８　教材・教具について

（１）本校で活用している教材・教具

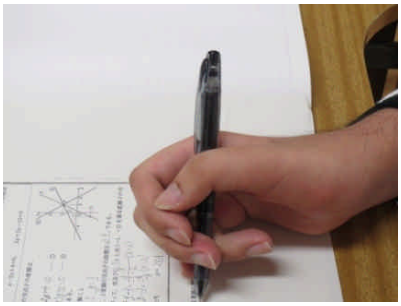
生活全般で役立つもの

クッションチェア 	・座位の保持や、頭部や体幹が不安定で一人で座ることが難しい児童生徒に使用する。 ・身体全体を包み込むような構造になっているため、股関節を屈曲しやすく、身体を起こした状態を保持しやすい。 ・頭部が不安定な場合は、必要に応じてヘッドサポートやタオルなどを使用したり、三角マットで座面の角度をつけたりする。
キューボモビリア 	 ・筒状のマットであるが、広げて目的にあった形に整ることで、座位保持、伏臥位保持、遊具等、多様面で使用できる。
書見台 	・本やプリントを見やすいように立てる。 ・画用紙を固定して、絵を描くときに使用する。
エアレックスマット 	・床などに敷いて使用する。セラピーマットよりも厚く滑りづらい。 ・折りたたんだり、巻いたりできるので持ち運びやすい。

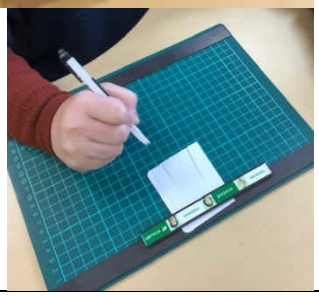
どっちもクリップ 	・強力なクリップが上下に付いていて、片方を机に、片方をいろいろな物に挟むことができる。 写真は、クリップに鈴状の鳴り物を挟んで、テーブル部分に取り付けて、腕や手を伸ばして楽器を鳴らす様子。
U字クッション 	 ・頭部や体幹が不安定で一人で座ることが難しい場合や、腕を支え前傾姿勢を安定させたい場合等、不安定な部位に差し込んだり支えにしたりして使う。
三角マット 	 ・身体に変形のある児童生徒の仰臥位を安定させる。 ・伏臥位で胸の下に三角マットを入れることで頭を上げたり手を使ったりするなどの動きがしやすくなる。
楽座いす 	 ・床面に座るときに使用。頭部は安定していて短い時間ならば座位はとれるが、姿勢が崩れやすいなどの場合に使用する。

畳ベッド 	・横になった楽な姿勢で学習に参加でき、乗ったままでの移動ができる。
バードチェア 	 ・床面に設置している三角マットや体幹の脇にあるクッション部は取り外しが可能。座位の他に、床面に置くと、伏臥位の姿勢の補助にも使用できる。
トライウォールによる 机・いす 	 ・児童生徒の身体や姿勢に合わせて、トライウォール（強化段ボール）を使用して机やいすを作成する。ウレタンなどを接着して身体の形に合わせる。 ・ウレタンやトライウォールを継ぎ足したりカットしたりすることで、児童生徒の成長など身体の変化にも対応できる。
肩ひもずり落ち防止ベルト 	・ランドセルやバッグの肩ひもが落ちないように止める。

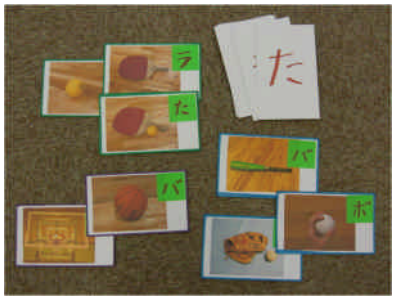
学習全般で役立つもの

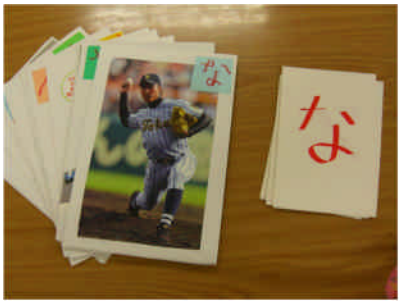
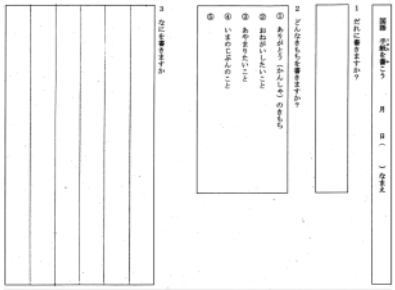
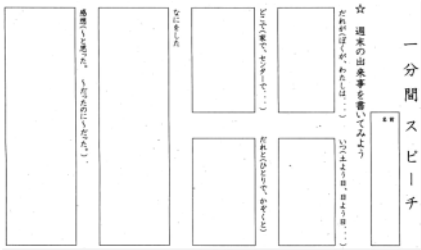
コンパスにコルクシート 	・コンパスを使うときに、紙の下にコルクシートを敷く。市販の下敷きや発泡スチロールシートを使用した場合は針を安定させるのが難しく、中心がずれやすい。指に力が入りにくかったり、逆に力が入りすぎてコントロールしにくかったりする児童生徒でも、コルクシートを使用すると、適切な力加減でコンパスを使えるようになる。
ペングリップ 	・筆記用具を握れるが、動かし方がぎこちない児童生徒に使用する。 ・児童生徒の握りやすい握り方から始め、次第に運筆を促していく。筆記用具が握りにくいときは、握りたいペン等の太さに合わせ、市販のペン等に目玉クリップやゴルフ練習用穴あきボールを付けて使う。
フリクションボールペン 	・力が弱いため、筆記すると疲れやすい児童生徒に使用する。 ・長い文章を書くときや、書きたい文字の大きさによって芯の太さを変えるとよい。 ・ボールペンだが、書いた字を消すことができる。 ※６Ｂの鉛筆も使いやすい。
ずれ防止マット、クリップ 	・プリントの記入時に、プリントがずれないように、滑り止めマットを敷き、クリップでプリントを固定する。

持ち方補助具　Ｑリング 	・親指の付け根まではめることでうまく持つために欠かせない“３点固定”が楽にできる。 ・書くときは筆圧にこだわらずに、低いときはマジックなどを利用できる。 ・学習だけでなく、食事でも活用できる。
ゆび筆 	・筆を持って描くことは難しいが、指や手首などを動かせる児童生徒に使用する。 ・ゆび筆を指にはめる感覚が苦手な児童生徒には、指にティッシュを巻いてからはめると、指に食い込む感覚が軽減され、落ち着いて活動できる。
かんたん鋏 	・特殊な戻りバネ付きのはさみ。 ・軽く握るだけで切ることができることに加え、握る力を緩めると開く。
ＣＡＳＴＡ 	・刃の部分にカバーが付き、安全に扱うことができる。 ・机や作業台等に置き、片手で押して切ることができる。

くるんパス 	・指先でつまむだけでなく、先端のキャップを握ってくるくる回転させることでも円を描くことができる。
ひとりでできるんだくん 	・（上写真）はさみが入る高さで紙の両端を固定（台座の磁石で紙を挟む）する自作教具。紙を持ったり角度調整したりしなくても、はさみで切断できる。 ・（下写真）カッターマット付きの台座に磁石で紙を固定する自作教具。片手で紙を押さえなくても、カッターで切断できる。なお、磁石で抑えた部分は、はさみ用の「ひとりでできるんだくん」を併用して切断する。 ・利き手側のみで作業する場合や、紙・はさみの角度調整が難しい場合の補助具として活用する。

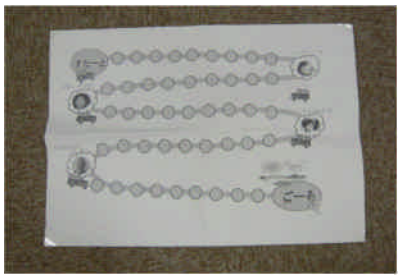
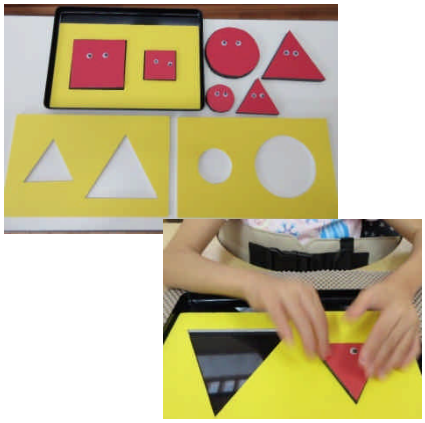
国　語　科

文字さいころ 	・自分の名前などの平仮名の学習で使用する。 ・さいころの面には、自分の名前の一文字とその一文字が入った単語が書かれている。さいころを振り、出た面の単語から自分の名前を探す。
短冊　吹き出しカード 	・色画用紙で作った短冊や吹き出しカードを、透明な梱包用テープで覆う（マグネットシートも可）。ホワイトボード用マーカーで筆記でき、消して何度でも使用できる。 ・ホワイトボード用マーカーは、筆圧が弱くても書きやすい。車いすの児童生徒が板書する場合、位置や高さが制限されがちであるが、机上でカードを記入してから黒板に貼ることで、制限が軽減される。
ことばカード 	・国語の学習で使用。平仮名のことばと絵カードをマッチングし、読めることばを増やしていく。児童生徒になじみのある絵と名前でカードを作成する。 ・ラミネートでコーティングしてあるため破損しにくく、繰り返し使用できる。
道具カルタ  	・国語の学習で使用。運動で使う道具を選び、組み合わせながら平仮名の習得につなげる。例えば卓球では、ラケットとピンポン玉、というように使われる道具を見つけ、「た」の平仮名カードと組み合わせる。

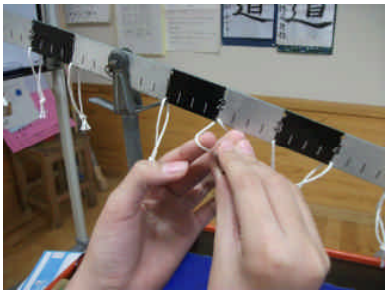
野球カルタ  	・国語の学習で使用。児童生徒の好きな野球に関する写真を貼り付け、文字カードとマッチングする。
プリント１  題名　手紙を書こう　月　日（　）なまえ 1　だれに書きますか？ 2　どんなことを書きますか ①　あらためて（かしこまって）のあいさつ ②　お礼がいいたいこと ③　あやまりたいこと ④　いまのじぶんのこと ⑤ 3　なにを書きますか	・国語の学習で使用。手紙を書くときにどんなことを書きたいかを、整理して書くことができるように工夫している。
プリント２  一分間スピーチ 名前 ☆　週末の出来事を書いてみよう だれがぼくが、わたしは、…） いつ（土よう日、日よう日、…） どこで（家で、センターで、…） だれとひとりで、かぞくと なにをした 感想（よく考えた、（だれかにしてもらった））	・国語の学習で使用。一分間スピーチをする際、何についてどのように話を組み立てるかを、プリントに書くことでまとめられる。

算　数　科

かぞえタワー 	・物の数をかぞえる学習で使用。 ・透明な筒に数字が書いてあり、ボールをタワーの筒の中に入れていく。入れたボールの高さの数字を読むことで、ボールの数と数字のマッチングができる。

かぞえすごろく 	・数唱の学習で使用。 ・１０、２０、３０などで、友達の顔写真のマスに止まり、１０のまとまりを意識しやすいようにする。
マルチセパレートボックス 	・算数の学習で使用。ペットボトルキャップを２個合わせた具体物を操作する。軽量で適度な厚みがあるため、つまむのが苦手な児童生徒でも操作しやすい。 ・空の箇所に具体物を入れる。あらかじめ数個入れておき、虫食い状態から始めてもよい。 ・児童生徒の実態に合わせて仕切り板を減らすと空間が広くなり、空の箇所に具体物を入れやすくなる。
電車ボックス 	・数の合成・分解の学習に使用。 ・箱にマジックテープが付いていて、箱をくっつけたり、離したりできる。 ・箱にボールを入れて、１０や５のまとまりを作ったり、「いくつといくつ」に分けたりして数の合成・分解の理解を図る。
まるくん、さんかくくん、しかくくん 	・円、三角形、四角形の区別、大きさの区別の学習を行うための自作教具。各パーツに目をつけたことで、児童の興味を引くことができる。 ・型抜きしている台紙のボード（薄・黄色）と各パーツのボード（厚・赤色）の厚みを変えることで型にはまった感覚が分かりやすい。児童が指先で厚みの差を感じられるので、各パーツの部品を取り出すことが容易。

理　　科

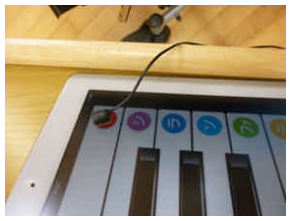
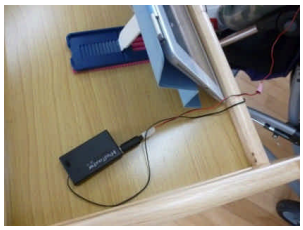
てことおもり 	・おもりをつまむことはできるが、手が震え、つまんだまま手を動かすことが難しい児童生徒に使用する。 ・本来、おもりのフックを掛けるためにあいている穴に、たこ糸を通して輪にしたことで、スムーズにおもりを掛けられるようになった。

家　庭　科

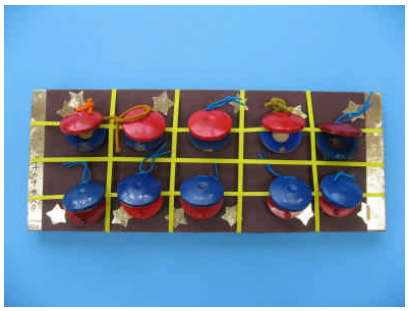
包丁、こっちが上！ 	・調理学習で包丁を使う際、みねと刃の区別がつかず、刃の部分に手をかけたり握ろうとしたりする児童生徒に使用する。 ・バーファイル（書類をバーで挟み込むタイプのファイル。１００円ショップで購入できる。）のバーを包丁の大きさに合わせて切り、包丁のみねを挟んで使用する。
フィンガーガード 	・「フィンガーガード（調理時にマニキュアやつけ爪等が傷つかないようにガードする、金属またはプラスチックの器具）」を指にはめて使う。 ・調理学習で包丁を使う際、食材を押さえる「ねこの手」が難しい児童生徒に使用する。 ・１００円ショップで購入できる。

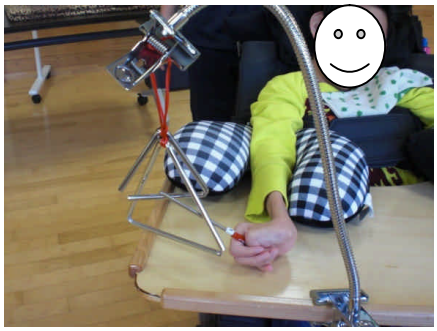
情　報　科

起動くん 	・指一本で、パソコンの二つのキーを押すことができる。 ・左の指で Ctrl と Alt、右の指で Del のキーを押すことでパソコンを一人で起動させられる。
コンピュータ操作（テンキー） 	・授業で使用する数字とエンターに注目して押すことができるように、それ以外を隠す。
パソコン台 	・パソコンの画面を視線と同じ高さに合わせるために、トライウォールでパソコン台を作った。 ・生徒の実態によってはパソコンを置く天板を広くして肘も乗せられるようにすると、より疲れの軽減が図られ、指先も使いやすくなる。
手押し式ｉＰａｄタッチャー 	・指先の操作が苦手な児童生徒が、腕を動かすことで板製のスイッチを上から押し、iPad アプリの音出し動作ができる。

タッチスイッチ 	・手の甲や指のわずかな動きや力でスイッチを押して教具操作ができる。 ・iPad タッチャーとつなげて、iPad のキーボードアプリで音演奏ができるように活用する。 ・ＡＣアダプタースイッチ接続用のマウスにつなげてパソコンのソフト操作でも活用できる。  

音　楽　科

キーボード ワンタッチで和音 	・手で補助具を押すと三つの音が同時に鳴り、ワンタッチで和音の演奏ができる。
カチカチカスタ 	・カスタネットを持ったり、握ったりすることが難しい児童生徒が、手を上から下ろすことで、音を鳴らせる。

レインスティック 	・音を楽しみ、興味のあるものに触れようと手を伸ばしたり、握ったりする児童生徒に使用する。 ・ラップの芯に虫ピンを刺し、中にビーズやボタンを入れて、ピルケースでふたをする。きれいな音が長く続くので、音を楽しめる。
リコーダーパッド 	・指の使い方がぎこちなく、特に中指や薬指に力が入りにくい児童生徒に使用する。 ・押さえにくいリコーダーの穴に魚の目パッドを貼ると、軽い力でも穴をふさぎやすく、演奏できる音を増やせる。
音の宝石箱 	・音や光を楽しみ、興味のあるものに手を伸ばす児童生徒に使用する。 ・ふたを開けるとまぶしい輝きと鈴の音がするため、触れてみたいという気持ちや動作が期待できる。 ・空き箱の内側に金色の紙を貼り、鈴やビーズを通した透明ゴムを左右にわたす。透明ゴムはやわらかく、伸びるため安全に操作を楽しめる。
二重トライアングル 	・高音を好み、ばちを握り続けることができて、手首や腕を少しでも動かせる児童生徒に使用。 ・座位保持椅子のテーブルに「どっちもクリップ」を取り付け、トライアングルを二つ掛ける。 ・その日の児童生徒の様子に合わせて、楽器の位置を変えられる。少しの動きで音が鳴るため、達成感がある。

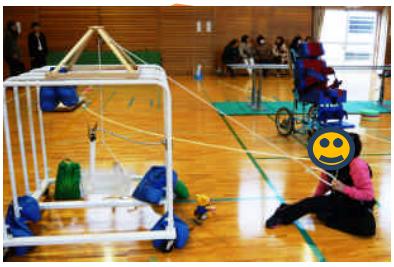
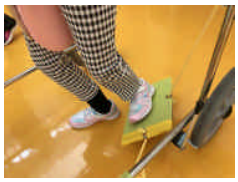
コロコロスティック 	・ばちを握り続けることが難しい児童生徒でも、指にストラップを引っかけ、腕を左右に動かすことで自分で楽器を鳴らせる。 ・３つの木の玉を固定させずにそれぞれ連結させることで木の玉の可動域が広がり、軽く動かすだけでも、連動して音を出せる。
キーボード演奏用補助具 	・手先を使った細かい活動の難しい児童生徒が、隣の鍵盤も一緒に押すことなくキーボードが演奏できる。 ・強化段ボールに色画用紙を貼って作成。 ・弾きやすいように、音に合わせて色や長さを変えた。

体　育　科

ナイスショット！ 	・グラウンドゴルフの授業に使用。振り子の原理を利用し、自分でクラブを使って打つことが難しい児童生徒が、少しの力でボールを遠くまで飛ばすことができる。 ・ポールハンガーにラップの芯を被せクラブを固定することで、スムーズに振り落とせる。取っ手付きひもでクラブを持ち上げてから手を離し、クラブを振りおろす。

ジャンボティー 	・上記の「ナイスショット！」と合わせて使用する。ウレタン製のため、強く打っても壊れにくく、室内で使用する際も床を傷つけにくい。
ジャストミートくん 	 ・ボッチャ、野球、ピン倒しボールなど様々な学習場面で使用する。ゴム手袋の反動を利用してボールなどを飛ばす。可動部分の先端は用途によって交換することができる。
ロケット 	 ・サーキット運動の中の一部。紐を引っ張って、ロケットに見立てたカラーコーンを上に持ち上げる。 ・手を離さずに紐を持ち続ける運動や、紐をつかんで下方に引く運動ができる。
まとあてバズーガ 	・ボールを投げなくても、風圧により的当てができる。 ・エアトランポリンの送風口のホースに、ボールが入る大きさの筒を取り付け、ボールを筒に入れる。友達や教師と一緒に、または一人でホースを持ち、筒の向きをコントロールすることで的（ペットボトル）に当てられる。

野球 	・体育の学習で使用。 ・ピッチャーが投げるボールを打つだけでなく、ティーバッティングの要領で打つことができる。 ※主なルール フォアボール、三振はなし。３アウトチェンジ。打った後、５秒の間に守備の選手の体または車いすにボールが触れたらアウト。ボールが誰にも触れずに５秒が経過した場合、ボールがある位置で得点が入る。
ころっとマシーン 	・ボールを転がすことは難しい児童生徒が、ボッチャなどのボール運動で使用する。 ・握ったバーを手前に引くことで、ボールがスロープに落下し転がる。
投石機 	・受け皿にセットした投射物を、ゴムの張力を利用して遠くに飛ばせるようにした道具。三層強化段ボールで制作。引き金に付いたひもを引っ張ることで発射するため、少ない力、小さな動きで物を遠くに飛ばすことができる。 ※写真は運動会の聖火の点火に使用したもの。
ボールキーパー 	・車椅子を操作しながら、ボールを運ぶことができるように、大腿の間のクッションに、ガムテープで洗面器を固定する。 ・洗面器にゴムボールを入れて使用する。

力持ちは誰だ？ 	・「引く」動作を「上げる」に変換し、上肢の運動をねらった活動。 ・おもりの入ったかごを引っ張ると、きりたんぽスイッチに当たり、「たいこくまちゃん」が動く仕組み。おもりには容量５００ｍｌのペットボトルを使用し、ねらいに合わせて本数を変えられる。 ・「たいこくまちゃん」が動いたり、音が鳴ったりすることで、自分の頑張り（力を入れて引っ張ること）が分かりやすくなる。モチベーションや目的の具体性、自己評価、即時評価につながる。 きりたんぽスイッチ たいこくまちゃん
ボールローリングマシーン 	・少ない力でも、自ら触れて押してボールを転がせる。 ・てこの原理を利用しており、下の台を押すと上の台が上がり、ボールが転がる仕組み。 ・児童生徒の実態に合わせて、上下の台の組み方の角度や本体の長さを調節できる。
ＳＲＣウォーカー スピードアップステップ 	・半身にまひのある児童生徒のＳＲＣウォーカーでの歩行を補助する。 ・まひがある側の足を乗せるステップを付けることにより、足を引きずる現象を防ぎ、歩行がスムーズになる（片足けんけんの動きを補助する）。 ・ステップはアクリルコードで３箇所を紐で固定している。取り外しが容易なため、他児童生徒との共用ができる。
トライウォールスロープ 	・ボールを転がすための補助具。 ・平坦な場所があることで、ボールを静止させ、自分のタイミングで押し出しやすい。

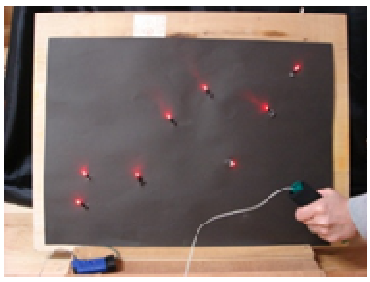
図画工作科・美術科

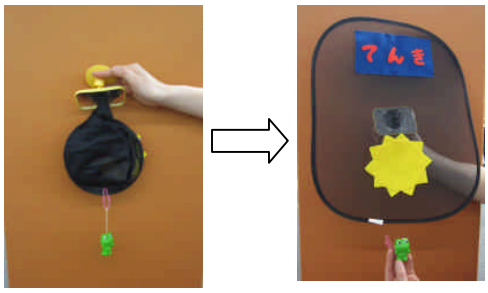
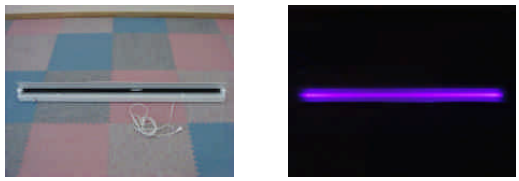
くねくねローラー 	・曲げたローラーに児童生徒が色付けをしたい方向にたんぽを付けた教材。 ・腕の緊張が強く、一定方向以外は腕を動かすことが難しい児童生徒が画用紙に色付けができる。

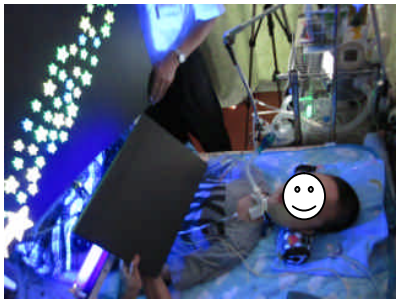
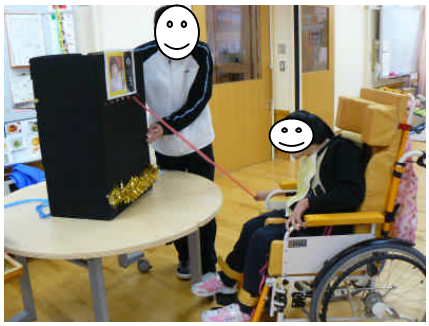
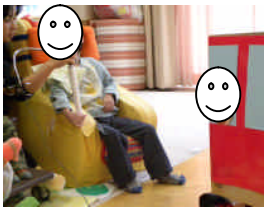
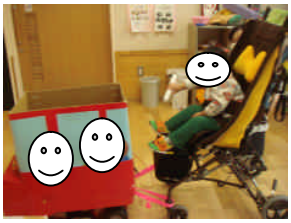
自　立　活　動

なにかなポケット 	・見やすいように角度を付けた板に、写真を入れる透明ポケットを付け、弁別の学習などに使用。 ・マジックテープとひもを付けた覆いを引くことで手の操作性を高める。
きらきらシャリシャリふわふわ布 	・２枚重ねのオーガンジーの布の中にビーズやキラキラ光る飾り、綿玉、鈴などが入っている。感触や音を楽しみながら、オーガンジーの布の中で動く様子が見えるため視覚でも楽しめる。 ・軽くて大きいため、集団の授業でも使用できる。
プレゼンテーションソフトを使って 	・画面に写真やキーになる言葉を提示。児童生徒の近くで見やすい大きさで視覚教材を示すことが可能。授業や始業式、終業式などを家庭やベッドサイドで行う際にも役立つ。 ・児童生徒によっては瞬きや手指の動きで教師に合図をしたりスイッチを操作したりして、画面をスクリーンに映し、進行などの役割ができる。

パネルシアター 	・歌の歌詞に登場するキャラクターを様々な素材で作成した。「ながぐつ」はビニール、「太陽」はスパンコール、「雨」はスパンコールとビーズを使用した。注視や追視を促したり、手で触れて感触を味わったりできる。 ・シアター用の板は、小さな白板に専用の布を巻き付けて作成。教師が操作したり、児童生徒が全景を目でとらえたりしやすい大きさにした。
コロコロ色んな模様 	・絵の具をつけたビー玉やボールを画用紙の上で転がすことで様々な模様を付けられる。 ・ボールの落下を防ぐため、段ボールで作った枠に高さをもたせた。仰向けの姿勢の際に、ボールが転がる様子を下から目で追えるよう、ビニールなどの透明な素材を使用した。
ぶつぶつドロドロスライム 	・洗濯のりで作ったスライムに絵の具などで色を付け、ビースなどを入れた。手を動かして触る際に、スライムとビーズの感触の違いを楽しめる。

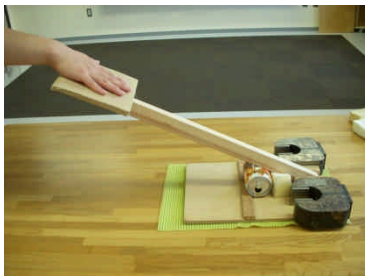
ネット de 風船 	・大きなネットに風船を乗せて、上下に動かし、下から見て楽しむ。
握るスイッチ 	 ・グリップタイプのスイッチを利用して、握ると点灯する。
テコずらーず 	・肘を上下にゆっくり動かせる児童生徒が、自分の力で反動や勢いの必要な運動（ボールを投げる、楽器を鳴らす、スタンプを押す等）をするための補助具。 ＜使い方＞ ・◎部分に腕を組むように肘を差し入れる。 ・肘を上げると、ペットボトル（2 リットルサイズ、水適量入り）が倒れる。 ・ペットボトルが倒れた勢いと重みを利用してサツマイモ版画を押す。
どこでもプール （変形自在の簡易プール） 	・紙粘土や吸水ポリマーなど水分が多いどろどろの素材を扱う際に使用する。 ・口の広さや形が自在で、手や足にフィットするため、可動域の狭い児童生徒でも無理なく活動できる。 ・高さ調節が可能なため、水などをこぼさずに手湯や足湯等の学習ができる。

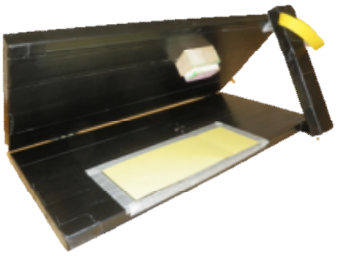
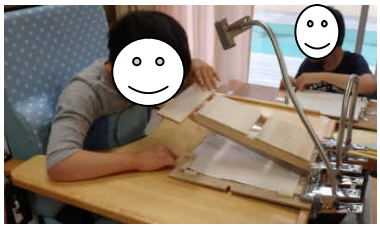
パッと天気  	・車用のサンシェードにフェルトで作った天気のマークを付ける。 ・ひもを引っぱると一瞬でネットが広がり、あらかじめ貼り付けてある“今日の天気”を知る。 ・「引っ張ったことにより、変化した」という因果関係が分かり、学習を繰り返すことで期待感をもって活動できる。
ぼくだってシャボン玉！ 	・ストローを吹くことは難しいが、手指を動かしてジェリービーンスイッチを押すことでシャボン玉ができる。 ・ラッチ＆タイマーを使うと、一定時間電源をＯＮにでき、存分にシャボン玉を楽しめる。
ブラックライト de 花火 黒い紙に蛍光絵の具で描画する。	・視覚効果（暗くした室内ではっきりと見える）で児童生徒の「見る」を力を育てる。  【ブラックライト】 ※ブラックライトは、わずかに眼で見える長波長の紫外線を放射するライトである。ブラックライトを当てた物体はその中に含まれる蛍光体だけが発光するため、視覚効果の一種としても利用される。

ベッドで天の川 	・ベッド上でも部屋のカーテンを引いた程度の暗さで簡単に光の学習ができる。 ・発泡スチロール板（黒）に星形の蓄光プレートを貼り、ブラックライトで照らす。ブラックライトを直視しないよう、ライトを覆う。
ＣＤくじ 	・ひもの先にＣＤが付いている。児童生徒がひもを引くと、ＣＤが箱の下方から滑り落ちる。
フェルトボールでマッチング 	・色や数のマッチング。 ・フェルトボールの形状、重さ、感触により、指先のわずかな力でもつまみやすく、操作がしやすい。 ・児童生徒の実態に応じて、色やフェルトボールの数を調節できる。
赤バス （棒スイッチを使って）  	・「スイッチに触れると赤バスが動く」という因果関係を理解し、期待して笑顔になったり、自分で操作しようとしたりする児童生徒に使用する。 ・棒スイッチをＢＤアダプターにつなぎ、赤バスの電池ボックスにセットする。児童生徒が少し手を動かすことで触れられる位置にスイッチを設置する。 ・赤バスを結束バンドでバギーにつなぎ、児童生徒がスイッチを操作することで、バギーが動く遊びにも応用できる。

Ｄｒａｗ&Ｐｌａｙ 	・児童生徒の手を引く動きを使って、楽器として音を鳴らしたり、スタンプとして色を付けたりする。 ・弓の弦部分は平ゴムでできており、その部分に鈴とフェルトボールが付いている。弓を引く動きをすることで、鈴を鳴らしたり、絵の具を付けたフェルトボールで画用紙に色付けしたりする。
ズボン・グイ･グイ 	・手を使わずにズボンの着脱ができる。 ・手を使わずにズボンを腰まで引き上げられる。 ・けがや肌に傷を付けることのないよう、滑り止めマットを出っ張り箇所に巻くなど、安全面に配慮している。 ・出っ張りを調整できるため、他の児童生徒も使用できる。

作　業　学　習

空き缶つぶし機 	・てこの原理を応用して缶をつぶす。支点部分に弾力性に富んだクッション（ウレタン製）を挟むことで、缶つぶし機のレバーは常に半分浮いている状態になる。そのため、空き缶を挟み込む際はレバーを持ち上げる力が少なくてよい。
トイの活用 	・トイの傾斜を使って種芋や肥料を転がり落とす。 ・車椅子に乗ったまま水やりができる。

はんこマシーン１号 	・児童生徒の引っ張る動作を使って、はんこを押す。 ・取っ手（黄色の輪っか）を手前に引くとストッパーが外れ、はんこが固定されている上部の板が倒れ、はんこを押せる。
平仮名スタンプマシーン 	・腕の可動域に合わせて操作できる。 ・右側の発砲スチロールブロックの壁に合わせてインクを付け、反対（左）側の発砲スチロールブロックの壁に合わせてスタンプを押して、名前等を印字する。 ・平仮名９文字までの名前や言葉を設定したり、インクの色や紙の形状を変えたりして、メッセージカード等の様々な文字印字に活用できる。
折り目正しくつけマシーン  	・持っている板部分を上から押すと、板部分に付けてある枠にセットしたプラスティック板の刃が下部の溝にはまり込み、紙に折り目が付く。今回は、封筒の型紙に折り目を付けた。 ・折り目を付けた後、手を離すと持ち上がるように輪ゴムで吊ってある(フレキシブルアームで輪ゴムを挟んでいる)。