

# 天地

ネットワーク テーブル 443号

発行：天地シニアネットワーク：2017・2・28

\*\*\*\*\*

TENTI・TODAY			
会員の広場<面白かった本><君が代><動画コーナー>			2
連載作品			4
隨 想	天のわざ、地のほまれー地球を測れ、宇宙をはかれー 20. 銀行預金と投資についてー対数とネイピア数	伊那 閻歩	4
旅行記	そうだ京へ行こう・古刹の花物語（17） <大原の里6・鞍馬山・由岐神社と鞍馬寺>（つづき）	大竹 漠洲	7
解 説	般若心経読本（4） 舍利子 是諸法空相 不生不滅 不垢不淨 不增不減	藤田 克明	9
講演会	「奈良興福寺文化講座」「新三木会」		1 3
事務局			1 4

\*\*\*\*\*

## TENTI TODAY

\*\*\*\*\*

当ネットワークも、3月で満17年を迎えます。1人体制になって3年、日時のたつのが早いのを痛感します。小作、小俣の故人二人も、「いい加減で止めたら」と言っているような気がしますが、ここまで来ると意地のようなものがあります。

勿論ここまでこられましたのも、皆様のご支援があったからこそと感謝しております。今後も健康次第ですが、意地が衰えない限りは続けようと考えています。よろしくお願ひします。

\*\*\*\*\*

健康のために何か・・・と聞かれると、なるべく歩くこと、朝食の紅茶にハチミツを欠かさないこと、そして輪切りにしたトマトをレンジで2分ほど温め、スプーン一杯ほどアルガンオイルをかけて毎朝食べるくらい、と答えています。アルガンオイルは、さっぱりしていて、味もよくなります。オリーブオイルより、お勧めです。

\*\*\*\*\*

電話による詐欺、中々巧妙なようです。先日、家に着くと家内が「県警から電話があった。最近、電話による詐欺が多いので気をつけてください」と言われ、その後に「一部の人の銀行のATMの暗証番号が漏れ、預金が引き出されている。センターで事情を調べているので、番号を言いますから電話を・・・」というような話があった由。女性の巧みな話法に、危うく迷わされそうになったようですが、しばらくの間、釈然としない様子。

自分だけは大丈夫と思っていても、仕組まれた詐欺は、上をいきます。お

かしいと思ったら家人、知人など近くの人に聞いてもらうのが一番です。

\*\*\*\*\*

連載中の「天のわざ、地のほまれ、・・・」の筆者、伊那闊歩さん、数字と算式が多く出てくるので、友人から「難しい」とやや白い目で見られるそうです。世の中、数式で成り立つとのこと、みなさん関心を持って、読んでみてください。

\*\*\*\*\*

## 会員の広場

\*\*\*\*\*

いつものことながら天地ネットワークテーブルをありがとうございます。孫のひとりが小学生ですが般若心経に興味を持ち暗記しようとしています。

今まであまり本の事をお伝えしませんでしたが今週読んで面白かった本をお伝えします。

1. 宮城谷昌光「三国志外伝」(株) 文芸春秋 2016年10月10日第1版

想像もあると思いますが中國の歴史の面白さを楽しみました。

2. 内藤正典「となりのイスラム」(株) ミシマ社 2016年9月28日第3版

小学館「本の窓」1月号での作家中島京子さんと著者の対談で知った本です。私の経験したことと異なる所もありますがイスラムを理解するには良い本でしょう。その内手紙を出してみようかと思っています。

(林 英一)

\*\*\*\*\*

3月は、**学校の卒業式のシーズン**、シニア世代には、卒業式となれば「ほたるの光」「仰げば尊」とし」がまず頭に浮かびます。この2曲に加えて、必ず「君が代」が歌われましたが、この3曲、いずれも明治10年代に登場しています。その中で、国歌ということで「君が代」だけが戦後悪者扱いされてきましたが、よくよく考えると不思議です。

今回、この3曲の歌詞を載せて、みなさまが往時を思い出し、口ずさんでいただけたらと考えたのですが、1度にのせるのは大変なので、1曲ずつ追ってみることにしました。

### 一) 「君が代」

君が代は  
千代に八千代に  
さざれ石の  
巖となりて  
苔のむすまで

明治13年11 初演

原歌 古今集 林 広守 撰曲

最初に登場したのは、「君が代」です。この歌が、出来上がるについては、こんなエピソードがあったそうです。

東京が首都となり、明治5年、明治天皇が京都の御所を出て東京に向かったときに、横浜港に駐屯していたイギリスの軍隊、フランスの軍隊が、軍樂隊を伴なってお迎えすることになりましたが、適当な曲が無い。そのときは、なんとか誤魔化したものの、イギリスの軍樂隊長フェントンから「国歌をぜひ作って欲しい」という話が薩摩の親交のあった青年にあり、東京の砲兵隊長をしていた大山巖が知つて「蓬萊山」という薩摩琵琶の曲に引かれているこの歌詞を、最適と思って、ローマ字で書いてフェントンに届けさせたのが始まりらしい。

今の曲は、はじめはフェントンが依嘱されて譜をつけたものでしたが、フェントンは日本語の意味も分からず、旋律だけを譜に書き、こんなところで歌つてみたらと言つたものだったので、日本人が歌つてもさっぱりピンとこない。以前、フェントンのところで音楽を勉強していた、最初の日本の海軍軍樂隊長になった中村祐庸が、曲の改作を熱心に主張し、『保育唱歌』などを作つて宮内省雅樂課に改作を依頼した。このとき、雅樂課にいた、奥好義、辻則承、上真行、の若手3人が、各自作曲、それを当時の樂長の林広守に提出、奥の曲を一番と求めて、若干手を加え、林広守撰曲として公表したのが、今の曲であると言わわれている。もっともこうして出来上がつた曲も、外務省が海外諸国に対して発表しただけで、文部省すぐに国民に向かつて公表したものではなかった。明治14年の『小学唱歌集』などには、これと全く違つた曲がのつていた。

国歌として作られたものでないということで、異論もあったようですが、現代の日本人の殆どが、現時点では、国歌として認めていると思います。旋律が単純でやや物足りないという声もあるそうですが、明治36年、ドイツで行われた世界国家コンクールで1等になり、天上の音楽であると言つて激賞した英国人もいたそうです。

参考：金田一春彦、安西愛子編「日本の唱歌」。（津田）

\*\*\*\*\*

### ＜動画コーナー＞

桜島・焼酎・開聞岳・砂風呂とくれば鹿児島ですね。2月12～14日に出かけて来ました。数日前には雪も降つた鹿児島は結構寒かったです。それなりに楽しめました。

終日動画作りを楽しんでいますが、半分ほど出来ましたので 12・13 日を前篇として送らせて頂きます。

- 1) 羽田から「関之尾の滝」
- 2) 霧島神宮参拝
- 3) 素晴らしい「曾木の滝」
- 4) 「いちき串木野」の名産
- 5) 金山蔵「焼酎貯蔵庫」
- 6) 薩摩焼酎と屋久杉工芸
- 7) 指宿の砂風呂と夕景

<https://youtu.be/UTefcjSBbow>  
<https://youtu.be/B47R9RezmVw>  
<https://youtu.be/EFtxisrANtE>  
<https://youtu.be/ZZKXDgZr6cg>  
<https://youtu.be/om0dZj8U3Dc>  
<https://youtu.be/is0V7BdR0mA>  
<https://youtu.be/eiVQByVs3q4>

\*\*\*\*\*

## 連載作品

\*\*\*\*\*

天のわざ、地のほまれ  
—地球を測れ、宇宙をはかれ—

伊那 閣歩

## 20. 銀行預金と投資について— 対数とネイピア数

今回は、先ずはお金の運用の話、投資についての話題である。

ある銀行で、100万円を1年間預ければ200万円にするという。1年で2倍！つまり年利100%なのだ。元金が2倍になれば、ひとはそれで十分満足するかもしれない（今どきこんなうまい話などあるはずはないが・・・）。

しかし待てよ、半年後に元金と利息を受け取ってそれをすぐに全額預けなおしたらどうなるか。利息は半年後には半分として50万円だから、150万円受け取れる。それを全額預ければまた半年後には、元金150万円+利息75万円=225万円！ひと手間かけるだけで25万円も増えた！ ここまで計算は（複利なので）

$$100 \times (1 + \frac{1}{2})^2 = 100 \times \frac{9}{4} = 225 \quad (\text{万円})$$

と書ける。しかし、半年で50万円儲けたのだから、それを分配金として生活費などに使うことにして、残り100万円を預けたとしたら、また半年後に150万円を受け取れるが、合計してみると、預けっぱなしにしているのと変わらず、元利合計は200万円ではないか。つまり、利息は複利で計算するので、分配金付きの投資信託などは分配金なしのものに比べて利益が少なくなることがわかる。そこでもうひと手間かけて3か月毎に、この操作をくりかえしてみたらどうか？1期ごとの利息は1/4になるが、1年間では

$$100 \times (1 + \frac{1}{4})^4 = 100 \times \frac{625}{256} = 244.14 \quad (\text{万円})$$

おお、またふえたぞ！手間を掛けばかけるほど増えるではないか。こうしていくらでも元金を増やすことができるのではないかと虫のいいことが考えられる。たしかに手間をかけなければ掛けるだけ増えてはいくが、残念なことに上限があるので。この問題の要点は次のような数式：

$$(1 + \frac{1}{n})^n$$

が、自然数nを大きくするとどうなるかということなのである。この計算にはとっくの昔に答えがでていて、nを無限大（∞）にすれば不思議なことに

$$(1 + \frac{1}{n})^n \rightarrow 2.718 \dots < 3, \quad (n \rightarrow \infty)$$

となる（3より小さい）ことが知られている。得られた数値は、円周律

$$\pi = 3.141592657589 \dots$$

と同じく数学に（物理学にはもっと多く）頻繁に現れる無理数（循環小数として書けない数！循環小数として書ければ有理数）でこれを  $e$  と書き、この

$$e = 2.718281828459 \dots$$

を「ネイピア数」と呼んでいる。一見 1 8 2 8 1 8 2 8 と循環している部分はあるが、その先は数字がでたらめに並び、全体として循環してはいないのだ。以上から、100 万円をこの銀行に預けたとして、いくら頑張ってもたかだか 271 万 8282 円より以上に増やすことはできないことがわかる。

そこで一歩すすめて、 $(1 + \frac{1}{n})^n$  を 2 乗してみると、 $(a^n)^2 = a^{2n}$  であるから、 $(1 + \frac{1}{n})^{2n}$  となるが、ここで  $2n = m$  とおいて  $m$  の式にすると  $(1 + \frac{1}{n})^{2n} = (1 + \frac{2}{m})^m$  と書け、そこで  $m$  を  $\infty$  にもっていけば

$$(1 + \frac{2}{m})^m \rightarrow e^2, \quad (m \rightarrow \infty)$$

この式を敷衍して 2 を  $x$  に置き換えれば

$$(1 + \frac{x}{m})^m \rightarrow e^x, \quad (m \rightarrow \infty)$$

となることがわかる（OK?）。ここに得られた関数：

$$y = e^x$$

を「 $e$  を底とする指数関数」という。ここで「ある数  $x$  に対して数  $y$  が決まるとき  $y$  を  $x$  の関数」という。

底を  $e$  ではなく 10 にすれば次のような指数関数：

$$y = 10^x, \quad (x \text{ はすべての実数値をとれるが、 } y > 0)$$

が得られる。ここで、さらに一歩すすめて  $y$  にひとつの数値を与えて  $x$  の値をひとつ求めることを考える。すなわち  $x$  を  $y$  の関数と考えるのである。

$y = 3$  ととれば（すぐに種明かしをするが） $x = 0.4771$ ,  $y = 2$  のとき  $x = 0.3010$  となる。 $x$  を  $y$  の関数と考えたとき、

$$x = \log y, \quad (x \text{ はすべての実数値をとれるが、 } y > 0)$$

と書き、 $x$  を  $y$  の対数という。マイナスの数に対応する対数はない。これから

$$\log 3 = 0.4771, \quad \log 2 = 0.3010$$

とかける。このような書き方は、次の書き方

$$3 = 10^{0.4771} \quad 2 = 10^{0.3010}$$

とまったく同等である。

対数は計算されて表にされ、理科年表にも数の「対数表」として記載されている（これが種明かし、計算したのではなく対数表を見たのだ）。そこで指数関数のよく知られた公式： $a^u \times a^v = a^{u+v}$  を使って

$$3 \times 2 = 10^{0.4771} \times 10^{0.3010} = 10^{0.4771+0.3010} = 10^{0.7781}$$

となる（OK?）。これを  $\log$  を用いてかきなおしてみると

$$\log(3 \times 2) = \log 3 + \log 2 = 0.4771 + 0.3010 = 0.7781$$

となる。「数の掛け算の対数が、数の対数の足し算になっている」ことに注目していただきたい。ここで再び対数 0.7781 に対応する元の数を、対数表を見て探すのである。それは簡単に見つかり

$$10^{0.7781} = 6, \quad (0.7781 = \log 6)$$

であることがわかる。こうして、 $3 \times 2 = 6$  の計算ができたのである。

なにかバカなことをやっているぞ!!!  $3 \times 2 = 6$  であることは誰でもよく知っている。なにもわけのわからぬ対数など使って、偉そうに答えを出すことなどナンセンス・・・というような感想をぶつけてこられるのではない

だろうか。しかし、 $3 \times 2$  のような簡単な掛け算ではなく「7 桁の数  $\times$  7 桁の数」を計算しなければならないことがあったとしたら事情はちがってくる。大きな数同士の掛け算割り算はたいへんであるが、それらを（対数を使って）足し算引き算におして計算できれば楽になる。しかし 7 桁の対数表をつくるのは大変だ。

もうひとつ例題に挑戦してみよう。

問題 「掛け算  $327 \times 497$  を、対数を用いて遂行せよ」。

$$\begin{aligned} \log(327 \times 497) &= \log 327 + \log 497 \\ &= (\log 10^2 + \log 3.27) + (\log 10^2 + \log 4.97) \\ &= (2 + \log 3.27) + (2 + \log 4.97) \end{aligned}$$

となるが（OK?）ここで対数表を見て、次のように計算する：

$$\log (327 \times 497) = 4 + 0.5145 + 0.6964 = 5.2110$$

念のため、この関係式を指数関数の形に書けば

$$327 \times 497 = 10^{5+0.2110} = 100000 \times 10^{0.211}$$

再び対数表によって  $10^{0.211} = 1.625$  であることがわかるから

$$327 \times 497 = 162500$$

となる。電卓で計算してみると、 $327 \times 497 = 162519$  となるから、少し誤差がでている。その理由は、理科年表の対数表は4桁なので、4桁までしか正しい結果を得ることができないためである。対数 5.2110 の整数部分 5 は、これに 1 を足して 6 が桁数を表す(と見られる)のである。

一方、割り算についてはどうか。 $a^u \div a^v = a^{u-v}$  であるから

$$\log (327 \div 497) = \log 327 - \log 497$$

$$= (2 + \log 3.27) - (2 + \log 4.97)$$

$$= 0.5145 - 0.6964 = -0.1819 = -1 + 0.8181$$

この計算の最後の部分  $-1$  をわざわざ引っぱり出しているが、これを指数関数としてあらわせば、

$$327 \div 497 = 10^{(-1+0.8181)} = \frac{10^{0.8181}}{10}$$

となるから、対数  $-1$  は 10 で割ることを示していて、対数表を見ると  $10^{0.8181} = 6.579$  であるから、これを 10 で割って

$$327 \div 497 = 0.6579$$

を得る。電卓での結果はたしかに 0.6579 である。

スコットランドの貴族ジョン・ネイピア (1550-1617) は、20 年間複雑な計算をつづけ、7 桁の対数表を作り上げたのである。多大な労力を要するだけで、何も面白くない、ただこれがあれば「ものすごく役にたつ」という不屈の信念だけが、かれの心を支えたにちがいない。かれが採用した対数の底は少し複雑なので詳しいことは省くが、かれの偉業によって、7 桁の数字の掛け算、割り算、平方根、立方根 (=対数の  $1/3$  を計算すればよい!) など・・・の演算が対数表を見ることにより短時間でできるようになった。10 を底とした対数を「常用対数」というが、1620 年代にはすでに「常用対数表」ができていた。1630 年代には、常用対数による計算尺が早くも製作されていたらしい。1970 年代までは、世界のエンジニアは必ず(日本の竹製の精密な) 計算尺を持ち歩いていたようだ。1980 年代に入り、安価で便利な電卓が盛んに使われるようになって、ついに計算尺は製作中止になったという。まして、対数表など使って計算するなど誰もしなくなったが、指数関数と対数関数は数学や物理学の世界において、今もなお重要な役割をはたしていて、いつの時代になっても指数関数と対数関数が廃って省みられなくなるなどあり得ないのだ。

\*\*\*\*\*

＜そうだ京へ行こう・古刹の花物語＞ (17)

## 若狭街道の古刹

## 大原の里 6・鞍馬山・由岐神社と鞍馬寺（つづき）

余談です。毘沙門天は四天王の多聞天に比定されます。四天王は須弥山の中腹にある四王天の主で、持国天は東方を、增長天は南方を、広目天は西方、そして多聞天は北方をそれぞれ守護する天部です。インドのインドゥーの神々から由来しています。又「護法魔王尊」は650年万年前（650年ではありません。念のため）近世から地球に降り立った神で、体を構成している元素は通常の人間と異なり、年齢は16才で変わらず、永遠に年を取らない永遠の存在と言われる神です。【5年後の地球帰還を目指して、はやぶさ2号が金星の小惑星を目指しています。成功することを願っています。】

前段が長くなりましたが。鞍馬寺は山岳寺院であるため参拝には体力を必要とします。石段を上がり、俗界と浄域との結界となっている朱塗りの「仁王門」（湛慶“運慶の子息”作と伝わる仁王像が安置されている）を潜ると、正面の岩組の間から清水がわき出ています。左手から本殿金堂に向かう参道が続いています。急な石段を一步踏み出しました。

病の旅人にとって「本殿金堂」まで九十九折を歩いて30分も上るのは大仕事です。ケーブルカーを利用して「本殿金堂」まで楽をする積もりでしたが、来年3月まで改修工事と聞いて残念至極。諦めて「本殿金堂」まで歩いて上る決心をしました。しかし体力次第では、途中で断念する覚悟をして山道をゆっくり歩き始めました。山道の一部は石畳ですが、大半は末舗装の急峻な坂が目の前に続いています。急坂の上に御神木と見られる大杉樹の背後に由岐神社の社屋が小さく姿を見せてくれました。

余談です。神社名「由岐」は天皇の病・国難の時に神前に供える「馱」（矢の携帯容器）に由来しています。由岐神社の祭神は、元は宮中で祀られていきましたが、京で大地震・大災が続いたので、時の天皇であった朱雀天王の勅命で、この地に遷宮して都の北方角の守護にあたらせました。その時、部落の人々が松明を燃やして神靈を迎えたことが「鞍馬の火祭り」の起源になりました。

坂が急で一步一歩の足の運びに息苦しさを覚えます。5月に訪れた高山寺・神護寺の足運びと格段の差を感じました。抗がん剤の副作用で食欲不振と運動不足で体力低下が原因かもしれません。「由岐神社」まで行くと決心して再び歩き始めましたが、大杉樹は近くなりません。最後に「由岐神社」の階段を上ると、大杉樹が目の前にせまってきました。見上げるほどの大きさです。「由岐神社」は大杉樹の背後の階段を上った台地にありました。外人の団体が楽しそうに大杉樹の前で、記念撮影中です。体力は限界です。「仁王神」との標高差50m。道程は僅か267mしかありません。かつてはこの地から九十九折の坂道を走るように「本殿金堂」まで上ったことを記憶していますから、誠に残念です。「由岐神社」に深く頭を下げて、脇道の坂道を下ることにしました。外人団体が楽しそうに九十九折の坂道を駆け上がって行きました。旅人は只見上げるばかりです。

古い記憶が断片的に思いだされました。「由岐神社」から上は「本殿金堂」まで九十九折の上り坂（791m）です。途中に「義経公供養塔」（遮那王が7才から10年間住んでいた東光坊跡）「いのち（愛と光といのち一鞍馬山の教えのシンボル）を経て中門に至る坂道になっています。この道は、清少納言が「近くて遠きもの」と枕草子で書き残している「くらまの九十九折」という道です。下りながら「九十九折れ」を振り向くと、火に燃えているような紅葉のトンネルが続いています。坂道を見上げながら、かつての記憶を辿りました。朧ながら思いだされてきました。

勅使が通った中門を過ぎると、長い石段の上に「本殿金堂」が見えてくる筈です。寺内案内書には、石段の左右両側には「寝殿」と「転法輪堂（阿弥陀仏が鎮座。寺歴代と檀家の酬徳尊碑を祀る）」があると書かれていましたが、記憶に残っていません。暑い最中、長い石段を登り境内で水を探したことは鮮明に覚えています。「本堂金堂」の名称は鞍馬寺独特で、神道と仏教とを融合した神社と寺院の双方の性格を表しているようです。鞍馬山に棲む大天狗のパワフルな神通を感じさせます。本殿堂宇前は大きな庭が広がっています。正面は舞台作りになっています。眺望が開けて、眼下に門前町が街道に沿って並び、周囲の山々は色取り取りの紅葉で山肌を美しく染めています。正に“絶景かな絶景かな”的心地です。

「本殿金堂」の右手には、伝説に登場した雌蛇が、魔王尊に命を救ってもらったお礼に、永遠に枯らすことのない御香水を約束した「闕伽井護法善神社」がある筈です。鞍馬寺の「火祭り」の奇祭と並び「竹刈り」がありますが、この奇祭は「鞍馬寺竹刈り会式」と呼ばれ、破邪顯正の精神と緯度と水神にたいする感謝の祭です。毎年6月20日催行。

「本殿金堂」から更に山道を登ると、遮那王伝説として伝わる処を巡った記憶が思いだされました。「本殿金堂」からは上は人気がなく静寂で、夏でも冷気が流れ神秘的を空間の中にいる感覚でした。歩くと背後に誰かがついてきます。旅人は「奥醍醐」と「東山西谷」でも経験しています。何事も旧盆前の真夏の日の事でした。靈は存在します。決して人間には危害を加えません。生前やり残し思い残した人の靈です。「くらまの九十九折」を下りながら思い起しています。京都に関わりのある岡村訓男、奥新次郎・渡辺圭介・垣内保幸・榎野君子の靈であれば再び会したいものです。

しばらく登ると「息づきの水」と呼ばれている湧き水が流れています。遮那王が九十九折の途中に在ったと言われる住居（東光坊）から奥の院に、毎夜修行に通う往復に立ち寄った水場です。この泉で喉を潤した記憶を思い出しました。

「息づきの水」からさらに山道を歩くと「義経公背化石」が立っています。義経公が奥州に旅立つ際に、背比べのした石として伝えられています。石の高さから判断して、義経公は伝説通りに小柄であったことが知れます。更に歩くこと5分。遮那王が鞍馬天狗たちと剣術の修行をした場所に辿ります。この付近には恰も無数の大蛇が互いに絡み合うような「木の根道」と呼ばれています。岩盤質のため木々の根が、地下に伸びることができずに、地表を這うように成長しています。自然の成す技でした。

近くに義経公を「護法魔王尊」の脇侍「遮那王尊」として祀る「義経堂」

が、更には「僧正ヶ谷不動堂」が建っている筈です。謡曲の鞍馬天狗が牛若丸と出会った処です。牛若丸が剣術修行した時代に存在していたかは定かではありませんが、堂宇に安置されている「不動明王」は空海作と伝わっています。奥の院は更に山道を歩かなければなりません。奥の院には、ご尊天が金星から地球の魔王尊として降り立った累々と重なった「石灰岩『磐座』」のある「奥の院魔王殿」と呼ばれる鞍馬寺の中枢部です。未だ若かった旅人も体力の限界を感じて、この地点から引きかえした記憶があります。

鞍馬寺の『磐座』は、パワースポットの地として伝えられています。京都の奥にある鞍馬山は古くから山岳信仰の地でした。修験者たちによる修行も盛んに行われていました。山の精霊たちによる修行も盛んに行われていました。山の精霊である大天狗も住み、修験者たちに修行を積ませたとも言われてきました。これが義経伝説も結びつけられたのでしょう。鞍馬山の大天狗は、僧正房の呼ばれた最高位の天狗です。

鞍馬寺の「尊天」の一体「護法魔王尊」は、秘仏で普段は目にはすることはできませんが、寺院で肖像画は見られます。山伏の衣服を纏い鼻が高く団扇を持ち恰も天狗の形姿です。年齢は 16 才から変わらないと聞きますが老齢者の姿です。矢張り鞍馬寺は天狗の山です。

「仁王門」まで下りてくると、疲れは吹っ飛んでいました。天狗の羽根で洛中まで一っ飛びできる心境です。旅人はタクシーの人となり、岩倉の「円通寺」「実相院前跡」に向かいたいと佐野運転手に告げました。

\*\*\*\*\*

#### 般若心経読本（4）

藤田 克明

〔仏設摩訶（ぶっせつまか）〕

般若波羅蜜多心経（はんにやはらみつたしんぎょう） 唐三藏法師玄奘 訳

舍利子 是諸法空相 不生不滅 不垢不淨 不增不減

（舍利子よ、この諸法は空相にして、不生にして不滅。不垢にして不淨。不増にして不減なり。）

【訳】 舍利子よ、よくききなさい。世にある諸々のものは「空」の姿をおびている（実体がないという状態である）。すべてのものは、今こそ目に見えているけれども、その真実相（しんじつそう）を仏の目で見るとときには、すべてが「空」であるというのが、ほんとうの姿なのだ。

#### 【解説】

一、  
「承」（思想の展開）の二段目になりますが、再度舍利子に話しかけています。「諸法」は「空」という相（姿）であると、前段で述べたことを繰り返し主張しています。この世のあらゆる現象や目にみえるものは、心のはたらきによって起こるものであるから、心の働きという縁が加わらなければ、こ

の世のすべてのものは無いのと同じだといっています。その諸法は空なりということを、三つの角度から論じているのが「不生」以下になります。

法（注 11）とは、仏教では宇宙を司る理法とその理法によって支えられている森羅万象、つまりあらゆる存在をいいますが、ここでは理法ではなく森羅万象を指しています。その色（しき）（形あるもの・形態）は、すべて空（色即是空）であるという認識を体得できれば当然ものに対する執着心はなくなり、煩惱は消え苦しみから救われると前段でも説いており、ここで更にもう一度説いています。大乗仏教の思想を強調したかったのでしょう。釈迦が説いた法などは、そもそも実体がないといっています。実体がないのですから、それらが生まれたり消えたり、汚れたり綺麗になったり、増えたり減ったりしている（ようにみえる）のはすべて錯覚だということになります。

人間の場合で考えてみましょう。子供は親の遺伝子をはじめ身体の無限の可能性の芽をもらって生まれてきます。親が死んでも次の子供のなかに芽は受け継がれていきます。世はこの循環で保たれていますので、一人の人間は滅び去ってしまってはいないことになります。不滅とはこういうことです。

「もしそうだとすればこの死者には、死が生の初めともいえる」とは、歌人岡本かの子の言葉です。釈迦の教えるこの世の在り方を全面的に否定し、この世の真のありさまは釈迦の智慧を超えた、もっともつと深遠なものであるというのが『般若心経』の主張です。

## 二、

ところが釈迦仏教にも「空」を説いた箇所があります。それは最古のお経といわれている『スッタニパータ』（suttanipata）にあります。「ここに自分というものがあるという思いを取り除き、この世のものは空であると見よ」（『スッタニパータ』一一一九）。これが釈迦の説いた「空」です。一見、『般若心経』の代名詞ともいわれる「色即是空」に似ています。しかし大乗仏教の説く「空」と、釈迦の説く「空」とは違います。

ときどき『般若心経』が説く「空」は大乗仏教の創造ではなく、釈迦の説く「空」思想そのものと言われることがあります。それは違うようです。その違いを説明するため少し遠回りしますが、釈迦が説いた世界観・宇宙観を見てみましょう。

現代科学では物質の基本要素を電子とかクオークといった素粒子であるとし、それらの組み合わせが全物質世界を創りだしていると考えています。つまり仏教でいう「色」の世界を、現代では一つの方法として原料の違いを基準にして客観的に分類、区分しています。一方、科学という学問はなかつたと思われる時代の釈迦は「人はこの世をどう認識しているか……」という基準で世界を分類しています。

前にも述べましたが、釈迦は人の身体には、外界の諸々の現象を認識するための持つて生まれた器官（認識・感覚器官）—「眼（げん）、耳（に）、鼻（び）、舌（ぜつ）、身（しん）」があり、この五種類の延長線上に世の中を構成する基本要素があると考えたのです。それに「意」という認識・感覚器官を加えて「六根（ろっこん）（六つの能力）」とし、六根を総動員して世界を認識していると考えました。なお「意」とは、「二日前に美味しい天麩羅を食べた、ことを思い出す」など「心で何かを思い浮かべる作用」も認識・感覚

器官の一つとしました。

次に右の認識・感覚器官（六根＝認識する側）を使うことによって「認識される側＝対象物」つまり眼などにより見える対象物群を六つに整理しました。逆に言えば、人が感知できる対象物は世に六つある（六つしかない）と考えたのです。それが「色（しき）、声（しょう）、香（こう）、味（み）、触（そく）、法（ほう）」で六境（ろっきょう）でした。

色から触までは分かりますが、法とはなんでしょうか。法とは、六根の「意」（心）によって思い浮かべられる昨日の天麩羅のようなもの（心の対象物）を指します。釈迦は、人はこの世をどう認識しているかという視点をベース（基準）に、この世のすみずみまで観察し分類、整理した結果、六根と六境を合わせた十二処（じゅうにしょ）という世を構成する基本要素（認識する側とされる側）の一覧表を作りました。そして最後に、もう一つの要素（カテゴリー）を加えて「十八界」という分類方法を編み出しました。

これで世を形成している全てを分類した釈迦の要素総一覧表が出来上がりました。十八界の界とは要素という意味で、十八界は十二処プラス六識をいいます。六識とは「眼識・耳識・鼻識・身識、意識」です。六根の「意（心）」を「（生まれたときから備わっている）認識・感覚器官としての心」と「認識・感覚器官によって認識、感知された認識そのもの」に分けて考え、「認識そのもの」を別立てて枠外に出し、それを六つに分けたものを六識と命名しているのです。「意（心）」を、認識器官の「心」と「認識そのもの」という一人二役の活動をするという考えをとっています。

別立てた認識というカテゴリーが六識です。くどいようですが、言い換えれば六根（認識・感覚器官……）と六境（客観的な対象物……）、および六識（主観……）の三者が存在することによって、人の認識は成り立っており、同時にこの三者が世界のすべての構成要素になっていると釈迦は考えたのです。これが釈迦の世界観を示す説明道具（要素）です。

### 三、

では、それらの道具を使って釈迦は「何を空（くう）といったのか」を見てみましょう。道を歩いていたら「石ころ」が一個、転がっているのに気付いたとしましょう。私たちは眼でその石の形や色を見（認識して）、拾い上げ感触や重さを感じします。そうすることによって「石」という鉱物物体を手にもったという意識を持ちます。このとき「石」の形や色は、「石」に付随している属性（石には色や形がある）にすぎないと考えるのが一般的でしょう。

ところが釈迦は、そのようには考えないので。ここが私たちと違うところです。絶対的に実在しているのは、目や手がとらえた「いろ」や「かたち」、「手触り」（以上が要素）であり、「石」というのは、それら要素を心のなかで組み上げた架空の単なる集合体（実体のない虚像）にすぎないと考えたのです。

人間を観る場合でも同じです。人の場合、肉体や心が、目や耳といった認識・感覚器官によって連結され、絶えず変化しながらかりそめ……のまどまりをなしていると考えたのです。つまり釈迦の考えは、この世に「ある」（真に実在している）ものは「五蘊」「十二処」「十八界」という基本要素と、

それらの間に成り立つ「縁起」（繋がり）という法則だけということになります。これが釈迦のいう「ここに自分というものがあるという思いを取り除き、この世のものは空であると見よ」の意味です。

では大乗仏教は何を「空」としているのでしょうか。釈迦との違いはどこにあるのでしょうか。大胆にいえば、大乗仏教では「石」や「私」が在るということ、そのものを幻であるとしていますので、ここまででは釈迦と同じです。ところがこの後が違います。大乗仏教では、釈迦のいう「五蘊」～「十八界」のような基本要素—「いろ」「かたち」「手触り」も実在しないとしているのです。ですから当然要素と要素を結んでいる因果関係（縁起）も存在しないことになります。釈迦が構築した世界観を「空」という概念を使うことによって無力化し釈迦を超えようと深淵な真理と新しい世界観、哲学を示したのです。これが『般若心経』でしつこく「空」を並べた理由でしょう。以下にも「空」はどんどん出てきます。

### 〔注〕

「法 1 1」について。

「法」とはサンスクリット語のダルマ（dharma）で「保つ」という語根をもつ言葉。一般には法則・真理・宗教など広く人間の守るべき規範の意に用いられているが、仏教では主として釈迦の教理を「法」といっている。しかし「法」という言葉は仏典では頻繁に出てきており、それらを整理すると五つの意味内容があるとされる。それは

- ① 釈迦（仏陀）の教理・教法の意味
- ② 因（宇宙を司る理法）の意味
- ③ 徳の意味
- ④ 法則・正義・規範
- ⑤ 事物およびその構成要素（森羅万象）

の五つをいう。このうち①と⑤が仏教独自の用法であり、仏教の特色が示されている。①の教法は釈迦が生涯にわたって人々のために説いた教えで「法と律」の二つがあるとされ、この「法」が教法にあたる。法はあとで「経（けい）」としてまとめられている。②の因とは迷信や不合理ではなく正しい世の因果関係にかなった合理的な真理のこと。③は「諸惡莫作衆善奉行（しょあくまくさしゅうぜんぶぎょう）」（もろもろの惡は作なすことなく、多くの善を実行し具備する）のことで、信仰には修養も当然含まれているということで、信仰が厚いから何をしても良いということではないこと。④は言葉通りの意味。⑤は世のあらゆる存在のこと。

\*\*\*\*\*

## 文化講座・講演会

\*\*\*\*\*

奈良興福寺文化講座 2017年年3月9日（木曜日）

午後 5 時半～6 時半：第一講

講演：「興福寺の鎌倉大復興」 興福寺執事長 多川良俊

午後 6 時 40 分～7 時 ・・・ 心を静める

午後 7 時～8 時：第二講  
連続講話・「奈良・祈り・心」 興福寺 貫首 多川俊映  
会場：(学) 文化学園 文化服装学院内  
受講料：500円 先着200名  
(JR新宿駅南口、小田急線、京王線各新宿駅から8分、都営新宿線  
新宿駅3分)

\*\*\*\*\*

## 第80回 新三木会講演会のご案内 (会場にご注意)

日時・会場 2017年3月16日(木)13:00～15:00

一橋講堂 (2F)

1. 演題・講師 『天皇制の過去と現在と未来』  
秦 郁彦氏 現代史研究家、元千葉大学
2. 申込・会費 E-Mail: [shinsanmokukai@gmail.com](mailto:shinsanmokukai@gmail.com)  
TEL: 047-464-4063  
フルネーム・卒年・所属 (例:一般・紹介者名)  
会費:2000円 婦人1000円 学生無料  
茶話会:15:15～14:20 千円 (自由参加)
4. ホーム <http://jfn.josuikai.net/circle/shinsanmokukai/>

なお、ご希望の方には、講演の録音記録・講演抄録・参考資料をメール頒布いたします。(千円)

### 5. 予告

- 4/16, 第81回 『今後の日露関係について』  
コンサタンチン・サルキソフ氏  
山梨学院大学名誉教授、法政大学講師  
ロシア科学アカデミー東洋学研究所顧問
- 5/18, 第82回 『ブラジルは跳飛できるか—その現状と将来』  
堀坂浩太郎氏 上智大学名誉教授  
栗田政彦氏 日伯経済文化協会副理事長  
新三木会代表幹事 則松久夫  
(Email) [shinsanmokukai@gmail.com](mailto:shinsanmokukai@gmail.com)  
(Tel.) 047-464-4063 090-3813-0137

\*\*\*\*\*

## 事務局

\*\*\*\*\*

### <事務所までの道のり>

場所: 〒110-0016 台東区台東2-21-9 双葉ビル2F202号  
(電話・FAX 番号: 03-3837-0290)

御徒町界隈では、JR山手線・京浜東北線と昭和通りが南北に並行して走っています。

- ① J R 御徒町駅北口を出てすぐ右に折れて、2 ブロック直進すると、昭和通りに出ます。右に多慶屋の紫色のビルを見てさらに8 ブロックほど直進すると、
- ② 都営大江戸線の新御徒町駅の A 2 入口が右側にあります。やや進むと（都営大江戸線の新御徒町駅 A 2 入口を出た場合は右に回ると）、佐竹商店街のアーケードがあります。右折してアーケードを 7 ブロックほど直進すると、佐竹商店街の出口に到達します。そこを右に曲がってしばらく行くと、左側に薄青いビルがあります。（1 階は焼肉屋「もとやま」。）そのビルの 2 階です。

＜投稿歓迎＞＜図書の推薦依頼＞

＜プリント版・郵送＞

メール版（無料）を月に一回編集してプリント版を発行郵送しています。お申込みくださいと送りします。その際には、実費として1月350円（4200円/年）をいただいているのでご了承ください。

＜振込先＞ 三井住友銀行「神田支店」（普通）7871532  
(口座名) テンチシニアネットワーク

＜配信・郵送、不要の場合をご一報ください、中止いたします。＞

**天地シニアネットワーク・テーブル・443号**

**発行：2017年2月28日**

**：天地シニアネットワーク事務局（津田 孎人）**

〒110-0016 台東区台東2-21-9 双葉ビル2F202号室

TEL・FAX 03-3837-0290

E-Mail tenti@mvc.biglobe.ne.jp