# モチベーション (らしきもの)

過去の自分に報いる, "本当の自分" を表現する, そして物理そのものを表現するということに尽きよう.

詳しいことは以下に長々と書いてある.

# 物理のウェブページを作った理由 (らしきもの)

私は物理を独学してきた.

しかし独自にやってきたことは、必ずしも他者に理解され、共有され、報われるものではない. (場合によっては独学という態度は、周囲の積極的な反発を招くことすらある――少なくとも主観的には、そのように感じることもある。)

例えばそれを話す相手や、話を切り出す自然なタイミングになかなか恵まれない (あるいは私ももっと強引に、自分の色を出しても良かったのだろうか).

そこでこのようなウェブページを立ち上げ、個人的に書いてきた物理のノートを公開することにした (スローガン的に言えば、努力は報われるものではなく、報わせるものである).

勉強不足な所が多々あることは承知している.

これが等身大の自分である.

もちろん本来, 勉強とは――少なくともある程度は――個人的な営みであり, 他者と共有することが 目的ではない.

「自己満足」と言うと聞こえは悪いが、勉強は他者と共有されずともそれ自体で満足や快楽をもたらすはずのものである(思うに、人はもっとそのような快楽を贅沢に求めて良い).

とはいえ最終的には個人でやってきたことを、世に還元したいと思うこともまた自然であろう。

社会と歩調を合わせてやっていき、その中で自分の活躍できる場を見出すことができるならば、それはそれで良い.

しかしそこに "乗る" ことができなければ、そのような不自由に一矢を報いるため、既存の秩序に 揺さぶりをかける "悪役" を演じ切らなければならない。

実に「物理を勉強すること」と「研究者になること」はしばしば同じことのように見なされるが、少し 考えれば分かるように、それには何の根拠もない。

むしろやってきたことをそのまま形にするというのは、研究者として成果をあげるといったことよりも、素直で明快な"正攻法"ではないか.

実際ノートを書いて公開する以外に"本当の自分"を表現する方法があるのだろうか. 少なくとも私の場合は、状況は見かけ上は自由であったにも関わらず、主観的にはそのような方法は事実上、構造的に閉ざされていたように思われる (だれかが悪いというわけではない). 書き残さないと、自分のやってきたことなど何もなかったことにされかねず、"本当の自分"が消されてしまう.

それを黙って受け容れられるだろうか.

いや、意図的に自分の生きた証を残そうとしなくとも、既に私の身体には長い年月をかけてその 痕跡が刻み込まれており、私の身体は私の特異性を雄弁に語ってくれているのかもしれない。 その痕跡はミソフォニアと呼ばれ、おそらくは約6年間(ミソフォニアを発症した時点では約5年 余り)にわたって電車の中で、教科書とノートとシャーペンを持ち込んで計算することを毎日のよう に繰り返すうちに、周囲の人間との緊張関係を背景として発症したものである(詳しくはミソフォニアのノートを参照)。

もっとも物理を学んできたことは私にとっては意味のあることであったにせよ (そしてそうであり続けているにせよ), その副産物にすぎない私のノートに世間的な意味がどれだけあるのかは疑問である。

実際, 私のノートを読むぐらいなら, 教科書を自分で買って読んだ方が良いに決まっている (私自身がそうしてきたように).

ましてや自由意志が存在しない以上, 私のノートは賞賛を求めることが正当であるような私の手柄・功績ですらない.

そもそも「私の」という表現は慣用的な比喩に過ぎず、実際にはこの世に人間など存在しない. 「私の」ノートは神の必然性の表れとして存在しているに過ぎない.

「私」は神の必然性に従って神の必然性について書き、そのことによって神の必然性を表現すると 同時に神の必然性を具現しているのである.

以上についての詳細は Spinoza 哲学を参照していただくことにして、ここではこの点を、マーク・トウェイン『人間とは何か』に登場する「老人」に語らせよう。

[人間が]みずから<u>創り出す</u>ものなんて、なんにもない、考えること一つにしてからだな、(中略)[考えの]材料そのものもだよ、決して<u>君自身が</u>創り出したもんじゃァない、要するにそれは無数の書物、無数の会話、そしてまた何百年間というかな、祖先たちの心、頭脳から流れ出して、君の心、頭脳に注ぎ込んだ思想、感情の流、それらからただ無意識に集めこんだ思想の断片、印象の断片、感情の断片、そういったガラクタ群の集積にしかすぎないんだからな、<u>君個人としちゃ</u>、なんにも創造なんかしてやしない、君のその考えをつくってる材料の、そうだ、目にも見えぬほどの破片(かけら)ですらが、何一つと

して<u>君自身</u>の創造なんかじゃない. いや, それどころか, そうした<u>借りもんの材料をまとめ上げた</u>という, そのわずかな功績すらだがな, なんら君自身の手柄じゃァない. それすらもすべて<u>自動機械の作用</u>なんだからね――つまり徹頭徹尾機械構造の法則にしたがって, 君の心という機械がやった作用(はたらき)にしかすぎんのだ. しかも, その機械そのものも, 君自身がつくったものじゃないばかりか, それを<u>支配する力すら</u>, 君自身はもってないんだよ.

(マーク・トウェイン, 2020, 人間とは何か (中野好夫訳), 株式会社岩波書店, 東京, 13-14.)

だから、シェイクスピアが行ったのは創造ではなく、模造である (同著 p.18).

それでもノートを良いと思ってくれる人が少しでもいれば、嬉しい.

そして私が世間からの評価を求めて、物理のノートを公開するという"政治的"な手段に訴えることもまた必然である (「物理」と「政治」という言葉が同居することはひどく奇妙に見えるけれど). 実際 Spinoza 哲学においても、人間が自己を肯定し、自己の能動性の増大を目指して行動することと、人間の振舞いが神の必然性の表れであることは矛盾ではない.

#### 教科書化

以下はノートを「教科書化」する以前に書いた,教科書化をめぐる葛藤である. 結局,少なからぬ主要なノートを教科書化してしまった.

ノートが一通り形になってきた今, 完全を期すために教科書から取り除いた式の導出過程を中心に、ノートを改めて全面的に加筆しようという誘惑が私の頭から離れなくなっている. つまりこういうことだ.

冒頭でも述べたように、私のノートの大多数は基本的に教科書から要点を抽出し、そこに途中計算・説明の補足や考察を加えるという構成をとっている.

少々乱暴に書けば, 教科書に対して

(教科書) - (途中計算) = (要点),

(要点) + (計算などの補足・考察) = (ノート)

という「引き算」と「足し算」を行うと私のノートが得られる (このようなノートの構成には一長一短があるだろう).

そこに一旦は省いた途中計算を改めてノートに書き加えれば、(理想的には) ノートは教科書の内容を全て網羅し、そこに計算などの補足や考察が付け加わるという形になるだろう:

(ノート)

- = {(教科書の要点) + (教科書の途中計算)} + (計算などの補足・考察)
- = (教科書) + (計算などの補足・考察).

ノートは教科書と突き合わせずとも、それだけで読めるような自己完結的ノートとなる.

もはやノートというよりも教科書である――これをノートの教科書化と呼ぼう.

その際, ささやかなオリジナリティとして、教科書の中では混在していた「要点」と「途中計算」が、 ノートの中では分離した望ましい状態を実現することも可能である.

そこまでやらなければノートに客観的・世間的な意味を十分に持たせることはできないのではないかという疑念に囚われることもあるが、実際のところはどうなのだろうか.

一方で教科書から要点を抽出した時点で、要点と途中計算は分離できているとも言える (よって「要点と途中計算を分離した物理学」というこのページのタイトルは嘘ではない).

勉強した後に頭に残れば良いことだけを書くと言うのも1つの美学だろう.

そこに途中計算を書き込めば、もとのノートの持つ簡潔さとスピード感が損なわれる恐れもある。 執筆の勢いや柔軟性も削がれる。

そもそも教科書化したノートに意味があるならば、教科書化する前のノートにも十分、意味がある と思っても良いのではないか、

実際, 自画自賛になるが, 自分のノートを見返してみれば, 未熟で見苦しい部分もあるとはいえ, 既に十分, 良いノートではないか.

それならば教科書化などせず、より自分にとって重要なこととして、章末問題を解く、分からないところを解決する、復習を通して文章を推敲する、といった方向でのみノートの質を上げていけば十分ではないか。

(なお実際問題として, 例えばランダウ=リフシッツの pdf は良くも悪くもネット上に転がっている. それならば、私が下手に教科書化を行うには及ばないだろう.)

いずれにせよ何より指摘できることは、そのようなノートの教科書化は自分が心からやりたいことではないだろうと言うことだ.

ここはまさしく「自分にとって意味のあること」と「世間的に意味のあること」の乖離が現れる点である。

世間的な価値 (実際に価値があるとして) のために教科書化を行いたいという誘惑も強いが、それに従うことは大衆に迎合することであり、「自分自身を表現する」という意味での自由を志向する本来のあり方に逆行し、"目的" を見失っているように思われる.

またそれは快楽を忘れ、欲望で動くことにもなる。

それは苦しいだろう (これまでノートを一応読むに堪えるレベルまで持っていくのも, 既に苦しかったのだが).

それでは本末転倒である.

欲望と快楽の違いを直観的に見極め、「教科書化などどうでも良い」と涼しげに言い放つことができれば格好良い.

理論物理学そのものを前に,世間的な評価など本当はつまらないことである.

良い教科書はそのことを一時的に思い出させてくれる.

我への執着を捨てた方がしなやかに生きられることは"頭では"理解できるけれど,そのようなこだわりを実際に捨てさせてくれるような力を秘めている.

そしてこれこそ私のような俗人には困難であるけれど、唯一の確実な、そして個人でできる Spinoza 的救済ではなかったか.

しかしそうは言ったものの、教科書化などへの執着を捨て去ることはやはり難しい。

私はもうしばらく,「書かないと報われない」「書けばいつか報われる」というパラノイア的な幻想の 奴隷であり続けるだろう.

結局, 欲望に従ってノートを一部だけ教科書するという, どっちつかずな結果に落ち着くだろうか. 繰り返すが, それは私が自由意志で選ぶことではなく, なるようになるものである.

#### オリジナリティ

最後にノートは教科書のコピーなのではないかという点を考える.

勉強の大部分は本質的に模倣である以上, 部分的にはノートが教科書のコピーとなるのは, ある程度, 必然である.

そもそも純粋にオリジナルなものなど存在しない (先に引用したマーク・トウェイン『人間とは何か』 の老人の台詞を思い出そう).

しかしそれと同時に、純粋なコピーもあり得ないとも言える.

と言うのも、言葉は文脈依存的なものである以上、仮に教科書を丸写しして公開したとしても、そ こにはそれなりのオリジナリティが生じざるを得ない。

引用は既にしてオリジナルである.

これはやや極端な議論かもしれないが、ご覧のように咀嚼し、焼き直して書けば、案外オリジナリティは勝手に付いてくる.

そもそも理論物理学の基礎理論は本来、誰のものでもない、

(例えば Newton の運動方程式を書き下すたびに, 誰かに断る必要はない. )

そうであるならば物理のノートを教科書レベルに仕上げて公開することは、場合によっては些細な理由で「著作権」によって"不当に"囲い込まれているとも言える知識を、誰でも無償でアクセスできるコモンズへと開放するという意味もある。

こうして自分のためにやっていることが人のためにもなるなら、なお結構である.

これは私的所有の原理、そして資本主義との戦いでもある.

もっとも資本主義に勝つためには、資本主義の内部では敗者とならざるを得ないのだけれど、たとえ資本主義の内部で負け組になろうとも、資本主義そのものに全面降伏したくはない。

# 追記 0 (ウェブページが摘発している 2 つの幻想)

このウェブページはいくつかの点で偶像破壊的なものだろう.

実際このウェブページにおいて,私は (少なくとも)2つの幻想を摘発しているつもりである.

1 つは自由意志という幻想を.

もう 1 つは、理論物理を習得するには正規の教育が不可欠であり、独学は不可能であるという幻想を.

(「当為命題の虚構性」も含めれば3つの幻想となるだろうか.)

もしかすると2つ目のメッセージをこのページに見出すことは困難かもしれない.

私もそのようなメッセージを意図的に発しているわけではないため、それはあったとしても、自然発生的なメッセージということになるだろう.

いずれにせよ読者にそのようなメッセージを受け取っていただけているとすれば、私としては光栄である.

## 追記 1

以上、自分を支配する欲望について書いたが、もう大丈夫かもしれない、

自分が欲望に囚われていることについてはある程度自覚していたが、それを言語化したからだろうか、私の心境はその後、自然と変化したようである.

私は純粋に物理のことを知りたいという、以前の感覚を取り戻しつつある。

そしてこのように興味が自分の外に向かうとき、自分を認めさせたいというナルシシズムを忘れる ことができ、かえって本来の自分を取り戻すことができる.

私は「報われない思い」からも自由でありたいし、見返りを求めない無償の愛によって、まだまだ 先に進んでいきたい。

## 追記 2

世間的な評価を求める承認欲求から「教科書」を行うことは、少なくとも見かけ上、「何でもお金に換えよ」「競争に勝って成功することが幸福だ」という資本主義(そして新自由主義)の教義に従って動くことにもなる.

それは私が資本主義の論理に屈服したことを意味しかねない.

本当は、私は自分のやっていることを、資本主義の論理に絡め取られたくはない、

そこから自由であり得るものこそが、このような遊びなのだ(そして遊びは、おそらく勉強の本質で

もある).

「お金」に換えなければ学問そのものの価値が分からないような人に、ノートについて (もっと言えば勉強について) 語る資格はない. ((1)「お金になるか」と言うのは、ノートに対する侮辱ですらある. (2)「勉強しろ」と言う人が常に学問そのものに価値を認めているとは限らない.)

そうまで言っておいて私が「教科書化」を欲望・実行するとしたら、言っていることとやっていること が矛盾していることになるのではないか.

自分のやってきたことを、自らの手で貶めることになるのではないか.

さよう,「教科書」は最大限の譲歩なのだ.

それ以上は一文字たりとも、くれてやるものか、

「お金」や「世間的評価」のために時間を費やすな.

暇人であれ.

孤独であれ.

犀の角のようにただ独り歩め.

#### [注]

正確には「お金」と「評価」は区別した方が良い。

経済的成功・報酬は人びとの美徳や道徳的功績の真価を反映しているという通念は,市場主導型の社会に纏わる幻想であり,労働の承認と評価を不当に歪めてきた.

そして私は(少なくともある時点からは), 独学に対する承認と評価(お金ではない)を求めて戦ってきたのだと認めても良いのかもしれない.

その戦いは教科書化の完了でもって終わりを迎えると予感している。

その道のりは長そうでもあり、短そうでもある.

#### 追記 3

私はサイエンス・ライターを自称しても良いかもしれない。

事実上のサイエンス・ライターである.

もっとも大抵の SF 作家が科学のことをろくに知らないのと同様, 私も科学について熟知しているわけではない.

科学に限らず、一般に「教養」とはおそらく一生、身に付かないものである.

# 追記 4

シュリーマンが古代都市トロヤの廃墟を発掘したのは、シュリーマンがそこでトロヤを探したからこそであり、逆説的ではあるが「シュリーマンは見つけたのだから、トロヤはいつもあそこにあった」、「そうして、人はなんでも見つけた。」

そして見つけることで、ある意味、世界を創造した.

まるで猟師は牡鹿を射止めたが、その牡鹿は猟師の放った矢が雲のように集まってできているかのようである.

さがせ, さらば見出すであろう.

(ミヒャエル・エンデ, 2017, 自由の牢獄 (田村都志夫訳), 株式会社岩波書店, 東京, pp.64-72.)

## 追記 5

主観的にはノートの内容の大半は学生のときに(勝手に)やってきたことであるが、単純にページ数で見てしまうと、半分以上は卒業後に書いたことになる。(卒業時の合計ページ数は 1500 前後だったか.)

学生の頃は自分のやっていることは"進んでいる"ことだと思っていたが、最近ではノートの教科書化とメンテナンスばかりをやっていて、今となっては必ずしも大したことない内容のために時間をかけすぎているという罪悪感が多少ある。

しかし, もう書いてしまうしかないのだ.

#### 追記 6

以前は何でもかんでも理解したいと思っていたが、最近では過度に専門的な内容に踏み込まずとも、ある程度、基本的・概論的な部分が分かれば自分は満足できることに気が付いてきた.

そしてそのことに早く気付き、適当なところで引き返すことも一つの賢さなのではないかとも思い始めている(こういう言い方は、はしたなく聞こえるかもしれないが).

勉強には単に賢くなるというだけでなく、「これくらい分かれば、もういいかな」という気持ちの変化 をもたらす意味もある.

私のノートは「このくらいのことが分かれば、結構満足できると思いますよ」という、コンパクトな内容の提示にもなっている.