

ちょっと大きめのワンちゃん【イワヤ製】の修理法（首を振らない）

2017.05.13/2022.07.06 改訂

トミー・マック

1. 外 観

おもちゃ名は「いっしょにあそぼうシリーズ」の「チワワのみるく」、イワヤ(株)製で2015年の企画商品です。

2. 特 徴

トコトコ前進、後ずさりしながら尻尾を振ってキャンキャン鳴くワンちゃんです。



3. 故 障

落としたり、踏みつけられたりすることが多いですが、脚の強度を意識した形状と材質になっており、「あかちゃん犬」のように簡単に骨折しません。

ただ、頭部上下運動の連結(接続)板は、上を頭部シャフトに差し込まれ、下は駆動部のギアボックスの首振りギアの軸に圧入した動輪（先端が角柱）に固定されているので、頭部に強い力が加われば外れる可能性があります。

今回は、歩くことは問題ないですが、ギアボックスの首振りギアが回転しても首を振らず、鳴かない故障でした。

4. 修 理

このワンちゃんは、頭部と胴部の駆動部カバーとの固定方法が、従来のワンちゃんに比べて簡単になっており、頭部を外し易いです。また、前後脚の連結方法、脚固定方法が堅牢で確実に固定されています。更にぬいぐるみの電池収納部の開口が大きく、胴体（駆動部カバー）が大きい割には意外と簡単に、ぬいぐるみの縫い目を解かずに脱がせられます。

前回、同様のワンちゃん修理の際に、縫い目を解いてしまいましたが、その必要はないようです。

(1) ぬいぐるみの脱がし

電池収納部周囲にある、ぬいぐるみのホットメルト（グルー）を剥がします。

電池収納部の端面に、幅3mm位のマイナスドライバーの先を差し込み、押し込まれたぬいぐるみを剥がします。

ぬいぐるみの端面を手で引っ張って、少しずつ剥がしていきませんが、堅くて剥がしにくい時は、ペンチでぬいぐるみの端面を挟み、捻るようにして剥がします。

その時、汚したり破ったりしない様に気を付けます。



ちょっと大きめのワンちゃん【イワヤ製】の修理法（首を振らない）

全周を剥がした状態です。



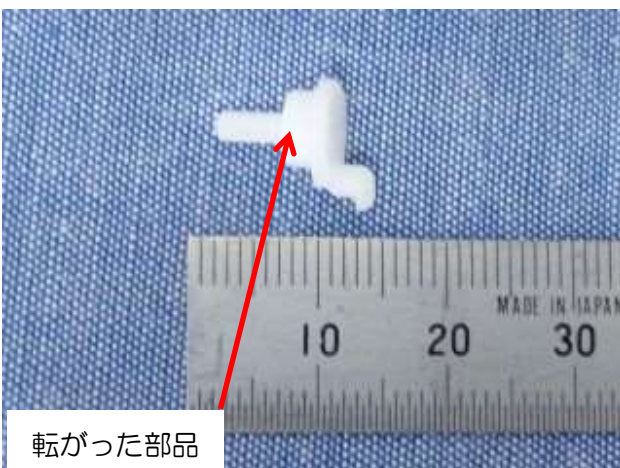
（2）ぬいぐるみ脚部の脱がし

後脚・前脚のぬいぐるみを脱がします、手で引っ張って脱がせたら良いですが、生地が固く伸びない時には、指で引っ張る代わりにプラスドライバーの先（余り尖っていない）をぬいぐるみと脚の間に挿入し、テコの要領と滑りの効果で滑らす様になると、上手くいくこともあります。

前脚・後足・尻尾を脱がした状態です。



駆動部カバーが露出し、脚の開口が見えた時、その開口から、外れた小さな部品が転がり落ちてきました。これが首を振らない原因とされます。脱がしたぬいぐるみを、頭に巻き上げます。



転がった部品



ちょっと大きめのワンちゃん [イワヤ製] の修理法 (首を振らない)

(3) 頭部の外し

ぬいぐるみを頭部の下端まで巻き上げると、頭部の下端の左右に頭部の支点部が見えます。

まず頭部右支点部を外側に押し、駆動部カバーの上右を内側に押しします。



駆動部カバーの上右に右支点ピンが現れます。



駆動部カバーの上左も同様にしますと、左支点ピンが現れ、頭部を持ち上げると、駆動部カバーから外れます。



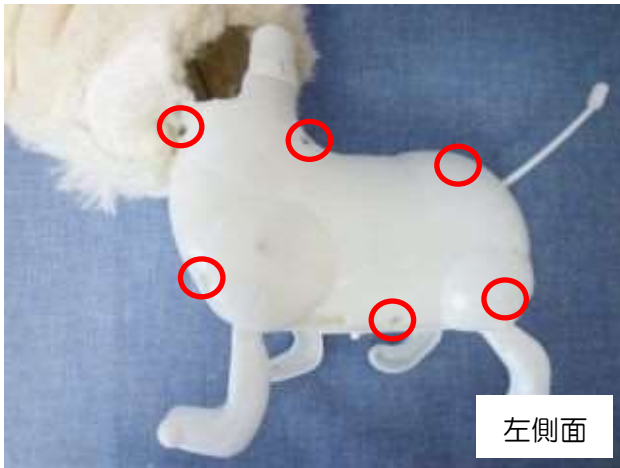
頭部の内側に、頭部シャフト、連結板、鳴き笛が見えます。

ちょっと大きめのワンちゃん [イワヤ製] の修理法 (首を振らない)

(4) 駆動部カバーの外し

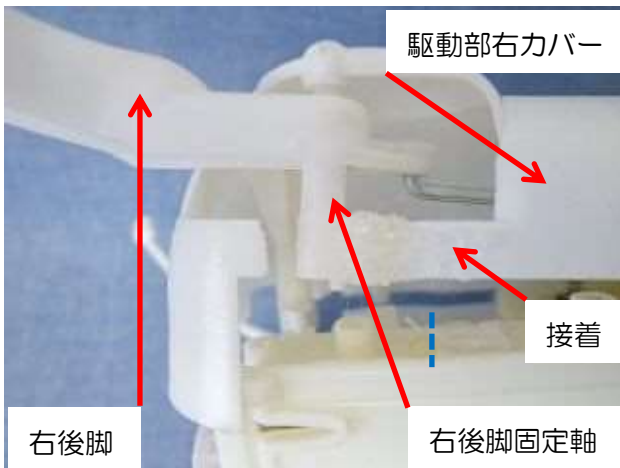
左側面のネジ (タッピング2. 3 X 6) 6本を外します。

右側面の同じネジ1本を外します。

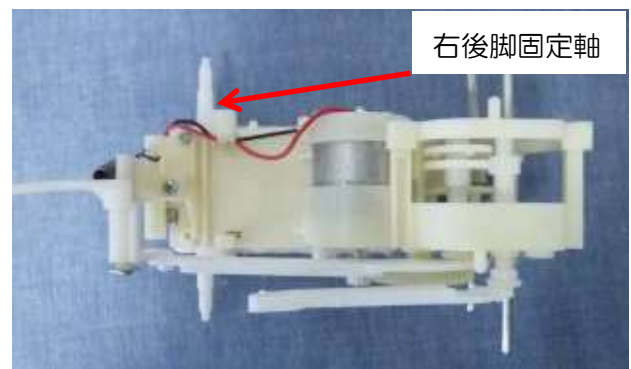


駆動部カバーを開けると、下写真の様に右後脚が駆動部右カバーと右後脚固定軸に挟まれて外れる場合があります。

これは右後脚固定軸と駆動部右カバーがぬいぐるみを接着したホットメルト (グルー) で接着されたため、**本来、脚は別々に外れます。**



本来の右後固定軸の位置は、

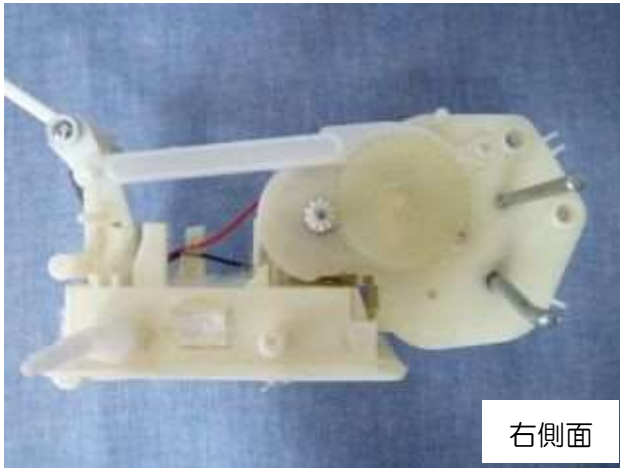


駆動部カバーからすべてを取り出した状態。

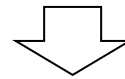
ちょっと大きめのワンちゃん [イワヤ製] の修理法 (首を振らない)

(5) 駆動部の確認

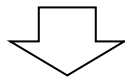
取り出した駆動部は、拡大して見ると、頭部上下運動ギア軸に角孔があります。



ぬいぐるみを脱がせ、駆動部カバーが露出させた時、転がり落ちた小さな部品がここから抜けてます。



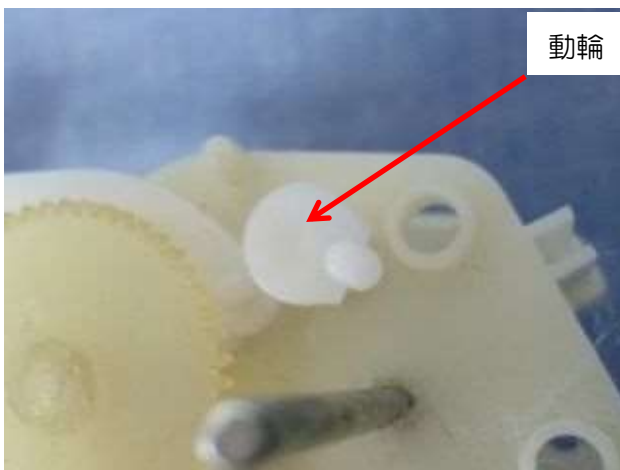
角柱を頭部上下運動ギア軸の角孔に圧入した状態なので、頭部に強い衝撃が加わって、この部品（動輪）が抜けたのが原因です。



(対処)

動輪の先端の角柱にPP用接着剤を塗布し、ギア軸角孔に圧入します。

その後、頭部シャフトから外した連結板を、裏と表の向きに注意して取付けます。

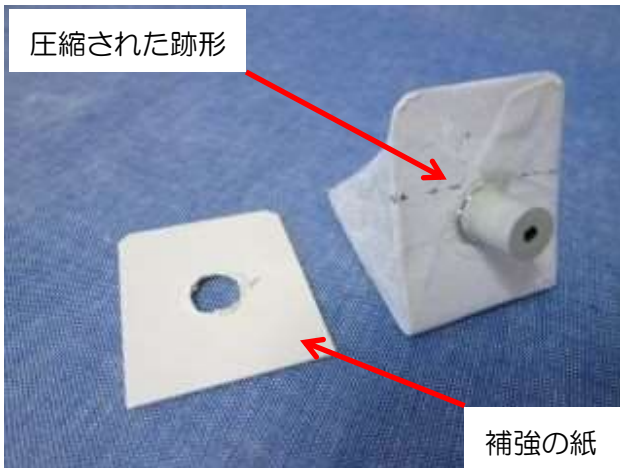


ちょっと大きめのワンちゃん [イワヤ製] の修理法 (首を振らない)

(6) 追加の補強

このワンちゃんの鳴き笛を見ると、頭部シャフトで圧縮される紙の変形が気になったので、念のため補強しました。

牛乳パックのように腰の強い、厚み0.5mmの紙を貼って補強します。



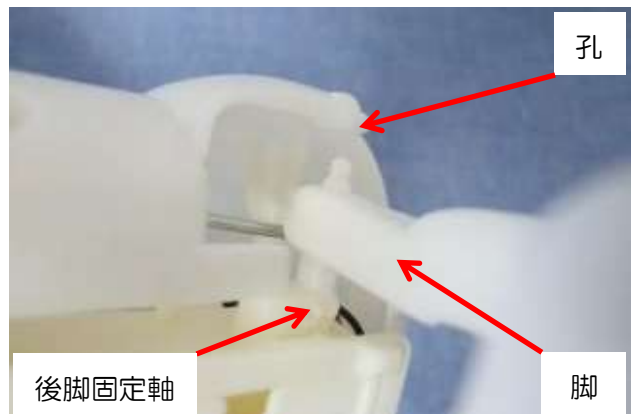
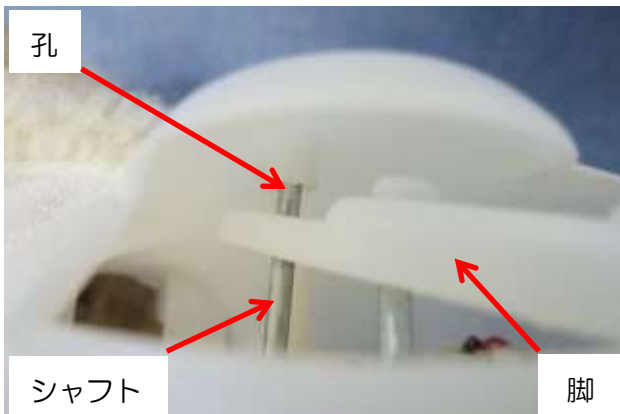
(7) 元に戻す

(a) 駆動部カバー内に駆動部

駆動部カバーを開き、駆動部を仮に入れます。

(b) 左右脚を駆動部と駆動部カバーに固定

- 左右前脚を駆動部のシャフトに入れ、駆動部カバーの孔に入れます。
- 左右後脚を駆動部の後脚固定軸で固定し、駆動部カバーの孔に入れます。



(c) 駆動部カバーのネジ留め

- 駆動部左カバーを、ネジ(タッピング2.3X6) 6本で留めます。
- 駆動部右カバーを、ネジ(タッピング2.3X6) 1本で留めます



ちょっと大きめのワンちゃん【イワヤ製】の修理法（首を振らない）

（d）連結板の先端を頭部シャフトに挿入

駆動部カバー内に鳴き笛を入れ、連結板の先端を、頭部内にある頭部シャフトに狙いを定め、押し込むと固定できます。

連結板の先端が頭部シャフトに固定された状態。



（e）駆動部カバーの支点ピンを頭部ボスに挿入

駆動部カバーの上右を内側に押し、頭部の右ボス付近を外側に広げて、支点ピンをボスに挿入します。左側も同様にします。



（f）ぬいぐるみを戻す



電源を入りにし、首を振る状態の時に電源を切ると、**左右の足を動かすギアがフリー**になり、脚を自由に動かせるので、脚にぬいぐるみを着せる際に、**無理な力が脚に加わらないので着せやすい**です。

また、ぬいぐるみを脱がす時と同様に、ぬいぐるみを引っ張っても、脚に入りにくい時は、指で引っ張る代わりに**プラスドライバーの先**をぬいぐるみと脚の間に挿入し、**テコの要領と滑りの効果**で滑らす様にする**と入れやすい**です。

ちょっと大きめのワンちゃん【イワヤ製】の修理法（首を振らない）

（g）ぬいぐるみの電池収納部周りを接着

写真の様に可変の場合、3か所位にホットメルト（グルー）を滴下し、幅3mm位のマイナスドライバーの先でぬいぐるみを隙間に押し込みます。

他の辺も同様にします。



完 成

終わり