

ORIGAMI TANTEIDAN

折紙探偵団

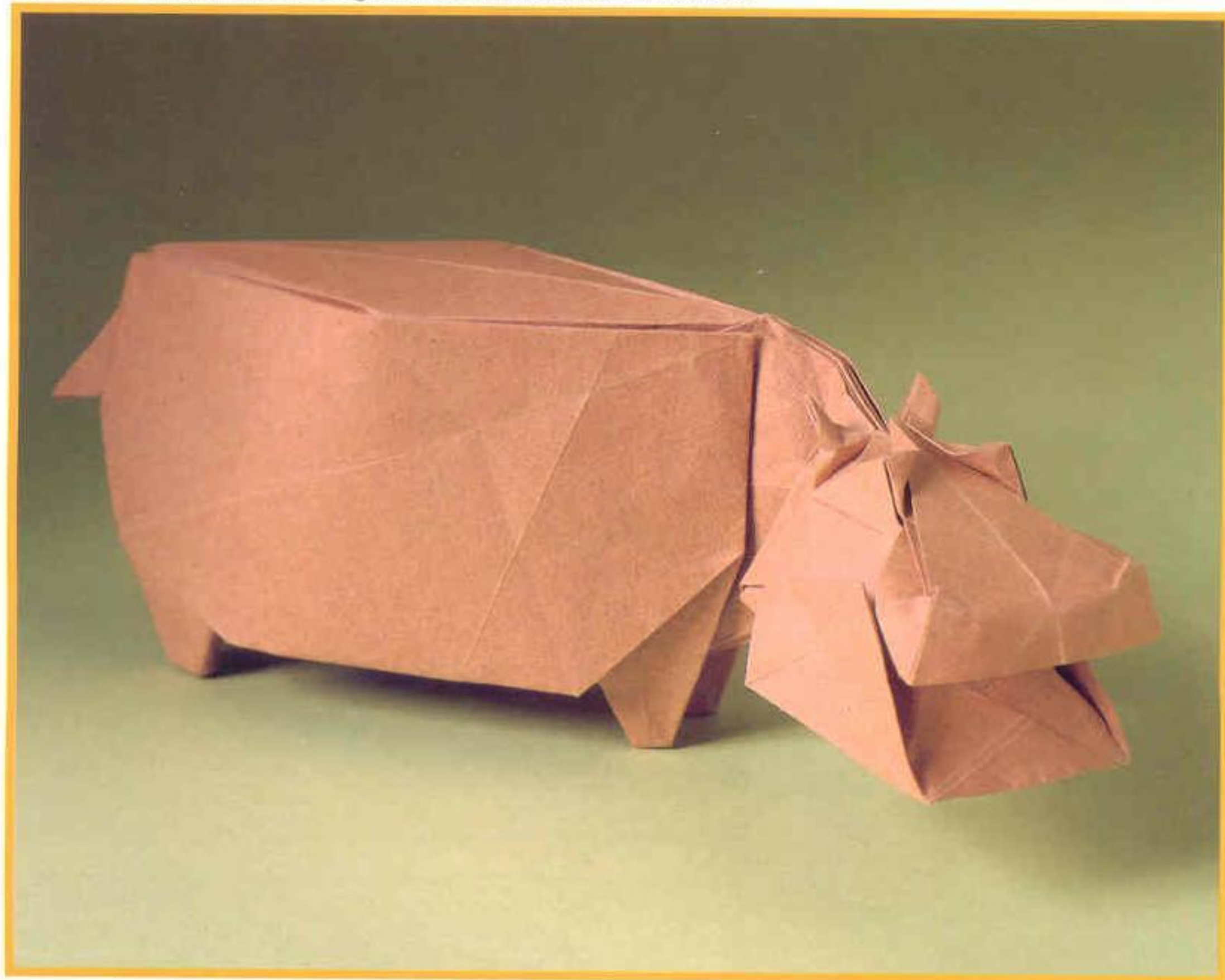
M A G A Z I N E

定価 600円

イベント情報

第3回 折紙探偵団 関西コンベンション

Information About the 3rd Origami Tanteidan Kansai Convention



クローズアップ

Close-up : Model-Designing Methods with Planning in Advance (Cranes)

Meguro Toshiyuki

折紙設計を用いた創作方法 (鶴編) 目黒俊幸

折り図

カバ

Hippopotamus

小松英夫

Model and Diagrams
by Komatsu Hideo

展開図折りに挑戦!

Crease Pattern Challenge : Suppon (Soft-Shelled Turtle)

スッポン

笹出晋司

Sasade Shinji

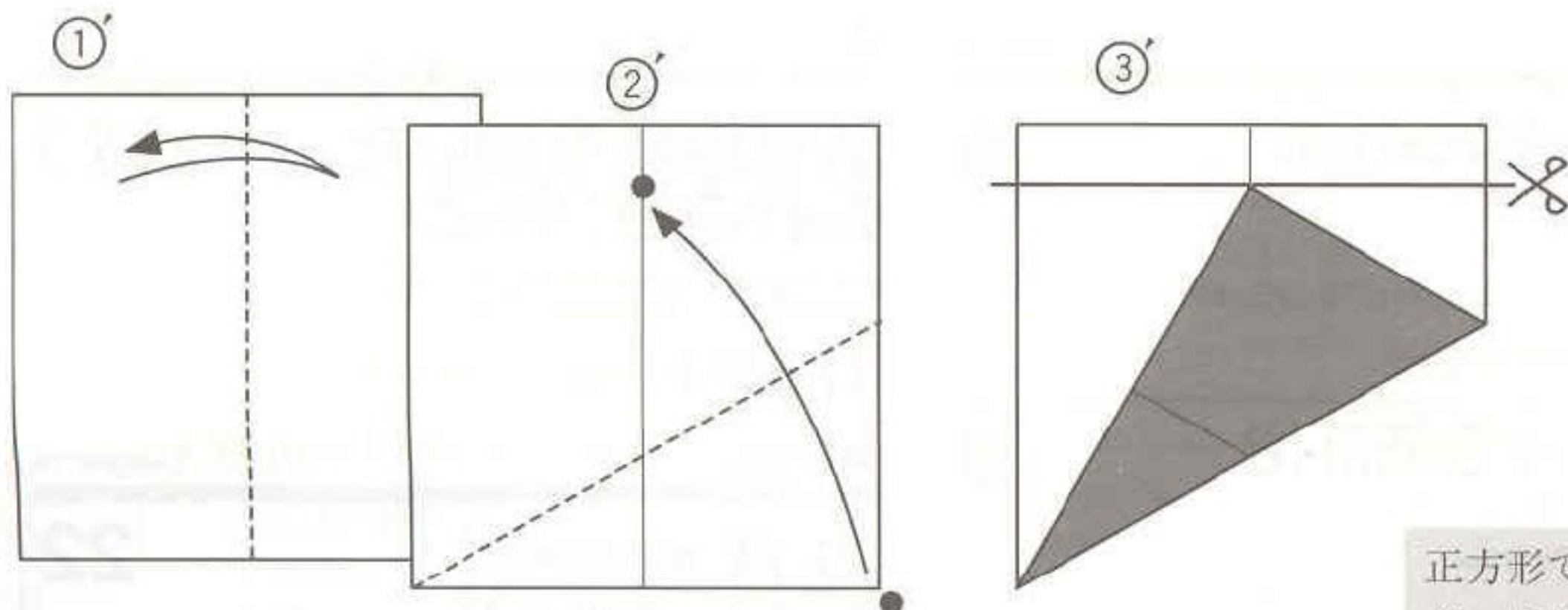
好評連載

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 / Origami Sampo Still Goes On : Maekawa Jun
:芳賀和夫/おりがみ庵・跳び歩き:岡村昌夫/もう少し折紙散歩:前川 淳

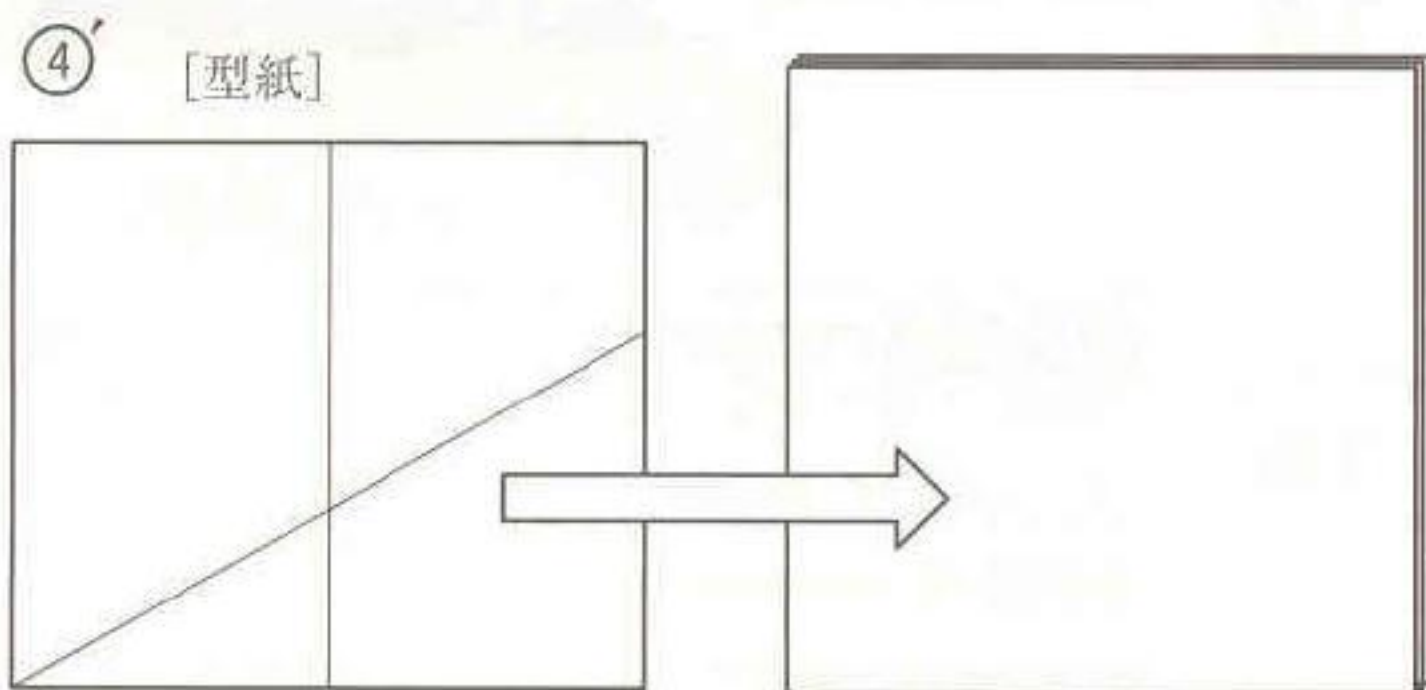
通巻 **71** 号

あさがお

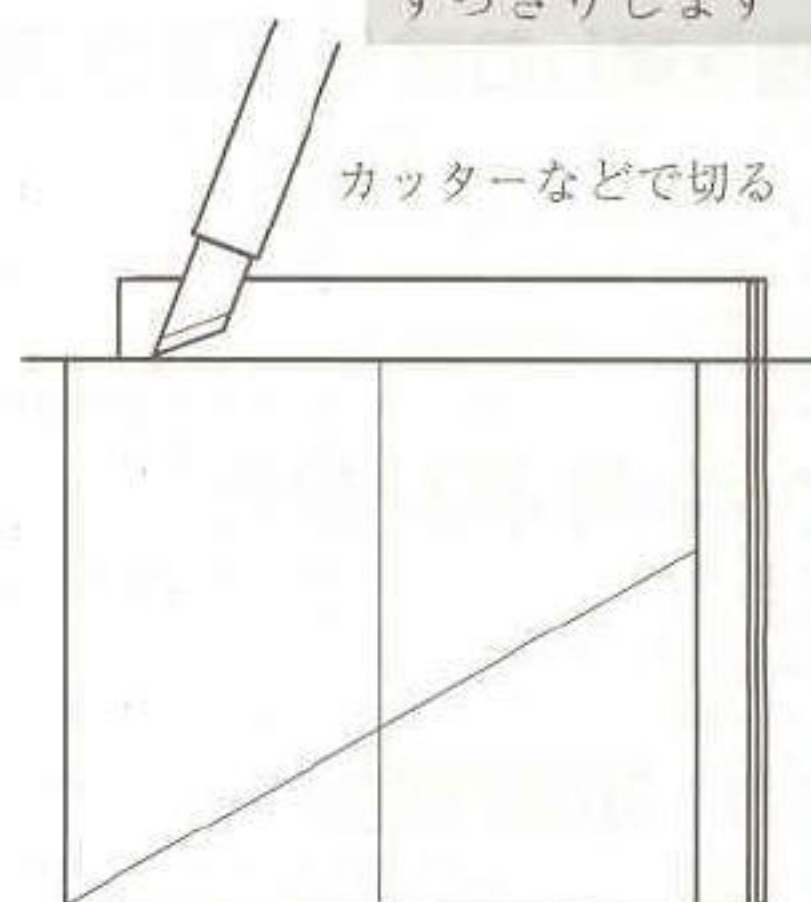
30枚組も90枚組も同じユニットで作りたいところですが、凹み部分が深くなると組みにくくなり、それぞれ角度を変えました。ところで、かんのん折りにした両端が60°のユニットは1983年に「花びらユニット」として発表したものです。同時期にフランス・オウさんもほとんど同じもの（差し込んだ先を折り返して止める、というのが最初のバージョン）を発表されています。



正方形でも作れますが、紙を切った方がすっきりします

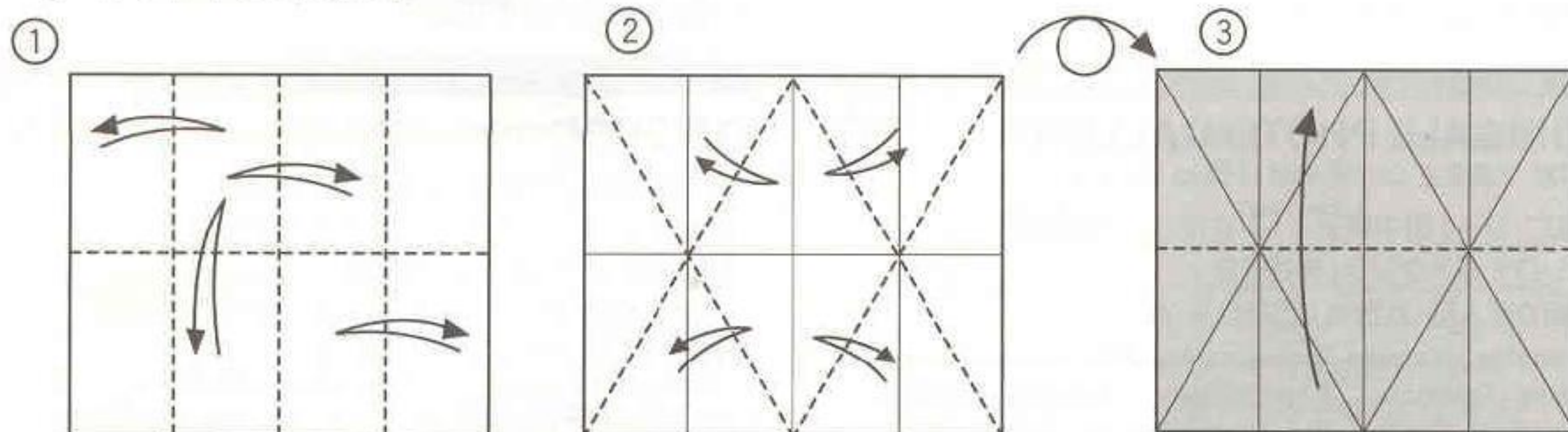


型紙を新しい紙数枚の上にのせる

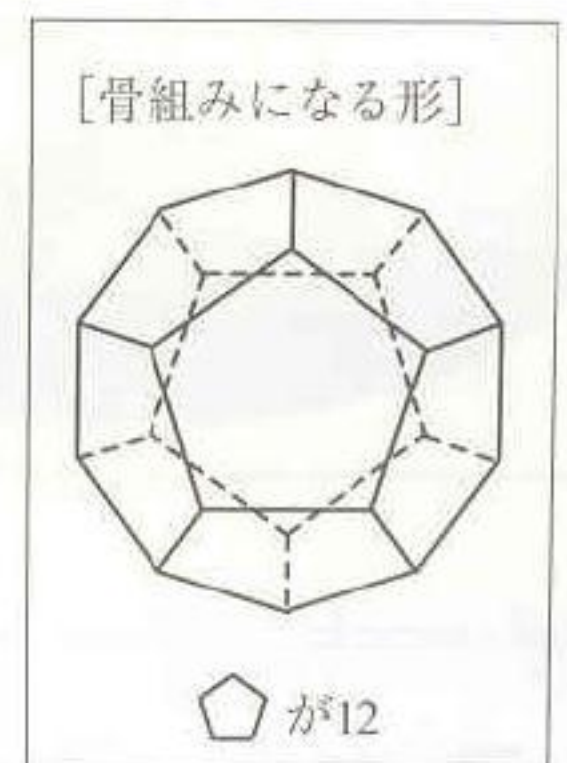
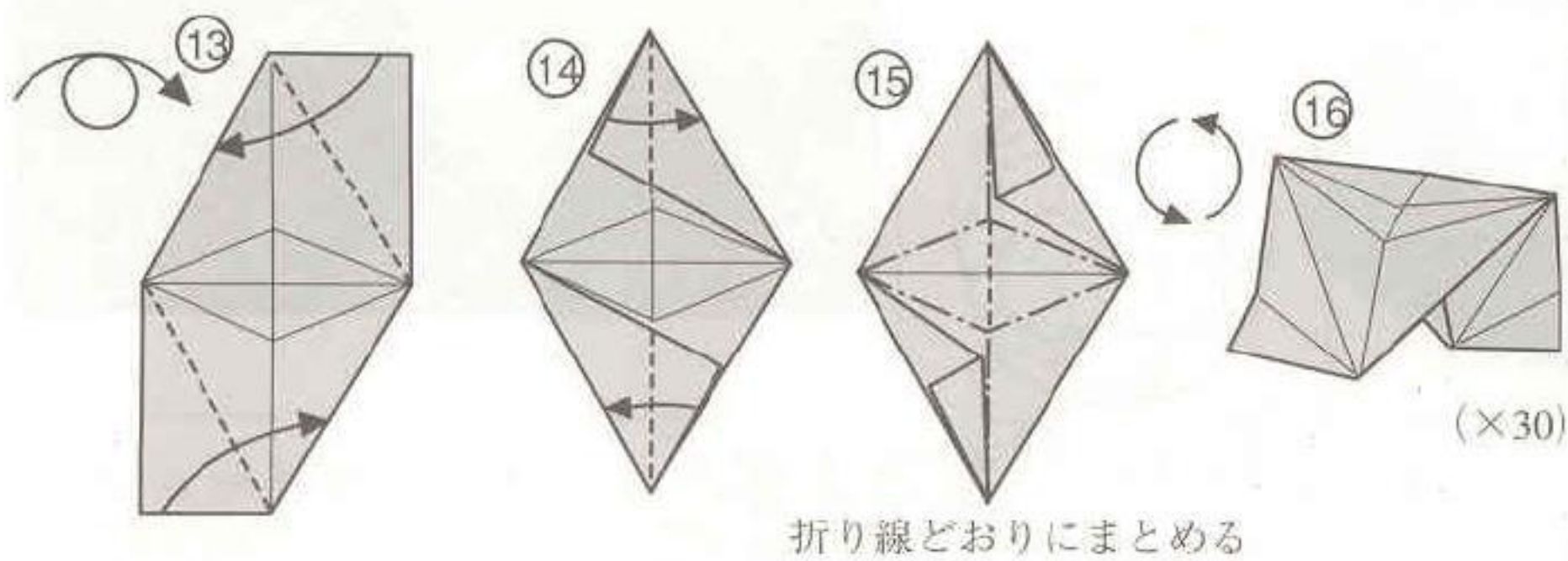
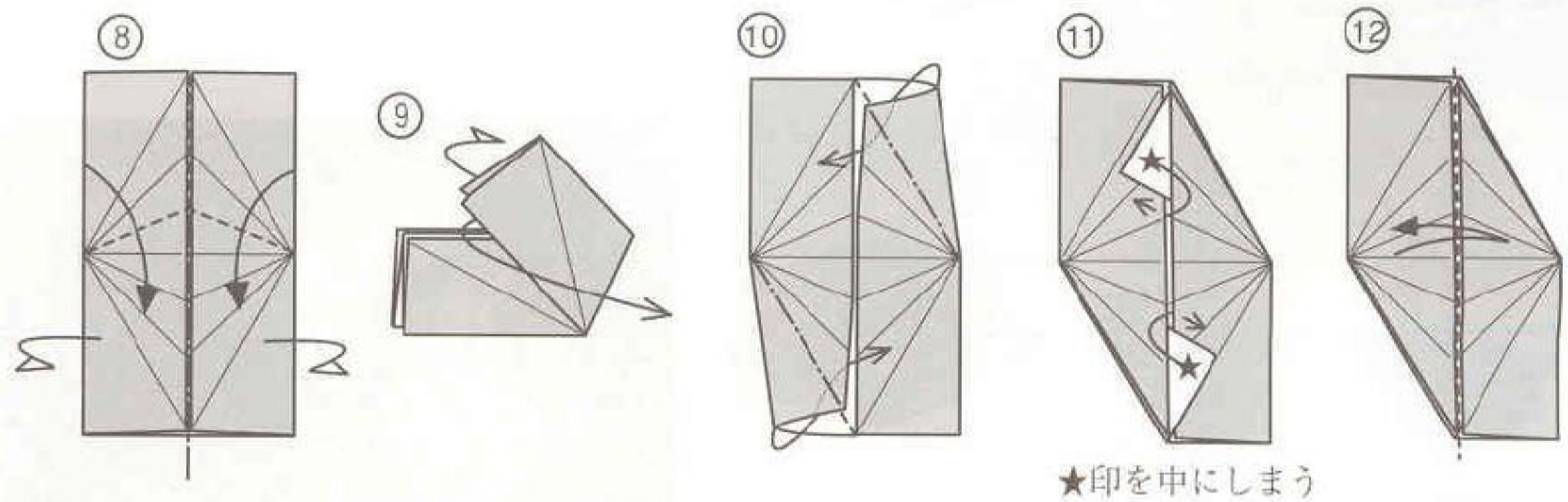
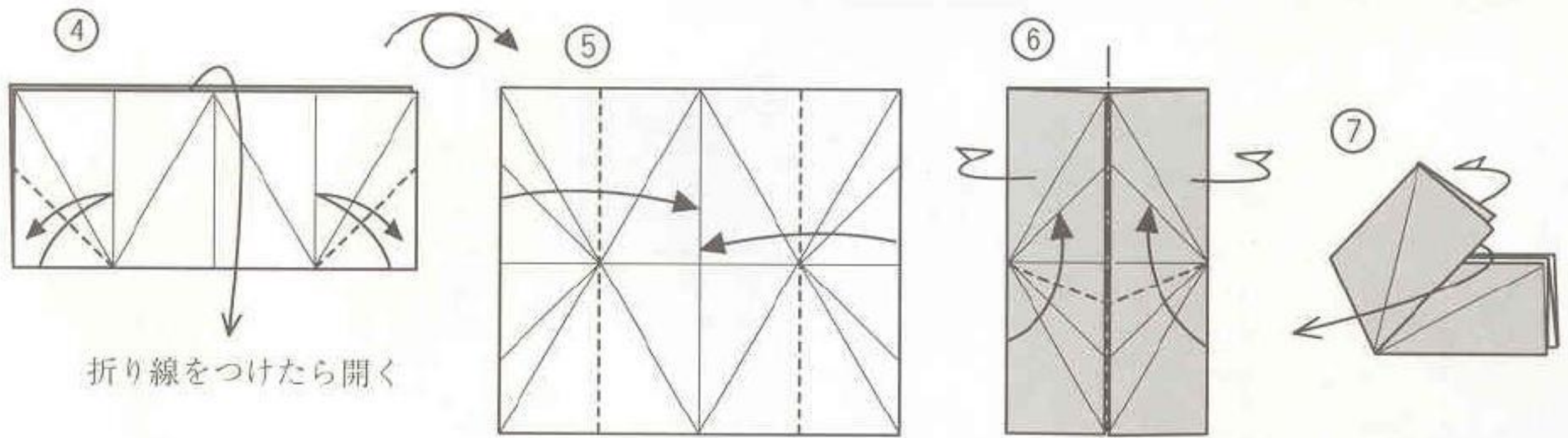


カッターなどで切る

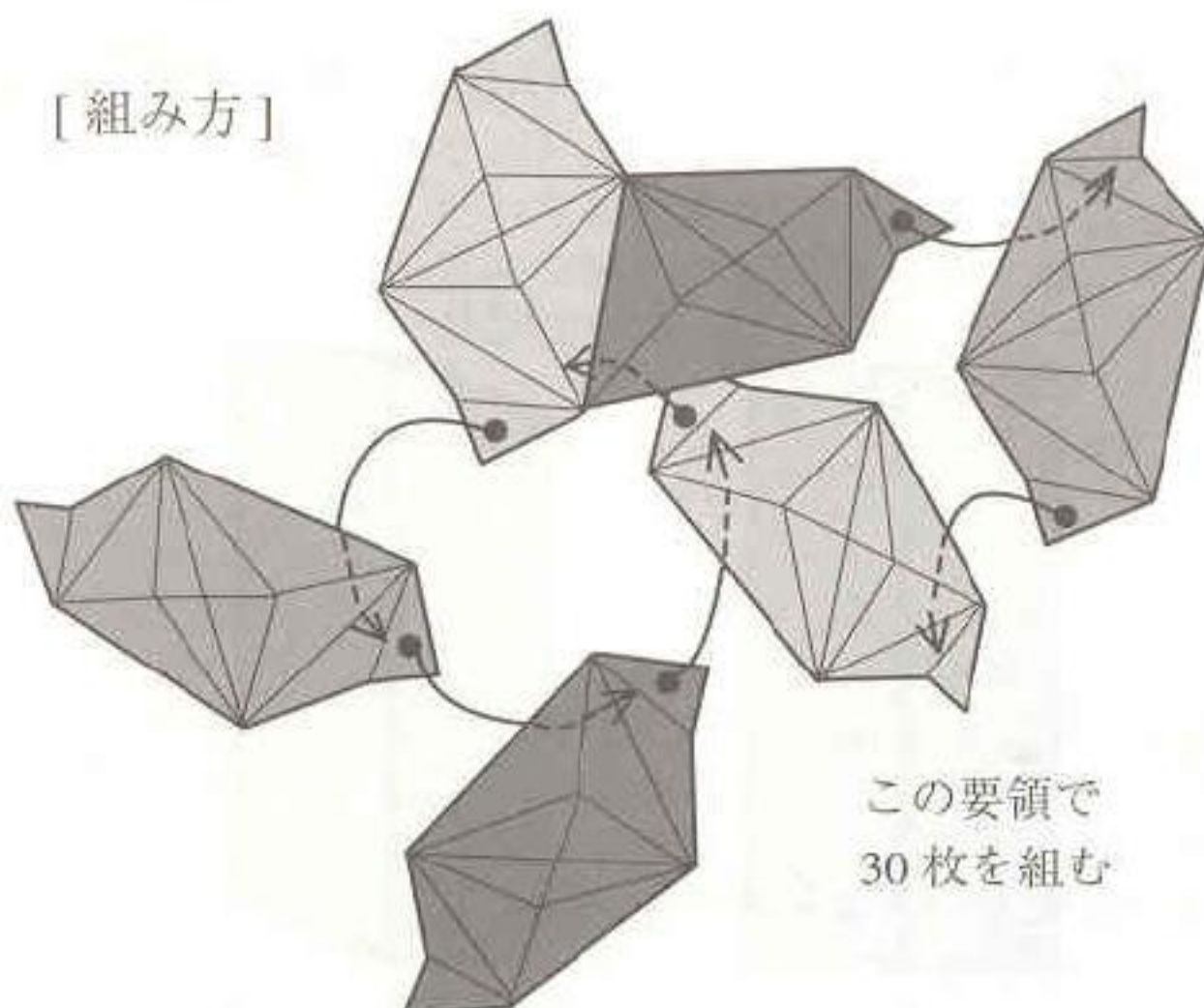
▶ あさがお 30 枚組 ◀



半分に折る

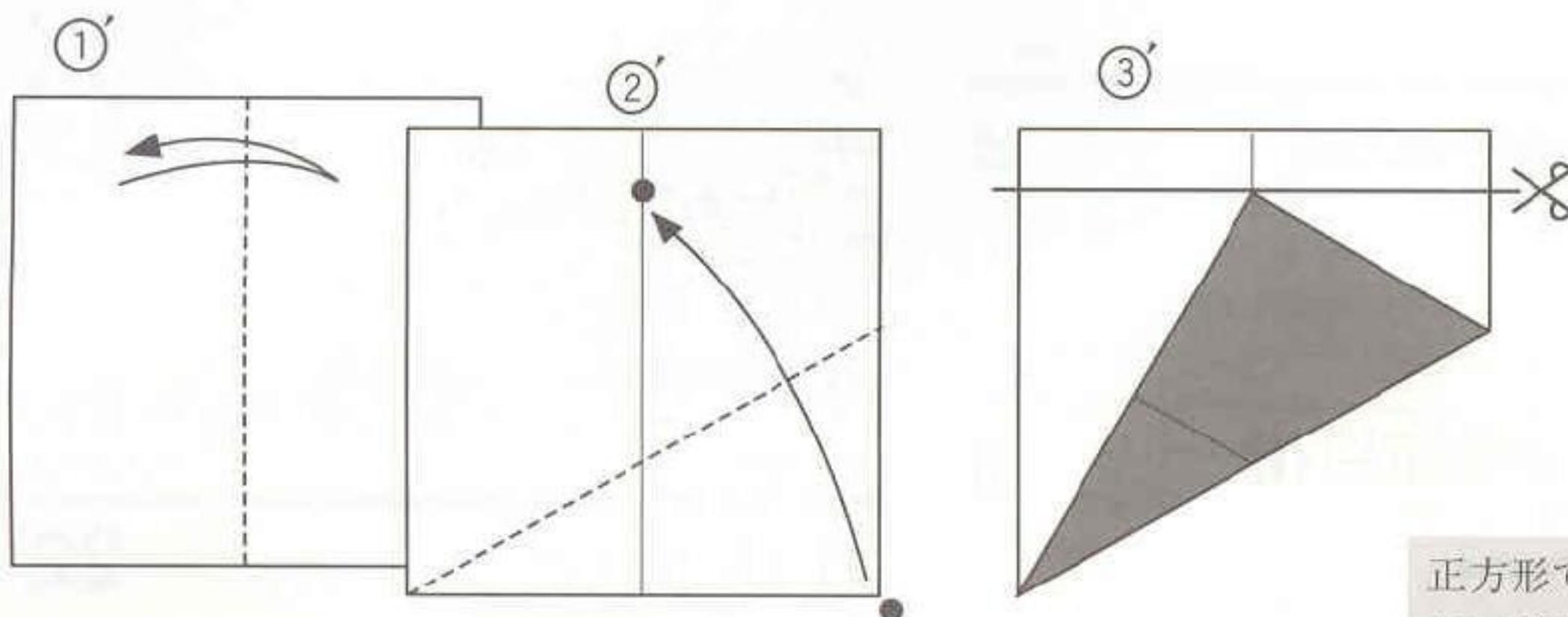


[組み方]



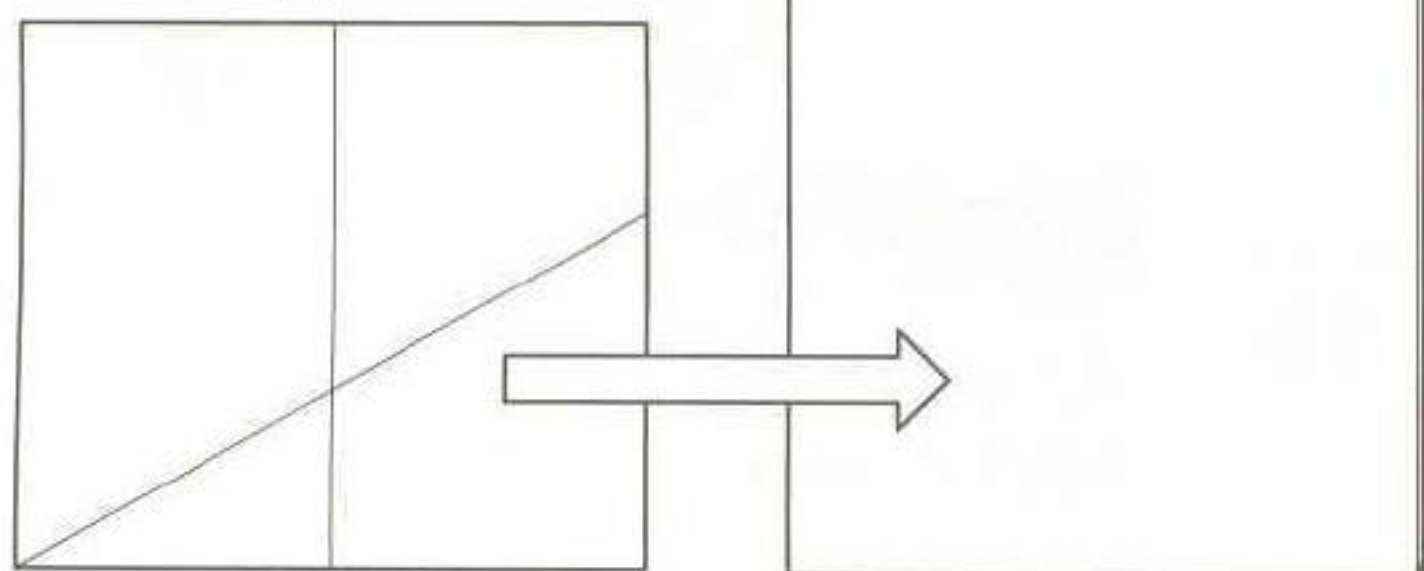
あさがお

30枚組も90枚組も同じユニットで作りたいところですが、凹み部分が深くなると組みにくくなり、それぞれ角度を変えました。ところで、かんのん折りにした両端が60°のユニットは1983年に「花びらユニット」として発表したものです。同時期にフランス・オウさんもほとんど同じもの(差し込んだ先を折り返して止める、というのが最初のバージョン)を発表されています。

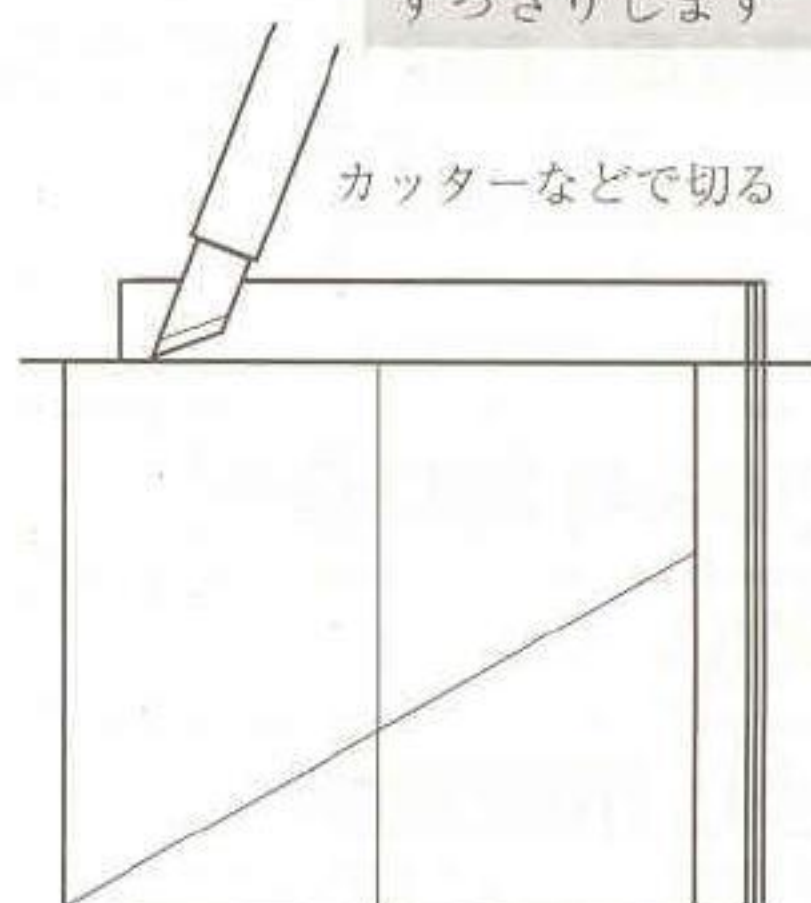


正方形でも作れますが、紙を切った方がすっきりします

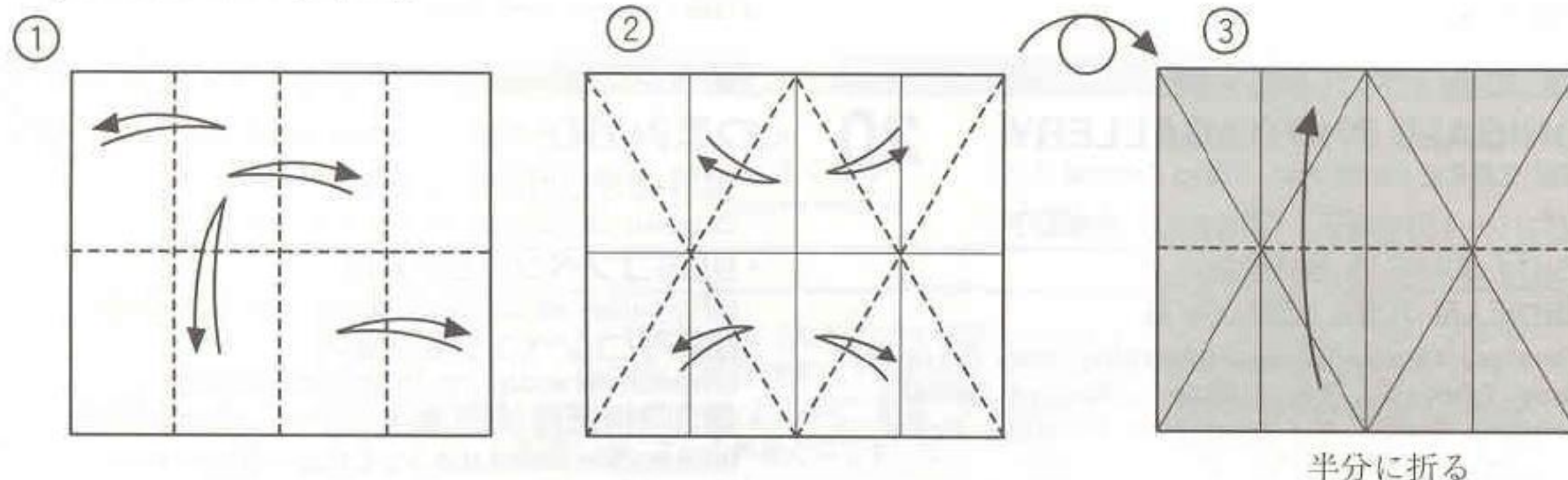
④ [型紙]



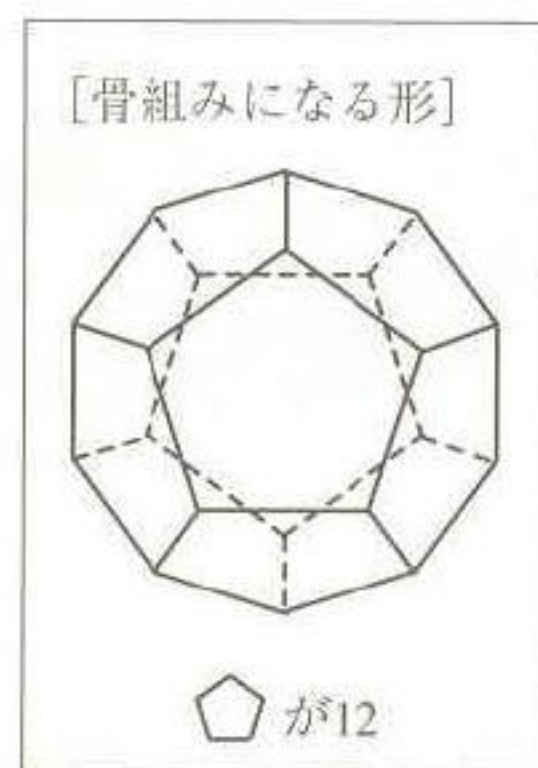
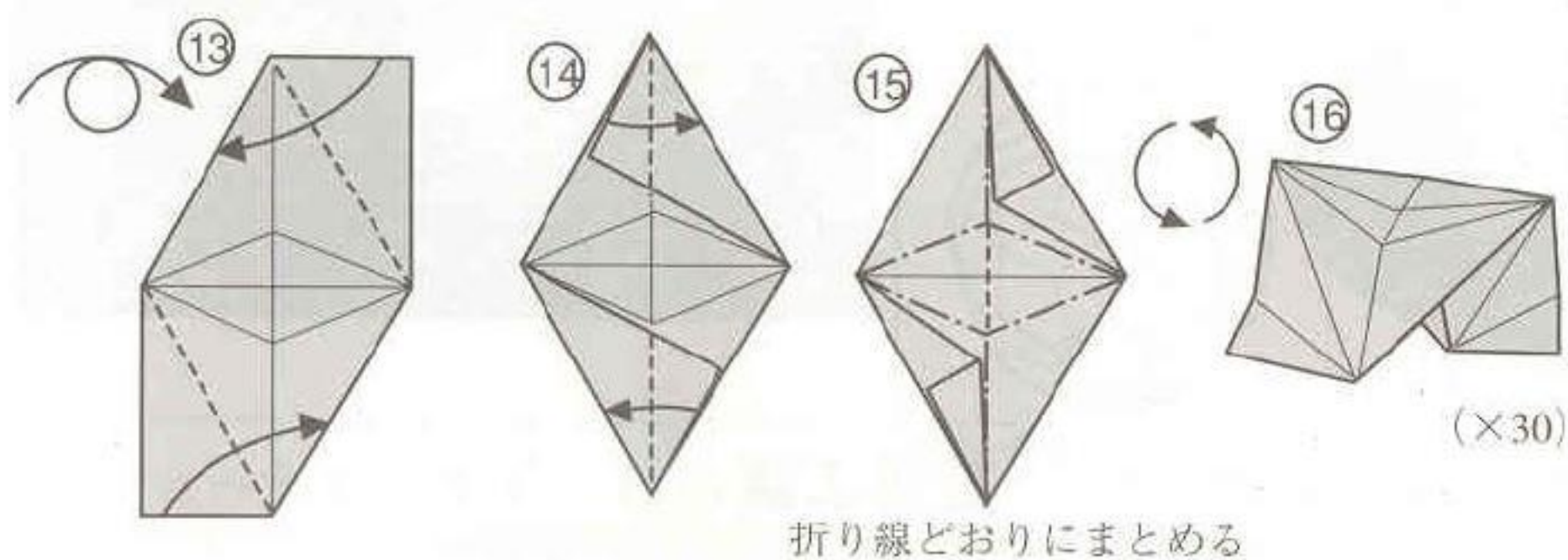
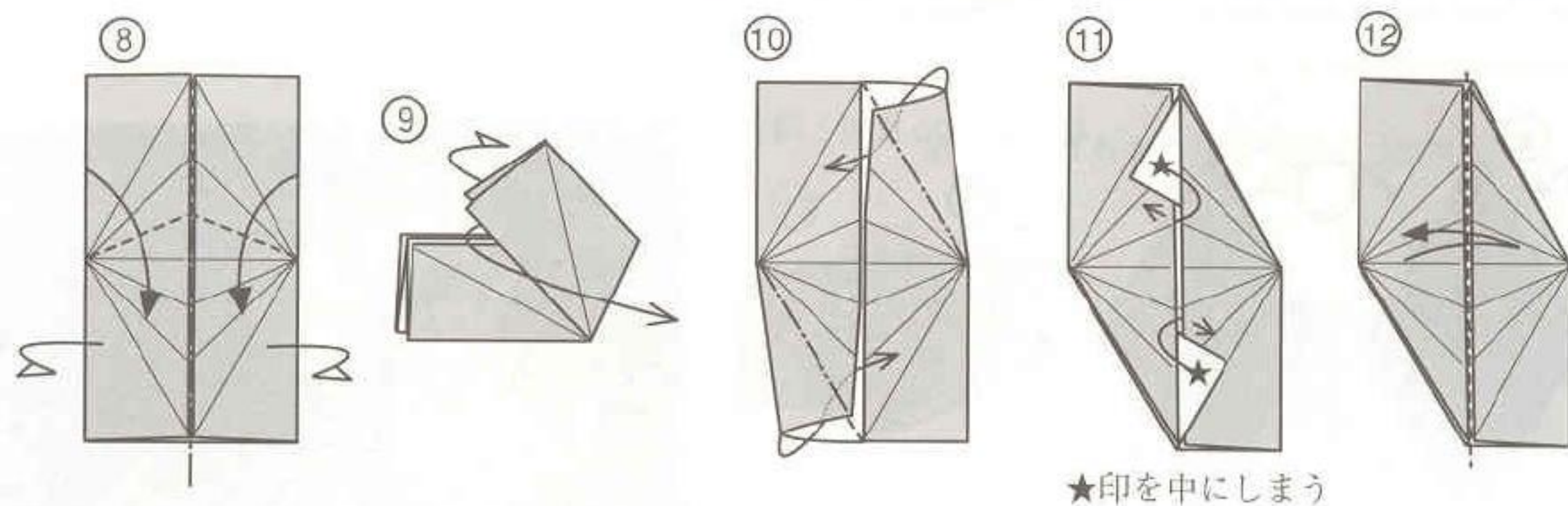
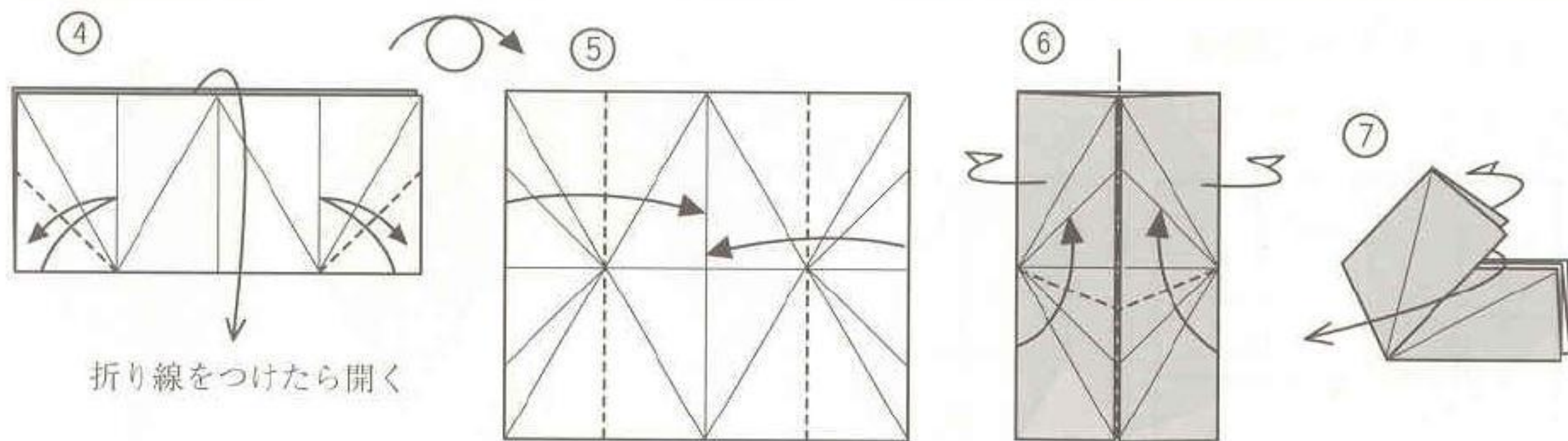
型紙を新しい紙数枚の上にのせる



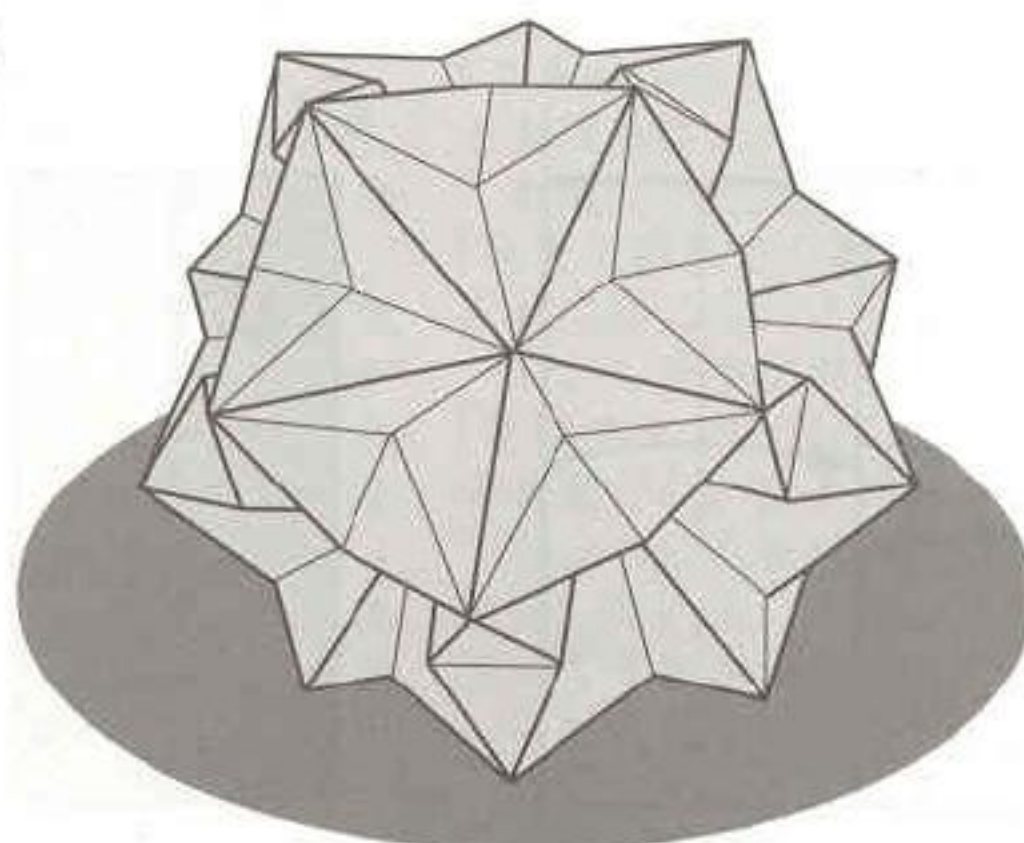
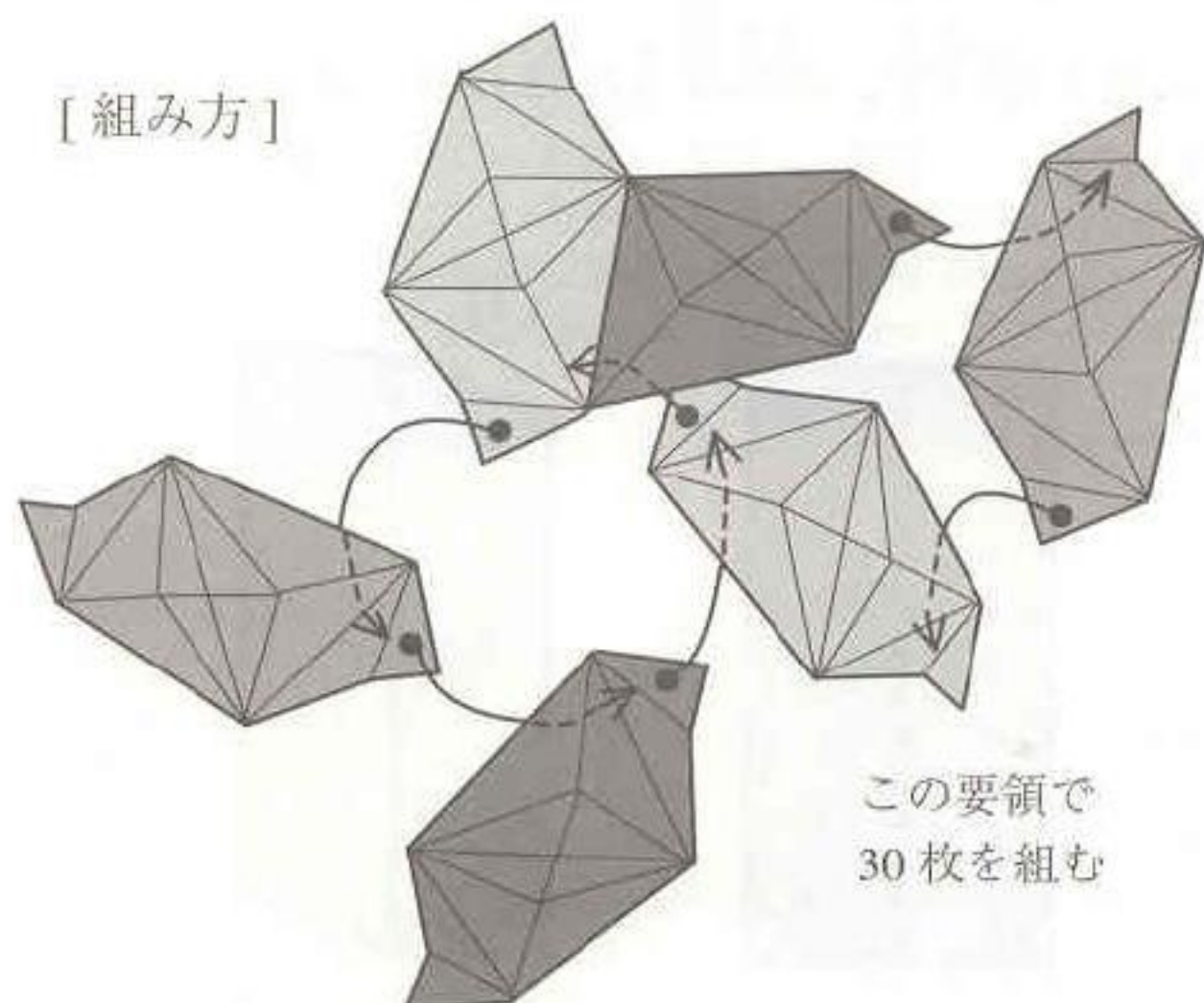
▶ あさがお 30 枚組 ◀



半分に折る

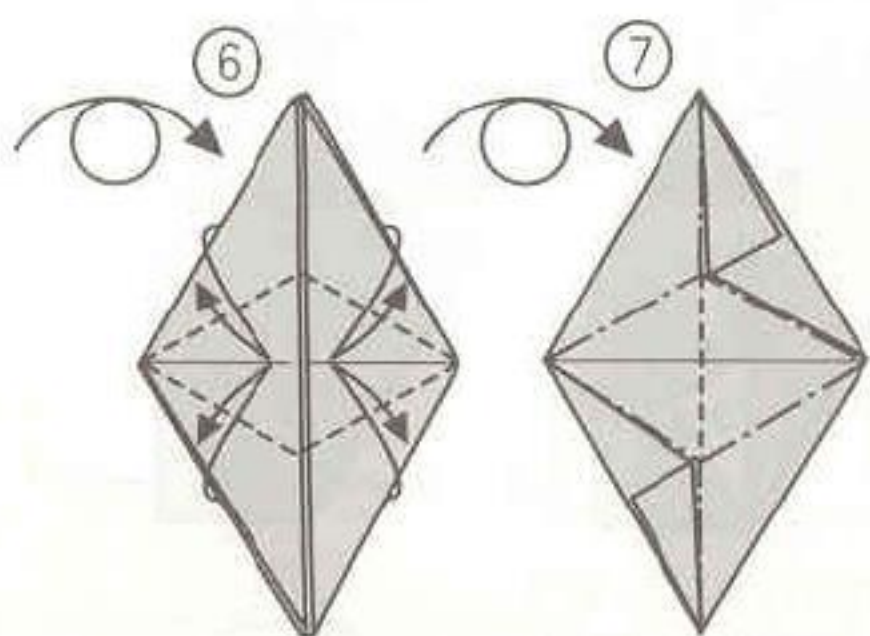
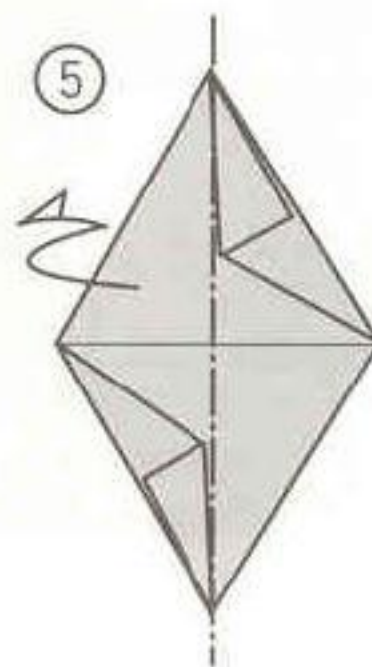
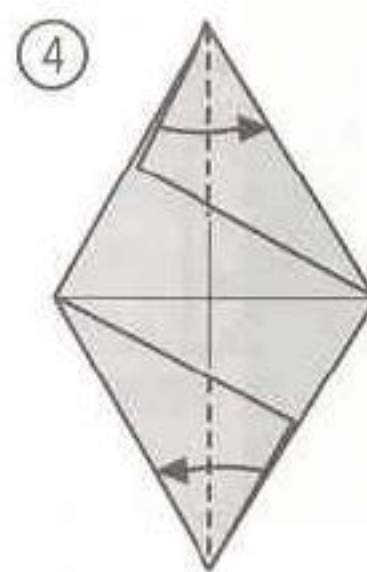
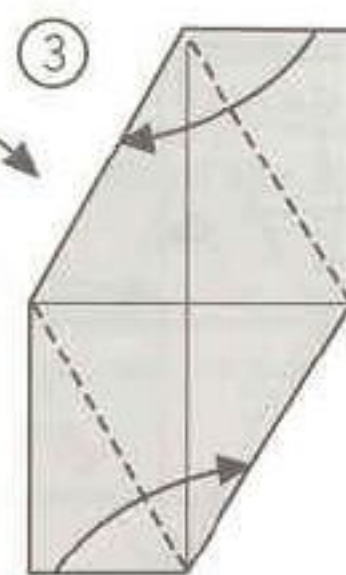
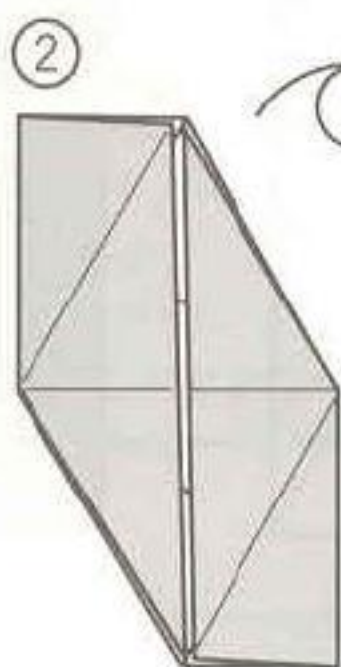
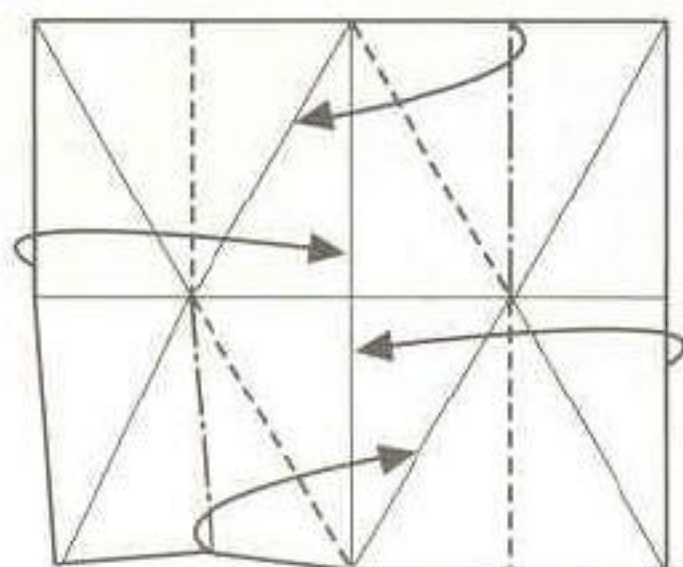


[組み方]



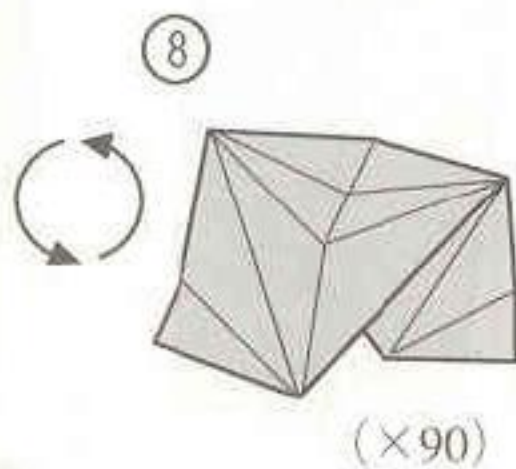
▶ あさがお 90 枚組 ◀

① あさがお 30 枚組の②から

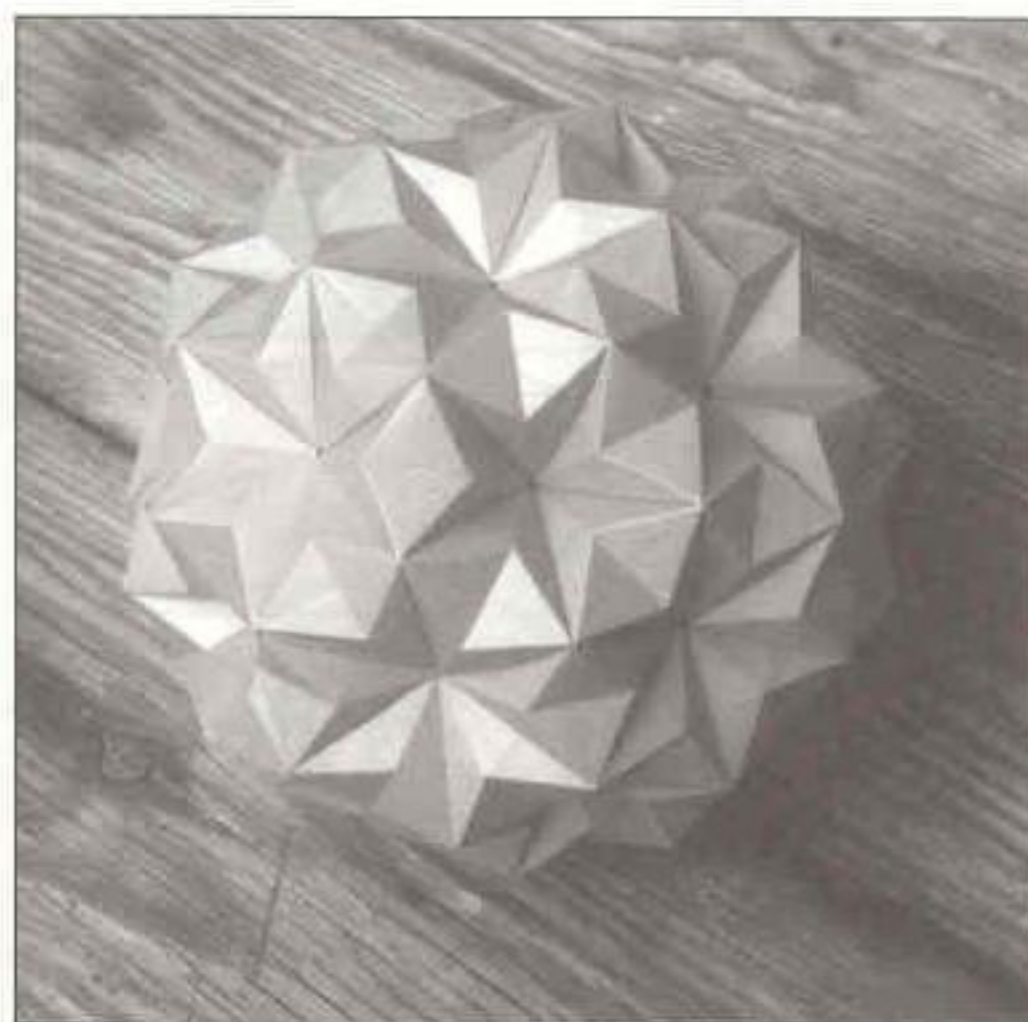
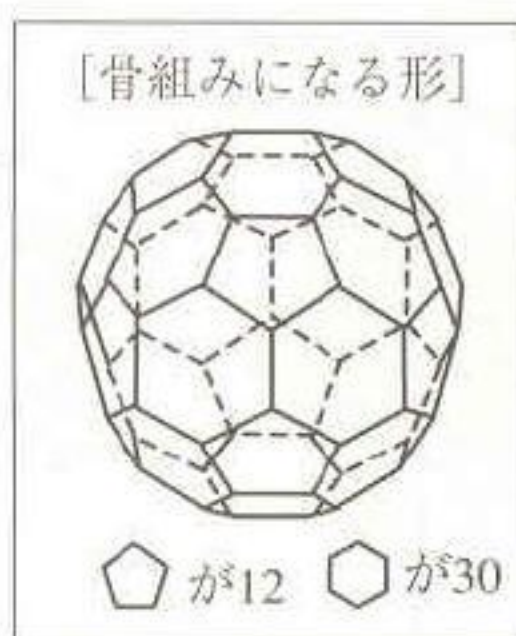


折り線どおりに
まとめる

組み方は 30 枚組と同じ

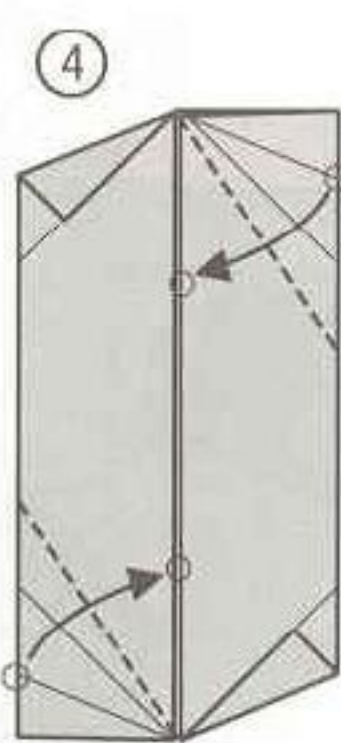
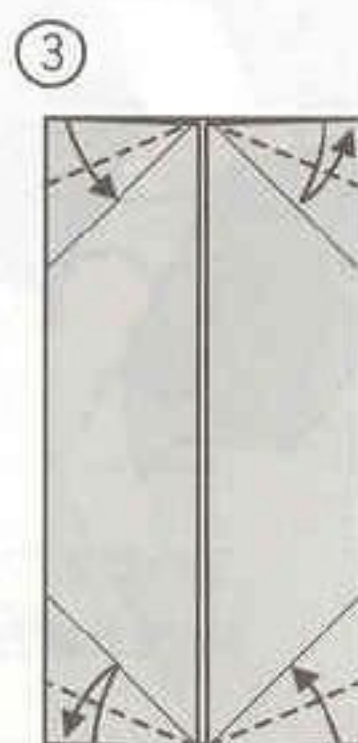
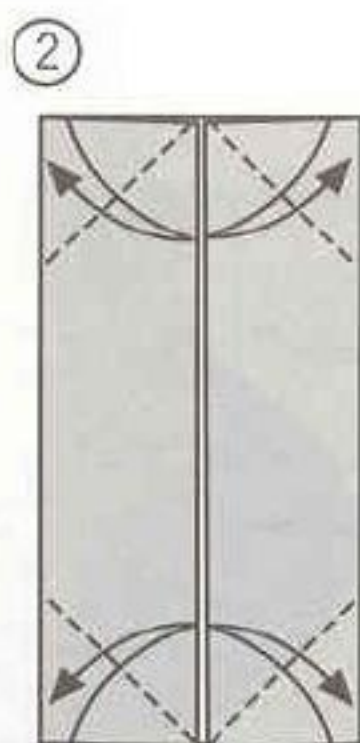
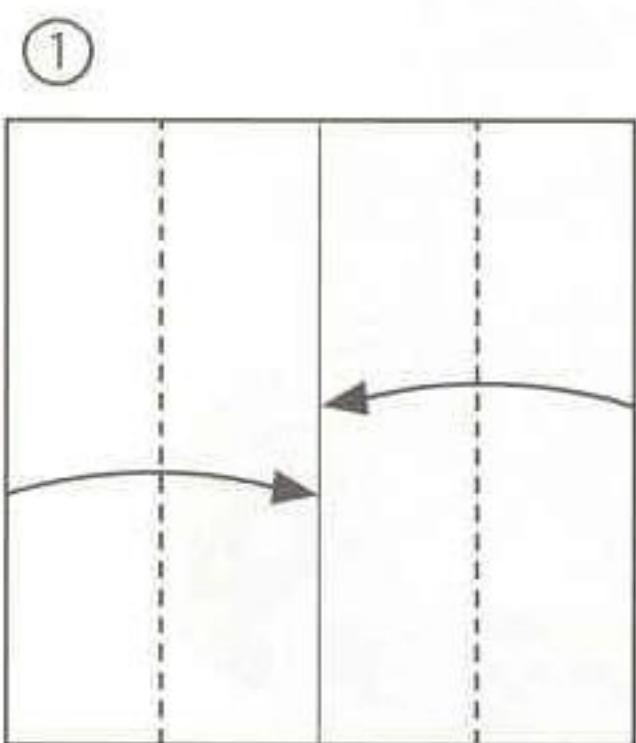


(×90)

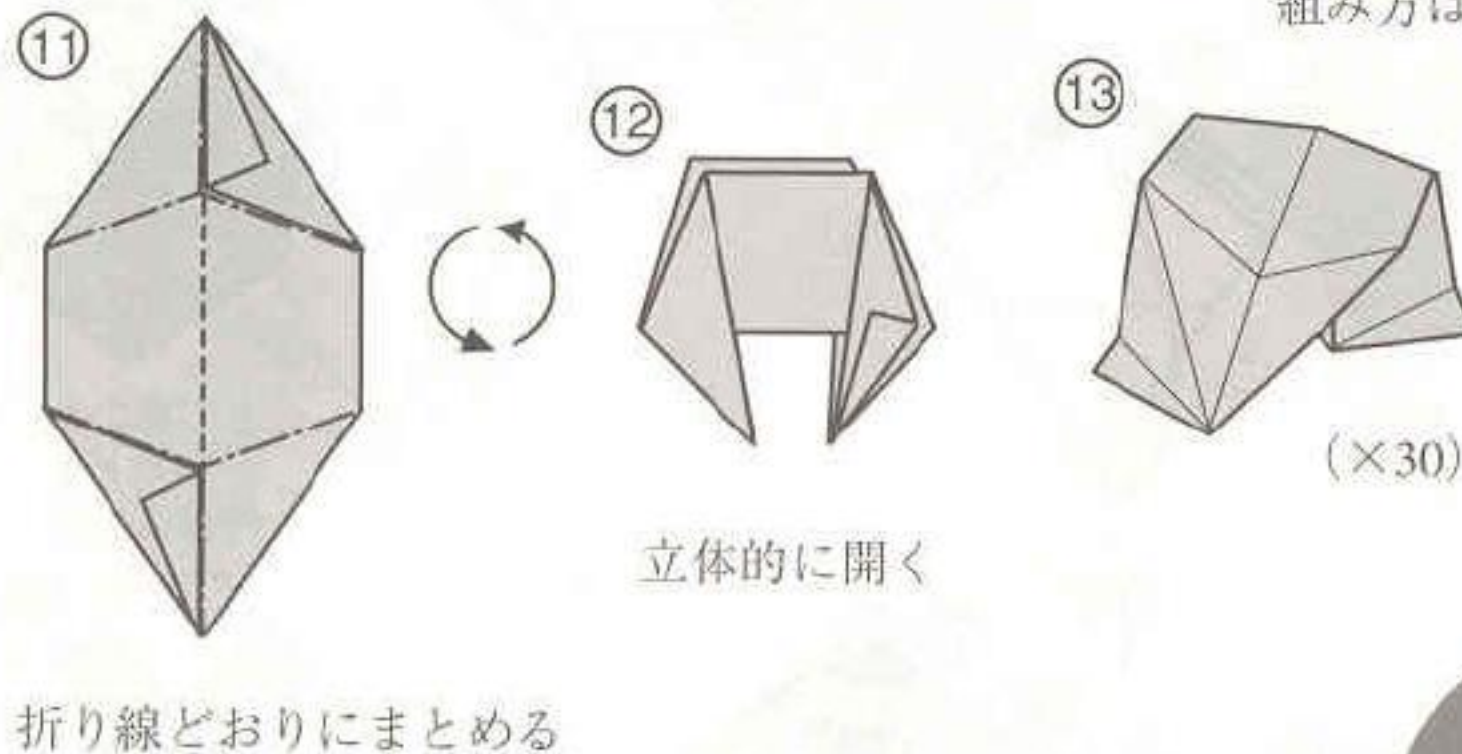
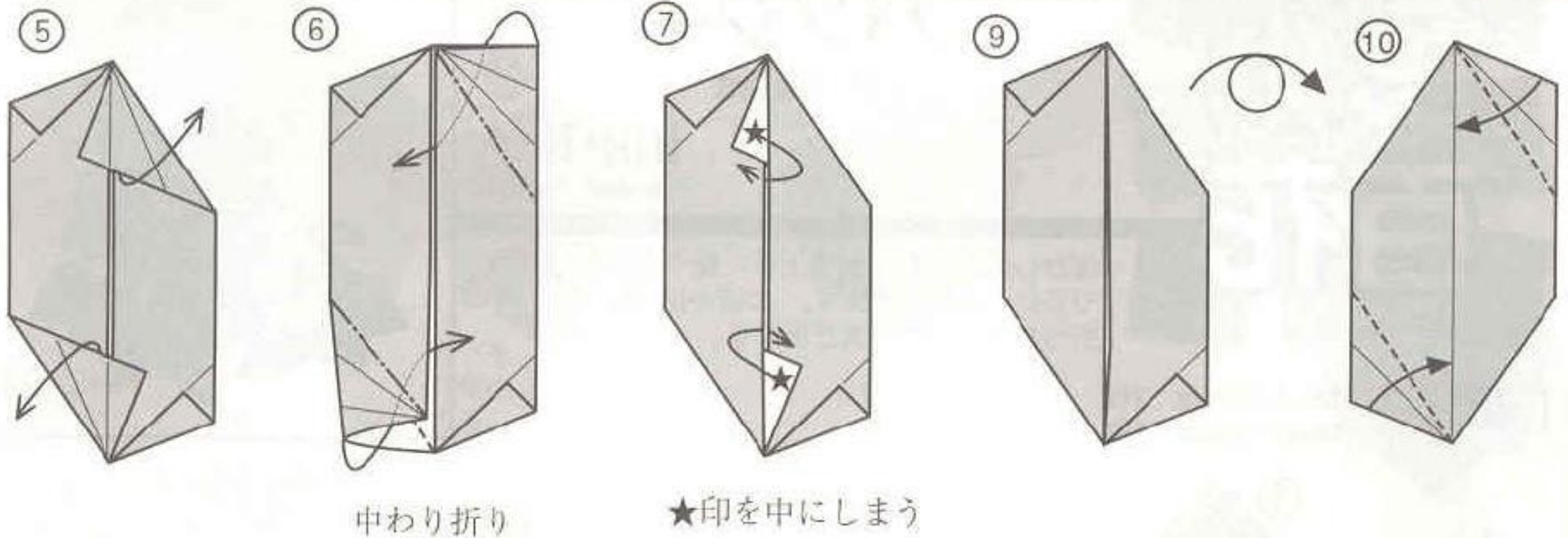


スター&ホール

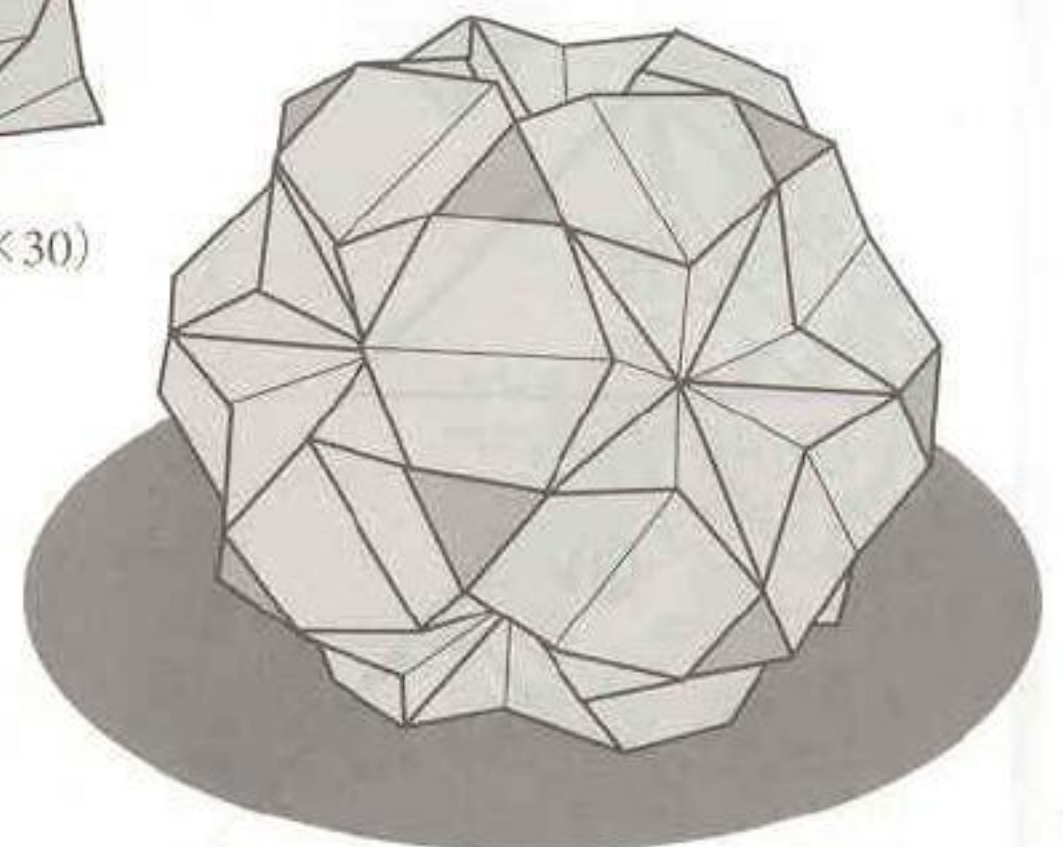
角度が違うだけで、ユニットの作りは「あさがお」と同じです。



○印を合わせて折る



組み方は「あさがお 30 枚組」と同じ



ショートエッセイ「わら細工教室」

村が主催するわら細工教室に通っている。広報に『ねこつぐらを作る』とあってお目めばっちり。「私いくいく！」ねこつぐらとは、かまぐらのような形をしたわら製のネコの家で、なかなか民芸的な趣きがある。教室は全5回。弁当持ちで一回700円五時間の長丁場。

応募したのは一回め3人。以後5人になった。先生は69才で生徒も似たりよったり。私が一番若いというから恐れ入る。先生以外すべて女性。今まで働いていて何もすることができなかったから、これから何でも挑戦する、という人。家にいたってテレビ見るしかないし、ここに来た方がおもしろい、という人。役回りで人数合わせに参加しているらしい人。純粋にねこつぐらが作りたくてやっ

て来たのは、どうも私だけらしい。体験館という囲炉裏もある施設で、ストーブをがんがん焚いて、囲炉裏も焚いて、アフガン戦争、雅子妃、サッチー、世相や浮き世の噂話に花を咲かせながら手を動かす。「わら細工ってのは編み物より楽だ。目が描わなくて形になる」と先生。作業は同じことのくり返しで、ユニットを大量に折るときに似た気分。この同じように手を動かすのが楽しいのです。いつになったらできるのかなあ、ホントにできるのかなあなんて思いながら。

人がきたらいばって見せよう。亀久（ウチのネコです）を入れて写真を撮って友達に送りつけよう、なんて下心もむくむく。これが推進力。他の4人はインテリア用に小さい

のを作っているのだけれど、私はぜひともおネコ様にお入りいただきたいので、本式の大きいのを作っている。そこで家に持ち帰ってやる。晩御飯が済むと、タロ氏は粘土こね、私はわら細工とそれぞれ店を広げ、「こりゃあ何だか、山のおじいさんとおばあさんの夜なべだね」

お亀久どんにも言い聞かせる。「あなた様のおためにござります。正月に間に合うように」

しかし先生がおっしゃるには「冬はコタツの方に入っちゃまって、まあ夏だね。虫よけになるんだか」

ちなみに八坂村ではねこつぐらを販売している。大は1万5千円。先生でも4日かかるそうで、「値段としちゃ合わないが」とのこと。

でも、どことかの婆っさまのいいこづかい稼ぎになっているそうです。

ももこさんの

色紙

しきし ひゃっか

百花

パンジー

Pansies

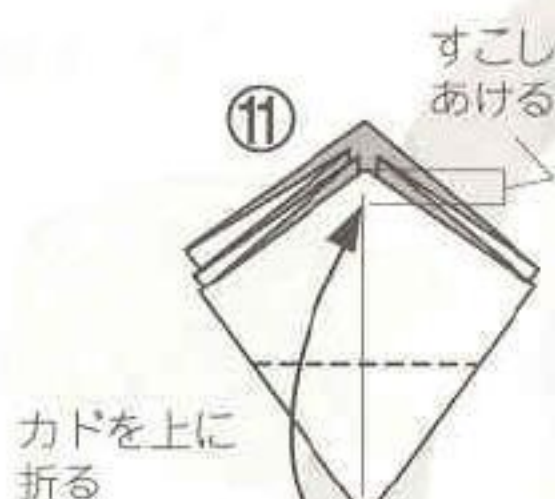
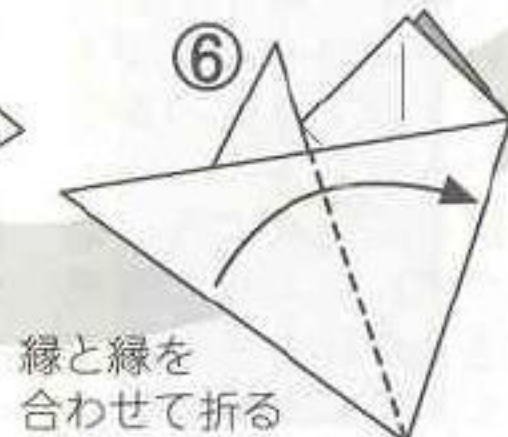
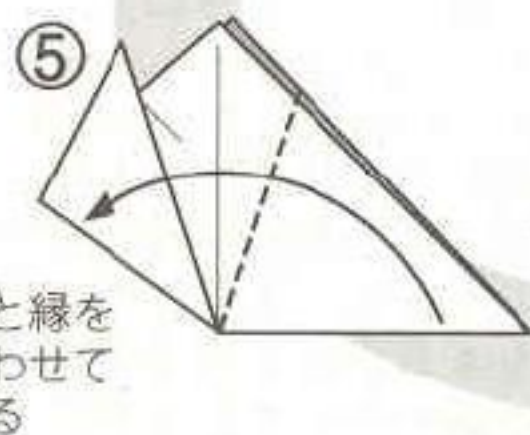
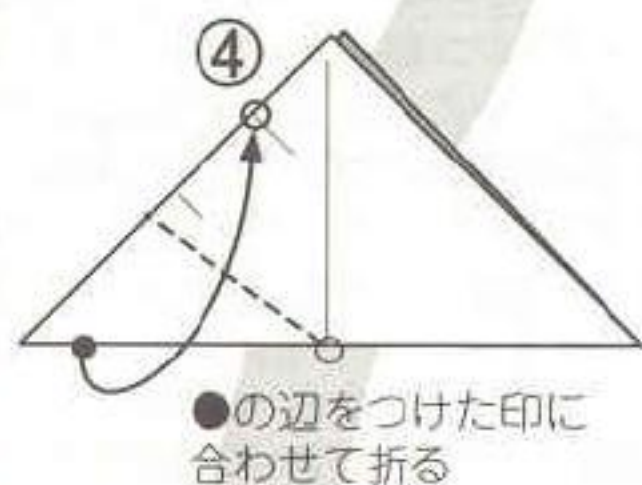
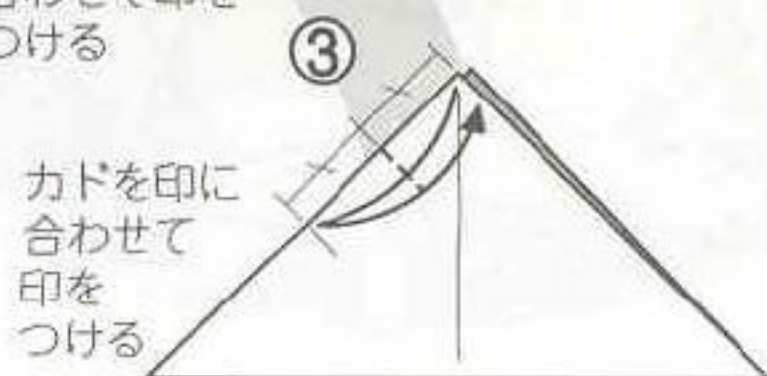
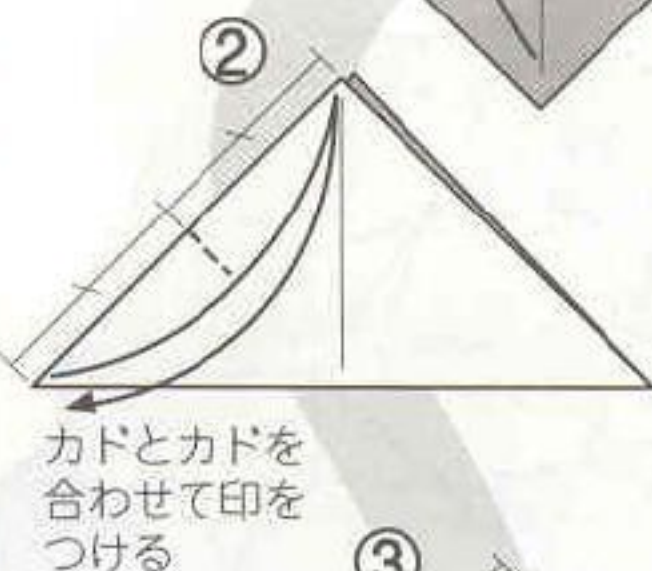
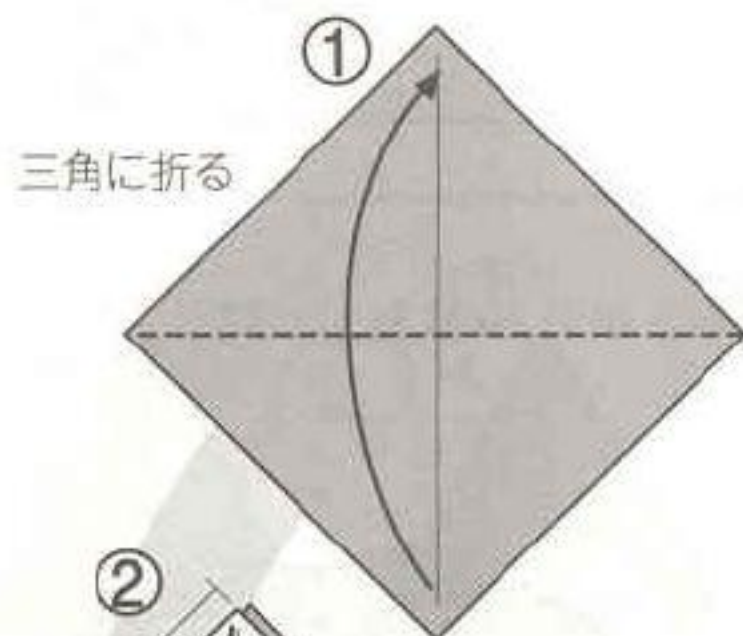
田中具子

Tanaka Tomoko

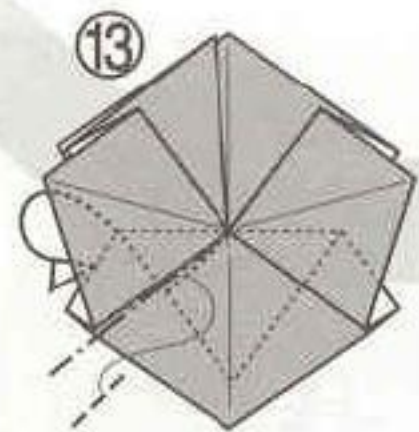
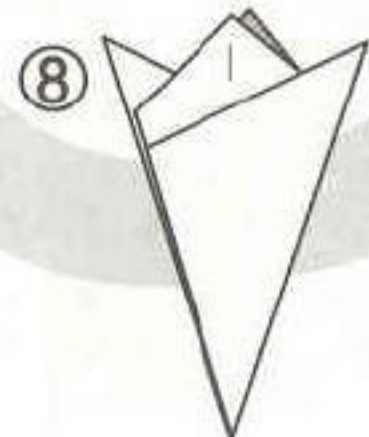
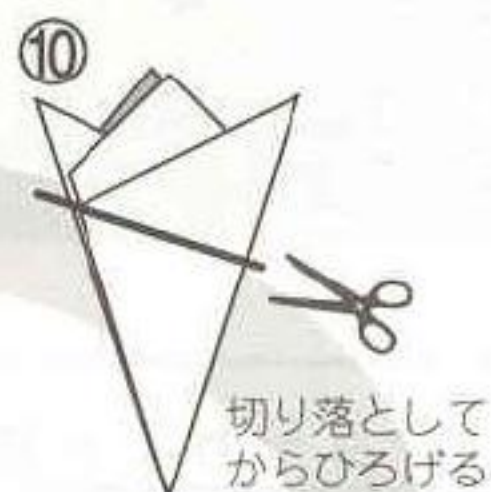
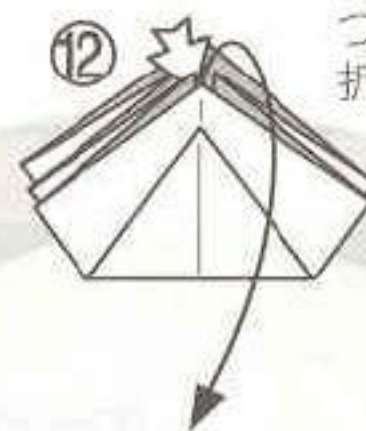
ぼかしの入った和紙を上手く使うと「花」がよりらしく表現できます。つぼみは少しずらして折ったほうが雰囲気が出ます。

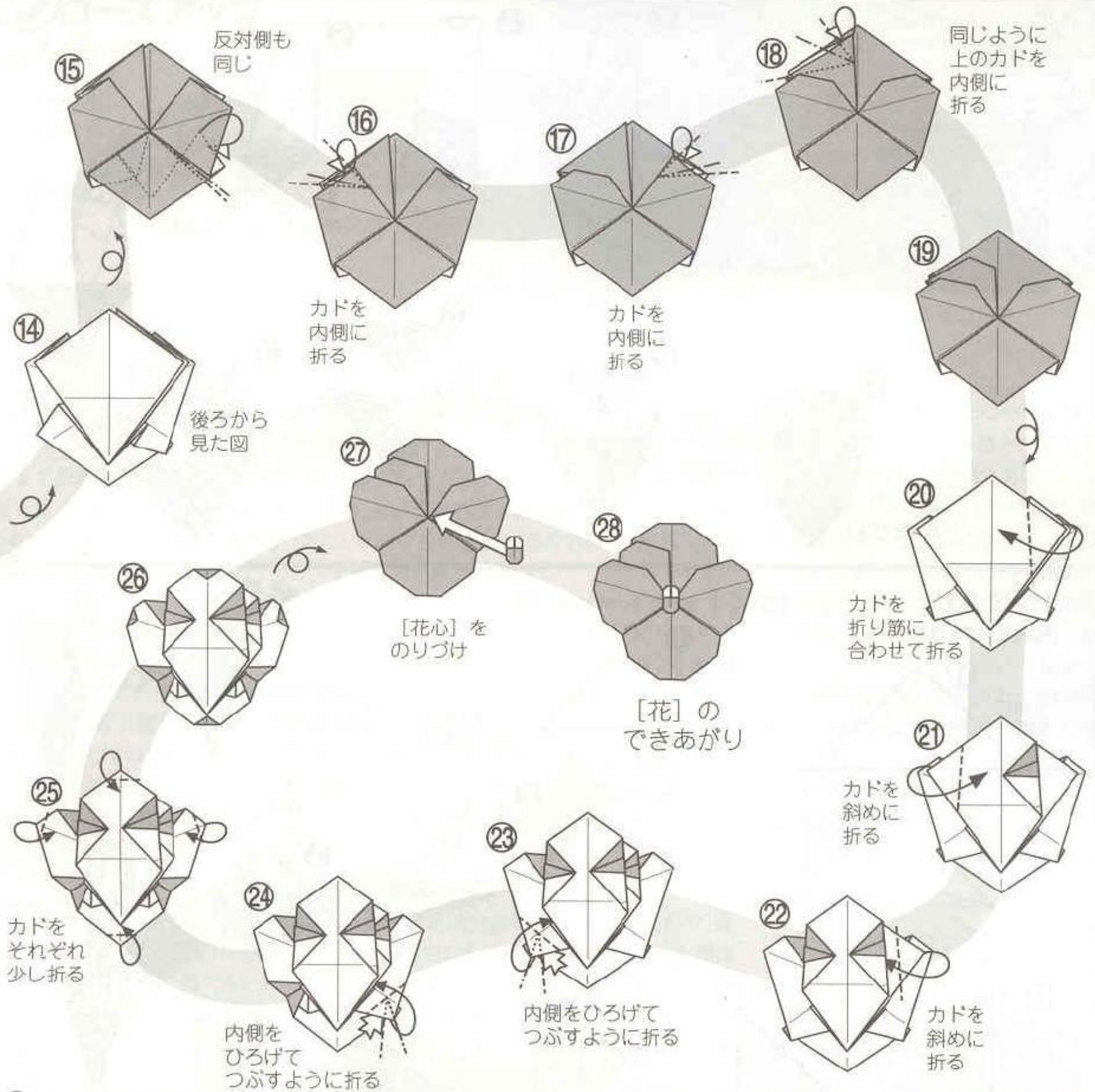


【花】 大 12cm×12cm 2枚
小 10cm×10cm 1枚

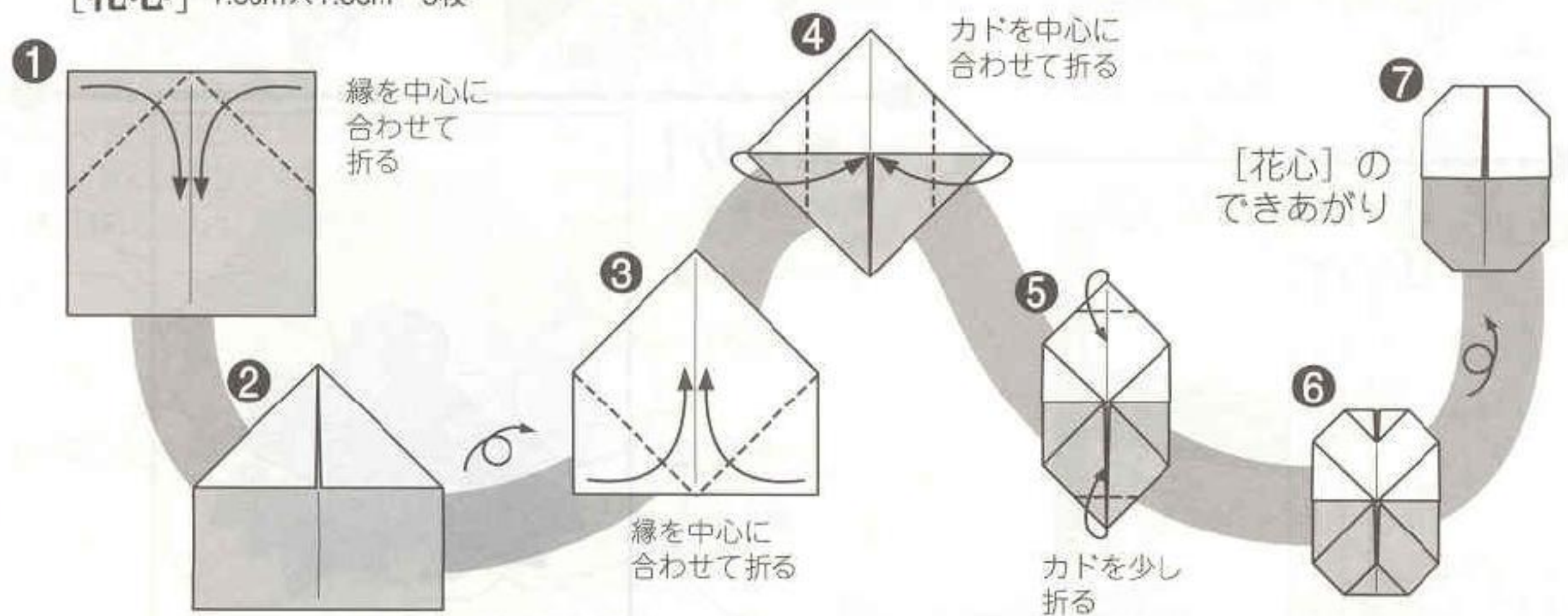
カドを上
に折る

図のように
折り筋を
つけ直して
●のカドを
○のカドに
合わせるよう
に折りたたむ

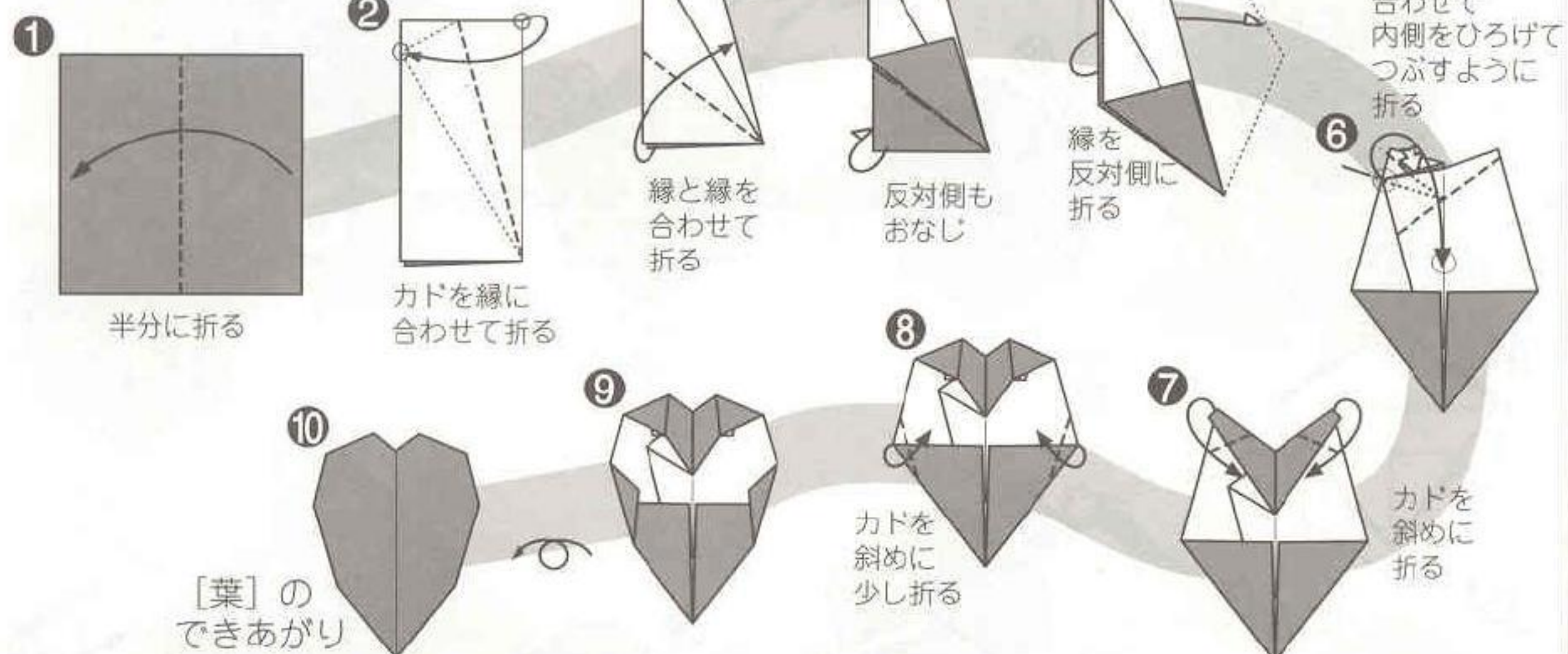
内側をひろげて
つぶすように
折る上の縁のところで
下のカドを
内側に折る



[花心] 1.5cm×1.5cm 3枚

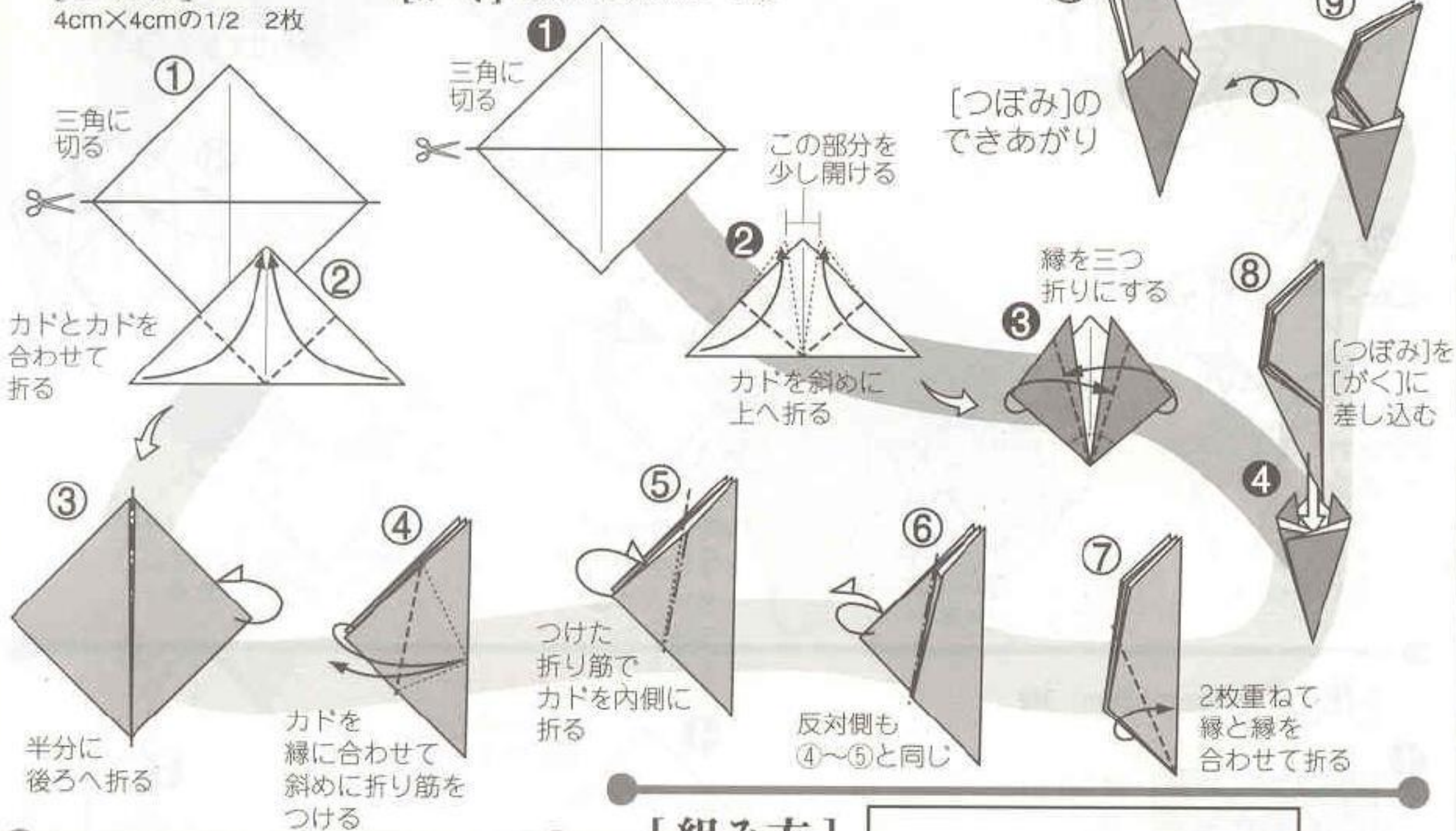


【葉】 大 5cm×5cm 5枚
小 4cm×4cm 7枚

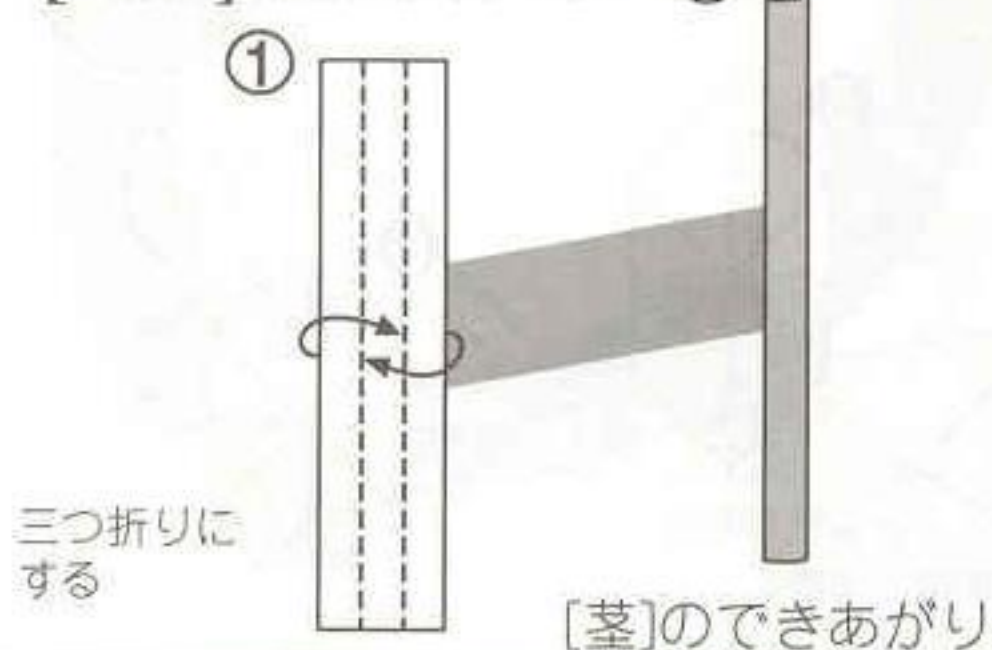


【つぼみ】 4cm×4cmの1/2 2枚

【がく】 3cm×3cmの1/2 2枚

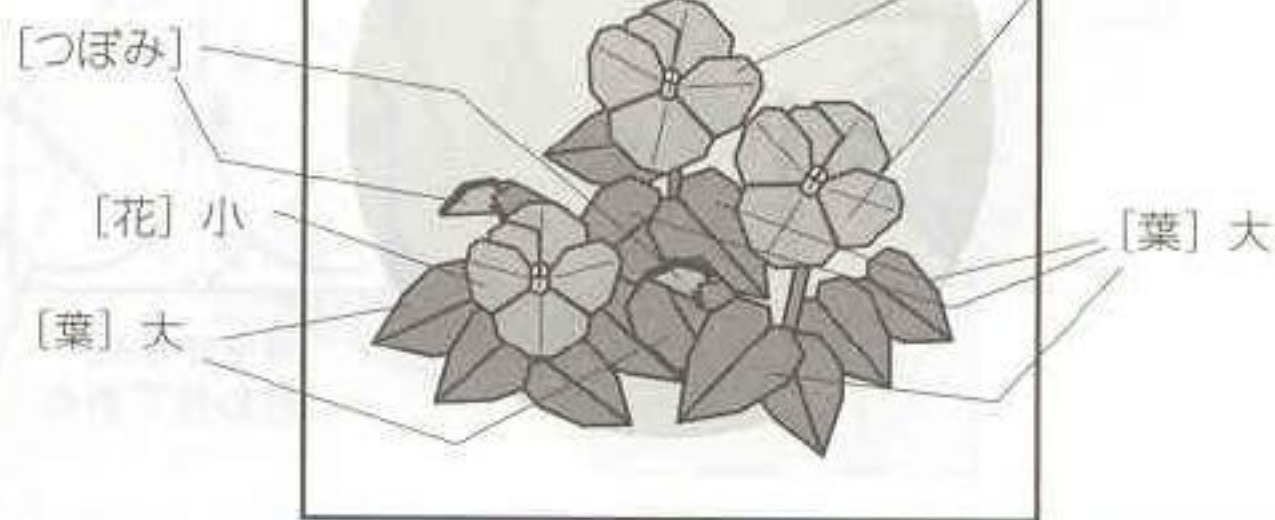


【茎】 1.5cm×5cm 2枚



【組み方】

重なりを考え、奥からレイアウトする



折紙設計を用いた創作方法（鶴編）

Model-Designing Methods with Planning in Advance (Cranes)

目黒俊幸

Meguro Toshiyuki

今回は、実際に「折紙設計を応用してどうやって作品を作っていくか」という具体的な話を書いてみたいと思います。

まず折紙設計を利用するのに重要なポイントなど書いてみますと、「1に興味、2に折る気、3、4がなくて5に経験」これですね。という訳で以下の文章を読んでもし分からないところがあったとしてもあまり気にしないで折紙設計で遊んでみてください。「興味に優る経験なし」、なーんて、カコツケテ言ってみたりします。

では本題「折紙設計を応用した創作の方法」にはいりましょう。折るテーマとしては変化鶴を扱ってみます。昨年後半、若手作家の方々を中心に激しい変化鶴の創作合戦（折鶴戦争）が繰り広げられましたが、その中には設計法を用いた作品も多くあります。その雰囲気意識しつつ書いていきます。

手順1

どういう設計技法を使うかを決めましょう。そのときの気分でも何でもいいのですが、設計法の中でもかなり簡明な円領域分子法でいこうと思います。

手順2

これが一番重要っていえば重要なのですが、何を折るかを決めます。どんな変化鶴を折りましょうか。ここでは、首と羽の長さや数を変化させたものを折ってみましょう。首と羽の長さや数を変化させると一口にいったって、簡単なものから、手

におえないものまで色々なパターンがあるのですが、とりあえず、簡単にできるものを扱ってみます。実際にどんなパターンを折るかは、この段階ではあまり細かく考えずに次の円図をいじる段階でよさげなパターンがでてきたら臨機応変にそれを採用するようにしてみましょう。

手順3

円領域分子法を使うと決めたので、設計したいものの円図を作ります。今回は変化鶴を作りたいので、まず普通の折鶴の円図を眺めて、それをもとに適当に変化させて、折りやすそうなパターンを探するという方針でいきます。

図1は普通の折鶴の円図です。うーむ、美しいですね。って感心してばかりいても先に進みませんので、とにかくいじってみます。まず羽の長い変化鶴を設計してみましょう。そのためには円図中にある羽の円領域の半径を大きくすればよいのは直感で分りますよね。（図2）。

おや、しかし図2では羽の円領域と背中の円領域の間に空間ができています。これはゆゆしき問題であります。なぜかという、これは羽と背中の間に余計な用紙があるということなので、このまま折ってしまうと、この部分が折りあがりの時に羽と背中のカドにはさまれた何らかの構造になってしまっただ邪魔になるおそれが高いのです。というわけで背中の円領域の半径をすこし大きくして羽の円領域と背中の円領域も接するようしてみました（図3）。

手順4

設計図ができたのであとは適当におってね。（以上）

羽や頭や尾の長さを適当に変形した折鶴は円図からいくらでもできますので、興味を持たれた方は面白そうなパターンを探してみてください。例えば図4とかね、...

ところで、図3とか図4とか全然正方形じゃない用紙を使っていますが、やっぱり折紙は正方形でなくちゃいやだいやだいやなんだよう!!!という魂の叫びが聞こえるようです。第一、変則的な用紙だと形の紙を切るのが面倒いしね、てなわけで、例えば図3

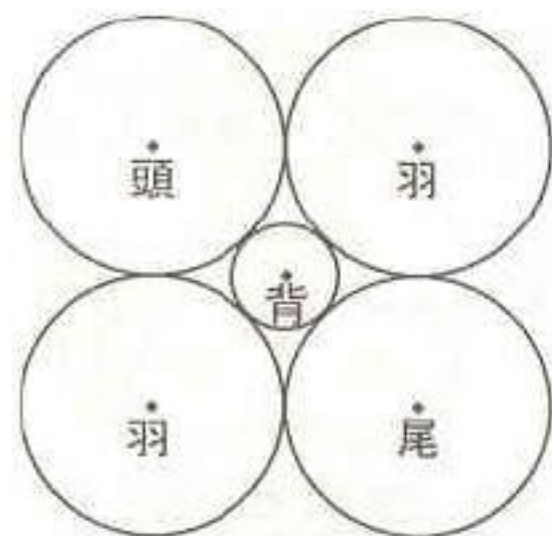


図1 普通の鶴の円図



図2 羽長鶴の円図

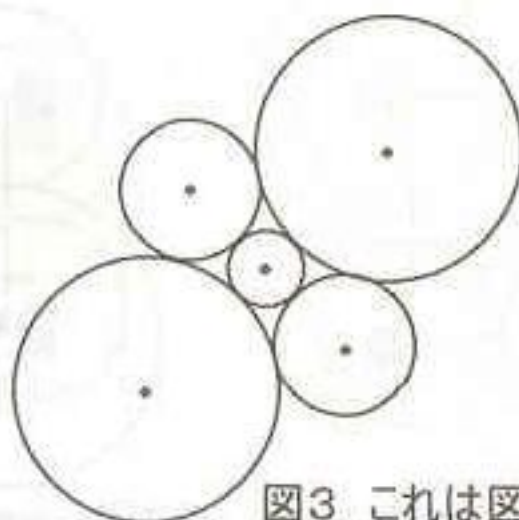


図3 これは図2の微調整
実際に折るのは、右の菱形の部分

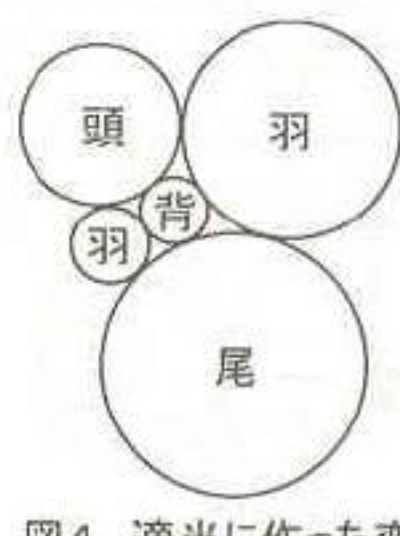


図4 適当に作った変形鶴
5個の円が接していれば良い

折紙設計を用いた創作方法(鶴編)

Model-Designing Methods with
Planning in Advance (Cranes)

目黒俊幸 Meguro Toshiyuki

の円図を正方形に収まるように動かしてみよう。

例えば図5みたいに。しかし、図5はいきなり困った展開図です。うまいぐあいに円領域がパッキングできていません。どうすればよいのでしょうか。こんなとき、ある設計者は次のようなことを考えるかも知れません。「図5が困った展開図である原因は背中の円領域と尾の円領域が直に接していないからである。とはいっても、背中の円領域と尾の円領域は別の円領域で遮断されているわけではない。つまり、背中の円領域と尾の円領域の間の経路はちゃんと確保されている。従って尾の円領域を経路にそって拡張させて背中の円領域に近づければいい。その拡張のためには尾の円領域に従属する小円をいくつか加えれば目的は達成である(図6)。」と。この考え方は、一見、理論的ですが、実際のところはあまり上手な発想ではありません。図6も折れるにはちがいないのですが、折り上がりの形が余計な線がごちゃごちゃしてやってられないのです。一体、何がまずかったのでしょうか。

前 半部の、「背中の円領域と尾の円領域の間の経路はちゃんと確保されている。」と分析したところまで

は、その通りでOKなのです。問題は後半部で「尾の円領域と背中の円領域を直に接するようにするため、安易に小円を加えてしまったこと」です。ここで「尾の円領域と背中の円領域を直に接するようにしたい」という発想は全然問題がありません。っていうか他に考えようがないところ。問題なのは安易に小円を加えたところ。小円を加えるということは縦分子が分割されることを意味しますから、それによって得られる形は当然、多数の細かい分子を含み、その分子を折るための線が目障りになる確率が高いのです。

じゃあ、図5はどう処理すればよいのでしょうか。シゲシゲ図5を眺めると、勘のいい方は図7の中央斜線部がなくなれば全てがうまくいくことに気づかれます。そこで正方形用紙を最初に図8のように折ってから、鶴を折れば、比較的満足な形態の鶴が折れて、まずはめでたしめでたしとなります。

こ ここで次のように思った人はいませんか。「設計法なんていうけれど結局図8の方法なんて、普通にみんな思いつく方法じゃないの」と。実はそのとおりで、っていうか、それが大事なことで、「設計法が何か特殊な方法で、従来

の折り方と背反するものだ」みたいなとんでもない誤解がありますが、そんなことは全然なくて、紙の摂理に従って素直に折っていったら、設計法も従来の折り方も本質的な差はありません。同じことです。従って設計法を行うのに各方法に特有の細かい技術を気にすることはありません。創作する前にちょっと必要なカドの円領域でも意識しようかな、と思ったら、それはすでに立派な設計法です。それだけのことを意識するだけでも、もし創作途中で何かの問題にぶつかったら、今までに多くの設計者達が蓄積してきた様々な技法を利用することができるのです。

さ て羽長鶴の話はこのくらいにして、各パーツの数を増やした鶴(例えば多首とか多翼など)を考えてみましょう。こういった鶴をカッコよく正方形に収めるのはいきなりは難しいので、とりあえず正方形にこだわらず、背中のカドの大きさも気にしないでいきましょう。

まず「二つ首」を作ってみましょう。必要なパーツは、首の円領域2個、羽の円領域2個、尾の円領域1個、背中の円領域1個、ですね。これをまとめると図9みたいな感じになりますね。

「三つ首」も作ってみましょう。必要なパーツは、首の円領域3個、羽の円領域2

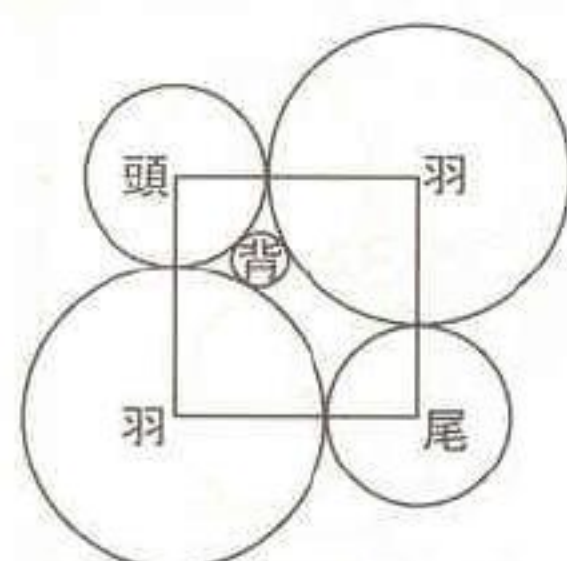


図5 正方形につめたりして

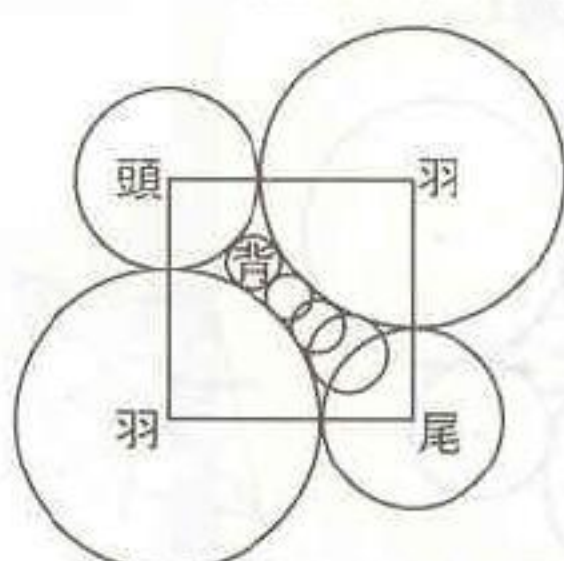


図6 小円とか加えてみる

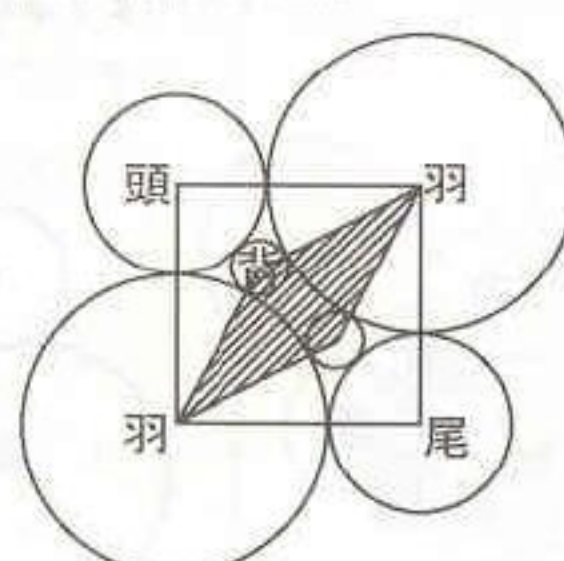


図7 ってゆーか斜線部なくせば

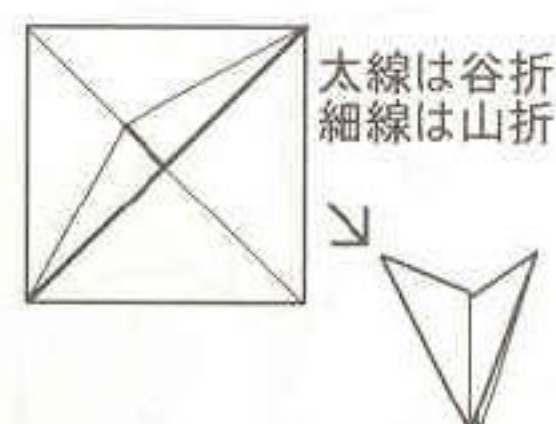


図8 こやって仕込んだときゃ簡単じゃんみたいな...

○目黒俊幸(めぐろ・としゆき) = 昭和40年福島県生まれ。小動物系の折り紙を好む。代表作は円領域分子法。折り紙以外の趣味は野草観察とキノコ狩り。

個、尾の円領域1個、背中の円領域1個なので、図10みたいにしますとよいでしょう。

今度は「足つきの一つ首鶴」を作ってみましょう。必要なパーツは、首の円領域1個、羽の円領域2個、足の円領域2個、尾の円領域1個、背中の円領域1個、ですね。早速円図にまとめてみましょう(図11)。おやや、図11は図10と全く同じですね。考えてみれば各パーツを何にするかという振り分けは違っても、パーツの総数は同じですもんね。その意味では当然といえば当然ですが、こういう風に、同じ円図を違った視点からみるということは色々な場面で役に立ちますから是非とも意識したいところです。

今度は羽を増やしてみましょっか。くどいですけど、必要なパーツは、首の円領域1個、羽の円領域4個、尾の円領域1個、背中の円領域1個、ですね。そうすると図12ができて、、、おお、これも、図10と同じですね。

さらに「2つ首羽3枚尾1本」とか「1つ首羽2枚足3本」とか「1つ首羽3枚尾2本」とかいくらでもバリエーションはありますが、しつこすぎるのでやめときます。

ただ、これだけは言っておきたいのは、例えば「2つ首」と言っても縦に重なるか、横に重なるかのバリエーションもあっ

てこういう折り分けも(特に羽の重なり方に関しては)設計で扱える重要なポイントになりますから、注意しておきたいものです。

さ て、以上の話は簡単のため正方形用紙にはこだわらずに円図を作ってきました。実際に変化折鶴を作るためには各円図を正方形用紙におさめ、かつ背中の円領域が必要以上に大きくならないようにするという課題が残っていますが、もう、ページ数がなくなってきて、ここではこれ以上詳しくは触れられません。興味のある方は色々と試してみてください。その折り方は別に細かい技法を使ったからといって必ずしもよくなるわけでもありません(よくなる場合ももちろんありますが、、、)。各人の折りやすい方法で工夫していただければと思います。

用紙全体をどのように使うかという構想を明確にし、あとは各折り手の方の折りやすい方法で折っていただければ、それは立派な設計法となり得ます(別に本人がそういう折り方を設計法と意識した

くなければ、あえて意識する必要もないのですが、、、)。円領域を使って正方形用紙から変形鶴を折り出せるようになれば、鶴以外のさまざまなテーマにも余裕をもって取り組むことができるようになると思います。

な お、今回の多パーツ系変化鶴は、折鶴戦争の参加者の方々のアイデアをもとに、折紙設計になじみのない方にも分かりやすいように変形したものです。

多くの方々のアイデアを参考にさせていただいておりますが、特に本文では3つ首鶴が足つき鶴になるアイデアはS太郎氏の「三つ首の鶴」から「鶴人」の変化を、4枚羽鶴の基本アイデアは田中まさし氏の「翔ぶオリヅル」や神谷哲史氏の「Xウイング」を参考にしております。

あと、本文中の多パーツ系変化鶴を実際に折って見たい人は、そのままでは中央の背のカドが大きすぎますので、ここを適宜沈め折りをするとうまく折れます。

■折紙分子の一般的な扱い方についての参考文献
目黒俊幸 “実用折紙設計法”『折紙探偵団新聞』7号～12号、14号(1992～1993年)／目黒俊幸
“展開図の眺め方と設計法” 雑誌『折紙探偵団』63号(2000年)／「ようこそ折紙のホームページへ」
内 <http://www.geocities.co.jp/HeartLand-Oak/5487/susume/susume.html>
■円領域・円図・円領域分子法についての参考文献
目黒俊幸 “「翔ぶクワガタムシ」と領域円分子法”『季刊をる』5号(1994年)／「ようこそ折紙のホームページへ」内 <http://www.geocities.co.jp/HeartLand-Oak/5487/gihou/gihou.html>



図9 二つ首鶴
頭って首のことね、、、

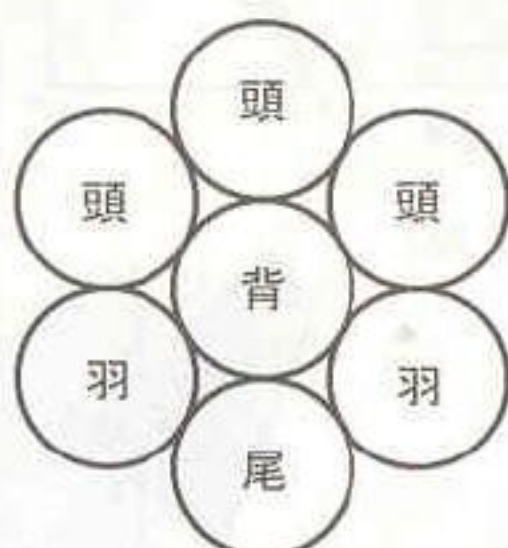


図10 三つ首の鶴

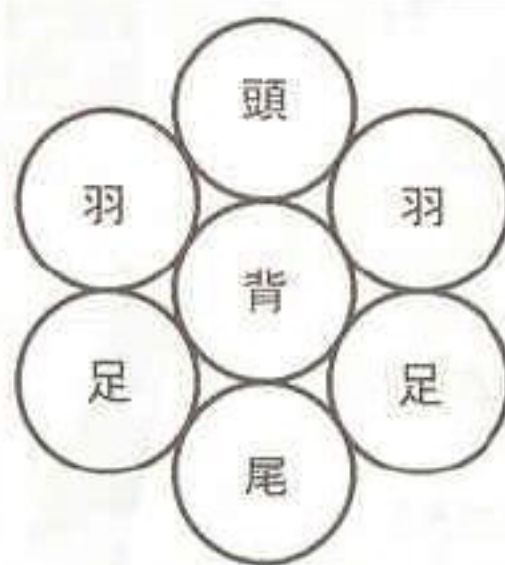


図11 足つきの鶴

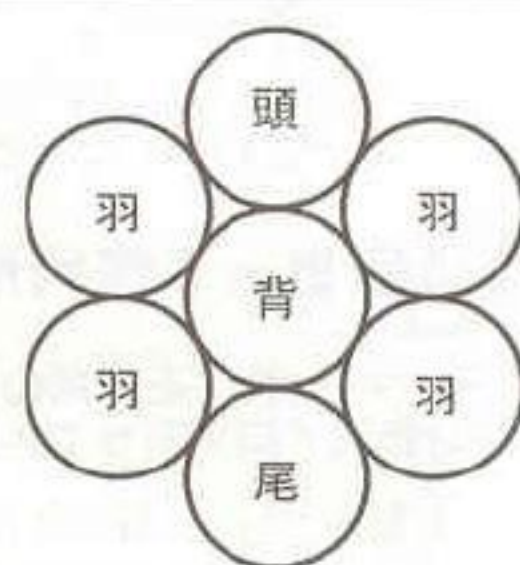


図12 4枚羽の鶴

数理を 楽しむ オリガミクス

芳賀和夫

Let's Enjoy Math through Origamics
Haga Kazuo

○芳賀和夫(はが・かずお) 男, 1934—
最近凝っているもの: 科学手品



折ったり重ねたりで何角形?

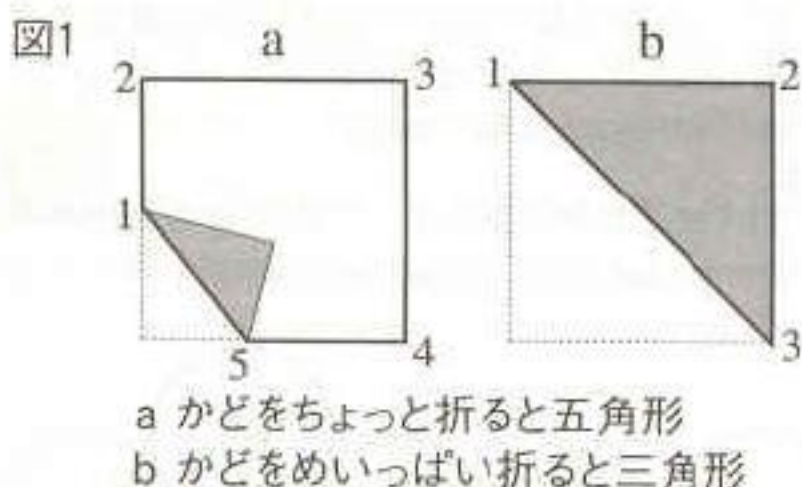
How many corners can I make?

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。

ひと仕事片づいたから、気分転換におりがみをいじることにして、ぐっと渋い色の紙を1枚出して、何して遊ぼうか、って、考えます。

「ひと味違う折り紙」を心掛けています以上、好きなきれいな形を折り始めるのはちょっとがまんして、机の上に置いたおりがみをじっと眺めてみます。何か面白いことはないかな? ただのおりがみとにらめっこしてみるのです。

——おりがみは正方形、つまり四角形だからかどが4つある。当たり前だ。そのどこか1つのかどをちょっと折るとかどが1つふえて五つ、五角形になるな(図1a)。それが、ちょっとではなく、対角のかどまでいっぱい折ると三角形になるぞ(図1b)。そうだ。今日はかどの数が増えたり減ったりすることを考えよう。——なんて、年齢のわりに単純ですね。



1回折って何角形?

[テーマ1] 1枚の正方形のおりがみを1回だけ折って何角形ができるか?

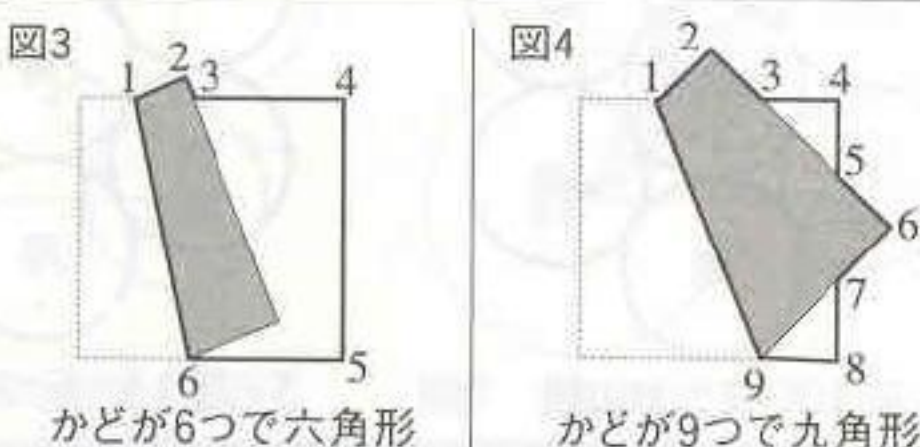
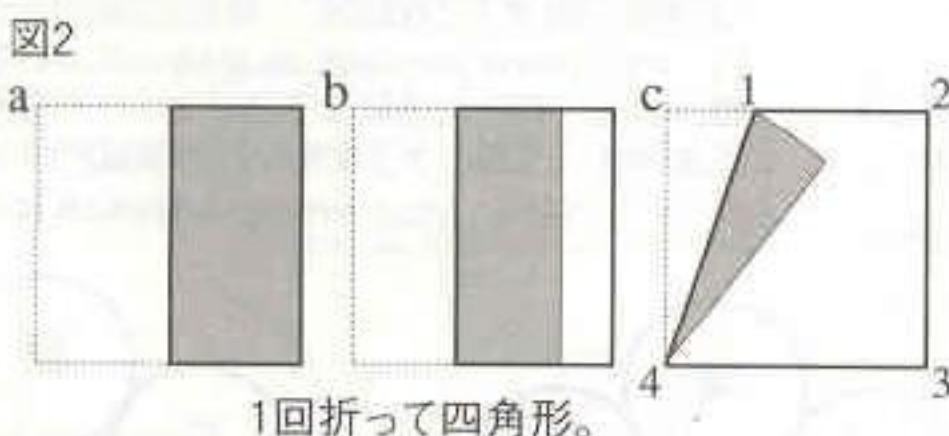
上記のように三角形と五角形ができることは分かりました。ほかには何角形が

できるかな?

縦や横に半分に折ればできる形は長方形、つまり四角形(図2a)。半分でなくても、へりからはみ出さないように平行に折れば四角形(図2b)になります。平行でなくてもかまいません。どこかひとつのかどで紙を折って、折り返した部分がもとの紙からはみ出さなければ四角形ができます(図2c)。

さて、三、四、五角形ができましたから今度は六角形を作ってみましょう。1回折ってかどが全部凸になる六角形はとて不可能ですが、凹のかどもあるので、一つのかどだけがもとの紙のへりから突き出るように折ると六角形になります(図3)。

これで、三、四、五、六角形ができました。今度は七角形です。——うーん、できません。一つかどがへりの途中で突き出るようにすれば3つかどがふえるので、も



との四角形とあわせて七角形になるはずですが、そのように折るともう1か所のかどもはみ出てしまいます。結局、それは九角形になってしまい、七や八角形はできません(図4)。テーマ1はこれで終わりです。

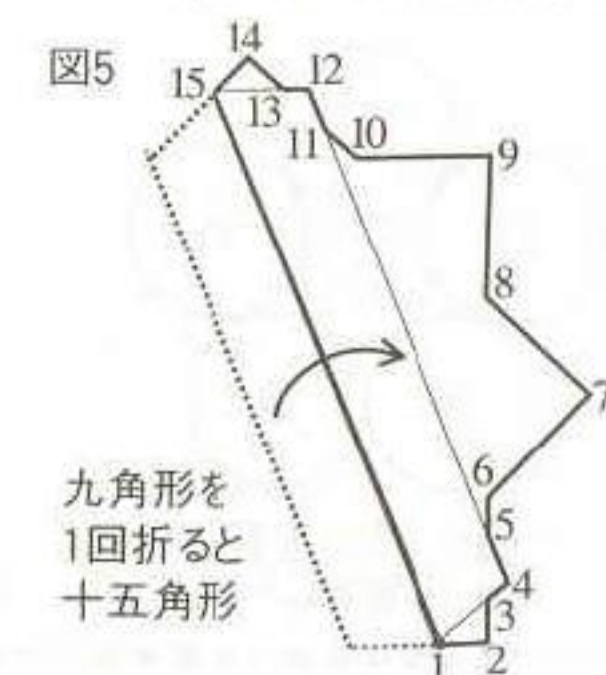
[テーマ1の結果] 1枚の正方形のおりがみを1回だけ折ってできる多角形の種類は、三、四、五、六、九角形の5種類である。

九角形をもう1回折ったら何角形?

テーマ1の結果は何となくもの足らなさがありました。そこで、最後の九角形を、突き出る三角形がみな合同になるようにバランスよく作って、それをもうひと折りしたらかどは最大いくつにふえるか? という遊びをしてみました。もとの図形のかどをつぶさないように新しいかどを作るように重ね折りをするわけです。

これは、思ったようにかどは増えず、突き出る山を2つ作るにとどまりました。山1つでかどは3つですから山2つでは3×2で6つふえて、合計15角形ができあがりました(図5)。

実は、このおまけの課題は、大学の公開講座をやっているときに思いつきで受講者に出題したのですが、最初の正解者は探偵



団員の本位田那穂美さんでした。

折り紙ならぬ折らない紙?

〔テーマ2〕同じ大きさの2枚のおりがみを重ねると何角形ができるか?

かどがいくつできる?という遊びが高じて、今度はおりがみを重ねてみることにしました。おりがみは同じ大きさの2枚を使います。2枚を重ねていろいろな多角形を作ります。

まず、2枚をぴったり重ねてしまえば正方形のままですから四角形です(図6a)。

かどのひとつを重ねておいて、すそを少し開けば六角形になります(図6b)。1つのかどを他の1枚に重ね、ちょうど1辺がかくれるようにすると七角形になります(図6c)。2枚を同じ向きに置いて、互いに1つのかどが他の面内にあるようにすると八角形になります(図6d)。1つのかどを他の1枚の1辺の1部分に重ねると九角形ができます(図6e)。さらに、六角形を作ったときの重ね方(図6b)で、重ねたかどをずらしてみると十角形もできます(図6f)。

ここまでで、四、六、七、八、九、十角形の6種類できました。

おりがみを折らないで重ねるだけで結構遊べるものです。折らないから「折り

紙」ではなくて「折らない紙」?

2枚の「重ね紙」で8種類の多角形

2枚を重ねて三角形にならないのは納得できますが、五角形にならないのが残念です。2枚それぞれ4つずつあるかどが面内にかくれたり突き出たりでかどの数が変わるわけです。

重ねた紙の、合わせて8つのかどのうち1つのかどだけが面内にかくれる場合には図形は十三角形になります(図7a)。ここでも十一、十二角形は作れません。そして、8つのかど全部が突き出る形にすると十六角形です(図7b)。その間の十四、十五角形は現れません。

では、まとめてみましょう。

〔テーマ2の結果〕同じ大きさの2枚のおりがみを重ねると、四、六、七、八、九、十、十三、十六角形の8種類の多角形ができる。

ついでに、重ねるだけだから「折らない紙」なんていうのはふざけすぎですから、このようなやりかたは「重ね紙」ということにしましょう。

ミクロの決戦!

さて、重ねてばかりいてもやはりもの

足らないので、最後の十六角形を1回だけ折ってかどをできるだけ増やすことに挑戦しました。

まず、重ねた紙がずれないように図7bの状態に2枚をのり付けして折ることにします。すでにできているかどをできるだけつぶさないように折って、新しいかどを多く作る工夫をします。

しかし、微妙な部分ができ、判定が困難になり、今度は図7bのプリントアウトを切り抜いてやり直しました(図8a)。

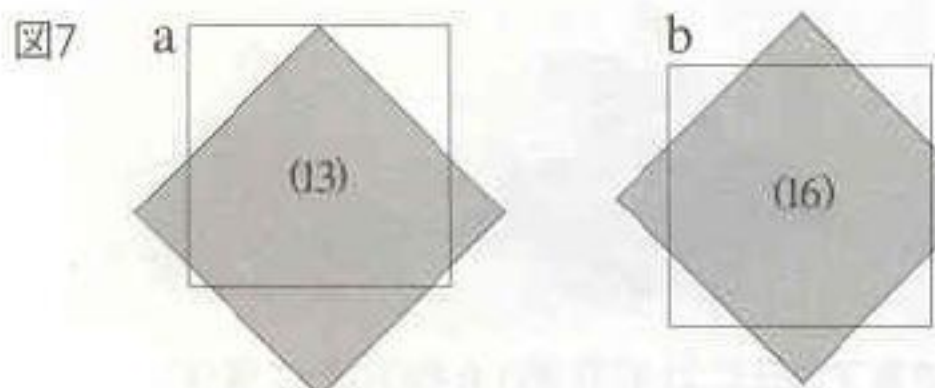
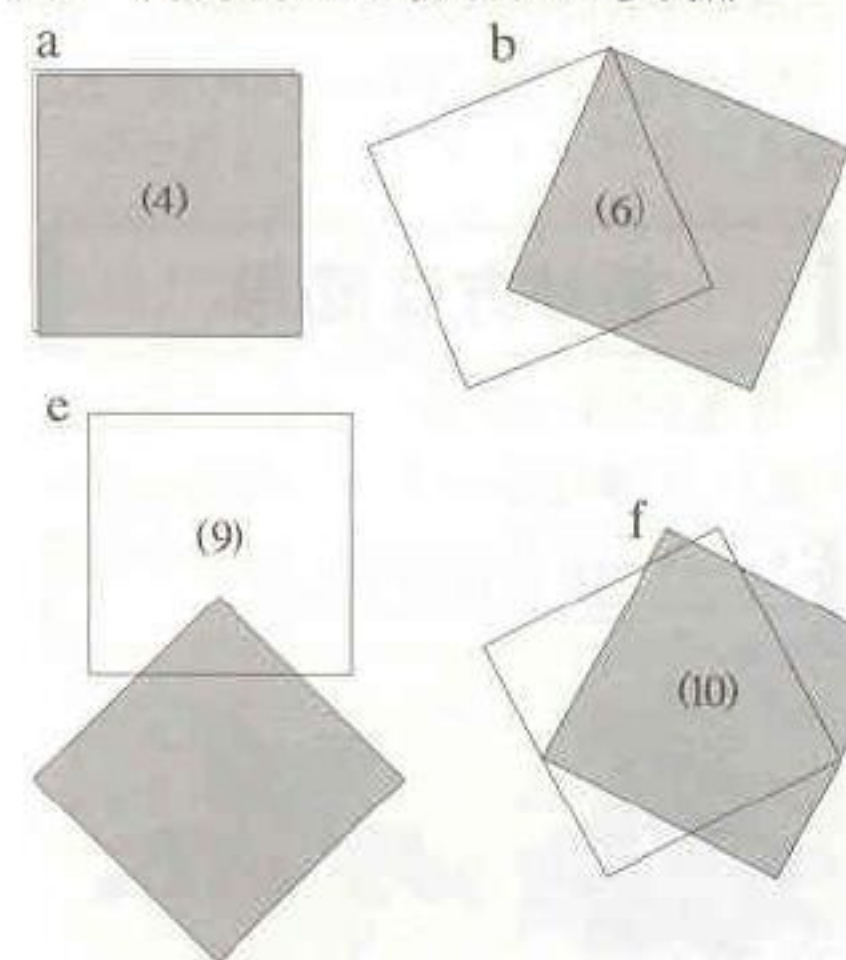
どうやら、最大二十一角形!ができるらしいことが分かったものの、重なり目がなお微妙で、肉眼では判別が付き難い点が残ってしまいます。判定は「ミクロの決戦」になりました。

描画ソフトで作図して、かどが有効かどうかを、交点や端点を決めるスナップ機能を使って判定しました(図8b)。結果は合格でした。

しかし、これはまだ数学的な検討はしていません。どういう式をたてればいいのか分からないからです。どなたか数学に達者な方、よろしくお願いします。

というわけで、おりがみいじりに没頭して、気分転換どころか、次の仕事は忘れる結果になってしまいました。

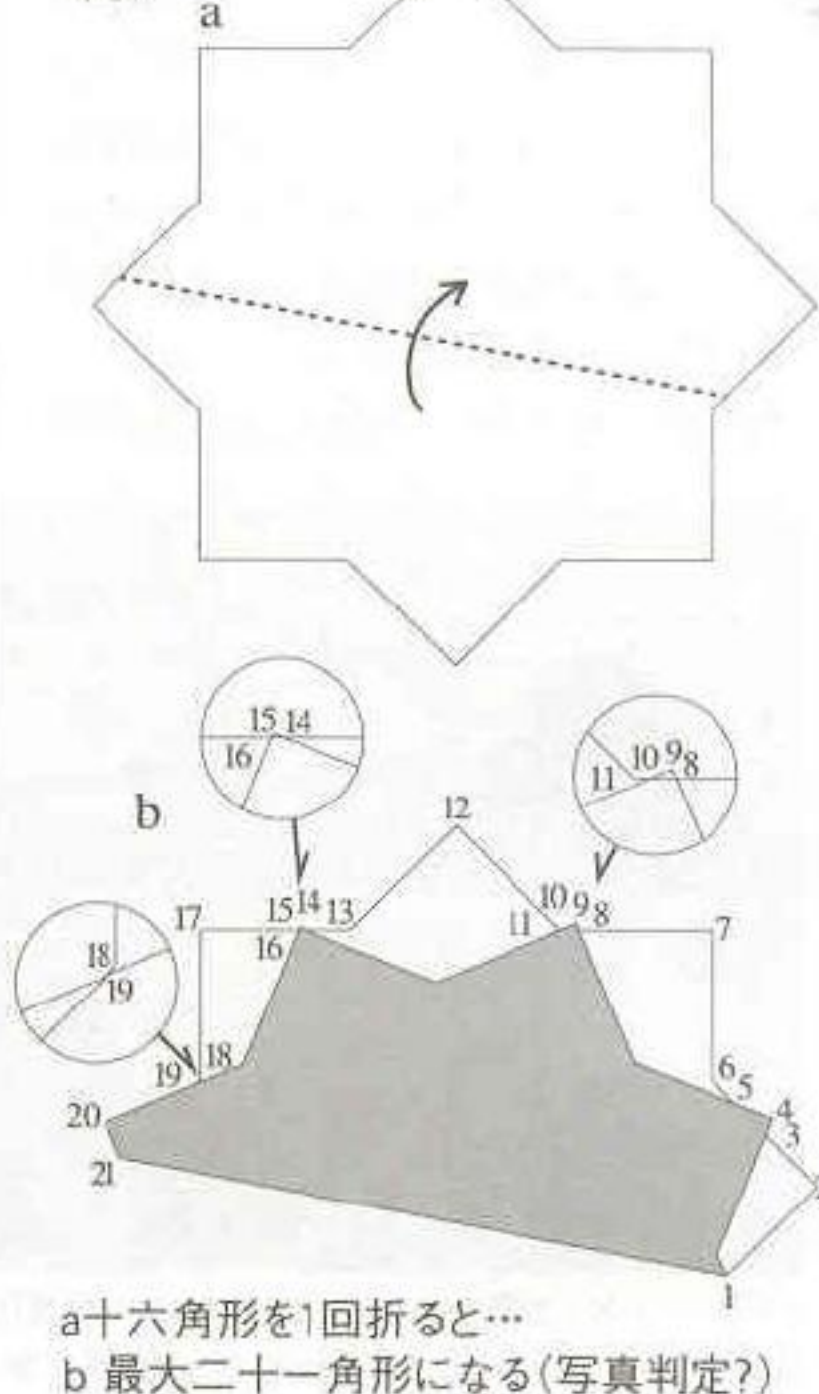
図6 同じ大きさの2枚を重ねて多角形



- a ぴったり重ねて四角形
- b 1つのかどを重ねて六角形
- c 1辺の端から端まで重ねて七角形
- d 斜めにずらして八角形
- e うんとずらして九角形
- f bの頭を交差して十角形

- a 1つのかどをかくして十三角形
- b 全部のかどを突きだして十六角形

図8



- a十六角形を1回折ると...
- b 最大二十一角形になる(写真判定?)

おりがみ庵

Origami-An's Quest for Origami Archives

第3回

Okamura Masao
岡村昌夫

跳び歩き

折り紙人形・六歌仙

Origami Dolls :
Six Laureates of Waka Poets

新資料入手

昨年末の某日、若い友人のYさんからハガキが来た。人形玩具学会の会員で、現在は今戸人形に入れ込んでいる人だが、歌舞伎が大好きで、私と長電話するときはまず最近の役者の棚卸しが話題の中心になるのであるが、今回は珍しく折り紙に関する内容だった。最近ある骨董市で偶然見かけた折り紙の「六歌仙」が、あまりにきれいだったので、購入してしまったというのである。額装されていて裏に明治の年月が記されているが、このようなものがよく作られていたのかという質問が書かれていた。

Yさんは歌舞伎舞踊の「六歌仙」に精通しているので、そちらからの関心かなとも思ったが、取り急ぎ拙稿(季刊『をる』8号)のコピーをFAXして、「六歌仙」は古典折り紙の代表的な題材のひとつで、幕末から明治ごろに作例も多いことを電話でお話したのであった。

数日後、宅急便で現物が送られてき

た。どうせなら研究者の手もとにあった方が六歌仙たちのためにもなるだろうというYさんのお気持ちから私へ贈呈してくださいというのであった。欣喜雀躍、ちょうど東京友の会の例会日だったので持ち込んで御披露目をして、本号のカラーページ(P.21)撮影に間に合うというので載せていただくことにした。

見事な彩色

絵師の手になると思われる彩色で、折り上げてから描かれている。用紙は25.5センチ(8寸5分)の正方形と推定され、10.5センチほどの高さに仕立ててある。面相と言ひ、装束と言ひ、精妙な絵付けで、折った人が専門の絵かきさんに頼んで作ったものか、絵かきさんが折り紙好きだったのか、おそらくどこかのお嬢さまのために製作されたのであろう。

背景には本金の砂子を散らした料紙を使用して和歌が書かれているが、百人一首からではなく古今集仮名序から抜き出したものである。仮名序の古注に見える例歌の第一首を書いているのだが、小

町だけ第二首にしてある。「思ひつつ寝ればや人の見えつらん」を避けて「目に見えで移ろふものは世の中の人の心の花にぞありける」にしているあたりに、露骨な恋の表現を忌避した明治人の「教育的配慮」を見る気がしたので、「お嬢さまのために製作された」と書いたのであるが、額の裏に「明治四十三年三月」の墨書があって、この持ち主と折り紙人形のたどった運命を想像したくもなる。業平の人形が「わが身ひとつはもとの身にして」と微笑しているのもなにやら感興をそそられるではないか。

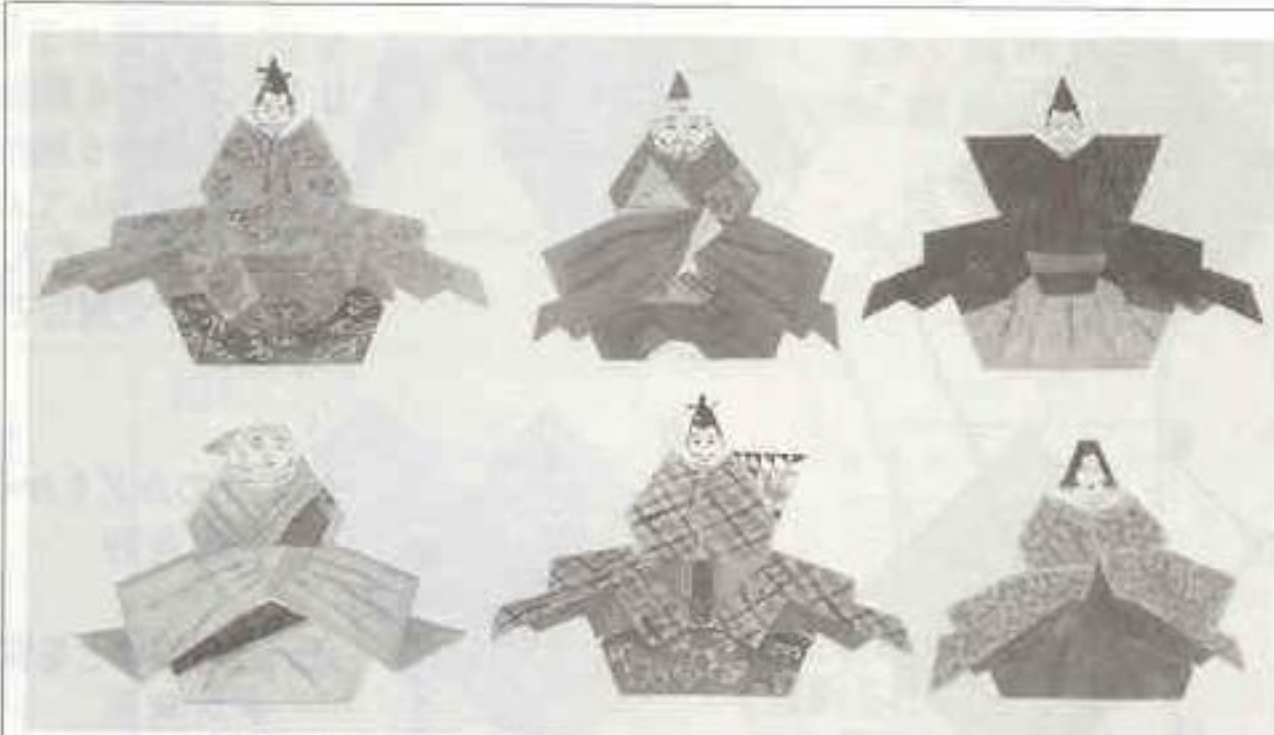
かなの書き手はそれほど和歌や書の道に素養のあった人とは思えない。「初つかり」「春る」「昔し」など余分な送りがなを付けたり、脱字があったり、一部にだけ濁点を打ったりしている。絵付けと保存が良かった。退色や剥落が殆ど無いので、この90年のあいだ長期間飾ることが無く、大切にされたものであろうと思う。

折り方は簡単

普通ならすぐ紙屑として捨てられる折り紙が、見事な絵付けという付加価値のために、いわば生命があたえられて後世



「明治43年」の墨書がある「六歌仙」(カラー写真P.21に掲載)。上段左から「文屋」「遍昭」「黒主」下段左から「喜撰」「業平」「小町」の順



雑誌『太陽』で宮下温氏により紹介されたもの(岡村 模作)

一九三四年東京生まれ。都立高校の国語教師を七年前に定年退職。折り紙以外の主な趣味は能・歌舞伎を観ること。



に残ったものであるが、折り方としてはそれほど珍しいものではない。『かやら草』以来、いくつか知られている中で、かつて雑誌『太陽』(1968年3月号)で宮下温氏によって紹介されたものとはほぼ同じ折り方である。(季刊『をる』8号、拙稿も。)

宮下氏によると、明治20年頃広島で伝えられていたものというが、今回のものと彩色は異なるものの、袖の形に変化を持たせないこと、業平の背に負う矢と小町の扇を三角の紙を引き出して表現しているところ、黒主だけ肩ぎぬを着けたような角ばった形にしていることなど、折り方は殆ど共通している。

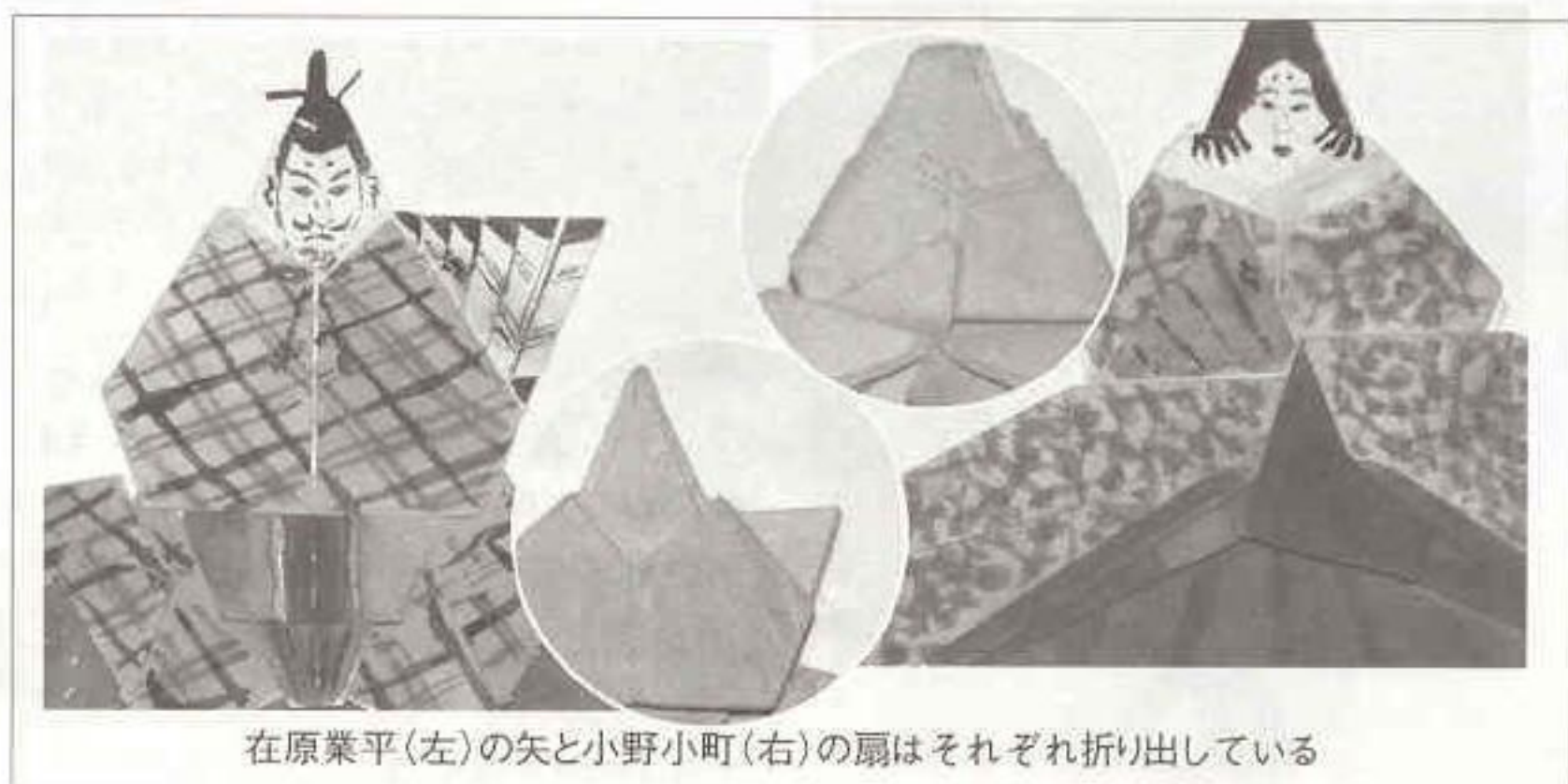
鶴の基本形を折ってから紙をもとの正方形に開いて、四辺の midpoint から中央に向けて直線で切り込む。斜めの折り線との交点よりもさらに中央へ深く切り込んである。(『をる』7号、拙稿で第2種としたもの。)あとは首を通す穴を襟ぐりのためにT字形に切っておく。

ほとんど「ぐらい折り」で仕上げるので、基準で折り出しているのは黒主の肩幅だけになる。今回のものはここが7.9センチあるので用紙全体の大きさが推定できるのである。

六歌仙の型

その他、一般の折り紙「六歌仙」にも共通した特徴として、僧正遍昭と喜撰法師の二人の坊さんは頭を丸くつぶして作ること、その二人と小野小町は他の三人の人物の背面になる方を正面にして折ること(これは襟の折り出しに関係がある)などの型がきちんと守られている。

その他の約束事として、遍昭は僧正の位なので緋の衣で三角の立て襟を付けて、喜撰と区別する。喜撰は決まった



在原業平(左)の矢と小野小町(右)の扇はそれぞれ折り出している

型がない。大伴黒主と文屋康秀は形では区別しにくい、黒主は高位なので黒の束帯姿のつもりに描く。今回紹介するのは、黒地に立涌の浮文という格式で仕上げている。一般には「黒主」だから黒と思われていたかもしれない。昔の人たちは素朴だから、彼を腹黒い人物と解釈していた。文屋康秀は、平安文学史では

「ふんや」と読むが、江戸時代以後の芝居の世界などでは「ぶんや」と呼んで「やすひで」とは言わない。折り紙では、他と区別して冠でなく烏帽子にすることもあがあるが、衣装の色に決まりは無い。

在原業平は近衛中将で武官だから、冠に「おいかけ」を付け弓矢を持つが、折り紙では省略される場合が普通で、形では黒主や文屋と区別しにくい。衣装は水色系で菱形つなぎの斜め縞を描くのが決まりである。

小町は頭の頂点を裏へ折って、襟の重なりを多く華やかにする。衣装の色に決まりは無い。

なお、『をる』8号P65で「諏訪千野家伝来」として紹介した作例は、その後「鮎沢家伝来」の誤りであることが分かり、御当主にお会いして、欠けていた喜撰を補って模作したものを差し上げたのであるが、諏訪市立博物館の雛人形展では私の模作品も一緒に並べたそうで恐縮している。

一般に、人物折り紙が人形の一種として扱われることは殆ど無いが、今回紹介した作例などは、どこかの「人形博物館」に展示されても誰も不思議には思わないだろう。



僧正遍昭(上)と喜撰法師(下)

も少し

折紙散歩

前川淳の

第5回

千羽鶴の館

Maison de Senbazuru

他にも、薬師=8+9+4=21=3×7とかね。

七に取りつかれた男を描いた、「七」(花田清輝)という小説もあったなあ。



筆者紹介＝東京生まれ。折り紙創作・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 Shizuoka, there is a rental cottage that is full of "paper crane". In that house, we can see lights shaped as paper cranes and rooms named from models in a classical origami book "Hiden Senbazuru Orikata".

But, I still don't know why it has deep relations with paper cranes.

伊豆のさざなみ

知ってはいた。伊豆に「折り鶴の湯」という温泉施設を持った貸別荘があることを。以前も書いたことがあるが、「骨休めに温泉でも行くか」というときに、「つるや」などを優先的に探す、わたしの「折鶴探索アンテナ」にひっかかっていたのである。しかし、心の片隅にあっただけの貸別荘「静林館」の実像は、想像を超えるものだった。佐藤健太郎さんがたまたま社員旅行で泊まったことで明らかになった衝撃の事実(?)を聞き及んで以来、わたしは同所を訪ねる機会を待っていた。そして、2001年の秋、ついにそこを訪問することができた。

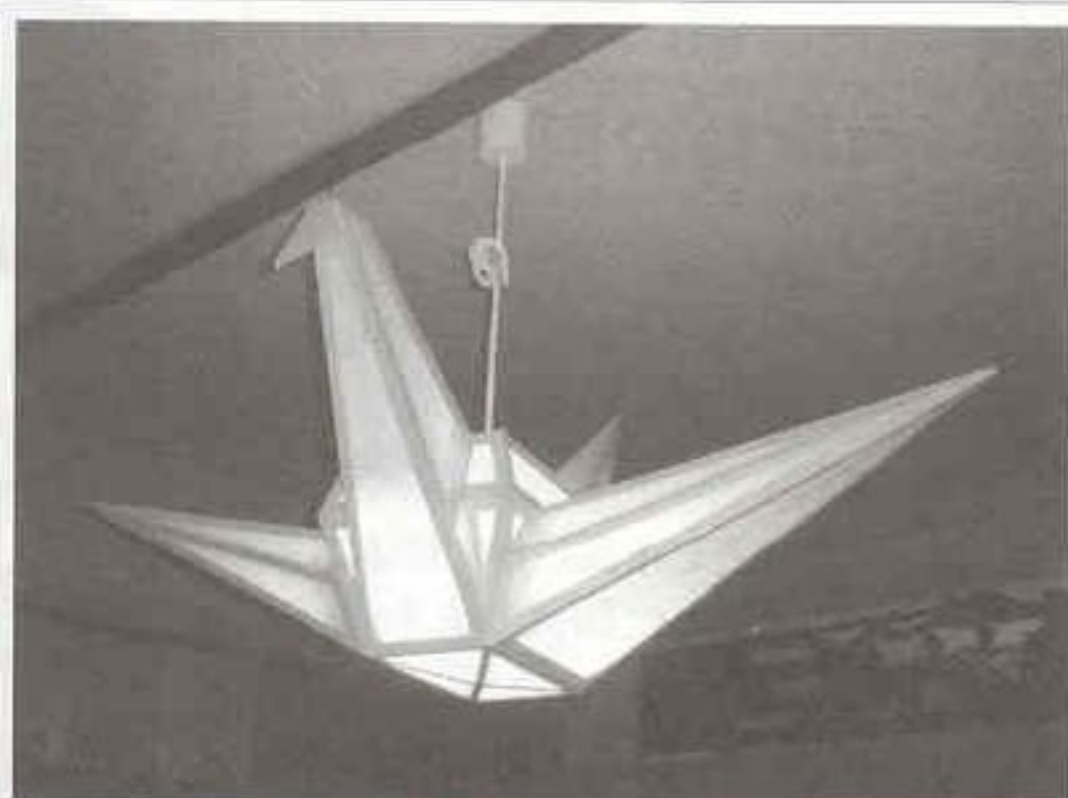
静林館は、静岡県伊東市の伊豆高原駅から徒歩10分の地にある。50人までの宿泊が可能なその貸別荘は、本館と別館の二棟からなり、名前の通り、静かな林の中にたたずんでいる。その二棟のうちのひとつ、別館の、その名も「鶴の舞」の玄関をくぐると、折紙者は声をあげることになる。照明が折り鶴のかたちをしているのである。折り鶴の基本形が見て取れるとか、折り鶴の円領域(注)の構造が見いだせるなど、「見える者には見える」折鶴ではない。折鶴そのものである。こんなものは他では見たことがない。そして、それだけではない。前述のように風呂の名前が「折り鶴の湯」ということもあるが、それだけでもない。同館は、単なる折鶴の館ではなく、「秘傳千羽鶴折形」の館なのである。

『秘傳千羽鶴折形』(1797年(寛永九年)刊。秋里籬島著)

桑名の僧・魯縞庵こと長円寺住職・義道が考案した繋ぎ折鶴を紹介

介したこの本は、折り紙の文献資料としてきわめて重要なもののひとつである。発見されているものでは、最も古い遊技折り紙の書籍であることもよく知られている。よく知られていると言っても、この雑誌を定期購読し、この記事を読んでいる物好きなあなたなどにとってであって、その本の特徴である「一枚の紙に切り屑をださずに切り込みを入れて、複数の折鶴をつくる」という技法からして、一般にはほとんど知られていない。それだけに、思いもかけないところで『千羽鶴折形』に遭遇したときの印象は強い。以前、少年マンガ『烈火の炎』(安西信行作)で、格闘技の技として『千羽…』の作品と狂歌が引用されているのを知ったときも、かなりびっくりした。偶然なのだろうが、主人公の名前・花菱烈火の「花菱」も49種の作品の名前のひとつである。

そう、『千羽鶴折形』では、49種の作品に、それぞれ優雅な名前がつけられている。そして、静林館別館・鶴の舞では、部屋の名前がこれらからとられているのである。芙蓉、呉竹、楽々波、蓬萊、相生、花菱。楽々波(さざなみ)が小波と記されていたり、芙蓉と蓬萊の字も少し変だが、知っているひとが見れば、これらが『



折鶴型照明 欲しい! An orizuru-shaped light I want it!

千羽…」の作品名であることはすぐにわかる。この貸別荘は、徹頭徹尾、折鶴を意識した館だったのだ。桑名市でもないのに。これはいったい何なのか。残念ながら、いまのところその答えはわかっていない。支配人に訊いてみたのだが、詳細は不明である。オーナーに訊けばわかるかもしれないとのことだったが、まだその機会は得ていない。もしかして、そのオーナーは折り紙関係者なのか。



静林館の部屋の名 Room plates of a rental cottage "Seirinkan"
『秘傳千羽鶴折形』からとられている。
They are named after models in "Hiden Senbazuru Orikata"

千羽鶴の「七」不思議

わたしは、これを機会に、『千羽鶴折形』の『作品名』のコレクションというものもあるな』と思いついた。読者の中には、夏のコンベンションの懇親会に参加された経験があるひともいると思うが、その際に使用される文京区民センターの近くに、日本料理店「つくばね」という店があることに気がついたひとはいるだろうか？

これもまた、『千羽…』の作品名のひとつである。そして、世間は広いもので、日光市には、リフレッシュ喫茶「蟻の塔」という店があることもわかった。大胆なネーミングだ。託児所「雛遊」や、電器店「稲妻」もあるに違いない。

ついでなので、ここで『秘傳千羽鶴折形』に関しての怪しげな説を述べておきたい。上でも述べたが、同書の作品数は49である。では、なぜ49なのか。こうした本には様々な遊びが仕掛けられていることがあるので、この数にも意味があるのではないか。しかし、49という数はなんだろう。いろは四十八文字でも、東海道五十三次でも、源氏物語五十四帖でもなく。

49という数と関連が深いのは薬師信仰である。49回経を読み、49の灯明を灯し、49の幡(はた)を掲げると病魔が去る

などの伝承があり、没後四十九日に、生前の行いを裁く泰山王の本地(真の姿)も薬師如来であるとされる。三重、愛知を中心とする東海四十九薬師という霊場巡拝の路もある。魯縞庵の長円寺は浄土真宗の寺院なので、本尊は阿弥陀如来であり、この霊場には含まれていないが、さらに調べてみると、かつては真言宗だったそうで、薬師如来に縁もゆかりもないというわけではない。しかし、より縁があるのは、49の平方根の7である。7は仏教一般の吉祥数だ。まず、『千羽…』のすべての作品を完成して得られる鶴の数は287。これは7の倍数(7×41)である。ページ数は、文字や絵が印刷されていない部分を除いて63で、7の倍数、見れば、タイトルも7文字である。また、『桑名』に数字をあてれば九八七(ちなみに、『千羽…』の前書きでは「九花」というあて字が使われている)で、これもまた、7の倍数(7×47×3)だ。さらに、桑名は東海道五十三次42番目の宿で、これも7の倍数なのである！

「なのである！」とか言われても、「ああそうですか」てなものだろうが、そこはそれ、地球の自転軸の傾き(23.5度)が22.5度(注)だったらよかったのになあ、と常々思っている男の思いつきですから…。

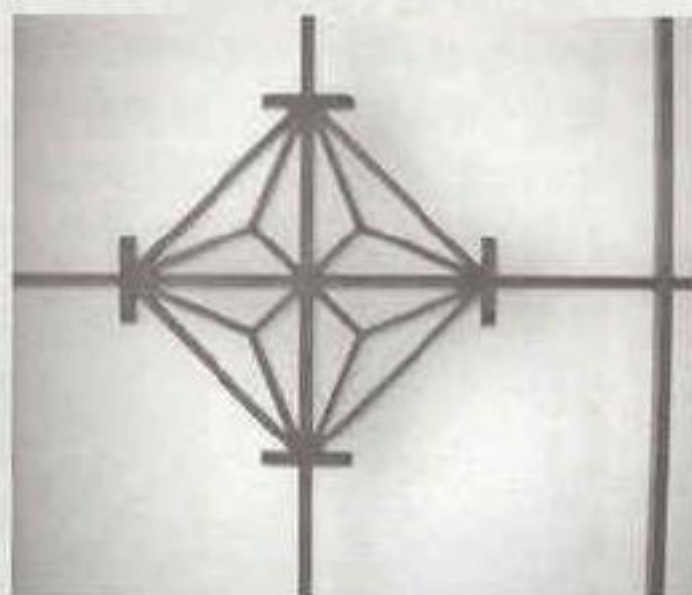
折紙辞典

円領域【えんりょういき】名詞

展開図において、頂点からのカドの長さを半径とする円、または円弧のこと。枝分かれ構造から折り目を設計するときに便利である。目黒俊幸、川畑文昭、R. J. Lang各氏などが導入した概念である。某折り鶴マニアは、信州・別所温泉の玉屋旅館の一室で、折鶴の基本形の折り目を示す障子の棧と、折鶴の基本形の円領域を表す吊灯籠を発見し、快哉をあげた(写真参照)。

22.5度【にじゅうにてんごど】名詞

直角の四分の一。折り紙作品の折り目に頻出する角度。こうしたきちんとした角度を使うか、任意角を取り入れるかは、作品を設計する者にとっては常に悩みのタネになる。



障子と吊灯籠に見える折鶴の基本形(別所温泉・玉屋旅館)
Bird bases in a shoji (paper screen) window and a lantern

●まだまだ寒気が深く根を張っていますが、春の息吹はそこここに隠れています。目の覚めるような色彩のパンジーと一緒に、あたたかな日差しがさしてくるのもそう遠くはないはずです。

●朝顔という古来から人気のあるテーマを、キレのよい直線でモダンなユニットに作品化。まさにどの方向から見ても、朝顔、朝顔、朝顔づくし。パーツに改造を加えることによって、写真のものとは異なる2種類のバリエーションもつくれるようになっています。

●有機的な曲面の塊であるシロナガスクジラを、TVチャンピオン神谷氏が料理。全方位からの鑑賞に対応した作り込みが実現されています。平面である紙から折り上げられていることが、にわかには信じがたいほどの圧倒的なボリュームです。

●明治時代の折り紙事情を伝える新たな資料が見つかりました。六歌仙をかたどり、当時の文化や空気を内包していきいきとしたエネルギーを放ち続けています。

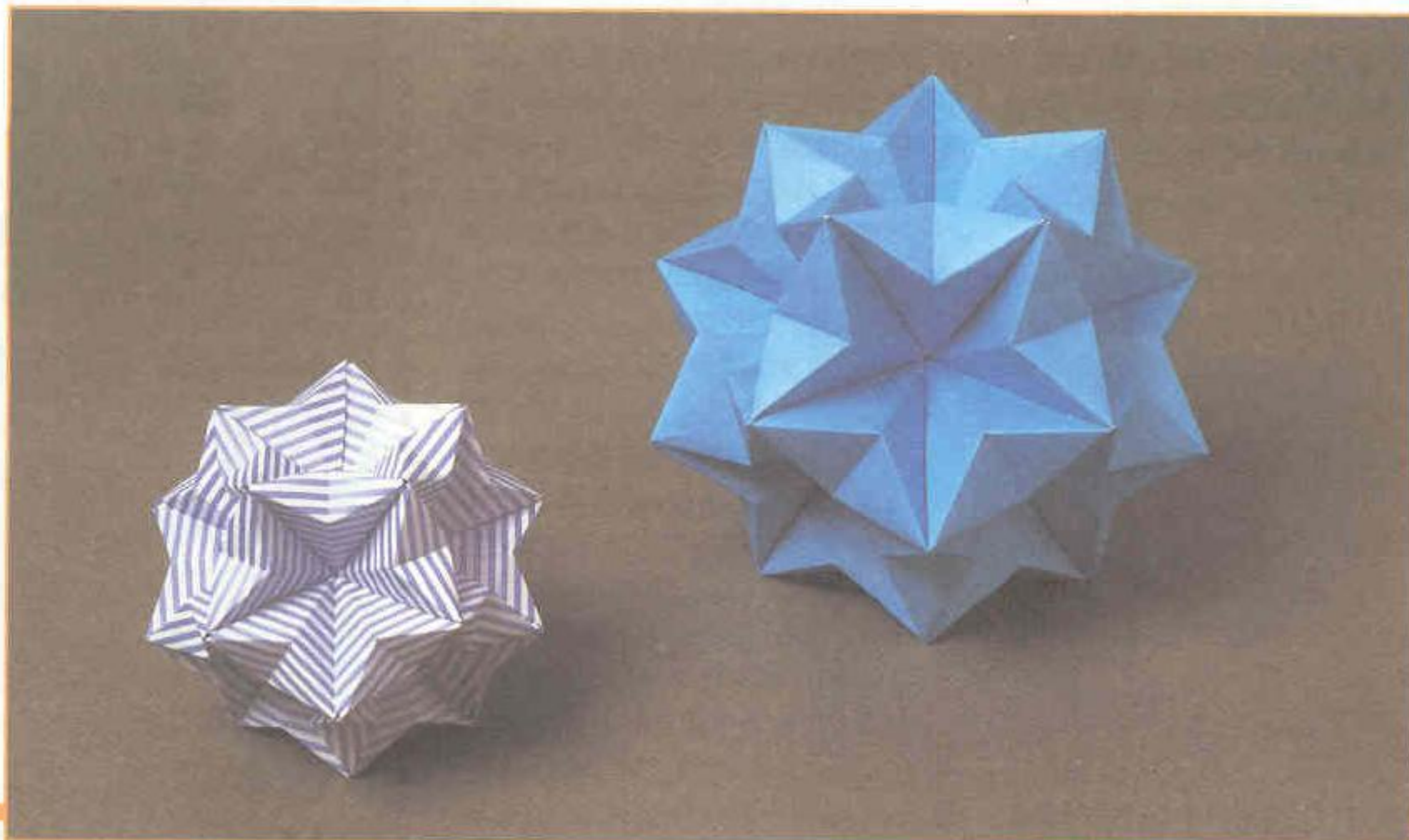


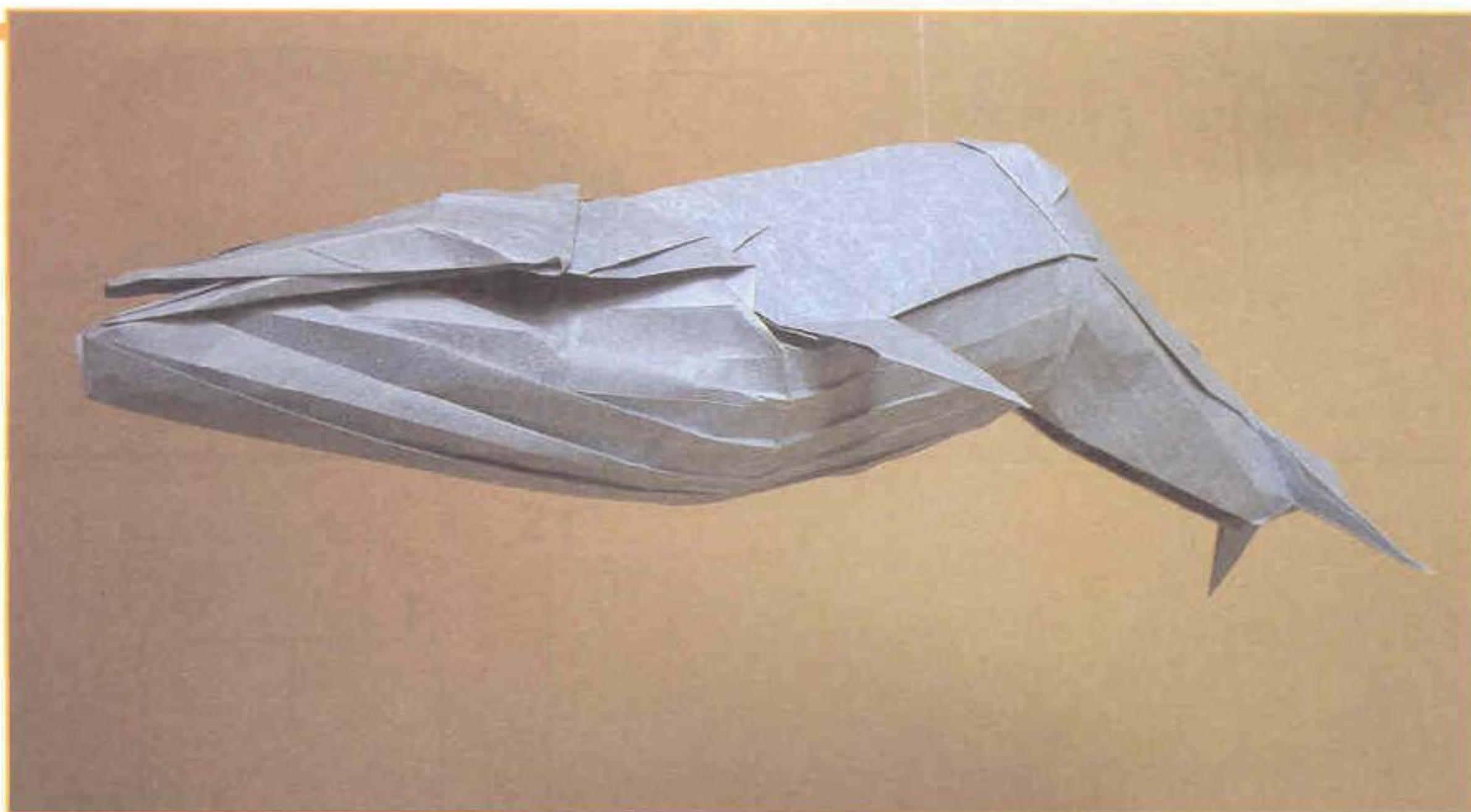
「パンジー」作:田中具子 (P.8) Pansies : Tanaka Tomoko (P.8)

「あさがお (30枚組)」作:布施知子 (P.4)
Morning Glory (30 units) : Fuse Tomoko (P.4)

■よく見ると、正12面体の骨格を持っていることがわかるはず。それぞれの花の輪郭線と内側の星形が、だまし絵のように入れ替わりながら様々な表情を見せる魅力的な作品です。

■花卉は小学校の花壇などでもよく見かける花。寒さに強く、秋から春の長期間にかけて開花します。「色紙は平面の作品である」という観念にとらわれず、各々の部品の厚みや重なり、色の透過がもたらすハーモニーを楽しみながら構成してみましょう。





「シロナガスクジラ」 作:神谷哲史

Blue Whale : Kamiya Satoshi

■海面に現れた瞬間の迫力、なめらかな全貌、雄大な泳ぎ姿。シロナガスクジラの魅力を余すところなく再現しており、作者の観察眼の的確さに感銘を受けます。ふと気がつくと、本物のクジラの周りを一緒に泳いでいるかのような錯覚に陥る作品ですね。

本誌次号で折り図を掲載する予定です。

「折り紙人形・六歌仙」 岡村昌夫・蔵(P.16)

Origami Dolls / Six Laureates of Waka Poets
: Property of Okamura Masao

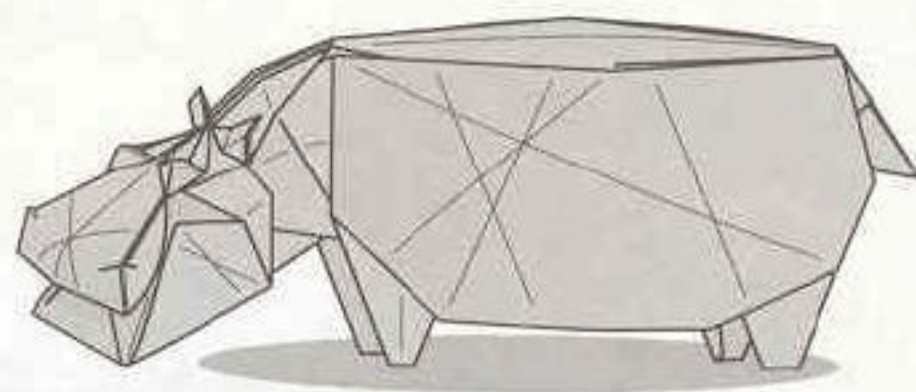
■保存状態がよく、丁寧に付けられた鮮やかな色彩を現代に伝えています。時を超えて多くの人々の目に触れることになった、幸福な作品と言えるでしょう。技法や歴史的背景を鮮やかに読み解く、岡村氏の記事と併せてお楽しみください。



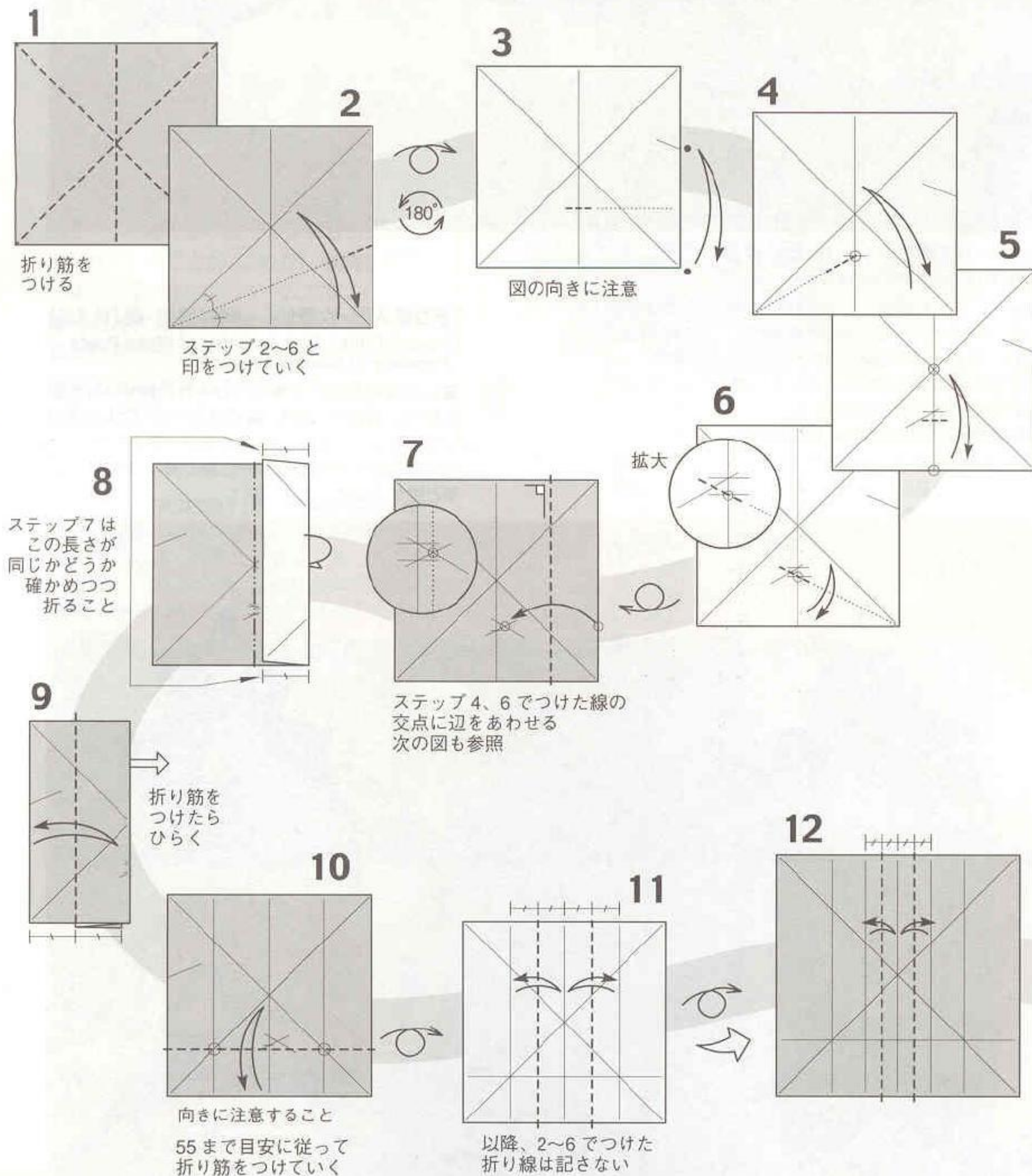
カバ

作/図 小松英夫

ようやく新作をお届けすることができて、嬉しく思います。
背骨を紙の対角線方向に取らない構造は、ぼくにとって挑戦とも言えるもので、全体の構成を収めるのにちょうど良い配置を捜すのに苦労しました。一番のポイントは、やはり下あごの折り出しですね。当初は、あごに穴があいていてもいいかな、と思ってやっていましたが、少々強引ながらもうまくまとまってくれました。
折り筋をつける作業が相当長いですが、くれぐれも手を抜かずに、できるかぎり高い精度で折ることを心がけてください。



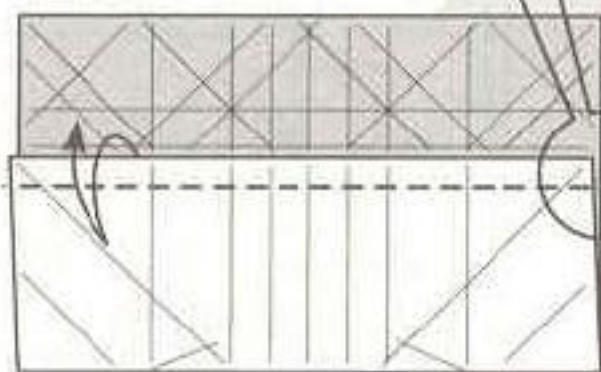
"HIPPOPOTAMUS"
model designed by Komatsu Hideo (Oct.2001)
diagrams produced by K.H. (Jan.2002)



※右の枠で囲んだ
解説を参照

$$1 \quad \frac{5-3\sqrt{2}}{0.7573...}$$

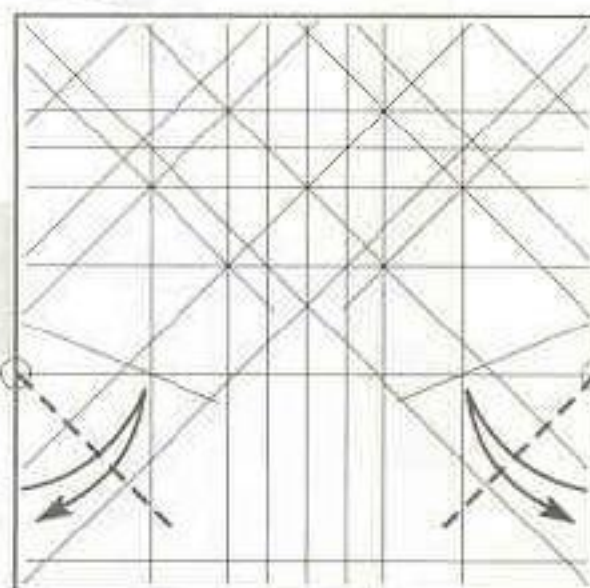
22



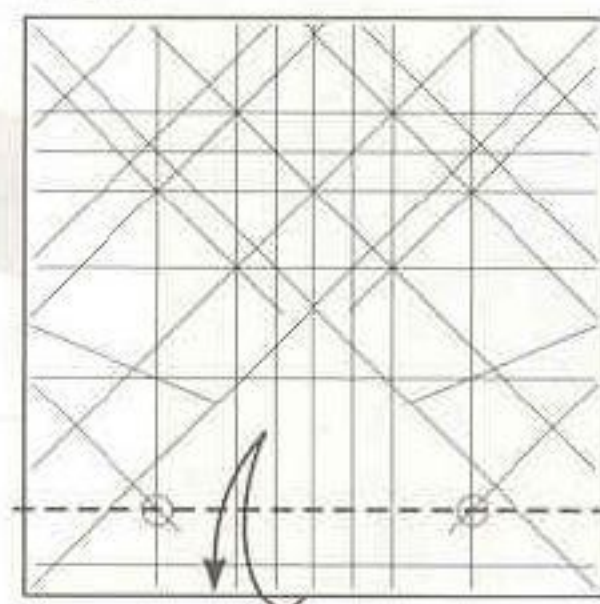
下の折り筋の
ところで折る



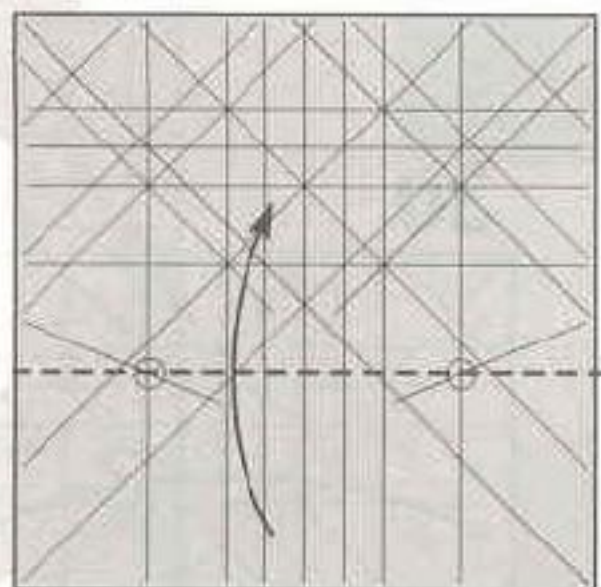
23



24

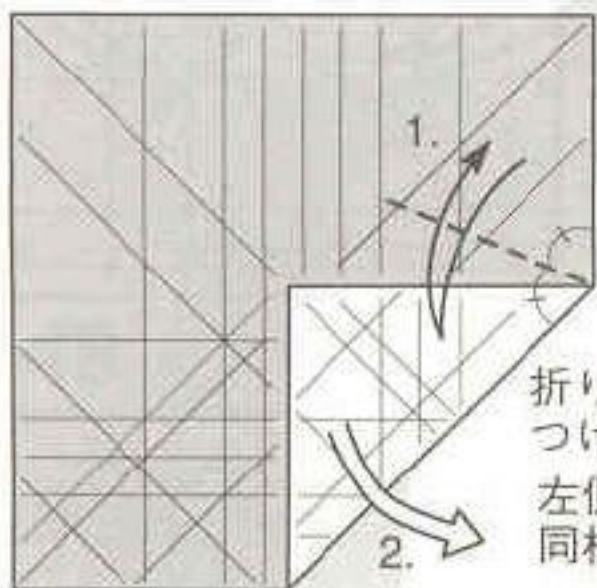


21



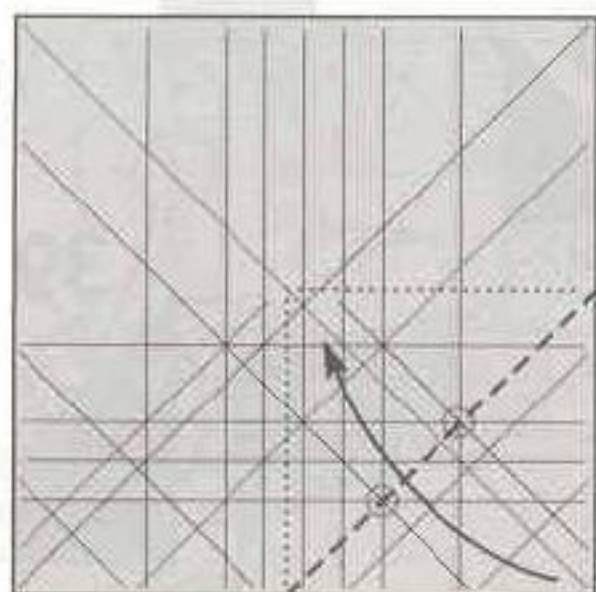
※ 22 の解説：
紙の縁が、図のように折り筋の間の
3/4 のところにあるように見えれば、
かなり正確に折れています。

20

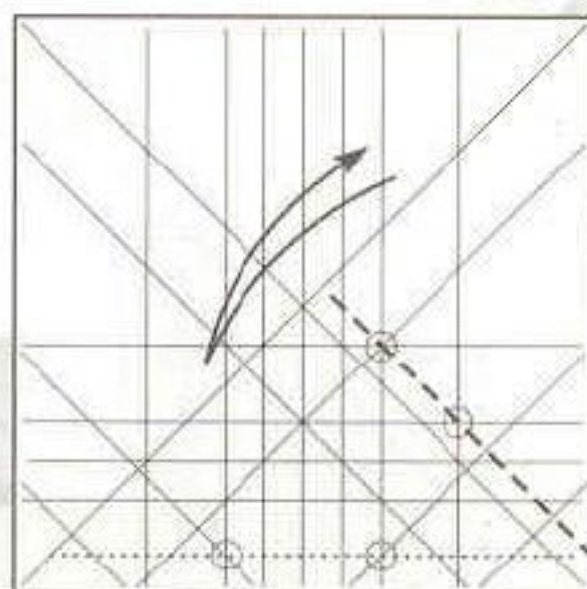


折り筋を
つけたらひらく
左側も
同様に折る

19

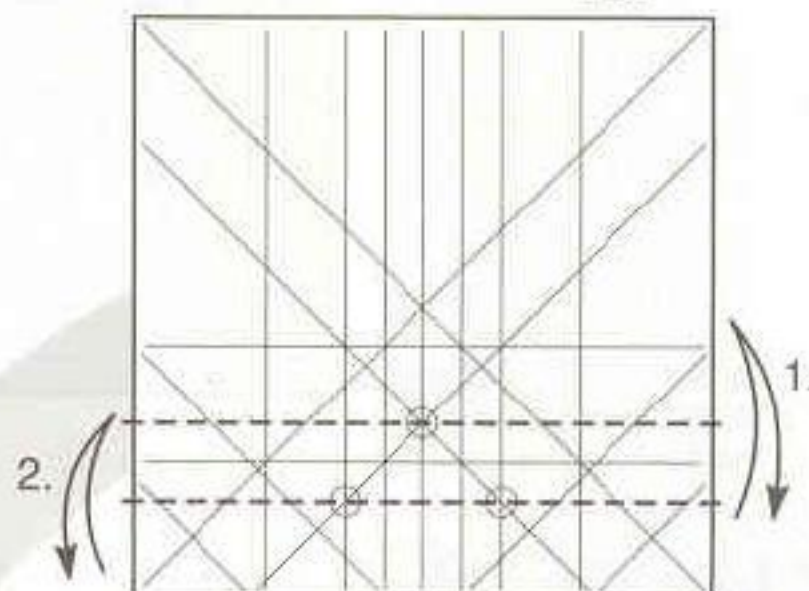


18

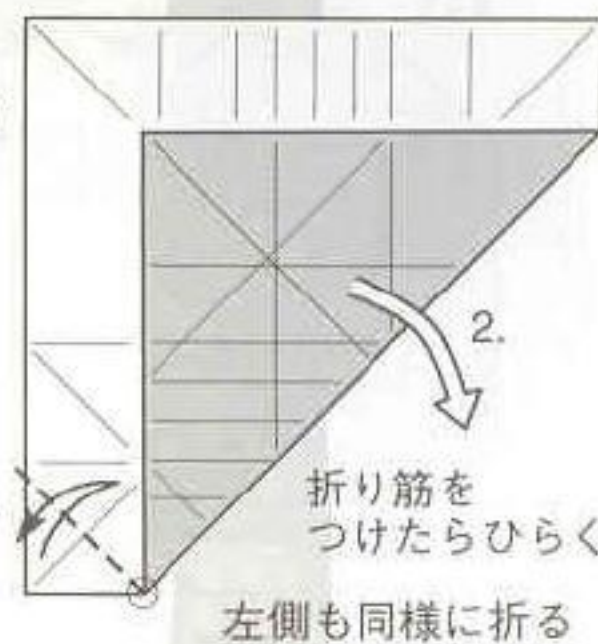


左側も同様に折る

17

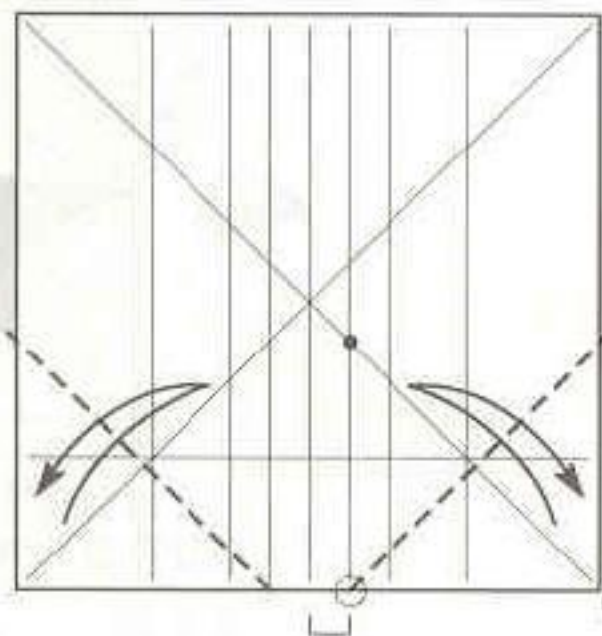


16

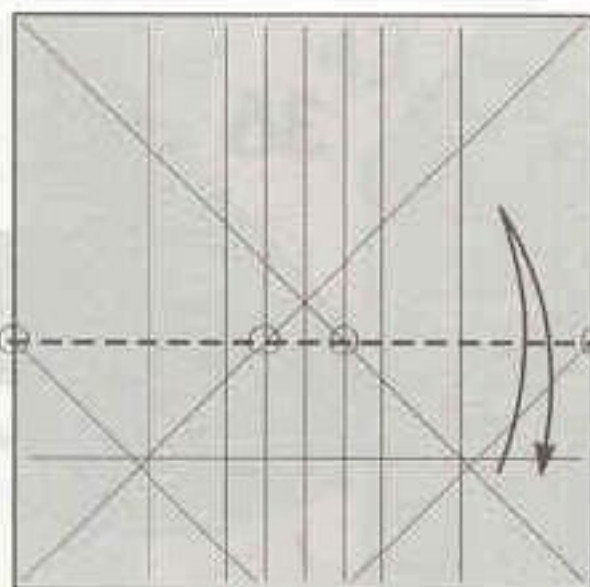


折り筋を
つけたらひらく
左側も同様に折る

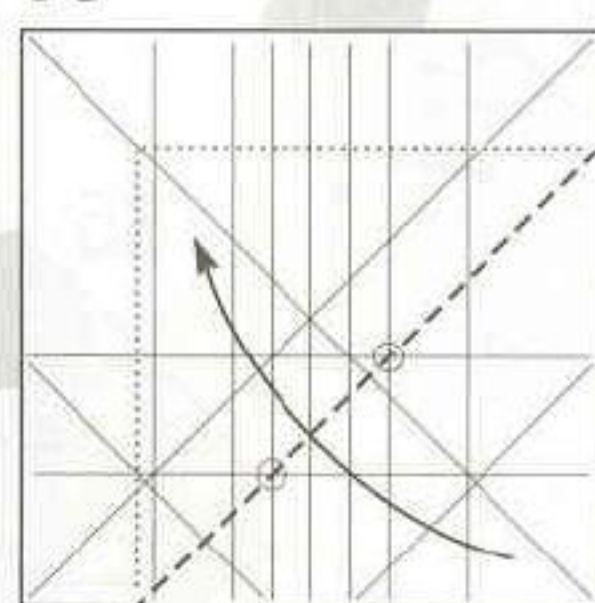
13

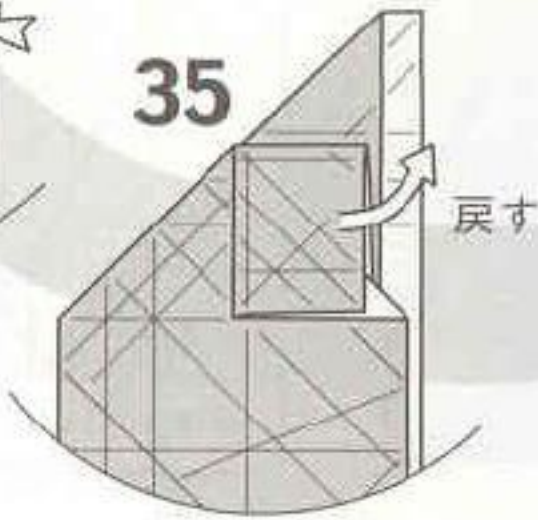
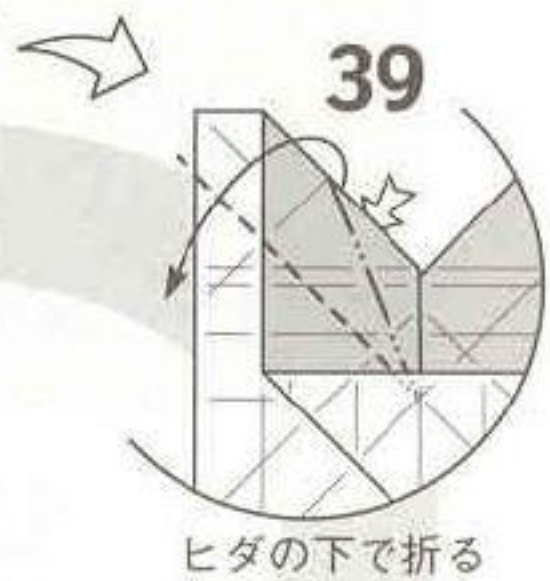
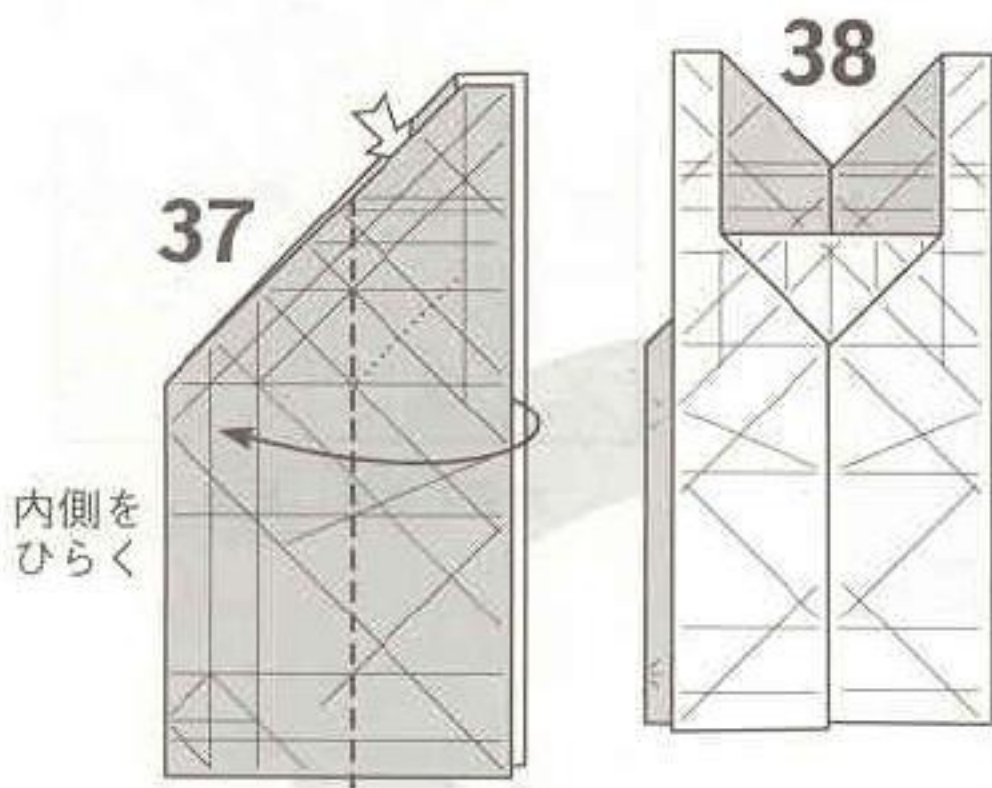
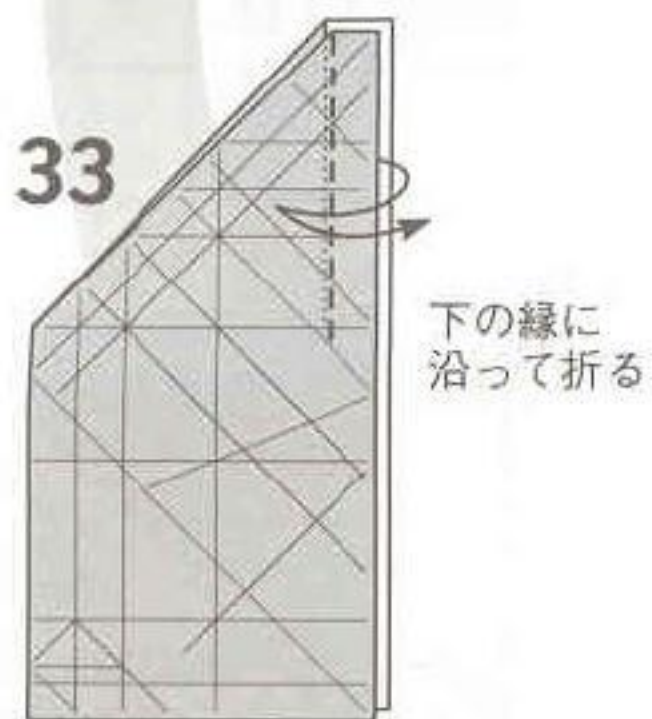
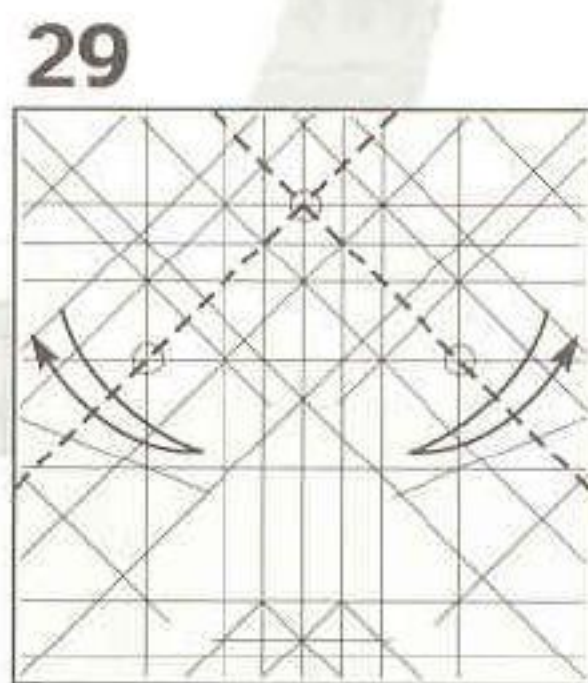
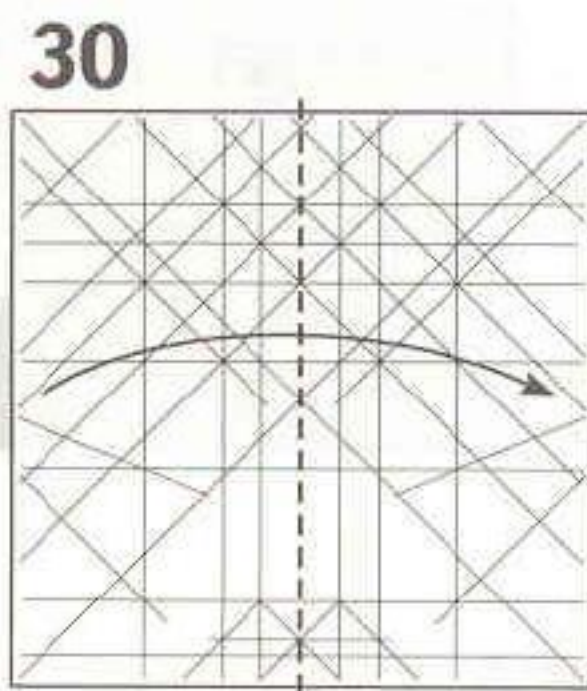
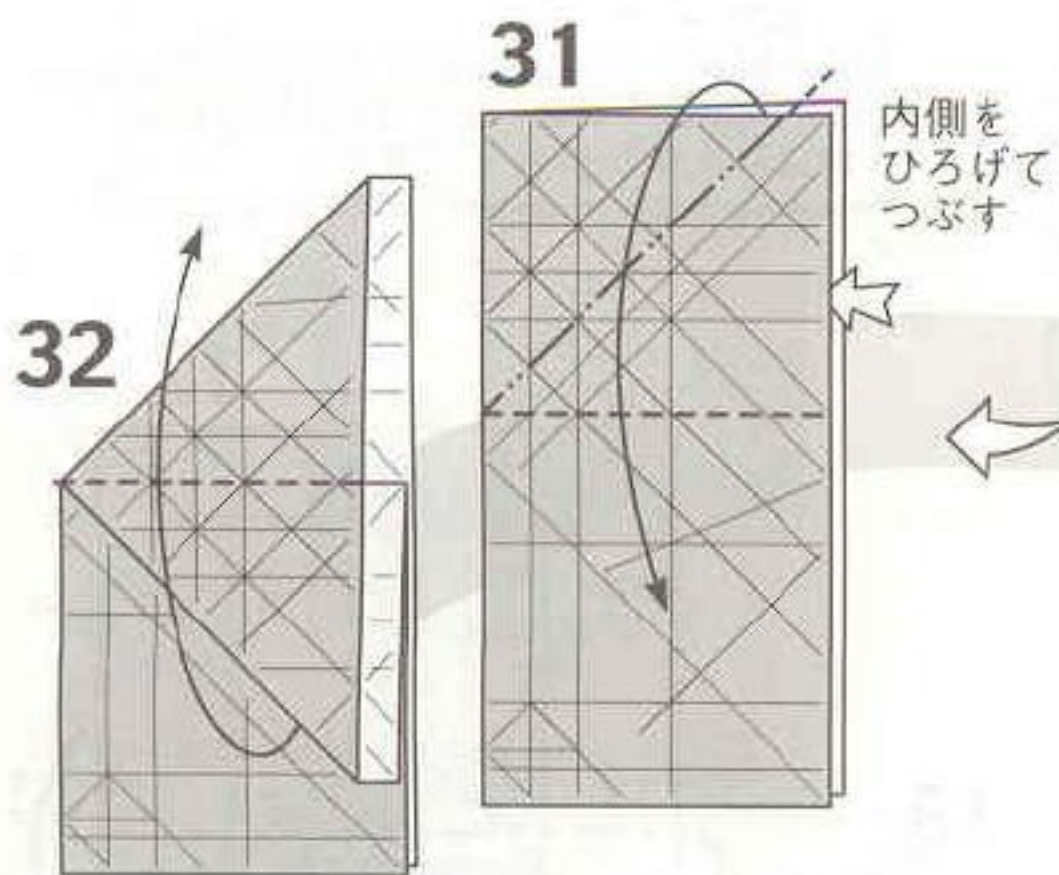
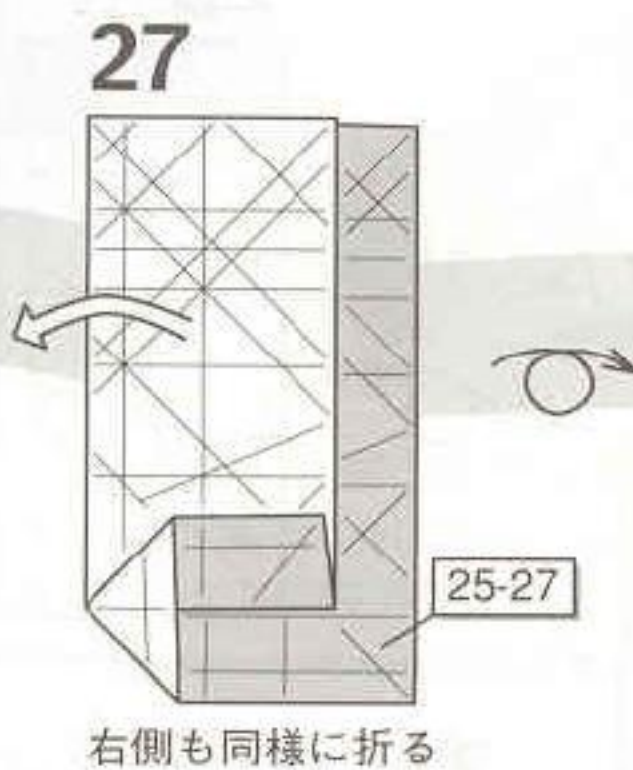
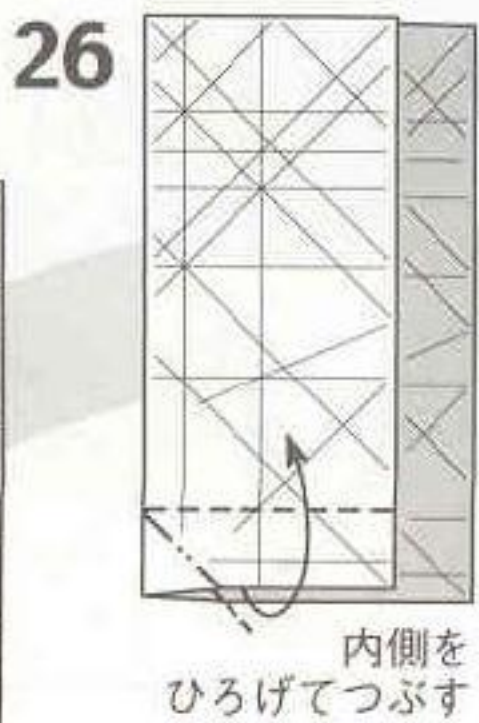
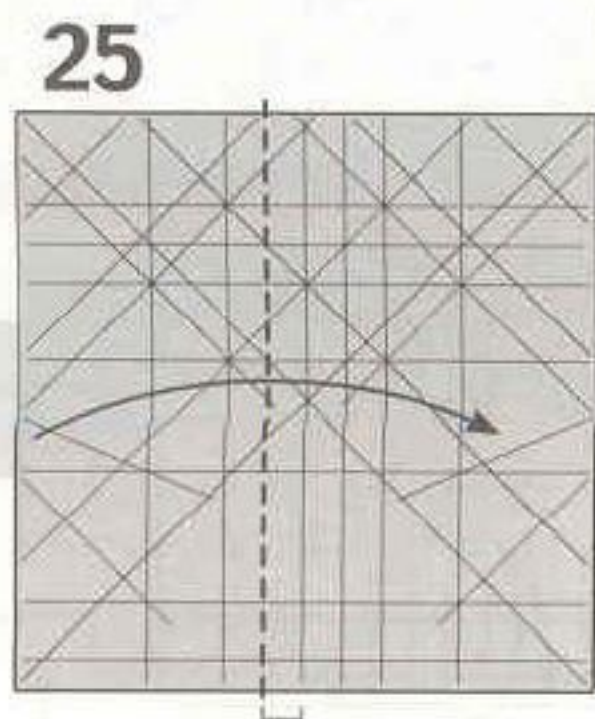


14

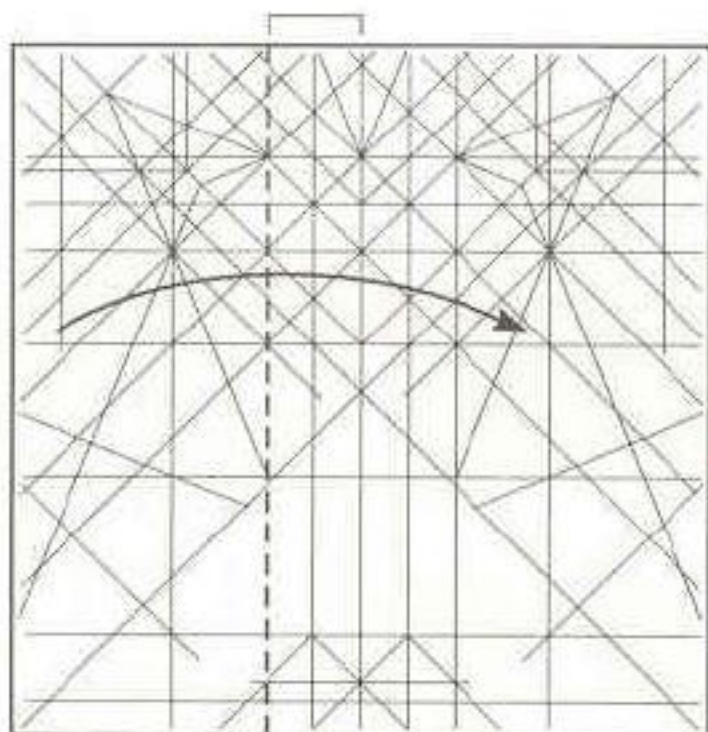


15

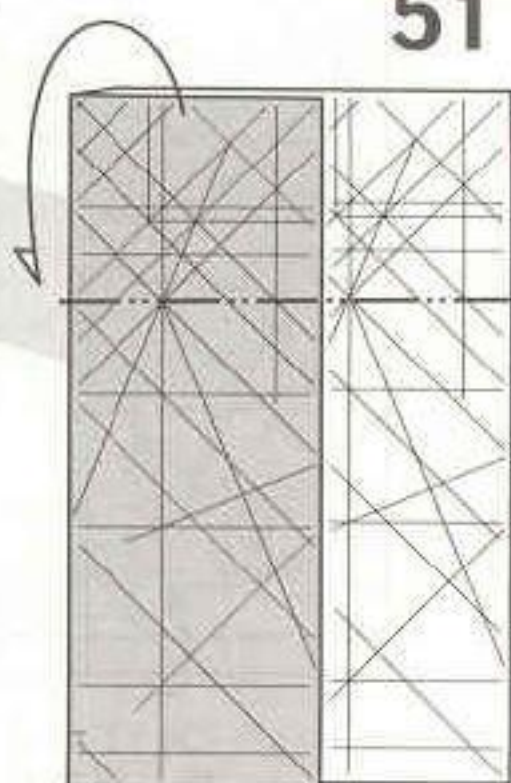




50

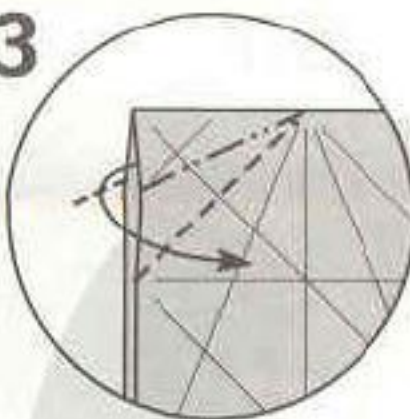


51

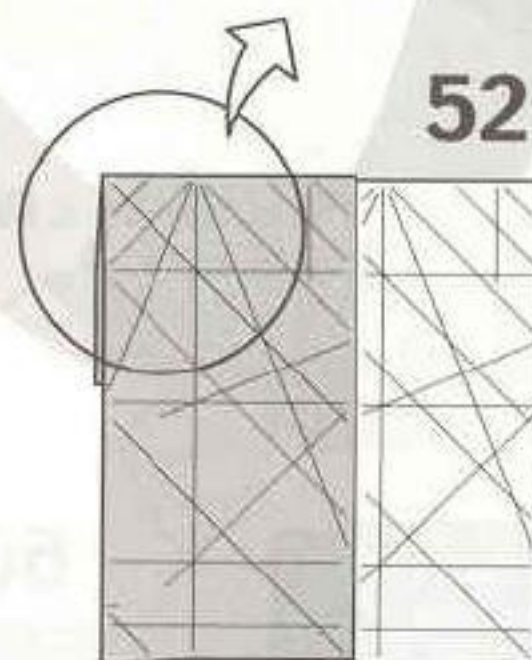


53

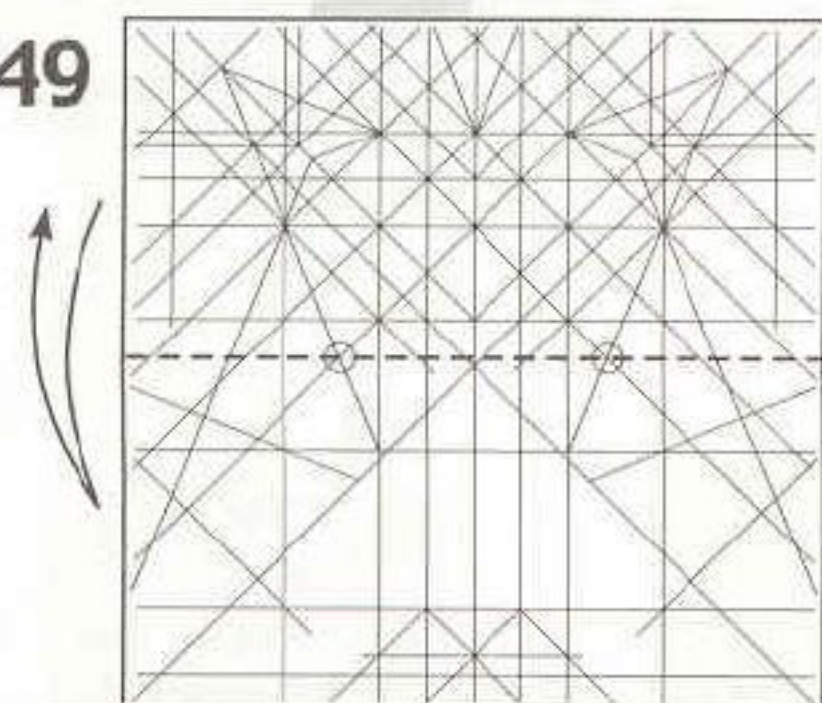
内側を
ひろげて
つぶす



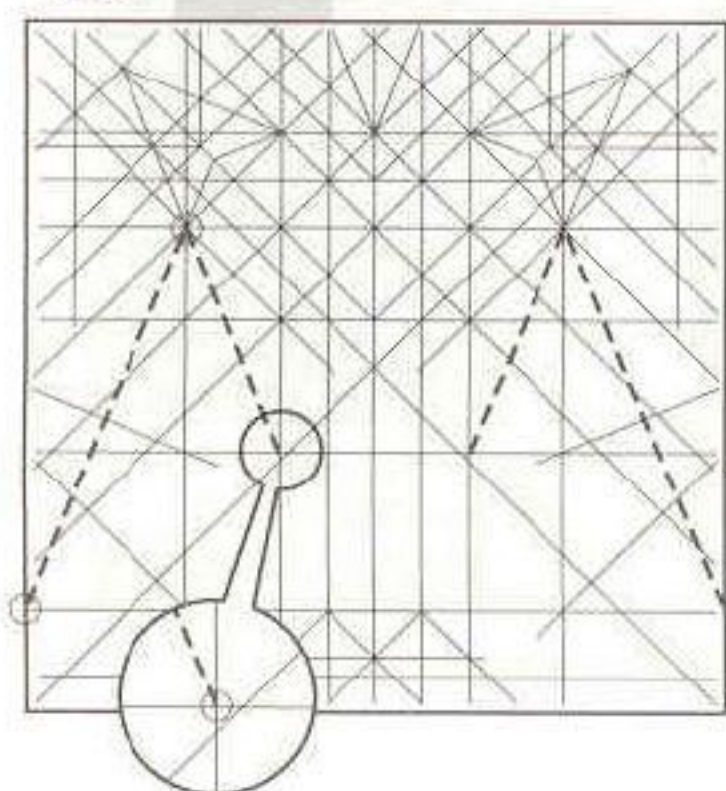
52



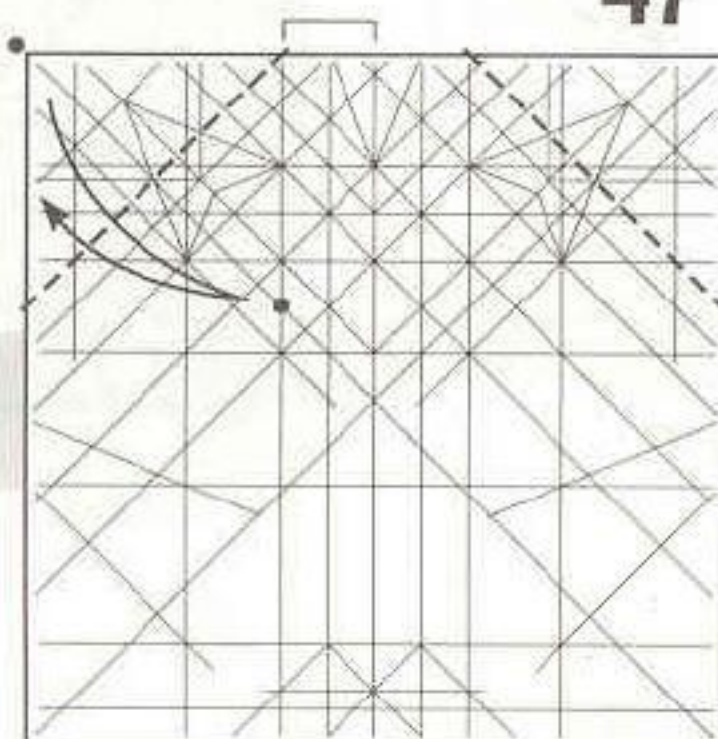
49



48



47



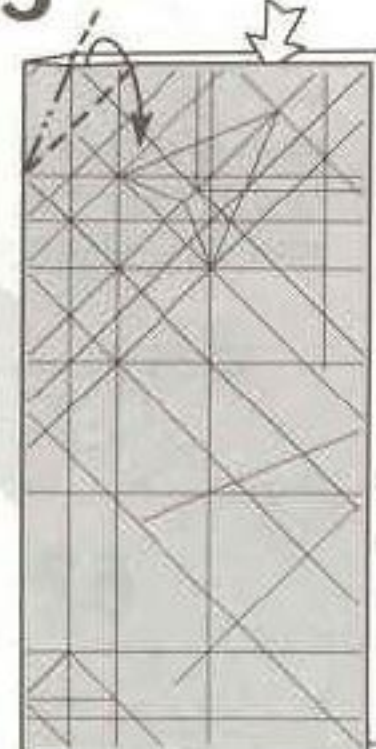
46

全てひらく

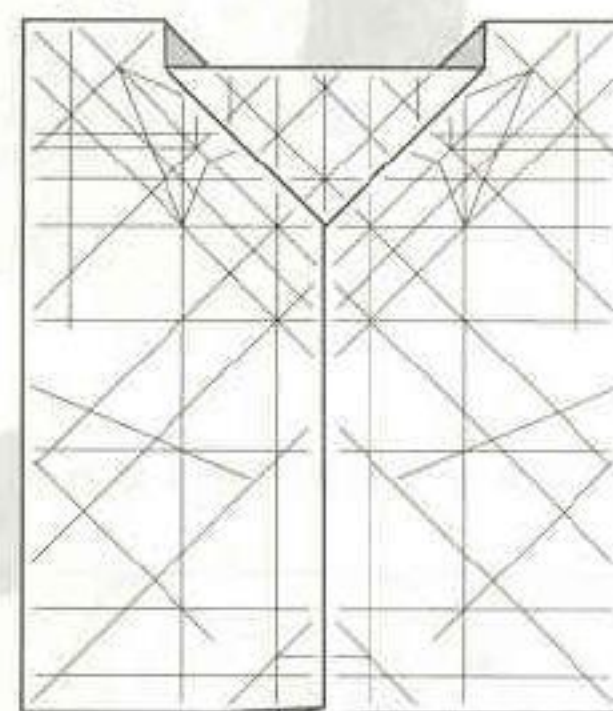


内側を
ひらいて
つぶす

45



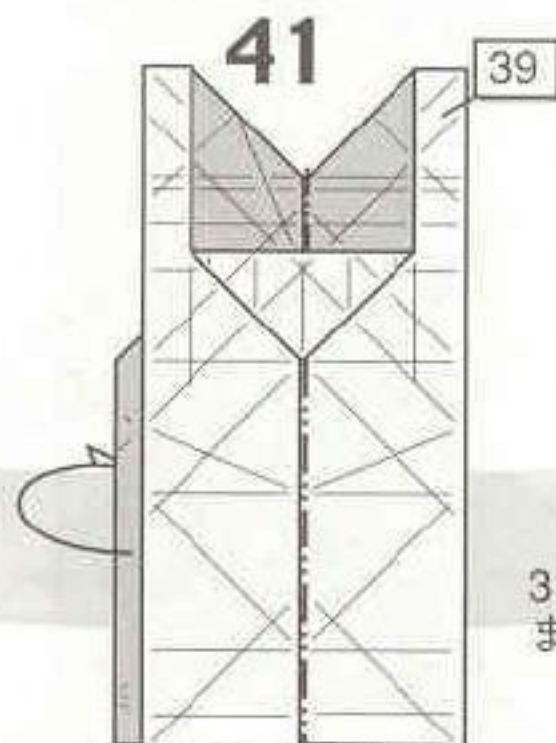
44



折り目をつけたら
42の状態まで戻す

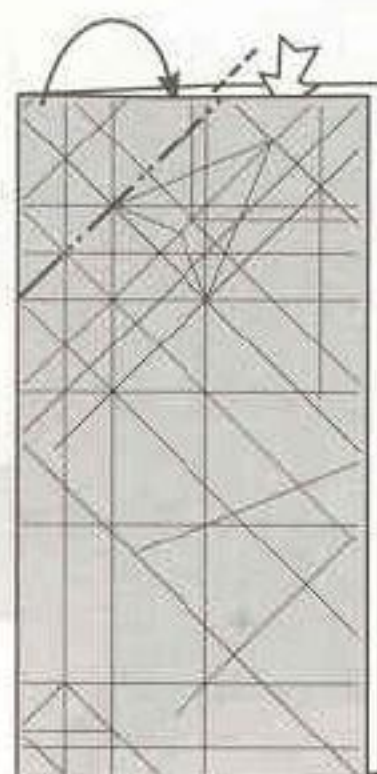
41

39



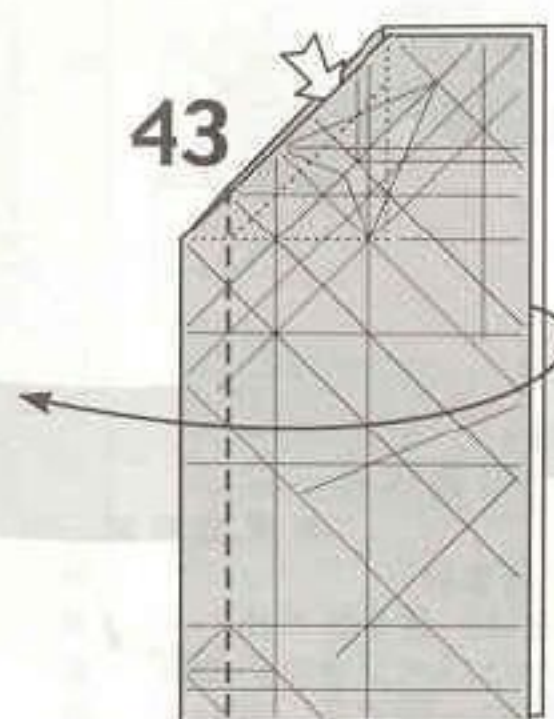
後ろのヒダを折り返して
39と同様に折る

42



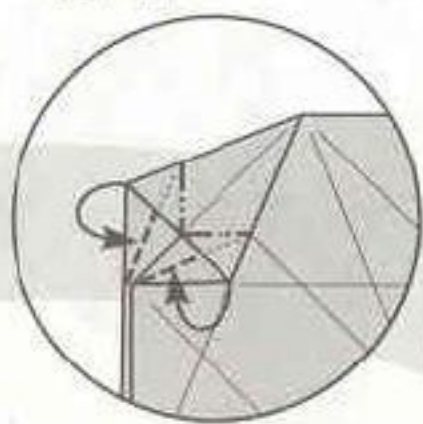
位置をよく見て
折り込む

43



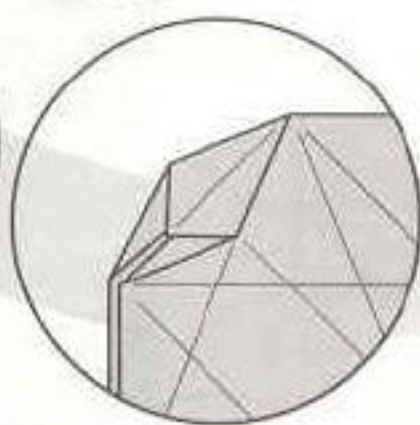
ひらいてつぶす

54



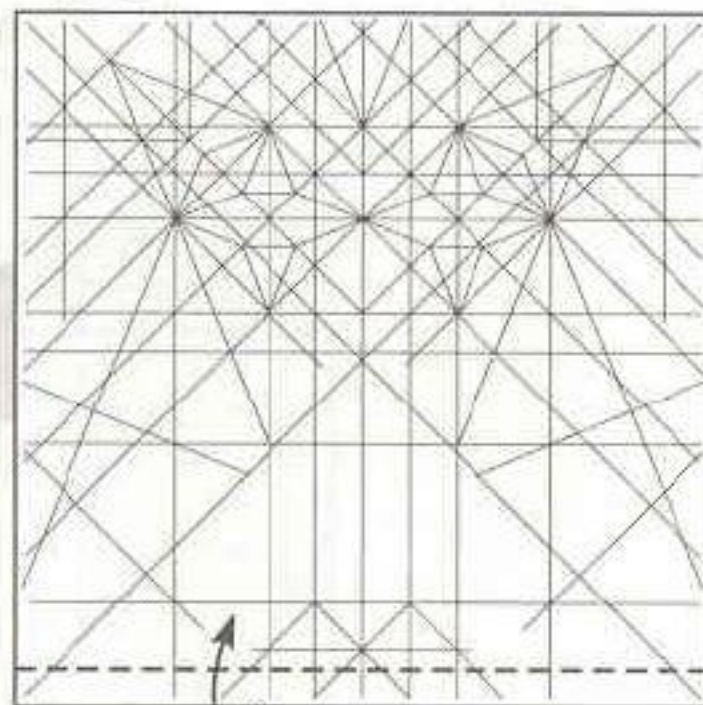
縁にあわせて
中割り折り

55



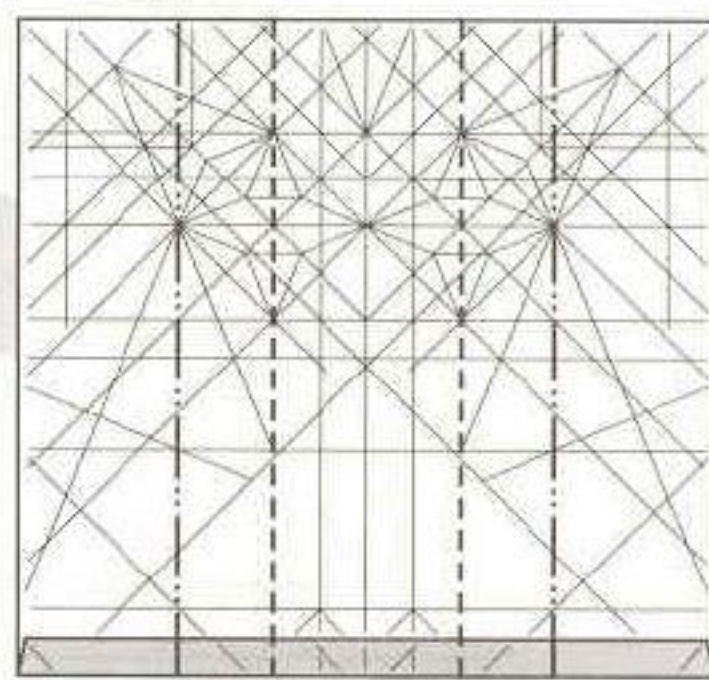
全てひらいて
右側も50~54と同様に
折り目をつける

56



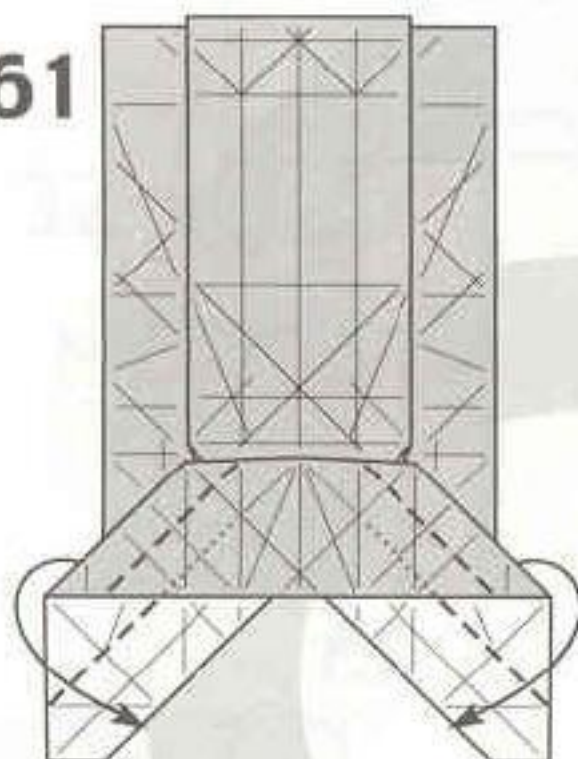
ついている
折り目で折る

57



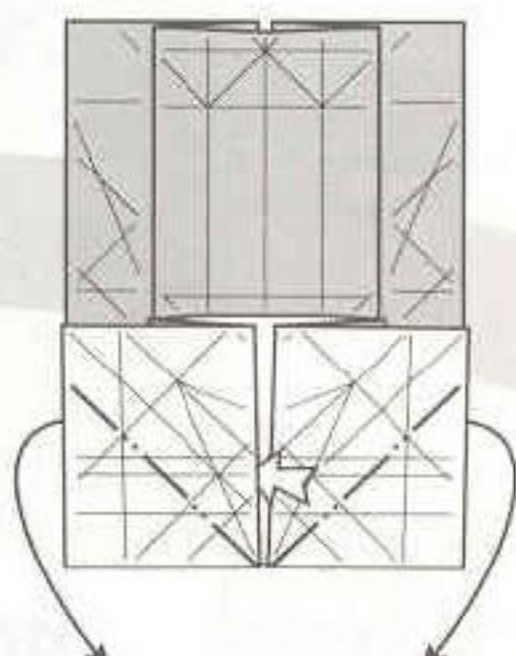
ついている
折り目で段折り

61



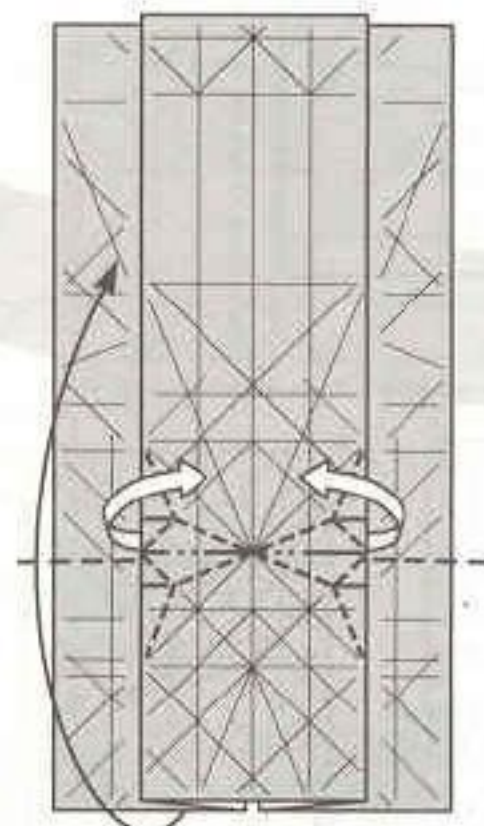
図の折り目で折ると
次の図のように
中央部分が箱状に立体化する

60



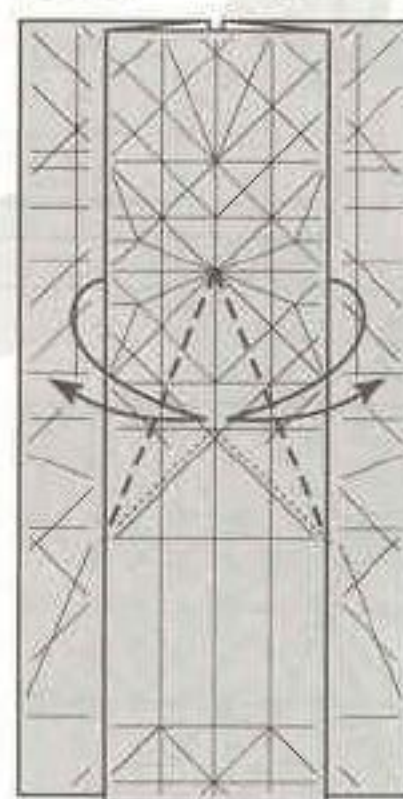
左右をひろげて
折り目でたたむ

59



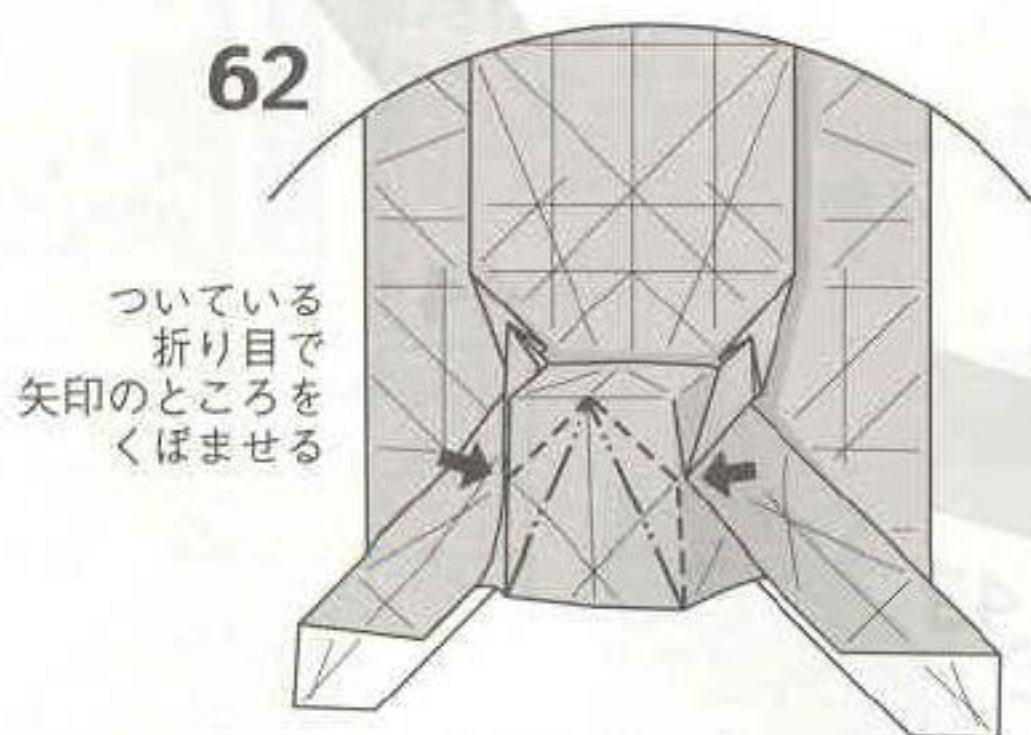
折り目でまとめる

58



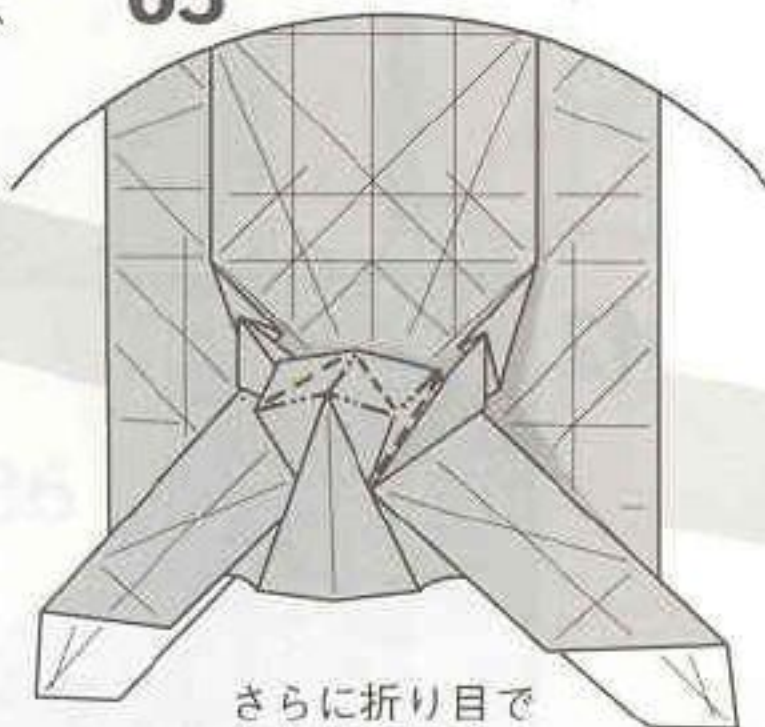
すでにある
折り筋に沿って
ずれないように折る

62



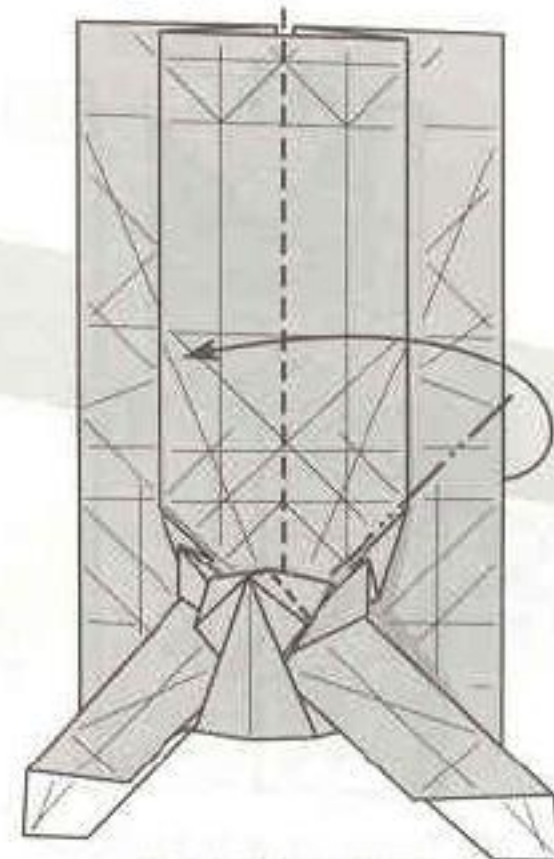
ついている
折り目で
矢印のところを
くぼませる

63

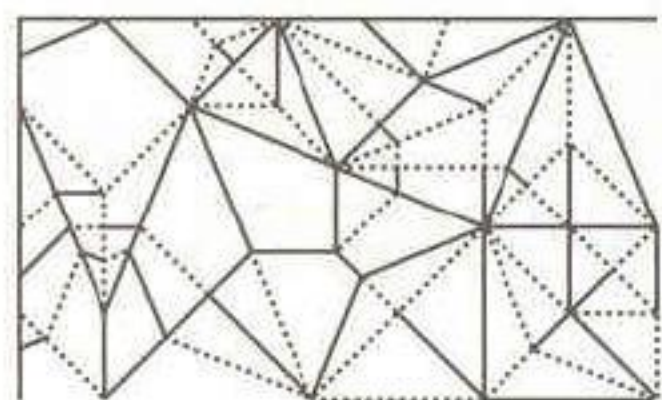


さらに折り目で
まとめていく

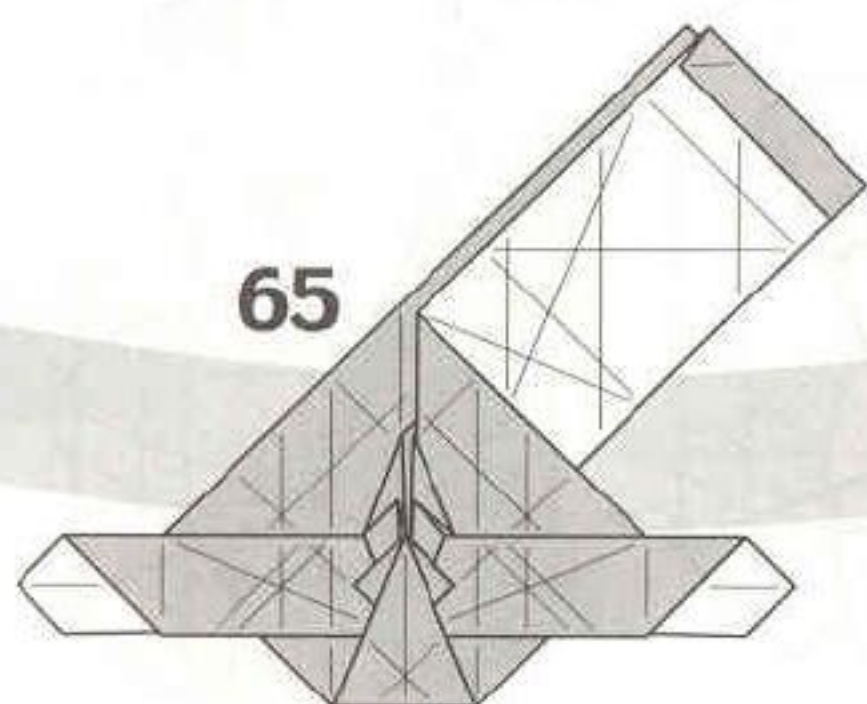
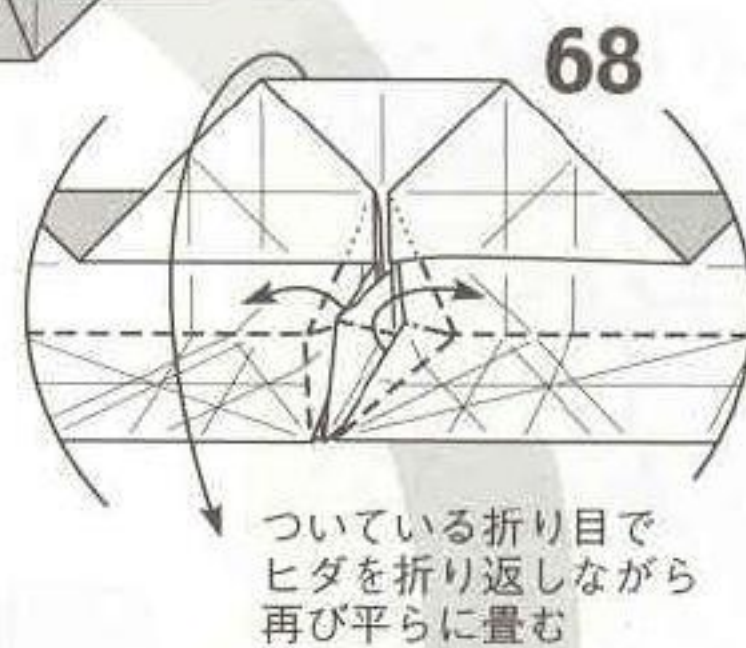
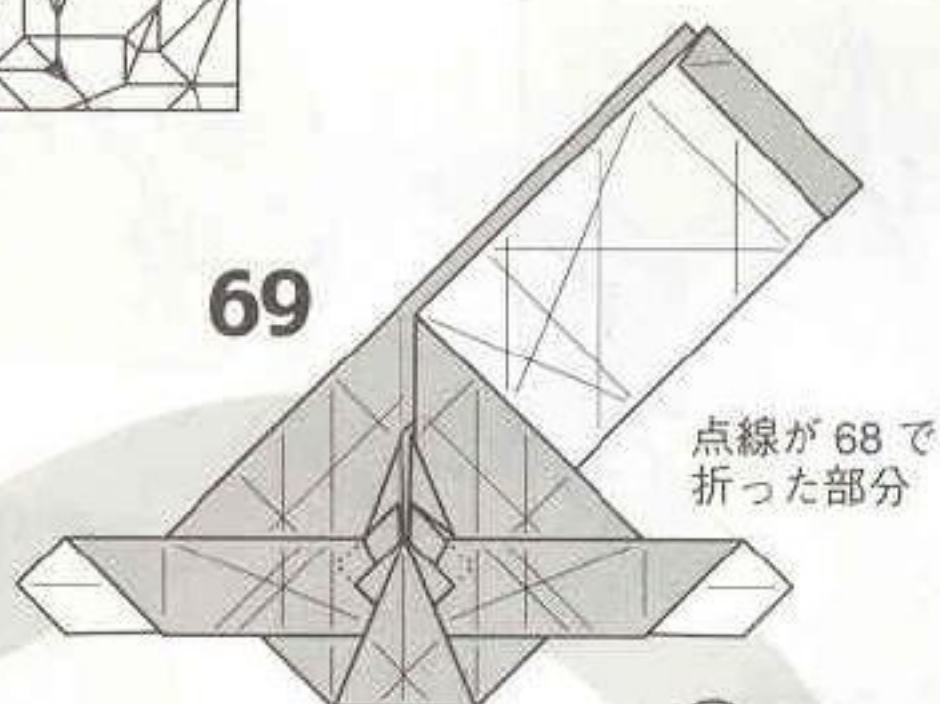
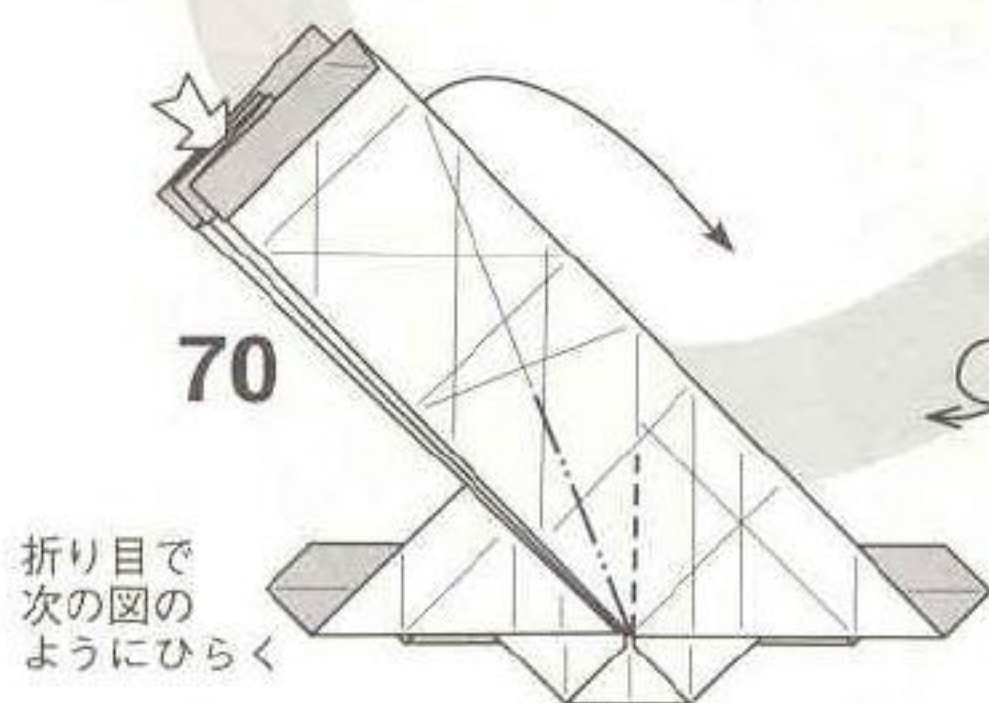
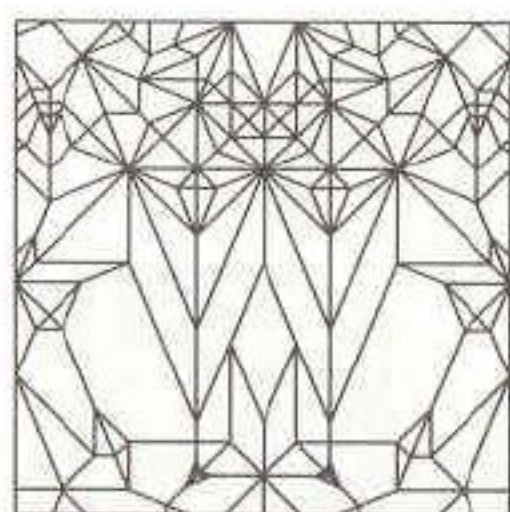
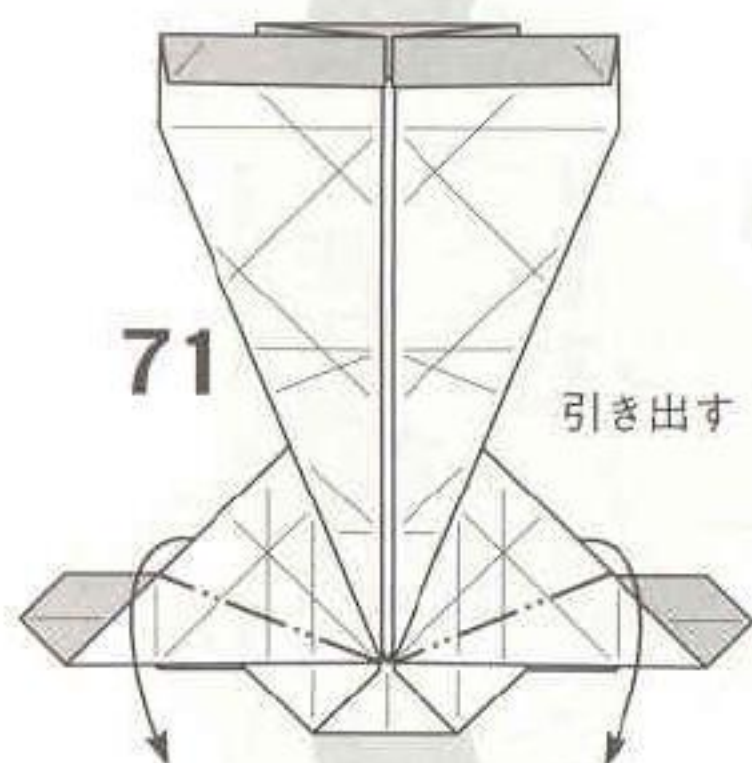
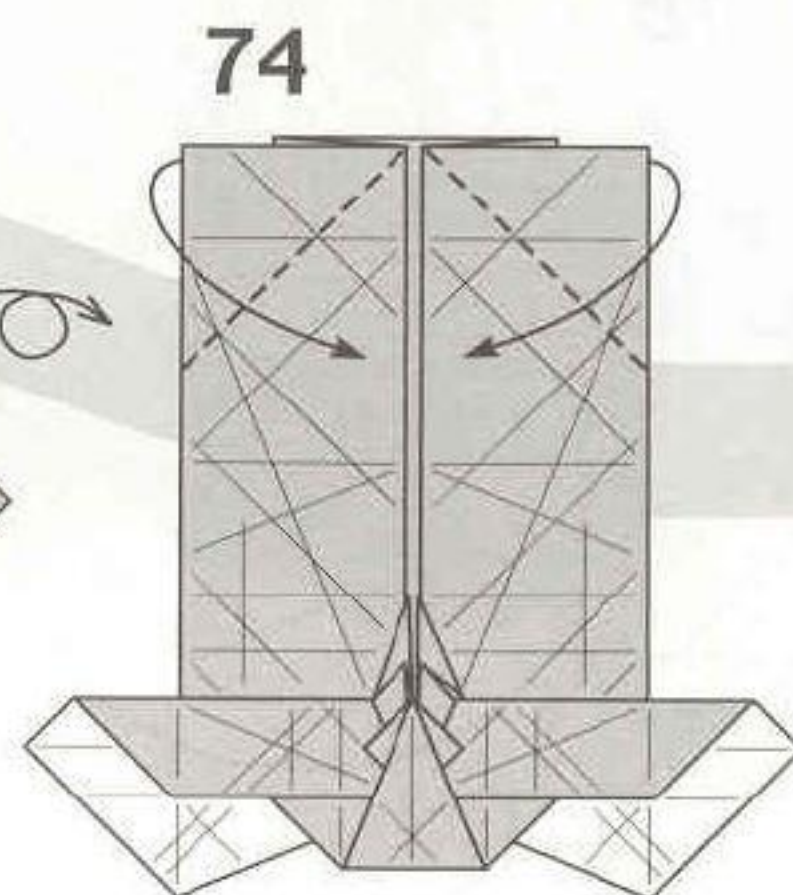
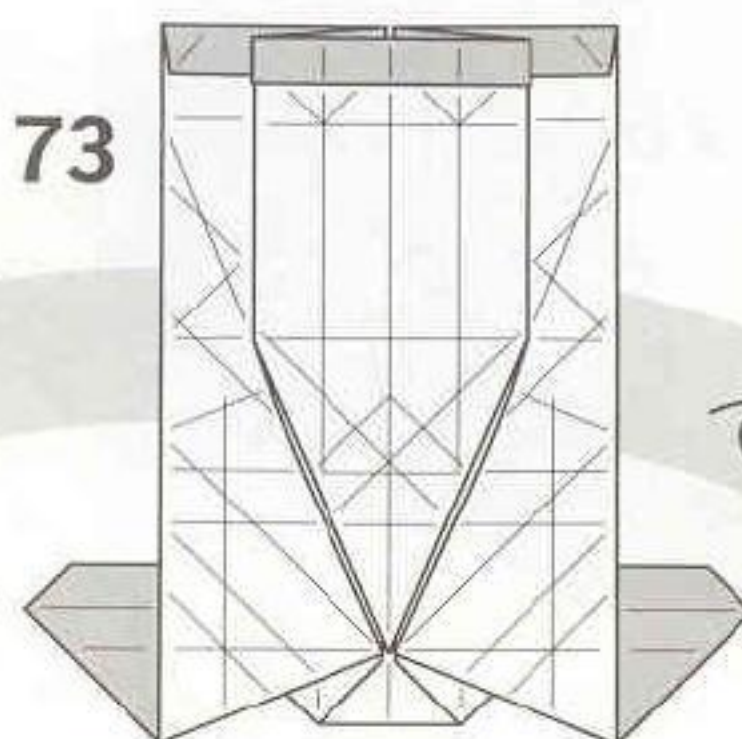
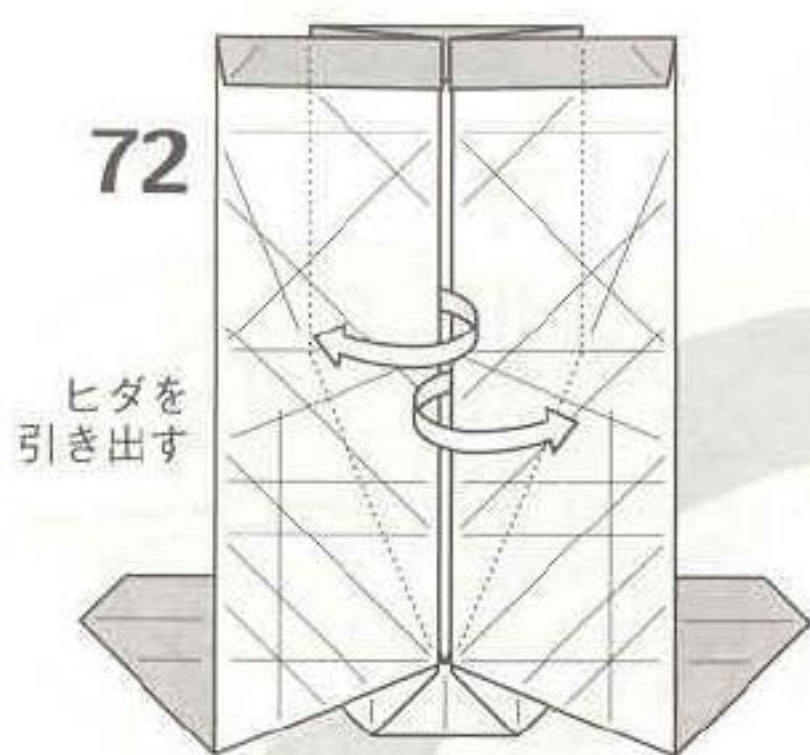
64



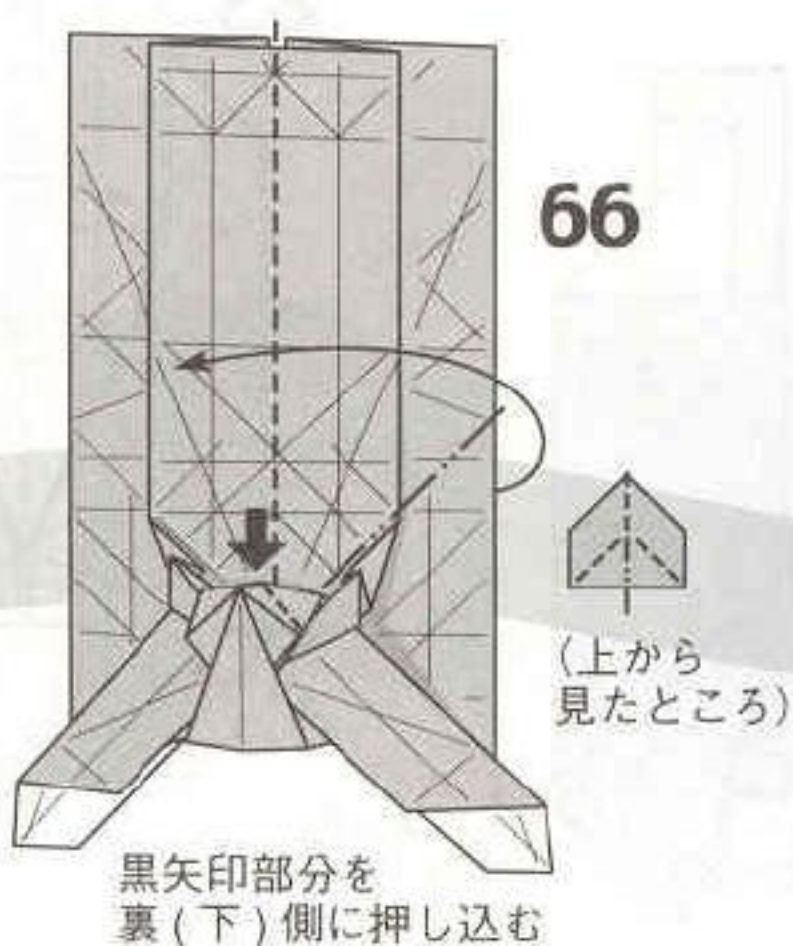
平らに折り畳む

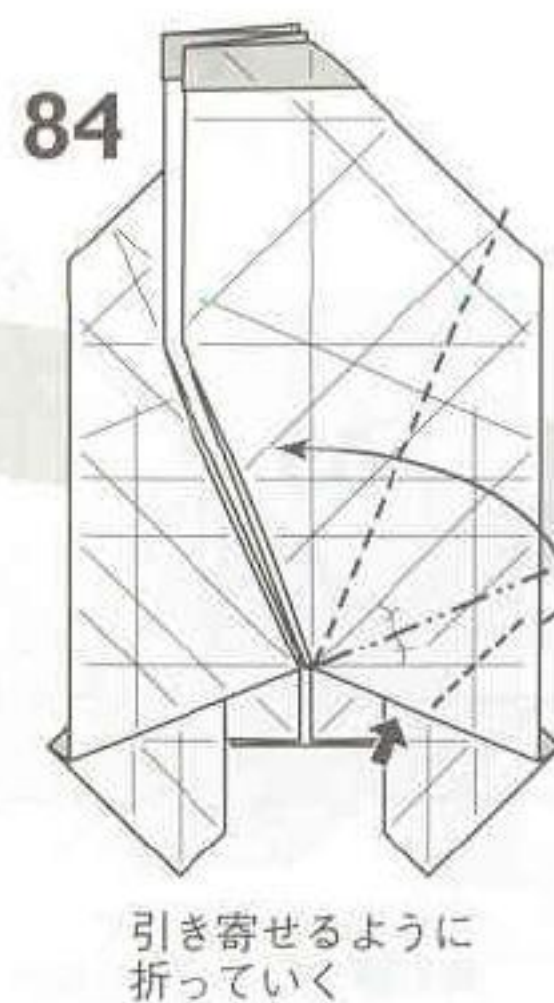
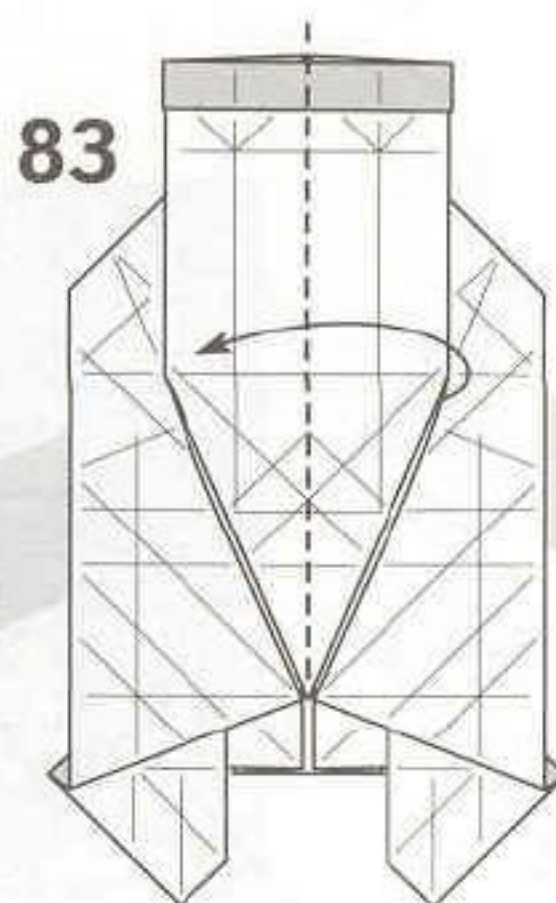
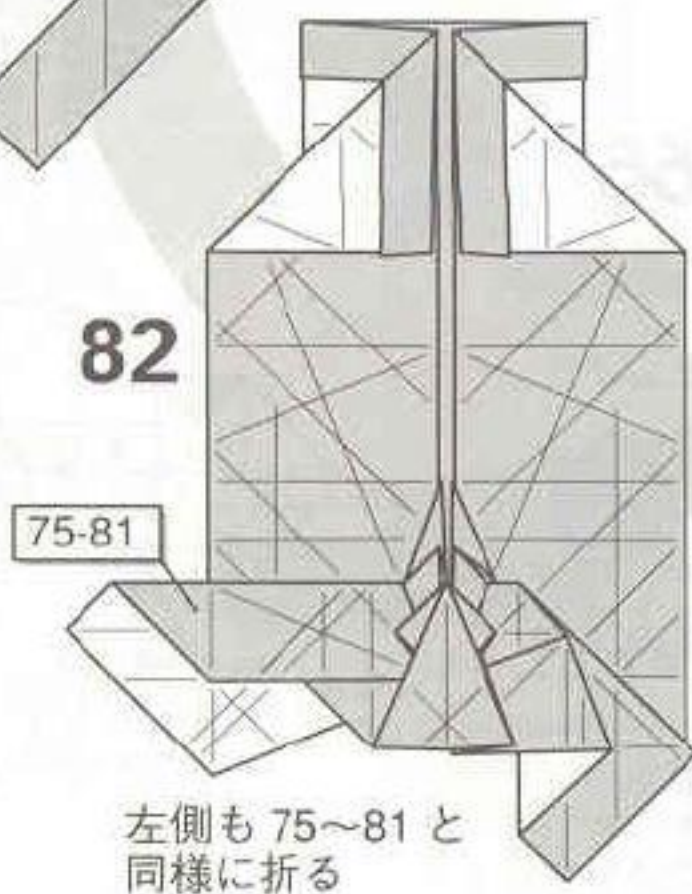
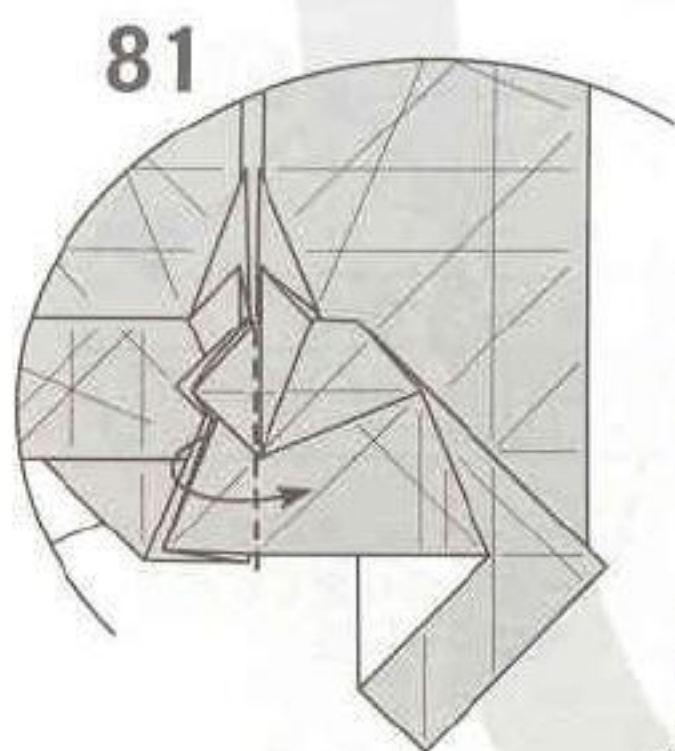
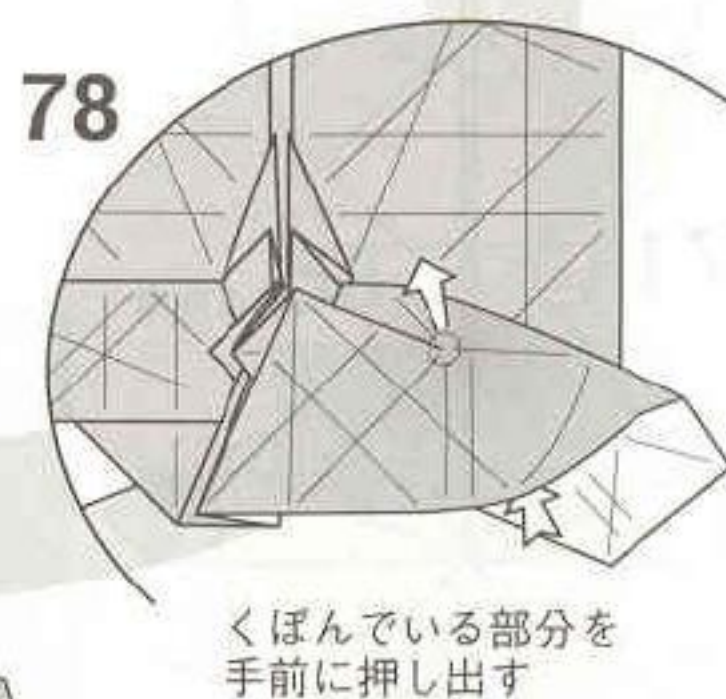
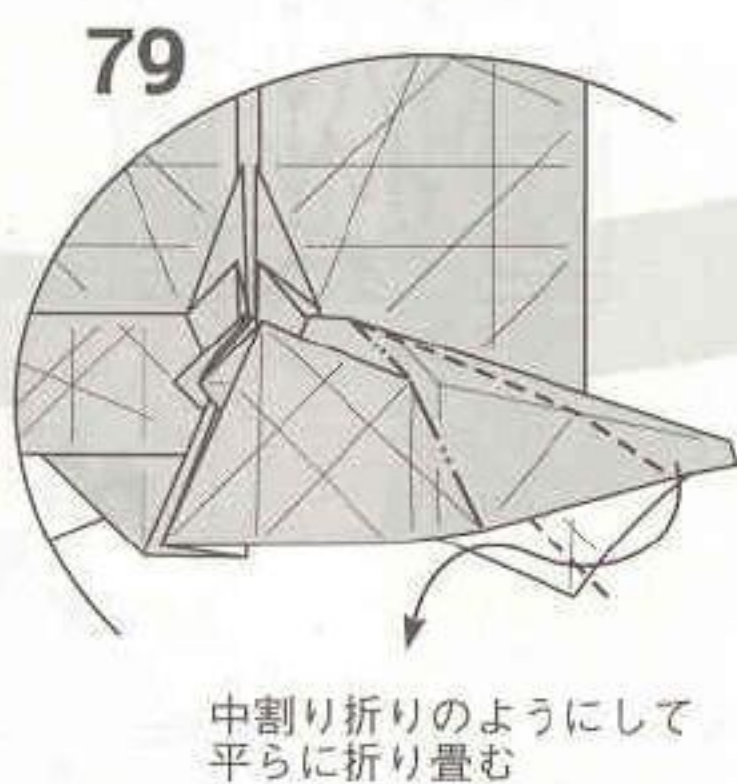
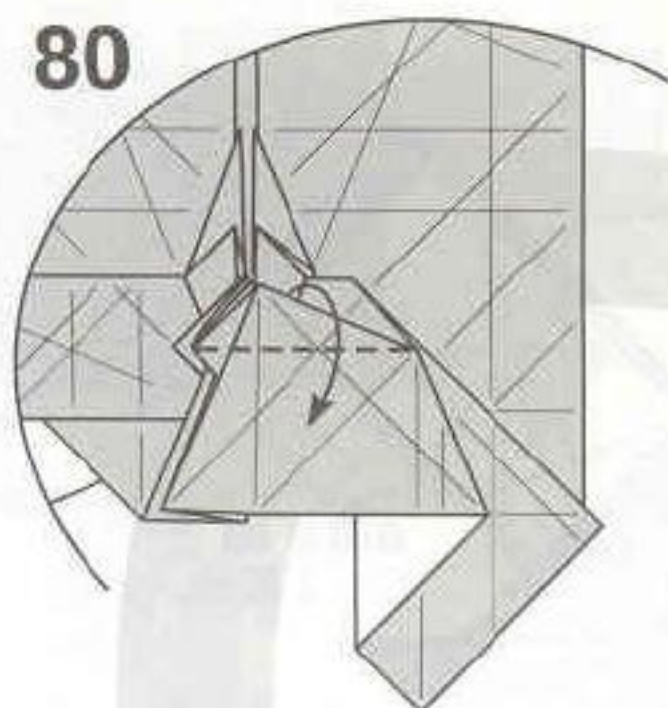
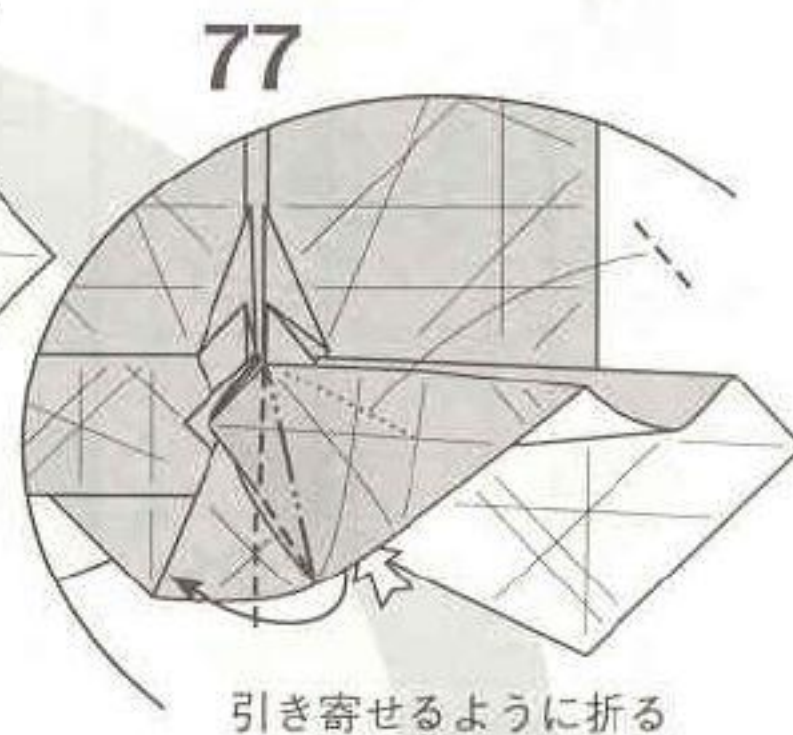
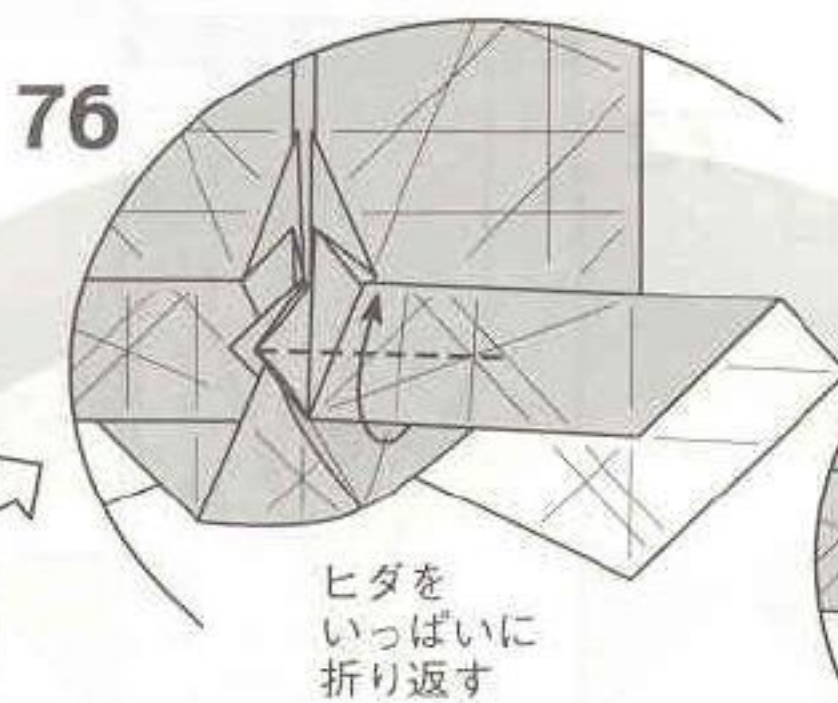
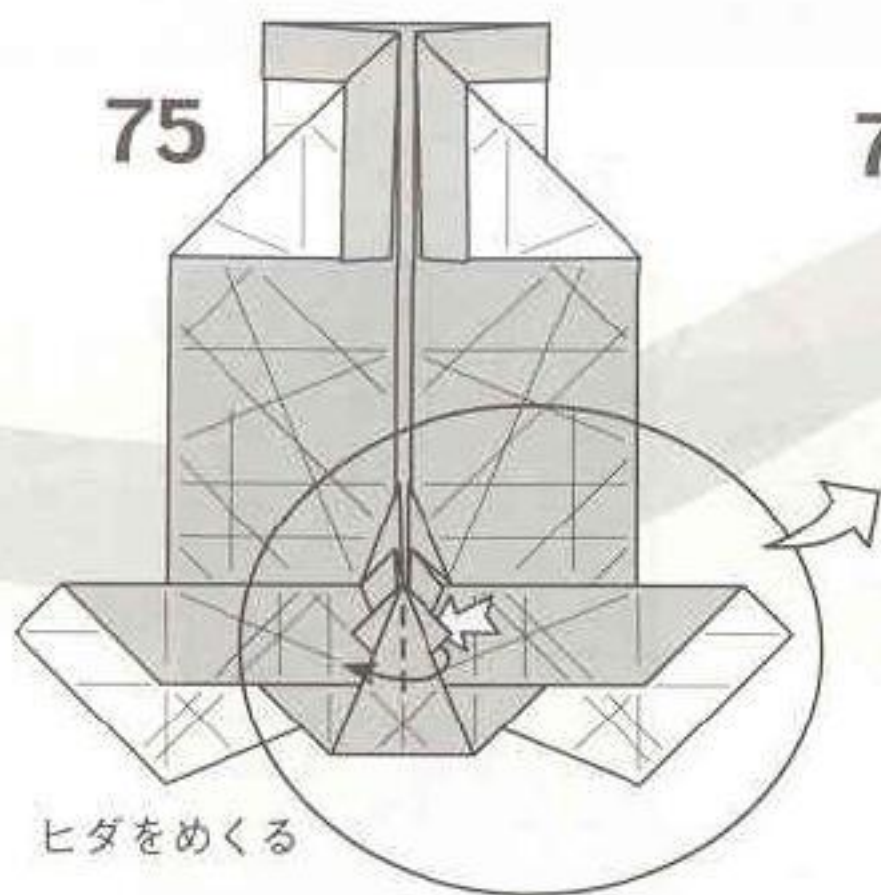


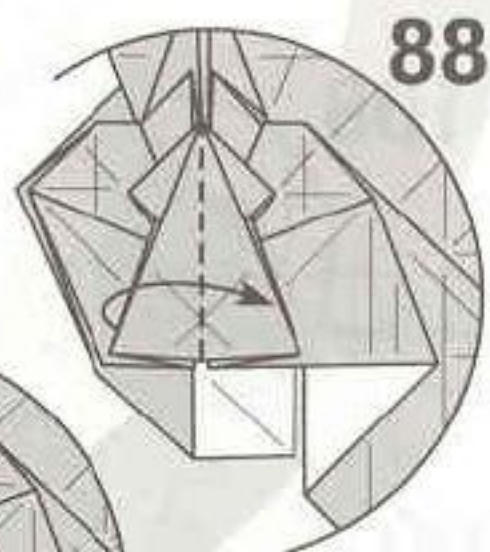
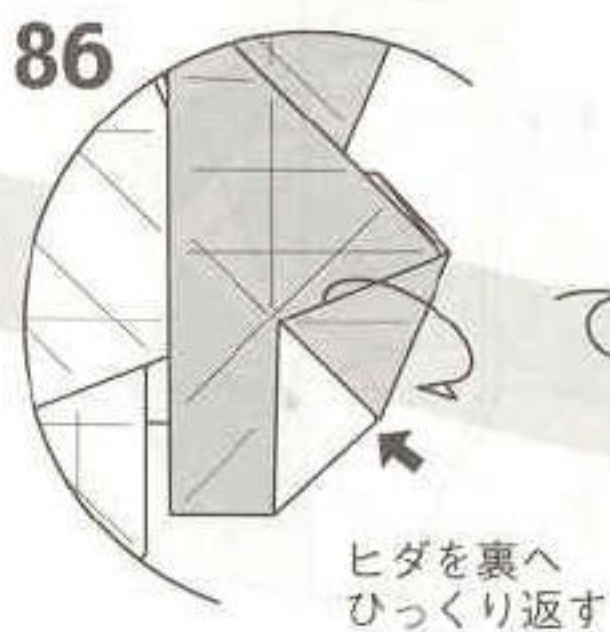
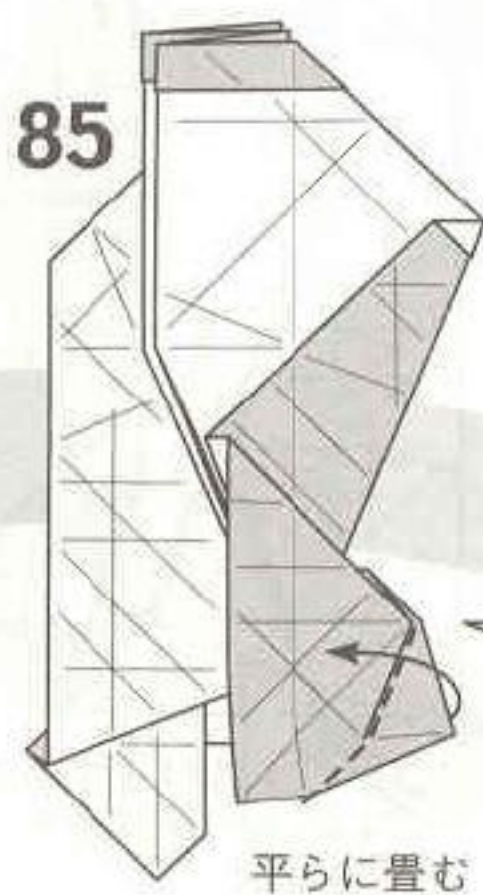
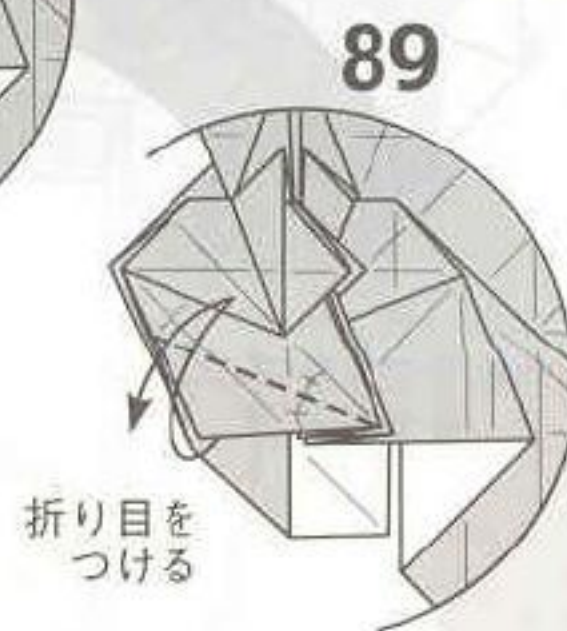
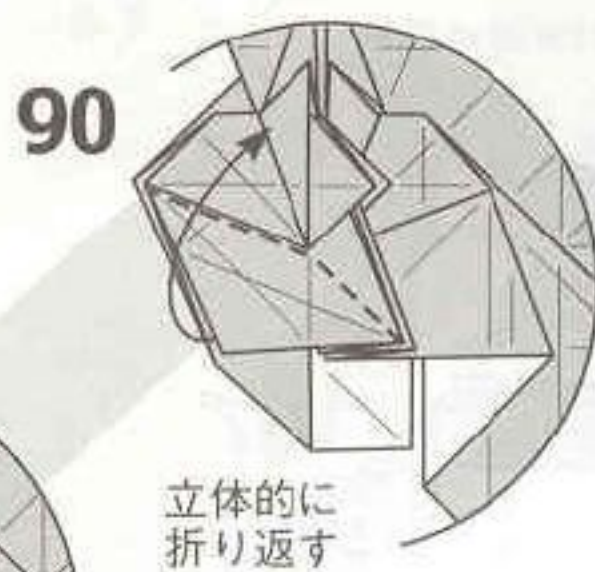
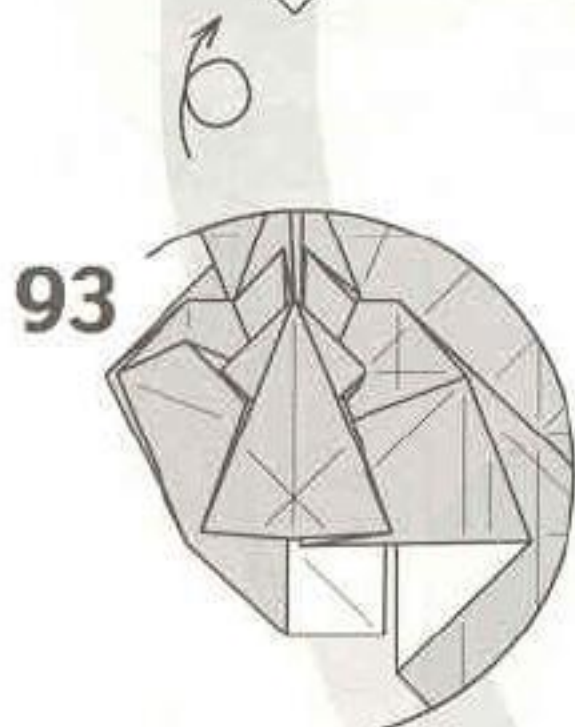
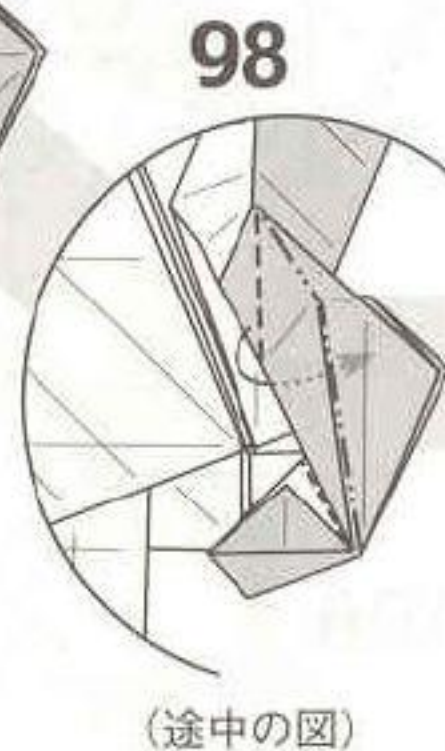
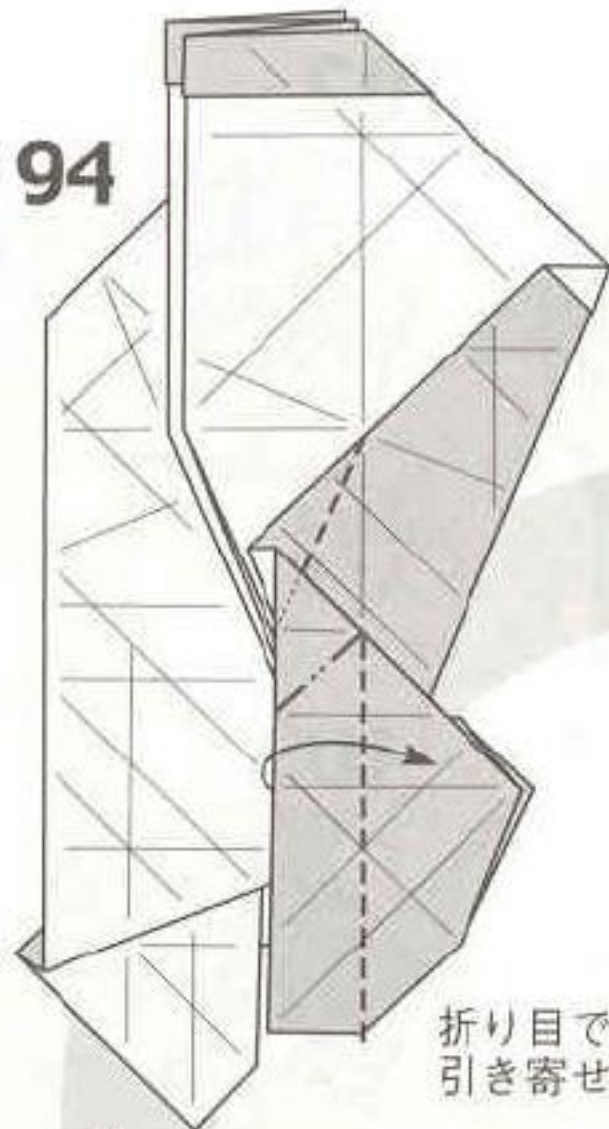
(おまけ)
左は、牙を折り出して
みたバージョンの展開
図の一部です。大した
長さにはありませんが、
興味のある方はどうぞ。



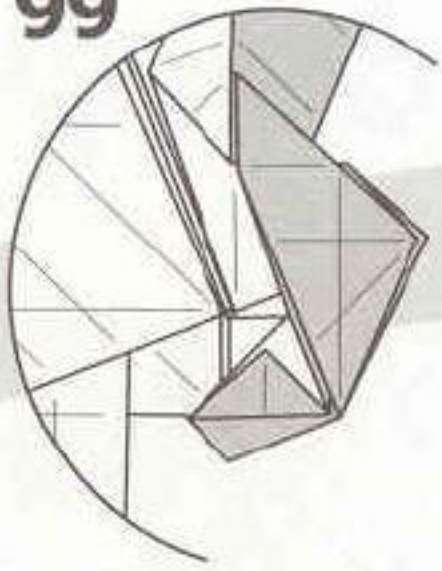
折り目を落ち着けて再び軽くひらいた状態にする



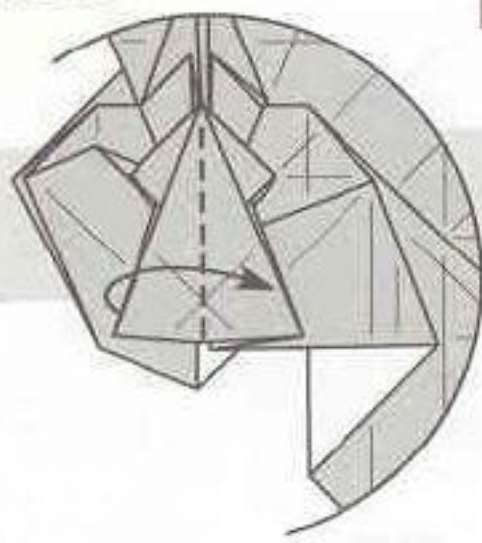




99



100



101

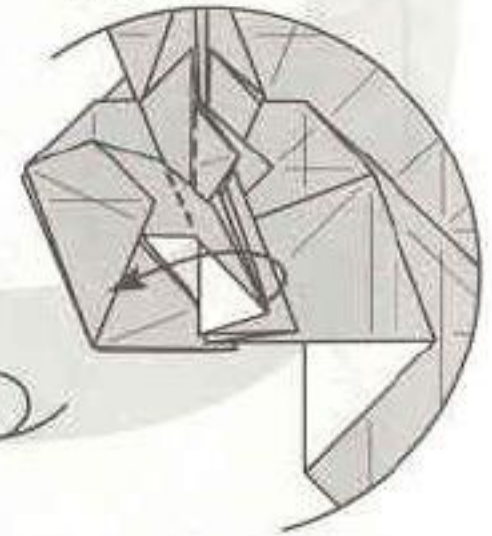


引き寄せ折り

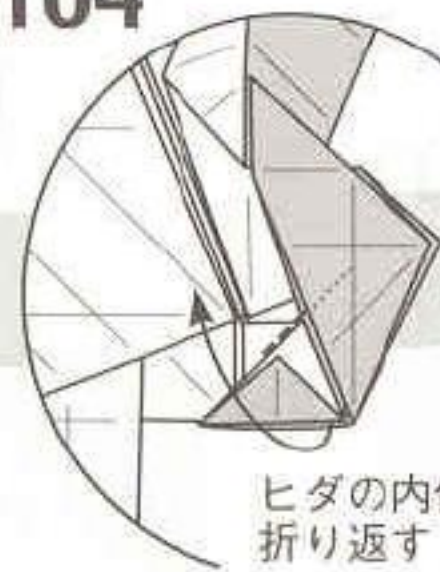
102

山谷を
入れ替える

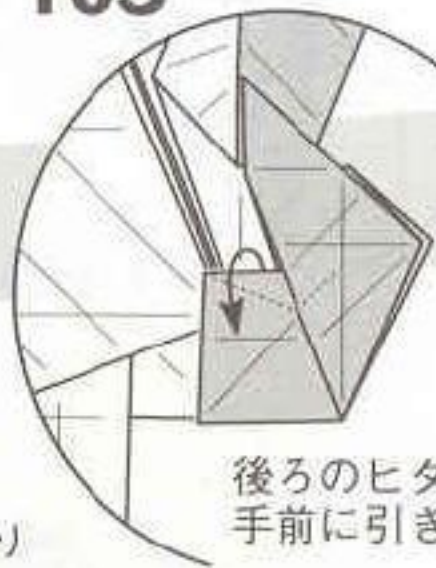
103



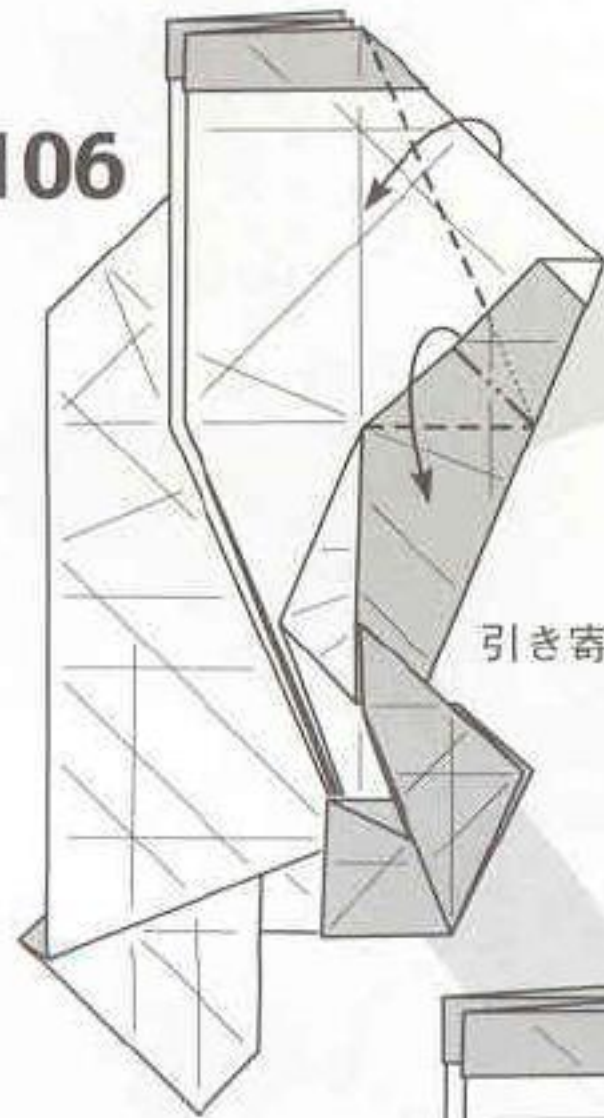
104

ヒダの内側で
折り返す

105

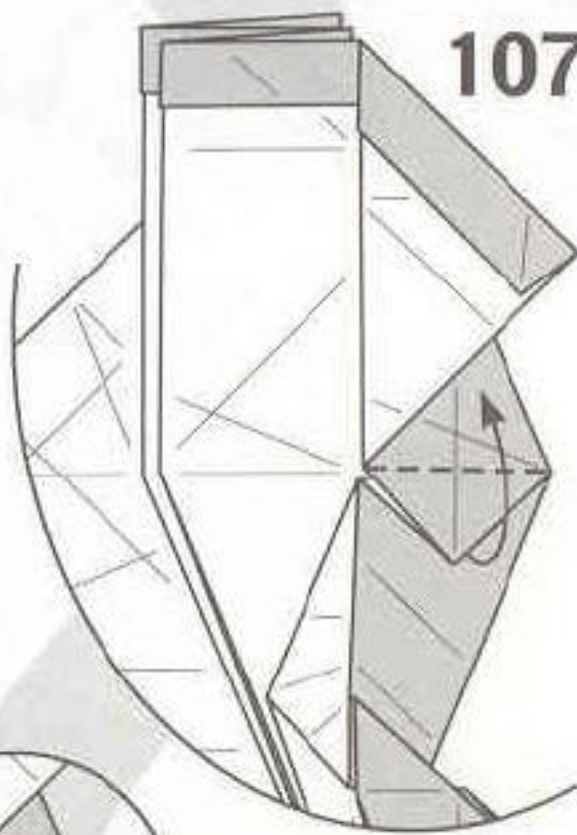
後ろのヒダを
手前に引き出す

106

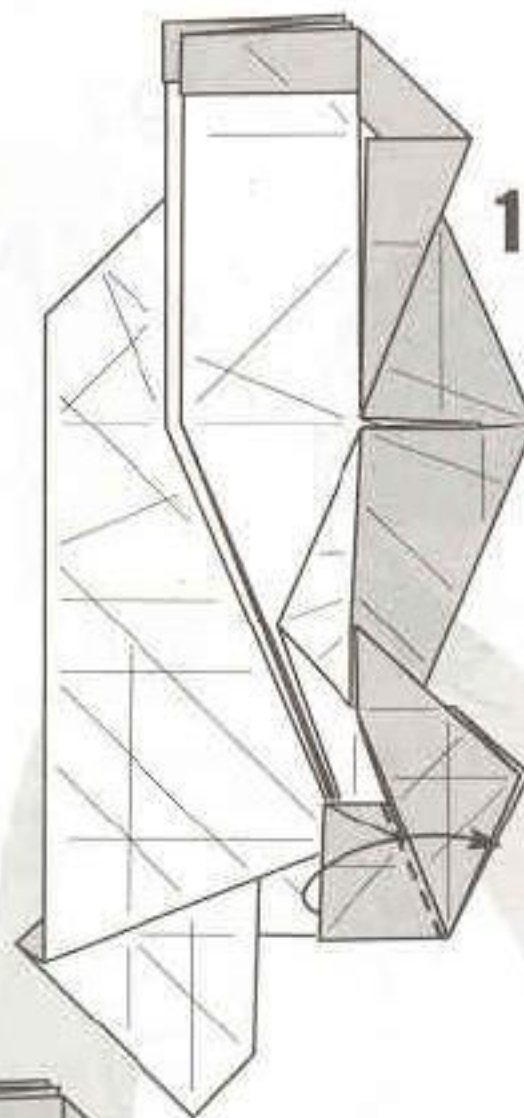


引き寄せ折り

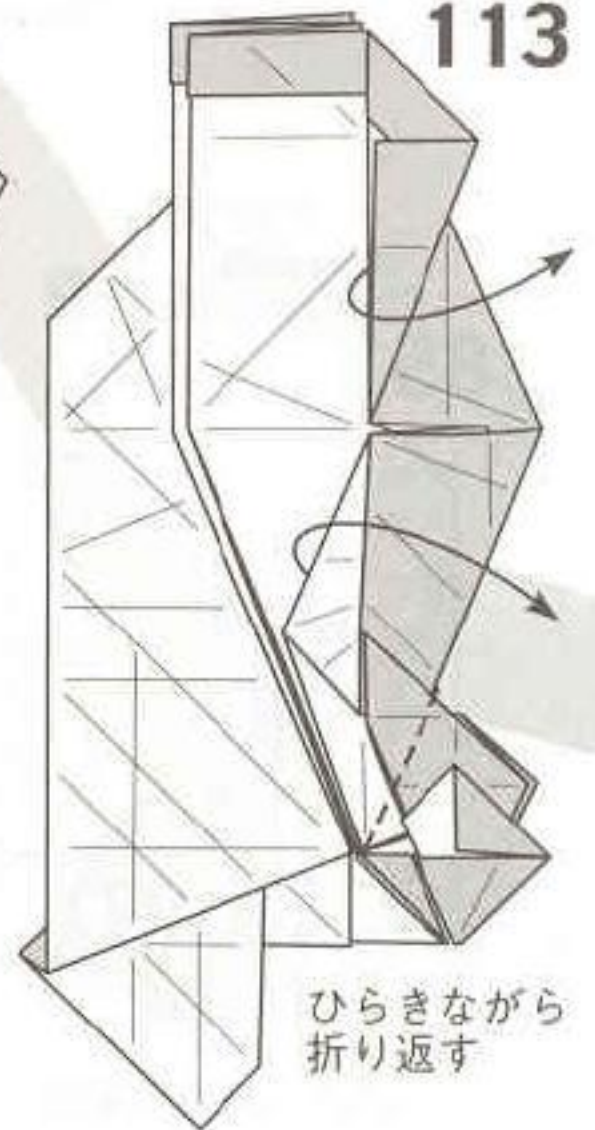
107



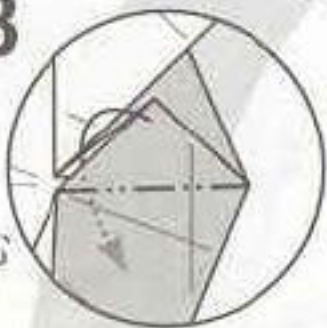
112



113

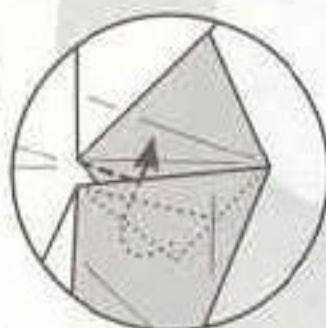
ひらきながら
折り返す

108

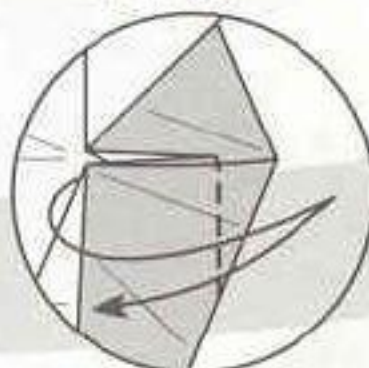


折り込む

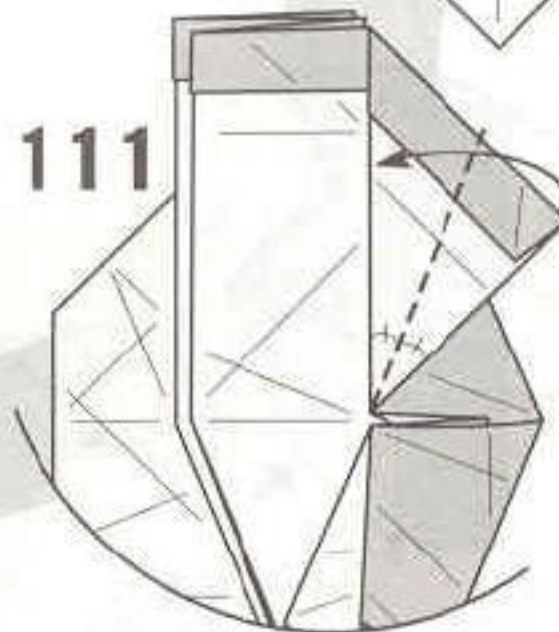
109

縁にあわせて
中割り折り

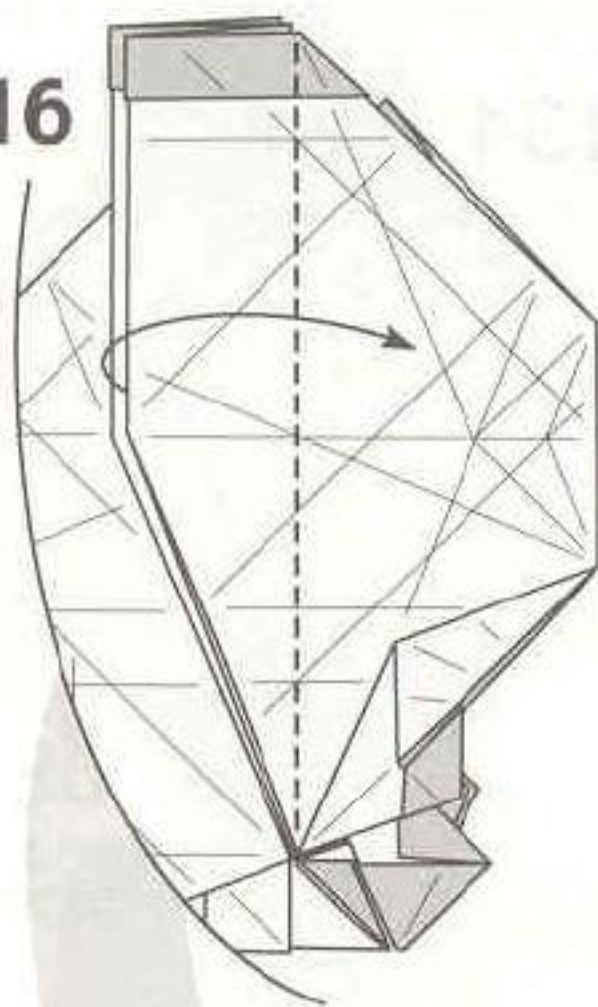
110

いっぱい折って
折り目をつける

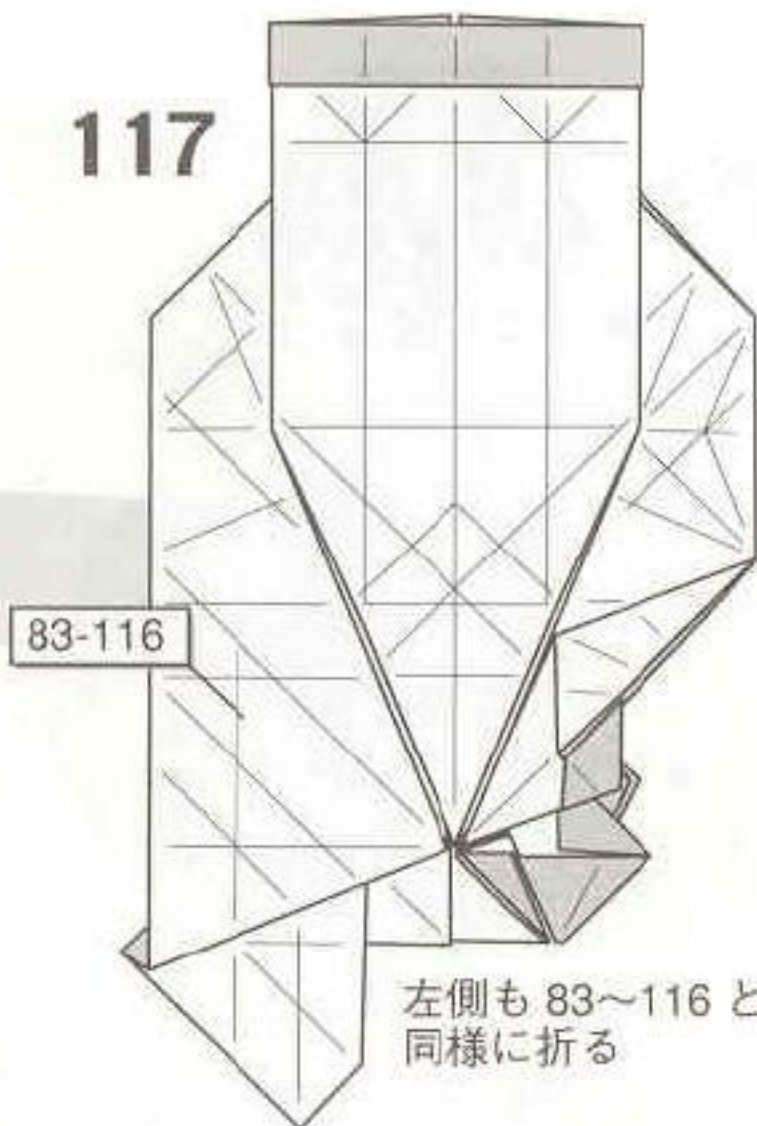
111



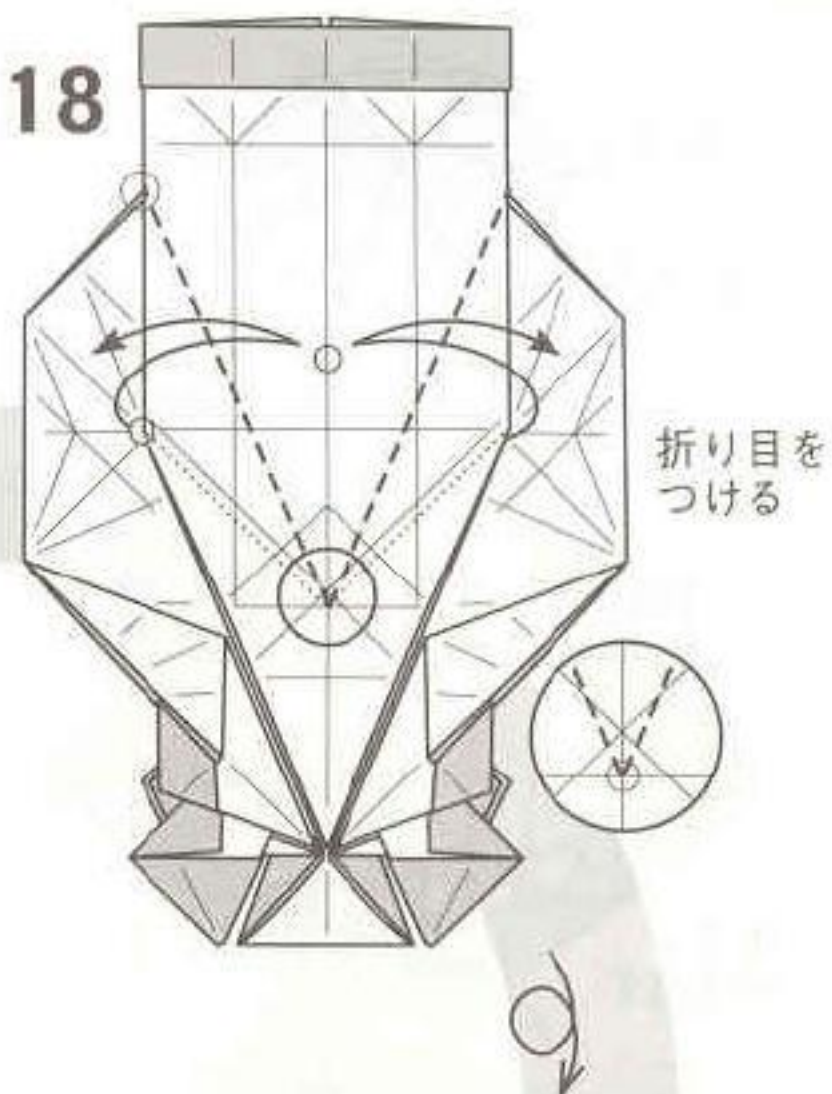
116



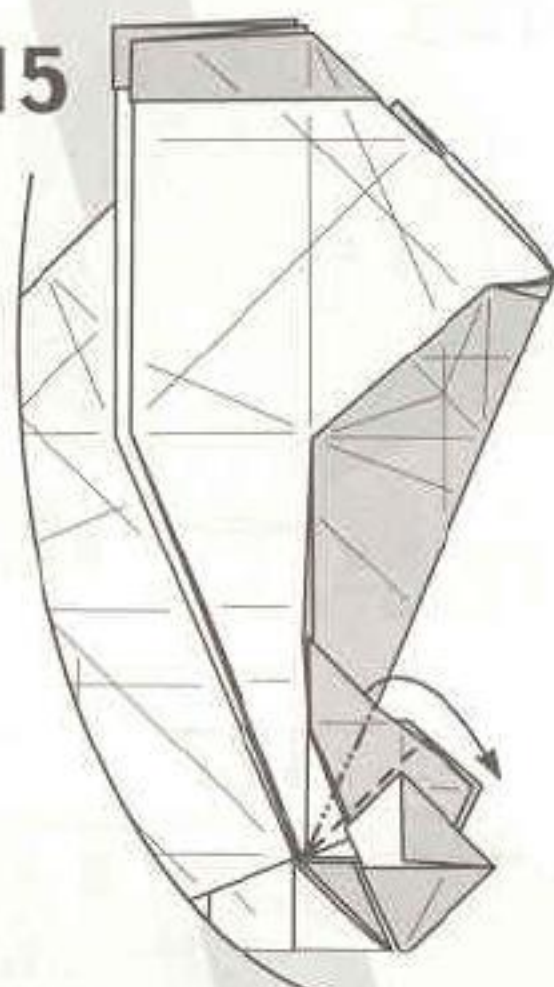
117



118

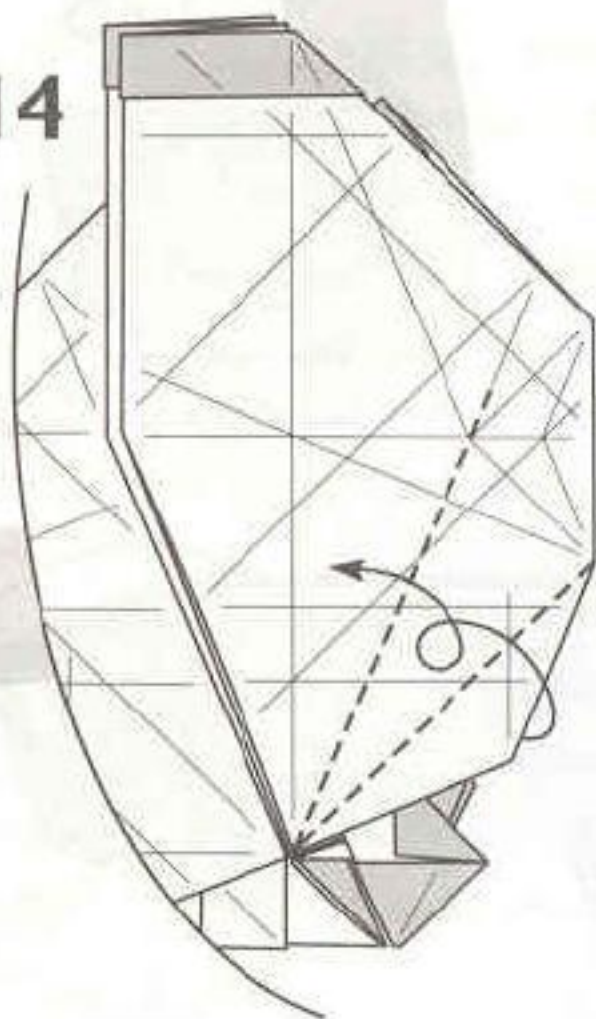


115

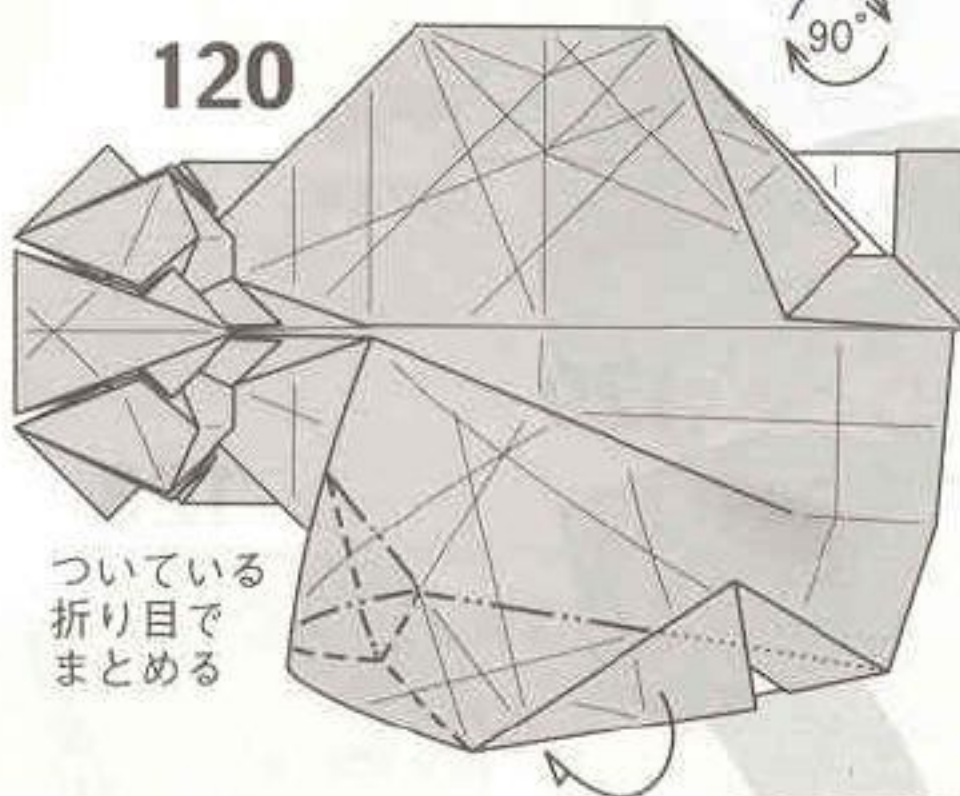


113で
つけた折り目で
引き寄せて折る

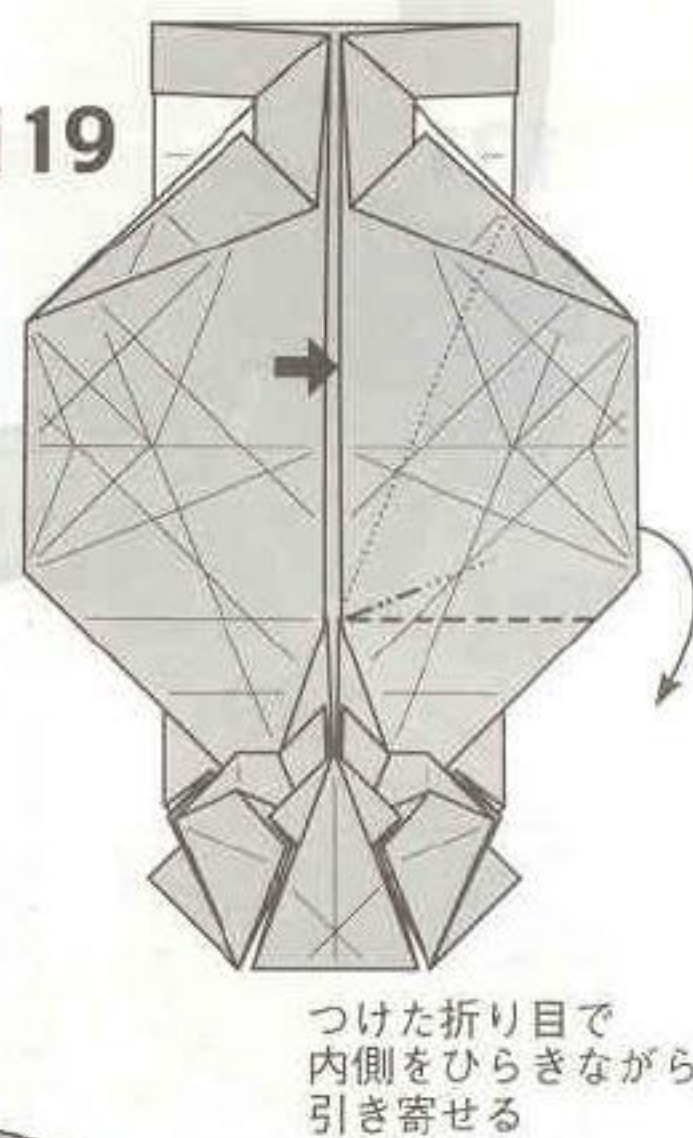
114



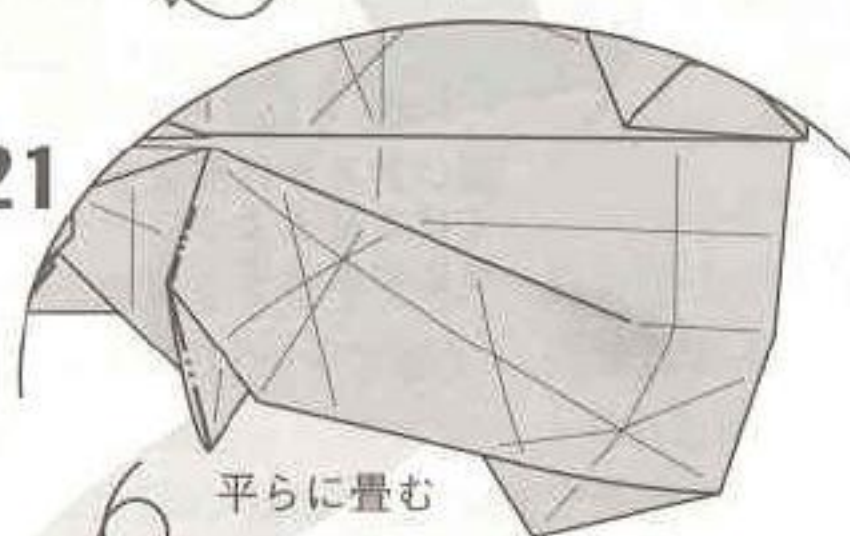
120



119



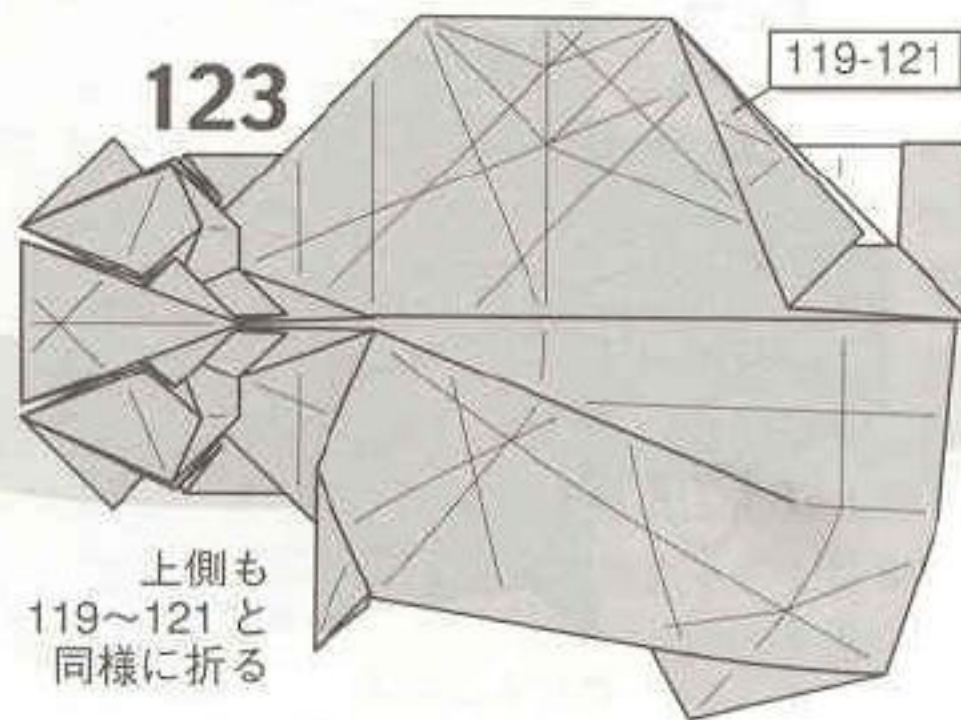
121

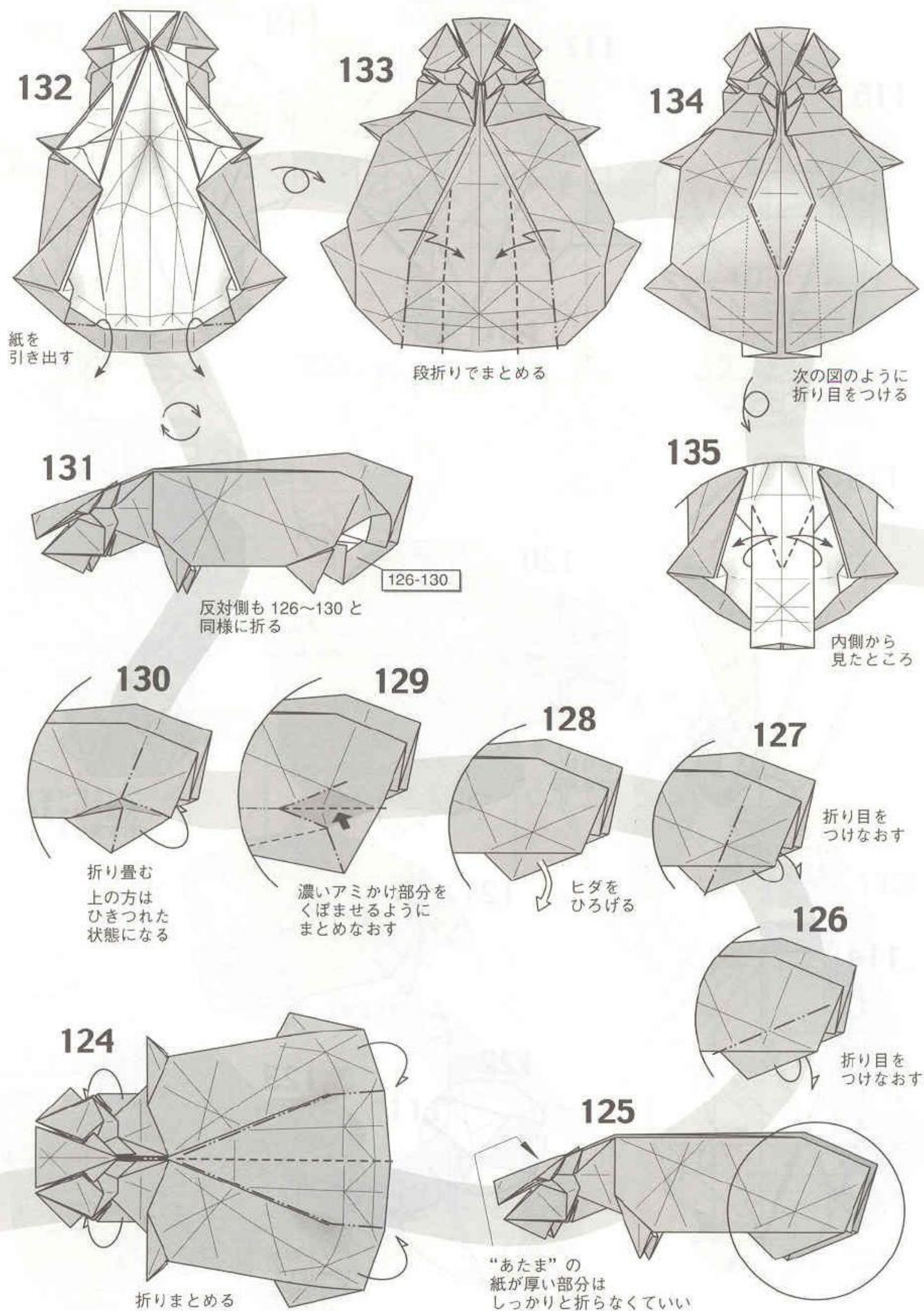


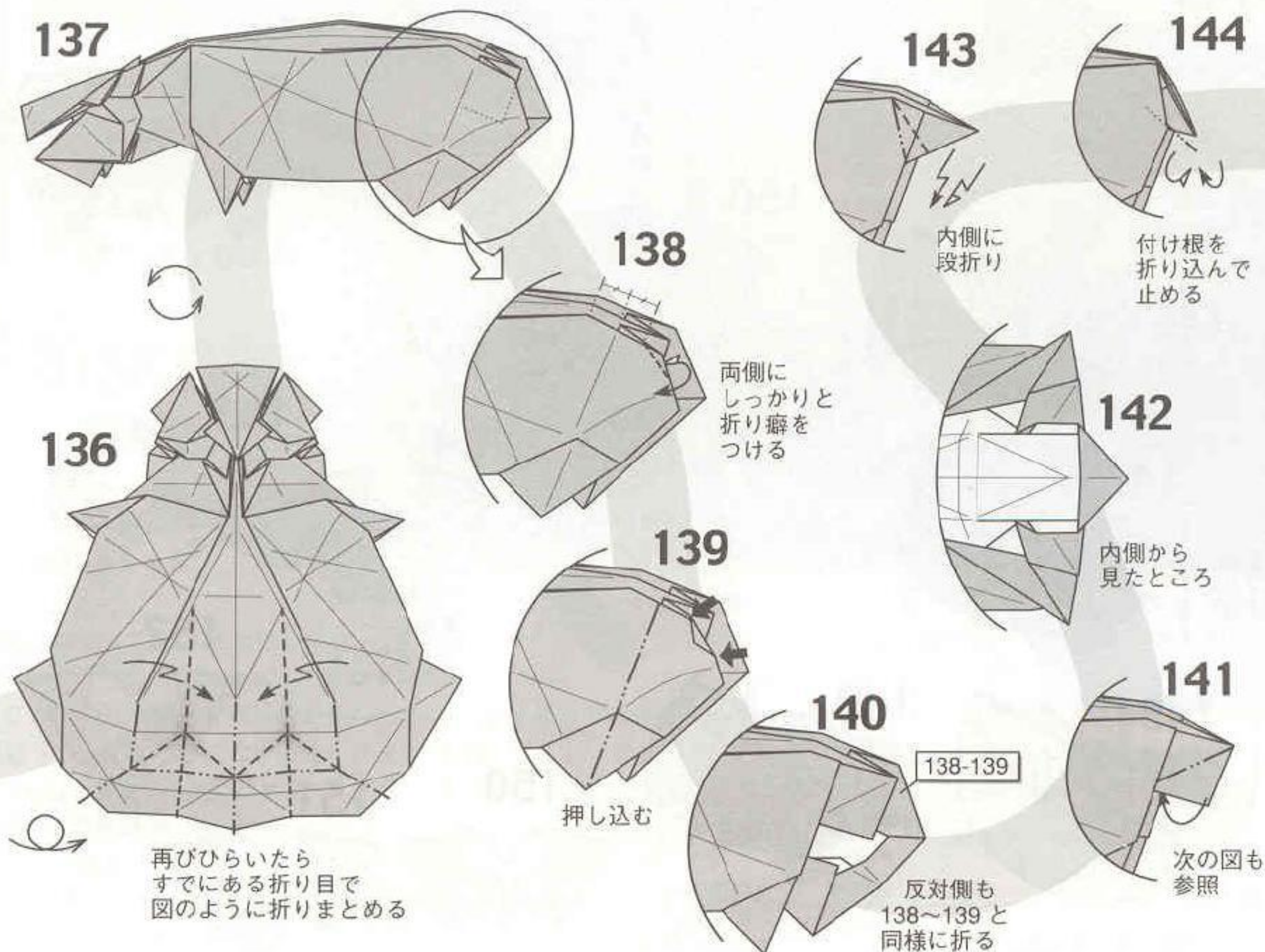
122



123







Orisuzi ("Fold-Creases")

A "Strange" Woman

変な?おばさん

Watanabe Naohiko

渡辺尚彦

その婦人は岐阜の折紙会の中でも異彩を放っていた。弁舌さわやかで通りのよい声はとどまる所を知らない。自らは特定の作品を折る訳ではなく、複雑な作品を折り上げる役は寧ろその息子に属する。とは言っても単なる世間話好きなおばさんとは違うことは話の内容の専門性から明らかで、私が口にするのも畏れ多いと思っている人々の名—それはこの雑誌に頻出の作家群であるけれども—を次々に親しみを込めて話し出すのである。私は驚きと好奇心とをもってその親子に近づいた。「今度、静岡のコンベンション行きましょう。」リユートを弾く天使を折り上げた少年の、母親のこの

誘いの言葉に、折紙活動をする上で本質的な位置を占める会になりそうな響きを感じ、諾の返答で応じた。

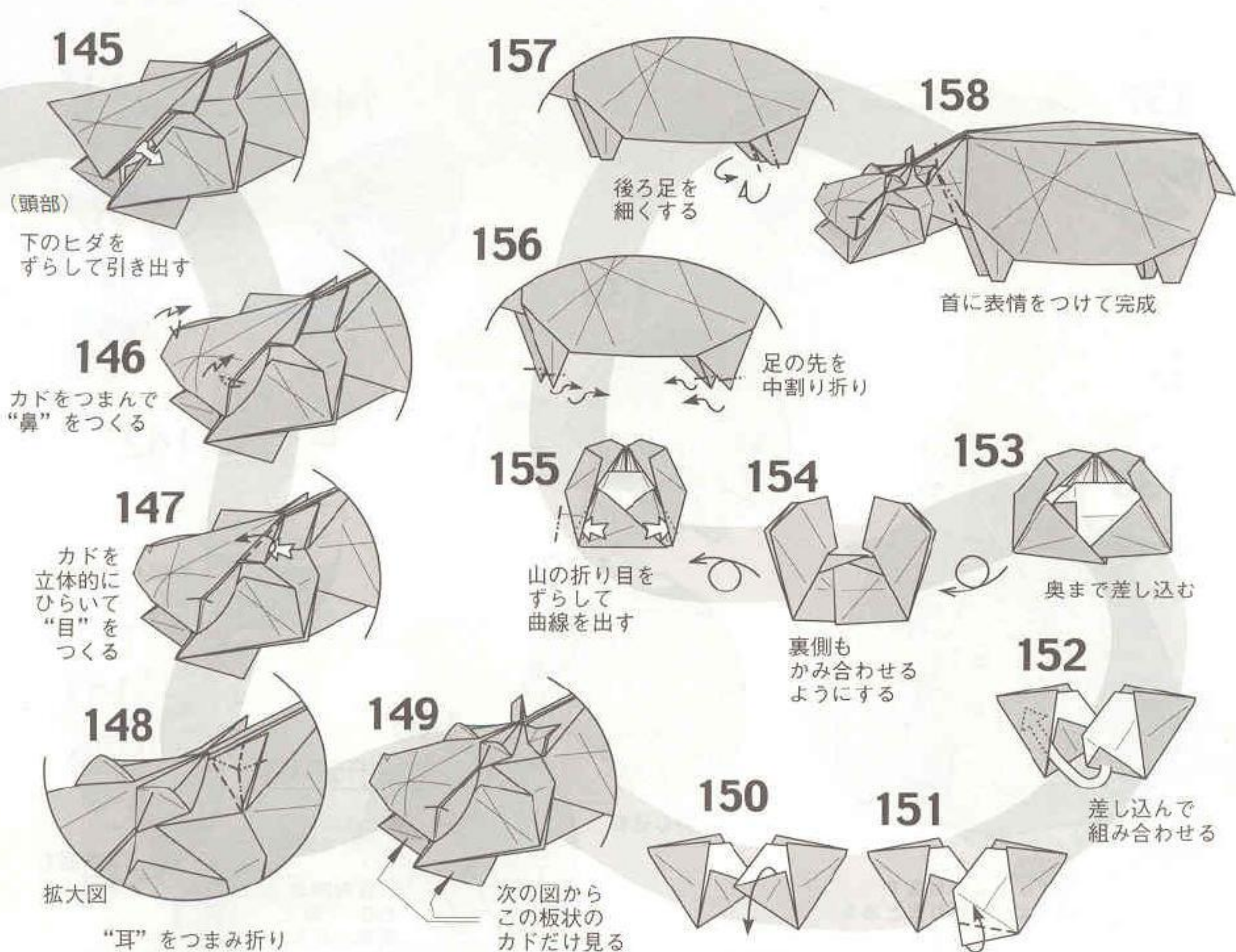
以上が静岡コンベンション初参加までの枕である。

当日もその弁舌とネットワークの恩恵を蒙ることになる。最初に持参作品の陳列を薦められた。並べた後で後悔した。有名作家の不切正方一枚折の作品群の中でユニット多面体とは。しかも「正二十面体に内接する正八面体の模型」とはなんと冗漫な題をつけたことか。最初の「この作品を見よ!」という意気は潰え「恥の多い作品を作ってきました。」という照れと共にその場を立ち退いた。そこへ

例の婦人の呼び声がかかる。「前川先生が作品見てるよ。」

これを導入として以降、折紙仲間との交流が始まる。実際、かの婦人の後に従えば有名作家と知り合えるという保証された期待があった。様々な尊敬すべき個性・主義に出遭った。それぞれの間を軽捷に立ち動く婦人、彼女も又、折紙発展と普及において特定の役割を果たしているのだろう。

最後にこの婦人が前回おりすじの執筆者であることを注記しようとも思ったが、それは失礼に当たるのではないかと思われたので、ここでペンを擱くことにする。



折紙三昧

⑩

Origami-Zanmai (This Origami and That)

電腦空間を飛翔する鶴

Cranes Flying in the Cyberspace

インターネット上で様々な“折り鶴”が次々に生み出され、公開され楽しいかぎりです。読者の皆さんの何割かはご覧になっているのでしょうか。目黒俊幸さんのサイトなどを主戦場にして、首の多い鶴、羽の多い鶴、脚が何本も生えた鶴、などなど、アイデアと技術を駆使した様々な“折り鶴”創作合戦が繰り広げられています。実際にご覧になるのが何よりです。折紙探偵団のページからリンクもありますので、まずはご覧あれ。

ところで、今この瞬間“折り鶴”は、折り紙文化そのものより広範な広がりを持っていると感じます。それはまるで、“長島茂雄”がプロ野球全体より大きく、“ゴジラ”が怪獣映画より大きいとい

うように。折り紙に特別の思いを持っている愛好家にとっても、造形、構造両面から“折り鶴”の意味するものは深遠です。いったい“折り鶴”はいつどのように生まれたのでしょうか。古くは、彼の魯縞庵義道の連鶴の数々や彼が数十年をかけて到達したという幻の“脚のある鶴”に始まり、これまでも“折り鶴”をモチーフにした新作は数多くあったでしょうが、現代のネット上での“折り鶴”の爆発力もまた強力です。

さて、構造と見立ての両輪が多くの新作折り紙作品を鑑賞するときの座標軸となり、折りの幾何学が内包する無数の構造のある一個が作品として定着するために必要不可欠な“見立て”こそ、むしろ作品性の本質であろうと考えている私

は、最終的に“折り鶴”を納得させるという造形目的が、抽象的な造形美を目指す試みより、遙かに“折り紙からの見立ての排除”となっていると気づいて思わず膝をたたきました。そこで必要なのは、構造を操る技術と軽妙なアイデア。勿論、各創作者の技術とセンスと個性が重要であることに違いはないのですが、鑑賞者が“折り鶴”を理解する時、限らない表現の自由さ、瞬発力が生まれてくるのです。構造を操る技術のマグマが“折り鶴”の火口から吹き出しているとでも言いましょうか。そして更には、かつて狂歌とのコラボレーションを可能にした“折り鶴”の力を再認識した次第です。

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17回 Suppon (Soft-Shelled Turtle)

スッポン

Sasade Shinji

笹出晋司



食 材として私の頭の中にあるスッポンを具象化したもので、生物としてよく観察したものではありませんので必ずしも正しい姿でないかもしれませんが、と、いきなり言い訳で始まりました。普通の折り紙用紙よりも、ホイル紙とか、厚手の洋紙のウェットフォールディングのほうが形を保ちやすいのでよろしいかと思いますが、糊付けが苦にならないならあまり紙を選ばないと思います。

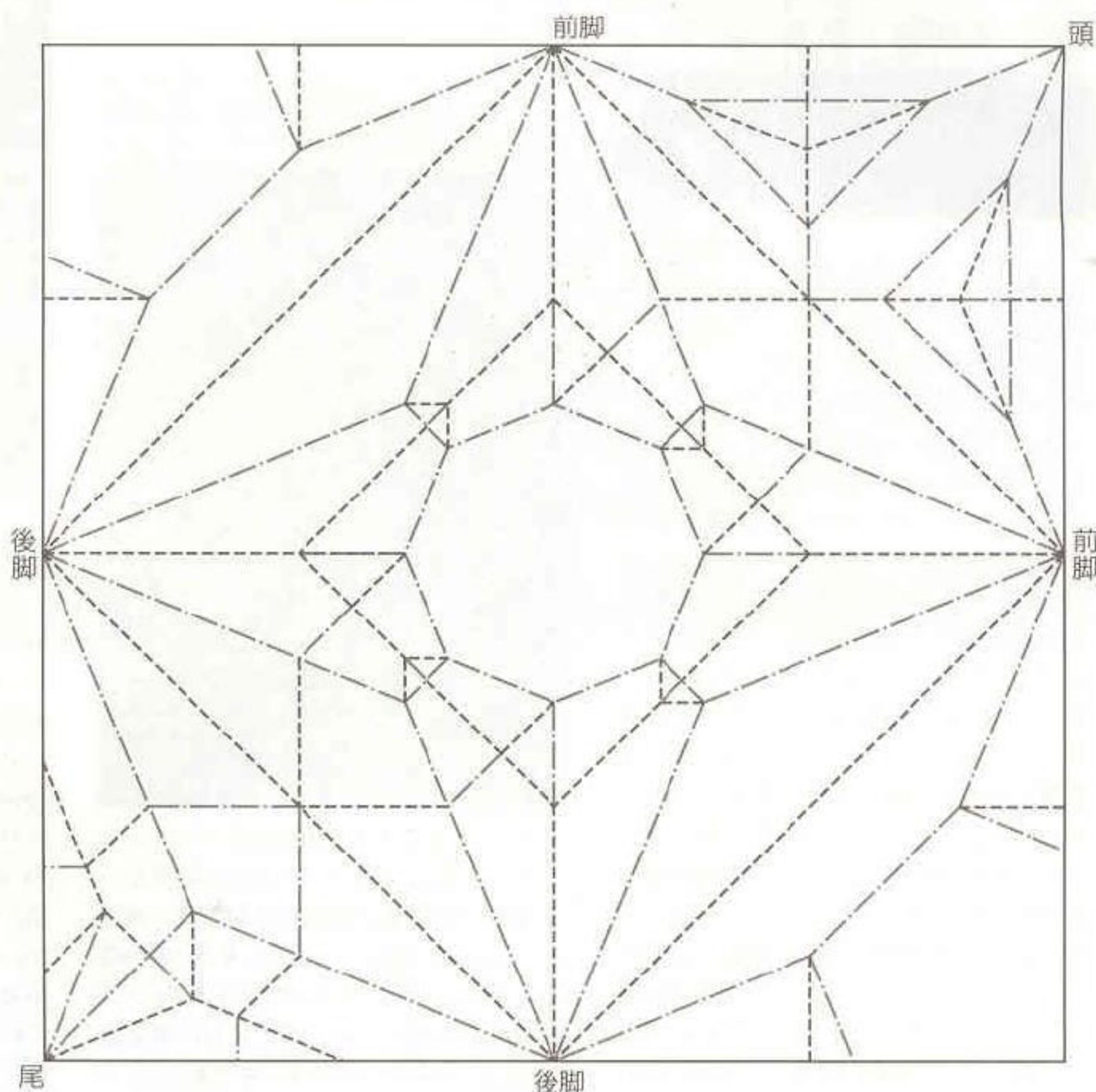
ややこしい比率や角度がなく、22.5度線のみで構成されていますので、比較的簡単に展開図を手にできると思います。それでは折ってみましょうか。まず座布団折りをして開いてみると、4つの直角二等辺三角形に囲まれた正方形が中央にできます。この正方形に伝承のボートのおりすじをつけます。で、全部開いて90度回転させて同じ事を繰り返すと必要なおりすじはだいたいそろっています。

構造的には、紙の中央の正八角形が甲羅になり、4辺の2等分点が四肢になります。正八角形の甲羅では丸すぎるように思いますが、「すっぽん鍋」のことを別名「まる鍋」とも言いますので確信犯です。対角線上の2つの90度コーナーが頭としっぽになります。作者としては、頭の造形がやっつけ仕事に

なっている感じが少々気になるので、今後何とかしたいと思っておりますが、多分何もしないでしょう(予言)。残りの90度コーナーは重ね合わせて腹になります。

この作品の売りの一つですが、甲羅

と腹の間から手足頭が出てくるようになっていまして、中割折りの分量によって手足を引っ込めた形を表現することも可能です。頭もうまい具合にポケットができていて、収納できます。裏から見た形も楽しんでください。



Rabbit Ear つまみおり Information

◆世界のオリガミ クリスマスツリー

折り紙がいちばん身近で親しみを感じるものとして活躍できるのは、クリスマスシーズンのディスプレイと言えるかもしれない。読者の中にも、ツリーに飾りつけるのはもちろんのこと、壁面に窓にと折り紙を飾って楽しんだ方も多かったことだろう。今回は、家庭で飾るものとは少々趣の異なるオリガミツリーをいくつか紹介したい。

巨大オリガミツリー オランダ、デン・ハーグ

オランダ、デン・ハーグのショッピングモールの吹き抜けを利用して、高さ18メートルの巨大オリガミクリスマスツリーが出現した。この催しはKleine Kunstという会社を運営するユルン・ヒルホルスト氏とリア・ヴィゲルスさんの二人の主催により行われた。彼らは過去にも何回か同様のイベントを行ったが18メートルもあるのは初めてということだ。

二人がオリガミツリーを作るきっかけは、故マイケル・シャル氏の影響だそう。前回のツリー(高さ13メートル)を作った時には、そのシャル氏がスペシャルゲストとして参加し、ワークショップや独特のパフォーマンスで多くの人々を喜ばせてくれたという(シャル氏は気遣いのある心優しい紳士で、トレードマークは常に左右の色と柄の違う靴下だった)。

このイベントには一昨年の吉野基金招待者であったイギリス人のポール・ジャクソン氏、夫人のイスラエル人のミリさん、ベルギーからハーマン・ダーベルジャン氏、日本から山口真氏がゲストとして折り紙ワークショップなどに参加した。また、ベルギー滞在中の

▼ロッククライマーによる飾り付けの最中に記念撮影。前列右がリアさん、その後ろがユルンさん、前列左がポールさん、その後ろがミリさん



JOAS会員渡辺大氏の顔も見えていた。

なんといっても18メートルもある高さなので、飾り付け作業の困難さは並大抵ではない。プロのロッククライマーが、天井と壁から引いた3本のロープを使い、空中でバランスを取りながら行っていた。これも見学者を楽しませる一つのパフォーマンスであった。

▶世界一大きなオリガミクリスマスツリー



▶マリケさんのオリカダブラ



16日から始まった飾り付け作業は25日まで続けられ、ツリーは1月6日まで飾られた。日本をはじめ、世界各地から送られてきた折り紙作品は、その数12,000点を超えた。しかも、糸で束ねた千羽鶴は1,000羽で1作品として数えられたというからすごい。

飾り付けをしているツリーの下では、ポールさんを中心としたワークショップが開かれていた。同時に、250メートルほど続くショッピングモールの通路には、オランダ折紙協会のメンバーが中心になって製作した作品が、ディスプレイケースに展示されていた。作品は『折紙探偵団』でお馴染みのコンプレックス系が中心となっていた。この通路の数カ所でも折り紙ワークショップが開かれていた。さらに、マリケさんによる「オリカダブラ」という、紙芝居と同じような舞台から手だけを出して物語を話しつつ作品を折っていくパフォーマンスも見ることができた。彼女は何度か来日していて、日本の友人も多い。このパフォーマンスは、ショッピングに来た多くの人たちを楽しませていた。

OUSAのオリガミツリー NY自然史博物館で

OrigamiUSAは、30年近くにもわたって昆虫や恐竜など様々な折り紙で飾られたオリガミツリーを作ってきた。それは自然史博物館を訪れる人たちにホリデーシーズンの到来を告げる役目もしてきた。OUSAのオリガミツリーはホリデーツリーと呼ばれ、年ごとのテーマとシンボルになる作品がある。今年のテーマは当初「花」に予定されていた。しかし、9月11日の悲劇によって犠牲になった多くの被害者と、その後現場で懸命に働いたニューヨークの消防士やレスキュー隊員のヒーロー達に捧げるため、平和そして幸運のシンボルである「鶴」を中心とすることになった。世界中の人たちが折った3,500を超す折り鶴が集まり、世界平和への願いが示された。ツリーは11月8日から準備が始まり、11月19日に点灯式が行われた。点灯式は午前10時に始まり、自然史博物館の職員、一般入場者が時間前からツリーの周りに集った。「ten, nine...」とカウントダウンが始まり、点灯の瞬間には、大きな歓声が上がった。ツリーにライト



▲ニューヨークの自然史博物館で飾られたオリガミツリー

が当たると星のモビールがきらめき、幻想的な美しさであった。折り鶴の他にも恐竜、動物など自然史博物館に関連する折り紙作品も例年通り見ることができた。このツリーは1月の第1週目まで飾られた。

■ホリデーツリーの歴史

■1971年、アリス・グレー氏が自然史博物館の彼女の事務所で最初に小さなオリガミツリーを飾る。■1977年頃グレー氏が自然史博物館からオリガミツリーの依頼を受ける。彼女は2m程の高さを考えていたそうだが、実際には4m以上もある大きなツリーだった。また、彼女はツリーに飾るための作品を博物館の職員に教え始め、これが今も続いている「オリガミティーチングテーブル」の始まりとなったという。■1980年、マイケル・シャル氏がツリーの飾りを担当。オリガミツリーの外観を確立させる。■1994年、シャル氏が病気療養のため引退。OrigamiUSAのボランティアメンバーが引き継ぐ。■1996年、毎年新たな外観を楽しめるよう、ツリーにテーマを与え始める。

成田空港ロビーに

成田空港では第2ターミナルの出発ロビーに、6メートルのツリーが飾られた。これにはNOA(日本折紙協会)の会員が製作し

▶成田空港に飾られたNOA会員の製作によるオリガミクリスマスツリー



たオーナメントなどの作品が飾りつけられており、出発際の搭乗客の心を和ませていた。空港での展示ということで、ツリーの周りの天井からは、飛行機の作品も吊り下げられていた。

ショッピングモールにも

12月17日から25日まで東急南町田のグランベリーモールというショッピングモールでは、おりがみはうす製作によるクリスマスツリーが飾られた。これはショッピングモールに来る親子を対象にしたイベントで、ツリーの高さは2.5メートル。易しくて可愛い作品を中心に約400点が飾られ、ツリーは通路を通り過ぎる人達の目を楽しませていたようだ。「可愛いー」と言いつい手を伸ばしてしまう人も多く見かけられた。

会場にはツリーがもう一本用意され、来店した子供たちが折り図を見ながら作品を折り、その場で飾りつけをした。作品製作に参加すると抽選でマウンテンバイクなどの賞品が当たるということで、連日のように折りにやってきた子供もいたようだ。

▶おりがみはうす製作による、オリガミクリスマスツリー



◀子供達が作ったツリー

◆2002 BOS 春のコンベンション参加者募集

年に2回開催されているBOS(British Origami Society)のコンベンションだが、現在、春のコンベンション(2002 British Origami Society Spring Convention)の参加者を募集している。スペシャルゲストとしてデンマークのトキ・エン氏を迎え、4月12~14日にイギリス、ブリストルのブリストル大学で開催される。

BOSのコンベンションの特徴はなんといってもティーブレイクの多いアットホームな雰囲気である。お喋りしながらとる

夕食も楽しいひとときを演出してくれる。参加者は毎回100名前後で規模はそれほど大きくはないが、さすがヨーロッパの中心組織ということで、イギリス国外からの参加者も多い。

予約を2002年3月15日以前にすると10%の割引の特典もある。予約は、朝夕食、ベッド数、コーヒーなど、項目によって料金設定が細かく分かれているので注意すること。申し込み用紙の写しは日本折紙学会事務局にあるので、希望

者は問い合わせ頂きたい。なお、予約は先着順で受けており、宿泊数にも制限があるのでお早めに。また、参加者の中で折り紙教室講師や作品展示を希望する方を募集している。

さらに、秋のコンベンションが9月13-15日にケンブリッジのフィッツウィリアム・カレッジで開かれることがすでに決定している。

BOSのホームページは
<http://www.britishorigami.org.uk>

◆第3回折紙探偵団関西コンベンション参加者募集中

今年も京都駅の前にあるキャンパスプラザ京都で折紙探偵団関西コンベンション(折紙探偵団関西友の主催)

が開かれる。3回目を迎え、教室も数・内容共に充実し、多くの参加者を募っている。昨年、会場をキャンパスプラザ京都に移し、地理的条件の良さと快適さで参加者の好評を得た。また、毎回関東方面からも作家が多く参加している。

- 日時:2002年4月20日(土)、21日(日)
- 場所:キャンパスプラザ京都(京都駅前)
- 日程
4月20日(土)
参加受付=09:30~

教室受付=10:00~
全体会=11:00
折り紙講習=13:00~
懇親会=17:30~(キャンパスプラザ京都)
4月21日(日)
参加/教室受付=09:30~
折り紙講習=10:30~
全体会=15:30~

- 参加費:大人3,500円
子供(小学生以下)2,500円
- 親子割引:3,500円
(親子で参加の場合、親1人について子供は何人でも可。折り紙セットは1つのみ。)
- ★参加募集人数は原則として150人。

★講習申込みの優先順位は、参加申込み用紙の先着順となるのでお早めに。

★参加費は当日会場受付での支払いとなる。なお、受付時は大変混雑するので早めの対応をお願いしたい。

★昼食は各自で用意する。会場周辺には飲食店が多く、伊勢丹、地下街などもある。

●問い合わせ先

新本祐一 電話 090-4282-5665

E-Mail shinmoto_y@muf.biglobe.ne.jp

立石浩一 電話 078-861-6337

E-Mail tatekoo@nn.ij4u.or.jp

折紙探偵団関西友の会ホームページ:

<http://www.nn.ij4u.or.jp/~tatekoo/>

◆MFPPフランス折紙協会コンベンションのお知らせ

2002年5月9日(木)~12日(日)の4日間、フランス折紙協会のコンベンションがパリで開かれる。今年のスペシャルゲストは未定だが、スペインとイギリスから1人ずつ招く予定。会場には個人作品展示スペースもあり、「自分の作品を持ってくる方は、大歓迎です。私たちMFPPのメンバーにとっても、良い刺激になります。」ということだ。

- 日時:2002年5月9日(木)~12日(日)
朝10時から夕方6時まで。最終日はお昼で自由解散。
- 場所:エスパス・メディシス(Espace Medicis)
- 参加費:1日のみ=約38ユーロ

2日間=約46ユーロ

3日間=約54ユーロ

4日間=約61ユーロ

土曜日の夜にはディナーとショーが予定されている。参加費は未定だが、約1,000円程度になるとのこと。

昼食は各自での用意となるが、会場の近くには沢山食べるところがあるので心配無用。レストランなら1,000円~2,000円の範囲(飲み物別)で食事ができ、またマクドナルドもあるそう。

- 宿泊:すぐ近くのエタップ・ホテル(Etap Hotel)に現在30室確保済み(8日~11日まで)。ダブルベッドと2段のシングルベッドがあり、2人宿泊可。家族なら3人までOK。

シャワー、トイレつき。朝食は別。期間外の宿泊希望者は早めに連絡してほしい。
宿泊料金:1人約35ユーロ。2人目の追加料金は約2.5ユーロ(2人で泊まれば割安になる)。

●詳しい事は佐藤幹夫氏まで。日本語で問い合わせ可能。

E-Mail nsato@noos.fr

◆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」も参考にしてください。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公開中

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

団員パスワード/Pyramid(大文字・小文字別)

折紙探偵団

2002年1月25日発行 第12巻5号通巻71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

◆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3階障害者会館
参加費=300円(中学生以下100円)

講習会=午後2時~ 研究会=午後4時~

●2月2日(土) 障害者会館・和室

講師:おののひろみ/作品:おひなさま(ハサミと竹串持参のこと)

●3月2日(土) 障害者会館・会議室A,B

講師:堀口昌哉/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 E-mail 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

やさしい折り紙の好きな主婦を中心としたグループです。気軽に遊びに来て下さい。

●2月25日(月) 13時~15時

●3月25日(月) 13時~15時

お問い合わせは16時以降(20時まで)、054-254-4541(増武内 山口)

会場=増武ビル 静岡市呉服町1-3-6

関西友の会

2月17日(日)14:00~17:00

●長岡京市産業文化会館 講習=桜玉(川崎敏和・作) 講師:大菅恵子 参加費:500円

●17:00から懇親会 参加費:4,000円程度

■ORIGAMITANTEIDAN / No.71 / Published on 25, Jan. 2002 by Japan Origami Academic Society, 1-33-8-216
Hakusan Bunkyo-ku 113-0001 Tokyo JAPAN / Cover Photo: "Hippopotamus" Produced by Komatsu Hideo:
Photographed by Sato Hitoshi / Publisher: Nishikawa Seiji / Editor in Chief: Yamaguchi Makoto / Editor: Matsuura
Eiko / Editorial Design: ORIGAMI HOUSE / Translator: Tateishi Koichi

I♥ORIGAMI おりがみはうす商品案内

※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。
※左側に掲載の書籍は、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

B5判/256ページ
定価：2,000円(税込)
送料：420円(梱包込)

※郵便振替の場合は、用紙の「通信欄」に「第7回折り図集」と必ずご記入下さい。

神谷哲史氏「ユニコーン」、川畑文昭氏「リュートを弾く天使」、小松英夫氏「狐」、芳賀和夫氏「くるくる回るかざぐるま」、前川淳氏「T. Rex」、宮島登氏「プロペラ機」、メッテ・ペダーソン氏「リング1」「7角形リング」、ペーター・ブダイ氏「クワガタムシ」「ケンタウロス」などなど国内・外の51作品を収録。

折り紙色紙百花 (しきしひゃっか) 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

作者がまだ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 山口 真・編

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)

折るこころ 指導：岡村昌夫 残部僅少!

A4判/全108ページ/フルカラー48ページ
定価：1400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

第6回折紙探偵団コンベンション

折り図集VOL.6 残部僅少!

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)

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

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)
これ1冊でうちも家具も小物も全部作れる!一般書店でも好評発売中。
ISBN4-8163-3082-8



たのしいおりがみドールハウス専用 うち用クラフト用紙

好評発売中

張りがあって折りやすい、正方形の筋入りクラフト紙。実用小物の制作にも最適。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が印刷されています。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

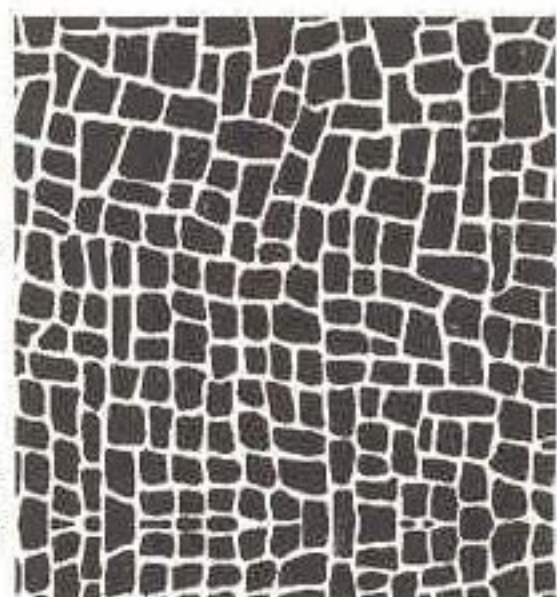
※一度のお申し込みは4セット(1,000円)以上をお願いします。
※お申し込みの際、ご希望の色とセット数をお忘れなく書き下さい。

恐竜柄おりがみ

模様がさらに細かく!

35cm×35cm / 10枚入
定価：1,000円(税込)
送料：1セット=200円

好評の恐竜柄がリニューアル。70kgコルギーの表面に細かくした恐竜模様をこげ茶色で印刷。



模様原寸

『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

●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)をお忘れなくお願いします。

郵便振替番号 **00120-9-715400**

加入者名 **おりがみはうす**

※折紙探偵団の購読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)
※書籍は母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。

大判折紙

● 上質片面単色折紙

※ 紙厚・材質は通常市販されています
上質折紙と同じです。

サイズ **35×35cm**

各配色30枚単位となっております。 品番 002100 表示価格に消費税は含まれています。

1箱入数30枚。 ¥700

サイズ **75×75cm**

各配色10枚単位となっております。 品番 002200 表示価格に消費税は含まれています。

1箱入数10枚。 ¥1,000

御注文は色名を指定して下さい。

あか	くろ	ピンク	コバルト	うすおうど	あかちゃ
き	ちゃ	ねずみ	ベニ	せいじ	オリーブ
むら	みず	うすだいたい	しゅ	スカイブルー	こげちゃ
きみどり	ぼたん	あお	きだいたい	うすピンク	
だいたい	ふじ	もも	やまぶき	ローズ	
うすみず	しろ	クリーム	うすみどり	ページ	
はだ	みどり	おうど	うすねず	うすみどり	

38色

● 両面色付折紙

※ 紙厚・材質は通常市販されています
両面折紙と同じです。

サイズ **35×35cm**

各配色30枚単位となっております。 品番 002300 表示価格に消費税は含まれています。

1箱入数30枚。 ¥1,000

サイズ **75×75cm**

各配色10枚単位となっております。 品番 002400 表示価格に消費税は含まれています。

1箱入数10枚。 ¥1,500

特選15配色の中から選びください。



赤/黄 牡丹/ピンク 青/黄 緑/黄緑 黄緑/薄橙
肌/黒 茶/薄緑 緑/赤 茶/黄 紫/鼠
緑/黄 赤/黒 鼠/茶 橙/黒 白/黒

※特注製品の為ご注文に際しては下記条件となります。

従来商品創作専科おりがみとは出荷場所が違いますのでこの商品の送料は別になりますご了承ください。

お問合せは **TEL 03-5244-6061**
FAX 03-5244-6065



あなたの創作活動をサポートします。

創作専科

株式会社 ポップ・アイ 創作専科
〒120-0044 東京都足立区千住緑町2-10-7
TEL (03) 5244-6061
FAX (03) 5244-6065