

フェルデンクライス・メソッドによる 身体知覚変容に関する一考察

～身体感覚の言語化についてのテキストマイニング分析～

大 山 康 彦

1. はじめに

身体技法と心理療法の境界領域に位置するさまざまなボディワークの技法は、いずれも心と相関する存在として身体をとらえ、心身統合的な捉えにおいて共通している。具体的な共通点としては、主体的な身体感覚の強調、緊張とリラクゼーションへの着目、深い呼吸の促進、重力への調律などの項目が挙げられ、これらは身体の自律的な側面に働きかけることで、意識状態の変化を促す効果を持っていることが明らかにされ、特に認知心理学やトランスパーソナル心理学の分野における心理学的側面からの意義が論じられている。^{12), 13)}

Moshe Feldenkrais博士によって構築、体系化されたフェルデンクライスメソッドは、微細な動きの中で生じる微細な感覚を手がかりに自分自身の存在、問題を本人に気付かせる、確認するという「somatic education」の代表的アプローチであり、他のボディワークと同様に、つねに心身を全体として考慮するホリスティックな立場をとり、身体が全体としていかに機能しているか、さらに心身がいかなるバランスのもとに保持されているかという点について配慮しながら行うレッスンである。

筆者は、このフェルデンクライスメソッドを公開講座にて継続的な指導を主に中高年層を対象にATM (Awareness through movement)という方法によるグループレッスンを行っている。この方法によって得られる身体的知覚の変容、中でも身体感覚変化の多様性については受講生の感想やレポートなどから垣間見ることが出来る。この変容する知覚について、どのような多様性を持った感覚的捉え方をしているかという暗黙知としての存在を明らかにするために、これまでに質問紙法および描画法という手法で知覚と身体感覚が交差する事態について考察を試みている。³⁾

マイネルは著書Bewegungslehre¹⁾の中で、運動の自己観察について、自分の運動に意識を向けて吟味し、思うように修正するために不可欠な条件であり、また自己観察において、運動の自己知覚は運動感覚意識が言語によって捉えることができたときに成立する。特に、運動感覚意識で感じたことを言語という概念で示す行為そのものによって運動内容を一層鮮明に理解することができ、自らの動きを意識的によい動きへと修正することが可能になると述べ、身体感覚と言語が不可分の関係にあることを指摘している。しかしながら、運動とその結果において自分の運動に意識を向けて自分の身体の変化を敏感に感じ取り、その運動を適切なものに修正させていく身体制御が容易に行えているのだろうか。しかもその瞬間に生起している身体感覚を言語化するという認知行為がどのように行われて

いるかについては、認知科学の分野においても未解明の部分である。いずれにせよ、身体や運動あるいは身体知に関わることと言語化は必ずしも相性がよくない関係にあることが推察される。しかしながら、言語化は新たな知覚や身体感覚への気づきを獲得するための有効な手段であるとの立場から本研究取り組みの根拠とした。本研究は、フェルデンクライスメソッドによるレッスンで得られる身体知覚や身体感覚の変容が、言語化においてどのように表れているかに着目し分析を試みた。

2. 研究方法

1) 調査方法

自由記述式の調査用紙にレッスン終了後毎回記述してもらった。

フェルデンクライス・メソッド ATM レッスン後の身体感覚についての調査				
<p>* 身体（からだ）に感じられた変化（気づき）についてだけ書いてください。</p> <div style="border-bottom: 1px dashed black; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dashed black; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dashed black; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dashed black; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dashed black; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dashed black; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dashed black; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div>				
期日	月	日	氏名	<div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 40px; margin: 0 auto;"></div>

2) 調査対象者

2011年度公開講座春期・秋期「フェルデンクライスメソッド」受講者56名。

（内訳）男性6名，女性51名

【20代：2名，30代：6名，40代：10名，50代：15名，60代：17名，70代：6名】

受講者の大半が初心者レベルであり，継続的受講者は1／3程度であった。

3) 本研究で行ったATMレッスン内容について

レッスンは春期6回・秋期6回の計12回で構成されている。用いたレッスンの基本姿勢は仰臥姿勢をとる仰向けのポーズになって行うレッスンを主に選んだ。これは受講者の大半が初心者ということもあり，重力から最も解放されやすい姿勢であることに配慮した。

【具体的レッスン内容】

レッスン1：骨盤を動かす

レッスン2：膝を楽に曲げる

- レッスン3：骨盤の動きを広げる
 - レッスン4：肩の動きを自由にする
 - レッスン5：肩と股関節の関係を良くする
 - レッスン6：肩と骨盤の動きを改善する
- (レッスン時間は各90分)

3. 分析結果と考察

3-1 心理学的描画法による身体接触部位変容の様相

自分の身体をどのように認知しているかを知るために、心理療法的手法としての描画法を用いて仰臥姿勢における床との接触部位の範囲を描いてもらった。その結果、ランダムに抽出された被験者30名のうち約90%がレッスン後の身体接触部の範囲に明らかな変化がみられた。自分の身体の認知程度は、意識化している部分と意識していながらも漠然と捉えられていたり、意識化できない無意識の部分が存在するなど、その構造は極めて複雑ではあるが、この結果からは自分の身体に対する認知の表れであり、感覚的識別としての「気づき」が表れていると思われる。図1は、その変容を分かりやすくするために類型化したものであるが、そこには固有性と多様性を帯びた身体的認知が見られる。

3-2 抽出された用語頻度について

図2の用語分析の結果、抽出された用語の頻度で最も高かった項目は、「感じる」：44.7%で順に「なる」：40.4%、「動く」：25.4%、「体・身体」：24.3%、「する」：17.8%、「時」：12.6%、「いる」：12.3%、「肩」：12.0%、「床」：9.9%、「とても」：9.6%、「軽い」：

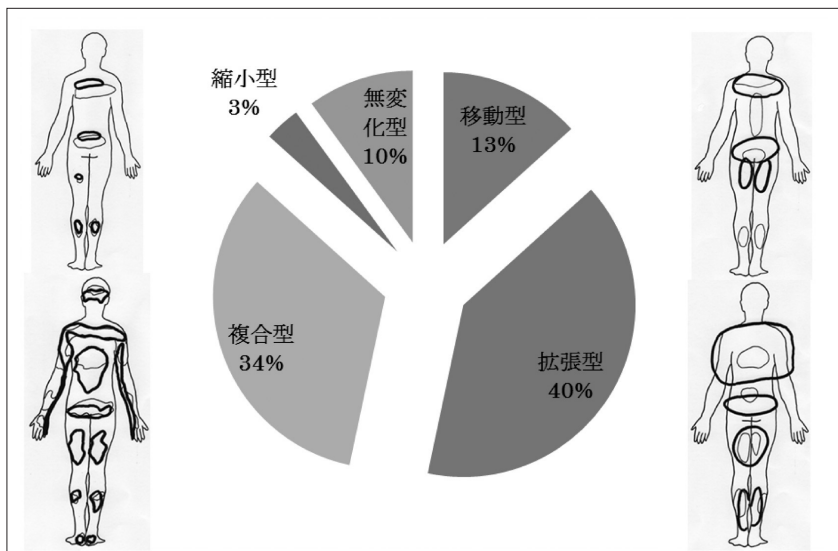


図1. 床との接触部位の変容の分類化
(細線はレッスン開始時・太線はレッスン後を表している。)

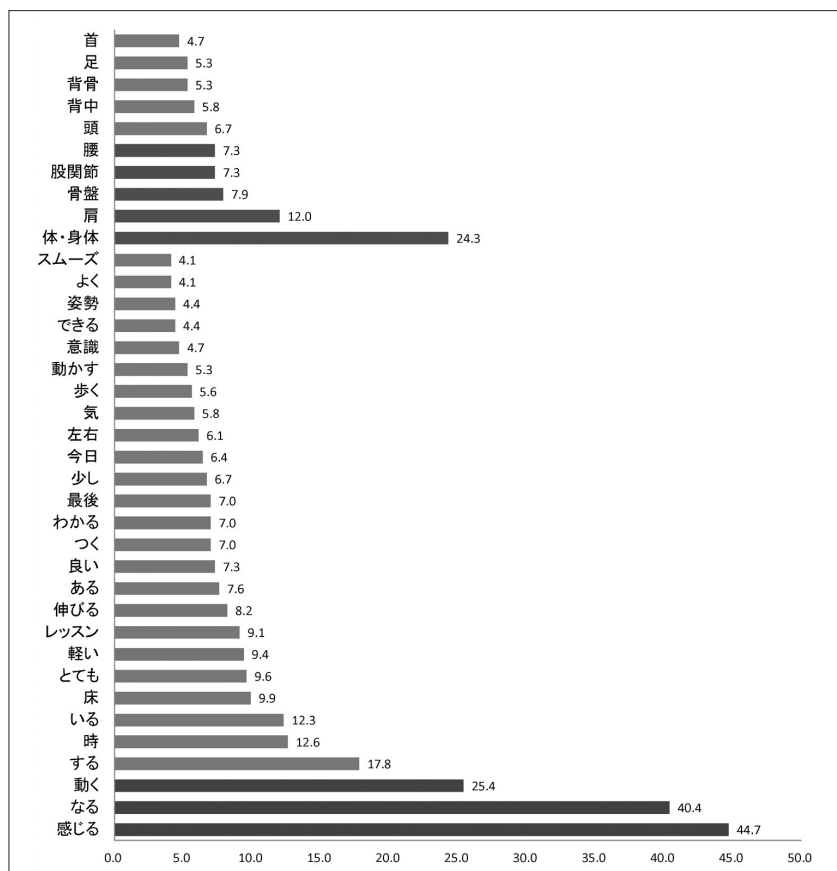


図2. 抽出された用語の分布図 (%)

9.4%, 「レッスン」: 9.1%, 「伸びる」: 8.2%, 「骨盤」: 7.9%であった。これらの用語からだけでも、レッスンに対する肯定的印象およびリラクセーションに関わる身体感覚が強調されている傾向が伺える。具体的な身体各部位については「体・身体」が24.3%と最も高く、「肩」12.0%, 「骨盤」7.9%, 「股関節」7.3%の順であり、各部位に意識を向けるよりも、全体的な包括的な捉え方で身体を意識、注意している傾向が表れており、身体各部位の細部については、言語化の視点では抽出頻度は低かった。

図3は、各レッスン毎の用語出現頻度を比較した分布図である。身体部位を表記する「背骨」および「股関節」など一部で用語使用頻度の高い項目も散見されるが、各レッスン間の有意差は得られず、総体的には異なったレッスンにおいても用語の用いられ方は同じ傾向を示しているといえる。このことは、対象者の大半がATMレッスン経験が浅いということに起因しているためなのか、あるいは「気づき」という意識的レベルの困難性に起因しているものなのかは、今後の課題とすべき問題であるが、レッスン内容は違っていても、身体感覚的な捉え方は共通した傾向にあることが伺える。

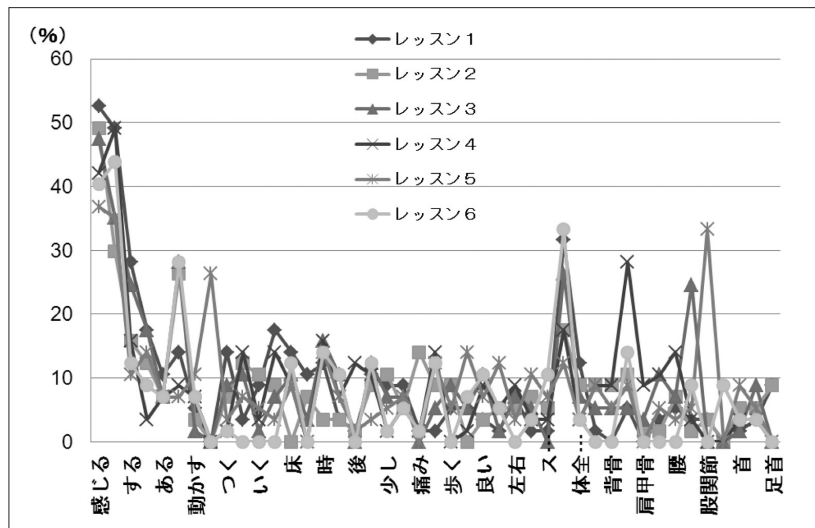


図3. 各レッスン毎の抽出された用語分布

フェルデンクライス博士から直接指導を受け、我が国におけるこのメソッドの普及に努めたドロ・ナボン氏（イスラエル）は、博士からのレクチャーの中で排他的集中と包括的注意に関して次のように引用¹⁵⁾している。「私たちは、自身の意識や注意、焦点をある一つのものに狭くしぼること、この狭義的な注意、意識（Exclusive Attention）に大変慣れすぎている。一方、包括的な注意（Inclusive Attention）は私たちはあまり使わない。もっと広い種類の気づきが必要な時はinclusive的な注意がもっと重要になる。」とし、両方の注意や意識の仕方に質の違いがあることを指摘し、包括的注意の向け方がこのレッスンにおいては必要であることも示唆している。同様に、筆者自身が受けたTeachers training course 課程の中でカール・ギンズバーグ博士⁸⁾によるFI(Functional Integration)のトレーニングで、クライアントの足部に当てている手をexclusive的に足部のある一点を凝視するかのように当てた場合と、inclusive的に足部全体を見る場合とでの手の感触がクライアントに対して大きく異なってくることを感じ取っている体験からは、正に心と身体を一体とした心身統合の状態とデリケートな身体的感覚の世界を垣間見た瞬間であった。

これらのことを考慮するならば、図3. に示された用語抽出頻度傾向は、正に排他的集中（Exclusive Attention）的傾向が強く反映された結果であることが伺える。

3-3 言語学的手法に基づいたカテゴリー作成の試み

抽出された結果に対して、問題を解明するための効率的な手段を定型化した形で表現したもの、すなわち言語学的アルゴリズムを適用して、下記に示したようにカテゴリー化を試みた。下図に示された用語のグループ化は内包関係を基にして分類されたものであり、これによって用語の用いられ方の方向性や用語間の関連性を捉えることができる。

各レッスンの1回目から6回目までのカテゴリー化からは、レッスン内容が異なることによるものなのか、用語の遠位的な分散傾向や近位的なまとまりに多様な方向性が示されている。図3. に示した抽出された用語の頻度の分散傾向からは考察できなかった用語間の関係が言語学的アルゴリズムによってグループ化が明確に示されている。

しかしながら全体的には、これらの傾向がかなり未分化の状況を示しており解説することが困難である。当然のことではあるが受講生の多様な用語の使われ方をしていることが推察される。しかしながら、図4-5の5回目レッスン時のカテゴリー化からは、「股関節」と「なる」が両極に位置して近位的用語との関連性を示しており、唯一、用語の用い

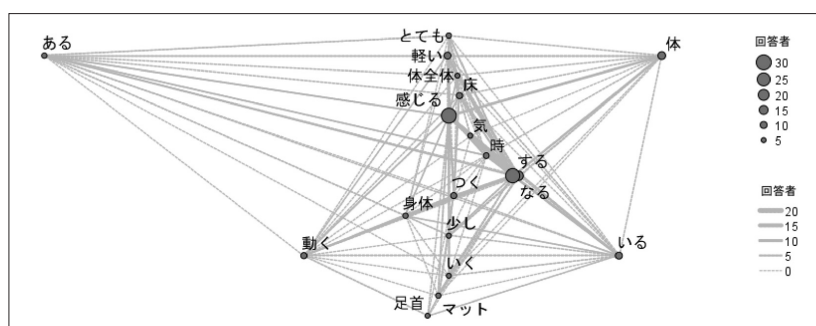


図4-1. 1回目「骨盤を動かす」レッスン時におけるカテゴリー化

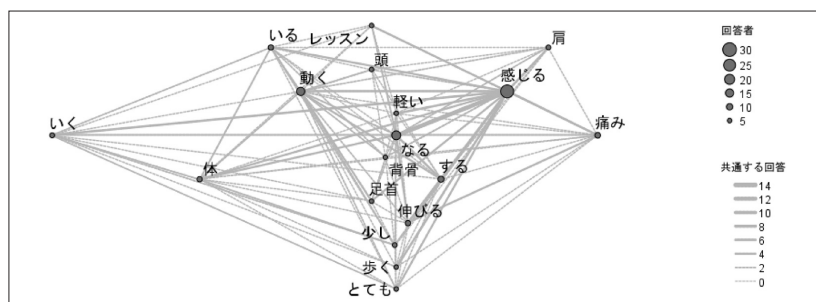


図4-2. 2回目「膝を楽に曲げる」レッスン時におけるカテゴリー化

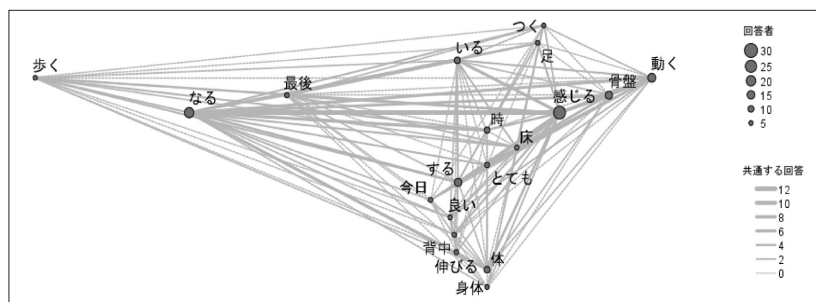


図4-3. 3回目「骨盤の動きを広げる」レッスン時におけるカテゴリー化

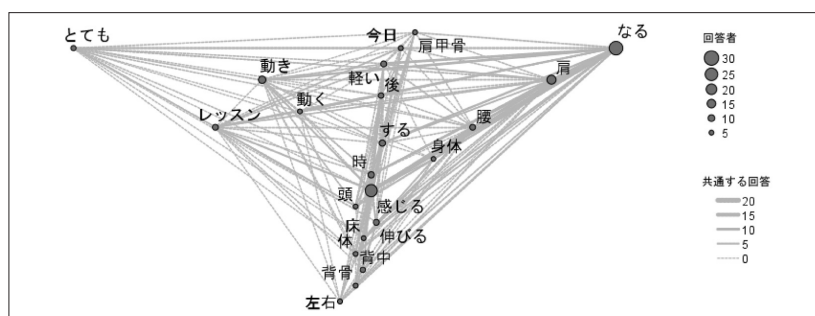


図4-4. 4回目「肩の動きを自由にする」レッスン時におけるカテゴリー化

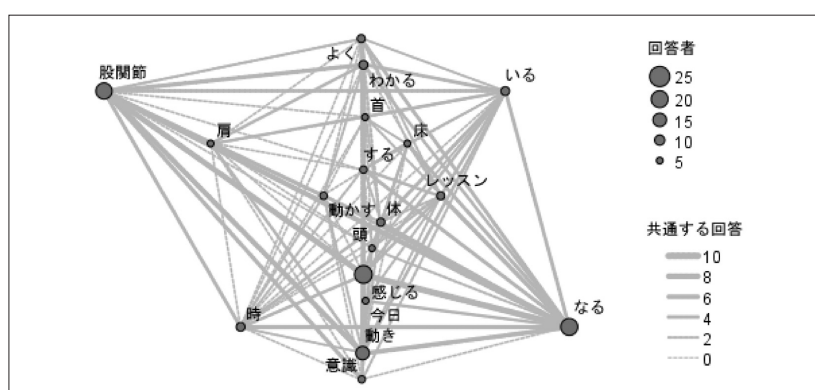


図4-5. 5回目「肩と股関節の関係を良くする」レッスン時におけるカテゴリー化

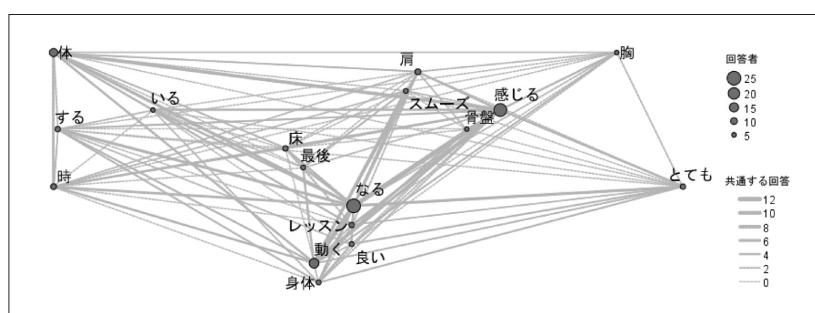


図4-6. 6回目「肩と骨盤の動きを改善する」レッスン時におけるカテゴリー化

られ方の方向性および分化を明確に表している。受講生に共通して用語の使われ方や、特に身体各部位に意識が向けられていることが反映されていると推測できる。

図5は、全てのレッスンを統合化してグループ化を試みたカテゴリー図である。遠位的関係にある用語からは、「柔らかい」・「楽」・「感覚」・「スムーズ」・「伸びる」・「感じる」・「つながる」・「大切」などが中央部に密集された用語との関連性を示している。この構図からは主体的な身体感覚が強調されていることや、リラクゼーションへの着目が見られる

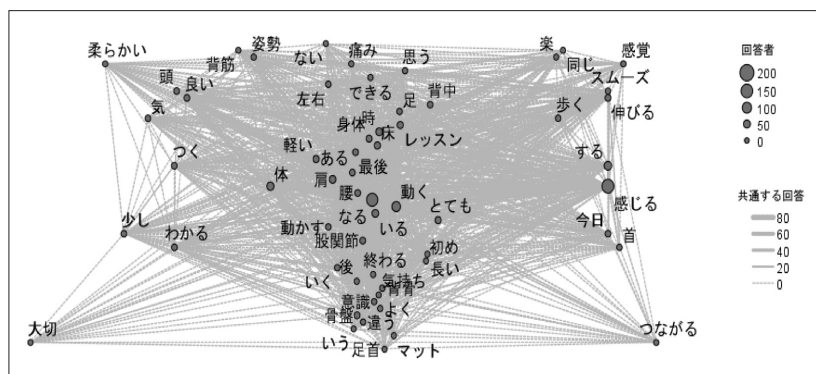


図5. 抽出用語の総括的カテゴリー化

こと、および身体各部位への意識などが確認できる。これらのレッスンに対する肯定的な用語の使われ方に対して、これらに反する否定的な用語についてはほとんどみられなかった。

すでにATMレッスン後の床との接触状態の変容については描画法などにより、その変化が確認されている。言語化の視点からは、全体的には未分化の状況が強く反映されており、分化という方向性は明確には捉えられなかったが、一部のレッスンにおいては分化されている傾向も伺えたこと、さらには身体感覚が強調されている用語が複数抽出されたことなどから、言語化においてもレッスンによって変化を引き出していることが推察できる。

4. まとめ

フェルデンクライスメソッドのATMレッスンによる受講者のレッスン後の身体感覚について自由記述させ、テキストマイニング分析からカテゴリー化を試みた。その結果、以下のような知見を得た。

1. 各6回のATMレッスン内容は毎回異なる内容で実施したにもかかわらず、受講者の感想文中に用いられた用語抽出結果からは、毎回近似した用語使用傾向を示した。この傾向は、レッスンによる身体知覚の言語的意識においては同じような表現に傾倒してしまうことが伺える。知覚あるいは意識できている部分での言語化がしにくい、もしくはできない知識の存在が推察される。

本研究で用いた対象者の多くがレッスン経験においては初級レベルであったこともこの結果を反映しているように思われる。

2. 抽出された用語について言語学的アルゴリズムを適用してカテゴリー化を試みることによって、一般的統計処理では表示出来なかった用語間の関連性を見い出すことができた。各レッスン毎のグループ化からはその多くが未分化の状態にあり、用語の使われ方の特徴を見い出すことは困難であったが、一部のレッスンにおいては、そのレッスンを特徴づけるような用語間の方向性が確認された。
3. 全ての抽出用語を統合したカテゴリー化の全体図からは、中央部に集約された用語と遠位的に分散された複数の用語との関連性が明確に示された。このことにより、主

体的な身体感覚が強調されていること、さらにリラクゼーションへの着目および身体各部位への意識が高められていることなどが確認できた。改めて継続的レッスンによって身体知覚の変化が言語化においても認められることを示唆している。

なお、本論文は日本体育学会第63回大会（東海大学）体育方法学部門で口頭発表した。

引用・参考文献

- 1) クルト・マイネル著 金子明友訳 (1981): マイネルスポーツ運動学, 大修館書店: 123-127.
- 2) 大山康彦他 (2009): ボディワークによる身体感覚の変化に関する一考察～フェルデンクライス・メソッドによる事例研究～, 茨城キリスト教大学紀要第43号, III, 自然科学, 233-245.
- 3) 大山康彦 (2010): 身体感覚の気づきと変容～フェルデンクライス・メソッドによる事例研究～, 茨城キリスト教大学紀要第44号, II, 社会・自然科学, 251-261.
- 4) 山口順子 (1998): ボディワークの現在, 体育の科学, 杏林書院, Vol.48, 2: 92-95.
- 5) 片岡暁夫 (1998): ボディワークのコスモロジー ～身体の地と図～, 体育の科学, Vol.48, 2: 96-100.
- 6) 春木 豊 (1998): ボディワークからの認識論, 体育の科学, Vol.48, 2: 101-104.
- 7) 渡會公治 (2007): 上手なからだの使い方 ー未病の治をめざしてー, 北溟社: 38-41.
- 8) カール・ギンズバーク (1999): ボディーイメージと動きと意識: フェルデンクライスメソッドによるソマティックな実習からの事例, Journal of Consciousness Studies, 6, No.2-3, pp.79-91.
- 9) ジェームズ・アマディオ (2006): フェルデンクライス・メソッドWalking 簡単な動きをととした神経回路のチューニング, スキージャーナル.
- 10) 唐沢洋子 (2003): 身体に注意を向けた運動とエアロビクス体操の気分の変化に与える影響の比較, The Journal of Psychology, 137(5), 405-419.
- 11) 深沢悠二 (1994): からだと心のマネジメント フェルデンクライス・メソッドへの誘い, ブックハウスHD: 26-32.
- 12) 神原憲治他 (2003): 身体感覚の気づきとフィードバック, 日本バイオフィードバック学会第31回抄録集, 47-48.
- 13) 神原憲治他 (2008): 身体感覚の気づきへのプロセスとフィードバック, バイオフィードバック研究, 35巻, 第1号, 71.
- 14) マーク・リース他, かさみ康子訳 (2005): フェルデンクライスの脳と体のエクササイズ, 晩成書房: 10-11.
- 15) フェルデンクライス研究センター (2009): ティーチーズ養成コース講義録 I: 143-145.

A report regarding research on the changes
of physical sensory through use of Feldenkrais method
~ Text Analytics for the language of physical sensory ~

Yasuhiko Ohyama

The Feldenkrais method is organized in two ways: ATM(Awareness Through Movement) and FI(Functional Integration). The ATM lesson is a style of lessons in which all participants move according to verbal instruction.

The writer uses ATM lesson style in a life study lecture for a course directed at adult students. I have students participate freely with the understanding that they will describe their physical sense of the exercise after each lesson.

I input all the impressionistic essays into a PC and analyzed them using IBM SPSS Text Analytics for Surveys. Data from 56 students were analyzed. Furthermore, I applied linguistic algorithm to extract results and made categories of those results.

The purpose of this study was to find characteristics of the changes in the physical sense which are provided by ATM lessons performs a language of what kind of notation as for becoming it.

As a result of analysis, I was able to confirm an independent physical sense being emphasized, that aim to relaxation and consciousness of each physical part were raised more by ATM lessons.

From categorization, smooth terms, "exhausted", "feel it", "am connected", "understand it" and to "take it easy" are linked, and encouraging awareness of the ATM lesson is shown.