## ト　イ　レ　用　枠

○　目　　的

身体的障害をもつ小学部生徒は、便器周辺で立つことができるので、介助なく自分で使用できる環境を整備したいとの相談に対応するため製作することとした。

○　機　　能

（1）便器を囲む形状となっており、トイレ枠を使用することにより自分で小用を足すことができる。

（2）トイレ枠は堅牢な構造となっており、転倒を防止することができる。

○　対 象 者　　小学部生徒

ト　イ　レ　枠

便器に設置した状況

## 木工ドリル用取っ手

○　目　　的

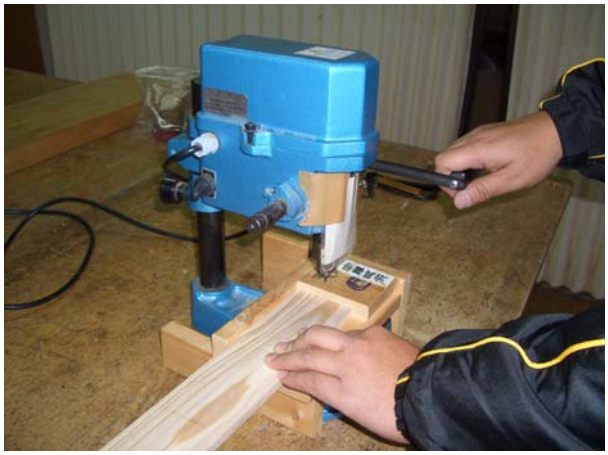
木箱を製作しているが、生徒の上下に動かす機能を活かして穴あけ作業をさせてやりたいとの相談に基づいて上下動作で穴あけができる機構を製作した。

○　機　　能

取っ手を上下に動かすことにより木板に穴あけをすることができる。

○対 象 者　　木板に穴を開ける高等部生徒

ドリル用取っ手



木工穴あけ作業

# 角　度　調　節　機　能　付　ス　プ　ー　ン

○　開発の背景

普通のスプーンを手の甲を上向きにして使用しているが、根気が続かず食事を中途で投げ出す状況があった。根気よく食事が続けられるスプーンの製作が求められたが、手の平を上にして持つ方が食べやすいのではとの提言を行い、製作に取り組んだ。

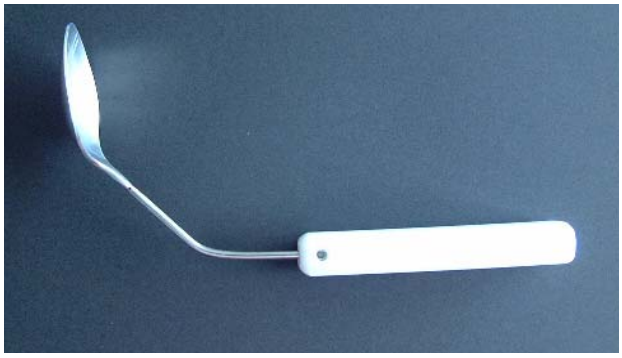
○　機　　能

（1）スプーンの角度は任意に調節できるものとし、握り棒に固定できる。
（2）握り棒は衛生面を考慮しシリコン樹脂を採用している。
（3）使用方法は、手の平を上にして、口に運ぶ構造とした。

○　対 象 者　　中等部生徒

○　担当教諭のご講評

（1）本人が重さのバランスが良く、すくいあげてもこぼれず口まで運べるのでうれしいと話している。
（2）スプーンの角度は、いろいろ試したが１５度の角度が一番あっていた。
（3）本人は、食べることに意欲をもち、スプーンなしで食事ができるようになった。



角度調節機能付スプーン

## 糸　巻　き　器

○　開発の背景

さをり糸を巻き取る器具がないので、製作してほしい。

○　機　　能

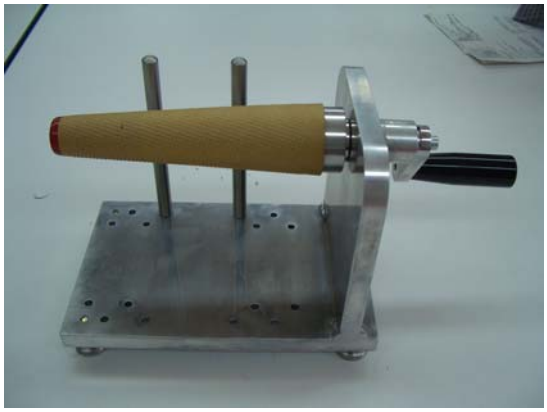
ボビンを固定し、さをり糸を簡単にまくことができる。

○　対 象 者

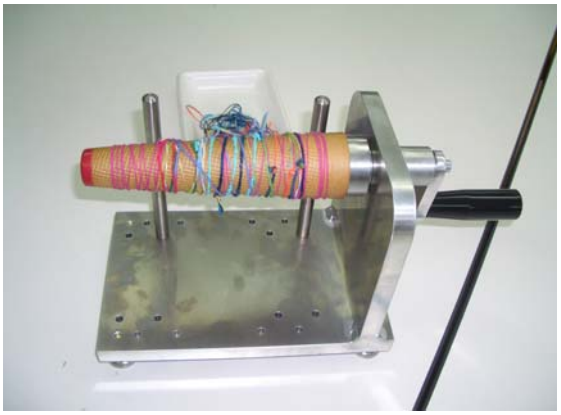
家庭科教室のさをり機を利用する生徒

○　担当教諭のご講評

ボビンの装着が容易であり、回転取っ手を回して簡単にさをり糸を巻くことができるようになった。



糸巻き器



使用例

## シイタケ栽培用ホダ木穴あけ機

○　開発の背景

（1）シイタケ栽培用ホダ木の穴あけは、ハンドドリルで行っている。

（2）ハンドドリルが使用できない生徒に穴あけ体験をさせ、シイタケづくりに参加している意識を持たせたいので、専用の穴あけ機を開発したい。

（3）ホダ木は真っ直ぐなものが少ない。また、回転させて全面に穴あけが必要である。

○　機　　能

（1）穴あけ部はボール盤を転用し、ホダ木保持部からなる。

（2）穴あけ間隔は、ストッパー付きスライドガイドを操作することで対応する。

（3）穴あけは、ボール盤取っ手を手で上下する動作で対応できる。

○対 象 者　　中等部生徒

ホダ木穴あけ機

# 紙　芝　居　台

○　目　　的

紙芝居を生徒達は、椅子に座ったり、車いすに乗ったりした状態で鑑賞している。
同一目線で鑑賞できる紙芝居台の製作をしたいとの相談から製作に至った。

○　機　　能

紙芝居のサイズに合わせるため、縦巾・横巾・高さ調整ができる紙芝居台となっている。

○　対 象 者　　紙芝居を鑑賞する生徒

○　担当教諭のご講評

様々なサイズの紙芝居に使用できるので、各学年から使用要請があり、有意義な器具を製作していただいたと感謝している。

紙芝居台

使　用　例

# 押し切りバサミ

○　目　　的

押すしかできない生徒には野菜を切らせて、調理実習に参加している意識を持たせたいので、調理用押し切りバサミを製作したいとの要望により製作した器具である。

○　機　　能

ハサミの先に野菜を置く部分を設け、手のひらで押すことによって、野菜を切ることができる。

○　対 象 者　調理実習に参加する生徒

押し切りバサミ
（下部は市販の押し切りバサミ）

押し切りバサミの使用例

## 粘土（たたら）伸ばし器

○　開発の背景

（１）皿焼き物製作用粘土（たたら）伸ばしを根気よく持続させてやりたい

（２）伸ばし用ローラーの落下などの安全面を配慮したい。

○　機　　能

縦横各２本の枠材を組み立て式とし、均一で任意の厚さにコントロールできること、のばし用ローラーが作業台から落下しない置き台を付加したことを特徴とする。

○　対 象 者　　中等部生徒

○　担当教諭のご講評

（１）作っていただいた粘土伸ばし器は、安全が配慮されているので、介助なしに一人で伸ばし棒を動かし活動できるようになった。

（２）組み立て式なので、持ち運びもしやすく、自分で準備、片付けをする意識が高まった。

（３）姿勢良く活動することができるので意欲を持って取り組む姿が見うけられる。

粘土伸ばし器

使用状況

## 粘土（たたら）円形切り具

○　目　　的

ろくろ上の皿製作粘土板をへらで任意の大きさにフリーハンドで切断していた。ろくろ上で任意の大きさに切断できる道具がほしい。

○　機　　能

（１）円形切り具は、粘土板をおいた手動ろくろの下に設置することができる。

（２）円形切り具は、垂直バーと垂直バーで保持する横バーからなり、高さと切断幅を調節する機能を有する。

（３）横バーには、粘土板を切断する刃物を固定することができる。

○　対 象 者　　中等部生徒

○　担当教諭のご講評

（１）切りたい大きさの円が容易に切れるので、達成感と活動意欲に繋がっている。

（２）てびねりの底の部分だけでなく、円形の皿づくりに活用したり、口縁を切ることにも利用でき、作品づくりの幅が広がった。

粘土円形切り具

使用事例

## 縫い具

○　目　　的

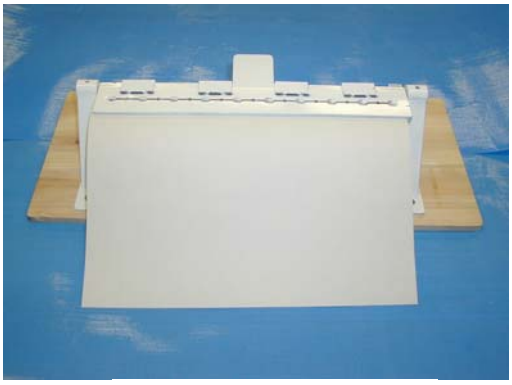
　布を縫う時、針を上から刺すことができるが下から上に戻すことができない生徒がいる。発表会で着る衣装を生徒自身で製作させてやりたいとの相談から製作したものである。

○　機　　能

（１）縫い具を木板に固定し、垂直軸に固定した針通し板を１８０度に動く構造としている。
（２）針通し板には、一定間隔に針を通す穴を大きくし、裏面も同様としている。
（３）上面の穴に針を刺した後、ひっくり返して同様に針を刺すことを行うと布を縫うことができる。
（４）大きな穴部には、わかりやすいようマーカーで表示している。

○対 象 者　　小学部・中学部生徒

縫　い　具



使用例

## ミシン直線縫い具

○　目　　的

　家庭科の授業でミシンを使用するが、直線に縫えない生徒がいる。多くの生徒に直線縫いを体験させて興味を喚起させたいので、直線に縫える器具の開発をしたいとの相談から製作に取り組んだものである。

○　機　　能

（１）ミシンサイズに合わせたフレームと、それを固定する蝶盤から構成されている。
（２）装着が簡単であり、直線縫いを体験することができる。

○　対 象 者

　ミシンを使用する生徒

直線縫い具

ミシンに装着した縫い具