

高野岩三郎の統計学講義録(4) :
大正8年度東大講義録の復刻とその考証

メタデータ	言語: ja 出版者: 静岡大学人文社会科学部 公開日: 2013-12-13 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 上藤, 一郎 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.14945/00007468

資料

高野岩三郎の統計学講義録(4) —大正8年度東大講義録の復刻とその考証—

上 藤 一 郎

1. 資料の復刻(承前)

第五章 統計的研究

統計的研究ニ依リテ吾人カ数列中ニ発見スル通性、通則ノ性質ヲ此处ニ略述セシニ、元来社会現象ハ、複雑ニシテ色々ノ原因ニ依リテ様々ニ影響セラル。其ノ変化常ナク其ノ間ニ一定ノ規律ナキカ如シ。然レトモ、吾人カ之ニ大量観察ヲ行ヒテ其ノ結果生シ来ル社会的統計ヲ取りテ、之ヲ整理シテ巧ニ取扱ヘハ、社会現象中ニ到底個々独立ノ場合ニハ想像スヘカラサル整然タル秩序アリ、一定ノ通則アルコトヲ見出ス也。例ヘハ出生ニアリテ男カ常ニ女ニ超過スルコト、或ハ又出生ナルモノハ通例一月乃至三月ノ頃ニ最も多シト云フ如キコト、或ハ又犯罪数カ年々大差ナシ、又所得ノ少キモノ程生計ノ必要費、殊ニ食料費ニ投スル部分割合ニ多キヲ占ムルト云フ如キ、各方面ノ社会現象ニ付キ其ノ大量ヲ観察スル時ハ、吾人ハ常ニ是等ノ通則ヲ発見スル也。

然ラハ何故ニ個々ノ場合ニ見出スコトヲ得サル通則カ大量観察ニ依リテ発見セラルルカ、蓋シ大量観察ヲナス時ハ、一定ノ社会現象ニ対シテ一般ニ恒久的ニ働ク原因カ、独リ其ノ結果ヲ現ハシ、特別的原因、偶然的原因ノ影響ハ其ノ姿ヲ取ムルコトニヨルモノノ解釈セサルヘカラス。社会現象以外ノ事柄ニ付テ常ニ人カ多く引用スル例ヲ以テ云ヘハ、同数ノ黑白兩球ヲ袋中ニ入レ、之ヨリ毎回一球ヲ取り出ス場合ニ、其ノ回数少キ時ハ取出サレタル兩球ノ数ノ比例ハ大差サリト雖モ、回数ヲ多く重ネル時ハ恒久的ニ存在スル状態、即チ黑白兩球カ同数ニ存在スルコト、換言スレハ兩球ヲシテ各々同数ニ出テシメントスル原因カ其ノ結果ヲ数字ノ上ニ表ハシ、取り出サレタル兩球ノ数ハ其ノ比例殆ント同数ナルコトヲ見ル也。又他ノ例ヲ以テ説明スレハ、医師カ新薬ノ効果ヲ検知セントシ、之ヲ多数ノ患者ニ応用スレハ、強キ体格ノ患者ニ用ヒラレタル場合ハ弱キ患者ニ用ヒラレタル場合ト相殺サラレ、普通ニ及ホス結果ヲ計ルコトヲ得テ恒久的ニ働ク新薬ノ効驗ヲ知ルコトヲ得ル也。

白100 白 $\frac{100}{200} = \frac{1}{2} = 0.5$

黒100 黒 $\frac{100}{200} = \frac{1}{2} = 0.5$

Quetelet : 4096回 $\left\{ \begin{array}{l} \text{白} : 2064\text{回} \cdot 50.4\% \\ \text{黒} : 2032\text{回} \cdot 49.6\% \end{array} \right.$

Westergaad : 10000回 $\left\{ \begin{array}{l} \text{白} : 5011\text{回} \cdot 50.1\% \\ \text{黒} : 4989\text{回} \cdot 49.9\% \end{array} \right.$

社会現象ノ場合モ亦之等ノ場合ト趣キヲ等シウス。社会現象カ一般の原因ト特別の原因トニヨリテ支配サルルニ至リ、個々ノ場合又ハ少数ノ場合ニハ、到底一般的恒久的ノ原因ノ結果ヲ窺知スルヲ得サレトモ、之ヲ多数観察スル時ハ特別の偶然の原因ノ結果ハ互ニ打消サレ、一般的恒久的原因ノ結果カ自カ明トナル也。故ニ大量観察ヲ以テスレハ、一般的原因ノ結果ト認ムヘキ一般的事実発生ノProbabilityヲ經驗上見出スコトヲ得ル也。從テ又其ノ結果ヲ以テ将来ヲ予測シ、或又之ヲ实用ノ目的ニ供スルコトヲ得ル也。人カ統計ノ効用ヲ説イテ統計ノ作成ニ努ムルコトハ、主トシテ此ノ点ヲ意識的又ハ無意識的ニ認ムルニ因ルト云フヲ得ヘシ。

然ルニ吾人ノ上ニ働ケル一般的原因ノ主ナルモノハ、先ツ吾人ヲ圍繞セル自然界ノ状態ナリ。実ニ吾人ハ自然的影響ヲ受クルコトノ大ナルコトハ多言ヲ要セス。然レトモ吾人ハ之ノミニ支配セラルルコトナシ。更ニ吾人ノ生活スル社会ノ状態、乃至吾人カ人種の国民的又ハ階級的ニ保有スル心理状態モ亦大ニ吾人ノ各般ノ行為ノ上ニ影響スルモノ也。而シテ之等ノ自然的及社会的等ノ一般状態ナルモノハ、急激ニ變動スルモノニアラサルヲ以テ、其ノ影響ニヨリテ生スル結果カ大變動ヲ来ササルコトハ当然ノ理ニシテ、吾人カ茲ニ秩序通則ヲ見出スコトモ亦怪シムニ足ラスト云サワルハカラス。從テ又反対ニ之等ノ一般的状态ニ急変アレハ、其ノ秩序通則カ甚タシク混乱セラルルコトモ亦吾人カ容易ニ了解スル所ナリ。但シ具体的ニ一定ノ社会現象ニ付テ其ノ中ニ発見シタル統計の通則ニ関シテハ、ソノ真ノ原因タルヘキ一般の恒久的の状態カ何ナルカヲ明カニ示スコトハ甚タ難シトス。タトヒ前章ニ述ヘタル如キ方法ニヨリテ、吾人カ因果関係ノ解説ニ幾分ノ歩ヲ進メルコトヲ得タリトスルモ、ソノ解説ハ実ニ、単ニ一般的原因ノ推定ニ役立つ処ノ或ル徴候ヲ明ニスルニ過キササル場合多シ。否、或ル場合ニハ、只通則ヲ確メタル以上ニ何等ノ因果関係の説明ヲナスコトヲ得スト云フコトナキニアラス。要スルニ、一定ノ社会現象ニ作用スル処ノ一般の恒久的原因ノ説明ハ、單純ナル統計の研究ノミヲ以テシテハ能クスル処ニアラス。諸方面ノ知識ヲ集メテ初メテナサルヘキモノト考フルトモ、兎ニ角社会的現象中ニ一定ノ統計の通則ヲ見出シタル場合ニハ、ソレハ自然的其ノ他ノ一般の恒久的原因ニヨルモノナリト解釈スヘキモ

ノナリト考フ。

大量観察ニヨリテ社会現象中ニ見出サルル秩序通則、之ヲ普通ニ大数ノ法則又ハ大数法ト云フ。伊太利ノ学者Bodio⁹⁾ノ如キ、所謂大数法ヲ以テ単ニ大数ノ上ニノミ行ハルル法則ノ如ク説クモ大数法ハカカル意味ヲ有セス、同種類ノ現象ノ多数ノ集団ヲ計量的ニ観察シテ初メテ見出サルル法則ナリト云フナリ。吾人ハ個々ノ場合ニ働カスシテ全体ニノミ働ク原因ヲ想像シ得ル。

大数法ヲ生セシムヘキ一般的原因ハ個々ノ場合モ働クモノナリ。只個々ノ場合ニハ、特別的原因、更ニ之ニ加ハリ其働キヲ攪乱スルニ過キス、而シテ此一般的原因ノ結果トシテ一定ノ社会現象ニアラハルル統計の事実ヲ指シテ法則ト云フモ隠当ナルカ否カハ、法則ノ語ヲ広ク解スルカ狭ク用ユルカニヨリテ決セラルルモノトス。從テ大数法ノ語ハアマリ穩当トセサルモ、強テ之ヲ排斥スヘキ理由ナキナリ。

更ニ大数法ノ性質ヲ述ヘンニ、此ノ法ハ普遍的必然的の性質アル自然法ニアラス、只自然的社会的等ノ一般ノ原因ニ變動ナキ限り社会現象ノ中ニアラワルル数的の秩序通則ナリ。故ニ上述ノ如ク、此ノ原因ノ同様ニ存在スト認メラルル間ハ、吾人ノ将来ニ於テモ亦同様ノ秩序ノ行ハルヘキコトヲ予想シ、種々ノ実行ノ目的ニ供シ得ルナリ。殊ニソレカ主トシテ自然的原因ニアリト認メラルル場合ヲ以テ然リトス。其ノ適例ヲ一ツ挙クレハ、死亡ト年齢トノ關係ヲ研究シ、各年齢ニ於ケル死亡率ヲ算出シ生命保險ニ応用スルカ如シ。

又大数法ハ吾人ノ行為ヲ強制スル法律的規則ニモアラス。即チ、吾人ハ一定ノ数ノ比例ヲ充タスカ為メニ死亡シ、婚姻スルモノニアラス。又Queteletノ云フ犯罪ノ予算ニ從ヒ、全体ノ犠牲ニナリテ進ンテ犯罪ヲ犯スモノニモアラサルナリ。所謂大数法ハ、一定ノ社会現象中ニ事實存在スル数的の秩序ヲ云ヒアラワス一個ノ經驗法ニ過ス、ソレカ一個ノ準則トシテ吾人ノ上ニ其ママ道德的強制的ノ拘束力アルニアラス。対数法ハ又、個人ノ意思自由ナシ。自然的社会の一般状態ニ影響セラレ、コレヲヨリ離脱シテ全く自由ニ思考シ実行スルコト能ワス。此ノ影響ヲ一般ノ關係ニテ証明スルハ、即チ統計的研究ノ為ス所ナリ。大数法ハ其ノアラワレニ外ナラス。吾人ハ、此ニヨリテ、吾人ノ行為、從テ吾人ノ意思カ自然的社会の一般ノ原因ノタメ影響セラルルヲ知ル。シカレトモ吾人ノ意思ハコレ等ノ原因ニ機械的ニ盲從セス。コレ等ノ原因ハ必然的普遍的ニシテ、常ニ吾人ノ上ニ一種ノ強制力ヲ有スルニアラス。

吾人ハコノ影響ヲ拒ミ得ルモノナリ。又進ンテ其原因ノ變動ヲ試ミ得ルモノナリ。此ハ社会現象ニシテ一方ニ秩序アルヤ他方ニハ不秩序アリ。又時ト処トニヨリテ相〔変リ得ル〕ナリ。變動アルコトニヨリテ察知シ得ヘシ故ニ、個人ノ意思ハ絶対的ニ自由ナリト云フコトヲ得サレトモ自

⁹⁾ 原文ではBodisと書かれているが、これはイタリアの統計学者であり経済学者であったLuigi Bodio (1840-1920)のことを指しているものと推量される。Bodioは、イタリア王立統計局長や国際統計協会の会長等を歴任したイタリア統計学界の大立者である。なおBodioの業績については、次の文献を参照のこと。Patriarca, S., *Numbers and Nationhood: Writing Statistics in nineteenth-century Italy*, Cambridge University Press, 1996, p.174, 178, 233-234.

由ニアラスト断言スルコトヲ得ス。但シ個人ノ自由意思ノ問題ヲ詳細ニ研究シ根本的ニ解決スルコトハ統計学ノ職分ニアラス。吾人人類ハ、タトヒ天ヨリ落ツル石塊ニハ等シカラストスルモ、或ハ樹下ニ繋カレタル飼犬ニ等シキヤモ知レス。サレト統計的研究法ニヨリテ知り得ル大数法ハ、吾人ニ自由意思ノ限界ヲ示スニアラス。大数法ハ、一方ニ吾人カ一般の原因ニ支配セラレ影響セラルルコトヲ教ヘ絶対的自由意思ヲ否定スルモ、他方ニハ個人ノ意思自由ノ絶無又ハ狭隘ナル限界ノ存在ヲ証明スルニアラサルナリ。

第六章 統計学ノ性質

第一欸 統計学ノ歴史

大数法ノ技術ニ基キテ作ラレシ各種ノ社会統計ヲ利用シテ社会ノ現象ヲ研究スルモノ、即チ統計学也。此性質ヲ述フルニ先チ、簡單ニ其歴史ヲ省ミルノ要アリ。抑々統計学ノ語ハ Statistic ノ訳ナリ。統計ハ元来合計ヲ意味ス、サレト統計学ハ合計ノ学問ニアラサルヲ以テ此語ハ適当ニアラス。恰モ経済学カ経国済民ノ学ナラスト雖モ、既ニ我国学界ニテアマネク用イラルル以上強ヒテ改ムル必要ナキカ如ク、統計学ノ語モ現今已ニ一般ニ行ハルルヲ以テ、矢張り之ヲ用ユヘシト考フ。

然ラハ statistic ナル学問ハ欧州ニテイカナル発達ヲナセルカト云フニ 17 世紀ノ後半ニ Hermann Conring (1606-1681) ヨリ始メラレ、ツイテ 18 世紀ノ中頃 Achenwall (1719-1772) ニヨリテ大成セラレタリト云フ。此ノ所謂旧派ノ統計学ハ各国ノ現状ヲ記述スルヲ其職分トスル学派ナリ。当然数学的材料ヲ利用スルモノハアラサリキ。却テ始メハ数学ノ利用ヲ嫌ヘル有様ナリキ。

然ルニ此学派ノ勃興ト殆ト時ヲ同ウシテ英国ニ Political Arithmetic ト云フ学派生シタリ。

(註) Graunt ノ研究ヲ補足セシハ Petty ナリ。世人彼ノ研究法ヲ Political Arithmetic ト云フ。

此学派ハ、後ニ至リ旧学派ヨリ Statistics ノ学問的名称ヲトリ自己ノ頭上ニツケシモ、新派ノ開祖ハ John Graunt ナリ。彼ハ London ノ出生死亡ノ表ニ基キ、1662 年 Natural and Political Observation upon the Bills of Mortality of the City of London ナルモノヲ書キ、London ノ人口ニ関スル種々ノ数字の結果ヲ公ニセリ。例ヘハ、人口数ニ於テ男女ノ数ハホボ同数ナルニ男子ノ出生ハ常ニ女子ニマサルコト、London ノ死亡数ハ常ニ出生数ヨリ多ク而モ人口絶ヘス増加スルハ外部ヨリ人口ノ流入ノ甚タ多キコトヲ証スルモノナルコト、婚姻 1 ニ付平均 4 人ノ子生ルルコト、更ニ又年齢ノ諸階級ニ応シタル一種ノ死亡率ヲツクレルコト、コレナリ。

(註) 死亡率ハ其後幾多ノ学者ニヨリ出サル。Hally ハ就中有名ナルモノナリ。

Queteletニヨリ開カレタル此ノ学派ハ、氏以後英仏独ニテ漸ク行ハルルニ至レルカ、18世紀中葉ニ及ヒ独逸ノ僧侶J. P. Süßmilch (1707-1771)ニヨリ廣ク人口現象ヲ取扱ハレ、学問的体裁ヲ具ヘシメラルト云ハル。彼ハ、1741年ニ*Betrachtung über göttlicher Ordnung, etc*ニ於テ、独英仏瑞伊並ニコレラノ諸国ノ都会ニ於ケル多クノ数字的材料ヲ集メテ、結婚、死亡、出産、人口増加等ノ人口現象ヲ研究シテ、其ノ中ニ存スル種々ノ通則ヲ発見シ之ヲ説明シ、且ツ加フル楽天的見解ニ基ク人口政策論ヲ以テセリ。只彼ハ宗教家ナリシ故ニ、コレ等ノ通則ヲ説キテ安ニ之ヲ神ノ意思ニ帰スル弊ニ陥リ、其論法外見上帰納的ニアラス演繹的ニ流レ、折々独断ノ誹ヲ免レサルモノアリキ。

Süßmilchノ後久シキ間統計学上特ニ重要ナルモノナシ。只1791年ニ出テタルMalthusノ人口論ハ、人口ニ関スル種々ノ統計材料ヲ含メルニ拘ラス、本質ニ於テ単ニ人口統計ニ関スヘキモノニアラス。サレト人口統計ニ一定ノ目的ヲ与ヘ、其応用頗ル重ンスヘキモノアルコトヲ示セルコトニ於テ此ノ学問ノ上ニ功勞アルナリ。独逸学者ノKnappカ、若シSüßmilchヲ以テ前人ノ著述ヲ綜合シテ人口統計ニ形体ヲ与ヘシ功アリトセハ、Malthusハ別ニ此ノ形体ニ精神ヲ入レタルモノナリトノ評ヲ与ヘタルハ蓋シ正当ナリ。然ルニ19世紀ニ至リ自国ニ天文学者ナルAdolph Quetelet (1796-1874)現レテ、人口統計ノ外ニ特ニ道德統計ニ涉リ前人ノ著述ヲ合セテ新ラシキ材料ト研究ヲ加ヘ、一定ノ方針ノ下ニ全部ヲ系統的ニ論述セリ。Queteletカ此ノ学問ニツキテノ著書少カラサレトモ主ナルモノハ下ノ三ナリ⁰⁰。

- 1 Sur l'homme (1835)
- 2 System Social (1848)
- 3 Physique Sociale (1867)

Queteletハ、天文学数学的見地ヨリ人間及人間社会ヲ觀察シテ、生活中ニ存在スル法則ヲ発見スルコトヲ以テ研究ノ主眼トナセリ。此ノ目的ヲ達スル為メ彼ハ、演繹的方法ヲ排斥シ廣ク数学的材料ヲ集メテ、之ヨリ帰納的実証的方法ヲトレリ。而シテ其研究範囲ハ、暫ニ単純ナル人口現象ニ止ラスシテ更ニ人間ノ精神的道德的現象ニモ及ヒ、否社会人トシテノ人ノ研究ニ止ラデ更ニナホ個人独立ノ自然人トシテノ人ニツキ研究セリ。換言スレハ、氏ノ研究ハ一面社会学的ニシテ他面人類學的人体学的ナリシナリ。カクノ如クニシテ彼ハ人間ニ関スル自然科学的觀察ト社会学的觀察トヲ併セ、此ニ人間ニ関スル完全ナル研究ノ結果ヲ表ハサントセリ。

此ノ計画ノ下ニ試ミタル学問上ノ探求ニ対シテ為シタル実績、統計学上ノ功績ヲ見ル時ハ、第

⁰⁰ 本文中掲げられたQueteletによる三つの著作の正確なタイトルは次のとおり。

Quetelet, A., *Sur l'homme et le développement de ses facultés, ou essai de physique sociale*, 2 tom, Paris, 1835.

平貞蔵・平山喬訳『人間に就いて』(上・下巻)岩波書店, 1939~1940年。

Quetelet, A., *Du système social et des lois qui le régissent*, Paris, 1848.

Quetelet, A., *Physique sociale ou essai sur le développement des facultés de l'homme*, 2 tom, Bruxelles, 1869.

一ニ人口統計ニ付テハ、Quetelet氏ハ、新ラシキ材料ヲ加ヘタルニ過キス、其研究ハ世人ノ為シタルコトニ更ニ一歩ヲ進メタリト云フト得ス。

第二ニハ、之レニ反シテ道德統計ノ方面ニ於テハ、彼ハ髓ニ其ノ創立者タル名譽ヲ帶フルニ足ルモノナリ。諸国ノ犯罪ニ基キ犯罪ノ数カ年々驚クヘキ秩序ニテ繰返シ来ルコトヲ説キ、又犯罪ト氣候、男女、年齢、教育ノ程度、職業ノ種類等ノ関係ヲ論シ、国家ニ犯罪ノ予算アルコトハ財政ニ予算アル如ク然リト云ヘリ。又社会ハ其ノ中ニ自ラ犯罪ノ萌芽ヲ含ムナドト云ヒ、大ニ世人ヲ注意ヲ惹キタリ。但シ彼ノ犯罪ニ関スル意見ハ明瞭ヲ欠キテ、大体犯罪ヲ以テ一面ニハ其ノ原因カ外界ニ在リ、他ノ一面ニハ個人自体ニ在リト認メラル。サレド只往々ニシテ犯罪ヲ製造スルモノハ社会ナリ。各個人ハ其機械トナリテ犯罪ヲ犯スニ過キスト考ヘシメタルコトモアリ。此点ハ又人ニハ果シテ自由意思アリヤノ問題トモ関連シ、当時大ニ学者ノ議論ヲ沸騰セシメタリ。サレト要スルニ、Queteletカ道德統計論ナル新シキ学問ヲ開キタルハ賞讃ニ値スト云フヘシ。

第三ニ、Queteletハ更ニ研究ノ範圍ヲ広メ人間ノ身長、重量、腕力、呼吸脈拍ノ諸事項ヲ測定シテ人類学、殊ニ人体学ノ範圍ニ入レリ。此ノ事ハ、自然科学者タル彼ノ企トシテハ兎角怪シムニ足ラサルモノナリ。人間ニ関スル社会学的研究ト合セテ一題目ノ下ニ置ケルコトハ、当時ニ於ケル學術進歩ノ程度ヨリ見テモ甚タ無理ナル挙ナリト云ハサルヘカラス。ヨクソノ成功ヲ得サルコトハ寧ロ当然トス。

第四ニ、Queteletハ人間ニ関スル各方面ノ研究ヲ綜合シ、所謂平均人間(中人ノhomme moyen)ヲ案出セリ。平均人間トハ、人間ノ肉体的、精神的ノ能力性質ニ関スル各方面ノ測定ノ平均ヲ集メテ抽象的ニ構成セルモノナリ。換言スレハ、一国人民ノ身長、重量、腕力ナトノ平均ト、平均生存年齢、平均結婚年齢並ニ氏ノ所謂犯罪ノ傾penchant au crimeヲ合スレハ、此ニ其ノ国ノ平均人間ヲ生スルナリ。而シテ彼ハ此ノ平均人間ヲ以テ国民ノTypeナリ、Normalノ人間ナリ、又善ト美ノ權化ナリト云ヘリ。平均人間ノ思想ハ彼カ晩年マテ常ニ好シテ用ヒタル所ナリ。蓋シ、人間ニ関スル種々ノ平均ヲ集メテ仮リニ此ヲ人間ト見做スコトハ強テ不可トセス。只不十分ナル材料ニヨリテ多方面ナラサル觀察ニ基ク平均ノ集リヲ以テ平均人間トナスモ其価値ヤ小ナリ。到底之ヲ以テTypicalノ人間、Normalノ人間ト見做スコトヲ得ス。況ンヤQueteletカ平均人間ヲ以テ善美ノ權化トナセルコトハ一ノ奇想ナルヲ免レス。

要之Queteletカ天文学者ニシテ且ツ理学者ナルコトハ、徒ラニ人間ニ関スル研究ノ範圍ヲ拡メ、却テ適當ナル社会学的研究ヲ妨ケ、又屢々論旨ノ矛盾不徹底ヲ生セリ。且ツ彼ノ利用セル材料ハナホ甚タ不十分ナリ。シカシ氏其不十分ナル材料ニ基キ屢々大胆ナル結論ヲ試ム。カカル欠点アルモ、其論法鋭峻ニシテ議論ニ活気アリ。説明巧妙ナルコトハ、世人ノ注意ヲ惹起シ、学者ノ研究心ヲ鼓舞セリ。又Queteletノ活動ハ畜ニ学問界ニ止マラス、白耳義ノ統計行政ノ当局者トシテ永年間手腕ヲ振ヒ、官庁統計ノ進歩ニ大ナル貢獻ヲ為シタリ。殊ニ1864年ニ白耳義ニ於テ始メテ、

学問的要求ニカナヘル人口調査ヲ行ヒ、他国ニ其ノ範ヲ示シタリ。加之率先シテ国際統計會議ヲ興シ、各国ニ於ケル統計ノ統一ニ尽力シ、可也ノ成功ヲ収メタリ。實ニQueteletハ、此当時ノ統計界ニ於テ各方面ニカヲ振ヒ成績ヲ挙げケテ、為メニ後世彼ヲ指シテ新時代統計学ノ創立者ノ名譽ヲ帯ハシムルニ至レリ。

最後ニ一言スヘキハ、彼ノ1835年ニ公ニセル著書カ、従来用ヒラレタル政治算術ノ名称ニ変化ヲ生セシメタルコトナリ。蓋シ彼カ著書ノ序文ノ始メニ、此ノ書ハ従来己カ統計ニツキテナセル論文ノ綜合ナリト明言シ、此ノ事カ動機トナリテ学者ノ論争ヲ経テ新派ノ政治算術ニ對シStatisticト云フ学問的ノ名称カ冠セララルニ至レリ。

以上述ヘタルカ如ク、Statisticハ元来国家ノ記述ヲ目的トスル学科ナリシモ、数字的ノ材料ニ依リ主ニ人口現象ニ関スル通則ヲ発見セントスル政治算術ノ為メ地位ヲ占メララルニ至リ。更ニQueteletニヨリ、嘗ニ人口現象ニ人間ノ道德的現象ヲ加ヘタルノミナラス、一般ニ人間ニ関スル科学トナサルルニ至レリ。然ルニ是等ノ数字材料ハ、果シテ何人カ供給スルカト云フニ国家ノ官庁ナリ。然ルニ19世紀以來諸国ニ統計局ト云フ特別機関カ設置セラレ、続々数学的材料ヲ作出シ、且一般ニ之ヲ公表スルコト行ハルルニ至レリ。又材料ヲ徴収シ編整スル統計方法カ、殊ニ19世紀中頃來甚タ改良ヲ加ヘラレ、之ニ加フルニ、統計ノ当局者其ノ人ヲ得テ統計材料ヲ本格的ニ調理シテ、材料ノ価値、其ノ応用上ノ効用ヲ世人ニ示シタリ。

此ノ如クニシテ、統計学ノ材料カ近世ニ至リ分量的ニモ品質的ニモ進ミタルヲ以テ、統計学モ一個ノ學問トシテ發達スルノ氣運ニ向ヒタルナリ。今茲ニQuetelet後ノ統計学界ノ有様ヲ通觀スルニ、Quetelet後トテモ統計学ノ性質、研究目的ニツキ学者ノ議論一ニ歸セリト云ハス、只所謂大量觀察ノ結果ナル数字的材料ヲ以テ研究ノ基礎トスル点ニ於テハ各々ソノ說ヲ一ニセルカ如シ。而シテ一派ノ学者ハ、Quetelet以上一層研究ノ範圍ヲ拡メ、スヘテ大量觀察ノ適用サル人間界及自然界ノ現象ニ及フモノナリトス。Wagnerノ如キ嘗テ此說ヲ唱ヘタリ。之ニ反シテ他ノ一派ノ学者ハ、研究ノ範圍ヲ縮小シテ単ニ人口現象ニ止マルカヨシトナスKnappノ如シ。然レトモ現今多数ノ学者ハ、Statisticヲ以テ大量觀察ニ基ク人間ノ社会的研究ナリトナス。人間ニ関スル社会的事実ヲ正確ナル数字的材料ニ基キ研究スルモノナリト認ム。然ルニ尚一派ノ学者ハ、Statisticヲ以テ如何ニシテ統計ヲ作り、如何ニ之ヲ取扱フカトノ方法ニ関スル形式的ノ學問ナリト主張ス。英ノBowley、瑞ノReichesberg等コレナリ。此ノ学派ハ、之ニ関連シテ高等数学ノ応用ニ重キヲオクモノヲ稱シテ数学派ト云ハル。英国ニ最廣ク行ハルYuleノ如キハ、則チ之ニ属ス。伊太利ノForcher亦然リ。

Statisticノ性質ニ関スル論ハ、今日尚ホ歸一セリト云フヲ得サレトモ、統計材料ニ基ク社会学的研究ハ着々ソノ歩ヲ進メ多クノ論文公表セラル。但シ此等ノ論文ハ、人口統計論ノ範圍ニ属スルモノ最多ク、近来經濟統計ニ関スルモノ著シク多クナレリ。其以外ノ範圍ニ涉レルハ尚ホ極メテ

少シ。コレラノ特別研究ノ結果ヲ綜合シテ、此ノ学問ノ研究範圍ノ全般ニ付テ、若クハ一部門ニ付テ体系的ニ論述スルモノハ真ニ少シ。之ヲ要スルニ、今日ノ統計学ハ尚ホ重キヲ個々ノ特別ノ研究ニオカサルヘカラサル也。此レカ全部豊ニ整頓セル、充実セル一箇ノ学科ノ体裁ヲ具フルコト将来ニ望ム外ナシ。

(註)

Mayo-Smith, Statistics of Science, 第一卷1896 第二卷1899

Bertillon ノモノ 1895

Block ノモノ 1886

Konrad 統計学 (経済学中ノ第四部)

Mayr

Kaufmann 統計ノ理論ト實際

Bowley Elementary Statistical Method

Secrist 1917 Zizek 統計的平均論 1917

統計ノ歴史ニテハ、Johnノ統計学史

Geschichte der Statistik 但シ一巻ノミ (Quetelet マデ)

人口統計ニハ独ノ

Prinzing 医学統計論

Ottingen 道德統計論

第一欸 統計学ノ觀念

上ニ於ケル統計学ノ歴史ヲ通觀スレハ、Statisticsナルモノハ、モト国家ノ記述ヲ職分トセル学科ニ始マリ後ニ新学派ノタメニ其レニ地位ヲ奪ハルルニ至レルモ、新学派ハ又其ノ大体ノ傾向ニ於テハ社会現象ノ研究、但シ其統計的取扱ノ立脚地ヲトリテ進メリト云フコトヲ得ルナリ。サスレハ統計学ナル学問ヲカクノ如キ意味ニ解釈スルコトハ、之ヲ歴史的理由ニ依リ不当ニ非スト認メラル。マシテ社会的学問ノ発達カ今尚ホ紛雜ヲ極メ、諸学科ノ分界ノ整頓セサル現在ノ状態ニ於テ、社会諸現象ノ統計的研究ヲ綜合セル一箇ノ学科ヲ社会的学問ノ一ニ加フルコトハ決シテ不穩当ニ非スト思ハルルナリ。蓋シ社会現象カ大量現象トシテ大量觀察法ノ甚タヨク応用セラレ得ヘキモノナルコトハ上述ノ如シ。從テ此ノ現象ニ此ノ方法ヲ適用シ觀察セル結果ハ、散漫ナル知識ノ機械的集リヲ為サス。自ラ組織的ニ系統ヲナシ得ヘキ理ナレハ、之ヲ綜合シテ一学科ヲ作ルコトハ無理ナル企テヲ云ヒ得サレハナリ。加之、之ヲ實際ノ便宜ト云フコトニ頗ニ其ノ有益ナルコト一層明カナリ。何トナレハ、社会ニ関スル統計材料ハ頗ル増加シ統計的研究モ亦甚タ盛ナリ。

此ノ時勢ニアリテ、コレラノ材料ト研究ヲ一括シ、之レニ系統ヲ之レヲ批評シテ行クコトハ大ニ肝要ナリ。材料ノ改善、研究ノ進歩ト云フ上ニ益スル所頗ル大ナリト考ヘラルルカ故ナリ。

カクノ如クニシテ、吾人ハ統計学ハ大量観察法ニ基キ社会現象ヲ観察スル学科也、所謂大数法ノ発見及説明ヲ以テ目的トスルモノト考フ。佛ノLevasseurカ統計学ハ社会的事実ノ数字的研究ナリト云ヘリ。又独逸ノMayrカ此ノ学問ヲ称シテ精密ナル社会学ナリト云フコトヲ得ト云ヘルモ、大体ニ於テ同シ意味ヲアラワセルナリ。但シ實際ニ於テコノ学問ノ取扱フ処ノ社会現象ノ範圍ハ、現代ノ開明国ニ限ラルル。コノコトハ敢テ統計学ニ限ツテ見ル所ニアラサレトモ、兎ニ角現代以前並ニ開明国以外ニ於ケル材料カ不備不完全ナルコトノ然ラシムル処ニテ止ムヲ得サルニ出ツルナリ。又固ヨリコノ学問ハ社会ニアラハルル一切ノ現象ヲ取扱フルモニアラス。如何ニシテモ、アル単位ノ集マリナル集団現象ニシテ、之ニ計量ヲ試ミ得ヘキモノ限ルナリ。従テ例ヘハ国民ノ貯蓄心又ハ国民道德ト云フ如キコトハ、ソレ自身ニ於テハ統計学ノ研究ノ及ヒカタキ処ナリ。然レトモ、コレ等ノ事柄以外ニ於テ元来ハ大量観察ヲ行ヒ得ヘキモノナルニ拘ラス、信スヘキ結果ヲ得ル望少キノ故ヲ以テ事実上研究範圍外ニオカルルモノ決シテ少シトセス。例ヘハ国民ノ財産状態、或ハ其ノ消費ノ状態ト云フ如キモノ然リ。コノ種類ノ区域ヲ一歩一歩開拓シテ、真ノ統計ヲ作ルコトニ努力シツツアルコトカ現今ノ統計界ノ有様ナリ。

【筆者補注】

「第一款統計学ノ歴史」の本文末の註釈で高野はいくつかの文献を挙げているが、その文献名や出版年について少々不正確な記述が散見される。そこで以下では、高野の挙げた文献の正確なリストを示しておく。

- [1] Mayo-Smith, R., *Statistics and Sociology, Statistics of Science Part 1*, Macmillan, 1895.
呉文聡訳『社会統計学』東京専門学校出版部, 1900年。
- [2] Mayo-Smith, R., *Statistics and Economics, Statistics of Science Part 2*, Macmillan, 1899.
呉文聡訳『経済統計学』上下巻, 東京専門学校出版部, 1902年。
- [3] Bertillon, J., *Cours élémentaire de statistique conforme au programme arrêté par le Conseil supérieur de statistique: pour l'examen d'admission dans diverses administrations publiques*, Société d'éditions scientifiques, 1895
- [4] Block, M., *Traité théorique et pratique de Statistique*, Guillaumin, 1878.
塚原仁訳『統計学の理論と実際』栗田書店, 1943年。
※高野の講義録で示されている出版年(1886年)は第二版のものを指す。
- [5] Kaufmann, A., *Theorie und Methoden der Statistik. Ein lehr-und Lesebuch für Studierende*

und Praktiker, J.C.B. Mohr, 1913.

- [6] Bowley, A. L., *An Elementary Manual of Statistics*, Macdonald, 1910.
- [7] Secrist, H., *An Introduction to Statistical Methods, A Textbook for College Students, A Manual for Statistics and Business Executives*, Macmillan, 1917.
- [8] Zizek, F., *Die statistischen Mittelwerte*, Leipzig, 1908.
岡崎文規訳『統計的中数值論』有斐閣, 1926年.
- [9] John, V., *Geschichte der Statistik. Erster Teil. Von dem Ursprung der Statistik bis auf Quetelet 1835*, Stuttgart, 1884.
足利末男訳『統計学史』有斐閣, 1956年.
- [10] Prinzing, F., *Handbuch der medizinischen Statistik*, Gustav Fischer, 1906.
- [11] Oettigen, von A., *Die Moralstatistik und die christliche Sittenlehre: Versuch einer Sociaethik auf empirischer Grundlage*, Verlag von Andreas Deichert, 1868.

なおKonradとMayrの文献については、具体的にどの著作を指すのか不明であるためここでは掲げることができなかった。

(以下次号)