

會學濟經學大國帝都京

叢論濟經

號六第

卷一十三第

行發日一月二十年五和昭

論叢

銀行秘密の維持と所得税 法學博士 神戸正雄

本居宣長の經濟思想 經濟學博士 本庄榮治郎

利子に於ける勢力の作用 文學博士 高田保馬

日本の家族制度と民法 文學博士 三浦周行

說苑

大量に就いて 經濟學士 蟬川虎三

工業と商業との交渉 經濟學士 磯部喜一

雜錄

所得分配統計の研究 經濟學博士 沙見三郎

京都市に於ける消費組合 經濟學士 谷口吉彦

金と物價との關係に就て 經濟學士 一谷藤一郎

Westergard の二著 法學博士 財部靜治

法令

郵便貯金利子割合ノ件中改正・米穀法第二條ノ規定ヲ樺太ニ施行スルノ件・米穀法第二條ノ規定ニ依ル米及糶ノ輸入税增加ノ件・昭和三年勅令第二十二號米穀法第二條ノ規定ニ依ル米及糶ノ輸入制限ニ關スル件中改正・無盡業法ヲ樺太ニ施行スルノ件

附錄

新着外國經濟雜誌主要論題

本誌第三十一卷總目錄

(禁轉載)

統計拾穗抄 (二四)

財部 靜治

一七 Westergaard の二書

一、「統計學者たる者統計を脩めては、人のために常に光覺者たるを期すべきなり、その間寸歩たりとも致知を開拓せりと、意識するを得ば足れりとすべし。此寸歩が自から嘗れる刻苦精勵に照し、又自己の志せる期待に比し、充分に酬はるとすべきは、極めて稀なり」としても尙然の「In der statistischen Wissenschaft muss der eine Statistiker immer als Pionier für den Andern wirken, zufrieden mit dem Bewusstsein, dass seine Arbeit die Sache einen kleinen Schritt vorwärts bringt, selbst wenn dieser Schritt in sehr wenigen Fällen im Verhältnisse steht zu den Anstrengungen, denen er sich unterworfen, und zu den Erwartungen, welche er sich gemacht hat」とは、子弟を誘導するに懇切、是を激勵するに熱烈なりし Westergaard の言として、その一門

弟芬蘭人 Matti Helenius によるその好著「酒精問題」
Die Alkoholfrage. Eine soziologisch-statistische Untersuchung. 1903. S. 5. に引用せらるる所なり。由來統計學及行政統計の風潮上、一般に材料視取の確實、叙事の周密を期するを尚び、又その方面に特色を發揮したる獨逸に於てさへも、綿密に洗練せる統計解析に、その主力を傾くべき数理統計の流れ、夙に大戰前より漸次擡頭し、一九一三年には極傾數ヒトシノマテヤツツハ数理統計觀の特色を示せる H. Forcher 「獨立科學としての統計法」 Die statistische Methode als selbständige Wissenschaft を著はし、八十年前に於ける Knies の名著「獨立科學としての統計學」に對し、興味ある一對立を窺はしむるあり。又統計の學脩及行政上特殊の發達を示せる北米合衆國につき之を察せんか、輒近統計學上の流行ジャズ式發達として賞讚し得べき、教育の統計的研究隨喜の流れ(此點に付 Harold O. Rugg, Statistical Methods applied to Education. 1917 並に之を「忠實に講述」すとせらるる佐藤隆徳著教育統計法、大正十三年發行あることを注意す)に棹

し、注目すべき一業績 Studies in the History of Statistical Method, 1929 を公わつせる Helen M. Walker 觀する所によるに米國教育界が甚大の影響を蒙れりと思はるる、統計學的刺激の早き二源泉あり、一は英國 Francis Galton の著書にして、他の一つは前世紀八十年代に獨逸に學べる米國學者の著作なり、(快著 R. Maye-Smith, Statistics and Economics in Publications of the Econ. Association. Vol. 3 1888. あるを想ふ) Galton の後繼者 K. Pearson 及その仲間は、現時に至る迄教育統計學を築くため、優勢を保つこと依然たり、スカンヂナウイア學派の著書は、米國にありては、博く有名なることなし、教育統計の學理實際に重要な養成的効果を、及ぼせりとすべきことなしとせり、(前掲書一六三頁参照)。そは兎も角としその言説中に擧げらるる北歐統計學者として、錚々たるは取りも直さず丁抹(拙著ケトリーの研究八七頁三行に「蘭」とせるは丁抹の誤)の Westergaard なり、氏は Whipple, Vital Statistics. p. 7 により、統計學者の一部は單純に統計學者たるも、廣

き世間には數學者たる一部の統計學者あるを、善解せる學者として紹介せらるる如く、近時の英國に普通なる數理統計の學風を、その本學となすに拘はらず、獨佛特に前者に普通なる叙事統計、統計的社會研究の長所にも、造詣する所深きを夙に示し、（後に紹介すべき死亡及疾病統計論第二版中には、本邦統計事實をも尠からず引用するを想へ）此方面にも屢々安三壘打を飛ばすの技倆を揮ひたり、學者の論争が時としては國家的色彩を帯び、論者その渦中に因はれて自から之を知らざるに、第三國の學者却つて適切にその中を執ることあるは、曾て説ける所なるが（ケトリーの研究一六四頁參照）Westergaard も亦特に英獨佛學者間に介在し、その述作により國際和衷の精神を發揚せりと評するも、過褒とせざるに似たり、吾人は以下氏の一文 Scope and Method of Statistics を載する、米國統計協會季報一九一六年次分中、米國統計學界の長老 Walter F. Willcox（本稿を起しつゝある際大阪に於ける同氏講演村本福松氏通譯「最近の人口問題」速記の印刷物を惠まれたることを併記

して、大阪府内務部に謝意を表す）同氏を紹介せる一節を骨子として一文を草し、同氏の二主著に就き更に研鑽を積むの手引に供せんと欲す。

二、「コッペンハーゲン、民口十萬」「高塔あるを以て有名なる一寺あり」とは、杉田玄伯の孫成卿の義弟玄端により譯されし嘉永三（一八五〇）年刻「地學正宗」（七冊より成る、之に附する圖二冊は翌四年刻なり）中に説く所なり、同書發行と略その年代を同じうし、有名なる一東洋學者として、同市大學教授たり、又波斯古經 Zendavesta の翻譯者たりし Neils Ludw.（一八一五—七八）の子に生れたる Harold Westergaard 自身は、その初め數學を學び、次いで社會諸學に志せり、その學問的經歷は是等の諸部門につき、獨、墺、瑞西、佛及英に於る、治ねき遊學により補はれ、その間氏は社會問題統計學及保險を研究したり、一八七九年末コーペンハーゲン大學が、一年の期限を付し懸賞論文を募のりその課題として、諸人口階級の死亡に關する近年刊行書の叙説及利用を選ぶや、氏は之に應ずるの決心を興

し、その準備研究を積める間に、問題の求むる範圍以上、その研究心を湧かしめ、死亡及疾病に關する著書の編述を志さしめ、特に人口研究上成績顯著なりし Kroese の跋舞及助言に預り、二十八歳にしてその研究の結果を同大學に提出するや、同書は同題目に關する最良論著とせられ、その賞として同大學より金牌を贈られたり、同著は *Omnia* 教授の轉徙濶からず、獨逸語により一八八一年死亡及疾病統計論 *Die Lehre von der Mortalität und Morbilität* と題して出版せられたり、(本誌三〇卷五六頁參照)その當時に至る迄に既に二ヶ年間丁抹保險局に勤めたる著者は、同時に右の賞牌を授けたる大學社會諸學の一教授となれり、同書は著者自身の語る所によるに敢て死亡と謂はず。一般に人の健康状態に影響すべき種々の原因又緣由としての(1)年齢、性、及配偶關係、(2)從來及現在の死亡、(3)死亡の週期的動搖、(4)幼者死亡、(5)住居地及住居、(6)人種及信教、(7)身分及福祉程度、(8)職業事由、(9)飲食物、(10)凶變及自殺を解析し、一六

六〇乃至一八七八年中の丁抹僧侶の死亡に關する一別章と、數理統計の學理を取扱へる緒論とを之に附したり、その各事由により健否生死に及ぼす影響を、量定せんとし又は少くとも之を量定するの確實方法を指摘せんとするの試みとして模範的なり、その後二十年にしてそは全く改作せられ、その中間期に於て人口統計のあらゆる範圍に達せられたる大發達に鑑み、著者自身の研究、(その婚前受胎研究の如き善なく引用せらる)新材料、及同題目に關する他の諸學者の研究により、その内容を大に豊富ならしめ、又新題目として同種研究の歴史、及所々に挿説さるる遺傳研究は加へられたり。現今本著の如き名著を顧みざる程に、嶄新なる統計學者も尠からずと察せらるる米國統計學界に於ても流石に *Willcox* の如き世界通あり、「予は年來その取扱へる廣大の研究範圍につき、之を以て座右に缺くべからざる事實の寶庫、特に批判的建設的立論の寶庫と仰ぎ來れり」として本書を推稱したり。

三、*Westergaard* 教授の第二主著は、更に八ヶ年を

挿み、その教壇より直接に生み出されし所なり、それは丁抹版及獨逸版として、同時に出版されし統計學理綱要 Die Grundzüge der Theorie der Statistik, 1890. なり。こは統計學に數理を取入るるを潔しとせず、又統計學史を統計學理の外におくべしとせる、H. Volf, Theoretische Statistik, S. 23. により。混り氣ある書名を付すと幾分か輕視せらるる所なるも、そは同時に同所に紹介せらるるが如く、(1)蓋然計算取入れの理由、材料への手入れ及補間法を説ける通論、(2)實際統計の若干重要研究範圍(人口靜態、人口動態、人口の身的及精神的諸特質、經濟統計及保險統計)を取扱へる各論、及(3)大體にケトローに至る迄の統計學史より成り、就中後の二編は説明詳密なりとはなし得ざるも、敬聽すべき言説も尠しとせず、本書は特にコーペンハーゲン大學社會諸學々生用に當つるをその目的としたり、同書通論の紹介としては、同著序文中の數語に勝れるもの、虞らくはなしとすべからん。曰く

統計學理の述作者は、屢々諸特殊問題假令ば死亡

研究等のために、使用せらるる諸方法を陳述し、(そは本書中第二編統計學各論中に集めらるる所)その以外に於ては統計現象の常例、並に吾人が人の意志自由につき懐ける觀念に對する、右常例の要度に關する一般考察を加ふる丈にて満足す、こは主問題を避けて迂回の途を探る者なり、即ち主問題とすべきは是等統計現象の常例、即ち「大數の法則」視さるるものか、如何なる條件の下、又如何なる制限を受けつつ現はるるかにあり、此問題を避くることとせば、數學的解析に立入るの要なきを得るの利益あるも、その代りに又確實なる各根據は、統計學者の研究より失せ去るの短所あり。蓋し統計學者として大數の法則が、その研究材料により例示さるるや否やを知らすとせんか、彼はその觀察を土臺とし、一論旨を立て得べきや否や、決して斷じ兼ねべきを以てなり、(本書五四頁に賭け事の法則 Glücksspielgesetz との合致を示す所、從ひて又一定限界内の數は、確實の一點内に於て動搖

すべき所、一の「統計學的結果」を擧げたるの、確實性を有すとせるは、同趣旨を別言せるものなれど、之を以て統計學の「縮域」と觀する人もあり）かくて本著第一編「統計學通論」中、一面には蓋然數理の基本原理を説き、他の一面には右の原理と統計觀察の結果と、合致するや否やの研究が、屢々等閑に付せらるるの一事に鑑みつつ、之を添附することにより、右の缺陷を補はんと試みたり。

と、統計を基礎として一論旨を立て得べきがために、必ずや蓋然數理の標準に照して決すべしとすべきや否や、尠くとも社會統計の範圍に於ては、議論の存する所なるべく、又同じく數理應用の必要又は有用を認むることとしても、假令ば常例に對する異例の分配例を究め、或は照應關係を究むるが如き諸方面につき、輒近普通に見るが如き數理應用を問はざるの嫌あるも、その當時の研究として、右の如き斷乎たる言明を敢てせる態度は、大に敬重すべし。

Wastengrund の右第二著は、前著同様その出版後四

半世紀内に、統計學理の大發達に鑑みつつ、全部改訂又改作せられ、本國語により公表されしも、大戰のため獨逸版を見るに至らず、唯之と前後して前記米國統計協會季報への一文發表を見たるが、その中に氏の研究に於ける諸根本思想を陳べたりとは、氏自身説く所なり、該博の知識を五十頁足らずの一文に約説し、知名なる諸國統計學者による新生面の研究を紹介すると共に、將來に於ける發達の諸可能に及ぼせり、されど又學問に國境なきの進運は、一時的國際紛亂のために永く阻止さるべきに非ず、果せる哉前著は一九二八年に至り、コーペンハーゲン大學統計學講師としての氏の後繼者Hans (J. Nyholm) を共著者とし、丁獨兩國語により同時に新版として發行せられたり、隨處に共同述作を遂けたるも、從來の版本に比し、蓋然計算に關せる叙説一層詳細なるは、我共著者の手に成れりとは、子弟に渥き氏が特に序中に附言せる所なり、基本となれる主要觀點上前後一貫せるものありとすべきに拘はらず、全編の結構整頓のために用意せるの跡歴然

たり、二項式定理以外指數式定理の説明及應用上、説明に引張せられたるもの多く、その間最近諸國統計學說の發達を斟酌せるは謂ふ迄もなし、新たに幾多の自修課題を挿み、その著書の利用を多大ならしめんとするの、注意も加へられたり。

四、Wilcox が前記紹介中に附説せる所は、本邦統計研究者として北歐の一先覺に對する、態度につきての參考たらしめ得べきのみならず、米國事情を窺ふの一助に供し得べきを以て、以下之を傳ふることゝすべし。

統計學につきては恰も米國統計學者が、歐洲學者研究の結果により、資するの要ある所なり、Westergaard が英國の最良經驗に精通することは、虞らくはその二大著の何れもその初版が、英國保險數學者 W. Sutton 及保險専門家 John Malcolm Ludlow (chief registrar of friendly societies) として擧げらる、英國の友愛組合が特に疾病保險團體としても、夙に大活躍を遂げしは、邦人として注意するの要あり) に捧げらるゝの、一事によりても思

ひ中るべき所なるが、兎に角その事實は殆んど各頁に窺はる、著者は又その研究題目につき當初よりの發展を、驚く程熟知し、その統計學史及死亡統計に關する章節は、博識及解析の力倆兼備により出色とすべく、ためにその述作をして、其の範圍に關する殆んど一切の他の著書以上に傑出せしめ、又之をして研究の一模範たらしむ、米國の諸學者にとりてはこは一層重要なり、蓋し米國學者の所持せる何れの書庫と雖も、統計學の歴史に關する獨立研究のために、必要な書籍を含まず、又虞らくは何れの他の研究によりても従前に於ける米國の幾多研究者を、陥るれたる幾多陷穽を突破し、統計解析の豊穰なる良土に就かしめ得るため、研究者にとり一層良好なる案内の手引を、授くるものはなからん。

Westergaard 教授は又他の點に付、米國統計學者に教ゆべき多くのものを有す、統計調査の遂行に當るべき人々は、主として政府吏員より成れるが、その利益及訓練上自己の作出に係る計數に、精微なる解析の明

敏又非凡なる方法を、施すの性向を示すは稀なり、かくて又その計數に含まる、意義を、充分に抽出するの能なし、されど他の一面には又統計手續の諸結果に伴ふ幾多の誤謬と、その諸結論に於ける不確實、少くとも著しき誤謬限とに付、屢々正當なる評價を下すも、時としては自己の悲しむべき經驗により、激成されたる過大評價を下す、こは R. A. Walker 及 Wright 以後に於ける、殆んど一切の米國行政統計吏員に就き眞なるに似たり、他の一面高等數學の訓練を有し、統計材料に精微なる軌近研究法を施すの、素養ある米國諸學者は、主として大學關係者にして、その經驗上官廳の統計報告に伴ふ、誤謬限を推測するの便宜を授けらるゝは稀なり、彼等は眞理を外づる、こと遠く、ために最も不安心なるべき諸計數を、疑問を挿まずして受入るゝは頻繁なり、假令ば予自身の經驗によるに、 Census office の計數と Department of Agriculture の計數との間に於ける、諸相違を調査するため、任命されたる一委員會に委員たりしことあるがために、米國主要

穀物の作付面積及産額を、示すべき年々の報告に疑を挿むに至らしめたり、その報告たる現在は收穫推計てふ一層適切に叙事的なる名稱を付し公けにせらるゝ、兎に角右の理由あるため、公けにすべき一論文中右の材料を、安心して使用し得べしと考へざるに至れり、それにも拘はらず是等計數に立脚して、最も精微なる方法を使用しつゝ、精密なる理論的構へは編まれ、其の基礎が充分堅牢にして、よくその上層構造を支ゆるに足るかを、問ふことなきや明かなり、是等兩種の研究、詳言すれば統計材料の生産者及結果の解析者は、一層親密なる協力と、相互の仕事に對する一層賢明なる同情とを必要とす。

Wesergantl 教授は統計法の精微化に貢獻せる點に於て、第一に敬重すべき所なるに拘はらず、米國雜誌への論文を結ぶに當り、次の着想を掲ぐるに至りしは注目の値あり、即ちその説によるに吾人の第一目的は、「精微なる統計法を備はらしむるに力むるよりは、有用なる觀察を授くるに努むること多大なるの要あ

り……現在吾人が餘計に必要とする所は、理論的研究に非ずして、統計材料にあり、……吾人は諸新範圍（氏は特に人的方面に亘る材料をも考慮せり）に亘る統計觀察を要す、將來尙爲さるべき莫大の仕事は依然として茲に残さる」と、之を合衆國につき考ふるに、右兩型の仕事は太くその必要を告ぐ、されどその何れかの一つよりも一層重要なものは、二者の各群が他の諸目的及諸困難を、同情的に諒解するにあり、この仕方により否この仕方によりのみ、必要なる新材料は最も迅速に整へらるべく、諸新研究法は意義ある材料のみに適用され得べし、而してかゝる活眼あり同情ある協力につきての、かゝる一教訓を垂るゝの資格は、Westergaard 教授の優れて備ふる所なり。

五、統計學研究上高等數學の應用を、無用否有害視する學者は、今尙獨逸に尠しとせず、その主張に聊か説及ぼすは無意義に非ずと雖も、今之を略し、茲には右「Westergaard」に仰ぎ得べき教訓が、特に我國社會學及經濟學研究者と行政統計家との關係上、切實にその必

要を感じしむべきことを述べ、更にその主旨を強からしむるの目的上、近年の一獨逸統計學者が、同様なる主張を立てしを附説せんと欲す、即ちそは普國統計局員にして伯林大學の員外教授たる Rudolf Meerwarth, *Nationalökonomie und Statistik Eine Einführung in die empirische Nationalökonomie, 1925* 序中に吐露する、意見なり、以下之を譯載す。

予はその研究上計數材料を採入れんとする經濟學者のために、その材料に臨むに批判的なるの可能を授けんと欲す、略言すれば本研究の期する所は、經濟學の研究資料學への一津梁を授けんとするにあり。

今の時はかゝる研究にとり、好都合たらざることゝ予は意識す、即ち若き年配の經濟學者間に、廣く行渡れる意見によれば、經濟學者として資料を統計の泉より汲まんとせば、その計數材料を原表より直接に拔萃し、その研究の結果中に一種の飾として挿み得べく、その數に對し何等の審議を加ふるの要なしとするにありかくて統計的作品の本質、成行及意義に就きての深

き研究は、何れも一専門家の職分及行動範圍たるべきなり、それは同様に又經濟學者が鋪き並ぶべき礎石を、輓子として調達すべき「統計家」の行動範圍なりとす。

右の見解は比較的新らしけれど、何れにとても惡運に附纏はるべし、假令ば Adolph Wagner の著書を仔細に究むる人は、本大家がその研究上計數材料を探り入れんとする際、如何に注意深く處置せるかを、隨處に注目せん、同學者の採れる所によれば、統計作品の本質及成行に關する批判的研究は、決してその専門家の當るべき仕事たらず、氏はかゝる研究を繰返し新たに自から遂けたり、Wagner 以後の一代中も(予は茲に特に經濟學研究上、予を導ける學者 Werner Sombart を想ふ)計數材料が如何にして得られ、又整理さるゝかを知られる研究者丈けが、その材料を利用し得べしとするを自明視したり。

前記の見解に本づく惡運の影響は、現に明かに現はる、今日經驗的經濟學に屬すとすべき、一研究を手にする毎に、計數材料が誤りて利用せらるゝこと、その實際の證據力は認識されず、又は實はその證據力を有せざるものに、その力を帶はしむることを、繰返し新たに發見することなき能はず。

若干經濟學者が計數材料に臨むに、「原則的懷疑」の態度を以てし乍ら、深き資料批判を行ふことなくんば、外觀的進歩を見るのみたらん、蓋し右の態度に出でんか、計數材料が著者の結論を、支持するの觀ある場合には、その計數材料を飾として挿み、かくて右の原則的懷疑を放擲するも、計數材料が諸結論と響應せざるときは、右の原則的懷疑を保持し、計數材料に本づく分解を斷念するに至るは、餘りに頻繁なるのみなればなり、此袋町を脱せしむるの途は、眞面目なる資料批判によるの一あるのみ、之によらんか取分け一特定方法の材料收得及材料整理によらば、しかゞの經濟問題を釋明し得べく、他の問題は釋明され兼ねべきことをも、示さんと試むべし、換言せんか茲に理解せらるゝが如き、資料批判の職分の一は、經濟學研究の目的上、計數材料の證據力を辨識するにあり。

特殊統計の材料收得又は整理に、改良を加ふるの必要及可能を看取せる都度、その改良を提議することを怠らざりき、かくて予は同時に又諸經濟團體に入りてその事務を執り、計數材料供給の仕事に當るべき經濟學者、益々その數を増すの事實に鑑み、是等をして據るべき所を知らしめんとせり。(尾)