

# 食生活と身体の退化

—未開人の食事と近代食・その影響の比較研究—

WESTON A. PRICE 著

片山恒夫 訳



## NUTRITION AND PHYSICAL DEGENERATION

A Comparison of Primitive and Modern Diets  
and Their Effects

BY  
WESTON A. PRICE, M.S., D. D. S. F. A. C. D.  
Member Research Committee, American Dental Association  
Member American Association of Physical Anthropologists  
Honorary Member of the International Milk Trade Society  
Honorary Fellowship in the International College of Dentists  
Honorary Member of the American Academy of Applied Nutrition  
Author "Dental Infections, Oral and Systemic"  
"Dental Infections and the Degenerative Diseases"

FOREWORD BY  
EARNEST ALBERT HOOTON, Professor of Anthropology, Harvard University

FOREWORD TO THE HERITAGE EDITION BY  
GRANVILLE FRANK KNIGHT, M.D.  
President, Price-Pottenger Foundation, Santa Monica, California

FOREWORD TO THE SUPPLEMENT BY  
WILLIAM A. ALBRECHT, Ph.D., Department of Soils, University of Missouri

This Edition Contains a Supplement  
of 96 Pages and 20 Illustrations

PUBLISHED BY  
THE PRICE-POTTENGER FOUNDATION, INC.  
2001 Wilshire Boulevard Suite 345  
Santa Monica, California 90403

Alfred F. Roche, M.P.H., Curator

## Nutrition and Physical Degeneration

by Weston A. Price, D.D.S

片山恒夫 訳

(要約 : 上田 善裕)

### <序論>

本書は、現代の退化現象にみられる諸問題に対して、未開人の身体および食生活を調査することによって、その原因及び解決法を導き出そうという新しいアプローチを呈示しようとするものである。

数年間の臨床的及び実験的な研究によって、現代の退化現象は、我々の食生活に何か本質的な要因が欠落していることに起因するのではないかと考えるようになった。その証明のために、世界各地に孤立した形で残存する未開種族について、その食物や食習慣、歯や歯列の状態および全身の健康状態について、詳細な調査を行ったのである。

14の種族に対する調査の結果、当初の目的である虫歯の原因究明は、栄養状態に影響されることが分かったが、それ以外にも多くの驚くべき発見があった。以前には、異族婚の結果であると考えられていた、顔や歯列弓の形態上の変化が、食生活の変化によって惹起されること。さらに、頭蓋骨の発育不全や、それが脳の発達に及ぼす影響等に関しても、新たな認識が必要になったのである。

従来、遺伝によると解釈してきた多くの事柄は、遺伝が妨害された結果起こった環境の産物である。近代人の誤った認識や、食生活をいかに改善すべきかという課題、及び解決の糸口としてのデータを提示する。

近代文明下における両親の栄養不良や、その結果起こる生殖細胞の異常から発生する胎児の遺伝異常、さらに、その栄養摂取源である土壌の肥沃さの問題等を、孤立した未開人の自然の理に叶った知恵を対照的に研究することによって、近代文明の抱える諸問題へ光明を与えたいと願うものである。

## <第1章 なぜ未開種族から学ぶのか>

未開種族の人々は、虫歯や歯列異常などの病気はほとんど無い。ところが、彼らが文明食を摂取し始めると、たちまち、そういった病気に罹ってしまうのである。すなわち、私たち現代人が直面している、こうした退化現象とも言える問題は、食生活にその解決の糸口があるようなのである。

既に病気に罹っている臨床例に対し、実験的方法を用いることはできない事から、孤立した集団と近代化した集団を併せ持つ未開種族について研究材料を求めることにした。

具体的には、孤立した未開人と、近代化した未開人の、虫歯、骨相や歯列弓の奇形の発生率も、その集団の日常食と併せて収集し、研究材料としたのである。

この調査によって、未開種族の人々の生存に関する問題の切り抜け方、親達の生殖能力や、出産期、成長期の食生活の工夫等に注目して、近代生活の、あまりに著しい肉体的、精神的退化の原因を究明し、その解決法へと導こうとするものである。

## <第2章 衰退の一途を辿る近代文明>

現代人が、身体健康面で衰えてゆきつつあることを、多くの学者が力説している。近代文明下で、退化現象の出現率が、徐々に加速化してきているというのである。彼らが論評する‘退化現象’とは、次のような事である。

医学的には、現代の医学の進歩によって、伝染病の予防や治療は進んだが、それにもかかわらず、各統計から見て、非常に多くの人々が病気(慢性の病気～心臓病・動脈硬化・リウマチおよび神経症など～)にかかっており、その模大な医療行為にも反比例して、虚弱な体質の人々が増加している。又、食事、住居、仕事等に関し、いわゆる低所得層の住んでいる地域の人々の罹患率が高いことから、それらが直接的な要因のひとつであること等が述べられている。

社会的な角度からも、個人及び集団において倫理体系が崩れ国際的価値基準が衰退し、犯罪の洪水となっているが、その根本的な原因の検討が必要である。又、ギャング集団の発生に見られるような、基本的要因の不明瞭な非行が実に多いこと、さらにアメリカ人の一般的能力の水準が低下し、知的能力の劣った人々が非常に多く、統計的に、彼らが常習犯や非行少年に移行する率の高いことも挙げられている。

歯科的見地からも、先史代の南亜に於いては、その頭蓋骨に全く虫歯の痕が無いことから、虫歯が確実に近代的疾病であると考えられ、文明化された食事や習慣に何か決定的な誤りがあり、その再検討が要求されていること、さらに言及すれば、人類の健康は、虫歯と歯列弓不正の予防策を講じない限り、現在の危機から脱出できない、などと述べられている。

近代文明社会の抱えるこうした今日の退化の問題の中でも、集団レベルの退化に対して、未開人の知恵が光明を投げかけてくれるだろう。人間の行動や進歩は大自然の法則の上に成り立つもので、宗教、政治等はその産物であり、けっして文明の母体ではないのである。

## <第3章 スイス >

この地方は、どの土地でも新鮮な空気や素晴らしい日光等、大変良好な環境が残っている。アルプスの急峻な山々に囲まれて長く孤立状態にあった集落も、全長17.7Kmのレツチュベルグ・トンネルの完成と鉄道の開通によって、1930年末には調査に赴くことが可能になったのである。



海拔 1600m 程の美しいレツチェンタール峡谷。およそ 2000 人のスイス人がここに住んでいる。1932 年の時点では、この谷の歴史の中で結核で死んだ人は 1 人もいなかった。

そして、原地食のみ摂取している地域と、近代食を取り入れている地域とでは、虫歯の罹患率、歯列弓や顔の発達に著しい差異が認められたのである。

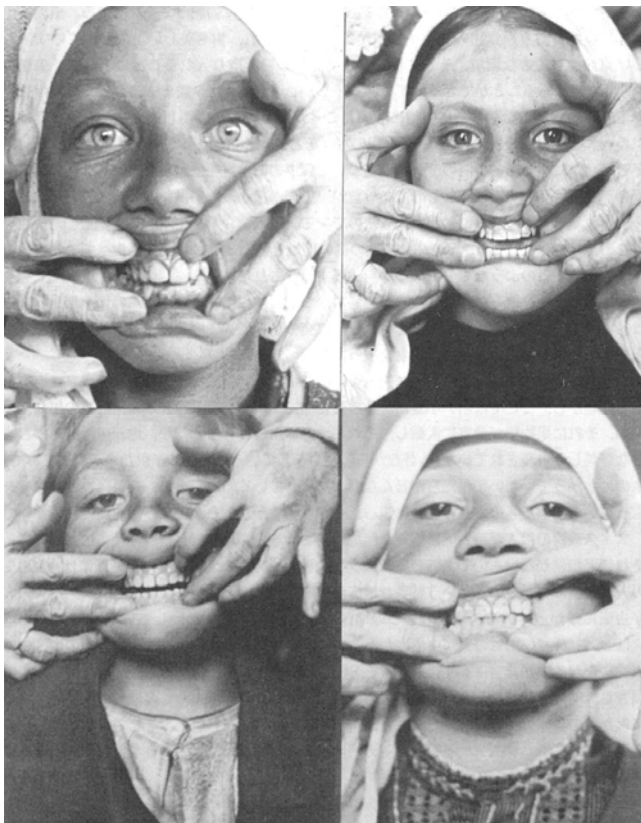
レッチェンタール峡谷、グラーヘン、ビスパーターミネン、アイヤー一等では、全粒ライ麦パンや無精白の穀物類、山羊や羊の生ミルクや栄養価の高い自家製乳製品、ジャガイモやキャベツなどの野菜が中心の食事が共通していた。これらの地域では、虫歯は調査した歯の5%以下であり、歯列弓、顔の発達の素晴らしさはもとより、彼らの身体そのものが頑強で健康であった。

それに比べ、ビソワ、サンモリッツ、ヘリソウ等の地区では、いずれも100本中20本以上という比率で虫歯になったことがあるという結果が出た。この地域の人々は、近代文明との接触によって入り込んだ近代食の摂取が主に行われ、そのかわり、酪農製品の摂取量は、非常に少ない。精白小麦食品、ジャムやマーマレード、砂糖菓子などをふんだんに取り入れた食事をしている。それらの人々は、虫歯だけでなく、病気に罹りやすい、充分発達できない身体を持っている。ヘリソウでは、虫歯対策として、ビタミンDに期待する日光療法を試みていたが、それが効果をもたらさなかったのは、臨床的に明らかだった。

後者の地域にも、完全な歯を持った者も若干いた。彼らの食事はみな、原地食であった。しかし、虫歯になっている人々は、どの例も症状は実に進んでおり、歯茎までおかされていたり、瘻孔ができていたりしている例も少なくなかった。又、そうした地域の子供の顔は歪んでいたり、歯列弓の異常が実に多く見られ、それは歯磨きの習慣のあるところでも同じだった。



何百年の間この人たちはこのような手回しの石臼でライ麦を引いていた。右の写真は全粒のライ麦パンを焼く共同釜で、現在使われているものである。



両親も子供も適切な栄養を取っている場合、顔や歯列弓の形状はこのように正常である。よく発達した鼻孔にも注目してほしい。



スイスの中でも近代化の進んだ地域では虫歯は途方もなく進む。左上の少女は16歳で、右の子はそれより年下である。2人は精白パンと甘いものをたっぷり食べている。下の二人は歯が叢生(乱杭歯)状態にあつて歯列弓の形がひどく悪い。この歯列不正は遺伝によるものではない。

## <第4章 ゲール族 >

この種族の住む、外へブリジーズ諸島は、始終強風が吹き荒れる厳しい気象条件の島で、泥炭に覆われほとんど木も生えていない。人々の住む藁葺き屋根の家は、泥炭の黒い煙で燻されるので、'黒い家'と呼ばれるが、毎年葺き替えられる燻された藁は、土壌を豊かにする肥料として使われる。

この島の人々は頑丈な体格と強固な性格で知られるが近代文明との接触の無いリス島、ハリス島のスカルペイ等では、調査した歯の1~1.3%しか虫歯にかかっておらず、実に道徳的で温厚な人々が住んでいた。

彼らは原地食にその食生活を依存しており、からす麦を主体とした食事に、鱈の肝やオートミールを焼いた鱈の頭に詰めたもの、魚の卵や内臓も一緒に料理したもの、えび、貝等の海産物、オートミールやオートケーキ等がそれである。

それに比べ、同じリス島でもストーンウェイやタルバート等、近代食が手に入り易い所では、調査した歯の20~30%以上に虫歯が発見され、3歳の少女にまで虫歯が見られた。

彼らの食事は、精白小麦食品、卵、缶詰、ジャム、シロップ、チョコレート、甘味ジュース、甘みの強いコーヒー等が主体で、バードジー島等では、新しく島に移ってきた人々の健康も、急速に損なわれていた。

スカイ島エースオブスリートでは、近代食グループと原地食グループがあり、前者では100本中16.3本の割合で虫歯が見られたが、後者は100本中0.7本の割合でしか虫歯は見られなかった。

又、どの島でも虫歯の多い地域では、歯列弓の異常が見られ、歯が叢生の状態になったり、鼻や顔の幅が狭くなる傾向が見られることが多かった。

ただし、虫歯の多い地域でも、70~80歳の長老達の歯は、いずれも若干の緩みが見られたが、虫歯は無い立派なものだった。

又、虫歯の多い地域に若年者を含めて結核が多いのも注目しておきたい事柄である。



ピートが燃焼する時黒い煙が出ることから「黒い家」と呼ばれる石造り・藁葺きのゲール族の家。



ゲール族の土着漁民に見られる身体の素晴らしい発達を特徴づけているのは、見事な歯、十分に発達した顔と歯列弓である。



(上)頑丈な身体つきをした典型的なハリス島に住むゲール族の子供たち。彼らはからす麦と海産物を主食としている。顔と鼻孔の幅が広い点を注目してほしい。



(下)バードジー島に住む典型的な近代化したゲール族。顔と歯列弓の幅が狭くなっているのに注目されたい。



(上)ハリス島の兄弟。左の弟のほうは近代食品を食べており、広範で重度の虫歯の持ち主である。右の兄のほうは土地のものを食べているために立派な歯をしている。弟の顔と歯列弓の幅が狭いのを注意してほしい。



(下左)近代生活を送るゲール族の人に見られる広範で重度の虫歯の典型例。

(下右)未開のゲール族の人に見られる優秀な歯の典型例。

## <第5章 エスキモー >

彼らの生活している所は、1年の3/4以上が厳しい冬期であり、植物性の食料や、酪農製品が手に入ることが少ないにもかかわらず、エスキモーの人々の行動力や素晴らしい知恵とともに、その身体の実に頑強で健康であることは注目に価する。

彼らの原地食は、鮭やその燻製、トナカイやアザラシの肉、落花生、海草、こけもも、冷凍した魚類、それにビタミンAをたっぷり含んだアザラシの油につけた保存食としての魚や、海獣類のビタミンCに富んだ内臓などである。

ベッスル島での原地食グループは、その410本の歯のうち1本も虫歯に罹っていないことを始め、ココミューテ、ホーリークロス、クスクオキム川流域の原地食グループでは、調査した歯の0.1%が虫歯になっているに過ぎなかった。26人もの子供を生みながら、虫歯の1本も無い母親や、干物の堅さや、皮をなめしたりするせいで磨耗した歯が、虫歯にならずに歯髄も露出していない事等、目を見張る事実が多い。

ところが、クルケッド・クリークやナピミューテ等のように、いったん近代食を摂り出すと、原地食との併用をしてさえ100本に3~13本の割合で虫歯が、近代食が食事の殆んどを占めるようになると、さらに100本中18~20本の割合で虫歯が見られるようになる。

近代食を食べだした最初の世代でも虫歯は増加し、その子供には、顔の発達不全や、歯列弓の歪みがすでに現れており、その様相は、生粋のエスキモーでありながら混血特有のものとしてされている類のものである。

この地域に歯科医がごくわずかであることから、虫歯の痛みは激しく、長期にわたる苦痛になっており、悲惨な状態である。又、こうした地域では、やはり結核が深刻な病気であることも見逃せない。この75年で、エスキモーの人口が、50%減少したという報告もあり、我々は事態の深刻さにしっかりと向き合うべきであろう。



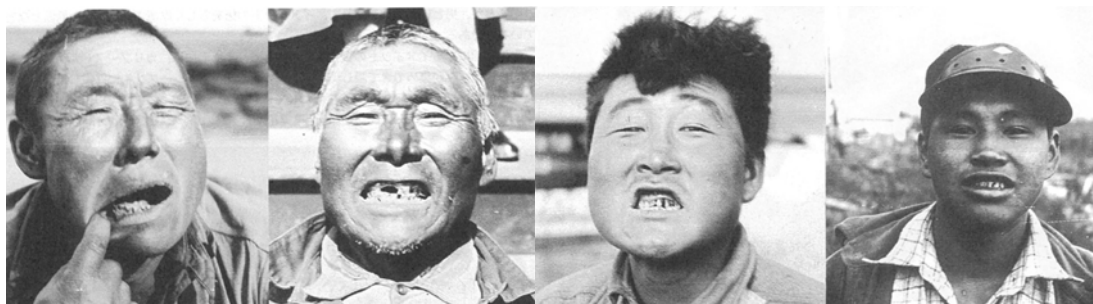
未開のアラスカエスキモーの母親たちは強くたくましい子供を育てている。彼女たちは虫歯に蝕まれてもいない。



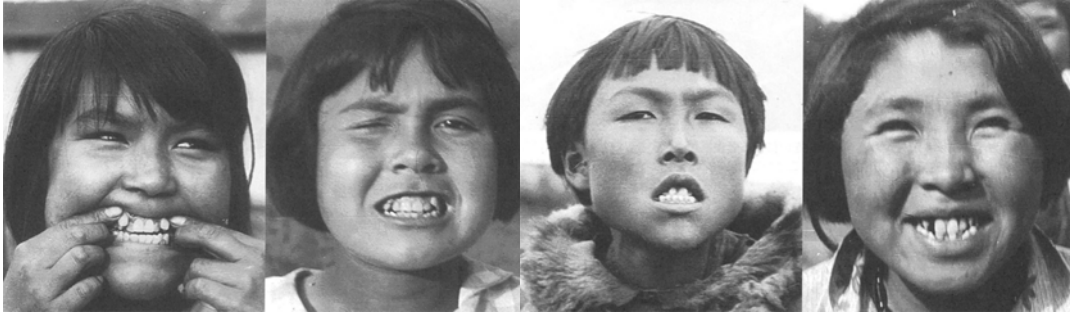
子供も大人も食べる重要な栄養源考えられているサケの卵は、乾燥されてから蓄えられる。これは婦人たちの生殖能力の増進のためにも使用される。化学的な観点からみても、この卵は私が知っている限りでは最も栄養価の高い食品の一つである。



典型的なアラスカエスキモー原住民。顔と歯列弓の幅が広いこと、虫歯のないことに注目してほしい。左端の婦人は下の歯が1本折れている。彼女には26人の子供がいたが、虫歯が1本もなかった。



アラスカエスキモーが白人の食べるものを口にするると虫歯が進行する。ひどい歯槽膿漏になることも多い。多くの地方では歯の治療を受けることができないので、痛みも強く、長引く。



歯列弓の異常や叢生は未開エスキモーの集団からはそれほど多く発見されていないが、両親が白人の口にする食物を食べだしたあとで生まれた子供の代になると、こうした症状は頻繁に見られる。子供たちの狭くなった鼻孔や変形した顔に注目してほしい。これは親指をしやぶったせいではない。

## <第6章 北米インディアン >

アメリカ・インディアンの様々な種族は、熱帯のジャングルから北極に至る多様な気候に適応し生活しているが、彼らには、科学的にも裏付けされるような素晴らしい知恵が昔から伝わっている。

北米インディアンは、その冬の厳しさのために狩猟生活を余儀なくされてきたが、内陸に住む種族は主にオオジカやトナカイ、海辺に住む種族は魚やその卵、海草等、自然が与えたものを食べて暮らしてきた。そして彼らは、何がどんな症状に効果があるか、実によく知っていた。

ユーコン地方のインディアンは、近代食は一切摂っておらず、虫歯は調査した歯の0.16%しか見られず、歯列弓、顔も立派なもので、インディアン特有の顔つきを正しく受け継いでいた。

ところが、テレグラフ・クリーク、グランフォード、ツスカローラ、バンクーバー、クレイグフラワー等々にある保留地の調査した地区全てで、近代食を摂ることになった第一世代から虫歯が増加し、子供達の歯列弓異常や顔の歪みが現れる現象が見られた。カナダでもニューヨークでもフロリダでも、近代食の豊富な地域では調査した歯の15%から、多いところでは50%の虫歯が進行しているという結果だった。

ここでも近代食は精白小麦粉、ジャム、缶詰野菜といったものが主体で、近代病院の有無にかかわらず、関節炎や結核が蔓延している。彼らの虫歯が近代的退化であることは、古代墓跡の頭蓋骨や年配者達の歯が証明している。

又、これは注目すべき例だが、グランフォードの居留地にある学校で、全粒パン、そこで飼育している牛の生乳、新鮮な野菜という給食を実施したところ、生徒の77%が虫歯の初期段階にあったのがその後、腐蝕の進んでいる歯が無いという事例があった。

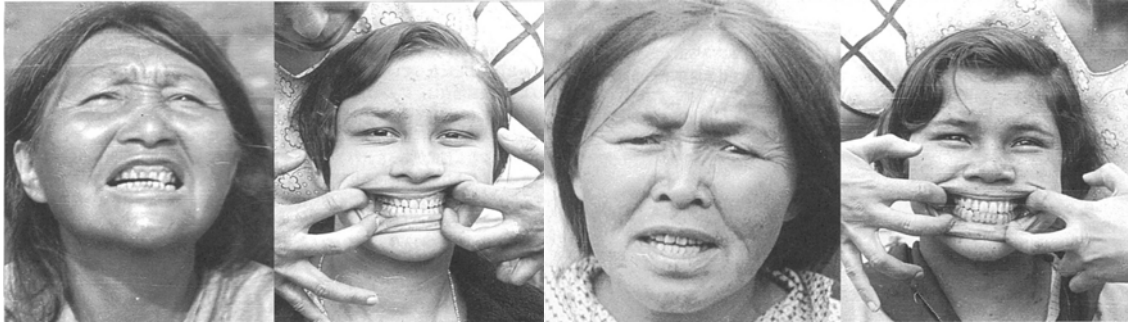
白人と同じ生活を望むために近代的な生活を続けているインディアン達もいるが、自分達の身体の退化が白人文化の導入による影響に起因するということに気付き、昔のような生活に帰ろうという動きも生まれている。



北カナダの森林に住むインディアンの典型的な家族の写真から素晴らしい健康状態がうかがえる。彼らは大木の庇護のもと、食糧の宝庫の真ただ中でさながら野生動物のような生活をしている。



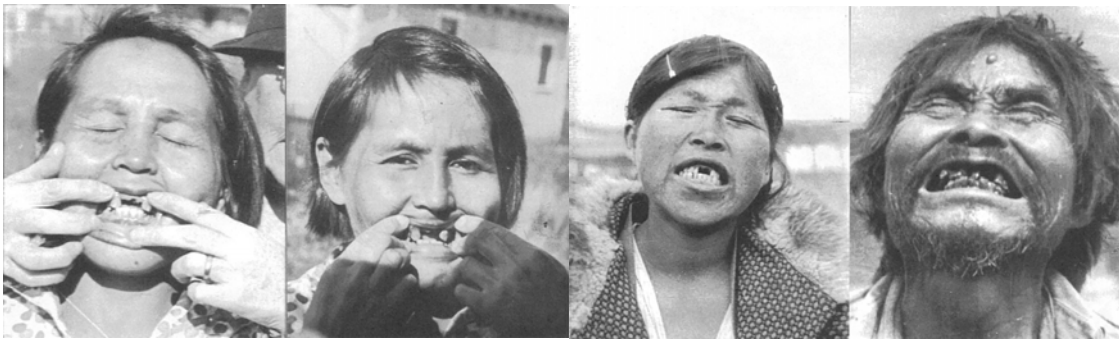
近代的な市販食品を食べる近代化した地域では、インディアンの健康問題は大変深刻なものとなっている。近代生活を送るインディアンの子供たちは、未開人がめったにかからない結核で死んでいる。



オオジカやトナカイの肉といった現地産の食糧で生活している地域ではどこでも、顔や歯列弓の形状など身体の発達ぶりは見事なもので、虫歯に対してもほぼ完全な免疫をもっていた。左の2人の婦人と2人の少女がその典型である。



中央カナダに住む未開インディアンたち。3人の親たちが育ったのはこの地に近代文明の波が押し寄せる以前であった。2人の子供の挟まれたような鼻とは対照的に身体も顔もすばらしい形をしている。一番年上の女の子は結核にかかっている。この子供たちは両親が文明化した結果の産物なのである。



市販食品に接触している地域では必ずインディアンに歯は極端に悪い状態にあった。その典型例がこの4人である。



白人の商売がもたらす害悪は、両親が近代食品を食べ始めてすぐ後に生まれた世代においてさえ、顕著である。この写真は歯列弓の形態異常を持った子どもの典型例。狭い鼻孔と叢生菌からわかるように顔面骨の発育不全に注目してほしい。



この二人の少年は、未開インディアンが我々の近代文明に接する時点で現れる典型的な身体障害児である。左の少年のほとんどすべての関節が炎症を起こしていた。また数本の歯には膿瘍ができていた。右の少年は脊椎結核である。

## <第7章 メラネシア人 >

ニューカレドニア島やフィジー諸島は、世界中で最も美しい島のひとつであり、その住人の頑強な身体と温和で親切な人柄は近代社会では殆んど見られない位である。

この地域の原地食は、海で採れる生物、陸上の果物等が主体で、カレドニアでもフィジーでも原地食だけの生活をしている人々は、体格、歯列弓、顔の発達が実に立派である。

虫歯に関して、調査した歯の0.42%以下しか虫歯になっていないという、免疫の強さを示している。

ところが、この辺りも貿易を開始し、特産物と引き替えに、精白小麦粉や砂糖を受け取るようになると、急速に障害が現れ始めた地域が少なくない。

そうした近代食(精白小麦食品、砂糖、缶詰等)を食べるようになると、ここでも虫歯の発生率が著しく高まる。次の世代、すなわち、近代食を食べていた両親から生まれた子供達には、明らかに顔の未発達と歯列弓異常を起こし、歯列から歯が飛び出して生える、叢生が多く見られた。

虫歯の罹患率は、26~30%に達し、歯の膿瘍が原因で自殺するといったケースもしばしばあるという。

砂糖のプランテーションの発達により、インド人や中国人等との混血が見られる島でも、こうした対照的な例が見られることから、祖先の人種や、その混血という事と虫歯の発生率との間に何ら相関が見られないという点は注目すべきものである。



メラネシア人種に一般に見られる、身体や顔のつくり、歯列弓の形状などを典型的に示している。、土地で採れる食物を適切に食べている限り、栄養のバランスがとれているため均整の取れた顔や身体は保持され、虫歯も稀にしか見られない。

土着の食物から輸入された食品へ転換すると虫歯が多発する。成長期の子供と出産後の母親が最もひどい虫歯にかかっている。両親が近代食品を摂るようになってから生まれた新しい世代では、顔の形や歯列弓の形状にしばしば異常が起こる。



## <第8章 ポリネシア人 >

マルケサス、タヒチ、クック、トンガ、サモア、ハワイの各諸島に住むこの種族の人々は、直毛で卵型の美しい顔つき、そしてまた、素晴らしい体力と実に頑丈で大きな特有の身体つきをしている。多くの人は、生まれながらにして歌手としての資質を持っており、トンガでは、その住民達が無伴奏でヘンドルの「メサイヤ」のハレルヤコーラスを歌い上げる程である。ここでの原地食は、貝類や海産物、魚類、陸上では芋類が多く採れる。

しかしここでも例にもれず、原地食を常食としている集団では種族独特の顔立ちと幅の広い立派な歯列弓が受け継がれているのだが、交易船の着く港町など、近代食が手に入る地域の人々には退化現象が実に多く見られる。

虫歯の数で言えば、原地食グループで歯100本につき0.3~2本であるのに対し、近代食を併用するかあるいはそれに依存するようになると、100本につき18~37本くらいにまで跳ね上がる。又、マルケサス諸島では、結核の罹患率が非常に高く、その他の伝染病が猛威をふるった年があったとはいえ、10万人いた人口が2千人に激減するといった、生存の危機に直面する島もある。

トンガでコプラの輸出が始まり、代金の代わりにやはり精白小麦粉や砂糖を輸入していた影響で、住民のうち港の近くで生活する者の歯の33%以上が虫歯になったことがあったが、コプラの価格が大幅に低下したことで商取引が皆無になった為、原地食に戻らざるを得なくなり、それからは虫歯の進行がピタリと止まったという実例がある。



ポリネシア人はすぐれた人種で身体もがっしりしている。髪はまっすぐで、褐色の皮膚は日に焼けた欧州人の様であった。現地食の人々はすばらしい歯と歯列弓、顔立ちを持つ。

土地の食物に代わって輸入食品が普及しているところでは、ひどい虫歯がはびこる。両親が輸入食品を常食している子どもたちは顔の骨格が未発達で歯列弓も小さく、歯も叢生になる。

## <第9章 アフリカ諸種族 >

アフリカには、これまでの調査地域と違う大陸の内陸部にも、多くの未開種族が住んでいる。

彼らは近代文明人とは桁外れな頑強さを持ち、古くからの食べ物に対する素晴らしい知恵を持っている。又、その免疫力も強く、近代社会に於いては恐ろしい伝染病の媒介虫が多量にいる中、それらの殆んどに対する免疫を持っている。

マサイ族やムヒマ族など、牛やヤギを飼う牧畜民は、牛乳や動物の血を常食し、若干の肉と野菜などを食べているが、長身で勇敢な種族であり、隣接する種族(主に農耕民)を支配下に置いている。彼らの虫歯罹患率は低く、調査した歯の0~0.5%であった。川魚などを主体としたブガンダ族等の虫歯罹患率は0.2~0.4%である。魚も、動物の肉もそしてその肝臓や血も摂っているナイル川流域の数部族などでは、背丈が7フィート半もある者もいて、虫歯罹患率0%で、ずば抜けた強靭さを誇る。

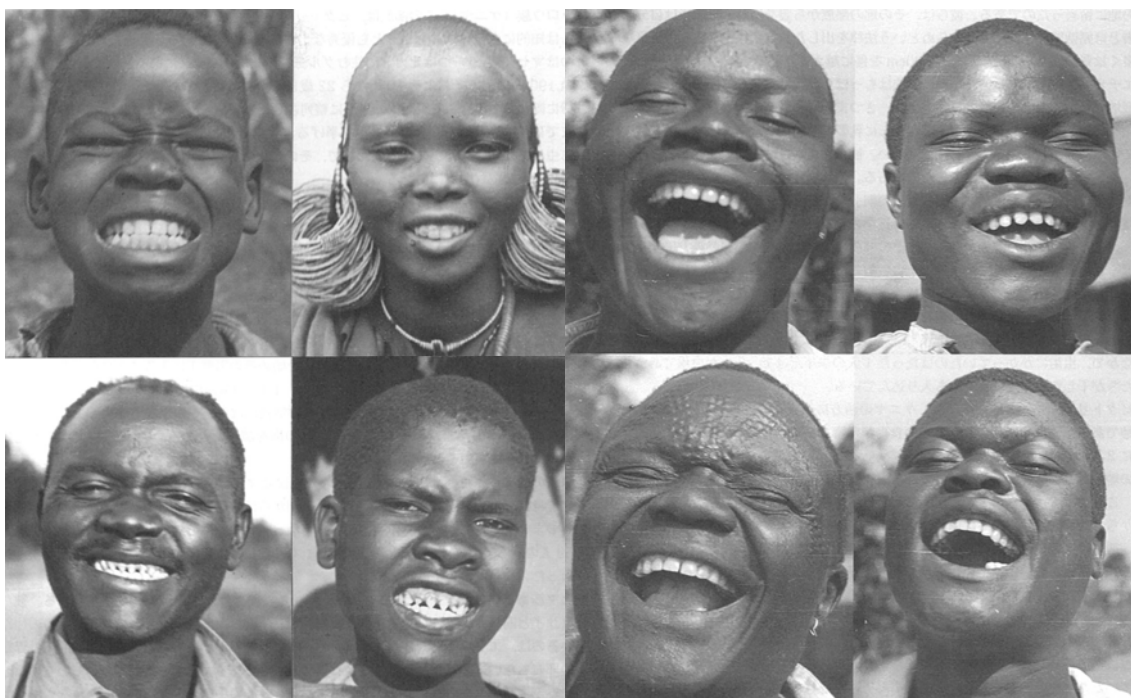
イモや豆などの穀物やバナナを主体とした食事の、農耕民であるキクユ族、ワナンデ族、ワッシ族などは、体格も動物性のものを摂っている所に比べ少々劣り、虫歯も調査した歯の2.2~7.2%に見られるという結果は興味深いものがある。又、妊婦や結婚前の娘に長期にわたって特別食を摂らせる地域もあり、これは重要な示唆を含んでいる。

近代食を摂っている地区では、調査した歯の12%に虫歯の進行が見られ、その45%にも上る人々に明らかな歯列弓異常が見られ、親の顔を再現していない子供が多い。体力的にも大変劣っている。

事実、出生率より死亡率のほうが多くなった所もあり、ここアフリカに於いても近代的な退化現象は、彼らの祖先から伝えられてきた立派な身体を蝕んでいるのであった。



マサイ族の人たちは、肉・ミルク・動物の血などを食料とし、すばらしく栄養がゆきとどいている。ガイドの横にいる酋長は6フィート以上もあって健康そのものである。乾期の間、脂溶性ビタミンの重要な供給源となる子牛の血は、およそ30日毎に採取される。矢のついた長槍で、手際よく血が採取される。



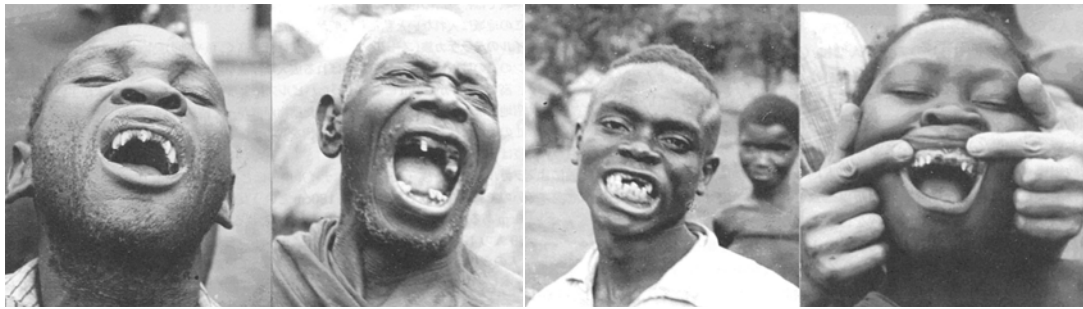
アフリカの諸種族はその多くが見事に発達した顔と歯列弓を持っている。ワカンバ族は歯を尖らせているが、そんなことをしても、土地で採れる食べ物を食べているうちは虫歯になることはない。

自然の摂理にかなった食事が何をもちがはつきりわかる。歯列弓の幅の広さと良く整った歯に注意してほしい。頭部同様、身体も立派である。土地の食べ物を摂っているうちは虫歯もごくわずかしか見られない。



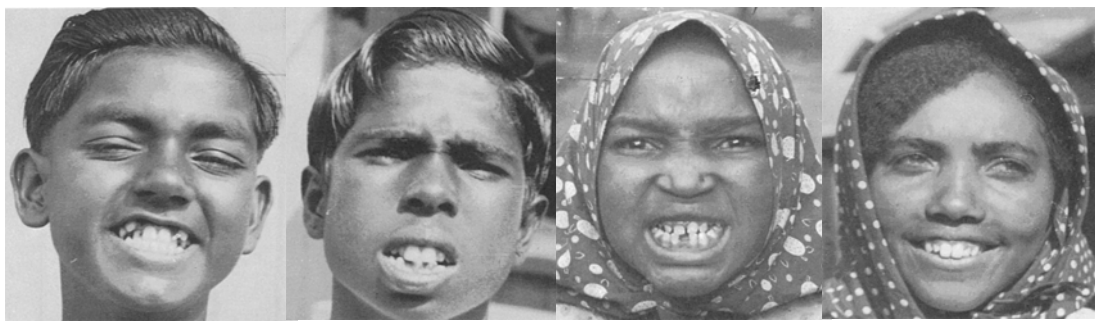
ラクダのミルクはアジアやアフリカの熱帯の砂漠地方では人間の貴重な栄養源である。写真のアラブ人は素晴らしい歯を持っている。

ラクダとそのミルクがなければ人間の生存もおぼつかない地域は広範である。

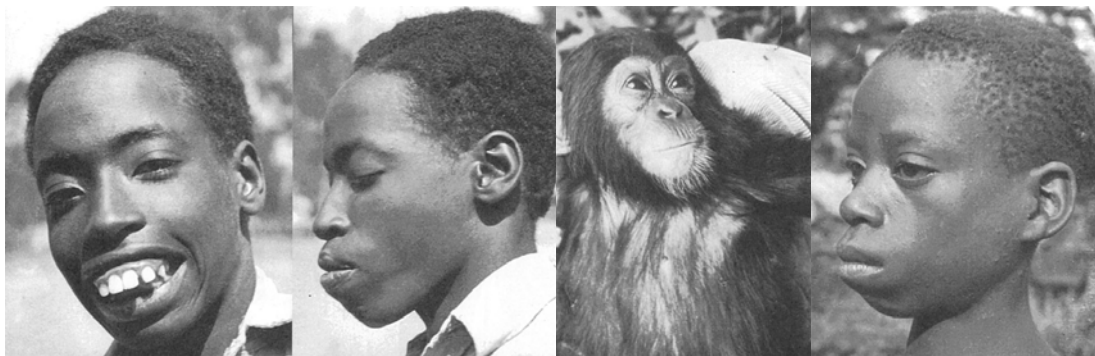


近代商業がもたらした食物をとりいれたアフリカのどの地域でも例外なく、虫歯が猛威をふるっており、写真のように多数の歯がだめになり、ひどい痛みで悩まされることになった。

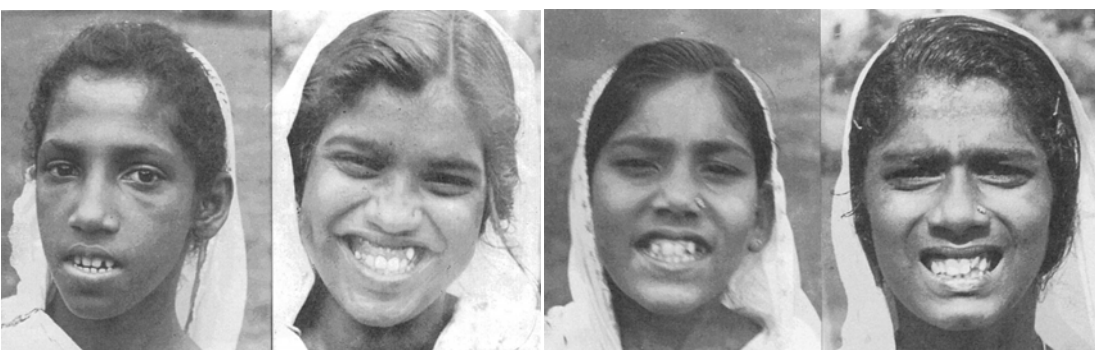
これは、主に輸入食品に依存している農園労働者の典型例である。



両親が近代食品をとりいれてから生まれた世代では、青年期の子供達の顔や歯列弓に著しい変化が見られる。左の2人は鼻孔と歯列弓が狭く、歯の叢生が見られる。3人目の少女は、上の歯列弓が狭く下の歯列弓に入りこむほどである。右端は下顎の未発達な例である。



文明社会で見られるように、近代食をとり始めてから生まれた最初の世代でさえ全面的な奇形が現れるようである。下顎の矮小化のため上の歯が極端に突き出したり、顔が細長くなり、顔の中ほど1/3が窪んでしまう。チンパンジーの顔と類似していることに注目されたい。



カイロの近代化した居留地では少年も少女も顔と歯列弓には典型的な奇形のパターンがみられる。土地の食事を食べている子どもたちと比較すると彼らの健康状態はすこぶる悪い。この子たちの世代では、生殖能力が大きく低下するであろう。

## <第10章 オーストラリア原住民 >

オーストラリア大陸は、地球上で、色々な生物の進化の過程を教えてくれる最も興味深い大陸である。太古にアジアから切り離された為、肉食動物の牙から逃れ、他の大陸では化石でしか見られないような生物がそのまま生命をつなげている。ヒトに於いても、その頭蓋骨から、ここの原住民は世界で最も古い種族と考えられている。

ここでの原地食は、カンガルーやワラビー、鳥とその卵、齧歯動物、昆虫、草の実や根、茎、そして海や川で採れる生物に頼っている。孤立集団に関しては、歯列弓も歯も、体格や体力も申し分なく、75ヤード先の目標に確実に矢を打ち込むという、まさに、人間は自然の中で発生したのだという事実を改めて教えてくれるような視力や筋肉を備えている。又、ここの少年に課せられる訓練は実に過酷なものである。

しかし近年、土地の肥沃さがますます減じ、食糧確保に影響が生じた事に加え、生き残った原住民が次々と保護区に收容されることによって、近代食にその生活を依存することを余儀なくされている。

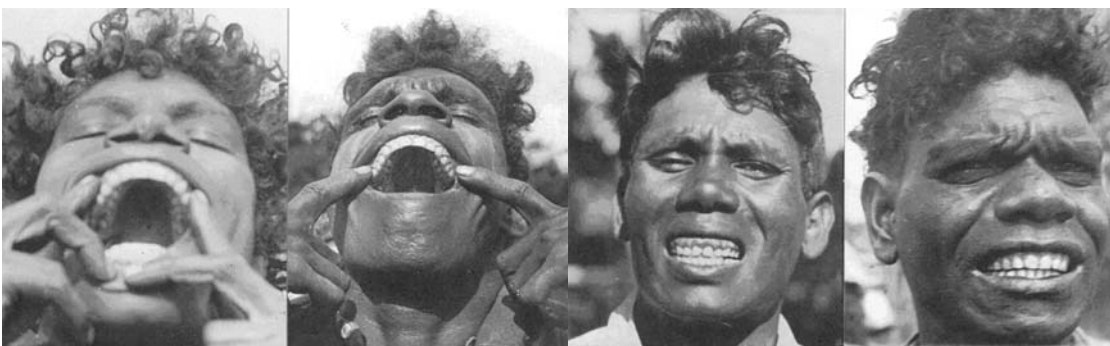
そうした原住民には、ビタミンAの欠乏症のような兆候や、母乳に起こる異常、結核や栄養不良が多く見られる。又、歯列弓の異常や、種族本来の顔が大幅に歪んだ者、白人のそれに似ている者等も実に多く見られる。虫歯についても、調査した歯の0~4.3%という孤立集団の虫歯本数に比べ、ベッドフォード、ル・パルース、コーウォール、シェルブール、パーム島、ツイードヘッド等の保護区では12.4~53%に上り、ル・パルースの女性はその81.3%が虫歯にかかっていた。

又、子供達にはその50~80%に歯列弓の異常が見られ、虫歯の痛みや膿瘍の苦痛から、まるで元気が無く、最もひどい地域では、それによる死への願望さえ少なくないという。彼らもまた、白人の食事が適切でないことを体現しているのである。



オーストラリアの原住民たちは、現存している人類のうち最古の種族であるといわれている。

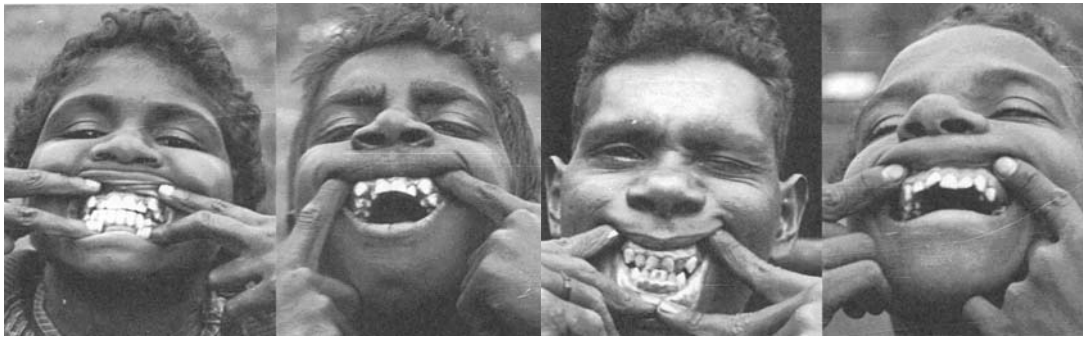
右上の人物は槍と、ワマラと呼ばれる槍を飛ばす道具を持っている。彼らは身体に装飾を施すのが大変好きである。頭の禿げた人は老人の中にも見られなかった。



ここの未開の原住民が住んでいる土地の大部分は年中日照りが続く厳しいものだが、大自然の法則に則って生きていくための技術に長けている。ここの人たちの素晴らしい歯列弓と歯を見てほしい。虫歯は多くの地区でほとんど見られなかった。



未開の原住民が保留地に住まわされ、白人の食べる市販の食品を口にしているところでは、どこでも虫歯がひどくなっている。虫歯によって本来の美しさは失われ、咀嚼もうまいくなくなり、身体全体に障害が広がっていく。未開の生活を送る左端の婦人と他の3人の近代化された婦人とを見比べてほしい。



未開種族が栄養欠陥食を食べ始めると、生まれてくる世代には、一般に、共通した顔と歯列弓のゆがみや骨の異常が見られる。近代文明に接触したオーストラリア原住民の子供たちに狭い歯列弓や叢生歯が見られること、彼らの顔が近代的な白人の顔立ちに似ていることに注意されたい。



顔の発達障害が重度で、上顎骨が正常に発達していないため、鼻で息をすることが困難になっている。(左の2人)  
白人の食物をとりいれることによって、下顎の矮小化や鼻孔の狭小化など、様々な顔の歪みが生じている。



保護区に住むオーストラリア原住民。左端の少年の脇の下の結核性の腺からは膿が出ている。2人目の少女は腫物のできた歯から膿が顔の外に流れ出している。3人目の少年の足は栄養不良からひどい変形が見られる。右の少女には首に瘤状の結核性の線(瘰癧)が見える。

## <第11章 トレス海峡諸島 >

この地域の島々は、火山性の起源を持つ島やサンゴ礁の発達した島等、環境は様々だが、地理的に長く隔離状態にあった。しかし、どの島でも海の幸はふんだんに手に入る。

しかし、オーストラリア政府の直営店がこの島々に設置され、近代食が手に入り易くなってからは、ここも退化現象の例外ではなかった。

最初に直営店の開設がなされたバデュ島で、その95%に当たる人々が虫歯を持ち、調査した歯の100本につき20本以上の虫歯があった。これを筆頭に、ハモンド島で16~17本、ヨーク島で12~13本と、着実な退化の進行とその過程を見る事ができる。

直営店が最初にできた島に比べ、最近になってから出来たばかりというダーンリー島とマレー島では、それぞれ5.7本と、0.7本という比較的低い罹患率にとどまっている。が、それでも上記の各島における、歯列弓奇形の発生率は、総じて成人の10~20%に対し、子供のそれは30~47%にも及んでいる。

彼らは、すみずみまで十分にたくましく発達した身体と、幅の広い歯列弓と美しい歯や顔立ちを、祖先から約束されていたにもかかわらず、その素晴らしい原地食である海産物やタロ芋、バナナ、パパイヤ

ア等と近代食を取替えてしまったばかりに、虫歯や顔の歪み、数々の疾病などという様々な代償を払わされることになってしまったのである。

そのことを証明する例として、ハモンド島で自給自足をしている家族では、その全員の歯の7%しか虫歯が無いという事実がある。島全体の率の1/2以下である。

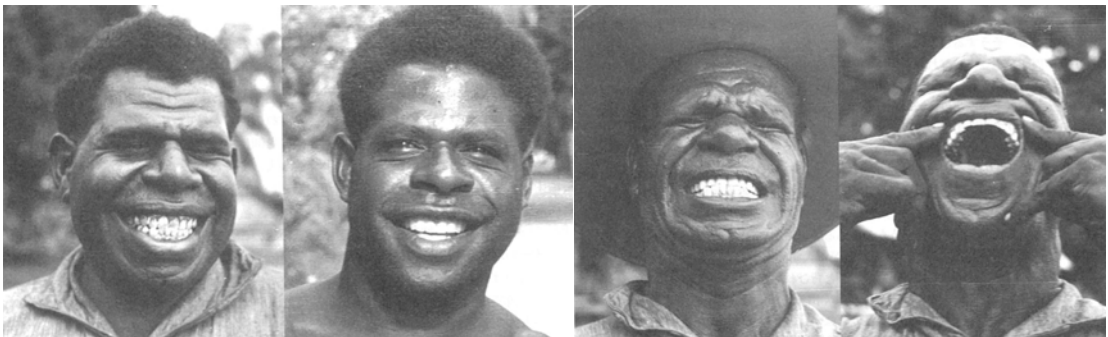
又、マレー島の人々は、近代食より原地食の価値を高く評価しており、近代文明の進入による悪影響に非常に神経質になっている。彼らがその原地食で生活する限り、そうした虫歯に対する高い免疫力は維持されるであろう。



オーストラリア北方の島々に住む先住民たちは、すばらしい顔と歯列弓を持つことによって立派な体格をつくりあげている。



右端の祖母は海産物の重要性を知っており、子供や孫のために自ら魚をとりに行く。彼女の娘たちが美しい歯と顔立ちをしていることに注目してほしい。



グレート・バリア・リーフ諸島(大サンゴ礁)の先住民たち。彼らの歯列弓は完璧といってよいほどのものである。



両親が市販の近代食を食べ始めた後で生まれた子供たちである。顔や歯列弓が狭くなっている上に、鼻孔も狭まり、歯は叢生状態を示している。住民たちは立派な遺伝素質をもっているにもかかわらず、こうした退化状態の出現を抑止することはできなかった。



どこでもそうだが、この白人たちは虫歯という犠牲を払ってもなお好んで近代食を食べている。近代文明の害毒に侵されていない先住民とのコントラストが痛ましい。白人たちは、身近に最高の食物があるにもかかわらず、それを使おうともしない。これは現代の白人によく見られる典型的な態度である。

## ＜第12章 ニュージーランド・マオリ族＞

ニュージーランドに住むマオリ族も、耐久力に富んだ立派な肉体と素晴らしい精神の持ち主である。

又、文明前史の250個の頭蓋骨についての報告によると、その2000本の歯のうち、虫歯の跡が見られたのがたったの1本だったという。歯列弓も頭蓋骨の形状も実に立派であったことから、マオリ族の人々のそれが古代から正しく受け継がれてきたものだということが分かる。

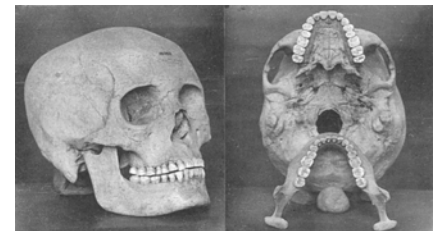
彼らの原地食は、しだの根等、栄養価の高い植物や、貝類、魚、海藻、海中の甲殻動物等である。この原地食によって生活している集団は、マオリ族本来の姿を再現しており、奇形も見られない。マヒア半島などその代表例であり、その孤立集団の子供達にはその歯の1.7%しか虫歯は見られず、顔、歯列弓ともによく発達していた。未開のマオリ族や近縁の種族の朝の体操は、非常に行き届いた伝統的なエクササイズである。毎朝動ける者全員で一斉に行うのだが、身体を鍛えるのに多くの利点がある。

逆に、精白小麦や缶詰、甘味の強い食品といった食事を摂っている、近代化された集団は、皆ほとんどが虫歯を持っていた。歯列弓や顔の歪みもかなり高い率で発生している。

高速道路が次々と建設され、都市とのつながりが深くなり、近代的な生活色がこの島を染めていくなかで、彼らもまた、その祖先伝来の素晴らしい体を退化現象の波にさらして行くのであろうか。



食生活には欠くことのできない海でとれた副産物を見せているマオリ族の人たち。このなかにはある種の海藻と甲殻動物が入っている。近代人は、その土地の海や山の幸を苦勞してとるより、市販の近代欠陥食品を得るために働くほうがずっと楽なのだ。



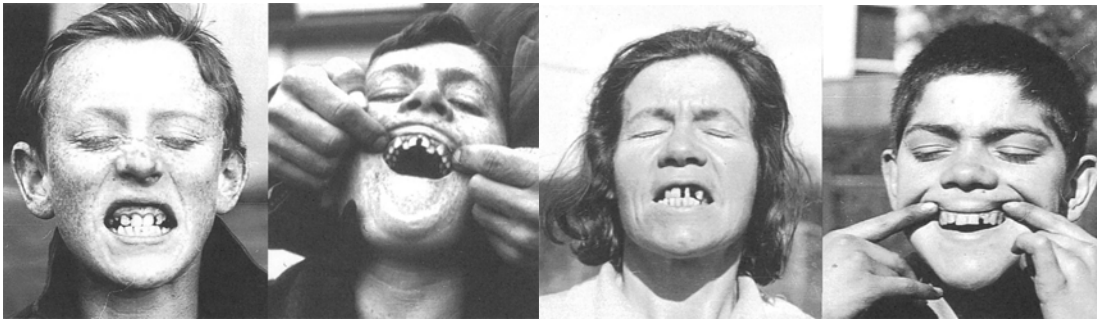
古代マオリ族の頭蓋骨の膨大な資料をみれば、彼らがいかにすばらしい体格と優秀な歯列弓をもっていたかがわかる。



ニュージーランドで先住民すなわちマオリ族の存在が知られて以来、彼らは世界中の種族の中でも最高の歯と身体をもっていると評判になった。この顔写真がその例である。彼らが白人の文明の影響下のおかれる以前は、虫歯の離間率はなんと1000本に1本というものだった。



ニュージーランドに白人  
が移住してくるにつれ  
て、虫歯が蔓延した。  
虫歯や歯の膿瘍は、  
マリオ族のなかでも近代  
化が一番進んだ地域に  
多い。ただ3人目の少年  
の上唇にある深い傷跡  
は事故によるものであ  
る。



生粋の未開マオリ族が世  
界中で一番歯がよいとさ  
れているのは反対に、  
現在ニュージーランドに  
住んでいる白人は、世界  
一ひどい歯をしていると  
言われている。この写真  
は代表的な例である。  
食生活の2つのタイプに  
ついて検討すれば、この  
理由は明らかになる。



両親が近代食品を使用し  
はじめた後で生まれた子  
供達の顔は大きく歪んで  
おり、未開のマオリ族の  
美しい顔とは驚くほど対  
照的である。顔の骨が未  
発達であり、歯列弓も狭  
小で歯の叢生がみられ、  
鼻孔の発達も不十分であ  
る。これまで、こうした歪  
みは混血によるものだと  
考えられてきた。

## <第13章 ペルーの古代文明人 >

古代ペルーの文化や技術には、現代の科学水準から見ても驚異的なものが数多くある。その遺跡から、チムー文化、ナスカ文化、インカ文明やその前身のタウファノカン文明等、どれをとってみても偉大なものであった事がうかがえる。

これらの土地は乾ききった砂漠が続く所であったり、シエラ高原の厳しい気候や、霧や雲の立ち込めやすい悪状況下にあったが、高い土木技術で灌漑施設が建設され、豊かな農地にされていたようだ。また、フンボルト海流の影響で、豊富な海洋生物に恵まれ、食糧に事欠かない土地であったと考えられる。

灌漑路等の建造物には、完璧な高架式水道など朽の名作が多く、その他、城壁や砦に見られる建築技術、頭蓋骨等で証明される高度な手術の技術、又、壺に描かれた様々な、そして細部にわたる生活の様子から、どの分野でも高度な文明の発達していたことが分かる。



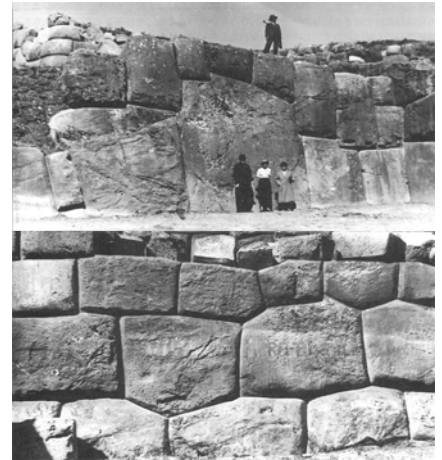
ペルーの古代文明における優秀な技術。上の写真は 56km にもわたって当時の姿をそのまま残している用水路である。現代の科学者はこの給水能力を1日15万トンと推定している。下の写真に写っている谷は、かつては水路によって肥沃な土地が広がっていたが、現在では一面乾燥した砂漠地帯となっている。



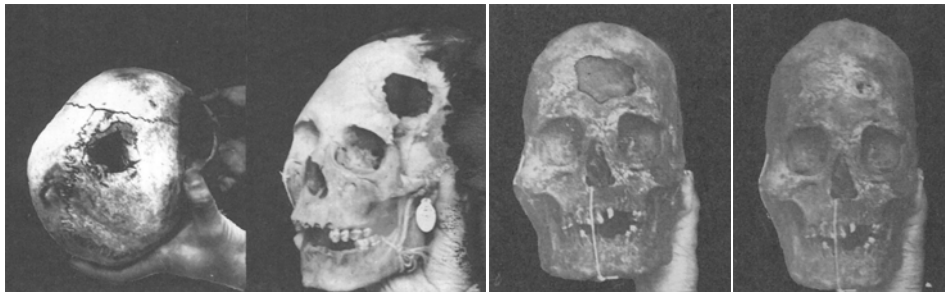
これらの文明の担い手達が素晴らしい肉体をも持っていたことが、墓跡に残っている骨が示している。チム一族やアンデス高原地方のインディアン初期の者等は、虫歯の痕も皆無に等しい、幅の広い歯列弓を備えた頭蓋骨である。又、骨も厚く強度が高いものであった。

海から採れる魚をはじめ、豊富な海産物、ラマやアルパカといった動物、又、とうもろこし、豆類、かぼちゃ、じゃがいも等を栽培し、食べていたということだが、完璧と言える肉体を持つ様々な種族が、海の幸に恵まれているという事例には、注目すべきものがある。

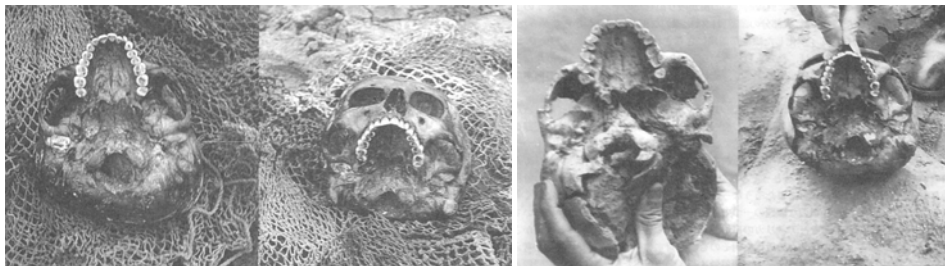
チム一族の子孫という人々は、今でも先祖から伝えられてきたことを守った生活をしているが、その顔や歯列弓はもちろん、体格も実に良く発達しており、その美しい歯は活気に満ちた笑顔によく似合う。真に優れた文明というものは、優秀な肉体と精神を併せ持った物によって産み出され、受け継がれてゆくものだという事を、我々近代文明人に雄弁に語ってくれるものである。



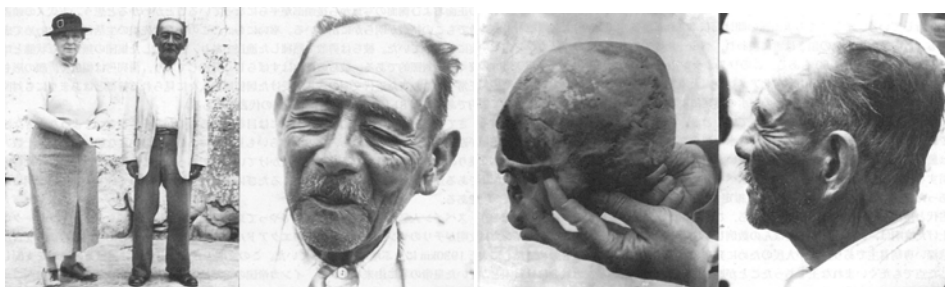
アンデスのシエラ地帯に住んでいた先住民たちは、石を切ったものを組み合わせて見事な要塞や寺院を建造した。上の写真の中央にある石は重さ70tと推定される。一番大きな石は12の辺と面を持っている。



古代ペルー人の手術痕が残る頭蓋骨。彼らの武器は頭蓋骨を割るようにならされていた。当時の手術法は、頭蓋骨に鋸で穴を開け、陥没した患部を取り除くというものであった。手術後、長期間生きながらえた痕跡が多く残る。鎮静剤には今でも先住民が使っているコカの葉(コカイン)が用いられた。脳を保護するために置かれた金の板をはずすと治癒が進んでいたのが分かる。



左の2枚の写真に写っている2つの頭蓋骨は後頭部が平らになっていることからわかるように、チム文化に属する漁師のものである。歯列弓のすばらしい形状を注意してほしい。1276個の頭蓋骨を順番に調べたところ、我々近代人に典型的にみられる奇形(歯並びの悪さ)は1例も見つからなかった。



古代チム一族は乳幼児を木の板に寝かせていたために、写真のように後頭部が平らになっていた。左の写真でプライス婦人といっしょに移っているのはこのチム一族の子孫の一人であるが、彼の頭の形も同じようにたいらになっている点に注意してほしい。



古代チム一族の子孫たちは少数ながら、ペルー北部の2、3の漁村で今もなお生活している。先祖と同じように主として海産物を常食にしている。この種族の典型的な顔の姿がこの写真から伺える。歯列弓の幅の広いのと顔の骨の十二分な発達ぶりに注目してほしい。

## <第14章 ペルー・インディアン >

ペルーは南緯5度～16度にまたがる赤道付近に位置するため、高原地帯でも積雪はほとんどない。そのため、アンデス高地に住む古代人の子孫たちは、1年中家畜を放し飼いにしている。

古代からの生活形態を守り続けている種族は、南ペルーや北ポリビアの山岳地帯、アンデスの東斜面や、アマゾンの流域に住むペルー・インディアンだが、彼らはどの世代にも異常の認められない見事な歯列弓と美しい歯、正常に遺伝されてきた顔立ち、そして強靱な肉体と素晴らしいパーソナリティを備えている。

アンデスの高地に住む孤立したインディアンは、ラマやアルパカ、野鳥、そして煎った豆や穀物を常食としているが、200～300ポンド程もある荷物を毎日、1日中背負ってあちこち歩き回ることが出来るという驚異的な体力を持っている。

アンデス東部のインディアン達の孤立集団は、その比較的肥沃な土壌や魚の多い急流に恵まれ、植物や穀物、川魚、野鳥等が豊富に手に入り、これまでの調査で心身ともに最も優れたインディアン達であったと言える。厳しい寒さに襲われる日が少なくないのだが、彼らは常にひざから下は裸で過ごしている。

アマゾン流域もまた、アマゾン川や小さな山々を流れる川の大量の魚や森の動物、水鳥やその卵、果物等も採れる地域であり、そのインディアン達の肉体はもちろんだが、その気品ある風格は見事なものだった。

しかし、チクラヨやアンデス西斜面に住む土着民は、近代文明との接触が多く、精粉製品、砂糖、缶詰、精白米等を摂っており、虫歯の免疫力は著しく低下し、近代食を摂っている親から生まれた子供達は、虫歯の数もさることながら、顔、歯列弓、鼻孔がひどく狭小化しているため、歯の叢生、顔の未発達が著しい。インディアン特有の顔立ちが正しく受け継がれていない上、体力も数段低下している。近代文明による退化を、この地域でも目の当たりにさせられた。



古代の石職人としてもっとも名高いタウファノカン人の子孫たち。彼らは、南ペルーや北ポリビアのシエラ高地に住んでおり、マイアラ言語圏に属している。綿毛のフェルト帽をつくり、また、農耕民としてもすぐれている。



アンデス高原で暮らしているクインチュア・インディアンは、インカの末裔である。彼らは、5400mの高地に住み、ラマやアルパカの群れを育てている。彼らは自分たちが着るものを手で織り、その身体は、すばらしい耐久力をもっている。右下の写真でもわかるように、この高地を90kgの荷物を背負って1日中あちこちと歩き回るのである。



この胸の発達ぶりをみれば、アンデス高地の空気の稀薄な地域に住むためには大きな肺活量が必要とされることがわかる。左の少年は、顔や歯列弓がよく発達しており、すばらしい体格をもっている。右の写真には雪の間を通るために擦り切れた典型的な服が写っている。どんなに寒さの厳しい日でも、彼らは、ひざから下は裸である。



左の写真から、高地に住むアンデスのインディアンたちが、すばらしく発達した顔と歯列弓をもっているのがわかるだろう。左端の男は大変年をとっているということだが、ラマやアルパカが群れをなしている雪の中を登っていくことができるほど元気だ。その歯は、完璧といえる状態にある。長い間堅い物を精力的に噛んできたため、老人の歯は磨滅していた。



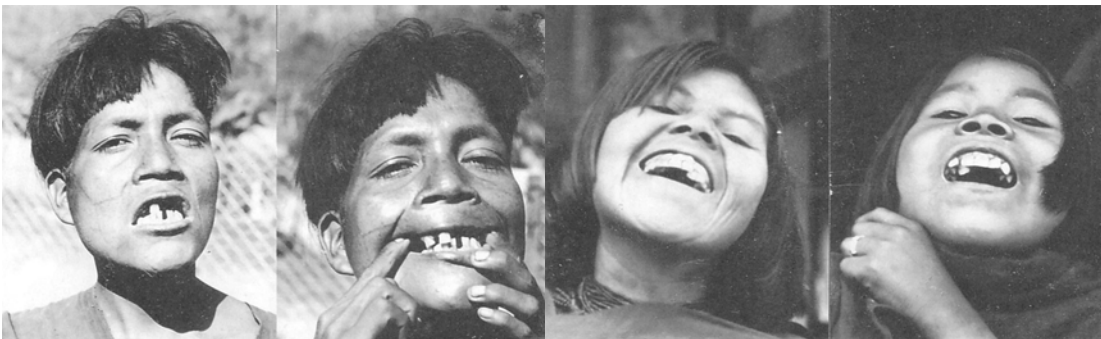
アマゾンのジャングルに住むインディアン。左は、写真撮影ということで部族の標章をつけてきた酋長である。2人の美しい容貌と女性の上品な身のこなしを見られたい。彼らの顔や歯列弓の発達はすばらしく、歯も優秀で、虫歯はない。歯列弓と鼻孔の完璧ともいえる発達に注目してほしい。



これらの写真には、顔や歯列弓に現れているジャングルのインディアンたちの頭蓋骨の発達のすばらしさが描かれている。彼らの食事は、川や茂みに生きた動物、その土地の植物である。



近代的な商業食品が入り込んだため、シエラに住むインディアンに悲しむべき破滅を身体に与え、しばしば精神にまで及んだ。左の少年は、鼻孔が小さすぎてもっぱら口で息をしている。次の少女は、あごがひどく未発達で鼻孔も萎縮している。右の写真の男の子は、2人とも歯が叢生で、歯列弓がひどく狭い。



以前からの食事を変えてしまうような近代化の波をうけたジャングルのインディアンたちは、写真のように虫歯が、悲惨なほどひどくなる。第二世代では、顔の形が著しく変ってしまい、その結果、叢生状態をきたしている。

## <第15章 近代食と未開食の特徴 >

未開の孤立集団は「体が何を必要としているか」という本能のよ  
うなものをまだ持ち続けており、大自然の掟というものを実によく  
心得ているようである。それは、野生動物が本能で食料を選び、  
退化現象等見られないことが良い例であろう。

現在、私たちが意識する「飢え」という欲求は、エネルギーに対  
するものしかない。身体の形成や回復に必要な栄養素(ミネラル  
やある種のビタミン)の欠乏に対しては、「飢え」として感じ取る能  
力を失ってしまったようである。

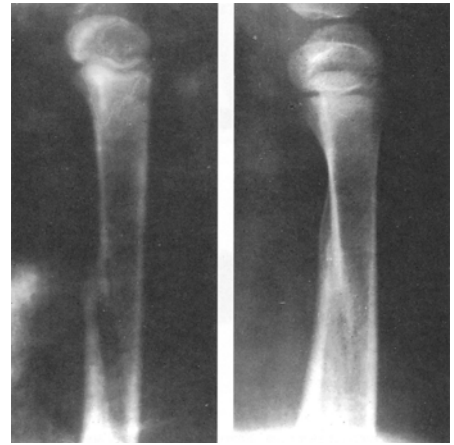
レッシュエンタルの酪農製品、外へブリジーズのからす麦や魚  
の内臓、エスキモーの海獣の油と内臓、カナダインディアンのトナ  
カイの内臓、オーストラリア周辺の魚貝その他の海産物、アフリカ  
原住民の特別な穀物や家畜、そして野生の動物や魚や昆虫、マ  
オリ族の海産物や鳥類、等々、どれを見ても脂溶性のビタミンや  
ミネラルに富んでいるものである。

比べて、アメリカ人の典型的な近代食のメニューは、総じてカロ  
リーの高さのわりに、脂溶性ビタミンやミネラルが最低必要量の  
半分にも満たないものばかりである。

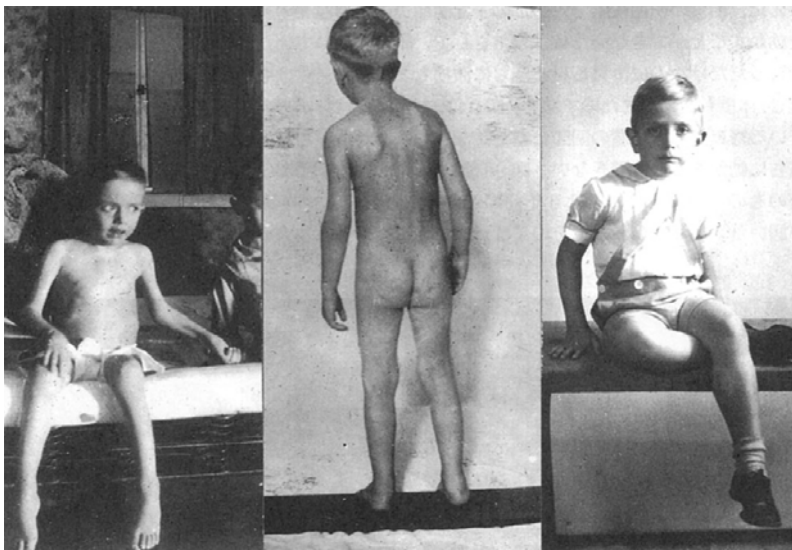
注目すべき例として、そうした近代食を摂っていた、関節炎やけいれん、リウマチ等に苦しめられ  
ている子供達に、優秀な未開食に準じた食餌療法を行ったところ、その症状がみるみる回復してい  
ったというものがある。

妊婦や成長期の子供、病人に於いては特にある栄養素を通常必要量以上に摂取する必要がある  
ということが未開人の食事から学ぶことができる。又、小麦にしても新鮮であること、全粒であること  
の2条件の必要性が、実験的にも証明された。未開人は、からす麦や小麦を精製していないのである。  
さらに、完璧な菜食生活によって優秀な身体を保っている種族はひとつも無いということは重要であ  
る。

身体に必要なものの中には動物の体から得られるものもある、ということを彼らは大自然から教えら  
れているのである。例えば動物の目の裏の薄皮が、そして腎臓や肝臓がそうである。そうした食べ物  
に関する知恵を山ほど持っている彼らの好む食物には、脂溶性ビタミンとミネラルが実に大量に含ま  
れているということは、近代の退化現象を考える上で、非常に重要な事柄であると言えるだろう。



この写真は栄養不良による痙攣に苦しむ4歳半  
の男の子の、骨折した大腿骨が急速に良くなっ  
ていく様子を写したものである。痙攣が起った時  
骨折してしまったのである。そして60日間は少  
しも良くなっていなかった。ところがビタミン入  
りのバターでの強化食品の補給の後に、30日  
で骨折は右の写真のように治ったのである。ス  
キムミルクの代わりに全乳が、精白パンの代  
わりにひきたての麦から作ったお粥が食事に  
用いられたのである。



5歳になる男の子は2年半の間、炎症性リウマ  
チ、関節炎そして心臓病にかかっていた。左の写  
真をみれば、首、左手首、腫れ上がった膝に足首、こ  
れらの動きが不自由なことがわかる。真ん中の写真  
は食餌療法をしてから6ヵ月後のもので、その回復  
ぶりがうかがえる。右の写真は1年後である。

## <第16章 未開人の虫歯予防法 >

未開の孤立した種族の食料を、近代人が採ることによって退化現象に歯止めをかけることは可能である。しかし、それには条件がある。例えば舎内飼育によって低カロチンのまぐさを食べている牛の乳はビタミン含有量が低いが、全乳を飲んでいる子供に虫歯の数が多いような場合、これも要因のひとつである。又、店頭で売っている全粒小麦や黒パンにも、新鮮な全粒小麦に比べて栄養の面で劣ることがある。

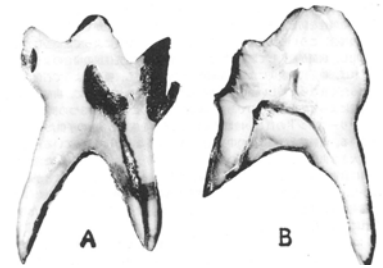
肝油は近代人にとって有益なビタミン供給食品であろう。高ビタミン・バターとの併用によってミネラルと脂溶性ビタミンの量はかなりの量になり、虫歯の進行を食い止めることに役立つことも判明した。

近代食を摂っていた虫歯の多い子供に、トマトかオレンジのジュース、天然の肝油と高ビタミン・バターを1:1の割合で混ぜ合わせたものを小さじ1杯分、牛の骨髓と肉と野菜のスープか魚のチャウダーという献立で週6回、1食分のみ食餌療法を施したところ、6週間後には、唾液の内容に明らかな変化が起こり、虫歯の進行が止まった。

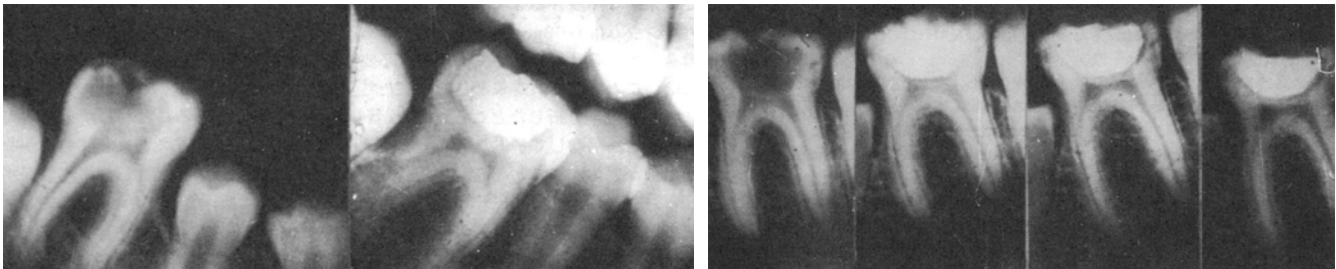
齲蝕は、バクテリアの産出する酸によって歯質が融けることだという事は研究されているが、唾液が正常であれば歯は生えてから1年もあれば固まってしまい、そのまま維持できるはずである。食餌療法によって唾液の質が十分改良されれば、バクテリアの増殖を阻止するばかりでなく、腐蝕したり摩滅した象牙質も、唾液がその部分に常に触れられるようにしておけば、次第に硬化していくという事実も立証できた。妊娠中の母親や成長期の子供にもそれはあてはまった。

未開人はその多くが糊状の食物を摂ることが多く、食品の多くがアルカリ性ではなく、更に歯磨きの習慣も皆無である。しかし、彼らの食料にはミネラルや脂溶性ビタミンが実に多く含まれており、その結果、バクテリアを抑制し、歯を強くし、虫歯の進行を止める唾液ができていたのである。

正常な血液や唾液を作ること、これこそが彼らの素晴らしい、又、自然にのっとりた方法での確実な虫歯予防法だったのである。



A は、虫歯にかかった象牙質に、硝酸銀が浸透していることを示している。B は、栄養を改善することで唾液が良くなった後、虫歯の象牙質が鉱化し、硝酸銀がそれほど浸透しなくなったことを示すものである。



栄養が改善されると、虫歯による歯髄の露出も自然の力によって防壁が髓室内に形成され、次第に覆われていくということを写真は示している。

## <第17章 身体的変形の原因 >

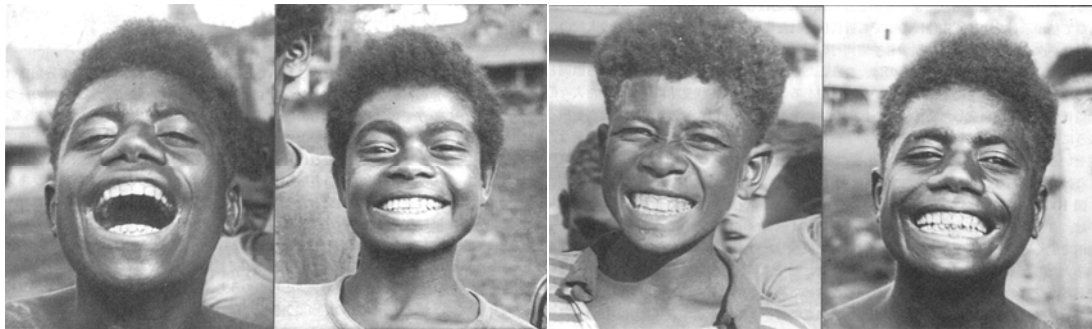
祖先からの身体的特徴を伝えていくのが正常な遺伝の法則である。孤立した未開集団で、たとえ離れた土地に海を隔てて住んでいようとも、同族種族であれば、家族でもあるように酷似している例によってわかることである。しかし、近代化した集団では、他種族との混血も無しに、その顔や歯列弓や背丈等、身体的特徴が親や仲間と著しく異なる場合が多く見られる。

その奇形の特徴は幾つか共通している。まず、顔、鼻孔、歯列弓の幅や身体全体が細く狭くなる事。次に顔の中程1/3とか、部分的に顔の発達が悪いこと。そしてえび足など所謂、身体の奇形である。

親と子の顔や歯列弓が、又、兄姉と弟妹のそれがかなり異なっているという時、その境い目で何らかの形で食生活における変化が生じていた場合が多い。近代化された集団に関して、それはとりもなおさず近代食の導入であると言える。又、それは近代食の摂取によって両親、或いは親のどちらかの生殖能力が低下したという事実を指し示している。

ある種族では、出産の間隔を3年以上とる習わしであったり、又、子供が歩けるようになるまで夫婦が交渉を持たないという種族もある。これは、近代文明に触れた未開人や白人に、その子供の奇形が現れる際、年の下な子ほどその症例が著しい場合が多いという事実と兼ね合わせて考えるに、非常に重要な示唆を含んでいる。

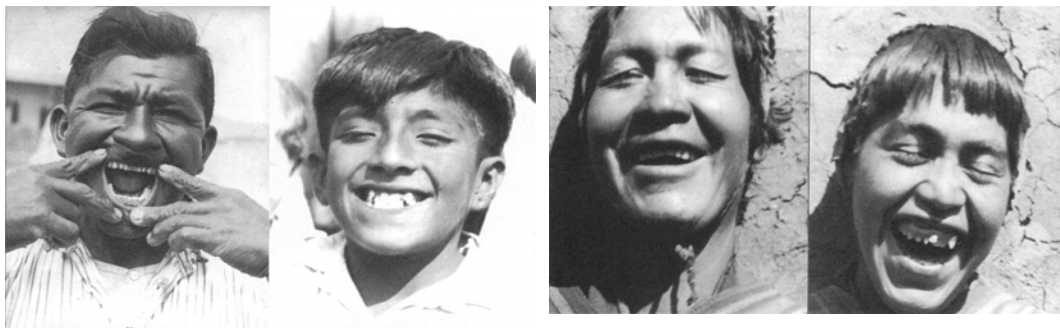
妊娠前後の期間で、父、又は母、或いはその両方に於いて栄養状態は完全かどうか、又、出産後の母親の身体が十分回復してから次の子を妊娠したかどうか。そうした事に身体的変形の原因の多くが隠されているようである。



この4人のメラネシア人の少年たちは異なった島で生まれたのだが、まるで兄弟のように見える。しかし血縁関係はない。種族固有の特徴を再現する遺伝の役割というものを実によく示している。しかし、遺伝は、生殖細胞に欠陥がない時にのみ正常な動きをするのである。



この4人のポリネシア人の少女たちも別々の島に住んでいる。彼女たちは姉妹のように見えるが親類でも何でもない。彼女たちは遺伝に何の障害もないため、種族の特徴をそのまま留めているにすぎない。



左端はペルーの海岸地方に住むインディアンで、右の息子の父親であるが、顔も歯列弓も正常である。息子は、顔の形や歯列弓の形にも歪が現れている。3人目は顔も歯列弓も立派なアメリカンインディアンで、右の子供の父親である。息子は種族の特徴を再現していない。息子たちは2人とも混血ではない。



6人兄弟のうち、年長の4人は、パペエ島に白人の経営する店ができる以前に生まれている。右にいる年下の2人はその後で生まれた。顔の形が変わっていることに注目してほしい。



(左)ニュージーランドのマオリ族。姉に比べ年下の弟たち2人に顔貌の変化が次第に明らかになっていることに注意してほしい。足も、正常と扁平足、エビ足(内反足)になっている。  
 (中)ニュージーランドのマオリ族。真ん中の子供の背が特に低いこと、顔が未発達で足に顕著な奇形のあることに注意してほしい。  
 (右)エクアドルの海岸地方に住む近代化されたインディアン。顔や歯列弓が歪み、足がエビ足(内反足)である。

## <第18章 胎児の栄養的欠陥とその病種 >

従来、異常を持つ子供を産んだ場合、その多くが遺伝か母親の責任にされてきた。しかし、実際に豚、牛、羊といった家畜に、交尾前、受胎前後、妊娠中、子供の成長期、とあらゆる段階での様々な実験を試みた結果、みづくち、眼球異常、四肢や脊椎の奇形、病弱等の異常は、遺伝によるものではなく、正しくは、正常な遺伝を妨げるような要因が起こすものであるということが判明し、さらにそれがビタミンAやビタミンEの欠陥から生じることも究明されている。又、それが雄親の生殖細胞にのみ異常のある場合にも発生するという事実も明らかにされた。

雌豚をビタミン欠乏の飼料で飼育したところ、不妊ばかりでなく、様々な奇形を持つ子豚が生まれた。母豚のビタミンA欠乏によって生まれた眼球がない子豚同士を交配させ、ビタミンAの豊富に入った飼料を与えると、今度の子ブタには健康な子供が生まれた。つまり、遺伝的要因を疑うような先天性の障害でも、妊娠中または妊娠前の栄養欠陥が原因であることも珍しくなく、栄養を正しく摂ると障害も予防できるのである。

第5章で例示した26人の子供を産んだエスキモーの女性は、ずっと原地食をとっていたのだが、2度目の夫は近代食を食べており、夫は虫歯が、子供たちには虫歯や歯列弓や顔の発達異常が現れ、彼女が全ての子を安産で楽に出産したのに、娘の一人は、たったひとりの子も大難産の末にやっと生んだということからも娘の発達異常がうかがわれる。

ヒトの場合、そうした両親の栄養障害が原因と思われるものは、骨格や歯列弓の異常や鼻孔の狭小化が多く見られ、それに伴って肺結核に罹る割合も高い。

生殖細胞の障害による子供の異常のうち、ある程度はどちらの親にも直接関与し得るのであり、未開種族で、父親、母親となる者に妊娠前から特別のものを食べさせる習慣の多い事に注目すべきである。母親が受胎前から授乳期終了まで、ビタミンAやビタミンE、そしてミネラルなどが通常必要量の何倍も必要であるということは、胎児の正常な発育にとって、大変重要なことなのである。



この豚はビタミンA欠乏症の母豚から生まれた59匹のうちの1匹で、生まれた時から眼球がなく、その他にもひどい障害がある。このような眼の見えない豚にでも正しい飼料が与えられさえすれば、眼も見え、他の障害もない子供が生まれる。



アラスカのジュノーにある公立病院の結核病棟に入院している重病のエスキモーの子供たち。彼らは写真を撮るために明るい部屋に動かすこともできなかった。この病棟にいる結核にかかった子供は全員、顔と歯列弓の正常な発達が見られなかった。この子供たちの両親は近代食を食べていた。

## <第19章 肉体、精神と道徳の迷宮 >

孤立した未開人の集団のどこにも刑務所や収容所が無く、彼らはみな実に道徳的で、パーソナリティーの素晴らしいことに比べて、近代文明下の青少年犯罪の増加と道徳心の喪失はどうだろう。やはり近代文明がもたらした副作用なのだろうか。

興味深いことに、そうした犯罪者の多くにある種の顔の发育不全が見られるという事実がある。新聞の犯罪者の顔写真を見ても、監獄や収容所、知恵遅れの子供のための学校、そして結核専門病院に於いても、その人々の顔や歯列弓には、胎児期や发育期に何らかの障害を受けた事が顕著に現れているのである。人の顔で眼のすぐ裏側には、身体の发育を左右し得る脳下垂体があり、これがビタミンEに大きく依存していること、さらに顔の形や歯列弓の形、つまりは頭蓋骨がその脳下垂体と直接関係があるという事もネズミの実験等で明らかになった。ヒトも、受胎後6週間のあいだは、頭、脳、脊髄が、一生のハンディとなるような障害に対して無防備に近いということである。



この悪名高い年若い犯罪者たちの顔には、正常な发育が見られなかったことは歴然としている。この点に注意してほしい。ニクソン(左)はわずか18歳である。この2人は、日々新聞でよくお目にかかる犯罪者の典型的な見本である。

モウコ症の患者の例では、その未発達な上顎を拡げ、脳下垂体に刺激を与えることによって、著しく精神、身体両面での成長が見られたという臨床例でも、脳下垂体と上顎の发育の関わり合い方が明らかにされている。このような障害の殆んどは出生前に加えられた遺伝に対する障害によってもたらされ、又、思春期中にその姿を明確に現すようである。

母体の栄養摂取(或いは父親の)が完全でないことでその胎児に栄養不良が起こり、しばしば脳組織にその障害を受けて生まれる子がいる。その子は、身体的及び精神的な異常を、或いはその因子を持って育ち、特にそれが思春期に顕著になる。青少年犯罪の多くが初犯のときの年齢が13歳前後に集中していることもそれを裏付けている。そうした子供達が、非行や犯罪の常習に浸ってしまう、というケースが実に多いのである。



犯罪者たちを写したもの。彼らの反社会的傾向は出生前の障害がもたらした脳組織の欠陥に直接関係があるのだろうか。



脳の基底部にある脳下垂体に刺激を与えるために上顎骨を移動させることで、このダウン症候群患者に上の写真に見られるような変化が起った。左の2枚は治療前の正面と横顔、中央は治療後30日の正面と横顔で、右は6ヵ月後のものである。

16歳のこの患者は、手術前は幼児のようであったが、手術後は青年になった。知能が回復するにつれ、手術前はおとなしかった彼も、手術後は性的変質者になり施設に入らねばならなかった。

## <第20章 土壌の消耗と動植物の退化 >



植物は、土壌から吸収したカルシウムや燐などのミネラルを、葉や幹や種子に取り込み凝集する。土壌からの産物は、小麦粉や食用のミルクや肉、衣料用の毛や皮などとして、運び出されてしまうと、結果的に土壌中のミネラルは年々減少し、土壌の消耗として深刻な問題を引き起こす。そうした土壌に生育している、ミネラル含有量の低い植物は、直接、人間に栄養不足をもたらさすだけでなく、その植物を食べる家畜にも栄養障害をもたらし、その両方にミネラル摂取源を求める人間に、結局、しわ寄せが来るのである。

燐分の乏しい牧草地の牛が、ミルクを出したり子供を生むことが出来なくなり、ついには死に至るケースは増えている。又、こうした家畜の死亡数や罹病数の推移グラフが1年の間に描くカーブが、植物の成長カーブに従うものであることや、その乳製品のビタミン含有度のカーブと、その地域の人の心臓病と肺炎による死亡数のカーブもが、その植物のカーブに従っていることも判明したのである。

土壌の消耗によって滅びたとされる偉大な文明は多い。その上、近代文明人は、大自然が長い間かけて作ってきたものを次々に破壊し、土にミネラル分を返さないような方法を、あまりに多く用いている。

土壌の消耗ということが合衆国各地の農場に於いて、切実な問題になってきていることは、農場を放棄する農民の増加がよく表しているが、さりとて、自分の農地に借金をしてまでそれらを補うということは、決して安易なことではなく、又、その効果も確実とは言えない。

各国の農地で、土壌中のミネラルの消耗によって起こる、食料の栄養の低下という克服しがたい問題に必ずや直面するであろうという事は、どこの国においても、もはや必至であると言えるだろう。

## <第21章 原住民の知恵の実際的応用 >

近代人の退化を防ぐために、私たちが早急に改めなければならない見解は、身体的、精神的、道徳的歪みの原因が、一般的に考えられている遺伝によってではなく、そのかなりの部分は、両親の少なくとも一方の栄養障害が原因でもたらされるという点である。栄養障害に根ざす両親の身体的問題が、生殖原形質に悪影響を及ぼし、その結果、胎児の体の構造も影響をこうむることになる。

未開人たちが、生まれてくる子供のために何ヶ月も前から両親となるべき者が特別食を摂取するという例を紹介したが、それは、女性は魚の卵や水生ヒヤシンスの根、エビ蟹、動物の内臓等、男性は、鮭のしらこや卵胎性魚の雄の臓器等である。いずれもビタミンA、ビタミンE、ミネラルに富んだ食品であり、その栄養素の出産前後に於ける必要性も前述の通りである。両親ともに生殖能力が正常である時に妊娠するという工夫にも注目すべきだろう。

一方、薬品としてカルシウムやビタミンD合成剤を妊婦に投与した研究では、これによって逆に分娩障害が明らかになった事は留意すべき点である。

そのほかにも未開人の知恵に見習うことができ、効果が高いものは多い。出産した直後の新生児をすぐには洗わないという未開人の知恵は、新生児によく見られた湿疹を防ぐ効果が確認されている。

虫歯に関しては、16章で触れたように、彼らの栄養の摂取法に学び、正常な唾液を作ることである。海産物、動物の内臓、酪農製品のいずれか、それに魚の卵や全粒小麦、青野菜等をまんべんなく摂ることに気を配りたい。

我々は、単にエネルギー源として空腹感を慎めるだけのような誤った食生活を根本から改め、身体が真に欲する栄養素を摂ることで、自らの退化を防止し、さらに子孫が背負うハンディを無くし、より正常な遺伝を取り戻す必要がある。

人間が大自然の法則に従って生まれ、生かされているという峻厳な事実、近代文明化の人々は、今一度立ち返らなければならない。

## <第22章 ビタミンに類似した新賦活剤 >

これまでの調査研究から、未開人や古代の人々は、我々の近代食によって補い得ない虫歯を予防する物質を含んだ食物をたくさん摂っていたということなどの様々な事実が明らかになった。

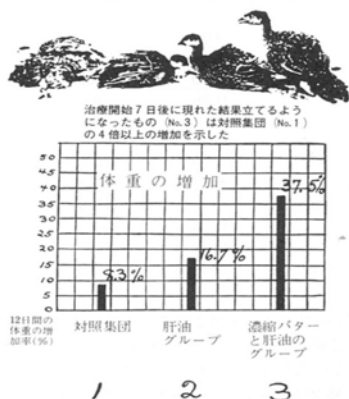
その物質というのが、これまでは一般に知られていない脂溶性物質に属するものであり、身体形成の際、ミネラル等の活用に重要な役割を果たす、ビタミンに類似したものであること、さらにそれは魚の卵、動物の臓器や脂肪、そして特に哺乳類のミルクでは最も濃縮された形でその中に存在することや、成長期にある牧草やそれを短時間乾燥させたものを酪農動物が食べた時に、そのミルク中の含有量が増すということも証明された。

15章の例にある少年や、虫歯の多い白人の子供にその栄養素が効果を示したことから、唾液や身体の改善におおいに役立つことが判明し、その栄養素を仮に賦活剤Xと呼ぶことにすると、その賦活剤Xに関して様々な実験がなされた。賦活剤Xが唾液中の無機燐を増やし、好酸性乳酸菌の数を減らす役目を果たすということ。又、それぞれの餌に賦活剤Xの含有量差をつけて、ヒヨコや七面鳥に行った実験から、この物質の量如何で、身体の形成や生命力に差が出ること等が確認できた。また、この物質は、ウインスコシン大及びミネソタ大の畜産学部が最近発表した要素と同一のものであるらしいことも明らかになった。

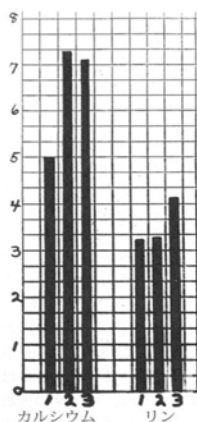
未開種族の人々は、賦活剤Xを含んだ栄養素に富んだ食事をすることによって、虫歯を抑制することができた。

しかし、今日、我々は虫歯を、食品や、主として砂糖を格好の栄養素として繁殖する酸産生バクテリアとその働きという局所的な問題としてとらえがちである。虫歯予防を口腔衛生という範囲だけで考えるのではなく、その口腔衛生がなぜ必要になったかのプロセスを考えることも、より重要なことではないだろうか。

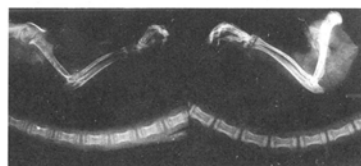
足が虚弱な七面鳥（当初はどれも立てなかった）に対する治療とその結果



七面鳥の血液に生じたミネラル分の変化



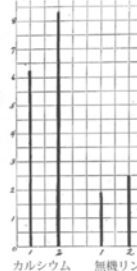
ミネラル投与による変化



第一群のねずみ  
食事一内容に欠陥があるもの  
(スティーブンバック 2965)  
病状一くる病

第二群のねずみ  
食事一内容に欠陥があるもの  
(スティーブンバック 2965) と、  
その2%の量の濃縮バクテ  
リビタミンを加えたもの  
病状一くる病の治癒

ねずみの血清中のミネラル分の変化



欠陥のある餌に賦活成分Xを含む濃縮乳脂肪2%を加えてくる病のねずみに与えた。第二群のねずみの手根骨と尻尾の骨に見られたくる病が治癒し、血液中のミネラルが好ましい状態になった。



24本中42カ所の虫歯の穴をもつ少女の例。賦活成分Xを補強した食事を与えたところ、髄質に第二象牙質が形成され、すべての歯がそれ以上の悪化を免がれ抜かないで助けられた。それまでは総入れ歯をするよう予定されていた。

表1 乳脂肪構造と賦活成分XおよびビタミンAの関係

1942月日	ケン化値	沃素値	A	ビタミン国際単位	賦活成分X
2/23	188.0	25.0	0.10	95	0.1
3/4	185.5	31.9	2.2	2000	18.0
3/16	190.0	32.0	2.2	2000	18.0
4/2	225.0	33.0	4.5	4300	32.0
4/8	223.0	33.0	5.5	5200	32.0
4/13	234.0	35.0	5.5	5200	26.0

テキサス州ヘレフォード近郊の同じ牛から絞ったミルクのクリーム(上層に集まる脂肪分)を約10日おきに調べたデータである。ウイスコシングループの報告した栄養素と賦活剤Xがともに著しい増加を示しており、両者が同一のものであることを物語っている。

家畜飼料で育った七面鳥の若鳥の足は急速に虚弱化していった。肝油だけ補強した時より、それに加えて賦活剤Xを補強した時の方が、図にみられるように回復がずっと速かった。しかも7日間の体重の変化を見ると、後者のグループは肝油だけのグループに比べ2倍の増加率を示し、対照集団と比べると実に4倍になる。棒グラフは血液中のカルシウムとリンの量の変化を示したものの。

## <第23章 食物は土壌の肥沃さに支えられる > ウィリアム・A・アルブレヒト博士の講演より

食物の生産は土壌の肥沃さに支えられており、その土壌の力というものが、世界戦争においても大きな意味を与え、戦争での勝利や平和の維持にもかかわってくる。個人に於いては、土壌から摂る成分というのは身体の5%に過ぎないが、それが他の95%を決定する程の大きな力を持つものなのである。

土壌の肥沃な地域では、家畜も繁殖し、人間も健康で頑丈になる。野牛の群れは、そうした土地を見分けることが出来るが、その分布は事実、合衆国の土壌肥沃度分布となり、その差がはっきり表れている。

土壌の肥沃度は、とりわけ燐とカルシウムに決定され、動物や家畜の種類分布も、又、生き物の生育状態もこの度合いに依存していることは明らかである。牛も、豚も、ねずみも、羊も、動物は自らの身体に何がどの位必要かを本能的に知っており、それを人為的に捻じ曲げたら、生命の火を消してしまう。そんな彼らが何よりもまず肥沃度の高い土地で出来た餌を選ぶという事に我々はもっと注目すべきである。

食物の加工や精製が、我々の必要な栄養素を失う工程であるということは、徐々に皆の知るところとなっちはいるが、土壌の肥沃さにその食料自体の質が決定されているという事実はまだ広く知られてはいない。土壌を改善し、かつ、自然が行う種々の合成を食料生産に応用するということが、合衆国の科学や産業の向かう道であるはずだ。

## <第24章 動植物の成育とフッ素 >

フッ素が虫歯予防に効果が有るので、その利用法が注目されているが、アメリカ歯科医学会誌に掲載された論文によると、実験で効果の認められたのは0.1%フッ化ナトリウム溶液の塗布であることから、それが安全に効果を上げるのは、一般の飲料水に供給されている水とさほど変わらない濃度のものである。

周知の通り、フッ素はそれ自体非常に毒性の強い元素であり、この量が多く水中に溶け込んでいる地域では人畜ともに歯や身体に障害がもたらされる。

植物を使つての実験では、フッ素10ppm培地で、成長促進が見られたが、20ppmを越すと発育が止まり、ひからびてしまうという結果が得られた。ネズミの食料に1%のフッ化ナトリウムを混ぜる実験では、血液及び血清中のミネラル成分の顕著な減少が見られ、ミネラルの代謝全体に障害の起こることが明らかにされた。

確かにフッ素には、バクテリアによる炭水化物からの酸生成を抑制する作用がある。未開人が近代食を摂るようになってから虫歯が増大した原因が、フッ素摂取量の減少によるものだとしたら、海産物や植物の摂取量が減少したことがその要因のひとつではあるだろう。しかし、未開種族が近代食を摂るようになると、虫歯は平均30倍にも増加するのであり、とてもその理論で説明はできない。

フッ素は、生物の成長や骨、歯等の発育にとって有益であると同時に、その摂取量が微妙にラインを越したとたん、たちまちその逆の役割を演ずるという事実は、その使用のうで必ず心しておかなければならないことなのである。

## <第25章 母なる自然はいかにして我々を造り給うたか >

未開の人々が何世代にもわたって優れた身体を保持してきたのに対して、近代人は退化病によって、自らの身体を破滅に追い込んでいる。これは近代人が生きていくための手順を間違え、大自然の法則を破って生活しているという事に他ならない。これは人間の発生の起源を考えれば明らかなことであり、ヘッケルやニーダムの諸説が示すように、ヒトの発生は、その初段階に於いて他の脊椎動物と、ほぼ類似しているのである。

食物摂取と生殖の機能は、あらゆる生物に備わっており、等しく大自然の理に従っている。オビカレハを例にと

れば、それらは卵、幼虫、サナギ、成虫と4段階の形態をとるわけだが、何世代も正しく遺伝し続けているエネルギーの殆んどは、幼虫のときの餌によって賄われている。成虫になってからの彼らの生活は、ただ生殖にのみ費やされる。この無数の繰り返しで彼らは命をつなげているのだが、もし幼虫が葉を食べる時に、特定の栄養だけ摂る方法を身につけたとしたら、この限りない遺伝の道は、その世代で進行方向を変えることになる。

昆虫、動物、魚、皆がそうであるように、人間もその命をつなげていくには、正常な生殖と、そのための自然が提供してくれている資源や食料に素直に依存すべきなのである。

近代の性格異常や精神不安といった障害の原因が、遺伝の妨害によって起こっているであろうことは、これまでの章で明らかになったと思う。つまり、両親の栄養摂取の不適切によって生殖細胞に障害が起こるといことである。又、そうした障害の多く見られる地域には、農牧地でできたバター等に、ビタミンAと賦活剤Xが非常に少ないという事実も無視できないだろう。

未開人たちは、他の動物がそうであるように、神が大自然の輪の中に人間を造り給うたことをよく知って生活しているのである。

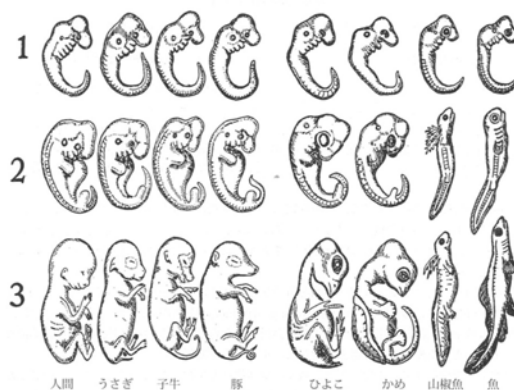
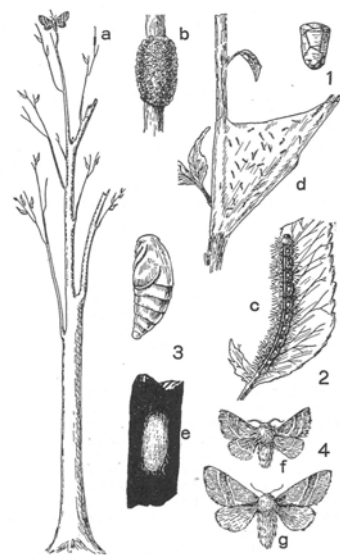


図 142 脊椎動物の胎児—発育の3段階 (ヘッケル氏)



オビカレハの生活史

- 1、aとbで示されている群落のなかの卵—6月に生みつけられ、4月に孵化する。
- 2、cは葉にいる。dは天幕のなかでみんなと一っしょにいる幼虫。日中は活発に動く—5月中は葉を食べる。
- 3、eにみられるような繭を取り去ったときのさなぎ—変態が終わるまでは動かない。
- 4、fは雄、gは雌の蛾—夜に活動する。

## <第26章 近代における退化の諸段階 >

歯や歯列弓に異常が起きるといった退化は、近代の退化現象のひとつの症状に過ぎず、歯の異常と一緒にたいい他の器官の異常が発生しているか、或いは発生しつつある。

退化現象は、その障害のもたらされる時期で2つに大別することができる。その第一は、個人が生まれてから後に引き起こされた障害であり、第二は、出生前に障害を受けて生じたものである。

本書の様々な調査や臨床例から、虫歯に対する免疫力の退化は、前者に属するものである事が分かるだろう。未開人達が、身体形成や体力回復のための要素が相当含まれた食事を摂っているうちは虫歯が出来にくいのに、近代食を摂り出すと、その世代にすぐ影響が出て、虫歯の数が増大する。

ところがまた原地食に戻ると、虫歯の進行がピタリと止まるという例からもそれは明らかである。

それに対し、近代食を摂り始めた世代の産んだ子供達に、上顎の狭小化、それによる歯列弓の異常、又、顔や鼻孔が狭くなり、身体も細く、弱くなる。という遺伝妨害による障害は後者の退化に属している。又、土壌の消耗という事態と相まって、そうしたことが遺伝となって伝えられてしまう症例も出現した。

近代生活をしている白人社会でも近代化した未開人社会でも、後で産まれた子ほど大きな障害が現れている傾向が強いのは、確実に両親の生殖能力が低下してきているという状況下で子供を産んでいる事実を示している。未開の孤立集団の母親達は、色々な工夫のもとで何人もの子供達に正常な遺伝を授けて、楽々と出産を行っている。その事実と比較すればその明暗は一層はっきりするに違いない。

## <第27章 人類の復興をはかる食事計画 >

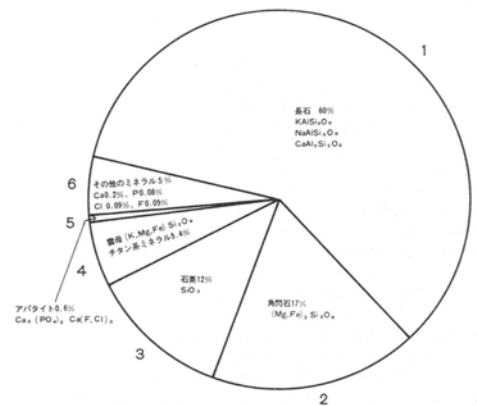
これまで列挙してきた、近代化した未開人の悲惨とも言える例、そして近代社会において心臓病や癌といった退化病の死亡率が急激に増えていることや、出生率が著しく低下し、妊娠件数の1/4にもあたる死産発生率が記録された事等は、我々に切実に迫っている現実である。

未開人の食事に我々近代人が学ぶべき事柄がたくさん有ることも指摘してきたが、さらにそれが土壌の肥沃さに大きく依存していることも述べた。そして、土壌中のそうしたミネラル分は、それでも微量であるのに、さらに、土壌肥沃度が低下した為、多数の牧草地において家畜が障害を起こしているという。一朝一夕ではとても解決できない問題が解決への道を阻んでいる。

近代人は、賦活剤や身体形成にあずかるミネラル類に関して、十分な知識を充足せず大自然の食物に手を加えてしまった。そのことで自ら退化への道を選んだとさえ言える。虫さえ寄り付かない精製小麦から、我々がいったいどんな栄養を吸収できるというのだろうか。

近代人の瀕している退化病に関して、そうした栄養面での問題の重要性はくり返し述べた通りであるが、最も問題になるのは、「適切で栄養のバランスのよくとれた食事を摂る」ということの効果を正しく理解しようとしなない点なのではなかろうか。退化に瀕した人類の復興のために、このことは強調されなければならない。

原資源の火成岩から得られる土壌中のミネラル類



我々の手に入るカルシウムとリンの総量は、もともと地表のわずか0.6%を占めるアパタイトに含まれるものである。



左側の皿は、スイスの氷河地方の近くで栽培されたライ麦で作った全粒パンの半きれ分を食べた虫を全部集めたもの。その食べかすが右の写真である。この虫たちも、近代社会にみられるような高度に精製された精白小麦粉で作ったパンでは生きていけない。



左の写真は、食魚鳥の大群であるが、彼らは南極の氷原から海流に乗ってペルー沖に来た魚を捕って食べるのである。右の写真は、アシカの群れである。この海流には100万頭ものアシカがいるといわれているが、これはその一部。

## <第28章 教育による社会革命 >

近代に見られる退化現象に対し、我々が治療を施すことは難しい。が、予防するための尽力は出来る。これから子孫を産み出す準備にある世代に、本来の生命を全うするためには母なる大自然に従って生きていくことであるという事を教育するという策である。

すでに多くの場所でそうした動きのある事は頼もしいことであり、又、その実践によって、次世代を担う子供達が、素直に大自然の力やその価値を認め、自分達の子供のために実践していこうとしていることは、喜ばしいことである。

一方、非行少年に対する矯正教育に多額の教育費が費やされているが、効果はほとんど上がっていない。この問題は栄養不良に根ざしているのであるから、むしろ栄養に関する教育に対して州あるいは国家的規模でその助成を考えるべきであろう。又、国民に適切な食料が手に入り易くするという事もそうした機関の責任である。

万年氷河から流れ出した南北両極の海流、氷原近くの海水等には、まだまだ素晴らしい栄養分が貯蔵されている。近代人が無視してきた貯蔵庫の扉を、開ける必要がある。

## <結び>

精神薄弱児や不良少年、少女ができる原因は何なのだろう。孤立した未開人には、そうした問題は起こらない。なぜなら、それは遺伝や環境のせいではなく、まさに遺伝が正しく伝わらなかったために生じた、脳や身体の異常に起因することなのだからである。

何百万年もの間、虫や鳥や動物達、全てが正常な形態を確実に再現してきたというのに、近代文明化の人間になぜできないのであろう。この退化現象が遺伝でないなら、我々は次世代にこのことを教育し、人類の衰退を食い止めることができるはずである。

正常な遺伝が行われる上で重要な遺伝子という化学組織は、高性能の顕微鏡によってしか見ることのできない程小さなものだが、その働きを支えている原形質は、生命の物質的基礎ともいうべきものである。すべての生命体に共通して存在しており、その原形質に栄養素を提供する食物が乱れ、ほんの少しの元素のアンバランスが生じてもその正常性が乱れる。つまり、問題児の原形質は正常に形成されていなかったのである。

原形質やその中で生成される原子エネルギーの反応によって生命活動が繋がれてきた。こうした科学的にある程度解明された過程も、その進行に関して、あくまでも大自然の掟に鍵を握られているのであるということを、我々は常に心に留めておかなければならない。

**LIFE IN ALL ITS FULLNESS IS THIS MOTHER NATURE OBEYED.**

本来の生命を开花させるには、母なる自然に従うことです。