



EOS Aqua

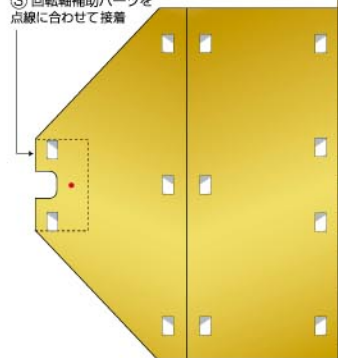
Earth Observing System (EOS) Aquaは米航空宇宙局(NASA: <http://www.nasa.gov/>)が日本、ブラジルとの国際協力のもとに2002年4月打上げを予定している地球観測衛星で、NASAが開発した大気赤外サウンダ(AIRS)、高性能マイクロサウンダ(AMSU)、雲・地表放射エネルギー測定センサ(CERES)、中分解能撮像分光放射計(MODIS)、ブラジル国立宇宙研究所(INPE: <http://www.inpe.br/>)のマイクロ波水蒸気サウンダ(HSB)、そして宇宙開発事業団(NASDA: <http://www.nasda.go.jp/>)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

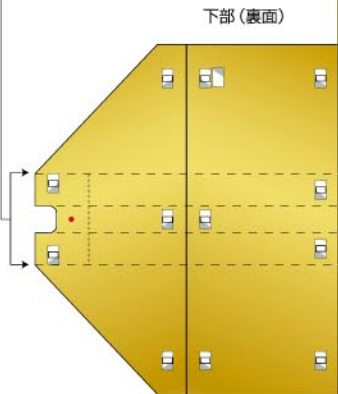


※組み立て説明書をお読みになってから、
制作される事をおすすめします。

◆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。

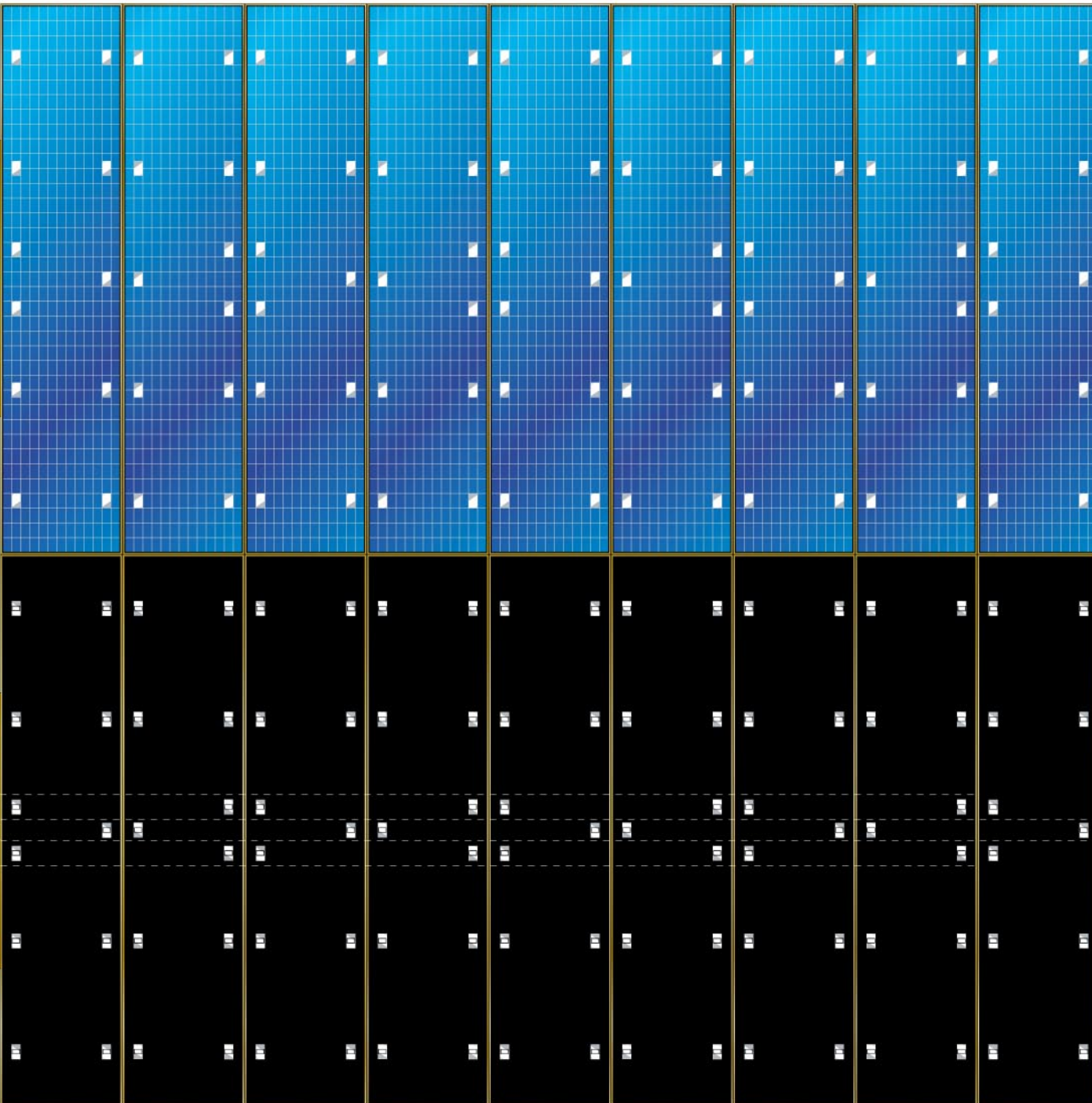
矢印の範囲の-----点線は、
パーツ②の軸受けを、接着する
場所です。折りケイは入れない
でください。



♥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。

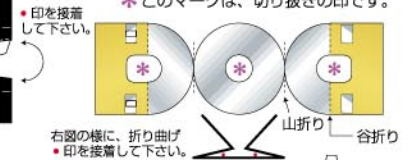


② Array support arm of Solar Battery Paddle (太陽電池パドルを開閉する為のアーム/ペーパークラフトでは、回転軸を支えます。)

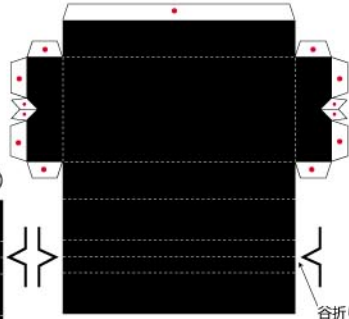


図の様に、デザイン面を上にならで山折り、上下の2本の点線は谷折りして下さい。

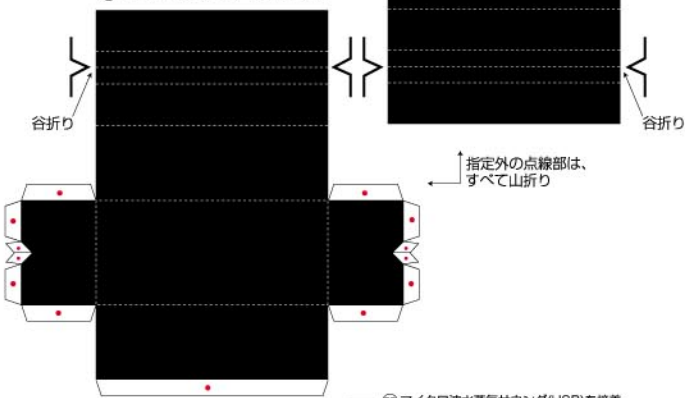
③ 回転軸補助パーツ



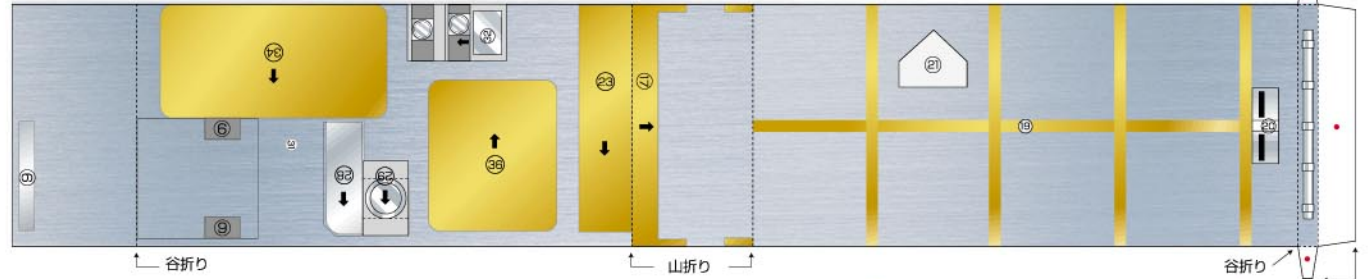
④ 回転軸固定パーツ(下部)



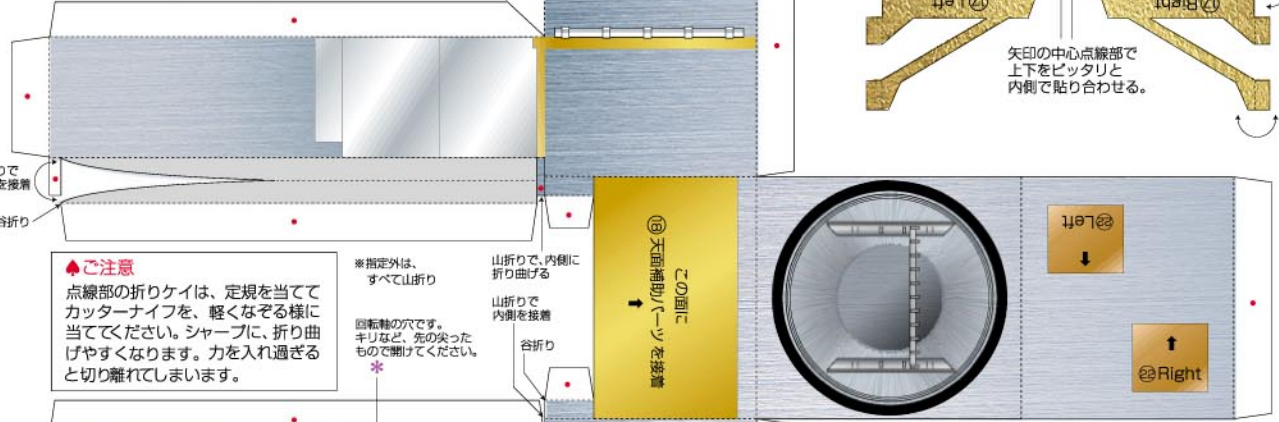
⑤ 回転軸固定パーツ(上部)



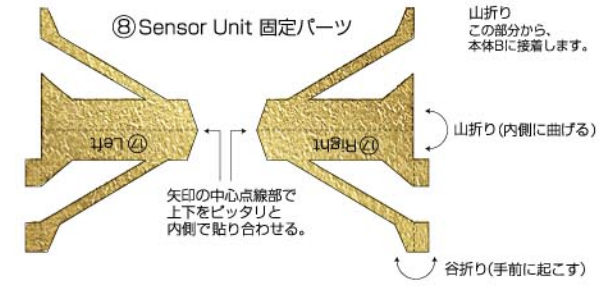
⑥ EOS Aqua Body (本体A)



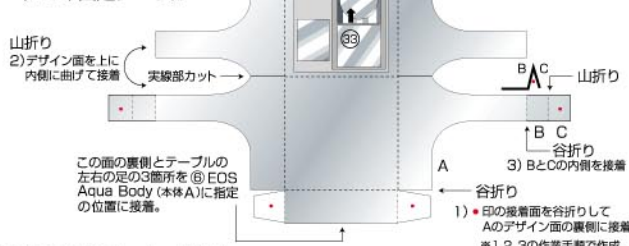
⑦ EOS Aqua Body (本体B)



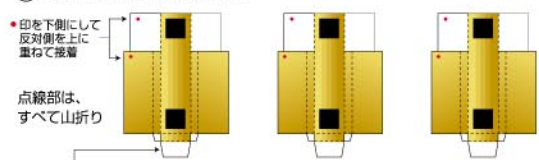
⑧ Sensor Unit 固定パーツ



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



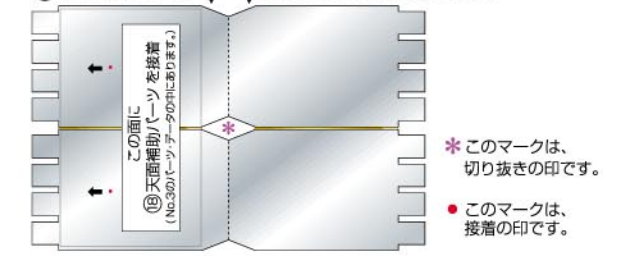
※のりしろのフラップは●印のない部分もすべて接着

※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。

♥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



高性能マイクロサウンダ (AMSU-A1)

⑳ パーツA

高性能マイクロサウンダ (AMSU-A1)の本体である
㉑パーツAを組み立てた後、
㉒パーツB、㉓パーツC、
㉔パーツDを指定の場所に
接着し、完成させて下さい。

この場所に、
㉑パーツBを接着。

矢印と同じ向きで
⑦ EOS Aqua Body
(本体A)の指定の場所に接着
「アタリケイ
(カットしぬいのように)」

谷折り

㉒ パーツB

谷折りにして、
黒と金の間に、
挟み込む様にして接着

山折り

㉓ パーツC

パーツCを
パーツBに接着

※㉒と㉓を接着した後、㉑の指定の場所に接着

㉔ パーツD

※合わせ目が下を
向くように接着

丸い筒状の立体に
して、指定の場所
に接着

※指定以外の点線は
すべて山折り

㉑ X-band Earth Coverage Antenna ±64 deg

この部分を④印に接着

移動

実際をカットし、
点線部分まで
移動させて接着

※ EOS Aqua Body (本体B)の④に
斜角度に合わせて接着

丸い筒状の立体に
して、指定の場所
に接着

㉒ S-band Nadir Antenna ±70 deg

山折り

谷折り
左側の線に、折り曲げ
印を接着して下さい。

※ EOS Aqua Body (本体A)の⑤に接着

※真横から見ると
こんな形です。

㉗ 中分解能撮像分光放射計 (MODIS)

27-A

27-B

このデザイン面の裏側に☆印の面を接着

組み立て完成図

一番最後に、この面を接着
します。それぞれのフラップは
内側から見えないように、表面と
裏面の間に挟み込むように接着してください。

この面を
㉑パーツAに接着

この面を
㉓大気赤外
サウンダ(AIRS)
に接着

まず、このフラップを山折りにして
後ろの側面の裏側に接着します。

㉓ センサーパーツ

谷折り

谷折り

立体パーツを組み立て、
⑥ EOS Aqua Body
(本体A)に指定の場所
に接着。
※指定以外の点線は
すべて山折り

㉔ マイクロ波水蒸気サウンダ (HSB)

点線部は、
すべて山折り

⑨ マイクロ波水蒸気サウンダ
(HSB) 固定テーブルに接着
(No.2のパーツシートの中にあります。)

㉕ パーツA

この面に㉕パーツB
を接着

㉖ パーツB

この面に
接着

パーツAとパーツBを
それぞれに組み立て、
㉕に㉖をアタリケイ
に合わせて接着

㉕と㉖を組み合わせた
後、⑥ EOS Aqua Body
(本体A)に指定の場所
に接着。

点線部は、
すべて山折り

**㉕ 大気赤外サウンダ
ステージパーツ**

この面に
⑥ AIRSを
接着

**㉖ 大気赤外サウンダ
(AIRS)**

㉕と㉖を組み合わせた
後、⑥ EOS Aqua Body
(本体A)に指定の場所
に接着。

この面を
㉑パーツA
に接着

点線部は、
すべて山折り

㉗ 高性能マイクロサウンダ (AMSU-A2)

立体パーツを組み立て、
⑥ EOS Aqua Body
(本体A)に指定の場所
に接着。

点線部は、
すべて山折り

点線部は、
すべて山折り

♥ 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。

※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。

★★★プリント用紙の厚み/特厚紙
(市販のプリンターに適合の最も厚い
紙/ペーパークラフト用紙など)

③7 ステージ

※アウトラインをカットし、地球の周囲の4箇所の指定のラインに切り込みを入れます。

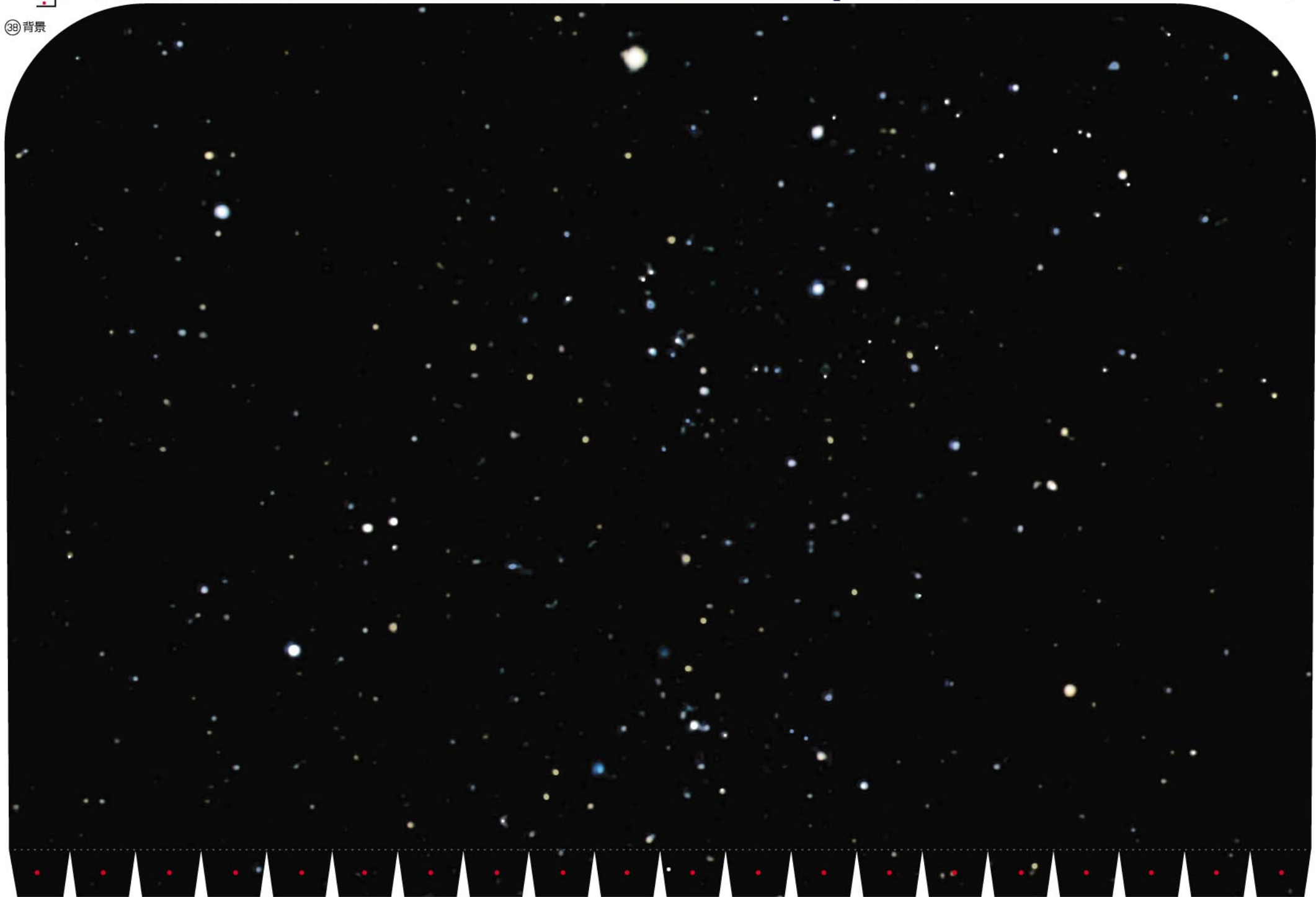


前後 ※下部のフラップは谷折りです。 ☆注意：③7のステージを貼る前にNo.7の④0スタンドパーツを裏面に接着

③6 背景

アウトラインをカットしてNo.50のステージパーツに接着します。片方の端から、ひとことづつ順番にフラップに糊付けし、曲面に沿って正しい位置に糊付けします。

★★★★アウトライン用紙の厚み/特厚紙(市販のアウタターに適合の最も厚い紙/ペーパークラフト用紙など)



Display Parts



④⑩ スタンドパーツ

山折り

山折り

この面をNo.6 ③⑧ 背景の裏面中央に接着。
(接着には両面テープが便利です。)

Created by Pinball Studio Inc.

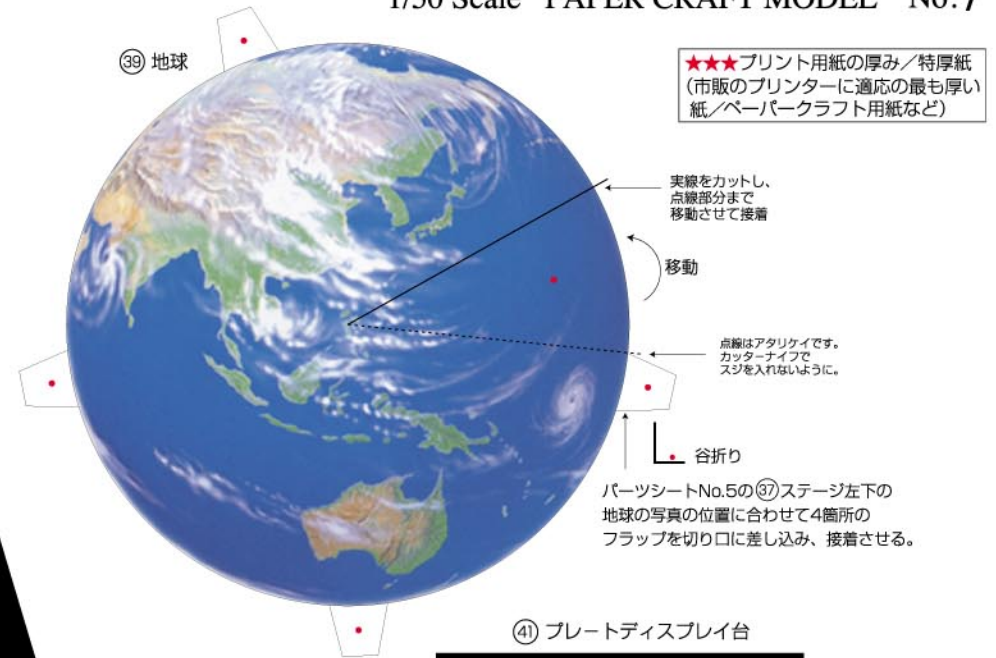
山折り

※うしろ側に直角になるように押し曲げる

←この赤ラインはセンターの印です。

この部分を No.6の ③⑧ 背景の下部ラインと合わせる

☆注意：パーツシートNo.6の ③⑧ 背景をカットした後、すぐに裏面を向けてものさしで左右の中心部を計り、
④⑩ スタンドパーツの下部ラインと赤色センターラインを③⑧ の中心に合わせて両面テープで接着してください。



★★★プリント用紙の厚み/特厚紙
(市販のプリンターに適合の最も厚い
紙/ペーパークラフト用紙など)

この面を下にして、No.5の③⑦ステージの
お好きな場所にお貼り下さい。
(接着には両面テープが便利です。)

点線部は、
すべて山折り

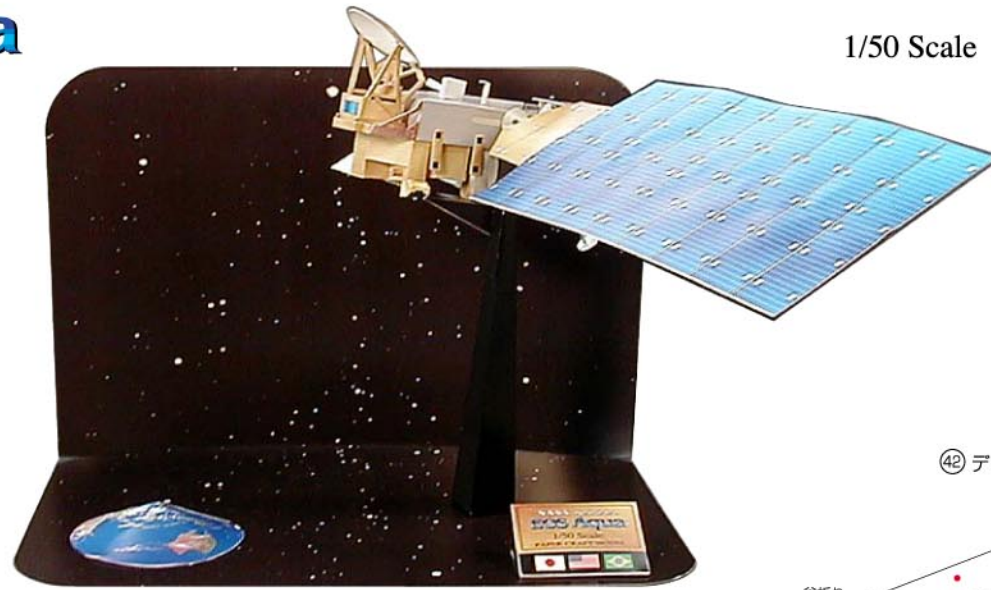
NASA NASDA
EOS Aqua
1/50 Scale
PAPER CRAFT MODEL



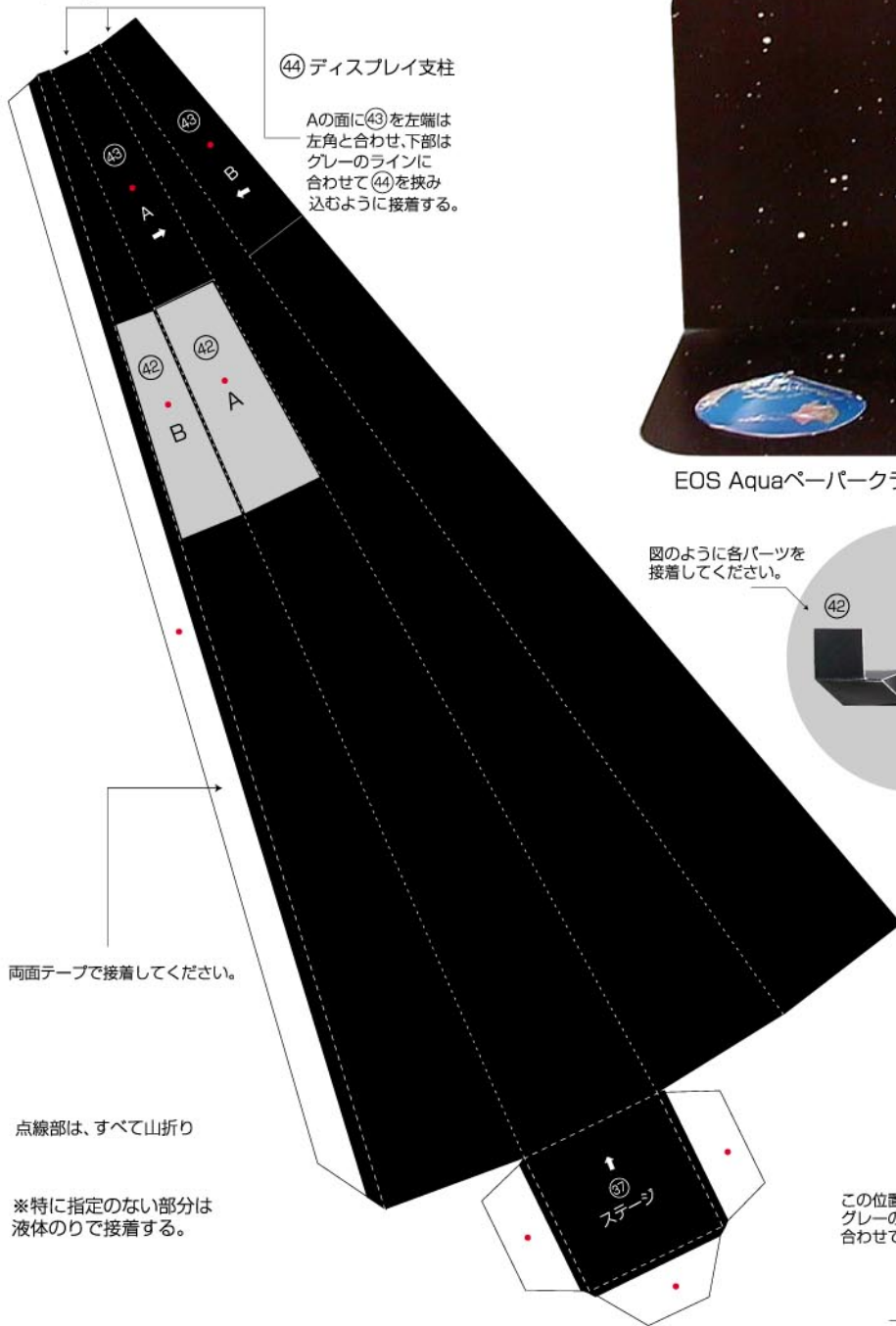
NASA NASDA EOS Aqua Display Parts

1/50 Scale PAPER CRAFT MODEL No.8

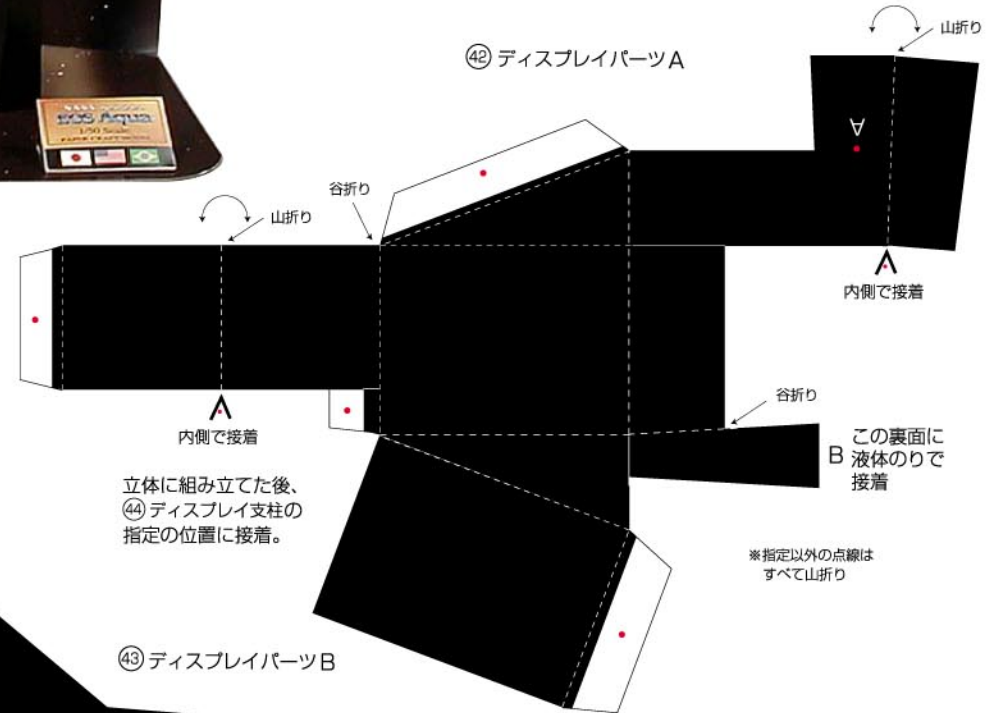
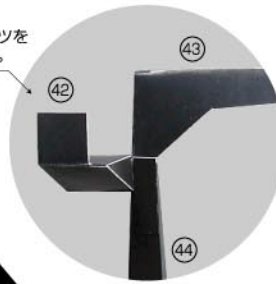
★★★プリント用紙の厚み/特厚紙
(市販のプリンターに適合の最も厚い
紙/ペーパークラフト用紙など)



EOS Aquaペーパークラフト完成品



図のように各パーツを接着してください。



この位置を④④のグレーのラインに合わせて接着

→ A面

→ B面

組立説明書

この度は「EOS Aqua 1/50 Scale Model」ペーパークラフトをダウンロードしていただきましてありがとうございます。
各パーツ・シートの記号や細部の説明と、この組立説明書を参考に、全てのパーツを組み立てていただくと、宇宙に浮かぶリアルな人工衛星「EOS Aqua」がパノラマティックに完成いたします。

- ペーパークラフトパーツシート A4出力用紙×4枚 (パーツ数56)
- Display Partsシート A4出力用紙×4枚 (パーツ数8)
- 組立説明書シート A4出力用紙×1枚 ※総ページ数A4シート×9枚

制作を始める前に

- 準備する道具
●ハサミ●カッターナイフ●三角定規●キリ●ピンセット●接着剤(液体のり・スプレーのり・両面テープ)●爪楊枝●黒色油性マジック

- 用意する材料
●竹ひご(太さ1.5mm又は2mmぐらい/長さ20cm以上) ※入手困難な場合は調理用竹串でも可
●プリント用紙(厚さの違うもの3種類)

- ご注意
※カッターナイフなど刃物の取り扱いにご注意ください。カットする場合は、下敷きに厚紙などをご使用ください。
(カッターナイフの種類: 替刃の小さなデザイナー用をご使用されると細かいパーツをカットするのに便利です。)

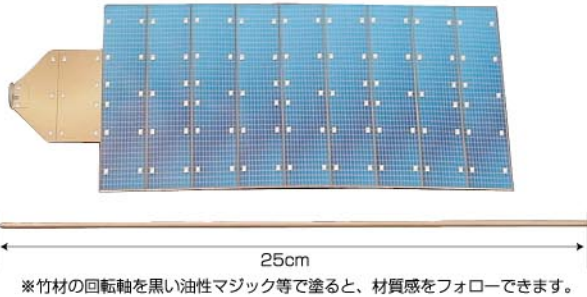
制作方法

- このペーパークラフトは、1/50 Scaleでリアルに再現している為、非常に小さなパーツや工作の難しい部分が多岐あります。各パーツの近くに詳しい説明をしていますので、それをよくお読みになりながら制作を進めてください。右の参考写真と組み立ての案内を御覧になりながら各部パーツを接着してください。

ワンポイント・アドバイス

- 各パーツを丁寧にカッターナイフで切り取る前に点線部の折りケイを、力を入れないで軽くスジをつけると、シャープな折り目が出来て、きれいに仕上がります。慣れる為に、別の用紙で練習される様、お勧めします。
- 接着剤をつけすぎると、紙にシワができるのでご注意ください。細かい部分は、液体のりを用紙の余白などに適量を出して、爪楊枝の先に少量つけて、ピンセットなどで接着部分を押しえるときれいに仕上がります。
- 小口や折り目が白く目立つ場合は、サインペンや色鉛筆などで補修してください。

① Solar Battery Paddle (太陽電池パドル)



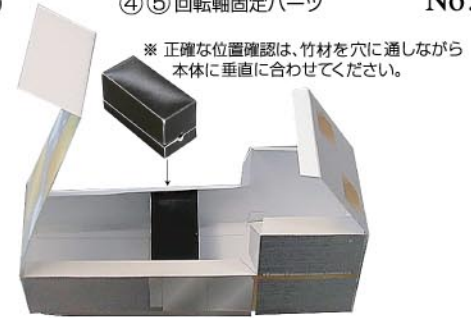
※竹材の回転軸を黒い油性マジック等で塗ると、材質感をフォローできます。

⑥ EOS Aqua Body (本体A) ⑦ EOS Aqua Body (本体B)



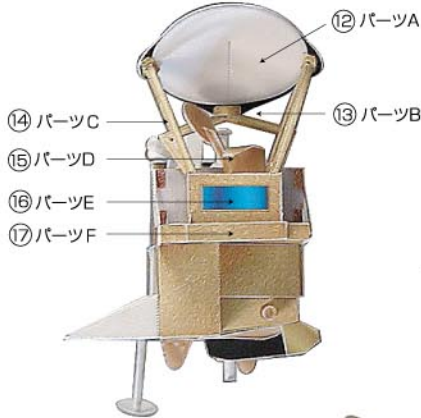
※この部分から接着

④ ⑤ 回転軸固定パーツ



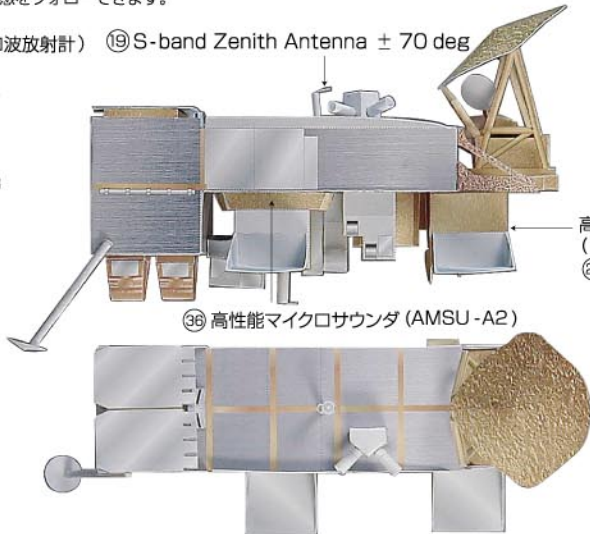
※正確な位置確認は、竹材を穴に通しながら本体に垂直に合わせてください。

AMSR-E Sensor Unit (改良型高性能マイクロ波放射計) ⑩ S-band Zenith Antenna ± 70 deg



- ⑫ パーツA
- ⑬ パーツB
- ⑭ パーツC
- ⑮ パーツD
- ⑯ パーツE
- ⑰ パーツF

⑳ 高性能マイクロサウンダ (AMSU-A2)



高性能マイクロサウンダ (AMSU-A1) ⑳ パーツA

⑩ AMSR-E Control Unit

㉑ S-band Nadir Antenna ± 70 deg

⑨ S-band Zenith Antenna ± 70 deg

㉒ 雲・地表放射エネルギー測定センサ(CERES)



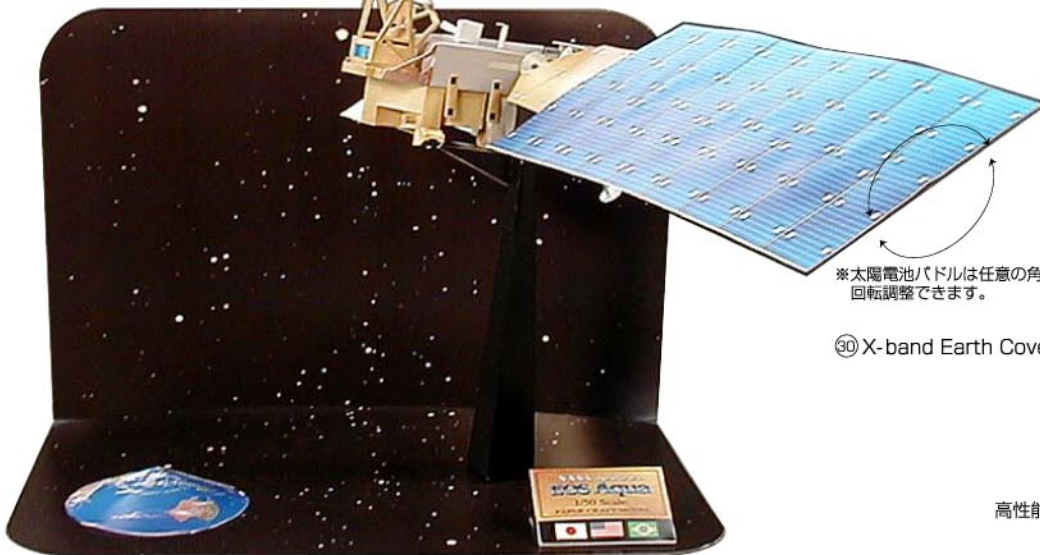
㉓ 中分解能撮像分光放射計(MODIS)

㉔ 大気赤外サウンダ (AIRS)

※太陽電池パドルは任意の角度に回転調整できます。

㉕ X-band Earth Coverage Antenna ± 64 deg

高性能マイクロサウンダ (AMSU-A1) ㉔ パーツB ㉕ パーツC



■ EOS Aqua 完成写真