# S部門

(肢体不自由教育部門)

# 身体づくりの教材・自助具

(身体の動きを補助する教材、 感覚遊び的な教材)

# 教材ガイド



鹿本学園キャラクターシカちゃんモトちゃん

平成27年度 第2回作成

# 東京都立鹿本学園

#### 目次

- ・シーツブランコ
- ・スイッチ
- ・スライドさせてみよう
- ・そうじをしよう
- できちゃうアップリケ
- ベルハーモニー和音演奏ボックス
- リボン作れるかな
- わりばしでフェルト手芸
- ・回転太鼓叩き機
- 絵の具をつけてぽんぽんぽん
- 鹿本ベンチプレス
- ・線路の上を歩いてみよう
- ・前を向いて歩こう
- 体幹コントロールアシスト機
- 転がし絵
- ・投球しよう
- 棒スイッチミキサー
- 万能 L 字棒

# シーツフランコ ~身体で感じょう~

## 対象児童・生徒

- ・身体の感覚機能を高めるための教材です。
- ・シーツのサイズにおさまることができれば、誰でも楽しむことができる教材です。

S 小1 学習グループ

教育課程





#### ねらい

9 ・感覚遊びを通して、身体の感 覚を高める。



- ・不要になったカーテンを再利用し ました。
- ・カーテン生地は丈夫なので、破け る心配が少ないです。
- ・ベルトをカーテンのふちに何重に も縫いつけて頑丈にし、安全性に配 慮しました。
- ・ベルトの長さを用途に応じて調整 できるようにしました。



「遊びの指導」 ボールプールはボールの感触を背中 で感じながら、左右に揺れたり、回転 したりします。



「生活単元学習」 誕生日のお友達を祝うため。ハッ ピーバースデーの歌をみんなで歌い ながらシーツブランコに揺られます。

# **スイッチ** 〜学習を容易にしよう〜

### 対象児童・生徒

・手先の動きを補助する必要がある 児童のための教材です。

S 小6 B学習グループ

教育課程





#### ねらい

9 ・スイッチを使用することにより 手先の動きを補助し、学習を容



- ・プラグが差し込める 用具やおもちゃのス イッチとして活用でき る。
- ・スイッチ面の面積が 直径3.5cmと広く、 押しやすい。
- ・調理用具、お描きツールやゲームやおもちゃなどのスイッチとして活用し、少ない力や大まかな動きで押すことができるので学習が可能となり、児童の達成感も得られることができる。

# 表題。スライドさせてみよう

~スイッチ教材を使って手の巧緻性を高める

#### 対象児童・生徒

対象物を手首の動きのみで操作してしま う生徒に腕を動かして操作することも学 んでほしいと思い作成しました。

S 中3 A①学習グループ

自立活動を主とする 教育課程





#### ねらい

♥ グリップを握り、押す・引くの動きでス イッチを操作する力を養う ・教材アドバイサーと連携し、スイッチの大きさ、スライドさせるレールの長さ、グリップの太さ、グリップの素材、動かすときの力加減(ローラーのなめらか度)等を使用する生徒に合わせて作成しました。前後の動きではなく、左右の動きも学べます。

## 教材の使い方 (指導方法)





グリップを握り、 引く動きでスイッ チを操作します。

> しっかりと握れるよう にグリップを好きな 素材にしました。



グリップを握り、押す動きでスイッチを操作します。当該生徒は盲なので、ボカを連結して音でスイッチ操作の終点がわかるようにしています。

# そうじをしよう ~毛糸でモップ作り~

#### 対象児童・生徒

- ・手先の巧緻性を高めることが課題の生 徒
- ・重い掃除用具を使うことが難しい生徒

S 高B学習グループ

知的障害を併せ有する生徒の教育課程



#### ねらい

- - ・一定時間、集中して作業ができるようになる。
- ・持ち手は安全のためビニールテープで とめました。
- ・長い棒の先に付けると、高いところや 遠いところも掃除できました。
- ・B学習グループでは、毛糸を台紙に巻き取って切る係、毛糸を半分に折る係、 ハンガーに結び付ける係に分担して作業 をしました。



- ①毛糸を台紙に巻き取って、両端を切る。
- ②切った毛糸を半分に折る。
- ③モップの形に曲げたハンガーに毛糸を結びつける。
- 4全体に結び付けられれば、完成。
- ◎授業では、教室の棚の上や廊下の手すりなどを 拭きました。





# できちゃう!アップリケ ~押すだけでフェルトがくっつきます~

#### 対象児童・生徒

- ・自分で握るのが難しい生徒。
- ・生徒によって透明のカ バーを外して取り組めば、 どの生徒も対象です。

S 中3 A①学習グループ

自立活動を主とする 教育課程



パンチャーを握れない生徒のた

めに、カバーを作りました。透明にして、針がフェルトに刺さる様子が見えるようにしました。パンチャーはクロバー製の既製品です。重度の生徒も重力を使って自分でできたと実感しやすく、興味を示しました。

#### ねらい

- ・主体的に制作に取り組む。
- ・自分で作る喜びを感じる。



- (1)パンチャーをカバーにセットする。
- ②タオルを敷き、その上にブラシを置く。
- ③ブラシの上にベースになる布地を置く。
- 43の上にアップリケのモチーフとなるフェルトを置く。
- 54の上から、パンチャーを数回押すと繊維が絡みます。
- ⑥アップリケがついてくっつつき、!できあがり!

## ベルハーモニ 和音演奏ボックスパッド

#### 対象児童・生徒

- ・教員が手を添えてパッドを一緒に操作し、出た音を感じ取れる児童・生徒から、歌詞カードに印をつけてそれに合わせてパッドを押して演奏できる児童・生徒まで。
- ・様々な発達段階に応じて課題を設定し 演奏方法を決め、その子なりの合奏を楽 しむことができる。

S 中2 学習グループ

自立活動を主とする 教育課程



#### ねらい

- - ・自分でパッドを操作したことで音が出たという因果 関係を理解しながら演奏を楽しめるようになる。



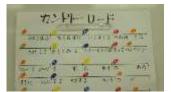
#### ・ベルハーモニーは演奏が大変簡易で 美しい音をだすことができる。しかし 押さえる面が小さいため、上肢に運動 障害がある生徒には押さえにくいとい う難点がある。そこでボックスの中に 入れて、その上に広いパッドを もで取り付け、広く押さえやすい の演奏を可能にするよう工夫した。

・ボックスあるため複数のベルハーモニーを入れて和音を奏でることができる。

# 教材の使い方(指導方法)



#### \*さあ合奏を始めよう!



- ・歌詞カードに色○を記入し、そこでその色のボックス内に和音を 構成する音のベルハーモニーをセットする。
- ・ボックスパッド以外にビッグマック等の音記録再生スイッチにピア ノ等で和音を録音するなどしておき、全曲が演奏できるようにする。
- ・それぞれの生徒に各自のパートを割り振る。
- ・打楽器、スイッチを含め全員のパートが決 まったら、演奏開始。
- ・両手でも、片手でも、強くても弱くても 確実に音が響く。
- ・曲によって自由に音の(和音の)構成を 変えることができる。





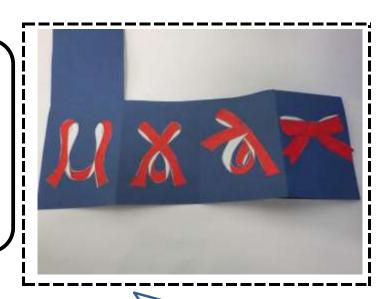
# リボンつくろう! 靴の紐を結ぶのにも役立つ

#### 対象児童・生徒

・手指の微細な動きの練習 中の 生徒対象。

S 中3 B学習グループ

知的障害を併せ有する生徒の教育課程



#### ねらい

- ・手順カードを見て、手順を覚える。
- ・自分で出来た喜びを感じる。
- ・手指機能の向上。

・身辺自立の中で、リボン結びはかなり難しいことである。繰り返して覚えることが大切だが、その際に手順カードを利用してわかりやすく工夫した。



- ①リボンつくり方カードを使用する。
- ②実際のリボンをカードを見て作る。

# ぬくもりのある冬のかざり ~わりばしでフェルト手芸をしよう!

#### 対象児童・生徒

・手元を注視できるが、両 手で異なる動きをすること が難しい児童・生徒

S訪問 小1

知的障害を併せ有する児童の教育課程



#### ねらい

- ✓・クリスマス絵本で見たくつしたを自分で再現し、手芸の楽しさ(図工で扱う)を知る。
  - ・くつした型のフェルトに入った切り込みに、割りば しにはさんだフェルトのひもを交互に通す活動をとお して目と手の協応性を高める。



### 教材の使い方 (指導方法)



①100円ショップで、台にする大判のカラーフェルトと、ひも通し用の同系色セットのカラーフェルト、家庭にある割りばしを準備する。



②大判のフェルトをくつした の形に合わせで2枚準備する。

割りばしの先に、フェルトの ひもをはさみ、切り込みに 交互に通す。割りばしを抜 き取る。



参考)自立活動を主とする児童・生徒にも、割りばしを手指で支えることができれば、大人と一緒に布にひも通しができ、手芸の楽しさを味わえる。

# 回転太鼓たたき機

~~引っ張って、たたく…!?~~

1

## 対象児童・生徒

自立活動を主とする教育課程の 全学部の児童・生徒、特に身体 の動きに制限が大きく、また緊 張が強い児童・生徒に有効な教 材です。

S

学習グループ

自立活動を主とする 教育課程



#### ねらい

「引っ張る」という限られた動きでも、教材の 因果関係を理解して「叩く」・「注ぐ」などの活 動を行うことができる。





アームの角度(①)が自由に変化させられるので、児童・生徒の身長や姿勢、腕や手の動きに合わせて位置を調整することができます。

車いすや座位保持いすの天板に取付可能(③)な ので、どこでも使用することができます。

手元の操作とやや離れた位置で動き(②が回転し、太鼓を叩いたり、コップを傾けて注ぐ動き)が起きるという、簡単な因果関係ができる児童・生徒にとっては有効でした。

- step1 ④の部分に太鼓のバチや計量カップなどを取り付ける。
  - <取付部はマジックテープになっているので、太さが細くても 太くても取付可能>
- step2 ⑤のひもを引っ張る(持ちにくい場合は、グリップを取り付けると 持ちやすい)
- step3 ②の部分が回転し、ばちが前方に(コップが前に)傾くので、 叩く(注ぐ)ことができる。

使える場面:太鼓を叩くとき、粉や水をボウルに注ぐとき

# 絵の具をつけてぽんぽんぽん ~たんぽで描こう~

#### 対象児童・生徒

- ・手で持つ、握ることを課題と している児童・生徒
- ・手で握った状態で操作することを課題とする児童・生徒

S 小4 学習グループ

自立活動を主とする 教育課程



サラ、ツルツル)

持ちやすい。

子だった)

・手の大きさや握りやすさに合わせて持ち

・持ち手はできるだけ細い方が児童自身で

・左端の持ち手がふわふわのたんぽが、児 童にとって握りやすく長い時間持ち続ける ことができていた。(感触も気に入った様

・持ち続けることが難しい児童には、リス

トバンドやゴムで固定することで、上下左右に動かし、色付けすることができる。

手の感触が異なる4種類のたんぽを作っ た。(左から、ふわふわ、ぼこぼこ、サラ

#### ねらい

- ・たんぽを握って上下左右に動かす。
- ・自分なりの方法で画用紙に色付けする。



# 教材の使い方 (指導方法)

- 図画工作 「ぽんぽんたんぽで描こう」の学習でたんぽを使用した。 ①いろいろなたんぽを持ったり握ったりして、自分に合ったたんぽを選ぶ。
- ②たんぽに絵の具をつけて上下左右に動かし、画用紙に色付けする。





画用紙は黒ボードに固定し、児童 の手の動きや操作しやすい高さ、 角度に合わせられるようにしました



2016年は「申年!」 おさるさんの完

# 鹿本ベンチプレス ~上半身をきたえる~

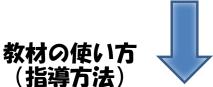
#### 対象児童・生徒

上肢の粗大的な動きや力な どを向上させたい児童・生 徒。



#### ねらい

力が弱くてもベンチプレスを体験でき、筋 力の向上や、筋緊張の調整などができる。



○力の弱い児童・生徒でもベンチプレスが楽しめるように、プラスチックの棒におもりをつけ、その上から伊達じめで巻き、安全性と見た目にも工夫した。

○おもりで重さが調整できる。

- ○仰向けで緑色のテープが張ってある棒のところを両手で握り、 ゆっくりと筋緊張を調整しながら対称的に上にあげる。その時に、 息をはく。次に、ゆっくりと筋緊張を調整しながら対称的におろ す。この時には息を吸う。
- ○ベンチの上で姿勢を保つことが難しい児童・生徒はマットの上で行う。

# 線路の上を歩いてみよう

# 対象児童・生徒

主に歩行や移動の練習を 行う児童・生徒

(使い方によってはすべての 児童・生徒に使用可能)



じゅうたんにピッタリとくっつきます! (100円均一のタイルカーペットでもOKです)



物に合わせて、歩行(移動)する力を高める



- ・市販の線路・道路柄の 紙ガムテープとマジック テープ(オス)を貼り合わ せる。
- 長さはお好みで自由に。
- ・柄を内側にして巻き、端をマジックテープ(メス)で止めれば片づけ、収納も簡単です。



## 教材の使い方 (指導方法)



児童・生徒の実態、指導の目的に応じてさまざまに使用できます





線路(道路)の上を歩く



またぐ



前に進む、後ろに下がる



ふたり以上でも

じゅうたんに 貼る・はがす



(失敗をしても修正も簡単)

その他、机上活動でも活用できます

# 前を向いて歩こう ~歩くときに向く方向を明確にする~

#### 対象児童・生徒

対象を個人に絞って教材を作成しています。歩くときに上を向いてしまう生徒が対象です。上を向いてしまう理由は様々考えられますが、機能的な問題というよりは意欲・興味によるところではないかと示唆されます。



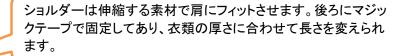


歩くときに前を向くようにする。





- ・三層強化段ボールで作りました。
- ・肩ベルト部分は車いすのベルトを再利用したものです。後ろにマジック テープで止まっており、長さ調整ができます。
- ・かわいいくまさんにしたことで背負うモチベーションは格段upです。シルエットも最高です。くまさんも前を向いています。
- ・体幹には伊達締めを巻きます。



腹部を圧迫するように伊達締めを巻きます。こうすることで腹圧

長さはお尻にかかる程度で、このまま座ることもできます。頭はく まさんにちょうどかかり、「くまさんをおんぶしている」気持ちが高



# 体幹コントロールアシスト棒

#### 対象児童・生徒

つかまり歩き可能で独歩を目指 す子ども。



#### ねらい

立位時での体幹コントロール (立ち直り反応) の引き出し。



- ・手すりを「横」でなく「縦」 にして、脊柱、股関節、膝関節 の伸展力を強化する。
- ・棒の付く位置修正で重心の取り方を変える。
- ・上肢で自分の体を持ち上げられることで体幹、股関節、膝関節の伸展を促せる。
- ・歩行するスタート姿勢が安定してから一歩踏み出すことをイメージさせながら行うことが大切である。
- ・杖、クラッチの場合、肘伸展ブロックしてしまうので前傾姿勢になりかかとが浮き気味になりやすい。足底全体が床に設置することで立位保持の安定性が得られる。
- ・この棒の付く位置をゴムパットを目安に指定して重心を変えることによって体幹コントロールを促す。
- ・棒を1本、2本使う(ゴムパットも同様)ことで、体幹の援助量を変える。1本の場合は2本より体幹固定量が多くなる。最初1本からはじめ2本に切り替えていく。

# 転がし絵 〜体をたくさん動かして作品を作ろう〜

# 対象児童・生徒

・ペンや筆を使って表現するのが難しい 児童、生徒。

S 高3 A学習グループ

自立活動を主とする 教育課程





☑ 児童、生徒の主体的な動きによって描写表現をする。







★持ち手部分



★箱の中の様子

- ①画用紙を箱の中にセット。
- ②絵具を付けたボール(ティーボールやテニスボール)を投 入。
- ③生徒2人が対面になって箱の両側の持ち手を持つ。
- ④掛け声をかけながら、生徒2人が交互に持ち手を引き上げてシーソーの要領で箱の中のボールを転がす。
- **⑤何回か繰り返して、画用紙に模様が付けば完成!**

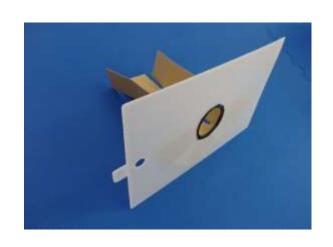
# ボールを投げよう ~これであなたも名ピッチャー~

# 対象児童・生徒

・上肢の主体的な動きが難しい 生徒、可動域が狭い生徒が対象 です。

S 高1 1年A学習グループ

自立活動を主とする 教育課程





#### ねらい

- ・わずかな動きでボールを押し出す。
  - ・ボールを押す感触を感じる。

#### ・ボールの大きさギリギリの穴 をあけることで、ボールが穴を 通り過ぎる感触を感じやすいよ うにした。

- ・機械と違い、飛びすぎないの で、投げる生徒との飛距離を均 等化できるようにした。
- ・ボールの行方が目視できるような大きさにした。



- ・生徒のひざ上や天板等、手が届きやすい位置に 配置する。
- ・ボールを穴にはめる。
- 生徒の腕や手をボールに添え わずかな動きが力量になるよ 配置を整える。
- ・ボールを押し出す。



# 棒スイッチミキサーで紙漉きをしよう ~スイッチ操作が簡単にできる~

#### 対象児童・生徒

上肢操作に困難さを有する 全児童・生徒対象

S 中1 A②学習グループ

自立活動を主とする教育課程





#### ねらい

ミキサーにACリレーを接続して、棒スイッチ(振動機能付き)につなぐことで、コンセントで動作する機器が簡単に動かせるように設定した。棒スイッチは「ON」の時に振動するのでフィードバックが得やすい。



- ①ミキサーにACリレーを接続する。(ACリレーとは、コンセン トで動く機器を外付けのスイッチなどで操作するためのアダプタ。 自作品4000円ほど。)
- ②ACリレーに棒スイッチを接続する(自作品4000円程度)。
- ③使用する。
- ~ここがポイント!~
- ・自分自身で操作することで素材が変化することを実感できるの で、意欲的な活動につながりやすい。
- ・設計の難しいものは安全性の確認のため、校内の教材制作アドバイザーに相談の上で制作依頼を行った。

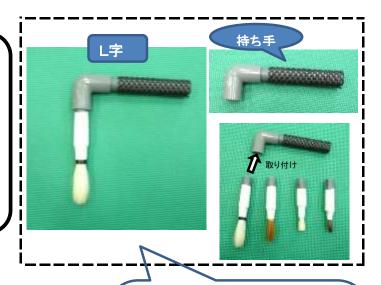
# T字筆が進化!万能L字棒 ~自分で描いてみよう~

# 対象児童・生徒

物を持ち、操作をする際 に面に対して平行方面に しか操作することが難し い児童に対しての教材で す。

S 小5 A②学習グループ

自立活動を主とする 教育課程



#### ねらい

教材の使い方

(指導方法)

 □ L字棒を使うことで、児童が面に対して平行 方向に操作した場合も、面と棒の向きが垂直 になり、児童から出た動きの中で描くことが できる。



#### <sup>'</sup>・カットしたパイプとジョイント用 のパイプをつなげて作成。

- ・以前作成したT字筆は、持ち手と 筆部分がつながっていたが、今回作 成したL字棒では、筆部分を取り外 すことができるため、持ち手にいろ いろな教材を取り付けることができ るようになった。
- ・L字棒を使用することで、あまり 介助を行わなくても児童の力で操作 し<del>描くことが可能になった。</del>
- ・字を書いたり、筆で描く活動の際に、児童がL字棒を持ち、操作する。

**L字棒使用前** 筆を紙に対して平行にしか動かす



**L字棒使用後** 使用前と同じ操作方法でも、描くこ

