

61
344



始



トI-1F-2



九州帝國大學名譽教授
醫學博士
和蘭醫學博士
ツル

大谷光瑞 下序文
宮入慶之助 校閱
岡部庸三 郎 著

熱帯衛生

東京 聚英閣 刊

大正
14. 9. 28
内交

序言

岡部庸三郎氏は刀圭の達人なり、嚮きに蘭領印度に渡航し炎瘴の地に人命を濟ふ事幾許なるやを知らず。仁術の餘暇熱帯衛生に關して書を成せり。我帝國の將來の南方に發展せざるべからざるは衆人の知る所なりと雖も、暑熱多病なりとし目するに畏途として進むもの又稀なり然れども之に處するに法を以てせば沍寒炎熱も溫和調適も亦選ぶ處なし。今之の書に依り之が安全を得ば帝國の祝福も亦個人の享樂と等しかるべし。不肖幸に岡部氏の知る所なり囑するに卷頭の言を以てす。爰に數十言を列ね以て序となす。

大正拾參年十月六日

上海無憂園に於て

大谷光瑞

序

初めて外國に旅行する人は、出發前に、經驗ある人に就き旅行準備をきいて廻る。尤千萬なことだが種々様々のことを教へられて、仕度の費用に事を缺かない人には大トランクが幾つも滿る。其の中の一々のもの、有つて悪からう筈はないが、無くて済むものも少くない。無くて済む物を除け／＼するとトランクの數も減り、大きさも小さくて済む。旅行の極意は身輕にある、これは内地の旅行でも外國の旅行でも變らない。旅行には持物の多いほど氣骨が折れる、費用もかゝる、唯税關での面倒臭ばかりではない。口に語あり、懷に金さへあれば、トランクはなるべく小さいがよい、輕いがよい、唯さして行く先の事情だけは精く知つて居るほどよい。聞いたる讀んだりしたのと實際とは大分に違ふことはあるが、豫想の違ひと出會頭の面くらひとは比べものにはならぬ。

本書の著者岡部君は、海外旅行の巧者であつて、南洋には六年も居られ、業として病苦になやむ人々を助けられた。善く見ゆる目で詳細に見とゞけ、聞き、頭で分明に判断し、國運發展の誠を懷にして、南洋に到り住むべき心得を記述された、まことに親切丁寧を極めたものである。彼地に出掛けようと思ふ人には先づ之を數回くりかへして讀み、向ふに着きてからも折々出して讀まれるなら、單に其の人一身のためのみならず、やがて亦我國力の健實に其の根を彼の地に下すべき基とならう。

大正十三年秋

宮入慶之助

自序

私は大正七年拾壹月から同十三年五月迄五ヶ年半蘭領印度瓜哇のメラバヤ市に於て醫術開業をして居つた。其間に於ける日本人の南洋發展は可也著しきものがあつた。平和克復後一般經濟界の不況に連れて、頓挫を來した觀があるが、夫れは表面的であつて、裏面に亘つて觀察するならば數に於てこそ一時程増加しないけれども、其質に於ては全く舊來と撰を異にしてゐる。或和蘭船長は私に「昔南洋に來た日本人は此頃來る日本人とは全く別人種の感がある」とて、色々耳の痛い實例を語して呉れたことがある。吾々は別人種と思はるゝ迄に、種々の困難缺乏と迫害に耐へ忍んで、祖國の爲めに努力し、今日の基礎を造つて呉れた先輩諸君の功勞に對し、感謝の念を禁じ得ない。今や夫等の先輩も皆一定の家業の基礎を固め、教養あり資本の後援ある新渡來者と共に、堅實なる發展をなしつつあるが、若し夫等の人々が熱帯衛生に就き、より多くの理解を持ち、各自の健康に一層の注意を拂はれたならば、更に堅實の度を進め得たことと思つて、遺憾に堪えないことが屢々ある。夫れ故、嘗て私は瓜哇日報に熱帯病豫防の要點を少しづつ書たことがあつたが新聞は其日限りのものであり、又まだ云ひ足らぬ點も澤山ある。之れを一冊に纏めたいと時々参考書等を見て居つたが仕事の方に追はれ勝て遂に今日に至つた然るに一般の状態を見れば假令不完全なりとも、一日も早く之れを公にした方が

多少とも世を利する所が、多いであらうこの考へが禁じ難くなり、此所に急に書き上ることにした。元より私は一介の實地醫生であり、且つ又スラバヤ市と其附近を見た丈けであり、参考書も和蘭のもの主であるから、他の熱帯地方に移住せらるゝ人々の境遇には適切でなく、隨て物足らぬ感じを與へることであらうが、夫れ等の人々も其根本の道理を理解して頂けば、又多少共日常生活の参考になることと思ふ。若し此書に依て幾分たりとも、熱帯に活動せらるゝ同胞諸君の健康を増進することが出来たならば、私の本懐とする所である。

本書の目的が以上の通りであるから、其内容も極めて通俗的のものであつて、専門的の云ひ廻しを避けた爲めに卑近に失するの誹もあらう。又不備、誤謬の點もあることと承知する。夫れ等の點は各位が懇篤なる御叱正及御指教を給はるならば著者の光榮とする所である。

本書を書いた目的の一つに、スラバヤにて逝きし荆妻桐野を紀念せんとする、私の窶かなる願が含まれて居る。幸にして本書が、一人にても我が同胞を益し得たならば、夫れは彼女の爲めに莊嚴なる墓碑を建つるにも勝るものとして自ら慰めようと思ふのである。

終に臨み一代の師表大谷光瑞殿下が特に本書の爲めに序文を賜り、又我國衛生學の泰斗九大教授宮入先生が種々有益なる御注意と懇切なる御校閲並に序文を給りし御好意に對し、過分の光榮として、此處に深く感謝の意を表する。尙友人各位の友情ある、御援助を拜謝する。

大正十三年十月

著者

凡例

- 一、文中地名には——、人名には——の側線を附す。
- 一、人名は片假名にて記すると、原語にて記すると、兩者を併記せるとあり。別意あるに非ず、要は誤謬を防がん爲めに外ならぬ。
- 一、物件の原名は片假名にて記し、又特に『』の弧を附せるものもある。
- 一、動植物の地方名(馬來語)にはなるべく學名を併記することとした。學者の檢索に便ならしめん爲めである。
- 一、病名には英蘭語を併記し、馬來語は之れを畧した、其必要少きと適譯なきものが多いからである。
- 一、度量衡は「メートル」法と日本従來の法とを混用した。之れ本書は純學術書でなく、要は専門外の人に容易に理解せしめんとするの主旨に外ならぬからである。卷末に其比較表を掲げた。若し改版の機会があつたなら、漸次「メートル」法のみを改むる考である。
- 一、度量衡畧字證明 cm 「センチメートル」、mm 「ミリメートル」、cm 立方「センチメートル」、Cm 立方「ミリメートル」、G 又は瓦「グラム」、L 「リットル」、米突、即ち「メートル」C、攝氏度、華氏のと略、

一、各項の中間に押入せる小活字文は人體解剖、生理に關する必要なる知識であるから、順次之れを讀過すれば、主文と相俟て理解を容易ならしむることと信ずる。

一、参考書は種々の専門成書、雜誌の外、蘭領印度に關する通俗的のものは左の如きものである。

- 1) Dr. C.L. van der Burg; *Persoonlijke Gezondheidsleer voor Europeanen.*
- 2) Dr. C.L. van der Burg; *Geneeskundige Hulp aan Inlander.*
- 3) " : *De Voeding in Nederland-Indie.*
- 4) J.H. de Bussij; *Indische Ziekten.*
- 5) Dr. W.J. Bais; *Over Verbreiding en Bestrijding van eenige Ziekten onder de Arbeiders in de Tropen.*
- 6) Dr. J.P. Dozy; *Geneeskundige Gids voor Nederl.—Indie.*
- 7) van Dongen; *Beknopt Overzicht der meest gebruikte Geneesmiddelen in Ned. Oost-Indie.*
- 8) Mevr. J. Kloppenourg-Versteeg; *Indische Planten, Fruchten enz.*
- 9) G.J.W. Koolmans Bijnen, Arts; *Over Ziekten en Ziekenverpleging in Nederl.—Indie.*
- 10) Dr. A.H. Nijland; *Hygienische Wenken voor het Leven in Ned.—Indi.*

- 11) Dr. J.J. Pigeaud; *Raadgevingen voor Moeders in Indie.*

目次

緒言.....一〇一

第一篇 衛生篇

- (一) 熱帯の氣候及其人體に及ぼす影響.....一
- (二) 熱帯渡航者の注意.....一五
 - (附) 船暈に就て.....二二
- (三) 熱帯に於ける日常生活の注意.....二四
 - (イ) 住宅に就て.....二七
 - (ロ) 衣服に就て.....三九
 - (ハ) 食物に就て.....四六
 - (a) 食物及營養一般に付て.....四六
 - (b) 熱帯に於ける特種食物に關する注意.....六二
 - 牛乳、鵝卵、燕巢、魚類、罐詰、バター、チーズ、米、果實、十八種に付き香料、菓子、.....
 - (c) 嗜好品 (1) 茶、珈琲、コ、ア、.....一〇三

- (2) 煙草、
- (3) 酒
- (ニ) 飲料水、用水、..... 一二一
- (附) 水及人工飲料、..... 一三三
- (ホ) 運動、沐浴、睡眠、..... 一五三
- (ハ) 規則的生活法..... 一四九
- (ト) 婦人熱帯生活上の注意..... 一五三
- (チ) 熱帯に於ける育児上の注意..... 一六一

第二篇 疾病篇

概言

一七七

第一節 傳染病

一八〇

消毒法及免疫一般

一八七

A 蚊に依て媒介せらるる病

一九〇

(1) マラリヤ熱

一九〇

(附) 黒水熱

二〇二

(2) デング熱

二〇六

(3) 黄熱

二一一

(附) ワイル氏病

二二

(4) フィテリヤ病

二二三

B 蚊以外の吸血虫に依て媒介せらるる病

二二五

(1) パパタチ熱

二二五

(2) 百癩疥癢症

二二六

(3) 恙虫病

二二七

(4) ロッキーマン山熱

二二八

(5) 嗜眠病

二二九

(6) ライシユミア病

二三一

(7) 回帰熱

二二二

(8) 腺ハスト

二二四

(附) 肺ハスト

二二三

C 他動物の咬傷に因る傳染病

二三四

(1) 鼠毒症

二三四

(2) 狂犬病

二三五

(附) 地中海熱

二四〇

D 食物より感染する傳染病

(1) 熱帯赤痢(アメバ赤痢).....二四〇

(2) 細菌性赤痢.....二四一

(3) 虎列拉.....二五三

(4) 腸チフス、パラチフス.....二八六

(5) 腸結中毒、肉中毒症.....二七三

E 空氣傳染病

(1) 天然痘.....二八八

(2) デフテリア症.....二八九

(3) 流行性腦脊髄膜炎.....二九四

(4) 肺結核.....二九八

(流感、急性肺炎は第四節に譲る)

F 觸接傳染病

脾脫疽、馬鼻疽、放線狀菌五、トラホーム畧述、.....三〇八

(1) 花柳病.....三一

(a) 淋病.....三一

b) 梅毒 下疳.....三一五

c) 軟性.....三一九

(附) 氣候性横.....三三〇

(2) 熱帯性覆盆子腫.....三三〇

G 創傷より傳染する病

(1) 破傷風.....三三四

(2) 丹毒.....三三六

(3) 瓦斯瘻疽(悪性水腫).....三三七

(4) 熱帯性潰瘍.....三三八

第二節 寄生虫病

A 蚊に依て媒介せらるゝ寄生虫

(1) ファイラリヤ症(前出).....三四一

B 皮膚より進入する内臓寄生虫

(1) 十二指腸虫(附)東洋毛線線虫、ストロングロイデス、.....三四二

(2) 住血吸虫類.....三四九

C 口より感染する寄生虫

(1) 肺チストマ.....三五三

(1) 疥癬 三五四

(2) 肝臓チストマ 三五四

(1) 蟻虫 三五五

(附) エヒノコツクス 三五五

(4) 旋毛虫病 三五九

(5) 蛔虫 三六一

(6) 蛭虫 三六四

(7) 鞭虫 三六六

第三節 ヴィタミン缺乏症及類似症 三六七

(1) 脚氣 三六七

(附) 乳兒脚氣 三七五

(附) 食餌性浮腫 三七七

(2) ベルラグラ 三七八

(3) 瘰癧病 三七九

(4) スプリュー 三八〇

(附) 山岳下痢 三八三

第四節 熱帯に多き普通病 三八四

(1) 神経衰弱症 三八四

(2) 急性胃腸カタル 三八七

(3) 盲腸炎 三九〇

(附) 腹部激痛諸病 三九五

(4) 感冒、氣管枝カタル、流感、急性肺炎、 三九七

(5) 寄生性皮膚病 四〇一

第五節 救急療法 四〇四

A 卒然人事不省に陥りたる場合 四〇五

(1) 日射病、熱射症 四〇五

(2) 眩暈、卒倒、 四〇七

B 中毒 四〇九

C 毒蛇、毒虫咬傷 四一二

D 溺者 四一三

E 窒息 四一六

(1) 毒瓦斯に因るもの 四一六

(2) 異物に依るもの 四一七

F 電撃 四一八

(1) 雷撃の場合 四一八

(2) 感電の場合 四一九

G 人工呼吸法 四二一
 (附) 心臓マッサージ 四二三

H 骨折、脱臼、捻挫 四二三
 (1) 骨折 四二三
 (2) 脱臼 四二九
 (3) 捻挫 四二九

I 火傷 四三〇

J 外傷及出血 四三二
 (1) 外傷處理 四三二
 (2) 止血法 四三五

K 細帯の掛け方患者運搬法 四四〇

附録

第一、熱帯に於ける家庭薬局備品

- 第二、日英蘭羅語對照、蘭語辭典
- 第三、度量衡、寒暖計各種對照表
- 第四、解剖生理大意、五十五項目

目次終

緒言

南進乎北進乎。我國の移民政策に就て、斯様な事が一時盛に論ぜられたが、今は左様な贅澤も言へなくなつた。

北米に拒まれ、支那に排せられ、濠洲に鎖され、又勞農露國との修交が思はしく行くか判らなければ、勢ひ南洋か、南米か、メキシコかに、過剰人口の捌け場を見出すより外致方はあるまい。宜なる哉。近來資本家や青年にして、此方面に發展する者漸次其數多きを加へ、政府も銀行家も其後援を惜まず、又種々の産業調査に出掛けられる人が頓に増加して來た。年々、六、七、七十萬の人口が増加しつつある吾國としては、此道を撰ぶより他、國家存立の危機を脱する良策はあるまいと思ふ。誠に喜ばしき現象であるが、まだ／＼盛にならなければ追付かない。乍然、南洋もメキシコも南米の大部分も熱帯地である。日本國民が熱帯地に移住する様になつたのは最近の事であつて、裏南洋が我が統治下に屬したのも、大戰以來の事であり、海峽植民地や蘭領印度、其他南洋一帯に於ても、著しく發展したのは歐洲大戰後半以後に屬し、まだ十年とはならない。實に日本人は熱帯生活には大に立ち後れであつた。隨て眞の意味に於て、大和民族が熱帯植民に適するや否やは未解決の問題である。此事は二代

三代と世代(Generation)を重ねて後初めて解決せらるべきものである。歐洲諸國が、今日熱帯を征服し得たる迄には、多大の年月と犠牲とが費されて居る。和蘭植民史は實に其著明なる實證である。人或は曰はん、臺灣統治は見事に成功して居るではないかと。然し臺灣は純然たる熱帯地ではない、少くとも冬季冬服を要する丈の涼しさを持つて居る。四時常夏の熱帯地と比較する事は出来ない。或は又曰はん、吾々と同人種の支那人は、南洋を吾が物顔して居るではないかと。然し彼等の多くは南支那より來り、祖先傳來熱帯生活に堪え得る遺傳的素質を持つて居る。或は又、大和民族は皮膚の色と言ひ、飲食物、住居等の習慣から言つても、西歐人よりも、遙に熱帯生活には適應すべきであると云ふ人もある。私も亦左様に考へる。天孫民族は馬來人種であるとの説さへもある。然り、吾々日本人は熱帯生活に適應すべき多くの素質を持つて居ると思へるにも拘らず、私が滯南六ヶ年間に實地觀察せる事實より歸納するならば、夫れは大に疑問であると云はねばならぬ、中々樂觀を許さない現象が澤山ある。例へば、多くの青、壯年の同胞が渡南後、一兩年ならずして、或は精神的に、或は肉體的に、疲勞病衰して、本國に送還せらるゝ運命に陥るものが決して少くない。又第二世代を産むべき婦人の健康状態は、男子よりも一層憂ふべきものがある。多數の婦人は、渡來後次第に營養衰へ、淡紅の顔色何時となく蒼白となり、神經過敏、ヒステリ症狀を現はし、渡南の初め花の如き美人も、二三年後に之れを見れば全く別人かと疑はれる。私は其際悲惨の感に打たれる。殊に斯の如き變化は所謂

教養ある婦人に於て見る事が多い。又瓜哇にて生まれたる第二世代の小兒を見るに、生後一ヶ年迄位は其發育は可良なるも、其後は次第に血色悪く、營養も衰へるのが一般である。

此の状態にて進むならば、熱帯地發展は疑問とせねばならぬ。何故に斯様な結果を來すか？私は次の如く答へたい。曰く、

『日本人ハ熱帯生活法ヲ知ラナイ。』

人或は曰はん、吾輩は南洋生活十年又は二十年、未だ大病一つ知らず、如斯く健康である。然り、左様な人も可もある事を知つて居る。併し私の希望は例外なく普通一般に左様にあつて欲しいのである。例外に健康な人がある様では心細い次第である。何故に日本人は熱帯生活法を知らないか？夫れは熱帯生活の經驗の淺い事が主因であるが、亦之れを指導する人の無い事も大なる缺點である。今や多數の醫科大學は作られたが、まだ熱帯衛生學の講座のあるを聞かぬ。熱帯病研究の設備も不完全である。又熱帯病を研究する學者も實に寥々たるものである。隨て實地醫家に熱帯醫學の知識が缺乏して居る。一般人が之れを知らないのは寧ろ當然である。誰れも熱帯地方は本國より萬事が異り、不健康である事は知つて居るが、然らば、如何に生活法の上に注意を加へ、又は變化せしむべきかを知らない、隨て熱帯生活に入りたる後も、自然本國での習慣と同様なる生活法を繼續して行く。其當然の結果として色々の故障が起つて來るのである。其最も多く且つ早く發するのが神経系統の障害である。

次に多いのが花柳病である。又マラリヤ熱、熱帯赤痢、腸チブス、デング熱、結核症、種々の胃腸病、其内に盲腸炎等も屢々起り且つ重症のものが多し。而も此等の病氣は普通の衛生的知識さへ有れば、或程度迄豫防する事の出来る病氣である。其不注意の爲め、或は間違つた考への爲め、或は無智の爲めに、折角雄圖を抱いて海外萬里の異域に活躍しながら、中途志を空ふして故郷に歸らねばならず、或は又異國の土と化する事は、本人の無念は勿論の事、之れを使用する商店や會社に取ても亦遺憾であり、延いては國民の海外發展の勇氣を挫き、國家としても實に憂ふべきの至りと云はねばならぬ。然るに國家が何等之れを指導するの法を講せず、資本家も只産業方面の調査に憂身を窺すのみにて、使用人の健康上に就ては比較的等閑にするのは何事であるか。私はロイド・ジョージ氏が露國人民に就て嘗て言つた事を思ひ出す。夫れは大戦の際に、

「……唯「小サナ父」(皇帝)が、夫れを望んで居ると云ふからこの理由で、一言の不平も漏らさず、従容として死に向つて行く忠實な兵士達の生命の驚くべき犠牲に對して、要職にある高官達が何とも思はず、冷淡至極であつた事を、英國の士官が非常に心配し、色々の質問を出す、何時も其れに對する返答はかうであつた、——それに就ては、決して御心配下さるな。有難い事には、人間は兎に角、有餘つて居りますから——」

豈夫、吾國の有識者間に、人間が有餘つて居るからとて、病人が出来たら新手を入れ代へる迄の事

と云ふ考へではあるまい。が、併し結果は丁度それと同様になつて居る。個人商店は經濟關係上止むを得ない場合もあらうが、一流の大會社に於ても屢々社員に對する醫療上の手當や、衛生上の注意等が不十分な嫌がある。之れが一時的の戦争ならば、新手を代へて結構間に合ふかも知れない。否なれすらも訓練ある兵士程に役に立たぬ事は極つて居る。况んや經濟上の戦争では、民族の戦闘前線に働くには、専門的教育の他に、其地の言語、習慣、地理、人情、風俗等の特殊知識を養成するに數年を要する。夫れが愈々役に立つと云ふ時になつて、落伍されては、本人は勿論、使用する側に取つても非常なる損害である。夫れに較ぶれば平生保健に要する費用位は問題ではないと思ふ。私は切に資本家諸君の再考を煩はしたい。資本家は熱帯に天産物や、農産物の豊富なる事を善く知つて居るが、反對に人間の生活には、甚だ不利である事を忘れたかの様に見える。云ふ迄もなく、熱帯の天然は植物界や、下等動物界に對しては恩惠的であるが、高等動物、殊に人間に對しては甚だ無情残酷である事を忘れてはならぬ。植物界に厚き恩惠の利益を以て、熱帯に虐げられたる人類(使用人)を優遇すべき事を忘れてはならない。事業の成否は資金に非ずして人材に在る事は、私が申す迄もない事である。其貴重なる人材を、僅なる不注意の爲めにむざむざと失ふ事は、延いては事業の基礎を危くするものであり、使用人を優遇する事は、即ち自己を全ふするの道である事は自明の事である。此方面に餘り冷淡であれば、其事業も結局、露國皇帝の末路と同様の結果に陥るならん事を恐れるのである。

熱帯生活に就ては、所謂土地の先輩間に於ても色々な説がある。例へば肥満せる者は熱帯には適しない、瘦せる方が宜しとか、或は盛に運動すべしとか、又過激の運動は有害であるとか、或は温浴可也、又冷水浴可也、肉食不可なり、速に土人の食物に習慣すべし、又酒精飲料は適度に可也、又は全く不可なり、曰く何、曰く何と。吾々は其何れを撰ぶべきやに迷はざるゝが、思ふに夫等を千遍一律に規定する事は不可能であつて、各人各個の體質を考へ、習癖に顧みて、規定せらるべきもので、孰れも其極端に走る事は有害である。和蘭人は一般に肥満家が多い、而も能く熱帯に耐へて居る。蓋し彼等は善く専門家の指定を守り、各自攝生に注意するからである。吾國には私の知る限りに於て、熱帯生活に關する通俗的著書は、宮島博士の「熱帯生活」あるのみである。私は熱帯に志す人は、是非該書を併讀せられん事を希望する。私は日常生活の個々の點に付て進んで論じて見たい。』

世間には醫學の眞の目的を誤解せる人が多い。即ち醫學は病氣の治療をのみ目的とするものと考へて居る。本職の醫師自身も、病氣の診断、治療を以て我が事足れりとなす有様である。宗教の目的が人を大悟徹底、安心立命に導くにある如く、醫學の目的も、人を無病息災、天壽保全に至らしむるに在らねばならぬ。即ち醫學の第一義は保健衛生にあるのであつて、治療投薬の如きは第二義以下に屬する。而して人の眞の健康は、宗教的心神の平安と、肉體的攝生とに依て得らるべきものであるから、人は肉體を健康にする爲にも、一定の宗教的修養を怠らぬことが必要である。

特に海外生活の如き、精神的寂寞に乗じて各種の誘惑の試みらるゝ處に於て然りである。近時は醫界に於ても國家に於ても、保健衛生に力を注ぐ様になつた。斯て一般の健康が増進するに至らば、醫師と云ふ名稱は、其職務、主眼を云ひ現すに不適當となり、健護士又は保健士ナースと云ふ様になるかも知れない。斯てこそ、初めて醫學本來の目的に叶ふのである。衛生學は、一つに豫防醫學と稱し、實に此醫學第一義の學問である。熱帯衛生は其一部であり、主に熱帯地に於ける保健の法を説く學問である。治療醫學の事は専門家に任せ切りの方が、却て好都合の事があるが、豫防醫學殊に、個人衛生の事は、一般の人々が善く心得て居らなければ、何等の效をも奏する事は出来ない、熱帯地の如く、一般に衛生設備不完全にして、而も悪疫常に流行する地方に於て殊に然りである。一般衛生の進歩は個人の衛生思想の發達と、並行すると云ふ事が出来る。夫れ故に、熱帯に居住せんとする者は、第一、熱帯の氣候風土は如何なるものであり、且つ人體の健康に如何なる影響を及ぼすか。第二、自分の素質は此影響に堪ゆる資格ありや否や。第三、如何なる病氣が熱帯には主として流行するや。第四、之れを豫防するには日常如何なる注意を要すべきやと云ふ事を、心得て置かねばならぬ。若し病氣に罹れば速に醫師の治療を乞ふべき事勿論であるが、熱帯地方では、都會を除けば醫師の分布が至て不充分であり、又交通が不便である爲に、速に専門家の門を叩く事が困難であり、みすゞ手後れとなる場合も少くない。如斯き地方に居住する者は、第五、に日常屢々起る病氣に付て、手近かなる徴候、治

療、看護の法をも心得へ、簡單にして危険なき藥品を常備すべき必要があらう。しかのみならず、洋藥品の缺乏したる場合には、第六、土人の用ゆる草根木皮の應用法を知る事も、時として便利であると思ふ。夫れ故に本書は、獨り豫防衛生の事のみならず、其後半に於て、簡單なる治療醫學の事も、附加する事とした。一般に多くの醫師の意見は、基礎的智識なき素人に、治療上の事を知らしむるは有害である云ふ事に一致して居る。私も之れに同意する。夫れ故に醫師の便宜ある所に居住せる人は、直ちに専門家の治療を受けらるゝが、萬全の策であつて、夫れ等の人々には本書の前半だけを承知して頂けば充分である。其後半は唯、僻遠不便にして、醫療の便を得難き地方に居住する人々の參考に供したい爲めに他ならない。若し夫れ公衆衛生に至つては、政府の施設に待つ所多ければ、本書は農園、又は工場經營者に必要と認むる要點以外は、可成之れを略する事にした。

吾々は、熱帯生活に於て日本人として第一世である。吾々の健康障害は直ちに子孫の體質に影響する。大きく言へば民族消長に關する問題である。故に獨り自己の健康の爲めのみならず、第二、第三世以下の、後裔たる種族の爲めに自愛すべき義務ある事を忘れてはならない。吾人今日の體質は累代祖先の遺傳的重積である。今日虚弱なる人と雖、自ら攝生の訓を守らば、子孫の體質を改良する事必ずしも難しとせぬ。之れに反し、今日強壯長壽の遺傳ある人も、自ら健康を誇り放縱自ら制する所なければ、其美質を後裔に傳ふる事は出來ない。是れ私が、現今の熱帯に於ける同胞の健康状態を見て

之れを愛ひ、乏しきを顧みず拙著を公にした所以である。

解剖生理大意

(一)人體は最初只一つの細胞—卵細胞—が受胎の結果幾億萬に分裂増殖して出來たものである。此細胞は夫れ一つ一つが生命を持つ所の活物であつて人體の單位である。物理學上の分子に匹敵する。此等細胞の相似たるものが集合して組織を造り、組織が集合して臓器を成し、臓器が集合して系統を作り、幾多の系統が集合し互ひに連絡して人體が成り、特有の活動をなす。

第一編 衛生篇

(一) 熱帯の氣候及其人體に及ぼす影響

吾人が日常言ひ慣れたる「氣候」と云ふ詞に就て、一言にして定義を下さん事は甚だ困難である。夫れは其詞の中には其地方の温度のみならず、空中の湿度、風、氣壓、空中の含有物、地質、地勢等、あらゆる外界の變化が吾人に及ぼす作用の總和を稱するからである。良い氣候、悪い氣候と云ふのも結局、人間の健康本位であつて、從て甲の健康に適する良氣候も、必ずしも乙に適合するとは云ひ難い。故に、甲が熱帯地氣候に適したりとて、乙も、丙も、皆無條件に出懸ける譯には行かない筈である。此事は次項に説明するとして、一般に(日本人)は熱帯氣候を恐るゝ事度に過ぐるの嫌ひがある。例へば、日本の夏でさへ、堪え難き暑さを覺えるから、熱帯に行けば、其熱度も更に甚だしく、一年中百度以上にも昇り、到底耐え難き處の様にて居る。如斯き人は大正十二年の八月に瓜哇のトサリヤバンドンに、霜雪が降つたと聞いても信用しないであらう。熱帯と云へば、直ちに土人は裸體の黒ん坊で、頭に鳥の羽毛を飾り、腰の圍りに木の皮を巻き、手に槍と楯を持つ人喰人種を想像し、一步屋外に出づれば、毒蛇、猛獸襲來し、又「コレラ」や「ペスト」が、常に流行し、戰場に行くよりも、更に危険なるかに考へて居る人が多い。適々南洋で死だぞ聞いては南洋に行かねば死なないもの様

に嘆き、流感で一時に五十萬も死し、又年々死亡者總數の、壹割四分は傳染病で死しつゝある母國の事を忘れて居るかに見える。今日の狀態では、日本も餘り健康な所と云ふ事は出来ないのである。否、南洋の或る地方には遙に健康に適する所がある。如上の恐怖は畢竟未だ熱帯氣候を知らない罪であつて、熱帯の一部地方の事を聞いて、全部が皆然りと想像するに原因する。同じ熱帯に於ても其氣候は各地に依て異なる。一般に大陸は島よりも温度高く、又海岸地方と山岳地方とは著しき相違がある。南洋の各地殊に蘭領東印度諸島中、瓜哇、スマトラ、セレベス地方は山岳多く、隨て氣候溫和の極樂境が少くない。故に之れを海岸地方と同一に論ずる事は出来ない。

一般に稱する熱帯氣候の特徴は、海岸並に低地に於て著明である。即ち春夏秋冬の區別なく常に氣温高き事と、空中の湿度の強き事とが、其著しきものである。多くは、一年を分ちて、雨季と、乾燥季とに區別する事が出来る。之れは、太陽の位置の移動に依て起る季節風 (monsoon) の影響である。隨て各地に依て遲速あり、又其差も著明ならざる所がある。蘭領東印度では十一月中旬頃より雨季に入り、五月に至つて乾燥季に移行する。

雨季には印度洋の多量の濕氣を含む風が西より吹き來り、爲めに毎日大抵一二回、一陣の涼風と共に盆を覆す様な驟雨が、雷鳴を伴ふて沛然とやつて來る。併し、日本の梅雨の様に思ひ切り悪く、しどろしどろと幾日も降り續く様な事はない。早きは二、三十分永くて二、三時間であつて、大抵軒下に雨

宿する暇に過ぎ去つて終ふ。其後は凡べての塵埃を洗ひ流し、草木も人間も共に清々する。夫れ故一般に雨季は氣温稍低く、空中の湿度は増加するけれども、日本の梅雨の如き不快を感じる事はない。乾燥季に入れば、空は連日藍青色で、一滴の雨も降らない事が數十日に亘る事がある。斯様な時は空中の塵埃多くなり、温度も稍増し、不快を感じる事もあるけれども、瓜哇地方では平均七十五、六度より八十五、六度の間を往來し、一般に、空氣乾燥し、氣持よき涼風、東より來り、内地の夏季の如く、蒸し暑く、爲めに夜半迄も室内に眠り得ないと云ふ様な事は決してない。只雨季に移行する前、即ち十月十一月は、空中の濕氣も多くなり、さりとて雨にはならず、涼風も弱くなり、不愉快を感じる事がある。一般に乾濕氣候の變換期は、不健康の季節であつて、「マラリヤ」「腸チブス」「赤痢、寒胃、胃腸病等が流行する。之れに反し「コレラ」の流行は主に乾燥季である。此等の事は追つて各條項に於て説明する。

熱帯氣候の吾人に及ぼす悪影響は、主として此海岸氣候に於て見るのである。而して商業の中心にして、船舶の輻輳する主なる大都會は、重に此海岸低地氣候の中に位するが故に、歐人並に本邦人の大部分も、亦此熱帯特有の氣候の中に生活すべく餘儀なくせられて居る。今其身體に及ぼす影響を説明せん。世人は、熱帯より歸來する人々の顔色汚穢蒼白にして、身體、精神が著しく衰弱せるを見て、是れ皆、熱帯の高温度より來るものとして、恐怖する者が少くないが、併し此考へは當を得たもので

はない。即ち熱帯にて起る貧血は「マラリヤ」、熱帯赤痢、十二指腸虫病、梅毒及酒精濫用等の不衛生に起因するものであつて、此等の病氣及不衛生なき、全然健康なる者にありては、決して貧血を起すものでない云ふ事は、エイクマン博士の證明せし所であるが、又全然血液成分に變化が起らぬ云ふ事も言へない、(ランゲン氏研究) 只著しいもので無い云ふ事は明かである。乍併常夏の暑さで皮膚が弛緩するのと、強き光線の作用で色素が沈着する爲めに、皮膚の色は鮮麗の美を失ふに至る事は事實であるが、之れは肉體的健康には差支へはない、寧ろ自然の防禦作用の結果である。

然し、恆に高温にして空氣の濕氣強き結果は、體温の放散を妨げられ、僅かの勞作に依ても容易に體内温度の昇騰を來す。之れは臺灣に於て、久保博士が人體及動物實驗に依て明かに證明せる所である。即ち外氣温度が華氏九十度以上にもなる時は、室内に於て普通の仕事を執る時でも、平素よりも體温が攝氏一度以上上昇する事を確めた。即ち平素三十七度二、三分ある膀胱内温度は、三十八度乃至三十九度以上に達する。此際體表面、即ち腋窩に於ては、尙平温を示すが普通である。夫れは體表では盛に發汗して體温の放散に努めて居る爲めに他ならぬ。爲めに、此内部體温の上昇を、從來は餘り氣付かなかつたのである。若し夫れ、屋外の高温度の直射光線下に於て、筋肉勞働をなすならば、更に内部體温の著明なる上昇を見る。「モルモット」や兎は、此際、四、五十分にして、熱中症(熱射病)の爲めに、痙攣を發して死に至るのである。土人等は、數千年來の遺傳的素因と、幼少よりの習

慣に依て、純然たる熱帯動物の素質を有し、平氣で此炎天下に於て働いて居るけれども、我等移住者は到底之れと競争する事は不可能である。強て行へば早晚重大なる健康障害を惹起せずには濟まない。何となれば、體内重要臓器は、常に熱病に罹れると同一状態にあるからである。夫れ故に、日本人や勞働者として熱帯移民たらしめん事は不適當であつて、只土人の監督者として使用するべきである。若し、強て勞働者として使用せんと欲せば、少くとも海拔五、六百米以上の高地を撰ばねばならぬ。假令屋内の執務に於ても、日中高温時はなるべく之れを避け、事情の許す限り、午後一時より三時頃迄は休息し、卅分間位の午睡を取る方が宜しい。而も如斯く注意を加ふるも、熱帯に於ては漸次腦の機能障害の起るのを免るゝ事は殆んど不可能である。今之れを説明する前に體温の調節に就て述ぶるを便利とする。

人間の棲息する範圍の外氣温度は、其行く場所と季節とに依つて、兩極の零下幾度より、蒸汽機關室の百幾十度迄の變化がある。然るに、吾々健康人の體温は常に殆んど一定して居り、腋窩に於て測れば、普通三十六度より三十七度の間を出でない。若し、常に夫れ以上、又は夫れ以下に甚だしく動搖するならば、必ず何等かの故障を伴ふを見る。斯く外部温度の變化あるに拘らず、固有體温を常に一定し、以て健康を保持せんとするには、其處に、體温の調節作用が必要である事は自明の理である。實に吾人の身體は、此際、二つの方法を以て之れに應じて居る。一つは、體温の發散を増減する事、

(理學的調節)一つは體溫の發生を加減する事(化學的調節)、是れである。而して體溫の發散の増減は主として皮膚に於て行はれ、肺、腎、消化器等に於て之れを補助し、體溫發生の加減は、筋肉運動の増減に依て主とし調節せられ、各種臟器亦之れを補助する。此處には、主として、熱帯に於ける場合を更に説明せんに、熱帯に於ては、已に述べたる如く、外氣溫度が高い。爲めに體內溫度が高まり易い。故に此際、先づ多くの體溫を外部に放散し、同時に、體溫の發生を制限せねばならぬ。即ち、第一、多くの溫度を放散する爲めには水分の排泄を多くし、其蒸發に際して、潛熱を奪ふの理を應用する。其爲めには皮膚の血管は擴張し、汗腺の大活動に依て、多量の發汗を見る。隨て蒸發すれば隨て分泌し、冷氣を覺ゆる迄止まない。若し同時に周囲の空氣が乾燥して居り、適度の風があつて、空氣の流通宜しきを得るならば、非常なる快感を覺ゆる。此快感こそ體內諸臟器が、體溫調節を全ふし得たる歡喜の表徴である。然るに若し空氣濕度多く、且つ空氣の流通不充分なる時は、分泌したる汗は、其蒸發を妨げられ、熱汗淋漓として、全身に玉を成して流れ、堪へ難き苦熱を感じる。此際呼吸も頻繁となり、全身倦怠、食慾減退、只欲しきものは冷たいく水のみである。其状態は熱病患者と全く同一である。之れは即ち、内部の溫調節作用が、惡戰苦闘に陥つたる叫聲であつて、此叫びを無視してはならない。疲勞を我慢して此忠實なる警告を顧みず、肉體及精神的活動を持續するならば、夫れこそ其身の破滅である(熱射病)。一般に實際の外氣溫度の高低と、各自の溫熱感とは常に一致する

ものではない。空氣の乾燥する程、又其流通の能き程、吾々は高溫度に堪え得る。即ち左程苦熱を感じないのであつて、此事は衣服及住居の撰定に際し注意すべき要件である。而して外部溫度の高さを當てにするよりも内部の感覺を當てにして、萬事の所作を調節するが、最も賢明なる方法である。隨て又各自の體質に依て、自分自分に、其適度を發見すべきであつて、他人に倣ふべき事ではない。

此皮膚の發汗と同時に、呼吸に依て肺よりも多くの水分を蒸發する。腎臟よりも亦尿となりて水分を出す、之れは發汗の強い時は、代償的に其量を減する。汗は食鹽や尿素等を含んで居り、恰も稀薄なる尿の様なるものである。故に若し多量に發汗した時に、皮膚の清潔法を怠る時は、其成分の刺戟に依て色々の皮膚病に冒され易い。就中汗疹(汗母)は熱帯では最も多く見る所であつて、皮膚の軟弱なる小兒に於て殊に然りである。又尿は其水分を減少することも、其内の固有成分には其割に著しき減少を見ないから從て濃厚となり、濃茶色を呈し、熱病か、腎臟病にでも罹つたのでないかと驚く人がある。若し此際、水分の攝取が少い時は、尿酸鹽類の結晶が排尿の最後に出で、恰も血液の如き外觀を呈し、同時に尿道及膀胱部に刺戟を感じる爲に、淋疾に非ずやと怪しむ人もある。斯るが故に、斯の如き際は水分の缺乏を補ふ爲めに、適宜の飲料を攝ることが出来る。然し斯く多量の水分を攝り、且つ排泄するが爲めに「ポンプ」作用を營む心臟が過勞することは必然の結果である。故

に自分の心臓方を顧慮せずして、更に過激に亘る労働や、決勝的運動に耽ることは慎しまねばならぬ。殊に四十才以後初老期に入りたるものに於て然りである。

斯の如く、理學的に外部へ體温を放散し之れに依て調節の行ふと同時に、内部に於ては化學的方法を以て體温の發用を制限するのである。體温は、食物として攝り入れられたる營養分が、肺より吸入する空気の酸素と、體內に於て化合し、酸化作用（燃燒作用）を營むに依て發生するのであるが、此酸化作用は身體の運動が盛んな程著明であり、従て、體温の發生も盛んとなる。今其體温發生を適度に制限せんとするには激烈の運動は避けねばならぬ。之れ即ち、日中炎天下の労働を害ありとなす所以であり、又吾々が日中には倦怠を感じる所以である。凡べて高温時には全身の新陳代謝が緩漫となり、消化器や神經系統の働きが遅鈍となるが故に、渡南の初めこそ尙食欲亢進して居るが、日を経るに従て之れも次第に減じて来る。又精神的作業の能率も弱り、進取的勇氣に乏しくなり、何事も爲ることが大儀となり、斯て漸次神經衰弱の徵候が現れて来るのである。

神經衰弱は、其徵候に依り過敏性と痴鈍性とに區別するけれども、多くは混合して現れる。先づ睡眠が不安定となり、時々覺醒する。隨て朝起きてても、頭腦明晰、心氣爽快でない。遂には不眠病に陥り、晝間も氣分勝れず、記憶力、判斷力、忍耐力減退し、短氣、激越、些細のことに忿怒し易く、職務生活上及人生上の興味を減じ、厭世、悲觀、望郷症ホムシツツに罹り、時として精神病に罹り、自殺を企つるに至る者がある。殊に精神病の素因ある者に於て然り。又反對に睡眠は可良なるも、頭腦の働き減退し、万事放任主義、不取締となり、其日其日の仕事を、辛ふじて爲し行くに止まり、新なる事業を計畫し又は遂行し、將來を慮りて、今日より其用意をなす等の勇氣なく、今日の仕事さへも、明日に延ばすと云ふ有様となる。如斯きは獨り熱帯氣候の直接影響のみならず、生活の單調にして、慰安の設備なきと、孤獨の感念より、故國憧憬に陥るにも原因する。斯て青年は、自然慰安を酒色の間に求めんとし、種々の不攝生を重ね、終には惡疾に感染し、一層身體精神を害ふに至るのである。於此之れが指導に當る者は、勿論、各自に其攝生に留意し、意志を強固にし、精神の過勞を避け、各自快適の運動法を勵行し、充分の睡眠をとり、勢力の維持に努力せねばならぬ。

内地より新らたに来る人は、よく蘭人の執務振りの緩漫なるを笑ひ、又故參者の仕事振りのだらしなきを憤慨し、盛に活動する人がある。我々自身も、其初めに於ては同感であつたが、自ら年月を重ねる間に、和蘭人三百年の經驗より來れる現時の生活法が、成る程之れでなければ、永續しないと云ふことを悟つたのである。其初め盛に活動せる人も、一兩年を出でずして神經衰弱に罹り、催眠藥の御厄介になる様になる。其有様は丁度、懷中電燈が其初め極めて強力之光を發するに拘らず、次第々々に衰へて、遂に一瞬間だけ明るくて、直ちに消滅するの狀に髣髴として居る。私は之れを情力的生活と名づけて居る。恰も日本から持つて來た「エネルギー」の情力で、辛ふじて進んで行く如き有様で

ある。如斯く衰へない内に、時々内地に歸つて電池の入れ代へをやる必要がある。

斯くの如く重症になるのは萬人皆然りと云ふのではない。腦力の天賦強き人、攝生其宜しきを得た人は大した障害も受けず、永く活動を續ける人も少くない。けれども、其人の本國に於ける能率に比較するならば、其處に著明の差あることを誰れしも自覺するであらう。熱帯では眞面目の書物が讀めないこと云ふことは、誰れしも自認する所である。英醫バルフォア氏は濠洲に於ける英人に付て、之れを明かに證明して居る。新に本國より來れる者は、熱帯に永住せるもの、又は其地に生れたるものよりも精神的作業能率が、遙に優つて居ることは事實である。小兒に於ても亦然り。此故に、事情が許すならば、醫學的立場より言へば子弟の教育は本國に於て行ふが理想である。即ち神經衰弱は文明病であつて熱帯病ではないけれども、熱帯では大小の差こそあれ、萬人必發の症であると云ふことが出来る。

其他熱帯に於ては、全身の機能が不活潑となる爲めに、外界の有害刺激に對する抵抗力が減退し、病に犯され易き體質に變化することも理解することが出来る。隨て又一旦病に罹りたる際は、本國にある時よりも、恢復が困難である。之れは又、異境にあると云ふ孤獨の感念が精神的に邪魔することも考へなければならぬ。

斯るが故に、熱帯に於ては各人の作業能率を内地に於けるよりも、三分の二又は二分の一に見積り會社等に於ては、充分の人員を、準備し執務が無理に亘らぬ様にし、順次交代に、山地氣候又は本國に

送り休養せしむる様、當局者は其企業の當初に於て、充分の豫算をなし置く必要がある。之れは永き期間に於ては、其經費以上の利益を事業の上に發見するに至ることを疑はない。彼の晝間の劇務に加ふるに、夕食後夜間迄、或は徹宵にて重要事務を見るが如きは、極力排斥せねばならぬ。夜間（或ハ午睡ヲモ加ヘテ）充分の安眠を攝ることは、永く熱帯に生活せんとする者には、絶対に缺く可らざる要件であることを忘れてはならない。

熱帯に於ては前記直接の身體的障害の他に尙重要な間接的障害が吾人の健康を脅して居る。夫れは高温と高湿度の爲めに病原となるべき下等動物の繁殖著しき爲である。印度の俗言に「少シ永ク立ツテ居ルトステツキカラ芽ガ生ヘル」と云ふことがある。夫れ程植物の繁殖は著しい。下等動物では殊に蚊及蠅其他の昆蟲が四時絶えなない。就中蚊は熱帯に於ては最も危険であつて、内地の夏時の如く只五月蠅いと云ふ丈けでなく、熱帯病たる、マラリヤ熱の外、黄熱、フィラリヤ病、恐らく又デング熱の傳染の媒介をする、蠅は「腸チブス」、「コレラ」赤痢又其特種のものには睡眠病を媒介する。鼠、蚤は百斯篤の傳染に主役を勤める。「ダニ」や赤蟲も熱病の媒介をする。又多數の寄生蟲例へば十指腸蟲、蛔蟲、蟯蟲等の幼蟲及び病原性細菌は、皆高温、高湿度を其繁殖の要件とするが故に、各種寄生蟲病及激烈なる傳染病の流行するのは、決して怪むに足らない。其他直接病原たらずとも、各種の腐敗菌及糸狀菌は吾人の飲食物を速に變敗せしむるから、内地と同様の考へにて食物の残りを

貯蔵するが如きは、冷蔵庫なき限り、不可能であつて、爲めに時々激烈なる中毒性胃腸「カタール」を起すことがある。殊に小兒の飲食物に就ては注意を要する、激烈なる幼兒の消化不良症は、内地よりも遙に多く見る所である。之れは一つには又消化器自身の抵抗力が弱つて來るのにも原因する。次に衣類寢具、家具、食器、壁等は日光及空氣の流通に留意せねばならぬ。殊に雨季に於ては、速に微を生じ、不知不識の間に健康を冒さるゝに至るのである。斯く熱帯氣候は、直接間接に、吾人の身體精神上に有害なる影響を及ぼすのみならず、吾人の生活と密接なる關係を有する土人は、一般に其文化の程度極めて低く、輒近衛生學の教ゆる所の何物たるやを全然理解しない。今日文明國民が一度は履み來つた如き迷信に捉はれ、加持祈禱と草根木皮を應用する所の「ドクタン」(Doktan)なる者(多クハ士人ノ老女)の手に依て、危険なる傳染病をも治療する習慣を有し、西洋醫藥及醫師をば却て恐怖するの傾向を有して居る。故に我々自身、衛生に留意して居ても、如斯き蒙昧なる使用人及隣人より、病を感染せしめらるゝこと決して少しとしない。彼等は天賦の素因と、永年の習性に依て、病に對する感受性及抵抗力が吾人と異なるが故に、吾人に取りては重篤なる症狀を呈する病氣も、彼等は比較的平氣であつて日常の勞作に耐え得ることも珍らしくない。殊に最も多き「マラリヤ」及熱帯赤痢の如きは、彼等は慢性に之れを有し敢て苦痛を感じないから、外觀は健康者と異ならぬ。實に此二つの熱帯病は殆んど常に、使用人若くは果物賣りの土人から、感染せしめられると云ふてよい位である。

恐れ且つ警戒すべきことである。

文明人が、熱帯を征服し得るに至つたのは、各種科學の進歩に依るが、就中細菌學の賜であると言へる。其細菌學はルイ・パスツール及コッホ兩先生の天才的發見以來のことであつて、まだ四、五十年を出でない。夫れ迄は各種傳染病も適當なる豫防、治療の法なく、一度流行するや悲惨なる運命に陥つたのである。今日若し此等衛生、細菌學の教ゆる所を無視して熱帯に生活し、其處に自分の光輝ある運命を築かんと企てる者があつたならば、夫れは水に入つて溺れざらんと欲すると同じく、無謀至極の拙事と云はねばならぬ。勿論政府筋の施設たる、公衆衛生の行届きたる地方では、其恩恵に依て各個人は左程の注意をなさずとも、健康であり得る場合もあらう。然し熱帯發展の先驅者を以て自ら任じ、未開の地を開墾し、又は異數の成功を念とする人々には、左様の土地は比較的興味少きものであり、其興味多き地方程、危険の度も亦之れに加はるのである。此際に於て常に念頭に忘る可らざることは「熱帯ヲ征服セント欲セバ、先ヅ醫學ノ力ニ倚ラザル可ラズ」と云ふことである。

熱帯の山岳氣候は、海岸氣候と著しく異り、其高度を加ふるに隨て氣溫緩和、空氣清涼となり、日中に於てこそ暫時尙八十度位に及ぶけれども、朝夕は著しく下り、五、六十度に至るのである。故に毛布や冬服の用意が必要である。如斯き地方にては、結露點以下に達するが故に乾燥期に於ても時に時雨を見、一般に比濕度強き爲めに、感冒、ロイマチス、呼吸器病、腹部冷却に原因する下痢症に罹

り易き缺點があるが、此等の點を注意すれば、各種の四季の花は爛漫として絶ゆることなく、果實、野菜の種類も豊富に、所謂、四時常春（寧口常秋）の極樂境である。傳染病も次第に減少し、蚊や蠅の害も少くなる。只「ベスト」は如斯き地方に一度浸入すれば、其根絶極めて困難である、此ことは追て病篤に於て説明する、如斯き地方に於ては一度衰へたる腦力も、食慾も、速に恢復する、從て病後の健康恢復にも著しき効果がある。故に重症後の恢復期は勿論、未だ著明の疾病なきものも、平常低地氣候の中に活動しつゝあるものは、事情の許す限り、一年中最も氣候悪しき時季、又は、仕事の餘暇ある時には、一定期間此高地に轉地して健康の維持に務めねばならぬ。

即ち高地氣候は、母國に次での熱帯避難所である云ふことが出来る。其所には、各所に設備完全なる「ホテル」又は「保養所」があつて、能く數千尺の上に自働車を通ずることが出来、衰弱したる病後のもの、或は老幼婦女と雖も左程の困難なく、數時間にして其處に達することが出来る。滋養物及び醫藥の便も大抵は備はつて居る。之れ蓋し、蘭人等が其熱帯植民に成功したる主なる原因の一つであらねばならぬ。臺灣の如きは、其良避難地方を、所謂高砂族の爲めに占領せられ、未だ適當の「サナトリウム」の設備なきは甚だ遺憾と言ふべきである。假令内地との交通の便宜しく、又一年に相當の寒冷な氣候ありとは云へ、盛夏時の避暑地として、速に其設備あらんことを希望するのである。

吾人の身體を其作用に從て左の區別する。

- (1) 骨關節系統——種々の骨、軟骨、靱帶等
- (2) 筋系統——種々の筋肉及腱
- (3) 消化器系統——口、咽頭、食道、胃、腸、肝、膽、唾腺等
- (4) 循環器系統——心臟、動靜脈、毛細管
- (5) 淋巴系統——淋巴管、淋巴腺、濾胞組織等
- (6) 呼吸器系統——鼻腔、喉頭、氣管、肺、肋膜等
- (7) 排泄器系統——皮膚、腎臟、膀胱、尿道等
- (8) 生殖器系統——男性の睾丸、輸精管、精囊、攝護腺、女性の卵巢、輸卵管、子宮、膈、陰唇、乳房等
- (9) 神經系統——腦、脊髓、末梢神經等
- (10) 五感器系統——視、聽、嗅、味、觸覺器等
- (11) 内分泌系統——甲状腺、副甲状腺、胸腺、副腎、松果腺、腦下垂體、(其他腺、睾丸、卵巢、脾臟等モ數(ラル))

(二) 熱帯移住者の注意

以上述べたる如く、熱帯氣候は吾人の健康上に各種の影響を及ぼすが故に、其處に移住せんご欲する人は、渡航前に先づ自分の體質習慣が、之れに堪へ得るや否やを専門家に相談して決定すべきであ

る。假令、熱帯には幾多有利の事業が有つても、自分の健康が許さぬ場合は、折角の苦心、努力も最後の決勝點に近くに及んで終に惨憺の敗滅に陥る事なしとしない。何事を企つるにも、先決問題は自己の全力量を知る事である。之れ聽て自信力を生み、不屈不撓の勇氣を生ずる根源となるものである。熱帯生活に最も適する年齢は、男子ならば貳拾歳、女子ならば拾八歳位より、何れも四拾歳位の間である。未だ發育期にある幼少者は、身體殊に精神の發育を阻碍せられ、又初老期以後にて體力漸次衰ふる時期にある者は、其年齢を加ふる程熱帯氣候に順應する能力乏しきが上に、各自の趣味習慣が已に固定し、之れを熱帶的に變化せしむる事に、非常の困難を感じる。隨て思はず非衛生的に陥り、健康を冒され易いのである。

一般に女性は、白人に於ても熱帯耐抗力が男子に比して劣つて居る。殊に日本婦人の如く一般に退嬰的で、運動や、社交や旅行に慣れないものは、憂鬱悲傷の精神的打撃を被り、白人婦人よりも更に抵抗力が弱いのである。此事は非常に重大問題であつて、根底ある海外發展には是非其婦人を伴はねば出来ない事であるから、日本婦人の熱帯生活法は格段の考究を要するものと考へられる、詳細は後段に記述する。

體格、營養可良なるを可とするは勿論であるが、肥滿せる人即ち脂肪過多の人は一般に心臟力弱く、高熱に對する抵抗力が弱き故、肉體的勞働には不適當である。但し室内事務には別に差支へはない。

只「マラリア」其他の熱病に罹らない様に豫防法を守り、適宜の運動に依て心臟力を鍛練し、酒精飲料、梅毒、過度の喫烟等にて心臟を弱めぬ様注意すれば、特に渡航を禁ずる必要はない。次に神經質にして、體格薄弱なる所謂天才肌の人は非常に早く氣候に胃される傾向がある。又、精神病の遺傳ある人は一時的旅行は兎角、永住には適しない。何れかと云へば、學生時代には運動界の選手であり、餘り神經質でなく、寧ろ鈍重とも見へ、又軍隊生活をも經て來た様な人が最も適當である。熱帯では頭腦が如何に明敏でも、體力薄弱では永續しない。常識さへあれば頑健の體格を標準として決定するが結局の勝である。

酒客即ち一日も酒精飲料を缺くこと能はざる者殊に夫れが中年期を過ぎたる場合、又例年脚氣に罹る體質の人も熱帯には不向である、又花柳病ある人は其治療を終りたる後渡航するが宜しい。

尙特に注意すべきは結核の素質ある人である、世人は往々肺結核は暖地を可とするが故に、多少の結核は南洋に行けば治癒するであらうと考へる様であるが、事實は其反對であつて、熱帯氣候は病に對する身體の抵抗力を弱め、食慾を減するが爲め、自然營養の衰えるに伴れ、一旦治したるものも再發し易く、又發病したる場合は、孤獨の悲哀感、凡べての醫療費の高價なること、日々の生活に追はれ思はず無理をすること等にて、其經過は一般に悪性であり、病の進行極めて速である。故に、嘗て肋膜炎又は「肺炎カタル」、痔瘻に罹りしことある人、結核の遺傳濃厚なる人は、充分醫師に相談

し、疑はしき場合は断然渡般を思ひ止まるがよい。渡航後に發病したる場合は、事情の許す限り一日も早く本國に歸るが最善の策である、ぐづぐづして居れば歸國の時期を失じて、乗船を謝絶せられ、みすく異國の土と化さねばならぬ悲惨な運命に陥るのである。私は屢々そんな患者を取扱ひ同情に堪えなかつた經驗から、以上の注意が渡航者に如何に必要であるかを適切に感するのである、但し初期肺結核患者の富裕なる人が、日本の冬季間を轉地の目的にて南洋に旅行し、山岳氣候の保養院サマソリウムに滞在する事は寧ろ推賞すべき事と思ふ、尤も先づ主治醫に相談すべや勿論である。

又熱帯にマラリヤは附物であるから一度は其襲撃を受ける事を覺悟せねばならぬ。其「マラリヤ」には、特效薬として「キニネ」を服用することは、キニネには缺點もあるが、現下他に良薬なき限り、避く可らざる成行である、人によると「キニネ」特異質と稱して、其服用に耐え得ない者がある、如斯き人は「マラリヤ」の治療上困難を感ずるものであつて、隨て重症に陥ることが屢々ある。而も實際に於て如斯き人は左程稀ではない、故に先づ熱帯生活に入る前に「キニネ」一「グラム」を頓服して、特異質の有無を試験するが宜しい。特異質があれば此際皮膚に發疹を發する。其之れ有る者は熱帯生活不合格者と云つてよい、

其他、熱帯生活には、特に規則的生活を必要とする、故に放縱の生活、酒色に耽る習慣ある者は、舊來の生活法より全然解脱するの大勇猛心がなき限り、永住困難である。能く内地で「内の息子は出

來損ひで、ごうも手が付けられぬが、外國にでも連れて行つて貰つたら、少しは親の有難味が判つて性根が、直るかも知れない、」などと道樂息子の渡航を依頼せられることがあるが、之れは以ての外の考へ違ひである。海外では周囲の束縛が無く、加ふるに一般の生活が放縱になり易く、各種の誘惑が絶えないから、普通の人さへ墮落し易い、況んや如斯き親泣せの青年に於てをやであつて、終には健康を害し、他人に迷惑を懸け、日本國民の顔汚しになるが落ちである、熱帯に輸出する日本品は、二割者が多く、日本品とさへ云へば、粗製濫造の代名詞になつて居る。其上更に、人間迄内地の屑物を輸出されては、到底日本國の信用恢復の期は永久來る時なしである、海外では各國人種の眞劍の生存競争であるから、隨て海外に行く者は吾が國民の代表的選手であり、各自も其考へで自重しなければならぬのである。故に運動競技に於けると同様、慎重なる注意を以て、國民は其平和の戦士を海外に送るべきであると私は考へる。

胃腸の健康も熱帯生活には極めて必要である。健全なるものさへ其働が衰へるを常とするが故に慢性胃腸病ある人は渡航前に充分の治療を要し、其後も特に充分の攝生を怠つてはならない。其他現在何等かの病氣ある人は、夫れが何種類であらうとも時日の許す限り、全治した上で出發するが得策である、夫れは場所にも依るけれども、植民地は一般に専門醫に乏しく、且つ凡べての治療費が、内地に於けるよりも遙に高價であるからである。胃腸と併せて齒牙の注意を忘れてはならぬ。熱帯では特

に齶齒に罹り易き傾向があり、且つ適當なる齒科醫が缺乏せる故、出發前に其手當をして置く必要がある。之れ纏て、胃腸病豫防の第一階梯である。

次に豫防効果の明確なる、種痘及腸チブス豫防「ワクチン」の注射をも爲し置くが得策である、天然痘及腸チブスの危険は、未開地では常に絶えないに拘らず、此注意をなして來る日本人の極めて稀れであるのは遺憾である。此僅かなる注意が熱帯生活に際し、精神的に如何に安心を與へるかは後日必ず首肯せらるゝことと信ずる。「コレラワクチン」の豫防的注射は、行はざるに勝るとは云へ、憾むらくは、其效力の持續期間が短く、(半年内外) 且つ本病の流行は、熱帯と雖、限地的であり、又或る年月を置き間歇的に發するが故に、其流行に際して行ふが得策である。「ベスト」豫防注射の効果は尙疑問である。更に後段記載する所の簡便なる醫藥及び各自の常用藥を準備することは、甚だ利する所多きことと思ふ。妊婦の航海には特別の注意を要する。妊娠の初期、即ち第二ヶ月より四ヶ月頃迄は、一般に悪阻ツラリの時期であり、嘔氣を催し、食欲缺乏し、氣分も勝れぬ時である、隨て船暈も強く來り、兩者合併して著しく健康を害し、且つ流産も起り易い。又妊娠八ヶ月後は、不穩の航海に依て、分娩期を早める虞れがある、即ち早産し易い、船中の分娩は、船員側では縁喜を祝ふ習慣であるけれども、母體や初生児には決して望まじきことではない。假令、船醫のある船でも、消毒其他の手當てが思ふ様に届かぬのが當然であつて、爲めに種々不慮の併發症を發し、生命にも關するに至ることが

ある。故に止むを得なければ、比較的安全なる妊娠五ヶ月より七ヶ月の間を撰むが宜しい。

嬰兒を抱へたる婦人の航海は、可成見合すが宜しい、之れ多くの婦人は船暈に罹るが故に、嬰兒の保育に非常の困難を感じ、爲めに重篤なる乳兒消化不良症に罹ることが屢々あるからである。止むを得ざる場合は、少くとも航海前一ヶ月位より、乳兒をして最も簡單に出来る人工營養法に習慣せしめ置くことが必要である。

渡航の時は老幼、婦女はなるべく海上平穩なる時、即ち四月乃至六月の頃が宜しい。二十日前後、即ち八、九月頃は支那海より臺灣海峽方面に颱風が屢々起る。颱風は豫報があるから、無線電信の設備ある船ならば比較的安全である。又熱帯の航海中注意すべきことは、暑熱の爲めに夜間風取りを窓に嵌めた儘眠り、或は「デッキ」に轉寢をして、爲めに感冒や、「腸カタル」に罹ることである、睡眠中は體温の調節作用が非常遲鈍になるが爲め、僅かの風にも「寝冷え」するのである、腹巻きと薄手の毛物の「シャツ」は其豫防に最も適當である、然しながら船室の空氣の流通を能くすることは肝要である、

序ながら船が港に碇泊中は、人足、物賣り等に鼠賊の類が多いから、嚴重の注意を要する、目出度き門出の航海に泥棒に逢ふことは、物質の損害は勿論ながら、精神的に第一印象を悪くし、非常に氣が腐るものである。

附

船暈に就て

船暈は船の動搖に依て起る一時的の官能的神経症であるが、人々に依て其感受性に著しき差がある。神経質の人殊に婦人及胃腸障害ある人は、之れに罹り易い。送別會の宿醉など甚だ宜敷くない。乳兒や老人又は精神的緊張ある人は殆ど之れに罹らず、又航海に習慣するに依て漸次不感性となる。

船暈の發病機轉は不明である。或は腦の振盪及び興奮に依ると云ひ、又は身體の平衡失調的變化が、腦及消化器に血行異常を起し、充血と貧血とが交互に來る爲めに、分子間の振盪と刺戟を惹き起すに依ると云ふ。Binz 氏は腦の貧血説を主張し、Schepelmann 氏は小腦の刺戟なりと説いた。最近 J. Fischer 氏は船暈は精神的に起されたる自制神経の刺戟なりと唱へた。氏の説には稍々信すべき根據あるものと見做されて居る、執れにせよ、船暈には精神作用が重要な役割を勤めて居ることは争ふ可らざる事實である。

第一、船に乗る前より船酔ひの恐怖感念に依て、之れに罹る素質を作り、「ペンキ」や機關室、便所、厨房等の不快なる臭氣、機關の振動等に依て氣の早い者は、早や嘔氣を催す、少くとも食欲を減ずる。夫れに風が吹き浪が立つて船が縦横、上下に動搖を初めると、早や顔色蒼白となり、頭痛、倦怠、嘔氣、次で嘔吐を突發する。一人之れを叫んで萬人之れに倣ふと進行かすとも、辛ふじて堪え忍びし者

も大に感應を興へられ、人々に傳播するのは事實である。初めは胃の内容を吐きたる者、後には苦がき膽汁を出し、又血液を混することもあり、空胃の嘔吐は殊に苦しきものである、頭痛、腰痛、眩暈、不安、惡寒、熱感、昏倒、速脈甚しきは生命の恐怖さへも加はつて來るが、未だ船暈のみで死んだ者はない。只下地に心臟、腎臟、肺臟等の病ある人は大に警戒を要する、確に本病を憎惡するものである。船が港に入り、足が陸地に着けば、今迄の苦痛はけろりと忘れた様に治る。

悲哉、まだ船暈の特効薬と云ふ物はない、如何なる注意をすれば比較的罹らぬかと云ふに、船に乗る前から、臭素加里等を澤山服用して、精神の感じを鈍らせて掛らうと云ふ人もあるが、之れは餘程鋭敏の人に限る事で、餘り手廻しが能過ぎる嫌がある。大きな船で船足の入つたる程、動搖が少い。又船の中心部が動搖最も少ない筈であるから、事情が許せば、船及船室の撰擇には此點に注意する。又臭氣や機關の動搖を避ける爲めに、なるべく「デッキ」にて風通しよき所に寝椅子に横つて居るが宜しい。少々怪しくなつたら、身體を平に頭部を水平に仰臥する、食物は液體でも、固體でも好きなものを少量づつとる、餘り空腹になし過ぎても宜敷ない。可成く氣分を他の方に轉換する工夫を要する。他人の吐くのを見、又は聴くことは最もいけない。靜に御念佛か、お祈りを唱える。「アルコール」性飲料、珈琲及茶は一時的の効果があるが多量は宜敷ない、極熱いか極冷たいものが口に合ひ、微温のものは嘔氣を誘發し易い。

藥劑として用ひらるゝものは非常に澤山あるが、何れも大同小異、多くは「モルヒネ」や「阿片」を含まない無害の睡眠藥、又は興奮劑である。例の Mothersill's Seasick Remedy 云ふ秘密藥は臭素加里、「コフェイン」及「カンブル」の合劑らしく思はるゝが、相當に効果がある様である。「ウエロナール」〇、五も多く用ひられる、烈しき場合は「モルヒネ」注射、阿片劑の灌腸を行ふこともある。

(三) 人體には大小形状種々なる二百十三個の骨あり。齒牙三十二枚は此以外である。主なる骨は脊椎三十三個、肋骨拾貳枚、頭蓋骨八個、顔面骨十四個、上肢三十個、下肢三十個、其他は散在。

(三) 熱帯に於ける日常生活の注意

船は南へ南へと進む、香港を出て、一兩日すると急に暑くなつて國を去る時、冬の最中にて、冬服外套、襟卷仕度であつても、早や夏服なり浴衣に着更へなければならぬ。之れから先き熱帯に居る間は、高山へ登る以外は、當分冬服外套は不用である。船が新嘉坡又はバタビヤ等に着く。其處に目に入る海山空水草樹の有様凡べて、日本とは異つて居る。波止場人足の苦力は、上半身裸體か汚い襦袢様のものを着て居るが裸足である。皮膚の色は濃褐黄色で、丁度椰子の實の熟したる色をして居る、

但し内地で想像した程瘴猛の相貌ではない、殊に瓜哇人と來ては至て從順である。彼等の皮膚や足には色々の皮膚病や潰瘍が目に着く。彼等は軒下や路傍に蹲り、芭蕉の葉に包んだ食物を、五本の指を巧に操つて手掴みに食つて居る。其言語も初めての者には、何とも理解することが出来ない。町の方に行けば比較的清潔なる土人も居る。又、支那人、印度人、アラブ人、白人、混血兒、たまには黒人も見える。今後の生活に彼等との交渉は、嫌でも絶つことは出来ない事になる。

河の水は黄褐色に穢く濁つて居る。土人等は樂し相に其中で水浴して居る。遊びで居るのがあり、顔を洗つて居るのがある。口を漱いで居るものもある。其隣では洗濯して居るのがある。驚くべき事は其すぐ側で遠慮も會釋もなく、兩便を済して居ることである。其便の中には蛔虫や十二指腸虫等の寄生蟲卵も澤山居ることであらう。「アメーバ」や「チブス」、赤痢、時として「コレラ」微菌も居ることであらう。成る程こいつは中々油断がならぬ哩と、誰れしも考へることが出来る。

先づ西洋人の「ホテル」に泊るとする。蘭領では、晝食には「ライステープル」と云ふ、様々の辛辣な藥味を加へたる印度料理がお定りに出て來るが、又所に依ては洋食である。又見慣れぬ果實が食後に出る「バナ、」や蜜柑位は心得て居るが、其他は味に任せて食つて宜いものか悪いものか、腹に相談しても一寸分らない。支那人「ホテル」では膏脂澤山の支那料理が出るが、暑い所では少々考へものである。所々に日本人經營の「ホテル」もあつて、日本式料理を作り、疊を敷いた座敷もあり、一

寸旅情を慰めて呉れるが、先きに見た土人等の手を経た材料を市場より買つて来て、料理したのかと思ふと、出された刺肉、酢ノ物、「サラダ」などは、うっかり食道を通されない氣がする。永い道中の船室では椅子や「テーブル」、寢臺に許り御厄介になり、久し振りに浴衣掛けて疊の座敷に安座して見れば、道は赤ん坊の時から親しんだ習慣で、伸々したよい氣持にはなるが、一步退いて考へて見れば、常夏の雨の多い此國では疊の中に吸収されたる色々の汚物が、酸酵、腐敗し、細菌や昆虫の集窟たるに相違ない。兎も角久し振りに芳醇なる日本酒で浩然の氣たりとも養はんご、同種同音に違ひないが、名實は極めて距離相去る、併し数の少き爲めに甚だ珍重せられて居る、所謂美人のお相伴で、淺酌低吟實は深酌高吟思はず夜を更す。其翌日は大變である、熱帯輸出の日本酒は殆んど皆防腐劑入りであり頭と胃腸を害ひ、宿酔の心地が悪い。若し如斯きことを再々反覆するに於ては、勤め人であれば上役の御覺甚だ目出度からず、遂には身を傷ひ職を破るに相違ないと氣が付く。熱帯での日本料理、日本酒も亦大に考へものである。

斯て吾々は衣食住は固より見るもの聞くもの凡べてが本國と異り、日本内地其儘の習慣では、萬事不都合であると云ふことに考へ到るのである。「郷に入つては郷に従へ」と云ふ諺がある。「滄浪の水濁らば以て我が足を濯ふべく、澄まば以て我が纓を濯ふべし」と、支那人は文字の國丈けに、うまい事をいふ。併し如何に郷に従へと言ふても、彼の泥水の中に飛び込んで、顔を洗ふ勇氣は出ない。我が



中流土人の家



土人村落



屋家の州歐流中(住在洋南)

足を濯ふさへ危険で油断がならない(寄生蟲の皮膚感染)。要は吾々の美風は其儘保存し、不都合の所を改め、環境に適應した生活をするのが、此際衛生の眼目であらねばならぬ。而して最も多く吾人の健康に影響を及ぼすものは、住宅、衣服、食物、飲料其他の嗜好品、日常の生活法(運動、沐浴、睡眠等)である。又特に小兒の哺育、婦人の生活法等にも注意を拂はねばならぬ。以下順を追ふて此等の注意事項を述べる。但し此處に一言したいのは、以下述ぶる所は主として低地熱帯氣候を主眼とせるが故に、山岳氣候に住む人は自ら適宜取捨を要することである。

三 齒には乳齒と永久齒との區別がある。乳齒は二十枚であつて生後七ヶ月より三歳迄の間に生へ、永久齒は七八歳頃から乳齒と入れ代り十二三歳で揃ふ。上下各側、門齒四、犬齒四、小臼齒二、大白齒六合計三十三枚あり、一番奥の大白齒を智齒と稱へ二、三十代になつて初めて出る人もある。

(イ) 住宅に就て

南洋では、屋敷を買ひ、自分で住宅を建てた日本人は、餘り多くない様に思ふ。大抵は借家住居である。西洋人も大部分借家住居である。家主は主に支那人、アラブ人、時に西洋人である。日本人が家主になる時代が来れば南洋發展も占めたものであるが、惜哉、日本人も西洋人の多くもお金が出来れば、本國で暮したいのが山々で、支那人式に腰を据ゑる人が至つて少い。之れは、母國の風光習俗の美しさが忘れられぬ勢だ。私は考へる。本國の美し過ぎるのも好し悪しであるが致方がない、夫れは

兎に角已に借家住居である以上は、住宅について理想の文句を並べた所で、居候が天下を論ずる様なもの、殊に、住宅拂底の場合には、見付かつたのを幸にして住み込み、家賃の高下や衛生の良否など、言ふべき暇もないと言ふ人もあるが、決して然らず。假令借家にしても、非衛生的の個所を改良することも出来る。或は甲乙の借家のある場合には、より衛生的のものを選擇する丈の知識を必要とする。又田舎や農園等にて自ら住家を建築する人には、殊に一通りの衛生的智識は必要である。

有難いことには、英領でも左様であらうと思ふが、蘭領印度に於ては、建築條例に準據して、凡べての建築物を監視するから、都會の住宅は比較的衛生的に出来て居るが、一時の好景氣で俄作りの住宅には周圍の關係甚だ思はしくないものがある。又村落に於ては只「ベスト」豫防を主眼として、土人の家屋建築を監督しては居るけれども、其他の點は餘り干渉しない爲めに、著しく非衛生的のものが多し。夫れ等の場所に住む人は餘程注意しないと、金儲けよりも命が危い様な目に遭遇する。然らば如何なる點を注意すべきや。

『洋ノ東西(南北)ヲ問ハズ、家屋ニ要望セラル、所ノモノ六點アリ。』

- (一) 乾キタルコト、
- (二) 空氣ノ流通良キコト、
- (三) 寒カラザルコト、(熱帯デハ暑カラザルコト)

(四) 明ルキコト、

(五) 相當ニ廣キコト、

(六) 清潔ナルコト、

其他、耐震耐火ノ二事ヲ外ニシテ、目下ノ本邦家屋ニ望マシキコトハ、蚊ノ爲メニ越年ノ場所ヲ設ケザルコト、鼠ノ爲メ好適ノ隱隅ヲ構ヘザルコト、消毒ノ行ヒ易カラント等ノ工夫是レナリ』

(宮入博士著、衛生學)

熱帯は常に溫度が平均し、一日の差、一年の差、極めて少く、加ふるに暴風又甚だ稀れであるから、家の構造は至極簡單で間に合ふ。嚴寒の候に寒からざる様注意することは、極めて面倒臭い條件と費用を伴ふものであるが、此處では其心配がない。只涼しかるべき様注意すれば足りる。併し其他の擧げられたる五つの條件は、何れも重要なものであり、次に加へたる蚊の問題、鼠の問題、消毒の問題は「マラリヤ」「ペスト」「コレラ」「チブス」赤痢等の傳染病と直接關聯して、日本に於けるよりも更に重要な條件であらねばならぬ。其他農園等に於ては猛獸、毒蛇、害虫の侵入に對する用意を要し、鼠賊の害をも顧みなければならぬ。今實地に就て觀察を試みたい。

住宅は家族共同の衣服であり、家の濕氣多きは濕ひたる衣服を纏ふが如きものである。(宮入、衛生學) 然るに多くの人は、濕ひたる衣類は直ちに取更へることを怠らないが、濕りたる家屋に住むこと

には比較的平氣である。室内の壁に青黴が生へて居ても氣にも懸けない風に見える。濕氣多き家は亦屢々日光の不足と相伴ひ、兩々相俟ちて隠々の間、恐ろしき病因を醸成する。殊に熱帯地に於ては獨り寒胃、「ロイマチス」の原因たるのみならず、蚊、蠅、結核其他の病原菌、食物を腐敗せしむる各種の糸狀菌醱酵菌が其繁殖を逞ふし、一旦侵入したる病菌は容易に消滅せず、家族に病人の絶間がない様になる。西人曰く「日光ノ入ラナイ家ニ、醫者ガ出入スル」と。故に乾燥したる家屋に住むことは、熱帯生活の第一要件である。即ち家を建てる場合、地盤は粘土は不可であつて、砂土の高燥にして周圍に沼澤、水田、池、水溜りなき地を撰ぶべく、最近濕地を埋めて建てたる如き住宅は避けるがよい。太陽光線は、萬物に無限の恩恵を與へる。中にも其強烈なる消毒力は、人間に取ては殊に有難いものであり、遠慮なく頂戴致すべきものである。路傍に落ちたる財布を、前後を見廻し天の與ふる所取らざれば却て害ありなどごけちな量見を起し窃に頂戴する連中はあるが、此無限なる天與の至寶を餘り顧みざる者あるに至りては、痛嘆すべきことである。此ものこそ、天の與ふる所採らざれば觀面に天罰が來る。疾病即ち之れである。人は健康なる時、其天恩に狎れて、未だ其貴き所以を悟らず、「ダイヤモンド」や金銀の如きを貴びて其虛榮心を充して居る、一朝肺病にでも取付かれて、初めて自然の恩恵を希ふとも、神は只憫殺するの他施すの策はあるまい。天は不斷に吾人の健康に瞬時も缺く可らざる最も貴重なる、空氣、光線、水を無償に而も無限に與へて居る。吾人は其利用を誤らざらんことに意を注

ぐべきである。悲哉、文明の大都會に於ては、此等の天恵さへも、著しく汚濁せられ、又制限せられて居るが、熱帯未開の天地に於ては、大部分神代其儘の清らかさと、豊かさを持つて居る。(水は必ずしも然らざる所あり)人工を以て其所に家屋をしつらへる場合にも、吾々は其恩恵を一分たりともより多く利用することを忘れてはならない。

熱帯に於ける眞晝の直射光線は、吾々温帯産の者には少々有難くないが、夫れだけ下等生物に對しては消毒の威力を發揮する。此際を利用して寢具、衣類等を日に晒し乾燥及消毒することを忘れてはならない。之れは毎日繰り返す程、多々益々有効である。室内の消毒には朝夕の餘り強からざる光線を利用すべく、何れの室にも一度は日光が直射する様、家の方向は南北に長軸を置くを可とする。然る時は朝は東側の室、夕は西側の室に光を導くことが出来る。熱帯では多少の移動こそあれ、太陽は殆んど常に眞東より出で頭上を照らして眞西に入るものであるから、内地とは勝手が違ふ譯である。但し軒の庇を長くし、午前九時過より午後四時頃迄の直射光線は御免蒙るがよい。壁や窓に光線と空氣の通過を能くする爲めに、之れを妨げる如き樹木の枝は切り放つを可とする。屋上に擴がる喬樹は、家を涼しくする効力があるが、屋根の上及樋の中の落葉の掃除を充分注意せねば、雨季に於ては蚊や昆虫の發生巢窟となり、雨漏りの原因となる。殊に雨水を飲料に供する地方に於ては之れを汚濁する原因となるものである。蘭領東印度に於て、歐式住宅は皆一軒建であり、周圍には建坪の二倍以上の空地

を取り、樹木、芝生、草花を植ゑ、非常に氣持よく涼しく出来て居るが、都會の地價、日々騰貴するに連れ、新築の家では以前の家程餘裕が充分にない傾向がある。之れは衛生上望ましからざることであるが、夫れでも内地の高等長屋に比すれば、家賃も高いが上等である。二階建は新家屋に於て之れを見るも、多くは平屋である。地震の爲めなりと稱するも、矢張り土地に餘裕のある爲めとも考へらる。屋根は赤瓦葺であり、天井は板又は鐵板張りであり、鼠の進入は能く防いである。壁は煉瓦の上を漆喰ひと石灰(カッポル)にて白く塗り、床は大理石、花模様の硬質瓦、又は「セメント」塗である。何れも清潔、消毒、清涼の目的に叶ひ、白蟻の豫防に適する。去れば殊更に緞通、毛氈等の敷物は用ひざる方衛生の意に叶ふ。強て用ゆる際は、屢、日に晒し、塵埃を拂ふことを怠つてはならない。床は毎日濕ひたる布片にて拭ひ、更に乾きたる布にて摩擦すれば、鏡の如き光澤を發する。竹壁、板壁、板床は農園又は村落に於て用ひらる、之れは通氣に於て宜しきも、熱の吸收、水分の吸收強く、白蟻其他の昆虫の巢となり、耐久力も大に劣る。板床にては床を高く地上三四尺とし、地に接する柱は高き石又は「セメント」の基礎の上に置き「ブリキ」の鏝の如きを付け、之れに「タール」の如きを容れて害虫の上昇を禁じ、出入の階段の下端を、地より二三寸離して、蛇等の匍上を拒むがよい。亞鉛葺は日中室溫を高むる欠點がある。「アタツブ」葺(椰子族の葉を編みたるもの)は時々取代ゆるを要する上に、「ベスト」流行地にありては鼠の巢窟となるから用ひぬが可い。現に中部瓜哇に於ては數年來

の「ベスト」流行に惱まされ、政府は如斯き家屋を全部改築するの止むなきに至つて居る。竹を編みて作れる天井も亦衛生上宜しくない。

歐式住宅内部の間取りは、大抵前、中、後の廣間あり、前は以て來客を迎ふべく、玄關及應接間に相當し、後は家族の仕事場、食堂であり、共に一方二方又は三方を開放し、空氣の流通は野天と異ならない。中の廣間は前後の廣間を聯結し、各室の入口此處に開き、各種の骨董品、什器、額等を陳列し來客の招宴、ダンス場に用ひらる。日本の座敷に相當する、新建の家にて之れを畧し、只廊下の形となれるものが多い。此中の廣間は時として光線不十分なる嫌はあるが、日中清涼にして、熱帯には望まじき間取である、只掃除不行届にならぬ様注意を要する。室内の壁の色は白色が可い、白色は蚊の最も忌む所であつて自然に逃げ去るの效果がある。各自の寢室は窓を大にし、窓には鐵戸及硝子戸更に鐵の格子の備があり、硝子戸は山岳地方の涼地にては夜間之れを閉ざす必要もあるが、低地では多く用ひない。夜間と雖、鐵戸のみを閉し、空氣の流通を自由にするがよい。寢臺は蟻の巢となるを防ぐ上には金屬製を可とするも寢心地は木製が好いと言ふ人もある、大した問題ではない。寢臺は常に蚊帳の天幕の張り通しであるが、日中は之れを開き日光と空氣を通じ、寢具は日中直射光線に當てる様注意を要する。日光の終日射入しない室は寢臺として不適當である。寢室用として日本式に床を張り、疊を敷くことは排斥すべきである。疊は濕氣や、小兒の、尿屎各種の汚物、塵埃等を吸收し、蚤、蟻、南

京虫等の巢となり、微菌の孵養地となり、常に其上に起居する場合は、一種の塵溜の上に坐すると選ばざる害を被るのである。是非用ひなければ「薄ベリ」(備後表の類)又は土人の編みたる植物莖葉を以てする敷物類の如きが宜しく、之れは冷氣を覺ゆるものであり又、日々日光消毒の便がある。寢室に用ゆる衝立式の衣類懸けは、好個の蚊の潜伏所たるの短所がある。之れを廢するか、白布の類を以て被ひをなし置くを可とする。暗色を帯びたる「カーテン」も廢すべきである。

大なる建物、農園の住宅の如きは、金屬性防蚊網を以て、凡べての入口及窓、空氣拔を張る時は、蚊帳を要せず、又日常の仕事に蚊や蠅の襲撃より免るゝことが出来る、殊に病院に於ては極めて便利である。何となれば、多數の病人に、一々蚊帳を張ることは面倒であるのと、寢臺下の蚊を充分驅逐することの困難なるとの他に、病人の監視及看護に極めて不便であるからである。只出入の際に、蚊の進入せざる様充分の注意を要する。之れには入口の部丈け、二重網の戸を設ければ稍々安全である。即ち初めの防蚊戸を開いて内に入り、之れは自然に自働閉鎖する様「バネ」を用ひ、更に同様な第二の網戸を開て居室に入る様にする、之れは小なる家にも誠に結構であるが、實際の感じは、何だか小鳥籠にでも入れられた如き、窮屈にして、鬱陶敷さを覺へ、暑さを増すの思ひあらしむるを遺憾とする。扱て普通本館と離れて、裏手に庖厨、物置、浴室、便所、使用人室、馬小屋、自働車小屋等に用ひらるる別建物があり、「タ、キ」の廊下に依て本館と連結せられる。其他井戸あり、下水溝あり、衛生上注

意の眼を光らすべきは特に此の方面である。

土人をして庖厨を司らしむる場合は、彼等には清潔觀念缺乏せる爲め、一寸でも油断すれば、食物の殘片、料理物の切り端し等を齶積散亂せしめ、其所に蠅と鼠と油虫の集合を呼ぶに至るから、其監視を怠つてはならない。物置も米や砂糖、漬物、薪炭等の間に鼠の隠匿所を作るもの故、米などの落ちたるは直ちに掃除し、米櫃の蓋は嚴にして鼠の食物を止めぬ様にし、光線と空氣の流通を善くせねばならぬ。

普通浴室は、其内に一、立方米突位の水溜めがあり、一升入位の金屬性桶にて、水を浴びるのであるが、概して、透光、通風、悪しく恰好の蚊の孵化所たる觀がある。浴室は熱帯に於ける最大慰安所の一つであるから、相當に廣く、明るく、清潔でありたい。又水溜めは餘り大にせずして、屢々掃除するに便ならしむるを宜しとする。

便所の横造に、舊式と、新式とある。新式は西洋式であつて一々水を流し清める様作られ、衛生的である。只其流したる水を容れる地下の「セブチツク、タンク」が、充分の作用をなさざる時、不快の臭氣と汚濁の水分を地上に漏らし健康を害する。此際市營の掃除人に依頼するか、又は第二の「タンク」を設定するの必要がある。都會に於ては便所の洗淨水は、普通の下水溝に通することを禁せられてゐる。舊式便所は所謂穴藏式(坑廁式)であつて、地下に約十立方米突容積位の穴を穿ち、四壁と

底を「セメント」にて固め、上は排便口を残して密閉し、数年の尿尿をも、之れに堆へて尙餘りある様にし、一方の上壁隅に排氣管があつて、之れを屋上に導く仕組である。之れも盈つれば掃除人に托するか、第二の「タンク」を作るのであるが、此式の不快にして非衛生的なるは、多少刺戟性臭氣の鼻を衝くことと、中なる鬱積せる汚物や無数の蛆虫が見へることと、蠅や、油虫、時として蛆虫が排便口より出入することであつて、病菌を漫延せしむる恐れがある。今之れを簡單に改良するには、亜鉛板又は「ブリキ」板を以て、圓錐形の管を作り、尖端を下にして排便孔に適入し、内面を白「ペンキ」に塗り置く時は、蛆虫、油虫の匍出を防ぎ、汚物は白「ペンキ」にて容易に認められ。毎日の掃除に便にして、時々代りのものと交換すべく、更に其上に蓋を被へば最も宜しい。又更に不完全なるは内地の便所式にして坑の大なるものである。之れは少くとも上記の式に改むるがよい。土人等は河川や溝に排便する習慣がある故、吾人も田舎では便所を溝の上に作るに於て差闕へなきことであつて、至て清潔、輕便であるが、公衆衛生の見地よりすれば、此瓜哇人等一般の風習は當然禁すべきものである。凡べて便所も他と一般、光線と空氣の流通を能くし、蠅や蚊の巢窟たらざる様注意すべきは勿論である。土人及舊來の兩歐人は排便後、水を以て尻を清める習慣がある。之れは紙を用ゆるよりも、肛門粘膜を刺戟せずして、より完全に掃除し得、且つ熱帯向に心地よきものであり、衛生上非難すべきことではないが、只其後で、手を石鹼を以て充分洗ふことを忘れてはならない。

馬小屋も好んで蠅の孵化所たり、鼠の隠れ場所となるものなれば、掃除に注意を要する。馬糞を肥料に用ゆる場合は、乾燥期に於ては能く日光に乾し得るも、雨季には困難である。此場合は、之れを屋敷の一定の邊隅に集め、周圍より堅く固め置く時は、自然發酵により内部温度上昇して、消毒の効を奏するものである。

自働車小屋及使用人室は、清潔法の監督を怠る時は、色々の食片、略痰等を散亂し、且つ日光と、空氣の流通不十分なる時、病毒の根源地たることがある。彼等は多くは慢性「マラリヤ」を有するから、彼等を刺したる蚊が本館や側館（バビリユン）に飛來することは、極めて危険である。故に、彼自身は蚊に刺されることは平氣であつて、蚊帳を用ひすとも敢て意に介せぬとは云へ、矢張り蚊帳を用ひしむることが我等に取つて安全である。又彼等使用人は、病氣の時でも何等の訴をなさず、不快の時は例の「サロン」を頭から被り、丸くなつて自分の室の隅に潜伏する習慣があるから、毎日見廻りをなさねば、時として種々の傳染病を圍ひ置くこととなる。然し、之れはまた監視の眼が届く丈け安全であるが、通ひの使用土人は、傳染病の巢窟とも云ひ得べき土人部落に於て、傳染病患者に接しつゝ、或は保菌者となつて、平氣で毎日勤めに來り、或は飲食物を調理し食品を取扱ひなどする恐れがあるから、衛生上危険と不安とを與ふるのみならず、經濟上よりも種々の物品を持ち去られる恐れがあり、充分の監視を要するものと云はねばならぬ。

井戸は、水道の設備ある都會に於ては、左程問題となすに足らない。只洗濯や土人の沐浴に用ひらるゝのみであるが、水道のなき所に於ては、第一の生命問題である。井戸の周囲は土人の好んで集合する所であつて、食物や食器を洗ひ、洗濯物をなし、沐浴をなし、田舎にて河水の近からざる時、彼等は好んで其附近にて兩便をなし、後沐浴をなす習癖がある。若し其構造が不完全であれば、病菌は容易に井水中に進入し、傳染病漫延の根源たることは明である。實際に其井戸の構造たるや、地下水上昇せる爲め多くは甚だ深からず。其周圍に「セメント」の縁と「タ、キ」の洗ひ場と、流し溝を作り「バケツ」の投込み、又は跳ね釣瓶を用ゆるも「セメント」の性質悪くして、容易に亀裂や、陥没を生じ、一旦使用せる水は、其部より容易に吸収せられて、再び元の井水となりて現はるゝ如き状態であるから、其處に傳染病毒に汚れたる衣類や、什器を洗ひたりとせんか、又は其處に跳釣瓶や投込バケツを置いて又井戸に夫れを投じたりとせんか、之れを飲料に供することの、如何に危険であるかは多言を用ひずして何人も理解し得る所であらう。故に井戸を使用する場合、第一其位置は、便所や馬小屋、不潔物置場等より、「十メートル」以上遠ざかるを要し、周圍の漆喰を完全にし、完全に又容易に、使用水が下水溝に流るゝ様にし、井戸の底には細砂、細石、粗石の順に下より敷き、上は密閉して「ポンプ」を以て汲む様改良すべきである。其他井戸及飲料水の注意は更に別項に於て説明する。

庭内は、毎日朝夕二回打水を施して、落葉等を清め、不潔物は一日數回速に共同不潔物置場に運び

又は周圍に迷惑を與へざる場合は、焼却を行ふこととする。此不潔物を等閑にする時、蠅の孵化所となり、延いて傳染病の媒介者となし、又芝草は速に成長して蛇の隠匿所となり、又蚊の孵化所となる故適宜刈込みを怠つてはならない。蛇に對する警戒者として、ファン・デル・ブルグ氏は、鵝鳥を飼ふことを薦めて居る。鵝鳥は蛇を見る時特有の叫びを發し、蛇は其聲に驚いて速に其屋敷より逃げ去ると云ふのである。又邸内に空罐や窪地あれば、雨季には水溜りとなり、蚊の孵化所となる、此等は嚴に取除けねばならぬ。兎に角、蚊に對しては特に熱帯地に於ては、一片の慈悲心をも施すことなく、遠慮なく撲滅すべきものであることを與々も忘れてはならない。

四 筋肉の数は大小多数。隨意筋(横紋筋)、不隨意筋(滑平筋)より成る。但し心臟筋は横紋筋であつて不隨意筋であり且つ特別の自動作用を爲す。

(ロ) 熱帯に於ける衣服

吾々が南洋に來て一番有難いことは、衣服が簡單で済むことである。「南洋よい所、夏冬裸か」と云ふ歌があるが實に然り。内地にて春夏秋冬の季節に應じて和風洋風の二重の衣服を用意して行くことは、主人に取つても主婦に取つても並大抵の苦勞ではない。况んや衣服本來の目的を超過したる、婦人達の社交上の御満足を買ふ爲めには、少からざる經濟上の負擔に惱まされるのであるが、南洋に來て初めて此苦痛から免るゝことが出来る。故に南洋は「プロレタリア」の極樂境である。有餘る階級の

人々には、物足らぬかも知れぬ、二重生活に困る困ると云ふ人は奮つて南洋に移住すべきである。満足なる身體の所有者であるならば其處に飢と寒さに脅かされる心配は更でない、衣類で贅澤し様と思ふても、極めて其餘地に乏しい「プロモブルジョア」も、此點に於ては大に接近して来る。只能く洗濯されたると比較的然らざるに依て、多少の區別が認められる位のものである。

普通に用ひらるゝものは、男子にありては、仕事着は、白か、「カーキ」色、「リンネル」の詰襟又は脊廣、自宅では浴衣か「ビジャマ」、婦人にありては、日本の夏に於けると同様の服装か、又は輕き洋装であるが、屢々洗濯の必要上、地質は綿類が貴ばれる。外出用として絹物も用ひらるれど、元來絹物は熱帯には不向である。西洋人仲間にも、此處では服装のことを左程問題にせず、殊に蘭領にありては高官に面會するにも、宴會等の他は、大抵は詰襟白服で差支がないことになつて居る。何も自ら好んで暑苦しく仕度する必要はない。

衣服本來の目的は、(1)體温を調節し、(2)皮膚の垢を除去し、(3)容易に外傷を被らざらしめ、(4)醜態を陰蔽して人に厭惡の念を起さざらしむるにある。(横手氏、衛生學)

然も熱帯で體温を調節する衣服の目的は、寒さを凌ぐと云ふ意味でなく、却て暑さを凌ぐことが主眼であり、又一方急激なる温度の變化を直接皮膚に感せしめぬにある。元々衣服は皮膚の上に、人工的に更に皮膚を作るにあるが、此處では極めて薄い人工皮膚でなければならぬ。薄くて而も其作用を

全からしむるには衣類の地質の吟味が肝要になつて来る。如何なる地質が良いかと云ふに、第一、温の不良導體が宜しい。之れには毛織物を第一とし、木綿之れに次ぎ、麻絹最も劣る。第二、通氣が宜しからねばならぬ。何となれば、皮膚は常に水蒸氣、炭酸瓦斯等の新陳代謝産物を絶えず放出するから若し衣類に通氣性がない時は、此等は皆衣服下に集り、不快に堪へないからである。然して此通氣は布片の氣孔の大きさと其厚さに關係し、氣孔大に、厚さ薄き程宜しく、其氣孔を汗や水分で鎖されないもの程宜しい。第三、濕氣を引き易からざるもので、且つ相當の弾力を有し、濕つても身體に密着せぬものが宜しい。若し通氣悪しく、濕つては皮膚に密着する時は、温を奪はるゝこと急激で、爲めに惡寒を催し、寒冒し易いのである。此點に於ては毛織物が勝つて居る。此物は其氣孔中に多くの空氣を含み、濕氣を吸収することも、其氣孔を全く閉塞せらるゝことなく、水分の蒸發徐徐に起る故、濕つても惡寒を催すことがない。麻や絹は大に劣り、木綿の其中間に位する。乍併皮膚の垢を去り、之れを清潔にする性質は、木綿、絹布、麻は遙に毛織物の上にある、言ひ換へれば早く垢が着き易い。且つ熱帯地の如く常に多量の發汗ある所では、殆んど毎日洗濯を行はねばならず、之れには地質の耐久力を考へねばならぬ。此意味に於て木綿物は、毛物、麻、絹地に優つて居る。又毛物は、發汗したる際、皮膚を刺戟して發疹を起すことがある。故に仕事着では襯衣は綿質の網織、又は縮織、上衣は「リンネル」地等が實用向である。織物の色合は大陽の熱線及紫外線の吸収に非常に關係がある。熱帯では此兩線は

共に出来る丈け、之れを吸収しないものが宜く、熱の吸収は白地最も少く、カーキ色之れに次ぎ、紫外線は皮膚及結膜等に病症(日傷)を起す作用をなすものであつて、之れを防ぐは、赤色最も強く、「カーキ」色之れに次ぐ。熱帯で此白と「カーキ」色が多く用ひらるゝは此故である。然るに色素には種々、砒素等の有毒物を含むものがあり、汗に溶解して皮膚より吸収せられ、又は皮膚病を起す恐があるから、「シャツ」には白地を撰ぶべく、色物を排すべきである。

然し高地にありて朝夕冷氣を覺ゆる所だとか、或は又夜間睡眠中は體温調節作用が鈍つて居るのに、黎明時の冷氣に被ひを用ゆることを怠りたる場合などは、容易に寒冒に罹るものであるから、如斯き際は薄手の毛織「メリヤス」又は「フランネルシャツ」を用ゆるが宜しい。日本の浴衣を寢衣として用ゆることは、夜具を用ひざる熱帯では寒冒、肋膜炎等に罹り易き缺點があり、廢すべきことである。

其他、雨多き地方の旅行、激しき運動にて多量に發汗したる際等は、毛物の上衣を忘れてはならない。此際特に注意すべきことは、此等濕ひたる衣服は、決して其儘永く着用せず、速に沐浴し、乾燥したるものと着換へることである。冷涼の快感に心を奪はれ、永く風に當り、此事を等閑に附する時屢々寒冒に罹るのである。

外傷を防ぐと云ふ衣服の目的の主なる一つに、熱帯に於ては蚊に刺されるのを防ぐことを數へねば

ならぬ。日本の着物は通氣の良好なること、輕便に脱着の出来る點に於て、大に熱帯向で重寶ではあるが、悲哉、防蚊の點に於て餘りに開放的である。實際に、内地より新に來た人は初め一ケ年間位は下肢に蚊に刺された爲めに起る多數の濕疹を見るのが普通であつて、此事は明に日本衣服の缺點を證明して居る。後には蚊毒に免疫になる爲めに、痕を留めることも稀れとなるのであるが、浴衣を用ゆる間は蚊に刺される度合は、古參たると新參たるとに於て變りはない筈である。夫れ故夜間の不斷衣は「ビジャマ」が宜しく、之れに足袋を用ゆべきであるが、併し實際には暑苦しき感があつて、矢張り浴衣に素足で過すのを普通とする。如斯き人は「シトロネラ」油を露出部に塗るか、有効なる蚊取線香(無効ナルモノガ甚ダ多イ)を充分に用ゆるが宜しい。

又「ベスト」流行地にあつては、鼠蚤の咬刺が最も危険であるから、之れには裸足を禁じ、深手の靴と「ズボン」を廢してはならぬ。

又衣服の目的の一つに、醜態を隱蔽し、人に不快の念を起さしめざることを數へてあるが、之れは獨り醜態を隱蔽するのに止まらず、裝飾と禮儀の表徴の目的に用ひられて居る。外國に居住する場合は其他の習俗に従ひ禮を失せざる丈けの服裝をなし、人に嫌惡の念を與へざる様勉むべき義務あるものと思ふ。然るに日本固有の衣服と習慣は甚だしく外人と異り、爲めに彼等に不快の感を與へ、延いては日本人を劣等視する如き傾向に導く恐れがある。例へば、或る知名の紳士達より成る視察團が瓜哇

旅行中、一流の某「ホテル」に於て、其或者が浴衣の尻を捲つて西洋婦人の前を通り浴室に行つたとかにて其婦人は大に侮辱せられたりとなし、若し日本人を宿泊せしむるならば西洋人は其「ホテル」より去る可しとの抗議をなした。爲めに爾後數年間は日本人は其「ホテル」に宿泊することを謝絶せられたる例がある。「夕涼ヨクゾ男ニ生レタリ」などと尻を捲ることは禁物であつて、「ホテル」では浴衣の代りに、「ビジャマ」(西洋寝衣)を用ひられんことをお薦めする。又或る婦人は汽車中にて何の考へもなく、多數乗客の前で其乳房を出し、赤ン坊に乳を與へたこと擯斥せられたと云ふことがある。元來婦人の乳房は、大多數の國々に於ては生殖器と同様の意味に考へられ、之れを露出することは非常に耻づべきこととして居る。之れを意とせないのは、日本人を除いては未開の種族位のものであるから特に婦人方の注意を御願致し度い。又或る者は浴室の戸を開放したる儘水浴をなし、彼の無教育なる土人より却て「無教育」として笑はれたる例がある。吾々内地にあつて別に失禮とも感せぬことながら、他人種へは甚だしく不快を與へ、爲めに侮蔑を購ふに至ることがあるのである。彼の白晝街道を浴衣に足駄穿きにて濶歩する如きは排斥すべきことである。殊に馬車や自動車の昇降に際して、大腿部迄も露出する如きは、視る者なして冷汗を流さしむる。故に殊に婦人は宜しく西洋婦人と等しく、腿引と靴足袋の永きものを着用せられんことをお勧めする。勿論自宅にありては浴衣たるも、洋装たるも、土人式に「サロンカバヤ」たることは御隨意にして、可成く寛廣に、涼しく装ふことが健康上賞揚すべきことである。重苦しき帯などは美觀を損せざる程度に於て廢止するが宜し。西洋人も熱帯に於ては「ホルセット」を餘り用ひない。

帽子は、常に自動車や馬車で往來する人には、あまり問題にはならぬ。輕くて通氣さへよければ麥桿でも「バナマ」でも、中折でも差支へはない。只日中屋外に出る場合には、此種のものでは重要な頭部を其強烈なる直射光線より防護するには不十分である。宜しく「ヘルメット」を用ふべく、之れは「コルク」にて作られたる、厚くして可及的輕く、外部は白色又は「カーキ」色にして、内面は綠色又は赤色、且つ空氣抜き用の意あるものを選ぶべく、庇長しくて後頭部を保護するものが良し。婦人の日傘は男子の帽子に匹敵するものであるから、外部白色、内面綠色又は赤色を帯びたるものが日焼けを防ぐに宜い。靴は空氣の流通と防熱の點より見れば、白か茶色の「ズック」製が宜しく皮製は大に劣る。又室内で事務を見る人々は、着脱自在の「スリッパ」式(夜會靴ノ如キ)が宜しい。熱帯で屢々見る俗に「水虫」と稱する寄生性皮膚病は、多くは汗と垢にて濕潤する結果起るものであるから、如斯き人は皮製靴を廢し、趾間に點花粉と脱脂綿を押し入し、又暇ある毎に靴を脱して「スリッパ」を代用すべきである。

夜具としては寢衣の他には一年中薄手の毛布一枚で事足りる。之れさへも用ひざる場合が多い。蘭領印度にて用ひらるゝ俗に「ダツチワイフ」と稱するは、長さ約一米突直徑五寸位の、内に綿を填めたる

長さ枕の如きものであつて、腹部に當て其冷却を防ぎ、又は倦怠を覺ゆる足を凭たせ懸けるには、至極重寶なものである。大の男が抱き付いたる様は餘り見つごも能いものではないが、衛生上賞用すべきものであつて、子供も喜んで之れを用ゆる。日本内地に於ても、夏時は用ひられんことをお勧めする。

其他雨季に雨外套^{レインコート}と、乾燥季に防塵^{ダスト}「コート」及淡色の圓大なる防禦用眼鏡の用意がふれば可い。雨外套は「ゴム」引きのものは通氣を害し、不快を與ふる缺點があり賞用し難い、防水系織の地質を撰ぶべく、又防禦用眼鏡は健眼者には必ずしも其要なきも、塵埃多き乾期の旅行、又は日中、屋外の強光下に働く際には甚だ有効である。防塵用「コート」に至ては、旅行に際して有らば無きに勝る。要は洗濯代が助かり、「トランク」の中に、白服の用意を一二着少くする位の便利はある。

六 健康大人の平均體温は攝氏三六—三七度の間である。小兒は幼弱なる程稍高く老人は稍低い。體温は朝低く夕方は〇、五—一度高い。食後温浴後運動後は一般に高くなる。故に檢温は安静時、食前に測らねばならぬ。

(ハ) 熱帯に於ける飲食物

(a) 食物及營養一般に就て

熱帯に於ては、如何なる食物が健康に適するや、多くの人の云ふ如く、肉食を廢して菜食にすべき

ものか、又は N. J. Linn 博士が、歐洲人は別に肉食の習慣を改むる必要なしと云ふ如く、肉を多く攝るも別に差支へなきものか、其決定は日常生活の上に重大なる影響を與ふるもの故、慎重に考慮を要する。然し此事は各人の從來の習慣と嗜好にも依り、又其人の體質、職業、年齢、婦人なれば其妊娠、哺乳の關係等に依りて異り、劃一に規定し難きものである。私は餘り一方に偏しないがよいと考へる。夫れには營養及消化の生理的原則から見て行く必要があるが、此處には夫れを詳述する所でもなく、又餘裕も持たないから、只少しく關係ある要點を概述するに止める。

第一、人類は草食動物との肉食動物間に位する消化器の構造を持つて居る。即ち双食動物である。夫れ故、一方にのみ偏したる食物を攝ることは必ず身體の何處かに無理が行くことなる。

第二、吾々は食物中より蛋白質、脂肪、含水炭素の三營養素と、「ビタミン」、無機鹽分及水を攝取する。此内蛋白質は他の營養素の代用をなすことが出来るけれども、他のものを以て蛋白質の全部を代用を爲すことは出来ない。而して肉類は殆んど純粹に蛋白質を含み、又脂肪を混じて居り、其消化は極めて良い。植物性食物は多くは含水炭素を多量に含み、又蛋白質と脂肪を含むけれども、其配合は食品の種類に依て大差がある。一般に植物性食物中の蛋白質は、其消化、吸収が動物性に比して大に劣るを通例とする。其故は、植物性細胞は纖維素の膜を被つて居り、爲めに消化液が内部に浸み込み難く、隨て不消化の儘大便と共に排出せらるゝ量が少くないのである。此事は消化器に取つては、無用の負

擔であつて、熱帯地の如く消化器の衰弱を來す所では蛋白質を専ら植物性食品のみに依頼することは、價格に於てこそ利益あれ、身體に取つては甚だ不得策と云はねばならぬ。勿論適當の料理法に依て纖維素膜を柔らかげ充分の咀嚼に依て之れを細碎する時、消化は著しく良好となるけれども、尙肉の消化には及ばない。況んや植物性蛋白質には、最近の研究では、發育に必要な一定の「アミノ」酸が缺けて居るものがあり、(蛋白質は約廿種の「アミノ」酸の種々の組合せよりなつて居る)發育期にあるものには不完全の蛋白質となされて居る。且つ肉には特種の「エキス」分を多量に含み、此物は大に食欲を亢進せしめ、心臟力を鼓舞する作用を有するものであつて、植物性には此物が甚だ乏しい。故に熱帯に於ても、蛋白質は肉類に依て供給するが得策と云はねばならぬ。

然らば其分量は凡そ幾何にて宜しきや、以下少し之れを説明しよう。蛋白質、脂肪、含水炭素の三養素は皆吾々に熱を供給する。此熱即ち物理學的に言へば力(「エネルギー」)に依て人體と云ふ精巧なる機關が運轉し、我々は生活して行くのである。故に能く働く人程、多量の熱即ち食料を要する道理であるが、此三營養素には皆一長一短がある。即ち蛋白質は主に身體諸臟器細胞の營養補給發育及諸分泌液の製造等主に固定資料即ち自動車に例へて言へば、機體の組立て、破損の修繕等に使用される。餘分のもは直ちに分解され、尿素となりて體外に體出され、永く體内に蓄積せらるゝことは少い。勿論一部は糖分に、糖分より間接に脂肪にもなり得るけれども著しきものではない。全身細胞は皆蛋白

質より成つて居ることから考へても、必要缺ぐ可らざる物であることは理解せらるゝが、過分に攝取する必要なきのみならず、其爲めに身體諸臟器殊に腎臟を過勞せしめ、延いて疾病を醸す恐れがある。

彼の蛋白質(肉、ソマトーゼ等)を過食して肥滿を計らんとする如きは、誤つたる考へと云はねばならぬ。之れを要するに蛋白質は餘り熱及運動の根源たる流動資源にはならないのであつて、此流動資源即ち「ベンチン」の役目を勤めるものは、脂肪及含水炭素である。此兩者は、單一なる炭酸と、水と迄に分解し盡して、其全「エネルギー」を供給し、以て熱と運動とを起さしめ、其餘分ものは體内に貯蓄され、他日缺乏の際の用意に供せられる。彼の肥滿したる人は、此貯蓄を多く有せる者であつて、主に脂肪の形となつて貯へられる。此貯藏脂肪は、皮下、心臟の周圍、及腹部に主に存するのであるが、此等は熱帯では餘り有難いことではない。何となれば、皮下の脂肪は熱の不良導體であり、寒い所では防寒の用をなすけれども、暑い所では體温の放散を妨げ、餘分に暑若しさを感せしめる。又心臟周圍にある脂肪は心臟の働作を妨げ、勞働や熱病に際して早く心臟衰弱延いては心臟麻痺を來す原因となる。脂肪は其一「グラム」に依て九「カロリー」の熱量を發し、蛋白質と含水炭素は各四「カロリー」を發する。(備考、一「カロリー」とは一「リテール」の水を攝氏零度より一度丈け温める熱量である)脂肪は少量で能く多量の熱を發するから、寒帯地方では極めて重寶なる食品であるけれども、熱帯では多く攝る必要はない。而も脂肪を多食する時は、蛋白質や澱粉等、他の食物の周圍を被

包し、消化液との接觸を妨げ、消化を遅延せしめる恐れがある。

含水炭素は澱粉及糖類、植物纖維素の形にて食物として攝取せらるゝが、之れは主として筋肉運動の根源となり餘分のは「グリコーゲン」となつて筋肉及肝臓中に貯藏せられ、更に轉じて脂肪となることも出来る。夫れ故肉體的労働する人程、澱粉質や糖分を多く攝る必要がある。之れに依て又蛋白質の分量を節約することも出来る。故に若し肥満を希望する人があるならば、馬鈴薯や薩摩芋、饅頭等消化能き含水炭素類を取ることが得策であると言はねばならぬ。彼の別に病氣でも無い人が、滋養になるからとて卵や鰻、肉、高價の蛋白性滋養品を多額の金を出して多食することは無駄なことである。

之れを要するに、熱帯にあつても菜食一方に偏することは得策ではない。肉類に依て必要の蛋白質を取り、脂肪分は少きが宜敷しく、又「ビタミン」Aの關係上、動物性脂肪（次記参照）がよいであらう。ファンデルブルグ氏は植物性脂肪を勧めて居るけれども、之れは只變敗し難き點より言へること、で、「ビタミン」の不明なりし時代なれば兎も角、今日では之れを考慮に入れねばならぬ。而して其餘の必要な養素を、植物性食物に依て充すが善いと云ふことに歸着する。

現時文明人の通弊は、食が足らずに病氣になるよりも、過食して病氣を求めて居ることである。勿論食物の分量は、男女の差、小兒と大人の差、體格や職業の差、等に依て各人各様であるから之れを一律に規定することは不可能のことである。又一つの養素は他の養素を或る程度迄代用補充すること

も出来る故、一々天秤に懸けて、藥劑師の調劑の様に嚴密にする必要はないが、大體の見當を述べるならば左の如くである。フォイト氏は標準食を體重七〇キロ瓦（約十八貫五百）の歐人に付て

蛋白質	一一〇瓦	四八〇カロリー
含水炭素	五〇〇同	二〇〇〇同
脂 肪	五〇同	四五〇同
		約三〇〇〇、カロリー

と發表したが、之れは蛋白質が多過ぎる。殊に日本人には適しないと云ふことで、色々學者の研究もあり、我が内務省の調査では、十三、四貫の成年男子は

蛋白質	九〇瓦（二十四匁）	攝取温量	二四〇〇カロリー
脂 肪	二〇同（五匁半）	利用温量	二一六〇カロリー
含水炭素	四五〇同（百廿匁）		

を適當とし、又安價生活の著者、額田豊博士は、之れよりも尙少量即ち、

蛋白質	二十匁	攝取温量	二三一七カロリー
脂 肪	五 匁	利用温量	一九六五カロリー
含水炭素	百廿匁		

で充分であるとした。熱帯地では體温を奪はるゝことが著しく少いから、之れよりも尙少量にて宜敷

しい道理である。次にエイクマン博士のバクビヤに於ける調査を見るに、平均六五キロ（約拾七貫餘）の歐人にて、四年以上十五年間熱帯生活せる人八名に付、平均一日食量を檢せした所（精神労働者）

蛋白質	九九、六（廿七匁）	攝取量	二四七〇カロリー
脂肪	七九、一（廿壹匁）	利用量	二二二五カロリー
含水炭素	二八五、一（七拾八匁）		
瓜哇人に就ては、平均體重拾參貫五百（五十基）のものにて（労働者）			

蛋白質 七三、三（廿匁） 攝取量 二五二二カロリー
 脂肪 三〇、三（八匁） 利用量 二三四八カロリー
 含水炭素 四七一、九（百廿七匁）

とある。即ち歐洲人は熱帯に於ても、肉及脂肪の量が多くして、含水炭素の量甚だ少いのを見る。此事はフアンデルブルグ氏も注意し、今少しく肉類及脂肪食量を減じて植物性食物を多くする必要があると言ふて居る。土人労働者の食量と、額田博士の日本人の食量は、其配合が餘程一致して居りカロリ量は労働者丈けに、土人の方が稍多い、南洋に於ける日本人の食物は、人々の境遇にも依るけれども、一般に内地に於けるよりも贅澤であつて、蛋白質過量の嫌がある。吾々は全體に於て歐洲人

と土人との中間に位する食品に慣れて居るが、其分量は多きに過ぎないがよい。

今瓜哇人の健康を維持するに必要な食量は凡そ幾何であるかを知る爲めに、左に蘭領東印度監獄の土人囚の献立表を擧げて見る。之れは農園等に於て苦力に供給する食料の參考にもなり得るであらう。

半搗米	食鹽	土人糖	牛肉又は水牛肉	又は生魚	又は乾魚	新しき野菜	唐芥子
勞働囚 七五〇	一五	二〇	二〇〇	二五〇	一〇〇	二五〇	一個
輕労働囚 六五〇	分量ハ一五 ラムニテ (備考)	〇	二〇〇	二五〇	一〇〇	二五〇	一個

以上述べたる所は、只大體の方針に過ぎない。各人には各人異りたる嗜好もあり、従來食ひ慣れたる食品もある。夫等の人は可成く自分に好適のものを取るのが得策である。夫れは自己の消化器も諸臓器も之れに適應する様に慣らされて居るからである。例へば嗜好に適したる食物は之れを見、之れを喫ぎ或は之れを考へるさへも消化液の分泌が催される。况んや之れを味ふに於ておやである。消化液の分泌が多くなると言ふことは、消化力が強くなると言ふことである。殊に熱帯の如き食欲の衰へる所では、此事は大問題であつて調理法と云ふことが茲に於て大に必要となつて来る。單調なる熱帯

生活に於ては、好きな美味の食物は最大の慰安であるから、なるべく色々な品を代へ、様々に調理法を工夫して、食慾を失はない様に勉めることが肝要である。幸にして吾々瑞穂國の國民は、熱帯に於ては、西洋人程には食物に困らない。熱帯の主食は米である。就中瓜哇米の上等は、日本米にも遜色なき良質であつて、ラングン米の比ではない。私が南洋に來た當座、内地の知人から、何を食つて生きて居るかご心配して頂いたことがある。多分芭蕉や椰子の實ばかり食つて居るものと考へて居たのであらう。乞ふ意を安んせよ、豐華原瑞穂の國の本場は南洋にて候、高價なる大豆粕や、人造肥料のお蔭を以て、漸く年壹回の收穫のある様な貧弱なる瑞穂の國とは段違ひの瑞穂の國であることを御承知願ひ度い。且つ野菜も内地に劣らない種類があり、美味なる豊富の果實あり、肉類もあり我等の好む鮮魚も、海岸地方に於ては得るに難からず、田舎では鶏肉も廉價であり、野獸の肉も賞味することが出来る。所に依ては川魚もあり、夫れ等のものは、吾々の幼少より食ひ慣れたるものであり、多少不消化であらうとも、消化器は能く之れに訓練されてゐる。只此處で問題になるものは、南洋一帯に用ひらるゝ「ライスカレー」、其他非常に辛辣味ある調理法、或は瓜哇にて「ルジャク」と稱する、未熟酸味の果實と、唐芥子を磨り混せたる如き刺激性の食物が必要であるや否や、言ひ換ゆれば健康に適應するや否やである。

事實、南洋に新に來れる人は、半ヶ年位は尙食慾も旺盛であるが、追々食慾が減じて來る。夫れ

に従て内地に於ける様な調味では物足らなくなり、次第に唐芥子の如きものを好む様になり、永住せる人は土人と同様に此物が無くてはならないものになつて來る。が面白いことには左様な人も、内地に歸れば左程之れを欲しない様になり、南洋に來れば、又欲しくなることである。和蘭人に於ても同一の現象が見らるゝと、或る蘭醫は私に話した。之れは消化器粘膜を刺戟して、衰へ行く食慾を奮起せしむる、一つの鞭の役目をなすものと考ふべきであるが、或は又特種の「ビタミン」にも似たる物質を含み、生活細胞の機能を興奮せしむるに必要な今迄知られない成分が存在するかも知れない。夫れは兎も角、吾々は何等の理屈を知らずして、身體に缺乏し又は必要な物質を本能的に感知し、之れを攝取して居る例が少くない。例へば體內に水分が缺乏する時、耐へ難き口渴となりて水を要求する。營養分に缺乏したる時、飢餓の感覺となりて食物を要求する。鹽分の缺乏したる時、鹹味のものに美味を覺へ、脂肪分を多食したる時、之れに對して嫌惡の念を起す。鳥類に白米のみを與ふる時は、數日ならずして之れを嫌惡し、玄米を與ふる時、忽ち非常の食慾を起す。即ち「ビタミン」Bの必要を本能的に感知せるものである。其他、自然動物は本能的に自己に適應する食物を撰擇して誤らない。之れより推理する時、各人に依て或る種の食物に好惡の差著しきは、人各其面の異なる如く、身體成分にも多少の差異があつて、各自自身に缺乏したるものを要求し、嗜好するものと考ふことが出来る。此處に至て、偉大なる化學者も、自然の感覺には及ばない。又餅を好む人は、之れを多食して

も消化不良を起さぬのに、他の者は終日胸に悶へて苦しむことも、其人の消化器に適、不適があるを考へねばならぬ。犬が最も好む肉を喰ふ時は、其消化液は最も多く分泌せられるけれども、砂の如きものを與ふれば其分泌を促さない。此故に熱帯地の如き、食慾衰ふる所に於ては、種々なる方法を以て之れを進むることは、健康を維持し、病に對する抵抗力を強める上に、必要なことである。即ち調理法は各目の嗜好に適應せしむること、永く同一材料や、同一調理法を用ひず、時々支那料理も、西洋料理も、土人料理も試みて、種々變化せるむること、又精神爽快なる時は消化液の分泌も旺盛なるものであるから、常に精神を愉快に、平安に持する様に修養すること、食卓の如きも、奇麗なる花を飾り又は音楽を奏し、或は愉快なる談話をなすつゝ、心を樂ましむること、食事の前後及び食事中に忿怒、悲哀又は嫌惡を催す如き談話を避くべきこと、(之れは消化液の分泌を閉止せしむる)又常に事務室にのみ仕事を爲す人は、適度の運動をなし、食慾亢進を計るを要する。空腹は最上の料理なりで、大抵の粗食も、大宰の滋味化することが出来る。又食事の前後は暫時休憩して、精神を平靜にすることを心懸くべきである。話が多少脇道に逸れたが、彼の唐芥子や、種々の香料を用ひたる印度料理が、若し其人の嗜好に適するならば適度に用ゆることは大なる障害とはならない。尤も極端に激烈なるは排斥すべく、特に一部の人の稱ふるが如く、印度にありては須らく、之れに慣るゝ習慣を付くべしとて、嗜好もなきに、努めて目汁、鼻汁を流して迄も食ひ習ふ必要はない。只口腹に其要求が起

つた場合は、夫れに應じたる程度の香味料を用ゆることは、蓋し推賞すべきことと考へる。

Blaker 氏は之れに就て述べて曰く、「自然は、此人體を弱め行く氣候の作用から救ふ爲めに、此處に幾多の香料や、強壯性を有する植物を與へ、以て身體殊に粘膜の緊張を失ふを防ぐ所の自然の道を示すかに見ゆる。寧ろ自然人たる土人は、「シリ」や其他の香料性樹皮、藥草を咬み、其「エーテル」性脂肪油を以て、刺戟することの自然的必要を感知して居る。然るに土人よりも自然的作用を被ること著しき歐人は、自然の教ゆる必要事を輕視するは何ぞや。」とて香料の必要を説き、フアンデルブルグ氏も「之れを食ふことは、若き醫師中には害ありとなす者もあるが、老實地家は多くは適度の使用を推賞す」とて之れに賛して居る。併し消化器疾患や、其他辛辣刺戟を禁すべき疾患ある場合は慎むべきは勿論であつて、其際は醫師の意見に従ふが安全である。

其他尙特に注意すべきことが二つある、其一つは精白米を用ひないこと、他の一つは飲食物に依て感染する傳染病及寄生蟲病を豫防することである。此二者は、日本流食膳に附隨して起る衛生上の重大なる缺點であつて、後者に就ては各其病の條項中に其説明を譲り、此處には白米病、即ち「ビタミン」欠缺症に就て一言したい。

此「ビタミン」缺乏症は近年の發見に係り、近頃は新聞や雜誌に斯道の權威者の意見が詳細に記載してあるから、大抵の人は先刻御承知であらう。故に此所には簡單に申述べる「ビタミン」と云ふ名

は千九百十二年フランク氏に創まるけれども、最初に此事を注意したのは、千八百九十六年、蘭醫エイクマン博士であつて、南洋に因縁の瓜哇はバタバに於て、白米食に依る鳥類脚氣の研究が最初である。今日では流行の研究題目になり、已にA、B、C、D等の種類が區別せられて居るが、未だ純粹品の抽出が成功せず、従て其幾何分量缺乏すれば病氣が起るか、大人一日幾何量が適量であるか、餘分に攝り過ぎた場合如何なる害があるか否かは未だ研究中に屬して居る。爲めにロエマン氏の如きは「ビタミン」の否認説さへ稱へて居るのであるが、吾々は先づ如斯きものが必要なこと、其缺乏に依て由々敷病氣を惹起することは信じて宜しい。

「ビタミン」A、(脂肪溶解性ビタミン)は「バター」、「クリーム」、肝油、卵黄、牛乳、新鮮なる緑葉の野菜、海苔、其他動物性脂肪(豚脂、微量、植物脂肪ニバナシ)中に存し、高熱及アルカリ(即チ曹達等)には比較的破潰せられ難く、酸(即チ醋の如きもの)には潰れ易い。此「ビタミン」Aが缺乏する時は、夜盲症、角膜軟化症、骨軟化症を起す。即チ「カルシウム」の新陳代謝に關係がある。發育期の小兒には特に必要であつて、自然牛乳中には之れを含有して居る。——其欠乏に依て病に對する抵抗力、殊に結核に對する抵抗力が減ずる様である。

「ビタミン」B、(水溶性「ビタミン」)は米の糖となる部分(銀皮、胚仁、アロイロン層)、豆、卵黄、酵母(酒の糟)肉等に存し、精白米、メリケン粉、砂糖にはない。百度の熱に害されず、酸に強く、

アルカリに弱い、故に豆を曹達にて煮ることはビタミンBを破潰する恐れがある。其缺乏する時、多發神經炎、脚氣を起す。

「ビタミン」C、(水溶性ビタミンC)は新鮮なる野菜、果實、キャベツ、蕪、トマト、レモン、蜜柑、大根、馬鈴薯、殊に「モヤシ」の中に多量に含む。牛乳には少く、野菜も乾燥すれば消滅する。百度の熱に早く破潰され、酸に稍強く、アルカリ性に弱い。之れが缺乏する時は壞血病、バルロー氏病の原因となる。

「ビタミン」Dは尙判然とAと區別せられず、Aの中にて骨軟化症を防ぐ成分なりとせられて居る。如斯く多數の「ビタミン」が區別され、其缺乏にて各種の病氣が起るけれども、吾々は餘り神經過敏になる必要はない。南洋の如く毎日各種の果實を食ひ、野菜あり、牛乳あり、バター、鶏卵ある所では吾々は日常の食物と共に、常に此等の「ビタミン」を取り入れつゝある。例へば、蛋白質其他の養素のことなど全く知らず、勝手の食事をなして居る無智の土人でも、人並以上に健康を維持して行きつゝあると同様に、大抵は自然の恩恵に依て、大した不都合を起さずに生活して行ける筈である。然るに生中文明に災せられ、贅澤の道を覺へて、不合理の料理法を行ひ「ビタミン」を破潰し、或は鹽分を棄てて自ら病を求めて居るのである。併し今更、自然人の生活に逆戻りすることも、弱められたる消化器を有する吾々には不可能であれば、之れに適應したる方法で、其缺を補ふことを考へるより致方

はない。彼の脚氣の如きも贅澤病の一つであつて、岡崎博士の調査に依れば、日本人が白米を食ふことを覺へた元祿時代頃から我が國に本病が蔓延したらしい。尤も上流の公卿衆中には、平安朝頃より流行して居たと云ふことである。まだ多少の議論もあるが、今や「ビタミン」B 缺乏が脚氣と原因的關係があることは、疑ふ可らざるものとなつて居る。即ち米を精白にし過ぎた爲めに「ビタミン」B が失はれるのが其原因である。故に精白米の飯を食ふことは危険であつて、日本でも身體の抵抗力衰ふる夏分に脚氣が現はるゝ如く、常夏の熱帯では特に此事を注意する必要がある。之れを防ぐには玄米か、半搗米を用ゆることであるが、之れも所に依て行はれ難い時は、他のものを以て此「ビタミン」B を補充しなければならぬ。夫れには幸に、南洋には「カチャン、イジョオ」(馬來語にて青豆の意)と云ふ、小豆アヅキよりも小さい青豆があつて、日本に於ける麥と同様に、脚氣豫防の効あるものとされて居る。此豆を「ツツブ」や其他の形に料理して用ゆることをお勧めする。然し此豆を發芽せしめ「モヤシ」となす時は、最早「ヅB」は消失して「ヅC」に変化するのである。「カチャン、イジョオ」以外の豆類も亦有効である。酒の糟も有効であるが一寸手に入らないのを憾しとする。尙其餘のことは脚氣病の條下を參觀せられたい。

又探險旅行等の場合、罐詰類のみを副食とせず、出来るだけ種々の果實殊に柑橘類を攝つて、「ビタミン」C 缺乏症即ち壞血病の豫防を心懸けねばならぬ。

次に必要なるは無機鹽類であるが、之れは特別に其純粹品を攝らなくても、普通量は種々の食品中に含まれて居り、不知不識の間に、其需用を充して居る。但例外は食鹽である。之れは必要缺ぐ可らざる、寧ろ營養素の一つに數ふ可きものであるが、平素は調理に際し、或は其儘か又は味噌醬油等の調味料の形にて攝取せられて居る。熱帯に於て鹽分を多く取るべきか、或は少きが善きかは一つの重要な問題である。之れに就て餘り記載せられたるものを見ないが、私は一般に本國に於ける時よりも多くを要するものと思ふ。夫れは多量の發汗に依て多くの鹽分を失ひ、且つ多量の飲料にて血液を稀薄ならしむる故、之れが一定の濃度を維持する必要もあり、又植物性食物は一般に多くの食鹽を必要とする事實及、シヨイベ氏の言ふ如く、多量の發汗と共に食鹽が失はれる爲めに、胃液中の鹽酸の分泌を減じ(胃液中の鹽酸は血液中の食鹽を原料として作らる)延いては肉類に對する食欲を減ずるものとならば、自然の要求として鹽分を多く攝ることは合理的のことと云はねばならぬ。併し之れも、各自の口舌が其正しき分量を指し示す故、夫れに従へば大抵間違はない。寧ろ過分に取らし爲め、必要以上の飲料を欲し、多汗に苦しむことなからんことを注意すべきである。必要以上の鹽分は水分と共に汗、尿となりて直ちに體外に排泄せられ、體内に貯藏せらるゝことはないものである。「カルシウム」や「磷酸」も、平素は食物と共に必要量を攝つて居るが、妊娠及哺乳中の婦人、又は醫師に依て其必要を認められた人々は、種々藥品の形に於て販賣せらるゝものを服用する必要もあらう。此所に注意すべ

きことは、調理に際し野菜や肉の煮汁中には、此等必要な鹽類や其他の「エキス」分を多量に含んで居る故、其汁を惜し氣もなく、濫りに棄つ可らざることである。之れは非常なる損失であつて、延いては營養上の缺陷を招かぬとも限らぬ。殊に食料の豊富ならざる時に然りである。次に必要なるは水であるが、之れは別項に譲る。

以上を以て、熱帯に於ける營養學的注意の概略を述べ得たと思ふ。以下特に注意すべき食品及果實に就て諸家の記する所に従つて其注意點を紹介致すことにする。序ながら附記するが食品類は陶磁器「エナメル」引き鐵器が良い。銅器を排する。食物の貯藏器として、冷蔵庫又は氷函、及蟻、蠅等を防ぐべき戸棚即ち銅網を張りし「蠅入らず」を用意し、其棚の脚を水壺又は水皿に浸すがよい。

七 平温より高いのを熱と稱へ、普通全身の病徴を伴ふ。三七、一——三八°を亞熱、三八——三五、五を輕熱。三八、五——三九、五を中熱、三九、五——四〇、五を高熱又著熱、四〇、五——四一、五を極熱、夫れ以上は過熱と云ひ、三六度以下を虛脫温と稱へる。但し時として平温が三六度を中心として上下する健康人がある。故に各自、自分の平温を測定し置くがよい。
熱帯に Low Fever (低熱) と云ふ平温が三七、五内外になる人があると Manson 氏が言つて居るが多くの學者は疑つて居る。

(6) 熱帯に於ける特種食品に關する注意

牛 乳

牛乳は南洋に於ても、大抵の所では手に入れることが出来る。而して熱帯に於ては殊に善良なる食物である。私が此所で、牛乳を善良なる食物と云ひ、敢て滋養物と云はないのを怪しむ人があるかも知

れない。然し、牛乳を滋養物と考へるには多少の説明を要する。

『我輩は少々身體が弱つたから、滋養物を攝つて居る』と言ふ人があるから、如何なる種類かと聞いて見れば、毎日牛乳一合づゝ飲んで居ると云ふのである。牛乳一合の營養價は玉子一個か、米飯半碗位にしか匹敵しない。(各百瓦に付て牛乳六七カロリ、玉子一五九カロリ、米三四五カロ)、牛乳一合飲む爲めに、御飯一杯減するならば、飲まない方が得である。滋養物と云ふならば、其分量は少量でも、直ちに消化すべき多量の營養物を有するものでなければならぬ。然るに牛乳中には水が八割七分を占め、残り一割三分が營養分である。従て、餘り勞働しない人でも、大人一日牛乳のみで暮すには、一升五合以上を必要とする。之れでは滋養物の定義には當て餘らぬ。只牛乳は蛋白質も、脂肪も、含水炭素も、鹽類も、「ビタミン」も、比例能く含んで居り、之れのみにて他の食物を攝らすとも、生育し得る、消化し易き完全なる食物である。赤ん坊は勿論、病人殊に消化器の病氣ある人には、極めて重寶なる食物であるが、消化器の完全なる大人には、價格上損な食物と云はねばならぬ。若し之れを滋養の目的に用ひんとならば、普通の食事以外の時間に一日三合以上に攝るべきであるが、之れとても、其爲めに下痢する人は用ひない方が得である。殊に日本人は牛乳に適しない人が多い。夫れにも不拘、腸「チブス」等で歐人病院に入院し、多量の牛乳攻めに逢ひ、激しき下痢の爲めに衰弱を加へ、或は腸出血を起し、不良の経過を取りし例は決して尠くない。一般に日本人は西洋人並に、大量の牛

乳に耐へ得る人は殆んど無いと言ふてよい。矢張りお粥に梅干の方が、胃腸の悪い時には多くの場合適合する。牛乳は一日六——八合位迄が精々の所である。

話が横道に外れたが、一般に南洋の牛乳は内地のよりも味が悪い。「甘味少く、水様にして時として麝香臭あり」「クリーム」現はれず」と von der Burg 氏が評して居る。尤も之れは乳牛の種類や、其飼料にも關係がある。瓜哇牛の乳は非常に脂肪に富む、只其分泌量が少い爲めに營業用として引合はぬが、家庭用としては宜敷からう。今次ぎに二三乳種の比較表を示す。

乳種	比重	脂肪%	乾燥分%	脂肪以外乾燥分%
歐種牛乳	一〇三一五	三、六	一三、〇〇	九、四
瓜哇牛乳	一〇二九八	六、八一六	一五、八七	八、九五四
水牛乳	一〇二六〇	七、二三三	一五、四一八	八、一八八
山羊乳	一〇三二〇	四、一〇	一三、一八一	九、〇八一

牛乳は新鮮なるもの程、消化も良く「ビタミン」も破潰されず、營養學上價値あるものであるが、衛生學上より見る時は、其所に種々の危険が潜んで居る。第一、乳牛其者の病毒が牛乳に混じて来る。

其最も多きは牛結核菌であつて、歐種には五〇、%あると云ふ。其他脾脱疽菌、化膿菌がある。第二、外部より侵入する細菌は各種の腐敗菌（其爲めに青色、紅色、黄色に變化し、又粘稠となり、或は苦味となる）があり、就中乳酸菌は最も多く来るのであつて、爲めに牛乳中の蛋白質（カゼイン）を凝固せしむる。其他最も危険なるは「チブス」菌、「チフテリ」菌、赤痢菌等である。此等は搾乳場の不潔なる塵埃と共に、或は牛の乳房や、搾乳者の手より、或は運搬者、分配者に依り、又は容器に依て混入せられる。就中最も危険なるは、土人が勝手に井水や、椰子乳、椰子果水、米の磨汁等を加へることである。其爲めに營養價が下落することは辛抱するとしても、混じたる水等に傳染病原菌を含んだる際は實に生命の問題である。而も此事は瓜哇では珍らしかぬ出來事である。牛乳配達の人、主人より三本の消毒牛乳を受取つたとすると、途中の井戸端で之れを四本の瓶に分ち、不足の分だけ水を加へる。斯て一本分の代價を、自分の所得として失敬するのである。早朝未明「バタバヤ」市中を散歩する時、此手品が所々に於て行はれて居ることを目撃すると、Koolenans Beijner 氏は記して居る。政府の牛乳取締は甚だ緩慢である。時々新聞紙上に發表せらるゝ各搾乳場の牛乳の脂肪含有量表を見るに、同一場所のもので、日に依て著しき相違を發見する。之れは確に、時々、水等を以て稀釋せらるゝことを指示するものである。

水を加へたる牛乳は其比重が軽く、脂肪量が少い。米の磨汁や椰子乳を加へたるものは、顯微鏡で

澱粉顆粒、植物組織を發見し、沃度反應でも知ることが出来る。椰子果水を加へたるものは、特有の味と臭ひがあり、又廉價の山羊乳や水牛乳を加へることは、營養價には大した變化はないが、乳兒用としては成分不安定の缺點がある。

要するに、牛乳屋より受取りたるものも、自宅にて搾りたるものも、一度熱氣消毒を行ふが安全である。夫れには、瓶を冷水と砂にて能く洗ひ、又温湯を以て更に清淨し、後二、%曹達水にて洗ひ、其一部を止め置き、用に臨み更に煮沸したる水にて清め、此瓶に牛乳を入れ、綿栓を充分にして、御飯を蒸す釜にて百度（沸騰點）に十五分位蒸し、(Schick氏消毒装置あれば乳兒用に便である) 後冷所に置く。又直ちに用ひるのであれば、土鍋等にて煮てもよろしい。

牛乳の腐敗したるものは、ごろ／＼となり、遂には凝固して乳精と乾酪素とに分れ、且つ臭氣がある故判然するが、只極めて僅に凝固を起せる時は一見判然せぬことがある。此際には試みに「コーヒ」液を少しく混すると、僅微の凝固を、容易に發見し得るものである。即ち「コーヒ」と牛乳とが平等に混和しない。

善良なる牛乳の性質は、不透明、白色にして稍青味を帯び、味甘く、指間に置くに脂肪様感があり、爪の上にて圓き滴状をなし、水に沈み、特有の牛乳臭ある他、他の臭氣があつてはならぬ。之れを注ぐ時粘液様であつたり、器底に沈澱物があつてはならぬ、脂肪球の大きさは0.1—1ミクrometer内外

である。

優良なる牛乳を得るに困難なる田舎に於ては、自家用として山羊乳を使用するが輕便である。山羊は其飼養簡單且つ廉價であつて、牛に見る如き結核症なく、其成分も牛乳に劣らぬものである。常に新鮮なるものを得る事が出来、回教の土人と雖も其飼養に就て、豚の如く之れを忌避しない得點がある。

八 健康大人の脈搏は一分間六〇—、八〇平均七二。之れも人と時とに依て差がある。幼兒は一〇〇—一四〇、脈数は體温に伴つて増減するのが普通であるが(大抵體温一度上に毎に一〇搏位増す)之れに從は又時は或る種の病氣の特徴となされる。脈性に就て注意すべきことは其數、大さ、強さ、調子である。微細、頻數、弱、不正、缺帶等は心臟の故障を意味する。

鶏卵 新鮮なるものは生、及半熟が消化最も良く、堅く煮る時は著しく劣る。卵白は黃味よりも滋養價が稍劣るけれども、爲めに或る人々の如く、之れを棄て、顧みないのは勿體ないことである。卵白は純蛋白質であり、又、得難き滋養物である。新しき玉子は、其比重一、〇七八—一、〇九四であり、毎日〇、〇一七づつ、減じて、遂に一、〇五に至れば通例腐敗して居る。此理を應用して食鹽水(1:8)中に沈めて、其新舊を鑑別することが出来る、即ち舊きものは之れに浮ぶ。

鶏卵を保存するには、短時日なれば、玉子枠棚に置き、毎日玉子の位置を轉ずるを最良とし、長時

日の保存には「ワゼリン」を塗るか、蕎麥殻ソウマイガサの中に埋没して置く。又は單に水又は石灰水中に保存するも良し。但し石灰水中に保存したるものは固く煮へず、料理に際し泡を立てる必要がある場合、充分之れが立たぬ缺點がある。時として玉子中に「ヂストマ」蟲及卵を發見することがある。或る學者は此蟲は人體に寄生性を持たない別種のものであると稱するけれども、此如きものを發見したる場合は生食せぬが安全である。

x x x x x x x

燕巢 Sarung Boeroeng (Jeno) 支那人は非常に精分が着くこと珍重する。之れは「ハヤツバメ」(Collocalia fucifaga Clesculenta) の唾液の凝固したる Cuticle と稱するものであつて、次の分析表の示す如く、主として蛋白質である。

蛋白五九、五、脂肪〇、六、灰分七、六七、水分一八、六五、其灰分は又主として食鹽、磷酸石灰、磷酸苦土より成る。

x x x x x x x

「イカン、バンダン」(Ikan Bandang, Chanos orientalis) 青魚の一種、最も屢々食膳に上るものであるが、腸疾患あるものには禁すべく、土人は眼疾に悪いと稱する。

九 呼吸数は大人一分間一六—二〇回、初生兒は四〇—四四。大抵脈三—五搏に一回の呼吸がある。大抵脈數に伴ふて増

減するが、然らざる場合は本特殊の診斷的意味がある。

有毒魚類 (南洋産)

- Ikan boental (又 Ikan buntak); Tetrodon 河豚
- Ikan pantongor (Balisbes vetula)
- Ikan kerapoe (Serranus valiolosus)
- Ikan kakatoea (Papagai fish) アオブダヒ屬
- Ikan kodok (Batrachus pictus)
- Ikan mera batoe (Chaetodon spec.)
- Ikan poi-kutti (Clupea nasus)
- Ikan tambang (Squalus の一種)
- Simako 又 Simkaret.
- Ikan kembong (Scomber kanagurta) 其血液有毒なりと云ふ。

以上の名稱は各地に依て異なるべく、故に學名と對照して參考に資するのみ。
牡蠣 Tirami (Ostrea imbricata) 中毒屢々あり。毒は其「ヒゲ」の中に存するらしい、除くを要す

る。

蝦 (Oedanga) 屢々下痢を來し、皮膚口唇等に搔痒を起すことがある。土人は眼疾に禁ず。私も屢々小蝦 (ジャコ) に當てられ、下痢した経験がある。恐らく多數の小海老中には一部腐敗に傾きたるものも混入し居たるに原因すと思はる。大蝦も時々中毒する。之れは頭部に毒があると云ふ。有毒の蝦蟹は銀の匙と共に煮る時は、其黒變するに依て知ることが出来る云ふ。凡て生魚類は内地に於けるものよりも腐敗が速かであり、土人の不潔なる取扱ひに依り、外部に病毒を附着せる危険があるから、充分來歴の判明せるもの、他は、刺身にはしない方が安全である。強ひて之れを行ふ場合は充分外表を清淨し、多少味を損するとも、鹽と酢を働かしむれば幾分殺菌の効がある。(殊にコレラ菌に對して然り)

罐詰。故國の珍珠の面影を偲ぶの情は、嚙て、罐詰類多用となりて現る。之れも屢々中毒を引き起す、多くは腐敗に原因する (病篇参照)。罐の底が内部に向て陥没せるものは良、罐の内部の「ブリッキ」に色素を施せるは宜しくない。其内容物は新鮮なる外觀を呈せねばならぬ、又腐敗臭があつてはならぬ。

「バタ」(罐詰)。元來「バタ」は罐詰、瓶詰よりも桶詰が宜しと云ふ。其成分は
 脂肪 八三、五二 水分 一一、二二 カゼイン 〇、七八 乳糖 〇、四八

灰分 三、〇

偽造品として、過度の水分、砂、ギブス、澱粉、「チーズ」の細片、礫砂、明礬、滑石等を混入することがある。此等は溶融する時は、沈澱する故探知する事が出来る。他種の脂肪例へば植物油、鵝油、椰子油等の混入は其溶融點にて檢知することが出来る。「バタ」は攝氏三六、度にて透明に熔くべきものである。「マルガリン」の混入は區別が素人には困難である。色素の着色は多くは無害である。

蝦煎餅 Koerpoek oedang

細末とせる「エビ」、「タビオカ」澱粉、鹽にて作り、菓子状となし、日に乾したるもので、之れを油又は「バタ」の多量にて揚げる時は著しく膨脹する。消化宜く「ライス、テーブル」には必須の副物である。其成分は (乾燥品)

蛋白 三、七五 脂肪 〇、六 含水炭素 七六、一六 纖維 〇、八

灰分 二、六一 水分 一六、〇八
 乾酪 *Kejia* 色々種類がある。其良品は表面龜裂なく、平等の色と硬度を有し、アルカリ性又は弱酸性の反應で、特有の臭氣がある。内部に腔洞あるものは打診にて知るべく、腐敗したるものは蛆蟲あり、如斯き是用ひざるが可し。「チーズ」を食後に用ゆる時は、胃の消化を助く。「バナ、」に副へて食ふ時は一種の風味がある。成分は (ブリー種)

水 四九、七九 蛋白質 一八、九七 脂肪 二六、八七 乳酸糖 〇、八三
 鹽分 四、五四〇

瓜哇米 *Palus Java* 此所に日本米と瓜哇米の成分を次表に比較して見る。(粳米)

平均	水分	蛋白質	脂肪	澱粉デキ ストリン	纖維素	灰分
伊勢米						
美濃米	一二、五四	五、一八	一、〇二	七六、八一	二、八二	一、四七
仙臺米						
瓜哇米	一四、一〇	七、五〇	〇、六〇	七六、〇〇	一、〇〇	〇、五五

(十六種平均)

如此き分析表は、乾燥の度合、新舊米の關係に依て、多少の差異を生ずる故、其條件が一致しないものを比較して、其間に多少の差があつたとして、大した價値を置くことは出来ないが、先づ此表に依て目立つことは、瓜哇米は、日本米よりも脂肪分が少く、水分が多く、蛋白質も稍多く、灰分が少いことである。脂肪の少きことは味つて直ぐに分る。夫れ故、日本米を態々取り寄せる人もあるが、私の感じでは、日本米は重苦しくして胃に悶へる。寧ろ瓜哇米の方が、熱帯では腹工合に適する様だ思ふ。自然は、其所に生活する者に適當したる食物を、其地に成育せしめるものである。無機鹽分(灰

分)は其百分中に

硅酸三一・一、五磷酸三六・五七酸化鐵〇、九一一、四石灰一、五一七、中苦土一一・一七加里一八・二四曹達三、五一一〇、五鹽素痕跡等があつて、吾人に必要なる、各種の原素を供給してくれるのであるが、之れを、餘り精白にするときは、糠となつて、必要なる「ビタミン」Bと共に失はれ行き、營養上の缺陷を起すものであるから、脚氣豫防上特に注意を要する。

一〇 食物の消化は消化器系統に於て行はるゝが、之れは理學的と化學的の二種の作用に依る。微量は又細菌的醱酵作用も加勢する。

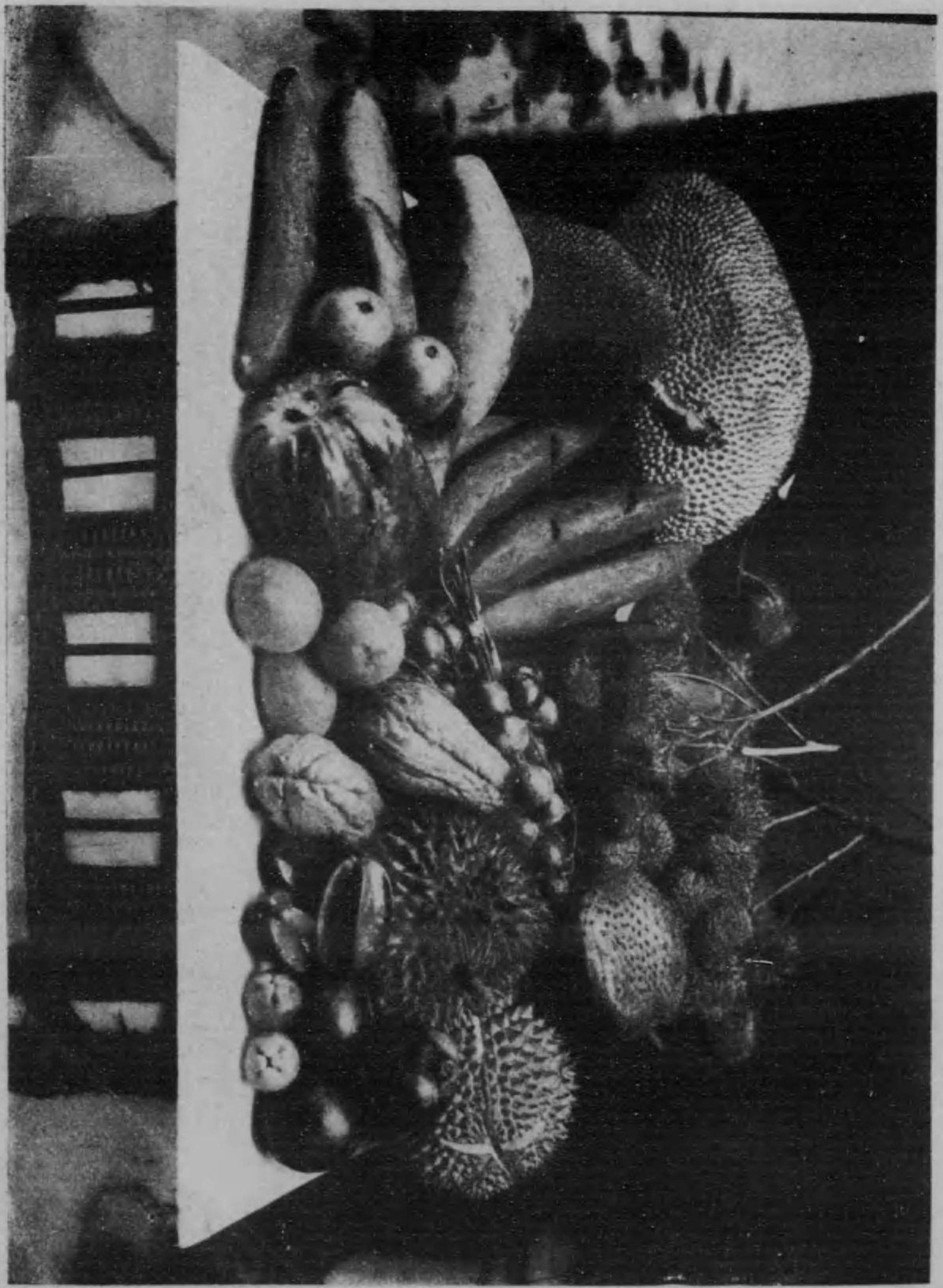
今次に熱帯にて用ひらるゝ、其他の穀類の成分、分析表を挙げ参考に供する。が此處で一吋注意すべきことは、凡べて化學分析表を見て、直ちに其全部が消化、吸収せらるゝものと信じ、其滋養價を評定してはならないことである。此事は凡べての食料品分析表に就て皆同じであつて假令へ分析表に蛋白質が澤山あるからとて、乾物類例へば「スルメ」「干鮑」等の蛋白質と鶏卵や、生肉類の蛋白質とは其消化、吸収に著明の差がある。實際に吾人の營養となるものは、只消化、吸収せられたる成分のみに限られることは、云ふ迄もなきことであつて、夫れ以外の成分は糞便となり、素通りして下ふ。又消化器に取つては草臥損である。如斯き損失を比較的少くすることが調理法と咀嚼の役目である。

が一面には、是れも不消化物、彼れも不消化物と云ふ消化物丈けを攝ることも考へものである。不消化物にも亦有用なる役目が與へられて居る。即ち便通を整正することである。而して之れは主に纖維素の任務である。分析表には纖維素と云ふ名目があるが、吾々の消化器には、之れを消化すべき、消化液が與へてない。其所にも亦造物主の深き思召が潜むのである。勿論腸内の細菌に依て、其一小部は分解せらるゝけれども、其大部分は大便秘となつて排出せらるゝ。故に植物性食物を多く攝る程、其大量の纖維素に依て、大便の量も多くなり、肉類や易消化物を主に攝る程、便秘するのである。即ち便秘に苦しむ人は植物性食物を多く攝ることが必要である。家兎に、此植物纖維を除きたる食物をのみ與ふる時は、遂に便秘して死亡する。此處に於て不消化物の纖維素が如何に必要であるか、判然する。便秘は吾々人類にも甚だ有害なものである。且つ病氣でもない者が、消化物の只軟きもののみを食ふ時は自然消化器が柔弱となり、少しの不消化物に依て、忽ち胃腸病を起す様になる。目白の磨餅の如きもののみを以て、貴重を維持せねばならぬと云ふことは、確に人生の一大不幸と言はねばならぬ。故に、或る程度迄は、各種の食物に順應慣習する様訓練を與へ、抵抗力を養成することは、健康増進の一大要法である。安全なる航海は良水夫を生せずで、吾々の身體は鐵と等しく、鍛鍊すればする程、次第に強くなる素質を持つて居る。併し之れも程度問題で、要は各自の注意深き調節が肝要であつて、徒らに粗食することも病の原因となるものである。自然は消化器の第一關門に堅固なる齒

種 類 多 量 攝 取



- (14) (13) (12) (11) (10) (9) (8) (7) (6) (5) (4) (3) (2) (1)
- カキ ナシ ムスビ カキ ナシ ムスビ カキ ナシ ムスビ カキ ナシ ムスビ カキ ナシ ムスビ
- カキ ナシ ムスビ カキ ナシ ムスビ カキ ナシ ムスビ カキ ナシ ムスビ カキ ナシ ムスビ
- カキ ナシ ムスビ カキ ナシ ムスビ カキ ナシ ムスビ カキ ナシ ムスビ カキ ナシ ムスビ



蘇 灣 實 果 畫 帶 畫



- (1) 蘋果
- (2) 梨
- (3) 蘋果
- (4) 梨
- (5) 梨
- (6) 梨
- (7) 梨
- (8) 梨
- (9) 梨
- (10) 梨
- (11) 梨
- (12) 梨
- (13) 梨
- (14) 梨

牙を與へて居る。吾人は此齒を充分利用して丁寧に反覆咀嚼し、纖維素多き食物をも易消化性に變ずる様心懸けねばならぬ。之れに依て吾々は約半量に食物を減じ得るのであつて、フレッチャ氏咀嚼營養法の主眼は此處にあるのである。

主要なる果穀類分析表

	玉蜀黍	アンボンサゴ	タビオカ一年半	タビオカ二年半	同乾根	アロールト	馬齡薯	落花生	カチヤンイジョー	モヤシ
蛋	九、一六	一、一二	〇、三〇	〇、三八	〇、四九	一、五〇	二、三一	二七、六〇	三五、四三	一六、六三
白	三、六〇	〇、一九	〇、八八	〇、六〇	一、五七	—	〇、〇三	四一、五〇	二、〇〇	一、〇五
脂	六五、八〇	八〇、〇五	一五、〇三	二三、五二	六一、〇九	二六、〇〇	一五、八六	二三、七五	四三、〇一	四〇、〇〇
肪	一、九七	〇、四一	七、八九	一一、一六	三一、五八	—	〇、六三	四、九〇	五、一五	九、〇〇
含	一、七〇	〇、二二	〇、五八	〇、一四	二、九六	—	〇、八二	二、二五	三、五九	五、七五
水	一三、四六	一六、二四	七二、一五	六一、五一	—	六五、五〇	七九、八五	一一、〇〇	一一、一四	二四、五七
炭	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
素	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
灰	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
分	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
分	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

四 熱帯に於ける飲食物

備考 分析表は、種類に依り分析者に依り、著しき相違がある、此表は如斯き場合、中間のものを取つて参考に供した。

Wallace 曰く、一本の能く發育したる「サゴ」は、三十袋の粗「サゴ」を生じ、之れを以て千八百個の麵麩を作る。一日一人五個を食するとして一年を支へる。木代及勞力の價僅に七盾(五圓六拾錢)なりと。(廿年前)、勿驚一日の生活費たつた二仙。況んや、其木の液汁は其儘直ちに酒となる。其酒精分含量は五、一〇、一%普通「ビール」に匹敵する。實に重寶の木と云ふ可く、此林の中こそ、醉生夢の徒に死は天國の樂園であらう。但し「アノフェレス」蚊と赤痢「アメバ」に油斷す可からずである。「タビオガ」の根に苦味あると、なきとあり。苦味あるは中毒し眩暈を起すことがある。Van der Dant氏は藏化水素に原因すと云ふ、又根の液汁は皮膚病を起すことがある(多量の稀酸石灰)。

「ガチャン、イジオ」Katjan idjo は已に述べたる如く、脚氣の豫防及治療の際日本に於ける麥の如くに用ひらる、即ち煮物、又は「スープ」とし或は豆飯として食ふ。其僅に發芽したる「Hooge」は「ウ」に富むものである。

一一 理學的消化作用とは齒で咀嚼して、舌で唾液と丸めて、ぐつと呑み込んで、胃腸の蠕動運動で食物と消化液とを能く捏ね廻し、不消化片は次第く紅門に向て送る運動を言ふ。

果實 熱帯は又果實の國である。其幾百種なるを知らず。高地には温帯産の種類、例別へば蜜柑、桃、柿、石榴の類あり、此等は四季の區なく、一本の樹にして蕾あり、花あり、青果あり、熟果あり、全く唇日無しの奇觀を呈する。只其味は多くは日本のものよりも間の抜けたる、物足りなさを感ずる。其他濠洲、支那より林檎や葡萄、其他の種類が輸入せらるゝ、又高地にも低地にも熱帯特有の美果は常に味ふことが出来る。

如斯く夥しき果實が熱帯地に恵まれしことは、其所に又造物主の細心なる用意がなくてはならぬ。即ち果實は消化を助け、便通を整へ、口渴を醫し、糖分と「ビタミン」に依りて精力を補充し、血液の「アルカリ」性を調節して酸血症を豫防し、尿利を促して体内の老廢分を速に排泄せしむる。殊に熱帯の果實は多くは多汁、滋味、時に芳香を有し、衰へ行く神經機能を興奮せしむるものも少なくない。然しながら過度に用ゆる場合は却て胃腸を損ひ、下痢、腹痛を誘發し、或は又有害なる副作用を伴ふものも少くない。以下最も多く用ひらるゝ種類に就て二三の注意を記述する。(主として Meyer, J. Klopffung-versteegh; J. van Dongen; Dr. C. Z. van der Burg の記載を參考とす)

○椰子實 馬來語 Kalappa. cocos nucifera L.

變種多し。其大さ兒頭大、其百分中外皮 27% 硬皮 3% 胚白 45% 果水 25% より成る。果水は實に衛生的飲料であつて、其若き果のものを用ひ、老果のものは飲用しない。其成分は

蛋白質 〇、一三三 脂肪 〇、一一九 葡萄糖 三、九七三 蔗糖 痕跡
 灰分 〇、六一七 水分 九五、〇〇

果水は少しく濁り、特種の甘味と、多少の澁味を帯ぶ。山野、田圃の間を跋涉し、流汗淋漓として口渴頻りに至る時、安心して飲み得るものは實に此果水である。其内には又糖分の他炭酸瓦斯と「ヂアスターゼ」「オキシターゼ」「カタラーゼ」等の酵素を有し無菌である。疑はしき「レモナーデ」等の遠く及ぶ所でない。毎日食膳の飲料にも適し、炭酸水より遙に廉い。初め其味と特種の香ひに不快を覺ゆる人あるも、慣るゝに従ひ、缺ぐ可らざるを覺える様になる。

〔醫治應用〕 果水は利尿の効あり、發熱、利尿困難、腸出血、砒素中毒、植物性中毒（巴豆、アトロバ等）に用ひ、家畜の場合には之れに椰子油を混じて與ふ。古き果水は「サントニン」中毒に効あり。經閉期の婦人にして常に腰痛に悩むものにも効ある。但し月經時は飲む可らず。又瓜哇にては婦人の肺病に効ありとして用ゆ。夫れには、其婦人の夫、自ら樹に登りて果水を竹筒に取り、其中に自分の尿水を混じて飲みしむと、一種の迷信と云ふ可し、

胚白。を磨り下し、水を加へたるものを椰子乳と稱す。若果より採る。瓜哇料理には缺ぐ可らざるものである。其成分は

蛋白質 三、五 脂肪 四三、二 糖分 痕跡

纖維素 〇、五 灰分 〇、七五 水分 四三、八〇

胃腸の弱き人は多く食ふ可らず、醫治應用、魚類中毒に効あり、グラス一杯づゝ數回用ゆ。

椰子油。は古き果肉より採る。調理用、工業用の外、土人は醫藥として種々の植物と混じ、塗附藥を作る。

〔醫治應用〕 油と「シラー」石灰の混合物は火傷部に貼用す。Minjak Soembawa と稱する秘密藥は主として精製したる椰子油である。其他極めて若き拇指頭大の果實を研し、水と共に磨り混せたるものを慢性下痢、赤痢に用ゆる。收斂の効あるに依る。果殼の灰は打撲創、初生兒臍出血に用ゆ。椰子害蟲なる甲蟲の蛆は、非常に脂肪に富む。灸りて毎日一個乃至二個を食ふ時は肺病に著効ありとなす。蓋し肝油又は機蟲の類ならんか。

○芭蕉實 Pisang, Banana, Musa sapientum L.

熱帯に於ては「バナ、」は殆んど毎食卓に缺ぐることなく、其風味も又内地の半ば腐敗に傾きたるものとは同日の談ではない。併し人間は贅澤には狎れるもので、此美味の「バナ、」も、他の美果に壓倒せられ、後には餘り手を出さない様になる。「バナ、」は主として生又は煮又は油揚げとして食はるるも或は乾燥して粉末 (Starchy meal) として貯へられ、又菓子に作られる。最も美味なるは木熟であるが得ること困難である。成分分析表は百分中

	蛋白	脂肪	含水炭素	纖維素	灰分	水分
新	一、六二	〇、五〇	一四、二八	一、二六	〇、七六	七九、四四
乾	三、八七	〇、三五	五〇、一〇	〇、八五	二、〇九	四一、三九

其果肉中に含有する糖分は、新鮮なるものは二二、〇一%である。即ち蔗糖一三、六八%、葡萄糖四、七二%、果糖三、六%であるが、此等も亦、其種類に依て差異あるべきは勿論である。其種類も極めて多数に上るが、今主なるもの記さんに

- 一 *Pisang seese* (乳バナ、) 消化極めて宜し、但し腸「カタル」の時は多く用ゆ可らず。
- 二 *P. radja* (王バナ、) 消化稍悪し、幼児には適せざることあり。
- 三 *P. idjo* (青バナ、) 及 *P. anbon* (アンボン、バナ、) 腹部を冷却し、緩下劑の作用あり。瓜哇にては分娩後の障害を豫防すると稱し、*P. idjo* を與ふる習慣がある。但し婦人の白帶下ある者は、之れを食ふことに依り其苦惱を増すと云ふ。
- 四 *P. mas* (黄金バナ、) 極めて小なる種類であつて、味甘し。殊に便秘に悩む人に宜し。其果皮を燃きて灰となし、卵黄に混じ毛髪を洗ふに適すと云ふ。
- 五 *P. kidang* (牝鹿バナ、) 其果皮赤し、緩下の効あり。胃弱の人が用ふれば爲めに吞酸(酸敗)に悩む。

六 *P. poeloet* (米稠バナ、) 又 *P. Rajie* (赤兒バナ、) 小兒の消化不良の場合に適す。

七 *P. blioeng* 大なる種類なり滋養に富み、消化を助く。

八 *P. tandok* (角バナ、) 極めて大なるもの滋養に富み、味可也。煮又は斜切して炙り用ゆ、此目的には過熱のものは宜しからず。之れを「パン」と共に食ひ、又乾燥して粉末となしたるものは、粥に煮る。共に小兒の營養品に適する。

九 *P. kapok* (綿バナ、) 之れに又種類あり *P. kapok Tjua* の熟したるは小兒に適す。之れは果皮と共に煮て、其温き内部を「バタ」と共に食ふ。又葡萄酒、砂糖及桂皮と共に搗き碎き、油炙げ (*Pisang goreng*) を作る。又、*P. kapok goblok* を馬鈴薯、豚脂又は肉と混じて美味の「ゴツタ」煮を作る。

瓜哇人は *P. radja* 又は *anbon* を軟き飯と混じ、初生兒の時より其口に無理に押し込み食はせる習慣がある、實に驚異に値す。爲めに嬰兒の死亡率が極めて高い。其意蓋し獅子が其仔生れて三日にして之れで千切の谷底に落して、其質を試むるの類か。之れで死んだ奴は、到底米と「バナ、」にて生活すべき、瓜哇つ兒たるの資格なしと云ふ考へならん。

〔醫治應用〕 芭蕉の切株面に穴を穿ち、其葉を被ひ置き、其穴に溜る水を取り、分娩後の出血に飲ましむ。此液は又生毛液として、殊に分娩後の脱毛に用ゆ。其主成分は *Ricinardi* と稱する鞣酸質なり。半熟の果及莖の液にも之れを含む。此液は又粘液、血便に内用せらる。土人は卷き葉は、火

傷、發胞等の上皮脱落部を被ふに用ひ、又眼病に際し冷却と日覆ひの用に供する。』

○鳳梨 パイナップル *Nanas ; ananas sativus schult.* 又 *ananas sativa Lindl.*

重量平均三百瓦果肉は其六七%を占む。肉中の糖分一〇、二一%即ち蔗糖八、六%葡萄糖一、%果糖〇、六%なり。其熟果中には肉類の消化酵素 Bromeline を含有する。又刺戟性酸を含み、口腔、咽頭粘膜を害し、下痢を起すことがある。未熟なるもの程其性强し。新渡來者は多食す可らず(慣る迄)之れを食ふ時、鹽を着け只液汁を吸ひ、糟は必ず吐き出すがよい。其纖維は胃腸を害す。婦人は白帶下を増し、又流産することがある、妊娠及産後には用ひないがよい。又腎臓炎ある人にも宜しくない。其他時として蕁麻疹を生ずることがある。

〔醫治應用 *ananas semarang* を研し、布にて濾し、液汁を得。其中には清淨作用あり、扁桃腺炎咽頭カタルに、此液にて含嗽し、後嚥下す。消化劑として、食後に一食匙づゝ飲む、其他有熱時の清涼劑として服用す。鶏眼(魚の目)及疣贅は此液にて時々洗ふことに依て消失す。土人間には一般に通經及墮胎藥として用ひらる。〕

一二 食物の胃に滞留する時間は其種類に依て異なる。液體や消化し易き食物は速に腸に下つて行き、固き粗大なる食片は最後迄留まる。普通食事の場合に大抵五—六時間目には胃は空虚となる。七時間以上又は翌朝迄前夜の食物が留まるのは異常で、病的と考へてよ。

○木瓜 *Kates* 又 *Papaya, Carica Papaya L.*

滋養ある果實であつて、無害であり、消化を助け、清涼作用あり、健康に適す。只多食する時は、手掌足跡に黄疸様の色を呈することがある。多食を廢すれば、自然に消失する。別に害あるものに非ざるも、貪食せざるが宜し。

本果の若きものは、其果汁中に「パペイン」*Papain* (又 *Papayaicin* 又 *Papayacine*) と稱する蛋白質消化酵素を含む。此物は胃液の「ペプシン」と異ひ、獨り酸性液中にて其作用を發揮するのみでなく、又能く「アルカリ」性又は中性液中にても作用し、又牛乳を凝固し更に凝固したる蛋白質及「フィブリン」を溶解し、細切したる肉類を泥狀に液化す、即ち肉の消化を助ける。但し熟果は其働なく根及葉には存する。故に硬き肉を五、六時間此葉に包み置く時は軟化する。但し *Grashoff* に従へば其葉には *Carpin* と稱する苦味の植物鹽基を含み、心臓に麻痺作用を及ぼすと云ふ。(肉を包むには害なし)併し若き葉は、牛乳又は「バター」と搗き交へ、お菜として食はる。若き果實も亦然り、或は賽の目に切り、砂糖漬とし *Tang Kewe* と稱し用ひらる。

熟果は其儘、又は砂糖「レモン汁」を加へ攝らる。或は舍利別を加へ、又は赤酒や「マデラ」酒を加へて用ひらる。人に依ては、其核及其周囲の粘液様、甘味の被包物質を好む者がある。 *Kloppenburg* 氏に従へば濕疹あるもの、白帶下多き婦人は食ふ可らず、腎臓病ある人は、皮膚に強き搔痒を起すこ

とがある云ふ。本果の成分は果肉は全果の七五%に當り、其果肉には五、五五%の糖分を含む、即ち〇、八%蔗糖二、六%の葡萄糖二、一%果糖である。又未熟果の乳汁中には

カウチユツク	四、五	蠟	二、四	樹脂	三、〇
ババイン	一、一	林檎酸	〇、四	エキス分	五、三
鹽分	七、一	水分	七四、五		

〔醫治應用〕葉は下熱作用あり、動物及人には清淨劑となり、又消化劑たり。馬に毎週一回之れを與ふる時に痲痛症、鳴症、粘液多量症に罹ることなしと云ふ。本果の乳汁は眼に入る時は盲目となることあり、故に誤て此事ありし時は、直ちに水又は食鹽水にて充分に洗はねばならぬ。又此汁は疣贅を去り、蟻蟲を除く。若き「ババヤ」の汁は「チフテリ」症に効あり。根皮も驅蟲の効ありと云ふ。Papain guntong の根を燒酎又は鹽水に浸出し、筋肉麻痺及倦怠に外用する。〕

マンガ Manga 又 mango ; mangifera indica L.

「マンガ」モ亦、其種類極めて多く、其種類に依て健康に適すと否とがある。一般に「テレベン」油の臭氣強く且つ纖維の粗なるは宜しからず、腹痛、下痢、利尿困難、頭痛を起す、故に腎臟病、膀胱加答兒、淋疾ある人は用ひないが可い。小兒には多食せしめてはならぬ、「マンガ」季節には屢々小兒の下痢症

を見る、故に毎日與へぬがよい。發育したる子供と雖、一日一個で充分であつて、晝食後に與ふべく、夕食後には與ふ可らず、殊に子供は未熟の酸味強きを好む故、戒めねばならぬ。俗に「マンガ」に依て皮膚に膿胞疹、癬瘍(疥)を發すと稱する。Van der Burg 氏は、夫れは「マンガ」に依るに非ずして、只其多く出る時節は、丁度氣候悪しく、汗疹等を生じ易き結果なりと言ふて居る。何れにしても「アク」の多き果實なれば、發疹し易き人は多食せぬが良い。今主なる種類に就て其特徴を記して見る。

Manga kowini batjuu ; m. kebenkem ; 之れは「テレベン」臭強く健康に宜しくなく。m. pakel も然り。

m. bienjai 惡臭、刺戟性。

m. gompor 眩暈を起す。

m. bate 酸味強く、酢に作らる。

m. kenbang 酸味。

m. atjar 甘味、良種。

m. djapoeng ; m. dodol 良、白肉。

m. sede 大に良し。

m. gedang ; m. klaps ; m. hiok 皆良し。

m. kapjor は多汁なるも纖維多く、宜しからず。

m. madue ; m. limoes 甘味強く、甚佳。
 m. kroese ; m. mindjah, m. papuan ;
 m. podong 皆可也。
 其他五十餘種あるも他は略す。

分析表 (Prinson Grelign 氏) に依れば

重量	肉	核	皮	糖	分	内蔗糖	葡萄糖	果糖
甘味種	二〇〇瓦	六七%	三〇%	三%	一一、八〇%	九、四八%	〇、六二%	一、九八%
酸味種	三〇〇瓦	七〇%	二五%	五%	五、五%	三、六%	—	一、九%

之れを食ふには、縦に走る線に従ひ、大なる核に沿つて縦断し、繊維を多く食はぬ爲めには、細切するよりも、なるべく吸ふが宜し。若き「マンガ」は細碎し、砂糖を加へ、粥状となして食ふ、

マンギス Mangis 又 Mangsten ; Garcinia mangostia L.

甚だ美味、果實の王と推賞する人あり。兔に角、十人好きのする果物なり。但し多食を慎むべし。其繊維は不消化にして、胃腸を害す、赤痢の已往ある人は、往々爲めに再發を誘起す。又子宮出血ある婦人は食ふ可らず。又「マンギス」は砂糖を加へて食ふ時は、下痢、腹痛を起すことあり、注意すべし。其他、毎日多食する時は胃部壓重の感を覺ゆ。之れを食ふ時は其皮殻中に多量の刺戟性酸(主と

して鞣酸)を含む故、之れに觸れざる様注意し、先づ殻のみを切りて開く可し。分析の結果、重量約百瓦、其厚き皮殻と大なる核の爲めに其七二%を取られ、實際食ふべき果肉は二八%なり、肉は白色多汁、甘味強く、糖分一三%内蔗糖一〇%葡萄糖一、%果糖一、二%なり。

〔醫治應用〕 樹皮及果皮中に多量の鞣酸質を含むが故に、之れを煎じて收斂の目的に下痢止め、又は含嗽劑に用ひ。又其殻を燃きて炭となし樟腦を加へ、粉末にし、優良の齒磨粉を得。又熟果皮より「インキ」を作ることを得。樹脂はスンダ地方では緩下劑に用ゆ。「マンギス」の葉は牛の流産に効ありと。果皮より Mangastine と稱する黄色の色素を得らる。

一三 小腸の長さは五—七米突、食物の之れを通過する時間は三—五時間、其内容は流動性である。大腸を通過するのは非常に緩慢であつて、大腸の中央部に達するのに一〇—一四時間。其間に水分や消化せる殘物が吸収せられ、内容は徐々に固くなり糞形を形成する。全大腸を通過するに一八—二四時間を要する。此内容が直腸に下つて來た時に吾々は便意を催すのである。下痢便が出るのは即ち大腸の輸送運動が活潑になつたことを意味する。

○ドリアン Dorian 又 Doeren ; Durio zibethinus mur.

惡臭強く、之れを嗜むものには最上の美果であり、之れを忌むものには極度に退けらる、好惡の著しきこと、本果の如きは稀れである。畢竟其味に於ては「クリーム」にも優るけれど、其特異の大蒜又は腐敗葱様、早く言へば大便様臭氣に災せらるゝのである。本果にも十四種ありと云ふも、土人は

二種に區別して居る。其肉黄色にして核大なるを *D. Sitroboeck* と云ひ、白肉小核又は無核のものを *D. Wolstan* と稱す。土人は木に熟して自然も落下するを待ち生食す。

其重量平均千六百瓦、卵形又球形、兒頭大にして外殼銳利の棘多數あり、殼は五列に縱裂し、内に小鶏卵大の「クリーム」様果肉を被る、大核約二十個あり、此核も亦生又は煮て食はる。本果を食ふ時は、身體温感を起し、多食する時、尿利を害し、色慾を興進せしむ、尿路の病あるものには宜しくない。之れを食ひたる後、何時迄も、惡臭の暖氣オキヒが出る。之れを防ぐには、果殼を茶の如く煎じて飲むか、又は赤酒、マデラ酒、シャンペン等を飲むがよい。Vogel 氏は本果を食ふ時は覆盆子腫フラスベヤ（瓜哇ニテハ、バテト稱ス）に罹り、又は其經過を惡しくすと稱するも信じ難い。ガイヤ族は未熟の本果を煮て鹽に漬け一年以上も蓄へ飯の菜として食ふと云ふ。本果肉の成分は

一一、〇七%の糖分を含み其内八、〇七%の蔗糖一、八%葡萄糖、二、三%果糖あり又、蛋白質二、一九、脂肪四、六六、含水炭素五、二纖維二、九八灰分〇、七七、水分七九、五〇を含む。

○ナンカ *Nangka* (*artocarpus integrifolia* L.)

偉大なる「ドリアン」に似たる殼（棘ハ銳利ナラズ）ある果實であつて、一個の重量約參貫目、内に無數の黄色の果肉があり、稍「ドリアン」に似たる臭氣あり、消化不良である。其種類極めて多く其最良なるは *N. Tjedyak* と稱する小なる種類であつて、瓜哇人、馬來人は之れを尊重し、妊婦は、

良き兒を産む爲め、毎日二三片を食ふ可しと稱す。其理由は不明であるが、恐らく其熟したるは便通を能くする作用ある爲であらう。

一般に「ナンカ」は身體を灼熱せしむ。乾燥したる果實より搾取したる蜜は、緩下劑として用ゆ。本果を多食する時は、腹部膨滿、風氣を發す。若き果實は「ライス、テーブル」における美味なる菜となり、滋養に富む。果肉の糖分四、八四%内蔗糖三、七%、葡萄糖一、一四%あり。

〔醫治應用〕 黒色「ナンカ」の根皮及「ナンカ、ブル」は茶の如く煎じ「マラリヤ」、回歸熱に用ゆ。

○和蘭ナンカ *Nangka wolanda*; (*anona muricata* L.)

大なる、綠色粗糙の外皮ある心臟形果實であつて、古きは黒色を帶ぶ。重量約八百瓦、其内、果肉は七五%にして其糖分含有量一一、五九%である。就中蔗糖二、五三%、葡萄糖五、〇五%果糖四、〇一%、爽快、酸甘味、多汁の果肉を生食し又は之を壓搾、布濾して纖維を去り、赤酒、コンニャク酒、砂糖を混じて食ふ、稍下劑の作用がある。

○處女果 *Boea nona* (*anona reticulata* L.)

其重量約五百瓦、果肉は其七二、%を占む。其糖分含量一〇、四貳%内葡萄種六、二%、果糖四、二%其肉粉泥狀、軟にして香氣あり、果柄を捻ぢ取り、兩分して匙にて食ふ。淨血、緩下の効あり、痔核ある人に推賞せらる。又催淫の効あり。地方に依つては、婦人より之れを薦めらるゝ時は一定の

意味 取らると云ふ。消化宜し。其木、窓近く存する時は花の香氣にて頭痛、眩暈を催す。

○しるかや *Sirkaya*. (*anona aquamosa* L.)

其果は味及外觀共に、和蘭「ナンカ」の小なるに類し、兒拳大、味は酸、甘、多汁、赤痢を患ひたる人には宜しくない。其樹皮の乳液は多少毒性ありと云ふ。

○サラ *Salak*. (*Zalacca Edulis* Bl.)

赤褐色、鱗様の棘ある皮を被る、小なる果實であつて、其内に三個の種子がある。香氣あり。果肉は白色稍堅く、酸味と澁味があり。消化宜しくない。咽喉を常に痛める人、及胃腸弱き人、痔核ある人には適せぬ。土人は催淫薬とす。本果は永く保存に堪へる。生食し又煮或は搗き碎き又は鹽漬、砂糖漬、酢漬として食ふ。

○サオ *Sawo*. (*mimusops kauki* L.)

外皮は暗黄褐色粗なれども、其形状大き及び味は柿に類し、之れよりも其果肉軟く、甘味強く、稍脂肪様の舌觸あり、「ゴム」質の樹脂を含む、未熟のものは澁味がある。果に球圓形のものも長卵形のものもあり、長形のもの核少くして味良し。本果を多量に、又は毎日食ふ時は胃部に壓重の感を起す。胃腸弱きもの痔核あるものは控へるを可とする。

Sawo manila 及 *S. Java* の二種あり。前者は其平均重量六〇瓦、果肉は其八五%に相當し、其糖分含

有量は一四、一二%であつて、其内蔗糖七、〇二%、葡萄種三、七%、果糖三、四%を含む。

○ドウクウ *Doekoe*. (*Lansium domesticum* Jack)

變種三、四種あり、甘くして果皮厚きを *Doekoe* と云ひ、内部に多くとも十個の小果を容る。*Lansiep* は稍酸味にして皮薄く、液汁が多い、小果十乃至四拾個密着せり。*Kokosan* は「レンス」形にして、皮薄く、其中に百の小果を容る。後二者は小兒に與へぬが良し。其皮に存する樹脂に依て、口内に疹を生じ、又咽頭痛を起す。

「ドウクウ」は梅質大、龍眼肉に類し、其皮には粘稠の樹脂を含む。小果は五角形、爽快、酸性、甘味あり。白色、半透明、内部に一―二個の苦味を有する核がある。故に先づ此核を除き食ふ可く、多食さへせねば害はない、清涼、利尿の効がある。土人は爲めに膨満感及咳を起すと稱する。其重量二十瓦、其内、果肉は五一%核二四%皮二五%に當る、果肉中に一四、一五%の糖分あり、即ち蔗糖九、九八%葡萄糖一、〇七%果糖二、五〇%である。

〔醫治應用、其核を少しく碎き煎じて、下熱劑として用ひ、又驅蟲に用ひらる。樹皮は *Kajjoe zono* (*Pterocarpus indious wild*) と共に煎じて赤痢に用ゆ。果皮は瓜哇糖と共に焼く時は芳香を放ち蚊を驅逐す。又乾燥したる果皮は單獨に、又は「ベンゾイン」脂 (*Silyrax Benzoin*) と共に香として燃かる。樹皮及果皮中に、*Lansium* 酸と稱する無結晶の成分あり、蛙の心臟を麻痺せしむる作用あり。

○ランブータン Rambutan (*Nephelium lappaceum* L.)

之れにも亦變種が多い。Rafie最も良い、卵形にして厚き、赤色又は黄色の果殻あり。之れに軟き粗大なる毛狀又は點狀隆起がある。果肉は相當固く、白色稍透明にして、爽快なる酸甘味が有る。土人は之れを食へば、咽頭の痛を増すと稱する。確に口腔粘膜を刺戟し、時として潰瘍を生ずることがある。之れは結局殻皮を口にて剝く爲めであつて殊に齒齦を毀損する虞れがある。又緩の外部に附着する鱗屑狀の膜は、屢々果肉に附着して嚥下せられ、爲めに小兒は胃腸を害する。此等の害を避くる爲めには先づ皮を剝ぎ、肉を核迄切開して、水にて洗ひ去り、後食ふが良い。時として赤酒に漬け又は、赤酒と砂糖に搗き交せて食ふ。土人は能く核と共に嚥下するも、此事は有害である。

重量四〇瓦果肉は其四〇%核一〇%皮殻五〇%に當る。果肉は一、三%の糖分を含み内七、八%は蔗糖、二、二五%は葡萄糖一、二五%は果糖である。

○ブンラン Blimbing. (*Averrhoa bilimbi* L.)

甘き種類を B. Demak 云ひ、蔗糖〇、八二%葡萄糖五、五%、果糖三、七%、合計一〇、六二の糖分を含む。其皮を能く去り、只液汁のみを嚥下すれば、健康に適する果實であるが、咽喉病、胃病ある人には適せず。又野菜の代りに用ひられ「ジャム」にも作らる。

其酸味強きを B. woeloh と稱し、白色と綠色の別あり。刺戟性の液汁は、清淨用に外用さる。食す

れば下痢の恐れあり。

〔醫治應用、其芳香ある暗褐色の花は、舍利別を作り、小兒の咳嗽、口腔、咽頭の鵝口瘡に用ゆ。果實も亦砂糖と共に「ジャム」を作り百日咳に用ゆ。果實は其他壞血病、黄疸に用ひらる。葉は酢、芥子、丁子を加へ、「ロイマチス」症の關節痛部に塗附し、又赤き蒜と共に泥狀となし、打身に貼付する。近時或る和蘭宣教師は、其葉が糖尿病に有効であると發表した。本果の酸強き液汁は、又物の錆及衣類の「インキ」汚染を除くに用ひらる。〕

一四 糞便が直腸に來らずとも何等かの刺戟を此部に與へれば便意を催す。リスリン又は石鹼灌腸、坐薬等を用ゆるは此理の應用である。赤痢其他の原因で直腸カタルを起せば頻繁に便意が起るのも此理に基く。

○ジャンブ Diambou

其種類多く而も植物學上必しも同一種屬ではない。今其主なるものを記さんに

(1) Djambou bidji, D. Kloetoeck (*Psidium guajava*) 重量約六五瓦、内、果肉は其八五%、皮及核一五%糖分四、一六%、生は稍澁味あり、砂糖、葡萄酒を加へ食ふ。生果は腸「カタル」を起し易い、又「ジヤム」にも作らる。

〔醫治應用、其葉は水に浸出して、胃腸「カタル」の下痢に効あり。又、「スプルー」(一種の熱帶性

消化器病)の恢復期に賞用する醫師あり。又葉、葉柄、根皮を混じたるものは *Species pelti* と稱し、其五—一五瓦を水二五〇瓦に煎出し同様に用ひらる。又葉を「シリー」この混合物の煎出液は、女の白帯下に外用せらる。其葉は九%鞣酸質、六%脂肪、〇、三六%エーテル性油、三%樹脂、多量の檸檬酸石灰を含む。獨乙メルク會社發賣 *Pelti* 流動「エキス」は其製劑であつて、頑固の下劑に有効である。

(2) *Djamboe monjet* (*anacardium occidentale*) 本果の果柄は著しく膨大して、果實の三—七倍に至る、故に之れを果實と誤らる。之は砂糖を加へて攝り、又は種子を炙りて食ふ。併し多くは藥用に供する。〔醫治應用、其葉及果殼、樹皮中には單寧酸、樹脂質を含む。葉の粉末は火傷、水胞疹に、果殼中の液汁は、腐蝕劑として疣贅等を去るに、果殼の丁幾は驅蟲劑に、樹皮の煎劑は「アフタ」性口内炎の含嗽劑に用ひらる。〕

(3) *Djamboe wolandu, advocant*; (*Persa gratis sima gaerut*) 之れは綠色、梨子狀の果實であつて、内部に大なる核がある。果肉は淡黃色、軟密、粘土狀、極めて僅の糖分を有す(一、七二%)るも、其儘食へば殆んど何等特有の味も香も無し。之れに砂糖、珈琲、赤酒、ブランデー、等を加へて食ふ時、又捨て難き味あり。良果である、催淫の効ありと云はる。

(4) *Djamboe ajar* (*Eugenia aquina Burm*) 赤肉と白肉の別あり、果肉、酸性爽快味あり清涼性である。

(5) *Djamboe ajar mawar* (*E. Jaurbus L.*) 又赤、白肉の區別あり、薔薇様又杏子様香氣がある。

(6) *D. Lal* (*E. Malaccensis L.*) 其内に變種あり、淡赤果肉のもの多汁にして、佳味、無害である。紫色の花は砂糖漬とす。

(7) *D. semurang* (*E. Javanica Lam*) 白果、赤果の區別あり、六、九三%の糖分あり、一般に「ジャンブウ」は土人、小兒に好まるとも歐人は多くは食はない。

○バンノ木、*Timboll*(*artocarpus incisus L.*) 裏南洋には多く産す。果は多量の澱粉を含み、粉末は「バン」に焼き、生にても食ひ、又葱、其他香料と共に煮て食はる。核も生又は炙りて食ふ。

一五 凡て食物は固形體の儘では吾人の胃腸粘膜より吸収せらるゝことは出来ない。吸収せられなければ糞便となつて排泄せらるゝのみであるから營養の足しにはならない、不經濟骨拆卸で、瓜哇の様に大便を肥料に使はぬ所では肥料儲けにもならない、固形の食物を水に溶解性のもに變化するのが化學的消化作用のお蔭である。

A 香味料

熱帯に於ては温帯に於けるよりも食物に刺戟性薬味を強く用ゆるのは、一定度迄止むを得ぬとは、已に前に述べた如くである。此所には其人體に及ぼす作用と、其主なる原料に付て、二三の記述を附加する。

香料薬味にも色々ある。芳香揮發性の「エーテル」性油を含めるもの、又は苦味質を含めるもの、鹹味のもの酸味のもの等である。一般に此等の薬味は、其芳香に依て、鼻や舌の神經を刺戟して間接

に、或は又苦味質の如きは直接に消化器粘膜を刺戟して、唾液や、胃腸、脾臓、肝臓の消化液の分泌を促し、又鹹味、酸味のものも又其適度の量を用ふれば、皆同様の働きをなし、消化を促進する。同時に又此等の刺戟は胃腸の運動をも促進し、爲めに早く空腹の感を起さしめる。又粘膜に適度の充血を喚び起し、消化物の吸収を促すのである。併しながら其度強きに過ぐれば、爲めに痙痛、下痢、胃腸「カタル」を起し、却て消化物の吸収を害し、病に對する抵抗力を弱め、延ては全身の衰弱、貧血を招くものである。故に特に其適度と云ふことが甚だ肝要である。併し適度と云ふことは其人々の習慣體質等に關するものであるから、各自に加減を取つて行ふべきものであつて、一々數字を以て明示することは不可能のことであるが、新渡來者は自己の食慾の旺盛なる限り、濫用の習慣を養はぬがよい。殊に此等の刺戟物は咽喉、疾患消化器病、痔疾、腎臓、尿道、膀胱の病ある者、其他各種の臓器に炎症性の病氣を起せる場合は、嚴に慎むべきものである。一般に、芳香性のもは其刺戟は強烈であるが、一時的で且つ多少驅風的作用がある、苦味性のもは、効力稍持續的で、且つ異常、酸酵を制止する作用を有するものがあり、多くは健胃劑として用ひられる。凡て此等の薬味の働きは、局部刺戟であつて、其成分が全身を循環して後効果を現すものでないから、其過度に亘らざる限り其弊害は比較的淺く輕度のものである。中には然し副作用を現はすものもある。次に其主なる種類を擧げる。

○唐芥子 *Lombok*. (*Tjabe; ri; jin; spanish pepper. capsicum spec. Div*) 其種類約五十五種ある。土人は

之を黄緑赤に區別するが、綠種のもが刺戟が最も強い。其刺戟物質は *Capsicine, Capsine* 及 *Carpscantine* を云ふ窒素化合物體であり、(*Greifhof*氏) 爽快にして刺戟強き芳香性の味がある。乾燥したるものよりも、新鮮にして若き實程強い。消化液の分泌を催す外、又發汗作用があり、強きに過れば腹痛を起すことがある。

此物は瓜哇料理には殆んど缺ぐることはない。其口内の灼熱する如き刺戟は冷水を飲めば却て強くなり、脂肪性のもを攝れば輕減する。土人は又其儘咬み又は鹽を交へて食ふ。

瓜哇料理の *Sambahan* 即ち薬味は——細切したる唐芥子に、「*ラオス*」(*alpinia galanga willd*) 大蒜の油上げ、*Terasi*、「*タマリンド*」、鹽又「*シラー*」に尙肉及蟹、鶏卵(硬く煮たる)、鶏肝、「*ベテ*」豆、豆腐、「*テンベ*」(麩豆) 其他の混合物を椰子油にて炙り、赤色を呈するに至れるものである。*(Sambal Goreng)* 其成分は

蛋白質	一一、〇六	脂肪	一一、九〇	含水炭素	七、三〇
纖維素	三、九二	灰分	四、九二	水分	五七、六〇

消化は良くない、胃部に停滞し嘔吐を起し易い、其他孰れの *Sambal* の種類にも皆唐芥子の入らぬものはない。

○ *Achar Tjabe* は唐芥子、醋、鹽より成る、凡て醋に混じたる唐芥子は、刺戟性大に減する。

○Roedjak (ルジャク) 土人及小児の大なる嗜好物であつて、之れは唐芥子と未熟酸味の果實の混合物である。吾人の胃腸には甚だ有害である。

○タマリンド *Asm* (*Tamarinde indica L.*) 「タマリンド」豆は八、三二%の糖分(即葡萄糖五、八一%、果糖二、五一%)を含むに拘らず酸味が極めて強い。之れは一六%の酒石酸を含む爲めであつて、尙拘椽酸、醋酸の加里鹽類をも含む。之れを泥狀に搗き碎きたるものを「タマリンド」酢として用ゆる。此泥塊は其色淡褐色より次第に黒色に變ずる、之れ亦瓜哇料理に必須の調味料である。其他菓子及舍利別「ジャム」にも作らる。

○「ケロール」 *Kelor* (*moringa pterigisperma Gaertn.*) 其根をおろし調味料とす、揮發性「エーテル」性油を含む。

肉及魚類に山葵の如く生の儘加へて食ふ、煮れば風味を失ふ。此物は尿道及生殖器を刺戟する作用あり、通經藥及墮胎藥に用ひらる。其若き葉、莖、果も亦料理に用ひらる。

○「ラウス」 *Laus* 又 *Lacos* (*alpina galanga wild.*) 其根に揮發性油及 *Eassorine* を含む。「カレー」及び青物又は *Sambal goreng* に加へらる。

○「クニール」 *Koenir* (*CurCuma longa L.*) 其根に黄色色素あり、芳香性を有し、健胃及び多少收斂の作用あり。

○「ケンチユール」 *Kentjoer* (*Kempferia galanga L.*) 及「クンチ、クニン」 *Koenji Koenir* 褐赤色の小なる圓き根にあつて、内部は黄白色、香氣があり、辛辣苦味。一種不快の臭ひある油を含む。健胃劑又通經藥とす、「カレー」に加へらる。

○「カトムバル」 *Ketoembar* (*Coriandrum sativum L.*) 胡荽(コエンドロ)

○「ジンタン、プテ」 *Djinten poeti* (*Cuminum Cyminum L.*) 蒔蘿の種子

○「アダス」 *Adas* (*Foeniculum vulgare mill.*) 茴香、皆芳香油を含み、健胃の働あり。

○「アダス、マニス」 *Adas manis* (*Pimpinella anisum L.*) アニス實

○「アダス、チナ」 *Adas tjua* (*Illicium anisatum L.*) 荳蔻實

○「カユ、マニス」 *Kajoe manis* (*Cinnamomum Zeylanicum nees*) 又 *Kianus* 肉桂

○「ダオン、トラワス」 *Daon Trawas* (*Lauraceae*) の芳香性葉を乾燥したるもの。

○「小荳蔻」 *Kajoe layu* (*Kardamom*)

○「アングレク」 *Angrek* (*Vanilla Planifolia Anar*) 「ヴァニラ」二、七五%の *Vanilline* の他、糖分、ゴム、エキス分、百露「バルサム」様の芳香物質を含む、菓子、「クリーム」、「チョコレート」等に加へらる。

○「丁子」 *Tjenke* (*Eugenia Caryo phyllata Thunb.*) 香料諸島が原産地である。之れは未開の花を乾燥したるものである。芳香揮發性の丁子油一五、二%を含む。土人よりも歐人に好まる、支那人は催淫の目

的に用ゆる。

○肉荳蔻 Pala (*Myristica fragrans* Houtt.) 種々の種類がある。本果は通經の効ありとして誤用され、屢々中毒を起すことがある。硬き果皮は細切して砂糖漬にする。

「メース」Kembong Pala (foelic) は本果の内皮を乾燥したるもの。芳香にして苦味、七―九%の芳香油、三―三%の芳香性「バルサム」、其他糖分と植物粘液を含む。

○月下香 Sedap nahan 又 Bunga Soerdal malam (*Polianthes tuberosa* L.) 花を乾燥し、其芳香を賞し、薬味に用ゆ。

○サフラン Safran も亦「アラブ」人に多く用ひらる。通經の効がある。日本でも古來婦人病に用ひらる。

○胡椒 Lada (Tjabe) (*Piper nigrum* L.) 黒白の區別あり。黒 (Lada hitam) は未熟の果を乾燥し、粉末したるもの、白 (Lada Poeti) は熟したる赤き果より作り、其果肉を去りたる種子より成る、前者よりも高價であるが、刺戟性は軽い、之れ果肉に多くの「エーテル」性油を含むからである。胡椒の成分は一、六―二、二%エーテル性油があり、特有の刺戟性香氣及味が有る。又灼熱の味ある樹脂質なる九%の「ピペリン」Piperine (結晶性、無味、無臭、無色) 及脂肪油、Chavicine 其他約五%の無機成分が、中に鐵及マンガン含有する。

○長胡椒 Lada Pandjang (*Piper longum* L.) 前者に類す。

○畢澄果 Koenol Koes (*Piper cubeba* L.)

○芥子 Sawi 又 Moster (*Brassica alba* Bois) 販賣の芥子には種々の種子末の混合物あり。

○生薑 Djabe (*Zingiber officinale* Roscoe)

○菖蒲 Daringoe (*Acorus Calamus* L.)

○ Kajoe Koenjt 「マヌッソ」を含む。

其他尙多數の薬味が用ひらる、而して此等は又醫藥にも供せるゝが他は畧する。

○酢 Tjoeka

土人は「サユ」其他の椰子屬の樹液より製す。其他又麴、椰子乳、石「バナ、」 (*Pisang batoe*) Sempier (*Dillenia indica* L.) 等より醋酸醱酵を行はしめて製する。三―五%の醋酸を含んで居る。

○「カーン」 Keri 又 Kari

各種の薬味の食料品の混合物である。其種類夥しく、即ち鶏、肉、肴、蟹、蝦等の「スープ」の中に椰子 (油、乳胚、椰子乳)「クルクマ」、乾薑、葱、Langkous 蕃椒等の前記の薬味、其他炙米、シラー、鹽等が種々の分量に混合されて居る。其他種々の果實及野菜を混じたるものもある。此者は相當營養價を有する外に其刺戟作用に依て消化を扶くる働がある。

(備考)、瓜哇料理の詳細なる記載は

Meyr, J. M. J. catenus. : Speccrijenen Ingredienten der Rijstafel.

” : Oost. Indische Kookboek.

v. der Burg: De voeding in Ned-Indie. を参視せられたし。

一六、「睡は万病の薬」と云ふが又嚼んだ食物を丸めて睡下し易くする粘滑作用のみでなく、「ヂアスターゼ」作用ある所の醱酵素「プチアリン」を含んで居る、又多少の消毒作用がある。

(B) 菓子 (Kwewe)

土人の菓子にも多種ある、然し一々に就ては此處に述べない。只此等の菓子は、製造者たる土人に衛生思想がないから安心して食用し難い。又其着色したるものには有害なるものもあるから用ひないが宜しい。其他餡の入りたる菓子は腐敗も速であるから、新しきことの確實なる場合の外用ひぬがよい。自宅で作った菓子類は量を過ぎざる限り、賞用すべきものである。宮入博士、衛生學に

「怪む可き哉、酒の害は盛に説かれて、而して菓子の害の、幾んど全く談られざるや。抑も亦是れ人情已れの好む所に因りて物を律するの部分現象たるか。世間、胃を患ふる者に勸む、先づ菓子を

廢すべし。神經衰弱に疾むものに勸む、亦必ず菓子を廢すべし。安全なるは則ち菓實たり」云々。
益軒先生の養生訓に

「茶菓子、後段は分外の食なり、少食して可なり、過す可らず、食後に少食せんと思はゞ、かねて飯を減すべし」云々。

菓子は嗜好品ではあるが、相當滋養價をも有する。故に食慾の衰へたる場合、殊に小兒、熱病患者等の營養療法上、屢々其必要を要るのである。家婦たる人は營養品としての菓子の調理法に付て、進んで研究し、斯て子供、病人の嗜好用には、自身の手に成りたるものを與ふる様努められん事を希望する。

一七、唾液の「プチアリン」は吾々の主食たる五穀の主成分澱粉(水に不溶性)を溶解性の葡萄糖に変化する。丁寧に咀嚼する程此等食物に甘味が出るのは此爲めである。且つ口内で能く唾液と混する程消化が良くなり、胃腸の負擔を軽減し食物の消化率を高むる之れには歯牙の健全と言ふことが先決問題。

(C) 嗜好品

嗜好品として此處に擧ぐるものは、珈琲、茶、コ、ア、(チョコレート)、煙草及酒精飲料である。其何れも夫れ自身には營養的價値はないが(酒の營養價に就ては其項に譲る)、其内に含まるゝ特有の成分に依て、或は興奮或は麻痺作用を吾人の身體及精神上に及ぼし、其際起る所の快感を味はんが爲め

熱帯に於ける飲食物

に、世界中到る所に於て日常嗜好せらるゝのである。併しながら其用量を過す時は、夫等の成分は血液に混じて全身を循環し、尿中に排泄せらるゝ間に、特種の毒性を發揮して、健康上に重大なる有害作用を及ぼすものであるから、衛生上中々輕視す可らざるものである。特に熱帯地に於ては、此等の嗜好物は、其原産地である關係なり、氣候や生活状態の單調と、其鈍麻作用に反抗する必要から、自然、母國に於けるよりも濫用せらるる傾がある。故に特に其弊害を高唱する必要がある。

(1) 茶 Tea 珈琲 Koffie π 、 α Kakao チョコレート Tjoklat

茶の主成分は「テイン」Thein (「コフェイン」に同じ)、珈琲の主成分は「コフィン」Coffein π 、 α (「チョコレート」も同じ)の主成分は「テオブロミン」Theobromin であつて、此三つのものが身體に及ぼす作用は殆んど相類似して居る。即ち適量にては腦の機能を興奮し、感覺鋭敏となり。疲労の感、睡眠の感を催せる場合には、意識が判然として來て仕事が進捗するが、夜晩く飲む時は睡眠を害せらるゝ。心臟は之れに依て其力を増し、血管内の壓力上昇して脈は強くなる。筋肉は收縮力加はり、永く疲労を覺へない。腎臓は其尿を分泌する作用が高まり、尿量は爲めに増加する。即ち夜飲めば再々小便に起る様になる。體温は多少高まる。如斯き作用は「コーヒー」なれば四夕、上等の茶なれば一夕半位を煎じた中に含まるゝ「コフェイン」の量(〇、二—〇、三)に依て起るのであるが、夫れ以上では所謂中毒に陥る。即ち一種陥前狀の興奮作用を起し、眩暈、頭痛、耳鳴、四肢振戦、不穩、不眠、

思考力の錯雜、甚しきは譫語^{カタコト}を發し、更に強き時は麻痺状態に陥り、嗜眠を起す様になる。此際脈は不正、亂雜となり、血壓下り、筋肉は強直し危險に陥る。然し平素嗜好として用ゆる場合には、夫れ程激しき中毒は稀であるが、輕度のもの、即ち頭痛、眩暈、不眠等は、屢々見らるゝ所である。私も渡南の初め「ホテル」に於て毎日珈琲の「エッセツ」を多量に用ひ、頭痛不眠に悩まされ、後に至て初めて氣付いた苦き經驗を持つて居る。

如何にも熱帯地に於ては、腦の機能も、其他の臓器の機能も、一般に遲鈍となり、眠氣を催し、情氣満々となつて來る。此際、茶や珈琲の興奮作用は甚だ詭向である。其盛に飲用せらるゝことも一應合理的の様に思はるゝが、之れも程度の問題であつて、次第に之れに習慣し、其用量も多くなり、之れが無くては仕事が出来ないと云ふ様になるのも考へものである。多くの瓜哇人は、借金しても、珈琲一杯飲まねば、仕事が出来ない状態になつて居る。所謂、慢性中毒である。疲れたるものに興奮劑は牛馬に鞭つと同様であつて、初めの中こそ牛馬も鞭に依て能率を増すが、疲れが増すに従て、鞭の強さを加へても、終には能率は減する一方となり、極度に至れば、屁太張つて終ふ。吾々の腦及諸臓器も、鞭打ち通しては終には病氣を起さない筈はない。老人に來る、萎縮腎、動脈硬化、卒中、中風等が、茶飲みや、酒飲みに早く來るのも一つは其結果である。凡べての薬は度を過ぎれば毒となる様に、茶も珈琲も半面には此等の毒作用を持つて居り、點滴能く石を穿つ例の如く、老年に至るに従て其

害が目につく様になる。其時は早や元の身體に返らすことは出来ない。小兒や青年の元氣旺盛の期にある人が、如斯き興奮劑に習慣することは戒めねばならぬ。疲れたる場合、睡眠を催す際は須らく休息し、一睡する事が自然であり、體力を恢復する最も有効なる手段であらねばならぬ。

若し此等興奮性嗜好物を用ひんとならば、其有効作用のみにして有害作用なき程度に止むべきである。今其成分を見るに、茶にも珈琲にも前記「コフェイン」の他に芳香油及鞣酸質、エキス分等を含んで居る。其特有の香氣は實に此揮發性油に原因するのであつて、之れは炒ることに依て著しく其馥郁の度を加へる。此香氣に依る嗅覺、味覺の刺激は、直接精神を爽快にし、且つ消化液の分泌を促進する。如斯き程度の直接刺激作用は益あつて害なきものである。夫れ故、日常の飲料として口渴を醫するには「ティン」の少き番茶を炒て煎するが最も宜しい。紅茶なれば淡く出したるものは無害である。此番茶や稀薄の紅茶は、其鞣酸質に依て、胃腸粘膜に軽く收斂の作用を及ぼし、便秘的に働く故、小兒の消化不良や大人にても重大なる胃腸病の時にも、最良の飲料として賞用せらるゝ、多少の糖分を加ふるも差支へはない。V. der Bunge氏は、熱帯飲料は、薄き茶の冷却したるものが第一であつて、殊に水の性質が判明しない場合は、茶として飲むが最良であること、言ふて居る。珈琲や「コ、ア」は此目的に適しない。殊に「コ、ア」は多量の糖分を含む故、糖尿病者の飲料としても不向である。

珈琲及茶を用ゆる時間は、一般に行はるゝ如く、朝及午食後三、四時間目頃が宜しく、之れに依て先

づ頭腦を明晰にし、倦怠を忘れ仕事の上に相當の効果を齎すことが出来、胃液の分泌を催し、食慾を進める。唯夜間必要なる睡眠を害せざる程度に止むべきである。即ち睡より醒めたる時及休息より仕事に掛る時等の目醒まし用に飲むべく、疲れたるを休息することなくして、興奮用には用ひてはならない。茶にも緑茶、紅茶、黒茶の別あり、其各にも更に上下等の別あり、土人等は「ガンビール」茶、楠屬の葉 (Kajoe manis) 或は珈琲樹の若葉 (1-3%の「コフェイン」を含む) を茶として用ゆ。珈琲にも亦、「アラビカ」、「ロブスタ」、「リベリカ」等の區別があり。其浸出の方法にも、如何にして風味能く出すべきかの方法種々あれども、斯道の通人に譲りて此處には省察する。

一八、商牙の健全は胃腸健全の第一條件、胃腸健全は全身健全の第一條件、全身健全は一身一家の幸福、一家の幸福は一國の繁榮。完全なる咀嚼の及ばず影響は夫れ斯の如し、且つ食糧經濟にもなる。商賈者の提灯持てはないが、病商を等閑にすることは騎士が馬蹄の釘一本を粗器にして身を苦ふと同一轍である。フレッチャ氏咀嚼營養法は此處に發足し、新營養論、食料問題解決の一つの基礎ともなるのである。

(2) 烟草 (Poko)

南洋に来て吾々の目を驚かすことの一つは、三四歳の小兒が早くも「タバコ」を吹かせることである。一般に回教徒は、酒精飲料を用ひない代りに、珈琲や「タバコ」は盛んに用ゆる。南洋では各民

族共來客に茶は出さずとも、烟草は進める習慣があるが、之れは日本流に番茶の一杯も進められた方が衛生的である。西歐人も日本人も皆盛に喫烟する、之れは無趣味の生活と云ふ外に、一つは本國に比して廉價で上等品が得られるからである。夫れ丈け其有害作用を被ることも、甚しかるべき筈である。

「タバコ」の主成分は「ニコチン」なる有毒性植物鹽基であり、其含量二—九%に及ぶ。其中毒の急性に來るものは、普通の喫烟に於ては、困憊、虚脱の感、眩暈、嘔心、嘔吐、發汗等であつて、之れは年少者が初めて試むる時に屢々見らる。尙大量では痙攣、虚脱、呼吸麻痺等を來す。慢性中毒は喫烟の常習者に來り、慢性の咽喉、氣管支加答兒は煙の直接刺激に原因し、眞の「ニコチン」中毒は心臟動脈の硬化、心搏動の不正及衰弱、手足の震顫、不眠、神經痛、視力減退、中心暗點（一種視神經の變化に依る病徴）或は精神病の素質を作り、殊に消化不良、食慾減退、下痢等の消化器障害は常に見られる。彼の熱帯にて屢々來る不眠症は、他にも原因あること勿論であるが、喫烟の結果に原因するものも少なくない。之れは日本の敷島や、朝日の紙臭いのに習慣した口に、急に「マニラや、エチプト、トルコ、バージニア製の、香味馥郁たるものを喫し、思はず度を過すに依るのである。「タバコ」の煙の中には「ニコチン」の他に、酸化炭素、炭酸瓦斯、炭化水素、脂肪酸、アンモニヤ及其鹽類、「ピリヂン」、「コリヂン」等を含み、中毒は此等瓦斯の集合作用の總和である。要するに烟草は害あつて益なきものである。

益軒先生訓へて曰く、「其性有毒なり、烟をふくみて眩ひ倒るゝことあり。習へば大なる害なく、少しく益ありと云へども、損多し。病をなすことあり、又火災のうれひあり、習へばくせになり、むさぼりて後には止め難し、事多く、いたつかわしく、家僕を勞す、初めより、ふくまざるに如かず、貧民には費多し」と至言にして要を盡せり。多少の益ありと云ふは、退屈凌ぎや、手持無沙汰の場合、又は思考の動搖を鎮める時位のものなるも、夫れには深呼吸でもなしたる方、遙に健康に適する。喫烟に依て氣道を消毒すと云ふ者あるも確證なし。却て、氣道粘膜を弱め、病菌の附着蕃殖を便にする素質を作ること、實地醫家の日常經驗する所である。

之れに習慣して止むることの出來ない場合は、なるべく其量を少くし、朝の空腹時や夜間は之れを避け食後に用ふるを可とする。成べく「パイプ」を用ひ、煙は嚥下せぬが善い。日に再三口内を清淨せねばならぬ。巻煙草や葉巻は、次第に口元へ燃え近づくに從て「ニコチン」「ヤニ」が集合して來るから、最後迄吸はず半分か三分の一を残して棄つるがよし。

一九、健康なる胃液中には鹽酸（〇、二—〇、三%）と「ペプシン」とがある。鹽酸は一定の消毒作用を有し、「ペプシン」は鹽酸の存在する時に限り蛋白質を消化して水溶性の「ペプシン」に變化する。胃液中の別種の醱酵素即ち牛乳を凝固し、消化する「ラクト」醱酵素は「ペプシン」と同一であると信する人が多い。

(3) 酒精飲料

八 熱帯に於ける飲食物

「アルコール」性飲料の人體に及ぼす作用は、醫學上より見れば、純藥劑的である。故に其使用は病人に限り、醫師の處方に從て使用さるべきものである。健康なる人が、之れを飲用しない爲めに、障害を起すと云ふ如きことは絶對にない、のみならず多くは害を伴ふ。然るに此者が煙草と共に、洋の東西民族の文野に拘らず、到る所に普く用ひられて居ることも亦一奇と云ふ可きである。一方に禁酒黨の叫びあり、又禁酒國の法令があるに拘らず、禁を犯して迄も杯を棄て兼ねる人々の絶えないのは明に人間の弱さを暴露したものであるが、其所に又衛生以外の、社交上に酒の効能あることも、其棄てられざる大なる原因であらねばならぬ。C. A. Peketaring 氏曰く、「酒は生活を愉快にし、社交を親密にするには缺ぐ可らざるものであるが、其用量は生理的作用の必要程度に止めねばならぬ。適量を超過することは有害である。只困難なることは、其適度は各人に依て異なる故、一定し難きことである」と。益軒先生養生訓に曰く、

「酒は天の美祿なり、少く飲めば陽氣を助け、血氣を和ぐ、食氣をめぐらし、愁を去り、興を發して甚人に益あり、多く飲めば、又よく人を害すること、酒に過ぎたる物なし。……、すぐれて長命の人、十人に九人は皆不飲酒人なり、酒を多く飲む人の長命なるは稀れなり」と。

酒を多量に飲むことの有害なるは、世間に其例證乏しからざれば、上戸黨と雖敢て否定しないであらう。唯適量に用ゆることが健康に必要なか否か問題である。今「アルコール」の人體に及ぼ

す生理的作用を次に記する。(林博士、藥理學より) 少々長いが玩味して讀んで頂きたい。

「アルコール」(即ち、エチールアルコール)を含有する飲料は、嗜好品若くは藥用品として汎く應用せられ普通に興奮作用ありと稱せらる。其所謂興奮作用なるものは、精神の發揚状態即ち大聲を發し、非常に饒舌となり、動作活潑となる等、並に呼吸、及脈搏の増加體表殊に顔面の潮紅、色澤の増加、身體溫暖の感等なれども、精細に觀察する時は、是等の現象は、實は眞の興奮作用に非ずして、既に大脳の一部分に、麻痺作用の始まりたるに他ならざることを感じるべし。

之れを詳に言へば、精神界に於ては注意、判斷、反省等の細密なる機能減衰し、其他の機能は殆ど通常の状態を變ぜず。故に兵士ならば、戰場に於ける危險の觀念消失して、勇氣を増し、演説家ならば、聽衆に對して臆する念消失して辯舌流暢となる。其他酩酊の状態に於ては、自己に對する判斷を誤り、自己の思想を甚だ發表し易く、事物に對する判斷力非常に敏捷となり、且自己の筋力の甚しく増加したる如く自覺するも、亦同一原因より來るものとす。但し實際に於ては却て筋力等の減少せるを認め得べし。

非常に大量の「アルコール」を用ゆる時は急性「アルコール」中毒、即ち泥醉の状態を呈し、外界に對する觀察力及判斷力甚だ減じ、自己の所行の結果を顧慮せざるに至り、且自己の意志を支配すること困難となり、動もすれば、暴行を働きなどす。尙其度を進むれば、精神全く錯亂し、運動の失調

(調子の取れぬこと)を起し、更に進みては嗜眠を發し、極度に至れば、脊髓麻痺を來し、反射消失、人事不省に陥ること「クロホルム」深麻痺に異ることなし。

精神界以外に於ても、「アルコール」の直接に興奮作用を起すと云ふことは之れを認むることを得ず。「アルコール」又は「アルコール」を含める飲料を用ひたる後に起る脈搏の増加は、「アルコール」の直接作用に非して、皮膚の溫暖の感に依りて、反射的に心搏動の數を増すと、酩酊の餘、活潑なる動作をなすの結果なりとす。故に身體、精神を十分安靜ならしめて、酒類を飲用せしむれば、脈搏の増加は極めて尠し。但、大量の「アルコール」に依りて、血管擴張し、血壓壓沈降したる時に心鼓動の増加することは勿論なりとす。

顔面の潮紅、色澤の増加の如きも、血管運動神経中樞殊に皮膚、顔面に至る血管の中樞機能の減衰したる結果に他ならず。皮膚に於ける血流の亢進及溫暖の鈍麻の二原因より生ずる全身溫暖の感の如きは、殊に興奮作用と誤認せられ、冬季に於ては、此愉快なる感覺を買はんが爲めに「アルコール」飲料を用ゆること多し。

實際「アルコール」の興奮作用は、其香味の鼻腔及口腔粘膜を刺激して、求心的に中樞神経系を興奮し、且つ血管中樞の麻痺によりて腦血流を盛にするに他ならず。即ち其興奮作用は、主として「アルコール」の吸収に非ずして局所作用なり。故に此目的には濃厚なる「アルコール」性飲料即ち「コンニヤ

ク」の如きものを少量宛用ゆるを可とす。葡萄酒の作用も亦、主として「アルコール」の作用に他ならざれども、他に尙、酒香を發する種々の「エステル」類を含有す。其作用は「アルコール」に酷似し、殊に顔面並に腦表面の血管に擴張を起す作用は、「アルコール」に比すれば更に強し。

臨床上、虚脱、其他の高熱等に於ける心臓衰弱に、酒類を使用して効あることあり。「アルコール」は前に論じたる如く、主として局所の知覺刺激に依りて、求心的に神経系を興奮する作用あるの他、腦貧血等の爲めに虚脱に陥れる者には、「アルコール」は腦血管を擴張し、腦に於ける血流を良くすることを得べく、高熱等に依りて、心臓の自働中樞に異常なる刺激ある時には、軽度の麻痺によりて、それを除きて心臓機能を中等度に復し得る作用あり。

凡べて精神の興奮するは、何れの患者に取りても甚だ不利なることなるを以て、なるべく其劇動を避くることを務めざる可らず。此目的に最も適當なるは甚だ軽度の麻痺に依りて、腦の興奮性を減ずるにあり。之れが爲めには、「アルコール」性飲料を適度に薬用せしむるを可とす。即ち如斯き場合に葡萄酒若くは其他の「アルコール」性飲料を用ゆる時は、之に依りて患者は安穩となり且其精神爽快となり、病苦及其他の不愉快なる感覺を忘却し、間接に、病後の恢復を助け、體力を増進することを得べし。加之「アルコール」性飲料は甚だ軽く、胃を刺激するを以て、之れが爲めに食慾を亢進し、消化液の分泌を佳良ならしめ、且消化産物の吸収を促す効あり。故に如斯き作用を應用して、屢々種々の患者、

に所謂強壯劑として「アルコール」性飲料を處することあり。

「アルコール」性飲料を熱性病に用ゆることあれども、其體温に對して顯著なる下熱の働あるものに非ず。去れども若し、之れを大量に用ゆる時は強き麻痺の結果として、體温下降す。即ち之れを精しく云へば、血管運動神経中樞の麻痺を起し、加之、腦の温調節中樞麻痺して、其の機能消失し、之れによりて殊に體表面の血管を擴張せしめ體温の放散を増し、從て體温の下降を來す。泥酔者の凍死し易きは之れが爲なり。

「アルコール」は體內に於て、殆んど全部酸化して温を生ずるが故に、健康者殊に病者に用ひて、蛋白質、脂肪、含水炭素の分解を減じ得べしとの説、即ち一の食品と看做す説ありて食慾なきものに用ひて體力の消耗を防ぎ、恢復期患者に用ひて其恢復を促進せしむべしと主張する者あれども、之れと同時に「アルコール」固有の麻痺作用を呈し、且臓器蛋白質の分解を却て増進することあるを以て、「アルコール」は毒性ある營養品と見做さざる可らず。

「アルコール」は又、血管擴張及腎臓の輕度の刺激の結果として、著しく尿量を増す。されど尿中には白血球、及圓柱様體を見ること屢々なるを以て、利尿の目的にて實際に應用せらるること稀也。

「アルコール」は常に飲用するときは、慢性「アルコール」中毒を起す、是れ生體中に入りたる「アルコール」の、其組織に病的變化を起さしめ、而して其變化は、既に「アルコール」の體內より消失したる

後迄も繼續して漸次相重り、長年月の後、遂に疾病を發するに至るものなり。

「アルコール」中毒によりて發する、消化器系の急性及慢性「カタル」は「アルコール」の局所刺激の結果なり。其中毒症の主なる變化は、肝臓、腎臓、心臓及血管の脂肪變性、並に結締織増殖にして血液中に循環せる「アルコール」の是等の臓器を刺激し、營養機能に變化を來したる結果なりとす。殊に此變化に罹り易きを肝臓及び腎臓とす。是、消化器より吸収せられたる「アルコール」は門脈を経て直に肝臓に入るを以て、肝臓は甚だ濃厚なる「アルコール」を受容すべく腎臓も亦尿の分泌に當りて、濃厚なる「アルコール」を受容する故なり。中樞神経系並に末梢神経系も亦慢性「アルコール」中毒によりて、直接若くは間接に種々の變化を誘起するものにして、何れも「アルコール」の爲めに起る營養障礙の結果なりとす」云々。

之れは専門的の書き廻しであるから、多少、難解の點もあらんが、大體に於て能く理解せられたることと信ずる。即ち「アルコール」性飲料の吾人に及ぼす本來の作用は、徹頭徹尾、麻痺作用であつて、少量では、先づ人間特有の遠慮とか、綿密なる思考力と云ふ様な大腦の高等機能が麻痺し、次第に量を加ふるに從て、生命維持に必要な延髓、脊髓の中樞が麻痺して來る。即ち酒に吞まれるのである。慢性中毒に於ては、獨り貴重臓器のみならず、體質全體に重大なる變質を起し、其惡質は子孫に遺傳するのである。大酒家の系統には、低能兒、白痴、不具者、精神病者等の多きことは、明に統計

の示す所である。其以外に、經濟的損害も少々のことではない。上戸黨は「下戸の建てた藏はない」と辨解するけれども酒で祖先からの家を呑倒した例は枚擧に遑がない位ある。又花柳病に感染の機會を作る。尙飲酒家の缺點は、時間の浪費時間的觀念の薄弱等であつて、如斯き人は、生存競争の激烈なる現代では、寸刻を争ふ商機に携る位置には不向になる。即ち青年の士にして飲酒癖ある人は、職業を得ることに困難を來すであらう。特に熱帯地では、如斯き人は速に健康を害せらるゝから、會社等に於ては、最初の人撰に於て注意する必要がある。悠々數千年前に、神様が御神酒を召上つたからとて、世智辛き今の時代にも尙「酒は飲め々々、茶釜で沸せ」は大した心得違と云はねばならぬ。時適の急性中毒は、比較的速に其障害作用が恢復するが、朝も酒、晝も酒、晩も酒でなくては辛抱が出来ぬ様になつては所謂病膏肓に入るで早や如何ともし難い。慎む可きは其分量である。其分量も人々の年齢、男女、體質、習慣、運動や勞働の多少、屋外に止まる時間の長短等に依て、一定しないものであるが、早や顔面潮紅し、物々たる浩然の氣()が發する程度に至れば、已に度を過ぎたるものと考へてよい。此事を毎日繰り返すことは、強壯劑となるよりも、有害作用の方が強くなり、遂に惡癖の習慣に陥る様になるのである。故に、常に「一寸佳い氣分になつた」と思ふ程度以下の分量に止めねばならぬ。前にも記した様に、「アルコール」性飲料の醫藥上の目的は、食慾を興進すること、精神の興奮を鎮靜するにある、即ち、該飲料中に含まれて居る「アルコール」以外の興奮性物質の作

用を主とし「アルコール」自身の麻痺作用が、餘り作用しない分量に限るのを適量とする。之れに依りて精神を爽快にし、消化器粘膜を軽く刺戟して、消化液の分泌を促すにある。而も此事は新に熱帯に來れる元氣旺盛の人には必要はない、前に述べたる刺戟性香味料と同様に、二年、三年と熱帯生活を行ふ間に、次第に氣候の鈍麻作用が、精神や、食慾の上に、現はれて來た頃から必要が起るのである。此際、葡萄酒「セリー」、少量の「ウイスキー」「ブランデー」「コンニャク」の類を用ゆべく、熱帯に於て日本酒は消化器を害し、腦を痛め、甚だ望ましからぬ結果を招く。「ビール」は常に冷却して液量も多く用ひらるゝ故、夜間は用ひぬが良し、腹部を冷却し、下痢を催す。如斯きは傳染病流行時には殊に不利である、「マラリヤ」其他の病後の恢復期には、規那鐵葡萄酒の類、即ち Angor Kina Vibrona, China la rochie 等が適する。不眠症ある人にも、夕食に際して、少量の酒類は効果を奏することが多い。酒類は、前記の如く麻痺劑であるから、晝間の執務時に用ゆべきではない。のみならず、晝間に用ゆれば、灼熱の感を増し、發汗に惱まされる。茶や珈琲は、朝と午後用ひ、酒類は所謂晩酌一杯(一本に非ず)と云ふ所が、害の最も少き所であらう。和蘭人は毎食時に、よく「エネフェル」を飲む、之れは悪い習慣である、B. veth のは其名著 *Hot Laven in Ned-indie* に於て巧に之れを罵つて居る、曰く

「彼等は大多數、飲酒家である。大なり小なり、一杯きこし召さねば寝らない。彼等はだぶぶに肥

つて居る。汗かきで、大飯食ひである。晝の「ライステーブル」に、皿一杯、山の様に平げるが、其儘、大蛇の様に、天幕張り（註、蚊帳のこと）の「ベット」に匍ひ込んで、午後の五時迄高射で惰眠を貪る。只大蛇の方が、酒喰ひでない丈けが増である。」

如何に、和蘭人が熱帯生活の先輩者であるとは云へ、此晝から、酒飲むことは真似してはならない。之れを要するに、熱帯に於ては、温帯、寒帯に於けるよりも、「アルコール」の有害作用を被ることが速であり、各種の病氣に冒され易き素質を造る故、本國に於けるよりも、其分量を節し、未だ其習癖なき青年の士は濫りに用ひてはならぬ。彼の熱帯では、多少の「アルコール」類には、習慣するがよしと云ふは、一般の人に適する規則では無い。之れは却て、青年を誤るものであつて、最初に述べたる如く、酒精飲料は薬品であるから、之れを常用するには原則として醫師の指定に従つて決すべきものであることを、繰り返して申上る。冠婚葬祭や、社交の爲めに、止むを得ない場合は如何にすべきかと問はれ、之れは各自の自由判断に御任せする。只最後に Dr. Waring 氏の言を借りて、飲食物に關する一般的注意の結論とする。曰く（Tropical Resident at Home に於て）

古語に曰く「善き主人は良き使用人を作る」と。一家の生活に於て、此事が眞である様に、お前さんと、お前さんの胃の間の關係も、丁度此通りである。胃をお前さんの召使ひに譬へて見る。其弱い構造を考へて御覽なさい、決して其力量を過大に見積つてはいけない。之れを大事に使ひ、而し

て其力に相應すること以上の用事を負擔させない様に、又必要な時には彼れを休ませ、無理使ひや、餘分の鞭を當てる様なことをせず、情深く使ふならば、彼れも亦お前さんの爲めに、忠實に、陰日向なく働き、お前さんに、健康と安穩と幸福を捧げてくれるに違ひない。若しも、お前さんが、彼れを虐待し、力以上の仕事を強ひ、無慈悲の使ひ方をするならば、彼れも亦お前さんに反抗し、消化不良だとか、其他出来る丈け色々の苦痛や、不自由を與へること請合である。只符合しないことが一つある、夫れは「ヤクザ」な召使ひには、早速暇を與れば、お前さんは其月の給料を助かるが、お前さんの消化不良は、さう云ふ譯には行かない。お前は其苦痛から免れるには、まだ澤山の犠牲を拂はねばならぬ。

此譬へは、分り易く胃に限つてあるが、身體の諸臓器は、皆無理使ひすれば、同じ様な文句を言ひ出して来る。其當座は黙つて居つても、幾年かの後に復仇せずには置かぬのである。

南洋に於ける特種の酒は

○椰子酒 Tockak Manis

之れは新に採取されたるものは、透明、帶黄色、淺き香を有し、粘調、甘味、時として燻臭がある。（竹筒の臭ひ）主として糖分、植物粘液、蛋白質、無機鹽分、水より成り、土人は砂糖の原料に供する。一本の椰子より三ヶ月間、毎日四升を得ると云ふ。採取後暫時にして、直ちに醱酵を起し、濁濁して

刺戟臭を放ち、醋酸、及三%の「アルコール」を含み時として、硫化水臭素を放つ、之れを *Bigonair* と稱へる。之れを密閉の器に貯ゆる時は、徐々に、後酸酵を起し、「アルコール」含量、五、一〇、%に至る、之れを古 *Saenger* 又 *Toak Kerns* と云ふ。之れに種々の植物性苦味質を浸出する。スマトラのバダン地方で兵士等に飲まると、*Maori*「スーリ」も、亦此類である。

凡て *Toak*「トゥアク」は、其「アルコール」含量は、少量なるに拘らず、他種の酒精飲料、例へば「ビール」「エネフェル」又は「アラク」等と同時に、短時間内に混用する時は、非常に強く酔酩し、燥狂状態なり、危険の状態に陥り、又殺人等を行ふことがある。又多少の時間を經て互ひに飲用する時も、嘔氣を發し、病感を起すと云ふ。其原因は不明であつて、*Schmidt*氏は炭酸瓦斯が血液の中に急に遊離し、其中毒であると云ひ、*V. der Burg*氏は、後より飲まれたる「アルコール」が酸化薬の作用をなし、其内の混合物 *Keljoehong* (朝鮮朝顔の種類にして毒分を含む)が、其毒作用を發するならんと云ふて居る、注意すべきことである。

○アラク *Arak*.

主に支那人の手で作られる。分蜜糖を原料とし、麴を加へ、一定の操作を經て、酸酵したる「アルコール」を蒸留して得たるもの。酒精含量五〇、一五四、%。更に再餾したるものは *Arak spiritus* と稱し、六一%を含む。

今次に、主なる酒類の「アルコール」含量を記して參考に供する。

獨逸ビール	三—五%	コンニヤク	四〇—四三%
英國ビール	六—八%	ラム酒	六六—七二%
白ブドウ酒	七、〇七%	焼酎	五一、六%
赤ブドウ酒	八—一二%	泡盛	四一、六%
山梨縣産	八、一三%	アラク	五〇—五四%
日本酒	一七—一七、五%	椰子酒(新)	三%
味淋	一〇%	同(舊)	五一—一〇%
保命酒	一二、二五%		

二〇 胃の主なる作用は飲食物中に混する色々の有害微生物を消毒し、且つ蛋白質の一部を消化するにある。健全なる胃は種々の傳染病を豫防する第一關門である、暴飲暴食は此防禦作用を破壊するものである。

(二) 飲料水、用水、氷、人工飲料水

ボタ／＼と玉なす汗、灸り着く様な咽乾き、之れを醫するに一杯の清涼透明の水は、亦何物も之れに如くものはない。熱帯地に於ては、吾々の身體が如何に多くの水分を失ふかは、已に前に述べた。されば、之れを補充すべき飲料水が、如何に貴重ものであるかも、管々して其効能を述べずとも、自

ら明なることである。

然し此食物よりも貴き水も、何等衛生的顧慮を拂はずに飲用する時は、爲めに生命を危くする様な酷い目に逢ふことがある。例へば獵銃を肩に、或は探險旅行に、其水筒の水も早や盡きて、尙、頻りに口渴を呼ぶ時、滾々として流るゝ、見るから奇麗なる谷川に出逢ひては、假令、多少の不安を感じながらも、果して幾人か之れに口付けせずに辛抱し得るであらうか。而も尙熱帯に於ては如斯き所に迄、吾々の生命を窺ふ所の、微生の魔物が潜んで居るのである。私は如斯き水より感染したる、熱帯赤痢患者を知つて居る。土人は排便後の清拭を、水を以て行ふ習慣から、好んで水邊に脱糞し、左の手を以て其後を、ビチャ／＼と洗ふ。此處に病菌散布の最大原因が醸される。彼等のビチャ／＼の左の手を以て取扱はれたる、食器と、食物、わけて果物（生にて食はるゝ物）と、彼等の汚物を載せて流るゝ谷川より海に至る迄の、あらゆる水とは、陸上と水中と二手に分れて病毒を散布する。故に外観は如何に奇麗でも、夫れ等の水を其儘、飲料水に使用す可らざることは、自ら理解せらるゝことである。

日本人では、彼の下流の濁水を飲み、又泳ぐ勇氣ある人はあるまいが、土人は平氣で、此糞便と雜居しつゝ、如斯き沼澤河川の水で沐浴し、口嗽ぎ、洗濯し、食品、食器を洗淨する。斯て吾々は、間接に、此等の水を飲むと同じ様な危険を被らしめらるゝ。淨水の設備ある大都會では、此事は比較的



土人河中に脱糞する土人



土人河中に浴する土人の圖

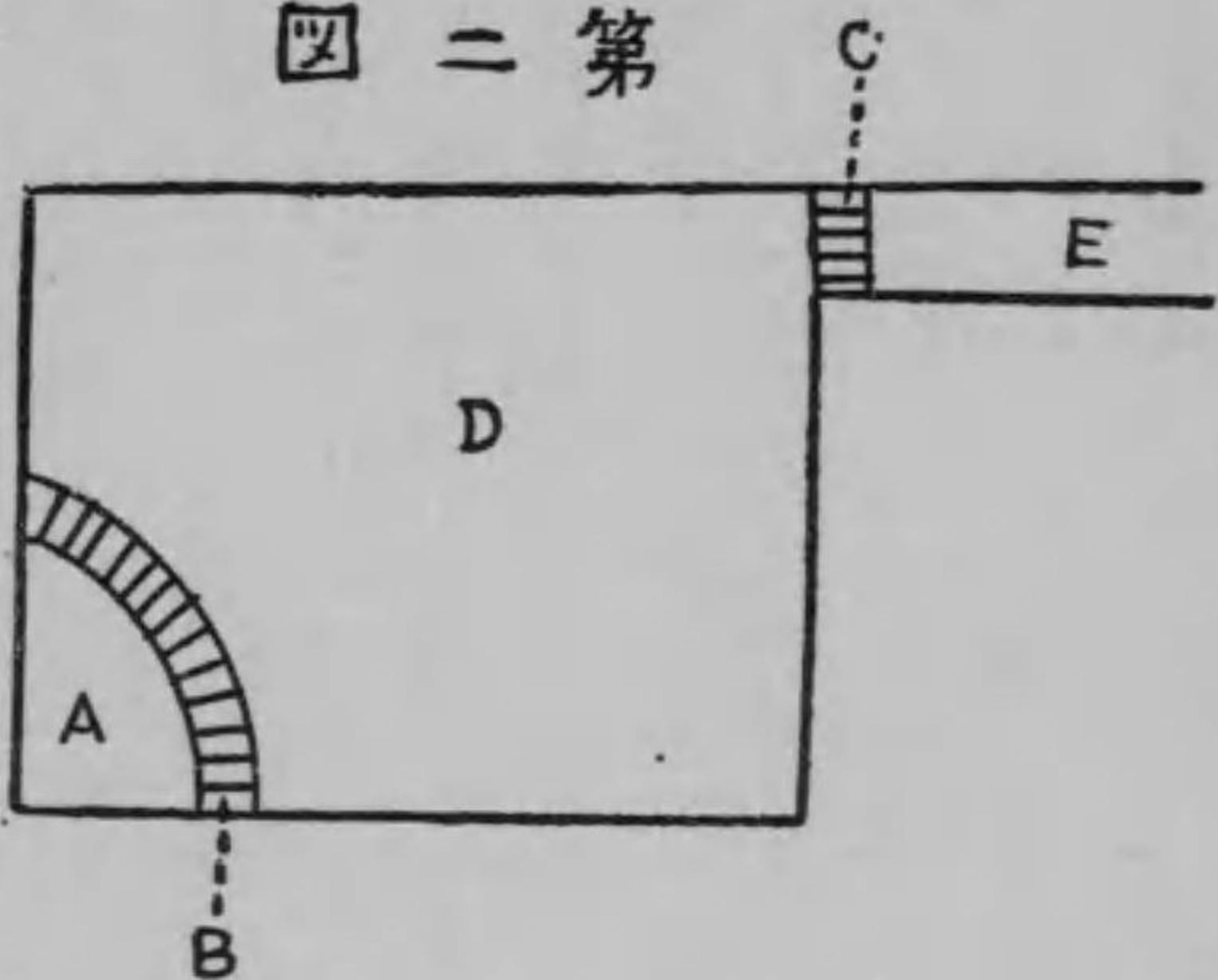
問題にはならないが、田舎や、農園に住む人々は、餘程の警戒を要する。私は、田舎の「ホテル」で其裏の小溝にて鶏を料理し、皿を洗ひなどせるを見て、戦慄を覺へたことがある。夫れは、其上手に其「ホテル」の便所が設けてあり、汚物は皆、此小溝が運び去る仕組になつて居り、其上流には、尙同様の設備が幾つも爲されてあつたからである。故に獨り吾々自身、此水を飲まざるのみならず、土人の料理人等も、之れを以て食品、食器を洗ふことをも戒禁せねばならぬ。厨庖用及沐浴用の用水は飲料水と同様なる、安全の水を用ゆべきことを忘れてはならない。

井戸の水は如何。不完全なる井水の危険なることは、住宅の部に於て説明したれば此處には述べない。村落に於ける土人の井戸は、之れを井戸と云ふよりも、水溜りと名づけた方が適當と思はれるものが多い。別に井戸側の設けもなく、使用水は再び元の井戸に落ち込む様になつて居るのが一般である。之れは改良を加へざる限り、飲料不適なること勿論である。其改良の點に付ては住宅の部に少し述べたが、最も安全なるは掘抜井である。之れは深き地層に濾過されて出で来る水故、病菌を含まない。只地上に出でからの設備に注意すれば良い。凡べて地表に流る、河川には、其地下に、之れの五倍乃至十倍の廣さに、地下水が流れて居ることは經驗の教ゆる所であるから、農園等に於て掘抜井戸を設くる場合は、其位置の撰定に際し、此事は大に参考になることと思ふ。

清鮮の水の、地下より滾々として湧き出づる泉は、所々に於て見らる。之れも其水質は掘抜井水と

同様、安全なるものである。土人は其所に集ひて、洗濯や、沐浴に終日を楽しんで居る。之れを飲料水に用ひんとすれば、之れを圖に示すが如く、周囲と嚴に區劃することが必要である。

圖二第



- A、泉
- B、石又は「セメント」にて泉の水を稍高く堰き溜める壁。
- C、Bと同様の壁なれどもBよりも低くし。
- D、に水を湛へて沐浴等に便にする。
- Aの水を飲用に供す。
- E、排水溝

或る地方（ボルネオ等）に於ては、天水を以て飲料に供して居る。雨水は元來蒸留水であつて、之れに空中の瓦斯、塵埃、及屋上の塵埃を含みたるものであるから、病菌を含まない。之れを集收する筧や、貯藏「タンク」を清潔にし、蚊の産卵所たらしめざる様、能く蓋を被ひ、沈澱物の混ぜざる上清を用ひるならば、用水となすに足る。飲用には布濾し後煮沸すべきである。假令水道の設備ある所にも、飲料水は一回煮沸するを安全とする。例へばスラバヤの上水は、南洋一の良水と誇つて居るが、大正十三年一月、

雨期に入つて、多数の胃腸病患者を出した爲め、水道の不完全を疑はれたが、果して大腸菌の存在することを發見し、一時間問題となつたことがある。其際多くの人より、大腸菌は、果して如何なる病氣を起すやとの質問を提出されたから、序に此處に説明せんに、大腸菌なる微菌は、日常誰れの腸管内にも澤山居るのみならず、家畜の糞便中にもあり、敢て病氣を起す程の有害なる微菌ではない。（稀れに病原となる）が飲料水に大腸菌が居ると云ふことは、汚物が混入したことを示すものであつて、其中には「コレラ」菌も、赤痢菌も、腸「チブス」菌も混入して来る恐れがある。故に、如斯き水を其儘飲用することは危険であると、云ふのである。之れと同様なる例が今一つある。衛生學者は、飲料水中に「アンモニア」及亞硝酸があれば、危険として飲料不適の張紙をする。然るに「アンモニア」も亞硝酸も、決して毒物ではない。而も之れを危険とする所以は、如斯き水は有機物（汚物）の澤山ある、而も未だ充分無害となる迄に酸化されて居ない土地を通つて來たと云ふことを示すものであり、病原菌なども混入して来る恐れがある云ふのである。即ち不純水の目標に使はれるのであつて、丁度沖に鷗が集つて居るが、鰯の群が居るのではないか、と云ふ流儀である。其他、上水道の水に依て、腸「チブス」流行を來した例は澤山ある。（一九〇四年シカゴの流行、一九一四年米國ハル市の大流行、獨乙ゲルゼンキルヘンの流行、近くは大正十一年平壤の流行等は著明の例）又、近時上水を更に鹽素消毒を行ふことに依て、著しく腸「チブス」患者が減少した實例は、米國ロングレー氏の報

告に見ても明である。即ち鹽素消毒に依て腸「チブス」死亡數が、其以前よりも三割五分、乃至七割七分減少して居る。即ち從來の水道の水が、絶對安全でなかつたと云ふ、有力なる反證を示すものである。夫れ故に、和蘭人は、水道の水を絶對信用して居て、病院等に於ても、患者に直ちに飲用せしめて居るが、私は是非一度煮沸することをお薦めする。

今此處で、善良なる水の標準を列挙して見る。人、或は蒸餾水を以て、完全なる飲料水と考へるかも知れないが、蒸餾水は化學的純粹の水(二)であるけれども、飲料水となす時は、胃腸カタルを起し、心下壓重、嘔氣、胃痛を起すものである。即ち飲料水には一定の瓦斯及無機鹽分を含むことが必要である。

善良なる飲料水及用水に要望せらるゝ條件(宮入、衛生學)

- (一) 澄明にして無色なること、望み見て粗大なる浮游物のあらざること。
- (二) 口に含みて臭氣を感ぜざること、とりわけ些かたりとも腐敗臭のあらざること。
- (三) 飲みて口に適したる味あること。口に適する味は一に温度に關し、二に水中の瓦斯に關し、三に溶解したる石灰鹽に關す。其温度は七十一度を好適となし、酸素と、炭酸と、兩瓦斯の吸収せられたる石灰鹽の溶解したる、相合して以て、渴したる咽喉に活氣を與ふるものなり。
- (四) 鐵及「マンガン」のあらざること。

此條件は、直ちに健康の傷害のためにして要望せらるゝにあらざると雖、其色あり、臭あるの外、亦物を煮、物を洗ふに適せず。紙の製造及染物業等に用ゆ可らざるに於て、其水は好用水たる能はざるなり。

(五) 石灰及「マグネシヤ」の鹽類を含むこと多きに過ぐべからざること。

此兩種の鹽類は、地層の中より溶解せられて來ることあり、又人畜の排泄物より來ることあり、多く之れを含みたる水を硬水と云ひ、少く之れを含みたる水を軟水と云ふ。

硬水も亦、直ちに健康を傷害すと斷じ難しと雖、莢豆類を煮るに適せず、茶、珈琲に用ゆるに宜しからず、洗濯に用ひて、石鹼を要し、蒸汽鐘に用ひては結石の弊あり。

(六) 量の不足なきこと。中畧

(七) 健康を害せざること。

水と共に人體に入り健康傷害の原因たるもの二あり。一に曰く化學的毒物二に曰く寄生物。以下略。寄生物には、各種の内臟寄生蟲の卵及幼蟲、寄生原蟲(赤痢アメーバ、バノ如シ)及包囊等あり。細菌類には「コレラ」菌、腸「チブス」菌、「バラチブス」菌、赤痢菌等あり。殊に恐るべきは此等の病原性細菌である。

然らば吾々は、如何にして此等不安心の水を無害となすことが出来るか。其法に三つある。曰く煮

沸法、曰く濾過法、曰く化學的消毒法即ち之れ。

煮沸消毒は、最も單簡で最も安全確實、周知の事實であれば特に述べない。之れを土人の使用する素焼の水壺 (Gandi, Kendi) に入れて静置する時は、水は素焼を通じて壺の表面に浸み出で、盛に蒸發するから、其際奪ひ行く潜熱の爲めに、壺内の水の温度は次第に下り、周圍温度よりも著しく低く、五十度 (華氏) 位に達することがある。殊に乾燥期に於てさうである。壺の周圍に、濕ひたる布片を纏へば更に佳し。此壺は赤土にて作り、壺の口は小ささが良く、蓋を被ふを安全とする。色々の着色を施したるは宜しくない。但し充分監視せねば、土人は煮沸水の間に合はぬ時は、竊に生水を注入して胡魔化することがある。其他冷蔵庫ある家庭では、煮沸水の一定度迄冷却したるものを清潔なる「ビール」瓶等に詰めて、其内に貯へれば、隨時清涼の飲料を得ることが出来る。

濾過消毒法の家庭的に用ゆべきは、バスターユール、シャンペラン氏又はベルケフェルド氏飲料水濾過器であるが、多數の家族ある所では、一個では間に合はぬ。其内部の濾過用素焼の間筒は、永く使用する時は、其間隙閉塞して能力を減する様になる。此際百六十度に熱する時は又用に耐へる。或は稀鹽酸溶液にて洗ふてもよい。

瓜哇にて製用せらるる濾過石 (Bakee Sarungam) は火山岩の粗質なるものを、圓柱形又は圓錐形に切り、尖端を逆に垂り上げ、上面に凹窩を穿ち、此内に水を盛れば、水は岩質を透して、岩清水の如く

ボタ／＼と尖端より滴加する。一時間二升を濾過す。然し從來の検査に依れば、病菌全部捕捉することは出来ないから、絶對安全のものではない。矢張り一回煮沸する必要がある。或は逆に一煮沸したるものを之れを以て濾過する時は、大に水の味を佳くする利益がある。

自家にて濾過器を作るには、大なる水甕、又は四斗樽の底部に近き一側に孔を穿ち、小管を挿入し、其孔の内部を布片にて閉し、更に底部全部にフランネルを敷き、其上に小石、其上に木炭、其上に細砂を置き、(細砂は厚きが良し、少くとも二尺位の厚さ) 其上に更に「フランネル」を被ひ、其上に數個の小石を以て「重し」とする。濁濁したる河水は、一定時之れを沈澱した後、其上清部を一回煮沸し、濾過するがよい。

化學的消毒法。此中にて近時用ひらるゝは鹽素消毒法である。之れを家庭用にも適する様になしたるものは(多人數用にも適す)「カボリット」(Caporit) である。Trisheim Electron, Frankfurt am の製品 Bayer 會社の發賣品であつて、熱帯にても永く其効力を失はぬ様なしたる一種の晒粉(クロールカルキ)である。

其用法は、先づ三%の「カボリット」溶液を作る。即ち三〇瓦の「カボリット」を、一リットル(約五合)の水に溶解し、十五分間位時々振盪し、後之れを静置する時は、不溶解分は器底に沈澱し、上清に其有効成分は全部溶解する。此上清液を密閉瓶(着色瓶が可也)に保存する時は、二―三週

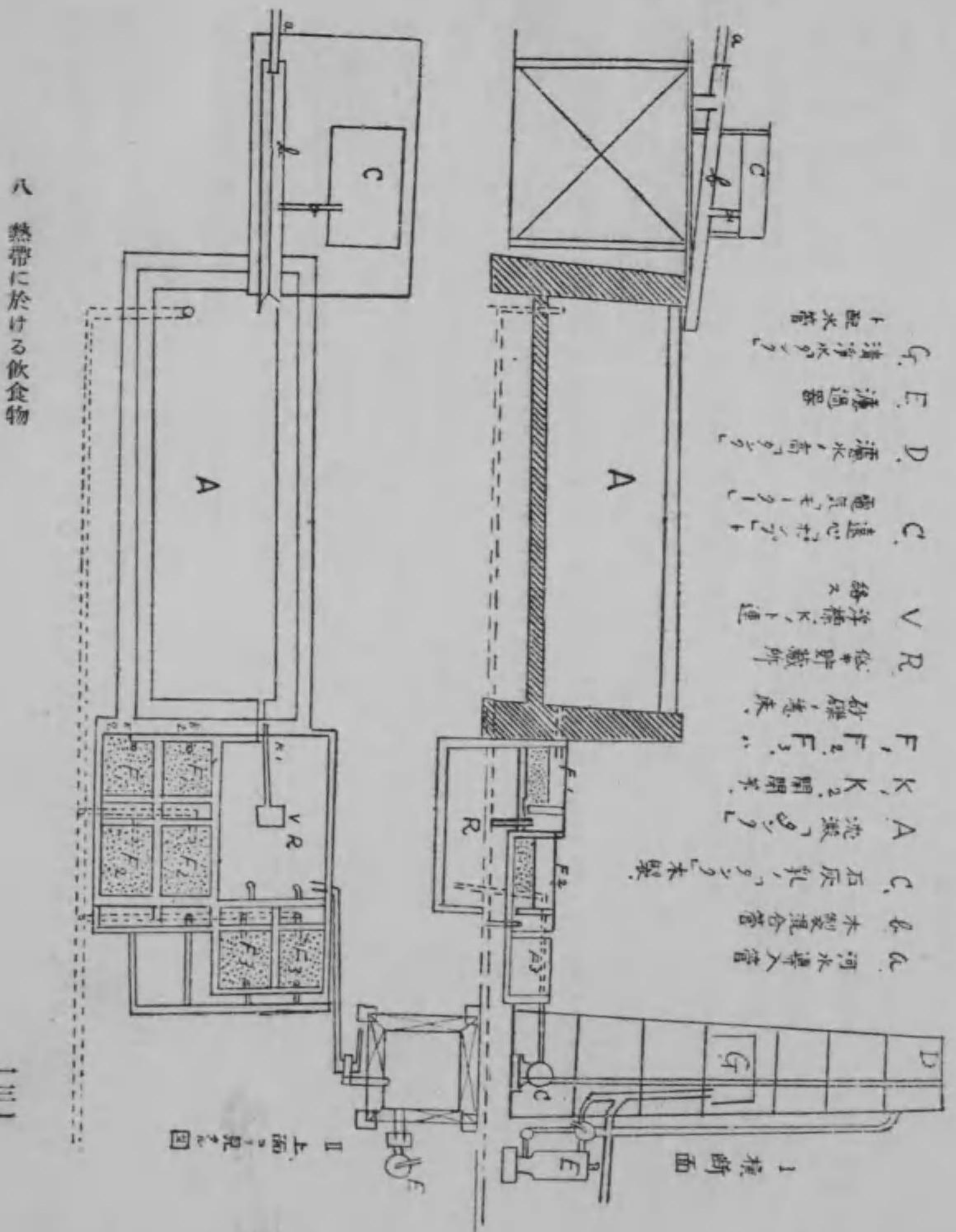
間効力を失はず。此溶液の一滴を、飲料水の二「リートル」に加へ、一應振盪混合して、一時間放置する時は、已に完全に消毒の目的を達す。之れに依て一「リートル」の水中に、一「ミリグラム」の有効「クロール」を含む。

但し、其水は多少の臭ひと、一種の味を帯ぶるが故に、之れを忌む人は、一〇%の次亜硫酸曹（達寫真に用ゆる「ハイボ」）溶液の一滴を加ゆることに依て、完全に之れを除くことが出来る。此兩液は一滴が二滴になつても全然無害である。

如斯き「カボリット」溶液は、旅行用に適當と思はる。

更に、河水を石灰消毒にて、飲料及用水に使用し得る様考究せられたるは、*Wiese* 氏の法であつて、之れは、バタビヤの河水に付て試験され、「コレラ」菌や「チブス」菌を完全に消毒し得、且つ非常に廉價であり、餘り熟練せざる苦力の手にて完全に行はるゝと云ふから、多数の苦力を使用する護謨園等に應用するに宜しい、今其大體の仕掛を圖を以て説明する。（大正十年バタビヤに於ける第四回熱帯醫學會にて報告）但し、尙多少改良の餘地がある様である。本圖は苦力千人に對する設計である。

「タンク」Aは、八〇m³（立方メートル）の容積を有し、「ブリキ」にて作り、内面に「セメント」を塗る。底に汚物排除管を装置す。F₁, F₂は礫石の濾過床であつて、F₃は細砂の濾過床である。其砂の厚さ、少くとも六〇cmとす。何れも掃除の時の準備に、二個づゝ用意する。



八 熱帯に於ける飲食物

用法は、先づC「タンク」内に、所要の石灰乳を作つて充たし、B管より河水を導くと同時に、此石灰乳の管を開きて、Dの管内に都合よく混合し、V「タンク」に水が充つる時は、D内の石灰乳も、昇圧蓋きる様に排出量を調節する。午後五時より夜通しにて、翌朝八時迄には「タンク」Vに充つると云ふ。

A「タンク」の水は、K₁及K₂の「バルブ」を通じて、次で、E₁次でE₂によりE₃を通過し、透明の濾水となる。之れは洗濯、沐浴其他の雑用水に用ゆることを得る。

飲料に供するには、此濾水を貯蔵「タンク」Bに導く。之れは能く覆ひ、排氣口には塵埃の入らざる装置をなし、且つ無塵の空氣、又は炭酸瓦斯を呼入して之れを中和する。此中和管は、「タンク」底よりB₁位の高さに開口し、側壁にも多くの小孔を穿ち、内外面は、能く「アスファルト」を塗る。此中和は、決して濾過せざる前、即「タンク」V内にては行ふてはならぬ。此中和を終りたる水は、遠心「ポンプ」Cにて高所「タンク」Dに送り、之れより濾過器Eを通過せしめて、清水「タンク」に送り、之れより各所に配水する。

B「タンク」中に水充つれば、逆標Vの作用で、自動的にK₂「バルブ」閉鎖し、濾過作用を中止する。

此處に最も重要な事は、消石灰の殺菌檢定である。即ち幾何量の石灰を、幾何量の水に加ふれば、消毒完全なるやを試験することである。夫れには先づ、石灰の細末、三〇瓦を、「リートル」の水にて乳劑となし、其五、〇〇を、「リートル」の河水に加へて濾過する。此際、濾水は全く透明なるべし。此濾水一〇〇、〇〇を中和するには、一〇「フェノカルフタレイン」酒精溶液を指薬とし、(中和せられたる時は無色、中和不充分なれば赤色を呈す)十分の一、正規硫酸液二一三〇〇を要すべし。若し此五、〇〇の乳劑にて充分なれば、其河水一、〇〇には、一五〇瓦の消石灰を要することを示す。若し五、〇〇にて足らぬ時は、尙二一三〇〇を加ふ。石灰の性質は最も必要であつて。之れは貯蔵の間に、其消毒力を減ずる故、次第に量を増すの必要がある。即ち、濾過水の「アルカリ」性を検査することは、監督者の最も注意を要する所である。此水の硬度は八一九、獨逸硬度である故、飲料には差支なきものである。

其他、従來行はる、化學的淨水法は、濁濁したる水に明礬水を加ふる法である。之れは、河水が多量の炭酸石灰を含むことが先決條件であつて、此際、化學的反應に依て、水酸化「アルミニウム」と、硫酸石灰が出来、此兩者が沈澱する時に、凡べての汚物を共に被包して下るから、其上清を濾過すれば適當の飲料を得る。然し、Dr. Hill氏がバタバヤの河水に就て行ふた成績に依れば、獨り之れを砂濾したるのみでは、尙多少の不安がある様であり、其濾過面に、直射光線が當る時は、安全である云ふて居る。要するに、日蔭で行へば、病原菌は一部尙生存して居ると云ふことである、故に一回煮沸せねば、用水にも用ひ難い。加ふべき明礬の分量は、五十倍(0.02)の明礬液、一食匙半を、五合の水に加へれば凡そ適度である。(所に依て異なること勿論なり)

二一、唾液の澱粉消化作用は胃中に於ても一定時間持續するが元來其「ヂアスターゼ」作用は胃内容が酸性になれば働き得ないものである。藥品「ヂアスターゼ」も同様である。故に之れを服用するには御飯に混するか又は食後直ちに服すがよい。食後一、二時間にして胃液が深山分泌されるれば其作用は停止せらるる。

氷、及其他の飲料

今は熱帶地に於ても、大抵の所では氷が手に入る。氷に付て特に注意すべきことは、氷片を直接「ビール」や、「サイダー」等の飲料に加ふ可らざることである。之れは衛生上甚だ危険である。勿論、氷

其物は、殺菌水にて造るを原則とするけれども、之れを土人が、其所謂尻ビチャ／＼の手にて運び、氷屋に卸し、家々の使用土人が、其小買屋より買ひ求めて、又尻ビチャ／＼の手にて自家に運び、更に之れを洗ひ、粗碎して「コップ」に投入する迄には、病毒に汚染する機會は已に充分である。人或は、充分洗へば、夫れ等の菌は、流失すべしと言はんかなれども事實は必ずしも然らず。人造氷には周知の如く無数の毛細管隙があり、凡べての微細の汚物と、細菌とは、毛細管引力に依て、深部迄も吸引せらるゝ故、外面を洗ふのみでは、何等病菌を去るの用もなさぬ。人又曰はん氷冷の溫度に依て細菌は死滅するであらうと。之れも甚だ當てにならぬ。多くの病原菌は、相當の日數間、氷中に生存し得るものである。(病篇参照) 故に、飲料を氷にて冷却せんとならば、是非冷蔵庫か、輕便の氷箱の用意が必要である。此事は一寸費用を要する様に思はるゝけれども、赤痢や「チブス」になつて、醫藥料や、入院料を拂ひ、且つ商賣を臺なしにするよりも遙に廉價である。天然炭酸水、例へば歐洲より輸入せらる、Apollinaris 又は Victoria 等及人工炭酸水 (Aper Blanda) は、多くは信用するに足る。夫れは炭酸瓦斯に消毒力があるからである。故に旅行及「ホテル」に於て、飲料水の不安なる場合は之れを用ゆるがよい。甘味や色を着けた「レモナーデ」 Lemon Kolak 等は賞用し難い。殊に氷片を投入するに於て然りである。小兒に與へれば屢々腸加答兒を起す。熱帯飲料に最も適するは、清涼なる飲料水に、「レモン」汁を絞り込み、適宜砂糖を加へたる、所謂「レモン、スカツシ」であつて、

之れは「ビタミン」Cを含み、小兒にも適する。但し其都度、自宅にて作らねばならぬ。「ビタミン」Cは、容易に破潰消失するものであるから、販賣せる瓶詰のものは當てにはならぬ。其他最も安全なるは冷したる茶及椰子果水である。

二二、食物の主要なる消化は小腸に於て行はる。小腸では澱粉類も、蛋白質も脂肪も皆消化さる。此處に現はるゝ消化液は膽汁、唾液及び腸液である。

(ホ) 運動、沐浴、安息

明治の文豪紅葉山人、不治の病に罹り、肉體の日々に衰へ行くを見て嘆じて曰く、「成功は命長きにあり」と。此平凡の句を發見して、私が切に同感を禁じ得なかつたのは、私が二十六歳の時、米國に於て重き肋膜炎に罹り、前途を悲觀し、何等志の展ぶる所なく、孤影悄然、故國を指して、太平洋を、横ぎれる船中のことであつた。私は結果を急ぐ自分の性質から、随分無理をした、而して其結果病を得て、一生の運命を臺なしにした。其時初めて、健康の貴ぶべき所以を心から味ひ、彼れ一代の文豪が、想文共に圓熟の域に達して而して、餘命の幾何もなきを感じたる時、感慨正に無量なりしなるべく、嗚呼成功は命長きにありの嘆聲を漏した其心境を、私もツク／＼共鳴することが出來た。尾崎氏の如き天才を以てして、尙生命の長きを希ふ。況んや自分の如き凡才に於ては、夫れ相應の理想を遂

けるには、所詮長生きして、時間に依て解決するより外詮方はない。然し斯く悟つた時は早や後の祭り、「健康なる精神は健康なる身體に宿る」と言ふ幼少の時から聞かれて實は左程にも感じなかつた諺が本統に體驗せらるゝ許であつて、肉體が衰へては亦昔日の野心も何處へやら、只細りし肉體を一年でも永く生延びたい消極的の希望しか残らない。夫れ以來、私は大に健康に注意する様になり、辛ふじて今日の状態迄恢復することが出来た。私は切に、前車の轍を履まない様、青年諸君の自愛、自重を祈るのである。誰れも、健康の幸福である事は、私が言はずとも皆知つて居るのであるが、其知り方が本當に泌々と味つたのでないから、腹の心迄、浸み込んで居ない。王陽明に言はせると、夫れは未だ知の成らないのである。例へば徹宵、向ふ鉢巻、杯盤浪藉の間に、血眼になつて、花札に勝負を争ふが如き、又勃然たる元氣の遣り場に困り深夜亂醉、亂舞に前後を忘れたる如き醜態に出逢ふこともある。何れは健康自慢の勇士でもあらうが、其強い健康も、斯く無理をしては少しく強烈なる病毒に遭遇したならば、五十歩百歩、大した足しにもならぬものである。如斯き習慣は熱帯生活に於ては絶対に排斥すべきことであつて、不知、不識の間に、健康に疎隙を生じ、其現實に曝露したる時は、早や臍を噬むも及び難き時である。私は滯南中屢々有爲の青年にして斯の如き不攝生に依り醸されたる病氣の爲めに、歸國を勸告すべき氣の毒なる場合に遭遇せねばならなかつた。實際私は夫等青年諸君が、志望未だ其緒に就かずして、故郷に錦を飾る代りに、病衰したる面影を以て、兩親や故舊

に見ゆる時の心情を、昔の自分に引き比べて能く酌むことが出来る。誠に同情に堪へないが、其人の再擧の爲めには、一時其屈辱に似たる感をも忍ぶべきを論さねばならなかつた。茲に於て私は、未だ健康を害せられざる人々に、如何にして、自己の健康を出来る丈に維持し、又は増進して、自然の壓迫に抵抗し、以て、自己の素懐を達すべきかを講究し、且つ之れを躬行實踐すべく努力せられんことを切望する。實に其所には非常なる決心と努力とを要するものである。本書述ぶる所ものは凡べて健康維持の注意事項に他ならぬけれども、多くは消極的養生法であるが、獨り積極的の健康増進の法は、適當にして適度なる運動と、沐浴とである。安息(睡眠及轉地療養)も亦、健康増進法として、特に熱帯地に於ては積極的の價値がある。

二三、小腸に於て蛋白質は腸液中の「トリプシン」、及腸液中の「エレブシン」なる醗酵素に依て消化せられ、「アミノ」酸(溶解性)に迄分解せらるゝ。含水炭素類(糖及び澱粉類)も亦腸液中の「ヂアスターゼ」作用に依り、又脂肪も胆汁と腸汁の共同作用に依り消化せらるゝ。

運 動

何れの地にありても、運動が吾人の健康に必要であることは、周知のことであつて、近時各國共盛んに行はるゝ様になつたが、殊更、之れが熱帯地に於て必要である所以は、前にも記した様に、熱帯

氣候は外部より吾人の精神及肉體を壓迫し、爲めに心身共に倦怠鈍重となり、食欲も振はず、加ふるに、慰安少き單調なる生活は、内部より潑瀾の氣を沮喪せしめ、悲哀、焦燥に赴かしむる。従て、運動の如きは、動もすれば怠り勝ちとなり、寂寞の情を慰するに、自然、酒色の如き非衛生的方面に向ふ様になり易いもの、又一つには、多數の人は、其日常の仕事が、多くは室内的事務であり、精神を勞すること多き割合に、肉體の運動が缺乏して居るからである。如斯き人は、毎日適當の運動を行へば、血行活潑となり、筋肉、關節、骨、胸腹壁、韌帶、心臟、血管壁等は其彈力を増し、漸次強靱となり、全身緊張し、沈鬱したる精神は運動後には頓に爽快となり、一浴して流汗を洗ひ落しなば、全身一千萬の汗腺は、半ば塞されたる排泄口を開き、總延長五萬メートルの排泄管を通じて、肺臟、腎臟と相共力し、蓄積したる老廢分を排泄し、心機正に一轉することが出来る。斯て食欲を増し、睡眠を佳良ならしめ、進取的勇氣を喚起し、飲酒を節し、婦女子に戯るゝの念を減じ得るであらう。近時識者の間に運動熱の勃興せるは故あることであつて、實に喜ぶべき現象である。宮島博士も其著「熱帯生活」に於て、各國民の熱帯生活に於ける運動の多少に依て、其植民地の消長を卜することが出来ると言ふて居る。然し物には利害相伴ふものである。人各之れが實行し際して心せねば、楯の半面に大なる弊害の潜むあり、折角の健康増進法も、却て身を害ふに至ることがある。

運動法にも種々あり、散歩、乗車、乗馬、自轉車、銃獵、「フットボール」、「ベースボール」、「テニス」

「クリケット」、「ゴルフ」、日本固有の擊劍、柔道、大弓、相撲、室内運動法として「ダンス」、「玉突」、「ピンポン」、室内體操及び水泳、漕艇等である。此等の運動法は、其人の境遇や、趣味に依つて各自に好適のものを撰擇すべきのみならず、假令趣味に適することも、其人の年齢、姓、體質の強弱等に依て亦宜しく取捨すべきである。又其運動の程度の如きも、其體力に適應する度合を超過せざらんことを注意せねばならぬ。此事は競技的運動に於て殊に然りである。現今最も著明なる弊害は運動の第一義を忘れ、徒に技術の巧拙を競ふの餘り、一種の運動技術者となるを名譽とするの傾向であつて爲めに本職を疎畧にし、時間を浪費するはまだしも、其運動過度に陥り、健康を害して迄も、選手たるの名譽を全ふせんとするが如きは、默過す可らざることである。勿論競技的運動は、勝敗の興味に依て人を運動に誘ふを目的とするものであるから、技術の巧拙を競ふことは或程度迄は獎勵すべく、又、其人の體質優秀にして、技術玄妙の域に達したる人が、選手たるの名譽を負ふことも決して咎むべきではないが、物には凡て程度がある。其本職が運動競技者にあらざる限り、日常の生活に於て單に健康増進を目的とする運動に在ては、此過度に亘る弊害に陥らざらんことに注意し、萬全の策として、豫め自己の體力殊に心臟、肺臟、腎臟等が何れの運動法、幾何程度の運動に適するや否やを、醫師に相談するが安全である。

一般に、熱帯に於ては、運動は大に獎勵すべきであるが、其程度は、温、寒帯に於けるよりも緩和

であるべきことは、先きに述べたる、熱帯氣候と體溫調節の關係を熟讀すれば、自ら明である。又青少年の發育期にある人と、初老期に近ける人とは、自ら運動法及程度を異にせねばならぬ。如斯く、體力の異なる者が互ひに競技を行ふ如きは、可及的避くべきことであつて昔取つた杵柄の長者が若者に敗るゝを恥づるの餘り、過度に體力を用ひ、却て衰弱を加ふる如きは屢々見らるゝ所である。若し程度を守らんとすれば、適當の相手を選び、自ら自分の呼吸と心鼓動に問ひ、瘦我慢を廢し、各自胸部の苦悶を感ぜざる程度に止むるがよい。又終日屋外にあつて、肉體作業をなす如き人は、終日、机で仕事をなす人と、同様の運動をなすの必要はなく、却て靜に心身を安めて疲労を恢復するが、身を持する道である。左様な人は休日就てのみ、運動するを適當とする。過度の運動は獨り肉體のみならず、精神をも疲労せしめ、不眠の原因等となる。即ち運動の種類や其程度は、各個人的に定むべきものであつて、流行に誘惑せられない様注意すべきである。

又日中、殊に午前九時より午後四時頃迄の屋外直射光線下にて、競技を戦はず如きは有害である。同様に職務の爲めに屋外にて勞作する際は、屢々日陰に休息し、充分の飲料を攝り、衣服を輕快にし「ヘルメット」帽にて充分頭部を保護し、以て日射病に罹らぬ様用心をせねばならぬ。

先づ何人も實行すべきは、早朝日出前即ち五乃至六時の間に起床し、一杯の茶、珈琲又は牛乳を攝て後、數十分間散歩することである。其歩調はブラ／＼歩きでなく、一分間百二十歩位で、一寸汗ば

む位を程度とする。但し過勞に陥る時は、執務に倦怠を覺ゆる故慣れる迄は、初めより餘り距離を遠くせず、漸を以て進むがよい。散歩を終らば水浴をなし、全身を摩擦し、輕き朝食を攝れば、食味一段の味を加ふべく、執務に物々の興を惹起し得るであらう。午後の運動は、五時頃より日暮迄の間が宜しく、其種類は各自に撰擇し、充分の發汗を見れば、之れを止め、涼風にて發汗を乾すことをせず、能く乾きたる「タオル」にて汗を拭き取り、衣類を改め、沐浴をなし、徐々に夕餐に向ふべきである。夕食後一定時歡談、音樂「ダンス」、玉突等を樂むか、散歩及は乗物にて月を賞するも可ならん。境遇や時間の關係上、屋外の競技的運動をなし得ざる人は、各種の室内運動法を行ふがよい。之れは時間を浪費することなくして、著しく體力を増進せしめ得るものである。

按摩(Pilae)は受動的運動法であるが、習癖にならない程度なれば害はない。

二四 膽汁は元來肝臟が血中の毒物を無害にす作用に依り作られたる一種の排泄物である。特有の消化酵素は含まないが、之れに依り胆汁の作用を著しく高め、脂肪を乳化、石鹼化し吸収を可成ならしめ、側ら胃酸が腸に來つたものを中和して「アルカリ」性となし、又腸の蠕動運動を整正する働きを持つ。腸内防腐作用は以前考へられた程著しきものではないと見守る。

沐浴 Mandi.

私が、沐浴を積極的體力増進法の一つに數ふる所以は、日本式の溫浴を指すものではない。熱帯に

於ては、温浴可なりや、或は冷浴可なりやの議論が、屢々邦人間に行はれて居る。吾々は世界一の風呂好き國民である。夫れ故、南洋迄も、日本式の風呂が移入されて居るが、病人は兎も角、健康なる青年には熱帯の温浴はお薦め出来ない。夫れは私は冷水浴を以て積極的體力増進法と考へるからである。

國に敵國なければ其國亡ぶ、羅馬を亡ぼすものは羅馬なりて、此筆法を以てゆけば、我身を亡ぼすものは我身なりである。兎角、一國に於ても泰平が打續く時は、國民一般惰弱、浮華、輕薄となり、滅亡の素地を作る。故に「ボーイcott」や、排日や、赤化宣傳は吾國に取て恐るべきものではなく、恐るべきは、三大強國、五大強國などと云ふ自惚根性である。吾々の身體に於ても、外部より適宜なる寒暑の刺戟がなければ、次第に衰へて來る。之れは、一國の人民にも比すべき、身體の細胞に、不時の變に備ふべき訓練が足らぬからである。熱帯に於て足らぬものは寒冷の刺戟である。毎日毎日の高温度に、皮膚は弛緩し、血管は擴張し、汗にのみ濕つて居る。其状態たるや、外敵の攻撃に對しては甚だ怠慢の陣容である。夫故にこそ僅かの汗の蒸發にて起る涼感にさへも、忽ち感冒症に罹るのである。其上、毎日温浴許りを取るならば、皮膚は虛弱となる一方であつて、未來永劫、到底強烈の寒氣に抵抗することは出来ない。冷水浴の熱帯に於て如何に必要なかは更に説明する迄もなく明なることである。私は浴室を以て熱帯療養所の第一關とし、高山轉地を第二關とし、母國轉地を第三關と見做して居る。然し惜哉、此第一關の浴室の水も、攝氏廿七、八度、卅度と云ふ、生温いものである。

から、内地の霜の朝、雪の曙の冷水摩擦の様な、効力を望むことは出来ない。冷水浴と云へば、言葉だけは威勢がよいが、實は微温浴であつて、氣の利かないこと夥しい、夫れでも相當の効果はあるから、大に勵行すべきである。

先づ日出前に起き、散歩を終りたる後或は前に浴室に入り、例の「ブリキ」製の手桶を以て、頭から十數杯打掛ける。夫れから一通り全身に石鹼を塗り、手拭にて摩擦し、更に冷水を浴し、全身浴の出来る浴槽があれば、數分間之れに沒し、後、乾燥したる「タオル」を以て全身を摩擦し、乾かす。此處に斷つて置くが、瓜哇の「ホテル」の浴槽は、飛び込んで、全身浴を、すべきものではなく、只、水を被る許りである。旅行者にして屢々、日本の風呂の積りで飛び込み、石鹼を使ひ、小言を喰つた人があるが此處に附記する。朝散歩の出来ない人は、此浴室に於て室内體操を行ふ、沐浴前に行ふが宜しい。此體操は疲勞しない程度の櫻井博士式紳士體操の如きがよい。浴室を出て、庭前に於て深呼吸をなし、一椀の茶、「ヒョー」牛乳等を攝り、讀書でもして後、朝食を終り、其日の活動を開始する。午後の沐浴は、夕食前にして運動後に行ふ。同じく冷水浴を可とする。但し神經過敏にして、夜間就眠の困難なる人は、夜は温浴を採る時は睡眠を可良ならしむる利がある。人あり曰く、「温浴せざれば皮膚の脱せざるの感あり」と、夫れは事實であるが、毎日朝夕二回水浴をなし石鹼を付けて能く摩擦すれば、垢を去るには充分であつて、決して其爲めに、温浴の必要はない。高地涼冷の地に住む

人も、朝は是非冷水浴又は冷水摩擦を實行せられんことをお勧めする。

凡べて温浴は心身を寛和にし、冷浴は之れを興奮せしむる作用がある。故に熱帯地に於ける大部分の人は冷浴のみで充分である。只夜間の冷浴にて興奮を感じ、睡眠を害せらるゝならば、之れを廢するを得策とする。沐浴は、なるべく食前を可とし、其持續時間は十乃至二十分を超へざるが宜しい。一日二回で充分であるが、特に流汗淋漓たる場合は臨時に行ふも差支へはない。水浴の水は、口にも入る機會あれば、飲料水に於けると同様の注意を要す。從て河水は用心せねばならぬ、海水浴は鯨鱔の危険なき場所であれば健康上には申分はない。雨浴(如露浴)は、多くの歐式住宅浴室には其設備があつて、之れは皮膚を刺戟し、神經を興奮せしむるに適する。生殖器神經衰弱ある人は、毎朝冷水の坐浴(腰水)をなし、後、乾きたる「タオル」にて皮膚を摩擦すれば極めて有効である。

安息(睡眠、轉地休養)

此世に於て、第一等精巧なる器械は人間である。此器械の修繕技師が醫師であり、此器械の構造、運轉作用と、其故障の原因、修繕法を攻究する學問が醫學であり、此器械を、如何なる注意の許に使用しなば、故障なく永く使用し得るやを教ゆるものが衛生學である。衛生學の教ゆる所に依れば、此器械は毎日一定時間休息せしむる必要がある。其時間は凡そ八時間で充分であること云ひ、熱帯では、尙一時間位餘分に休ませる必要があることも云ふ。此必要な時間は、只經驗が教へたもので、實は此

器械自身が、自動的に休息の時間が來れば眠くなり、休息が足りれば目覺める様調節されて居る。夫れ故、衛生學者に教へられすとも、各自注意して居れば、何時休み、何時働き初むべきかは、自然に覺ることが出来る筈である。

此器械は、決して各人同一ではない。上出來もあれば出來損ひもある。上出來の器械は少く休んで、多く働く事も出来る。出來損ひの器械を當てがはれたる者こそ、よい災難であるが、之れは大抵、親の因果が子に報ひたるものであるから、前世の約束と諦めるより致方がない。故に、上等の器械の持主は過て子孫に弱い器械を當てがはない様、自重自覺すべきである。元來此弱い器械は熱帯向ではないが、止むを得ず熱帯の工場で働かさんとするならば、人並以上の注意を要する。上品は百年以上も使用に耐ゆるものであるが、夫れも手入が第一であつて、油が切れても休ませず、破損が出來ても碌々、修覆も加へずに働かすならば夫れが原因で、早く參つて了ふ。人生僅か五十年と云ふけれども、實は吾々日本製器械の目下の平均壽命は尙夫れ以下である。(大正十一年の日本人平均死亡年齢は男三一、〇九歳、女三〇、九七歳である)此器械の特長は、之れを順序能く鍛へば一定度迄は次第に強くなり、規則的に安息を與へれば、自動的に修繕が出来ることであつて、合理的鍛煉は運動であり、規則的安息は睡眠である。如何にして此睡眠が自然信號で、自動的に起るか否かは、専門技師にも未だ十分分つて居ないが、凡そは推理されて居る。即ち器械が運轉しつゝある間に出來た老廢分が、次第に堆積

して来る時は脳の調節機に作用し、釜の火を弱くし、「スチーム」(血行)の壓力を減じ、只心臓、肺臓其他必要なる小部分の機關部だけが、最少限度の勞力を以て、夜勤をなし、大部分は休息する。其休息の間に老廢分は中和され、排泄され、磨り減されたる部分は補充されて、元の生々たる勢力を挽回する。其時は又脳の調節機に信號があり、「パツチリ」と眼が醒める、而して又其日の活動に堪ゆる様になる。

然るに、熱帯に於ては、外氣の温度が高い爲め、機關自身は、勢一杯に釜に火を入れることを遠慮して居る。夫れは此機關の、其内部の平均温度が高まり過ぎる時は運轉に故障を來すからである。(日射病、熱射病)從て脳の調節器に「スチーム」の通ひが足らず、何時も半休息の信號許りして居る。(熱帯氣候の影響の部參視)吾々の頭が「ボンヤリ」するのは此爲である。夫れも自然の影響であつて見れば、無理する譯には行かない。只脳の調節機が此上弱らぬ様に、澤山休ますより致方がない。熱帯地にて行はるゝ(日本にても夏分行はるゝ)午睡ひるねと云ふものは生理的の要求であつて、健康の爲めには賞用すべきことである。但し事務所にて働く人は、自宅に於けるが如く、「ベット」に入つて眠ることは出来ないが、なるべく晝食後は卅分なり、一時間なり、腦を使はぬが良い。犬に付て如斯き試験がある。

即ち一樣なる犬三疋に、同様の食を與へ、一疋は食後睡眠せしめ、一疋は適宜運動せしめ、一疋は無理矢理に曳き廻し、追ひ廻し、斯て一定時の後此三疋を同時に殺し、其胃の内容物を調べて見たのに、睡眠した犬は、食物が皆消化して、胃は空虚になつて居たに拘らず、残りの二疋には尙未消化食片が残つて居るのを見た。之れは、食後の休息は胃の消化の爲めにも必要であることを示すものである。又同様に犬に就ての試験に、一疋は食は與へるが常に棒などにて突つ付き廻し、睡らさない。他は食を與えず、水のみを與へて能く眠らず時は食すれども眠らぬ犬は三、四日間にして死し、食はずとも十分睡りたる犬は、十日も廿日も生存すると云ふ結果を得た。之れに依て、睡眠は食物以上に、健康上、必要なことであると云ふことが明である。

午睡は三十分位が適度であつて、一時間以上に亘る時は、却て消化を害し、睡眠中の發汗等の爲めに、身體倦怠、氣分悪しく、頭が却て「ボンヤリ」する。又平素午睡の時間なき人は、たまに來る休日にも、午睡しない方が良好。夫れが爲めに、却て仕事日の同時刻頃に不快を感じるからである。故に左様な人は夜充分眠るが宜しい。本統の睡眠は、夜間の外氣も冷へ、世間も静まり、吾人の五官を刺激するもの、減じたる時を撰ぶが順當である。夫れは、睡眠には音響、光線、觸覺、嗅覺等の刺激を無くすることが條件であるからである。朝風く起るには、夜はなるべく早く寢に就かねばならぬ。夜間の安眠を害せらるゝ時は、翌日の仕事と思ふ様に運ばないのは、皆、各自經驗する所であつて、之れ聽て、神經衰弱の原因となるのである。

夜間、暑熱の爲めに就眠困難なることは、熱帯の或る地方、或る季節には屢々遭遇する。此事は心身には甚だ迷惑のことであつて、夫れを涼しくする爲めに、英領印度等に於ては、家の周圍に椰子葉蓆を湿したるものを置き、其乾かざる様、時々水を注ぎ、室内を冷却する方法などが講せらるゝと云ふ。然し、いくら熱くとも、屋外に睡ることや、旋風器を掛け放しに睡ることは有害であつて、朝方の冷氣の爲めに感冒、「ロイマチス」其他重大なる疾病を醸す原因となるものである。夜間は鎧戸又は是非閉めて睡り、直接の風が睡眠體に當ることを避けねばならぬ。或る人の經驗に、如斯き際、旋風器を反對に、室の入口又は窓の方に向けて回轉せしむれば、室内の換氣を速にし、暑さを減するの效がある。之れは殊に、狭苦しき船室等では賞用すべき手段であると思はる。

如斯き手段を取り、又は能く攝生を守るとも、數年の熱帯生活中には、神經衰弱の結果として、不眠症に陥ることがある。即ち腦の調節機關に罅裂が入つて信號が十分利かないのであつて、之れは明に、氣候の悪影響が、大分骨身に泌み込んだこと一警告する、一種の表徴であるから、如斯き場合は無理をせず、療養の第二關たる高地氣候に、一ヶ月位轉地すべまでである。尙其効果を見ざるか或は事情の許す場合は、速に第三關たる母國の溫和なる氣候に轉地するが得策である。此意味に於て、私は熱帯生活に睡眠と轉地休養とを健康増進の積極的方法の一つに數へるのである。

二五、腸内には種々の細菌が居て、一部は消化の補けもするが、又食物を分解して腐敗作用を起し有毒物を作る。臭いお屁は其一部分である、其大部分は門脈血中に入る。之れを無毒になすが、門脈血全部を受容する肝臓の働きの一つである、胆汁は其副産物である。

(へ) 規則的 生活

上來述べ來つた、幾多の注意事項を總括して、此處に、熱帯に於ける規則的 生活法を記す。

規則的 生活とは、自分の日常生活に、衛生に叶つた一定の順序法則を立て、之れを實踐躬行するを云ふ。規則的 生活が、健康を増進し、作業能率を高むる上に、如何に必要なかは、今更縷述せずとも、大要理解せられて居ることであつて、彼の八ヶ間敷、八時間労働問題も、結局、此理由から割り出されたる結果に他ならぬ。然るに、吾々は本國に於ける、時間的觀念に乏しい習癖が、外國に來ても矢つ張り脱けず、兎角に、不規律生活に陥り易い。例へば「ホテル」に於て、夕食後、何時迄も「ベランダ」で無駄話をし、最後に、「ボーイ」に電燈を消されて初めて、ソロ／＼と自分の室に退却するのは日本人である。晝食後、何時迄も、高話して隣室の客の休眠を害し劍突を喰ふのも、日本人である。朝の遅いのも日本人である。徹宵、大騒ぎして、飲んで居るのも日本人料理屋許りと云つてよい。獨り自ら斯る不規律の生活をするのみならず、他人の時間を尊重せざること、日本人

の大なる缺點と云はねばならぬ。自分の時間を無駄にするのみならず、他人の時間も尊重せざる悪習慣が、三ツ子の時から膠り着て、外國迄も離れずに輸出され、是れ纏て不規則の生活となり、朝寢の夜更しとなり、食慾不振となり、貧血となり、神経衰弱となり、病氣の素質となり熱帯生活不適となり、内地送還となり、不運の基となる。熱帯に於て特に貴ぶべきは規則的生活である。

先づ朝五時に起き、顔を洗ひ、茶、珈琲、牛乳なり一杯飲んで散歩に一汗ばみ、冷水浴をなして(起きて直ちになしても良し)、單面目の讀書、調査書を見、六時半乃至七時に、輕き朝食を認む、其「パン」たる「オートミール」なると、米飯なるとは隨意であつて、玉子、冷肉類を副とす。消化器病大家「ボアス」氏は、朝、澤山御馳走を撮ることが、理想的である云つて居るけれども、夫れは日常生活には適合せず、又事實吾人の食慾も朝「コッテリ」した食物を欲しない。食後は直ちに出勤、又は開店し、仕事に取懸り、午前中に大部分の用務を終り、十二時、一時の間に晝食し、其後三時頃迄は午睡の出来る人は卅分許り之れをなし、出来ない人は休息するが良い、夫れより又五時迄(小賣商店の如きは七時迄位)働き、其間四時頃茶及菓子を取るもよし、さらぬもよし)、日没迄好適の運動をなし、沐浴、午後七時(小賣店は八時)夕食を喫し、其後は頭を勞せざる讀書、娛樂をなし、午後九時内至十時には寢に就く、午睡せざる人程早く「ベット」に入らねばならぬ。晝食に主食の御馳走を撮ると、夕食に撮るとは各自の境遇と嗜好に依て同一でない、大方は夕食に主要なる献立がなされる、けれど

ども、私自身は、晝食が最も食慾振ひ、主食を撮るに適する様に思ふ。夫れは私の生活状態が、晝食時間が一時より二時の間になる様に出来て居り、朝食と一間に約六、七時間の間隔がある爲めである。然し、辨當で事務所に働く人には、夕食の膳が最も美味にして主食に適するであらう。要は最も食慾あり、最も落付て、精神を平和に、食事し得る時間を撰ぶを得策とする。和蘭人の夕食は、八時より九時の間にあり、食後は直ちに睡眠時間になる爲め、娛樂や休息散歩の時間缺乏し、甚だ不都合である。此事は和蘭の衛生家も注意を促して居る、勿論吾々は之れを眞似る必要はない。

其他二食制の人がある。即ち、朝は茶、コーヒ、又は牛乳一杯に止め、十一時頃に朝、晝食兼用の食を撮るのである。瓜哇土人も表面は二食制ではあるが、其間常に摘み食ひする習慣があるから、實は多食である。睡眠の如きも極めて不規則であるが、原始人に近い、彼等としては別に咎むべきでなく、勿論吾々の模範となすべきことではない。文明人の二食習慣は、夫れが其人の生活に便利であり、之れを以て自分の規則となし、必要の營養量を攝り、別に健康上に異常を認めず、寧ろ之れに依て一層の爽快を覺ゆるならば、差支へないことである。

食物の温度は、内地に於ける如き熱き物は、發汗を促す故好まれぬ。併し食品の種類に依て、夫れ相當の温度がなければ味なきものである。ボアス氏の示す所に依れば

品目

適當の溫度(攝氏)

水	一二—二三、度
曹達水(セルテル水)	一〇—一二、度
白葡萄酒	一〇、度
赤酒	一七—一八、度
ビール	一二—一五、度
コーヒー、茶	四〇—四三度、以上ならず
スープ、汁	三七—四五度、以上ならず
牛乳	一六—一八度、以上
肉	三三—四〇度、以下
パン	四〇、 三〇、以下

一般に過冷、過熱は害がある、之れを同時に攝る時殊に然り。熱帯に於て、飲料は前記の温度よりも、尙水冷に近きを美味とするが、一回に多量に攝らぬ様注意すべく、殊に夜更けての水冷な飲料は胃腸「カタル」を起し易い。渡來の初めは、發汗も、口渴も多けれども、熱帯生活に慣るゝに従て、兩者共に減するが普通である。氷片を飲料に投入してはならぬ。飲料としては、薄き茶、「コー

ヒ」麥湯、一回煮沸して冷却したる清澄水、炭酸水、椰子果水等を可とする。喫食時の飲料は少量なるが宜しい、多量なれば消化液を稀薄ならしむるの害がある。凡べて食物及飲料水の取扱ひは土人任せにせず、必ず主婦又は日本人「コック」の嚴密なる監視を要する、例へば飲料水の如きも、煮沸又は濾過したるものが、不足する時は、常に只の水を加へて誤魔化す如き、食器具清淨の不行届の如きは珍らしくないことである。萬事が此筆法であつて、彼等土人に細菌學的清潔と云ふ意味は理解出来ないのである。

空腹時殊に早朝に喫烟してはならぬ、夜間は珈琲濃き茶、「タバコ」は控へねば睡眠を害する。酒精飲料は、本國に於けるよりも大に節しなければならぬ。永き熱帯生活の爲食欲減じ、神経過敏となり、睡眠を害せらるゝに至れば、晩酌として、赤、白酒、セリー、ブランデー、ウイスキー、ジンの類を少量に用ひてもよい。但し酔ふ程に至てはならぬ。其他強壯劑として、規那鐵葡萄酒等も宜しいが、一般に酒類は、醫師の指定に従ふべきものである。

夜眠時は鏡戸のみを閉ざし、海岸氣候地では硝子戸は閉さぬを宜しとする。寢衣は薄手の毛「シャツ」又「ビジャマ」がよく、腹卷きは、胃腸弱く、之れに習慣せる人には止むを得ぬが、健全なる者には必ずしも其要はない。日本式の浴衣は寢衣又は夜間の不斷衣としては理想的ではない。夜間は防蚊の注意を要する。