

第1章 ピラミッド型構造物の未知なる機能の研究

高木 治¹, 坂本 政道², 世一 秀雄³, 河野 貴美子⁴, 山本 幹男⁵

^{1, 3-5} 国際総合研究機構(*IRI*) (千葉県千葉市)

¹ 科学部長 takagi@a-iri.org, ³ 技術部長・主任研究員, ⁴ 副理事長, ⁵ 理事長

² (株)アクアヴィジョン・アカデミー 代表取締役 (千葉県成田市)

要旨: 本研究迄,ピラミッド効果に関して厳密な科学実験を行い,統計的に有意な結果を得たという報告はほとんど無かった. 本研究は 2007 年 10 月から現在まで,国際総合研究機構 (*International Research Institute: IRI*)で継続されている. 研究目的は,ピラミッド型構造物 (pyramidal structure: **PS**) の未知なる機能 (いわゆる「ピラミッドパワー」)を実証することである. そのため,PS の模型を作製し,科学的に厳密な実験と解析を行った. ピラミッド効果を検出するために,食用キュウリ切片(*Cucumis sativus* 'white spine type')をバイオセンサ(biosensor: **BS**)として使用した. BS から放出されたガス濃度を測定・解析することによって,ピラミッド効果の有無を検証した. 現在まで,BS を作成するために 12,000 本以上のキュウリを使用し,ガス濃度データを 24,000 以上得た. キュウリ切片からのガス濃度を利用した解析方法は *IRI* で研究開発され,これまでにヒーラーによる非接触効果や,ヒーラーの周囲に分布している生体場の検出等に成功している. PS 頂点に BS を設置して行う実験は,実験条件が異なる 2 種類の実験に分けることができた; (i) PS と「人間(被験者)が関連した」実験,(ii) PS と「人間(被験者)が関連しなかった」実験である. 条件(i)の実験結果から,人間を起源とする 2 タイプの未知のエネルギー (フォースタイプ I, II)の存在が示唆された. そして,関わったフォースタイプの違いによって PS は異なる反応を示した. つまり,(i-1) PS と「人間の無意識 (フォースタイプ I)」が関連した場合と,(i-2) PS と「PS 内で瞑想している人間の影響 (フォースタイプ II)」が関連した場合で,異なるピラミッド効果が発見されたのである. また条件(ii)の実験は,少なくとも 20 日間以上,被験者が PS 内に入らない状況で行なった. 実験条件(i-1),(i-2)及び(ii)のどの結果からも,我々は PS の未知なる機能 (「ピラミッドパワー」) の存在を高い統計精度で実証した. (i-1)の場合,6 km 以上離れた人間(被験者)の睡眠状態から覚醒状態までの,無意識の変化に対応したと考えられるピラミッド効果を検出した(1%有意). (i-2)の場合,瞑想後,十数日間にわたって,遅延を伴ったピラミッド効果を検出した ($p=3.5 \times 10^{-6}$; ウェルチの両側 t 検定,これ以降の p 値も同様). この遅延を伴ったピラミッド効果は,制御理論における過渡応答現象のモデルによって計算した理論曲線によって非常に良く近似することができた. (ii)の場合,PS が潜在的に持っている力 (パワー) によるピラミッド効果を検出した ($p=6.0 \times 10^{-3}$). また PS の潜在力は季節によって変化し,夏期には効果が大きく,冬期には効果が小さくなることを解明した. さらに PS 頂点に 2 段に重ねて置いた BS の,上段と下段に対する潜在力の効果が異なることを実証した ($p=4.0 \times 10^{-7}$). これらの結果は,厳密な科学的実験と解析によって,「ピラミッドパワー」を実証した世界最初の研究成果である. 我々はこの成果が,科学の新しい一分野となり,幅広く応用され,発展すると予想している.

キーワード: ピラミッド,潜在力,瞑想,無意識,遅延,バイオセンサ,キュウリ,ガス,サイ指数

1. はじめに

いわゆる「ピラミッドパワー」に関する,様々な言い伝えや書籍等は数多く存在する. しかし,信頼できる学術研究はほとんどなく,統計的に有意なデータも見当たらないのが現状であ

る¹⁾。我々は 2007 年 10 月から現在(2020 年 3 月)まで、科学的根拠がないと言われてきた「ピラミッドパワー」の存在を実証するため、ピラミッド型構造物(pyramidal structure: PS)を使用した、科学的に厳密な実験と解析を継続している。その結果、PS が持っている現代科学では未だ理解されていない、3 つの未知なる機能(ピラミッド効果)を発見した。それは以下の(1)~(3)である。

(1) PS が 6 km 以上離れた人間(被験者)の無意識(フォースタイプ I)を捉えて、バイオセンサが検出可能なエネルギーに変換する機能を有していることを発見した(1%有意)^{2,3)}。この PS の機能について詳述すると、実験当日の朝、被験者が自宅(実験室から直線で 6.55 km の距離)に居た時、被験者が目覚める前後でピラミッド効果が検出された。しかし目覚めた平均時刻では検出されなかった。このことから次の①~③の可能性が示唆された。①被験者の無意識のエネルギーと考えられる、フォースタイプ I が、睡眠状態から覚醒する間に変化している。②フォースタイプ I のエネルギーを、PS は大きな時間の遅れを伴わずにバイオセンサで検出可能なエネルギーに変換している。③フォースタイプ I と、PS によって変換されたエネルギーとの間には正の相関があること、また PS によって変換されたエネルギーとピラミッド効果との間にも正の相関があること。

(2) PS 内部に人間(被験者)が入り瞑想することによって発生した未知エネルギー(フォースタイプ II)を、PS が蓄積しバイオセンサで検出可能なエネルギーに変換する機能を有していることを発見した。そしてこの PS の機能によって生じた、特異な遅延を伴ったピラミッド効果を実証した⁴⁻⁷⁾。この PS の機能について詳述すると、被験者が PS 内部で 30 分間の瞑想を 6 回行った後(午前、午後に 3 回ずつ、瞑想と瞑想の間に 10 分間の休憩、また昼休みは約 50 分)、数時間経過した後から十数日間の長期間にわたって、我々はピラミッド効果を検出した。特に、PS 内部で瞑想中のピラミッド効果と、瞑想後 2 時間経過した後のピラミッド効果との間に有意差が検出された($p=3.5 \times 10^{-6}$; ウェルチの両側 t 検定、これ以降の p 値も同様)。このことから我々は、PS の機能によってフォースタイプ II が蓄積・変換・放出される 2 段階反応が起こり、その結果瞑想後に、遅延を伴ったピラミッド効果が検出されたと結論した。

(1)と(2)で述べた PS の機能は、PS と「人間(被験者)が関連した」条件で実験を行った結果から明らかとなった。これにより我々は、PS が人間から発生するフォースタイプ I, II という 2 種類の未知エネルギーを変換する機能を持つ、エネルギー変換装置であると結論した。

(3) PS と「人間が関連しなかった」条件で実験を行った結果から、PS は力(パワー)を発生させる潜在的な機能を持ち、その力がバイオセンサに影響を与えていることを発見した^{8,9)}。この PS の機能について詳述すると、①PS の潜在的な力によってバイオセンサに影響を与えることを 1%有意で実証した。②PS の潜在力は夏期と冬期で変化した。バイオセンサに対するピラミッド効果が、夏期には有意にプラスの値となり、冬期には誤差の範囲でゼロとなることが明らかとなった。③PS 頂点に 2 段に重ねて置かれたバイオセンサの、上段と下段に対する PS の潜在力の影響が異なることを明らかとなった($p=4.0 \times 10^{-7}$)。

以上の(1)~(3)で述べた内容は、科学的な実験によって、PS の未知なる機能を実証した世界で最初の研究成果である。これらの発見によって、「ピラミッドパワー」が科学の新しい 1 分野となり、さらには、「ピラミッドパワー」を応用した分野が幅広く発展することが予想される。

2. 実験方法

2-1. ピラミッド型構造物(PS)

実験で使用された PS を図 1(a)に示した。PS は、高さ 107 cm、稜の長さ 170 cm、底辺の長さ 188 cm の正四角錐であった。PS の底面と側面との角度(傾斜角度)は、 49.1° であった。PS の底面は床から 4 つの三脚によって 73 cm の高さに持ち上げてあった。PS の骨格は 4 本の

アルミニウムパイプ(直径 2 cm, 厚さ 0.36 cm)で出来ており, 四角錐の頂点はジョイントで接合した. 四角錐の各先端部分は, アルミニウム製の L アングルでできた正方形(一辺 188 cm)の枠の四隅に置いた. PS の骨格パイプと L アングルは導通しておらず, またどちらもアースには接続しなかった.

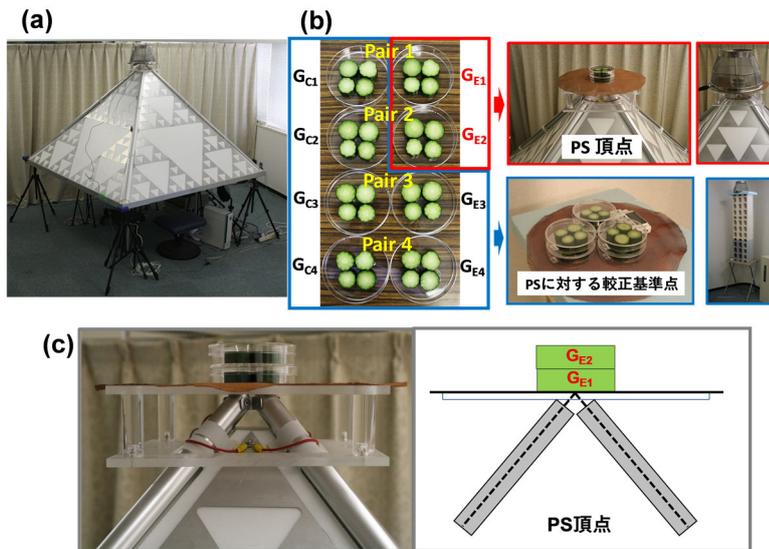


図 1 (a) ピラミッド型構造物 (PS) (b) バイオセンサの準備と設置 (c) PS 頂点のバイオセンサ

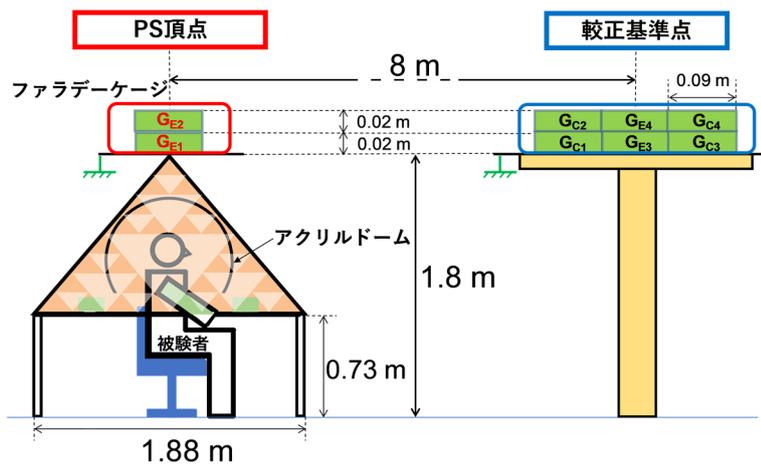


図 2 PS 内の被験者及び実験状況の模式図

PS の 4 つの側面は厚さ 1 cm のポリスチレン板で作り, アースには接続しなかった. 各側面上にはフラクタルパターンに加工した二等辺三角形のアルミニウム板(外形 40.85 cm × 40.85 cm × 43 cm, 厚さ 0.3 mm)を 9 枚つなぎ合わせて貼り付けた. 従ってアルミニウム板を計 36 枚使用した. PS の骨格パイプと各側面のアルミニウム板どうしは導通していた. そのためアルミニウム板はアースには接続されなかった. PS 内には厚さ 0.5 cm の透明アクリル製の球殻状のドーム構造(直径 85 cm, 高さ 66.5 cm)を置いた. ドームの下側は直径 68.1 cm の円形の穴が開けてあった. ドームは正方形の木製の板(一辺 99 cm, 厚さ 3 cm)の上に乗せた. 木製の板の底面は 4 つの三脚によって床から 85 cm の高さに持ち上げてあった. また, 木製の板の中心は円形(直径 70 cm)の穴を開けた. 円形の穴の部分を通り被験者はドーム内に上半身を入れた. ドームは上半身を入れた被験者に対して音が反響するように設計した.

2-2. 「ピラミッドパワー」の検出

我々は PS における未知なる機能(「ピラミッドパワー」)の存在を明らかにするため, バイオセンサ(キュウリ果実切片)に対するピラミッド効果を検証した. 一般的に植物等の生体は, 傷付くことによって生体防御・修復反応が起こることが知られている¹⁰⁻¹³⁾. 我々は, 様々な生体防御・修復反応の中で, キュウリ切断面のガス生成反応によって生じたガス濃度に注目し, ガス濃度を解析することによってピラミッド効果の存在を検証した. 均一なバイオセンサを準備するため, 零点同時補正法(simultaneous calibration technique: SCAT)に従って試料を作成した(図 1(b))¹⁴⁾. ガス濃度を利用した解析方法は, 国際総合研究機構(International Research Institute: IRI)で研究開発され, これまでにヒーラーによる非接触効果の検出やヒーラーの周囲に分布している生体場の検出等に成功している¹⁵⁻¹⁷⁾. 図 1(b)の Pair1 と Pair2 の実験試料である G_{E1} と G_{E2} は PS 頂点に設置し, Pair1 と Pair2 の対照試料 G_{C1} と G_{C2} 及び Pair3

と Pair4 の $G_{E3}, G_{E4}, G_{C3}, G_{C4}$ は PS から 8m 離れた較正基準点に設置した (図 2) . 設置時間は 30 分であった. ここで, $G_{E1} \sim G_{E4}$ が実験試料, $G_{C1} \sim G_{C4}$ が対照試料であった. G_E と G_C は同一の切断面であるが, 切断面の方向が違っていた. ここでペトリ皿に置かれたキュウリ切片の上面の方向を, ペトリ皿と接している下面から上面へ向かう方向であると定義した. G_E の上面の切断面はキュウリの成長軸に対して同方向であるが, G_C の上面の切断面は逆方向であった. そして, 切断面の方向の違いによって放出ガス濃度に違いが現れ, ガス濃度が $G_E < G_C$ となることを実験によって確認した^{18,19}). バイオセンサの作成に関して, 現在までに 12,000 本以上のキュウリを使用し, ガス濃度のデータを 24,000 以上得た. PS 頂点及び較正基準点に設置した試料は, 電氣的にアースされているファラデーケージによって静電遮蔽した. ファラデーケージは床から 180 cm の高さにあった. なお, PS 頂点の G_{E1} と G_{E2} 及びファラデーケージは絶縁体の支持脚を使って PS 上に設置した (図 1(a),(c)). 絶縁体の支持脚の上には円に加工した銅の網があり, その上に G_{E1} と G_{E2} を重ねて置いた (G_{E1} が下, G_{E2} が上). G_{E1} のペトリ皿の底面の中心と, PS 頂点付近の 4 本のアルミニウムパイプの中心の延長線とが一致した (図 1(c) 右). 一方, 較正基準点では G_{C1} と G_{C2}, G_{E3} と G_{E4}, G_{C3} と G_{C4} とを重ねて置いた, 添え字番号が大きいペトリ皿が上になるように設置した. 30 分設置後にペトリ皿の蓋を取り, 容積が 2.2 リットルの密閉容器の中に 1 個ずつペトリ皿を置き, Pair ごとに並べて保管した. 保管時間は 24 h ~ 48 h であった. 保管後, バイオセンサから放出されたガス濃度を測定した. ガス測定は, ガス検知管 (酢酸エチル検知管 141L: ガステック, 日本) とガス検知器 (GV-100: ガステック, 日本) を使用して行った.

2-3. PS 内での瞑想

PS 内部に入った被験者 (唯一の被験者である坂本政道) は瞑想をした. 瞑想方法は以下である. 被験者はピラミッド頂点の真下に置いた椅子に座った. 30 分間の瞑想 (午前 3 回, 午後 3 回実施, 瞑想と瞑想の間に 10 分間の休憩, また昼休みは約 50 分) の間, 被験者はヘミシンク (HJS# 1; ヒーリング・ジャーニーズ・サポート (HJS) のトラック 1)²⁰) を聞いていた, これは長い時間の瞑想を手助けする音響テクノロジーである. 被験者はヘッドホン装着したため, 周囲に音がもれることはなかったが, 時々母音の音を声に出すことがあった. 瞑想中, 被験者は息を吸う時, 大地からのエネルギーを取り入れ, 息を吐く時, 天からのエネルギーを取り入れるというイメージで行っていた. また被験者は, 頭上に置かれた G_{E1} と G_{E2} のバイオセンサを全く意識せずに瞑想をした.

2-4. 実験条件

図 3 は, 条件が異なる 2 種類の実験について示した. (i) PS と「人間(被験者)が関連した」実験とは, 「瞑想実験」という 3 日間 (Day1~Day3) 連続して行われる実験, 及び瞑想後, 数日から 20 日までの実験である. ここで, 「瞑想実験」は PS 内部に被験者が入る前に行う実験 (Pre-meditation: pre1, pre2), PS 内部で被験者が瞑想している実験 (During meditation: med), 及び PS 内部から人間が出た後に行う実験 (Post-meditation: post1, post2) から構成された. pre1, pre2, med, post1, post2 は, それぞれ実験を行う時間帯が決められていた. 「瞑想実験」を行うにあたり, pre1 以前に 20 日間以上, PS 内部に人間が入って瞑想しないという条件があった. その理由は, PS 内部に人間が入り瞑想すると, 人間による影響が十数日間残ってしまうからである^{5,6}). また「瞑想実験」の後, 数日から 20 日間経過する間に行なった実験は post と呼び, post は任意の時間帯で実験を行なった. (ii) PS と「人間(被験者)が関連しなかった」実験とは, 瞑想後 21 日以上, 被験者が PS 内に入らない状態の後に行なった実験である.

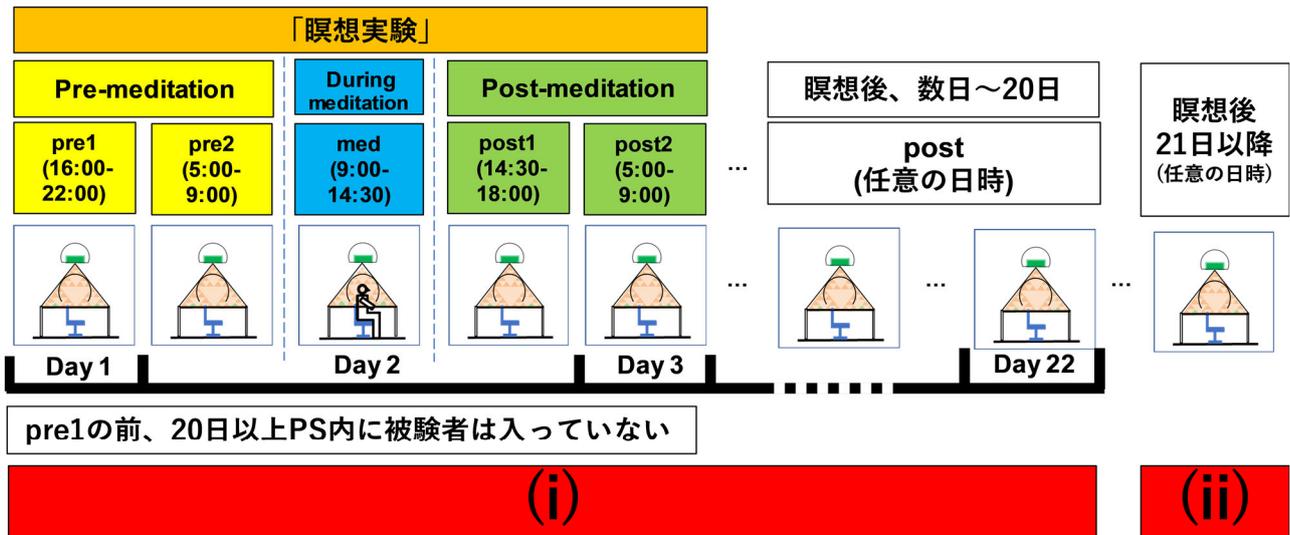


図3 実験条件(i),(ii)を示した模式図

2-5. ピラミッド効果の大きさを表すサイ指数(Ψ)

PS 頂点に設置されたバイオセンサに対する、ピラミッド効果を検証するため、我々はピラミッド効果の大きさを定量化する指標、サイ指数(ψi index : Ψ)を導入した。ピラミッド効果自体は小さくなく、データのノイズに埋もれてしまう可能性があった。その理由は、バイオセンサとしてのキュウリは、個々のキュウリの違いや環境条件などの要因に非常に敏感なためである。従ってノイズの変位を最小化するため、 G_E と G_C をペアとして比較するペアサンプル法 (図1(b))を採用した。サイ指数(Ψ)は、ペアどうしのガス濃度の比を計算し、その自然対数の100倍である。我々がこれまで使用してきたJ値²¹⁾とサイ指数(Ψ)との関係は、 $\Psi = 100J$ である。

$$\begin{aligned}\Psi_1 &= 100 \ln(G_{E1}/G_{C1}), \\ \Psi_2 &= 100 \ln(G_{E2}/G_{C2}), \\ \Psi_3 &= 100 \ln(G_{E3}/G_{C3}), \\ \Psi_4 &= 100 \ln(G_{E4}/G_{C4}).\end{aligned}\tag{1}$$

(1)式において、 $G_{E1} \sim G_{E4}$ 、 $G_{C1} \sim G_{C4}$ は図1(b)で示した試料から放出されたガス濃度(ppm)。 $\Psi_1 \sim \Psi_4$ は較正前のサイ指数。 Ψ_3 と Ψ_4 からは、キュウリの切断面の方向の違いによる影響が検出されると考えられる。また Ψ_1 と Ψ_2 からは、切断面の方向の違いと、設置場所の違い(PS頂点と較正基準点)による2つの影響の結果が検出されると考えられる。 Ψ_1 、 Ψ_2 から、 Ψ_3 と Ψ_4 の平均値を引いた $\Psi_{1(E-CAL)}$ と $\Psi_{2(E-CAL)}$ は、温度・湿度・大気圧・地磁気等の様々な外部環境による影響を較正した結果である。従って、 $\Psi_{1(E-CAL)}$ と $\Psi_{2(E-CAL)}$ は、PSからの影響のみを反映した結果であると考えられる。

$$\begin{aligned}\Psi_{1(E-CAL)} &= \Psi_1 - (\Psi_3 + \Psi_4)/2, \\ \Psi_{2(E-CAL)} &= \Psi_2 - (\Psi_3 + \Psi_4)/2, \\ \Psi_{3(C-CAL)} &= \Psi_3 - (\Psi_3 + \Psi_4)/2, \\ \Psi_{4(C-CAL)} &= \Psi_4 - (\Psi_3 + \Psi_4)/2.\end{aligned}\tag{2}$$

そして、PS頂点における較正したサイ指数を次の式で求めた。

$$\Psi_{E-CAL} = (\Psi_{1(E-CAL)} + \Psi_{2(E-CAL)})/2.\tag{3}$$

我々はさらに、実験中は2段に重ねて置いたバイオセンサに対して、上段と下段とで異なる影響があるかもしれないという視点から、これまで使用してきた較正サイ指数 Ψ_{E-CAL} に対して、2段に重ねた上下の違いを較正するための修正を行った。

$$\begin{aligned}\Psi_{1(E-CAL) 1stage} &= \Psi_{1(E-CAL)} - \Psi_{3(C-CAL)} = \Psi_1 - \Psi_3, \\ \Psi_{2(E-CAL) 2stage} &= \Psi_{2(E-CAL)} - \Psi_{4(C-CAL)} = \Psi_2 - \Psi_4.\end{aligned}\quad (4)$$

3. 実験結果及び解析結果

3-1. 実験条件(i-1)の結果 ; PS と「人間の無意識 (フォースタイプ I)」が関連した場合

図 4(a)は、被験者が PS 内部に入り、瞑想をする前に行なった実験 pre1(n=44), pre2(n=213)の平均値である(年間データ). pre1 は誤差の範囲でゼロであり,pre2 は 1%有意で較正サイ指数 (Ψ_{E-CAL}) がプラスの値であった. 誤差棒は 99%信頼区間. この結果,pre1 ではピラミッド効果が検出できなかったが,pre2 で,PS 頂点に設置されたバイオセンサに対するピラミッド効果を検出した. 図 4(b)は,pre2 のデータの移動平均(60 分窓)を示したものである. 時刻 6:30~6:59(n=60)の時間帯で Ψ_{E-CAL} が最小値をとることが分かった. 緑色の線は時刻 6:40 を示し,この時刻は PS 内部に入り瞑想する被験者が,睡眠から目覚める平均的な時刻である. 従って,被験者が目覚める前後の時間帯で,被験者からの未知エネルギー(無意識; フォースタイプ I)によるピラミッド効果を検出し,目覚める時刻にはピラミッド効果が誤差の範囲でゼロとなる可能性が示唆された. また,フォースタイプ I は,被験者の睡眠状態から覚醒状態に至るまでの時間帯で,大きさが変化している可能性を示した. 図 4(c)は,pre2 の較正前のサイ指数を比較した結果である. Ψ_3, Ψ_4 には切断面の方向による違い, Ψ_1, Ψ_2 には切断面の方向による違いと,設置場所の違い (PS 頂点と較正基準点) による影響とが合わさった結果を検出すると考えた. 検定の結果,pre2 における較正前のサイ指数の平均, $(\Psi_1 + \Psi_2)/2$ と $(\Psi_3 + \Psi_4)/2$ との間に有意差を検出した ($p = 2.8 \times 10^{-5}$).

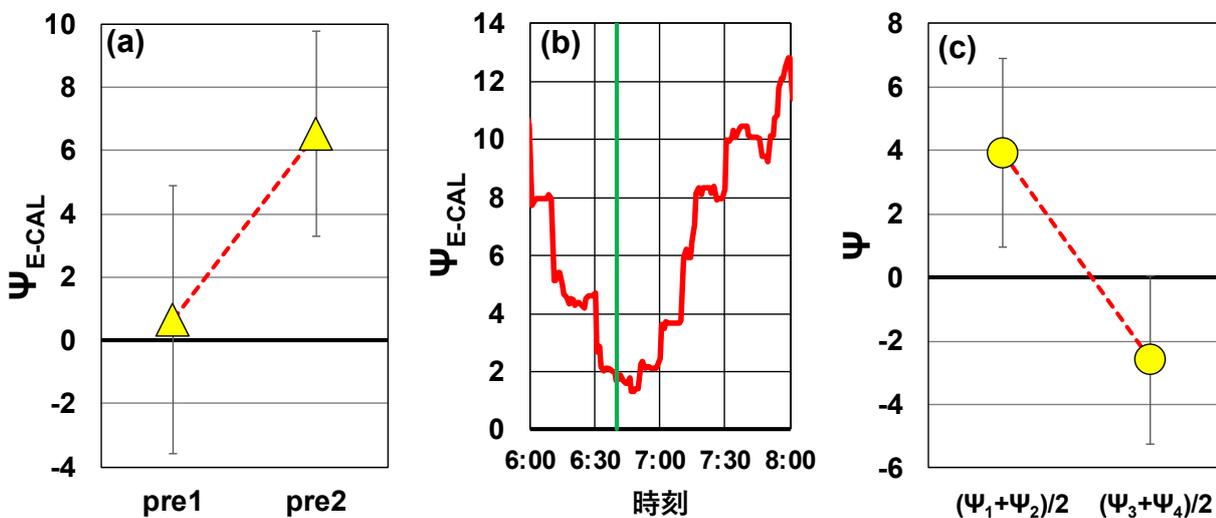


図 4 (a)瞑想前の実験,pre1,pre2 の平均値 (b)pre2 の移動平均(赤線),被験者の平均起床時刻(緑線)
(c)pre2 における較正前のサイ指数, $(\Psi_1 + \Psi_2)/2$, $(\Psi_3 + \Psi_4)/2$ の比較

3-2. 実験条件(i-2)の結果 ; PS と「PS 内で瞑想している人間の影響 (フォースタイプ II)」が関連した場合

図 5(a)は,med1,med2,post1,post2 の Ψ_{E-CAL} の平均値であり(夏データ),図 5(b)の 0~20 時間までを拡大表示したものである. 誤差棒は標準誤差. med1,med2 は,誤差の範囲でゼロでありピラミッド効果は検出できなかった. post1 から Ψ_{E-CAL} が増加し,瞑想開始から 20 時間後の post2 で最大値となった. med1 と med2 の平均と post1 と比較したところ,post1 で

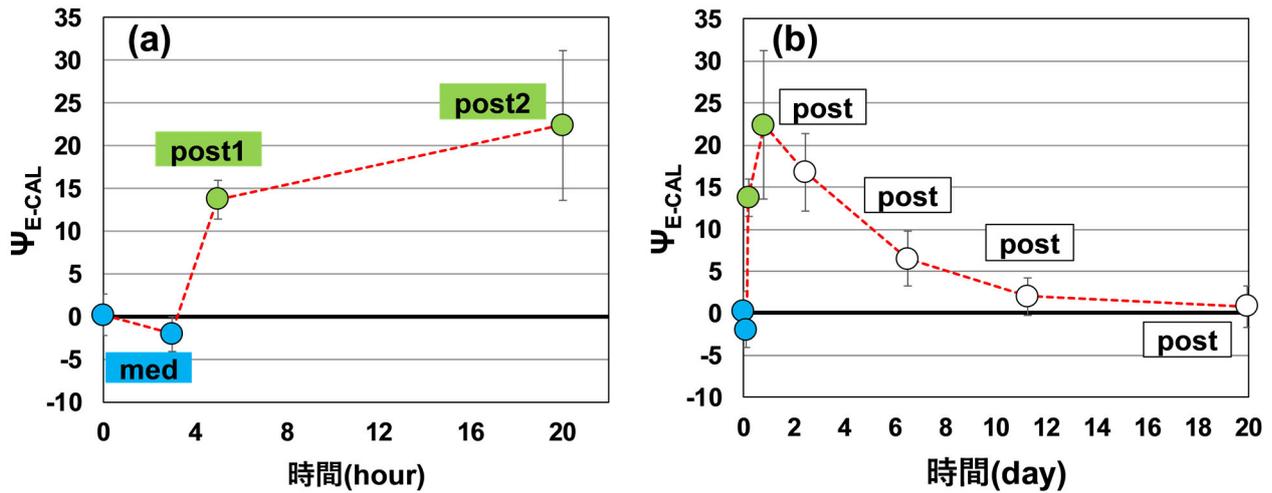


図 5 (a) Ψ_{E-CAL} の変化 (med, post1, post2) (b) Ψ_{E-CAL} の変化 (med~post)

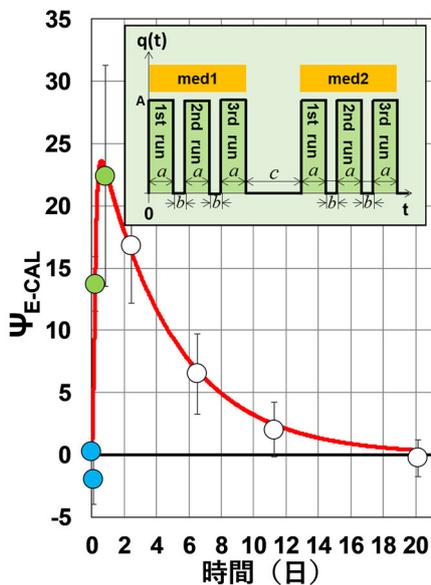


図 6 過渡応答による理論曲線 (赤線), 内部図: 入力信号

ピラミッド効果の存在を非常に高い統計精度で実証した ($p=3.5 \times 10^{-6}$)。図 5(b) から、瞑想を開始してから 2.5 日後, 6.5 日後, 11 日後にかけて Ψ_{E-CAL} は指数関数的に減少し, 約 20 日後にはほぼゼロとなった。

我々はこの結果から、瞑想開始から約 20 日間にわたって、遅延を伴う特異なピラミッド効果を発見した。瞑想から約 20 日後にはピラミッド効果が検出できなくなったので、この時点で PS 頂点は初期状態に戻ったと考えた。

図 6 は、被験者による未知エネルギー (フォースタイプ II) を入力信号とし、2 次遅れ要素系の過渡応答による出力信号を理論計算した結果である (赤曲線)。出力信号の時間変化は、約 20 日間にわたる、遅延を伴うピラミッド効果を非常に良く近似した。また、このピラミッド効果は、減衰係数 $\xi = 3.074$ 、固有角振動数 $\omega_n = 1.286$ 、ゲイン係数 $K = 1.22$ の 2 次遅れ要素系の過渡応答に相当することが判明した。従って、PS と「PS 内で瞑想している人間の影響 (フォースタイプ II)」が関連した場合には、被験者の未知エネルギーが PS に蓄積・変換され、変換されたエネルギーがバイオセンサにピラミッド効果を及ぼす、2 次遅れ要素系の過渡応答に対応する現象であると考えた。

未知エネルギーが PS に蓄積・変換され、変換されたエネルギーがバイオセンサにピラミッド効果を及ぼす、2 次遅れ要素系の過渡応答に対応する現象であると考えた。

3-3. 実験条件(ii)の結果 : PS と「人間(被験者)が関連しなかった」場合

図 7(a) は、図 3 で示した、PS と「人間(被験者)が関連しなかった」という条件の下で行なった実験の Ψ_{E-CAL} の分布である ($n=468$)。横軸が日付である。但し日付は、実験を行った各年の 1 月 1 日を 1 として数えた値 (1-366) である。赤丸が夏期データ、青三角が冬期データの結果である。夏期データとは昼の長さが 12 時間以上 (春分の日から秋分の日まで。春分の日は、閏年ではなく 3 月 20 日の場合、横軸の数値が 81。秋分の日は、閏年ではなく 9 月 23 日の場合、横軸の数値が 267) の時に得た結果である。冬期データとは昼の長さが 12 時間未満の時 (秋分の日から春分の日まで) に得た結果である。データ数は、夏期データが $n=252$ 、冬期データが $n=216$ である。図 7(b) は縦軸が Ψ_{E-CAL} の平均値、横軸は全データ、夏期データ、冬期データで

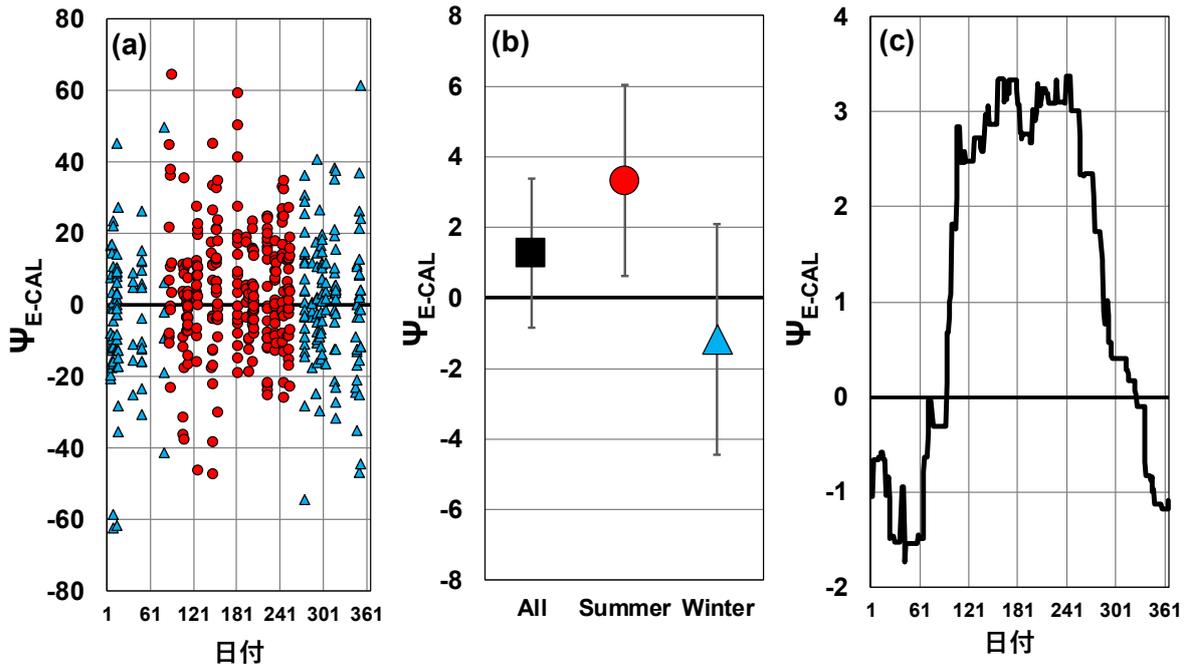


図 7 (a) PS と「人間が関連しなかった」場合の Ψ_{E-CAL} の分布 (b) Ψ_{E-CAL} の平均値 (c) Ψ_{E-CAL} の移動平均(窓の大きさ 180 日)

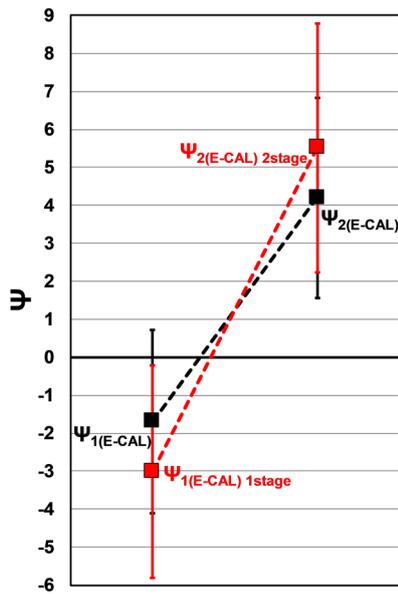


図 8 PS 頂点の上段と下段のピラミッド効果の違い

ある。誤差棒は 99%信頼区間。この結果から、夏期データの平均値が、1%有意で Ψ_{E-CAL} がプラスの値となった。しかし、全データや冬期データの平均値は、誤差の範囲でゼロであった。PS と「人間が関連しなかった」場合に行われた実験結果が、夏期の場合、バイオセンサに対するピラミッド効果が有意であることから、PS の潜在的な力(「ピラミッドパワー」)の存在を実証した。分散分析の結果、夏期データと冬期データ間の p 値が $p=6.0 \times 10^{-3}$ となった。図 7(c)は Ψ_{E-CAL} の移動平均(窓の大きさが 180 日)を計算した結果である。この結果から、PS の潜在力によるピラミッド効果は、夏期に上に凸の構造を示すことが明らかとなった。また PS の潜在力が、夏期も冬期も年間を通してバイオセンサに影響を及ぼしていることが判明した。

これまで、較正サイ指数として $\Psi_{(E-CAL)}$ を採用したが、PS 頂点で 2 段に重ねた置かれたバイオセンサに対する、上下の違いを較正するために修正した較正サイ指数として、 $\Psi_{(E-CAL) \text{ stage}}$ を導入した。解析の結果 $\Psi_{1(E-CAL) \text{ 1stage}}$ と $\Psi_{2(E-CAL) \text{ 2stage}}$ との間に、有意差($p=4.0 \times 10^{-7}$)が存在した(図 8)。この結果、PS 頂点に 2 段に重ねて置かれたバイオセンサに対して、PS の潜在力は異なる影響(ピラミッド効果)を与えるということが明らかとなった。また PS 頂点からより遠い位置にある、上段のバイオセンサに対してはプラスのピラミッド効果、PS 頂点により近い位置にある下段のバイオセンサに対してはマイナスのピラミッド効果が働いていることが判明した。

4. まとめ

これまで、科学的根拠がないと言われてきた「ピラミッドパワー」を実証するため、我々は PS

を使用して、科学的に厳密な実験と解析を続けてきた。その結果 PS には、現代科学ではまだ理解されていない3つの未知なる機能が存在していることを発見した。また PS の機能の働きによって得られた実験結果は、(1)6 km 以上離れた人間(被験者)の睡眠状態から覚醒状態までの、無意識の変化に対応していると考えられるピラミッド効果を検出した(1%有意)。 (2)瞑想後、十数日間にわたりピラミッド効果を検出し、遅延を伴ったピラミッド効果を発見した ($p=3.5\times 10^{-6}$)。またこの実験結果は、制御理論における過渡応答現象のモデルから計算された理論曲線によって、非常に良く近似することができた。 (3)PS が潜在的に持っている力 (パワー) によるピラミッド効果を検出した($p=6.0\times 10^{-3}$)。また、PS 頂点に2段に重ねて置かれたバイオセンサの、上段と下段に対する PS の潜在力の影響が異なることが判明した ($p=4.0\times 10^{-7}$)。

以上の結果は、厳密な科学的な実験により、PS の未知なる機能 (「ピラミッドパワー」) を実証した世界で最初の研究成果である。我々はこの成果が、科学の新しい一分野となり、幅広く応用され、発展すると予想している。

参考文献：

- 1) Beverly R. and Harry J.: Interactions of Pyramidal Structures with Energy and Consciousness. Beverly Cosmos and History. *The Journal of Natural and Social Philosophy*, **12**(2), 259-275, 2016.
Available: <https://cosmosandhistory.org/index.php/journal/article/view/565/933>
- 2) Takagi, O., Sakamoto, M., Yoichi, H., Kokubo, H., Kawano, K. and Yamamoto, M.: Discovery of an Unexplained Long-distance Effect Caused by the Association between a Pyramidal Structure and Human Unconsciousness. *Journal of International Society of Life Information Science*, **37**(1), 4-16, 2019.
Available: https://doi.org/10.18936/islis.37.1_4
- 3) Takagi, O., Sakamoto, M., Yoichi, H., Kokubo, H., Kawano, K. and Yamamoto, M.: Discovery from the Experiment on the Unexplained Functions of the Pyramidal Structure -The Phenomenon Caused by the Personal Relationship-. *Journal of International Society of Life Information Science*, **37**(1), 60-65, 2019.
Available: https://doi.org/10.18936/islis.37.1_60
- 4) Takagi O., Sakamoto M., Kokubo H., Yoichi H., Kawano K., Yamamoto M.: Meditator's non-contact effect on cucumbers. *International Journal of Physical Sciences*, **8**(15), 647-651, 2013.
Available: <https://doi.org/10.5897/IJPS2012.3800>
- 5) Takagi O., Sakamoto M., Yoichi H., Kokubo H., Kawano K., Yamamoto M.: Discovery of an anomalous non-contact effect with a pyramidal structure. *International Journal of Sciences*, **4**(5), 42-51, 2015.
Available: <https://doi.org/10.18483/ijSci.714>
- 6) Takagi O., Sakamoto M., Yoichi H., Kokubo H., Kawano K., Yamamoto M.: An unknown force awakened by a pyramidal structure. *International Journal of Sciences*, **5**(6), 45-56, 2016.
Available: <https://doi.org/10.18483/ijSci.1038>
- 7) Takagi, O., Sakamoto, M., Yoichi, H., Kokubo, H., Kawano, K. and Yamamoto, M.: Necessary condition of an anomalous phenomenon discovered by a pyramidal structure. *Journal of International Society of Life Information Science*, **34**(2), 154-157, 2016.
Available: https://doi.org/10.18936/islis.34.2_154
- 8) Takagi, O., Sakamoto, M., Yoichi, H., Kawano, K., Yamamoto, M.: Potential Power of the Pyramidal Structure. *Natural Science*, **11**(8), 257-266, 2019.
Available: <https://doi.org/10.4236/ns.2019.118026>
- 9) Takagi, O., Sakamoto, M., Yoichi, H., Kawano, K., Yamamoto, M.: Potential Power of the Pyramidal Structure II. *Natural Science*, **12**(5), 248-272, 2020.
Available: <https://doi.org/10.4236/ns.2020.125022>
- 10) Farmer, E. E.: Surface-to-air signals. *Nature*. **411**, 854-856, 2013.
Available: <https://doi.org/10.1038/35081189>
- 11) Ozawa, R., Arimura, G., Takabayashi, J., Shimoda, T. and Nishioka, T.: Involvement of Jasmonate- and Salicylate-Related Signaling Pathways for the Production of Specific Herbivore-Induced Volatiles in Plants. *Plant and Cell Physiology*. **41**(4), 391-398, 2000.
Available: <https://doi.org/10.1093/pcp/41.4.391>

- 12) De Moraes, C. M., Lewis, W. J., Paré, P. W., Alborn, H. T. and Tumlinson, J. H.: Herbivore-infested plants selectively attract parasitoids. *Nature*. **393**, 570–573, 1998.
Available:<https://doi.org/10.1038/31219>
- 13) De Moraes, C. M., Mescher, M. C. and Tumlinson, J. H.: Caterpillar-induced nocturnal plant volatiles repel conspecific females. *Nature*. **410**, 577–580, 2001.
Available:<https://doi.org/10.1038/35069058>
- 14) Kokubo, H., Takagi, O. and Koyama, S.: Application of a gas measurement method – Measurement of ki fields and non-contact healing. *Journal of International Society of Life Information Science*, **28**(1), 95-103, 2010.
Available:https://doi.org/10.18936/islis.28.1_95
- 15) Kokubo H. and Yamamoto M.: Controlled healing power and ways of non-contact healing. *Journal of International Society of Life Information Science*, **27**(1), 90-105, 2009.
Available:https://doi.org/10.18936/islis.27.1_90
- 16) Kokubo H., Takagi O., Koyama S. and Yamamoto M.: Discussion of an approximated equation for special distribution of controlled healing power around a human body. *Journal of International Society of Life Information Science*, **29**(1), 23-34, 2011.
Available:https://doi.org/10.18936/islis.29.1_23
- 17) Kokubo H.: *Ki or Psi - Anomalous Remote Effects of Mind-Body System*. New York: Nova Science Publishers, Inc., 2015. ISBN:978-1-63482-954-0.
- 18) Takagi, O., Sakamoto, M., Yoichi, H., Kokubo, H., Kawano, K. and Yamamoto, M.: Discovery of seasonal dependence of bio-reaction rhythm with cucumbers. *International Journal of Science and Research Methodology*. **9**(1), 163-175, 2018.
<https://www.researchgate.net/publication/331917254>
- 19) Takagi, O., Sakamoto, M., Yoichi, H., Kokubo, H., Kawano, K. and Yamamoto, M.: Relationship between Gas Concentration Emitted from Cut Cucumber Cross Sections and Growth Axis. *International Journal of Science and Research Methodology*. **9**(2), 153-167, 2018.
Available:<https://www.researchgate.net/publication/331917255>
- 20) Atwater, F.H.: Accessing anomalous states of consciousness with a binaural beat technology. *J. Sci. Explor.* **1**(3): 263-274, 1997.
Available:<https://www.monroeinstitute.org/article/3001>
- 21) Kokubo, H., Takagi, O. and Yamamoto, M.: Development of a Gas Measurement Method with Cucumber as a Bio-Sensor. *Journal of International Society of Life Information Science*, **27**(2), 200-213, 2009.
Available:https://doi.org/10.18936/islis.27.2_200

高木 治 〒263-0051 千葉県稲毛区園生町 1108-2 ヨウキビル 4FA
電話 043-255-5481 e-mail : takagi@a-iri.org

Chapter XX

Study on unexplained functions of the pyramidal structure

Osamu TAKAGI¹, Masamichi SAKAMOTO², Hideo YOICHI³, Kimiko KAWANO⁴,
Mikio YAMAMOTO⁵

^{1, 3-5} International Research Institute (*IRI*), Chiba-City, Japan

¹ Director of Science; takagi@a-iri.org, ³ Director of Technology & Senior Researcher

⁴ Vice Chairman of the Board of Directors, ⁵ Chairman of the Board of Directors

² President, Aquavision Academy, Narita-City, Japan

Abstract: Until this study, there have been few statistically significant and rigorous scientific experiments on the function of a pyramidal structure. This study was begun in October 2007 at the International Research Institute (*IRI*) and continues to date. The purpose of this research has been to elucidate an unexplained function (a so-called “pyramid power”) related to the pyramidal structure (PS) that is not yet understood by modern science. We have been conducting scientifically rigorous experiments to demonstrate the existence of “pyramid power” in which sections of edible cucumber (*Cucumis sativus* 'white spine type') were used as biosensors for detecting the unexplained effects of the PS. We analyzed the concentration of gas released from the biosensors and tried to elucidate the PS influences (its non-contact effects) on the biosensors. At *IRI*, we have researched and developed a method for detecting non-contact effects by analyzing gas concentrations. So far, it has been used to detect the non-contact effects by a healer and to detect a biological field distributed around the healer. Regarding the preparation of the biosensors, more than 12,000 cucumbers have been used so far (more than 24,000 gas concentration data were obtained).

Our study has been conducted by setting biosensors at the top of the PS which could be divided into two types of experiments with different experimental conditions. The two types were: (i) the PS and a human (the test subject) were related and (ii) the PS and a human (the test subject) were not related. The results for experiment type (i) suggested that two unexplained energies, originating from the human (force types I and II), were related, but the results differed depending on the related force types. In other words, the PS reacted differently in the case of (i-1) the PS and a human unconsciousness (force type I) were related and (i-2) the PS and a human influence meditating in the PS (force type II) were related. The experiment type (ii) was conducted under the condition that the test subject did not enter the PS for at least 20 days after it was last used. From this analysis, we found the existence of an unexplained function of the PS (that is, "pyramid power") could be demonstrated with high statistical accuracy for any of the experimental conditions (i-1), (i-2) and (ii).

In the case of (i-1), a non-contact effect considered to correspond to an unconscious change from the sleep state to the awakened state of the test subject more than 6 km away was detected, and a long-range non-contact effect was discovered (1% significance). In the case of (i-2), a non-contact effect was detected for 10 or more days after meditation, and a short-range non-contact effect with a delay was found ($p = 3.5 \times 10^{-6}$; Welch's t-test, two-tails, the p value after this was also the same). The experimental results of the non-contact effect with delay could be approximated very well by the theoretical curve calculated from the transient response model in control theory. From results of the experiment type (ii), the non-contact effect due to the potential power of the PS was detected ($p = 6.0 \times 10^{-3}$), and the potential power varied according to the season, that is, it was larger in summer and smaller in winter. In addition, we discovered that the effect of the potential power of the PS on the upper and lower stages of the biosensors placed in two layers at the top of the PS was different ($p = 4.0 \times 10^{-7}$). These results are the world's first research results to prove "pyramid power" through rigorous scientific experiments and analysis. The results are expected to open up a new field of science and a wide range of applied fields.

Keywords: pyramid, potential power, meditation, unconsciousness, delay, biosensor, cucumber, gas, psi index