

# S部門

(肢体不自由教育部門)

分類外の様々な教材

教材ガイド



平成27年度作成

東京都立鹿本学園

## 目 次

- iPad でオリジナル教材をつくろう
- キャップでオセロ
- キャラクター叩きゲーム
- ひとりで準備できるもん
- ひまわりの観察
- ぷちぷちマラカス版画
- ボーアの原子模型
- ロックで踊ろう
- 音符の木
- 見えない炎をみえーるに！
- 室内でキャンプファイヤー
- 食べる意欲をひき出す
- 人体模型
- 川の石のモデル実験
- 誕生日お祝いセット
- 暖色と寒色の学習
- 超軽レインスティック
- 飛び出し注意

# iPadでオリジナル教材を作ろう ～Finger Boardの活用～

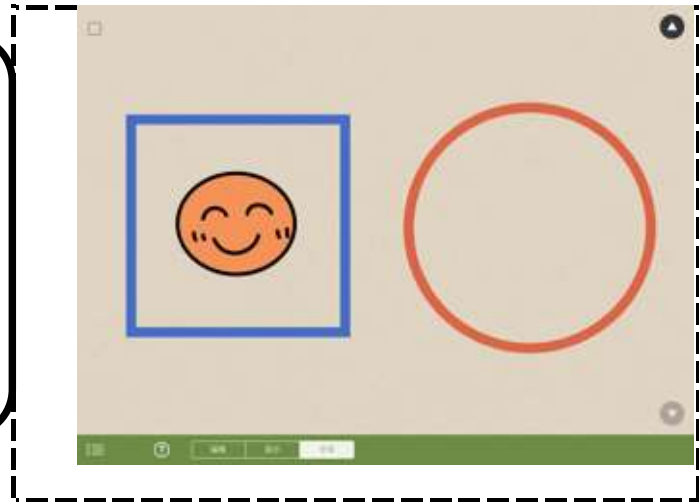
## 対象児童・生徒

教材の製作の工夫によって、すべての教育課程で使用できます。肢体不自由だけではなく、知的障害の児童・生徒にも使用できます。

S

学習グループ

教育課程



## ねらい

- ・児童・生徒の学習を支援するための適切な教材を作成する。
- ・iPadをより有効に活用する。

児童・生徒の個別指導に活用できます。ページはプレゼンテーションソフトのようにコピーも可能なので改造してバリエーションを増やすこともできます。タッチすると笑顔と音を出すなどのアクションをつけることもできます。

## 教材の使い方 (指導方法)

準ずる教育課程用の課題も作成することができます。また、ファイルは外部へ書き出すこともできます。AirDropやメールで他のiPadでも活用が簡単にでき、今後は校内だけではなく、学校間でも教材の共有ができるのではないかと期待されています。今後も全国研に向けて、このアプリの活用について研究を進めていく予定です。



# キャップでオセロ

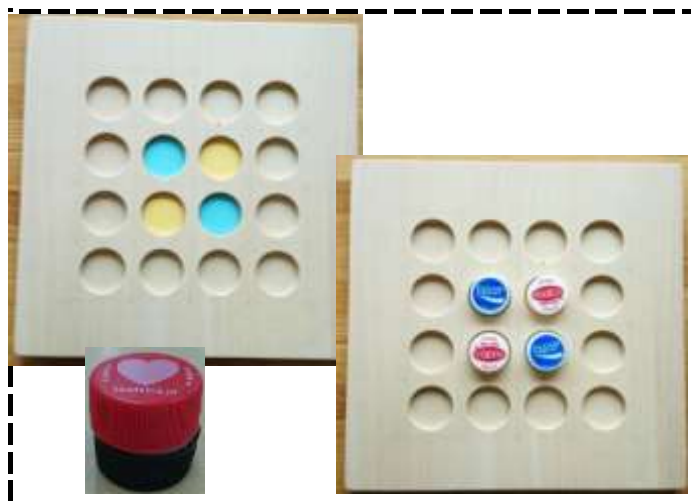
～ボードゲーム～

## 対象児童・生徒

- ・簡単なルールの理解ができる生徒
- ・ペットボトルキャップが好きな生徒
- ・ゲームが好きな生徒
- ・本物のオセロでは、マス目が多すぎて難しい生徒

S 中2 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

- ・老若男女、だれとでも対戦できるゲームのルールを知る。

- ・キャップをくっつけてひっくり返すようにしたり、置き換えができるようにしたりと、生徒の実態に合わせてられる
- ・溝があるので、コマが動かさずグチャグチャにならない！！

## 教材の使い方 (指導方法)



- ①自分のお気に入りのコマ（ペットボトルキャップ）を選ぶ。
- ②集めたキャップを16個数える。  
(数えるのが難しい場合は、ボードに並べていく)
- ③あとは、オセロゲームの要領でゲームを進めていく。  
または・・・ひっくり返すのではなく  
☆自分のコマで相手のコマをはさんだら、相手のコマがもらえる。最後に、相手のコマをたくさん持ってた方が勝ち！！  
など、ゲームのルールはなんでもOK



# キャラクター叩きゲーム

## ～キャラクターをたくさんやっつけよう～

### 対象児童・生徒

自立活動を主とする児童18名  
訪問学級の児童3名  
知的代替の児童2名  
準ずる課程の児童3名

学年の活動で使用した教材です。

S 小2

全課程

教育課程



### ねらい

- ・（自立主）大勢の仲間と一緒にゲームに集中して遊ぶ。スイッチを叩くと画面が変わるという因果関係に気づく。
- ・（知的代替と準ずる課程）手を動かしてキャラクターを倒していく活動を通して集中して遊ぶ。数字に興味を持つ。

### 教材の使い方 （指導方法）

2チームに分かれてゲームを行う。  
二人ずつ出場し、四つの穴から2体ずつ出てくる人形の頭をピコピコハンマーで叩くと大型テレビ画面のキャラクターの顔が消滅し、数字が出てくる。  
多くキャラクターを倒したチームが勝ち。



### 作り方

①Powerpointでスライドを作る。



②長机と板段ボール、黒布を利用し人形の頭が出る台を作る。



③改造したマウスに、人形の頭にとりつけたスイッチのジャックをつなぐ。



### ◎児童の変化

ハンマーで叩いたときに人形の頭を叩きながら画面の変化にも注目する児童がいた。自立主の児童と準ずるの児童が競い合って人形を叩きあう姿が見られた。待っている児童も画面の変化に注目することができた。



# ひとりで準備できるもん ～朝の身支度を積極的に取り組もう～

## 対象児童・生徒

・日常生活において、自分で身の回りの支度を主体的に行い、一人でできる課題を増やしていきたい生徒。

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

- ・絵カードを頼りに自分で身支度を行う。
- ・主体的に活動できるようにする。

## 教材の使い方 (指導方法)

### ○ハットギアラック

①ハンガーラックにワイヤーネットを取り付ける。

②生徒の身長と目線の高さに合わせて、S字フックをひっかける。

→係り活動等で歩行を取り組む際、自分でハットギアを取り入ったり、片づけを行えるよう言葉かけをする。

### ○給食&お茶セットかご

①コピー用紙(A4)の空き箱に画用紙を張り、ラックの底板に横長になるように置き固定する。

②幅が30cm以下のかごを用意し、前面にお茶と給食の絵カードを張る。

→登校後、かごについている絵カードを見て具体物とマッチングを行い、荷物だし、片付けを行う。

### ○ハットギアラック

・使用する生徒の目線に合わせてS字フックの位置を変えることができる。

### ○給食&お茶セットかご

・日常生活の指導で使用している絵カードを同じものをかごに貼っている。

・直接底板にかごを置くのではなく、生徒が物を取り出しやすくするために段ボールの上に設置した。

・独歩の生徒と車いすに乗っている生徒がいるため、かごは固定せず移動できるようにした。

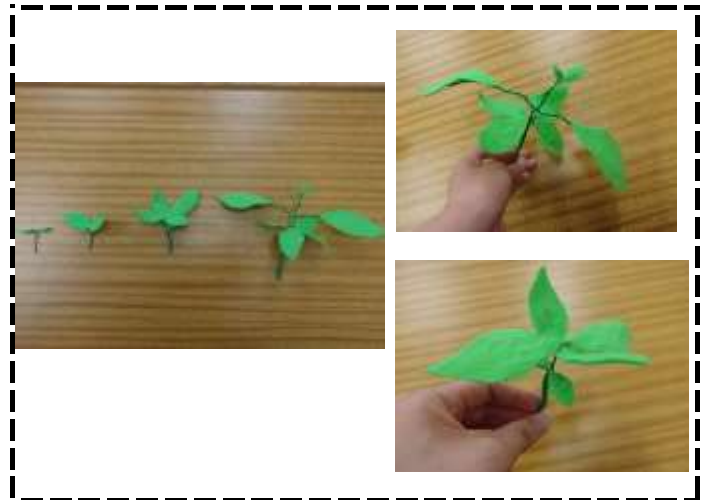
# ひまわりの観察 ～比べてみよう～

## 対象児童・生徒

- ・視力の低い生徒・全盲の生徒を対象としています。
- ・知的障害を合わせ有する生徒にも、授業の振り返りの手掛かりにできるよう使用しています。

S 中1 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

- ・植物の成長や変化に気付く。
- ・前回の内容を振り返り、変化を自分で比べ考える。

・わざと葉を取れやすく修正しやすくし、生徒が好きなように触って観察できるようにした。

## 教材の使い方 (指導方法)

- ①教材を順番に提示する。  
↓
- ②視力の弱い生徒、全盲の生徒は一つずつ順番に触る。  
↓
- ③茎を曲げたり、葉っぱをむしったりする。

# ぷちぷちマラカス版画

～音が出る版画だよ～

対象児童・生徒

細い棒状のものを握ることができ、肘を基点に前腕の上下動を促したい生徒に。

S 訪問学習グループ

自立活動を主とする 教育課程



ねらい

前腕の上下動を促し、版画制作を行う。

食品保存用ラップの筒（細くて硬いタイプ）に鈴を入れ、梱包材のぷちぷちを輪ゴムで止めて上下をふさぎました。色を変えるときは、ぷちぷちを取り替えます。

教材の使い方  
(指導方法)

美術作品の版画制作で使用。ぷちぷち部分に絵の具をつけ、生徒の腕の動きや角度に合わせ、A4版のクリップつきバインダーに画用紙を挟んだもので受け止めて制作を行う。「花」や「魚のうろこ」などが表現できる。棒を握り、腕の上下動を利用してスタンプを押すように版画制作を行う。中に鈴が入っているので振ると音がする。音がするのが楽しくて意欲を喚起できるかと製作した。しかし実際に使ってみると、鈴の音は楽しみというより、合図となって手の動きを誘発した。この画用紙には、魚の形が型どってあり、切り抜くと、キラキラうろこの魚が現れる。この魚は、魚釣り教材につなげる。



# ボーアの原子模型

～電子配置を自分でつくって、理解しよう～

## 対象児童・生徒

高等部で「化学基礎」を履修している生徒が対象です。

S 高1 学習グループ  
準ずる 教育課程



## ねらい

各原子の電子殻への電子の配列のしかたを学習する

【必要なもの】  
ホワイトボード、台紙  
丸型で小さめのマグネット  
【ポイント】  
自分で手を使って操作して、電子の配列を学習できる。いろいろな種類の原子の電子配置が作れる。イオンのでき方の授業でも使える。

## 教材の使い方 (指導方法)

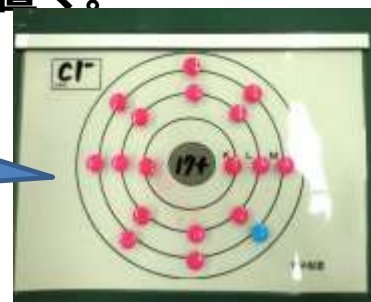
マグネットを電子に見立て、K、L、M、N・・・の各電子殻にそれぞれの電子殻に収容できる電子（マグネット）を置いていき、原子模型をつくる。

例えば、マグネシウム ( ${}_{12}\text{Mg}$ ) は、K殻に2個、L殻に8個、M殻に2個の電子（マグネット）を置く。



炭素( ${}_{6}\text{C}$ )の例

塩化物イオンの例  
※受け取ったイオンは色の違うマグネットを使



# ～ロックで踊ろう～納豆鈴

## 対象児童・生徒

五感を使うことで外界認知が高まる段階にある児童・生徒。

S 高2 A学習グループ

教育課程



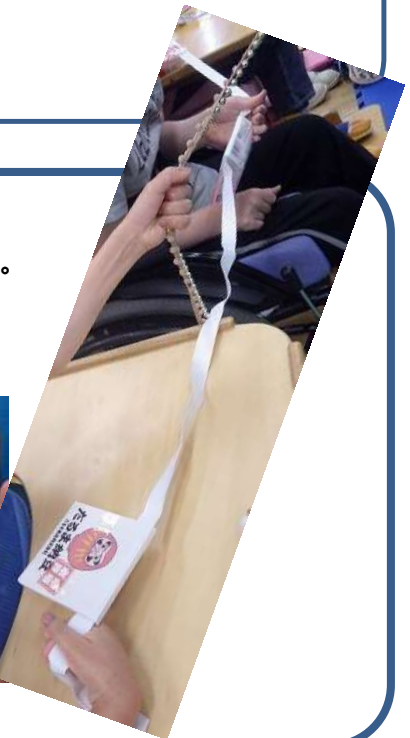
## ねらい

- ・興味をもつ教材で、自発的な動きを引き出しやすくする。
- ・ゴムの伸び縮みやヒモの粒々の感触を感じながら、音を鳴らし、聴く。

- ・対象学習グループで「納豆」と「鈴」の話題が出るが多かったので、考えました。
- ・興味を引く教材を発展させて、ロックの器楽演奏につなげやすいと考えています。

## 教材の使い方 (指導方法)

- ・本物の納豆の匂いをかいだり、混ぜてみたりします。
- ・「納豆ロックンロール」の曲に合わせて、教員とダンスを踊ります。
- ・次に友達や教員と納豆鈴を鳴らしながら踊ります。



# 音符の木 ～音楽の森に行こう～

## 対象児童・生徒

- ・提示物に興味・関心を寄せることができる生徒たちで、授業の始まりの意識や期待感を更に向上させる為の教材です。
- ・自分と友達の顔を弁別したり、意識したりすることができる生徒たちです。

S 中1 1A②学習グループ

教育課程



## ねらい

- ・授業の始まりを意識する。
- ・森に行くイメージを持つ。

- ・穴にS字フックをつけて音符カードの取り外しができるようにしている。S字フックに吊り下げたことにより、音楽にあわせて木を揺らすと音符カードも揺れ、生徒の興味・関心をより引きつけられるにしました。
- ・音楽の指導で使用します。

## 教材の使い方 (指導方法)

- ・音楽の授業の始まりで使用します。

- ①授業の始まりで、一人ずつツリーチャイムを鳴らします。  
↓
- ②鳴らしたら、自分の顔写真入りの音符カードを木に吊り下げてもらいます。  
↓
- ③全員の音符カードが吊り下がったら、「♪森へいきましょう」の曲にのせて、教員が木を揺らしながら、生徒に提示します。  
↓
- ④授業の終わりに、終わりの合図で、一人ずつツリーチャイムを鳴らし、音符カードを外していきます。  
※木は、昨年度S部門中1年生の虹輝祭発表で教員が制作したものを再活用させていただきました。

# 見えない炎をみえ～るに！

対象児童・生徒

・調理や電磁調理器の使用経験の少ない生徒が慣れるまで使ってほしい教材です。

S

B・C学習グループ

教育課程



ねらい

電磁調理器の火がついているか否か、火加減はどのくらいなのかが目瞭然でわかるよう表示をしました。調理機器が熱くなっていることがわかりにくく、危険を伴うので、この表示を見ながら、電磁調理器の使い方に慣れてほしいと思います。

日めくりの炎だけの表示をすることで、誰でもわかりやすく今の電磁調理器の火加減がわかるようにしました。

教材の使い方  
(指導方法)

調理実習を行う時に、炎の様子を伝える。絵を見せながら説明をする。例えば・・・

- ①鍋を温めるときは強火で
- ②材料を入れたら弱火にします。(調理台の番号でどの炎が何番なのか特定しておくことが大切です。)





# 室内でキャンプファイヤー！ ～臨場感たっぷりを目指して～

## 対象児童・生徒

・S部門小学部移動教室にて  
キャンプファイヤーの活動  
に取り組む6年生全員

S 小1 A学習グループ

自立活動を主とする 教育課程



## ねらい

- ・キャンプファイヤーを疑似体験しよう。
- ・キャンプファイヤーの楽しさを知ろう。

## 教材の使い方 (指導方法)

- ・火を囲んで歌を歌ったり、火の周りを歩いたり踊ったりして、キャンプファイヤーの雰囲気体験する。



### 工夫した点

- ・持ち運びやすいように、底にプラスチック段ボールの土台をつけました。



- ・基礎となる段ボールの上部と側面に穴をあけ、赤いセロファンを貼りました。臨場感アップ！



- ・段ボールの上から10cm位の所が蓋になるよう切込みを入れ接続部分を補強。中には、電源いらずでどこでも使用できるように懐中電灯（光の強いもの）を入れました。仕上げに、赤いビニール袋を炎に見立ててふんわりとかぶせました。

ライトをつけると





# 食べる意欲を引き出す ～食べているものがよく見える～

## 対象児童・生徒

・特に口唇介助を必要とする生徒が対象で、自分の食べている給食が見えづらい生徒に対して使用しています。

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

自分の食べているものを確認して食べたい意欲を引き出したり、食べたいものを選択しやすくすることがねらいです。

・角度を生徒に見えやすいようにした。  
・食べたいものを目で追うようになった。  
・介助側もスプーンですくいやすく、より指導しやすくなった。

## 教材の使い方 (指導方法)

・給食のお盆の上にセットして、ひよこ皿や水分を載せる。  
・生徒に給食のメニューが良く見える位置にセットする。  
・摂食指導中に、声をかけながら、何が食べたいか、あとどれくらい残っているかなど、一緒にひよこ皿等に盛り付けられている給食を見ながら見通しをもって食べられるよう指導にあたる。



# 人体模型 ～からだのしくみを学ぼう～

## 対象児童・生徒

- ・臓器の位置や役割についてわかりやすく説明する必要がある生徒。

S

BC学習グループ

準ずる

教育課程



## ねらい

- ・模型を実際に動かしながら臓器の位置や役割を学び、理解する。

- ・各臓器がわかりやすいよう、色を変えて提示した。
- ・生徒自身が動かして学べるよう、磁石型にした。  
(ホワイトボード使用)

## 教材の使い方 (指導方法)

- ・大きな模型を全体に提示する。
- ・臓器の役割を伝え、質問形式で臓器名と位置を答える。この時、できたら生徒に臓器を動かしてもらう。
- ・生徒用の模型(プリント)で、学習した内容を振り返る。

# 川の石のモデル実験

～流れる水のはたらきをしらべよう～

## 対象児童・生徒

準ずる課程の児童で、小学校5年生の理科の内容を学習するためのものです。

S 小5 C学習グループ  
準ずる 教育課程



## ねらい

・自分で手を動かして、水の中でもまれた石がどう変化するかを観察し、川の上流、下流の石の形状や流水のはたらきへの具体的なイメージをもつ。

・家庭用の速乾セメントをゆるめに溶いて製氷皿でかため、小さなブロックを作る。  
・ブロックに油性ペンなどでまんべんなく色を塗る。(児童と一緒にやってもよい。)

## 教材の使い方 (指導方法)

- ①透明で口の広いペットボトルに水を入れ、着色したセメントブロックを数個入れる。
- ②ふたをしっかりと閉め、1分間ずつ区切って、計3分間、ボトルをシャカシャカと強く振る。
- ③1分間振るごとに、ブロックを1～2個ずつ取り出しておき、「1分間振ったもの」、「2分間振ったもの」、「3分間振ったもの」で、ブロックの色の落ち具合や形、大きさの変化を比べる。
- ④自然の中の、川で運ばれる石の様子と結びつけて考えさせる。

# 誕生日お祝いセット ～みんなでお祝いしよう～

## 対象児童・生徒

・全児童、生徒対象

S 中1 重度・重複学級



## ねらい

- ・誕生日を皆でお祝いする。
- ・自分の力で薬玉を割る。

## 教材の使い方 (指導方法)

- ①ハッピーバースデーの歌でケーキ登場！
- ②薬玉の持ち手をしっかり握り、割る。
- ③一人ずつの誕生日カードをプレゼントする。
- ④紙芝居やエプロンシアターをみて楽しむ。

①



②



④



## ～ここがポイント！～

誕生日は、いくつになっても皆に祝ってもらおうと嬉しいもの。ここでは薬玉の持ち手をしっかり握り、自分で割ることができるように長さや持ち手部分を工夫した。楽しい雰囲気の中で自分ができることを行えるようにすることがポイント！

# 「暖色」と「寒色」の学習 ～指絵具に触れて暖色と寒色を感じよう～

## 対象児童・生徒

- ・手指を動かして触れる活動ができる生徒。
- ・色や暖・寒を理解できる生徒。

S 高3 学習グループ

自立活動を主とする 教育課程



## ねらい

- ・「暖色」「寒色」にはそれぞれどのような色があるか理解する。
- ・指絵具の色と温度で暖と寒のイメージをもつ。
- ・暖と寒を表現する。

- ・暖色の指絵具はあらかじめ湯せんをして温めておく。寒色の指絵具は、冷蔵庫に入れて冷やしておく。
- ・提示する際は、ビニール袋等に入れると色や温度、感触を手を汚さずに楽しむことができる。
- ・指絵具は、小麦粉と水、絵具を混ぜて手作りすることができるが、日持ちせず、作品にカビが生えることもあるので、市販のものがおすすめ。

## 教材の使い方 (指導方法)

- ・色には暖色と寒色があることを、写真やイメージ画像を提示しながら説明する。
- ・ビニール袋(ジップ付き)に本教材を入れたもの提示し、色と温度を確かめながら、暖色と寒色を確認する。
- ・「あたたかいもの」「つめたいもの」をテーマに、画用紙に塗って表現する。
- ・寒色は寒色同士で、暖色は暖色同士で混ぜて、色の混ざりを楽しんでもよい。



# 超軽♪レインスティック ～雨音をお届けします～

## 対象児童・生徒

- ・誰でも使える教材。
- ・聴覚過敏のある児童向け。
- ・視力が弱く、明暗の区別はできているであろうという児童向け。

S 小5 訪問学級

自立活動を主とする 教育課程



## ねらい

- ・リラックスした状態で雨音に耳を傾ける。
- ・楽器に興味をもち、自分の力でレインスティックを動かして、音を鳴らす。

材料 : ジョアの容器、枕のビーズ、お花紙  
作り方: ①ジョアの容器に穴をあける。  
②テープでつなげる。  
③ビーズを入れる。  
④お花紙を貼る。

工夫した所:

①訪問授業で持ち歩くので軽量化。

87gと102g

②音のなり方を試行錯誤

(やわらかい音色になるように)

③色の明暗を意識できるように、虹色にした。

## 教材の使い方 (指導方法)

### <音楽>

・児童が音を聴く  
(児童が見やすいように、教員がレインスティックを傾けて音を鳴らす。)

・児童が音を鳴らす  
(転がしたり、傾けたり、振ったり、少しの力で音が鳴る。)

### <日常生活の指導>

・天気発表の時に。

(外を見ることができない児童に、雨の音として聴かせる。)

# 飛び出し注意 ～びっくりして見ちゃいます！！～

## 対象児童・生徒

- ・見る力を育てたい児童・生徒
- ・「あいさつ」や「ことば」の学習を行う児童、生徒

S高2 重度・重複学級



## ねらい

- ・注目・追視等の視覚的認知力を高める。
- ・SHRで1日の始まりと終わりを意識する。

## 教材の使い方 (指導方法)

- ①生徒の前に立つ。
- ②フットポンプを手で押す。
- ③「ことば」が飛び出る。  
あっ！見えた！！

①



②



③



## ～ここがポイント！～

- ・ギター の演奏中に使用します。動きのある教材(吹き戻し)でびっくりして見ちゃいます。
- ・吹き戻しの付け替えが簡単です。
- ・「おはよう」「さようなら」など学習することばを数種類用意しておきます。
- ・教材費が安価です(吹き戻し、フットポンプ)