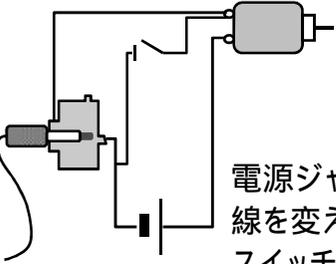
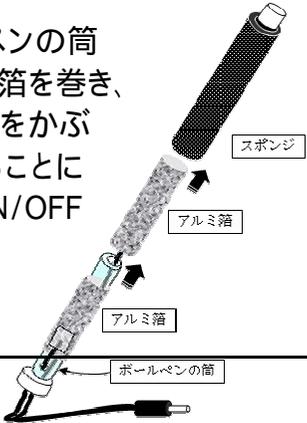
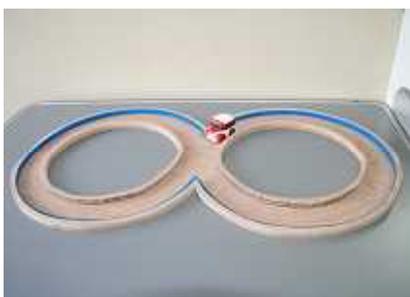


重度重複障害児の学習のための自作教材一覧

| | 教材名 | | 材料 | 内容 | 実践しての考察 |
|---|------------|---|---|---|--|
| 1 | 改造扇風機 |  | 扇風機(100円ショップで300円)はんだ |  <p>電源ジャックの配線を変えて、外部スイッチによるON/OFFができる。</p> | 外部スイッチの操作によって風を感じ、視力のない児童生徒も喜ぶ。羽の代わりにルーレットをつけ、プッシュスイッチでゲームをすることもできる。 |
| 2 | フレキシブルスイッチ |  | フレキシブルスイッチ コード ピンジャック コンパネ スポンジ | オムロン社のスイッチ(Z-15GNJ55-B 1,280円)を円形のコンパネで包み、机などに置いて操作できるようにしている。 | リモコンチャロQの操作をテーブルの上で行うのに活用。わずかな力で操作できるので扱いやすい。 |
| 3 | マイクロスイッチ |  | マイクロスイッチ箱 発泡スチロール ピンジャック | 100円ショップの名刺入れ木箱に、オムロン社製のマイクロスイッチを固定し、発泡スチロールでふたをつける。 | わずかな力で操作ができるため、おなかの上に乗せ、アームを固定して、おなかの動きに合わせたスイッチ操作ができた。 |

| | | | | | |
|---|----------|--|--|--|---|
| 4 | にぎりスイッチ |  | <p>ボールペン コード アルミ箔 スポンジ</p> | <p>ボールペンの筒にアルミ箔を巻き、スポンジをかぶせて握ることによってON/OFF</p>  | <p>アルミ箔では、電流が不安定で、握った手を緩めてもOFFにならないことが多く、学習には使えなかった。</p> |
| 5 | プッシュスイッチ |  | <p>プッシュライト コード ピンジャック</p> | <p>100円ショップのプッシュライトの配線を改造し、押すたびにジャックに電流が流れたり止まったりする。</p> | <p>かなり強い力で押さえないければスイッチ操作ができないため、重度の児童生徒には不向き。</p> |
| 6 | ゴム銃 |  | <p>コンパネ 木の棒 平ゴム 木ねじ ストロー</p> | <p>合同学習用に作成。カメラ用三脚に取り付けられるため、三脚のレバーで向きを自由に変えられる。</p> | <p>発泡スチロールの球を5mくらい飛ばすことができたが、操作性が悪く、力を要する。引き金改造の余地あり。</p> |

| | | | | | |
|----|---------------|--|---|---|---|
| 7 | 横置きフレキシブルスイッチ |  | フレキシブルスイッチ コード ピンジャック コンパネ スポンジ | オムロン社のスイッチに木枠を取り付け、レバーにはスポンジをかぶせ、操作しやすくしている。 | 「どっちもクリップ」(ヤザワコーポレーション社製)ではさみ、児童生徒の姿勢に応じて自由に活用できた。 |
| 9 | ボイスレコーダー |  | ボイスレコーダー 木箱 スイッチ棒 | 野鳥の声を紹介するために、エレキットのボイスレコーダーと100円ショップの箱で製作。 | ジョウビタキの音が周波数が高すぎて、声を拾わなかったため、パソコンで周波数を若干下げて録音した。 |
| 10 | 改造マウス |  | ジャック はんだ | パソコンマウスの左クリック用スイッチに別のコードを加え、ジャックにつなぐ。マウス本体に5.5mmの穴を開けた。 | パソコンのパワーポイント教材で、フレキシブルスイッチなどをジャックに差し込み、生徒が自分の意思で画面を進めた。 |

| | | | | | |
|----|------------------|--|---|--|--|
| 11 | セレクトスイッチ |  | ダブルスイッチ スポンジ 化粧板 コード ピンジャック | オムロン社製ダブルスイッチにジャックを取り付け、木枠で包む。レバーは、マジックペンの棒にスポンジをかぶせる。 | 2台のラジカセにつないで使用。レバーの操作で、自分が聞きたい方の音楽を選ぶことができる。また、2種のおもちゃにもつないで動かすことができる。 |
| 12 | チョロQリモコン改造 |  | リモコンチョロQ はんだ コード ジャック | タカラトミー社のリモコンチョロQ(990円)のリモコンを改造。前進のスイッチに別のコードを加え、ジャックにつなぐ。 | フレキシブルスイッチなどにつなぎ、自由に動かして遊んだ。感度はよく、リモコンが離れていても問題はない。 |
| 13 | チョロQ サーキットコース |  | コンパネ アクリル板 | 13mm厚のコンパネにコースを書き、電動工具のルーターで深さ1cmの溝を掘る。走行の抵抗をなくすために、周囲をプラ板で囲む。 | 単調なコースでだが、ぐるぐる回って行ったり来たりするチョロQを喜んでいた。交差点でしばしば壁に当たるのもかえって喜んだ。 |

| | | | | | |
|----|----------------------|--|----------------------------------|--|---|
| 14 | 明るさセンサー ボックス型スイッチ |  | 明るさセンサー ユニット コード ピンジャック | エレキット社の明るさセンサー スイッチユニットを、100円 ショップの箱の中に入れる。蓋 は、2種類作成。 | ラジカセやおもちゃにつ ないで使用。蓋を取る と、スイッチが入る。箱が 四角よりも円形の筒の方 が扱いやすい。 |
| 15 | 明るさセンサー オルゴール |  | 木箱 明るさセンサー オルゴール 割り箸 | エレキット社の明るさセンサー オルゴールを100円ショップの 箱に入れ、蓋にゴムを付けて ワンタッチで蓋が開くようにし ている。 | X'マスソングのオルゴー ル。ワンタッチの蓋は、 かなり力を要するため、 改造の必要がある。 |
| 16 | 改造チャイム |  | チャイム コード ジャック | 玄関のチャイムにコードを加 え、ジャックにつなぐ。 | おなかにマイクロスイッ チを乗せ、動きに合わせて て、チャイムが鳴るよう にした。 |

| | | | | | |
|----|-----------|--|---|--|---|
| 17 | カラオケ季節の歌 |  | パソコン | <p>各月の歌をパワーポイントで作成。 5月:こいのぼり 6月:あめふりくまのこ 7月:うみ 9月:どんぐりころころ 10月:山の音楽家 12月:あわてんぼうのSanta.</p> | <p>改造マウス、フレキシブルスイッチにつなぎ、画面を動かす。画面に合わせてキーボード伴奏しながら歌う。</p> |
| 20 | ツインタンバリン |  | 廃棄タンバリン コンパネ | <p>廃棄された楽器の再利用。1つは鈴あり、もう1つは鈴なし。コンパネにはめ込み、どこをたたいても危なくないようにしている。</p> | <p>車いすのテーブルに乗せ、自由に叩かせた。しかし、音に変化がないので飽きるのも早い。</p> |
| 21 | だれでもくす玉割り |  | ハンギングバスケット2個(100円ショップ) サランラップ 障子紙 | <p>バスケットにサランラップをかぶせ、その上から障子紙を貼って行って出来上がり。吊るした紐におもちゃの車をつけ、リモコンのスイッチで走らせ、ひもを引っ張りくす玉を割る。</p> | <p>終業式等で活躍。体の一部どこでもわずかな力で動かすことによって、大きなくす玉が割れるので、児童生徒の反応はともいい。</p> |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
| | | | | | |