

(四)鹽類(灰分) 加留謨・麻偏涅皮謨・ナトリウム・石灰など及び硫酸・鹽酸・炭酸・磷酸などと化合したものであつて、諸種の鹽類を形成する。人體の各部に存在するものであるが其の量は極めて少い。全體量の五分にも足りない。然し骨格中の二割二分はこの鹽類が占めて居る。主なる作用は消化液の主要分となり、骨の主成分ともなり或は血液の必要なる成分ともなつて、常に新陳代謝の任務を行ひ其の上脘神經にも存在して活動力の基礎を作る。故に諸機關の構成にも活動にも缺くべからざるものである。

(五)水 酸素と水素との化合物であつて通常多少の礦物を含んでゐる。體量の七割乃至八割を占めて血液・筋肉・臟器などの主要なる成分である。主として食物の滋養物を普く身體の各部に循環させたり、又老廢物を取つて體外に運搬したり、或は食物を溶解したり、或は諸器管を滑かにしたりして、且常に體温を調節するのである。

第三節 飲食物の成分

飲食物の成分

人體を構成してゐる各成分は夫々特別の作用があつて、何れも人體を構成する上に必要であつて、其の一つを缺く様な事があつても又其の量に不足する様な事があつても、身體の各機

關は決して健全なる生活作用を営む事は出来ないものである。故に各機能に應じて諸機關を活動せしめようとするには、身體を組織する諸成分を適當に供給しなければならぬ。即ち此成分を有する飲食物を取るやうにせねばならぬ。故に飲食物を選択するには飲食物の成分を知ることが肝要である。同じ肉類でも牛肉と豚肉とは、含有する蛋白・脂肪などの量に相違がある、かくの如く或る者は蛋白質に富むけれども、或物は乏しい。随つて或る物は脂肪の供給に適してゐるけれども或物は不適當である。夫を同一の目的に使用するとは出来難い事である。故に如何なる食物は如何なる成分を有して如何なる目的に適するかを調べて、食物を調理することは衛生上極めて大切な事である。

(一)食物の種類 食物の種類はこれを米だの麥だの牛肉だのと一々數へ挙げると際限のないものであるけれども、若し性質上から分類すると動物性・植物性・礦物性の三つとすることが出来る。又化學的成分の上から分類すると含水炭素(炭水化物)・蛋白質・脂肪・鹽類・水の五つとすることが出来る。鳥獸魚肉或は牛乳の如きは動物性食物であつて、米麥豆腐の如きは植物性食物である。又食鹽飲料水の如きは礦物性の食物である。化學的成分によつて分類した食物の種類及性質に就て述べて見よう。

(二)食物と水 飲食物の中で一日も缺く事の出来ないものは水である。又水は普通食品中殆んど含まれないものはない。殊に果實・野菜・鳥獸・魚肉の如きは水を含むことが最も多い。米・麵麩の如く一見して水を含んで居らないと思はれるものでさへ、多少の水を含んで居る。料理した食物及酒・ラムネ・サイダーの如き飲料に至ては、多量の水を含んで居ることは勿論である。吾人はこれ等の飲食物から常に多量の水分を得て居るから、別に供給の必要がない様であるけれども、時としては特種の必要上湯・茶・水の類を要することがある。

(三)食物と蛋白質 普通の食料品の中蛋白質を含まないものは極めて少いが、然し其の含む分量の多少はものによつてよほど違ふ。卵・乳汁・肉類等の如き動物性食品の中には多量の蛋白質を含んでゐる。又豆類・麥類・野菜の嫩葉・植物の幼芽等の如きは植物性食品の中でも、割合に蛋白質を含んでゐる。故に蛋白質の物を供給しようとしたら、これらの食品を用ひなければならぬ。けれども營養上の價値に至つては、植物性蛋白質は動物性蛋白質に及ばないのである。であるか肉食の滋養は菜食に優る所以である。

(四)食物と脂肪 數多い食品の中脂肪を含まないものは殆んど稀であるが、季節により又種類によつて多少の差があるのである。それで最も脂肪に富んでゐるものは、鳥獸魚肉・鶏

卵・乳汁等の動物性食品である。植物性のものでは米・大豆などが最も多い。故に脂肪を補充しようとするれば、勢ひ是等の食品を用ひなければならぬ。然し牛酪又は牛豚の脂肪或は植物性の油を以て料理した食品によつて供給する事が出来る。けれども此處に注意すべき事は脂肪の消化は主に腸内で行はれるので、即ち腸液・胆汁に遇つて乳化するものであるから、腸の弱い人又は腸を傷めた時などは用ひない方がよい。殊に植物性の油は消化のわるいものである。

(五)食物と含水炭素 澱粉は含水炭素の主なるものである。葡萄糖・蔗糖・乳糖・糊糖・果糖・纖維素などは皆含水炭素である。故に含水炭素を最も多く含有するものは、植物性食品であつて穀類・葛・芋類・海藻類・根菜類などである。纖維素は多く野菜類に含まれて稍消化し難いといふ不利があるけれども、其の幼芽・嫩葉などは比較的纖維素が少くて軟かであるから、別に消化を害することもない。却つて消化器を刺戟して、秘結を防ぐ効があるから、多く肉食する人には極めて必要な食品である。

(六)食物と鹽類 鹽類を含まない食品は殆んどないが、植物性食品中の野菜が最も多く含むのである。鹽類の供給は他の成分を十分に供給すれば足りるのであるから、特に食物に注

意をする必要はないが、小兒の如く生長期にあるものは需用が殊に多い。故に鹽類に富んでゐる食品中で、消化し易いものを與へなければならぬ。鹽類の中でも食鹽は人體中多量に含まれて居るもので、血液の中に含んでゐるし、極めて必要なものであるけれども、我國の料理食品の中には多いほど含有してゐるものであるから、特に食鹽のみを供給する必要はない譯である。

第四節 食物の成分と保健食料

人體の養分として重要な五成分の中で、鹽類と水とは特殊の注意を要することがなくても、これを供給することが出来るものである。故に實際は他の三成分即ち脂肪・蛋白質・含水炭素が、供給上最も注意を要する三大滋養分であることは論を待たぬのである。故に如何なる分量如何なる割合でこの三大滋養分を吸収しなければならぬかといふ問題は、吾人が健康を維持して十分なる活動をする爲めには、大に研究の價值があるのである。

三成分の中でも脂肪と含水炭素とは、何れか一方に不足を生じた場合には、他の一方の餘りあるものが之を補充して、相互に融通しながら其の作用を替へていくが、蛋白質に至つては

身體諸機關の構成と補充とに要する唯一の物質であるから、不足を生じた場合には之に代つて其の用を勤めるものがなきばかりでなく、他の成分から化生することが出来ないものである。故にこの蛋白質は三成分を供給する中でも特殊の注意を要する所以である。

さて三成分を供給する上に於て、其の分量の割合はどうかといふに、これは其の人の職業・年齢・體質などによつて一樣でないから、一概に斷定することは出来ないけれども、學者が各方面から研究した所を綜合して見ると、大體の標準を知ることが出来る。所謂保健食料と稱するものはこの標準に當てはまる様に、各材料を配合した食料の事である。

蛋白質 一一八九瓦、脂肪 五六瓦、含水炭素 五〇〇瓦

これはカール・フォット氏の示したもので、體量二十貫の大人が身體を相應に活動する爲め、一日に要する滋養分の割合である。

蛋白質 九六瓦、脂肪 二〇瓦、含水炭素 四五〇瓦

森博士は

蛋白質 七一瓦、脂肪 一四瓦、含水炭素 五二四瓦

と定めてある。然し過ぎたるは猶及ばざるが如して、脂肪に富んでゐる體質と然らざるものとは、常に日々一定量の食を取るには及ばない。故にこの標準によつて適宜に加減すべきものである。

第五節 食物の成分と滋養の多寡

將校ばかり餘計に養成して、兵卒を訓練して置かなければ一朝事のあつた時に戦争といふものは、出来る譯のものではない。滋養物であるからといつて、無茶苦茶に餘計に食へさへすればそれで身體が丈夫になるといふ様な理窟は、到底成立するものではない。牛乳は營養品であるからといつて生れ立ての嬰兒に、其の儘飲用させる譯にはいかない。適度の水を割つて飲ませなければならぬものである。故に人は其の體質や年齢等を考へて、成るべく滋養に富むものを各方面から集めて、自己の嗜好にも副ふ様に適宜配合するのが要件である。そこで滋養の多寡標準については種々の議論もある様であるが、諸家の意見を取纏めて見るとざつとかうである。

(イ) 滋養品の高下は、人の情欲に従つて選擇しなければならぬ。といふので、

食物の成分と滋養の多寡

此説によると、情欲は人々異つて居るものであるから、滋養の評価選擇も亦異つてゐる。故に好む者にとつては酒が唯一の滋養品となるかはりに、さらひな者にとつては、牛肉・鶏卵の如きものも極めて劣等なる食品となる譯である。

(ロ) 滋養物の價値は動植物何れでも、消化吸収が多ければよいのである。

此説は消化吸収が條件であるから、若し糞便を檢査して各成分の徒費の量が少いなら、消化吸収した證據である。随つて米・牛肉・豆腐などは最上の滋養品であつて、香の物の如きは最悪劣等品となる譯である。

(ハ) 植物性の食品は一般に最良の滋養品である。

此説によつて見ると草食するものは大概長命であつて然も如何なる困難にも堪へるが、肉食するものは忍耐力がなく且短命である。菜葉だの豆だのは無上の滋養物であるが、鶏卵・牛肉の如きは少しも價値のない粗悪なものであるといふ事になる。

(ニ) 滋養品はすべて蛋白質の多きものを以て貴重なるものとするといふのである。

此説によると人體の構成組織は主として蛋白質から成るものであるから、蛋白質に富むものはすべて最良の滋養品である。故に馬肉の如きものは最も適當なる營養物であつて、米など

は劣等品に属するのである。

(ホ) 滋養品は一般に含水炭素の多少によつて、良否を判定する標準とする。

此説は人の活力は熱によつて生ずるので、熱の原動力は含水炭素が最も重なるものであるから、人體は比較的多く含水炭素を要するのである。甘藷だの馬鈴薯などは最良なる滋養物であるが、鶏肉だの牛肉だのなどは劣等に属する事になる。

(ヘ) 滋養品だとか不滋養品だとかいふものはあるべき筈がない。随つて滋養品不滋養品といふ名稱がある譯がないといふ論である。

此説によると元來食物は其の用ふる處の分量の如何にあるので、何を用ひても適度にすれば立派に生活を完うすることが出来る。であるから食品其の物が滋養物だとか、不滋養物だとかいふ譯はない。故に滋養品だとか、不滋養品だとかいふのは甚だ不合理である。といふ結論に到着するのである。

以上は何れも一長一短があつて、どれも偏してゐる。何事でも議論としてうまく條理が立つても、さて實際はなかなか論理にあてはまるものではない。よく人が「さらひな物は食べても滋養にはならない」といふが此等は多少根據がある事である。

要するに食物は肉類野菜其他米麥など成るべく種々のものを、適當に配合して食へるのが一番よいのであつて、假令滋養に富むといつても、肉類ばかり偏して食べてはあんまり益がないのである。

第六節 日常食品

日常食品

前節に於て種々の説を擧げたがこれを總合概括して見ると、つまり食品は消化吸収を目的として種々の食品を混食するので、人の嗜好によつて多少加減するのである。そこで含水炭素は植物性食品から取り、脂肪及び蛋白質は動物性食品から取るのが普通である。日本人の日常食品を主食品と副食品とに區別して品評する。

【主要食品】

主要食品

(イ) 米 米は我國は勿論其他これを常食とする國が多い。蛋白質も含んで居つて能く消化吸収されるし、殊に澱粉質の如きは消化せられないで、體外に排泄されるものは僅かに〇、五%に過ぎない。我國人にとつては實に重要な食品である。昔からの習慣からいつても、産額の上からいつても、又經濟上からいつても、常食とするのは最も適當である。蛋

白質の如きは肉類・鶏卵等に多く含有するものであるから、これらから吸収するのは望むべき事ではあるが、米の如き價の廉なるものから、多量に求めるのが最も得策である。米は粒が大きくてよく揃ひ、且光澤のあるのがよいので、粒が小さく不揃なのはよくない。一般に暖地に生じたものは寒地に生じたものよりもよい。本邦で産額の多いのは臺灣であるが質は上等ではない。それに次で新潟縣が多い。米はこれを以て酒・麴・飴などを製する用に供するのである。

糯米は粘着力が強いから、これを以て餅を製する。其の外菓子・道明寺糯を造る、道明寺糯は滋養分に富み且携帯に便利であるから、我國では昔から兵糧として賞美されてゐる。殊に消化がよいから病者の食料とするし、兒童の間食物として適當である。

糯米は此の外味淋を製する原料とする。

(口)麥類 麥類は米に比べて蛋白質を含む量が多いけれども、精ぐる際に蛋白質を失ひ、其の上消化も割合によくはないから、これを食べても大部分は消化しないで、體外に排泄されてしまふ。であるから労働者の食物として適當であるけれども、坐業のものには適當しない、故に常食として營養上の價値は米に及ばないのである。

大麥は丸麥の儘又は挽割として使用される。麥飯は丸麥に煮て澱粉を十分に膨脹させ、水でよく洗つて米に混ぜて之を炊く。若し挽割であつたら直に米に混ぜて炊くのである。併し丸麥の儘用ゐるのは時間と薪とを多く要するから大に不經濟である。だが大麥は麥飯として殆んど農家の常食となつてゐる。麥三分米七分位に混和した麥飯は消化がよいから、脚氣症の人などには大に効のあるものである。大麥は醱酵させて「ビール」を製るものであるから、産額もなか／＼多いものである。小麥は大麥に比べると更に蛋白質を含む量が多い。饅頭・素麵・麵麩・菓子・麩・醬油などを製造するのに用ゐられて居る。小麥で造つた麵麩は滋養に富み且消化し易い。黒麵麩は多量に蛋白質を含むが、粗製であるから消化がわるい。素麵・饅頭は滋養分に富んでゐるが、多く食べると胃腸を害する、麩は小麥を精ぐる時に生じた小麥滓で製したものであるが、蛋白質に富んで居て滋養分が多い。あらゆる食品の中で滋養分を適當の割合に含有してゐるものは、牛乳を除いては小麥が第一である。

裸麥は麵麩を製するが、小麥で製したものに比べるとよほど劣つてゐる。其の他味噌・麴・菓子などを製するのに用ゐられる。

麥類の需用は年々歳々増加するもので、我國で産額の最も多いのは、茨城縣と埼玉縣とである。

其の他の穀類 粟は飴及菓子・餅等を造り、或は酒を製するのである。農家では米麥等を交ぜて之を炊き、食料に用ゐることがある。

玉蜀黍は焙り或は煮て食用とする、又粉末にして用ゐると消化がよく滋養に適してゐる。近來玉蜀黍を以て麵麩を製造する。

蕎麥は粉に製し、又蕎麥切として食料とする。滋養にはなるが消化が困難である。

(ハ)豆類 大豆・小豆・隠元豆・豇豆・豌豆・蠶豆等である。豆類の成分の中には多量の蛋白質を含み、又澱粉・脂肪も含有してゐるし、鹽分も亦少くない。滋養分に富むことは他の植物性食品に優つてゐるが、消化のあまり能くないものであるから、運動の不足な人などは、其の量を過さない様にしなければならぬ。そこで其の調理法にも注意して、蛋白質に富む豆類、澱粉質に富む穀類を併せ用ゐて食用とすると、大に滋養に利益があるものである。

大豆は豆類中最も滋養分が多く又最も多く蛋白質を含んで居る。豆のまゝ煮て食へるが、多くは味噌・醬油・豆腐・納豆・豆腐皮・菽粉等に造る。豆腐は蛋白質・脂肪質に富んでゐて、

最も消化し易い滋養品である、米飯の副食物として用ゐると最上の食品である。併し固くなるまで、煮過しては消化もわるいし、味もまづくなる、凍豆腐は豆腐を凝固させて水分を取つたもので、蛋白質に富んでゐるが消化はよくないものである。

小豆は養分が大豆の如く富んでゐる。煮て食へたり、又餡に製したりする。

豇豆も略同様である。其の他豌豆・蠶豆・隠元豆・綠豆・刀豆・鶉豆等皆米飯の副食物とする。蠶豆・隠元豆・綠豆は又之を以て餡を製するものである。

(ニ)諸類 甘藷・青芋・九面芋・薯蕷・佛掌薯・馬鈴薯などをいふので、皆多量の澱粉を含有してゐるから、時としては穀類の代用として用ゐることがある。植物纖維が多いから多量に食へると、腸胃を害し易い。魚類或は獸肉などの如き蛋白質や脂肪に富んでゐるものに添へるか、又は澱粉に乏しい野菜など、配合して用ゐるが最もよいのである。

(ホ)野菜類 葱・芹・土當歸・筍・薇蕨・欸冬・小松菜・芥菜・慈姑・百合・胡蘿蔔・大根・蕪菁・胡瓜・白瓜・牛蒡・茄子・冬瓜・南瓜等をいふので、此類の中では慈姑・百合の如く、糖分や澱粉に富むものもあるが、一般に鹽分と水分とは多量に有してゐて、脂肪・蛋白質に乏しいから、これのみでは素より營養を完全にすることは出来ない。併し水分と鹽分とは大に消化を

助けるものであるから、動物性食品と併用すると大に効がある。動物性食品のみを用いて居ると血液が濃厚になつて循環が不良となる。然るに野菜は常に血液中の礦物成分を補つていくし、且淡泊なる味は動物性食品に添へると、大に人の嗜好に適するものである。鹽漬・酢漬等大に消化を助ける利益があるから、食品の配合には注意して程よく用ゐるものである。

(ハ)海草類 裙帶菜・昆布・海苔・羊栖菜・不花菜・黒菜などをいふので、大に蛋白質に富んで居るが、甚だ消化のわるいものであるから滋養の効が少い。故にあまり多量に用ゐない様にするがよい。

(ト)果實類 桃・杏・梅・柿・林檎・葡萄・蜜柑・栗・梨・西瓜などをいふので、糖分・水分を含有して、其の上酸類に富んでゐる。糖類及酸類の調和は甚だ巧妙である。随つて其の味も實によいから能く賞美される。適宜に之を食べると腸胃を能くし、心身を爽快ならしめて食欲を起させ、且消化を助ける効がある。栗・胡桃・銀杏等は蛋白質に富んで滋養分もある。栗は消化も悪くはないし味もよいものである。勿論果實は熟したものでなくてはならぬ。不熟なものを食べたり、或は多量に用ゐたりすると、腸胃を害して下痢を起すものである。

(チ)菌類 椎茸・松茸・石茸・松露・木耳・樺茸等をいふので、一般に香氣があつて美味を有してゐる。椎茸及松茸が殊によい。菌類には有毒のものが多し。若し中毒すると、嘔吐・下痢などを起し、甚しいものは一命を失ふことがあるから、特に注意しなければならぬ。

(リ)魚介類 一般に動物性蛋白質及脂肪に富み、且つ磷を含んで滋養分も甚だ多い。磷は脳神経を養ふのに必要であるから、腦力を使用する人には最適當である。

魚類は種類が甚だ多いから一々挙げる事は出来ない。滋養分の含有量も一様ではないが、大抵は蛋白質及脂肪に富んで居て、消化し易い食料である。概していへば白色魚の方が赤色魚より消化し易い。それで脂肪の多いものほど消化がわるいのである。魚は腐敗し易いものであるから特に新鮮のものを選ばなければならぬ。河豚の如き有毒なものは絶対に食はぬがよい。「河豚は食ひたし命は惜し」といはれる位に、其の味は美味であるといふことだが、卵巣に毒を有してゐるといふので食用に適しない。殊に産卵期に於て最も其の毒が甚しいといふ事である。熟練なる調理人がよく調理して、卵液が肉に浸染しなければ中毒はしないといふ事であるが、甚だ危険である。大抵有害の疑がある魚類は内臓を除いて、又其皮を剥ぎ取ればよいといふ事であるが、用ゐないのが最も安全である。

なければならぬ。

牛肉は羊豚などより多く香汁があつて、味も亦美しいから廣く賞用される。子牛は膠質に富んで一段と美味である。羊肉は牛肉より組織が粗であつて香も少い。又滋養分も牛肉に及ばないが、味が淡泊であるから座業の人や病者の食料に適して居る。豚肉は脂肪が極めて多く蛋白質は少い。故に體温を生ずるのには適して居るが、効は牛羊に及ばない。馬は蛋白質を多く含んで居るが脂肪は牛豚より少い。味も大に劣るものである。兎・猪・鹿は家畜に比べて、肉が硬く消化も遅いのである。

すべて獸肉は屠殺した後數時間を経過したものがよろしい。直に之れを食べると肉が硬く味もわるい。併し餘り陳くて腐敗の恐あるものは素より宜しくない。「スープ」は消化器の作用を促進し消化液の分泌を促す等の効はあるが、體質の消耗を補ふものではない。故に病者の快復期に用ゐると、衰弱した腸胃の作用を回復するものである。

(ヲ)乳汁 獸乳と人乳とあつて、人乳は人體に最もよく適してゐるが、小兒を育てるより外に餘分がないから、獸乳を用ゐるのである。獸乳には牛乳・羊乳・山羊乳等があるけれども、牛乳が一番價が安い。従つて需用も一番廣い。牛乳の成分は乾酪・蛋白質・脂肪・乳糖・鹽

【副食品】

類であつて、人體の凡ての成分を有してゐる。故に牛乳は最良の食品である。若し牛乳を飲んで下痢をしたり、或は嘔吐を催す様な事があつたら、重碳酸ナトリウムを少し入れるか、珈琲・チョコレートを加へて飲用するがよい。又羊の乳は成分が人乳に似てゐるから、小兒を哺育するのに、人乳が出なかつたらこれを用ゐるとよい。牛乳は割合に下痢を起し易いものである。

(イ)鹽 山鹽・海鹽等がある。海鹽は海水を吸んで蒸發させたもので、我國で用ゐるものは此海鹽である。

鹽は骨の主要分を成すものであつて、消化器を興奮させるのには重要なものである。然しながら多量に用ゐる時は、血液中の水分が缺乏して食品の消化を困難ならしめるから、其の用量に注意しなければならぬ。粗製品は苦味を有するからよくわかる。成るべく燒鹽の如き美味にして清潔なるものを選定しなければならぬ。鹽は味噌を造るにも、醬油を造るにも缺くべからざるもので、食品中殆んど全部は鹽によつて味を加減するものである。我が國では瀬戸内海沿岸殊に三田尻附近では製鹽事業が甚だ盛である。

(ロ)砂糖 食品に味をつけるもので、料理には鹽と共に缺くべからざるものである。

砂糖は諸種の糖分を含むものから製するものであるが、我國では甘蔗から製するのである。黒砂糖は粗造品であるから、不潔物・有機物が混じてゐる。故に料理に使用するのには白砂糖がよろしい。砂糖の中で荒目糖・三益白・無類和三益などは上等の部であつて、一番白並三益は其の次ぎで、天光は粗悪なものである。砂糖は食品の調理の外、菓子製造にも用ゐるものであつて、其の用途が極めて廣い。けれども多量に用ゐると胃中で酸化して、消化器を損ずるものであるから、菓子類は多量に食べない様に注意するがよろしい。

(ハ)醬油 大豆・鹽・小麥・麴を以て醸造するものである。蛋白質に富んだものであつて、食物の味を調へるのに最も適當である。且滋養の効があるものであるが、過用しない様にするがよろしい。

(ニ)味噌 大豆・鹽・麴で製したもので、滋養に富んで居る。食物に呼をつけ又味噌汁とする。適當に使用すれば消化器を刺激して、食欲を増進する効がある。併し過度に用ゐると留飲を起すものである。

(ホ)酢 米と麴とて製するもので、清涼の味を有して居るから神経を爽快ならしめる。多

量に用ゐると貧血症を起すものである。

(ヘ)味淋 食品に味を添へるもので、これを使用したものと否らざるものとは、其の味が非常に違ふ。一度煮沸したものは煮切味淋といつて、更に一段の美味を添へるものである。

(ト)油質 牛脂・牛酪・豚脂等は動物性で、橄欖・胡麻・胡桃・落花生の油などは植物性である。菜種油・綿實油の如き植物性油質は殆んど食用にはならない。一般に植物性油質は動物性油質より消化がわるい。

第七節 嗜好品

嗜好品

嗜好品といふのは直接身體の實質を構成するものではないが、神經及消化器を刺激して、血液の循環を進め或は消化を促進して、身體諸機關の機能を敏活ならしめるものである。故に適度に使用すれば利益があるけれども、量を過すと大に健康を害するのである。

茶・酒・珈琲などの如き飲料、山葵・山椒・蕃椒などの如き香料及煙草等を總稱して嗜好品といふのである。

過ぎたる害は及ばざる弊よりも甚しいものであるから、大に注意しなければならぬが、特に

嗜好品に於て慎まねばならぬものである。

(一)酒 日本酒・西洋酒の種類がある。然し其の種類何れにもせよ成分中にアルコールを含まないものはない。これはアルコールに他の薬品を加へて調劑的に造つた混成酒といふものと、澱粉及糖類を原料として酵素の作用を加へた日本の清酒及ビール・葡萄酒の如きものがある。常に少量を用ゐて居ればアルコールの作用によつて、刺激興奮劑となつて食慾を進めて嗜好品たる効を奏するのであるけれども、若し多量に飲用すると、又アルコール作用によつて、營養を害し精神を昏亂せしめるばかりではなく、徳行を破壊し或は中風又は腦脊髄の大患に罹つて一命を失ふ様になる。加之害毒を子孫に残して、酒癖或は白痴の子孫を生ずるなど、恐るべき影響を蒙るものである。故に女子や子供には嚴禁すべきである。女子は修徳上自ら注意すべきは當然であるが、家族の中に酒癖を有するものがあつたならば、これを諫めて其の害を免れる様な工夫をするのが大切である。葡萄酒・ビールなどは甚しい危害はないが、無論量を過すと害がある。すべて美色の染料を用ゐてあるものは害があるものである。ウキスキ・ブランデー・焼酎などは多量のアルコールを含むから飲料には不適當である。

(二)煙草 煙草は植物の葉に一種の醱酵を起させて、然る後に乾燥して製したものである。其の成分中にはニコチン・アムモニア・シヤン酸・一酸化炭素・硫化水素等を含むしてゐるが、ニコチンの如きは麻醉性及毒性を有するものである。疲れた折に少しく喫煙をすると、再び勇氣を快復するが、多量に用ゐると血液に變動を起したり、胃の作用を減じたり、或は眩暈を生じたり、其の害は甚だしいものである。喫煙の習慣は容易に改まらないものであるから、勉めて是を節する様にしなければならぬ。喫煙の習慣を改めたものゝ話によると氣管の工合がよくなつて、大いに太つて來たといふ。其の害の恐るべきはよくわかるのである。故に法律によつて未成年者は喫煙を禁ぜられてあるのである。

(三)茶 茶には吾人が日常飲用する所の綠茶と、支那・歐米諸國其他濠洲南米等で多く飲用される所の紅茶との二種がある。綠茶は茶の木の新芽を摘み取り、蒸氣で蒸して一旦さましてから、手で揉みながら焙爐の上で乾燥せさるのである。これは葉の中に含有してゐる液汁を表面に押し出す爲に揉むのである。紅茶は摘み取つた茶の新芽を日光に曝して、萎んで柔くなつた時之を揉んで、それから之を二三寸の厚さに積んで醱酵させるのである。然る後に之を擴げて空氣に曝し、又更に焙爐で揉みながら乾燥させるので中々手の掛つた

ものである。

茶の主なる成分は、テインと稱する植物鹽基及びタンニン・芳香油である。適度に飲料すればテインの作用によつて、興奮の効を奏するのである。茶を飲んで爽快を感ずるのはこの譯である。過度に用ゐて不眠を來すのもこの譯である。テインは苦味を有して居つて温水には溶けるが、冷水には溶けない。又タンニンは澁味のあるもので、一時空腹を凌ぐのは、このタンニンの作用である。又茶をして風味あらしめるのは、芳香油の作用である。茶は熱湯を注いだり、又は湯をさしたまゝ、永く置く時は、テインもタンニンも香氣も失せるから、味が甚しく悪くなるし且つ有害となるとがある。茶の味の良否を判定するは、テインとタンニンとが適當に含まれ、さうして芳香油が豊富であるか否らざるかによるのである。テインとタンニンは湯の温度が高過ぎると、多量に浸出してしまふし、温度が低ければ浸出しにくい。けれども芳香油は温度の高い湯では蒸發してしまつて、味がまづくなる。故に茶をうまく飲まうとするには、温浸法によつて温度五六十度の湯で、三四分間浸すが一番よい、若し沸浸法でやるならば、一分間位である。併し茶の味は温浸法に限る様である。然しながら茶の有効成分は、一回で悉く浸出してしまふものではないから、二三回湯を

注ぎかへて飲用することが出来る。

旅に疲れて宿屋に入つた時、仕事に倦んだ時、玉露を飲んだ時は何ともいへない心地がする。

(四) 珈琲 コーヒーと稱する灌木の種子から製するので、良い香氣と良い風味とを出す爲に、通例二百度の温度で淡い褐色を呈する迄に焙るのである。けれどもこれを焙り過ぎると、特種の風味と香氣とがなくなつて、一種不快の臭氣を混ざる様になるから、程よくなければならぬ。珈琲の成分は茶の主成分と異ならない。即ち芳香油・カフェイン・及びタンニンに類似の酸である。故にこれを飲用した時の効は、茶と同様に精神を爽快ならしめる。同時に飢感を治するし、多量に用ゐると發汗が甚しく、安眠を妨ぐるものである。かくの如く興奮作用を有するものであるから、心身過勞の時少しく之を用ゐると、大に體力を添へるものである。珈琲を飲用するには、碎いたもの約一オンス(八匁位)について、一合五勺位の沸騰した湯を注げばよろしい。滓は濾す器でとり去るのである。若し冷水で温める場合には、沸騰させるとよくないから、沸騰點に近付いたら冷して、又更に温めるので、かくの如く數回繰返して用ゐるのである。

チョコレートも、効用は珈琲と同様である。

(五)香料 山椒・山葵・肉桂・胡椒・芥子・蕃椒・薑等の苦味・辛味を有する刺激性のものである。所謂薬味類で食品に添へて程よく用ゐると、食氣を増し消化器を興奮せしめる効がある。烈しいものを多量に用ゐると、必ず害を受けるものである。すべて何品でも過度に用ゐる害は、言ふに及ばない事であるが、嗜好品に於て特に注意しなければならぬ、故に幼児及婦人懐胎中・及び授乳中・其の他經水期には、避けるが至當である。

飲料水

第八節 飲料 水

水の人體に對する効用は甚だ偉大なるので、一日も缺くべからざる須要品である。よく水のかはつた場所に行つたが爲に、大に身體の健康を害したといふ例がある。かくの如く吾人が生活を營む上に、重大なる關係を有するものであるから、其の良否の選定に注意を加へるといふ事は特に肝要な事である。

元來水は清澄透明であつて、何の臭もなくこれを飲んで、一種いふべからざる爽快の味を有

するものであるけれども、水の性として能く他の物質を溶解するものであるから、觸るゝ處に従つて成分を變ずるものである。故に自然の儘では、殆んど純粹の水を得るとは甚だ困難な事である。或るものは礦物質を含有してゐるし、又或るものは有機物を混じてゐたり、或は細菌を生じてゐたり、其の他寄生蟲の卵子や水藻などを混じてゐる事がある。故に最良の飲料水を選択するのは極めて必要であるから、一般の心得を述べて見よう。

天然水の中には種々の物質を溶解してゐる。其の種類によつて次の二種に分つ事が出来る。

(一)硬水 硬水といふのは炭酸カルシウム(石灰石)或は硫酸カルシウム(石膏)を溶解してゐるのをいふ。鐵瓶の内面に湯垢のつくのは硬水の證據である。其の質は甚だ粗惡であつて、これを使用すれば皮膚を粗糙にする。石鹼を使用すると凝固して泡沫を生じないから、多量の石鹼を要するのである。若し白色の衣服を洗濯すれば黄色に變ずることがあるし、これを飲用すれば腸胃を害して、下痢などを起すことがある。

(二)軟水 軟水は礦物成分を含むとが甚だ少いから、食物の調理には最も適當である。茶及び珈琲を飲むにも其の他薬をつくるにも、味がよろしい。能く石鹼を溶解するから衣服の洗濯には適してゐる。併し軟水にも時々有機物を混じて居ることがあるから、調理に用

ゐる時には能く注意しなければならぬ。

硬水を軟水に変ずるのは、次の方法によるがよい。

(イ)硬水を煮て沈澱物を濾し去るのである。若し炭酸カルシウムを溶解して居るときは、煮ると炭酸瓦斯は發散して、カルシウムが沈澱するから、この沈澱物を濾して取れば軟水が出来る譯である。かくの如き硬水は一時的の硬水といふのである。鐵瓶の湯垢は炭酸カルシウムが、他の汚物と共に沈澱して鐵瓶の内面に附著したのである。

(ロ)硫酸カルシウムを溶解して居る硬水は、假令煮沸してもカルシウムが沈澱しないから、これを永久的の硬水といふのである。けれどもこれに炭酸ナトリウムの少量を加へて煮ると、硫酸カルシウムは化學的變化を受けて、白色のカルシウムに變じて沈澱する。故にこれを濾過すれば軟水を得ることが出来る譯である。

これによつて水の性質や天然水の狀況が明瞭になつたから、如何なる水が飲用水として最も適當であるかを述べて見る。

(一)雨水 雨水は天然の蒸溜水で、空氣中に含有する水蒸氣が、冷却凝縮して降下するのであるから、軟水として純粹に近いものである。然し實際降下する際に空氣中にある種々

の瓦斯を溶解し、或は汚物を混じて、往々有害物を含むことがあるから安心して用ふることは出来ない。若し海上に於て適當な受器を設けて集めたものであればよいけれども、夫は實際出来ない相談である。

(二)河水 河水は流下する際種々の不潔物を受けるけれども、流動が少しも止まないから之れを除去することが出来る。故に上流のもの或は人家に遠いものは、安心して用ゐられるが、下流のものは下水の様なもの、其の他排泄物又は其の他の不潔物を投入されて居るから、甚だ危険である。

(三)水道の水 水道の水は、大抵清淨なる河水の上流から引いて來たものであつて、これを沈澱池に引き入れて沈澱させるものを、更に濾過池に入れて清淨にして、各戸に配付するものであるから、飲料水としては殆んど理想的のものである。故に水道を引いて居る家では、飲料水について心配する憂がないのである。けれども雨後は一旦煮て用ゐれば極めて安然である。

(四)飲用水に適する井水 雨水は一旦地中に浸入して、自淨作用によつて清潔になるものである。故に最も高燥なる地方或は最も深く掘り抜いて適當なる水脈に達せしめた井水は

危険が少いものである。けれども之を化學上から觀察すると、種々の物質を溶解してゐるから安心して用ゐる事はむづかしい。普通清澄透明で無色・無臭のものは、飲用水に適するものである。夏は冷く冬は暖かであるのが特徴である。

掘抜井戸で二百間から二百五十間位の深さに掘抜いたものは、水の性質もよい様である。加之餘程の大旱でも渾々として湧出する。三伏の暑に當つて流汗淋漓たる際、一掬眞に千金の値がある。

(五) 其の水 水は硝子器の如き透明なる物體に入れて、振盪して上透して見るに少しも濁りがなく、其の上無味・無臭であつたなら、飲料水として差支はない。併し其の一を缺けば先づ不完全のものであると思はなければならぬ。

【飲料水の清淨法】 これは飲料水として其の水質が不完全であるものを、良好なる飲料水とする方法である。

(一) 蒸溜法 これは水を煮沸して其の蒸氣を冷却凝縮させるものであるから、此方法によつて得た水は、眞に理想的である。けれども餘りに無味淡泊で、其の上複雑なる方法によるのであるから、日常飲料水として不適當である。

飲料水の
清淨法

軍艦か遠洋航海の際、どうしても清淨なる飲料水を得られない場合には、止むことを得ず海水を煮て蒸溜するさうだが、如何にも費用がかゝつてたまらないといふ事である。

(二) 煮沸法 これは水を沸騰して攝氏で百度の熱を加へると、不良なる瓦斯を發散せしめる、二十分間位も煮て居ると、細菌を混じて居ても殺滅するし、硬水を軟水とする事が出来るし、最も簡單であつて且つ安全なる飲料水の製法である。

(三) 濾過法

(イ) 水五六升に明礬一匁の割合を以て、明礬を水中に投入すれば、汚水でも泥水でも、清澄にする事が出来る。かくの如くして不潔物を沈澱せしめて濾過すれば、清淨なる飲料水を得られる。併し廿四時間を經過しなければ使用してはならぬ。

(ロ) 木炭・砂・海綿・棕梠などを用ゐて、水を通過させるのである。木炭は能く有機物を吸收する効力があるから、水質をして清淨無害ならしめるものである。若し大仕掛にやる場合は全部砂を用ゐるのである。砂ではとても微細なる生物は、濾過する事は出来ないものと信じられてゐたが、若し適當に使用すれば、實際有効に濾されるといふ事が明瞭になつたのである。濾過用の砂は濾砂といふものを使用するのが、最もよいのであるが

川砂でも濱砂でも差支がない。唯よく洗つて用ゐなければならぬ。使用した砂は毎日一回づつ洗つて、日光に乾すのである。

水濾器の簡單なものを造るのには、桶或は樽に小石を入れ其の上に砂礫又其の上に細砂を入れ又其の上に毛布又は海綿を置き、木炭を三四寸積んで其の上に小石を入れて浮き上るのを抑へて、さて上から水を入れると工合よく濾過されて、清潔純良のものが下方から流出る装置である。此法は現在廣く行はれてゐるのであるが、濾過器は度々洗滌しないと、却つて不潔に陥る恐れがある。

水質の不良は消化器を害して、種々の疾病の原因になるものであるから注意を加へなければならぬ事である。特に傳染病流行の際などには、假令水道の水であつても必ず一旦煮沸したものを用ゐる様にしなければならぬものである。

第九節 飲料

飲料

飲料と稱するものは、水でも酒でも茶でも珈琲でも、すべて渴を醫し身體の營養を助け、これを飲用して心身を爽快ならしめる一切の液體を總稱するのである。然るに水・酒・茶・珈琲・

乳汁などの主なる飲料は、前に記述したから、こゝでは吾人が日常用ゐる所の、普通の飲料について簡單に説明する。けれども中には冬でも飲用するが、大抵夏季に用ゐるものが多いから、飲用するのにはよく注意して、粗悪なるものや腐敗に近きものは、絶対に用ゐない様にしなければならぬ。

(一)ラム子及びサイダー これは砂糖水に炭酸瓦斯を飽和せしめたもので、人體に無害なる酸類の少量と、芳香を有する果實の液汁とを加味したもので、酸・果實の味・及水の三要素から成り立つて居るから、大に渴を醫し清涼味を興へる効がある。けれども永く貯蔵することが出来ないから、腐敗に近いものを知らないで飲用することがある。

有害なものを列挙すると
濁りあるもの、沈澱物あるもの、無機・有機の酸を含有するもの及び、砒素・鉛・錫などの毒物性を含有するもの、其の他テール色素・サツカリン・有害の芳香・防腐劑を含有するものは大に注意を要するのである。

ラム子・サイダーの外に・シトロン・平野水の如きものがある。皆砂糖水に炭酸瓦斯を飽和せしめたものが主なる原料となつて居るので、大抵大同小異である。

近來リボンラスベリーといふ清涼飲料が出来たが、矢張サイダー・シトロンに類似のものであつていくらか上品の様である。

(二)氷水 氷を飽てかいたものに單舍利別を加へたものである。清涼用としては適當であるが、腸胃を害し易いものである。之に葡萄酒・レモン或は他の飲酒などを混和すると中々よゝ。

市中の氷店などで賣つて居る氷水は、甘露と稱する砂糖水を加へるので、之は往々不潔物が混じてゐたり、或は腐敗に近いものなどがあつて、腸胃を害し易いから甘露の代りに砂糖をかけて用ゐる方がよろしい。

(三)沸騰酸 重炭酸曹達十匁と酒石酸九匁と白糖二十匁を加へたものに水を入れるのである。最初白砂糖と曹達と混合して、水に溶解させたものに酒石酸を投入すると、盛に沸騰する沸騰してゐる中に飲むのである。宿醉をさますのに効がある。

重曹には結晶したのと粉末とあるが、結晶重曹の方を使用するがよろしい。

(四)檸檬油 檸檬油二匁位を酒精七匁に融解し、炭酸マグネシウムと白砂糖とを各一二匁加へ、それを酒精四十匁に水六十匁を混和したもので薄くといつてから、砂糖水の中に十數

滴點じて飲料とするのである。清涼劑として佳良なるものである。

普通コップに水八分ほど入れ、稀鹽酸六七滴を點じ、レモン或は蜜柑油一滴位加へて、よく混和したものは蜜柑水或はレモン水といつて、即座に飲用するには簡單でよろしい。然し永く置いてもいゝが、多量に飲用してはいけな。無論胃腸を害するからである。

(五)葛水及葛湯 葛水は葛を冷水で解いたものに、砂糖を加へて飲むので、葛湯は葛粉を水でよく解いて砂糖を加へたものに、熱湯を注いで能くかき混ぜて、糊状になつたものを飲むのである。これは滋養に富むもので、小兒の腸胃を損じて、飯の如き固體を食するところが出来ない場合に、飲用させるとよい。

(六)麥湯 麥を焙つたものを煎じて飲むので、冬は湯の儘で飲むが、夏は冷して少量の砂糖を加へて飲むと、中々よいものである。

(七)蕎麥湯 蕎麥粉に熱湯を注いだものに食鹽・醬油或は砂糖を加へたもので、冬期の飲料として用ゐられる。近來藥用としてラヂウム鑛泉といふ飲料がある。これはラヂウムの放射物含有して居るから其の作用によつて、大に人體の病氣を治するに効能があるものであるし、又病氣でない人でも之を服用すれば健康體になるのばあるといふ事である。山梨

縣のラヂウム鑛泉は胃腸の藥として用ゐて居つたが、研究の結果ラヂウム鑛泉といふことが分つたのである。

食物の調

第十節 食物の調理

食物の良否は、營養上には重大なる關係を有するものであることは、述べて置いた。けれども如何に滋養に富んだ食物でも、調理法が適當でなかつたならば、珍味佳肴と雖滋養の効を失つて、全く價値のないものとなる。こゝに於て調理法を研究する必要が起る所以である。調理の目的は單に美味を感じしめるばかりでない。外觀をよくし、且つ食物に變化あらしめて人の嗜好にも満足させるので、例へば硬い食物を細かに切つて、咀嚼し易く又消化を容易ならしめ、或は食鹽・味淋・砂糖等を加味して其の味を美にするし、且つ滋養素の不足を補ひ或は煮焼の方法を用ゐて寄生蟲を殺し、或は適度の溫度を加へて口に適せしめるのである。其の他切方によつて形色の配合を美しくし、又は香料を加へて美味を倍加して消化力を助けるなど、極めて必要の事である。故にこの目的を達しようとするには、營養上價値あるものを選び、又消化し易いものと蛋白質・脂肪質・含水炭素等の營養分を、過不足ならしめる様

に其の配合に注意しなければならない。

肉を火上に炙る時は蛋白質の凝固によつて、直に肉の表面に一の皮層を生じて、多くの水分を蒸發せしめるから、肉中の結締組織は一の膠質に變じて消化し易い性となる。かくの如く焼いて適當なるものと、煮て適當なるものと、揚物として適當なるもの、生で食するを適當とするもの、其の他蒸物・漬物とするもの、又熟煮とすべきもの、半熟にすべきものなど種々あるから、食物の性質を考へて調理すれば、如何なるものでも珍味となる譯である。

(一)調理の眞味 調理法の主とする所は、多額の金を費つて、種々珍奇な物を求めてこれを美味にするのではない。成るべく低廉の品、普通のものを用ゐて、滋養に富み食膳に向ふものをして、舌鼓を打たせる様な工夫をすることが、調理法の神髓を得たものである。

(二)調理と清潔 さほど上等なものでも、美しい食器に配合よく並べると、なかなか美味らしく感じられるものであるから、食品が何であつても、これを清潔にしなければならぬ。故に料理する人は第一服裝を清潔にし、成るべく白色の前掛などを用ゐて、手は充分に清潔にしなければならぬ。頭髮が散亂してゐたり、服裝がきちんとしてゐないと見るからに氣持のわるいものである。随つて調理場及料理用具は清淨にするは勿論の事、食

器の拂拭を十分に於て、糸屑・塵埃・飯粒・毛髪などが食物中に混じて居つて、一見して人が感情を悪くする様な事がないやうに注意を要するのである。

(三)調理と經濟 値の高いものが必しもうまい物とは限らぬものである。故に調理をするのには、常に經濟といふ點に注意を拂はなければならぬ。さうして唯物品のみをいふのではなく時間の經濟にも注意して、順序よく運ぶのは甚だ肝要なることである。

(四)食品の切方 これは庖丁法といつて、如何なる食物を調理するにも缺く可らざるものである。切り方によつて同じ材料でも如何にも美しく見えるものである。纖維性のものは其の纖維を切る様にしなければならぬ。

魚類はよく水で洗つて、最初頭の方を左にして、腹部を前方に向け夫を俎の上ののせて、右の手に出刃庖丁を持ち左の手で頭をおさへ、右から左へ鱗をとるので、若し頭を存して置くものは、腮を左の指で擴げて庖丁の先で鰓を抉り出し、さうして腹部を割いて腸を出してよく洗ふ。小なる魚類は全形の儘或は筒切とすることがある。

この他脊開きといふのは腹部をさかないで、脊を裁ち割つたもので、魴・鱈・いな・鮎・たなご・鯰・どぜう・鰻等に限る。

介類は貝殻を剝し、肉を二つ割にして腸を去り、水でよく洗つて庖刀で加減するのである。鳥類の肉は其の纖維を斜に切るのである。

野菜の切方は種々あつて、切方一つで如何にも美的になる。烏帽子形・白菊形・銀杏形・色紙形・櫛形・梅の花形・亂切り・あられ切り等様々ある。庖刀の練習を積むと中々美事なものが出来るやうになるものである。

(五)味の付方 食物に味を付けるのは鹽・醬油・砂糖・味淋・味噌・酢及煮だしを用ゐるのである。これは食物の味を加減して食慾を進めるものであるが、用方の如何によつて風味をよくもし、悪しくもするものであるから、食品の種類性質によつて過不足なき様に鹽梅することが必要である。すべて調理の際は砂糖・味淋を先に用て、鹽・醬油は後にしなければならぬ。然らざれば堅くなくつて消化し難いものである。

煮出しの製法如何によつて、風味に大差を生ずるものである。今左に製法の二三を書いて見よう。

(イ)鯉節の煮出し 鯉節の著名なる良品は土佐節・伊豆節・薩摩節等であつて、其の内土佐・伊豆を最上とする。薩摩節は香味が濃厚であるから、汁物には適當しないが、甘煮・煮

染物に用ゐて甚だ適當である。

鯉節を削るのには二分間許手曳湯（熱湯とぬるま湯の中間）に鯉節を浸けて能く洗ひ清め、布て水分を拭ひとつてから、黒い上皮を削り去つて、それから鋭利な鉋で長く薄く削るのである。

鍋に水一升程入れて能く沸騰した時、削つた鯉節四十匁位入れて蓋をしないうて煮立たせる。煮立たら直に鍋をおろし一二分間おいて、清淨な篩或は布て漉し井鉢又は他の器物にとるので、これを一番煮出しといふのである。一番煮出しを取つた粕を再び鍋に入れて、三四合の水を加へて煮立たせて直に鍋を下して、前と同じ手続きをしたものを二番煮出しといふのである。

(ロ) 昆布の煮出し 水一升程を鍋に入れ能く煮立つた時、二寸四方位に切つた昆布を、一枚毎に両面を濡れた布でよく拭つて、十枚程入れて直に鍋をおろし、蓋をしないうて、一二分間おいて、之を井鉢などに移して、滓が沈澱したら其の上澄をとつて使用するのである。若し急ぐ時は清淨な布て漉しても可い。昆布の煮出しは甚だ徳用なもので、却つて下等な鯉節煮出しよりも味が勝つてゐるから、鯉節六（約二十四匁）、昆布四の割合

て、水一升を鍋に入れて煮立たせた中へ入れて、前の手続きをするとよい煮出しがとれるのである。煮出しは此の外椎茸・乾瓢・柿の皮などから製するが割烹用に供するのは重に鯉節・昆布で製するのである。

調理の方法は食品について一々枚擧することは出来ないが、煮物・焼物・蒸物・汁物・揚物・生
物・漬物等に大別する。

(一) 煮物 煮物は汁に重きを置かないで、味をよくすることを主としなければならぬ。醬油・鹽・砂糖・味淋等を加へて煮るが普通であるが、物によつて湯煮のまゝに止めて置くものがある。何れの食物も煮ると多少滋養分を消失するものであるが、外面及内部を柔軟ならしめて消化をよくするのは、此方法の優れる處である。

肉類を煮るのには、先づ其の煮汁を沸騰させた後肉片を入れなければいけない。蛋白質は熱の爲めに凝固するものであるから、熱してゐる汁の中に入れると外部の蛋白質が直に固まつて、内部の蛋白質が滲出しないからである。之れに反して冷汁中に入れて煮ると、蛋白質の滲出が自由であるから、大に養分を失ひ滋味を失ふものである。魚類は大塊のまゝ用ゐるがよい。さうして毀れ易いものであるから、目簾に入れて煮ると形は毀れないで且

つこげつかない。又鳥獸肉は細片にして煮るがよろしい。食物を煮るのに火力が内部に及ばないで、生煮えなのは不味でもあるし又不消化でもあるから、十分に煮なければならぬ。けれどもあまり煮過ぎたものは、風味も外形も損じて却つて消化をあしくするものがある。野菜類は十分湯煮にして後、味をつけるが普通であるが、緑葉のものは其の色を失はぬ様に、沸騰した湯に浸して用ゐるがよい。乾物は豫め水に浸して柔かに煮るがよいのである。

菽類は數時間水に浸し、鍋に移してからも時々水を加へて煮るので、少量の重碳酸ナトリウムを加へると軟かに煮ることが出来る。併し多量に用ゐると味を損するものである。

米は炊き方の巧拙によつて、消化の難易、滋味の厚薄があるから、磨き方・水加減に注意しなければならぬ。

(二)焼物 多く肉類に用ゐるもので滋養分の滲出を防ぐ爲に初め烈火で両面を焼く。かく外部の蛋白質を凝固させてから、弱い火で徐々と焼くのである。此料理の特徴は味の芳ばしいのと淡泊なのとである。照焼と鹽焼とあつて、照焼は味淋と醬油と和したるものを付け、鹽焼は鹽と少量の酢を加へたものを付けて焼く。焼物には又蒸焼にする方法がある。

小鳥・生魚などの肉に鹽をふりかけ、牛酪或は豚脂を塗つてテンドの中に入れて、上下の火力で炙るのである。小鳥などは三十分、魚類ならば二十分位で出来上る。風味もよく滋養分も損失しない。殊に小鳥などは骨まで焼けて、香ばしいものである。焼物は茄子の鴨焼・豆腐の田樂など格別の風味である。魚肉を焼物とする際初め烈火で炙つたら、あとは濡れ紙を巻いて焼くと、焦げないで中まで十分に火力がとほるものである。

(三)蒸物 食品を蒸釜に入れ、水蒸氣で蒸す時は煮汁もなく、火にも當らないから滋養分を損失することもない。消化もよく又衛生上からいつても、調理の經濟上からいつてもよい方法である。主に魚類の調理に用ゐられるもので、鯛・烏賊の如きものを野菜或は乾物などと、一緒に茶碗に入れて蒸すので、小田卷蒸・茶碗蒸などがある。

(四)汁物 味噌汁・清汁・スープなどの類をいふので、これは食品の内部に含有する蛋白質を洩れしむるが目的である。故に汁の煮えない中に食品を入れて煮るので、味噌汁を漬けたものは味噌汁・醬油で味をつけたものは清汁・鹽で味を付けたものは潮汁といふので、汁を沸騰させて飲食品を入れ、一旦外面の蛋白質を凝固させてから、徐々と煮れば、汁も實も共に滋味なるものである。スープを煮るには、肉を極めて細かに切り天火にかけて、

成るべく永く煮るがよいので、蓋は密閉して蒸氣力を働かしむる様にする、よいスープがとれる。かくして取つた汁は甚だ濁つてゐるから、普通濾過して用ゐるのである。其の他粕汁は酒粕をといて汁を造り、豆滓汁は豆滓をとつて汁を造るのである。元來汁物は汁を食するが目的であるから、副食品を巧に用ゐて、味を美にする様に注意しなければならぬ。

(五)揚物 之は油で食品を煮るので、肉類でも野菜類でも揚げる。動物性脂肪では牛酪・豚脂等を用ゐるし、植物性油質では重に胡麻油を用ゐる。揚物をするには第一油を吟味して上等のものを選ばなければならぬ。悪いものは味も悪く且甚しく健康を害するものである。我國は外國のやうに調理に脂肪を用ゐる事が少い。これは米飯を常食としてゐるから、脂肪質が腸胃に入り過ぎると、澱粉質の消化を妨げる恐れがある。油揚をするのには油を一度沸騰させて、それから火を弱くして品物を入れるので、揚げ終る時に火を強くするのである。揚物は滋養分を失ふ事は少いが、消化はあまりよくないものであるから、多量に用ゐない様にするがよろしい。

(六)生物 食品に火を用ゐないで生食するのである、主に用ゐるのは魚貝で、野菜も生食し、殊に果物は多く生食するものである。魚類の刺身・貝類の酢の物など、肉が新鮮で良質

のものは滋養分消失の患が素よりない。殊に消化吸收の宜しい事は他の法に優つてゐる。けれども此の法は危険が伴ふもので、鳥の刺身・生の牛肉を賞美する人があるけれども、寄生虫の恐れがあるから大に注意しなければならぬ。

野菜も亦生で用ゐるものがある。之は自然の酸味を有して居るし、且水分と鹽分とを多く含んで居るから、洋食などの配合には最も必要である。刺身・酢の物などに添へるも皆よろしい。胡瓜・萵菜・茗荷など酢に浸して生食する。其の他生海苔・ミル・昆布なども酢或は醬油で食へる。滋養分に富んで居るが消化が困難であるから、多く用ゐない様に注意しなければならぬ。果物類は食後に用ゐると消化を助ける効があるけれども、未熟のものは用ゐてはならぬ。

(七)漬物 鹽と糠とをもつて野菜類を漬けた物、其の他味噌漬・粕漬・味淋漬・醬油漬・芥子漬・麴漬・砂糖漬等がある。肉類・果實なども漬物とする。之は稍永く貯藏する方法である。漬物は一種の好味を具へて、大に人の嗜好に適するものであつて、適宜に用ゐる時は消化を助けるものである。殊に野菜類の漬物所謂香の物は、三食中缺く可からざる必要品であるから、漬方を心得て置くのは肝要の事である。

食品固有の味をして一層美味ならしむるのは、副食品の種類・品質・調合等の如何にあるものであるから、理論として心得置くは勿論、實際に當つて練習の効を積まなければならぬ。米飯を炊く方法はよく心得て居りながら、さてやつて見ると、糊の如きもの或は充分に煮えきらぬものが出来たり、黒焦げの飯をこしらへるなど、單に笑話にあるばかりではない様である。

第十一節 獻立

各種食品の成分効用・用法等を知つて、日常の食事は言ふまでもなく、饗應の膳部に至るまで、食品の配合を考へて調理しなければならぬ。これを獻立といふのである。獻立を造る目的は營養を完全ならしめ、食慾を惹起させなければならぬのであるから、消化の良否、嗜好の如何、其他習慣・季節・經濟等を考へて、食物の品質及び其の配合に注意するが肝要である。

(一)食品の配合と滋養 各種食品に含有する營養分は夫々異つて居るから、滋養を完全ならしめようとするには、食品の配合が要件となるのである。故に保健食料を標準として其の獻立によつて、類似の食品を配合するのである。多數集合の家族であるから獻立は同様

獻立

であつても、其の量に加減を加へなければならぬ。

博士ケルネル氏が實驗上から、日本人の食用とすべき三成分の營養標準を推定した表を塚本はま子氏著「家政教本」にのせたものを参考として掲載する。尙塚本氏が中等の勞働をする壯年男子を標準として、一日の食料を甲乙丙の三種に獻立したのも掲載して参考とする。

	中等の勞働者		蛋白質	脂肪	炭水化物
	男	女			
勞働者	一〇〇瓦(二七尪弱)	七七瓦(二〇尪強)	二〇瓦(五尪強)	一六瓦(四尪強)	四八〇瓦(一二八尪)
激働者	一二三瓦(三三尪)	三〇瓦(八尪)	三〇瓦(八尪)	五〇〇瓦(一三三尪弱)	三八四瓦(一〇二尪)
安逸者	八五瓦(二三尪強)	二〇瓦(五尪弱)	二〇瓦(五尪弱)	三八五瓦(一〇三尪強)	

鳥獸肉を加へて獻立したもの(一瓦は我二分六厘六毛強)

米飯……………一二〇〇瓦(白米凡四合)
 澤庵漬……………五〇瓦(凡七切程)

朝	清汁小燕青	五〇瓦(三個程)	蛋白質物	一〇六瓦三三
煮豆	三五瓦(小皿一杯程)	脂	二二瓦三〇	
甲	九面芋	一〇〇瓦(長き三寸程)	炭水化物	四七四瓦五三
薑甘煮	蓮根	一〇〇瓦(中、六個程)	纖維	九瓦三〇
葱姑	牛肉	二〇〇瓦(五三匁餘)		
乙	すき焼	葱	五〇瓦(白根二本程)	
すりいも	佛掌薯	一〇〇瓦(中、半個程)		

魚肉を加へて獻立したもの

米飯	一二〇〇瓦(白米凡四合)	蛋白質物	一〇二瓦六一
澤庵漬	五〇瓦(凡七切程)	脂	二二瓦二二
三河烏菜漬	二〇瓦(凡一莖程)	炭水化物	四八六瓦八八
味噌汁	三五瓦(凡汁椀二杯)	纖維	一二瓦五六
乙	朝	豆腐(汁の實)	一〇〇瓦(一挺の三分一)
馬鈴薯蒸煮	二五〇瓦(中小合せて三個)		
九面芋	一〇〇瓦(大塊の四分一)		
けんち	蘿蔔	一〇〇瓦(長き一寸餘)	
汁	胡蘿蔔	五〇瓦(長き一寸餘)	

丙	油揚	三〇瓦(一枚の三分二)
鮎さしみ	二〇〇瓦(一人前)	
蕨蓴草浸物	一〇〇瓦(中、六株程)	
肉類を加へないもの		
米飯	一二〇〇瓦(白米凡四合)	
澤庵漬	一〇〇瓦(凡十四切)	
三河烏菜漬	三〇瓦(凡二莖)	
味噌汁	三五瓦(汁椀二杯)	
朝	甘藷(汁の實)	一〇〇瓦(長き一寸程)
煮豆(黒)	五〇瓦(生にての量)	
生麩	一〇〇瓦(ちくわ駄半本)	
薑甘煮	蓮根	七五瓦(長二寸程)
青芋	七五瓦(中、五個)	
麦つけ	蘿蔔	三〇〇瓦(輪切五切)
油揚	三〇〇瓦(一枚)	
清汁豆腐	一〇〇瓦(一挺の三分一)	

蛋白質物	九八瓦八〇
脂	二二瓦五〇
炭水化物	四八一瓦九三
纖維	一五瓦三九

以上示した甲・乙・丙の三種について營養量を算出して、これを前に示した中等の勞力をとれる男子の營養標準に比較すると、

	標準	蛋白質物	脂肪	炭水化物	纖維
甲	一〇六瓦三二	二〇瓦三〇	四七四瓦五三	九瓦三〇	
乙	一〇二瓦六一	二二瓦二二	四八六瓦八八	一二瓦五六	
丙	九八瓦八〇	二二瓦五〇	四八一瓦九三	一五瓦三九	

ケルネル博士及塚本氏の營養標準表並に獻立表を斟酌して、獻立を作つて營養分を過不足なき様に供給する事がよからう。

尙ほ參考として田原博士の獻立表を擧げると

○第一例

- 牛乳一合 味噌五匁 葱二十匁 馬鈴薯二十匁
 菜菔十五匁 牛肉六十匁 白米四合
 蛋白質 九五、七瓦

- 脂肪 二八、〇瓦
 含水炭素 四五四、三瓦

○第二例

- 豆腐二十五匁 豌豆十五匁 豆腐皮三匁 胡麻油一匁 比目魚二十匁 鶏肉三十匁 味噌十匁 白米四合
 蛋白質 一〇一、五瓦
 脂肪 一九、四瓦
 含水炭素 四三四、七瓦

中濱氏の所定によれば、

- 白米五合 鯖四十匁 小松菜八匁 豆腐七十一匁 砂糖四匁 味噌十六匁 澤庵菜三十五匁 菜漬八匁 醬油若干
 蛋白質 一〇六、三瓦
 脂肪 二二、〇六瓦
 含水炭素 五三二、九三瓦

この表は後閑、佐藤兩氏著家事教科書中より抄録したのである。故に肉食するものでも菜食するものでも、又は菜肉併用であるに係らず、すべて營養上の價値を考へなければならぬ。美味あるもの或は芳香に富むもの必ずしも營養上價値があるものと斷定することは出来ない。含水炭素・蛋白質及脂肪が、適當に含まれてゐるものを選んで、巧に配合して健康を増進することに注意しなければならぬ次第である。

(二)消化の良否 如何に蛋白質に富み、如何に含水炭素に富むといつても、消化吸収されなかつたら、食物として何等の價値がないのである。烏賊・章魚・蝦・蟹・其の他蒲鉾の如きものは蛋白質に富んで美味を有するものであるが、日常の獻立に屢々用ゐてはいけない。これが爲めに消化器を傷つて病を惹起することがある。饗應の獻立は習慣上止むを得ない場合があるが、これとても餘り不消化物を用ゐない様に注意すべきである。併し餘り胃を大切にして働かせないと、抵抗力が少くなつて、少し固いものでも食べると直に胃を害して、年中粥ばかり啜つて居らなければならぬ様になる。故に幼少の折から常に置かなければならぬものである。

(三)嗜好の適否 營養に富むからといつて、家人の嗜好も考へないで獻立をするのは、實

に思はざるの甚しきもので、牛肉がうまいからといつても、之れを見て嘔吐を催す様なものは、決して滋養になるものではないのである。時としては害となつて下痢を起すなど、いふ例がある。嗜好に適して居るといつても常に同一のものばかりでは勿論いけない。種配合して一見快感を起すといふ様にしなければならぬ。唯營養分のみを標準として嗜好を考へないと、うちの食事はまづいからといつて、或は家外の食事を望む様な念が起ると、家庭が紛亂する動機ともなることがあるから、大に注意を要すべき點である。偶々來客があつて饗應する様な場合があつたら、客の嗜好を看破して適當の獻立をしないと、折角の心盡しも水泡に歸することがある。

(四)食品の變化及分量 刺身が嗜好に適するからといつて、昨日も刺身今日も亦と食膳につけられては嫌厭を來して、營養の効を奏することが出来ない様になる。故に食品は常に原料の變化は勿論、調理配合をかへて食膳に供すべきものである。

支那及西洋では脂肪を多く食する習慣があるけれども、我國にては多量の脂肪を用ゐるには及ばない。然し全然必要がないといふ譯ではないのであるから、季節なり經濟なり嗜好なりを斟酌して獻立をするがよからう。又いくら嗜好に適したといつても、或は今日の食

物は殊に美味であるからといつても、食べ過ぎてはならぬ。所謂食物の分量にむらのない様に注意する事が必要である。人間の胃は一定の分量を入れるれば、適當の消化が行はれるけれども、過度の量を入れると消化作用が著しくわるくなるものである。

或る長命をした料理番に長命する方法を聞いたら、鳥を料理するのに、如何なる鳥でも胃にあふれるほど食物があるが、鶴ばかりはいつも七八分位よりない。これこそ鶴が千年の長命を保つ道理だらうと思つて、それから食物は尙少し欲しいといふところをやめる、かういふ習慣を續けた故か、かくの如く長命したのであると答へたといふ事である。これは一の寓言に過ぎないかも知れぬが、其の中には眞理を含んでゐる様に思はれる。調理をする方からいつてもそれ／＼豫定があるので、分量の豫定が常に立たぬ様でも大に困る事である。

(五)習慣と獻立 獻立は家の習慣・地方の習慣・一團の習慣があつても一定の體裁がある。殊に儀禮の際に於ける獻立は、家によつて全く形式が違ふ。例へば我國の一般的供饌は吸物・刺身・焼物・口取・煮物を備へるが普通である。洋食にも夫々一定の體裁がある。故に其の風俗習慣を無視して、これは滋養品である、これは消化し易いものであるといつて、用ゐ

なれないものを故らに用ゐるといふ事は、假令其の配合は適當であつても、異様の獻立といはなければならぬ。老人などは随分頑固な事をいふもので、習慣上食つた事がないとか、或は嗜好に適しないとか、強ひて食べると消化物でありながら不消化物となる様な例が随分あるから大に注意を要すべきものである。

(六)季節と獻立 汗をだく／＼流す夏の日、濃厚な脂肪に富んだものを主饌とした場合に、これを冬の寒い時に食べた時と同様に舌打をするかどうか、畢竟獻立は季節によつて變化すべきもので、寒い時は體温を保護する必要上獸肉其他脂肪に富むものが適當するので、夏は消化器を損じ易いから、淡泊で消化し易いものが適當するのである。總べて鳥類・魚類・野菜などは季節のあるもので、多量に收穫せられた時が低廉であつて且美味である。てあるから滋養にも適してゐるし、經濟上にも都合がよいものである。季節に外れてゐて直段が高い時強ひて求めるには及ばぬ事である。

これを要するに夏は淡泊なるもの・酸味あるもの・冷たきものを選び、冬は温きもの・脂肪多きもの・濃厚なるものを選ぶが適當である。

(七)經濟と獻立 家事に關する事は經濟が重なるもので、此經濟を離れては成立しないも

のである。然らば常に粗食が経済かといふに決してさうではない。家々の常食は生計の程度を基礎として、これに衛生上の注意を加へて適當な獻立を定めれば良い。營養上さほどの價値を認めない初物・はしり物などを用ゐて、徒に好奇心を満足させるといふ様な、贅澤品を買入れて獻立を作るなど、いふ事は大に心しなければならぬ事である。營養上何等の差等がなくても、無意味に下等なものだからといつて、斥けるのは不経済といはなければならぬ。鄙吝に失して衛生上の注意も思はず、粗食して節儉の道を忘れるのも亦大に誤つてゐる事である。一方に偏するのは何事でも注意をしなければならぬ事であるが、獻立と經濟の關係の如きは特に其の必要を認める次第である。

第十二節 食品の鑑識法

茲に假りに知らないが爲に陳くて腐敗に近い魚類を買つて、それを煮て食べたとする。煮るのには醬油・味淋等を使用し、其の上時間を要し火力を要するのである。さてそれを食べた結果を推定して見ると、おそろしい様な氣持がする。其の魚類が原因して命は失はない迄も、健康について故障が起つたらうと思はれる。よしそれを食べない迄も時間や勞力や材料や一

切のものが皆空費した事になる。衛生上・經濟上・其の他あらゆる方面から觀察して、唯無益であつたといふならば未だよいが、甚しく有害を醸したのである。茲に於てか人間が飲食するは如何なる目的であるかといふ事から打算して、食物は第一に良否を鑑識する事が、重大で且つ必要な所以が明かに分る。良品の中にも自ら上下の差別があるので、是等は經驗を重ねないと綿密に鑑定するのは難しい事である。誰も好んで衛生上有害となるべきものを用ゐる筈はないけれども、それを鑑識する方法を知つて經驗を積むが最良なる方法である。

(一) 獸肉 鞏く指で壓すと弾力を感じるものがよい。脂肪に光澤があつて固有の香味を有し、全部同色で液汁を出さないのならよろしい。若しわるいのだと組織が軟化して表面が潤つてゐる。其の他紫色を帯びてゐたり暗色に變じてゐたり、或は處々に斑點があつたりするのは、恐るべき屍毒をもつてゐるのである。魚でも鳥でも獸でも煮ると液汁が多く出て來るのは、陳くなつた證據である。

(二) 鳥肉 弾力を有することは獸肉と全じ様に、且つ淡紅色なのがよろしい。筋肉のみについて見る時は獸肉と全じてあるが、若し全體のまゝである時は、眼球に水液を含まず光澤があればよろしい。或は嘴の色が普通で肛門が能く締つて、不潔の液を漏す事がないの

は、先づ新しいものと見て差支がない。然らざるものは新しいものとはいへない。或は毛を引いて脂肪がついて抜けたり、羽毛を引いて容易に抜けたりするものは、腐敗に近いものである。

(三)魚肉 魚は最も腐敗し易いものであるから、成るべく生きたものを調理するがよい。然し眼球が黒く鰓の色が鮮紅色で、其の上肉が固く弾力のあるものは新鮮なものと見て差支がない。切身として一種の光澤を有し鱗がしつかり附著して容易に剥かれず、臭氣を帯びて居らなければ先づ新鮮である。若し悪いのになると汗の様な水分が浮んで居る。且つ一種の臭氣をもつてゐるから大に注意しなければならぬ。然し近來は鰓をうまく染めたり、眼球を生きてゐる様に取締うて置く奸商があるから、欺かれぬ様にしなければならぬ。煮たり焼いたりすると、新しいものは水が出ないが陳いものは水が多く出で、煮汁などはずつと薄くなる。鹽物なり干魚なり一種の辛味をもつてゐるものは、陳い證據である。

(四)鶏卵 鶏卵の良否を識別するのは、食鹽水に浸すが一番わかる。底に沈むものは最良品であつて、浮ぶものはわるいのである。これはわるくなると瓦斯を發生するから比重が違つて來て、浮き上るのである。或は日光か燈火にすかして中心半透明のものは、良品で

ある。若しわるいものは内部がくらいか、又は或る一點が卵殼に附著してゐる。外殼に不潔物の附著して居るものは微菌が入り易いのであるから、用ゐない方がよろしい。又卵殼を破つても卵黄がまつかりしてゐるものは良品の證據である。

(五)野菜類 蓮根・牛蒡の如き地下莖や根を食するものは、外皮が軟かて水分の充實してゐるものがよい。葉を食するものは莖や葉が萎れないものがよい。すべて野菜類は水分に富んで生氣を帯びてゐるはよいのである。果實類なども同様である。

(六)菌類 菌類は比較的養分に富んでゐるが、消化はあまりよくないものであることは前に述べたが、有毒品が多いから大に注意を要するものである。菌類の中毒は實に恐るべきものである。

椎茸・松茸・初茸・木茸・椛茸・石茸などは空氣の乾燥した場所に生じて、鳶色か又は白色である。且つ質が緻密で脆い、さうしていつまで置いても變色しない。若し壓して見ると綺麗な液が滲出する。苦辛味を有し快い香を有して居るのが、無毒の證據である。

笑茸・虚無僧茸・キノカツギ・蠅取茸・アシカベ・クマヒラなどは有毒菌であつて、深林陰濕の地に生じる。採集した時は水分が多く鮮明な光澤を有して軟い。壓せば乳汁の如きものが

出て辛・苦・鹹・酸の味を有して舌頭を刺激する、殊に惡臭のあるもので採集後變色するものである。然し菌類の識別はよほど困難であるから、見慣れないものは食用としないのが、第一の要件である。

(七)飲料水 飲料水は第八節に於て細説して置いたから茲には略して置く。

(八)牛乳 病牛の乳汁其の他奸商が種々ものと混じたりして見分けるのに、大に困難を感ずるものである。次に示す方法は大に参考となるものである。

(イ)乳中に試験紙を入れて試験紙が赤變するのは善良であるし、不良なるものは酸性に變じてゐる。故にアルカリ性反應のあるものは良品であるが、酸性の反應のあるものは不良品である。

(ロ)沸騰させた乳汁に沃度を加へて見るのに、善良なものは黄色となるが、若し藍色に變じた時は米の汁か、麥粉の溶液か或は其の他の澱粉を加へたものである。これは沃度の作用によつて澱粉が藍色に變じたものである。

(ハ)乳汁を一滴爪先にたらし見て見るのに、鶏卵をわつて皿に落した時の様に他に流れ出さぬものは善良である。若しさうでないものは不良である。

(ニ)清水を器に盛つて一二滴たらし見て見るのに、良好なものは凝つて沈澱するが、不良なものは散亂してしまふ。

(ホ)惡臭のあるもの・泡沫の多いもの・煮て凝固するものは不良の兆である。

(ヘ)沸騰させた時白い皮を生じ、或は乳汁を指先につけて揉んで見るに、油氣のあるものは良好な乳汁である。

(ト)乳牛が分娩後七日以内に搾取したものは、煮ると直に凝固する。これは飲料に適して居ないから飲用してはならぬ。

(チ)腐敗を防ぐためにサルチル散の如きものを混じた疑のあるものは、沸騰した乳汁を格魯童鐵液の中に注ぐと紫色を呈するからよく分る。

(九)貝類 口の開いたものは死んだ徴候で腐敗の恐れがある。又蝦蟹の類は死んで時が経つと赤色に變じて来る。すべて動物蛋白質が腐敗すると屍毒といつて恐るべき毒を生ずるものである。

すべて何品に限らず不良の疑があつたら、絶対に用ゐない様にすれば危険は少いのである。大丈夫だと云はれたが爲に買ったがいけなかつたといふ様な事はないからである。

第十三節 食品の貯蔵法

空中に存在してゐる微菌が食物に附着するが爲めに、酸化作用を起すといふのが食物腐敗の原因であるから、微菌の發生を防ぎ或はこれを撲滅して、食物を永く貯蔵するといふとは經濟上からも、衛生上からも極めて必要なる事である。故にバクテリアの被害を防退する爲に

(一) 空氣を排除すること、(二) 貯蔵物を乾燥せしめること、(三) 酸酵を防ぐ様に温熱に觸れしめぬこと、(四) 可溶性蛋白質を凝固性蛋白質となすと等であつて、一旦微菌を撲滅しても又空氣に觸れると他の微菌がこれに附着して酸北作用を起すものであるから、密封するなり冷蔵するなりしないと其の効がなくなるものである。故に腐敗の原理を知つて適當なる方法を施せば割合に永く貯蔵する事が出来て、經濟上から大に有益なる事である。

(一) 乾燥法 米は秬の儘乾燥した倉庫に貯へて置けば大丈夫である。小麦は粉或は麵類として貯へ、菽類は乾燥し或は凍豆腐として貯蔵することが出来る。野菜類は乾大根・芋がら・乾瓢などの如く日光に曝らして水分をとつたもので、又物によつては一旦ゆて、乾し揚げられるものもある。魚類などを貯へるには食鹽を撒いて強い日光で乾燥するのである。元

來乾燥の目的は水分を除去するのであるから、簡單なる乾燥箱を造つて水分を吸収させる爲に、鹽化カルシウムを入れて置けば、食品を割合に永く保存せしめる事が出来る。夏日米飯を貯へるのには簀蓋をするか、飯櫃の水分を能く拭ひ或は米飯を十分櫃に充たして木蓋をするか、底を簀にて造るかして常に飯櫃の下に空氣の存する様にすればよい。炊く時少量の酢を入れるか、櫃の底に梅干一つ入れて置くのも一法である。一般に植物性食品は主に乾燥法か罐詰法によつて貯蔵される。

(二) 罐詰法 これは熱の力によつて微菌を撲滅して罐中に詰めるので、さうして其蓋を密封して空氣と絶縁するのである。蔬菜・果實などを貯へるのには成熟したものを採收して、ブリキの罐に入れ其の中に清水を充たして、蓋を密閉したら湯を沸騰させた釜の中で二時間位煮て取り出し、錐で罐に小孔をあけて中にある空氣を追出して、更に孔をハンダで塞ぐのである。冷室に置くと數年間貯蔵する事が出来る。(罐の蓋の凸起して居るものは腐敗の瓦斯が發する事である。)

(三) 醃漬法 これは鹽漬として貯へる方法であつて、即ち鹽によつてバクテリアの生活繁殖を防ぐのである。砂糖漬にして物品を貯へるのも此理によるのである。鹽・砂糖の量を多

くするだけ永く貯蔵する事が出来る。

(四)寒冷貯蔵法 バクテリアが繁殖するには、温度と湿度とが在るものであるから、これを防遏する爲に肉類等を氷室又は水中に入れるので、食品を冷かなる場處に貯蔵するのは便利な方法である。近來家庭用冷蔵庫を製作販賣して居るが、少量の氷で多量の食品を貯蔵して置く事の出来る便利なものである。

(五)窖室貯蔵法 芋だの果實だのを貯蔵する爲に、地中に窖室を作つてこれに入れたり、又は壺に入れたりして貯蔵する方法である。これは温度の高低がないから永く貯蔵する事が出来る。栗の如きは壺に入れ其の口を藁で蓋つて、倒に地中に埋めて置けば翌年に至つても味が変わらないものである。

(六)酢漬 酢はバクテリアの蕃殖を防ぐ力が強いから、食品を酢漬にすると永く貯蔵する事が出来るものである。酸味が強ければ強いほど防腐力が強い。食鹽若くは砂糖を混じて用ゐる事がある。

(七)火熱法 熱を加へて細菌を殺す方法である。食品を煮沸したり又は煮直して置くと、數時間保存して置ける。此方法は一時の方法だから、永く保たせるにはどうしても空氣を

絶たなければならぬ。川魚などを炙つて乾して置くのは火熱法・乾燥法を併用したものである。此の外燻烟法といつて豚のラカニの如く燻烟したものである。鮭なども燻法を施したものである。其の他鯉節を貯へるのに酒を塗り、或は冷灰中に埋めて置いたり、乾海苔を貯へるにはブリキ或は錫の罐に入れるがよい。梨子林檎の類は表皮に疵のないものを紙に包んで粗穀の中に貯へ、酢を永く貯へて置くには煎つた鹽を少許加へ、醬油の徴を防ぐには白い麻袋を造つて芥子を包んで器中に入れて置けばよい。

第十四節 食器及び庖厨具

食器及び
庖厨具

如何に新鮮な刺身であつても縁の缺けた皿に盛つてあると、折角のものでも大に味を殺されるものである。故に食器の形状・品質の選擇及び取扱ひについては、經濟上・衛生上は勿論美觀にも關係するものであるから、要件として第一保存に堪へるものを選び、又目を喜ばせ自然と食慾を起させる様に形状・色合等に注意しなければならぬものである。椀は剝けてゐる、皿は縁が缺けて庖刀は錆びてゐるなどは、一見調理の不潔を想像して不快の感を起さしむるものである。食器は陶磁器・硝子器・木器・金屬器の四種に區別して、性質及取扱ひ上の注

意を説明して見よう。

- (一) 陶磁器 食器及び庖厨具として多く用ゐられるものである。清潔を保つには都合がよいけれども破損し易いものである。日常使用する爲に成るべく堅牢なものを選び、客用としては模様・形状・色合等について注意しなければならぬ。若し破損などした場合には揃へ難いといふ恐れがあるから、餘りに珍奇なものを選ばず普通の物で品の揃ひ易いものが多い。銀模様の陶器中には鉛を含んでゐるものがあるから、色澤に注意して購入するがよい。
- (イ) 陶器の新しいものは使用する前に、釜の中に布を敷いて之を入れ、水からだんぐ煮てよく沸騰させる、さうして其の儘さまして用ゐると、熱いものを入れても損じない。すべて陶磁器の新しいものは斯様にして使用するがよい方法である。
- (ロ) 陶器を桶に入れて熱湯を注ぐのは破損する恐れがあるから、注意すべき事である。
- (ハ) 善い品は他のものと同時に洗つてはいけない。桶の底に布を敷いて丁寧に洗ふのである。すべて陶器類は温湯で洗ふのがよい。若し油氣があつたら石鹼水を用ゐて、糸底に注意して洗はなければならぬ。
- (ニ) 徳利の様に中の見えなものは、使用したら直に湯で洗つて塵の入らない様に蓋をして置くべきものである。

- (ホ) 茶澁のないものは鹽磨きにするか、灰汁で煮るか、曹達水に一夜つけて置くがよいが、金泥のあるものはよろしくない。
- (ヘ) 熱き湯ですぐ時は油氣をとつて乾きが早い。常に上中下と丁寧に紙に包んで箱に入れて置くがよい。箱には器の名を認めて、夫々相當の場合に使用すべきものである。
- (二) 硝子器 透明であるから食器としては良好であるが、陶器より破損し易いから、購入の際注意して熱湯に堪へるものを選ぶのが肝要である。熱湯に堪へるものは成るべく薄いものがよい。カリウム硝子はナトリウム硝子より薄くあつて質がよろしい。火の中に入れても溶解しないものである。
- (イ) 硝子器は石鹼を溶解した温湯中で布を以てよく洗ふがよい。牛乳を入れたものは先きに水を入れて油をすくうので、水又は酒を入れる礬を洗ふのには、茶滓・卵の殻・米などを選んで、これを入れてよく振るのである。若し汚點などがあつた時は酢と鹽を入れて洗ふのである。
- (ロ) 臺付のコップは臺をねぢ折ることがあるから注意を要するものである。礬の口ははめ

て置くと取れなくなるから、別に紙に包んで片付けて置く方がよい。

(ハ)すべて洗つたら一旦冷水ですすいで乾いた布でよく拭つて後、柔革で磨き上げるのである。柔革を用ゐると細かい塵まで拭ひ取れるものである。

(三)木器 清潔を保つには甚だ不便であるけれども、破損も少いし價も廉であるから食器としては都合のよいものである。殊に漆器は我國特有の産物であるが上等の物は價も高い。よいものになると三年五年鹽水につけても破損もしなければ剝落もしない。又變色もしないのである。併し下等のものは剝落して不潔になり易いが多い。

(イ)新しい漆器を購入した時は、米櫃の中へ入れて置くと漆の臭みがぬける。又は微温の米泔汁を注いで置くか、豆腐滓を詰めて置くもよい。これを洗ふのには灰汁又は曹達水を用ゐてよく洗ひ、然る後に絹布で拭つて置くと光澤を損じない。水分が残存していると剝落する虞れがあるから注意すべきである。

(ロ)椀などを洗ふのには初め微温湯で洗ひ、次ぎに熱い湯で洗ふがよい。

(ハ)漆器類を拭ふのには三種の布巾を用意して、初め水氣を去り次ぎに清拭をして最後に光澤を出すのである。しまつて置く時は紙或は布に包んで、丁寧に箱に入れて置くが

よい、箱には名を書いて置くと都合がよい。

(二)膳の四隅は弱いから洗ふ時には特に注意を要する。膳の持運びは両手で縁をつかまぬ様に底からもつので、木理が客に對して横になる様に持つて行くのである。

(ホ)飯櫃はよく乾して保存するのであるが、乾き過ぎては破損するし、濕り勝ても破損するから大に注意を要する次第である。

(ヘ)俎・桶・鍋釜の蓋・料理臺などの木具は白磨きとして置くがよい。洗ふに熱湯を用ゐると木がそるし、曹達は水の色を赤くするものであるから、用ゐない方がよろしい。火熱の甚しい場所に置くと乾き過るから同時に注意がいる。

俎板は腥いものを使用するのは別におくがよろしい。新しい飯櫃は米飯のわるくなり易いものであるから、木の香を早くとつて仕舞ふ様に、煮た酢か、豆腐滓の煮て熱いのを何れも半日位入れて置くとよい。

(四)金屬具 一般に堅牢であつて破損しないが、衛生上の害を受けることがあるから大に注意を要する。鐵製・銅製・黃銅製・青銅製・錫製・アルミニウム製などがある。

(イ)鐵製の庖厨具は堅牢であつて價も安い。有毒物も出ないから需用も廣い。然し錆を

生じ易いから磨いて水分のない様にすればよい。鐵の錆を生ずるのは使用者の無性によることが多いのである。

(1) 鐵瓶・鐵製の鍋釜の類の鐵氣を去るのには、甘藷・糠或は蕎麥粉を入れて煮るのがよい。其の他栗のいが・柿の皮・枇杷の葉などで煮てもよい。鐵瓶は毎朝湯を滌げばよいので決して磨いてはいけなす。

(2) 庖刀は使用する前清水で洗つて研いで使ふとよろしい。使用した後はたわしに磨粉をつけてよく磨いて水氣を拭つて置かなければならない。永く使用しないものは椿油・胡麻油を塗つて置くがよい。簡單なのはワセリンを塗つて置くがよい。

洋食用ナイフは二個のコルクを用意して一は濕して磨き粉をつけて磨き、次ぎに他の一つて濕さないで磨き粉をつけて磨くのである。磨き終つたら乾いた布で拭つて置くのである。

若し柄に汚點を生じた時は木賊若くは棕の葉を濕して磨くのである。果物用鍍銀のナイフ金屬製の柄は石鹼水で洗へばよく、決して磨いてはならぬ。

(3) 鍋・釜・瀬戸引鍋を洗ふのに澱粉を調理した場合は、湯より水の方が落ち易い。油の附

著した場合は曹達を溶かした熱湯或は灰汁或は米糠を入れて置くと、洗ふ時よく落ちるものである。底についた煤はよく取り去らないと周圍を汚すばかりでなく、熱の不導體となるのである。かくして洗ひ終つたら通風のよい所に伏せて置くのである。

(4) 鐵製の七輪・竈・料理用ストーブなどは、錆を生じ易いから、日常相當の手入をするが肝要である。石鹼水で洗つたり、鐵製暖爐を磨く様にストーブポリッシュを水で溶いて、刷毛で塗り付け、全く乾かない中に他の刷毛でこするのである。其の外錆を防ぐのには燈油或はワセリンを塗ればよい。

(5) オムレツ鍋或は揚鍋は使用したら紙でよく拭いて置けばよいので、決して洗つてはならぬ。さうして塵のかゝらない場處に仕舞つて置くがよい。

(6) 鐵器に油藥をかけたもの或はハンダを敷いたものは、鉛を含んで居るから、時として有毒な化合物を生ずることがある。

(口) 銅製・黃銅製・青銅製 鐵器よりは早く煮えるといふ便利がある。けれども綠青を生じ易いから、酸を加へた食物を煮てはならぬ。銅製のもので煮物をして其の儘置くことは殊に注意しなければならぬ。銅の毒即ち綠青は冷えた時餘計に生ずるものである。

(1) 金盥・鍋・金杓子・飯櫃の金籠などは、たわしに磨粉をつけて光の出るまでよく磨いて、緑青の生じない様に注意するのである。

(2) 薬罐の如き特に艶を消したものは、切つて光りを出さぬ様にするのである。

(ハ) アルミニウム製 此金属は鐵付をすることが出来ないといふ不便はあるが、錆を生じないし、有毒の化合物も生じない、且外觀が立派で取扱も軽便である。故に食器としては非常によいが唯鐵に比べて値が高い。使用したら清潔に拭つて置けばよい。酸性のものに對しては思ひの外抵抗力が弱いから酸類のものは、入れぬ方がよい。

(ニ) 錫製 凹み易く、濕氣に遇つて錆を生じ易い。併し如何にも美しいのが特徴である。錫には鉛を混じたものがあつて、害を受けることがあるから注意しなければならぬ。無論使用後は水氣を拭ひ取つて置くべきものである。

(ホ) 金・銀・鐵葉類 金銀製の湧沸・匙・肉刺など折々柔革で磨いて、日常使用しないものは紙或は毛布に包んで置くがよろしい。金は酸化しないものであるから、度々磨く必要はないが銀は折々軽く磨けばよい、餘り磨くと實質を減らす憂がある。鐵葉製のものは若し汚れた場合には、曹達を溶かした熱湯中で數時間煮て磨き、後をよく拭つて置くのである。

第十五節 食事の注意

要するに金属は錆を生じ易いものであるから、常に取扱ひに注意を要する次第である。錆を生ずるといふのは即ち酸化すること、日常酸性のものに注意し、濕氣を去り鹽氣に觸れない様にして清潔にすれば、酸化は少いのである。

すべて食事は適當の分量を定めなければならぬ。分量に過不足があるのは消化器を害する原因であるといふ事は前に述べたが、食事の時間も一定する必要がある。營養物は蛋白質なり脂肪なり澱粉なり消化するには、夫々時間がちがふ。一般に三時間以上を要するものであるから、凡六時間毎に時間を定めて食するがよいのである。併し小兒は大人と違つて健康と發育と兩目的を兼てゐるから、割合に多量を要するものである。故に六時間を経過しなくても差支はない。

身體の營養を續けていく物質が體内に缺乏すれば飢餓を感じるが、これは唯習慣で胃の空虚を充さうとするに過ぎないので、假令身體の物質が缺乏しても、平生貯蓄したものを以て消費を補つていく事が出来るのである。即ち人體の燃料は含水炭素及脂肪で此燃料が一時缺乏

しても、人體中に貯へてある脂肪が補つてゐる。遂に血中に循環してゐる蛋白質まで消費した場合が眞の飢餓といふのである。此眞の飢餓を感じた時に物質の供給が伴はなかつた時は、人體が甚しく衰微するのである。故に吾人が普通腹が減つたといふのは、習慣から來てゐるのであるから、食事の時間は是非一定しなくてはならぬ事である。勿論寒い時と暑い時とは、消化器の作用に多少の相違があるから、季節によつて時間に差異がある。けれども五時間か六時間位を一定の標準として、この標準によるといふ事が消化器を保護し、體力を増進する適當の方法であるといふ事を注意しなければならぬ。

それから澤庵の香の物に茶漬飯は、由來江戸の兒のやつて來た所であるが、之は大に生理上の原則を無視した譯である。食物は歯牙で充分咀嚼して唾液を加へては嚥下するので、唾液は嚥下するにも消化を助ける上にも甚だ有効なものである。然るに天與の細切器械である歯牙の作用をかりないで、急いでかき込むのは態々不味く物をたべるので誠に愚の至りである。耳下腺・舌下腺・顎下腺の三腺から分泌する唾液は、弱アルカリ性を含んで澱粉を糖類に變ぜしむる作用を有するものである。故に米飯などを永く口中で味はつてゐると、よほど甘味を覺えるものである。であるから唾液を充分に混ぜた澱粉に沃度を注いても決して紫色に變化

するものではない。これは澱粉が糖化した證據である。歯牙で充分に咀嚼し唾液を充分に混ぜるのは、消化作用に重大なる關係を有するものである。非常に寒冷なるもの非常に熱いものは、大切な歯牙を損するものであるから、歯牙を保護する爲には用ゐない様にするが必要である。

子規隨筆に全氏が肺結核と脊髓病とで、病床にあつて兩手が辛うじて動く様な重症でありながら、割合永く生命を保つたのは歯牙が健全で、食物を充分に咀嚼したから消化が充分に行はれた爲めである。歯牙が弱つて食物が咀嚼されない様になつてから、身體の衰へ方が甚しくなつたと全氏自身の實驗談がある。これは學理上から推究しても、事實から斷定しても慥かにさうである。

要するに食事は急がないで、充分に食物を噛み碎いて、之れに唾液を混ぜて食ふべきものである。かくすれば消化器の第一門歯牙によつて荒こなしを爲し、胃腸に至つて完全に消化吸収を行ふものである。

毎朝齒を磨くはよい事であるが、あまり粗い粉で烈しく磨くはよくないのである。又食事後は布の様なものて齒をよく洗つて置くがよい。

第十六節 燃料

我等が燃料として使用するものは、薪・木炭・石炭・骸炭である。近來は瓦斯の利用が甚だ盛になつて來て、都會では之を使用するものが餘程ある。これ等の燃料は使用の目的如何によつて、之に得失があるもので、瓦斯を使用するが便利である場合と、木炭を使用するが便利の場合がある。一寸した煮物をする場合と、風呂を沸す場合とは使用の目的が、全く異つてゐるから、前者は瓦斯或は木炭を利とするが、後者は石炭或は骸炭を使用するが有益である。故に燃料の性質を知つて用途に當てることが、經濟上大に有益な事である。

(一)薪 多く樗・檜・小檜・山毛榉・樺などの堅木を用ゐるので、竈で煮炊する時の燃料に供するものである。松薪の如く煤煙がなく其の上火力も強いから、大に賞用される。松薪は火力が強いけれども、燃焼が早い。故に外竈に使用するには適當である。雜木は其の價は安いが火力が弱い。直に燃え盡きて仕舞ふから甚だ不經濟である。薪は雨に濡れない場所に積んで置いて、自然に枯れていく様にしなければならぬ。濕氣を含むとよく燃焼しないから、若し生木のものを買ひ入れた時は、注意することが必要である。

(二)木炭 樺・楠・檜・檜・雜木などを乾燥したものである。鐵製のレットに入れて外部から熱すると、土中に積み上げた木材を完全に掩うて、其の材木の一部に點火し口を閉ぢ目塗をして、此際起つた燃焼熱によつて残りのものを熱すると兩様の製法がある。樺・檜などの炭は強く火力も強い。長時間保つから直段は割合に高いけれども、經濟上却つて徳用である。雜木炭は直段は安い、柔かて火力も弱いから却つて不經濟である。木炭は燒方によつて堅炭・櫻炭・土釜などの種類がある。堅炭は火が付き難いから土釜を混せて使用すると都合がよい。堅炭は焜爐・竈などに用ひ、櫻炭・土釜は火鉢に用ふるもので、工業用に供するものは土釜のわるいのである。

(三)石炭 太古の植物が長日月の間地中に埋もれて、自然に炭化したもので、埋没年月の長短によつて自然に質の良否が出来る。無煙炭・黒炭・褐炭・泥炭などの種類がある、泥炭の如きは殆んど燃料にならない。褐炭は火力が弱いし黒炭は臭氣が甚しい。故に庖厨用の燃料としては不適當である。けれども風呂を沸かす爲には火力が強く直段も安いから、適當である。無煙炭は火力が最も強いし烟も出ないから、燃料には適して居るが價が高いから、一般の家庭には使用されて居ない。

普通無煙炭といつて使用してゐるものは、其の實黒炭である。真正の無煙炭は炭素の量が九十パーセント以上であるから燃焼後灰分が殆んど出ない。我が國では九州地方(唐津・三池等)から産するものが良質である。

(四)骸炭 コークスのことである。多く庖厨に使用されてゐる。これは石炭を乾溜して瓦斯を取つた時、残つた副産物である。火力も強いし價も低廉であるから、木炭を使用するよりも經濟である。唯缺點とすることは大きい焔爐で多量に使用するには利益であるが、少量を焔爐で使用するには火が付き難いのである。然し骸炭は風呂を沸かすには大に便利である。

(五)瓦斯 燃料として庖厨に用ゐるには清潔であつて、且つ便利であるが料金が低い。併し特徴とする所は火力が非常に強い。必要に應じてマッチ一本で事が辨ずる。使用後直に消す事が出来る。故に幾度となく短時間づゝ使用する様な場合には、最も徳用なのは瓦斯である。使用後は栓を十分堅く振り置けば最も必要であつて、若し瓦斯が漏洩する場合がありますと、窒息或は爆發など不測な惨害を蒙ることがある。

一升二三合の飯を瓦斯で炊くのに、夏の日で十五分かゝるとすつかり出来上る。冬の日であつても二十分位で口に入られるであらうと思ふ。

(六)燃料の經濟 燃料は運搬費と發熱量との多少によつて價格の高下が定まるものであ

る。これを經濟的に使用するには(一)十分に乾いたもの。(二)煙を揚げない様に燃焼させること。(三)熱の放射面を大ならしめること。(四)燃料の浪費を避けること等である。十分に乾燥して居らなければ水分を蒸發させるのに熱の浪費がある。煙は燃料が燃焼しないて固體となるのだから、これを燃焼させると一層火力が強くなる。故に空氣の供給を十分にすれば煙を生ずることが少い。燃料の面積を廣くすれば熱の放射面が大きいから、鍋釜などの底に接する熱の部分の廣くなる。汁を煮て沸騰點に達してゐるのに其の上燃料を加へて烈しく熱する必要がない。

以上列記した如く何れも特徴を備へてゐるので、石炭・骸炭・瓦斯は使用しない家でも、木炭及薪は使用する。故に直段が高くつても、品の良いものが却つて經濟的である。安いから悪からうは一面の眞理である。

参 照

◎ 庖刀の扱ひ方につき大要を述べて置く。

(一)庖刀の持ち方及使ひ方 如何なる庖刀を使ふにも、組板に向つた時は、體を斜に組を左の方へ寄せ、材料を組板

に一字にのせて、木口から切り始めるものである。

庖刀は種類によつて使ひ方が異つて居るものである。

- (イ) 薄刃庖刀 重に野菜類の皮をむいたり、或は輪物・線打等をやる時に使ふもので、小指・拇指・人指指の三體に力を入れ、向ふの方に壓す加減で切る。又材料によつては手前の方へ引く加減で切ることもある。平に上から壓し切るのは切り難いばかりでなく、材料の形容を損ずるものである。
- (ロ) 出刃庖刀 鳥・獸・魚肉を切るには、右手の拇指・中指・小指の三本で庖刀を持ち、それから左手で材料を強く押さない様にして、薄刃庖刀の加減で切るのである。
- (ハ) 刺身庖刀 右手の小指・人指指・拇指で持ち、刺身及香の物・寄物・鼠頭魚・針嘴魚等の魚類の中骨を抜くのに使ふもので、軽く持つのがよい。
- (ニ) 庖刀の磨ぎ方 濕つた布を折り重ねて其の上に砥石を据ゑて、砥面を濕し右手で庖刀の柄を握り、切刃即ち刃の表をひたと砥面へ當て、左の指で刃の裏を押へ力を入れて前へ擦るのである。薄刃・出刃・刺身庖刀と皆それ／＼に手加減をして磨がねばならぬ。

◎なほ切り方につき二三を述べる。

- (一) 魚類
 - (イ) 三枚のおろし方 鱗をふいた魚の胸を左の手で抑へ右の手で庖刀を持つて、骨の上から左の方へ切り込み、夫を裏返しにして更に左の方に庖刀を引いて卸す時には、両面の片身の肉及胸骨と三枚に分れるのである。
 - (ロ) 一文字切り おろした魚の尾の方から、横に庖刀をたて、一文字に切る。
 - (ハ) 脊ごし 腸を出したものを能く水洗ひにして、其の儘庖刀をねせて小口切にするもので、鹽に使用するものに限る。
 - (ニ) 脊切り 頭を切り去り、両面のうすみばかり腹部のなりに、きはより切つて腹中の腸を去り、頭の方を右にし

て鱗の付いた儘、四五分の厚さに木口切にしたものである。

(ホ) 木口切り 鯛鯉などをおろして、其の薄肉を去り内部の赤肉を二つに裁ち割つて、尾の方から庖刀を立て、皮付の儘一分程の厚さに、肉をくづさぬ様に切るのである。

(ヘ) 投げ作り 鰹など三枚におろし、其の上肉を少し去つて中の血肉を抜き、皮を去つて庖刀をすぢかへにして薄く平作りにしたものである。

(二) 貝類

(イ) 大へぎ 貝殻を剥がし、肉を二つ割にして腸を去り、水でよく洗つてうちの方から、少し庖丁をねせ加減に稍大切にへぎ切るので、薄く切つたものは薄へぎといふのである。

(ロ) 榮螺のへぎ作り 殻を剥し周囲の黒皮を切り去り、それを平に薄くへぐるのである。

(ハ) 全ぶぶ切り 周囲の黒皮を切去つたら、四つに割り庖刀で一文字に切るのである。

(ニ) 章魚の筏作り 三寸許の長さに切つて、夫を縦にしていぼの方を上に向け、二つ三つ四つ位に庖刀で一文字に切るのである。

(ホ) さき鰹の作り方 いせ鰹を鹽ゆでにして、其の儘殻を剥がし肉皮をとつて、肉をほそく割くのである。

(ヘ) ひらき鰹 車鰹を生で皮を剥いで尾はつけて置く、頭をきりとして脊から割りかけにして、内部の腸を去つて左右に開かせたものをいふ。

(三) 鳥類

(イ) 木口切り 兩方の肉を羽節・腿の付根から切つて、其の儘横に引直して置いたものをいふのである。

(ロ) 細作り 前の如くしたものを、木口切に細かに切るのである。

(四) 野菜類

- (イ) 薄へぎ 至つて薄くへぎ切つたもの。
- (ロ) さしがき 主に牛蒡などを斜に庖刀目を入れ、それをこそげ切にしたものである。
- (ハ) 桂剥き 大根にかぎらず、何でも長さ一寸三分位に切つて上皮を滑かにして、丸く長く中の方に剥き込みこれを巻いて小口からうすく切るものである。
- (ニ) 白菊切 一寸位の厚さのものを、下を一分位切りはなさぬ様に、一分平方位になる様十文字に切つて、暫時鹽を振りかけて置いて、押し廣げるのである。

◎調理法につき参考となるもの一二を述べる。

- (一) 鱈の刺身を作る時血に血のたまらぬ法 頭と尾とを落し脇を抜き、水でよく洗つて尾の方へ紐をつけ、暫時釣して置いて刺身に作るのである。
- (二) 鯛比目魚の刺身に光澤を出す法 美濃紙を敷いて、其の上に刺身にする肉をならべて、また其の上に美濃紙を載せ、其の上から焼鹽をふつて置いて、出だすときこれを除いて刺身に作るのである、撕くすると風味も一段とよいものである。
- (三) 鳥類の骨を叩く法 骨の散らぬ様にするには組板の上に、少量の葛粉を散布して置くのである。
- (四) 玉子を殼共に切る法 玉子を茹でる時、湯の中に盃に一杯ほど酢を入れて茹であげる時は、庖刀で自由自在に切れる。切る時庖刀にも酢をつけるのである。
- (五) 巻魚の法 何魚でも片身をおろしてよく骨を抜き、上肉を去つて、其の皮を鹽水につけ暫く置いて引上げたら、

水をとつて搦肉をつけ布片で巻いて、蒸籠に入れて蒸すのである。

(六) 餅の滋味を去る法 餅を湯煮にする時、炭酸曹造を入れるか、鐵の燒き火箸を五六本入れて置くのである。

(七) 蠶豆の皮を剥く法 豆を蕎麥殼の煮汁で煮て、よく煮えない前に底の深い桶に入れ、手頃の棒を二本揃へ、其の中程を緩く括つて端を左右に開かせ、棒の端を握つて芋などを洗ふ様にすれば、暫時の後に皮は悉く剥けてしまふのである。

参照の二

食品分析表

▲穀類				▲豆類				▲野菜類			
種別	水分	蛋白質	脂肪	含水炭素	灰分	種別	水分	蛋白質	脂肪	含水炭素	灰分
米	一四、三	八、六	二、〇	七四、二	〇、九	大豆	一〇、〇	三三、四	一七、六	三四、〇	五、〇
大麥	一一、四	一〇、〇	一、六	七四、六	一、四	赤小豆	一一、一	一八、三	一、四	六五、六	二、六
小麥	一三、四	一一、六	二、一	七一、二	一、七	豌豆	一三、九	二三、一	一、九	五八、四	二、七
粟	一三、九	一一、六	五、五	六七、〇	二、六	蠶豆	一五、八	二八、九	一、三	五〇、九	三、一
蕎麥粉	一一、九	一三、一	二、七	六九、八	一、五	大豆	一五、八	二八、九	一、三	五〇、九	三、一
甘藷	七五、二	〇、九	〇、三	二二、三	一、三	大根	九四、六	〇、七	一	四、二	〇、五
牛蒡	七三、九	三、二	〇、一	二二、〇	〇、八	胡蘿蔔	八九、一	一、三	〇、三	八、五	〇、八

馬鈴薯	玉葱	葱	慈姑	百合	筍	蓮根	小松菜	ぜんまい
七五、〇	八七、五	九二、六	六六、八	七一、五	九〇、二	八五、八	九二、六	六、三
二、一	二、〇	一、五	七、一	四、五	三、三	一、一	二、五	二〇、三
〇、二	〇、一	〇、一	〇、六	〇、三	〇、一	〇、二	〇、五	〇、五
二一、八	九、七	五、四	二四、一	二二、六	五、四	二、二	三、〇	六二、二
〇、九	〇、七	〇、四	一、四	〇、一	〇、〇	〇、七	一、四	一〇、七

▲瓜、茄子類

種別	西瓜	南瓜	胡瓜	冬瓜	茄子
水分	九四、七	九〇、二	九六、六	九七、四	九四、一
蛋白質	〇、二	〇、七	〇、九	〇、二	一、〇
脂肪	〇、一	〇、一	〇、一	〇、一	〇、一
含水炭素	四、九	八、二	二、〇	二、一	四、五
灰分	〇、二	〇、八	〇、四	〇、二	〇、三

▲乳汁及卵

種別	人乳	牛乳	卵黃	卵白
水分	八七、七	八六、四	五二、五	八六、四
蛋白質	一、五	三、六	一五、八	一二、七
脂肪	三、〇	四、六	三、四	〇、二
糖	七、六	四、七	—	—
灰分	〇、二	〇、七	一、三	〇、七

▲鳥獸肉

種別	豚肉	牛肉	猪肉	雞肉	鴨肉	鵝肉	魚肉
水分	七〇、二	七六、七	七二、三	五四、八	六〇、八	四七、四	七九、六
蛋白質	二六、〇	二〇、六	二一、三	一六、九	一八、〇	一四、五	一八、四
脂肪	二、二	一、五	五、二	二七、二	一六、〇	三、七	〇、八
含水炭素	—	—	—	—	—	—	—
灰分	一、六	一、二	一、二	一、一	〇、八	—	—

▲魚介類

種別	鰻	鱈	鱈	鰹	鰯	鰱	比目魚	スズキ	ムツ	鰻
水分	七七、九	七二、七	七二、五	七一、八	七三、三	七九、二	七七、七	七四、七	六九、三	七八、九
蛋白質	一七、七	二五、一	二一、五	一五、八	一九、二	一七、八	一八、六	一七、九	一八、一	一八、九
脂肪	三、一	一、二	四、五	一〇、七	七、九	〇、五	二、六	六、二	一、五	〇、八
含水炭素	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
灰分	一、三	一、〇	一、五	一、七	一、〇	一、一	一、一	一、一	一、二	一、四
種別	鮭	鱈	鰹	鰯	鰱	比目魚	スズキ	ムツ	鰻	鰻
水分	七八、九	七五、九	七六、七	七九、四	七七、四	八〇、〇	七七、九	七七、三	六〇、八	四七、四
蛋白質	一七、七	二一、九	二〇、〇	一八、七	一八、一	一八、一	一八、四	一八、三	一四、五	一四、五
脂肪	〇、七	一、八	〇、〇	〇、三	〇、三	〇、六	一、三	一、四	〇、九	〇、八
含水炭素	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
灰分	一、五	一、五	一、五	一、六	一、二	一、二	一、二	一、二	一、二	一、二

赤貝	八二、〇	一五、八	〇、五	一、七
イセエビ	七六、三	二一、五	〇、四	一、八
シバエビ	七八、五	一九、〇	一、〇	一、五
蟹	八一、二	一六、〇	〇、五	二、三
アサリ	八四、〇	一三、三	〇、八	一、九

食物消化時間表

食品	割烹法	消化時間	食品	割烹法	消化時間
米	煮	二時間	牛乳	生	二時間
鶏卵	生	二時間	乾酪	煮	二時十五分
全	軟に煮	三時間	鶏肉ス	酪	三時間半
全	軟く煮	三時間半	豚肉	炙	三時間
全	油揚	三時間半	鴨炙		五分二十分
牛肉	煮	三時間	鯛炙		四時間
全	炙	三時間	鯛スチウ		三時間半
比目魚	油揚	三時間半	馬鈴薯	煮	三時間半
大豆	煮	二時間半	林檎		二時間
バナナ		二時四分	桃		二時間半
栗		四時間	胡桃		四時間半



第六章 養老に関する事項

第一節 精神の慰安

精神の慰安

一家に於ける老人は祖父母等であつて、最も尊敬すべき長者である。殊に舅姑は始から一家に住んで居るのではなく、中途から之に事へる關係を生じたものであるから、實父母に對するよりも、一層注意して奉養の道を盡さなければならぬ。

老人は壯年の時からあらゆる辛酸を嘗めて、子女を教養し、一家を經營して既に社會に對する務を卒つたものであるから、得難き経験を積んで居るものである。今は其の心身を保養して餘命を安全に送らうとする時期である。随つてこれに對する言語動作は鄭重にして、よく其の命に従ひ其の心を安じて尊敬の意を表さなければならぬものである。そこで身體が衰へると共に、視力も聽力も衰へ身體の活動も壯者の如くにはならない、健忘でもあるし性急でもある。しかも自分に氣がつかない。壯者に助けられて歩行をしながら、却つて壯者を小兒扱ひにしてこれを監督しようとする考へをもつてゐるものである。故に成るべくこれにさか

らはないで謹んで其の教を聞き、喜んで其の命を奉ずる様にして、短き餘命を満足に愉快に終らしめるのは、是も肝要なる事である。

老人は僻み易いものであるから、老人に聞かせては徒に精神を勞するばかりでなく、害のある事柄なら兎も角、さもなければ談合して其の裁斷を仰ぐが可い。老人は經驗にも富み思慮も周密であるし、判斷力もあるから、年が若く經驗も少いものは其の教に従つて、事を處するといふ事は必要な事である。

我身は要のないものだと思はれてゐるのは實につらいもので、殊に老人にあつては尙更さういふ感情を有して居る者である。故に庭園の手入なり、子供の衣服の裁縫なりしようと思つた時は、成るべく依頼して假令結果は己れの意に満たなくても、勞を謝し効を喜ぶと大に愉快を感ずるものである。或は時々同好の友を會して歡を盡させるのも大に必要である。即ち謠曲なり圍碁なり繪畫なり、其の他詩歌音樂など其の嗜好に従つて、其の道を樂しませるのは老人にとつて如何ばかり愉快な事であるか知れない。或は新聞雜誌等の面白い記事を読み聞かせ、或は手を引いて公園の散歩などをして、精神の慰安を計り、時に或は肩など揉みながら少壯時代に於ける得意話を聞いたり、出来る丈精神の慰安について心を用ひなければならぬ。

かくの如くすると、子女僕婢に至るまで老人を尊敬する様になるから、自然と一家の美風となす原因となるのである。

第二節 身體の保護

身體を保護して健康の増進を計るは必要な事であつて、老壯者の區別はない譯である。併し老人は一般に身體諸機關の働きが衰へて居るから、少しの障礙にも感じ易いのである。故にこれを奉養するに當つて、衛生上特別の注意を用ひなければならぬ。今老人の衣食住について意を用ひなければならぬ要項を擧げると、

(一)衣類 老人は體温を發生する力が乏くて、寒氣を感ずる事が激しいから、未だ發育しない小兒の衣服と同様に、成るべく軽くして暖い地質、例へば柔い毛織物か木綿の類がよい。即ち襯衣はフランネル紋羽の様なものを用ひて、其の他は經濟の許すかぎり良いものを選ぶが第一である。併し其の色合縞柄などは地味なもので、衛生に適したものでなければならぬ。さうすると起居動作が便利であるから、自ら爽快を感ずるものである。

裁縫は窮屈でない様にして、苟且にも垢の著いたものなどを著せない様にしなければなら

ぬ。盛夏の時に麻布類を用ゐるは差支がないが、冬は假令縫ひ直しにも新しい綿を入れる様にすることがよい。殊に寝具は柔くて暖かである様に注意すべきである。すべて老人の衣類を清潔にするのは、奉養上子たるものが勉むべき禮儀である。其の他肩掛・頭巾・手袋・足袋等に至るまで老人の好みに従つて調製することがよい。

(二)食物 飲食は老人の樂であるから、巧に獻立をして味の濃淡等勉めて嗜好に適應する様にしなければならぬ。けれども壯者とは違つて胃腸も弱くなつて居るから、軟くあつて滋養に富むものを調理する様にして、消化し易く且食慾を催進する事が肝要である。それから牛乳や牛肉などは習慣上好まないものである。これは滋養に富むからといつて無理に進めない方がよい。茶や煙草は嗜好に適して居るからといつて、多量に用ゐない様に注意を要するものである。其他酒は醇良なるものの少量は差支無い。又間食は衛生上有害であるから止めた方がよい。併し老人は所謂口さびしいものであるから、分量を限り時間を定めて進める様にすることがよからう。

(三)住所 住所は成るべく奥まりたる閑静な處で、夏は涼しく冬は日當りよく暖き處を選ぶがよい。南又は東南に面して空氣の流通よき所は、以上の要件に適ふ。室内は床の間・戸

棚・押入など適當な位置を選び、使用の便利と構造の雅致も考へなければならぬ。老人は起居が不自由であるから、二階などは昇降が不便であるし、萬一火急の場合には危険の憂があるから避けなければならぬ。廁の位置も考へ庭園の設備等も注意して、草木花卉の栽培にも心を盡すがよい。

(四)睡眠 全身衰弱してゐる老人は、壯者に比して一層睡眠を執つて、疲勞快復の必要がある。老人は六時間位睡眠すればよいのであるが、夜半も覺寢勝ちであるから、六時間安眠するものは少い。故に目が覺めて居つても八時間は床に居て、身體の安靜を保つがよいのである。故に寢具の注意は勿論、夏は晝間の暑熱を一掃し冬は床を暖め寒威の侵透を防ぐ様な方法を執るが必要である。睡眠は運動によつて誘はれるものであるから適當な方法を述べることとする。

(五)運動 年を取れば引込んで居ればよいのだといふ習慣は、特に日本の老人に多い様である。甚しいのは一切世事を抛擲して隱逸仙化する風がある。引込んで居るのは時としてよい場合があるけれども、或る場合は甚だ困る事がある。それで運動の如きは大に嫌ひである。小兒であるならば強ひる事も出来るが、老人を無理に運動させるのはよくない。て

あるから神社佛閣に参詣させるとか、小鳥を飼ふとか、植物を栽培するとか、或は観花・納涼等の風興を利用して、これを誘引するがよろしい。苟も身體が自由であるならば、相應に心身の活動をするのは衛生上にも經濟上にも大に必要な事である。故に活動して居る老人は生氣を帯びて若くも見えるが、無事に苦しみ老人は取分け年長けて見える。

よく老人が池川などに釣をしてゐるが、なに魚は釣れても釣れなくてもよい。運動の爲めであるからといふ話を聞くが、野外の新鮮なる空氣を呼吸するは、大に衛生上良好な事である。

(六)沐浴 老人は一體に無性なものであるが、取り分け入浴することを煩く思ふものである。入浴すれば血行が盛になるから、心身の疲勞を快復するものである。且つ感冒を防ぎ睡眠を快くさせるには大によいものであるから、老人介抱の上からは非やらなければならぬ事である。成るべく家内に浴場を設けて入浴を便利にすればよいが、家屋に餘地がない時は、止むを得ず錢湯に誘ふのである。此場合は適當な介抱者が必要である。極めて老衰して全身浴をする事が出来ないものは、脚湯・坐浴もよい、或は單に拭ひてやるもよい。老人の永湯は衛生上よくないから戒めなければならぬ。湯ざめは風を引き易いからこれも注意しなければならぬ。

(七)疾病 老人は勢力が日々に衰へて行くものであるから、僅かな疾病でも粗略にしてはならぬ。醫藥の手當をしなくても治ると思はれる位輕症でも、必ず醫師を招いて治療を受けしめなければ、思の外の大事に至る事がある。老人は全身の機能が衰弱してゐるから、一旦疾病に罹ると回復が容易でない。折々變症して危篤に陥る恐れのあるものであるから、悔を後日に残さぬ様にするが肝要な事である。

故に日常衛生に注意して、飲食運動等が宜しきを得ば病氣は未發に豫防する事が出来る。俚諺にも「孝行したい時分に親はなし」といふ事である。親が子を育てるには何程の難儀したか、子を教導するにはどれ程の勞苦をしたかといふ事は、どうしても自分が子を持つて始めて分るもので、

親思ふ心にまさる親心

けふのおとづれ何ときくらん

といふ歌はよく味ふべきものである。故に一朝風木の悲みに遭遇して、存命中かうすればよかつた、あゝすればよかつたといふ事がない様に、十分と思つても尙足らざることを恐れる位にしないと、悔を後日に残すことがあるであらう。

第七章 育兒法

第一節 育兒法研究の必要

一國の發達興隆は主として人口の増加によるので、強健なる國民が國家の基礎を造るのである。故に強健なる國民をより多く造らうとするには、人口が増加しなければならぬのである。小兒は未來の國民であつて、小兒の強弱賢愚はやがて一國の消長に關する所以である。故に母たるものは自己の責任が重大であるといふことを自覺して、子女を養育教導し健全なる國民を造り、國家に對する任務を果さうといふことは、夢寐の間にも忘れてはならぬことである。元來子女の賢愚強弱は母の體質に原因するものであるから、平素の攝養は云ふ迄もなく、胎兒の保護及初生兒の取扱、其の他小兒の衣食住・運動・睡眠から疾病・教育に至るまで、充分なる注意をして健全なる國民を養成しなければならぬことである。「未だ子を養ふを學んで嫁する者はあらざるなり」といふのは全く時代の要求には適して居らない。經驗を積むのは肝要の事であるが、先づ以て何事に限らず知識を收得して置かなければならぬ。

さて育兒に關して注意を要する事は多くあるけれども、第一に胎内教育・産前産後に於ける心得、其の他嬰兒の取扱・哺乳の方法等一々心得て置かなければならぬのである。我が國の人口増加の割合は歐米各國に比して少しも遜色はないが、遺憾とする所は流産の割合が多いのである。是等は育兒法の知識が不十分であるといふ事は、主なる原因であらうと思はれる。是に由つて見ても育兒法の研究は甚だ必要なる事で、其の知識の收得によつて幾分でも流産の率をして、少なからしめたならば、唯母體の幸福であるばかりでなく、國家の爲にも多大の利益がある譯である。そこで育兒に就ては當然父母の分つべき責務であるが、生理・境遇・及び性情の上から考へても、責務の大部分は母が當るのである。これは婦人として最も貴き天職であるといふ事を自覺しなければならぬ次第である。

第二節 胎 兒

胎兒を保護しようとするれば妊娠中の攝生を守らなければならぬ。妊娠は月經の閉止後二三ヶ月經過すれば悪阻を催して來る。さうして乳房が膨れて乳頭の周圍が黒味を帯びて來る。併

し最も確なのは凡十八週頃から胎兒の動くのを感じずる様になる。随つて外部からも腹部の膨脹が知れる様になる。茲に於て妊娠の徴候が全く備はるのである。

婦人が妊娠を知つた時は、即ち母たる責務が生じた時であつて、一層己の身體に注意をして健全なる子女を得る事を希はなければならぬ。養生を怠るが爲に、流産・早産・或は難産などを來したり或は生後子女が虚弱であつたりするのである。

(一) 妊娠中の心得 妊娠中は平時よりも一層身體を重じて、胎兒に害を及ぼさぬ様に心掛なければならぬ。併し病氣とは違ふのだから、病人扱にしてはならぬのである。心得なければならぬ數項を述べて置かう。

(イ) 衣服 衣服は暖くして軽く且緩やかなのがよろしい。身體の疾勞を感じない様に、又胸部及腹部が窮屈でない様に身幅を廣くし、帶紐等を堅く締める事をしないで、フロンネル或は白木綿などで廣く寛く腹部を巻いて、股引・足袋などを穿いて下半身が冷えない様にするのである。

(ロ) 食物 食物は平生用の慣れたもので宜しいが、滋養分に富んでゐるものを少し食べ、て置くがよい。悪阻の時は酸味を好んで食慾が減ずるものであるが、漸次月を重ねて來

るに従つて、次第に消化器が壓迫されて作用が不十分になる。脂肪が多いもの或は鹽分に富んだものは、用ゐない様にして牛肉の軟かなもの、牛乳・ソップなどを選ぶのである。酒・芥子などの興奮性のもは用ゐてはならない。

(ハ) 住居 妊娠中は家の中で最も衛生に協つてゐる室がよい。二階などはよろしくない。坐るには必ず敷物を用ゐるがよい。身體を冷すのは有害であるから、夏の暑い日でも板の間などに坐するのはよくないのである。

(ニ) 沐浴 妊娠中は身體の諸機關の作用が盛であるから、皮膚の分泌物が多いから毎日入浴するがよい。けれども逆上するといけないから、長湯をしたり或は熱い湯に入らない様にするのである。或は時として微温湯で全身を拭ふのもよい。分娩に近づくに随つて一層腰部の清潔に注意しなければならぬ。

(ホ) 運動及睡眠 妊娠中は殊に運動をよくしなければならぬ。家内の用事は勿論、庭園の散歩或は空氣のよい處に運動するがよい。過激の運動や恐怖の念を起す運動は特に有害なるものである。

睡眠休息の度は健全者より多くしなければならぬ。少くとも六時間通常は八時間は安眠

するがよい。心身の疲勞を快復するのは永く睡眠するより外に途がないのである。

(ハ)精神の慰安 妊娠中は神経が興奮し易いものであるから、特に精神の安靜を要するのである。故に目に邪色を見ず、耳に淫聲を聞かず、悲むべきこと、怒るべき事すべて胎児に影響を及ぼすものである。

故に妊婦獨り此に注意するばかりでなく、家族も亦務めて妊婦の感情を刺激する事が無い様に注意しなければならぬのである。

(ト)其の他 通便は妊娠中よく注意しなければならぬ。寢る時或は起る時直ぐ一杯の冷水を飲むがよろしい。かうしても通便がなければリチチ油を食前に服用するか或は灌腸をするかがよい。秘結又は下痢などによつて流産・早産などをする事があるものである。其の他「ころぶ」といふ事が最も危険であるから、歩行の際其の外物に躓かぬ様に注意するが必要である。

妊娠中容姿は殊に整へなければならぬ。身體の調和がとれないのに髪など振り亂したのたまことに見苦しいものである。

(二)乳房の用意 初産の時は妊娠後七八月になつたなら、毎日朝夕二回位温湯を以て乳房

の邊を拭つて乳房の發達を助けなければならぬ。それから乳首が小さいと哺乳に困難であるから、時々乳首を摘んで引出すがよい。乳首の皮膚が弱いと乳を吸はれる時、甚だ痛むものであるからアルコールなどで折々拭いて、乳首の皮膚を強くして置くがよい。

(三)産婆と醫師 妊娠五ヶ月になると戌の日を選んで帯をする、これは無論産婆を頼んでするのであるが、産婆は學理と經驗とに詳しい者を選ぶがよい。若し四十前後になつて初産のものは、常に産科醫に見せて手當をするがよい。早産或は難産の癖のあるものは、早くから産科醫の診察を受けるがよいのである。

(四)胎児の位置 胎児の位置は適當に保つて居らないと分娩する時困難が一通でない。胎動の初まる頃となれば産婆によつて、胎児の心音を聞いて、其の位置の診察をしてもらふがよい。帯をすることの可否は色々議論もあるやうだが、兎に角産婆に依頼して置けば、胎児の位置なりすべてについて、妊婦に注意をするからである。又重いものを運んだり、高い處に手を延したりする事は勉めて避ける様にし、高下駄或は重い下駄などは穿かぬ様にするがよい。

なほ妊娠中に起る身體の異常につき簡單なる手當二三を參考として述べて置く。

(イ)嘔吐 原因は子宮の位置異常・胃病・頑固便秘などである。妊娠第一月から第五月位まで食前食後に嘔吐して軽い者は左ほど困難ではないが、重い者は胃液を吐き、甚しい衰弱を來たして危険を招くものである。故に重い者は無論醫師の治療を受けるがよい。

療法は軽い者は沸騰散或は重曹水飲めばよい。少し重い者は、芥子泥を胃部(ミヅオチ)に塗り、腹部には冷布を被つて左の薬を飲むがよい。

半夏六瓦を、温湯百瓦(半合)で十五分位煎じて、これに生薑舍利別一五瓦を加へ、更に煎じ詰めた丈の水を加へて一日三四回に分服するのである。若し連日服用して癒らなかつたら無論醫師に診察してもらふがよい。

(ロ)下痢 大便が水の様になり、又色が黒くて便通に苦痛を覺え、舌苔を生じ食慾が減退する時は、大黃一瓦・吐根一瓦・イノルド水一オンスの水薬を三四時間毎に用ゐて大便が常に催した時、カスカルリラ・橙皮・ゲンチアナなどのエキスを杯に一杯づゝ、一日三回服用するがよろしい。そしてフランネルを下腹に巻いて、成るべく體を温めるがよろしい。

(ハ)痔 下腹を刺激しない緩下剤を用ゐるがよろしい。それには蓖麻子油を一匙づゝ度々飲むがよろしい。患部には、五倍子粉二オンス・龍腦半オンス・家猪指二オンスを練合せた

軟骨を貼るがよろしい。

(ニ)乳の腫れ痛み 乳の腫れて痛むのには、先づ局部に五六個の蛙をつけ、微温の薬劑で蒸し、舍利鹽二オンスを少量の薄荷水に和した緩下剤を用ゐると、一時は病原と苦痛とを除くことが出来る。

水仙の球根をわさびおろしてすつて貼ると、必ず治るものである。

(ホ)口のおれ 五十倍の鹽酸加里水を以て含嗽し、塗布劑として十倍の硼砂密又は二十倍の硼酸リスリンを用ゐるがよい。

(ヘ)足の痙攣 手を以て頻りに摩擦すれば治るものである。又兩脇や胃部の下方に起つた時はラウダニウム二三十滴を、同量の薄荷水に和して用ゐるが手早い。

(ト)頭痛 妊娠中の頭痛は胃の常度を失つたのから起ると、胃に充血したのによつて起ると二通ある。

前の頭痛には腸の通じが十分になり、舌苔の消えるまで一晩おきに緩和な下劑を服用して安息し、出産まで興奮性の飲食物を廢し、頭痛の最中にはエーテル・オーゾーロンを患部に塗るとよい。又後者の場合は朝夕芥子の水に脚を浸し、くるぶしを強く摩擦してそれ

から適度の運動をするのである、同時に緩和下劑を服用するがよい。

第三節 産時に於ける心得及び産後の注意

産時に於ける心得及び産後の注意
産婦の心得

【産婦の心得】 妊娠七八月になれば、生兒の衣服を準備し、九月になれば出産に要する諸種の材料即ち薄團だの、ガーゼだの、脱脂綿だのその他産室等の準備をするのである。分娩の時刻になれば腹痛がする。痛むかと思へば又止む、かくの如き状態が一二時間續くのである。これが正産であるから夫々手當をするので、愈分娩の時は産婆と産科醫とに任かせて自然の経過を待つがよい。女の大厄は産といふが俗に「案ずるより産むが安い」の諺の通りである。産後は養生が最も大切であるから、能く心得て置いて手落のない様にすることが肝要である。

(一) 生兒の衣服 木綿或はフランネル唐縮緬等を以て仕立てるがよい。若し色物であるなら濡れても皮膚に染めつかぬものがよい。襦袢は白木綿がよいので仕立る前に洗つて糊を落して置くがよい。

衣服のみでなく薄團・襪襪等の用意をして置かなければならぬ。薄團は軟かて軽いもの、枕は綿を入れて高くないものである。襪襪は新しい白木綿又はネル等がよいけれども、又古

着を用ゐても差支はない。併し若し古著を用ゐる時は熱湯に浸して洗ひ淨め、其の上十分に日光に曝して用ふるがよい。

襪襪にネルを用ゐるのは、小便が下にとほらないでよいが、皮膚に直ぐあてると毛織物であるからチクチクする。それでガーゼを二枚ほど合せたものを當て、ネルを當てると最もよい様である。

(二) 産の準備 産時に入用なものは産坐・脱脂綿・ガーゼ・白木綿・二十倍の石炭酸水・五十倍のリゾール液・亞鉛華澱粉・オレーフ油・胞衣納器・産湯壺・生兒の眼と眠との洗淨に使ふ器・消毒用の金盥挿込便器などである、尙此の外に桐油なども入用であるがすべて此等は出産の時期が近寄ると、産婆が夫々品物の準備について注意をして呉れるし、品物によつては産婆自身が買ひ調べても呉れるから、萬事産婆の指揮に任かせて置けば大抵は間違がない。すべて産時に用ゐるもので直接身體に觸れる物は、必ず消毒したものでなければならぬ。産後の病氣は主として消毒の不完全から起るものであるから、特に注意を要するのである。故に甚しい者はこれが爲に一命を失ふことさへある。産婆を選ぶ理由の存するはこゝにあるので、又女の大厄は産である所以も一はこゝに存するのである。

それから産室は家の中でも最も衛生に叶つた處がよい。産室に用のないものは一點たりとも置かないがよいのである。

(三)産後の注意 産後の養生は最も大切である、之を忽かせにした爲め眼を傷めたり、或は終身不治の婦人病となつたりする者がある。産後は體質によつて一樣ではないが、大抵六七週間経過しなければ、普通のからだにならないのである。枕直し迄といつて三週間は殊に身體と精神の安静を要する時で、中でも産後の一週間は最も大切な時期である。

(イ)産後の一週間

(1)産後の七八時間 産後は疲労が甚しく、身體が非常に衰へて、神経は著しく過敏となるから、産婦を十分に安眠させなければならぬ。故に兩戸を少し閉ぢて暗くするか、窓掛を下して成るべく静かにするのである。六七時間眠ると目がさめる。すると産婦は大に精神に爽快を覚えるもので、此時に砂糖水でも麥湯でも、牛乳でも好むものを與へるがよい。

(2)食物 産後二三日は粥に梅干を添へるがよい。又は半熟でも生でもよいが鶏卵の少量を與へるもよい。三日も経過すれば豆腐汁・比目魚などの軽い魚の刺身位は與へて

も差支はない。身體が健康であるならば五六日経過した時は、軟い肉類などは差支がない。併し粥は十日位用ゐる様にするがよいのである。

(3)安静 産後二三日は仰臥の位置を保つがよい。身體を動かすとは成るべく慎むのがよいから便通などは其の儘の方がよい。何事も考へない様にするがよいのであるから、家族は其の積りて心配事などは聞かせない様にしなければならぬ。二三日間は殊に靜かに眠らせて、神経の興奮を避ける様に注意を要するのである。丈夫な體だど一週間の終りには床の上に坐つても差支がない。

(4)清潔 産後は盗汗が出るものであるから、度々これを拭ふがよい。然し成るべく身體を動かさぬ様にするのである。又翌々日に暖い時を選んで産時の衣服は他の清潔なものと著換へなければならぬ。産後は感冒に罹り易いから、清潔と消毒とは注意して怠らぬ様にしなければならぬ。

(5)便通 産後七八時間の中に小水が通じて、二三日たつと大便の通じがあるのを普通とするので、若し便通がなかつたら醫師の指揮によるがよい。併し緩和な下劑を折々用ゐるか或は灌腸するのである。緩和下劑は前にも記したが舍利鹽・カリチネ油を用

おればよろしい。

(6)接客 一週間は懇意の者の外は面會をさせないがよろしい。仰臥の位置は其の儘にして僅少時間の談話とする事。さほどに疲勞しないと思つても後で非常に疲を感じずるものであるから、すべて身體健康如何によつて多少例外はあるが、一般を通じて産後の一週間は、前記の要項は特に注意すべき事である。

(ロ)産褥中 産褥に在る時期は普通三週間といふが、これも身體の健否如何によるもので最も健康體の人で三日目位からほとんど働く人もある。これらは無論例外であるが、先づ健康體で十日位経過して悪露が全く血色を帯びない様になつたら、室内を歩行してもよい。其から漸次其の度數を多くして、少しづつ家内の用事を爲るがよい。それから三週間を経て床上げの準備にかゝるので裁縫・讀書等は嚴禁すべきものである。食物も産褥を離れる頃から普通のものを取る様にするがよからう。

産後の注意

【産後の注意】 なほ産後の容體について、

(一)惡寒 少量の葡萄酒を用ひ、成るべく輕き夜具を掛けて暖まるので、足もとには湯たんぽを置くがよい。

(二)痔 痔は便秘に基くものであるから、特に便通に注意するが必要である。先づ危険のない灌腸がよからう。

(三)脚氣 妊娠の爲め血行に障害を起し、下脚等に腫脹を來すことや、又は腎疾から斯様の症候を呈することがある。若し脚氣であると哺乳させる事が出来ないから、尿を取つて醫師の検査を受けて後、適當なる方法を取るがよろしい。

第四節 嬰兒の取扱方

嬰兒の取扱方

母の心得

【母の心得】 母體を離れた嬰兒は生活状態が全く一變するのであるから、注意しないと病に罹り易い。其の體質は軟弱であるから、其の取扱ひの悪い爲に、生涯の運命に關する事がある。萬事は産婆の取扱に任せて置くが、母親たる者もよく心得て置いて、家人にも言ひ付けて諸事手落のない様にしなければならぬものである。

(一)臍帶 生後五六日て脱落するが普通である。故に其間の取扱については清潔を主として脱脂綿・ガーゼ・亞鉛華澱粉等を用ひて、繃帶をして叮嚀に保護しなければならぬ。臍帶が脱落すれば十日乃至十二三日で、瘡痕は收縮するものであるから、其の間は亞鉛華澱粉

を撒布して置くがよいのである。

(二)入浴 湯は温度の低いのがよい。手を入れて見てこんなぬるいものかと思ふ位で適當である。攝氏三十七八度位のもが普通である。夫から別の器に温湯を入れて置いて、眼は脱脂綿、口はガーゼで洗ふのである。嬰兒の眼病は主に此際の取扱方が不完全であつたのが原因するものである。故に特に眼については充分の手當をしないと甚だ危険である。産湯の時は清潔に洗つた上、五十倍の硝酸銀水を點するがよい。併し是は主に産婆がするのであるから、其の手當に不備の點があるかどうかをよく注意する必要があるのである。時でも入浴させたら股の間、兩脇にはたぐれを防ぐ爲に亞鉛華澱粉を撒布して置くがよい。口は折々ガーゼで洗ふがよいのである。

(三)衣服の著せ方 産湯を終つたら暖い褥中に寝かすのである。嬰兒の皮膚は殊に軟いから、襦袢は裏返しに著せる方がよい。其の他著物襪襪なども皺の出来ない様に注意しないと、僅少の事でも斑紋が出来るものである。

(四)臥床 臥床は温くするが必要である。随つて室内の温度は華氏六十度前後が適當である。冬は湯たんぼ二つか三つ春秋は一つ入れて温め、敷布團は成るべく厚く且つ軟かにし

て掛けるものは輕いのに限る。

(五)寝かせ方 生後數日は汚き液を折々吐出すものであるから横向に寝かすがよい。これは胎内に居つた時母の胎水を飲んで胃中に溜つて居るからである。ねかす位置は折々易へて、右左を下にしたり或は仰臥させるのである。ねかせ方によつて頭の恰好をわるくするもので、或は腦病或は白痴などになつたり、或は畸形になつたりする。これは頭の取扱が甚だわるいから起ることである。其の他不意に物音を出して驚かしたり、體を揺つたりするのはよくない事である。

(六)抱き方 肩掛か布團の様なものに包んで、體を前屈しない様平に抱くのである。成るべく頭の方を高くして抱くので、縦に抱くのは頭骨を屈げる恐れがあるから、横抱きにするが安全である。

(七)哺乳の始 生後七八時間經過したら母の乳を哺ませるがよい。然し母乳はさう急には出ない。もし出るにしても大に衰弱してゐるか或は嬰兒が物欲しく泣いたら、牛乳一、水三の割合に薄めて乳糖か單舍利を入れたものを、猪口の様なものに入れガーゼを小さくたたんで、一端は猪口につけて他の一方を口に哺ませるがよい。それから二時間置き位に飲

ませるので、若し母乳が出なかつたら、牛乳を前の様にして飲ませるのである。併し假令母乳が出ないといつても、矢張り嬰兒に哺ませて吸はせるとだんく出る様になるものがある。

(八)出生届 出生届は左の書式によつて十日以内に差出すべきものである。

出生届
何府縣市何郡何町何村何番地
戸主身分職業
父何何 母何何
出生子長男(女) 某某
出生ノ時 大正何年何月何日午前(後)何時何分
出生ノ場所 何市何區何町何村何番地
右出生候間此段及御届候也
大正 年 月
届出人 父何何 母何何
何年何月何日生
何郡市町村長何某殿

届出は出生地又は父母の本籍地若くは寄留地の市町村長にするのである。届出人はすべて父がするものである、父がする事の出来ない場合にのみ母がする譯である。

扱方其の他

【扱方其の他】 嬰兒の取扱方其の他について、

(一)マクリ 誰云ふともなく胎毒下してあるからといつて、生後直に與へる習慣があるが大によくない事である。このマクリは胎毒を一時に「マクリ」返すといふ意で、甘草と黄連とを配合したものに、紅花・大黄・海人草などを加へたもので、殊に大黄は下劑であるから、腹痛を催して大害のあるものである。故に俗説に迷はされぬ様に注意すべきである。

(二)睡眠 俗に百日の寝子・垂れ子といつて睡るが自然である、故に人爲的に眠らすは却つて害がある。生後一二週間は室内をあまり明るくさせぬ様にするがよい。

(三)胎便 嬰兒の産聲を擧げてから少したつと身體の色合が少しく黄ばんで腫れてゐるかと思はれる。これは生活状態が急劇に變るからである。産湯をつかつてから四時間位たつと目が醒めて胎便を漏すもので、二三日は續く、胎内にあつて母體から飲んだものが腸に溜つて居るものを排泄するものである。それから體が少しままつて目方が減るものである。尿は一晝夜に十回から二十回位するものである。

あまりたれながしにのみする習慣をつけるもどうかと思はれる。三週間もたつたら小便をやらせる様に習慣をつけたらよいと思ふ。これは醫學上異論もある様だが實際経験者の談話を綜合して見ると、よい様に思はれるのである。

(四)小兒の體格 健康の赤子は産聲を擧げた時

- 一、身長 五十一仙迷
- 一、頭圍 三十三仙迷
- 一、胸圍 三十二、五仙迷
- 一、體重 三千百瓦

生長するに従つて體重は (ケトレイ氏表)

生後一ヶ月	四〇〇〇瓦	生後二ヶ月	四七〇〇瓦
同 三ヶ月	五三五〇瓦	同 四ヶ月	五九五〇瓦
同 五ヶ月	六五〇〇瓦	同 六ヶ月	七〇〇〇瓦
同 七ヶ月	七四五〇瓦	同 八ヶ月	七八五〇瓦
同 九ヶ月	八二〇〇瓦	同 十ヶ月	八五〇〇瓦
同 十一ヶ月	八七五〇瓦	同 十二ヶ月	九〇〇〇瓦

(五)其他 生後五六ヶ月を経なければ負つてはならない。それにしても子守などには絶

對に託すべきものではない。湯太りといふ位で三週間位までは毎日か隔日に湯を使つてやるがよい。頭髮は腦を保護するものであるから剃刀をあてゝ剃落してはいけない。又皮膚が弱いから務めて外室に觸れぬ様にする事。

第五節 哺乳兒の取扱ひ方

哺乳兒の取扱ひ方

哺乳兒と普通に稱するのは生後より滿二年位までの兒をいふので、其迄は乳汁によつて生長するのである。滿二年を越えたら普通の食物によつて養育するので。生後八月位までは乳汁によつて養育する。それからかして流動性の食物を混用し、漸次固形物を與へるのである。お湯・葛湯など無論用ゐて差支がない。

世の中には母乳を飲ませると母體が衰弱するからといつて、全く嬰兒に乳を飲ませない者がある。之も病氣其他の故障から、哺乳する事が出来ないのなら止むを得ないが、健康體でありながら乳を飲ませないのは怪しからん事といはねばならぬ。自分の生んだ子を育てる爲に乳が出るのである。飲む方からいつても適當におかんの付いたものが懐から出るのだから、どの位具合がよいか分らない。醫學の進歩した歐米の各國でも、一時は牛乳などで育て、見

たが、種々研究の結果母乳は成分からいつても、すべての點に完全してゐるから、止むを得ぬ事情のないかぎりには、母乳によつて育てるといふ有様に立返つて來た。であるから乳が出ないといつて、飲ませないよりも矢張飲ませてゐると、自然に出て來る様になる。そこで哺乳するに當つて、其の時間・方法・分量などについて心得がないと、哺乳兒の身體について故障を起す様な場合が出来るから、其の心得の一般を述べて置かう。

(一)哺乳の時間 小兒が乳を消化し終るのには二時間を要するものであるから、二時間に一回授乳すればよいのである。故に出生哺乳を初めてから、常に規則正しく授乳するとが肝要である。泣くからといつて乳を與へ、目がさめたからといつて乳を與へるといふ様に、其の度數が多いと消化する時間が少いから、直に胃腸を犯かされるものである。故に母子共に身體の健康を希ふ爲には、適當の時間を定めて授乳する事が肝要な事である。けれども實際空腹になつて乳を要求するのなら、時として多少時間の斟酌もあるべき事である。是を簡單にいへば、少しづつ度々飲ませるより度數を少くして量の多いがよいのである。生後より二ヶ月迄、晝は二時間に一回、夜は宵から夜明まで三回授乳すれば足りる。同五ヶ月迄、晝二時間半乃至三時間に一回、夜は宵から夜明迄に一回乃至二回。

六ヶ月以後は、晝四時間に一回、夜は夜明まで一回で足りる。此の如き習慣は少したつと直につくものであるが、兎角度數を多く飲まる様になるから、成るべく以上の標準によつて制限するが必要である。

(二)哺乳の方法 出生後十時間位は横臥の儘でよいが、其の後は必ず起して飲ませるに限る。折々不注意の爲めに乳房で鼻を塞ぐことがある。これは重に夜中授乳する授横臥の儘眠つて仕舞ふ事があるから、遂に窒息して死に至らしめた例は随分澤山ある。故に乳を飲ませたら乳首を必ず小兒の口から離して寝なければならぬ。夫には横臥の儘授乳するがよいのである。之は特に注意すべき事である。

哺乳に際しては硼酸水に脱脂綿を浸して、よく乳首を洗ふのである。若し乳汁が充滿して居る爲めに、乳房が張つて居たら少し吸出して、乳房を揉み和けて含ませるがよい。それから哺乳後は乳房をアルコールで拭いて置くがよい。さうすると乳首を汚くしたり、衣服を不潔にしたりしない。哺乳後は口中を拭つてやるがよい、其の方法はガーゼを指頭に巻きつけてやるか、或は杉箸の先にガーゼを巻きつけてやるがよい。

(三)哺乳の分量 小兒によつて哺乳の力が一定してゐないが、平均十分間位飲ませると、

大抵一回の哺乳量が十分である。故に小児の方から止めなければ、母の方から乳首を離すがよい。けれども大抵小児は腹一ぱいになると離すものであるから、厳密に時を測定する必要はない。成るべく飲み過ぎない様に注意すればよいのである。であるから哺乳後の小児は如何なる状態であるかを注意して、適當なる分量を與へるがよい。飲んだ乳を直ちに吐くのは、飲み過ぎた證據であるから、回数を減じる様にしないと胃腸を害する事がある。哺乳後は十五分乃至二十分は、必ず安静にして置いて、抱き上げたり脊負たりはよくない。胃に入れたものが落付かない中に劇動を與へると、直に乳を吐くものである。

(四)母乳 實母の乳は生兒を養ふ爲に分泌するものであることは前に述べて置いた通り、生兒を養ふには是れ以上のものがなく、生兒の發育に應じて次第に濃厚になつて、漸次に滋養分が多くなる。産後直に出る乳は少し黄色を帯びて居る。これは胎尿を下す様微妙に配合されたものであるから、之れを哺ませないのは眞に造化の巧妙を無視する譯であるのみならず、母子の愛情を破壊する事になる。實母の乳で育つてるのは兒にとつても幸福であり、母にとつても愉快であるが、然し次ぎの様な場合には、情に於て忍ぶべからざる事ではあるが、授乳を全廢するか或は一時中止しなければならぬ次第である。これは母子將

來の爲め大なる不幸を生ずるからである。

- (1) 母親が遺傳性の病氣假へば結核性のすべての病氣癩患又は精神病者其の他薄弱なる體質で授乳をするに適してゐない時は、其の子に授乳してはならぬ。
- (2) 脚氣其の他の病氣に罹つて完全な乳を分泌する迄は、一時授乳を中止するのである。母體の脚が癒つて必ず醫師が鑑定した後でなければ授乳してはならぬのである。
- (3) 乳所に腫物其の他の障害が生じた場合には、乳質に變化を來すから全快まで一時中止すべきである。

(4) 月經時には授乳を中止する事。

(5) 妊娠したら授乳を全廢する事。

(6) 精神上に非常の變化があつた場合には、暫時授乳を中止するのである。

乳質の良好なるものを得ようと思つたら、母親の飲食物も亦良好でなければならぬのである。粗惡な飲食物をとつて良好なる乳汁を得る事が出来ないのは、理の當然である。故に滋養に富んで消化し易いものを選ばなければならぬ事である。

早いものは五六月・普通八九月を過ぎて、乳齒が生える様になつたら次第に授乳を減じて、満

一ヶ年にもなつたら他の飲食物によつて育てる様にすることがよい。こゝに注意すべき事は離乳期になつて、急に食物が變化すれば従つて發育不完全なる小兒の消化器に激烈なる變動を起すものであるから、授乳中から適當の飲食物を與へて、愈離乳する場合には初め食物の分量を少くして、且つ軟くして消化し易いものを與へ、漸次分量を増し物質の變化を加減して、授乳の量を減少していつとなく他の飲食物に移る様にすることがよいのである。故に次の小兒の生れる迄授乳するのは、餘り賞すべき話ではない。

一定の職業ある婦人は一定の時に授乳することが出来ない場合がある。或は母親が旅行して小兒を同伴する事の出来ない場合、其の他種々の事情によつて一定時に授乳する事が出来ない場合には、一時牛乳を以て代用するのである。けれども母乳のみによつて育つ兒は、牛乳を決して飲まない。故に生後一二ヶ月の間に於て、少しづつ牛乳を與へて慣らして置く事が必要である。

(五) 乳母 母乳を以て小兒を養育する事が出来ない事情のある時は、母乳に代つるのは乳母の乳である。かゝる場合には適當なる乳母を雇入れるが一番よい。併し之は取扱や選擇について面倒がある。第一乳汁の選擇大きに人物性質等の選擇が必要である。乳母を雇ひ入

れるについて注意すべき事を擧げると。

- (1) 實母の年齢と略同等であつて、産期も亦等しく、生んだ小兒が健全でなければならぬ。但し年齢は一般に二十年から三十年迄の者を選び、たとひ實母は四十年を超えても、乳母は三十年迄を選ぶがよい。
- (2) 身體強健であつて品行正しく、且つ清潔を好む者でなければならぬ。
- (3) 性質溫和で而も快瀾であつて、小兒を愛して根氣よく世話をするものでなければならぬ。
- (4) 乳母の體質・乳量及び其の性質は醫師の鑑定によるのは勿論である苟も遺傳性の病氣あるもの、又は其の他の病氣でも避けなければならぬ。

以上は選擇の方法であるが次に取扱に關して注意すべき事は、

乳母を一旦雇入れた以上は、普通の雇人とは違つてゐる。兎に角愛兒の養育を託するのであるから、從來の生活の有様と餘り異らぬ様にして、氣兼苦勞をさせてはいけない。他の雇人などの關係上から窮屈な思をして、乳の出方が少くなつても大に困るものである。食物は勉めて滋養分に富んでゐるものを與へる様にしなければならぬが、從來のものと同様に變へるはよくないから、徐に變へて行くやうにするがよい。

乳母は待遇の方法や本人の性質にもよるが、何處の家の乳母の話聞いても我儘である。加ふるに小兒の養育についても方法を誤つてゐる者が多い、故に主婦は飽くまで其の威嚴を保つて、愛兒の保育上の指示・監督をしなければならぬ。通弊とする所は所謂著しく陰・日向のある事である。

(六)人工哺乳 實母の乳は勿論、乳母の乳も得難い場合は、止むを得ず之れに代る他の營養品を選ばなければならぬ。通常牛乳若くは煉乳を用ゐて居るが、最もよいのは山羊の乳である。又驢馬の乳も用ゐる。山羊の乳は化學上の分析によつて、其の成分が人乳に似て居る事は確實である。故に人工哺乳の場合には、山羊の乳を以て最上とするのである。實驗者の談によつても牛乳或は煉乳を用ゐる時と違つて、決して下痢を起さない。さうしてずん／＼太つて來るといふ事である。唯牛乳ほど多量に搾取する事が出來ないから、従つて其の價も高く牛乳の二倍以上である。

牛乳は人乳に比べて水分も糖分も少いから、小兒の發育狀況程度に應じて、甘味と水分とを適當に加へなければならぬ。さうして腐敗し易くて、其の上有機物を混じてゐることがあるから、煮沸殺菌法を行はなければならぬ。牛乳へ水を混和する割合は小兒の健否によつ

て斟酌するが、通例次の標準によるのである。山羊乳も同様である。

●牛乳稀薄表第一(故小原賴之氏著親こゝろより抄出)

年 齢	牛 乳	水
生後三週間迄	一分	三分
同一ヶ月より二ヶ月迄	一分	二分
同三ヶ月より五ヶ月迄	一分	一分
同六ヶ月より七ヶ月迄	二分	一分

(注意)八ヶ月より純牛乳を用ゐること。

稀薄した牛乳百グラムにつき砂糖四グラムを加へること。

●牛乳稀薄表第二

年 齢	牛 乳	水
生後一週間まで	一分	三分
同八日目より二週間まで	一分	二分
同十五日目より	一分	一分

同一ヶ月目より

二分

二九二
一分

(注意)七ヶ月目より純牛乳を用ゐる事尤も近來三ヶ月から純牛乳を用ゐる學者があつて一部の人には此法を用ゐる。

稀薄した牛乳百グラムに付砂糖四匁を加へる事

普通の砂糖は胃中で酸化し易いからソキスレット氏の滋養糖を加へるがよい。與へる時間・牛乳の温度等略人乳に準ずるのである。

牛乳を用ゐて養育する場合は、煮沸消毒器を使用しないといけない。この装置は飯を蒸す器の様なもの、中に消毒瓶を入れて蒸す装置である。其の方法は稀薄した牛乳を消毒瓶に入れて、ゴムの口をするので、煮沸器に水を入れ其の中に牛乳を入れた消毒瓶を三本位入れるのである。(消毒瓶は倒れぬ装置になつて居る)さうして火にかけて煮沸し十分に熱したら、火から下すのである。さうすると熱の爲めに牛乳は消毒されて、瓶中の空氣は追出されてしまふ。冷却するに従つて收縮するし、外部の空氣の壓力と共に、ゴム栓は固く瓶口に吸ひ付いて、少しも空氣は流通しない。用ゐる時砂糖を加へて温めるのである。かくして消毒したものは盛夏の候でも一晝夜は完全に保たれる。この消毒瓶は二百瓦入で

これを使用すると否とに係らず、液體を計るメートルを使用することは肝要である。然し高價な煮沸消毒器を買はないでも、其の装置を見れば御飯蒸て立派に代用が出来る。茲に一つの注意すべき事は、哺乳に要する器具例へば乳首・護謨管・メートル其の他の附屬物は常に清潔にして、折々煮沸消毒をする必要がある。山羊の乳を用ゐる場合も消毒は無論必要である。

若し牛乳を得難い場合は、コンデスミルク(煉乳)を用ゐるのである。コンデスミルクは特に良質のものを選ばなければ、消化器を害し易い。ミルクの薄め方は小兒の健否によるが、普通は次の如き薄め方である。

一週間以内	煉乳一	水 二二
一ヶ月以内	同 一	同 二〇
二ヶ月以内	同 一	同 一八
三ヶ月以内	同 一	同 一六
五ヶ月以内	同 一	同 一四
七ヶ月以内	同 一	同 一二

八ヶ月以内	同一	同一
一年以内	同一	同一

煉乳は寒い時は永く保つが、夏は開罐後三日位である。かくの如く腐敗し易いものであるから、餘程よく注意をしなければならぬ。

煉乳成分表

煉乳名稱	性状	水分	蛋白質	脂肪	乳糖	蔗糖	灰分
本邦産鷺印	帶黃白色 氣味普通	二八、二五	七、七五	六、四八	一〇、五三	四五、二〇	一、七九
全		二九、五七	六、八二	七、七五	六、二六	四七、三八	二、二一
真正なる鷺印	全	三二、三三	八、三九	九、四六	七、六五	四一、二九	一、八八
瑞西製ネッスル	全	二四、六三	八、四〇	九、八六	一二、四五	四二、五七	二、〇九
アンダロスウイ	分	三一、二五	八、二二	四、七五	九、八四	四四、一四	一、八〇
ス人形印	分						
牛乳及煉乳一日量表							

生後満一ヶ月
年 齡

純牛乳
五四〇瓦

鷺印煉乳
一二〇瓦

二ヶ月	六三〇瓦	一五〇瓦
三ヶ月	七二〇瓦	一七〇瓦
四ヶ月	七九〇瓦	一九〇瓦
五ヶ月	八七〇瓦	二〇〇瓦
六ヶ月	九四〇瓦	二二〇瓦
七ヶ月	一〇〇〇瓦	二三〇瓦
八ヶ月	一〇五〇瓦	二四〇瓦
九ヶ月	一一〇〇瓦	二五〇瓦
十ヶ月	一一四〇瓦	二六〇瓦
十一月	一一七〇瓦	二七〇瓦
十二月	一二〇〇瓦	二八〇瓦
満二年	一五二〇瓦	三五〇瓦

以上二表は故小原頼之氏著親ごゝろより抄出す。世間に往々乳粉といふもので育てるものがある。母乳は勿論牛乳を得られないからでもあ

らうが、これは澱粉が主なるものであるから、却つて胃擴張を起して小兒瘦削症に陥るものであるから、乳粉は用ゐない方がよい。又煉乳は牛乳に劣るけれども、脂肪分が少いから、若し牛乳を飲ませて下痢する様であつたら、煉乳を用ゐて見るがよからう。

乳兒脚氣症について一言添へて置く。

母親が脚氣症にかゝつて居るが爲に其の乳を飲ん子が脚氣になるので甚だ危険である。脚氣症である事を知れば授乳もやめるが、母體に何等異状がなくてすてに脚氣にかゝつてゐる事がある。それを知らないで飲ませるから乳兒が脚氣にかゝるのである。

最初下痢の氣味でだんだん青便になる。乳も吐く。これが日を追うて甚しくなるので、機嫌はむづかしく、夜も眠らないで泣く。終には聲が噎れて聞きとれない様になる。更に進むと面色が青ざめて息づかひが非常に荒くなる。もうかうなると醫師だの藥だのと騒いでも追つかない。故に乳兒が吐乳したり、青便を漏らしたりする時は、無論乳兒の診察を請ふのであるが、同時に乳も一應分析して貰ふがよい。産後は脚氣にかゝり易いもので、知らない爲に授乳して、乳兒の一命を失つた者は、世間に澤山ある、知らぬ事とはいひながら無残な事ではあるまいか。

(七)種痘 痘瘡を豫防する爲めには是非種痘をしなければならぬ。殊に明治四十二年に法律第三十五號を以て種痘法が發布せられたから、心得違のない様に實行しなければならぬものである。

種痘法によつて見ると生後から二十歳までを二期に區分して、第一期は生後から九歳まで、第二期は十歳から二十歳までである。それで第一期種痘をなすべき時期は出産から翌年六月までの間であつて、善感であれば完了するし、若し不善感であるか或は善感一類であるならば未了者として更に翌年六月までの間に、もう一回やらなければならぬ。第二回目は假令不善感であつても完了となるので、未了者に對しては未了證を交附するのである。第二期種痘は數へ歳十歳に於て行ひ、一類でも善感であれば完了證を交付されるし、若し不善感であると更に翌年十二月迄に種痘を行ふのである。それで善感不善感に拘らず完了するのである。第一期二期何れも一回に於て不善感であつたら、六ヶ月以上を經過しなければ第二回を行ふことが出来ないのである。

夫れて種痘は寒暑甚しからざる春秋の時期に行ふのがよいので、第一期種痘は成るべく早く行ふのがよいけれども、生後より九十日を経過する事が要件の一になつて居る。

種痘法の第十八條によつて見ると、完了證は二十歳迄保存なすべきもので、當該官吏が請求した時其の證書か、或は代るべき證明がないと、十圓以下の科料に處せられるのである。かくの如く法令によつて定められてある以上は、保護者は我兒の種痘について、勵行すべき義務があるのである。故に適當なる時期に於て種痘するは最も肝要な事である。然し小兒に熱のある時は見合せた方がよい。又痘瘡が流行する時は期間に拘はらず、種痘するがよいのである。

愈接種すると、三四日目からだん／＼腫れて来て、八日目になると餘程大きくなつて發熱するものである。熱は大抵三四日繼續する。九日十日頃には腕が痛む十二日頃になると愈大きくなる。併しこれからかき初めて三週間ほどで、大抵癒落ちてしまふ。種痘後は次の注意が必要である。

(イ)七日間は入浴せしめない事。

若し善感せし者はなほ一週間入浴を禁ずる事。

(ロ)柔かな衣服を着用させて痘胞を摩擦させぬ様に注意する事。

(ハ)種痘後は痒みを持つものであるから、搔かない様に注意をする事。

(ニ)感冒にかゝらぬ様注意する事。

(ホ)種痘は發熱するものであるが、あまり永く繼續したら醫師の診察を受けて治療する事。参考として種痘法の要項を抄出して置く

種痘法參照(第四章にあり)

第一條 種痘ハ左ノ定期ニ於テ之ヲ行フ、但シ痘瘡ヲ經過シタル者ニ付テハ此ノ限リニアラズ

一、第一期 出生ヨリ翌年六月ニ至ル間。但シ不善感ナル時ハ翌年六月ニ至ル間ニ於テ更ニ種痘ヲ行フベシ

一、第二期 數ヘ時十歳但シ不善感ナル時ハ翌年十二月ニ至ル間ニ於テ更ニ種痘ヲ行フベシ

定期前二年以内ニ善感シタル種痘ハ第二期ノ種痘ト看做ス

第二條 保護者ハ未成年者ヲシテ種痘ヲ受ケシムル義務ヲ負フ

第十七條 左ニ掲グル者ハ科料ニ處ス

一、第四條又ハ第十一條第一項ニ違反シタル者

二、保護者又ハ第三條ノ義務者ニシテ市町村長ノ指定シタル期日マデニ種痘ヲ受ケシメザル者

(これは二の場合を注意しないとけない)

第十八條 第十二條又ハ第十四條ニ違反シタル者ハ十圓以下ノ科料ニ處ス

第十四條 當該吏員ノ請求アル時ハ保護者又ハ第三條ノ義務者ハ種痘濟證又ハ種痘證ヲ提出スベシ、但シ命令ニ別段ノ規定アル場合ハ此ノ限ニアラズ

第一條を勵行すれば、間違はないのである。

(八)清潔 産湯の後百日間は毎日か隔日に一回入浴させるがよい。一年間させればなほよいのである。入浴は身體を清潔にするばかりではなく、血液の循環を促進するものであるから、身體の發育上には重要な事である。小兒は一般に機能が盛であるから、大人に比して分泌物が一層多い。随つて不潔になり易いから、衛生上入浴をさせなければならぬものである。以下注意すべき事柄の二三を述べて置かう。

(イ)腰湯丈は毎日つかつてやるがよい。

(ロ)入湯の時間は凡六七分位が適當である。永いのは却つて害になる。湯の温度も低いがよい。

(ハ)直に全身をつけぬ事である。胸部・腋部等を浸して後徐々に全身を浸すがよい。

(ニ)臍部・陰部・肛門・股間・腋下などの不潔になり易い部分は注意して清潔に洗ふ様になければならぬ。入浴後はこれらの場所に亞鉛華澱粉を塗つて磨爛を防がなければならぬ。

なほ襪襪を取換ふる毎に湯で拭つて同様にすればなほよいのである。

(ホ)上湯の後はタオルの如きものでよく濕氣を拭き取つて、速かに衣服を着せて外氣に

觸れぬ様に注意する事が肝要である。

(ヘ)授乳後三十分以上経過しなければ入浴をさせてはならぬ。入浴の爲に食慾が増進するから、入湯後著衣をしたら直に乳を與へるがよい。

(ト)石鹼は使用する時は刺激の多いものはいけな。一二週間は糠がよいが、其の後はアイボリーカスワンの様なものがよい。

(チ)時々鹽を入れて入浴させるがよい。皮膚の弱い兒などは別けて効力がある。

頭髮は既に述べた通り剃つてはならぬ。もし垢がついて不潔になつたら、オリーブ油の如き油を以て、頭髮に塗つて置いて、軟化した後軽く梳るがよい。又は入浴の際石鹼にて洗ひ落すがよい。一年もたてば刈込んでも差支がない。

幼兒の爪は非常に鋭いもので、よく注意して切らないと自分の顔は勿論頭でも、母の乳でも胸でも傷ける恐れがある。

(九)運動 小兒を養育して之を強壯にさせようとするには種々の方法がある。善良なる食物は言ふ迄もないが、運動は又一の良法である。嬰兒が泣いても時としては乳をやるな、手足を動かして泣くも運動の一つであるといふ事をいふが、多少の眞理が含まれてゐる様

である。であるから臥床に在る際手足を動かしたりするのは、矢張運動の一であるから、これを曲げたり括つたりしないがよい。夏の暑い時などは二週間もたつたら、戸外に出て新鮮の空気を呼吸させるがよい。冬は少くも一ヶ月以上たしなければいけない。いくら厚著をさせたからよからうと思つても、冷かな空気が呼吸器を犯すものである。一般に寒暑甚しい日は無論外出させてはならぬ。八九ヶ月になるとそろ／＼這ふ様になる。やがて滿一年もたつと歩行する様になる。かうなつたら室内の物品は成るべく片付けて、動きまはるのに危険がない様にするのである。小兒の歩行は熟練によつて追々丈夫になるものであるから、兎角倒れ勝ちである。夫れを歩行を習はせる爲に手を以て強ひて歩行を助けるといふのは甚だよろしくない事である。小兒の手は脱臼し易いものであるし、又骨折などを起すことがある。此時期は身體關節の疾病を起し易いのであるから、すべてに於て甚だ危険である。殊に一時に多く運搬させるのは疲勞を甚しくするものであるから、無理に勧めない様にするのである。若し幼兒が倒れた際には手を引張つてはならない。必ず體をかかへて起すべきである。乳母車は一年未滿の小兒には害あつて利のないものであるから、斷じて禁すべきである。歩行に慣れたら芝生の上など危険の少い處で歩行運動をさせるが

よ。

要するに哺乳兒の時代にあつて不適當の運動は、百害あつて一利のないものであるから、相當な運動をさせる事に注意しなければならぬ。かくして運動と飲食とが適當の釣合を得れば、自然と健全なる發達を遂げるのである。

(一〇)睡眠 睡眠に就ては前に少し述べて置いたが、尙少しく其の時間及び注意事項を述べて置く。

(イ)睡眠の時間 嬰兒は哺乳・排泄の外は殆んど眠つてゐるもので、其の時間は年齢に反比例するものである。これは嬰兒の發育上には大切なものであるから、成るべく安眠させるがよい。丈夫な兒ほどよく眠るもので、睡眠の少い兒は身體に故障のあるものが多いためである。

生後一二ヶ月の間は凡十八時間眠る。四五ヶ月目になると醒めて居る時間が永いのである。それで一日に二三回晝寝をするものである。晝寝の時間は一日二三時位が適當である、晝寝をする處をさせないで、夜は早く寝かす習慣を付けるのもよい様である。なほ二三歳までは一日十時間乃至十二時間寝るものである。

(ロ)睡眠中の注意 哺乳時代は寝てゐる間に、どん／＼食物が消化していくので、大人とは大にかはつてゐる。あまりよく寝るので心配して寝息を窺ふ様な事がある。かうなればならぬのであるから、成るべく周囲を静かにして安眠を妨げぬ様にしなければならぬものである。

睡眠に就ては次の要項に注意する事が肝要である。

- (1)胃腸病其他頭を刺激する事などあると、睡眠中懊惱の聲を發し、或は號泣して安眠しないものであるから、相當の手當を加へる様にしなければならぬ。
- (2)生後一二ヶ月は始終寝てゐるものであるから、決して之を妨げてはならぬが、少しく長じて睡眠時間が減じて來る様になると、時間を定めて規則正しく睡眠させる様にするがよい。

(3)抱いて揺り動かさなければ睡らないし、或は添寝をしなければ寝ないといふ習慣をつけるはよくない。假令泣いても襁褓は汚れてゐないし、哺乳時間でもない時は成るべく脊ても叩いて靜かに寝かす様に習慣をつけるがよろしい。泣くのは寧ろ運動になるものであるから決して差支ない少し泣くと直に抱くからそれが習慣になるのである。

さなきだに手を覺えて下に居らないのであるから、大に注意して改めるがよい。ゴムの乳首を哺乳せ心強く一兩日経過すると、其の習慣が直につくものである。

(4)頭は少し高くして、左右一方に偏しない様に、仰臥・右左折々かへて寝かさないと、頭の正しい形を保つことが出來ない。頭の格好の曲がつて居る子供を見る事があるが、是等は正に一方に偏した爲である様に思はれる。

(5)激音を發して睡眠中の小兒を呼び起すは大に害のあるものであるから、睡眠中小兒を呼び起す時は、靜かに醒す様にしなければならぬ。

(6)臥褥は成るべく厚くして、かけるものは輕くて暖いがよい。既に述べた通り寒暑烈しい時は湯たんぽを入れて暖めるがよい。

(一一)ハンモック ハンモックに乗つて揺り動かして見ると殊に工合がよいから、小兒をのせて揺り動かすもよからうと思はれる。けれども之は前に注意した抱いて揺り動かすと同じ譯で、かくして眠らせるのは人爲的の睡眠であつて、腦に及ぼす影響が少くないから、必ず用ゐるはならぬものである。或は之れに類似する釣椅子の如きも同斷である。

(一二)便通と吐乳 小兒の便通に注意する事は極めて大切な事であるが、殊に哺乳時代に

於ては最も注意せねばならぬ。

生後二三日間は胎便といつて烟草のやにの如きものを、一日に二回乃至五回位漏すものである。乳を與へる様になつて三日目頃から宮參をする頃までは四五回、其の色は卵の黄味のやうな黄色である。かういふ大便をして居る子は、腸胃の病がない譯であるが、若し少しでも消化不良を起して居る時は、黄色な便中に小さい胡麻位、大きくなると豌豆位の白或は黄色な塊が混じてゐる。それを見た時は直に醫藥の手當をしないと、病が愈重くなり終に綠色を帯びて、果ては深綠色の水飴の様なもの、中にこの塊が混じてゐる。故に常に大便に注意して病の有無を判断する事は、極めて必要な事である。さて生後六ヶ月頃になると人乳で育つた子の便は黄色に褐色を帯びて居るが、牛乳や煉乳で育つた子は白味を帯びて居る黄色である。

尿の通じも初め十五回乃至三十回あるが、時を經過するに従つて七八回に減ずるものである。

便秘をすると發熱其他の故障を起すもので、殊に牛乳で育つたものは便秘勝である。其の時は膀胱するがよろしい。併し毎日膀胱するのは能くないから、三十六時間目位にするが

よい。膀胱はグリセリン膀胱器を用ゐて、生後六ヶ月位までは微温湯でよろしい。少し長じたものはグリセリン一分微温湯二分位の割合でよい。二年位になれば膀胱しないで果物の汁を與へてもよろしい。

乳を飲み過ぎた場合、其他消化不良或は腦に障害の起つた時にはよく乳を吐くものである。飲み過ぎた場合に吐く乳は、乳汁中の蛋白質が凝固しないで、乳其の儘であるからよくわかる。かういふ場合は飲ませる度数或は分量を控へなくてはいけない。若し消化不良或は腦の障害の場合は蛋白質が凝固して、白い固體と水とを吐くので、かういふ事が續くと必らず疾病を起して居るのだから、醫師の治療を乞ふがよろしい。哺乳兒の疾病は主として消化不良が原因するものであるから、授乳をよほど加減しなくてはならぬ。

(二三)泣聲 哺乳兒は未だ物を言ひ得ないので、唯泣くばかりである。故に泣聲にも種々あるのであるから、能く聞きわけて手當する事が肝要である。或る子守學校で子守に教へて居る泣き聲は、生後六ヶ月位の兒の泣聲として、

(1)空腹の時 涙も出ないで哀しげに泣く。

(2)眠る時 あくびをしては泣き、あくびをしては泣きするのである。

- (3) 腹痛の時 泣聲には間斷があるし、兩足を締め力をこめて泣く。
- (4) 思ふ様にならぬ時 激しく叫ぶのであるから静かになだむればよい。
- (5) 耳か齒の痛む時 高聲にぢれて泣く。

生後一年位の兒の泣聲として、

- (1) 空腹又は渴を訴へる時 涙を少し出し聲に節をつけて眼を開いて泣く。
- (2) 眠い時 眼を細め眼中が少し濕んでゐる。
- (3) 身體の痛み 眼を開いて涙を多く出して中聲。
- (4) 退屈の時 頭を左右に動かしながら眼を開いて涙は出ない。
- (5) 驚怖した時 急に大聲を發し身振ひをする。
- (6) 身體の發育に必要な泣聲 力をこめて活潑に體を動かしながら、眼を開閉して涙を出さない。かゝる時は十分位其儘泣かせて、聲が低くなつた時玩具を以て慰めるがよい。

第六節 離乳後の幼兒

離乳期に於ける食物について將に注意すべき事は既に述べて置いたが、愈離乳後に於ける幼

兒の食物衣類其他帽子履物等に至るまで、注意すべき要件を少しく述べて置く。

- (一) 食物 齒が生える様になると唾液の分泌が、次第に其の量を増して來るから、門齒が生え揃ふ時分になると乳汁以外に他の食物を與へると共に、乳汁の量を減じていくので、重湯同様に煮た粥或はスープの如きものを與へるのである。即ち一日の六回の食事中五回は乳汁一回は他の食物として、それから乳汁をだん／＼牛乳に代へる様にする。一年二ヶ月位になれば食物を二回位にして、一度は粥一度は軟い米飯とするのである。かういふ場合に食物の量を増して、乳汁の量を減するのであるが、若し便通に異常でもあれば、又乳汁を増して食物の量を減するのである。愈々乳を離れて差支のない様になれば半熟の玉子・脂肪の少い魚肉・牛肉・鳥肉などを細かく叩いて煮たもの・軟かに煮たはんべん・其の他味噌汁・スープなどを與へるのである。野菜類では薩摩芋・馬鈴薯・隠元豆を軟かに煮た物がよい。菓子類はビスケット或はポーロの如きもの、或は飴其他カスターラ・園の露・桃山・風船あられなどは差支がない。けれども菓子の類は胃を害して下痢し易いから大に注意を要するのである。故に分量を定めて一定の時間に與へる様にして、小兒が要求する儘に與へるのは、間食の惡習慣を作る原因である。

何處でもよく見る事であるが、母親や乳母が葛餅或は輕燒其の他の菓子を嚙んで、口移しに小兒に與へるが、これは甚だ悪い習慣である。たとひ微毒結核でなくても、人の口には微菌が生息するものであるから、其の微菌が食物と共に、小兒の口中に入る時は、其の害毒が小兒に及ぼす影響は蓋し恐るべきものであらうと思ふ。

(二)衣類 幼兒の衣類は薄弱なる皮膚を保護するものであるから、華美なるものは止めて衛生に適した材料を選択しなければならぬ。故に地質の如きは軽くして暖いといふのを主として且つ洗濯し易いものがよい。肌衣はフランネル・メリヤスの如きもので、其の他はフランネルか木綿が適當してゐる。染色したものはよほど吟味をしないと、これを嘗めたが爲めに疾病を起した例もある。

仕立方は軽く暖く寛やかなのがよいので、長さは足を包む程度でよいのである。幼兒は大人に比べて普通一枚多く著せればよいので其以上厚著させるには及ばない。附紐を附けるのには高くしない様に、又堅く結ばない事である。これは胸廓の發達に大なる關係があるからである。幼兒の頃は廣袖が便利であるが、半年もたてば筒袖でもよい。一年以上になれば活動が烈しくなるから無論筒袖がよい。襟襖は材料は兎もあれ、常に洗濯し乾燥し

なければならぬ。三角狀襟襖は大に輕便のものである。是は是非使用したらよからうと思ふ。

(三)帽子と襟卷 帽子頭巾などは軽い柔かなものを選んで、極寒の折や炎天などにはかぶらせるがよい。併し成るべく空氣の流通のよいものがよいから網狀に編んだものを選ぶのがよからう。室内ではかぶらせる必要はないが、外出の時にはかぶらせる様にするがよい。襟卷は病氣の折の外は一切用ゐない様にしなければならぬ。襟卷を用ゐる習慣をつけると、却て咽喉を弱くして寒い時には感冒に罹り易いものである。

(四)履物 履物は草履か靴がよい。高い下駄や重い履き物は運動に不便であるばかりでなく、衛生上にも害がある。すべて靴などは軟い皮でゆるやかに造らせて、足を痛める事がない様にしなければならぬ。あまり一ぱいに出來てゐるものは、發育を妨げる恐れがあるからである。靴下は長いのもよいが落ちない様にしなければならぬ。

第七節 小兒の食物

滿二年後になつて食物ばかりで育てる様になれば、普通の食物を與へてもよいが、成るべく

消化し易い營養物を與へて、よく排泄物に注意しなければいけない。さうして食物の案配料理の工合を考へて、脂肪の多いものだの消化の悪いものだの或は珈琲だの其の他酒類の如き、香料飲料などは用ゐない様にしなければならぬ。だん／＼學齡期に達する様になれば生活状態もかはるし、周圍から受ける精神上の刺激の爲に、身體の發育には色々影響を受けるものであるから、特に滋養に富んだ物を與へる様にしなければならぬ。併し小兒は一度に多量のもの食べる事が出来ないから、一日に三回の食事だけでは不足である。故に午前十時頃と午後三時頃とは、牛乳凡一合に少許のパンを與へるがよい。かくの如くすれば消化吸収にも間違の少いものである。それから滿三年後になれば、三回の食事以外に午後三時頃に、俗にお八つといつて消化に差支ないものを與へてもよい。

小兒は大人に比べると分泌物が多い、其の他消化の關係上渴を覺える物であるから、適宜に水を與へるがよい。水道の水であれば其のまゝ飲ませて差支はない。併し水の性質に懸念あると否とに係らず、一旦煮沸したものは危険が少いものである。あまり渴した時は却て冷水は害になるものであるから注意を要する譯である。それから小兒は時として暴飲暴食するのであるが之は大に戒めなければならぬ。其の間食の害はいふに及ばざる事であるが、長

時日の習慣を容易に改める事の出来ないのは甚だ遺憾の至りである。果實類は消化を助けることとであるから、よく熟したものの少量を與へるのは差支がない。其の他食事の前後には過劇な運動をさせない様に注意して、手をよく洗つて食事をさせ、食事後は口中及齒を清潔にする事の習慣を作る様にしなければならぬ。

食事の時間は一定して妄りに變更してはいけない。小兒は急いで食事をするものだから是等はよく注意して、十分に咀嚼させなければならぬ。茶漬飯の如きは大に消化に害のあるものであるから戒めなければならぬ。食事中は談話をしない様に、又膳の上を汚す様な不行儀なことのない様に大に改めなければいけない。其の他食品の好惡などを彼是れいはいはせない様にして、我儘に陥る弊を生ずるものであるから是等も大に戒めなければならぬ。

第八節 小兒の衣服

衣服の主意は既に述べた通り、體温を保つて寒暑を凌ぐのであるから、時候と身體の状況とによつて適當なものを選ばなければならぬ。小兒の發育は速かなものであるから、寛かて輕装なのがよい。品柄は特に衛生上に注意を要するし、又地質色分等の選擇も甚だ肝要である。

併し成るべく質素であつて保存に堪へるが者よい。仕立方にはよく注意して、活潑な運動を妨げない様にして、附紐の付方なども胸廓の發育に妨げない注意が肝要である。又勉めて清潔にする習慣を養成して、睡だの漬だの其の他塵埃で汚れたものは、直に著換させてやるし、綻裂した處があつたら直に修補しなければいけない。襯衣はフランネルか木綿にして、常に清潔ならしめる爲に度々洗濯しなければならぬ。又強ひて薄衣をさるには及ばないが、活動の盛なもの大人よりも薄衣をさせる方がよろしい。厚衣の習慣をつけるのは、却つて皮膚を弱くする原因である。

自由に運動させる爲には筒袖が最もよろしい。近來衣服が種々改良される様であるから、其のときの衛生に叶ふものを選んで着用させるがよからう。活動が盛であればある丈衣服を汚す事が多い。故に前掛を掛けるか上張を着せるかするがよからう。前掛は裝飾となり利益があるけれども、不潔になり易い袖を被ふ事が出来ないから、清潔を保つ點からいへば、上張が一番よいのである。

支那服・朝鮮服は小兒の衛生には、至極適當して居る様に思はれる。是等に洋風を加へ日本式に改良したら、優雅にして衛生的の衣服が出来ようと思はれる。

第九節 小兒の運動

小兒の身體が發育するのは、主として食物と運動とに因ることは、既に前に述べたが、満二年位になつて歩行に習熟したら、晴天の日には、適宜に戶外を歩行させるがよろしく、四五歳になれば風雨寒暑も差支がないから、外出させるがよい。もう六七歳になれば愈々戶外の運動を好んで、自由に疾走する。四肢の運動もすべて己れの欲する儘になるから、危険の運動や粗暴の運動でないかぎりは、決してこれを抑制しないで、十分に運動させるがよろしい。健康なる小兒の活力が盛なる事は、雪を凌いで發芽する草木の様である。故に風雨寒暑の如き何等意に介するものではない。大人が寒からう暑からうと他と思ふほどではないのである。随つて抑制を加へるのは却つて發育を害するのである。運動によつて體力を使用すれば、それによつて生ずる消耗を補ふ爲に、食物の量を増さなければならぬから、随つて筋肉は充満して身體が強健に至るのである。運動の効はかくの如く著しいものであるから、日常これを奨励することは男女の別なく肝要な事である。故に庭園の餘地を利用して運動遊戯の場處を設けたり、公園は勿論郊外の散歩等に伴ふ時は、新鮮なる空氣を呼吸する利益があるばかり

ではない。親しく自然の風物に接する事が出来て、體育上智育上益する所は莫大である。春の摘み草・秋の茸狩、何れもあるそかに思ふものはないが、子を思ふ道にまどふ親心、心して此好期を逸することがない様にしたいものである。

第十節 小兒の睡眠

睡眠は精神と身體とを休養せしむるには大切なものであることは、既に述べた通りである。心身共に盛に發育する小兒の時代には、特に休養の不足がない様に注意しなければならぬ事である。

(一)睡眠の時間 二三歳になれば十時間乃至十二時間、四歳から六歳位までは十一時間、七歳で十時間、それから十歳位までは九時間乃至十時間、十二三歳になれば八九時間、四五歳になれば八時間位を以て適當なる睡眠時間とするのである。五六歳位までは自然に任かせて、一日二三時間位の晝寝をさせるがよい。然しそれ以後は夜中の睡眠を妨げるものであるから、晝寝は全廢して夜早く睡眠をさせる習慣をつけた方がよいのである。

(二)睡眠中の注意 大略哺乳兒の時に述べて置いた注意と大同小異であるが、重複をいと

はず述べて置く事にする。

- (1)睡眠中に寢言をいつたり、うなつたりするのは病氣の爲め腦を刺激するのである。一般に熟睡しない者は必ず身體に故障のあるものであることを思つて、速かに相當の手当が肝要である。
- (2)成るべく時間を定めて規則正しく睡眠させる様にするがよい。
- (3)醫師の言によれば枕は位置を定める爲に必要であるが、必ずさせるにも及ばないといふ事である。併しさせ付ける習慣を作つて置く方がよい。
- (4)醉眠中の小兒を起す必要があつたら、靜かに呼び醒す様にして、大聲などを發して起さぬ様にしなければならぬ。
- (5)小兒は勢力が盛であるから、寒中でもあまり多くかけると踏みぬぐものであるから、敷くものを成るべく厚くして、かける物は成るべく軽い物がよい。下が薄くて上が厚いよりも、上が薄くて下が厚い方が却つて寢心がよく温いものである。

第十一節 小兒病と衛生

小兒は身體の發育が十分でないから種々の病氣に犯される。病氣に對抗する力も弱いから、人間の死亡率は六歳未満が一番多い。歐米各國の統計から見ても、此死亡率は日本が多い様である、實に痛恨の事といはねばならない。これは畢竟小兒に關して衛生思想が、一般に通じて居らないからであらう。燒野の雉子・夜の鶴、子を思はぬ親はないが、どうも病氣を輕視する傾向がある。小兒は前にも云つた通り、抵抗力が弱いのと小兒を犯す病氣其のものゝ性質が急激に變化するものが多いから、さほどと思はぬものが僅に一時間の中に、急激の變化を來して醫師が驅付たのが、間に合はぬ例は中々多いのである。殊に腦に關する病氣の如きは、其の急激な事は豫想の外である。故に小兒を養育する者は、此等の事情を考へ小兒衛生に通じて、小兒病の原因や病狀などを熟知すれば病を未發に妨ぐ事も出來ようし、或は病氣が深からざる時に治療を計る様になる。これは小兒や親の幸福ばかりではなく、國家の爲にも大に利する所があるのである。であるから常に容體に注意して、若し疾病の兆候があつたら、時を移さず醫師の診察を受けて、治療を請はなければならぬ。病の兆候を知る爲に注意すべき事項を挙げると次の通りである。

- (一)體溫の變化 (二)脈搏の異狀 (三)呼吸の狀態 (四)咳嗽 (五)口中の異狀 (六)兩

便の狀況 (七)泣聲の如何 (八)嘔吐 (九)痙攣 (一〇)運動の厭忌 (一一)食慾の如何
次に小兒が罹り易い病氣を挙げて、注意を述べらる。

(一)消化不良 飲食物の量が多いか、或は不消化の飲食物を用ゐたか、或は食器哺乳器などの消毒不完全から起る病氣であつて、乳を吐く、青便を下す、腹痛を起して安眠する事が出來ない。顔面は蒼白となるし、目をつり手足を縮めたりして、身體が大に疲勞する。消化不良は小兒が最も多く罹るもので、果ては昏々としてゐる。もうかうなると快復は難儀である。故に若し消化不良に陥つたら、乳哺時代に在つては、授乳の度數を減らすと共に、水かと思はれる位の乳汁を飲ませて、濃厚のものは與へないのである。普通の飲食物を取る時代の小兒は粥其の他消化し易いものを、一定の時間に飲食させる様にすればよい。

(二)眼病 出生後直に起る嬰兒結膜炎は、出生の折か、或は産湯の時不潔物が眼に入つたのから起るものであつて、危険に陥り易いものであるから、適當な手當が肝要である。即ち産湯の際少量の硝酸銀液を點じて置くのである。若し又眼球に異狀があつたら、すぐ専門の治療を受けるのが大切である。

膿漏性結膜炎といふのは、夫の痲疾が傳染した爲め、生れる際膿汁が目に入つて、つぶれ

て仕舞ふ最も危険なるものである。

(三)耳漏 膿の様なものゝ耳から流れ出るので、非常に臭氣のあるものである。其の他水液が流れるものもある。これは其の儘にして置くと聾となる。つまり中耳炎といふ重病になつて、聾位ならまだよいが、中耳炎から直に腦を犯かして腦膜炎となれば、先づ命はない。故に耳から不潔物などが出た際は、速かに専門醫に診察を請うて、手當をしなければならぬ。

(四)驚口瘡 白色の斑點が口中に生ずるので、始めは舌の上であるが、終には頬から上顎を犯して口中一面に擴がる。後には咽喉までも犯して音聲が出ない。大便は青色となる。之が爲めに乳を飲むことが出来なくなつて、一命を失ふのであるから甚だ危険である。之は乳首や哺器の不潔から起るものであるから、よく清潔にすると共に、哺乳後は口中をよく洗つてやるがよい。其の方法は前にも述べたが、杉箸の先に巾一寸長さ一尺位のガーゼを巻きつけて、百倍位の重曹水を浸して、血が出てもかまはぬから、力強く幾度も洗ふのである。ゲリ／＼しながら泣く、殊に血がにじむから、親としてはよほど氣強くなければ出来ない。併し是は他の見るほど小兒にとつては、痛くも苦しくもないのである。此方法を隔日位に行へば、洗ふにもさほど骨が折れないし、決して驚口瘡に罹る憂はないのである。

(五)腦膜炎 哺乳時代より五六歳位までの小兒に最も多い病氣であつて、小兒の疾病中最も恐ろしいものである。性質にも急性のものゝ慢性のものゝある。元來腦膜炎には三種あるもので

(1)結核性腦膜炎 といふのである。吐乳し青便を漏らすこともあるが又時としては便秘することもある。唯いつともなく元氣が勝れない。眠ることがだん／＼多くなつて、一日の中でも精神状態に著しい變化を起す。快活に見受けるかと思ふと、又陰鬱になつて来る。三十八度位の熱さへ出て、嘔吐が烈しくなる頭痛がする。もうかうなると醫學上の兆候が顯れて来るけれども、はじめは分らない。それから數日たつと痙攣が一日に十回多いのは十數回に及ぶ。顔色は青ざめて唇は紫色にかはり、身體が冷えて衰弱の極一命を終るのである。この結核性腦膜炎は生後から十歳位までの子供にあるもので、病源は主として結核性の遺傳或は傳染から來るものである。けれども慢性の氣管支加答兒・百日咳・麻疹・胃腸病などが誘因となつて起るものであるから、大に注意を要すべき事である。次は

(2)化膿性腦膜炎 といつて重に化膿性中耳炎から變ずるものである。中耳炎の治療を怠

るが爲に、慢性となり終に化膿性中耳炎に變ずるのである。てあるから耳漏はよく注意しないといけないわけである。

この腦膜炎は高度の熱が出て嘔吐を催すもので、果ては昏睡状態に陥つて痙攣を起し遂に死ぬのである。

この病氣は中耳炎からばかりでない。他の病からも來ることがある。病症によつて治療しないものでもないが、よし全治した處で、盲者か啞者か聾者かの不具者となり、或は物の善惡も分らぬ白痴になつたり、手足もきかない様なものになる。實に恐ろしい病氣である。次ぎは唯

(3) 腦膜炎 といつてゐるもので、生後から滿一年位の兒に多いのである。病狀は始に乳を吐き青便を漏らして、顔は青ざめ氣分はむづかしい。夜も碌に眠らない。夫から數日たつと痙攣を起し、烈しいのになると一日に三四十回もある。始めから乳を飲み得ない兒は三週間位で死んでしまふが、若し乳を飲む事が出来る兒か、又は軽いものは、昏睡状態に陥つた者でも、四五十日の間に薄紙をはがす様に全治することがある。これも化膿性腦膜炎と同じ様に白痴になるのもあれば、種々の不具者になるのがある。親はこの

腦膜炎を知らないで、我子の白痴に爲つてゐるのや、學校へいつて甚しく成績のわるいのに、後で驚くことがあるさうである。

或は前日まで元氣に遊んでゐたものが、突然高熱を發して嘔吐を催し、頭の苦痛を訴へ痙攣を起したりするのがある。すべて治療は困難である。一般に小兒が病氣になると何病に係らず、高度の熱を發するもので、手當をゆるがせにすると、直に腦に影響が及ぶから、さういふ場合には兎も角、氷嚢氷枕を用ゐて腦を冷すといふ事が重要である。

なほ此外に、腦水腫といつて腦膜炎について、恐しい病氣である。この腦水腫と腦膜炎とをさして驚風といふのである。さて腦水腫といふのは大酒をするものゝ子に多い様である。矢張乳を吐き青便を下して、痙攣を起すのである。同時に頭が非常に多きくなつて、頭蓋内に水がたまるのである。さうして腦膜炎と同じ状態を以て一命を終るのである。また外に漿液性腦膜炎といふのもあるさうである。

(六) 痙攣 烈しい驚愕、發熱其の他種々の病などから起すもので、痙攣の兆候は眼をつり上げ、呼吸がせはしく色は青ざめて來る。さうして手足をぢぢめ、唇を緊縮する。愕くことがない様にして、感冒にかゝらぬ様に注意することである。

(七) 嬰兒破傷風 昔はホホヅキムシと稱へてゐたもので、牙關緊急ともいふのである。臍帯を切る際細菌を入つたもので、先づ命はむづかしい。故に臍帯を切る際よく消毒するが必要である。

(八) 嬰兒黃疸 生後一兩日経つた初生兒の皮膚が黄色となるので、大抵直になほるものである。少し重いと發熱して他病を併發する恐れがある。

(九) 蛔蟲及蟯蟲 二つ共腸の變生蟲である。蛔蟲の徵候は、鼻下が赤くなつて發熱する。さうして腹痛を起し嘔吐を催すもので、従つて食慾を減退する。これは胃の幽門附近の腸に寄生するので、サントニーネを飲めば直に下すことが出来る。

蟯蟲は直腸に寄生するもので、肛門が癢痒甚しく且つ灼感のあるものである。冷水か油を以て脱腸すればなほるものである。

此蟲の卵が野菜類などに附著してゐる事があるから、生物を食はぬ方がよい。同時に手などは平素清潔にする必要がある。

(一〇) 百日咳 小兒に於ける傳染性のものである。故にこれに罹つた小兒がある時、若し他に小兒があつたら遠ざけるがよい。二ヶ月以上六ヶ月もかゝるから百日咳といふので、

烈しい咳嗽をする。顔を眞紅にして乳其の他食物を吐く、それで咳がやむと別に異つて居らない。普通感冒などの咳と異つてゐる所は五六回咳嗽して息を吸込む時ウーといつて、如何にも苦しいのである。氣管支加答兒などにかゝると、百日咳に變じ易い。又此病氣は肺炎を起し易いから注意しないといけない。蒸氣吸入など多少効果はある様である。

(一一) 氣管支加答兒 感冒にかゝると直に氣管支加答兒になる。輕いのは蒸氣吸入位でなほるが、少し重くなると肺炎に變じ易い。さういふのは微温湯で胸に濕布をするがよい。三時間乃至四時間位でかへるので、勿論熱の工合にもよるのである。さうして矢張蒸氣吸入をするのである。小兒は氣管が弱いから、あまり寒い風に當てない方がよい。殊に襟巻をすると却つて此病にかゝり易いものである。

(一二) 肺炎 急性肺炎は突然に發熱して肺を犯し、突然に熱が下つて治るもので、體温が四十度を超える事がある。故に小兒は此熱に堪へられないで、一命を失ふことがある。これは、七日目、九日目、永くとも十一日目で熱の下るものである。氷嚢で局部を冷罨法するか、或は濕布をするのであつてこれをクループ性肺炎といふのである。外にカタル性肺炎といふのがある。急性肺炎の如く急激に來るのでなく、又突然に熱の下るものもない。

氣管支加答兒や百日咳から變るもので、熱の高い低いの工合によつて、濕布をするのと氷で冷すのとある。何れも注意しないと一命を失ふものだから、務めて此病氣に罹らぬ様、感冒に注意する事が大切である。

(一三)實布埜利亞・麻疹・流行性感冒・痘瘡・猩紅熱 は何れも傳染病で殊に小兒を犯すものである。其の豫防法其の他の注意は第四章に詳説したからこゝには略して置く。

(一四)水痘 第四章に述べて置いたが、矢張傳染性のもので、軽い熱を發して全身に發疹する。後に大きく膨れて水うみをもつのである。風にあてない様にして居ると一二週間でなほる。

(一五)扁桃腺炎 これは扁桃腺が肥大して咽喉を塞ぐので、食物を取る上に差支がある。其の儘にして置くと、時としては發熱化膿するものである、専門醫について治療を受けるがよい。

以上の外に鼻加答兒は鼻の内部を犯して、愈進めば腦にも影響をする。腸加答兒は消化不良の一で最も小兒に起り易く、重いものになると高度の熱が出る。手當を怠ると衰弱して取かへしの付かない事になる。腺病質は營養不良其の他の原因で身體が衰へてゐるので、結核

になり易いのである。それから智惠熱といつて突然高度の熱が發して一日乃至二日位續く事がある。これは智惠が進む爲に出る熱だといふが、小兒科の醫師は扁桃腺などを犯してゐて發熱するのだといふ。何れにしても發熱は面白くない。かういふ時は手當をして頭部を冷すがよろしい。

其他汗疹は夏季小兒に出来るもので、之は汗をかくと其の汗が酸化する爲に、皮膚に發疹するのだから、アルカリ性のも例へば重炭酸ナトリウムの溶液で洗つて、亞鉛華澱粉を散布して置くがよいのである。

(一六)藥の飲ませ方 これは第四章に記述して置いたが、なほ簡單にのべて置く。

散藥はオブラートに包む時は水と一緒に飲むか、散藥を舌の上のせて水と一緒に飲むので、何れも先きに清水又は微温湯を一口飲んでから飲ませるのである。哺乳兒に飲ませる場合は乳首につけて飲ませ、水藥は小さな匙に少しづつ入れて飲ませるがよい。其他散藥を小兒に飲ませる場合は猪口などに、少量の水を入れて溶かして飲ませるがよいのである。

(一七)齒の衛生 齒は消化器の第一關門であつて、之れに缺損を生じた時は、胃腸の働を餘分にさせるから、自然消化器を害する譯である。故に齒の衛生は身體全般の保護をする

譯である。

齒は通常生後七八ヶ月から生え初め、満二年位になると乳齒が揃ふものである、生齒の時期は齒齦の痛みや痒みなどで、苦痛を訴へるものである。小兒の體質にもよるが普通齒の生える時は、發熱するもので此際取扱ひがわるいと、消化に影響して腸かたるを起す事がある。乳齒の抜けかはる時は、相當のなやみのあるもので、乳齒を抜き取らなければ、齒列を損するものだから、俗にいふ「みそば」などは齒科醫について、抜き取つて貰ふ様にするがよい。

齒は常に磨いて清潔にしなければならぬものであるから、小兒の時代から食後には、必ず含嗽して食物の殘餘を取去る習慣をつけて置くがよい。堅い物を無理に噛んだり、冷熱の甚しい物を飲食するなどは、齒の衛生上大に慎むべき事である。楊枝なども堅いものを用ゐたり、齒磨もわるいものを用ゐない様にするのも齒の衛生上必要な事である。

齒の生える順序表

生後六ヶ月より九ヶ月迄	上下四枚の門齒
十二ヶ月より十五ヶ月迄	上下四枚の第一小白齒

十八ヶ月より二十ヶ月迄

上下四枚の犬齒

二十ヶ月より滿二ヶ年迄

上下四枚の第二小白齒

滿四ヶ年半より五年迄

上下四枚の第一大白齒(永久齒)

六年より七年迄

食齒の交換發生及第二大白齒(永久齒)

(一八)爪の切方 爪を延ばして置くと、爪の間には常に不潔なものはいつて來るから、食物を手を持つて食ふ場合などには、衛生上甚だ危険である。又はづみなどで他を引掻く事などもあるし、殊に初生兒などの爪は最も薄い鋭いものであるから、心なくして自ら顔や手其の他、乳房などを引掻く事などがあつて危険であるから、常に注意して切り取つてやらなければならぬ。

(一九)頭髮 初生兒の頭髮については既に述べて置いたが、一年以上になれば、缺又は理髮機械で刈込む様にして、以後は度々刈込んで不潔にならぬ様にしなければならぬ。甚だ危険なのは市中の理髮店で散髪するのである。禿頭病や白癬などがよく傳染するものであるから、出来る事なら、バリカンを買入れて自宅で散髪するにかざる様である。

(二〇)沐浴 第五節に於て十分述べて置いたが、小兒は分泌物が非常に多いから、不潔に

なり易い。入浴させないと感冒其の他の病氣にかゝり易い。入浴は血液の循環を盛ならしむるものであるから、少くも隔日に入浴をさせる必要がある。

(二)冷水浴 皮膚の抵抗力を増進させるのは、冷水浴がよい方法である。感冒を防ぎ、精神を爽快ならしめて衛生上極めて有効である。學齡に達せんとする時代から毎朝行ふ習慣をつけ度ものである。毎朝寒中ても水をかぶる人の話に、今日まで風を引いた事がないといふ事である。出来るものなら五六歳位の夏から始めるとよからうと思ふ。

第十二節 小兒の躰方

教育上極めて重大なる時代はといへば、學齡未滿の家庭に在る時代である。此の時代に於ける小兒の躰方は、人生を通じての基礎となるもので在るから、若し其の躰方が不適當であつたならば、生涯善良の人となる事がむづかしい。即ち人倫道德上の基礎が甚だ薄弱であるから、後來學校及び社會から受ける處の教育陶冶は、殆んど意味を爲さない事になる。故に善事は之れを行ひ、惡事は之れを避くべきを知る丈の基礎は築いて置かなければならぬ。であるから日常看護の間に小兒を薰陶して不知不識のうちに道德の根柢を造つて置く様にするの

である。今小兒を躰ける爲には如何なる事に注意をしたらよいか。其の主要なる事項の二三を述べて見よう。

(一)良習 誠實といひ克己といひ或は勤勉といひ、すべての諸徳は、幾度となく繰り返されて習慣となつて出來上るものであるから、この良習慣を造らうとするには、先づ以て之れを知らしめなければならぬ。知らしめて後は之れを行はしめなければならぬのである。知らしめる爲には善良なる手本を示めさなければならぬ。行はしめる爲にも亦善良なる手本を示さなければならぬ。小兒は模倣性の最も強いものであるから、長者の爲す事は善惡共に倣はうとするものである。故に善事の行はなければならぬ所以を具體的に示し、また之れを行つて見せれば善の善たる所以を解し、善の行ふべきを知ると共に之を行へば、即ち不知不識の間に道德の基礎が築かれ、良習慣は形成せられるのである。故に父母は勿論周圍にある長者は常に此の點に注意して、善良なる品性を作ること忘れてはならぬのである。

かくの如く注意して一方に善良なる模範を示しても、無聊に苦しむといふ様な事があると、知らないで惡をなし、又知つて惡事をする者がある。之は折角一方に暖めて置きながら、

又一方に冷やすのであるから、矢張之れに處する適當なる事を考へなければならぬ。即ち適當な仕事をさせるのである。小兒の好む適當な遊戯をさせるか、或は家事の手傳をさせるのである。かうして導いていけば、善い事が面白くなつて度々之れを繰り返す即ち良習慣を形成する様になる譯である。

(二)從順 惡を避けて善に進む習慣を養成するには、どうしても從順てなければならぬ。何となればこれは是非しなければならぬと命令し、あれは必ず行つてはならないと禁止しても、其の命令や禁止に背く様では、徳育の根本がまるで成立たない。故に良習慣を作て行く爲には、小兒は必ず父母長者の命令禁止に對しては、絶対に服従しなければならぬと覺悟させなければならぬものである。命令禁止について注意すべき事項は次の通りである。

- (1)命令禁止は小兒が實行する事の出来るものでなくてはならぬ。要は實行の如何にあるものだから、出来るかどうかといふ疑問の事は、絶対に命令すべからざる事である。
- (2)命令禁止は家族が一致して小兒に守らせるものであつて、決して前後矛盾などのない様にするのは肝要である。
- (3)命令禁止は道德に當てはまつたものでなければならぬ。故に一旦命令し或は禁止した

事は、必ず實行させなければならぬ。取消す丈の理由がなくて取消す様な事をすれば、これが既に矛盾した譯であるから、小兒をして命令禁止を重んぜざる事になるものである。

(4)命令禁止は小兒の號泣などに恐れて、取消す様な事は夢にもすべからざる事である。飽くまで遂行させる事にしなければならぬ。

(5)命令禁止の行はれない時に「すかし」たり「おどし」たりするのは効があるものであるが、「すかし」「おどし」其のものが既に矛盾である故に、最初よりかゝる手段を用ひなければならぬ様な事は、熟慮して命令禁止をするがよろしい。故に如何ともすべからざる窮餘の策なる事を心得て置かなければならぬ。

(三)賞罰 善行に對して是を賞するのは、將來の善行を奨勵する所以で、惡行に對して罰を課するのは、將來の惡行を防止する手段である。これは徳育上の一種の方便であるが、用法によつては有害に陥ることがあるから、大に注意を要する事である。併し小兒は何事に拘らず自己の爲した事について、其の結果を知りたがるものであるから、小兒のした行爲については的確の判定を與へる事は又一方に於て、必要な事である。賞罰について特に注意すべき事は、

- (1) 賞罰は必ず行為の動機を考察し、事情の判明した後でなければならぬものである。従つてこれを濫用しない様に注意しなければならぬ。賞すべきに賞し、罰すべき時に罰して、小兒が自己の行為について必ず顧みる様に最も的確のもてなければ、賞罰の効は絶對になくなつてしまふものである。
 - (2) 賞罰は其の場所に於て然も其の時に於て行ふが有効である。若しさうでない印象を深く與へる事が出来ないものである。
 - (3) 賞罰を行ふのは勿論公平でなければならぬ。當を得ない賞罰は甚しい有害なものであつて、却つて惡徳を助長せしめる原因となるものである。
 - (4) 賞罰を行ふ時、これを行ふ人によつて輕重があつてはならない。誰がやつても一家族は常に一致の行為を取らなければならぬ。
- 之れを要するに小兒をして善良なる習慣を養成せしめようとするには、常に温情を以て導いて行かなければならぬ。徒らに老牛贖を舐るの愛は、小兒をして放逸に流れしめるものである。けれどもあまり嚴に過ぎると、却つて陰日向をする様になるから、威嚴と愛情とを調節して、小兒をして敬慕せしめる様にする事は最も肝要な事である。

世間に於てよく見る例であるが賞與物と賞罰の手段に用ゐるが爲に、小兒は賞與物が欲しい爲に、偽善を行つて之れを得ようとする。親は偽善であるのを氣がつかないでこれを與へる。こゝに於て賞罰は既に効がなくなつたばかりでなく、大に有害になつて居る。故に前にも述べた通り動機の考察は最も必要な事である。物を與へたり或は罰すべき場合に體罰を課するが如きは、何とか考へ直したがよいと思ふ。

第十三節 小兒の言語及び動作

人が思想感情を發表し、知識の收得に要する方法に二つある(一)は約束に従ふ聲音即ち言語、(二)は約束に従ふ記號即ち文字である。殊に言語は日常の場合に於て、思想を發表する唯一のものである。小兒の聴覺は早くから發達して居るから、人の聲音を聽いては其の意義を了解するものである。故に音の感覺を得ると共に音の觀念が起れば、言語を摸倣しようと思ふものである。耳が先きに聽いて然る後でなければ發音する事が出来ないものである。故に言語練習に就ては特別の注意を拂はなければならぬ。小兒は聞き得た言語は何の意味かよく分らない中に直に發音を試みるものである。かくの如くして居る中に、種々の觀念及經驗を得る

に定つて、記憶した音を使用するので、それが何時となく言語として思想を發表することに
なるのである。故に己れが言語を發表するのには、第一に他人の言語を聞き取る。これが常
に基礎となるものであるから、主として完全な言語を收得させなければならぬ。故に小兒の
周圍に在るものは、正しい發音を用ひて明瞭な言語を使用する事が、第一の要件である。此
要件を十分に實行して行けば、小兒はこれを羅針盤として常に安全なる航路を取る事が出來
る。以下數項にわたつて注意すべき事を述べる。此注意に先つて注意すべきは、小兒は關係
詞(テニヲハ)を使用する事が一番まづいので、「人が」か「人を」か「人に」か僅か假字一
字の事であるが全體がわからなくなつて來るから、此點は特に周到なる注意を拂ふことが極
めて必要である。

(一)小兒に言語を教へようとするれば先づ内容を知らしめる事が必要である。内容が伴はな
い言語は價值がないから、教へない方がよい。徒に小兒を困める外に何の効もない。

(二)語言は簡單で且つ明瞭でなければならぬ。複雑な言語は自然に不明瞭となるものであ
るから、摸倣する事が甚だ困難である。であるから時には口形を示して、眼からも收得練
習させるが必要である。耳と口とより外に練習に要するものがないと思ふは間違である。

(三)言語は勿論不完全のものを使用してはならぬ。小兒は省略した不整頓の語を使用する
ものであるから、特に關係詞などについて正確なる使用が大切である。然るに周圍に在る
者が寧ろ面白半分に、小兒の言語を摸倣して不完全の言語を用ゐるのは、完備しない小兒
の言語を側から補ふ様なもので、益々不完全なる言語にならしめる譯であるから、特に慎
むべき事である。

(四)言語の抑揚頓挫緩急遲速は、小兒が少なからざる興味を以て、精密に聞き取り且つ摸
倣するものであるから、野卑なる言語は勿論、激越した語調は、勉めて避けなければなら
ぬ。例へば小兒に關係がなく他人に話す場合でも、其の側で聞いて居るから何時となく、
これに化せられるものであるから、如何なる場合でも慎重なる言語を使用して、小兒をし
てこれに慣れしめる事は極めて必要である。又同一の物でも異名ある場合は、成るべく小
兒に相當する名を用ゐる様にしないと、大に記憶を攪亂する恐れがある。

(五)小兒は耳目に觸れるものは、如何なるものであらうとも、名稱性質効用等を質問して、
其の説明に對して反覆説明を請ふものである。其れ故父母を始め周圍に在る者は、一々理
解し易い様に説明を加へてやらなければならぬ。うるさいと叱るが如きは、甚だ不都合の

次第である。特に甚しいと思ふのは、粗忽の答をしたり、全然虚偽の説明をする。是等は小兒の想像理解の能力發達を妨遏する所以であるのみならず、小兒の頭腦を全然破壊するのである。故に高大深遠なる學理は説明を加へても興味が薄いけれども、適切なるものは丁寧深切に説明を加へなければならぬ事である。

(六)すべて説話の材料は、徳育知育の上に價値のあるものを選んで、小兒に快感を感ぜしめると共に、心身の發達に適應したものでなければならぬ。虚談・妄語・妖怪談の如きは百害あつて一利がない。故に在來の童話か地理歴史に關係したもつから、適當なる材料を選ぶのが、最も當を得たものである。

(七)目下の小兒であるからといふ様な心持は、亂雜なる言語に流れ易いものであるから、さういふ心持でなく明瞭なる言語を用ゐて深切に説話すると共に、其の事實は、順序方法について杜撰のない様にすれば、自然話し振りも巧妙になるから、常にかういふ指導を怠らない様に注意する事が肝要である。

(八)音楽は品性を陶冶するにはよい材料であつて、聽覺を發達させると共に、正確なる發音の練習となる。園藝の如きは大に理科的知識の修養を與へるものである。

動作は言語について大切なるものである。小兒は動ともすれば靜肅を破つて輕卒に流れ易いものである。動作の活潑機敏は必要なる事て之れを抑へるはよくない事であるが、務めて沈著なる習慣を養はなければならぬ。小兒の一舉一動はすべて周圍の感化によるもので、輕舉妄動に傾くのも示範が甚だ不適當から起るものである。假令家庭時代であるからといつても、矢張家族以外のものと遊ぶこともあらう。故に父母兄弟等すべて小兒を看護すべき任にある者は常に其の動作に注意して、惡感化の及ばぬ様に、姿勢・舉止等良習慣を付ける事にしなければならぬ。幼少の時につけた習慣は長ずる様になつても、決して止まないものであるから、此時代に於て品性の下劣に赴かぬ様特に注意を要する所以である。

第十四節 小兒の遊戯

小兒は遊戯を以て自己の天職の如く考へて、終に遊戯の爲に其の日を送るので、この自然的の活動は暫くも心身を休養しないのである。併し是れは身體の發育を完全に遂げ、さうして不知不識の間に徳性を養はれるものである。即ち競走・跳躍の間に身體の發育を遂げるし、進んで事物を観察實驗して知識を増す、其の他應對交際の道を覺え、共同の必要なる事を知

り、敢爲の氣象を養ふ事が出来る。故に成るべく自由に任かせて、危険の遊戯や品性を害ふ様な事がないかぎりには、決して關涉しないのが可いのである。小兒の遊戯について注意すべき事項を挙げると次の如くである。

- (一) 風儀を亂したり、徳義を害する遊戯はこれ禁止しなければならぬ、成るべく協同的のもので、身體の機關を均一に發達させる様なものを選ばなければならぬ。
- (二) 好奇心は時としてよい事があるけれども、蟬・蜻蛉の類を捕へて殺したりする様な残忍の性を養ふ基となる遊戯は深く戒めなければならぬ。
- (三) すべて遊戯中は秩序を正しくして規律を守らなければならぬ。他人の迷惑となる様な遊戯は之れを禁止すると共に、約束にそむかない様に注意する事は肝要である。
- (四) 勝敗を決する遊戯は、卑怯の振舞をして勝を得る事よりも、正々堂々とする事が貴重なる事を知らせる様にするが肝要である。
- (五) 遊戯に使用する物品は大切に扱はせて、使用後は必ず一定の場處に納めて、決して散亂せしめない様に注意する習慣を養ふ事が大切である。

第十五節 小兒と玩具

學生は書籍によつて知識を收得し、小兒は玩具によつて之れを收得するのである。小兒は玩具を見て大に興味を感じ、玩具を玩んで官能の練習發達を遂げるものである。即ち小兒に取つて玩具は一の教科書である。故に玩具は小兒を楽しませるといふ單純な目的のみではない。想像推理などの心力も亦練習するのである。故に教育的の價值があるもので同時に小兒が興味を感じるものでなければ、玩具の目的に副はないものである。であるから其の選擇には如何なる性質をもつて居るかを注意すると共に、取扱に關して周到なる注意を拂はなかつたならば、これを與へて却つて害を及ぼすものであるから、深くこの點に注意を要する次第である。玩具の選擇及び使用上の要件を述べると、

(一) 選擇上の注意 玩具は其の性質・種類・構造等によつて大小一様ではない。唯智育の一點にのみ考へて集中して、體育や、徳育の方面に於ける效能を考へてこれを選択しなければ、折角與へても意味が無いものとなつてしまふ。

① 玩具は主として小兒の年齢と智力とに相應したものでなければ効果がない。不適當の

ものは少しも興味を感じないのみならず、官能を練習することが出来ない。徒らに無用の長物となつてしまふ。

(2) 小児が愛玩するものを選ぶ事が肝要である。さうでないとしても少しも注意力を喚起しない。従つて印象することも甚だうすい。

(3) 成るべく形状も色彩も、其の他音響なども調和したものを選ぶのがよい。小児は事々に感動し易い性情を有して居るから、かういふものは小児の心情を優雅ならしめる。之れに反して卑猥なもの殺伐なものは、道德の教育上有害であるから、斷じて避けなければならぬ。

(4) 活動を主とするもの、或は變化の多きものを選ぶ事が必要である。小児は勉めて新奇なものを求めて、活動變化の状況を精細に観察し、更に工夫を凝らしこれを應用して、新に物品を造つたりするものであるから、工夫力を養成するに適つたものがよい。

(5) 堅牢なるものを選んで、危険の恐れあるもの有毒の染料を用ゐたものは避けなければならぬ。殊に注意するはブリキで造つたものや、ガラス細工は破損し易く其の上身體を傷つけるの恐れがあるから、かういふものは避けなければならぬ。

(6) 精巧なるもの、或は價が高いもの、これ等は教育上利益が多いと限つてゐない。價格の安い單純なものに却つて益のあるものがある。此等は大に一考を要する處である。

幼稚園で使用する恩物の中でも大に有益と思はれるものがあるから、斟酌して使用せたらよからうと思ふ。又小児は一般に繪畫を好むものであるから、時々與へるがよからうと思ふが、慘酷を極めたもの、虚妄のものなどは無論避けなければならぬ。

日常小児が玩具を弄する間に精密な観察力と巧妙な工夫力とを養ふし、或は輪廓色彩の配合によつて美的の思想を養ふし、或は觸覺の作用をして發達させるものであるから、一として無意味なものを與へない様に注意する事が肝要である。

(二) 取扱方に於ける注意 小児は玩具に限らず何を使用しても、疎放亂雜なものである。

これは甚だ宜しくない事であるから、すべて秩序を正しくして清潔ならしめる事は肝要である。多く見聞する所によると、出す時は自分で出すが、後始末はしない様である。これらは秩序を破壊するものであるから、後の整頓も同時に注意しなければならぬ事である。

(1) 玩具は適當な箱を與へて一定の場所に置かせて、出入共に他人の手を煩はさない様に躰ける事。

(2) 使用する時は觸官練習の外に、形状・色彩の區別・大小遠近の比較及色の配合調和等を精密に觀察する様に、指導してやらなければならぬ。

(3) 玩具はよく破壊するものである。この破壊が何の意味もなくやつた時は注意しなければならぬが、さもなくば決して叱責してはならぬのである。小兒は破壊したものを原形にしようとおもつて、少なからぬ工夫をするもので、其の破片を接合して新規な形を案出しようとするのである。立派なものを發明して偉大なる名譽を博し得た大發明家も、幼時玩具の破壊構成が原因したものである。故にこの破壊は構成の段取の初歩で、これが爲めに工夫・想像・發見等の能力を養成するものであるから、時として破壊させてこれを原形に組立てさせるも大によからうと思ふ。

(4) 玩具は時々取替へるもよいが、物に倦み易く、又濫りに新奇を好む習慣を養成する様では、徒らに害を残すものであるから、状況を見計つて取替へるものは取替へた方がよいであらう。

近來の玩具は一般に物理学を應用したものが多く、價も亦高い。けれども餘り價の高くないもので、價值のあるものを選択する様にして、危険なものは免れて避けなければならぬ。ハ
ンダ付のものは唯一ヶ所損しても用をしないし、素人が修繕するにも困難であるから、成るべくさういふ心配のないものを選んで、特に取扱に注意を要する様にした。

第十六節 教 育

幼稚園の保育については、多少の異論もあるやうだし、又其の保育を受けると否とは保護者の任意である。併し學齡に達した時は學校へ入學して、正式の授業を受けるのである。即ち小學校令によつて、是非とも教育を受けなければならぬ事になつてゐる。之を義務教育といふので、兒童の日常生活に於て一大變化を起すべき時期である。以下兒童の教育に關して、保護者たるべき者が知らなければならぬ事や、其の他參考となるべき事項を列記する。

(一) 就學期の注意 兒童が滿六歳以上になれば、是非尋常小學校に入學させなければならぬものである。尋常小學校に於ける六ヶ年の課程は、義務教育といつて小學校令に定められたものである。故に國民たる者は國家に對して此義務を盡さなければならぬものである。不具・疾病・白痴・癩間或は家計が貧困の爲めに、義務を盡すことの出来ない者は特別である。其の他就學の期に至つても心身の發達が不十分であるが爲に、就學する事が出来ない

いは、醫師の證明證を貰つて、就學の猶豫なり或は免除を願はなければならぬ。故に就學の時期が到達すれば、市町村長から入學すべき學校を指定するものである。併し保護者の意志によつて希望の學校を選ぶ事も出来る。さうしてその學校に入學させる事が出来るものであるから、保護者は適當と認める學校を選択しなければならぬ。適當と認める學校とは學校の内容が充實して居らなければならぬ。即ち校長の人格は如何、教員は如何なる人物であるかは、大に兒童の學業成績及品性陶冶に影響を及ぼすものである。校舎設備の如何、校具の完否、兒童の風儀も亦兒童の教育に關係のあるものであるから、出来るかぎり優良なる學校を選んで入學させなければならぬ。現今では來年四月に就學させる兒童は、本年中に調査して翌年の一月中に、入學せしむべき學校を、市町村長から指定する様である。若し一月中に指定されなかつたら、役場に出頭して問合せるがよい。又指定せられた學校が自分の意に満たなかつたら、直ちに役場に出頭して指定變更を願へばよいのである。兒童就學の初期は心身上に變化を起すべき時期であるから、飲食から、衣服・睡眠に至るまで十分に注意して、身體の健康を害さない様にしなければならぬ。

(二)學校と家庭 學校と家庭とは兒童教育上、鳥の兩翼の如く、車の兩輪の如くである。

若し其の一を缺いたなら各其の用をなさいのである。故に完全に兒童教育の目的を達しようとするれば、常に相聯絡して一致の歩調を取らなければならぬ。保護者たる者は學校を選択して一旦入學させた以上は、校長教員を信じ、之れを尊敬して、學校の教育上に於ける主義方針等は悉く知らなければならぬ。又學校も家庭の状況を知ると共に、學校の主義方針及び學校に於ける兒童の状況を、家庭に報告しなければ、決して兒童を同一方向に導くことが出来ない。かくの如く互に氣脈を通じ、内外呼應して教育の目的を達することに努力すれば、必ず相當の成果を得られる譯である。故に互に状況を知り互に氣脈を通ずる方法として、保護者は折々學校の授業を參觀して兒童の智徳が如何なる状態に進んで居るかを尋ねて、又家庭に於ける兒童の状況を談話して、教員の参考に供する様にしなければならぬ。學校の教員も亦折々家庭を訪問して、教育上の注意を與へる様に力を盡すことは甚だ肝要なる事である。

尙家庭に於て兒童を取扱ふ上について述べて置くが、學科の復習は學校の方針と一致しなければならぬものであるから、強ひる必要はない。然しながら全然復習をしないと云ふ事は、よくない事であるから、短時間相當の監督の下に自習させるがよい。家庭によつては

新事項の教授をするものがあるけれども、是は兒童が學校の學習上に種々の弊害を生ずるものであるからさういふ事は決してしない様に注意しなければならぬ。併し學年が進むに従つて、學科の數も多くなるから、家庭で勉學の必要がある。かういふ場合は成るべく自習をさせる様にしなければならぬのであるから、決して怠惰に流れない様に注意する事も肝要である。

世間には學校生徒を集めて、小學校の課程になるものを復習するといふ名稱の許に、學校生徒を集めて新事項の教授をして居る者がある。かういふ處に出かける者が相當にある様に思はれるが、是は少しの効がないばかりでなく、寧ろ害があるかと思はれる。兒童がかういふ處に通學する事を要求すまいものでもない、參考として述べて置く。

要するに兒童を學校に入學させたから、それでよいといふ譯ではないのであるから、學校と家庭と兩者相待つて教育の目的を達することに、努力しなければならぬのである。學科の復習の如きは尋常一二年の時代には、日々學校でした事を聞く位に止め、三四年位になれば復習をさせるし、五六年になれば日々一時間半位の自習をさせるので、學科も一方に偏しない様にするのである。

(三) 受持教師 受持教師は兒童が直接薰陶を受ける所の大切な恩人である。故に受持教師を厚く信任し、又信任してゐる事を兒童にも知らせて置かなければならない。場合によつて受持教師のいふ處が、保護者の意見と一致しない事があるかも知れない。たとへさういふ事があつても、兒童の面前で批評する様な事は絶対にすべきものではない。少しでも教師を信任しない状況を示すと、教育の目的は全く破壊されて仕舞ふのであるから、教師の命令は必ず遵奉しなければならぬ事を、務めて注意する事が肝要である。

(四) 中等教育の時代 兒童が成長して中等の教育を受ける様になると、年齢も十三四歳になる。其の學ぶ所も次第に高尚になるから、腦力を費すことが甚だ多い。加ふるに身體發育の上に變化を生ずる時期であるから、心身の健康を進めることが最も肝要である。故に體育上必要な體操の如きは、決して怠らない様に注意を要するのである。其の他因循の弊を防遏する爲に、運動會遠足の如きは進んで赴く様にして、特に男子は學術修養の餘暇に游泳・擊劍・柔術等を習はしめるのも、亦有益の事である。殊に德育に關しては一層の注意を拂はなければならぬ。粗暴を以て磊落とし、謙讓を以て卑屈とする様では、禮儀を破壊して人の品位を保つ事が出来ないから、勉めて敦厚に赴く様に注意すべきである。女子

は修學の餘暇を以て、家事の練習をするは勿論、謹慎の徳を修養すると共に、女子として心得なければならぬ作法は、特に習熟せしむる必要がある。この時代は既に相當な知識も備はつて来るし、相當な考も出来るから、干渉をしないで子供の意見を聞いては助言をする様にするがよい。併し放任するのは甚だ危険である。生意氣になり易いものも此時代であるから、十分な監督は又必要の事である。人間の一生を誤るのも多くこの時代にあるのであるから、外出・交友・勉學の模様、心身の状態、読み物等に就ても嚴密の注意を要するのである。

近來男女學生の風俗が、一般に浮薄華美に流れて、質實敦厚の風がない。學生時代でありながら、日常通學するにのに粗末な風といつても銘仙位を著用してゐる。従つて持ち物でも、すべて贅澤品を使用して居る。殊に男子が脂粉を以て粧ふに至つては、言語道斷である。時代の風潮が茲に立ち至らしめたものか知れないが、實に戒心すべき事である。かくの如きは、教育勅語戊申詔書の御趣意にも悖る譯で、國民として相濟まぬ次第ではあるまいか。近年諸外國との交際は逐次親密を加へ、我國をして愈向上させなければならぬ時に當つて、苟くも我國民たる者がかくの如き輕燥浮華に流れる様では、富國強兵の實を擧げ

るにも一層の困難を感じる次第である。故に人の親たる者は心を此處に留めて、敦厚なる風を養成する様に注意を要する次第である。

子供が生れてから、一通の教育を終るまで親の苦心慘憺は、言葉にも筆にも盡しきれないものである。併し此一通りならぬ苦心を要するものは、主として母の任務であるから、育児法に關してあらゆる知識を收得して、其の重大なる責務を果すことに、心を盡すは智者の言を俟たないでも了解し得ることである。

第八章 家事衛生に關する事項

第一節 採光

採光

光線が生物に對する効果の偉大な事は、今更特筆する必要はないが、吾人が生活する爲に室内に光線を探るのは、極めて重要な事である。採光には自然採光と人爲採光の二種がある。今採光の方法と人生に對する効果及び衛生上の注意とを述べてみよう。

(一)自然採光法 太陽の光線は人生に重大な關係を有するもので、例へば光線の射入が少ない室に居ると、體温を發するとも少い。又炭酸を呼出する量も少い。従つて小兒の發育は甚だ宜しくない。又久しく暗黒なる室内に居る時は、營養を失つて身體が衰弱する。かくの如く日光は人體に對して、直接に利益あるものであつて、又間接に與へる利益は、空氣中に存在する病毒の根原となる處の細菌を撲滅する効がある。或は家屋の用材を乾燥させて腐敗を防ぐのである。故に住居を選ぶのには光線の十分に通ずる處で、方向も日光の十分射入する所なくてはならないのである。併し餘り過度に射入すると目を害する恐れ

があるものである。故に光線の射入は過ぎらない様に注意して、衛生上及び經濟上遺憾のない様にしなければならぬ。

(二)人爲採光法 日が暮れて太陽の光線を仰ぐことが出来ない場合は、暗黒の儘で居られようか、否吾人は光線がなくて生活を繼續することは出来ない。人爲採光の必要はここに存するのである。人智の進歩しない時代には篝火を焚き、種油をともし居つたが、後に蠟燭を製し、ランプを造つて人爲採光をやつて居つた。併し今日では瓦斯燈電燈を使用する様に進歩したのである。人爲採光法について各其の特質や使用上の注意を述べると、

(イ)燈燭 未開の時代には篝火位で夜を明かしたので、燈火として完全なものは無論なかつたが、だん／＼知識が進歩して燈油を製造する様になつたのである。けれども種子油は油質も燈用として不完全であるし、又装置も不十分な爲めに、光力は弱く且甚しく油煙を生ずるものであるから、室内は勿論空氣も甚しく不潔になるものである。衛生・經濟兩方面から觀察しても、甚だ不完なる採光である。併し危険の少いものであるから、火力を要さない有明行燈・神棚等に使用するには適當である。

(ロ)蠟燭 種子油について發明されたものは、蠟燭である。これも種子油と同じ様に、

油煙は立つし光力は弱い。それ故採光用としては不十分である。併し蠟燭の特徴とする所は、携帯するにも便利であるし、夜中の非常用などには、此上もない都合のよいものであるから、提灯に使用される。西洋蠟燭は上等なる獸脂によつて造られたものだから、長時間保つて且光力も割合に強い。日本蠟燭は價も安いし長時間保つが光力が甚だ弱い。外に石蠟といつて西洋蠟燭に似てゐるものがある。これは價も安いし、光力も強いが盛夏の时分には使用に堪へない。

(ハ)燈火 ランプは現今都會に於てこそ多く用ゐられて居らないが、採光用として最も廣く用ゐられてゐるものである。これに要する石油は前の三者に比して、火力も強いし使用も輕便であるが、一種の臭氣を有して居るもので、不快の感を起させるものである。其の上室内を不潔にするし、引火の速かなものであるから、甚だ危険である。故に使用する上に於ても大に注意を要する所以である。石油は燈用とする外諸種の發動機を運轉せしめるのに使用する。産額の多いのは米國と露國とである。

ランプを使用するには、口金の掃除を十分にしないと發火し易いものである。その他顛覆や墜落のない様に注意しなければならぬと共に、萬一の場合急に處する方法を會得し

て置かなければならぬ。

(ニ)瓦斯燈 瓦斯は石炭を乾溜して製したものであつて、完全した装置によつて精製した瓦斯を使用する時は、燈用としても又熱用としても甚だ良好である。即ち強い熱を發するから、調理・沐浴・暖室に使用されるし、強い光力を發するから、採光用としても甚だ適當である。

瓦斯燈にはアウエル氏の灼熱燈・ジーマンランプ及び火屋のない露出燈がある。高壓式キース瓦斯燈もある。アウエル氏の灼熱燈は、火炎の中に一種の網を覆つて瓦斯が燃燒する際に、網を熱して強い白光を發するので、空氣を不潔にしないから室内の燈火としては最も適當してゐる。露出燈は火焰が絶えず震動し、其の上光線が黄色を帯びて居るから、室内用としては甚だ不適當である。けれども取扱には火屋だの網だのがないから、廊下や玄関などには使用するのに都合がよい。ジーマンランプは、真中に素燒の圓筒を置いて、上は開いてゐる。中途から一の管が出て天井に達するのである。それから圓筒の周圍には、瓦斯の發生する孔が環狀をしてついでゐる。上のは大きく下のは小さい硝子の被蓋があつてこれを被つてゐる。點火の際には火炎や不潔物は圓筒内に吸收されて、

天井の方へ迎ひ出されて仕舞ふから、室内の空氣の清潔を保つことが出来る。キース瓦斯燈は装置が灼熱燈に似てゐる。光力が非常に強いので街燈用として甚だ適當なるものである。此兩燈は何れも網が破損し易いものであるから、取扱を丁寧しなければならぬ。瓦斯は炭火の如く焰のないものには容易に引火しないが、燐寸・蠟燭などの焰には最も引火し易いから、瓦斯が室内に漏泄した際には大に注意を要することである。瓦斯の漏泄した際、不注意から火災を起したり、生命を失つたりした者は中々多い。

(ホ)電燈 電燈は光力が最も強いし、又空氣を不潔にすることもない。點燈消燈共に自由で然も簡單である。其の上危険も少いから人爲採光の中、最も優秀たるものである。電燈にはアーク燈及灼熱燈の種類がある。アーク燈は空氣中で強壓なる電流によつて炭素を熱するので、紫色を帯びた光りが孤狀をしてゐる。火力は甚だ強いもので軍艦などて使用する、探照燈はこの孤狀燈である。一萬燭光とか二萬燭光とかいふ強い光力を發するものであるが、小燈を作るとは甚だ困難である。且光度も平等でないから、室内用としては不適當である。併し庭園だの街燈などには大に適してゐる。灼熱燈は硝子球の中に細い炭素線を入れて、球内の空氣を排除したもので、これに電流を通じると、電流の

抵抗によつて球内の炭素が灼熱されるので、空氣が排除してあるから、炭素は酸化されないで、永く使用に堪へられるのである。これは小燈を作り得るばかりでなく、燈光の明暗が甚しくないから、室内用としては最も適當である。其の他近時諸種の電球が發明された、タングステン電球・オスラム・タンタラム・オスミウム・窒素電球など皆炭素の代りに金屬線を用ゐたもので、何れも燈光が白色であり、電氣量も少して間に合ふから、大に經濟である、然し一般に電球は炭素電球の外は、球内の線が切れ易いから取扱は丁寧しなければならぬ。

電燈は混線したり、又は導線が損じて漏電する時は火を發したり、或は感電して不測な禍害を招く事があるから、被覆してある絶縁物を擦り切らない様に注意しなければならぬ。金屬や、濕氣を帯びた處は電流をよく導くものであるから、釘にかけたり、濕つた場處に掛けたり、濕つた手で導線に觸れない様に注意する事が肝要である。

近來アセチリン瓦斯を使用するものが著しく増加した。アセチリンは、炭化カルシウムといつて、生石灰とコークスと混合したものに強度の電流を通じて、其の熱によつて化合させたもので、又カーバイドともいふ。これを水中に投ずると、水と作用してアセチリンと

稱する炭素水素の化合した氣體が発生するのである。この氣體に點火すると強い白色の光を放つものである。この氣體は甚しい悪臭を放つから、室内採光用としては不適當であるが、屋外の作業などに使用するには適當してゐる。併し近來は裝置が甚だ完全になつて來たから、室内用として差支ない様である。この裝置は至極簡單であつて、ブリキかトタンで造つた桶の様なものにこの炭化カルシウムを入れて、其れに水を加へるので、一度に多量の水がかゝると瓦斯の發生が多きに過ぐるから、徐々とカルシウムを浸すのである。するとアセチリンが適當の分量だけ發生して行くから、火口に點火すればよいのである。光りが白く且強いから如何にも氣持がよいのである。田舎の旅人宿で使用して居るのを見受けたが、臭氣を感じない。縁日の露店の如きは殆んど、アセチリンならざるはないといふ様な有様である。これは風に對して消えないのと價の安いのが、使用者をして最も便利に感ぜしめる譯であらう。

第二節 採 暖

嚴寒の時に冷却した空氣を呼吸することは、呼吸器に障害を與へ易いものである。その他衛生

採暖

上にも有害であるから適當の方法によつて、室内の空氣を暖めなければならぬ。室内の空氣を暖めることは、換氣する上にも適當な方法であるから、兩者相待つて採暖法を行はなければならぬ。今普通行はれてゐるものについて、得失を述べて見よう。

(一)火鉢 室内採暖に使用するものは火鉢が最も多い。それで又缺點も多いものである。遠く離れて居れば暖度を感じないし、近く寄つて居れば甚しく熱を感じる。これは熱の幅射する裝置が不完全であるから、熱を無駄にしてしまふことが多い爲である。且火鉢で木炭を燃焼する時は、其の燃焼の爲めに酸化炭素や炭酸瓦斯を發生して、空氣を有害不潔にするものであるから、特に換氣法に注意しなければならぬ。故に他室で起して黒色の部分がない様になつたものを、使用すれば炭酸瓦斯の發生も少いし、酸化炭素の發生もないから、其の用を達することが出来る。火鉢は日本式の家屋では運搬からいつでも、體裁からいつでも都合がよい。

(二)炬燵 熱を四邊の冷氣に奪はれない様に、爐の上に櫓を置いて蒲團を以て密閉するのである。それ故炭酸瓦斯は餘り外へは漏れない。下半身を暖めるのには都合がよい。併し長時間あつて居ると、逆上するものである。其の儘眠ると中毒を起し、頭痛を病んで眼が

量むことがある。だから炬燵にあたつた時でも、換氣法に注意をしなければならぬ。

(三) 鐵砲暖爐 鐵砲暖爐はストーブの一種で、廣く用ゐられるものである。金屬か或は磁器で圓筒形に造つたものである。これは發熱することが急劇であるが、永續をしないから、室内を平等に暖めることが出来ない。徒らに室内の空氣を乾燥させて、且天井や障子などに裂け目を生ぜしめるものである。又塵埃を生ぜしめて衛生上害の多いものである。故にこれを防ぐ爲に近來は外覆を作つて、二重にして用ゐるのである。ストーブを使用する際は、金盥の様なものに水を入れて暖爐の上に置いて、絶えず水蒸氣を發散させないと、室内の空氣を乾燥せしめて害のあるものである。其の他煙突は掃除を怠ると、火を發して危険の恐れがあるから、大に注意を要することである。

(四) 蒸氣暖室法 熱湯を鐵管に送るものと、蒸氣を鐵管に導くものと二通ある。これは管を配置する工合によつて、何處でも自由に暖めることが出来るものであるが、多額の費用を要するものであるから、家庭用としては困難である。蒸氣機關を使用する工場の様なことゝて、捨てる蒸氣を以て使用すれば工合のよいものである。寒中汽車などの暖室法はこれである。

(五) 石油ストーブ これは空氣ランプの大きい様なものに發火壺を設けて、其の外側に熱の傳導に便利な金屬製の筒を置くので、これでもつて室内の空氣を暖める装置である。家庭用として火鉢より便利である。

(六) 瓦斯ストーブ 鐵製の火床の上に花形だの、球形だのをしてゐる素燒の陶器を入れるので、其の下に瓦斯管が通じてゐるのである。それに點火すると素燒の工器が赤熱される、それから發する熱で室内の空氣を暖めるのである。體裁が高尙で且つ便利であるから、近來はこれを使用する人が頗る増加する様になつた。

以上の如き方法で適當に室内を暖める事は、衛生上必要なる事である。併し人は其の體質によつて殊に寒氣を感じる者と、さうでない者があるけれども、華氏寒暖計の五十度から七十度位までが、適度の溫度であるから其より下れば寒冷を感じるし、上れば暑きに過ぐる譯であるから、常に適當の溫度を保つことは必要である。

第三節 換氣

鼻口を塞いで呼吸を中止して見るのに、一分間と續くものではない、かくの如く空氣は瞬間も

缺くことの出来ない大切なものである。この空気が不潔であつたり乾燥に過ぎたりすると、人體の健康には大害のあるものであるから、常に換氣法の注意が必要である。普通空氣中に含有する炭酸瓦斯の量は、一萬分中の五であるけれども、多人數集合した室内では、一萬分中の三十乃至四十である。かくの如き不潔な空氣中に居る時は、頭痛や眩暈を生じて人體に害を起すことが大きい。故に炭酸瓦斯の量は一萬分中十を越えてはならぬのである。それであるから室内の空氣をして人體に害がない様にするには、常に換氣法に注意しなければならぬ。室の内外に温度の差を生ずると、空氣が流動を始めるものであるから、室内を暖めることも換氣の一法である。日本風の家屋は入口が広いから、戸障子の開閉によつて換氣法は完全に行はれるから、特別に換氣法について工夫をする必要はないが、押入や戸棚の如きは折々換氣法を行はなければならぬ。西洋造の家屋は構造上窓の數にも限りのあるもので、其の數が割合に少いから、特に換氣法を施さなければならぬ。室の四隅とか或は家の棟に換氣孔を設けて、空氣の流通を計らなければならぬ。

乾燥した空氣や、呼出されて時間の經過しない炭酸瓦斯は、普通空氣に比べると軽いものであるから、室の上部に上るのである。故に窓の上下を少し開いて置けば、絶えず空氣は移動して居つて甚しく不潔にならない。餘り乾燥した空氣は呼吸器に障害を起すから、注意しなければならぬのである。

第四節 排水

排水

英國人の諺に衛生上から家屋を完全にするには、家の周圍五尺以内に水を近付けてはならぬ。といふことである。これは土壤の濕氣が人體の健康に及ぼす害の恐るべき事を説明したのである。故に誰れも求めて濕氣を含んで居る處に住居する者はないが、住はなければならぬ事情があるから、悪いと知りながら心ならずも住むとがある。かういふ場合には清潔な土を以て地上げをする。砂又は木炭を敷いて水管を埋める。かくの如くして後に家を建築しなければならぬ。故に止む事を得ずして陰濕の土地に住居するとも、排水法は忽かせにしてはならぬ。たとひ濕氣を含まぬ土地でも、汚水が家屋の周圍に溜つて居るのは、衛生上甚だ有害である。であるから臺所や湯殿などの如き處は、汚水の流を良くして屋内に逆流しない様にし、且地中に浸透せしめない様に特別の注意が必要である。それで排水管や下水管の中には、鼠其の他の動物が入らぬ様に金網を張つて置くがよい。下水中には種々の微菌が発生するもの

であるから、殺菌防臭劑を撒布して殺菌すると共に、臭氣の發散しない様に注意しなければならぬ。故に下水管は時々汚水汚物を押し流して、水利を便にしないと兎角汚物が溜つて居つて、不潔になり易いから充分に注意を加へなければならぬ。

第五節 洗濯

通常洗濯といふのは、水又は藥品を以て衣類又は家具什器の如きものを洗つて、附着して居る污垢を取り去ることである。衣類の洗濯は保存の上にも、容儀を整へる上にも、衛生上にも極めて必要な事である。不潔になつた衣類を身に着けて居ると、皮膚の蒸發作用を妨げ其の上悪臭を放つものである。それから如何にもたしなみが無い様で、意氣地なく思へる。それから垢染みて居ると地質が早く損ずる。かくの如く洗濯は種々の點から觀察して、必要なものであるから夏季などに於ては一層の注意を要する。殊に肌着の如きは尙更其の必要を感じるのである。次ぎに家具什器は主として衛生上重大なる關係を有するものである。又保存の上からいつても大切である。家具什器の清潔は氣持が清々として、これに盛つた飲食物など如何にも、美味さうに感ずるものである。食器庖厨具の如きに至つては、其の清潔の如何

洗濯

によつて、衛生に甚しい影響を與へるものである。

すべて衣類や家具什器の清潔は衛生上重要な事は勿論であるが、容儀を整へ一見家庭の調和も思はれるものであるから、輕々に看過すべきものではない。

第六節 清潔法

傳染病が流行すると否とに係らず、個人として衛生を守るは言ふ迄もない。公衆の爲にも亦衛生を守らなければならぬものである。故に住居の内外を清潔にするのは、個人の爲にも公衆の爲にも衛生上必要な事である。塵埃其の他不潔物は傳染病の原因となる。寄生蟲の繁殖を助け甚しい臭氣を放つものであるから、これを取除くことに注意しなければならぬ。

例へば塵埃雜草の如きものはこれを焼捨て、不用の瓦や石の類は地中に埋め、汚水は地中に滲透せしめぬ様に排水を良くしなければならぬ。其の他便所はアルボース・石灰の如き藥品を用ゐて、臭氣を止め且消毒しなければならぬ。天井床下などは少くとも毎年二回の大掃除をして、床下はよく空氣を通じ、石灰其の他濕氣を吸收する様なものを散布して、雨水の浸入せぬ様にしなければならぬ。けれども床下の土をあまり多く掃き取ると、柱を弱くするもの

清潔法

てあるから注意しなければならぬ。臺所の如きに至つては日々清潔にして乾燥する様に勉めなければならぬ。

清潔は極めて必要であるが、同時に消毒を行はなければ其の効果を失ひ、飽くまで薄弱ならしめるのである。故に手の届かぬ所もあるし、雑巾の及ばぬ所もあるし、其の上病毒が如何なる場合に侵入しないとも限らない。故に住居の内外を掃除すると同時に、折々消毒を施して病毒の撲滅を計らなければならぬ。

傳染病が流行するのは、一般に衛生思想が發達しないからで、一國の文明を毀損するものである。歐洲人がコレラの如き傳染病を指して野蠻病といふのも決して偶然ではないのである。明治三十八年内務省令第十七號傳染病豫防法による清潔法の大要を抄録すると、

清潔法

第一條 清潔方法ノ要項左ノ如シ

- 一、傳染病患者アリタル家ニ於テハ殊ニ患者ノ居室其病毒汚染ノ疑アル場所ニ注意シ消毒方法ノ施行ヲ了リタル後掃除ヲ行ヒ其塵埃ハ燒キ捨ツベシ。
- 二、家屋掃除ノ際床下ノ塵芥其他ノ不潔物ハ之レヲ取除キ燒却スベシ。
- 三、傳染病患者ノアリタル家ノ井戸流、臺所流、便所又ハ塵埃溜ノ掃除ヲ要スル時ハ消毒方法ノ施行ヲ終リタル後之レ

ヲ行フベシ。

四、「ベスト」ニ對シテハ前各號ノ外屋根裏、天井、羽目板間、床下等ニ就テ鼠族ノ搜索驅除ヲ行フベシ。

五、傳染病ニ汚染シ若クハ汚染ノ疑アル家ニ於テ施行スル場合ハ前各號ニ準ズベシ。

第二條 傳染病流行ニ際シ、溝渠ヲ攪拌スルニ却テ病毒蔓延ノ媒介ヲナス虞ナシトセズ、必要ノ場合ハ消毒藥ヲ投ジタル後浚深スベシ。

第三條 傳染病ノ流行前又ハ流行後ニ於テ清潔方法ヲ行ヒ家屋ノ掃除溝渠ノ浚深ヲナス場合ニ於テハ蓋ニ消毒藥ヲ散布スベカラズ。

第四條 溝渠ヲ浚ヒタル汚泥塵埃ハ直ニ一定ノ運搬器ニ入レ健康上有害ナラザル様一定ノ場所ニ運ブベシ。汚泥ヲ道路ニ散逸セシメ、又ハ之レヲ堆積スベカラズ。

第九章 一家の經濟

第一節 經濟の原則

經濟の原則

經濟の原則は最小の資本若くは勞力を以て、最大の効果を收めようといふのである。尙ほ少しく詳かにいふと、今同一の勞力と同一の費用を用ゐて、甲の方法では乙の方法よりも、多額に物品を製造することが出来るか、或は事業の發達が優良であるかどうかといふことは、必ず考究する必要がある。この考究の結果勞力と費用とを減じて、成績を増す方法の中最良なるものを選んで經濟の標準とするのである。

故に一家はこれによつて繁榮し、一國はこれによつて發達するのである。一國一家の經濟は其の人の巧拙によつて、消長を來すものであるから、如何なる事物に對しても、其の原因結果の關係を知り、然る後利不利を察して、現在及び將來に就いて深く考慮を施すべきものである。一家の經濟を掌るは、主婦の任務であるから其の整理の如何によつては、一家の盛衰に關するものであることを熟知して、經濟の原則に従つて節約利殖の道を講じなければならぬ。

世間往々財の消費すべき時に際しても、尙ほ之れ愛惜して散じない。散ずべからざる時に消費する様なものがある。此等は經濟の要旨を没却して、財を弄するのである。故によく經濟に關する知識を收得して、家道の隆盛を圖るのは最も肝要なる事である。

第二節 一家の收入と支出

一家の收入と支出

入るを量つて出づるを制するといふことは、一家の經濟を掌るものゝ、常に心得なければならぬことである。若し支出が收入より多かつたならば、負債をしなければ之れを償ふことが出来ない。常に收入と支出との調和が保たれて居らなければ、たとひ收入が如何に多くあつても、或は家産が豊富であつても、忽ち家運の衰頹を來たして貧困に陥り、家族をして悲惨の境遇に沈淪せしむる様になる。世間には往往相當に富めるものの婦人が、財政管理の任に當らないものなどあるが、かういふ者は一朝家長の不幸に遭遇した場合に、これに處すべき途を知らないから、他人の爲に容喙せられて、忽ちに其の産を失ふものである。故に思慮ある婦人は常に意を用ゐて、よく經濟の大要を曉つて、十分整理の法を得ることに勉めなければならぬものである。