

数息観に関する心理学的研究(1)

中 村 昭 之
中 丸 茂

1 文献的研究

1-1 数息観に関する経典

1-1-1 数息観の位置

数息観は、安般念、阿波般那念、息念観、持息念などともいわれ、坐禅を行うときに息（呼吸）の出入りを数えながら精神の統一をはかる行法であり、五停心観、五門禅、十念のひとつである。

表1 五停心観と五門禅

- | | |
|----------|----------------------------------|
| 1. 不 淨 観 | : 不快なものを想像すること (対貧; 執着) |
| 2. 慈 悲 観 | : 人々に思いやりをもつこと (対瞋; 憎しみ) |
| 3. 因 縁 観 | : 『苦しみの根本は無智である』ことを知ること (対痴; 惑い) |
| 4. 界差別観 | : 『ものには実体がない』と知ること (对我見; 自意識) |
| 5. 念 仏 観 | : 仏を観相して心を正すこと (対全; 全てを清浄化) |
| 6. 数 息 観 | : 呼吸によって心を整えること (対散乱心; 疑い) |
| • 五停心観 | : 1, 2, 3, 4, 6 |
| • 五 門 禅 | : 1, 2, 3, 5, 6 |

五停心観は、阿毘達磨俱舍論などにみられ、不浄観、慈悲観、因縁観、界差別観、数息観の5種類の観門であり、五門禅は、坐禅三昧経などにみられ、不浄観、慈悲観、因縁観、念仏観、数息観の5種類の観門をいう（表1）。

また、十念とは、解脱道論などにみられ、仏、法、僧、戒、施、天、寂、身、数息、死という10種類の随念をいう（表2）。

表 2 十 念

1. 念 仏 : 正身正意識結跏趺坐して専ら如来の身相を観じ、如来の十四無所畏五分法身等の功德を念じて他想のないこと
2. 念 法 : 法は欲より無欲に到るもので、諸々の煩惱を離れ、諸々の欲愛を除いて塵勞なく、瑕疵乱想の念なしと念じて他想のないこと
3. 念 僧 : 僧は四双八輩のことで、善業および五分法身を成就し、自ら度し、復た他人を度すと念じて他想のないこと
4. 念 戒 : 諸悪を息めて能く道を成じ、これをもって身を綾絡して衆好を現ずると念ずること
5. 念 施 : 自分の所施を念じて永く悔心なく、また返報の想なく、設ひ人ありてこれを罵り、手杖を加えることがあるけれども、慈悲を起こして施意を絶たないこと
6. 念 天 : 身口意浄にして穢行を造らないで、衆行具足してすなわち天身を成そうと念じること
7. 念 寂 : 心意の想息み、志性専一にして卒暴なく、常に、方便を求めて三昧定に入り、勝光上達を貧らないこと
8. 念 身 : この身は、髪の毛爪齒ないし頭蓋骨脳などの所成にして、何処より来くるのか、誰の所造なのかを念ずること
9. 念数息 : 息の長短、もしくは、冷熱を観知し、また、息の出入りを尋ね、その長短を数えて分別を暁了すること
10. 念 死 : 命根断絶して形なく響きなく、また、相貌なしと念じて他想がないこと

数息観は、さらに、六妙門、六妙法門、六息念と呼ばれる六種類の妙門一數、随、止、観、転（還）、浄一に分類される（表3）。

また、数息観は、念息短、念息長、念息遍身、除身行、覺喜、覺樂、覺心行、除心行、覺心、令心喜、令心撰、令心解脱、無常行、断行、離行、滅行という16の特勝にわけられる（表4）。

表3 六 妙 門

1. 数：息を数えること
2. 随：息に合わせて心の集中点を移動させること
3. 止：一点に心を集中させること
4. 観：『人の世は苦しみである』ことを観察すること
5. 転：次第に上の段階に到ること（煩惱を還滅させること）
6. 浄：完全に心が清まること

表4 十六特勝

1. 念息短：心が散乱して息が短いときに、先ずこれを念じ、漸次、心を静寂にすること
2. 念息長：呼吸のゆるく長いことを念ずること
3. 念息遍身：氣息が全身に満ちること
4. 除身行：身業の行為を除去すること
5. 覚喜：心の歡喜を覚えること
6. 覚樂：身に安樂を覚えること
7. 覚心行：貧心を生じたことを覚知すること
8. 除心行：貧欲の心を除去すること
9. 覚心：心が安穩静寂を得たことを知覚すること
10. 令心喜：心が沈んでいるときに、これを奮発させて、歡喜の心を生じさせること
11. 令心摂：心が奮いたったときに、これを摂収して安住させること
12. 令心解脱：心を整え、奮起、沈澱の両方をすててはなれること
13. 無常行：心が寂定を得てよく法の生滅をもって煩惱を断ずること
14. 断行：無常行をもって煩惱を断ずること
15. 離行：現象世界において、ことごとく厭離を生じること
16. 滅行：心が現象世界を厭離して、よく一切の滅を得ること

1-1-2 数息観の方法

数え方において、数は、1からはじめて10まで数え、また、1から数えなおすという数値範囲をとり、特にこの数え方は、満数、正数とよばれる。清浄道論によると、5以下で止むと生起する心は狭い場所にとじこめられ窮屈となり、10以上になると、生起する心は数に依止し、数に捕らわれて出入息を作意できなくなり、中間で迷よえば、「私の業處は頂点に達せるかどうか」と心が動乱

するとあり、また、阿毘達磨俱舍論において、2において1と数える数減の失、1において2と数える数増の失、数がわからなくなる雑乱の失という3つの失（失敗）が挙げられ（表5）、これらを離れた時に、はじめて、正数、正しく数が数えられているという状態になる。

表5 数の三失

1. 数減する失 : 2において1という誤り（緩なる失）
〔原因〕傾睡眠の心
2. 数増する失 : 1において2という誤り（急なる失）
〔原因〕身心の不平等
3. 雑乱の失 : 入において出といい、出において入という誤り（散乱の失）
〔原因〕煩惱

数息の対象は、入息（吸気）をひとつとする、出息（呼気）をひとつとする、入息、出息をそれぞれひとつとするという3種類がある。その数え方は、2種類あり、穀物を斛で量るひとがするような数え方として、起こりつつある息を把取して数える方法、つまり、吸いながら、もしくは、吐きながら数える方法と牧牛者の数え方として、出入息が出入の口に達した時に数える方法がある（清浄道論）。

坐禅三昧経では、坐禅の修行をする人をその修行時間を基準にして、初習者、已習者、久習者という3種の学人に分け、それぞれ、初習行、已習行、久習行という数息の方法をせよと論じている。初習行は、一心に念じて長短の入出息を1から10まで数える方法、已習行は、1から10まで息を数え、息の入出に随って、念と息とを心の一所に止む方法であり、久習行は、六妙門、十六特勝である。

1-1-3 数息観の意味

数息観を行なうことにより、以下のような3つの状態を得ることができる。

第一に、心を数に繁在すれば諸の思覚を断ずることができ、悪観を離れることができる（坐禅三昧経、大集経、請觀世音菩薩消伏毒陀羅毘尼呪経）。数息には、「心もし散乱する時は、心を鼻端丹田に安じて出入の息を数えよ。」

(坐禅用心記)とあるように、散乱心を抑える働きがある。この散乱心を抑える作用は、念仏によっても生じるが、数息観のほうが簡単で誰でもできるため、「初め思覚を断ずるには、まさに数息すべし。」(坐禅三昧経)とあり、坐禅では散乱心を抑えるのに念仏より数息がよいとされる。

第二に、一心を得ることができる(坐禅三昧経、善見律毘婆沙)。数息観は、不浄観と比べると、極めて静にして、好であり、不浄観において心が乱れるのに対して、数息観ではその心乱れず、安心して精神の統一を得ることができる。

第三に、入息出息の生滅無常は、知り易く、見易いため、息の相貌を観ずることにより、無常観が得易くなる(坐禅三昧経、大集経、順正理論)。人が生まれる時は、入息から始まり、死ぬ時は、出息で終わる。このように入出息を観することにより、死生の位を覚察することができ、無常観が得易くなる。

1-2 数息観に関する心理学的研究

秋重(1961)は、修行者を対象に石黒禅における数息観法(音声を伴う数息)の脳波学的検討を行ない、速波から次第に徐波化する傾向がみられたと報告している。

また、間島(1985)は、坐禅未経験者と修行者の比較検討を行ない、未経験者は α 波の減少、呼吸コントロール・エラー数の増加がみられたのに対して、修行者においては、 α 波の増加がみられ、呼吸コントロール・エラーは生起しないと報告、さらに、数息観の長期訓練では、 α 波の増加、呼吸パターンの安定化、呼吸コントロール・エラーの減少が認められたと報告している。

数息観は、以上述べてきたように、調身、調息、調心のうち、調心における一方法、一方便であるが、呼吸を数えるという性質より、調息ともかかわりをもつものである。

また、数息観に関する心理学的研究は、少なく、直接禅の修行との関係を見ているものが多い。そこで、本研究は、文献的研究による検討より、以下に述べるような数息観についての5つの心理学的仮説を検討していくものである。

- (1) 呼吸数に注意をむけることによって、雑念が生じることを防ぐ（数字の保持，数字の増減）。
- (2) 呼吸に注意をむけることによって、注意集中の状態が得られる。
- (3) 呼吸に注意をむけることによって、意図的，無意図的に呼吸を制御する。
- (4) 呼吸に注意をむけることによって、呼吸の弛緩相と緊張相が変化する。
- (5) 呼吸を観察することによって、意識のパラダイムシフトが起こる。

2 実験的研究

2-1 実験 I

2-1-1 目的

数息の対象の差異が心理学的要因に及ぼす影響を評定尺度法を用いて検討した。

2-1-2 被験者

坐禅の修行をしていない駒沢大学学部生及び大学院生18名（男子10名，女子8名，20～25才，平均22.4才）

2-1-3 実験条件

呼吸は自然呼吸，数は満数を用い，数息の対象は，

- (1) 呼気だけを数える，
- (2) 吸気だけを数える，
- (3) 呼気—吸気をひとつとして数える，
- (4) 吸気—呼気をひとつとして数える，
- (5) 呼気と吸気をそれぞれひとつとして数える，
- (6) 呼吸とは関係なく心の中で数を数える，

の6条件をとりあげ，各条件ごとに，

- (1) 落ち着いた，
- (2) 数えやすい，

- (3) 目覚めた,
- (4) 苦しい,
- (5) 気が散る,
- (6) 眠い,
- (7) 楽な,
- (8) 難しい,
- (9) 安心する,
- (10) 注意できる,

という10項目からなる7段階評定尺度を用いた。

2-1-4 手続き

被験者は、照度30 lxの半防音実験室において安楽椅子に座り、数息の仕方6条件をランダムな順序、閉眼状態で、各3分間施行し、条件間に2分間、開眼状態で休憩、その間に評定尺度を記入した。

表6 各項目の平均値と標準偏差（実験I）

条件 項目	1	2	3	4	5	6
1	6.7 (1.35)	5.1 (1.42)	5.7 (1.86)	6.6 (1.65)	5.8 (1.83)	5.2 (1.85)
2	6.2 (1.26)	5.7 (1.92)	3.2 (1.56)	6.1 (1.65)	4.1 (1.96)	5.2 (1.78)
3	4.3 (1.53)	4.1 (1.79)	4.0 (1.93)	4.1 (1.62)	4.0 (1.90)	5.6 (2.06)
4	4.8 (1.49)	4.7 (1.60)	5.9 (1.98)	3.7 (1.25)	5.8 (1.77)	3.5 (1.87)
5	3.1 (1.53)	4.6 (1.50)	4.7 (1.64)	3.8 (1.16)	3.1 (1.53)	4.6 (2.00)
6	4.4 (1.97)	4.8 (1.81)	4.6 (2.05)	4.7 (2.02)	4.2 (1.92)	3.5 (1.42)
7	5.5 (1.69)	4.2 (1.40)	4.5 (1.66)	6.5 (1.50)	4.4 (1.46)	5.2 (1.85)
8	3.5 (1.41)	4.5 (1.97)	4.2 (2.01)	2.0 (0.82)	4.5 (1.80)	3.2 (1.85)
9	5.4 (1.32)	4.4 (1.06)	4.6 (1.16)	5.2 (1.35)	4.5 (1.32)	4.1 (1.45)
10	6.8 (1.45)	5.2 (1.39)	5.2 (1.78)	6.5 (1.01)	5.2 (1.64)	5.6 (1.80)

2-1-5 結果および考察

呼気の数息は「数えやすい」、「安心する」の項目があてはまり ($P < .05$), 吸気を含んだ数息は、「苦しい」、「難しい」の項目があてはまる ($P < .05$) という結果が得られた (表6)。

これは、自然呼吸の場合、呼気が弛緩相であり、吸気が緊張相であるということを示しているためと考えられる。また、吸気を含む数息のうち、吸気一呼気と数える数息は、自省報告によると全員が通常呼吸を数える時にする方法であると報告しているため、このことが、呼気の数息と同様の結果として反映されたと考えられる。

2-2 実験II

2-2-1 目的

数息の対象の差異が生理学的指標に及ぼす影響を検討した。

2-2-2 被験者

坐禅の修行をしていない駒沢大学学部生及び大学院生15名 (男子7名, 女子8名, 20~25才, 平均22.2才)

2-2-3 実験装置

ポリグラフ: 日本電気三栄製360システム (生体アンプ1253A, 2236A, 2237)
データレコーダー: TEAC製XR-30, シグナルプロセッサ: 日本電気三栄製7T08, X-Yレコーダー: 日本電気三栄製8U16, 周波数分析器: 日本光電製MAF-5

2-2-4 生理学的指標

呼吸は、腹部よりカーボンチューブを使用して、時定数1.0で記録し、分時呼吸数と呼吸比 (E/I) を算出、心拍は、ECG第一誘導法、時定数1.0で導出し、分時心拍数を算出した。

また、脳波は、活性電極Cz, Oz (国際10-20法) より、基準電極A₁, 時定数0.3で単極導出し、THETA波 (2-4 Hz), ALPHA波 (4-12Hz), BETA-S波 (12-20Hz) の分時パーセント値を算出した。

生体アースは、鼻根部に装着した。

2-2-5 実験条件

実験Ⅰの6条件に、ベース記録条件を加えた7条件を用いた。

2-2-6 手続き

被験者は、照度30 lxの半防音シールドームにおいて、安楽椅子に座り、電極類を装着された後、ベース記録条件を3分間記録、その後、6条件をランダムな順序、閉眼条件で3分間行ない、条件間は開眼条件で2分間休憩した。

2-2-7 結果および考察

本実験において、いずれの指標についても、条件間の差は認められなかった(表7~9)。しかし、数息による呼吸への影響がまったく認められなかったわけではなく、数息によって、呼吸数が増加した例、減少した例が認められている(図1)。このことは、短時間、即時的な数息法は、条件間の差としては相殺されてしまうが、個人内での条件差としての個人に特徴的な呼吸パターンとして影響を及ぼすのではないかということを示唆していると考えられる。

表7 呼吸数，呼吸比，心拍数の平均値と標準偏差（実験Ⅱ）

指標 条件	呼吸数	呼吸比	心拍数
1	12.6 (4.09)	2.39 (1.52)	69.3 (7.54)
2	12.6 (4.73)	2.00 (1.07)	63.5 (17.98)
3	12.9 (4.38)	2.13 (1.03)	68.0 (7.31)
4	12.4 (5.31)	1.92 (1.03)	67.3 (8.25)
5	12.7 (5.17)	1.84 (0.82)	67.6 (7.70)
6	13.3 (6.43)	1.89 (1.08)	66.9 (7.60)
7	13.1 (4.86)	2.16 (1.37)	68.5 (7.23)

表 8 脳波 (Cz) の各成分の平均パーセント値と標準偏差 (実験 II)

帯域 条件	THETA	ALPHA	BETA-S
1	23.5 (4.34)	37.9 (16.05)	5.7 (2.42)
2	25.3 (5.47)	41.1 (15.53)	5.6 (2.48)
3	23.7 (4.56)	41.4 (14.85)	5.5 (2.70)
4	24.2 (4.87)	43.1 (14.94)	5.4 (2.53)
5	24.2 (6.09)	41.6 (16.82)	5.4 (2.60)
6	23.8 (5.93)	43.9 (15.46)	5.6 (2.61)
7	26.0 (5.49)	38.5 (15.34)	5.6 (2.27)

表 9 脳波 (Oz) の各成分の平均パーセント値と標準偏差 (実験 II)

帯域 条件	THETA	ALPHA	BETA-S
1	20.2 (4.19)	44.2 (14.42)	6.7 (2.83)
2	21.8 (7.30)	44.6 (18.09)	6.5 (2.73)
3	20.7 (5.68)	46.8 (17.45)	6.4 (2.88)
4	21.6 (5.42)	45.8 (15.66)	6.1 (2.09)
5	20.6 (5.23)	46.4 (16.13)	6.4 (2.35)
6	20.0 (6.72)	49.1 (17.48)	6.0 (2.71)
7	21.9 (6.22)	44.2 (15.60)	6.2 (2.33)

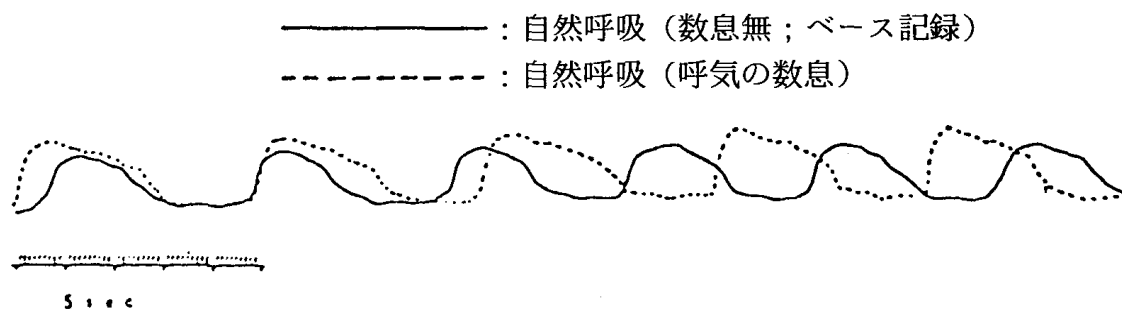


図 1. 呼吸数が減少した例（実験Ⅱ；Sub. 13）

2-3 実験Ⅲ

2-3-1 目的

数息の有無と意図的な呼気延長呼吸が、生理学的指標に及ぼす影響を検討した。

2-3-2 被験者

坐禅の修行をしていない駒沢大学学部生10名、内、実験中に睡眠におちいった者を除いた8名（男子3名、女子5名、20～23才、平均21.3才）

2-3-3 実験装置

脳波計：日本電気三栄製EEG 1 A96, データーレコーダー：TEAC製XR-30, シグナルプロセッサ：日本電気三栄製 7T08, X-Yレコーダー：日本電気三栄製 8U16, 周波数分析器：日本光電製MAF-5

2-3-4 生理学的指標

呼吸は、腹部よりカーボンチューブを使用して、時定数1.0で記録し、呼吸数と呼吸比（E/I）を算出、心拍は、ECG第一誘導法、時定数1.0で導出し、分時心拍数を算出した。

また、脳波は、活性電極Cz, Oz（国際10-20法）より、基準電極A1, 時定数0.3で単極導出し、THETA波、ALPHA波、BETA-S波の分時パーセント値を算出した。

生体アースは、鼻根部に装着した。

2-3-5 実験条件

数息は、満数、はきながら、吸いながら数えるという方法を取り、条件は、

下記のような5条件であった。

- (1) 自然呼吸（数息なし，ベース記録）
- (2) 自然呼吸（呼気の数息）
- (3) 呼気延長呼吸（数息なし）
- (4) 呼気延長呼吸（呼気の数息）
- (5) 呼気延長呼吸（吸気の数息）

2-3-6 手続き

被験者は、照度30 lxの半防音シールドルームにおいて、安楽椅子に座り、ベース記録（条件(1)）の後、ランダムな順序で各条件を閉眼条件で5分間、条件間に開眼条件で5分間休憩した。

2-3-7 結果および考察

呼吸運動では、その条件の特徴から、自然呼吸条件は、呼気延長条件より呼吸数が有意に多く（ $P < .01$ ）、数息の有無による条件差は認められなかった（表10）。しかし、実験Ⅱ同様、数息条件時に呼吸数が多いケースが8例中6例、少ないケースが2例みられ、被験者内では、一貫していることから、数息の呼吸に対するなんらかの影響が存在すると推測される（図2，3）。また、呼吸比においても、呼吸数同様に、数息の有無による条件差は認められなかつ

表10 呼吸数，呼吸比，心拍数の平均値と標準偏差（実験Ⅲ）

指標 条件	呼吸数	呼吸比	心拍数
1	14.5 (3.26)	1.54 (0.82)	76.0 (7.55)
2	15.1 (4.60)	1.88 (1.24)	74.1 (8.77)
3	6.6 (2.31)	5.10 (3.05)	75.9 (7.72)
4	8.3 (3.58)	4.94 (4.18)	74.2 (5.71)
5	8.6 (4.35)	4.88 (5.30)	75.0 (5.85)

たが、自然呼吸条件より数息をともなわない呼気延長呼吸条件のほうが有意に呼気が長い ($P < .01$) という結果であったのに対して、数息をともなった呼気延長呼吸条件との間に有意な差が認められないことから、意図的な呼気延長呼吸条件において、数息は、呼気の延長を抑制するのではないかと考えられる (表10)。

また、心拍数および脳波とも、呼吸数同様、数息の有無による条件差は認められなかった (表10~12)。

表11 脳波 (Cz) の各成分の平均パーセント値と標準偏差 (実験Ⅲ)

帯域 条件	THETA	ALPHA	BETA-S
1	20.2 (4.70)	48.5 (16.44)	7.0 (3.24)
2	20.1 (4.74)	46.3 (19.55)	6.9 (3.38)
3	21.1 (4.65)	48.5 (15.42)	7.0 (3.41)
4	21.8 (5.00)	46.8 (17.79)	7.2 (3.43)
5	21.2 (5.46)	48.6 (14.77)	7.3 (3.50)

表12 脳波 (Oz) の各成分の平均パーセント値と標準偏差 (実験Ⅲ)

帯域 条件	THETA	ALPHA	BETA-S
1	18.3 (4.70)	50.3 (17.53)	8.3 (3.61)
2	18.7 (4.75)	45.5 (19.95)	7.6 (3.28)
3	18.6 (5.32)	50.5 (15.60)	7.9 (3.29)
4	21.0 (6.97)	46.4 (17.88)	7.6 (3.37)
5	19.1 (5.64)	51.0 (15.14)	8.0 (3.72)

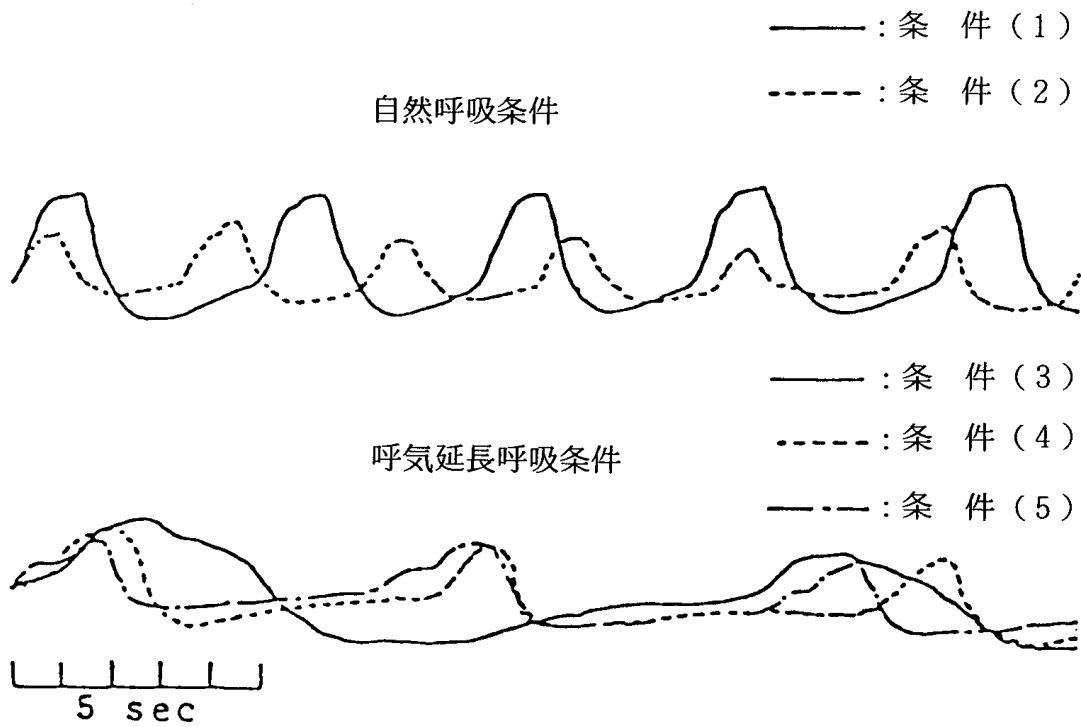


図 2. 呼吸数が増加した例 (実験Ⅲ ; Sub. 1)

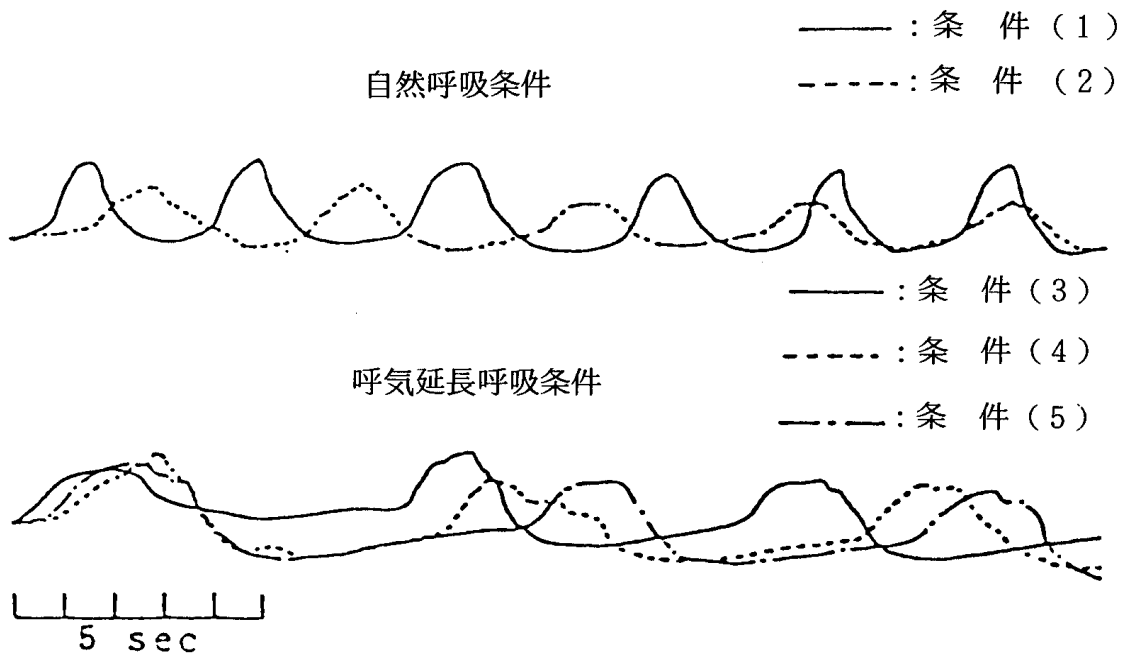


図 3. 呼吸数が減少した例 (実験Ⅲ ; Sub. 4)

2-4 総合的考察

実験Ⅰ，Ⅱは，数息の対象の違いによる心理学的，生理学的指標への影響を検討したものである。この研究では，数息の心理学的要因への影響はみとめられるものの，秋重（1961）や間島（1985）の報告にみられるような生理学的指標の変化は認められなかった。これは，秋重や間島の研究と本研究で使用した数息法は違うものであり，本研究における数息法は，短時間，即時的なものであったためと考えられる。また，本研究に参加した被験者は，全員，数息観に関する情報をもっていなかったということもひとつの要因であるかも知れない。しかし，個人差が認められ，個人内での一貫した数息の呼吸への影響が認められることから，数息の生理学的指標への影響・効果を否定することは出来ない。

一方，実験Ⅲは，数息の有無による生理学的指標の条件差と意図的な呼気延長呼吸の影響を検討し，数息の有無による条件差はみとめられないが，意図的な呼気延長呼吸条件において，数息は呼気の延長を抑制するのではないかという示唆が得られている。このことは，数息の呼吸コントロールへの影響を示唆していると考えられる。

これらの結果より，数息観に関する研究の今後の課題として，以下の点についての検討・考察が必要とされる。

- (1) 数息の影響・効果を個人差の観点から検討
- (2) (1)の分析より，独立変数を推定する
 - a). 心構え（情報の有無）
 - b). 呼吸の数え方の特徴
 - c). 呼吸コントロールとの関係
 - d). 自然呼吸時の呼吸パターンとの関係
 - e). 姿勢（坐蒲の有無など）
 - f). トレーニング（学習，慣れ）
 - g). 坐禅時の数息観

3 要 約

数息観は、安般念などともいわれ、坐禅のとき息（呼吸）出入を数えながら精神の統一をはかる行法である。

本研究では、以下に述べる数息観に関する5つの心理学的仮説を設定、実験を行なった。

- (1) 呼吸数に注意をむけることによって雑念が生じることを防ぐ。
- (2) 呼吸に注意をむけることによって、注意集中の状態が得られる。
- (3) 呼吸に注意をむけることによって、意図的、無意図的に呼吸を制御する。
- (4) 呼吸に注意をむけることによって、呼吸の弛緩相と緊張相が変化する。
- (5) 呼吸を観察することによって、意識のパラダイムシフトが起こる。

[実験Ⅰ]

数息の対象の差異が心理学的要因に及ぼす影響を検討し、呼気の数息は「数えやすい」、「安心する」の項目があてはまり、吸気を含んだ数息は「苦しい」、「難しい」の項目があてはまるという結果を得た。

[実験Ⅱ]

数息の対象の差異が生理学的指標に及ぼす影響を検討し、条件差はみられないが、個人内で一貫した変化がみられ、数息の影響には個人差があることが示唆された。

[実験Ⅲ]

数息の有無と意図的な呼気延長呼吸が、生理学的指標に及ぼす影響を検討し、意図的な呼気延長呼吸条件において数息は呼吸の延長を制御するという結果がえられた。

以上、3つの実験の結果より、短時間、即時的な数息条件において、数息の心理学的影響はみられるものの、生理学的指標における条件差は認められない。しかし、個人内では、一貫した変化が認められることから、今後、数息の影響・効果を条件差の観点から検討していくとともに、個人差の観点からも検討、考察していく必要がある。

参 考 文 献

1. 秋重義治 1961 禅の医学的心理学的研究 九州大学文学部心理学教室
2. 秋重義治 1983 調身調息調心（四）－呼吸と緊張弛緩の要因について－. 道元禅の大系, 605－606 八千代出版
3. 中丸 茂, 中村昭之 1987 数息観に関する研究(1)－呼気延長呼吸についての検討－ 生理心理学と精神生理学. Vol. 5, No. 2, 146.
4. 中丸 茂, 中村昭之 1987 数息観に関する研究(2)－禅心理学的研究（303）－ 日本心理学会第51回大会論文集 ; 569.
5. 間島英俊 1984 定心に関する心理学的研究（Ⅰ）－有意注意から無意注意への転換－ 北海道駒沢大学研究紀要19 ; 96－116
6. 間島英俊 1985 定心に関する心理学的研究（Ⅱ）－有意注意についての実験的研究－ 北海道駒沢大学研究紀要20 ; 171－200

（経典）

1. 達磨多羅禅経. 国訳一切経 1936 経 4 ; 351－414 大東出版社
2. 解脱道論. 国訳一切経 1936 論 7 ; 11－283 大東出版社
3. 成実論. 国訳一切経 1936 論 3 ; 25－524 大東出版社
4. 順正理論. 国訳一切経 1936 毘 27－30 大東出版社
5. 俱舍論. 国訳一切経 1936 毘 25－26 大東出版社
6. 請觀世音（菩薩消伏毒害陀羅尼呪）経. 国訳一切経 1936 密 5 ; 142－152 大東出版社
7. 清浄道論. 水野弘元訳. 南伝大蔵経. 1937－1939 62－64 東方出版
8. 修行道地経. 国訳一切経 1936 経 4 ; 11－171 大東出版社
9. 大集経. 国訳一切経 1936 大 1－3 大東出版社
10. 坐禅三昧経. 国訳一切経 1936 経 4 ; 275－328 大東出版社
11. 坐禅用心記. 藤井徳禅訳 1987 禅. 東洋堂企画出版社
12. 善見律（毘婆沙）. 国訳一切経 1936 律 18 ; 7－380 大東出版社
13. 禅秘要法経. 国訳一切経 1936 経 4 ; 179－266 大東出版社