



Title	サヴェジ基礎論における術語worldについて(4)
Author(s)	園, 信太郎
Citation	経済学研究, 44(4), 118-146
Issue Date	1995-03
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/31986
Type	departmental bulletin paper
File Information	44(4)_P118-146.pdf



サヴェジ基礎論における術語 world について (4)

園 信太郎

1. はじめに

この「基礎論」とは

Savage, Leonard Jimmie, *The Foundations of Statistics*, Wiley, New York, 1954 (*Second Revised Edition*, Dover, New York, 1972)

における独特の思索をさすのであるが、筆者は既にこの紀要の1993年3月第42巻4号、頁は21(307)-47(333), 1993年9月第43巻2号、14(144)-37(167), 及び1994年9月、第44巻2号、31(125)-59(153), においてサヴェジ氏の術語「世界, world」にかかわる事柄について注釈を試みたのであり、また副次的な注釈, 「サヴェジ, レオナルドジミィ, による1961年の講義における個人的確率について」, 1994年3月第43巻4号、176(603)-187(613), を行ったのである。そこで今回も彼の議論の読み取りを続行するのである。

ところで前回の注釈では第1公準P1, 「商量の原理, sure-thing principle」, 個人的選好への個人的条件づけ, 實際上不可能な事象, 及び第2公準P2に着眼したのだが, 今回は「場」に関する細分, 窮極的報酬としての「結果」, 「その場での結果」と「客観的な」結果, 行為の象徴としての対象, 嗜好に対する選好による間接的な統制, 「結果」間の選好, 「結果」間の選好への個人的な条件づけ, 第3公準P3, 及び許容可能性の原理に言及することとする。なお今まで通り x, y, z , によってDover版の第x章第y節z頁を示す。

2. 窮極的報酬としての「結果」

その場その場の「個人」の振る舞いを「個人」と「周囲」との間の「暗黙の取引」とみなすこととしよう。しかしここでの「その場」は見掛けほど明らかではない。

例えば, 「個人」が自身と「周囲」とを漠とした(しかし粗略とは限らない)一つの「場」とみなして, 彼にとっては使い慣れている特定の枠組み(例えば特定の時空)に従って少なくとも彼にとっては十分に微小である多くの部分へと分割したうえで, その一つ一つの微小部分をもまた「場」としてとらえなおしたとしよう。このような状況では, 分割されるまえの「その場」においては自身にとってもまたその誰かにとっても紛れもなく言辞的な事柄であっても, 「微小な場」の一つ一つにおいては本来の, つまり言辞的でない, 静かな波動的振る舞いとして恐らくはとらえられ得るであろう。つまり, 「周囲」の漠とした一つ一つの位置での空気の振動の一こま一こま, 自身のおのおのの鼓膜の, あるいは声帯の, あるいは皮膚の, あるいはその誰かの某某という筋肉繊維の, あるいはその某某という神経繊維の, 漠とした各微小部分における運動や生理学的反応の一こま一こま, あるいはまた黒板に展開される(もろもろの数式や諸概念をさししめすための)一本当たり4円1銭弱の白墨の軌跡が形成されて行く過程の一こま一こま, …, というように本来の振る舞いとしてとらえなおされ得ることとなるであろう。

このようにして通常「その場」とよばれているような事柄を自身の立場から分割的にとらえなおすことによって, 通常は言辞的であるとき

れる振る舞いや「できごと」ではあっても、「微小な場」での微弱で静かな波動の複合体であるとみなすことができるのであり、しかもそれらの網の目のような「微小な場」の複合体(これはいわば昆虫の複眼のようなものだが)によって捕捉された自身や誰かの振る舞いを、「暗黙の取引」であるとやはり自身の立場からとらえなおすこととするのである。

このような漠とした「その場」に対する細分を踏まえたうえで「個人」は「微小な場」における自身の行いを「周囲」との取引として観察するのだが、さらにまたこの取引によっていわば一般的な「収入, income」がもたらされる、つまり少なくとも彼にとっては陽因子的な(あるいはプラス的な)「何か」がもたらされたりあるいは少なくとも彼にとっては反陽因子的な(あるいはマイナス的な)「何か」がもたらされたりすると、彼は考えることとしよう。すると「微小な場」において自身へもたらされる「収入」は、そこでの自身のささやかな行いが「周囲」とのかかわりにおいて自身へもたらすこととなった(微弱ではあるが自身への報酬としての)「結果」であるとみなすことができるであろう。

ところでこの微弱な「結果」はすべての「微小な場」においてもたらされるのだが、これらの「場」の全体にわたってこれらの「結果」を融合することを考えてみよう。このような融合作業が単なる加算的なやりかたで行い得るか否かは不明ではあるが、しかし細分作業の対象となったものの「その場」における収支決算のような作業をあえて考えるのである。この融合によって多くの「微小な場」における陽因子的なあるいは反陽因子的なもろもろの「収入」がもとの「その場」における一つの「収入」へと統合されることとなる。この一つの「収入」はもとの「その場」における「個人」の(みかけは言辭的ではあっても、あるいは自己犠牲的ではあっても、あるいは跳躍的ではあっても、あるいは想念的ではあっても、あるいは意の動きのよ

うなものではあっても、微弱で静かな波動の複合体としての)行為が「周囲」とのかかわりにおいて彼自身へもたらすこととなった報酬なのであり、いわば「個人」にとっての「その場での結果」なのである。

ところで「個人」は自身の(少なくとも今後の)一生を一つの行為として、つまりその場その場の振る舞いを孤立化して取り扱うのではなしにそれらの振る舞いを一筋に統合して一つの行いとして、とらえなおすのであった。しかも「その場」のおのおのにおいては自身への「その場での結果」がもたらされるのである。そこでこれらの(一生の一こま一こまにわたってもたらされる)「結果」を融合することを考えてみよう。するとこの融合作業の帰結として「個人」の一生にわたる行いが「世界」とのかかわりにおいて彼自身へもたらすこととなる一つの「結果」が得られることとなるであろう。この一個の融合物は、彼の人生の全般にわたる実に多くの陽因子的なあるいは反陽因子的なしかも一つ一つは実に微弱な「収入」の、いわば総合的収支決算なのであり、彼自身にとっての窮極的報酬とでもよぶべきもののなのである。つまり彼にとっての本来の「結果」とはこの孤独な「むくい」にほかならないのである。

3. 「その場での結果」と「客観的な」結果

「その場での結果」は「その場」で行われるゲームや競技や試合のいわゆる結果、つまりその勝負の「客観的な」結末と、通常はかかわるであろうが、しかし本来は個人的な代物なのである。

この「客観的な」結果と個人的な結果との微妙な「ずれ」に類似した「何か」を傍観者があるいは観客が「何故か感じる」ということも多分起こり得るであろう。例えば、「今の一番はなるほど某の勝ちではあるがしかし某の相撲としては問題があるようだ」とか、「今の一局はなるほど某の負けではあるが両者のランク差を考え

れば実質的には某某の方が「負け」のようだ」とか、「今回の総選挙で某党は見掛け上は現状維持ではあるが実際には敗北であったようだ」とか、「なるほど某君の計算結果は正しいがしかし微分法の公式をただ形式的にあてはめただけで肝腎の極小値と最小値との違いがわかっていないようだ」とか、「なるほど某君の持ち出した補助線は的を得ているがしかし記憶しておいた参考書の補助線をほとんど発作的に持ち出しただけであるようだ」とか、「今回の投票では可否半半で反対派が勝ったのだが、しかし何故か賛成派の方が「勝った」ように感じる」とか、…、というような言い回しは恐らくはこのような「ずれ」に関するものであるだろう。

しかし本来の「ずれ」(つまり個人的な「収入」と「客観的な」結果との間の「ずれ」)を敏感に察知するのはその「個人」のほかにはあり得ないはずである。

例えば、ある料理人が料理の質を「ほどほど」の線にまでおとして、しかし一方では値段をさげて、客をかなり庶民的な層へと拡大する路線を採用したとしよう。この場合多分一日当たりの「客観的な」収入はまえよりは増加するであろう。しかし一方では彼は多分職人としての料理への健全な「こだわり」を(たとい微弱ではあってもとにかく)犠牲にせざるを得ないはずである。つまり彼は、もしはじめは「とにかく料理人としての技をきわめてみよう」ところざしたのならば、このような路線の変更によって「ほどほどの料亭のしかし人気はある経営者」へと自身のころざしが微妙に変移しつつあることをわきまえておくべきなのであり、またもしこれを無視すれば、「客観的な」収入と本来の「収入」との間の「ずれ」の拡大に後後まで気づかないこともおこり得るのである。

さらにまたかなりの資質と技量とに恵まれている若い学徒を考えてみよう。もし彼が基盤がきわめて安定している(従って利用可能な実によくの道具が事実上は出揃ってしまっている)多数派的で伝統的な領域の一角を自身の分野と

して選択するのならば、彼の技量からして「だいたいどのような既製のやりかたで、だいたいどのような改良と工夫とをかさねて、だいたいいつごろまでに、だいたいどのような結果が得られるのか」をおおまかに見積ることは極端に困難というわけではないはずであるから、いわば一日当たりの「客観的な」収入に関する限りでは手堅い選択をしているといつてよいであろう。しかしもし彼が本気でこの安定路線を選択するのならば、単なる改良でない新機軸とよぶに値する経営管理の手法を開発したり、あるいはほとんど誰も相手にしなかったような漠とした領域を数学的諸形式の統制下に組み込んだり、あるいはいわゆる学問的な領域とは異なる実業や行政の分野で自身の實力をとことん試してみたりすることは、(極端な僥倖を無視すれば)実際にはあきらめなければならないはずである。つまりもし彼が多少なりとも自身の資質を大切にする気があるのならば少しは立ち止まって「客観的な」収入と自身の「収入」との「ずれ」を見きわめようと努力すべきなのである。

さらにまたより漠然とした例としてかなり特異な技能の持ち主を考えて見よう。もし彼(あるいは彼女)が自身の技能の特異性をつくづくわきまえているのならばいわゆる安請合いはしないであろう。例えばある依頼人が彼(あるいは彼女)の年収の少なくとも十倍を御礼として(もちろん合法的なやりかたで)出すといつても何故か断ることもあるであろうし、あるいは初めから「一見様はおことわり」であるかもしれないのである。つまり彼(あるいは彼女)は「客観的な」金銭的収入と自身の本来の「収入」との間のけじめをわきまえているのである。

4. 「その場での結果」のうつろいやすさ

「その場での結果」は個人的なものであるが、しかしこの融合物の内容は「個人」の振る舞いとともには通常は変移するのである。

例えば「その1枚の1万円札」を彼が入手した

としよう。「この1万円札」は「その場での結果」にかかわるものであるが、しかし「この1万円札」と自身とのかかわりはうつろいやすいのである。彼は愛用の財布の中に「それ」を当分しまっておくかもしれない。しかし「それ」が当分の間は無事であったとしても、いわゆる物価なるものの微細なあるいは急激な変動によって「それ」を使って彼が実際に買うことができるはずの食料や衣料や燃料の内訳は少なくとも微細に変移するのであるから、「その場」との比較において「それ」と彼とのかかわりは変移するとみなしてよい。さらにまた「それ」によって5個のリンゴからなる一袋を税込み307円で買う場合には、「それ」と彼とのかかわりは(いわゆる「おつり」である)金額が9693円の「その金銭」と「そのリンゴ5個の一袋」との合併とのかかわりへと変移するのであり、この変移と連関して、ついきさほどまでは手元にあったはずの「この1万円札」にかかわる本来の「収入」は「この場」での「客観的な」収入である「その金銭」及び「そのリンゴ5個の一袋」にかかわる本来の「収入」へと変化するのである。つまり通常は「客観的な」結果と自身とのかかわりが変移することと連関して「その場」での本来の「結果」の方も(たとい微弱ではあっても)変容をとげてしまうのである。

しかしこのような「その場の結果」の変容には「個人」の行いのみではなく彼がであうであろう(あるいはであったであろう、あるいはであっているであろう)「ふたしか」がかかわっているのである。例えば、物価や景気の動向はどうなるのか、これらのリンゴの質はどうなのか、自分には両親の内の少なくとも一方からある種の成人病になりやすい遺伝的な因子が流入したであろうか、はたしてあの子は現役で某大学に合格するであろうか、はたしてこの5千円札は本物であろうか、次回の定期試験でこの幾何学の問題は出題されるであろうか、この未解決の問題はあとほぼ6年の内に解決されるであろうか、来年は某島国から某某経済学賞がやっとう出るで

あろうか、…、というように彼はもろもろの「ふたしか」に当然かかわらざるを得ないのである。

しかしここでの「個人」は凡庸に打算的な流儀を尊重することになっているのであり、従って、これらもろもろの「ふたしか」を平然とやりすごすのではなしに、それらにであうよりも「まえ」の状況へと自身を後退させてそれらを自身の立場から少なくとも大まかに値踏みしつつ、自身にとっての「得な」行為をなんとか選ばうと試みるのである。つまり彼は「ふたしか」なできごとの間の漠とした序列とのかかわりにおいて(少なくともその場においては)「最も得な」一つの行為を選択するという流儀に従うのである。

そこで「個人」がこのようなもろもろの「ふたしか」なできごとを考慮しつつ「その1万円札」と自身とのかかわりの有り様を、「その1万円札」にかかわる「最も得な」自身の行為を選択することによって、なんとか定めたとしてみよう。つまり「その1万円札」には彼の「最も得な」行為が一つ対応することとなるのである。

この場合「その1万円札」にかかわる「その場での結果」はその「最も得な」行為を実際に彼が行うことによって「別の結果」へと変移するはずである。しかしこの「別の結果」の内容が「その行為」のみで定まるのだとは通常はみなしがたいのであり、それは「ふたしか」なできごとの内のどれが現実に通用的のかによって変容して当然なのである。つまり「その対象」を入手することにかかわる「その場での結果」は「その対象」に対応する「最も得な」行為との連関によって「別の結果」へと変移するが、この「別の結果」の内容は「ふたしか」なできごとのどれが結局通用的のかによって変容する。

このように窮極的報酬としての「結果」と「その場での結果」との間にはかなりの隔たりがあるのであり、後者は仮に「個人」の行為が既に確定しているとしても「周囲」の状況によって絶えずうつろい行く代物であるが、しかし前者

はこのようなうつろいのはてに、つまり「周囲」と「個人」との現実界におけるかかわりが極限的清算へと収斂する時節において、その「個人」へともたらされる(「ふたしか」による変容などないはずだと何故かひとまず「個人」が想定したがる)収支決算的極限物である。

5. 行為の象徴としての「その対象」

上の節で「その対象」とのかかわりの様式を定めるということ、つまり「その対象」に対する自身の行為の内「最も得な」ものを選び取ってこの一つの行為を「その対象」に対応させるという作業に言及したのだが、これを少し反省してみよう。

例えば、「あたり」賞が「その1万円札」であり「はずれ」賞が「その0円」(つまり「何ももらえない」という賞)である「くじ」に「個人」が参加するとしよう。この場合仮に「あたり」であったとしても彼が自身の人生において直面せざるを得ないはずの「ふたしか」が、「あたり」にであう「まえ」と比較して、質的に変化するとはみなしがたいであろう。つまり「まえ」の状況では彼は例えば「あたり」であろうか「はずれ」であろうかという「ふたしか」に直面しているはずであり、一方「あたり」の「あと」では、やはり同様の雰囲気、例えば、「この1万円札」の実質的な価値は1箇月の間にどのように変化するであろうか、今年の冬は平年よりもかなり暖かであろうか、近いうちに自分を含めて家族の誰かが病気で寝込むようなことがあるであろうか、某社の株価ははたして上昇するであろうか、某銀行の定期預金の金利はどのように動くであろうか、某某検定は来年もまた相変わらず津津浦浦で使用され続けるのであろうか、かの第5予想はついに解決されるのであろうか、某氏と某某氏との間の訴訟沙汰は年内に決着するのであろうか、某国の不穏な振る舞いはいつまで続くのであろうか、わが恩師の実に味気無い「検定ずみ」とは言い難い反世俗的な

教科書ははたして何冊くらい売れるであろうか、…、というふうにあいもかわらず彼は「ふたしか」とつきあい続けるはずなのである。

ところでその「くじ」への参加料が(少なくとも彼の見積りでは)特に気にするほどのものではないとすれば(例えば1円43銭程度であるとすれば)「はずれ」であるよりは「あたり」のほうが世間的には「より得」とされるはずである。つまり「その1万円札」を安い値段でたまたま入手すれば、彼が買うことができるはずの事柄や品物の範囲が(たといわずかではあっても)拡大するのであるから、彼は「はずれ」の場合よりは「より有利」となり、それ故に「より得」なのだという次第である。

しかしこの世間的なそして多分「客観的な」とよばれるかもしれない判断の内訳は「個人」の立場からは見掛けほど明らかなではない。なるほど「思わぬ」ささやかな幸運に恵まれて彼の財布の中身は少しは豊かになったのである。しかし彼はやはりもろもろの「ふたしか」にさらされている。つまり「豊か」になるにともなって物色の幅が広がり結局は彼の行いの有り様がささやかではあっても多様化し、しかしこれにともなって彼がであうであろう「ふたしか」のほうもまた多様化しているのである。

彼はひょっとするとさらにより多くの金銭をアルコール飲料に投入するかもしれないし、あるいはさらなる僥倖を求めてより大きな「かけ」へと手を出そうとするかもしれないし、あるいは視覚的ではあっても十分に学術的であるとはいいいかねる(しかも読者の性別上のかたよりが著しく有意であることがほとんど確実に見込まれる)雑誌へと一種独特の情念とともに「その1万円」の一角を投入するかもしれないし、あるいはあいもかわらずにただしより刺激的でより高級なニコチンの固まりをある種の禁断症状とともにほとんど本能的に求め続けるかもしれないし、あるいは奥方とのレストランでの食事でその「豊かさ」の大部分が(少なくとも一方にとっては幸福な有り様で)事実上は消滅してし

まうかもしれないし、あるいはまた、その一枚をあっさり慈善事業へとただし生まれてはじめて寄付をするかもしれないし、あるいはまた「その一枚」を手にしたとたんに何故か今までにない深い宗教的罪悪感と悲哀とに襲われて世を捨てようとは決心するかもしれないし、あるいはまた陋巷での清貧なる生活を継続するためのささやかな軍資金として「その一枚」を手堅く貯蓄にまわすかもしれないし、あるいはまた念願の古典的数学書を入手するために若い学徒らしく堂堂(図書館及びコピー機械という「より得」かもしれない選択肢を平然と無視して)「その一枚」を使ってしまふかもしれないのである。

さらにまたこのような世間的には紛れもなく得であるとされる「その対象」の入手と「個人」の窮極的報酬との間の「ふたしか」は「その1万円」を「その99999999円」の大当りに置き換えたとしてもゆらぐものではない。「その大当り」を引いてしまった老人の親愛なる(もちろんとことん仲良しの)息子たちの間には「それ」故にある種の兆しが走るかもしれないし、またわりと資質に恵まれている若い学徒がたまたま「それ」を引いてしまったが故に自身の資質と「ほどほど」にしかつきあわない世間的な要領のよさを(彼にとっては大切な時期に)身につけてしまふかもしれないし、また「それ」故にかなり冒険的な事業に手を出したりさらには治安や衛生面でかなり問題がある地域へと海外遠征を企てたりするかもしれないし、あるいはまた、「それ」を待ち構えていたかのような雰囲気(「しいたげられてきたのだ」と自称する)奥方からの絶縁状がやってくるかもしれないし、あるいはまた「それ」がなければ凡人には無縁であったはずの過剰な警備態勢への継続的なかなりの出費にせまられるかもしれないのである。つまり「個人」の立場から少しだけ冷静に何故か自分の所にまわってくることとなった「その大当り」と自身の孤独な「むくい」とのかかわりを反省してみるのならば、今日のような一夫一婦制が御上によって権威づけられてなどいな

い時代において、かなり質素な生活に安んじてきた実直な御主人が「たまたま」引いてしまった「紛れもなく」大当りの「その富札」をほとんど本能的に焼き捨ててしまう奥方がいたとしても決して驚くにはあたらないのである。

このように「紛れもなく」得であると世間的にはみなされる「その対象」ではあっても、これを「個人」の立場から反省してみると、この「紛れもなく」をささえる「可能な選別の有り様の多様化」が自身がかわらざるを得ない「潜在的な「ふたしか」の現実界における多様化」といえば込みになっているが故に、それが自身の窮極的報酬つまり本来の「結果」をより快適な「報酬」へと変移させる「はず」だとは断定しがたいのである。

つまり「くじ」や「かけ」にともなう金銭的なさらには金塊的ないわゆる賞の類いではあってもそれを入手する「個人」の立場からその正体を孤独に見積るのならば、彼にとっての本来の「結果」の代用物とみなすにはあまりにもうつろいやすい外物なのであり、それは、彼自身の立場からとらえなおすのならば、本来の「結果」の代用物でもまたその象徴でもなく、それを入手することによって通常は多様化するであろう「彼自身の可能な行いの漠とした総体」に対する符号のようなものである。

しかし上の節で注意したようにここでの「個人」は凡庸に打算的なやりかたを尊重するのであり、彼はもろもろの「ふたしか」への孤独な値踏みを行いつつ、「その対象」に対する「最も得な」行為を、これは実際上は「未知かつ固定」であるかもしれないが、少なくとも原理上は、「それ」を入手すれば多様化するであろう現実界での可能な行いの内から、あらかじめ選んでおくのである。つまり「その対象」は「その個人」からすればこの「最も得な」一つの行為の象徴としてとらえなおされるのである。

このような作業を経由して、通常は「客観的な」結果であるとみなされやすい「くじ」や「かけ」の可能な賞の一つ一つを、その賞に対する

自身にとって「最も得な」行為の象徴とみなすという流儀が浮上するのである。つまりこの流儀に従えば、「小さな世界」において通常は「客観的な」結果であるとされる事物は「大世界」、つまり「個人」の人生にかかわる不確定性の総体からみれば、それがいかに「大当り」や「大勝利」ではあっても、本来の「結果」の代用物などではなく、一つの行為への「しるし」として取り扱われることとなるし、しかも「その対象」と「その行い」との間にいわゆる(例えば特定の目的物へと限定された)意図や意識などを介入させる必要性はないのである。

さらに述べればここでの「最も得」は本来は「大世界」における「得」でなければならないはずである。つまり「より小さな世界」においては「そのターゲット」を射貫くために自身を特化させてしまうことが「最適な」選択に思われるかもしれないが、「より大きな世界」からすればこの射貫きのための「最適な」特化は「得策とは言い難い」かもしれないわけである。また「その対象」を自身の行為の象徴としてとらえるという様式は「それ」を職人にとっての道具のようなものとみなせば奇異ではないであろう。つまり類似の状況での見掛け上は似ている「その1円43銭」ではあってもそれを使う「職人」の腕によってそれぞれの報酬に微弱ではあるが無視し得ない「ひらき」が生じてくるのであり、しかも「この金銭」が「この99999999円」であったとしてもそれを使いこなさなければならないはずの一人一人の技の重要性はゆらがないであろう。

なお実際の作業の場では「大世界」を「個人」がまじめに問題にするなどということは通常はあり得ないのである。そこでは「くじ」や「かけ」に相当するのは実験や観察であり「賞」はそれらの「結果」なのである。つまり自身にとっての本来の「結果」などではない実験や観察の「客観的な」結果をあたかも「本来の」結果であるかのようにみなしていれば処理することが実際には要求されるのであり、しかも「最も

得な」行為は「その実験結果」に対応するあらかじめ定められている「最適な」処理方法へと通常は置き換えられるのである。従って一般的な枠組みと実際の作業との間ではかなりの妥協が必要となるのである。

6. 「単なる好み」への間接的な統制

上の第2節で述べたようにもろもろの「その場での結果」の集積と融合のはてに「個人」へもたらされる極限物的「何か」が窮極的報酬としての「結果」であった。しかしこの可能なくつかの「結果」の間に「個人」は漠とした格づけのようなものを想定できるはずであり、実際、「こちらの結末よりはあちらの結末のほうが自分の好みにあっている」というような「単なる好み」による漠とした格づけの存在は、少なくとも凡庸に打算的な「個人」にとっては、不自然ではないのである。そこでこの「単なる好み」を「小さな世界」的に、つまり「その場」での「客観的な」賞を本来の「結果」であるかのようにみなしてしまうという安直なやりかたを用いて、反省してみよう。

今「個人」は「一袋のリンゴ」賞、「一房のバナナ」賞、及び「一山のミカン」賞という三つの「賞」にかかわっているものとする。例えば、彼はその「リンゴ」と「バナナ」とをながめて「バナナのほうが好みである」と感じる。また「バナナ」と「ミカン」とをながめて「ミカンのほうが好みである」と感じる。そして「ミカン」と「リンゴ」とをながめて「リンゴのほうが好みである」と感じる。これは彼がたまたまながめている二つの「賞」について自身の「単なる好み」にもとづいて「感じる」事柄を素朴に表明したにすぎないのであるから、少なくとも彼にとっては、これらの表明に対して直接に不合理であるとかないとかを議論することは有意義とは言い難いのである。

ところで各「賞」に対してその「賞」のみを「客観的な」結果としてもたらず、つまり「あ

たり」であれ「はずれ」であれその「賞」のみをもたらす、いわば定数的な「くじ」を導入してみよう。つまり「個人」は「リンゴ」くじ、「バナナ」くじ、及び「ミカン」くじに直面するのである。これらの「くじ」を彼が自身の選択肢とみなすのならば、彼は「その「くじ」を選ぶ」という自身の振る舞いを値踏みすることとなる。このような場合にはこの値踏みによる行為間の序列は彼のいわゆる選好を表すとしてよいであろう。ところで前回の注釈で説明したように彼の選好はいわゆる推移性をみたさねばならない。つまり上で「単なる好み」について例示したような「序列の循環」の類似物は今度は不合理であるとして排除されなければならないのである。

一方「単なる好み」に関する多少幻想的な格づけを味気無い「くじ」の間の順番といわば別枠で設定してしまうという序列の二重化路線よりは、「単なる好み」を値踏みの順番の統制下へと組み込むことによって、これが自身の値踏み行為に従属してくれるように調教して行こうとする序列の一本化による節約路線のほうを彼が堂堂と採用するとしても、「凡庸なる打算哲学」への彼の忠誠心に深刻なる疑問符が打たれるわけではないであろう。この節約路線によれば、例えば、「リンゴ」賞よりも「バナナ」賞のほうが好ましいとは、ただ「好みにあっている」とか好ましく「感じる」とかではなく、「リンゴ」くじよりも「バナナ」くじを自分は得であるとして選ぶということなのであって「単なる好み」への無駄な執着は回避されるのである。

このようにして「個人」が自身の値踏み行為に対して課する規則としての次のマキシムが現れることとなる。

「この「賞」よりもあの「賞」が自身にとって好ましいとはこの「賞」のみをもたらす「くじ」よりもあの「賞」のみをもたらす「くじ」のほうを自身はより得であるとして選ぶということであって、他のことであってはならない。」

ところでこのマキシムによって（あたかも本来の「結果」の代用物であるかのようにみなしてしまった「客観的な」結果としての）「賞」の間の「好み」が間接的に「個人」の選びの様式の統制下にはいることとなる。つまり「好み」の内訳になんらかの手段で直接的に介入してそれを強引に変性させてしまうのではなしに、「個人」の選びの様式を通じて「好み」を制御するのである。またこの場合の「好み」は「単なる好み」というよりもむしろ「賞」の間の選好とでもよぶべきものであり、実際、このマキシムによりこの「好み」はいわゆる比較可能性やいわゆる推移性に対応する性質をみたさざるを得なくなるのである。つまりこのマキシムは「単なる好み」と「得としての選び」との間のけじめに着眼した上での「嗜好, taste」に対する自身の「選好, preference」による間接的統制である。

なお「単なる好み」と「得としての選び」との間のけじめについてだが例えば「個人」が「このレモンティー」に「この砂糖」を入れるか否かという「選び」に直面しているとしよう。ところで彼は「何故か甘いものが好き」なのであるが、もしこの「単なる好み」を全面的に尊重するのならば、「この砂糖」を「このレモンティー」に入れるというほうを彼は当然選ぶであろう。しかし彼は両親の少なくとも一方からある種の成人病になりやすい傾向をひきついでいることをも承知しているのである。この場合彼が、内なる「好み」を尊重したいとする自身の気持ちそのものを否定し去るわけではないが、あえて「入れない」ほうを選べば、彼は問題の「けじめ」をわきまえていたこととなるであろう。しかもこのような状況において彼が「入れる」ほうを「こちらのほうが得である」として選んだとしても、それは「単なる好み」に全面的に従ったのではなく、「けじめ」をわきまえたうえでの選びなのである。なおこれに似た例は「この砂糖」を「その少くない金銭」や「その重

要な地位」にあるいは「この分野」や「この多少暗い業界」に置き換えたとしても考えることができるであろう。例えばある学生が見掛けは素朴だが決定的に重要な初等幾何学を「何故か好む」としよう。しかし彼が、自身の「単なる好み」にとことん従って、より本格的な幾何学へのしかも相当にできる専門家（ただしこれはいわゆる数学者であるとは限らない）への道を「自身にとって得である」として実際に選ぶとするには、かなりの資質と自身の技への信念とが必要であるはずである。

しかし上のマキシムには少し問題がある。というのはそこでの「賞」とは、「その場」での「くじ」がもたらす、「客観的な」賞をあたかも本来の「結果」であるかのようにみなしてしまったうえでの「何か」なのである。しかし既に説明したように「その賞」によってもたらされる「その場での結果」は「その賞」と「個人」とのかかわりによって変移しさらにまたもろもろの「ふたしか」によって変容するものなのであるから、この「みなし」は安直にすぎるのである。

例えば、まがい物でない「その純金1kg」を賞とする定数的な「くじ」、例えば「できごとXが通用する場合には「この1kg」が、またXが通用しない場合にも「この1kg」がもたらされる」という「くじ」を、考えてみよう。この「くじ」の「客観的な」結果はいずれの場合でも「同じ」であるが、しかしこのXがその「個人」が何故か気にかけているその地域に実際に出回るのである純金の量や、その用途や、金製品の質や、あるいはまた他の気になる誰かが採用するであろう貴金属取引上のやりかたなどに露骨にかかわるものであるのならば、この二つの「同じ」賞が、少なくとも彼にとっては、二つの「異なる」賞であったとしても少しも不思議ではないのである。つまり「客観的には」定数的ではあってもありふれた値踏み行為からすれば定数的ではない状況に充分にであい得るのである。しかし上で言及した安直な「みなし」を順守すればXの

内訳にかかわらず「その純金1kg」は「不変な」賞へと（いわば確信犯的に）理念化されるのである。

ところで、上の節で説明したように、実際の「賞」の間で「個人」が直面しているのは行為（の象徴）としてのそれらの「賞」の間の選好なのであって「ふたしか」による「ゆらぎ」の余地が既に滅却し去っているのだと強引にみなしてしまったうえでの「賞」の間の嗜好などではないのであるから、そこで上のマキシムを本来の「結果」に関する次の「本来の」マキシムへと極限操作的に変形してしまって、上の極限的でない中間的マキシムを「小さな世界」における「きっかけ」のようなものとみなすこととしよう。

「この「結果」よりもあの「結果」のほうが自身にとって好ましいとは、この「結果」に対応する定数的行為よりもあの「結果」に対応する定数的行為のほうを自身にとってより得であるとして選ぶことであり、他のことであってはならない。」

なおここで「その「結果」に対応する定数的行為」とは「その行為を「個人」が選ぶ場合には、「世界」の状態がいかなるものであれ窮極的にはその「結果」のみを「個人」へともたらすこととなる行為」なのであり、実際上の内訳は自明とはいえないのだが、これは「個人」の孤独な想像上の実験場において導入されるいわば「不動の」選択肢なのである。ところが「世界」の各状態に対して「結果」を対応させる写像として行為をとらえなおすというここでの味気無い流儀によれば、この定数的行為は「世界」上で常にその「結果」を値として取るいわゆる定数（あるいは定値）写像としてさりげなく「定義」されてしまうのである。

ところで「小さな世界」の場合と同様にこのマキシムは「結果」間の「単なる好み」を「個人」の選びの様式によって間接的に統制するた

めのものであり、しかもこのマキシムに従う「好み」はいわゆる比較可能性やいわゆる推移性をみたさざるを得ないのであるから、この「結果」間の嗜好を「結果」間の選好とよぶとしても（選好とは本来は「個人」の行為にかかわるものなのだということを失念しない限りにおいて）言葉の流用としては不当ではないであろう。従って「結果」間の選好に関する次の定義が浮上することとなる。

「結果」間の選好とは「結果」に対応する定数的行為間の選好であると定義する。即ち、あの「結果」よりもこの「結果」のほうが選好が上位であるとは「あの」に対応する定数的行為よりも「この」に対応するその行為のほうが選好される、つまり「個人」によってより得であるとして選ばれる、ということであり他ではない。」

しかしこの「定義」の中身は「個人」の損得勘定にかかわる上のマキシムなのであり天下りに導入される便宜的ないわゆる「定義」などでないことは注意しなければならない。

7. 「結果」間の選好に対する個人的な条件づけ

上の節ではなんとか「結果」間の選好を「定義」したのだが、しかし前回の注釈の第8,9,及び10節で説明したように、このような選好に対しては個人的な条件づけ操作が導入できるのである。そこでこの条件づけ操作を上節と同様に「小さな世界」的に、つまり「その場」での選好にかかわる「賞」を本来の「結果」であるかのように安直にみなしてしまうという流儀によって、反省してみることにしよう。

例えば、今その「個人」はまがい物ではない「その純金1kg」と正真正銘の「新品の1万円札199枚からなるその一束」との二つの「賞」と「できごと」X及びその否定である $\sim X$ とにかかわるものとしよう。すると各「賞」に対してX及び

$\sim X$ の内いずれが通用する場合でもその「賞」をもたらす定数的な「くじ」を考えることができるであろう。このような定数的な「くじ」をおのおの〈その1kg〉及び〈その199枚〉と表記することとしよう。この場合、例えば、ただしXは彼にとっては「實際上不可能というわけではない」として、Xが通用するという条件のもとで「個人」が〈その1kg〉よりも〈その199枚〉を得として選ぶとは、これらの「くじ」を $\sim X$ が通用する場合には「同じ」賞、例えば「その0円」賞を、もたらすように変形して得られる「くじ」の間で彼が同様の選好をなすことであった。

ところで仮にはあるが、彼は（少なくともこれからであろう）もろもろの「できごと」を考慮したうえで〈その199枚〉を自身の人生にとってはより得であるとして選んだとしよう。一方、「Xは通用する」という条件つきでの、あるいは「実際に起こる」及び「既に知っている」という言い回しを無断で流用してしまえば「Xが実際に起こるということをもし仮にはあるが何故か自身が既に知っているとすれば」という条件のもとでの、二者択一をも彼は想定できるのである。この場合、条件付きの選好と条件を露骨には持ち出さない選好とが互いに他を逆転したものとなるという自身の選好の有り様を彼は容認すべきであろうか？

もし彼が孤独な値踏みの場において「できごと」Xと「その1kg」賞及び「その199枚」賞の（自身にとっての）値との間には無視し得ないかわりがあると判断すれば、このような逆転は正当に起こり得るであろう。「賞」とのかかわりが「実際上は無縁である」とはみなしがたい「できごと」は「個人」によって異なるであろうが、それは某惑星の運行状況や、某島国の地震や、某湾岸地域での悲惨な事態や、某神様の御託宣や、某筋からの「信用できる」金価格の情報や、どうしようもなく巨大な金鉱脈の某共和国における発見や、某人口大国の経済政策の行方や、某先生による円の国際的信用と偉大な天体の黒点数との相関に関する大cosや、ある

いは彼自身の体調や彼自身の事業や同業者の動向などに関するものであるかもしれない。つまり「賞」と「できごと」との間の「無縁性, irrelevance」を彼が実際上の見地からしりぞけざるをえない場合には、上の逆転は穏当に容認される余地があるとしてよいであろう。

しかし「賞」とXとは「実際上は無縁である」と彼が既に判断した場合にははたしてこのような逆転は容認されてよいのであろうか？　つまり、

「もし仮にではあるが「自己」は既に「できごと」Xにであってしまったのだとしてみよう。この場合「自己」が先程とは逆に<その199枚>よりも<その1kg>を選んだとすれば、自分はこの選びの有り様を容認すべきであらうか否か？」

と「個人」は自問するとしてみよう。さらに、

「この「自己」は先程はXを含むもろもろのあい得る「できごと」を漠然とではあるがとにかく考慮して<その199枚>のほうを選んだはずであった。しかし「これ」はXにであった「あと」ではなく<その1kg>へと乗り換えてしまった。はたして、先程は他のもろもろの「できごと」とのつりあいの中でXとこれらの「賞」とのかかわりがばやけていたのだろうか？」

と続く。だがさらに、

「しかしそれにであう「まえ」と「あと」とでもし仮にではあるがこの自分の選びの有り様が逆転してしまうとすれば、Xとこれらの「賞」の値とは（少なくともこの自分からすれば）かわりがあるとせざるを得ないはずである。だが一方自分は既に、ただし孤独に、「実際上は無縁である」と判断を下してしまったはずである。」

となる。そこで、

「するとこの判断を非常事態的に修正してしまうのではない限り、この「自己」の乗り換えを自分は容認できないこととなる。」

と「個人」は結論を下す。

従って「できごと」Xと「賞」との間の個人的な無縁性を前提とすれば、問題の逆転を排除したほうが、少なくとも凡庸に打算的な「個人」にとっては、正当であるだろう。そこで彼が自身に対して課することとなる次のマキシムが浮上することとなる。

「この「できごと」は自身にとっては実際上不可能というわけではなく、しかもこの「できごと」とこれらの「賞」とは自身にとって実際上無縁であるとする。この場合、これらの「賞」の間の自身の選好とこの「できごと」が通用するという条件のもとでのその選好とは一致しなければならない。従って、「この賞」よりも「あの賞」が得であると判断する一方で、この「できごと」に自身が既にであっているのならば「あの賞」よりも「この賞」が得であると判断することは、正当な判断の様式としては容認されない。」

このマキシムによれば条件づけのために利用される「できごと」が不可能性及び無縁性に関する前提をみたしていると「個人」によって判断されるのならば、「あの賞」と「この賞」との間の彼にとっての損得の序列とその「できごと」が通用するという条件のもとでの同様の損得の序列とは一致するのであるから、少なくともこの場合には、その「できごと」による条件づけは無駄な作業となるであろう。

ところで「賞」が金銭的で例えば「その999万円」及び「その3円」というような場合、前者の方が9989997円も多いのだから事実上はいかなる状況においても「その999万円」のほうを得であるにきまっていると世間的には判断されるかもしれない。しかしここで問題にしているのは

「個人」の選びの有り様に関するかなり一般的な様式なのであり、このような世間的に有用な判断の様式を、「いかなる「個人」のいかなる「場」における選択が言及されているのか?」という問い掛けを経由せずに、天下り式にその「個人」へと押しつけるやりかたは採用できないのである。つまり上の第5節で言及したように、金銭的な賞ではあっても他の賞との間には、ただしその「個人」が自身の孤独な人生からながめるのならば、本質的な差異はないのだというくらいに「つまらない」立場から一般的な判断様式を考察するのである。実際、「この場」で「その999万円」にかかわるくらいならばかなりの損失を覚悟しても別の路線を選択するという実業家がいちたとしても不思議ではないし、また必要な程度を越えた金銭を自身が実質的に所有してしまうこととなる行為に対して深い罪悪感をいだく文部教官がいちたとしても別に異常ではないし、さらにまた「この3円」と「その999万円」とは自分の残りの人生からすればほとんど無差別であるので「この場」からの持ち運びに便利なほうを選ぶこととしようという人物がいちたとしても決して邪悪ではないはずである。つまりかなりの大金を平然として捨て去るというような行為ではあっても「その場」における「個人」にとっては充分に陽因子的な「収入」をもたらし得るという事態をも容認するのである。

上のマキシムにおける「賞」はいわゆる「客観的な」結果であり第5節で説明したように本来は「個人」の行為に対する象徴なのであり窮極的報酬としての「結果」ではない。一方「客観的な」結果とのかかわりにおいて「個人」へもたらされる「その場での結果」の極限的融合物である本来の「結果」はもろもろの「ふたしか」によってゆらぐことがない、つまり「大世界」の可能な状態に依存してその内容が変容したりなどはしない、個人的には「絶対的な」代物なのであるから、本来の「結果」と任意の「できごと」との間では、ただしこの「できごと」が「大世界」の部分としてとらえなおされると

して、個人的無縁性が保たれているとしてよいであろう。

そこで第6節の中間的マキシムと同様にこのマキシムを次の本来のマキシムを誘導するための「きっかけ」のようなものとみなすこととしよう。

「この「できごと」は自身にとっては実際上不可能というわけではないとする。この場合、本来の「結果」の間の自身の選好とこの「できごと」によって条件づけられているその選好とは序列が一致しなければならない。」

ところで第6節の「結果」間の選好の「定義」によればこれは各「結果」に対応する定数的行為の間の選好にほかならなかった。従ってこのマキシムにおける条件つき選好とはこれらの定数的行為に関するものである。そこでこのマキシムをより「正式に」書けば次のようになる。

「Xを実際上不可能ではない「できごと」とする。また x 及び y を「結果」としておのおのに対応する定数的行為を $\langle x \rangle$ 及び $\langle y \rangle$ と表記する。この場合、「 x よりも y は得である」と「Xは通用するという条件のもとで $\langle x \rangle$ よりも $\langle y \rangle$ は得である」とは自身にとって同値でなければならない。従って一方の選びの様式を採用して他方を排除するということは容認されない。」

このマキシムが第3公準の内容にほかならない。なおこれを「結果」間の選好を持ち出さずに表せば、「 a, b を定数的行為としXを実際上不可能ではない「できごと」とすると、「 a よりも b は得である」と「条件Xのもとで a よりも b は得である」とは同値でなければならない。」となる。

8. 第3公準及び許容可能性の原理

ところで前回の注釈でふれたように「個人」

の値踏みの様式としての選好を議論する際には、多少非現実的な雰囲気ともなうのだがしかし議論の一般性を保つために、いわゆる無差別性をも含む様式で規範系を表現したほうが得策である。つまり「個人」によって「これらは異なる選択肢として取り扱わねばならない」と既に判断されている行為 a, b に対して、「 a よりも b は得である」及び「 b よりも a は得である」という判断の様式のほかに「 a と b とは対等である」という様式をも容認して議論するのである。

そこで今 a 及び b を定数的行為であるとしてさらに「 a と b とは対等である」と仮定してみよう。すると「できごと」 X が実際上不可能である場合には、前回の注釈の第9節、49頁、で言及した「定義」により、「 X は通用するという条件のもとで a と b とは対等である」が従う。そこで「 X は実際上不可能ではない」としよう。「条件 X のもとで a よりも b は得である」とすると上で掲げたマキシムにより「 a よりも b は得である」となる。 a と b とを入れ換えても同様である。これらのおのおのは選好に関する三分律（あるいはそれを正当化する第1公準）により「 a と b とは対等である」とは両立しない。従って後者を仮定する場合には「条件 X のもとで a と b とは対等である」とならざるを得ない。つまり定数的行為 a, b が「 a と b とは対等である」をみたせば、任意の「できごと」 X に対して、「条件 X のもとで a と b とは対等である」が従う。

逆に「条件 X のもとで a と b とは対等である」としてみよう。しかし X が実際上不可能であるのならば a, b に関する可能な三つの序列のおおのこの条件付きの無差別性とは両立する。そこで「 X は実際上不可能ではない」とする。すると再び上のマキシム及び三分律により「 a と b とは対等である」が従う。

以上をまとめると、

「定数的行為 a, b 及び実際上不可能ではない「できごと」 X に対して、「 a と b とは対等である」と「条件 X のもとで a と b とは対等である」とは同

値である。」

が従う。これはもちろん「個人」が自身に対して課するマキシムとしての性格を持っている。

この結論と上の節のマキシムとを結びつけると次を得る。

「定数的行為 a, b と実際上不可能ではない「できごと」 X に対して、「 a よりも b は選び得る」と「条件 X のもとで a よりも b は選び得る」とは同値である。」

なおここで前回の注釈の第6節で言及した「選び得る」という表現を利用したが、これは「得である」あるいは「対等である」ということである。

ところで上の第6節で言及したように、「結果」間の選好とはそれらに対応する定数的行為の間の選好であって他ではない。従って「結果」間の無差別性の「定義」を「正式に」示すと、

「 x, y を「結果」とし $\langle x \rangle, \langle y \rangle$ をこれらに対応する定数的行為とする。この場合、「 x と y とは対等である」とは「 $\langle x \rangle$ と $\langle y \rangle$ とは対等である」ということであり他ではない。」

となる。また「 x よりも y は選び得る」つまり「 x は y よりも「選好されるにはあらず、be not preferred to」」とは当然「 x よりも y は得であるか、あるいは x と y とは対等である」として「定義」される。

以上の議論をまとめると次の第3公準 $P3$ を得る。

第3公準。 x, y を自身にとっての本来の「結果」とし $\langle x \rangle, \langle y \rangle$ をこれらに対応する定数的行為とする。さらにまた X を自身にとっては実際上不可能ではない「できごと」とする。この場合、 $x \leq \circ y$ と $\langle x \rangle \leq \cdot \langle y \rangle$ given X とは同値でなければならない。

ここではじめの $\leq \circ$ は「結果」間の選好を表す「選び得る」であり次の $\leq \cdot$ given は前回の注釈の第9節で(また上の節でも)言及した「個人」にとっての条件つき選好である。なお $\leq \circ$ に関する「定義」と「よみ」とをまとめて提示すれば次である。

$x \leq \circ y$ (x よりも y は選び得る)とは $\langle x \rangle \leq \cdot \langle y \rangle$ のことである。

$x < \circ y$ (x よりも y は得である)とは $\langle x \rangle < \cdot \langle y \rangle$ のことである。

$x = \circ y$ (x と y とは対等である)とは $\langle x \rangle = \cdot \langle y \rangle$ のことである。

ここで後二者に対しても第3公準と同様のマキシムを要請することが正当であることは既に上で注意した。しかし算術的な議論を展開する場合には(行為間の選好の場合と同様に)冒頭の定義のみを「正式の」定義として他はこの $\leq \circ$ によって便宜的に導入される二項関係として規定されるとみなすのである。つまり、

$x < \circ y$ とは「 $y \leq \circ x$ にはあらず」のことであり、

$x = \circ y$ とは「 $x \leq \circ y$ かつ $y \leq \circ x$ 」のことである、

として処理されてしまうのである。

しかしこのような定石通りのやりかたが無差別性の非自明性をさりげなく隠蔽していること、さらにまた「個人」にとっての本来の関心事が「にはあらず」という「否定」操作で間接的に示唆される関係などではなく、その「場」での「得である」としての直接的な選びであることは、注意すべきである。つまり、本来の $< \circ$ が実際上は問題なのであり「否定」によって導入される「正式の」 $< \circ$ は算術的な議論を要領よく展開するための便宜的なものなのである。また、本来の $= \circ$ は自明ではないがしかし「正

式の」 $= \circ$ は便宜的にさりげなく導入されるのである。さらにまた、これらの選びの様式に関する省察に基づいて「個人」が自身に対して課する規範として動機づけられるのが第3公準や「結果」間選好の「定義」なのであり、これらは数学的諸形式の面からみて「おもしろい」とか「すぐれている」とかではなく、凡庸に打算的な「個人」が自身の実に「つまらない」値踏み行為の一貫性をなんとか保守点検して行こうとする際の「賢明な」指針となり得るので提示されているのである。

なお $\leq \circ$ の「定義」と第1公準とにより「結果」間の選好が単純な順序となることは、定数的行為は当然行為であり行為はP1の間接的な統制下にあるのだから、ほとんど明らかである。また $< \circ$ がいわゆる推移性をみたすことや他の基本的な性質、つまり「 $x < \circ y$ かつ $y \leq \circ z$ ならば、 $x < \circ z$ 」などを、みたすことも $< \cdot$ に関する対応する性質により従う。また $= \circ$ が「結果」間のいわゆる同値関係であることは $= \cdot$ が行為間の同値関係であることから従う。

さらにまた第3公準によって「結果」間選好に対する個人的な条件づけ操作を「正式に」定義することは、上の節で注意したようにこの操作を「自然に」定義することはやさしいが、無駄であることがわかる。しかしこのP3の内容がみかけほど明白ではないことは注意すべきである。つまりここでの「結果」にしてもまた定数的行為にしてもその性格は「個人」の窮極的に孤独な無時間の実験場における極限物的なものなのであり、従って「客観的に」明白であるなどとは言いがたいのである。さらにまたこれは「個人」にとっての「結果」の序列が、「大世界」が彼に対して黙示する(ただし彼自身が實際上無視し得ないと判断する)もろもろの「できごと」によって変容などはしないのだという彼自身の判断を暗に含むのであるから、従ってこれは、窮極的報酬としての個人的「結果」の、ただし損得勘定上の序列に関する限りでの、つまり、神

聖不可侵とか永劫に不滅であるなどということではなく、この序列が（無内容ではない）個人的な条件づけによってはゆらがないという様式にもとづく、「個人」にとつての「結果の絶対性」への間接的規定ともみなし得るのである。

ところでここで第3公準を少し利用してみよう。今 X, Y を「世界」に対する分割とする。つまり「個人」が自身の直面している「世界」を悉皆的かつ排反的な「できごと」の対 X, Y によって試しに二分してみたとしよう。また彼は既に「 $u \leq \cdot x$ かつ $v \leq \cdot y$ 」と判断を下していると仮定し、かつ今まで通りに「結果」に対応する定数的行為を $\langle \rangle$ を利用して表すこととする。さらにまた、 X 上で u のみを Y 上で v のみを取る行為を a とし、 u, v を x, y へと置き換えた場合の同様の行為を b とする。

この場合 $P3$ （及び「實際上不可能」の定義）により $\langle u \rangle \leq \cdot \langle x \rangle$ given X 。条件つき選好の定義及び $P2$ により、これらの定数的行為を Y 上で v のみを取るように変形したものをおのおの $\langle u' \rangle, \langle x' \rangle$ とすると、 $\langle u' \rangle \leq \cdot \langle x' \rangle$ 。一方やはり $P3$ （及び「實際上不可能」の定義）により $\langle v \rangle \leq \cdot \langle y \rangle$ given Y 。これらの定数的行為を X 上で x のみを取るように変形したものをおのおの $\langle v' \rangle, \langle y' \rangle$ とすると、条件つき選好の定義及び $P2$ により、 $\langle v' \rangle \leq \cdot \langle y' \rangle$ 。ところが $\langle x' \rangle = \langle v' \rangle$ であるので、 $P1$ の推移性により、 $\langle u' \rangle \leq \cdot \langle y' \rangle$ 。ここで $a = \langle u' \rangle$ かつ $b = \langle y' \rangle$ であるので $a \leq \cdot b$ が従う。

同様の結論は、ただし $P1, P2, P3$ 、「實際上不可能」の定義、及び条件つき選好の定義を前提として、「世界」の三分割に対しても従う。また一般の「分割」つまり「世界」に対する「有限的な」分割に対してはこれらの前提といわゆる（ただし素朴な）数学的帰納法とにより同様の結論が従うこととなる。

そこでこの結論をまとめると、

「二つの行為のおのおのが「世界」の分割を構成する各「できごと」の上で定数的、つまり各

「できごと」の上ではただ一つの「結果」のみを値として取る行為であり、しかも各「できごと」に対応する二つの「結果」間の選好が、その「できごと」がどれであれ、その一方の行為がもたらす「結果」がその他方に対して少なくとも対等であることを、常に示すのならば、その一方の行為はその他方に対して自身にとっては少なくとも対等でなければならない。」

となる。

ところでこの命題は前提とされている規範系（及び数学的帰納法）から従う、「個人」が自身に対して課する、マキシムとしての性格を持っているのだが、しかしこの類似物は「個人」間の合意の形成にもかかわり得るのである。この状況を上で言及した二分割の場合を「小さな世界」へと流用することによって説明してみよう。

今 u, v, x, y を「その場」の二人の「個人」がかわっている「客観的な」結果（例えば「くじ」や「かけ」のいわゆる賞やあるいは実験や観察や品質管理上の試験がもたらすいわゆる結果のようなもの）であるとし、これに対応して a, b は「その場」での選択肢（例えば「くじ」や実験や管理の方法）とみなすこととしよう。ところで各「個人」は、「 x が u よりも損であることはない」と及び「 y が v よりも損であることはない」という二つの主張を、おのおのにとつての「損である」、「得である」、及び「対等である」と孤独に相談して、おのおのの立場からこれらは「この場」では共に正当であると判断したとしよう。ここでさらに各「個人」が、前回の注釈の第8章や第11章で説明した「商量の原理」に従って、上の命題の類似物が「この場」であてはまると判断したとすれば、おのおのはそれぞれの「損か得か」に従って「 b が a よりも損であることはない」という判断を下すはずである。

つまり「客観的な」結果に関する「個人」間のある種の意見の一致を前提とすれば、上の命題の類似物（これは「商量の原理」の当然の帰結とみなせる）によって、選択肢間の判断の一

致が帰結するのである。従って上の命題はいわゆる「許容可能性の原理」を基礎づける、あるいは「許容可能性の概念」を規範的に動機づけるものと、みなすことができるであろう。しかし、上の段落で示唆したように、異なる「個人」間において損得勘定に関するなんらかの尺度が「共有されているのだ」と想定してしまうことは、このような動機づけの過程においては必要ではないのである。

ところで上の命題において、少なくとも一つの「できごと」に対しては、これに対応する二つの「結果」の間で「少なくとも対等」とか「損ではない」とかではない本来の選好が示される、つまりその一方の行為に対応する「結果」がその他方に対応する「結果」よりも得であると「個人」が判断する場合には、その「できごと」が実際上不可能ではないと彼によって判断されるのならば、二つの行為の間でも同様の本来の選好が従うこととなるのである。例えば二分割の場合には、 $u \leq \cdot x$ のかわりに $u < \cdot x$ を仮定しさらに X は彼にとっては実際上不可能ではないとすれば、 $a < \cdot b$ が従うこととなる。これは $< \cdot$ 、 $< \cdot$ 、及び $< \cdot$ given が「正式に」定義されているので同様の議論で「正式に」示されることとなるのだが、しかし本来は「結果」間であれ行為間であれ、また条件つきであれ、「自身にとって得である」という選びの様式が問題となっているのである。

さらにまた、行為間の選好を条件つき選好に置き換えた場合にも、この条件づけを行う「できごと」に対する分割を考えることによって、同様の命題が従うこととなる。しかし条件つき選好の定義によればこれは上の命題の系にほかならない。例えば「できごと」 A に対する二分割 X, Y に対して行為 a, b はこれらのおのおの上で定数的であるとし、 a 及び b のおのおのが X, Y 上で値として取る「結果」の対を上例と同様に u, v 及び x, y としよう。ここで「 $u \leq \cdot x$ かつ $v \leq \cdot y$ 」と仮定すると $a \leq \cdot b$ given A が従う。実際 a, b を $\sim(XUY)$ 上で値 v のみを取る

ように変形したものを a', b' とすると、上の命題を三分割 $X, Y, \sim(XUY)$ へとあてはめれば、 $a' \leq \cdot b'$ が従う。しかしこれは条件つき選好の定義により $a \leq \cdot b$ given A にほかならない。また $u < \cdot x$ の場合には、ただし X は実際上不可能ではないとすれば、結論は $a < \cdot b$ given A となる。

9. 「結果」間選好に関するいくつかの文の引用 「基礎論」の §2.7, 25, の2番目の段落を引けば次である。

Acts that are **constant**, that is, acts whose consequences are independent of the state of the world, are of special interest. In particular, they lead to a natural definition of preference among consequences in terms of preference among acts. Following ordinary mathematical usage, $f \equiv g$ will mean that f is identically g , that is, for every s , $f(s) = g$. A formal definition of **preference among consequences** can now conveniently be expressed thus. For any consequences g and g' , $g \leq g'$; if and only if, when $f \equiv g$ and $f' \equiv g'$, $f \leq f'$.

なお「定数的, constant」及び「「結果」間の選好, preference among consequences」が太文字になっているのは、今までと同様に、この文脈でこれらの言葉が「正式に」定義されるということへのサヴェジ氏からの注意である。つまり、「真の状態」がいかなるものであれその内訳とはかかわりなく常に一つの「結果」を、即ち「世界」の影響からは「独立している」とみなせる一つの「結果」を、「個人」へともたらす行為が「定数的」と形容されるのであり、これはまた「世界」 S の各元 s に対して s には依存しないただ一つの「結果」を対応させる S 上の写像としてとらえられるのであり、さらにまたこの定数的行為と行為間選好とを利用して「結

果」間選好の「自然な」定義を導入できるのである。なおサヴェジ氏は行為間であれ「結果」間であれ不等号 $\leq$ を流用して選好を表記している。

しかしこの段落では、サヴェジ氏の本来の枠組みからすれば、 S は「個人」ととしての「大世界」でありまた s は「真の状態」を指し示すかもしれない「記述」であるはずなのだが、このことは露骨には言及されていない。従ってこの注釈の第2,3,及び4節で説明したように、ここでの「結果」が本来は「個人」ととしての窮極的報酬としての極限的融合物であることは、この段落だけでは読み取りにくいのである。さらにまた「自然な」定義とか「フォーマルな」定義とかいう便利な言い回しによって、このさりげない「定義」が上の第6節で言及したように（個人的嗜好に対する個人的選好による間接的統制のための）マキシムとしての内容を持っているということが、多分読みとばされやすくなっているのである。

さらに次の段落を引く。

In the same spirit, meaning can be assigned to such expressions as $f \leq g, g \leq f$ given B , etc., and I will freely use such expressions without defining them explicitly. In particular, $f \leq g$ given B has a natural meaning, but one that is rendered superfluous by the next postulate, P3.

ここで「同じスピリットに従って中身を与えることができる」とは、上の「結果」間選好の「定義」の動機づけにかかわる（選好に似た雰囲気を持っている「何か」を自身の本来の選好である行為間選好によって間接的に統制して行こうという）流儀に従って、各「結果」に対応する定数的行為を導入することにより「結果」と行為との間の選好を行為間の選好として読み替えることができることへの注意である。つまりサヴェジ氏は、「正式には」行為と「結果」と

の間の（場合によっては条件付きの）選好を「定義」すべきなのだが、このような読み替えを暗黙の前提としてこれらの選好を表す形式を「自由に」利用して行くことをことわっているのである。しかしこれらの本来はなされるべき「定義」のおおのが「個人」が自身に対して課するマキシムとしての性格を持っていることは言うまでもない。また「結果」間の条件つき選好は（同様にして行為間の条件つき選好へと読み替えることができるのだが）しかし彼が以下で導入するP3によって無駄なものとなるのである。

さらに次の次の段落を引く。

Suppose that $f \equiv g$, and $f' \equiv g'$, and that $g \leq g'$, is it reasonable to admit that, for some B , $f > f'$ given B ? That depends largely on the interpretation we choose to make of our technical terms, as an example helps to bring out.

ここでの疑問符の内訳は、上の第7節で言及したように、選好の逆転を「個人」は容認すべきか否かということである。しかしこの問いをかたづけるためにはサヴェジ氏が提示している枠組みに関連する基本的な術語である「結果」、行為、そして「世界」が本来はいかなる事柄を指し示しているはずなのかを少し反省してみる必要があるのである。なおDover版ではこの段落の末尾に脚注が追加されているがそこではQuine, Willard van Orman, の1951年の議論への簡略な言及がなされている。

そこで次の段落つまり§2.7, 25, から次頁にかけての段落でサヴェジ氏はP3の動機づけに関する省察を行うのである。この冒頭の四文を引けば次である。

Before going on a picnic with friends, a person decides to buy a bathing suit or a tennis racket, not having at the moment

enough money for both. If we call possession of the tennis racket and possession of the bathing suit consequences, then we must say that the consequences of his decision will be independent of where the picnic is actually held. If the person prefers the bathing suit, this decision would presumably be reversed, if he learned that the picnic were not going to be held near water. Thus the question whether it can happen that $f > f'$ given B would be answered in the affirmative.

近い内に友人らと気晴らしの遠出をしようとしている「個人」が水着を買うかそれともテニスのラケットにするかという二者択一の状況に直面しているものとするのである。この場合もし、彼がそのテニスラケットやその水着を自身で紛れもなく所有するという「客観的な」有り様を、我々が「結果」とよぶこととしてしまえば、この「結果」は例えばその遠足がはたしてどの場所をめざすこととなるのだろうかという「ふたしか」とは、客観的には、かかわりが無いはずである。従ってこの「客観的な」結果のみをもたらし行為を定数的であるとみなしてしまってよいであろう。そこで彼が「そのラケット」よりも「その水着」を選ぶとしてみると、もし仮にはあるが「問題の遠足は水辺をめざすことはないであろう」ということを彼が知るのならば、多分彼のこの選びの有り様は逆転することとなる。従って、「問題の遠足は水辺をめざさない」という条件のもとでは「その水着」をもたらし行為よりも「そのラケット」をもたらし行為のほうを彼は選ぶことであろうから、条件づけ操作によって「結果」間の選好が逆転してしまう余地は排除できないこととなるのである。

さらに次の四文を引く。

But, under the interpretation of “act” and “consequence” I am trying to formulate, this is not the correct analysis of the situation.

The possession of the tennis racket and the possession of the bathing suit are to be regarded as acts, not consequences. (It would be equivalent and more accordance with ordinary discourse to say that the coming into possession, or the buying, of them are acts.) The consequences relevant to the decision are such as these: a refreshing swim with friends, sitting on a shadeless beach twiddling a brand-new tennis racket while one's friends swim, etc.

しかしサヴェジ氏が考察の対象とすることを欲している本来の「結果」とはこのような「結果」ではないのである。つまり彼の枠組みからすれば「そのテニスのラケットを所有するにいたること」や「その水着を所有するにいたること」は「結果」ではなく、「そのラケット」や「その水着」を「手に入れる」とか「買う」とかいう通常の言い回しが示唆するように、「個人」の行為としてとらえるべき事柄なのである。一方この場合の「結果」とは、友人たちと爽快なる水泳を楽しむとか、友人らは水泳を楽しんでいるのに自分はただ一人で日が照りつける浜辺で新品のテニスラケットをもてあそんでいるだけとか、テニスの総当り戦でみごとに優勝するとか、あるいは買ったばかりのラケットをどこかに置き忘れてしまうとか、あるいはまたみんなでさあ泳ごうと思った途端にとんでもない土砂降りがやってきたとかいうような、「個人」と「世界」とのかかわりにおいて彼自身へもたらされるもろもろの「何か」が凝集したような代物なのである。つまり「某なる対象をついに入手するという結末にいたる」ということは「結果」ではなく「その場」での行為であり、この行為のみでなく他のもろもろの行為と自身が直面しているはずの「ふたしか」とのかかわりにおいて、「その場」でのこの行為がもたらすであろう窮極的「収入」が問われるべきなのであり、このような自身へもたらされる極限物的「収入」が「結果」

なのである。

さらに25頁から26頁にかけての一文とこれに続くこの段落の末尾の文とを引く。

It seems clear that, if this analysis is carried to its limit, the question at issue must be answered in the negative; and I therefore propose to assume the negative answer as a postulate. The postulate is so couched as not only to assert that knowledge of an event cannot establish a new preference among consequences or reverse an old one, but also assert that, if the event is not null, no preference among consequences can be reduced to indifference by knowledge of an event.

ここで「このような分析をその極限にまでおしすすめるとすれば」というのは、多少冗長に述べれば、自身の一生にわたる行為と自身の一生において潜在する不確定性の総体である「大世界」とのかかわりにおいて、いわゆる「客観的な」結果などではなしに、「その場」の行為を自身が經由することによって、もろもろの「できごと」によるゆらぎやうつろいのはてに自身へともたらされる窮極的報酬としての「結果」を考えるとすれば、ということである。そこで、このような極限的融合物を本来の「結果」であるとすれば、「結果」の間の自身の選びの有り様が（少なくとも自身にとっては無視し得ない）「できごと」による条件づけによって逆転したりする余地などはないはずであるとサヴェジ氏は主張するのである。そこで上の第7及び第8節で説明したように第3公準が浮上することとなる。

ところでP3を提示したあとで彼は定理3なる命題に言及する。これは次ぎである。

THEOREM 3 If B_i is a partition of B ; and if (for all i and s) $f_i \leq g_i$, $f(s) = f_i$, and $g(s) = g_i$ when $s \in B_i$; then $f \leq g$ given B . If, in

addition, $f_j < g_j$ for some j for which B_j is not null, then $f < g$ given B .

ここで「零でない, not null」といっているがこれは「個人」にとって實際上不可能ではないということである。これは上の節で説明したようにいわゆる許容可能性にかかわる命題にほかならない。なおサヴェジ氏は§2.7, 24, の定理2（これについては前回の注釈の第9節で説明した）により明らかに従うとしているが、しかし上の節で見たように、これはP1, P2, 条件つき選好の定義, 「實際上不可能」の定義, 「結果」間選好の定義, 及びP3により自然に従う命題であり、かつ‘given B ’を表に出す主張はこれを持ち出さない場合の系である。

ところで許容可能性との関連だがこの命題の次の次の段落（これは第2章の末尾から2番目の段落でもある）で彼は以下のように指摘している。

Theorem 3 has been widely accepted by the British-American School of statisticians, special emphasis having been given to it, in connection with his notion of admissibility, by the late Abraham Wald. I believe, as will be more fully explained later, that much of its particular significance for that school stems from the implication that, if several different people agree in their preferences among consequences, then they must also agree in their preferences among certain acts.

つまりWald, Abraham, によって特に強調された「許容可能性の概念」は、サヴェジ氏の枠組みからすれば、「複数の「個人」が彼らが問題としているいくつかの「客観的な」結果の間の選好に関して意見の一致を見るのならば、それらの「客観的な」結果をもたらすあるいくつかの行為の間でも彼らの選好は一致しなければならない」という状況から派生するものなのであ

り、「個人」に関するマキシムとしての上の定理はこのような状況を基礎づけるものであるというのである。しかし上の節で注意したように、このような合意の様式が通用するかもしれない場において、これらの個人がなんらかしらかの価値尺度を「既に共有しているのだ」と想定してしまう必要性はないのである。

10. intuitive 及び規範的な公準観

ところで上で引用した定理3のすぐあとの段落でサヴェジ氏は次のように述べているのである。

Theorem 3 is logically equivalent to P3 in the presence of P1 and P2, and Theorem 3 can as easily be given an intuitive basis as the postulate P3. Therefore the assumption of P3 as a postulate instead of Theorem 3 is only a matter of taste.

ここで用いられているintuitiveという形容詞は多分注意を要するであろう。というのは今までの注釈で何度か（例えば、1回目の注釈の第7節、2回目の第2及び第5節などで）着眼してきたようにサヴェジ氏は（自身にとっての「たしからしさ」を伝えようとする場合には）いわゆる内的直観なるものによって「たしからしさ」の本質を直接的に覚悟できるのだとする直観的流儀をかなり厳格にしりぞけるのであり、しかし一方では、妥協的な文脈ではこのような直観的流儀をも自身と同様の（「たしからしさ」に対する）態度として言及しているのである。だが、彼にとっての本来のintuitiveとは、「試しに持ち出されたそのマキシムの候補者を自分が露骨に侵犯している有り様を、自分の孤独な実験場において、繰り返し繰り返し観じ止どめることによって誘導される自分のものいわぬ反応を、黙然と「感じとる」という、個人的実験にかかわる形容詞なのであり、当然感性的側面を持って

いるのである。

ところでここでは「定理3が公準3と同様のintuitiveな基盤を持っている」というのだから、自身の振る舞いを検束するための規範の候補者を孤独な実験場で値踏みして行こうとする彼の流儀からすれば、intuitiveは直「観」的ではなく直「感」的とすべきであるし、英語的には、例えば、tacitly showing by the feeling of understanding without formal reasoning, とでも説明すべき形容詞である。

つまりきわめて特殊な訓練を積んできた専門家やあるいは生来の異能者の類いが自身の内的直観によって、あるいは感性的なるものから分離されているのだと想定されてしまっている「智」によって、直覚されるにいたったのだと称される事柄をいわゆる公理として固定したものと、彼が公準とよぶマキシムとの間には、表面上は似ているとしても性格の上で隔たりがあるのであり、結局、サヴェジ氏にとっての公準とは、ただし多少筆者の「単なる好み」に従って拡張して述べれば、あくまでも凡庸に打算的な「個人」が、「自己」の孤独な想像上の振る舞いであれ、意や想念の動きであれ、自身にかかわるもろもろの振る舞いを（自身の損か得かの見きわめの一貫性を自身で点検し保守して行こうとする立場から）間接的に統制するための「ものさし」なのであり、ある種の理念物からの直覚的御託宣などではないのである。

しかしさらに§5.4, 77, の2番目の段落の2番目の文を引く。

I see no serious objection to making this assumption outright, though it might be complained that the assumption is motivated more by general mathematical intuition and experience than by intuitive standards of consistency among decisions, which I have tried to take as my sole guide thus far.

これは個人的期待効用の定義に関する議論で

の一文なのだが、しかしここではintuition及びintuitiveに着眼する。つまり、ここでサヴェジ氏は数学的諸形式を習得することによって身につくintuitionによって動機づけられてしまうように（少なくとも同様の状況で経験を積み重ねてきた者たちの間では）思われてしまう仮定と、「個人」が下すもろもろの決定の間の整合性を保守するためのいくつかのintuitiveなスタンダードによって動機づけられる事柄とを、なんとか見分けようとしているのである。なお同じ79頁の冒頭から3番目の文を見ると、The truth of each lemma is intuitively clear, in the sense that each could justifiably be accepted as a postulate if need be. となっている。ここでのintuitivelyは冒頭で言及したintuitiveと似た雰囲気を利用してはいるが、しかしこれはどうもその内訳が直「感」的に潔白な副詞であるとは筆者には思われないし、多分サヴェジ氏らしくないかなりおおまかな表現である。

なおついでに用心すべき例として§3.4, 43, の末尾の段落の末尾から2番目の文を引く。

I know of no argument leading to the requirement of countable additivity, and many of us have a strong intuitive tendency to regard as natural probability problems about the necessarily only finitely additive uniform probability densities on the integers, on the line, and on the plane.

ここで「加算的加法性, countable additivity」といっているのは確率測度に関する「完全加法性, complete additivity」のことである。つまり前半は「凡庸に打算的な」やりかたでいわゆる完全加法性なるものを動機づけて見せる議論には自分はまだであっていないというのであるが、後半は、直線上や平面上に等間隔にあるいは格子状に、いわゆる「一様に」、分布している点たちの部分的系列（例えば素数の系列）の分布の有り様をとらえる作業を、各点の「確率」

を0とした上での「確率」に関する問題として考察しようとする強いintuitiveな傾向を、数学的諸形式に多少慣れ親しんだ者ならば有しているはずではあるが、この「確率」は必然的に有限加法的である、というのである。しかしこのintuitiveはかなり妥協的な言い回しであり、実際、サヴェジ氏の本来の立場からすれば「たしからしさ」なるものは、諸形式であれ模型であれ表象であれ理念物であれ、とにかく「個人」がいわゆる外物として（つまり値踏みの対象として）つきはなすことができる代物に「宿る」とはみなし得ないのであり、さらにまた彼が問題としている「世界」 S にはなんらかの順序やその類似物が「あらかじめ」導入されているのだと想定されてしまっているわけでもないのである。

なお彼は「基礎論」以外の議論では、直「観」的に導入される仮定も彼が問題としているマキシムも、妥協的に「公理, axiom」としておおまかに言及しているようであるが、しかし「基礎論」のほうでは一貫して、ただしマキシムの内で規範としての性格が基本的なものに関して、多分「個人」の振る舞いに対する「要請」という意味をこめて、「公準, postulate」という表現を用いて自他の流儀を区別しているのである。

ところで冒頭の引用の後半でP3のかわりに定理3を公準として採用しても論理的に同値なのだから「単なる好み」の問題でありかまわないとの発言をしているが、定理3のほうは事象に対する分割や数学的帰納法にかかわっているのだから、マキシムとしての動機づけがかなり明白なP3と同様に規範として基本的であるとは言い難いであろう。

11. 「その場での結果」に関する引用

ところで今回の注釈(そして2回目の第4節)で言及したように「その場での結果」やいわゆる「客観的な」結果と孤独な「むくい」である本来の「結果」との間の「けじめ」の重要性にサ

ヴェジ氏は注意をうながしているのである。そこで「その場での結果」に対する彼の態度を簡略に振り返ってみることとする。

まず\$5.5の83頁から84頁にかけての段落に着眼する。この段落の冒頭の三文を引けば次ぎである。

Consider a simple example. Jones is faced with the decision whether to buy a certain sedan for a thousand dollars, a certain convertible also for a thousand dollars, or to buy neither and continue carless. The simplest analysis, and the one generally assumed, is that Jones is deciding between three definite and sure enjoyments, that of the sedan, the convertible, or the thousand dollars.

ジョーンズ氏があるセダンを千ドルで買うか、同額でコンバーティブルにするか、それともいずれも買わずに自動車なしのままでいるかの、三者択一に直面しているという、見かけ上は単純な例を考えるのである。このような場合に広く一般に仮定されやすい（しかも最も単純なと形容しても不当でない）分析の様式は、ジョーンズ氏は三つの「その内容が定まっているとして支障のない、しかも欺かれることなどあり得ない、楽しみ」をもたらすであろうような対象の間での、つまり、「そのセダン」や「そのコンバーティブル」や「その千ドル」を自分の物とすることによって自身へともたらされるであろう「紛れもない、sure」楽しみの間での、決定をなすこととなるのだと見なししてしまう、というものである。

さらに続く二文を引く。

Chance and uncertainty are considered to have nothing to do with the situation. This simple analysis may well be appropriate in some contexts; however, it is not difficult to recognize that Jones must in fact take

account of many uncertain future possibilities in actually making his choice.

このように「最も単純な」様式でとらえられたジョーンズ氏の選択問題には、偶然性や「ふたしか」が直接にかかわっているとはみなし得ないであろう。しかし、「その場」での自身の現実には立ち戻ってみるのならば、彼は、まさに「その場」での選択をなす際には、自身に連関する（少なくとも将来にわたっての）もろもろの可能性に対する「ふたしか」を考慮しなければならないはずなのである。つまりここでサヴェジ氏は、通常当り前のように用いられている（従って「常識的には」有用であるとされている、あるいはその動機づけが直「観」的に明らかであるとされてしまうかもしれない）定式化に対して、「その場」で実際に一人一人が直面しているはずの「ふたしか」へと注意をうながすことによって、あえて疑問符を打っているのである。

なおこれに続く一文を引けば次である。

The relative fragility of the convertible will be compensated only if Jones's hope to arrange a long vacation in a warm and scenic part of the country actually materializes; Jones would not buy a car at all if he thought it likely that he would immediately be faced by a financial emergency arising out of the sickness of himself or of some member of his family; he would be glad to put the money into a car, or almost any durable goods, if he feared extensive inflation.

コンバーティブルの（セダンとの比較における）構造上の脆さは、国内の温暖で風光明媚な土地での長期にわたる休暇を計画して実行するというジョーンズ氏の希望がまさに実際に実現するのならば、少なくともジョーンズ氏にとっては埋め合わせがきくことであろうし、また仮に自身や家族の病気によってすぐにも金銭上の

逼迫が訪れそうならば、自動車を買ったりなどはしないであろうし、さらにまた近い将来に広範囲にわたるインフレーションが訪れるかもしれないと恐れれば、彼は、自動車に限らず、とにかく耐久財へと金銭を投入することとなるであろう。つまり見掛けは「つまらない」かもしれない「その場」での選択に「個人」が(既製の手順に従って安直に処理してしまったりはせずに)まじめにかかわろうとするのならば、彼は、自身の人生においてであうかかもしれないしかし実際にであうか否かは「ふたしか」である、もろもろの「できごと」を考察せざるを得ないのである。

さらにこの段落の末尾までの三文を引く。

This brings out the fact that what are often thought of as consequences (that is, sure experiences of the deciding person) in isolated decision situations typically are in reality highly uncertain. Indeed, in the final analysis, a consequence is an idealization that can perhaps never be well approximated. I therefore suggest that we must expect acts with actually uncertain consequences to play the role of sure consequences in typical isolated decision situations.

「その場」での「個人」の行為が問題となっている状況、つまり「個人」の決定に関する「孤立化された, isolated」状況において、通常の流儀に従えば「結果」として、即ち、決定を下す「個人」の「紛れものなしの経験」として、安直に取り扱われてしまうような事柄は、「個人」が彼自身の現実へと立ち戻って反省して見れば、相当に「ふたしか」な代物であるとせざるを得ないのであり、実際、彼が自身の人生全般とのかかわりでとことん分析を推し進めるとするのならば、彼自身にとっての本来のつまり窮極の「結果」なるものは、その代用物として流用されがちな「その場での結果」によってうまく近

似できるのだなどとは、とうてい主張できる物ではないのである。そこでサヴェジ氏は、「個人」の決定に関する「孤立化された」状況を考察する場合には、「個人」へと窮極においていかなる「結果」をもたらすのかが「ふたしか」である「その場」の行為を、あたかも本来の「結果」であるかのように取り扱うことを(現実との妥協の故に)容認せざるを得ないはずだと、主張するのである。

ところでこの(あたかも本来の「結果」であるかのように流用されてしまう)「その場」での行為についてだが、上の第9節で引用したテニスラケットと水着の例からすれば、「その対象を手に入れる」という行為として解釈するのが自然であるだろう。従って、ここでの議論のみから上の第5節で言及した、「その対象」を「個人」にとって「最も得な」、多分未知であるがしかし固定されている、一つの行為に対する象徴としてとらえる作業をも、サヴェジ氏が念頭に置いているのだと読み取ることはむづかしいのである。

しかし\$5.5,86,の3番目の段落を引けば次である。

It may fairly be said that a lottery prize is not an act, but rather the opportunity to choose from a number of acts. Thus a cash prize puts its possessor in a position to choose among many purchases he could not otherwise afford. I believe that analysis to be more nearly correct, but it is more complicated; and, if one thinks of each set of acts made available by a lottery prize as represented by a best act of that set, the more complicated analysis seems superfluous, at least in a first attack.

ここではサヴェジ氏は、「くじ」の各賞を一つの行為としてとらえるよりは、むしろいくつかの行為の間での選択を實際上可能ならしめる

ような一つの機会と見なすほうが得策であるだろう」という主張に対して、実際の作業の細目を議論する場合にはそのほうがより現実の状況に近いではあろうが、しかし一般的で原則的な事柄を取り扱うぶんには「一つの行為」だけで充分にあうはずだと、弁明しているのである。つまり、例えば「その賞」が少なくない現金である場合には、それを（「くじ」の規約に従って、何故か）手に入れてしまった「個人」は、「その現金」がなければ買うことができなかったはずの物品やサービスを（通常のやりかたで）手に入れることができる状況へと立ち至るのだから、当然彼の選びの有り様は多様化するはずである。しかし、「その現金」を仮に入手するのならば利用可能となるであろう選択肢の全体からなる集合を、それらの選択肢の内彼自身にとって「最も得な」一つの行為によって代表させるという作業を利用するのならば、「その現金」はこの「最も得な」一つの行為（の象徴）としてとらえなおすことができるであろう。従って、ここでの議論の一般的性格からすれば、「いくつかの行為の間での選択を実際上可能ならしめる機会」というような事柄をわざわざ定式化する必要はないのである。

なおついでに\$5.6,99,の末尾から2番目の段落を引けば次である。

This point resembles the preceding one in that the intuitive appeal of an assumption can at most be indicated, not proved. I do think it cogent, however, to stress in connection with this particular point that a cash prize is to a large extent a lottery ticket in that the uncertainty as to what will become of a person if he has a gift of a thousand dollars is not in principle different from the uncertainty about what will become of him if he holds a lottery ticket of considerable actuarial value.

これは、個人的期待効用の基礎づけにかかわ

る（サヴェジ氏が支持している）「商量の原理」なるものは、「くじ」の各賞が現金で与えられている場合には説得力があるとしてよいが、しかし現金以外の物で、例えばそれを持っている者が別の「くじ」に無料で参加できるようになるチケットの類いなどで、与えられているのならば、この「原理」は説得的とはいい難いであろう、という異議に答えている箇所なのである。つまり、サヴェジ氏の流儀を尊重しつつ多少精確に言い直せば、人が明確には意識せずとも当り前のように行っているはずの値踏み行為を規範的に考察するための前提である各仮定が、その考察にかかわる一人一人の率直な感性にどの程度まで説得的に訴えるのかは、一人一人の孤独な実験場において誘導される反応によってなんとか指し示されるのだとはいい得ても、その各仮定の説得力の有無を、明確な様式に基づいて展開されるいわゆる「客観的な」証明なるものによって、少なくとも原理上は確定できるのだなどとはいい得ないはずだと、彼はまず注意をうながすのである。これは結局、「商量の原理」に対して持ち出された問題の異議に対して、「客観的な」説得力を持った反論を展開することが自分にはできそうもないことを認めているのである。しかし、決定の手順の細目には立ち入らずに原則的な事柄を味気無く一般的に議論して行こうとするここでの流儀からすれば、例えば千ドルというようなまとまった現金を「くじ」の賞として何故か受け取ることとなった「個人」に訪れるであろうもろもろの「できごと」にかかわる「ふたしか」と、同様にして賞としてただし「くじ」のチケットを受け取った場合に彼がかかわらざるを得ないはずの「ふたしか」とは、仮にそのチケットの価値がかなりのばらつきを持った保険数理的な分布によって見積られるとしても、少なくとも原理上は、異質などではないはずであると、サヴェジ氏は自身の見方を率直に述べるのである。この見方からすれば賞としての現金と他の種類の賞との区別にこだわるやりかたは、それが常識的にはかなり有用

ではあっても、ここでの議論の一般的性格からすれば、ひとまず脇に置いてよいのである。

12. 補遺 —— いわゆる変量なるものをいわゆる実現値なるものによって「だまって」置き換えてしまう作業について——

ここでは「この記号列はこのままでは意味を持ち得るとは言い難い」という表現を利用するのでその使い方を次の段落で、あとの議論との比較のために、あえて冗長に例示しよう。

実数直線上で定義されている実数値を取る写像に対してもし存在するのならば（ただし通常の高등학교で教えられているように、各点の近傍でのその写像の平均変化率に対する極限が存在すればそれをその点に対応させるという古典的な流儀による）導関数を対応させる操作を D とし、また同様の写像に対してそれが原点で取る値に対応させる操作を δ とし、また与えられている実数値 a に対してこの値のみを取る定数写像を $\langle a \rangle$ と表記し、さらにまた各実数 x に対して値 $a \cdot x$ を対応させる写像を X とする。すると、「公式」により「微分して a 」などとはせずに導関数の「定義」により $D(X) = \langle a \rangle$ であり、また $\delta(\langle a \rangle) = a$ であるから、

$$(\delta \circ D)(X) = a$$

となる。ところで x_0 を与えられている実数であるとすれば、当然、

$$X(x_0) = a \cdot x_0$$

である。ここでこれらの右辺の記号列に着眼して

$$'a \cdot x_0, a'$$

という記号列を（どこかの誰かが）形成したとしよう。このような状況に立ち至った場合には

（少なくとも筆者は）この記号列は「このままでは意味を持ち得るとは言い難い」と表現したのである。

ところで V をいわゆる（ただしもちろん空ではない、しかし、いかに常識的には巨大であっても、あくまでも「有限的な」）母集団としてその各構成員 v に対して（あらかじめ定められている手順によって獲得される）測定値を付加する操作を X とする。またこの X は、 V からの（測定のために抽出されたメンバーはまたもとに戻すという様式でのしかも「本質的に類似した状況において、限りなく」繰り返され得る）いわゆる無作為抽出を想定するのならば、頻度論的な分布を誘導する「変量, variable」とみなせる。

ここで変量 X と実数直線上の区間 I とに対して V の部分集合

$$M(X, I) = \{v \in V \mid X(v) \in I\}$$

を対応させる操作 M を考え、さらに V の任意の部分集合 M に対して M に属するメンバーが V において出現する「相対的な頻度, relative frequency」、つまり算術的には M の元の総数を V の元の総数で割ることによって得られる比率を、対応させる写像を P_* とする。

この場合

$$P_*(M(X, I)) = A(X, I)$$

によって合成的な操作 A を定義する。ところでここでは、議論の便宜上、母集団の特定の性格を指し示す「未知ではあるが固定されている」いわゆる「真の」母数 m_* が存在して各正の実数 a に対して値 $P_*(M(X, [m_* - a, m_* + a]))$ を対応させる写像が a のみに依存する既知の関数によって近似されるという状況を想定して、 $A(a) = A(X, [m_* - a, m_* + a])$ と置くこととしよう。すると

$$P_*(M(X, [m_* - a, m_* + a])) = A(a)$$

という等式の右辺は a が既に与えられているのならば(近似的に)既知であるとみなされることとなる。

一方 x_0 を「 V のある元 v_0 に対して $X(v_0) = x_0$ をみたすと想定されている, 与えられている数値」とする。つまり x_0 は変量 X のいわゆる「実現値, realized value」である。ところでこの「ある v_0 」に対して, 当然,

$$v_0 \in M(X, [m_* - a, m_* + a]) \leftrightarrow x_0 \in [m_* - a, m_* + a]$$

である。ここで(どこかの誰かが)これらの右辺の記号列を結びつけて

$$'x_0 \in [m_* - a, m_* + a], A(a)'$$

という記号列を形成したとしても, この a が既に与えられているとしても, 凡庸なる「個人」がこの記号列は「このままでは意味を持ち得るとは言い難い」と判断しても決して異常ではないだろう。また

$$x_0 \in [m_* - a, m_* + a] \leftrightarrow m_* \in [x_0 - a, x_0 + a]$$

であるから, 記号列

$$'m_* \in [x_0 - a, x_0 + a], A(a)'$$

も意味を持ち得るとは言い難い。さらにまたこの ε をコンマに置き換えて

$$'m_* , [x_0 - a, x_0 + a] , A(a)'$$

としたところでさらに意味を持ち得るとは言い難いのである。

ところでこのような「記号列の形成」に対応

した形式的な作業が通常の教科書で(特にいわゆる信頼区間との連関で)なされていることは多分周知の事実である。そこでは(与えられているパラメータ空間に属する)パラメータに依存した分布族を用いて, しかも信頼係数なる新語を作り上げてしまつて, この形成作業が完了するのだが, この有り様を, 「だまつて」置き換えてしまう作業に注目して, 象徴的に示せば,

… $P_\mu(-a \leq X - \mu \leq a) = 1 - \alpha$ であるから $P_\mu(\mu \in [X - a, X + a]) = 1 - \alpha$ であり, また x_0 は X の実現値とみなせるから, $[x_0 - a, x_0 + a]$ は μ に関する信頼係数 $1 - \alpha$ の信頼区間となり …,

という次第であり, 結局そのままでは意味を持ち得るとは言い難い記号列 ' $\mu, [x_0 - a, x_0 + a], 1 - \alpha$ ' が「信頼某某」という新語をともなつて天下り式にやって来るのである。なおここで二番目の $P_\mu(\cdot)$ の内側の X を x_0 によって置き換えるなどと露骨に言えないのは, X はいわゆる標本空間(例えば Ω)上で定義されている「確率変数, random variable」とよばれる写像なのだから, それを実数値で置き換えてしまうことは元来無理であり, さらにまたこの内側の記号列は集合 $\{\omega \in \Omega \mid \mu \in [X(\omega) - a, X(\omega) + a]\}$ に対する略式の表記であり, ここで ω は $\{\omega \in \Omega \mid \dots\}$ によって束縛されている変数であつて, $x_0 = X(\omega_0)$ をみたす ω_0 などと無断で結びつくはずがないのである。ところで変量も実現値も共に同じ記号で(例えば x で)表記してしまう流儀によれば, このような「置き換え」は「だまつて」自動的になされてしまうこととなる。

なおここで, 「その値が出現する相対的な頻度は, まったくの0ではないが, 無視してよいくらいに微小である」という状況に直面した場合に, この「客観的な」状況の統制下に自身の判断を安直に組み込んでしまいたがるという「心理的な危険, psychological danger」に注意をうながすために, $P_*(\{v \in V \mid X(v) = x\})$ の値が任意

の実数値 x に対して、0でないとするれば、「常識的には無視してかまわないくらいの微小な相対的頻度」であるとしてみよう。この場合分析者は「特定の実現値 x_0 に自分がこだわることはほとんど無意味だ」と思いたくなるかもしれないが、しかしこの「ほとんど無意味だ」の内容はかなり不明確である。例えば、問題の「微小な相対的頻度」が、母集団がかなり大きな現実的集団であるとか、標本の大きさが十分に大であるとか、測定器具の精度がきわめて高いとかで、つまり X の値を確定するための尺度がかなり木目が細かいことに依存して生じるのならば、それは分析者が直面している状況や彼が採用している測定様式に基づく当然の副産物なのであるから、このような「客観的な」状況に基づいて直ちに、「こだわることはほとんど無意味だ」というような本来は分析者自身が下さなければならないはずの判断が、正当化されるわけがないであろう。また実際の作業において「特定の実現値 x_0 」を獲得するために（たとえ微弱ではあっても、また場合によってはかなりの）時間と労力と金銭とが投入されるはずなのだから、少なくとも凡庸に算術的な「個人」ならば、自身のささやかな成果である x_0 に「こだわって」当たり前なのであり、従って「こだわるのは無意味」ならばこの「無意味」は充分に非凡なものであり、その分析者は（彼自身が本当に「苦勞して」データ x_0 を入手したのかどうかを誠実に）釈明すべきである。さらにまた実現値 x_0 にであった「あと」で分析者が為すべきなのは、彼がいわゆる推定やいわゆる検定というような処理にかかわるとしても、結局のところは、「自身が直面している周囲の状況は正にこのデータ x_0 をもたらしたのだ」という条件下での現実に対する自身の判断なのであって、このような条件づけを忘れた振りをしたうえでの特殊な数学的模型にもとづく自己弁護ではないのである。つまり、このような「まえ」の「客観的な」状況がそのまま「あと」の分析者の判断に直結してしまうという有り様を多少誇張するために例

示すれば、特定の薬物がかなり希な特定の体質を持った個体に対して（常識的には障害と言ってよい）影響をもたらす場合に、このような薬物の影響を明確に示す個体に分析者がであうことは通常は希であろうが、しかしこのような希な（ただし本来の意味での）標本に「たまたまであった」あるいは「たまたま気づいた」分析者が、「このような事例はであう「まえ」からすればほとんど全く例外的であるので、従って、であった「あと」でもこの特定の事例にこだわることは無意味であり、その薬物の常識的な有用性とかかわりからすれば、この事例は「ほとんど無視してかまわない」などとまじめに主張したりすれば、少なくとも分析者としては、かなり異様な振る舞いとなるであろう。

さらにまた「集団に関する指標をあたかも個体に関する指標であるかのように安直に流用してしまいたがる」という心理的な危険にもふれるために、上で言及した「このままでは意味を持ち得るとは言い難い」記号列にもっともらしい雰囲気をつ加するために持ち出されやすい、ある種の「仮想的な、hypothetical」無限列に注意をうながすこととしよう。つまりこれは「本質的に類似する状況において、限りなく」繰り返され得る無作為抽出によってもたらされると想定される、ただし未知でありその内容が固定されている、 X の実現値からなる無限列、例えば、 $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n, \dots$, のことなのであり、しかもここで $m_* \in [x_i - a, x_i + a]$, $i = 1, \dots, n$, をみたす実現値のこの系列における相対的な頻度は、 n が増大するに従って、値 $A(a)$ に近づくとは仮定されているのである。ここでさらにまた、「本来」の実現値 x_0 はこの系列の冒頭の実現値 x_1 の内容が露頭したものなのだとみなしてしまおうというのである。すると問題の記号列 ' $m_*, [x_0 - a, x_0 + a], A(a)$ ' における某某係数 $A(a)$ の某某区間に（相対的な頻度の極限としての）「確率」が「伝染」するような雰囲気が生じて来る恐れがある。ところが「未知固定の無限列」に関する $A(a)$ は（母集団に対する

仮想的な無作為抽出にもとづいて導入される) 集団に関する指標であって、特定のしかし無視し得ないデータ x_0 に関する、従って区間 $[x_0 - a, x_0 + a]$ に関する、指標などではないから、この「伝染の雰囲気」で「意味を持ち得るとは言い難い」記号列が(中身があるように誤解されやすくはなっているであろうが)改善されるわけではないのである。ここでこのような集団に関する指標をその集団の個体に対して安直に流用してしまうという遣り方の独特の雰囲気を多少誇張して例示すれば、1000名の内の1名が正真正銘の下手人である場合にそこからランダムに1名をしょっぴいてきて、「おまえの下手人係数は1000分の1だ」と言い立てても、おおかまな(少なくとも言い立てられる側には多分迷惑である)指標の流用にすぎないのである。さらにまた、 X は本来は分析者がデータ x_0 を獲得する際の手順を表すはずだが、一方、「本質的に類似する状況において、限りなく」繰り返され得る無作為抽出のほうは、この X を頻度論的な分布を誘導する変量として数学的に処理するための(便利であるかもしれない)想像上の実験である。だが、もし分析者が「実証」とよばれる作業に「まじめに」かかわろうとするのなら、彼の基盤は、読解者として自身が積み重ねて来た経験と「世界」からの黙示としての「その x_0 」ではあっても、「仮想的な未知固定の無限列」などではないはずである。

ところでこのような「だまって」置き換えてしまう作業を「個人」の立場から少し反省してみよう。分析者が利用する手順 X がもたらす「結果」は、 X が始まる「まえ」の立場から X が終了した「あと」の状況に着眼すれば、「未知ではあるが固定されている」とみなすことができる。この未知固定の「結果」を x とすると、 x の内容は(分析者からすれば)いくつかの可能な値を取り得ることとなる。そこでこの「未知固定の x 」という言い回しが言及する(少なくともその分析者にとっては漠とした)状況をこれらの可能な値を取り得る変数としてとらえなおして、

これを $\tilde{x}$ と表記しよう。また同様にして未知固定の「真の」母数に対しても変数 $\tilde{m}$ を導入しよう。

さて、 x を任意の測定値であるとして、「変数 $\tilde{x}$ は値 x を取る」という事象を「 $\tilde{x} = x$ 」と表し、また「 $\tilde{x} = x$ 」にであう「まえ」の(「経験の総体」 H を持つ)分析者の「真の」母数に対する見積りを、各区間 I に対して(彼にとっての)確率値 $\text{Prob}_H(\tilde{m} \in I)$ を対応させる写像としてとらえなおして、この写像を

$$\text{Prob}_H(\tilde{m} \in \cdot)$$

と表記することとしよう。すると、「 $\tilde{x} = x$ 」が彼にとって実際上不可能ではないとして、この事象にであった「あと」の「真の」母数に対する見積りは、彼自身にとっては(ただし個人的な条件づけ操作を利用して)写像

$$\text{Prob}_H(\tilde{m} \in \cdot \mid \tilde{x} = x)$$

によってとらえられるとしてよいであろう。ここで特に、説明の便宜上、各正の実数 a に対して確率値

$$B(a) = \text{Prob}_H(\tilde{m} \in [x-a, x+a] \mid \tilde{x} = x)$$

を対応させる写像が a のみに依存する既知の関数によって近似されるという状況を考えることとしよう。するとこの値 $B(a)$ は a が既に与えられているのなら(近似的に)既知であるとみなされることとなる。

ところで(x 及び a の内容が特定されているか否かにかかわらず)上の式は、「仮に実現値 x が既に与えられているとすれば、「真の」母数が区間 $[x-a, x+a]$ に属するという事象に対する自身の確率は $B(a)$ である」と正当に(ただし分析者が)読み取ることができるのである。従って、この解釈を記号列

$$'\tilde{x} = x, m_*, [x-a, x+a], B(a)'$$

によって簡略に表現したとしても、当然、この記号列は「中身がある」形式とみなしてよい。また、「本来の」実現値 x_0 が獲得されると、この x は「全く合法的に」 x_0 に置き換えられて、「このデータ x_0 にもとづいて自身の立場から「真の」母数が区間 $[x_0-a, x_0+a]$ に属する確率を見積ると、それはほぼ $B(a)$ となる」という主張を示す記号列が得られることとなる。しかもこの主張の様式は、「与えられているデータにもとづく「真の」母数に関する「本来の」区間推定」とよんで全く正当なものである。

さて上で「事前の」見積り $\text{Prob}_H(\tilde{m} \in \cdot)$ から「事後の」見積り $\text{Prob}_H(\tilde{m} \in \cdot \mid ' \tilde{x} = x)$ への変換に言及した。しかし通常の教科書ではこれに対応する事柄を「事前の」分布（あるいは確率測度）から「事後の」分布への変換として、しかもある「公式」に言及しつつ、説明をしているはずであり、しかもこの「公式」（これは通常「ベイズの公式, Bayes' formula」とよばれる）が、いわゆる「条件つき確率の定義」からほとんど当り前のように従うことが示されているはずである。しかし「個人」の立場からは、

この「公式」は特定の「できごと」にであった「あと」の見積りとその「まえ」の見積りとの間の一貫性（あるいは整合性）を保守するためのマキシムとみなすことができるのである。さらにまた、「本来の」実現値 x_0 に依存して「事後に」定まる区間 $I(x_0)$ に連関して、「もし仮にではあるが、この x_0 にであう「まえ」に、誰かからこの区間 $I(x_0)$ を差し出されてここに「真の」母数が入る「たしからしさ」を見積るように要請されたとすれば、はたして自分はどの程度に見積もるであろうか? という仮定法的逆戻しを分析者が試みるのなら、彼が自身の一貫性を重視する限り、その答えは $\text{Prob}_H(\tilde{m} \in I(x_0))$ となるはずである。

ところで前回及び今回の注釈でふれたように、サヴェジ氏は個人的な条件づけ操作に対して結果としてはかなり慎重な態度をとっているのだが、あるいは彼は、「常識的に有用とされている」とか「専門家にとっては直「観」的に明らかだとされている」とかいうような雰囲気や「だまって」置き換えたり「さりげなく」流用したりする多数派的「慣例」に対して、学徒としての健全な不信感を持っていたのかもしれない。

1994年11月29日(火)