

肢体不自由のある生徒への臨床動作法を基盤とした学習支援

— 主体的・対話的・深い学びに向けて —

Learning Support Based on Clinical Dousa-hou for Students with Physical Disabilities:
For “Subjective, Interactive and Deep Learning”

田中 淳一，藤澤 憲，高橋 眞琴

TANAKA Junichi, FUJISAWA Ken and TAKAHASHI Makoto

鳴門教育大学学校教育研究紀要

第 33 号

Bulletin of Center for Collaboration in Community
Naruto University of Education
No.33, Feb., 2019

肢体不自由のある生徒への臨床動作法を基盤とした学習支援

— 主体的・対話的・深い学びに向けて —

Learning Support Based on Clinical Dousa-hou for Students with Physical Disabilities: For “Subjective, Interactive and Deep Learning”

田中 淳一*, 藤澤 憲**, 高橋 眞琴*

*〒772-8502 鳴門市鳴門町高島字中島 748 番地 鳴門教育大学特別支援教育専修

**〒640-0112 和歌山市西庄 1148-1 番地 和歌山県立和歌山さくら支援学校

TANAKA Junichi*, FUJISAWA Ken** and TAKAHASHI Makoto*

* Department of Special Needs Education, Naruto University of Education
748 Nakajima, Takashima, Naruto-cho, Naruto-shi, 772-8502, Japan

** Wakayama Prefecture Sakura Special Needs School
1148-1, Shinjo, Wakayama, 590-0525, Japan

抄録：本研究では、臨床動作法に係る心理リハビリテーションキャンプにおける記録より、肢体不自由のある子どもたちの臨床動作法を基盤とした学習支援のあり方について検討することを目的とした。肢体不自由のある生徒（トレイニー）を対象として、動作課題遂行時の時系列記録と本人インタビューを分析対象とした。トレイニーとトレーナーが、相互交渉の成立を契機として、対話を重ねる中で、トレイニーは省察し、動作課題の確認や自らの姿勢保持時間等の情報を活用し、トレーナーに動作課題を行う際の学習方法を提案するなど課題遂行の見通しをもちながら主体的に学習に取り組む様子が確認された。臨床動作法を基盤とするトレイニーとトレーナーとの協働的な学習は、今後の肢体不自由教育における「主体的・対話的で深い学び」につながっていくと考えられる。

キーワード：臨床動作法, 「主体的・対話的で深い学び」, テキストマイニング法

Abstract : In this research, we aimed to examine how to support learning based on the clinical *dousa-hou* for children with physical disabilities from the record in psychological rehabilitation camp of clinical *dousa-hou*. The target was a student with physical disabilities (trainee). The time series record at the time of performing the *dousa* task and interview for a student with physical disabilities (trainee) were analyzed. Trainee and trainer repeatedly engaged in dialogue with the formation of mutual negotiations. Trainee was conscious and utilized information such as confirmation of *dousa* tasks and own posture holding time. Trainer had a prospect of executing the task, such as proposing a learning method when doing a *dousa* task to the trainer. It was confirmed that trainer focused on learning subjectively. Collaborative learning of trainees and trainers based on clinical *dousa-hou* will lead to "subjective, interactive and deep learning" in future physically handicapped education.

Keywords : Clinical Dousa-hou, “Subjective, Interactive and Deep Learning”, A Text Mining Analysis

I. 問題と目的

臨床動作法は、1960年代後半、脳性まひ児の肢体不自由の改善を図るための指導法として成瀬が開発した理論及び技法である（成瀬，1973）。成瀬（1985）は、人の身体運動を心理学的過程としての「動作」という立場から捉えた。臨床動作法における「動作」とは、「主体である自己が自らの意図に基づき、それを身体運動として実現させるための工夫や努力をした結果、そのパターンの生じた身体運動」である。『意図』→『努力』→『身

体運動』という心理的な過程が『動作』であると定義したのである（成瀬，1985）。

近年、臨床動作法は、自閉症、重度重複障がいをはじめとする様々な障がいのある子どもたちの行動や発達支援以外にも、運動競技分野や、高齢者分野でも活用されている（成瀬，1995）。

臨床動作法が開発された初期の頃には、背そらせや腰ゆるめ等のリラクセーション課題が中心であったといわれるが、その後タテ系訓練へと発展した。タテ系訓練では、『座位』、『膝立ち位』、『片膝立ち位』及び『歩行』

という課題を通して、身体を大地に対して垂直に位置づけ、三次元空間において外界に積極的、能動的に関わり、主体の活動を活性化させること」を目的としている（二宮、1986）。

成瀬（1988）は、「寝たきりの生活をしている重度重複障がいのある子どもが、自分の身体をタテにすることができ始めると、表情や仕草が急速に変化し、生き生きとしてくるという現象が観察されること」を報告している。また、成瀬（1985）は、「臨床動作法による訓練の成果は、身体の動きだけでなく、むしろ、子どもの心の変化やパーソナリティの成長・成熟であり、それなしに動作だけが改善されるということは考えられない。」と述べ、むしろ、身体の動きより、心の変化を強調している。さらに中島（1988）は、臨床動作法の心理リハビリテーションキャンプにおいて、「寝たきりで首が座っていない脳性まひ児に対して、首・背・腰にタテ方向の力が入ると、座位や膝立ち位姿勢がとれるようになり、手の動きも出て、よく笑うようになったことを報告し、より高次なタテの姿勢（三次元空間）において重力と上手く適応する体験をさせることは、単に動作改善に効果的なだけではなく、子どもの心的変化においても効果的である」ことを示唆している。

臨床動作法におけるトレイニーの省察を促し、心的変容について探る手立てとして、トレイニー本人へのインタビューが検討される。山本（2000）は、臨床動作法が実施される心理リハビリテーションキャンプにおいて、毎回の学習時間の一部を用いて保護者への教育相談を行い、「学習の感想」「肢体不自由のある子どもへの思いや気づいた点」について保護者にインタビューを行った。その結果、「保護者は子どもの新たな一面を発見し、6日間を通して子どもの動作変容を実感し、良好な関係性が生じた」ことを報告している。山本（2000）の研究は、臨床動作法に基づいた発達支援がもたらす心的変化に関する要素を含んだものであると推察される。このように、母親に対するインタビューを通して、子どもの変容、母親の心理的側面に焦点をあてた研究は見られる。しかし、インタビューが可能な子ども自身から得られた子ども自身の言葉の変容をもとにした研究はほとんど見られない。

‘Nothing about us, without us’（「私たち抜きに私たちのことを決めるな」）は、障害者の権利に関する条約でも重視されていることばであるが、特に、肢体不自由のある子どもたちや、言語での表出やコミュニケーションが微弱な重度・重複障がいのある子どもたちに対しては、本人の意向を尊重することが重要であろう。

そこで、本研究では、山本（2000）の先行研究を参考にして、臨床動作法が実施される心理リハビリテーションキャンプにおける記録より、肢体不自由のある生徒の臨床動作法を基盤とした学習支援のあり方について萌芽

的な検討をすることを目的とする。

言語でのコミュニケーションが可能である1名の肢体不自由のある生徒に対する動作課題の実施状況の分析と学習に関するインタビューを並行して実施することとする。生徒自身の発言の記述を分析する（一部、テキストマイニング法を用いる）ことにより、学習に対する生徒本人の思いや指導者への気持ち、生徒と指導者との人間関係の形成が鮮明になり、どのような関わり合いが育まれていたのかについての経過が明らかになると予測され、新学習指導要領で示される「主体的・対話的で深い学び」について、肢体不自由教育における分野の手がかりとなると考えられるためである。

II. 方 法

1. 対象

対象は、肢体不自由特別支援学校高等部生徒（以下、トレイニー）であり、脳性まひであるが、言語コミュニケーションが一定可能である。仰臥位から自力であぐら座位になることができ、上体がやや前傾するが、安定した姿勢を長く保つことができる。座位から自力で膝立ち位になることは可能であるが、股関節が屈曲して上体が少し右に傾き重心が右にのる。指導者が両腕を補助して左右への体重移動を行うと、上体が前傾して腰が屈になり、左では腰を停めることができず、右への体重移動が苦手である。立位では、自力で保持することは困難であり、指導者が両腕を補助して姿勢保持を行うと、膝が屈がり、両足は外反になる。日常生活では、座位姿勢で過ごすことが多く、家庭では四つ這いで移動する場面もあるが、学校では車いすを使用している。

WISC-Ⅲ知能検査の結果は、言語性 VIQ108、動作性 PIQ93、全検査 FIQ101であった（平成X年5月実施）。

指導者は、肢体不自由特別支援学校に勤務する教員（以下、トレーナー）であり、平成X-1年5月より毎月3か所で実施されている臨床動作法・月例学習会（C県で2か所、D県で1か所）に、現在に至るまで参加しており、平成X年8月までに夏期・春期の臨床動作法に係る心理リハビリテーションキャンプにおいて、トレーナーとして3回参加している。

2. 学習期間・場所・手続き・資料の収集

本研究は、平成X年に開催された5泊6日の臨床動作法に係る心理リハビリテーションキャンプにて実施された。当該キャンプでは、1名のトレーナーが1名のトレイニーを6日間継続して担当するマン・ツー・マン方式が採用され、1ペア（トレーナーとトレイニー）4～5組を1つの班とする編成がとられている。また、各班には1名のスーパーバイザー（臨床動作法について、一定

の研修を修了し、専門性が学会組織等で確認され、資格が付与されたもの）がおかれ、トレーナーとトレイニーへの指導・助言にあたった。

各動作課題学習セッション（以下、「学習」）は1回60分、計14回実施され、毎回の学習において、最初の55分間はトレーナーがトレイニーの動作学習支援を担当した。次に、残り5分間で「学習においてトレイニーができるようになったこと、できなかったこと」について、トレイニーに対する半構造化インタビューを行った。14回の学習では、全ての動作学習の場면을前方と側方の2方向から動画記録として収録した。インタビューについても動画記録を行うと共に、トレーナーは、「毎回の学習内容」「トレイニーへの対応上気づいたこと」「省察点」「スーパーバイザーから受けた助言」等について紙媒体の記録に残した。学習2、学習5、学習8、学習11終了後には、トレイニーである生徒への省察を促すために、動作課題学習場面の動画記録を見ながら、トレイニーに半構造化インタビュー（約20分）を行い、「学習内容」「今後の課題」について検討し、「学習の感想等」についてもお互いに話し合うことで対話を深めた。

3. 研究内容

(1) 臨床動作法による学習とねらい

トレイニーの行動観察（運動・機能面を含む）や保護者からの聞き取り調査（生活面や学習面）、WISC-Ⅲの結果などから総合的に判断し、「できるだけ周りの人の少ない援助により、姿勢の体位変換が円滑にできること」を現時点でのトレイニーの中心的な課題とした。トレイニーの姿勢の特徴として、座位になると、上半体が前傾して、重心が右にのる。その結果、腰や体幹に縦方向の力が入りにくくなり、例えば、長時間において、車椅子や固定椅子に座った姿勢で過ごす活動になると、両上肢の動作の負担につながっていくのではないかと推測された。そこで、先に述べた中心的な課題に向けての準備段階として、今回のキャンプでは、「上半体を真っ直ぐにして脚で踏みしめ、腰をコントロールすること」を学習のねらいとして、膝立ち位の姿勢保持（図1）、膝立ち位での腰の落とし止め（図2）を分析動作課題とした。

本研究では藤澤（2012）を参考にし、「膝立ち位での腰の落とし止め」の分析動作課題において「ステップ」を採用した。「ステップ」とは、「課題の各過程において時系列で、生徒を補助する身体部位があらかじめ決められた状態」を意味する。「ステップ」では、時間の流れに沿って各過程でトレイニーを補助する身体部位があらかじめ決められ、それによって動作課題が行われる。

(2) 半構造化インタビューにおける発言内容の記録

各学習終了後と学習2、学習5、学習8、学習11終了後（別室において、学習記録動画を見ながら行う）に、



図1 「膝立ち位姿勢保持」

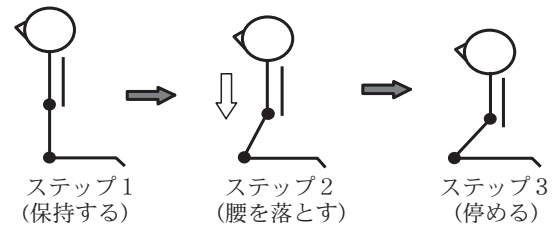


図2 「膝立ち位での腰の落とし止め」のステップ

注）各ステップでは、指導者が対象児の両腕を補助する。

トレイニーに対して学習に関する半構造化インタビュー調査を行い、トレーナーの発言を録音により正確に記録した。

4. 分析の視点

(1) 基礎データの作成

分析動作課題の動画記録の中から、トレーナーの働きかけとトレイニーの応答に視点をおき、課題開始から終了までの時間の経過に沿って記述した行動記録を基礎データ（それぞれ14回分）として作成した。また、インタビュー内容及びトレーナーの発言を、基礎データ（それぞれ14回分）として作成した。

(2) 姿勢の歪みの変容に対する評価

膝立ち位姿勢保持、膝立ち位での腰の落とし止めの基礎データから姿勢の歪みを評定し、それらが学習1～14までどう変容したかを見た。2つの動作課題共に最もトレイニーの歪みの少ない姿勢を安好（2000）による基本姿勢評定票の評定項目によりそれぞれ評定した。また、膝立ち位での腰の落とし止めのステップ2では、「腰を落とす」という動姿勢であるが、ある瞬間における最も歪みの少ない静姿勢として評定した。

(3) 半構造化インタビューにおける発言の分析

1) 各学習の得点化とその理由

臨床動作法の動作課題において、トレイニーの成果について検討するため、各動作学習のセッション終了後にトレーナーがインタビューを行い、トレイニーがつけた学習（分析課題）の得点とその主な理由を時系列にした表にし、分析・考察を加えた。また、計量テキスト分析ソフトKH Coderを用いて、学習の得点の主な理由の抽出語を算出し、テキストマイニング法による共起ネットワークの関連図を導き出し、分析・考察を加えた。

2) 別室での半構造化インタビューにおける話題

トレーナーが、トレイニーと「臨床動作法の動作課題

についての省察」や「今後の課題」を検討するために学習2、学習5、学習8、学習11終了後に、動作課題学習場面の動画記録を視聴しながら半構造化インタビューを行った。その半構造化インタビューの内容をもとに分析・考察を加えた。

(4) 動作の変容と半構造化インタビューによる発言の変容の時期的関連性の考察

臨床動作法での動作課題では、トレイニーの動作変容という視点から、また、インタビュー場面では、トレイニーの発言の変容という視点からそれぞれ14回の学習を節目で分け、動作変容とインタビューによる発言の変容の時期的関連性について、神経科学を標榜する第1著者、臨床動作法の実践経験が10年以上ある第2著者、第3著者で考察を深めた。

5. 倫理上の配慮

本研究の実施にあたり、その主旨や方法についてトレイニー及びその代諾者（保護者）によく説明を行い、その同意を得ている。

Ⅲ. 結 果

1. トレイニーの動作の変容

(1) 「膝立ち位姿勢保持」における姿勢の歪みの変容

膝立ち位姿勢保持では基本姿勢評定票の中からトレイニーの特徴的な姿勢の歪みである「上体の前後への傾き」、「重心の位置」、「股関節の屈曲」を選択し、姿勢の歪みの変容を見た。その結果を図3に示す。

学習1～10までは、上体が前傾し、重心の位置も左右のったり、中央に戻ったりと安定せず、両股関節も屈曲した。学習11以降、重心が中央にのるようになった。しかし、上体が前傾したままであり、両股関節の屈曲は学習11以降歪みが大きくなった、これは、トレイ

ニーが別室インタビューにおいて「(自分で踏みしめ、力が入るようになるまで) 4～5秒時間がかかった」と述べているように、大腿部の疲れが影響していたと考えられる。

(2) 「膝立ち位での腰の落とし停め」におけるステップごとのトレイニーの姿勢の歪みの変容

膝立ち位での腰の落とし停めでは基本姿勢評定票の中からトレイニーの特徴的な姿勢の歪みである「頭の左右への傾き」「上体のねじれ」「上体の左右への傾き」「上体の前後への傾き」、「重心の位置」を選択し、ステップ1～3のそれぞれの歪みを評定し、その変容を見た。その結果を図4に示す。

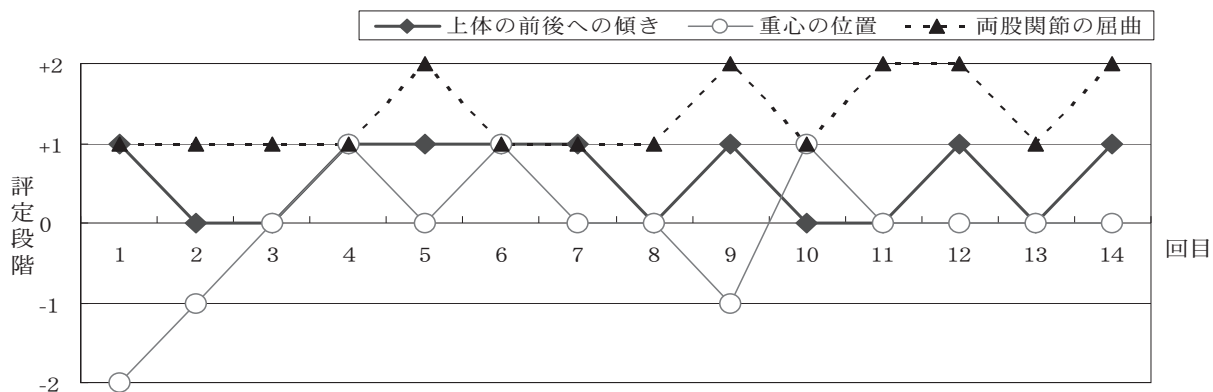
学習14の学習の結果、ステップ1～3において上体の前傾が真っ直ぐになり、ステップ2、ステップ3では頭の左への傾きが真っ直ぐに戻った。しかし、ステップ1における頭の右への傾き、ステップ1、ステップ3における上体の右への傾き、ステップ3における重心の左のりは改善されなかった。また、ステップ2においても上体が右に傾くようになった。なお、ステップ1～3における上体のねじれは全体的にない。これは、トレーナーがトレイニーの上体がねじれないように意識して両腕を補助していたからである。

2. 半構造化インタビューでのトレイニーの発言

(1) 各学習時の得点とその理由

各学習終了後にトレーナーがトレイニーにインタビューを行い、トレイニーの学習（分析対象動作課題）がどのくらいできたかをもとにしてつけた得点とその理由を表したものが図5である。また、テキストマイニング法による共起ネットワークの関連を図6に示す。

得点について述べられていたのは学習4のみであり、学習1～3では、トレイニーが学習した動作についてのこと、学習5以降では、動作についてのことと秒数・記



上体の前後への傾き： [+2：かなり前に傾く, +1：少し前に傾く, 0：直である, -1：少し後ろに傾く, -2：かなり後ろに傾く]
 重心の位置： [+2：かなり左にのる, +1：少し左にのる, 0：中央にある, -1：少し右にのる, -2：かなり右にのる]
 両股関節の屈曲： [+2：かなり屈曲する, +1：少し屈曲する, 0：伸びている]

図3 膝立ち位の姿勢保持における姿勢の歪みの変容

日目	1				2			3			4			5			6
ステップ・学習	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
ステップ 1	-2	0	-1	0	+2	-1	+1	0	0	+1	-2	0	-1				
	<	0			+1			0			+1	0	-1	0			
	0	-1		0	+1	0	+1	-1	0		+1	-1	0				
	0	+1	+2	+1	0	+1		0	-1		+1		0				
ステップ 2	-2					-1	0	+1	0	+1	0	0					
	-1					0					+1	0	-1				
	-1			0			+1	0	-1	0		+1	-1				
	+1			0		-1		0	+1	-1	+1	-1	0				
ステップ 3	0	+1		0		-1			+1		0	+1	0				
	-1		0			+1	0		-1	0		0	-1	0			
	-1		0	-1	0	-1	+1		0		-1	0	-1				
	+2	0		+2	0	+1	0	-1	+1			0					

◆◆：頭の左右への傾き ⇐⇐⇐：上体のねじれ ⇐⇐⇐：上体の左右への傾き
 ⇐⇐⇐：上体の前後への傾き ●●●：上体の前後への傾き
 頭の左右への傾き：[+2：かなり左に傾く，+1：少し左に傾く，0：直である，-1：少し右に傾く，-2：かなり右に傾く]
 上体のねじれ：[+2：かなり左肩が後ろ，+1：少し左肩が後ろ，0：ねじれない，-1：少し右肩が後ろ，-2：かなり右肩が後ろ]
 上体の左右への傾き：[+2：かなり左に傾く，+1：少し左に傾く，0：直である，-1：少し右に傾く，-2：かなり右に傾く]
 上体の前後への傾き：[+2：かなり前に傾く，+1：少し前に傾く，0：直である，-1：少し後ろに傾く，-2：かなり後ろに傾く]
 重心の位置：[+2：かなり左にのる，+1：少し左にのる，0：中央にある，-1：少し右にのる，-2：かなり右にのる]

図4 「膝立ち位での腰の落とし止め」におけるステップごとの姿勢の歪みの変容

録についてのことが述べられ，トレーニーにとって得点よりも，学習の成果の方が重要であることが示唆された。

動作や秒数・記録について着目すると，学習1～4では，膝立ち位の姿勢保持時間が20秒前後であった。しかし，学習5に膝立ち位の姿勢保持が1分以上できるようになり，トレーニーが姿勢保持時間の持続を励みに脚

で踏みしめる実感をもつことができたために得点がそれまでの最高である70点になったと考えられる。学習7には大腿部で踏ん張ることができず，課題も上手くできなかったという理由で30点に下がるが，学習9以降，膝立ち位姿勢保持において踏みしめて課題ができるようになったため，得点も徐々に上がった。学習13，14には90点台になり，「日に日に確実に結果が出せた」と成果を述べ，課題が上手くできて充実感を得られたときと，できなくて納得できないときのトレーニーの心理状態が

日目	学習	得点	得点の主な理由
1	1	50	停めることができた（落とし止め）
2	2	45	体重を移動して，真ん中へ戻すことが難しい（落とし止め）。
	3	60	補助を少なくしても踏ん張れるようになってきた（落とし止め）。
	4	50	どこが100点かわからないし，課題があれば50点ぐらいから上がらない。どのくらいやると100点かわからない。だから半分ぐらいしかつけようがない（姿勢保持）。
3	5	70	よく停まっていたと思う（落とし止め）。フリーの膝立ちで，1分以上がえられた（姿勢保持）。
	6	65	スタミナ切れだったが，記録が上がった（姿勢保持）。
	7	30	スタミナ切れもあるし，大腿部が全然もたなかった（姿勢保持）。最後の15分しかうまくできなかった。1分はいきだった（姿勢保持）。
4	8	65	落とし止めの時に，からだが安定しなかった（落とし止め）。膝立ちの保持記録は伸びた（姿勢保持）。
	9	70	落とし止めも踏ん張れていたように思う（落とし止め）。
	10	80	ピシッと停めることができた（落とし止め）。記録が伸びた（姿勢保持）。
5	11	60	停まらないことが多く，納得いかない（落とし止め）。何とか安定した記録が出せた（姿勢保持）。
	12	65	落とし止めが上手くいった実感があった（落とし止め）。
	13	90	記録のこと（姿勢保持）もあるが，膝立ち位はうまくできた。
6	14	99	落とし止めで停めることも日に日に確実に結果が出せた。

図5 各学習の得点とその主な理由

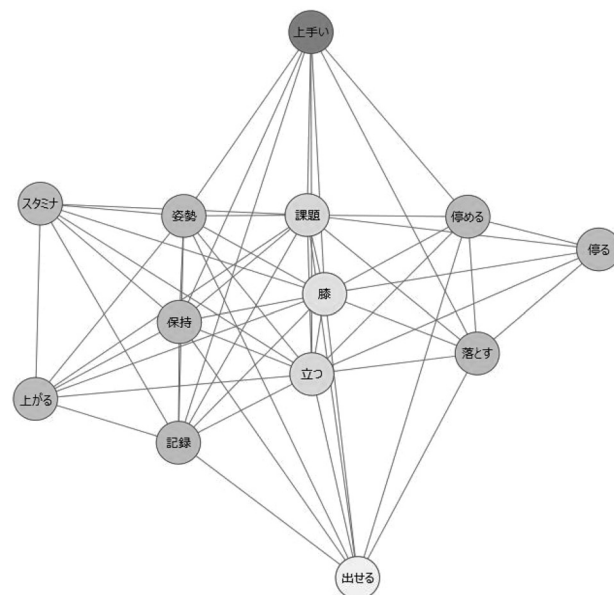


図6 テキストマイニング法による共起ネットワークの関連

そのまま得点に反映されていると推測できる。

図6のテキストマイニング法による共起ネットワークの関連を見ると、膝立ち位の課題を起点として「姿勢」と「保持」と「記録」の線の結びつきが強く、「スタミナ」や「上がる」のキーワードと共にこれらは「上手い」のキーワードと結びついている。また、「停める」「(腰を)落とす」がそれぞれ「上手い」のキーワードと結びついている。14回の学習を通して、トレイニーが膝立ち位の課題を上手く遂行できたと実感したのは、体力のスタミナを切らさずに姿勢保持の時間の記録が上がった場合と、両膝で踏みしめて停めたり、腰を落としたりできた場合の2つのケースが示唆されたと考えられる。

(2) 別室インタビューの話題

インタビューの記述を示したものが図7である。別室インタビュー2日目～5日目までのインタビューの変化に着目すると、全てにおいてトレイニーの発言内容に違いが見られた。

2日目では、トレイニーが学習の成果や今後に向けての意欲、トレーナーへの要望、集団療法についてなどキャ

ンプ全般について発言していることに特徴が見られた。

3日目では、トレイニーが動作課題学習における具体的な様子や母親、ボランティアについて発言している。4日目では、動作課題学習におけるトレーナーへの要望や批判が中心になり、5日目では、トレイニーが自分のがんばりの成果を発言しながらもトレーナーへの励ましが主な内容へと変化している。これらの変化を整理すると、2日目と3日目では、動作の相互交渉を中心としながらトレイニーとトレーナーがお互いを知り、良好な人間関係を築いていこうとする時期であったと考えられる。4日目には、トレイニーが「もっと自信をもってやってください」、「僕も勉強しているし、先生も勉強して下さっているのが伝わってきます」と発言している。これは、単にトレーナーを批判しているのではなく、「先生（トレーナー）が自信をもって学習に関わってくれたら、自分（トレイニー）ができるようになるだけでなく、先生も上手くなっていく」ということを伝える叱咤激励であると推測できる。このような感情の相互交渉を通して、互いが思いをぶつけ合えるようになり、徐々に信頼関係

日目	指導者の質問や応答	対象児のインタビューの話題
2日目 学習2終了後	何か聞きたいことは？ 確認してやっていこう。	→何かできそうでできないのが腹立ちますね。膝立ち位では停まったと思ったら、グラッしたり、一瞬停められるけど流れてしまったり、急に変な所にいきます。 →はい、お願いします。
	指示はわかりやすい？	膝立ち位になる時、「両腕をもって上体を一緒に起こしてくれた方がやりやすいです。」 →的確にやってくれています。一生懸命やってくれているのがすごく伝わるから。そのことに自分がうまく応えられないというか。
	集団療法は好き？	→はい、好んでする方です。こういう所に来たら、うんと盛り上がりたいです。
3日目 学習5終了後	腰の上ののっている実感はある？	→録画VTRを見ながら、腰の落とし停めの時「自分の手に入ってますね。」 →保持してやろうというのが精一杯で、余裕がないのが正直なところだ。
	点数は、そんなに気にしないですね。	→一生懸命やるのが精一杯で、点数をどうつけて良いのか分からないですね。 →まあ、僕もあんまり考えていませんけど。
	立位はやってみたい？	→立位もしたいけど、膝立ち位や落とし停めをちゃんとできるようにしてから立位はいきたいです。
	お母さんは会いに来るの？	→僕の方が、もう終わりまで来ないでほしいと言っています。
	宿泊している部屋でどんな話をするの？	→課題の話や進み具合、筋肉痛の話などをして、ボランティアの人も仲良くなり、携帯の番号やメールアドレスの交換をします。こうやって課題に取り組めるのもボランティアの方々の支えのおかげです。
4日目 学習8終了後	自信をもってできる時もあるけど、どうすれば良いのか迷うところもあって、そういうのが全部伝わってしまうわけやな。	→先生がする時、自信がないっていうのが前にいて伝わってくるんです。もう4日目なので、もっと自信をもってやってください。腰の落とし停めの時、停める位置をAの膝で示してもらって「チェック」をしてもらわないと、そのまま腰が落ちてしまうので困るんです。 →僕も勉強しているし、先生(A)も勉強して下さっているのが伝わってきます。課題に時間がかりすぎて膝立ち位をする時間が少なくなっています。このままだと立位までいけないと思うんです。全日程かかってでも、メインでしている膝立ち位だけでも、ものにして帰りたいです。
	後半に入ったけど、お互いに焦らないでやろうな。	→落とし停めは、前に倒れることだけは避けてほしい。落とし停めでは片腕と片方の膝を補助した時は安定してできた。僕は先生を信頼してやっていますんで、自信をもって結果も出ているし、レベルは確実に上がっていますから、先生がやって下さっていることは絶対無駄ではないので。
	膝立ち位で両肩に負荷をかけても上がってこれる？	→極端に軽い時と重い時がある。もっと均等に（負荷を）かけてほしい。膝立ち位の課題を行うにあたり、準備姿勢の段階で、尻の補助をすぐに離してほしいです。両腕の補助も僕が「ハイ」と言ったらすぐに離してほしいです。
5日目	次する時にどんなことをがんばりたい？	→やっぱり、停めですね。膝立ち位で膝の力を入れるまでに時間がかかるようになってきたんです。一昨日に力を入れようと思ってから、割とパッと入ったんですけど、今日の朝は入れようと思ってから4～5秒たってから力が入るようになったんです。
	疲れもあるのかもね。	→そうですね。弛めとかも、初めの頃と比べたらずっと弛んで軽くなりました。
学習11終了後	両腕は持ってるけど、スムーズに動けてるね。	→(腰の落とし停めの録画VTRを見ながら) 僕の手に変な力入ってますよね。でも思ったより安定してますね。
	言いたいことは言えてる？	→言ってますよ。昨日も言うたやないですか。先生の不安そうなのはなくなった。
	流れを少しでもくい止めようね。	→(腰の落とし停めの録画VTRを見ながら) 左に流れているときに、前は流れっぱなしだったのを、少しはくい止められるようになったと思う。

注) 表中の矢印は、会話の流れを示している。

図7 別室インタビューの話題

を築くことができていったと考えられる。5日目には、トレーナーへの批判はなくなり、トレイニーがトレーナーを励ましながらかんばる様子が見られた。この時期、互いを認め合いながら人間関係がより密になっていったと考えられる。

IV. 考 察

トレーナーとトレイニーとの相互交渉の変容について、臨床動作法の課題では、トレイニーの動作変容という視点から、半構造化インタビュー場面では、トレイニーの発言の変容という視点からそれぞれ14回の学習を節目で分けた。なお、「別室での半構造化インタビューの話題」については1日に1回しか実施していないため、変容の節目で区切れない。そのため、矢印でインタビューの区切りを表した。分析課題毎に、その節目を整理して並べたものが図8である。臨床動作法の課題とインタビューにおけるトレーナーとトレイニーの相互交渉は、ほぼ同時期に変容の節目があり、明らかに時期的な関連性があった。また、変容は早い順に、「腰の落とし止め」、「インタビュー」→「インタビュー」→「腰の落とし止め」→「膝立ち位姿勢保持」→「腰の落とし止め」であった。

学習1～4の膝立ち位の両課題では、上体が前傾する姿勢の歪みが共通している。また、別室インタビューにおいて「膝立ち位では停まったと思ったら、グラッしたり、一瞬止められるけど流れてしまう」と述べている。この時期、トレイニーにとって腰をコントロールすることが非常に困難であり、脚で十分に踏みしめることができなかったと考えられる。学習5終了後のインタビューでは、「フリーの膝立ちで1分以上ががんばれた」と述べている。姿勢の歪みを修正しながらも少しずつ脚で踏みしめる力がついてきたことにより、得点もそれまでで最も高い70点になり、学習6の腰の落とし止めのステップ1～2においても上体の前傾がなくなったと考えられる。

しかし、学習7では30点に得点は下がり、「スタミナ切れで大腿部が全然もたなかった」とその理由を述べている。膝立ち位の課題では脚（大腿部）で踏みしめるた

め、キャンプの中日を迎え、トレイニーの大腿部の疲れもかなりピークに達していたと思われる。ステップ1～2において上体の前傾がなくなったが、ステップ1では、頭や上体がともに左に傾き、学習5までの右の傾きと真逆の姿勢の歪みが特徴として現れた。これはトレイニーが、上体の前傾をできるだけ真っ直ぐにして、左脚にも十分に体重をのせて、脚で均等に踏みしめようと試みた結果である。この時期トレイニーは、脚で踏みしめやすい位置を懸命に探そうとしたが、自分の思った位置で十分に踏みしめることができなかったことも得点を下げた理由の一つであると考えられる。一方でこの時期、別室インタビューにおいて「(トレイニーは録画VTRを見ながら)腰の落とし止めの時、自分の手に力入ってますね」、「保持してやろうというのが精一杯で、余裕がないのが正直なところです」と述べている。これらの発言は十分に課題ができなかったことを受け止めながらも自分の学習を冷静に振り返り、客観視する良い機会となっている。また、学習8終了後の別室インタビューでは、「先生(トレーナーのこと)、自信をもって(学習に対して)してください、自信がないというのが伝わってくる」という批判をしている。このときトレーナーは、指導者としての不安な気持ちが全て身体を通してトレイニーに伝わることを身をもって実感し、学習9からトレーナーは気持ちを切り替えて臨んだ。学習の得点は、学習9に70点、学習10には80点となり、トレイニーは、「踏ん張れるようになってきた」とその理由を述べている。

学習10, 11では、腰の落とし止めのステップ1において尻の補助を離した際、上体が大きく前傾することが見られたが、ステップ1～2では、上体の左右への傾きは見られなかった。また、ステップ3では上体が少し右へ傾くが、前後の傾きは見られず、以前に比べて、かなり脚で踏みしめられるようになった。これは、トレーナーが気持ちを切り替えて学習に臨み、トレイニーの踏みしめやすい位置を手の補助や声かけなどで的確に伝えることができたからである。同時にトレイニーもこの時期、自分の姿勢の特徴を客観的に省察することができ、トレーナーの働きかけを受け止め、自分でも踏みしめやすい位置を少しずつ探することができた結果であると考えられる。

学習11以降、膝立ち位姿勢保持において重心が中央で安定した。これは、腰の落とし止めにおいて、上体を真っ直ぐにして脚で十分に踏みしめることができるようになり、同様に膝立ち位姿勢保持においても縦方向の力を加えて踏みしめることが可能になったからだと考えられる。別室インタビューにおいても「先生の不安そうなのはなくなった」、「腰が左へ流れっぱなしだったのを少しはくいとめられるようになった」と述べている。このことにより、トレーナーも以前よりは自信をもって学習に臨め

日 目		1				2				3				4				5				6	
学 習		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14								
動作変容	姿勢保持	① ————— ① ② ————— ②																					
	腰の落とし 止め	① ————— ① ② ————— ② ③—③ ④ ——— ④																					
	右への体重 移動	① ————— ① ② ————— ② ③ ————— ③ ④ ————— ④																					
発言変容	学習の得点 と理由	① ————— ① ② ————— ② ③ ————— ③																					
	別室インタ ビューの話題	←—————▶																					

図8 動作変容とインタビューによる変容の経過

注) ①-①はⅠ期、②-②はⅡ期、③-③はⅢ期、
④-④はⅣ期をそれぞれ表す。

たことを実感できた。

学習12以降、腰の落とし停めのステップ1～3における上体の前傾がなくなった。学習14には得点が99点になり、「落とし停めで停めることも日に日に確実に結果が出せた」と述べている。このように動作改善の背景には、トレーナーとトレイニーが14回の動作の相互交渉を媒介として、動作改善というひとつの目的に向かい、心もからだも共有していく大切さに気づくことができたことが大きな要因であると考えられる。つまり、動作改善は同時に心の活性化でもあり、今回の事例ではトレーナーの学習に対する不安さ、トレイニーの学習に対する意欲やトレーナーに対する批判や励ましなど様々な感情の相互交渉が展開された。これらの相互交渉を通して、トレーナーとトレイニーの相互理解が深まり、「二人で最後まで力を合わせて取り組めて本当に良かった」と共感することができた結果であると推測できる。

本研究においては、トレイニーとトレーナーの動作課題を通した相互交渉が成立し、さらに、セッション後の半構造化インタビューからトレイニーの省察がさらに深まったといえる。また、トレイニーとトレーナーが互いに「自分自身の学習の成果を高めていきたい」「相手のことを良く理解して、信頼関係を深めていきたい」といった双方の目的に向けて紆余曲折しながらも力を合わせていく過程において、両者の心的変容が展開されていたと考えられる。

トレイニーは、動作課題の動画記録の確認や姿勢保持時間の手がかり等を情報活用として捉えながら適切な動作改善につなげていた。さらには、動作課題における相互交渉が促進され、半構造化インタビューにおいて思っていることを伝え合い、信頼関係が深まると、トレイニーは学習の結果を予測して身体を円滑にコントロールできる手段をトレーナーに提案するなど見通す力が育まれていった。つまり、新学習指導要領が示す「主体的で対話的な深い学び」の基礎が、臨床動作法のセッションにおいて培われていったと予測される。

同時に、トレイニーの大腿部の疲れがピークに達し、思い通りに課題を遂行できない悩みや葛藤がありながらも、トレーナーに依存することなく、動作課題遂行への強い意思決定がなされていた。これらは、文部科学省(2010)が提唱するキャリア教育における4領域(人間関係形成能力、情報活用能力、将来設計能力、情報活用能力)とも関与し、社会の中で自分の役割を果たしながら、自分らしい生き方を実現していくキャリア発達の過程でもあったと考えられる。以上のことから、臨床動作法に係るリハビリテーションキャンプそのものに心の活性化を高めていく様々な要素があることが示唆されたといえる。

併せて、本研究からは、臨床動作法におけるトレーナー

とトレイニーの相互交渉が、「主体的で対話的な深い学び」に向けた肢体不自由教育における基礎的能力に連関していくことが推察される。

今後の課題としては、学校・家庭・地域といったフィールドからも継続的に、肢体不自由のある子どもたちの理解をより深めていく必要がある。特に、重度・重複障がいのある子どもたちが多く在籍する肢体不自由特別支援学校においては、学校教員だけでは担えない、医療、福祉、行政スタッフとの連携やボランティアスタッフの組織化が不可欠といえる(高橋, 2016)。

その際には、子どもの学習支援に係る効果測定について、チーム学校として、教員や理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、社会福祉士、公認心理師などの国家資格のある専門職も交え、エビデンスに基づく評価ができることが望ましいだろう。

謝 辞

本研究をまとめるにあたり、ご理解とご協力をいただいたトレイニーのBさんと保護者の皆様、研修の機会を頂いた、E県心理リハビリテーション研究会ならびに親の会の皆様に深く感謝いたします。

備 考

本研究は、JSPS科研費 JP18K02442の研究の一環として行っています。

引用・参考文献

- 高橋真琴(2016): 重度・重複障がいのある子どもたちとの人間関係の形成 ジアース教育新社.
- 中島健一(1988): 肢体不自由教育に於ける動作訓練—心身両面の発達を促す手法として— リハビリテーション心理学研究, 16, 97—104.
- 成瀬悟策(1973): 心理リハビリテーション 誠信書房.
- 成瀬悟策(1985): 動作訓練の理論 誠信書房.
- 成瀬悟策(1988): ひとがタテになることの意味 リハビリテーション心理学研究, 6, 1—8.
- 成瀬悟策(1995): 講座・臨床動作学1 臨床動作学基礎学苑社.
- 二宮 昭(1986): 重度障害児に対する臨床動作法の効果—見目立った変化がないように見える子どもの事例— リハビリテーション心理学研究, 14, 73—83.
- 樋口耕一(2014): 社会調査のための計量テキスト分析 ナカニシヤ出版.
- 藤澤 憲(2012): 自閉症児の手指動作に及ぼす臨床動作法の効果 和歌山大学教育学部教育実践総合セン

ター紀要, 22, 167 - 176.

文部科学省 (2010) : 中学校キャリア教育の手引き.

山本玲奈 (2000) : 臨床動作法による母子関係の変容に関する事例研究 - 母親指導との関連性を中心に -
鳴門教育大学平成 12 年度修士論文 (未公刊).

安好博光 (2000) : 「臨床動作法」研究における動作分析方法論(1)基本姿勢評定票と課題姿勢評定票の作成 鳴門教育大学研究紀要 (教育科学編), 15, 89 - 97.

