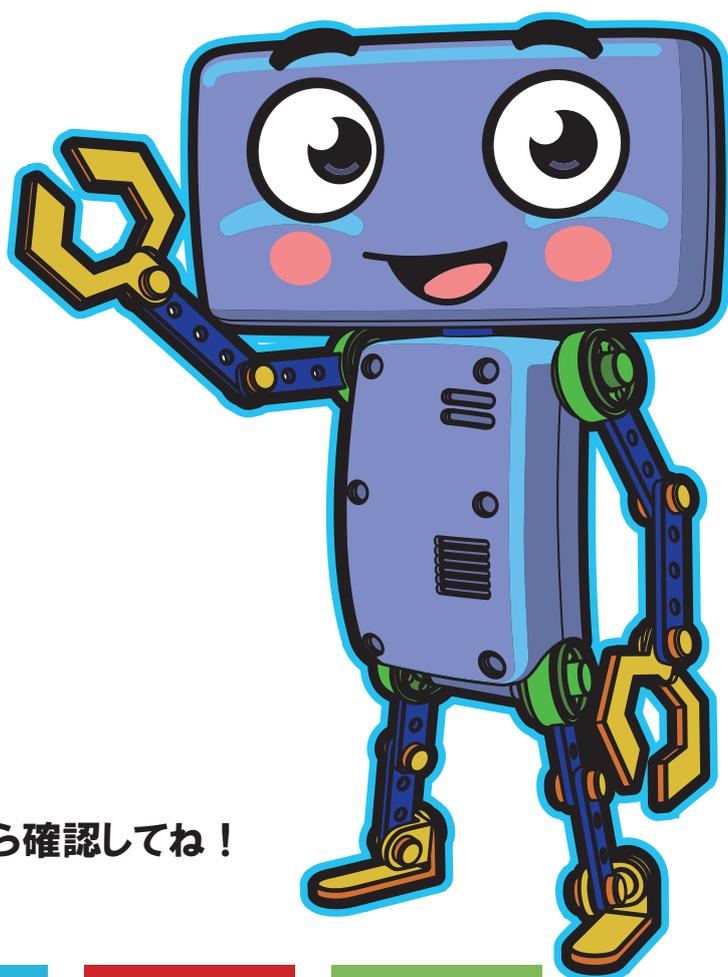
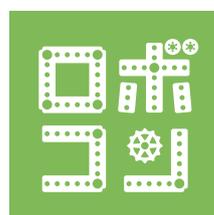
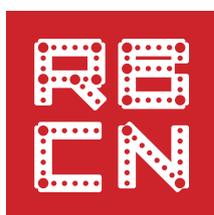
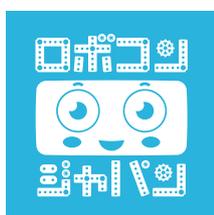


ROBOCON JAPAN ロボコンジャパン

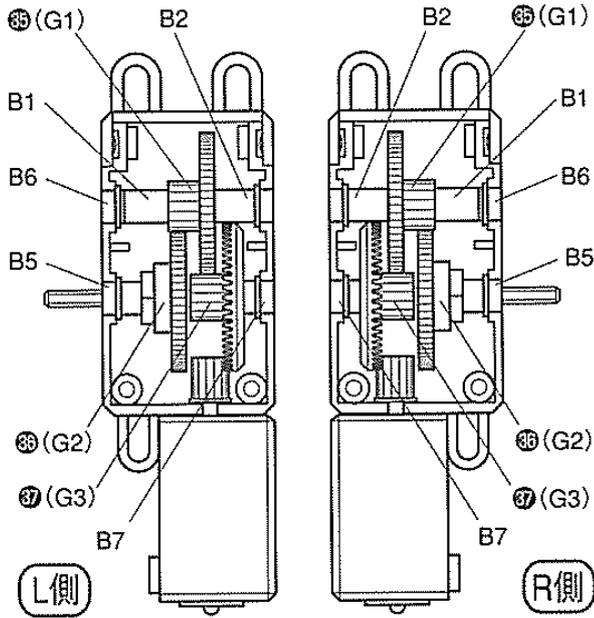
オリジナル 組立説明書



↓ 参考写真はこちらから確認してね！



自在ギヤボックスの組立



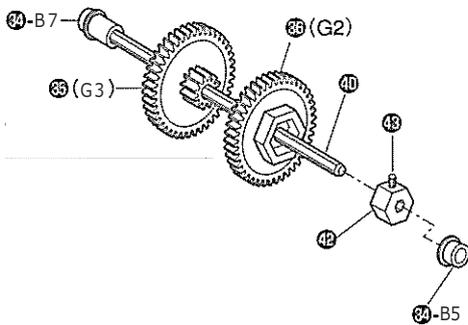
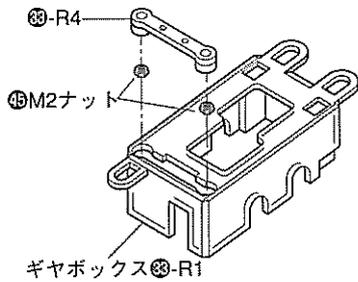
中速 (57.166 : 1)

使用ギヤ : (G1) × 2, (G2) × 2, (G3) × 2

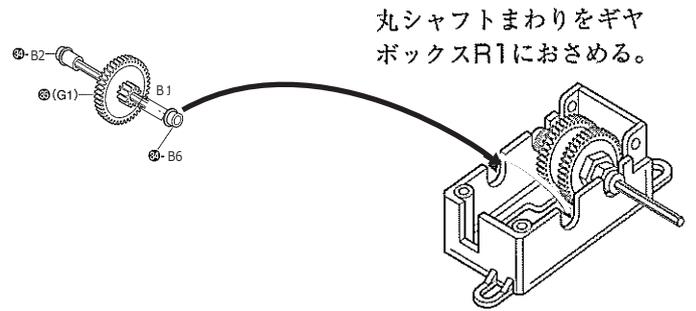
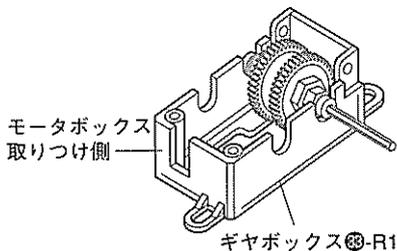
軸受・スペーサ : (4)

B1 × 2, B2 × 2, G5 × 2, B6 × 2, B7 × 2

ギヤボックスR1
にM2ナットを
おさめ、R4でふ
たをする。

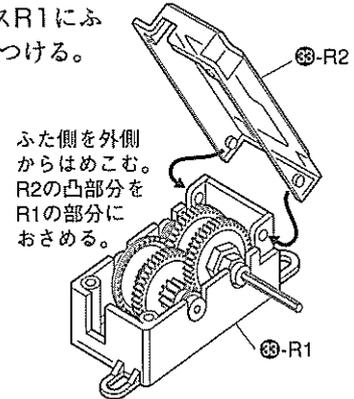


六角シャフト
まわりをギヤ
ボックスR1
におさめる。



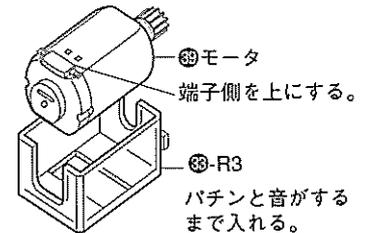
丸シャフトまわりをギヤ
ボックスR1におさめる。

ギヤボックスR1に
ふたR2を取りつける。



ふた側を外側
からはめこむ。
R2の凸部分を
R1の部分に
おさめる。

モータをモータ
ケースR3にお
さめる。



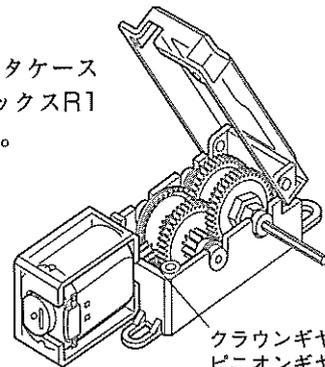
(5)モータ

端子側を上にする。

(6)R3

パチンと音がする
まで入れる。

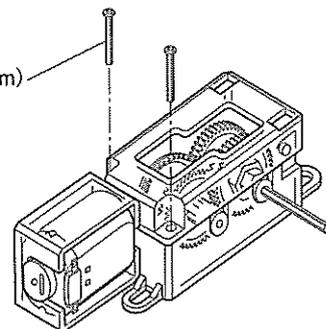
モータ・モータケース
R3をギヤボックスR1
に取りつける。



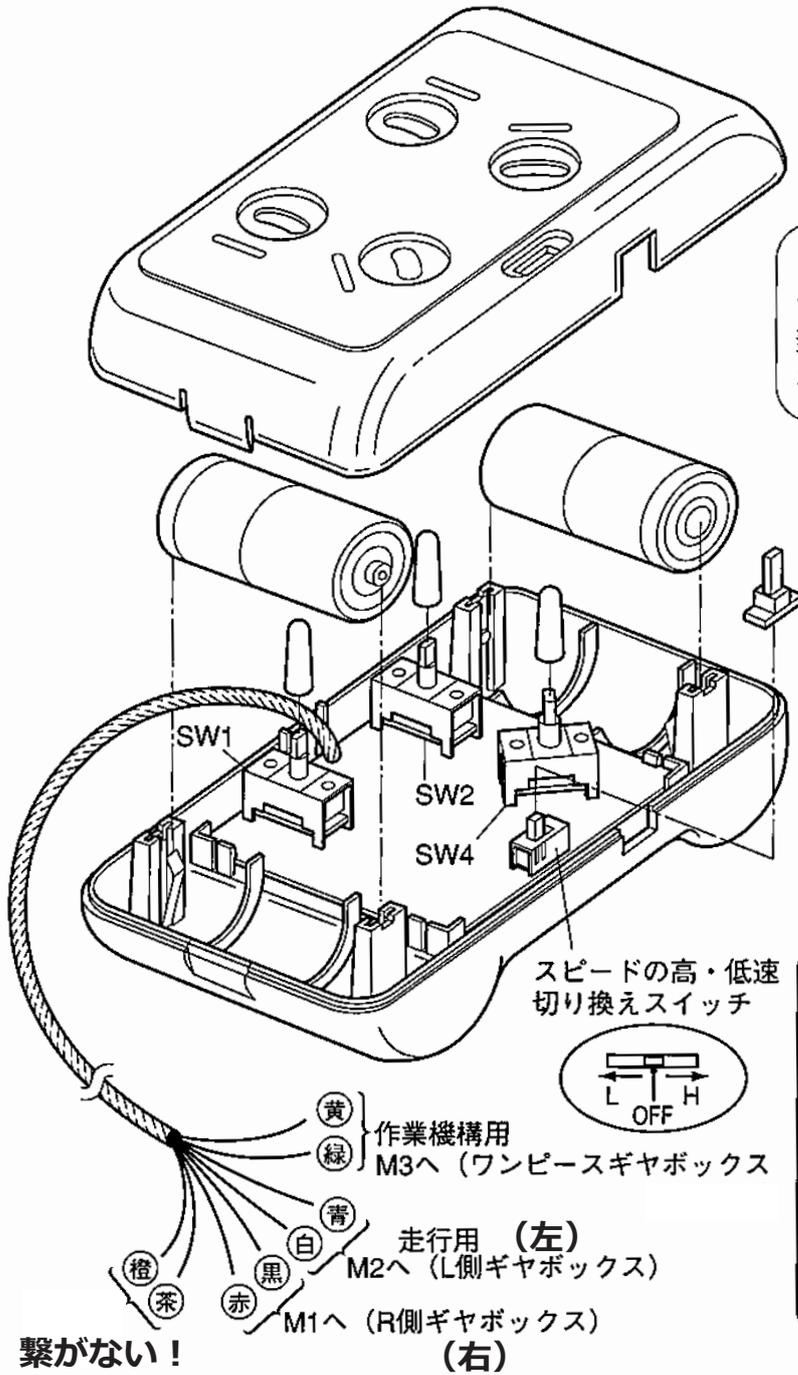
クラウンギヤ(7)と
ピニオンギヤ(8)を

ギヤボックスR1にふたR2をかぶせ、ビスA-10で
しめつける。

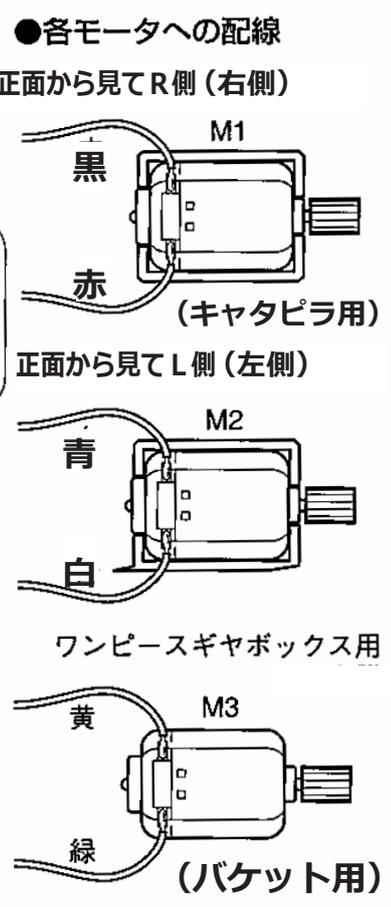
ビス (M2×12mm)



リモコンボックスの組立と配線



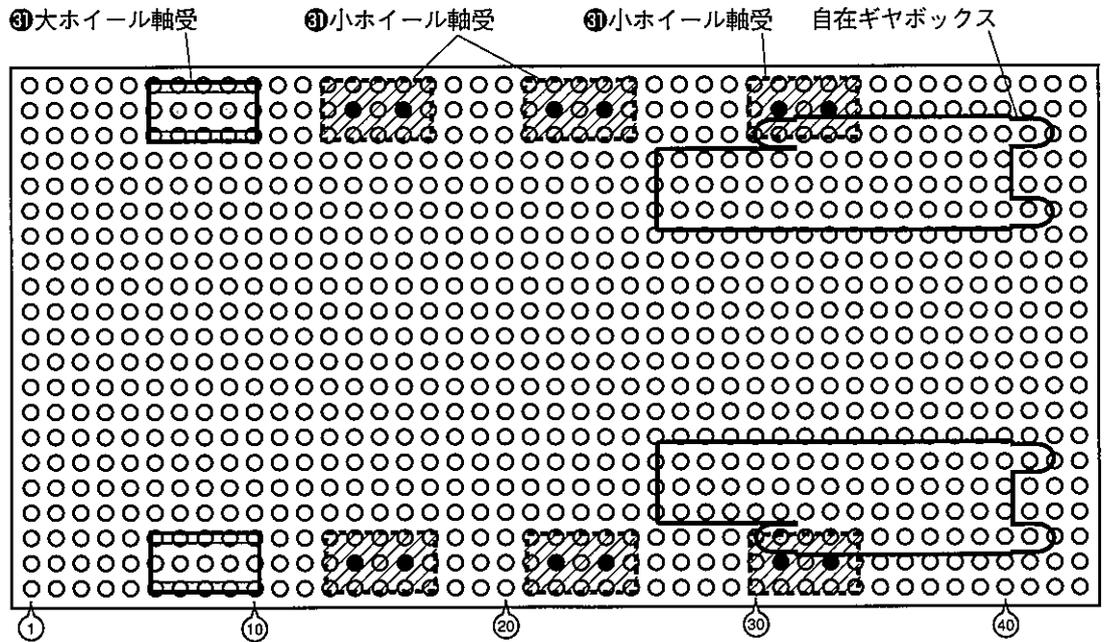
レバーの操作とモーターの回転方向が一致するように配線するのがポイントです。



●配線のしかた

- ① 心線によりをかけ、端子 チューブ④
- ② モーターの端子に図のようにからめてからチューブをかぶせる。
- ③

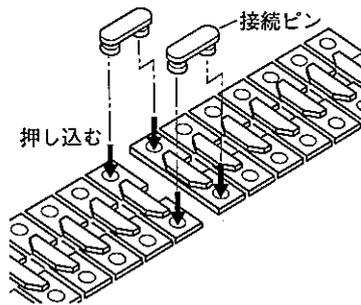
●自在ギヤボックスの軸受の取り付け位置



部材をナットスプレートに取り付けるときには、②3×5mmビスを使用してください。

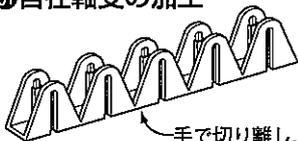
(○は上側の取り付け位置)
(●は下側の取り付け位置)

●トラックベルトの組立



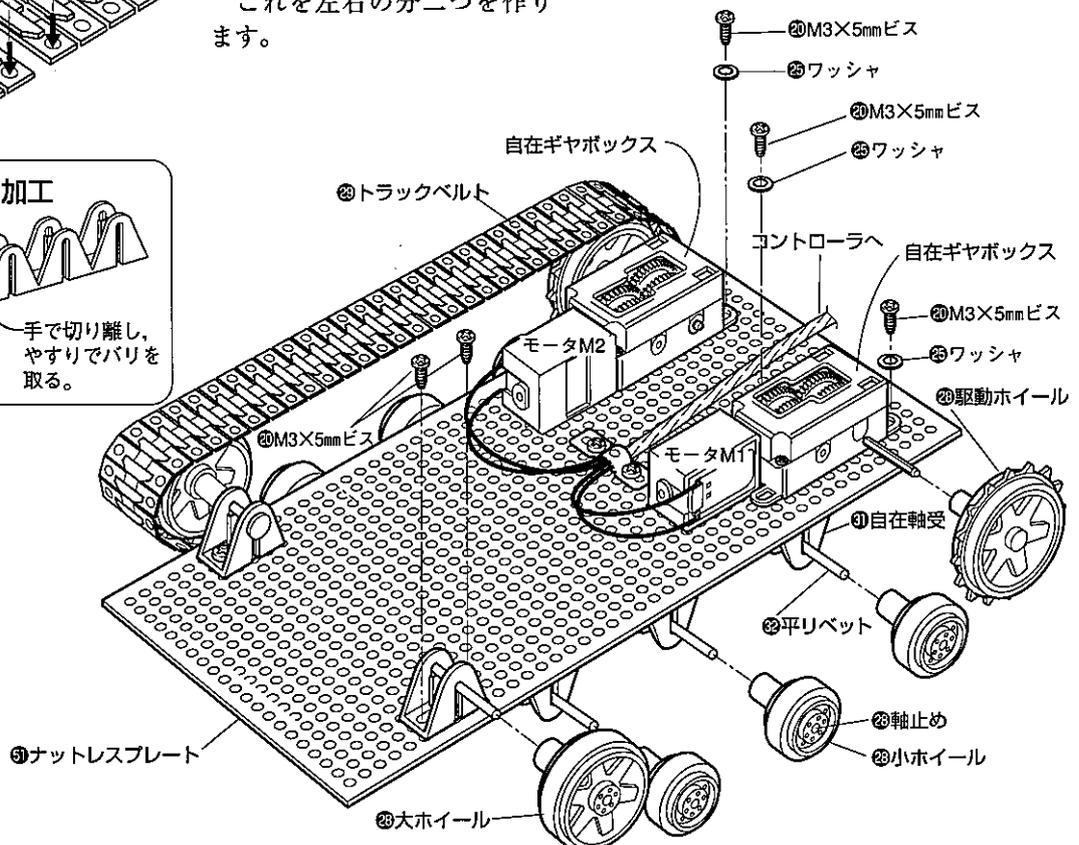
トラックベルトを二本つないで輪にします。接続は、左図のように輪の外側から内側に向けて接続ピンを通します。これを左右の分二つを作ります。

③自在軸受の加工



手で切り離し、やすりでバリを取る。

●トラックベルト台車の組立



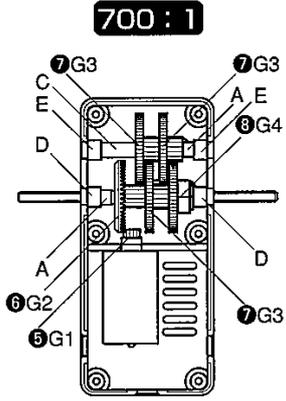
豆知識

モータの利点 モータはガソリンエンジンなどなどに比べると操作が簡単で清潔感もある。電気エネルギーが高性能の蓄電装置の誕生によって持ち運べるようになれば、モータの利用はさらに広がる。

ワンピースギヤボックスの組立（バケット用）

（製作例3は⑥六角シャフト50mmを使用して下さい。）

はじめに組んでみよう ワンピースギヤボックスの組み立て方（700：1）

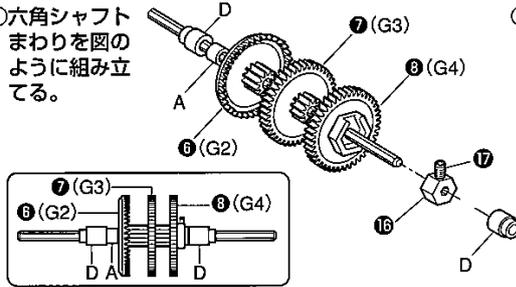


700：1

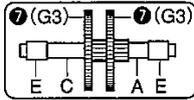
使用ギヤ

- ⑤(G1)×1, ⑥(G2)×1
- ⑦(G3)×3, ⑧(G4)×1
- 軸受, スペーサ (②)
- A×2, C×1, D×2, E×2

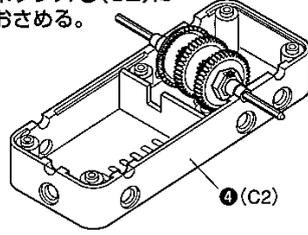
①六角シャフトまわりを図のように組み立てる。



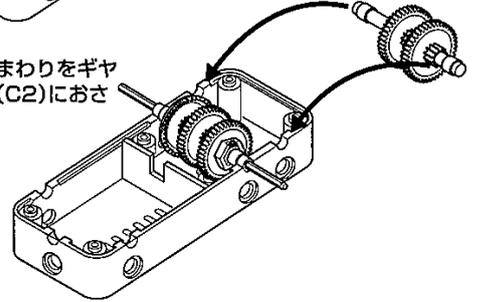
③丸シャフトまわりを図のように組み立てる。



②六角シャフトまわりをギヤボックス④(C2)におさめる。

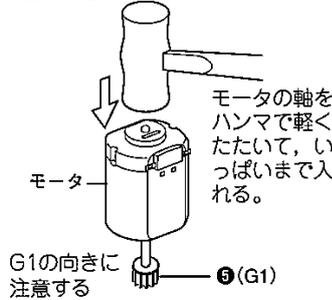


④丸シャフトまわりをギヤボックス④(C2)におさめる。

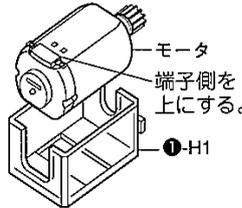


! ほかのギヤ比の場合の組み立てもこの手順でおこないます。
 なお、ギヤ比によって、出力軸の位置、使用する歯車・軸受・スペーサも変わるので注意してください。

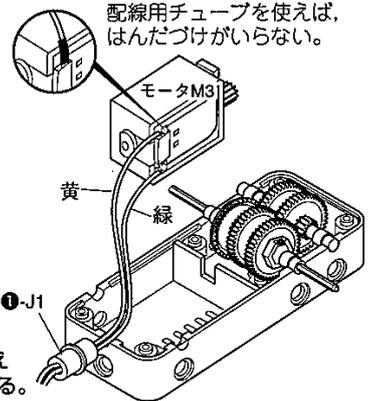
⑤モータにピニオンギヤ⑤(G1)を圧入する。



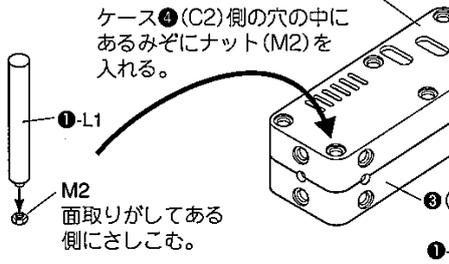
⑥モータをモータケース①-H1におさめる。



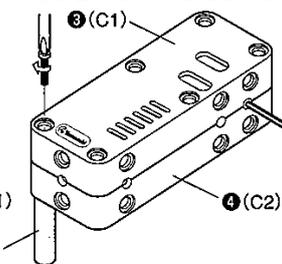
⑦モータをギヤボックス④(C2)におさめる。



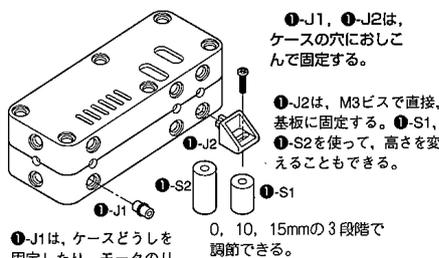
⑧①-L1を使ってナットを固定する。



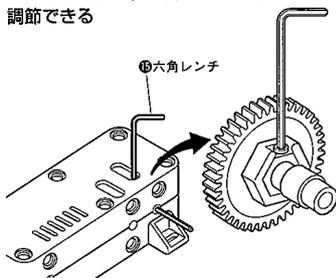
⑨①-L1でナットをおさえながらトラスねじをしめる。



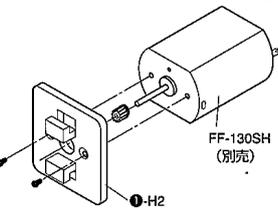
モータにリモコンボックスのケーブル（緑・黄）をつなく。あらかじめスペーサ(J1)と配線用チューブをケーブルに通しておく。



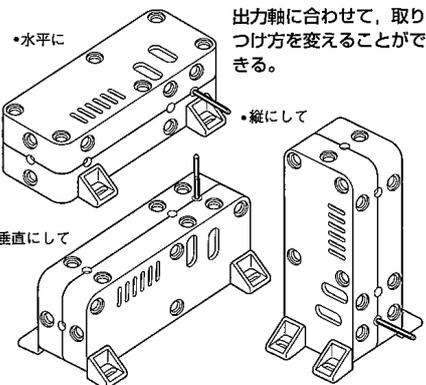
ふたをしたまま、六角シャフトが調節できる



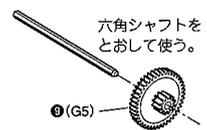
ノイズレスモータ（オプション）対応



出力軸に合わせて、取り付け方を変えることができる。

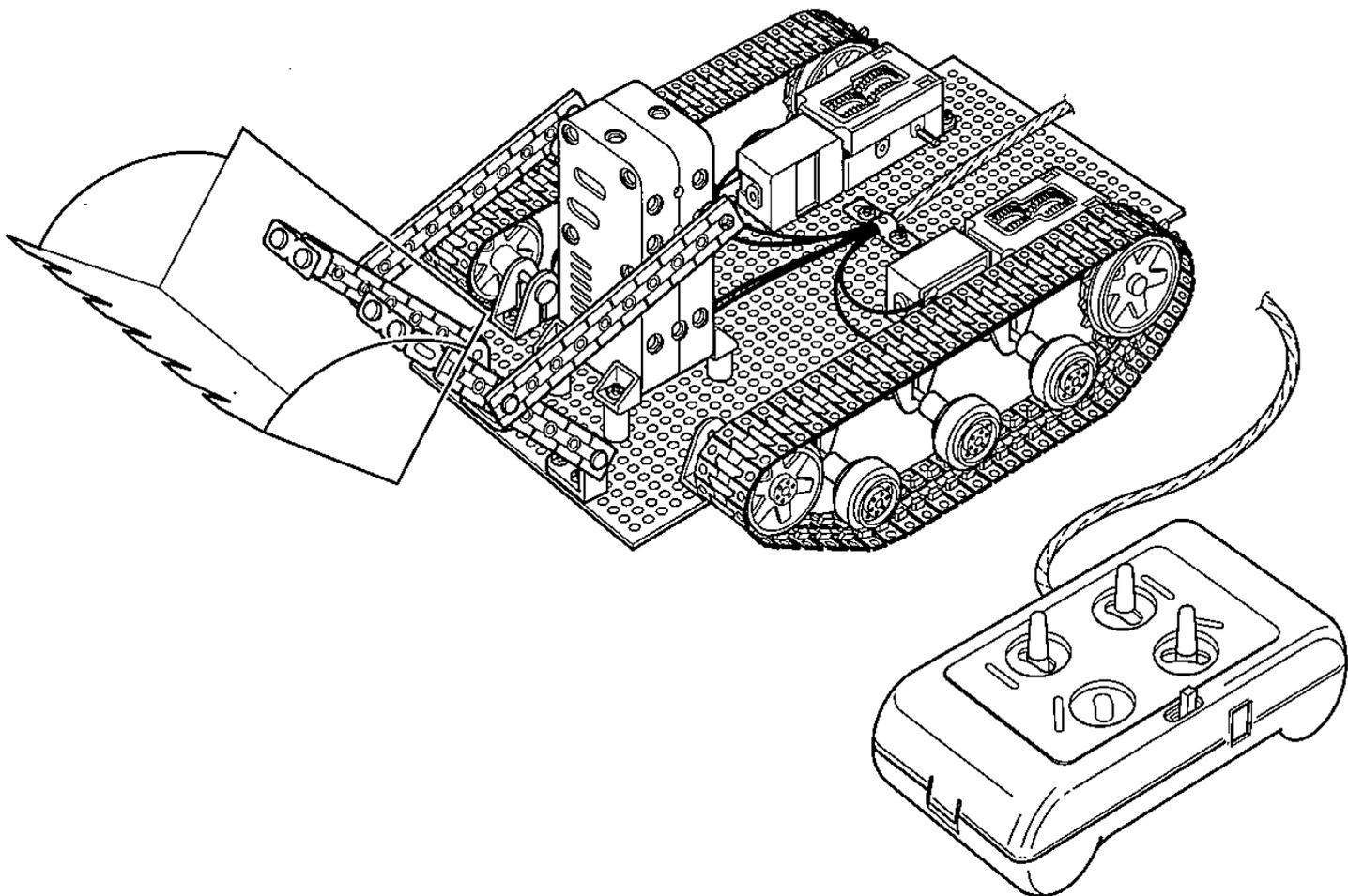


拡張性の高いテクニカルギヤ

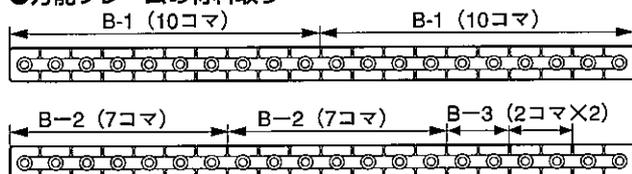


特殊ギヤG4の変わりにも使用できます。

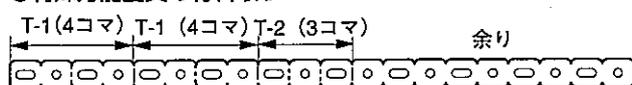
バケットを作ろう 製作例 1 (初級)



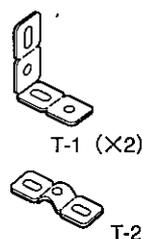
●万能フレームの材料取り



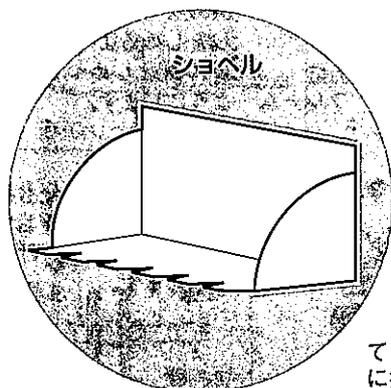
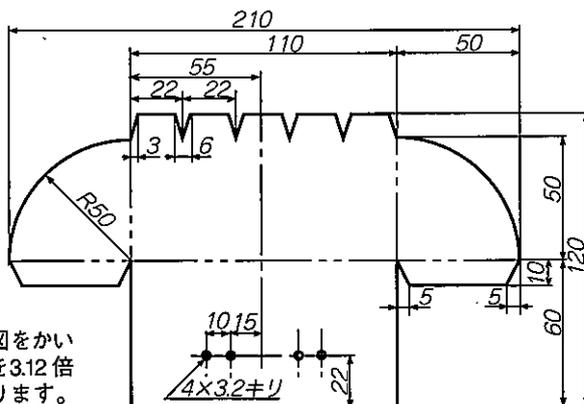
●特殊万能金具の材料取り



●特殊万能金具の加工

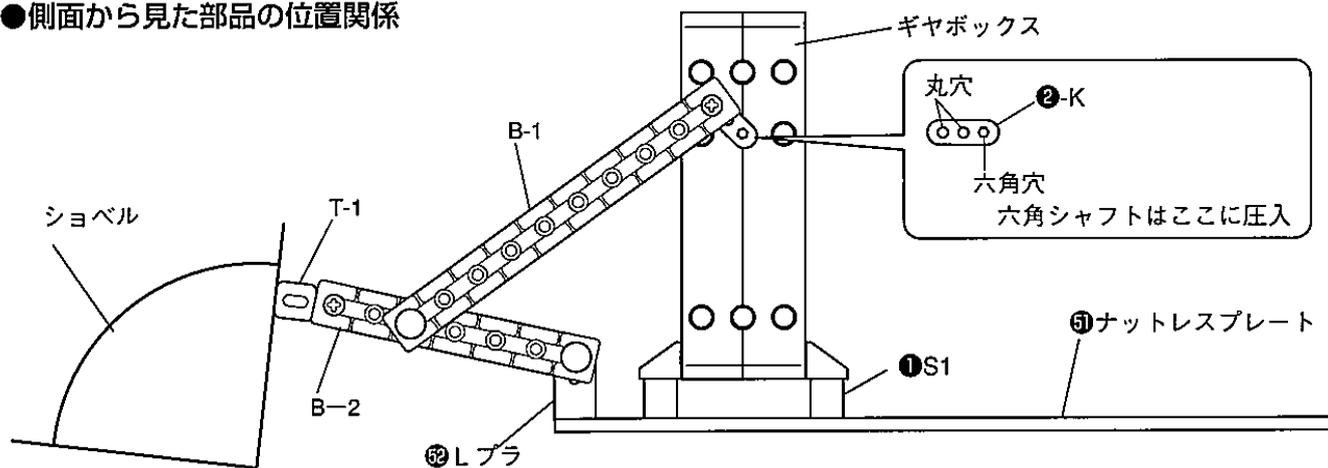


●シヨベルの展開図

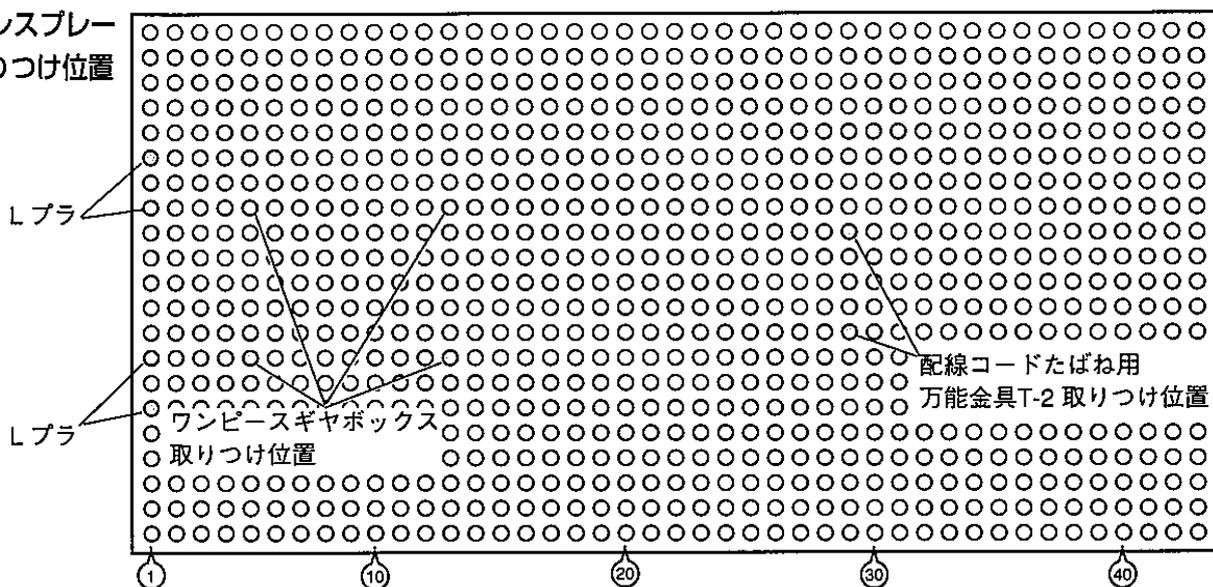


シヨベルは厚紙に展開図をかいてから作ります。右の図を3.12倍に拡大すると原寸大になります。

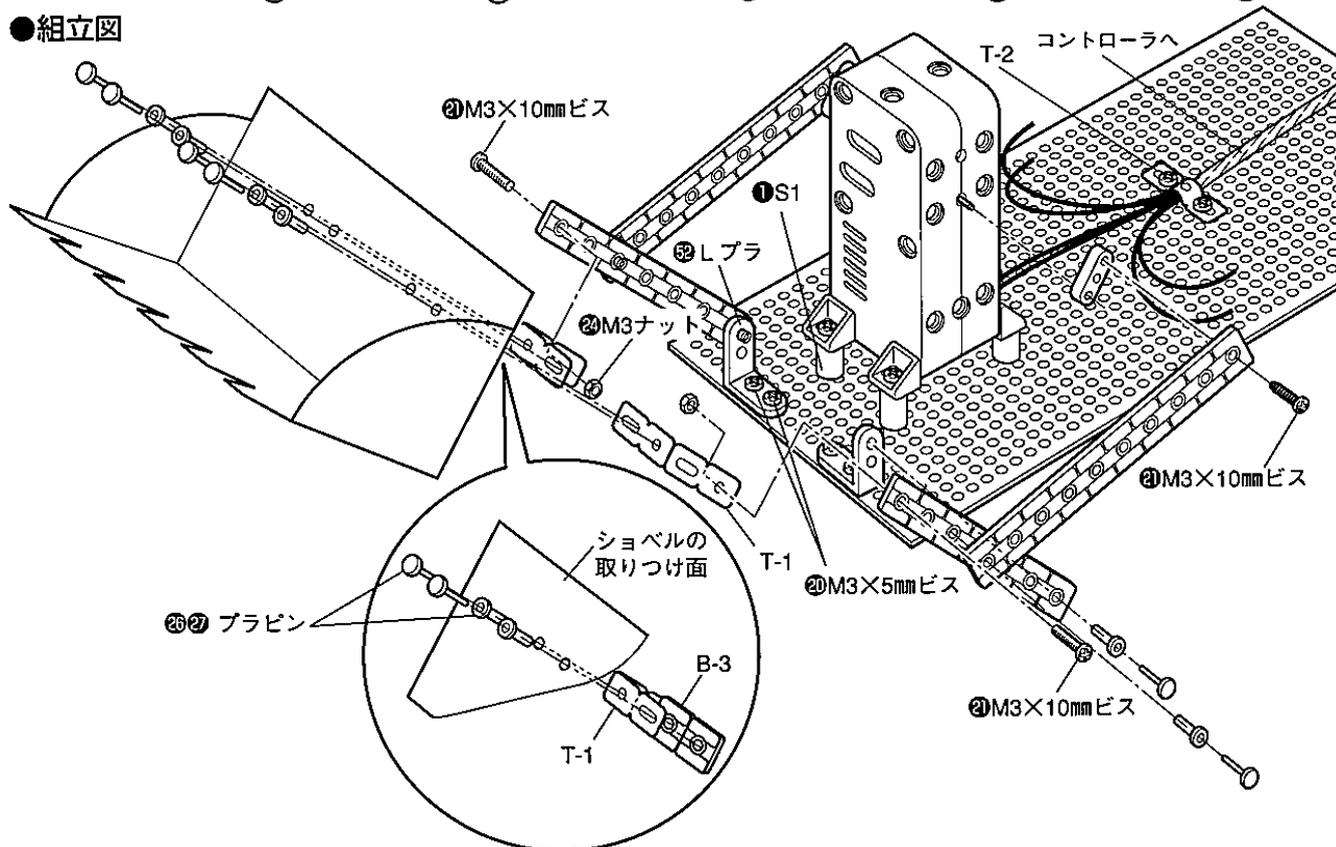
●側面から見た部品の位置関係



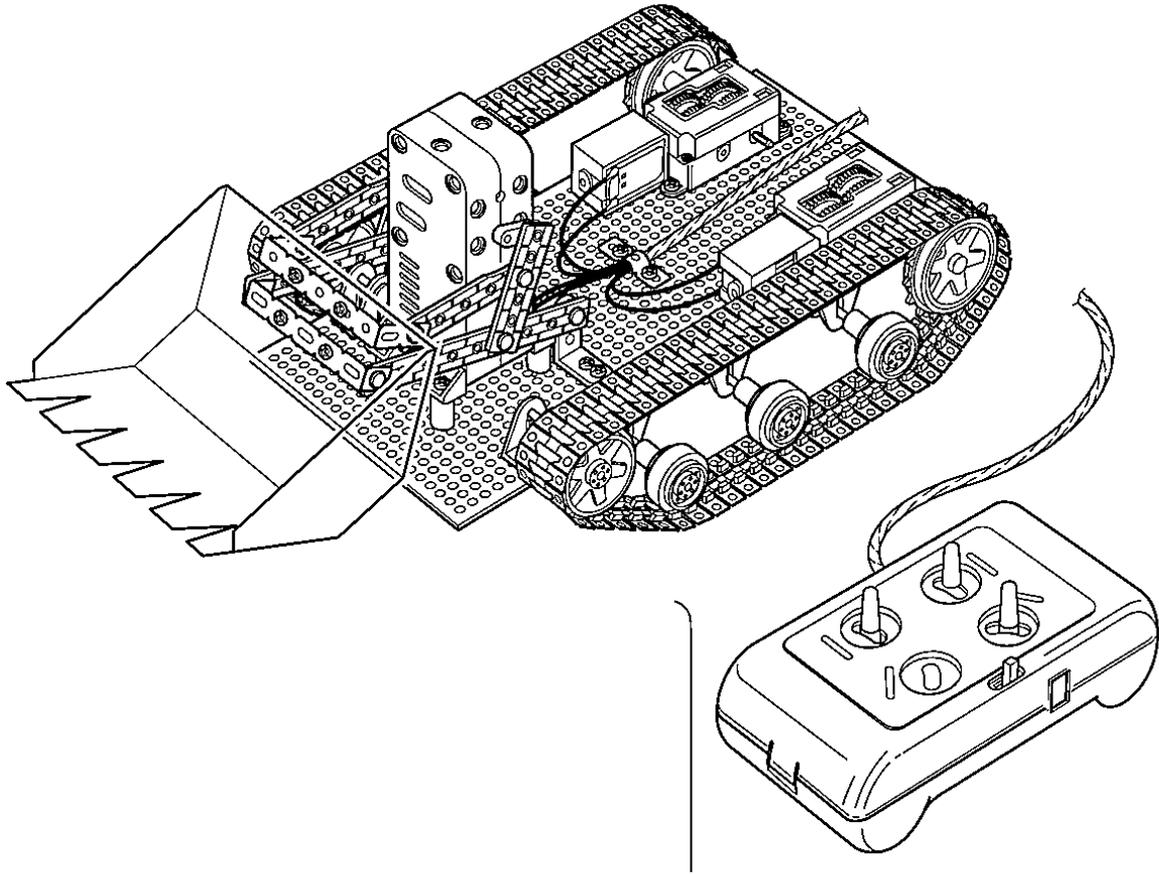
●ナットレスプレートへの取り付け位置



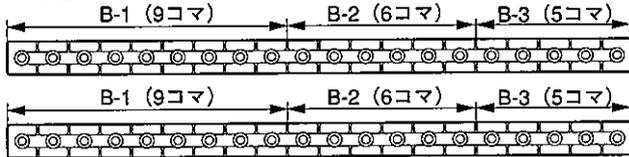
●組立図



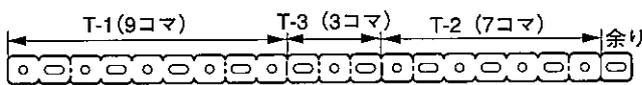
バケットを作ろう 製作例 2 (上級)



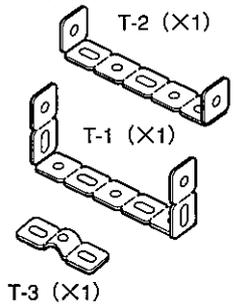
●万能フレームの材料取り



●特殊万能金具の材料取り



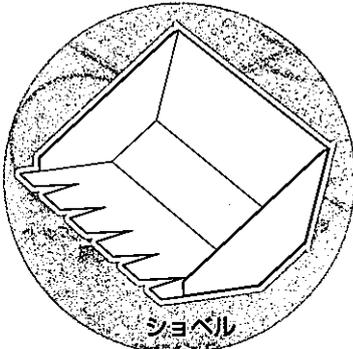
●特殊万能金具の加工



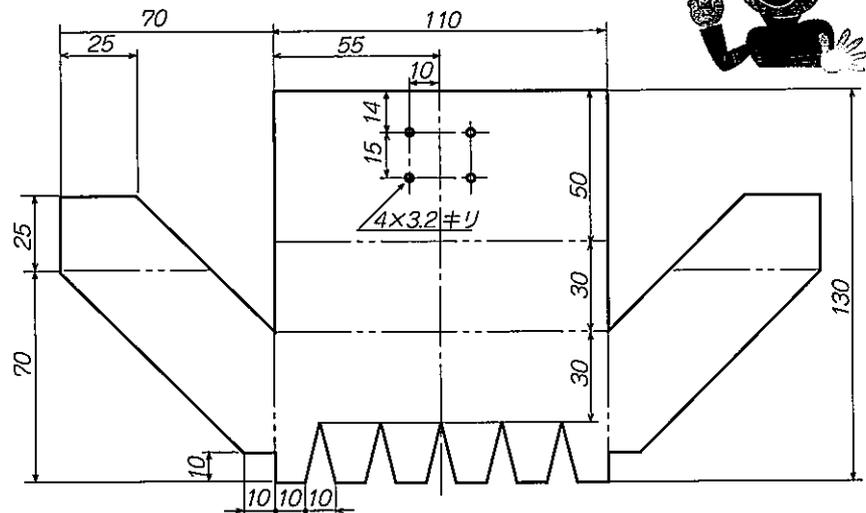
T-2 はリモコンのコードを固定するためのものです。ラジオペンチで加工しよう。



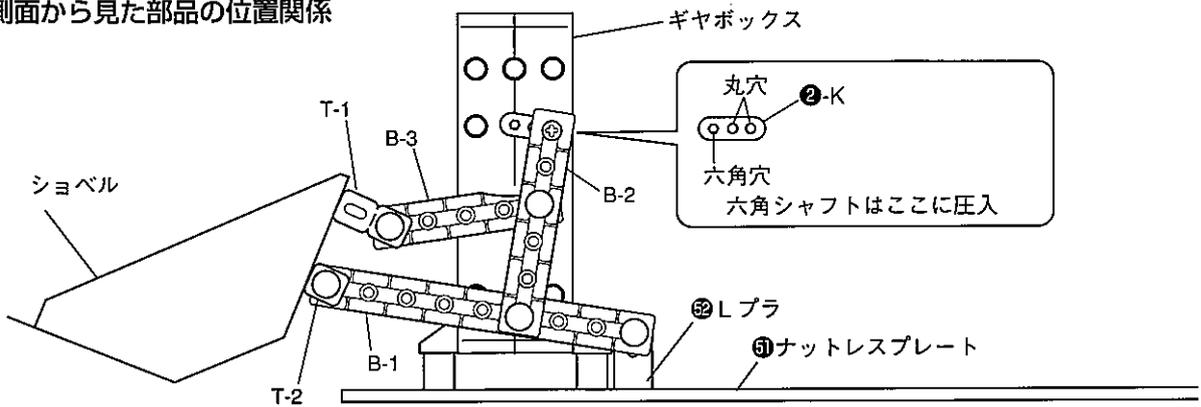
●ショベルの展開図



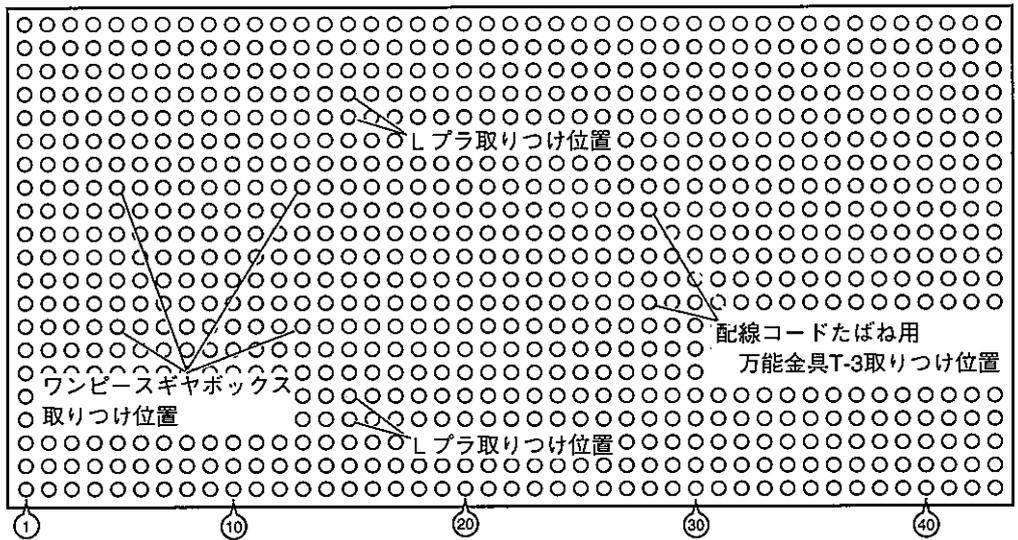
ショベルは厚紙に展開図をかいてから作ります。右の図を2.5倍に拡大すると原寸大になります。



●側面から見た部品の位置関係



●ナットレスプレートへの取り付け位置



●組立図

