

スピノザの立場から見た自然法則と力能

林 智行 (Tomoyuki HAYASHI) ¹

京都大学文学研究科・日本学術振興会 DC

概要 本発表は、傾向性（力能）によって自然法則を説明しようとする傾向性主義（dispositionalism）に対して、17Cに登場した慣性の原理の形而上学的な一般化を推し進めたスピノザの立場から、少し違った方向性を提案するものである。具体的には、(1)事物は特定の有限な事態への傾向性を持たず、かわりに自己の無限定な存在を肯定する形而上学的な慣性、『コナトゥス』しか持たない。コナトゥスは因果的寄与を為すものの、自然法則をコナトゥスに還元することはできない。(2)慣性=コナトゥスしか持たない事物が外部の原因との相互作用において従う自然法則の具体的内容に関して、自然学的な慣性の現代物理学における扱いとの類比で、形而上学的なゲージ原理の可能性を提案する。

論争状況への位置づけ 近年スピノザのコナトゥスを傾向性（力能）の一種として位置づける見解が主張されている（木島 2021）。本発表は分析形而上学・科学哲学上の論争状況（cf. Hildebrand 2023）の中に少し違った仕方でスピノザを位置づける。本発表はまず、必然主義で知られるスピノザの立場から、非ヒューム主義に立つ。非ヒューム主義とは大まかに、諸事態がバラバラな「モザイク」ではなく互いに必然的な結び付きを持つことを認める立場である。非ヒューム主義の枠内での対立点の一つは、次の(1)から(3)の見解のようにその必然的な結び付きが物の傾向性・自然法則のどちらに由来するかという点に求めることができる。

(1)傾向性主義によれば、傾向性 disposition あるいは力能 power, potency, potentiality とは、特定の顕現へ向きづけられた、非傾向的性質からなる反事実条件に還元不可能な、物が持つ性質である。たとえば花瓶は割れやすいとか、電荷を持った物体は異なる符号の電荷を持った物体を引きつける等。法則は、物の性質である傾向性からボトムアップに導かれる（極端な場合は消去主義に至る）。(2)法則主義によれば、モザイクの外にある独立した存在であって傾向性に還元できない自然法則が、諸事態の規則性をトップダウンに「支配 govern」する。(3)中間説によれば、規則性の説明には、法則と傾向性は区別されつつもどちらも必要である。傾向性だけでは説明できない対称性などの規則性が存在する一方で、法則が遂行される条件としてある種の傾向性が要求される。

本発表はスピノザの立場を、中間説(3)に近いものに位置づける。ただし冒頭の通り傾向性のかわりに傾向性ではない慣性という概念を置く。すると各々の個物がそれ自体としては慣性しか持たない場合の自然法則の具体的あり方が問題となるので、その一つの選択肢も考察する。

¹ hayashi.tomoyuki.66m@st.kyoto-u.ac.jp

本発表の特色 本発表は慣性を内在的性質・外在的性質の観点から分析する。自然科学的な慣性は、外部の原因を捨象して物がそれ自身の中にある限り (*quantum in se est*)、運動ないし静止の状態自身の継続を目指し、傾向性が特定の顕現を目指すようには、他の状態を目指すことがない。スピノザの形而上学的な慣性、コナトゥスもこれと地続きである。傾向性主義者によれば傾向性は物が他の物に関係なく所有する内在的性質だが、その同一性・内容は顕現を参照して外在的に決まる。慣性=コナトゥスはその所有だけでなく性質の同一性・内容についても内在的であり、いわば完全に内在的性質と言える。

一方スピノザにおいて、個物は実体ではなくその様態にすぎず、外部の原因によって存在と作用に決定されるしかない(『エチカ』第一部定理二八)。コナトゥスが外部の原因との相互作用において具体的に働くことで現れる、様々な増減を伴う「活動能力 *potentia agendi*」こそが、実際にこの世界にある物理量のように振る舞う。

慣性=コナトゥスは完全に内在的性質であるが、因果的に不活性というわけではない。しかしコナトゥスしか持たない個物たちがどのような相互作用をして活動能力を生み出し、どのような自然法則に従うかを、複数のコナトゥスからなる古典力学的なベクトルの足し合わせ (Mumford & Anjum 2011) によって説明することはできない。個々のコナトゥスは互いに相手を捨象している限りで考えられるからである。相互作用に関する自然法則は、孤立したコナトゥスたちの集合には還元できない。

スピノザは相互作用を外部の原因との「本性の一致」の程度(『エチカ』第四部定理二九-三一)に基づいて説明する。個物のコナトゥスは、他の個物の本性によって評価され、本性の一致の程度に応じて活動能力の大小が決定される。この考え方は、直観的には、一般相対性理論における「力」の捉え方になぞらえられる。つまり物体は重力の作用を受けて加速度運動をするのではなく、曲がった時空において測地線に沿って慣性運動をしているだけだ、というものである。コナトゥスは局所的には(といっても時空的領域ではなく、その個物の本性においては)常に一定だが、外部と相互作用する限りで活動能力を評価する座標系であるところの「本性」が取り替えられる、と考えられる(いわゆる「受動的な変換」)。スピノザに微分幾何のセットアップを期待することはできない。それでも本発表はこの類比を手掛かりに Rosen 2008 等に依拠して、一般相対性理論も含めたゲージ理論一般から、内在的性質としてのゲージ・ゲージ変換で不変な自然法則・ゲージ変換に対する調整項としての力の出現などの哲学の側からも取り扱い可能な事柄を、形而上学的なゲージ原理として抽出することを試みる。このスピノザの立場から見出された「慣性」の強調は、現代の自然法則と傾向性(力能)に関する論争にとって検討に値するオプションになるはずである。

文献

Hildebrand, T. (2023). *Laws of Nature*. Cambridge University Press.

Mumford, S., & Anjum, R. L. (2011). *Getting Causes from Powers*. Oxford University Press.

Rosen, J. (2008). *Symmetry Rules: How Science and Nature Are Founded on Symmetry*. Springer Science & Business Media..

木島泰三. (2021). 『スピノザの自然主義プログラム: 自由意志も目的論もない力の形而上学』. 春秋社.