

# カーフ・ハッチを作ろう

カーフハッチは構造が簡単で、誰にでも「日曜大工」感覚でチャレンジできます。構造や大きさもさまざまなものがありますが…、子牛を3ヵ月令くらいまで収容することを考えた構造とサイズで作ってみましょう。紹介するカーフハッチの作り方は、平成20年5月に根室地域で作成したものです。カーフハッチ作成に当たってのポイントをもとめて見ましたので参考にしてください。

## ◆カーフ・ハッチ1台分に必要な資材（給餌台を含みません）

①合板(コンパネ)	180cm × 90cm × 厚さ 12mm	…	7 枚	
②垂木(タルキ)	4.5cm × 4.5cm × 長さ 3.6m	…	8 本	
③コーススレッド	100mm … 32本、51mm	…	155本	← 概算です。
④蝶番(チョウバン)	幅が6～10cm くらいのもの	…	4 枚	
⑤L字金具	15cm × 4.5cm × 厚さ 4mm	…	4 個	
⑥波型トタン	幅 70cm × 長さ 2.5m	…	2 枚	

## 【あると便利な道具】

①インパクト・ドライバー	※コーススレッドをねじ込むのに使います。
②釘入れ（2区画以上）	※コーススレッドを分けて入れておける。
③金槌(ゲンノウ)	※板の微調整に使います。
④丸ノコ	※給餌台の所の作業窓を開けるのに使います。
⑤手ノコ(ノコギリ)	※木材の微調整と作業窓の切り離しなどに使用します。

## 「コーススレッド」って何？

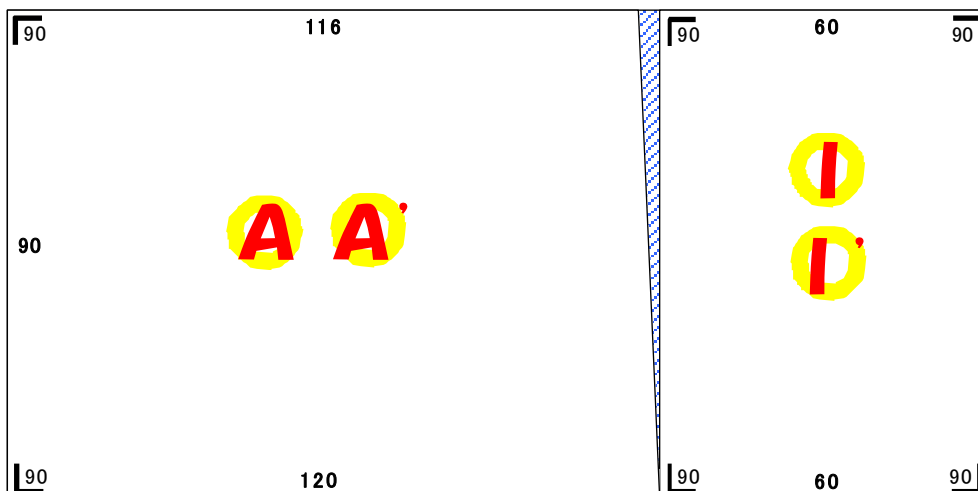
コーススレッドは、高いネジ山と長めのピッチにより、釘の5倍といわれる優れた保持力を発揮します。

全ネジ・半ネジの2つのタイプがあります。



## ◆材料の裁断作業

### ①合板（コンパネ）（180cm × 90cm × 12mm厚）の裁断



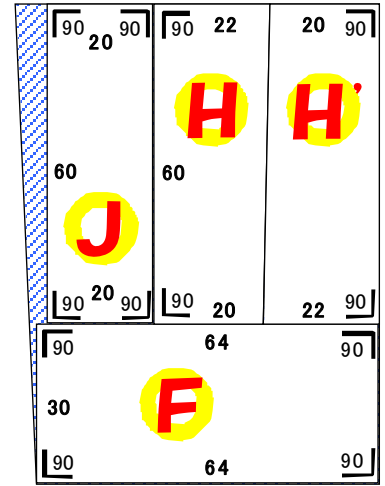
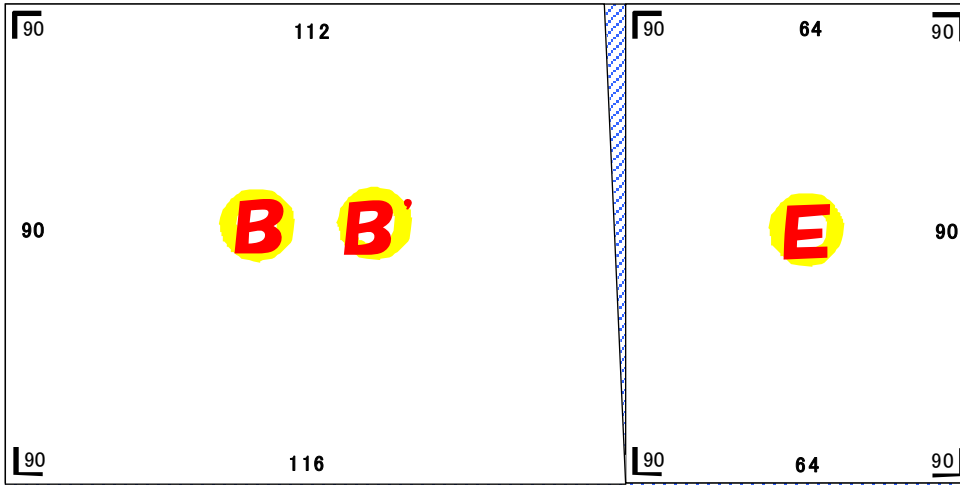
A,A' 側面の壁用（2枚）

I,I' 側面の壁用（2枚）

#### Point

- ・ A,A'の板の直角にマーカを入れておくと良い。
- ・ 各板にはチョークで記号を記入しておくと良い。

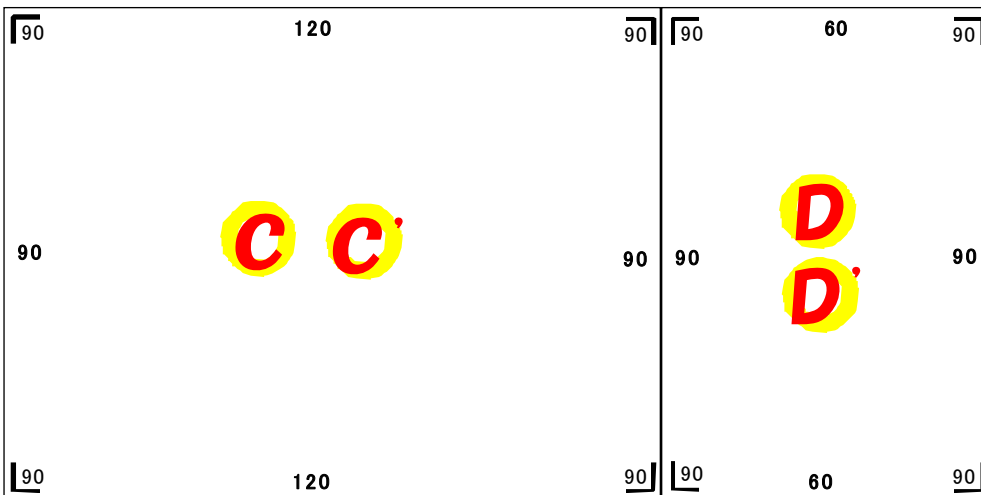
▲このサイズは2枚作成します。



▲このサイズは2枚作成しますが、右手の部分の裁断方法が異なります。 … 注意!!

- B,B' 側面の壁用 (2枚)      E 天井の板 (1枚)      F 天井の板 (1枚)  
 H,H' 側面の壁用 (2枚)      J 後面の窓用 (1枚)

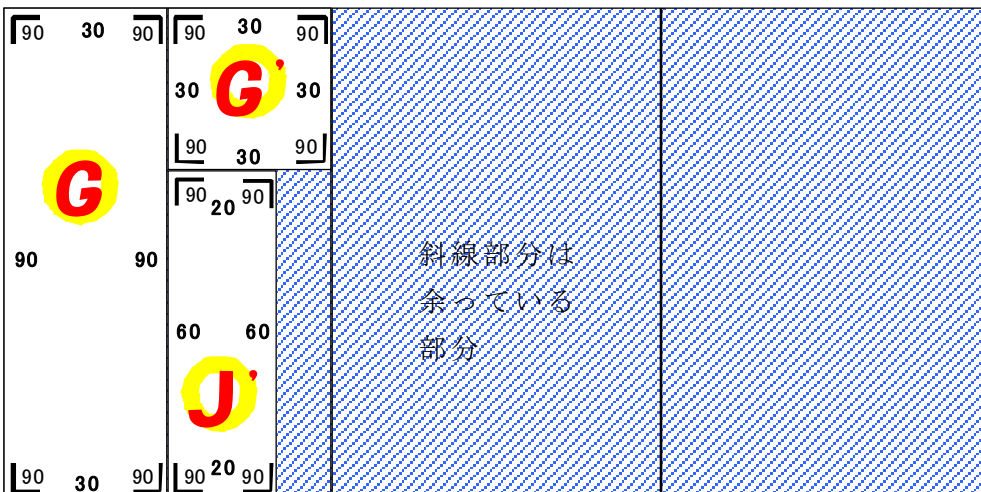
- Point
- ・ B,B'と H,H'の板の直角にマーカを入れておくと良い。
  - ・ 各板にはチョークで記号を記入しておくと良い。



- C,C' 天井の板 (2枚)  
 D,D' 後面の壁用 (2枚)

- Point
- ・ 各板にはチョークで記号を記入しておくと良い。

▲このサイズは2枚作成します。



- G,G' 前面の壁用 (2枚)  
 ※ G,G'はサイズが違います。  
 J 後面の窓用 (1枚)

- Point
- ・ 各板にはチョークで記号を記入しておくと良い。

▲このサイズは1枚のみです。

②垂木(タルキ) (4.5cm × 4.5cm × 長さ3.6m) の裁断

240			111	
240			111	
240			111	
240			111	
101	101	101		
111	111	111		
111	103.6	103.6		

補強用の資材(側壁、天井)

107.3	107.3	111	
-------	-------	-----	--

▲垂木(タルキ) 補強用を含めて8本を裁断します。

【オプション(給餌台)】

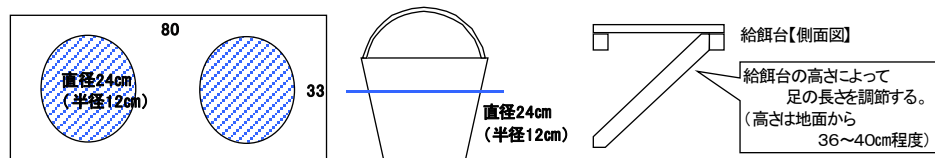
◎給餌台を作る場合は、以下の材料も準備してください。

必要な材料

- ①垂木(タルキ) 長さ 80cm … 2本
- ②垂木(タルキ) 長さ 50cm くらいのも … 2本
- ③合板(コンパネ) 80cm × 33cm × 厚さ 12mm … 1枚

◆給餌台

80	80	40~45くらい	40~45くらい	
----	----	----------	----------	--



※給餌に使用するバケツに合わせて穴の大きさを決めます。

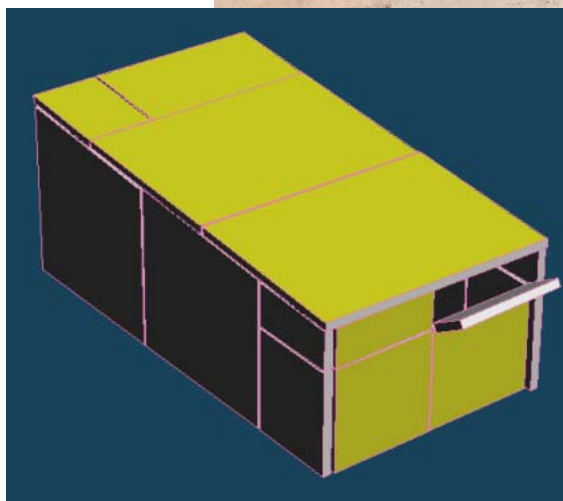
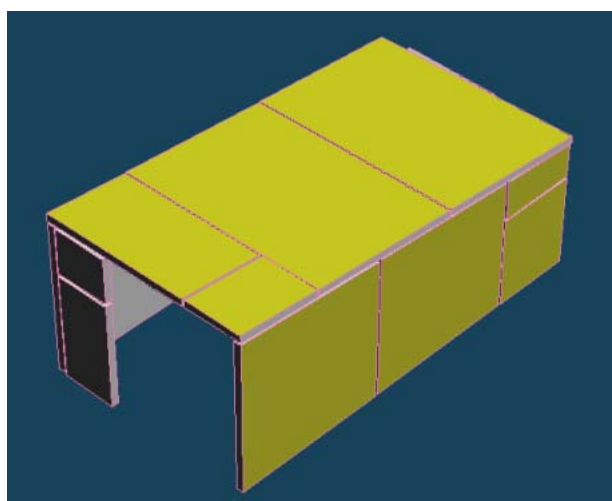
※②の垂木(タルキ)の長さは、バケツの上面の高さを考えて決めます。

◆カーフハッチの組み立て作業

では、組み立て作業を始めましょう。

下の完成図をシッカリ覚えておきましょう。

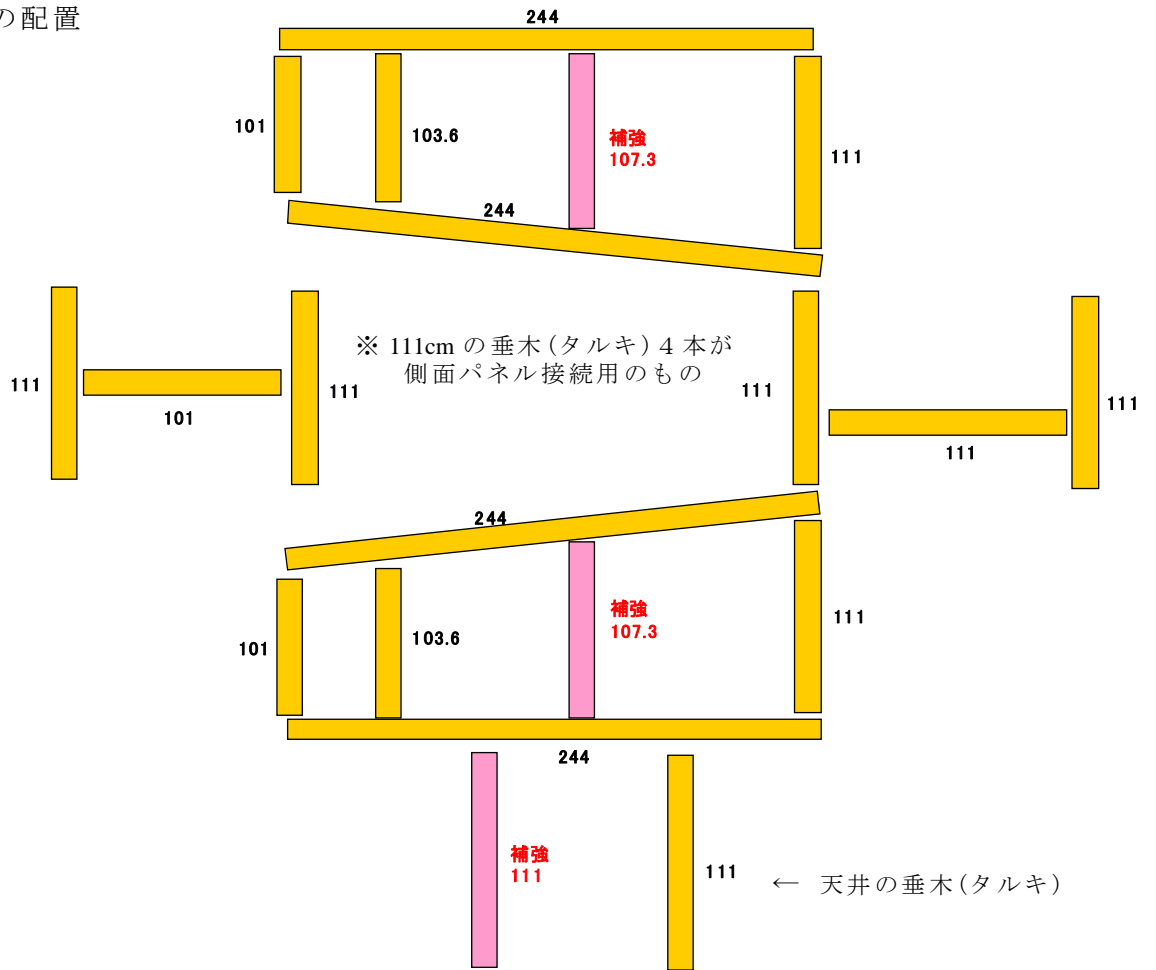
【完成図】



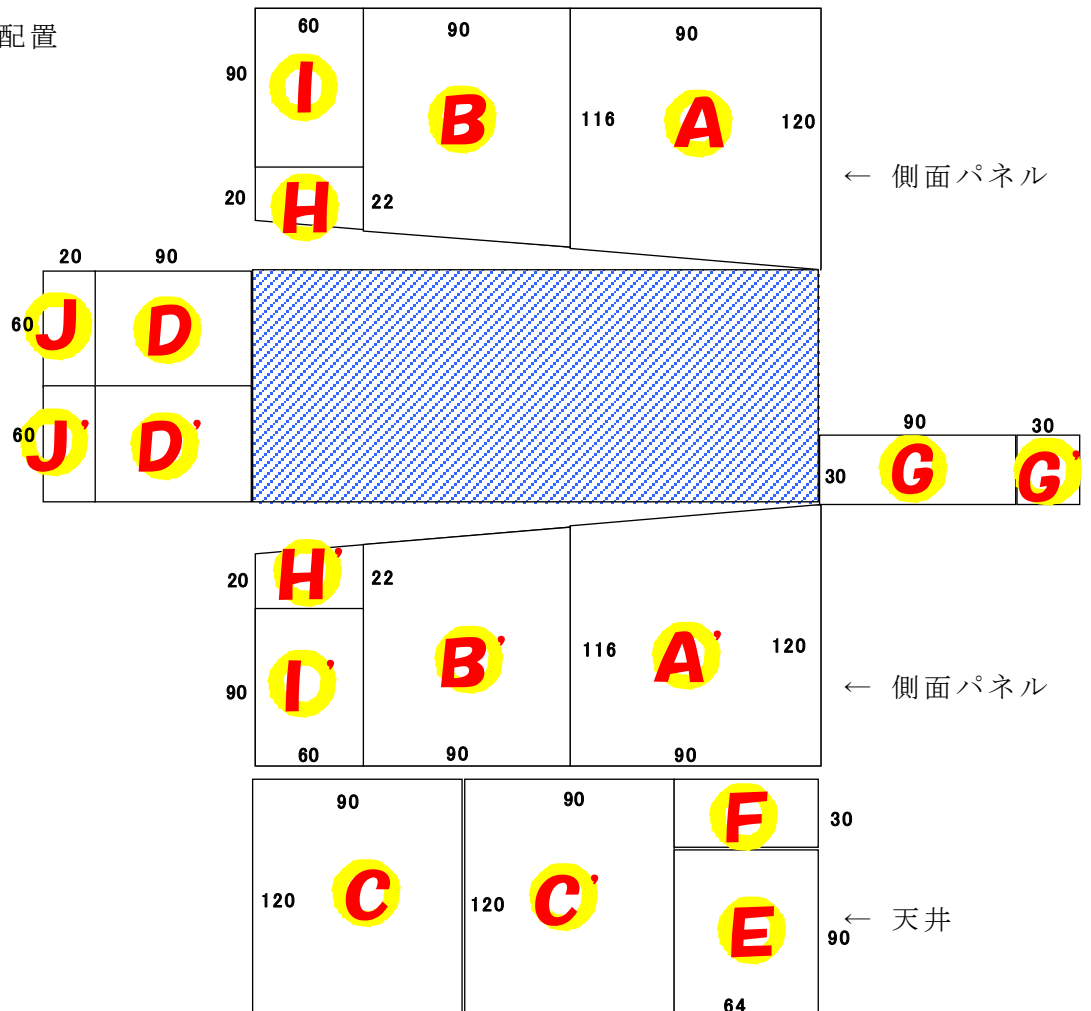
【手順1】

裁断した材料を下図のように配置します。

①垂木(タルキ)の配置



②合板(コンパネ)の配置



## 【手順 2】

側面のパネルを組み立てます。

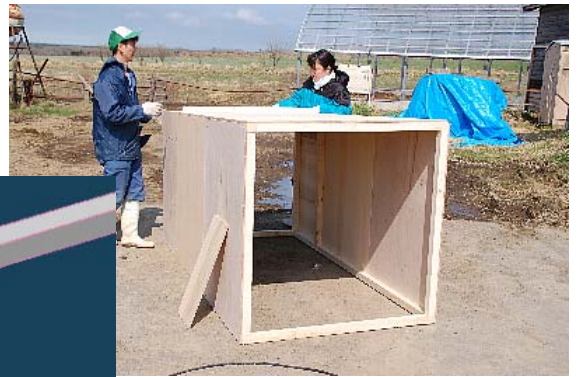
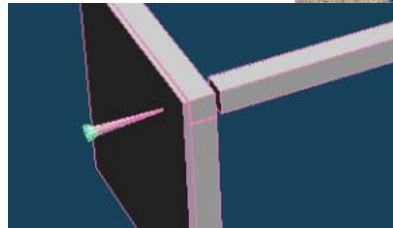
- Point
- ① 垂木(タルキ)同士を接続するところは、  
100mm のコーススレッドを使います。
  - ② コンパネを固定するところは、  
51mm のコーススレッドを使います



## 【手順 3】

左右の側面パネルを接続します。

- Point
- ① 左右の側面パネルを垂木(タルキ)111cm で  
接続するところは、100mm 以上の長い  
コーススレッドを使用してください。
  - ② 多少の歪みは気にせず  
作業しましょう。  
(次の手順 4 で直ります。)



## 【手順 4】

天井を付けます。※後方【C】から付けて行きます。

- Point
- ① C と C' を取り付ける時に、歪みを修正し  
ながら固定してください。

※側面パネルに付いている垂木(タルキ)  
に丁寧に合わせて固定します。

つぎに、2枚の側面パネルを繋いでいる  
垂木(タルキ)111cm に固定します。

最後に反対側の側面パネルの垂木(タルキ)に固定します。

※最後に付けた側面パネルとは、

綺麗に合わないことがあります。問題ありません。

- ② 後面に接する C を付ける際に後面上部の垂木(タルキ)に丁寧に合わせてください。  
J と J' を付けた際に隙間ができることがあります。



## 【手順 5】

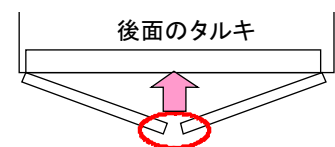
後面の壁を付けます。

- Point
- ① D と D' をハッチの後部に合わせてみます。  
大きければ丸ノコを使って調整します。

- ② D か D' の何れかを使って垂木(タルキ)の  
位置を決め、天井から 100mm 以上のコース  
スレッドで固定します。

下方の固定はハッチを寝かして固定します。

- ③ D と D' の取り付けは、赤丸を合わせ扉を閉める要領  
ではめ込み、51mm のコーススレッドで固定します。



### 【手順6】

ハッチ前面を組み立てます。

- Point**
- ① L字金具を4隅に取り付けます。
  - ② GかG'に合わせて垂木(タルキ)の位置を決め、100mm以上のコーススレッドで固定します。  
下方の固定はハッチを寝かして固定します。
  - ③ GとG'を取り付けます。



### 【手順7】

通気口を取り付けます。

- Point**
- ① JとJ'をハッチの後部開口部に合わせてみます。  
大きければ丸ノコを使って調整します。
  - ② DとJ、D'とJ'を蝶番で繋ぎます。
  - ③ 扉の留め具は使い易い物をチョイスしてください。



### 【手順8】

最終段階、屋根のトタン張りを行います。  
※ケガをしないように皮手袋をはめて作業しましょう。



**Point**

- ① 垂木(タルキ)の位置を確認して線を引き傘クギを打つ場所を決めます。
- ② 傘クギはトタンの山になった部分に打ちます。



以上でカーフハッチ本体が完成しました。  
ご苦労様でした。

問い合わせ先

根室農業改良普及センター  
0153-75-2301



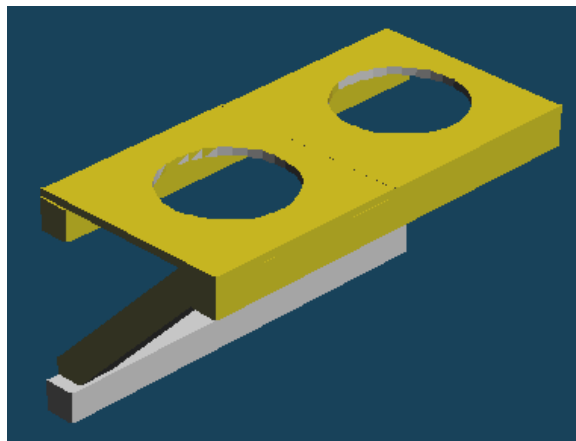
## ◆オプション(給餌台)の作成

水やスターターを与えるための給餌台を作ります。  
カーフハッチ本体に取り付けるものです。

根室地域では付けている酪農家も多いようです。  
給餌作業がし易いようにカーフハッチの側面に  
作業窓(66cm×42cm)を開けているようです。

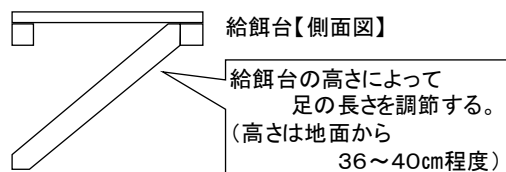
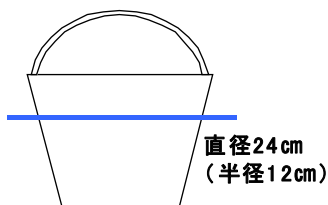
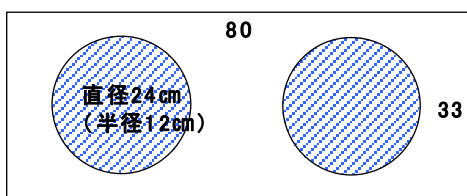
### Point

- ① 給餌台の高さは、地面からバケツの上端で  
45 cm 以下にします。



### ◆給餌台

80	80	40~45くらい	40~45くらい
----	----	----------	----------



カーフハッチ本体に取り付けた状態。  
※人が座っても大丈夫でした。( ??? kg )

奥さんの要望によって作業窓も開きました。



### Point

- ① 給餌台をあてがって窓の位置を決めます。
- ② 窓の四隅にドリルで穴を開けます。
- ③ 外から丸ノコで切断します。
- ④ 蝶番を取り付けてから手ノコで切断します。

※支柱の所にも穴を開けるとコーススレッドで固定し易くなります。

