



Title	本来の選好について
Author(s)	園, 信太郎
Citation	経済學研究, 69(2), 1-5
Issue Date	2020-01-17
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/77627
Type	departmental bulletin paper
File Information	0010ES_69(2)_001.pdf



本来の選好について

園 信 太 郎

1. 本来の選好

既に指定されている数学的モデル内でのある種の二項関係を「選好, preference」とよぶという様式で導入される「選好」ではなく、「個」にとっての本来の選好を問題とする。この選好は、「個」が自身に対して課す規範と関りがある。しかし、この規範は合理的でなければならない。この合理性ゆえに、この規範は「公準, postulate」とよばれる。

2. 「ふたしか」

一方この選好は「ふたしか」に関る。「個」が、「このミカン」よりも「そのリンゴ」を選ぶのならば、おそらくは彼（あるいは彼女）は、「そのリンゴ」に虫食いなどは「多分ない」であろうという「暗黙の」判断を行っているはずである。日常我々は多くの場合、このような判断をほとんど意識せずに行っているのである。

3. 「現状維持」への用心

「現状維持, *The status quo*」とは便利な概念である。しかし、サヴェジ氏が既に指摘しているように、個人論的見解からすれば、この「概念」はあやしい。例えば、その「かけ」に関らないと決断して、自身の「さいふ」の内容を「現状維持」にしたとしよう。だが、「個」は、その「かけ」とであうことで「経験」を積んでいるのであり、即座に判断を下した場合をも含めて、「個」の「経験」は変化する。つまり、個

人論的観点からすれば、「現状維持」は便利な「記号」だが、「現実」的ではない。

4. 経験の「くら」

個人論的見解は「個」の経験をあくまでも重視する。「個」は、明白に意識しているか否かは別として、巨大な経験の「くら, 蔵」へと接近する。ただし、この「くら」における諸経験は「識, しき」などではなく、「いきた」経験である。「個」の選好は正にこの「くら」に依存するのであり、その意味で「経験」の影響下にある。

5. 選好の本質は決定である

選好は「このみ, taste」に関るが、そのものは「決定, decision」以外の何物でもない。それは、「ふたしか」に直面して下される「個」の決定において、その本領を発揮する。

6. 純粹経験としての「結果」

この「結果, consequence」とは、「個」に対してもたらされる窮極的な「むくい」であり、正に「純粹, pure」経験である。「選択」をした「個」は、正にこの「結果」を荷うこととなる。

7. 価値判断の先行

可能な純粹経験の間で、「個」は「このみ」

を問題とする。結果 a を荷うか、それとも b かで、「個」は、自身の「このみ」と対峙する。そこで「個」は、「つねに a をもたらす行為」と「つねに b をもたらす行為」とを想定し、自身の選好によって、 a か b かを決めることとなる。だが、どのような結果も「同じ」であり、自身にとって「無差別」であるとの判断を下す「個」が存在するかもしれない。つまり、自身の運命に「本当に」無関心な「個」である。だが筆者は、個人が選択の合理性を真剣に問題としている限り、その個人の身上においては、このような「無差別」は起こり得ないと判断する。つまり、「ある異なる a, b に対しては、「常に a 」よりも「常に b 」を選ぶが「個」に対して適用すると判断する。このような a, b 間の「差別」は、 $a < b$ とも表現すべき一個の価値判断である。

8. 事象の一回性

この事象とは「できごと、event」である。いかなる「ささやか」な事象も一会（いちえ）であり一回性のものであり、unique である。「できごと」が通用するか否か「ふたしか」であるとする、その「できごと」に関する「むくい」は「ふたしか」である。この「ふたしか」を「たしからしさ」としての「確率」によってなんとか「きりぬける」のである。だが、いかにして「確率」を導入するのか？

9. 確率の「定義」

事象 E, F に対して、「 E よりも F はたしからしい」とはいかなることか？ 純粹経験 $a, b, a < b$ 、を指定しておいて、問題の事象が通用する場合には b が、しからざれば a がもたらされるという「くじ」を想定することは多分可能であろう。このような「くじ」を E, F に対して導入し、各 $\langle E \rangle, \langle F \rangle$ とし、 $\langle E \rangle$ よりも $\langle F \rangle$ を「個」が選ぶのならば、問題の「個」

にとって、「 E よりも F はたしからしい」と、例えば筆者が、判断するとしても不合理ではないであろう。つまり、問題の「確率」が、「個」の選好を通して定義できそうなのである。つまり、 $\langle E \rangle < \langle F \rangle$ によって $E < F$ を「定義」するのである。

10. フォーマリズムの罠

Formalism の罠に用心する必要がある。個人論的見解からすれば、「確率」とは、あくまでも「個」に宿る「信念」のその程度であり、他ではない。ある種の選好パターンによって「確率」を定義する場合、フォーマリズムによれば、即物的に、そのようなパターンが即ち「確率」であるとされるのが、通常である。もちろんこれは「事実」に反している。物言わぬ行いとして発露する信念こそが、この「信」こそが、確率の本質であるからだ。

このような罠は数学においても当然用心されねばならない。関数方程式の専門家に対して、「あなたの法則とは結局グラフである」と言ったとしてみよう。その専門家が真剣なタイプならば、次の (1) (2) で返答をするであろう。

- (1) 自分が問題としている法則とは「この世界」における真剣かつ現実的な存在であり「おきて」である。
- (2) 法則をグラフとして定式化するのは、集合論的述語 $\in$ に基づく「証明」という作業を行う際に便利だからであり、便法以外の何物でもない。

11. 「公準」探査は困難である

「個」が荷う行為規範、つまり「マキシム、maxim」を探査することは容易ではない。特に、「公準」とよぶに値するマキシムの探査は困難である。

例えば、「常に困難な選択肢を選べ」という

マキシム（誰が最初に唱えたかは不明）はどうか？これから数学の試験を受けようとしている受験生に対して、このマキシムを荷わせるべきであろうか？筆者は、それは「酷」だと判断する。だが、数学者の全員が「やさしい問題」しか選ばないのならば、つまり、未解決の難問に挑まないのならば、数学は墮落して行くであろう。つまり、このマキシム（の候補）は「強者の論理」である。

次に、「自分が欲することを、人に対して為せ」はどうか？これも、最初に誰が唱えたかは不明である。このマキシムには、筆者は「苦い」経験がある。実は、統計学関連の授業で「自分が欲する」ような授業を堂堂と始めたのだが、結局、受講者（学生）が 0 zero となってしまった。

そこで、「損か得かの見極め」に関する行為に限定してマキシムを探索するやり方が浮上する。だが、「とく」とは何か？

12. 「利」と「とく」

「利」とは、有利、勝利、利益、という場合の、正に「利」である。その形式的側面はしばしば明晰である。だが、「個」が（むくいとして）荷うのは純粹経験であり、「とく」である。「得」と「徳」とは底が通じており、「個」の「もちまえ」である。例えば、「たしかに横綱の勝ちだが、横綱の相撲としては内容に問題がある」と言う場合の「内容」は、ここでの「とく」を問題としている。「個」は、この「とく」を問題として、自身の歩むべき道を「きめる」のである。個人論的見解を窮めるのならば、「利」と「とく」との分別はわきまえねばなるまい。

13. 商量の原理

「商量の原理, The sure-thing principle」とは何か？A か $\sim$ A か、少なくとも一方、しかも一方のみが通用するという事象対 (A, $\sim$ A) を考えてみよう。つまり「個」は、単純二分岐的

「ふたしか」に直面しているのである。その一方で、行為 f か行為 g かの二者択一にも直面しているものとする。「かりに A が通用するのならば、f よりも g を選ぶ」、「かりに $\sim$ A が通用するのならば、やはり f よりも g を選ぶ」と、「個」は思案するものとしよう。この場合、実際に A か $\sim$ A かを「個」は「しらない」のだが、「f よりも g を選ぶ」と、その「個」が判断するとして、はたして我々は、この「個」の判断様式を「不合理だ」と断定し得るであろうか？筆者は、この判断様式は「合理的である」と判断する。Simple dichotomy ではなくとも、より一般的な様式も考えられるではあろうが、このような判断様式が「商量の原理」である。

おそらくは、この「原理」は、「公準」とよぶに値するであろう。さらに述べれば、「ふたしかな事象」が関る選択に対するマキシムで、この「公準」以外で、「合理的」とよぶに値するものがあり得るであろうか？筆者は、サヴェジ氏と同様に、別のマキシムを思いつかない。

14. 「公準」と数学的公準

だが、商量の原理はそのままでは数学的公準とする訳にはいかない。これに関しては、サヴェジ氏の「基礎論」の第 2 章第 7 節を参照してもらいたい。つまり、「条件つき」選好を明晰に規定しない限り、数学的公準にはできないのである。

上の節で述べたように、商量の原理は「公準」といいて良い。しかしそのままでは数学にはならない。これは、悟性 (intellect) と理性 (reason) との間の gap といって良いだろう。数学と言うからにはスジ (reason) を通さねばならない。

15. 「基礎論」

サヴェジ氏の「基礎論」である。彼は、七つの数学的公準を導入して、「確率」及び「効用」を基礎づけ、期待効用最大化の原理を副産物と

して導く。ここで彼は、商量の原理の観点から第7公準 P7 が出て来るとの趣旨の発言をしているが、それは無理であろう。P7 は、結果から視れば、St. Petersburg paradox を消去するために導入されたのであり、結局、「個」の効用関数が有界であることを導くためのものである。

ぜひとも読者は「基礎論」の第4章を熟読すべきである。第1章を通読すると、サヴェジ氏は「解釈」を問題にしていると思われるであろうが、実際に彼が悩んでいるのは「定義」である。「確率の定義」が定まらなくては、諸法則は演繹できない。

「確率」の定義を真剣に問題とするのならば、「ふたしか」に直面している「個」による決定を考察せざるを得ないはずである。つまり「経済行動の合理性」から「確率」を視ることとなる。このような態度は当然批判を受けたが、しかしサヴェジ氏は妥協を拒否している。筆者は、このサヴェジ氏の態度を強く支持する。「経済行動の合理性」と「確率」とは不可分である。

16. 補遺1—統計不正について—

このことについて官僚や政治家が責められているが、第一に責められるべきは、統計学及び統計学者である。邦語での「統計学」は二つの側面を持つ。一つは Stochastics (確率計算に関するもろもろの議論、事実上の応用数学) であり、他の一つは Statistics (統計学、諸統計に関する批判的検討) である。「たてまえ」としては、「推定及び検定」とよばれる作業が両者を連動するはずだが、この「たてまえ」はかなりあやしい。

「統計数の形成過程に対する批判的検討」は統計学の基幹課題である。統計数が「信用できない」とすれば、行政の基盤が揺らぐこととなる。ここでの「信用」の「信」の字は「重い」のである。統計の不備を指摘することは統計学者の責務であり、結局、誰かが一生をかけるこ

ととなる。もし誰かが問題点をきびしく指摘していれば、これほどまでの不正には至らなかったであろう。

筆者は、「統計学」の「学問」としての空洞化が進行しているのではないのかと、おそれている。

17. 補遺2—王陽明について—

なるほど王陽明(王守仁)は、「決定」の問題を悩みぬいている。この島国(災害列島である)の住人として、『伝習録』は無視できない。『伝習録』対「数学」という図式は避けて通れないはずである。だが筆者が、この任にたえられるかあやしい。一方、あちらの「数学」には、Euclid の『原論』以来、二千年超の伝統がある。この伝統は尊重せざるを得ない。

これは全くのいいわけだが、『伝習録』批判は任が重いので、結局敬遠せざるを得ないのだ。しかし、この巨人を無視している訳では決してない。読者には御寛恕を願いたい。

18. 補遺3—朴学としての統計学を擁護する—

実は筆者はある経済学のテキストを読んでいたのだが、国民経済計算の箇所、どうしても理解できない「等号」があった。さらにまた、国民経済計算の基盤である産業連関表の箇所、その統計数を算出する過程が、どうも信用できなかった。そこでこのささやかな勉強は中断してしまった。しかしたまたま、本学部の塚田久美子氏の助言で、北海道開発局の清水敏史氏にメールで御教示を頂くこととなった。はたして、問題の「等号」は錯誤であることが判明し、産業連関表の方もかなり怪しいことがわかった。

清水氏からは論文「北海道産業連関法を用いた効果的な分析手法を模索する」、『地域経済経営ネットワーク研究センター年報』、第7号、95-105、北海道大学、2018年3月、の別刷り

を頂いた。拝読すると、産業連関表という基幹統計への簡潔で配慮のある好著である。このような良い意味で質朴な研究こそ、本来の統計学なのである。基幹となる諸統計への批判的検討や、統計数の形成過程に関する探査こそは、statistics proper なのだ。

繰り返しになるが、筆者は「統計学」の学問としての、つまりは本丸の、空洞化が進んでいるのではと、どうも心配なのである。朴学としての統計学に立ち返るべき時期ではなかろうか。

註：日本統計学会編訳、『統計科学百科事典全5巻』，丸善，2018年12月，が刊行された。

第1巻の「確率の哲学」の訳及び註釈を担当させてもらった。読者には、ぜひともこの註釈を一瞥して頂きたい。なお、この註釈を黙認して下さった、美添泰人（よしぞえ・やすと）教授（青山学院大学）に、心よりの感謝の意をしるす。

2019年3月5日（火）

参考文献

Savage, Leonard Jimmie, *The Foundations of Statistics, Second Revised Edition*, Dover, New York, 1972. 第1版はWileyより1954年に出ている。サヴェジ氏の「基礎論」である。

Savage, Leonard Jimmie, *The Writings of Leonard Jimmie Savage—A Memorial Selection—*, The American Statistical Association, Washington, D.C., 1982. サヴェジ氏の「論文集」である。

園 信太郎，『確率概念の近傍—ベイズ統計学の基礎をなす確率概念—』，内田老鶴圃，東京，2014年。

園 信太郎，『サヴェジ・システム試論—統計的決定理論の公理化と期待効用の最大化—』，内田老鶴圃，東京，2017年。