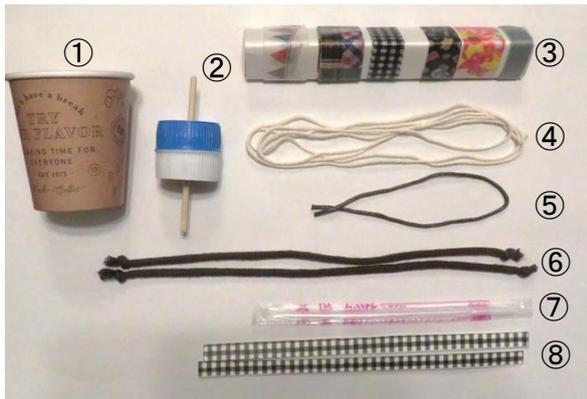


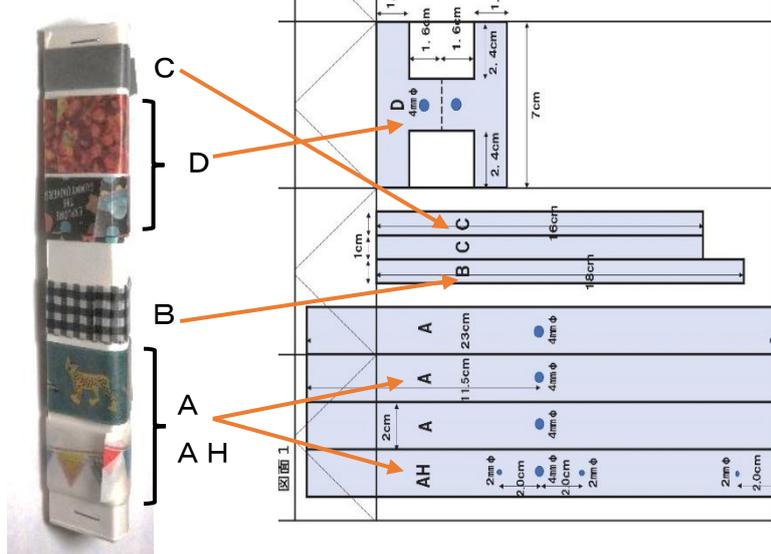
# 工作要領

## 1. 用意したキットの内容



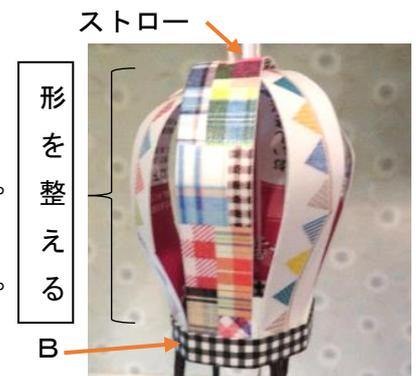
- ①紙カップ
- ②滑車
- ③マスキングテープ
- ④タコ糸
- ⑤吊り下げひも
- ⑥カラーひも（2本）
- ⑦ストロー
- ⑧紙片（2本）；両面テープ付き

## 2. ゴンドラの作成 切り抜いた部品A H、A、B、C、Dの白い面にマスキングテープを貼る。



3. Bを丸めて輪をつくり、1 cm重ねて両面テープでしっかり接着する。

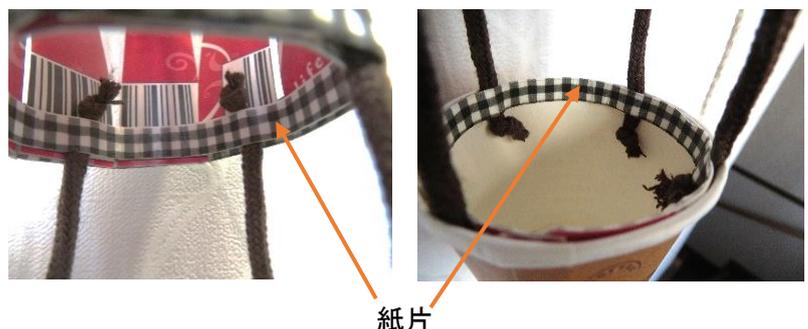
4. AH, Aの両端（マスキングテープの面）に1 cm長さの両面テープを貼っておく。この4枚を丸く曲げてくせをつけ、中央の穴を合わせて重ねる。穴に口径4 mmのストローを差し込み固定しておく。ストローは長さ3 cmぐらいに切る。形を整えて、3で作ったBの輪に両端をしっかりと接着する。



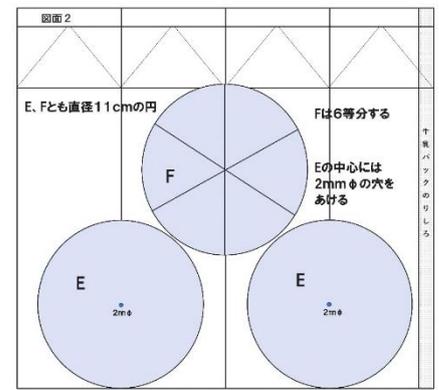
5. カラーひも（1の⑥）2本をそれぞれ2等分し4本のひもを作る。ひもの両端部は結び目を作る。4本のひもは一方をBの内側に、反対側は紙カップ（1の①）の内側に貼り付ける。

ひもは抜けないように、1の⑧の紙片を右図のように貼り、しっかり固定する。

紙片の両端から2 cmのところと、4 cm間隔でひもを固定してから貼るとやりやすい。ひもがねじれないように注意する。



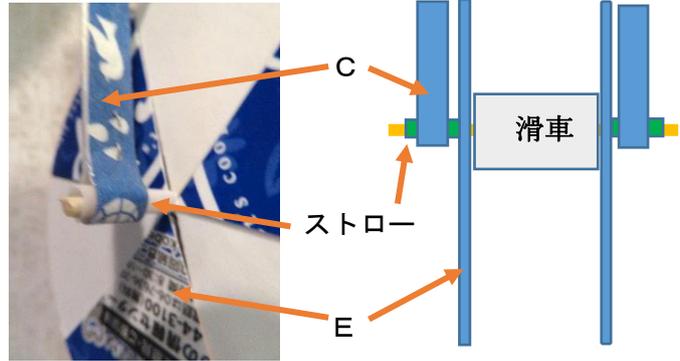
6. **ゴンドラを動かす仕組みの作成** 切り抜いた2枚のEの白い面にFを6等分したものを3枚ずつ矢車様に貼る。Fは牛乳パックの絵柄印刷面を外側にして貼り、飾り付けにする。



7. Fを貼り付けた2枚のEを、1の②滑車の竹串に刺し、しっかりと両面テープで貼り合わせる（Eの表面プラスチックを接着する面積の分だけカッターで切り取って貼り合わせるとはがれにくくなる）。

8. 長さ25mmのストロー2本切り取る。

Cをそれぞれ半分に折る。Cの折った部分でストローを巻くようにしてCを両面テープで貼り合わせる。



9. ストローに7の滑車の竹串を通し、右図のように組み合わせる。

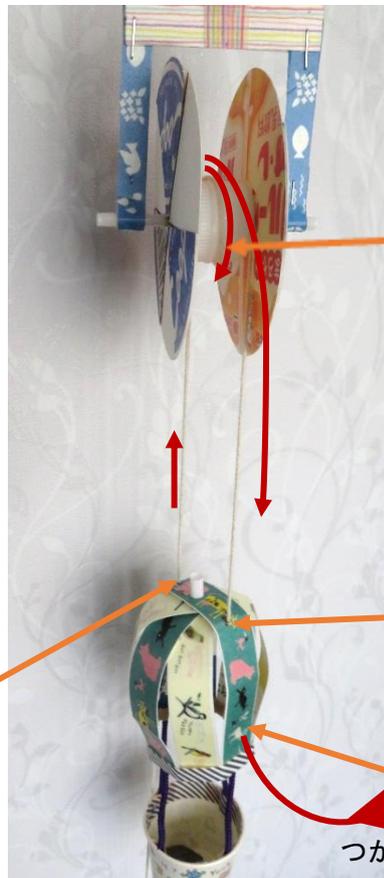
10. Dを半分に折り、両端にCをはさんで、両面テープで貼り合わせる。Dの穴にゴンドラ吊り下げ用ひも（1の⑤）をつける。

CとDはホッチキスで補強するとよい



11. タコ糸（120cm）の一端に結び目を作り、タコ糸をAHの穴アに内側から通し滑車へ滑車に1回まきつけAHの穴イに外側からAHの穴ウの内側からの順に通し、ウから出たタコ糸の端に牛乳パック端切れなどで、つかみを取り付ける。

（タコ糸の通す側の先端にボンドをつけ、固めておくと通しやすい）



滑車に一回巻き付ける

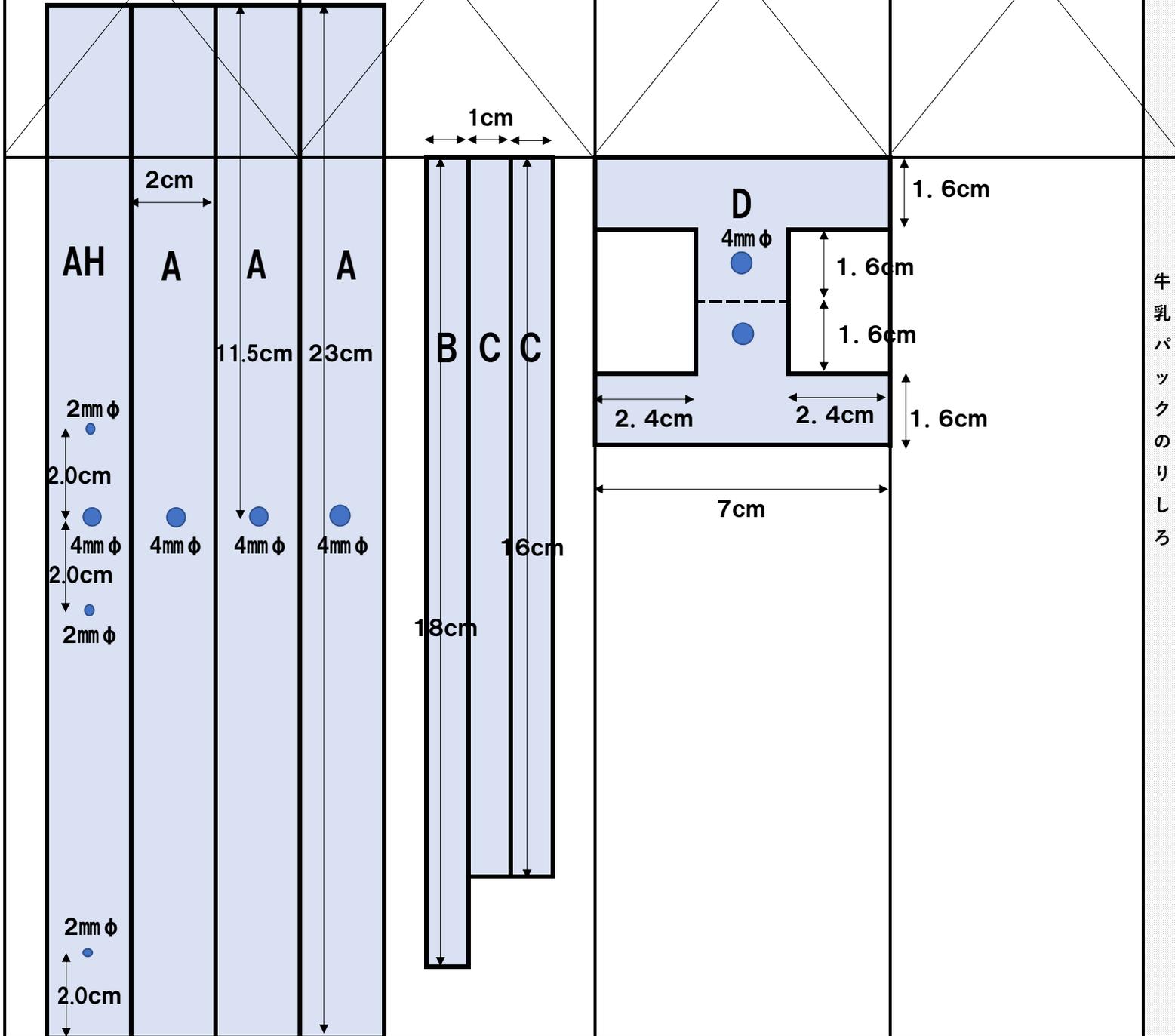
穴ア、内側から糸を出す。結び目まで引く

穴イ、外側から糸を入れる

穴ウ、内側から糸を出す。端につかみをつける

12. カップにおもり（ビー玉など）を入れ、滑車を吊り下げ、つかみを利用してカップを上下させる。

図面 1



牛乳  
パック  
のりし  
ろ

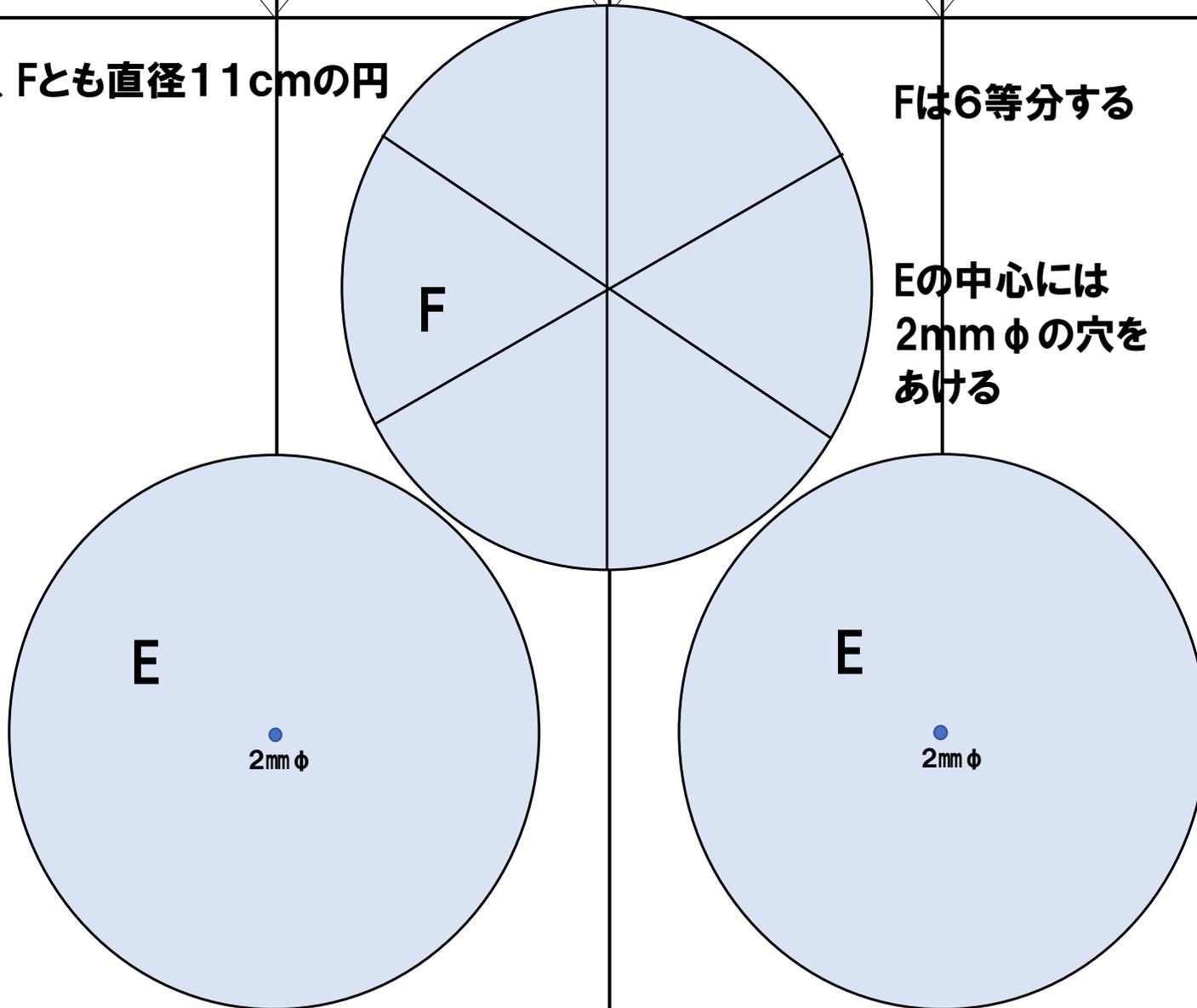
図面 2

E、Fとも直径11cmの円

Fは6等分する

Eの中心には  
2mmφの穴を  
あける

牛乳  
パ  
ツ  
ク  
の  
り  
し  
ろ



E

2mmφ

F

E

2mmφ