

就きて、一定の標準を要し、合せて、隨意其用に應じて、相調節せらるるやう、製作するを要す。

今其標準を得へき方法中、最も簡易、適切なるものを擧げて、以て之を示さん。夫れ

腰掛の高さは下脚の長に同じくし。
腰掛の幅は上脚の長に同じくす。

下脚及上脚の長を得る法は、兒童をして平面上に直立せしめ、尺度を取りて、先づ其平面上より、腓骨の尖端に至る迄を測り、之を下脚の長さとし、次に大腿骨の踝隆起端より、同大回轉端に至る迄を測りて、以て上脚の長さとして定む。

机の高さは、兒童をして、腰掛に坐せしめ、其上膊を鉛直に垂れしめ、其肘關節より、坐面に至る迄の距離を測り、之になほ、三乃

机、腰掛の標準
腰掛の高
腰掛の幅
下脚の長
上脚の長
机の高

至、四仙米(一寸乃至一寸四分)を加へたるもの(即ち差等を腰掛の高さに加へたるもの)之なり。

右は即ち、机、腰掛の寸法の標準を得る、原則なり、或人は女子は足脚男子に比して短く、臀部大なるを以て、其腰掛は、坐面に於て、半仙米を増し、高さに於て、半仙米を減すへしと説きたり。

予は先年文部省普通學務局長の命により、前の標準に則り、東京に於て、三小學校の生徒を測定し、之に斟酌を加へて左の寸法を定めたり。

小學校用机、腰掛寸法表

| 項目 | 年齢 | | 机の高 | 机の幅 |
|-----|----|----|------|------|
| | 自 | 至 | | |
| 机の高 | 六 | 八 | 一、五〇 | 一、二〇 |
| | 八 | 十 | 一、六五 | 一、二五 |
| 机の高 | 十 | 十二 | 一、八〇 | 一、三〇 |
| | 十二 | 十四 | 一、九五 | 一、三五 |

| 机の長 | 腰掛の高 | 腰掛の幅 | 腰掛の長 | 倚靠の高 |
|---------|------|------|---------|------|
| 三〇〇—三六〇 | 〇、八四 | 〇、八〇 | 二六〇—三二〇 | 〇、五〇 |
| 三〇〇—三六〇 | 〇、九二 | 〇、八五 | 二六〇—三二〇 | 〇、五五 |
| 三六〇—四〇〇 | 一、〇〇 | 〇、九〇 | 三二〇—三六〇 | 〇、六〇 |
| 三六〇—四〇〇 | 一、〇八 | 〇、九五 | 三二〇—三六〇 | 〇、六五 |

成年者用机腰掛寸法表(身長五尺二寸)

机の高 二尺四寸 机の幅 一尺以上

腰掛の高 一尺四寸 腰掛の幅 一尺二寸—一尺四寸

倚靠の高 九寸 倚靠の幅 四寸

小學校用腰掛の倚靠板の幅は、二寸五分乃至三寸にして、厚一寸乃至二寸とす。但し此所に示したる倚靠の高は、總て男子用のものに適し、女子用の如きは、之より何れも、二寸乃至五寸以上高きものを、用ゐざるへからざるものゝ如し。

本表は、其材料未だ汎からざりしを以て、予は現今尙ほ此が蒐集に怠らず、然れども、蓋し之に由て机腰掛を製作せんに、必ずや大過なかるへし。

小學校に於て、各年級に應じ、各種の机腰掛を作らんとせば、少くとも尋常に四種、高等に四種、合せて八種の机腰掛を要する都合にして、是れ一般經濟の許さゝるところなり。而して學校衛生上の原則は、二ヶ年を通して、同尺の机腰掛を使用するは、敢て兒童の健康を害するものにあらざとす。蓋し一ヶ年間に於ける、兒童發育の差は、平均凡そ六仙米(歐洲の兒童)なり。次に机腰掛は之を二人掛とするを便とす。之より以上は、管理上にも不便を感すへし。然れども之を一人掛とするは、圖書用の外、他に利益を發見せず。故に幅三間半若くは四間の教室に於ては、二人掛三尺六寸の机腰掛(小學校に於

ては、二人掛三尺六寸以上の机は無用なりは、以て四列を造り、其間隙は、以て二人の生徒をして、直立若くは往來せしむるに足るへし。其起立するに當りては、右側の生徒は右手、左側の生徒は左手を以て、其腰掛を後に寄せ、其着席するに當りては、同しく之を引寄せしめて、以て適當の距離に据え、又机面の板の幾分を、蝶番によりて、四十五度の角度に、翻轉し得らるゝやうに作りたるものは、以て之を讀書時の用に供し、又起立に際し、同しく其用に供し得へし。

サント、カルレル氏の机は、其机面の傾斜の度を、適宜に變化することを、得、なほ之を水平となすことを得るを以て、頗る便利なりとす。又た女學校に於て、使用するものには、同時に、裁縫臺に變化せしむる、装置を添へたり。

机の幅の狭きに失したるは、素より不便を感すへし、此も亦た其

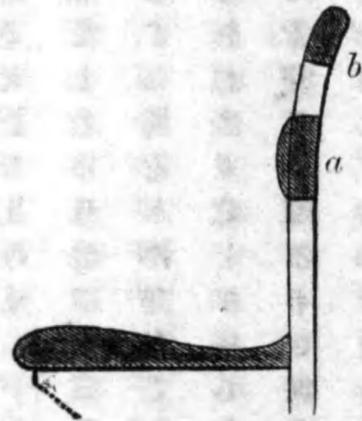
用に應し、相當の幅を與ふるを可とす。

腰掛に就て注意すへきは、其坐面なり、簡便の點より論するときは、之をして扁平ならしむる、甚た可なれども、衛生上より論するときは、之に凸凹の面を附すへし。如何となれば、大腿骨の後面は、前方に向つて弓狀をなし、筋肉亦た之に適ふを以て、坐面水平なるときは、大腿骨の後面をして、之に密着せしむることを得ず、由りて、身體幾分か前方に傾く虞あり。(第十一圖を視よ)

倚靠は必ず之を附設すへし。然れども現今世に在るところの椅子、腰掛の倚靠の如きは、其實何の目的を以て附たるものなるか、予は毫も之を解せざるなり。其坐面は狭くして、大腿の半を容るに足らず、其倚靠は漫りに後邊に反りて、脊椎を支ふる用をなさず、斯の如きものは、徒らに不正なる姿勢を製造する、模形たらざるを得ず、

豈に倚靠なきに如かんや。
 倚靠に三様あり、(一)は腰椎部に於てするもの、(二)は肩部に於てするもの、(三)は之を併用するもの之なり。教授ヘルマン、マイエル氏は解剖學上より論及して腰椎部に密接する倚靠を以て最も適切のものとし、肩部に於けるものを以て全く無用のものと斷言したり。蓋し腰椎部の倚靠は最も能く體重を支ふるに適するを以てなり、其高さは坐面上十五乃至二十仙米(五寸乃至六寸五分)、其幅は八乃至十仙米(二寸六分乃至三寸三分)なるべし、而して其上下の兩縁は之を圓形とし、其前方に突出すること一仙米半(五分)にして、完く腰椎の凹部を密に充填するを要す。(二七九—一八〇頁参照)。
 肩部の倚靠は脊椎の中央部若くは肩胛骨の下端に對し、腰椎部に於けるものよりは、勿論之を後方に退却し、下前方より、後上方に

第十圖



(圖の一の分十)

aは腰椎部の倚靠

bは肩部の倚靠

斜面をなして、脊椎を支へざるべからず。而して肩部の倚靠は、之を缺くも、衛生上有害なるものにあらざるのみならず、マイエル氏の如きは、全く無用の長物としたり。如何となれば、此は習字時に於ては、毫も之を要することなく、單に讀書時に於てのみ、其用を見るものなればなり。
 現今使用するところの腰掛の幅が、非常に狭少に失することは、

腰掛の長

實に愕くへきほどにして、中には、僅に其上脚の三分の一をたも、容るゝに難きものあり、之をして上脚の長さに一致せしむべきことは、上文之を詳論したるか。其一人の要すへき腰掛の長さは、之を一尺三寸以上、二尺とし、圖書等の腰掛にありては、之を二尺三寸乃至二尺五寸とし、机の廣、長亦之に協ふへし。

其坐面の狭少なるものにありては、習字に際し、隣席者と相衝觸する虞あるを以て、工學士レツフェル氏は、腰掛の坐面、必要の部を存して、其剩餘したる部分は、前方より九乃至十仙米(三寸乃至三寸三分)の深さに切除し、其隅角は、之を削圓する法を考案し、獨逸國に於ける小學校は、多く之を採用したり、而して此法によれば、充分の餘地を得るを以て、直立するに便あるのみならず、之を製する、又多くの費用を要するにあらず、元來腰掛は、机の如く、其面積の廣大なる

予の考案したる机腰掛

を要せず、實に體特に臀部を支ふるを以て、足れりとするのみなれば、其長さの如きも、兩側に於て、二寸乃至三寸宛、短きも差支へなし。左に掲げたるものは、予の考案に成りたる机腰掛なり。(此他、濃尾、震災地の、小學校に用ゐしめんとの目的を以て、文部省普通學務局長の命によりて、案出したるもの、及予の考案に成りたる他一種の机腰掛の現品は、東京教育博覧館にあり)此は町村の學校用に、供せんとの目的を以て、案出したるものにして、特に經濟の點に注意し、製作の簡單と、輕便とを主としたるものなり。

机は平面にして、椽堅、牢なる蝶番を購得、らるへき地方に於ては、之を使用すへしを有する大小二枚(或は一枚)の蓋を有す。大なる文庫は書籍、紙類を入るゝに供し、小なるは硯、水入を入るゝに供す。其割合、長さ三尺六寸の机にありては、大蓋凡そ一尺五寸、小蓋凡そ三寸の割を以てす。机の後縁に突出したる板は、手本を倚せ懸くる用

に供す、机の下には、足臺を設けず、又其横木に、足を懸くことを防
 かん爲、之を高く取著けたり。其兩隅にあるところの、三角の板は、一
 は以て机保存の用に供し、二は以て辨當等を置く用に供せしむ。尙
 ほ兩側に折釘を打付け、之に草紙、珠算盤等を懸け置くへし。
 腰掛の構造は、上文詳述したるところあれば、之を略す。其坐面を
 扁平ならしめたるは、工費を省かんか爲のみ。

以上机、腰掛の寸法は、予か定めたる机、腰掛寸法表に則るへし。
 若し經濟の許すものあらば、完全なる机、腰掛は、隨意に之を製造
 し得へし。其雛形の如きは、幾多あれども、爰には略しぬ。

而して各學校に現存するところの、不正有害なる机、腰掛を一日
 も早く改造することとは、予の切に希望するところなれども、如何せん、
 國家の經濟は、之を首肯せず、故に各學校に於ては、年々新調の机、

圖 二 十 第

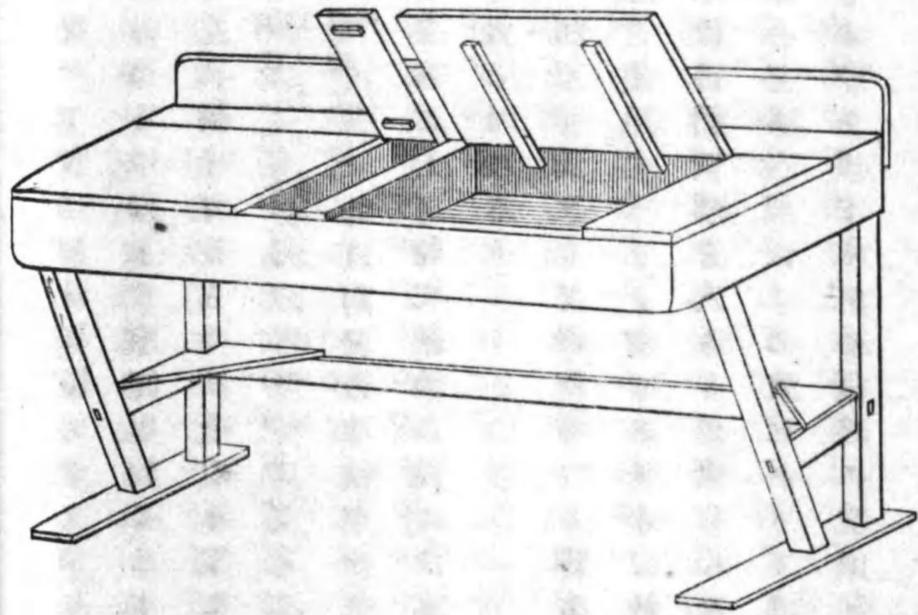
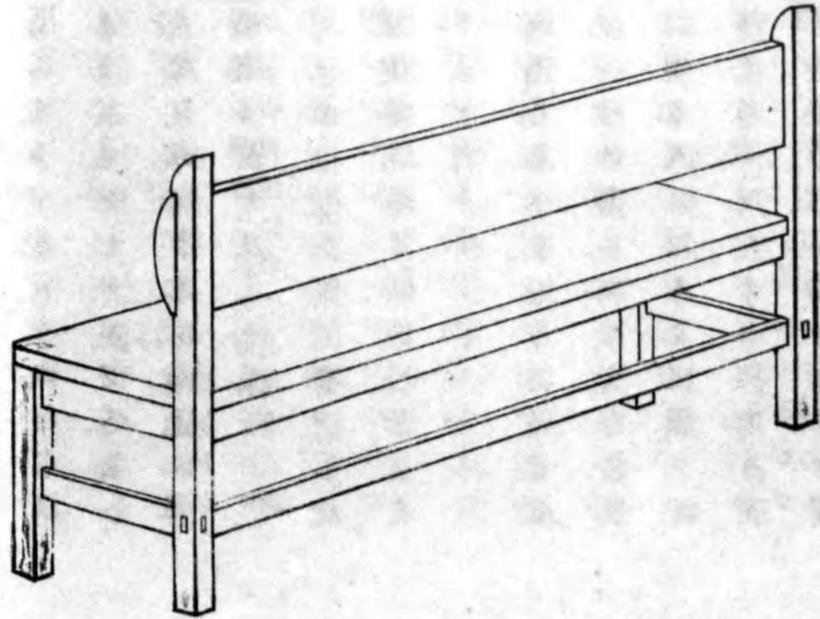


圖 三 十 第



腰掛を漸次改造するに努め、先づ其順序を定め、成るべくは、幼少者用のものを最初に改造すべし。なほ予の寸法表に則り、其脚を切除増補し、其幅を増減して、以て其用に充つることを得るものは、可成之を改正し、以て一日も早く、第二の國民か、畸形病體に陥るを救済するは、蓋し博愛衆に及ぼすべしとの聖意を奉ずるものにあらずや。

女子用の机

女子の授業に使用する机も、亦翻轉し得らるべきものを用ふ。其手工を營爲するときは、机面の水平なるを要するを以て、手工室を有せざる學校にありては、斜面机を使用するものは、其机面をして、水平に變化せしめざるべからず。裁縫は、机の少しく低きを要するものなれば、特に裁縫机を備へざる學校にありては、裁縫に際して、机面を低下し得らるべく、設くるを可とすれども、予は裁縫室は、必

裁縫室

らず別に之を設け、疊を敷き、爰に机を置くを可とするものなり。本邦の風、女子は其起居動作の優美、高尚なるを貴ひ、其服制の如きも、腰を掛くるに利あらずして、坐するに利あれば、女子のみを教育する學校は、坐して之を教授する、亦可ならずや。特に女子の學ふべき裁縫、活花、茶道、音樂等の如き、皆坐して之をなすに利あるものなれば、又爰に顧慮せざるべからず。然れども、裁縫、手工等の如きは、特に眼目を疲勞せしむること甚しきを以て、机の高さの如き、身體の長大と相對して、正しき位置を執ることを得るときは、近視眼等の原因をなすこと多し。手工等に際しては、机及腰掛は、通常莫距離を可とす。要するに、凡そ手工にありては、讀書若くは習字等の時に比し、机面の廣きを要すること勿論なり、是れ蓋し兩手をして、最も自在に動かさしむべければなり。

通常の教授用に供すべき机、圖書机、及手工机等は、皆各其構造を異にするを要するを以て、可成は各之を備ふるを可とすと雖も、殊に通常の教授用に供するものは、之を用ゐること最も多く、亦た久しきを以て、生徒の身體に影響するもの、頗る大なれば、最も注意して、之を製作せざるへからず、且つ毎年(四月及十月)に生徒の身長、體格を調査し、其身長に應ずべき適當の机、腰掛を撰用すへし。例之は、身長百五十仙米より、百六十五仙米の間を、八分に別ち、之に各一線を劃き、生徒の身長其何れの線に當り、何號の机を用ふべきかを定むへし。且つ身長の大〇小〇によりて、一級内に於ける生徒の席次を定め、二人を坐せしむる机にありては、身長之最も相似たる者を列坐せしむへし。試験の點數によりて、席次を定むるは、教育上に得る所多かるへしと雖も、衛生上に反戻するものなる事は、上に論した

る如し。尙ほ近視眼、弱視、重聽の者あらは、必ず之を最前列に坐せしむへく。又た身長之少にして、机の低きを要する者は、前列とし、順次に身長に應じて列を作り、最後列は、全級中の最も長大なる者を坐せしむへし。特に近視眼者、若くは身體の孱弱なるものは、容易に脊椎彎曲症を發すべきを以て、學校醫をして、時々生徒を診察せしめ、机、腰掛の適、不適當を驗すへし。

第四 机、腰掛の材料

机及腰掛製造に要する材料は、北亞米利加及英國の如く鐵の廉價なる所にありては、鐵を用ゐるを便なりとすれども、本邦の如く、鐵を得ること難き土地にありては、勿論木材を用ふへし。木材は、其性軽くして、容易に運搬し得らるゝ利あるのみならず、之を清洗すること容易なり、而して其種類夥しと雖も、通常杉、樅、松、檜の類を用

る、特別に堅牢を要する場合に非されは、概、等を用ゐるに及はす。凡て此等の製造に用ふべきものは、充分に乾燥し、且研磨、削、鉋、極めて平滑なるものを要し、決して粗糲なるべからず。

第一章 書籍

書籍は、教育上最も必要な器具にして、其適否の如きは、教育家の審判に任するものなれば、爰に之を論述するは、聊其當を失する如き、觀なきに非すと雖も、亦衛生上より論及せざるべからざるものあり。而して其要點を別ちて六とす。第一文字の大小。第二文字と文字との間。第三行と行との間。第四行の長。第五紙質及紙色。第六印刷之なり。其文字の如きは、生徒の視力に影響すること最も大にして、其文字の細粗、字間、行間の遠近、行の長短、印刷の鮮明、不明、紙質の善惡、紙色の濃淡、共に近視眼、及不正の姿勢をなさしむる一原因た

り。書籍の文字細微に過ぎたるものは、之を明視せんと欲せば、勢ひ眼目を、書籍に近接せしめざるべからず。爰を以て、久しく此位置を取るときは、近視眼となり、或は脊椎彎曲症を發す。故に小學校に用ふべき書籍は、其文字の粗大なるを要す。然れども、文字を細微ならさらしめんと欲するには、書籍の紙數を増加せざるべからず。紙數を増加せば、勢ひ其價格をして、貴からしめざるを得ざるものにして、教育經濟上に影響すること、僅少ならずと雖も、少しく考案を廻らさは、豈之を避くることを得らんや。蓋し其の書籍の文字は、大小を一定し、之より細微なる文字は、用ゐることを許さざらんことを要す。凡そ書籍文字の細大か、近視眼に親密の關係を有するは、疑ふべからざる事實にして、四書、五經等の漢書は、其文字大なるを以て、絶えず之を讀むも、近眼に陥る虞少しと雖も、一たひ蟹行文字を讀む

に至りては、近視眼者の數大に増加し、高級に進み、其文字の細微となるに從て、愈其患者數を増加し、専門學の書を講ずるに至りては、正視眼者の比例、實に近眼者より少きに至り、近眼鏡を用ゐざる者は、蟹行文字を讀むこと能はざるか如き、情態を呈す。其源に溯れば、已に小學校に於ける、机、腰掛の構造の不良、姿勢の不正、採光の不足等に因すへきも、書籍文字の細微に過ぐるものも、亦與りて大に其力ありと云はざるを得ず。専門學書の如きは、其の記述する事項、鴻繁にして、紙數饒多なるを免れざるものなれば、文字を細微として、可及的紙數を節減すへきを以て、又已を得すと雖も、小學校に用ゐるものは、必ず一定大の文字を用ゐ、決して細微に失すへからず。

近來小學校に於ては、書取習字共に、細字を書せしめ、特に習字の如きは、一定の劃内に、文字を書せしむるものあり。其教育上、幾許の

利あるか、予は知らざれども、我國の文字は、其用に供するのみならず、一の美術技藝に屬し、古より運筆を自在にして、飛龍雲雨を發する如き勢あるを尊ひたるに、徒らに其運筆を束縛して、之を細微にし、漫に之を一定劃内に書せしむる如きは、其弊、特に兒童の健康を害するのみに留まらざるへし。

予地方を巡回して、小學校に至る毎に、其書籍を見て、文字の細微なる印刷の不鮮明なる、紙質の麤惡なるに愕き、之を予か幼時小學校に在りし時の書籍に比し、已に甚しく劣等なるを認め、なほ之を往時の漢書等に比しては、愈劣りて相比すへからざるに至りたるに驚歎したり。可憐兒童は、採るに充分の光なく、倚るに適當の机、腰掛なき教室に於て、此粗惡なる書籍を、精細に讀まざるへからず。其發育を害し、疾病を醸す者、豈に偶然ならんや。聞説教科書は、射利の

目的に成りたるもの多しと、數人の金囊を充たしめんか爲に、幾百萬の同胞を害す、人之を如何とする、教育家たる者、須らく爰に留意して、其教科書を撰定するに當りては、必ず其文字の大小、印刷の明否、紙質の精粗等に注意し、なほ採用の上も、時々學校に就て、其書籍を檢し、不良なるものに至りては、必ず之を引換へしめざるへからず。予は教科書に就ては、他に一の意見を有すれども、要なければ爰には略しぬ。

書取の如き、習字の如き、可及的大なる文字を書せしめ、體位、姿勢の不良ならざるに注意すべし。且つ寫字等に當り、鉛筆、毛筆、及ペン等、何れを用ゐしむるも可なりと雖も、鉛筆及ペン等は之を以て書するに力を要すること多く、力を要すること多きものは、從ひて眼を之に接し、體を之に近けざるへからざるを以て、力を要すること

少き毛筆を用ゐるもの、最も可なり。其圖畫の如きも、毛筆を用ゐるものと、鉛筆を用ゐるものとを比較するに、乙は甲に比し、力を要すること夥しく、近眼者を出すと多きは、統計表に徴するも明瞭なりとす。凡そ學校に使用すべき諸品は、教育の目的に反戻せざる限りは、必ず衛生上に適したるものを採用し、或る一部のものにありては、假令少しく教育の目的に反戻するも、此の害、彼の益と相比較して、少なる時は、斷然之を採用せざるへからず。

第三章 塗板

塗板は、常に必ず眞黒色ならざるへからず、其黒色褪し、光澤を生したる塗板は、文字不明にして、光明を反射し、其兒童の視力を害す。塗板の製法の、最も可なるものは、黒漆を以て塗り、其乾燥したる後、之を荒砥を以て、消光澤法を行ひたるもの之なり。其初に於ては、幾

分か多額の費用を拂はさるへからすと雖も、其保持の數年を経るを以て、黒澁塗板の、年々兩三回は、塗直しを要するものよりは、遙に利あり。

塗板は、生徒の正面に向ひて、左方より光線の來るところに鉛直に掲げ、一定の高さを有し、其最前列の机は、必ず塗板より、六尺以上を隔て、幅四間以上の教室に於ては、塗板の幅も、亦た九尺以上ならさるへからす。

白墨拭

白墨拭は、濕布を以て第一となす。而して毎日の洗濯すへし、海綿を輪切となし、之に水を含ませしめて用ゐる、亦た可なれども、決して羅紗を束ねたる、白墨拭を用ふへからす。白墨は、石灰質のものなれば、其粉末飛散して、眼、口、鼻、耳に入るときは、疾病を醸す事あり。然るに、何れの教室を見るも、白墨の粉末は、飛散して相憚らす、特に白

墨拭を打撃して、其含有したる白墨粉を、教室に飛散せしむる如きは、實に有罪の所業と云はさるへからす。

塗板上に書する文字も、亦大にして明なるを要す。其最後列に坐する者、亦塗板上に書する文字を明視し得さるへからす。故に教室は、其奥行の長きに失するを以て、害ありとす。而して塗板の懸りたる左方(採光方)に、三尺ほどの壁を設くるは、光明の反射を避くる用をなすものなり。

第八編 生徒の疾病及學校醫の

監督

第一章 生徒の疾病

生徒の疾病

學校生徒の疾病とは、就學によりて發る所の疾病にして、其大部分は、學校内に於ける衛生上に反戻したる諸種の事項によりて誘發せらるゝものなり。凡そ設備の不適當なる學校は、恰も小兒を驅りて、後天性の畸形とならしむる鑄形の如し。故に學校衛生を普及し、之によりて發するところの諸害を除くにあらずば、社會は孱弱、畸形の民種を増加するに至らんこと、期して俟つべきなり。例之は、近視眼の如き、脊椎彎曲症の如き、頭部充血の如き、肺結核の如き、精神過敏の如き、脚氣病の如き、女生徒の甲狀腺腫の如き、全身營養障

傳染病流行

害及腺病の如き、消化不良の如き、其他傳染病の如きは、皆學校と親密の關係を有するものにして、學校衛生を普及せしめ、學校醫を置き、此か豫防を計らざば、恐るべき弊害を起さんこと、現在の事實に徴するも、瞭かなり。洵々たるを防かざば、終に其江湖となるを如何せん。職に教育の任にある者、焉そ爰に猛省せざる。特に傳染病流行時の如きは、學校は最も傳搬の媒介をなし易き場所にして、麻疹、痘瘡、デフテリア、百日咳、チフス、流行性耳下腺炎の如き、小兒病にありては、潜伏期及前驅期の生徒、自己も疾病に罹りたるを知らず、登校して憚らず、爲に之を諸人に傳搬することあり。脚氣の如きも、恐らく亦傳染病なるべきを以て、之を學校に昇降せしむるは、頗る顧慮を要す。此等衛生家の注意すべき件、一にして足らず、以下順を追ひて之を詳論せん。

第一 近視眼

近視眼は、學校病の主要なるものにして、物體より射來する光線、眼底網膜の一點に集合することなく、多少其前方に於て映結するを以て、一定の距離より遠隔したる物體は、之を明視すること能はざるものなり。之を明視せんと欲せば、物體を眼球に近接するか、或は眼を物體に近づかしめざるへからず。而して明視すべき物體、眼前に近くこと愈甚しければ、調節筋を勞すること從ひて多く、久しく此位置を取るときは、調節筋痙攣性に收縮し（ヘルシング氏の調査によれば、小學校に於ける近視眼者の半數は、此の調節筋の痙攣なりと）、水晶體の凸隆慣習となり、遠隔したる物體を見んと欲するも、其凸隆を減するとなく、終に近視眼（水晶體近視）に陥るものにして、先天性に近視眼となる者は、例外なりと雖も、後天性近視眼を發

すべき原因は、學校此か一大原因をなし、又縱令先天性のものなりとも、學校に於ける衛生に適せざる諸項は、大に之を増進せしめ、遂に失明に至らしむることなきに非ず。

近視眼を發する原因を總括すれば、概ね左の如し。

- (一) 近視眼を發する主因は、物體を眼に近接するより甚しきはなし、然るときは、先づ視神經の被膜を損し、眼球内外諸筋の過度の使用によりて、眼球近傍の血液の循環を妨害す。
- (二) 物體を眼に近接する害は、同時に強く首を屈伏するときは一層眼に充血を増加す。
- (三) 以上の諸條件は之を長く、且つ強く持續するとき、愈近視眼に陥るものとす。
- (四) 眼の危険なる時期は、實に身體の發育に際し、其眼球の諸膜

か、なほ薄弱なる時にあり。

茲に注意すべきは、兒童の視力は、之を成人に比すれば、薄弱なる事之なり。言を更へて云へば、視力は人の年齢體の強弱に、正比例するものなり。然るに不注意なる教員は、己之を視得るを以て、兒童も亦た之を視得るものとなし、毫も探光距離、大小等に焦慮せざるは、大なる過なり。

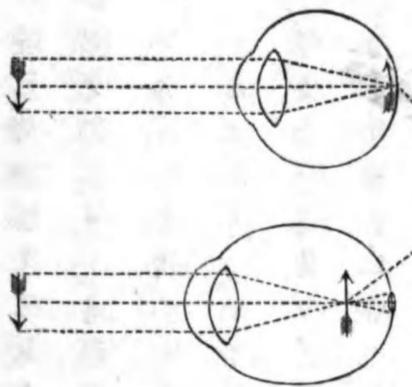
(五) 平常の不攝生(過食、不眠、眼を清潔に保たざる事)等は、又近視眼の誘因を爲す。

(六) 物體近接及過度の使用は、近視眼となる外、なほ類痛、眩暈等を發す。

此の如く、近視眼は物體を近傍に於て、目撃するより發するものにして、特に年少の輩にありては、水晶體の被膜未だ全く堅からず、

膨脹性を有するを以て、久しく調節筋を用ゐ、水晶體を凸隆せしむるときは、被膜之に應じて膨脹し、終に不治の近視眼(水晶體近視)に變するものにして、加之近傍の物體に調節するとき、眼球を壓迫して、其長軸を延長せしむ。即ち正視眼の眼球眞圓なるもの、近視

結像



第四十圖

眼に於ては卵形に變し(軸性近視)同時に其、レンズの面をも凸起せしむ。學校生徒の視力を檢するに、初級より上級に進むに従ひて、其大に減するを見、初級中には漸く二三人の近視眼者を發見したるのみなるも、上級に至るに従ひて、愈其數を増し、中學校乃至高等中學校に至りて、其

極度に達し、甚たしきに至りては、全級擧て近眼者たることあり。而して其輕度なる者は、適當の眼鏡を用ゐて、之を正視眼に變せしむることを得へしと雖ども、其強度なる者にありては、到底之を如何ともする能はず。甚しきは、盲目に陥ることあるものなれば、學校に於ては、可及的近視眼の原因をなすべき諸項を去り、既に之に罹りたるものは、増進せざるに注意すへし。バルン府の教授プリューグ氏は、ルツェルンの學校に於て調査せる、千八百人の近視眼生徒中、先天性のもの、僅に其百分の十に過ぎず、他は皆、學校の衛生上に適せざるか爲に發りたる者なりきと、以て學校か、近視眼の大原因をなしつゝあるを證するに足れり。プレスラウ府の教授コーン氏か、多數の材料によりて調査したる所によれば、近視眼者の割合は左の如し。

學校と近視眼

村落の學校にありては 一、四%

市街の學校にありては 一一、四%

にして之を細別すれば

市立小學校にありては 六、七%

同高等女學校にありては 七、七%

同中學校にありては 一〇、三%

同レアル學校にありては 一九、七%

同高等中學にありては 二六、二%

同高等中學の下級にありては 一二、〇%

同高等中學の上級にありては 六〇、〇%

ドクトル、ゼツケル氏の調査によれば成人近視眼の割合は左の如し。

- 農夫村落學校出の者 二、〇%
- 職工市街學校出の者 四、九、〇%
- 市街に於ける手工者及商 四四、〇%
- 一年志願兵(中等學校以上出の者) 五八、〇%
- 高等學校生徒 六八、〇%

此表によりて察するも、亦た村落と市街と下級と高級とにより即ち學校の位置及之に居ることの長短に従ひて、近視眼者の數大に増減し、學校は近視眼の一大製造所たるを知るに足る。特に高等中學の上級に至れば、全生徒の半數以上は、之に罹る者にして、大學に入るの頃ひは、其三分の二は、之に罹るを免れず。而して、之に關する調査表は、世界各國悉く同一轍にして、何れの學校の統計表を見るも、毫も差異あるとなし。只佛國は、他邦に比し、近視眼者の數大に少

近視眼製造所

なるを常とす。教授ドール氏リットン府大學の學生を調査せし成績は、二二、三八%他邦の大學にありては三分の二を占むにして、他邦の者に比し、遙に僅小なりとす。(英國亦た之に比す)。ファンクハウゼルの、瑞西國に於て調査せし所によれば、蓋し左の如し。

| 學校の名稱 | 試験したる生徒數 | 級の數 | 年 齡 | 近視眼の百分數 | |
|----------------------|----------|-----|-------|---------|-----------|
| | | | | 全生徒平均 | 下級生徒—上級生徒 |
| ベルン「カントン」學校 文 學 部 | 一一七 | 八 | 一〇—一八 | 二八、二 | 一、四四 |
| 同校レアル部 | 一四三 | 七 | 一一—一九 | 三四、九 | 一〇、三四 |
| 市立レアル學校 | 一七〇 | 七 | 一〇—一八 | 二四、七 | 一五、六 |
| レアル高等中學 普 通 科 | 九六 | 四 | 六一—一二 | 五、二 | 〇 |
| 同校第九級 | 一二三 | 九 | 一〇—二〇 | 三四、一 | 〇 |
| 同校文 學 科 七 級—五 級 | 一六 | 三 | 一一—一八 | 三一、二 | 一四、三 |
| | | | | | 六六、七 |

| | | | | | | |
|---------------------|-----|---|-------|------|------|------|
| 同校文學部 | 五八 | 七 | 一二一三二 | 二九、三 | 一〇、〇 | 三〇、〇 |
| 同校普通部 | 五四 | 六 | 一二一九 | 一四、八 | 四、八 | 四〇、〇 |
| 「ルツェルン」高等中學 專門部 | 八五 | 八 | 一三一二一 | 五一、八 | 一七、〇 | 六三、〇 |
| 同校レアル部 | 七四 | 六 | 一四二一〇 | 三六、五 | | |
| 公立男兒學校 | 八〇八 | 七 | 七一四 | 五、二 | 一、八 | 二〇、〇 |
| 同女兒學校 | 八七九 | 八 | 七一五 | 八、〇 | 一、六 | 二六、三 |
| 「シヤッフハッセン」 高等中學校 | 一二二 | 六 | 一二一八 | 三九、三 | 二六、八 | 五八、〇 |
| 同校文學部 | 五八 | 六 | 一二、一八 | 四四、八 | | |
| 同校レアル部 | 六四 | 五 | 一二一七 | 三四、四 | | |

本邦に於ける小學校近視眼の調査は、未だ其正確なるものを見ず、又之に著手したる者極めて少し、只眼科醫小村格氏の芝櫻田及

巴町等の小學校に於て、調査したるものあるのみ。是れ畢竟、學校醫を置かす、衛生家を顧問とせざるに坐するものにして、大なる缺點とす。(近時に至りては、なほ他に數種の調査ある事を識る)。以上諸種の成績を總括すれば、其結果は左の三項に歸するもの如し。

(一) 近視眼者の數并に近視眼の度数は、眼を使用する度の強弱に正比例す。

高等學校に於ける近視眼生徒の數、并に其増進する度は、之を同年の普通人に比すれば、遙に大且つ速なり。

(二) 近視眼者の數并に其度数は、學級の進むに従ひて増加す。

(三) 男女兩性に於ける近視眼者の多少は、今日に至るまで未だ判然せず。

之を未發に豫防し、既發のものには、此を増進を防かんと欲せば、學校衛生に注意し、机、腰掛の構造を改良し、讀書習字時等の姿勢を正しくし、採光に注意し、眼の大切なることを會得せしめ、物體に近接して見ることの弊を矯め、書籍、文字、印刷等を改正し、學科の配合を整へ、尙ほ自宅に於ては、黄昏、火蓋なき蠟燭、瓦斯燈、ランプ、薄明なる光、爐の光、船車の上等に於て、讀書等をなさしむへからず。既に發したるものと雖も、忍耐して物體を明視し得へき限りは、眼鏡を用ゐることなく、若し之を用ゐんと欲せば、學校醫に謀り、或は眼科醫に問ひ、最も適切なるを用ゐ、決して自ら隨意に、眼鏡を撰定すへからず。且つ眼鏡の度は、近視眼の度より、幾分か弱きものを用ゐしむへしとの説あれども、先づ適度のものを最も可とす。而して眼鏡を用ゐる者を學者とし、眼鏡を掛けずして、蟹行文字を讀得ざる者は、學

生に非すとすか如き、妄念を起さしむへからず。現今近視眼の著く増加したるは、學校に於ける、衛生上に反戻したる諸原因の之を起さしむるに因ると雖も、一部は學生の眼鏡を愛し、近視眼にあらざるも、眼鏡を用ゐて、學者の形容を裝ひ、揚々として蟹行文字を解し得る、表徴を人に示さんとし、正視眼を故らに、近視眼に變せしむるか如き、愚を演したるに因る者なきを得んや。且つ少しく近視眼に陥れば、機至れり、時失ふへからずとし、其度に一致せざる眼鏡を用ゐる等、實に近時近視眼の増加したる、一大原因と云はざるを得ず。故に之を防き之を治せんと欲せば、學校衛生を布及し、衛生上に反戻すへき諸因は、悉く之を排除し、同時に青年者流をして、眼鏡を愛する念を斷たしめざるへからず。

學校に於ける眼疾は、只近視眼のみにあらず、遠視、斜視、結膜病等

諸種の眼患あり。而して不適當なる机、腰掛により、不正なる姿勢を保ち、久しく頭を書籍に晒すか爲に、頭部に充血を發し、次て眼底に鬱血し、爲に視力を減し、眼窩内壓亢進し、其長軸を増し、近視眼を患ふる者にありては、愈、其度を増加するものとす。此の如く眼球に充血するは、眼を勞すること其度に過き、久しく机に對して讀書し、或は精密なる書を畫き、微細の手工をなし、不充分なる燭光を以て、讀書する時に於て然りとす。眩輝し、或は反射する光線も、亦眼目を充血せしむ、故に學校の壁は、白色なるへからず、硝子張斜天井を設けずして、北側に教室を設くへからず。

學生は、近視眼の恐るへき所以を知らず、眼鏡を用ゐるのみによりにて、之を治するを得へきものと信するも、決して然らず、漸次増進して、愈眼鏡の度を増さるへからず。凡そ凹鏡の其の度強きもの

は、物體を細少に見せしむる害あるものにして、既に其舊式十度(新式四、〇、〇)以上のものによりては、物體を見ること極めて細少なるを以て、常に二個の眼鏡(普通及讀書眼鏡)を使用せざるへからず。近傍の物體より遠隔したる物體を見んと欲するときは、眼鏡を交換するか、或は其上になほ一を増さるへからず。降雨に當り、天氣曇り、氣中濕氣を含むこと多きときは、眼鏡の表面に、雲霧の一層を生じ、屢之を拭はさるへからず。其不便實に非常なるのみならず、眼の姿容を害し、屢斜視を發し、或は後葡萄腫を發し、其度数の常に進むものによりては、視力は、五十年前後に於て消失し、或は網膜剝離、又は黃點の出血、痙縮若くは變質によりて失明することあり(ドンデルス氏)。爰に至りて、始めて眼鏡を用ゐて、貴重なる身體を、故意に畸形に陥らしめたるを歎すと雖も、悔既に遅く、亦如何ともなす能は

さるなり。教師たる者は、絶えず之に注意して、漫りに眼鏡を用ゐることを諫めさるへからず。

近視眼の豫防法に關して、學校に於て注意すべき條項は、左の如し。

(一) 探光法、人工照輝法に注意し、日光の直射(直射の光を避くる事)を避くる事。探光法に於ては、左方光線を採る事、窓の附設法、壁の塗色等に注意する事。人工照輝法に於ては、燈火の種類と、其燃燒法に注意し、例之は、ランプの掃除、火蓋、火笠等に至る迄注意する事。

(二) 机、腰掛の構造并に讀書、習字時等の姿勢に留意する事。

(三) 書籍、掛圖并に地圖の文字、印刷紙質等に留意する事。

即ち文字の大小、字間、行間、行長、墨色、彩色、印刷の鮮明、不明、紙質の善惡等なり。

(四) 幼稚園、及小學校等に於ける、手工に際して、其物體を眼に近接せしめさる事。

(五) 讀書及習字の、最初の練習に於ては、可成徐々に進行するを要し、初年に於て文字を美麗に記する等は、之を勧めさる事。

(六) 時間表を定むるに當りては、二時間持續して、眼を使用する課目を組合はすへからず。又冬期に於ては、午前八時より九時迄、午後三時より四時迄の時間に、眼を使用すべき課目を、組込むへからず。而して毎時間の後には、可成長く、放課時間を置くを要する事。

次に學校と家庭との間に於て、共に注意すべき豫防法は左の如し。

(一) 讀書、習字、圖書、裁縫等の節、物體を眼に近接する事、黎明、薄暮、薄

暗き燈下、日光直射の下、及船車上にて讀書、書字等をなす事は、
嚴禁すへし。

(二) 机、腰掛の構造を正し、其讀書、習字時等に、姿勢を正しくせしむ
へし。

(三) 紙は頁質、白色にして、光澤なきもの。塗板は眞黒、清潔にして、同
しく光澤なきもの。墨は眞黒色なるもの。鋼筆は尖太く、腰弱き
ものを用ふへし。

(四) 課業の終に於ては、少時休憩をなし、窓を披き、外方を見、若くは
兩手を振るへし。學校の課業外に於て、樂譜を讀む事、刺繡、裁縫、
編物等の如き、眼を疲勞せしむる仕事を避け、自宅の稽古を省
略し、書取、抄録若くは、宿題等を遠慮すへし。

(五) 教師は、ステルレン氏の表によりて、時々視力の検査を行ひ、其

近視眼となりたる者は、之を保庇すへし。

(六) 眼の保養は勿論、一般兒童の衛生に留意し、常に其不健康なる
刺激に對する、抵抗力を養成すへし。

第一 習慣性脊椎彎曲症 (Scoriosis habitualis)

脊椎彎曲症

脊椎の屈彎

原因

脊椎彎曲症は、近視眼に次く所の、學校設備の不完全なるより發
する疾病にして、或は後屈し、或は側彎す、凡そ脊椎の屈彎は、後屈な
ると側彎なるを問はず、不正の姿勢によりて誘起せらる。彼の机
の高きに過き、椅子の低きに過き、机、腰掛の加距離をなし、採光の不
充分なる等の如き、凡て身體を机に向けて屈伏せしむべきものは、
此か原因ならざるはなし、而して男生徒に比すれば、女生徒に發す
るを多しとす、其高度なる者は、一目之を察知することを得へしと
雖も、甚たしからざる者は、裸體として検査するにあらざれば、著明

ならさることあり。然れども殊に習字時に於て生徒の背部より一望せは、蓋し其大數は此症に罹りたることを發見すべし。而該障害は身體の姿勢に關し、特に女子にありては、其美なる風采の天真を害するのみならず、亦實に胸部の諸臟を壓迫して、不測の禍害と、不治の痼疾とを誘起するものなれば、上に記載したる諸原因は、勉めて之を排除し、若し既に該症に罹りたるものあるを發見せば、其初期に於て、速に治療すべし。若然らずして時日を経過せば、遂に不治の痼疾に陥るべし。

歐洲に於ては、右方脊椎彎曲症を多しとし、我國は之と正反對す。尤もウエ、マイエル氏は、歐洲に於ても、左方彎曲症を多しとして、其割合は左方三十三に對する、右方二なりと説きたり、而して我國の脊椎彎曲症は、通常左方に彎曲するものにして、左肩舉昂し、左肩胛骨

歐 洲
日 本

就學と脊椎
彎曲症との
關係

は、鳥翼狀を爲して突出し、脊椎は上半部に於て、凸面を左方に向けたる弱き彎狀を畫き、胸背兩部は左右、不同形となる。ファールテル氏及グラム、メ氏等は、其原因の大部分は、實に不正なる習字時の姿勢より、誘起せらるゝ者とせり。グラム、メ氏は三百五十人の男生徒中六十二人、即ち十七、七%之に罹るを實驗し、三百八十一人の女生徒中百五十六人以上、即ち四十一%該障害を受けたるを見たりと。オイレンベルグ氏が、一千人の脊椎彎曲症患者に就て、取調へたる統計表を掲ぐれば、左の如し。

| 年 齡 | 人 員 | 百人に對する割合 |
|------------|-----|----------|
| 二年 前 の も の | 五 | 〇、五 |
| 二年 より 三年 | 二一 | 二一、一 |

| | | |
|----------|-----|------|
| 三年より四年 | 九 | 〇、九 |
| 四年より五年 | 一〇 | 一、〇 |
| 五年より六年 | 三三 | 三、三 |
| 六年より七年 | 二一六 | 二一、六 |
| 七年より十年 | 五六四 | 五六、四 |
| 十年より十四年 | 一〇七 | 一〇、七 |
| 十四年より二十年 | 二八 | 二、八 |
| 二十年より三十年 | 七 | 〇、七 |

右の表によれば、百分中九一、五は、就學年齡中にあり、パロイ氏の實驗によるも、右の患者四十五人中、其二十七人は、八年より十四年の者なりきと。シルドパッハ氏は、特に此點に就て經驗を積みたる人

なるか、脊椎彎曲症は、就學年齡中に於て、發病するもの最も多し、と公言せり。

之を要するに人々其説くところは大同小異なれども、脊椎彎曲症か、就學年齡中に發する疾病なること、及歐洲に於ては、右方彎曲症の夥多なることを説きたるもの多し。然れども予か此患者の、單に小學校のみならずして、尋常中學校、尋常師範學校等にも、尙ほ夥しく存在することを認めたるは、以上諸氏と少しく其實驗を異にするところなり。而して此相違は何の因に出たるか、詳ならざれども、彼の歐洲に於ては、生徒の身體の發育一定の度に達したる頃、總ての設備の(中學校、師範學校等)愈可なると、體勢の調節等の、巧に趣きたること因るならん歟。

體格孱弱にして、筋力強健ならざる者、即ち幼者は之に罹り易く、

患者我國に蔓延す

特に側彎は、主として右手を使用するより、發するものにして、時として常は常に重量を左肩に荷ふ者、通學に際し、包を小腋に擁し、若くは革包を扁肩に懸る者、或は古時大小刀を腰にする者、彫刻者等に就て之を見ることあり、男生の女生徒に比し之に罹ること少きは、一は筋力の強健なるに因すと雖も、一は充分の運動をなし、不正の姿勢によりて變化したるものを、之によりて恢復することを得るによる。特に器械體操、遊戯は之を恢復せしむるに有効なる者なれば、少しく之を發せんとする徴ある者は、體操遊戯を奨勵すへし。

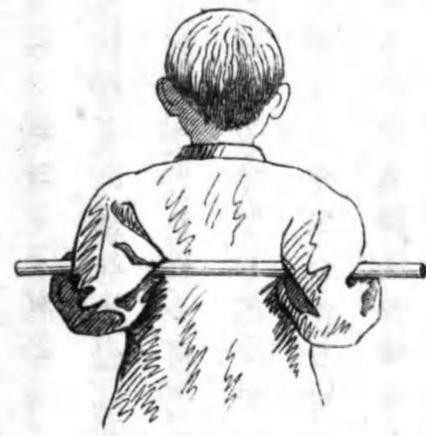
茲に特に一言せざるへからざる事あり、其は此脊椎彎曲症患者の、我國に蔓延したる事是なり。何人たりとも、小學校、中學校、師範學校等の生徒を檢せば、殆ど其過半數凡そ百分の七十は、此病症に罹りたることを發見すへし。予は實に此患者か、尋常第一、二年生には、

脊椎彎曲症匡正法

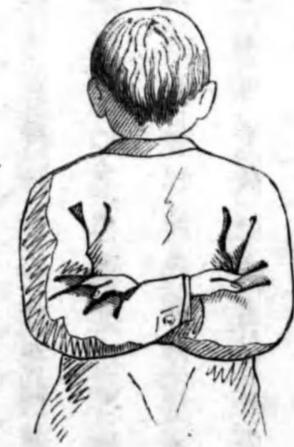
甚た稀にして、夫より年級を進むる毎に、患者の増加することを実驗したり。嗚呼斯の如くならば、學校は人の子弟を驅りて、畸形病體に陥るゝものなりとの、苛評を與へらるゝも、避くへからざるに至らん。

脊椎彎曲症初期の者にありては、予は之を匡正するに、左の方法

第五十圖



第六十圖



を用ふ。第一適當なる机、腰掛に倚らしむ、第二姿勢を正しくせしむ。

第三は器械的の匡正法にして、一本の棒長一尺五寸乃至三尺なるものをとり、其坐するに當りて、兩腋下を縫ひて脊部に當て、其兩端に兩肘關節を懸け、(第十五圖)若くは、兩手を背部に於て交拱せしめ、(第十六圖)此位置に於て、一定時坐せしむるなり。習字、圖書等の如き、手指を使用する時に於ては、不便を感すへけれども、修身讀書の如き、單に靜坐するを以て足れりとする時間に於て、之を應用せは、兒童は毫も痛苦を感する事なく、行儀を正しくして坐し、漸く彎曲を矯正する事を得へし、之を最も簡單なる脊椎彎曲症匡正法となす。其他體操、遊戯を奨勵すへきは勿論なり。

脊椎屈曲症

脊椎の後方に屈曲するは、亦屢目撃する所にして、其害たるや、胸腹諸臓を壓迫し、血行を害し、肺の膨脹を不全ならしめ、呼吸困難となり、呼吸器病の素因を増加す。

頭部の充血

第三 頭部の充血

頭を久しく前屈し、體を机に向て屈伏し、胸廓を壓迫するときは、頭部の靜脈血、心臟に還流することを妨げられて、頭部に充血するを常とす。假令此の如き、不良の位置を取らざるも、意を勞し、腦力を働かすものは、以て大に充血を來たす傾きあり。故に不適當なる机、腰掛によりて、體位、姿勢の不良ならんか、愈之を進行せしむるものにして、頭痛、眩暈を發し、孱弱なる生徒にありては、衄血を來たし、稀に卒倒することあり。特に幼童の、始めて登校したる時にありては、自由に室外に於て、好むところの遊戯をなしたる者、急に一定時間、一定の姿勢を取り、意を用ひ、神を勞せざるへからざるを以て、此症を來すこと多しとす。グラムメ氏か、七百三十一人の生徒に就て、調査したるところによれば、衄血を發したる者、二百九十六人にして、

衄血

即ち百人中四十人の多きを算し、之を男女に區別するに、女生徒は五十、男生徒は二十八人の比例にして、畢竟女子の神經過敏にして、血管薄弱なるに、原因せずばあらず。頭痛(頭痛は充血の爲に來るものあり、腦神經中樞衰弱の爲に來るものあり)を發したる者は、七百三十一人中百五十五人にして、即ち百人中二十一人、之を男女に區別するに、男子は二十二、女子は二十人の割合とす。ベッケル氏のダルクムスツットに於て、三千五百六十四人に就て、調査したる成績によれば、頭痛を患へたる者、百人中二十七、三人、衄血を發したる者、十一、三人なりとす。而して頭痛の如きは、純粹なる自覺的症候なるを以て、生徒は時として、虚病を唱ふることあれば、實際に之を調査するは、頗る難事とす。而して頭痛、衄血等の如きは、不良の机、腰掛、空氣の流入不足、冬日室を煖むるに、過きて、二十度を超えたるもの等、諸種の

原因より來るものなれば、此等は豫め注意せざるへからず。特に幼少なる初級生を容るゝ教室に於て、然りとす。

第四 甲状腺腫

甲状腺腫

甲状腺腫は、歐米各國に於ては之を見ること屢なりと雖も、本邦に於ては、極めて稀有とす。其原因未だ詳ならず雖も、風土、氣候の善惡、其主なる原因たらずばあらず。グラムメ氏か、七百三十二人の生徒に就て、調査せし成績によるに、四百十四人、即ち百人中五十六人は、此病に罹りたるものにして、女子は男子に比して、之を患ふると多く、即ち患者中、其二百四十五人は女生徒にして、男生徒は百六十九人なりきと。之を來すへき原因は、一にして足らずと雖も、學校の衛生上に反戻せる諸件、亦與りて力ある者とす。グラムメ氏の説によれば、該病は、不良の机、腰掛に原因するものにして、特に倚靠なき

もの、及之を附するも、構造不良なるものに於て、多發するを見ると、即ち特に低き机、又は加距離の机、腰掛に倚りたる生徒は、脊椎を彎屈し、頭を前に垂れ、始めは手腕、肘臂等によりて體を支持するも、疲勞するときは、胸部を机の内縁に貼するに至り、爲に頸部の靜脈を壓迫して、血液の歸流を害し、胸廓を壓迫するを以て、呼吸全からざる等、凡て靜脈の歸流を妨くると、一にして足らざるを以て、漸く甲状腺に鬱血するに至り、其原因久しく去らざるときは、遂に甲状腺腫に變す、且つ狭陋なる襟を穿ち、女子にありては、頸部を絹布を以て纏絡する等は、亦血行の歸流を妨くる一原因にして、該病を助成するものとす、而して其女生徒に多きは、一は、之を發すへき諸原因、女生徒にありて、之を蒙むること多きと、一は、皮膚、筋肉等の抗抵か、男子に比して、遙に微弱なるを以て、少しく之を助成する原因に逢

ふときは、直に之に罹るによる。遺傳も亦、該病を發するに、著き勢力を有す。

第五 營養障害及腺病

營養障害

兒童の學校に入學するや、生活の状態忽然一變するものにして、以前は朝より晩に至るまで、随意に遊戯、運動を營爲したりと雖も、學校に入るや、一定時間は、教室内に靜坐し、自由を束縛せらるゝを以て、各種疾病の原因は、爰に源を發す、而して就中、全身の營養障害及腺病を來すこと、最も多し、現今小學兒童の過半数は之なり、試みに醫をして之を檢せしめは、思半はに過きん、斯の如き兒童は、皮膚軟柔、運動緩慢にして、氣力に乏しく、兼ねるに頸腺の腫脹を以てす、即ち學校内に於ける、空氣の不良、運動の不足等、其主要なる原因にして、入校後旬日ならざるに、早く既に衰弱し、顔面蒼白色となり、食

腺病

結核腺

核癰病

慾、缺、損、し、活、潑、の、動、作、全、然、消、滅、し、精、神、抑、鬱、す、る、に、至、る。凡て兒童の學校に入るへき年齢は、齒牙乳齒と食齒との交換の時期にして、只之のみによるも、身體變狀を發し、營養を障害するものなるに、就學したる者は愈之を助成する數多の原因に遭遇するを以て、忽ち諸種の障害を喚起するものとす。而して就學の始めに當りて、此の如き状態に陥るは、十中の八九にして、若し學校に於ける衛生上の諸害甚しからざる時は、暫時にして、之に慣れ、恢復することありと雖も、兒童の身神孱弱なるか、就學の年齢早きに失したるか、學校の設備衛生上の法則に、反戾することあれば、營養の障害は、進みて全身の貧血を致し、腺病となり、癰癩となり、結核となり、遂に治すへからざる、重病の原因となること少からず。就學に先ち、身神孱弱、營養不頁、腺病の素因ある者は、就學の後、其病勢益強盛となり、次て小學

ロステリ

校を卒業する年齢より、中學校に進む頃に至れば、生殖器官發育の時期にして、體勢一變し、精神鋭敏となり、外には外界の刺激増加して、身神を勞すること多く、内には名譽心炎々として、胸中に燃ゆるか故に、身神を害すること極めて多し。特に女子は、男子に比し、其發育速にして、春心發動の期も、亦之に先たつこと一二年、神經極めて鋭敏なるものなれば、此時に至りて、全身の營養を害し、貧血となり、萎黃病結核等を發すること、最も多し。此際學校の設備衛生に適せず、或は其身神を養成するに、意を用ゐざらんか、遂に不治の疾病を喚起し、臆躁を發すること極めて多し。小學生徒と雖も、其上級にある女子にして、年齢十三乃至十六歳に達したる者は、貧血を患ふる者多く、且つ之によりて、頭痛、心悸、食慾缺損、及沈鬱等を發するは、人の知る所とす。職に教育にある者、茲に注意せざるへからず。若し學齡

に達したる者と雖も、營養不良、腺病、貧血等を患ふるときは、其就學を止め、充分に保養して、健全となりたる後、始めて之を就學せしむべし。學校醫を設置したる學校にありては、就學せんとする兒童は、先づ其身神の發育を調査し、其適否を定めて、後之を許可すべし。漫に就學を獎勵するの結果、其適否をも定めずして、就學を許可し、之をして、畸形病體に罹らしむる者は、一の犯罪と認め、可なり、況んや法令の已に爰に注意するものあるに於てをや。小學校令第二十一條及第二十三條參照。

第六 消化不良

消化不良

消化不良は、全身の營養障害と、相連係するところの疾病にして、之を發する原因の如きも、亦た等し。即ち朝より晩に至るまで、足に任せて奔走遊戯したる小兒の、一たび學校の門に入るや、一定時、靜

に教室に坐し、大に其自由を束縛せらるゝを以て、身體の狀態一變し、運動不足等の爲に消化不良となり、貧血の爲に、胃液の分泌減少し、且つ机腰掛の構造不適當なるときは、身體前屈し、胃部を壓迫し、靜脈鬱血するを以て、慢性胃加答兒症を發し、愈消化を不良ならしむ。而して、此の如く消化不良なるを以て、益全身の營養を障害するものとす。然れども、修業に慣れ、此の新生活の狀態に習ふときは、再び恢復し、毫も顧慮することなきに至る。之に反して、中學以上、大學に入り、孜孜瑩雪の勉をなし、汲々刺股の勵をなすに至るや、運動不足の爲に、胃腸の衰弱を來し、胃は以て充分の胃液を分泌するとなさく、腸は其蠕動緩慢となりて、食物を消化吸收すること能はず、便秘下痢等を發するに至りたる者は、所謂慢性の疾病にして、難治の症たるのみならず、之によりて全身の營養を害し、諸種の障害を發す

る誘因となる。古來學者胃弱と稱するもの即ち之なり。其原因は運動の不足、新鮮の空氣を吸入せざる事、絶えず机に向て坐するを以て、胃部に一定の壓力を受くる事等より、發する所にして、學生間に多發する。痔疾の如きも、畢竟此の消食器病と、常坐によりて發る。下腹の鬱血とに原因す。故にフンケルンブルヒ氏は、此害を可及的少なからしめんか爲に、授業中生徒をして、屢起立せしむることを賞用せり。巴黎府の工業學校に於て、五百八十六人の生徒中、三年間に、胃弱を以て治を乞ひたる者は、二百九十人の多きに達せり。本邦は、歐米各國に比すれば、消食器病多きこと、非常にして、從ひて學生に脚氣病を發すること、頗る多し。予は尋常師範學校生徒間に、脚氣患者の多きを認めたるを以て、其原因を研究して、其衣食住の改正の急なることは、已に之を當局者に訴ふるところありき。

脚氣

第七 胸部の疾病

呼吸器病

感 冒

血行器病

不適當なる机、腰掛、不潔の空氣、運動の不足等は、大に呼吸器系の疾病を誘發する原因となるものにして、殊に不適當なる机、腰掛は身體を前屈せしむるを以て、胸廓を壓し、肺の膨脹を緊束し、血行を妨害す。又煖室法の不充分なるか爲に發する感冒は、呼吸器病の誘因となること多し。凡そ身體を前屈するとき、胸廓の諸臟を壓し、血行を妨げ、靜脈の歸流を不良ならしむるを以て、全身の靜脈系に鬱血を生じ、特に頭部に於て甚しとす。胸廓の擴張不充分なるものは、肺の運動全からず、從ひて容易に呼吸器系疾患の原をなし、結核、パチル、ス等の侵入に逢ふときは、之を驅逐すると能はずして、恣まゝに彼の發育を許すに至り、不良汚濁なる空氣、及塵埃等を吸入するを以て、此か刺激を蒙り、爲に炎症を發し易し。幼時に於て、腺病

を患ひたる者、春氣發動の期に達すれば、肺結核に變し、中學校及大學に入るに及びて、其病勢強烈となり、業を修むること未だ央ならずして、鬼籍に入る者、比々然りとす。故に小學校に於ては、時に衛生上の法則に注意し、机、腰掛、姿勢の不正を改め、胸廓を壓迫し、脊椎を彎曲せしむへき諸原因は、必ず之を排棄し、換氣に注意し、體操、遊戯を奨勵すへし。

唱歌は、肺臓を充分膨脹、收縮せしむるものなれば、肺臓の體操法と見做すへきものにして、呼吸器の疾患を豫防するには、有効のものとする。然れども、極めて高聲に讀書、唱歌せしむること久しきときは、發音の機關を損するは、勿論、慢性喉頭加答兒を發し、嘔聲に陥ることあり。故に年齢と身體との發育に、適當の音聲を以て、之を行はしめ、決して半時間を超過すへからず。且つ唱歌室は、特に廣潤にし

て、空氣の流通、極めて善良ならざるへからず。凡そ教室は、毎日清潔に洗掃し、毫も塵埃の飛揚することあるへからず。蓋塵埃なるものは、常に恐るへき有毒の病素を多量に含有するものなればなり。

第八 骨盤諸臓の障害

骨盤諸臓の障害は、女子に於て目撃するところのものにして、姿勢の不良なるより發する、胸部壓迫に因する、血行の障害、常習なる踞坐を變して、倚坐としたる事、月經時の手當の不良なる事、月經時の體操等によりて、喚起せらるゝ所に於て、特に春期萌動の時期に際するときは、此原因なきも、亦容易に骨盤内に充血の傾きあるものにして、此か爲精神抑壓せられ、臟躁病の原因をなす。而して婦人生殖器の諸病は、極めて難治なるものにして、後來家族的の生活をなし、人の妻たり、母たるに當り、大に不利を來すものなれば、女生徒

は、特に注意して之を教育せざるへからざるのみならず、學校醫をして、時々之を診察せしめ、頗る衛生上の諸項に注意せざるへからず。凡そ女生徒は、生殖器發育の期に至れば、精神を勞せしむること最も少く、新鮮の空氣と日光との充分なる室に於て、常に運動をなさしめ、水治法を行はしめ、精神を刺激する諸因を去り、猥褻なる小説、院本、及人情を穿ちたる書籍等は、可及的之を讀ましめず、以て春心の發動を節抑し、人に語るへからざる辛勞によりて、心意を勞せしむることを避くるを要す、凡そ妙齡の女子を教育する任に當る者は、最も困難にして、醫家及衛生家の、焦心、苦慮すへき一大難事とす。

第九 神經及精神の疾病

神經及精神
病

神經及精神の疾病も、亦學校と親密の關係を有するものにして、

幼年の生徒にありては、外來の衝動、猶未だ甚しからざるを以て、單に頭部の鬱血より來る、腦充血症に止まると雖も、中學校に至るときは、順に其患者を増す。如何となれば、中學校は、他日大學に入り、高尚なる専門學科を修むるに足るへき、智識を養成する所にして、其授くるところ、一として精神の能力を増加せしむるに非ざるはなし。數學の如き、事物に對する定量的の觀念を養成し、語學の如き、定性的觀察力を催進するもの等より、世界の辛酸を少しく知了し、外來の刺衝、紛々として腦髓を刺激するか故に、神經非常に鋭敏となり、遂に後來精神病を誘來する基礎となる。特に教授の方法宜しきを得さるときは、該病を發すること甚しく、社會の文明増進し、人事繁雜を増すに従ひて、精神病の増加するは、已を得ざる結果なりとは雖も、其一部は、中學及高等中學に於て、精神的、理想的、教育を獎勵

したる、學問の中毒たるに因らざばならず。フ井ンケルンアルヒ氏の如きは、精神病者の日を逐ひて増加するは、青年學生の教授の方法、衛生に適合せざるより來る所にして、教育家并に學校衛生家の、大に注意攻究すへき問題なることを説けり。特に女子の如きは、精神極めて鋭敏にして、容易に興奮すへき者なれば、此か教授法は、最も注意を要す。女子に高尙なる専門學科を修めしめざるを可とする説は、畢竟此邊に由來するものなるへし。

第十 傳染性諸病

參照

勅令第二百十五號 小學校令(明治二十三年十月七日官報)
 第十四條 傳染病ノ流行其他非常變災アル時ハ市内ニ在ル小學校ニ就キテハ府縣知事町村内ニ在ル小學校ニ就キテハ郡

長ニ於テ一時之ヲ閉サシムヘシ其急迫ナル場合ニ於テハ市町村長ニ於テモ亦之ヲ閉ツルコトヲ得
 第二十三條 傳染病若クハ厭惡スヘキ疾病ニ罹ル兒童又ハ一家中ニ傳染病者アル兒童又ハ不良ノ行爲アル兒童又ハ課業ニ堪ヘサル兒童等ハ小學校ニ出席スルコトヲ許サス
 學校は、多數の人を一堂の下に相集むるものなれば、傳染病の蔓延に對しては、僅少なからざる影響を有し、學校衛生家の注意を要すること一にして足らず、其疾病概ね左の如し、百日咳、ヂフテリヤ、結核、猩紅熱、麻疹、流行性耳下腺炎、丹毒發疹及腸室扶斯、傳染性結膜炎、頭瘡、輪癬及疥癬等とす。
 痘瘡、麻疹等の小兒諸病は、學校を以て傳染の媒介とすること少なからず。痘瘡は現今種痘の行はるゝあるを以て、爰に詳論する要

種痘は學校
長其實に任
すへし

少し、只小學生徒の種痘複種に就ては、學校長は正に其責に任すへきものどす。而して兒童は就學に先ちて、必ず種痘せしめ、高等小學を卒業するに先ちて、再ひ種痘せしむへし(種痘に關することは、拙著救世種痘學參照)。

潜伏期

消毒

總て傳染病は、多少の潜伏期を有し、此間に於ては、自ら毫も其疾病に罹りたるを知らざるのみならず、父母傍人等も之を知らずして、昇校せしむと雖も、此時に於ても、病素は既に充分に、他に傳染するを得へきを以て、此場合に在ては、學校は實に傳染病蔓延の媒介場たり。特に百日咳、痘瘡、麻疹、實布的里亞及インフルエンザ病の如きは、一人の生徒より全級に及び、屢全校に蔓延し、爲に閉校せざるへからざる慘域に達したることなきに非ず。故に學校醫をして、絶えず生徒を視察せしめ、疑はしき者あらは、直に之を處置し、豫防消

毒等傳染病に關する諸法を嚴行し、之に觸れ、之に近接したる疑ある者は、他の生徒より隔離するを要し、傳染病者ある家の子弟は、昇校を禁すへきは勿論なり。

學校の近傍に實布的里亞、インフルエンザ、麻疹、虎列刺等の流行あらは、便宜上一時學校を閉つるを可とす。麻疹、實布的里亞等を患へたる生徒は、全治の後一週間は猶昇校を禁し、主任醫の全治證を得、學校醫の全治と認むる者に非ずば、登校せしむへからず。痘瘡の流行する徴あらは、再三再四種痘したる者と雖も、亦種痘せしむへし。

虎列刺、發疹及腸窒扶斯の如きものは、單に登校と關係を有するものにあらすと雖も、寄宿舎を有し、生徒の此處に起臥するものにありては、輕視すへからず。明治二十年の頃、築地の一女學校に於て、

コレラ、チ
フス

腸室扶斯大流行を發したることあり。而して縱令虎列刺、室扶斯の流行あるも學校を閉つるを要せずと雖も、學校の寄宿舎に於て既に流行を始め、或は其近傍に多數の患者を出すことあるときは、勿論閉校せざるへからず。

動物性寄生虫、例令は疥癬の如きもの又は輪癬、濕疹の如きものも學校に於て傳染することありと雖も、少しく注意すれば、恐るべきものにあらず。

虎列刺、天然痘の如きは、世人既に此か害毒の大なるを知りて、百方此か撲滅に従事すれども、其他の傳染病にして、特に學校に往來するものは、未だ之を拒絶したる者あらざるを以て、彼等は自在に、此間に害毒を逞くす。

學校に於て傳染すへき、最も恐るべきものは、實布的利亞及結核

にして、生徒の生命を危くすること、最も甚しきものとす。實布的利亞の如き、之に罹りたる者の前驅期なる間は、なほ毫も障害なく、他人素より之を知らず、平日の如く昇校して、他の生徒に傳染する虞あり。若し生徒の、實布的利亞に罹りたる者あるを發見せば、之と接し、之と交通したる者は、悉く嚴密の消毒法を舉行すへし。且つ少しにても疑あるものならば、學校醫は直に之を診し、顯微鏡的検査によりて、眞正のものなるか、否やを區別すへし。

凡そ此等の傳染病は、社會か其撲滅に勤むべきこと勿論なれども、彼は主として小兒と生徒とを犯すものなれば、父兄及教師か、其豫防と撲滅とに盡力すへきことは、德義上當然の事なり。歐洲に於ては、特に學校傳染病豫防規則を發布して、之か施行に怠らざるなり。

結核病は、其経過緩慢にして、初期に於ては、毫も之を知るを得ざるのみならず、病勢増進したるものと雖も、能く業を執り、學校に昇ることを得へし、故を以て他人に之を傳ふる機會頗る多しと雖も、結核は患者の呼氣より感染するものに非ず、咯痰を以て汚瀆せられたる布片、器具及手巾等より、傳搬するものにして、若し咯痰を床上に略出するときは、一定時を経て、乾燥し、履踵等の摩擦によりて粉搗せられて、粉末となり、塵埃に混して、劇風若くは大なる動搖に伴ふ、空氣の顫動によりて、空氣中に飛散し、健康者を襲ふものたるは、コルネットの實驗せし所にして、學校に於ては、蓋し此方法に因する感染最も多からん。是れ結核患者は、未だ登校を禁せされはなり。故に學校衛生に注意し、該病を豫防せんと欲せば、結核に罹りたる者は、教員と生徒とに論なく、他の傳染病患者の如く、嚴に登校を

禁すへく、なほ一般の生徒を諭して、決して床上に略痰せしむへからず。床上は勿論、街上に於て略痰するは、甚だ野蠻の所爲なり、之を矯正するは、其風儀上、公衆衛生上、必要の事項なりと認む。一教室内に少くも二三個の受唾壺を備へ、十倍乃至二十倍の石灰乳を入れ、若くは鋸屑を入れ置き、凡て該壺内に略痰せしめ、唾壺は毎日之を集め、消毒し若くは焼却すへし、此の如く嚴密なる豫防法を施さは、結核病をして、幾分か減少せしむることを得ん。

脚氣病は、其原因未だ判明ならざる所に於て、或は一種の黴菌により、誘發せらるゝものとし、緒方氏、或は蛋白質と含水炭素との比例適當せざるに因るとし、高木氏、或は米穀中に存在する、一種の糸狀黴菌の産出せる、毒物に因するものとし、柳氏、其他孰れか是なるか未だ詳ならずと雖も、一種の傳染性のものにして、學校等とは親

密の關係を有し、特に寄宿舎を有する學校に於ては、最も親密の關係を有するものとす。然れども其原因未だ詳ならざるを以て、何か故に學校等と關係を有するや、確言することを得ず。學校醫及衛生家、熱心焦慮多の材料を集め、以て其如何なる關係を有するかを調査すへし。而して彼若し傳染病にして、直接に人より人に感染するものならば、他の傳染病患者に於けるか如く、此か登校を禁すへし。若し寄宿舎等に於て之を發したるは、米飯を廢して麥飯とすへし。麥飯は、兵營、軍艦、監獄、署等に於て屢實驗して其効果著明なるは、人の知る所なれば、必ず之を用ふへし。然れども果して如何なる原因によりて効力あるかは、未だ詳ならずとす。

教區の責任

教師たる者は常に、校舎其他の設備に留意し、其清潔法等を實行すへく、及生徒の身神健康の上に注意し、口耳、鼻目は勿論、苟くも其

麥飯

傳染病豫防法

違常を認めたらんには、直ちに家庭に報して、信すへき醫師の診察を受けしめ、若し傳染病なるときは、本人は固より、其兄弟姉妹の鼻校を禁し、衣服器具は勿論、教室の消毒法を施し、數時若くは數日間、蒸汽又は光氣を通し、充分安全の時に到らされは、之を使用すへからず。而して患者は平愈の後と雖も、醫師の證明を得たる上に非らされは、決して昇校を許すへからず。而して此手續は、其一家内に傳染病者ありたるとき亦同じ。蓋し斯の如きものは、實に一人の患者は憐むへきも、數百千人の健康を害ふに、到らんことを慮りたるによる。

予はなほ傳染性結膜炎、疥癬又は頭瘡の患者か、平然として憚るところなく、教室に列席したることは屢之を目撃したり、豈に無智不德義の至りならずや。

普通教育の
本旨

寄宿舎と當
直醫

小學校と學
校醫との職
務

第三章 學校醫の監督

二五六

學校は、右に記載せしか如く、疾病を誘起すること頗る多き所に
して、且つ普通教育の本旨は、兒童身神の發育に留意するにあるは、
小學校令の命ずるところにして、衛生家及醫師の必要を感ずること
と最も多し。時に寄宿舎を有するものにありては、必らず當直醫を
置き、普通及救急の器械、藥劑を備へて、以て不時の需に應せざるへ
からず。小學校にありては、當直醫を要せされども、其土地に於ける
衛生家、特に學校衛生學に熟達せる醫士を、學校醫として囑託し、常
に其意見を聽き、春秋二回（四月及十月）全生徒の身長、體重、視力等を
検査して、詳密なる統計表を作るを要す。或は時々生徒を診査して、
疾病に罹りたる者なきか、近視眼の徴なきか、脊椎彎曲症の初期な
らざるか、否やを検し、若し少しにても其徴を發見せば、之を治療す

へき法を講し、傳染病流行時にありては、各種の攝生法に注意し、痘
瘡流行時に當りては、全生徒に種痘し、實布的里亞流行時にありて
は、生徒の咽喉と音聲とに注意し、疑はしき者あらば、微菌學的検査
を施して其眞偽を判し、適應の處置を施し、傳染病の流行盛にして、
閉校せんとする場合にありては、詳密に其状況を視察して、當事者
に意見を述べ、ウオルベルト氏炭酸計を備へたる學校にありては、
時々教室内の炭酸を定量し、暖室法を舉行する際にありては、其温
度適當なりや、換氣充分なりや否やを検し、机、腰掛は其構造善良に
して、生徒の身體に適當なるや否や、飲料水は善良なりや否やを視
察し、全校の學校衛生に關する凡百の事項の責に任し、教育の基礎
を鞏固ならしめ、學校衛生をして普及發達せしむる事に盡力すべ
し。其他學校醫は、一週一回、若くは一ヶ月一回、全校の生徒を集めて、

二五七

日常の生活上、必要の衛生上の談話をなし、生徒をして知らず知らず、身體の貴重にして、保養すへきことを知らしめ、眼鏡を愛する習慣の如きは、諄諄之を説明して、其大害あるを説明すへし。

此の如く、學校醫たる者は、學校職員中の一大要素にして、須臾も之を缺くへからざるものなれば、幼稚園、小學校は勿論、尋常中學校、尋常師範學校、高等師範學校、高等學校、大學に至るまで、悉く之を有せざるへからず、時に寄宿舎を設けたるものにありては、必らず當直醫を置くへし。小學校に於ては之を常設すると難きを以て、之を囑託とし、一定の報酬を以て、衛生學に熟練なる醫士を招聘するを要す。本邦の小學校に於ては、猶此の設けなし、(東京市、神戸市等に於て、學校醫を設置したる所あり、又爾來各府縣下に於ても、郡醫、市町村醫等に、學校醫を囑託したるものあり)予甚た以て遺憾とす。蓋し

普通教育の
其功を全く
する能はさ
る原因

普通教育の其功を全くすること能はざるものは、其原因茲に在りて存す。

メルクリン氏はニルンブルヒの會議に於て、小學校に學校醫を設置する必要と、生徒に衛生の大要を授くることとの缺くへからざることを説き、左の語を演述せり、「人體の解剖、生理、化學、理學等は、衛生學の根原なれども、此の如く高尙緻密なる學科は、小學校等の生徒にありては、素より之を理解するを得ず、亦強て之を記憶せしむる必要なしと雖も、學校醫をして、時々其大要を生徒に口授し、其綱領を知得せしめ、身體の緊肯なるを知らしめ、なほ、學校衛生をして進歩發達せしむること、果して幾許そや」と。

第九編 體操及遊戲

第一章 體操及遊戲

健康なる精神は健康なる肉體に存在す

肉體は精神の容器にして、其良否は一に身體の健全に關係す、薄弱なる身體は、以て健康なる精神を容るゝものにあらずして、健康なる精神は、必ず薄弱なる身體に宿るものに非ず、是れ即ち善良健康なる精神を得んと欲せば、必ず先づ身體の健康を先にせざるべからざる所以とす、特に小學兒童にありては、其身體今や發育の盛んなる時期にして、之を健康強壯なる大人に生長せしめんと欲せば、此時に於て、全身の諸筋をして、動作せしめざるべからず、加之身を學海に投し、専心學術を精勵する者にありては、大に筋肉の發育を障害せらるゝは、争ふべからざる事實にして、彼の學校兒童の

體操

體操の必要

如く、身體今や發育を始めんとする者にありて、其害特に甚しきを感ず。故を以て學校に於ては、體操の一科を設け、一は以て身體の健康を計り、一は以て精神を勞するよりして起る、身體發育の障害せらるゝを防かずば、あらず。要するに學校に於て體操を必要とする所以たるや、(一)は以て身體を強壯ならしめ、(二)は以て動作を敏捷ならしめ、(三)は以て其健康を永續する目的に外ならず、次て日常の起居動作に規律を與ふるにあり。凡そ動物の身體諸臓器は、各適應の機動を營爲するときは、其反應として血液の流入多量となり、營養物の輸送從ひて増加し、血管擴張新生するものにして、彼の筋肉の如きも適度に之を運動(勞働)にあらずるときは、血液の流入増加し、營養旺盛となり、新陳代謝機能亢進す。之に反し、若し之を運動することなく、其機動を廢すること、一定時なるときは、血液の流入漸

次に減少し、營養衰へ、遂に消耗を起すに至るは、人の熟知する所とす。人若し學術を研究し、若しくは事業を經營するに當り、腦髓を費すこと多きときは、血液必ず腦内に鬱積し、身體他部は、爲に血液を有すること少きに至り、其營養を障害せらるゝは、視易き事實にして、小學兒童の如きも、亦此理によりて、大に身體の營養を障害せらるゝものとす。ヌッスバウム氏曰く、『小兒をして、終日職業を勉勵せしむるも、若し長時間新鮮の空氣内に於て、身體の運動を營爲せしむる時は、敢て害あるものにあらす』と。氏の此言は、即ち體操の發達進歩に、著大なる刺衝を與へたるものにして、學校に於ても、毎日一時間以上の體操を營爲せしめ、以て精神の過勞より起る、身體の發育障害を調節せは、獨り兒童の身體強壯となるのみならず、又腦髓の作用之に従ひて活潑となり、記憶力、理解力等大に増加するは、疑ふ

へからず。

オイレンベルヒ氏は、自著の公衆衛生學に於て記して曰く、『正整なる體操は、胸廓を圍繞する諸筋を強壯ならしめ、胸圍を大ならしめ、胸腔を擴大となし、之によりて呼吸機能を亢進して、血液の交換を旺盛ならしめ、且つ筋肉を運動するときは、神經中樞、消食器及生殖器に於ける、血液の幅濶を減少し、中學校等の生徒にありては、之によりて、手淫の害を豫防することを得へし。心臟機能の如きも、亦筋肉の運動によりて亢進し、血液の循環亦之によりて旺盛し、新陳代謝機能著しく活潑となる。加之體操は、全身筋肉の共同機動を翼成するものにして、小學兒童の他日社會に立ち、或は職を工業に取り、槌を振り、鐵を切るに當り、或は一葦の扁舟に棹して、探險をなすに際し、獅吼の怒濤、檣を折り、倒山の激浪、舵を挫くも、自若として水

夫を叱咤する勇氣等は、實に小學に於ける兒童の養成如何に、著大なる關係を有するものにして、即ち體操の必要なるは、豈に獨り衛生上の利益のみに限るものならんや。

女子に於けるも、體操の必要亦敢て男子と異なることなし。然れども女子は其骨格、體質を異にする者なれば、男子と同様の體操を爲さしむるは、獨り衛生上に不適當なるのみならず、又女子の一美德たる、高尙優美なる舉動を害し、天真の美妙を傷くる虞あり、故を以て以前は女子に體操を營爲せしめざりしも、是れ蓋し大に誤りしものと云はさるへからず。凡そ女子は男子に比し、其神經機能最も過敏なるものにして、少く其養成を誤れば、精神の違和を來し、其慘害延て身體を孱弱ならしむ。試に學校に就て、女兒と男兒との健康、及其他身體の狀況を比較するに、女子は甚たしく孱弱なるもの

多し、此孱弱なる女兒は、他日人の母となるものにして、斯の如き婦人より、健康なる兒を擧げんことを望むは、恰も木に縁りて、魚を求むるより、猶困難なりとす。是れ女子に於ける體操の、最も必要なる所以とす。西哲言あり「女子の健康は國家の健康なり」と、又ナポレオン第一世は、他國と交戦するに當りて、先づ其國女子の健否と、風俗とを探らしめきと、嗚呼何そ其の趣味深き事柄そや、全身の筋肉及神經衰弱、萎黃病、貧血、胸廓狹少等を患ふる者、婦人に多きは、畢竟小學校に於て、女子の體操を忽諸にしたる、結果によらずばあらず。試に男兒と女兒とを比較するに、此等の疾病は、男子より女子に多きこと、殆んど十倍に至る、豈驚かざるを得んや。然りと雖も、女子は其體格等男子に比して、遙に細少、薄弱なる者なれば、男子と同様なる體操法を營ましむるは、獨り益なきのみならず、却て禍害を起すも

のなれば、女子體操は全く男子と區別し、且つ其體軀と年齢とに應じて、方法を異にせざるへからず。

本邦に於ける體操の綱領は、戴せて明治二十四年十一月十七日官報文部省令第十一號小學校教則大綱第十一條にあり。云く、

體操ハ身體ノ成長ヲ均齊ニシテ健康ヲラシメ精神ヲ快活ニシテ剛毅ヲラシメ兼テ規律ヲ守ルノ習慣ヲ養フヲ以テ要旨トス。

其意義廣漠にして、聊か解釋に苦しむところあれども、兎に角此大綱に従ひて、體操を授業しつゝある學校すら甚だ稀少なるは、慨歎の至に堪へざるなり。予は、文部省に於ても、早晚體操の教則大綱は、なほ進みて詳細なる綱領を示し、以て本邦體育方法の實行を、期せざるへからざるものなるを信す。茲に普魯斯王國小學校教則大

綱の體操に關す條文を譯載して、以て體操の要旨を詳にせん。とす。

體操ハ、一定ノ規律ノ下ニ身體ヲ練習シ、靜止及運動ニ際シ、天然ノ美ナル形狀ヲ保有シ、且少年ノ成長及健康ヲ保護増進シ、其四肢ノ使用ニ際シテ、力量耐忍及機敏ヲ昂メ、事ヲ努メ、主トシテ彼等カ生涯中、最モ多ク遭遇スヘキ必要ナル運動作用及手巧ニ熟達セシメ、殊ニ祖國ノ爲、公役ニ就クノ準備ヲナスヲ要ス、若夫レ自體ノ健康愈増進スルニ迫ンテヤ、自然精神ノ快活、意志思想ノ確立、志氣ノ快弘ナルヲ得ヘシ。

と其意義の明瞭なる、炳として火を、靦る如し、今試みに體操の目的を約言すれば、則ち左の如し。

第一 身體の練磨によりて、天然の美なる發育を遂げ、其健康を保護増進し、併せて力量と耐忍とを増加す。

第二 體軀及四肢は精神の命するところに違ひ機敏なる動作をなすにより各種の職業に従事するに當りて手巧熟達す。

第三 兵役の義務を盡すに充分なる準備を有し義勇奉公の天職を完くし得へし。

尙ほ一言せざるへからざる事は體操とは單に筋肉の發育を助成するものにあらずして同時に内臟即ち腦神經呼吸血行消食泌尿生殖の諸臟器を強盛ならしむる効力を有す。

且體操は之を行ふに當り單に手を振り足を搖かすを以て得たりとなすものにあらず斯の如くして漫りに四肢を動搖するときは精神に倦怠不快を感じ折角の運動は反りて勞働と化し直ちに疲勞を感じて遂に身神の障害をなすに至る若し夫れ精神に愉快を感じ四肢自然動き手の舞ひ足の踏むところを知らざるに至り

體操は眞個運動の道を行ひたるものと云ふへし故に體操の授業に際しては教員は殊に此所に注意するを要し音樂唱歌軍歌等を交へて運動者の志氣を引立つる事に努めざらざるなり。

昔者航海の術未だ開けず磁針の以て正しく方位を示すなく器械亦脆弱なりしも一輩の扁舟遠く大洋の怒濤を蹴り屢掠奪を事としたるか如き海國男子の快事多かりしも今の鐵艦は以て怒濤を防くあり磁針の以て正しく方位を指示するあるも猶ほ多衆の内海の航海を恐るゝか如き敢爲豪勇の氣象亦見るへからざるに至りしは嗚呼果して如何なる原因によるか他なし幼少より體操武藝等によりて全身の筋力を練磨し敢爲不撓の氣象を養成するを怠りしに因らざらばあらずゆゑに體操なるものは唯表面的に身體の健康を増進する力あるのみならず腦内に埋没したる隠々た

武藝
尙武の氣
遊戯

る、一種の氣象を發揚せしむべき妙力あるものにして、愛國々防の勇氣等、悉く體操によりて養成せらる。學校は凡そ小兒の心育のみを掌る所にあらずして、反りて其體育を重んじ、將來に於ける完全なる國民を養成する義務を有するものなれば、體操によりて、兒童身體の強壯を計り、勇壯敢爲なる氣象を發揚せしめざるへからず。然りと雖も、學校體操中に、武藝の一技を加ふることの可否は、重大の問題にして、爰に確言すること能はずと雖も、武藝の初歩を、學校(殊に中學校以上)の體操中に加ふるは、極めて有益なるを信す、如何となれば、之によりて、鍛煉の目的を達すると共に、また一種尙武の氣象を養成すべき利あるを以てなり。若し武藝を小學校に於て授くるに至りては、予は其心育上、體育上とも、有害なるを信するに、より、之に反對せんとするものなり。加之遊戯の目的は勝敗優劣を

體操を課し得ざる者

肺病
心臟病
貧血

争ふを以て第一とするものなれば、通常の體操にありて、其術の巧拙を争ふより、寧ろ遊戯にありて勝敗を賭するの愉快なるに如かす。

兒童身體の狀況、及其疾病等によりて、體操を營爲すること能はざる者あり、彼の結核に罹りたる兒童の如きは、少しく過劇なる體操を營爲するとき、之によりて、大に危険を起すことあり。特に肺結核患者にありては、肺の血管破綻して、咯血を來す虞あり。其他心臟病、黃腫病、股關節炎、及四肢の畸形を患ふるものにありては、之を禁するを可とす。彼の有機的心臟病の如きは、體操を營爲せしむるときは、皆に疾病を増劇せしむるのみならず、又屢即死、卒倒を起すことなきに非らず。貧血患者にありては、人多く體操の利益あるを説くと雖、其高度なるものにありては、害ありて益なし、若し多量の

脱腸

含窒性食物を攝收(例令は牛乳及肉類等)したるときは、之を營爲せしむるも、害あることなし。婦人の妙齡に至りて、萎黄病様の貧血を起したるものは、體操を奨勵するを要す。脱腸患者は少しく努力すれば、其病勢を増進せしむる虞あるものなれば、素より體操を行はしむるを不可とす。然れども、極めて適當したる、脱腸帶を貼用したるものは、輕易の體操を營爲せしむるも、害なきのみならず、腹壁の抗抵力を強盛ならしめ、却て脱腸を治することあり。腎臟病ある者も、亦體操を行はしめざるをよしとす。常に衄血を患へ、或は頭部に充血する傾を有する小兒にありては、體操を行はしむるに、最も注意を要す。脊椎彎曲症の如きは、其高度なる者にありては、素より體操をなすへからずと雖も、其輕易なる者、若くは初期に於ては、却て之によりて、脊椎筋を強盛ならしめ、彎曲を治することあるものと

腎臟病
衄血、充血
脊椎彎曲

盲啞

啞者
盲者
近視眼者

す。盲啞の輩にありては、以前は之に體操を行はしむることなかりしも、現時は變形したる、一種の體操法を行はしむるに至れり、如何となれば、啞者にありては、之によりて喉頭の諸筋を強盛ならしめ、盲者にありては、之によりて、身體の支持を堅固ならしむることを得るを以てなり。近視眼者に、體操を行はしむべきか否やに至りては、未だ確説なしと雖も、コリテルスマン氏の説によるに、高度の近視眼を患ふる者は、體操をなさしめざるを可とす。如何となれば、之によりて頭部に充血し、爲に愈其度を強盛ならしむればなり。加之近視眼者は、常に眼鏡をもちあるものなれば、若し一朝不慮の場合に際會するときは、破裂し、之によりて非常なる危険を感ずることあり、而して若し體操をなさしむる場合にありては、眼鏡を用ゐて、害なきか否やを考究せざるへからず。若し之を用ゐて、不慮の場合

體操を課す
へき年齢

に逢遇するときは、顔面に損傷を來すと雖も、之を用ゐざるに比し、危険大に少なしとす。故を以て近視の度、舊式の六度或は新式の六五(五)迄のものにありては、好むて體操をなさしむるを宜しとするも、此以上のものにありては、行はしめざるを可とす。
凡そ體操は、何歳よりして始むべきかの問題も、亦深く考究を要する所に、して、アリストテレス氏の説によれば、小兒既に五歳の終りに達すれば、體操を行はしめて害なしと。ヘレチーソの小兒は、第七歳に達するときは、公共の教育場に送り、爰に體操を始めたること、恰も我國維新前にありて、講武館に入學したるか如し。之を以て見れば、體操を始むべき年齢は、殆ど學校に入學する時期と同様なりと雖も、遊戯及單簡なる體操は、就學の以前、幼稚園等に於て行はしめて、以て其成績を得べく、其他は走、行歩及飛跳等にして、徐々

體操場

に少しく複雑なるものを行はしむべし。
凡そ體操を行ふ場所は、空氣新鮮にして、充分の餘地を有せざるべからず。夏期炎天に至れば、朝冷の時間と有覆體操場内を除く外は之を廢するを要す。而して體操は消化を催進するものなりと雖も、食後直に之を行ふべからず。且つ其前後に於て固形若くは液性の食物を攝收するは害あり。

食物

體操は精神を爽快活潑ならしむるものなりと雖も、亦食物の善惡に大關係を有するのみならず、體操の前後に於ては、一時胃腸内を空虚ならしむるを要す。尤も牛乳又は少量の水を飲用するは可なり。過度の體操を行ひ、咽喉渴するも、大量の冷水を鯨飲すべからず。然らざれば直に感冒を發するを常とす。故に此際に於ては微温湯を用ゐるを可とす。

體操時の衣服は、一定すること能はずと雖も、動作敏捷にして、充分の運動を營爲するを得、且つ身體の諸部を絞索すること勿るべし。故に本邦女子の服裝の如きは、之を改正せざる限りは、體操には極めて不適當のものなり。若此服裝の儘にて體操を行はしめんと欲せば、宜しく特種の女子體操法を編制するを要す。予も亦之に關する意見を有す、他日之を世に問ふことあらん。

其他學校醫たるものは、體操時に當りては、絶えず巡閱し、兒童の舉動呼吸等に注意し、呼吸頻數、脈搏不正となれる者あるときは、直に之を検して、其原因を探り、肺結核若くは心臟病等を患ふるものたるを知らば、次回より體操せしむること勿るべし。加之體操時に當りては、外傷を受くること、往々にして或は一部に打撲を蒙り、損裂を受け、脱臼、骨折亦決して少からず、是れ亦學校醫の必要なる

以にして其重きものにありては、一時救急の處置を施し、病院に送るを要す、且つ高級の生徒にありては、體操時に當り、外傷に對する一時の救急療法を教授し、以て不虞の不幸に際會するも、自若として臨機の處置を施すことを得せしむべし。

女生徒妙齡に達し、桂影旬に四を加へたる者に、過度の體操をなさしむるは害あるべし、特に月經時にありては、必ず之を休止せしむるを要す。

遠足、行軍、修學旅行等は、氣候温和の頃に於ては、適度に之をなすと極めて必要なり、然れど其過激なるに於ては、また有害ならずばあらず、而して此は彼の體育上に肯綮の業なるのみならず、其造化の妙を極めたる、山水草木を見て、以て精神を養ひ、視力を強め、又地理名所を探り、英雄豪傑の古跡を踏んては、其歴史を説話し、山河湖

武藝遊戯

海に臨みては、地文學上の講義をなし、以て實地に就て、萬有學の現象を腦裡に記臆せしむへし。
中學校以上の生徒にありては、柔術、馬術、擊劍、打毬、弓術、水泳、操櫓等の遊戯を設け、學校は之を監督すへし。

第一章 體操遊戯場

參照 文部省令第十五號(明治二十四年十一月十七日官報)

小學校設備準則

第四條 體操場ハ危險ノ虞ナキ場所ヲ撰フヘシ

體操遊戯は、必ず常に郊外に於てするを最も可とすれども、有覆の體操場も亦必要にして、雨天若くは寒暑劇烈の際に於ては、又此所に於てするを要す。其構造は、最も採光換氣に注意し、且堅牢なるへし。予は多數の體操場が、狹隘にして窓少く、此内に於て二三十分

體操場
構造

遊戯場
草木花卉

時間體操を行ふときは、忽ち空氣は汚損して、室内の温度、頗る昇昂することを感じたり。

又學校は、必ず遊戯場に充つる空地を要す、其割合は生徒一人に對して、二坪以上なかるへからず。而して周圍には草木、花卉を植ゑ、又藤若くは葡萄の棚を設け、一には以て空氣の清潔精神の爽快を得せしめ、二には以て暑時樹陰を作るに供すと雖も、徒らに虚飾に流れ、岩石を集めて山となし、汚水を漑きて池となすか如きは、實に有害の事なり。

花卉、草木の如きは、可成兒童をして栽培せしむへし。是れ蓋し、一には其植物學上の智識を増さんか爲、二には自ら植ゑたるものなれば、之を採剪する者少なかるへきを以てなり。然れども有毒なる植物は、決して之を栽培すへからず。蓋し之に由りて、兒童の中毒せ

有毒植物

んことを慮ればなり。

第三章 手工科

學校に於ける手工科は、體育上并に實業教育上、必要の學科にして、其疲勞したる精神を恢復し、其手足の作用を隨意ならしめ、以て一般發育の補助となることは、學校衛生學者の是認するところにして、デナマルク國の如きは、已に十數年前より、之を實行したり。而して予は猶、田舎に於ける小學校に於ては、午前の就業前に於て、朝草を蒞らしめ、若くは校後に田畑を設けて、農業科の實地演習をなさしむる等の事を、愈獎勵せんことを望む。

第四章 罰則

學校の罰則は、生徒を取締るに必要のものなりと雖も、之によりて生徒の健康を害することあるべからず。明治の初年、各小學校に

於て行ひたる、之を鞭撻し、或は久しく椅子上に直立せしめ、或は嚴寒の候に當りて、寒風降雪の中に立たしめ、授業後日没に至るまで、歸家を許さず、或は難澁なる宿題を與ふる等は、皆生徒の健康を害すべきものなり。然れども健康を害せざる範圍内に於て、適宜の罰則を實行するは、必要の一事にして、徒に兒童を保庇し、爲に教師たる威嚴を損ふに至りたる今日の如きは、又教育上の美果と云ふこと能はざるなり。

第十編 授業及休業

第一章 授業法及其科目

授業法

授業法は、学校の衛生上に關係すること、極めて大にして、例之は初級の生徒に、其腦髓の未だ充分に發育せざるに、高尚緻密なる學科を授け、多くの時間を修業せしむる等は、皆に其益なきのみならず、其身神を害すること極めて多し。斯の如きは、生徒をして、就學を嫌忌する念慮を發動せしめ、其身體を害し、學校病の原因をなす。近時諸衛生家は、小學校に於ける授業の不適と、其高尚に過ぎ、僅少の時間内に於て、多量の學科を記憶せしめんとするは、有害なるを唱へ、教育家も亦就學年齢の早きに失し、其學科と授業時間との多きに過ぐることを、嘖々するに至れり。凡て文明の増進し、人事の繁雜

フランク氏

となるに従ひ、小學校に於て教授すべき學科の増加すべきは、勢ひ已を得ざる所なれども、輒近十年以來の増進は、亦實に夥しと云ふへし。而して各國争ひて、教授科目の多きを以て、教育の進歩いたるものと誇り、毫も生徒の發育、其能力、記憶及判斷力等の如何に顧慮することなきは、歎すべきの甚しきものと云ふへし。而して既に前世紀の終末に於て、學校衛生上、斯の如き授業法の有害なることを唱道したるは、有名なるフランク氏なり。氏は即ち學校衛生家の鼻祖にして、學校の設備不完全なるより發する、諸種の弊害を論述したりと雖も、世人猶未だ之を採用するに至らず、降て千二百三十六年、ローリッセル氏大に學校衛生の必要を説き、クリステンゲル、フンケル、ンブルヒ氏等輩出し、近時に至り、クラム氏は現今の授業法の甚不適當なる事を論し、其改正せざるへからざるを唱へた

り。抑も授業科目の多きに過ぎ、初級の生徒に理解し難き、高尚なる學科を教授するときは、精神の疲勞を來し、能力の發育を妨害し、官に之をして肥臆すること能はざらむるのみならず、又修業を嫌忌する念慮を生ず。凡て修業を嫌忌し、不愉快を感せしむる如きは、普通教育の進歩を妨げ、又は學校病の原因となるものにして、教育上得る所極めて少く、失ふ所極めて多し。要するに學校特に小學校に於ては、兒童をして、勇壯活潑に發育せしめ、知らず識らざる間に、天賦の智識を開發、誘導するを要するものなり。フランクフルンブルヒ氏は『生理學上に適當したる、完全の授業を實行せんと欲せば、須らく現今の如く夥多の學科を、僅少の時間を以て、教授する弊を去り、教授科目を減し、小兒の精神の能力に應じ、適當したる科目を採用

すへし』と主唱せり。オステンドルフ氏の説によれば、小學校は六級(六學年)に區別することを可とし、十歳に達するに至るまでは、可及的授業時間を少からしめ、女子にありては、高尚なる學科は、可成之を避け、實際的の科目にして、將來人の良妻となり、賢母となり、家政を整理するに足るべき、著實の學科を授くへし』と。衛生會議によりて、諸大家の議決したる條項は左の如し。
 〔一〕現今の小學校授業法は、種々雜多に過ぎ、精神を勞せしむること多く、小兒の能力に不適當にして、身體を衰弱せしめ、身體の發育を妨げ、視神經の發達を害すること、最も多し。
 〔二〕故に初級のものにありて、年齢凡そ十歳に達する迄は、之を教授するに、可成科目を僅少ならしめ、授業時間を減少し、家に歸るも、翌日の準備の爲に、繁忙寸時なく、一日を全く、學校のため

に費すか如きことを避けしむへし。

〔三〕凡そ小學校に於ては、學[○]校[○]醫[○]を置き、校長と同一の權利を有せしめ、一切衛生上の事項に就き、責に任せしむへし。

ルードルフ、レー氏の唱ふる所によれば、「小兒をして、有爲、強壯なる、第二の國民たらしめんと欲せば、小兒の體内に於て、可成多量の力を蓄積せしむるを要す。現今の教授法の如く、徒らに冗多に涉り、高尚なる學科を授くるは、實に生徒をして、就學を嫌惡すへき念慮を生せしむるのみならず、身體の發育、筋力の増加を妨害する、一大原因にして、孱弱、過敏の人民を作るに過ぎず、今にして之を改良せざば、禍害の及ぶ所、蓋し測るへからざらん」と。トライフル氏は「小學校初級の生徒にありては、習字に際して、字體、字格の良不良に顧慮せず、只多く之を書せしめ、而して書字せしむるときは、體位、姿勢

を正しくして、兒童の精神を勞すること、甚たしからしめされは、之によりて得る所の益、蓋し甚た多し。少しく上級に進まば、字體、字格に注意し、正しく、美麗に書字せしむへし。字の大きさは、可成大なるを要し、少くとも三十乃至三十五仙米の距離に於て、容易に之を明視するを得へきものたらざるへからず。石盤は、可成之を用ゐず、白紙上に、黒き墨汁を以て書せしむへし。書字、位置の不良は、脊椎彎曲及近視眼の原因をなすを以て、注意せざるへからず」と。

時間割

教授科目は、時間毎に、之を交換することを要し、決して、一科目を二時間以上に涉らしむへからず。且つ第一の時間に、教授したるものと、第二の時間に教授すべきものとは、可成其性質の異なりたるものを選ふ。放課時間は、之によりて、生徒の身體、精神を新鮮にし、視力を恢復し、教室内の空氣を交換、清潔ならしむるに、最も必要なる

放課時間

ものなれば、放課時間中は、必ず教室を出て、天氣晴朗にして、降雨せざる限りは、校外に出つへし。放課時間は、大凡十分以上、三十分間なりと雖も、女子の手藝科、及裁縫等の如く、眼を勞せしむると多き科目の後には、猶多くの休息時を要し、精神を勞すへき科目の後には、唱歌、書學、及體操等を教授し、決して、續きて精神を勞すへき科目を教ふへからず。

始めて、學校に入學すへき生徒の年齢は、大凡六七歳にして、若し此年に達するも、身體極めて虛弱なるときは、八歳九歳十歳なるも亦可なり。フンケルンブルヒ氏は、八歳に至る迄は、幼稚園に於て、教授するを賞用せり。然れども、兒童の發育の狀況に應じ、學校醫の診察して、適當と見做したる者にありては、六歳に於て入學せしむるも宜し。凡そ早く入學したる者は、早く、遅く入學したる者は、遅く、業

を卒るものなれども、可成は、遅く就學するを可とす。十四歳乃至十六歳の頃は、最も練習勉強に適したる年齢にして、小學校の上級に於て、稍高尚、複雑なる學科を授くるは、此年齢なるを要す。

第一章 授業時間

諸衛生家の唱ふる所によれば、授業時間は、十歳に達するまでは、一日三時間乃至四時間を過くへからず。十歳より十四歳に至るまでは、一日五時間を適當なりとし、午前に於て三時間、午後に於て二時間、若し午後多くの時間を設くる能はさるときは、一週二十八時間とし、高等の級にありては、一日六時間宛教授するも妨げなく、即ち午前に四時間、午後二時間にして、之よりは超過すへからず。且つ女子は、最長五時間を過くへからず。此の時間中には、體操、唱歌、書學等の時限を包括するものにして、水曜日の午後第二時の科目

は之を除き、一週二十六時乃至三十二時を過くへからず。ハルトマン氏は、上級に於ては、體操、唱歌等を除き、純粹の學術時間を、一週二十四時間となし、アレキサンダー氏は體操、唱歌等の時間を加へて、一週二十四時間となし、英國に於ては、二十乃至二十四時間となしたりと雖も、善良なるは、一週三十時間となし、午前は四時間より多く授業せざるを可とす。グラムメ氏の意見によれば、小學校にありては、夏日は午前八時を以て始業し、冬時は九時とし、以て、小兒の嗜眠を、早く覺さしめ、さらんことを期せり。如何となれば、小兒の嗜眠は、疲勞せし精神、身體を恢復するに、最も必要のものなればなり。而して午後の授業は、之を二時より始むへし。即ち正午に喫飯するものとし、食後二時間は授業すへからず。是れ一は消化を害し、兒童の健康を障害するのみならず、満腹すれば大に睡眠を催し、能力弛緩し

小兒の嗜眠

午後の授業

て、授業するも益なく、殊に學校より隔離したる生徒にありては、家に歸り、充分喫飯をなす追なければなり。而して飢餓、空腹も亦、身體弛緩し、氣力缺乏するものなれば、午前の授業は、十一時にして終るを可とし、夏日、炎天の候に至れば、午後の授業は、之を廢し、若し強て之を爲すへき必要あらば、午後三時より始むへしと。

一千八百八十三年獨國伯林府教育會月次會に於て、私立體操所長ツエ、アンゲルスタイン氏は同會調査委員の報告を披露して曰く、

小學校下級(五級、六級、一、二學年)の一日授業三時間

第一時 授業五十分 休憩十分

第二時 同 四十五分 遊戲三十分

第三時 同 四十五分 退 散

同一日の授業四時間

第一時 授業五十分 休憩十分

第二時 授業五十分 休憩十分

第三時 同 四十五分 遊戯三十分

第四時 同 四十五分 退 散

四級三學年以上の上級に於ては、左の諸項に注意するを要す。

第一 午後の授業は完く之を廢すへし。

第二 自宅の稽古は、可成之を制限すへし。

第三 少くとも一週間の一日は、心す自宅の稽古を廢すへし。

第四 毎週内一日の午後に於て、中級及上級生は二時間以上、構

内、市内の遊園又は郊外へ誘引して、運動會を爲さしむへし。

第三章 自宅の稽古

自宅の稽古の減少又たは廢止せらるへきことは、學校衛生學者

の切に希望するところなり。然るに、予は九州、奥羽四國、山陽、山陰地方出張の節に取調得たる結果によれば、小學校の生徒にして、自宅の稽古をなす者は、殆んど其十分の七に當る。元來我國の習慣として、復習若くは下讀をなす者多し、然るのみならず、歸校後なほ教師を聘し、或は通學して幾許の學藝を修むる者、頗る多し。此等は住時學校の授業法不完全にして、普通の教育を享ること能はざりし時代、既に過剰なる學藝を授業する時に當り、尙自宅の稽古を爲さしむる如きは、眞個兒童身神の發育を妨害し、之をして愈虛弱、萎靡せしむるものなり。世人往々教育とは、智識を得る道にして、智識たに之を得ば、身神の發育、毫も關せざる如く思ひ倣せども、身神の發育せざる者焉。そ能く眞智識を得へけんや。農夫の稻を培養するに、炎

天に其身を厭はずして、周囲の雜草を除去し、自ら食を節して肥料を購ひ、以て稻に培するものは、其成熱して、豊穰なる收穫を得んか爲なり。人の子を教ふるも亦然り、先づ之を養ひ、之を育て、而後始めて之を教ふべし。其保養を顧みずして、之を教育せんとする者は、何ぞ農夫の智を學はざる。

第四章 休業

各學校に於ては、一年間數回の休業日あり、即ち毎日曜日、大祭、祝日次は夏季、冬季及試業前後の休業是なり。毎授業時間後の休憩も亦必要のものなることは、前項之を述べたり。一週に一日の休業は、幼年の兒童にありて、決して充分なる休業とは云ひ難し。殊に十年未滿の兒童の如きは、一週に二日の休業を以て適當とすべし。

夏季の休業

休業反對論者の妄説を駁す

夏季及冬季の休業は、夏季は六十日、冬季は十四日間を通例とす。元來夏季の休業なるものは、單に其寒暑を避けんか爲に、休業せしむるものに非らずして、實に此長時日より始めて有限なる能力を休息せしめ、其身神の補缺發育を全からしめんか爲なり。爰に於てか、已に充分成長の子弟を教授する大學に於てすら、必ず此の休業をなす。然るに幼年未熟の兒童を授業する小學校に於ては、夏季の休業を二十日乃至三十日とするもの多し。是れ何の所以そや。或曰、兒童をして、長日休業せしむるときは、既往の學藝を失念し、其行狀を悪くすと。或曰、學校職員の俸給に關係ありと、共に採るに足らざる理由なりとす。炎威金を鎔す三伏の日に於ては、成人すら猶且業を執るに苦む、爰を以て大學に於てすら休業す。然るに幼少孱弱なる兒童は、採光、換氣の備はらざる教室内に於て、分に過ぎた

る、學科を授けらるゝものとせば、其有害なること、講者を俟ちて而後知るべきにあらざるなり。彼の授業に任する教員の保健を顧みるに於ても亦然りとす。

或地方に於ては、夏冬季の休業に代ふるに、其農事、漁業、若くは養蠶業の繁忙なる時を以てす、此等の問題は尙熟考して以て、是非を定むるを要す。又嚴寒なる地方に於ては、夏季の休業を短縮して、以て冬季の休業を延長するものあり。或は授業時間を伸縮して、以て其寒暑を避くるものあり。此等は適宜に従ふべしと雖も、要するに、小學校に於ける休業の日數は、其授業時間の中、大學に比して、少なからざるべからざるべし。同一の理に由りて、多く且つ長からざるべからず。

小學校に於ける休業の日數

學校衛生學附錄

文部省訓令第六號

北海道廳府縣

小學校ハ小學令第一條ノ示ス所ニ依リ兒童ノ體育ニ留意シ教育ノ完全ヲ期セサルヘカラス我國舊來弓馬劍槍ノ武藝盛ニ行ハレ體育ノ道ニ於テ缺ク所ナカリシモ維新後兵制變革ノ爲メ或種ノ武藝ハ其必要ヲ失ヒタルト同時ニ體育ノ衰頽ヲ致セル事又教員及生徒カ學問知識ノ進歩ニ急ニシテ動モスレハ智育ノ一方ニ偏嚮セル事及社會一般ノ衛生ノ必要ヲ感スルコト未タ深切ナラサル事是等數多ノ原因ノ爲ニ各般ノ學校ニ於ケル體育及衛生ノ方法ハ仍不完全ナルヲ免レス殊ニ小學教育ノ時ハ方ニ身體發育ノ期ニ當リ一タヒ傷害ヲ受クルトキハ其ノ患害ハ終身ニ及ヒ哀ムヘ

キノ情况ヲ呈セントス今ヤ小學校ニ於ケル體育及衛生ニ關シ訓令スルコト左ノ如シ

一體育ハ及フタケ活潑ナル運動ヲ課スルヲ要スヘク普通體操ニ於テモ亦兵式體操ト同シク手足及全身筋力ノ運動ヲ活潑ニシ氣血ノ代謝ヲ促スト同時ニ生徒自己ニ於テ意氣快活ヲ覺ユルノ効果アラシムヘシ體操ノ弊ハ死法ニ流レ態制ヲ整ヘ並列ヲ正スカ爲メニ許多ノ時間ヲ費シ却テ生徒ヲシテ厭倦ノ氣ヲ生セシムルニ至ル此ノ如キハ却テ體操ノ精神ヲ失フモノナリ

二高等小學校男生徒ニハ兵式體操ヲ課スルノ際軍歌ヲ用井體操ノ氣勢ヲ壯ニスルコトアルヘシ又隨意科トシテ單簡ナル器械體操ヲ授クヘシ

三小學校生徒ハ活潑ナル運動ニ便スル爲ニ不得已場合ノ外學校

内ニ於テハ洋服又ハ和服ヲ問ハス都テ筒袖ヲ用井シムヘシ

四放課時間ニ於テ佇立閑語シテ經過スルニ終ラシムヘカラス男女トナク成ルヘク活潑ニ大氣中ニ運動スルノ遊戲ヲ誘フヘシ或ハ大聲急走嬉戲ノ態ヲ以テ生徒ノ不長事トナシ沈靜ヲ以テ品行點ニ加フルカ如キハ當ヲ得タルモノニアラス

五生徒ヲシテ筆記及誦讀ヲ務メシムルハ過度ニ腦力ヲ勞セシムルモノナレハ特ニ必要ノ場合ノ外之ヲ用井サランコトヲ要ス

六小學校ノ課業ノ中生徒ノ尤困難ヲ感スル者ハ作文トス初級ノ生徒ニハ作文ヲ授クヘカラス若シ單簡ナル作文ヲ授クルモ此ヲ以テ試験ノ問題トスヘカラス

七小學ニ於テ施行スル所ノ試験法ハ或ハ褒貶ノ意味ニ偏シ點數ニ依リテ每期席順ヲ上下シ又ハ賞與ヲ與フル等過度ニ生徒ノ

神經ヲ刺衝スルノ弊アリ此レ獨リ普通教育ノ主義ヲ誤ルノミ
ナラス亦生徒ノ體育ヲ害スル者ナリ自今各學校ハ試験ニ依レ
ル席順ノ上下ヲ廢スヘシ但各級ニ優等生若干人ヲ選抜シ以テ
獎勵ヲ示スコトヲ妨ケサルヘシ

八小學校ニ於テ生徒ハ喫烟スルコト及烟器ヲ夾帶スルコトヲ禁
スヘシ

九華奢安逸ハ自然ニ軟弱ヲ招クモノナリ都會ノ生徒ノ學校ニ往
來スル者或ハ車ニ乘ルカ如キハ學校紀律ノ外ニ係ルト雖モ校
長及教員ハ注意ヲ加ヘテ成ルヘク歩行セシムルコトニ誘導ス
ヘシ

明治二十八年八月二十九日 文部大臣 井上毅

左に掲けたる一篇は、明治二十八年京都に於て内國勸業博
覽會の開會せられたるに當り、文部省普通學務局より、同會
へ出品し、況く教育家中の有志者に頒布したるものなり。熊
本縣に於ては、此全文を訓令として發布したり、なほ他縣に
も此の例あるべきか。但し標記と圈點とは予の私に施した
るものなり。

學校衛生ニ關スル注意

三島通良調

一般ノ清潔

- 一 學校ハ多數生徒ノ集合スル所ナレハ校地、校舎、便所等常ニ清
潔ナルヲ要ス
- 二 校舎及教室内ニ於テハ靴、草履、靴拭等ノ不潔ナラサルコトニ

注意スヘシ

結核豫防

塵埃中ニハ
病素ヲ含有
ス

身體衣服等
ノ清潔

- 一 注意スヘシ
- 二 教室及廊下等ニ紙屑等ヲ棄ツルコトヲ禁スヘシ
- 三 教室内ニ於テハ咳嗽ヲ略出スヘカラス、便宜ノ場所ニ唾壺ヲ備ヘ之ニ(三)十倍石灰乳ヲ湛ヘ日々之ヲ交換スヘシ
- 四 校舎内ニ塵埃ヲ起タシムルコトハ、甚タ有害ナルヲ以テ、洒掃ニ際シ、室内ニ於テハ四方ヲ開放シタル後、又板床ニ於テハ之ヲ潤シタル後ニアラサレハ、掃キ出スヘカラス
- 五 塵棄場ハ、校舎ヨリ隔離シタル處ニ置キ、下水ハ時々之ヲ浚滌スヘシ
- 六 生徒ノ衣服、身體等ハ、之ヲ清潔ナラシムヘク、特ニ襦袢、手拭等ハ之ヲ洗濯シ、又顔面、手足、頸部等ノ清潔ニ注意スヘシ
- 七 生徒ハ朝寢ヲ爲シ、又夜ヲ更スヘカラス。朝起出ラタルトキハ、

冷水摩擦法

入 湯

冷水浴

口内及齒ノ
清潔

爪ノ清潔

體育法

- 八 先ツ顔、耳、頸、手、等ヲ充分ニ洗ヒ、毛髮ハ之ヲ梳ルヘシ。其他四季ヲ通シテ冷水ヲ以テ身體ノ全部ヲ摩擦スルコトヲ可トス
- 九 時々温湯ニ浴シ、且ツ夏時ニ於テハ、清潔ニシテ危険ナキ河海ニ沐浴スルヲ可トス、然レモ一日二回ヲ過スヘカラス、又一回十ニ五分ヲ過スヘカラス、沐浴終ラハ、乾キタル手拭ヲ以テ、強ク皮膚ヲ摩擦スヘシ
- 十 朝夕及食後ニハ、微温湯又ハ清水ヲ以テ含嗽シ、且ツ常ニ齒ヲ清潔ニスヘシ
- 十一 爪ハ各種ノ病毒ヲ傳フルコトアルヲ以テ、常ニ之ヲ清潔ニシ、且ツ時々剪除スヘシ
- 十二 運動ハ健康上最モ必要ノモノナレハ、常ニ之ヲ怠ルヘカラス。遊戯、體操、游泳、操槍、擊劍、柔術、乘馬、相撲、農業、花卉ノ栽培等ハ年

衣服ノ厚長

齡等ニ應シ適當ノモノヲ撰ヒテ之ヲ行フヘシ

襟卷

十二 衣服ノ厚キニ過クルハ、人ヲシテ柔弱ナラシムルカ故ニ、薄カラシムヘク、又其長キハ、運動ニ不便ナルカ故ニ、短カラシムヘシ襟卷ハ感冒ヲ發スル誘引トナルモノナレハ力メテ之ヲ避ク

帽子

ヘシ帽子ハ輕ク柔カナルヲ用フヘシ帶又ハ紐ノ緊キト靴ノ窮屈ナルト履物ノ重ク高キトハ、共ニ身體ノ發育ヲ害ス、宜シク注意スヘシ

飲食法

十三 飲食ハ之ヲ節シ徐々ニ咀嚼シ靜ニ嚥下スヘシ且ツ成ルヘク間食ヲ禁シ食事ノ時間ト其分量トハ幼時ヨリ規則正シクス

飲用水

十四 飲用水ハ最モ衛生ニ關係アルモノナレハ常ニ濾過若シクハ煮沸シタル清水ヲ貯藏シ生徒ノ使用ニ供スヘシ

寫字ノ體勢

十五 窓ヲ開キタル儘寢ニ就クハ夏時ニ於テハ妨ケナキモ能ク腹部ヲ覆フコトヲ忘ルヘカラス

十六 黄昏ニ際シテ決シテ讀書寫字等ヲ爲スヘカラス寫字ノ時ハ體勢ヲ正クシ足蹠ヲ水平ニ床上ニ置キ首ハ少シク前ニ傾ケ机ヲ近クニ引寄セテ爲スヘシ胸部ヲ机ニ倚ラシムルハ最有害ナリ

十七 兩脚ヲ交叉シ下脚ヲ腰掛ノ下ニ屈メ若シクハ之ヲ擲出ス等ノコトハ共ニ之ヲ爲スヘカラス

左方光線
正視距離

十八 机ニ對シテ坐スル時ハ窓若シクハ燈火ハ必ス其左方ニ在ルヲ要ス又眼ト紙面トノ間ニハ少クトモ一尺二寸ノ距離ヲ置クヘシ

十九 書籍ト紙トハ必ス正シク之ヲ机上ニ置クヘシ讀書ニ際シ

テハ、兩手ニ之ヲ捧ク、若シクハ見臺ニ載セテ、四十五度ノ角度ニ置クヘシ。寫字ニ際シテハ、兩肘ヲ少シク斜ニ屈シ、左手ニ紙ノ下端ヲ鎮メ、書スルニ從ヒテ、之ヲ適宜ノ位置ニ上下セシムヘシ。又自己ノ記載シタルモノヲ、他人ニ示サ、ラソ爲メ、肘若クハ首ヲ傾ケテ之ヲ隠スカ如キハ、必ス之ヲ避クヘシ。

烟草ト酒

二十 烟草及酒ハ兒童ニ在リテハ勿論、青年ノ者ニ在リテモ、亦其身神ヲ害スル事甚シキヲ以テ、必ス之ヲ用フヘカラス。

空氣ト日光

二十一 新鮮ナル空氣ト、清朗ナル日光トハ、人生缺クヘカラサルモノナレハ、室内ハ終始其流通射入ニ注意スヘシ。
夏時ニ於テハ、音樂唱歌ノ時間ヲ除キ、(聽器ト發音器トノ保護)窓ヲ開放シタル後ニアラサレハ、業ニ就クヘカラス。

空氣交換

二十二 放課時間ニ於テハ、全級ノ生徒ヲ退出セシメ、教室内ノ空氣ヲ交換スヘシ。

室内温度

二十三 教室内ノ温度ハ、攝氏十五度華氏五十九度ヲ適度トス。

二十四 外套傘ノ類ハ、教室内ニ置クヘカラス。

塗板ト塗板拭

二十五 塗板ハ眞黒ナルヲ要シ、黑色漆ヲ以テ塗り、消光澤ヲ施シタルモノ、且ツ塗板拭ハ、濕布ヲ用ヒ、毎朝之ヲ洗濯スヘシ。

二十六 視力弱キ者、耳ニ病アル者、脊椎ノ屈彎シタル者ニハ、特別ノ注意ヲ要ス、尙其狀況ニ依テハ、家庭ニ通シテ醫療ヲ受クシムヘシ。

二十七 近視弱視トホミ重聽トホミノ生徒ハ、級ノ前列ニ於テ、光線ノ最モ佳ナル位置、又ハ聞取リ易キ位置ヲ與フヘシ。

耳目清潔

二十八 凡ソ普通ノ重聽ハ、主トシテ外聽道内ニ、耳垢ノ附着スル等ヨリ發シ、又多數ノ眼病ハ、眼ヲ不潔ニスルヨリ發スルモノナレハ、生徒ヲシテ、常ニ其耳目ヲ清潔ニセシムヘシ。

耳漏

二十九 教員ハ常ニ不注意若シクハ呆然タル生徒ノ聽力ニ注意シ其違常アルヤ否ヲ檢スヘシ

脊椎彎曲

三十 耳漏ヲ患フル生徒ニシテ其膿液ノ惡臭ヲ發スル間ハ傳染ノ虞アルヲ以テ昇校ヲ停ムヘシ
三十一 脊椎ノ變曲症ニ罹リタル生徒ニハ之ヲ矯正セシメシカ爲メ特ニ机腰掛中ノ適當ナルモノヲ撰ヒ與フヘシ

學校傳染病

三十二 學校ニ於テ注意スヘキ傳染病ハ左ノ如シ
一 亞細亞コレラ 天然痘 發疹チフス 腸チフス
ヂフテリヤ 猩紅熱 赤痢 麻疹
風疹 丹毒 傳染性腦脊髓炎 假痘
水痘 (結核、脚氣、流行性感胃等)
二 傳染性眼炎 疥癬 百日咳 傳染性耳下腺炎

消毒

三十三 前項ノ疾病ニ罹リタル者アルトキハ學校長ハ其者ノ昇校ヲ停ムヘシ其家内ニ於テ前項一二掲クル疾病ニ罹リタル者アル場合モ亦同シ
三十四 前項ニ依リ昇校ヲ停メラレタル者ニシテ再ヒ昇校ヲ許サレタル場合ニ於テハ其身體衣服携帶品等ハ必ス充分ノ消毒法ヲ行フヲ要ス其家内ニ傳染病アリタル場合ニ於テモ亦然リ
三十五 學校ニ於テ三十二項ノ傳染病ニ罹リタル者アルトキハ患者ヲ退去セシメタル後校舍便所備付品用具等ニ充分ノ消毒法ヲ施行スヘシ
三十六 生徒中ニ不快ノ徵アル者ヲ認ムルトキハ教師ハ之ニ相當ノ手當ヲ施スコトヲ怠ラサルヲ要ス
三十七 學校ニ於テハ救急ニ要スル藥品器械等ヲ備ヘ置キ不時

救急用意

ノ用ニ供スヘシ、其品目及用法凡左ノ如シ

(一) 二十倍及五十倍ノ石炭酸水、若ハ千倍ノ昇汞水

五十倍ノ石炭酸水ハ、負傷ノ箇所ヲ洗フ用ニ供シ。二十倍ノモノハ、吐瀉物其他、傳染ノ虞アル不潔物ノ消毒用ニ供ス。石炭酸ハ温湯ヲ以テ溶解シ得ヘシ。

千倍ノ昇汞水ハ、其值廉ニシテ、消毒防腐ノ効ハ、遙ニ石炭酸ニ勝ルモ、劇毒ノ藥品ナレハ、小學校等ニ備ヘ置クコトハ、危険ナルヘシ

(二) 百倍石炭酸、オールフ油 百瓦

右ハ火傷ノ節、先ツ冷水ヲ以テ能ク火傷部ヲ洗ヒ、暫ク冷シタル後、此油ヲ塗布シ、上ヲ油紙ニテ覆ヒ、繃帶ヲ纏フヘシ

(三) 生石炭 五、ポンド

右ハ(十倍乃至二十倍)ニ溶解シ、吐瀉物、咯痰等ノ消毒用ニ供ス
(四) 英吉利斯絆瘡膏 一卷

右ハ擦傷等ヲ生シタシ節、先ツ其局部ヲ防腐シ、其上ニ貼付スルモノナリ

(五) 晒木綿 二反

右半反長ノモノヲ、四裂、五裂、又ハ八裂ニ爲シ、繃帶ニ用フ(三角繃帶ヲ用意スル亦可ナリ)

(六) 脱脂綿紗 二反

右ノ五寸乃至一尺ニ切リタルモノヲ、五十倍ノ石炭酸水ニテ煮、常ニ之ヲ貯ヘ置キ、用ニ臨ミ、絞リテ創傷ノ局部ニ當テ、上ニ油紙ヲ覆ヒ、其上ニ繃帶ヲ纏フヘシ(千倍ノ昇汞水ニテ製シタルモノ亦同シ)

其他石炭酸「ガーゼ」昇汞「ガーゼ」ト稱シテ、乾製シタルモノアリ
其用同シ

(七) 晒綿花 一包

右ハ創傷ニ繃帶ヲ施ス節、其局部ヲ包被スルニ用フ

(八) 亞麻仁油紙 五枚

右ハ創傷部ノ上、若クハ石炭酸「ガーゼ」等ノ上ヲ覆フニ用フ

(九) 太キ護謨管 三尺

右ハ大出血ノ際、上部ノ大血管ヲ壓迫シテ、止血スルノ用ニ供ス

ス

(十) イルリガートル 若クハ水銃 一個

右ハ創傷ヲ洗滌スルニ用フ

(十一) 鉢及石炭油明鐘 數個

一ハ藥液ヲ容レ、一ハ汚物等ヲ容ル、ニ供ス

(十二) 鉢及毛拔 各一挺

予は後日學校救急法に關する一書を記述せん。事の詳細なるは此の出るを待ちて、識るに足らん。

學校衛生學終

15/2/36

明治二十六年十一月二十七日第一版發行
同二十七年十一月二十日第二版發行
同二十九年三月十六日第三版印刷
同二十九年三月十九日發行

定價金六拾錢

版權所有

東京市京橋區南鍋町一丁目七番地
著作兼發行者 三島通

全市牛込區市ヶ谷加賀町一丁目十六番地
印刷者 島保藏

全市牛込區市ヶ谷加賀町一丁目十二番地
印刷所 秀英舎工場

東京市日本橋區本町三丁目八番地

發兌書林 博文館

謹告

前文部大臣海軍中將子爵榎本武揚公題字
醫學士 三島通良先生編述

天皇陛下 天覽
皇太后陛下 御覽
皇后陛下

はなはたとん

全貳册

第七版 定價金五拾錢 郵稅金六錢

醫科大學產科婦人科小兒科病室
華族女學校
尋常師範學校
高等女學校
教科及參考書

醫學士三島通良先生編

文部省認可

學校衛生取調復命書摘要 全壹册

定價金拾八錢 郵稅金四錢
全篇貳百十餘頁 洋裝

九州地方の部 奥羽地方の部 四國山陽地方の部
右は三島先生か、本省の命により、前記の地方へ出張して、本邦學校衛生上の
實況を視察し、之に意見を付して、本省に復命せられしものなり。然るに此貴

213480

重なる事實と意見とを、官衙の文庫に納めて、汎く世間に洩らさるるは、學校衛生の發達上、誠に吝むべき事なりとて、先生自ら之を本省に請ひ、此か出版の認可を得られたるにより、自費を擲ちて印刷に付し、原價を以て博く世に頒布せんとせらるゝものなり、凡そ事に教育に従ふ者は勿論、本邦將來國民の元氣、學術の進歩、國家の興敗に注目する者は、熟讀せざるへからざる要書なり。

兒科醫學士三島通良先生著

救世種痘學

全壹册

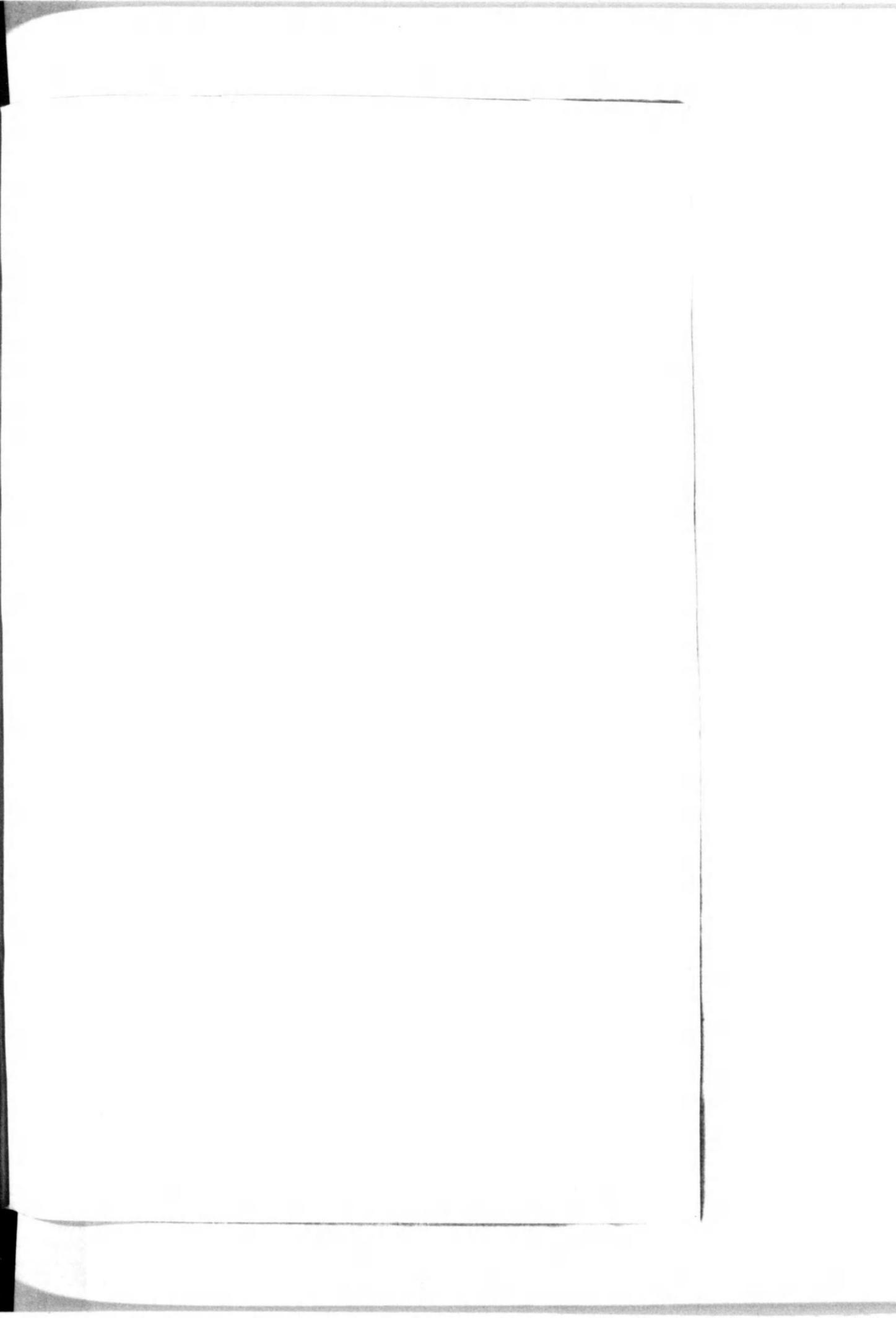
定價金貳拾五錢

郵税金貳錢

東京市日本橋區本町三丁目

發兌書林

博文館



終