

人口問題研究所 人口問題研究資料一四
戦争の國民体力に及ぼす影響

財團
法人

人口問題研究會

秘

人口問題研究資料（一四）

戦争の國民体力に及ぼす影響

厚生省 人口問題研究所

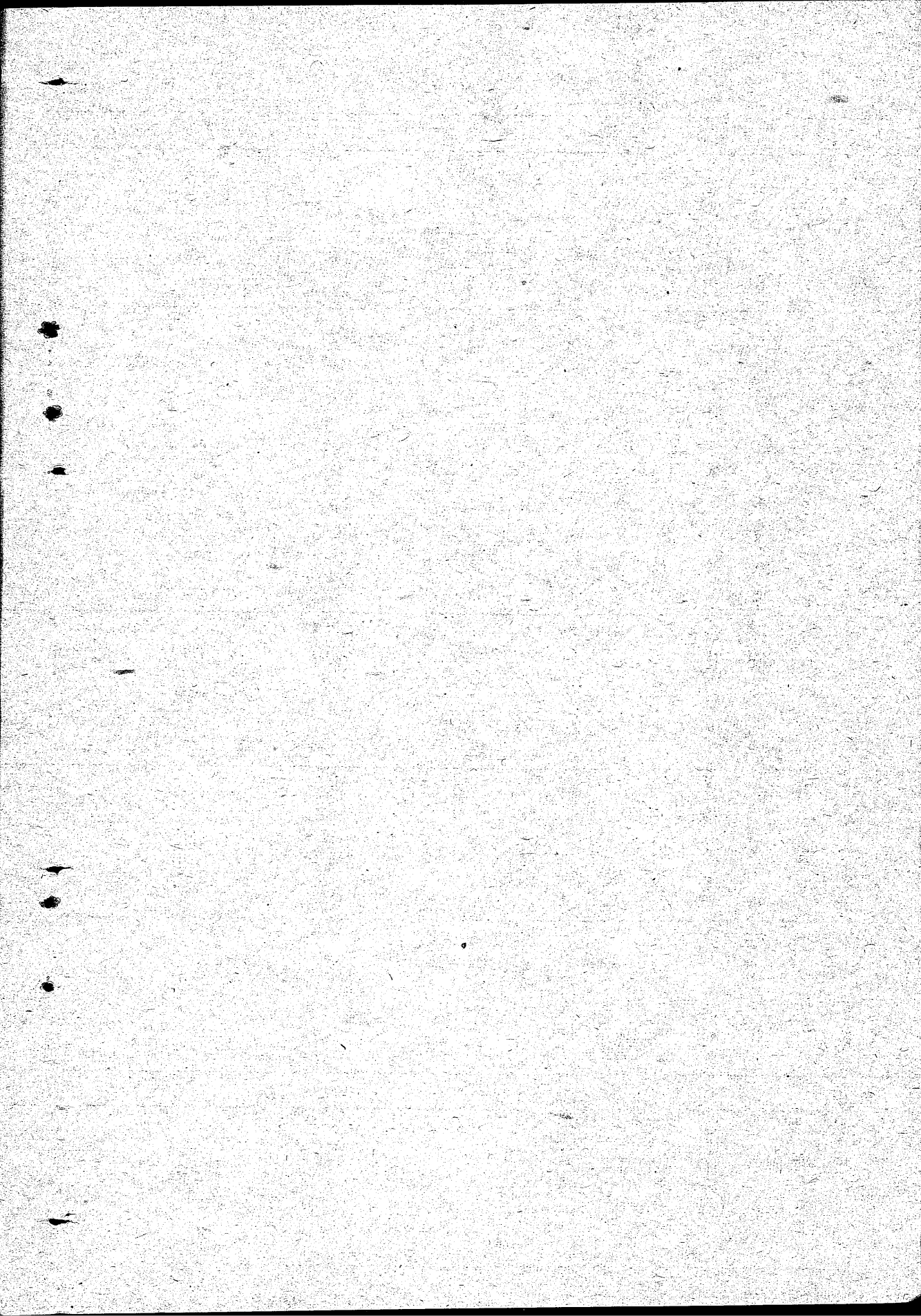
入	1947年12月1日
出	9年11月11日
2519	

はしがき

本稿は戦争の國民体力其の他に及ぼす影響に關し、王として第一次世界大戰下に於ける獨逸の實狀に基き、調査記述したるものにして、本調査は本研究所研究官補笠間尚武之を担當せり

目次

一、戦争の國民体力に及ぼす影響の要因考察	頁
二、戦争の國民体格に及ぼしたる影響	二五
三、戦争の國民保健に及ぼせし影響	四三
四、戦争下の死亡状況	六三
五、戦争の母性能力に及ぼせし影響	七七
六、戦争の妊孕現象に及ぼしたる影響	八九
七、戦争の精神病及國民精神に與へたる影響	一〇一
八、戦争下に於ける性病の蔓延状況	一五



(一) 戦争の國民體裁に及ぶ影響の思ひ考案

戦争の國民體力に及ぶ影響は極めて複雑で簡單には断定出來るものではない。戦争が單に交戦に従軍するもの、みの争闘に過ぎなかつた往時に於ては、戦争の影響は戦闘員に著しく現はれ、被戦闘員に対する影響は微細なものであつたかもしれない。然し乍らこれとても戦闘員の死亡、負傷等によりて生ずる亦二次的影響は被戦闘員にも及び、彼等の體力に相当の反影を與へるか、戦争の形態、規模が簡單なるため比較的局所的なものとして終ることが多いとなすことが出来る。

然し乍ら戦争の規模形態は時代の経過と共に次第に複雑に來り、殊に前大戦に到りて近代戦としての性質は漸く完備するに到つたと思はれるものである。即ち近代戦は戦争規模の大なること、裝備の科學的にして應大なること、長期戦たること等を以てその性質とされておれ、このこと又戦争の遂行及び戦果の確保に対する経済的諸因子の意義を能躍的

に増大せしめ、戦争を文字通りのル・ポンドルフ將軍の云ふ「國家總力
戦」としての体型へと駆立て、遂には敵國の總國力を消耗せしめること
によつて戦闘力を挫下せしめ、敵國の社会的經濟的体型を崩壊せしめ、
これらの諸目的を達成する左めには自國の總國力を擧げて戦争に遂行せ
しめ、以て最後の勝敗を決せんとする傾向を持つて来たのである。舊
來の戦争の主態をりし軍隊と軍隊との交戦は、國民經濟總体の交戦の軍
なる一要素に過ぎず、これのみによつては、戦争の終局の勝敗は決定し
得べくもなく、國力と國力との敵対が戦争の本然的性質となつて来たの
である。

かゝる戦争の本質の變化は必然的に戦場に兵士として立つものも、戦
後に生産に従事するものも形こそ異なるが何等かの方法で動員を受け
やうに行らしめるに到つたため戦争の影響は戦後國民にも直接に到達し
ひいては戦後國民の体力にも切實に反映せざるを得なくなつて来たので
ある。殊に交戦時の戦敗國に於ては之の影響は極めて大きく、第一次世

世界大戦に於ては特に戦争の規模の拡大有り、故に戦敗の憂目に遭へる同盟国側、殊に獨逸二国に於て特に著明であつたと言はれてゐる。

戦争が戦後国民に及ぼす影響は勿論交戦地区内の住民に及びては直接の被害の生ずることも考へらるるが、間接的影響もあることか多く、殊に国民体力に対する影響の要因は戦争によりて生じた子国以態勢の變化、即ち総力戦としての体型整備による影響があつて、この原因は色々考へらるるが、これ等を要約してみると、

一 精神的影響

二 戦闘員の應召、産業の再編成による戦後国民への労働の強化

三 生活物資の欠乏、殊に食糧欠乏による栄養低下

四 医療機関の欠乏

五 社会状態の不安

等のものが挙げられるが、これ等の要因が如何に国民体力に影響を與へたか、前大戦時の獨逸を中心に懐古してみることにしたい。

前政州大戦が近代戦としての特徴たる民族総力戦即ち国と国とのあり
やむ方の交戦としての体型をとるに到つたことは前述したか、獨逸に於
ては如何なる形態かとられ、又当時の国内事情は如何なる状態であつた
か前掲の国民体力に及ぼす要因の一、三に就いて先づ概略述べてみるこ
と、しよう。

(一) 労働組織の戦時体制化と戦後國民への労働強制

戦争は國民の労働配置状態に急激なる変革を興へるものであることは
近代戦の特徴で戦争遂行の必然的附屬物たる飛大なる労働力が戦線に動
員され銃台に於てはこれ等の動員部隊の軍事的行動完遂のためは平和産
業より軍事産業への大量の労働力の結集を伴ふ戦時経済体制が行はれる
ため労働力が不足をきたすことは当然の歸結でこれがための労働力の擴
充の必要から少年及び老年労働者が従来より多く用ひられることは又必
然のことであり、又これと同時に従来生計の支柱たりし男子の出征の爲
家計を立てる必要から家婦がその代理として労働戦線に出ることも益々

多く従つて女子労働者も又増加するやうになるものがある。

これらのごとは前大戦に於ては各國に於てみられたる事實であるが、獨逸に就てみると一九一四年八月、大戦の勃発と共に三一四才二十名の動員が行はれ、更に引續き動員が頻々之行はれ、総動員数一三二五才に及んだが、これは前述の如く戦後産業遂行のためには多数の少年及婦人労働者を要した。これ等を予備として獨逸政府は労働体制を戦時下のため從來女子及少年工の就業を禁止して居た職場に於ても就業制限を緩和せざるを得なくなり、就業禁止法をいだが、最初のうちはその必要もなかつたが、一九一六年の後半よりは労働力は不足をきたし、戦時局内に婦人労働本部を立つて婦人労働を管掌せしめ、婦人労働者を使用し始めた。この状態を疾病金庫加入者指数よりみると次表の如くであつて、女子労働者の増加状態が明らかになり、このことが出来るのであるが、婦人労働者の因縁したる部門は産業部門に於ては割合智能的の筆記に類する仕事が多かつたが、筋肉労働に従事したるものも少くなく、又農村に於ては

殆んど農業に従事するものゝ大部分を占める様になり、かくて一九一六年に於て産業戦線に駈出された労働婦人の総数は四、七九三、五〇〇人に見られたのである。

疾病金庫加入者指数 (1914.6 = 100.0)

	男					女					計				
	1914	15	16	17	18	14	15	16	17	18	14	15	16	17	18
1		72.3	62.3	60.1	60.4		85.3	97.1	107.5	116.5		76.8	74.5	76.9	80.4
2	89.4	71.6	62.1	59.4	60.3	88.9	85.9	97.3	107.8	115.4	89.3	76.6	74.5	76.5	80.0
3	92.4	71.5	61.7	59.5	60.4	92.2	88.2	97.8	108.5	115.1	92.3	77.3	74.4	76.8	79.9
4	95.2	70.8	61.5	60.1	60.3	94.4	90.0	99.4	109.9	115.2	95.1	77.5	74.8	77.7	79.8
5	98.8	71.7	62.9	61.9	62.0	98.4	93.3	101.7	119.0	117.2	98.6	79.2	76.5	80.0	81.7
6	100	70.7	63.7	62.6	62.0	100.0	94.1	103.3	114.9	117.4	100.0	78.9	77.6	81.1	81.8
7	99.8	69.3	63.6	61.1	60.8	99.7	94.4	102.9	115.1	116.7	99.8	78.1	77.4	80.2	80.8
8	93.0	67.9	63.3	60.8	59.8	97.8	95.6	103.3	115.3	115.4	98.0	77.6	77.4	80.1	79.7
9	71.5	66.8	63.0	60.9	60.4	80.0	96.2	104.0	116.1	116.6	74.4	77.1	77.4	80.5	80.5
10	71.8	65.7	62.2	60.9	60.2	80.6	96.4	104.4	116.1	116.0	74.9	76.6	77.0	80.7	80.1
11	73.6	64.5	61.9	61.2	58.1	83.6	98.1	106.1	117.5	110.7	76.8	76.4	77.5	83.2	76.8

男						女						計			
12	736	695	605	613	593	854	988	1081	1185	1087	778	759	773	817	768

	男	女	
計 / 1914	10.498.386	5.805.722	16.303.708
X / 1918	6.820.028	6.734.173	13.054.201
	-4.178.358	+9.28.851	-3.249.507

報告率 70%

営業（工場）法適用鉱山労働者

（使用労働者10名以上）

	1913	1918	
16才以上の男子労働者	5,409,546	3,875,676	-1,533,870
16才以上の婦人労働者	1,405,621	2,177,910	+ 772,289
			<hr/>
			- 800,581

14-16 歳の労働者

男 3,764,811 4,095,513 + 330,702

女 1,803,359 1,757,981 - 45,378

+ 286,324

(二) 戦時下の國民食糧問題

次に生活物資殊に戦時の食糧の問題に就て述べるに、食糧は平時戦時を不同生活必需品中最も重要なものゝ、且つ國民保健の基礎となるものであることは勿論であるが、戦時に於てこの供給関係が円滑である事が國力の根基ともなるものであるとも考へ得るものである。これはセクト將軍が獨逸の敗戦の原因に就て指摘したる「敵に敗れたのは國民の力が当初から無力なつた」といふ語はこの同様の事情を明らかに示してあるものといへやう。

現代の戦争が經濟戦であり、戦備の大規模化と武器の機械化が必要とされると同時に、國內に於ける食糧の自給問題が最も関係をもつものであることは言を俟たないところである。この方面の対策が戦備と同時に必要であることは近代戦の又一つの特徴とも言へるのがある。

獨逸に於ける戦前に於ける食糧の事情は如何なる状態にあつたかエ

ツバツトル等の十四名が戦前に建白したる報告文により見ると、大戦前
始される前に獨逸が一々年間に消費したる食糧の総額は其の熱量から見
ると九〇四、二〇〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇、
中自國內の生産品にて賄ひ得たるものは総熱量にて七一四、〇〇〇、
〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇、
一、即ち消費熱量の二一、二〇〇は國外から輸入して之を補つておたのであ
つた。然し此り當時の獨逸國民六八〇、〇〇〇方に対する栄養学的所要熱量は
五六七五〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇、
費しておたのであり、又浪費節約、消費節約、未耕地開墾、その他家畜
を減じその飼料を食糧となせば、八一三、五〇〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇、
生産量確保は困難な事ではないと認められ、國民食糧は輸入を減じても、
又更に経済封鎖が行はれ輸入が杜絶することがあつても充分維持して行
き得るものがあると言つて居り又一般殊に政府も之を信じて居つたため
戦前獨逸に於てこの樂觀説が流布され、別に戦時の食糧政策は何も行は

れておなかつたのである。

以上の統計には何處は無いのであるが、この総熱量による觀察を以て充分なりとすることは早計であつて、輸入に俟つべき全消費熱量の二、一〇の食糧は各栄養素別に消費栄養素中輸入される割合をみると、

蛋白質

二六%

脂肪

四二%

含水炭素

八%

蛋白質、脂肪即動物性食品に於て國外依存の程度が著しかつたことを知る事が出来る。又含水炭素が大部分自給し得たるが如く見やるも、これは甜菜糖、馬鈴薯の生産額の豊富なることに起因するもので、主食と見做し得る麴用穀物に就てはその一七、三%を輸入に依つて居たものである。樂觀は出来得かる状態にあつたのである。

従つて獨逸が戦争を開始した当初は食糧は未だ充分であつたが、次第に輸入が減少殊に英國の海上封鎖の態勢が完全となるに依つてから次第

に加つた輸入杜絶の状態は動物性食品の不足と麵麩用穀物の不足を来した。今これ等の状況をみるに

(1) 蛋白質給源としての動物性食品

獨逸が戦前輸入したる肉類及動物性脂質の一年間の消費高は約九〇〇〇噸であつたが、一九一七年には五〇〇噸に減じ、一九一八年には林戦の十月迄には僅かに二〇〇噸が輸入されかに過ぎず、これは自國內の生産量（これも著しく減じた）を加へても都市人口一人当りには三連一五匹に相当し戦前の八分の一にも及ばず、蛋白質も極めて悪いものであつた。

卵は戦前の國內の消費量は四二五、〇〇〇噸で、その四〇％の一七〇、〇〇〇噸は輸入されておたが、一九一七年には四〇、〇〇〇、一九一八年（最初の十月迄、以下何れも同様）には一七、二五〇噸と十分の一と輸入量は減じ、國內生産額も飼料不足と肉類不足のため食用とされるもの多かつたため著しく減少し、ベルリンに於ては林戦の数ヶ月前に

は一月に一人一箇の卵も漸く入手する程度に減つた。

魚肉も又同様で全消費額五七七。〇〇噸の六割余を占める三六七。〇噸の輸入量は一九一七年には一六一。〇〇噸、一九一八年には九七。八三。噸と減じ、沿海漁業も勞働力、資材不足のため振付なかつた。これら肉類、卵、魚等の動物性蛋白質供給源は何れも著しき減少不足を来したるのである。

(ロ) 脂肪給源としての食品

前述の如く動物性食品の不足は著しいものゝ動物性脂肪も従つて入手し難かつた。バターの不足も激しいもので休戦前数ヶ月の一週間の配給量は戦前一日の消費量にも及ばず、この代用品としての植物性脂肪を用いたが、これとでも園肉生産額は極めて少く、戦前は一八八五。〇噸の八二％は輸入に依つてゐたため、完全に杜絶し、油糧の糧物菓子も又六六。〇。〇。〇噸の輸入量は戦前二一％に減じ、脂肪は蛋白質以上に不足した。

(ハ) 牛乳の問題

これらの蛋白質、脂溶性食品の不足に對して唯一つ限られるのは牛乳及其の製品のみであるが、これも戦前は五八〇、〇〇〇噸を輸入して来たが一九一七年に五九〇、〇〇噸、一九一八年には四一〇、〇〇噸と減じ、國內生産量も飼料不足のため成牛の屠殺されるもの多くなり搾乳量は半減したため牛乳に於ても獨逸國民は充分使用することが出来なくなつたのである。

以上の如く封鎖の完璧化すると共に國外に依存して来た蛋白質及脂肪の輸入が杜絶したるため獨逸は止むなく野菜食者の國となりかゝるを得なかつたのである。然しこの植物性食糧としても戦前三一〇、八〇〇噸の輸入額を示しておた豆類は全く輸入が杜絶し一九一七年には一〇七八噸に減じ、印度から輸入した米は全くは入り下、麴麴、馬鈴薯と燕のみが戦争継続中の獨逸人の生命維持のため唯一の頼るべき食糧となつたのである。

この國民食糧の主となつた麴麴及馬鈴薯は馬鈴薯こそ獨逸の特産品である。

戦争の初期に於ては充分な故つを以、他の食品と共に、不十分となり、
 麵類用穀物に於ては戦前に於てさへ已述の如く一七・三%は輸入による外
 行く、貿易が杜絶するに從つて不足を来したのには勿論であつた。獨心
 政府は穀物の供給不足を補ふため製粉歩合を高め穀物の生産額を増加せ
 んとして一九一四年十一月より小麦は七五%、ライ麦廿七%とそれぞ
 れの製粉割合を定め、これをもちつてつくるパンには五%の馬鈴薯を混入
 すること命じた為には従来白粉のパンは褐色をなし、これをクーパーパン
 と稱したのがある。

この製粉歩合もこのまゝでなく小麦についてみると七%の製粉歩合
 は次いで七五%に、更に八〇%、八二%の高率となり、馬鈴薯の混入率
 も五%より一〇%と高くなつたが、馬鈴薯は労働力不足のため生産額不
 足を来し完全実行出来ず、混入物は蚕豆、豌豆、大麦、燕麥、一九一七
 年初頭には遂に甘藷、燕膏を之に代り、所謂菜食冬と呼ばれた悲惨なる
 星を送らねばならなかつたのである即ちこの麵類の高製粉歩合及混入を

を命ずる外にその量に於ても制限を別へ配給量は一日量を最初二二五匹と定め、その後最も少ないのは一九一七年八月の一七。匹に迄減少されたのである。

かゝる輸入杜絶、生産額減少のため一人当りの消費額は戦前に比べ戦争開始されるに及び蛋白質量及熱量共に減少が認められたのである。剛戦争開始に至り、一九一二年——一三年に於ける一人一日当りの消費食糧の総カロリー及其蛋白質量はレウイの計算するところによれば三六四二カロリー、これは凡此であつたが、一九一六年戦時消費委員会が五五都市八五二世帯に於て行つた左生計調査の結果によれば圖表の如く総熱量二三二〇カロリー、蛋白質六八二匹匹であり、又同年七月二四都市一四六世帯に就て行つたものでは二二三二、二カロリー、六六八で二匹を個々の食品に就て論ずることには止めるが總体的に見て熱量に於て二〇%蛋白質に於て三〇%の減少を見せてゐる。

これらに多数都市に於ける世帯の各所得階級に就ての調査があるが

これを個々の都市に就てみるとアルノルドのウイスバトデンに於ける調査では一人一日平均熱量は一三〇七カロリー、蛋白質は二七・二克（一九一六、六一七月）レウイの柏林の調査では一三一ニカロリー一三・六三克（一九一六年五月）ケエレルのミンエンへの調査では一七〇九カロリー一蛋白質四五九克（一九一六年）となつてゐる。

これらは何れも一九一六年に於ける結果であるが、ゼーゲルの報ずる所によれば獨逸國民一日一人当りの食糧から吸収し消費するカロリーは戦争開始の当初では二六〇〇カロリーであつたが、一九一六年には一八三カロリーに、更に同年の冬には一三四四カロリーに減らし、全く食糧恐懼に見舞はれたのであるが、一九一七年の夏には更に一一〇〇に迄に栄養量は減少せしめねばならなかつた。この間の事情を更に英國樹の報告より、戦勝國英吉利と対比して獨逸の一人当り一週間の消費量をみると次の表の如くである。

戰時に於ける一人一日當消費蛋白質並に熱量

食糧品	一九一六年四月		一九一六年七月	
	蛋白質 (量)	カロリー	蛋白質 (量)	カロリー
麵 類	12.71	672.6	18.33	663.8
麵類代用品	1.058	41.94	0.8	31.8
穀 類	5.3	168.58	6.8	216.4
馬鈴薯	11.195	503.8	8.22	379.0
豆 類	—	229.8	—	202
肉 類	7.62	101.6	6.77	90.3
肉 罐 詰	2.6	17.55	2.37	16.68
魚 類	4.19	29.08	4.6	31.9
魚 罐 詰	0.954	6.67	—	—
卵	2.52	33.4	1.42	18.86
牛 乳	19.1	178.7	9.9	194.5
牛乳罐詰	0.99	22.5	0.60	13.7
チーズ	3.63	36.3	5.03	50.3
果実野菜	0.568	28.38	1.43	71.45
果実罐詰	0.435	29.0	0.22	15.1
ジャム類	—	59.3	—	61.9
砂糖	—	157.9	—	167.7
ココア	0.419	25.5	0.28	16.7
合 計	68.29	2720	66.77	2732.2

平時の一人一日当消費食糧並に其熱量

食糧品	蛋白質 g	熱量 kcal
穀類	38.7	1490
馬鈴薯	2.5	426
果実	4.0	167
砂糖	-	195
植物性脂肪	-	71
コメ	0.1	11
酒	1.1	173
肉類	17.7	585
魚類	2.2	20
牛乳	19.7	478
卵	1.9	26
合計	92.9	3642

英國

戰前

一、九一八

西・邊

戰前

一、九一八

パン及小麦粉

六、一二

六、五

六、四四

六、六

肉類

二、五〇

一、五〇

二、二五

〇、四九

砂糖

〇、五

〇、五〇

〇、五

〇、三三

脂肪

〇、五一

〇、四五

〇、五六

〇、一五

二の表に就てみるとパン及小麦粉では三五%減が英國に於ては変化なく、肉類、脂肪に於て三十四分の一となり、英國と著しい差があることが見られるのである。

其の他の生活物資に於ては如何なる状態であろうかといふに前述の如く生活物資中最も重要なる食糧に於てすら以上の如き状態であつたのであるが故にその欠乏は想像に余りあるもので、石炭は不足し、衣類は殆ど代用品となり、更に配給制となりしため充分入手し難くなり、石炭等の日用必需の衛生材料は無くなり、或は品質は低下し、全てに於て生活

物資は軍需にまわされ、輸入杜絶と相俟つて國民は戦争の最後の勝利を得るがために窮乏を我慢せざるを得なかつたのである。

(三) 戦時下の医療機関

次に國民体力に及ぼす影響、直接的原因ではないが間接的原因として戦争下の医療関係機関の狀態を見よう。

戦争の開始と共に従来國民保健指導を擔當しておいた衛生技術官並に國民健康の保持に重責を負ふておいた医者が應召して戦線に出るもの多し。又看護婦も従軍したるため國內の幼弱男女は全く医療、保健保護から見隔たれたる儘に放置せられたのである。これ等は獨逸ばかりでなく全ての参戦國に於てみられたところで、セルビアの衛生協会のストロング博士の記述するところによれば戦前大戦開始前三六〇名ありし医師は一九一五年四月末には一二一名は戦死又は病死し、残存するものは二三名で、これに二七〇名の外國から医師がセルビアに乗り合計五〇九名の医師が人口五〇〇万のセルビアに居たこととなり戦前の五〇%近くの

増加とあるが、これ等は殆んど軍隊関係者で傷病兵の治療に従事し、國民保健に従事するものは極めて少なかったとの事である。

戦争の發展と共に戦場、戦時者は続出、後送されるため従来方々の病院の大部分は之に当てられ、遂には学校までが之のために使用された。ことはモーゼスが注意したところだが、次代の國民の練成の場所としての学校を之に利用することは不可であると言ったが、大勢のおもむくところ止むを得なかったし又前述の如く婦人労働が強化され、家度を外に労働する婦人が多く付たため殊に児の保育指導が必要であるにも拘らず託児所、幼稚園の類迄このために徵用された。バギンスキは歎いておるが、児童のために不良なる影響を與へる因子になつたのは勿論である。これ等の外に戦時下の國民体力に及ぼす影響の原因は種々あるが、一應これにて筆をとめるが、國民体力に影響を與へる戦争の直接的原因は主として上述の生活物資の不足、特に食糧飢饉による栄養不足と労働過重と見做し得るもので、大才の学者も認めておるところであるが、これが

如何に國民体力、即体格、保健等に警覺を與へたかは、眞に興味深きものがあるところだ、ケロツグは獨り当局者の戦後の告白として次の如きことを引用してゐる。

一 身体及精神的機能の減退

二 抵抗力の減弱、これによる抑圧減少し得たる疾病の再現、増加

三 各種疾病の急激なる増加、

四 疾病回復の遷延

五 罹患率及死亡率の著しい増加

六 女性機能の不整と不妊への傾向

これ等を見るに栄養不足、過労は人体の全てに影響したるが如く見受けられるところだ、これが眞状は如何なるものかあるか、以下文献の示すところにより述べることにする。

三 戦争の國民体格に及ぼしたる影響

人類が此のよに存する限り時々刻々不測にエネルギーを必要とする。これは生物化学の常識であり、然してこの消費されるエネルギーは日々食物より補給されるべきもので、このために牧々は量及質より見て必要にして且充分なる食物を攝取することが必要であることは勿論である。然してこの必要はるエネルギーに就いてはスイート、ルブネル以下多くの学者により種々その程度が言はれたが、尤も彼等歐洲人にとって必要なる量はフオイト一畝の云ふ程の多量でなくも成人一人当り蛋白質八〇、凡総熱量三〇〇を少くとも必要とすることは萬目認めるところであるがこの事実より已述の食糧事情と併せ考へてみると前大戦時の獨逸國民の攝取したるに在る食糧は、熱量に於て甚だしく不十分であつたことは勿論、實に於ても著しく不良で、即動物性食品の不足より来たれる動物性蛋白質の不足も明らかなる事実で、かゝる栄養不良の状態が三年の長きに続き、殊

に依り、前二年間、の食糧不足の突状は誠に悲惨なるものがあつたが、かゝる栄養不足の状態が國民体格に如何なる影響を與へたか、少く之に述べてみることにしたい。

一 戦争下小児の發育狀況

小児の体力の消長は次代の國民の体力を予想してしむるもので一刻も忽に出延ないことであるのは今も昔も同様であるが、栄養不良なる大戦下は於ける児童の發育は如何であつたらうか？

小児の栄養必要量は單に生活維持、即ち運動に要するエネルギーばかりか、なく成長發育のための相當のエネルギーが必要であることは勿論で、かゝる發育に必要な熱源は實に於ても特殊のものであるべく、即ち動物性蛋白質が特に重大意義を有すものであることは栄養学の説くところであるが、已述の如き食糧饑餓時代の栄養状態はかゝる要求を満足することを得ず小児の發育に相當の影響を與へたることは予想され得るところで、今こゝに既往の文献に就て戦争、特にその結果生じ

たる食糧飢饉の見童の発育に及ぼしたる影響を觀察してみやう。

ウィーンのピルケーは大戦下に於て栄養不足がウィーン市民に苛酷なる影響を與へたと言つて居り、殊に小児に対する影響は極めて著しくその大部分は栄養不良見で、これがため戦後アメリカよりの救済資金によりその殆ど全部に給食を要する必要があつたと言つてゐるが、アラン・ドラーはミンニンミンの小学校に於ける新入生に就て大戦初四年の終りに於ける身長、体重、と計測、此等及此れより誇算したリビー指数を大戦前のもゝと比較して居るが、その間には僅かな減少を見るのみであると言つて居り、カウプはミンニンへんに於て大戦の困窮のもとに於て少年（主として徒弟）の体格低下は同族僅かに影響されただけで、又彼は母乃至妹のものについて一九一三年及び一九二〇年の秋に調査せる結果、一九二〇年のものは八才或は九才の時以來大戦の困窮時代を至過して居るにも拘らず平和時のものにならば、身長に於ては約二%、体重は五%劣つて居るに過ぎず、胸囲に

於ては却つて約 $\frac{1}{4}$ 程だけ大となつたとも報告して居り、尚カウプは
身長、体重の成長阻害は二層階級の小鬼の方に、下層階級のものより
著しく現はれるやうに思はれ、平時に在つては下層階級のものは上層
階級のもめは比して身長、体重共に劣つて居るのが認められるが戦争
下に於ては、この関係は少くなり、この意味からすれば戦争は階級の
平均を行ふものゝあるとも考へられると言つておる。エュレジンゲル
は九才乃至一三才の児童に就き、戦前には稀でなかつた所の丈はがり
高くして、瘦つて居る子供の数が大戦の末期には著しく減少したと報告
しておる。以上述べたる結果からすれば大戦下に於て児童の体格はさ
ほど影響は受けなかつたが如く見へるがベルゲルのウイルナに於ける
猶大人の小学生児童に就て大戦前の一九一二年と大戦後の一九一九年
との身体發育状況の比較を行つた結果に就いて見ると表の如くで
大戦後の児童に於ては胸囲に於てはあまり著明なる差が無いが身長、
体重には著しい差が認められ、殊にこの傾向は一三—一六才の子供に

著明に見ることが出来る。即ち發育期の栄養不足が兒童に極めて悪い影響を與へることを思はしめるものがある。

キヘエルルルフはストツクホルムの小学兒童に就て、一九一四—一九一五年の所謂非常時の間、体重は平均同位に止つたばかりでなく却つて幾分高い値を示したが、平均身長は著しい低下を見た（八才乃至一三才）の年齢群に於ては大約二、五歳に達したと報告し、更に一九二〇年—二一年の再び調査せし結果によれば、一九一四—一九二〇年の潤澤な食物供給により身長のみならず骨の太さばかりでなく、平均増加量の二倍以上になつたと云ふこと、それに体重も著しく増加した事を確め得てゐると報告してゐるし、

前述のシエレジニゲルは又戦争下の乳幼児、學童及び青年の發育を測つて報告、従来屢々云はれたる富裕階級に見られる、脂肪過多のものがかつた台と同時に全般的に体重、身長發育が著しく阻害され、このことは用戰の初と目途は乳幼児學童に於ては平和時とさ

ワイルドに於ける猶太人小児の、大戦前・後の身長體重

年 齢	身 長 (cm)			体 重 (kg)			胸 囲 (cm)		
	1912年	1919年	±	1912年	1919年	±	1912年	1919年	±
8	122.5	—	—	25.6	19.6	-6.0	58.2	58	-0.2
9	126.0	111	—	27.1	21.6	-5.5	59.7	59.5	-0.2
10	130.0	121.4	-8.6	29.9	23.8	-6.1	61.0	61.3	+0.3
11	134.4	125	-9.4	32.3	26.5	-5.8	62.6	62.7	+0.1
12	139.9	130.9	-9.0	36.3	26.0	-8.3	65.6	64.2	-1.4
13	145.0	134.9	-10.1	40.9	30.5	-10.4	68.2	66.2	-2.0
14	151.6	141	-10.6	43.9	31.8	-12.1	70.4	69.2	-1.2
15	157.6	146.4	-11.0	50.6	37.7	-12.9	73.5	72.3	-1.2
16	161.2	146.5	-14.7	54.6	39.2	-15.4	77.5	74.5	-3.0

したる相違は見られなかつたが、初三年目になつて始めて、三、四、五の
 此の体重減少を見たと云つてゐる。

發育阻害の状況を示したる統計を更に掲げると次表の如くで、

身長 (cm)		体重 (kg)	
年次	身長 (cm)	体重 (kg)	(差)
六歳	一〇九、五	一九、八	一八、三
七歳	一一六、八	二〇、七	一八、二
八歳	一二一、四	二二、五	一八、一
九歳	一二六、五	二四、一	一七、九
十歳	一三〇、〇	二五、八	一七、七
十一歳	一三三、〇	二八、〇	一七、七
十二歳	一三六、〇	三〇、六	一七、〇
十三歳	一三八、七	三二、六	一七、〇

三二
この算の結果を通覽してみればその報告は調査の時、場所によりその結果は極めて区々であることには疑付くが、これと同時に考ふべきは平時に於て年々認められる身長、体重の漸増の傾向である。即ち年々共に身長に於ても体重に於ても年々大きくなつて行くべき児童がその計測値の比較に於て大差が認められないと言つて変化ないとは言ひ難い。殊に調査群のことなる結果を比較する時にはこの事だけを簡單に断定出来まいと思へるのである。即ち戦争が全々児童の發育に影響が無かつたと断言することは雖しく、多少の影響のあつたことは否定出来まいことである。

二、成人殊に婦人、妊婦に與へたる影響

食糧不足は單に児童の發育にのみ影響を與へたるのみではなく、成人には極めて著しい影響を來たしたのだから、これは、栄養量不足はその事のみでも身体に影響を及ぼすべきに、更に加へられる労働の過重は一層の熱量を必要としたるため、体重減少は各所に認められ

るところである。この状態を種々の統計に就てみると一九一七年に於て一〇一五名の体重の減少が各所で認められたと報告されてゐるが、ケロソグの引用せるところによれば人口五〇〇〇以上の都市に於ける調査結果では二〇%の体重減少があり、五〇%の体重の減少を見たることもあつたと云つてゐる。これ等は如何に栄養不足が國民に影響したかを如実に示すもので、ベルリンに於て瘦衰したる市民のウラ一を短くする職業が生れたとも報告してゐる人もあるがこの間の事情を語るものがある。

これ等成人栄養不足は女子に於ても等しく認められたところであつて、この体重減少は主婦に著しく、工場等に勤務する未婚者婦人より体重減少は甚じかつたといふ報告があるが、これは工場等に於て給食をなしたる結果か、主婦は家庭にありて配偶者不在等のため豪華其の他労働は全部主婦の負擔となり、育児に、家事に、買出しは未婚婦に認められない餘分の労働を行す結果か故ると是ら此てゐるのである。

家婦の栄養低下、過重労働の状況を示す好適の資料として新生児の発
育状況がある。妊婦が栄養充分で適当なる運動をもちば胎児は最もよ
い結果を與へ、この間の栄養不良は直に児に影響を及ぼしその胎児の
發育状態は不充分となることは誰でも知つてゐることである。戦時下に生
れたる新生児の發育状態は直に産前の母の栄養状態を推測せしむる由
りがあるのである。

戦時下の新生児の發育状態は如何であつたかといふと、これに關し
ては色々な報告があるが、一九一六年ケツネルがはじめ、戦時に於
ける新生児は平時に比して全身の發育が遅れ、皮膚が弛緩し無気力を
なすことに気が付き、始めて学界に報告、之を戦争新生児 (*war babies*)
と稱し、と評稱したるものがこの問題が論議せられたるもの、最初であ
るが、ケツネルの記すところを此處に要約して置くと、
「この戦争新生児は今迄見たことのない異常なる体質を有する乳児
であつて、大体次の如き体質を持つてゐる。正規安産で生れたるも

のであるにも拘りか、非常に小さく、一般に身体が発育が遅れ、著しく^く消瘦して居り、皮膚の皮下脂肪の乏しきため^め皺^れが多^く、下^下度老人の皮膚の如き感があつて、従^て栄養^{不足}に見^えると同様の所見がすると述^べ、又彼は戦争^中の新生児の別の特徴として運動性不安の徴候があり一種の瘰癧^と見^做すべきものがあるとし^てゐる。然してかゝる原因に就^て妊娠中の母体の栄養不良又は栄養不足に起因するところ大であるとし、更に婦人に袖^の全質の増加したること^も原因の一つであらうと言つたが、この戦争^中の新生児の問題はこれ以後種々の学者によりて多数の報告が行^けれ^ば殆^どに論議^され^た。

ミュンヘン大学のピンツ教授は一九一四年八月十一日一九二七年八月迄の成熟^{した}新産児八〇〇〇の体重を調査せるに次の如くで、

年 度	都 市	地 方
一九一四	三三〇・五瓦	三三〇・七
一九一五	三三三・七	三三六・四

一九一六 三二七九 三三二一

一九一七 三三一二 三二五二

一九一四—一六年には著差がないが、一九一七年に到つて約三%

の減少を認めることが出来るといひ、頭蓋の前後径も体重と同様一九

一七年に到つて全ひ傾向が見られたと云つて居りトランプルも亦体重減

少を認め、殊に都會は地方より、且つ上流より下層階級程著明で、こ

の原因を母体栄養不足と過勞によるものとし、エンゲルホルンのイエ

ナ、クリニツクに於ても一九一七一—一九年の新産児は体重、身長共

に平時の平均値以下にあることが認められたと報せられてゐる。

ブタペスト大学のダビト教授は一九〇九—一九年間の一七六一。

例の被験例に就て觀察したる結果次の如き値を報告し

年 度 体 重 身 長 頭 圍

男 女 男 女 男 女

一九〇九—一四 三二九五 三二四〇 五一 五一 三四八 三四三

一九一五—一九 三八二 三〇七〇 五〇六 一九八 三四五 三四〇
 一九一七—一九 三二六七 三〇五九 五〇二 四九四 三四五 三四〇

体重は男女共に平時より減少し、殊に大戦末期の三ヶ年に於て著しく三—三七五%の減少を見せ、身長に於ても同様で、この傾向は男界に於て著しく、殊に大戦末期の減少は二五—三二%を示してゐるが、頭圍の減少度は少いと言つてゐる。

一方ウイーンに於てはペエレルは一家の主婦に非ざる未婚の母の力一子に就いてのみは調査したる結果を発表してゐるが、その結果は次表の示す如く、

一九一五—一九	一七一—一九	二〇一—二
体重 三三四三	三二三五	三一九五
身長 四九二	四八七	四八三

この結果に就て後述の如く在胎期間が延長したるを以てこれを全一姓妊日数に換算して比較すれば身長は〇九—三一cm 体重は一五〇

其の減少を来たしてゐると云つてゐる。

これ等の報告を見るに何れに於ても本体重の劣差が亦一に認めらるることゝ、これは身長より大なる差を見せてゐることゝある。

これ等の戦争新生児に於ける發育の劣弱は單に乳幼時期にのみ限られず、その影響するところは甚大で、幼年期に於て此の影響はのこるものである。イベルリン衛生局の統計局長がオルフ・ワオルフ博士がイベルリン学童に及ぼした大戦飢饉と不況の影響に就て研究を發表してゐるが、それによると一九二五年より一九二六年に就学した三七七八名の学童に對しての検査の結果によれば之等兒童の發育状態は甚だ握々としておゝのみに反し、一九二七年及び一九二八年に就学せる兒童は顯著な發育を示してゐる。彼によれば前者は一九一七年乃至一九一九年の間に生れた兒童が学校入学迄栄養不良に悩まされるといふ事實を如實に証明してゐるとのことである。

以上述べたる諸家の他に古戦時下の新産兒体重の減少に關して報告

が多くあるが、これに及ぶる結果を報告してあるものもある。

ベルリンのルーゲ教授は戦前（一九一三年）の平均体重は初産児に於て三一八九瓦、経産児では三三九三瓦、平均三二九一瓦に對し、戦時（一九一五年七月—十六年六月）に於ては初産児三二〇四瓦、経産児三三五六瓦、平均三二八二瓦と著差はないといふ、新生児体重の分布度に於ても戦時と於ては増加なく変化は認められないといつておる。

この新生児体重の分布度を比較したるものにストラスブルグのハンム教授の報告があるが、戦時に於て四階以上の重量児も減少せず、二五階以下の軽量児も増加せず、唯僅かに三—四階の数より二五—三〇階児が増してゐるが、あまり大差が無いと言つてゐる。

ブルメンフェルトはエッセンのクルツパルソルド、ハウスに於ける一九一二年十一月の年間六八三三例の妊婦及その新生児に就て調査したる結果によれば平時（一九一二年十一月—八月）では平均身長は五

。一 五一、三 糧なるに戦時は五一七― 五二五 糧で稍増加し、体重に於ては一九一三―一三 年は三三三九、六五、一四―一六年三三五二、九瓦一七―一八年三二九六七瓦、一九一〇 年は三三〇、六四瓦にこれに於てあまり変化を見ることは出来ないが、妊娠末期に於ける妊婦の体重は戦前は六七一 瓦なるに及し、戦時（一五―一八年）は六四九、戦後の六四九 瓦と著減したることが見ることが出来る。

この外キエテング（ギーゼン）グリーンニク（ロストツク、クリニツク）等も同様に戦時に於ける胎児の発育は異常なれと云つて居り、ガスネルの他きは婦人が男子に代りて労働或は家庭の仕事に従事する結果、胎児の物質代謝を向上し其の発育に好影響を與へるとし、リヒター（ウイン）は体重の増加を認めたと云つてゐるのがある。

これ等の戦時に於ける母体の栄養低下が胎児発育に及ぼした影響に就いての諸説を總括するに、大戦前半期調査を行ひたるものに於ては何等悪影響を認めず、或は輕微なるものとするものが多く、即ち胎児

の発育は母体といふ緩衝体の調節作用によつて外界の影響が或る一定度を越えざる迄は其の悪影響は現れず、然しこの限度にも限りがあつて、食糧封鎖が進み、國民栄養障害が顕著となつて来た大戦の後半期に於ては胎児発育も平時に比して阻害される事が明らかとされておるのである。

大戦前半期に於ける影響なしとする報告も更に仔細に見れば母体栄養不足状態が更に高度となり、永續すれば胎児発育も障碍されるなりとも推測することが出来、母体の栄養不足が胎児発育に影響を與へたことは否定出来ないところである。

以上述べたるところを要約すると大戦時に於ける獨逸に於ては成人、乳幼児を向はず戦争の影響により体格の低下を来させることは疑もない事實であつて、これ等の原因として考へられるのは已に挙げたる栄養の低下と過勞が主なるものであることは否定出来ないことである。即ちかゝる体格低下は食糧窮乏したる國、例之獨逸、オーストリアに見られた

三 戦争の國民保健に及ぼせし影響

栄養の不足は單に前章に述べるが如く單に身体發育状態にのみ影響を與へるのみではなく、かゝる影響を招来すると同時に、身体及精神的機能に悪影響を及ぼし、肉体的、精神的均衡に障礙を及ぼし、この結果から己に制圧される疾患を再び再現し、その他の疾患に於ても増加するに到り、回復期は延長し爲に罹患者、死亡率の著明なる増加を来すものである。

これ等の事實を証明するニ三の實驗結果を掲げると、ヤンセンは大戦中の栄養窮乏したる時に自身で觀察せる六名の医師に就ての調査結果を報告してゐるが、彼等は平靜時は何等自覚症状はないが肉體労働に際して迅速に疲労すること、並に今日迄経験したることの無い休息及睡眠の必要感及び不安感を認めるに到つたと云つて居り、米國のグリーンウツドセーリ、ソンプソン嬢の共同実験に於ても、この食物の供給不足と健康との關係が明かにせられ、飢餓に瀕する人は總ての傳染病に対して極

るところで、戦勝國たる英國に於ては食糧はさほど不足せず、配給が日
滑公平に行はれたるため職工、敏夫等の労働者群に於ては却つて体重の
増加が認められたとの報告がある程で、戦争遂行上食糧確保の重きが極
めて必要であることが知り得るのである。

抵抗力弱くなり、且つ微弱なる毒素に対しても抵抗不可能な状態に成れば、屢々瘡癤其の他の皮膚病に感染し易くなりと述べてゐる。

前歐洲大戰時に於ける同盟國側殊に独乙に於ける栄養の窮乏の状態は已に述べたるところであるが、これ等の減食が生体に影響を與へる根本義は、労働程度体質の如何等の点も考慮しなければならぬが、その食物の質上の均衡が破れ、健康に必要な或る要素を欠如すること亦極めて重要でこの場合に減食は身体に悪影響を招来するものがある。然るが故に栄養の窮乏は質的にも量的にも同題となるもので、量的觀察は已に前節に於て述べたるところなれば、少しく食品質的方面に就てこゝに述べることにする。

(一) 戰爭下ビタミン不足により惹起される疾病

人類生存のため必要なる栄養素は蛋白質、炭水化物、脂肪の三合素源なることは已に述べたが、この他に無機塩類、ビタミンも栄養上必要であることは現今の栄養化学上明かなるところであつて、無機塩類

は体内の栄養イオン濃度を一定に保持し、酸とアルカリの平衡を常に
加減し、中性を保つもので、この無機塩類の不足は酸過多症、アルカ
リ過多症を来し健康は阻害されるものであり、又ビタミンは極めて微
量で体内の新陳代謝を調節し生物の健康及繁殖を司る役目をなすもの
である。殊にビタミンに關してその不足は直に健康度に影響を及ぼす
ものである。ビタミン欠乏の代表的の疾患は夜盲症、脚気、壞血病、
佝僂病特殊の皮膚の疾患等であるが、前述のグリーンウツドの報告例
は明かにこのビタミン缺乏症の症候として認められるもので大戦中に
も屢々かゝる事實が認められたのである。

マツカラムは彼がビタミンに關する論著の中で獨りて於てビタミ
ンA不足のため兒童中に眼球乾燥症の發生することを報告し、之は動
物性油脂の不足により、之の代用品として植物性油を使用したため
動物性油脂に含有されておるビタミンAの欠乏したるためと言つて
居り、壞血病（ビタミンC不足）脚気（ビタミンB不足）等も戰場は

勿論、戦後に於ても認められたと他の著者は言つてゐる。この壊血病
 脚気^レの発生はメソポタミヤ、トルコ戦線に於ける英國軍及土民軍に多
 数^ルしたること^トはあまりにも有名なる事實であるが、本論をばなれる故
 にこゝに述べるない。ビタミン日不足の疾患とされる佝僂病に就いての
 観察はルワワハイマーがマンハイム^ノの学童に施して行つてゐる。彼は大
 戦前の一九一三年と大戦後、引續いて経済恐慌時代の一九二四年の兩
 年の学童の佝僂病罹患率の比較を行ひ、次の如き結果を得、重症佝僂
 病の率が戦前に比ぶ四一五倍となつてゐることを報告し注目を引き
 起したる。

	男	女	男	女
一級 (軽症)	四四〇	三三五	二〇、二	二二、一
二級	一七〇	一六二	一八、三	一三、七
三級 (重症)	三一	二二	一三、二	一〇、〇
	一九一三		一九二四	

即ち戦前に於ては二一三%のみしかなかつた重症の佝僂病は戦後の児童に於て一〇一三%の高率となり、軽症者の約半分は重症に移行してゐることがこの表で知ることが出来る。

ベミンデによれば佝僂病の発生は社会的影響に支配されることは明らかであるといひ、栄養不良がプロシヤの児童及び青年の骨格組織の重症化を誘はしめたこと、五才以下の児童に於ける佝僂病が戦争中は戦前と全く異つた経過を示したること、骨格が全く軟弱となり甚だ病的となつた事等を指摘して居り、カーエスは乳児に佝僂病性頭蓋骨軟化症の多く見られるに到つたことを報告してゐる。

ビタミン不足によつて招来されたと思はれる疾病にグリリンウツドの研究の様に皮膚癩疾患の増加が又認められた。即ち天疱瘡、傳染性腺症、疹、濕疹等がこれに、多くの人々がこれ等疾病で長く苦んかと言つて居り、エンゲル及びバウムは幼児に疹出性體質、腺瘻質のものが増加したと言つてゐるが、これは生鮮食品の不足によつて生じたビタミン缺乏

症の結果と思はれ、特に之等の発生を助長したのは資材不足によつて生じた代用品で殊に帽子の裏に用ひらる革、靴等の代用皮革は皮膚を刺戟し皮膚病の発生をうながし、又石鹼の不足、質の悪化も皮膚の不清潔を来し、これ等の疾病発生の誘因となつたのである。

(六) 食品配合の不均衡によつて来れる疾病

栄養関係の不足によつて起つた疾病に浮腫病がある。これは心臓腎臓にさしたる疾患が無くして全身に浮腫を来すもので、主として年老かたる人に来ることが多いが戦場に立つ兵士にもこれが発生したと云はれてゐる。最初は何環系系統の疾患の一つなりとされ、ある時は原因不明の傳染病なりとも云はれが、其の後その原因は水分過剰にして脂肪の少ない食餌を攝る結果であるとして、ベルリンに於けるヒス教授一門の研究によれば戦時浮腫患者にては三立の水をとれるに反し、体重一既当りニ。乃至ニ五カロリーの熱量をとるに過ぎないと明らかにされ、スイスのアルフレッド、ギゴンの記するところによれば脂肪

は蛋白質の如く單に熱源となるのみでなく、特異的なる作用があるの
ではないかと云つてゐる。又其の後諸家の研究を綜括すると栄養不足
（特に栄養価の少ない食物の攝取、新鮮なる蛋白質、脂肪の不足、
腐敗したる蛋白質の攝取、ビタミン類の不足）並に蛋白質の分解産
物による自家中毒更にこれ等により二次的に惹起されたる各臓器及内
分泌機関の障害が本症の本態と見做され、殊に冬期に多く發生したと
いわれてゐる。

又熱機塩類攝取量の不足も野菜（特に葉菜類）の入牛不十分の結果
認められ、此れを以て戦争の進むに従ひ泌尿器の障害の増加が各處に
認められ、小児に於ける夜尿症、老人に於ける夜間に於ける排尿感等
が屢々見られ、これ等は此の結果から来たものと思はれる。

い) 其の他

以上はビタミンの缺乏食物配分の不均衡、無機塩類の不足等によつて
誘来されたる疾病であるが、その原因の因つて来此るところは明確で

は多く多分蛋白質質の乏しい戦争食の結果と思はれるが、減食そのものは人類の抵抗力を減弱せしむるものなることは確実であつて、その一例を此処に述べると食糧の不足がその程度を加へるに從つて全ての人に於て胃液の酸度が低下し胃下垂、慢性実質性胃炎が見られ又腸に於ては小腸下垂、結腸下垂等が見られたが、特に注意を引いたのは多くの都市に於て衛生制度完備し、各種の施設が模範的に行はれておる所であるにも拘らず潰瘍性結腸炎及び急性或は慢性の腸カタルの（腸炎及下痢と総稱さる）広大なる流行が報告されてゐる。これ等疾病は瘡癩並に貧血の甚しき住民に多く見られたるところにして、多くの場合特殊の病原菌、殊に赤痢菌は證明することが出来なかつたと云はれておるが、ユエーリツヒ大学のシルベルシコミツト教授は無害なる腸内細菌も栄養不良の際には強壯にして栄養良好なる人に死すことゝ出来な

い種々の疾病の原因となることかあると言へるだらうと言つてゐる。この抵抗力減弱は單に消化器系統ばかりでなく、全身的に認められ

たるところであるが、年齢的にその程度に差があつて、若き成人の食餌量の適宜に堪へることは年齢の違ひたるものより遙かに著しく、四〇―四五才を超過せる人々は食餌の乏しき結果最も屢々諸種の疾患に罹版したることと言はれて居り、更に高齢者に於ては適應力が著しく減少するもので、食餌の變化並に悪変に對しても同様であると言はれる。又これ等の高齢者と同様に幼若鬼に於ても同様のことが言はれる。幼若者にも屢々疾病の多発せることが言はれてゐる。かゝる高齢者に於ける抵抗力減弱の壯年者に比べて著しいことを示す例としてベルリンの死亡状況に就て述べたハンス、グラヤドシの報告がある。氏によるとベルリンに於ける七〇―八〇才の死亡者数は、

一九一四	三六九九
一九一七	六一六〇
一九一八	五〇五五
一九一九	四五五八

一九二〇

四二〇五

で、これ等の統計を見ると封鎖に統制のため老人が多数死亡したことを示し八〇ヤ以上の老人は大部分一九一七年以前に死に絶へたと
 言つてゐる。又乳児も極めて外界の環境に対して極めて敏感なべルリ
 ンに於ける一九一三——一九年の七年間乳児死亡率を見るに

乳児死亡率（生産一〇〇対）絶対的死亡率

一九一三	一三七三	一三五七
一九一四	一五六〇	一五二五
一九一五	一四〇七	一三一七
一九一六	一三八二	一一九〇
一九一七	一五七一	一四七八
一九一八	一四一四	一四七四
一九一九	一三一六	一五三五
一九二〇	一五七七	

一九一七年の数字が大かあるのは夏期の気温の高かつた爲でもあ
るが、封鎖が漸くその威力を發揮し母親と乳児を苦しめるに到つたこ
とを證明してゐる。

ジルベルグライトによると一七、一八、一九年の乳児死亡率を詳し
く四季別に見ると冬期死亡が特に著明に増加してゐることが見られ、
この冬期死亡の大部分は早期死亡でこれは栄養不良である乳児は抵抗
力の弱い上に繊細なる乳児に最も必要なる住居の保湿に欠くるところ
があつたことを示すもので、一石炭飢饉は遂に数多の乳児を犠牲に供
せりとの言は蓋し適評といへるのである。

國民全体の過勞、栄養不足の結果から生ぜる抵抗力の減退の好適の
実証として結核死亡の統計がある。

人は一生の間に一度結核菌の感染の先禮を受けけるものであることは
近代医学に於て、等しく認められたるところであつて、かゝる初感染
は通常発病に至りか無自覺的に終るを常とするが、過勞、栄養不足が

ある場合はこの初感染から直ちに発病することが多いことは結核疫学
の説くところであつて、獨つて於て大戦時の栄養不良過労はかゝる感
染即発病の例が非常に増した。又罹患者に於ても戦前に於ては食糧充
分に於て栄養個高き食物を自由にとることが出来たが、封鎖による食
糧飢饉が進むに従ひ攝取すべき食物は量に於ても充分になく、況んや
實に於ては全々病者と言へども健康人と同様不足のものであつた。こ
れに加へて述べの如く療養所、病院等々軍の病院として微用され、医師
其の他療養も召集せらるゝもの多く、病者は不自由なる栄養の上で、
全く自然の儘に放置されるの止むなきに到つた。ゆゑ更に一層死亡者が
増加したのひある。従つて戦争の進むに従ひ結核によつて死亡するも
のが次第に増し、獨つては従来に於て結核撲滅に努力し、その死亡率依
下は相当成功し得たる國であつたが、これが戦争により一八九七年の二
三。と公率即二五年前の昔に還つてしまつたと見做し得るのひある。
今人口一萬当りの結核死亡率をみると公表の如くひ

結核死亡率率（人口一〇〇〇に就て）

	独	英	米	日
一九一〇	一五八	一四七	一五九	二一五
一九一一	一五六	一三七	一五〇	二一九
一九一二	一四三	一三五	一四八	二二〇
一九一三	一四三	一三六	一四七	二六一
一九一四	一四三	一三一	一四六	二六三
一九一五	一四八	一五一	一四六	二六一
一九一六	一六一	一五三	一四二	二六一
一九一七	一〇六	一六二	一四七	二六二
一九一八	二三〇	一八九	一五〇	二五三
一九一九	二六一	一七八	一五六	二三六
一九二〇	一五四	一六三	一五四	二三四

戦争開始前の一九一三年の四三に對し一九二七年は二〇・六、一八年は二二・三、一九二〇年は二二・二、六割以上の死亡率の増加を窺ふ

ことが出来る。唯一九一七、一八年の高率はこの年に流行性感冒の世界的流行のあり、軽症結核にて病臥しおりしものが死亡せることにはも大いに関係ありしもの、如く一九二〇年には一五四と急減せることより推測されるが、從來低下を続けておる死亡率の減少の傾向が大戦遂行面に停止の形をとれることよりみても結核の蔓延を予想されるのである。尚この大戦時の死亡率上昇、低下の傾向の停止は英米西國に於ても認められるのである。

前歐洲大戦の同題は「戦争と結核」といふ立場から見ても特に重要であるから、この大戦参加國と中立國とに分けて、大戦直前の一九一三年と休戦の年たる一九一八年との人口一萬対の結核死亡率を比較觀察してみよう。

各國結核死亡率大戦前後比較

(一) 大戦参加國

一九一三年	一九一八年
一四一	二二九

(二)

中立國

西班牙	諾威	瑞典	丁林	瑞西	中立國	ロシア	英吉利	佛蘭西	バーデン	ユンテンブルヒ	バイエルン	ザツカス	プロイツェン
-----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	------	---------	-------	------	--------

一五	二〇	一五	一〇	二〇		一六	一三	二一	一八	一四	一七	一七	一三
一	〇	〇	四	二		九	四	四	四	三	七	九	六

二〇	一八	一四	一三	二〇		一六	一九	二四	二四	一七	二〇	二四	二三
一	二	五	六	一		〇	二	三	一	七	七	九	六

これ等を見れば一九一八年はインフルエンザ流行のあつた年であることは前にも述べたところから、結核死亡の増大は多少共之に關係するところであらうが、大戦参加國の大部分は是りれる著しい結核死亡率の上昇は戦争によるものであることは疑もないところから、中立國にてはスペイン、オランダ、デンマークにては稍増加してゐるが、独りに比べれば明かに低いといへるのである。

國民の栄養不足による抵抗力の減弱が結核死亡率の上昇を招来したものであることを更に一層実証付けた資料として都市の死亡率がある。都市は人口稠密で國情を最も敏感に反映するものであることは疑ひもない事實で、大戦の末期ベルリン、ウィーンの食糧難は全く悲惨なるものであつたが、かゝる都市の結核死亡率は如何なる状態であつたか、聯合國側の首都二三と共に掲げて見ると次の如くである。

	一九一三	一九一四	一九一五	一九一六	一九一七	一九一八	一九一九	一九二〇
ニューヨーク	二〇、〇	二〇、二	一九、八	一八、三	一九、〇	一八、六	一五、三	一六、八
ロンドン	一六、五	一七、七	一九、九	一八、九	二一、一	二二、四	一四、五	一三、九
パリ	三三、八	三三、八	三三、九	三〇、七	二九、五	二四、八	二四、八	二六、七
ベルリン	一八、四	一九、四	二〇、七	二二、二	三三、三	三三、七	二七、二	一七、六
ウィーン	三〇、一	二九、一	三二、五	四七、五	五九、四	六〇、七	五六、五	四〇、四
モスクワ	一六、七	二五、〇	二四、一	二四、七	二三、三	二〇、三	一九、九	三九、七

(パリイは聯結後のみ)

本表を就いてみると戦敗の同盟國側の西首都ベルリン、ウィーンに結核死亡率の上昇が見られ特にウィーンに此の傾向は著明である。その上昇の割合をみるとベルリンでは一九一八年は戦前に比して七八%、ウィーンでは一〇%以上の増加を見せてゐる。一方物資の供給の充分なる聯合國側の首都に於てはロンドンを除くの外は殆んど戦争の影響は認められず、戦線を通じては存続したる英國に於ては予防、撲滅対策實施せる結果

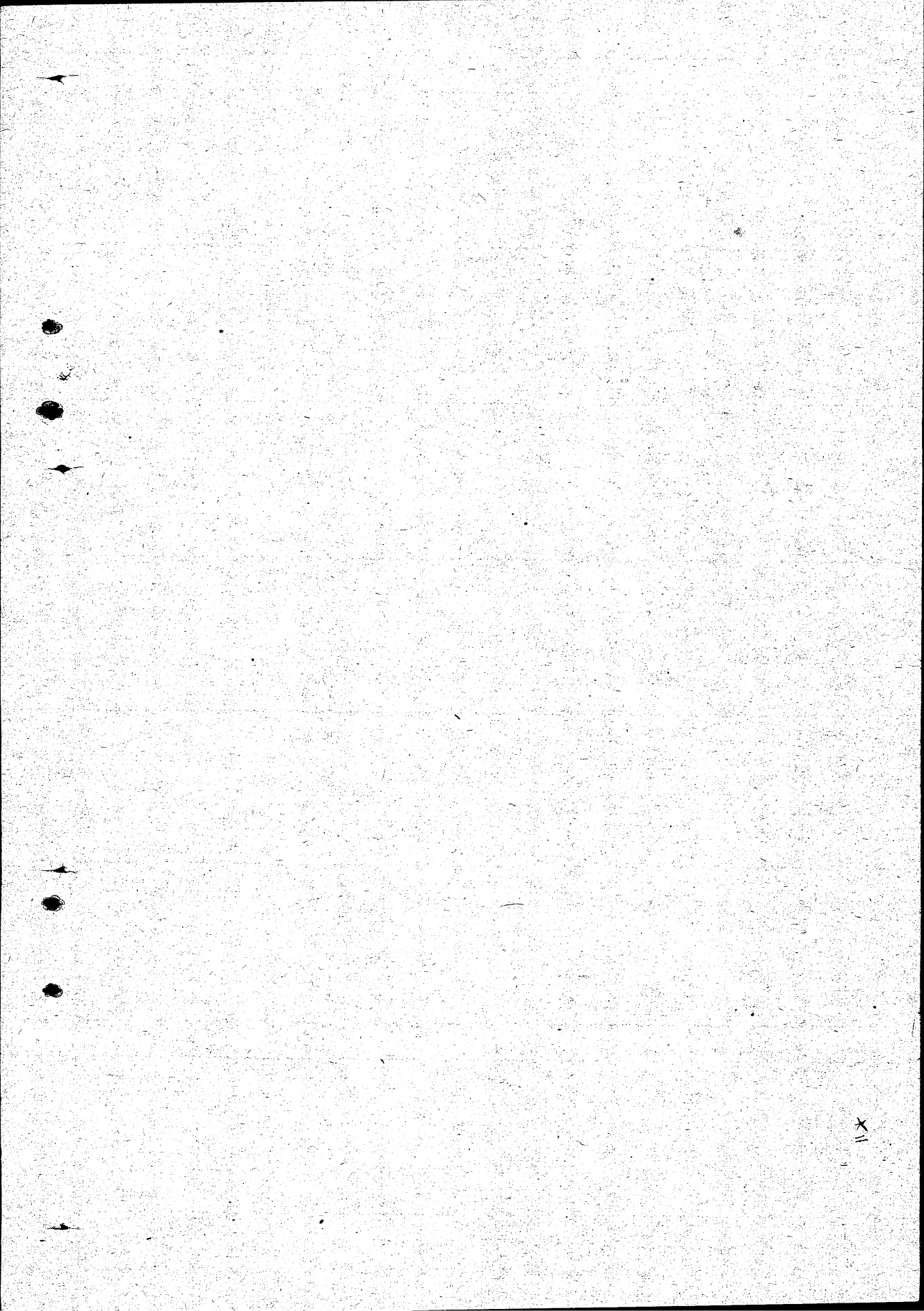
とは言へ急激な減少をみせてゐる。戦後國民が單に過勞の結果のみから結核死亡率の上昇するならばモスコ、パリ等に於ても死亡率の上昇が見られるべきであるのに、かへつて減少をみせてゐることは、ベルリン、ソインの死亡率の上昇が食糧難によるものであることを示し、食糧不足が如何に國民抵抗力を減弱させるものであるかを如実に立証するものであると見做せる。

かゝる抵抗力減弱による結核死亡の状態を更に別の統計に就いて見てもよい。結核の感染と発病に對して栄養問題が重大なる関係があることに就いては先にも觸れたるところであるが、発病から死亡に至る経過の長さには貧富といふ経済的條件に左右されることは昔から知られてゐるが如く、食しければ療養が充分なりが、栄養も充分と見えない為で、食糧封鎖、所謂菜食令が結核患者の著しい増加を来たしたのであつて、結核死亡の状態を更に年令別に見る時に、小兒にとつて栄養の持つ意義は抵抗力維持と成長と二方面をもつて以て特に重大で、結核に於ても感染則発

病を来すこと多く、然し死に到る最速なる経過を呈せ、小児結核死之
 が甚しく増したることは当然のことである。ドイツのステツケン市の児
 童に就いて調査された結果かりこの関係を呈するに、各年令階級死之
 一〇。中と於ける結核死之割合は左表に見る如く、

一〇一〇	一六〇	七九	六三	一一	一五才	一六一二	〇才
二一五才	六一一	〇才	一一	一五才	一六一二	〇才	
一九一〇	一五九	四八	九二	一三〇	三六三	二八八	一四七
一九一四	一五九	四八	九二	一三〇	三六三	二八八	一四七
一九一八	三六五	一五五	一三〇	三六三	二八八	一四七	
一九一九	二四二	一三九	九八	二八八	一四七		
一九二〇	一八八	六六	四四	一四七			

戦争の経過と共に各年令階級に於て増加し、一八年には二一三倍と増
 加しておるが、特に六一一。才に就て著明で、一九年には減少、二〇年
 には戦前にかへつておる。



四 戦争下の死亡状況

栄養低下に起因する抵抗力減弱の総合的実状として結核死亡の増加の
状態は前節に於て述べたるところにあるが、かゝる栄養不良の時代に於
ける一般死之の状況は如何なる状態にあつたか、この事に關して更に觀
察を続けたい。

國民の健康状態を示す指標として最も適切なるものは罹患率があるが
これは言ふべくして仲々行ひ難く、又その調査範圍も一地区一職業を示
すものに過ぎず、全般を示す統計は容易に得がたいが故に、通常一般に
用ひらるゝが如く死亡率の變遷を以て之に代へ、國民の健康状態を觀察
することゝしたい。

(一) 総死亡率

大戦前後一〇年の独、佛、伊、英、四國の人口一〇〇〇〇〇。当りの死亡率
は次の如くであつて、この表に就て大戦時の死亡率の状況を觀察してみ

ると、独逸に於ては戦前人口一〇〇〇当り一五を示してあを死亡率は

	独逸	伊太利	佛蘭西	英吉利
1911	17.3	21.4	19.4	14.6
1912	15.6	18.2	19.5	13.4
1913	15.0	16.8	17.7	13.8
1914	19.0	17.9	27.4	14.0
1915	21.4	22.3	26.5	14.0
1916	19.2	23.3	24.3	15.7
1917	20.5	26.1	25.8	14.3
1918	24.7	35.1	27.6	14.2
1919	16.6	18.8	19.1	14.0
1920	15.1	18.8	17.2	14.0

大戦中

一四年に一九〇と上り、以後二一四、一九二、二〇、五と高い値をとり一九一八年の二四、七を最高に一九一九年には一五六と平時と同じ程度にもどつてゐる。この傾向は佛、伊に於ても同様であつて、之に反し欧州大陸より孤絶し、大戦の余波の少くない英國に於ては多少の増加があるが

死亡率は殆んど變化を認めることが出来ないのである。

一九一八年は又特殊の年で、即ちこの年に全世界にインフルエツザの流行がみられ、多数の死亡者を出し、死亡率は急激なる増加を見せながら英國に於て殆んど死亡率の上昇を認められなく、極めて興味深いことである。

死亡率のこの上昇は勿論戦死、戦病死を念んて示す率であるが、ソツガの記述するところによりこの死亡率の上昇の状態を見ると死亡率の程度は一九一四年は戦前の一九一三年に比べて大差なかつたが、一九一五年は一三年に比べれば五割、一六年は一四割、一七年は三一割、一八年は三七割の増加となつて居り、この死亡率の激増は一九一六年の冬所講菜食冬の頃より認められるところであると言つて居り、彼は更に言を続け、若し死亡率が一九一三年と變らなかつたとしても、二〇〇万の戦士員死亡を除いても八〇万の國民が平常に比べて多く死んだことになつたと言つておるが、この八〇万の死者は結局戦争によつて起つた食

糧食不足により死亡したるものと見做し得るもので、如何に栄養不足が國民体力に影響するところ大であるか想像出来るのである。

(三) 年令別死亡率

死亡率増加の状況について前記述べたるところで、それを更に詳しく年令別に観察してみよう。

観察の第一として乳児死亡率に就て戦前の状態に比べ大戦下に於て如何なる状態にあつたかと云ふと、一部已に述べたるところがあるが、更に之を独逸全体に總括的に見ると表の如くなる。

年令	乳児死亡率 (‰)	15-50 女子1000 人当りの出生率
1900-02	205	146.1
1903-05	202	138.0
1906-08	180	132.6
1909-11	175	121.5
1912-14	153	110.6
1915	148	80.1
1916	140	58.7
1917	148	52.5
1918	157	52.6
1919	145	72.4
1920	135	92.7

1900-14 八年平均値

この表に就いて見ると二十世紀初頭より大戦開始の年迄出生率の低下と平行して減少を見せて居り、大戦開始の一九一五年からは、この減少は多少凹凸を見せておろか急増したることと認め難い。然しこの表に就いてのみを以て大戦時の乳児死亡の状況は充分とは言へないことには然の如くである。

然して乳児死亡が全死亡率に及ぼす影響は極めて大である。即ち全死亡中乳児死亡の占める割合は多く、この乳児死亡数の多少は直に全死亡率に影響すると云ふとなり、大戦時の他く人口当りの出産が少くなさときは当然乳児死亡数も少いために死亡率は小さな値をとることとは当然である。前述の総死亡率に就いての觀察はこの裏で充分でない故に、 ρ 以上の死亡率を、年令階級別に分ちて更に考察をなす必要が生ずるのである。

欧州大戦が開始される前年一九一三年より一九一八年迄の独逸に於ける男女五才階級別死亡率（各年齢階級中間人口一〇〇〇に就いて）を見ると次の如くである。勿論本死亡率には戦闘員の死亡も含まれて居り、

乳兒死亡率按年齡別及性別

×

		1913	1914	1915	1916	1917	1918
1 - 5	男	13.5	13.4	17.2	15.6	15.8	17.6
	女	12.8	12.7	16.3	15.0	15.2	20.8
5 - 10	男	2.9	3.1	4.2	3.8	4.4	8.5
	女	3.0	3.0	4.2	3.9	4.3	8.1
10 - 15	男	1.9	2.1	2.3	2.5	3.9	4.1
	女	2.0	2.1	2.5	2.7	3.1	4.8
15 - 20	男	2.4	2.0	11.5	11.4	16.7	24.1
	女	3.1	3.1	2.4	3.7	4.8	8.9
20 - 25	男	4.4	37.3	66.9	52.9	44.0	68.7
	女	4.0	4.1	4.1	4.4	5.4	11.6
25 - 30	男	4.6	32.5	45.7	32.9	29.8	40.4
	女	4.7	4.9	4.7	5.0	5.9	12.7
30 - 35	男	5.1	20.3	32.9	25.6	22.7	33.0
	女	5.3	5.4	5.4	5.7	6.6	12.4
35 - 40	男	6.4	12.9	20.4	20.8	19.5	25.0
	女	6.1	6.2	6.3	6.6	7.7	11.7

40 — 45	男	8.6	10.0	12.7	12.5	16.4	18.2
	女	6.9	7.1	7.2	7.5	8.9	11.5
45 — 50	男	11.6	12.1	12.8	12.4	15.9	16.9
	女	8.5	8.6	8.8	9.3	10.7	13.3
50 — 55	男	16.6	17.3	16.6	16.7	20.3	21.2
	女	15.8	12.0	11.9	12.4	14.5	17.7
55 — 60	男	24.1	24.1	24.2	24.3	27.3	29.1
	女	17.4	17.4	17.8	18.1	21.3	23.6
60 — 65	男	35.8	36.6	36.0	36.6	43.8	42.9
	女	27.9	28.2	27.7	28.7	33.0	35.4
65 — 70	男	52.8	54.8	54.5	56.5	68.5	67.4
	女	44.5	45.7	45.1	47.5	54.6	57.9
70 — 75	男	80.2	82.3	84.2	88.2	106.0	101.5
	女	72.0	73.5	73.3	78.8	90.8	95.2
75 — 80	男	123.9	129.6	129.7	139.5	157.0	151.7
	女	113.1	119.6	118.4	128.5	150.3	149.9
80 — 85	男	189.2	194.3	200.3	214.1	262.5	234.6
	女	176.1	182.8	184.0	197.2	238.4	233.6
85 — 90	男	273.6	299.3	316.4	332.0	406.0	352.0
	女	258.0	284.7	285.6	335.5	397.8	363.4

		1913	1914	1915	1916	1917	1918
90 W.L.	男	386.6	426.4	450.1	423.0	544.7	532.0
	女	373.1	396.7	403.0	462.7	559.3	541.7

		1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920
外因死	男	62	61	73.7	126.0	100.5	53.5	105.8	93	4.8
	女	16	12	1.7	1.7	1.8	2.3	2.3	3.2	1.9
流行性感冒	男	1.0	0.5	0.7	0.9	0.9	1.0	27.6	6.4	9.5
	女	1.1	0.8	0.5	1.0	1.1	1.1	30.8	7.2	9.7
肺 炎	男	12.1	12.9	12.4	13.7	14.3	16.9	26.9	14.2	13.5
	女	12.1	10.9	10.5	10.9	11.5	12.7	1.5	12.7	11.9
结 核	男	15.9	14.5	14.8	15.5	16.5	20.9	23.2	21.2	15.0
	女	14.7	13.9	13.7	14.2	15.9	20.2	22.8	21.2	15.8
呼吸器疾患	男	9.6	8.8	9.2	9.7	9.1	10.5	11.0	8.8	7.3
	女	8.0	7.0	7.4	7.8	7.4	8.2	9.0	7.3	6.0
死 衰	男	14.2	13.1	14.1	15.2	16.3	21.2	18.1	16.2	13.7
	女	19.1	17.5	19.0	19.9	21.8	26.1	25.5	22.4	18.8
血行器疾患	男	16.0	15.6	16.0	16.5	16.2	19.4	17.7	15.4	16.2
	女	15.8	16.5	17.1	16.5	16.6	18.3	18.6	14.6	17.3

神經系疾患	男	14.3	12.8	14.1	14.5	13.2	15.1	13.1	12.4	12.6
	女	12.6	12.1	12.3	12.3	11.7	12.8	11.7	11.4	11.2
消化器疾患	男	15.0	19.7	22.4	16.5	12.5	15.0	10.7	10.8	13.8
	女	15.6	16.3	15.9	13.8	11.2	13.3	9.8	9.7	11.6
先天性弱質	男	12.2	11.6	11.8	8.6	6.5	6.1	6.7	9.0	12.0
	女	7.1	8.8	8.8	6.6	4.9	4.6	4.9	6.5	8.4
腫痛	男	7.2	7.3	8.1	7.5	8.0	7.9	7.1	8.5	8.8
	女	9.8	9.8	9.6	9.2	9.6	9.6	9.8	10.2	10.5
泌尿生殖器疾患	男	13.5	3.5	3.6	3.8	2.0	4.5	4.2	3.8	3.6
	女	2.7	2.8	2.8	2.8	2.9	3.1	3.0	3.0	2.7
自核	男	3.4	3.3	3.3	2.4	2.4	2.2	2.0	2.4	2.9
	女	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.4	1.5
分汗汗	男	2.1	1.9	2.2	2.7	3.3	3.2	2.9	1.8	1.4
	女	2.0	1.8	2.0	3.3	3.0	2.9	2.7	1.6	1.2
割傷傳染病	男	1.4	1.2	2.0	2.1	1.8	1.8	1.9	1.9	1.8
	女	0.9	0.5	0.9	0.9	1.1	1.2	1.2	1.4	1.4
百日咳	男	2.0	1.7	1.5	1.8	1.2	1.0	1.3	1.5	1.1
	女	2.2	1.8	1.7	2.9	1.3	1.0	1.5	1.1	1.1
疥癬	男	1.5	1.8	1.1	2.9	1.1	0.7	1.0	1.4	0.6
	女	1.4	1.6	1.0	1.7	1.0	0.7	0.9	0.3	0.5

死因不明	1912		1913		1914		1915		1916		1917		1918		1919		1920	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
死因不明	0.4	0.3	0.5	0.3	1.4	0.7	1.8	0.4	0.5	0.3	0.8	0.8	0.8	0.7	0.6	0.7	0.4	0.5
死因不明	0.9	0.9	0.9	0.9	1.1	1.1	2.1	2.1	1.1	1.1	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4	0.3	0.3
死因不明	0.4	0.3	0.4	0.3	0.6	0.3	2.0	0.5	1.2	0.5	4.2	2.3	1.6	1.3	1.6	1.5	1.3	1.3
死因不明	1.37	1.17	1.33	1.15	1.42	1.21	1.33	1.14	1.08	0.5	11.0	10.3	9.6	8.6	8.6	10.1	8.6	8.6
死因不明	2.8	2.5	2.5	2.2	4.7	2.8	6.7	3.5	5.4	3.2	5.9	6.7	3.2	2.7	1.7	1.7	1.7	1.4
死因不明	2.6	2.2	2.2	2.2	2.8	2.8	3.5	3.5	3.2	3.2	5.2	3.2	3.2	1.9	1.4	1.4	1.4	1.4

この表に就て見ると男の一五―四五に於て急激なる死亡率の上昇が認められるが、これはかゝる年齢層のものが戦闘員として戦線に於て戦死、又は戦傷、戦場死したることによるもの、この際は論議の外とするが、これ等の他に死亡率の著明なる増加を示してゐるのは若年者と最老年齢階級と、殊に後者は一七一―一七五迄は緩慢であるが一七一年からでは急激に増加してゐる。

戦時下の國民保健の狀態を推察するため更に詳しく觀察をする爲、尤
づ女性の死亡率の上昇の狀態を見るに前項に於て全死亡率に就て述べた
ると同様に上昇の傾向を見ることか出来るので今迄述べた如く國
民保健に、栄養低下と過勞が相當の被害を及ぼしたることか認められる
のである。殊に四五才以上の女子死亡率が平時に於ける男子との相異よ
り少くなつてゐることは栄養欠乏が女子へ特に作用したるものではないか
と思へるのである。

次に注意すべきは老人死亡の狀況で、多くの年齢階級で一九一八年に
於て最高の死亡率を示し、特に老人の健康狀況に最も敏感に戰爭が影響
したることを予測し得るのである。

(三) 撤退に於ける死因別死亡率

前述の觀察を更に詳細に見るため、死因別に死亡率を掲げ觀察してみ
ると、外因死は戦死を含み居る故にこゝにふれず、其の他の死
因は最も増加の著しいのは流行性感冒死亡率に於て女子の方が男子より

高い死亡率を示してゐること、これは特に戦争下に於て女子が腐然悪化する危険の多かつたことを示すもので、即ち女子が生活物資を購入するに於て街路に長く佇立して居つたことに起因してゐる。

肺炎死亡率も一九一八年の流感流行の時を同じくして高くなつてゐるが、これも生活物資の不足、殊に燃料不足に關係するところ大である。

老人死亡の多きことは已に述べたところであるが、老衰による死亡は一九一五年頃より見られ、一七七年を最高としてゐることは前述を更に一層証明するもので、これは結核死亡率に就ても言へること、食糧欠乏の影響と見られるところである。結核死亡率に就て更に男女の比較をみると、女子に乘り上昇の傾向が見られることが注目されるが、これは二〇一四の結核死亡の危険年齢のものが男子に於ては戦場に於て左結果があるものといへやう。

特に医学的觀察を付す場合に於て注意されるべきは其他の傳染性疾患による死亡があつて、その何々の疾病に就いては之を述べ得ないが

従来破れに於て減少せしめ得たる各種の傳染病が、戦争の後半に於て増
加したること明らかには推察される。これは衛生施設の管理の不十分、
予防方法の不十分、医師の不足も大いに関係してゐるが、國民全体の抵
抗力の減退もかゝる死亡率上昇の主要因となることは疑ひなく、下痢を
主訴する疾病の流行したることには既に述べたるところであるが、栄養低
下による抵抗力減退はかゝる疾病の蔓延を来し、又致死要因として働い
たのである。

五、戦争の母性能力に及ぼせし影響

妊孕能力は女子に與へられたる天賦の使用にして、これが保護涵養は平時と戦時と時期の如何を論ぜず必要であることは論を俟たないところであるが戦時には特にこの必要が認められるのである。何人とならば戦時に於ては壯丁男子の出征による出生減少、戦争による戦死、戦病死等により人口減少は極めて著いものゝ、今参戦各國の人口損失の状態を窺つても（一九一三年を基準とする）

	出生減少	死亡増加	計
独逸	三、五九〇、〇〇〇	二、一六〇、〇〇〇	五、七五〇、〇〇〇
佛蘭西	一、三九〇、〇〇〇	一、五五〇、〇〇〇	二、九三〇、〇〇〇
伊太利	一、三〇〇、〇〇〇	一、二四〇、〇〇〇	二、五四〇、〇〇〇
英吉利	八四〇、〇〇〇	九二〇、〇〇〇	一、七六〇、〇〇〇

右表に示す如くこの内最も影響の甚大であつたのは独逸であり、こ

此がためには戦争中より出生増加の必要が多分に認められ、そのため母性の保護涵養の必要が強調されたのであるが、大戦中の婦人の母性能力は如何なる状態にあったかの今文献によつてその実状を觀察してみよう。

(一) 戦争の月経に及ぼしたる影響

月経は婦人の母性的活動能力の如何を表徴する最も適切な指標であるが、戦争下の食糧飢饉の際に於ける戦婦人の月経状態は如何であったかと云ふに当時の産婦人科学界で最も頻繁に論議されたのは戦争無月経である。

(戦争無月経)

本症が学界激者より問題となつたのは、ゲツチンゲン大学のデートリッヒ教授が一九一六年秋より無月経の着増へたこととに注目し、之を戦争無月経と命名し一九一七年に発表することとに始まるものゝこのこと付デートリッヒの以前にツルソウのセウオロスギーが一九一六年始めより下層階級の婦人に無月経、性慾減退を訴へるものゝ多くなつたことを認め

之を Amenorrhoea ex chronica 即ち栄養低下に因る無月経とせしむ

も一般の症目を引くに到つたのはデートリツヒ発表以後である。デートリツヒは從來正調であつて、何等器質的変化、即ち子宮發育不全、子宮結核等の原因の原發性無月経や、貧血、白血病、急性傳染病、結核、梅毒、糖尿病、腎臓炎、バセドウ氏病、粘液水腫、アデソン氏病、精神病、慢性中毒、(モルヒネ、アルコール、水銀)或は頸管、腫の閉鎖等の原因による無月経以外に何等器質的変化の認められない、純機能性原因によると思はれる無月経の十一例を報告したのである。

デートリツヒの報告以後本症と関する報告は各所から報せられ、ライプツヒ大学の統計によると一八九一六年七月一—一七年二月の八ヶ月に於ける新患二〇一六例中に八〇例(四〇%)を發見出来、之を各月別に見ると下表の如く七月をおつて次第に増加する傾向を見せてゐる。

VII/16	1670
VIII	20
IX	40
X	54
XI	50
XII	60
I/17	33
II	49

その他ツエルウエニカ、スぺエス等もデパートリツと全様一七年二一
 三―四月が最も多いと言つておるが何れも病院統計で全 示すものと
 は云々難いと言へるが、これ等を通観してみると圖表の如く一九一五
 年より漸増し一七年には最高に達し一八年より減少の傾向をみせておる
 ことを認めることが出来る。

年令的には若い者に多く見られ、特に都市居住者に多く無月経が見ら
 れ、職業別に見ると職業婦人の方が家婦より多く認められたといはれて

無月経症の年別發症 (患者100名)

1913	シエロエ氏	ハンクス氏	ギーゼン氏	ホーク氏	ヒツタカ氏	0.2%	ケール	チーグン
		カスロツカ	ギール				1.06%	
1914	1.5%	2.5%	0.19%				1.2%	0.19

1915	1.7%	0.45%	0.31%	0.65%	2.3%		2.05%	0.31
1916	2.9%	0.61%	0.59%	1.32%	9.1%		2.7%	0.57
1917	5.0%	1.0%	1.29%		1.59%	} 2.8%	1.35%	5.11
1918					5.79%			
1919					2.2%			1.18
1920								0.45

あるが、病院統計なるが故に明らかでない。

自覚的には無症状の場合が多く、妊娠を疑って表現するもの多く、又下腹痛、緊縮感、腰痛、背痛、倦怠感、衰弱感を訴へるものあり、貧血症状を認められたるものもあつたといはれてゐる。

戦争年月経の原因として恐々の論議があり、大部分の学者は戦時の食糧飢饉によつて来たれた栄養障害により卵巣の機能の低下せることが主因であるとなし、過労、精神的影響を副因として認めてゐるが、こ

れに就いても、従来婦人勤勞隊が寄与したる場合無月経となつることや屢々見られるところがあるが、體重が減少して増加して居ること認められるところから、これのみかば説明出来ないと言ふものもあり、一部の学者は食糧欠乏より寧ろ戦争に対する恐怖心、出征する親近者への懸念、或は食糧難に対する危懼等の精神的衝動を主とし、その他の原因を副とし、或る者は夫の出征による性生活の變化を主因とし、無月経は性器の栄養神経症の一徵候か、身体過勞を副因としてゐる。然し未婚者に於ても無月経が見られたれば、これのみかば妥當とはいへず又別の学者はパニ粉を非常に利用しすぎたる結果の副作用中毒に起因すると云はれてゐる。

何れもその全般的説明とはなり難いか、結局するに元來卵巢の機能薄弱にして環境の作用で無月経になり勝ちの婦人のあることは事實で、これが男子不任の爲の婦人勞働の身体過勞、戦争による種々なる精神的打撃、特に聯合國の食糧封鎖により國民栄養低下により無月経を來した

ものと見做せるのである。

これ等の大部分は栄養の保給さるることにより正常なる月経が再調したか中には不規則のまま、終つたものであると言はれておる。

(過多月経、月経困難)

無月経に述べたる原因は又又対に過多月経、月経困難を誘發し、これを戰時過多月経と言つたかシニニインによると親近者の戰死、戦傷等の報告による精神的打撃で、四肢、皮膚の血管の收縮を來し、爲に骨盤の血管の充盈を來すに因るものであるとしてゐる。又一説は栄養低下による内分泌機能の失調も一因とされ、甲状腺中の沃度量の減少、副腎のアドレナリン量の減少等の報告がある。月経困難症も増加がみられ、身体の過勞、衰弱或は食餌の変化殊にビタミン不足が原因と稱へられてゐる。

この二つのことから見ると戦争によりて生ずる生活態様の変化は女子の月経にも相当の影響を及ぼしたることには疑もない事實であり、殊に平素より卵巣機能の不充ちであるものは殊にこの影響をうけることが大きい。

いとも見られるのである。

(二) 戦争中に見られた子宮發育不全症の増加

卵巣機能は戦争中の窮乏時代に相当の影響をうけたことは前述の如くであるが、これと密接不可分の関係にある子宮に於ては戦争中に変化がなかつたといふに戦争が後半期に進むに従ひ子宮の發育不全症の増加が認められたことが報告されてゐる。子宮發育不全は平時に於ても屢々認められ、婦人科患者の三―五%を占めるものであるが、封鎖による饑饉の年より戦後のインフレーション時代にかけて平時の二倍余の患者を見られるようになったといはれてゐる。これは月経異常の場合と同じく栄養不足と心身の過勞に起因するものであるが、特に注目すべきは比較的若年者に見られた子宮發育不全症（小見型子宮）が、平時であれば結婚生活には入り、規則正しい性行により發育が促進され自然に癒癒することが多くなると言はれてゐるが、この發育衝動は年令が長くなると共に効果がなくなることが言はれてゐるが如く、戦争により婦人が晩婚に行つた

めに、これが不治の疾病となつたことが相当發育不全症の多くなつたことと関係してゐると言はれてゐる。

三、不妊症の問題

前述の子宮發育不全症の増加は引いては不妊症の原因となつたのが戦時、特に戦後不妊を訴へるものが著増した。又この不妊の原因として、發育不全症の増加の別の原因は婦人が夫が出征し戦死するのを憐れ、子を欲せず、多数の配偶者が久しく産見制限を行つたことも関係してゐるとする、かゝる場合小児型子宮は不自然の手段のため生理的性交の場合にみる發育刺激が欠如せるため永く發育不全として止るとせられてゐる。これ等の女子側の原因の大部分はこの子宮發育不全症で、マアイエルは不妊症婦人の二〇—二五%に發育不全症を認めたと言つてゐる程屢々見られたのである。

こゝに婦人と関係はないが、不妊症の男子側の原因として戦後にはけり歸還兵士の性的神経衰弱の増加も一因とされ、重症戦傷後には性欲の

減退乃至は消失或は勃起射精の減退乃至は欠如があるものであると報告されてゐる。男子側の不妊原因として性腺の問題があるが、之は後に述べることとする。

(四) 其の他受胎を困難ならしむる婦人科疾患

前述の月経異常、子宮發育不全等の外に大戦後半期から戦後にかけて多く見られたる母性能力に障害を與へる疾患としてはヘルニヤ、子宮下垂或は脱出、子宮後屈症等の増加が認められてゐる。何れのクリニクに於ても戦時及戦後に増加したることを報告してゐるが、この増加の原因は婦人の栄養不足による体内脂肪の蓄積の消失、特に骨盤内脂肪の減退と婦人の労働増加殊に家外労働従事による股圧の増強によるものといはれ、栄養不足、過労による体格の變化は已に述べたが如く單に体重の減少のみでなく、かゝる莫くまゝの影響が及んだことが認められるのである。骨盤内脂肪の減退が、さほど高度でなくも骨盤内臓器の支持組織が弛緩し子宮がドグラス氏窩を壓するに到り、子宮古後傾屈症となり、これは脱

出はせやともこれが在ぬ脱出感を入るものが多く在つたと言はれ
る。

六 戦争の妊孕現象に及ぼす影響

戦争の母性能力に及ぼす影響は前節に於て述べたるところであるが、戦争下に於ける妊娠、分娩、産褥の状況は如何なる状態であつたか、少くその實に就て述べて見る事にする。

(一) 戦争の妊娠に及ぼしたる影響

一 戦時妊娠

前歐洲大戦に於て前述の諸問題と共に論議の中心となつたのは戦時妊娠 (KriegsSchwangerschaft) の問題である。戦時妊娠を始めて報告したるのは、フェリンゲで、彼は一八一七年に過去五十一七年間不妊であつた婦人が夫が長期出征後歸休或は帰還によつて妊娠せる五例を報告し、是くの如き長い原系或は継系不妊後、夫の帰宅によつて妊娠せる場合、之を戦時妊娠と稱した。然してこの原因として考えらるるものは、(a) 出征による禁慾生活の結果、精子の増強、或は婦人性慾の

と昇、(B) 別居による世帯の安静のため従来不妊の原因たりし性病の自然治癒、(C) 食餌殊に缺乏により環指する事による卵巣機能の鼓舞、

(D) 男子のアルコール飲料の減少等によるものであると言つてゐる。又、
X線光によれば従来生育不全子宮又は子宮後屈等のため假令妊娠しても無自覺的に流産してゐたものか、得休による妊娠は夫の再出征により性交する機械的刺戟が除去され、妊娠が持続される事も一原因であると言つてゐる。

フエリシグは其の後も此の問題に就いて報告をなし、従来彼のクリニツクに於ては不妊の治療率は〇・六一、〇・七〇であつたに、対し、戦時に於ては成績良好となり一九一六年一五%、一七年二、三%となつたが、これは戦時世帯の増加と共に食餌中の脂肪減少、婦人の労働増加により不妊の自然治療があつたためと言つてゐる。

二 戦争下の妊娠の持続期間

大戦中食糧封鎖により獨逸國民の大部分が栄養不良の状態にあつたことは已述の如くであるが、かかる場合妊娠持続日数に如何に影響するか、動物実験に於ては妊娠中栄養不良となれば其の持続期間が延長すると言われているが、これは胎児の發育に対する一種の償償作用と解するもので、人類に於ても同様のことが認められ、平均(十六)日延長したることか認められた。

三 妊娠中絶の問題

妊娠に及ぼす戦争の影響中最重要なるは流産数の増加である。獨逸は大戦前に於ても三〇―五〇%の流産があつたと推測されてゐるが、大戦の開始と共にさか急激の増加を示したと言われている。ヒートツヒスベルグ大學、ヒエヘン大学のクリエツクに於ける調査に就いてみると大戦中の激増が見られ一四一五年一六年と増加し一六年を山に最高とし、爾後減少してゐる。又エレベルの調査によれば流産は戦前の一九一二年三五・四%、一三年二〇・五%に対して大戦勃発の一八一

四年八月には四〇%、同一一月には四七・五%と急増したと言つてゐる。

これ等流産の激増は自然流産、墮胎、人工流産何れにも関係してゐるもので、(a)自然流産の増加は身体の過勞、精神的影響、性病の増加、或は栄養不良に起因し、食餌は其量のみならば、妊娠継続に必要な或成分の不足もあつた爲なりと云われてゐる。(b)墮胎の増加も各方面から認められたところで、アムムは全流産の約は墮胎によるものであると云、論じてゐるが、これは戦時戦後に於ける國民道徳の衰頽と又これに似面出佐兵士が墮胎に關する知識を得てかへつて来たにもよつてゐると云われてゐるが、然し學者によつては墮胎によるものより精神的影響による方が主であるとしてゐる。(c)医師による人工流産は大戰以來増加して来たが之は栄養不良に基く妊婦総核の増加、及其他社會的、優生學的適症によりて医師によりて行なはれたるものであつて、この三者が相俟つて流産の増加を来したものであると述べられてゐる。

ペーレルの統計に就いてウィトンの流産の頗る状態を見てみると次の如
 如くなつてゐる

性年順位別に見たる性振一〇〇中流産に終りたる数

性年
 順位

二十世紀初頭

大戦開始前年

休戰年

314
 216

9 7

26 20 15 10

33 27 27 19

(一九一三)

(一九一八)

この表に就いて見ると全々の性振に於て流産率が増加したることが見
 られ、特に初産に於ける増加が最も著しいことを知り得るのである。

死産に於ける状態を見ると、死産率は今世紀初頭より漸減の傾向を
 示してゐるが、大戦中に於ける死産率の趨勢は如何なる状態であつた
 か、出産一〇〇〇に對する死産の割合を見ると一九〇〇—一九二〇年

に於ける毎三年別の平均死産率は次の如くである。

一九〇〇	一九〇三	一九〇六	一九〇九	一九一三	一九一五	一九一八
一〇二	一〇五	一〇八	一一一	一一四	一一七	一二〇
三一三	三〇、四	二九、七	二九、三	二九五	三〇、二	三〇、八

以上に就て見ると大戦前に比減少をたどつてゐる死産率は大戦後半及戦後稍増加の傾向を見せてゐる。この原因に就いては一概に断定出来難いが、戦時下の母性の過労と戦争下に於ける性病の蔓延がこれに重大なる關係を持つてゐるものと思へる。

四 子宮内に於ける胎児の発育

妊娠中に於ける母体の栄養低下及び過労が胎児に及ぼしたる影響に就いては已に述べたところであつて再び此處にくりかへさないが梅毒の影響があつたことは事實である。

五 妊娠中の疾病

妊娠は妊婦にとってある考え方からすれば生理的行ものでさしたる

影響はないとも見做し得るか、相当の荷重と存るのは事實で、妊娠中毒症等も招来することのあること、更に知られたるところである。大戦下に於ける栄養不良の時に妊娠が母体に如何なる影響を與へたか考察してみること、また必要のことであらう。

戦争が開始せられてから各所で認められたことは妊娠悪阻、妊娠腎の頻度が増少したることであつて、これは食糧の缺乏に依り食餌の變化、特に蛋白質と脂肪の減少の甚くものと云われ、殊に悪阻に於てはこれ等の分解産物による自家中毒の減少がこの漸減に契つて了かあつたと云われてゐる。

これ等の他に最も論議の対象となつたのは子癇の減少の向邊で、ペルリン大学のルーク教授が一九一六年に大戦以来子癇の減少著しいことに着目して、学界に発表したることが最初であつて、其の後多くの發見があり、各所からこれと同じ報告が出されたのである。これには又反對意見もあり病院に収容される子癇の減少を以つて説明せんとす

る者もあるか、それやれ病院統計と根拠としてゐるので、確実のこととは言へない。然し、ケウツアイケンマイスイルが獨逸各社の報告を綜合、二五万余の分娩例に就いて觀察を行つてゐるか、病院内分娩、自宅分娩を同和す子癩の減少したることには事實で、これを食餌の変化、特に蛋白質、脂肪の缺乏による肝臓、腎臓の負擔の軽減を以て説明してゐる。大多數のものも之の意見であるか、これにも異論があるのか、医師の不在で重症子癩が見除されたることによると云ふものもあり、初産婦の減少も相當影響あるものゝ如く、戦後に急激に増加してゐる。

(二) 戦争の分娩率増に及ぼしたる影響

分娩経過

戦争下栄養不良状態の産婦の分娩時同は如何であつたかと云ふに、肉食減少は内分泌機能特に副腎、腦下垂体内分泌機能の亢進より分泌時同の短縮を来したりとし、経験例を多數報告して、これを戦時速産と呼稱してゐる学者もあるが、反対に栄養不足殊にビタミン不足及び

過勞によりアドレナリン分泌の増大を来し陣痛の微弱を来するもの多
 く、分娩時間ばかりかへって増加したとしてゐるものもあり、その影響は
 益々である。

尚栄養不良の結果卵膜の形成弱く早期羊水の増加の報告あり、又乙
 述の如く骨盤内脂肪の減少により子宮収縮症が多く見られたと言つて
 ゐるものもある。

二 産褥経過

戦時下の産褥経過で最も影響を受けたのは産褥熱の増加である。今
 出産一〇、〇〇〇に就いての産褥熱の死亡率を見るに次の如くで

一九一四	一八四
一九一五	五三三
一九一六	七七〇
一九一七	八八九
一九一八	一四八四

と、著しい増加を見ることが出来、これより医師の大相分が乳線に動
員され、産婆看護婦は不足し同時に正しく消毒薬品、火之、其の低
下による消毒の不安定で、或は栄養不良による身体抵抗力の減退の結
果、戦時に於て差懸の罹患率及死亡率の急増を来したのであると言
はれてゐる。

(三) 育児能力殊に授乳力に及ぼしたる影響

母体の栄養低下が授乳能力に如何なる影響を興へたか、この事に就て
或一部の学者は低下を認め、変化なしと言つてゐる学者もある。この問
題に就ては乳児の栄養方法別の觀察を以てすることには當を得てゐないこ
とで、戦時には母乳栄養の増加、人工栄養の減少が各所で見られたこと
は母乳不足の結果から来しもので授乳能力の向上を意味しない。

この授乳力を推察せしむるものに新産児の発育状態があるが、新産児
の生理的減少度の調査によればその減少度が高、又生下時体重に復す

る日数が多くかゝるとの報告もあるが、このことから授乳力の減退の存
在を疑はしむるものがある。又これを外界の條件を重視して石炭不足
の急見の栄養は体温維持のため尙ほ乳物質代謝が障害されるためと言つ
てゐる學者もあつて、授乳力に対する影響は明かでない。唯戦場よりの
悲報による精神的ショックで授乳力の減退を来したることは屢々見ら
れるところである。

七 戦争の精神病及國民精神に與へたる影響

戦争の國民に及ぼす影響は單に身体的影響に止まらず、精神的にも相當の影響のあることは否定出来なからである。息子や夫や父を戦場に送つた家族の精神的、経済的に受ける影響は勿論、國家存亡の重大問題に全國國民にも影響を與へるので、已に今述べて来た各像に於ても、精神的影響として來つた各種の障礙があつたことにて認められることで、ことに現代戦争が長期に亘る経済戦であると同時に思想戦としての形態をとつて武力戦を一層有効且つ確實ならしめて来たため、この蒙むるところの戦禍は第一線將兵に對する影響のみでなく、先後國民に對しても身心兩方面に直接又は間接に深刻なる影響を與へたることを忌むるのである。戦争と精神を経病との關係に就ては精神病學の進歩飛躍と共に戦争と云ふ將進ハ実験より方々らるる此れなる経験により貴重なる参考資料を得たかこの結果を少しくこゝに述べたい。

日常我々が精神病として見るもの、本態は種々あつて、内因性精神病
 病としては精神分裂病、躁鬱病、真性癲癇の如きものあり、外因的なも
 のには敗毒、急性傳染病、アルコール其の他の中毒、頭部外傷、其他身
 体的疾患によつて起るものも上げられるが尚心因性として心身の過
 労、心癆苦慮、慢性反急性の感動によりて、精神病又は神経症の起るこ
 とが言われぬもの、これ等の疾病はすべからず人の罹患するものでなく、
 個人の素因に支配されることか多いので、何等かの身体的乃至精神的誘因
 か加はつても素因的に抵抗力の強はものは發病しなはか、素因の弱は
 ものほ些少の誘因に對しても抵抗力が破れ精神病症状を呈するものである。
 素質として上げられるものは主として遺傳的のものであるが、この他に
 その個人の性別、年齢、環境、教養等生活的要因が關係するものである。
 尚平素精神欠陥者として精神薄弱、精神病質、神経病質がある。これら
 等は環境の變化或は感動等により反症的に精神病症状を惹起し易い傾向を
 有して居るのである。かゝる精神欠陥者が國民内に相当數あるものと

豫想され、獨逸に於ても、^四ト^五、^六と豫想されてゐるに、これ等が主として戦争中に症状を起したるものと見て、いゝのである。

獨逸其他の諸國に於ける大戦下の精神病の發生状況を見て見よう。

ドイツ國の報告から見ると精神之経系疾患の發現率は相當高く、^一て居り、これ等の疾病で軍医の手當を受けたのは六一万餘で、^二六、

九%は従軍可能とぼつたが、^一七、八%は従軍不能となり、^二八%は死せし

たと云われ、これは傷病兵の^一、三%に當り、^二又收容病者の^一、七%に當り、^三平時の^一、四%に比して四

倍余に當つてゐる。然し、^一ト^二、^三、^四等は戦争と特有のものか、^五は

精神發症の如き、^一大體か入隊當時發症してゐるもので、^二在軍終末病並と心

西社^一も、^二多ふことか言われてゐる。これらは戰場に於ける兵士

の統計であつて、^一戦後國民に就いて類するべき充分の統計はないが、^二この

ことは一般國民に於ても同様で特に戦争特有のものかなく、^一唯、^二神経衰弱

心因性^一のものが稍増加を見せたに過ぎず、^二その發生數に於ても戰場と同

様、戦争が極めて大規模で、^一破壊力の猛襲に於ては前古未嘗有のもの

であつたが、豫想された程多、は是れ小す、かウラの教授「一世界戦争に
 上る最も重要にして、莫大なる経費、ハ一つは戦争による心身医学の急進的
 価値が、前代過大視されて来たことか、明瞭になつたこと、ハ四年余に亘
 一ての未嘗有の辛苦が、数百万の人間により、その健康に大なる障害なくし
 て堪へられたのである。」と戦争と精神病との関係に就いて言つて居り、
 この言葉に、銃後に於ても全く同様と言ひ得るものである。又ボンヘソフ
 エル教授も「この戦争は人間が、様々な災害に對して、非常に大なる抵抗カ
 を示したものであることを、実證したもので、戦争時心身の異常なる緊張に因り
 特殊なる精神病が現われるものとの考へ方は、結局其の振擡を、飛見出来な
 かつた」と述べて居るのである。
 これらは、豫想せられたるものより、飛現したるものが、少なかつたと云ふ
 だけで、特に多く見られたのは、精神々経症であることは、前述の如く、こ
 れは戦場と銃後とを問はず、發生を、見たのである。ノンネは、その飛現の多
 きことを報じ、この病型を、

一、癩瘵性神経症

二、癩瘵性神経症

三、ヒステリー性神経症

四、癩瘵性神経症

とに分け報告して居り、かやアは重症のものに少いか、中症のもの
癩瘵のものは極めて多く見られたといふ。この神経衰弱は公認り或は
に見られ、癩瘵一過性であつて、何れも病的傾向あるものと認められ、
慢性経過を取るものは概ね神経病的素質の濃厚なるものであつたと云ひ、
各國の學者の殆ど全てが同様のことを認めて居る。

何れにしても戦時に於ける精神を終病はあまり多く發生するものでな
く、戦前からその素質のあるものと見られるものであるか、かゝる一節
分のものに見られる疾病なりとはいへ、精神的に國民の結束を失すものであ
るか或は誠に注目すべきものであり、大戦末期に獨逸が未だ一兵だに國
内に敵兵を入れない前に、遂に敗北の憂目を見たるのも、キールの労働
者に飛した食糧不足に對する危機不安の念から暴動にその端を發して居
ると云わねるか、戦争が近代戰化すればする程、國民の憂目不拔の精神

と身体が必要とされ、困苦欠乏が要望されらば、精神欠陥者の問題は極めて重要なことと云い得るのである。

精神欠陥者が戦争のシヨック、營養不足等の国民生活の困窮と共に戦争神経症となったことには既に述べたるところであるが、これと関係してかゝる精神々陥者特に精神変質者が最も戦時社会に於て問題となつて来るのであつて、従来長い間の習慣的行爲により漸く組織に適合し社会生活に営み得たる精神薄弱者が、急激なる経済組織の再編成に伴ひ、これに適應することが困難となつたため、かゝるものによる犯罪が増加したることを認められたのである。又特に注意すべきは斯る社会的大革命の場合、性格異常者のうち自己評価が頗る高く、しかも虚栄心が強く、至極無遠慮で軽率、忍耐の弱い人間が無軌道の行動を行ふことも多く認められたのである。かゝる犯罪の多くは経済的違反であるが、更に種々の犯罪を行つたことも報告されてゐるが、こゝではふれない。

戦時には精神病者の犯罪が増加したとも言われ、突発的暴行、傷害、

殺伐等を行われたいと言われたら、あまり例が多きは無い。唯夢想、幻覺のある病者から流言蜚語の発生が言われてゐる。即ち平時に於てはかゝることは考へ得ないが、戦時ニ於ては國民の感情が昂奮して居るため流言蜚語を信じ傳播する危険が多いからである。

唯アルコール平毒による傷害、暴行、強姦等の暴女犯罪は物資不足と共にアルコール飲料の醸造高の減少と共に減じたことか報告されてゐる。今獨逸の統計よりアルコール中毒死、平毒遺毒の累年別比較を見ると左表に見る如く、この間の事情が如何と云ふのである。

大戦時独逸に於けるアルコトル中毒者減少状態

治療患者数

アルコル死

普通病院

精神病院

一九一三	九一三	六三二〇	七六一八
一九一三	九三六	五八七三	七七三六
一四	九一七	四九四九	六七一一
一五	五六〇	一九六九	三八四一
一文	二七一	一〇五二	二八〇二
一七	一四八	四五五	一七九八
一八	一一〇	三六六	一五二〇
一九	一六二	七〇六	一七二八
二〇	一五九	一〇四五	二二七三
二一	二九七	一五七一	三四四六
二二	二九四	三三二〇	四六七四

次に大戦下に於て最も重大なる社会問題となつたのは戦時下の少年犯罪の増加の問題である。少年は精神医学と社会生活に對して未だ確固たる態度をとり得ず一種の精神欠陥児と見做し得るもので、被暗示性が強く、意外虚栄心があり、輕率に一時的の快楽に支配され易いものであることは吾人の認めるところであり、大戦時に於て各國に於て少年犯罪の増加したることを云われてゐる。A、B、Cの國に於てこれ等の増加の状態を見るに、左に示す

要 教 護 少 年 数

	イギリス 及ウェールズ	ハンガリー	ドイツ	ブラッセル
1913	14,385		54,155	?
1914	14,845	4749	?	944
1915	20,418	6067	?	970
1916	23,435	7347	70,394	926
1917	24,407	9669	95,651	1143
1918	21,061	9353	99,463	?
1919	13,991	4730	64,619	?
1920	?	?	91,170	?

何れも要教護少年数の増加が見られるのである。

これらの増加の原因に就て英國に於て言はれてゐる原因としては、(1)戦争による労働力不足の補充のため少年が使われ、労働時間も長く、労働も激しく過労し、家庭と従業場との距離が比較的遠くあり、然して賃金が相当高かつた事、(2)義務教育年限をも減して少年が生活社会に出たこと、(3)空襲に備へるため道路が暗く成つたこと、(4)父母の不在、(5)戦争の利権が漲かつたこと、(6)学校に於ける教師の不足のため学校閉鎖又は不規則授業が行はれたること等が挙げられて居り、獨逸のエールトルトは父親の監督欠除を主要原因として挙げ、同時に母親が工場へ勤務するとか食糧高を見付けらるためとかにより夜遅くかへり、子女の監督不行届となつたことも挙げてゐる。その他の主要原因として^{が英合}校舎病院食料品配給所として徵用されたるためや教師の意旨で閉鎖されたことも重要な原因となつてゐる。

これ等を受約すると少年達か心身共に疲勞したること及びこれらに対

しての指導監督が不充分であつたことか少年をして不良化せしめたものであるといへるのである。

次に戦争下の婦人の精神状態は如何なるものであつたかといふに、欧州大戦時に於て婦人の犯罪が増加したることか言われて居り、これは従未彼等が自由に任し得る金銭が無かつたのに対し、労働戦線に進出する婦女子の数が増加し、家庭をなげられ社会に出て單獨生活をなすものが増した事に起因すると言われている。

戦争が長びくにつれ、この長期の交戦の結果人心が荒廃し、加ふるに経済の逼迫は一層国民の思想道德の上にも悪影響を及ぼし人は唯目前の生活にのみ追われて居る様になつたことは否定出来ない事実である。氣盛婦人特に三十才以上の夫等に神経衰弱、ヒステリー等の多く見られたることはトウトンの報告してゐるところで、これ等が久しきに亘る別居生活のため起つたことは勿論であつて、これ等が後述の性病蔓延の一原因をなしたることは否定出来ない。又學者によつては私生児の増加も

婦人のこの道徳的頹落の結果であると言っているものもあり、戦争の子供（*War baby*）なる語が寧ろ用ひられてゐるが、これは果して増加したるか否かは明確でない。

以上戦争と国民精神との関係を精神病、犯罪の例より觀察したか戦争が、拡張の国民体力に及ぼす影響は差程著しいものでなく、精神病に於ても特に戦争に起因して重症なるもの、発生は見ることも出来なかつたのである。然し素質的に精神欠陥のあるものに於ては神経症、神経衰弱等の心因性のものが屢々発見され、これが才二次的に国民体力に影響を及ぼしたることほどに各節に於て述べたのとてらるで、この問題は國家意識の程度によりて相当の差を来すことは推論に難く反らぬ。

八 戦争下に於ける性病の蔓延状況

proliferation rate amplification 文明化は梅毒化であるとの語は古くから吾人により認められ、證據立てられてゐるが、戦争下に於ける性病の蔓延の状態は如何なる変化を示したか、此處に觀察を行つて見ることにする。

欧州大戦に於ける欧州各國は文字通りの梅毒化が認められたのであつて、各國に性病の蔓延が見られ、その事實を示した統計がでてゐる。

先づ戰場に於ける統計から見て見るに獨逸軍七〇万の勤員兵士中、少くとも八〇万の性病患者のあつたことが推測されこの三分の一は既婚者であつたと言われてゐるが、この一事のみでも性病の軍隊内に蔓延して居つたことを知り得るか、ホッフマンは欧州大戦當時の獨逸陸軍に於ける花柳病罹患率に就て調査し、その結果を報告してゐるが、それを此處に掲げると、

一九〇七年大々年平均
大戦中一年

一九、九%
四四、四

才三年

四四、一

才三年

四〇、七

才四年

四七、〇

と乍つて居り、従来約二%内外の性病罹患率は戦争の開始と共に約二倍の四%内外に急増したることか認められるのであり、又聯合軍側の状況を佛国の統計に就て見ると、次の如くで

初期徵毒発生数

一九一六

一四、一%

一九一七

二一、一%

一九一八

二〇、二%

一九一九

一一、五%

一九二〇

六、四%

陸軍兵士内に発見された初期徵毒は大戦の中途に於ては兵士一〇、〇%

中患者一四二六であつたが一七年には二一、一〇、一八年には二〇、三九と激増してゐることが見られるのである。

これ等蔓延の原因は應召出征に際して出征に對する自暴恣、アルコール等の暴飲に起因し感染したるものゝ多くなつたことに大いに關係してゐるが銃後に於て凡俗の顔癩したることゝ又重大なる原因となつたもので、前述に於ける婦人の精神遷緩が性病蔓延の原因となつたものである。このことに關し、ギブソン大尉が英國に於ける兵士の^(性病の)感染源に就て述べてゐるが、こゝにこれを要約すると、彼が調査したる八八六例の兵士の性病に就て同診により知り得たるものとして、は、

三三、一% 妻より罹患せりと言へるもの

一三、一% フロフエツシオナル・アロス4、エートより罹患した

りと言ふもの

八〇、五% アマ4ヤー、アロス4、エートより罹患したりといふもの

なる結果を示して居り、プロス4、ユートを區別することはむづかしい
 ことで、金銭を支配したか否かを以つて判定の標準としたのであると言
 つてゐる。即ち軍隊に於ける性病の原因となつたのが業態者でなく女店
 員、女中等がこの傳染源となつたのが推察されるので、彼等の疾患が性病
 蔓延の原因であるか、或は又結果であるかは判然としないが、両々相俟
 つて蔓延の本態となつたことと思われるのである。これは獨逸に於ても
 同様な事が見られ、トウトンの報告によると夫及男子の出征は婦人に勇
 嚮を興へたることは已に述べたが、これ等の状態は若年婦人及未婚女子
 には堪へ得たるところであるが、三〇才以上の専に於ては孤独感に耐へ
 得ず、性的神経衰弱、ヒステリーとなり、彼等は自ら看護婦と稱してゐ
 たが軍隊の兵士と關係を結ぶものが多くこれ等が性病の媒介をなしたる
 ことが多いと言われてゐる。

何れにしても戦争下の性的紊亂は想像に余るものがあつて、独逸に於
 ける夜笑婦の性病は一、八月至三、三かであつたものか一九一五年には

三一%以上昇したと言われくるのを見ても性病の大蔓延を来して是た
ことか豫想される。かゝる状態であつたため戦争の進展と共に各国は軍
隊の大募集を行ひ、青年の大部分を召集したか、これ等懸慕青年中に
は性病のため軍務に堪へないものゝ多きを悉く見、戦争遂行のため
も性病撲滅の必要が認められるに到り各国に於て性病豫防撲滅の施設が
設けられ、これら実行が開始されたのであつて、英國に於ける無料外來
診療所及無料検査所に於ける取扱患者数及件数をハリソンが報告してゐ
るが、これによれば次の如くである。

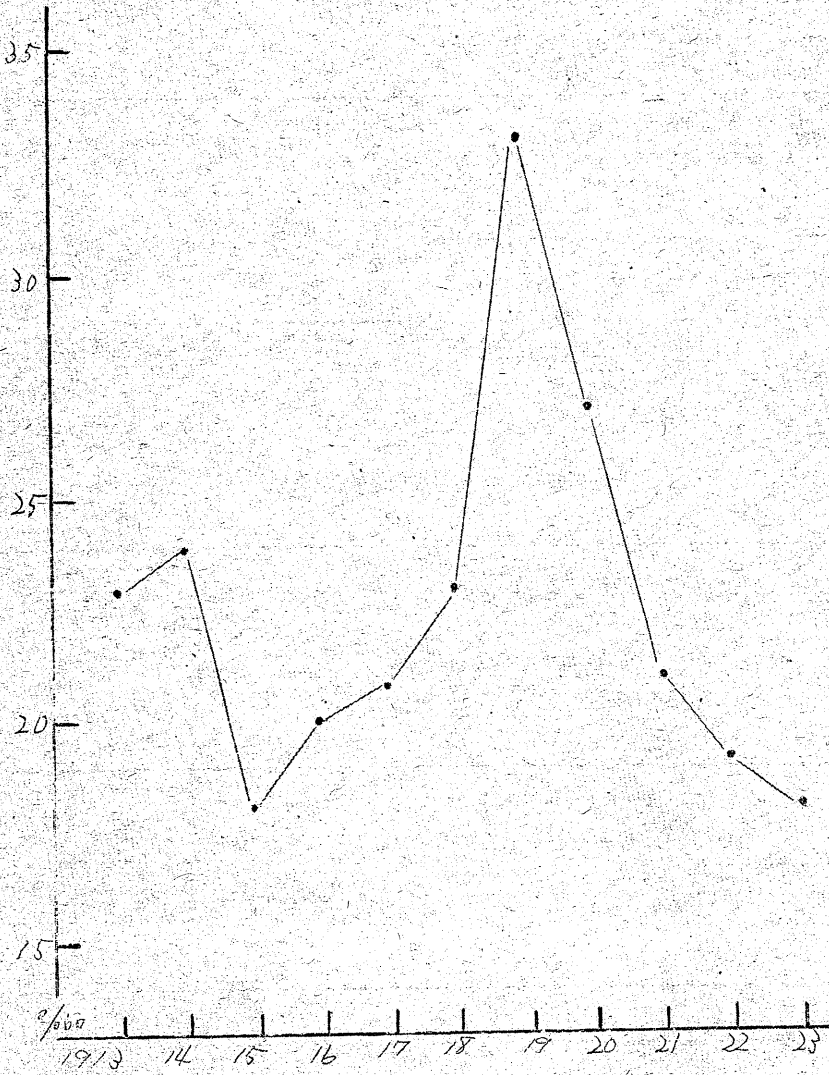
英国性病治療所に於ける患者数

	梅毒	軟性下疳	淋病	性病以外のもの	診察患者合計
1917	?	?	?	?	29,036
1918	26,912	806	17,635	6,622	51,975
1919	42,134	2,164	38,299	15,417	98,244
1920	42,805	4,443	40,664	19,664	105,185
1921	32,733	1,654	32,433	17,459	84,279
1922	25,762	1,108	29,477	16,988	73,335

検料検査依頼数

	顕微鏡検査	血液検査
1917	11,697	27,192
18	22,564	59,319
19	52,132	104,336
20	69,176	138,314

スイス国民性病罹患率 (対人口10000)

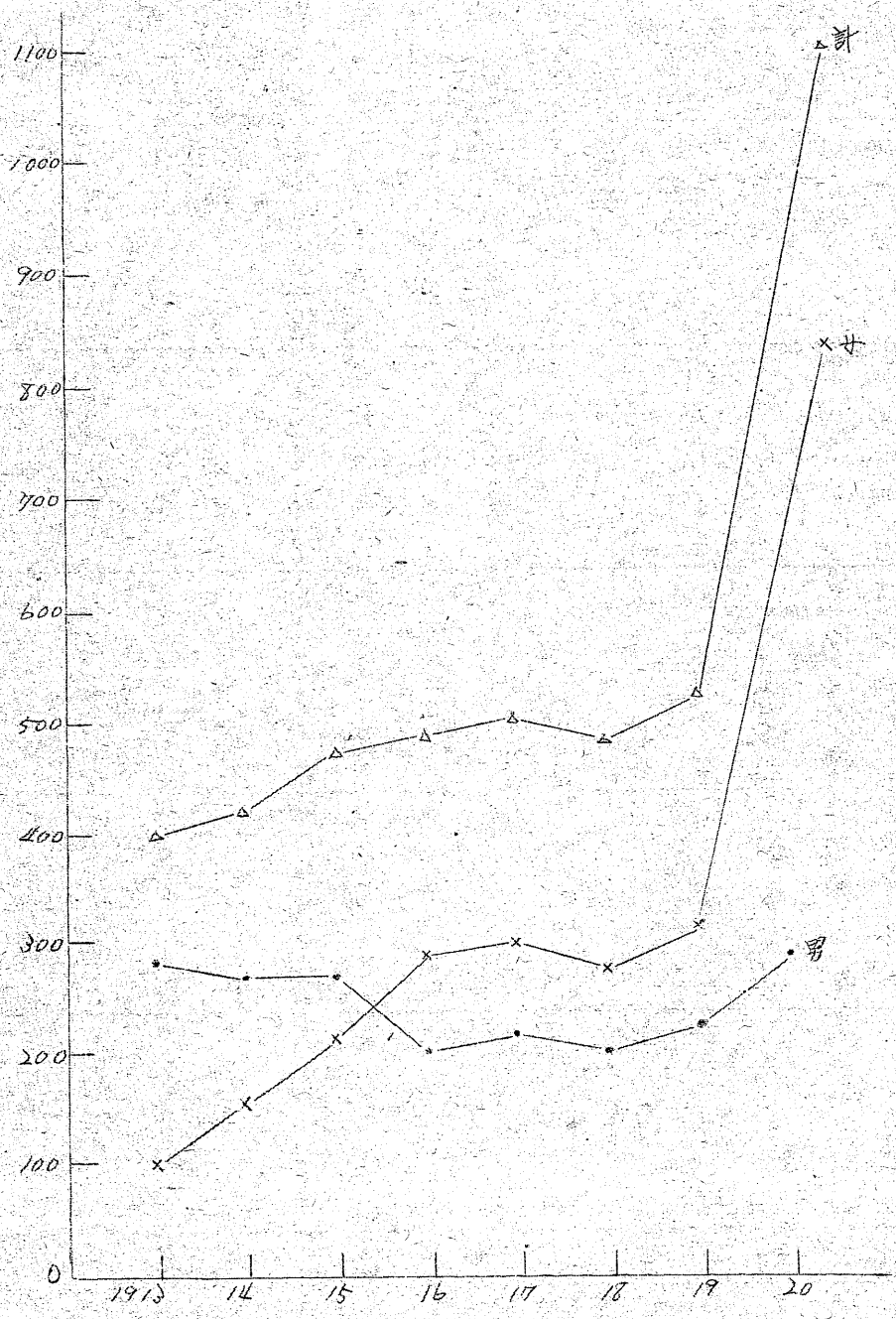


即ち新患者は一九二〇年まで増加し一九二〇年を最高とし一九二一年より減少してゐることが見られ、国内蔓延の状況が推測されるのである。

一九二一年よりの減少は大戦中性病蔓延に刺戟され豫防対策を充分に行つた各国に於て見られる傾向であると云われ、然してこれ等は病院統計で確實なることは言へないが各国にその統計が与てゐる。

独逸に於ても国内蔓延のあつたことは事實で同じく諸種の病院統計があるが、社会全般の状態を示す統計としては一九一三年に於て性病の一番調査を行つた値があり、これによれば人口一〇〇〇に就て生なる都市では五、四であつたが一九一九年の同様の調査では六四と増加したことが言われて居りこれはスイスに於てもこの事が見られ、図に示す如く一九二〇年迄に急激なる増加を示したことか認められるのである。戦後占領地帯となつた独逸のプウルツ地方の性病患者実数を衛生課資料に就てみると図の如くで、一九二〇年に急激なる増加を見せ殊に女子に急増が見られるのである。

フワルツ地方(戦後巨額地付に独領)
性病患者数



1111

これ等大戦中及戦後の国民の性病の蔓延はその原因としては出征兵士の
帰郷によるもので、軍当局は相当嚴重なる検査を行ひ帰郷せしめる方
策はとつたが、帰休兵が監視の目をのかれ家庭内に持ちかへつたもので
、殊に既婚婦人の性病の大部分は夫より罹患したるもので、ウイエンター
のデニールドルフ市の調査に於ても平時に二七%しか見られなかつた
即婚婦人の梅毒が戦後に於て四一五%と暴騰したることか言われてゐる
ことより見ても豫想されるものであり、殊に淋疾の蔓延は著しいものが
あり、従来梅毒の各大學に於ては學生の示談に淋患者をわざわざ集め
て置かなければならぬ程少數であつたが、大戦以來は淋患者を一度に
一堂に集めることが出来る程多數を來末に見るやうになつたのである。
今統計により多少減少した一九二四年に於ける淋疾婦人数を見るに、大
六三〇名の婦人が淋疾で医治をうけてゐるが、これは五〇〇病牀を有す
る大病院を一〇以上慶に一年間病し得る数で、その損害たるや七億万金
貸マーカーの損害と云るのであると言つてゐる學者もあり、これは單に金

錢上の犠牲以上に、健康の毀損と遺傳生物學的價値の損失であるし、特に不妊症の原因、死産の原因となり、國家の將來に影響することが多かつたのである。

英國ウエールズの統計に就て梅毒死亡数及先天性梅毒数を掲げると次の如くで、

英國及ウエールズに於ける梅毒死亡数

年次	男	女	計	備考
一九一五年	一、〇九〇	七九五	一、八八五	
一九一六年	一、一五四	七九二	一、九四六	
一九一七年	※一、二五四	※八七五	※二、一二七	※最高
一九一八年	一、一七一	八二三	一、九九四	
一九一九年	一、一〇二	七五五	一、八五七	
一九二〇年	一、一五四	八六九	二、〇二三	
一九二一年	一、〇三八	七六一	一、七九九	

年次

男

女

計

備

考

一九二二年

八四八

六二四

一四七二

一九二三年

八五七

五三二

一三八九

一九二四年

七八一

五一五

一二九六

英蘭及ウエールスに於ける一年未満乳児の微毒死

年次

死亡数

備

考

一九一五年

一、一六九

一九一六年

一、二三二

一九一七年

一、三五四

一九一八年

一、二六二

一九一九年

一、二一七

一九二〇年

※ 一、四四三

※ 最高

一九二一年

一、二一四

一九二二年

八七四

一九二三年

七九七

一九二四年

六六六

梅毒の死と数は於ては一九一七一ニ〇年、乳児梅毒に於ては一九二〇年
が最高の値をとつてゐるところを見ても、健康障害、遺傳生物学的思
響のあつたことが見られ、迅速に於てはレエガエルによれば平時の先天
性梅毒は一九〇〇年に反し、戦時七三、九〇に反つたこのことで同様のこ
とが言われてゐるのである。

不妊の原因に就て女子側の原因に就ては已に述べたが戦後各国に認め
られた出生減退が、その主要原因は社会経済、社会心理的要素が主であ
つたと言われても、病理学原的に兵士の帰郷により淋疾が毒に感染、種々
なる性器障碍特に卵管閉塞を来し不妊となるものが多かつたことに一因
があつたことは認め得るので、これは又子宮外妊娠の大战後の増加より

も推測されるところである。ドレマデン大学に於ける子宮外妊娠の頻度を参考のため掲げると次の如くで病院統計に於ても増加の状態を見るこ
とが出来る。

	分娩数	子宮外妊娠	%
一九一七	一六六〇	三	一・八
一九一八	二七八六	六	三・四
一九一九	二一三二	一八	八・九

以上で戦争下の性病蔓延の状態を述べたが古来より大戦下に於て戦争と性病の関係は極めて深いもので、兵士間の蔓延は勿論これ等が全地域に侵染することが屢々見られたことであるが、この英政州大戦は最も規模が大きく、全政州を戦災の巻と化したため全政州を徹毒化、性病化したること、か認められたのであって、これが国民体力殊に国民資質に與へた影響は甚大であつたと言へるのである。

