

ORIGAMI

TANTEIDAN

折紙探偵団

M A G A Z I N E

定価 600円

イベント情報

第8回 折紙探偵団コンベンション参加受付開始

Call for Registration : the 8th Origami Tanteidan Convention



クローズアップ Close-up : Don't Throw Pieces of Paper Waiting to Be Folded

Takai Hiroaki

いろいろな「紙」で折ってみる

高井弘明

折り図 A Knight on Pegasus

ペガサスの騎士

宮島 登

Model and Diagrams
by Miyajima Noboru

展開図折りに挑戦! A Regular Tetrahedron with a Hyperbolic Paraboloid Kamiya Satoshi

双曲放物面内接正四面体 神谷哲史

好評連載

Tomoko in the Box : Fuse Tomoko / Tomoko's Shikishi-Hyakka : Tanaka Tomoko / Let's Enjoy Math through Origamics : Haga Kazuo /
Tomokoのびっくり箱:布施知子/ともこさんの色紙百花:田中具子/数理を楽しむオリガミクス
Origami-An's Quest for Origami Archives : Okamura Masao / Still Yet Another Series of Origami Sampo: Maekawa Jun
:芳賀和夫/折り紙庵・跳び歩き:岡村昌夫/まだまだ折紙散歩:前川 淳

通巻 73 号

日本折紙学会 (JOAS) の理念

The Purpose of Japan Origami Academic Society

第一章 名称と目的

第一条 会の名称

1. 本会の名称は日本折紙学会とする。
2. 本会の英語での名称は、Japan Origami Academic Societyとする。
3. 本会の略称は、JOASとする。

第二条 会の目的

1. 本会は、折り紙の専門研究と折り紙の普及の促進、ならびに、それらを通しての広く国内、外の折り紙愛好家との交流の促進を目的とする。
2. 第一項の折り紙の専門研究とは、折り紙の創作、折り紙の創作技術の研究、折り紙に関する批評・評論、数学研究、教育研究、歴史・書誌研究、先取権の研究、工学・商業デザインの研究等を意味する。
3. 第一項の折り紙の普及とは、折り紙の社会的認知度の向上活動、折り紙愛好者層の拡大活動、折り紙に関する人材の育成と発掘等を意味する。

規約第1章より抜粋

Chapter 1: Name and Purpose

Article 1: Name

1. This society is to be called Nihon Origami Gakkai in Japanese.
2. This society is to be called Japan Origami Academic Society in English.
3. The abbreviated name of this society is JOAS.

Article 2: Purpose

1. The purpose of JOAS is to promote studies of origami, diffusion of origami, and both domestic and international association of all origami-lovers.
2. The studies of origami mentioned above includes designing, designing techniques, criticism, mathematical studies, educational studies, history, bibliography, studies on the preferential right, studies of industrial and commercial design, and so on.
3. The diffusion of origami mentioned above includes widening appreciation of origami, expansion of the community of origami-lovers, scouting and rearing the origami talent, and so on.

●折り方の約束記号 SYMBOL FOR FOLDING

谷折り線
Line indicating
valley fold.

山折り線
Line indicating
mountain fold.

手前に折る
Fold forward.

後ろへ折る
Fold backward.

折り筋を
つける
Fold and unfold.

段折り
Pleat.

裏返す
Turn over.

引き出す
Pull out flap.

図の見る
位置が変わる
Rotate.

図が
大きくなる
Diagram enlarged.

見えない
ところ
X-ray.

押す、
押しつぶす
Push here.

切る
Cut.

表紙作品解説

ペガサスの騎士
作: 宮島 登 (P.22)
A Knight on Pegasus
Miyajima Noboru (P.22)

■早期から確立された作風で、ひと目で宮島氏とわかる魅力的なライン。今回の作品も期待にもれず、極めて明快な展開図と折り工程から、複雑極まりないモチーフをバランス良く折り出しています。とことんまで不切正方形一枚折りにこだわる作者の熱気が、写真からも力強く伝わってきます。

(解説: 北條高史) Comments: Hojyo Takashi

No. 73

C O N T E N T S

■ 好評連載陣

Series

Tomokoのびっくり箱 4
Tomoko in the Box
6枚組正8面体 Six-Fold Regular Octahedron
布施知子 Fuse Tomoko

ともこさんの色紙百花 8
Tomoko's Shikishi-hyakka
ニューギニアインパチエンス
Garden Impatiens
田中具子 Tanaka Tomoko

数理を楽しむオリガミクス 14
Let's Enjoy Math through Origamics
規格長方形からつくば型飛行物体
Newly designed flying object made of
a standard rectangular piece of paper
Such as the one for printing.
芳賀和夫 Haga Kazuo

おりがみ庵 跳び歩き 16
Origami-An's Quest for Origami Archives
岡村昌夫 Okamura Masao

まだまだ折紙散歩 18
Still Yet Another Series of Origami Sampo
(Origami Walk)
「道草」 - 谷中、白山、本郷、湯島 -
Grass on the Wayside of Yanaka,
Hakusan, Hongo and Yushima
前川 淳 Maekawa Jun

■ カラーページ

ORIGAMI PHOTO GALLERY 20
解説・北條高史 Comments: Hojyo Takashi

「ニューギニアインパチエンス」田中具子／
「6枚組正8面体」布施知子／「グランドドラゴン」
ジョゼフ・ウー／「双曲放物面内接正四面体」神谷哲史
Garden Impatiens: Tanaka Tomoko / Six-Fold
Octahedrons: Striped / Plain, A Straightforward Eight-
Fold Octahedron: Fuse Tomoko / Grand Dragon:
Joseph Wu / A Regular Tetrahedron with a Hyperbolic
Paraboloid: Kamiya Satoshi

■ クローズアップ

Close-up

いろいろな「紙」で 11
折ってみる

Don't Throw Pieces of Paper
Waiting to Be Folded

高井弘明 Takai Hiroaki

■ 折り図

Diagrams

ペガサスの騎士 22
A Knight on Pegasus

作・折り図: 宮島 登

Model and Diagrams
by Miyajima Noboru



展開図折りに挑戦! 35
Crease Pattern Challenge

双曲放物面内接正四面体

Regular Tetrahedron with
a Hyperbolic Paraboloid

神谷哲史 Kamiya Satoshi

■ エッセイ・コラム

Essay & Column

おりすじ 服部吉晃 33
Orisuji ("Fold-Creases") Hattori Yoshiaki

折紙三昧 西川誠司 34
Origami-Zanmai Nishikawa Seiji
(This Origami and That)

■ インフォメーション

つまみおり Rabbit Ear (Information) 36

・第8回折紙探偵団コンベンション
参加受付開始

Call for Registration: the 8th
Origami Tanteidan Convention

・第3回 折紙探偵団関西コンベンションレポート
The 3rd Origami Tanteidan Kansai Convention Report

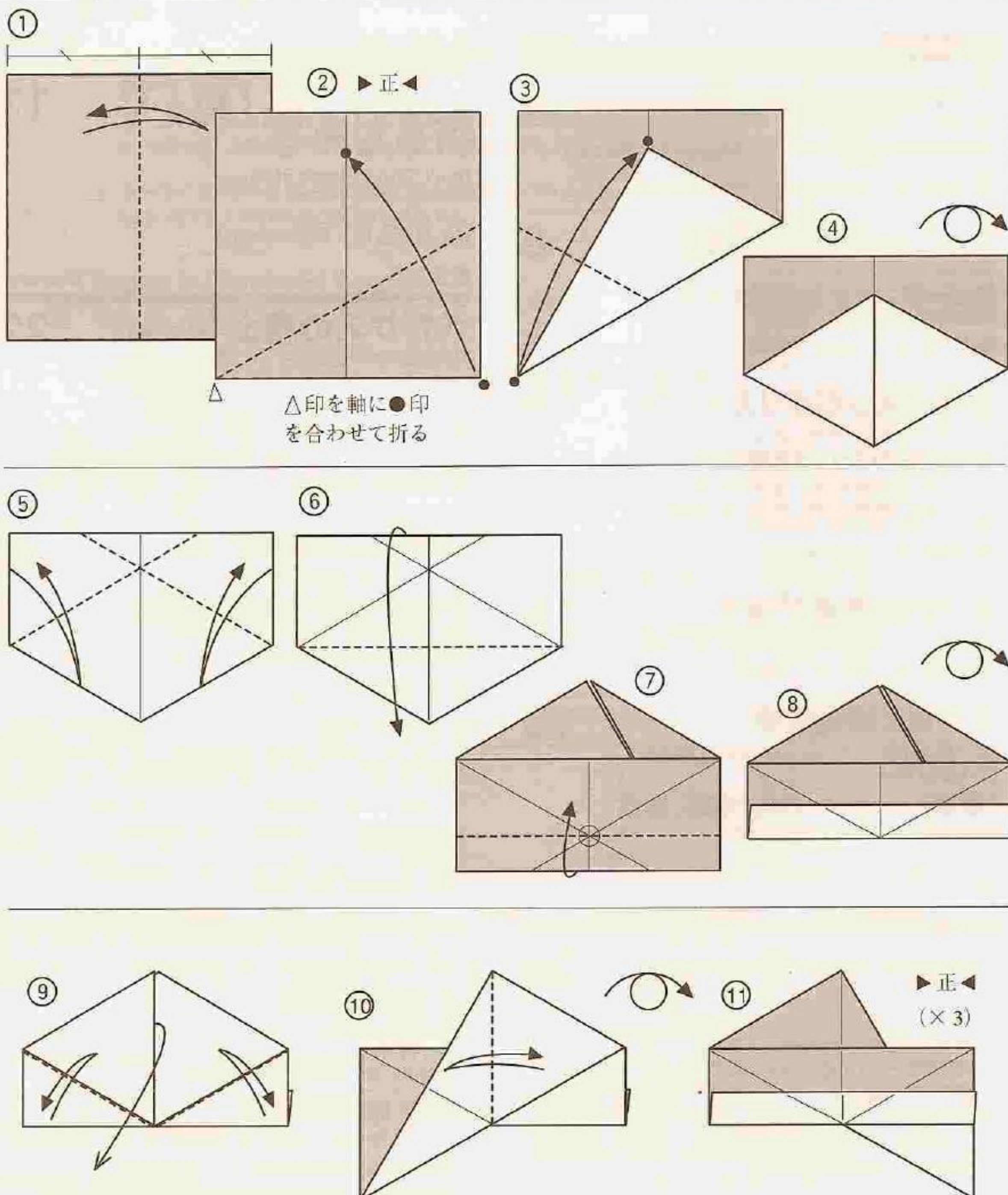
・OrigamiUSAコンベンション情報
Information about the Origami USA Convention

6枚組正8面体・帯

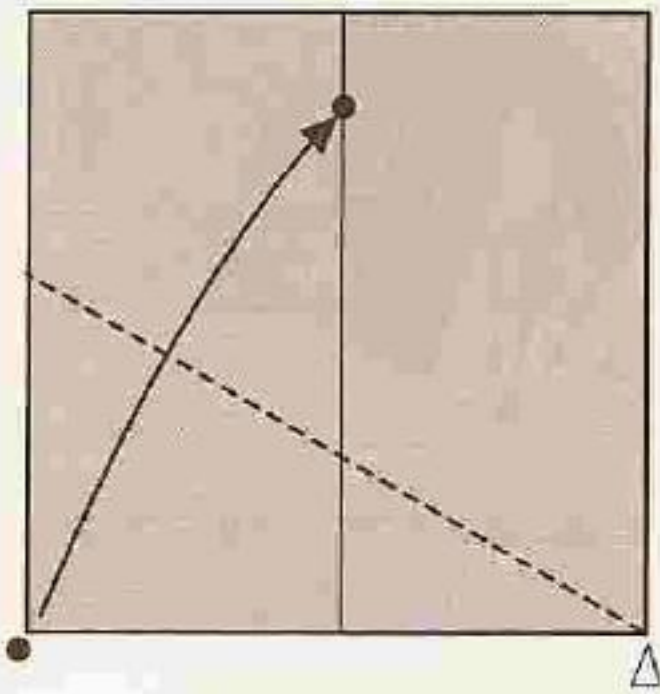
この作品は「ユニット折り紙」(1983年刊)に掲載した古い作品で、気に入っているものです。

わりあい簡単に折れて、組んで形が「決まる」というすっきり感に加え、「鏡折り」を使うという要素もあり、初めての方にもユニット折り紙特有のおもしろさを感じていただけたらと思います。期が改まった今回、名前も変更して登場させました。

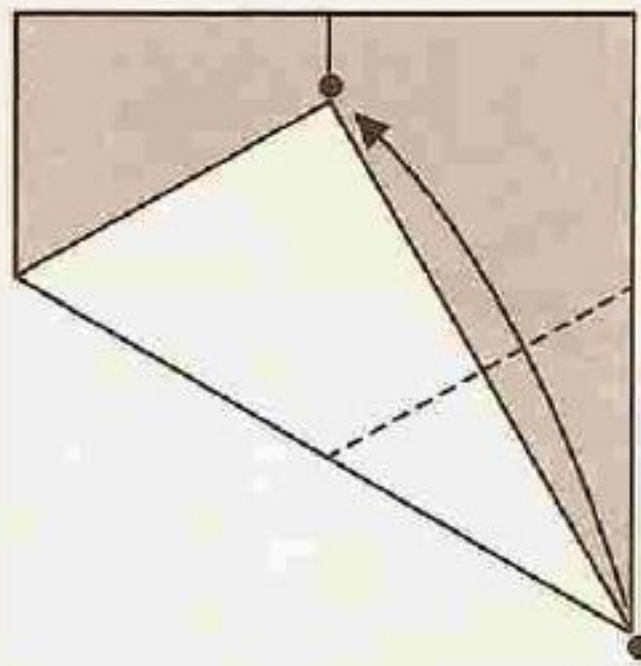
また、もう一点は正8面体しか組めない専科のユニットです。



① ▶ 鏡折り ◀



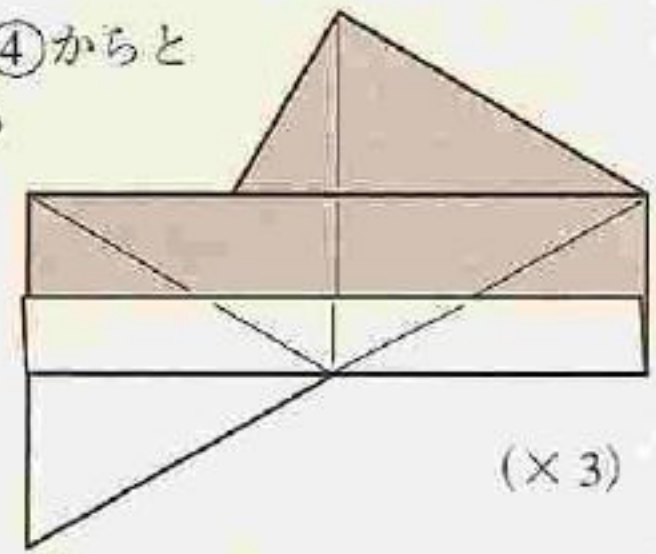
②



以下、「正」の④からと
左右対称に折る



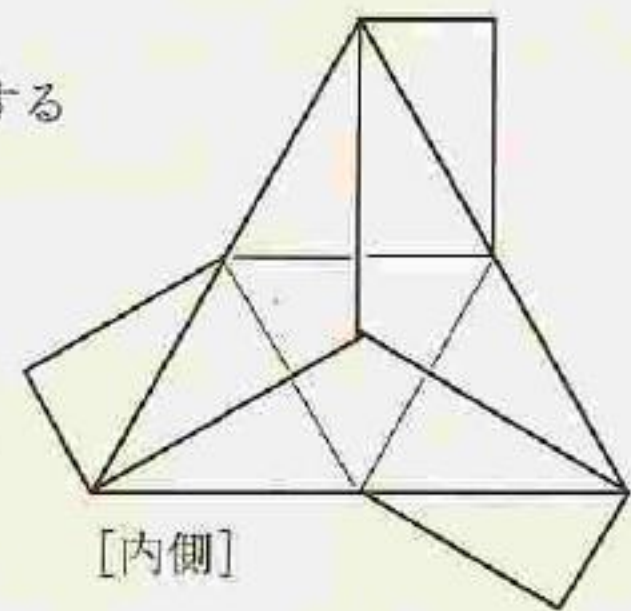
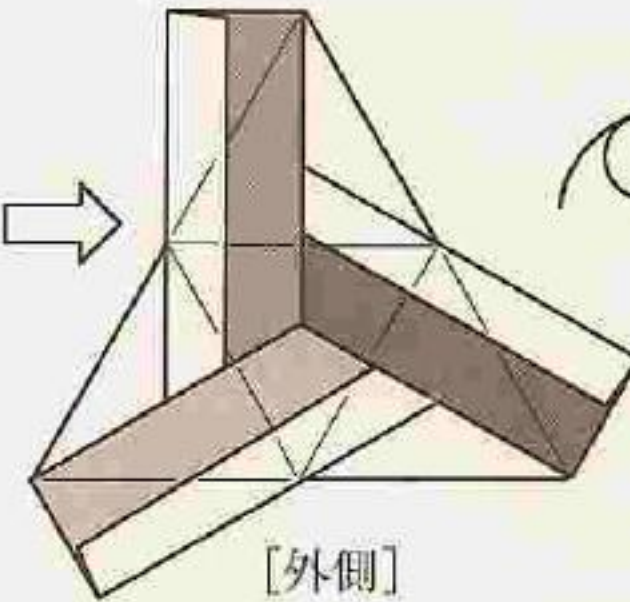
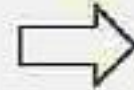
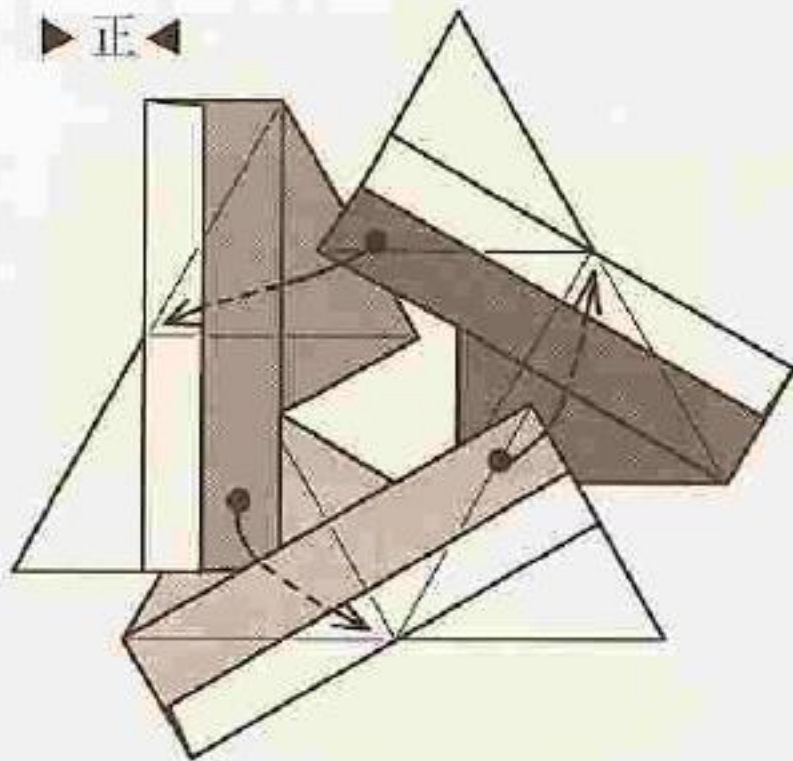
▶ 鏡折り ◀



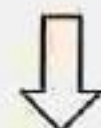
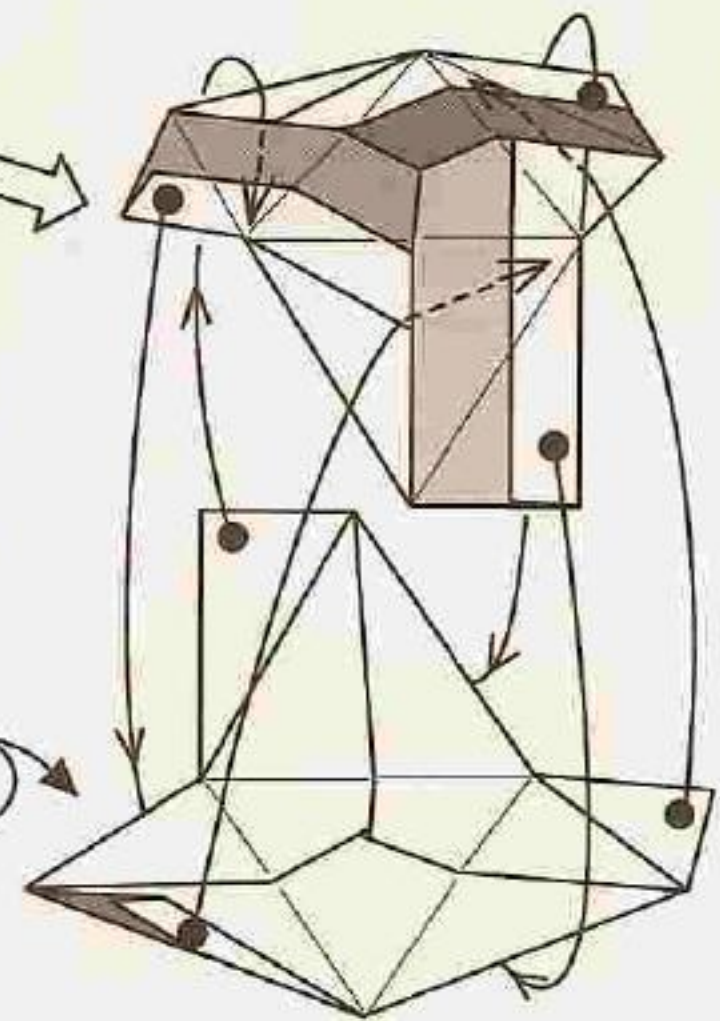
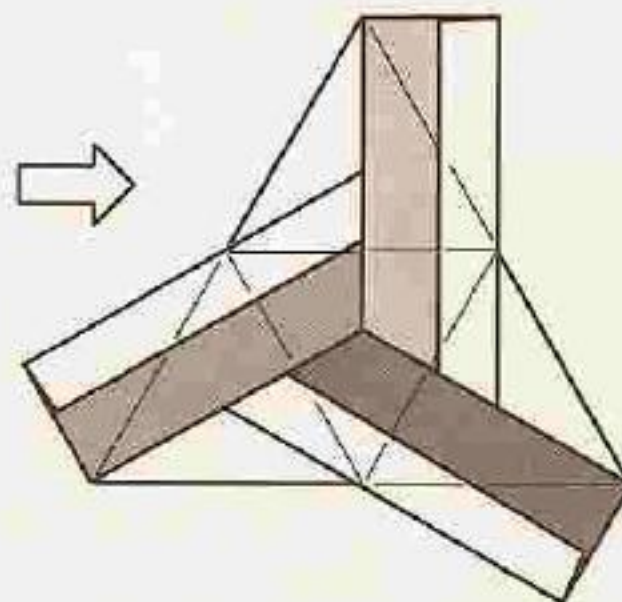
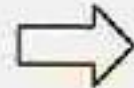
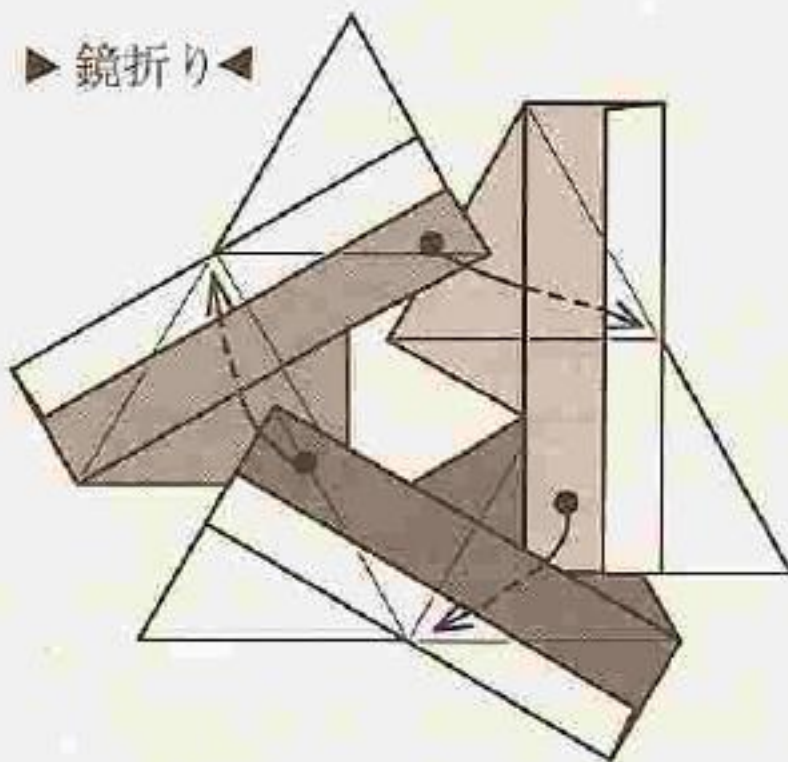
[組み方]

- 1: 「正」「鏡折り」それぞれでまず3枚を組む
- 2: 三枚組みを上下中合わせにして組んで正8面体にする

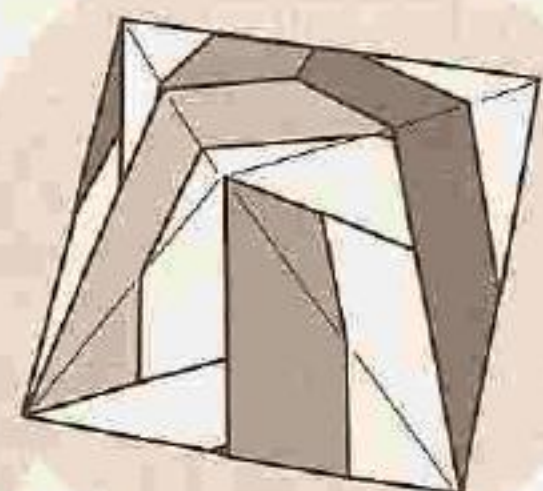
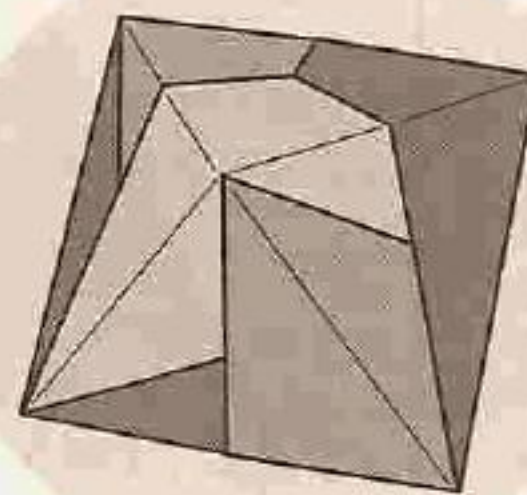
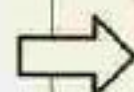
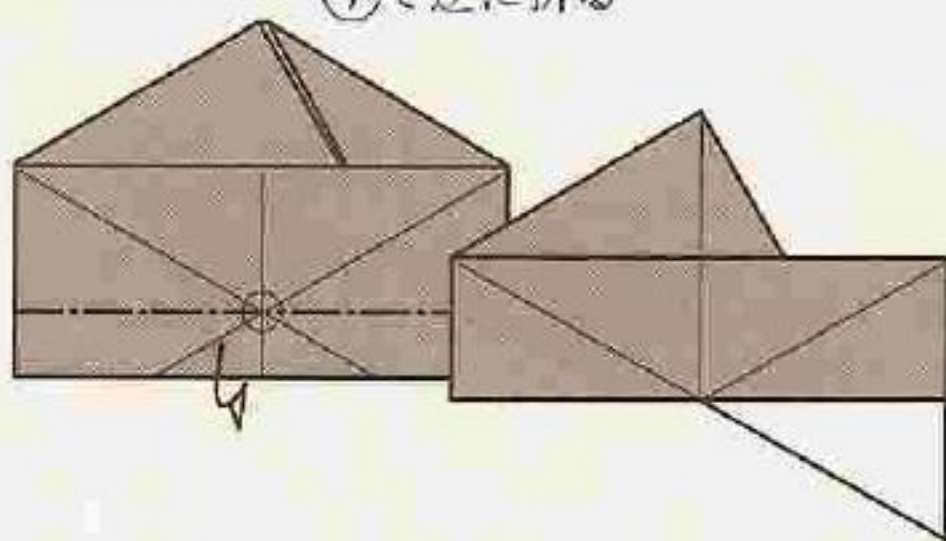
▶ 正 ◀



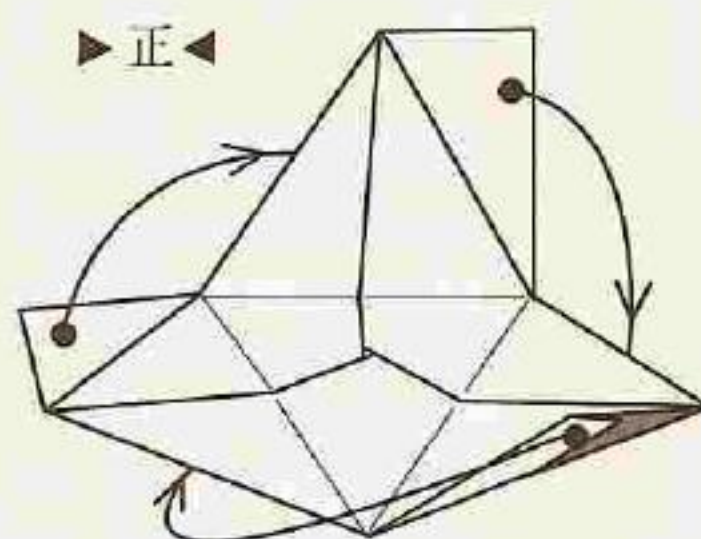
▶ 鏡折り ◀



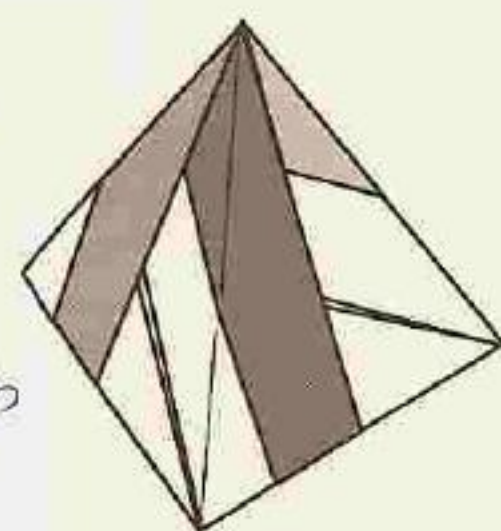
[無地] ⑦で逆に折る



それぞれの3枚組から
正4面体も組めます

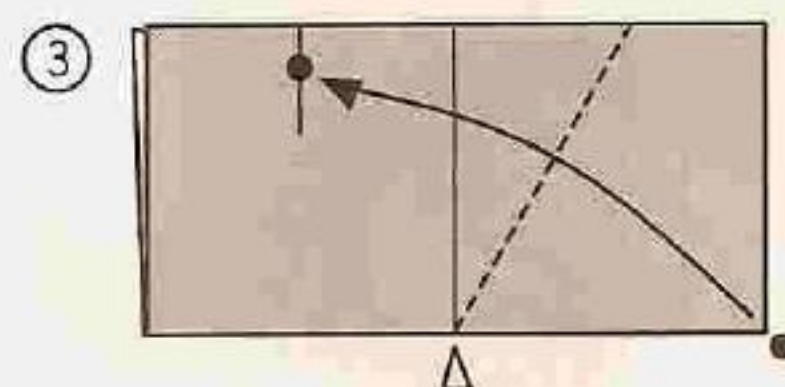
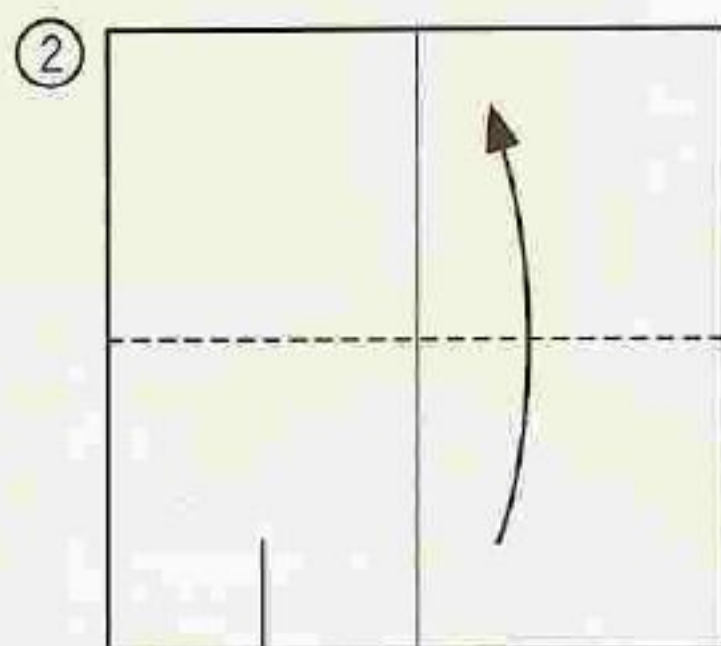
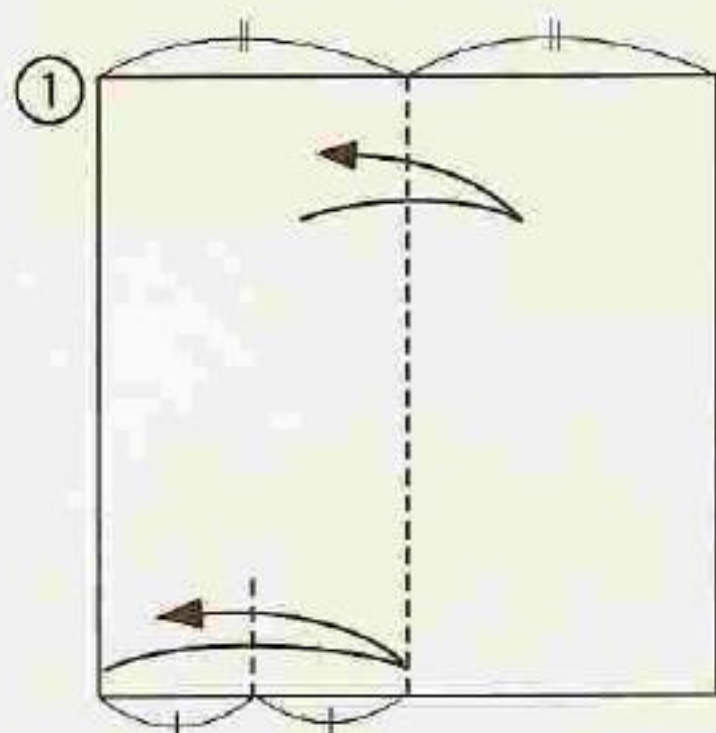


三角の頂点を合
わせて差し込む

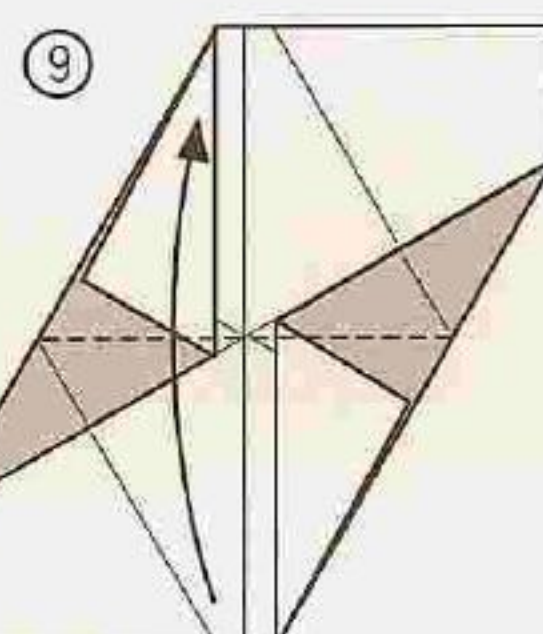
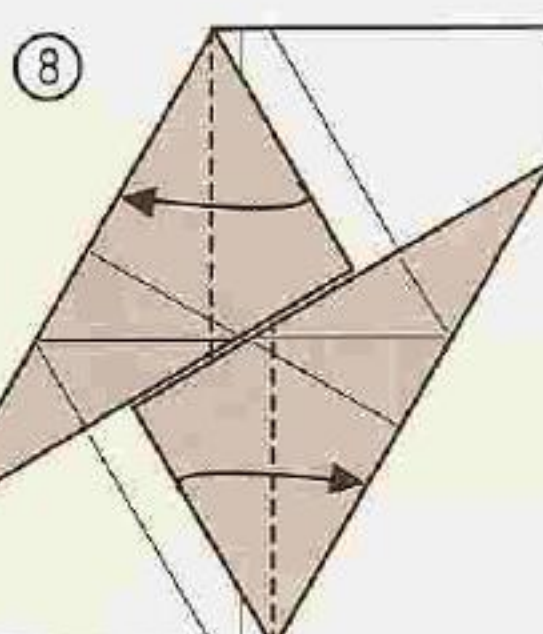
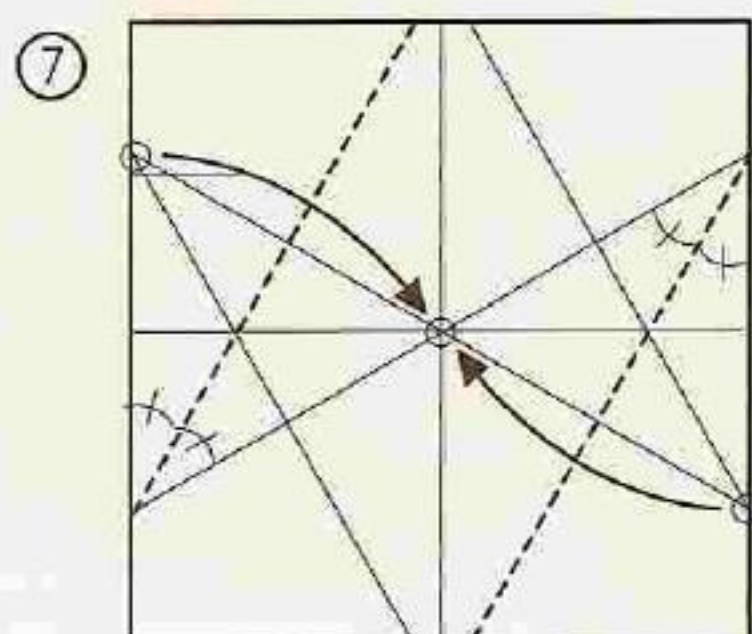
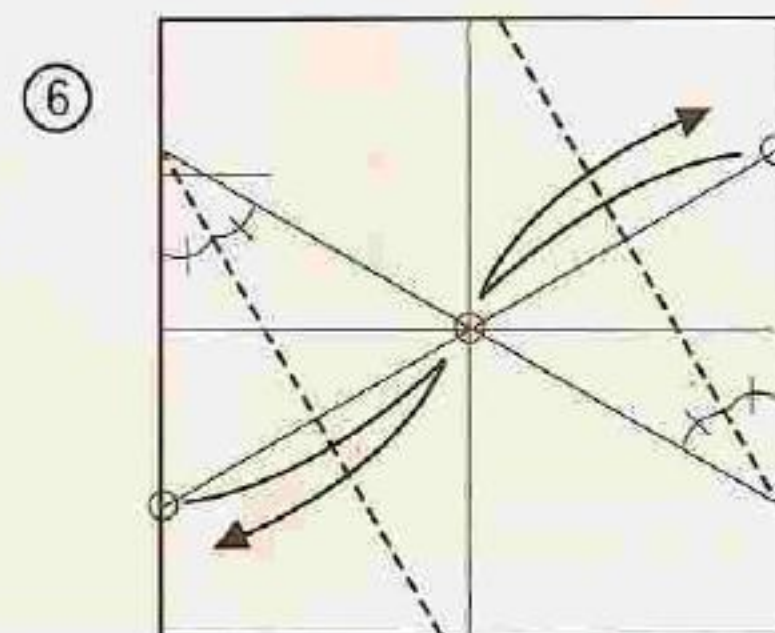
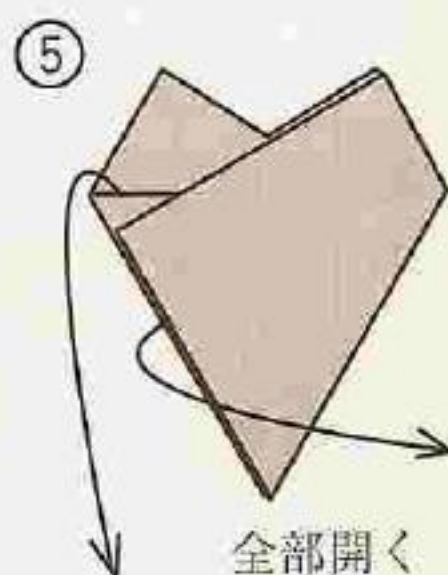
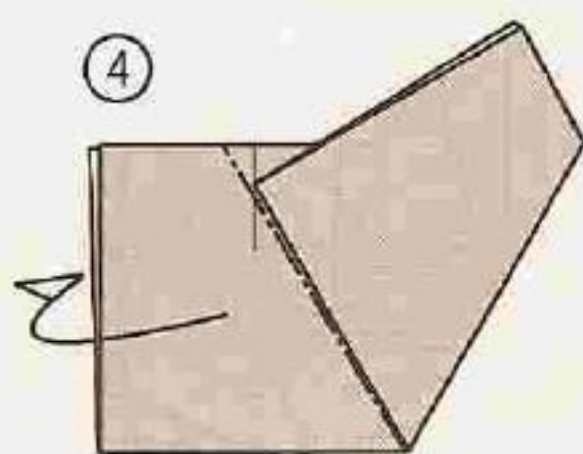


専科のユニット：8枚組正8面体

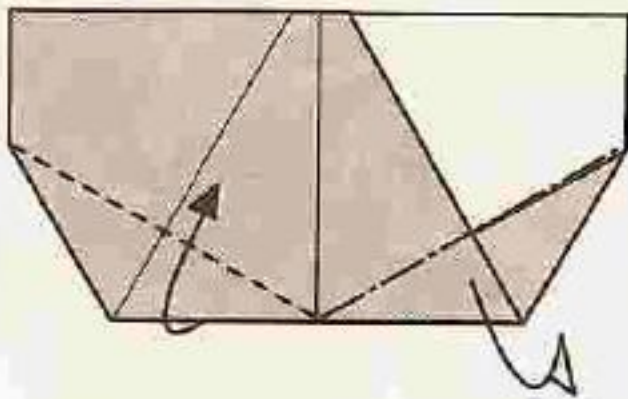
正8面体しか組めない専科のユニットです。パッケージとして利用できそうです。



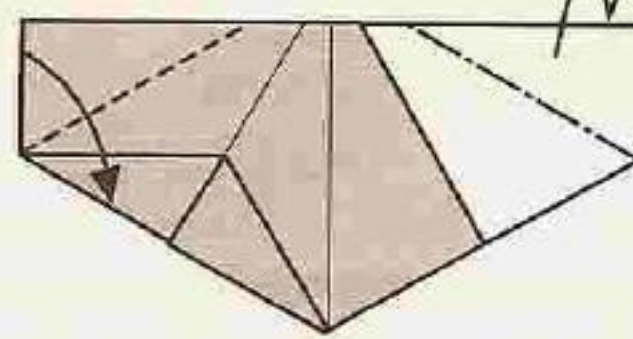
△印を軸に●印
を合わせて折る



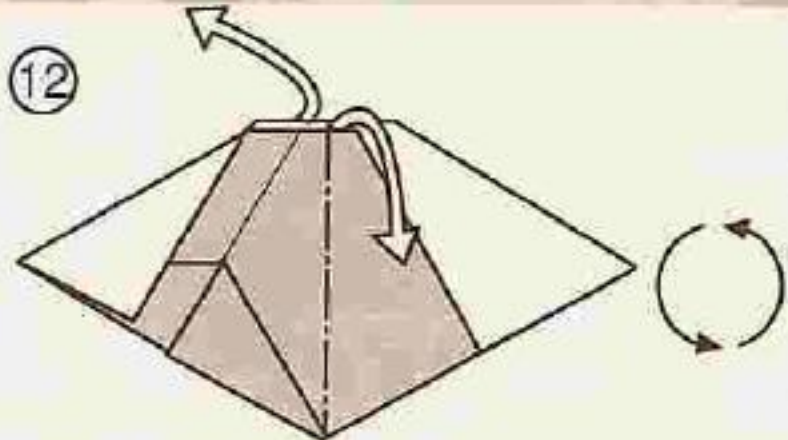
⑩



⑪

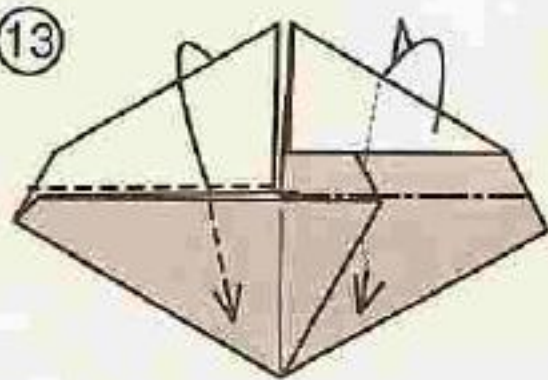


⑫



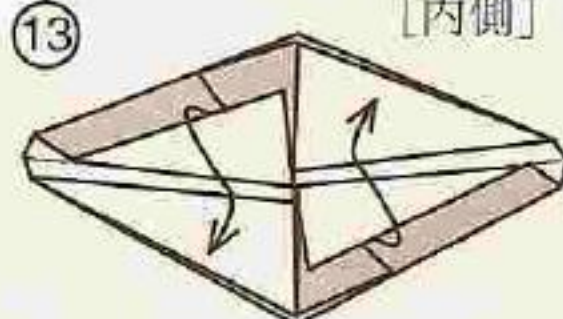
中を割って半分に折る

⑬



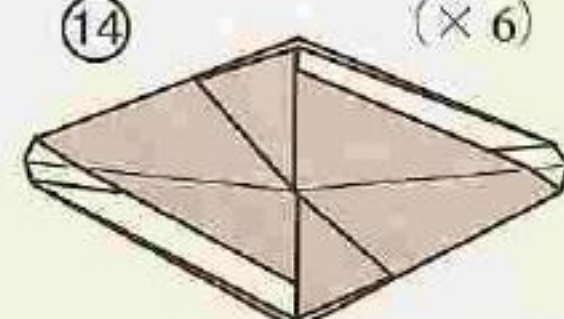
中に折る

⑬



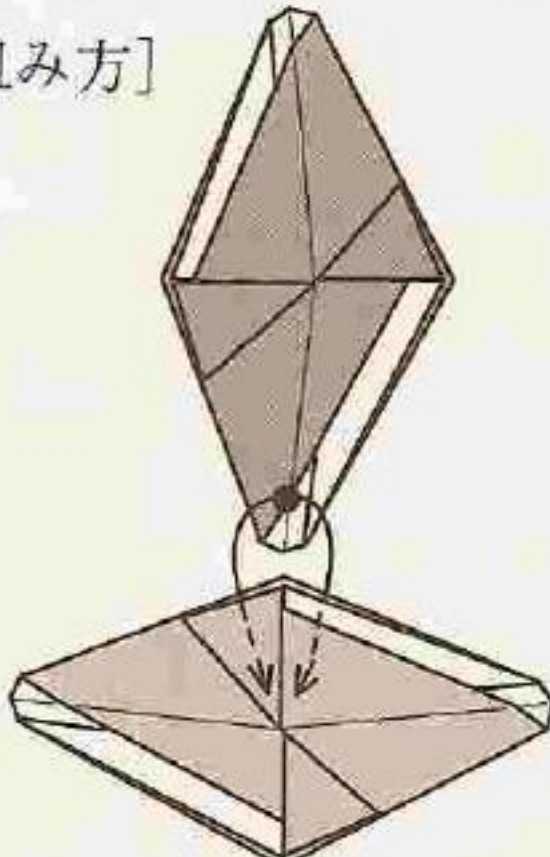
[内側]

⑭



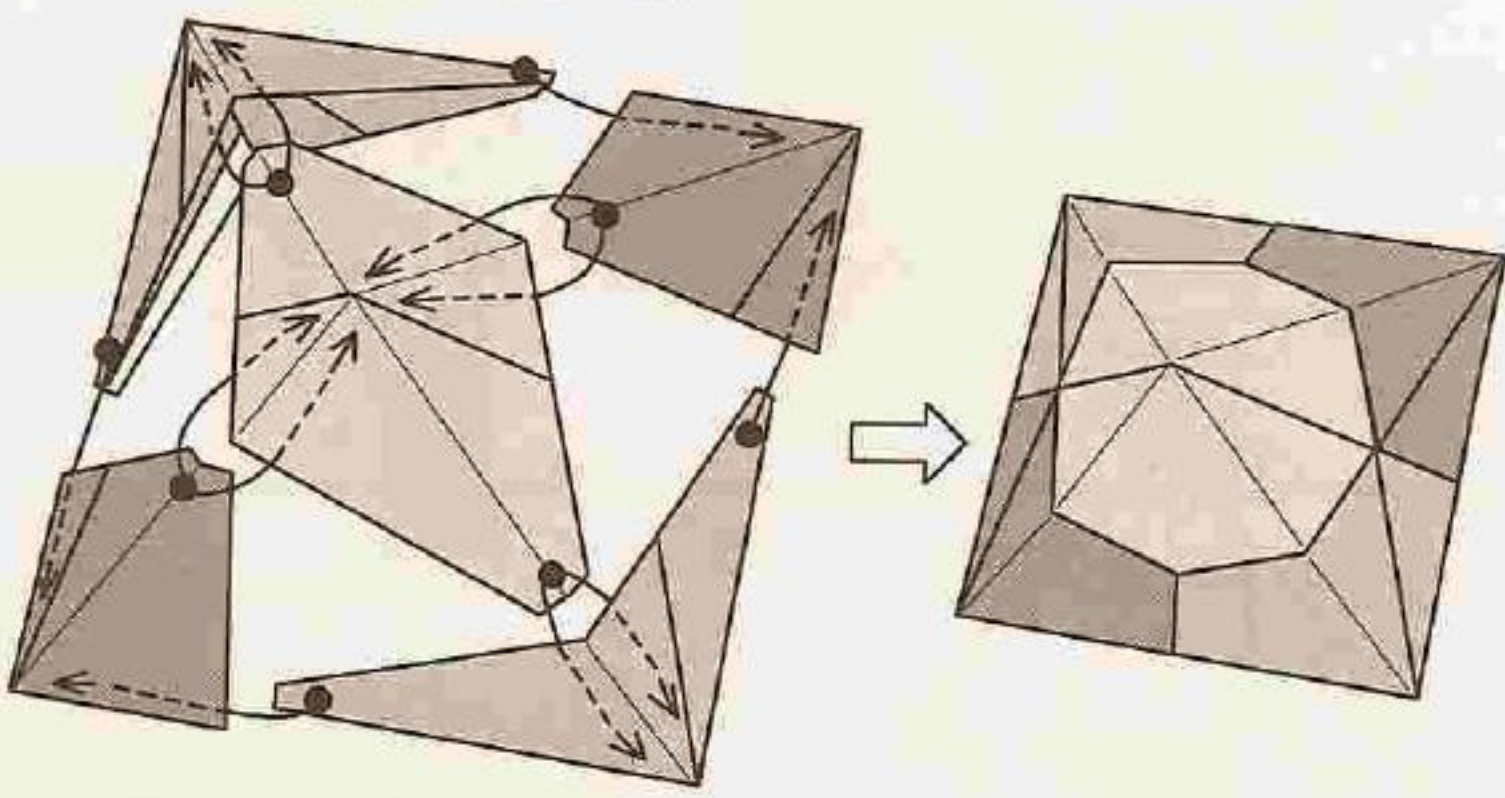
(× 6)

[組み方]



[内側から見た図]

[外側から見た図]



図の要領で途中まで差し込んで、最後にしめてまとめる

ショートエッセイ「山イルカ」

春先に大風がごうごうと何度も吹いて、木々は円弧を描いてしなり、幹や枝が打ち合っぴしびし音を立てた。山ごと引っこ抜かれて持っていけるのではないと思われる恐ろしい景色だった。当たり前だが、折れるものは折れ、飛ばされるものは飛ばされる。風は幹を折り、雨は根をさらう。

数日後、散歩の際に鳥の巣を2つ拾った。ひとつは笹と松の枯葉で編まれた半球で差渡し10cmほど。もうひとつはススキの穂と苔とビニールテープで編まれたみかん形で差渡し6cmほどのかわいいもの。大きい方は明らかに去年の巣。すぐ船酔いしてしまう私は、巣が空中で揺れるさまを思い浮かべて、鳥は酔わないの

だろうかと思う。

茶の間から見える栗の木にリスが数年間巣を掛けた。このリスはなかなかの匠で、鏡獅子のたてがみのように枝が揺れるたいそうな大風にも巣は落ちることなく、修復をくり返して使われた。新しい杉皮の色は鮮やかで遠目にもよくわかる。ちなみにリスは杉の皮をはいだもので巣を作っています。

一方、たいした風でもないのに、同じエリアによく巣が落ちている。作りかけのようなものが多い。「またゲルランゲのだ」とJ・ロッシュ・マゾンの童話『おそうじをおぼえたがらないリスのゲルランゲ』とだぶらせて、あらあらと首を振る。

強風ではないものの、風の強い日、コナラやカラマツの林で梢から不思議な音が聞こえることがある。初めは動物か鳥かと目をこらしたが、それはかなり太い枝と枝が揺れて擦れあっているのだった。聞けば聞くほど、テレビで聞いたイルカの鳴き声そっくりで、以来、私たちはその現象を認めたとき「山イルカが鳴いている」というようになった。山火事の原因にもなり、また木には窮屈なことだろうけれど、心が遠くに持っていられる音だ。

子供の頃、大風が吹くとわくわくした。わくわくと折り紙にいそしむ人の回りには風が起きる。

風が吹く。何かが動く。何かが起こる。さて……。

ももこさんの 色紙 しきし ひゃっか 百花

ニューギニア インパチェンス

Garden Impatiens

田中 具子
Tanaka Tomoko

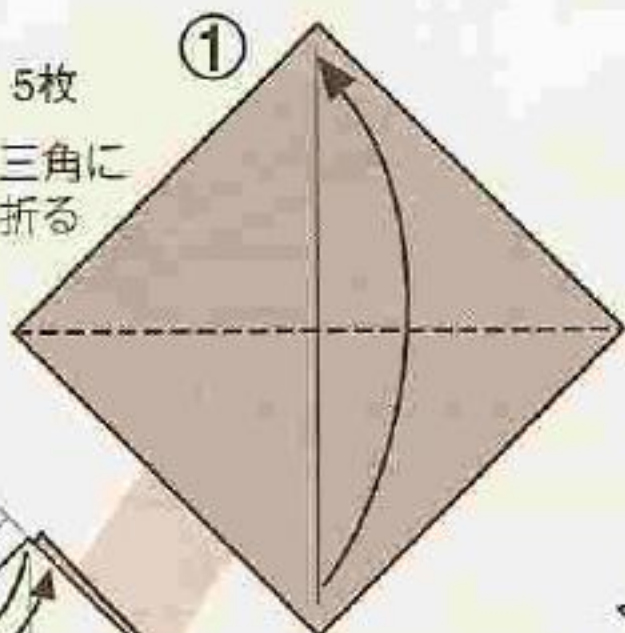
にぎやかに生い茂っているのがこの花の特徴の一つ。うるさくなりすぎないように注意して葉っぱの配置を考えてください。

[花]

10cm×10cm 5枚

三角に
折る

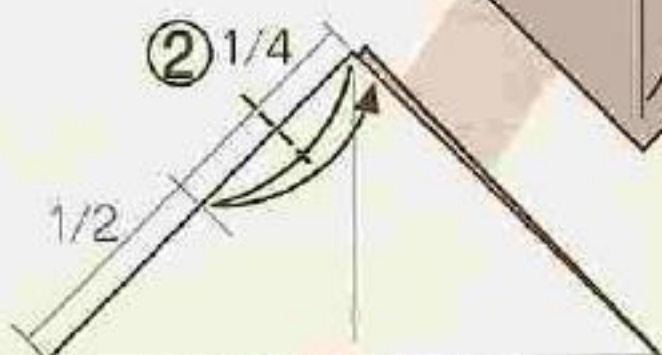
①



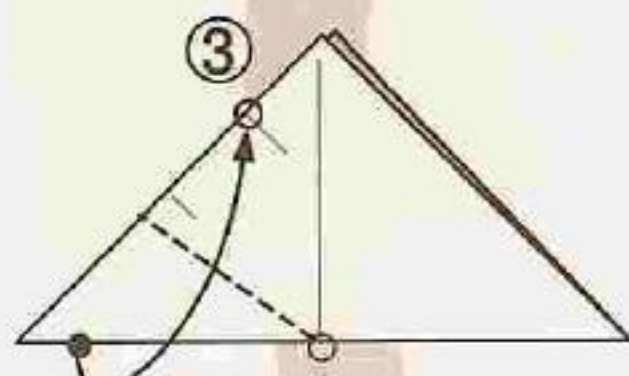
② 1/4

1/2

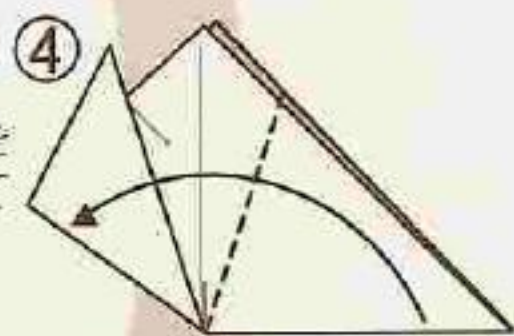
1/4の印をつける



③

●の辺をつけた印に
合わせて折る

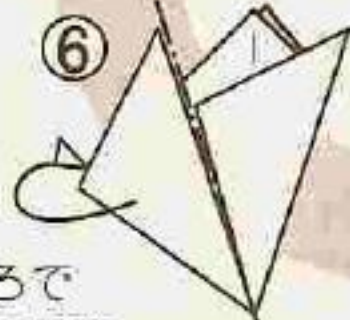
④

縁と縁を
合わせて
折る

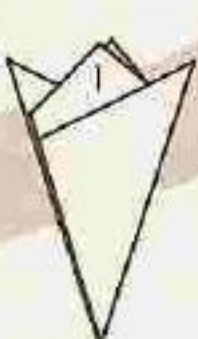
⑤

縁と縁を
合わせて
折る

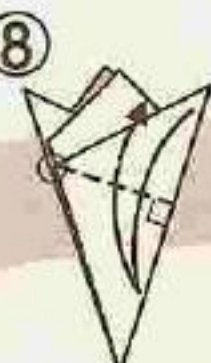
⑥

縁の
ところで
後ろに折る

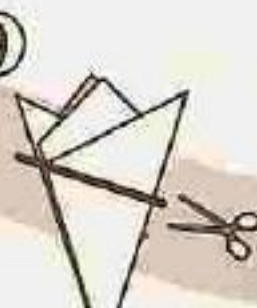
⑦



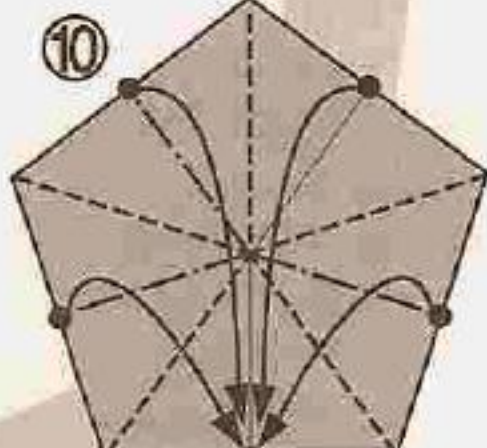
⑧

○のところから
縁と縁を合わせて
折り筋をつける

⑨

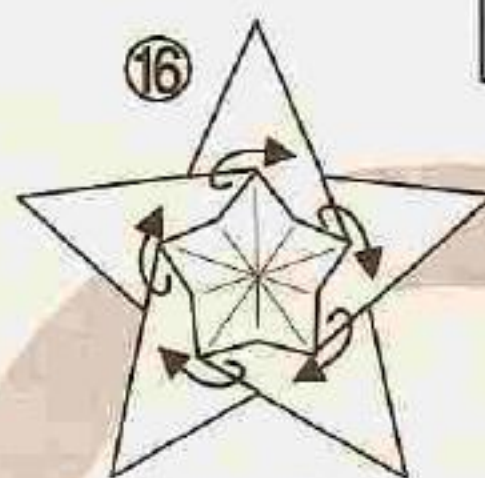
切り落として
からひろげる

⑩

図のように折り筋を
つけ直して●のところを
○のところに合わせて
ように折りたたむ

⑬

途中の図2

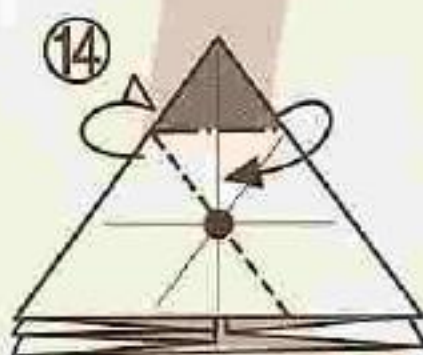


⑭

途中の図1



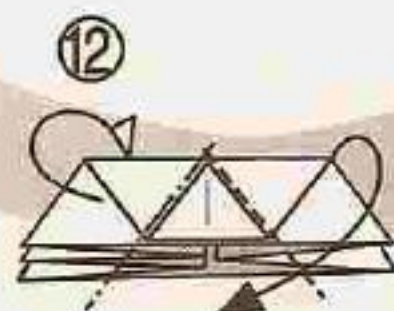
⑮

●を中心に
ねじるようにして
■のところを
五角につぶす

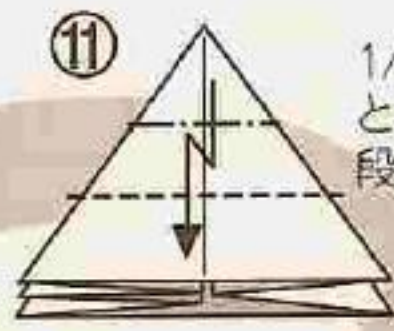
⑯

⑪の形に
戻す

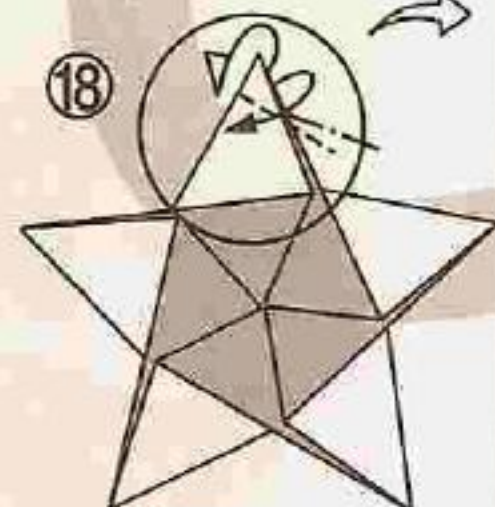
⑰

縁のところから
折る

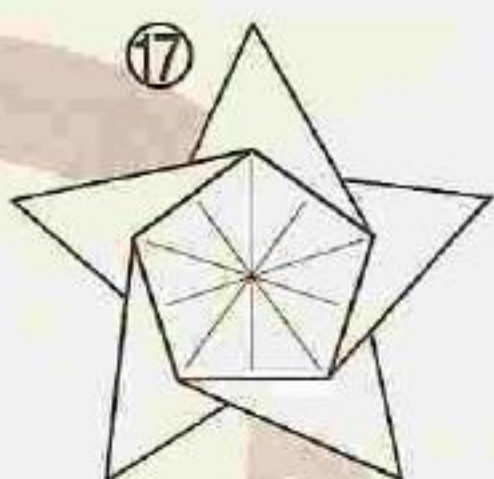
⑱

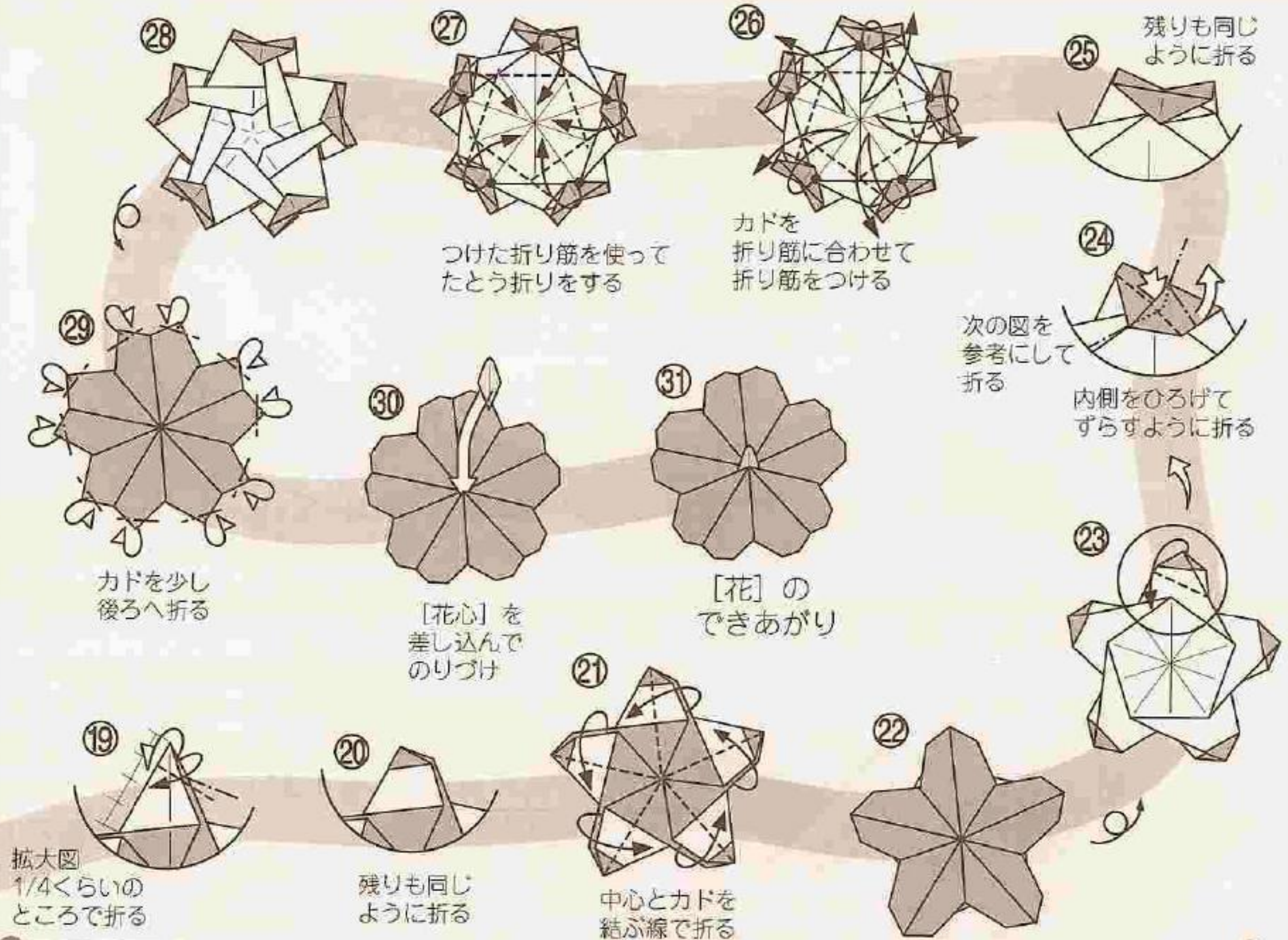
1/3ぐらいの
ところで
段折り

⑲

カドをかぶせる
ように折る

⑳

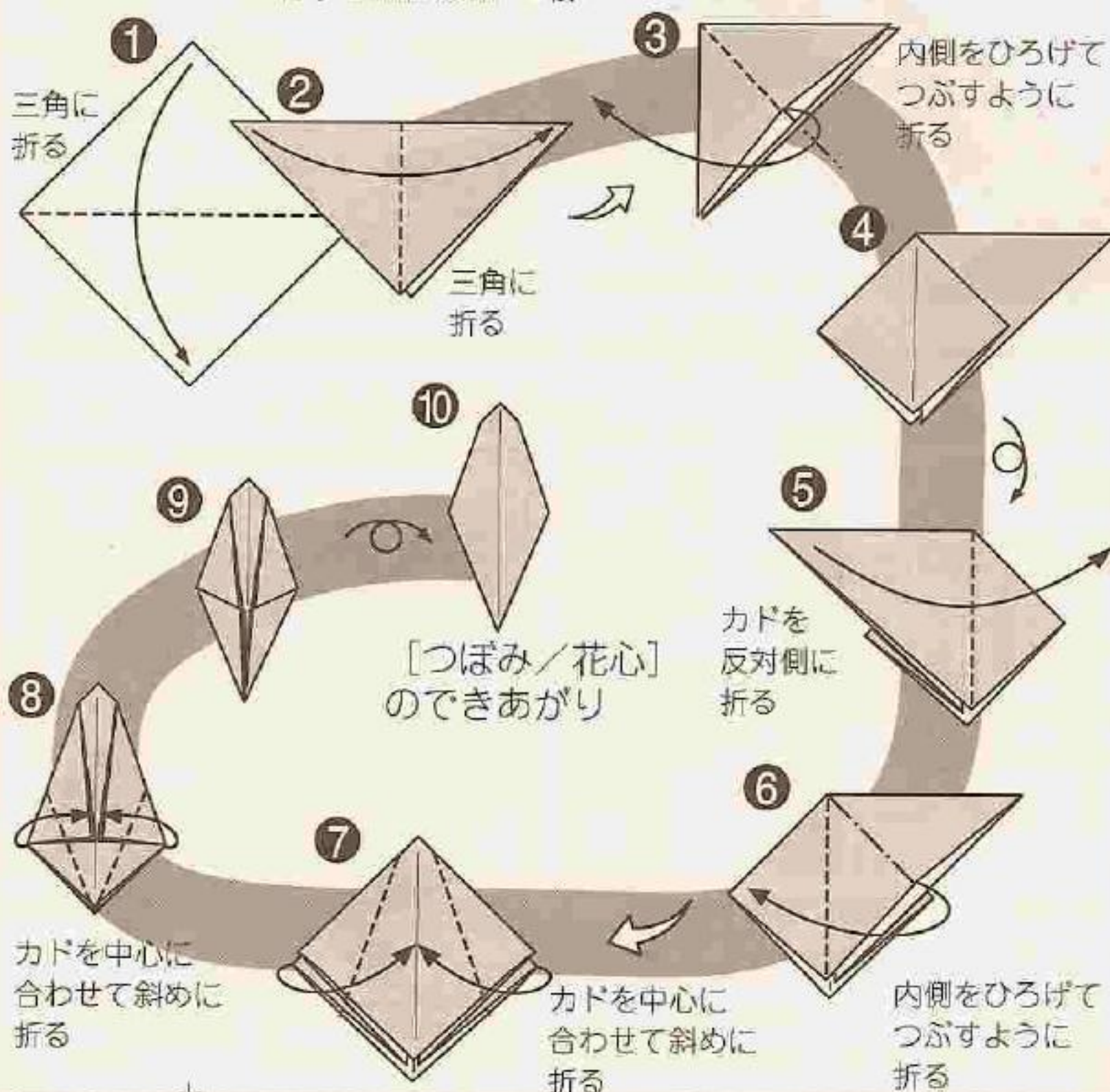




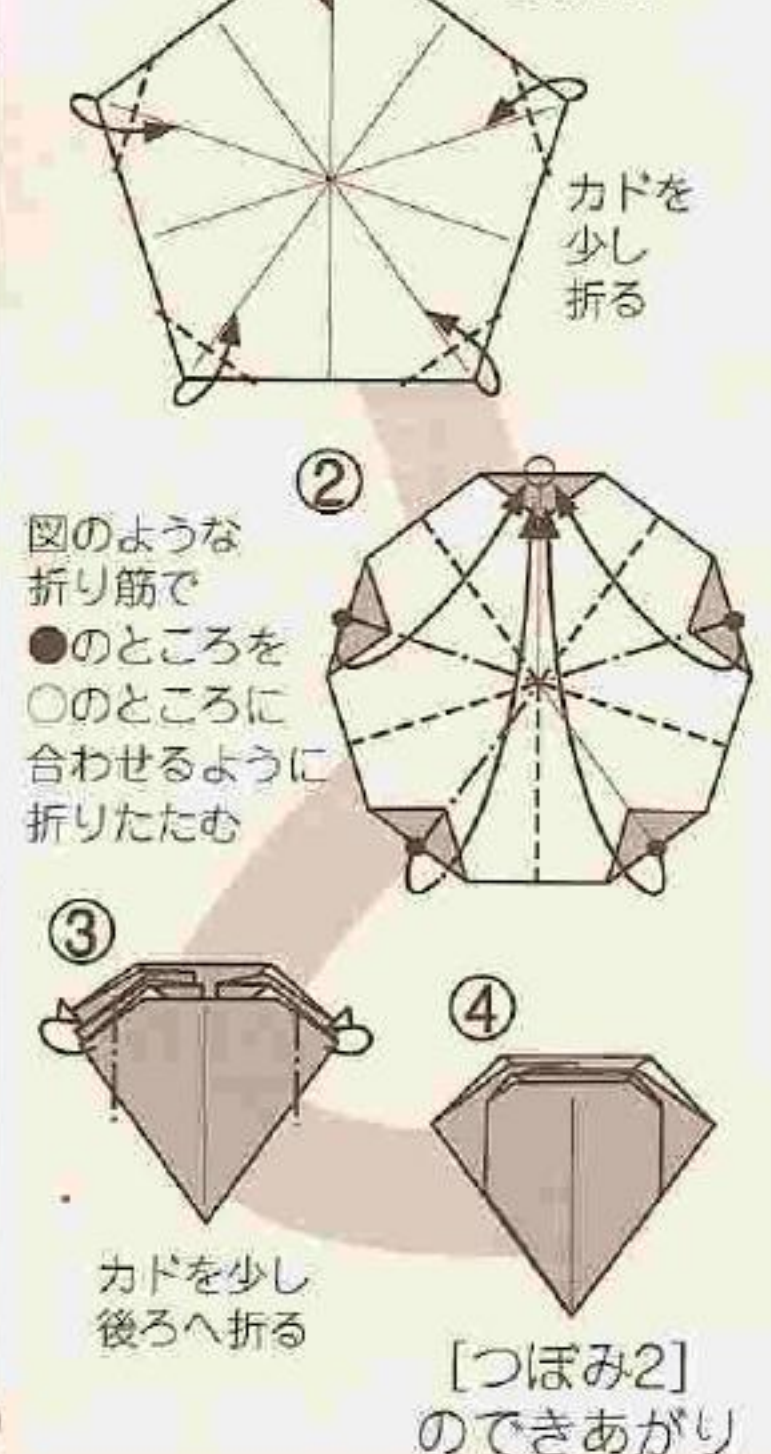
【つぼみ1】 (大) 4cm×4cm 2枚
(小) 3cm×3cm 2枚

【花心】 2cm×2cm 4枚

【つぼみ2】 6cm×6cm 2枚



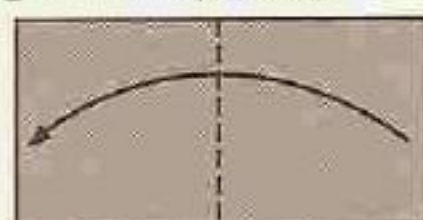
【つぼみ2】 6cm×6cm 2枚
[花] の10まで
折って裏返して
から始める



[がく]

1.25cm×2.5cm 5枚

① 半分に折る

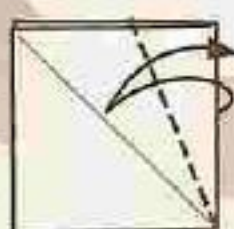


②



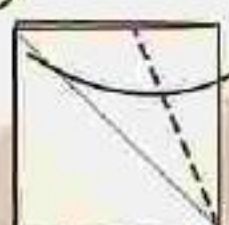
三角に
折り筋を
つける

③



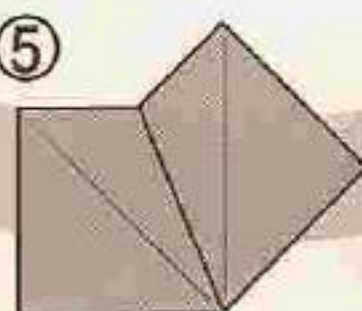
つけた
折り筋に
合わせて
折り筋を
つける

④

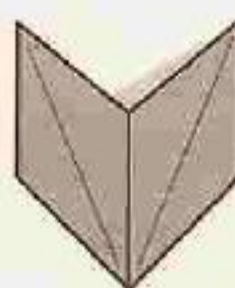


つけた折り筋で
上の一枚を
ひろげる

⑤



⑩



[がく] の
できあがり

⑨

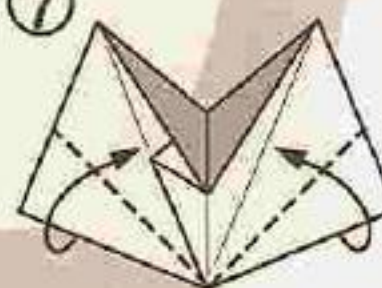


⑧



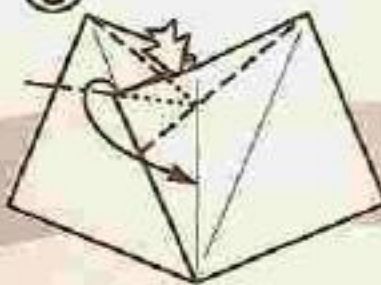
縁を折り筋に
合わせて折る

⑦



縁を折り筋に
合わせて折る

⑥

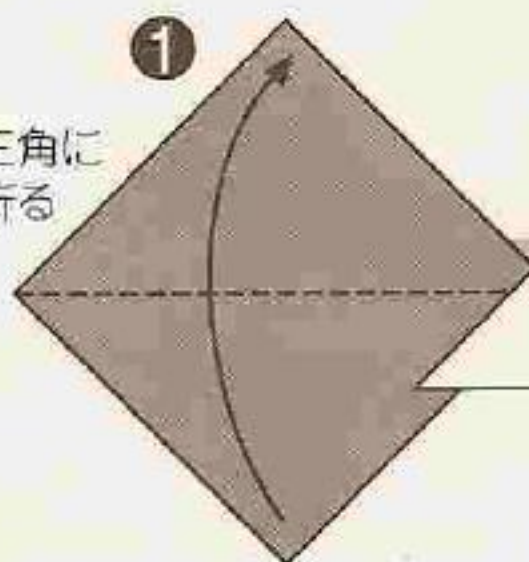


内側をひろげて
つぶすように折る

[葉]

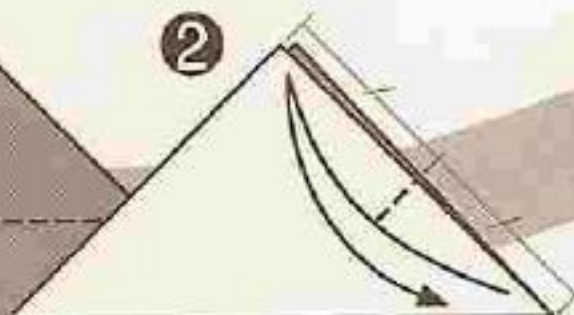
(大) 6cm×6cm 9枚 (中) 5cm×5cm 13枚 (小) 3cm×3cm 9枚

①



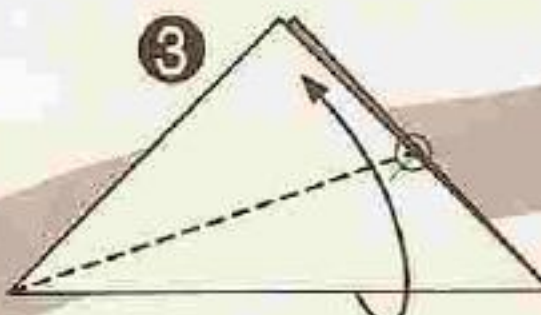
三角に
折る

②



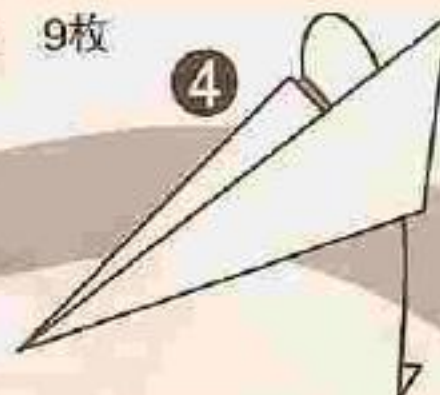
カドとカドを
合わせて
印をつける

③



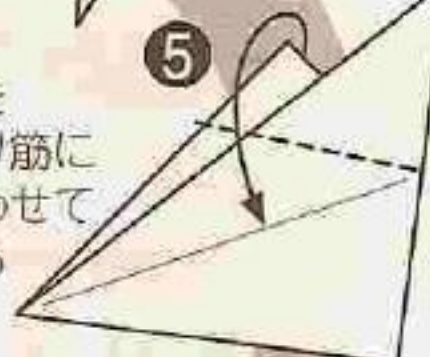
つけた印と
カドを結ぶ
線で折る

④



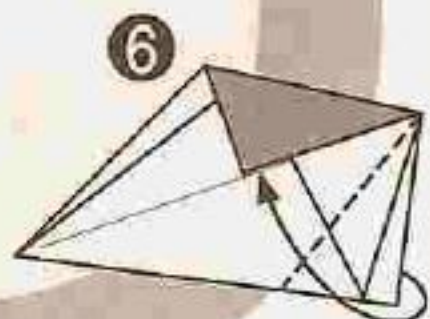
下の一枚を
ひろげる

⑤



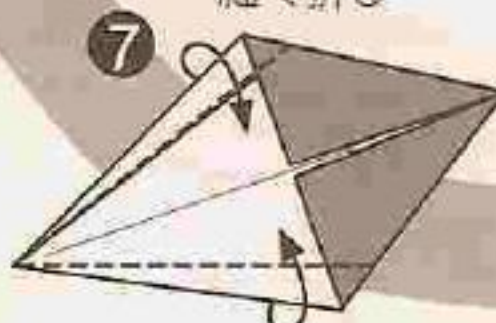
縁を
折り筋に
合わせて
折る

⑥



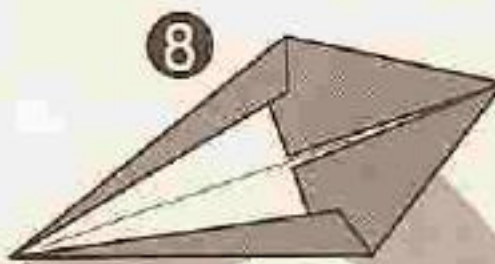
縁を折り筋に
合わせて折る

⑦

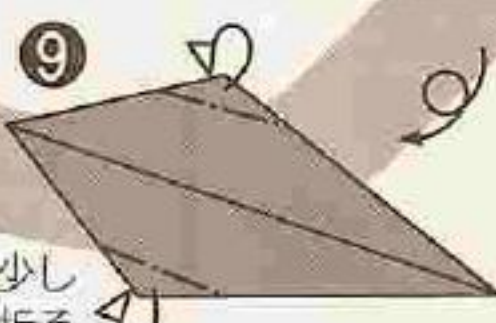


縁を斜めに
細く折る

⑧

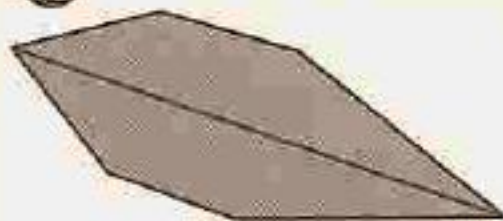


⑨



カドを少し
後ろへ折る

⑩



[葉] の
できあがり

[ひげ]

0.5cm×15cm
3枚

こよりをより
3~4cmの
長さに
切って使う

[茎]

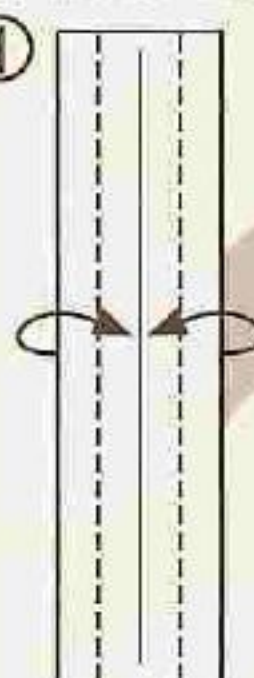
0.5cm×15cm
3枚

こよりをより
適当な長さに
切って使う

[じく]

1.8cm×20cm 2枚
1.3cm×13cm 2枚

①



縁を中心に
合わせて折る

②



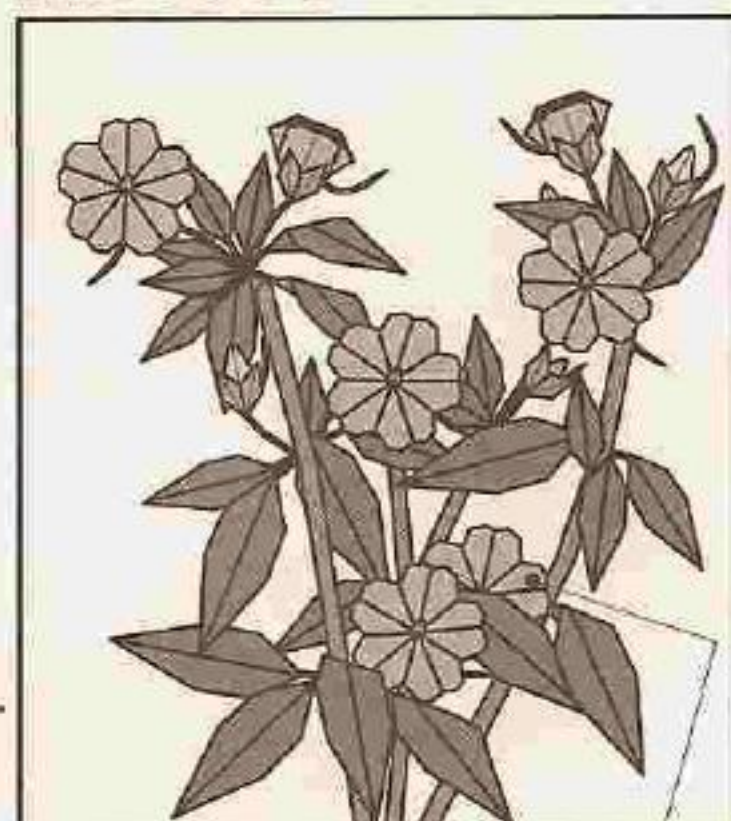
半分に折る

③



[じく] の
できあがり

[組み方]



横向きの花は [花] を表向きに
2つ折りにして使う

いろいろな「紙」で Don't Throw Pieces of Paper Waiting to Be Folded 折ってみる

高井 弘明
Takai Hiroaki

み なさんは、どんな紙で折っていますか？市販の15cm四方のいわゆる「折り紙」しか使わない方もいるのでしょうか？

それでは折り紙の魅力を100%引き出していないかもしれません。折り紙には、紙によって様々な表情を見せる作品があります。ぜひ一度、違った「紙」を使って折ってみてください。

ス ーパーコンプレックスのような作品になると、薄い和紙などをスプレー糊を使って、アルミホイルに貼った「ホイル紙」など特殊な用紙でなければ形を整えるのが難しい場合も多いでしょう。しかし、多くの作品は、様々な紙で折ることが可能です。

私が創作する作品は、そんなに複雑な作品ではないため、いろいろな紙を使って表情を楽しんでいます。

私が利用するのは主に、いわゆる一般的には「ゴミ」と呼ばれる、使用済みの紙製品です。特にリサイクルを気取っているわけではありません、ただのケチというか、捨てられない、捨てるのがもったいものを利用しているのです。両親がコチコチの昭和ヒト術世代なので……母は、いつでも包装紙のセロテープをきれいはがし、畳んで取っておく人です。（子供の頃から、テレビなどで、登場人物がプレゼントなどの包み紙を、ビリビリと破くのを見て「わ！もったいない」と思っていました）

なにかモノをもらったりすると、中に入っているプレゼントより、包装紙の方

に気が行ってしまいます。折り紙を折るようになってから、こういった紙を、なにか生かせないかと考えるようになりました。折り紙の作品にしてみると、すばらしい作品になる「ゴミ」が、世の中には、いっぱい存在するのです。

折紙探偵団コンベンションでは、毎回のように行っている「古紙染色法」（『折紙探偵団』55号「第1回折り紙テクニック講座」に詳しい染色の説明があります）のように、使用済みの紙袋を少し加工することによって、すてきな紙を作ることができますが、世間にあふれているものをそのまま使っても、きれいな作品を作ることができます。

これから、いろいろな例を紹介していきますが、いくつか共通する注意点があります。まず、決して折りやすい紙ばかりではありません。また、正しい形に自分で切り出さなければなりませんし、小さいときは貼り合わせることも必要です。そして一番大事なことは「紙」に合わせた作品を選ぶ、あなたのセンスが問われるということです。

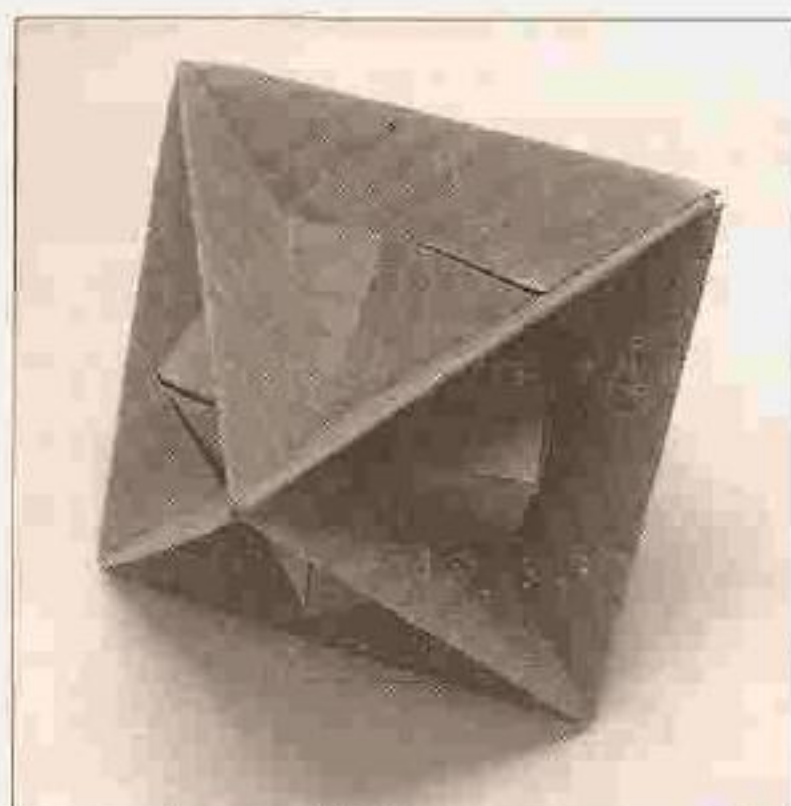
そ れでは、家の中にある「紙」を見てください。

ダンボール、どこの家庭にも商品が入っていた空き箱が、ゴミとしてあるでしょう。このままでは、もちろん折り紙には不向きです。しかしちょっとした加工で、折ることも可能になるのです。

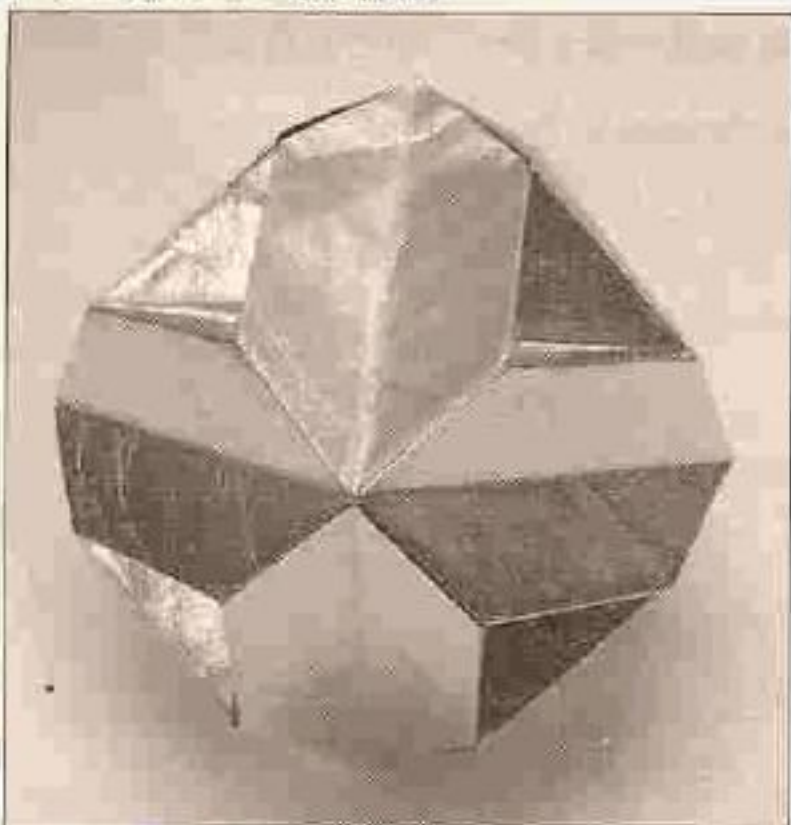
風呂場で湯船に漬けると、2、3枚に分離します。乾かせば、ストライプ模様に入った厚めの紙になります。分かれてもある程度の堅さがありますので、折ると

きにはウェットフォールディング（紙に水分を含ませて折る）したり、ヘラなどでしっかり折り筋をつける必要があります。そのぶん作品はともしっかりします。ユニットのパーツや実用に耐える「箱」など、丈夫なものが折れます。

包装紙と並んで、紙袋も折り紙用紙として使えます。紙袋は、いろいろなお店で、こったデザインが印刷されたもの、一般には手に入らないきれいな紙を



▲ダンボールで折ったアンドリュー・ボルロツ氏のユニット作品



▲保冷用の銀色のダンボールを使ったアンドリュー・ボルロツ氏のユニット作品

いろいろな「紙」で 折ってみる

Don't Throw Pieces of Paper
Waiting to Be Folded

高井 弘明 Takai Hiroaki

使ったものが、たくさん使われています。個人的には、ほとんど縁がないのですが、高級なブランドショップなどの袋がシンプルなデザインで、折り紙で折ってみたい、と思わせるものが多いようです。カットすれば、すばらしい折り紙用紙になりますし、大きく使いたいときは、湯船に漬け、ノリを剥がせば大きな用紙になります。

台所は、本当に様々な紙があふれています。食品を包んであるパッケージは

カラフルで、一枚々は小さくても、たくさん集めれば思わぬ効果を上げることができます。一例を挙げればカップ麺のフタ(これは紙ではありませんが)、アルミコーティングされていて、落ち着いた銀色の作品が作れます。

マンションなどのポストによく投入される小さな例の「チラシ」、裏は白なので、正方形などにカットすれば、ユニットなどのパーツを折ることができます。(ちなみに、以前のコンベンションでは、このチラシを貼り合わせて正方形を作り、印刷された面を「表」に出した作品を展示したのですが、一部の人からしか、好意的な評価は得られませんでした……)

毎日送られてくる封書類は、使えないでしょうか。電話会社やカード会社などの請求書が郵送されてくるときに使われている封筒は、内容が外から読みとることができないように、内側に細かい模様が印刷されています。この模様もなかなかきれいで、カットすればすてきな作品を、折ることが可能です。

封筒自体は小さいので、大きな作品

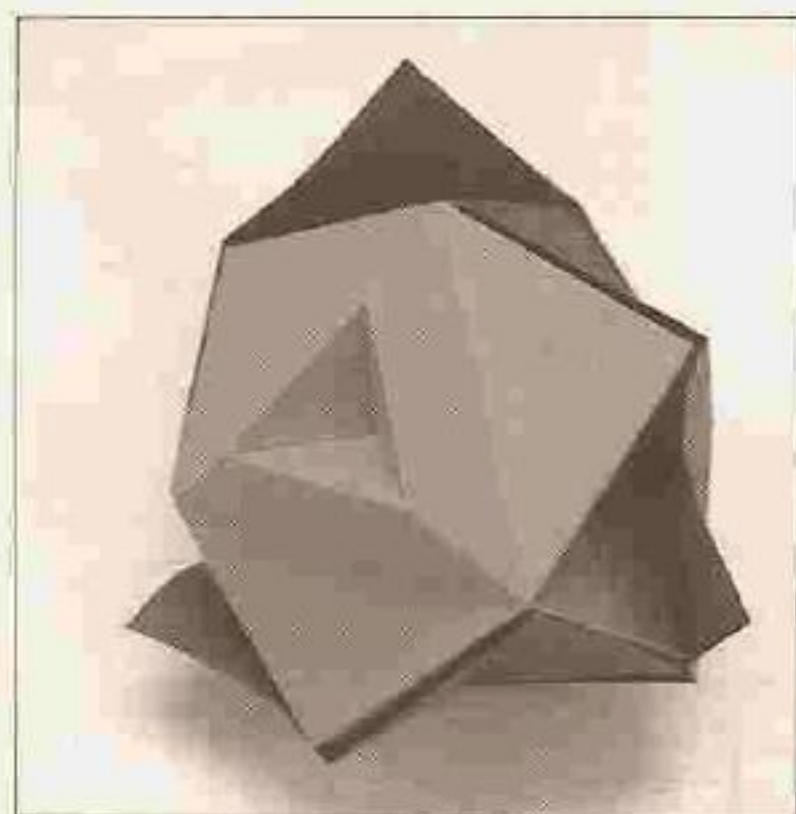
を作るのには不向きですが、小さな作品や、何ヶ月分かの封筒を取って置いて、ユニットのパーツなどを折ると、とてもきれいです。

さ

て新聞、雑誌は、どうでしょう。

新聞紙、特に外国の新聞を使って折られた作品を一度くらい見たことがあると思います。英字新聞で折ると、それだけでちょっとしたインテリアのように見えます。では、日本語の新聞ではどうでしょう。はっきりいってお勧めできません。なかなかきれいに見えないのです。いわゆるただのゴミに見えてしまいます。これは表音文字と表意文字の違いということも、関係しているのかもしれませんが。できあがった作品の模様(文字)が、意味を持っているため、どうしてもそちらに意識がいかってしまうようです。

ただ、海外の方に贈る作品にしたはどうでしょう。漢字やひらがなの出る新聞紙は喜ばれるでしょう。また逆に記事内容を生かし、社会風刺的な作品を



▲紙袋の紙を使って折った複合作品「バラ」



▲カラフルな紙袋の紙で折った「ネコ」



▲英字新聞の恐竜「アロサウルス」

○高井弘明(たかい・ひろあき)＝1957年、東京都生まれ。東海大学卒業。笠原邦彦氏の著書に影響を受けて、折り紙創作の道へ。恐竜や動物の創作を得意とする。

<http://www.asahi-net.or.jp/~uz4s-mrym/page/origami0.html>「高井君の折り紙教室」にて作品を公開中。作例の「ネコ」の折り図はここで見る事ができる。



作ってもおもしろいかもしれません。

新聞紙は、日光にあたると、急速に黄ばんできます。しかし、それも見方によっては、アンティークな雰囲気にとれることもあります。恐竜や恐竜の骨格を作り、太陽にさらしておけば、古びた感じを演出することも可能です。

また、コミックス雑誌のページも勧められません。キャラクターの顔などがあれば、おもしろい作品が折れそうなのですが、折ってみるとなんだかわからない絵ばかり目立ちます。ページを注意して見るとわかりますが、読者の目に飛び込んでくるのは、キャラクターの表情などですが、全体では、背景などの面積の方がずっと多いのです。キャラクターを出したかったら、展開図の段階で、表にでる部分に、貼り込むなど小技の必要があります。雑誌のグラビアページにも同じことがいえます。なかなか思い通りの柄になりません、そして折

り筋が白い線になってしまい、あまりきれいとはいえません。

会

社勤めをしていると、その職場では、ありふれたただのゴミにすぎないものが、折り紙を折る人から見ると、お金を払ってでも手に入れたい貴重な素材であることもあります。

たとえば、コンピュータが入っている会社では、いらないストックフォームが大量にゴミで出ます。このストックフォーム、コンピュータ専用の紙なのですが、1枚がB4サイズほどの大きさがあり、8mm程の間隔で罫線が入っていて、奇数等分や多くの等分に紙を分割する作品の試し折りに便利だったりします。

また数字やグラフだけの書類も、折ってみると意外におもしろい柄になることもあります。

製紙会社や印刷会社では、普通では手に入らない大きな紙や、変わった紙も

ゴミとして捨てられているはずです。友人にそんな会社に勤めている人がいたら、用途を話して、わけてもらえるといいかもしれません。

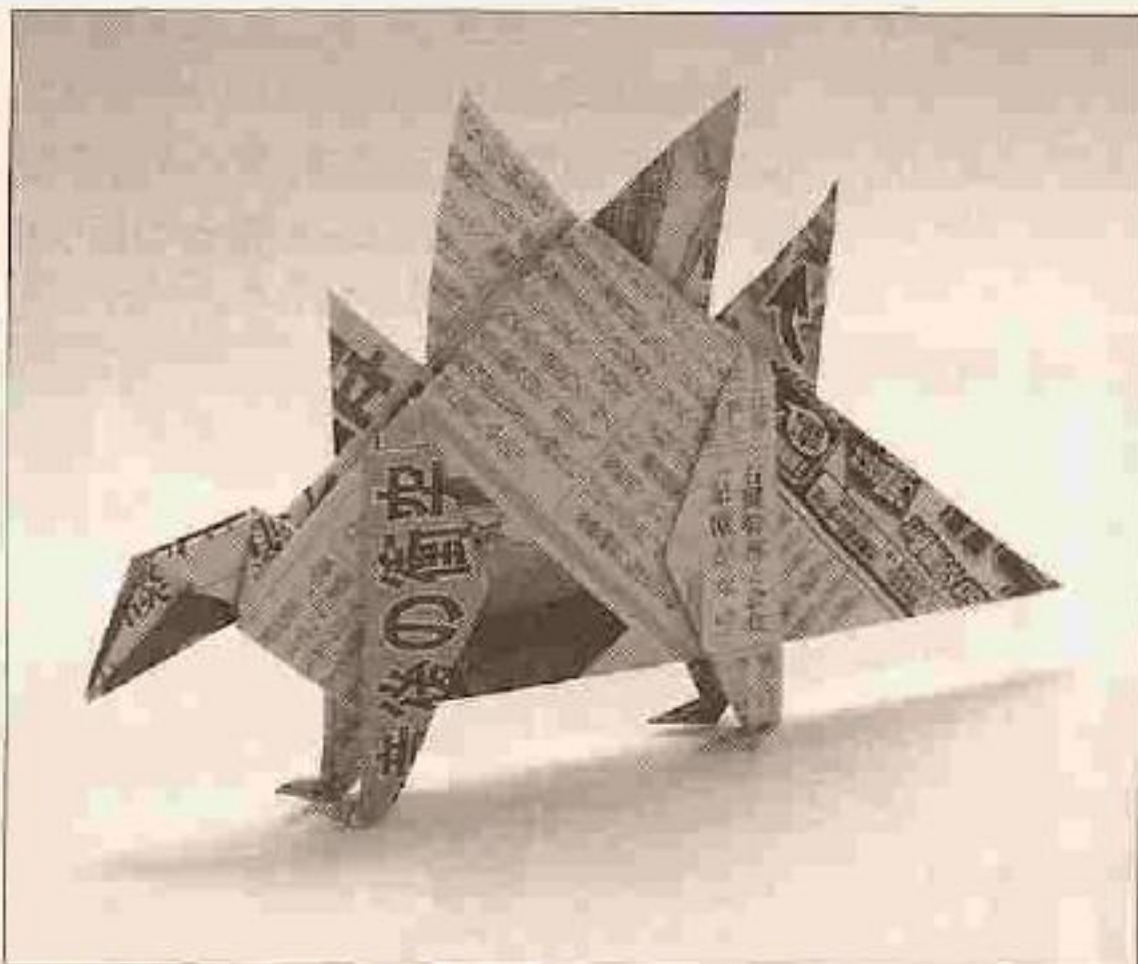
残念ながらまだ試していないのですが、セメント袋や穀物が入っている袋なども折ってみたい紙です。業務用で包装や梱包に使われている紙は、薄くて丈夫なものが多く、大きな作品を折るのに適していて、おもしろいものが折れそうです。

他

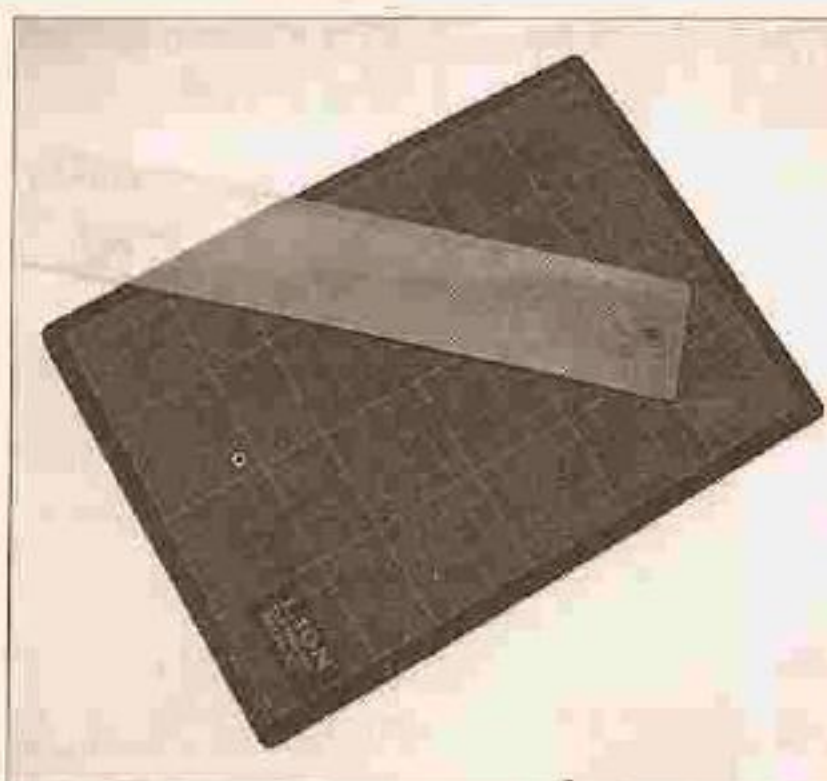
の趣味から見れば、折り紙は本当にお金のかからない趣味です。用紙代といってもたかがしれています。しかし、お店では買えないような、ユニークな「紙」が世の中にはたくさん存在しているのです。視点を変えて、周りを見回してみてください。そんな紙を使えば、世界でひとつしかない作品を作ることができるのです。

東急ハンズやロフトで、高級な紙を選び、作品を折るのも楽しいですが、ゴミというマイナスの価値しか持たないものから、自分のテクニックによって、プラスの意味を持つものが生み出せるのは、大きな喜びです。

ぜひ、みなさんもいろんな「紙」にチャレンジしてみてください。そして、成果を教えてください。



▲日本の新聞で折った「ステゴサウルス」



▲用紙の切り出しには、カッターマット(カッターで切っても跡がつかない板)と、一方に薄い金属が貼ってありカッターの刃が食い込まない定規があると便利

数理を 楽しむ

オリガミクス

⑦

芳賀和夫

Let's Enjoy Math through Origamics.
Haga Kazuo

○芳賀和夫(はが・かずお)♂=1934—
サイエンス・キッズ指導者
茨城県各地から応募した160人の小・中
学生対象に自然体験、科学体験活動を行
っている。
3~5つのグループに分けて行うので、ほ
とんどの土・日・休日が活動日になる。天
気予報に一喜一憂するなど、精神的疲
労も大きく、ストレス解消の手段として紙
を折ることが多い。



規格長方形からつくば型飛行物体

Newly designed flying object made of a standard rectangular piece of paper such as the one for printing.

この連載では、素材としての正方形の紙をひらがなで「おりがみ」、それ以外の意味合いでは「折り紙」と書くことにします。

長方形の紙も折ろう

折紙探偵団のほとんどの方は正方形の片面が無地の色のおりがみに親しんでおられるに違いないと思います。私も、色とりどりのおりがみを机に置いていて、それを折ることを楽しんでいます。

しかし、「紙を折って、数理を楽しむ」のがオリガミクスですから、正方形に限らずいろいろな形の紙も折ってみたくになります。いや、「みたくなる」という消極的な姿勢ではなく、むしろ積極的に正方形以外の紙も折って楽しみを広げなければならぬと思っています。事実、数学者の中には円形の折紙の教育利用を推奨される方もいます。

というわけで、私の場合は、これからしばしば規格長方形も取り上げますので、「長方形? そんなもの折紙じゃない!」なんてとんがらずにおつき合いいただきたいと思っています。

規格長方形 =シルバー長方形

コピー用紙とかプリンター用紙など、つまりA4とかB5などの長方形の紙は事業所でも家庭でもいちばん身近にある紙です。この長方形は、短辺:長辺の比が $1:\sqrt{2}$ になっています(図1)。便せん、ノート、レポート用紙、メモ用紙など、大きさはまちまちでもたいていの場合この比の長方形になっています。これらは日本工業

規格、つまりJISの標準規格になっているので、私は「規格長方形」と呼ぶことにしています。イギリスなどではこの長方形を“silver rectangle”と言っていますので、そのまま日本語にして「シルバー長方形」あるいは「白銀比長方形」といったりします。この呼び方は、もうすこし横長な「黄金比長方形 golden rectangle」に対比させた名称です。

図1



規格長方形は、短辺a:長辺bの比が $1:\sqrt{2}$ 。半裁してもこの比は変わらない。コピー用紙などでは、例えばA4の半裁がA5、その半裁がA6、というようにサイズが小さくなるにつれて番号が大きくなる

「鯉」に応用

岐阜県の紙の造形研究家、水野政雄さんの作品「鯉」は、作り方のユニークさときれいに飛ぶ不思議さで子どもから紙飛行機の専門家までを魅了しています(月刊『おりがみ』165号(1989)、同261号(1997)参照)。先日、ヨーロッパから帰国した友人が、ルフトハンザの機内誌にもそれが載っていたという情報をもたらしました。

私はこの作品を、筑波大学の公開講

座「オリガミクス」をやっていたときの受講生から教えていただきましたが、それ以来、たびたび折って飛ばして楽しんできました。

この「鯉」(「UFO」)の飛び方の謎が知りたくて、いろいろ試しているうちに、規格長方形の用紙で折る方法を思いつきました。正方形用紙の場合と較べて、普通のコピー用紙や広告チラシでも作ることができ、のり付けやセロハンテープ留めの必要がない点で手軽です。

規格長方形用紙に親しむ手始めとして、これを作ってみましょう。

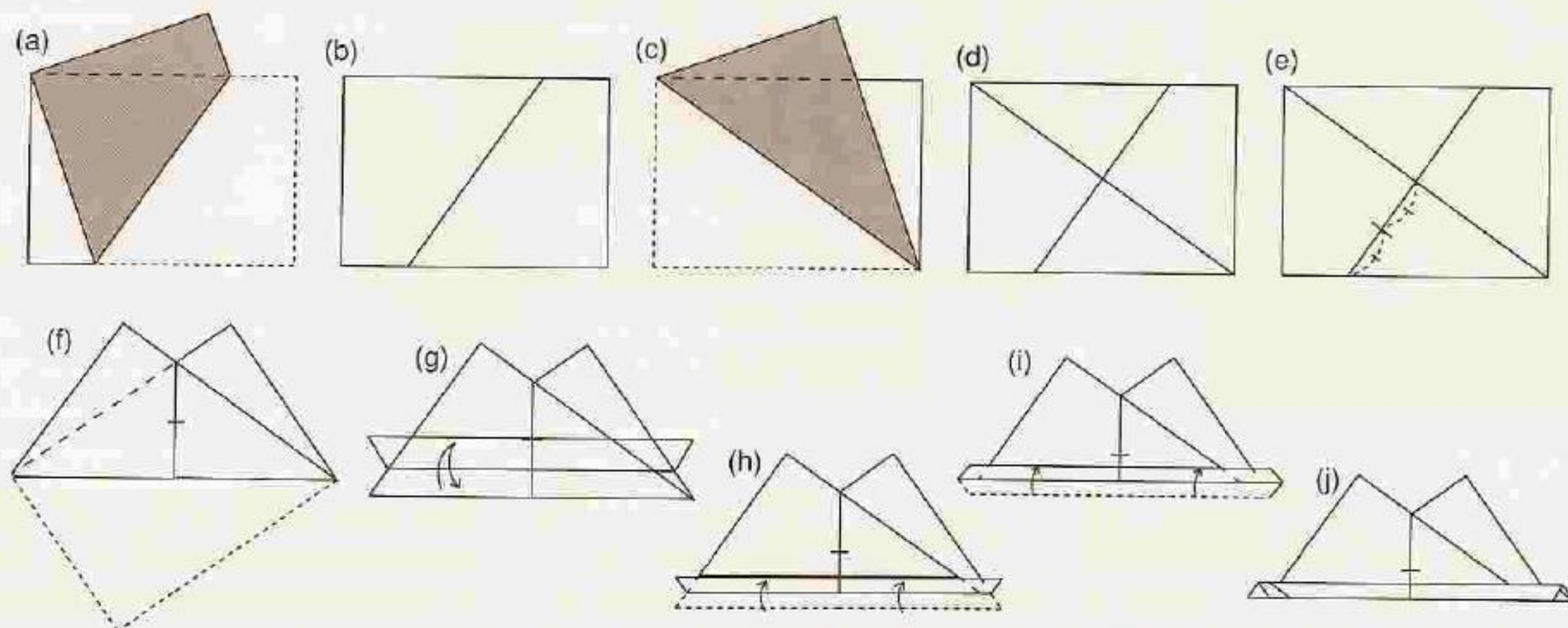
「つくば型飛行物体」の手順

女体男体2つの峰を持つ筑波山と、私の仕事場のあるつくば市に因んで「つくば型飛行物体」と名づけておきますが、これを作る規格長方形の大きさとしてはA4の半分のA5サイズが手頃です。私は文房具店で普通に売っているLuckyのレ-870というA5サイズ無地のレポート用箋を愛用しています。

手順は図2に依ります。

- (a)用紙を横置きにして、対角のかどを重ねて折ります。これによって斜めの折り線ができます(b)。この線は目安線なので爪を使わず指の腹で折っておきます。
- (c)今の目安線の上下両端を重ねて紙を折ります。こうして長方形の対角線を折ることができます(d)。
- (e)目安線の下半部の midpoint の位置を小さく折ってマークします。
- (f)対角線で折った状態に戻します。この形が双峰の筑波山になっています。
- (g)筑波山の裾のへりを、目安線はずさないように midpoint マークまで折り上げます。

図2 つくば型飛行物体の折り手順(a)~(j)



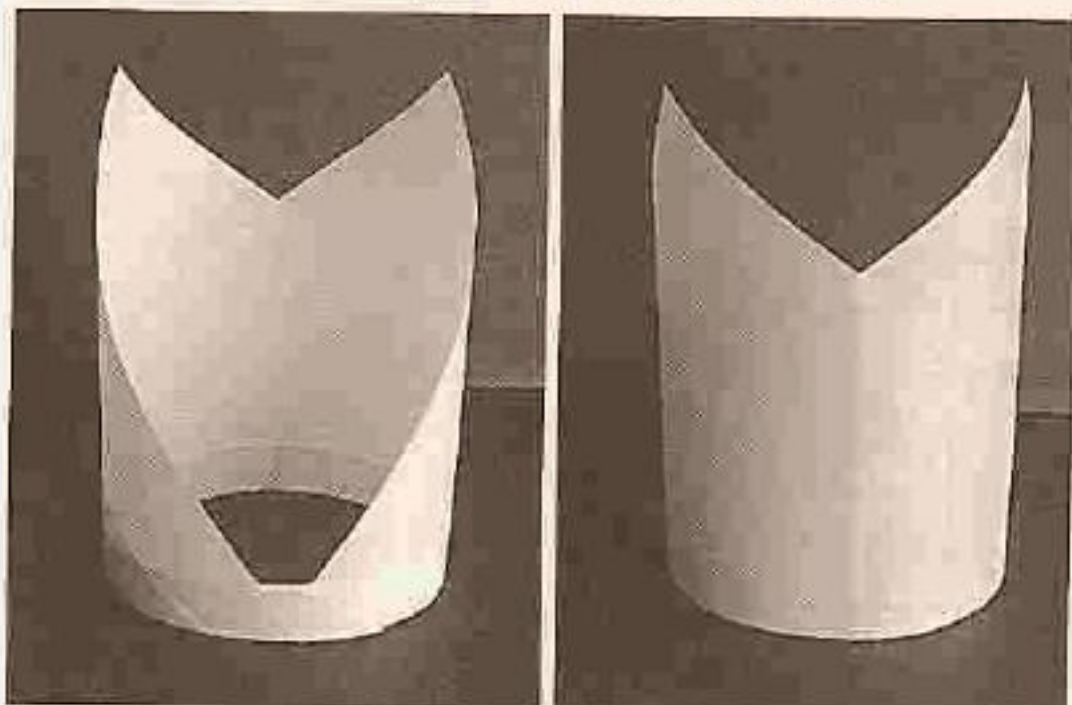
この折り線は紙が重なっているのだからと爪を使って折ります。折り線がついたら同じ線を逆方向に返し折り(山折りを谷折りに)してから元に戻します。

(h)裾のへりを今度は返し折りした折り線に合わせて折ります。この線もしっかり折りますが、返し折りの必要はなく、折ったままにします。

(i)そのまま裾を巻くように、もう1回返し折りをした線で折り上げます。これで折り方は終わりです(j)。

この厚く重なったカラー部(えり)を左右方向に何度もしごくようにして手前に湾曲させます。湾曲したカラー部の両端を見ると、片側に斜めになった紙の重なり目が見えます。この重なり目の隙間にもう一方の端を差し込みます。このとき、差し込む方の幅がやや細くなるようにへりを小さく折って調節します。差し込んだカラー部をよく圧して丸みを持たせると、はずれ難くなり、これで飛行物体は完成です(図3)。

図3 完成した作品を机に立てて「何に見える?」



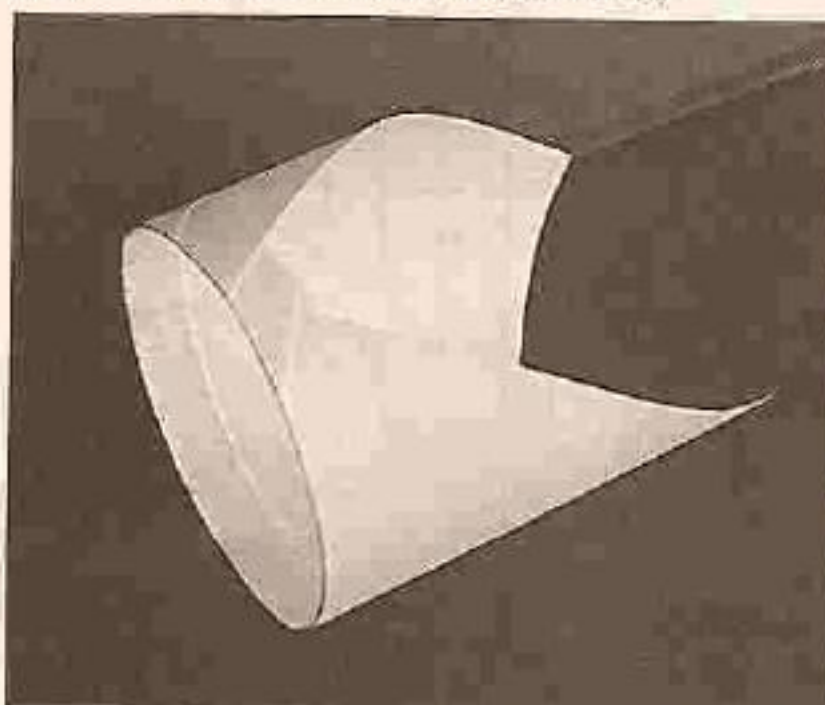
猫・ローマ法王・筑波山

ところで、水野政雄さんの作品では、折り重ねたカラー部が円筒の外側になるようにデザインされていますが、今回のつくば型では円筒の内側になっています。これは試行錯誤の結果で、この型が形態的にも安定し、よく飛ぶようです。

さて、飛行物体であることを伏せておいて紙を折り、こうしてできた作品を机の上に立てて、「何に見える?」と聞いてみると、私のキッズ達からは、耳が2つあるので「猫の顔!」とか「ローマ法王のかんむり?」なんていう答えが返ってきます。茨城県人はさすがに見慣れている筑波山を連想する子が多いようです。

ひとしきり答えを引き出してから、おもむろに、カラー部を前方に、カラー合わせ目を上にして持ち、少しスナップを利かせて押し出すように投げると、すーっとグライディングします(図4)。キッズの眼は点になったりビー玉になったり。

図4 つくば型飛行物体の飛ぶ姿勢



独りあそびの講義室

家や職場は直線距離がとれる空間がなく、つくば型飛行物体を飛ばしてもすぐに家具や壁にぶつかってしまいます。もっと広い場所で飛び方を験したいと思っているうちに、絶好の場所に思い当たりました。毎週、講義(オリガミクスではなく生物学)に出かける短大の講義室です。幸い私の次の時間は講義室は空いています。学生を追い出してから机を動かして床を広げ、教卓に上がって床上2メートル半から何回も飛ばしました。うまく直進したものは着地点まで10m以上ありました。真下に落とすと床上50cmくらいで横にグライディングします。強く斜め上方に投げると、反転してブーメランのように戻ってきます。

主に、紙が重なって重くなっているカラー部に与えられた初速がさらに、次第に高度を下げながら重力の分力としての推力を得て、円筒形全体にかかる浮力と釣り合いながら飛んで行くに違いない、など

と考えてみても、まだまだ謎が多く興味が尽きません。しばらく飛行の科学も楽しめそうです。というわけで、今回のorigamicsのicsはmathematics(数学)ではなく、physics(物理学)のicsみたいでしたね。

最初に水野作品を教えてくれて、その資料を送ってくれた初音みね子さんに感謝します。

おりがみ庵

Origami-An's Quest for Origami Archives

第4回

Okamura Masao

岡村昌夫

跳びあそび

フレーベル式の箱

A Froebelian Box

ドイツからのお土産

1993年のことだった。布施知子さんがドイツからのお土産として、横文字本2冊のコピーを下さったのだ。フレーベル博物館の蔵本で、当時の折紙ドイツランド会長Paulo Mulatinho氏にお願いして、特に岡村のためにということでコピーを取って頂いたのだそうだ。一冊はドイツ語で書かれた同博物館の説明書で、特に折り紙が解説されているわけではなさそうだった。問題はもう一冊の方の、英語で書かれたフレーベル式折り紙の専門書だったのである。しかし、当時の私には猫に小判、豚に真珠で、その本の価値に気付いたのはかなり後のことだった。

その本は「COURSE OF PAPER-FOLDING」BY ELEONORE HEERWARTと表紙にある。扉には更に副題が「ONE OF FROEBEL'S OCCUPATIONS FOR CHILDREN, AT HOME AND IN THE KINDERGARTEN.」で、E. Heerwart(女性)は補訂した人らしい。「Arranged, Compiled, and Supplemented」と書いてある。幼稚園や教育関係の本を出していた「CHARLES AND DIBLE」(ロンドン、グラスゴウ)の出版で、本文の末尾にE. Heerwartの署名と日付け「December, 1895」が記されている。

副題にある「Occupations」は「お仕事」というような意味であるが、普通「作業」とか「手技」の訳語で「Gifts」(恩物)と並べられる言葉である。折り紙(摺紙)

は、「Gifts」を広い意味で言うときにはそこに含まれるが、分けていうときには「Occupations」に入れられるのである。

二そう船から箱へ

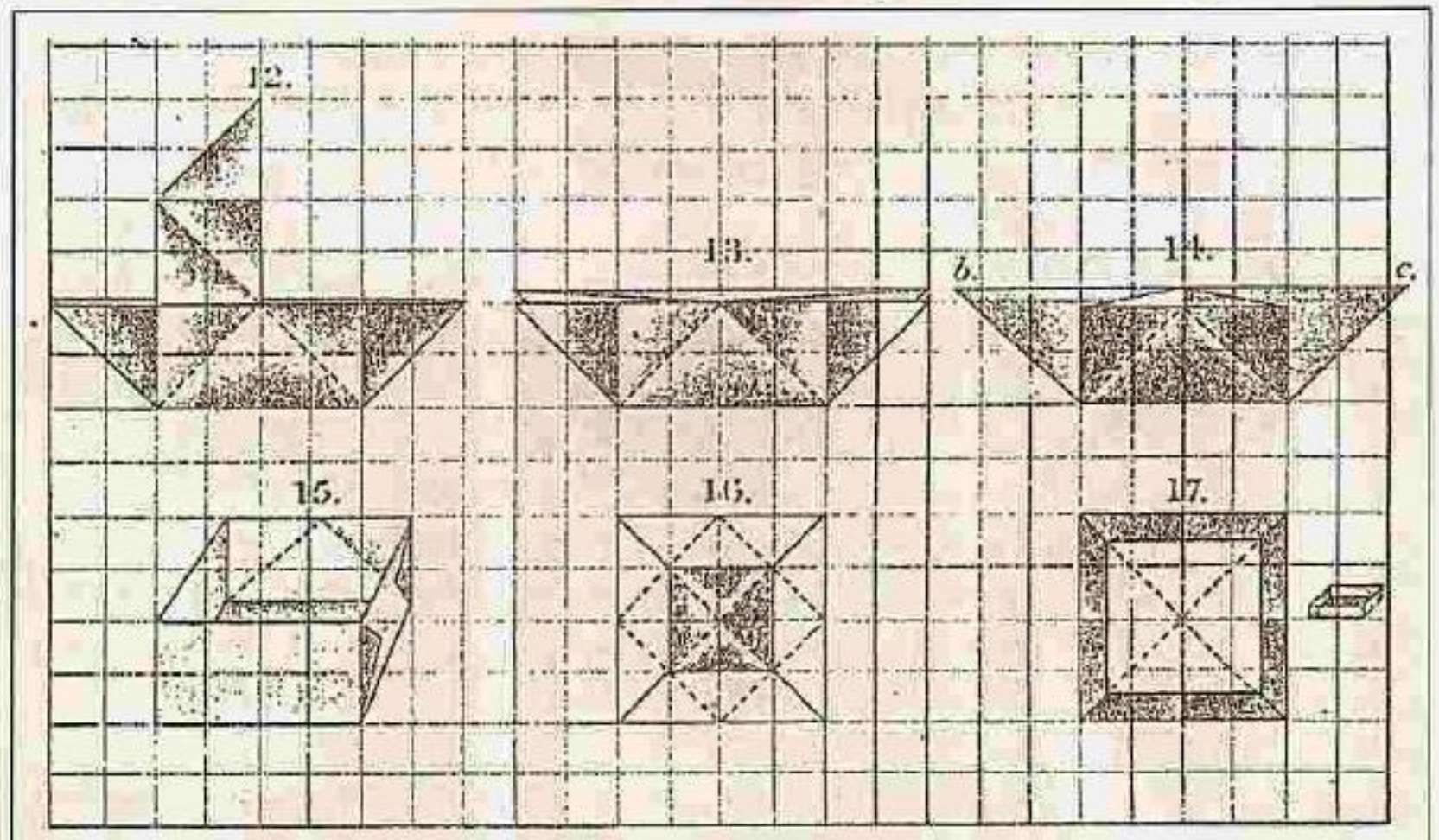
この本の後半部分は「Plate」(図版)とその解説になっているが、「Plate I」は基本形(ground form)の説明で、正方形の用紙でザブトン折りを一回したもの[A]、二回(裏へ)したもの[B]、三回したもの[C]としている。(フレーベル自身は、このBを「簡単基本型」、Cを「二重基本型」としている。)

「Plate II」は[B]で折る作品で、大部分が連続折り(R・ハービンの用語で言えば「multi-form」)で、12「帆船(だまし船)」から変化させていく部分を図版で示したので見ていただきたい。13は「ダブル・ボート(二そう船)」、その片側の船の前後の三角を奥に折り込んでポケット

状にして14「魚箱付きの船」になり、向こう側の船のbとcも手前と同じように折って、全体を広げれば15の「箱」になる。このとき折り曲げてある三角部分を留めるように折って四隅が開かないようにしておく。箱の側面を高さが半分になるように折り畳んで16の「額縁」になる。額の縁の四隅を引き出すと17の「低い箱」が現われて、この連続折りは終了するのだ。17は図が正確ではないが、横に小さな見取り図を補って分かるように工夫している。これ以上の詳しい折り図は出ていない。

少し長くなるが、やさしい英語なので、正確を期するために該当部分を原文のまま引用することにする。

「a boat with sail, 12; a double boat, 13; a boat with fish-box, 14; when the two corners b and c are folded inward like in the box of 14, indicated by the dotted lines, then the whole is drawn out, holding the corners tight, the box 15 appears, which

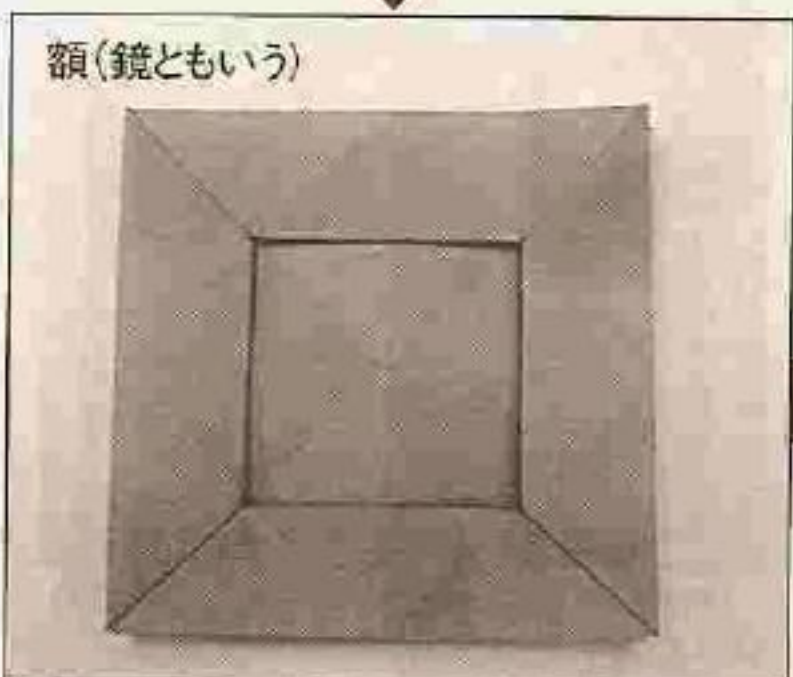
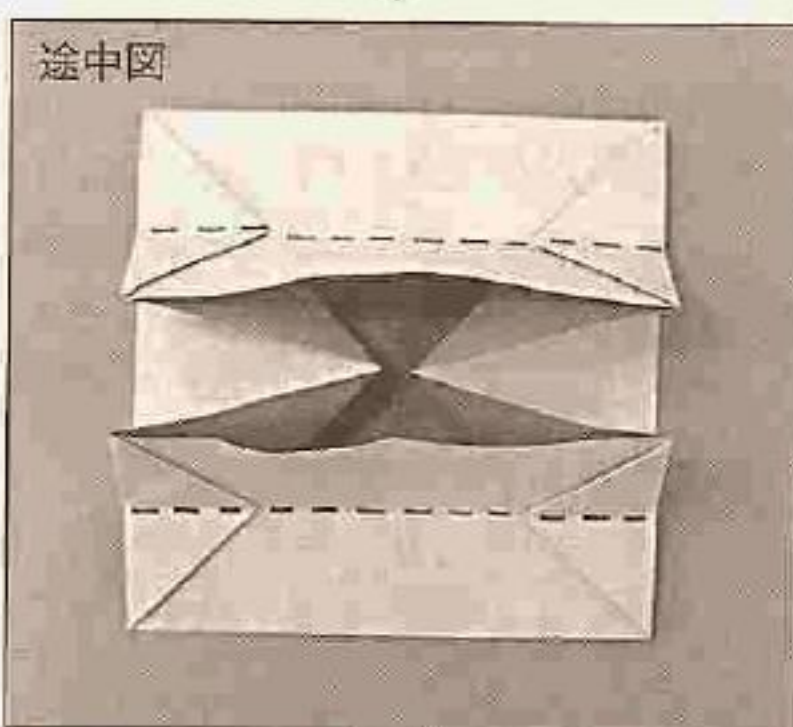
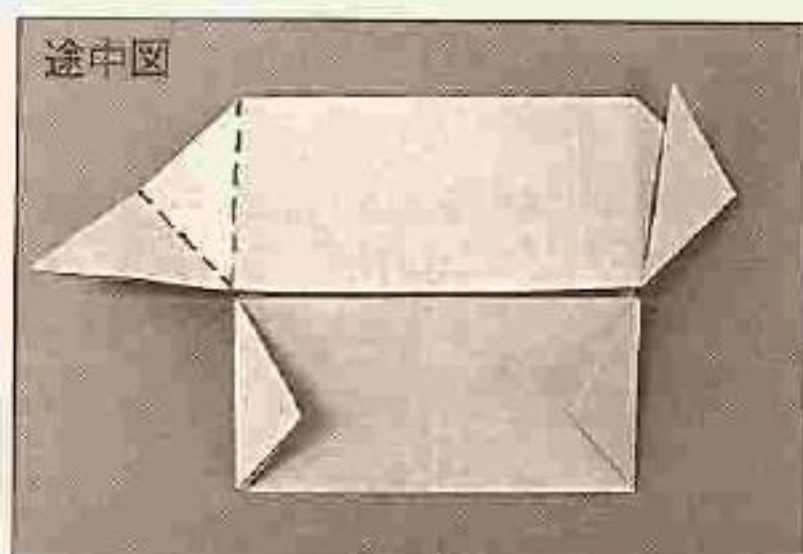


「COURSE OF PAPER-FOLDING」PLATE IIの一部

○岡村昌夫(おかむら・まさお)
 =1934年東京生まれ。都立高
 校の国語教師を8年前に定年
 退職。折り紙以外の主な趣味
 は能・歌舞伎を観ること。



may have a cover of the same kind.
 Half of the height of the sides of box
 15 is flattened down, this gives a
 frame of a picture, 16; and when this
 frame is raised up, a box with low
 sides (17) appears. Very carefully the
 four corners must be drawn out, to



succeed without tearing the paper.]

最後に箱が現われるときが折ってい
 て最も感動的なのだが、ここに「紙を破
 らないように良く注意して四隅を引き出
 さなければいけない。」と書いてあるほ
 どには難しくない。ただ、15の箱の側面
 を高さの半分に折るときに、隅の三角の
 厚い部分を左右向い合わせるような位
 置に畳んでおいて、三角の頂点を結ぶ
 線で二つ折りにすることがコツである。
 そうすれば紙を破ること無く簡単に引き
 出せるのだ。ここは私が苦勞したところ
 だった。

この「低い箱」は隅の作りがしっかりと
 綺麗に出来て、実用的でもあり、たいへ
 ん素晴らしい作品である。1999年のコン
 ペンションで、フレーベルの折り紙につ
 いて講演した機会に紹介して好評をい
 ただいたものだった。その後も機会があ

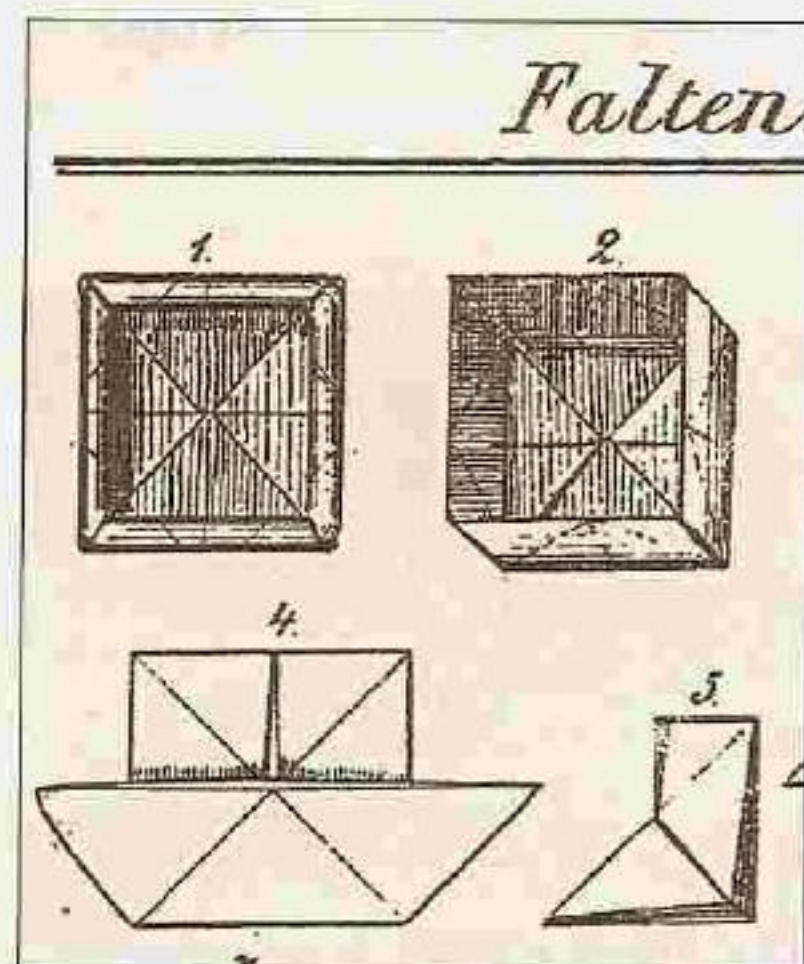


るごとに紹介をしてきたが、折り紙を良く
 知っている人ほど、よく感激してくれたの
 であった。

日本で 伝承されなかった理由

この本よりも古く、お茶の水の幼稚園
 創立時にも参考にしたドイツの本やそ
 の他にも、折り図はないが完成図は出て
 いて、「背の高い箱」「背の低い箱」など
 の記載もある。ヨーロッパでは広く伝承さ
 れていたものに違いない。こんなに面白
 い傑作がなぜ日本では伝えられなかつ
 たのだろうか。

明治時代の幼稚園や小学校の手工
 科の教材にされた折り紙は、三回ザブ
 トン折りをして作る二そう船系の連続折り
 が中心で、「天神様(お宮)」から「宝船」
 へ進むのが定番だったのだ。途中から
 「箱」へ至る道をたどる余地は無かつた
 のであろう。



HERMANN GOLDAMMER編
 「DER KINDERGARTEN」より

1. 背の低い箱 / 2. 背の高い箱

まだまだ 折紙 散歩

前川淳の

第1回

「道草」
谷中、白山、本郷、湯島

Grass on the Wayside of
Yanaka, Hakusan, Hongo
and Yushima

漱石のマネ(よくやるよ)



筆者紹介＝東京生まれ。折紙創作・研究家。折鶴モノコレクター。「一足めのわらじ」は科学技術計算。阪神タイガースの熱狂的なファン。

In the neighborhood of Gallery Origami House, where the secretariat of JOAS is, we find some unique paper shops. When you come to Tokyo and if you are a paper folder (I believe you are, as you are reading this), I am sure that you will want to visit them.

用のある人のごとくに歩いてみたらど

東京は広い。そもそも、東京とひとくりにするのが間違いだ。まあ、ひとくりにするのが間違いなのはどこだって同じだが、それにしても東京は広い。東京者であるはずのわたしも、土地勘がある街は西南の一部地域だけで、いわゆる下町はほとんど知らない。母は神田小川町の生まれだが、祖父の家と印刷工場は空襲で焼けてしまい、工場もたんで湘南に引っ越したので、下町には親戚も知り合いもない。23区の西南のはずれで生まれ育つと、山手線の内側とそれよりさらに東の町は、遠出、いや、旅行の感覚がある土地なのである。しかし、わたしには、渋谷や新宿より、江戸や明治の面影の残る下町のほうがだんぜん面白い。

下町と書いたが、今回扱う範囲は、正しくは下町ではない。下町の定義にもいろいろあり、時代的にも変わってきているが、武家屋敷の多かった白山・春日のあたりは、「町家の密集地」という意味での下町ではないだろう。



まずは、営団地下鉄千代田線の千駄木駅を降りてみよう。地上に出ると、交差点の名前は団子坂。江戸川乱歩の『D坂の殺人事件』の舞台であり、坂をのぼりきったと

ころには、森鷗外の住居だった「観潮楼」の跡もある。千駄木には漱石も住んでいたことがあり、文学散歩にうってつけの街だ。団子坂と反対方向、寺町で知られる谷中に向かって、ゆるやかな三崎(さんさき)坂をのぼってみよう。坂の途中、千駄木から谷中にはいったところにあるのが、元治元年(1864年)創業の紙屋「いせ辰」である。いわゆる千代紙の老舗で、鎌と丸と「ぬ」の文字で「かまわぬ」と読ませる判じ文字の千代紙や風呂敷など、各地のデパートにも商品を卸しているのを知っているひと多いだろう。谷中の店のはっきり言って小さいが、品揃えは見ていて飽きない。先日行ったさいには、「百福」というのだろうか、おたふくさんが様々な遊びにふける図柄の刷り物のなかに、折鶴を発見した。もとの絵は江戸末期のもののようにだ。同様の「ものづくし」の図柄には、子供の様々な遊びを描いたものもあり(広重画とされてた)、女兒の遊びに「をりもの」(折り紙)が描かれていた。岡村昌夫氏(注)も指摘していたが、このころから折り紙は主に女の子の遊びとされていたわけだ。現代はむろん、江戸時代でもじっさいはそんなことはないはずなんだけどねえ。



いせ辰 台東区谷中2-18-9 10:00-18:00
Paper Shop Isetatsu

ながくも街をさまよへるかな

さて、ふたたび戻って、団子坂をのぼり、西に10分ほど歩くと、「白山上」交差点に出る。白山には、言わずと知れた「ギャラリーおりがみはうす」がある。「おりがみはうす」は、常設の折り紙ギャラリーであるとともに、山口真氏の折り紙工房で、日本折紙学会の事務局も置かれている。展示作品を見ていて、「きみ、折り紙がすきな?」と声を掛けられて、この道に深入りし(てしまっ)たひとつも少なくない。



ギャラリーおりがみはうす 文京区白山
1-33-8 日曜祝日休 10:00-18:00
Gallery Origami House

「おりがみはうす」から旧白山通りを北へ10分ほど行くと、左手に東洋大学が見える。阪神タイガースの桧山、今岡、福原選手らの母校として、また、折紙探偵団コンベンションの会場としておなじみの大学である。旧白山通りから見て東洋大学の裏手の方向、幅広い白山通りに面してある「紙舗 直」という和紙の店は、知る人ぞ知る店である。店内にずらりと並ぶ手漉きの和紙。かなりゲージツツしていて、一枚一枚それ自身が作品といった趣で、値段も安くはないが、「勝負作品」を折るときに使うのに相応しい紙だ。



白山駅から都営地下鉄三田線で一駅の春日駅を降りると、夏のコンベンションの懇親会で使われる文京区民センター

が目の前にある。日本で最も有名な膜構造建築(一種の折り紙です)、讀売巨人軍と日本ハムファイターズの本拠地である東京ドームも目の前だ。その隣にある科学特捜隊の基地のような大げさな建物は、月一回、折紙探偵団東京友の会(注)の例会が行われる文京シビックセンターである。シビックセンターの向かいの小さなビルには、礪川(こいしかわ)浮世絵美術館(11:00-18:00 休館:月曜、26日から末日)があり、『折紙探偵団』でも紹介された折り紙の絵の描かれた浮世絵が収蔵されている(展示作品の入れ換えがあるので、その絵そのものを見ることは難しいだろう)。

春日駅の北口から100mほど東に行くと、菊坂という坂がある。このあたりも、樋口一葉や石川啄木、宮沢賢治など、明治大正の文学者ゆかりの土地である。夏のコンベンションの定宿・鳳鳴館も、そのごく近くだ。一葉や啄木も歩いた菊坂、炭団坂などの坂を通過して南に抜けると、春日通り。通りを東に約10分歩くと、湯島天神。そこからさらにお茶の水方向に南に約10分歩くと、東京ガーデンパレスホテルの裏手に「おりがみ会館」がある。「ゆしまの小林」として知られる、老舗の紙屋さんの自社ビルで、1階と3階の広い店内に様々な紙が並んでいる。「いせ辰」が元治元年なら、「小林」は安政六年(1859年)で、現社長の小林一夫氏は、自ら「おり神様」(!)と称して講習会な



紙舗 直 文京区白山4-37-28
日曜祝日休 10:00-18:00
Paper Shop Nao

折紙辞典

岡村昌夫【おかむらまさお】 人名
折り紙歴史研究の第一人者。歴史、文学、演劇、演芸などに造詣が深い。小さな子供のころ(戦中だ!)から折り紙好きという、折紙者の王道を歩いており、歴史研究のみならず、名作「紙の長さより長い(ように見える)へび」などの実作者でもある。最近では、地口行灯(江戸から伝わる「駄洒落」とそれに関するナンセンスな絵を描いた行灯)研究の第一人者でもある。

折紙探偵団東京友の会【おりがみたんていだんとうきょうとものかい】 団体名
代表、木村良寿氏。「折紙探偵団」の読者組織として、JOASの支援を受けて、自律的に運営される団体。現在、友の会には、東京、静岡、関西の三会有る。「折紙探偵団」の読者組織ではあるが、例会の参加資格に、「購読者であること」は含まれず、折り紙に興味がありさえすれば、ふらりと参加してもなんの問題もない。

どの活動をしている。神様を名乗れば怖いものなし、というところか。

以上、新装(どこが?)「まだまだ折紙散歩」第一回は、実際に散歩できるコースのようにしてみました。ではまた。



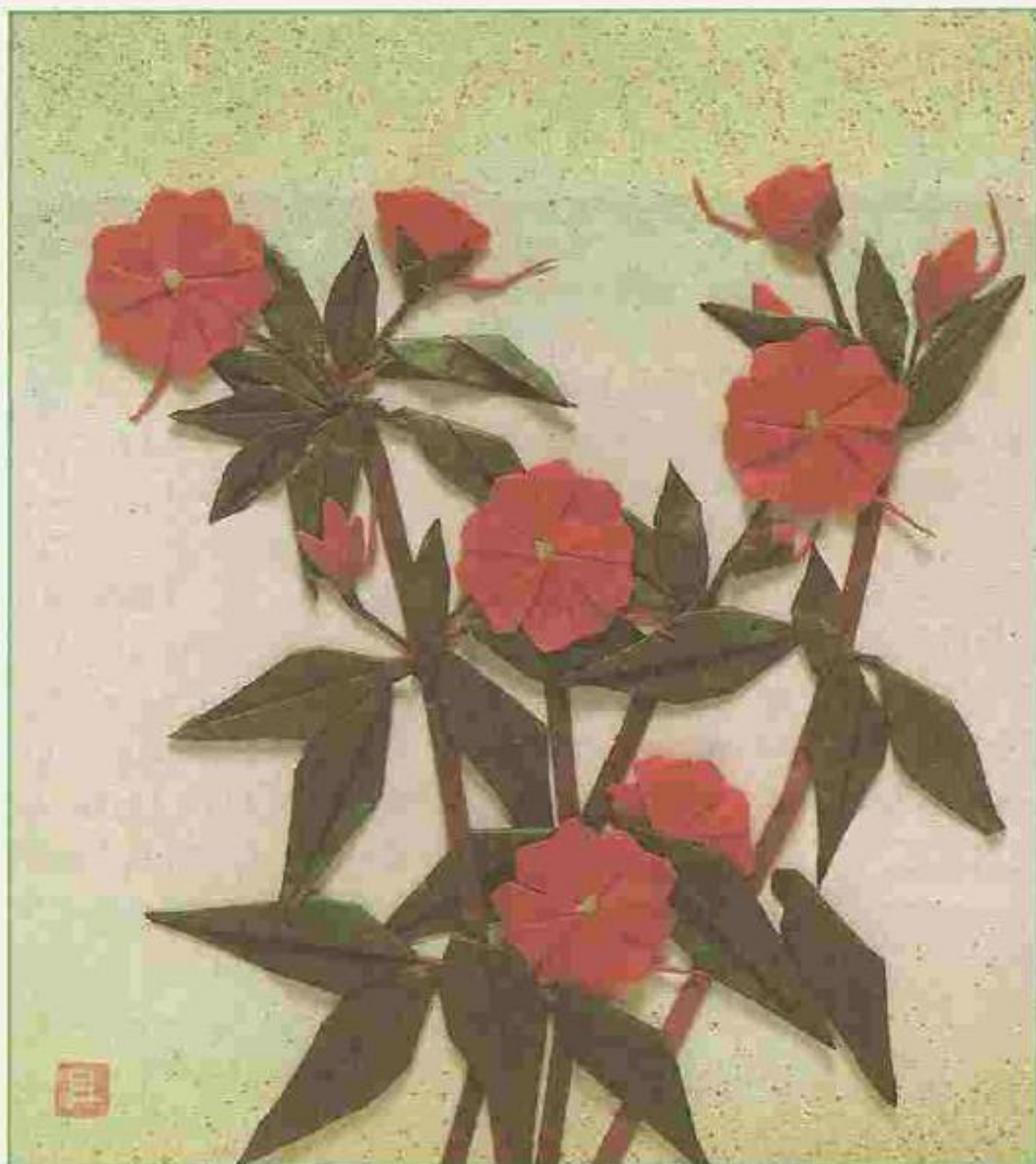
おりがみ会館 東京都文京区湯島1-7-14
日曜祝日休 9:00-17:00
Paper Shop Origami Kaikan

●透明感を持つ若芽があふれていた初夏から、厚みのある不透明な色彩の似合うエネルギーな真夏へ。少しずつ、しかしダイナミックに移り変わる季節の微妙な表情を表現しているかのように、ニューギニアインパチェンスがそこそこで開花してゆきます。

●ユニットに熱中したことのある人なら、比較的に見慣れた形状である正八面体。ところが布施氏の手にかかるとご覧の通り、各部品毎の配色の工夫次第で、ここまで自由度が高く表現の幅をもつ作品が生まれます。もとの形状を感じなくさしてしまうほどの強烈な模様と色彩の洪水を、直に感じてみてください。

●神谷氏の新作は、透明なフィルムで折り上げられた幾何物体。何の変哲もない正四面体かと思いきや、よく見ると内部に双曲放物面が内接しています。写実的な複雑作品で名の通った神谷氏の、多方面にわたる興味とマルチな才能を感じさせる作品です。

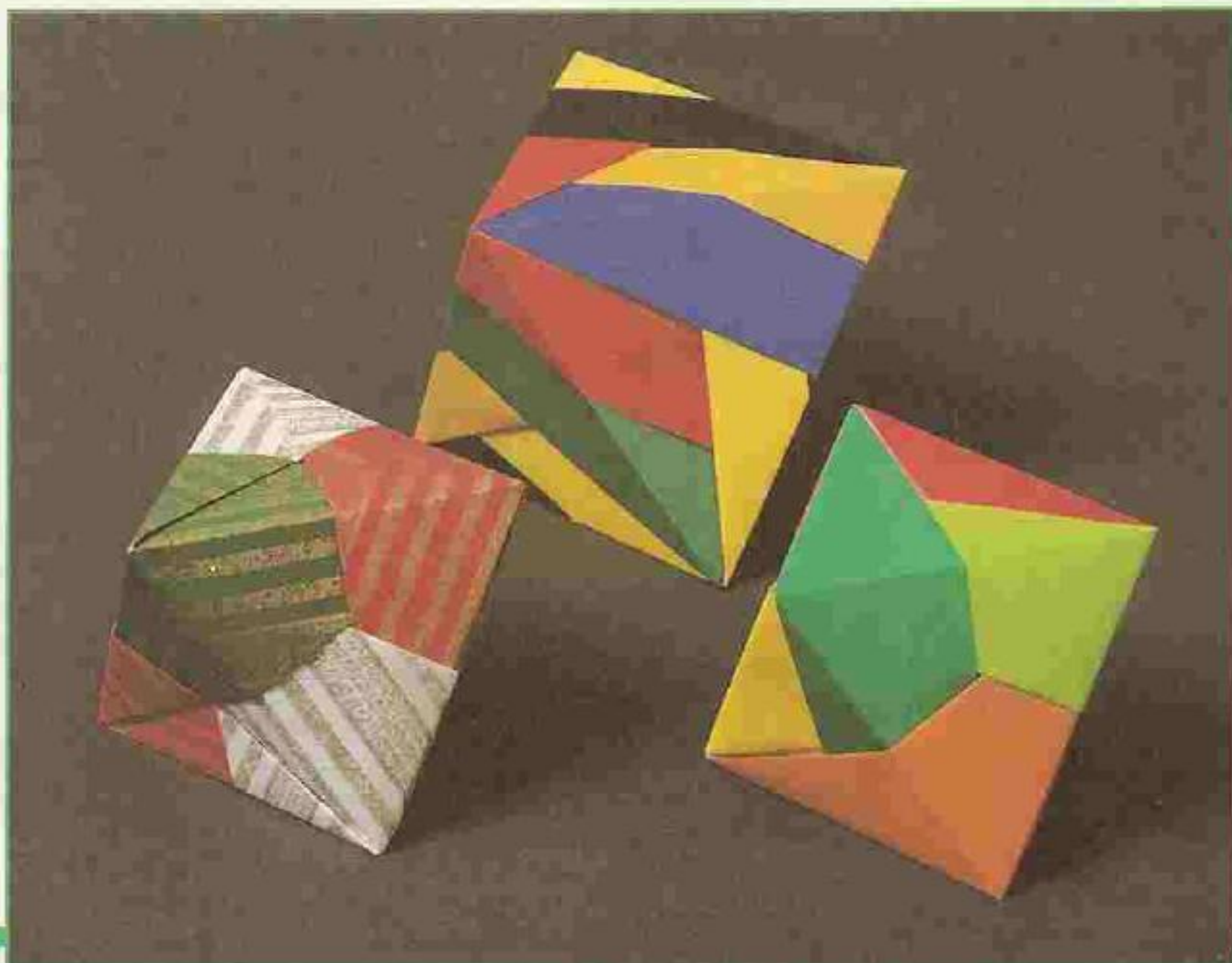
●ウー氏のドラゴンは、5枚の用紙を複合することによって、不切一枚折りでは決してたどり着けない境地を実現しています。ますます冴えわたるデザインセンスと折り技術を、すみずみまで鑑賞し尽くしてください。



「ニューギニアインパチェンス」作：田中具子 (P.8)

Garden Impatiens : Tanaka Tomoko (P.8)

■濃いオレンジの花弁をもつ品種は、まさにその風貌をそのままに、「ファイヤー」と呼ばれています。一枚の色紙の中で、各部品の計算し尽くされたような配置が、正反対の色をもつ花弁と葉との対比を絶妙にまとめ上げています。



「6枚組み正8面体・帯(中央)」

「6枚組み正8面体・無地(右)」

「専科のユニット：

8枚組正8面体(左)」

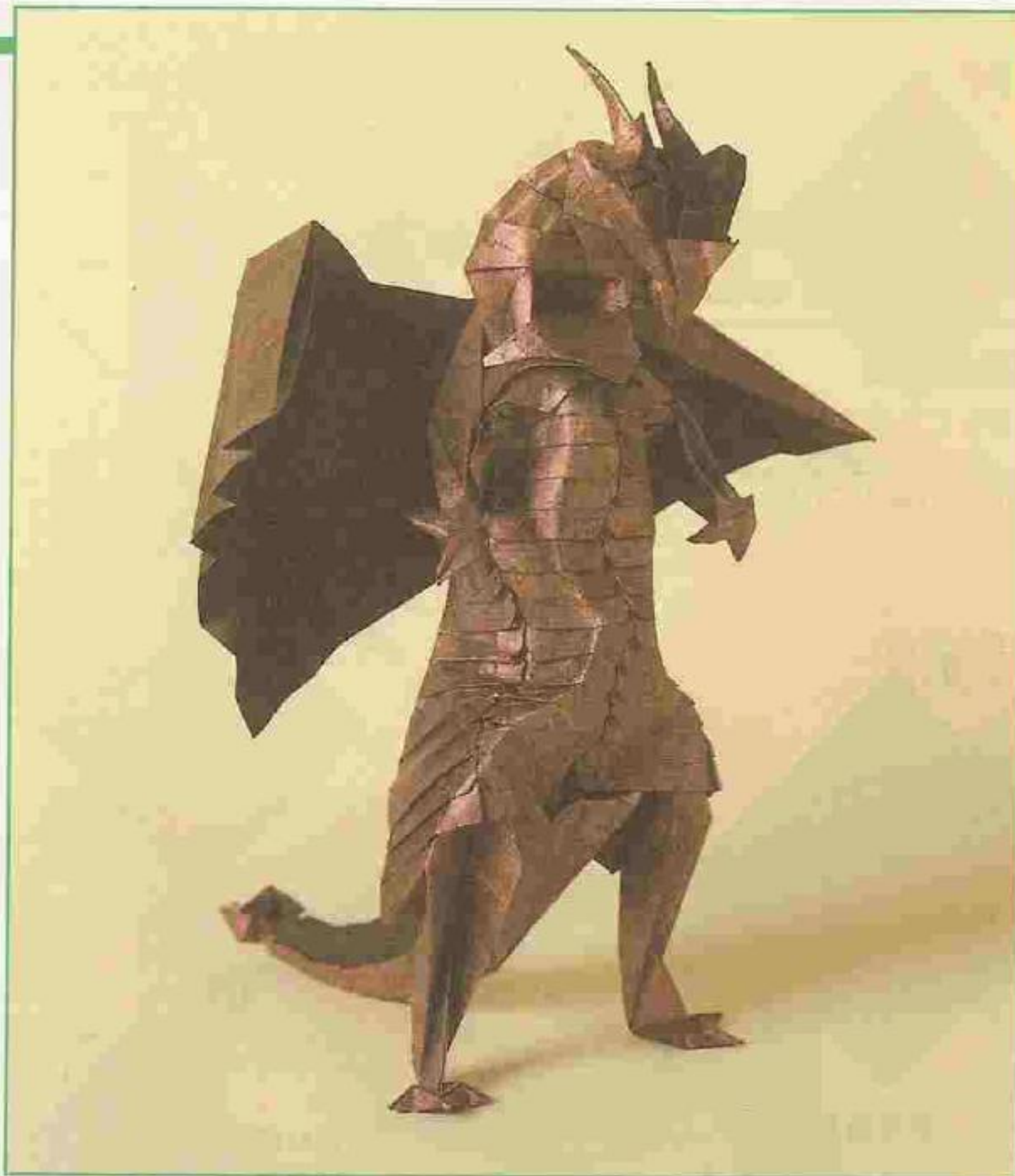
作：布施知子 (P.4)

Six-Fold Octahedrons: Striped (Center) / Plain (Right)

A Straightforward Eight-Fold Octahedron (Left)

: Fuse Tomoko (P.4)

■写真の鮮やかな作例に反抗して(?), 少ない色数でシンプルな配色を考えてみるのも楽しいかもしれません。幾何的な模様がふと突然なにかの形に見立てられたりして、制作後も長く楽しめる作品だと思います。



「グランドドラゴン」
作:ジョセフ・ウー(カナダ)

Grand Dragon
: Joseph Wu (Canada)

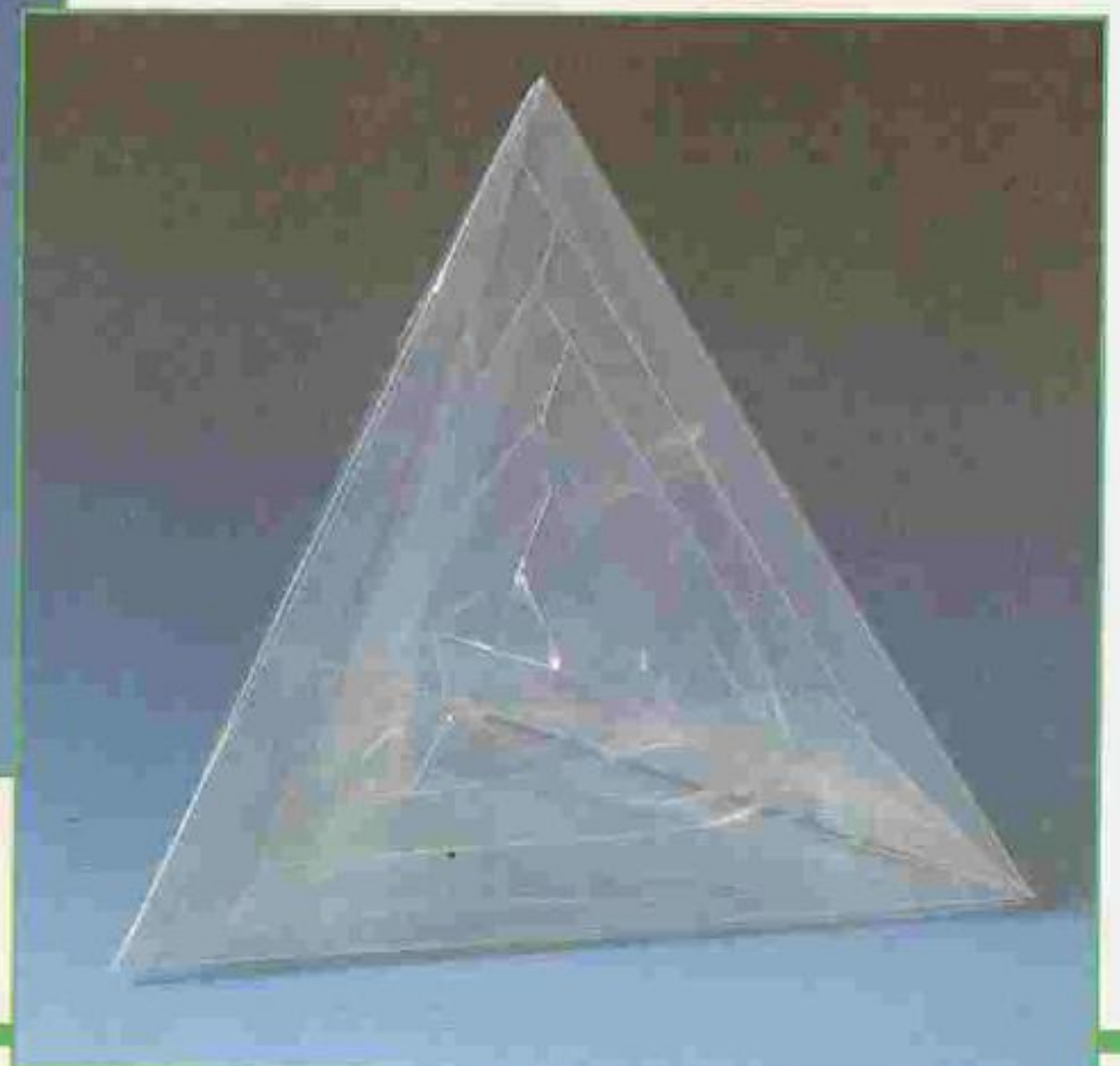
■用紙の金属的な鈍いツヤと質感が、題名の「grand」（「王」や「皇帝」という意味で使っているのでしょうか）にふさわしいイメージをもし立てています。

「複合」は複雑な形状の主題を容易に作品化できる手段と思われがちですが、決してそうではありません。各々の部品のもつ個性を均衡させ、すっきりとまとめ上げるためには非常に高度なテクニックを必要とすることが、この作品から伝わることでしょう。



「双曲放物面内接正四面体」作:神谷哲史 (P.35)
A Regular Tetrahedron with a Hyperbolic Paraboloid
: Kamiya Satoshi (P.35)

■正方形一枚をすみずみまで無駄なく活用し、用紙の重なり具合にまで気を配って創作されています。完成形が多面体ファンを惹きつけるのは勿論ですが、ひらいて分解した形状もまた不思議な魅力を放っています。

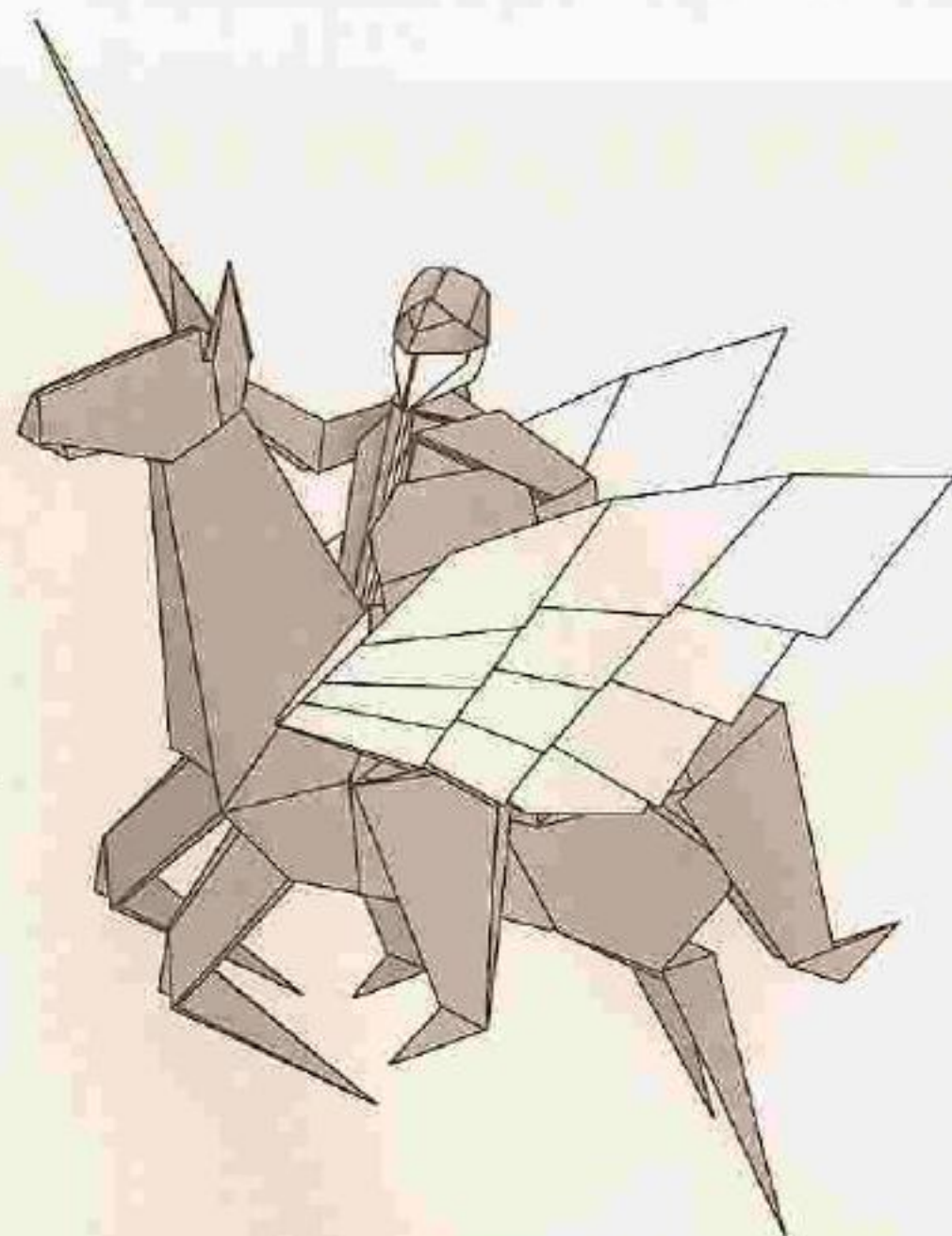


ペガサスの騎士

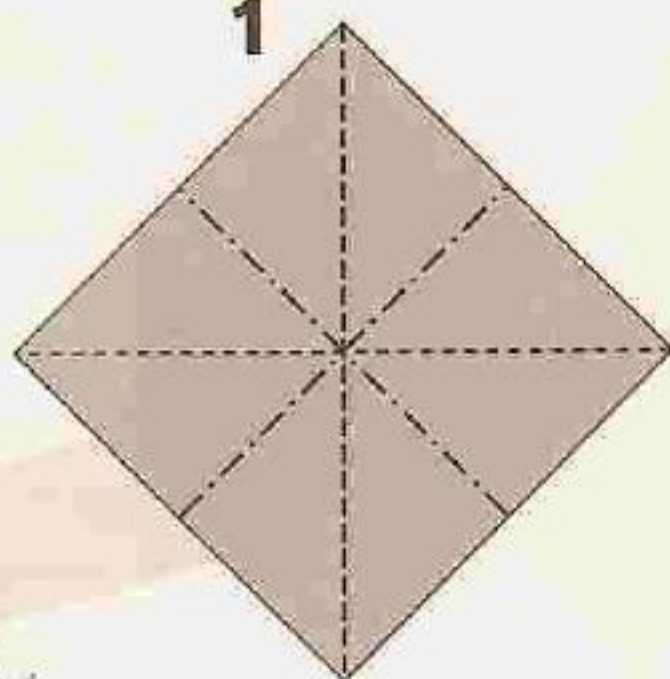
A Knight on Pegasus

作/図 宮島 登

Design & Diagrams by Miyajima Noboru

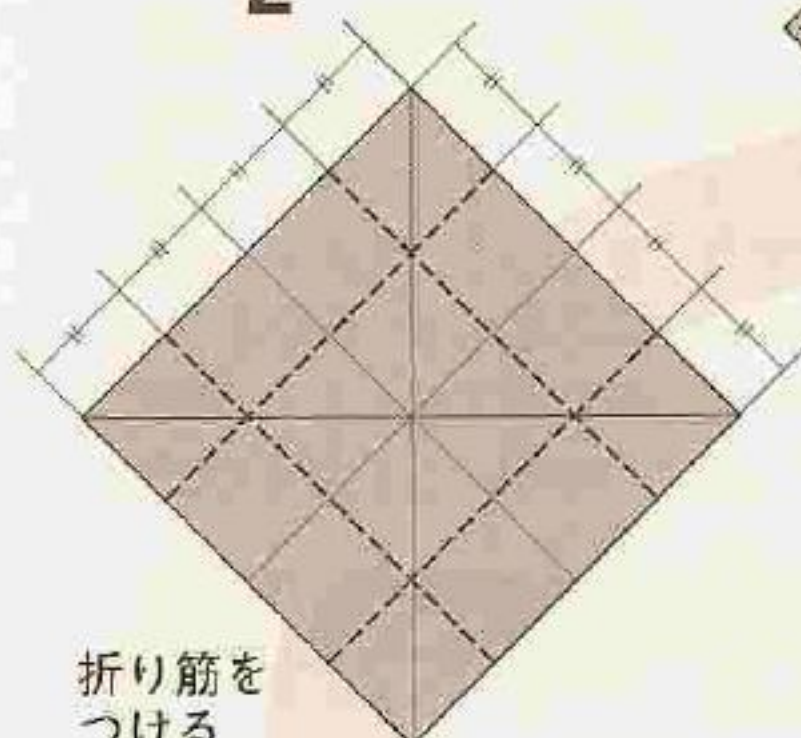


1



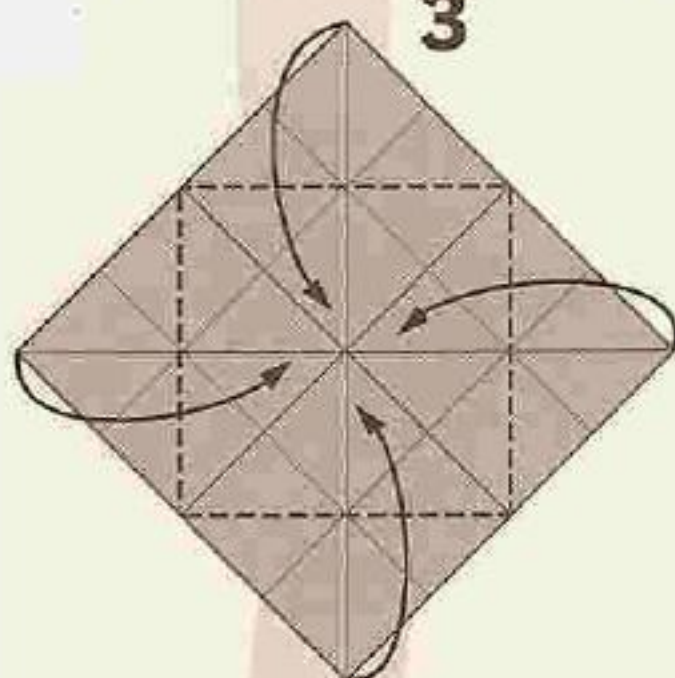
折り筋をつける

2



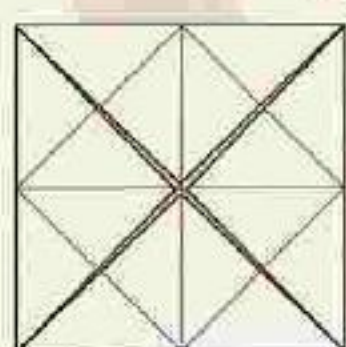
折り筋をつける

3

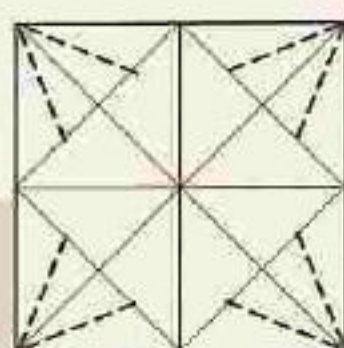


3

4



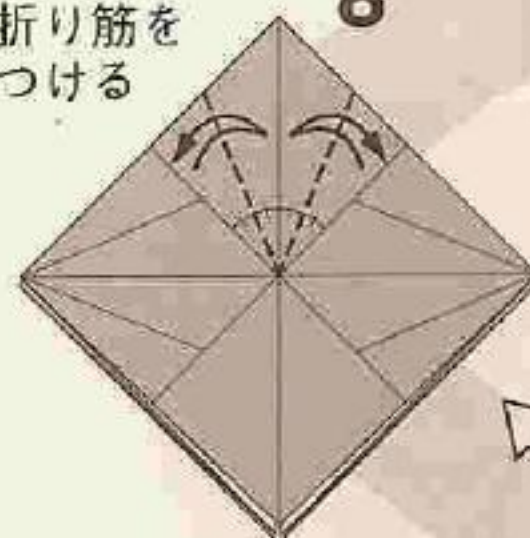
5



折り筋をつける

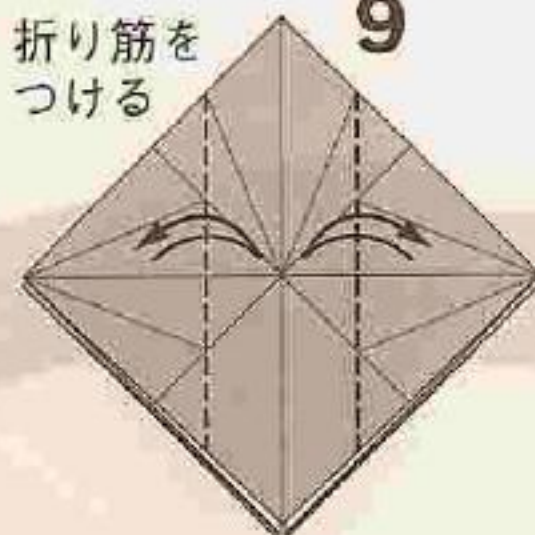
8

折り筋をつける



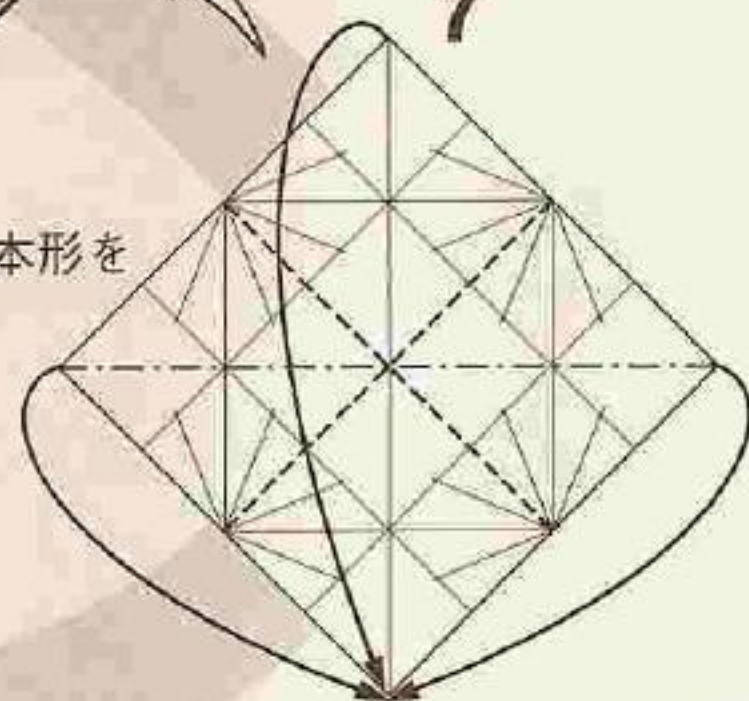
9

折り筋をつける

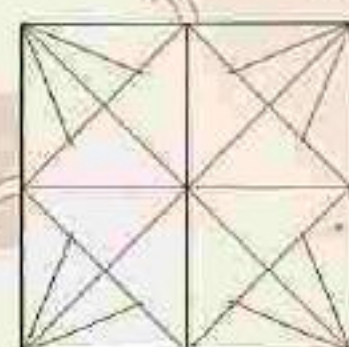


7

正方基本形を折る

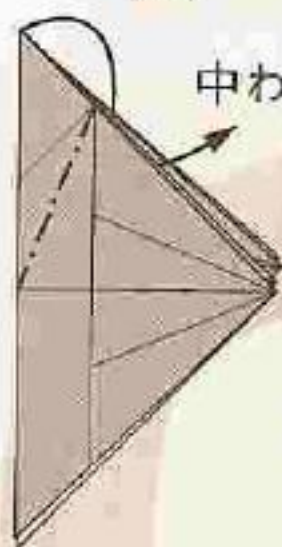


6



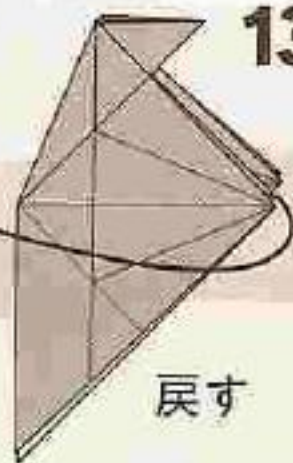
開く

12



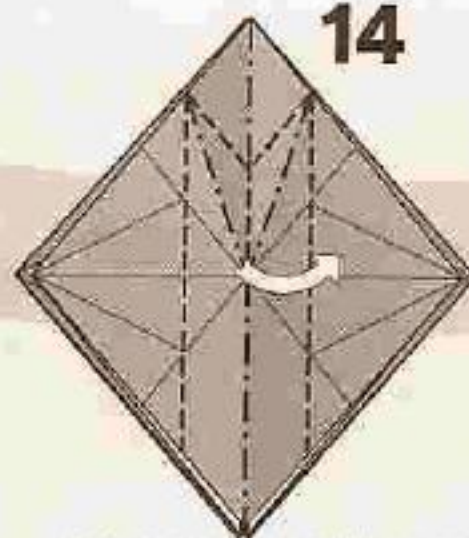
中わり折り

13

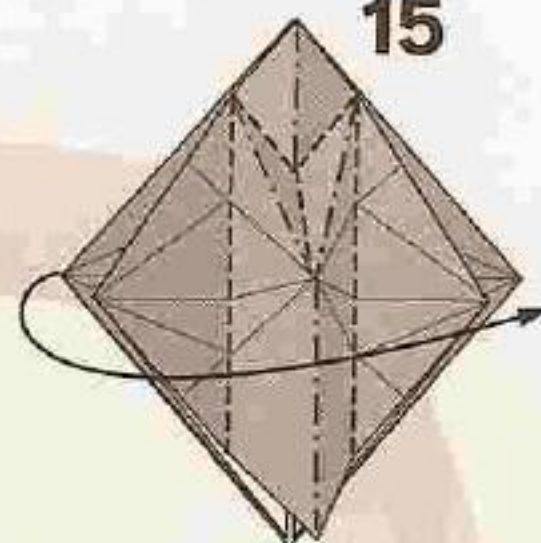


戻す

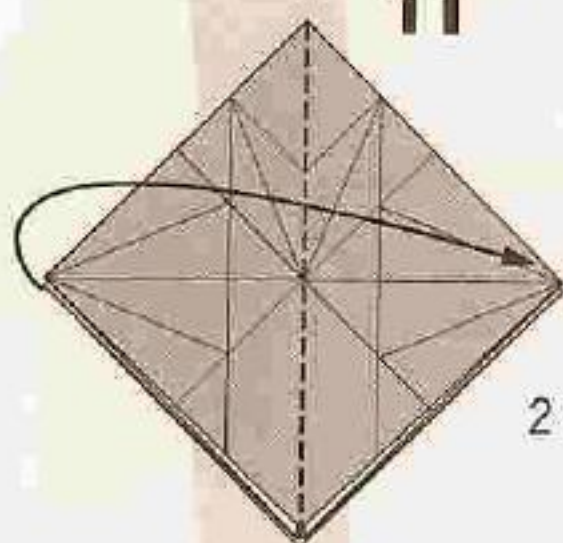
14

紙を持ち上げながら
右側にたおす

15

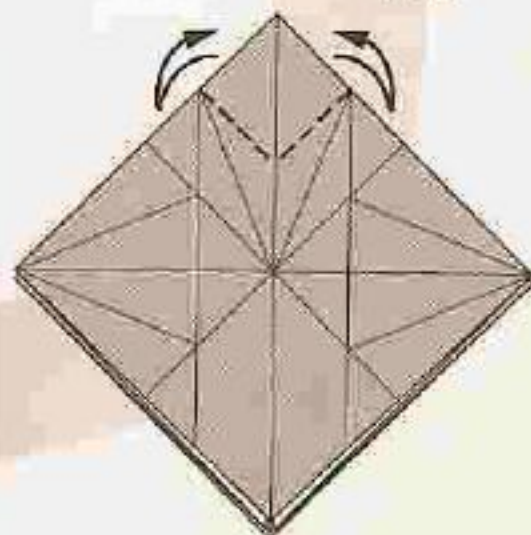


11



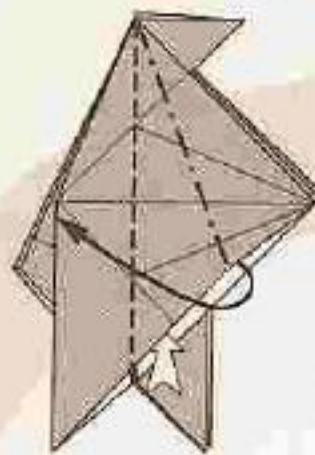
2枚めくる

10

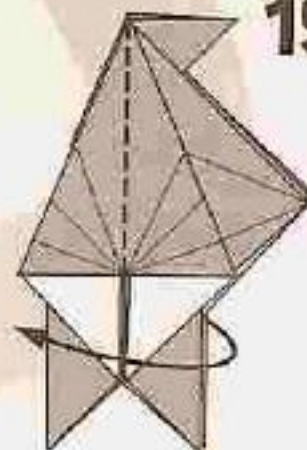


折り筋をつける

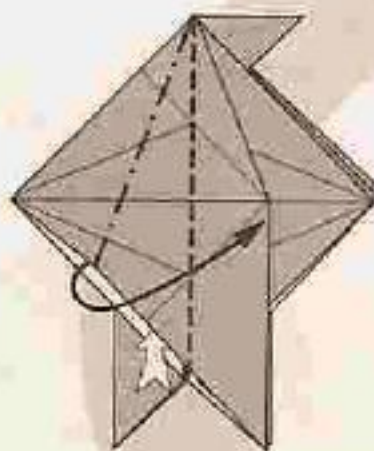
20



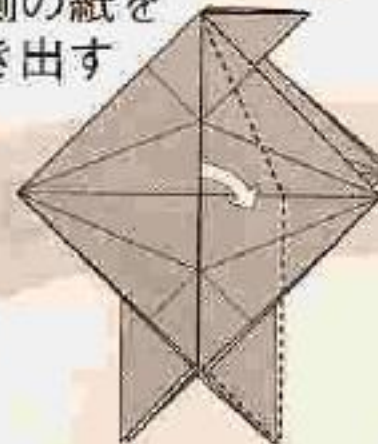
19



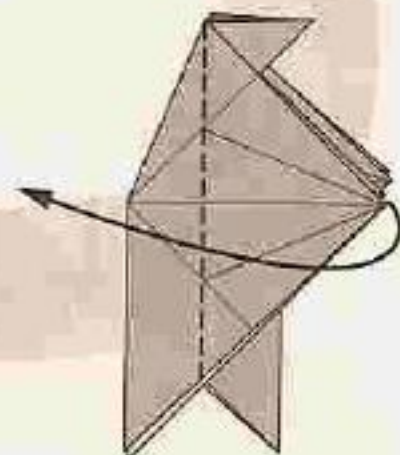
18

内側の紙を
引き出す

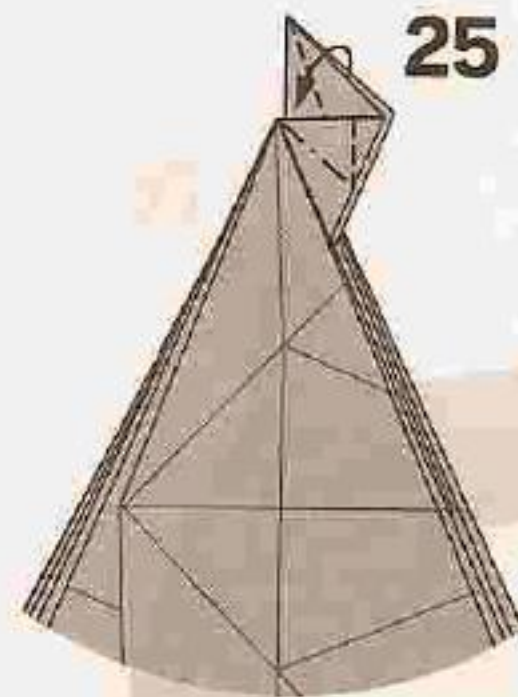
17



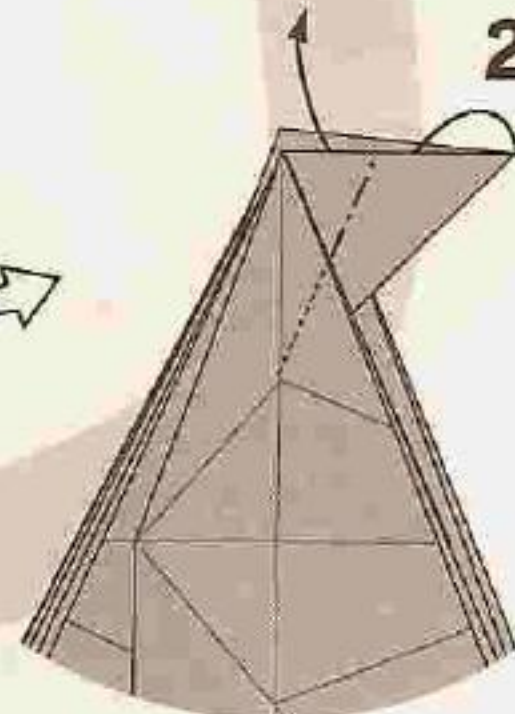
16



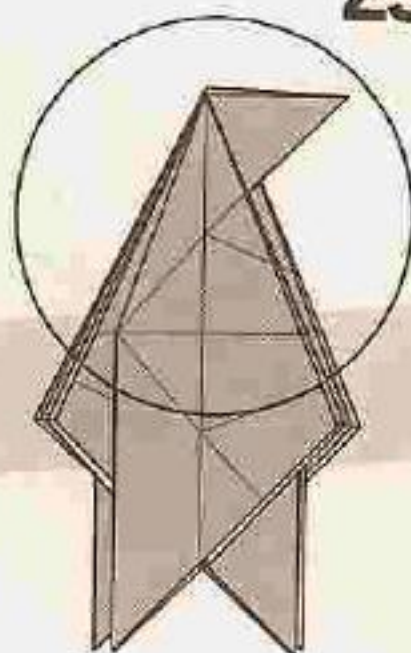
25



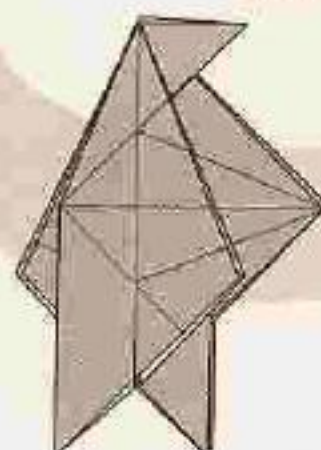
24



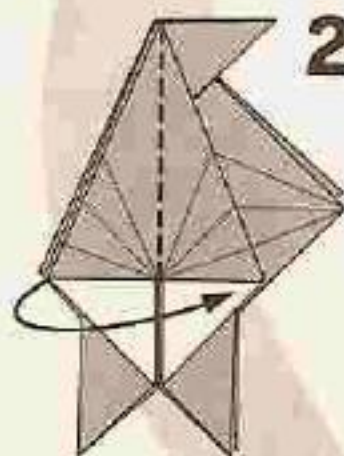
23

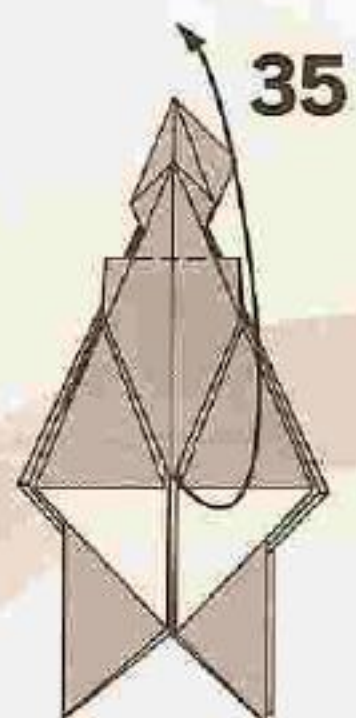


22

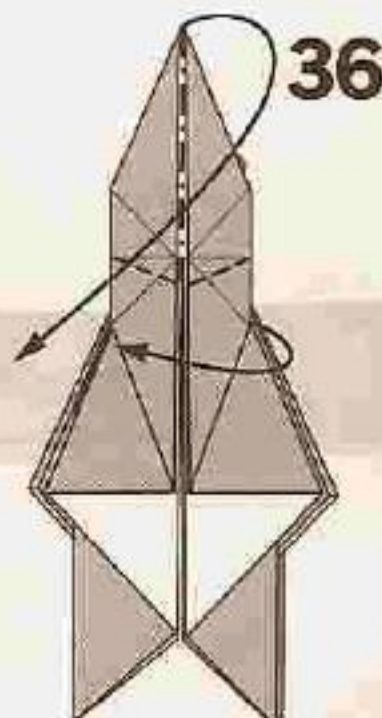


21

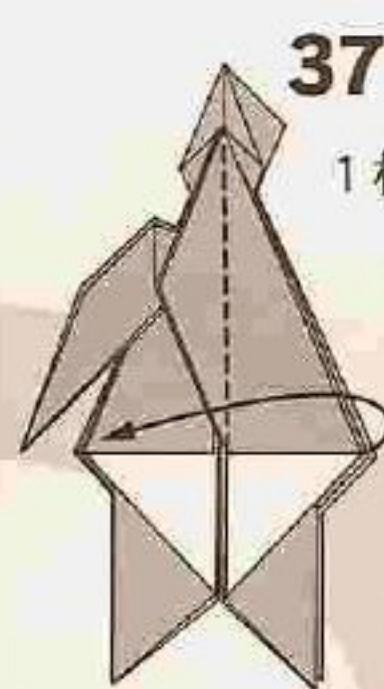
反対側も同様に
折る
(16~21)



35

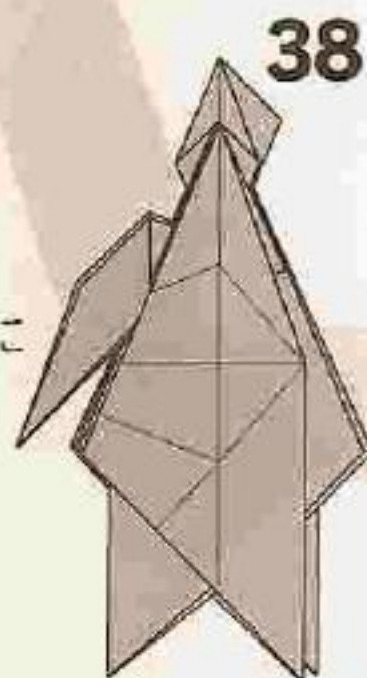


36



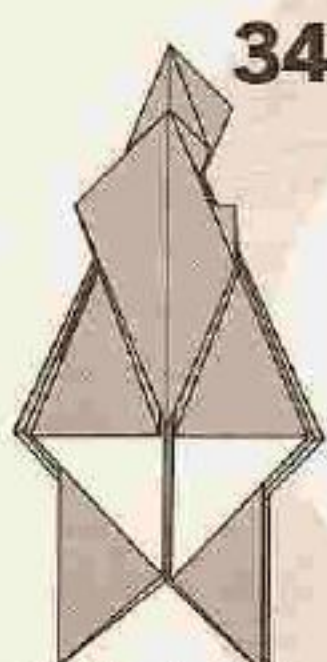
37

1枚めくる



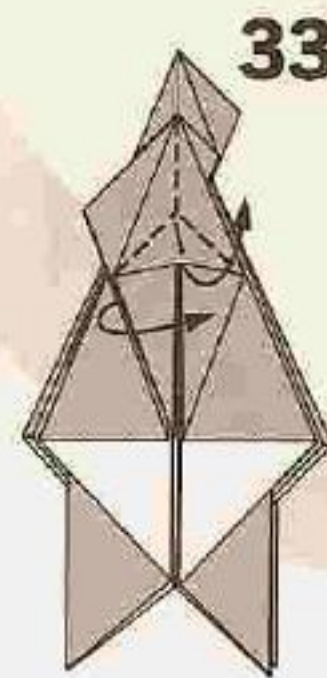
38

右側も同様に
折る
(28~36)

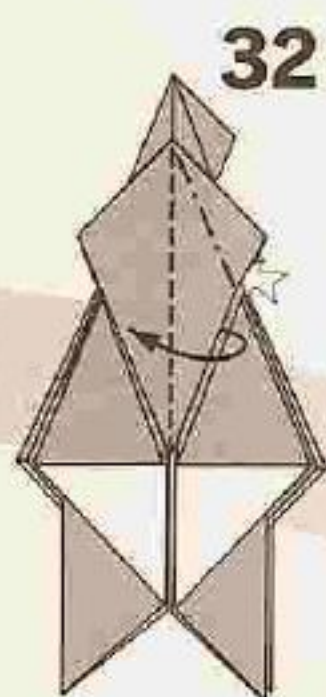


34

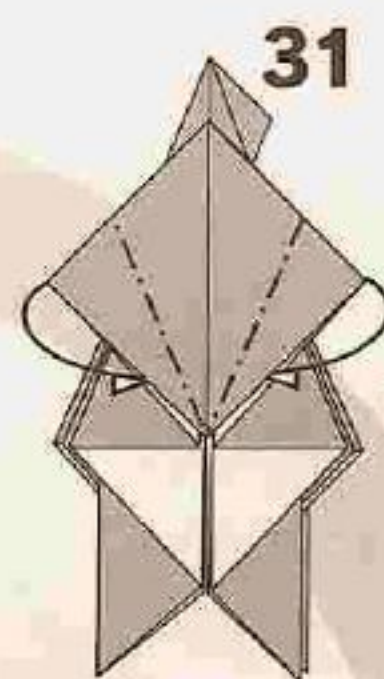
反対側も同様に
折る
(32~33)



33

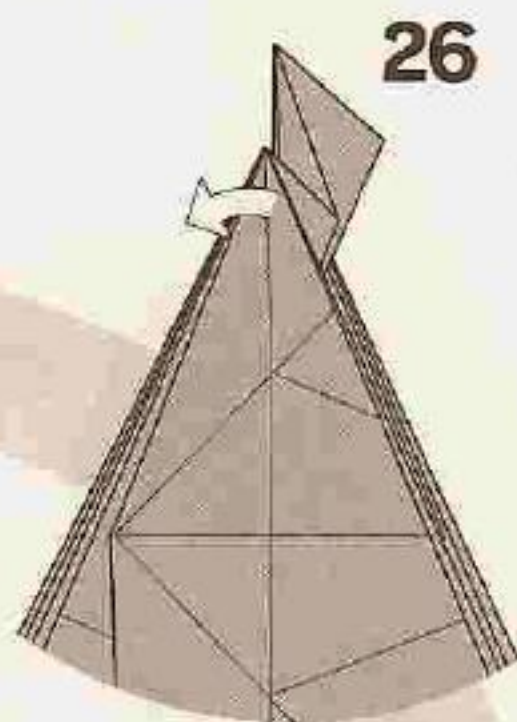


32

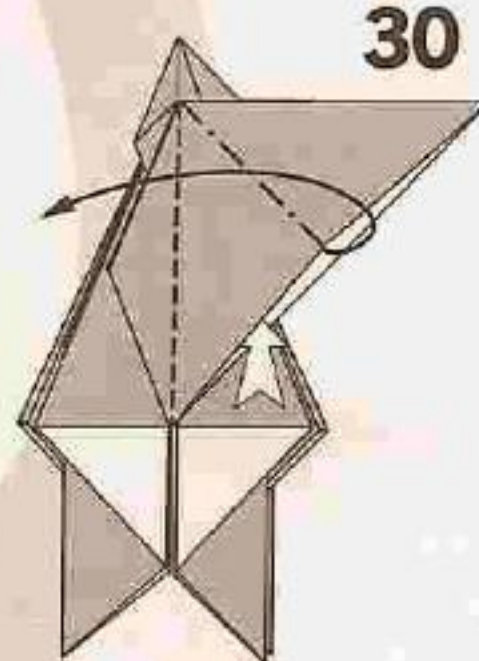


31

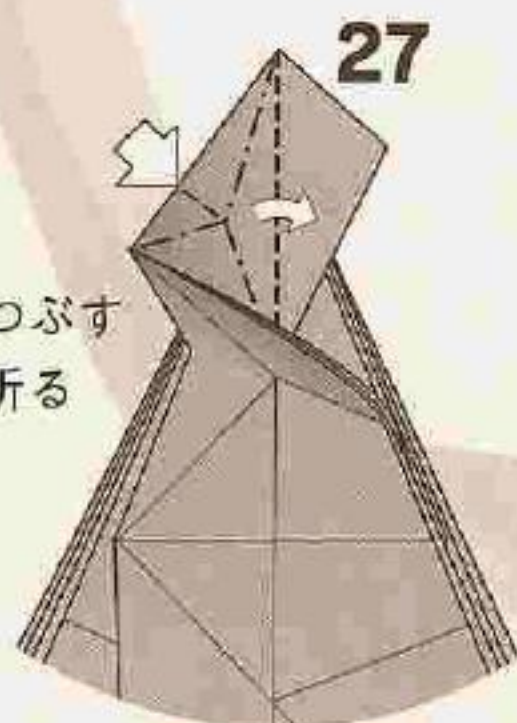
中わり折り



26

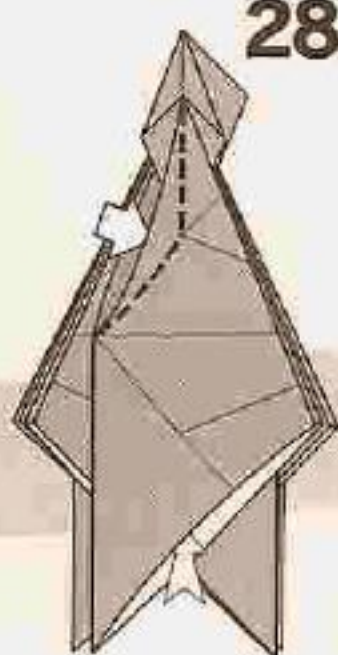


30

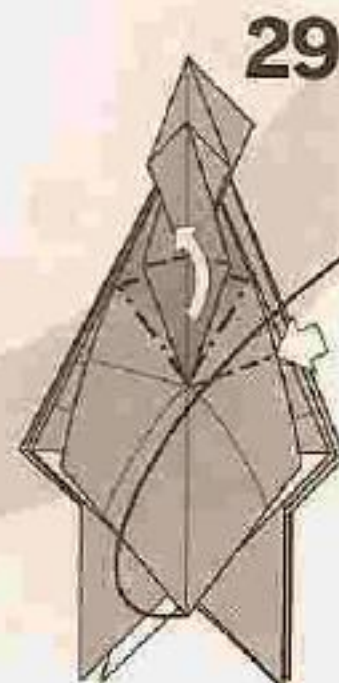


27

広げてつぶす
ように折る

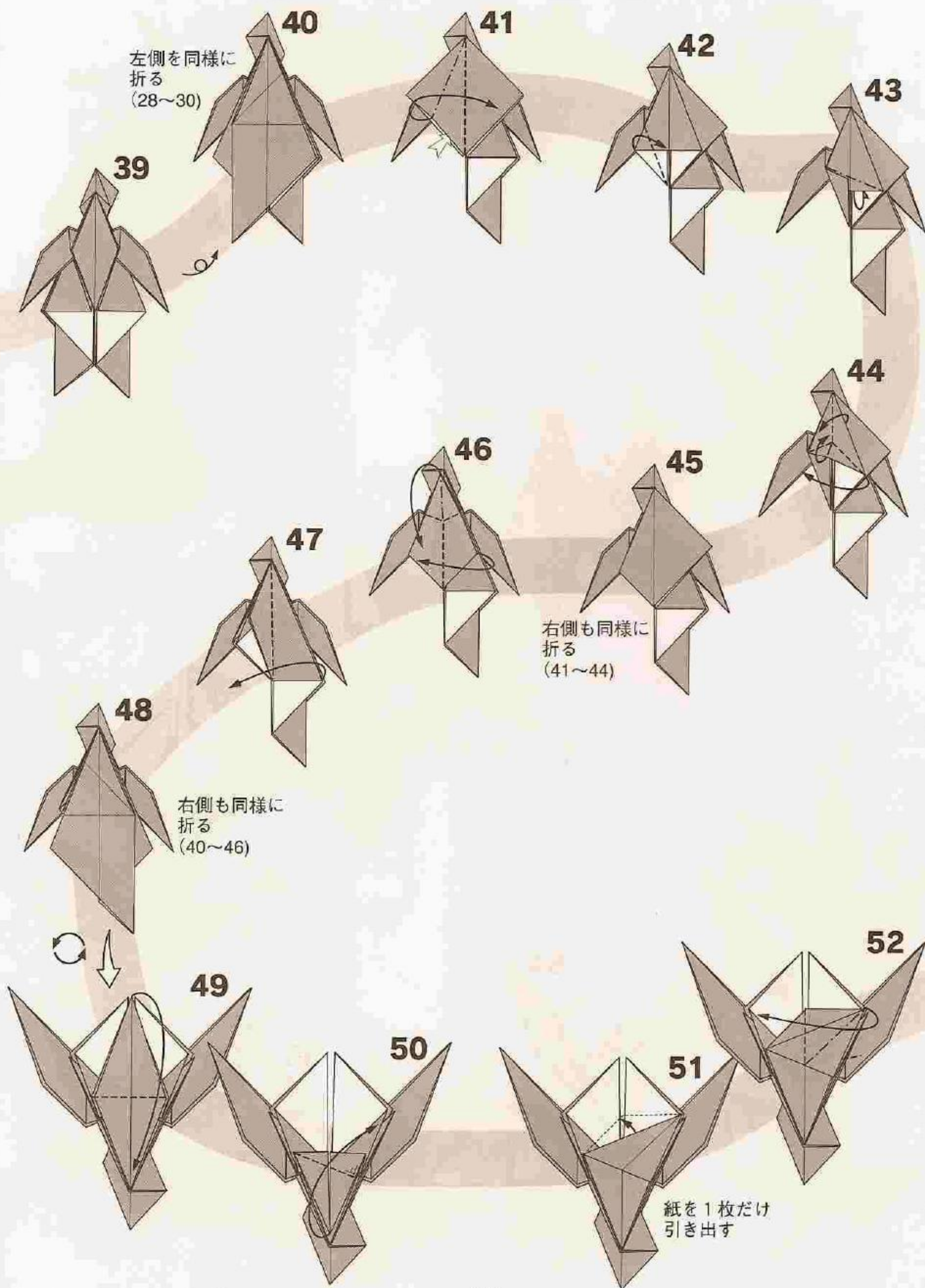


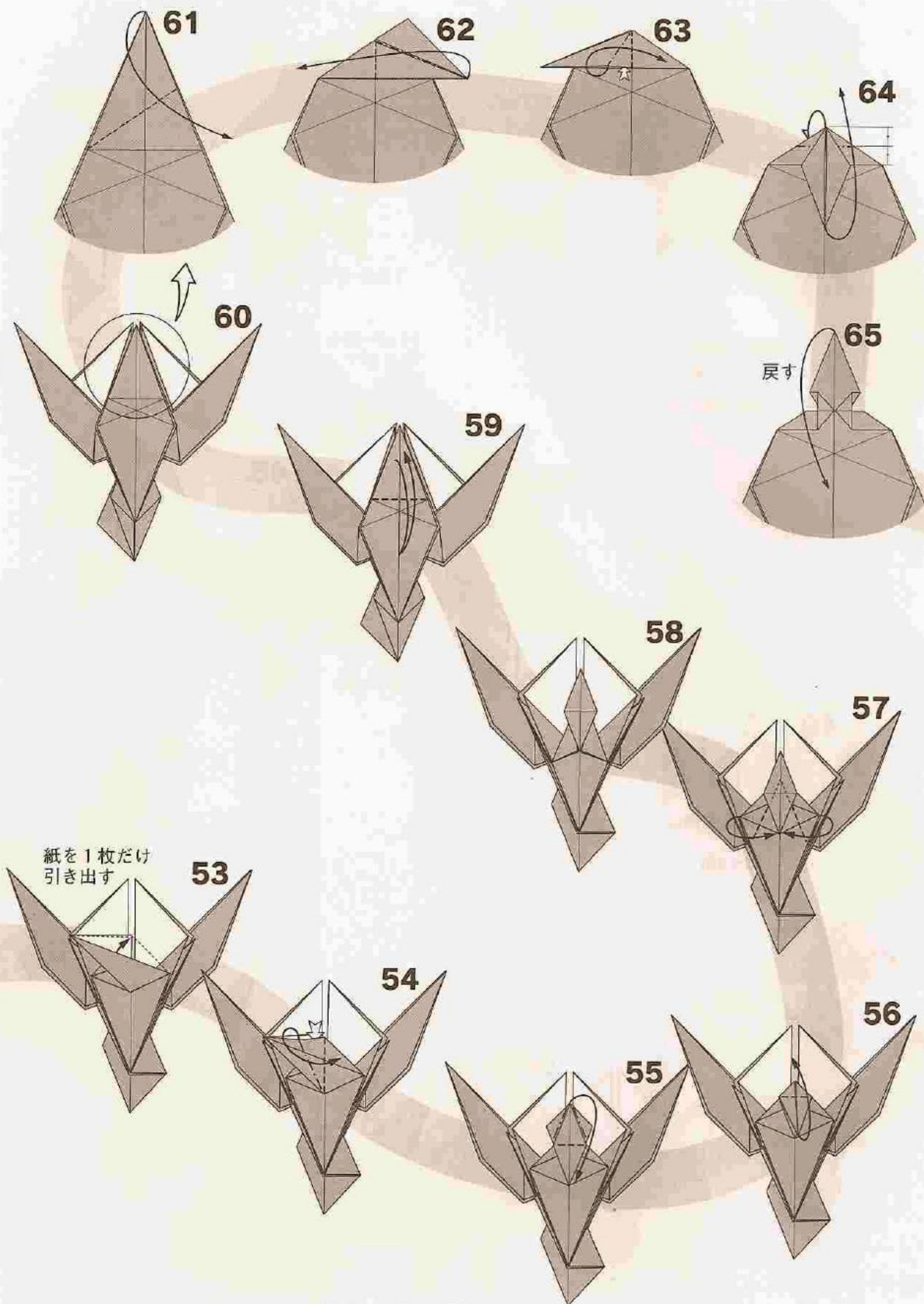
28

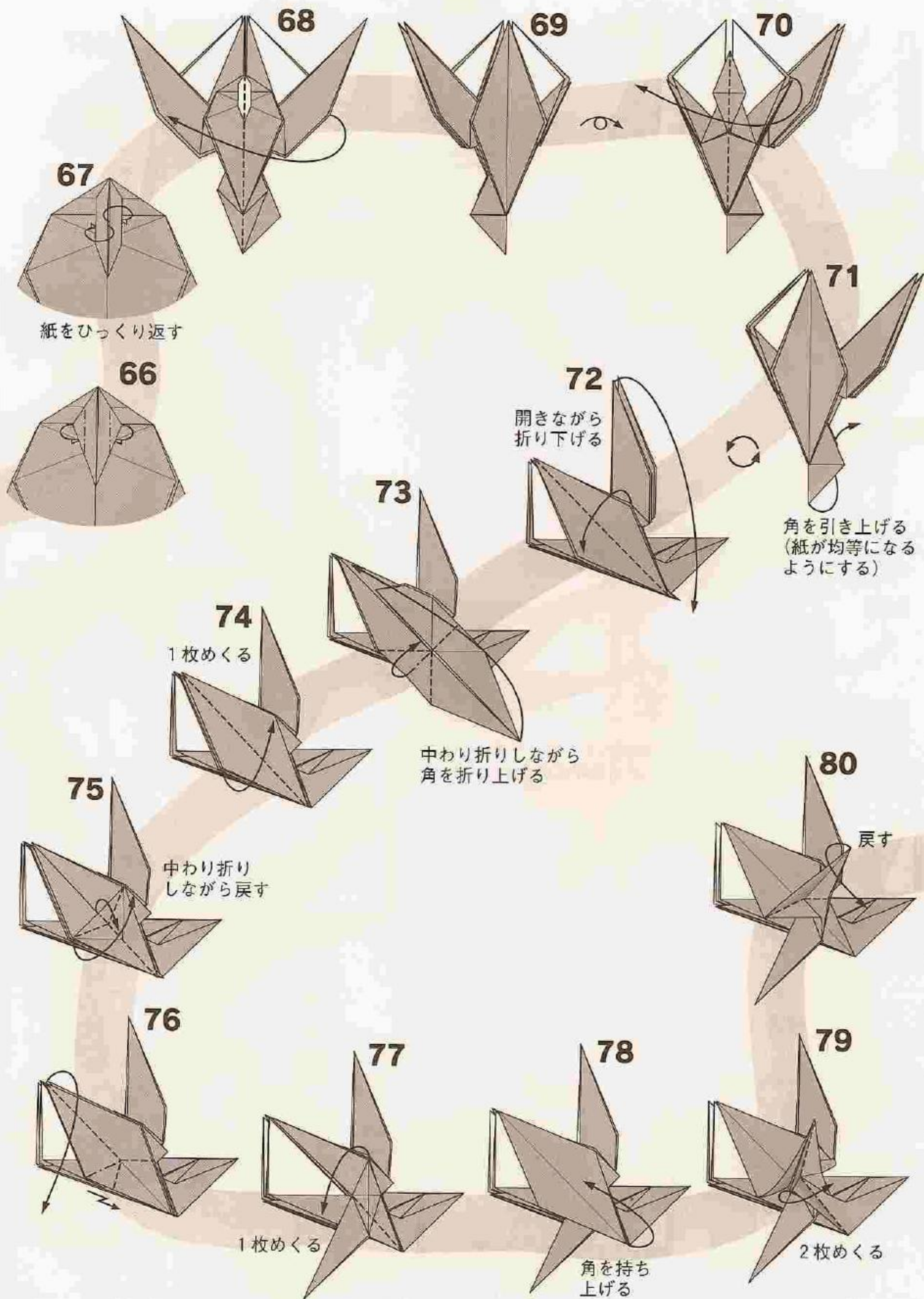


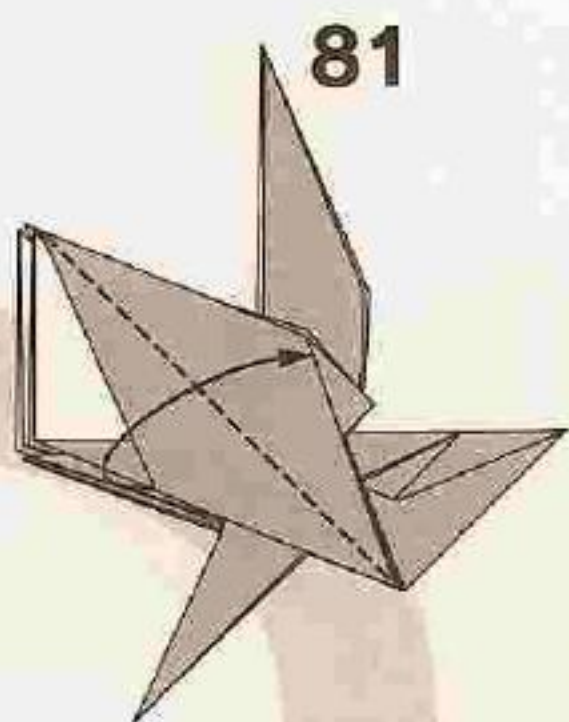
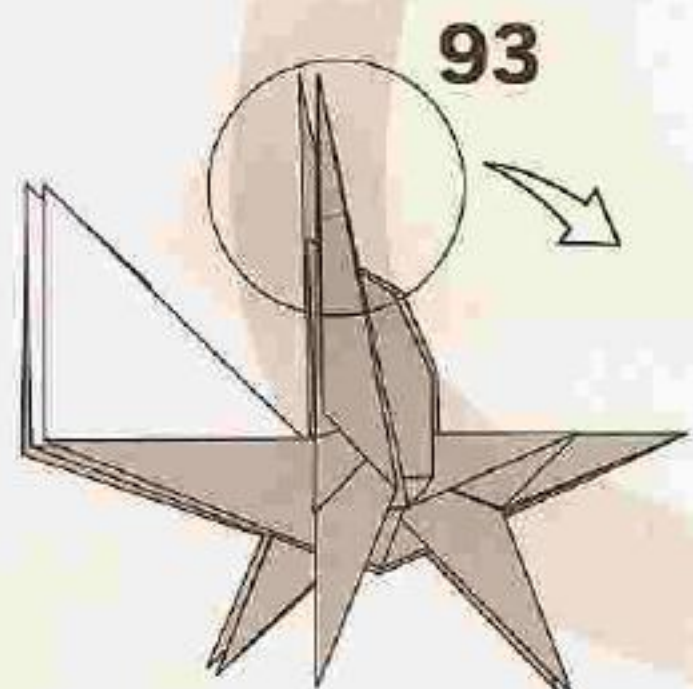
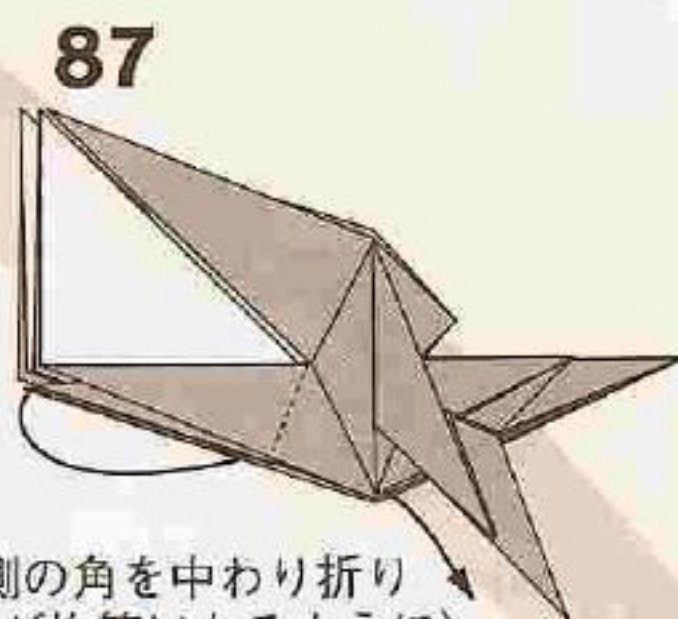
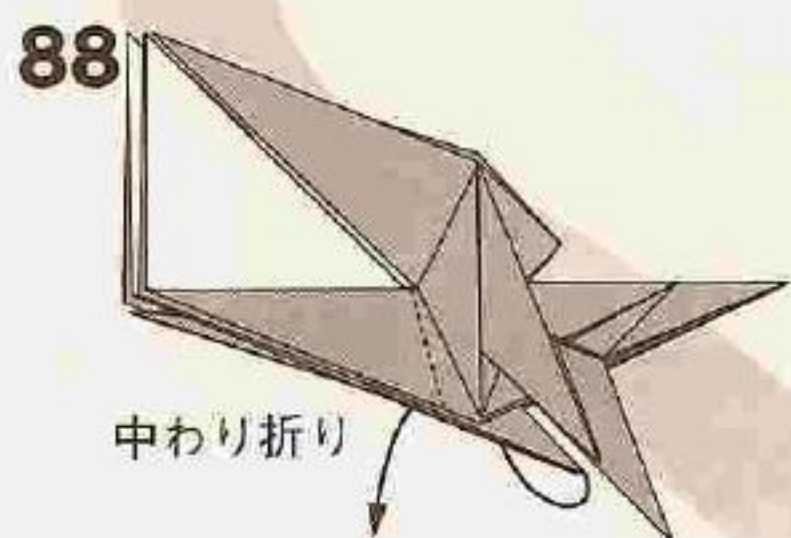
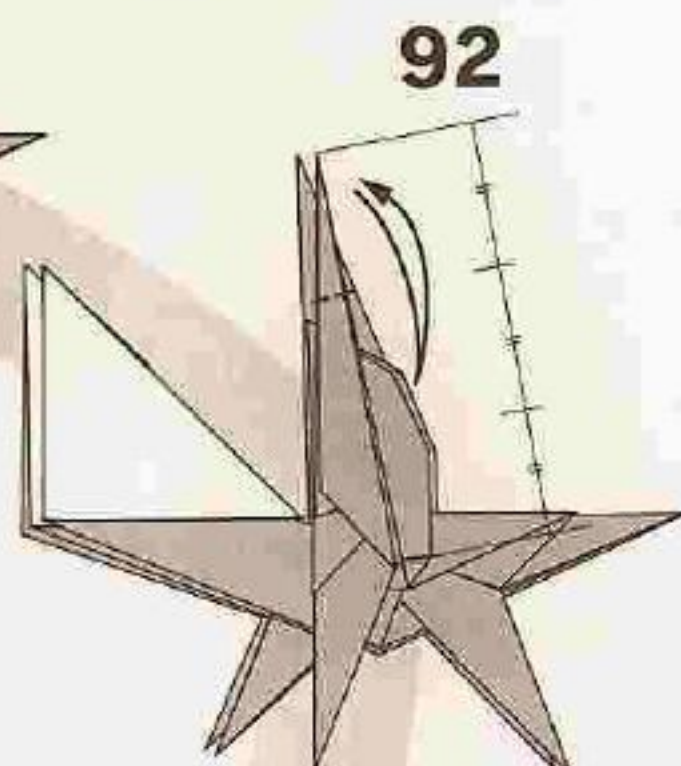
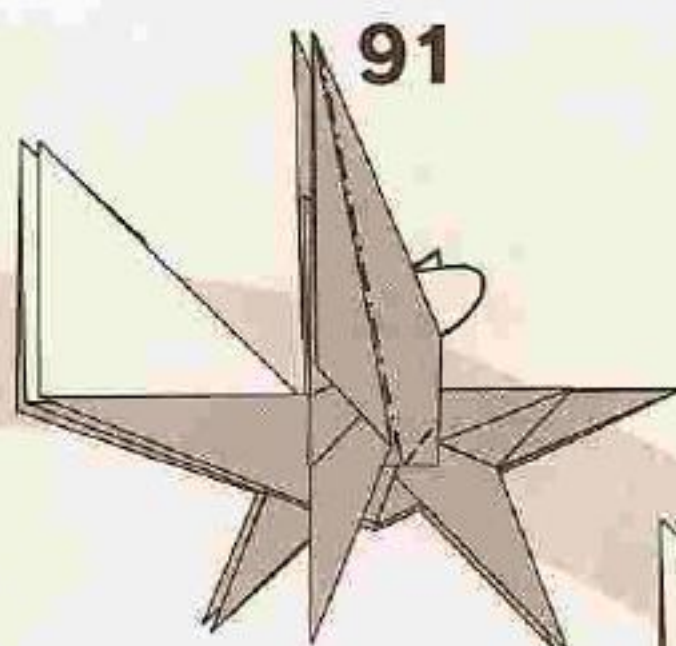
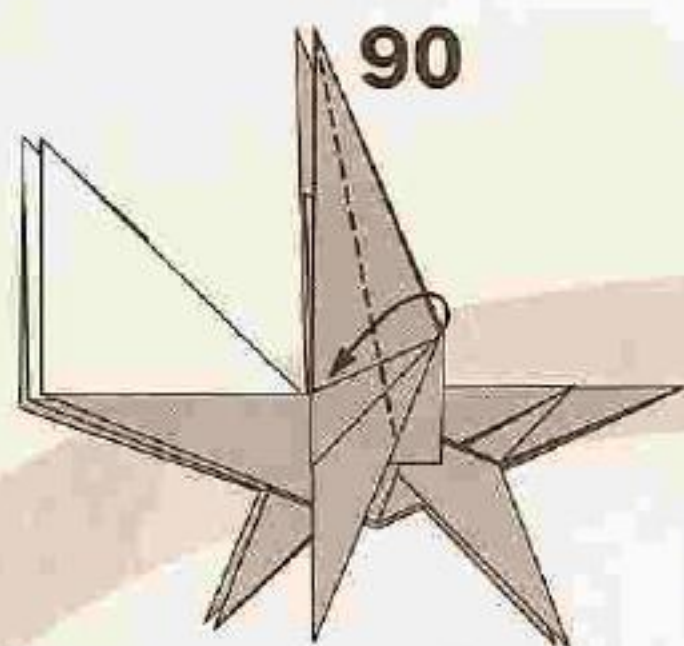
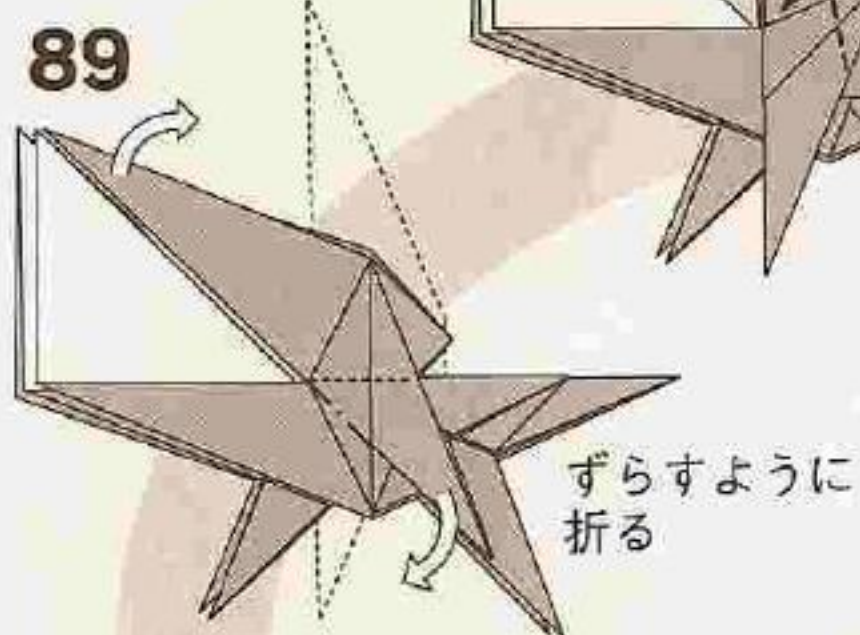
29

上方に持ち上げる
ように折る

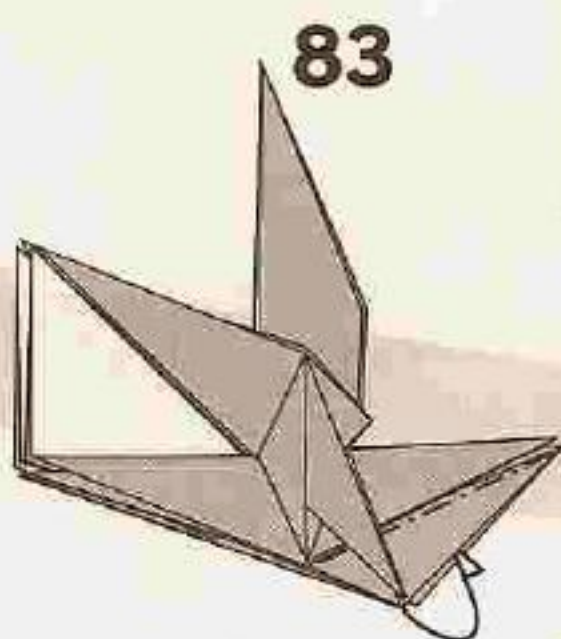
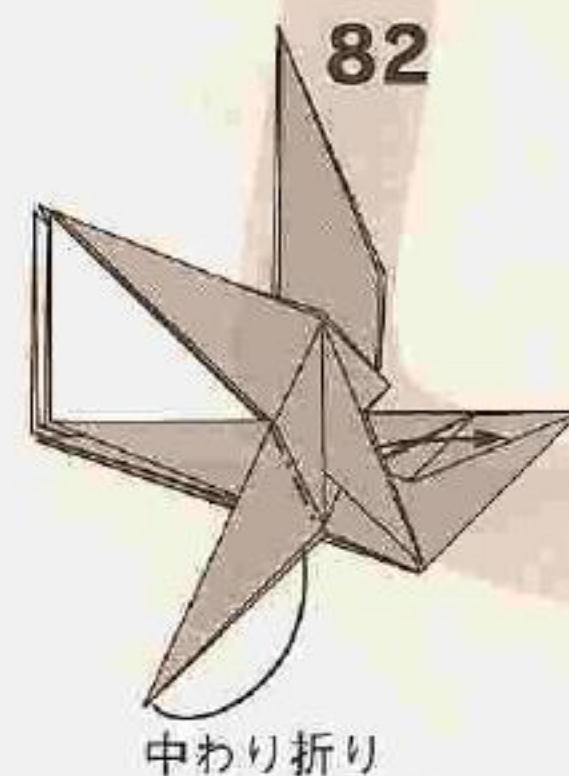
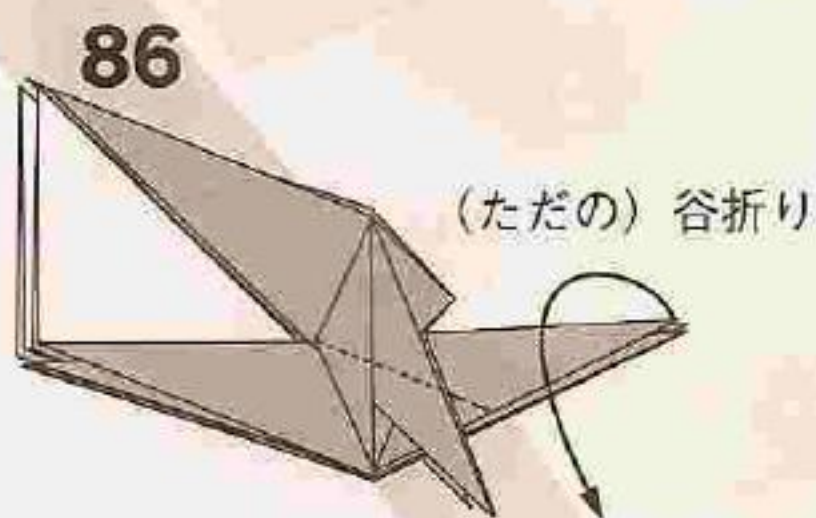




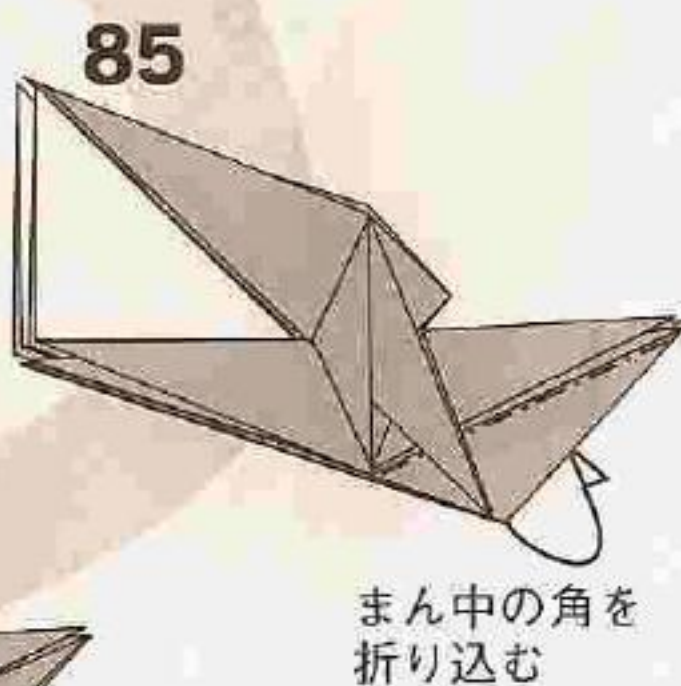


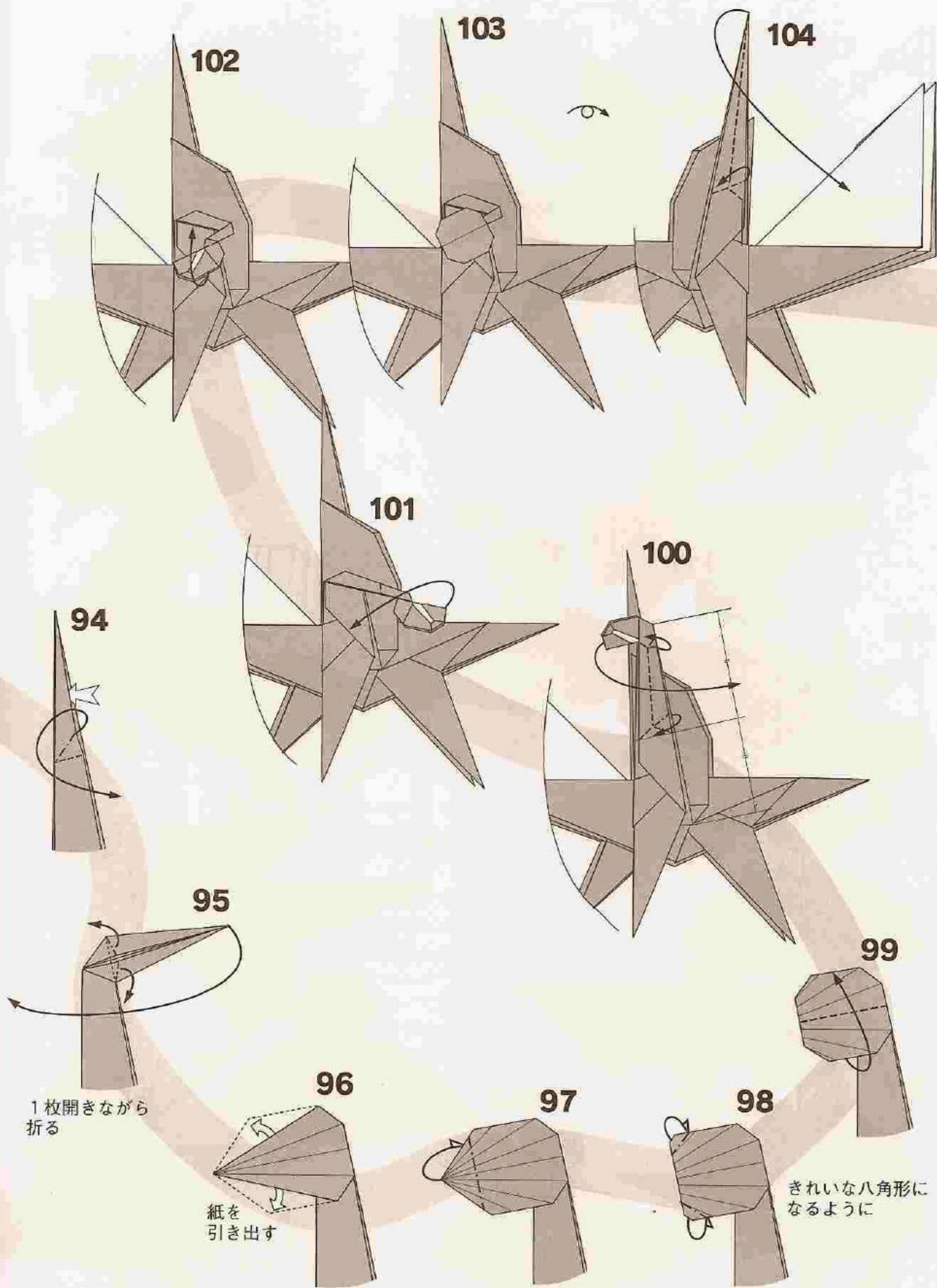


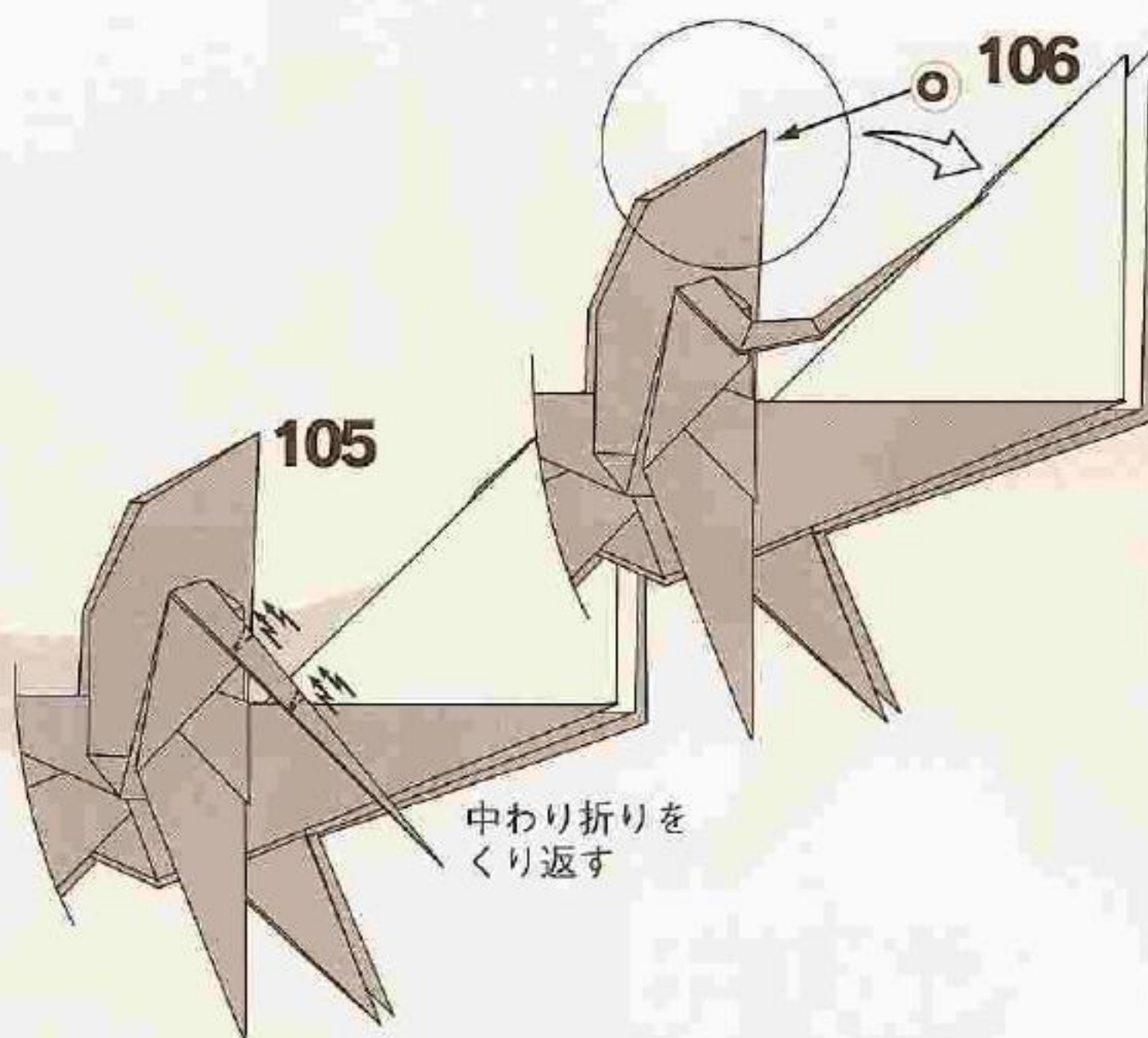
内側の角を中わり折り
(紙が均等になるように)



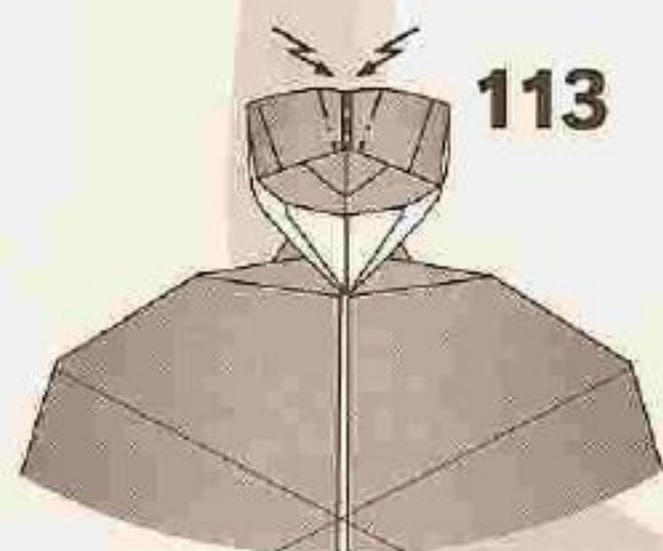
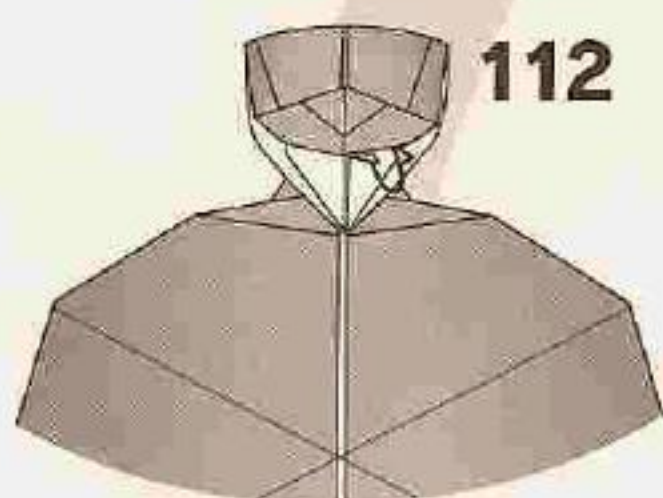
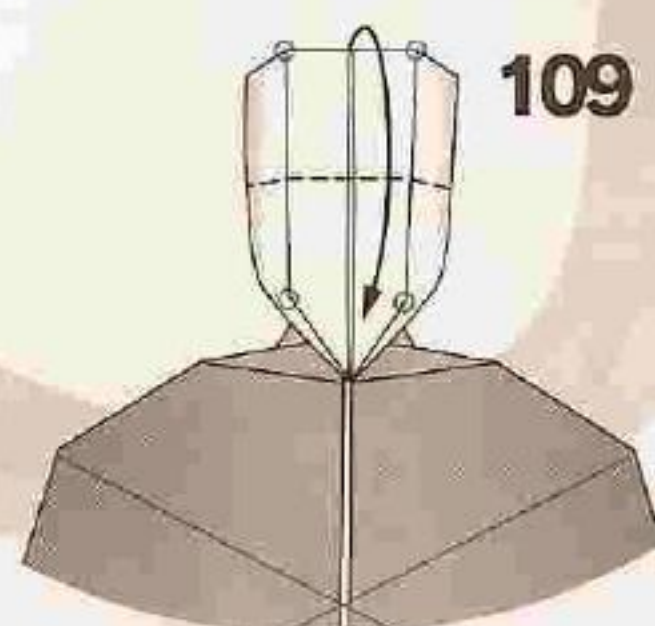
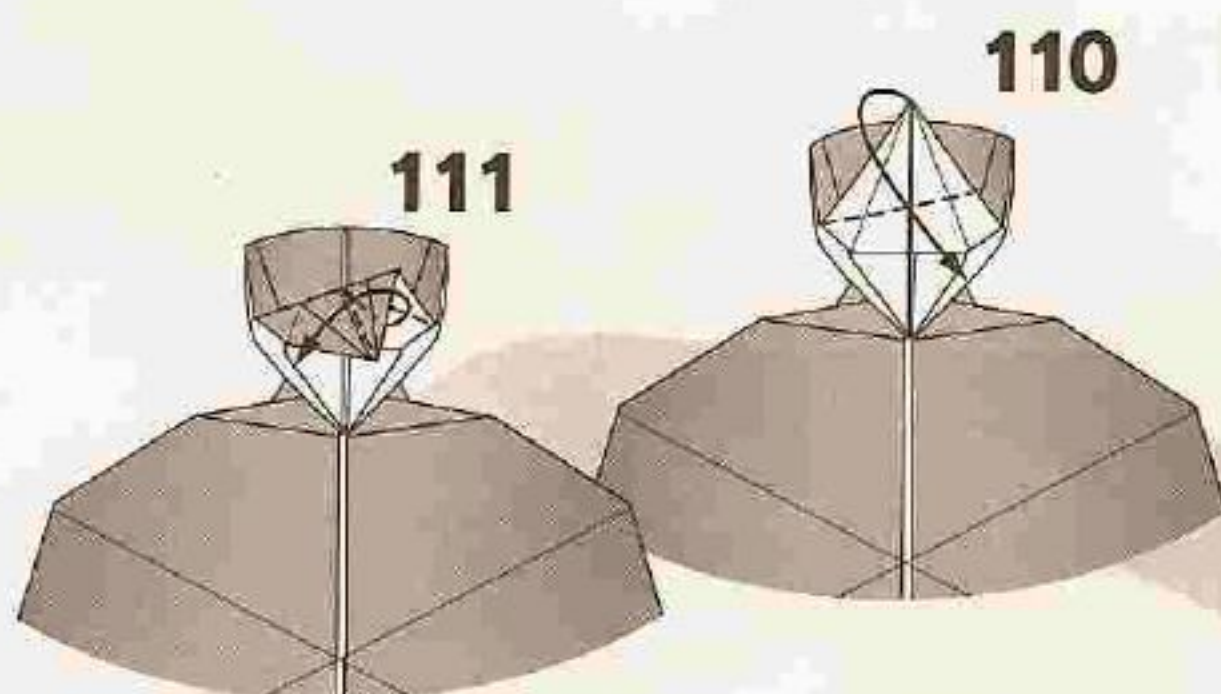
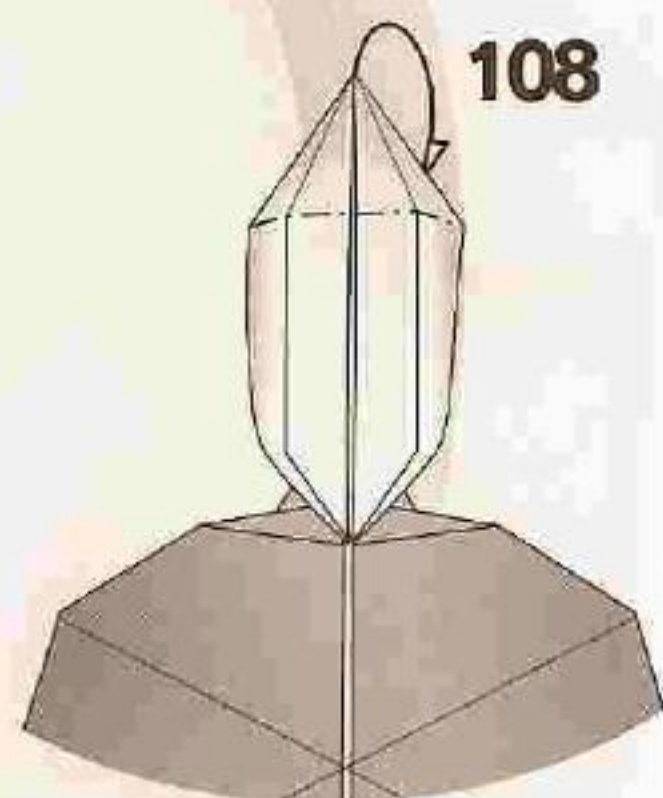
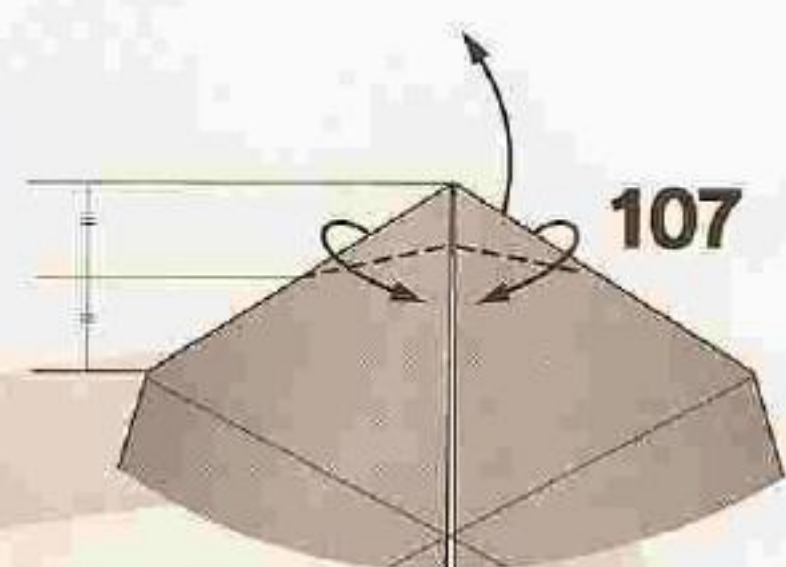
反対側も同様に
折る (72~83)



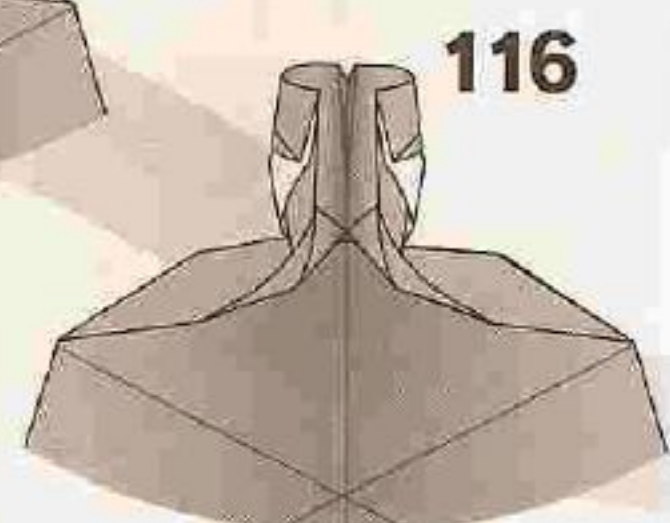
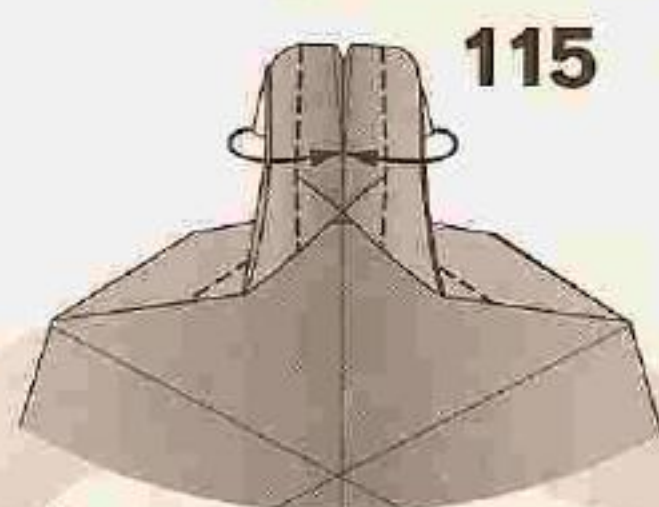
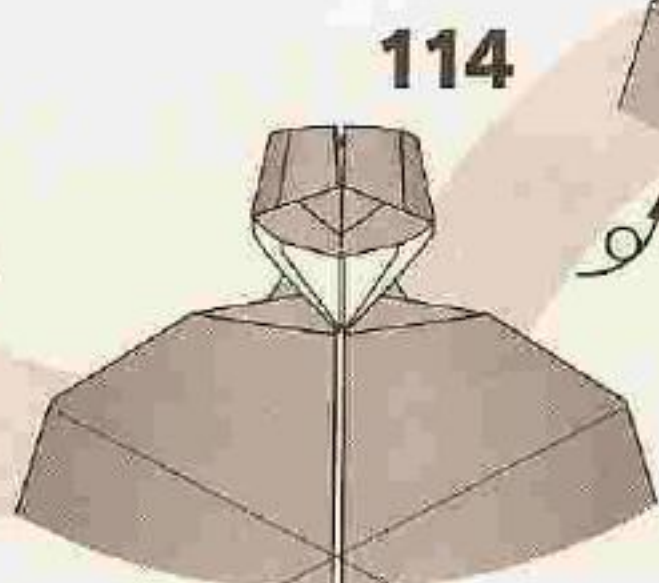


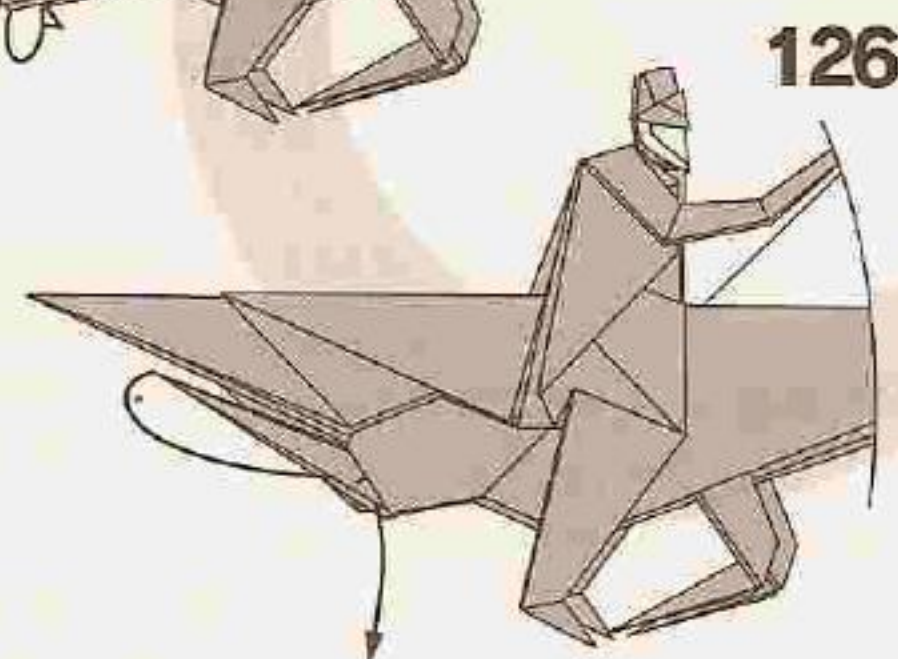
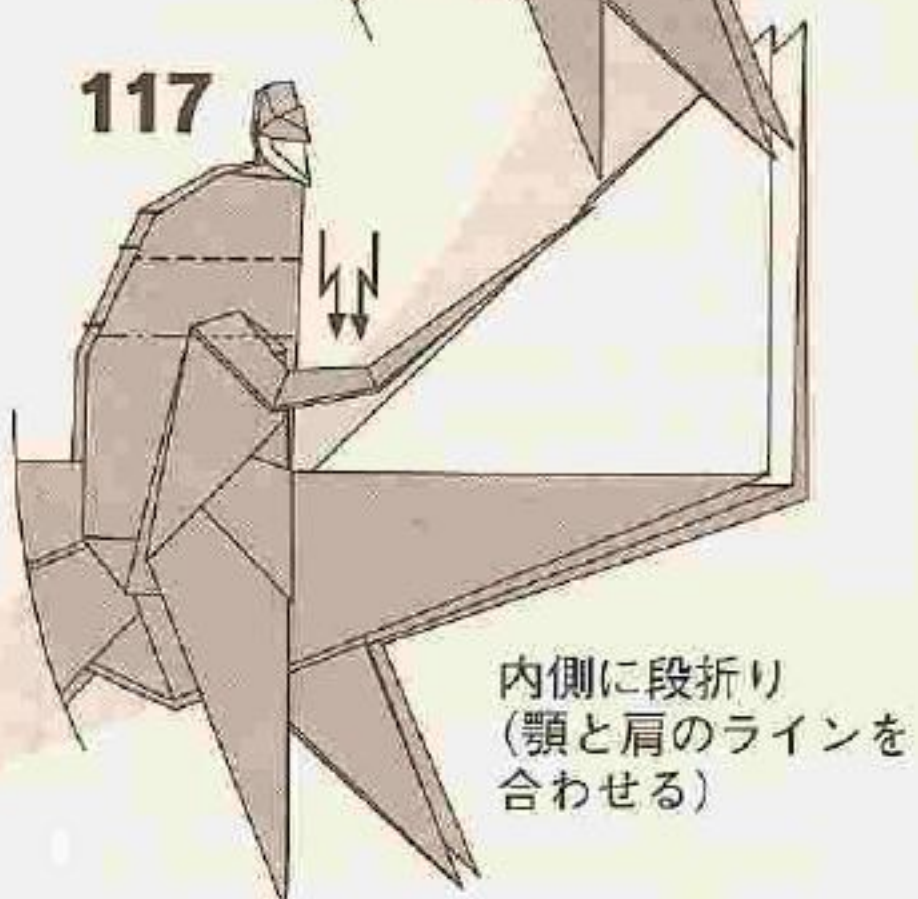
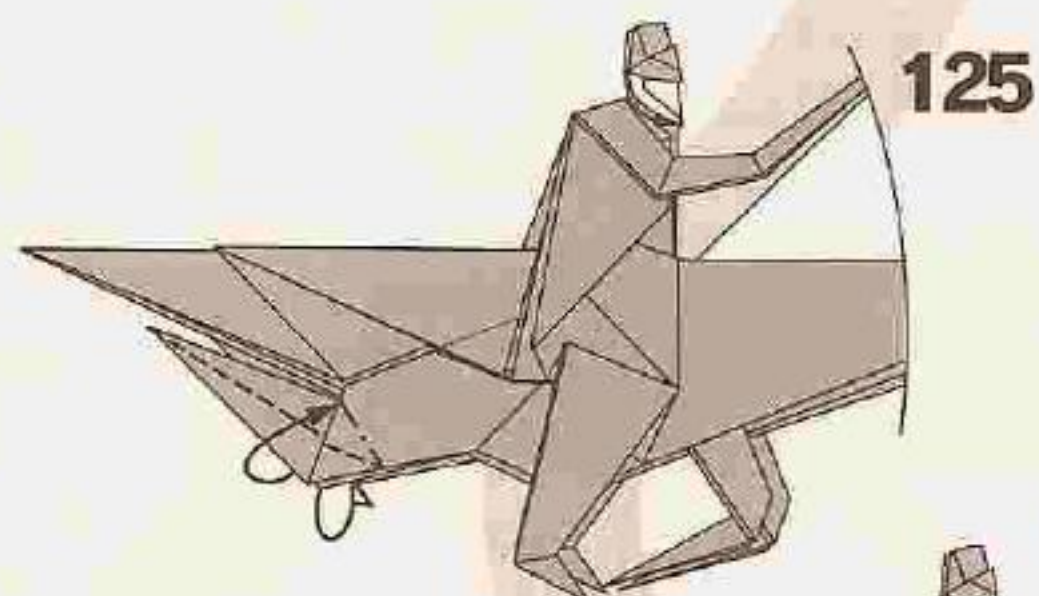
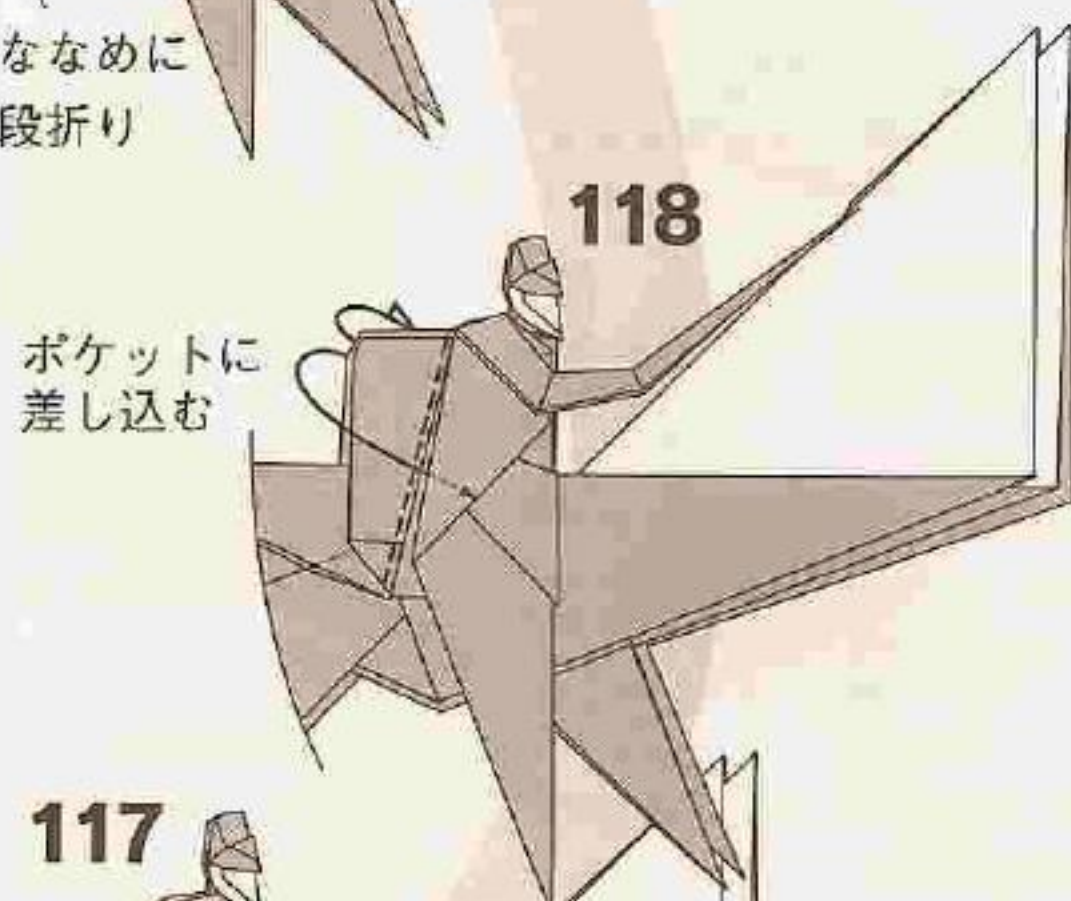
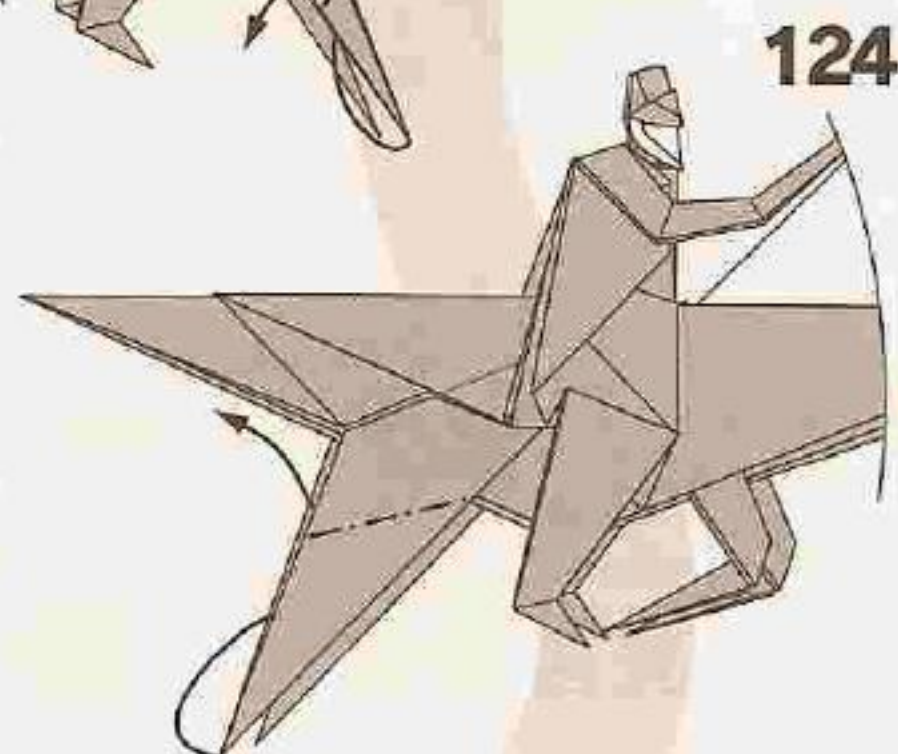
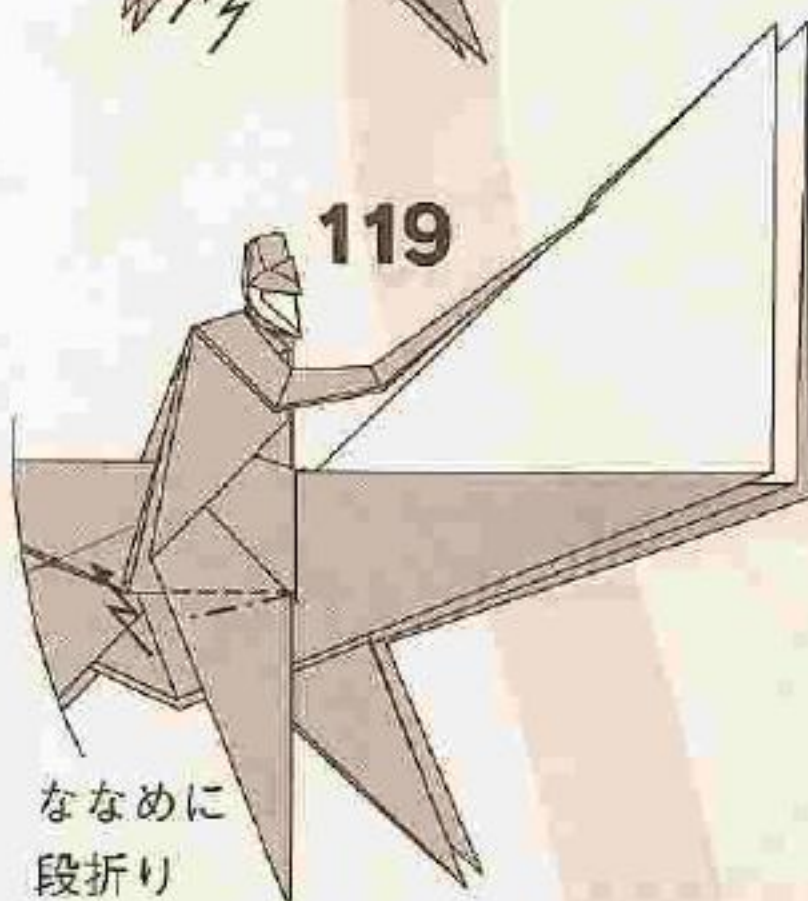
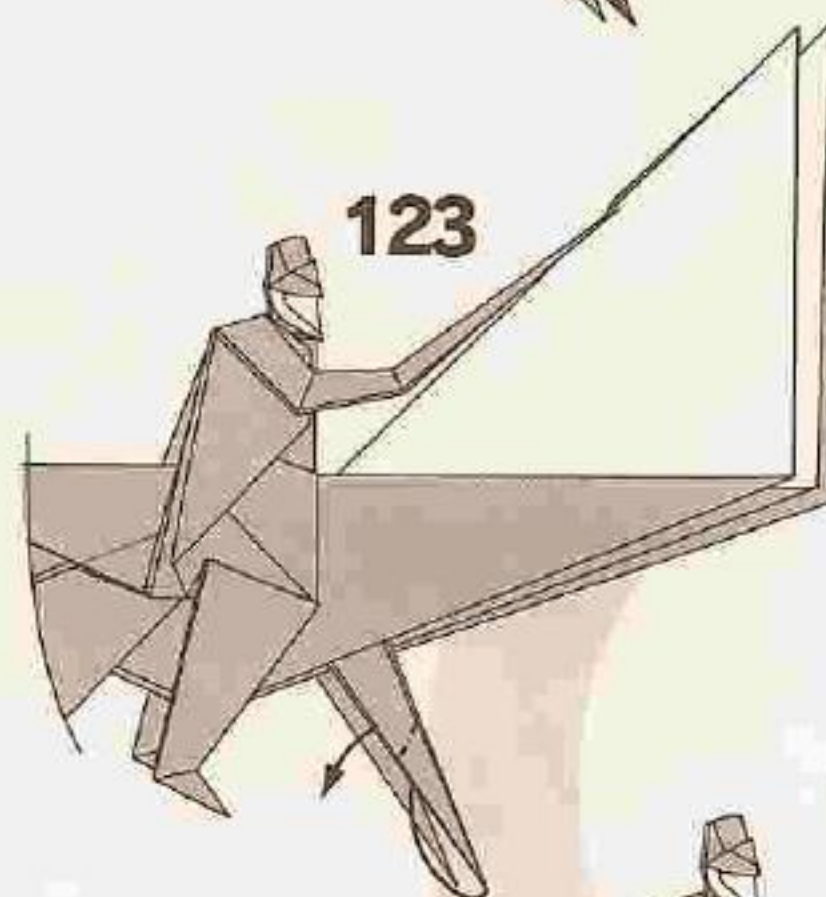
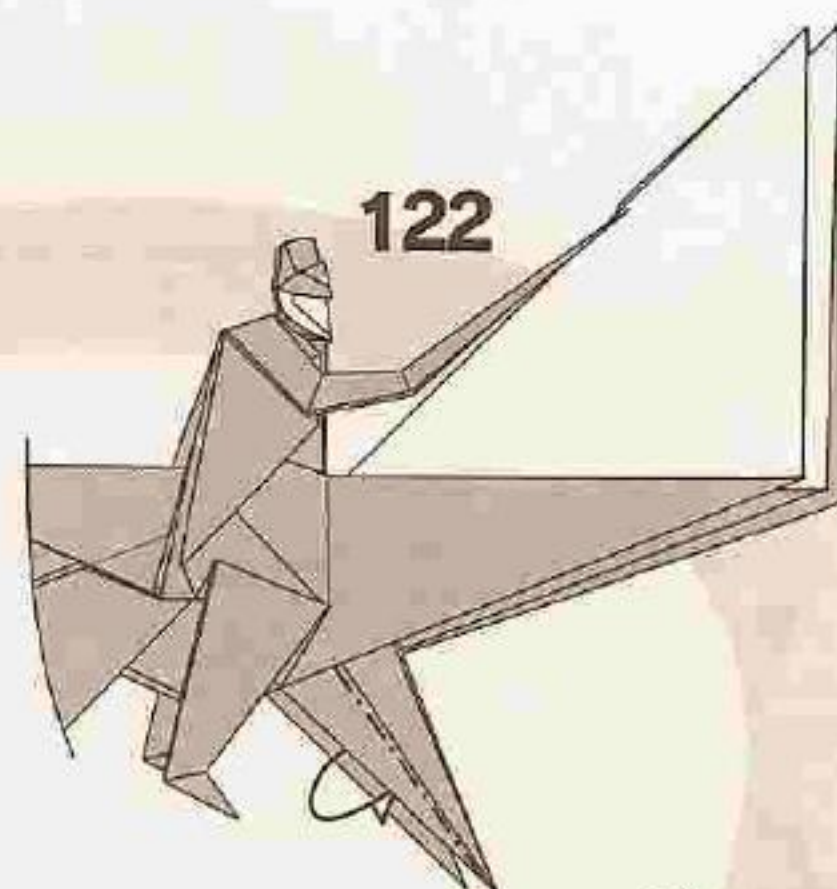
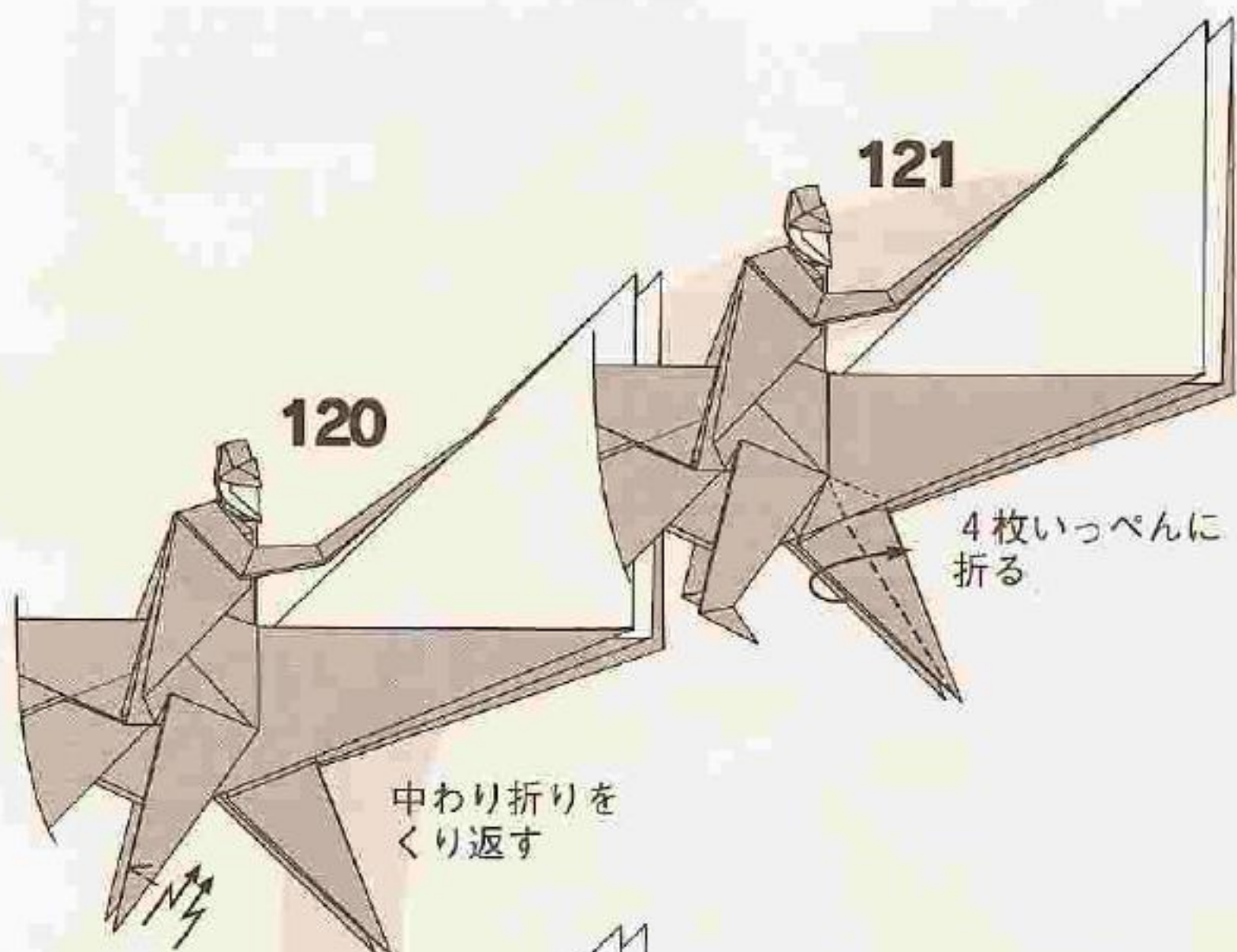


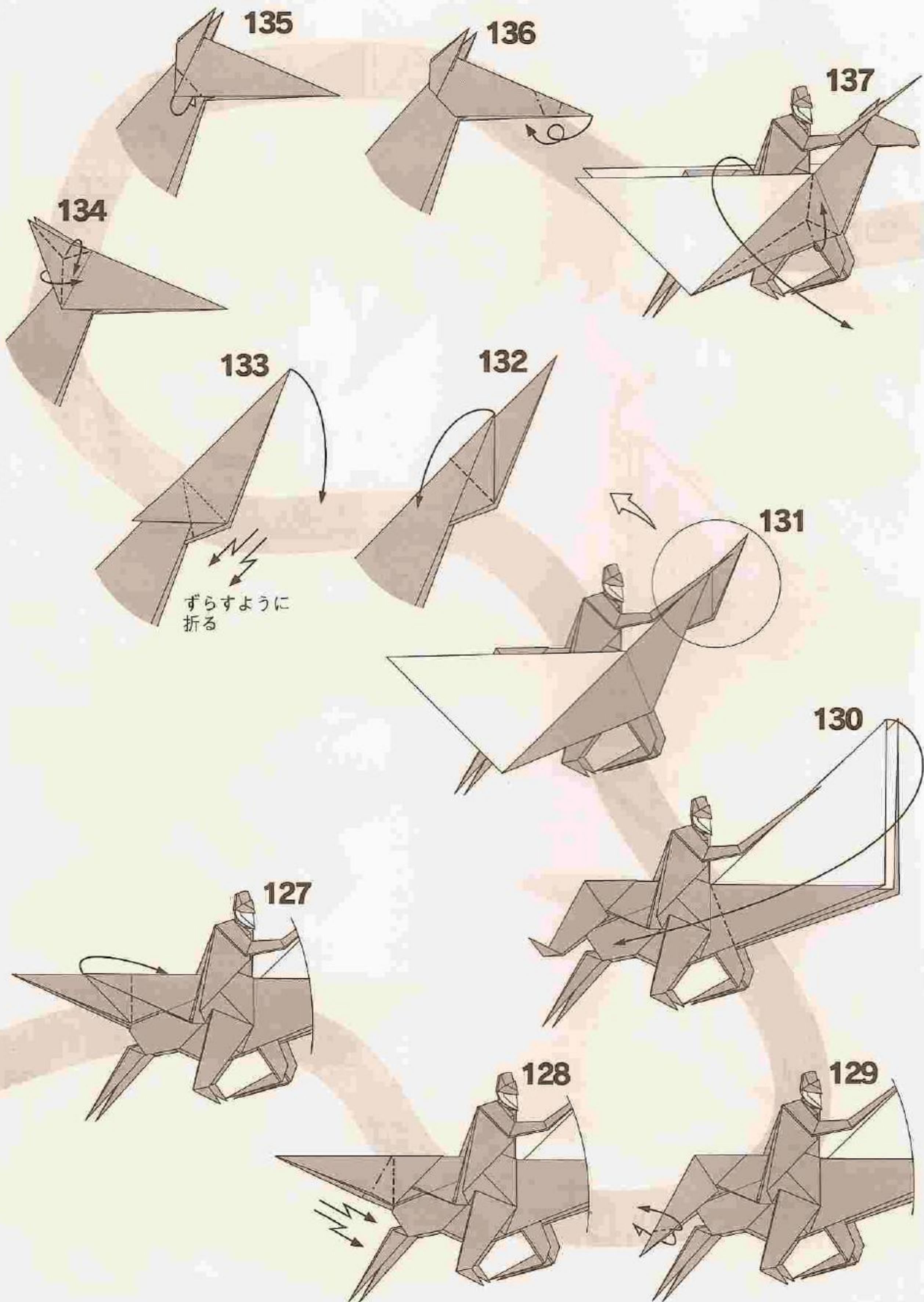
中わり折りを
くり返す

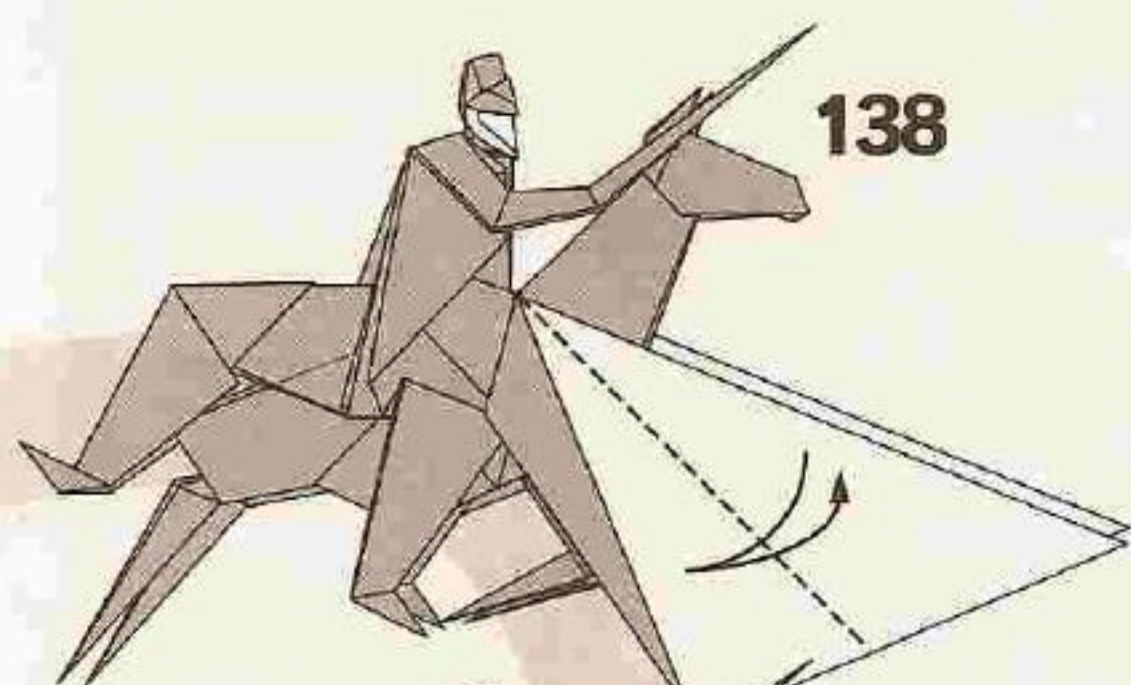


中心を押し込むように
折る

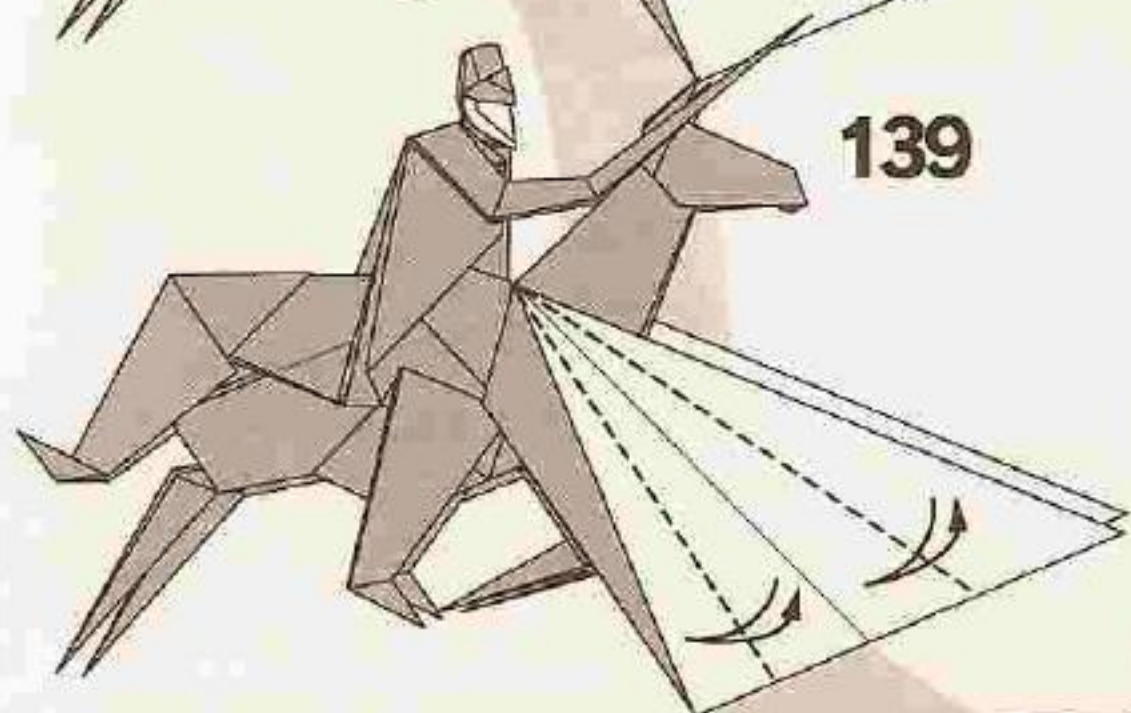




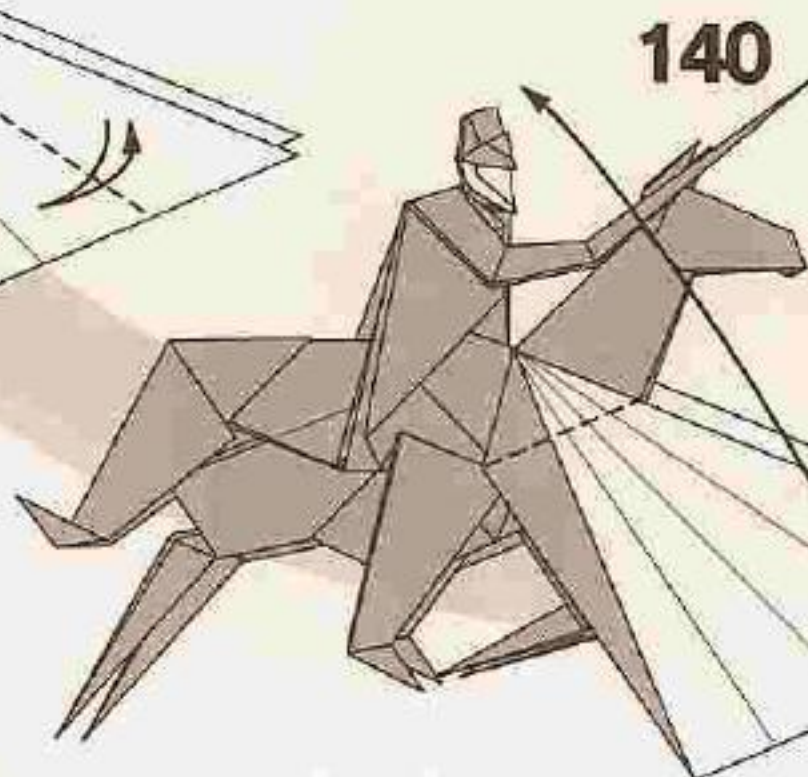




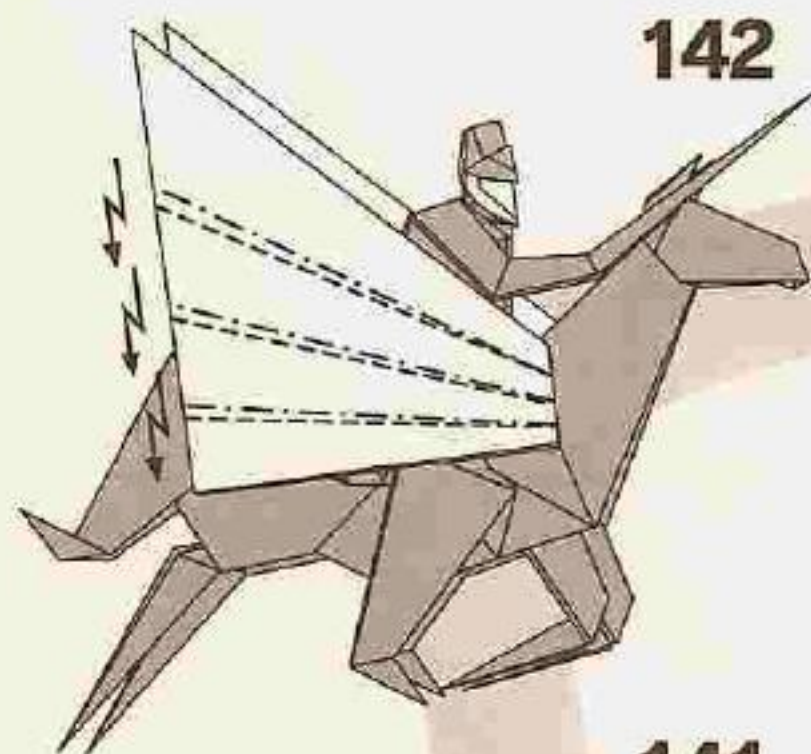
138



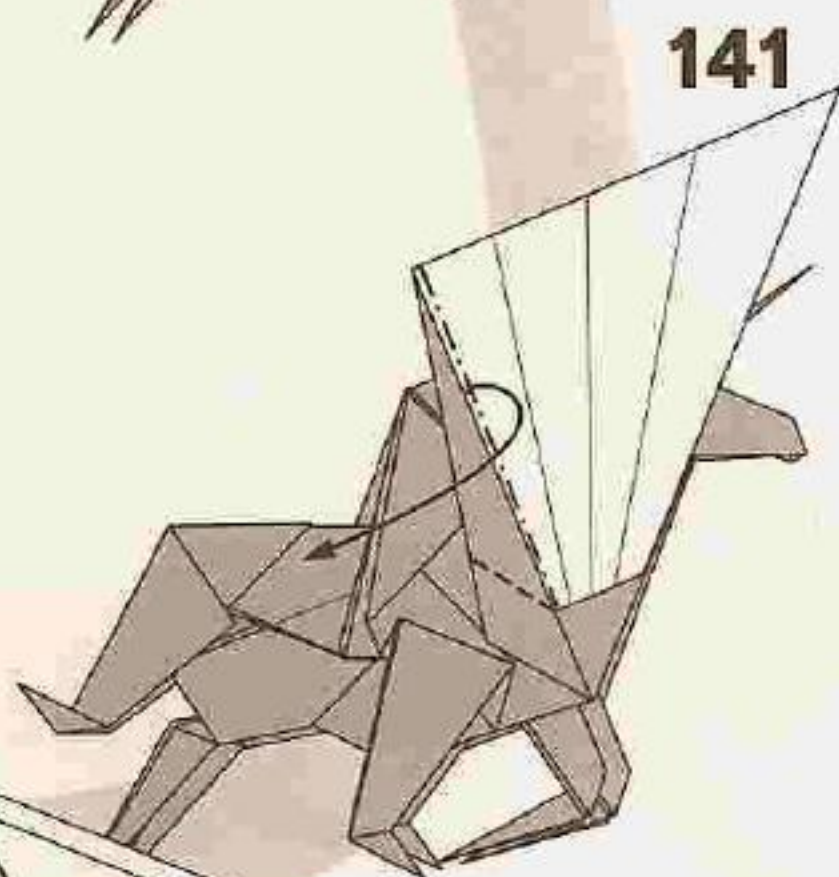
139



140



142



141

おりすじ

Orisuzi ("Fold-Creases")

Memories of My School Excursion

修学旅行の思い出

Hattori Yoshiaki

服部吉晃

それは中学校3年生のときの修学旅行の班別自由行動の見学地を決めるときのことだった。

「行動範囲は山手線の内側です。基本的に自由です。」と担任の先生から説明があった。これを聞いた僕はすぐにおりがみはうすが頭に浮かんだ。5月19日。水曜日だ。「行ける…。」こうして班長でないにもかかわらず、みんなの反対を押し退け、強引に計画を立てた。なんとか担任の先生のO.K.もでた。日ごろのクラス内での折紙活動が報われたように思われた。

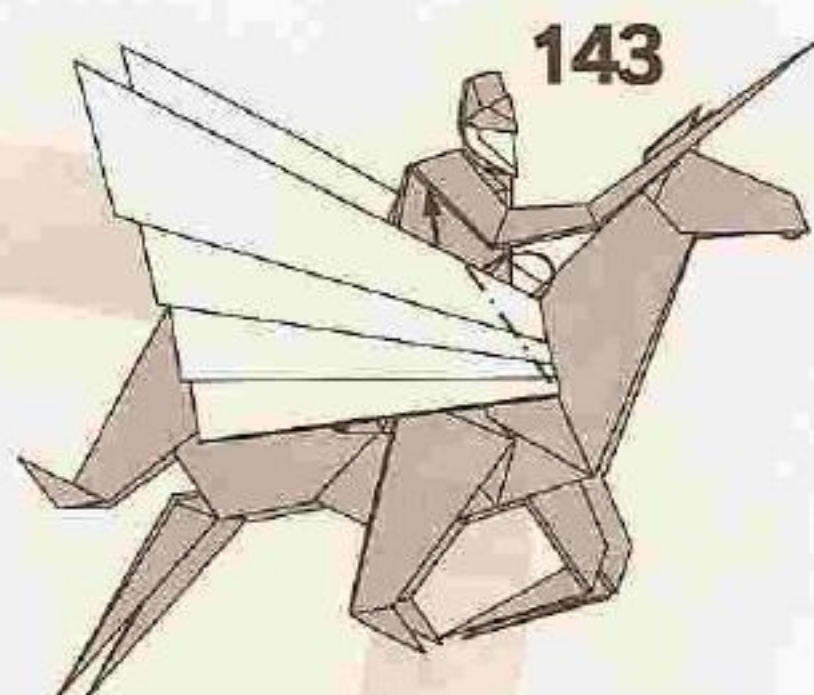
そして当日の班別行動の日がやってきた。計画は立てたものの、はうすに近づけば近づくほど他の班員の目は冷

ややかなものになっていったが、このとき僕自信も期待と不安が交錯していた。なぜならこのとき僕は探偵団新聞をとっていたくらいで、趣味が折紙という人との接触はゼロだったのだ。当然コンベンションにも例会にも参加したこともなく、山口さんと会うのも初めてなのだ。「突然行って相手にしてもらえるのだろうか。はうすはどのようなところなのだろうか。」そんなことを思いながらはうすについた。

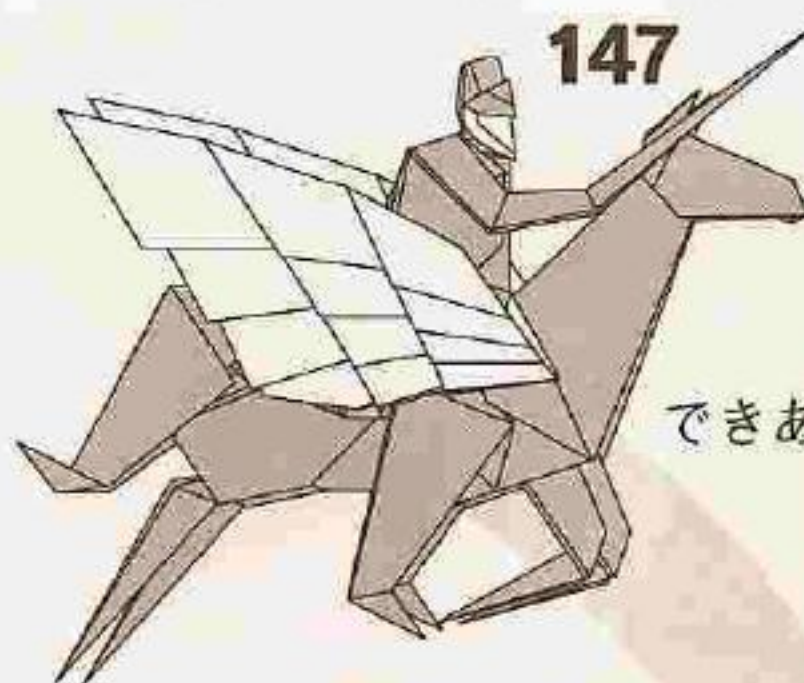
はうすの入り口には作品が飾られていて異様な雰囲気をかもしだしていた。そのマニアックな光景に他の班員は耐えられなかったのだろうか。あきれ果てた様子ではうすの前のコンビニへ立ち去ってしまった。なんとか友達一人をひっぱりは

うすへ入った。最初は会話もなく少し気まずかったが山口さんが僕たちに声をかけてくれて、会話が弾んだ。それからしばらくしてコンビニへ行っていた班員が戻ってきて、入り口に立っていた。決して中に入ろうとはしない。結局班員との折り合いが悪くなりはうすを出ることになった。20分ほどだったのだろうか。予定では40分いるはずだったが、本当に短く感じられた。その後、満足そうな顔をしていたのは僕だけだったのは言うまでもない。

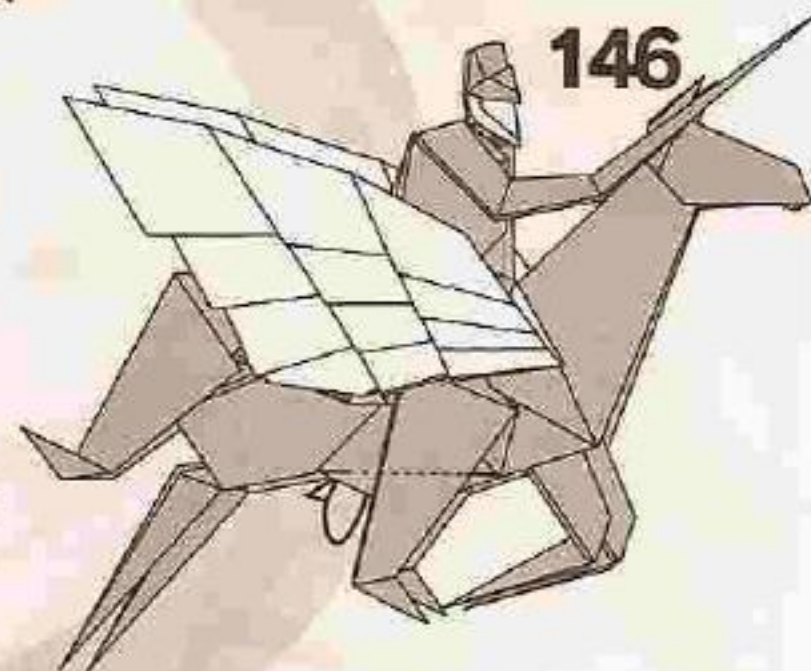
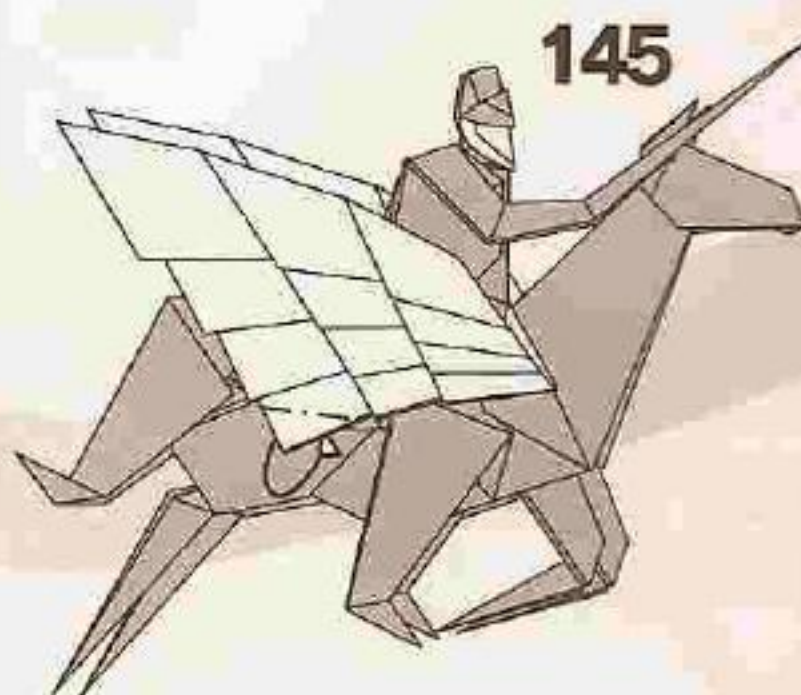
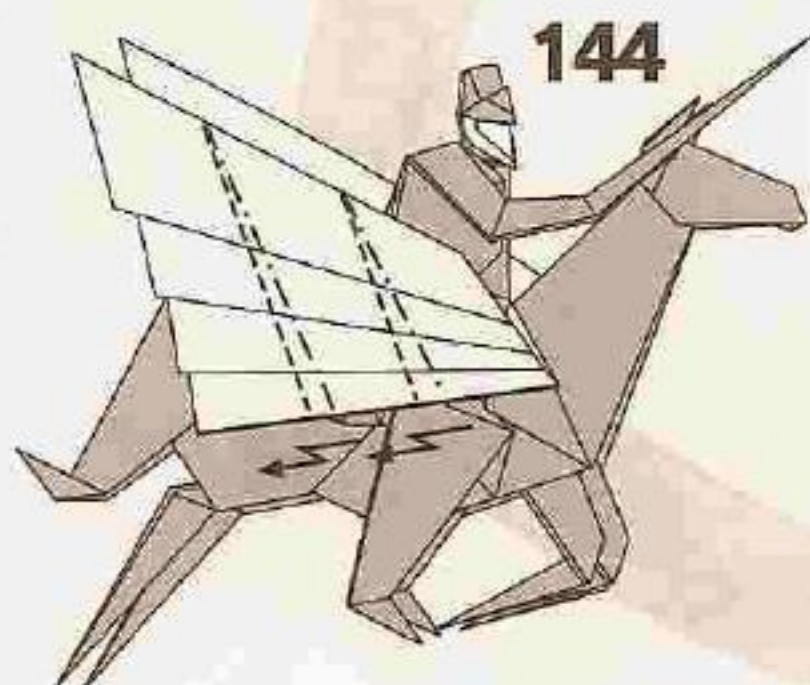
というわけで他の5人の班員はどう思っているか分からないが、少なくとも僕だけは中学校の修学旅行のいい思い出になったのだった。



中わり折り



できあがり



折紙三昧

Origami-Zanmai (This Origami and That)

満足解

A Practical Solution

折り紙創作における「見立て」の役割について考えるようになって、これって認知心理学と呼ばれる領域の問題なのかなと思い、何となくその手の言葉が目につくようになりました。最近、ふと目にした新聞の経済コラム(4月22日、日経新聞 神戸大学金井教授)に「適応的動機行動モデル」というものについてのやさしい紹介をみつけました。「人は現状に不満である限り、他の代替案を順繰りに探索する」というアイデアを出発点に、「探索は不満が解消するまで続き、いったん満足といえる案にたどりつけばよりよい選択肢が世の中に存在しても、もうそこまでは探さない」という人の意志決定を説明するモデルのひとつなのだそうです。経済コラ

ムなので企業活動や就職活動など経済活動を中心に、人が情報処理能力や認知能力の制約の中で、いかにこのように行動しているかの例があげられていました。「妥協」というあまり印象の良くない言葉も思い起こされそうなところですが、この「適応的動機行動モデル」では逐次的な探索によって得られる解を「満足解」と呼ぶのだそうで、これは随分ありがたみが違いますね。“不満→逐次探索による解答探し”から想起される「現状に不満である限り、変化の中にしかより良い答え(もちろん、より悪いもあるわけですが)は無い」という逆説は、なかなかの人生訓でもあります。

さて、折り紙の創作において、面や稜線のすべてが意図的に成されたわけでは

なく、偶然や幾何学的制約の上に成り立った造形の中に時たま現れる「見立て」という認知は、まさに「満足解」と呼ぶにふさわしいものではないでしょうか。もっとも「満足解」は「最適解」ではないので、学習や心情の変化がきっかけとなって再び新しい「満足解」を求めて探索が開始されるのでしょう。

55号から雑誌化した『折紙探偵団』が4期目(新聞から数えて13期目)となります。今期もご購読いただきました皆さまには心より感謝申し上げます。今後ともご支援いただきますようよろしくお願いいたします。

西川誠司 Nishikawa Seiji
日本折紙学会 評議員代表

展開図折りに挑戦!

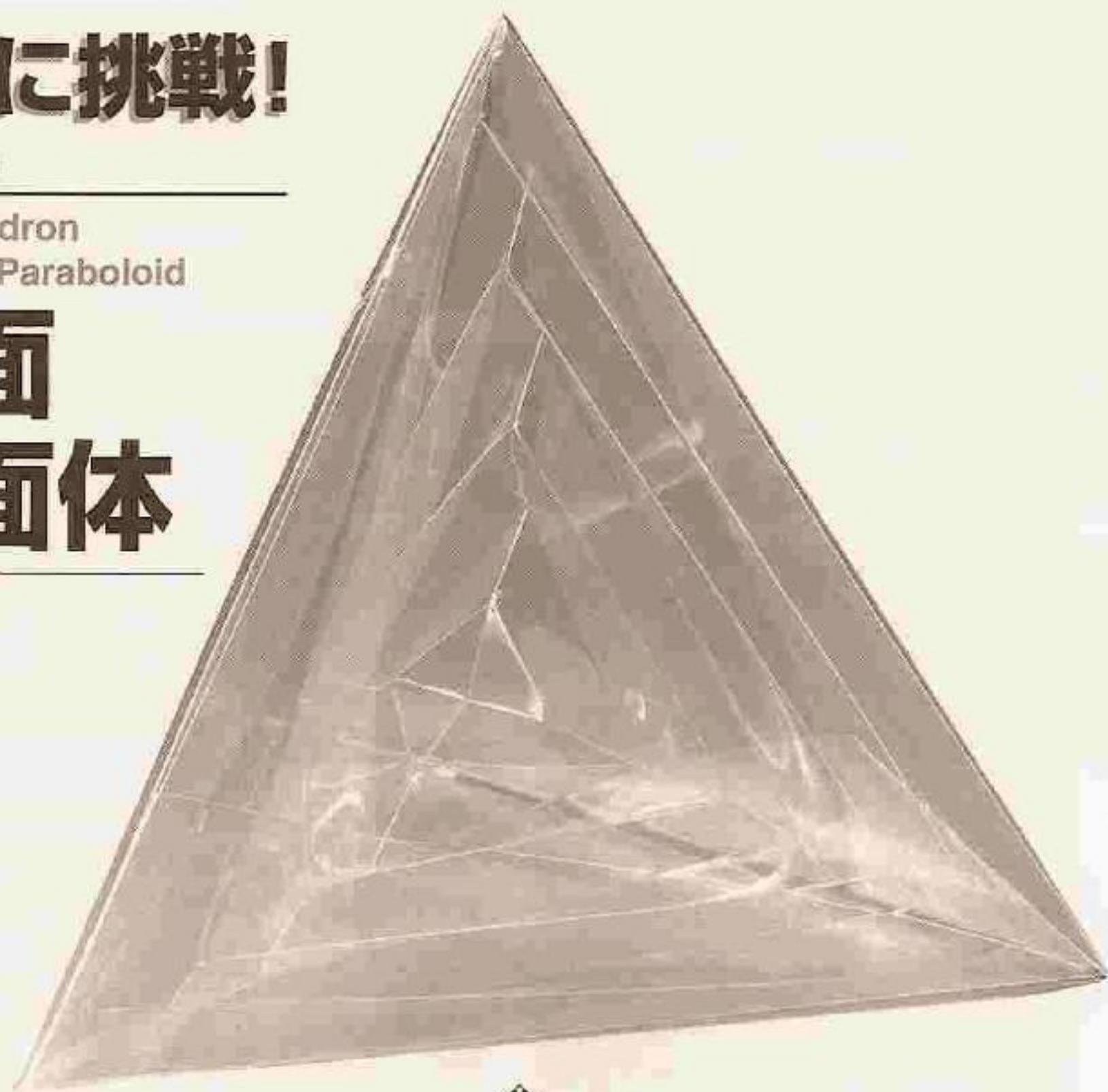
Crease Pattern Challenge

第19回 A Regular Tetrahedron
with a Hyperbolic Paraboloid

双曲放物面 内接正四面体

Kamiya Satoshi

神谷哲史



なぜ私(神谷)がこんなシンプルな(それも幾何立体)と思われる方もいるかと思いますが、実は私自身もそれを少し感じています、まあそういう物もありかと思って下さい。

とて、構造的には非常にシンプルな作品です。アイデアと作品が直結しているタイプですね。

残念ながら完成形はあまり安定していないのですが、そのかわり開閉可能で特に最後にパコッと閉じるのは気持ちのいいものです。そうか、実は遊べる折り紙だったのか……。

構造は一見「表裏同等」のようですが、中央部の構造はちゃんと表裏を持っています。内部の襞を無限回にすれば山谷の区別がなくなり、理論上では「表裏同等」となります。実際には折れないけど。

実際に折る場合、すべての線をつけてから凹凸に注意しつつ一気にぐいっと曲げて、面となる部分を折り筋どおり畳んでいき、最後にはみ出ている部分を内側に折り込んで完成、という手順になります。

注意点としては、中央の双曲放物面は曲げる方向が決まっている事。原因は斜めにはいつている折り筋で、元をたどると中央部の構造に表裏があるため、となります。

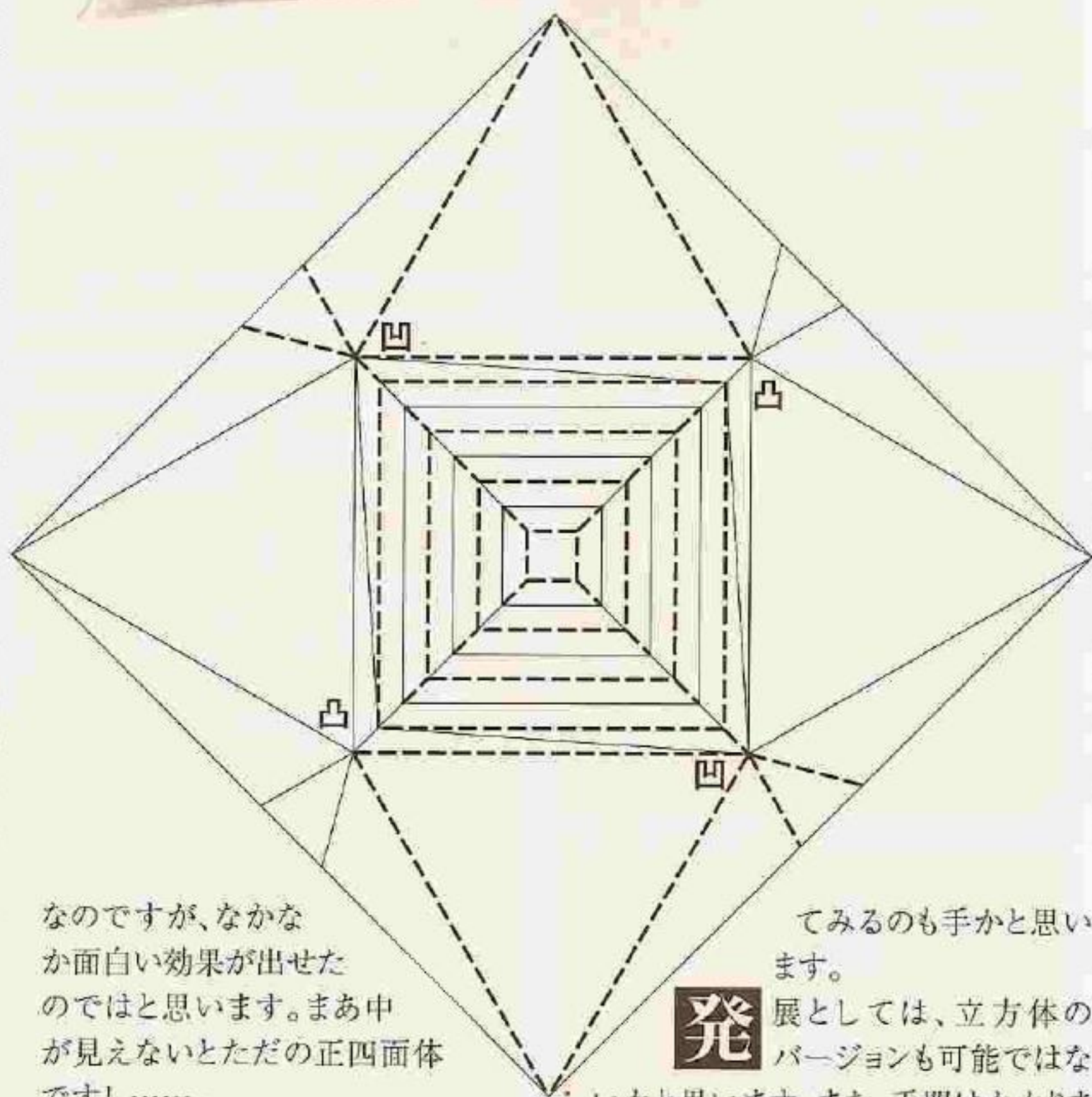
写真の物は透明な塩ビのシートで折ってあります。この塩ビという素材、まともに使ったのは今回が初めて

なのですが、なかなか面白い効果が出せたのではと思います。まあ中が見えないとただの正四面体ですし……。

メーカーや素材によって折り易さや質感などが違うみたいですので、上手いかないようでしたら違う種類の物を試し

てみるのも手かと思います。

発展としては、立方体のバージョンも可能ではないかと思います。また、手間はかかりますが中央部の襞を増やしてみるのも面白いのではと思います。目指せ!無限回で表裏同等。





Rabbit Ear つまみおり

Information

第8回折紙探偵団 コンベンション 参加募集開始!

○参加申込み方法○

本誌到着から受け付け開始となります。指定の用紙(同封)に必要な事項を記入し、郵送又はファックスで日本折紙学会事務局までお送り下さい。事務局=〒113-0001 東京都文京区白山1-33-8-216 TEL&FAX/03-5684-6080 10:00~18:00
※本誌の購読等に関わらずどなたでも参加いただけます。
※申込用紙が複数枚必要な場合は、コピーをとってください。

今年 もついにコンベンションの季節が近づいてきた。常連の方も初参加の方も同じ立場で楽しむことができる年に1度の折り紙大会。海外からの参加者が増え、年々国際色も豊かになってきている。ボランティアのみの力で運営されている大会だが、スタッフ一同、今年も充実したイベントを目指している。

特別講演会

過去、芳賀和夫氏、伏見康治氏、三浦公亮氏をはじめとした、そうそうたるメンバーによる特別講演会。今年はJOAS代表西川誠司氏や、海外招待者他数名の講演が予定されている。

折り紙教室

シンプルからコンプレックスまで、国内・外の幅広い作品が勢揃い。まだ見たことのない素敵な作品に出会えるチャンス。作者自ら作品を教える教室や写真でしか見たことのない作品に挑戦できる可能性も有り。希望の講習を受けるためにも、参加申し込みはお早めに。

懇親会

折り紙仲間の集う夕食会で気軽に楽

しいおしゃべりと折り紙が盛り上がる。恒例のイベントも鋭意企画中だ。

折り紙アイテムオークション

今年はどんなレアアイテムが登場するのか?売り上げは全て吉野基金に寄付される。折り紙関連グッズ提供者募集中。

夜も折り紙したい人は...

今年も遠方からの参加者の為に懇親会会場近くの宿泊施設を確保。東京近郊の方もOK。夜更けまで折紙談義をしたい方大歓迎(早く寝たい人も歓迎)。定員になり次第締め切り。

運営スタッフは、全員一般参加者と同じコンベンション参加費を払って働いています。事前準備や当日、不手際な部分もあるかと思いますが、よりよい大会を目指して頑張っていますので、皆様のご理解とご協力をお願いします。

第8回折紙探偵団コンベンション会場作品を展示しませんか

コンベンション期間中、会場であなただけの作品を展示してください。コンベンション参加者なら誰でも歓迎、自分の創作でなくてもかまいません。

◆出陳申込方法 今年事前の申込は必要ありません。当日ご自分の作品と展示札(各自作成)をお持ちください。

◆作品規定 大きさ、数など特に制限

は設けませんが、原則的に搬入、搬出は個人の責任においてお願いします。作品の破損・盗難に関しての責任はこちらでは負いません。大切な作品は各自で管理してください。

◆展示方法 詳細は参加申込された後お知らせ致します。作品展示札には「出品者名・作品名・創作者名」等を記載して頂きます。作成方法、大きさ等の詳細も後日参加申込受理表送付の際お知らせさせていただきます。

■会場 東洋大学

(東京都文京区白山)

■日程

●8月2日(金) 特別講演会

受付=12:00~

講演=13:30~17:00

(講演会のみ参加=無料)

●8月3日(土)

受付=9:00~

折り紙教室=13:10~17:00

お楽しみ懇親会=18:00~

●8月4日(日)

受付=9:00~

折り紙教室=10:40~16:20

オークション=16:30~

■参加費 (折り紙用紙、バッジなど含む)

大人=5,000円

学生(小、中、高、大学生)=4,000円

※折り図集別売:予価2,000円

親子割引:保護者に同伴される小学生以下の児童は半額となります。但し折り紙用紙等の配布は除外されます。

■お楽しみ懇親会(希望者のみ)

●8月3日(土)18:00~ 場所:未定

●参加費=大人5,000円(予定)

小学生以下4,000円(予定)

■宿泊(希望者のみ)

1泊素泊まり=5,700円(税別)

一泊朝食付き=6,500円(税別)

2日・3日及び前泊、後泊を含めて予約を受け付けます。

※やむを得ない事情により、プログラム等の予定が変更される場合があります。

◆第3回折紙探偵団関西コンベンションレポート

はやくも第3回の開催となった折紙探偵団関西コンベンション。折紙探偵団友の会の手で企画・運営される地方コンベンションは、ますます各団体の個性が発揮されてきており、特に東京のコンベンションに参加できない愛好家にとって、貴重な交流の場所となっていることは間違いない。

S太郎氏、A2氏らインターネット上で活動している作家の参加も、新しい形の交流が深まりつつあることを示しているだろう。また、地方在住の若い才能がステップアップする機会としても地方コンベンションの果たす役割は大きい。

参加した高井氏にレポートしていただいた。

4月 20日(土)21日(日)の二日間、京都駅前「キャンパスプラザ京都」にて開催されました。今回は100名を超える参加者があり、とても盛況でした。初参加者も多く、近畿圏以外からも多くの折紙ファンが駆けつけました。世代的にも小学生から年輩の方まで様々な人が集いました。木下一郎氏は、前日の交通事故にもめげずの参加で、不死身ぶりをアピール。

今回より折り図パックから昇格した、参加者にしか手に入らない「折り図集」も出版され、講習前から折り始めている人がたくさんいました。

展示作品は、今回も力作揃い、S太郎氏「チョウ」やA2氏「エイリアン」と、なぜか匿名作家のスーパーコンプレックス作品が注目を集めていました。

講習は二日間で、39教室。ベテラン作家から今回初講師という方、シンプルな作品からコンプレックスまで、それぞれに楽しめる教室でした。今回が講師として初参加という方も多く、それにともない講習内容もバラエティに富んだものになりました。笑いの絶えない教室、黙ってもくもくと折り続ける教室、講師によっていろいろな教え方があります。

初講師の皆さんは、どんな感想を持たれたでしょう。自分の教室に思いのほか講習希望者が少なくてがっかりしましたか、

完璧な折り図を用意したつもりなのに、予想外のところでつまずく人が多くとまどいましたか、きっと一人で折っていては気づかないことを、いろいろと学んだと思います。ぜひその経験を生かし、次回も参加してください。

20日は、講習が終わってから、ホテル松井で懇親会が行われました。懇親会では、箸を使って折り鶴を折る競技なども行われました。やはり箸の使い方は、年輩の方がさすがにうまい!

山口真氏は、関西の高校生にぜひ東京の大学に進学するようにと、盛んに勧めていました。さて、誰か来てくれるでしょうか。

アルコールが入ってくると、シラフの時には聞けなかった話が出てきます。S氏は、結婚するまで、奥様に折り紙が趣味であると打ち明けなかったといひます。Y氏は彼女に折り紙をやっているといたら、電話に出てもらえなくなった、と語っていました。これは独身男性には貴重な情報かも……。

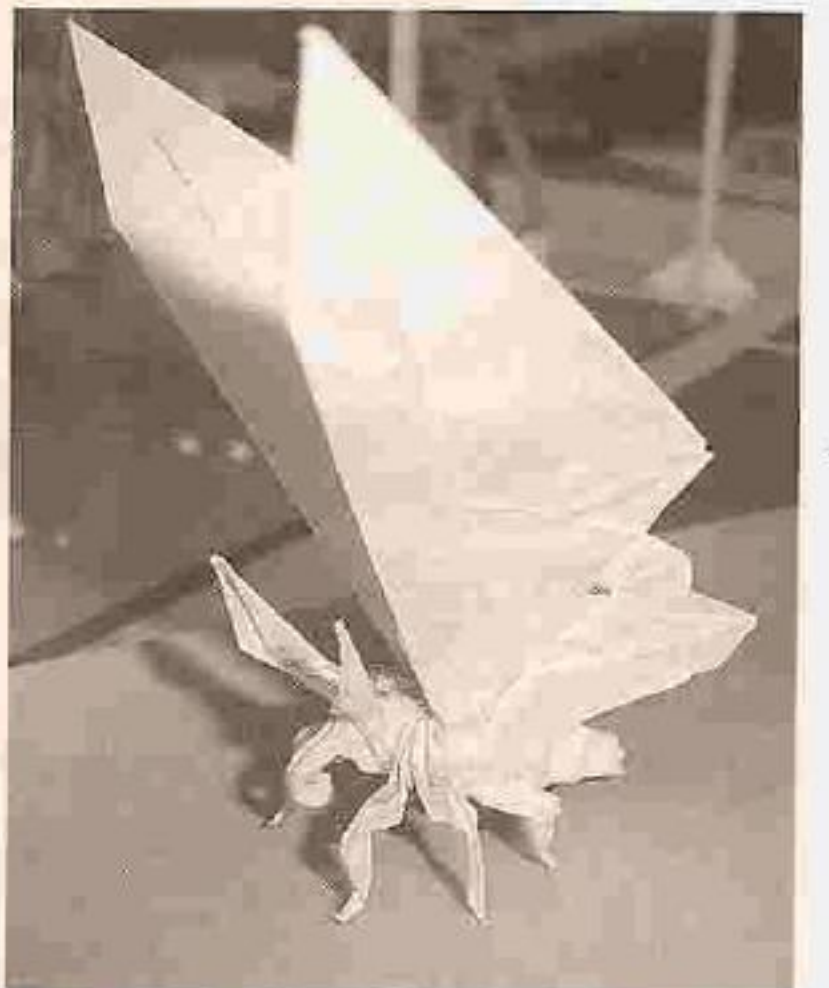
最終日には全体会があり、参加者全員の人気投票No.1に輝いたのは、中川幸治氏の「ハリネズミ」でした。全員参加の紙ヒコーキ大会、名札による抽選で、豪華なプレゼントが出て、最後に全員の記念撮影をして終了となりました。

スタッフの皆さん、ありがとうございました。来年もよろしくお願いします!

(高井弘明)



▲中川幸治氏の「ハリネズミ」



▲S太郎氏の「チョウ」



▲講師を務めるのは関西の高校生、服部吉晃氏。回数を重ね講師姿も様になってきた



◆箸で折り鶴◆

最初は片手に箸を一膳持って



2回目の挑戦者は両手に箸を持って折る
カドも箸で合わせる



折り筋も箸でつける!

◆2002 OrigamiUSA コンベンション続報

前号でもお知らせしたOrigamiUSA (OUSA)コンベンションの詳細が決まった。6月21日(金)～24日(月)の4日間、Fashion Institute of Technology(FIT)で行われる。スペシャルゲストとして、一昨年の吉野一生基金招待作家であるポール・ジャクソン氏が、夫人のミリ・ゴラン氏と共にイスラエルから参加する。

ジャクソン氏は一昨年の結婚を機に、活動の場をイスラエルに移転。ミリ・ゴラン氏は、10年間プロフェッショナルの折紙作家としてイスラエルを拠点に活動している。以前、学校の教師として働いていた時に、日本で教育的価値としての折紙を知り、イスラエルで教え始めた。1994年、イスラエル・オリガミ・センターを設立、以来多くの学校で折紙を教えることができるように、他の教師に折紙を教えている。

前号の段階で未定だった宿泊場所は、

例年どおりFITの宿舎が無事確保できたそう。日本からの参加者については、確実に宿舎を確保するようにしたいので、できるだけ早く参加申し込みをしてもらいたいとのこと。

今年は、コンベンション参加費、ディナー代、レセプション代等、多少値上がりしたそう。参加費は3日で130ドル、2日で90ドル、1日で50ドル。また、『Annual Collection (折り図集)』についても、今年からは参加料金に含まれず、別途購入となる。講習を受けない参加の場合は、3日で40ドル、2日で30ドル、1日参加で20ドル。詳しくは、OUSAのウェブサイト内、<http://www.origami-usa.org/events.htm>をご覧ください。

JOASからも数名が参加を予定している。一緒に参加したいという方は事務局までご連絡を。

◆雑誌『折紙探偵団』受け取りに関する注意とお願い

この雑誌は「クロネコメール便」にて配達されています。郵便と違い、住所表記が少しでも違っていると配達されない可能性があります。配達されてきた封筒のラベルのお名前、ご住所(アパート名、部屋の号数、屋号等)を良く確認して下さい。また表札が出ていない、ポストの大きさが不十分などの場合も配達されない事があります。宛名の変更または配達条件に注意が必要な方は事務局までご連絡下さい。

●お引越等での住所変更の際も、事前に事務局へ直接ご連絡ください。郵便局への転居届けでは転送されません。

●「発行月(奇数月)の翌月7日を過ぎても雑誌が届かない」という場合はトラブルの可能性がります。事務局へ電話又はFAX、E-mail等でご連絡ください。

日本折紙学会事務局
TEL&FAX: 03-5684-6080
OPEN: 10:00～18:00(日祝休)
E-mail: webman@origami.gr.jp

◆例会のお知らせ ※おりがみ用紙は各自持参をお願いします。

東京友の会

会場=文京シビックセンター
参加費=300円(中学生以下100円)
講習会=14:00～/研究会=16:00～
●6月1日(土) B1 生涯学習センター・アトリエ 講師:本位田那穂美/作品:花
●7月6日(土) B1 生涯学習センター・アトリエ 講師/作品:未定
最寄り駅:都営三田線・大江戸線=春日駅、丸の内線・南北線=後楽園駅

おたより大募集 webman@origami.gr.jp
113-0001 東京都文京区白山1-33-8-216
ギャラリー=おりがみはうす内 折紙探偵団編集部

静岡友の会

今期から奇数月の第1日曜日になります。
会場=増武ビル 静岡市呉服町1-3-6
参加費=500円
●7月7日(日) 10:30～12:00
お問い合わせは16時以降(20時まで)、054-254-4541(増武内 山口)へ。

関西友の会

会場=長岡京産業文化会館
●6月29日(日) 14:00～17:00 講師:木下一郎/作品:花御堂/参加費:500円
●17:00から懇親会 参加費:4,000円程度

◆日本折紙学会入会とバックナンバーのご案内

●日本折紙学会では第13期の会員を募集しています。会費は本誌購読料を含む8,000円です。会員には非売品の特別資料が13期中に配送されます。

すでに13期の購読料金3,600円を支払われている場合は、追加分4,400円をお支払いいただくことになります。

ご希望の方は郵便振替で、通信欄に「入会希望(又は、会費差額分)」と明記の上、指定の口座へお振り込みください。

口座番号:00180-8-579860

加入者名:折紙探偵団

●雑誌『折紙探偵団』の10期～12期バックナンバーも購入できます。各料金を上記口座へお振り込みください。その際、通信欄に「折紙探偵団〇〇期バックナンバー希望」とご記入願います、
▽10期(55号～60号/6冊3,000円)
▽11期(61号～66号/6冊3,600円)
▽12期(67号～72号/6冊3,600円)
※10期のみ代金が異なりますのでご注意ください。

◆おりすじ原稿募集中

「おりすじ」は本誌の前身である「折紙探偵団新聞」創刊号から続いているエッセイコーナーです。このおりすじ用の原稿を本誌読者からひろく募集しています。

テーマは、折り紙を始めたきっかけ、折り紙にまつわる思い出……などなど折り紙に関することならなんでもOKです。過去の「おりすじ」も参考にして下さい。本文700～800字程度で、必ずタイトルを付けて、折紙探偵団編集部までお送り下さい。eメールでの投稿も歓迎します。

折紙探偵団ホームページ

<http://www.origami.gr.jp/>

団員パスワード/Pyramid(大文字・小文字別)

関西友の会ホームページ

<http://kobe.cool.ne.jp/tatekoo/>

折紙探偵団

2002年5月25日発行 第13巻1号通巻73号
発行所/日本折紙学会

〒113-0001

東京都文京区白山1-33-8-216

Phone & Fax / 03-5684-6080

発行人/西川誠司

編集人/山口 真

編集スタッフ/松浦英子

デザイン/おりがみはうす

翻訳/立石浩一

発売元/おりがみはうす

●本誌掲載記事の無断転載を禁じます。

定価 600 円

■ORIGAMITANTEIDAN / No.73 / Published on 25, May, 2002 by Japan Origami Academic Society, 1-33-8-216
Hakusan Bunkyo-ku 113-0001 Tokyo JAPAN / Cover Photo: "A Knight on Pegasus" Produced by Miyajima Noboru / Photographed by Sato Hitoshi / Publisher: Nishikawa Seiji / Editor in Chief: Yamaguchi Makoto / Editor: Matsuura Eiko / Editorial Design: ORIGAMI HOUSE / Translator: Tateishi Koichi

※このページの商品の取扱いはいすべて **おりがみはうす** です。折紙探偵団の口座とは別になります。

※「おりがみドールハウス」以外の書籍は、一般書店で取り扱っておりませんのでご注意ください。

第7回折紙探偵団コンベンション

折り図集VOL.7

国内・外の作家の51作品を収録。B5判/256ページ/
定価：2,000円(税込)/送料：420円(梱包込)

第6回折紙探偵団コンベンション

折り図集VOL.6 もうすぐ完売!

ご注文の際は事前に在庫確認の問い合わせをお願いします。

B5判/256ページ/66作品収録

定価：2,000円(税込)/送料：420円(梱包込)

折り紙色紙百花 田中具子 著

女性に大人気! 色紙折り紙のバイブル

B5判/全120ページ/カラー口絵8ページ/31作品収録

定価：2,500円(税込)/送料：390円(梱包込)

面~The Mask~ 布施知子 著

作者がユニット折り紙に出会う前の、面ばかりを集めた作品集

B5判/全200ページ/全27作品カラー写真紹介

定価：3,300円(税込)/送料：460円(梱包込)

折紙図鑑「昆虫I」 川畑文昭・西川誠司 共著

B5判/全200ページ/カラー口絵4ページ/17作品収録

定価：3,100円(税込)/送料：460円(梱包込)

一生スーパーコンプレックスおりがみ

B5判/全200ページ/カラー口絵8ページ 吉野一生 著

トリケラトプス全身骨格を含む14作品収録

定価：2,900円(税込)/送料：460円(梱包込)

折るころ 岡村昌夫 指導

A4判/全108ページ/フルカラー48ページ

定価：1,400円(税込)/送料：420円(梱包込)

折紙の貴重な歴史的資料満載の一冊

たのしい おりがみドールハウス

山口 真・著 ナツメ社刊

B5判/全312ページ/カラー口絵

16ページ/定価：1,260円(税込)/送料

：420円(梱包込) 書店でも好評発売中。

ISBN4-8163-3082-8

『折紙探偵団』専用ファイル

変形B5判/箔押しロゴ入/定価：750円(税込)/送料：
250円(梱包込)/雑誌「折紙探偵団」1年分(6冊)収録可能

只今制作中 一所懸命制作しています。気長に待っていて下さい。

西川誠司作品集/西川誠司 著・西川折り紙の集大成

折紙図鑑「昆虫II」/北條高史・前川 淳、目黒俊幸共著

折紙図鑑「犬」/佐野康博・著 犬折り紙第一人者の作品集



ギャラリー

おりがみはうす

〒113-0001 東京都文京区白山1-33-8-216

TEL:(03) 5684-6040 FAX:(03) 5684-6080

E-mail: origamih@remus.dti.ne.jp

おりがみDVDソフト

ママとおりがみ 監修・山口真



簡単でかわいい作品の
折り方を実写の動画で
わかりやすく説明。折
り図が読めなくてもこ
れなら折れる?!ディス
プレイの参考例も収録。

1本 各120分/

定価：2100円(税込)

/送料：1本=320円、

2~3本=470円

●りくのどうぶつ/8作品収録 ●みずべのどうぶつ/12

作品収録 ●もりのとり・むし・はな/11作品収録

たのしいおりがみドールハウス専用 おうち用クラフト用紙

張りがあって折りやすい、正
方形の筋入りクラフト紙。実

用小物の制作も最適。全て単色のセットで、赤・紺・緑・茶・こげ
茶の5種類を揃えました。片面にそれぞれの色を印刷。



おりがみはうすオリジナル商品。

15cm×15cm/50枚入/定価：250円

(税込)/送料：4~6セット=390円、7~

9セット=580円、10~12セット=700円

※一度のお申し込みは4セット以上をお願いします。

※色とセット数をお忘れなくお書き下さい。

パッケージは変更の場合があります

恐竜柄おりがみ 70kgコルキーの表面に細かくした 恐竜模様をこげ茶色で印刷。

35cm×35cm/10枚入/定価：1,000円(税込)/送料：

1セット=200円、2セット=270円、3セット=390円

北條高史氏作・ドラゴンの折り図つき 1,200円

送料は恐竜柄おりがみと同じ。



©Takashi Hojo



模様原寸

●商品の申し込み方法●

先に郵便振替か現金書留で料金(商品価格+送料)をお送
り下さい。入金を確認後、商品を発送させていただきます。ご希望
の商品名と連絡先の記入(郵便振替の場合は振替用紙の「通
信欄」に記入)をお忘れのない様お願いします。

郵便振替番号 00120-9-715400

加入者名 おりがみはうす

※折紙探偵団の電話申込みとは別の口座です。くれぐれもご注意ください

※郵便振替用紙は郵便局備え付けのものをご利用ください。

※現金書留の場合は左記の住所へお送りください。

※商品のお届けは通常、送金から約1週間~10日です。(お盆・年末年始等を除く)

※書籍は冊子小包で発送している為、本とそれ以外の商品(ファイル・紙)を同時に
ご注文の場合、基本的に送料は別々に頂いております。ご了承ください。

両面色が違う!

ソフトな折り紙だから作品が
ナチュラルに仕上がる

クレープ コレクション



※写真はイメージです。

10色

¥500

24.0×24.0cm



5色

¥200

15.0×15.0cm



10色

¥300

17.6×17.6cm



株式会社トーヨー

■ 本社：〒120-0022 東京都足立区柳原1-35-4 ■
■ TEL:03-3882-8161 FAX:03-3882-8161 ■
■ 大阪／名古屋／札幌／松山／福岡 ■
ホームページ <http://www.kidstoyo.co.jp>