

Studies on Self-Regulation and Emotional Stability in Organization 3

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-03 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/658

有機体の自己調整と情動安定に関する研究Ⅲ

——ストレス対処と人格形成——

山岡哲雄・木元真由美*・斎藤彩奈*・藤森麻有子*・玉村千里*

Studies on the Self-Regulation and Emotional Stability in Organization III —Stress-Coping and Personality-Formation—

Tetsuo YAMAOKA, Mayumi KIMOTO*, Ayana SAITOH*,
Mayuko FUJIMORI* and Chisato TAMAMURA*

4. Breaking 現象

藤森 (1999) は、所謂「きれる」現象を自己形成過程における自己調整不能現象として位置づけ、文献的・理論的に考察した。

4-1. 青少年犯罪の急増と自己形成

現在、青少年人口は年々減少しているにも関わらず、その触法・犯罪実数は、逆に増加傾向にあり、1998年に刑法犯で逮捕、補導された少年は、14万人の大台を突破し、戦後第4ピークと言われるまでに深刻化している。青少年の犯罪・非行の早急な解明、対処が必要とされる。最近の犯罪傾向で特に注目される現象には、その凶悪化・低年齢化と犯罪動機の衝動性がある。その原因としては、幾つかの問題が指摘されているが、前者に関しては、少年法による犯罪者の過保護の問題が注目され、その改善が検討されている。後者は、法制度によるよりも、むしろ心理的要因によるものであり、現在の社会的環境の中で、自己形成・人格形成がどのようになされているかが、大きな成因であると考えられる。

特に最近、ほぼ14歳期に突発的に感情爆発を引き起こし、これが犯罪につながるケースが増えてきている。この犯罪につながる突発的感情爆発現象、所謂「キレル (Breaking) 現象」

の成因の解明には、犯罪者を含めて、人の精神発達過程における自己形成が如何になされるかの検討が必要である。

水田 (1994) と菊池 (1994) は、現代の犯罪・非行の特色には、現代の社会動向が反映されているという。特に、高度情報化を端的に示すマスメディアが、大量の情報を人々に与え続けることによる長期的な影響が問題となっていると述べている。つまり、テレビが家庭の中心を占めるようになったことが、親の情報統制力を低下させ、親の子に対する権威を失墜させる効果を生じたこと、またテレビが人々を引きつけておくために、「のり」や「うけ」を重視し、それが日常生活の中でも尊重されるようになって、少年たちを刹那的、享乐的、逃避的な方向に向かわせていると指摘している。菊池は、各時代によって人々の生活のあり方、人間観、価値観、倫理・道徳観が違ってくるので、それに伴って法的基準も変化するが、いつの時代でも犯罪・非行行動の基本的特質は変わっていないと述べている。そして、犯罪・非行は、人と場面との関係如何では誰にでも可能性のある行動であるが、実際にその行動に至っていないのは、人と社会との絆や、自己統制 (セルフ・コントロール) という内外の統制が働いているからであると考えている。Adler, A. (1870-1937) の個人心理学理論は、成長モデルを基礎とし、個人の生物学的、社会的領域にも配慮しているが、基本的にはライフスタイルを通し

て、総てのプロセスを統合した、情動の発達と機能不全に重点を置いた理論である。彼は、不適切な状態を子ども時代に体験すると、それによって自己や外界や人生上の目標に関する、誤った一連の確信が生ずるようになり、柔軟性に欠けた機能不全なライフスタイルが確立されると論じた。

笠原 (1976) は、青年期について、この年齢区分ほど、社会・文化的条件によって伸縮する度合いの大きい年齢期も少なく、そのため多くの心理学者や精神科医の間で青年期理論に定説がないが、青年期の課題を、自我同一性を確立すること、または自己形成をめざすことであると考えている点では一致していると述べている。伊藤 (1976) は、青年期という「人間的成長過程」において、新たな問題に直面した際に、人は改めてその状況に応じて、種々のレベルで自己の存在を意識するようになるので、この時期に問題解決を方向づけ、目標の選択に成功し、自己の存在を確認して、自己確立の達成が期待される反面、その試みが挫折したり、或いは回避することによる低迷状態もあり得ると述べている。つまり自己の存在を体験することにより、自己の可能性が実現され、自己の充実感が価値の感情を伴って体験されると、自己の価値体験が満たされるが、これが満たされない場合には、自己存在の無意味感に陥るといふ。また、価値基準の取得や選択は、社会文化的枠組に大きく規定されており、独自の価値志向を主体的に求め、成長をはかろうとする青年期特有の心理状態は、現実社会が不安定をもたらす受難の状況を構成することにもなると考察している。Regush, N. (1977) は、人間の性衝動や感情の処理を大脳辺縁系が担っているという神経科学の視点に立って、青年期には、暴力を誘発しかねない複雑な社会条件をも考慮しようとする態度を育てていかなければならないと考えている。そのために、今後一層優れた犯罪学、つまり生物学と環境との両面を統合させた科学が必要であると説いている。

4-2. 自己形成モデル

山岡 (1997) 及び金西 (1998) は、自我と自己を再定義し、自己形成過程について吟味している。彼らは「自我」を人間の本性、本来形を持たず、人間としての形を求め、形を取ろうとする衝動的エネルギーに類するものと仮定し、形の実現はその人が生活すべき社会の文化様式に自我を載せ、あるいは変換していくことであるととした。そしてその結果として形作られていくものを「自己」と定義し、形の実現とは、自己の形成、乃至自己現実のことに他ならないと考えた。この自己実現過程は、社会ないし生活圏の様式として、規範や伝統を自己に取り込み、社会の一員として自己を形成していくことである。従ってこの見解によれば、個人が何かをするということは、自己を形成することであり、何かを達成することは自己実現に繋がるのである。

山岡、金西、佐藤 (1998) は、前述した自我、自己関係を「自我-自己-世界連続体」モデルに発展させ、自己と世界の境界について考察した。このモデルでは、自我は空間的広がりをもたない点のようなものと定義され、その周りに自己領域を、さらにその外側に、現時点ではまだその個体が自己領域に取り込んでいない世界が仮定される。そしてこの連続体上には「自我-自己境界」、「自己-世界境界」があることになるが、さらにもう一つ「要請された自己-世界境界」が仮定される。この要請された境界は、さらにその個人が「自分から要請した境界」と、その個人が所属する「共同体の成員から要請された境界」の2つに分けられる。そして実際に実現された境界よりも、この要請された境界が内側に位置していれば、その個人は比較的安定し、両者の違いによる葛藤は起こりにくいが、外側に位置づけられていれば、その個人は不安定で葛藤が生じやすいことになる。

4-3. 自己形成における言語の働き

このように人はこうして外界の文化様式を取り入れて自己を形成していくのであるが、この外界システムの内、最も主要なものは言語であると考えられる。木村(1978)も、Rinton(1952)が「分有と伝達」を文化の必要条件として挙げていることに加えて、文化に制度的性格を与えて、文化の分有と伝達を可能にしているものは、何よりもまず言語であると述べ、松見(1976)による調査を検討して、言語が自己形成に重大な役割を果たしていると確信している。

一方、この言語習得に関して Penfield と Rorerts (1959) 及び Lenneberg, E.H. (1974) は、ともに臨床的観察から、言語習得には臨界期があり、この時期を6歳から12歳頃であると主張した。この臨界期説は、大脳の言語機能の側性化がこの時期に達成されるということが根拠とされており、かなり一般的に受け入れられている。しかしこの側性化は脳の異常と結びつけて研究されており、決定的なものではない。

これに対して山岡、川平、尾坂(1995)は、この言語の臨界期に懐疑的であり、所謂臨界期以降の第2言語習得の困難性は、習得者にとって母語となる、所謂第1言語の習得がこの時期までになされ、この第1言語を使いこなせるようになっていくことが、それ以降、別の言語を習得することを困難にしている主要な原因であると考えた。つまり臨界期とされる年齢に達した頃に、つまり人はこの時期までに言語習得のスキルをほぼ完成させる。そして一旦ある言語を習得してしまうと、別の新しい言語を習得する際に、既に獲得している言語で理解しようとする傾向が生ずるので、これが新しい言語の習得に「干渉」するのであると考えた。従ってこの「干渉効果」を除去すれば、第2言語を第1と同等に習得することは可能であるという。Beebe, L.M. (1998) も、これと類似した見解

を述べている。彼は臨界期仮説に対して、概念的、実験的観点から批判を加え、臨界期は一つではなく、ほかに複数あると考えて、臨界期を過ぎても多少困難を伴うが、習得できる言語スキルがあることを示した。つまり、「言語習得の臨界期」という概念を、「その年齢までに学習しなければ、その言語を母国語として使いこなせなくなる限界の年齢」とするのではなく、「12, 3歳頃までに言語を使いこなす準備完了期」と考えるのが妥当であるということにある。

このように見てくると、この時期に未完成ながら「自己の基本」がほぼ形成されていると考えて良いことになろう。

4-4. 言語と被暗示性

一方、Hilgard, E.R. (1973) と Engstrom, D.R. (1981) は、年齢と催眠感受性との関係を研究しているが、その結果、9~12歳頃が最も催眠感受性が高いという。ところで催眠暗示は言語によってなされるので、この時期に催眠感受性が高いということは、この12, 3歳頃までに言語使用の準備が完了しているという上述の見解と符合するものである。つまり、12, 3歳頃は、自己の基本は形成されているが、まだ未熟であり、且つ外部からの暗示にかかりやすい極めて不安定な時期に当たるということになる。言い換えると、自己操作は主として言語操作によってなされるが、この不安定な自己は、世界への境界があいまいであり、開かれた形をとり、容易に他者の自己操作、つまり他者の言語によって操作され得るのである。

4-5. 切れる現象の位置づけ

ところで本論では、自己は人間の本来の性質である自我が、その周りに展開する世界、つまり社会的・文化的環境要因(一般的には社会的文化的システム)を取り入れることによって形

成されていくものであると考えた。このときこの社会的文化的システムの最も基本的且つ重要な要因は、既述のように言語システムであり、この言語システム習得及びその操作の準備・達成期が、上述したように自己を形成していく。そしてこの期に引き続く14歳期に被暗示性が高まること、自己意識の不安定化を示す、犯罪の急増傾向とが符合するのである。

つまり、この時期は自己の枠組みとその操作性がほぼ形成されているが、まだ十分には完成しておらず、その枠組みと操作性に習熟するには至っていない時期であると言える。ところで自己の主要構成因が言語であることを考えると、自己の操作も主として言語を介して行われるので、言語によってなされる他者及び自己による暗示への抵抗力や操作性も、まだ十分には確保されていないものと考えられる。このことは催眠感受性乃至被暗示性が、上述の「所謂臨界期」に引き続く14歳期に最も高まるという事実によっても裏付けられる。このように14歳期は、自己がほぼ形作られているが、未熟で且つ操作性に乏しく、暗示を受けやすい危険な時期である。一方、現代は、社会システムの急激な進歩と変化の時代であるが、これに対して、人間の生物学的適応力は、必ずしもこれと同等のものとは言い難いので、社会システムの進歩と個人の能力との間に跛行が生じ、相対的に時代の要請に応じ得る自己能力に達し得ない者の比率が高まっていることが予想されるのである。一方、以上に考察してきたことから、意識は形成された自己の結果であり、認識と遂行の間に介在してきた社会的・文化的様式によるその間接化過程であり、脳内過程での複雑な処理過程にゆだねられていると考えられる。先に述べた社会システムと個体の能力との跛行状況で、相対的に自己能力の限度を超えて要請された社会状況に直面し、精神的に追い込まれるような状況に陥った場合、この間接化に破綻をきたし、短絡現象が生じている可能性がある。この現象は突発的な感情の爆発、認識に直結した直接的

突発的行動、つまり短絡的・感情反応と行動、つまり「キレる (berekang) 現象」を触発することが考えられるのである。本論の主題である少年期の「キレる現象」は、上述したメカニズムにより、適応不能を引き起こした自己の短絡現象と考えるべきであり、従来もこの現象は存在したが、現在の高度情報社会において、その出現比率が高まり、著しく顕在化してきたものであると結論される。

5. 物語におけるストレス処理

玉村 (1999) は、人のストレス処理の問題を解明するために、先ずこれを民俗的・歴史的視点から巨視的に捉え、人々が負荷されたストレスを、どのように深層へ隠蔽し、またどのようにしてこれを表層へ解放してきたかを明らかにし、次に個人におけるストレス処理にこれと同じ構造の性質を見いだそうとした。

神話、民話、おとぎ話は「語り」の系譜に属し、語り継がれてきたものであり、これまで長い間人はこうした物語を幼いときから聞き、生活の一部として成長してきたといえる。そして、それらの物語は地域を異にした多くの国で同じようなパターンで語られてきた。これらの物語が長い歴史の中で変容を遂げながらも、長く命脈を保ってきたのは、そこに人々の心の働きに通うものがあり、感動を引き起こすものがあるからであろう。

5-2. 物語の解釈

神話や昔話の解釈は、様々な側面から試みられているが、Max-Lüty (1969) は、研究者によりその解釈に偏りが見られると指摘している。つまり Lüty は、心理学的側面からの昔話の解釈には、正しさと危うさが同居していると述べている。彼によると、昔話は、人と人との関係や出来事ばかりでなく、心の中の出来事を

生き生きと描き出している。そのため研究者による恣意的解釈の余地が残されており、その解釈には必ずしも妥当といえないものも多いのだという。民族学的側面からの解釈の場合にも、物語の中に古い信仰形態が象徴的に表出されていることから、こうした物語が単なる空疎な作り話ではないということは分かるが、それ以上のものではないのだという。そこで Lüty は、昔話の解釈は、話から直接読みとれることだけを処り所にすべきだと述べている。

一方、Faizer, J.G. (1890) は、現代人の行動規範、道徳観念や信仰には、その底流で未開人のタブー観念を含めた規範や信仰と共通するものがあるという。彼によるとこうした観念は、我々の民話や神話の中に伝承されており、それは地域や民族を越えて共通した性質を持つという。そこに共通して現れている観念は、現在の我々にとっては不合理なものであり、理性に受け入れ難いものであるが、かつては、ごく普通の観念であったと考えられる。それが現在においては、未開人の心に映った現実世界として、我々にとっては伝承の物語の中に残存しているのだと考えられる。

Cassirer, E. (1985) によると、神話の主要な役割は、我々の情動を掻き立てさせ、人を何らかの行動へ駆り立てることであるという。未開の共同体では、神話は生き生きとした原始的形態を保ち、それは単に語られた話ではなく現実であって、彼らの文明の、生きた構成成分であるという。つまり神話は知的説明や人為的心像ではなく、原始的な信仰と道徳心の実用的覚え書きなのだという。

5-3. 抑制と抑圧の代償

Heines, H. (1835) は、民衆の心の生活に深く根ざしたのものとして、それらの民俗神に改めて光をあてた。Haines は、権力者や知識人ではなく農民や町民などの庶民こそが真の民族の姿を保持していると考え、彼らがじっと持ち

続けている裏の歴史を問題にすべきだと述べている。つまりヨーロッパにおいてキリスト教は、中世の精神世界だけでなく世俗の世界をも権威的表面的に支配したが、邪教として排除されたはずの古代信仰や民俗神、これと運命を共にする生活習慣などは、キリスト教の聖人や祭り中に形を変えて紛れ込み、或いは習俗として残存している。伝説には、こびとやコーボルト（地の精の一種）、フェー（ドイツ地方で風の精とされる）などが出沒する。出沒するところは山であり、森であり畑である。森や山、畑や川は農民たちの生活圏であり、農民たちにとっては、表の歴史のほかに自分たちの日常の中のいわば裏の歴史がいつまでも残っているのである。

Von Franz (1979) は、おとぎ話を一種の心的過程と捉え、その価値と解釈の方法について触れている。彼女によれば、おとぎ話は、普遍的無意識的な心的過程による最も純粋で簡明な表現であり、無意識の科学的研究にあたって、その価値は他のあらゆる材料のそれを上回るという。我々は文化的材料の覆いを通して、人間の心の基本的なパターンに到達することができるが、この点では、おとぎ話は意識的な特定の文化的材料が比較的少ないので、心の基本的パターンがより明瞭に反映される貴重な資料なのだという。それは Jung, C.J. のいう元型を最も単純に、かつ簡潔な形で表していると考えた。これと関連して河合 (1994) は、物語は意識と無意識の相互作用の中で「個人」がいかに作られてゆくかという自己実現の過程と符合しているという意味のことを述べている。つまり物語の過程は、主人公に危険が迫り、これを克服するために困難な意思決定を迫られる状況の繰り返しからなっているが、その対処方略には一般的法則はないので個性化が要請されるのだという。

Von Franz も類似した見解を持っているようで、物語の中で現れる主人公に、同伴する動物や守ってくる魔女のおばあさんなどを、キリ

スト教文明の「影」の存在と見做している。この「影」には多くの人々に共通してみられる普遍性の強い「普遍的影」と呼ばれるものがある。こうした集団における「普遍的影」のイメージは、古来から悪魔や鬼、化け物などとして各国の民話や伝説の中に現われている。つまり伝承のおとぎ話には、このような公的とされている世界の補償的働きがあるのだと考えている。先にも述べたように、中世ヨーロッパ世界では、それ以前に信仰されていたケルト世界やゲルマン世界の土着の神々が排斥され、異端とされた。しかし抑圧された神々は人々の心の深層世界に潜み、物語の中で形を変えて表面化してくるのである。その例証としては、グリム童話などに登場する魔女、妖精、怪物が挙げられよう。これらのものはキリスト教以前の民族の神々の落魄した姿であるともいえる。抑圧されて歴史の表面から消し去られ、異界の存在と見做されているけれども、物語の中に形を変えて立ち現れ、表層化して出ているのである。

5-4. ストレス処理方略

以上検討してきたことから、他から抑圧され或いは自ら抑制して表層から消し去ったものは、消滅するのではなく重層的に深層に潜みその出口を求める。この関係は集団的・歴史的表層-深層の関係のから個別的・育成的な表層-深層の関係にわたって成り立つものようである。ここでは巨視的視点から民話や神話、童話などのもつ、余儀なく抑圧されたものや抑制したものへの対処方略としての働きを吟味してきたのであるが、これと類似した働きを個人の被った抑圧と抑制への対処方略に関しても広げて検討してみたい。

こうした物語をそれぞれの時代に読むことは、それぞれの物語が背負っている過去の重層構造をなす抑圧と抑制への対処方略を受け入れることに繋がるであろう。それは恐らく同種の過去を引きずった個人に物語られ、注入される

ことによって、彼らの被った障害を意味的に中和する働きを持つだろうと考えられる。池見(1963)は、ストレス者に遭遇し、この現実に対して生じた欲求や不満がうまく処理されなかった場合、つまりこれを不当に抑制、或いは外圧によって抑圧された場合、その未処理のストレスは消滅することなく蓄積され、やがて形を変えて、その人の心身の異常として意識化し或いは身体的に表面化して、所謂心身症とよばれる状態を引き起こすという。療法は、抑圧され或いは抑制したことにより生じたストレスを何らかの方法で放出することによってなされる。この発症メカニズムとその治療原理・治癒過程とは、先に述べた物語効果に一脈通ずるところがある。本論では、この心身医学的ストレス処理に加えて、先に述べた物語として語り継ぐことによる、受容し注入することによる意味的中和作用の効果をこれに追加することを提案し、結論の一部としたい。

6. ストレス状況への習熟と構えの成立

斎藤はストレス状況への慣れと習熟によってストレス者への構えが成立し、これが対処方略の体得に結びつく可能性について実験的に検証しようとした。

6-1. 習熟効果

Fenz, W.D. と Epstein, S. (1967) 及び Fenz, W.D. と Jones, G.B. (1975) は、パラシュートのジャンパーが降下訓練に際して抱く不安と恐怖といった心理的反応と、これに伴う生理的反応とを測定して、両反応の対応関係が、降下訓練を積むに従ってずれてくることに注目している。つまり実験的にパラシュート降下に熟練者群と初心者群とをそれぞれ同一条件でパラシュート降下させると、降下訓練当日、訓練場へ集合してから飛行機に登場し、目的地上空へ達し、降下して着地するまでの経過を

逐次測定追跡すると、初心者では、着地に至るまでの一連の経過で一貫して心理的不安・恐怖反応指数も生理的反応指数として用いた心拍数、皮膚コンダクタンス、及び呼吸数も急速に高まるのに対して、熟練者では飛行機が上昇するまではこれらの指数は高まるが、それ以降は却って低下傾向を示すという。もっとも熟練者も降下を達成して着地した後、これらの指数が高まるので、パラシュート降下に対する不安と恐怖がないのではないと考えられる。これらの結果からいえることは、熟練者も降下に対する不安と恐怖を抱いてはいるが、これまで繰り返し降下訓練を積んできた経験から、次に起こる状況を熟知しており、逐次生じてくる状況に対して、心理的にどのように対処すればよいかに関する方略を体得しているであろうと考えられる。このことは危機的・ストレス状況におかれた人は、必ずしも常にこの状況に対して受動的に反応し、ストレスに陥るのではなく、適切な経験と知識とがあれば、このストレス状況と対決し適切に処理し得るものであることを示唆している。

斎藤は、上述の問題を次のような方向に発展させて、これを実験的に検証しようとした。もし人が一連の危機的・ストレス状況におかれた場合に、その状況がその人にとって初めて遭遇するものであり、それがどのように展開するかについての知識がない場合と、既知のものと同じ状況が起こることを知っている場合とでは、この状況に対する対処のあり方は異なるはずであり、後者のケースではこの状況から引き起こされる恐怖と不安に対して対処のスケジュールを組むことが可能であり、ある程度の余裕を持ってこれと対決するものと考えられよう。また同じ状況が繰り返される場合には、その知識が徐々に確実になり、慣れの効果も生じてくるはずである。

6-2. 予知と構えの効果

斎藤の実験では、実験はストレス状況の出現経過に関する体験と知識を被験者が体得できる状況と体得できない状況とを実験的に統制した。従って実験条件は、一連の危機的・ストレス出現状況に関して事前に知識として与えられる「教示」の要因(K)と繰り返し体験される危機的・ストレス状況の「同質性」の要因(D)が統制された。教示の要因(K)は事前の知識を与えない条件(K₁)と事前に知識を与えるが「単なる予告」である条件(K₂)、事前知識が具体的内容を伴っている条件(K₃)の3水準、「同質性」の要因は同質の危機的・ストレス状況のセッションが繰り返される条件(D₁)と各セッションが総て異質の危機的・ストレス状況である条件(D₂)の2水準とした。従って実験条件は両条件の組み合わせで6 blockの実験条件からなり、各条件は5セッションずつ一定の休憩期間を置いて継続して行われた。被験者は大学生18名からなり、6群に分けられて各条件に振り分けられている。恐怖・不安は、心拍数、分時呼吸数、皮膚電気抵抗の変動率の3つの生理学的指標を側度とした。

実験結果の概略を示すと以下の通りとなった。

統制要因の主効果についてみると、危機的・ストレス状況の知識の要因(K)に関しては、心拍数は、第1セッションでは、「具体的知識を与えられている」とき(K₃)がもっとも多く、「単なる予告」(K₂)、何ら「既得の知識がない」(K₁)の順に少なくなる。最終回の第5セッションではこの順位は変わらないが、具体的知識を与えられているとき(K₃)の心拍数がやや上昇するのに対して、他の2つの条件ではこれが減少した。呼吸数については、この関係は逆になり、何ら「既得の知識がない」(K₁)、「単なる予告」(K₂)、「具体的知識を与えられている」とき(K₃)の順となるが、いずれも初回よりも最終回の方が呼吸数は減少した。皮膚電気抵抗の変動率は、「単なる予告」(K₂)、何ら「既得の知識がない」(K₁)、「具体的知識を与えられている」とき(K₃)の順になるが、

いずれも最終回にはこの変動率が急減している。

危機的・ストレス状況の同質性 (D) の要因について、第1セッションに対する第5セッションの関係を見ると、心拍数の変動は、同質なセッションの繰り返し (D₁) のときにはこの初回と最終回とは殆ど同値で差が見られないが、異質のセッションの繰り返しのときには、初回に対して最終回の心拍数に減少が見られる。呼吸数の変動については同質のセッションの繰り返しで初回に対して最終回にやや呼吸数の増加が見られるが、異質のセッションの繰り返しの場合には、初回に対して最終回には呼吸数が著しく減少した。皮膚電気抵抗の変動値については、異質性のセッションの方が全般的に変動率が高いが、初回に対して最終回はいずれの条件でもその変動値が著しく低下している。交互作用効果についてみると

心拍数は、

第1セッション (S1) では、

$K_2D_1 (71.67) > K_3D_1 (71.0) > K_1D_1 (70.0) = K_1D_2 (70.0) > K_2D_2 (66.6) > K_3D_2 (62.3)$ の順になるが、

第5セッション (S5) では

$K_2D_1 (72.60) > K_1D_1 (67.0) > K_2D_2 (66.0) > K_3D_1 (64.3) > K_3D_2 (62.6) > K_1D_2 (62.0)$ の順になり、

また第1セッションと第5セッションとの増減関係は

$K_1D_1 : (S1) > (S5) \quad K_1D_2 : (S1) > (S5)$

$K_2D_1 : (S1) > (S5)$

$K_2D_2 : (S1) < (S5) \quad K_3D_1 : (S1) > (S5)$

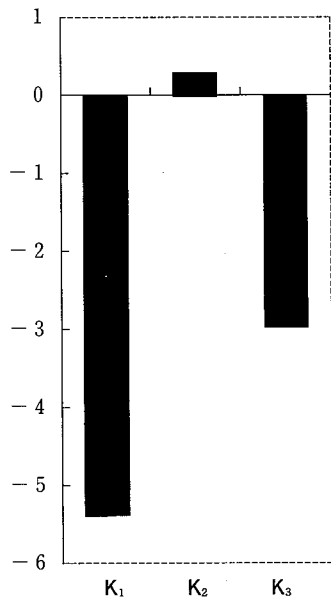
$K_3D_2 : (S1) < (S5)$

となる。図1-a~cは、この第1セッションと第5セッションとの増減関係をグラフに示したものである。

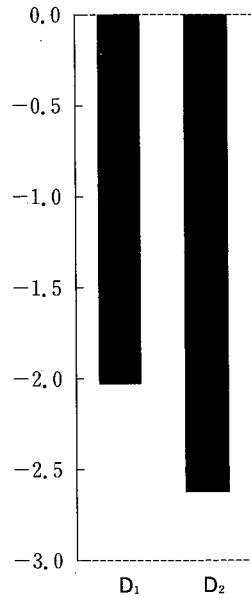
呼吸数は、

第1セッション (S1) では、

a 試行の知識の相違による効果



b 試行毎の状況の異同による効果



c 試行への知識と異同試行毎の状況の異同による効果

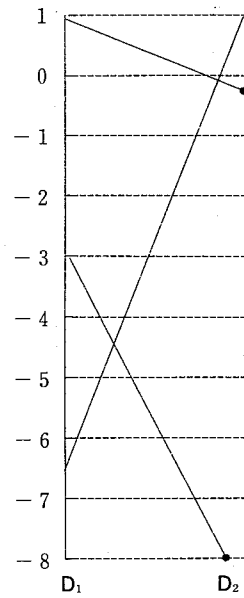


図1. 初回から最終回への心拍数の変動

K_1D_2 (13.66) > K_1D_1 (12.33) > K_2D_2 (12.00) = K_3D_1 (12.00) > K_2D_1 (11.89) > K_3D_2 (11.00) の順になるが、
 第5セッション (S5) では
 K_1D_1 (12.67) > K_1D_2 (12.33) > K_2D_1 (11.67) > K_3D_1 (11.33) > K_3D_2 (10.53) > K_2D_2 (10.33) の順になり、

また第1セッションと第5セッションとの増減関係は

K_1D_1 : (S1) < (S5) K_1D_2 : (S1) > (S5)
 K_2D_1 : (S1) > (S5)
 K_2D_2 : (S1) > (S5) K_3D_1 : (S1) > (S5)
 K_3D_2 : (S1) > (S5)

となる。

図2-a~cは、この第1セッションと第5セッションとの増減関係をグラフに示したものである。

る。

皮膚電気抵抗の変動率は、

第1セッション (S1) では、

K_2D_2 (9.5) > K_2D_1 (8.1) > K_1D_2 (6.3) > K_3D_1 (6.1) > K_3D_2 (5.7) > K_1D_1 (5.5) の順になるが、

第5セッション (S5) では

K_1D_2 (4.7) > K_2D_2 (2.7) > K_3D_1 (1.5) > K_1D_1 (1.3) > K_2D_1 (-0.3) > K_3D_2 (-0.6) の順になり、

また第1セッションと第2セッションとの増減関係は

K_1D_1 : (S1) > (S5) K_1D_2 : (S1) > (S5)
 K_2D_1 : (S1) > (S5)
 K_2D_2 : (S1) > (S5) K_3D_1 : (S1) > (S5)
 K_3D_2 : (S1) > (S5)

となる。

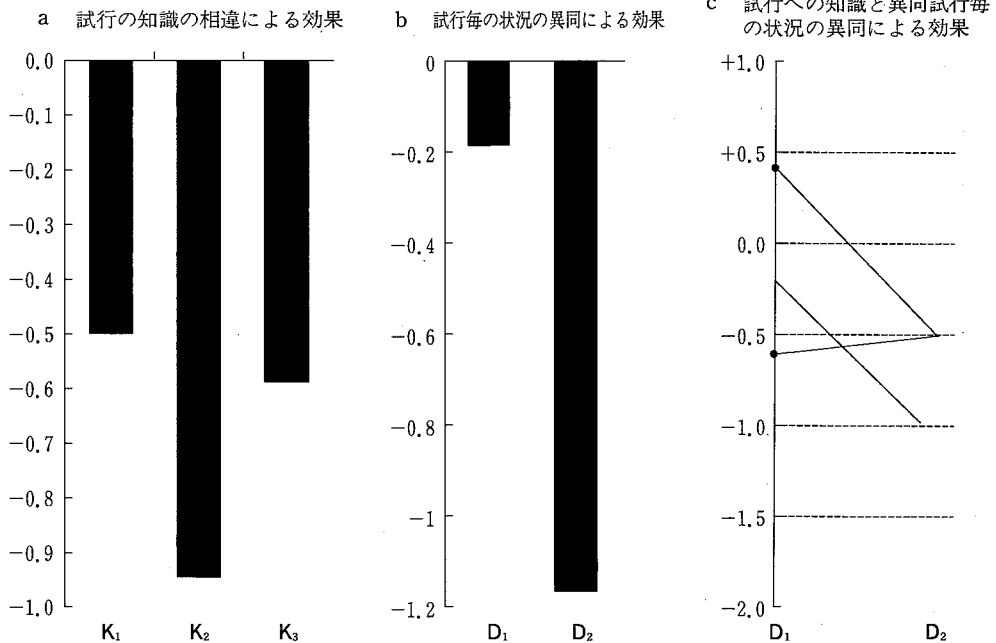


図2. 初回から最終回への呼吸数の変動

図3-a～cは、この第1セッションと第5セッションとの増減関係をグラフに示したものである。

セッション1からセッション5へ試行を繰り返すことによる各側度の増減傾向をまとめると心拍数に関しては、状況の知識・経験の効果、は $K_1 > K_3 > K_2$ の順に変動量が大きいですが、予告のみのときには、心拍数が増加傾向を示し、状況を知らされていないとき一番心拍数の

呼吸数に関しては、状況の知識・経験の効果は、一般に呼吸数の減少であり、その減少量は $K_2 > K_3 > K_1$ の順となり、単なる予告として知らされているとき呼吸数は最も減少し、具体的に知らされているときがこれに次ぎ、何も状況を知らされていないとき最も減少量が少なかった（図2-a参照）。試行毎の状況の異同に関しては、その減少傾向は $D_1 < D_2$ の関係になり、試行毎に状況が異質ときの方が減少量が大きい

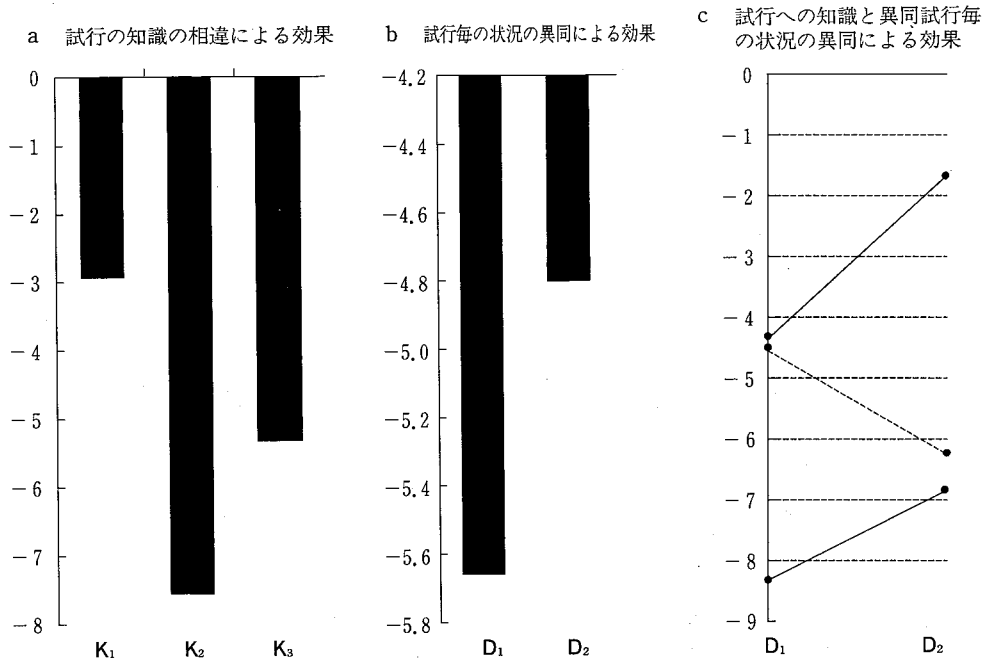


図3. 初回から最終回への皮膚電気抵抗の変動

減少が大きく、具体的に知らされているときがこれに次ぐ（図1-a参照）。試行毎の状況の異同に関しては、 $D_1 < D_2$ の関係になり、試行毎に状況が異なるときの方が減少量が少なくなる（図1-b参照）。両要因の交互作用についてみると、状況を知らないときと予告のみのときには、試行毎に状況が異なるときの方が心拍数の減少は著しいが、具体的に知らされているときには、状況が異なると却って心拍数が増加する。つまり K_1 , K_2 と K_3 とは D の変動に関して効果が逆転する（図1-c参照）。

（図2-b参照）。両要因の交互作用についてみると、知らされていないときは呼吸数が増加傾向を示すが、単なる予告と、具体的に知らされているときには呼吸数は減少する。毎回状況が異なるときには、具体的に知らされているときには呼吸数の減少傾向は小さくなるが、は知らないときと、単なる予告のときには試行毎に状況が異なるときの方が呼吸数の減少が著しい、つまり K_1 , K_2 と K_3 とは D の変動に関して効果が逆転する（図2-c参照）。

皮膚電気抵抗の変動率に関しては、状況の知

識・経験の効果は、一般に抵抗値の減少であり、その減少量は $K_2 > K_3 > K_1$ の順となり、単なる予告として知らされているとき呼吸数は最も減少し、具体的に知らされているときがこれに次ぎ、何も状況を知らされていないとき最も減少量が少なかった（図3-a参照）。試行毎の情拳の異同に関しては、 $D_1 > D_2$ の関係になり、試行毎に状況が同質ときの方が減少量が大きい（図3-b参照）。両要因の交互作用についてみると、状況を知らないときと単なる予告のときは毎回状況が異なるとき皮膚電気抵抗減少量は小さくなるが、具体的に知らされているときには皮膚電気抵抗の減少量は試行毎に状況が異なるとき減少量は大きくなるつまり K_1 , K_2 と、 K_3 とは D の変動に関して効果が逆転する（図3-c参照）。

以上の結果から、3つの測度の傾向に完全には整合性がみられないが、危機的状況に関する知識の性質によって、心理生理的緊張の程度に差が見られ、その緊張傾向、はいまいな予期的知識において、また毎回状況が異なる方が大きいこと、両要因は交互作用することが分かる。

7. ストレス対処としての放出効果

木元は、ストレッサー状況において、その蓄積によるストレス効果とその放出方略及び放出効果効果について実験的に検討した。

人は常に多様なストレッサーに曝されているが、通常これは適切な方法で放出している。しかしストレッサーの強度が大き過ぎたり、対人関係を含めてストレッサー状況や性質が特殊過ぎて処理不能であったりすると、内部に蓄積され、ストレス症状に陥るものと考えられる。

このストレス症状においては、全般的及び特異的な心理的不適応や身体的調整不能などの心身症的症状を呈する。或いはこのような慢性的ストレス症状に至らない場合にも、負荷されるストレッサーの強度や継続性が過剰で、その人

の通常の許容レベルを超える場合には、ストレスの無意識的・不随的に放出処されてしまう場合があり得る。いわゆる感情的・行動的短絡反応がこれに当たり、所謂「感情爆発乃至感情失禁」や最近問題とされている「キレル」行動現象を引き起こすことになるものと考えられる。こうした効果は、ストレスが限度近く蓄積されているときに、更に新しいストレッサーが追加されると、一層著しくなるものと考えられる。

木元は、ストレッサー条件の持続性とその強度及びストレス放出方略を統制した場合の、ストレスの蓄積状況とその放出効果、及び短絡化現象を実験的に検討した。

7-1. ストレス放出効果に関する実験

ストレッサーの継続性とその強度が実験的に統制され、被験者にストレスが蓄積され続けている状況で、ストレス放出方略が、ストレス放出禁止、特定時点での心理的放出と身体的・動作的放出のいずれかに実験的に統制されている場合、ストレス蓄積効果は心身的機能に不調乃至偏向として、その放出方略効果は、ストレス放出と心身機能の復調をもたらすものと仮定される。そしてこの効果は、幾つかの測定可能な心理生理的測度の偏りと復調として現れてくるはずである。新たなストレッサーに対する反応は、発散方略によってその効果が著しく異なり、発散可能な場合に、適切に対処され、この効果は心理的手段による放出よりも身体・動作的手段による放出の方が即効性において勝るものと考えられる。これに対して発散手段が禁ぜられているときには、対処不能であり短絡を招く可能性が強であろう。実験は、これら仮説を検証するため以下の方法で行われた。

被験者には大学生男女36名（満年齢19歳～22歳）を用い、これらの被験者は、無作為に6群に分けられ、それぞれ後述する6つの条件に1群ずつ振り分けられた。

この実験で被験者が置かれる状況は、ストレ

ッサー (不快刺激) の継続的負荷である。そのストレス状態は、実験開始時点から終了までの7分間、総ての被験者に同様に負荷される。この状況下で提示された統制要因は、蓄積されたストレス (不快感) を一定時間後に、放出する要因 (D) と更にストレス (別の不快刺激) が追加される要因 (A) の2つの要因である。

蓄積された不快感の放出の要因 (D) は、継続的、不快刺激開始後一定期間後 (3分後) に次の3種の方法で放出させるものであった。つまり、放出が禁止されて決して意図して放出してはならない条件 (D₁)、発語により心理的に発散するもの (D₂)、身体的・動作的に発散するもの (D₃) の3水準からなる。一方、不快刺激の追加の要因 (A) は、不快刺激開始後、4分後つまり不快感放出時点から更に1分後に実験期間中継続している不快刺激の上に重ねて、新しい別の不快刺激を追加負荷するもので、これは追加負荷しないもの (A₁) と負荷するもの (A₂) の2水準からなっていた。

従って実験構造は、発散要因 (D) と追加要因 (A) を組み合わせた6 block (6実験条件) からなり、この各ブロックに前述の6群の被験者を1群ずつ振り分けている。

実験中継続して負荷されるストレス (不快刺激) は携帯電話の呼び出し信号である。被験者は実験期間中、右手で携帯電話を握らされており、呼び出し信号 (音と併せて触振動も同時に) 負荷されている。この音と振動は継続するとかなり不快感を引き起こすことが分かっている。電話の呼び出しがあれば、普通それに即座に応答するものであるが、この実験では、この応答動作を総て禁じており、被験者の不快感に加えて、苛立ちが高まり、ストレス蓄積されることがこの条件の狙いである。

ストレスを追加要因 (A) における追加刺激条件 (A₂) は、刺激提示から3分後にテレビモニター上に子供の内臓のカラー解剖写真を3分間、呼び出し信号に重ねて提示する。

ストレス発散の要因 (D) の3種の発散方法の内、は、実際に発散する2つの条件 (D₂) と (D₃) では、実験条件開始前に「後で画面から指示が出るので、それに従うように」と被験者に予め教示を与えておき、開始4分後に実験者からの合図に従って3種の発散方法のいずれか1つの方法で発散させた。発散を禁じられた条件 (D₁) では、この事前教示はなく、もちろん実験期間を通して発散許可の合図もない。

心的発散条件 (D₂) は、刺激提示から3分後に実験者は発散の合図を行い被験者に、この実験条件で蓄積された不快感を短い言語的表現によって発散する。一方、身体的・動作的発散条件 (D₃) では、被験者の足元に紙風船を置き、実験開始から3分後に実験者は被験者にその紙風船を一回だけ足で思いっきり踏み潰してもよいという教示が与えていた。

実験効果は分時心拍数、分時呼吸数、発散時点と追加ストレス負荷時点での誘発性皮膚電気反射の潜時及びその電位変動量の3種を用いた。

7-2. ストレスの蓄積と放出効果

実験結果の概略を示すと以下の通りとなった。すべてのデータは各試行の最初の1分間を基準とした1分経過毎の比率によって比較検討した。

心拍数の変動：一連の試行経過による分時心拍数の変動を、統制された実験要因に関して比較すると、図4-a~dの通りとなる。

図4-aと図4-bは追加ストレスがない (A₁) 場合と追加ストレスが負荷された (A₂) 場合のそれぞれのストレス発散なし (D₁)、心的ストレス発散 (D₂)、身体的ストレス発散 (D₃) 条件における分時心拍数の変動の差異を、図4-cは3つの発散条件による分時心拍数の変動の差異を、図4-dは追加ストレス負荷の有無による心拍数に変動の差異をそれぞれグラフに示したものである。追加ストレスがない

(A₁) 場合には、ストレス発散なし (D₁) 条件では心拍数は最初のストレス負荷が継続されることにより時間の経過に従って心拍数は一貫して増加していくが、追加ストレスが負荷された (A₁) 場合には時点 (3) をピークに時点 (6) にかけて心拍数が減少し時点 (7) で上昇に向かう (図 4-a と図 4-b 参照)。一方ストレス発散の性質の違いによる心拍数の変動傾向は、心的ストレス発散 (D₂)、身体的ストレス発散 (D₃) 共に発散時点 (4) で急激に増加しピークに達し、その後急激に減少する。この傾向は心的ストレス発散 (D₂) よりも身体的ストレス発散 (D₃) の方が著しく、時点 (4) のピークもその後の減少率も大きい (図 4-c 参照)。追加ストレスの有無による変動は、追加ストレスがない (A₁) 場合には時点 (5) で一旦減少した後、時点 (6) で微増し、その後そのレベルを維持するが、追加ストレスが負荷された (A₁) 場合には追加時点 (5) と次の時点 (6) へかけて急減したあと時点 (7) で増加に転じた (図 4-d 参照)。

呼吸数の変動：一連の試行経過による分呼吸数の変動を、統制された実験要因に関して比較すると、図 5-a~d の通りとなる。

図 5-a と図 5-b は追加ストレスがない (A₁) 場合と追加ストレスが負荷された (A₁) 場合のそれぞれのストレス発散なし (D₁)、心的ストレス発散 (D₂)、身体的ストレス発散 (D₃) 条件における分時呼吸数の変動の差異を、図 5-c は 3 つの発散条件によるの分時呼吸数の変動の差異を、図 5-d は追加ストレス負荷の有無による呼吸数に変動の差異をそれぞれグラフに示したものである。グラフからも分かる通り、呼吸数については条件の差による経過の変化には明りょうで、一貫した変化は見られない (図 5-a, 図 5-b 参照)。ストレス発散の性質の違いによる呼吸数の変動傾向は、ストレス発散なし (D₁)、心的ストレス発散 (D₂) とともに初めのストレス負荷によるり、時間の経

過と共に呼吸数がほぼ一貫して増加傾向を示し、心的ストレス発散の効果は見られないが、身体的ストレス発散 (D₃) に散ご時点 (5) で急激に減少する時点 (6) を経て時点 (7) で更に減少した (図 5-c 参照)。追加ストレスの有無による変動は、追加ストレスがない (A₁) 場合には時点 (6) まで一貫して増かした後、時点 (7) で減少するが、追加ストレスが負荷された (A₁) 場合には追加時点 (5) から時点 (7) へかけて急減した (図 5-d 参照)。

皮膚電気抵抗の変動：一連の試行経過による皮膚電気抵抗の変動の変動を、統制された実験要因に関して比較すると、図 6-a~d の通りとなる。

図 6-a と図 6-b は追加ストレスがない (A₁) 場合と追加ストレスが負荷された (A₁) 場合のそれぞれのストレス発散なし (D₁)、心的ストレス発散 (D₂)、身体的ストレス発散 (D₃) 条件における皮膚電気抵抗の変動の変動の差異を、図 6-c は 3 つの発散条件によるの皮膚電気抵抗の変動の変動の差異を、図 6-d は追加ストレス負荷の有無による皮膚電気抵抗に変動の差異をそれぞれグラフに示したものである。追加ストレスがない (A₁) 場合には、ストレス発散なし (D₁) 条件では皮膚電気抵抗は最初のストレス負荷が継続されることにより時間の経過に従って皮膚電気抵抗は一貫して増加していくが、追加ストレスが負荷された (A₁) 場合には時点 (4) をピークに時点 (5) で皮膚電気抵抗が減少し時点 (6)、(7) にかけて増加する (図 6-a と図 6-b 参照)。一方ストレス発散の性質の違いによる皮膚電気抵抗の変動傾向は、ストレス発散をしない (D₁) 場合は時点 (4) までは一貫して増加するが、ストレス負荷時点 (5) で一旦減少しその後増加に転じた。心的ストレス発散 (D₂) と身体的ストレス発散 (D₃) は共に発散時点 (4) 一旦減少し、その後、心的ストレス発散 (D₂)

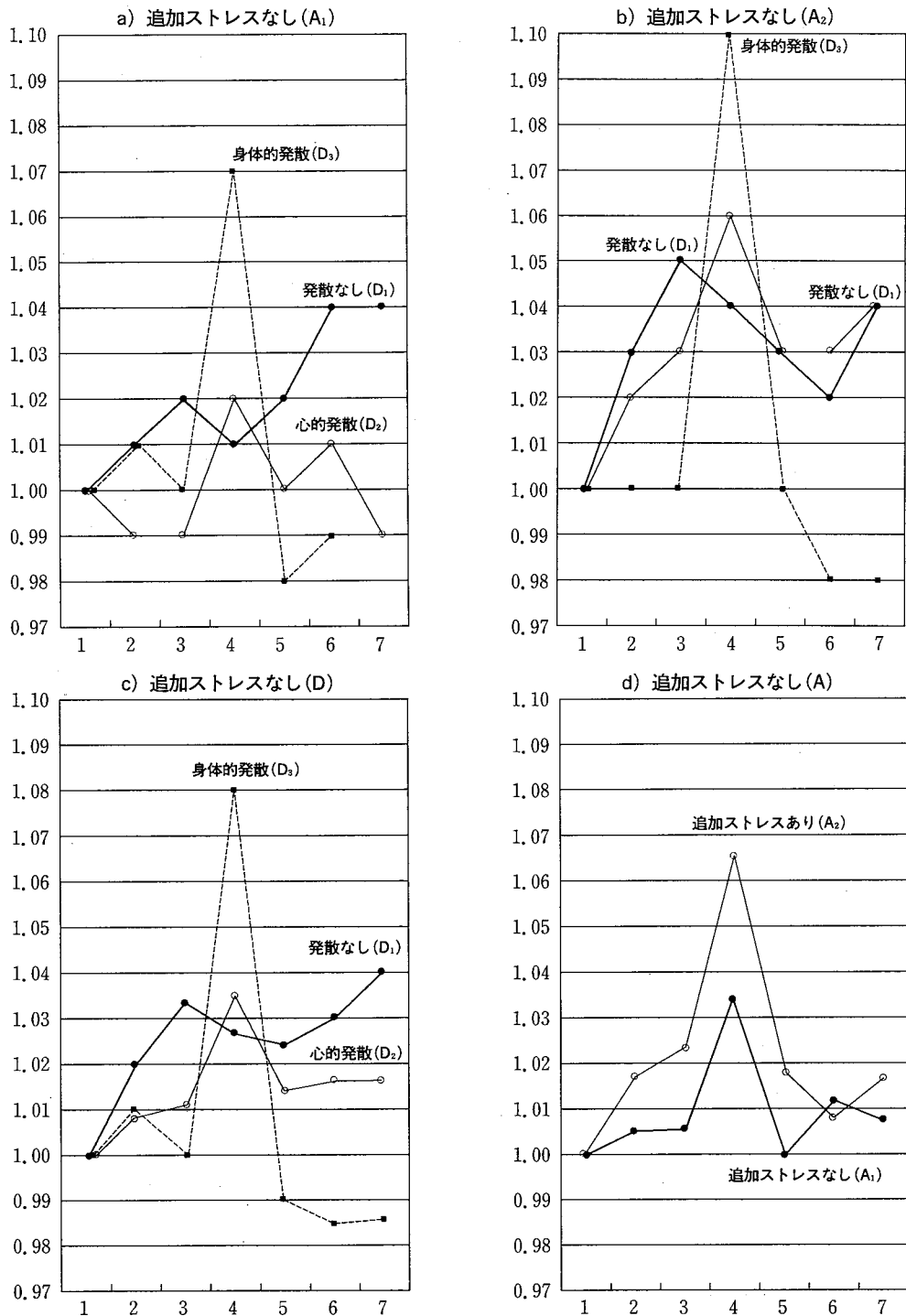


図4. 心拍数の変動傾向

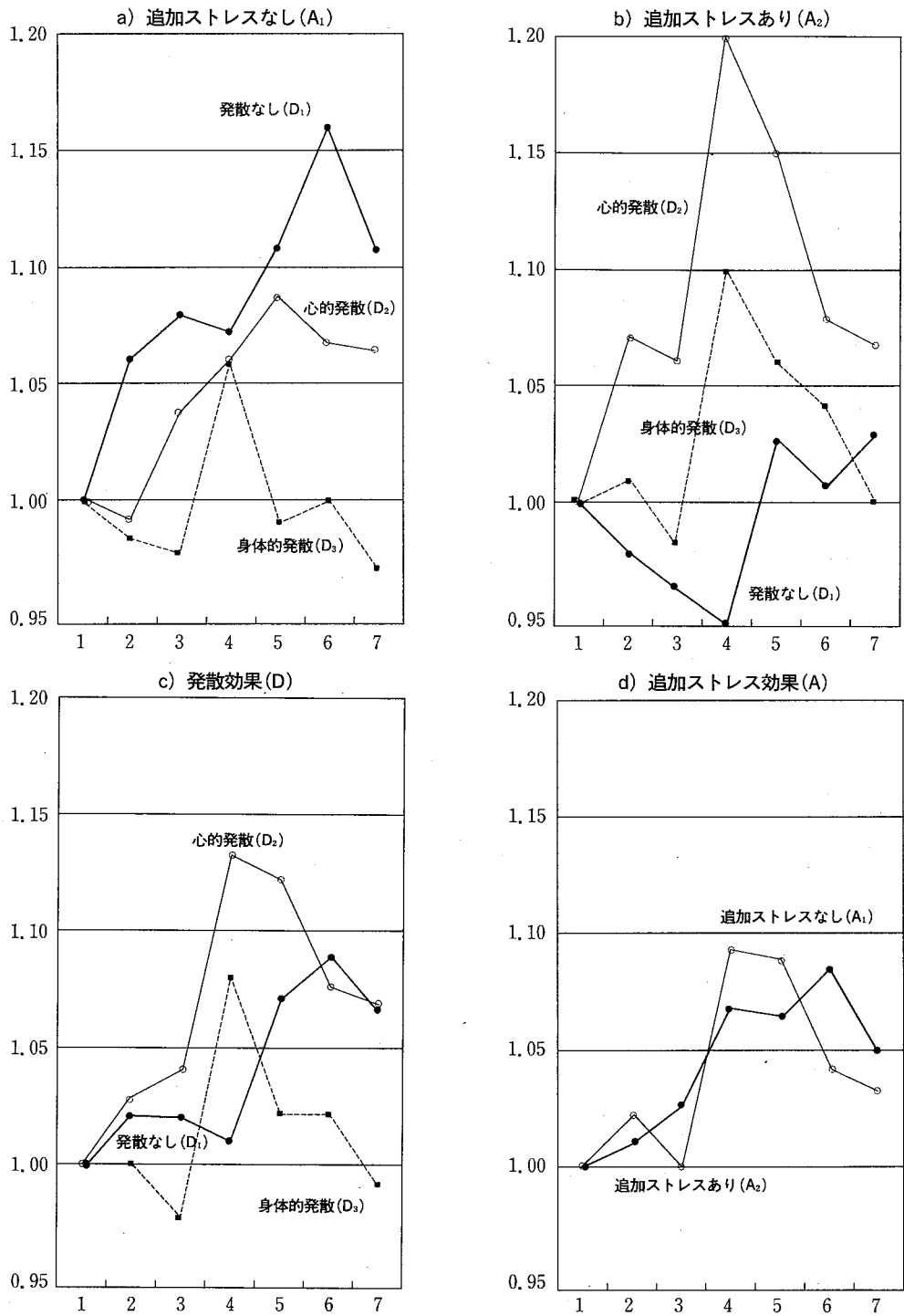


図5. 呼吸数の変動傾向

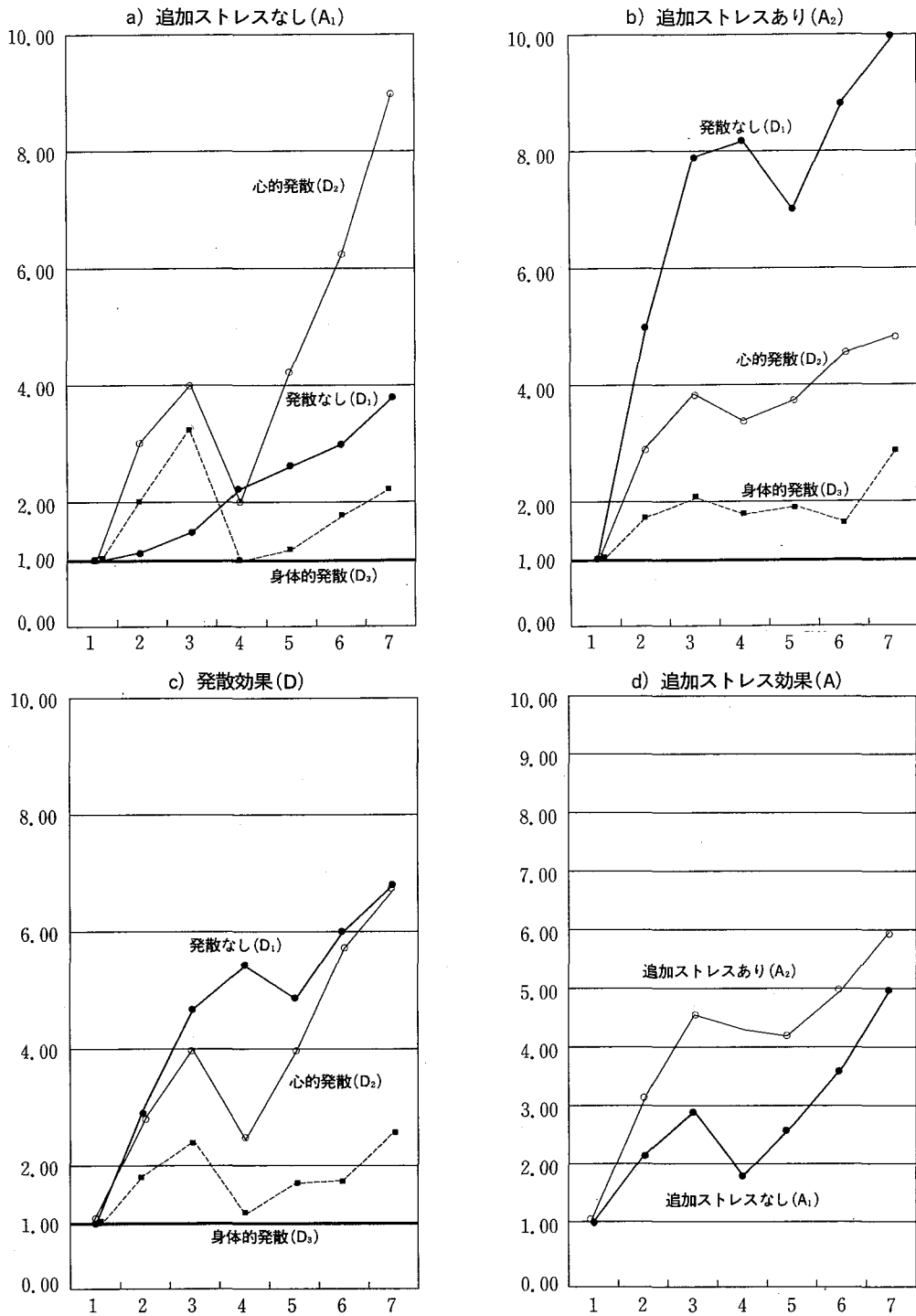


図6. 皮膚電気抵抗量の変動傾向

では急激に、身体的ストレス発散 (D_2) では緩やかに増加していく両者を比較すると身体的ストレス発散 (D_2) の方が効果が大きいといえる (図6-c 参照)。追加ストレスの有無による変動は、追加ストレスがない (A_1) 場合には時点 (4) で一旦減少した後、時点 (7) へ向けて急増していくが、追加ストレスが負荷された (A_1) 場合には時点 (4) と追加時点 (5) に減少し、時点 (6) 以降増加に転じた (図6-d 参照)

以上の結果からストレサーの継続的負荷によりストレスが蓄積されることが分かる。そして蓄積されたストレスは、何らかの形で発散することが可能であるが、心的発散よりも身体的発散の方がその効果が大きくその効果は、追加ストレスへ反応傾向からも読み取ることができる。

文献

- アンドレアッシ, J.L. 辻敏一郎, 伊藤法瑞, 伊藤元雄, 杉下守男, 三宅俊治訳 心理生理学. 京都: ナカニシヤ出版, 1985.
- 馬場謙一 自我同一性の形成と危機, 青年の精神病理1. 東京: 弘文堂, 111-130, 1976.
- ビーブ, L.M. 神経言語学的視点, 第二言語習得の研究. 東京: 大修館書店, 106-118, 1998.
- Bulfinch, T. 野上弥生子訳 ギリシア・ローマ神話 東京: 岩波書店, 1978.
- カーッシーラー, E. 神野慧一郎 (他) 訳 象徴・神話・文化. 東京: 紀伊国屋書店, 1985.
- 千葉良雄, 黒田輝彦 構えの心理学. 東京: 新読書社, 1977.
- Engstrom, D.R. Hypnotic susceptibility, EEG-alpha and self-regulation. In Eds. G.E. Schwartz and D.Shapiro *Consciousness and Self-Regulation Vol. 1*, New York: Plenum Press, 173-222, 1976.
- Fenz, W.D. and Epstein, S. Gradients of physiological arousal of experimental and parachutists as a function of an approaching jump. *Psychosomatic Medicine*, 29, 33-51, 1967.
- Fenz, W.D. and Jones, G.B. Cardiac controlling in a reaction time task and heart rate control during real life stress. In Eds. N.Connort, et al., *Biofeedback and Self-Control-1974*, Chicago: Alding Publisher Company, 251-255, 1975.
- フレイザー, J. 内田昭一郎・吉岡晶子訳 金枝篇. 東京: 東京書籍, 1994.
- 藤森麻有子 精神・社会病理現象としてみた犯罪心理に関する研究—Breaking Point とその相対的位置づけ—. 金沢大学教育学部教育心理学専攻平成10年度卒業論文, 1999.
- 藤縄謙三 ギリシア神話の世界観. 東京: 新潮社, 1961.
- ギルクハウザー, S. 氏原寛訳 おとぎ話における母. 京都: 人文書院, 1981.
- グレイ, J.A. 八木欽治訳 ストレスと脳. 東京: 朝倉書店, 1991.
- ハイネ, H. 小沢俊夫訳 流刑の神々/精霊物語. 東京: 岩波書店, 1890.
- ヘンダーソン, J.L.H. 著 河合隼雄訳 古代神話と現代人. 東京: 河出書房, 1972.
- ヒルガード, E.R. 年齢, 性, および神経精神病的診断の影響, 成瀬悟策監修 催眠感受性. 東京: 誠信書房, 243-254, 1973.
- 池見西次郎 心療内科. 東京: 中央公論社, 1963.
- 伊藤克彦 青年期にみる価値意識の動的構造, 青年の精神病理1. 東京: 弘文堂, 91-109, 1976.
- ユング, C.G. 他 河合隼雄訳 無意識の接近. 東京: 河出書房, 1972.
- ユング C.G. 他 皆河宗一 (他) 訳 トリックスター. 東京: 昌文社, 1974.
- 金西美由紀 自己の形成とその統制に関する心理学的研究, 金沢大学大学院教育学研究 科平成9年度修士論文, 1998.
- 河合隼雄 ユング心理学入門. 東京: 岩波書房, 1994.
- 金田鬼一訳 グリム童話集 (一) ~ (五) 東京: 岩波書店, 1979.
- 笠原 嘉 今日青年期精神病理像, 青年の精神病理1. 東京: 弘文堂, 3-27, 1976.
- 菊池武剋 犯罪・非行の見方, とらえ方, 犯罪・

- 非行の社会心理学. 東京: プレーン出版, 58-80, 1994.
- 木村 敏 比較文化精神医学序説. 文化と精神病理, 東京: 弘文堂, 3-27, 1978.
- ラザルス, R.S. / フォークマン, S. 本明寛, 春木豊, 織田正美訳 ストレスの心理学・東京: 実務教育出版, 1996.
- レネバーグ, E.H. 生長と成熟を通じて見た言語, 言語の生物学的基礎. 東京: 大修館書店, 153-196, 1974.
- マックス・リュートィ 野村玄訳昔話の解釈—今でもやっぱり生きている—. 東京: 筑摩書房, 1997.
- 前嶋信次 アラビアの医術. 東京: 中央公論社, 1965.
- マンドラー, G. 田中正敏, 津田彰訳 情動とストレス. 東京: 誠信書房, 1987.
- マニアッキ, M.P. 一般身体疾患に起因する精神疾患 およびその他の認知障害, 精神病理と心理療法. 京都: 北大路書房, 46-68, 1997.
- 水田恵三 犯罪・非行の社会史, 犯罪・非行の社会心理学. 東京: プレーン社, 3-56, 1994.
- 森 武夫 現代家族と犯罪, 犯罪心理学. 東京: 新曜社, 143-160, 1974.
- 村瀬孝雄 青年期危機概念をめぐる実証的考察, 青年の精神病理1. 東京: 弘文堂, 29-52, 1976.
- 西田博文 現代社会と青年期の神経症的病理, 青年の精神病理1. 東京: 弘文堂, 71-90, 1976.
- ノイマン, E.N. 林道義訳 無意識の起源史(上)(下). 東京: 紀伊国屋書店, 1985.
- レグシュ, N. あなたがキレル瞬間. 東京: 柏書房, 1997.
- 清水将之 精神病理学からみた青年の危機, 青年の精神病理1. 東京: 弘文堂, 1976, 53-70.
- スペリー, L. 精神病理および診断と治療のプロセス, 精神病理と心理療法. 京都: 北大路書房, 1997, 2-15.
- スペリー, L. / シュルマン, B.H. 精神分裂病と妄想性障害, 精神病理と心理療法. 京都: 北大路書房, 17-45, 1997.
- 玉村千里 民話及び童話から探る深層構造の心理学的研究—意識下への抑制とその象徴的解放現象について—. 金沢大学教育学部教育心理学平成10年度卒業論文, 1999.
- 戸田正直, 阿部純一, 桃内佳雄, 往住彰文 認知科学入門・東京: サイエンス社, 1986.
- 遠山宣哉 現代の犯罪, 犯罪・非行の社会心理学. 東京: プレーン社, 164-185, 1994.
- 上芝功博 犯罪者の心理診断, 犯罪心理学. 東京: 新曜社, 73-89, 1974.
- フォン・フランツ, M.L. 氏原寛訳 おとぎ話における影. 大阪: 創元社, 1935.
- フォン・フランツ, M.L. 氏原寛訳 おとぎ話の心理学. 大阪: 創元社, 1979.
- 山岡哲雄, 川平美根子, 尾坂由紀 言語学習における「臨界期の問題」—第二言語の学習に関する心理言語学的研究—. 金沢大学教育学部紀要(教育科学編), 44, 277-288, 1995.
- 山岡哲雄 自己形成と自己実現. 平成9年度教育心理学講義録, 1997.
- 山岡哲雄, 金西美由紀, 佐藤登 自己乃至意味空間の構造に関する研究I. 金沢大学教育学部紀要(教育科学編), 47, 123-136, 1998.
- 山岡哲雄, 広瀬智子, 市川恭輔有機体の自己調整と情動安定に関する研究. 金沢大学教育学部紀要(教育科学編), 47, 113-121, 1998.
- 山岡哲雄, 佐藤 登, 須江昭子, 川口悦子, 市川恭輔, 木元真由美, 斎藤彩奈 自己乃至意味空間の構造に関する研究II—意識体験の形成とその表出について—. 金沢大学 教育学部紀要(教育科学編), 48, 41-56, 1999.
- 山岡哲雄, 市川恭輔, 斎藤彩奈, 木元真由美, 佐藤 登, 川口悦子, 須江昭子有機体の自己調整と情動安定に関する研究II—ストレス処理について—. 金沢大学教育学部紀要(教育科学編), 48, 57-71, 1999.
- 山中康弘 絵本と童話のユング心理学. 東京: 筑間書, 1997.