

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4回 折紙探偵団 静岡コンベンション

Information About the 4th Origami Tanteidan Shizuoka Convention



クローズアップ Close-up : What Is Creation of Origami Works for Me?

Tsuda Yoshio

私にとって折り紙の創作とは？

津田良夫

折り図 An Angel Playing the Harp Model and Diagrams by Kawahata Fumiaki

ハーブを爪弾く天使

川畑文昭

展開図折りに挑戦! Crease Pattern Challenge : Archaeopteryx Kamiya Satoshi

アルケオプテリクス

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 / 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 69 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

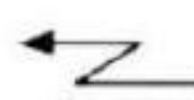
谷折り線
Line indicating
valley fold.

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

アルケオプテリクス(始祖鳥)
作:神谷哲史(P.33)
Archaeopteryx
Kamiya Satoshi (P.33)

■鳥や伝説動物など「翼」をもつ作品は世に数多くあれど、これほど情報量の多い翼をもち、「翼で語る」ことができる作品はこれまでになかったのではないのでしょうか。蛇腹構造を主体としながらも、それをほとんど感じさせない優雅で新鮮な構成を前面に押し出した仕上がりになっていて、蛇腹による可能性をまたひとつ再認識させられます。(解説:北條高史) Comments: Hojyo Takashi

No. **69**

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

禁じ手折り紙・邪道の手裏剣

A Throwing-Knife Folded in an Evil Way

布施知子 Fuse Tomoko

ともこさんの色紙百花 8

Tomoko's Shikishi-hyakka

トロロアオイ Edible Hibiscus

田中具子 Tanaka Tomoko

数理を楽しむオリガミクス 12

Let's Enjoy Math through Origamics

史上初(?)の折り方とその数理

The epoch-making method of a square paper folding to produce an art work, and its mathematics.

芳賀和夫 Haga Kazuo

も少し 折紙散歩 14

Origami Sampo (Origami Walk) Still Goes On

折鶴文庫 "ORIZURU BUNKO"

前川 淳 Maekawa Jun

おりがみ庵 跳び歩き 34

Origami-An's Quest for Origami Archives

岡村昌夫 Okamura Masao

■ カラーページ

ORIGAMI PHOTO GALLERY 20

解説・北條高史 Comments : Hojyo Takashi

「トロロアオイ」田中具子／「邪道の手裏剣」

布施知子／「ハープを爪弾く天使」川畑文昭／

「眠っているネコ」ペーター・ブダイ／

「リング・オブ・リングス」メッテ・ペダーソン

Edible Hibiscus : Tanaka Tomoko／A Throwing-Knife

Folded in an Evil Way : Fuse Tomoko／An Angel

Playing the Harp : Kawahata Fumiaki／Sleeping Cat :

Peter Budai／Ring of Rings : Mette Pederson

■ クローズアップ

Close-up

私にとって 16

折り紙の創作とは？

What Is Creation of Origami Works for Me?

津田良夫 Tsuda Yoshio

■ 訃報

Obituary

宮下 温さんご逝去 19

Miyashita Atsushi

■ 折り図

Diagrams

ハープを 22

爪弾く天使

An Angel Playing the Harp

作・折り図：川畑文昭

Model and Diagrams
by Kawahata Fumiaki



展開図折りに挑戦! 33

Crease Pattern Challenge

アルケオプテリクス Archaeopteryx

神谷哲史 Kamiya Satoshi

■ エッセイ・コラム

Essay & Column

おりすじ 31

Orisuji ("Fold-Creases")

世浪 健

Yonami Ken

折紙三昧 32

Origami-Zanmai
(This Origami and That)

西川誠司

Nishikawa Seiji

■ インフォメーション

つまみおり 36

Rabbit Ear (Information)

・第7回折紙探偵団コンベンションレポート

The 7th Origami Tanteidan Convention Report

・第4回折紙探偵団静岡コンベンション案内

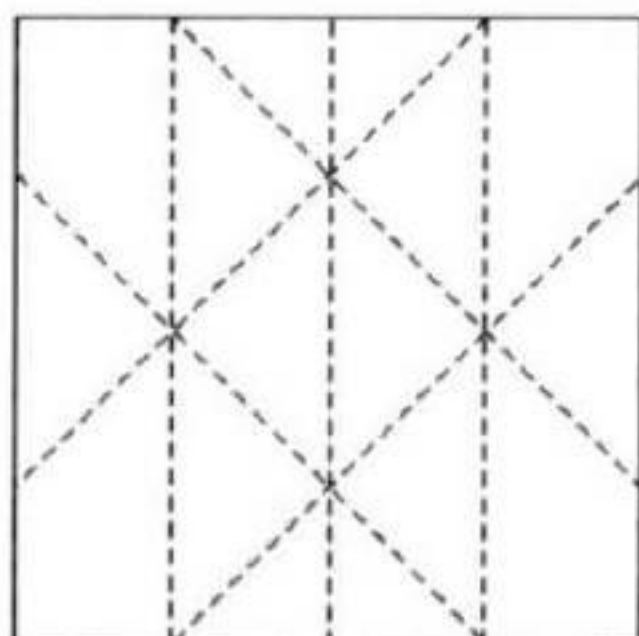
Information About the 4th Origami Tanteidan
Shizuoka Convention

禁忌手折り紙・邪道の手裏剣

折り紙の禁忌手、切り込みを入れたユニット、名づけて「邪道の手裏剣」。最近の思い付きではありませんが、前川さんも切り込みを入れた立方体を作って紹介したことだし、このへんで私も発表しましょう。四本うでの「四手タイプ」と二本うでの「二手タイプ」が基本で、いろいろな組み方ができます。



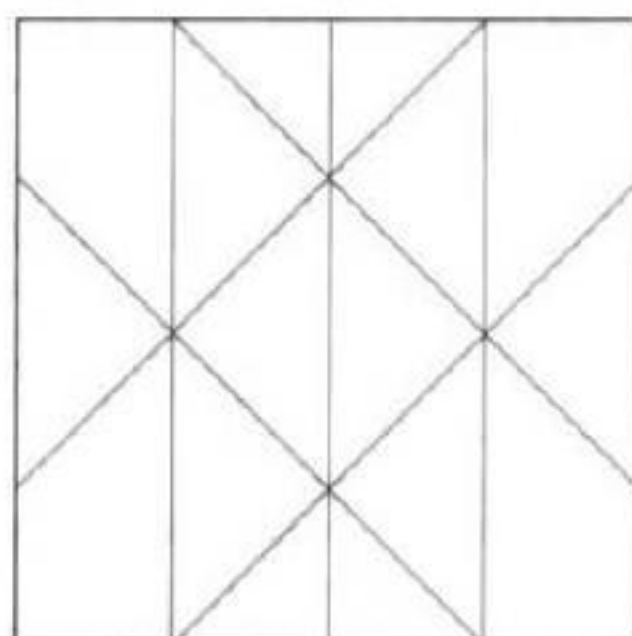
①



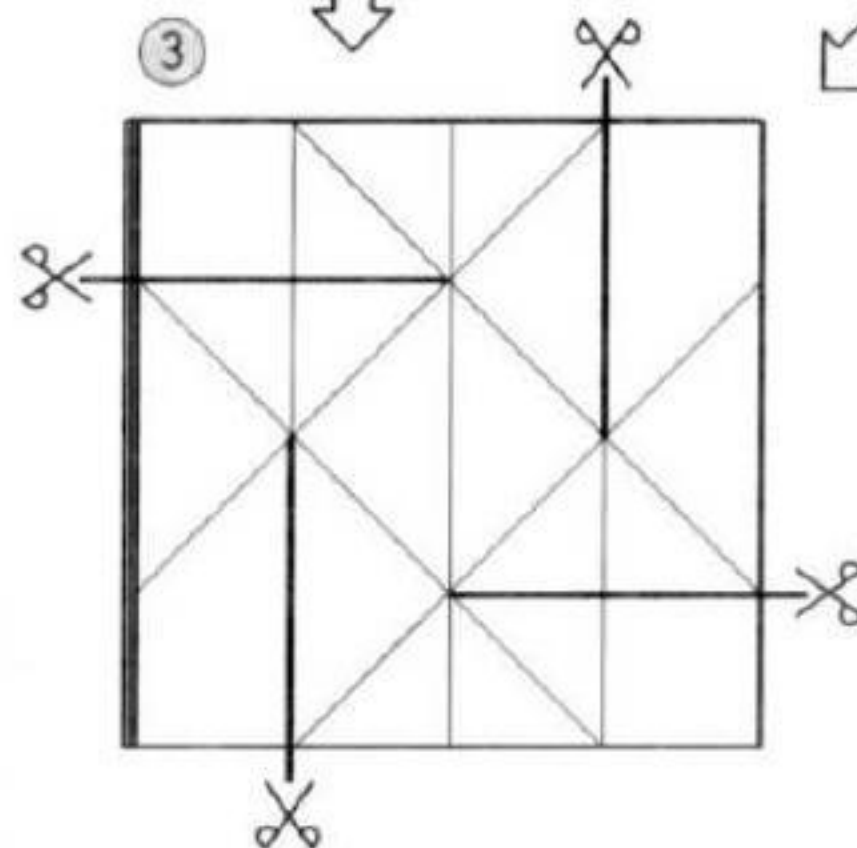
図のような
折り線をつける

②

これを型紙にする

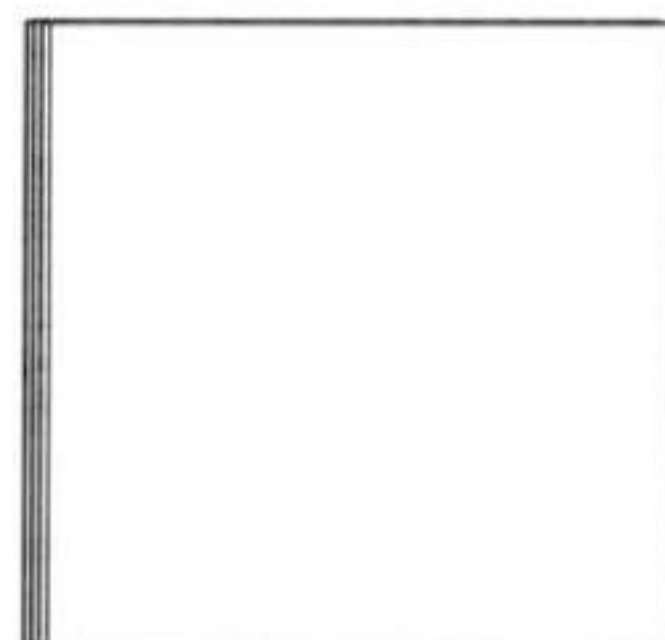


③

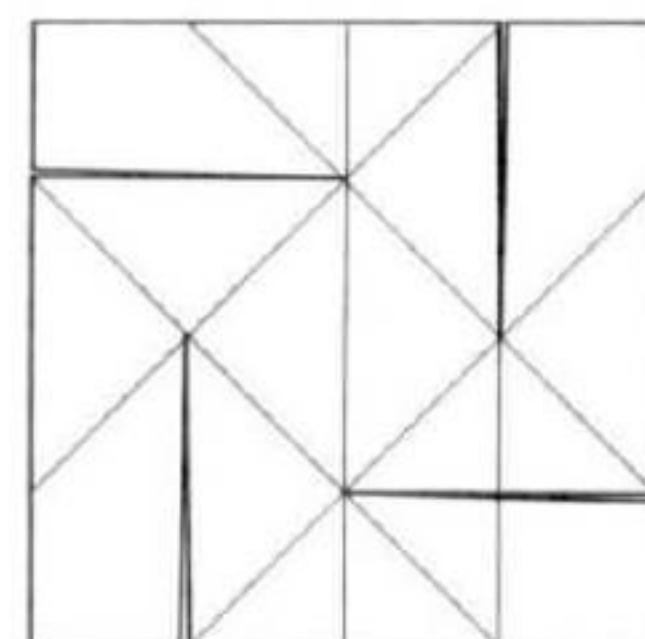


重ねたら図のように
切り込みをいれる

新しい紙を数枚重ねる



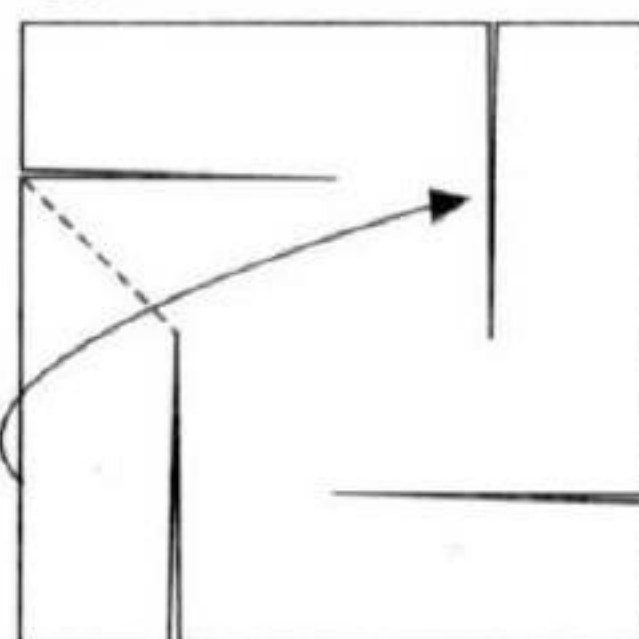
型紙の下に重ねる



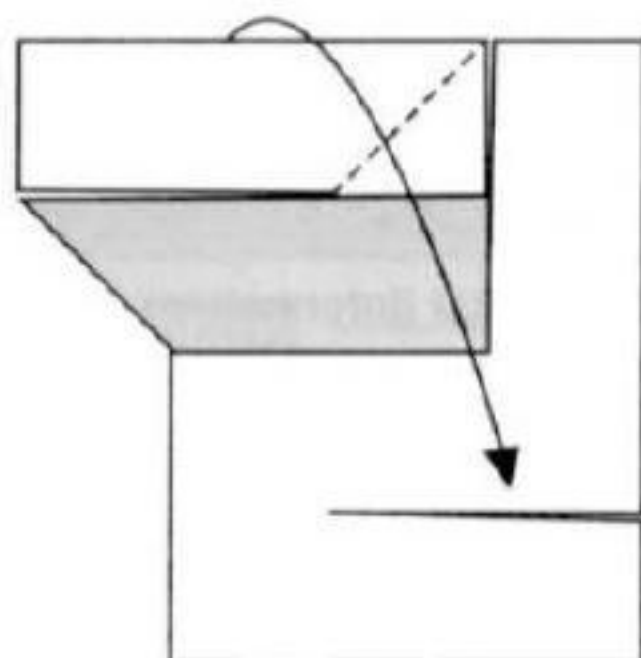
紙を重ねて切るのが難しい場合は
折り線をつけたものを一枚ずつ切る

邪道手裏剣・四手タイプ

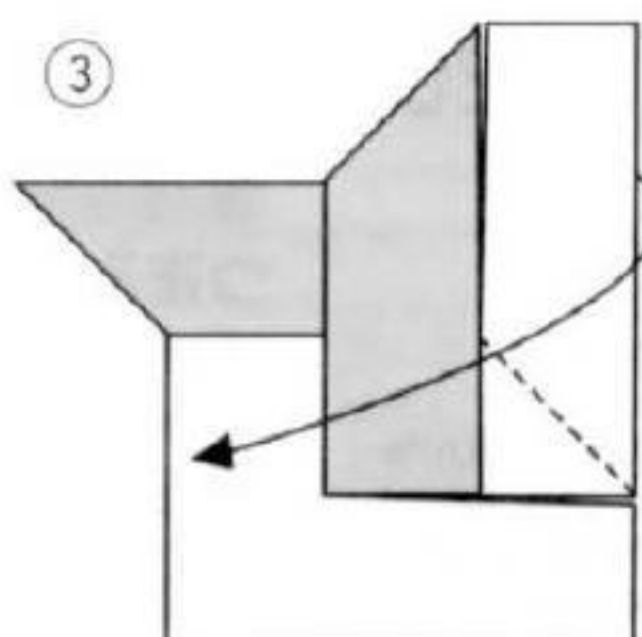
①



②



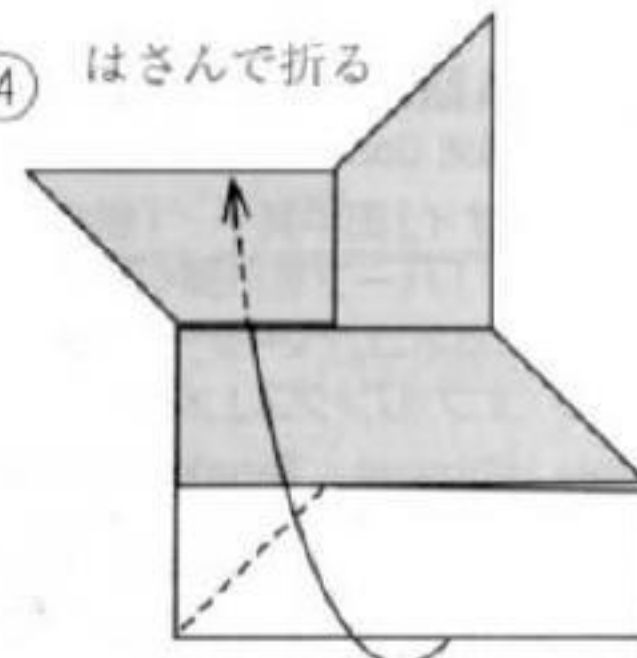
③



4

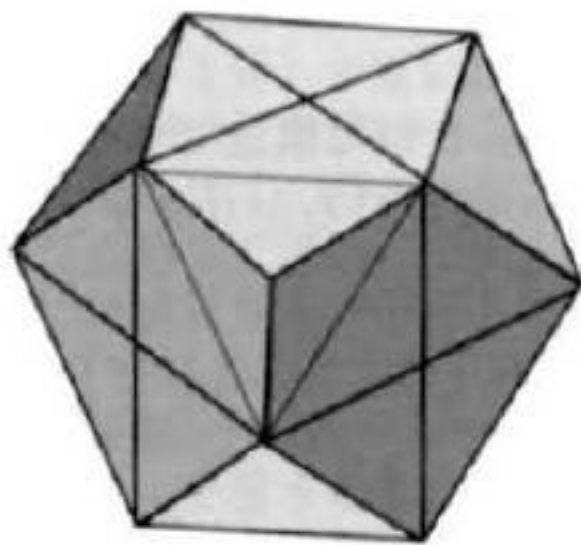
④

はさんで折る

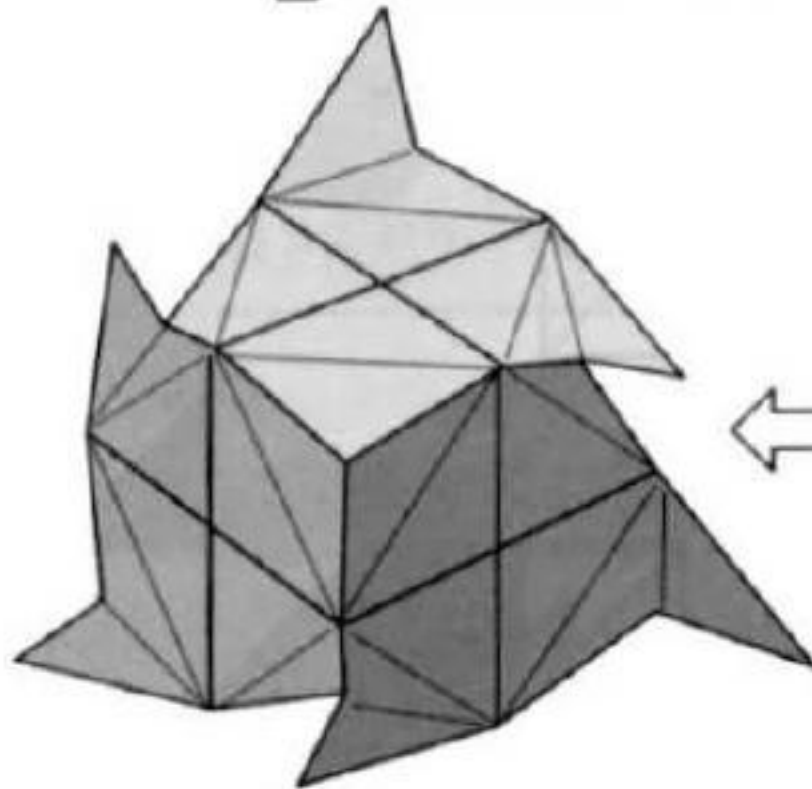


四手タイプの手裏剣に、最後に
どう折り線をつけるかによって
いろいろな形に組むことができ
ます。他の形もお試してください。

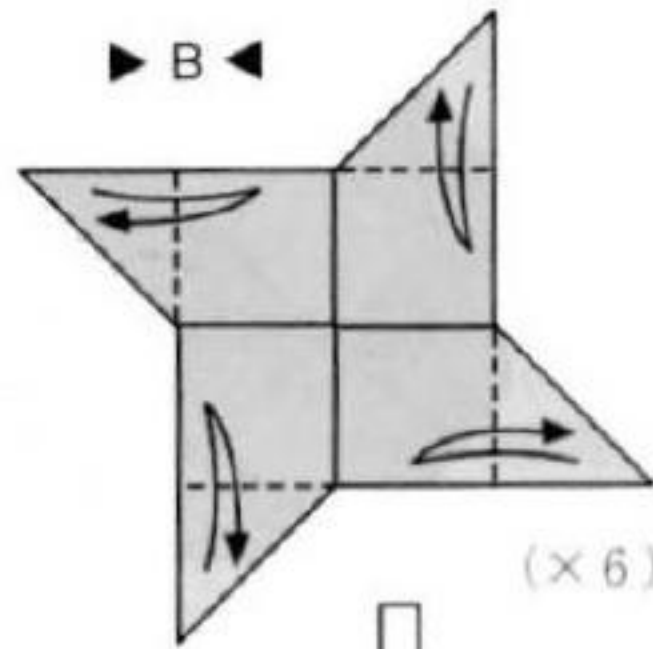
立方8面体



もう3枚を
同じ要領で組む



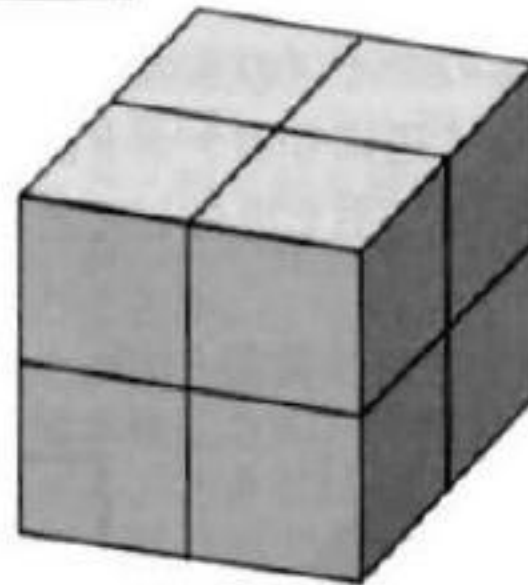
▶ B ◀



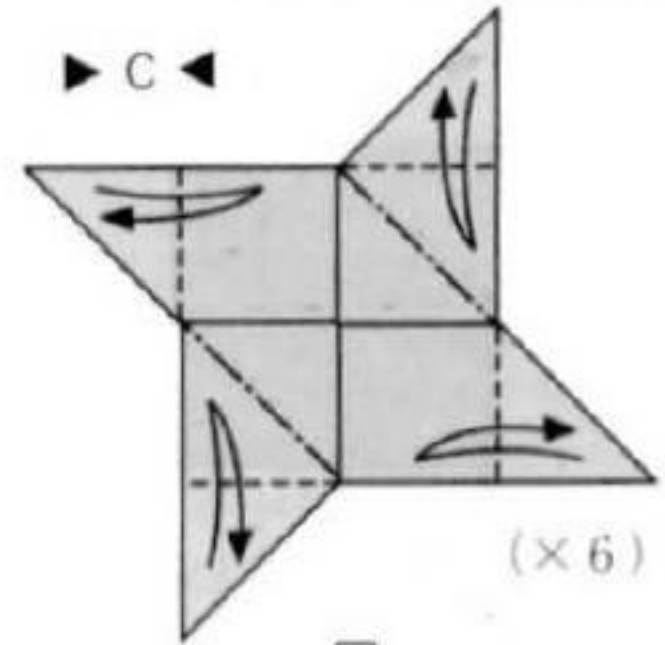
(×6)



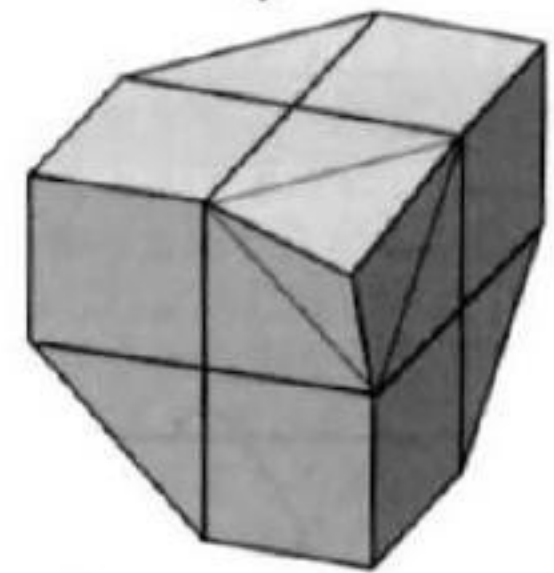
立方体



▶ C ◀



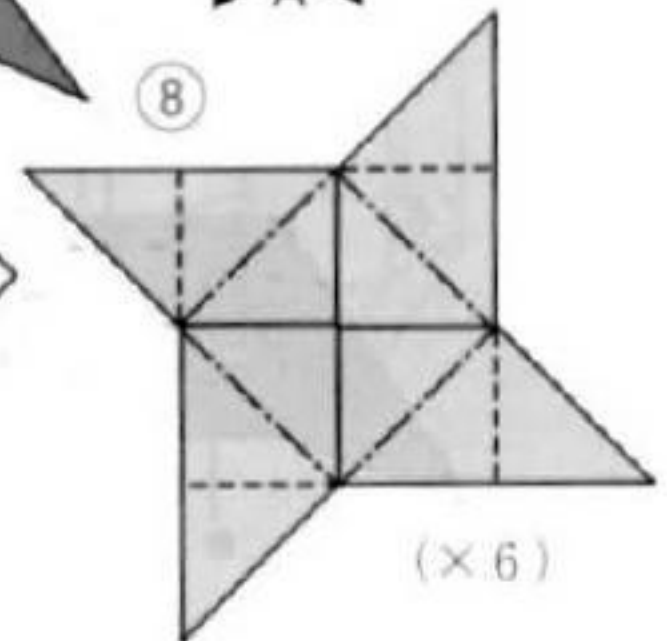
(×6)



このように折り線が
入っている

▶ A ◀

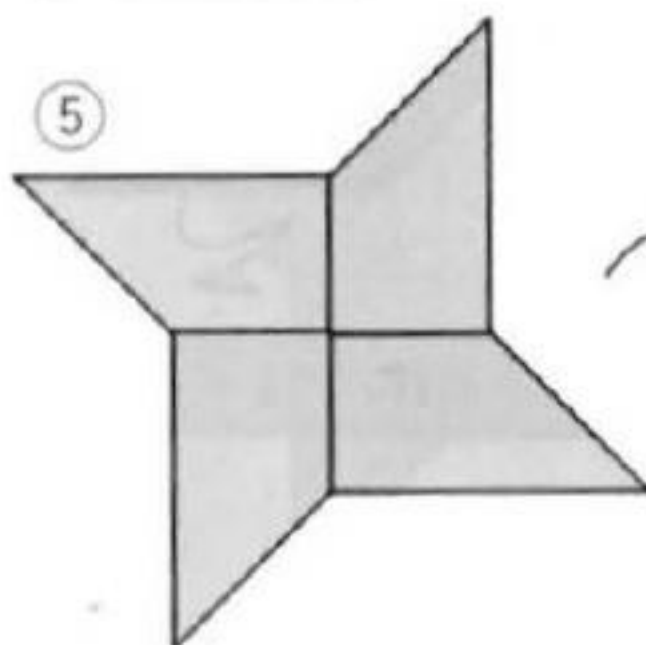
⑧



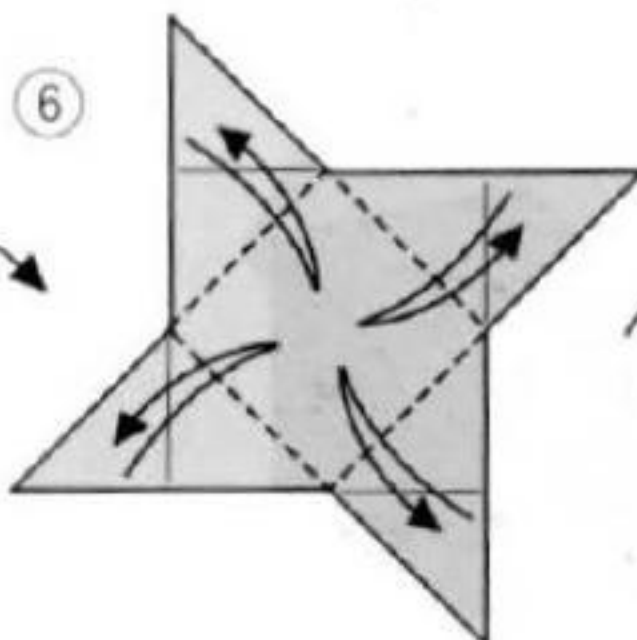
(×6)

邪道手裏剣

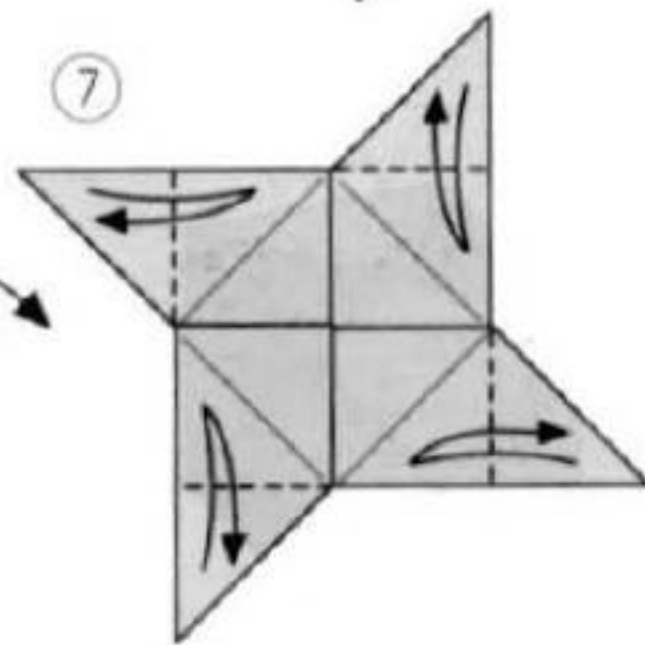
⑤



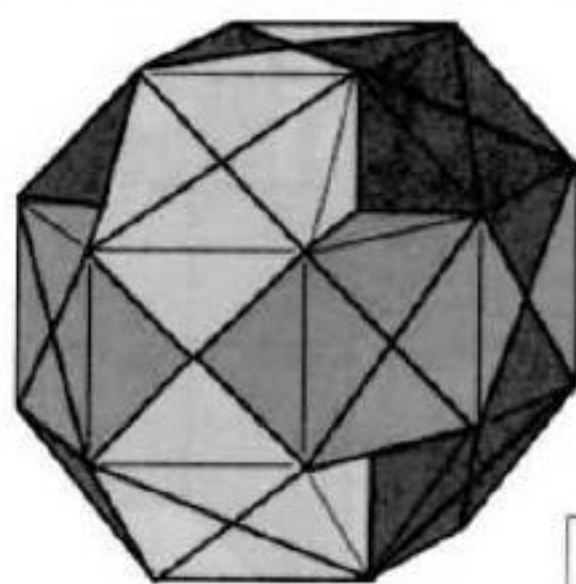
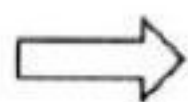
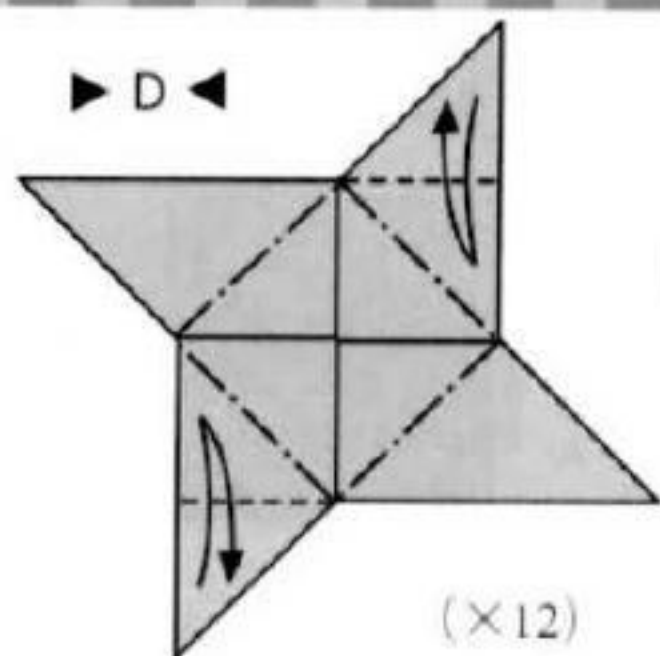
⑥



⑦



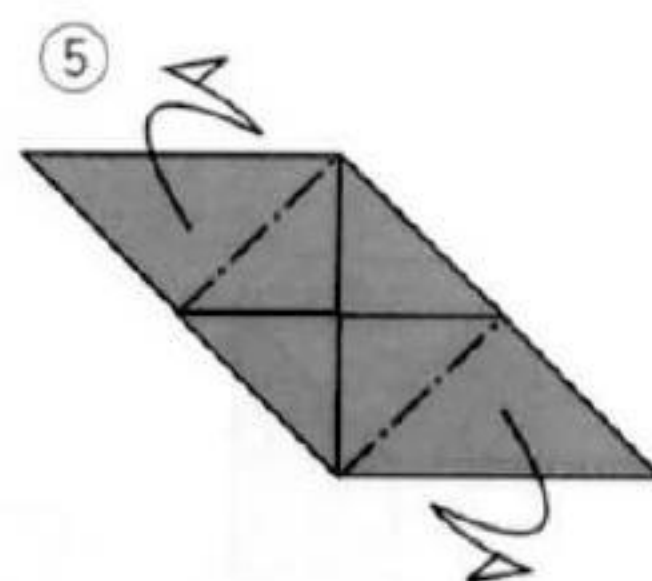
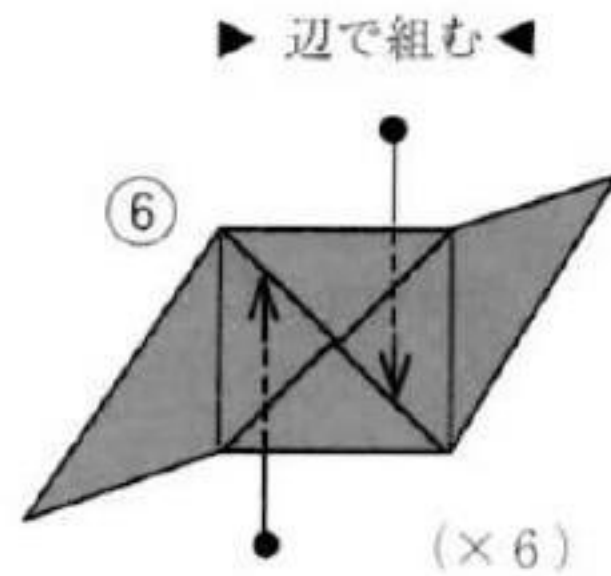
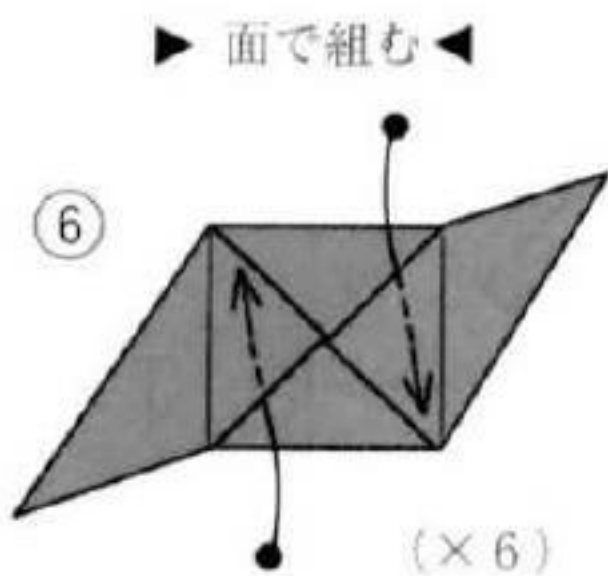
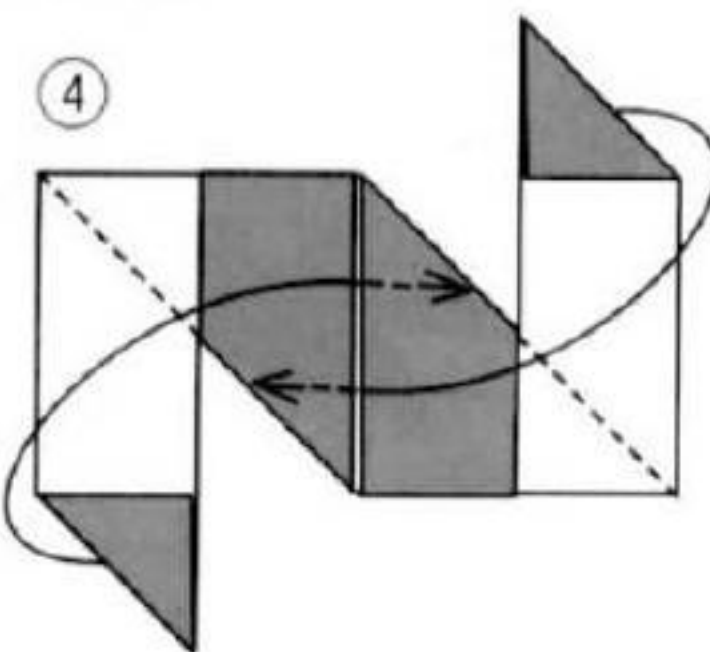
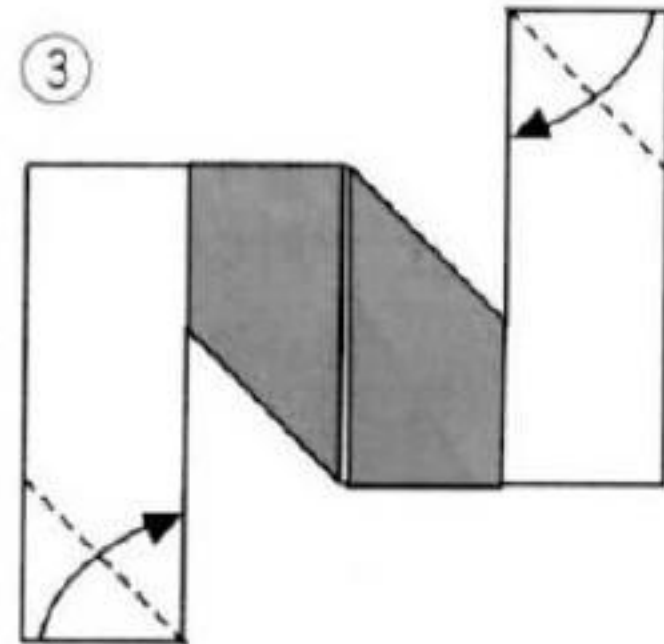
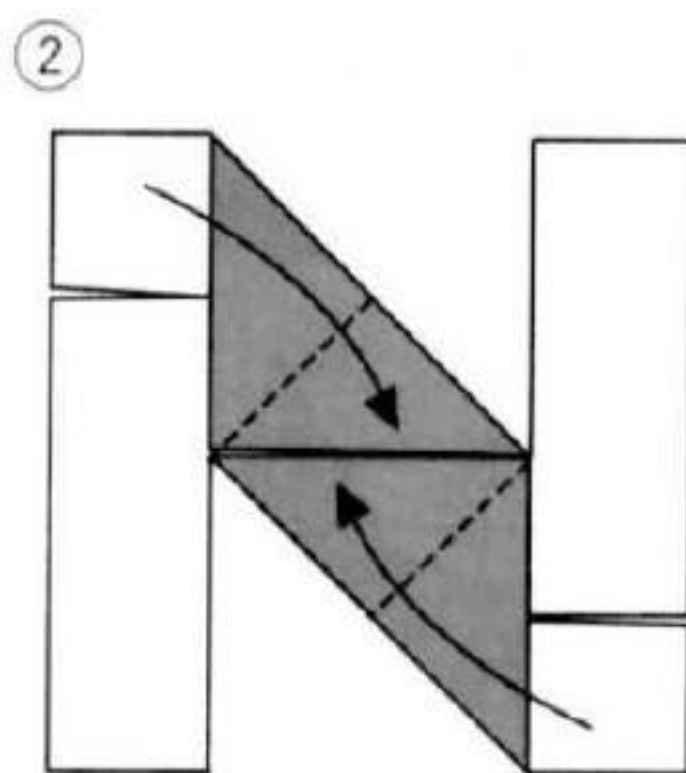
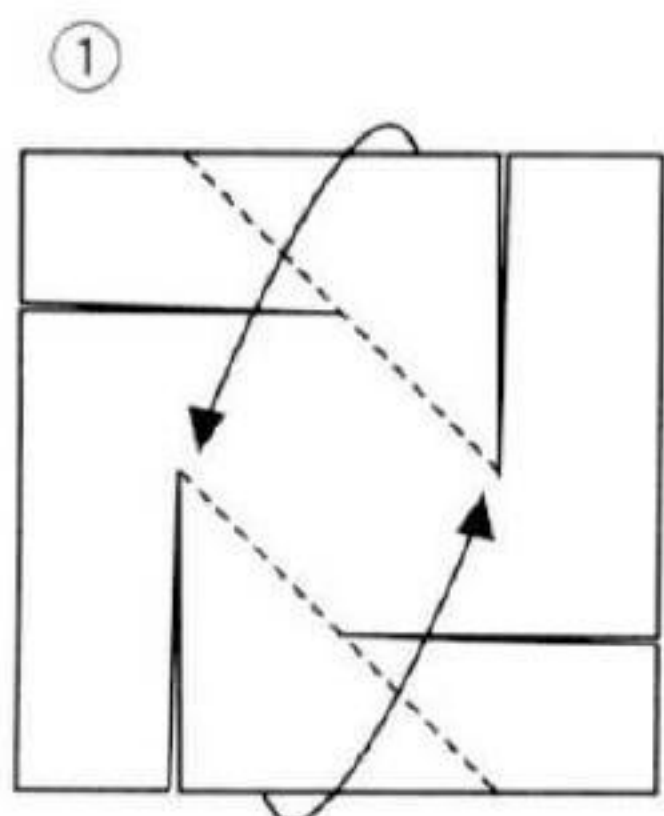
Tomokoのびっくり箱



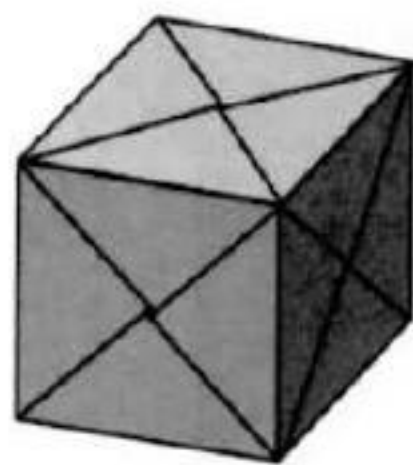
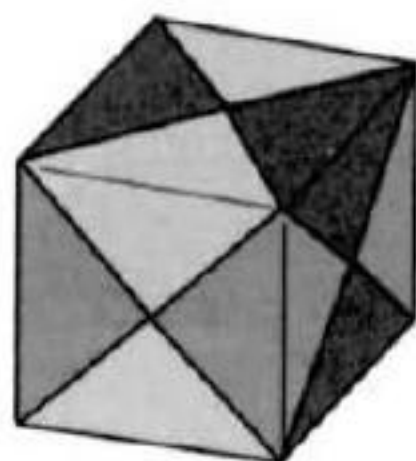
斜方立方8面体

邪道手裏剣 - 二手タイプ

うでが二本のタイプのものは、「そのべ式ユニット」と似た構造ですが、面だけでなく辺にもポケットがあるので、組み方の幅がひろがります。また、四手と二手を混合して三手のものもできます。



邪道手裏剣 - 二手タイプ



お日さまの匂いのする布団・伏見満枝さんを偲んで

6月末に亡くなられた伏見満枝さんのお人がらを伝える追悼文、締めきりの関係で今号になりました。

* * * * *

伏見ご夫妻にはじめてお目にかかったのは、夏に黒姫の山荘に招待された、かれこれ15、6年前になろうか。事前に電話で、混むから車で来ない方がいいこと、松本での列車の乗り換えが2分しかないからホームの位置を調べた方がいいことなど、丁寧に知らせてくださった。私はただただ恐縮して電話口で頭を下げた。

駅には満枝さんが出迎えてくださった。「布施さんですね」ゆったりとした笑顔。

満枝さんを思うとき、まっ先に、初めてお目にかかったときの、あのお日さまに干した布団のようにふわりとした笑顔が浮かぶ。

その後も、何度も、どうしても緊張してしまう伏見先生の前で、満枝さんの笑顔に助けられた。

折り紙に関しては、伏見先生と満枝さんは切りはなして考えられず、むしろ、満枝さんがリードなさって

いたように思う。何度か拝見した雷鳥のパフォーマンス（雷鳥に空気を入れて膨らませると正20面体になるというもの）は、折り紙のたのしさを十分に伝え、忘れられない。また学士会館で盛大に行われた伏見先生米寿のお祝いで、満枝さんの膨らませて作るダイヤモンド（正8面体）と、先生の飛ぶ鶴のパフォーマンスは満座の喝采を受け、折り紙の仲間としてその場にいることが本当にうれしかった。

満枝さんは伏見先生とともに、折り紙を、より喜ばしい方へ持ち上げてくださった。折り紙を研究する者にとって、お二人の存在がどれほど力になったことか。

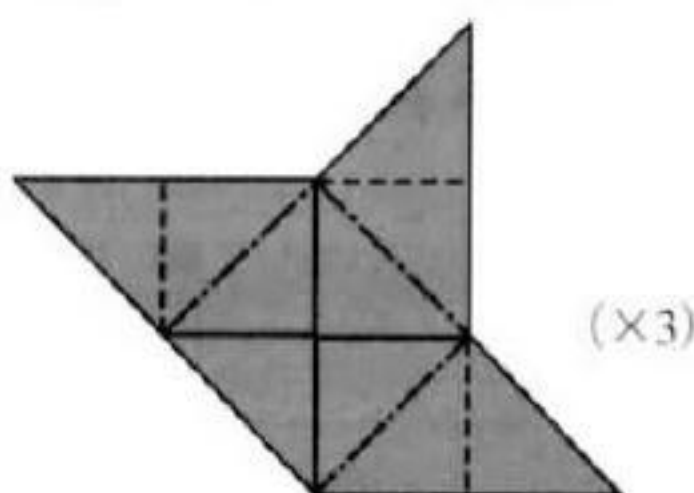
伏見先生が国会議員をなさっているとき、藤本修三さん、阿部恒さん、笠原邦彦さん、ときには藤田文章先生も交えて、議員宿舎を訪れ、たびたび談笑した。その場で簡単な食事を作って、まるで折り紙合宿のようなたのしい気分だった。おもしろい作品が披露される度に、先生は「ほほう！」。満枝さんは「あらまっ、すてき！」と胸のあたりで手を合わせられた。私は2度泊めていただい

た。一度は藤本さん藤田文章先生も一緒に、布団が足りなくなり、満枝さんは座ぶとんを3枚並べて、それをシートで包んだもので休まれた。私がそちらに寝ますから、と言うと「昔、学生が大勢来たときなど、よくこうして休んだから大丈夫。今日はあなたがお客さま。はい、おやすみなさい」結局ご好意に甘えてしまった。

何かの会の後、満枝さんに「トップおりがみ」の川崎さんのバラの折り方のわからない所を教えてと言われて、帰りの時間であせった私はどうしても折ることができずに、「布施さんでも分からないときがあるのね」と妙に感心したように言われたことや、アルスプラスの会で発表のあと、「よくわかりましたよ。ずいぶんお話しが上手になりましたね。場数を踏んだせいかしら」とほめられたことや、切れ切れにいろんな場面のお顔が浮かぶ。

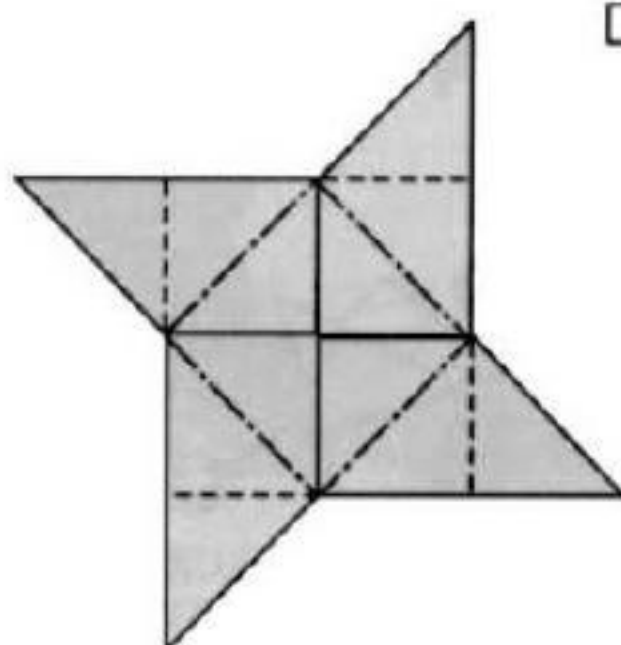
おつき合いの中で、私は折り紙に関して大恩を受け、更に加うるに満枝さんの人となりにより多くを学び、大きなものをいただいた。本当に本当にありがとうございました。

邪道手裏剣 - 三手タイプ

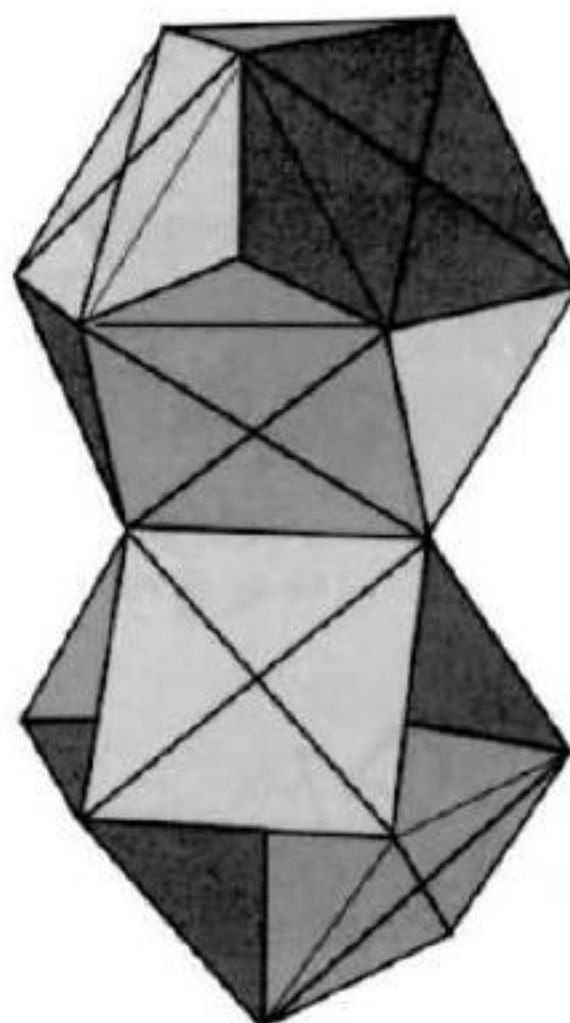


(×3)

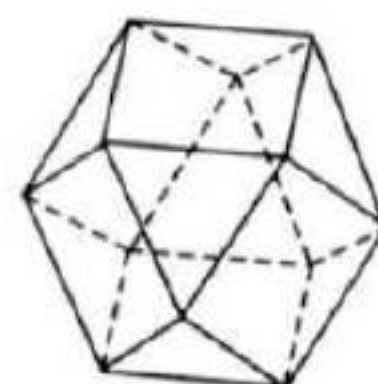
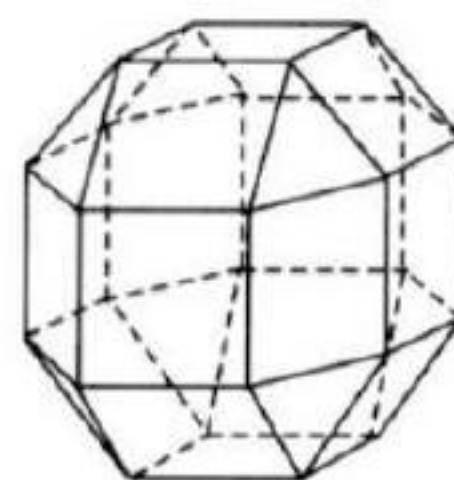
邪道手裏剣 - 四手タイプ



(×9)



斜方立方8面体もつなげることができます。



立方8面体が2つつながった形。

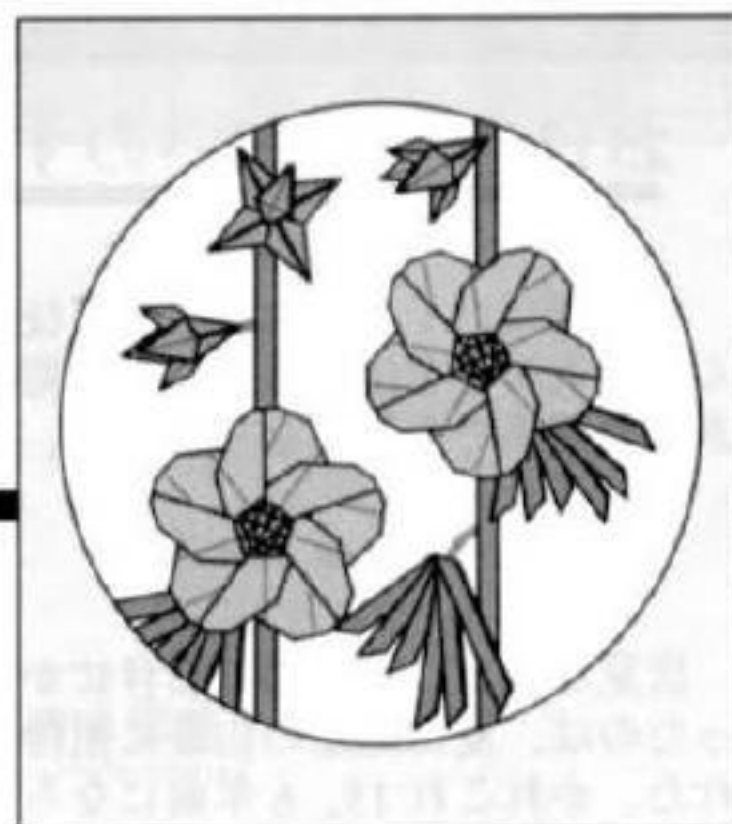
ももこさんの 色紙 しきし ひゃっか 百花

トロロアオイ

Edible Hibiscus

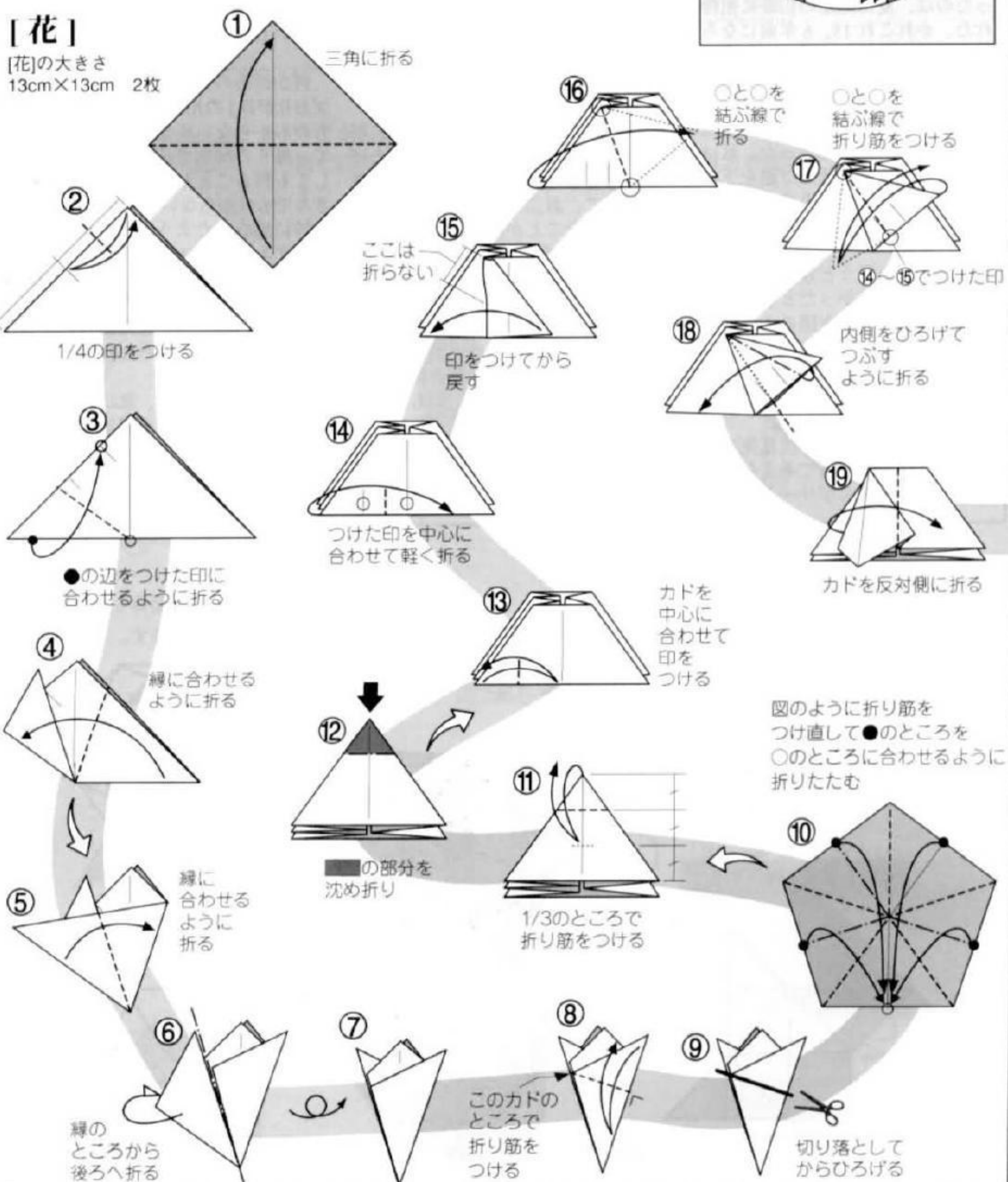
田中具子
Tanaka Tomoko

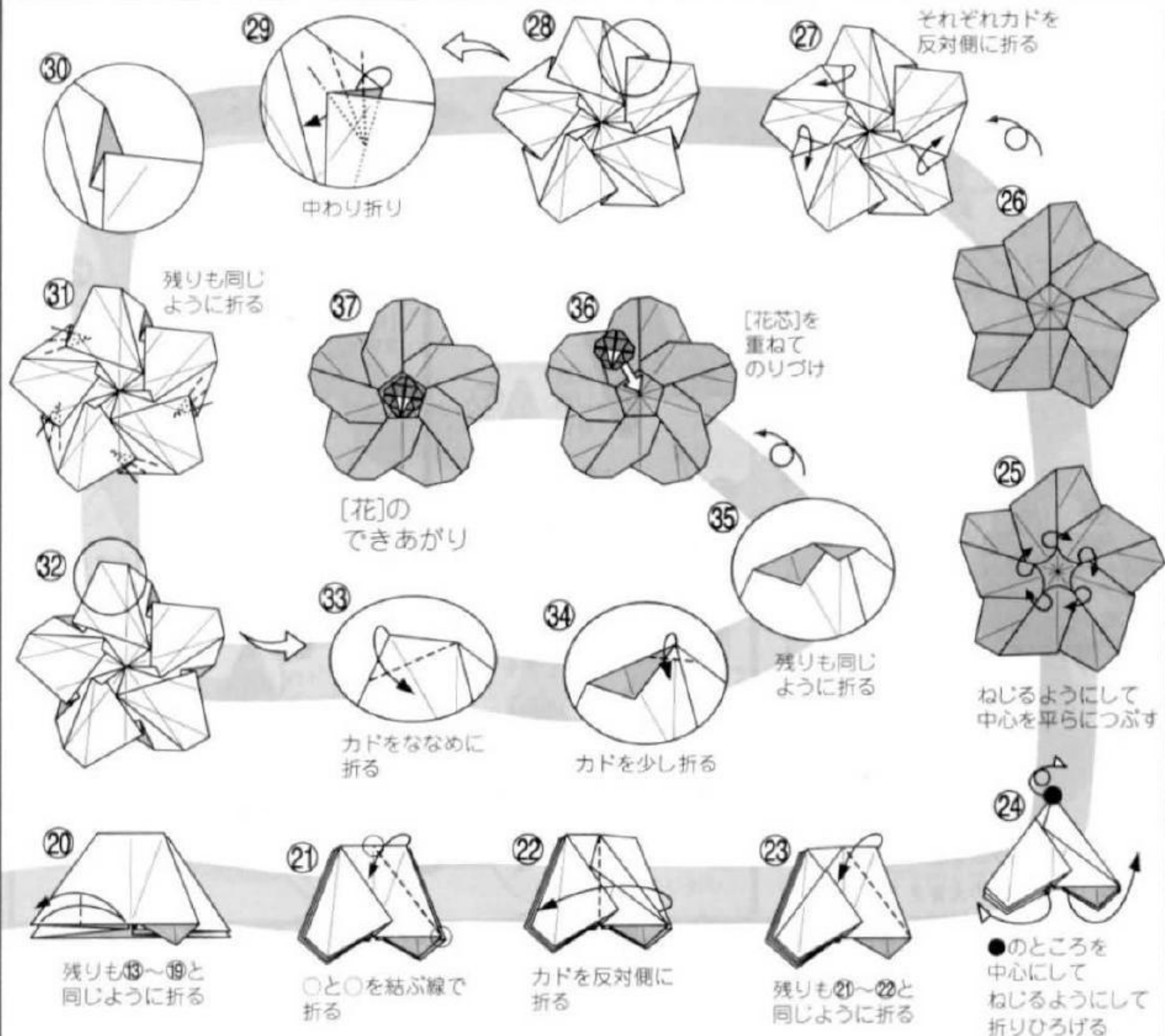
〔花〕は細かい折りが多いですが、向きに気を付けながら折って下さい。



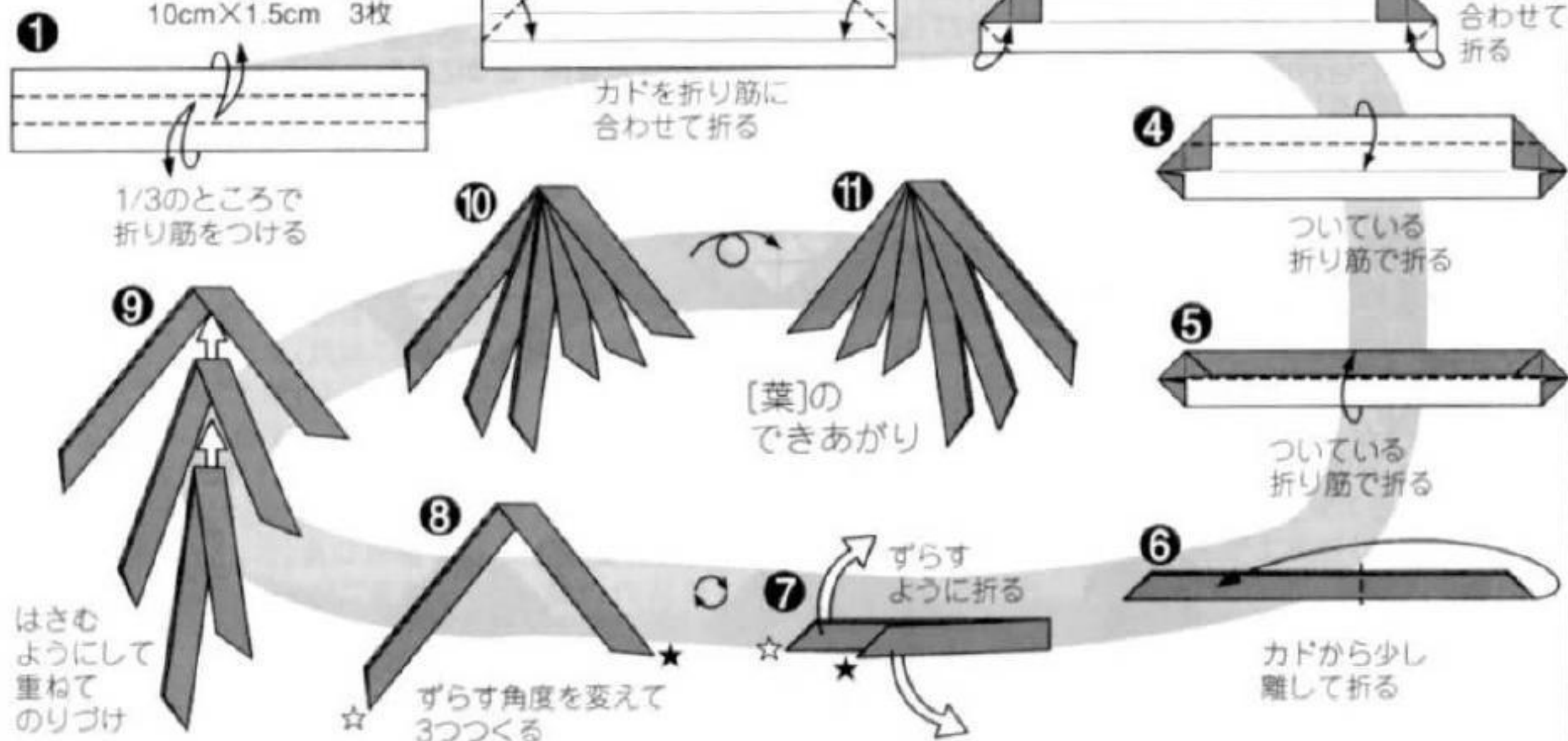
〔花〕

〔花〕の大きさ
13cm×13cm 2枚

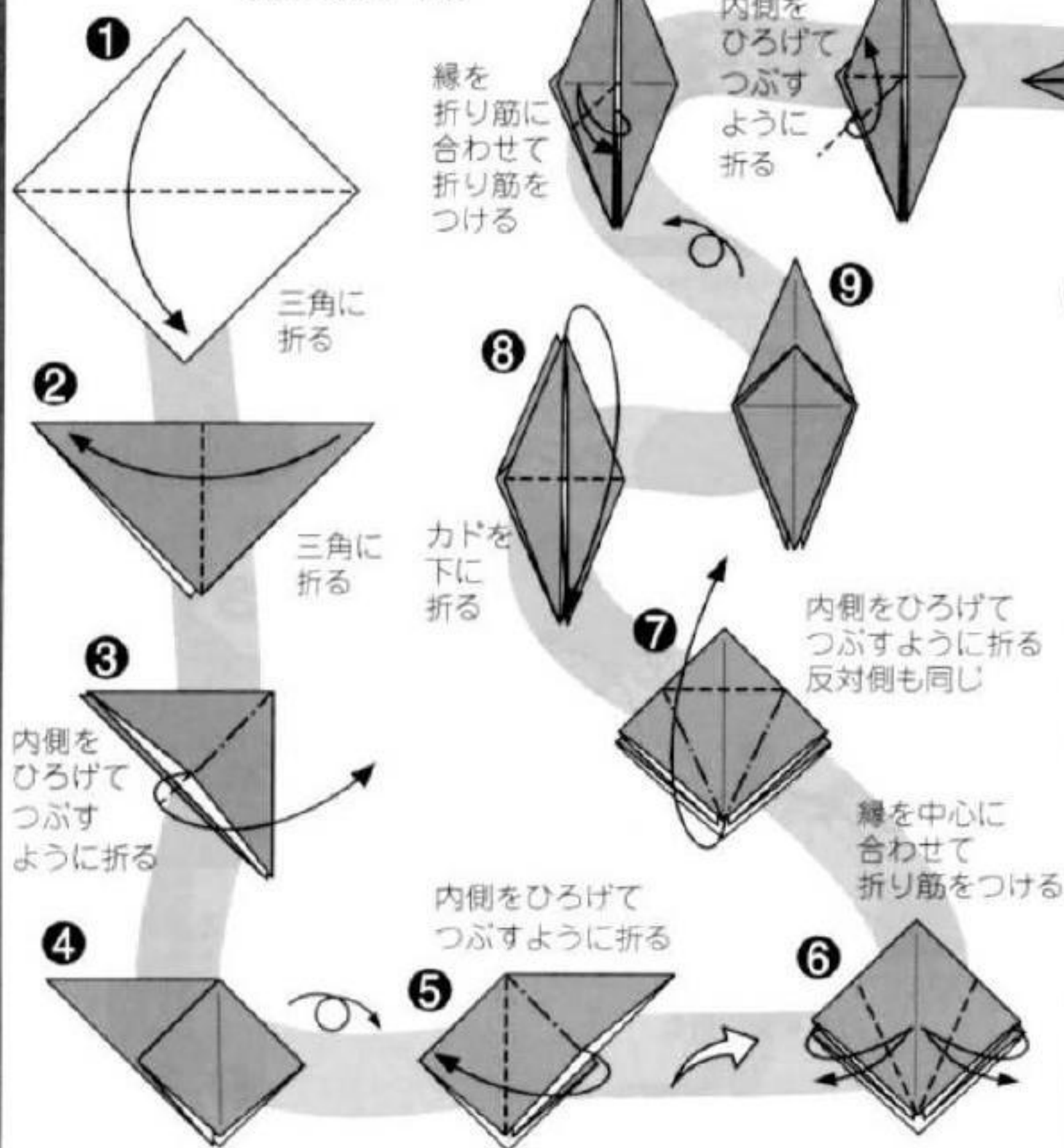




【葉】 [葉]の大きさ
 13cm×2cm 3枚
 10cm×2cm 3枚
 10cm×1.5cm 3枚

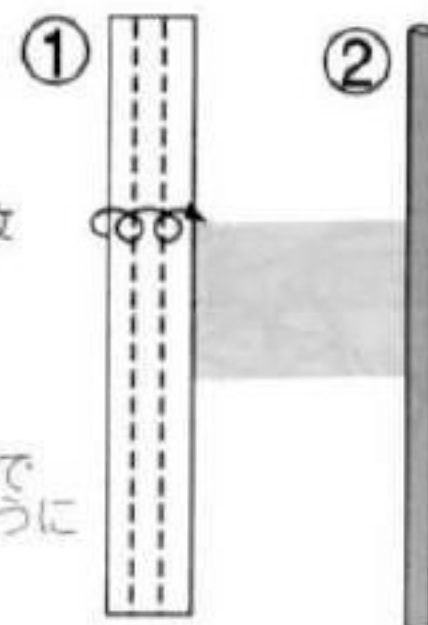


[がく1] [がく1]の大きさ
5cm×5cm 1枚



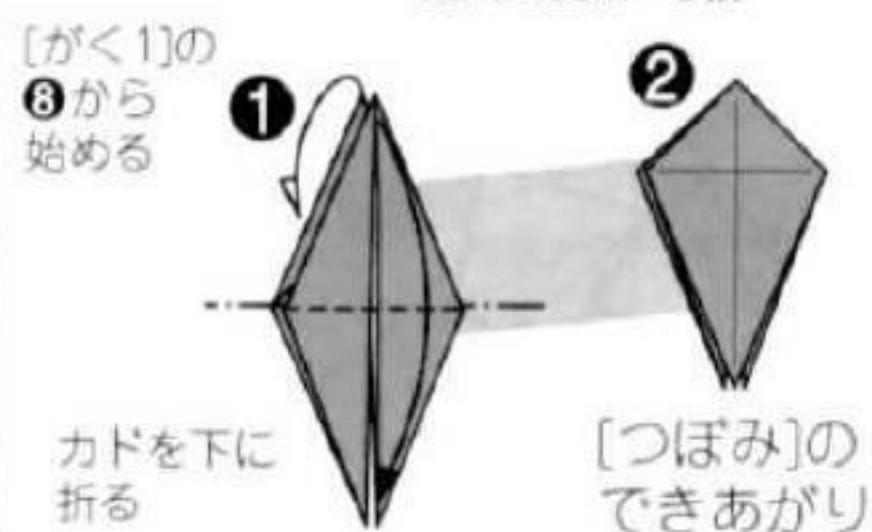
[じく]

[じく]の大きさ
21cm×2cm 2枚



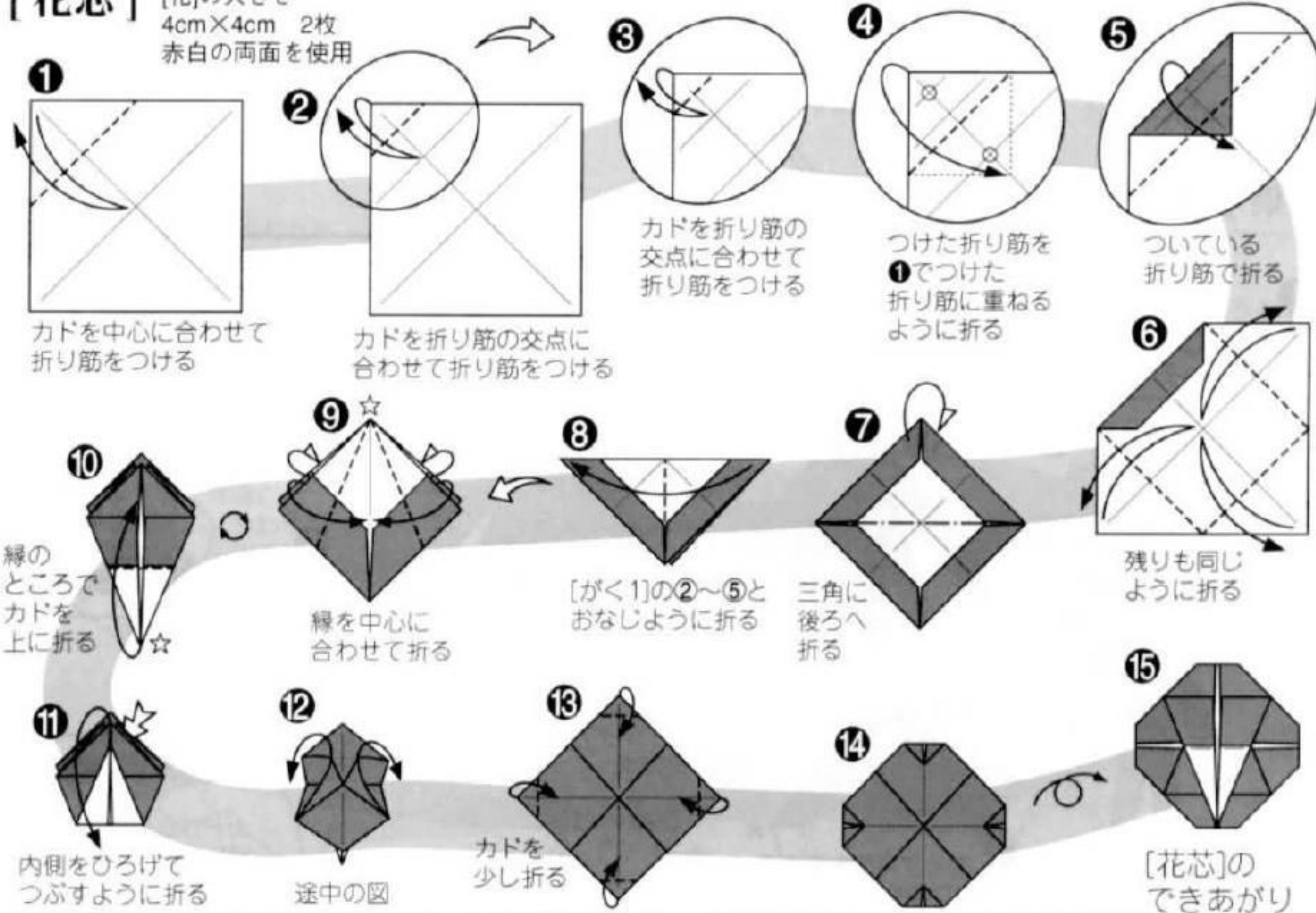
[つぼみ]

[つぼみ]の大きさ
3cm×3cm 3枚

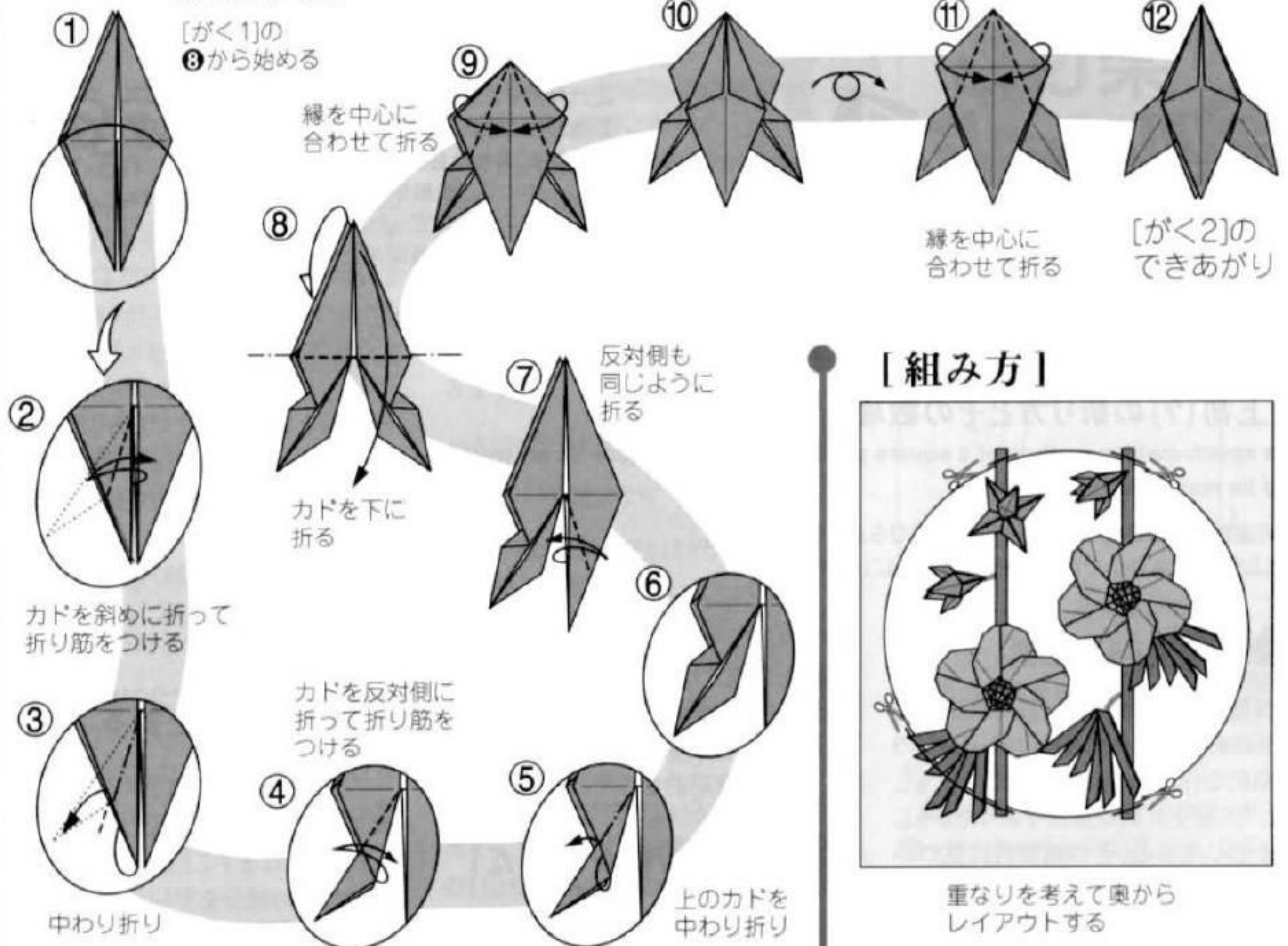


[花芯]

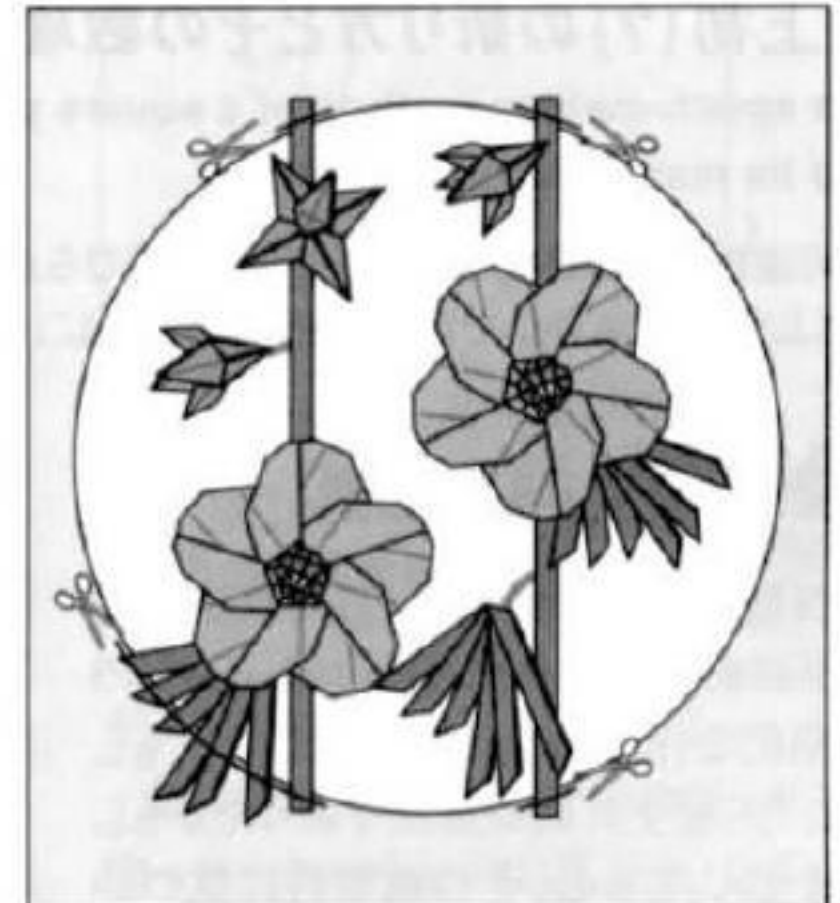
[花]の大きさ
4cm×4cm 2枚
赤白の両面を使用



[がく 2] [がく 2] の大きさ 5cm×5cm 2枚



[組み方]

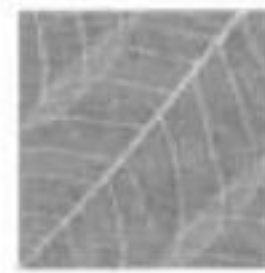


重なりを考えて奥から
レイアウトする



‘アマゾンの椰子の葉折り’の 折図懸賞公募の顛末

An additional story of ‘Yashi-no-Ha Ori’
(Palm-leaf folding) in the Amazon area



本誌67号拙文中で「冠B」とした作品の折図を「懸賞」募集しました。東京の加藤和子さんが完成作品3種（和紙2枚を合わせ紙にしたもの、中央部を立ち上げたもの、寿司屋の葉蘭を裂いて作成されたもの）を送って下さいました。投稿直後、笠原邦彦氏が「ジョイ・オブ・オリガミ」（96年、双樹舎）にその基本折図を紹介しておられるのに気付きました（氏はこの種の作品群を「織り紙」と総称しておられます）。投稿前に詳査すべきでしたが、こういうものを折紙と結び付けて考える人は限られているだろうとの先入観に囚われ、怠りました。真にお恥ずかしい次第。笠原さん、上記ご著書を署名入りで頂戴しておりましたのにごめんなさい！ 笠原さんがこういうものを見逃される筈はありませんでした。

さいたま市の初音みね子さんは、河合豊彰氏の「伝承折り紙読本」（75年、黎明書房）中の「リボンフラワー」と北欧の本（著者その他不詳）のコピーを送って下さいました。いずれにも基本的に同じ折図が出ています。初音さんによれば米国では折図と共に細長い折紙を土産物として売っている由。今夏、コンヴェンションで上京中、神田で季刊「銀花」17号（74年刊）を入手。「日本草花童戯集」なる特集記事中に、笠原氏が上記ご著書で紹介された琉球竹富島のアダンの葉を織った「星コロ」の写真も出ています。‘伝承’ということになると‘懸賞’正解者は無しですね。でも、この種の作品群に熱烈な興味を持たれ種々解説された笠原さん、情報をお寄せ下さった加藤さんと初音さんにささやかな記念品をお送りします。

鈴木邦雄 Suzuki Kunio

関連の事2つ。子供の日、妻が柏餅と豆大福を買ってきました。熊笹の葉で、単純ですがとても気がきいた包み方がしてありました。笠原氏のご著書を拝読して、長く忘れていた能登の「風車」を思い出しました。幅数ミリ、厚さ1ミリもない数本の長い篠竹で編まれ、中心部は筒状、翼は8枚、とても良く回ります。富山に赴任直後の約四半世紀前、その風車に魅せられた青年がその技術を持つ老人に弟子入りをして作り方を学ぶというNHKのドキュメンタリー（今夏再放映された由）を観ました。当時、能登に遊びに行った学生の一人が土産にくれました。暫くその製作法を研究しましたが不成功。大事にしていたのにいつのまにか紛失。能登では今も土産に売られているとのことです。

数理を 楽しむ

オリガミクス^③

芳賀和夫

Let's Enjoy Math through Origamics
Haga Kazuo

○芳賀和夫(はが・かずお)♂、1934—ある小学校の親子のふれあいの集いで、「おりがみでサッカーボール」という試みをやった。70組の親子が、15cmで正六角形を20枚、12.5cm(特製)で正五角形を12枚折ってフラーレン型に組み合わせ、合わせ目の内側をテープ留めにし、中にゴム風船を入れてふくらませた。蹴るのは無理だったがリフティングは可能だった。3時間半たっぷりかった。



史上初(?)の折り方とその数理

The epoch-making method of a square paper folding to produce an art work and its mathematics.

(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。)

ある歴史的な発表

西暦2001年の8月5日(日)、東京都文京区にある東洋大学の教室で、折り紙の画期的な作品の発表がありました。もしかしたら歴史に残る発表であったかもしれませんが、しかし、その重要性に気づいた人は私以外には誰もいませんでした。だから、新聞やテレビの取材もありませんでした。

この日は、日本折紙学会主催第7回コンベンションの最終日でした。午後1時半から行われたC3講習には28人の出席者があって、この歴史的発表に立ち会いました。

実は、私もその教室に居合わせましたので折紙探偵団のためにその状況をレポートし、作者の講師からは説明のなかった独創的な折り始めの数理について解説しておきたいと思います。

回りつづけるかざぐるま

作品は「くるくる回るかざぐるま」(図6)。回すには楊枝などの芯を必要としますが、不切正方形1枚折りです。

教室の空調吹き出し口には、時間の前に取り付けられたかざぐるまがずっと回り続けていました。講師のラボのエアコンにつけたものはもうひと月以上回り続けているとのこと。おりがみも結構丈夫なものです。

「かざぐるま」は折り紙の本で時たま見かけますから、作品としては格別珍しい

ものではないと思います。しかし、かざぐるまらしい形だけで、実際には回らないものが多いようです。その点では今回の作品が面白いといえますが、だからといって、それが画期的なのではありません。

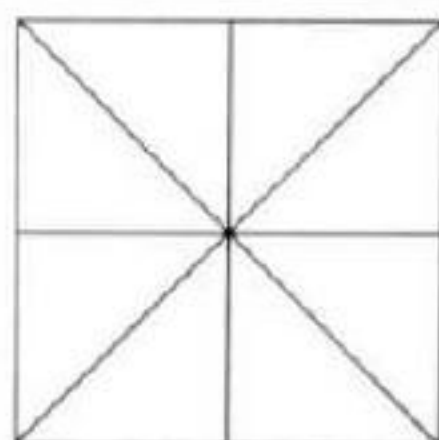
基本の折り線が斜めだ!

この作品は、基本の折り線が画期的なのです。

折り紙作品は、江戸時代からの伝承であれスーパーコンプレックスであれ、用紙が無地の正方形である限り、最初の折り方は縦か横に半分に折るか対角線で三角に折るかのいずれかです(図1)。これ以外の折り方をしようとすると、目分量が入ってきて、折り手によって違いが出てしまう、と考えられてきました。

ところが、この作品の基本の折り線は図2iのように、傾いた線です。これは、水平あるいは垂直に対して 8° 強傾いています。この傾き加減は目分量で折ったものではありません。定規で測ったわけでも

図1



おりがみの最初の折り方でできる折り線は1次折り線と呼ばれ、正方形の場合はこの4本のいずれか

分度器を使ったわけでもありません。何のしるしもない無地の正方形の紙に、素手で正確に位置を決めて折った結果です。

事実、教室にいた28人の受講者は、講師の指導で全員このように紙を折ることができていました。

小さな「点」を折る

これを折るためには次のステップが必要です。①—まず、上辺の midpoint に小さなしるしを付けます。上辺の左右の端を合わせて辺の部分を平らにして▼のところを押して小さいしるしをつけます(図2a, b)。②—その midpoint に下辺の右の端(直角のかど)を合わせます。まだ折ってはいけません。そして、移動した下辺の部分を密着させ、その状態で左下だけ平らにしてコーナーを小さくつぶして(c, ▼)、紙を開きます。左辺の下の方にしるし(マークE)がつきました(d, E)。③—今度はEがついた辺が上辺になるように紙を回転させてから、④—同じことを繰り返してF点をマークします(e, F)。文で表現すると、ややこしく感じますが、ここまでの所要時間は15秒前後です。⑤—次に、マークEとマークFを合わせます(f)。この合わせた点が動かないように注意しながら紙を平らにして折ります(g)。紙を開けると辺に対して 8° 強($\tan^{-1} \frac{1}{7} = 8.13^\circ$)傾いた折り線ができているので(h)、⑥—その両端を合わせて折ると(i)のような基本の十字線ができあがります。

「点」の数理

本稿は折り方の解説が目的ではありません。実際の折り手順や仕上げ方は第

7回折紙探偵団コンベンション折り図集 39-43ページを見ていただくことにして、上記の①～⑥の数理について解説しましょう。

手順①の midpoint に下辺右端を合わせて紙全体を平らに折った図が図3です。この折り方を「第1定理折り」といいます。3つの直角三角形P、Q、Rができていますが、これらは互いに相似形になっています。さて、おりがみ正方形の1辺の長さを1としてpの長さをPについて三平方の定理で求めてみると、

$$\left(\frac{1}{2}\right)^2 + p^2 = (1-p)^2 \quad \therefore p = \frac{3}{8}$$

これをもとにした相似三角形Q、Rの辺の比から、

$$q = \frac{2}{3} \text{ (正確な3等分点!)、さらに、}$$

$$r = \frac{1}{8} \text{ という長さが求まります。}$$

手順②でつけたマークEは、この $\frac{1}{8}$ の点だったのです。それを、無駄で邪魔になる折り線が付かないようにほんの1部分だけつぶしたわけです。マークFも隣の辺の $\frac{1}{8}$ の点です。

「傾き」の数理—7等分点!

作者の話によると、基本線の傾きは最初から計算して決めたのではなく、羽根

の形がバランスがとれていてよく回るかざぐるまになるように試行錯誤し、さらに折り易さも追求した結果だとのこと。コンベンションの5段階の難易度では、易しい方から2番目になっていました。

さて、手順⑤ではマークEと隣の辺のマークFが重なるように合わせて紙を折りました。その折り線は、図4でみると、EとFを結ぶ線分に、その垂直二等分線として直交しています。この折り線について、その左端の位置を知るため、AGを求めてみます。

$$\triangle AEF \text{ で、} AF = \frac{7}{8}, AE = \frac{1}{8} \text{ ですから、三平方の定理により } EF = \frac{\sqrt{50}}{8}$$

$\triangle HGF$ は $\triangle AEF$ とは1つの角が共通な直角三角形なので、

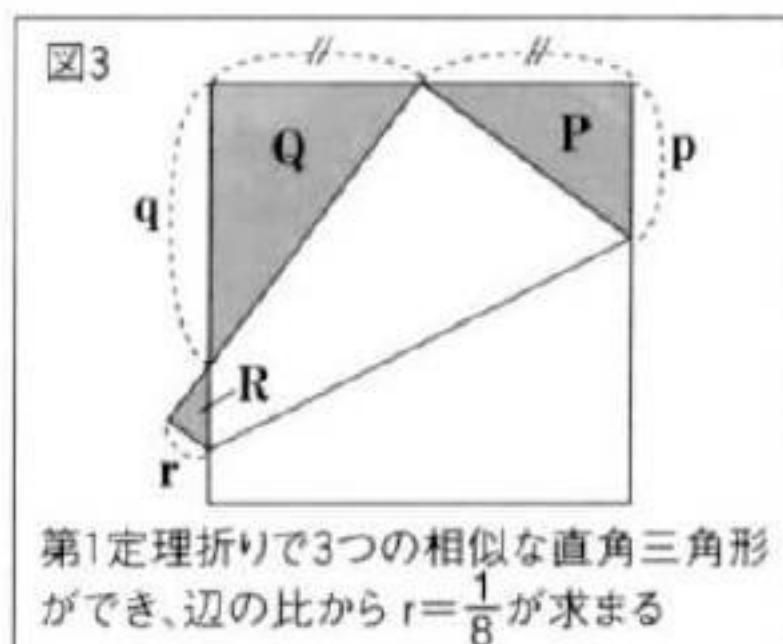
$$\triangle HGF \sim \triangle AEF$$

したがって、 $AF:EF = FH:FG$

$$\text{この比から、} FG = \frac{25}{56}$$

$$AG = AF - FG, \quad \therefore AG = \frac{3}{7}$$

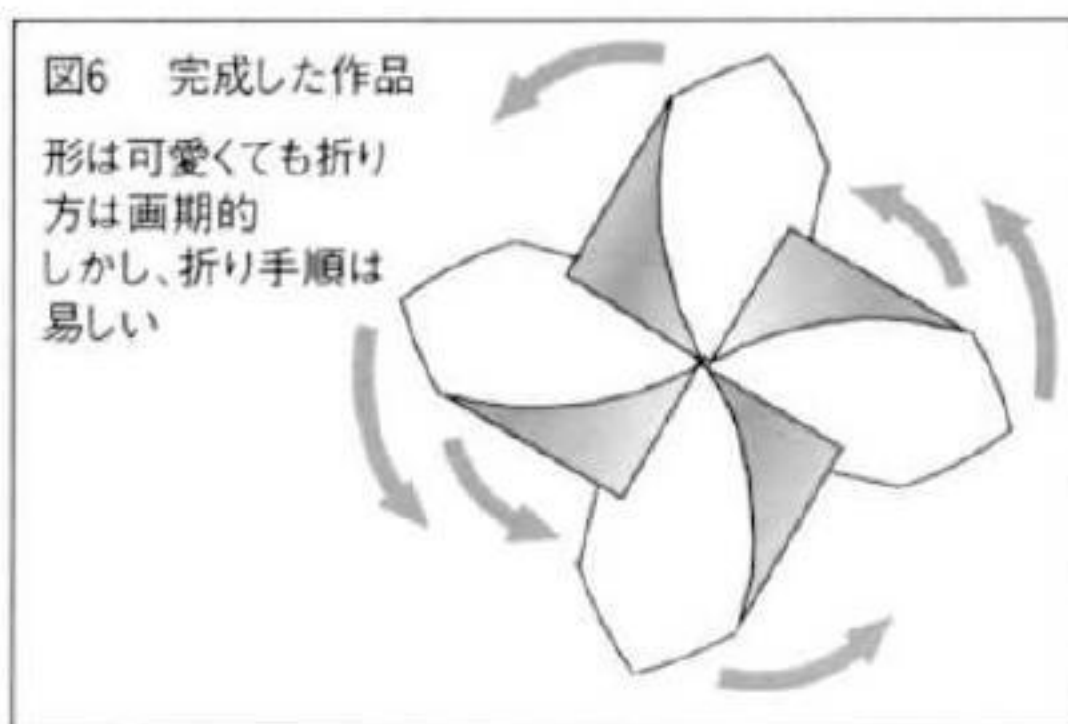
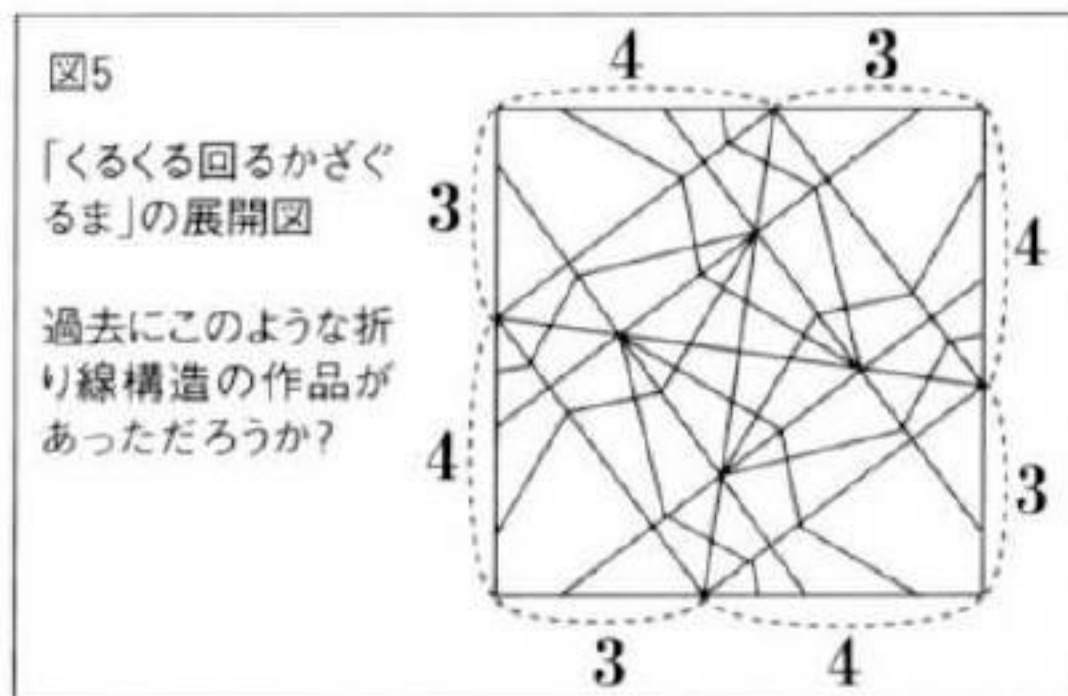
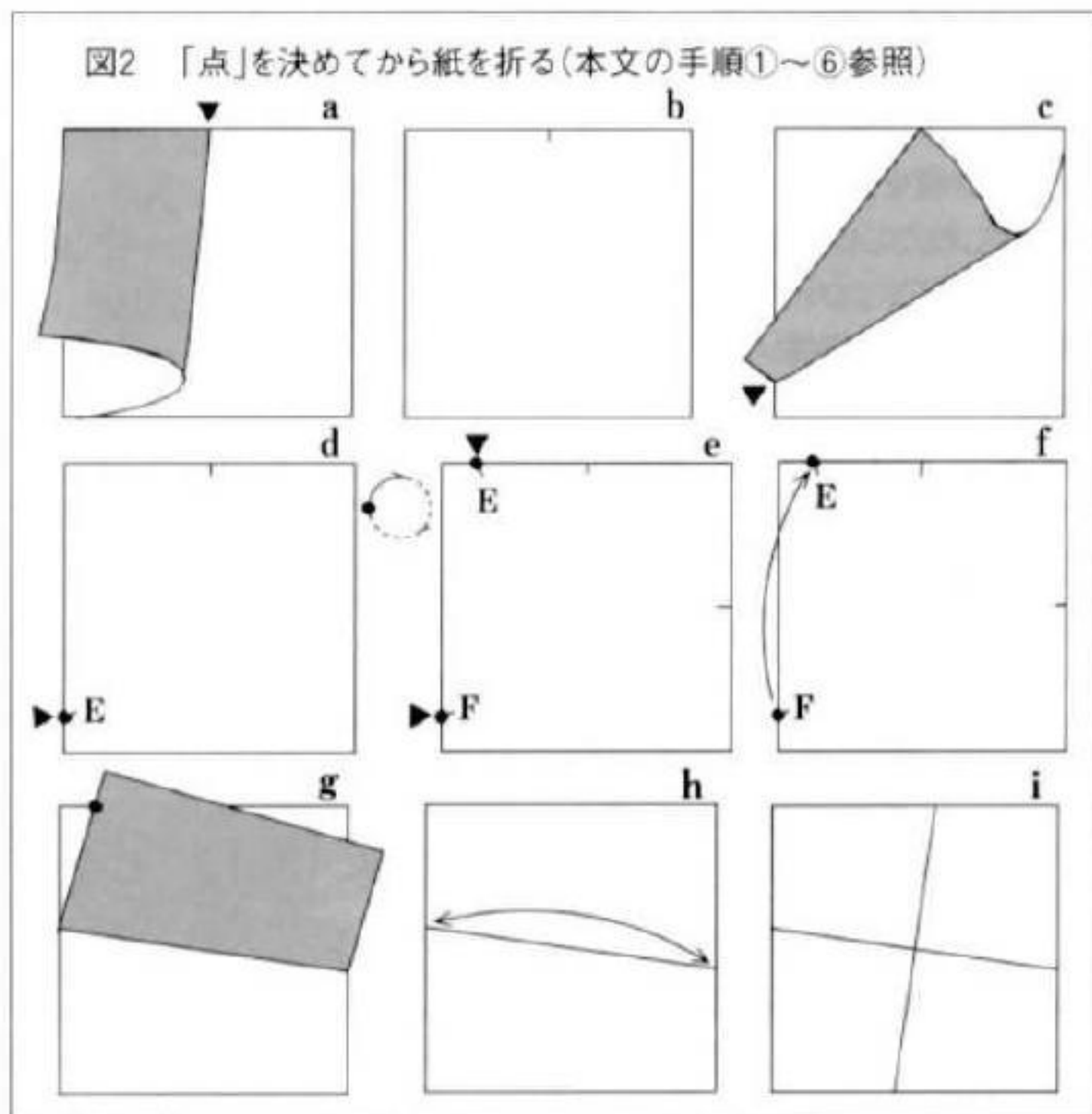
これはWow! です。いきなり7等分点が出てしまいました。結果として、おりがみの1辺を3:4に、その対辺を4:3に分割する折り線を元に作品が出来ていたのです。作者は自分の計算結果を疑って、二、三回計算し直したと言っています。こんな思いがけない発見があることもオリ



ガミクスの醍醐味なのでしょう。

図5が展開図です。普通のおりがみで作ったかわいらしい作品(図6)なのに、1次折り線はもとより、辺や対角線に平行な線も $\frac{90}{2^n}$ の線もありません。正に画期的です。

さて、この折り方の発見者で作品の作者は誰かな?



も少し

折紙散歩

前川淳の

第3回

折鶴文庫

"ORIZURU BUNKO"

小人閑居して不善をなす。
9月28日は、わたしと孔子の誕生日
です。(だからどうした)



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。

I have a country house with a shed filled with a folder's junk collections. Its name is "ORIZURU BUNKO" (BUNKO means "library"), but there are not so many origami books. Instead, there are many "paper cranes" made from paper, metal, and clay.

カラマツ林の小さな家

折鶴蒐集などをしていると、わたしの周りはモノで埋まっているだろうと思われるかもしれないが、さにあらず、わたしの家は、ほとんどモデルハウスのように片付いている。三日前の新聞が出たままになっていると落ちつかない片付け魔、それがわたしだ。やなやつだな、という声が聞こえた気もするが、タンスの上を指でなぞって汚れを確認するドラマの鬼姑のようなものと思われても困る。汚れや埃はあまり気にならず、ただただ、きちんと並んだものが好きなのである。炬燵の上にミカンを積み上げたり、パソコンのファイルをグリッドに沿って並べたり、箱詰めパズルを解いたりすることなどが…。片付けというのは、つまりは捨てることでもあるので、片付けの度が過ぎて、重要なファイルやメモを捨てて困ることもたびたびだ。

ただ、そうであっても、蒐集品を片付けることができるのは、ものを置くところがある、という恵まれた環境があるからなのは間違いない。じっさいわたしは恵まれている。シャバノン村を出たレミに家がないのに対して、わたしには家がふたつある。ひとつは東京。ローンを払っているのは前川純子という偉いひとで、管理費しか払っていないわたしにとっても、こちらのほうが自宅なのだが、あまり蒐集物は置いていない。もうひとつは、天文台の仕事では毎週通っている八ヶ岳山麓。そこに、その名も「折鶴文庫」なる十畳ほどの書庫を併設した別荘がある。別荘！ 刑罰によっ

て監禁されるところを指す場合もあるが、一般には、お金持ちを連想させる語彙である。学校を出た後、すぐには就職もせず、旅行というか放浪をしながら、キャベツと煮干ばっかりを食べて、「働かざる者食うべからず」を論理命題と考えれば、「食べなければ働かなくてよい」ということだ。でも食べないと死ぬ」といった問題に頭を悩ませていたこのわたしが、別荘を持つようになるとは。人生は謎である。

というわけで、今回は、わたしにとっては散歩でもなんでもない場所、この「折鶴文庫」の紹介をする。「要するに自慢なんじゃないの。土曜の朝にやっている『渡辺篤志の建物探訪』みたいな」と思われるのは本意ではないのだが、自慢であるのは事実だ。ただし、自慢するのは家ではなく、中身である。その中身に「中身があるか」は、判断の分かれるところだろうが、折鶴コレクションに関しては、わたしひとりのものというより、それらを見つけてくれたり、プレゼントしてくれたりした協力者すべてのもの、みたいなのところがある。「折鶴探しアンテナ状態」のじつになんとも平和な気分こそが、すなわち中身なのだ。



折鶴文庫外観 Exterior of Orizuru Bunko

蔵の中から

折鶴文庫には、四種類のものが保管されている。まず文庫というぐらいで、書籍である。折り紙の本は、実はそう多くないが、今では入手できない珍しいもの、あるにはある。吉澤章さんの「おりがみえほん」は、小学生か幼稚園児のときに買ってもらったもので、裏表紙に父の字で「まえかわじゅん」と書いてある。今では入手できないと書いたが、折り紙の本は、今では手に入らないものばかりだとも言える。布施知子さんと笠原邦彦さんの共著「おりがみの詩」なんかも、知る人ぞ知る本だろう。作品に布施さんの詩がついているのがポイントだ。



折鶴文庫の内部1
Inside of Orizuru Bunko #1

二番目は、折り紙作品。自分のものもあるが、吉野一生さんやChris Palmerさんの作品があり、これらはきちんと飾ってある。湿度が低くまずまずの環境なのだが、いつも締め切っているため、保存(注)条件としては最適とは言えないかもしれない。冬場の零下10度、15度がどう影響するかも不明だ。山の中なので、どこからともなく侵入する蜘蛛や昆虫もいる。しかし、本当にどこからはいつてくるのだろうか。蜘蛛などは、もっと「虫通り」

の多いところのほうが、お客は多いだろうに思うのだが。

そして、折鶴モノ。折鶴モノのいくつかは日常使っているが、普段使わないものがここに置いてある。使いたくても使いようがない、とも言える。

最も気に入っているのは、鋭角的にデフォルメされた真鍮製の置物だ。何年前、コンベンションのオークション(注)で手に入れたもので、ダイエツト教室に通ったような細身である。金属ということもあって、先端恐怖症のひとには耐えられそうもない造形だが、前衛的な表現を感じさせなくもない。折鶴モノで面白いのは、やはりこうした立体物である。種類が多いのは著置だが、香炉も何種類かある。香炉なので、みな背中に穴が開いているが、頭の前から煙突のように、あるいは鼻息のように香の煙を出すものがある。などとも思う。

とりたてて集めているわけではないのだが、多面体の玩具や作品、パズルなどもけっこう数がある。角材を繋ぎあわせたものや、木の塊から削りだした菱形十二面体などは学生の頃につくったもので、学生にはやはり暇があるということがわかる。などと言うと、今のわたしも、傍から見ると、充分暇そうに見えるかもしれないが、わたしもこれで、パソコンのファイルをきちんと並べたり、重要なファイルを消したり、それをなんとか復活させたりといった作業でけっこう忙しい。

折紙辞典

コンベンションのオークション 名詞

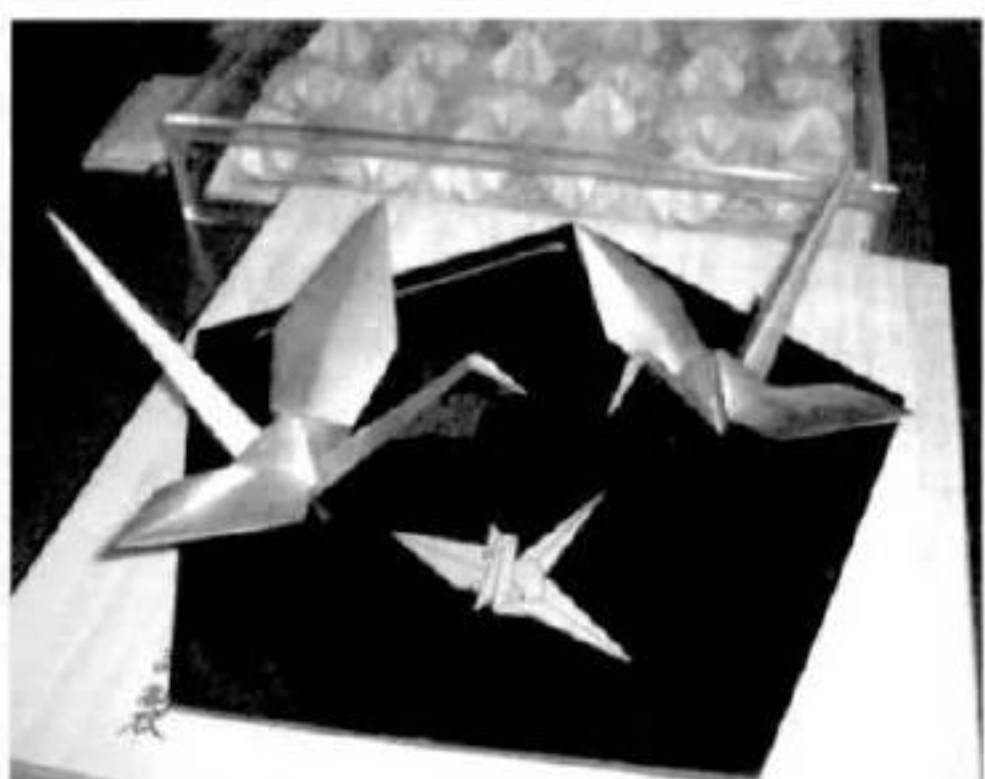
折鶴関連のものを持ち寄るひとと、それを求めるひとを中心にするイベント。収益金が吉野一生基金にはいることから、そこで散財するひとが吉野基金を支えていると見る向きもあるが、競り落としたひとは品が手に入るので、本当に寄付しているのは、品を持ち寄るひとである。見せ物としては(見せ物なのか?)マンネリの気味があるかもしれない。

保存【ほぞん】 名詞

物などを長く保つこと。折り紙作品の保存には、以下のような方法がある。(1)糊で固める。(2)樹脂でコーティングする。(3)写真やビデオに撮る。(4)工程図や展開図を記録する。(5)ひとに教える。(6)部屋に散乱させる。(7)整理箱の下の方で押し潰す。(8)思い出に刻む。(9)アニス、クミン、シナモン等を塗り込んで、包帯でぐるぐる巻きにする。



折鶴文庫の内部2 Inside of Orizuru Bunko #2



ヘビメタ折鶴 Heavy Metal Cranes

私にとって折り紙の創作とは？

Tsuda Yoshio

津田良夫

原稿の依頼を受け、折り紙の創作や私の創作した作品について思いをつまみに書いてみました。読者のみなさんの参考になるかどうか分かりませんがご一読下さい。

創作するってどういうこと？

人の心の中をのぞくことができたら、花の好きな人の心にはきっと色とりどりの花がたくさん咲いているだろうし、動物の好きな人の心には象やキリンやカバなどが住んでいるに違いない。虫の好きな人の心には種々の虫たちが、恐竜の好きな人の心には多くの恐竜が溢れているような気がする。私の場合折り紙を創作するというのは、こういう心の住人に形を与えて目に見えるように生み出すことなのだと感じてきた。そして心の住人たちが少ないと、生み出されるものも変化に乏しく表面的で面白味に欠ける気がする。私には、折り紙に限らず、心の中に豊かで美しい世界を持っていることがとても大切なことに思える。そして、実際の生き物に触れたりファンタジーを読んだりして、自分の心の住人と彼らが作り出す世界を少しでも豊かにしたいと思っている。

以前出版した本のあとがきで「折り紙の心」という表現で、折り紙の形には現れないけれどひとつひとつの作品が持っていて折る人の心に触れてくる何かについて述べた。そして、難しい作品を折ることよりもこの折り紙の心を大切にしたいと書いた。今思うと折り紙の心というのは、折り紙を通して感じることでできる作者の心の世界なのかもしれない。

創作スタイルについて思うこと

私 はおもしろい折り方に興味をひかれる。ある折り方をおもしろいと感じたとき、どうしてそれがおもしろいと感じたのかをまず調べてみる。そしておもしろさの秘密がわかったら、そのおもしろさを生かした作品を創作できないかと次に考える。例えば前川淳さんの「悪魔」の指の折り出し方、川村晟さんの「二つの輪」の格子状折り線の畳み方とそれを応用したとんがりの出し方などは、とてもおもしろく感じていて、心の住人のどれを折るのに使えるだろうかとよく考える。もっとも時間をかけて考えたからといって、いつもうまくいくわけではない。前川さんを初めとして目黒さんや川畑さんが発展させてきた折り線構成に関する理論で示されているように、おもしろい折り方を正方形の一部分に埋め込むとき、その部分が周辺部分と干渉することなくすっきり収まるように全体をまとめる必要がある。私の場合、この過程では展開図を用いておもしろい折り方やパーツの位置決めを行い、その後試行錯誤によって干渉を取り除く。このような試行錯誤がたまたまうまくいって、「こびと」とか「コガネムシ」、「カマキ

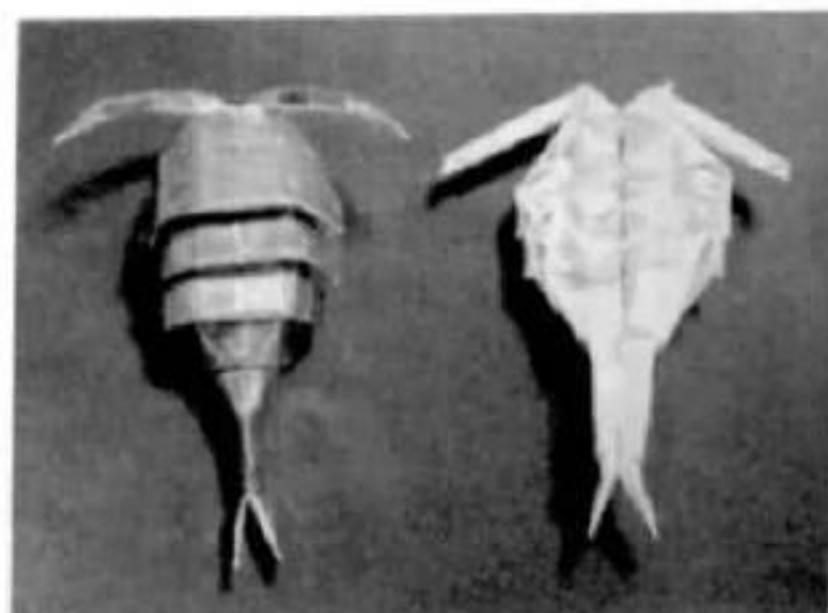
り」、「ミジンコ」などが生まれてきた。

展開図を使って部分部分の位置を決め、それらの周辺部を無理なく折り畳めるように折り線構成を工夫するという過程は、試行錯誤のくり返しだけで創作をしてきた頃に比べて、創作の過程に筋道を与え、より論理的にしているように私は感じている。そういう意味で過去15年ほどの間に発展させられた折り紙創作の理論は高く評価できるのではないだろうか。

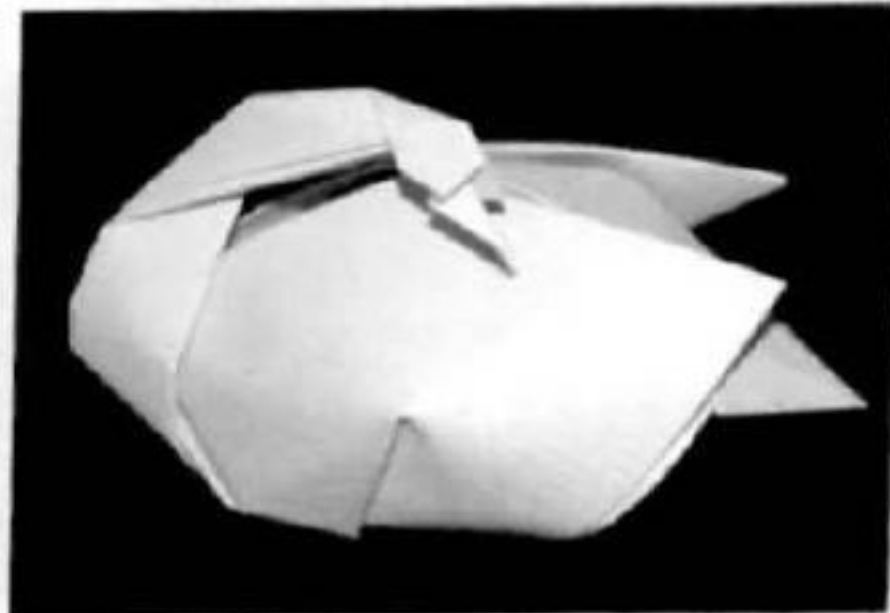
おもしろい折り方あれこれ

興 味をひかれる折り方は他の人の作品中に見つけるだけでなく、自分でも何か変わった折り方やおもしろい形ができないかと、私は暇を見つけては紙を手にはしている。以下では私が見つけていくつかの作品に仕上げたおもしろい折り方をスペースが許す範囲で紹介してみたい。

まずはじめは、鳥の立体的な折り方。これは大学生の頃に見つけた折り方で、折り鶴の翼になる部分を開くようにして立体感を出す。この方法を使って最初に創作したのは「ツル」だった。



▲「ミジンコ」



▲「白鳥」

同じ折り方を鶴の基本形とは別の基本形に応用して、つぎに創作したのは「すずめ」だった。この作品を雑誌「おりがみ」に送ったところ、(私が黄色い紙で折っていたため)「ひよこ」と紹介された。しばらくしてこの作品をどうしても折ってみたいという便りを西宮市の山田茂丸さんからいただいた。私がそのような便りをいただいたのははじめてだったのでとても嬉しくて、ややこしい作品だったがなんとか折り図を準備し郵送して折っていただいた。これが縁で山田さんとはその後も文通を続け、私が京都へ引っ越してから数回お会いした。思い出深い作品の一つだ。この折り方はとても気に入って、その後さらに「がちょう」「かも」「かいつぶり」「白鳥」などを創作した。特に「かいつぶり」と「白鳥」では頭部などの造形はできるだけシンプルにして、この折り方のおもしろさを強調してみた。

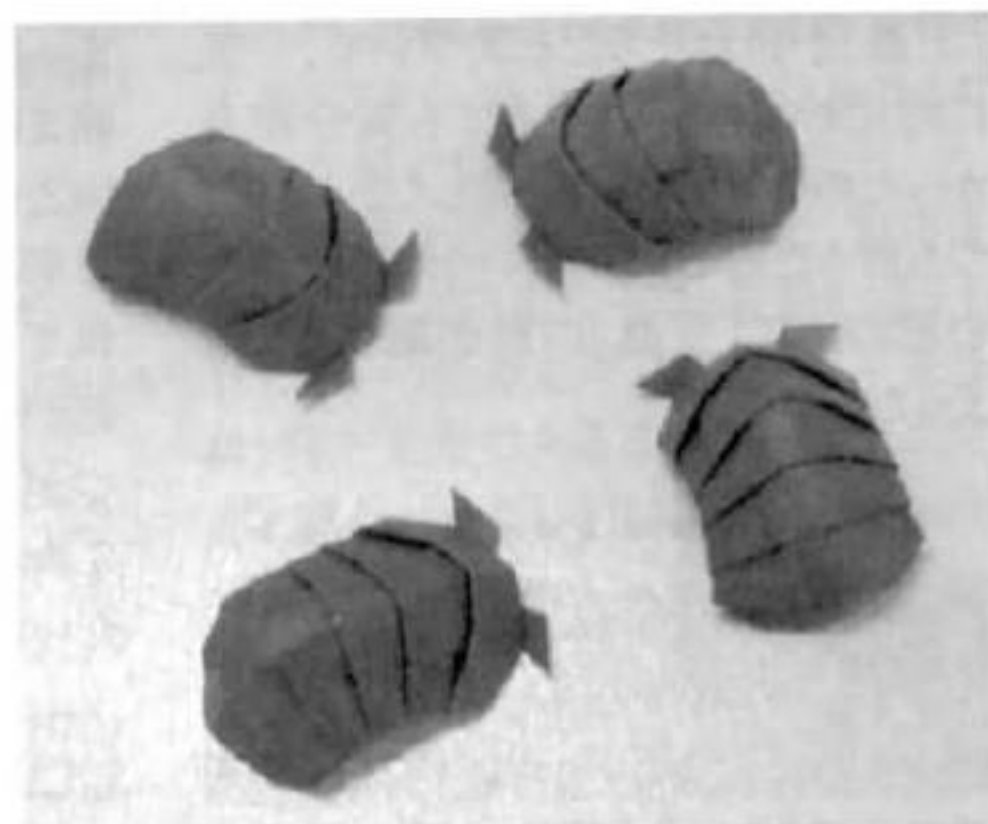
.....

段 折り蛇腹折り(?)。これは段折りをくり返して蛇腹折りを少し開いたような形に折りあげる折り方で、特に変わった折り方ではない。いろいろな作品に見つけることができる。私がこの折り方を最初に使ったのは、エビの尻尾で、なぜかこの折り方に興味を感じて、その後尻尾の部分だけを取り出して立体的な曲線を折るのに使ってみたらどうかと試行錯誤してみた。その過程でいくつか作品ができているが、私が特に気に入っている作品には、「ダンゴムシ」と「巻き貝」がある。「ダンゴムシ」は段折りの深さを変えると丸くなった姿を

折ることができる。丸まったダンゴムシをたくさん作っているうちに、この折り方を利用して巻き貝を作れないものかと思うようになった。それ以前に巻き貝のスケッチを描いたことがあって、巻き貝の構造はしっかり頭に入っていた。それがよかったのか、なんとか仕上げた最初の作品は正方形を使って折る巻き貝で、形はきれいだが折る工程が複雑だった。それでももう少し簡単で多くの人に楽しんでもらえる作品にしたいと思って、巻き上がっている部分のみを取り出して別の作品に仕上げてみた。これが雑誌「おりがみ」などで紹介された「巻き貝」で1:2の長方形で折る。巻き貝は螺旋を描きながらしだいに太く育っていく。長い紙を使って太さを徐々に広げながら全体を巻くように折ることは可能だと思う。しかしそれでは折り紙らしくないので、螺旋を1段目、2段目、3段目・・・に分けて1段目の端と2段目の始まりがうまく重なるように太さに変化を付け、何回も試行錯誤を繰り返して折ったのがこの「巻き貝」だ。

.....

蛇 腹折り。「ダンゴムシ」は「王蟲(オーム)」を作るきっかけにもなっている。「王蟲」の折り方自体はダンゴムシと全く異なっているが、できあがりの形はよく似ている。ダンゴムシを折り紙教室で教えたときや作品展で展示した



▲「ダンゴムシ」



▲「巻き貝」

ときに、「同じような折り方で王蟲は折れないのですか?」とよくきかれた。初めは王蟲のこともピンとこなかったし、「はあ、.....」と頭をかいてすませていた。ある日「王蟲」を作るつもりではなかったのだが、段折りをくり返しつと同時に蛇腹折りができないかと紙をひねっていたら、偶然折れそうなことに気づいた。新しい紙で折ってみたら、うまくいった。そしてこの折り方なら、

What Is Creation of Origami Works for Me? 私にとって折り紙の創作とは?

Tsuda Yoshio
津田良夫

○ 津田良夫(つだ よしお) = 1954年生、
長崎大学熱帯医学研究所講師、昆虫生態
学者、主に東南アジアの疾病媒介蚊の生
態と防除を研究



「王蟲」が折れそうだと気づいて、一気に形にしてしまった。とても気分が良かったのを覚えている。嬉しくなっていくつも折ったので、あっという間に我が家の机の上に「王蟲」の群が誕生してしまった。

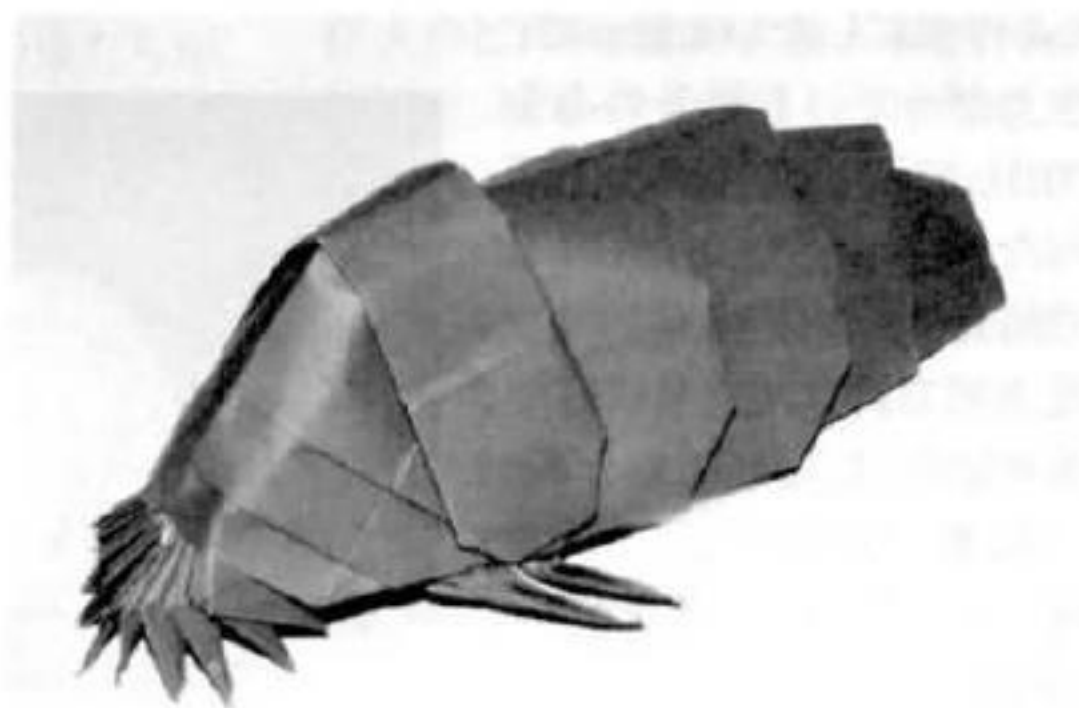
「靴」 ひも 日本折紙協会の佐野理事長に編み上げ靴を折って見ないかといわれたとき、そう簡単にはできないなと感じた。案の定最初の試みは、靴紐をどう折るかという問題でつまずいて失敗した。これはやっぱり無理だと思っていたのだが、数ヶ月後車を運転しているときにふっとこれならいけるという折り方に気づいた。頭の中の紙を使って折ってみたところうまくいきそうに思えたので、帰宅するとすぐに紙を手にとった。用紙の左右に長方形のとんがりを折り出し、一方の隙間に他方を差し込んで左右を繋げ、靴紐の結び目にするというアイデアは思った以上にうまくいった。完成するまでには靴紐以外にもいくつか難問があったのだが、なんとか形にできた。完成後しばらくは、毎晩のように靴を折ってし

まった。余談だが折り紙昆虫の講演を頼まれ、私の作品の展開図を準備していたとき、「編み上げ靴」の展開図と昨年考えた「ミジンコ」の展開図が実によく似ていることに気づいた。靴紐の先端部がミジンコの触角、靴紐の結び目ひとつがミジンコの脚一対に対応していた。これはまったく気づいていなかったことだったので、とてもおもしろく感じた。

最近気づいたこと

正方形の布、例えばハンカチで作る

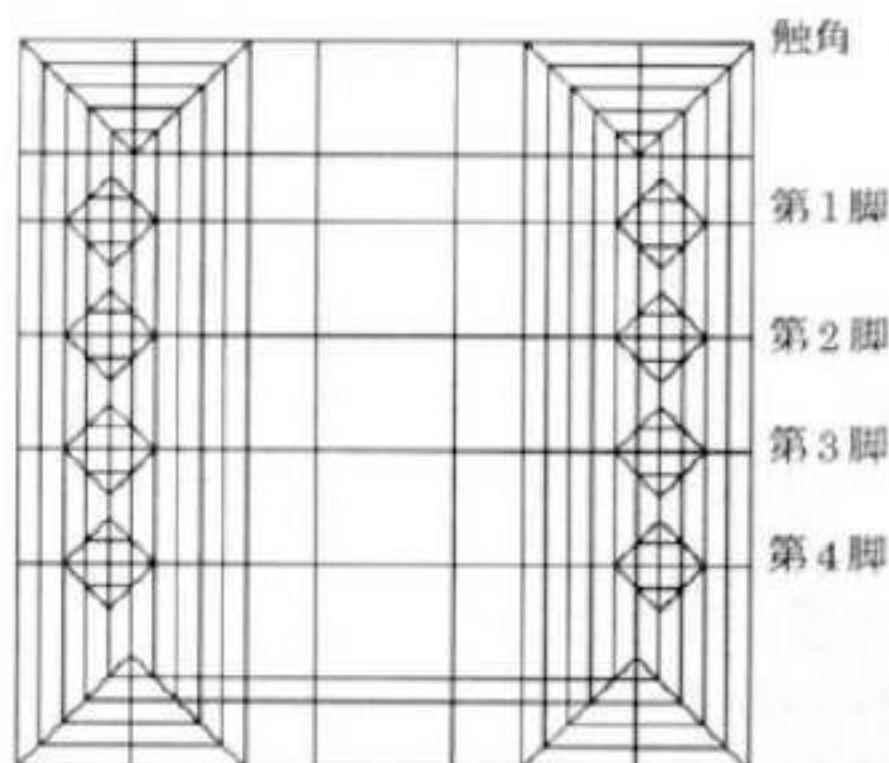
ことのできる形は、必ず折り紙で折れるということに最近気づいた。もちろん布で形を作るときは針と糸で縫うのだが、紙の場合は適当な折り線で折ることで形作る。虫を作るのに、布なら6カ所をつまんで脚のようにし、残りの部分で身体を作るのは簡単に思える。布を切らずに縫うだけで作ってあるのなら、理屈の上では必ず紙で折ることができるはずだ。こんな風に考えたら、折り紙の創作がずっと身近なものに思えてくるような気がする。



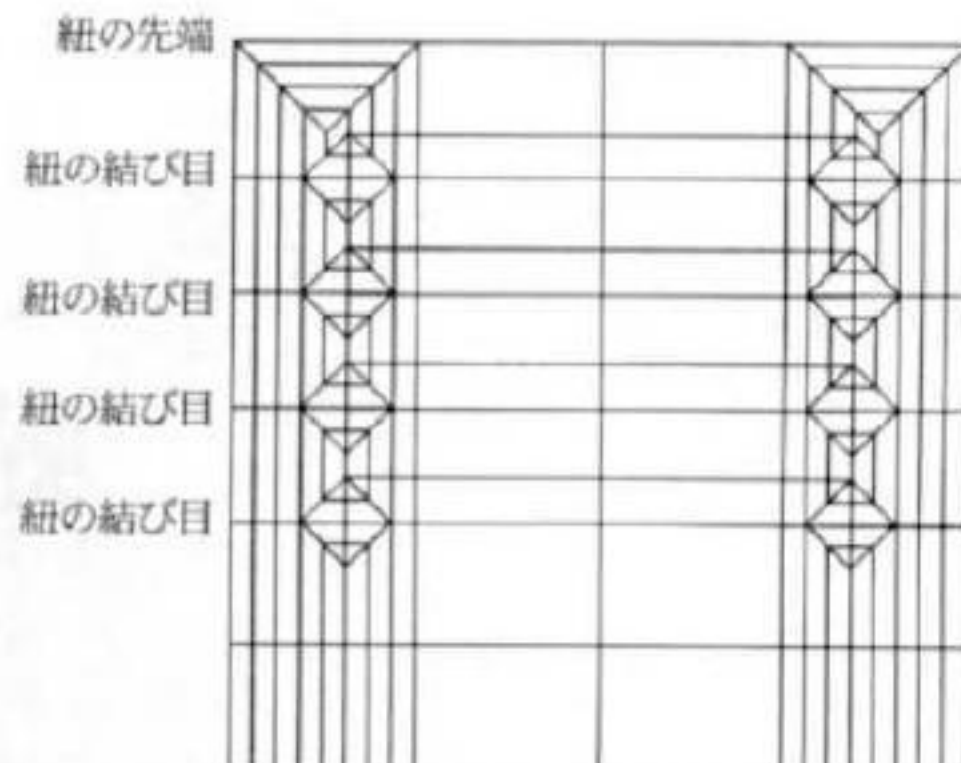
▲「王蟲」



▲「編み上げ靴」



▲「ミジンコ」の展開図



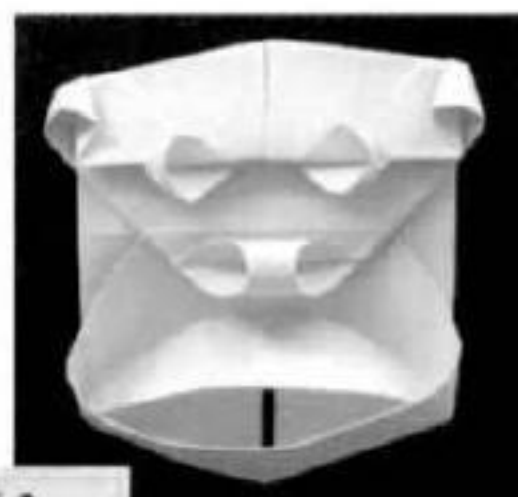
▲「編み上げ靴」の展開図

宮下温さんご逝去

Obituary : Miyashita Atsushi

みやした・あつし

1903(明治36)年、東京都生まれ。立教大学卒業。幼い頃、折り紙に親しむ。引退後、改めて折り紙に手を染め、若手折り紙作家集団「グループ67」のメンバーとしても活躍した。季刊『をる』においては、5号から休刊となる16号まで、自らの体験を交えて近代折り紙の歴史を語る連載を手がけた。



▲氏の代表作
「ゴリラの顔」



◀グループ67による
『楽しい折り紙入門』
(日本文芸社)
今は絶版となっている

宮下温翁追悼

岡村昌夫

今年の4月9日に宮下温(あつし)さんが亡くなられたということをお聞きした。98歳になっておられたそう。ご冥福をお祈りするとともに、感謝の言葉を捧げたいと思う。

翁のことは、季刊『をる』の読者諸君には大略知られているはずである。特に6～9号に連載された「折り紙愛好家の回想」が印象的である。勿論、翁は単なる「愛好家」ではなかった。古典折り紙の研究に関しても、その洞察力によって当時として群を抜いておられたし、コピー機もなかったころ、分厚い本を全冊万年筆で引き写されたり、スクラップブックに折り見本を張り付けて作品見本帳を大量に製作されたり、情熱的な折り紙研究家として後進の者たちを刺激し続けたのである。



数字を駆使したお手紙をいただくことがあった。例えば私が模折した作品を細部までノギスで計測して、原図との誤差率を小数点以下2位まで計算された上で、拙作が正しい復元であることを認めてくださったこともあった。何事も実在する資料によって考察する厳しい研究態度の大先輩だった。空想や短絡的な結論を事実のように書くことが多かった中であって、やはり特筆すべき翁の功績だったと思う。晩年までその強靱な力は衰えをお見せにならなかった。

宮下さん、長い間ほんとうにありがとうございました。これからも私たちを見守って励ましてください。合掌。

宮下温先生の思い出

石川光則(元・季刊『をる』編集長)

季刊『をる』の取材で、何度か宮の坂のお宅に足を運んだ。折り紙界の最長老を世田谷に訪ねるという行為自体が、折り紙文化の中核に降りていくようで、心躍ることであった。

ところが宮下先生は、ご自身がはからずも、取材陣全員の歳を足してもまだ足りないほど年齢を重ねてしまわれたことに対して、どこか居心地の悪い思いをされているように感じられた。まだ青臭い我々を鼻であしらうどころか、つまらぬ質問にも真剣に対応してくださった。そして興が乗ると本当によく話された。その話はやがて折り紙を離れ、物理

学や宇宙論、音楽などへと広がり、深まっていくのが常であった。そして必ず、「僕にはまだ勉強しなければならないことがたくさんある。それなのにまた、このように折り紙の世界に引っ張り出されて、本当に迷惑しているんだ」とおっしゃるのだった。私などがせいぜい高校を卒業する頃までしか維持できなかった、真理というものに対する畏れとナイーブさを、宮下先生はあのお歳まで純粋な形で保っておられた。

高木智先生の追悼記事[※]に、宮下先生は「机に寄り掛かって」最期を迎えられたという記載を拝見した。宮下先生は、宮下先生であることを全うされたのだと思う。[※編注]月刊『おりがみ』313号

謙虚で熱心だった研究家

山口 真

私が初めて宮下さんにお会いしたのは30年近く前。私が日本折紙協会(NOA)の職員として駆け出しの頃だった。当時、雑誌『おりがみ』の編集に携わっていた私は宮下さんに伝承作品についての連載をお願いにあがった。ところが当時の宮下さんは何か他に理由があったのか、「私はそれ程のものではない」と固辞されて、その企画は没になってしまった。それから時も過ぎて、季刊『をる』で同様の企画がもちあがり、石川氏とお伺いしたときには「もう10年早く来てはしかった」と言われ、その言葉は今も強く印象に残っている。本心はもっと多くのことを伝えたかったのだろうと今になって思う。残念で仕方ない。



宮下さんの写真は季刊『をる』より抜粋

●わたしたちの"業界"にとってかわりの深い、和紙づくりに必須の材料である「のり」の原料としても知られるトロロアオイ。透けるような花弁が、やわらかくも少しもの悲しい初秋の空気をはこんでいきます。

●今回のびっくり箱は、なんだか謎めいて怪しげな雰囲気たっぷりの題名です。これのどこが「手裏剣」? 「邪道」とは一体...? ことの真相は折り図ページをご覧ください。

●「リュートを弾く天使」につづき、川畑氏による音楽奏者新作が登場。ギター演奏の趣味をもつことも有名な川畑氏、今後ひょっとしたら奏者作品のシリーズ化もあるのでしょうか...?

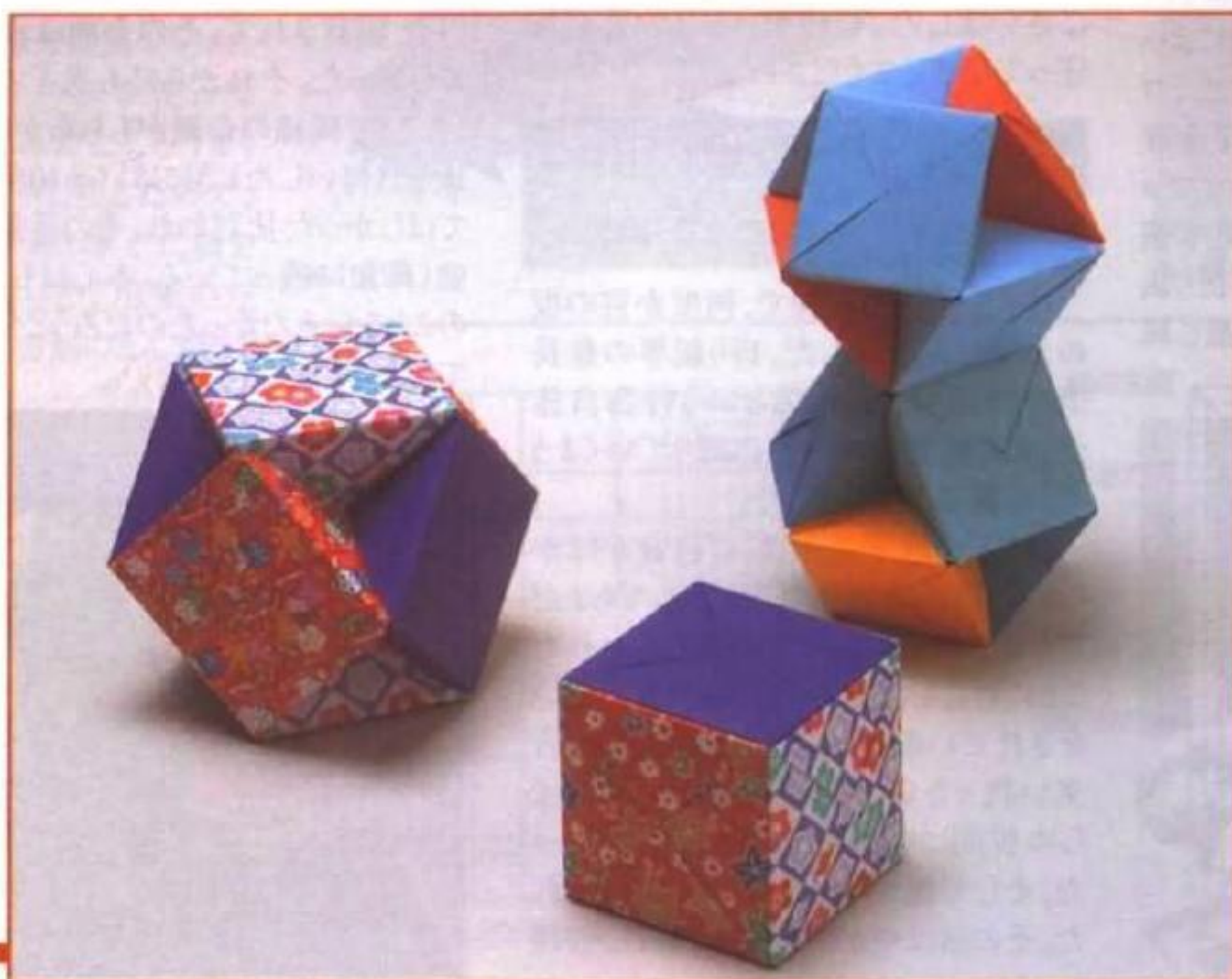
●今年のコンベンションでも、吉野一生基金招待者による講習は大好評でした。数多くの展示作品のなかから、これまでにない新たな切り口で「猫」というテーマに取り組んだ意欲作と、こまやかな技術の中にも強い意志力を感じさせるユニットのリングを掲載します。



「トロロアオイ」作:田中具子(P.8)

Edible Hibiscus : Tanaka Tomoko (P.8)

■花弁は少し浮かせて台紙に貼り付けられ、用紙本来の薄さがさらに際立っています。また画面を大胆に円形に切り取ることにより、日本的な情緒がほのかにあらわれてくるようです。作例を参考にして、風通しの良さが感じられる構成を目指してみましょう。



「邪道の手裏剣」

作:布施知子(P.4)

A Throwing-Knife Folded
in an Evil Way
: Fuse Tomoko (P.4)

■用紙にちょっと切り込みを入れるだけで、継ぎ手部品のいらないユニットが簡単に折り出せます。これなら大量生産も楽々。邪道と名乗っていても、こうした楽しさをもたらしてくれる「邪道」ならば大歓迎ですね。

「ハーブを爪弾く天使」

作:川畑文昭(P.22)

An Angel Playing the Harp
: Kawahata Fumiaki (P.22)

■人体の各部や楽器など、数多くの要素を高度にバランスさせた作品でありながらも、川畑作品ならではの整理された工程でストレスなく折り上がります。何度か練習をつんだら、ぜひ質感のよい大きな紙で、細部までこだわって仕上げてみてください。



「眠っているネコ」

作:ペーター・ブダイ(ハンガリー)(P.36)

Sleeping Cat : Peter Budai (Hungary) (P.36)

■ギャグ漫画のなかから飛び出したような、思わず吹き出してしまうようなユニークなオーラを全身全方位に放射している作品。ほのぼのとした中にも、独自の作風を模索し続ける作者の探求心があふれていて好感が持てます。



編注:この「リング・オブ・リングス」の折り図は『第7回折紙探偵団コンベンション折り図集 vol.7』(表紙裏広告参照)に「リング1」として掲載されています。

「リング・オブ・リングス~18のリングをつなぎ合わせた大きなリング~」

作:メッテ・ペダーソン(アメリカ)(P.36)

Ring of Rings -rings connected to make a large ring-
: Mette Pederson (U.S.A) (P.36)

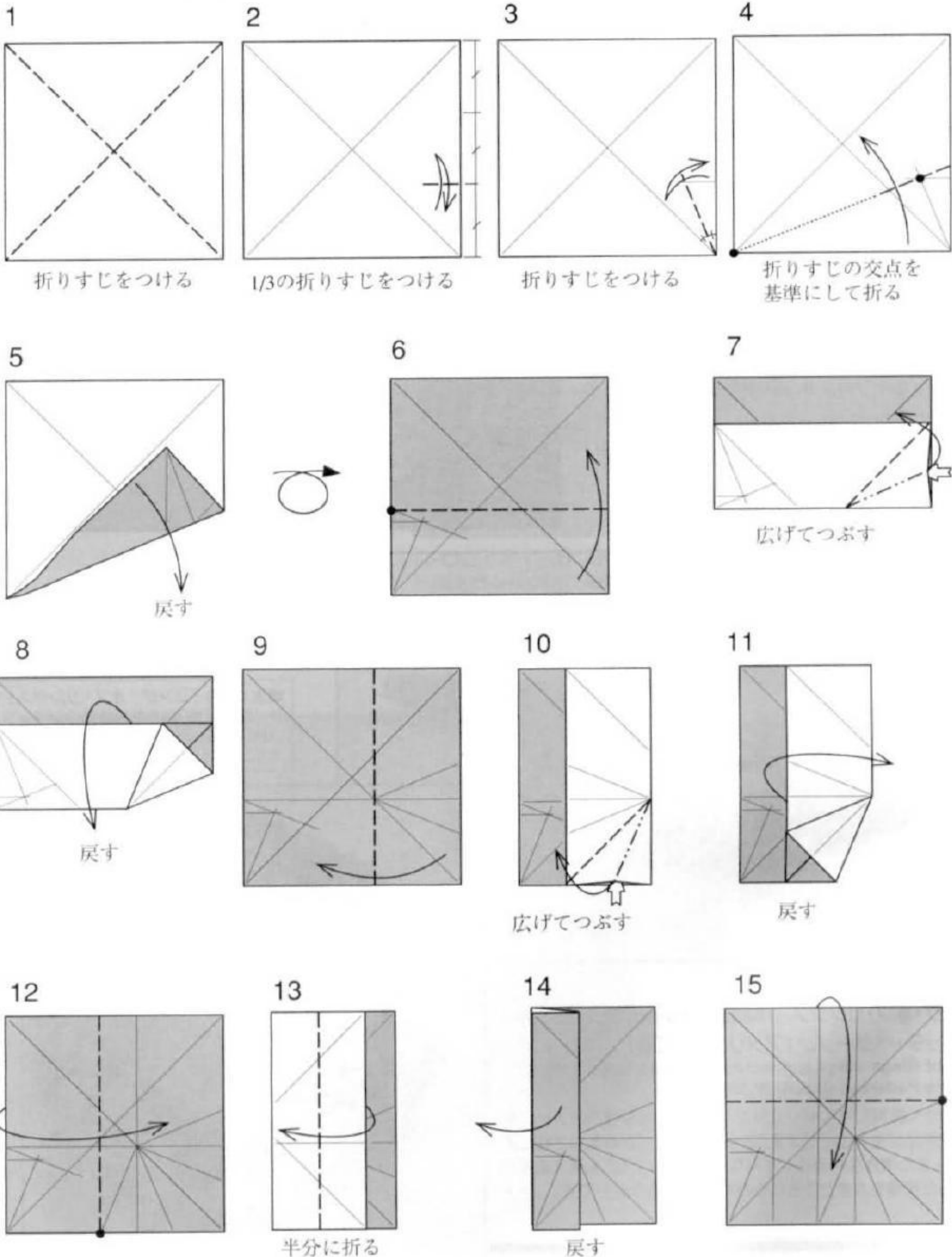
■まったく直線だけの折り工程から、不思議な有機的イメージをまとう作品が生み出されます。数多くの歯車がかみあわされたようにも、また咲き乱れる花々を束ねたリースのようにも見えますが、こうした想像をかきたてられるのも抽象作品の魅力です。



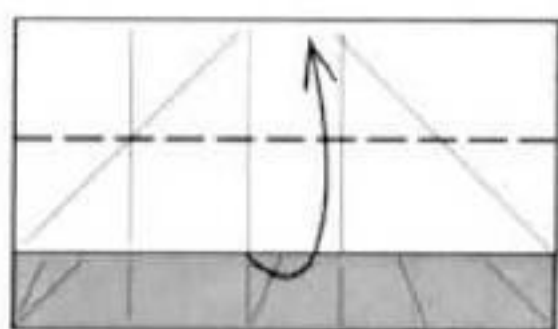
ハープを爪弾く天使

By Kawahata Fumiaki 川畑文昭

創作 2001年6月
作図 2001年8月

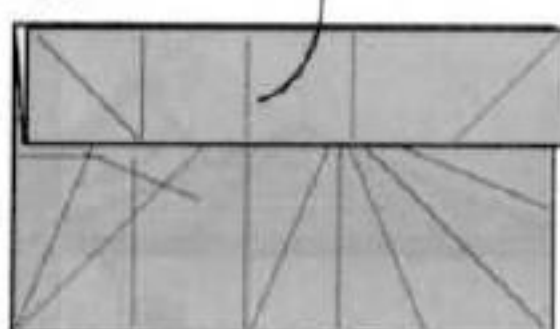


16



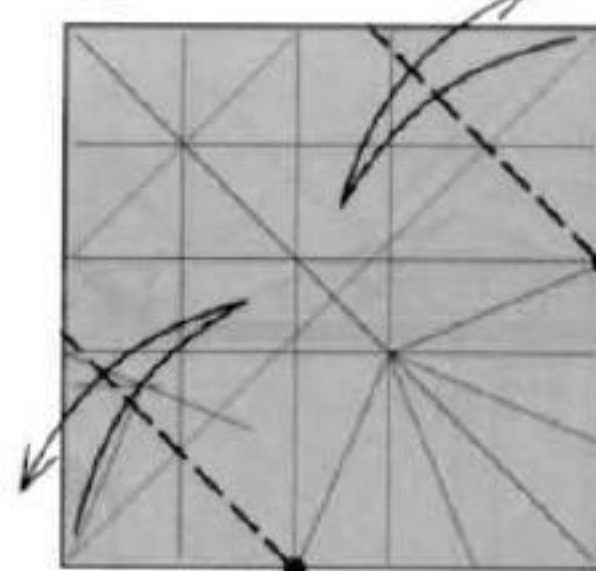
半分に折る

17



戻す

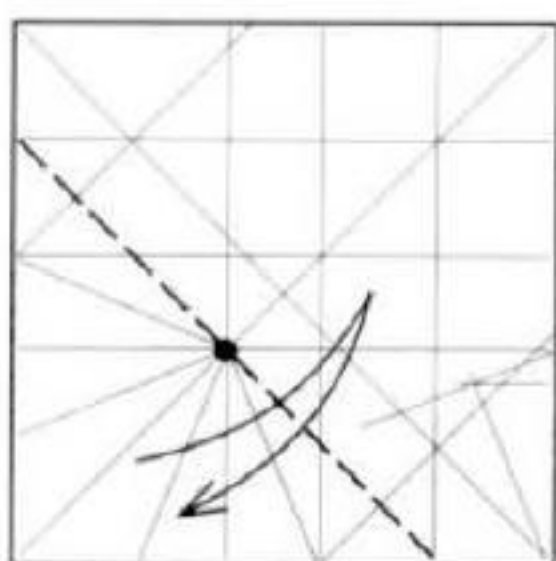
18



折りすじをつける



19

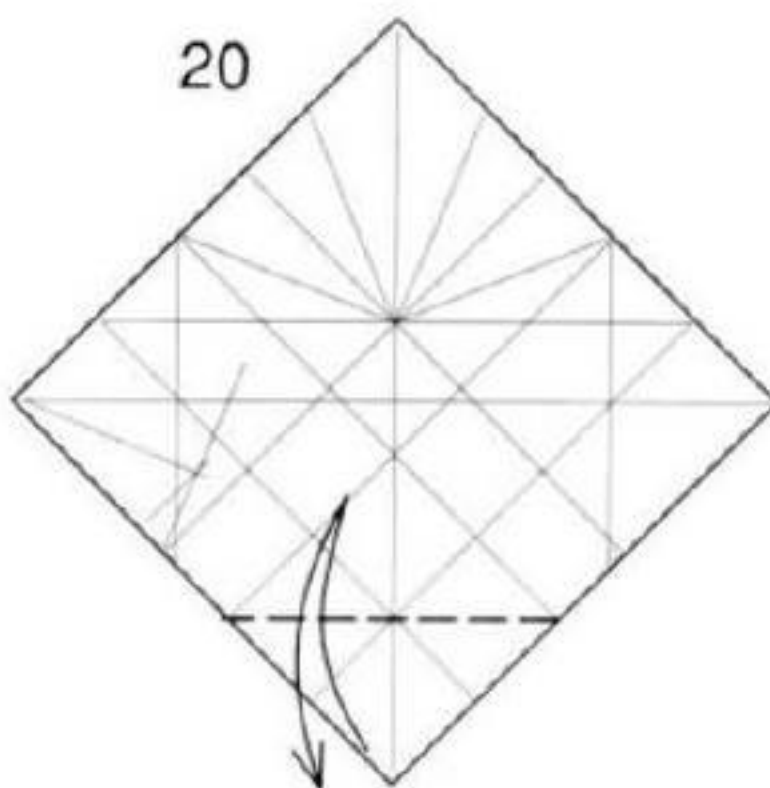


折りすじをつける



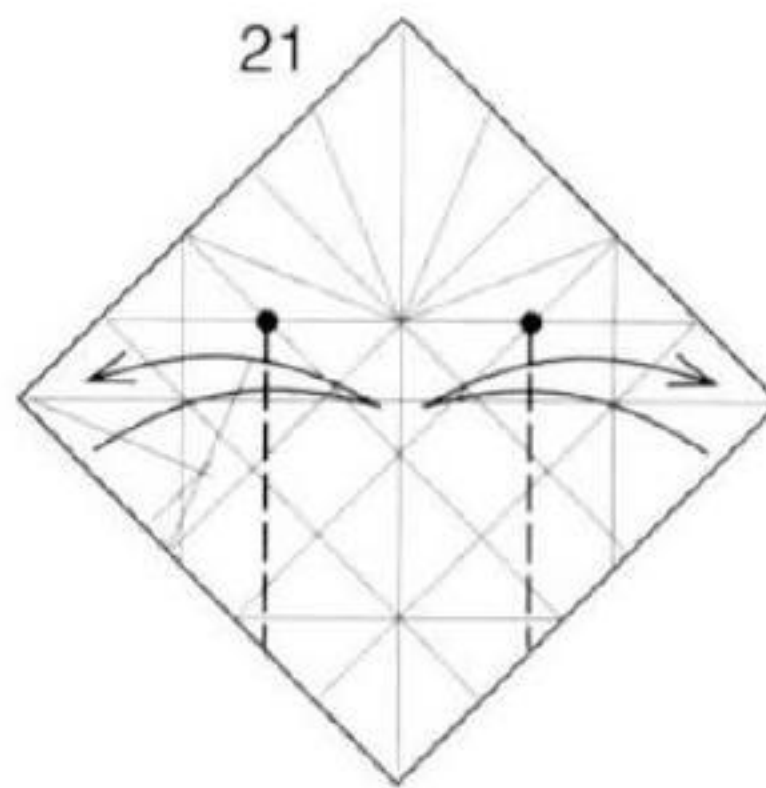
回転

20



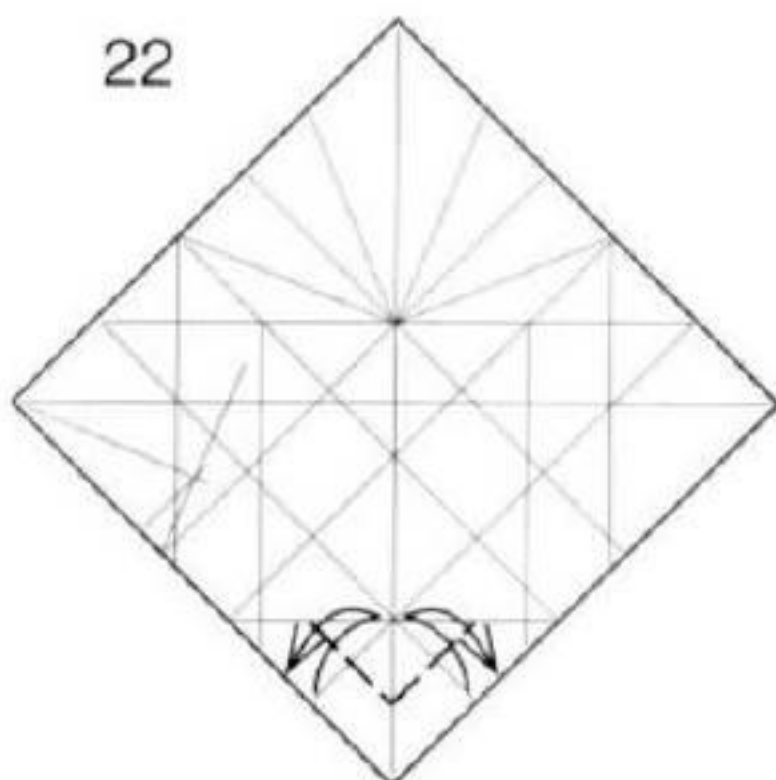
折りすじをつける

21

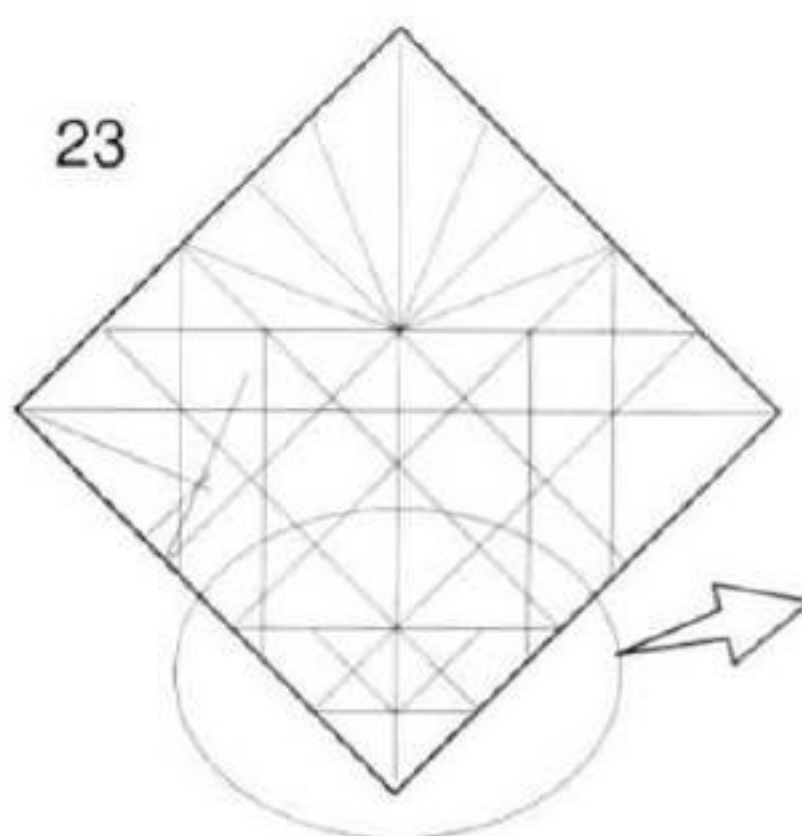


折りすじをつける

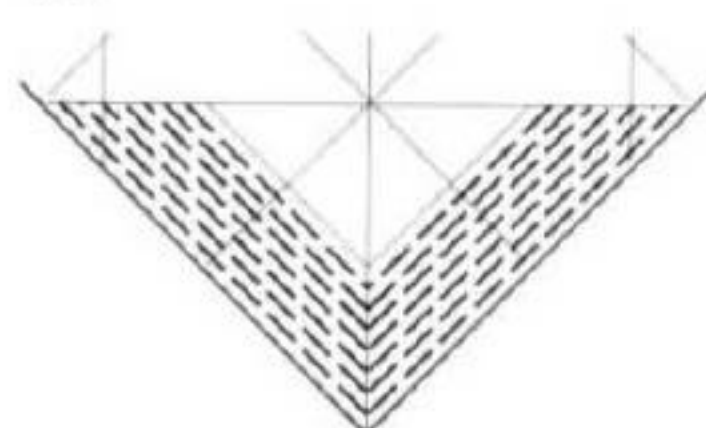
22

半分の折り
すじをつける

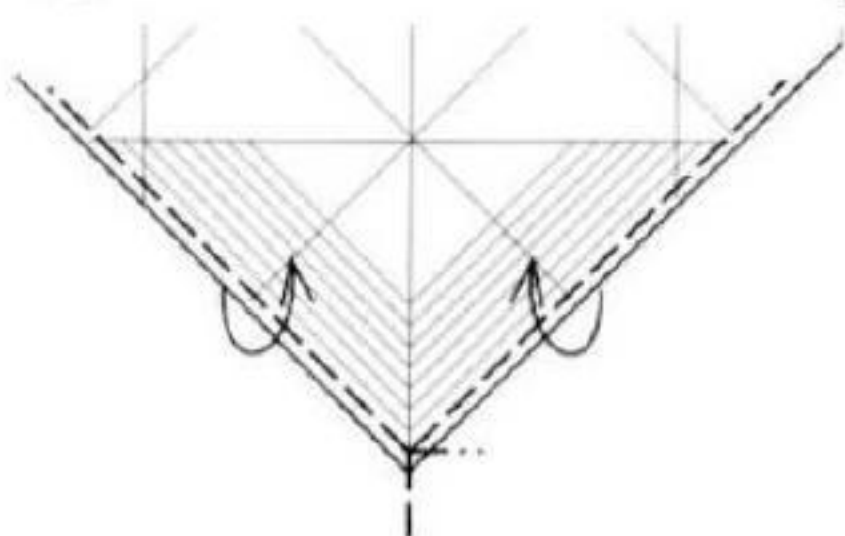
23



24

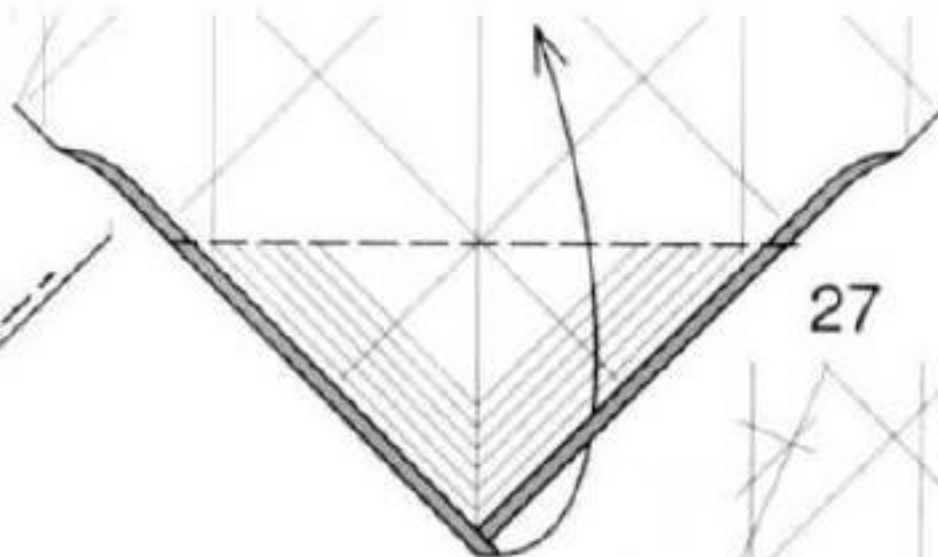
8等分の折り
すじをつける

25

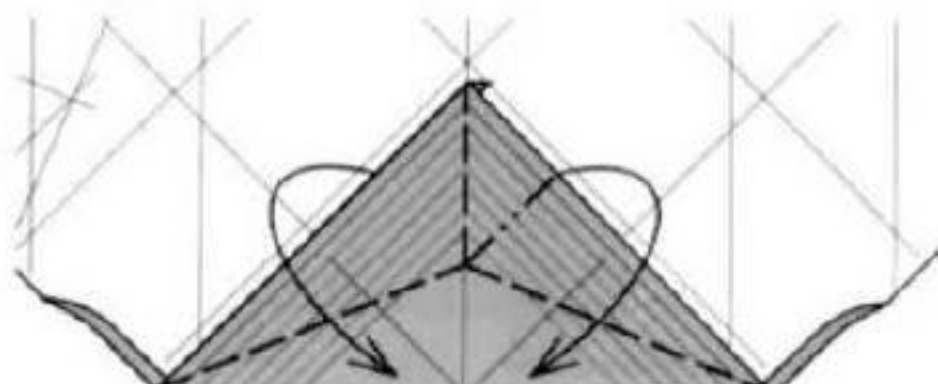


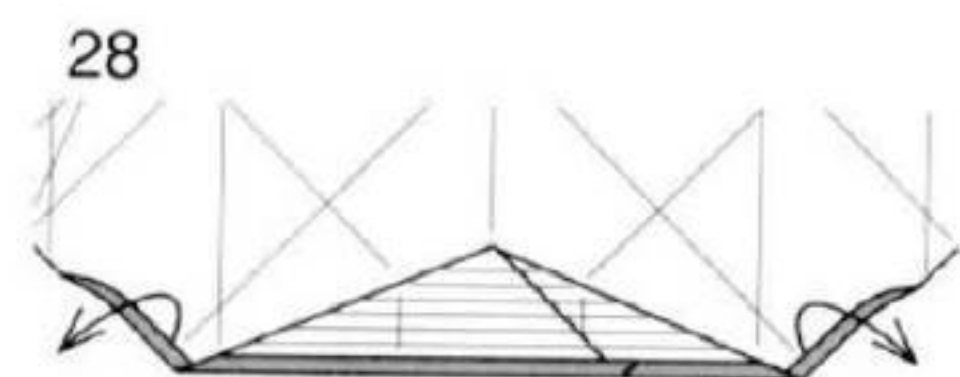
一幅文分折る

26

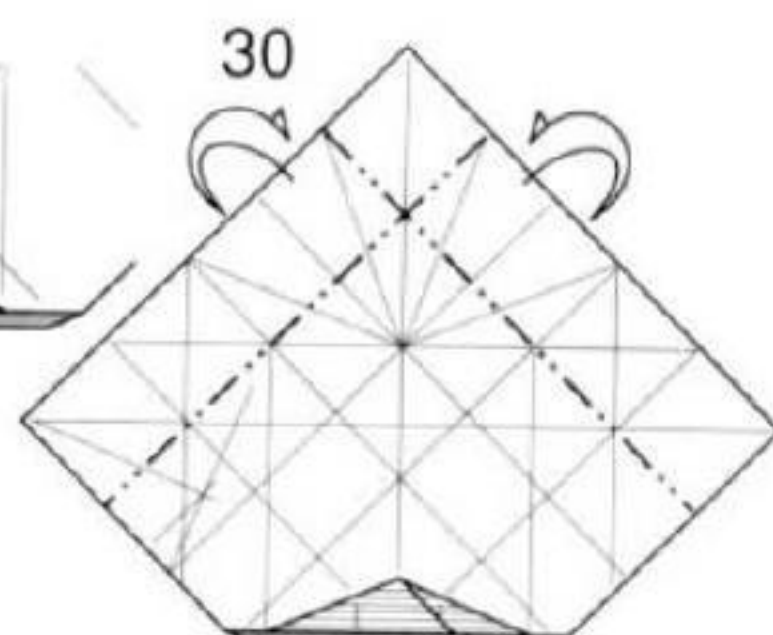
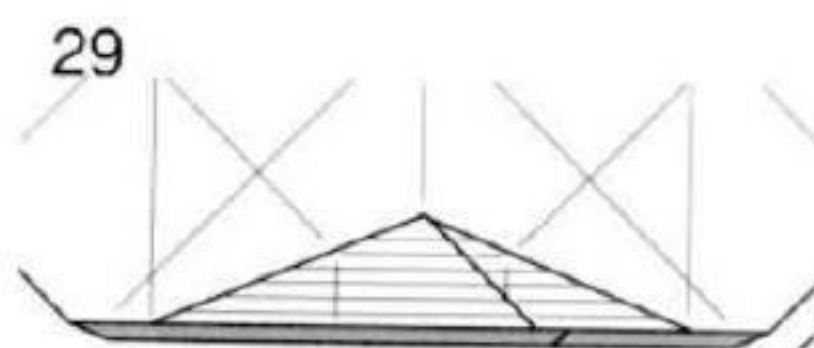


27

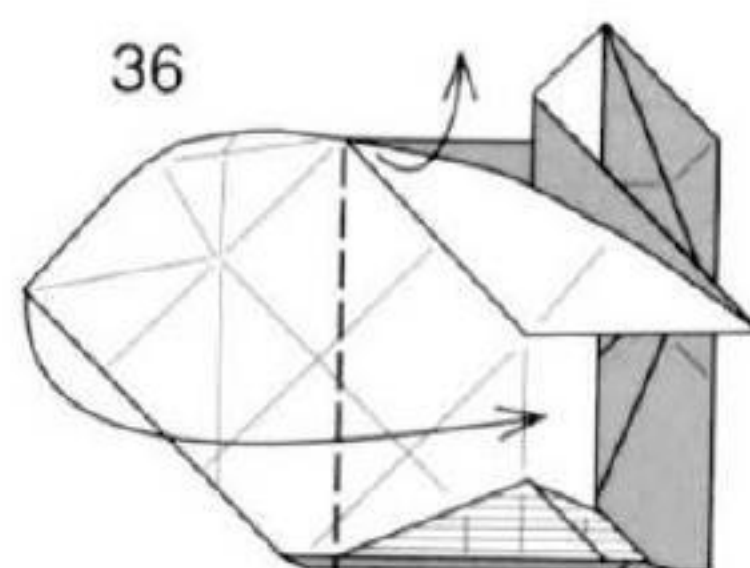
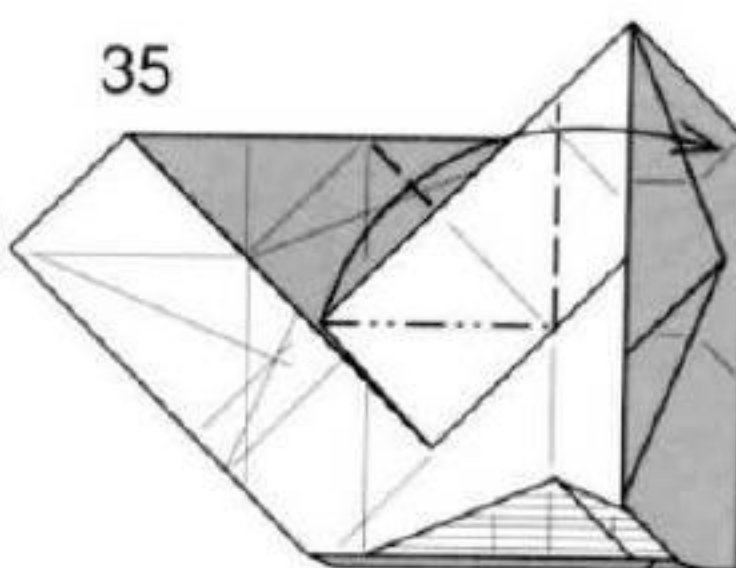
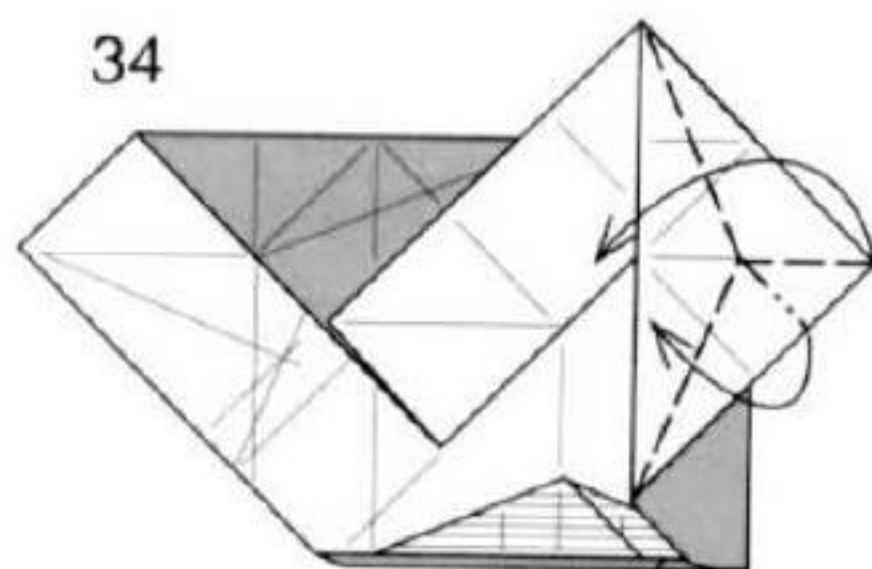
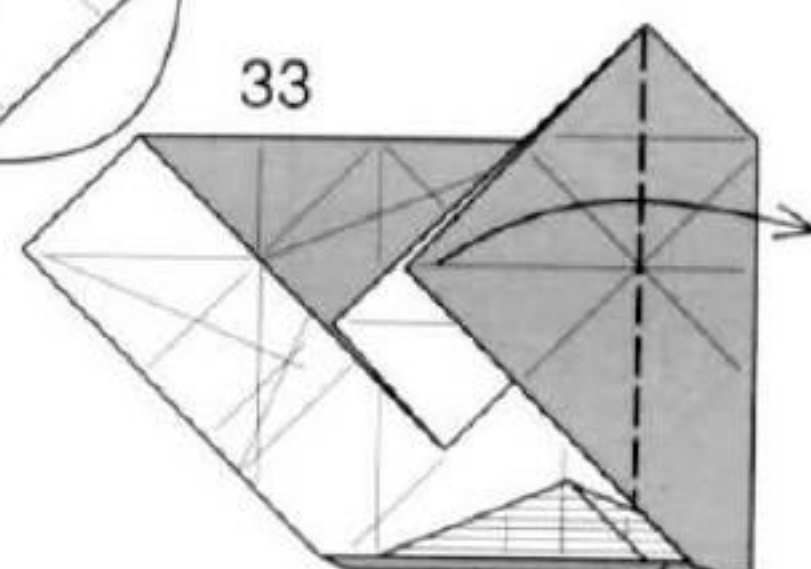
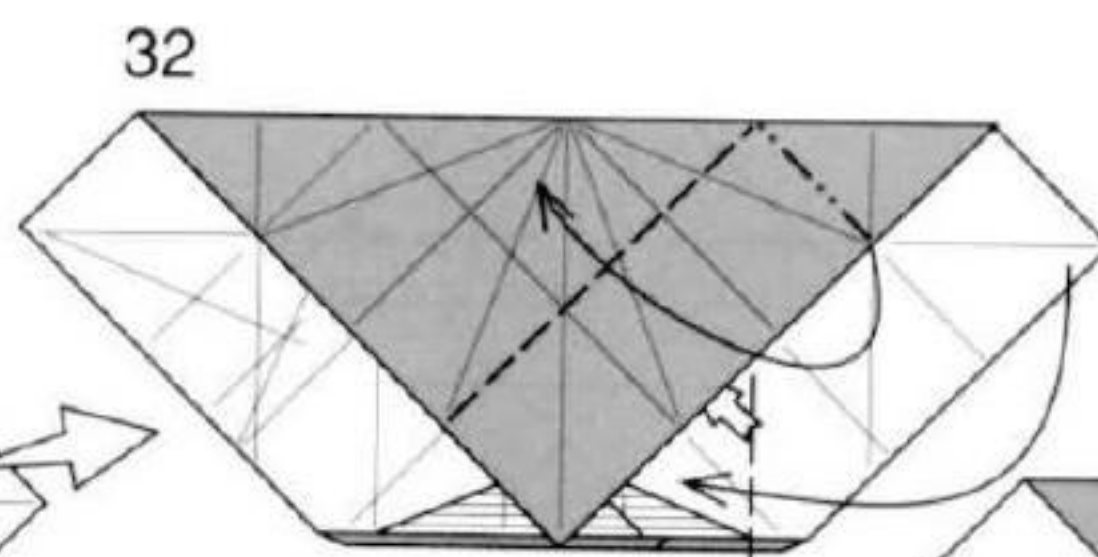
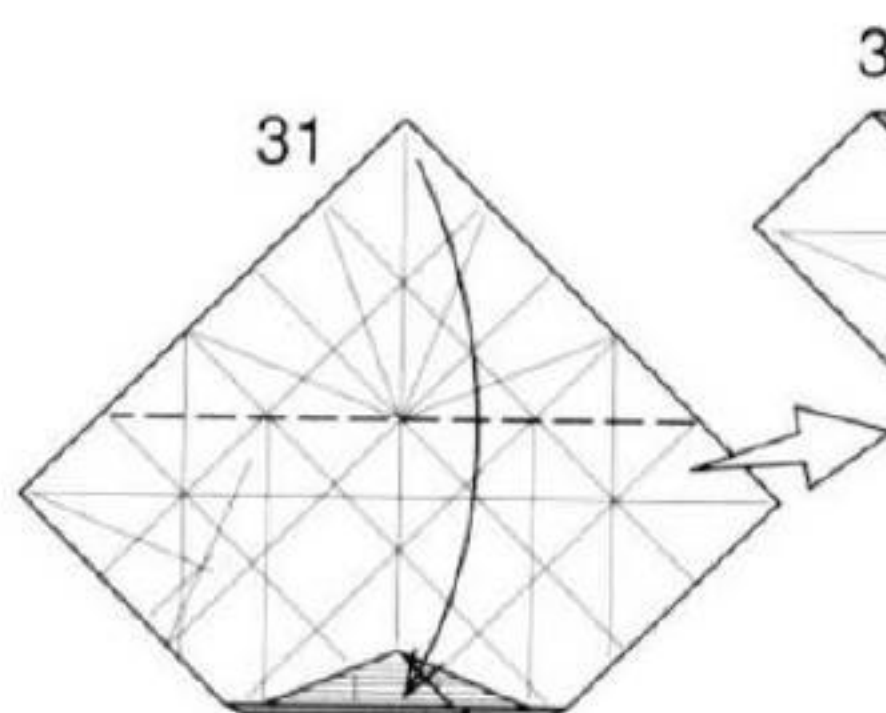




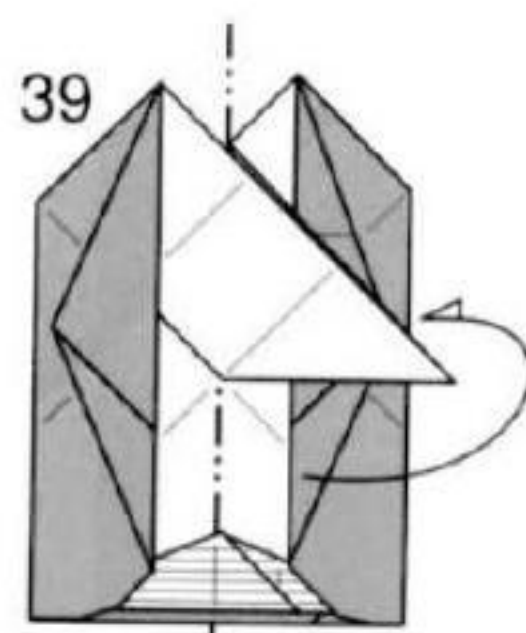
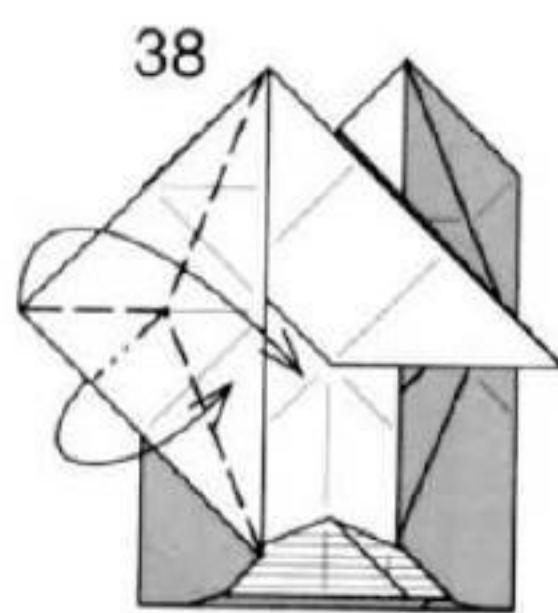
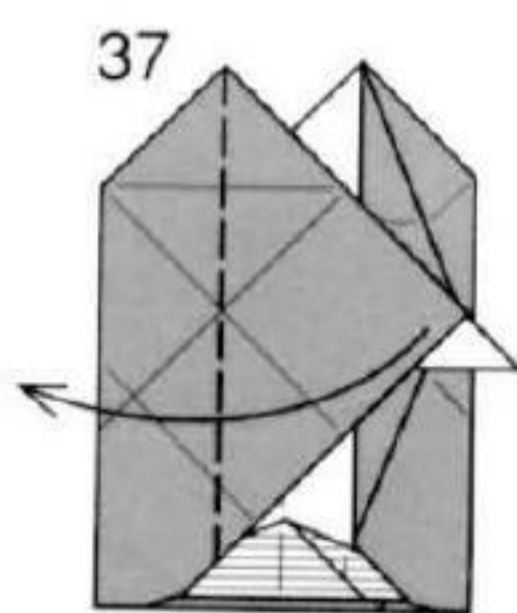
引き出す



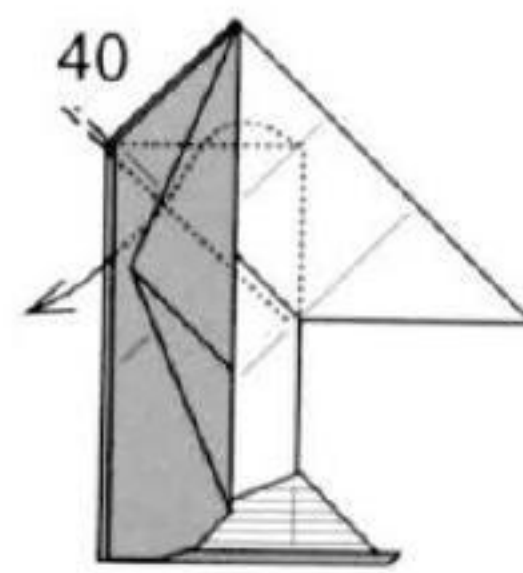
折りすじをつける

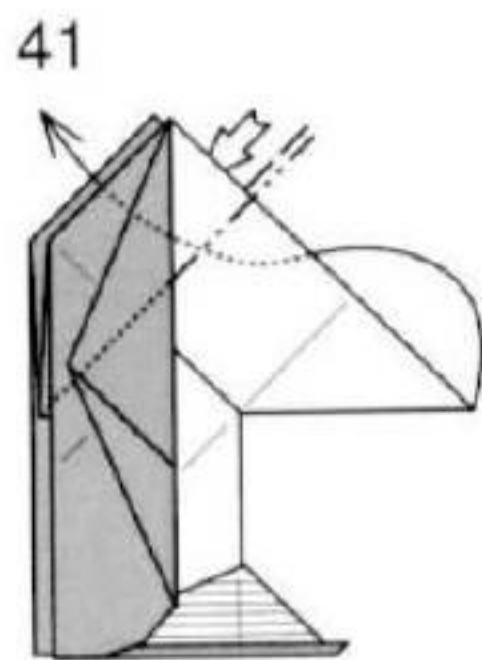


途中図

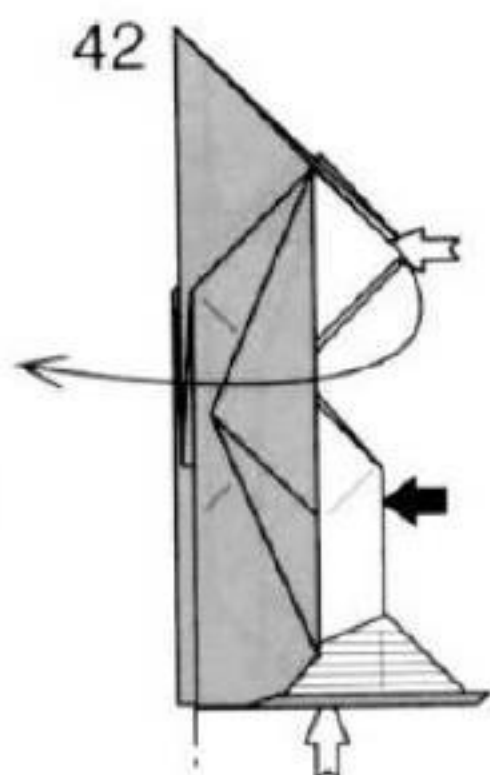


中心から半分に折る

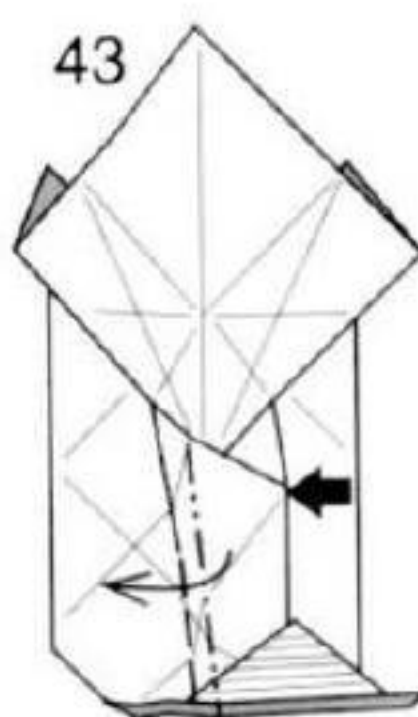




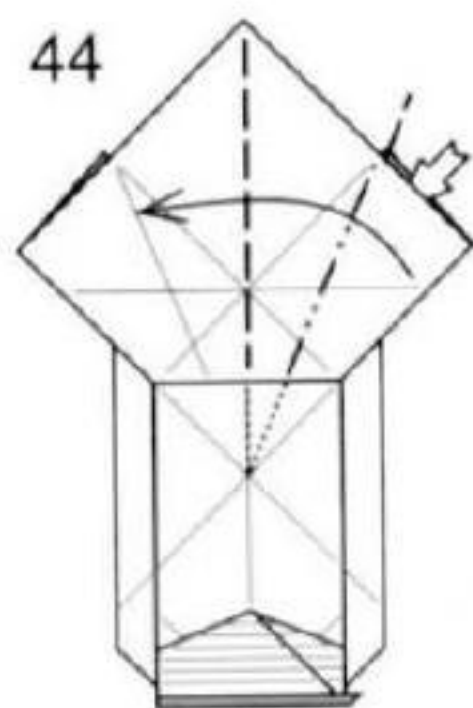
中わり折り



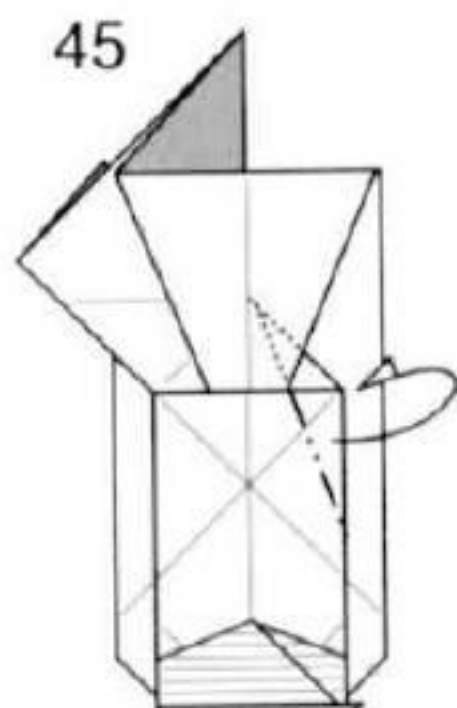
中央の部分を平ら
につぶしながら広げる



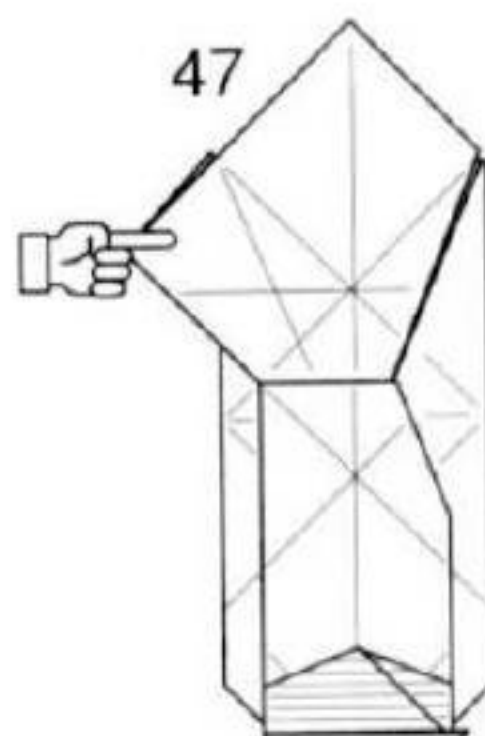
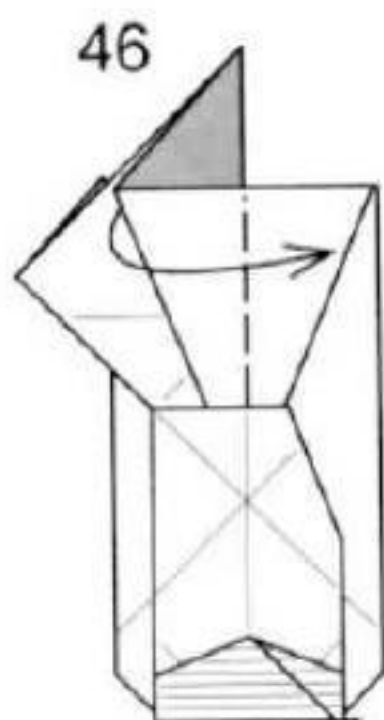
途中図



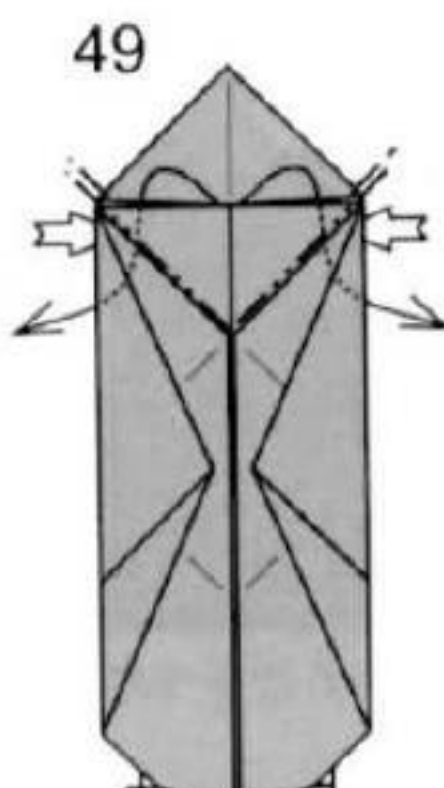
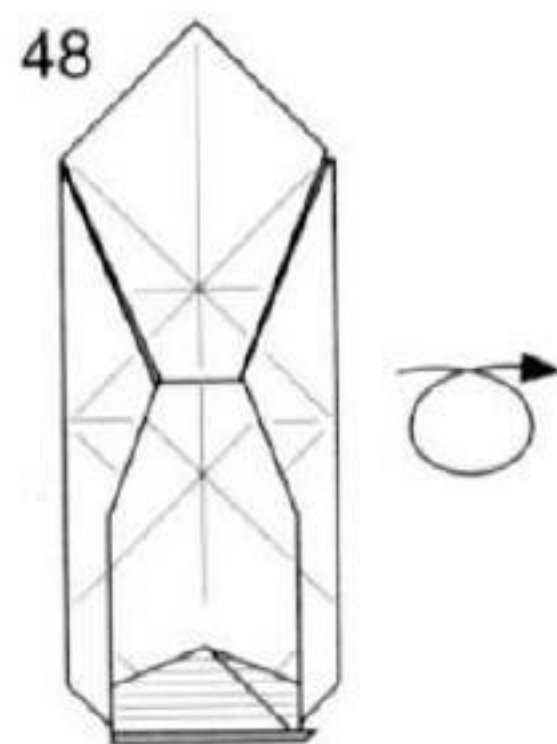
広げてつぶす



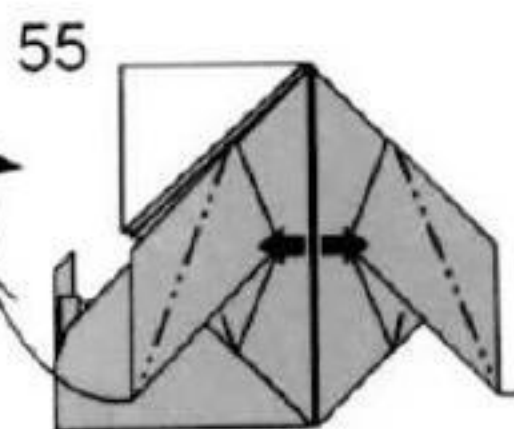
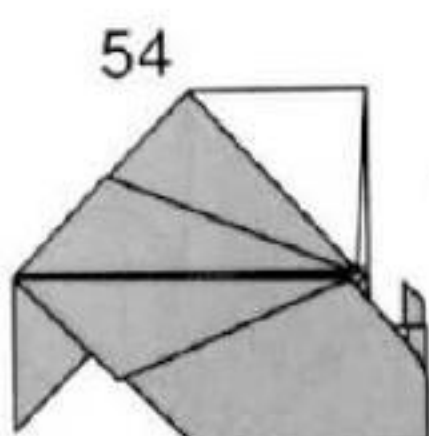
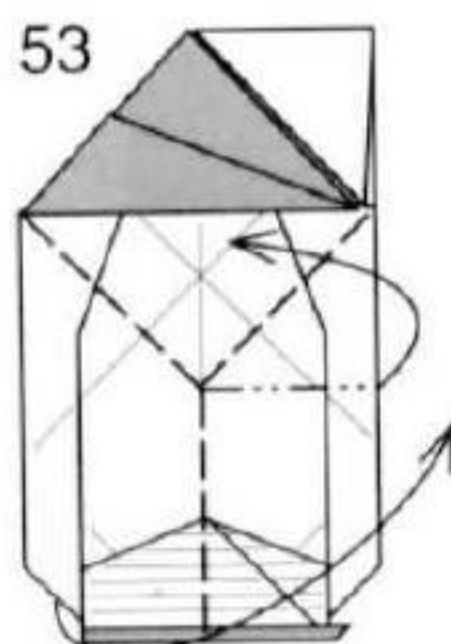
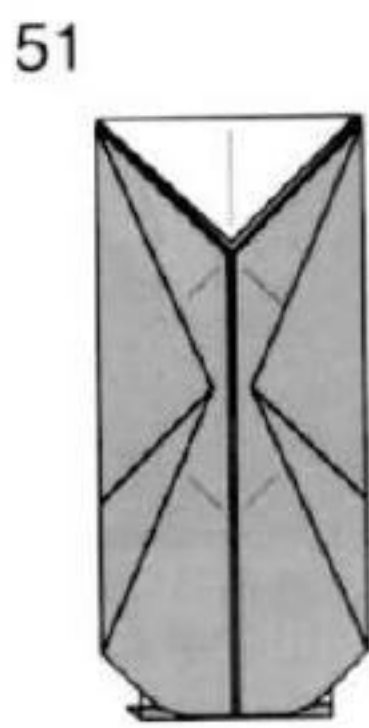
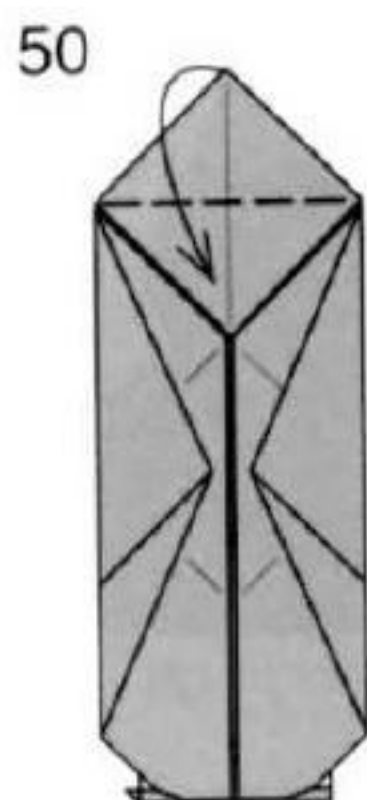
内側に折り込む



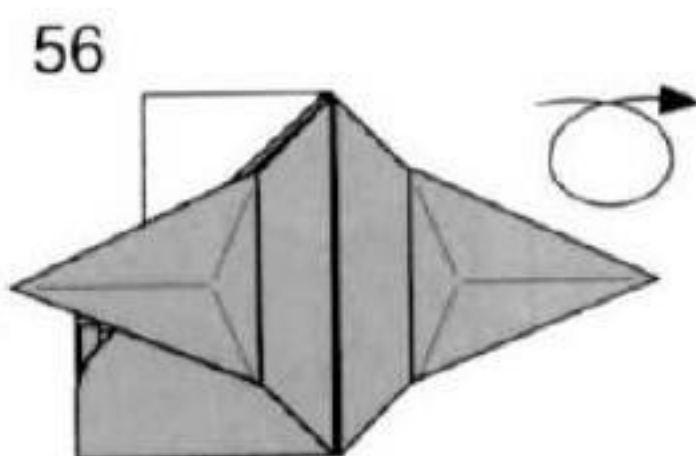
左側も44～46と
同じように折る

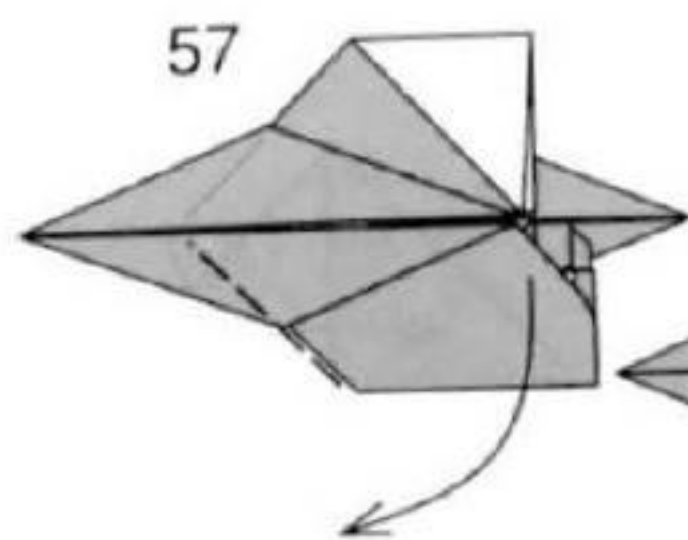


中わり折り

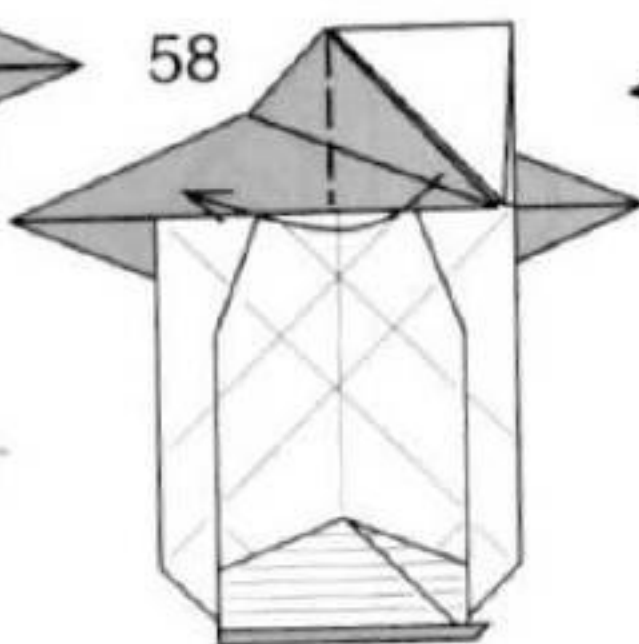


カドを左右に引っばって
平らにつぶす

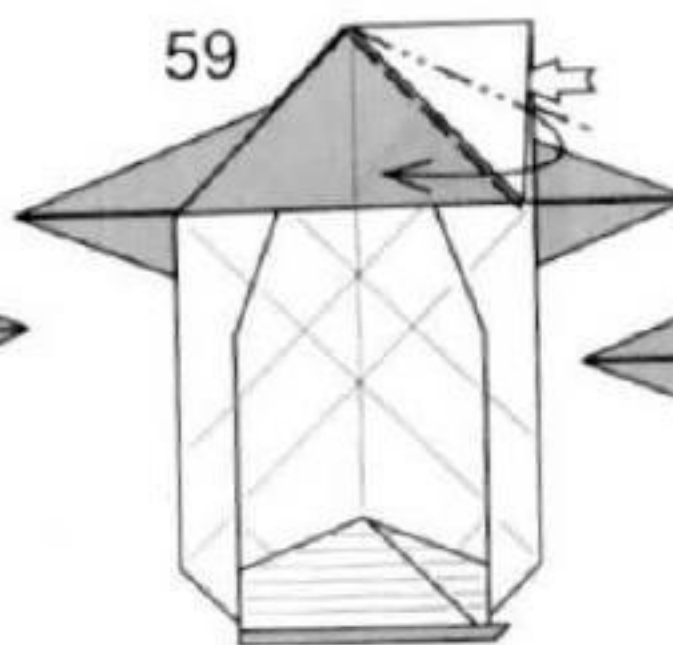




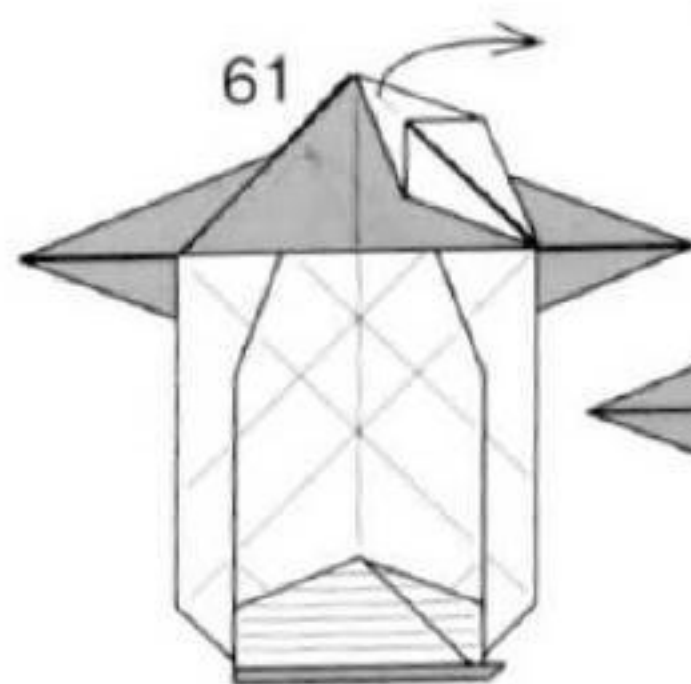
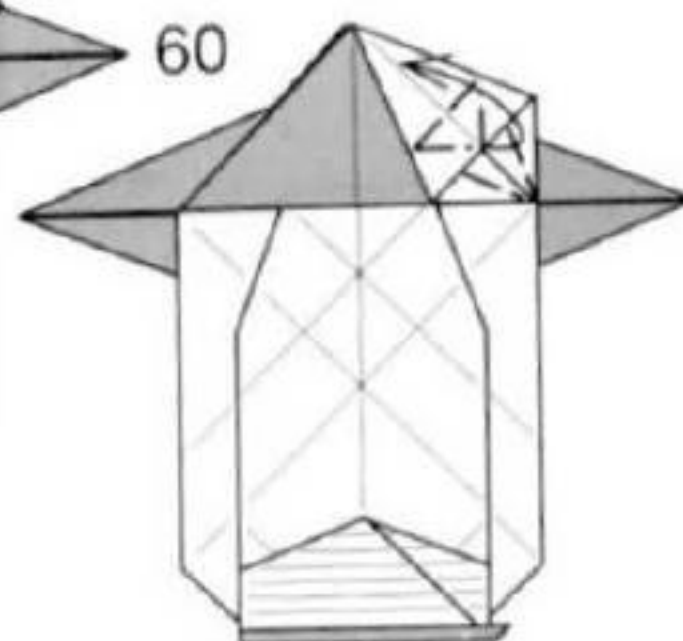
下側だけ広げて戻す



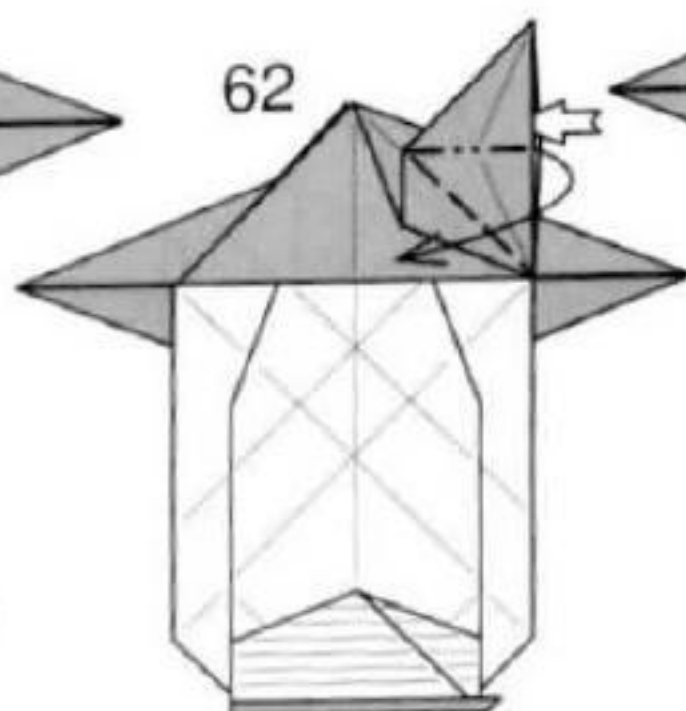
一枚折り返す



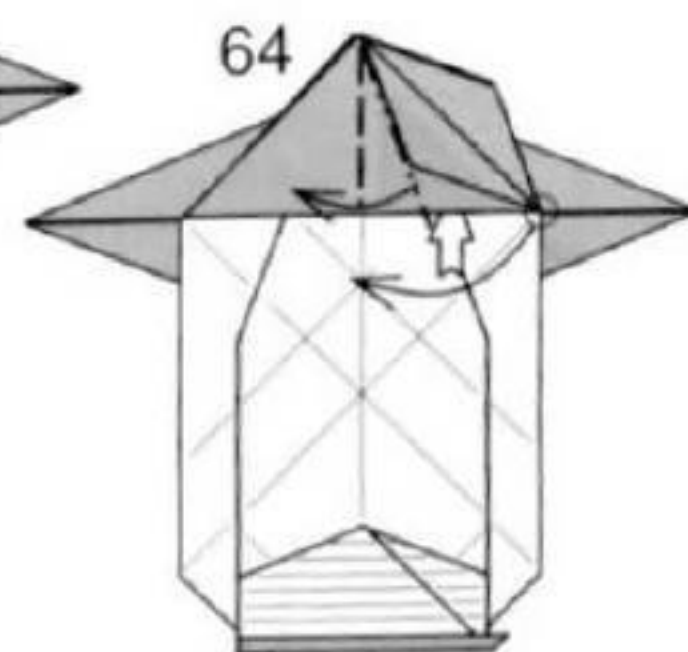
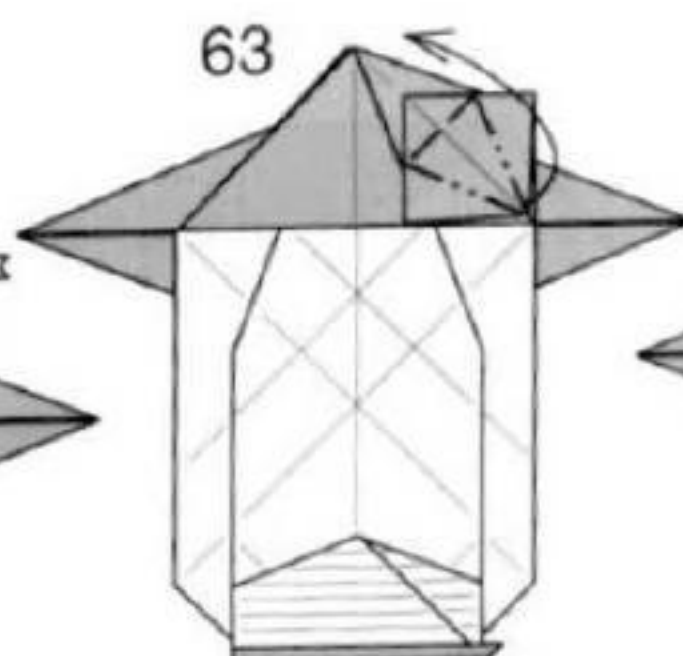
広げてつぶす



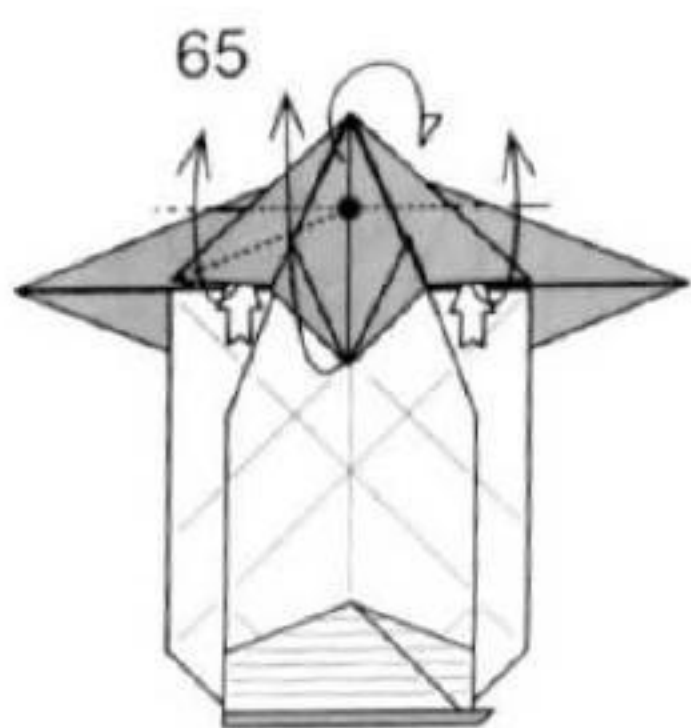
重なっている部分をはがす



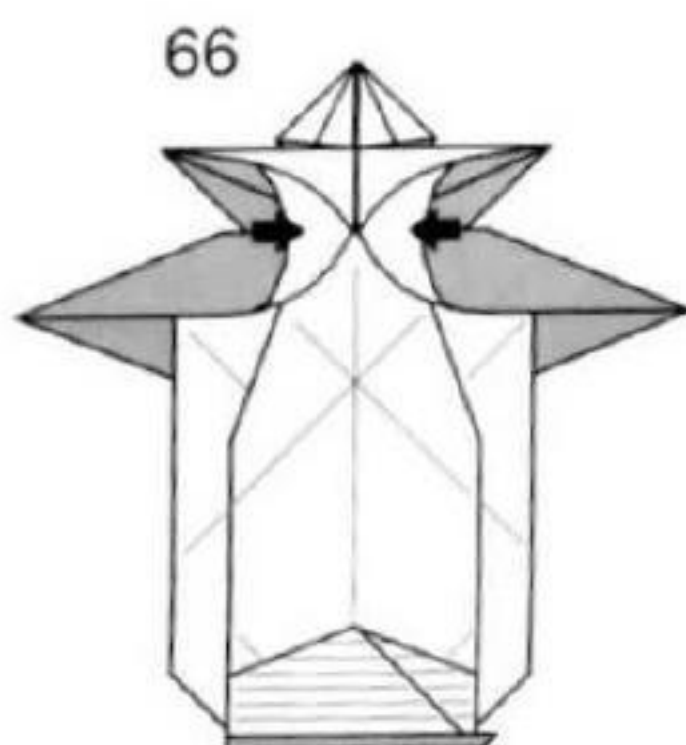
広げてつぶす



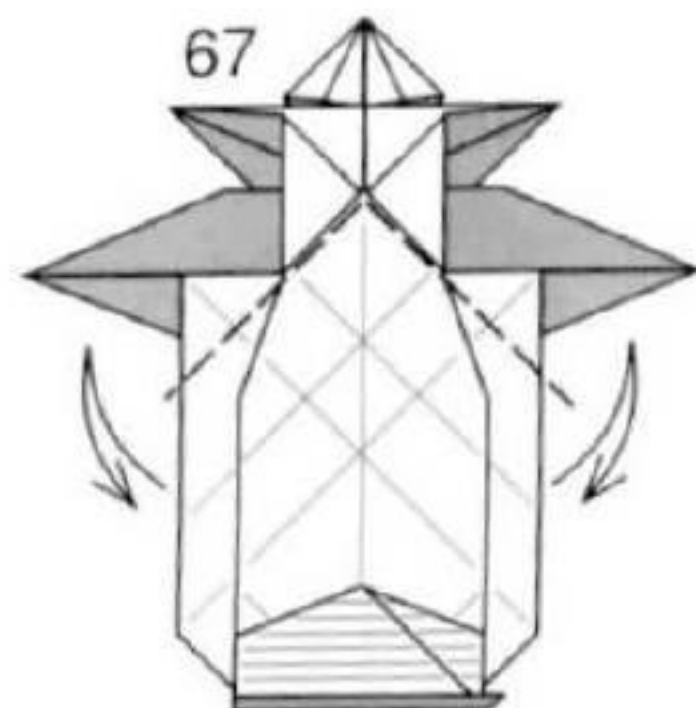
広げてつぶす



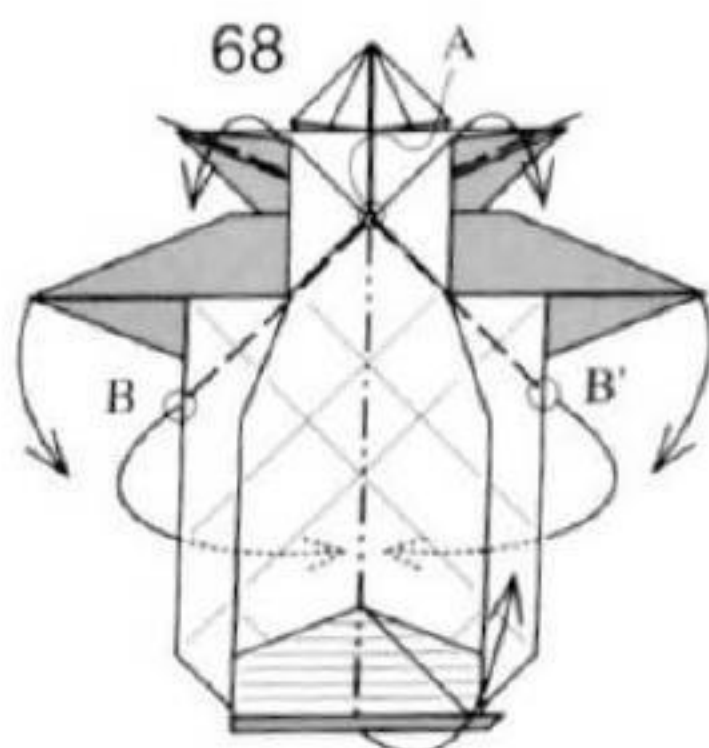
向こう側に折る



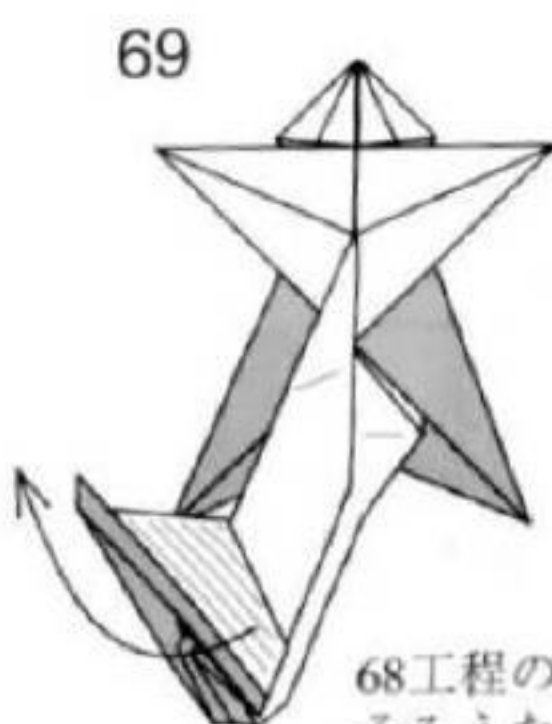
途中図
平らにつぶす



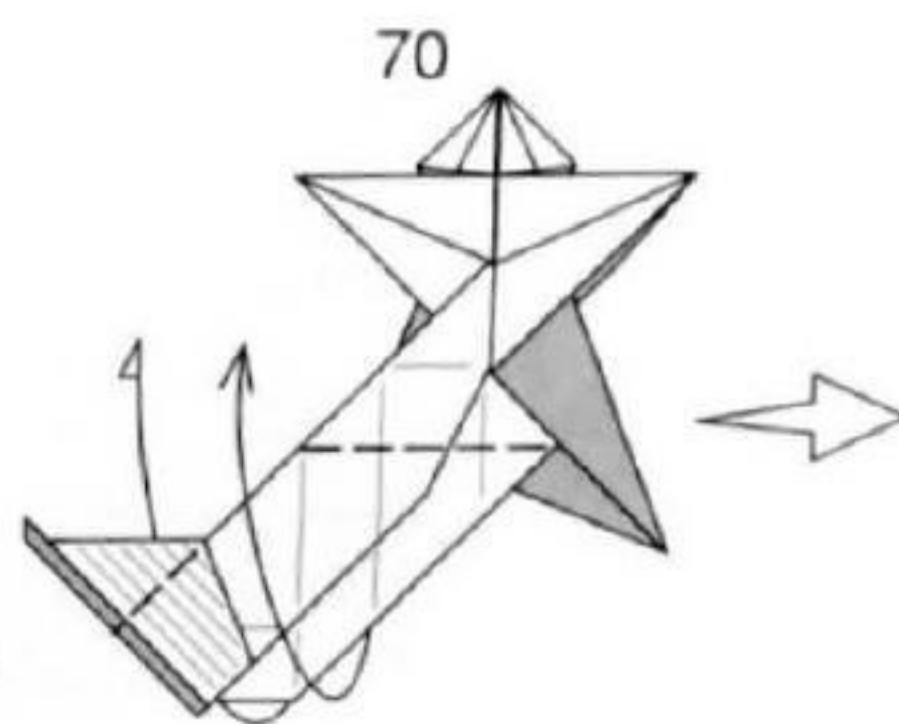
折りすじをつける



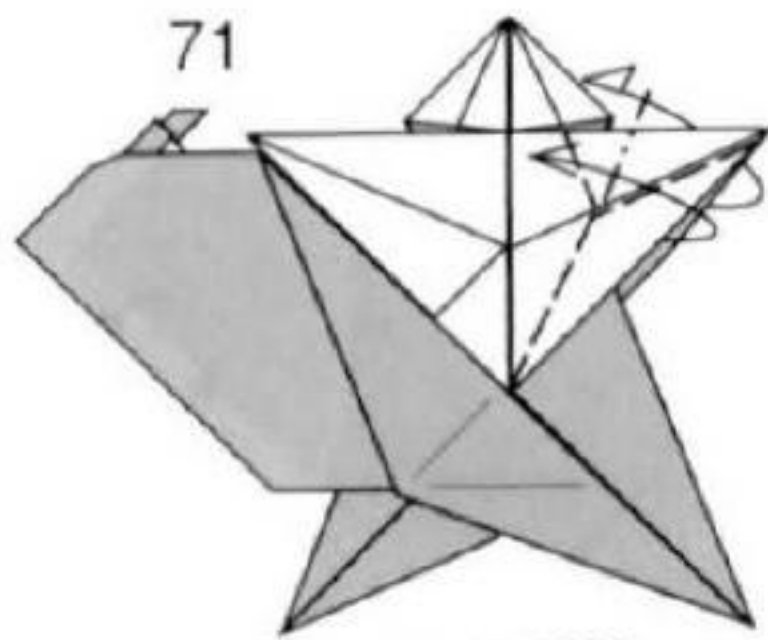
A点を中心にして、B,B'点が
合うように回転させる。



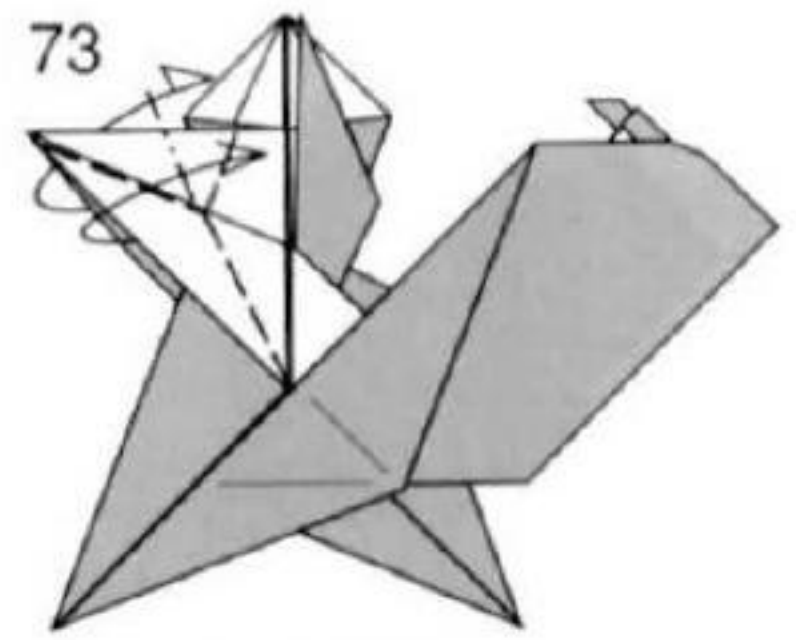
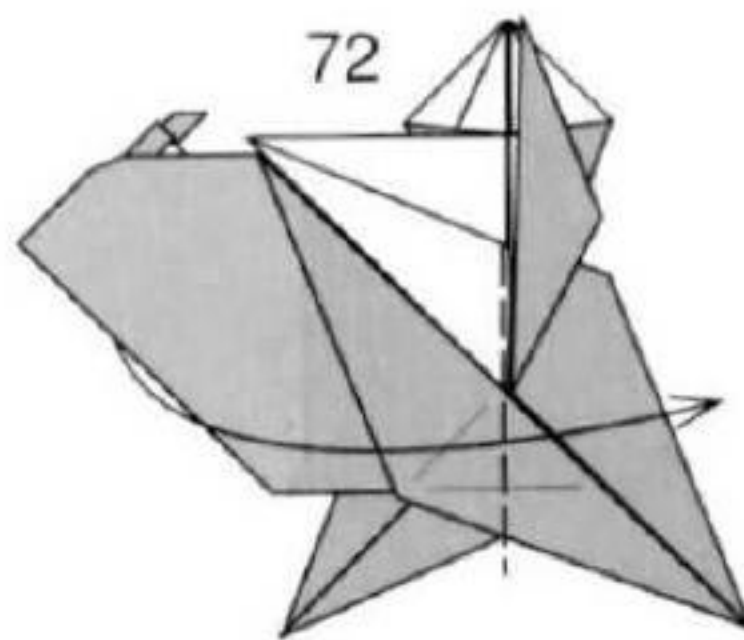
68工程のB,B'点を
そろえたまま
左側へたおす



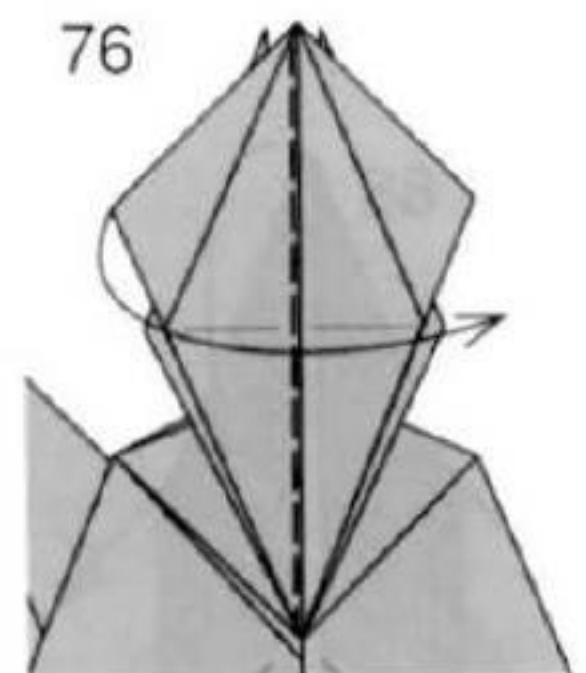
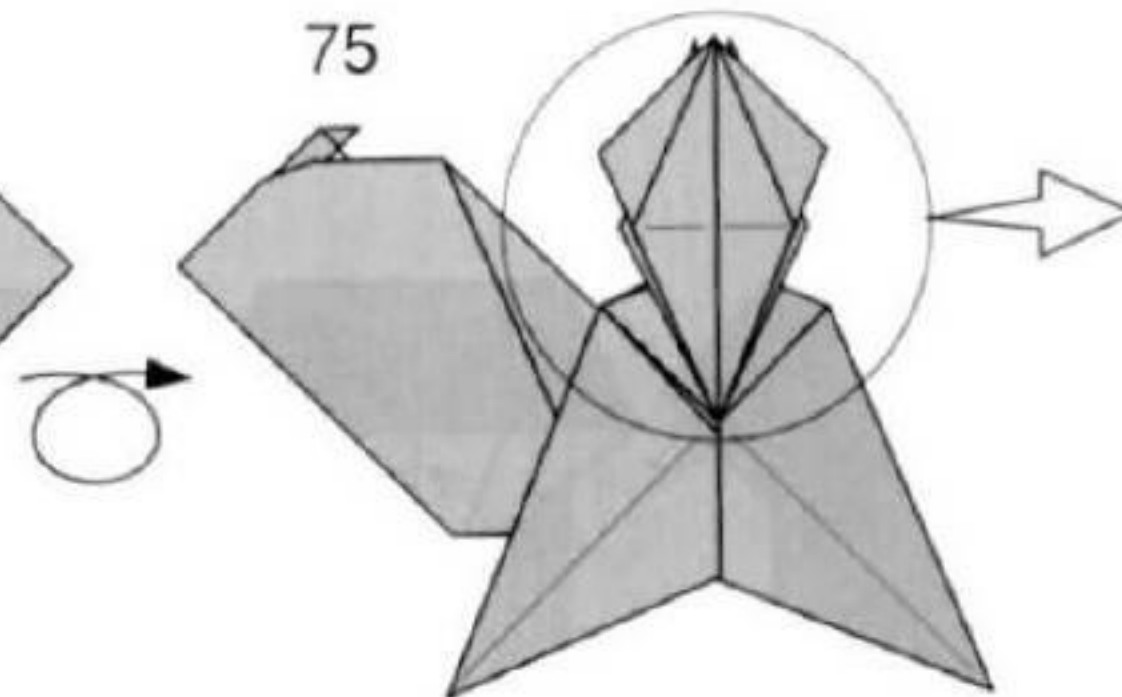
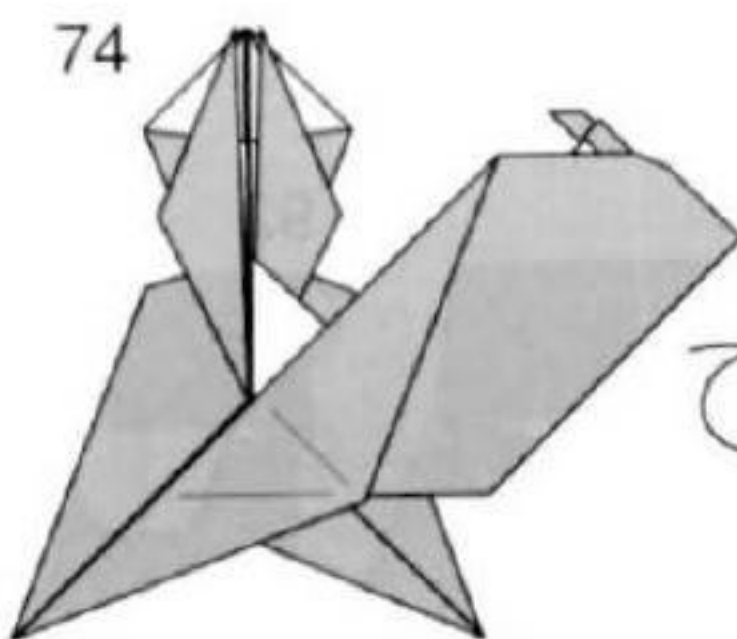
かぶせ折り



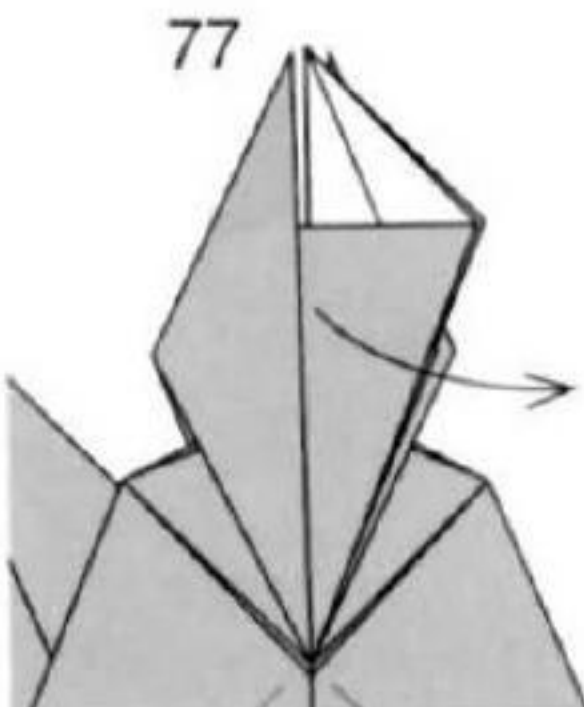
かぶせ折り



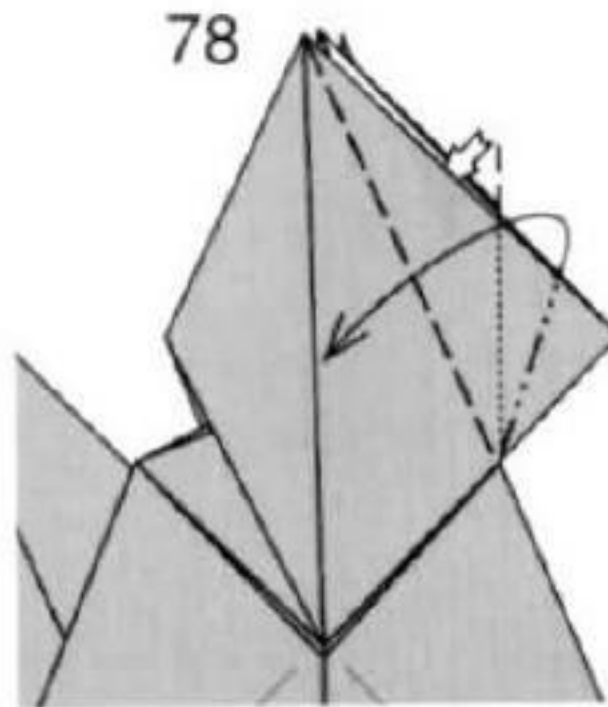
左側も71と同じ
ようにかぶせ折り



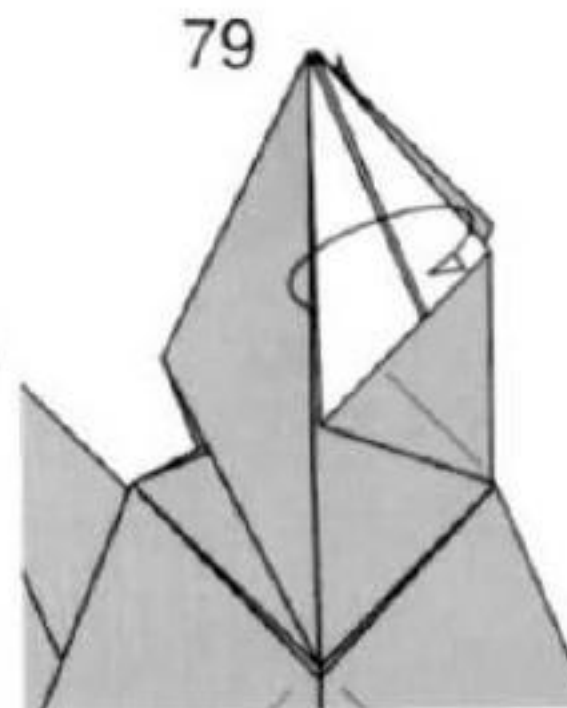
3枚右側に開きかえる



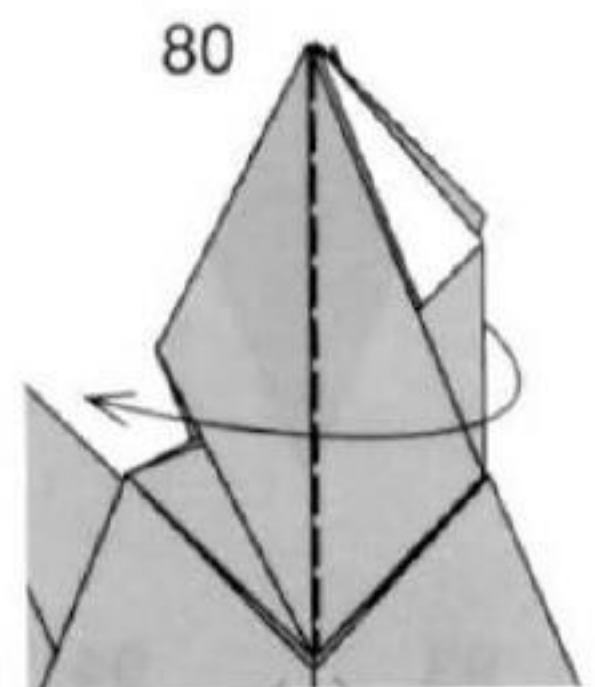
内側から引き出す



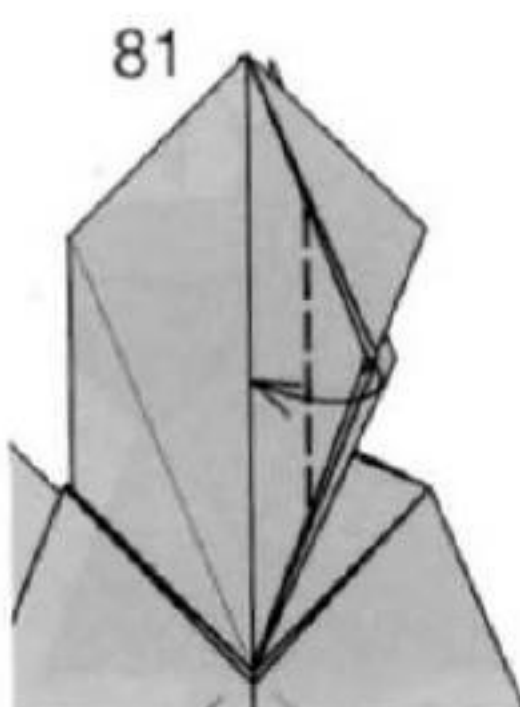
広げてつぶす



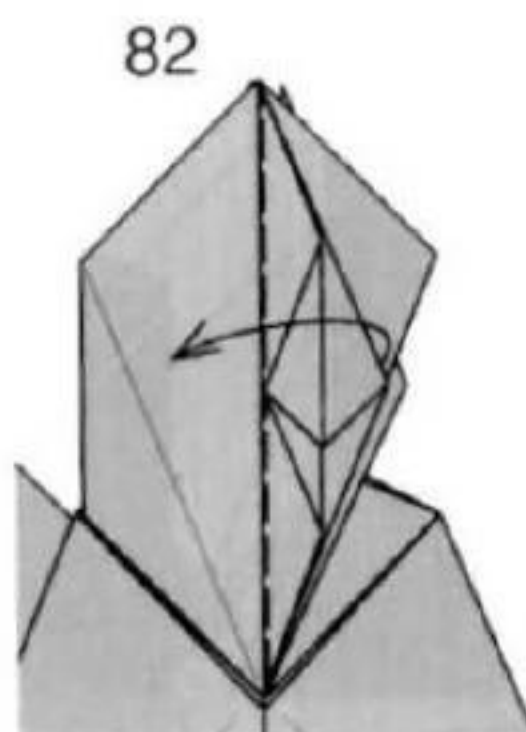
内側に折り返す



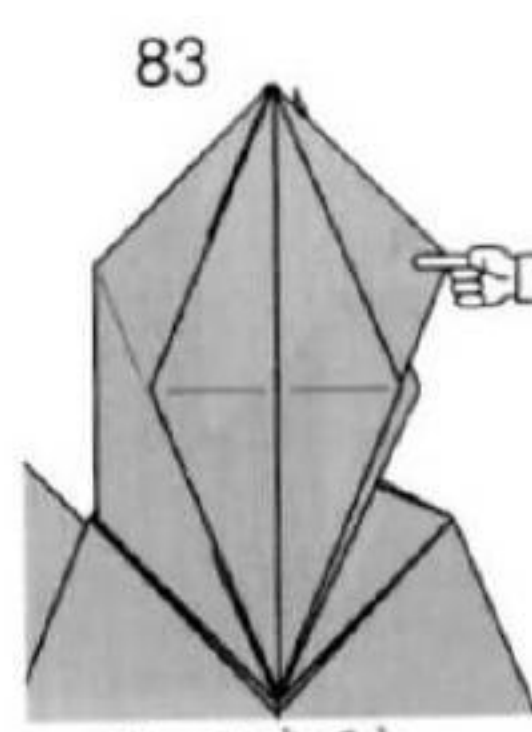
1枚折り返す



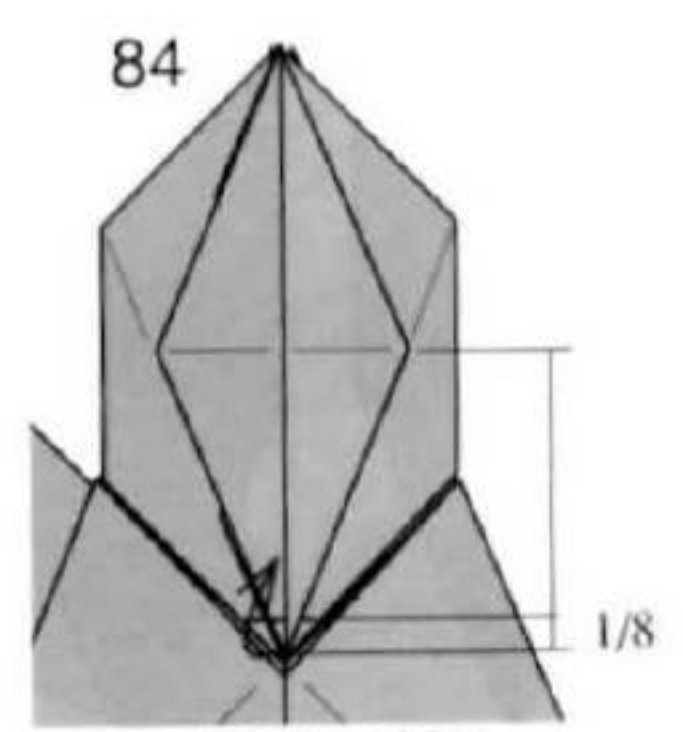
1枚折り返す



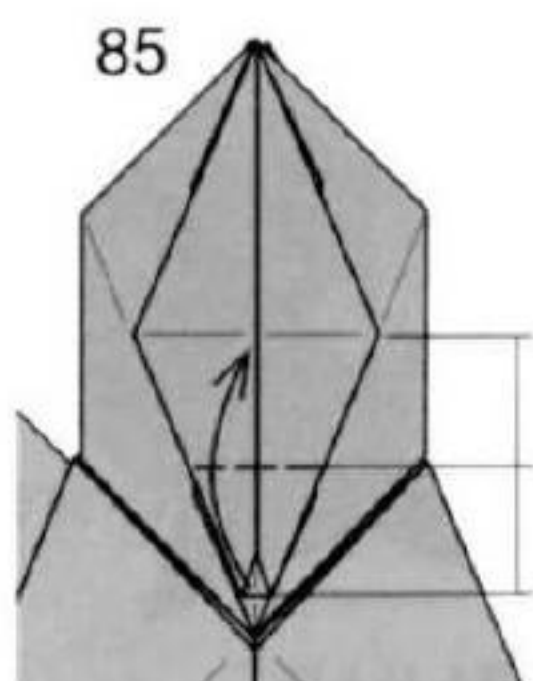
2枚折り返す



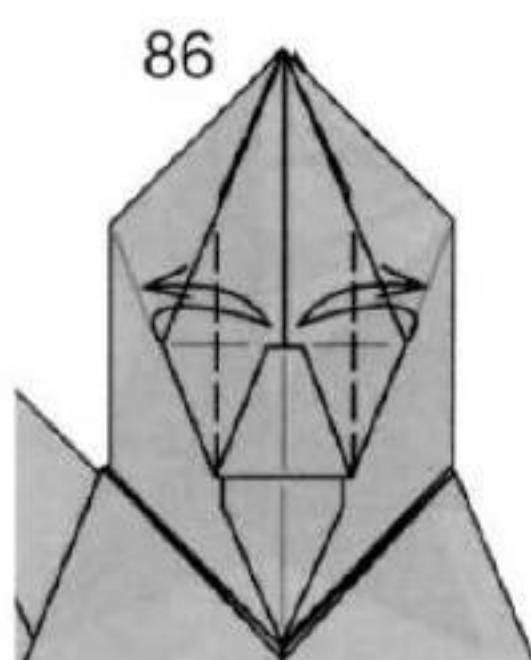
76~82までと
同じように折る



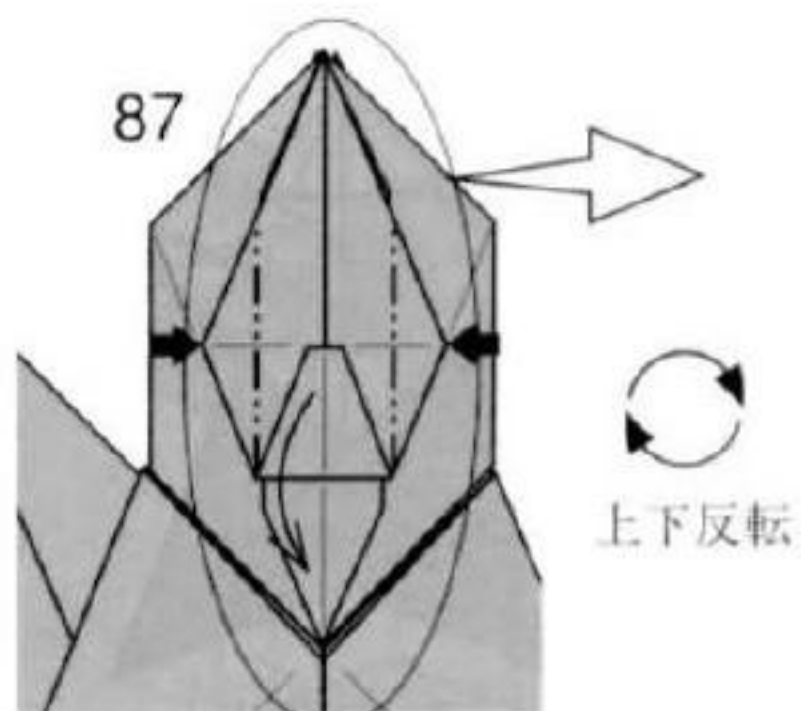
1/8のところで折る



半分に折る

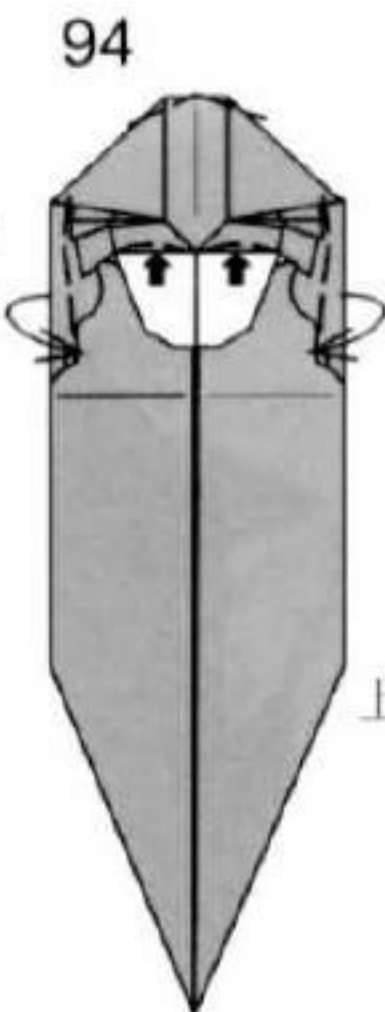
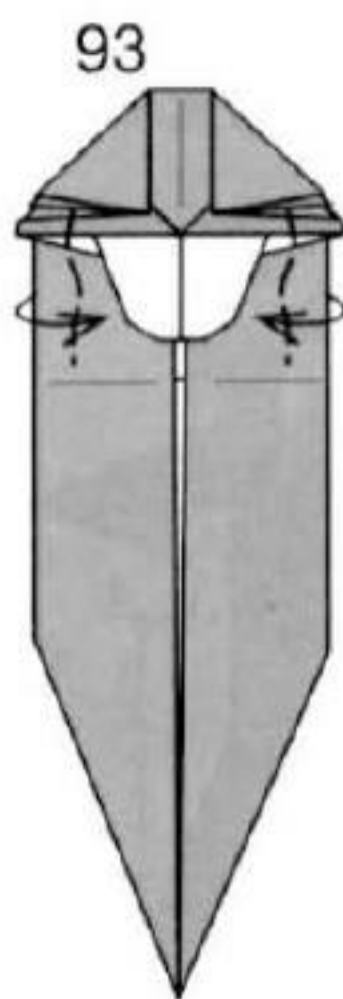
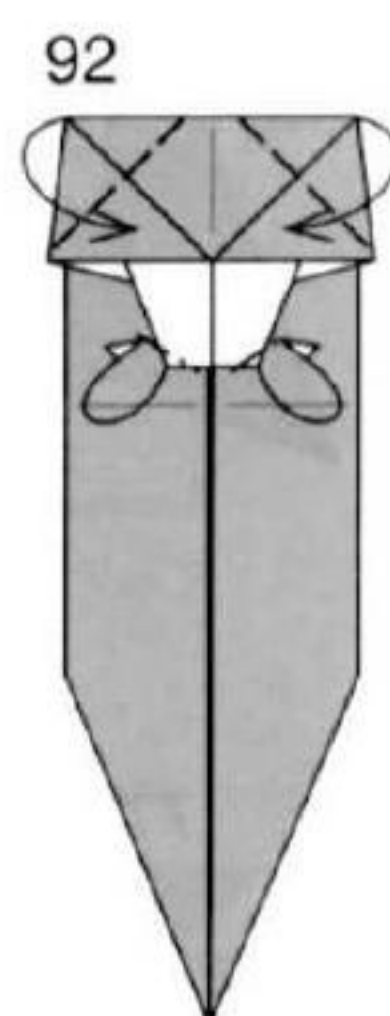
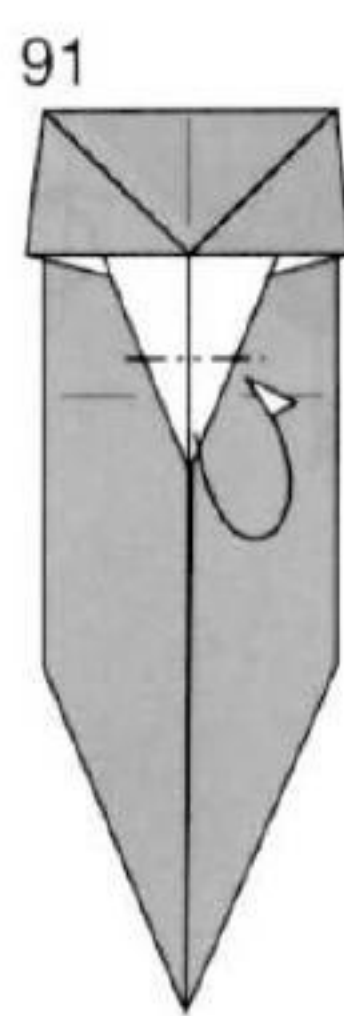
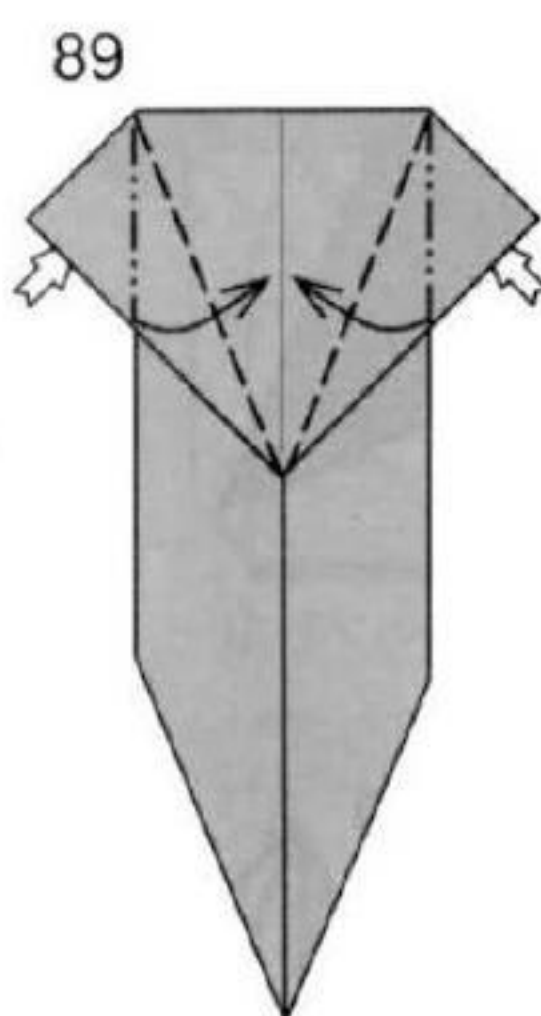
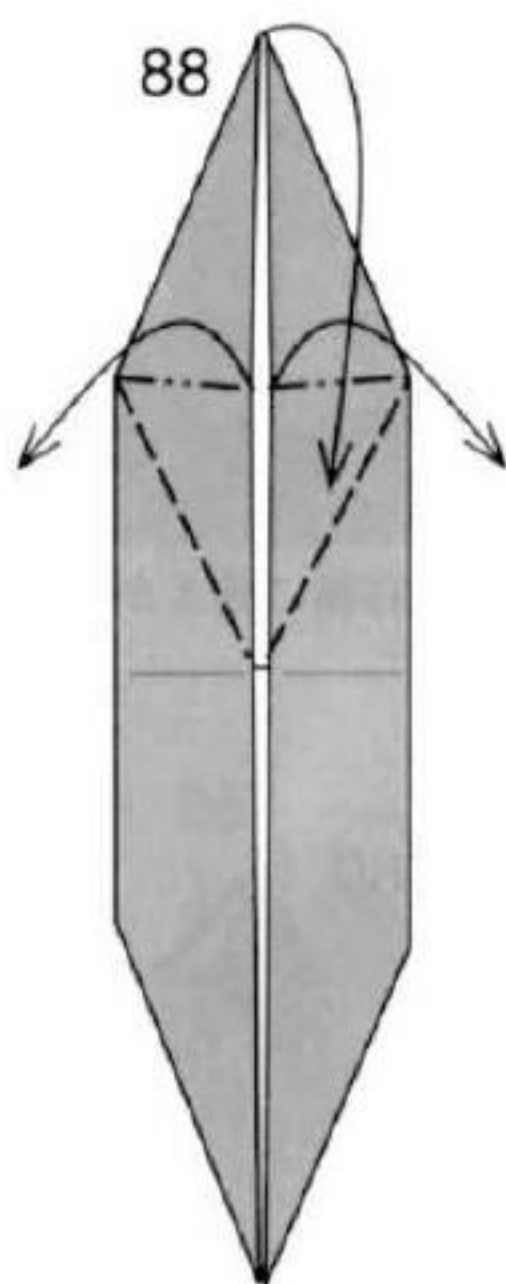


折りすじをつける

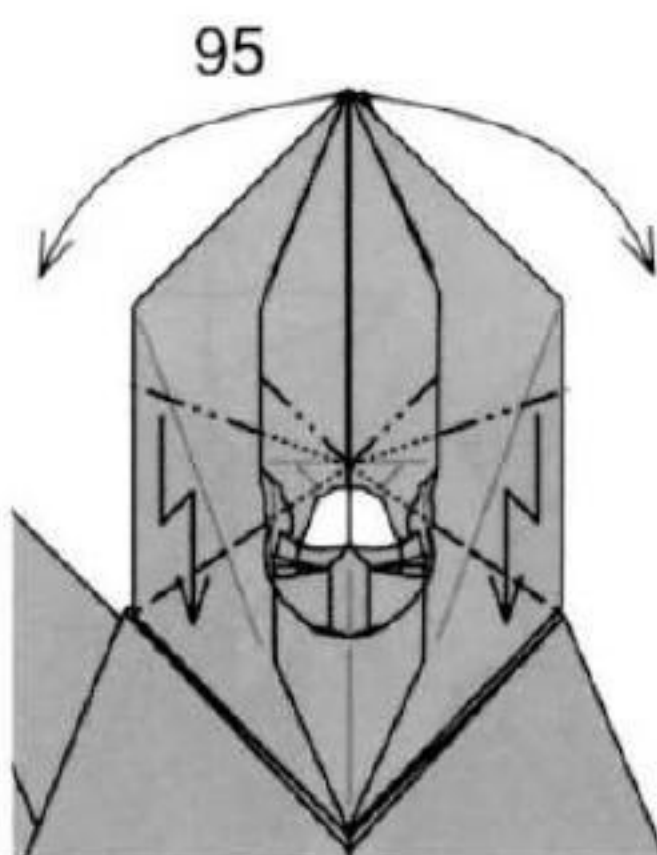


両側を沈め折り
(Open Sink)

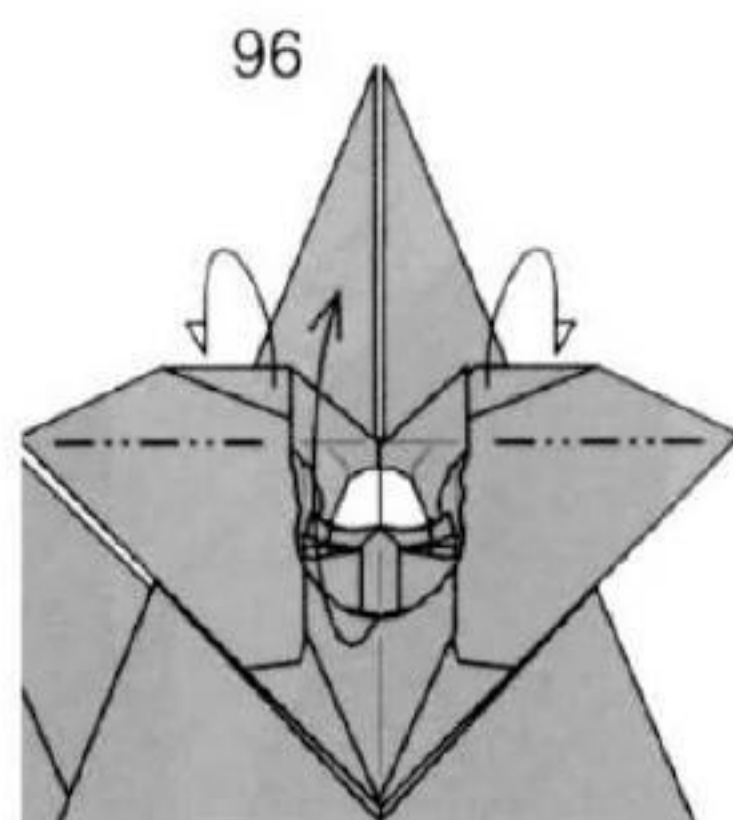
上下反転



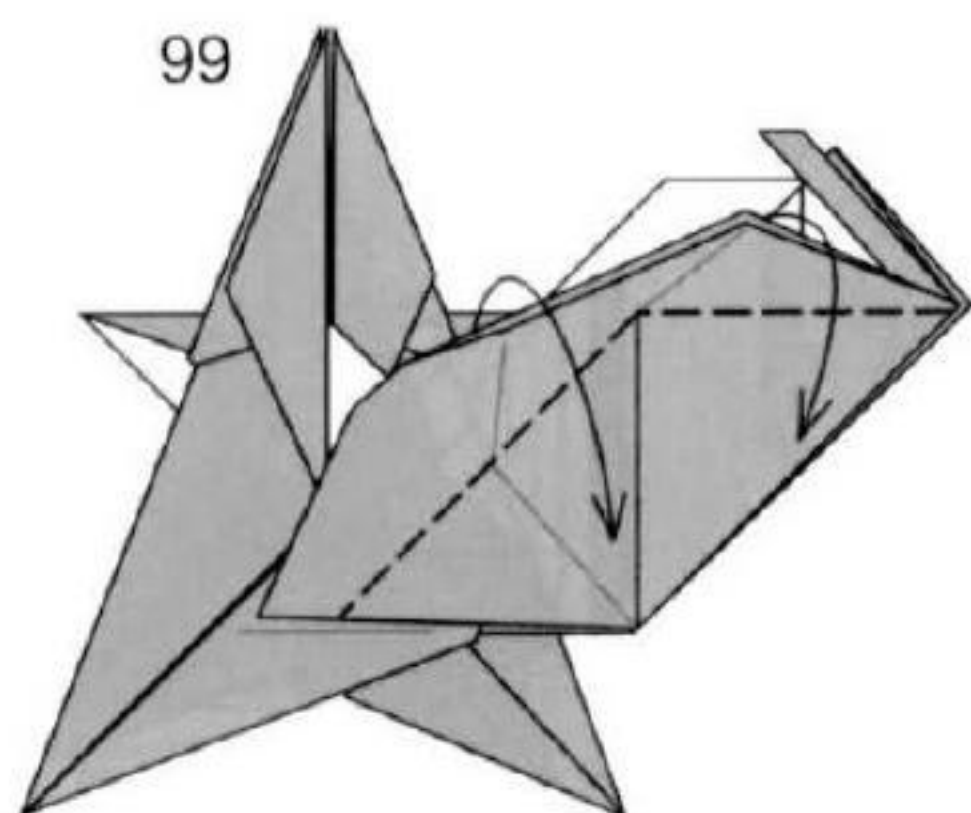
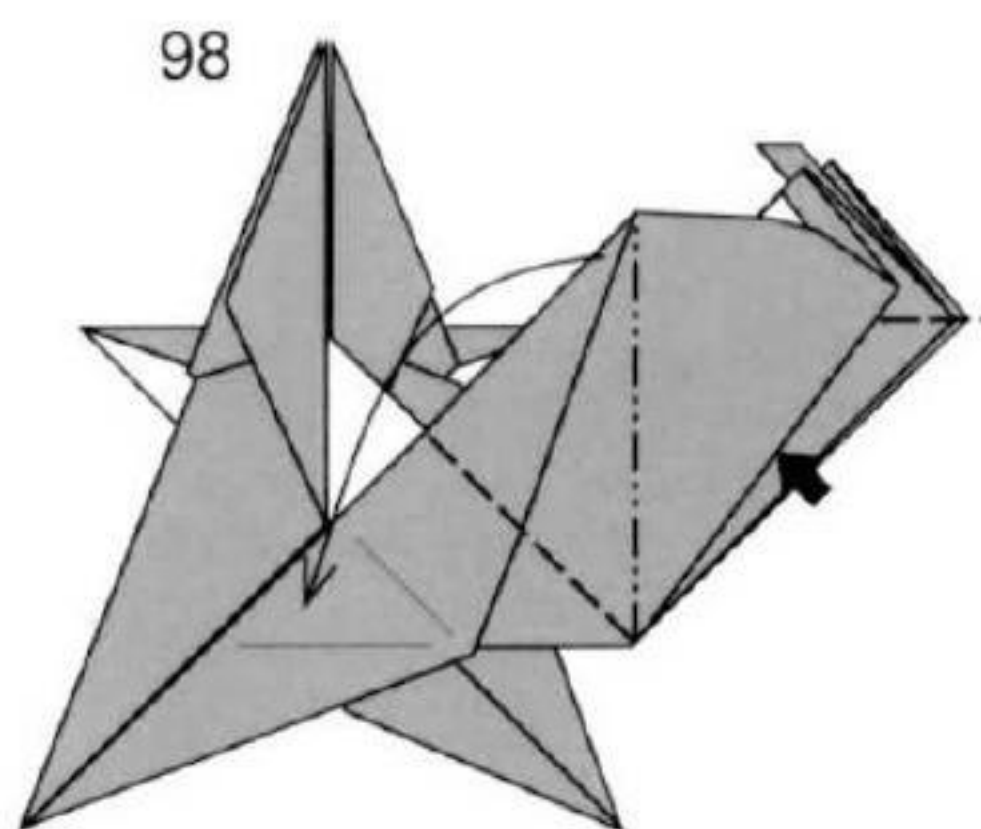
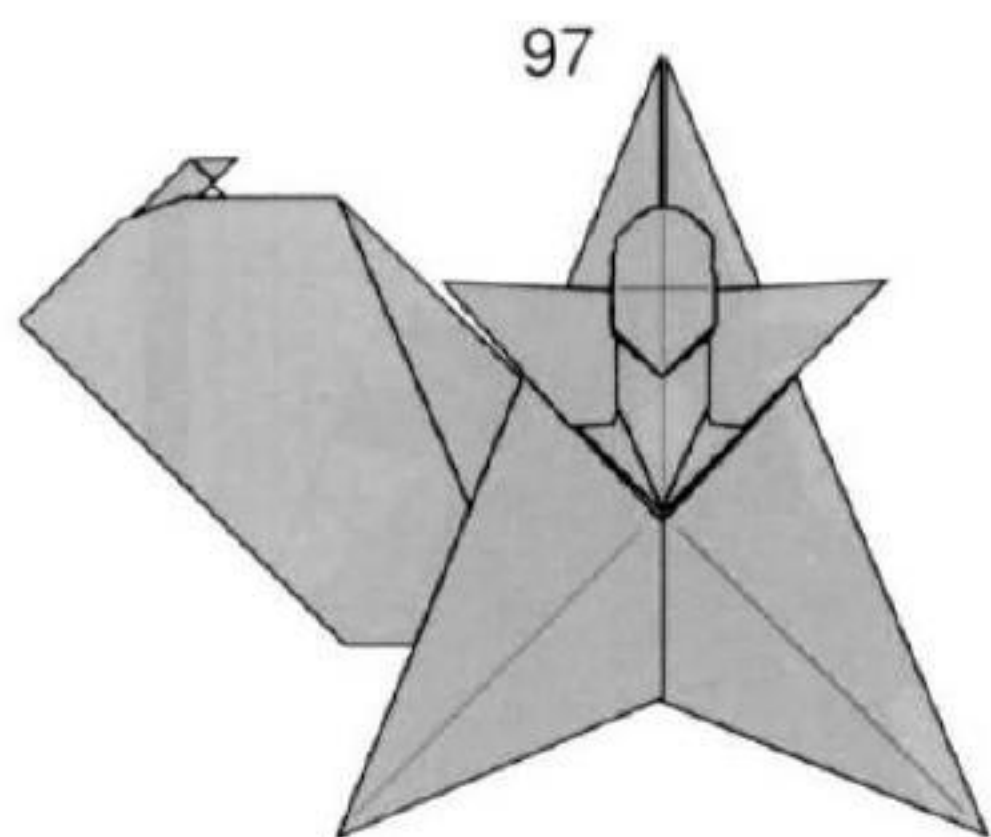
上下反転



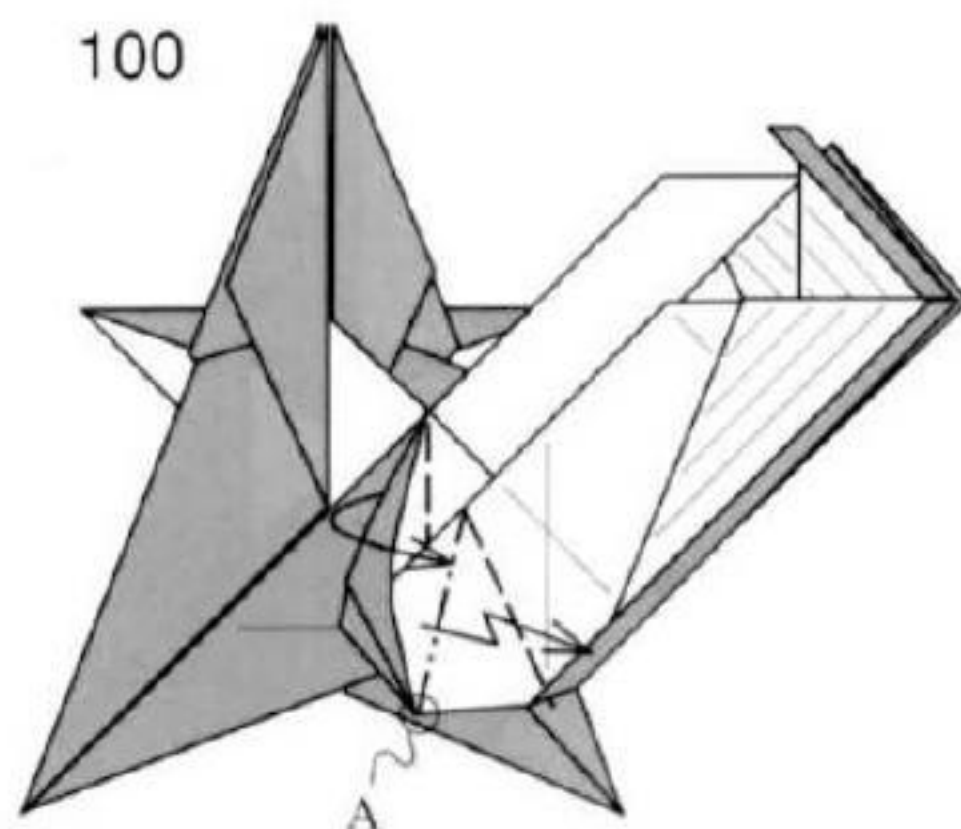
段折りして翼の
部分を左右に広げる



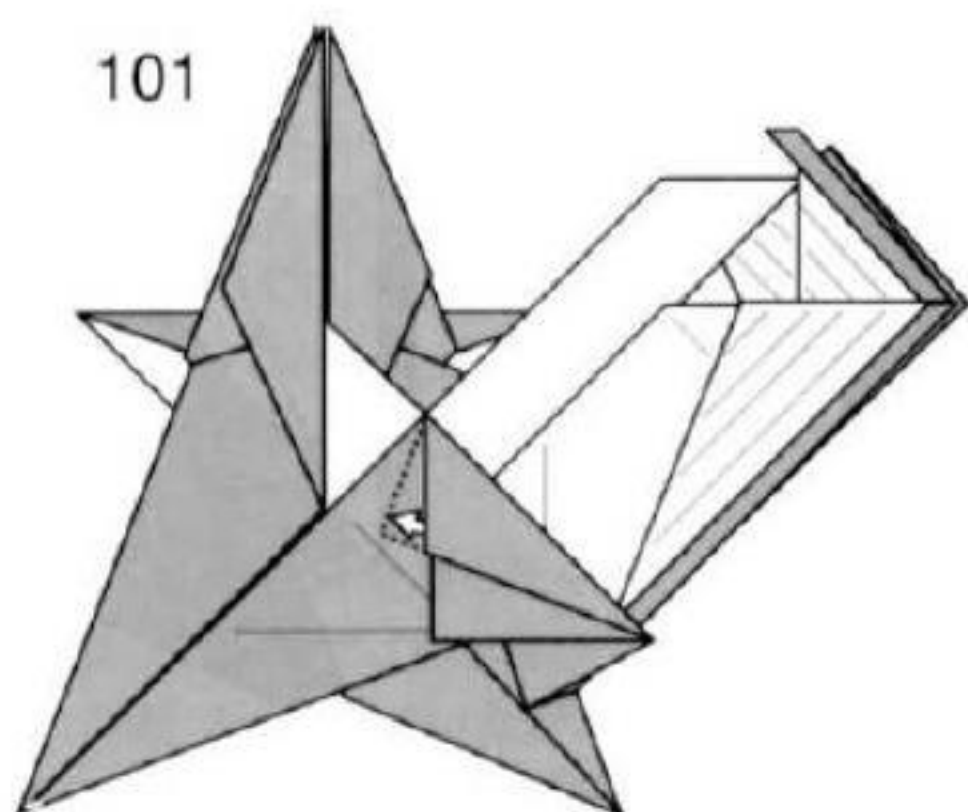
向こう側に起こす
ように折る



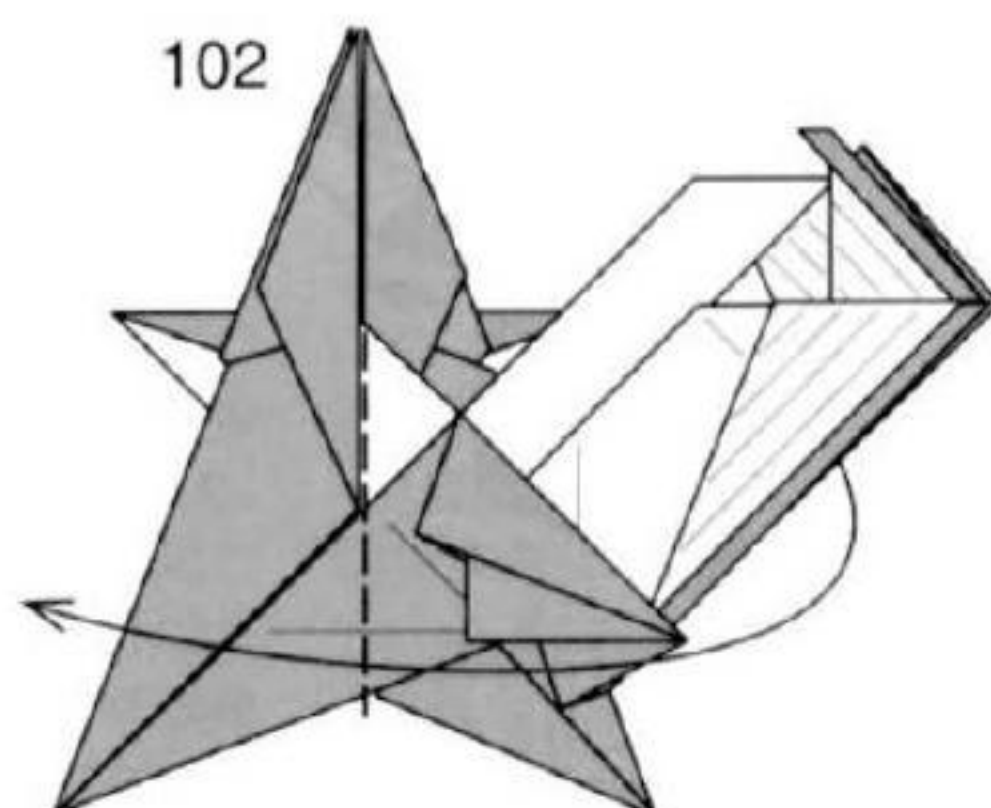
途中図

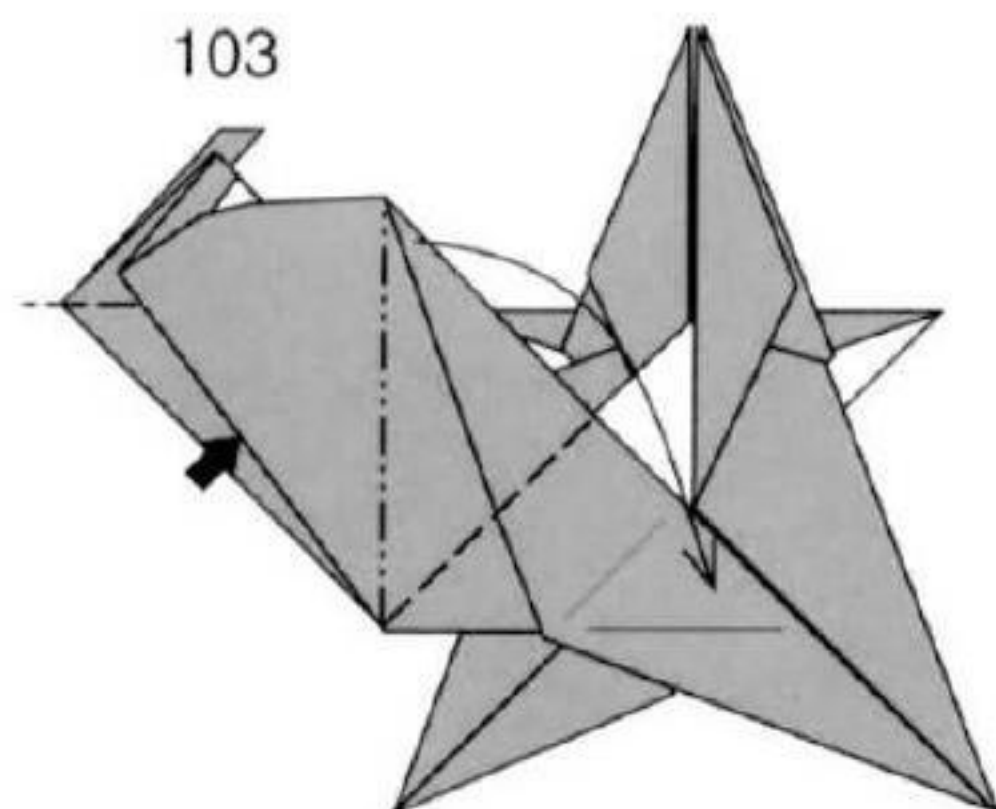


A部を引っばって平らにつぶすように折る

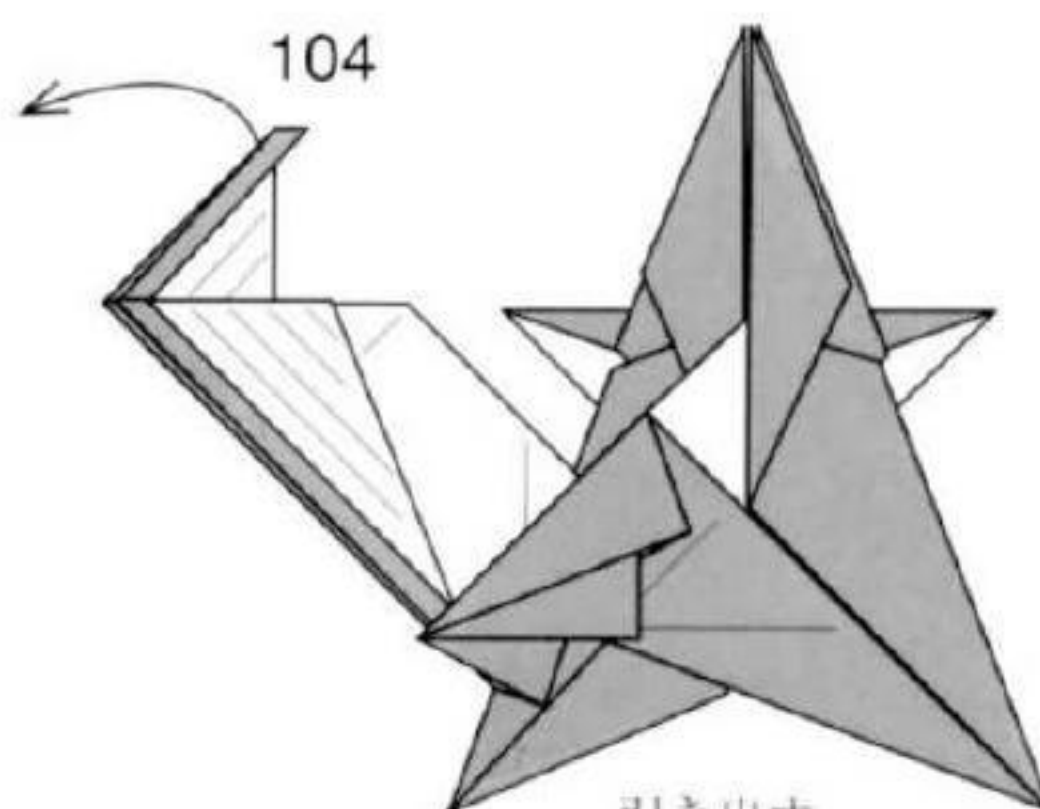


内側から引き出す

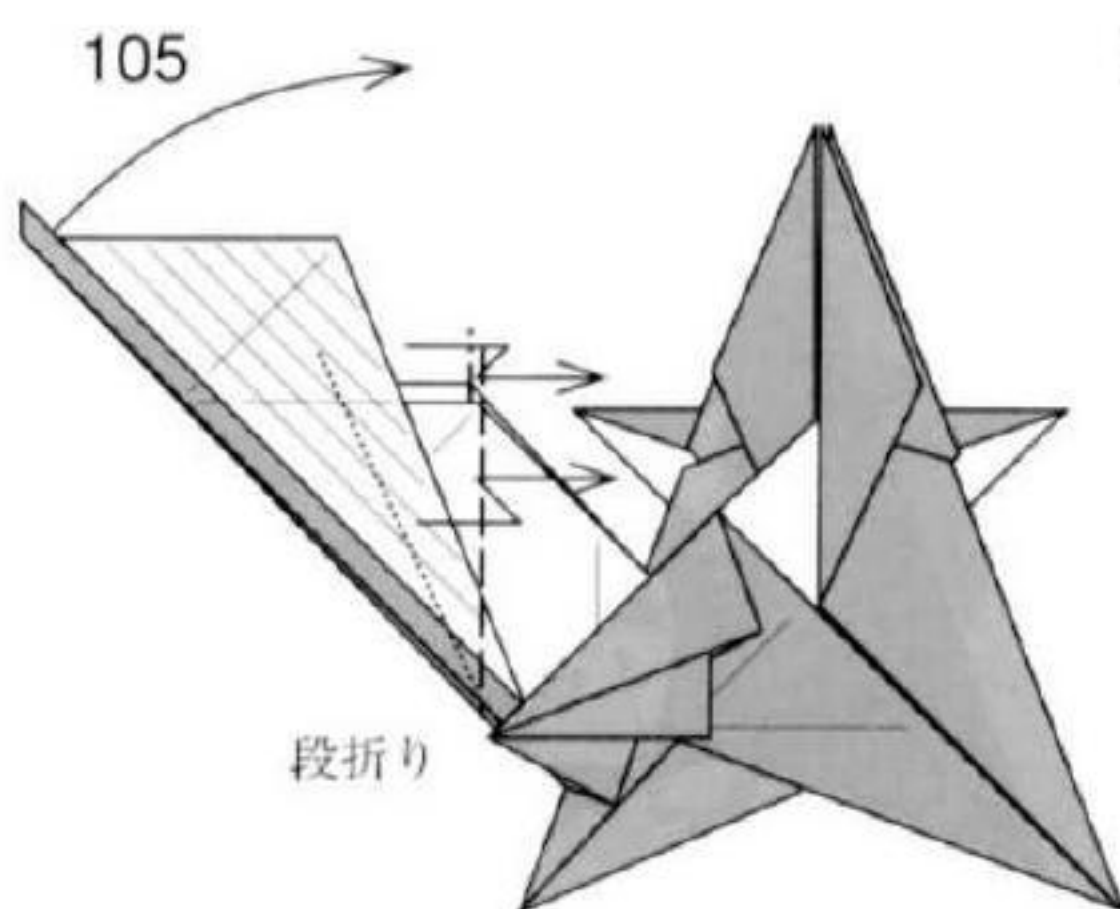




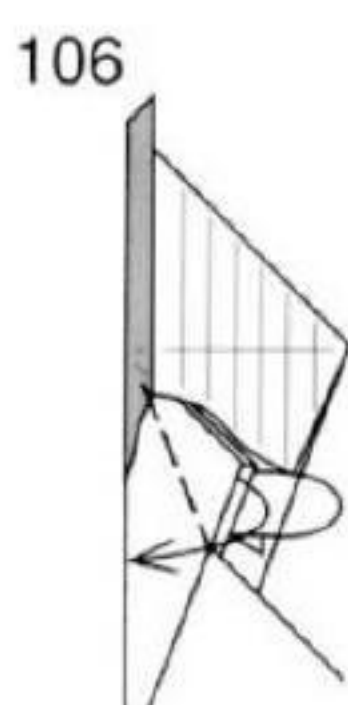
98～101と同様に折る



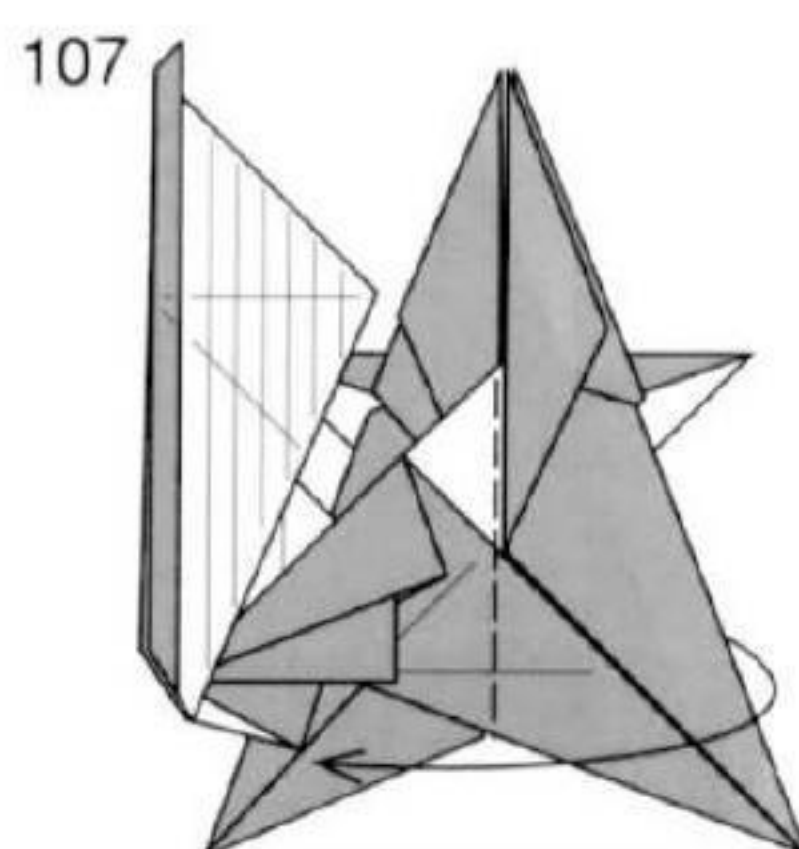
引き出す



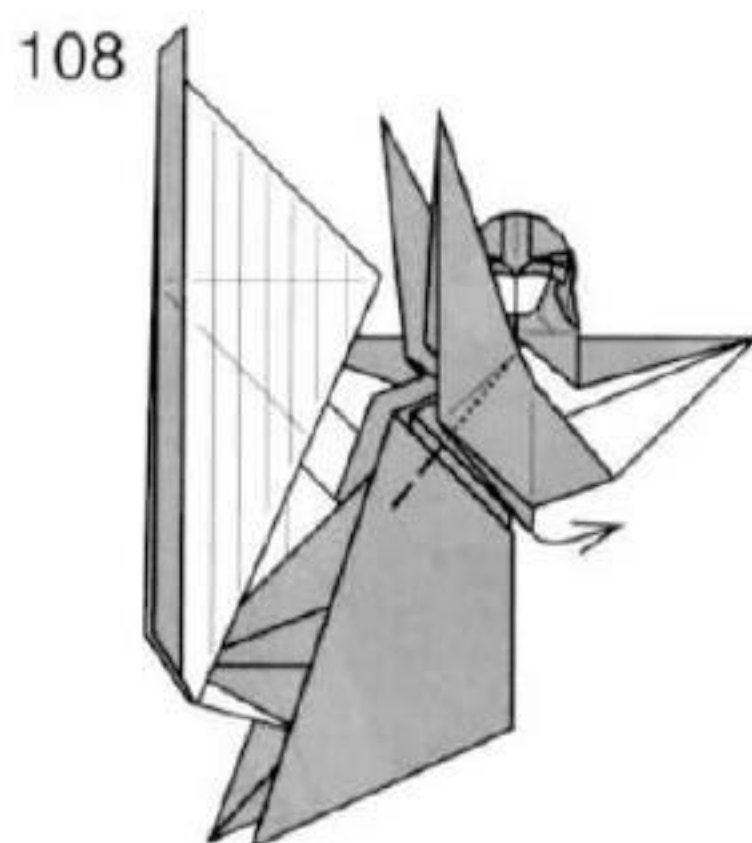
段折り



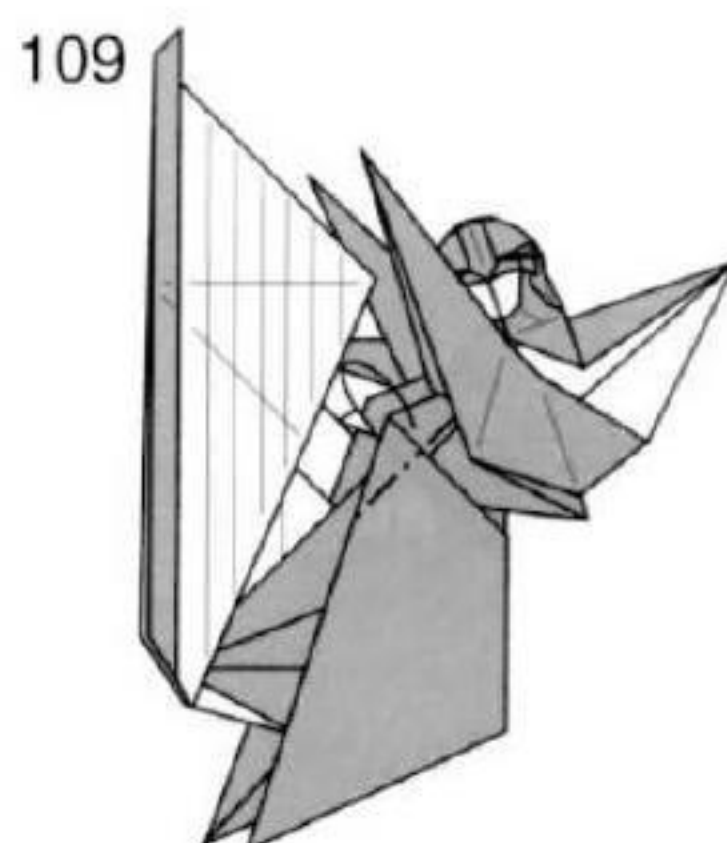
内側の部分
を折り込む



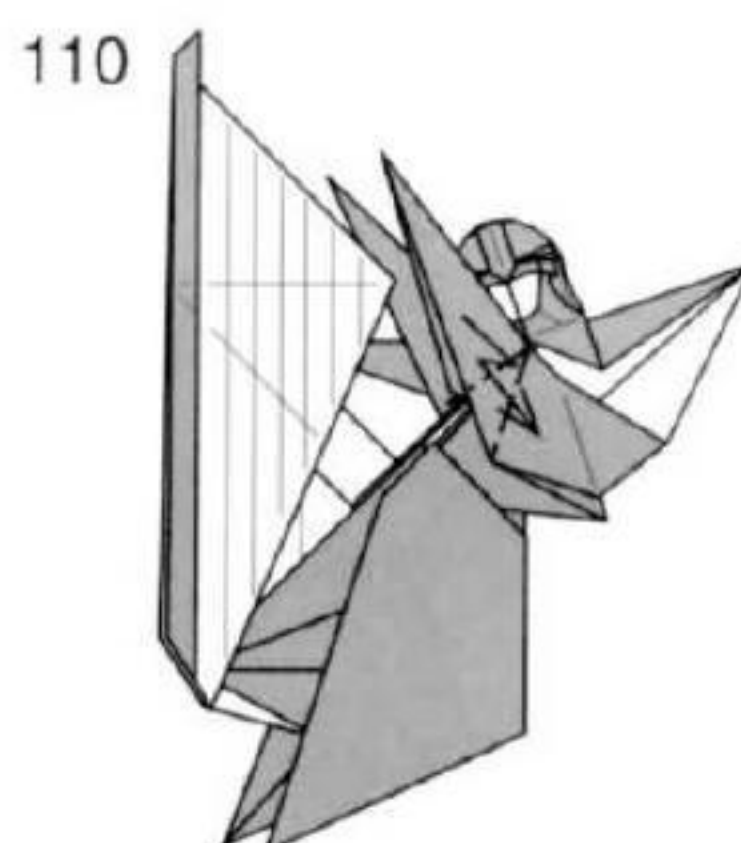
立体的に仕上げていく



背中を引き出す
顔は正面を向きますが
わかりやすくこちら
向きで示しています

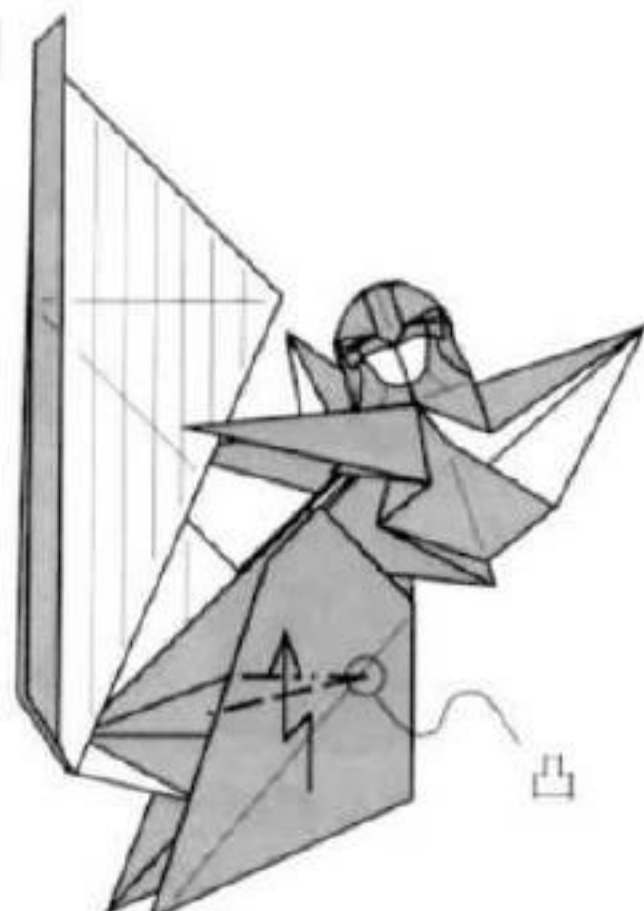


内側に折り込む
向こう側も同じ



段折り
向こう側も同じ

111



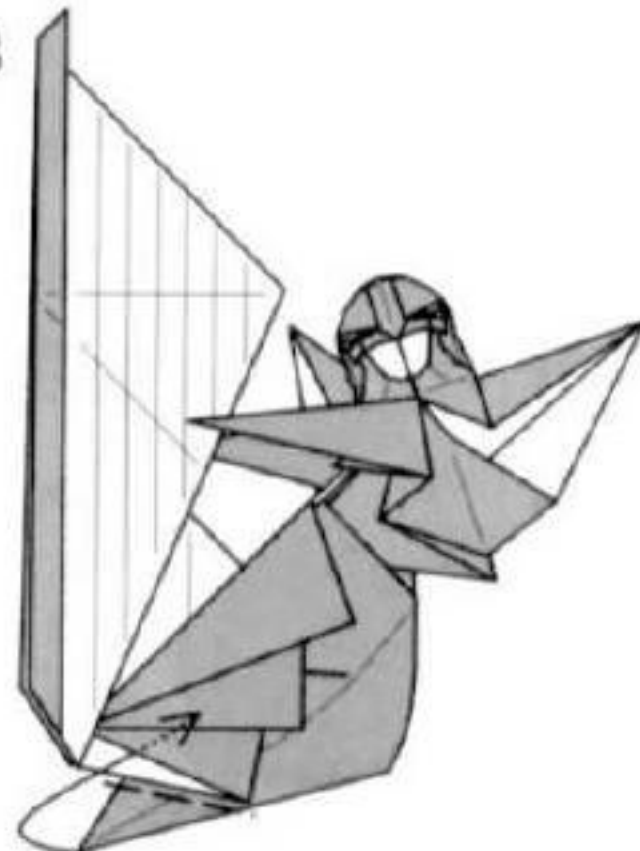
丸く膨らむように段折り
向こう側も同じ

112



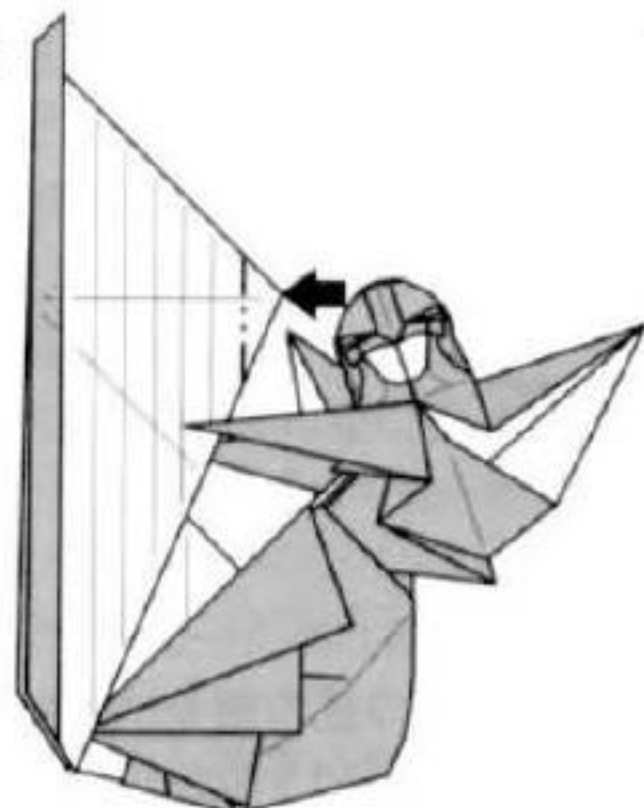
下の部分を上に
引き出す
向こう側も同じ

113



先の三角の部分を
中に折り込む
向こう側も同じ

114



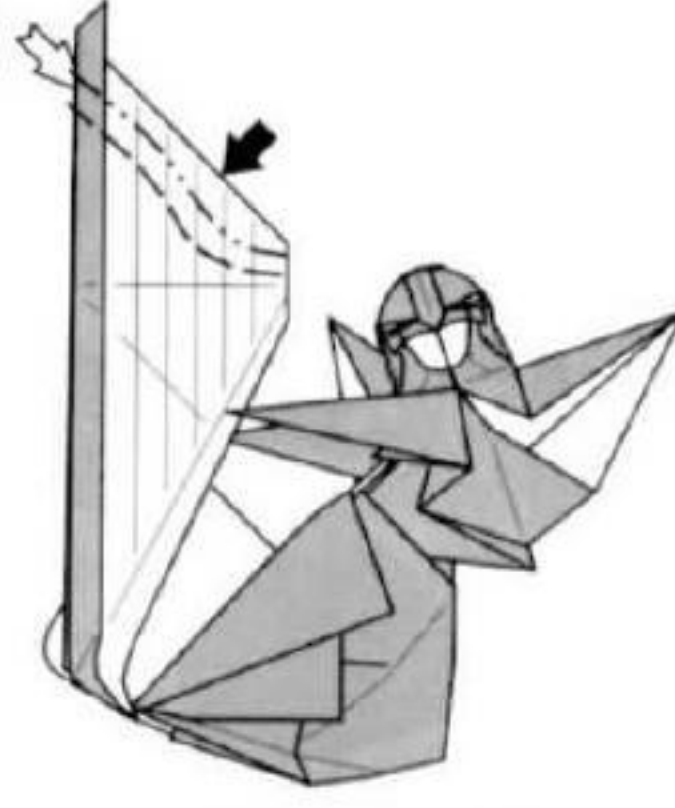
沈め折り
(Open Sink)

115



直角に立てるように折る
向こう側も同じ

116



ハープの上の部分を
広げてつぶし形作る



Orisuzi ("Fold-Creases")

おりがみ転勤族

A Vagrant Folder

Yonami Ken

世浪 健

折紙との出会いは5歳の頃だった。幼稚園に飾ってあった折鶴に興味を持ち、母親に作り方を聞いたがわからない。それならと折紙の本を買ってくれたが、母も細かいことにこだわらない人で、その本に折鶴は載っていなかった…。それが笠原邦彦氏の『おりがみどうぶつえん』という本で、鶴がわからないまま動物を折っているうちに、すっかり折紙が好きになっていた。(折鶴の基本形は載っていた。)

その後、笠原邦彦氏、河合豊彰氏を中心に本を買ってもらっては片っ端から折る、という楽しみ方をしていたが、11歳のとき日本折紙協会を知り、桃谷

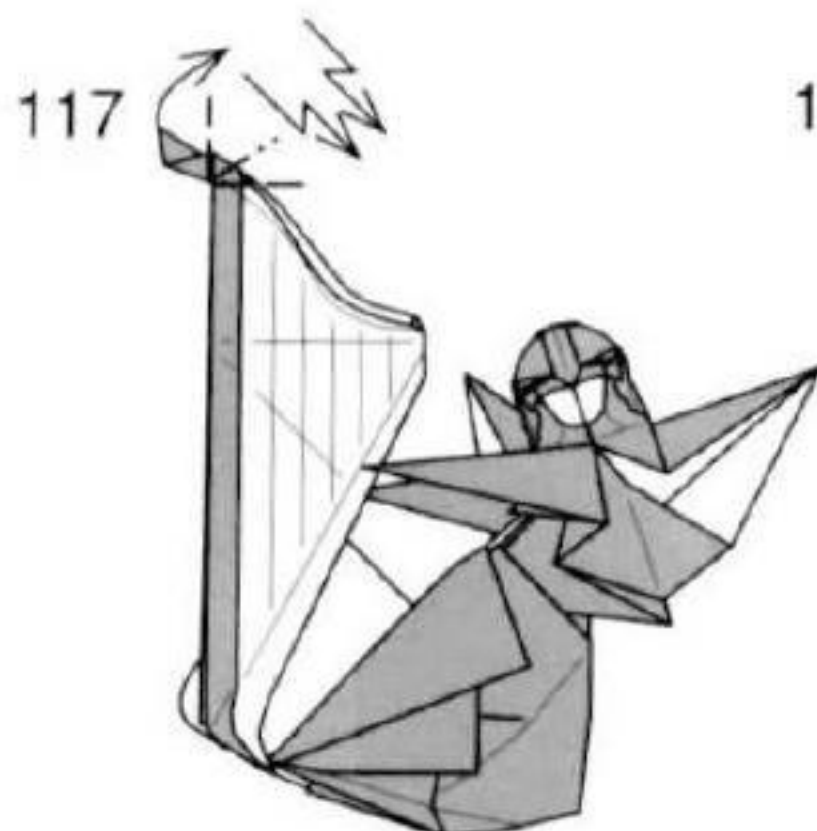
好英氏、木下一郎氏、田中具子氏らと出会い、大変影響を受けた。大人が、自分のための折紙に真剣に取り組んでいる、というようなことを感じて、自分も何かやってみよう、という気分になった。

日本折紙協会のシンポジウムで、木村良寿氏、西川誠司氏と出会ったことも私にとって大きな出来事である。それまでになかった新しいセンスでウルトラ怪獣や、世界のカブトムシなど、自分の本当に作りたいものを妥協せず作る、というところに憧れた。

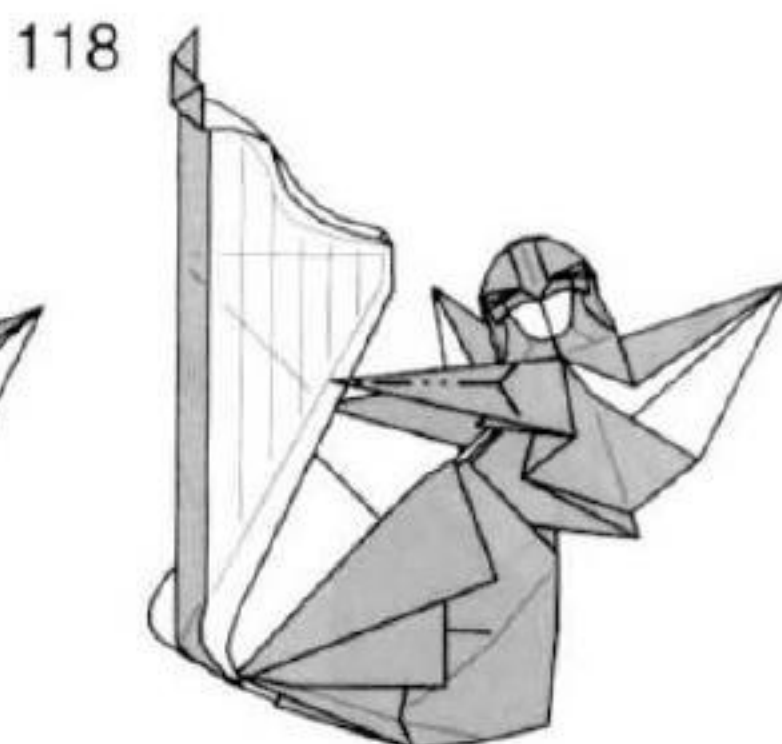
そうして私も、「自分が折りたいと感じたものを感じた魅力を殺さずに作る」ことを主なテーマに折紙を続けているが、20歳を過ぎたころからだんだん疎遠になってき

て、就職してからはほとんど離れている状態である。それでも2年前までは、伊丹市昆虫館の折紙教室と、関西友の会があったが、転勤のため行けなくなってしまった。こうなったら逆に転勤を利用して、全国のコンベンションに参加しよう!というわけで今年から北九州市民になりました。九州の皆様よろしくお願い申し上げます。

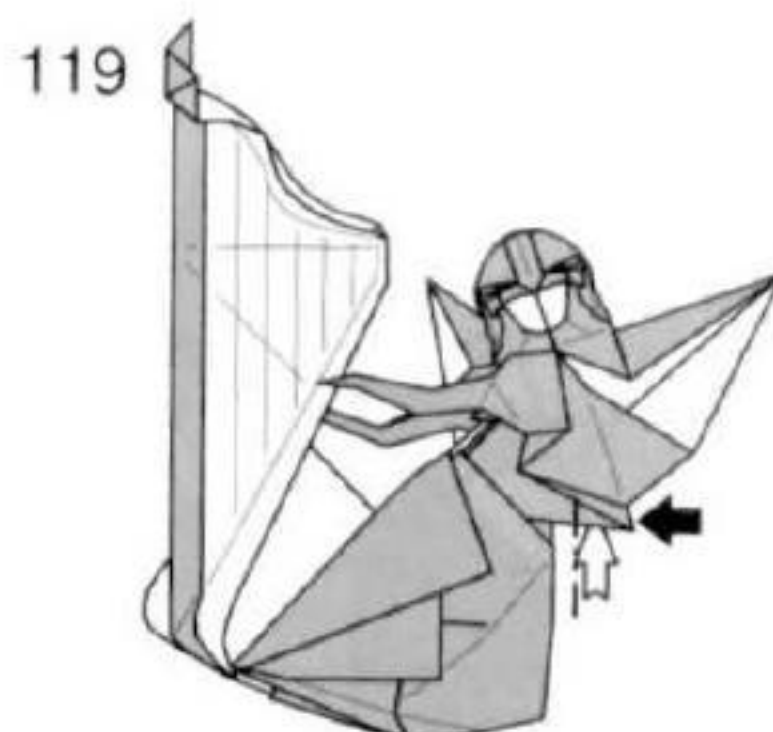
追記:阪神大震災のとき神戸勤務だった私は悲惨な状況の中で、当時の「おりすじ」(山梨雅弘氏)の中で作品を取り上げてもらい、非常に励まされました。いまさらですが、自分も書くことになり、この場を借りて感謝を表したいと思います。



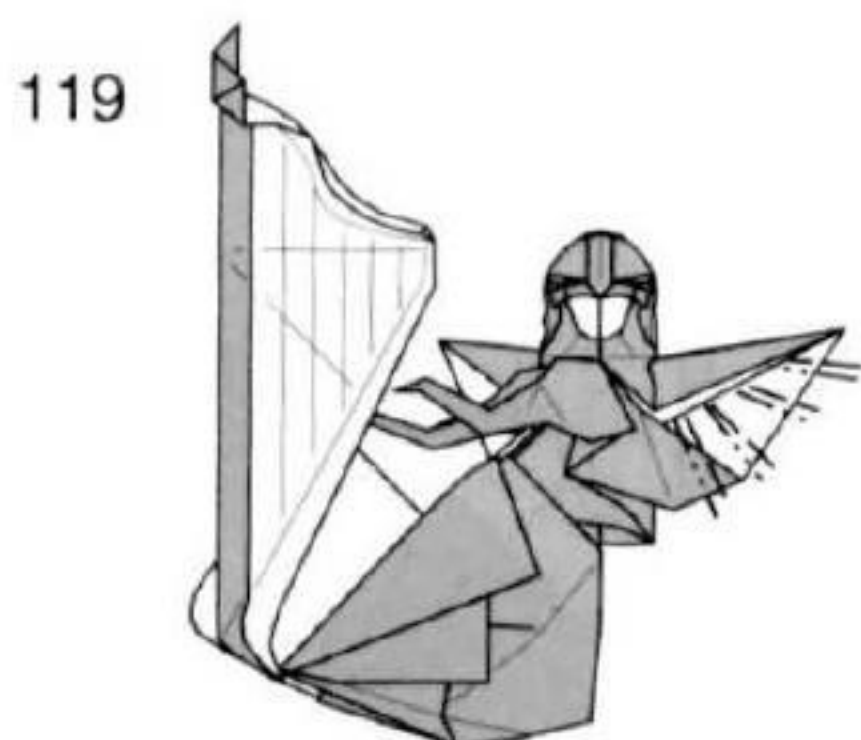
117
ハープの先端を
段折りで起こす
この形は色々工夫
してみてください



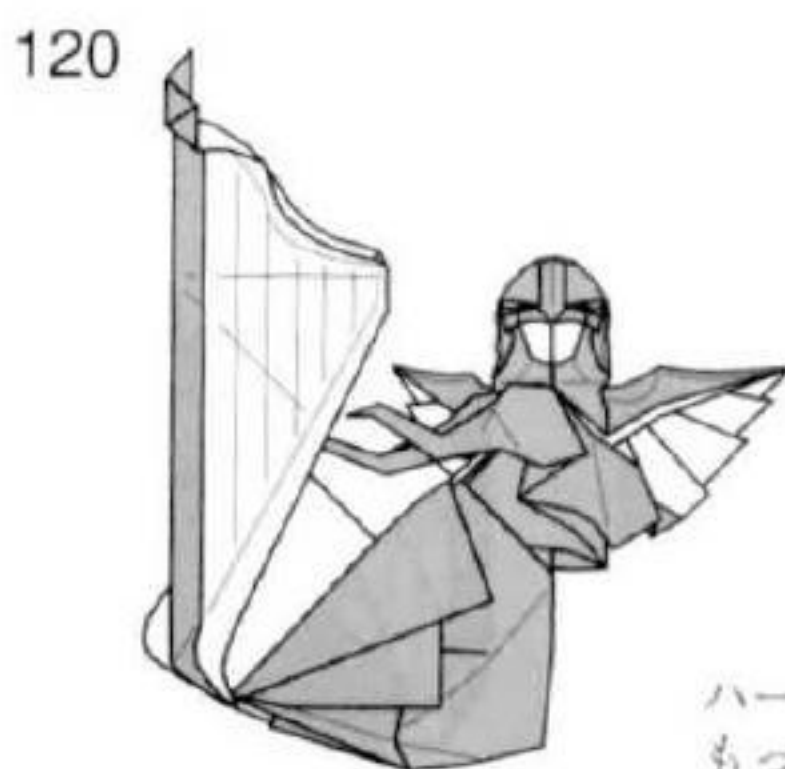
118
腕の部分进行細く折る
向こう側も同じ



119
背中を膨らませて
丸みをつける



119
翼にひだをつける
向こう側も同じ



120
でき上がり

ハープの弦の折りすじは
もっと細かく折っても
良いでしょう

折紙三昧 ⑧

Origami-Zanmai (This Origami and That)

○総会から

本年8月3日金曜日(折紙探偵団コンベンション初日)に第2回日本折紙学会総会を開き、11期(2000年4月～2001年3月)決算を承認いただきました。規約の一部改訂を承認いただきました。簡単にご報告しておきます。

1) 11期は会員的大幅増加および11期からの購読料の値上げによって、若干の黒字傾向を作ることが出来ました。購読者減がない限り、大きな赤字の心配はなくなっています。但し、ほとんど人件費を計上しない状況に変化はありませんので、事務局含め最小限の労力で運営しなければなりません。これに関連して、12期会員への会員証の発行については、省略させていただきます。また、僅かに発

生する余剰金につきましては、「折紙図書館(仮称)」構想や各種「研究会」(後述)運営のための原資として用いる方針です。2) 規約中の総会の成立要件を会員の3分の2(委任状含め)から2分の1以上(委任状含め)に改訂いたします。

○「著作権問題研究会」発足のお知らせ
日本折紙学会では、折り紙における「著作権」の取り扱いについての研究活動をスタートさせたい旨ご報告して参りました。8月5日に開催した臨時評議員会にて、「著作権問題研究会」発足を正式に取り決めましたので、お知らせいたします。

著作権問題研究会の構成員は、川畑文昭氏、川崎敏和氏、逆瀬川貴司氏、大野博美氏の4名です。本研究会は、「折り紙作品」及び「折り図」は著作権法によって保護されるべき「著作物」である、という

考え方に立ち、「その著作権は創作者に帰属する」ことを前提に日本折紙学会としての対応方法を議論していく。」を基本方針にして活動をはじめます。まず、著作権、講習の許可、無断掲載などで生じた問題の実例を集め、これらをもとに日本折紙学会への要望をとりまとめる作業を進め、ガイドラインの作成を目指します。購読者の皆さまの中からも実例を広く収集したいと考えておりますので、上記メンバーへ直接あるいは「著作権問題研究会」宛と明記の上、日本折紙学会事務局または、webman@origami.gr.jp、へ書面にてお知らせいただきますようお願いいたします。

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

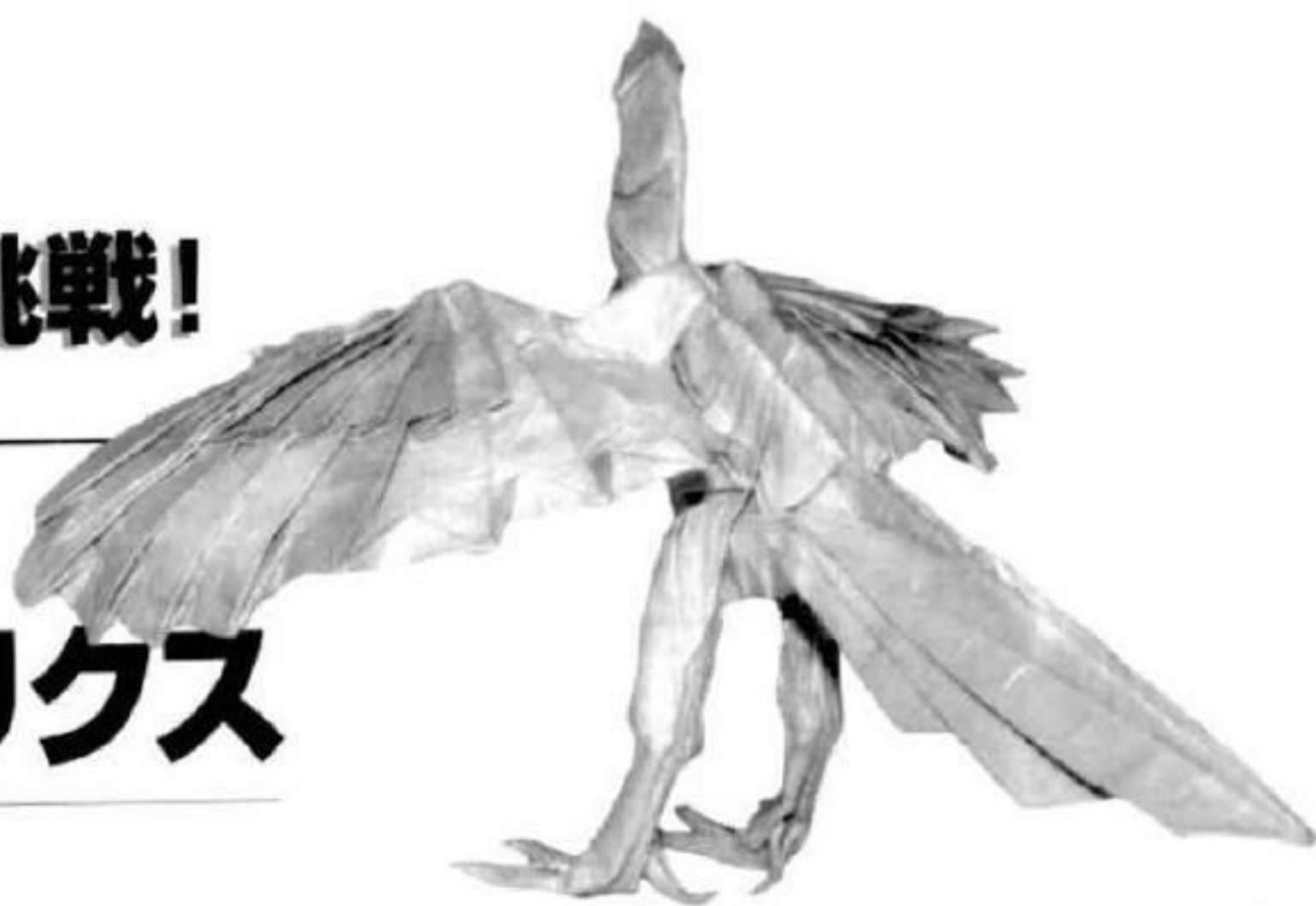
第15回

Archaeopteryx

アルケオプテリクス

Kamiya Satoshi

神谷哲史



始 祖鳥の名前でおなじみですが、最近の研究では実際に鳥の祖先という訳ではなく、その兄弟、もしくは親戚くらいにあたる種類になります。タイトルが「始祖鳥」でないのはまあそういう訳です。「鳥の祖先」ではなく「翼のある恐竜」という事を強く意識して作ったというのがあります。

作るきっかけとなったのは蛇腹のヒダで羽を折り出せないかと思いついた事で、とりあえず良く知っている(そして前から作りたいかった)翼を持つ恐竜、特に羽が大きくて形が良く知られているアルケオプテリクスに決定。一旦は32等分で作ったのですが、羽のボリューム不足、体のおさまりの悪さなどから蛇腹を増やして、40等分に見たら、大きな翼と細い首や後足のバランスなどもきれいにおさまって、ついでに翼の2重化、前肢の指、蹴爪などが出来るなどプラスの方向でまとまりました。

この作品は蛇腹で構成されています。ですが、見ていただければ分かると思いますが変則的な部分がかなり含まれています。実際折る場合、こういった部分がちょこちょこ悩ませてくれると思います。蛇腹というと「初めにたくさんの折り筋をつけてから」というのが一般的ですが、この作品の場合は出来れば可能な限り無駄な線を出さない様に折ると蛇腹っぽさが目立たなくなります。と、書くのは簡単ですが、実際にやると結構めんどいのですが……。

40等分の蛇腹ですので、まず5等分します。次に斜めの線、基準になる重要な

線を入れていき、それから40等分の蛇腹の線を入れてまとめていきます。変則的な部分が2か所ありますが、この2か所は基本的に同じ物です。これは蛇腹の高さが3の部分と1の部分を繋いでいる部分になります。分子として完全に分けてある場合こういった処理は必要無いのですが、この作品ではそれを接合しなければならぬので必要になってきます。この部分は一見すると複雑ですが実際はそれほどでもなくて、まわりの線で畳んでい

けば自然にまとまっていきます。

蛇腹というと簡単にたくさんのカドを出せるということから軽く見られる場合があります。実際、蛇腹でカドを出しただけの針金のような造形というのは題材を選ぶし、好き嫌いがかなり出ると思います。ですが、蛇腹の持つ圧倒的な自由度、特に襞や模様などとの相性の良さは22.5度の設計には無い物です。それを最大限活かす事が蛇腹という手法の使い方なのではないでしょうか。

