髓は貧血して、其の働き鈍くなるが故にて、自然の結果なり。されば食後三十分乃至一時間は、身體及精神を安靜にすべし。若し食後直に

後食時間

運動するときは、身體疲勞し易きのみならず、消化を害し、或は胃底に食物の重みを感じ、遂に胃の疾病を招くことあり。入浴も胃液の分泌を減少し、消化を遅延せしむるものなれば、食後三十分間は入浴せざるを良とす。食物が胃中を去り、腸中に到るの時間は凡そ二時間乃至六時間とす。その最も早きは麥飯にして、二時間餘にて胃を去り、米飯は少くも二時間半を要す。肉類は最も長く、四時間より六時間を要するものなれば、食物の種類によりて多少の差あるも、後食は日本食にても、約六時間を経過したる後に於てなすべし。食物の消化の習慣によることは前に述べたり。朝食は通常淡泊なるものを取るの習慣あれば、朝は肉類の消化宜しからざるも、夕食には肉類の消化最も強し。習慣は第二の天性なり、漫りに改むるは却つて悪るし。



亞爾箇保兒の發見

第七節 飲酒及び喫煙

葡萄酒は、數千年前より知られたるものにて、今の製造法と敢て異なることなし。亞爾箇保兒の發見に就ては、今より七百年以前歐洲の人民は謂へらく、若し鉄の如き金屬をして黄金に化生せしむる法と不老不死の藥とを發見すれば、人生の幸福此の上なるべしと、幾多の人々か之を信じて試みし時に當りて、亞刺比亞人にてアルブカンスと云ふ人偶々葡萄酒を蒸溜して、初めて亞爾箇保兒を得たり。彼は喜び謂へらく是れ恐らくは不老不死の靈藥なるべしと。然れども事實は之に反し亞爾箇保兒は慥に世界人民の平均命數を減少せしめつつあるなり。麥酒は古く埃及に起り、後羅馬を経て歐洲各國に廣がり、獨逸は昔も今も尙ほ麥酒國たり。

飲酒流布の主因

我が國に於ても近年其の需要増加するに到れり。凡そ人は摸倣の性癖あるものにて、社會百般の流行は之が爲に起り、酒類飲用の流布も亦之によるものにて、偶々酒類の特性たる酩酊作用が人の嗜好に投じ、世界到る處之が弊害を認めざる處なきに到りしなり。而も年々酒類の需要を増し、我が國に於ても、日本酒類の製造は一個年四百万石に下らず、此の上多くの外國酒の製造と輸入を加ふれば我が國民が消費する酒量亦莫大ならずや。酒類の主成分は亞爾箇保兒にて其の含量の強弱は健康上至大の關係あれば、其の百分中に於ける亞爾箇保兒の含量を示さんに、

品名	日本酒	味淋	葡萄酒	燒酎	麥酒	酒	武關煙酒
亞爾箇保兒	八、乃至一、〇〇	一一、〇	七、乃至一、〇〇	三九、〇	四、乃至一、〇〇	三五、〇乃至五五、〇	乃至



飲酒の有害量及無害量

飲酒の害は、酒類と分量とに關係することは何人も知る處なれども、その量は人々によりて一様ならず、随つて有害量と無害量との境界を正しく定むることは困難なり。ロートヤンアンと云ふ人の研究に由れば、亞爾箇保兒五グラムより八グラムを一日量として用ふれば無害なるも、三十グラムより四十五グラムに到れば中毒を起すものなりと。之を前表に照して換算すれば、日本酒にて強きものは、三勺乃至五勺の量を一日に飲食すれば無害なるも、若し二合乃至三合を用ふれば、有害となるなり。世間往々、常に多量の酒を飲用して毫も健康を損せざるが如き人あれども、身體の内部には中毒作用を起す者にて、世人が謂ふ酩酊とは急性の亞爾箇保兒中毒にして、言語、行狀、平素と異なり、身體痲痺の狀ありて歩行困難となる。是れ腦髓に多少の變狀を受るが爲

急性亞爾箇保兒中毒

慢性亞爾箇保兒中毒

なり。我が國に於ては英雄豪傑は常に大酒と離る可らざるが如く考へ、青年にして豪飲を爲し、豪傑を氣取るものなきにあらず、是れ甚しき誤にて、偶、酩酊中に奇行を爲すものあるも、斯の如きは畢竟精神の抑制力を失ひたる結果にて、彼の狂人が自己の身體の損するを省みずして怪力を出す同一理なり。之を要するに酒類は決して腦力の作用を増すものにあらず、殊に怖るべきは慢性の亞爾箇保兒中毒にして、身體貴要の器官に變狀を呈し、健康を損するのみならず、精神機能に異狀を起して、記憶と思考力とを乏うし、利慾の爲に廉耻を忘れ、往々悖徳の所行をなし、家を亂し、社會の風教を害すること尠からず。飲酒者の子孫に精神病者白痴者或は悖徳、犯罪者を出すこと多きは偶然にあらず、茲に到りて飲酒の害が啻に自己一身に止らずして、社會後世を損す



飲用の効  
及用法

るものなるを知る。予は一箇の醫師として世の有爲の青年に向つて少くとも先づ節酒を勧め、而して若し節酒にして行ふこと困難ならば、寧ろ斷じて禁酒を奨めんと欲す。酒を少量に飲用すれば、消化を進め、心臓の働きを増し、血行を良くするも、酩酊の度に到れば、却つて之を害す。酒類の飲用は漸次其の度に慣れ、大量に堪へ得るに至るも、増量すべからず。飲酒は食前に於てすべし、食後は消化を害するものなり。日本酒、麥酒、葡萄酒は良好の酒類なるも、火酒は飲用せざるを良とす。亞爾箇保兒中毒者は火酒の飲用者に最も多し、また酒類により人工混成のものあり、或はフーゼル油を含みて、健康を損するものあれば、必ず廉價の粗酒を用ふべからず。

酒客肥満

酒客にして身體著く肥満せるものは、漸次に酒量を減すべ

酩酊と健  
康

し。肥満は酒の爲め、身體に脂肪の貯積したるものにて、疾病の意味に來るものあればなり。酩酊は身體の疲勞を來し、疾病に對する抵抗力弱くなりて、往々傳染病に侵さるることあり。若し酩酊したるときは、靜に安眠すべし。腦の發育と知識の開發とを要する未定年者及び學生は飲酒すべからず。否、寧ろ飲酒の弊を學ぶべからず。

喫煙の作  
用

喫煙(煙草) 喫煙は極めて少量なるときは、唾液の分泌を増し、消化を催進するも、其の効は殆ど望むべからず。初め喫煙するものは往々急性ニコチン中毒の爲に、悪心嘔吐を催し、眩暈頭痛を來し、卒倒することあるも、漸く慣るるに従ひ、快感を覺えて苦痛を感ぜざるに至る。凡そ麻醉性の嗜好品は漸次其の量に慣れ知らず、の間に多量を用ふるに至る。久しき喫煙家は慢性咽喉加答兒又は消化不良を來すを常



慢性ニコチン中毒  
歐米に於ける喫煙の弊害

とす。歐洲に於ては慢性ニ、フケン中毒に罹り、記憶力減少し、神經麻痺の症を起し、或は視力を害して失明するに至るもの尠からず。又歐米に於ける喫煙の弊は、實に甚しきものあり。都市の大道に於て煙草を乞ふ乞食あり、路傍に棄てられし葉巻の殘片を拾うて之を喫し、或は咀嚼するものさへあり、嗜好の爲には衛生も全く忘却せらるるを知るべし。我が國に於ける喫煙の弊害は、未だ甚しからざるも、近來歐米文明の輸入と共に卷煙草の需要甚だ増加し、年々我が國に於て收穫する所の葉煙草は、凡そ八百萬貫目に降らざるに、而も外國産の葉巻煙草及び刻み煙草の輸入尙二十萬斤に下らずと云へり。少年の喫煙は衛生上より云ふも風儀の上よりするも甚だ良しからず。政府は法律を以て未定年者の喫煙を禁じたり。青年の男女及び父兄が少年者の喫煙を監督

少年の禁煙

し、弊害の深く侵入せざるやう注意するは、幼者に對する義務なりと云ふべし。

### 第八節 衣類及び寢具

衣類の品  
質と寒温  
の關係

毛皮、綿、麻の類は、温熱を傳へ導く力少なし。例へば夏氷を貯ふるに鋸屑を用ひて、外氣の温熱を防ぎ、或は鐵瓶、鍋釜を始め、すべて熱したる物を持たんとするに、布片にて被へば、熱を感ずること少なきは人の能く知る處なり。衣類は此の理を應用し、冬は體温を保ちて寒冷を堪へ、夏は却て外氣の炎熱を防ぐ爲に用ふなり。されば冬と夏によつて、衣類の選擇は其の目的を異にするも通常、毛織、木綿、絹、及び麻布の類にて作る。吾人が經驗によれば、フネルは木綿布より、木綿は麻布より暖かく感ずれども、こは其の原質の異なるが



冬の衣類

爲にあらずして寧ろ製織の異なるによる者とす。例へば晒木綿も、金巾も綿ネルも、皆同一の原料よりなれども、綿ネルは最も温暖にして、木綿は之に次ぎ、金巾は其の内最も劣れり。殊に注意すべきは同じ綿ネルにても、一度洗濯して其の硬くなりしものは、新しきものより保温の力少なきこと。是れなり。されば衣類は其の質柔く、氣孔多くして、空氣を含む事多きもの即ち洗濯の際水を能く含む品質は冷熱を導くこと少なし。今空氣を含むものが如何に暖かきかを證明せんが爲に、更に一二の例を擧ぐれば、一枚の袴を着るよりも二枚の單物を重ねる方暖く、又衣類を緊く着るよりも緩く纏ふ方遙かに暖かなり。洋服の日本服より寒冷を覺ゆるも亦此の理による。されば冬の衣類は氣孔多くして空氣を含むこと多く、随つて水を吸収すること多き品質の物を擇

衣類濕潤の害

まざるべからず。即ち毛織布、フランネル、綿布、羽毛、綿花の如きもの皆之に屬す。衣類によりては、勞力運動及び歩行の際發汗し、或は雨雪の爲に濕潤せられ、其の乾燥蒸發するに當り、體温を奪ふこと多く、爲めに感冒又はリウマチ性の病を誘發することまゝあり。此の際フランネル、綿ネル、毛織布の類を着用すれば、水分の吸収多くして濕潤少なく、蒸發乾燥も徐々なるが爲に、其の患ひ尠なし。瓦斯織又は麻布の類は、水分を吸収すること少なくして、僅の發汗或は雨水の爲に、直に濕潤し、且乾燥も速かなれば、其の害を受ること急なり。是故に春夏秋冬とも濕潤したる衣類は、永く着用すべからず。若し冬期に於て雨中を犯して旅行するか、或は勞役の爲に衣類濕潤の恐あるときは、豫め注意し、フランネル、綿ネル又は裏毛のシヤ



夏の衣類

ツの類を着用し、其の害を免ることを得べし。其の衣類は、空氣の流通好くして涼しき物を良しとすれば、常に用ふる麻布、瓦斯木綿或はセル地の如き地質固くして氣孔少なく却て織目の大なるものに適す。

衣類の色

衣類の色も寒温に關係するものにて、黒色は熱の吸收最も強く白色に比すれば殆ど二倍以上なれば夏は白色のものを擇み冬は黒き物を用ふるを良とす。紅色綠色は其の中間に位す、概して薄き色は濃き色よりも熱を吸收すること少なしと知るべし。

衣類着用の注意

衣類の着用は、季候と習慣とによりて差あるも、温暖に過ぐれば皮膚を薄弱ならしめ、偶々寒冷に逢ふて感冒し易きものなれども、九州地方に於ける衣は肝に至り、袖腕に到る底の風習は、必ずしも良習と言ふべからず、勇氣に於てはとも

帯の害

かくも、冬は體温を奪はるゝこと多くして、多量の食を要し、或は之が誘因となりて病を招くことなしとせず。寒地に於て猥りに模倣すべからざるなり。凡そ衣類は、平素の常習を猥に改むるは宜しからず。

襯衣

我が國婦人の帯又は妊婦の腹帯の如きは、腹部の運動を妨げ、呼吸運動を害するものなれば、成るべく緩るゝ爲すべし。ことに小兒の衣類は、温袍厚きに過ぐべからず、衣類の厚きは身體の運動を助け、發育を害す。又小兒の帯或は付け紐は常に緊縛する弊ありて、胸部の發育を害し、季肋を狭くせしめ、甚しきは其の局部に溝を爲して窪むことあり。將來胸部の疾病を招く因となることあり、注意せざるべからず。襯衣は皮膚の蒸發氣と發汗の吸收を能くして、濕潤し易からざるものを選択すべし。通常木綿、綿ネル、フランネル、莫大小等を



頭巾襟巻  
及帽子

用ふれどもフランネルは皮膚を刺戟するものなれば、小兒の襦衣には通せず。又襦衣は屢々洗濯を要するものなれば、白地を用ふるを良とす。洗濯の際糊を用ひ、或は火熨斗を掛けて地質を緻密にするは、概して襦衣には適せざるなり。頭巾及び襟巻は忽ち習慣となり、皮膚の抗抵を弱くし、却て感冒の因となることあり、最寒の候止むを得ずして用ふるも、外出の他には用ひざるを良とす。帽子は寒熱とも、之を防ぐものにて、冬よりは寧ろ夏時大陽の炎熱を禦ぐに、必要の具なり。旅行行軍の際、帽子を用ひずして炎熱の爲に腦を刺戟せられ、日射病を起して、卒倒するものあり、殊に小兒は之が爲に、腦膜炎の誘發すること屢あれば、夏の外出は必ず帽子を用ふべし。足袋は足部の損傷を防ぎ、足の創傷より傳染するペスト或は破傷風の如き怖るべき傳染病を豫防するの

足袋

雨具

寢具

効あり。足袋は足の甲胄とも謂ふべきものなれば、夏冬共にその着用を奨励せざるべからず。雨具にして油類を用ひ、或はゴムを塗布して氣孔を全滅せるものは、皮膚の蒸發を妨げ、健康に害あれば、永く着用すべからず。睡眠時は運動休止して、すべての器官は鎮靜すれば、體温の發生少きのみならず、身體を横に展して臥すが爲に、體温の放散一層多くして、往々感冒にかゝることあれば、特に多くの衣類と蒲團を要す。敷蒲團及び枕の硬きは血行を悪くし、上蒲團の重きに失するも亦宜しからず。蓋し毛布は最良の寢具なり。寢衣は胸を開放せざるを擇み、胸腹部の冷却を防ぐべし。軽く腹帶を用ふるは宜しきも、睡眠中は殊更衣類を緩くすべし。褥中の寒冷は、睡眠を害するものなれば、適當の温を取る爲



火燧の害

めに小兒老人は湯タンポを用ふべし、我が國に於て専ら使用する火燧は、溫度一定せざるのみならず、炭火より炭酸瓦斯或は亞酸化炭素と云ふ有毒瓦斯を發して、或は頭痛眩暈を來し、甚しきは人事不省に到らしむる例尠なからざれば、火燧に多くの炭を投じて睡眠するが如きは、最も有害のことなり。若し之を使用せんとするには炭を他に能く熾して用ふべし。衣類寢具の類は、發汗と皮脂の爲に汚染し、衣類の氣孔を填充して、衛生に害あるは、人の能く知る所、或は病毒細菌を附着せしめ、或は有害の瓦斯(身體より發生し又土地より輝發し或は職業により種々の瓦斯を吸収す)を吸収して、異臭を呈するに到るものなれば、常に日光に晒して乾かせば吸収したる瓦斯を放ちて、更に良き空氣を含み、細菌を滅殺するの効あり。污垢に浸むこと甚しきものは、洗濯を

衣類清潔法

要するは勿論にて、襪衣、寢衣及び蒲團の上布の類は、身體に直接附着するものなれば、特に注意を要すべきなり。衣類を汚染する職業、例へば飲食物業、料理番、印刷業、理髮業及びその他總ての職工は、職衣を定め、常に洗濯して清潔を保つべし。こは自己の健康の爲のみならず、共衆衛生に有要の事なればなり。

第九節 日本衣服改良の要點及び履物の欠點

近來我が國の衣服改良の聲は漸く高まり、種々有益の改良案も出て、既に實行せらるる人も尠ならず。人形も衣裳の諺にもれず、衣服が品位に深く關係するは何人も知る處にて、獅の襟毛、鹿の角、象の牙、馬の立髪や、一として其の威力と相貌とに係らざるはなし。衣服も常に此の點に留意すべ



我國衣服  
沿革の  
概略

きは勿論なり。されど、物事は極端より極端に到り易きものにて、支那人が労働をなさざる紳士たるを示さんが爲に爪を延長して不便を忍び、又夫人令嬢が勞力歩行を爲さざる意味より轉化して纏足の弊となりたるが如き皆其の例なり。我が國の衣服の沿革は甚だ複雑なるも、昔は麻や葛の類にて衣服を製し、漸く木綿及綿の輸入により冬は木綿を用るに到れり。平安朝時代に於ても、下民は男女共に多く筒袖様のものを着用し、又多くの衣類を襲ねて労働するの不便なるより綿入を工夫し、一は防寒の用に、一は身體の運動に便なる方法を取りしは自然の需要とは云へ、衣服衛生上の進歩を爲したるものなり。其の後高位高官の風俗は漸次平民の間に侵入し、絹布を用ひ、長き袖を用ふるに到りたるも、尙筒袖の稍長さものにて、振袖と云ふも今の子女が用ふる

袖程のものなりしなり。女子の帯の如きも僅に四五寸の巾にて、之を二つに折りて用ひ、或は丸紵のものを用ひしは、近き既往にて元祿美人の錦繪にても見る處なり。今を去る僅に八九十年文化文政の頃は、上下舉て豪華の風に流れ、優美を愛し、婦人の衣類の如きも、衣類の效用の本末を顛倒し、華麗風流を貴び、或は裾模様或は總模様と意匠を凝したる結果、裾袖共に長く、帯も巾八九寸のものをを用るに到れり。今日の衣類は其の餘波を受け、尙一層其の弊の進みたるものにて、近來は婦人子女は言はずもがな、男子と雖ども長襦袢を着し、二枚胴着に三枚重を用ひ、外出するに車を雇はざれば能はざる甚しきものあり。

我が國現在の男女は、過去百年前の男女と其の趣を異にし、殊に婦人の位置境遇に於いて著き懸隔あるに到れり。今日



盛装

は貧者は生活の爲に労働し、富者も貴族も職業の爲に或は國民の爲に又は健康の爲に労働と運動を務めざるべからざる時代なり。素より人の生活は多方面なれば禮義華麗を要するときは多少身體の不便を忍びて、日本固有の盛装を用ひ、或は五紋附三枚重、或は羽織袴又は位冠束帶を着するも何の不可なきのみならず寧ろ其の風習を保存し置くの要あるべし、さりながら平素家の内外に於いて常務を取る時に用ふる常服は甚しく人の品位を損せざる限は、身體の運動に便なるものを選択すべきは何人も首肯する處なるべし。袖の長きは手肢の運動を妨げ、裾の長く下肢を纏落すること厚きは歩行困難にして勞力を要し、廣き着帶は呼吸運動を妨げ、身體の屈伸歩行の自由とを害するなり。必要より良師はなく、我が國労働の男女が着する衣類を見よ、何れも

日本服の弊害

筒袖袴の効益

動作に便利なる方法を取れるにあらすや。衣類改良の要點は、實に茲にあるなり。近頃學校生徒が筒袖袴を着用するに到りたるは、衣服改良の聲に應じたるものにて、喜ぶべき現象なり。筒袖が上肢の運動を自由にし、袴の着用によりて、歩行と足の運動とを妨げず、女子は之によりて着帶の弊を除き、其の効益甚だ多し。然るに家庭に於ては之を用ひるもの尠なく、一般の人民に之を適用せんとするは尙未だ甚だ困難なるべし。さもあれ小兒の衣服成るべく輕装にて遊戯運動に便なるものを選択せざるべからず。此等總べては洋服に於て稍成功したるものあるも、我が國の風俗習慣の相違は、直に取つて常用の衣服となすこと能はず、凡そ風俗は總べての方面に關聯するものなれば、一部分の改良は、常に困難を感ずるものなり。將來道路の改修と共に、履物改良の必要



小兒の衣服

を感じ、或は商店、職工場及び住家の改良を爲すに到らば、衣服改良の實行若くは結髪けつぱつの改善等はた存外ぞんがい容易やすに決行せらるゝなるべし。要するに衣服改良の法は、未だ満足まんぞくすべきものなく、將來識者しやうらいしやの考案かうあんを待つと共に、各自其の心懸を爲し、猥わづに驕奢きやうしやの風に流れ、此の上甚しき弊害に進まざらんことを注意し、小兒の常服の如きは學校にて遊戯に、或は家庭に於ても成るべく筒袖袴つとむすひを用ひ、冬は股引又は長き靴下の類を用ひて、裾を短くし、遊戯運動に便し、幼時より衣類改良の心を養ふべきなり。

木履の害

雪踏草履の弊

日本の履物は、其の種類多きも足駄あしだ駒下駄こまげだの如き木履きりふの類は、歩行の際高き音を發するのみならず、木履は彈力なきものなれば、足の勞力多く、且つ土砂塵埃どさじんあいを飛揚ひやうせしむる弊あり。殊に甚しきは雪踏草履ゆきふみの類、歩行の際には彈發狀だんぱつじやうに運動

住地の選擇

し、土砂塵埃を飛揚せしむること甚し、學校生徒の運動行進の際或は兒童が遊戯の際に、其の塵埃土砂を全身に浴び或は呼吸し、甚しきは拂ふことなくして室内に入り、或は食し、或は直に褥中に入りて臥するあるなり。是れ一は道路と地質の罪なるも、一は履物の欠點より來るものとす。學校病院などにては、草履くさぢを用るもの多きも、草履は塵埃を飛揚せしむること多きものなれば、將來は之を廢して履物を用ひざるやう掃除そうじを充分ならしむるか又は靴くつを用ひるに若かざるなり。

### 第十節 住地及び家屋

土地が衛生せいせいに關係くわんけいすること多きは、尙植物じやうぶつが土地に於けるか如く甚た密接みつせつなるものなり。住地は高燥こうそうの地を選むべし。



濕地の害

概して高燥の地は、土地清潔にして、下水の流疏良く、濕氣少  
 なくして、空氣清く、飲料水亦佳良なるを常とす。之に反し、沼  
 地、埋立地、谷間、坂下、山崖の如き地は、濕潤不潔にして、往々リ  
 ヨ、マ、チ、ス、病、脚氣、マ、ラ、リ、ヤ、若くは肺結核、ヂ、フ、テ、リ、ヤ、等の如  
 き病を誘發することあり。海濱或は山地の住居は、一概に良  
 好と言ふを得ず、海濱は飲料水の不良なること多く、山地は  
 山の高低により、寒暖雨雪の量に差あるも、概して冬は寒き  
 を常とす。村落は都市より衛生に適すること多きも、工場や  
 牧場、屠牛場又は墓地或は鑛山鑛油地の如きは、永住に適せ  
 ざる者多し。都市の住居は、水道、下水、溝渠等、共衆衛生法の設  
 備完全なる處にても、尙個人の衛生に注意すべきもの甚だ  
 多し。今其の一二を擧ぐれば、常に下水の疏通を能くし、汚水  
 の停留と氾濫を防ぐを怠るべからず。徒に溝を浚へて底を

村落及都市の住居

家屋の材料

深くし、却て汚水を貯留せしめ、或は溝泥を數日間路傍に晒  
 すが如きは、有害の甚しきものなり。便所及塵溜所の如き不  
 潔の場所は、其の市の規定に従ひ、成るべく清潔に保つべき  
 は言を俟たず。家屋は空氣の流通と日光の射入とを良くし  
 て、濕氣を去り、殊に床下の濕氣を防ぐ爲には、石灰或は木灰  
 又は細かき砂を撒布するを良とす。住地に樹木を植うるは、  
 土地を清潔にする効あれども、陰鬱に過ぐれば、日光の射入  
 を防ぎ、却て害あり。邸地は成るべく雜草を摘去り、土地を  
 露出せしめて、日光を受けしむるを良とす。道路、宅地の撒水  
 には、清水を用ふべし、決して汚水又は下水を用ふべからず。  
 家屋は、國の風習と土地の寒暖とにより、其の構造を異にす  
 るも、通常石材、煉瓦、粘土、鐵銅の類及び木材を用ひて建築し、  
 其の材料は衣類と同様、氣孔多くして、空氣の浸透良く、寒温



我國家屋の利害

を導く性質少なき物を衛生上良好とす。此の點よりすれば、我が國の蕈葺家屋の如きは、最も適當のものなるも、如何せん構造粗野にして火災風害の虞れあるのみならず、一度不潔となりたるものは、再び之を改修すること困難なるものなれば、將來の家屋として範を取ること能はず。凡そ家屋は人の健康と生活とに便利安全を興ふべきものなれば、火災震災又は風雨の害に能く生命と財産とを保護すべき堅牢を保たざるべからず。家屋は木造、木骨煉瓦造又は鐵骨煉瓦及び石造土藏造等にて我が國に最も多き瓦葺木造家屋は衛生には良好なるも、火災の虞れ多く、或は建築不完全にして、多數の柱を使用するに係かはらず、柱より柱の間に斜に木材を使用すること甚だ少なく、屋蓋は比較的重きに失すれば、地震或は暴風の爲に顛倒すること尠なからず。是れ日

本日本屋の通弊

本家屋の通弊なり。近來建築する所の貧民貸長屋の如きは、衛生上より云ふも、堅牢上よりするも、殆ど住家として價値なきものあり。我が國人民の生活の程度よりして粗屋に住居するも、亦止むを得ずとするも、個人驕奢の風は、漸次増長するにかゝはらず、貸家建物が年々粗造の風に流れた、外面のみを装ふに到りたるは、經濟上の困難にも由るとはいへ、要するに家屋が吾人の生活と衛生とに深き關係を持つを考へざるの結果なり。

家屋の方向

家屋の方向は、周圍開放せる土地に於ては、南面にて少しく東又は西に向ひたるものか、或は正南面を良好とするも、市街の通路に沿へる家屋は、大いに其の趣を異にするものあり、例へば東西の通衢に於ては、南面の家屋は店頭にのみ日光を取り、居室は反つて北面となりて日光を受けず、隨つて



土藏地下室及び高層家屋の住居

空氣の流通亦宜しからざるなり。日光は空氣の流通を能くし、夏は涼しく冬は溫暖にして土地及び室内の濕氣を去りて、健康には甚だ必要のものなれば暗くして濕氣多き土藏又は地下室は住居に通せずと知るべし。歐米の都市には、地下室或は高層家屋の三階以上は、多く貧民の住居にて、社會生活上の關係もあるべきも、爰に住居するものは、病者死亡者ともに多きを常とす。殊に高層の家屋に於ては、三階より四階五階となるに従ひ、死亡數を増加する割合なり。是れ階段の昇降に無益の筋力を費し、屢老人小兒の怪我を招き、婦人の流産するもの多き所以なり。又下層より蒸昇する不潔なる空氣は、實に身體の健康を損すること尠からず。近來建築上の進歩により、人工にて室内の空氣を交換し、或は昇降器の設備により、大いに其の欠點を改め得たるも、三階以上

新築家屋の移住

不住家屋の濕氣

一室群居の害

の住居は、衛生上有害なりと知るへし。家屋の壁土は、新にして清潔なるものを選び、使用の水は決して汚水、下水又は海水の如く鹽分を含むものを用ふべからず。又新築家屋に移住するには、壁土の能く乾燥せし後なるを要す。新築の日本家屋の乾燥は、季節によりて差あるも大抵二ヶ月を要し、土藏若くは西洋煉瓦の家屋は、夏と雖とも四ヶ月を要すべし。又不住家屋の壁は、濕氣を含むこと多く、殊に冬春の二季に住居せざる家に於ては、夏外氣の溫度昇りて、蒸發したる水蒸氣は、家屋の冷えたる壁には凝結するが故に一層の濕氣を受くる者なり。夏のみ移住する海濱の別荘家屋の如きは、移住の前豫め之れが注意を要す。一室群居は、其の人員を増すに隨ひて、病者死亡者を多くす。其の主なる原因は、空氣及び居室の自ら不潔となり、相互に



室内空気の不潔

病毒を傳へ易きによるなり。學校、工場等の寄宿舍、或は下宿屋等に於いては殊に注意すべき事なり。  
 人若し空気の流通悪しき居室に入れば一種厭はしき臭氣を感ずるなるべし。是れ吾人が呼吸によりて炭酸瓦斯と共に排出したる有害なる揮發瓦斯の臭氣なり。斯く吾人は呼吸によりて室内の空気を不潔に爲すのみならず、夜間は照光の爲に、或は炭火によりて愈々空気を變悪するが故に、常に空気の流通或は交換に注意し、密閉したる室内に於ては、特に換氣の方法を取らざるべからず。換氣法には、自然法と人工法の二種あり、普通民家の換氣は皆自然換氣法によりて行はるるものなり。例へば嚴寒の時に、家族多く相集り、爐を圍みて深く室内に蟄居し、空気が異臭を放つて到るも敢て窒息するものなきは、是れ自然換氣の賜なり。素と此の法

換氣法

温風の害

は、室の内外温度の差異と風の壓力とにより家屋戸障子の隙間より空気の出入するものなれば、家屋の粗造なるは換氣の都合良きも、却て之れが爲めに寒風の侵入強く、所謂温風をうけて、睡眠中屢感冒の原因となる。此の欠點は多く日本家屋に於て認むる處なり。我が國一般に用ふる紙障子は、空氣の透過ありて、換氣に便し、保温の性あれば、冬は温暖にして硝子に優ること多きも、雨雪の爲に破損し易き欠點あり。大家高樓或は多人數群集する教會、集會所、劇場等に於ける換氣は、自然法にて満足すべき換氣を得ること困難なれば、特に人工換氣法を設けざるべからず。冬期は西洋家屋には、煙突附きの暖爐により暖室法と共に換氣を便するを得るも、大家屋の換氣は、特に其の裝置を設け、或は蒸氣力或は電氣力により器械を運轉せしめ、空氣の交換を爲すと同時



暖室

に、輸送する所の空氣の溫度を定め、室内の寒暖を調ふものあり。近頃新築の三井營業本館の如きは、新式の器械裝置により完全なる人工換氣法を施し、各室の溫暖と空氣の清潔とを保存するが如きは其の例なり。

暖室法は我が國の如き。溫暖なる土地よりも寧ろ氣候寒冷なる朝鮮若くは北清に於て自然の必要に驅られ、却つてその發達したるを見る。西洋家屋にありては、通例ストーフによりて暖を取るも、溫度均一ならざるのみならず、室内乾燥に過ぐる弊あれば、絶えず水蒸氣を發生せしむべし。室内の溫度は攝氏の十五度より二十度迄を良とす。煙突なき暖爐火鉢、又は石油ストーフの類は、多くの炭酸瓦斯を發生し、同時に多少の未燃焼瓦斯炭酸になる迄燃焼せざりし瓦斯を發して、室内の空氣を不潔となせば、良好のものにあらず。

室内溫度

室内の採光

人工照光

室内の採光暗きに失すれば、視力を勞して近視眼を誘ひ、又日光の直射を受くるときは、眼目を刺戟して却て害あり。故に室内の光線は成るべく高き處より取らざるべからず。室内の壁色白きは光線の反射強くして視力を害し、黒きは之に反して、暗鬱に失すれば、其の中間なる鼠色を第一とし、次は淡青色或は黃褐色なるを良とす。夜間は電氣燈、瓦斯燈、若くは石油ランプの類にて、人工照光を爲さざるべからず。人工照光には白色なる者殆どなく、多少其光焰に黄色或は青色を帶ぶるが故に物の色を誤り易き欠點あり、又光力弱くして視力を勞せしめ、殊に光源の近きときは一層眼目を勞せしむものなれば成るべく頭上より光線の落つるを良とす。されど勉學作業を爲す時には、左方より光線を採らざるべからず。凡そ人工照光は炭酸及び未燃焼瓦斯を發生して、



空気を汚穢し、室内を温暖ならしめ、不快を感ぜしむるものにて、瓦斯燈最も甚しく、蠟燭之に次ぎ、廣く用ひらるゝ石油ランプは幸に此の性少なく、電気燈は炭酸の發生皆無にて、衛生上最も良好なり。されど電気の漏泄せる場合には濫りに手を觸るべからず。之れに感じて生命を損ずる者往々これあり。又瓦斯管の室内或は室外に於ける破裂の爲めに健康を害し、甚しきは一命を危うすることあれば、共に注意せざるべからず。

厨房便所等の建築設備に關しては別に項を設けて述べざるも、要は常に清潔ならしむべきは勿論、煙及び臭氣瓦斯は戶外又は屋外に導き、居室内に侵入せしめざるやう注意するに在り。殊に冬期は居室の温度高きが爲に便所の空氣は、用便の際廻廊を傳ひて入り易きものなれば、室内及便所の

戸は、よく注意して密閉すべし。

### 第十一節 運動及び睡眠

運動の作

運動法の  
選擇  
唱歌の效

茲に述ぶる運動とは體操、遊戲を始とし、精神に快樂を與ふる身體の輕き動作を謂ふなり。其の作用は血液の循環を良くし、身體の發育と營養とを進め、或は筋骨を強くし、胸廓を擴張し、關節の運動を良くし、或は職業又は習慣によりて起る疾病を豫防すの效あり。さて其方法は兵式體操、器械體操、擊劍、柔術、射的、弓術、或は馬術、自轉車、サンダー氏鐵啞鈴、及び野外散步、唱歌の如き其の數甚だ多きも、個人の體質と年齢、男女又は職業の區別によりて運動の種類と方法を選まざるべからず。例へば小兒の如きは強く筋力を勞せしむることなき野外遊戲、或は數人を集めて唱歌せしむるが如きは



頗る適當なり。殊に唱歌は精神を爽快ならしめ、胸腹部の運動を好くし、肺の働きを強くするの效あり。されば若し咽喉氣管枝、肺又は音聲に變化あるときは、病の癒ゆる迄唱歌を中止するを良とす。青年の男子は筋骨の強固を養ふ爲に、器械體操、端艇、競漕、或は擊劍、柔術、或はサンダー氏の鐵啞鈴の使用の如きを擇むべきも、身體の強弱によりて其の適否を定むること肝要なり。讀書坐業の人は、一室に籠り、常に不良の空氣を呼吸し、運動不足の爲に健康を損する恐あれば、時々郊外に出でて散歩し、新鮮の空氣を呼吸し、精神を爽快ならしむべし。婦人の運動はすべて輕妙にして優美なるを貴ぶも、日本室内の遊戯は、運動法として採るべきもの少し。舞ひ踊の如きは、多少見るべき者あるも、之に屬する弊害あれば、未だ良好とは云ふべからず。殊に月經時は、身體及精神と

運動の程度

もに安靜ならしむべし。妊婦の運動は一層注意すべきものあり。劇動は勿論手を高く擧げ、身を強く屈するが如きは、大いに慎むべし。何人も野外の運動散歩は、精神の爽快を覺ゆるものなり。是れ空氣の清潔なると日光の力と、周邊の廣さと、風景の佳なるとの、あるが爲なれば、學校若くは家庭の運動場は、危険少なく、周圍廣くして、空氣の清潔なる場所を擇まざるべからず。運動の程度は人々によりて差あるも、要するに運動は労働と同じく、過度なれば却て害あり。必ず甚しく疲勞を感じざる前に止むべし。過劇なる運動法は、漸次に練習すべきものなれば、初より猥に劇動するは、良しからず。若し激動を爲せば、呼吸促進し、脈は頻搏し、甚しきは嘔吐を催すことあり。總じて運動後は安靜に休息し、直に飲食すべからず。



睡眠と運動

睡眠時間

睡眠の不足

不眠症  
夢

睡眠は、健康に缺くべからざるものなり。運動と睡眠とは、反對なるも、其の結果は同一にて、身體と精神との疲勞を快復せしむ。又大抵の疾病も多くは睡眠中に治癒するを常とす。されば能く勞働し、或は精神を用ふる者は、隨つて能く睡眠を爲ざるべからず。睡眠時間は通常七八時間にて、其の内三時間は夢なき熟眠を必要とす。睡眠の不足は、身體と精神の疲勞を來し、精神不活潑となり、記力減少し、或は頭痛或は食機不進を來すことあり。若し身體精神ともに甚しく疲勞したる時、若くは神經過敏となりたるものは、往々睡眠を得ざることあり、偶々睡眠し得るも、夢多くして却て疲勞することあり、之を不眠症と云ふ。必ず醫師の治を乞ふべし。猥に酒類を飲用して睡眠を貪るが如きは、宜しからず。夢は身體の疾病又は心身の疲勞等より生ず。就眠前の飲食、睡眠中の蓄尿

寢室の注意

日光と衛生

も亦、屢ば夢を誘ふことあり。蓐床の寒冷に過ぐるは、睡眠を害するも、青年者の蓐は暖にすぐべからず。寢室の温度は攝氏の十七度を適當とす。夏期晝夜寒暖の差少き海濱に於ては、寢室の戸を開放し置くも害なけれど、陸地に於ては、通常夜中は温度下降し、氣中の水蒸氣凝結して室内に入り、濕氣を感ずるが故に、午后十時以後は戸又は障子を閉鎖するを良とす。寢室内の燈火は餘り明るくせざる方よけれど、さりとて、ランプの燈心を引き込めて、燃焼を節減するが如きは爲すべからず。往々有臭瓦斯を發して害あればなり。夜間は、日光の働きなきが故に、健康を害すること尠からず。瑞典那威の北部にて、冬期數月間日光を見ざる時に於て、病者の多きは事實なり。日光の力は、或は植物に働きては炭酸を吸攝せしめて酸素を排出し、或は氣温を高めて空氣の流



通を良くし、或はすべての酸化作用を助け、或は濕氣を去りて乾燥せしめ、或は殺菌の力を有して土地空氣及び水を清潔にし、或は吾人の身體に作用して新陳代謝の機能を盛ならしめ、營養と發育とを助くものなり。されば日光の作用なき夜間の睡眠は、自然の道理に適するものにて、かの夜間の労働の如きは、晝間睡眠するが故に睡眠に不足あるにあらねど、遂に身體の疲勞を免かるべからず。是れ全く日光の力を受けざるによるなり。夜業は止むを得ずとするも、一週日以上は繼續せざるを良とす。

### 第十二節 溫浴及び冷浴

吾人の皮膚は、常に發汗、皮脂、及び塵埃の爲に汚染し、垢を生じて皮膚の働を妨げ、屢々感冒の原因となり、或は皮膚病の

溫浴の作用

洗湯

溫浴の溫度

冷浴の溫度及作用

素となることあれば、常に入浴し若しくは拭ひて清潔にせざるべからず。溫浴の作用は、皮膚を清潔にするのみならず、全身の血行を良くし、疲勞を快復せしめ、營養を進めて、皮膚の働きを増し、感冒を防ぐの効あり。我が國にて古來より行はれたる洗湯はその混浴なるが爲め、或は互に病毒を傳ふる恐あり、或は風儀上將來改良すべき點はあれど、労働者及び一般の人民衛生上の效益は決して少なからざるなり。溫浴の溫度は、我が國の風習は熱きに失するも、通常攝氏の三十八度乃至四十五六度を適當とす。高溫度に長く浴すれば、眩暈を來し、不快を感じて疲勞するに到るも、急に習慣を破り、入浴の溫度を變ずるときは、却て感冒の原因となることあれば、漸次に之を改むべきなり。

冷浴は、身體の強固を目的として、攝氏の二十八度乃至三十



冷水摩擦法

入浴後の注意

度の温度に、凡そ五分間程入浴するを良とす。我が國に於ては、廣く行はれざれども、皮膚に寒冷を與へ、呼吸を深くし、心臟の働きを奮はしめて、身體を強壯ならしむる効あり。初めて之を試みんには、先づ微温浴に入り、漸次冷水を加へて、三十度に到らしむべし。入浴後は全身を赤くなるまで摩擦し、温暖を感じずるに到りて、乾燥せる大なる西洋手拭を用ひて、身體の濕潤を拭ひ去り、さて後、衣類を着し休息すべし。

冷水摩擦法とは、毎朝手拭を冷水に浸し、全身を摩擦して、皮膚潮紅、温暖となるに到り、乾燥したる西洋手拭にて、能く拭ひて後、衣類を着するをいふ。其の効用と目的とは冷浴と異ならず。此の法は最も簡便にして有効なれば、身體虛弱なる青年は、勿論一般學生は之を試みるべし。

すべて入浴後は、能く拭ひ、水分を去りて後、衣類を着用する

海水浴の作用

を良とす。若し之を怠るときは、水分の蒸發するに當り、體温を奪はるること多きが故に、感冒し易し。世間に謂ふ所の湯ざめに風を引くとは之れを謂ふなり。

第十三節 海水浴及び海氣浴

海水浴の時期は、七月八月及九月の上旬にして、海水の温度攝氏の十五度乃至十七八度なり。之を吾人の體温に比すれば、殆ど二十度餘の差あれば、海水入浴の際、此の寒冷作用により、皮膚は蒼白色となり、血液は多く身體の内部に集れど、浴後は却て反動の爲に皮膚の血管擴張して潮紅、温暖となるなり。されば海水浴の主なる作用は、恰も冷水浴、冷水摩擦法と大差なし、即ち入浴の際海水に含める鹽分と、波動及び細砂の動搖とは、共に皆身體を刺衝して其の効を奏するも



海氣浴の適否

のなり。又海濱の散歩によりて美しき風景を眺め、清き空気を呼吸し、神氣の鬱憂を晴らし、精神の爽快を覚え、食欲自ら進み、營養を増し、皮膚の寒温に對する働きを良くし、感冒を防ぎ、身體を強固ならしむる等、皆是れ海水浴の賜なり。

海水浴は、恰も疲馬に鞭うつが如きものにて、身體の虚弱或は神經氣力の衰弱せるものには効あるも、其の體質と衰弱の程度とにより、或は其の鞭に堪へざるものあるべし、是れ海水浴の人によりて適否のある所以なり。

海水浴は、體質虚弱にして感冒に罹り易き人、神經衰弱にて氣力減少せる人又は小兒、學生の健康を増進せしむるに最も効あり。概して入浴後皮膚潮紅となり、温暖を感じる人には適すれど、浴後反つて皮膚蒼白となり、寒冷を覺ゆる人には宜しからず。かゝる人は寧ろ海水温浴に入り、漸次冷浴を

浴用法

習ひて後、海水に入るを良とす。總へて病者は醫師の指定によるべきも、身體の内部に重き病あるもの、例へば心臟病、肺病、腎臟病、肝臟病及び胃腸病、或は婦人月經時若くは子宮病の如きは、海水浴を禁忌とす。常に眩暈し易き人、或は癩癩又は脚氣患者の如く、筋肉の痙攣する癖ある人は、入浴の際注意するにあらざれば、過つて溺水の災を受ることあり。

海水の浴用法も亦大切のものにて、浴用者は耳病の有無にかゝはらず浴用前豫め脱脂綿にて軽く耳口を填充し置くべし。若し過つて耳内に水の浸入するときは、眩暈を來し、或は後害を來すことあればなり。小兒、婦女子又は初めて入浴を試みたる人は、身體を漸次に海水中に沈入し、成るべく靜に行ふべし。之を漸浸法と云ふ。又頓浸法とて、身體を一時に海水中に沈入せしむるは、強壯者或は入浴に慣れたる人に



海氣浴の意義

は、却つて其の効多きものとす。海水の温度は、地形と潮流とによりて差あるも、概ね午前は冷たく、午後は暖きが常なれば、婦人小兒或は虚弱なる人は、午后四時頃、強壯者は反つて午前中を良とす。浴用時間は、海水の冷たきときは三分間、温きも五分間乃至十分間を越ゆべからず。通常一日一回にして、強壯者と雖ども三日以上は慎むべし。食事の前後一時間は入浴すべからず。大食飲酒亦宜しからず。其の他一般攝生を重すべきは言を俟ざるも、午前午后共必ず海濱の散歩を怠るべからず。若し炎熱甚しきときは、帽子を用ひ、白砂に日光の反射強きときは、有色眼鏡を用ふるを良とす。凡そ海水浴に必要な品は、麥藁帽子、肌衣、又は猿股、海水浴用の靴或は草履、大なる西洋手拭の類是れなり。

海氣浴とは、海濱に療養し、日夜海氣を呼吸するの謂にて、我

海氣と陸氣の差異  
海氣の効用

が國にては通例海濱轉地療養と云ふ。此の法は春夏秋冬ともに、少なくとも六週日以上を爲すべきものにて、大抵の病者に適すものなり。海氣の陸地の空氣と異なる點は、酸素と阿巽の含量多くして、炭酸少なく、塵埃及び細菌を含むこと稀れに、水蒸氣を含みて物の乾燥を防ぎ、或は晝夜温度の變化甚しからざるが如きは、其の主なるものなり。されば呼吸器病者に對する効用顯著なり。例へば肺結核、慢性氣管支炎、喘息及び百日咳等の類には、其の空氣中の酸素、阿巽の力と塵埃及び細菌の僅少なると、爲に其の治癒と經過とを良くし、空氣温暖にして濕氣多きが爲に、氣道粘膜炎の乾燥を防ぎ、咳嗽少く、咯痰し易きを以て、呼吸は安靜となり、精神爽快を覺ゆるを常とす。又海濱の微風は衣を拂うて皮膚に微寒を感じしむるが爲に蒸發を良くし、其の作用恰も海水浴或



我國の海氣流

は浴水摩擦法に於けるが如く、食慾は進み、營養は佳良となるものなり。純正の海氣は大洋中の孤島或は航海中にあらざれば得がたし。我が國の海水及び海氣浴處の名地たる鎌倉、逗子、大磯、小田原、及び須磨、舞子、明石の如きは、沿岸往來に接近し、海氣と陸氣と混合して氣候寒暖に多少の變化を來すの欠點あるも、冬は暖かく夏は反つて涼しく、我が國に於いては寧ろ良好の療養地なりとす。凡そ北面の海濱は、氣候寒冷にして雨雪の量多く、療養には適せず。日本海の沿岸に適當の療養地なきは之が爲なり。

第十四節 學校衛生に關する個人の注意

盆栽植物の培養を見るに、幼木の頃より鉢を加へ、或は枝を撓め、幹を矯め、日夜植木屋の丹誠により、漸く人の愛玩を受

學校衛生の必要及起原

るに到るも、尙一日數回の水を灌ぎ、或は日向に置き、蔭に廻して注意するにあらざれば、枯死するの恐あるを免れず。小兒を教育するに於ても、學問、技藝、及び作法の教育にのみ熱中して、身體自然の發育に注意せざるときは、彼の盆栽植物に於けるが如く、體質虛弱となり、或は畸形を將來し、甚しきに到ては、百年の好望を茲に空うするものなしとせず。往時西洋諸國に於ては、教育の風盛にして學問の發達著かりしも、體育の法未だ開けず、學校生徒の病に罹り、或は畸形となるもの漸く増加するに到りたれば、今を去る百二十年程前には既に一二の學者は之に注意したる者ありき。小學校時代の小兒は、身體發育するの時期なれば、骨格軟かにして、習慣或は作業の如何により、隨意に身體の變形を來し、或は學課過擔の爲に身體の發育を妨ぐるものあり。今二三の實例



を擧ぐれば、机の比較的高きに失するが爲に脊椎の彎曲を來し、身體は次第に左方に傾斜し、習慣の久しきものは、遂に匡正すること能はざるに到る。又教場書齋の光線不足の爲に、或は書籍の文字過少なると印刷の鮮明ならざるとの爲に視力を勞し、遂に近視眼を誘ひ、又至難の學科や宿題を課せられ、爲めに精神を勞し、神經の衰弱を招く事あり。其の他學校生徒の傳染性の病は、相互に傳染して學校内に流行を來すが如きこと少からず。我が國に於ては明治二十三四年の頃より學校衛生に關し、識者の注意する處となり、明治二十七年には法令により學校衛生の周到を期するに到れり。されば今更茲に小學校衛生の何たるかを述ぶるの要なきが如きも、聊か學校生徒及び父兄に對し、家庭教育或は學課の復習等に於て注意すべき一二を擧げ置かん。

學齡

學齡 學齡とは滿七年にして小學校に入學せしむべき時代なり。世間往々學齡に達せざる前より、自宅或は私塾にて學科を教授するものあるも宜しからず。昔菅原道眞又は新井白石の如き、幼年の頃より能く書文を爲したる異例なきにあらざるも、學齡未滿の子女に學問を授け、早熟を計るは恰も梅の花を嘗にて咲かすと同一にて、遠大の望みを屬すべからず。されど學齡に達して急に學課を始むるは、兒童の嫌惡するところとなれば、幼稚園に入らしむるか、或は家庭に在りても滿四年に到れば、物の大小形狀或は色或は易き唱歌の類を教へ、豫め小學校に入るの準備を爲すを良とす。學課過擔の害 兒童が遊戯の爲に、或は珍しき物に見惚れて暫時食を忘れ、或は玩具を破毀して内部を窺はんとするが如きは、皆精神の發達を希望するの證にして、此の際外界

學課過擔の害



の新事物は、兒童が好む所の精神の食物となり。脳髓は之を消化して、精神を發達せしむ。其の状恰も胃腸が食物を消化して、身体を營養すると異ならざるなり。脳髓の發育未だ充分ならざる兒童に於て、學課の過重を負擔せしむれば、脳髓は之が爲に異状を起し、或は腦充血を來し、頭痛又は鼻出血を伴ひ、或は神經衰弱若くは精神異状症を招くことあり。よし病を起すに到らざるも、不消化の教科は徒に脳髓を勞せしめ、たるのみにて、知識の發達には寸益なし。今日の學校に於ては、かかる弊害少しとするも、家庭に於ては、往々復習の爲に、遊戯の時間少なく、或は特に教師を聘して、更に教課を始め、或は女子の如きは遊藝、茶の湯又は生花の稽古に忙がしくして、殆ど遊歩の時間すらなきものあり。此等は父兄たる者の深く注意すべき點なりとす。

學生の近視

學生の近視物を視るに眼に接近せしめ、若くは眼球の運動を要すること多きときは、往々近視眼を誘發することあり。讀書筆記に於ては、文字の過小なるか、或は室内暗きに失するときは、止むなく眼を近づけ、その文字圖畫に對して一々眼の調節力を要するが故に、疲勞を來し易し。學校生徒に近視眼の多きは、主として之によるなり。彼の印判師が眼を接近せしめて彫刻するにも係らず、近視眼の少なきは、一局所のみを諦視して眼球を勞すること少なきが故也。されば學生の勉學室及び教場は暗きに失すべからず。夕暮は勉學を中止すべし。窓又は燈火は机の左方に置き、電氣燈の類は左前方の頭上に高く掲げ置くを良とす。机に向ひては姿勢を正しくし、眼は紙面より少なくとも壹尺二三寸の距離を隔て、成るべく頭部を垂れざるやうすべし。頭部を下垂すれば頭



學生の動

痛し、易く、眼球は充血を來して、疲勞一層速なればなり。教科書の文字の過小なるか、或は印刷不鮮明なる等の弊は、將來改善を望み得れど、特に注意すべきは家庭に於ける子女の讀物なり。近來發行の御伽噺の類は、稍此の點に注意し、文字の大なるを用ひる様なりたるは頗る喜ばし。又中學時代の學生に於ては、國文を筆記するには毛筆と墨とを用ひ、横文にはペンとインキとを用ひるを良とす。鉛筆或は石板石筆の使用は、眼の爲に宜しからず。

學生の運動 運動の健康に必要なるは、既に述べたる處なり。壯年及び老年の者は、身體の健康を維持する爲に運動の必要なるは固よりなれど、學生の運動は、専ら身體の發育と強固とを以て要旨とす。即ち此の身體にしてよく此の才學ありと謂ふ如き身體を作るを以て理想とす。否啻に之れに

學校生徒の衣類

止らず、學生時に往々陥り易き腦部の狹小を防ぎ、呼吸を深大ならしめ、消化不良、便秘、頭痛の如きを豫防する効あり。學校に於ては體育の方法既に備りあるも、家庭に於ては之れを等閑に附するものなしとせず。思ふに運動法の如きは宜しく兒童の教育及び學生の日課の一に加ふべきものなり。世間賤民の子女は、家にありて勞働するが故に、學校に於ける體操の如きは、さまで必要を感じざるやうなれども、勞働は身體の運動甚だ不規則にして、或る一部は過度の運動を爲すも、他の一部は運動僅少なるが如き弊ありて、之れが爲に却て疾病を來すことあれば、體操により其の弊を匡正し、筋肉の運動を平衡ならしむべし。

學校生徒の衣類 衣類に關しては、茲に述ぶる要なきも、我が國學校生徒の衣類に就ては、父兄又は學生の熟考を要す



勉學時の姿勢

へきものあり。富家の子女は絹布を纏ひて登校し、貧家の子女は不潔なる衣類、破れたる履をも憚からずして登校す。是れ貧富生活の程度より止むを得ずとするも、その弊の生徒の衛生及び心育の上に及ぼす關係甚だ大なり。生徒が學校に於ける生活は共同にして、個人の生活と異なり。富家の子女も綿服を用ひて、他生徒との均一を計り、貧者の子女も成るべく注意して學校衣は清潔のものを着し、他の生徒の嫌悪を招かざるやう注意すべし。若し制服の定ある學校に於ては、制服を着用せしめ、或は徽章を用ひて、生徒自身の責任と品性とを養ひ、教課以外の成功を計るべきなり。

勉學時の姿勢 學生勉學の際は、姿勢の亂れ易きものなり。或は机の高に失し、或は低に失するが如きは、身體を傾斜せしめ、若くは屈曲せしめて、畸形を構成すること少からず。若

休校すべき疾病

し既に脊椎に彎曲を起し、身體の屈曲或は傾斜を爲せるものは、醫師に就き速に匡正の方法を講ずべし。かの國文の筆記の如きは姿勢を變ずること割合に少なきも、横文に至ては自ら右に傾き易く、隨て頭部及び身體を不知不識左轉するの弊あり。繪畫、作圖等に於ては、更に著きものあれば、成るべく其の弊に陥らざるやう勉むべし。又讀書には必ず見臺を用ひて身體の屈曲を防ぐべし。又音讀は默讀より疲勞少く、且つ記憶に便なるものと知るべし。

休校を要すべき學生の疾病 學校に於ては、各自主生徒の間に病を傳染せしむべき恐あれば、虎列拉、赤痢、窒扶斯の如き法令に依りて隔離養生を要すべき傳染病は勿論、少くとも其の疑ひある者若くは類似症の者は決して登校すべからず。殊に注意すべきは慢性の傳染性病、若くは症狀劇烈なら



ざる急性傳染病にて、登校により別に疾病の苦痛を感ぜざるもの、例へば百日咳、麻疹、流行性感冒、流行性耳下腺炎、風疹、水痘の如き急性病、及び肺結核、其の他結核性病、癩病又は傳染性皮膚病、及びトラホーム、膿漏性結膜炎の如き傳染性眼炎は、その全く治癒に到るまで休校すべきものとす。

### 第十五節 家畜と衛生

馬牛より起る傳染病

昔器械の發達せざる時代は勿論、今も尙牛馬の如き家畜が、吾人の勞力を助けて身體の消費を軽くし、或は乳汁と肉とを供給し、或は毛皮を衣類の料に供するなど、吾人が衛生上家畜に負ふ所は甚だ大なれども、亦た家畜によりて受くる所の危害も決して尠少なりとせず。かの牛馬羊等に發する脾脫疽、若くは馬に發する馬鼻疽の如き傳染病は、人類に傳

病牛の乳汁

犬猫の病毒媒介

染する性質のもの故、往時は牧者、屠者、農夫、獸醫、騎兵の如き平生此等の家畜に近づくこと多き人々は、皮膚又は内臓に固有の疾病を起し、爲めに生命を害すること多かりしも、現今衛生上の發達により、其の害を受くる者漸く減ずるに到れり。我が國に於て、時々流行する乳牛の驚口瘡若くは結核病の病原菌が人類に感染すると否とは、近頃學者の異説あるも、場合によりては全く感染するの虞れなしと謂ふべからず。殊に一般人民の注意すべきは牛乳の飲用なり。病牛の乳汁は營養分に乏しきのみならず、往々其の病原菌を含むことあるが故に、之れを飲用する者は、必ず先づ其の煮沸消毒に注意すべきなり。犬猫の如き愛畜は、家人に最も接近し、甚しきは同一の食器にて食物を喰ひ、同一の床蓐中に起臥するものあれど、素と



狂犬の咬傷  
恐水病

此等の畜類は不潔の場所に徘徊し、種々の病毒又は不潔物を附着し、往々傳染の媒介を爲すことあり、例へばペスト病鼠を捕獲したる猫の如きは、ペスト病菌を傳染せしむるの虞れなしとせず。犬に於て注意すべきは、屢々新聞紙上に散見するが如き狂犬に咬み付かれたる場合なり。是れ啗に咬傷の害のみに止らずして、爲めに恐るべき恐水病の感染を受くることあればなり。往時歐洲に於て、狂犬の咬傷を受けし者多く、随つて恐水病に罹りし者尠からず。佛國に於て最も多くその害を受けたる時の如きは、十五才以下の小兒の疾病中、三分一乃至四分の一は、實に此の狂犬の咬傷より來りし恐水病なりきと云ふ。現今も野犬の撲殺、飼犬の監禁、口籠の使用及び畜犬税の如き方法により、取締の嚴重となりし以來、其の害を被るもの頓に減少したり。我が國に於ては

恐水病犬  
の狀態

未だ甚しきものなしと雖ども、民家一般に飼犬の風漸く行はれつゝあれば、將來注意して之が危害を未發に防ぐべし。今恐水病に罹れる犬の狀態を示さんには、病犬は、初め食欲減退し、鬱憂不安の狀を呈し、屢々物に驚き、病勢漸く進みては、嚙下困難となり、好んで毛髮、土壤糞又は糞便の如きを喰ふ。此の期にありては未だ深く人の注意を引かざるが故に、最も危険の時と謂ふべし。續いて本病の特徴なる騷狂狀となり、音聲に變化を呈し、愛飼の人をも辨ぜず、妄りに嚙咬するに到る。或は往々此の騷狂狀を示さざる者あれど、遂には身體の衰弱を來し、容貌醜惡となり、大抵四五日乃至一週日間にして死亡するを例とす。

若し、犬の咬傷を受けたる者は、速に醫師の診察を受け、一方



に於ては犬の狀態に注意し、若し狂犬の疑ひあれば、警察署に届出で相當の取締を受け、以て後害を免るべし。

### 第十六節 花柳病の感染及び後害

花柳病とは、梅毒、淋病及軟性下疳の總稱にして、梅毒は既に十五世紀の終より世人の知る所となり、世界到る處之が流行と感染との歴史を有せざるは殆ど稀なり。我が國に於ては、中國九州は梅毒最も盛にして、其の子孫に遺傳する者も亦尠からず。淋病に至りては全國上、中、下級の區別なく、之に侵さるゝもの甚だ多く、恐らくは小兒を除かば、人民の半數は此の病に罹りしものなるべし。彼の文明國と稱せらるゝ英、佛、獨の如き都會の住民は、其の十分の八迄は淋病に罹りたるものなりと云ふ、以て如何に此等の花柳病が廣く傳播

花柳病の  
蔓延及傳  
染

せるかを知るに足らん。

花柳病の感染は、此等病者との交接によりて傳染するものにて、殆ど皆然らざるはなし。獨り梅毒に於ては接吻、授乳、煙管、食器若くは樂器或は剃刀などによりて傳染することあるも、僅少の例に過ぎず。而して之が傳染を受くるものの中の八九は若年の男女にして、未婚者に多し。此の疾病が人の品行と關係すること深きを知るべし。

全國娼妓の數は、約五萬有餘あり。而して彼等が罹病の十中の八九は花柳病にして、就中多きは淋病なり。其の他三萬有餘の藝妓と七萬有餘の妊婦及び此等算數に入らざる賣笑婦の更に多數なるものありて、傳染の危害を一層著からしむ。花柳病の蔓延故なきにあらざるなり。今茲に花柳病の經過と症狀の概略を説かんに、



微毒

微毒は経過と症状とにより三期に區別す。初め感染後一週日間内外にて局部に硬結を生じ、次で潰瘍となる。是れ實に硬性下疳にして微毒の初期なり。後五六週を経て皮膚に發疹し、或は咽喉に腫脹疼痛を起し、頭痛耳鳴等を來すも、數ヶ月後には自ら消失するに到る。是れ即ち第二期の症状なり。後數年を経て、骨又は内臓に病變を起し、營養障害せらるるに到る。是れを第三期微毒と云ふ。其の他微毒には、遺傳微毒とて、親の微毒を胎内にて感染し、生后始めて症状を呈すものあり。

軟性下疳

軟性下疳は、感染后二十四時間にして局部發紅し、三日にして小胞を生じ、四日にして潰瘍となるも、微毒の如く硬ならず、やがて横痃を起し、疼痛あり、時として化膿するに到る。

淋病

淋病の發病は、感染后三日乃至五日にして、再感は六日乃

花柳病の毀害

至七日とす尿道腫脹糜爛し、利尿の際疼痛を感じ、後膿汁を分泌するに到る。婦人に於ては膣及子宮内より膿汁を漏し、或は出血發熱するに到る。之を急性淋病と云ふ。其の膿汁中に原病細菌を含み、傳染力甚だ強し。若し此の膿汁眼中に入れば、結膜腫脹し、膿汁を分泌し、甚しきは失明する者あり。俗に風眼と云へるは即ち是なり。世人は往々淋病の恐るべきを知らずして治療を怠り、遂に慢性症となり、數十年之が爲に苦み、遂に男子は睪丸炎、婦人は子宮内膜炎又は卵巢炎を起し、その他種々の疾病を來すこと多し。

花柳病の毀害は、啻に身體を傷け、健康を破り、營養を害するに止らずして、屢々他の病の乗ずる所となり、或は産業を減失し、家庭の快樂を破り、子孫の健康を損し、延ては國家の元氣を沮喪せしむるものなり。微毒が子孫に及ぼす遺傳の



遺傳微毒の慘

如何に慘なるものあるかを見よ。母の微毒により、流産若くは早産を來し、或は又胎内にて父の微毒を感受し、生後の發育盛なるときに發病して、鼻加答兒を起し、呼吸及び哺乳を害し、或は皮膚を侵して種々の發疹及び變色を呈し、營養を害し、甚しきは骨に内臓に障害を招きて死亡するものあり。幸に治癒する者あるも、更に妙齡の期に到りて再發し、女子の如きは之が爲に結婚を妨げられ、生涯其の不幸に呻吟する者尠からず。刀を以て人を殺すと、病毒を以て人を殺すと、何ぞ其の撰を異にせんや。否病を以てするは、其の苦痛永くして、寧ろ慘なるものあるにあらずや。

淋病の後害

淋病の後害は、種々あるも、最も顯著なるは不妊の原因となることなり。昔我が國に於ては、子なき婦は去るべしとまで極言せし不妊の罪は、婦女よりは寧ろ男子に多し。而して其

罹病者の注意

の原因の十中の八九は淋病の後害より來るものなり。殊に男子の睾丸炎及び精系炎、尿道の狹窄、婦人の子宮内膜炎、卵巢炎等の如きは皆不妊の原因となるべきものにて、其の原因は何れも多くは淋病より來らざるはなし。されば有爲の青年男女は、自己が永遠の快樂と、子孫の幸福及び國家社會の健康の爲に、その品行を慎まずんばあるべからず。若しも陰部に損傷を受けし疑ひあらば、其の病性の善惡に係らず、速に醫師の診察を請ふべし。是れ一は自己が病毒の感染を免れ、一は他人に傳染せしむる恐なればなり。若し又淋疾微毒に罹れるものは、その治療を怠ることなく、速に全治せむべし。病毒を以て純正なる配偶を穢すは、肉に刀を刺すよりも罪の一層深きを想ふべきなり。



### 第十七節 結婚及び遺傳

結婚の年齢

早婚及血族婚の害

結婚と衛生

我が國民民法第七百六十五條に曰はく、男子は滿十六年、女子は滿十五年に至らざれば結婚を爲すことを得ずと。結婚年齢に於ける法律の制定は、最低限を示したるものにて、實際は男子は二十四五才、女子は十八九才の頃を適當とす。早婚者の子は夭死し、或は虚弱なる者多し。又曰はく、民法第七百六十九條に、直系血族又は三等親内の傍系血族の間に於ては結婚を爲すことを得ずと。血族結婚者の子孫に痴呆、精神病、神經病、或は聾啞の如き不具又は悪性の疾病を感受すべき素質を遺傳すること多し。從兄弟姉妹間の結婚は、法律の許す所なるも、尙聾啞の如き不具を産生すること多きは、識者の既に認むる所なり。凡そ男女の身體及び精神に變化を與ふるに結婚程著きものはなし。されば此の際一般の攝生に注

遺傳系統

意すべきは勿論、身體の不健康なるときは一時結婚を避けざるべからず。結核患者の如きは、爲に病症を増進せしむる恐あれば、全治快復の後、又は少くとも輕快の後にせざるべからず。花柳病患者は、必ず全治せしめ、再發の恐なき後に於てし、配偶者の健康を敗らざるやうすべし。凡そ婦人の生殖器病は、閨房の不攝生より來るもの多ければ、妊娠せるとき、殊に六ヶ月以後の如きは一層慎むべし。然らざれば往々流産の不幸を來すことあり。又産後壹ヶ月半は産辱中にありて全く安靜にすべき大切の時期なり。

吾人は、身體容貌及び精神氣質ともに、祖先又は父母の性を受くるを常とす。之を遺傳と云ふ。遺傳は實に大切なるものにて、若し此の性なかりせば、今日の人類智識の發達は、得て望むべからざる者なりしやも知れず。されど人は忌むべき



遺傳する  
疾病及素  
質

遺傳素質  
ある者の  
結婚

疾病又は畸形をも遺傳せらるる者にて、其の受くるや祖父  
母より父母子孫に直接遺傳するものと、祖父母より間を置  
きて孫に來る所の間歇遺傳と、又は伯父叔母從兄弟及び兄  
姉より受くる間接遺傳との別はあれども、最も能く遺傳せ  
らるるものは、精神病神經病にて、殊に恐るべき殺人犯の如  
き罪惡人も、屢遺傳性より來ることあり。其の他、聾啞盲及び  
近視の如きも遺傳するものなり。又體質或は病の素質を傳  
ふることあり、例へば肺病者は、其の子孫に結核病に感受し  
易き素質を遺し、世人の遺傳病と思ひし彼の癩病も、病を直  
接に遺傳するにあらずして、之に罹り易き體質を遺傳する  
ものなること明なる事にて、結核及び癩病ともに傳染性に  
來る者とす。されば遺傳素質を有する人は、其の配偶を擇む  
に當り、成るべく血縁に遠くして強壯の者を定め、子孫に遺

傳する性を薄くすべきなり。

### 第十八節 肺結核の蔓延及び豫防

結核の蔓  
延

肺結核は、古く人の知る處なれども、血族一門に相傳する事  
實より之を遺傳病となし、縁附結婚の外は、さまで注意する  
ものなかりしが、西曆一千八百八十二年三月、獨乙國伯林に  
於て、コツホ氏が報告により、結核は固有細菌の傳染により  
て發する傳染性病なることを何人も承認するを得たり。而  
して世界到處此の恐るべき肺結核若くは其の他の結核  
性病の蔓延せざるはなく、我が國に於ても近年之が害を蒙  
る者甚だ増加したるを見る。凡そ全國を通じて肺患の爲に  
死亡する者一ヶ年間六萬人に降らず、平均人口一萬人に對  
し、約十四人は肺患の爲に死亡するの比例なり。若し他の結



肺結核の原因

核性助膜炎、腹膜炎、腦膜炎、或は骨關節及び淋巴腺結核等の總數を加ふれば、更に驚くべき多數に昇るべし。三十三年度の帝國生命保險の統計を見るに、結核性の病にて死亡せる者は、其の被保險人死亡の百に對し、二十七人餘の割合なり。世界人類の七分の一は、結核の爲に斃ると云ふ學者の説は、却て過少なるの觀あり、以て其の數の如何に多きかを知るに足らん。

肺結核の發病は、ユツホ氏が發見にかゝる結核菌の傳染に由ると雖も、體質の虚弱及び素質、空氣の不潔、塵埃の吸入、人口の稠密等は、皆之が誘因となるものなれば、此の病の比較的都市に多くして村落に少なき所以なり。茲に空氣の潔不潔と塵埃の多少とが如何に肺結核及び他の肺患に深き關係を持つかを示さんが爲に、嘗て歐洲に於て、年齢二十五年

空氣の不潔と肺結核の關係

より六十五年に至る男子に就きて調査したる成績を掲げん。

病類	清潔の空氣中に作業する者		室内にて事務を取る者		不潔の空氣中に作業する者	
	漁夫	農夫	商人	人	裁縫師	印刷工
肺結核	一〇八	一一五	一六七	二八五	四六一	四六一
他肺患	九〇	一二二	一一六	一八六	一六六	一六六

以て空氣の不潔が如何に肺結核に影響するかを知るに足るべし。殊に空氣を介して礦物質の塵埃を吸入するときは更に甚しきものあり。石工坑夫の如きは、肺患によりて斃るること、漁夫に比すれば、殆ど五倍の多きに達す。されば肺結核を豫防せんには、何業何人を論ぜず、其の工場舎内居室の換氣を良くし、及ぶたけ塵埃の飛散を防ぎ、不潔なる空氣の呼吸と塵埃の吸入とを避くるにあり。空氣中の塵埃には往

肺結核豫防



咯痰より  
害受くる危

々、結核菌の混在することあり、而して其等の結核菌は素と結核患者の排泄物より來るものとす。例へば腸結核にて糞便に骨關節結核或は瘰癧の如きは其の膿汁に肺及び喉頭の類に附着し、或は地上に咯きたる者の乾燥して紛末となり、空氣の動搖につれて飛揚するに到る。患者多くは之を吸入するによりて傳染す。咯痰には常に結核菌を含むのみならず他の有害なる細菌をも含有するものなれば、肺結核患者は再び之が吸入によりて更にその健康なる部分にまでも傳染せしめ、且つ又其の有害菌の爲に所謂結核と此の細菌との混合傳染を起し、病の經過を悪くするの恐あり。抑々咯痰の不始末は患者を中心として家族及び他の人民迄に傳染の危害を與ふ、極言すれば場所を擇まずして猥に咯痰

する者は自殺と他殺を爲す罪人なりと謂ふを得べし。望ましきは痰壺の設けなり。室内、廻廊、庭園、公園、汽車、汽船及び待合所等には之を設置し、病者も健康者も共に其の中に痰を咯くことを奨めざるべからず。今を去る僅に三四拾年前には、何人も道路に放尿して怪まざる風習ありしが、文明の今日に於ては法の禁制なしとするも、斯かる不行儀を爲す者恐くはなかるべし。凡そ文明人とは無意識にて行ひし若くは行はざりし事を意識して行ひ若くは改むるものなれば、近き將來に於て、庭園、道路又は窓外に濫りに痰を咯くが如き悪弊は彼の放尿の悪風に於けると同様、各自慎むに到るべきは勿論なり。紳士夫人及び有爲の青年男女は、衛生上、道徳上、若くは風儀上より、速に改むべき事ならずや。痰壺の設けなくして止むを得ざるときは、下水便所の如き咯痰の乾



肺結核患者の療養

燥若しくは物品に附着するが如き恐れなき場所を擇みて爲すべし。

肺結核患者の咯血若しくは咳嗽咯痰ある時期は、傳染の恐れ最も多き時なれば、此の際家族は深く注意を要し、患者は成るべく入院治療を受くべし。是れ患者の治療上よりするも、家族の衛生上よりするも最良の策なり。殊に不幸なるは、賤民働勞者の肺結核なり。生活上の關係は、治療の期を誤るのみならず、社會共衆の衛生を損すること甚だ多し。故に國家は宜しく之が救護治療を施し、本人の幸福と共衆の健康とを計らざるべからず。世俗に謂ふ、結核は死病なりと。然り結核は治療の期を失すれば殆ど治癒すること能はず、されど吾人の身體に結核病の潜在するを自覺せざる中に、既に結核の治癒するものあるは事實にして、學者の等しく認むる

咯痰の消毒

所なり。結核は決して不治の疾病にあらざるも、只だ未だ數週若くは數ヶ月にして之を全治せしむべき特效藥なきのみ、故に數年を期して治癒の効を収めざるべからず、妄に治癒の効を急ぎ、種々の方法に迷ふは、却つて經過を悪くするもの、慎むべきなり。

患者の咯痰すべき痰壺は陶器の蓋あるものを用ひ、常に蓋を被ひて蠅の出入を防ぐべし。痰液の消毒には、石炭酸、昇汞水の類は不適當なり。簡便にして確實なるを、曹達熱湯消毒法とす。即ち二十倍の炭酸曹達水を攝氏の七十度に加温したるものにて、極めて強き殺菌力を有す。咯痰を消毒するには、痰液の容器の半に到らざる前に咯痰するを止め、粗製炭酸曹達を加へ、攪拌し、徐々沸湯を加へて容器に充し、蓋を被ひて自然に冷却せしむべし。炭酸曹達は、全液量の二十分の



結核菌に及ぼす日光の力

一にて、約一升に就き一握を量とす。痰壺の小なるは大なる器物に入れ、壺共に消毒するを要す。患者の衣類手巾及び食器も、此の理を應用して、曹達熱湯或は木灰汁を沸かして用ひ、冷ゆるを待ちて洗滌するを良とす。室内器具及び寢具は、時々日光に曝すべし。結核菌は、日光の直射により、數分時より三四時間にして死滅するものなればなり。其の他病室内の掃除には、塵埃を掃ふべからず、必ず靜に拭ひ取るべし。病室内に於ては、高談又は深呼吸を要すべき事を爲さざるやうにし、起居共に靜かにすべし。蠅は病毒を傳ふる媒介を爲すものなれば、勉めて驅除すべし。斯く注意するも、尙傳染の機會なしと云ふべからず、況んや我が國目下の状態に於ては、到る處誘因の危害と傳染の機會あるに於て、をや。吾人の身體は、常に間斷なく之と戦ふものにて、可憐なる同胞は、既に

結核豫防と身體の健康

敵の捕虜となり、先づ其の肺を喰はれ、腸胃を嘗められ、甚しきに至りては、爪甲、毛髮等の外、残す處なき慘害を蒙むることあり。而して此等の危害の襲撃を受くるは、吾人が智謀の及ばざる時、又は身體の自然防禦力の沈衰する時に乘ぜらるゝ者なれば、結核乃至諸他の傳染病豫防の第一義は、身體の強壯と健康とにありと知るべし。されば身體虛弱なる者肺結核の素質ある者は、言ふに及ばず、縱令身體強壯の者も、一般の攝生に注意し、勉めて野外の運動散歩を爲し、或は海水浴冷水浴又は冷水摩擦法を行ひ、呼吸は成るべく、鼻腔より爲すべし。鼻腔呼吸の利は呼吸の所に述べたり。空氣清潔にして塵埃の飛散せざる處に於て、唱歌詩吟を爲し、肺の運動と血行とを好くし、時には登山運動を試みる亦甚だ効あり。感冒は氣道粘膜炎に加答兒を起し、細菌に對する抗抵力を



結核素質  
ある者の  
注意

減じ、病者は爲に病狀を重くすることあり。又結核の階級となるべき疾病、例へば慢性咽喉氣管支炎若くは肺及肋膜炎の類は、大切に治術を加へ、療養に注意し、健康の快復を計るべし。殊に肺結核の素質を有する人は、其の病に侵され易きのみならず、すべて病の經過豫后共に不良なるものなれば、早くより母の授乳を止め、他の強壯の乳母を擇み、成るべく家族と其の住所を異にして養育し、體質の改善を勉むべきなり。牛の結核病は、乳汁によりて傳ふることあれば、牛乳の煮沸消毒すべきは前に述べたるが如し。

### 第十九節 流行性傳染病の個人豫防

流行性に來る傳染病は其の數多きも、虎列拉、赤痢、腸窒扶斯、發疹窒扶斯、猩紅熱、天然痘、ペスト、實扶的里亞の類は法律の

虎列拉

規定する所に従ひ、傳染病院又は自宅に於て、隔離療養を爲し、當局官吏の監督の下に消毒を受くべきは當然の事なり。郡村の避病院に至りては、未だ設備の充分ならざるもの多し。此等は速に改善し、法律に服従する病者の生命財産を保護せざるべからず、茲に流行性に來る主なる疾病の豫防法の概略を述べし。

虎列拉 此の病は、獨乙のコツホ氏が西曆一千八百八十三年に發見したるコンマ狀の細菌によりて起れり。素と此の細菌は、印度の土地汚水中に發生し、人身に傳染し、人より人に相傳はり、屢々世界に大流行を來し、ことあり。我が國に於ては、文政五年の頃、初めて大流行を來し、その後は安政五年及び明治十二年にあり。其の後屢々小流行を來し、も、虎列拉菌に至りては、我が國に於て特發したることなく、毎回



印度、支那等より輸入せらるゝを常とす。此の病は、好んで腸胃を侵すものなれば、患者の吐瀉物、殊に大便に病原菌を有し、不知不識の間に、下水、或は井水、河水に混じ、飲食物に附着して傳染するに至る。されば流行時は勿論、夏期は飲料水及び食器食物の洗滌用水は、必ず一度煮沸したるものを用ひざるべからず。虎列拉菌は健康の胃液に會へば、死滅するものなれば、過食、暴飲又は不消化性の食物により、胃腸を損ずるは、最も傳染の危険あるものとす。胃腸に病あれば、速に治療を加へ、食物は火熱を加へたる者を選むべし。若し急劇の吐瀉症を發したる時は、速に醫治を乞ひ、病の性を明にし、決して姑息の處置を爲すべからず。かの汚物を下水に流すが如きは、危険の最も甚しきものなり。流行時に於ては、他の衛生法を守ると同時に、虎列拉病の豫防注射を受くるを良し

## 赤痢

とす。

赤痢 此の病はその流行年々甚だ多きものにて、明治二十六年の頃は、前後になき大多數の患者を出し、就中二十六年の如きは、其の數實に十六萬七千三百五人にて、内死亡者四千二百八十二人なりといふ。過去十ヶ年間に於ける全國平均一ヶ年の患者數は、七万五六千人に降らずして、その中死亡者の數凡そ四分の一の割合に居れり。赤痢は先づ大腸を侵し、一日數十回の小下痢を來し、大便に血液又は粘液を混じて原病菌を含む者とす。赤痢の傳染も、虎列拉の如く、水及び飲食物より來るものなれば、之が豫防には水と飲食物及び食器等に注意すべきこと、虎列拉と異ならず。されど赤痢は虎列拉の如く、症狀劇烈ならざれば、往々治術を等閑に附し、或は姑息に流るるの弊あるのみならず、下痢の爲に



衣類を汚染し易く、再々洗濯を要するが爲に傳染の機會多く、家族及び隣家に傳染蔓延すること往々之れあり、必ず糞便及衣類の消毒を嚴重に爲さざるべからず。我が國に於ては地方の風習により河流に衣類の汚れを洗ひ、又は便器及び不潔物を洗滌棄毀する者あり。是れ病毒の有無に論なく、甚しき悪弊にして、若し過つて病毒を混ざることあるときは幾萬の生靈之れが爲に危害を蒙ふるに到る、慎しむべきことなり。

## 腸室扶斯

腸室扶斯、此の病は、我が國に於ては昔より傷寒、瘟疫又は熱病と稱して、その傳染するものなるを知れり。その發すること春秋の二季に最も多くして、兵營、工場及び學校、寄宿舎等に小流行を來し、或は水害後に於て、往々流行を見ることあるも、多くは所々散在性に來るを常とす。其の原病菌は、患

者の大小便等に含みて排出するものなれば、之が消毒に注意し、患者を隔離して養生せしむべきは勿論、衣類、寐具等は、正規の消毒法を行ふべきものとす。此の病の初期は、殆ど感冒と異ならざれば、その傳染を受くる機會最も多し。凡そ熱の高き患者は、豫め注意し、速に醫治を乞はざるべからず。ペスト、此の病は、西曆一千三百四十七年より同六十年に於ける間、歐洲諸國に流行し、黒死病の名稱當時より起れり。其のもの衛生の進歩により、一千八百四十一年以來は歐洲の地に全くペスト病の害を絶つに到れり。歐洲人がペスト、虎列拉の如きを稱して、野蠻病と爲す、亦故なきにあらず。支那に於てはペストは常に雲南地方に行はれたり。去る明治二十七年香港に大流行を來し、我が國の政府は北里、青山の兩博士を派遣して、病の本性を研究せしが、當時佛人、イェル



ザン氏は、ペストの病原菌を発見したりき。後明治三十二年十月には、神戸市に十数名のペスト病者を出し、續いて大阪横濱等諸所に少数の患者を出したりしも、素とペスト病菌は、甚だ抵抗力弱きものにて、完全なる衛生法により容易に撲滅するを得べきものなれば、我が國に於ては大流行を來すが如きは萬なかるべきも、ペスト豫防上深く注意すべきは、家鼠のペストなり。鼠はペスト菌に對する感受性最も強きものなれば、若し病菌に接する機會あれば、之が傳染を受け、忽ち鼠族の中に流行傳染を爲し、遂に人類に傳染の危害を與ふるが故に、家屋内に鼠の棲息せるは、恰も火藥庫内にマツチを置くと同様にて、危険も亦甚しと謂ふべし。ペストを豫防せんとするには、先づ其の導火線たる鼠を捕獲して、其の危険を防ぐべし。ペスト流行時に、家鼠の買上げを爲す

に懸賞獎勵を以てするは實に之が爲なり。猫は素とペスト菌に對する先天性の免疫あれば、ペスト病鼠を捕獲して之を喰ふも敢て侵さるるなく、却て體毛又は口内に附着するペスト菌により人類に傳染せしむる媒介となる恐あり。故にペスト流行時に、斃鼠を發見したる者は、其の取扱に注意し、速に巡查派出所に持參すべし。ペスト菌は日光の爲に死滅すること速かなれば、南清及び臺灣地方より輸入せる船舶及び貨物を取扱ふ者は、一層の注意を爲し、倉庫器具衣類等は、成るべく日光に晒すを良とす。ペストの傳染は、身體の損傷部よりするものにて、其の結果は、鼠蹊部、腋下及び頸部等に淋巴腺の脹張を來すものとす。ペスト病の侵し易きは鼠蹊腺にして、足部の微少なる損傷より傳染したるものは是なり。その患者の常に跣足にて勞働する支那人、臺灣人に



多きは故ありと云ふべし。跣足は足に損傷を受け易く、又傳染機會最も多き部分なり。ペスト流行以來、一二の都市に跣足禁令を爲し、は豫防上及び風儀上甚だ喜ぶべき事なるも、尙進んで足袋の使用を望まざるべからず。身體の損傷部は、速に治療を加ふべし。その他ペストは、肺臓及び腦膜或は皮膚を侵すことあれば、身體の健康に注意すべきは勿論、家屋の清潔、その他一般衛生法に注意すべきは勿論、殊に流行時に於ては、ペスト豫防の注射を受くるも亦可なり。

## 實布的里亞

實布的里亞 此の病氣は年齢四年前後の小兒に最も多く、乳兒には殆ど稀なり。十年以上に到れば減少し、大人には甚だ稀なるのみならず、危険の症状を呈すること少なし。されば小兒に於ては、最も注意すべき疾病なり。其の症状は急激にして、喉頭を侵すものなれば、忽ち呼吸を妨げ、窒息に到ら

## 痘瘡

しむることあり。近來血清療法の爲に、治効甚だ著きものありて、爲めに病の恐るべきを忘れ、消毒豫防を怠るの爲にや、近年患者の数は却て増加するの傾きあり。若し之が患者あるときは、その唾液喀痰、及び衣類手巾は勿論、看護者の衣類と手の消毒とに注意し、健康なる小兒若くは常に小兒に接する人は、成るべく患者に近かざるを良とす。

天然痘 昔、此の病の多く流行せしは、人の能く知る處にて、今尙痘痕の醜貌（しづば）に其の佛を存する者尠ならず。西曆一千七百九十六年、英國の醫ゼンナ氏の種痘の發明により、人工免疫の效を奏し、漸く天然痘は恐るゝに足らざる者と爲すに至れり。我が國に於ては、明治以後、種痘法の勵行せらるゝにも拘はらず、尙年々凡そ二万人に降らざる天然痘患者を出すは、人民の衛生思想の乏しきが爲めか、然らざれば之に



猩紅熱及  
發疹室扶  
斯

對する注意の怠慢なるの罪にして、文明の國民として寧ろ耻づべき事ならずや。種痘は生後約四ヶ月前後に初めて施し、善く感じたる者は、三年乃至五年の間に、再種痘を受け、第三回目は十個年前後に受けざるべからず。種痘による免疫の効は、大約十個年なれば、如何なる人も十個年目には、種痘を受くべき者なり。天然痘を經過せし者として、決して油斷すべからず。天然痘の爲に滿面痘痕を有する八十の老人にして、種痘の感ずる例あればなり。天然痘の病原は、未だ明かならざるも、痘瘡患者の皮膚、發疹物の膿汁又は唾液、痰液等より傳染し、或は病毒の空氣を介して來ることあれば、痘瘡流行の 是、各自速に種痘を受くべし。  
猩紅熱及び發疹室扶斯 此の兩病は、何れも皮膚に赤き小なる發疹を生ずる熱病にて、患者より直接に傳染し、若くは

麻疹百日  
痰及ひ流  
行性感冒

病毒を混じたる空氣の呼吸によりて傳染すること多し。又蚊、蚤、虱の類は人血を吸吮するによりて傳染の媒介となることあり。麻拉里亞熱は、多く蚊の爲に傳染せらるる者なりと云ふ。患者の衣類は、良く消毒を爲さざるべからず。往々五ヶ月又は十ヶ月後に、衣類より傳染したる例あればなり。以上述べたるは、主として法令に由て規定せられたる傳染病にて、之を八種傳染病と云ふ。其の他流行性の傳染病の中に、麻疹、百日咳の如きは往々好んで小兒を襲ふ。又流行性感冒は、年々多少の流行を來し、或は呼吸器を侵し、或は腸胃を侵し、稀には腦脊髓膜等を侵すことありて、存外其の害を蒙ること多き者とす。都べて此等の流行病の豫防は、患者を隔離療養せしめ、咯痰、衣類、手巾の類を消毒し、健康者は成るべく患者に接近するを避け、一方に於ては室内空氣の流通



## 消毒法

を良くし、衣類、寐具を時々日光に曝すを良策とす。  
消毒法 此の法は、傳染病毒を撲滅せしむべき目的にして、其の方法には藥品を用ふると火熱を用ふると、日光空氣の力によるとの區別あれど、火熱を用ふるを最も確實とす。藥品を用ふるは之に次ぎ、日光力によるは重き消毒には應用せられざるも、廣く行はれ易き効あれば、輕き消毒には却つて便なり。例へば虎列拉、ペスト菌の類は、日光によりて速に死滅せしむるを得べし。溫熱を用ふるは前に述べたる曹達熱湯消毒の如きも其の一にして、煮沸消毒も之に屬し、衣類、食器等の消毒に應用す。不潔にして再用せざる者は、寧ろ燒却すべし。蒸氣消毒は、物の品質を損ずること比較的少くして良好なるも、民家にては應用し難きものなり。藥用消毒は、通常石炭酸水を用ふ。二十倍の石炭酸水は、何人にも藥店に

て販賣すれば、衣類の消毒、室内の掃除、手足の消毒若くは便所の消毒等に用ひて良し。身體を消毒する爲に、石炭酸水を使用する者は、後清水、浴湯により更に洗滌し置くべし。汚物の消毒には、其の内容と同量の石炭酸水を用ひ、能く攪拌すべし。生石灰は最も廉價にして、消毒確實なれば、下水便所等の消毒に適する者なり。生石灰に少量の水を注げば、高熱を發して粉末となる、之を生石灰末と稱す。水分の多き場所、即ち下水溝渠の如き場所に五十分の一に下らざる分量に投入し、能く攪拌して用ふるにあり。又生石灰に五倍乃至十倍の水を加へ、乳様と爲したるを石灰末及び石灰乳と云ふ。水分の少なき便所及び不潔場所の消毒に適す。生石灰末及び石灰乳は使用時毎に製するを要す。若し此の際熱を發せず、既に粉末となれる者は、消毒の効力なきものとす。近頃フナ



ルマリン、瓦斯、或は其の泡和水を用ひて室内の消毒に、又は理髪道具の消毒に應用するに到りたるは、消毒法の進化と衛生思想の發達したる證にして、國民の衛生上最も喜ぶべき事なり。消毒は必ず嚴重にせざるべからず。昇汞水は消毒の効強きものなるも、毒性を有し、且つ使用の範圍狹く、民間の使用に不便なるものなれば、寧ろ石炭酸水を使用するに若かさるなり。

### 衛生一夕話 終



61

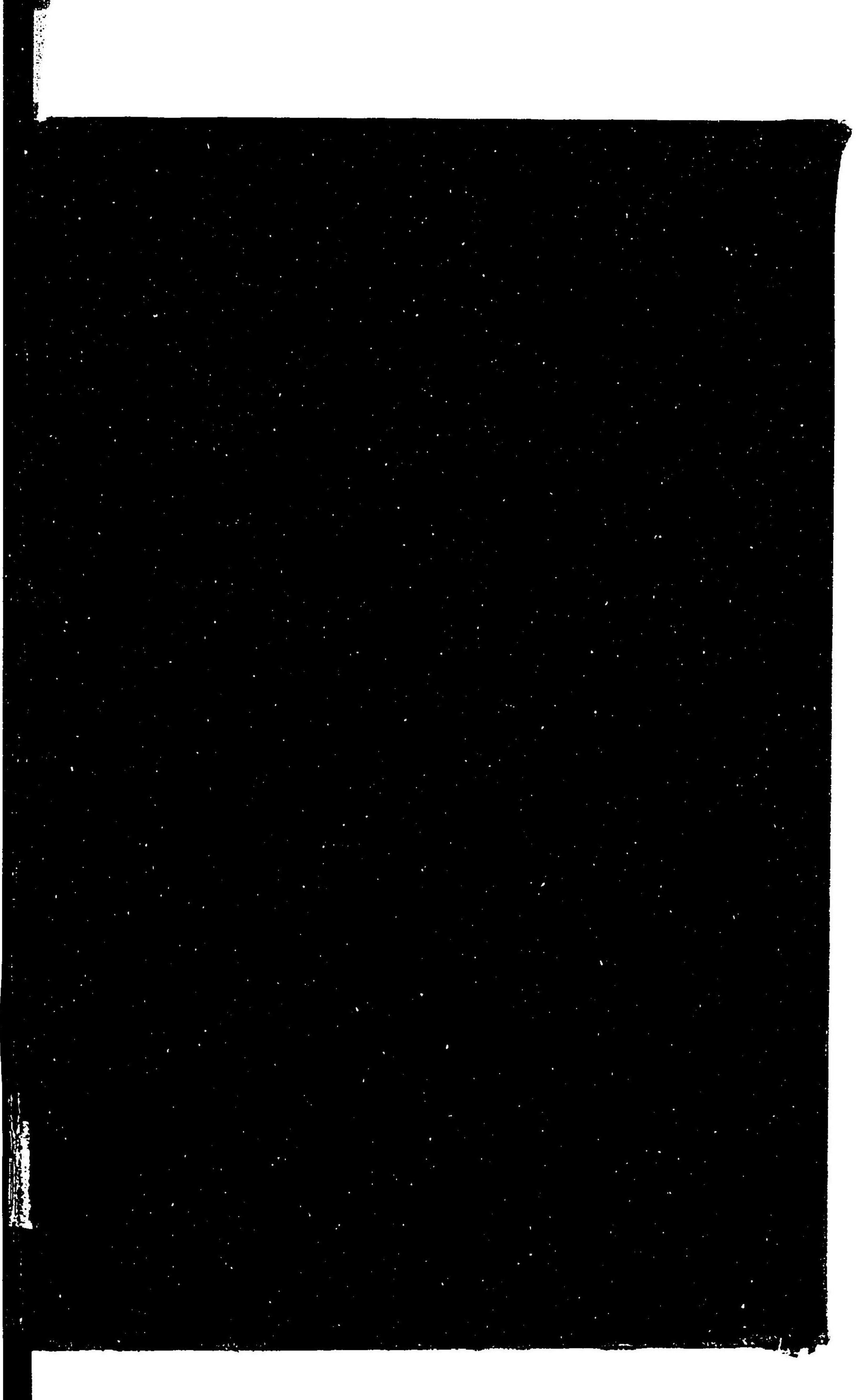
28



61

28







61  
28

060292-000-1

61-28

衛生一夕話

橋本善次郎 / 著

M36

CBM-0066

