



## EOS Aqua

Earth Observing System (EOS) Aquaは米国航空宇宙局(NASA: <http://www.nasa.gov/>)が日本、ブラジルとの国際協力のもとに2002年4月打上げを予定している地球観測衛星で、NASAが開発した大気赤外サウンダ(AIRS)、高性能マイクロサウンダ(AMSU)、雲・地表放射エネルギー測定センサ(CERES)、中分解能撮像分光放射計(MODIS)、ブラジル国立宇宙研究所(INPE: <http://www.inpe.br/>)のマイクロ波水蒸気サウンダ(HSB)、そして宇宙開発事業団(NASDA: <http://www.nasda.go.jp/>)が開発した改良型高性能マイクロ波放射計(AMSR-E)の6種類の地球観測センサを搭載しています。EOS Aquaは高度約705km、周期約100分の太陽同期準回帰軌道で地球を周回する事により、1日でほぼ地球全球の観測を行います。観測されたデータは、天気予報の精度向上、地球規模の水やエネルギーの循環の研究、地球環境変化の監視、災害監視等に役立てられます。

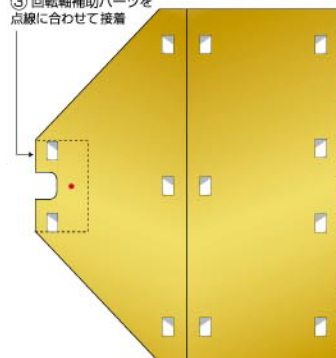
## 改良型高性能マイクロ波放射計(AMSR-E)

AMSR-EはNASDAが2002年秋に打上げを予定している環境観測技術衛星(ADEOS-II)に搭載される高性能マイクロ波放射計(AMSR)とほぼ同等の地球観測センサで、地球から放射されるマイクロ波を観測する事により海面温度、海上風速、海水密度、水蒸気量、降水量、雲水量、積雪量、土壌水分量を計測します。マイクロ波で観測する利点は、昼夜の別、雲の有無に左右されずに1日24時間観測が可能である点にあります。AMSR-Eが取得したデータは約100分毎にAqua衛星からアラスカまたはノルウェーのNASA地上受信局に送信され、オンラインでNASDAの地球観測センター(埼玉県鳩山町: EOC: <http://www.eoc.nasda.go.jp/>)に伝送されます。EOCでは、観測データを処理し、輝度温度や物理量のプロダクトを作成します。生成されたプロダクトは、その精度が確認された後、研究機関やデータ利用者に配布されます。午前軌道に投入されるAMSRと午後軌道に投入されるAMSR-Eを並行運用する事により、1日より短い時間内での地球規模の水やエネルギーの循環を追うデータを取得できるものと期待されています。

①Solar Battery Paddle  
(太陽電池パドル)

この部分に、  
③ 回転軸補助パーツを  
点線に合わせて接着

上部(表面)



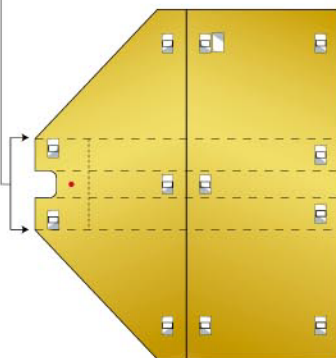
※組み立て説明書をお読みになってから、  
制作される事をおすすめします。

## ◆ご注意

矢印部分に、定規を当てて  
カッターナイフを、軽く  
なぞる様に当ててください。  
シャープに、折り曲げやすく  
なります。力を入れ過ぎると  
切り離れてしまいます。

矢印の範囲の-----点線は、  
パーツ②の軸受けを、接着する  
場所です。折りケイは入れない  
でください。

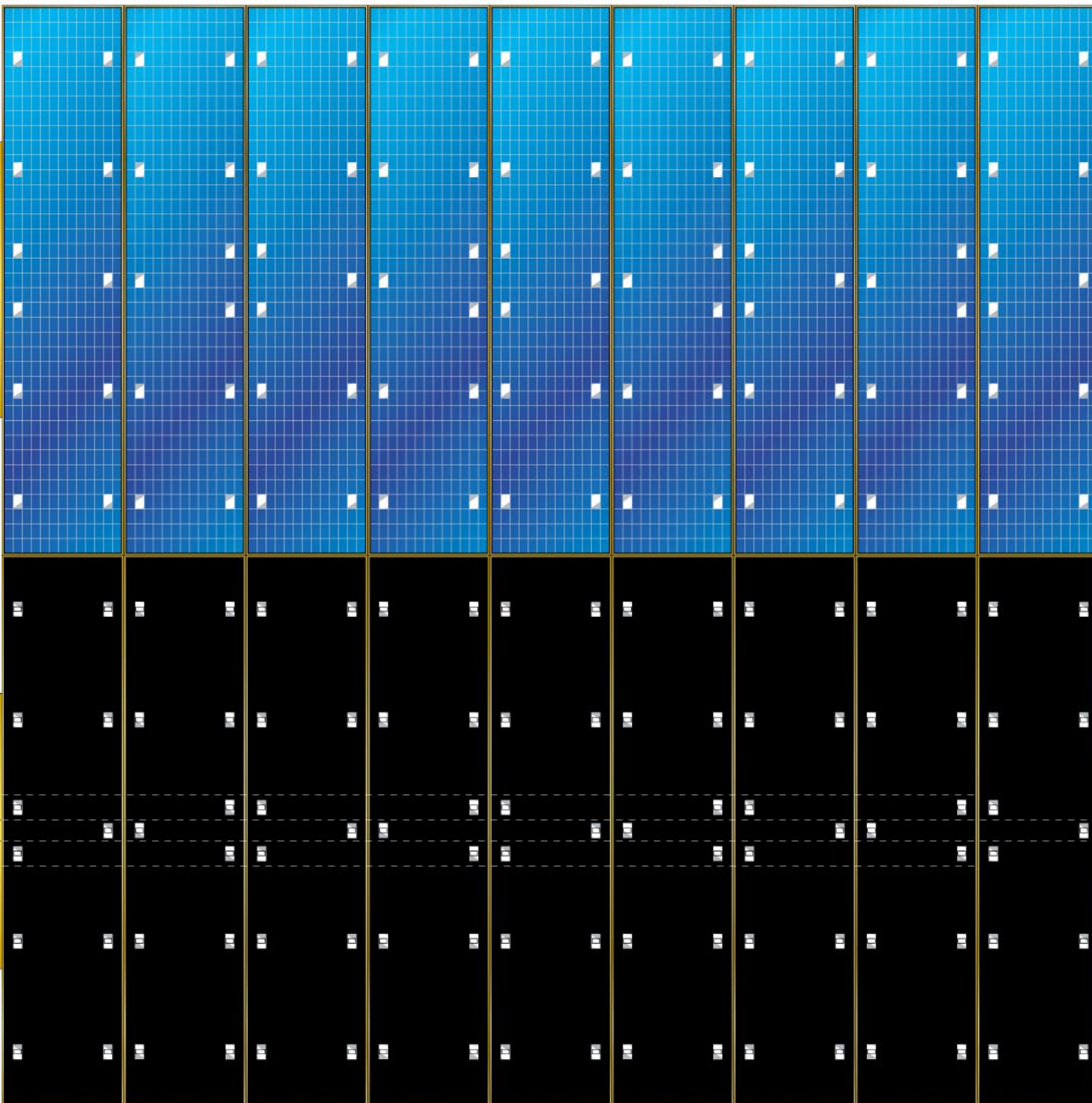
下部(裏面)



## ♥ワンポイント・アドバイス♥

接着剤は、スプレー式の糊を使用し  
ますと表面が美しく、制作できます。

※真中の折りケイで、内側に折り曲げて  
上部と下部を、ピッタリと貼り合わせて  
ください。

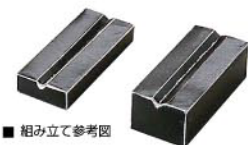




## ② Array support arm of Solar Battery Paddle (太陽電池パドルを開閉する為のアーム/ペーパークラフトでは、回転軸を支えます。)

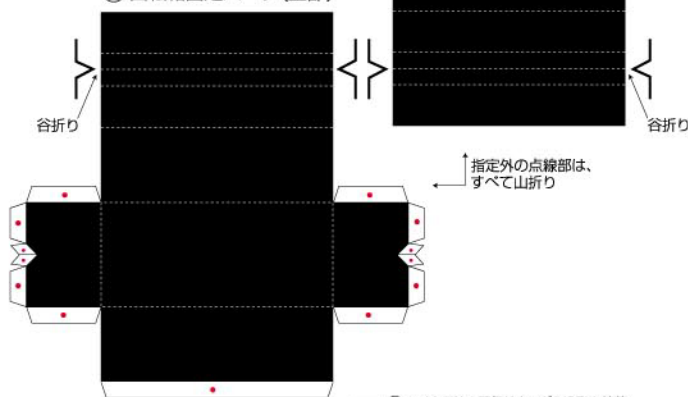


図の様に、デザイン面を上に見中で山折り、  
上下の2本の点線は谷折りして下さい。

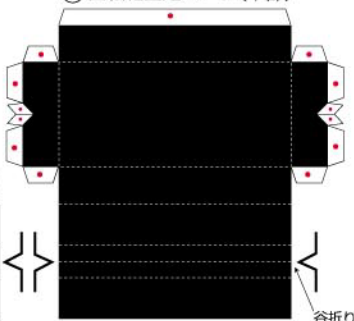


■組み立て参考図

## ⑤ 回転軸固定パーツ(上部)

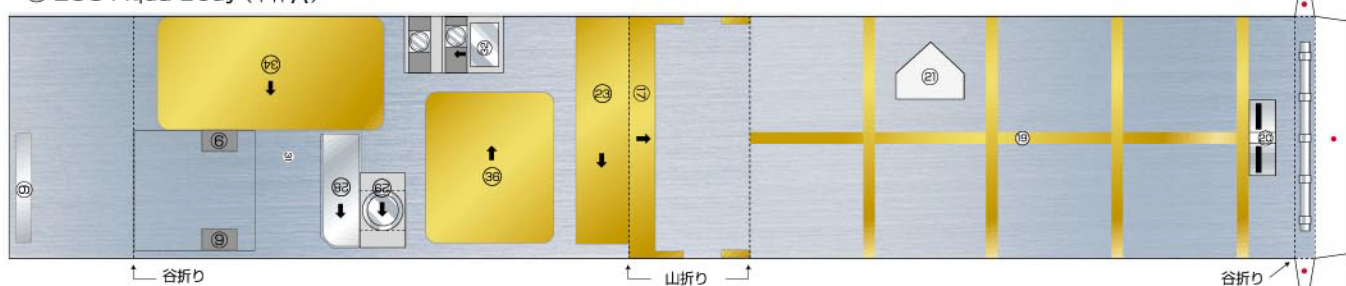


## ④ 回転軸固定パーツ(下部)



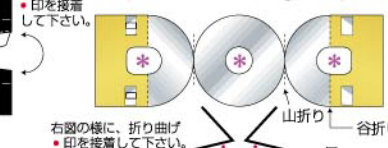
指定外の点線部は、  
すべて山折り

## ⑥ EOS Aqua Body (本体A)



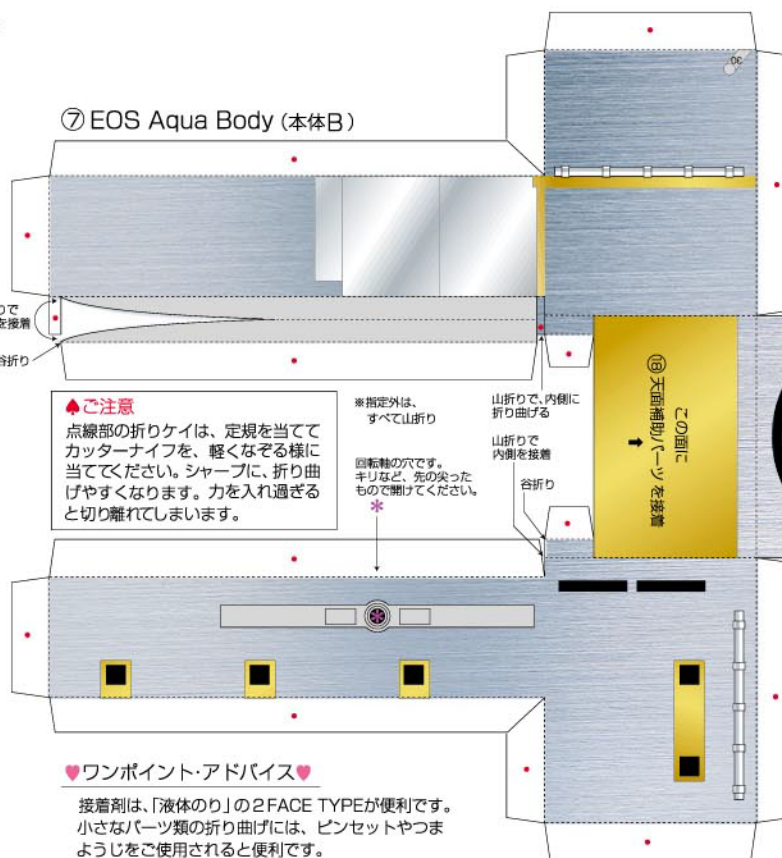
## ③ 回転軸補助パーツ

\* このマークは、切り抜きの印です。

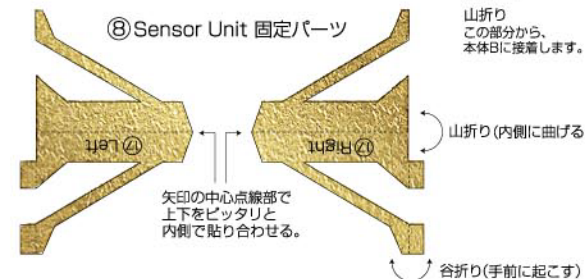


右図の様に、折り曲げ  
●印を接着して下さい。

## ⑦ EOS Aqua Body (本体B)



## ⑧ Sensor Unit 固定パーツ

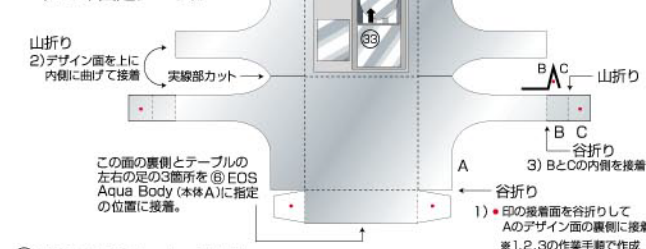


山折り  
この部分から、  
本体Bに接着します。

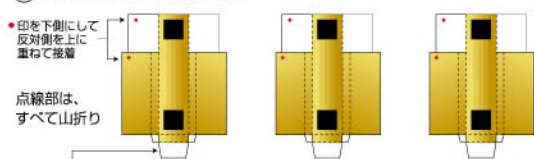
山折り(内側に曲げる)

谷折り(手前に起こす)

## ⑨ マイクロ波水蒸気サウンド (HSB) 固定テーブル



## ⑩ AMSR-E Control Unit



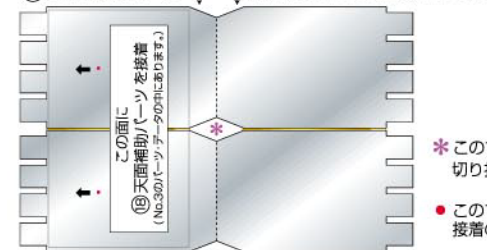
●印を下側に  
反対側を上  
重ねて接着

※のりしろのフラップは●印のない部分もすべて接着

## ♥ワンポイント・アドバイス♥

接着剤は、「液体のり」の2FACE TYPEが便利です。  
小さなパーツ類の折り曲げには、ピンセットやつま  
ようじをご使用されると便利です。

## ⑪ 天面補助パーツ

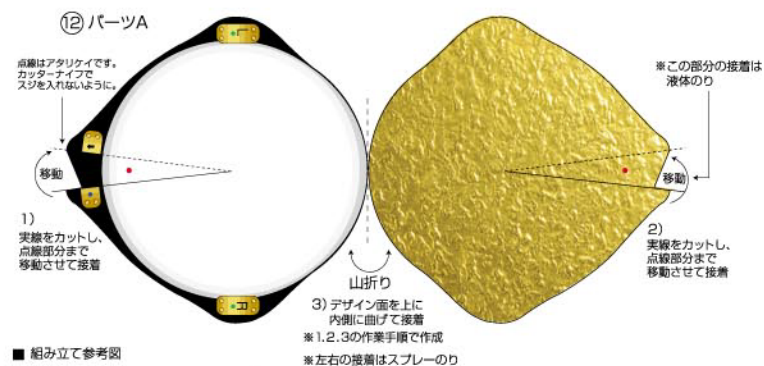


\* このマークは、  
切り抜きの印です。

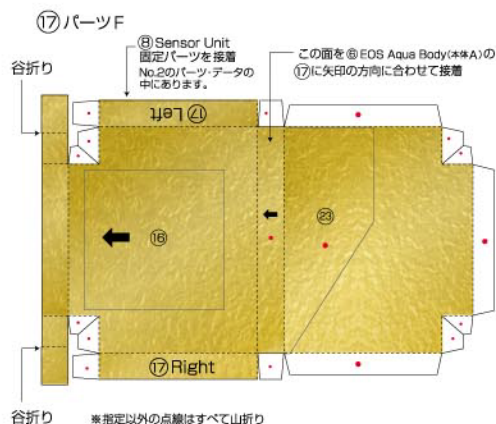
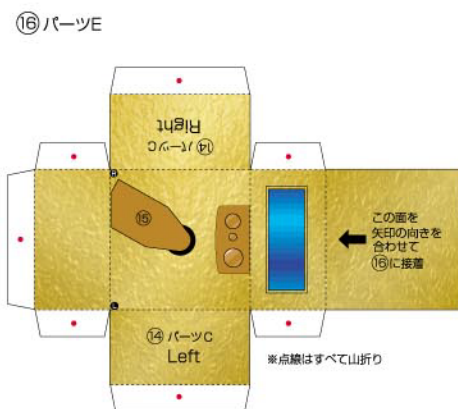
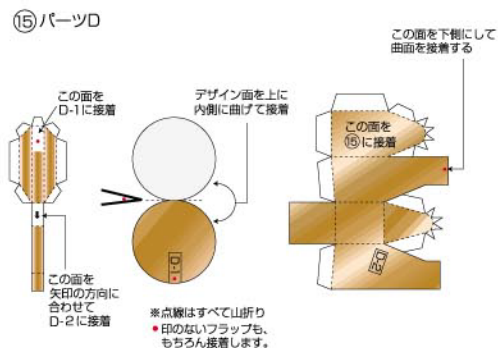
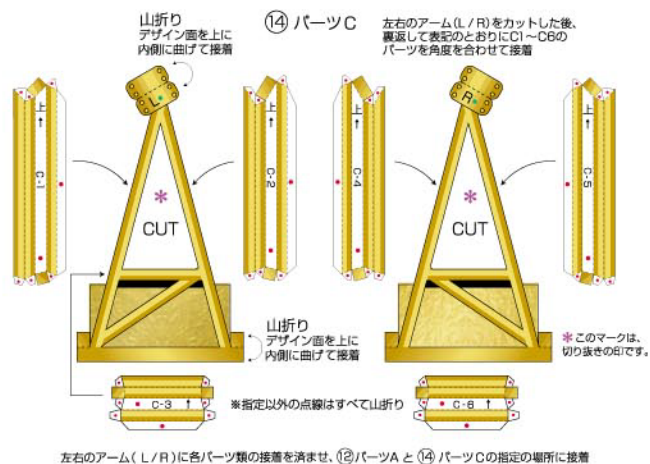
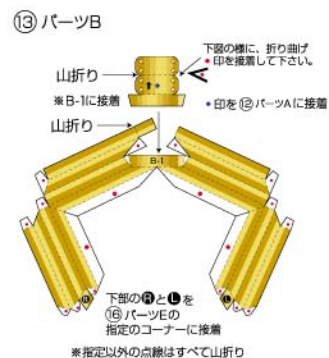
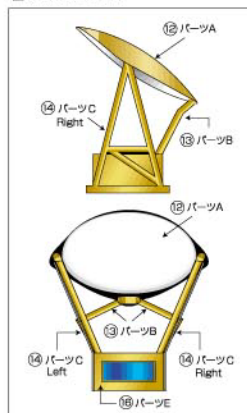
● このマークは、  
接着の印です。



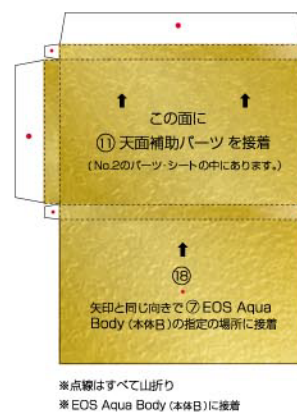
AMSR-E Sensor Unit (改良型高性能マイクロ波放射計)



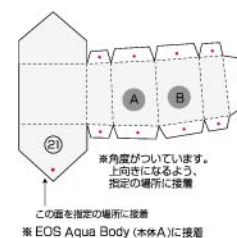
### ■ 組み立て参考図



⑮ 天面補助パーツ



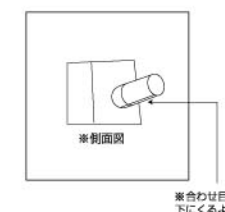
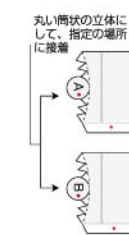
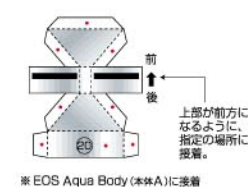
②天面補助パーツ



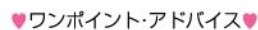
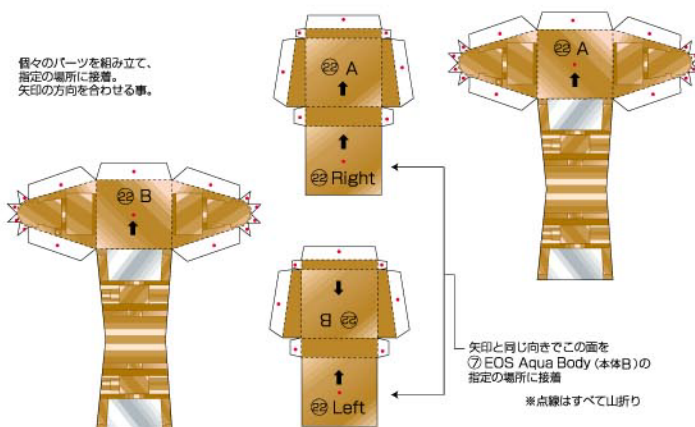
⑰ S-band Zenith Antenna  $\pm 70$  deg



⑳ 天面補助パーツ



②② 雲・地表放射エネルギー測定センサ(CERES)



接着剤は、「液体のり」の2FACE TYPEが便利です。小さなパーツ類の折り曲げには、ピンセットやつまようじをご使用されると便利です。

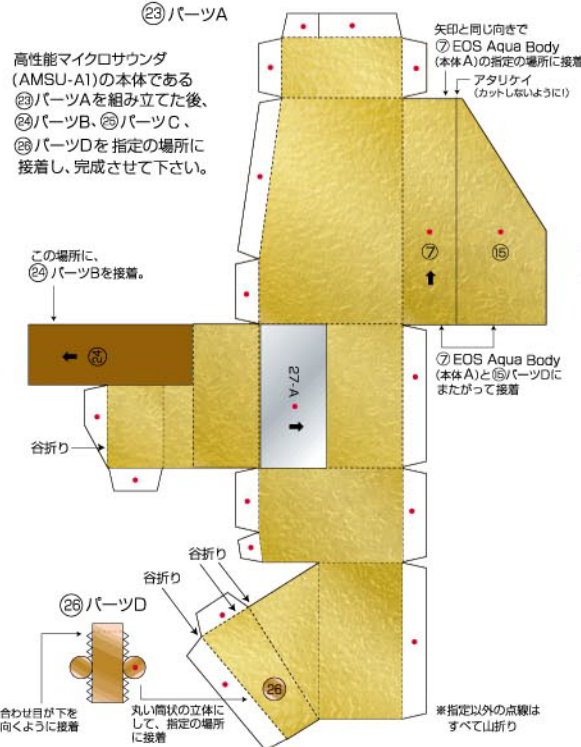
※組み立て説明書をお読みになってから、制作される事をおすすめします。



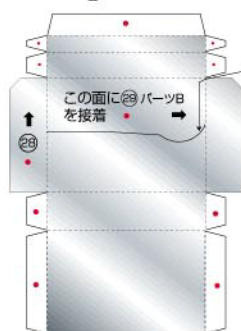
高性能マイクロサウンダ(AMSU-A1)

②③ パーツA

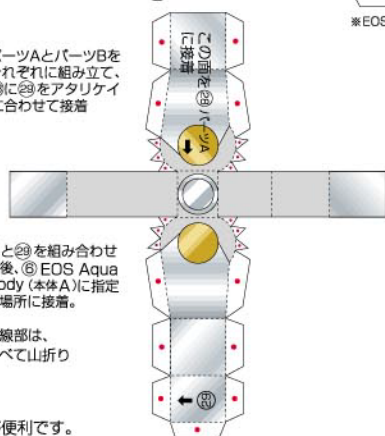
高性能マイクロサウンダ  
(AMSU-A1)の本体である  
②③パーツAを組み立てた後、  
②④パーツB、②⑤パーツC、  
②⑥パーツDを指定の場所に  
接着し、完成させて下さい。



②⑧ パーツA



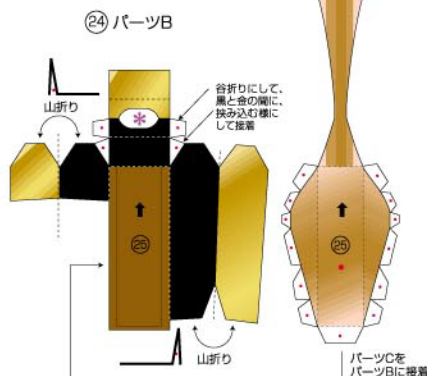
②⑨ パーツB



♡ワンポイント・アドバイス♡

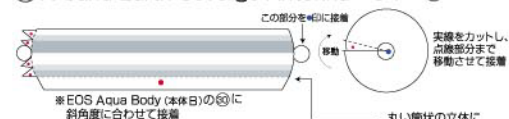
接着剤は、「液体のり」の2FACE TYPEが便利です。  
小さなパーツ類の折り曲げには、ピンセットやつまようじをご使用されると便利です。

②⑤ パーツC

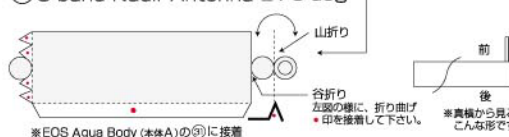


※ ㉔と㉕を接着した後、㉓の指定の場所に接着

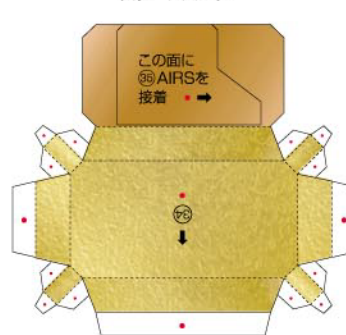
③⑩ X-band Earth Coverge Antenna  $\pm 64$  deg



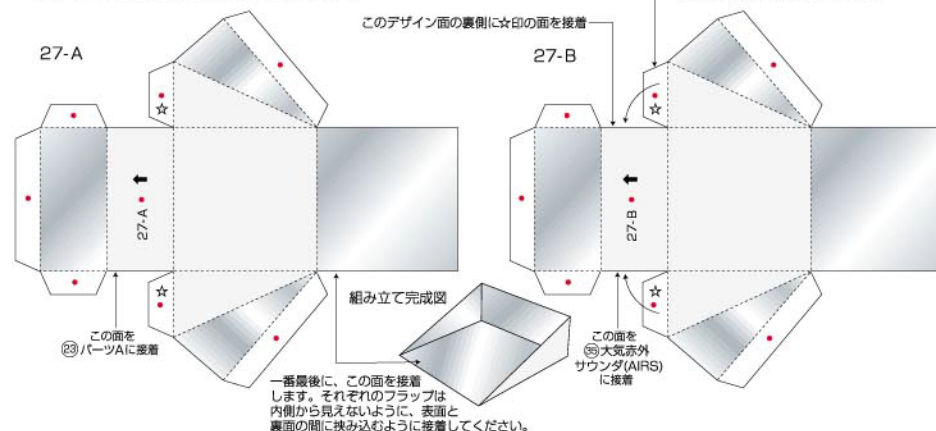
③ S-band Nadir Antenna  $\pm 70$  deg



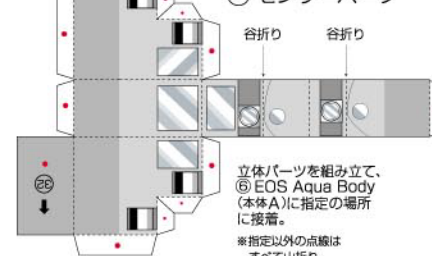
③④ 大気赤外サウンダ  
ステージパーツ



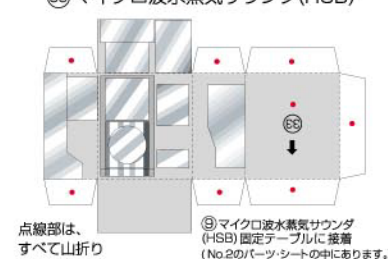
②⑦ 中分解能撮像分光放射計(MODIS)



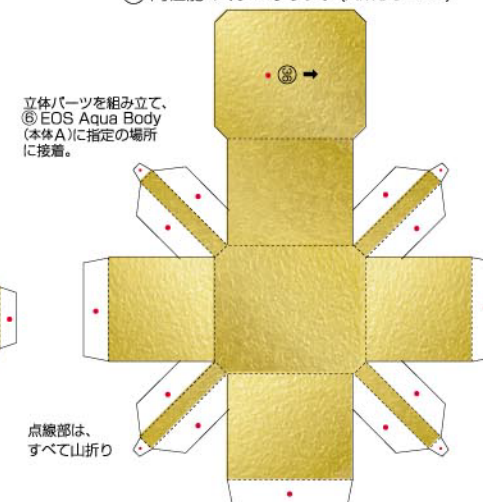
③② センサーパーツ



③③ マイクロ波水蒸気サウнда(HSB)



③⑥ 高性能マイクロサウンダ(AMSU-A2)



※組み立て説明書をお読みになってから、制作される事をおすすめします。