



## 花だより 人だより

— ふみの里から

56号 パスカル特集

2024年4月20日 発行

発行者 中村啓佑 大阪市阿倍野区文の里4-10-5

昨秋、永瀬春男さんから、上記の本を出したので関係機関に推薦していただければ、とのメールがあった。永瀬さんは、私が助手をしていた頃（50数年前）の学生さん。その後、パスカル研究者として業績をあげ岡山大学に就任、立派な仕事を積み重ねて最近、退職された。この特集の主たる目的は、本書を世に知らしめることであるが、同時に、個人的な思い出や感慨が私を突き動かしたこともまた事実である。「編集後記に代えて」をご覧ください。（編集長）

1. 『パスカル科学論集』の刊行について  
永瀬春男 p. 1
2. パスカル研究の大阪学派  
柏木隆雄 p. 3
3. パスカルのメモント・モリ  
山上浩嗣 p. 5
4. 「パスカルって本当に天才なの？」  
と訝っておられる方々へ  
武田裕紀 p. 7
5. 編集後記に代えて  
中村啓佑 p. 8

今回「特集」にとりあげていただいた『パスカル科学論集』という書物は、「花だより」の読者の皆さんには、簡単に手にとってもらえないかもしれません。パスカルに関心があり、主著の『パンセ』ならのぞいたことがあるという方であっても、書店で「計算機と物理学」という副題をみただけでスルーされそうな気がします。

ブレーズ・パスカルは一種の天才少年として、早くから科学的才能を開花させ、数学と物理学の分野で大きな成果を残しました。『パンセ』は死後の刊行であり、生前に出た『プロヴァンシアル』も匿名出版であったため、存命中にパスカルの名が広く知られていたとすれば、それは主に少壮科学者としてなのです。計算機の発明は、彼の最初の業績のひとつです。父のエティエンヌは、当時、徴税担当の役人としてルアンの地にあり、膨大で煩雑な計算業務に悩まされていました。ブレーズは父の仕事を手伝ううち、その労苦を軽減する手段を模索し始め、19歳のときに発明の着想を得ます。その後2年のあいだ製作に打ち込み、いくつもの障害を克服しつつ、1645年、ダイヤルの回転だけで四則計算が可能な決定型を完成したのです。この機種は、今も8台が保存されており、いくつかは一般公開されています。ぜひネットで画像を検索してみてください（ただし、ネット上の説明文には間違いが多く、要注意です）。

## 『パスカル科学論集』

### の刊行について

永瀬春男

（次頁に続く）

計算機完成の翌年（1646年）、ルアンを訪れた父の友人ピエール・プティを通して、「トリチェリの実験」の報せがパスカル家にもたらされます。中学の理科で習うように、ガラス管に水銀を満たした状態で、水銀を入れた容器に逆さまに立てると、水銀はしばらく下降して73センチほどの高さで停止するという実験です。パスカル父子とプティの3人は、フランスで初めてこの実験の追試に成功したのです。しかしこの時点では、ガラス管の上部に残る見かけの空所が真空であるのかどうか、またなぜ水銀は途中で停止するのか、という大きな問題が未解決のまま残されていました。

熱中型のパスカルは、以後この問題の解明に没頭し、2つの冊子を刊行して、見かけの空所が真空であり、水銀柱が停止するのは管の外の大気の重さと釣り合うためだと結論するのです。とりわけ義兄のフロラン・ベリエに依頼し、故郷クレルモンのピュイ・ド・ドーム山の山麓、山腹、山頂で行なった水銀柱の高さを比較する実験は、「自然は真空を嫌悪する」という当時の謬説（真空嫌悪説）を打ち破る決定的な意味をもつものでした。水銀柱の高さは、山に登るにつれて低くなる（つまり見かけの空所が大きくなる）わけですが、パスカルによれば「自然が山頂より麓において、いっそう強く真空を嫌悪する」などと考えるのはナンセンスの極みなのです。

『パスカル科学論集』は、以上2つの業績—計算機と物理学—に関してパスカルが著したすべての文書に加え、パスカル以外の人物の手になる関連文書から重要なものを選んで収録しています。その中のいくつかは、日本語では初めて紹介されるものです。

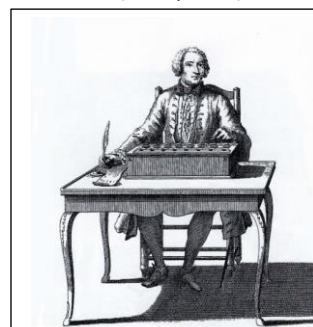
2つの分野のいずれにおいても、パスカルは厳しい批判と予期せぬ障害に遭遇しました。計算機には偽造品が出現しますし、学者たちは浅薄な見立てから内部装置の複雑さをあげつらいました。物理学についても、論敵ノエル神父からの反論、あるいはパスカルをトリチェリの実験の剽窃者とする批判などが相次ぎ、パスカルはそれぞれに強い調子で反駁します。

それらの応酬は、科学論争としての興味にとどまらず、われわれの文学的関心をもかきたてます。なにしろパスカルは、もてる文才とレトリックを駆使し、相手を容赦なく論破し、茶化し、コケにしてやみません。そこには青年パスカルの人間らしさや弱さ（自信と驕り、名誉欲、優先権への執着など）がよく表われ、『パンセ』から思い浮かぶ著者像とはまた違う姿を垣間見せてくれます。私はつい「才能は煩惱の増長せるなり」という『徒然草』の一節を思い浮かべてしまいます。もちろん後年のパスカルはこの驕りの感情と激しく闘うことになるのですが、こうした点も本書の読みどころのひとつといえるでしょう。

本書の原稿は今世紀初めには完成していたのですが、諸般の事情で今日まで陽の目を見ることができませんでした。亡き赤木昭三先生との共編訳というかたちで20年ぶりに出版に漕ぎつけ、深い安堵と喜びを覚えています。「あとがき」にも書いたように、わが国は世界でも稀なほど、パスカルの翻訳と研究が盛んに行なわれてきました。

この新しい翻訳と解説が、文系と理系の垣根を越えて広く受け入れられ、パスカルへの関心と理解がいつその深まりをみせることを願っています。

（おわり）



計算機使用中の図（計算機は相当大きめに描かれている）

柏木隆雄さんは読者におなじみだし、仏文学の世界で知らない者はいないから、紹介する必要もあるまい。大阪大学仏文学研究室の今昔を語るに、この人以上にふさわしい人はなく、総括的原稿をお願いした。なぜこの特集が組まれるに至ったか、学術的背景がおわかりいただけるだろう。しかも、編集にあたって、数々の貴重なご意見をいただいた。厚くお礼申し上げます。

## パスカル研究の 「大阪学派」

柏木隆雄

L'École d'Osaka と誰かが言うのを聞いたことがある。おそらく故和田誠三郎阪大仏文初代教授を中心として、その頃和田教授に続く原亨吉、赤木昭三の二教授、阪大医療短大から金沢大に行かれた渡邊香根夫教授、大阪外大、大阪市大、岡山大を歴任された田辺保教授、関学大の森川甫教授、岡山大の永瀬春男教授などが続々と活躍されたことから、故前田陽一東京大教授やその門下を中心とする「東京学派」と対照してこの呼称が生まれたものと思われる。私はいずれの先生方とも親しくさせていただいたが、この文章を書こうとして、阪大仏文がパスカル研究の一つの基点とされる礎となった和田誠三郎先生について、私がほぼ40年前に書いたものを古い反故から拾い出してみた。

和田先生は私が仏文専攻に入った時、定年一年を残しておられて、私たち学生はずいぶん年を召された先生と思われたが、それは私たちが若すぎたからだろう。フロベールは演習で取り上げられたが、パスカルについての講義はお聞きしなかった。私の卒業時が退官の年にあたって、退職のパーティの際、趣味であるコーラスの指揮を執られた。のちの和田章男教授も合唱団で活躍されているから、一種の隔世遺伝というべきか。ただし、もとより和田章男教授は故和田教授とは全く血縁関係にない。

和田誠三郎教授が1984年に亡くなられて、師恩に報いるべく教え子の保野昭氏の発意で氏の経営する青山社から先生の博士論文を教え子による著作刊行会を立ち上げ上梓することになった。その宣伝文を書けと、折しも阪大仏文の助教授になって間もない私に保野さんから命が下り、慌てて草したが、著作は1985年に無事に出版されたけれども、私の文章は結局印刷配布されなかったような気がする。恐らく誰にも読まれなかっただろう若書きの文字通りの拙文を、この機会を得て披露に及ぶ愚を諸賢の許されんことを。



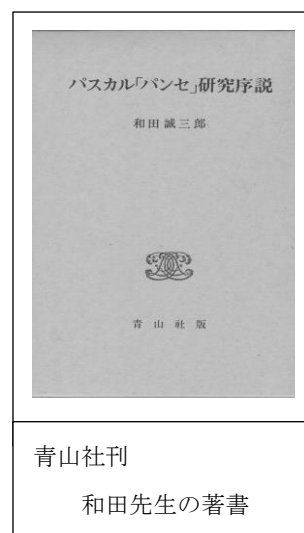
和田誠三郎先生  
(1905-1984)

### 和田誠三郎著『パスカル「パンセ」研究序説』の刊行について

大正13年の8月、三木清はパリの客舎で「ふとパスカルを手にし」、三木を「捉えて離さなかった」『パンセ』について考えているうちに、「さうだ、パスカルについて書いてみよう」と思い立ったという。三木清の画期的な処女作『パスカルにおける人間の研究』は大正15年の出版である。故和田誠三郎教授の『「パンセ」にめぐりあうたのは昭和の初めである』という述懐は、その時期的な暗合とともに、知欲溢れる青年の豊かな感性に訴えてくるパスカルの魅力を語っているようにも思われる。戦争中の小林秀雄流パスカルから、戦後のパスカル像は、(次頁に続く)

その研究の飛躍的發展によって、内外共に大きく前進、深化した。前田陽一教授の『パスカル「パンセ」注解』第Ⅰ、第Ⅱは、日本におけるその頂点を示す業績であろう。博士の注解の底本は、ラフュマ版『パンセ』であるが、この版が今日の如く、ブランシュヴィック版の權威を脱して、現在最良のテキストとして定着するまでには、実は多くの学者の地道な努力が横たわっている。

本書は、和田教授が昭和 37 年に大阪大学文学部に提出、翌昭和 38 年『大阪大学文学部紀要』第十巻に発表した博士学位論文を、装を新たに世に布くものである。これは、大戦後のパスカル研究に画期をもたらしたルイ・ラフュマの業績を、慧眼、いち早く注目して、昭和 28 年、『パスカルの道—「パンセ」を中心に—』以来、孜々として綿密、篤実な研究を重ねて、ラフュマ版『パンセ』の拠るに正しいことを、ブランシュヴィック版を縦横に対比させながら論証し、『パンセ』の基督教護教論としての緊密な構造を明らかにした労作である。この後、内外においてラフュマ版を底本とする優れた研究が輩出しているが、本書はその先鞭を世界につけた、『パンセ』研究史に期を画するものとして銘記されるであろう。そのみならず、教授の主宰した仏文学研究室の原亨吉、赤木昭三両教授などによる国際的評価の高いパスカルに関する業績の尊い旗であり、拍車であった。



和田誠三郎教授の一周忌を機に、その学位論文を世に問うのは、しかし、決して懐古、哀惜の情のみではない。行文を静かに辿れば、確かに講筵で接した独特の口調や声音が甦って来る。けれども何よりも強く読者の心を打つのは、研究の対象に全身を打ち込み、ひたすら正確を期して自省、自問する強靱な姿勢である。結論に到るまでの慎重な筆遣いである。

本論は、既に紀要発表当時より評価高く、後進の学徒にこれを求める声が多かったが、固より紀要の性質上、その部数も限られ、あるいは大学の書庫、あるいは研究者の書斎深く蔵せられて偶々用を弁ぜず、先生もまた版を改める意志をもたれながら、なお補訂の筆の遂に措かれることがなかった。この度の刊行は、即ちこうした多方面からの要望に応えるものと信じる。本文の校訂は、大学で教えをうけた者の有志がこれにあたった。装丁には意を尽くし、先生の趣味を損なわぬよう配慮した。パスカル研究者のみならず、フランス文学研究に携わる方々、さらに広範な一般読書人の絶大なご支持を期待する。

いささか古めかしく、また広告文であるために、どうしても誇張が入る文章で、誠にお恥ずかしい次第だが、これを引き写すにあたって、先生のご本をまた読み返して、懐かしい思いがした。

本当は和田教授、原亨吉、赤木昭三の三先生について、パスカル研究を巡っての私的な思い出を書くつもりだったのが、和田先生についての旧文を見つけたので、それに字数を取られてしまった。両先生についてはまた記す機会はあるだろう。

(終わり)

## パスカルの メメント・モリ

山上浩嗣

山上浩嗣さんとお近づきになったのは、今回の筆者の中でもいちばん後、10年ばかり前のことになるだろうか。ただし、俊才のお噂は、親友 Jean-Paul HONORÉ さんから、たびたび伺っていた。関西学院時代も、大阪大学フランス文学研究室に移られてからも、聞こえてくるのは良い評判ばかり...そして実際にお目にかかって以来、老人は、その細やかなこころづかいの恩恵をずっと受けている。

『パンセ』において、パスカルはたえず読者に死を想起させようと努めています。彼は人間を「考える葦」に喩え、「人間の尊厳のすべては思考にある」と宣言します。ここでの思考とは、死についての思考です。彼によれば、人間が宇宙よりも気高いのは、「人間は自分が死ぬことを知っている」からです。人間の尊厳は、自分がいずれ死ぬという事実を自覚すること、すなわちメメント・モリにあります。

ところが、人間はそのような務めを怠っています。「人間は死、悲惨、無知をいやすことができなかつたので、幸せになるために、そんなことをまったく考えないようにした」。これがパスカルの言う「気晴らし」の状態です。われわれは日がな仕事や勉強や娯楽に身をやつていますが、それは自分がやがて死ぬという悲惨な境遇から気をそらすためです。彼は言います。たとえ富や栄華を手にした一国の王でも、気晴らしの相手がいなければ、死の想念に苛まれ、誰よりも不幸になってしまうだろう、と。

しかし、パスカルによれば、そのようにたえず死から目をそらし、気晴らしにふけらずにいられない点にこそ、われわれの最大の不幸があります。「われわれの悲惨を和らげてくれる唯一のものは気晴らしである。しかしそれこそがわれわれの悲惨の最たるものである」。なぜでしょうか。「それは、これこそが、われわれが自分について考えることを妨げ、われわれを知らず知らずのうちに滅ぼしてしまうからだ」。ここで「自分について考える」とは、死後を含めた自分の将来のあり方について、すなわち、肉体の死後に霊的な生を得られるかどうかについて考えることです。われわれは生涯を通じて、富や名誉や快樂という、おのれの死とともに消え去るはかない善の追求に没頭しています。パスカルは、そのような空しい活動による「気晴らし」の間に、来世の生を与えられる可能性をみずから放棄してよいのか、と問いかけています。パスカルのメメント・モリは、死後に魂の永遠の生を与えられるために、この世の生をどのように生きるべきかを考えることなのです。

彼はこう告げます。「この世においては来世を望むこと以外に幸福はなく、人はそれに近づくにしたがってのみ幸福である」。この世の真の幸福は、来世を「望むこと *espérance*」にあります。「来世」とは魂の至福の生のことです。現世にあつて、われわれは魂が不死かどうか、来世が存在するかどうか、ましてや自分が来世の生に与えられるかどうか、知りようがありません。パスカルはその上で、それを「望むこと」、それに「近づく」ことが、現世における真の、そして唯一の幸福だと言うのです。しかも、この状態は、来世の存在についての「疑い」を排除するものではありません。「この疑いのなかにあることは、たしかに大きな不幸である。しかし、この疑いのなかにあるときに、最低限不可欠の義務は、探求するということである」。

(次頁に続く)

パスカルの「賭け」をご存じでしょうか。「神あり」に賭けて勝てば「無限に幸福な永遠の生」が与えられ、「神なし」に賭けて勝っても何も与えられない。それゆえ迷わず「神あり」に賭けるべきだ、という議論です。さて、上で見た探求の行為、すなわち、疑いの状態にありながらも来世の存在の可能性を探求すること、それが真実であった場合に備えて日々を送ること、これはまさに、「神あり」に賭けるという行為そのものではないでしょうか。「賭け」は、おのれの一生を参加料とします。「神なし」を選んだ者は、勝っても何も得られないかわりに、いかなる拘束もない自由気ままな生涯を送るでしょう。それに対して、「神あり」を選んだ者は、生涯にわたって聖書と教会の教えを学び、神に祈り、善行を重ねなければなりません。これは、未来の不確実な幸福のために現在の確実な享楽を犠牲にすることではないでしょうか。ところがパスカルは、後者の生き方だけが、この世において唯一の真の幸福をもたらすと確言しています。

実のところ、パスカルが「神あり」の選択を勧めるのは、勝ったときに与えられる配当（至福かつ永遠の生）の大きさが理由ではありません。いくら得られるかもしれない利益が大きくても、そのためにこの世の生涯全体を差し出す賭博には簡単には乗れないからです。そこでパスカルは、賭けの利益を別の言葉で説明します。「言うておくが、君はこの世にいる間にその賭けに勝つだろう。そして、君がこの道で一步を踏み出すごとに、勝利が確実であることと、賭けたものが無に等しいことをはっきりと悟るだろう」。

「神あり」に賭ける者は、ゲームの結果を知る前に勝利を確信し、すでに約束の配当を得たも同然の状態になる、と読めます。なぜか。それは、前掲の一節に即して言えば、彼は探求の段階で来世への「希望」を得ているからであり、その希望は、おのれの探求の正当性への「疑い」を徐々に小さくしていくからです。「神あり」を選んだ者は、「気晴らし」の生を避け、神から見て正しいと思われる行いに日々努めるうちに、来世への希望をますます堅固なものとしていきます。パスカルは、そのような生涯が、「神なし」を選んで自由放埒な生を送るよりもはるかに幸福であると言いたいのです。

このように見ると、「賭け」は、見かけに反して、未来の目標のために現在を犠牲にする行いではありません。来るべき至福に対する「希望」こそが現在を生きるに値するものにします。未来への「希望」がすでに現在を享受するための最善の手段であり、同時に人間が現在において得られる最高の善そのものなのです。

この賭けが、「人間の尊厳」としてのメメント・モリの実践であることは明らかでしょう。パスカルのメメント・モリは、ただ現世のはかなさを思うのではなく、死後の生への希求を通じて現世を充実させる行いです。彼は苛烈な闘病を経て、三十代半ばにしてこの境地に達し、数年後にこの世の生を終えました。とてもまねはできませんが、私も年を追うごとに、この若者の考えを少しは理解できるようになってきた気がします。

(終わり)

## 「パスカルって本当に天才なの？」 と訝っておられる方々へ

武田裕紀

武田裕紀さんのことは、すでに本誌 52 号で紹介しているので、詳しくは書かない。フランス語教育法の教室で出会い、その後、立派なデカルト研究者になられた。パスカルにも詳しいので、今回、エッセーをお願いしたら快諾をいただいた。教えられ、助けられているのは、今では私の方だ。

パスカルの名前を、科学者・数学者として知ったという方は多いのではないのでしょうか。パスカルの原理、ヘクトパスカル、パスカルの三角形、など。これらは中学、高校で習うかと思いますが、私はもっと前、小学 4 年生ごろにパスカルの名前を、たまたま数学に関するあるエピソードから知りました。

それは、当時の子供たちが愛用していたジャポニカ学習帳の末尾についている読み物で、天才少年パスカルが 12 歳の時に三角形の内角の和が二直角であることを自力で見つけ出したというものでした。私は人聞きで三角形の内角の和が 180 度であることはすでに「知っていた（証明できたというわけではなくて結果を知っていたというだけ）」し、それに、挿絵のパスカルがいかにもお金持ちのお利口さん風だったので、当時 10 歳の悪ガキは嫉妬まじりの反発を催したものでした。「ふん、俺だってそんなことくらい知っているし、こんな金持ちのボンボンが最高の教育を受けたらできてもおかしくないわな、それくらいで天才なら俺だって天才やで」というわけです。

もちろんパスカルは、私のようにたんに「内角の和が 180 度であることを知っていた」というわけではありません。まったく数学教育を受けていない当時のパスカルが、幾何学の定義を「棒（線分のこと）」や「丸（円のこと）」と置いて、そこから演繹的に、誰からも教えられることなく、ユークリッド『原論』の第 32 命題にまでたどり着いたというのですから。

パスカルの姉が伝えるこの逸話には、それなりの信憑性はあるのですが、かなりの誇張が含まれています。『原論』の論証順序を全てそのまま自力で復元したというわけではありませんし、実は隠れて『原論』をかなり読み進めていたという話もあります。とはいえ、たとえ大げさに脚色されているとしても、このエピソードは彼のある「特質」を象徴的に物語っています。それは、「論証の天才」としてのパスカルの姿です。

たとえば、ヘクトパスカルという気圧の単位の由来となる「パスカルの原理」は、実は、パスカルに先立って同時代人のメルセンヌがこれに相当する原理を洞察しています。しかしそれは、科学史家たちがメルセンヌのさまざまな資料を掘り起こして、それらを総合的に解釈すると「パスカルの原理」に相当する成果が見いだせる、という類のものです。それに対してパスカルは、『流体の平衡と大気の重さ』という論文に、誰が読んでも疑問の余地なく、しかもこの原理の本質に関連しない事柄をすべてオミットして、これを見事に論証して見せたのでした。

実は、この「本質に関連しない事柄をすべてオミット」するのは、とても難しいことなのです。たとえば論文の表題にもなっている「重さ」という概念はとてもやっかいなもので、ニュートンによる重力理論はもう少し先のことになりまして、ニュートンの理論をもってしても

(次頁に続く)

重さの議論に決着がついたわけではありません。そういう「未解決の問題」をパスカルはうまく回避しつつ、「流体の平衡」を論じるかぎりが必要な「重さ」の定義を与えるのです。彼は、問題の規模に適った「適切な理論モデル」を構築するのが天才的にうまい。

パスカルの論証力は、すでにある程度知られつつあったことを明晰に表現するというだけではありません。賭けの分け前に端を発して、フェルマとともに確率論の基礎を確立したというのは有名なエピソードですが、この「確率 probabilité」（パスカルは「偶然の幾何学」と呼んでいます）という概念は、当時であってはかなり奇抜なものでした。というのも、数学は「必然」にかかわるものであって「偶然」的な事柄に関する知識ではない、「偶然（蓋然性）」とは道徳判断のように白黒がつけにくい事象に適合する、と考えられていたからです。偶然性を数学にも適用できるというパスカルの新しい思考は、当時の数学のみならず社会のあり方にもブレイクスルーを引き起こして、その数十年後にはライプニッツが保険料率を算出（今でもライプニッツ係数と言います）するなど、リスクを数値化するようになっていきます。新しい数学理論が、あまりの難解さゆえ余人に即座に理解されないことは、数学の歴史の中で往々にしてあるのですが、この卓抜なアイデアがさまざまな解釈を引き起こしつつも同時代に受け入れられていったのは、やはりパスカルの明晰な筆の力に負うところが大きかったはずで

す。さらに『パンセ』のように読者を信仰へと誘う作品になると、パスカルはまた別の説得術を駆使します。この時代に文理にわたって活躍した哲学者といえばデカルトが双璧ですし、文才にも恵まれたガリレオの科学的著作は生き生きとした対話篇に仕上がっています。しかし、分野に応じて適切な論証（説得）方法を使い分けたという点では、パスカルの右に出る者はいません。まことにパスカルは論証の天才であり、それゆえ文学研究の対象ともなりうるのです。

### 編集後記に代えて

— 和田誠三郎先生  
のこと

永瀬春男さんから『パスカル科学論集』の刊行を知らされたとき、まず、この快挙をできる限り知らしめたいという思いにとらわれました。と同時に青春から今日までの60年が一挙に蘇り、遅まきながら、今は亡き和田誠三郎先生のお役に立ちたいという願いと重なりました。

すでに柏木さんの紹介にあるように、和田先生は多くの優秀なパスカル研究者を育てられました。そしてまた私の恩師でもあります。私が研究生生活を続け、留学できたのも、みんな先生のお陰でした。「ドクトラ（フランスの学位）を取ってくるのですよ」と、送り出してくださいましたが、フランスで勉強しなかった私は、帰国後、退職されていた先生にろくに挨拶もせず、避けてばかりいました。そして、そのうち先生は亡くなってしまわれたのです。先生はいまだ夢に現れて、「勉強してますか？」とおたずねになります。そして、論文を書いているとき、フト耳元で聞こえるのです。「君は頭だけで書いている。実証性がない」という声。

傲慢だった私は、早くから巣立ちがたくて飛び立ち、飛び回りました。そうした激情は、自分流に仕事をする上で力になったとしても、学問の世界で通用しないことが今頃になってわかったのです。

後になりましたが、あの口数の少ない、しかし鋭利な頭脳の永瀬少年が、パスカル研究の世界で素晴らしい仕事を成し遂げたことは我がことのように嬉しく、心の底からお祝いを申し上げます。

そして最後に、趣旨に賛同してご寄稿くださった筆者の皆様に、厚くお礼申し上げます。（編集長）