

小学部3-1 木村先生「算数」



単元名：さんすうわくわく③「おもい、かるい」

9月29日(火)に木村先生が小学部3年生II類型の「算数」の研究授業を行いました。本単元は、特別支援学校学習指導要領 小学部 算数 2段階 C測定 を取り上げた学習でした。学習指導要領解説では、この内容について、次のように記述されています。

- ア(ア)⑦ 長さ、重さ、高さ及び広さなどの量の大きさが分かること。
- ① 二つの量の大きさについて、一方を基準にして相対的に比べること。
 - ② 長い・短い、重い・軽い、高い・低い及び広い・狭いなどの用語が分かること。
- (イ)⑦ 長さ、重さ、高さ及び広さなどの量を、一方を基準にして比べることに関心をもったり、量の大きさを用語を用いて表現したりすること。

これを受けて、学習指導案では、本単元の目標は、次のように設定されていました。

- ・2つものの重さについて、どちらが重い(軽い)か一方をもとにして比較し、判断することができる。
- ・ものの重さに興味をもっていろいろなものを比較し、その結果を「重い」及び「軽い」などの言葉や仕草で伝えることができる。

重さの大きさを体験し、実感する

児童が「わあ、重い」「わあ、軽い」と感じられるような体験をして、重さを実感するために、どのような指導をしますか?本授業では、リュックを背負い、水の入ったペットボトルを入れたり出したりすることで、重さの変化を体験する活動を取り入れられていました。ペットボトルが増えるたびに重さが増していくのを感じて、児童は自然と「重いー」と言葉に出していました。一方で、ペットボトルを減らした時にはすぐには軽くなったことに気付かなかったのですが、四つ這いや膝立ちで動いてみると重さが変わったことに自分で気づき、「軽くなった」という言葉や身振り、カードで表現することができていました。

用語とイメージをつなげる

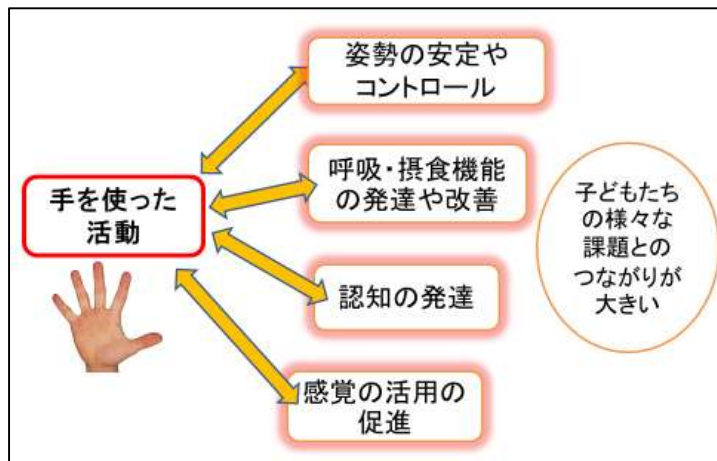
児童が重い・軽いという用語のイメージをもち、用語を適切に用いて2つの具体物の関係を表現できるようにするために、色々な仕掛けをされていました。

①「ぞうくんのさんぽ」を使い、水を入れたペットボトルにかばくんやわにくんのイラストを付け、児童がぞうくんになって動物をどんどん背負っていくと重たくなっていくという設定でした。イラストを用いたことで動物が増えていくこと→重くなる、動物が減っていくこと→軽くなるのが視覚的にも分かりやすく、児童の意欲の高まりにもつながっていました。

②かばんを背負ってみて重さを比べ、どちらが重いか軽いかを予想させた後で、今度はシーソーにかばんを載せて、重い・軽いを確かめる学習を行っていました。児童はこれまでに数回シーソーで遊んだ経験はありますが、経験不足もあり、下に傾いたほうが重いことを実感することが難しいようでした。身体を動かす経験が少ない分、それを補うための手立てがより必要だったことがこの事例から分かりました。

肢体不自由教育ミニ研修

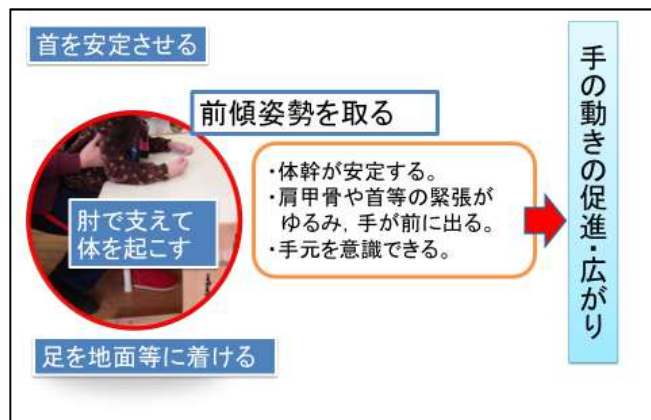
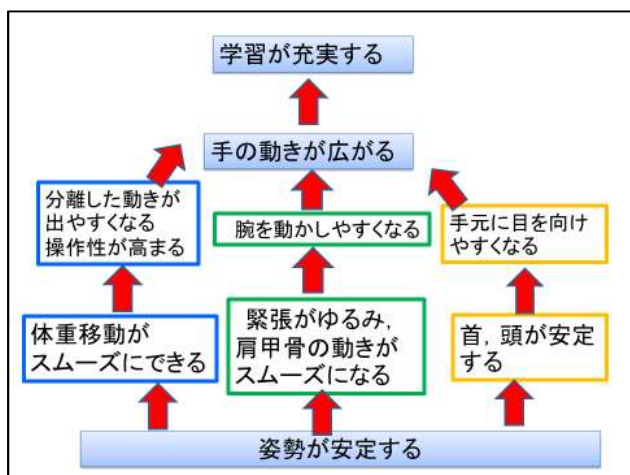
テーマ：手を使う活動について（２）手の動きと姿勢



手を使った活動は、子どもたちの学習や生活上の課題とのつながりが大きく、様々な授業の中で多く取り入れられています。

適切に手を使う活動を積み重ねることは、左図のように姿勢の安定や運動のコントロール、認知の発達、感覚の活用の促進さらに、呼吸や摂食機能の発達や改善にもつながります。

また、手の動きを1つの窓として子どもたちの学習活動を見ていくことは授業改善の視点からも有効です。



手を使うときに大切なのは、**姿勢の安定**です。

手を使いやすい姿勢は、私たちも普段取っている姿勢ですが、**やや前傾した姿勢**です。

足裏を地面につき、机に軽く肘を置いて上体を支え、骨盤はやや前傾します。首の座りが安定しない場合は頭を支える等によって前傾姿勢を取れるようになると、体幹や足が安定し、肩甲骨や首等の緊張が緩みやすくなり、手が出しやすくなります。手元が見えることで手元を意識しやすくなります。

安定した姿勢が取りにくくなるのは、円背や側弯等の変形、ATNR等の原始反射、不随意運動、強い緊張や低緊張等様々な原因が考えられます。

このようなことがあると、背中が丸まったり反り返ったり、足が伸びたりして手を思うように使うことが難しくなります。無理な姿勢のままで手を使い続けることで、より変形を助長したり、緊張を高めたりして、さらに手が使いにくくなることにつながります。今の活動が子どもたちの現在の学び、そして長期的に身体や認知にどのように影響を及ぼすのかという視点をもてると良いと思います。

***ATNR（顔が横を向くと、向いたほうの腕や足が伸び、反対の腕と足が屈曲する反射。左右でばらばらの動きをするため、姿勢保持や随意的な動きが難しくなる。通常は生後4か月頃に消失する。）**

参考引用文献

肢体不自由のある子どもの姿勢づくり 平成25年 日本肢体不自由児協会
「上肢の動きのチェックシート」指導の手引き 平成29年 西条特別支援学校