

感覚統合による正しい姿勢の指導と習得度の高まり

～LD傾向児や境界線児の指導を通して～

キーワード 感覚統合的アプローチ 正しい姿勢 習得度

学校名 各務原地域特別支援教育推進部会

所在地 〒504-0843
岐阜県各務原市蘇原青雲町1-10

ホームページ
アドレス

1 研究の背景

本年度5年目となる市内全小中学校・幼稚園を大学教授・医師・指導主事・相談員からなる専門家チームの巡回相談で、昨年度姿勢の相談が2位となった。全国の小中学校で行うようになった運動器検診では市内小学校で要検査対象児童が18%いた学校もある。巡回相談で授業を教室の後ろから参観すると全ての学級で「体が曲がっている」「足が机の幅から出ている」「肘をついたり足を組んだりしている」「上靴を脱いでいる」「お尻が椅子に半分以下しかついていない」のどれかにチェックが入る児童が2割ほどいた。

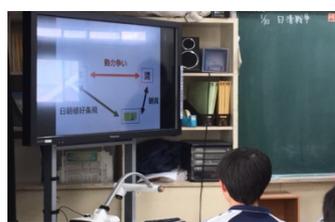
その子達の姿勢を整えようと一般的な指導を行っても正しい姿勢が1分ともたないのが現状である。姿勢が整わない子は、集中力に欠ける場合が多く特にADHD傾向とLD傾向が強い子は著しい。その子達は、教師に注意されることが多くなり、二次障害が起きて不適切行動を起こす可能性が高くなる。そうすると学習の積み重ねができなくなって学力が低下していく。そこで、姿勢をコントロールする指導を日常的に通常学級の担任ができるよう、昨年度、年間5回の感覚統合的アプローチ講座を開催した。11月の日曜日に自主シンポジウムを開催したところ106名の幼保小指導者の参加者を得て関心の高さが分かった。



＝腕と足組で支え＝
この姿勢で勉強



＝低学年のどの教室にも
ある姿勢の見本図＝



＝どの教室にもある ICT 環境＝

各務原市は、全小中学校養護学校の全クラスに電子黒板と書画カメラが導入され、IT機器の活用は積極的である。

感覚統合的アプローチの指導を日常の中で継続指導し、当初姿勢解析器及びソフトをレンタルして電子黒板と連動させる方法で取り組む実践を予定していた。姿勢の状態を見える化・データ化して形体として捉えようと考えたのである。しかし、助成金贈呈式でのグループディス

カッションにおいて専門委員の先生方からの助言を頂いた結果次の3点を改善内容とした改善計画の提出を行って①②を重視した実践研究を推進した。

- ①姿勢の解析をソフトを使って形体として捉えていくのではなく、大学教授・医師から講座や直専門的アドバイスを受けて機能面から捉え、正しい姿勢の指導と習熟度の高まりを追究する。
- ②習得度が高まることありきで実践研究を進めず、実践の中で出てきた問題を改善しながらすすめる実践研究とする。
- ③姿勢の見せ方には個人差があることに配慮する。

2 研究の目的

- ・ 指導者が児童園児の能力を経験値だけでなくWISC-IV等で客観的に捉えて指導しようとする目を育てる。
- ・ 感覚統合的アプローチの活動を取り入れて学級集団の姿勢を整えていく中で教育的ニーズのある児童を抽出する。抽出児に個別指導を取り入れて感覚統合的アプローチの活動を日常的に行う事で姿勢が整い習得度が高まって行くかを検証する。
- ・ LD傾向児の教育的ニーズについて言語性の指導の基礎として感覚統合的アプローチを用いた非言語性の指導が重要なことをまとめる。

3. 研究の仮説

指導者が子どもの知能や学力を客観的に捉え、感覚統合的アプローチのプログラムから選んだ10の運動を小学校低学年と年長園児を繋いで年間継続指導していき、その過程の中で抽出した児童園児に個別指導を加えていけば、抽出児の姿勢が整い集中度や器用さが高まり習得度も高まっていく。そして、クラス全体が落ち着き集中して学習ができるようになる。

また、LD傾向児には、言語性の指導の基礎として感覚統合的アプローチを用いた非言語性の指導が重要であることを主張することができる。

4. 研究の経過

研究の目的を達成すべく、研究仮説を検証する実践研究を年間通して展開していった。

市内小中学校の全教室に設置されている電子黒板と書画カメラの活用冊子のデータが共有ホルダーに載せられたことにより、すべての教諭が電子黒板と書画カメラを日常的に授業等で使える環境が整った。授業の中で電子黒板や書画カメラを使用する要領で「子ども達の運動する姿・感覚統合的アプローチプログラムの運動・プログラムの中から選んだ10の運動（以下ピックアップ10）の様子・感覚統合実態調査の問題」を手軽に提示する事ができるようになり、ICT機器を用いて姿勢の変容をモニターして確認する事も可能となった。

電子黒板や書画カメラを活用した実践研究を進める時、姿勢を形体として捉えていくのではなく大学教授・医師から専門的アドバイスを直接受け、機能面から捉えて実践して正しい姿勢の指導と習熟度の高まりを追究していった。

6月15日（木）S小学校での研修会がスタートであった。

S小学校区にある幼稚園・中学校の教師も参加して、幼・小・中合同での研修を行った。

名古屋女子大学宮脇修名誉教授による講義であったが、感覚統合的アプローチについての理論は概論に留め、「ピックアップ10を中心とした実技」「教室でできる簡単な7つの体操の実技」「授業中気分転換を図る7つ動きの実技」といった実技に重点を置いた実践的な内容であった。

その後、7月に実践心理学講座、8月に心理的体験講座を開催し、教師の話が聞けず、姿勢も崩れることによって「読む・書く・計算する」が困難な児童の心理を知って実践研究を行えるようにした。また、7月と8月の各務原市教育支援委員会において子どもを理解するために知能や学力を客観的に捉える個別検査WISC-IVとKABC-IIの実施も重要性であることを伝え、児童生徒の判定に役立つことを確認し「夏休み中のミニ研修会」と11月の「プロフィールの読み取りと指導への活用講座」への参加を募った。

S小学校の低学年全員には夏休み前に、S幼稚園の年長全員には夏休み中に、感覚統合の実態調査を行った。ベースラインづくりを行うと共に集計を点数化した結果に担任からの聞き取りも加えて抽出児を選んでいった。

9月には日本特殊教育学会で「姿勢くずれなどで、注意集中困難ないわゆる気になる子への教育的接近について＝感覚統合的アプローチの側面からその具体的取り組みを語る＝」というテーマで発表し、LD傾向児には、言語性の指導の基礎として感覚統合的アプローチを用いた非言語性の指導が重要であることも含めて主張した。

更に9月には、学会発表内容を日本小児科学会専門医平野量哉医師に見てもらい今後の実践研究の方向について医学的見地から指導をしてもらった。その指導が11月の「感覚と運動機能中枢」といった医学的な観点からのアドバイスへと繋がり、大脳基底核が「動き・運動」を調整し随意運動を滑らかな一連の動きへと調整していることを教わった。感覚統合的アプローチを日常的に行う事は自立神経の働きを整え恒常性維持に役立つことも教わり、医学的見地からの効果もあることが窺えた。

10月にはS小学校の会場を借り「感覚統合的アプローチと学級づくり」をテーマに幼・小・中学校の教諭が合同で研修会を行った。そこで宮脇修教授より抽出児の変容が価値付けられ、今後の方向付けがなされた。姿勢くずれなどで、注意集中困難ないわゆる気になる子を学級に包み込むことで学級のモラルが形成され学級づくりが行われていくことが話された。

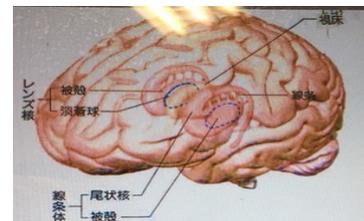
12月に入ってすぐ「姿勢のくずれ不器用さを解消 感覚統合を学ぼう」のテーマで遊びと感覚統合の重要性を伝える主に保護者を対象にした講座が宮脇修教授によって行われた。

教員に対しては、五島君子特別支援教育士スーパーバイザーによって11月にWISC-IV、12月にKABC-IIの「プロフィール解釈とケース検討会講座」を開催した。その理由は、各務原市教育支援委員会においてWISC-IIIが知能検査として多く活用されているが、全国的にはWISC-IVが活用されているためである。WISC-IVで検査をしたくても機材がなく検査出来る教諭もないのが現状であり、読み・書き・算数の力や習得度を知ることができるKABC-IIも同様である。指導者が子どもの知能や学力を客観的に捉えられるようにするために研修活動と啓発活動を行った。市内の特別支援教育を推進していく立場の教員が自主的に参加し研修したことは成果である。

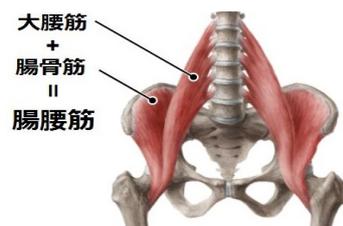
1月には日本小児科学会専門医平野量哉医師より狭義の大脳基底核にあたる線条体と海馬と前頭葉の関わりという脳神経学からの指導を受け、器質的な要素として腸腰筋・大腰筋・腸骨筋の働きからみた姿勢保持が恒常性維持に役立つことを教授さ



＝日本特集教育学会での発表＝



＝医師から提示の大脳基底核図＝



＝医師から提示の腸腰筋図＝

れ医学的見地からの効果を示唆頂いた。

以上のように電子黒板と書画カメラを適宜使用しながら指導者が子どもの知能や学力を客観的に捉えられるようにすると共に、大学教授や医師のアドバイスを受けて7月から12月の間ピックアップ10を中心とした感覚統合的アプローチの運動がS小学校低学年とS幼稚園年長児に年間継続指導される中、抽出児にも個別指導が配慮されていった。

12月中旬に、S幼稚園でS小学校教員も入り感覚統合的アプローチプログラム修正実技講座を行った。その後S小学校の低学年全員とS幼稚園の年長児全員に夏休みに行ったのと同様の実態調査を行いベースラインと比較していくことにした。

1月末にはS小学校での「=まとめの講座=」と2月中旬にはS幼稚園で「=まとめの実践交流会=」行い宮脇修教授より指導を受けた。目的は以下の4点である。



=電子黒板で幼小共通内容指導=

=まとめの講座=

- ①目と手の協応・視覚と聴覚の連合・視知覚について短文の音読を通して児童全員について調査し、姿勢との関係性をつかむ。
- ②抽出児や学級全体の姿勢が整い学級全体が落ち着いて学習できるようになったかをつかむ。

=まとめの実践交流会=

- ③言語性の指導の基礎として感覚統合的アプローチを用いた非言語性の指導が重要であったかをつかむ。
- ④修正した感覚統合的アプローチプログラムの内容を行って子ども達は生き生き活動をしてきたかをつかむ。

5. 代表的な実践の内容

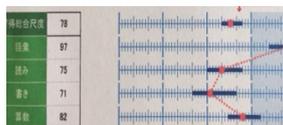
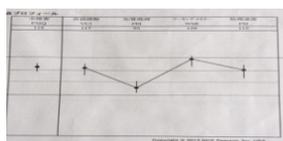
- 1) 電子黒板活用冊子配信活用開始
- 2) 6月15日(木) S小学校 「感覚統合的アプローチ」研修会Ⅰ
「感覚統合的アプローチとは」(校区低学年・幼稚園・中学校教諭合同研修会)
・S小学校・S幼稚園による「感覚統合実態調査」及び「感覚統合的プログラム ピックアップ10」の共通実践開始 S小学校「授業中気分転換を図る7つの実技」開始
- 3) 7月29日(土) 那加福祉センター 9:30~12:00
実践心理学講座 「見るはどういうことか。聴くとはどういくことか。」
- 4) 8月19日(土) 那加福祉センター 9:30~12:00
心理的疑似体験講座「読む・書く・計算・(聞く・話す)・が困難な子」
- 5) 9月18日(日) 日本特殊教育学会発表 12:30~14:30
07-5 名古屋国際会議場
「姿勢くずれなどで、注意集中困難ないわゆる気になる子へ教育的接近について」
=感覚統合的アプローチの側面からその具体的取り組みを語る=
- 6) 10月27日(金) S小学校「感覚統合的アプローチ」研修会Ⅱ
10月27日(金) 上記研修会Ⅱが終了後 17:15~18:30
「感覚統合的アプローチと学級づくり研修会」(校区低学年・幼稚園・中学校教諭合同研修会)
- 7) 9月6日(水) S中学校 17:30~18:00
WISC-IV・KABC-II プロフィール読み取りの基礎講座
- 8) 9月22日(金) 平野医師より研究の方向性を医学的見地よりの個別指導
- 9) 11月21日(火) 平野医師より感覚と運動機能中枢の個別指導
- 10) 11月29日(水) 那加福祉センター 18:00~20:00
「WISC-IVプロフィール解釈とケース検討会講座」
- 11) 12月 1日(金) S中学校 18:00~20:00
「KABC-IIプロフィール解釈とケース検討会講座」
- 12) 12月 2日(日) 子育て支援講演 市立図書館 9:30~12:00
「姿勢崩れの解消と不器用さの のりこえ」
- 13) 12月15日(金) S幼稚園 16:00~17:30
「感覚統合的アプローチ プログラムの修正実技講座」

- 14) 1月16日(火) 平野医師より脳神経と腸腰筋について機能と器質の個別指導
- 15) 1月30日(火) S小学校「感覚統合的アプローチ」研修会Ⅲ まとめの講座
- 16) 2月17日(土) S幼稚園「実践交流会」まとめの実践交流会
(校区低学年・幼稚園・中学校教諭合同研修会) 13:30～16:00

6. 仮説の検証

☆「指導者が子どもの知能や学力を客観的に捉えられたか。」

WISC-ⅣとKABC-Ⅱの研修会を9月6日・11月29日・12月1日に行い、50人程度の参加者があった。参加者は担任する子になにがしか特別な支援の必要性を感じていた。



学校や家庭の環境要因が原因で特別な支援を要する場合もあるが、まず知能と学力を客観的にとらえて支援の根拠としていくことを提案していった。左の図の上段はWISC-Ⅳのプロフィールであり、通常の知能である事が分かる。下段は、KABC-Ⅱのプロフィールであり、学力が境界線域で「書く」については、特別な支援が必要レベルである事がわかる。知能は通常であるが、「書く」について特別な支援を行う必要があることが客観的に捉えられた。そして、どのような特別支援が必要かを考えた時、感覚統合的アプローチを用いた非言語性の指導となった。

☆「感覚統合的アプローチのプログラムから選んだ10の運動を小学校低学年と年長園児を繋いで年間継続指導していったか。」

昨年度作成の感覚統合的アプローチのプログラムから、学校や園で日常的に取り組みやすい10の運動を宮脇教授指導のもと「ピックアップ10」として完成させ、年長児と小学校低学年で同時に同じ内容で年間継続指導が成された。



年間継続の指導の効果を検証していくため、左図のプリントを園児童全員に実施し夏にベースライをと、年度末にも同様に実施して比較を行った。抽出園児を比較してみると、抽出園児の82%に数値の改善が見られ大きな成果をあげることができた。

小学校では比較分析が間に合わなかったが、宮脇教授の参観による授業中や保育中の姿勢の評価は、学校・園ともに実践前と比べ改善が見られた。

☆「抽出した児童に個別指導を加えていけば、抽出児の姿勢が整い集中度や器用さが高まり習得度も高まっていたか。」

「ピックアップ10」や「教室でできる簡単な7つの体操」を学級で継続指導をすると抽出児童へ個別の指導をいれなくても姿勢が整い集中度が高まった学級があった。1学期に比べ集中度や姿勢に対して注意をすることが明らかに減り、担任が個別の指導をする必要を感じなくなるまでになった。習得度の高まりも姿勢が整い集中度が高まって行ったことがテストの点やノートの文字でうかがえる。客観的なデータで高まりを捉えられなかった点や不器用さについてもあまり改善が見られず個別支援を入れられなかった点が課題として残った。

☆「クラス全体が落ち着き集中して学習できるようになったか。」

低学年の子ども達も2学期に入り学校生活にも慣れてくると授業中に集中力が切れ、担任の指示に従って学習活動が出来なくなる児童が目立ってくる。授業中、課題に沿った活動が出来ない児童が多くなると担任は切り替え指示を出していく。本実践を進めていくと担任が切り替え指示を出す回数が確実に少なくなり切り替え指示を出しても短時間で切り替えて課題に向かえるようになった。宮脇教授の授業参観でもどの学級も落ち着いていて姿勢が良くなっていると評価され、集中して学習できるようになってきた。

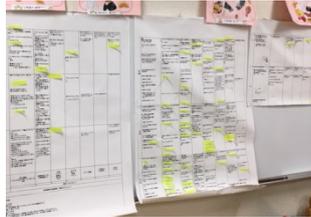
☆「LD傾向児には、言語性の指導の基礎として感覚統合的アプローチを用いた非言語性の指導が重要であることをまとめて主張することができたか。」

LDの言語性「書き」指導に関する指導や実践の論文は多くある。本実践研究では言語性「書き」の指導に至る以前に訓練ではなく遊びを通じた感覚統合が重要であると考えた。「やらせられる」でなく「やりたい」という内発的動機を重視し、感覚統合的アプローチプログラムを用いて運動刺激を行い、視空間認知・運動企画・衝動性抑制・注意集中の持続性などを高め、自我の望ましい発達を期待し、夏までの実践研究をまとめて子どもの姿で学会発表を行った。非言語性の指導が重要であることが主張できた。

7. 研究の成果



=プログラム改善研修会=



=改善プログラム=



=実践まとめの会=

習得度が高まることありきで実践研究を進めず、実践の中で出てきた問題を改善しながらすすめる実践研究を1年間行った。中心となるのが発達段階に即した感覚統合的アプローチのプログラムである。次の①～⑤の改善計画の「E. 成果目標・取り組み後の状況の内容」ができたことが成果である。

- ① 授業で使える電子黒板活用冊子を全担任が使用し、姿勢の指導を含め授業で効果的に電子黒板や書画カメラを使うことができるようになった。
- ② 医師や大学教授の指導を受け医学的・教育的な実践研究を推進し、幼小中の合同研修を行ったり幼稚園・小学校で年間連携した指導を行ったりして正しい姿勢の指導ができた。
- ③ WISC-IVとKABC-IIのプロフィール分析から認知と習得を客観的に捉えたり、下位検査よりどのような内容に絞って支援を行ったりする事が有効なのか根拠を得られた。
- ④ 感覚統合的アプローチの理論と実践を子どもの姿を通して学会で発表し、実践研究内容を広めることができた。
- ⑤ 研修会に参加した通級指導教室担当や通常学級担任がWISC-IVとKABC-IIのプロフィールを読み取ることができるようになった。

8. 今後の課題・展望

感覚統合的アプローチの支援を日常的に行う事で正しい姿勢で落ち着いて学習が出来る学級が育ち習得度が高まることを子どもの姿で示すことに加え、習得度の高まりを客観的に示すことが最大の課題である。

来年度、本実践の内容を同程度で実践していく展望がすでにもっている。幼小が連携した実践研究をもう1年継続する中で習得度の高まりの客観性を検証していきたい。

9. 参考文献

岩永竜一郎『感覚・運動の問題への対処法』

東京書籍/2014・9発行 p78