

スペイン風邪から100年 ⑬

背の低い日本人 が コロナに勝つには…

75年前、進駐軍が導入した背丈を伸ばす食事

図A

欧米の白人 と
日本人の身長差



図B

日本の戦後医療を改革したサムス氏



サムス氏略歴(出典③)

1902年:イリノイ州生まれ

1922年:カリフォルニア州
歩兵連隊に入隊

1925年:カリフォルニア大
学理学部卒業

写真は「DDT革命」より

1929年:医学博士号(脳神経外科)取得

1940年:第8師団軍医

1942-3年:中東チフス調査団責任者・軍医大佐

1944-5年:ヨーロッパ戦線に参加。

1945年:日本本土進攻作戦計画に関与、マニラから日本へ。公衆衛生福祉局の責任者に就任

Prolog 初めに日々やるが多々あり、長い“休刊状況”をお詫びします。図Aは、欧米の白人と日本人の背丈の比較です。写真を控えて絵の下手な私が描きました。日本人は男女とも白人の肩位の高さが多いようです。最近背の高い若者が増えています、低い原因は「日本人の食生活と栄養摂取に問題があった…」。太平洋戦争敗戦の1945(昭和20)年、米占領軍のクロフォード・F・サ姆斯軍医大佐(後准将・図B)が指摘していました。米軍は諜報機関の調査で「日本での発疹チフス流行」に備え、フィリピンで発疹チフスのワクチンとDDTを準備した。少人数だがロックフェラー財団から派遣された発疹チフス専門家を加え、日本占領と同時に東京などに航空機からDDTを散布。さらに発疹チフスのワクチンを爆撃で破壊された病院で日本の医師らを指揮して生産し流行に対処した。外国のワクチン輸入を頼りにする現在の日本とは違う当時の実態を追ってみた。

★テキストは①は 1986年、岩波書店刊の竹前栄治編訳「DDT革命」。②は 1952年、毎日新聞政治部長住本利男執筆の同社刊「占領秘録」を中心に③1995年、杉山章子著「占領期の医療改革」(東京都立大学博士課程論文:勁草書房刊)などを参考にしました。①は前記サムス氏が1962年、回想録“Medic”(医学徒)と題し執筆。米スタンフォード大学が未公開のまま収蔵していた。その第4部「極東・日本」を占領政策が専門の竹前氏が大学とサムス氏の了解を得て事実の誤りや不明確な個所を修正することで「世界で初めての刊行」という。回想録であるため、内容の是非や当時の日本側の反応などを②の「DDTと女」(次回)で対比した。

★いずれも1951(昭和26)年9月、サンフランシスコで開催の対日講和会議で同8日、当時の吉田茂首相が全権代表で「対日平和条約・日米安全保障条約」に調印。日本が6年間の連合国の占領から国際社会に復帰した後の回想録である。③の学術論文を参考に、私の知見も明記した。ご意見やご批判を歓迎します。

★「DDT革命」の引用文は【…】で明示。私の補足は(…)で注は○数字で記しました。サムス大佐が准将に昇格した年月が不明のため以後「サムス氏」としました。

身長が低いのは敗戦 75 年前に決めた栄養摂取パターンが間違っていたのだ

① サムス氏は、1945 年9月2日、東京湾上の戦艦「ミズーリ号」での降伏文書調印式を見、以後「マッカーサー元帥の理解を得て日本の医療改革者として手腕を振るった」と述べている。

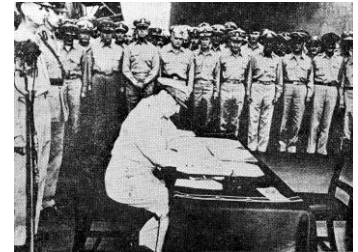
【日本人の身長が低いのは、占領の75年前(明治維新)から栄養摂取パターンを決めていたが、それが誤っていた。日本は4つの島(琉球=沖縄を除く)の総面積の16%しか穀物生産に利用していなかった(注①)。我々の調査では、丘陵や山地など耕地に適さない斜面の多くはヒツジやヤギなど家畜類の牧草地として、1800万頭の家畜を養うことが出来たはずだ。(狭い農地での)穀物だけに依存した結果、栄養失調から脚気が増えた(注②)だけでなく、国民の体位が下がり体力が減退していた。近代的栄養学は、脂肪・炭水化物・タンパク質の

バランス重要でミネラル・ビタミン類なども1日の最低基準量を摂取することが必要とされている。とりわけ近年では完全タンパク質が、成長・体力・病原体に対する抵抗力を生む重要な役割を果たしていることが明らかになった。完全タンパク質は必須アミノ酸の総てを含むもので人体内では合成されない。魚は、肉類の完全タンパク質に最も近いタンパク質を持っている。

15万人の栄養調査を行う

そこで我々は15万人の栄養摂取調査を実施した。身長・体重を記録する身体検査を3か月ごとに実施。家庭訪問で食べた食物の量と質を記入調査し、占領期間中続けた。調査の結果、日本人の栄養摂取パターンは炭水化物の摂取が多すぎ、タンパク質・カルシウム・ビタミンが不足していた

彼は日本人の生活習慣と頭の切り替えに苦勞したと述べている。



東京湾上の戦艦「ミズーリ号」上で降伏文書に調印するマッカーサー元帥 写真は(マッカーサー回想記 下より)



連合軍司令部(GHQ)が置かれた当時の第1生命ビル。サムス氏のオフィスは、1階に設けられていた。写真は(同上より)

注①:耕作地の割合=耕地率は2011年12.2%、2020年11.7%にまで落ちている(農水省に電話で確認)

注②海軍軍医総監を務めた高木兼寛(1849-1920)は、1875(明治8)年英国に留学し80年に帰国。海軍では72年から78年の間に軍人1552人のうち1年間に延べ6348人、年1人4回以上の脚気患者が出ていた。82年、370名を乗せた練習艦の272日及ぶ遠洋航海で169名の脚気患者が出、25名が死亡した。高木ら海軍委員会は、駐日英国公使パークスの標準食が、窒素分1に対し炭素分15。海軍兵の食事1対28に注目。海軍の食事をパン食にしたが、兵が嫌うため米麦混合食に切りかえた。85年282日の同じ航路の航海では1対17の比率の食物を搭載した。脚気患者は皆無に近く死者ゼロであった。その後一般(国民)の脚気患者も急激に減少した(出典:高木が設立した「慈恵

医科大学85年史」より)。一方陸軍は、現東大卒で軍医総監を務めた森鷗外(本名林太郎)は優秀だったが、卒業席次が8番で大学に残れず軍医で日清・日露戦争に従軍。日清戦争は戦傷死453人に対し脚気患者48,000人、同死者2,410人。日露戦争は戦傷死47,000人、脚気患者212,000人、同死者28,000人に及んだ。陸軍は海軍の実績を参考に、91年には師団ごとに麦食を採用していた。90年に軍医総監に就任した石黒忠憲と森は実証結果を「学理上あり得ない」と「脚気細菌説」に固執。大本営が設立され開戦と共に職権で兵に白米6合を支給し、大惨事となる。脚気問題は吉村昭の小説「白い航跡」を含め、多数の研究がある。だが、鷗外が謝罪した資料は見えない。石黒は1936年刊「懐旧九十年」で、1876年開催のフィラデルフィア万博・医学会に出席した「米医の経験談…」を掲載。研究発表を批判し自説を述べる老医師を一笑に付した会場の雰囲気を紹介。右のように記しているが、脚気のカの字もない。

勲章姿の石黒さん



1636年刊初版本より

六十年後の今日、實に尊い経験談であつたと感嘆とさせられるのです。一旦沸騰して消毒した温湯を持ちひるといふ事は、近時の学理にも叶つた立派な法です。抑々長い経験上の立論を自分の学理に合はないなどとして排斥するのは真に大間違の事です。私はいつも経験の貴さを談ずる毎に此話を引例とします。私は此の強い信念を與へてくれた米國の一老医に、今も感謝しております。老來、壯時に爲した所を顧みて特に此感が深いのです。

日本の農民は園芸家!?

魚は冷蔵設備がなく農村に届かなかった

戦争と食糧危機を招いた野糞1件

③1937(昭和12)年7月7日、北京郊外の盧溝橋で日本軍の夜間演習終了間際に数発の射撃音がし、1名の兵士が行方不明になった。実は用便中で20分後に隊に戻ったのが、ドロ沼の支那事変(日中戦争)のきっかけとなる。その翌38年10月1日の推計人口は7222万人でした。太平洋戦争で多くの兵士が戦地へ向かいました。ここまでは私の調べです。以下サムス氏の話です。

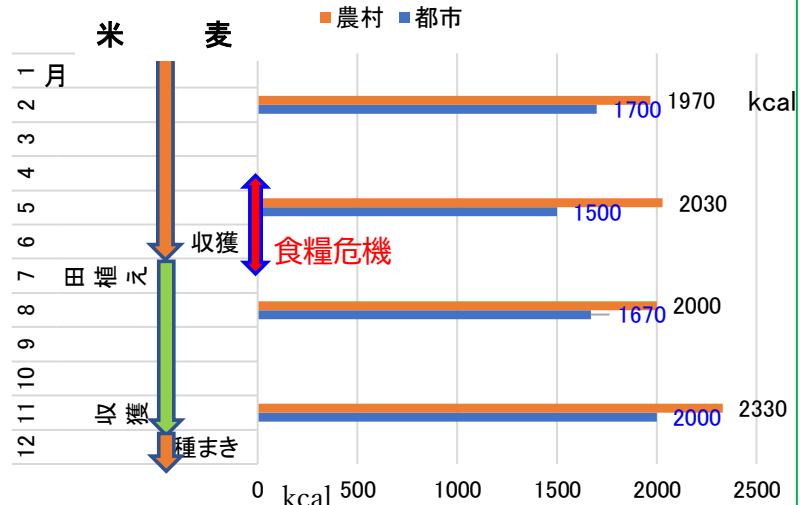
【トウモロコシは西半球以外の国々では家畜用飼料として用いられていた。合衆国のトウモロコシなどを利用する料理法を教える専門家の使節団が来日した。われわれは一時的にこのキャンペーンに成功したが、日本人の心の中には、依然として飼料を食べさせられたという屈辱の思いが残っていることは否めないだろう。しかし、今日では食べているのではないだろうか】

④2頁の冒頭で述べた「栄養摂取パターンの間違い」に戻ろう。間違いの原因を「米・麦の二毛作」と指摘した。田植えは本州では4~5月、九州ではそれより早い。サムス氏は田植えを7月、刈り取りを11月としており、図Cはそれを基にした。

【日本の二毛作は、アメリカの専門家によれば、農民は手耕作で土地の集約的利用を行っており「農民と言うより園芸家」というべきだ。生産量は、アメリカに比べ1エーカー(≒4000㎡≒1400坪)当り40%多い。だが肥料に下肥を使っており、赤痢対策の保健プログラムの作成を行った。摂取熱量(kcal)は農村が都市住民より常に高い。しかし米を食べつくし・サツマイモや麦類の収穫が始まる5・6・7月

図C 1945年の米と麦の二毛作

(サムス氏の記述を基に作成)



が食糧危機になる事が判った】

⑤【日本人は、我々が考えていたほど、魚類を食べていなかった。家庭に食物を冷蔵する設備がないことや、輸送設備が不十分なため、肉類や魚類を腐らせずに農村部に届けることは大変難しかった。そのため魚類や動物性食品のほとんどは海に近い、海岸部にある都市の人々に消費されたに過ぎない。家畜類に関して言えば、東洋の多くの国々の家庭では、お決まりの豚、数羽のニワトリ、その他の家畜類が見られる。中国やフィリピンのような国では必要なタンパク源になっている(注③)。日本で主として食用として屠殺される家畜は体の小さい役牛や牛乳生産能力の低い乳牛、また北海道や千葉県などの搾乳場で飼われているわずかのホルスタイン種乳牛で、年を取りすぎて使役に不適當になったり、牛乳が出なくなった牛たちである。

注③: 沖縄は古くから豚肉を食べており、長命県として知られる。徳川光圀(水戸黄門1628-1700年73歳)の料理を、故大塚屋吉氏が解説。同氏の黄門料理店で味わった牛乳と焼酎の食前酒は逸品だった。

日本の乳児は、母親から離乳するとアメリカの乳児のように牛乳を飲まない。牛乳の生産量が少ないからである。仮に大量の牛乳があっても、家庭の冷蔵設備の不足や輸送上の困難があるから、健康に役立つはずの牛乳がむしろ危険になる。アメリカでは、牛乳の取り扱いの衛生基準の確立に幾年間もかかった。この基準に基づいて牛乳の冷蔵設備が生活必需品になるよう努力してきた】

★私は1946年12月帰京47年4月小学1年生に入学。DDT革命を読み同年1月20日から東京都の学校給食が一斉に始まったのを知った。給食で覚えているのは、食用カエルのフライと脱脂粉乳のミルクだ。今回、粉末スキムミルクをお湯で溶いて飲み当時の味を少々感じた。

アメリカでも身長が伸びたのは今世紀(1901~2000年)から!?

⑥ サムス氏の話は背丈に向う。
【今世紀なってからアメリカ人は各世代ごとに、その親たちよりも平均的に身長が高くなり、体力も向上し、健康状態もよくなってきている。一国の国民に大きな変革をもたらすようなプログラムを始めるにあたって重要な点は、常に児童から着手しなければならない。第1次世界大戦後のヨーロッパで大量救済食糧プログラムに従事してきた専門家など何回も協議を重ねた結果、私は学校給食プログラムを実施することから始めることにした。栄養不良の児童にすぐ必要な食糧を提供するだけでなく、児童(全体)に脱脂粉乳や肉類のような親しみのない不足している動物性たんぱく質の食品の味を覚えさせるためであった。厚生省や文部省の協力、連合軍の他局の代表に出席を求めた。1946年12月に東京・横浜地区で特定の学校が指定され25万人の児童たちに脱脂粉乳を基本とする学校給食が供与された。脱脂粉乳は魚と組み合わせスープにして与えられた。児童たちの味覚に必ずしも不適合とは思えなかった。だが予算問題、給食作業員、献立に必要な材料の確保などの問題があった。日本陸海軍の肉の缶詰が多数放出された。脱脂粉乳は冷蔵設備がないような当時の日本の状況でも腐敗による害もなく配

注④ サツマイモは中南米原産で1600年代前半、中国・琉球を経て九州に伝わったと言われる。救荒食物として脚光を浴びたのは1732(享保17)年の関西中心にセミに似た稲の外虫・浮塵子による「享保の大飢饉」の時である。幕府は救済措置を行う。石見銀山領、伊予松山領の瀬戸内では餓死ゼロ。松山周辺では餓死が出た。松山領大三島の下見吉十郎は4人の子供が若死にし、悲観し修行僧となり1711(正徳元)年11月、薩摩藩伊集院村の百姓土兵衛の家に泊まった。サツマイモ振舞われ、芋を分けて欲しいと思

達や貯蔵が出来た。多くの児童は母親から離乳してから全く牛乳を飲んでいなかった。果たして飲んでくれるか? 横浜では何人かの児童の間に新しい「不思議な疾病」の流行が見られた。単なる発疹(アレルギー?)で、児童はタンパク質に敏感になっていた。

身長が1インチ伸びた

実証主義のサムス氏は、適切なタンパク質の学校給食グループと、摂取していないグループの比較を行った。**【1年も経たないうちに、前者の身長が1インチ(2.54cm)伸び、体重は大幅に増加していた。私のプログラムの中で日本人に受け入れられた好例である】**

★私の手元に1900(明治33)年からの「学校保健統計」の平均身長表がある。男女とも1940(昭和15)年から8年間欠落し復活するのは48(同23)年である。**中学1年男子**の戦前のピークは39年の137.1cm。戦後これを超えるのは53年の137.4cm。直近の2015年は152.6cm。**女子は37年**の139.7cmをピークに53年まで下がり54年の140.2cmで回復するまで10年を要した。2015年は151.8cm。1903年華厳の滝から飛び降り自殺した17歳の一高生藤村操は「がんとうのかん 厳頭之感」に「五尺しょうくの小軀」(151.5cm)と記していた。

い頼んだが、藩外持ち出し厳禁と言われ、密かに仏像の胎内に入れ持ち帰る。吉十郎自筆の「廻国宿帳」にある。その20年後、享保の大飢饉が発生。石見銀山領代官・井戸正明は、備中・備後の幕府直轄地の支配者であった。まず自分の財産を投げ打ち、独断で租税を免じ、倉庫の貯蔵米を放出。富豪に義援金を出させ、石見銀山領で1人の死者も出さなかった。彼は翌年、備中笠岡で自殺した。3年後、青木昆陽がサツマイモ栽培法の「ばんしんこう 蕃薯考」を書き吉宗に認められ出仕した。(主に1941年刊「義農作兵衛伝」より)



サムス氏日光へ疎開児童をはじめて見る

上野駅から歯科担当のリッジ大佐、厚生省との連絡役の真鍋博士と3人で日本人と一緒に列車に乗った。進駐軍専用車両がまだ連結されない時だった。窓からよじ登る人や屋根へ上るなどハチの巣のようだった。宇都宮では駅長室に案内された。乗り換えるさい、数百人の児童がホームにいた。リッジ大佐は子供好きで、子供たちを見に行き、おどけてみた。児童たちはキヤーキヤー騒いだ。駅長室に戻ると駅長や助役、真鍋博士も泣きだした。彼らを傷つけたと思ったが、後で真鍋博士は、アメリカの上級将校が子供に心を寄せて子供が喜ぶ姿にうれし泣きしたと教えてくれた。日光では疎開児童が宿泊していたヨーロッパ風のホテルへ行った。児童のたちの多くは無気力であった。年齢別平均身長率が正常と示すより低かった。ある種のビタミンとタンパク質が不足しているのが体に表れていた。夕食の中身はサツマイモ**注④**。カロリーは取れるが栄養のバランスが不適當である。同夜は持参した軍用食を食べ、翌日は東照宮を見物した。関西旅行では宝塚歌劇団を楽しみ、天理教本部を訪れた。写真は同年秋の食糧買い出し列車。(毎日グラフ1億人の昭和50年史より)
 次回を楽しみに 続く