

イタイワニー [朝日コーポレーション] の修理法 (上あごが停まらない)

2017.3.11/2022.07.22 改訂

トミー・マック

1. 外 観

おもちゃ名は「イタイワニー」で、朝日コーポレーション製です。発売年は不明。

類似品にCCP製の「スーパーイタイワニー」もあります。(歯の形状と構造が違います。)



2. 特 徴

上あごを上大きく開け、停まった状態で口の奥にある黄色いボタンを押し、上あごを閉じる(噛みつく)歯をセッティングします。

一本ずつ専用の歯抜きペンチで抜いていき、運が良ければ上あごはそのままですが、運が悪ければ上あごがパクッと閉まり噛みつきます。

それと同時に底部のローラーが回り、前へ噛みつくように飛び掛かります。

3. 故 障

口の開閉を頻繁に行うので、上あごの支点となる上あごの軸受けの割れ、ギアのシャフト受けが欠けるなど、また、**上あごの開きを止める機構が摩耗で滑り、上あごが停まらない**ことがあります。

また、強いバネを使っているため、それを留めている樹脂のボスや、樹脂の引っ掛け板が、樹脂劣化や繰り返しで耐久性がなくなり、**折れることやちぎれること**で、やはり**上あごが停まらなくなる**ことがあります。

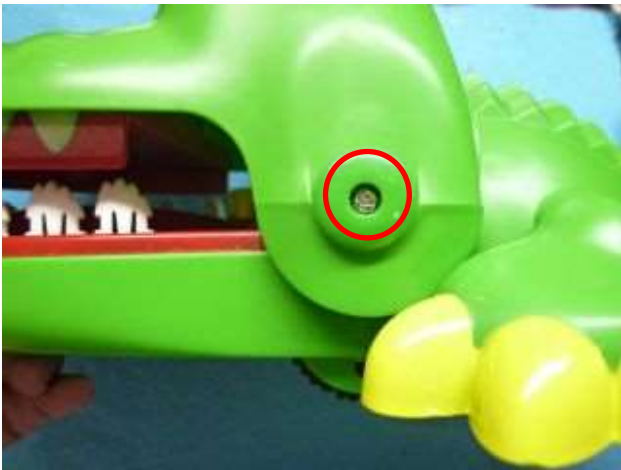
この場合、**折れたボスやちぎれた引っ掛けの形状や位置、あるいはバネの留め方が分からなくな**ってしまうことがあるので、修理するのがとても厄介です。

今回は、このバネの留め用のボスの折れや、引っ掛けのちぎれで、バネが働かなくなり口を開いても停まらない故障です。

イタイワニー [朝日コーポレーション] の修理法 (上あごが停まらない)

4. 修理

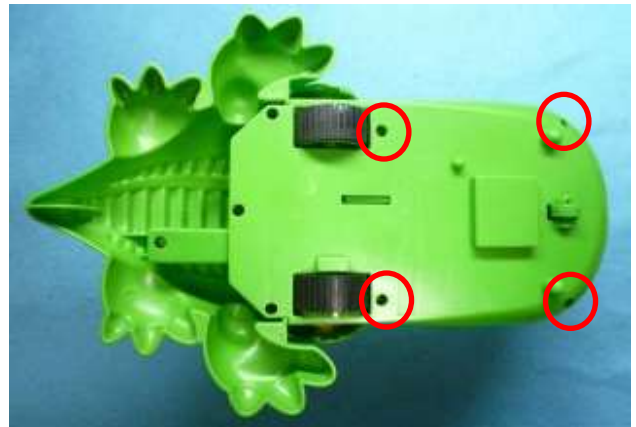
(1) 上あごの外し



上あごを留めた左右のネジ (タッピング3×8) 2本を外します

そして、上あごを外します。

(2) 下口内部 (歯部) の外し



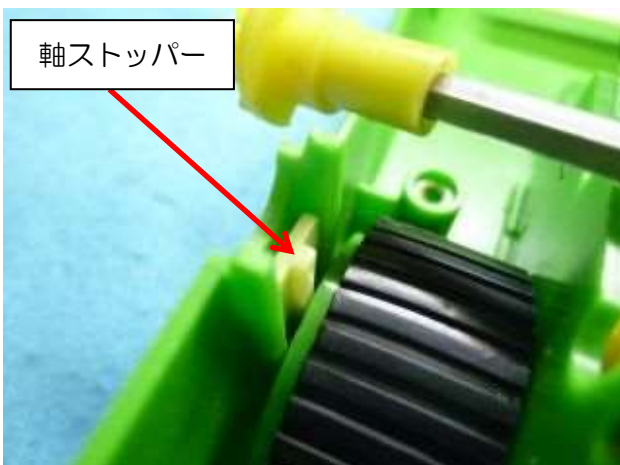
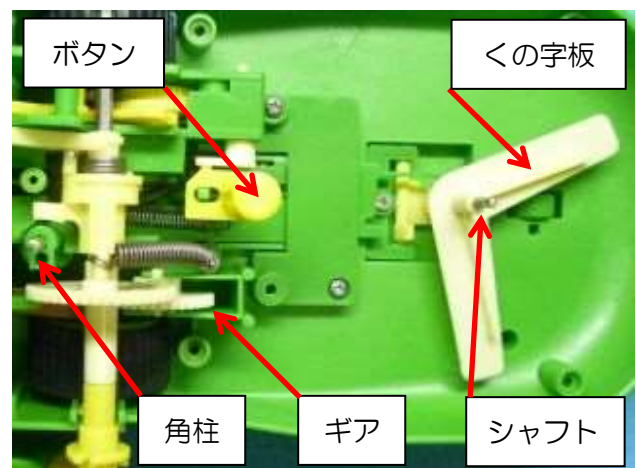
底部のネジ (タッピング3×8) 4本を外します。



ひっくり返し、下口内部を留めたネジ (タッピング3×8) 1本を外します。

下口内部を外すと、黄色いボタン・白い「くの字板」・緑の角柱・ギア・シャフトが見えます。

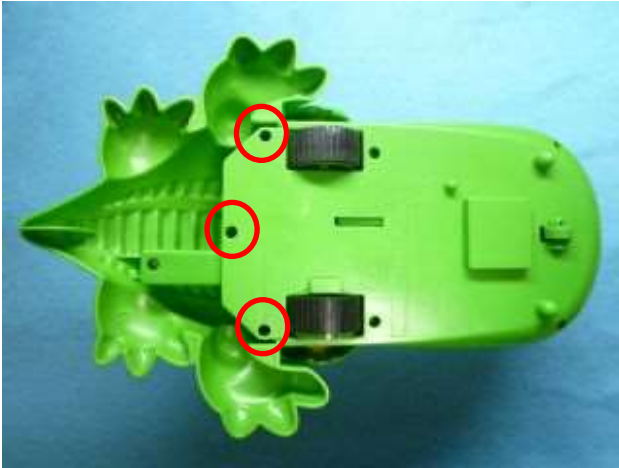
その他にも、車輪の両側にも軸ストッパーがあります。



この状態では、これらの部品は簡単に外せません。従って、ひっくり返すと部品が落ちてしまい、取り付け場所や方向が分からなくなるので、写真を撮って記録します。

イタイワニー [朝日コーポレーション] の修理法 (上あごが停まらない)

(3) 尾部の外し



後部ボディを留めたネジ (タッピング3×8) 3本を外します。

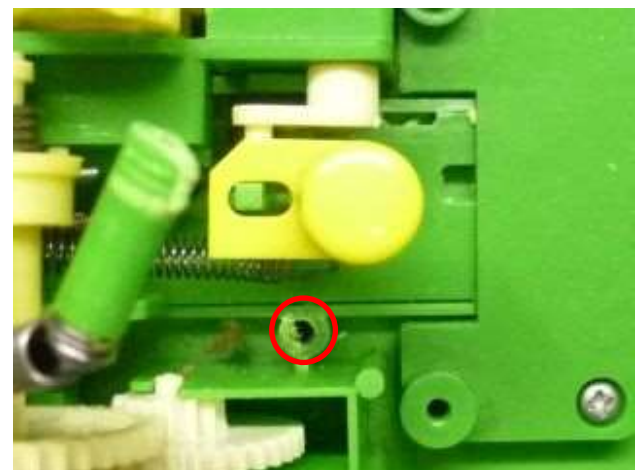
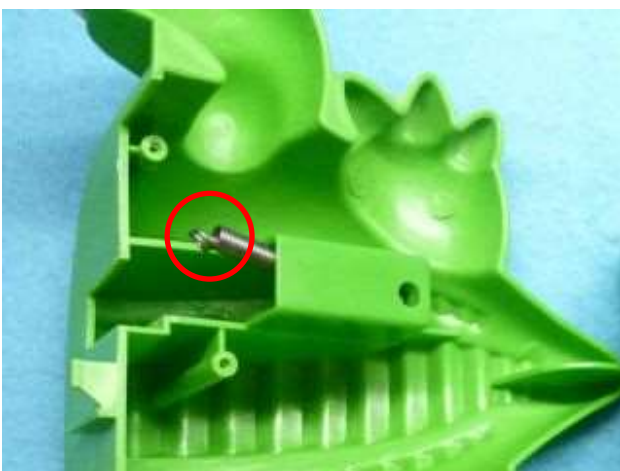
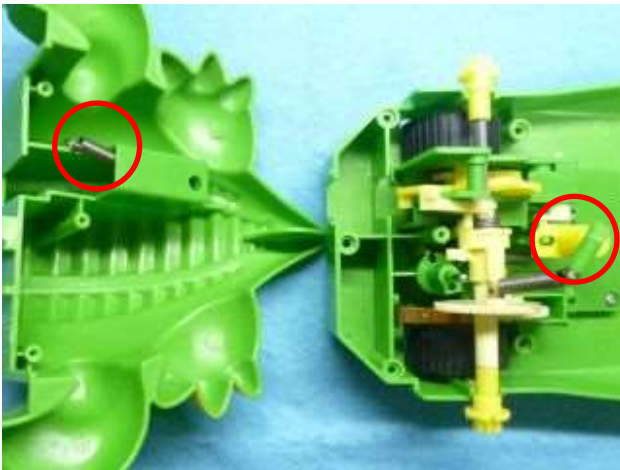
尾部を外します。

(4) 故障個所の確認

上から見ると、上あご軸のバネの留めボスが折れており、バネが外れています。

また、尾部のバネが外れています。

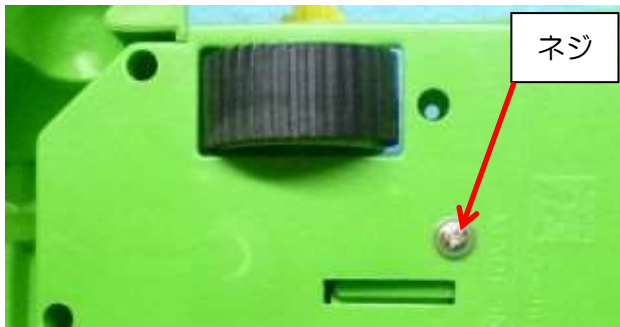
拡大すると



(5) 上あご軸のバネ留めボスの修理

上から見ると、ボスの下部が残っているのですが、ボスの中心にφ3mmの貫通孔を開け、

イタイワニー [朝日コーポレーション] の修理法 (上あごが停まらない)

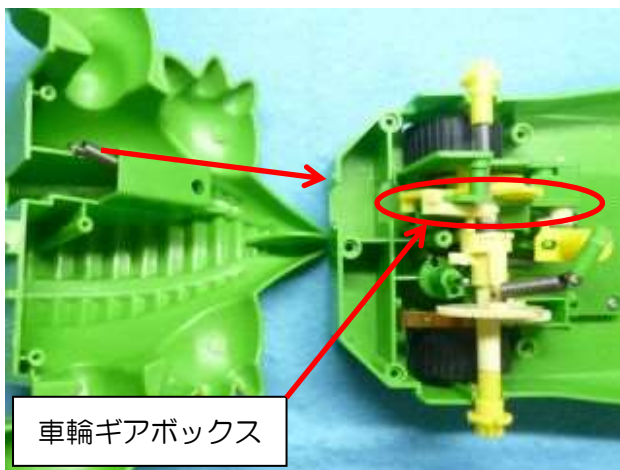


底面からネジ (座付きタッピング2. 6×10) を通し、折れたボスを留めます。念のため接合面に接着剤を塗布します。

修理後

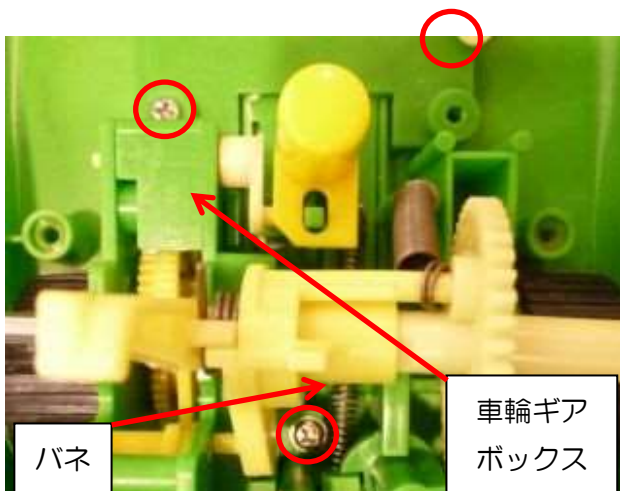
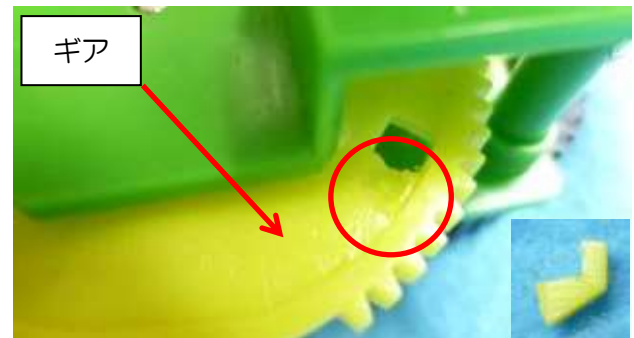


(6) 尾部のバネ留めの修理



尾部のバネの位置から見て、**バネ留めのボス**あるいは引っ掛けが赤楕円印の車輪ギアボックス付近にあるはずですが、**見当たりません**。

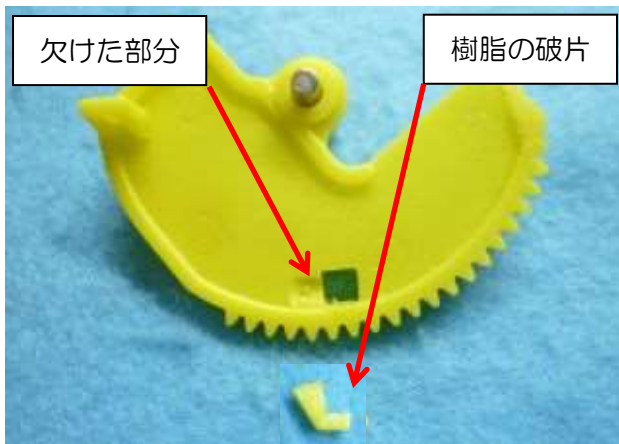
幸い残っていた樹脂の破片から推測すると、車輪ギアボックス内の**ギア**に、**痕跡**があります。



車輪ギアボックスは、ネジ3本とバネを外すと取れます

さらに車輪ギアボックスの側面のネジ1本 (ギア近く) を外して、歯車を取り出します。

イタイワニー [朝日コーポレーション] の修理法 (上あごが停まらない)



光の加減で白っぽいですが、実際は黄色の樹脂破片から、痕跡を見つけました。

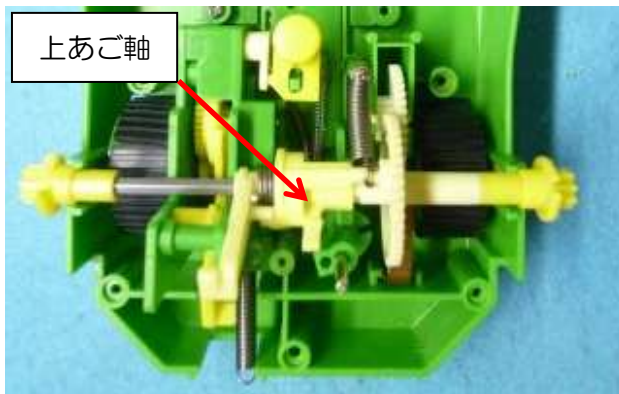
欠けた引っ掛け部に、 $\phi 2\text{mm}$ の貫通孔を開け、ネジ (座付きタッピン 2.3×5) でバネを留めます。

これを車輪ギアボックス内に組み戻します。



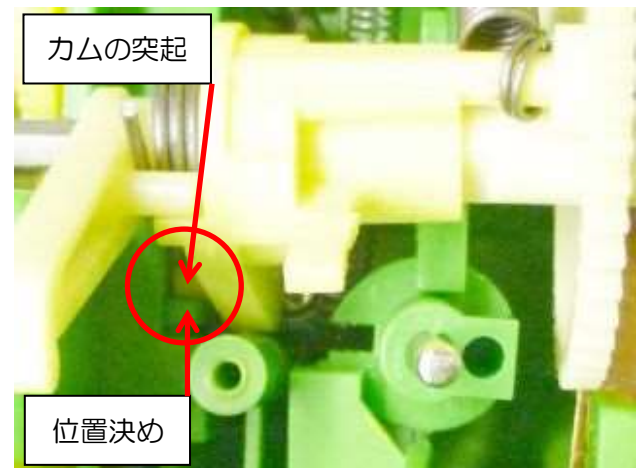
(7) 元に戻す

(a) 上あご軸の組立て



上あご軸受の両端に、軸ストッパーがあるのを確認してから、上あご軸を置きます。

その時、上あご軸の位置決めカムの突起を、ギアボックスの前後ギア位置決め部に挿入します。



バネをネジ (座付きタッピン 2.6×8) で留めます。

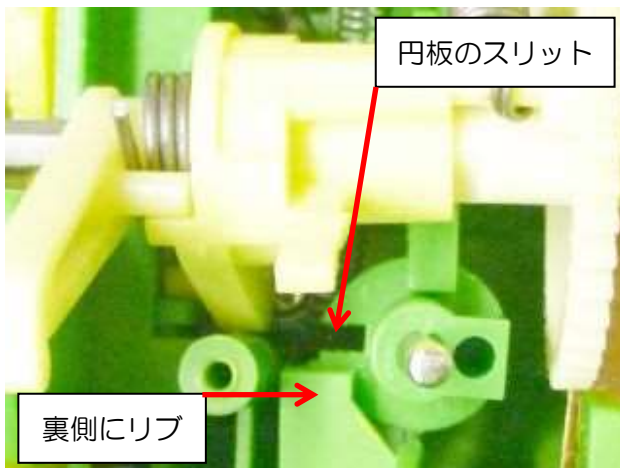


イタイワニー [朝日コーポレーション] の修理法 (上あごが停まらない)

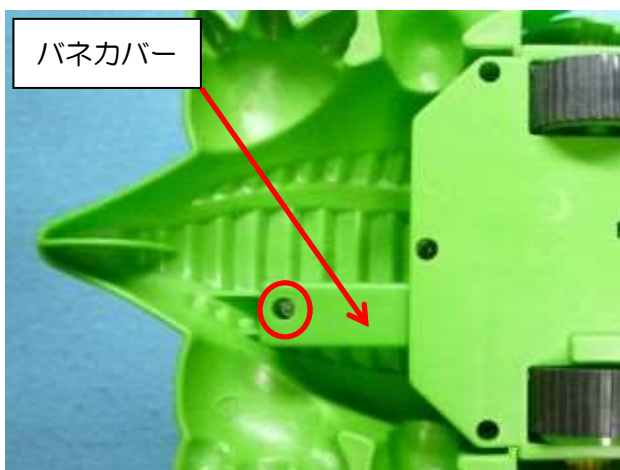
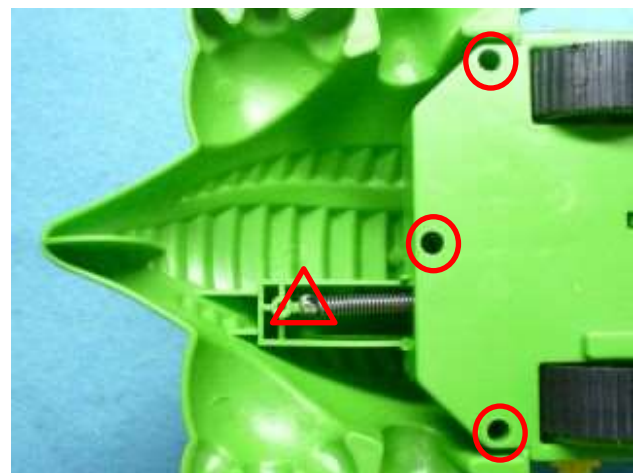
(b) 尾部の組立て

尾部を上から、

緑の角柱の根元の円板にあるスリットに、尾部のリブを合わせて被せます。



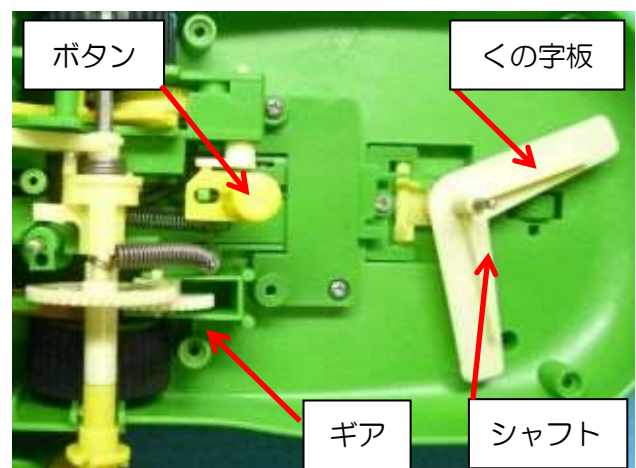
裏返し、ネジ (3×8) 3本で留めます。
その後、バネを赤△印のネジ (2×10) で留めます。



さらに、バネカバーをネジ (3×8) で留めます。

(c) 下口内部 (歯部) の組立て

まず、下口内部の下部にある、黄色いボタン・白い「くの字板」・キア・シャフトが確実に装着されているかを確認します。



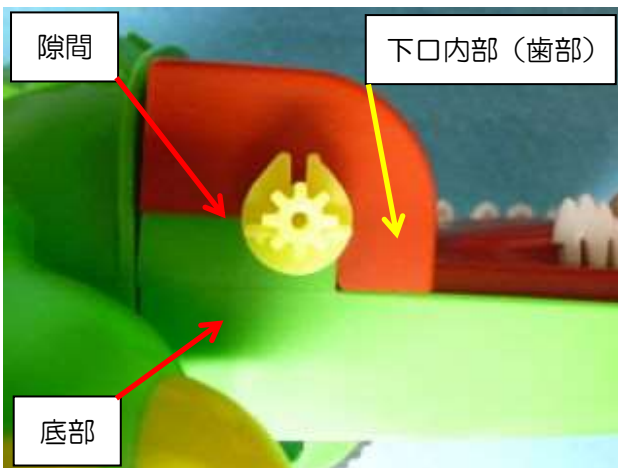
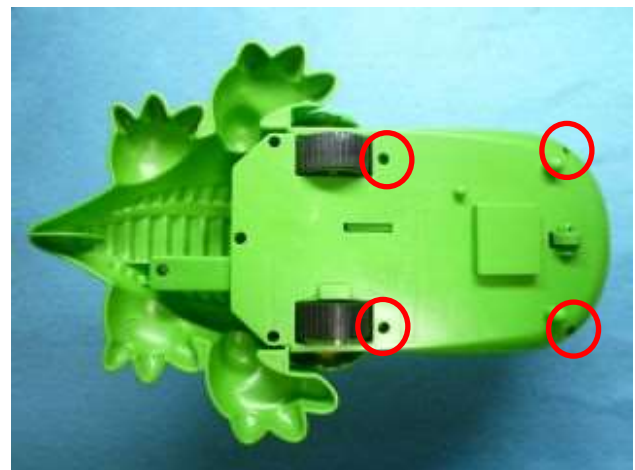
イタイワニー [朝日コーポレーション] の修理法 (上あごが停まらない)

上あご軸のレバーを強く下に押し込み、



下口内部を被せて、ネジ (タッピング3×8) で留めます。

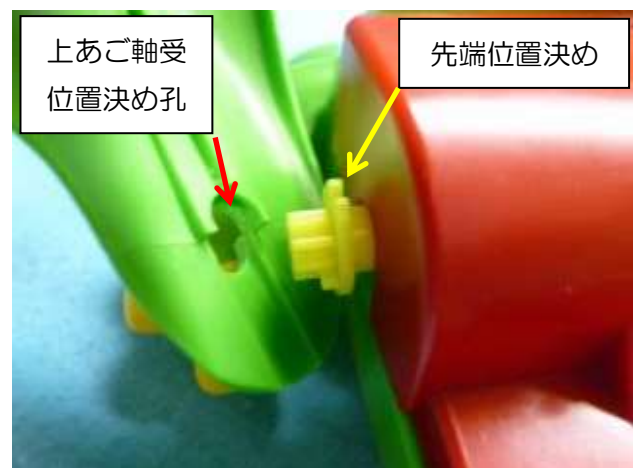
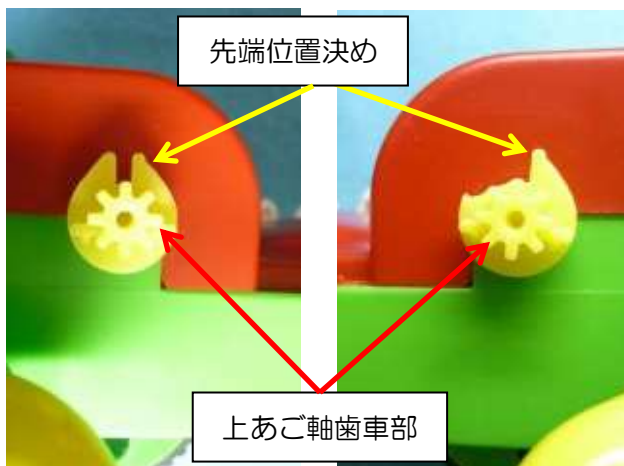
そして裏返し、ネジ (タッピング3×8) 4本で留めます。



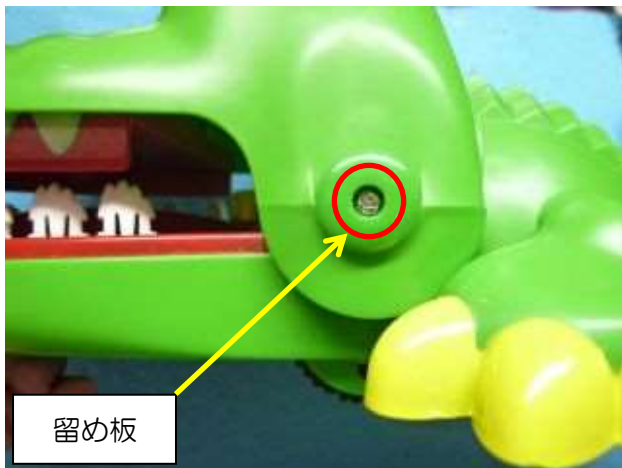
この時、両側側面にある下口内部 (歯部) と底部との隙間が、少なくなるようにしっかりネジ留めします。

(d) 上あごの組立て

上あご軸歯車部の両端の先端位置決めを、上あご軸受位置決め孔に嵌め込みます。



イタイワニー [朝日コーポレーション] の修理法 (上あごが停まらない)



そして両側共に、円盤状の留め板をネジ (タッピング
グ3×8) で留めます。

仮に左写真のように、上あご軸歯車部の先端位置決
めが欠けていても、取付けに支障はありません。

これですべて組立てました。



終わり