

Title	統計的集團に於ける形式的同種性
Author(s)	有田, 正三
Citation	經濟論叢 (1939), 48(5): 861-865
Issue Date	1939-05-01
URL	<a href="https://doi.org/10.14989/131240">https://doi.org/10.14989/131240</a>
Right	
Type	Departmental Bulletin Paper
Textversion	publisher

經濟論叢 每月一日發行  
第四十八卷第五號 昭和十四年五月一日發行  
大正四年六月二十一日第三種郵便物認可

# 京都市帝國大學經濟學會

# 經濟論叢

第十四卷(第五號)

昭和十四年五月

### 論叢

貨幣の非中立性……………文學博士 高田保馬  
日本の經濟力……………經濟學博士 柴田敬

### 時論

支那法幣の前途と中南支貿易……………經濟學博士 木村増太郎

### 研究

啓蒙時代に於ける支那研究とその現代的意義……………經濟學士 島恭彦  
農山漁村民の所得と租稅負擔……………經濟學士 田杉競  
ウエーバーの初期の研究……………經濟學士 出口勇藏  
ウイクセルに於ける貨幣論の構想とその發展……………經濟學士 服部新一

### 說苑

十四、五世紀に於けるイタリヤの簿記法……………經濟學士 岡本愛次  
統計的集團に於ける形式的同種性……………經濟學士 有田正三  
幕末上海貿易の一史料……………經濟學博士 本庄榮治郎

### 附錄

彙報  
外國雜誌論題

(禁轉載)

# 統計的集團に於ける 形式的同種性

有田正三

## 一

獨逸の統計學(社會統計學派)に於て、同種性(Gleichartigkeit)と云ふ語が、種々相異つた意味で使用され、而もそれぞれの意味に於て、夫等が有つ問題性が著しく相異つてゐることは、ジージエク<sup>1)</sup>、ウインクラ<sup>2)</sup>、フラスケムパー<sup>3)</sup>に依つて指摘され、且論争が惹起された程である。ジージエクは、在來同種性なる言葉で意味されてゐる内容を次の三つに分ち、各々に就て問題を指摘してゐる。

- 一、形式的同種性
- 二、同質性
- 三、同價性

この區別に就て細かく立ち入ること、これとウインクラ<sup>1)</sup>、フラスケムパーの見解との異同に就て言及す

統計的集團に於ける形式的同種性

ることは後日に廻し、先づ第一の範疇たる形式的同種性に就て、ジージエクの所説を見よう。

ジージエクは、形式的同種性を更に區別して、次の三つに分けてゐる。

- (1) 統計的單位(St. Einheit)の形式的同種性
- (2) 統計的集團(St. Masse)の形式的同種性
- (3) 統計的數(St. Zahlen)の形式的同種性

第三の範疇たる統計的數の形式的同種性は、所謂「比較適性」(Vergleichbarkeit)の問題として、統計的數に依る集團の比較の基礎的な前提條件として、提起されてゐる問題である。之に就ては我國に於ても既に紹介されてゐる故、敢て茲に取り上げない。この小稿に於ては、第一、第二の範疇の形式的同種性に就て、ジージエクの所説を取り上げ、形式的同種性の概念と問題を考察したい。

## 二

先づ、統計的單位——統計的集團の構成因子たる個體——の形式的同種性に關するジージエクの概念を見

1) Zizek; „Gleichartigkeit, Homogenität und Gleichwertigkeit“ („Allg. St. Arch.“ Bd. 18. 1928).  
2) W. Winkler; „Gleichartigkeit, st.“ („Handw. d. Staatwiss., 4. Aufl., Bd. IV, S. 1163ff).  
3) Flaskämper; „Das Problem der„ Gleichartigkeit in der St.“ („Allg. St.

よう。<sup>1)</sup>

統計的集團は個體の一團・個體の總體である。併し乍ら個體の一團が直ちに統計的集團であるとは云へない。それが統計的集團たるためには、個體相互に同一の概念 (Begriff) が妥當し (gallen) なければならぬ。換言すると各個體は特定の徵表 (標識 Merkmal) に就て同一の性質を有しなければならぬ。統計的單位の形式的同種性とは、集團の構成因子たる各個體への同一概念の妥當性、各個體の特定徵表に就ての同一性を云ふ。

形式的同種性の第二の範疇、統計的集團の同種性は、二つ或はそれ以上の集團の同種性を云ふのではない。ジージエクが「同種の單位を含む集團を——それ自體に於て——同種の集團とさへ呼ぶことが出来る。」<sup>2)</sup> (傍點筆者) と云ふ所から見て、統計的單位の形式的同種性を、統計的單位が構成する統計的集團に則して、特に言ひかへたものと思はれる。それ故、觀點に相違があると云ひ得るだけで、内容的に同一の事を云つてゐるにすぎぬ。そこで以下に於ては、兩者を區別せずに論

する。

形式的同種性の概念を以上の如く規定した後、ジージエクは更に形式的同種性の程度 (Grad) を問題にしてゐる。<sup>4)</sup> 形式的同種性の程度の差は、個體相互間に共通に妥當する概念の内包の大小に依つて生ずる。内包が大なれば大なるほど、形式的同種性の程度は高い。換言すれば個體相互間に同一性が見られる徵表の數が多ければ多いほど、形式的同種性の程度は高く、少ければ少いほどその程度は低い。

集團の構成因子たる各個體は、形式的に同種であり、又同種でなければならぬが、この形式的同種性は、特定の概念の妥當性に限られ、他の概念に就ては妥當性が存在しない。(もし他の概念に就て妥當性があれば、概念の内包はそれだけ擴大するべきである)。換言すれば各個體は特定の徵表に於て同一性を有し、その限りに於て形式的に同種であるが、他の徵表に就ては相互に性質を異にし、而もかゝる徵表は、一つではなく、多數あり、或は無數にある。かくの如く、特定の徵表に就て

Arch., " Bd. 19, 1929).

4) Zizek; a. a. O., S. 393ff.

5) Zizek, a. a. O.

6) 寺尾琢磨「統計數字比較の問題」(三田學會雜誌)第22卷、昭和3年1247頁。

1) Zizek; a. a. O., S. 394.

2) Flaskämper の Merkmalsgleichheit の意ではない。

は同一性を有するが、他の多くの徴表に就て見れば相異つた性質を有する個體の總體たる集團は、觀察者に對して、まさにマイツェンの表現の如く、「概観し得ざる多様性」(Unübersichtliche Mannigfaltigkeit)として現れる。<sup>3)</sup>

以上の所説を要約するに、次の三點が問題になつた。即ち、

- (1) 形式的同種性の意味
  - (2) 形式的同種性の程度
  - (3) 集團に於ける「概観し得ざる多様性」
- 是である。是の三點に就ては、統計學上多くの問題を藏し、獨逸の學者が好んで取上げた問題も多い。併し乍らジージエクに於ては第二項及第三項の問題は形式的同種性自體としては何ら問題にならず、常に同種性の他の範疇に結び付いて問題になつてゐる。それが問題になるのは、集團を構成する個體間に共通に妥當し、形式的同種性を成立せしむる概念の實質的内容が問題になつた時に限つてゐる。形式的同種性の程度に

統計的集團に於ける形式的同種性

就ては、「同質性の要請」と「大數の要請」との二律背反が問題になり、<sup>4)</sup>集團に於ける「概観し得ざる多様性」に就ては分類及び同價性の問題を指摘しうる。然し乍ら何れも冒頭に擧げた同種性の他の二つの範疇——同質性、同價性の概念及びその問題を明かにして始めて理解されるもの故、敢て茲に取り扱はない。

### 三

ジージエクでは、形式的同種性が、多數の個體が集合して集團を構成するにあつて、個體間になければならぬ、集團の一性質として把握されてゐることは上述の如くである。然らばこの性質に就て、統計學上如何なる問題が存在するか？これを簡單に見たい。

獨逸の統計學者(社會統計學派)が呼んで「集團」と云ふのは、實は大量であり、彼等は大量に就てその大いさ及び集團性の強度を數量的に把握することを問題にしてゐる。<sup>1)</sup>ジージエクも何ら之が例外をなすものではない。

大量の大いさ及び集團性の強度は、大量及び部分大

3) Zizek; a. a. O., S. 394. 4) Zizek; a. a. O., S. 394.  
5) Zizek; „Grundriss der Statistik.“ 2. Aufl. S. 1, 1923; „Die „Allgemeine“ und „Spezielle“ st. Methodenlehre“ („Jahrb. f. Nationalök. u. St.“ III. Folg., 83. Bd., S. 644-645).  
6) Zizek; „Der Begriff der Gleichartigkeit in der St.“ („Allg. St. Arch. 20.

量の構成因子たる個體の總數又は總量を悉く洩さずに數へ上げ或は測定することに依つて認識される。獨逸の統計學が統計的方法 (st. Methode) と稱するものには斯様な數へ上げ (Zählung) 及び測定 (Messung) の方法が中心になつてゐる。併し乍ら、數へ上げ及び測定には對象たる大量自體に數へ上げ又は測定の可能性 (Zählbarkeit, Messbarkeit) がなければならぬ。換言すれば、數へ上げには數へ上げられる個體間に共通の屬性がなければならぬ。測定には測定される個體間に同一性質の量が存在しなければならぬ。即ち個體間に形式的同種性がなければならぬ。かくてジージエクが云ふ形式的同種性は、數へ上げ及び測定に可能性を提供する譯である。

ジージエクは形式的同種性の概念を明かにしてゐるが、それから生ずる問題に就て語る所殆どない。フラスケム・パーが形式的同種性を數へ上げ及測定の「論理的な前提」であると云ふ時、確かに、ジージエクが語る所餘りにも少きを補つてゐると云へよう。

次に問題になるのは、形式的同種性と大量觀察の四要素の規定との關係である。

數へ上げ及び測定は、さきに指摘した如く、個體の形式的同種性を前提してゐる。それ故に、大量に就て、數へ上げ及び測定を實施するには、先づ大量を分析し、それを構成する形式的に同種なる個體にまで分解して、それを確定しその共通屬性を明かにして、之を概念的に規定しなければならぬ。即ち大量の單位の規定が、必要不可欠である。然し乍ら數へ上げ及び測定が被調査者の媒介を経て始めて可能であり、そのために社會的制約・技術的制限を受けねばならぬ故、單に大量の單位の規定を以てしては不十分である。<sup>4)</sup> されば「容易に確認し得る、いはゞ容易に」外から知り得る「徴表」を以て代位され、或は被調査者が申告を拒むが如き徴表には加工が施されねばならぬ。是大量の單位の大量觀察の單位(調査單位)への規定である。大量觀察の單位に就て以上に述べた事はそのまゝ、他の三要素(調査標識・時・場所)に妥當する。特に調査標識に就て云

Bd., 1930, S. 17-18). Winkler; „Statistik.“ (Bd. 201 der Sammlung „Wissenschaft und Bildung.“ 1933, S. 4, 15-17).

1) 蜷川博士、統計利用に於ける基本問題<sup>7</sup>67頁。

2) Flaskämper; a. a. O., S. 209.

3) 蜷川博士、統計利用に於ける基本問題<sup>7</sup>130, 143頁參照。

へば、單位が集合して部分大量を構成し、大量よりもより高次の形式的同種性を成立せしむる（元の場合には、形式的同種性の高次化と共に、ジージェクの云ふ「分類原則から見た同質性」<sup>6)</sup>及びその高度化が併行して成立する——但し之に就ては茲で言及しない——）徴表を、大量の標識と規定し、之を更に調査標識に規定しなければならぬ。

ジージェクは形式的同種性が「蒐集 Erhebung 整理 Bearbeitung」の基礎にされる概念<sup>7)</sup>にのみ關聯してゐると云ふが、言ふ所必ずしも明確でない。フラスケムパーはこの問題を、大量に於ける數へ上げ及び測定の可能性は、只「容易に確認し得る、いはゞ容易に、外から知り得る」徴表」に就てのみ存在するにすぎぬことを指摘・強調して、それを大量觀察法の對象認識の限界性に關する問題として提起してゐる<sup>9)</sup>。

4) 蜷川博士、*「統計學概論」* 64頁-74頁。  
5) Flaskämper; a. a. O., S. 211.  
6) Zizek; „Gleichartigkeit usw.“ S. 395.  
7) Zizek; a. a. O., S. 394. 8) Zizek; a. a. O., S. 394.  
9) Flaskämper; a. a. O., S. 212-3.