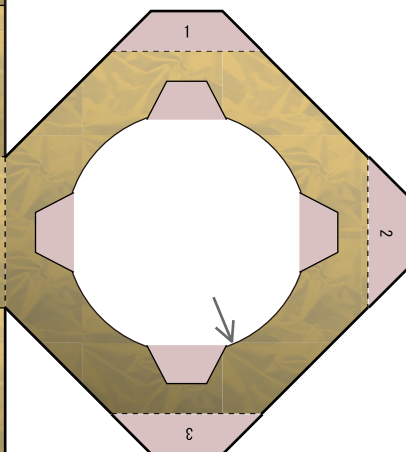
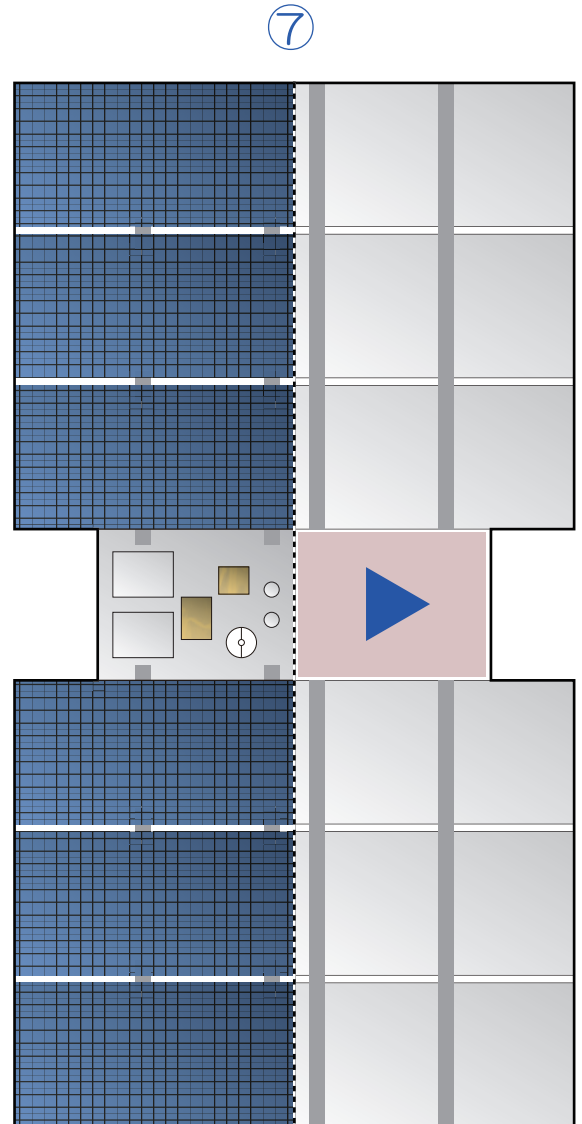
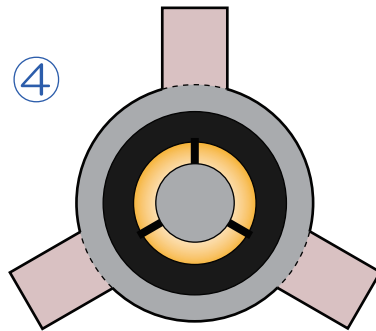
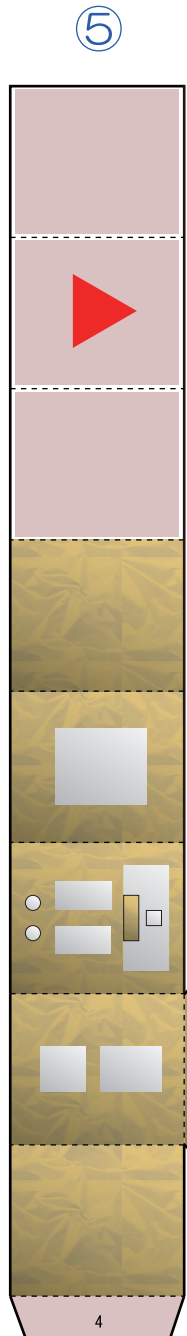
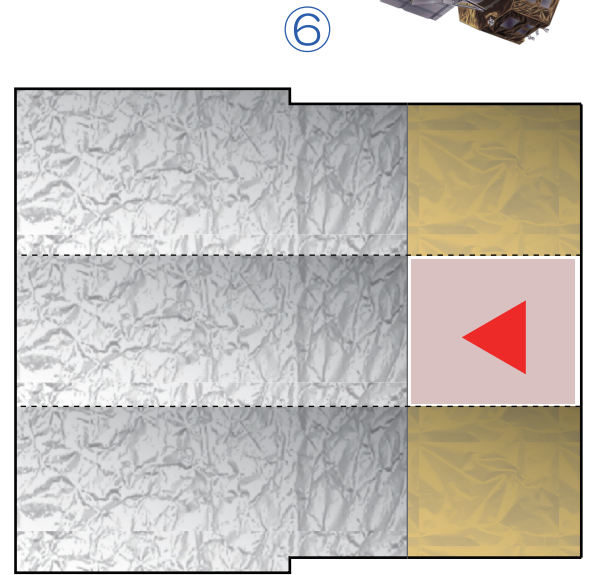
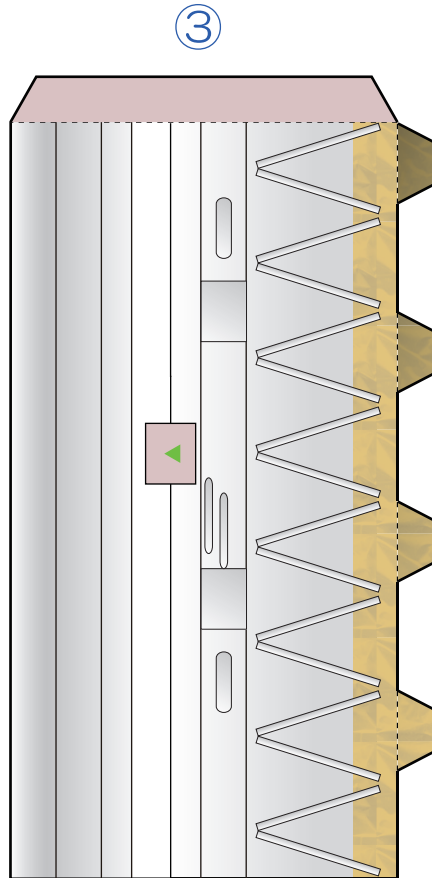
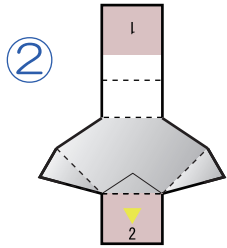
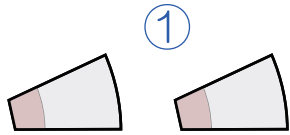
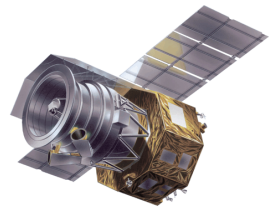




せきがいせんてんもんえいせい

赤外線天文衛星 あかり ペーパークラフト

宇宙航空研究開発機構 宇宙科学研究本部 赤外・サブミリ波天文学研究系



ペーパークラフトで「あかり」を作ろう！



2006年2月22日 午前6時28分（日本標準時）
鹿児島県 内之浦宇宙空間観測所から
JAXA M-V-8号機にて打ち上げ成功！

軌道：高度約700km 太陽同期極軌道
質量：952 kg（打ち上げ時）
サイズ：5.5m × 1.9m × 3.7m
（パドル展開時）

クライオスタット

極低温に冷却された観測装置、
および望遠鏡を保持。

170リットルの超流動液体ヘリウムを搭載。
望遠鏡と観測装置を約-267℃に保つ。

望遠鏡は、リッチー・クレティエン式。F比6.1。
主鏡は炭化珪素(SiC)製。
質量11kg、有効径68.5cm。

望遠鏡の焦点面には、波長の異なる赤外線
を観測する観測装置を2種類搭載。

サンシールド

太陽電池パドル

機械式冷凍機

2段スターリング式。
液体ヘリウムとあわせて
衛星を冷却する。

地球センサー

衛星の向きを定める。

衛星バス部

衛星の機能を保持するための
装置が搭載されている。

スタートラッカー

衛星の向きを定める。

アンテナ

地上との通信を行う。

全天の赤外線地図を作る！

銀河、星、惑星の起源と進化の謎に迫る！

つくりかた

製作時間：30～40分

0) 準備

太線 = 切り取り ...線 = 山折り ピンク = のりしろ
折り線は(インクの出なくなった)ボールペンなどで、あらかじめなぞって
おくと折りやすい。
のりは液体のり、またはボンド木工用速乾を推奨。

1) スタートラッカー

(a) ①を②に斜めに取りつける。 (b) ②の1を2の裏に貼る。



2) クライオスタット

(a) ③の小さなのりしろ部分を
谷折りする。その後、丸めて
筒状にする。紙を机の角でし
ごいておくと丸めやすい。



(b) 1)で作った部品の黄▲が
緑▲と向き合うように貼り
付ける。



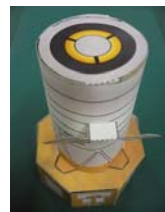
(c) ④で筒にふたをする。この
とき、④の中心から伸びる
線の1本が1)の部品と同じ
向きになるようにする。

3) バス部

(a) ⑤を1,2,3,4の順に糊付け
して組み立てる。



(b) 2)で作った部品を取りつけ
る。この時、⑤の矢印と③
の筒のつなぎ目の方向が
合うようにする。



4) サンシールド

⑥の赤▲が⑤の赤▲に重
なるように貼り付ける。



5) ソーラーパドル

⑦を半分に折ってのりづけ
し、青▲が⑥の赤▲と向き
合うように貼り付ける。



完成！！



このモデルはペーパークラフト向けにデザインされているため、実物とは異なる部分があります。