

このマニュアルはミニログやガレージなどの小型のログハウスと共通のマニュアルです。まず、ログ部材が到着するまでに「基礎工事」を完了しておいてください。(P5の基礎工事施工例)

**1 台収容のガレージ(GR-01)やミニログの場合** (基礎図面はログ設計図よりログの厚み分大きい)

普通は **70mm 厚**のログ材を使用します。図面どおり布基礎外面から内側に **35mm** に**アンカーボルト**を埋め込んでください。**羽子板ボルト**を使用する場合(下記図参照)はログ壁の内側に取り付けます。基礎仕上げ外面より内側に **70mm** ずらして埋め込む必要があります。この場合、基礎の幅(厚さ)は、**100mm** 以上必要です。(ブロックでも可)

**2 台用ガレージ(GR02)コンパクトログの場合** (上記と同じ基礎図よりログの厚み分大きい)

**88mm** や **92mm** のログを使用する場合は、基礎図面はログハウスの設計図よりそれぞれの部材の厚み分大きく作り、ログ壁の外面と基礎の外面を面一にしますと仕上がりが綺麗に見えます。アンカーボルトは基礎幅の中心に、**2m** 以内の間隔で埋め込みます。アンカーボルトの頭だし寸法は基礎テンバより **75mm** (半ログ) ~**120mm** 程度にします。詳細は、別紙基礎図を参照してください。

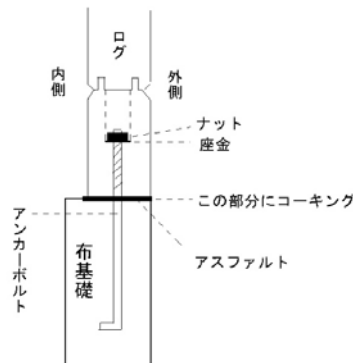
**\*基礎にブロックを使う場合は、各ブロックに2~3本以上の縦筋をいれて補強する必要があります。** いずれも基礎の高さ(GLより)は標準 **30cm** ですが、キット発注時に決めていただき、ログの加工を基礎の高さにあわせて製作する必要があります。(車用のドアの高さが変わるので)

土間にコンクリートを打設する場合は、特に寒冷地では厚めに砂利をいれて(**20~30cm**)**8~13mm** の鉄筋を縦横 **30cm** 間隔で緊結して最低 **10cm** の厚さコンクリートを打つ必要があります。

**\*土台の座彫り**

アンカーの位置に合わせて土台を座彫りして固定します。土台の下(基礎上面)に防水、防湿のためアスファルトをのせて土台を置きます。ログの交差部分は正確に直角になるように調整してからナットを締め付けます。**70mm** 厚のログ部材を使用の場合は、アンカーボルトに羽子板ボルトを使用すると座彫りは不要です。下記図のように内側からビス止めします。

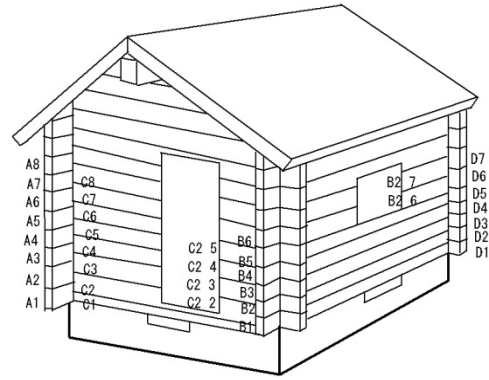
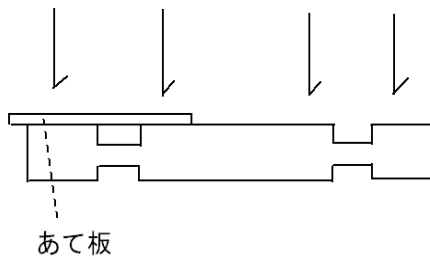
**\*座彫り断面**



\*アンカーに羽子板金物を使用の場合                      \*アンカーボルトの場合  
(いずれもログ外壁と布基礎外面をツライチにする)



ログの打ち込みはあて板をあてて均等に



ログの組み立て

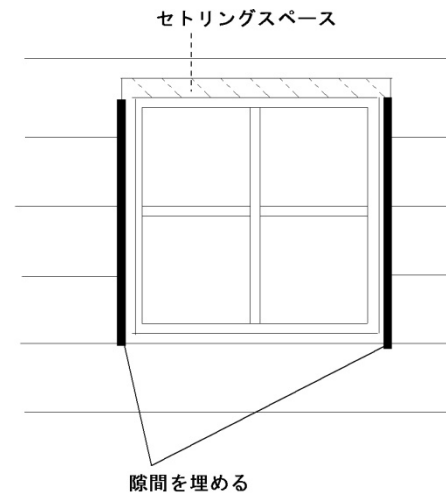
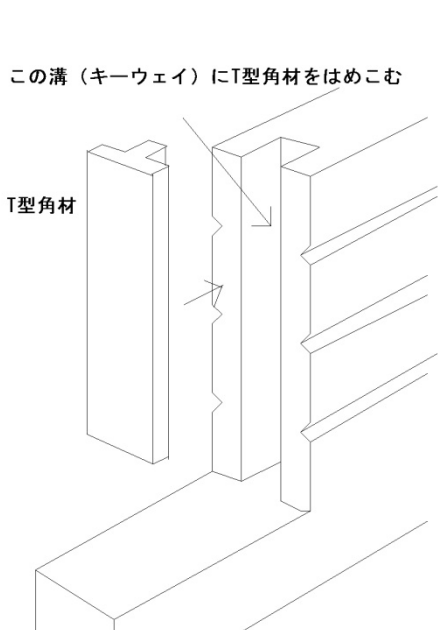
ログ材に記号、番号が記入、または記号番号札が貼ってあります。各記号の1が土台になります。土台を設置する前に忘れず付属のアスファルトロールを基礎の上に敷いてください。複数台収容の大型ガレージには棟木の他母屋が付属している場合がありますが、小型のガレージは屋根が片流れですので母屋は付属していません。片流れの場合、ログ壁の高い方に付属のL型金物、低いほうにTL型金物（セtring対応）を取り付けてください。（P3 写真）

ログの交差部は、図のように当て板をあてて、掛矢で打ち込みます。交差する左右のログを少しずつ均等に打ち、下のログと密着させます。電気通線用の穴に使用する以外のダボ穴(peg hole)にはすべてダボを打ち込み壁を安定させます。ダボは上下のログ壁を3～4本を貫通固定するように打ち込み、穴に入りにくい場合は先端を少し削ります。

開口部 建具の取り付け

当社のガレージは窓やドアなどの建具が標準で付属しています。窓やドアの開口部の上部は5～6cmのセtringスペースをつくり、左右の溝（キーウェイ）にT型材を全高より5～6cm短めに切り、はめ込みます。開口部は枠より大きめにカットしてありますので、隙間に板をはさみ塞ぎ、隙間風を塞ぐためにコーキングを詰めます。建具の上部分のセtringスペースは5～6cm空けて**グラスウール**を詰めます。仕上げは額縁（カバー）を外部、室内側とも上下、左右に取り付けます。ドアの下側のみ取り付けできません。

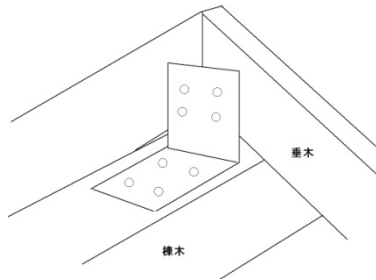
\* 玄関ドア（人出入り用ドア）の取り付け注意点 P3 末尾の図を参照してください。玄関ドアは**鍵がオートロック**になっていますので作業中ドアの閉じこみにご注意ください。



**垂木、野路板の取り付け**

ログ壁の積み上げができましたら棟木（母屋）を積み、建物の4隅をとうしボルト（ガレージやミニログの場合4ヶ所に）を取り付けてログ全体をしっかりと固定します。垂木は**L型プレート**を棟木に、**TL型金具**をログてんばに45.5cm 間隔で取り付けます。（詳細図12図参照）垂木をすべて取り付けから「チョークライン」（墨）をひいて切り揃えて、鼻隠しを取り付けます。そして野路板を1個所に2本釘止めして横張りしていきます。これで建物のぐらつきがなくなりしっかりと安定します。

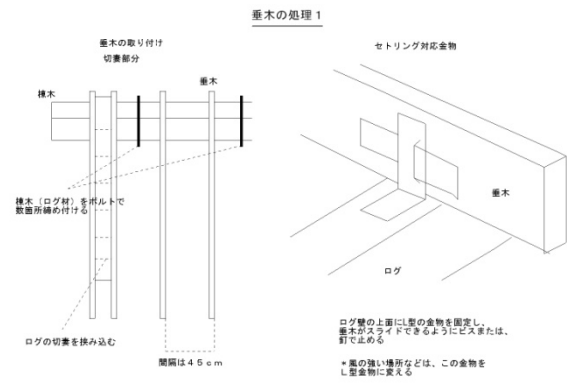
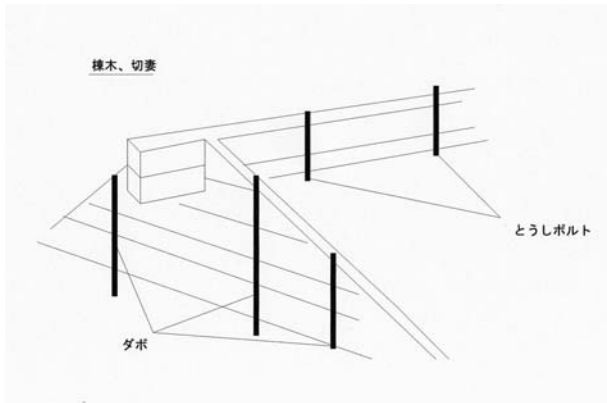
両流れの屋根



L型プレート  
棟木取り付け用



TL型（セtring対応）  
ログ壁上部取り付け



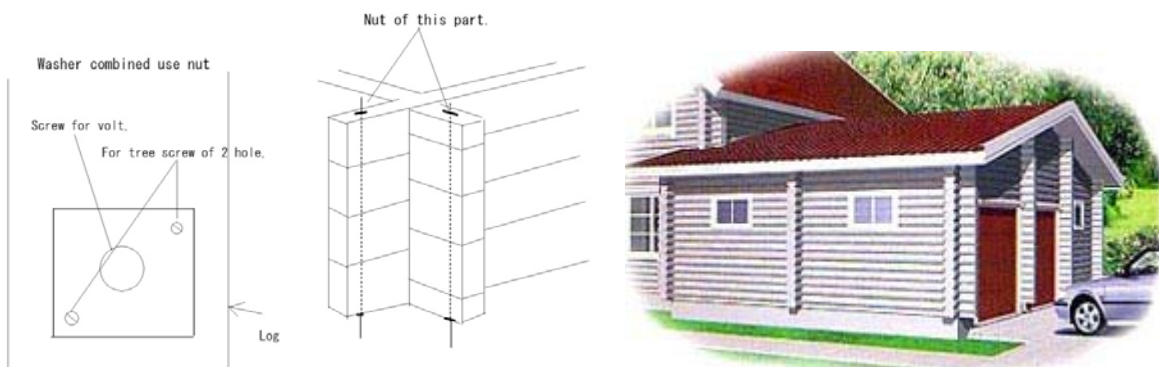
**天井の仕上げ**（ガレージの標準タイプは天井内張り用の板は付属していない場合があります）

冬季ガレージ内で作業したり、隙間風を防ぐ場合は天井板を張る必要があります。その場合、天井板と野路板の間に**グラスウール**などの断熱材をいれてください。板は薄くそり易く溝にはめにくいのでこの作業は2人でします。

その必要がない場合はログ壁のてんば、垂木と垂木の間から虫の侵入を防ぐために板や金網を張ってください。

**コーナー部の通しボルトとワッシャーナット（回り止め）**

図 1 2



### 屋根の仕上げ

野路板を張り終えたら防水紙を下のほうから横むきに貼り、アスファルトシングルや鉄板、カラーベスト、コロニアルなどの屋根仕上げ材を葺き、仕上げとなります。  
寒冷地で雪の多いところは、カラー鉄板を使用することが多いようです。

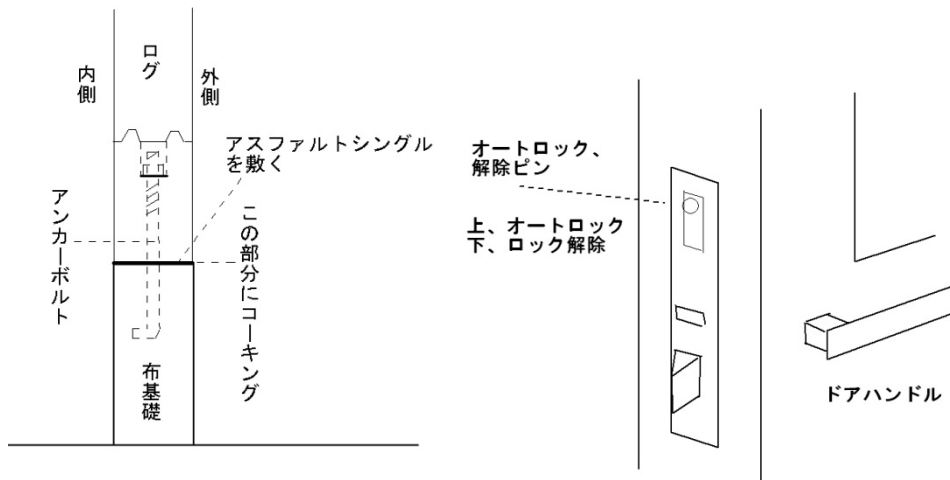
### ログ壁の塗装

専用の塗料（浸透性）をハケ塗りします。24～36時間後、2度塗りをします。（1度塗りでもよい製品もあります）塗料は、メーカーも色の種類も多種ありますので、好みの色で塗装してください。  
コーナーのログ材断面部分は水がしみ込みやすいので特に念いりに塗装してください。

### 最終の仕上げ

ログ壁外部の基礎と土台の間を雨水が浸入しないようにコーキングをつめます。この部分から腐食しやすいので丁寧に詰めてください。そして、外壁をログ専用の塗料で仕上げます。

\* ドア（人出入口）の取り扱いは下記図を参照（ドアキーは、オートロックになっていますので、取り付け時ご注意ください。）



### 窓ドアの額縁取り付け例

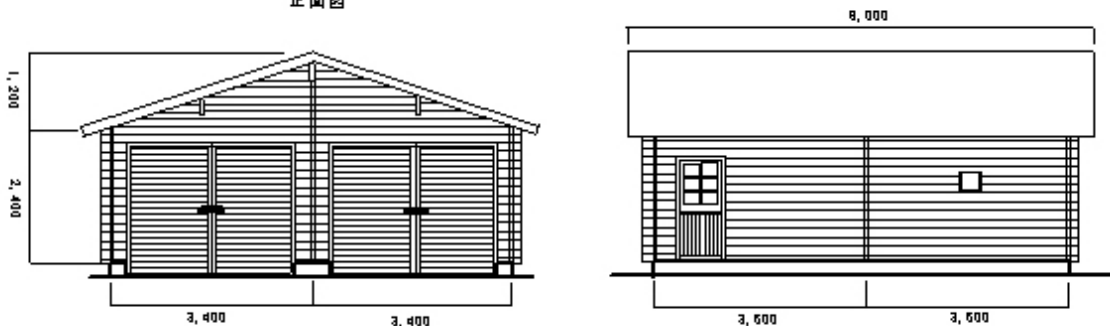
窓外部



室内側

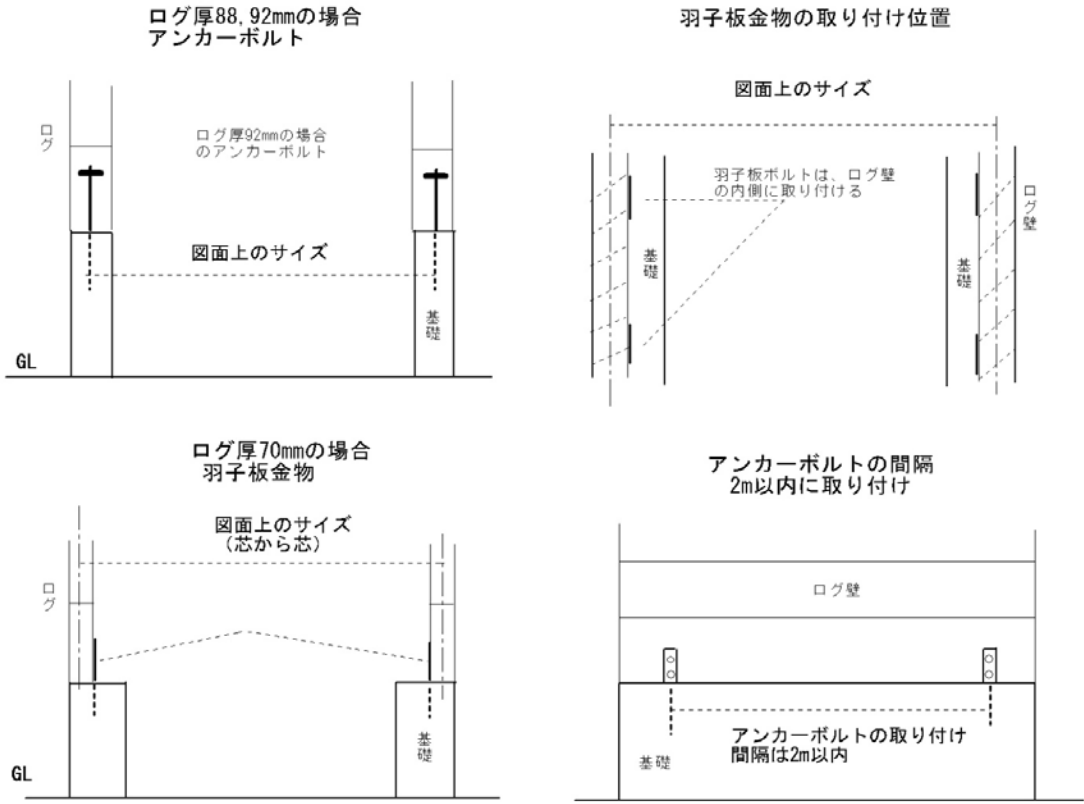


正面図

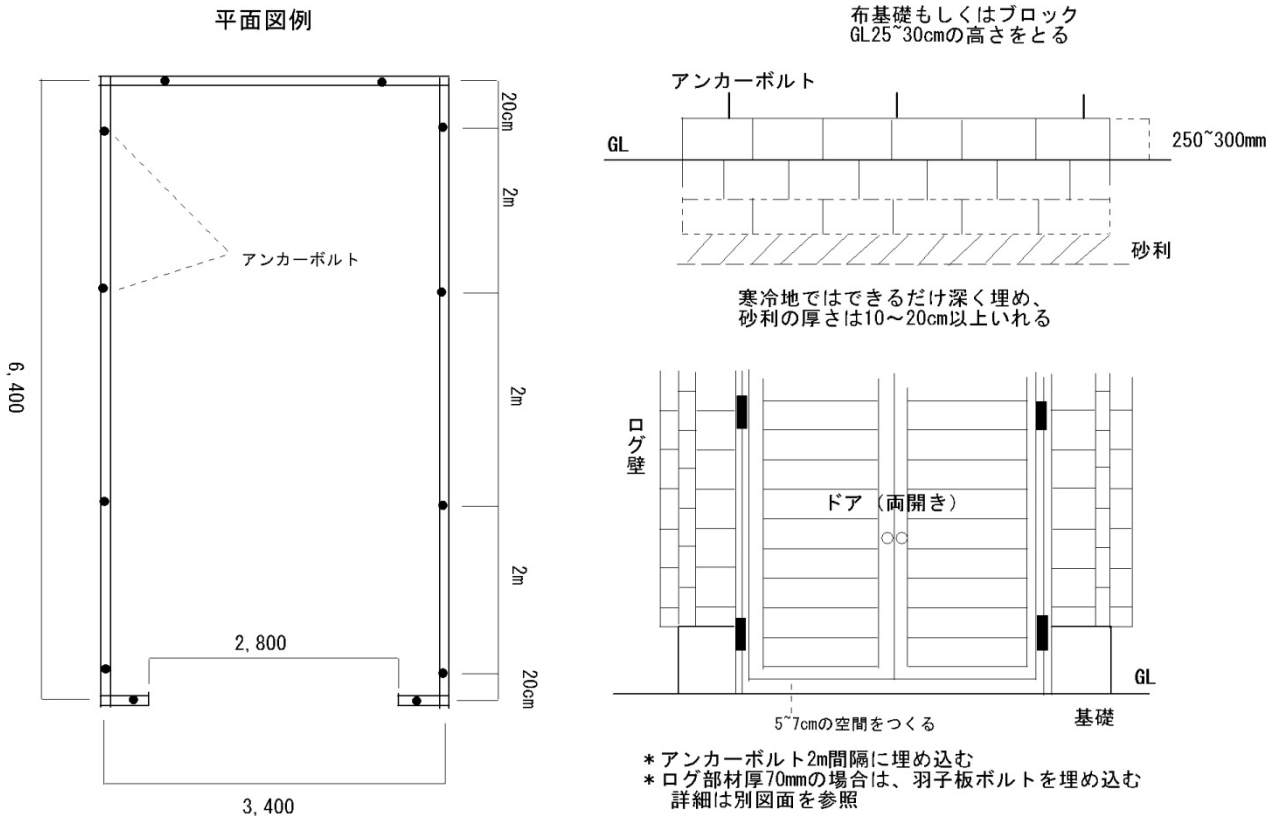


**基礎工事の参考例**

布基礎をつくる場合は、GR-02 のガレージの場合は基礎の厚みは 100~120mm にしてください。  
 GR-01 のガレージの場合でも、アンカーボルトに羽子板を使用する時は基礎厚みを 120mm 以上に設定してください。



**ガレージの基礎工事例**



\* アンカーボルト2m間隔に埋め込む  
 \* ログ部材厚70mmの場合は、羽子板ボルトを埋め込む  
 詳細は別図面を参照

このマニュアルの一部または全部を複製したり、公開、配布することを禁止します。

## 付属の部品

キットの種類によって部材や付属建具が変わります

他にご注文によりご希望の建具を追加することができます。

Article name 品名	Solid picture 姿図	Size 寸法 mm	Amount 数量
<b>Garage doors</b> 自動車用ドア (観音開き四 つ折れ) サイズは変更 可能です。  電動ドアを使 用する場合は 省きます。		W2,400 H2,100	GR01-1 GR02-2 共通
<b>Entrance door</b> UL5B または 他の型番号		W*H 700*2,000	1
<b>Windows single door</b> 片開き窓		600*600	2~3
<b>Materials</b> 部材リスト キットによっ て部材が付属 するものとし ないものがあ ります。	log 70,88,92mm (ログ材) Ridgepole,Beam (棟木、桁) Rafters 45×145 (垂木) Cilling boards (天井内装材) Roof boards (野路板) Frame boards 15×95 (額縁) Steel (通しボルト、L金物) 他		
<b>Total</b>			