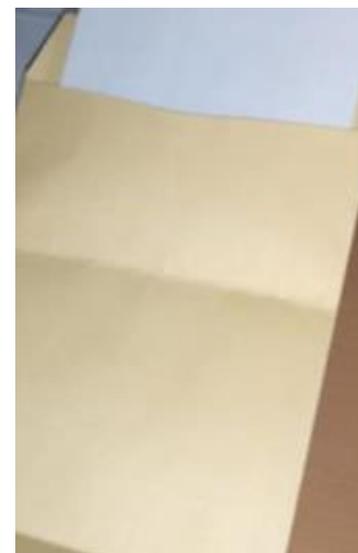


○困りごと

- ・入りたいモノの形によって、様々な封筒やダンボール箱が必要
 - 普通の封筒は、厚手のモノは入れられない
 - 専用のダンボール箱は、他に流用が難しい
- ・様々なモノを1つの封筒・ダンボール箱に入れるのは効率悪い
 - 封筒の形が崩れる、中身の角で破れる
 - 様々な大きさと一度に運びにくい
 - ダンボール箱だとスキマができて、緩衝材が必要

○従来のももの

- ・封筒
 - 厚みがないため、書類（紙）が中心
- ・専用のダンボール箱
 - 中身対応の専用の厚みの箱が必要（体積、形状が様々）



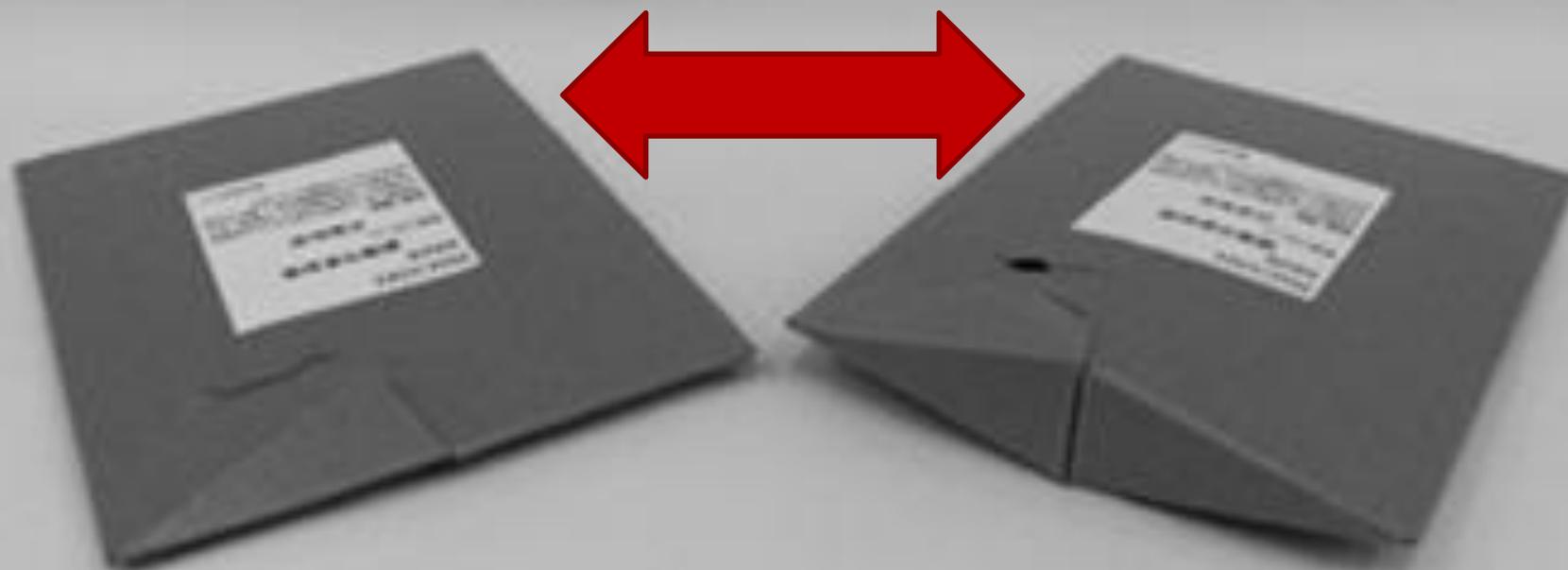
封筒は折れやすい

○この封筒のメリット

- ・封筒の組み立て方次第で、高さの調節が可能
- ・同じ封筒で、書類から分厚い書類や立体状のモノも入れられる
- ・箱に入れて運んでいたモノが、この封筒で対応できる

4. 厚みが変わえられる封筒 JP4085397

変形して厚みを変えられる封筒です！



薄い状態に入れるモノの例

- ・書類
- ・紙状のモノ

厚い状態に入れるモノの例

- ・お花、ワイシャツ
- ・薬(錠剤)、ファストフード

(公社) 日本包装技術協会主催
「日本パッケージコンテスト」2007年度 **電気・機器包装部門賞!**

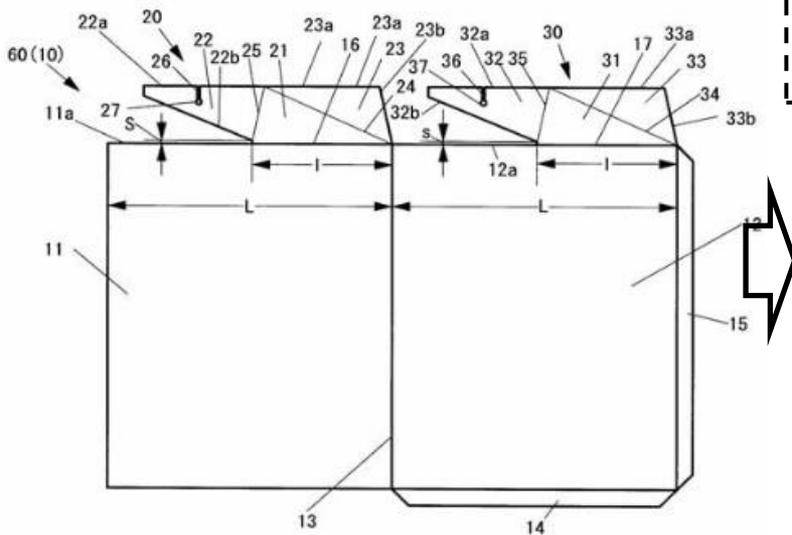
※コピー機と同梱品を入れる包装として発明・利用



<出典> <http://www.jpi.or.jp/saiji/jpc/2007/japanese/094.htm>

○技術の原理

<特許明細書に記載の図面>

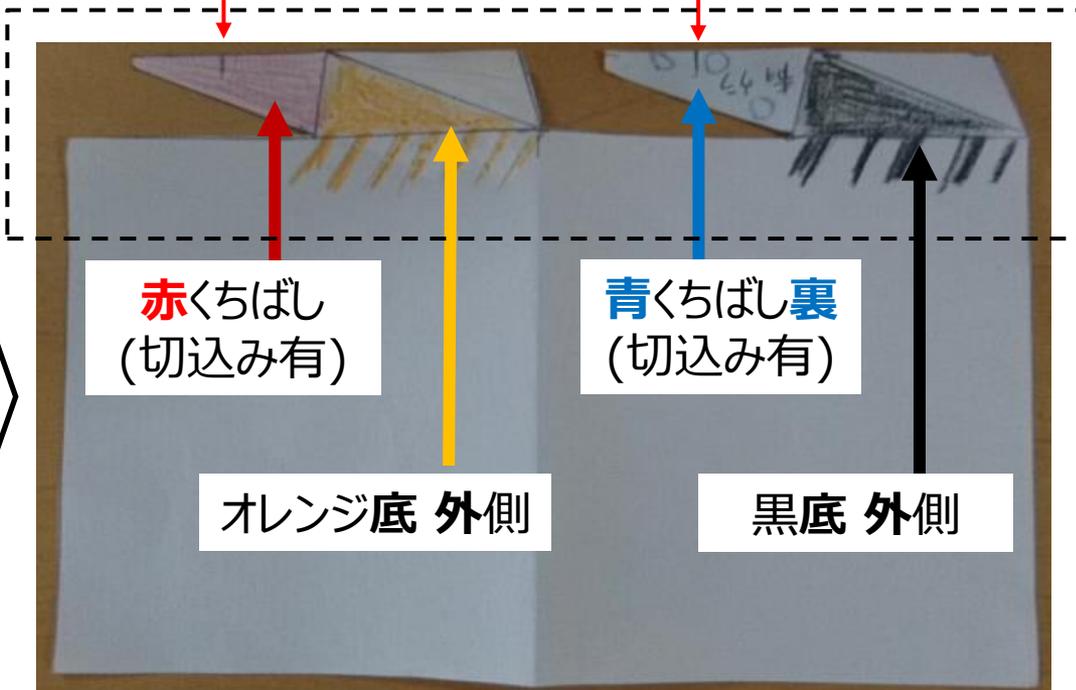


※一枚紙をカットして作成

<表面>

切込み1

切込み2



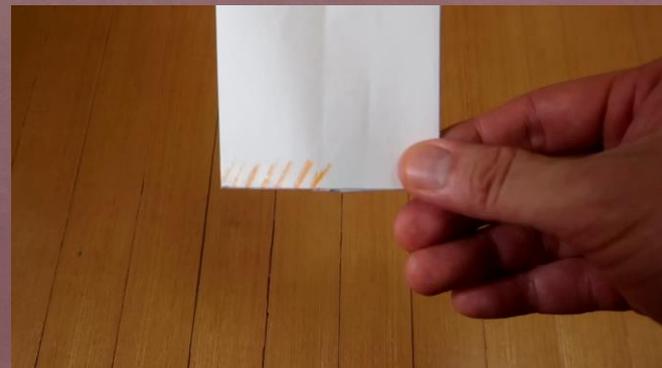
切込み2

切込み1

<裏面>



くちばしを垂直に立てつつ、切込み同士をハメ込む



切り込み1,2
をあわせる

黄色底 内側

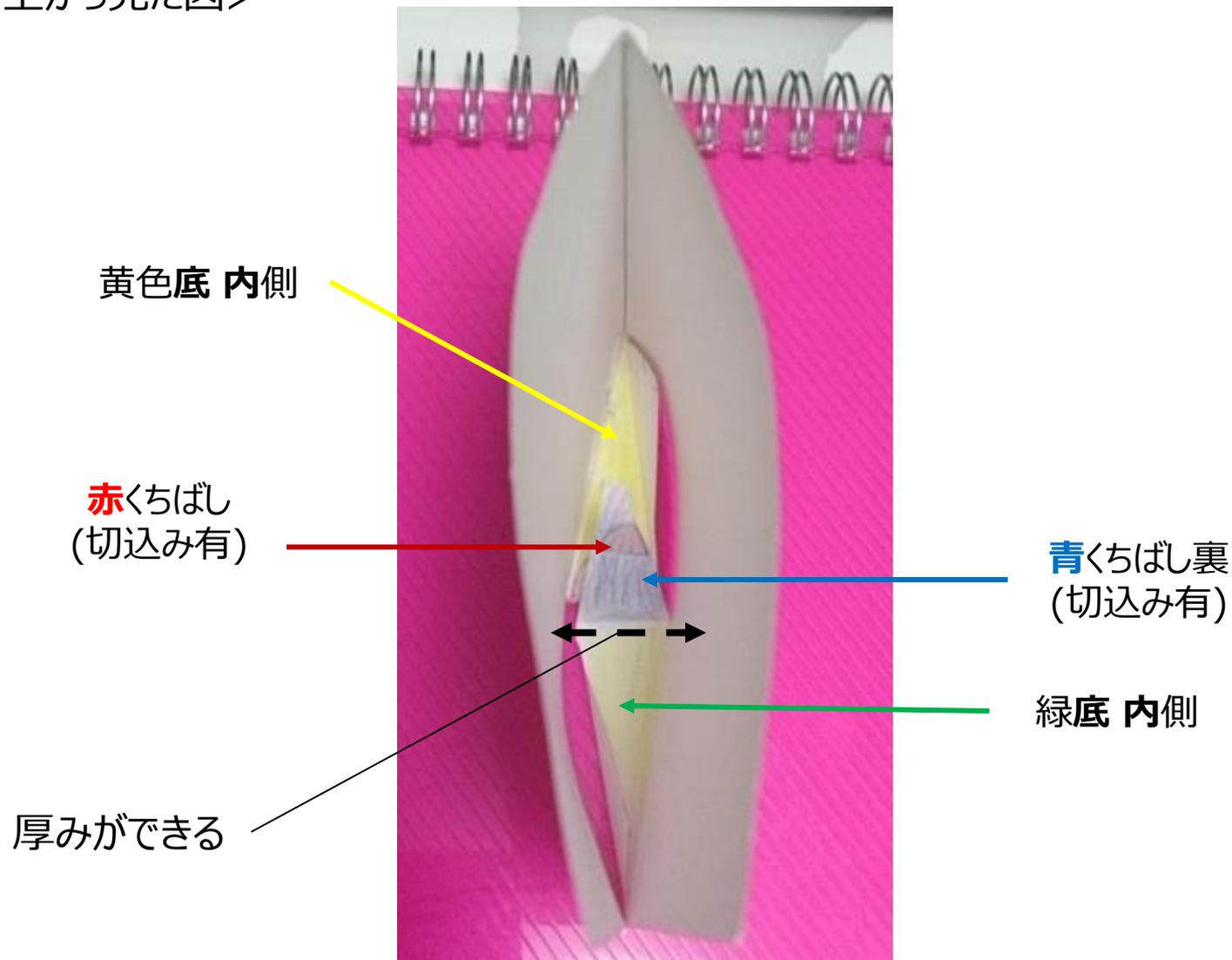
厚みができる

緑底 内側

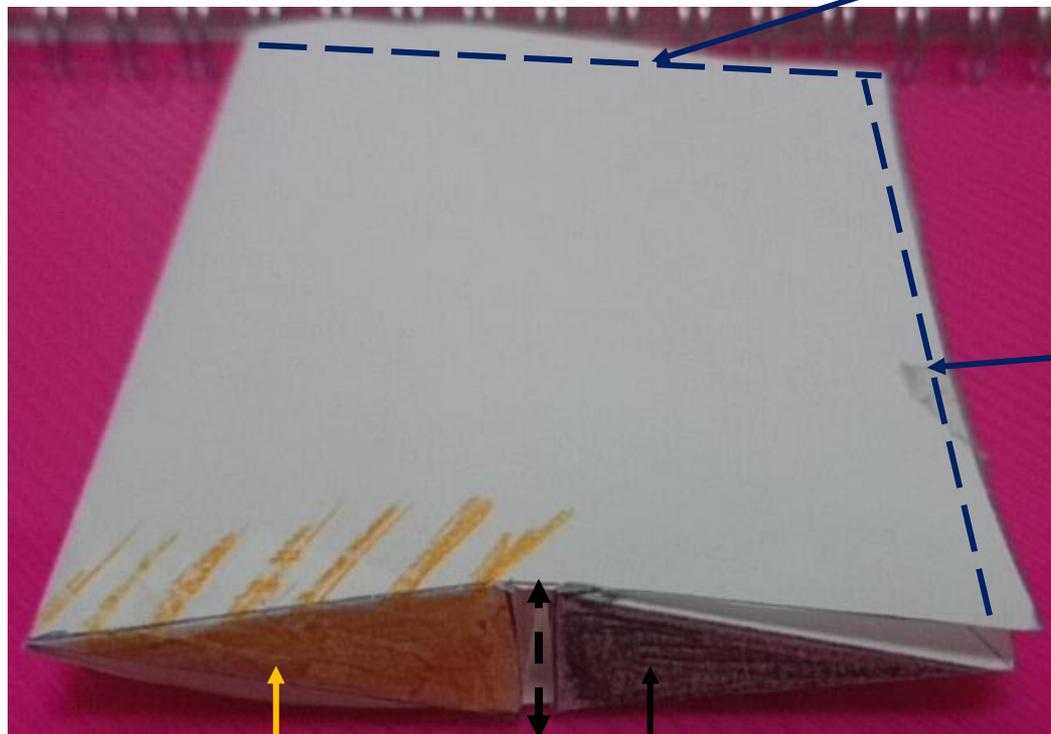
赤くちばし
(切込み有)

青くちばし
(切込み有)

<上から見た図>



<下から見た図>



上辺同士を
貼り合わせて閉じる

側辺同士を
貼り合わせて閉じる

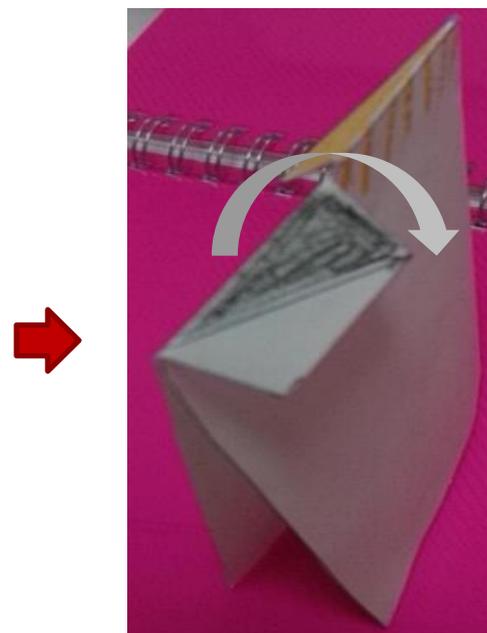
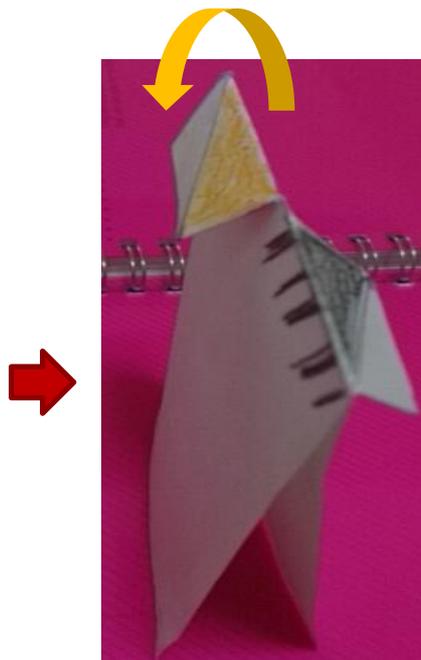
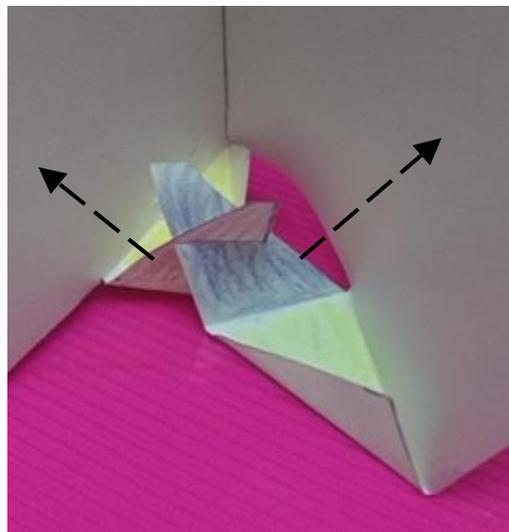
オレンジ底 外側

黒底 外側

組み立てる前



<厚みが不要の場合>



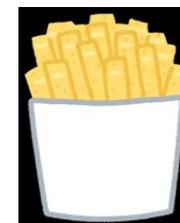
- ①合わせた切り込みを解いて、くちばしを内側に織り込む
- ②くちばしを織り込んだオレンジ底 (奥)を左側に倒す
- ③くちばしを織り込んだ黒底 (手前)を右側に倒す
- ④倒した部分を張り合わせる

【動画】
立体封筒から
平面封筒への変形



○ 用途（いれるモノ）

- ✓ お花 …搬送中の花びら潰れを防ぐ
- ✓ ワイシャツ …エリが潰れるのを防ぐ
- ✓ ファストフード…フライドポテト等が潰れるのを防ぐ
- ✓ 薬(錠剤) …力が加わり割れるのを防ぐ



○ 利用シーン

- ✓ 通販業者 …ダンボール箱の削減、体積削減による輸送の効率化
- ✓ 流通・小売業者…小包の代替・商品の厚みによる調整
- ✓ 個人向け …ネットオークション品の配送
- ✓ 梱包メーカー …新たな梱包商材としての提案