
発達理論の学び舎

Back Number: Vol 4

Website: 「[発達理論の学び舎](#)」



目次

61. 可変的な発達現象に潜む規則性を捉えるために
62. 新たな測定手法開発の際に考慮すべき点:Lecticaでのインターンを回顧して
63. 突発的な発達を支える見えない機能:アラン・フォーゲルの研究成果
64. 新ピアジェ派の誕生背景
65. 新ピアジェ派の3つの理論分類
66. 新ピアジェ派の発達思想:パスカル・レオンの発達理論
67. 新ピアジェ派の発達思想:ロビー・ケースの発達理論
68. 新ピアジェ派の発達思想:グレイム・ハルフォードの発達理論
69. 教育雑感:発達の全貌を見据えた言語教育の重要性
70. 新ピアジェ派の発達思想:カート・フィッシャーの発達理論
71. 新ピアジェ派の発達思想:カート・フィッシャーの発達モデル「4つの階層4つのサイクル」
72. カート・フィッシャーの発達モデル:発達要因と発達のメカニズム
73. 人材開発・人材マネジメントにおける構造分析の必要性
74. ダイナミックシステム理論の概観
75. ルドルフ・シュタイナーの教育思想:学習に対する精神的成熟期間
76. ルドルフ・シュタイナーの教育思想:学習と複数の身体意識構造
77. シュタイナーの発達思想とピアジェの発達思想の接点
78. ルドルフ・シュタイナーの教育思想:エーテル体の重要性
79. ルドルフ・シュタイナーの教育思想:三段階の意識発達レベル
80. マリア・モンテッソーリの教育思想:シュタイナー教育との共通点

61. 可変的な発達現象に潜む規則性を捉えるために

これまでの記事で一貫して、発達現象が持つ可変性を蔑ろにしている説明モデルを紹介しました。しかし、事態はより複雑であり、発達現象には可変的な側面もありながら、その可変性の中に精妙な規則性を発見することができます。

それでは、これからの発達理論や発達測定が、可変性を無視することなく、可変性に潜む規則性も適切に捉えるためにはどういったことが要求されるのでしょうか？この点に関して、カート・フィッシャーはいくつかの点を指摘しています。

- 1:人間は、一瞬一瞬新たに構築されるリアリティの中で、多様な発達領域(網の目)に従って発達を遂げていく。
- 2:人間は、刻一刻と変化する現実世界の中で、異なるスキルレベルを発揮しながら活動に従事している。
- 3:人間の発達をマクロな視点で捉えるならば、実に多様な発達の形が存在する。また、多くの発達曲線を精査してみると、そこに複雑な非線形的な運動を発見することができる。
- 4:人間は、本来的に社会的な生き物であり、他者と織り成す社会的な集合体の中で発達を遂げる
- 5:人間は、与えられたタスクや文脈が異なれば、異なる振る舞い方をする。人間の思考や行動が持つ可変的な側面を十分に理解するために、発達研究は様々なタスクや文脈を考慮しなければならない。

上記の点を発達研究の中に全て織り込むことは、一見すると骨の折れる作業ですが、これをしなければ、発達や学習プロセスが内包する可変性を認識できないばかりか、可変性に潜む規則性も捉えることができないでしょう。

カート・フィッシャーの研究内容や研究結果のみならず、彼がどのような姿勢を持って発達研究に取り組んでいるかを見てみると、上記の作業を成し遂げる鍵を見つけることができます。一人の研究者が人間の発達を全て明らかにできるほど、私たちの発達は単純ではありません。

カート・フィッシャーは常に様々な研究者と共に発達現象の真相に迫ろうとしています。こうした姿勢を参考に、これからの発達研究者には、他の研究者と協働することが不可欠であり、新たな発見事項を還元主義的なアプローチや説明に陥ることなく、発達理論という大きな地図に包摂していく必要があるのです。

【追記】:私は、カート・フィッシャーの研究者としての在り方を非常に参考にしています。様々な学問領域の研究者と協働する彼の能力は傑出していると言えます。実際のところ、「発達科学 (developmental science)」という領域に包摂される学問領域は幅広く、発達の動的な姿を真摯に研究・探求しようとする、数学の応用領域であるダイナミクシステム理論(常微分方程式や偏微分方程式の理解)、基礎的な統計学の理解、既存の発達理論の学習、モデリングやデータ解析をおこなうために何かしらのプログラミング言語に習熟する必要があります。

もし脳の動的な機能を探求するのであれば、脳科学の理解が必要となり、言語発達の複雑な現象を解明しようとするのであれば、言語学の理解が必要になるなど、自分の関心領域の専門知識も合わせて習得していく必要があります。複数の領域を横断しながら探求作業をおこなうことは、多大な労力と時間を使いますが、それらの先に発達現象の持つ機微や複雑性、そして神秘性や残酷性などが見えてくると思います。

62. 新たな測定手法開発の際に考慮すべき点:Lecticaでのインターンを回顧して

発達理論家のテオ・ドーソンが設立した発達・学習測定サービス提供期間「Lectica」でのインターンも無事に終了し、そこで得た学びをこれまでほとんど共有していなかったため、これから少しずつ話せる範囲で共有をしていきたいと思えます。

Lacticaは、リーダーシップ能力に特化した測定手法や内省能力に特化した測定手法などを含め、様々な発達測定サービスを提供しています。これまでLecticaは、FBIやCIAを含めアメリカ国家安

全保障局などと協働して、学習・発達測定手法を構築してきたという経験を基に、現在も様々な発達領域に焦点を当てた測定手法を開発しています。

私がインターンとして在籍していた時は、基本的に測定・分析作業に特化しており、残念ながら新たな測定手法の開発に携わることはできませんでした。新しい測定手法の開発プロジェクトには参画できませんでしたが、テオ・ドーソンと毎週メンタリングを兼ねた一对一の電話会議があり、そこで新たな測定手法開発の話について頻繁に質問をしていました。

上記の通り、私の作業は主に発達測定とそこから得られたデータの分析をすることだったのですが、そこで基礎的なプログラミングスキルを身につけることができたり、統計学の基本的な概念を学び直す機会に恵まれました。しかし、ドーソンと新たな測定手法を開発する話をするたびに、測定手法の開発には、実に高度な統計的知識が要求されることを痛感していました。

ここでは、統計学の難解な概念の話を横に置き、発達理論の観点から、測定手法を開発する際に留意すべき点を二つほど紹介したいと思います。

まず一つ目は、発達測定手法は発達の速度を計測する必要があります。発達の形が線形的であろうと非線形的であろうと、私たちの発達は、時間の枠組みの中で捉えることができる現象であるため、発達の速度を計測する必要があります。

これを言い換えると、発達測定をある人に一度きり適用すればいいということではなく、その人の発達史に沿って、定期的あるいは頻繁に測定をおこなう必要があります。さもなければ、その人の発達の形を捉えることができず、その人固有の発達特性を認識することができなくなります。

インターンで見てきた多くのケースにおいて、ひとたび発達測定を受けた人は、その後およそ3ヶ月に一度ぐらいのスパンで測定を受け直していました。よりマイクロな観点から発達の形を捉えるのであれば、より測定の頻度を高める必要がありますが、ドーソンが開発したLASモデルの段階表記において、成人が継続的な学習と発達へ向けた試みをおこなった結果として、0.25段階発達するのに早くも3ヶ月の時間を要します。

つまり、これは精密な調査ではなく私の経験則ですが、LASモデルにおいて、成人がある文脈において次のスキル段階へ到達するには、継続的な学習をおこなうことを最低条件として、早くても1年以上の時間がかかるということです。

一点目を要約すると、その人固有の発達の形を適切に捉えるために、測定をある程度の間隔で繰り返し実施する必要がある、そのためには時間と労力の観点から、繰り返し測定を実施できるだけの利便性を兼ね備えた測定手法を開発する必要があります。

二つ目の点は、開発する測定手法の中に、複数のタスクを織り込む必要があります。どうしてかという、前回の記事で紹介したように、私たちは与えられたタスクや文脈によって異なるスキルレベルを発揮するからです。そのため、測定の目的に合致したタスクを複数個織り込まなければ、その人の可変的なスキルレベルを明らかにすることができなくなります。

Lecticaの発達測定手法の多くは文章記述型であり、それらの測定の中で複数個のタスクをどのように織り込んでいるかという、様々な状況を想定したケースを用意し、その状況の中で要求される様々なタスクについて質問を投げかけ、測定を受ける者はそれらの問いに回答をしていきます。

以上、新たな測定手法を開発する際に考慮しなければならない最低限のことがらは、上記で説明してきた、発達の速度と様々なタスクを織り込むことです。

63. 突発的な発達を支える見えない機能:アラン・フォーゲルの研究成果

これまで様々な発達論者の研究内容について触れてきました。特に、ダイナミックシステム理論を人間の心の発達研究に適用している理論家を中心に、彼らの功績について紹介してきました。

これまでの記事で言及してきませんでしたが、ユタ大学教授アラン・フォーゲルの研究成果を見逃すわけにはいきません。フォーゲルが人間の動的な発達現象に関して強調している点は、リアルタイムの行動を分析すると、そこに立ち現れる規則的な行動パターンとその規則性の中に変化を見いだすことができるということです。

もう一点は、マイクロレベルの微小な変化が、マクロレベルの変化を生み出す種となり得るという点です。これまでの発達研究は、発達プロセスを捉えるというよりもむしろ、行動パターンの変化と前と後を比較するという単純な比較研究がおこなわれていたため、上記の2点は、発達研究に新たな視点をもたらしたと言えます。

そうした過去の発達研究アプローチに対して、フォーゲルらダイナミックシステム理論を人間の発達に適用する研究者たちは、発達プロセスの真相に迫るべく、その場で起こっている発達現象をつぶさに観察するという態度を持っています。

こうしたアプローチの下、フォーゲルは、私たちには次の発達段階への移行をスムーズなものとする発達機能を備えていることを明らかにしました。次なる発達段階へ移行することは、私たちにとって大きな跳躍であり、それは突発的なものでもあります。

そうした突発的な発達現象のさなかにあつて、私たちがそれに圧倒されたり、心のシステムが破壊されないのは、私たちの心というシステムが「発達の緩衝剤」あるいは、突発的な発達を滑らかなものとして受け止める「発達の潤滑油」のような機能を兼ね備えているからです。

こうした発達の緩衝剤や発達の潤滑油は、私たちに内在的に備わっている一方で、学習過程において発達支援者が意図的に構築することもできます。これによって、支援される者の発達を援助することが可能となります。もし仮に、突発的な発達を支える見えない機能がうまく働いていなかったり、学習支援者がそうした枠組みを適切に提供できない場合、時に発達は突発的に起こりうるという性質上、発達を遂げようとする者にとって心理的な負荷がかかりすぎたり、トラウマとなってしまう危険性が存在するのです。

64. 新ピアジェ派の誕生背景

ジャン・ピアジェは、認知的発達理論の分野に多大な貢献を残したことで知られています。しかし、そうした功績を讃える一方で、現代の発達理論家は、ピアジェの理論に対して批判を加えているのも事実です。

それらの批判の中で核となるのは、発達現象そのものの捉え方です。ピアジェは、人間の認知的発達は普遍的な現象であると提唱しました。つまり、私たちには普遍的な発達構造が備わっており、その構造に基づいて発達を遂げていくという考え方です。

それに対して、ピアジェ理論の批判者たちは、ピアジェは個人個人の発達の差異を蔑ろにしていると指摘しました。すなわち、ピアジェの理論は、人々が様々な発達領域の中において、異なる速度で発達を遂げるという事実を適切に説明することができないという批判を受けていました。

それに加えて、ピアジェ理論に対する他の批判は、「段階」という言葉そのものにあります。ピアジェは、固定的な発達段階という概念を適用しながら発達現象を説明していましたが、多くの研究が明らかにしているように、人間は与えられた状況に応じて、あるいは活動領域に応じて、異なる形で機能します。

つまり、ピアジェ理論の批判者たちは、人間の複雑多様な活動を一つの固定的な段階(レベル)に当てはめて説明することは不可能であると述べています。これらの批判に基づいて、ピアジェ理論の限界を超越するべく、様々な研究者がピアジェの理論を再考し、より洗練された説明モデルを構築しようと尽力することになりました。

これらピアジェ理論の再構築を図ろうとしている研究者・理論家を総称して「新ピアジェ派」と呼びます。新ピアジェ派の代表人物は、パスカル・レオン、ロビー・ケース、グレイム・ハルフورد、カート・フィッシャー、マイケル・コモنز、アンドレス・デメトリオなどです。

今後の記事で、新ピアジェ派の代表的人物の理論を概観し、それら理論の関係について紹介していきたいと思います。

65. 新ピアジェ派の3つの理論分類

前回の記事で、代表的な新ピアジェ派の研究者の名前を列挙しました。改めて紹介すると、パスカル・レオン、ロビー・ケース、グレイム・ハルフورد、カート・フィッシャー、アンドレス・デメトリオの5人が新ピアジェ派の代表的人物です。5人の発達研究者の理論やアプローチの仕方は、それぞれ独自性を持っているのですが、大きく分けると下記の3つに分類することができます。

まず、パスカル・レオン、ロビー・ケース、そしてグレイム・ハルフォードの理論を一括りにすることができます。彼らは認知機能の情報処理能力に焦点を当てています。より具体的には、発達の要因として作業記憶の役割を強調しています。つまり、彼らは、作業記憶と認知的発達との間に直接的な因果関係が存在すると仮説を立て、情報処理能力の向上が次なる認知的発達段階を引き起こすと想定しています。

二つ目の分類に当てはまるのは、カート・フィッシャーの理論です。フィッシャーの理論は、一言で述べると、認知的発達の社会的側面や学習的側面を強調しています。言い換えると、フィッシャーのアプローチは、情報処理理論というよりも、社会的・文化的な発達理論や学習理論に影響を受けています。

そのため、フィッシャーは、認知的発達の情報处理的側面ではなく、スキル発達の観点から人間の発達を捉えようとしています。さらに、フィッシャーの理論が特徴的なのは、下位の発達レベルから上位の発達レベルへ至る過程を、潜在的な構造に帰するのではなく、社会的・文化的な影響に帰結させている点です。

最後の分類は、アンドレス・デメリオの理論です。デメリオの理論のエッセンス部分だけを抽出すると、デメリオは、認知が持つ様々な領域を考慮し、発達における自己認識・自己統制機能に着目し、発達の個人差を探求しています。

新ピアジェ派の代表的人物の理論を3つに分類すると、上記のようになります。この記事が、新ピアジェ派の理論分類に関して、大きな見取り図を描くことに貢献できたのであれば幸いです。

66. 新ピアジェ派の発達思想:パスカル・レオンの発達理論

元来、新ピアジェ派の理論家の多くは、ピアジェが提唱した段階モデルを人間の情報処理能力と絡めて説明していました。特に、発達段階の成長要因と発達の個人差を情報処理能力と関連づけていました。

その中でも、カナダにあるヨーク大学の教授パスカル・レオンは、情報処理能力と認知的発達との関係性を基に、発達研究を押し進めている研究者です。パスカル・レオンは、人間の思考は二つの要素から構成されていると主張しています。

一つは、認知機能の中でも、作業記憶と呼ばれるものです。作業記憶は、私たちが様々な情報を保持し、それを処理することを促す機能を持っています。また、私たちがある瞬間に保持できる情報量によって、作業記憶の能力は規定されることになります。

二つ目の要素は、思考内容と呼ばれるものです。例えば、概念であったり、ピアジェが言うところのスキーマ、シンボルや言葉、そしてメンタルイメージまで含みます。パスカル・レオンの主張の核心部分にあるのは、処理できる思考内容の数が増大すればするほど、つまり思考単位の数が増加すればするほど、より複雑な思考内容を扱えるようになるというものです。

例えば、数的能力の領域で言えば、ある数がもう一つの数よりも大きいということを決定するためには、それら二つの思考単位を保持できなければならないということです。さらに、それら二つの数に新たな数を足したり引いたりするためには、三つの思考単位を保持できなければならないということになります。

こうした主張から、パスカル・レオンは、ピアジェの発達段階と情報処理単位を関連づけました。より具体的に述べると、ピアジェの前操作段階を情報処理単位1、直感的段階を情報処理単位2、前期具体的操作段階を情報処理単位3、後期具体的操作段階を情報処理単位4、具体的操作段階と形式的操作段階の移行期を情報処理単位5、前期形式的操作段階を情報処理単位6、後期形式的操作段階を情報処理単位7と対応づけました。

情報処理能力と認知的発達を関連づけるパスカル・レオンの主張が示しているのは、あるタスクが、要求される情報処理能力を満たしていなければ、そのタスクを遂行することができないということです。つまり、情報処理能力の向上によって、より複雑かつ多様な概念を構築したり、新たなレベルで思考能力を発揮することができるというのがパスカル・レオンの考え方です。

67. 新ピアジェ派の発達思想:ロビー・ケースの発達理論

ロビー・ケースの研究は、この数十年の間、発達理論の分野で大きな注目を集めてきました。実際に、発達心理学のテキストを開いてみると、ロビー・ケースの理論は、新ピアジェ派の代表として最も広く認知されています。ロビー・ケースの理論が、以前紹介したパスカル・レオンよりも広く認知されている理由としては、ロビー・ケースの分析・測定手法がより発達心理学のメインストリームのアプローチに近いということが挙げられます。

パスカル・レオンと比べて、ロビー・ケースの理論が発達理論の主流派へより受け入れられている理由は、他にも下記の二つの理論的主張と関連しています。一つ目は、異なる発達段階に応じて、私たちは異なる種類の情報に対処するということであり、二つ目は、認知の様々な発達領域は、各々がある程度独立して発達を遂げるということです。

これら二つの点は、人間の思考が持つ複雑な発達現象を捉える際に、より柔軟性のある考え方として受け入れられ、ロビー・ケースは新ピアジェ派の代表的人物としてその地位を築きました。しかしながら、最近の研究では、彼の理論に対していくつか批判が出ています。

ロビー・ケースの理論に批判を提示しているのは、今後紹介していく予定のグレイム・ハルフォードと呼ばれる新ピアジェ派の研究者です。ハルフォードの批判を見る前に、以前に紹介したパスカル・レオンの理論とロビー・ケースの理論との共通点および相違点を簡単に概観したいと思います。

両者の共通点として、ロビー・ケースは、パスカル・レオンが提唱した情報処理能力と認知的発達の関係性に基づいて発達理論を展開しています。より具体的には、情報処理能力の限界が、その人の認知的発達段階を規定するという考え方です。こうした共通点の下、ロビー・ケースは、情報処理能力の変化は、思考構造を再構築する機会となり、新たな発達段階の扉を開くという思想立場を取っています。

しかし、相違点として、ロビー・ケースは、パスカル・レオンが過小評価していた様々な発達要因について探求し、説明モデルをより拡張させました。このように、同じ新ピアジェ派という立場であって

も、発達思想やアプローチに若干の差異があるため、その差異を浮き彫りにするためにも、今後新ピアジェ派の代表的人物の核となる考え方を紹介していきたいと思います。

68. 新ピアジェ派の発達思想:グレイム・ハルフォードの発達理論

これまで、新ピアジェ派の代表的人物であるパスカル・レオンとロビー・ケースの発達理論を概観してきました。今回の記事は、新ピアジェ派のその他の代表的研究者グレイム・ハルフォードの理論に焦点を当てたいと思います。

まず、グレイム・ハルフォードは、ロビー・ケースが提唱した作業記憶の定義とそれが認知的発達に果たす役割に批判を提唱しました。確かにロビー・ケースは、私たちは同じ問題であっても異なる対応の仕方をし、問題の分析方法や解決策への道筋が各人様々であるということを指摘しています。

しかし、ロビー・ケースは、情報処理能力、特に作業記憶の役割を強調しすぎる傾向がありました。また、作業記憶の発達と認知的発達の関係性について、ほとんど実証的なデータを提示していないということも批判の対象となっています。

そのため、ハルフォードは、特に問題解決能力という領域において、ロビー・ケースの説明モデルに代替する理論を構築しました。ハルフォードの理論で鍵を握る概念は「構造配置能力」と呼ばれるものです。

構造配置能力とは、ある種の推論能力と言い換えることができ、現在目の前で直面している問題を過去経験してきた問題と関連づけ、現在の問題に意味付けをする能力のことを指します。他の発達理論家の説明モデルと比較してみると、ハルフォードが提唱する「構造配置能力」は、パスカル・レオンやロビー・ケースが提唱している情報処理モデルとカート・フィッシャーが提唱するスキルモデルの中間的な位置にあるとみなすことができます。

というのも、構造配置能力は、既存の類推能力の構造上により高度な類推構造が構築されるという点において、フィッシャーのスキル理論と近似しており、類推構造の複雑性は扱える問題の数や領

域の幅に基づいているという主張は、パスカル・レオンやロビー・ケースの情報処理モデルと似ているからです。

69. 教育雑感: 発達の全貌を見据えた言語教育の重要性

私が以前、日英バイリンガルの子供たちの教育に携わっている時に感じていたのは、そこで提供されている学習プログラムの多くは、発達の全貌を見据えた上で構築されているものでは決してないということでした。

人間の発達という大きな視点を基にした教育設計の欠落という問題は、広く教育界全般に浸透しているのではないのでしょうか。確かに世の中が複雑になるにつれて、あるいは世界の情報量が増大するにつれて、私たちは複雑な世界に麻痺しないだけの思考耐性や情報抽出・情報咀嚼力が求められています。

しかし、膨大な量の情報を、しかも直接的経験とは遊離した抽象的な言葉で子供たちに享受しようとするのは、心の発達の観点から言うと、極めて短絡的な教育手法、それどころか、子供の発達に害悪ですらあると言えます。

岡本夏木氏が『子どもとことば』の中で指摘しているように、「発達の中の教育」という発想は、現代の教育方法に一石を投じることになるでしょうし、生涯に渡る心の発達という大きな時間軸の基に、教育政策や教育プログラムを策定していく必要が求められていると思います。

特に心の発達と言語の習得は切っても切れない関係にあり、言語教育は極めて重要な役割を担います。もし、言葉を単なる抽象的な記号として学んだり、言葉が持つ意味の暗記だけに時間を費やされることがあるならば、そうした試みは直接的な経験や言語の身体性を蔑ろにしているがゆえに、早晚失敗に終わってしまうでしょう。

ここで大切となるのは、国語教育にせよ、英語教育にせよ、言語教育を個人の発達史全体を見据えておこなう必要があるということです。発達史全体を考慮に入れない教育は効果がないばかりか、個人の発達を阻害してしまう要因となる可能性が高いと言えます。

発達理論を学び続けて感じるのは、発達という大きな視点に基づいた教育の再編成・再構築の重要性および緊急性です。こうした教育の再編成・再構築という試みは、一日にして成し遂げられるものではないので、個人の発達史を展望しながら教育にあたるという姿勢を常に持ち続けようと思わされる毎日です。

70. 新ピアジェ派の発達思想:カート・フィッシャーの発達理論

これまでの記事で、新ピアジェ派の代表的な人物3名の発達理論を概観してきました。パスカル・レオン、ロビー・ケース、グレイム・ハルフォードの発達理論は、情報処理モデルと強く結びついている点が特徴的でした。

新ピアジェ派の4人目の人物として、次に紹介したい研究者は、ハーバード大学教育大学院教授カート・フィッシャーです。フィッシャーの理論における分析対象は、上記3名が探求していた情報処理能力ではなく、「スキル」です。

「スキル」という概念は、伝統的な学習理論から生み出されたものであり、情報処理モデルから生み出されたものではありません。フィッシャーがスキルという言葉を生み出した背景には、人間の心と身体は環境や文脈と分け難く強固に結びついているという思想があります。

それゆえに、フィッシャーはスキルという言葉で、その人それ自体や環境それ自体の特徴を表すものとして使用するのではなく、「ある特定の文脈におけるある個人の特徴」を表すものとして用いています。

そのため、この定義に従うと、個人の変化や環境の変化は、スキルの変化を表します。この点を鑑みると、パスカル・レオン、ロビー・ケース、グレイム・ハルフォードなどの理論が提唱していた段階モデルと違い、異なる発達段階で構築される複雑なスキルというものは、文脈に応じて変化するという特性上、単純な段階モデルでは特定することができないと言えます。

71. 新ピアジェ派の発達思想:カート・フィッシャーの発達モデル「4つの階層4つのサイクル」

カート・フィッシャーの発達モデルは、以前紹介したロビー・ケースの発達モデルと非常に似ています。どういった点で似ているかというと、どちらもピアジェの発達モデルを参照して、主要な段階を4つに分類していることです(厳密に言えば、フィッシャーはより高次の階層についても言及していません)。

フィッシャーは、4つの階層構造を提唱し、各々の階層構造において、私たちは異なる方法で世界を認識し、意味を構築しているとしています。最初の階層は、「反射階層」と呼ばれ、生誕間もない幼児期に構築される心の段階です。二番目は「運動感覚階層」と呼ばれ、知覚や行動を統制する段階です。三番目は「表象階層」と呼ばれ、現実世界を具体的な言葉で記述することができる段階です。最後は「抽象階層」と呼ばれ、現象を一般化したり、具体的な事物を抽象化する能力が発揮される段階です。

さらに、ロビー・ケースと同様に、フィッシャーは、各々の階層構造の発達の中に、構造的に同質なサイクルが繰り返されることを発見しました。以前紹介したように、各々の階層構造の中に単一要素段階、要素配置段階、システム段階、メタシステム段階という4つのサイクルがあることを指摘しています。

このようにフィッシャーは、心の発達には4つのサイクルを辿りながら、反射階層から運動感覚階層へ、表象階層へ、そして抽象階層へ至ると結論づけています。

72. カート・フィッシャーの発達モデル:発達要因と発達のメカニズム

これまでフィッシャーの理論の大枠を紹介してきましたが、実際のところ、フィッシャーの発達モデルは、他の新ピアジェ派の理論と多くの点で異なります。主な相違点は、認知的な発達を説明する方法にあります。

もちろんフィッシャーは、発達における情報处理的側面を否定しているわけではありませんが、フィッシャーは、発達要因として、情報処理能力などの個人的な要因よりも環境的・社会的な要因を強調しています。

フィッシャーは、認知的発達プロセスを説明する際に、ヴィゴツキーの「内面化」と「近接発達領域」という二つの概念を用いています。内面化というのは、端的に述べると、観察した現象を自分が理解・咀嚼できる形で思考空間の中に取り入れるプロセスのことを指します。フィッシャーの理論では、内面化は新たなスキルや概念を統合するために不可欠なプロセスであるとしています。

さらに、「近接発達領域」という用語は、ヴィゴツキーの代表的な概念です。この概念は、私たちは何か現象を理解したり、課題を解決する際に、実際に発揮できる能力と潜在的な能力が異なるという意味です。つまり、近接発達領域とは、実際に発揮できる能力と潜在的な能力の範囲を示す概念です。

フィッシャーは、社会的な相互作用、他者からの支援、内面化を通じて、私たちは新たなスキルや概念を徐々に獲得し、潜在的な能力が実際に発揮できる能力へと変容していくことを指摘しています。

またフィッシャーは、発達の中に固定的ではなく可変的な特性を認め、異なる領域において異なるスキルが顕在化する点を指摘し、ピアジェが例外と認めたそれらの特性を原則的なものとみなしました。発達の中の可変性は、個人の経験の差異や置かれている文脈の差異、そしてどのような支援を受けているかという差異に起因します。

73. 人材開発・人材マネジメントにおける構造分析の必要性

これまで、オットー・ラスキーの教育機関IDMやテオ・ドーソンが設立した研究機関Lecticaにおいて、幸運にも様々な発達理論を学習する機会と発達測定をおこなう経験を積むことができました。しかし、日本人が発達測定を受ける際に問題となるのは、測定で用いられる言語が英語だという点です。こうした問題を解決するべく、現在、日本語での発達測定手法を開発しようと試みています。

開発しようとしている測定手法の焦点は、主に企業における人材開発や人材マネジメント、特にリーダーの育成・管理にあります。現在の日本のビジネス社会を見渡してみると、そこには確かに性格類型テストや360度評価などの測定手法が存在しています。今回の記事は、性格類型テストや360度評価などの「コンテンツ分析」と呼ばれる測定手法ではなく、現在開発を試みている「構造分析」と呼ばれる測定手法の必要性について言及したいと思います。

昨今、世の中では「業務の複雑性が増すに従い、リーダーはそうした複雑性に耐えうるだけの多様なリーダーシップ能力を養う必要がある」と叫ばれています。ここで、リーダーの性格や行動特性を明らかにするコンテンツ分析は、確かに多様なリーダーシップ能力を浮き彫りにしてくれます。

しかし、実際には、そうしたコンテンツ分析で可能なのは、リーダーシップの多様性の内、リーダーの行動特性あるいは性格類型を分類するだけであり、真の意味での多様性、つまりリーダー各人が持つリーダーシップ能力の深さや高度を測定することができません。

コンテンツ分析でわかるのは、リーダーの行動という目に見える形で示される現象です。しかし、実際のところ、私たちの行動を生み出す深層的な構造というものが存在しており、それは認知構造と呼ばれます。すなわち、コンテンツ分析は、その測定対象が表面的な行動に囚われてしまっているため、その奥に隠れる深層的なリーダーシップ能力の源泉まで探求することができません。

リーダーが何か経営上の問題に直面した時に、その対処方法にはパーソナリティだけではなく、その人が持つ深層的な世界観・世界認識方法が関係しています。そうした世界観・世界認識方法は、心の発達と共に複雑性を増し、深まりを見せます。残念ながらコンテンツ分析では、問題の深さを認識する認知構造を測定することができません。言い換えると、コンテンツ分析は、行動パターンの分析に終始してしまうため、問題発見能力の深さ、問題解決能力の深さ、チームをまとめあげ、導く能力の深さなどを蔑ろにしています。

経営学者のエリオット・ジャックスが指摘しているように、職務階層に対応して、高度な認知構造が要求されます。コンテンツ分析では、リーダーシップ能力のタイプ分類ができたとしても、リーダーシップ能力の階層構造(シニアマネジャー、ジュニアマネジャーなどに要求される認知構造など)まで明らかにすることはできません。

リーダーシップ能力の階層構造が分からなければ、要求されるタスクレベル、リーダーシップレベルを満たす人材を発見することを見逃してしまったり、要求されるリーダーシップレベルに至っていないにも関わらず、行動特性のみでリーダーの職務を任せてしまうリスクがあります。

リーダーとしての器を思い浮かべてみると、器のふたの部分を見ること、つまり表層的な部分の差異を明らかにするのがコンテンツ分析であり、容器そのものの容量、つまり業務の複雑性や要求され

るリーダーシップ能力のレベルに耐えうるかどうかのキャパシティーを測定するのが構造分析です。性格的側面や行動特性において、一見するとリーダー足り得る人物も、実際にその職務に就かせてみると、その要求水準に押しつぶされてしまい、期待はずれに終わってしまうケースを見たことがあるのではないのでしょうか？

最後に、構造分析をすることによる人材育成・人材管理上のメリットについて言及したいと思います。人材開発をする上で、まず目指すべき能力の特定をおこなう必要があります。つまり、どういった能力を持ち、どういった階層のリーダーシップ能力を獲得したいのかという、いわば目標を設定することが第一です。

この時に、目標とするリーダーシップ能力の種類と階層構造(認知構造)がわかっているならば、それに到達するまでの進捗管理を適切におこなうことができます。例えば、シニアレベルで要求されるリーダーシップ能力のレベルが分かっているならば(最初にターゲットとする職務階層にいるリーダーたちに測定を受けてもらい、そこで要求されるタスクレベルをまず設定する)、リーダーシップ研修の成果を適宜測定し、定期的にメンタリングやコーチングをおこなうなどの手法を積極的に取り入れることで、目標までの到達を容易にします。

つまり、構造分析が持つ人材育成・人材管理上のメリットを要約するならば、これまで目に見なかったリーダーシップ能力の構造的特性を可視化し、可視化することによって、次の階層のリーダーシップ能力を養う際のトレーニング計画や進捗管理をより精密におこなうことが可能となります。言い換えると、構造分析は「人材開発のための発達測定」という教育的な意味を持つのです。

74. ダイナミックシステム理論の概観

人間の発達を学際的に考察するという試みのため、一連の記事のテーマが多方面に散逸していますが、ダイナミックシステム理論に関する質問を頂いたため、今回は再び、ダイナミックシステム理論の概観を眺めていきたいと思います。

ダイナミックシステム理論は、非常に新しい学問領域であって、ここ20年以内に発達研究の中から生まれた応用数学の一分野です。また、ダイナミックシステム理論の根幹は、物理学、生物学、化

学などにあり、特にイリア・プリゴジンやイザベル・スタンジェールなどが提唱した散逸モデルや非線形モデルに影響を受けています。

それらのモデルを基盤に、ダイナミックシステム理論は、エスター・セレン、カート・フィッシャー、ポール・ヴァン・ガートなどの先端的研究成果を基に発達してきました。

ダイナミックシステム理論は、システムの観点を中心に、多様な概念を織り込むことによって、発達研究の進展に貢献してきました。例えば、「自己組織化」という概念が一例です。また、人間の発達に関して、遺伝的要素から始まり、脳内神経や社会的な要素などの相互関係を念頭に置きながら、複雑なシステムを考察している点が特徴的です。

それら複数の要素は、様々なレベルで相互に関係合っており、それらはある種のパターンを構成する力を内在的に秘めています。例えば、ダイナミックシステム理論で特に有名なパターン構成の例は、「アトラクター」と呼ばれる均衡状態です。

発達理論の観点から重要なこととして、ダイナミックシステム理論は、そうした均衡状態がどういった変数によって生まれ、システムがどういった要因によって均衡状態から脱却し、再び均衡状態へ至るのかというプロセスを質的・数量的に明らかにしたことにあります。これらの発見事項は、新たなスキルや知識を獲得する際に見せる均衡状態・脱均衡状態と関係して、発達理論のみならず学習理論にも大きな影響を与えました。

冒頭で紹介したダイナミックシステム理論に多大な貢献をした研究者、エスター・セレンの研究成果に触れておきたいと思います。エスター・セレンは、主に子供の感覚運動的発達に焦点を当てていました。特に、幼児がどのように歩行能力を獲得するのかについて研究をしており、よちよち歩きから安定した歩行能力の獲得という均衡状態へ、歩行から走行へという均衡状態に至るプロセスを明らかにしました。

最後に、ダイナミックシステム理論の根幹概念をもう一つ紹介すると、私たちの行動は、文脈や個人の発達史に基づいて、瞬間瞬間に再構築されるという考え方です。エスター・セレンは、私たちに備わるこうした動的な特性を音楽家の即興演奏に喩え、私たちの活動は、常にその瞬間に立ち現

れている様々な要素と相互に影響を与えながら再構築されると述べています。以上がダイナミックシステム理論の概観となります。

75. ルドルフ・シュタイナーの教育思想:学習に対する精神的成熟期間

現在、世界に存在するオルタナティブ教育の根底にある教育思想やシステム、そして実際の教育実践方法について比較研究もしています。シュタイナー教育やモンテッソーリ教育を抜きにして、オルタナティブ教育を語ることはできないので、主にそれら二つの教育システムを軸として、今後少しずつオルタナティブ教育についても触れていきたいと思えます。

シュタイナーの教育の基盤にある思想は、発達の観点から見て、子供が学ぶことに対して精神的成熟を向えているかどうかを大切にしている点にあります。発達理論の観点から述べると、この考え方は、人間が何かを学ぶということに関して極めて大切です。

主な理由としては、私たちは発達段階それぞれに固有の精神的課題があり、学習できる対象領域も発達段階に応じて変化するからです。具体的には、ピアジェの段階モデルを用いれば、具体的操作段階にある子供に抽象的な理論や概念を一方向的に教えることは、子供たちの能力を凌駕してしまっているため、そうした試みは無益であるばかりか、害悪ですらあります。

巷で叫ばれている早期教育や英才教育などの多くは、子供たちの学習への精神的成熟期間に対する視点を欠いており、長い目で見ると、子供たちの潜在的な学習能力を削いでしまう危険性を内包しています。早期教育や英才教育の隆盛は、米国において端を発しており、特にロシアが1957年にスプートニク号の打ち上げに成功して以降、子供たちの認知的発達を早期に引き上げる方策が国をあげて実行されました。

その帰結として、多くの子供たちが精神的に未成熟であるにも関わらず、早期教育の波に絡めとられ、潜在的な学習能力を削ぎ落とされてしまいました。またいくつかの研究結果が示しているように、精神的な準備ができていないにも関わらず、強制的に学校教育というシステムに組み込まれた子供は、ADDなどを含めた障害を患ってしまうという事態が起こっています。

シュタイナー教育関連の論文を見てみると、複数の研究結果は、子供たちの形式的な学校教育は、7歳、8歳、あるいは11歳まで開始するべきではないという主張がなされています。この主張の裏には、子供たちが学習する際に認知的な発達と密接に関連した身体的な発達が考慮されています。

例えば、子供たちの視聴覚機能は、8歳かそれ以降によりやく十分に発達するとされています。こうした観点からすると、文字を適切に識別する能力が未成熟な子供たちに対して、現在の学校教育で施されている国語の読解などは、彼らの能力を超えていると言えます。

これらの点を鑑みると、教育方策やカリキュラムの策定者には、少なくとも発達理論が示唆する基本的な洞察を持っていることが求められます。さもないと、国をあげて無謀な教育実践が実行され、子供たちの学ぶ力に未来永劫的に負の傷を残してしまうことになるでしょう。

76. ルドルフ・シュタイナーの教育思想: 学習と複数の身体意識構造

前回の記事は、シュタイナー教育の根幹にある「学習に対する精神的な成熟度合い」について言及しました。今回の記事は、シュタイナー教育において固有な「学習と複数の身体意識」について紹介したいと思います。

「複数の身体意識構造」という表現を分かりやすく述べると、私たちは物質的な身体のみならず、より微細な身体、すなわちエネルギーとしての身体を持ち合わせているという意味です。例えば、私たちにとって馴染み深い、物理的な身体に存在する様々な「つぼ」は、身体に流れるエネルギーと密接に関係合っています。

言い換えると、物理的な身体は、エネルギーとしての身体と不可分だということです。シュタイナー教育で特異なのは、私たち誰もが持っている複数の身体意識を考慮して、教育体系を築き上げている点です。

もちろん、ピアジェも生物学的な要因と認知的発達を関係付けて説明モデルを構築していましたが、ピアジェは、発達構造内における均衡状態と不均衡状態の動的な運動に認知的発達の要因を見出していました。つまり、ピアジェは生物学的な要素を考慮しつつも、身体エネルギーを認知的な発達要因とみなすことはありませんでした。

それに対して、シュタイナーはより直接的に、身体エネルギー(複数の身体意識構造)と認知的発達との動的な関係について言及しています。端的に述べると、ピアジェと比較して、シュタイナーはより明確に私たちの身体と心との関係を説明し、それらの関係性の下、教育を施すべきであるという思想を持っています。

こうした身体エネルギーは、不可視なものなので容易に信じることは難しいかもしれませんが、重力や磁力を私たちが見ることができず、単にそれらがもたらす影響を知ることができるのと同じように、私たちは身体エネルギーの存在を、先ほど指摘した身体に存在する多様なつぼなどから感じ取ることができます。

これらのシュタイナーの思想は、旧ソ連の心理学者が探求していた「ビオプラズマ」という生命体の周りに存在するとされるエネルギー場理論と関係しています。シュタイナーは、身体の周りに存在するエネルギー体と人間の発達を考察した点でユニークだと言えます。

結論として、シュタイナーはピアジェとは異なる形で心の発達理論を展開し、特に身体の発達・身体エネルギーの発達と認知的な発達を関係づけました。そして、それらの関係性の下、独自の教育理論と教育実践をおこなった点が特徴的です。

【追記】:「身体エネルギー」という概念は、信憑性に欠くものであるという印象やどこか胡散臭いという印象を与えるかもしれません。以前であれば私もそのような印象を持ったであろうと思います。しかし、ジョン・エフ・ケネディ大学大学院の「統合心理学科」で履修していた「身体心理学」やヨガのインストラクターとして身体システムについて学ぶにつれ、「身体エネルギー」などの微細な身体意識の存在を強く実感しています。ヨガのみならず、中国伝統の気功やタオイズムの理論的枠組みの中にも、私たちの身体が持つ様々な意識構造について体系的に言及されているので興味深いです。

77. シュタイナーの発達思想とピアジェの発達思想の接点

これまでの記事で、シュタイナーが指摘する身体的な発達と認知的な発達との関係性について紹介してきました。特に、シュタイナーが提唱するエネルギー体としての身体に着目しながら、早期からの詰め込み型教育や身体性を無視したカリキュラムがもたらす弊害について言及しました。

再度ここでその点を要約すると、身体の発達および身体エネルギーの発達を無視した教育実践というのは、子供の包括的な発達、つまり物理的な身体のみならず身体エネルギーの発達と認知的発達を阻害することにつながります。

シュタイナーのこうした洞察は、身体的な発達と認知的な発達の双方を綿密に観察することから生まれました。シュタイナーは、人間の発話行為を単に身体的な発達に見出したのではなく、幼児語から適切な発話に至る際に、より微細なエネルギーが発話行為を生み出している点を発見しました。

つまり、シュタイナーは、発話から始まる私たちの思考活動を単に物理的な身体運動とみなしたのではなく、そこに存在するより精妙なエネルギーとしての運動を見出したのです。この点に関して、ピアジェの段階モデルは、シュタイナーのように微細なエネルギーとしての身体運動にまで踏み込んでいないものの、私たちの身体的な発達と認知的発達を関連づけている点が興味深いです。

例えば、0歳から2歳あたりに見られる「感覚運動段階」などは、まさに認知的発達と物理的な身体発達を関連づけていますし、2歳から7歳あたりに見られる「前操作段階」も、思考の視覚的要素を強調している点において、身体との関連性を見出せます。

ここでさらに興味深いのが、ピアジェの段階モデルとシュタイナーの段階モデルが持つ接点です。一般的に、ピアジェの段階モデルは、7年間を一つのサイクルとし、前操作段階(2～7歳)、具体的操作段階(7～14歳)、形式的操作段階(およそ14歳以上)としています。ここでシュタイナーも、7年間を一つのサイクルとする発達思想を持っている点が両者の接点となります。

より具体的に述べると、シュタイナーは、子供たちが経験する二回目の歯の入れ替わり時期がおよそ7歳の頃であり、また身体的に大きな変化を遂げる思春期を迎えるのがおよそ14歳あたりであると指摘し、身体的な変化と認知構造の変化との関係性を指摘しています。

こうした身体的な発達と認知的な発達の相互関係を見出した点に、シュタイナーとピアジェの接点があり、さらにシュタイナーは、思考の発達の基盤となる身体エネルギーを指摘することによって、ピアジェの物理的な身体発達と認知的発達との関係性をさらに異なる角度から捉える視点を提供しました。

78. ルドルフ・シュタイナーの教育思想: エーテル体の重要性

シュタイナー教育は、私たちの身体に含まれるエネルギー体を考慮し、人間の生涯的な発達に基づいて教育実践をおこなっている点が特徴的であることを強調してきました。エネルギー体としての身体をより詳しく説明すると、シュタイナーは、エーテル体と呼ばれる生命エネルギーが発達に欠くことのできない要素であると主張しています。

エーテル体という概念は、どこか秘教的な響きを持つ言葉ですが、教育プロセスにおいて、どうしてエーテル体の存在を認識することが大切なのでしょうか？シュタイナーが指摘している一つの答えとしては、それが、概念の生成や思考を支える役割を担っているからだとしています。

つまり、思考というのは、エーテル体と呼ばれる生命エネルギーを通じて初めて、そこに活力を得るのです。実際のところ、エーテル体の重要性は何も思考という認知的な側面だけにあるのではなく、子供たちの身体的な発達とも密接に関係しています。

シュタイナー教育が持つ優れた教育実践は、教師が様々なアプローチを用いて、子供たちが持つエーテル体を傷つけることなく涵養し、発達を支援している点にあります。具体的には、子供たちが発達の初期段階にある場合、教師は、子供たちが持つエーテル体の段階に合わせて、内容を消化しやすいように知識を提供しています。

特に、読み書きに関して言えば、それを単に平面的な文字として子供たちに提供するのではなく、身体的、視覚的、感情的、音楽的、芸術的な工夫を凝らしながら、発達段階に合わせた形で子供たちが消化できるようにしている点が特徴的です。

これは仮説に過ぎませんが、シュタイナー教育が子供たちの発達段階を常に考慮に入れながら教育実践をおこなっているところから、各年齢あるは各学年に応じて提供される教育実践のアプローチは、カート・フィッシャーのスキルレベルと何かしらの相関関係を見出すことができるのではと思います。

79. ルドルフ・シュタイナーの教育思想: 三段階の意識発達レベル

シュタイナー教育と一般的な公教育や私教育を比較すると、教育学的なアプローチにその違いを見つけることができます。概して、多くの学校で採用されているアプローチは、子供の知性を直接的に育もうと専心したり、抽象的な概念を押し付けたりする傾向があります。

それに対して、シュタイナー教育では、子供たちの全人格的な発達を視野に入れながら教育を施す点が特徴的です。ピアジェの発達段階モデルにおいて、抽象的な思考(形式論思考)を十分に獲得することができるのは、14歳から15歳あたりであるとしています。

この点も鑑みてみると、発達論的見地を欠く教育というのは、思考の成熟度合いを度外視した極めて無謀な教育方法であると言えます。シュタイナー教育がどのように子供たちの知性を育むかを理解するためには、発達段階に応じた世界認識方法の差異を適切に理解しておく必要があります。

シュタイナーは、下記の三つの発達段階を想定しています。まず最初に、「物理的・身体的意識段階」と呼ばれる時期が0歳から7歳あたりに訪れます。この段階においては、エーテル体(生命エネルギーを司る)、アストラル体(直感、願望、意思、情熱などを含み、魂の領域を司る)、エゴ(0歳から7歳までは、エーテル体に帰属されているが、14歳に至る頃には、魂あるいはアストラル体に帰属するようになるとされている)という三つの身体意識領域が一つの物理的身体に融合しています。

この段階において、子供たちは視覚や聴覚的な感覚を通して世界を認識しているというよりも、この段階における認知そのものが感覚的であるため、身体感覚を存分に活用しながら周りの世界を探求しようとします。5歳から7歳にかけて、意識がより高次に発達してくるにつれて、認知が物理的・身体的な領域を超えて、徐々にエーテル体の領域を通じて生まれるようになります。

次の段階は、「感情的意識段階」と呼ばれ、7歳から14歳にかけて到達されます。この段階において、抽象的な思考はまだ芽生えておらず、より感情的・視覚想像的な認知特性を持っています。この段階における教育実践で大切なのは、シュタイナーが指摘しているように、子供たちの感情生活を刺激し、視覚的なイメージを用いた働きかけをすることにあります。

例えば、映画やテレビなどは、視覚イメージがすでに固定されていますが、本などの物語はイメージが固定化していないため、読み聞かせなどは視覚的思考を養うことにつながります。こうした視覚的思考段階を経て、この段階も後半になると、より微細な思考の実現に近づいていきます。

シュタイナーの発達モデルにおいては、14歳以降、ようやく抽象的な思考を獲得するとされています(抽象思考段階)。この段階になれば、身体的な成熟も完成に近づき、三つの身体が融合していた状態から、それぞれが互いに影響を与えながらも独立して機能するようになります。

シュタイナー教育において、この段階に対して、前段階で視覚想像的に学習した内容を再び抽象的な思考を用いながら再解釈し直すという学習機会を与えます。このようにして、同じ学習コンテンツでも、全く違った角度と認識方法でそれを捉え直すということをおこなっているのです。

これまで数回にわたりシュタイナー教育について見てきましたが、その教育哲学と教育方法は実に複雑かつ奥深いため、その全貌を数回の記事で詳細に捉えることはできません。しかし、これまでの記事から、シュタイナー教育は、子供の精神的成熟度合いを学習に対する準備期間と関連づけ、人間発達を広く射程に入れながら教育実践をおこなっていることが伝わったのであれば幸いです。

80. マリア・モンテッソーリの教育思想:シュタイナー教育との共通点

これまでシュタイナー教育の概観を見てきましたが、モンテッソーリ教育もオルタナティブ教育の代表格であり、今回の記事はマリア・モンテッソーリの教育思想について見ていきたいと思います。モンテッソーリ教育に関して様々な文献を調査してみると、もちろんシュタイナー教育と異なる思想や教育方法を発見することができますが、両者の間に存在する共通点も同時に見出すことができます。

大きな共通点の一つは、シュタイナー教育もモンテッソーリ教育も共に、子供の教育を彼らの全人格的な発達という大きな視点で捉えていることです。発達心理学者のロバート・キーガンは、人間は意味を探求し、意味を構築する生き物であると述べ、そうした意味構築活動の源泉に発達を実現させる「生命力」を見出しています。

重要なことは、発達を発露させる生命力というのは各人で異なるということです。発達の媒介となる生命力は、発達という一生涯をかけた試みの内に、その時々発達段階に応じて質と量あるいは種類が変化します。モンテッソーリもこうした発達思想を共有しており、実際に、最適な発達を支援するためには、各々の発達段階に応じた要求事項を満たすために十分な環境設定をしなければならないと述べています。

こうした発想は、モンテッソーリ教育の中に見られる学習環境への配慮に見て取れます。子供たちが次の発達段階へ到達するための適切な場を提供し、結果としてそうした場合は、子供たち自身が率先して自らの意味構築活動に営むことを手助けする拠り所となっています。

子供たちは環境と向き合うことにより、環境への働きかけをおこないます。例えば、子供たちは積み木を重ねるために自分の手を動かします。この時、自分の手は自分の意思に基づいて動き、こうした作業を通じて、子供たちは環境と向き合いながら心と身体を含む自分の存在自身を確かめ、そこに新たな意味を少しずつ付与していきます。

つまり、子供たちは環境と向き合い、環境への働きかけをおこなうのと同時に、そうした作業の中に自分の存在を発見し、そこに新たな存在意義を築き上げていきます。こうした思想に加え、モンテッソーリは、人間を心と身体の一統体とみなし、決して両者を切り分けるような教育実践をおこないませんでした。

シュタイナー教育においても、身体感覚を重視する思想が見られ、この点に関してはモンテッソーリ教育と相通じるものがあります。