

可能性と蓋然性—ヴォルフとカントの差異

手代木 陽*

Möglichkeit und Wahrscheinlichkeit—Der Unterschied zwischen Wolff und Kant

Yo TESHIROGI*

ABSTRACT

Logik der Wahrscheinlichkeit, deren Konzept Leibniz als erster im 17. Jahrhundert erdacht hatte, ist die Logik, mit der aufgrund des Beweises der Grad der Wahrhaftigkeit der Hypothese mathematisch erwogen wird. Leibniz begreift die Wahrscheinlichkeit ontologisch als den Grad der Daseinsmöglichkeit der Sache, der nach dem Grad der Vollkommenheit der Sache bestimmt wird. Nichtsdestotrotz werden Bedenken gegen den Determinismus in seinen Gedanken gehegt, denn dieser Grad ist nach der Kompatibilität der Sachen bestimmbar, die aufgrund des Prinzip des Widerspruchs bestimmt ist. Wolff begreift die Daseinsmöglichkeit als die Möglichkeit in dieser Welt, deren Grad in der Kausalbeziehung auf die wirkliche Ursache bestimmt ist. Weil die Wirklichkeit dieser Welt aber sich auf deren Vollkommenheit gründet, ist es wahrscheinlich, daß der Grad der Daseinsmöglichkeit nach Wolff auch aufgrund des Prinzip des Widerspruchs bestimmt ist. Kant verneint die Logik der Wahrscheinlichkeit in der kritischen Periode seiner Philosophie und begrenzt die Beurteilungsmöglichkeit der Wahrscheinlichkeit auf die Mathematik. Er begreift sie als den Grad der Daseinsmöglichkeit der Sache wie Leibniz, aber bestimmt diesen Grad nicht aufgrund des Satzes des Widerspruchs, sondern aufgrund des Grundsatzes der Möglichkeit der Erfahrung. Dies vermindert die Bedenken gegen den Determinismus bei Leibniz und Wolff.

Keywords: Wahrscheinlichkeit, Grad der Möglichkeit, *possibilitas extrinseca*, *necessitas hypothetica*, hypothetische Möglichkeit

1. はじめに

一般に 17-18 世紀のドイツの理性主義哲学においては、もっぱら認識の確実性が志向され、「蓋然性」(Wahrscheinlichkeit, *probabilitas*) は低次元の認識の特徴と見なされたと考えられている。しかしこうした蓋然性を合理的に基礎づける試みは、すでにこの時期の理性主義哲学の内部において行われていた。蓋然性には様々な解釈があるが、本稿では「可能性の度合い」としての蓋然性に着目し、まずライプニッツの「蓋然性の論理学」の構想とその哲学的基礎を考察した上で、ヴォルフとカントにおける蓋然性の基礎について考察する。

2. ライプニッツにおける「蓋然性の論理学」の構想

古代・中世において「蓋然性」は知識から区別された「通念」(*endoxa*) に属していた。知識が必然的な論証から得られるのに対して、通念は権威ある書物や人の証言によってその確からしさが是認されるに過ぎず、知識

*一般科 教授

よりも劣るものと考えられていた。17 世紀になると蓋然性は、パスカルらによって「確率」として見いだされ、数学の主要な分野の一つとして展開されるようになる。その哲学的基礎づけを最初に試みたのがライプニッツである。彼は 1678 年の小論『不確実性の算定について』の中で、公平な賭けの計算における期待の正当化の問題に取り組んでいる¹。彼は蓋然性を「可能性の度合い」あるいは「平等に可能な場合の総数に対する好適な場合の割合」と捉え、その基礎が「相互に独立した事象の起こる可能性の等しさ」にあると考えた。たとえば 1 つの骰子を振って 3 が出る確率が 6 分の 1 であることは、6 つの目の出る可能性が等しいことを前提としている。しかし彼は蓋然性をたんに数学においてのみならず、論理学においても展開しようとしていた。それがいわゆる「蓋然性の論理学」(*Logica probabilium*) の構想である。

ライプニッツは確率の理論を学ぶ以前に、法律問題における「仮説」と「証拠」の関係の問題に取り組んでいた。そこで彼は蓋然性を、仮説が証拠によって支持され

る度合いと考えていた。「蓋然性の論理学」の構想は、この2つの蓋然性の意味を結合し、数学的な確率の定理に基づいて、仮説が証拠によって支持される度合いを推理計算するというものであった²。すなわちわれわれは一方において、ある事象が一定の頻度で生じる傾向性を統計的に把握している。他方われわれはこの傾向性に基づいて、次の試行でその事象が生じる可能性の度合いを推理する。たとえばデータ r が、繰り返される試行において結果 E が一定の頻度 f で生じる傾向性を示すとする。すると「次の試行で E が生じる」という仮説の蓋然性は、 r という証拠によれば f となる。このようにしてわれわれが複数の仮説の蓋然性を比較し、そこから最も高い蓋然性を持つ仮説を選択できるならば、われわれにとってきわめて有益であるだろう。I. ハッキングによれば、「蓋然性の論理学」の最も優れた哲学的基礎づけはライプニッツの形而上学にある³。次にこの解釈を検討する。

3. 「蓋然性の論理学」の哲学的基礎—I. ハッキングの解釈とその批判

われわれが数学的な確率の定理に基づいて、次の試行である事象が生じる仮説を立てる場合、その事象が生じる「可能性の度合い」を考慮する。問題はこの可能性の度合いがいかなる根拠に基づいて規定されるか、という点にある。ハッキングはその根拠をライプニッツの「可能的なものは現実存在を要求する」という思想に求める。ライプニッツは『普通学・記号法』で次のように述べる。

…われわれが、A、B、C、Dが本質に関しては等しく完全に、現実存在に関しては等しく要求に応じて、等しく存在すると見なすならば、そしてDはAともBとも両立できないが、AはDを除いてどれとも両立可能であり、BはCと両立可能であると見なすならば、Dを除いたA、B、Cという結合が結果として現実に存在する。Dが現実に存在することを要求するならば、Cのみが共在可能であろう。したがって、CDの結合はABCの結合よりは不完全に現実に存在するであろう。したがって、物が最大完全性の度合いに従って現実に存在することは明らかである⁴。

ここではA、B、C、Dという、それぞれ独立には等しく起こりうる可能性を持っている要素が、「両立可能性」という性質に従って、その可能性に優劣が生じることが説明されている。これらの要素が存在する可能性を決定しているのは「完全性の度合い」である。つまり各要素間の両立可能性の程度が高いほど、個々の要素の完全性の度合いが高まり、最大の完全性を有するものが現実に存在しうるのである。ライプニッツはこの完全性の度合いを「本質ないしは実在性の量」と見なしている⁵。この

思想は『弁神論』においても展開されている。すなわち神は無数の「可能的諸世界」の中から「最善の世界」を選び現実化した、それは完全性の度合いにおいて最大である世界こそが最善の世界であったからである⁶。

このようなライプニッツの思想が「蓋然性の論理学」の哲学的基礎を与えようというハッキングの解釈は、事象の可能性の度合いがその現実化以前に規定可能であることを説明できるという利点を持っていると思われる。たとえば2つの骰子を1度投げた時に出る目の合計が9になる可能性は7になる可能性の3分の2であることは、実際に骰子を振る以前に出る目の組合せによって予め決まっているとも言える。しかしこの思想には事象の完全性の度合いが可能性の度合いのみならず、現実化までも決定しているという疑いがある。もし神が自らの自由な意志で最善の世界を選んで現実化したとすれば、あらゆる可能的諸世界は等しい程度に可能でなければならなかったはずである。確かに先の両立可能性の例においては、独立した個々の要素は等しく存在する可能性を持っていた。しかしこうした要素の相互関係によって、予めその可能性に優劣が生じるとすれば、神の意志もそのメカニズムに必然的に従わざるをえないのではないだろうか。

このような疑問に対しては、ライプニッツは次のように考えている。神が最善の世界を選択する必然性は、「その反対が矛盾を含む」という意味での論理的・絶対的必然性ではなく、「その反対が矛盾を含まない」という意味での仮定的・道徳的必然性である⁷。すなわち神には完全性において劣った世界を選択する自由があったのである。さらにこの選択はしかるべき理由に促されているが、それは「傾かせるだけで強いることはない」理由であり、神は強いられたのではなく、自発的に最善の世界を選択したのである⁸。

確かにライプニッツは複数の可能的諸世界の存在を認めている点で、スピノザの宿命論を緩和しているとも言える。しかし現実に存在しうるのは唯一最善の世界のみである。すなわち完全性において劣った世界は、「存在する可能性が低い」のではなく、「その可能性を持たない」のである⁹。しかも各要素間の両立可能性を決定しているのは「無矛盾性」の原理である¹⁰。したがって完全性の度合いも、各要素がどこまで矛盾なく共在しうるかによって決定される。神が自発的に最善の世界を選択したとしても、その根拠が無矛盾性に基づくとすれば、その選択の必然性は限りなく論理的・絶対的必然性に近づくであろう。蓋然性が「その反対が矛盾を含まない」という仮定的・道徳的必然性を含意する概念であるとすれば、ハッキングの解釈は困難であると言わざるをえないであろう。ではかかる「蓋然性の論理学」の構想とその哲学的基礎について、ヴォルフはどのように考えていたであろうか。

4. ヴォルフにおける可能性と蓋然性

4. 1. ヴォルフにおける「蓋然性」の意味

L. C. マドンナによればヴォルフの蓋然性にはまず「主観的」な蓋然性と「客観的」な蓋然性の区別がある¹¹。前者が個人的な認識の制約性に由来するのに対し、後者は物そのものの性質に由来するが、ヴォルフにおいては人間の知性一般に課せられた制約によるものであると考えられている。ヴォルフの関心はこの客観的蓋然性に向けられる。客観的蓋然性にはさらに二つの意味の区別がある。ひとつは賭け事の結果の考察において注目されるような、ある特定の出来事の物理的条件を問題とする「賭博的」(aleatorisch)な側面。ライプニッツにおいてはこの側面は「等可能性」の原理によって説明されたが、ヴォルフにおいては「十分な根拠」に対する「不十分な根拠」の関係によって説明される¹²。後に見るようにこの見解はカントにも継承される。もうひとつは仮説とこれを確証する証拠との関係という「認識論的」な側面¹³。これらは先に述べたライプニッツの「蓋然性の論理学」の二つの要素に相当する。しかしヴォルフはこの二つの意味を明確に区別する。

われわれはつねに蓋然性のみを持つ諸命題を、仮説や恣意的な諸命題と混同してはならない。というのも、前者は蓋然性(確率)の法則にしたがって、他の根拠から導出されるのに対して、後者はたんに、それが真として確定される場合に、経験が教えることがいかに生じるかが、そこから説明されるのを見いだすがゆえに、想定されるからである(括弧内は論者が補った)¹⁴。

ヴォルフは後者をア・ポステリオリな帰納推理に限定し、不十分に証明された「蓋然的意見」(opinio probabilis)として前者から区別するのである¹⁵。このことはヴォルフがライプニッツと比較して、「蓋然性の論理学」やこれと密接に関係している「記号結合法」(ars characteristica combinatoria)の構想において懐疑的である、という評価に対応すると思われる¹⁶。その一方でヴォルフにおいても「蓋然性の論理学」についてしばしばその「有用性」が指摘されており¹⁷、さらにこうした蓋然性を正当に評価するためには、論理学のみならず、「存在論や他の哲学の原理に依存する特殊な原理が必要」¹⁸であるとも述べられている。しかしヴォルフは蓋然性の評価がこうした原理に依存している側面を必ずしも明らかにしてはいない¹⁹。そこでわれわれはハッキングが取り上げた「可能的なものは現実存在を要求する」というライプニッツの思想がヴォルフの哲学にあるかどうか、またあるとすればそれはどう解釈されているかを考察し、ヴォルフにおける蓋然性の哲学的基礎について検討したい。

4. 2. 「内的可能性」と「外的可能性」の区別

ヴォルフの主要公刊著作を見る限り、ライプニッツのような、「可能的なものが、現実存在する以前に、現実存在を要求する」という思想そのものは見いだされない。その代わり「可能的なものが「現実性にも至る」という記述が見いだされる。ヴォルフによれば、「可能的であるもの」の広義の定義は「いかなる矛盾をも含まないもの」であるが、狭義の定義は「現実性にも至るもの」であり、「この世界において可能的なもの」である。また前者はその可能性の根拠をそれ自身のうちに見出すがゆえに「内的に可能なもの」(possibile internum sive intrinsecum)とも称され、後者はそれ自身では現実性に至ることはできず、外からの原因によって現実性に至るがゆえに「外的に可能なもの」(possibile externum sive extrinsecum)とも称される²⁰。確かにヴォルフは、事象の「存在が規定されること」を、その事象の可能性に「対立(矛盾)しない」という「内的なこと」とも見なしている²¹。しかしヴォルフの哲学において諸事象が存在する可能性の度合いに差異が認められるのは、「この世界」における現実的原因との関係によって規定される「外的可能性」についてである²²。

ヴォルフによれば、ある事象が「外的に可能」である度合いはその内的な本質によってではなく、「この世界」における他の「可能的存在者」(ens potentiale)や「現実的存在者」(ens actuale)との因果関係において決定される。その存在の十分な根拠を現実的存在者において持つ可能的存在者は、存在に「最も近い可能性」(potentia proxima)のうちにあると言われ、可能的存在者において持つ存在者は「隔たった可能性」(potentia remota)のうちにあると言われる。「隔たった可能性」のうちにある存在者は相互に系列をなし、ある存在者は「数的な度合いにおいて」他の存在者よりも現実存在に近いと言われる²³。たとえば「人類が石油を消費する」ことが原因で「地球温暖化」が生じ、「地球温暖化」が原因で「極地の氷が溶け、海面が上昇する」とする。「地球温暖化」は「人類が石油を消費する」ことを直接の原因として起こるが、「極地の氷が溶け、海面が上昇する」ことは「地球温暖化」という現象を介さなければ起こりえない。そこで前者は後者よりも「隔たった可能性」のうちにあると言えるだろう。では蓋然性をこの「外的可能性の度合い」として解釈することは可能であろうか。次にヴォルフにおける外的可能性と必然性の関係について考察してみよう。

4. 3. 「仮定的必然性」と外的可能性

「可能的なものが現実存在を要求する」というライプニッツの思想においては、事象の可能性が完全性の度合いによって規定され、その度合いが無矛盾性に基いて規定される点に決定論的な難点があった。ヴォルフは「内的に可能なもの」は「いかなる矛盾をも含まぬもの」²⁴で

あり、したがって「絶対的に必然的」なものであるのに対し、「外的に可能なもの」は他の事象がその原因として存在する、という条件の下でのみ可能なものであり、したがってその必然性は「仮定的必然性」(*necessitas hypothetica*)であるとする。すなわち、

外的な可能性はまさしく仮定的な必然性を含んでいる。外的に可能であるものは、可視的世界にそれ自身の定められた原因が置かれるがゆえに存在する。しかしある存在の必然性は物の本質から生じるのではなく、同じ物の系列の中にある他のものの現実性から生じるから、外的な可能性には仮定的な必然性だけが伴うことは、論証によって必然的に帰結できる²⁵。

先の例で言えば「地球温暖化」は「人類が石油を消費する」事を原因とするが、「石油を消費する」ことは人類の本質に属することではなく、もし人類が石油よりも先に他のエネルギー源を発見していれば、「地球温暖化」も必ずしも起こらなかつたであろうし、「極地の氷が溶け、海面が上昇する」こともまた然りであろう。ヴォルフ自身宿命論に対して、外的可能性を内的可能性から区別することの重要性を指摘している²⁶。

ところで外的可能性がこの可視的世界における因果系列上に位置を占めるという条件の下での可能性を意味するとすれば、それが仮定的必然性を含意するのは、この世界以外の「可能的諸世界」を前提しているからである。ヴォルフは「内的に可能なもの」がこの世界で現実態を伴わない場合でも、別の世界で現実態を伴うと考えている。すなわち「他の可能的諸世界が存在していて、ここでは現在の世界において現実態を伴うことのない諸々の可能的なものが現実態に至る」²⁷のである。ではなぜ他の世界ではなくこの世界が現実存在するのであるのか。これに対するヴォルフの解答はライブニッツのそれとまったく一致している。すなわちこの現実的世界があらゆる世界の中で最善の世界であるからであり、「そこにおいて最大の完全性が見出される」²⁸世界であるからこそ、神は自らの意志でこの世界を選択したのである。とすればヴォルフにおいてもライブニッツ同様の困難があると言わざるをえないのではないだろうか。確かに外的可能性を内的可能性から区別することは、両者を区別しないスピノザの宿命論に対しては有効である²⁹。しかしライブニッツの決定論はこうした区別を認めた上でもなお成立しうるのである。ヴォルフによれば世界の完全性はあらゆるものが「相互に一致する」ことにおいて、各々の特殊な根拠が「絶えず一様に普遍的な根拠へと解消される」ことにおいて成立する³⁰。そして世界の完全性の度合いはこの一致の度合いによって決定されるのである。したがってヴォルフにおいても世界の完全性の度合いは

やはり無矛盾性に基づいて規定されていると言えるのではないだろうか。その限り神の選択の必然性は限りなく絶対的必然性に近づくであろうし、この世界の外的可能性に伴う必然性もまた然りであろう。以上の考察から、ヴォルフの思想において蓋然性を「外的可能性の度合い」と解釈することには困難があることが明らかになった。ヴォルフ自身「蓋然性の論理学」の構想について懐疑的であったのは、こうした存在論的な基礎づけの困難さを自覚していたことに拠るものであると言える³¹。ではこのような蓋然性とその哲学的基礎についてカントはどのように考えているであろうか。

5. カントにおける可能性と蓋然性

5. 1. 『論理学』(1800年)における「蓋然性の論理学」の否定

1800年のイエツシェ編集の『論理学』では、蓋然性とは「十分な根拠に対して、反対する根拠がもつよりも一層大なる関係をもっているような、不十分な根拠に基づく信憑」(IX, S.81)であるというカントの見解が示されている³²。論理学の講義のテキストであるマイアーの『論理学綱要』では、「ある不確実な認識を採用する根拠が拒否する根拠よりも、より多くより強い」場合にその認識は蓋然的であるとし、十分な根拠との関係が問題とされていない³³。これに対してカントは、十分な根拠との関係の有無によって蓋然性を「仮象性」(*Scheinbarkeit, verisimilitudo*)から区別する。すなわち蓋然性の場合には「いつでも尺度が現にあって、それによって蓋然性を評価することができなければならない」(IX, S.82)。その尺度とは「確実性」である。蓋然性は十分な根拠に基づく確実性と比較されることによってのみ評価されるのであり、それによって「どれほどのことが確実性には必要であるか」を知ることができるのである。これに対して仮象性にはこうした尺度が存在しない。仮象性においては不十分な根拠を十分な根拠とではなく、反対する(不十分な)根拠と比較できるのみである。したがって信憑の根拠は、蓋然性においては「客観的に妥当」するが、仮象性においては「主観的に妥当する」だけである(*ebd.*)。

さらにカントはこうした蓋然性の評価を数学に限定する。すなわち数学的認識においては蓋然性の要素が「同種」であるが故に、その関係を「数値化する」ことが可能であるが、哲学的認識においては要素が「異種」であるため、その関係は数値化されず、たんに「重みを量る」ことができるのみである。したがって数学者は不十分な根拠が十分な根拠に対してもつ関係を規定できるが、哲学者は「たんに主観的で実践的に十分であるような信憑」すなわち仮象性で満足しなければならない。従来「蓋然性の論理学」として探究された論理学は実はこうした「仮象の論理学」に過ぎないのである。すなわち「ひとは蓋然性の論理学について多くを語ってきた。だ

がそうした論理学は可能ではない。というのも、不十分な根拠が十分な根拠に対して持つ関係を数学的に考量できない場合には、すべての規則が役立つからである」(ebd.)。このように批判期のカントは「蓋然性の論理学」に対して否定的な見解を展開した。しかしその一方でカントは『純粹理性批判』超越論的弁証論の序論において、蓋然性の学説を「仮象の論理学」である弁証論から区別し、「論理学の分析的部門」から「分離されてはならない」ものとも見なしている (A293=B349)。ではそれは分析論のどこに位置づけられるのであろうか。

5. 2. 「可能性の度合い」としての蓋然性の規定

カントは「蓋然性の論理学」の可能性を否定したものの、蓋然性を数学的に測定する可能性については認めていた。すなわちカントにとって蓋然性の学説とは「蓋然性の数学」に他ならない。カントは1783年の『プロレゴメナ』において、「…算術における蓋然性の計算に関して言えば、それは与えられた同種的な諸条件の下で、あることが起こる可能性の度合いについての、蓋然的ではなく、まったく確実な判断を含んでおり、この諸条件はあらゆる起こりうる場合の総数においてまったく間違いなく規則に適合していなければならない…」(IV, S.369)と述べている。ここでカントは蓋然性を、ライプニッツ同様にあることが起こる「可能性の度合い」と見なしており、その計算は「まったく確実な判断」を含んでいると考えている。この「可能性の度合い」については、1790年代初頭の講義録と見なされている『形而上学講義 L₂』において次のように述べられている。

内的可能性はいかなる度合いも持たない。なぜならわれわれはそれをただ矛盾律に従ってのみ認識できるからである。しかし仮定的可能性は度合いを持っている。なぜなら各々の仮説は根拠であり、各々の根拠は大きさを持つからである。各々の根拠は度合いを持つ。他方帰結は外延的にも内包的にも考察されうる。(XXVIII-2.1, S.562)

ここでカントは、講義のテキストであるバウムガルテンの『形而上学』の区分に従って、可能性を「内的可能性」と「仮定的可能性」に区分する³⁴。内的可能性は無矛盾性を意味し、カントはこれをたんなる論理的可能性と見なしている。そこでは矛盾律との一致、不一致により判断が下されるのみで、いかなる度合いも存在しない。これに対して仮定的可能性は、ある事象とその根拠との一致もしくは適合性を意味する。この可能性はヴォルフの「外的可能性」に由来するものであり、根拠の量に応じて「より大きい」、「より小さい」、最大、最小といった度合いを有する。カントも基本的にはこの考え方を継承し、「十分な根拠」との一致が「最大の適合性」であると見なして

いる (ebd.)。しかしその一方で「最小の適合性」を想定しておらず、仮定的可能性を「無限に減らされてゆくことができる」がゆえに、「消滅に向かってゆくもの」であると考えている (ebd.)。このことからカントは、仮定的可能性の度合いを「連続量」と見なしていると言える。

では連続量としての仮定的可能性の度合いはどのように規定されるのであろうか。カントは根拠の量を基本的には「内包量」と見なしている。しかしその一方で、帰結は「外延的にも」考察されうる。たとえば多数の帰結を有する根拠は「多産的な根拠」と称される (ebd.)。根拠の量が帰結から見て「外延量」として規定されうるとすれば、仮定的可能性の度合いも外延量として規定されうる。仮定的可能性の度合いが外延量として規定されうるとすれば、それは「数」によって規定されうることを意味する。カントは外延量や内包量といった「規定される量」(Quantum)から区別して、数を「規定する量」(Quantität)と見なしている。具体的には単一性、数多性、総体性という純粋悟性のカテゴリーによって、空間・時間の感性的直観に与えられる量を規定する。その過程が展開されるのが、超越論的原則論における「直観の公理」の原則においてである。「直観の公理」とは「すべての直観は外延量である」(B202)という原則である。ここで外延量とは「部分の表象が全体の表象を可能にする量」(A162=B203)のことであり、部分の複合体を意味する。一方、数はそれ自体は悟性概念であるが、直観の多様を綜合する悟性の作用において図式化する。すなわち数は量のカテゴリーの図式であり、時間における同種的なものの「一から一への継時的加算を総括する表象」(A142=B182)に他ならない。カントが数に主として外延量を規定する機能を認めているのは、部分の複合体としての外延量と、諸部分を順次付加することで全体を構成する数の機能との間にパラレルな関係を認めているからである。このように仮定的可能性の度合いを外延量として数値化することができれば、蓋然性を分数として規定することができるであろう。カントは蓋然性を「あらゆる可能な場合の数を分母、当該事象が起こる場合の数を分子とする分数」(XXIV-2, S.880)と見なしているのである。したがってカントが蓋然性の学説を「論理学の分析的部門」から分離されてはならないものとして位置づけているのは、「直観の公理」の原則に基づいて蓋然性の計算においても確実な判断が可能であると考えたからであろう。

ところでヴォルフは外的可能性には「仮定的必然性」が含まれると述べていた。カントも蓋然性についての判断が「まったく間違いなく規則に適合していなければならない」(IV, S.369)と考えている。ではカントは仮定的可能性の度合いとしての蓋然性の規定がいかなる必然性を有すると考えているのであろうか。

5. 3. 蓋然性についての判断の「仮定的必然性」

ヴォルフにおいて外的可能性が仮定的必然性を含意するのは、この現実的世界以外の「可能的諸世界」が前提とされているからであった。カントも仮定的可能性を内的可能性から区別しており、その度合いの規定が無矛盾性に基づかない限り、その必然性は仮定的であるとも言える。しかしカントはヴォルフのような可能的諸世界の存在を想定していない。蓋然性についての判断が仮定的可能性の度合いの規定であるとすれば、この判断の仮定的必然性はどのように確保されているのであろうか。

蓋然性についての判断が他の数学的判断と同様に確実な判断であるとすれば、その必然性は様相の原則によって規定されていると見るべきであろう。カントは「経験的思惟一般の要請」の原則において、現実存在との連関が「経験の一般的制約に従って」規定されているものが必然的に存在すると述べている (A218=B266)。すなわち悟性の規則に従って他の現実存在との関係において存在するものが必然的なのである。たとえばカントは「生起するすべてのものは仮定的に必然的である」 (A228=B280) と言う。この場合「仮定的」とは原因—結果という前提条件を必要とする二項関係の必然性について述べられている。この意味に関する限りカントの言う仮定的必然性はヴォルフのそれと変わりはない。ヴォルフとの相違点はそうした前提条件が与えられる仕方にある。

ヴォルフの場合可能的諸世界の中からこの世界の因果系列が現実化したのは、究極的には神の自由意志によるものであり、端的にア・プリオリな神の決定によるものであった。しかしながらヴォルフは神が他の世界ではなくこの世界を選んだ根拠を、ライプニッツ同様に事象の「完全性の度合い」に求めた。したがってヴォルフの場合にもライプニッツと同様に、現実的世界の選択の根拠が無矛盾性に基づくという困難が認められたのである。これに対してカントは、事物の現実存在が端的にはなく、「或る点に従って (secundum quid) ア・プリオリに認識される」(XXVIII-2.1, S.557) 場合の必然性を仮定的であると称する。或る事物を「或る点に従ってア・プリオリに」認識するというのは、その事物の根拠を端的にア・プリオリに、たんに概念のみに基づいて認識するのではなく、「その根拠を経験に基づいて認識する場合」(ebd.) である。たとえば「三角形は3つの角を持つ」という幾何学の命題は「3つの角が端的に必然的である」ことを指示しているのではなく、「三角形が現にある(与えられている)」という制約の下で、3つの角も(三角形において)必然的な仕方で見えることを指示しているのである (A594=B622)。確かに幾何学的命題の対象である三角形は純粹直観においてア・プリオリに構成されるが、その根拠が経験に基づいて認識される限り、3つの角の必然性は仮定的であり、カントはこれを「制約された必然

性」(A593=B621)、あるいは盲目的必然性に対置して「理解できる必然性」(A228=B280)とも称している。したがってカントはヴォルフとは異なる仕方では仮定的必然性を確保していると言えるであろう。

同様に蓋然性についての判断も、端的にア・プリオリな必然性を含意していない。すなわちわれわれは仮定的可能性の度合いを純粹直観において与えられる量として数によって規定するが、その根拠はこれに相当する数の事物(たとえば骰子の目)が外的直観に与えられることによってはじめて認識されるのである。確かにカントにおいて蓋然性についての判断が可能なのは、骰子のように総数が既知の有限個の場合のみである³⁵。また等可能性の原理そのものの経験的妥当性も問題視されていない³⁶。しかし少なくともライプニッツやヴォルフに見出される決定論的な困難は回避されていると言えるのではないだろうか。

6. 結論

カントはライプニッツの「蓋然性の論理学」の構想について否定的に評価したが、「蓋然性の数学」の可能性を認め、仮定的可能性の度合いとしての蓋然性を独自の超越論の原則によって基礎づけたと言える。そしてその判断の必然性は経験に基づく仮定的必然性であり、この点においてカントの認識論的な基礎は、ライプニッツやヴォルフの存在論的基礎に固有の決定論的な困難を回避したと言えるのではないだろうか。極めて限定された範囲内であるとはいえ、カントは古典的確率論を人間知性の立場から基礎づけたと見ることができるであろう。

[付記] 本稿は「平成21年度文部科学省科学研究費補助金(基盤研究(C))による研究成果の一部」である。

註

- 1 Gottfried Wilhelm Leibniz, *De incerti aestimatione*, Septembr. 1678. In: Louis Couturat, *Opuscules et fragments inédits de Leibniz*, Paris 1903; 2. Nachdruck Hildesheim 1988, S.569-571.
- 2 G. W. Leibniz, *Nouveaux Essais sur l'entendement humain*, Buch IV, Kap.16, § 9, *Die philosophischen Schriften von G. W. Leibniz*, hrsg.v. C. I. Gerhardt, Berlin 1875-1890; Nachdruck Hildesheim 1961 (以下GPと略す。), Bd. V, S.447-448. なおライプニッツの著作のうち、邦訳のあるものについては下村寅太郎他監修『ライプニッツ著作集』(全10巻、工作舎、1988-1999年)を参照した。
- 3 Ian Hacking, *The Emergence of Probability. A Philosophical Study of Early Ideas about Probability, Induction and Statistical Inference*, Cambridge, 1975, First paperback edition 1984, P.137ff.
- 4 G. W. Leibniz, *Scientia Generalis. Characteristica, X III*, GP, Bd. VII, S.194.

- ⁵ G. W. Leibniz, *De rerum originatione radicali*, 23 Novembr. 1697, GP, Bd.VII, S.303.
- ⁶ G. W. Leibniz, *Essais de Théodicée sur la Bonté de Dieu, la Liberté de l'Homme et l'Origine du Mal*. 1710, troisième partie, 414-417, GP, Bd.VI, S.362-365.
- ⁷ G. W. Leibniz, *ibid.*, Appendices. Abrégé de la Controverse réduite à des Argumens en forme, VIII.Objection, GP, Bd.VI, S.385-387.
- ⁸ G. W. Leibniz, *ibid.*, première partie, Des Essais de la Justice de Dieu, et de la liberté de l'Homme, dans l'Origine du Mal, 43, GP, Bd.VI, S.126-127.
- ⁹ Margaret D. Wilson, Possibility, Propensity, and Chance: Some Doubts about the Hacking Thesis, In: *The Journal of Philosophy*, 68(1971), P.615.
- ¹⁰ Ingetrud Pape, *Tradition und Transformation der Modalität*, erster Bd., Möglichkeit-Unmöglichkeit, Hamburg, 1966, S.132.
- ¹¹ Luigi Cataldi Madonna, Wahrscheinlichkeit und wahrscheinliches Wissen in der Philosophie von Christian Wolff, In: *Studia Leibnitiana. Zeitschrift für Geschichte der Philosophie und der Wissenschaften*, Bd. XIX, 1987, S.14.
- ¹² Christian Wolff, *Vernünfftige Gedancken von Gott, der Welt und der Seele des Menschen, auch allen Dingen überhaupt* (以下 *Deutsche Metaphysik* と略す。), Halle 1751(11), 1720(1), § 399, In: *Christian Wolff Gesammelte Werke*, hrsg.u. bearb.v. Jean École, Joseph Ehrenfried Hofmann, Marcel Thomann, Hans Werner Arndt, Hildesheim 1962ff. (以下 WW と略す。), I Abt., Bd.2, S.243-244.
- ¹³ L. C. Madonna, *ibid.*, S.18, S.29 Anm.. ヴォルフは二つの意味を認めた上で両者を区別する点で、「蓋然性」の数学的な意味を認めなかったトマジウスやリュディガーらの反ヴォルフ学派とは異なる。マドンナによれば、後にヒュームがこの区別を採用するまで、同時代において二つの意味を明確に区別しているのはヴォルフだけである。Vgl. David Hume, *A Treatise of Human Nature*, Book I, PART III, SECT. XI, XII, In: *DAVID HUME The Philosophical Works*, ed. By Thomas Hill Green & Thomas Hodge Grose, Second reprint of the new edition London 1886, Darmstadt 1992, Vol.1, P.423-439.
- ¹⁴ C. Wolff, *Von dem Nutzen der Erkenntnis der Natur, in der Erkenntnis Gottes und der Herrschaft über die Creaturen. Gesammelte kleine philosophische Schriften III*, 1737, WW I Abt., Bd. 21.3, S.330-331.
- ¹⁵ C. Wolff, *Philosophia rationalis sive Logica, methodo scientifica pertractata et ad usum scientiarum atque vitae aptata. Praemittitur Discursus praeliminaris de philosophia in genere*, Frankfurt u. Leipzig 1740(3), 1728(1), Pars II, § 606-610, WW II Abt., Bd.1.2, S.447-450. ただし「蓋然的意見」は真理の要件としての現象によって根拠づけられている、という点において、「通念」からは明確に区別される。なお、『ラテン語論理学』の訳語に関しては以下の文献を参照した。山本道雄「クリスティアン・ヴォルフの論理学思想について—『ラテン語論理学』の概念論、判断論、真理論を中心に—」、「文化學年報」第14号、神戸大学大学院文化学研究科編、1995年所収。
- ¹⁶ R. C. Madonna, *ibid.*, S.28. Hans Werner Arndt, *Methodo scientifica pertractatum. Mos geometricus und Kalkülbegriff in der philosophischen Theorienbildung des 17. und 18. Jahrhunderts*, Berlin-New York 1971, S.145.
- ¹⁷ C. Wolff, *ibid.*, Pars II, § 593, WW II Abt., Bd.1.2, S.443. ders., *Deutsche Metaphysik*, § 402, WW I Abt., Bd.2, S.245.
- ¹⁸ C. Wolff, *Philosophia rationalis sive Logica*, Pars II, § 593, WW II Abt., Bd.1.2, S.443.
- ¹⁹ 経験心理学との関係に関しては、『ドイツ語形而上学』で、「蓋然性」を評価する術を確立するためには「機知」(Witz)と「悟性」(Verstand)が必要であると言われる。前者は「類似性を容易に知覚する能力」であり、後者は「可能的なものを判明に表象する能力」である。Vgl. C. Wolff, *Deutsche Metaphysik*, § 402, WW I Abt., Bd.2, S.245-246.
- ²⁰ C. Wolff, *Der Vernünfftigen Gedancken von Gott, der Welt und der Seele des Menschen, auch allen Dingen überhaupt, Anderer Theil, bestehend in ausführlichen Anmerkungen, und zu besserem Verstande und bequemerem Gebrauche derselben*(以下 *Anmerkungen zur deutschen Metaphysik* と略す。), Frankfurt am Main 1740(4), 1724(1), 1760(6), § 6, WW I Abt., Bd.3, S.12-13. ders., *Cosmologia generalis, methodo scientifica pertractata, qua ad solidam, inprimis Dei atque Naturae, cognitionem via sternitur*, Frankfurt u. Leipzig 1737(2), 1731(1), § 111, WW II Abt., Bd.4, S.99.
- ²¹ C. Wolff, *Philosophia prima sive Ontologia, methodo scientifica pertractata, qua omnis cognitionis humanae principia continentur*, Frankfurt u. Leipzig 1736(2), 1730(1), § 133, WW II Abt., Bd.3, S.115.
- ²² 「内的な可能性」において「可能性の度合い」に差異が認められるという解釈については以下の文献を参照。Hans-Werner Arndt, *Der Möglichkeitsbegriff bei Christian Wolff und Johann Heinrich Lambert*, Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Philosophischen Fakultät der Georg-August-Universität zu Göttingen, Göttingen, 1959, S.179ff. アルントはヴォルフの「存在するものあるいは現実的なものはいかなるものであれ、全的に規定されている」(C. Wolff, *ibid.*, § 226, WW II Abt., Bd.3, S.187.) という命題を取り上げ、「全的に規定されているもの」と「まだ未規定であるもの」との間には「存在する可能性の度合い」において差異がある、という解釈を提示する。

確かに両者の間には「完全性の度合い」において差異があり、「全的に規定されること」が存在の可能性の条件であることには間違いないが、「まだ未規定であるもの」が「存在する可能性の程度が低いもの」ではなく、「まだ存在する可能性を持たないもの」であれば、そこに「存在する可能性の度合い」の差異を読み取るのは困難である。この点は本稿ですでにライプニッツについて言及した通りである。

- ²³ C. Wolff, *ibid.*, § 176-177, WW II Abt., Bd.3, S.144-146.
- ²⁴ C. Wolff, *ibid.*, § 153, WW II Abt., Bd.3, S.127.
- ²⁵ C. Wolff, *Cosmologia generalis*, § 114, WW II Abt., Bd.4, S.101. Vgl., ders., *Philosophia prima sive Ontologia*, § 302, 316-320, WW II Abt., Bd.3, S.241, 248-252.
- ²⁶ C. Wolff, *Anmerkungen zur deutschen Metaphysik*, § 6, WW I Abt., Bd.3, S.13.
- ²⁷ C. Wolff, *Cosmologia generalis*, § 101, WW II Abt., Bd.4, S.92.
- ²⁸ C. Wolff, *Deutsche Metaphysik*, § 981-982, WW I Abt., Bd.2, S.604-605.
- ²⁹ I. Pape, *ibid.*, S.187.
- ³⁰ C. Wolff, *ibid.*, § 701, WW I Abt., Bd.2, S.436-437.
- ³¹ R. C. Madonna, *ibid.*, S.27.
- ³² *Immanuel Kant's Logik, Ein Handbuch zu Vorlesungen*, Hrsg.v.G.B.Jäsche, 1800. 『純粋理性批判』以外のカントの著作からの引用は<アカデミー版カント全集> (*Kant's gesammelte Schriften*, Hrsg.v.d. Königlich Preußischen Akademie der Wissenschaften und ihren Nachfolgern, 1900ff.) の巻数と頁数を本文中に記す。『純粋理性批判』からの引用は、第一版(1781年)をA、第二版(1787年)をBとし、頁数を付して本文中に記す。
- ³³ Georg Friedrich Meier, *Auszug aus der Vernunftlehre*, § 171, Halle, 1752, S.47. 蓋然性が不十分な根拠の十分な根拠への関係によって決定されるというカントの解釈は、マイアーの解釈よりもむしろヴォルフの解釈を継承している。ヴォルフは『ラテン語論理学』において、「あらゆる真理のための要件あるいは十分な根拠を知っている人が、…与えられた個別の場合において蓋然性を評価できる」と述べている。C. Wolff, *Philosophia rationalis sive Logica*, Pars III, § 1160, WW II Abt., Bd.1.3, S.813.
- ³⁴ Alexander Gottlieb Baumgarten, *Metaphysica*, § 15-16, 1779(7), 1739(1); Nachdruckauflage der Ausgabe Halle 1779(Editio VII), Hildesheim, 1982, S.5-6.
- ³⁵ L.C. Madonna, Kant und der Probabilismus der Aufklärung, In: *Aufklärung* 7/1(1992), S.34.なおこの論文でマドonnaは、カントが批判哲学の展開に従って漸次「蓋然性の論理学」を否定するに至ったことを解明しているが、超越論哲学そのものにおける「蓋然性」の概念の位置づけについては触れていない。本稿の意図はこの点を解明することにある。

³⁶ たとえば合格点が60点の試験の合格率を推理する場合、ある人は「可も不可も等可能である」と考えて50%と推理するかもしれないが、別の人は0点から100点までを10等分し、学生の得点が「どの得点間隔に入る可能性も等しい」と考えて40%と推理するかもしれない。つまり等可能性の原理がいかなる経験的事実に適用されるかによって異なった結果が導出されるのである。ヴォルフはこの原理の経験的妥当性を疑っている。C. Wolff, *Philosophia rationalis sive Logica*, Pars II, § 578, WW II Abt., Bd.1.2, S.437.