東京帝國大學經濟學會

經濟論叢

第五十二卷 第二號

昭和十六年二月

論叢

支那の田賦……經濟學博士 八木芳之助

ナチス勞働配置の原理……經濟學士 中川與之助

經營及企業の概念……經濟學士 大塚一朗

貨幣市場と資本市場……經濟學士 中谷實

時論

現代日本の危機と經濟學……經濟學博士 石川興二

研究

ジージエックと形式的同種性の問題 經濟學士 有田正三

損益及び損益計算の問題……經濟學士 尾上忠雄

說苑

明治前期における日本經濟學の胎生……經濟學博士 本庄榮治郎

附錄

彙報・外國雜誌論題

研究

ジージェックと形式的同種性の問題

有田正三

一

獨逸の統計學者に依つて統計方法 (statistische Methode) として問題にされてゐるものが、大量觀察法であることは獨逸統計學の一つの特色で、その代表的學者としてはコンラード (J. Conrad) マイヤー (G. v. Mayr) ジージェック (F. Žižek) ムヒラー (H. Moeller) 等であるが、併しこれらの諸學者に依つて問題にされてゐる大量觀察法は實は大量觀察の技術的過程の手續に過ぎない。これらの諸學者の著作より大量觀察の技術的過程の正確なる遂行が如何にすれば可能であるかを知ることが出來ても、それらの諸規定の根據は示されてゐない。況して大量觀察法が研究方法としてもつ意義・性質並びに必然性に就て明確にして且十分なる規定を發見することは殆ど不可能である。獨逸統計學のもつ偏向と限界を我々はこの點に求めることが出來るが、いま一つ獨逸統計學が統計利用者に對して正しい統計利用の指針を與へてゐないと云ふ點にも亦求め得られるであらう。

しかし我々が最近の統計學の發展を考慮する時、不十分乍らもこれらの諸問題に對する解明に力が注がれ、か

ゝる方面に於て自己反省がうながされ、再出發の機が熟しつゝあることも認めねばならぬ。一九二八年より三〇年に至る『統計的同種性 (st. Gleichartigkeit)』[1]に關する論爭は、問題性の明確なる把握が十分でなかつたために、若干の點を除くと十分な成果を擧げるには至らないで終結せざるを得なかつたとは云へ、一方に於て大量觀察法の意義・性質並びに方法としてもつ必然性に關する問題の提起となり、これらの諸問題の解明に寄與する所少くなかつたし、他方に於て統計利用の諸問題の解決に資する所非常に大なるものがあつた。この論爭に於て俎上に上された問題を檢討する時、そこに極めて豐富な問題を見出し得るが、之を大別すれば『形式的同種性 (formale Gleichartigkeit)』[2]の問題と『實質的同種性 (materiele Gleichartigkeit)』[3]の問題に分けることが出來る。而して論爭の重點は主として後者に置かれたが、前者のもつ問題性はそれが論爭の焦點よりたしかに遠ざかつてゐたとは云へ必ずしも單純簡明であつたとは云へない。論爭に參加した主なる學者はジージェック(Žižek)、ウインクラー(W. Winkler)フラスケムパー (P. Flaskämper) 等であるが、それらの問題の仕方は、形式的同種性の問題に就ても夫々相異つて居り、それに應じてこの問題に對する諸學者の寄與も相異らざるを得ない。[4]併しこれらの諸學者の研究を全體的に見ると、そこにジージェック、ウインクラー、フラスケムパーの順序で一つの序列を見出すことが出來、この序列を追つて形式的同種性の問題は全面的に自己の姿を展開し、問題のとり上げ方も亦組織化され、解決が與へられつゝあることが判る。

本稿は形式的同種性の問題に關するジージェックの所說を紹介することを以て目的とするものであるが、それは第一に形式的同種性の問題に關するジージェックの所說を內容的に紹介すること、第二に形式的同種性の問題に關するジージェックの寄與を明かにすること、第三に形式的同種性を問題にすることに依つてジージェックが

1) W. Winkler の用語に依る。W. Winkler ; Gleichartigkeit, statistische, Handwö. d. Staatw., 4 auf., IV Bd.,
2) Zizek の用語に依る。Winkler は „formelle Gleichartigkeit“ なる語を用ふ。
3) Zizek の用語に依る。Winklerは„materielle Gleichartigkeit“ なる語を用ふ

統計方法上の問題に如何なる解決を與へたかを檢討することを主たる內容とする。

形式的同種性は集團が何たるかを規定する場合に獨逸の統計學者が常に擧げる徵表の一つである。但しかゝる名稱が常に用ひられてゐる譯ではないが、形式的同種性なる名稱に對してウインクラー、ジージエツク、フラスケムパー等の諸學者が與へてゐる概念的內容に該當する性質が古くから集團の一性質とされたことは爭はれぬ事實で、[5] かゝる意味に於て、形式的同種性の概念は集團の規定と共に古い、と云ふことが出來る。ジージエツクも亦かゝる傳統の局外にあるものでない。併しジージエツクはこの外に形式的同種性なる語を、大量觀察の過程又は統計的比較に於て充足されねばならぬ條件、卽ち方法上の要請にも使つてゐる。そしてこの三者の統一的規定は——それが可能であるか否かは問題であるが——與へられて居らず、三者は夫々別々に取上げられ、別個の問題を保有してゐる。本稿は最初に集團の一性質としての形式的同種性を問題にし、次に方法上の要請としての形式的同種性を取上げて如上の課題を果したいと思ふ。

二

形式的同種性が一方に於て集團の一徵表として把へられてゐることは、ジージエツクに於ても他の諸學者の把握と何等異る所がない。唯ジージエツクはかゝるものとしての形式的同種性に對して明確なる規定を與へながら、それが統計方法に對してもつ意義如何に就ては何等規定する所がない。その依つて來る所は方法論に於ける對象の問題の把握の仕方が極めて偏狹であり、方法に對してもつ對象の認識論的意義の把握を缺いてゐるからで、ジージエツクの統計方法論の性格に由因するものである。

形式的同種性が集團の一性質として把へられてゐる限り、それが何たるかを知らんがためには集團に關する見

4) Hans Peter, Seutmann も亦 Gleichartigkeit を問題にしてゐるが、formale Gleichartigkeit に關說する所殆どない。
5) G. Rümelin, Zur Fheorie der St., 1863. (Reden und Aufsätze, 1875, S. 219); A. Meitzen, Geschichte, Theorie und Technik der St., 1 Aufe., 1903 S. 82;

解を念頭に置いておく必要がある。[1] 結論的に云つて、ジージェツクの問題にする集團が社會的集團であることは他の獨逸統計學者と異らない。併しこのことはジージェツクが集團として問題にしてゐるものを內容的に見て云ひ得ることで、集團に對する概念規定から之を知ることは不可能である。所で形式的同種性は、それが集團の組織構造上の特質であると考へられて居り、上述の如くジージェツクの念頭に置いてゐる集團が社會的集團である故、社會的集團たる集團の組織構造上の一特質と理解することが出來る。

さて形式的同種性とは何か。ジージェツクに依れば集團は個體 (Einheit) 又は個別事例 (Einzelfall) の一團で、各個體又は個別事例には同一概念が妥當し、この同一概念の妥當性(概念的一致)が形式的同種性であると、[2] 或は又その所說より、形式的同種性が集團の構成分子の特定の概念に對する同位なる關係であると云ひ變へることも出來る。[3] けだし集團の構成分子間に於ける同一概念の共通的妥當性と云ふも、特定の概念に對する集團の構成分子の同位關係と云ふも、視角こそ異れ、內容的には同一のことが問題になつてゐるにすぎぬ。卽ち集團の構成分子が或る特徵又は或る性質を共通的にもつてゐると云ふことに外ならない。獨逸の統計學者の集團の規定を見るとき、[4] 集團が或る特徵又は或る性質を共通的にもつ個體の一團であると觀念されてゐるが、茲に云ふ或る特徵又は或る性質の共有性こそジージェツクの云ふ形式的同種性である。それ故にジージェツクの形式的同種性の規定が從來諸學者に依つて把へられてゐたものの概念定式化に外ならないことは明かである。

形式的同種性の概念に就ては、ジージェツクの外に、ウインクラー、フラスムパー等に依つて極めて詳細且豐富な規定が與へられてゐるし、[5] 同種性 (Gleichartigkeit) と云ひ乍ら內容的には形式的同種性を問題にしてゐる所のティツシヤーのこの部面に對する寄與も十分留意されねばならぬ。[6] 是等の諸學者が與へた多くの規定から我々が

Kaufmann, Theorie und Methoden der St., 1913, S. 2-3.

1) Zizek の集團に關する見解は、Grundriss der St., 2 Auf., 1923, S. 1, 又は Die „Allgemeine„ und die „Spezielle" st. Methodenlehre, Jahrb. f. Nationalök. u. St., III Folge, Bd. 83, 1933, S. 643 以下參照。

結論し得る所は、ジージェツクに於けると同樣に、從來多くの學者に依つて捉へられてゐたものの概念的定式化に過ぎないと云ふことである。かゝるものである限り差當り問題は、この概念的定式化に依つて明確にされた事項及びかゝる方面に於けるジージェツクの寄與如何を明かにすることでなければならぬ。結論的に云つて上述の諸學者の形式的同種性の概念規定に依つて明かにされてゐる事項は、(1)形式的同種性と同等性 (Gleichheit) の關係 (2)形式的同種性の相對的性質、(3)形式的同種性の成立する徵表の性質——以上の三問題で、これらの諸問題の解明を通して形式的同種性の概念規定は一應の完成を見、その完成した姿を我々はフラスケムパーの規定の中に見出すことが出來る。[7] フラスケムパーは、形式的同種性を實質的同種性に對立せしめるとともに、この兩者を含む同種性一般の統一的規定を與へ、之を同等性に對立させてゐるが、かゝる捉へ方は右の諸問題の解明、即ち形式的同種性のより明確なる概念規定、並びにこの概念規定完成に至るまでの學史的過程を追究しジージェツクの地位を明かにするにあたつて十分に留意されねばならぬものである。ジージェツクに於ては問題の展開と解明が十分に行はれず、特にフラスケムパーに於けるが如き明晰なる論理學的規定を缺き、その寄與も第一及び第二の問題に限られ、第三の問題に及ぶべくもなかつた。その依つて來る所はジージェツクが形式的同種性と實質的同種性を區別するのみで兩者の統一的把握を缺いてゐた點[8] に求められるであらう。

第一の問題、即ち形式的同種性と同等性の關係に關する諸學者の見解を要約すれば、形式的同種性は部分的同等性 (teilweise Gleichheit) であると云ふことが出來る。この命題はフラスケムパーの所說[9] の中に明確に定式化されてゐるが、素材的にはジージェツクの集團に關する諸規定の中にも十分に用意されてゐる。[10] ジージェツクに依れば、集團の構成分子は特定の徵表に就ては同一の概念が妥當するが、それ以外の徵表に就では相互に相異つてゐ

2) Zizek, Wie die st. Zahlen entstehen, 1937, S. 19–20.
3) Zizek, Gleichartigkeit, Homogenität und Gleichwertigkeit in der St., Allg. St. Archiv, 18 Bd., S. 394.
4) G. Rümelin, A. Meitzen., A. Kaufmann 等の前揭書前箇所參照。

ると。けだし同等性を存在の場所又は時以外の全徴表に就て夫々同一の概念が存在に對して妥當する狀態を云ふとすれば、ジージェックのこの所說から形式的同種性が部分的同等性であると云ふ命題を誘導することは容易なことである。

形式的同種性が部分的同等性で、特定の徴表に就ての同一概念の妥當性に外ならないとすれば、その徴表の數に應じて程度の差が生ずることは論理的に容易に推知し得る所である。斯の如く形式的同種性が相對的なもので程度の差を有することは諸學者の一致せる見解で、ジージェック又このことを明確に規定してゐる。[11] 唯だジージェックは形式的同種性の程度の差が集團と部分集團（Teilmassen）の間に存することを指示するのみで、ウインクラーの行つた樣な集團の大いさとの關係、この關係のもつ方法論的意義に就ての考察には及んでゐない。[13]

形式的同種性が集團の構成分子間に於ける、特定の徴表に對する同一概念の共通的妥當性に外ならないが、この徴表が如何なる徴表であるか、と云ふのが既に示した如く第三の問題である。この問題はフラスケムパー、テイツシャーに依つて研究され明かにされてゐるが、[13] ジージェックの所說の中にはこの問題に關する何等の言及も見出すことが出來ない。フラスケムパーに依れば、形式的同種性が成立する徴表は『外から知り得る徴表』（Äusserlich erkennbarer Merkmale）[14]『でなければならぬ、またかゝる意味に於て形式的同種性は『外的同種性（aussere Gleichartigkeit）』[15]であると。このやうな結論は――それの當否は別として――形式的同種性と實質的同種性の統一的把握を前提しつゝ、兩者の相違を考察することに依つて得られたものであるが、ジージェックがこの第三の問題に何等言及し得なかつた理由はかゝるとらへ方が缺如してゐた點に求められる。

要するに集團の一性質としての形式的同種性の概念に關するジージェックの規定は、それ自體としては既に古

5) Winkler, Gleichartigkeit, st., Handwö. d. Staatw. 4 Aufe., 4 Bd., S. 1163; Statistik, 2 Aufl., S. 4, 23; Flaskämper, Das Problem der Gleichartigkeit" in der St., Allg. St. Arch., 19 Bd., S. 205. 6) Tischer, Grundlegung der St., 1929, S. 13-25. 7) Flaskämper, a. a. O., S. 206-210.

くから多くの統計學者に依つて觀念されてゐたものの概念的定式化にすぎない。そしてこの概念的定式化はジージェツクのみならず、他の諸學者例へばウインクラー、フラスケムパーに依つても試みられ、フラスケムパーの規定に依つて一應の完成を見るに至つてゐるが、この過程との連關の下に見るときジージェツクの寄與並びにその限界は明白である。一言にして云へば素材的な形態に於てゞはあるが、極めて豐富な規定が與へられてゐる——併し問題のとり上げ方が極めて非組織的であつたので、その寄與も亦一定の限界をもたざるを得なかつたのである。

三

ジージェツクが形式的同種性を集團のもつ性質として把へ、それを集團の構成分子間に於ける同一概念の共通的妥當性と考へてゐることは前述の如くであるが、これとは別個に方法上の要請としても形式的同種性がとり上げられてゐる。方法上の要請としてジージェツクが擧げるものは。(1)大量觀察の過程に於て滿さねばならぬ條件としての形式的同種性、[1] (2)統計的比較に於て比較の尺度たる統計的數が滿さねばならぬ條件としての形式的同種性、[3] これである。前者は大量觀察法論に於ける問題であり、後者は統計的比較論、究極的には統計利用論に於ける問題として取扱はれてゐる。以下に於ては最初に、前者即ち大量觀察の過程に於て滿されねばならぬ條件としての形式的同種性を問題にし、次に後者即ち統計的數の形式的同種性を問題にしよう。

ジージェツクに依れば、大量觀察の過程に於て數へ上げられ、集團又は部分集團に總括される個體又は個別事例は形式的に同種でなければならぬと。[4] 茲では形式的同種性が集團のもつ性質として問題にされてゐるのではなく大量觀察法上の要請としてとり上げられてゐる譯である。但しこゝに附言さるべき點はかゝる相違以外にこの

8) Zizek, Gleichartig., Homog., usw., S. 393-395, 412-415. 9) Flaskämper, a. a. O., S. 206-207. 10) Zizek, Grunrriss der St., 2 Aufl., 1923, S. 1.
11) Zizek, Gleichart., usw., S. 394. 尙 Winkler, Statistik, 2 Aufl., S. 15; Flaskämper, a. a. O, S. 207-208. を參照。

二つの形式的同種性は概念的には何等相違する點がないと云ふことであらう。

方法上の要請としての形式的同種性はかゝるものであるが、それが要請される所以は奈邊にあるか。ジージェックはそれを集團又は部分集團のもつ形式的同種性に求めてゐる。曰く、把握すべき集團又は部分集團が形式的に同種なる個體又は個別事例の一團である故、數へ上げられ集團又は部分集團として總括される個體又は個別事例も亦形式的に同種でなければならぬと。[5] その論理は極めて簡單且素朴である。

第三に問題になるのはかゝる要請を滿すための方法である。けだし方法上の要請はその內容並びに根據が明確にされてもそれを滿すための方法が指示されるのでなければ意味をもたないからであり、そこにこそ方法論の任務があるからである。事實ジージェックに於てもこの要請を滿すための手續方法に關する論述が大量觀察法に關する勞作の最も重要な部分を占めてゐる。[6] 之を要約すれば、[7] 大量觀察の過程に於てかゝる要請を滿さんとすれば、實際に個體又は個別事例を數へ上げ、之を集團又は部分集團に總括する前に、如何なる個體又は個別事例を數へ上げ之を集團又は部分集團に總括すべきかが明確に規定されねばならぬと。如何なる個體又は個別事例を數へ上げ、之を集團として總括すべきかの規定は、調査單位（Erhebungseinheit）の規定と呼ばれてゐるものであり、如何なる個體又は個別事例を以て部分集團を形成するかの規定は、調査標識（Erhebungsmerkmale）と群（Gruppe）の設定並びに規定に依つて達成されるが、ジージェックはこれらの諸操作が實際に數へ上げられる個體又は個別事例即ち調査單位、それに就て實際に觀察される徵表即ち調査標識、實際に形成される部分集團の三者を抽象的に概念（Begriff）として定立する操作であり、定立された概念が數へ上げ並びに集團又は部分集團への總括（蒐集 Erhebung 及び整理 Bearbeitung）の基準となり、調査單位の概念に合致する個體又は個別事例のみが數へ上げられ、

12) Zizek, a. a. O., S. 394; Winkler, a. a. O., S. 17.　13) Flaskämper, a. a. O., S. 208–209, 211–214; Tischer, a. a. O., S. 37–38.　14) Flaskämper, a. a. O., S. 217.　15) Flaskämper, a. a. O., S. 208, 217–218.

1) Zizek, Wie die st. Zahlen entstehen, 1937, S. 19–22,, 42–43.

それらに就て調査標識の概念に合致する徴表のみが觀察され、その觀察結果に基いて群の概念に合致する個體又は個別事例の部分集團への總括が行はれるものと考へてゐる。それ故に調査單位、調査標識、群の規定は形式的に同種なる個體又は個別事例が把へられ集團又は部分集團に總括されるための前提的操作である。而してこの三者がこの様な方法上の意義を有するものである限り、概念が明確でなければならぬことは云ふまでもない。調査單位、調査標識、群の規定の重要なること並びにその概念が明確でなければならぬと云ふ要請は獨逸の統計學者の常になす所であるが[8]、必ずしも明確なる理論的根據の上に立つものでないことを考慮するとき、以上の如くジージェックが三規定の方法上の意義を闡明し、それを根據にして概念の明確性を要請してゐる點は十分に注目する價値があらう。併しジージェックは調査單位の規定が數へ上ぐべき個體又は個別事例を概念として定立することであると考へ乍ら、それを如何にして定立するか、而して定立される概念と集團の構成分子間に共通的に妥當する概念（構成分子の有つ共通の特徴又は性質）とは如何なる關係にあるかに就ては何等明確な規定を與へてゐない。これと同様のことが調査標識、群の規定並びにそれらと部分集團の構成分子間に共通的妥當する概念との關係に就ても云ひ得るであらう。この點を明確にせずして調査單位、調査標識、群の規定の方法上の意義もそれらに關する明確性の要請の理論的根據も十分明かにされてゐると云ふことが出來ない。

大量觀察法上の要請としての形式的同種性の要請に對應する手續は如上の如くであるが、この手續からの歸結として、留意すべき問題は、調査單位、調査標識、群の概念の統計的數（st. Zahlen）に對する關係である[9]。但し茲に云ふ統計的數が「大量觀察の結果たる一團の數字」としての統計を意味するのか[10]、又は個々の數字を指すのか、明確でなく、更に統計値のみならず、誘導統計値及び誘導統計値の近似値をも含んでゐる點に注意しなければな

2) Zizek, Gleichartig. usw. S. 394.
3) Zizek, a. a. O., S. 394., Wie die st. Zahlen entstehen, S. 19–22, 42–43.
4) Zizek, Wie die st. Zahlen entstehen, S. 19–20, 21–22, 42–43.
5) 特に之が顯著なのは Wie die st. Zahlen entstehen, 1937 である。

らぬ。しかし何れにしても統計値、それを基礎とする誘導値及びそれの近似値一般を考へてゐることに間違はなく、寧ろこゝでの問題はそれらが調査單位、調査標識、群の概念に依つて實質的意味が附與され、表示(Aussage)の概念と相俟つて大いさが規定されると考へられてゐる點である。その論據は既述の如く敍上の三概念が基準となつて大量觀察の蒐集並びに整理の實際的技術的操作が實施され、三概念に合致する個體又は個別事例のみが數へ上げられて集團又は部分集團への總括がなされるからである。[11] 而してかゝる手續が大量觀察法上の形式的同種性の要請を充足するためにとられねばならぬ手續である故、統計的數の實質的意味並びに大いさと三概念との間に如上の關係が成立するのは大量觀察法上の形式的同種性を滿すためにとられねばならぬ手續の必然的結果である。調査單位、調査標識、群の三概念は表示と共に統計方法上の四基本概念(vier entscheidenden Begriffe)』と名付けられ、それの統計的數に對する關係の認識は『四基本概念の理論(Theorie von vier entscheidenden Begriffen)』として定式化され、ジージェックの統計學の根幹的部分を構成するもので、[12] 次に述べる統計的數の形式的同種性の要請も理論的根據を亦この四基本概念の理論の中に求められ、この理論の指示する四基本概念と統計的數の關係を直接的基礎として定立されてゐるのである。そして上述の如く大量觀察法上の形式的同種性の要請を滿すためにとられねばならぬ手續の必然的結果たることを考慮し、二つの要請の依存關係を忘れてはならぬ。

要するに大量觀察法上の形式的同種性の要請の方法上の意義は、第一に形式的に同種なる個體又は個別事例のみの把握に依つて集團及び部分集團の把握を可能ならしめる點にあり、第二にこの要請を滿すための手續を通して統計的數の實質的意味並びに大いさが規定される點にあると云はねばならぬ。

方法上の要請としていま一つジージェックが擧げるものは統計的數の形式的同種性の要請[13]である。それは統計

6) Zizek, Wie die st. Zahlen entstehen の論述を中心として要約す。
7) Mayr, Conrad, Tyszka, Moeller, Müller 等の著作を見よ。
8) Zizek, Fünf Hauptprobleme, 1922, S. 1–10; Meinen Kritikern, Allg. St. Archiv, 14 Bd., 1925, S. 193–197. は之の問題の鮮明にあてられてゐる。

的比較（st. Vergleich）に於て比較の尺度とされる統計的數に要請される條件であり、またかゝる意味に於てそれは統計的比較論の問題である。併しかゝる條件が要請される所以は第一に統計的比較の手續上の性質、第二に統計的數の性質にあり、茲に擧げる第二の論據たる統計的數の性質は統計的數獲得（Zahlengewinnung）卽ち大量觀察の過程に於ける手續に依つて規定されるものである故、統計的數の形式的同種性の問題は大量觀察法論と密接なる關係を有ち、その成果と關聯せしめずして解決し得られない問題と考へられてゐる。尙ジージエックの所說の詳細に立入る前に統計的比較に就て若干の說明を附加しなければならぬ。統計的比較が何たるかに就てはジージエックの所說[14]は必ずしも明確ではない。併し內容的に見て、それが量の相違を明かにする方法であり、それが質的比較に對立するものであることを知るのは極めて容易である。しかし量的比較の特殊な型であるとしても、特に統計的比較と呼ばれる根據、統計的比較の特性の明確なる規定を求めることは不可能である。只統計的數の比較を以て統計的比較とし、その特殊性が量の相違を存在自體の直接的比較に依らないで統計的數を媒介として間接的に摘出する點にあると考へてゐると云ふことが出來よう。そして統計的數がかゝる比較の尺度（Massstab）たり得るための條件として統計的數の形式的同種性が要請されてゐるのである。

然らば統計的數の形式的同種性とは何か。[15]而してそれが要請される理由如何。[16]之に關するジージエックの所說は次の如くである。卽ち、統計的數はそれに前提される四基本概念の規定に依つて大いさが規定され、前者が變化すれば後者も亦變化せざるを得ない。四基本概念の規定を異にする統計的數相互間の大いさの相違は、それ故に現實の數量的相違と四基本概念の規定の相違より生ずる假象的相違（seinlare Wiederspruche）の複合物で、之を以て現實の數量的相違と見做すことは許されない。それが許されるためには、比較される統計的數相互間に於て、

9）蜷川虎三教授　統計學概論、13頁。尙統計値、誘導統計値、誘導統計値の近似値の用語並びにその概念は同教授に從ふ。

10）表示の規定は他の三概念と異つて統計的數の實質的意味と何等關係なく、只それの形式的意味を規定すると思惟されてゐる。

四基本概念の規定が一致してゐなければならぬ。茲に云ふ、統計的數相互間に於ける四基本概念の規定の一致が、ジージエックの云ふ統計的數の形式的同種性である。そしてそれが統計的比較に當つて、比較の尺度となる統計的數に要請されるのは、彼上の說明に見られるが如く、四基本概念の規定の相違より生ずる統計的數の假象的相違から現實の數量的相違を守り、比較を可能にするためであるが、第一に、統計的比較が存在自體の直接的比較に依らないで、統計的數を媒介にし、その大いさの相違から間接的に現實の數量的相違を知ると云ふ手續上の特質をもつ限り、第二に、比較の尺度とされる統計的數が四基本概念の規定に依つてその大いさが規定される限り、かゝる要請は必然的である。ジージエックは形式的同種性をかくの如く規定した後、それが統計的比較の方法論的に正しい遂行のための形式的要件として、統計的比較の手續の準則の中に加へてゐる。[17] 統計的比較の手續の準則とは統計的比較が方法論的に正しく遂行されんがために滿さねばならぬ形式的並びに實質的諸條件と必要なる手續で、[18] これを統計利用者に提示することが統計學のもつ重要な課題の一つであると考へられてゐる。

統計的數の形式的同種性は、ジージエックに於ては上述の如く、大量觀察法論の成果に關聯せしめることなくして明かにし得ないものであるが、直接的には統計的比較論の問題であり、終局的には統計利用論の一問題である。獨逸の統計學は統計作成者の統計學として長い傳統を有ち、かゝるものとしての功績は極めて大なりとは云へ、統計利用者に正しい統計利用の指針を與へると云ふ課題に就てはその寄與極めて少いと云はざるを得ない。しかしかゝる傳統より一歩踏み出してジージエックが統計利用の方法論の樹立を試みつゝあつたことに注目しなければならぬ。少くとも茲で問題にせる統計的數の形式的同種性に就ては、それを統計的比較論の一問題としてとり上げ、統計的數が比較の尺度たるために要請される條件としてその內容及びそれが要請される理論的根據を

11) 四基本概念の理論の統計學體系における他位並び意義に關するジージエックの所說は Meinen Kritikern, Allg. St. Archiv, 14 Bd., S. 193-107 を參照。
12) Zizek, Der st. Vergleich, Allg. St. Archiv, 21 Bd., S. 573-538, 526; Fünf Hauptprobleme, S. 28-41; Gleichartig, Homogenität, usw., Allg. St. Archiv,

明かにしてゐる點、更に統計的比較に於て要請される他の諸條件並びに諸手續の規定と合して統計的比較の手續の準則を立て正しい統計利用の指針を與へんとしたことは、高く評價すべきものがある。

形式的同種性は、ジージェツクに於ては、集團に於ける一性質として、他方に於て茲に見る如く方法上の要請としてとり上げられてゐる。但しそのとり上げ方は何等の脈絡もなく別々にとり上げられてゐるが、諸範疇それ自體は相互に密接な關係をもつものである。第一に大量觀察法上の形式的同種性の要請は集團の性質たる形式的同種性のために要請されるものであり、第二に統計的數の形式的同種性は、大量觀察法上の形式的同種性の要請を滿すためにとられる方法上の處置に由因する統計的數の性質のために、統計的比較にあたつて、滿されねばならないのである。卽ち大量觀察法上の形式的同種性は集團に於ける一性質としての形式的同種性を基礎とし、統計的數の形式的同種性は大量觀察法上の形式的同種性の要請を基礎にして定立されてゐる譯である。換言すればこの三者のうち集團の性質としての形式的同種性が基礎的なもので、究極的には三者の間に〔集團の性質としての形式的同種性〕——→〔大量觀察法上の形式的同種性の要請〕——→〔統計的數の形式的同種性〕と云ふ連關を見ることが出來るのである。

四

形式的同種性の問題がはジージェツクに於ては三つの範疇を問題にすることに依つて集團論のみならず大量觀察法論、統計利用論に亙る廣範なる問題として取上げられてゐることは如上の如くである。いま之を專ら集團に於ける一性質としての形式的同種性のみを問題にしてゐる他の諸學者に比較すると。[1] ジージェツクの視野は非常に廣範であると云はねばならぬ。特に方法上の要請としての形式的同種性の問題をとり上げることに依つて統計

18 Bd., S. 394. 13) Zizek, Der st. Vergleich, Allg. St. Archiv, 21 Bd., S. 525-550. 14) Zizek, Gleichartig., Homog., usw., Allg. St. Archiv, 18 Bd., 394. 15) Zizek, Fünf Hauptprobleme, S. 28, 29-36.
16) Zizek, Der st. Vergleich, Allg. St. Archiv, 21 Bd., S. 525-527.

方法に關聯する諸問題に對してなされたる寄與、大量觀察法論並びに統計利用論の領域に於ける貢獻には十分注目されねばならぬものがある。しかしその反面ジージェックの寄與にも大きな限界があり、特にそれが集團論の領域に於けるものであることも亦留意されねばならぬ。

獨逸統計學近時の發展は大量觀察法の意義・性質並びに方法としてもつ必然性の問題の解明に向ひ、その理論的基礎を集團論に求めるに至り、集團論の課題が重視され、集團論の領域に於ける問題の解明に不十分乍らも力がそゝがれるに至つてゐる。[2] 形式的同種性の問題がとり上げられた所以もかゝる趨勢を考慮せずして理解し得られないものである。又上述の如く最近の統計學者に依つて問題にされる形式的同種性の問題が、集團の一性質としての形式的同種性の問題に限られざるを得なかつた所以もこの事情を考慮する時自ら判然とするであらう。即ち形式的同種性の問題は、集團論の領域にその基礎をもち、大量觀察法の意義・性質並びに必然性の解明のために問題になつてゐるのである。

かゝるものとして取り上げられる限り、形式的同種性の問題のとり上げ方は、ジージェックのそれと著しく相異らざるを得ない。問題の重點は第一に集團の一性質としての形式的同種性の問題にある。この問題の解明を基礎にして爾餘の諸問題が再組織されるのである。尤もジージェックが集團の一性質としての形式的同種性を問題にしなかつたのではない。しかし問題の提起が偏狹であることは認めざるを得ない事實である。ジージェックは集團の一性質としての形式的同種性が何たるかを規定してゐるが、それが統計方法に對して如何なる意義をもち、如何なる問題をもつものであるかについては何等規定する所がない。集團の諸性質の分析は方法との關聯の下にとり上げられ、それが方法の規定に十分なる理論的指導を與へ、方法に必然性を附與して始めて意味をもつ

17) Zizek, Die „Allgemeine" und „spezielle" st. Methodenlehre, Jahrb. f. Nationalök. u. St., III Folge, 3 Bd., S. 643; Der st. Vergleich, Allg. St. Archiv, 21 Bd., S. 525.

1) Flaskämper, Winkler を見よ。

ものである。それ故に集團の一性質としての形式的同種性の概念規定に次で、統計方法上の意義如何の問題が提起されねばならぬ。しかもこの問題にこそ重點が置かれねばならないのであるが、ジージェックの問題の提起の中に之を見すことが出來ない。

しかし他方に於て、ジージェックは方法上の要請としての形式的同種性が集團の一性質としての形式的同種性を基礎にして定立され、この要請を滿すための手續が規定されて居り、我々はこの點に集團の一性質としての形式的同種性の統計方法上の意義に關するジージェックの見解を推知することが出來る。しかし僅かに大量觀察及び統計利用上の部分的手續に關聯せしめられ、その基礎とされてゐるにすぎず、これをジージェックよりフラスケムパーに至る形式的同種性の問題解明の成果——即ち集團に於ける形式的同種性を大量觀察法が數へ上げ(Zählung)と分類(Gruppierung)を基本的要素としなければならぬ根據として把へ、大量觀察法の意義、性質並びに方法としてもつ必然性の解明に多くの理論的根據を與へつゝあることに對比する時、第一にジージェックに於ては集團の一性質として形式的同種性の統計方法上に於ける意義の把握が十分でなく、第二に集團の形式的同種性に關する解明の方法論への攝取吸收が不十分であると云はねばならぬ。(一九四〇・八・一五)

2) Flaskämper, Tischer はその代表的學者である。Flaskämper, Das Problem der „Gleichartigkeit," Allg. St. Archiv, 19 Bd.; Beitrage zu einer Theorie der st. Massen, Allg. St. Archiv, 17 Bd.; Die St. und das Gesetz der gros sen Zahlen, Allg. St. Archiv, 16 Bd.; Tisoher, ibid.