

タイトル	山の谷間で生まれる論理 III
著者名	植田 義法
雑誌名	能海寛研究会機関誌『石峰』
号	第21号
ページ	61-69
発行年	2016.3.15
E-mail	Sekihou@hazaway.com(能海寛研究会)

ISSN 1883-4183



中国僧姿の能海寛

能海 寛 略歴

能海寛 法名法流。 石峰と号す。明治元年5月18日島根県浜田市金城町長田（当時は東谷村）浄蓮寺に生まれる。12歳で得度し、慶応義塾と哲学館に学ぶ。恩師南條文雄師の意思を継ぎチベット探検の論文『世界に於ける佛教徒』を発表すると共に語学の研究と山岳登山による体力の練磨をなす。郷里にあつては地方史を編纂して和歌を詠み、益田沖の高島にて寺小屋を開設する。哲学者、探検家、宗教家として釈迦直伝の大蔵経の経典を求め英訳経典世に出す目的で当時鎖国中であつたチベットへ求道のため身を挺し仏教巡礼探検を実践した功績は偉大で有言実行と用意周到さは後世に幾多の教訓を残す。その苦難の34年の生涯に「般若心経」西蔵文直訳（梵・蔵・漢・英）など四巻が著書として永遠に伝う。

山の谷間で生まれる論理 III

能海寛研究会会員 植田 義法

はじめに

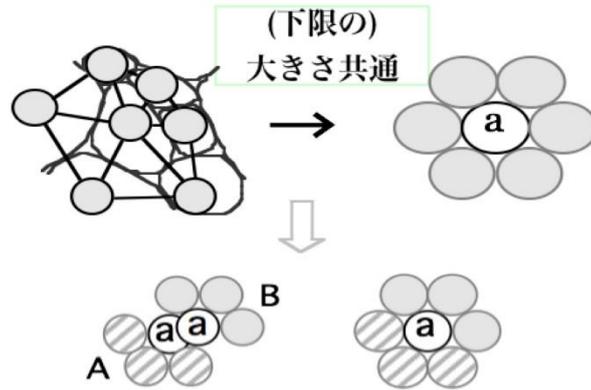
石峰第19号と石峰第20号で述べたことを次のようにまとめる。

森林はこういうもの (そこにあること)	定義が顕在する森林	論理	[石峰第20号]の事項
佐藤が定義している高木林 ・高木の樹冠が互いに接する ・高木林は閉鎖(クッペイ) ・林冠という層を作る (佐藤:森林の定義は文章式だ)	森林の定義が顕在する高木林 ・その高木林を探して見つけた ・樹冠で閉鎖した林冠 ・高木が並び立つ姿 ・樹冠投影図 高木,樹冠の姿形 (並び立つ姿と樹冠投影図から言う) ・枝と葉群が生活できる空間に展開 ・大枝も樹冠を支える方向に成長 ・根元から片寄る樹冠 ・生存努力があり閉鎖する林冠 ・樹冠と根元の配置法則は別のもの ・樹冠投影図から画く平面上の領域 ・林冠をつくる樹冠の平面上の領域 ・円に近い形をもって相互に隣接関係 ・領域を頂点とした平面グラフという ・Kocheの定理を適用 ・林冠にある最小の樹冠 ・あることができる下限の大きさ ・下限の大きさはすべての領域に共通 ・領域の下限の大きさという共通 ・大きさの下限は共通 ・大きさ共通の円板で表現 ・円板 a の周囲に6個の合同円板 ・「円板の六方格子配置」 ・六方格子配置にある円板は合同 ・(下限共通) (下限共通の円板) ・円板4個の配置 ・個々自立の円板4個の配置 ・四色定理 林冠にある高木,樹冠の配置 ・六方格子配置の片側 ・六方格子配置の基本	六方格子配置の底 (指数関数の底 e , e 登場) ・配置にある合同の円板一つ一つ ・林冠をつくる同格の樹冠に対応 ・有り得る並び方の順序列は24通り ・現実に現場に現れて在る並びは一つ ・[1/4!]と記して ・有り得ることの一つが現れて存在する ・林冠に有り得る, 空きもあり得る ・林冠に空きをつくる作業 ・自然状態 ・樹冠がきえれば配置に空きができる 領域の大きさと幹断面積 ・樹冠の領域の大きさ X が関係する事項 ・事項の検討 ・同一個体の幹の胸高位置断面積 ・平面上の領域であれば, 根系であっても 論理より発生 大きさの範囲・層 ・大きさの層が実現される ・層となり分離する ・自然対数の底 e を定義する式 ・個体数が増して最大の e に範囲がいたる ・林冠の高木は一つの包括的な層にあり ・擬似層	[石峰第20号]の事項 区画でみる林木の大きさ分布 ・林木の立ち姿が整った箇所 ・林冠にある層はほとんど $\ln A_m - \ln A_0 < 2$ ・森林に基本的な e の存在 ・ e の層の存在 論理より発生 ・論理から生じる層 ・必然的存在を森林が顯示している 六方格子配置から導く π と s ・龍樹の中論 論理表出の仕組み ・「空」を連想させる S ・同一論理で同時に登場する ・「人に直接関わる対数」 ・中央の大円の面積を得るのに ・中央円の周囲円の回割4回が必要 ・ $4 \times 5s, p$, つまり $20+p$ 同じ仕組みと思うが異なる事象 人に直接関わる対数 ・言語をつくる記号, ひらがな, アルファベット ・言語記号の使われ方 言語表現に現れる e の層 ・順位20に規制線を引く ・六方格子配置で生まれる数値20を反映 ・人間が規制する ・表現作用 ・六方格子配置の論理を写す ・漢字2文字以上の単語 ・仏教用語 ・一般用語 ・L1 とグラフに記入した層

上の表に示すように, 山の谷間で生まれる論理として記述する論理の基本は, 石峰第19号の六方格子配置の底であり, 以降は論理より発生すること, および論理を表出する六方格子配置の仕組みを記述することである。それを今回も継承するが, 簡潔に論を進めるために, 幾つか前回文を引用する, いちばん多くは説明が十分でなかった前回の六方格子配置から導く π と b で示した fig1 ~ fig8 の引用である。

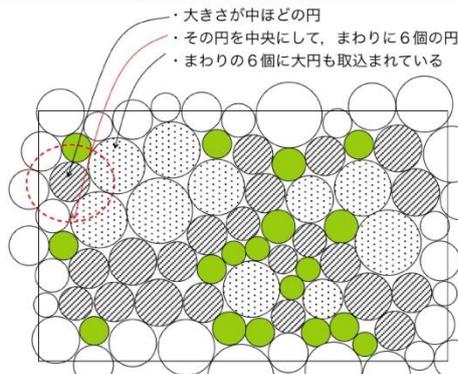
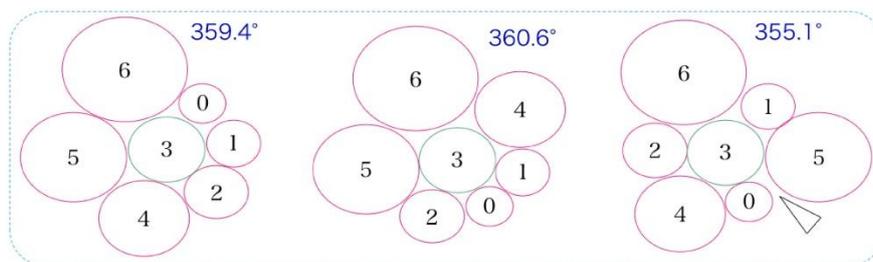
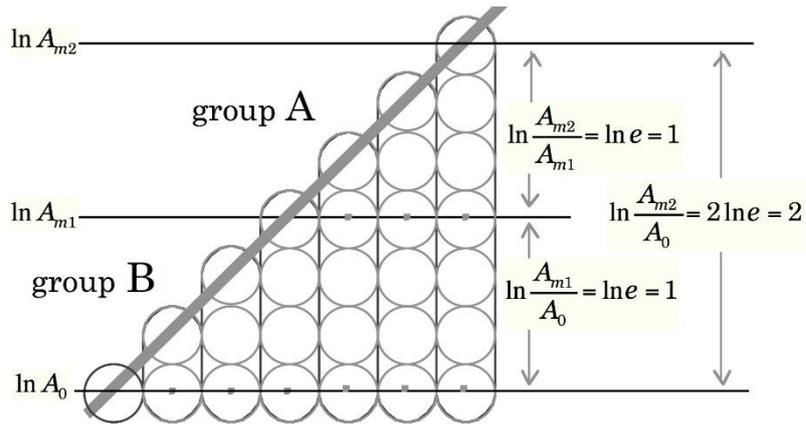
また前回までの論理展開に重要であった図も参照するために掲載する, そして参照を補足するための図も追加する。

[ケーベの定理と6円定理]



すなわち、グループ A はグループ B より大きいとすれば、図に示すように大きさの層が実現される。

[数の概念(高木貞治)から引用する定理をつかう：集合 M が下方 (または上方) に有界ならば M に最小(または最大)の数が一つある]



六方格子配置から導く数値

六法格子配置から指数関数の底 e ，自然対数の底 e を導出した（石峰第 19 号），そして π と s を導出した（石峰第 20 号），このとき明言はしなかったが認知されるものの個数として自然数 20 も示した．この石峰第 21 号では導出した π と s について補足となる説明をする．

資源利用にからむ π のこと

共通の下限の大きさをもつ六方格子配置の円板が資源の場にある fig1，そこで一つの円板 a をとる，円板 a は fig2 のように資源 b を利用する，資源 b は，資源の場から直ちに a に利用される資源を仮想的に b に集積されたと想定して利用を保留する円板量の資源である．複素数で言えば，a は実部で b は虚部に相当する．

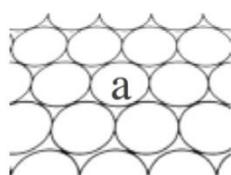


fig 1

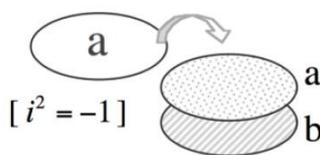


fig 2

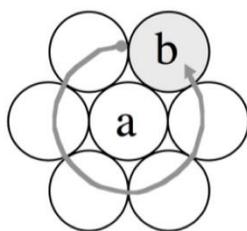


fig 3

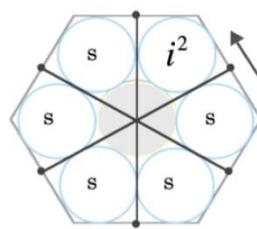


fig 4

六方格子配置にある円板 a のほかの円板も，それぞれ共通の資源を利用する．fig3 のように，円板 a の資源が周りから集積される，周りとの関係を巡り繰り返す時間のような動きがあり輸送され集積すると仮想する．このとき実部が a，周りは資源で虚部，円板 a の虚部 b も資源の場であって，その b に資源が集積され，集積された b を円板 a が利用する．円板 a の虚部 b は，円板 a の周りであって円板 a と相互関係をもつ 6 個の円板の一つの位置にある，これを 1/6 として fig4 の形を考える．

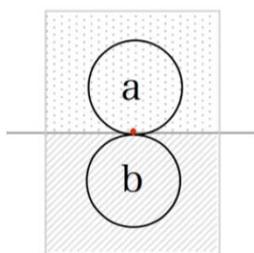


fig 5

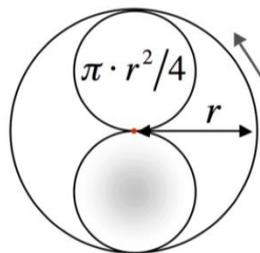
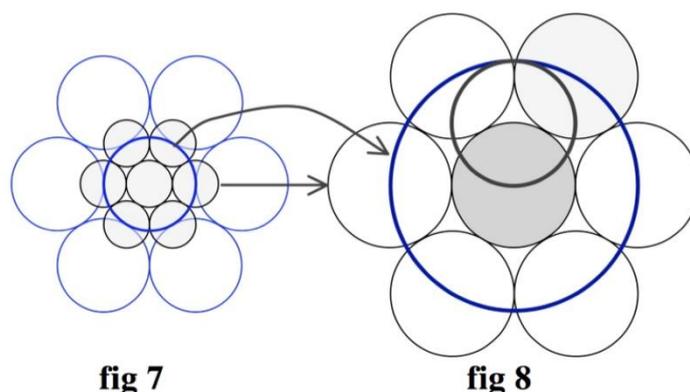


fig 6

土地に生育する植物を念頭において fig5 は fig2 の表現を変更したもの、fig6 は虚部 b の資源が実部 a に移る状態を表している、外側の円形を円板 a として、円板 a の面積を得るのに 4 周の周り巡り繰り返す必要があることを示している。円板 a の資源が周りから集積される fig3, fig4 の表現と fig6 の表現を組み合わせると fig7 と fig8 を得る、fig7 は fig3 同様に六方格子の円板を描き、中央部の円板 a に面積 1/4 の円板からなる六方格子を重ね、円板 a の面積を得るのに、fig6 のように、4 周の周り巡り繰り返す必要があることを示している。その部分を拡大した fig8、中央の大円は fig3 の円板 a に相当する。



ここで、石峰第 20 号に示したことではあるが、以下の数行を引用したい、
「つぎの式で「空」を連想させる s と π を求めよう（龍樹の中論で言う「空」を連想させる s : 空のサンスクリット語の頭文字）、六方格子配置の説明で e^a とおいていたのを数式上のつごうで e^p と置き換える。

さて、fig 8 において中央の大円の面積を得るのに中央円の周囲円の回収 4 回が必要、そうして認知されるのは $4 \times 5 \cdot s, p$ 、つまり $20 + p$ 、ここから方程式 $e^p = 20 + \pi + s$ がたつ。これを代入法で解けば、

$$\pi = 3.14159265359, \quad s = 0.000040649211$$

(ただし、 $p = \pi + s$ として方程式の解を分離)

つまり π をあらかじめ想定していなくても、方程式の答えを既知の π と比べるということで六方格子配置の論理から求められる。」

これで、円板 a の実部 a と虚部 b の円面積は π 、その円の半径 1、つまり円板 a は単位円の円板と定められる。では、 $p = \pi + s$ に表出した s はどこに現れる。

「空」を連想させる s のこと

まず円の中心、そして円周上の一点、そういうところに空想の s が現れる。円を描くとき、描ける場所に中心点を置いて描く、円の中心点を置くことができると仮想するところ、場所の位置点に s が現れる、すべての円に π があるように、 s は円がある位置にあると考えられるのではないか、円板が移動しても位置点にある s はそこに残り、円板は絶えず別の s につく、このように考える、fig4 ではそういう s を円板上に記入した。

虚部 b に集積する資源量、資源を要求する円板 a があって利用される資源量、虚部 b に

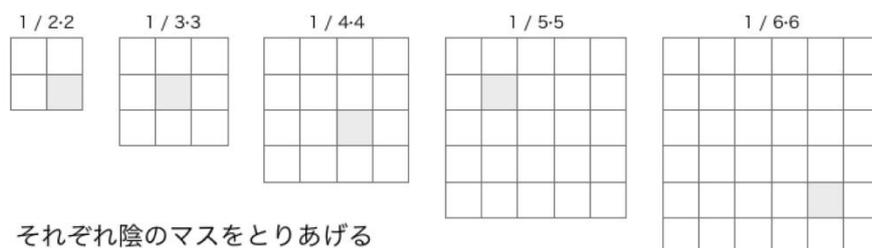
集積した資源量は実部 a に利用されて移るが、時間継続して繰り返す虚部 b の円面積 π は残る。繰り返し時間の中で途切れることのない資源集積が虚部 b にあり、虚部 b の円面積 π に円板量の資源 π が常時重なる、これを $\pi \cdot \pi$ と表す。

円板 a の虚部 b の $\pi \cdot \pi$ は、知られている円周率 π に関する式につぎのものがあ (円周率 - Wikipedia 2016) ,

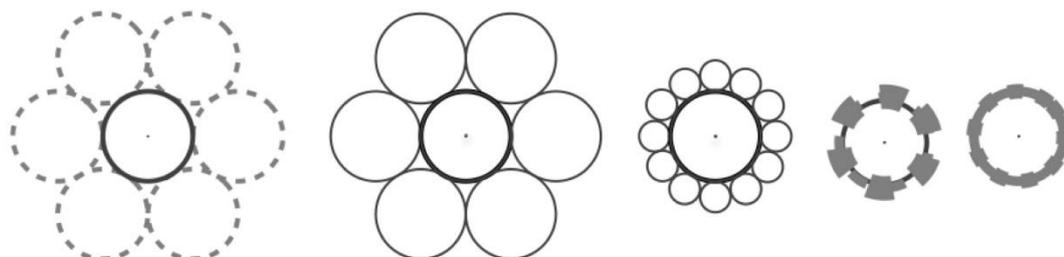
$$\frac{1}{1 \cdot 1} + \frac{1}{2 \cdot 2} + \frac{1}{3 \cdot 3} + \frac{1}{4 \cdot 4} + \frac{1}{5 \cdot 5} + \dots = \frac{\pi^2}{6}$$

この式から $\pi \cdot \pi$ を解釈する。

上式の左辺は、(1 つ) / (事物を個別した個の自然数個数) の無限和、と考えることができる。その仕組は、狭く限定することになるが例えば下図のように一つが取り上げられ加算されるというようなものである。

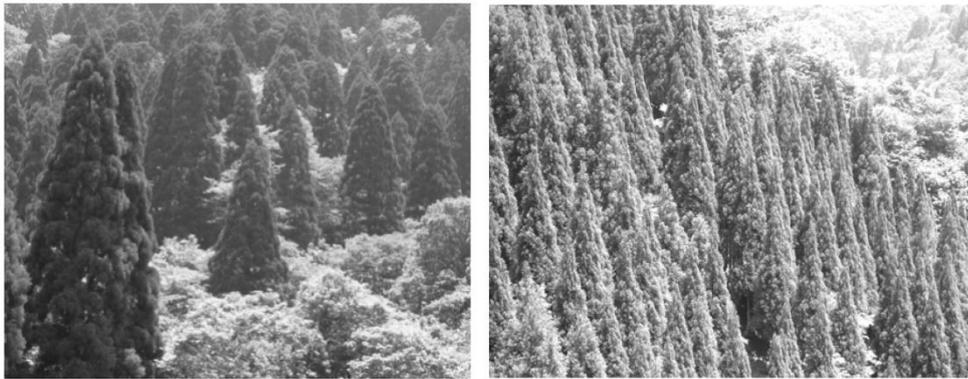


同じ式の右辺は $\pi^2/6 = \pi \cdot \pi/6$, すなわち虚部 b の $\pi \cdot \pi$ は左辺のことが6度繰り返されて達成されると解釈する。このことからさらに、fig8 において、6度繰り返されて達成されることが4度おこなわれて大円の $\pi \cdot \pi$, fig1,fig3 に示す円板 a の $\pi \cdot \pi$ が得られることを理解する。ここでは六方格子配置の円板一つをつくる仕組に小円板の六方格子配置があることが明らかになっている。そしてそれぞれの六方格子配置をつくる円板にある大きさのちがいは e の層をつくと予想される。また fig8 において、6度繰り返されて達成されることが4度おこなわれて大円の $\pi \cdot \pi$ を作ることは、 $6 \cdot 12 \cdot 24$ という数値でまわる地球時間に合い、 π の生成と時間が同一事象の同一側面であることも重要と思う。そして下図のように円についていろいろ一般的な思考もあるが、これは十分に現行の初等数学の一般であり、あえて記述しない。



面・形・表現 - ピタゴラスの定理とフェルマーの最終定理を取り込む

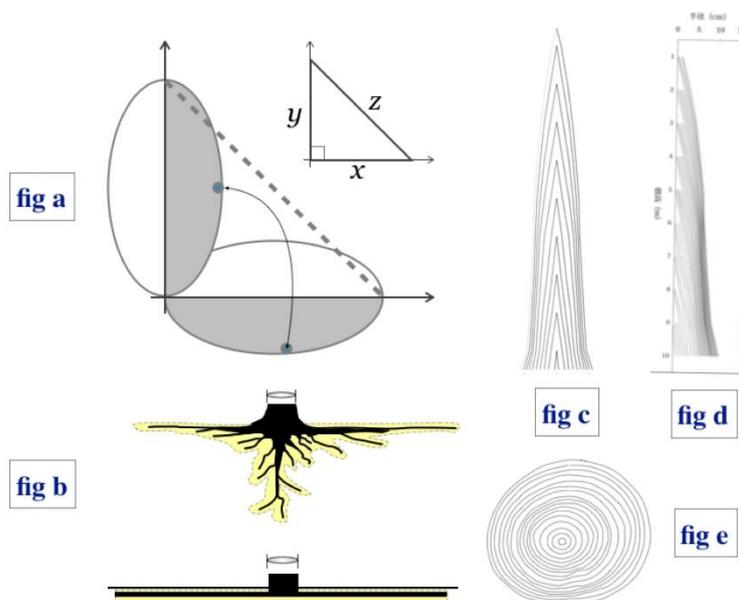
下の写真，左は落葉広葉樹とスギ混交林の林冠，樹冠の形がまったく異なる樹種の林冠を代表するものとしてあげた，右は普通に見るスギ人工林の林冠，しかし樹冠の外形線がそろって平行な直線を見せているのであげた。スギの幹は鉛直方向，水平面に対して幹と樹冠の外形線が作る縦断面形は直角三角形，ピタゴラスの定理がそこに適用できる。



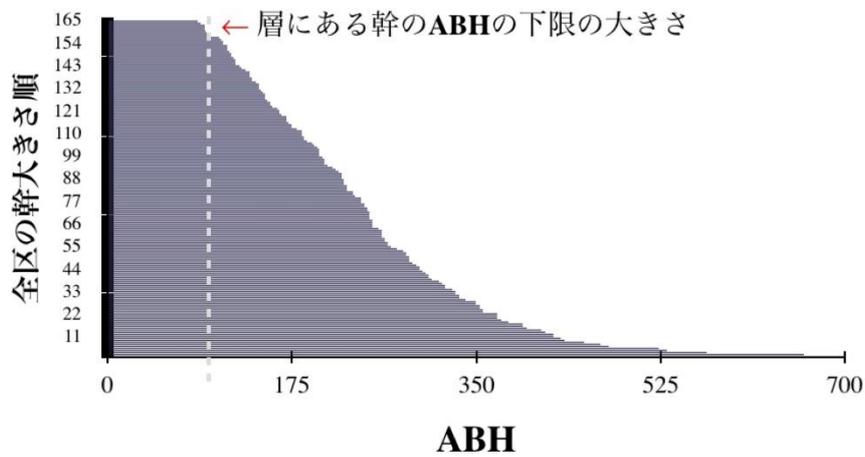
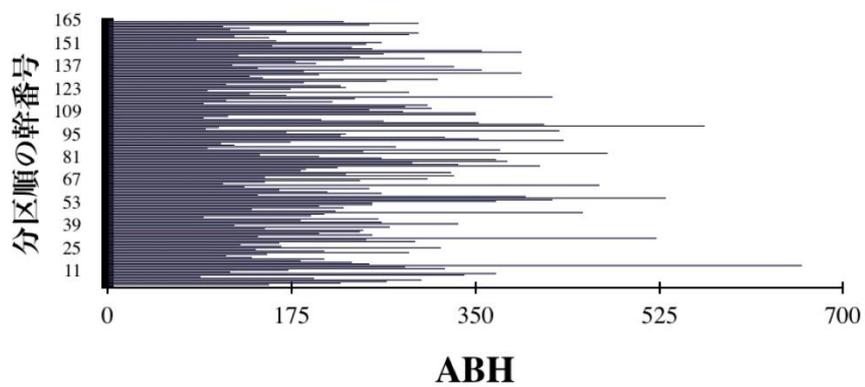
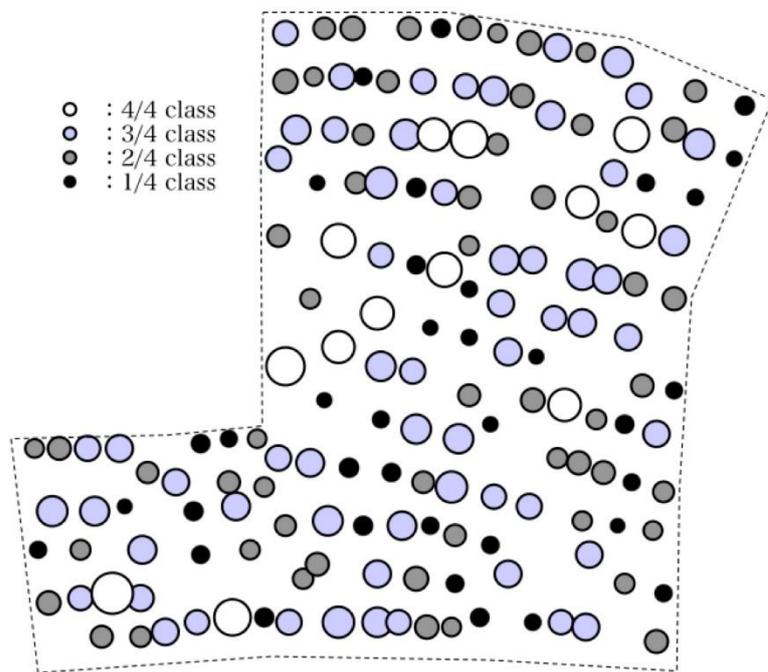
フェルマーの最終定理の式とピタゴラスの定理の式を示す，上のフェルマー式で n を整数 2 に置き換えたものと下のピタゴラスの定理の式は同じ形である。そこで樹体の縦断面と平面上の領域に合わせて x^2 の平面と y^2 の平面を考え，樹体の外形を写す z^2 の平面を考える。 x^2 平面と y^2 平面は下図のように交差して直行， y^2 は x^2 の関数と考える，
(以下続報)

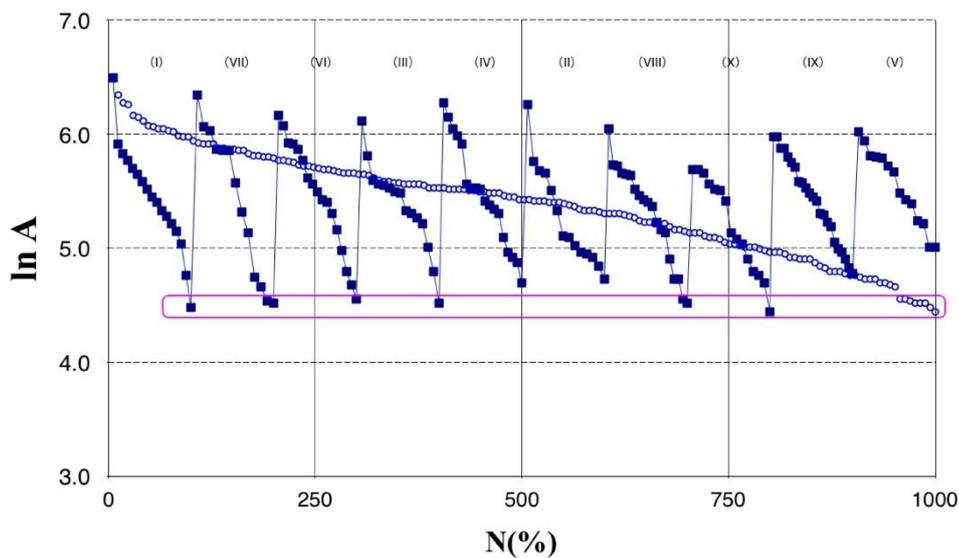
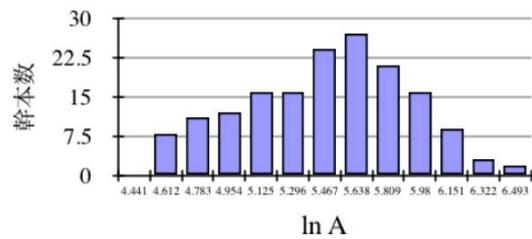
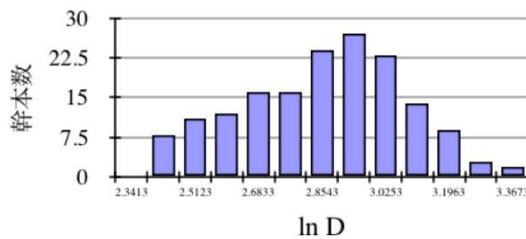
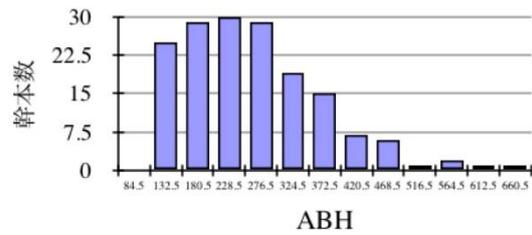
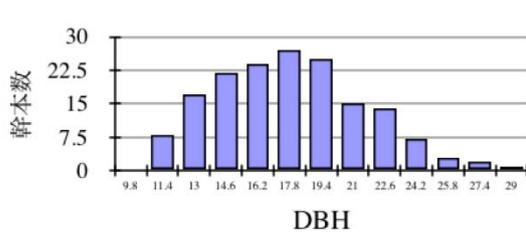
$$x^n + y^n = z^n$$

$$x^2 + y^2 = z^2$$



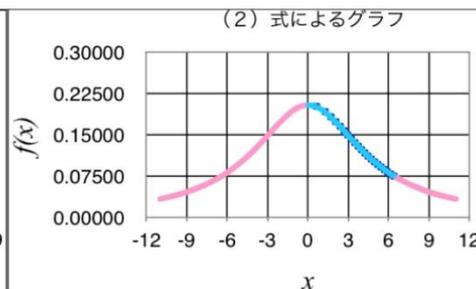
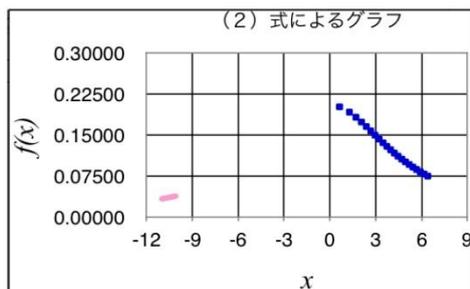
幹断面の分布は対数分布





$$X = b^2 \pi r^2 = b^2 \pi (r_0^2 + x^2) = b^2 \pi r_0^2 \left(1 + \frac{x^2}{r_0^2} \right), \quad \frac{r_m}{r_0} = \sqrt{e}$$

$$\frac{r_0}{X} = \frac{1}{b^2 \pi} \cdot \frac{1}{r_0 \left(1 + \frac{1}{r_0^2} x^2 \right)} = \frac{1}{b^2 \pi} \cdot \frac{1}{\frac{r_m}{\sqrt{e}} \left\{ 1 + \frac{e}{r_m^2} x^2 \right\}}$$



社会・文化の基底として予想すること

