

京都市帝國大學經濟學會

經濟論叢

第三十三卷 第六號

昭和五年六月一日發行

論叢

給料税(所得税に於ける給料の源泉課税としての)論 法學博士 神戸正雄

購買力平價說の一考察 文學博士 高田保馬

時論

株式配當金の源泉課税 經濟學博士 汐見三郎

說苑

カッセ(ル氏の)價格形成の機構の吟味 經濟學士 柴田敬

銀行の信用膨脹に就て 經濟學士 中谷實

中位數の本質 經濟學士 益田熊雄

雜錄

世界的農業恐慌に關する二見解 經濟學士 八木芳之助

租税負擔の地方比較と人口割法 經濟學士 中川與之助

需要弾力性の測定 經濟學士 高森晋

チエコスロヴァキアに於ける生計調査に基づく租税負擔 經濟學士 村川達三

標準食觀 法學博士 財部靜治

附錄

近着外國經濟雜誌主要論題

本誌第三十卷總目錄

(禁轉載)

統計拾穗抄 (一一)

一四 標準食觀

財部 靜治

(一)、「我國大やけより給る扶持米一人に一日玄米五合(凡玄米五合掛目二百目)宛しらけては一割も其餘も減すへし家僕などはこれを三度に食す朝はみそ汁に漬物晝は一菜に漬物夕は漬物のみ添ふる事通例なりされと一家の主人はいふもさらにて所業の強弱所作の動靜に

よりてかくのみも定めかたし」とは、侍醫々學教頭法眼蘭疇松本良順誌、「養生法」に補註せし、隱士樂齋山内豊城の追加せる所なり、(元治元年即チ西紀一八六四年豊城誌英蘭堂發兌同書四六及四七枚參照)又

朝 米四十五匁、割麥十五匁、味噌汁、漬物二十匁

晝 糲麩五十八匁、砂糖五匁四分、牛肉五十四匁、野菜五十四匁、茶五分、

夕 米四十五匁、割麥十五匁、野菜六十匁、魚四十匁、漬物二十匁、

と列擧せらるるは、我海軍水兵の食量として示さるる所なり、(明治四四年發行澤村博士編實用食品辭典五六九頁參照、本年四月三日大阪朝日新聞が本春同地の軍陣醫學會に於て、海軍兵食に就き、菊池軍醫大佐の講演せられし要旨を、報告せる所によるに、現在その兵食を「甲」航海食、「乙」碇泊食、「丙」監獄食、潜水艦航海食、航空増加食を分てる由なり、惟ふに病水兵食、海軍兵學校及機關學校生徒食等に就きても、それぞれ特別の食量表を、規定せらるること信ずと雖も、今之を問はず)

以上二例は近代邦人の標準食に關し、割合に早く考量又は規定されし所を、擧げたるに過ぎず、その外廣く言論出版物を見渡すに、特に近年衛生又營養の必要、

頻りに唱へらるることとなりてより、同一事項を取扱へる言説は普通人を相手としても昌んに説き出され、飲食そのもののためには飢渴に迫らんとする者も、之が知識欲のためには食傷を強ひらると謂ふも、過言とせざるの状あるが如し、殊に諸食品の養價を測るの共通尺度視せらるる、熱量カロリー名義によるものに就き、之を感じしむ(身邊の諸材料中相當に信賴し得へしと信するものを、二つ丈け摘記すれば、昭和五年毎日年鑑附録家庭「毎日」二〇〇頁「一日の食料」及日本家庭大百科事典第三卷三四四六頁以下「保健食」)今社會の實況に一瞥を加ふるの目的上、試みに手許にある學生向京都一食堂の献立表に就き五月十一日分を窺ふに、米飯の外朝食味噌汁やさいごまあへ香物十五錢、晝食焼魚竹の子煮合香物二十三錢、夕食玉子巻焼吸もの香物二十五錢とあり、各細目につき分量を明示することなく、その全量に含まるべきカロリー幾何につきての保證を付せざるに拘はらず、營養本位を呼號しつつ、近き未來に社會の勞心者たるべき、幾多穎才を呼び寄するを看る、

又東都新紙の所報に信をおく可くんば、託兒所に集まるの稚子中、空虚の辨當を持參する者あり、日中の「非時」(此語につきては嬉遊笑覽卷十上參照)をも攝ることなしと雖も、成長して世俗の人となるの望は、必ずしもその子に絶たるることなし、素より醫學者が人の健康及勤勉を續けしむるため、必要視すべき標準食の定めは、經濟學者が古くより攻究し來れる、「生活最低限」の概念と合致するものに非ず、又強ひて合致せしむるの必要もなかるべしと雖も、仁術にして頁の仁術たる可くんば、標準食の研究が、獨り生計足り醫藥に對する支拂能力を、有する人々のためにのみ、遂けらるるの觀を呈すべきに非ず、その標準熱量と現在我國の細民、否一般に中流生活者が、事實上常用しつつある食物一日分の熱量と、幾何の較差あり、又その較差のために如何なる影響を、我邦將來の社會に遺すべきかの研究にも、及ぼさるるの親切は必ずや示さるべきを確信す。吾人は醫學専門の素養を缺くと雖も、右の如き信念の下、衆庶康濟の目的上本題目が、基本的意義を

有するの事實に鑑み、本題目に關する内外學者研究の來歴を少しく尋ね、終りに之が小評論を付し、吾人の如く黃岐の道に不案内なる人々の、參考に供せんと欲す、現に外國にありては生計調査を、一層完全ならしむるの目的上、調査を此方面にも及ぼせるの例あり、(之が一叙説つゝきは of Zyska, Statistik, II: Die Wirtschaft, 24. SS. 162, 163.) 我邦に於ても政府の家計調査近く繰返さるべき際には、此事に就き相當に考慮さるべしと、信すべき事由あるを以て、本編蕪雜乍ら必ずしも無意義とせざらんか。

(二)、食物は身體を造り上げ、體內の廢物を脩補するの材料を供し、又身體の諸活動に必要な精力を、興さしむるの材料を給するの二大目的に當てらる、かくて個々の食物に含まるる養價を、生理の根據に於て、計算するの目的をも達せしむべき、食物の化學的純粹成分即ち營養素 *Nahrungsstoffen* は、主として血及肉の形成に供せらるる蛋白質化合物(窒素分)、主として精力及熱を生ぜしむべき含水炭素及脂肪なり、その外身體は水、小

歩合の礦物質(鹽)及 *Vitamines* と呼ばるる他の物質の分量を要求す。而して適度の健康及體力を維持するため、各個人は日々喪ふべき窒素及炭素を補ふに足るべき食物を、適當の分量丈けは攝取するの要あり、茲に於てか標準食 *Standard diet* 又は尋常要量 *Normalbedarf* の觀念を生じ、その所要成分を攝取するためには、雜食混味によるを必要とす、現に人は風習上自から之を認め、米飯(主として含水炭素)と味噌汁(主として蛋白質及鹽分)(明治二十七年發行農科大學學術試驗彙報第一卷中には、農藝化學教師オスカル、ケルヘルによる「本邦食物の研究」「味噌の製造及成分に關する研究」その他本邦食養化學に關する諸研究を含む)パン(主として含水炭素)とバター(主として脂肪)肉(主として蛋白質化合物)と馬鈴薯(主として含水炭素)とを食用とするのみならず、その外世人周知の諸常用混食物例を有す。又右の主旨は學理に立脚せる、晩近食養方に於て要求せらるるのみならず、經驗によりその知識を集大成せる、和漢の食養又食療法上、「菜肉トモニ偏食ナキヲ良」とし、「一種ヲ多食久食スベカラズ」と説き(向井元升「庖厨備用倭名本草」卷之

一参照)諸食品混用の幾多範例を垂るるの事實は心ある専門醫學者によりても、深き注意を惹きつつあるを信ぜんと欲す。かく觀し來ると共に之と關聯して想起せらるるは、右の引用和書凡例中「凡人稟賦所_レ得_レ之原氣有_二強弱_一、氣血有_二清濁_一、心體有_二勞佚_一、人品有_二貴賤_一、家資有_二貧富_一、飲食有_二常飧_一、常飧不_レ可_レ變也、大人小人各從_二其常_一爲_レ準」と斷せる一節なり、即ち食物の尋常要量は、必然諸事情により變すべきを以て、之に就き一切の場合に適合すべき唯一の標準は、元來立定し得べきことたらざるや、先づ注意すべきなり、特に仕遂けられたる仕事の分量大なるに従ひ、熱量の必要消耗を補ひ、諸組織を代謝せしむるに、必要なる食物の分量も愈々多かるべきを以て、此一點のみを考へても、爲されたる仕事の分量を土臺として、諸普通規則を設くることとすべきなり。(cf. Charles Richmond Henderson, Social Duties from the christian Point of View 1909, pp. 68, 69)

(三) 一切の食物には廢物に歸し、營養の資とならざる若干損失量を含む、腹中飢ざるを節度とするも、「口

舌ハ食味ニ飽コトナシ」腹中滿實ストイヘドモ、猶食シテ不_レ」るに於ておや、かくて是等一切の材料を抜きとり、諸肝要成分のみを攝取し得べきものとして、幾何を要すべきかに就き、近代解決を試みたるものとして普通に先づ舉げらるるは、獨逸民顯の生理學者 Voit の研究なり (Untersuchungen der Kost in Öffentlichen Anstalten, 1877) その見積れる所によれるに、體重七〇乃至七五疋(一八・七乃至二〇貫)にして、一日九乃至一〇時間中等の酷役に服すべき人は、蛋白質化合物一一八瓦(窒素一八・二ヲ含ム)脂肪五六瓦、含水炭素五〇〇瓦を要すとせり、その研究は間もなく若干の學者特に Felix Hirschfeld 一八八七及八年の研究(論文題名は略す)により、特に蛋白質に關し見積高きに過ぐと想はれしに拘はらず、その計數が永年の間學界に通用せるは、前記ケルネル明治二一(一八八八)年の、「本邦食物ノ研究」中昌んに引用せらるるによりても明かなるが、その後に至り米人 Russell H. Chittendon (Physiological Economy in Nutrition, '04; Economy in Food, Century Mag

azin 105: Nutrition of Man, '06) は右蛋白化合物の分量を減じて、健康を損ふことなきを得べしと明かに考へ、右の計數に對する最大反對の結果を示せり、即ち同學者はその國人 Horace Flecher に鼓舞され、その研究に當りしが、蛋白質五五瓦にても既に足れりとせり、丁抹の醫師 M. Hindelbele (Eine Reform unserer Ernährung, Deuts. Übers. '08) も亦同様なる結論に達し、その學說を命題「多量ノ蛋白ハ用ナシ、蛋白多キハ害アリ」Viel Eiweiss ist unnütz! Viel Eiweiss ist schädlich! に總括し、六畜の肉庖廐に入らざるも、八千萬の蒼生一朝にして Dyspepsia に泣くべしと、狼狽するの要なかるべしと一應考へしむべき、一根據は授けられたり、Voilà と後に擧げたる二學者との間に立てるは Max Rubner (Vollernährungen, '08) なり、その意見「よる」一日ニ付蛋白一一八瓦ノ要求ハ、蛋白最低量トスベキ所タラズシテ、最低量ヘノ一定過量トスベク、ソノ超過ノ多少ハ各場合ニ異ルベシ」とせり、されど又「七〇瓦ノ成人ニツキテハ、九〇瓦以下ノ蛋白ニテハ、全ク存養

ノ平衡ヲ得ザリシ」ことを力説せり。(cf. Alfons Fischer, Grundriss der sozialen Hygiene, '13 S. 94)

Chitendon の研究に使用されし尺度は、熱量單位としての Calorie なり、本邦舊來の食療法上、身體の冷熱に深甚の注意を拂ひ、假令は酒本草云三火熱有_レ毒、然人常用_レ之中_ニ醋毒_者亦稀_{ナリ}と説けるより推すも、かかる研究を見るに至れる所以は、納得せらるを得んか、詳説する迄もなくその一單位は、一盞の水の温度を攝氏の一度丈け身らしむるに必要なる熱量を意味し、その力によらば四二五・五盞を、一米_{キヤ}舉げ得べし、前記 Voss の主張にかかる標準に照す際、働く人一人としては、一日に付三、〇五四・六カロリーを生むに足るべき、食物を消費するの要あるべし、かかる研究目的上北米合衆國農務省 Department of Agriculture が、夙に食物養價の統計作製に當れるは注目すべく、之に關係せし有爲の教授 Alwiler が、前記 Chitendon と前後して、民衆が値段との比較上、最も高き營養價を有する、諸食用品の購入を規則とせざること、かかる研究によ

り確かめしは大に味ふ可し、(大正四年發行額田博士安價生活法には、Atwater に言及せる所あり、同書中本邦に關する材料として示せる諸表は注目すべし)又 Illis, The new Encyclopedia of Social Reform, '08, p. 496 中右農務省刊行 Farmer's Bulletin, 142, '02, に本つき、食品大別一二に就き、各々その含有三營養素別として、又一封度當りカロリー量及消化率を、示せる一表は興味深きも今之を指示するに止む)されどこの問題につきては曩にその旨意を一言せる如く、一般に國土及氣候による變化を考ふべき以外に、カロリーの要量が第一には男女、年齢及體重の別によりて變じ第二に日々の勤勞如何により變ずるの面倒に遭遇す、男は普通に女よりも多くのカロリーを要し、人の體重大なるに従ひて、カロリーの要量は愈々高く、身體の勞働は精神勞働に比し、カロリーを消耗すること多く、而も身體を勞すること酷なるに従ひて愈々多し、かかる諸要件に鑑み假令ば Rubner は、四種カロリー量を區別し、輕勞働のためには二六三一カロリー、中勞働のためには三一二一、酷勞働のためには三六五九、鑛山勞働のためには五二三一カロリーを

要すとし、Abel は特殊の身體勞働に服せざる者に二四〇〇、中勞働に二八〇〇酷身體勞働に三三〇〇カロリーを要すとせり、近年に至り漢堡の生理學者にして、同地大學生理學研究所長たる Otto Kestner (一九一九年以來本問に關する諸研究を公表せるも、之を略し、茲には單に全獨健康省 Reichsgesundheitsamt と共同し、又 H. W. Kripping の補助を得て編成せる Die Ernährung des Menschen, '24 を擧ぐるに止む)は、カーネギー研究所の一出出版物たる Benedict & Harris, Biometrical study of basal metabolism の研究に則り、全安息状態に於て必要を告ぐべき、カロリー要量を原則的に定め、男女、年齢及體重の別による相違は、一に之に基づきて決定さるべしとせり、その結果によるに六〇瓩の一男は、一五五〇カロリー、同一體重の一女は一四〇〇カロリー、七五瓩の一男は一八五〇カロリー、七〇瓩の一女は一五五〇カロリーを消耗すとせり、その外仕遂けられたる勤勞如何により、餘分に必要なるカロリー要量に、多少の別あり、そは精神勞働には極めて妙きも、身體勞働

には著しく大なり、假令ば一時間の精神労働は、餘分の七乃至八カロリーを要するに過ぎざるも、一時間の歩行には一五〇乃至二四〇カロリー、石碎きの如き筋肉労働一時間には、既に三三〇カロリー、木挽に至りては、四二〇カロリーの多きを要し、劇烈なる登山一時間には、九〇〇カロリーの高きに及ぶ、かく筋肉労働者は、多くのカロリーを要すべく、精神労働者にありてはカロリーの量少くして足るも、その代り量の蛋白質攝取を要す、蓋し精神労働にありては、何等自立すべき燃焼作用増進を惹起さざるも、他の生理的大變化、即ち血液内に於ける磷酸含量の大増加を惹起し、之が應方としては蛋白質の豊富なる攝取によるの外なればなり、而して個別の食物としては、肉、卵、乳、牛酪は多量の蛋白を含むも、植物食品は之を含むこと輕少に過ぎ、一日百瓦の蛋白攝取を、標準と立てて計算することとせば、一日に必要なカロリー量は、肉食によらば五百カロリーにて足るべきも、卵によらば一一〇〇カロリー、乾酪によらば一三〇〇カロリー、

乳によらば二〇〇〇カロリー、白パンにて三三〇〇カロリー、馬鈴薯にて五〇〇〇カロリー、米にて五六〇〇カロリー、粗惡のパンにて七六〇〇カロリーを要すべし、右の總括に本づきて考ふるに、精神労働者はカロリーを要すること尠きも、動物食養によるの必要一層大なり、蛋白の欲求充分に充たさるとせば、カロリーを過量に攝ることは、避くべきや明かなり、之に反し多量のカロリーを要すべき、身體労働者のみは、植物質に富める常食にて満足し得べし。(cf. Carl von Tyska, op. cit.)

生計統計特にその宏汎に亘るべきものの目的よりせんか、必ずしも右の精密なる區別を問ひ得ざるべし、その統計上屢々一尋常カロリー要量の假定を立て、一の劃一的準繩を設くるの要あるべし、かかる準繩として普通に、中等の勞苦を伴ふべき勞働に當るべき成年男子に付、一日三千カロリーを要すと觀せらる、女のカロリー要量はその五分の四(從ひて二四〇〇カロリー)弱、一〇乃至一五歳なる子の要量は、成年男の要量の

二分の一、一乃至五歳なる子の要量は、同じくその十分の三と推定せらる、之を三營養素別に換算すれば、次の計數を生ず

	蛋白(瓦)	脂肪(瓦)	含水炭素(瓦)	カロリー
男	100	50	500	3000
女	80	40	400	2500
二―五歳ノ子	50	25	250	1500
五―10〃	50	30	300	1800
一―五〃	30	15	150	900

實際の處置として通例行はるる仕方によれば、察取されたる(又は推算的に査定せる)家計計算表 *Haushaltsrechnungen* を土臺とし、(假令 *Schall u. Meisler*) 食品表に照して、攝取されたる食物の蛋白、脂肪、含水炭素量並にカロリー量を査定し、更に尙全養價が如何なる仕方により、動物食及植物食に分たるかを、計算することとなし得べし、この仕方により被調査者の常食が、生理上定まれる原則に、相當するや否や、又如何なる程度適合致するやを明かならしむ。されど又別

の仕方に出で得べし、即ち先づ蛋白、脂肪、含水炭素の、生理的需用を査定し、隨時その欲求を充たすため、最も廣く行はれ又最も低廉なる食品を買ふこととせば、食養費は幾何に上るべきかを計算することとすにあり、之によらんか一種の生理的生活最低限を收むべし。(cf. Zyzka, cf. cit. S. 163)

(四)、標準食に關する諸國諸學者の研究は、以上説く所によりても推知すべきが如く、近年頗る夥だしくして又進歩の途上にありとも觀すべし、從ひて今日俄かに之が確定不動の標準を求むるは難し、何れにしても從來の諸研究が、その調査を及ぼせる所充分なる大數に達せず、又その觀察試験上避くべからざる諸誤謬源と、個別的諸特質とを帶ぶるがために、その結論により一般を律するには、深甚の愼慮を拂ふの要あり、特に諸營養分の最低限として、嚴守さるべきものを定めんとするが如き、一研究につきては、之を國民特に勤勞階級民給食案を、考案するの料に供せんとするが如き場合、孫裔長年の計に鑑みて取捨する所あるべきな

り、蓋しかかる一研究に本づき牝肉多食崇拜論に陥るるが如きは、我國民給養の現況に鑑み、大に忌むべきも、反面に於て肉養排斥を謳歌するが如きも、悦ぶべきに非ず、肉を攝ること尠くして、長期に亘る體内の窒素大損喪を惹起し易く、一旦損喪されたる窒素補給の目的は牛歩的に、達せらるるのみなるべきを以てなり、されば經濟上の諸條件を不問に付し、單に生理に本づき食の標準を定むべくんば、必要の最低限よりも寧ろ安全の標準に着眼し、恰も一自治體の上水事業を設計するに當り、始めよりその全人口に給して餘りある程度に據ると、同様なる心持を以てするを可とすべき乎、若し夫れ一步を進め諸營養分を諸食品類別、特に鳥獸肉食、魚食、菜果食別として考察するは、大に興味あるも、吾人は之を後日の幾多機會に譲らんと欲す。

諸食品に就きその營養素又は熱量を究め、之が養價を判斷せんとするは可なり、されど夙に吾人の疑問とする所は、その養價又は食品價値の全部が之のみによ

り、決定されべきやとするにあり、蓋し同一食品と雖も之が使用法如何、殊に調理上に於ける他食品との取合せ如何により、尠くとも嗜味よりせば、食膳としての一新價値を生ずべしと、觀し得べき餘地あればなり、此點に就き特に想起せらるるは、本邦舊來の食療上重きをおかるる嗜味の分類なり、こは食欲の損益に關するのみにして、營養の多少に關係なしとすべきものなる、吾人は之を知らずと雖も、古人が「調味ハ一味偏勝スベカラズ」甘、辛、酸、鹹、苦の五味相調ふて和す、時物相和、氣味相調、可_三以養_三中和之氣_二、可_三以深_三性命之根_二（向井元升ノ語）と教へおけるに、敬意を表するの念なき能はず。

巴威里人は由來何がために團子 Knödel を悦び、佛人は何がためにソップ pot au feu を愛用するか、凡て諸國別に發達し、營養學理の闡明を待たずしてその國民の愛用食となれるもの、尠からざるに想倒しつつ、一經濟學者に倣ひて謂はんと欲す、醫師及生理學者の領分を、冒すの譏りなくして疑ふことを許され得べき

は、科學的食品法及科學的料理術により、人の健康に一大結果を齎らし得べきかに存すと、之と共に併せ引用するを以て無意義とせざるべきは食品に付物的營養素以外に、心的元素を重視したる Henderson (cf. op. cit., pp. 69, 70) の言説なり、曰く「食事ノ度毎ニ諸食物ヲ測定スルハ(特ニソノ熱量ニツキ)、實行シ得ベキニ非ズ、又望マシキコトタラズ、又不必要ナリ、食欲上示サルル足不足感ニ任スハ、萬全ノ策タラズ、ソハ病的タルコトアルベキモ、ソノ欲ノ諸表明ニヨリ、自然ハ食物ノ分量限界ヲ發見セシムルニ資セン、Gladstone モ唱ヘシ如ク、食物ヲ眞ニヨク咀嚼センカ、人ハ少量ノ食ニテ飽キ、同時ニ又一層完全ニ養ハルベキコトハ發見セラレタリ、」食物ガソノ分ヲ果スタメニハ、氣持ヨク食セラレ、又品變リアルヲ要ス、而シテ食卓ノ愉快ハ消化ヲ助ク、食物ニ満足スルハ、生命ト生命ニ伴フベキ事物一切トノ、延長ヲ全ウセシムベキ、自然ノ仕方ナリ」と、是等言説に關する詳論は他日に譲り、今營養科學者の努力に多大の敬意を拂ふことを告白す

ると共に、同じ科學者に對し切に望まんと欲す、我國民大多數營養の現況に關する認識、特にその經濟的社會的方面の顧慮に、一層注意せられんことを、吾人は醫學を専門とする者に非すと雖も、醫學者の驥尾に附して、脊々忘れざらんとするの一句あり、そは取りも直さず、本草序例中の名句「藥雖平和、不如飲食最平和ニ在リ」