

ORIGAMI

TANTEIDAN

折紙探偵団

M A G A Z I N E

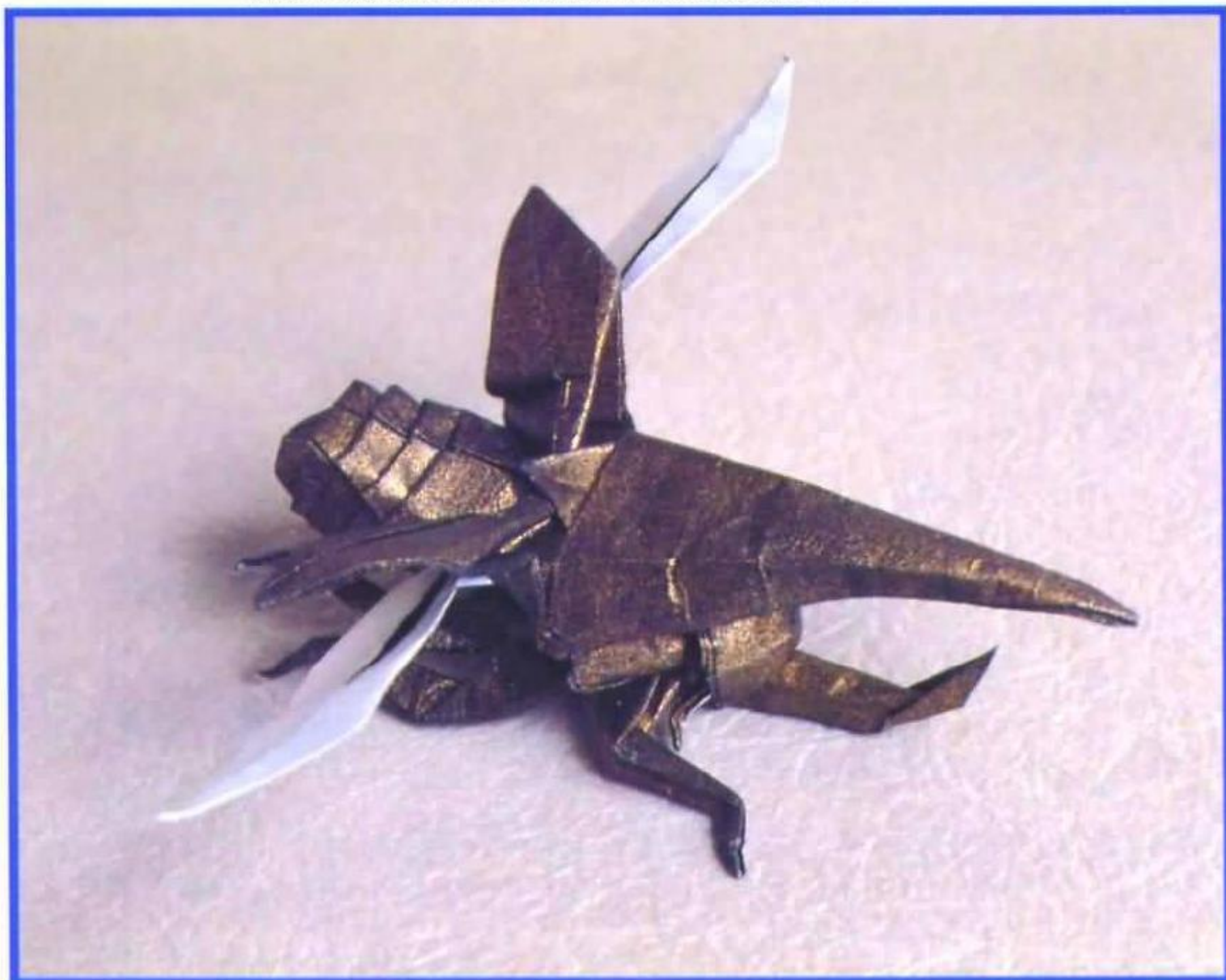
定価 600円

イベント情報

今年は12月開催

折紙探偵団静岡コンベンション案内

Information About the Shizuoka Tanteidan Convention



クローズアップ

気軽にできる

展開図の眺めかたと設計法

Close-up : A Way to Plan and Read a Crease Pattern for Anyone

Meguro Toshiyuki

目黒俊幸

折り図

飛ぶヘルクレスオオカブト

Flying Hercules Giant Beetle

Model and Diagrams
by Kamiya Satoshi

神谷哲史

展開図折りに挑戦

マッコウクジラ vs. ダイオウイカ

Crease Pattern Challenge : A Sperm Whale vs. A Giant Squid

Kinoshita Go

木下 剛

好評連載

Origami × Mathematics : Kawasaki Toshiyuki / A Philological Survey of Origami : Okamoto Masaoki / New Origami Sampo : Marukawa Jun

折紙×数理 : 川崎敏和 / おりがみ庵・読み歩き : 岡村昌夫 / 新・折紙散歩 : 前川 淳

Tomoko in the Box : Fuse Tomoko / Tomoko's Shikishi-Hyakka : Tanaka Tomoko

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

通巻

63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

飛ぶヘルクレスオオカブト
作:神谷哲史(P.22)
Flying Hercules Giant Beetle
Kamiya Satoshi(P.22)

■昆虫少年たちの情熱をかき立ててやまない世界最大のカブトムシが、TVチャンピオン神谷氏により精巧に作品化されました。力強い全体のフォルムはもちろん、普段は翅の下にかくれている、カブトムシ特有の立体的かつ柔軟なイメージの腹部までもがリアルに表現されています。
(解説:北條高史) Comments: Hojiyo Takashi

No. 63

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

折り鶴のリース A Crane Wreath

布施知子 Fuse Tomoko

ともこさんの色紙百花

8

Tomoko's Shikishi-hyakka

りんどう Gentian

田中具子 Tanaka Tomoko

折り紙^{パイ}×数理

14

Origami×Mathematics

第3回 一曲線折り A Monocurve Folding

川崎敏和 Kawasaki Toshikazu

おりがみ庵 読み歩き

16

A Philological Survey of Origami

第3回

岡村昌夫 Okamura Masao

新・折紙散歩

18

第3回 犬も歩けば折鶴に当たる

New Origami Sampo (Origami Walk)

- Cranes Everywhere -

前川 淳 Maekawa Jun

世界の折り紙団体

布施知子

34

World's Origami Organizations Fuse Tomoko

第3回 C.D.O.(イタリア)

■ カラーページ

ORIGAMI PHOTO GALLERY

20

解説・北條高史 Comments: Hojyo Takashi

「りんどう」田中具子／「折り鶴のリース」布施知子

／「シュモクザメ」ダニエル・ロビンソン

／「抽象」ポール・ジャクソン

Gentian: Tanaka Tomoko / A Crane Wreath:

Fuse Tomoko / Great Hammerhead: Daniel

Robinson / Abstract: Paul Jackson

■ クローズアップ

Close-up

**気軽にできる展開図の
眺め方と設計法**

11

A Way to Plan and Read a Crease Pattern for Anyone

目黒俊幸 Meguro Toshiyuki

■ 折り図

Diagrams

**飛ぶヘルクレス
オオカブト**

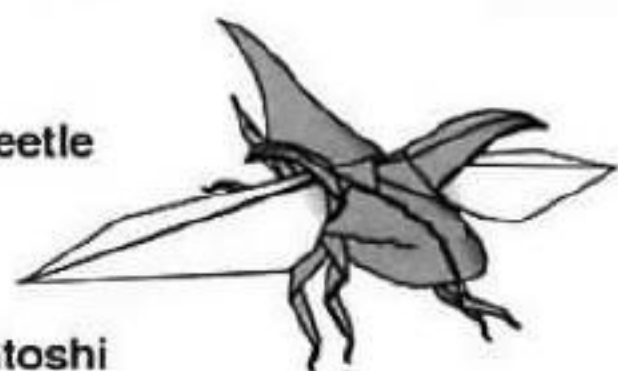
22

Flying Hercules Giant Beetle

作・図:神谷哲史

Model and

Diagrams by Kamiya Satoshi



展開図折りに挑戦!

33

Crease Pattern Challenge

マッコウクジラ vs ダイオウイカ

A Sperm Whale vs. A Giant Squid

木下 剛 Kinoshita Go

■ エッセイ・コラム

Essay & Column

おりすじ ————— 木下 剛

31

Orisuji ("Fold-Creases") Kinoshita Go

折紙三昧 ————— 西川誠司

32

Origami-Zanmai

Nishikawa Seiji

(This Origami and That)

■ インフォメーション

つまみおり Rabbit Ear (Information)

35

・「世界の折り紙作家展」

World Origami Artists' Exhibition

・第3回静岡コンベンション案内

Information about the

3rd Shizuoka Tanteidan Convention

・「第3回折り紙の科学国際会議」

3rd International Meeting of Origami

Science Math & Education

第9回 折り鶴のリース

A Crane Wreath

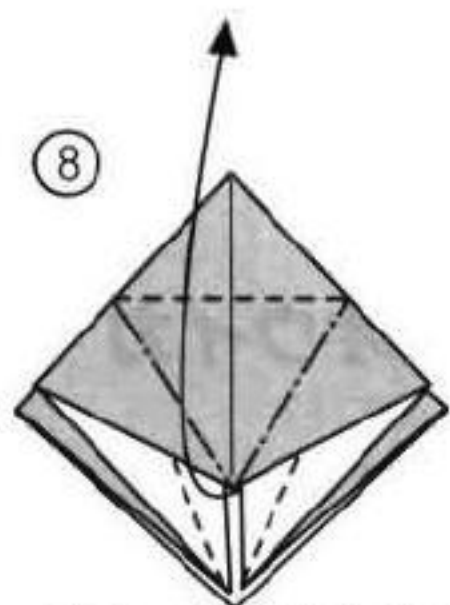
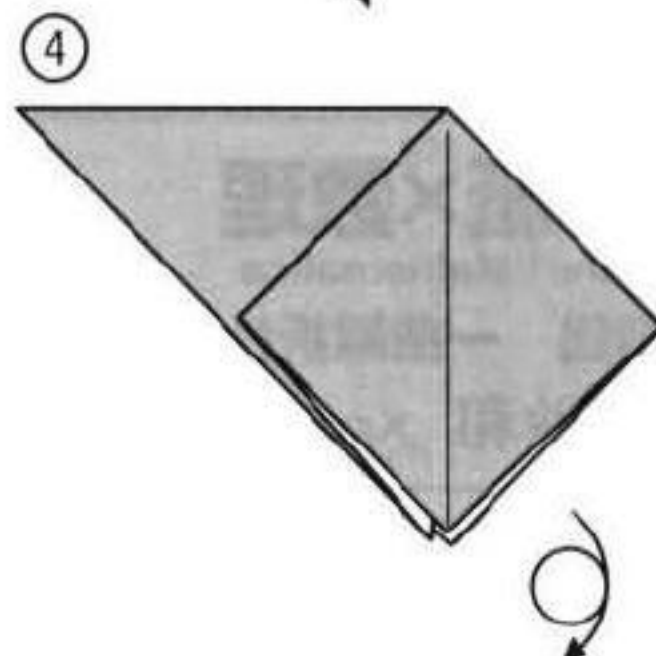
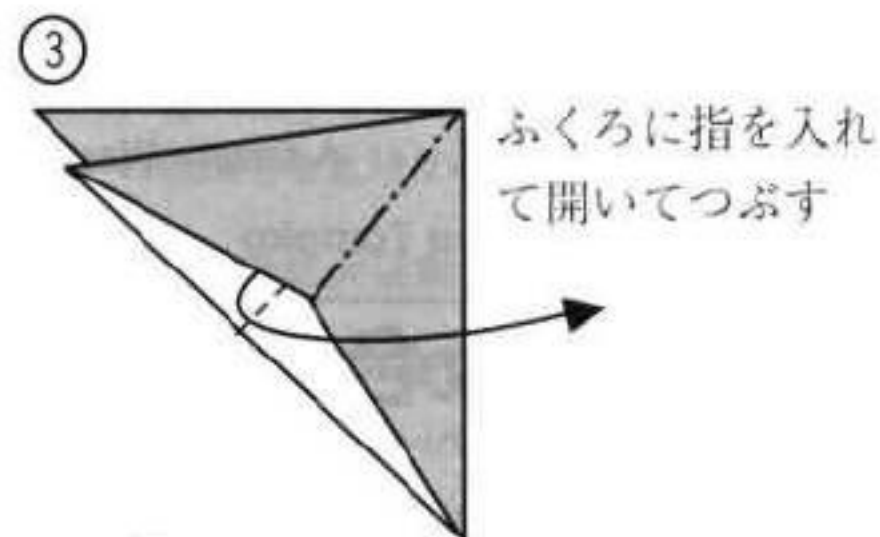
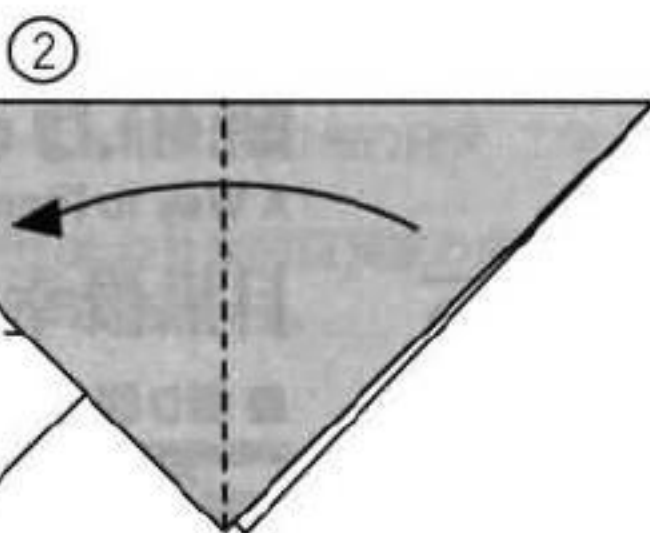
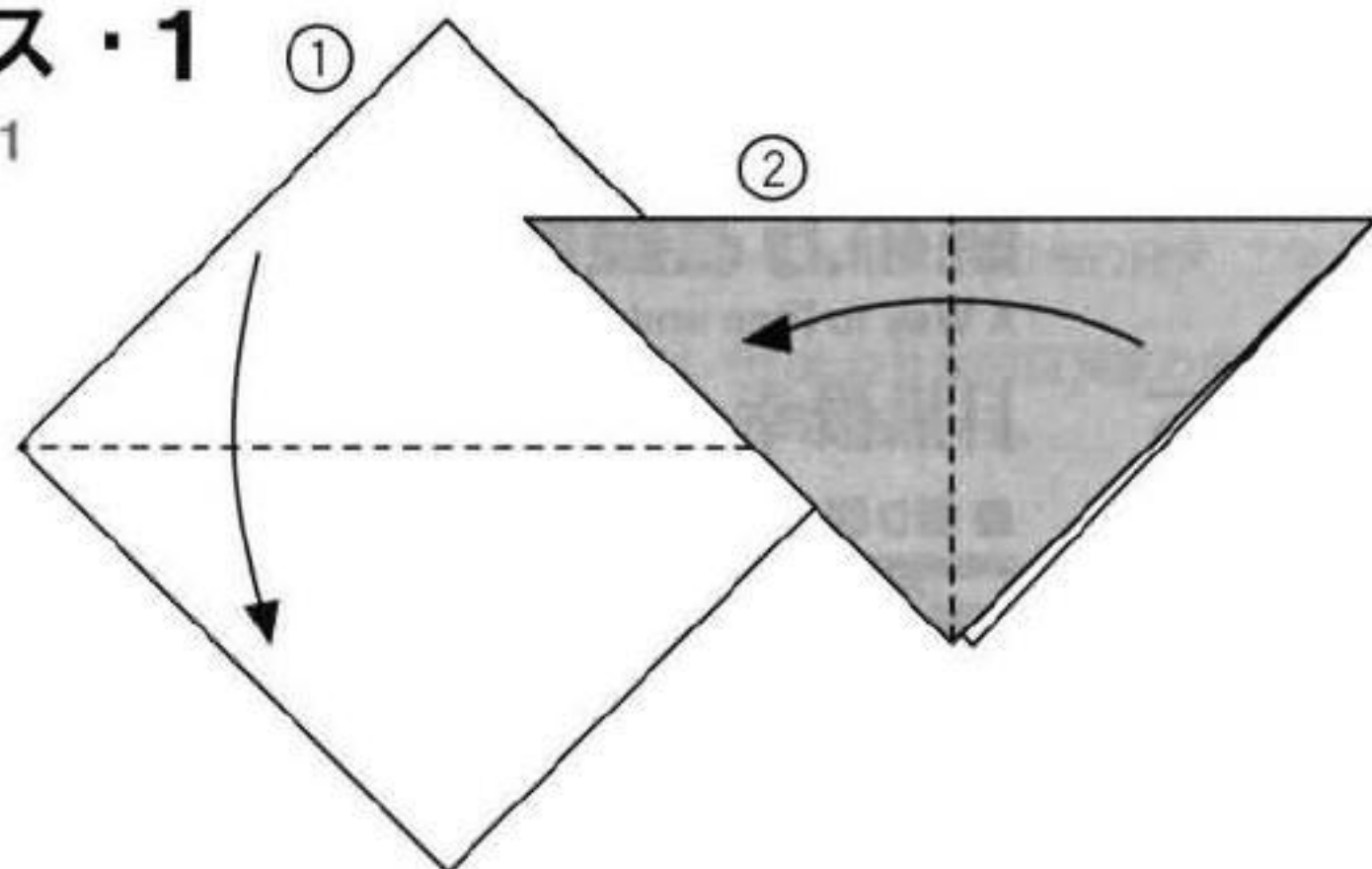
折り鶴がほとんどそのままリース! 今回のびっくり箱には、みなさんびっくりしてくださいね。

コンペションの後に休暇を過ごしにきたポール・ジャクソンさんにお見せしたところ「ああ、ぼくが見つけたかった!」とくやしがり、私はにんまりしました。

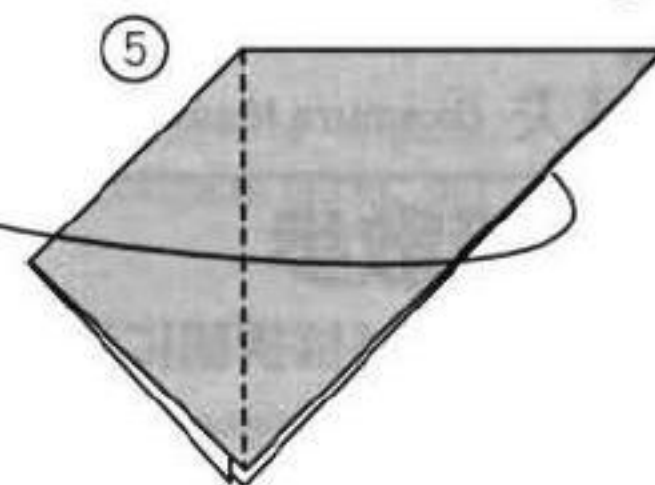
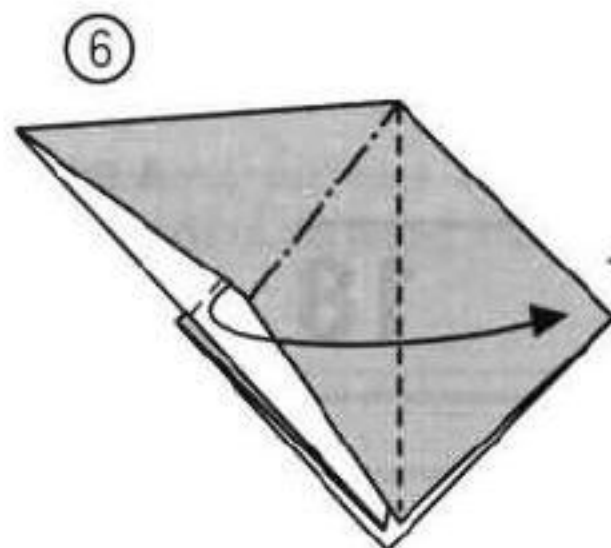
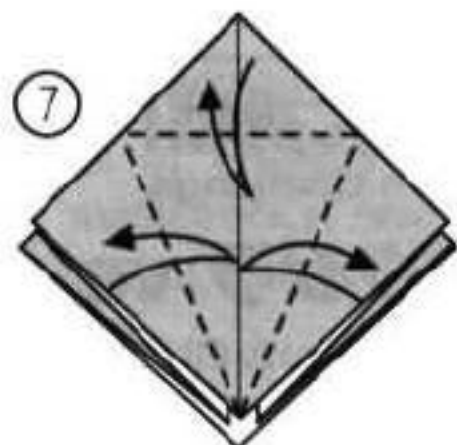


リース・1

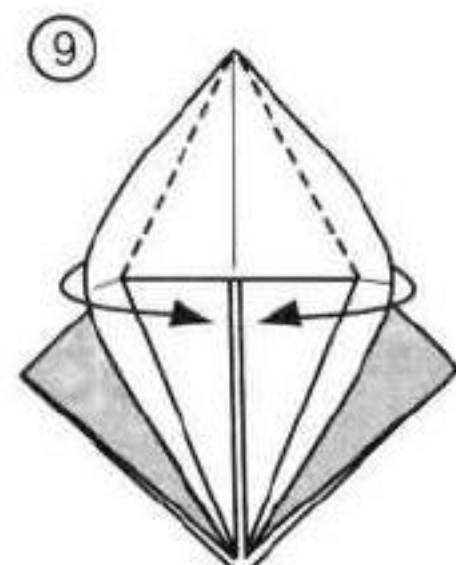
Wreath 1



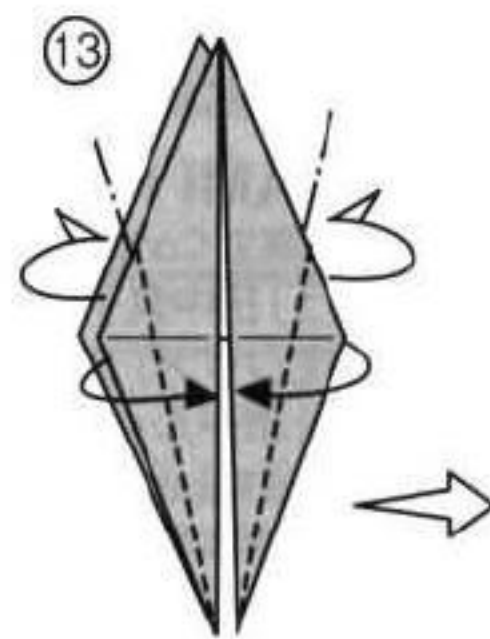
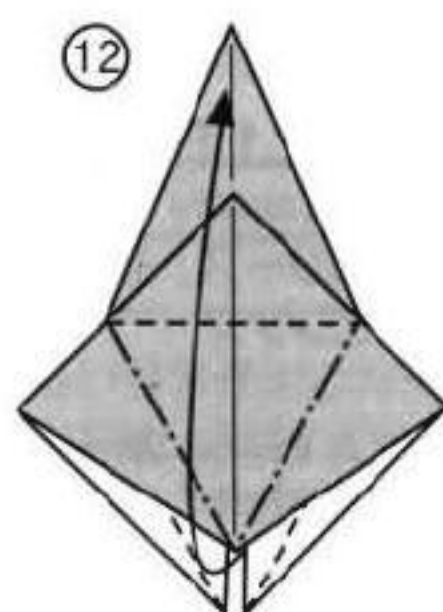
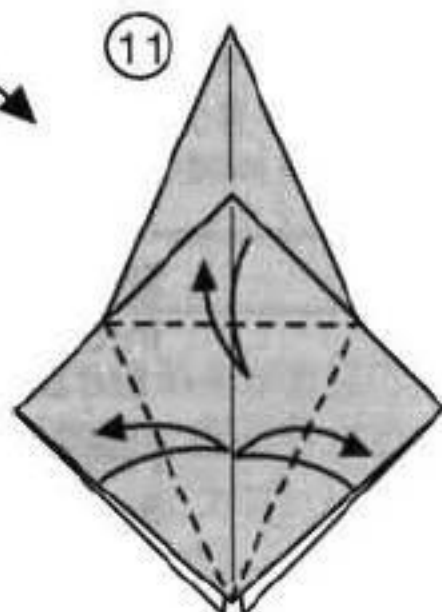
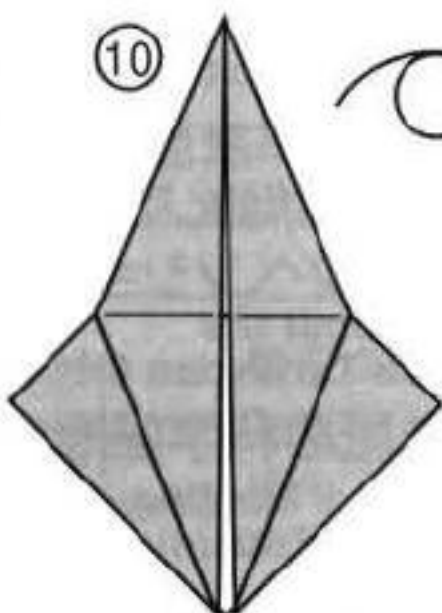
上の一枚を大きく上へ開き、左右のふくろをつぶして平らにする



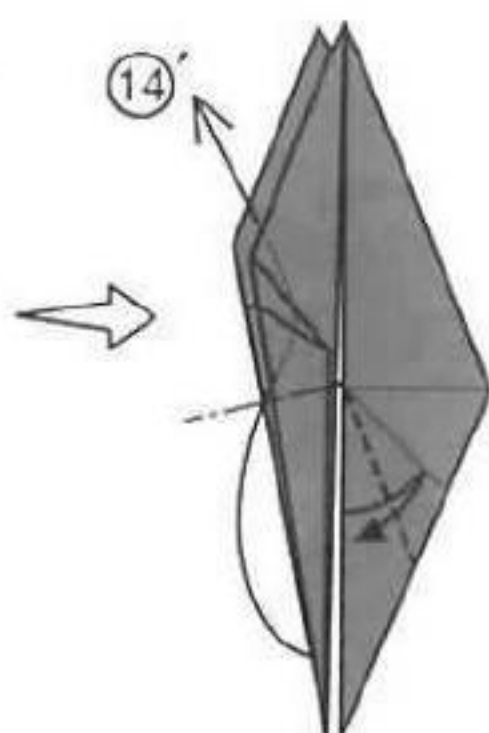
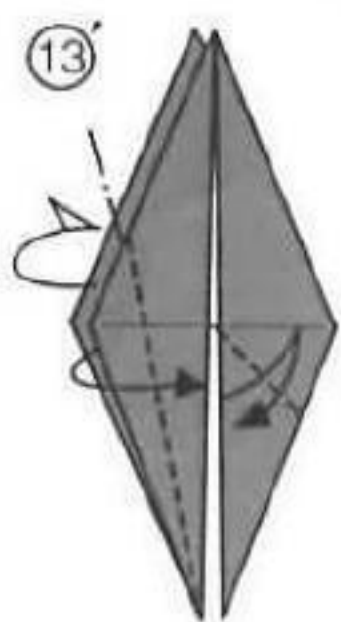
上の三角を反対側にたおして折る



(とちゅう)



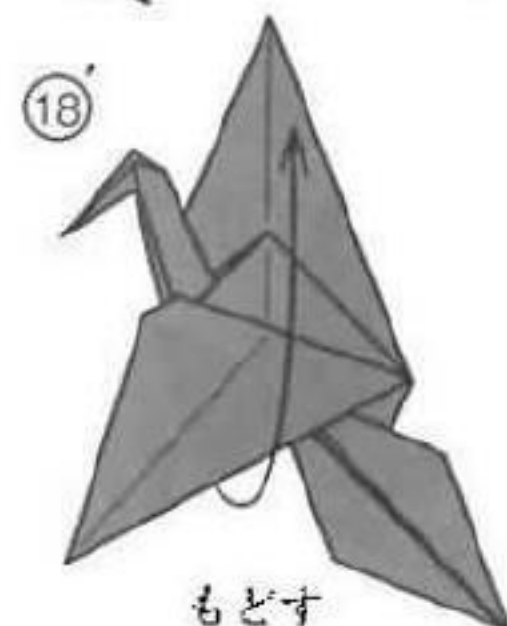
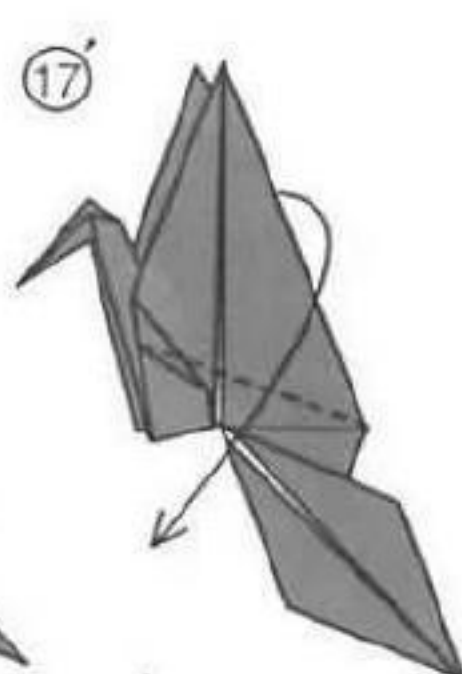
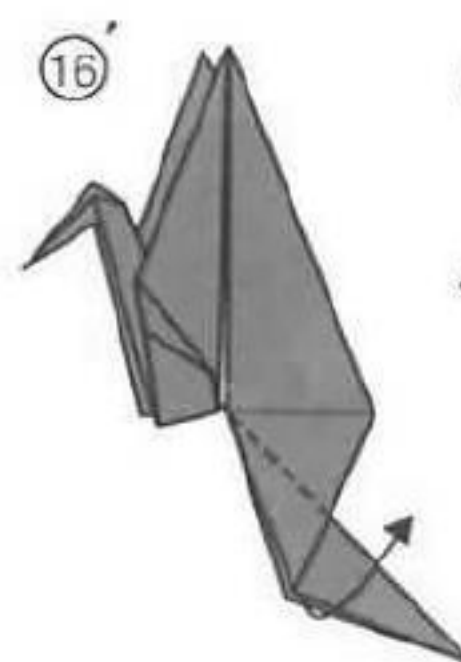
▶ 8 枚組 ◀



中わり折り

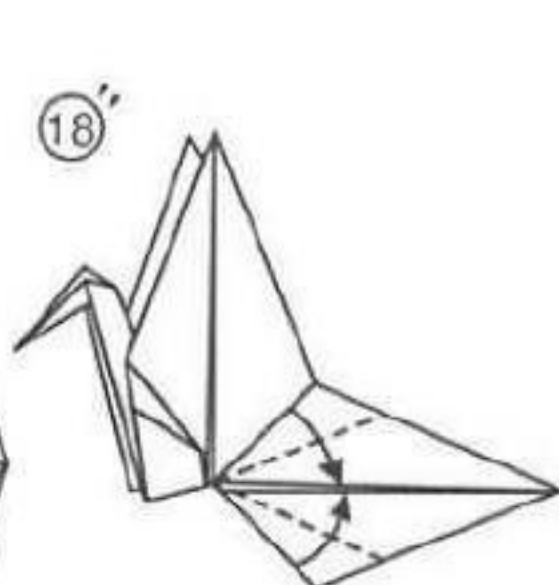
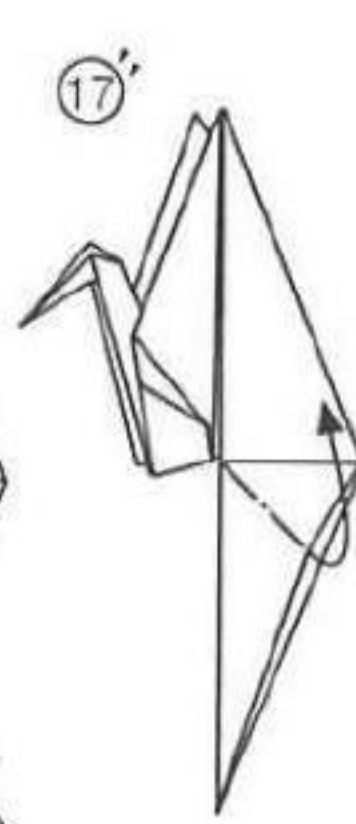
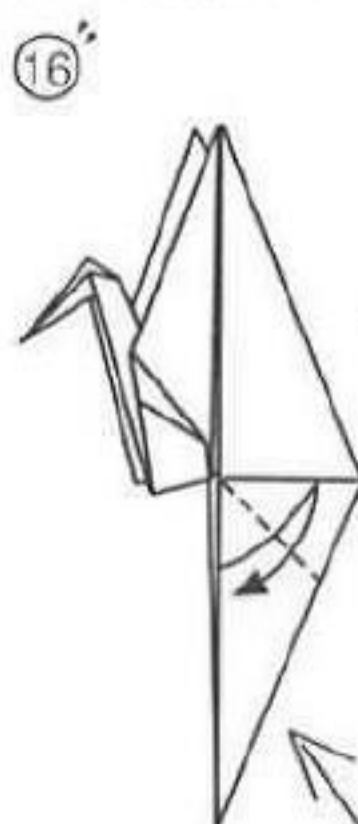


中わり折り



もどす

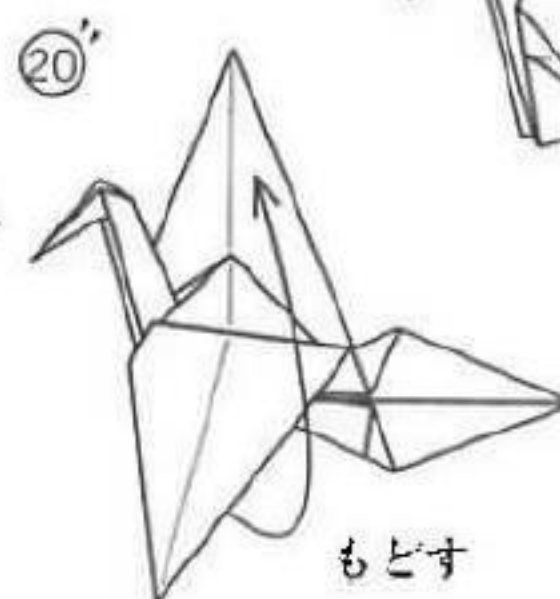
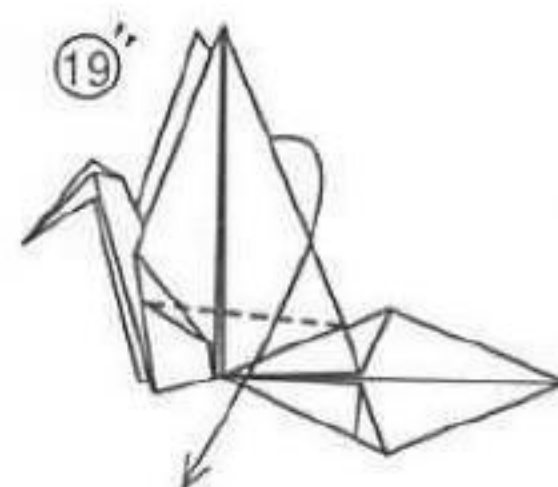
▶ 4 枚組 ◀



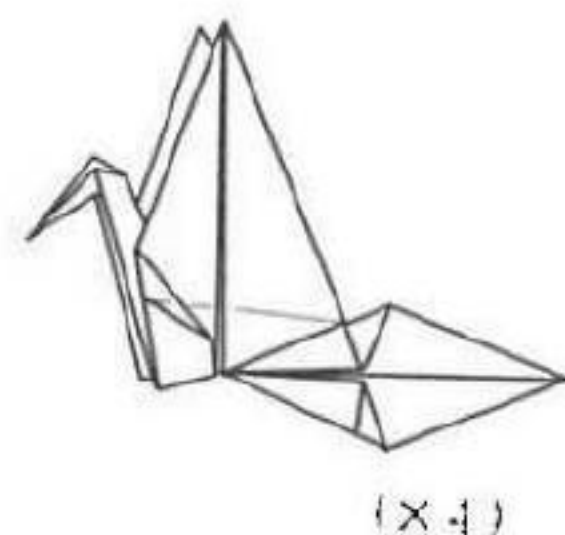
(×8)

組み方は
次のページ →

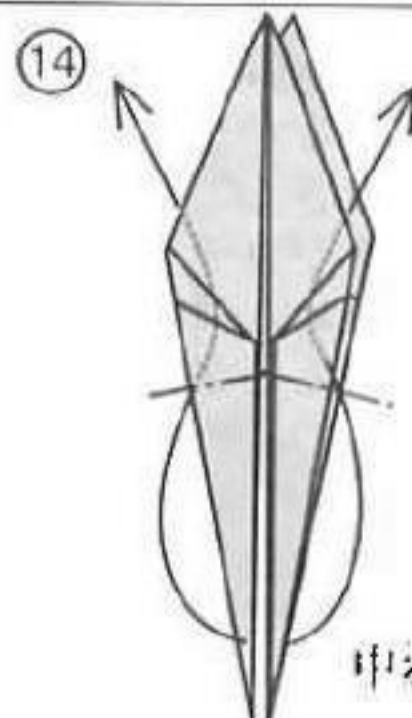
頭の方だけ
折ったもの



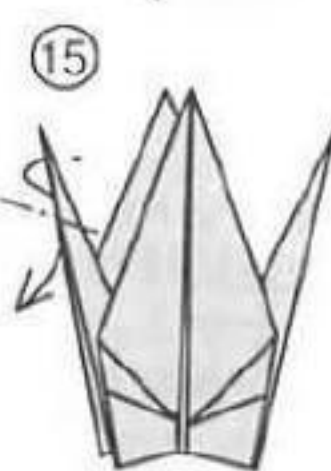
もどす



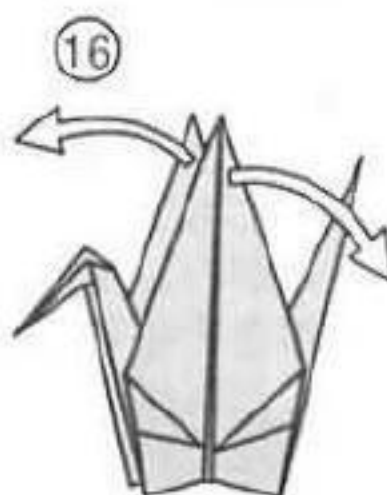
(×4)



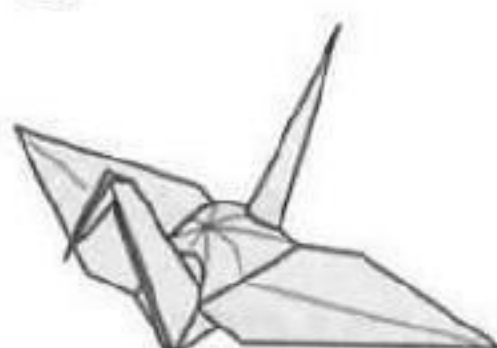
中わり折り



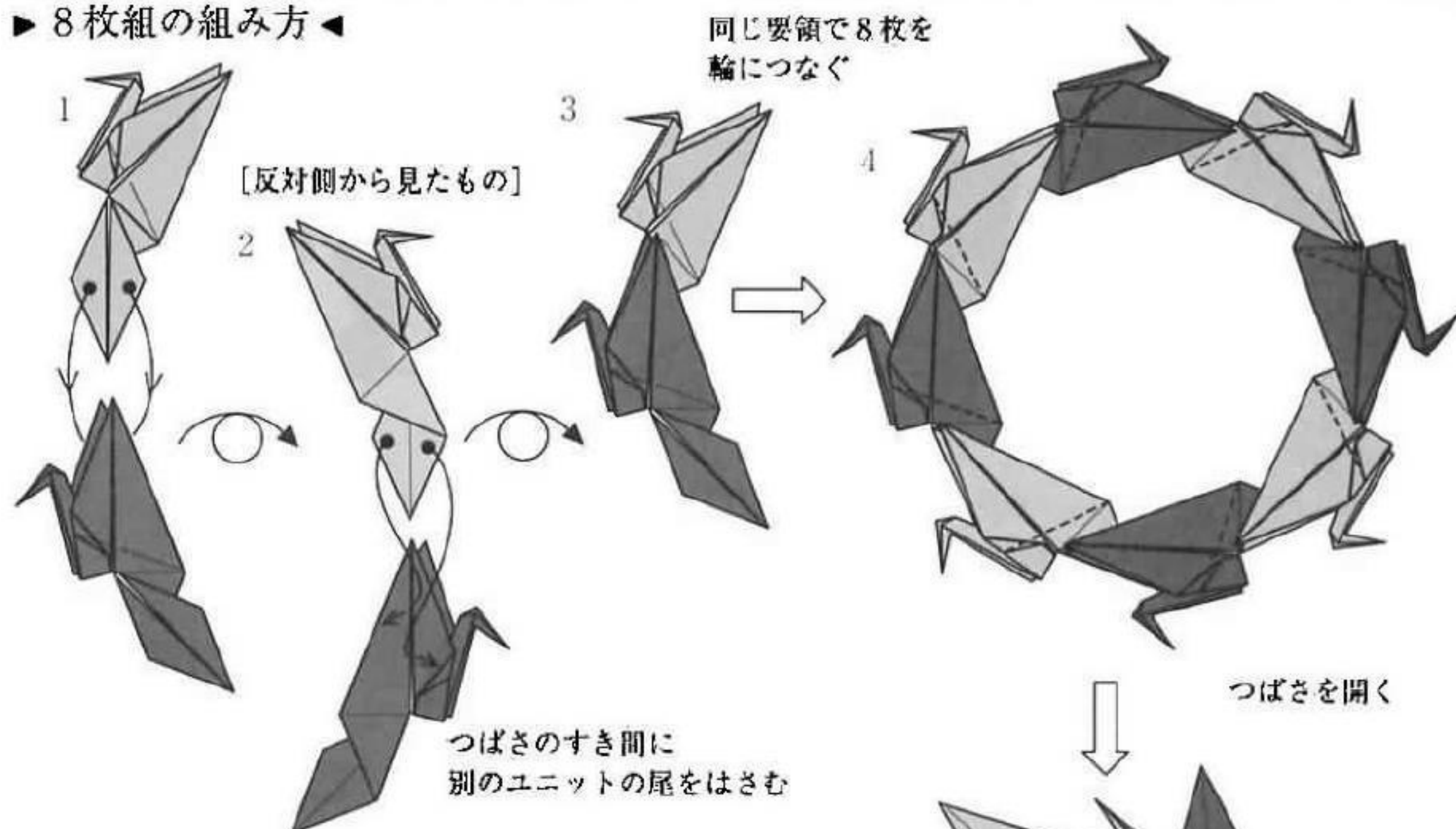
中わり折り



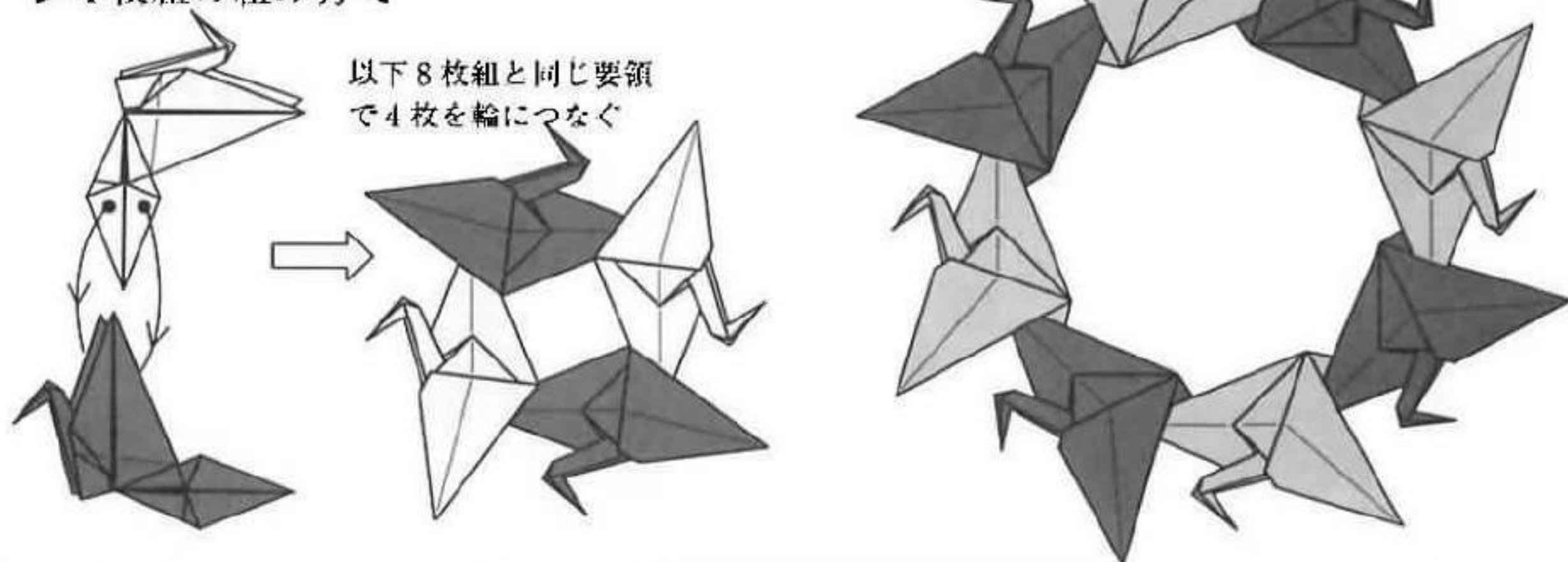
折り鶴



▶ 8枚組の組み方 ◀



▶ 4枚組の組み方 ◀



ショートエッセイ「My ハエ叩き」

夏の山暮らしにハエ叩きは欠かせない。私はピンクの、連れ合い氏はブルーのMY ハエ叩きを持っている。私の方が上等で、柄の付け根には死骸をつまむピンセットが仕込まれ、さらにちょい掛けのフックまである。で、我々の敵はアブ。しつこくうるさく狡猾な奴ら。飛び方はめくら滅法。障子にぶつかってでんでん太鼓のような音を上げたかと思えば、翻って床すれすれに油を引くようになめらかに飛ぶ。

アブに比べればハエの飛び方など先が読めてかわいいものだ。飛んでる奴を空中でしとめる。やっ

た！と爽快。溜飲が下がる。連れ合いの体に止った奴をすかさず一撃。どんなもんだいといい気持ち。しまった逃した！が続くと、だんだん頭に血が上って、めちゃくちゃにハエ叩きを振り回す。

お客にもアブはわけへだてなく Kiss をせがみ、温厚なお客もついにはハエ叩きを手に勇ましく立ち上がる。あるお客はスーパーでハエ叩きをおみやげに買っていった。「これでゴキブリを一撃」と笑って。

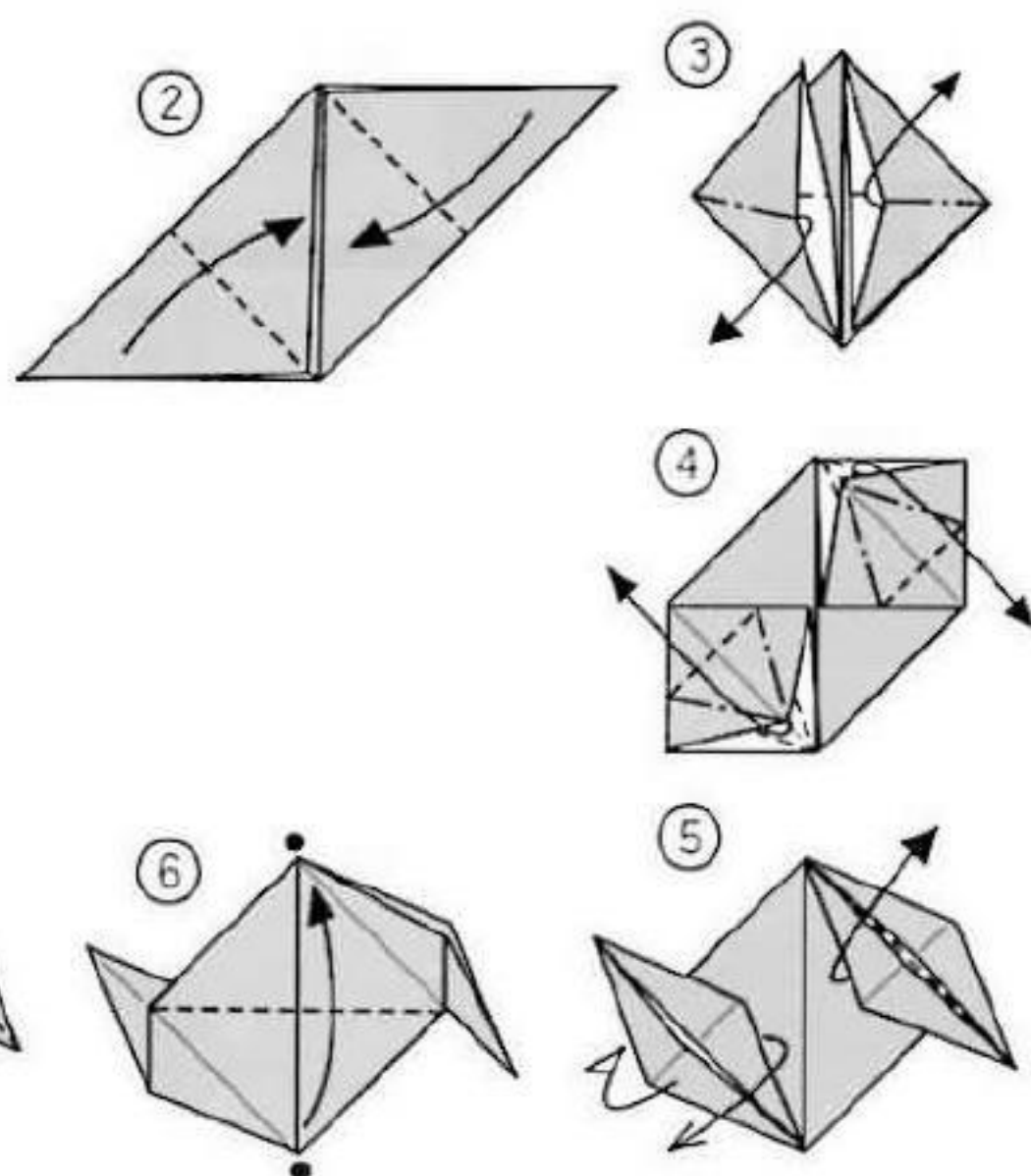
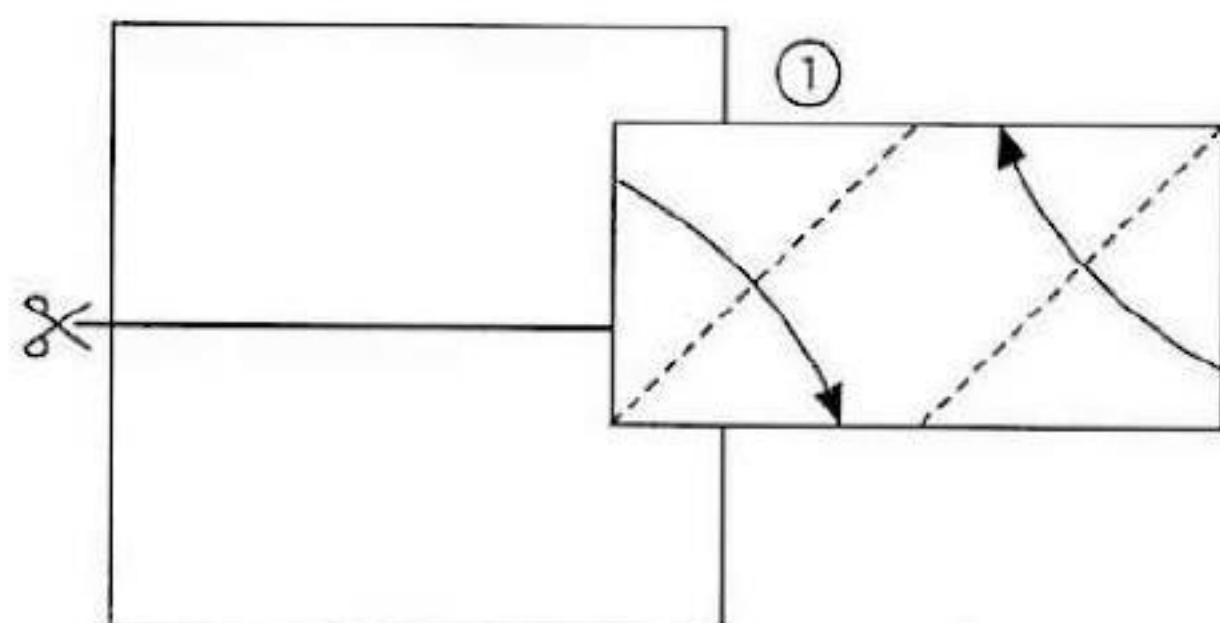
殺しても殺してもアブは次々にやってくる。殺した奴は縁先に投げる。数秒でアリのたかり、数分でどこか

に持ち去られる。どんどん投げてどんどん運ばれていく。母の実家では、池の鯉にアブをやっていたっけ。ところで、うちのネコはどうやってアブを撃退するかと言え、手はもちろん、うるさくて頭にくると、口でばかり。歯がカチンと鳴るばかり、つかまえたためしはないのだけれど。アブはやられるときは案外あつけない。腹はセミのようにスカスカ。翅なんかすぐにちぎれる。

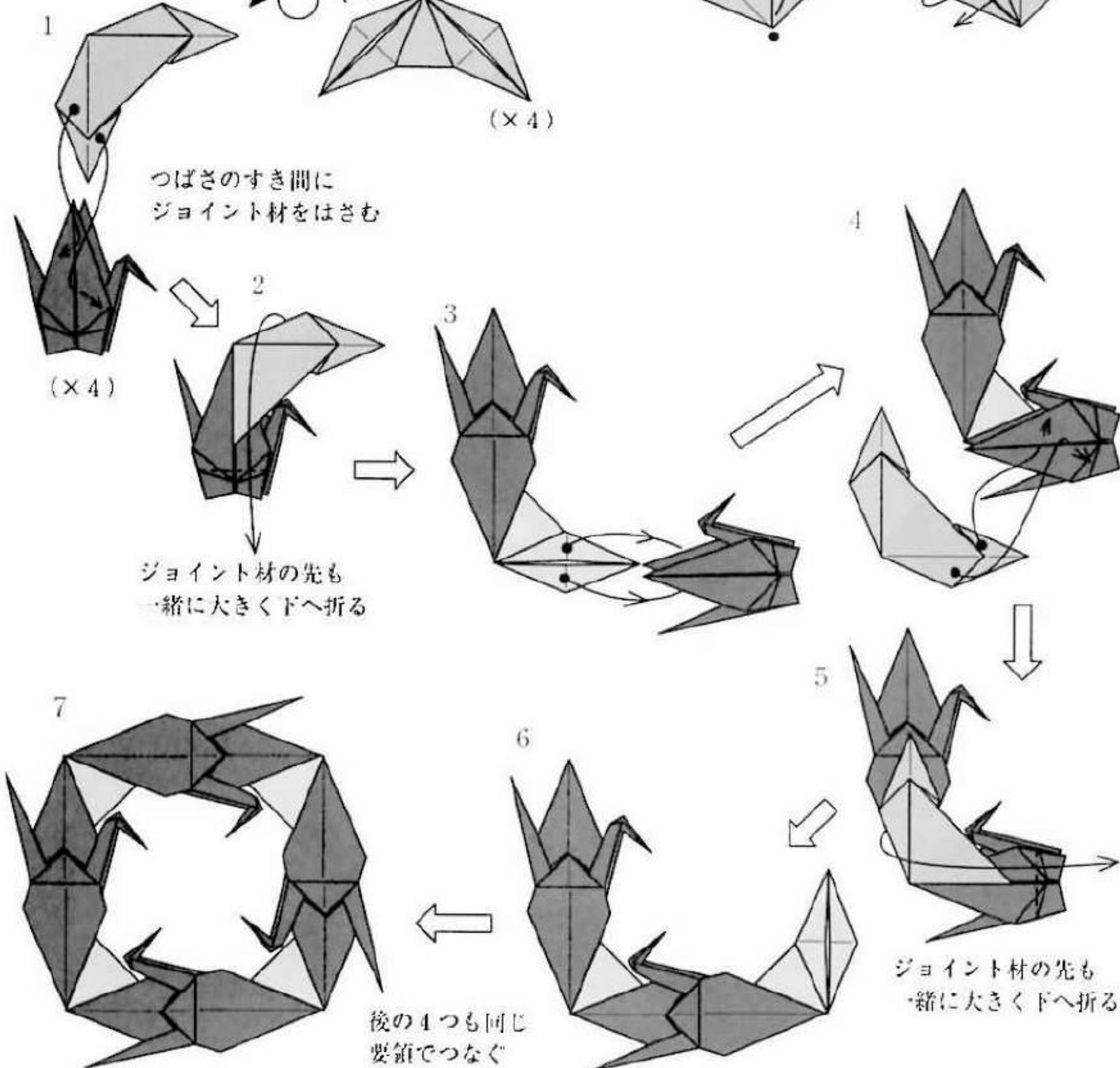
先日本崎湖でウインドサーフィンを見ていたら、セールの形がアブの翅にそっくりなことに気がついた。

リース・2

Wreath 2



組み方



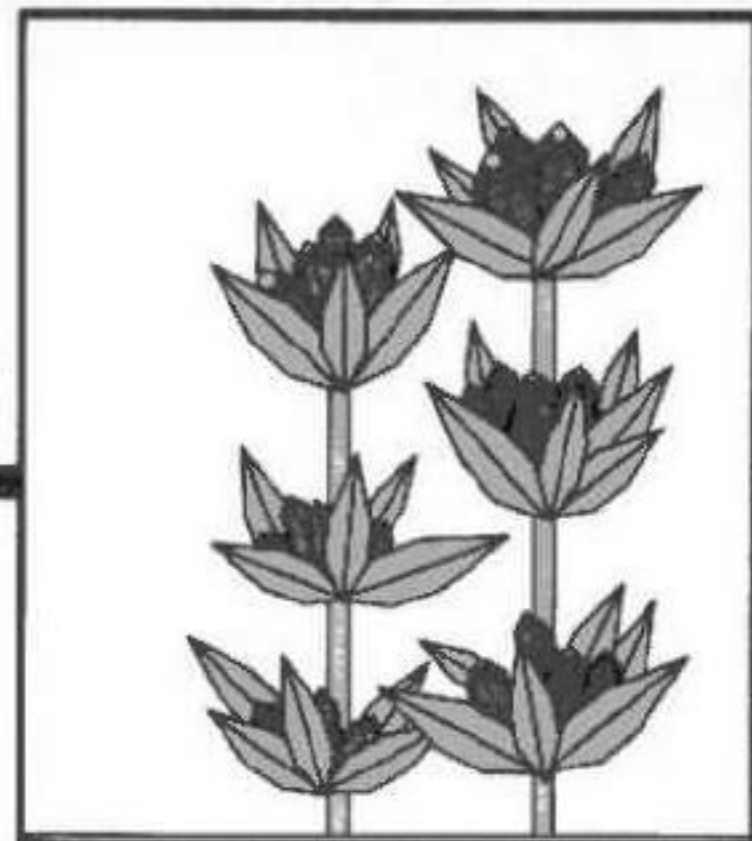
ももこさんの
色紙
じきし ひゃっか
百花

りんどう

Gentian

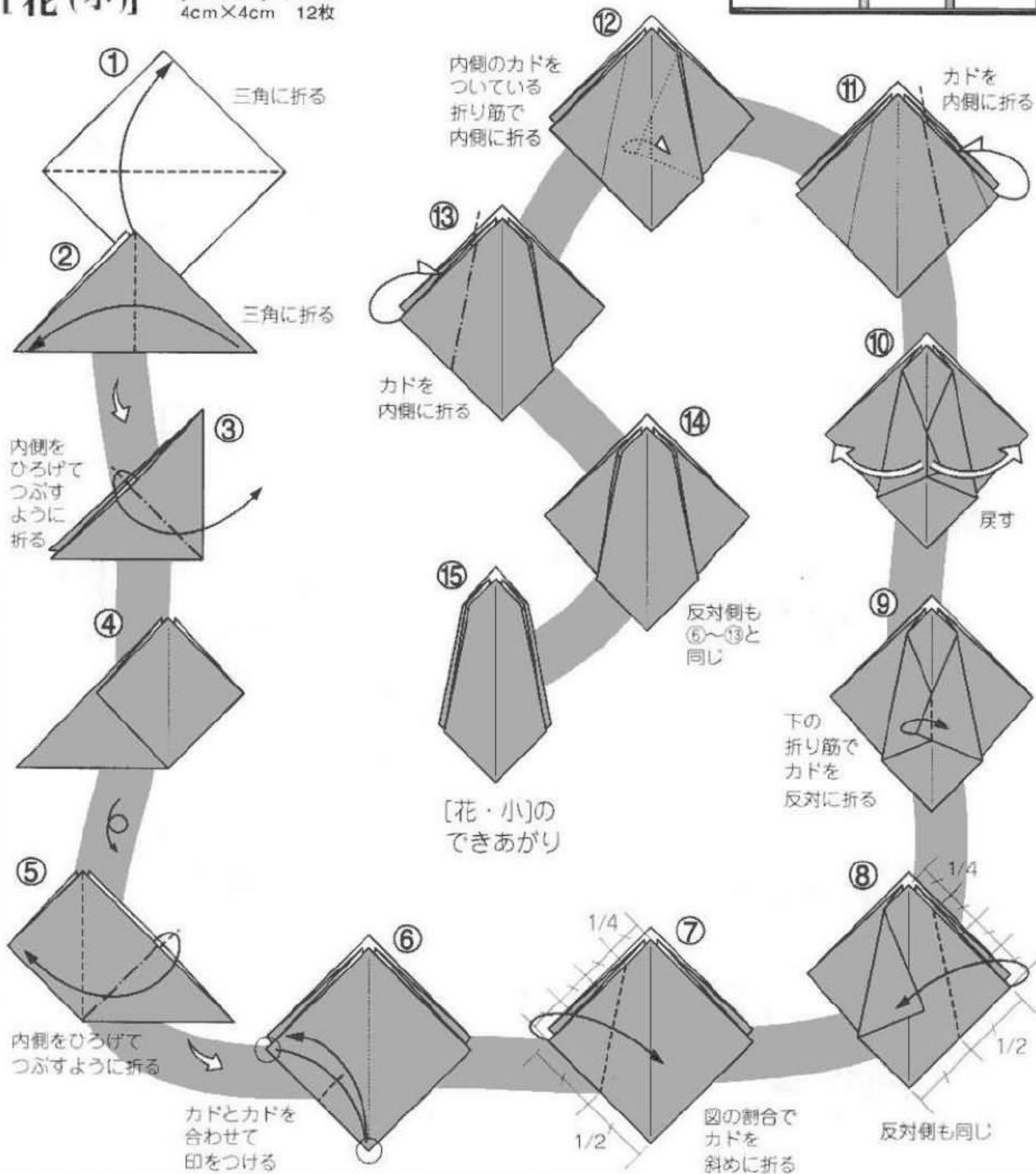
田中具子
Tanaka Tomoko

シンプルな構成ですが、折る数が多いので
頑張ってください。

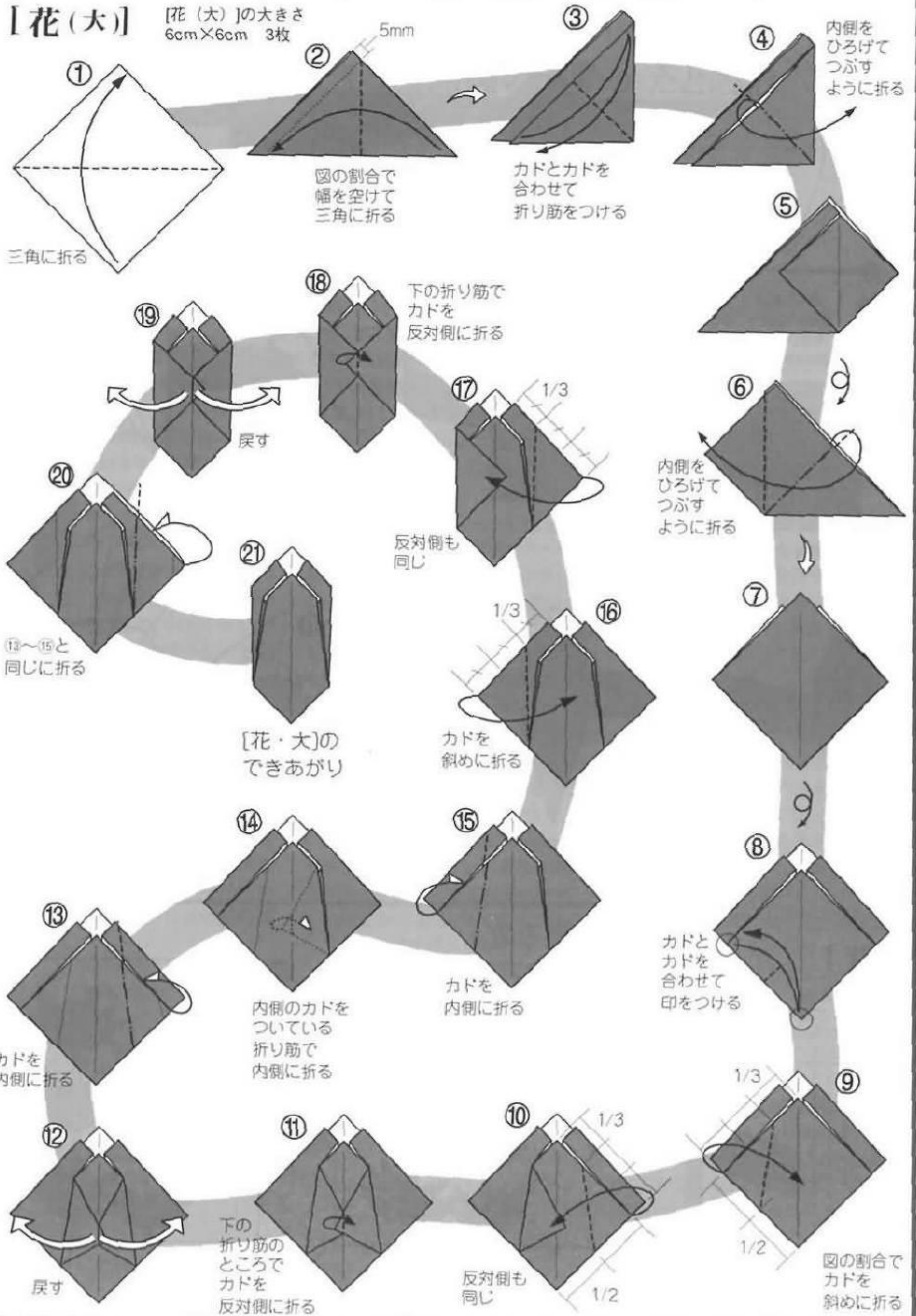


[花(小)]

[花(小)]の大きさ
4cm×4cm 12枚

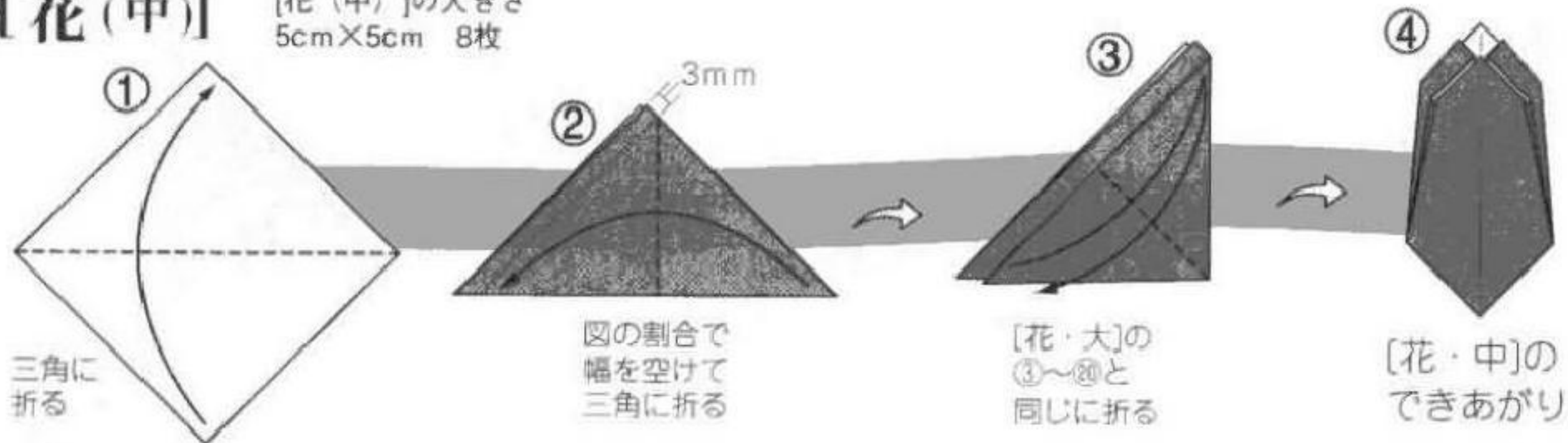


[花(大)]

[花(大)]の大きさ
6cm×6cm 3枚

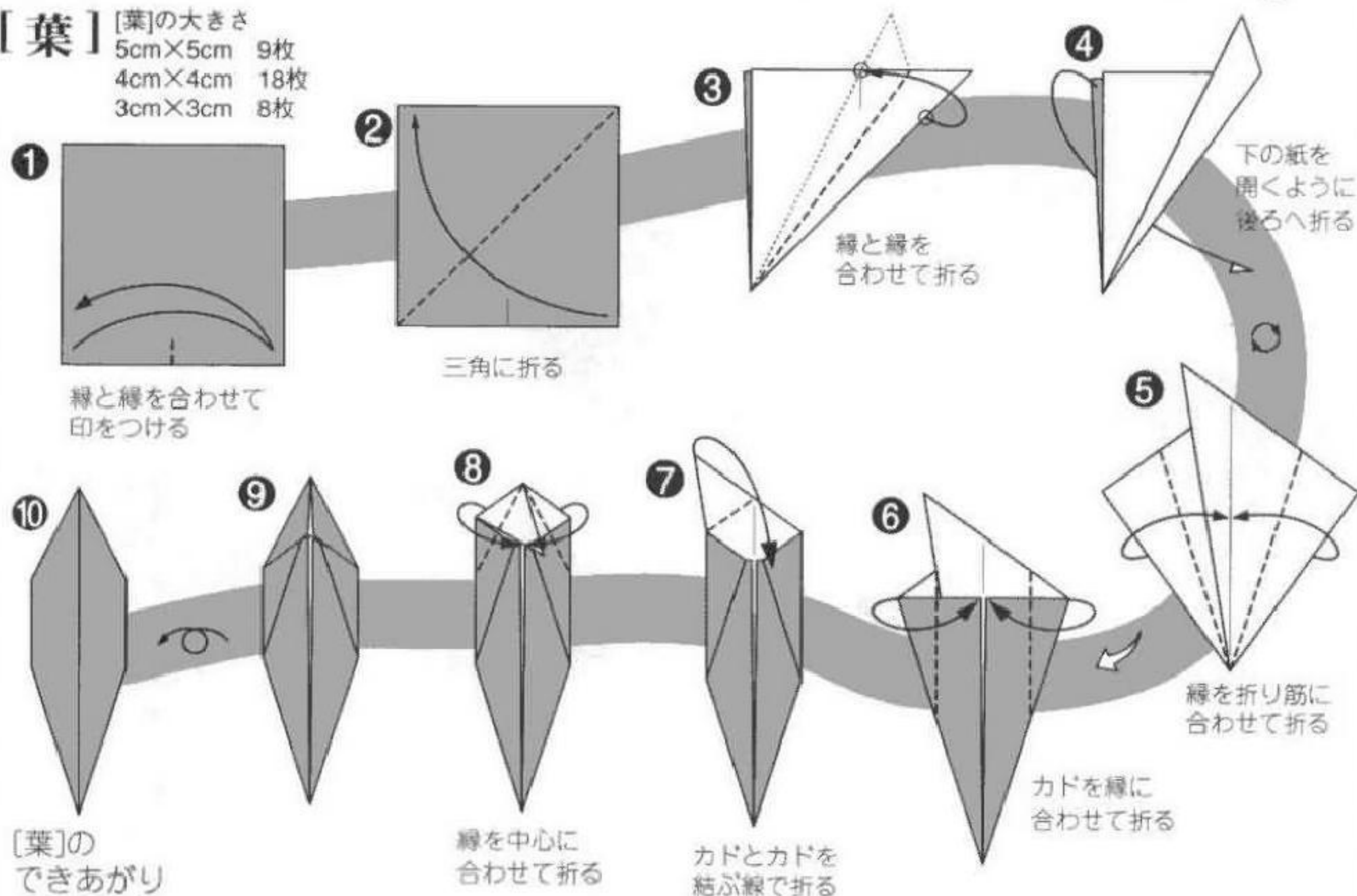
[花(中)]

[花(中)]の大きさ
5cm×5cm 8枚



[葉]

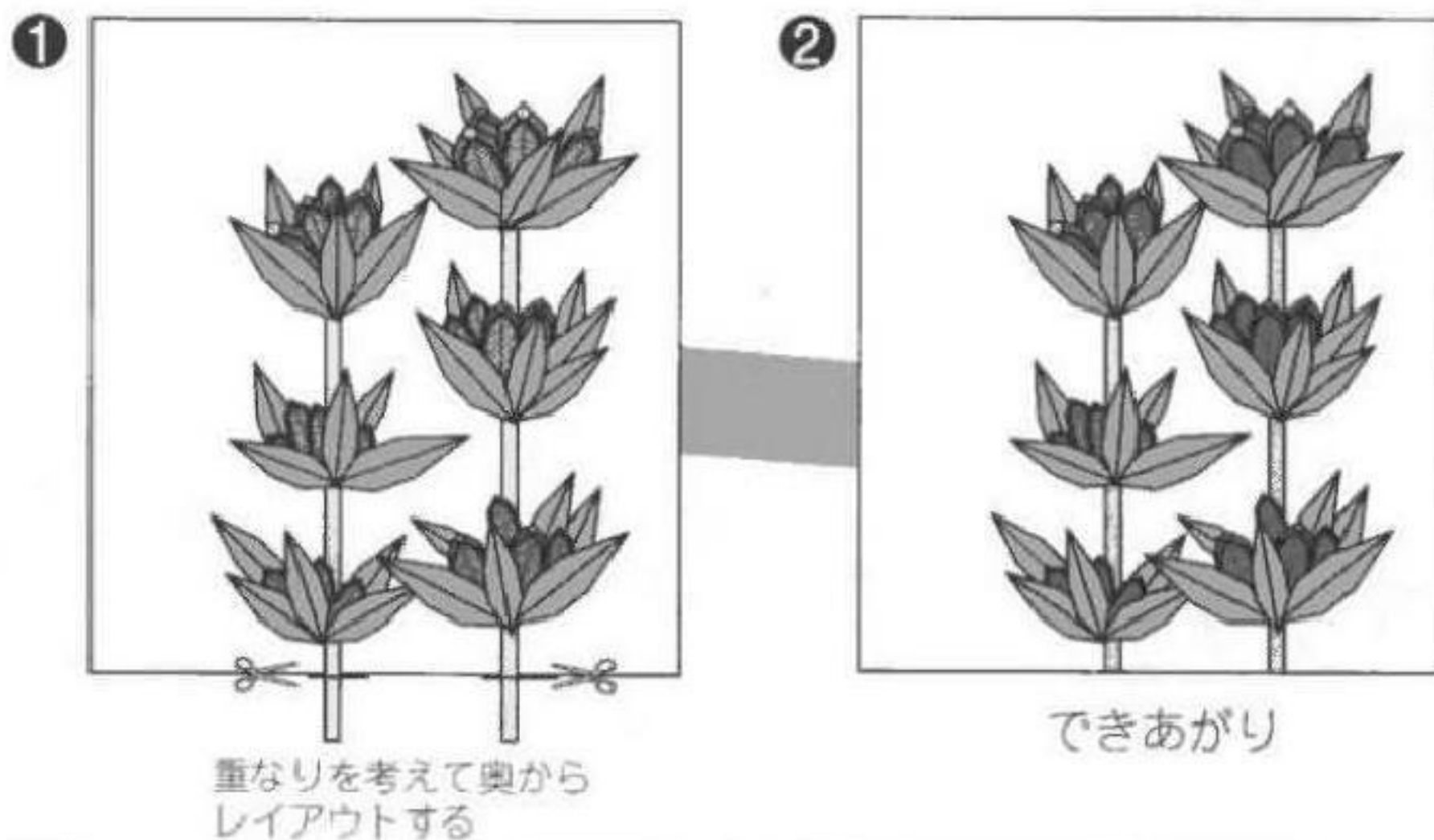
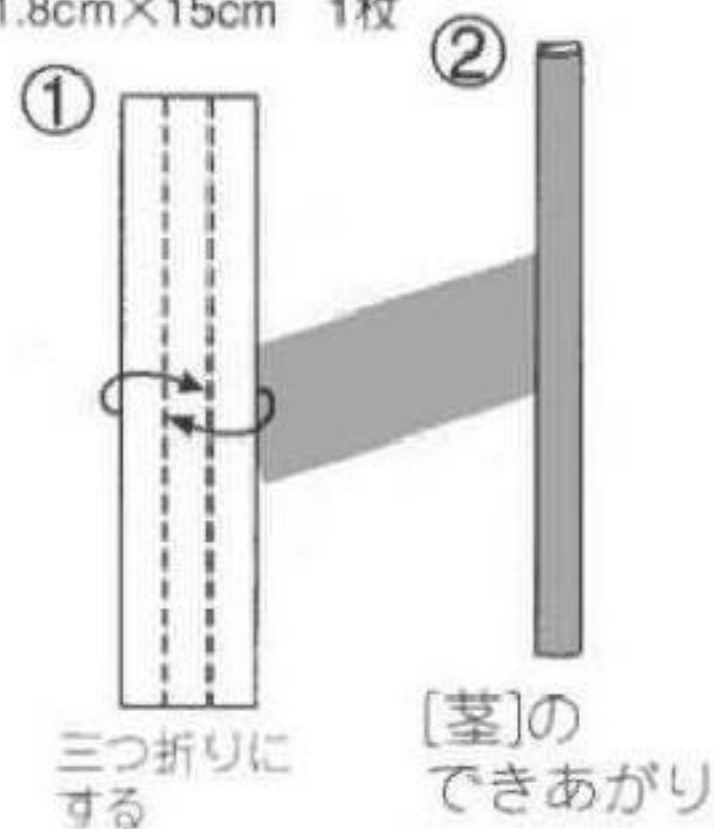
[葉]の大きさ
5cm×5cm 9枚
4cm×4cm 18枚
3cm×3cm 8枚



[組み方]

[茎]

[茎]の大きさ
1.8cm×20cm 1枚
1.8cm×15cm 1枚



気軽にできる展開図の眺めかたと設計

A Way to Plan and Read
a Crease Pattern for Anyone

目黒俊幸
Meguro Toshiyuki

雑 誌『折紙探偵団』を読んでいるような人は日夜たくさんの折紙をおっていることでしょう。そのなかで折紙を折った後にもう一度広げて、展開図を眺めたことがある人はどの位いるのでしょうか？えっ、ぜんぜん見たことがないですって、それはもったいない。折紙を折ったらせっかくだから展開図も見てください。えっ、何のために展開図なんて見るのかですって。うーん最初からそんなヤボなことは聞きっこなしということで。っていうか、これはこれでおもしろいんですよ、本当。まあそうはいってもやはり何かの利益になることを求めるのも人情でしょうから、そういう意味では言っておきますと展開図を眺めて理解できるようになると、設計などができるようになって色々な作品の創作に役に立つことになります。それで、今回そのあたりをちょっとまとめてみます。

で はとにかく展開図を見てみましょう。まず最初に何を見るかというと、折紙人たるもの、やはり「つる」でしょう。というわけで図1は「つる」の展開図です。うーむ美しい。あれれ、しかしこれには中心線がないではありませんか。なければつけない、中心線を、というわけで図2が出来ました。まじまじと図2を眺めていると何かうまく分解できそうです。どうやって分解しましょうか。どうせ分解するなら「つる」だけに通用するような方法ではなくて、いろいろな折紙に広く適用できるような分解をしたいものです。そこで他の作品の展開図

も見てみましょう。と、いうわけで「さかな」の展開図を見てみましょう(図3)。図2と図3を見比べれば「つる」でも「さかな」でも図4の二等辺三角形が基本的な構成単位であることは明らかです。ついでに「かえる」の基本形も見てみると(図5)、おお、あるある、ちゃんと直角二等辺三角形の基本単位があるではありませんか。ここで賢明な読者の皆さんは、すでに次のことを考えているかもしれません、「色々な作品を分解して基本単位に分解できるなら、その反対に、基本単位を適当に組合わせればたくさんの作品が出来るとちがいない!」と。

ピンポン正解です。図4の直角二等辺三角形の基本単位は折紙設計で最も重要なもので、色々な設計作品に頻繁に出てくるものです。で、ここでは図4の図形を直角二等辺三角形分子

と呼びましょう。さてさて、せっかくだから折紙設計をやってみましょう。方法は次の通りです。

- (1) 直角二等辺三角形分子を色々な組み合わせ、展開図を描く。
- (2) その展開図をもとに色々な基本形を折りあげる。
- (3) その基本形をもとに色々な作品を創作する。

このような完璧な手順(汗)によって無限の創作が可能となるのです(ある意味本当)。さあ設計法を試したくてしかたのないあなた、今すぐ直角二等辺三角形分子を並べて展開図を描き、展開図を適当に折って基本形をつくらうではありませんか。この適当ってところが重要です。本当に適当に折ること。ちょっとくらい展開図と折り線が違っていても気にすることはありません。っていうか大幅に違っていても何かしらの基本形が出来たらそれでいいではありませんか。何かしらの基本形が出来たらそれを適当におって、何かしらの作品ができる(…こともあるかもしれない)のですよ。さあ、設計の道筋が理解できたら早速試して見ましょう。えっ、なにに、このやり方じゃ、何ができるかわからないし、わけのわからない基本形ばかりできて、使い物になりそうな基本形はたまにしかできないだろうですって。っていうか、べつにいいでしょ、10回試してみても1回使い物になる基本形が出来ればもうけモンでしょ。というわけで、始めに何を折りたいたいとか、効率よく創作をしたいというようなことは一切考えずに(っておいおい)とにかく直角二等辺三角形を組み合わせてみましょう。ええっ、なんか納得できないですって、やっぱりちゃんと理解してから始めたいですって。ああっ!もう、そんなことどうでもいいじゃ

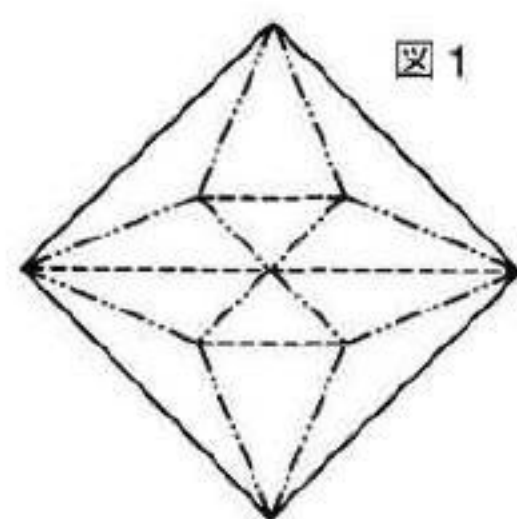


図1

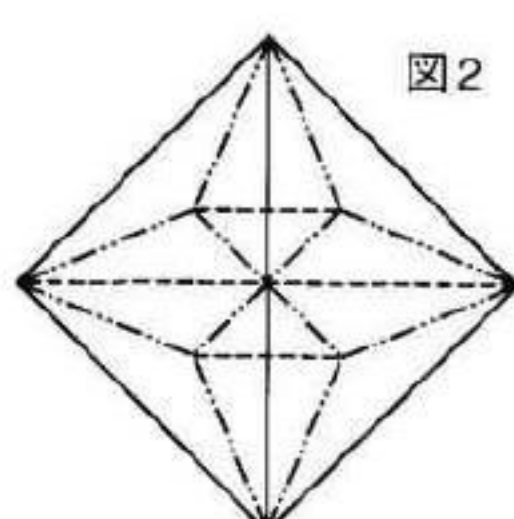


図2

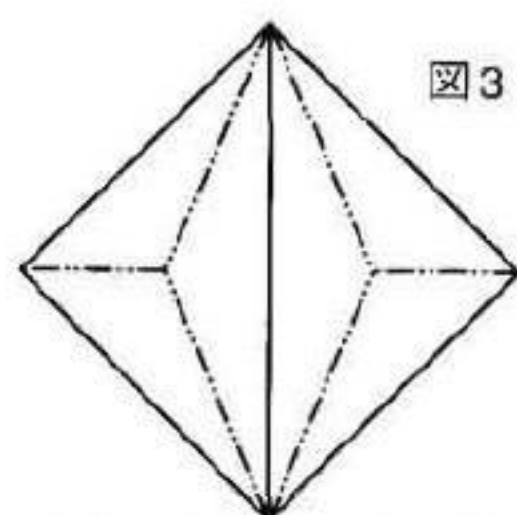


図3

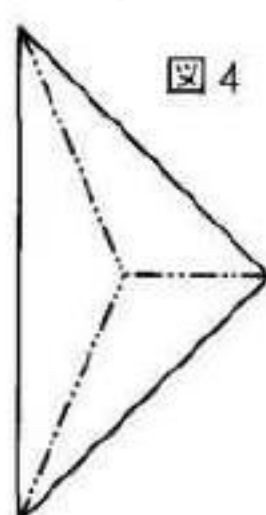


図4

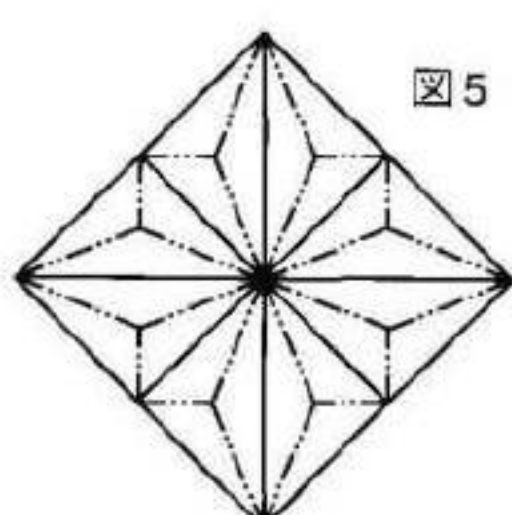


図5

気軽にできる展開図の眺めかたと設計法

A Way to Plan and Read a Crease Pattern for Anyone

目黒俊幸

Meguro Toshiyuki

ありませんか。折紙設計は頭で覚えるものじゃなくて体で覚えるものです。とにかくやってみなきゃ始まりません。さあ組み合わせましょう。(一応誤解のないように断っておきますが、ある程度設計法になれてくると、折りたい形を狙い撃ちして設計ができるようになりますが、最初はそんなこと考えずとにかく折ってみましょうということです。)

(1) 直角二等辺三角形分子を色々に組み合わせ、展開図をつくる

まずやることは、直角二等辺三角形分子を組み合わせることです。っていつでも、組み合わせる三角形の向きや位置関係や大小関係がよく解らなくて戸惑ってしまう人もいるでしょう。そうでしょう、そうでしょう、良くあることです。でも、ご安心ください、直角二等辺三角形分子の組み合わせ方は、どんな向きでも、どんな位置関係でも、どんな大小関係でも大丈夫なのです。例えば図6などなど。なにに、図6の組み合わせの中には正方形じゃないのも混じっているじゃないかですって。まあ、いいじゃありませんか、硬いこと言っこなし。なお、分子の境界線は基本的にみんな谷折りにします。分子内部の折線は基本的には山折りです。

(2) 展開図をもとに色々な基本形を折り出す

展開図が出来たら早速折って見ましょう。えっ、展開図はできたけど、それをどうやって折っていいか解らないですって。そりゃそうでしょう、実は、折紙界全体を見渡してみても、どんな展開図からでも合理的に折り順を見つけるような方法はまだ見つかっていません。み

んな試行錯誤で折っているのです。決してあなただけが折り方が解らずに悩んでいるわけではないのです、安心して試行錯誤を行ってください(って全然安心じゃないか……)。

(3) 基本形をもとに作品をつくる

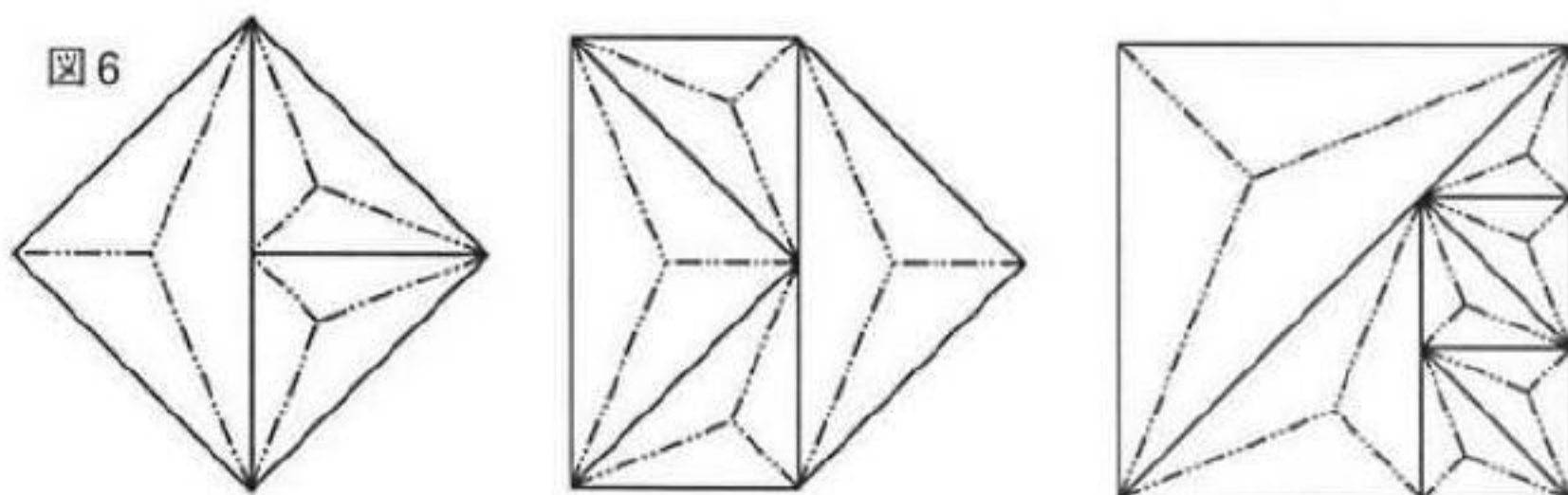
基本形ができた後はうまく見立てを行って何とか作品に仕立て上げてください。ここから先は各人の造形センスの問題なのでがんばりましょう。えっ、基本形は折れたが、その基本形からはどうしてもカッコいい作品ができそうもないですって。よくあることです。解決法はとても簡単です。その基本形はあきらめて、また別の基本形をつくって試せばいいのです。ええっ、新しく作り直した基本形からもまた満足な作品ができそうもないですって。だからー、うまくいくまで色々な基本形をとっかえひっかえ試せばいいんですって。そのうち何かしらできますから。(ちょっと連絡。いちいち折紙分子と書くのも面倒ですから文中では単に分子と書くこともあります、どちらも同じものです。連絡終了)

どうです、色々な展開図を試してみましたか。なんですと、いくら組み合わせを変えてみても直角二等辺三角形分子の組み合わせばかりでワンバ

ターンに思えてきたですと。うーん、それも無理はありません。どうすればよいでしょう。って直角二等辺三角形以外の折紙分子を使うしかないですね。さあ使いましょう。

世の中には直角二等辺三角形以外にもたくさんの魅力的な図形があふれています。しかし、ここでふとある疑問に突き当たります、直角二等辺三角形分子は自由に組み合わせることが出来るけれども、「それ以外の適当な形の三角形とか四角形とか五角形とか六角形とか七角形とか……は果たして分子として自由に組み合わせることが出来るのだろうか?」と。それを考えだすと更に次のような疑問がふつふつと湧き上がることでしょう、「展開図上でいろいろな基本単位を組み合わせることが可能って言ったって、なにをもって可能と判断しているのか?っていうか、いったい可能って何が可能なの?」と。うむむ、確かに根本的な疑問ですが、答えは明快です。展開図上でいろいろな折紙分子を組み合わせることが「可能」ということは、つまり、「その展開図を実際に折ってみて、折りあがった形全体を見渡すと、ある折紙分子と別の折紙分子の間の境界線は紙が無理に伸びたり、破けたりせずに、ちゃんとつながっていて、更に、1個1個の折紙分子の領域に注目すると、それぞれの折紙分子が本来持っている折線によって折れている」ということ

図6

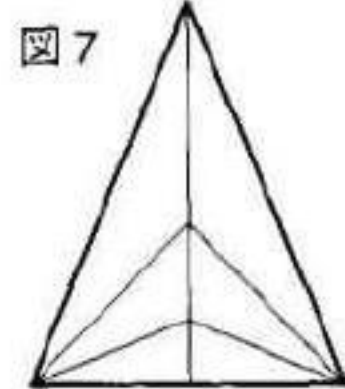


○目黒俊幸(めぐろ としゆき)=昭和40年12月21日福島県生まれ。
小動物系の折紙を好む。代表作は円領域分子法。
折紙以外の趣味は野草観察とキノコ採り。

です。えっ、わかりにくいですって、それじゃあ、別の言い方をしてみましょう。「それぞれの折紙分子は固有の折り方があらかじめ決まっています。それらの折紙分子(折る前の形)を平面上でペタペタくっつけて作った展開図が、各折紙分子の固有の折り方をちゃんと実現しながら、展開図全体ではどこも破けることなく折り畳めること」がすなわち、「展開図上でいろいろな折紙分子を組み合わせることが可能」ということの内容です。そうすると折紙分子というものが備えているべき性質とは、二つの折紙分子を展開図上でくっつけたものを、実際に折ったときに、折紙分子同士の境界線が破れないでつながっているということです。要するにAとBの2つの折紙分子を組み合わせることが可能ということとは、ぶっちゃけた話、各折紙分子の境界線にのみ注目すればよくって、「Aの境界線であって展開図上でBと接している部分を、実際に折ってみた時になすジグザグ線」と、「Bの境界線であって展開図上でAと接している部分を、実際に折ってみた時になすジグザグ線」の形がぴったり重なればよいだけの話なのです(ここあたりの話は2次元の紙上の、1次元の境界線の話ですが、2つのn次元の領域が接しているとき、それらの間のn-1次元の境界部分に変形操作によってどう変化するかという問題に一般化して考えてもよいです。好きな人は考えてみてください)。といったって、いろんな折り方があるんだから、いちいち折った後の境界線の形なんて考えていられないよと嘆くむきもおありでしょう。なあに、難しく考えることはありません。とりあえず、折った後の境界線のなすジグザグ線が全部一直線上にのるような折紙分子(こういうのを一値分子って呼

びます。図4の分子を折ってみて実際に一値性を試してみてください)だけを選んで組み合わせていけば、とりあえず、折紙分子が折られたときにできる、境界線のジグザグ線はみな一直線で似たようなものになるじゃありませんか。え、見た目は同じ一直線でも折れ曲がっている各線分の長さとかは全然ちがうだろうって。うーん、もう、だからー、そんなものはちょいちょいと微調整すればなんとでもなるんですってば(っていうか、この辺は理論的にきちんと説明が出来るんですけど、まあ気にしないでいきましょう)。というわけで、最初の疑問「適当な形の三角形とか四角形とか五角形とか六角形とか七角形とか…は果たして分子として自由に組み合わせることが出来るのだろうか?」の答えは「できる」です。どうしてできるかと言うと、どんな多角形でも(凹多角形も含む!)一値分子化することができて、一値分子化すればあとは自由に組み合わせることが出来るからです。え、どうやって一値分子化するのかですって。それは境界線が一直線になるように気をつけさえすればあとは適当に折っていればできます。特に長方形を一値分子化したものは便利につかえます。ちなみに、「ぶたの基本形」はこの長方形分子が2個並んでできたものです。え、なにに、「一値分子を組み合わせる展開図をつくれば、それが折られたときには、各分子の境界線の形はみんな一直線状になるはずだから、隣あう分子の境界線同士が一致しやすくなることは解ったが、組み合わせる分子を一値分子だけに制限するのは窮屈じゃないか」ですって、うふ、うふ、うふ、ところがですね、一値性というのは極めてたちのいい性質で現実の折紙作品の中に伝承作品から設計

作品まで広く行きわたっている性質なのです。そういう意味で一値性でカバーされる作品の数は膨大(無限)なのです。したがって一値性を使って設計することで特に窮屈に感じることはないです。もちろん一値性にこだわる必要もないので、興味のある人はいろいろ試して見るとよいでしょう。っていうか、折紙設計の元祖である前川方式では一値分子と第二次三角形という二値分子の組み合わせを行いますから(図7)二値分子というのも重要なのですが、ちょっと使用原理が異なりますから、ここでは話を一値分子だけにしましょう。



さて今回の文章を読んだ読者の多くの方はきっと次のように感じていることでしょう、「なんだか理屈がごちゃごちゃしてきてようわからん」と。あらら、別に理屈はわからなくてもいいんですってば(まあ、解るにこしたことはないんですけどね)、理屈は解ろうが解らなかろうが、設計は頭でなくて体(っていうか情熱)でやるものなんですから困りやしません。理屈がわからなければ無視すればいいだけです。理屈がようわからんという人は、ただひたすら一値分子を組み合わせるいろんな展開図を作って折ってみましょう。ためしに何でもいから、とにかく100通りの展開図をつくって折ってみてください。そのくらいやれば、鳥や動物はそれなりに創作できるようになるでしょう。200通りの展開図をつくって折った後では、昆虫もそれなりに創作できるようになるでしょう。理屈はそのうち自然に解るようになります。



川崎敏和

Kawasaki Toshikazu

○川崎敏和＝1955年11月26日生まれ。九州大学理学部数学科卒業。専門は代数的整数論。博士課程2年より研究テーマを折り紙の幾何学に変更。佐世保工業高等専門学校基礎専門科目助教授。

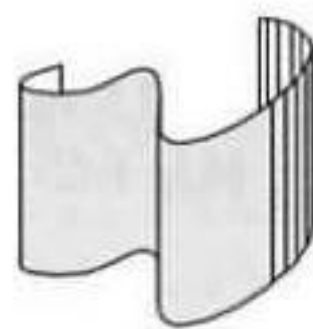


筆者近況。めったにない家族サービスデー。佐世保の石岳動物園にて。

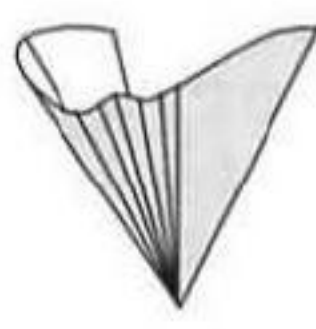
第3回 — 一曲線折り — A Monocurve Folding

◇ 前回の補足 ◇

[柱面＝円柱、錐面＝円錐]との誤解があるようです。柱面とは線分を平行移動させてできる曲面で、カーテンのようなものです(図0a)。錐面とは一端を固定して線分を移動させてできるもので、レーザー光線ショーで見る図形です(図0b)。曲面の元になる線分を母線といいます。



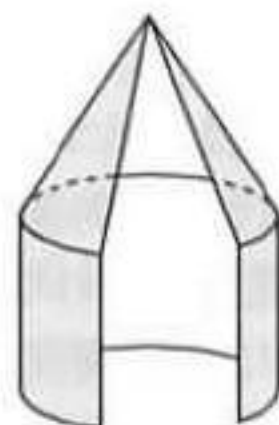
[図 0a]



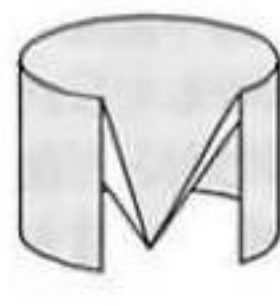
[図 0b]

◇ 錐柱型一曲線折り ◇

まず、柱面＋柱面、錐面＋錐面となる一曲線折りを柱柱型、錐錐型一曲線折りと名称変更します。前回は問題[錐柱型一曲線折りはあるか?]の途中でした。錐柱型とは図1や図2のようなものです。あるじゃないかと早合点しないでください。絵を描いたに過ぎません。図1が一曲線折りで形成されているならば、皺が寄ったり破れたりしないで平たい紙に戻せます。しかし図1の曲面は平たくすると図3のように破れるので一曲線折

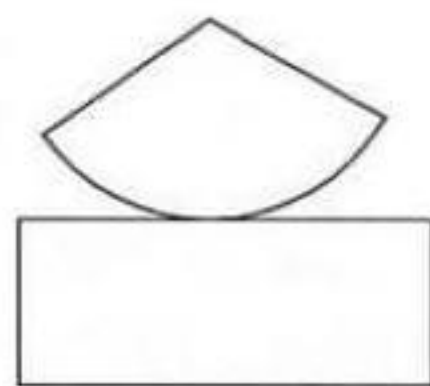


[図 1]

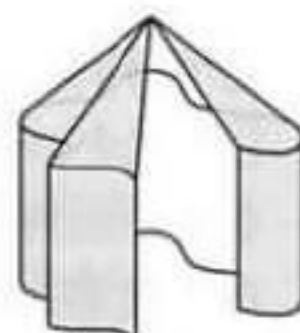


[図 2]

りではありません。図2も同様です。錐柱型一曲線折りは存在しないのかもしれませんが。でも2つの例(円錐面と円柱面)で結論を出すのは軽率です。もしかすると図4のような一曲線折りがあるかもしれないからです。



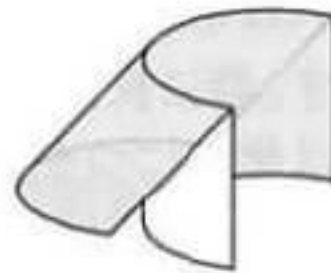
[図 3]



[図 4]

◇ 捻りという霧 ◇

在るか無いかよく分からないものにこだわってはいけません。先に進めないのも、柱柱型に話を戻します。図5は柱柱型一曲線折りで、図6を折ったものです。図5の外側の柱面の裾を少し広げると図7のような錐柱型になるように思えます。でも不安もあります。変形の際捻りが入っているかもしれないからです。折り紙では捻り厳禁です。捻りは本質を覆い隠す霧のようなもので、紙を実際に折って観察するときにはこの霧がすぐ発生します。そこで霧が晴れた状態で考えることが必要となります。



[図 5]

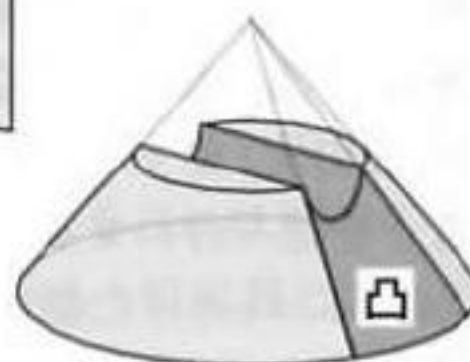


[図 6]

霧が晴れた状態、つまり捻りが無い状態は数式の計算で実現できます。例えば円柱面、円錐面の方程式: $y^2+z^2=a^2$, $z^2=x^2+y^2$ の連立方程式を解くといった具合に。でも連立3元2次方程式(しかも不定解)なんか解きたくないでしょうから、図で考えることにします。図8は錐面(円錐台)を柱面(半円柱面)で削ったもので、濃い部分が錐柱型になっています。



[図 7]



[図 8]

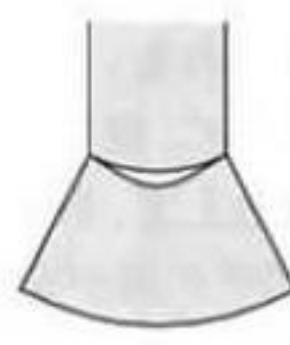
この部分が、開いたとき図9のようになってくれば、錐柱型一曲線折りの発見となるのですが、図10,11のようになるかもしれません(たぶんそうなります)。鉛筆面の場合は継ぎ目が直線と円になり図10タイプの破断と容易に判定できましたが、図8では継ぎ目の曲がり具合が微妙で図9-11のどれになるか簡単に判断できません。計算が必要なようです。困りました。



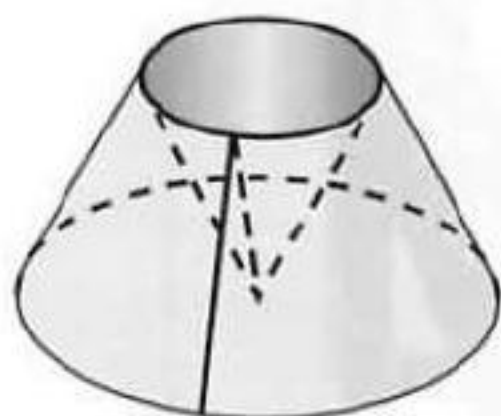
[図 9]



[図 10]



[図 11]

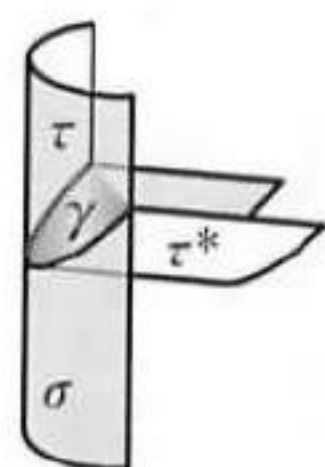


[図 12]

前回を含めこれまでに手にした一曲線折りは図5,図12の2タイプだけです。ところがよくよく考えてみると、この2つに捻りが入っていないことをきちんと確認していた訳ではありません。もちろん図12では凹んだ部分が円錐以外の曲面になるとは思えません。また図5では、帯の縁を平行に保ちながら曲げていけば捻りが入らないと信じることはできます。結果的にこの判断は正しいのですが、いまひとつすっきりしません。

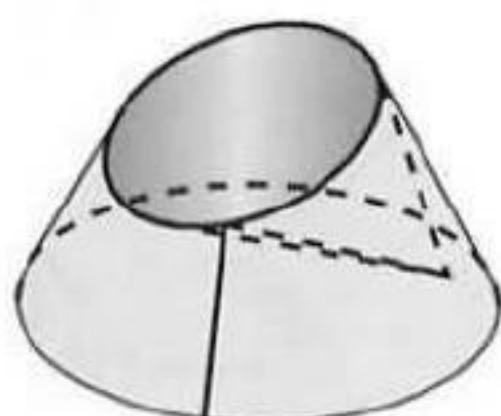
◆本当にある一曲線折り◆

図13の σ と τ は、半円柱面を鏡(平面)で斜めに切断したものです。 τ の鏡像 τ^* を考えます。これは τ と全く同じ形(合同)で切り口 γ を τ と共有しています。 γ は σ にも共有されているので、 $\sigma + \tau^*$ はひとつながりの面になります。しかもこれをひろげて平らにすると、 τ^* は τ をひろげたものと完全に一致するので、 σ をひろげたものと切れ目なくつながります。こうして $\sigma + \tau^*$ が確実に存在する一曲線折りであることが確認できます。円錐の場合も事情は同じで、図12は水平な平面鏡による折りです。



[図 13]

さらに傾いた鏡から新たな一曲線折り(図14)ができることが分かります。実



[図 14]

際に紙を折ってこれを形成しようとすると、捻りが入る危険がありますが、鏡映という考え方を導入することで捻りの無い錐錐型一曲線折りであることがはっきりと分かります。



まとめ



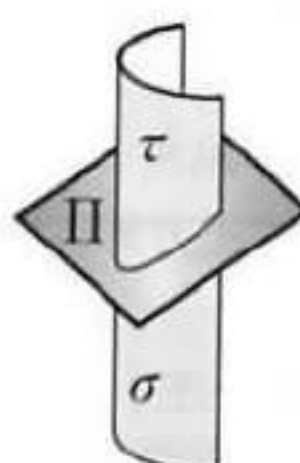
ここまでの結果をまとめます。

命題2 (柱柱型、錐錐型一曲線折りの作り方) 次の手順で一曲線折りが構成できる。

- (1) 平面を曲げて曲面 ρ (柱面または錐面)を作る(図15)。
 - (2) 曲面 ρ を平面 Π で切断して σ と τ に分ける(図16)。
 - (3) Π に関する τ の鏡像 τ^* を作る(図13)。
 - (4) $\sigma + \tau^*$ は ρ の一曲線折りとなる。
- なお τ^* は σ と折り目以外で交わらないものとする。



[図 15]

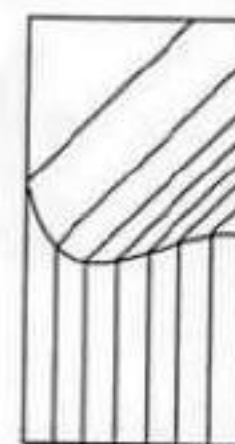


[図 16]

さらに次の2つが成り立ちます。証明は長くなるので書きません。

命題3 (命題2の逆) 柱柱型、錐錐型の自然な一曲線折りは命題2の手順ですべて得られる。

自然な一曲線折りとは、折る前の母線が折った後も母線として生かされているものです。逆に自然でない一曲線折りはひろげると母線が図17のように折れ曲がります。当然、錐柱型は自然でない一曲線折りです(図18)。



[図 17]



[図 18]

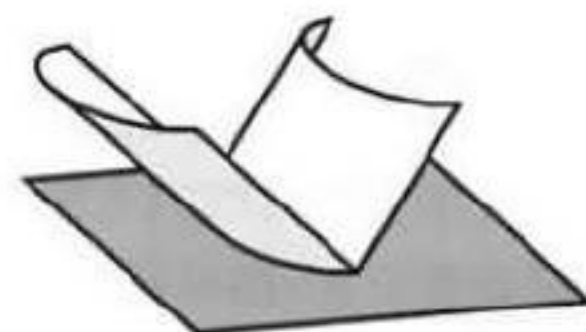
命題4 柱柱型、錐錐型の自然な一曲線折りでは、折り目となる曲線(以下折り目曲線とよぶ)は一平面内に納まっている。

曲線のモデルとして針金を使って説明します。針金を好き勝手に曲がりくねらせると、例えば鉛筆に巻き付けて軽く引き伸ばすとバネの形(図19)になり立体構造をなすので、一つの平面に納まりません。ところが柱柱型、錐錐型自然な一曲線折りの折り目曲線は平面に納まるので、紙中央付近に折り目をつけておけば、折り目を底にして安定して立てることができます(図20)。

命題4から錐柱型の一曲線折りについて次の命題を得ます。



[図 19]



[図 20]

命題5 錐柱型の一曲線折りでは折り目曲線は平面に納まらない。

したがって紙を折って試行錯誤しながら錐柱型を探す場合は、折り目が立体構造をとるように変形しなければなりません。

追加 柱面、錐面は英語でそれぞれCylinder, Coneです。理科の実験で使ったシリンダーやアイスクリームのコーンはこちらから来ています。私は、学生時代に錐面=Coneを知るまで、アイスクリームのコーンはトウモロコシ(corn)の粉でできていると思っていました。では次回。

おりがみ庵

Origami-an : A Philological Survey of Origami

第3回

読み歩き

Okamura Masao

岡村 昌夫

『手工教材 折紙細工』

中島種二著 建設社発行、1936年

---基礎折り応用の創作---

奈良女高師教授横井曹一の序文に言う「……これまでの折紙細工は、あまりに型にはまった伝統的なものばかりで、創作性に乏しかったがために、次第に遠ざかるやうな傾があります。／中島氏は斯道の権威者で既にこの方面の著述も沢山あります。氏は多年折紙細工について根本的に研究してゐます。／本書はかうした氏の研究発表で、その内容は全く従来の形式を一変した実に目新しい様式のものばかりで、民芸としても、手工材料としても創作味の豊かな研究書であり指導書であります。」

著者のあとがきによると、アサヒ・グラフに連載されたものをはじめとして、新聞・雑誌・ラジオ(どういう形式で放送したのか?)で発表したものも含めて、半数は昭和2年から昭和9(1934)年の作品、残りの半数は最近の作を載せてあるという。

「何れも古い昔の作例を分解して得た十幾種かの基礎折りを応用して創作したものであります。」

また著者の「はしがき」に「この種の書は未だ刊行されたものがございせんから恐らく之れが唯一の研究書でありませう。」とあるのと合わせれば、この書は著者の、基礎折りを応用した創作折紙細工の集大成版ということになる。

著者は「基礎折り」をAからLまでの12種をあげ(何をもって「基礎折り」と称す

るのかは必ずしも明確ではないが)、それぞれからどんな作品が創作されたかを示している。

「基礎折りA」

いわゆるザブトン折りである。

「基礎折りB」

いわゆる風折りである。

「基礎折りC」

いわゆる風船の基礎。

「基礎折りD」

対角線で二つ折りにした三角形の、二つの鋭角のかどを直角の角に合わせて正方形にした形。伝承の兜の基礎。

「基礎折りE」

隣り合った二つの角を正方形の中心に持っていき、ザブトン半分の形の五角形。

「基礎折りF」

いわゆる正方基本形である。

「基礎折りG」

正方形の向かい合った二つの辺を重ねて真二つに折った長方形。

「基礎折りH」

真二つに折るのではなく、三分の一ほどを折って長方形にしたもの。

「基礎折りI」

対角線で折った直角二等辺三角形。

「基礎折りJ」

直角二等辺三角形の用紙。左右の底角を二等分してつまみ、先端を頂点に持って行き畳む。ラビットイヤー。

「基礎折りK」

直角二等辺三角形の用紙。左右のかどをそのまま頂点に持って行き正方形に畳む。

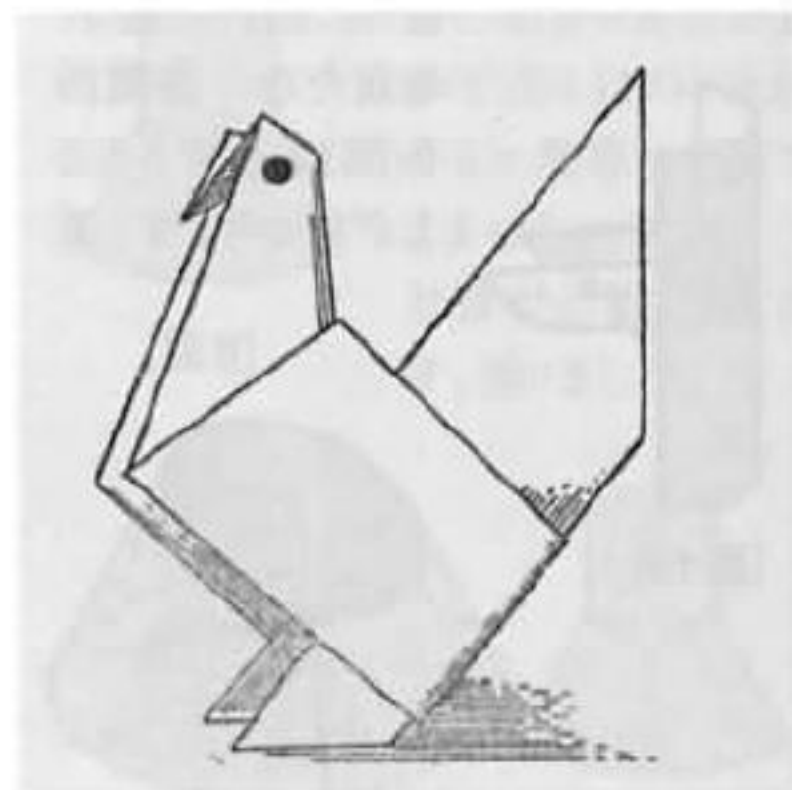
「基礎折りL」

ザブトン折りを真二つに切ったもの。長方形を直角二等辺三角形に畳んだ形。

---大きな影響を残す---

「基礎折りA」は用紙の表裏を同色にするために用いられるので、実際にはそれに他の基礎折りが重ねられるが、いずれにせよ、自作をこのような形に分類した「研究書」の意味は大きい。内山

■図版はすべて本書に掲載された中島種二の作。現代に至るまでどこかで見たという印象が強い。新折り紙の中では一家をなしている。



図版1 「にはとり」基礎折りFより

一九三四年東京生まれ。都立高校の国語教師を六年前に定年退職。折り紙以外の主な趣味は能・歌舞伎を観ること。



光弘著『折紙教本』(昭和6年)については、その項で触れる予定だが、光弘翁の分類とは全く異なるもので、後世に与えた影響の点では、中島の方が遥かに大きかったと言えよう。

内山も中島も「創作」を標榜したが、それは自作が他人の真似でないことを強調する意味であって、読者に創作することを勧めるわけではない。内山は、折り紙の知的所有権意識の先駆者で、作品は実用新案特許の権利を保有していたので亜流本が出版されず、かなり熟練した技術を必要とするものも多かったためか、ごく一部の作品を除いて、広く流布されるには至らなかった。中島の作は、シンプルで平易なため普及しやす

く、前回で紹介したもののような、亜流本・盗作本もあり、影響を受けた複数の折り紙作家によってその作風は引き継がれてゆくのである。しかし、近代折紙史が語られる場面では内山ばかりが突出した存在として扱われていることに注目したい。ただ、両者とも切り込み・書き込みを多用する点がその後の傾向に反するため、現代折紙の主流とは意識されていない。

---昭和初期の新折り紙---

巻頭近く「新傾向の折紙細工」の章で中島は「近年、種々の流儀の新しい折紙細工が現はれまして……またたく

間に普及を見ました。……中には疑問なものもないではありません。」として、「複式折紙」(最初に切り込みを入れて複数の用紙を連続させたようなもの。光弘式を指しているようだが、この技法は新傾向ではない。)[和紙折紙](丸みのある立体的なもの。)[自由折紙](不規則に周辺を裏に折って仕上げる、押絵のような折り紙)[修正折紙](在来の作に鋏を入れて変形させ、彩色も加える。一番感心せぬ新折紙細工と中島は書く。)[組立折紙](複合折り紙やユニット折り紙などだろう。)を並べている。

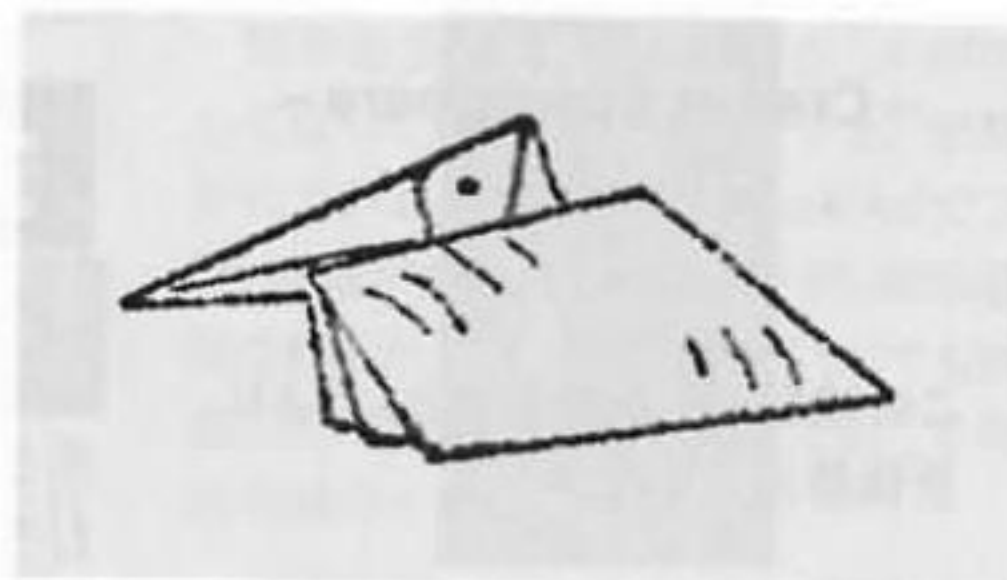
それにしても昭和初期の「新折紙細工」は想像以上に多彩な展開を見せていたもののようである。



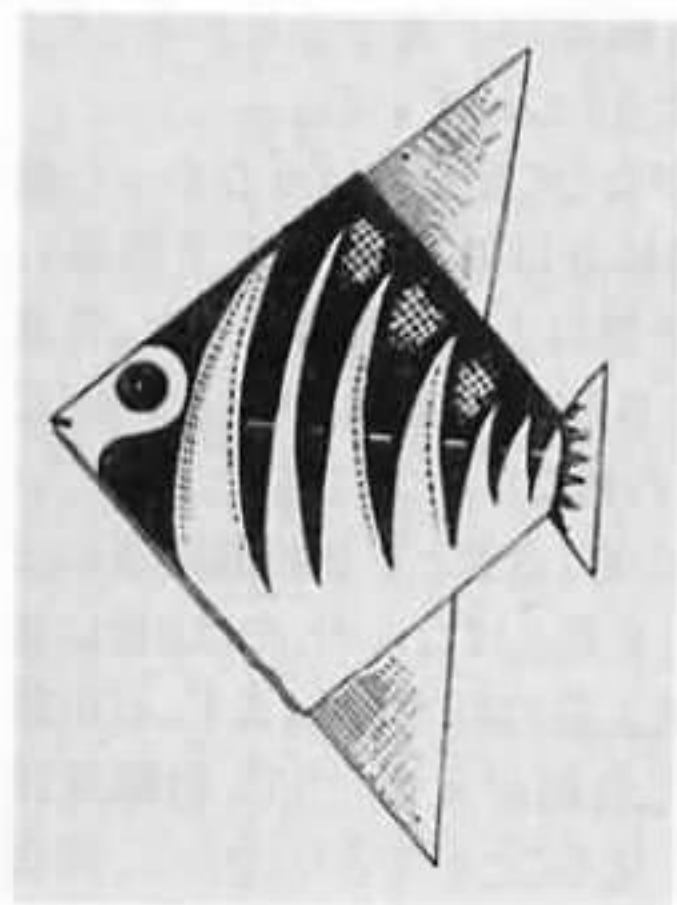
図版2「山羊」基礎折りFより



図版4「ヤッコさん」基礎折りCより



図版6「ペリカン」基礎折りBより

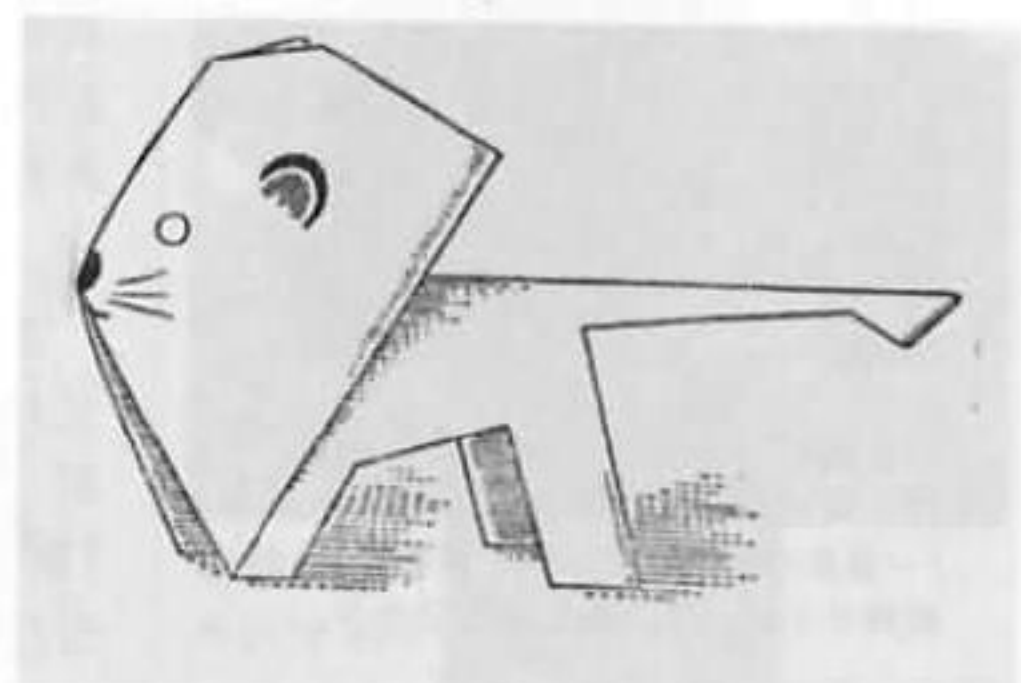


図版3「熱帯魚」基礎折りCより

図版5「うさぎ面」基礎折りIより



図版7「ライオン」基礎折りEより



前川 淳の 新折紙散歩

第3回

犬も歩けば 折鶴に当たる

— Cranes Everywhere —

この連載、新・折紙散歩というより折鶴散歩ですね。

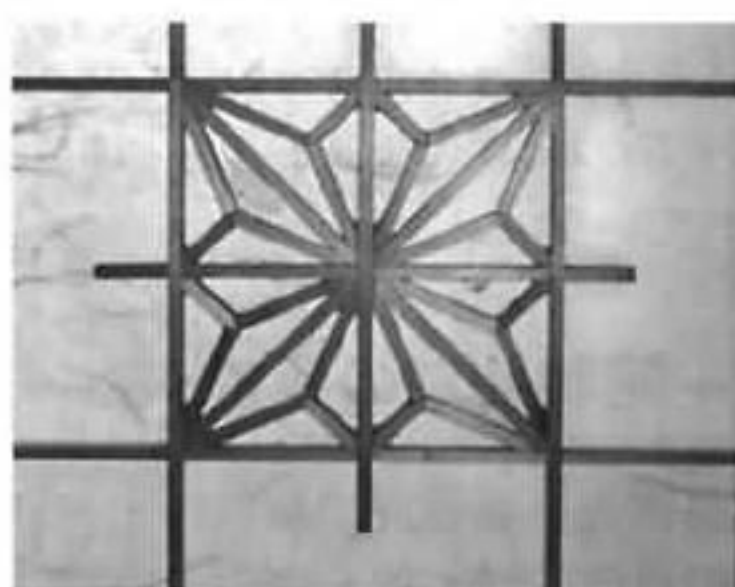


筆者紹介＝東京生まれ。折り紙創作・研究家。折鶴モノコレクター。「一足めのわらじ」は科学技術計算。阪神タイガースの熱狂的なファン。

I currently have an epidemic whose patients fanatically look for anything related to origami and origami cranes. One day in August, I visited a historic city of Kanazawa and met various folded cranes. The one thing which surprised me the most was a pine tree which was named "Orizuru" about 200 years ago.

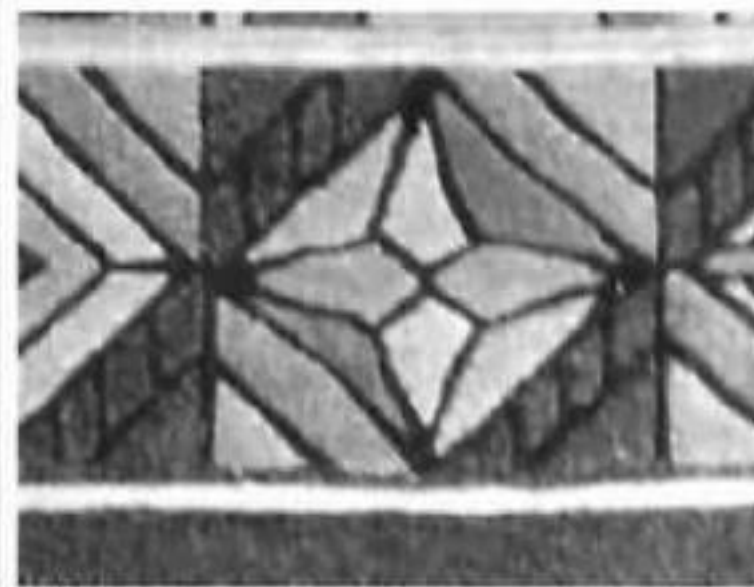
日頃の訓練

例えば、蕎麦屋に入ったとする。写真のような障子の棧を見つける。普通のひとは通り過ぎる。が、折鶴マニアは、「折鶴の基本形の展開図だ! (正確には蛙の基本形)」と声をあげるのである。あるいは、絨毯を買うとする。普通のひとは、色合いや肌触りなどで決める。しかし、折鶴マニアは、折鶴の展開図を思わせる図形がデザインされていることが商



蕎麦店「御狩野」(調布市)の障子窓
わたしはそこに、折り目を見る。
A shoji (paper screen) window.
I see crease patterns in this design.

品選択の基準になるのである。はたまた、骨休めに温泉に行くことになったとする。普通のひとは、設備や料理で宿を選ぶ。ところが折鶴マニアは、「つるや」という宿をまず第一にリストアップするのである。このような日常がいざというとき(?)ものを言う。今回は、そのような訓練の成果により、金沢で様々な折鶴、折り紙に出会えたことを報告する。



中国製の絨毯
わたしはそこに鶴の基本形を見る。
A carpet made in China.
I see a bird base in this pattern.

金沢折紙オリエンテーリング

今回金沢に行くことになったのは、布施知子さんの幼なじみの骨董屋さん、桐生さんに会うためである。その目的は、むろん折鶴モノの「鑑定」だ。最初に書いておくと、この折鶴モノ、たいへんな収穫があった。コレクションの内容が、折鶴模様のついた箸袋などから、だんだん高価なものになっていくのが恐ろしくはあるが、輪島塗の椀は素晴らしく、銀(メッキ?)の楊枝入れもたいへん珍しいものだ。

さて、金沢に入ったその日は、地図を忘れるという大失態で道に迷って顰蹙を買ったのだが、一方では、どこに行けば「新・折紙散歩」のネタがあるか、抜かりなく事前の調査もしてあった。目星をつ

けていたのは、金沢から西40kmの加賀市にある喫茶室「折鶴」、市内の鶴林寺、金沢南方の鶴来町、金沢駅の南にある折違町などである。石川県菓子文化会館も、「折鶴型の干菓子などがありそう」と当たりをつけていた。

時間がなくて足を伸ばせなかった鶴来町と鶴林寺以外は、すべて予想通り、もしくは予想以上の収穫があった。骨董屋の桐生さんは「折鶴はありそうで多くない。普通の鶴ならいくらでも」と言っていたが、他の町(京都と平和折鶴関連の広島を除く)を思えばなんの、やはり世に知れた伝統工芸の町である。まず、石川県菓子文化会館が大当たりで、折鶴意匠の木型を見ることができた。さらに、同会

折紙辞典

●【泉鏡花】 いずみきょうか 人名
●金沢出身の作家。「高野聖」「草迷宮」など、幻想的な作風で知られる。小説「売色鴨南蛮」に折鶴が重要な小道具として登場する。同作品は、溝口健二監督によって「折鶴お千」の題で映画化。代表作「歌行灯」の舞台は「あの」桑名。泉鏡花記念館にある「折鶴モノ」は、執筆前の清めの儀式に使った器……の下に敷かれた敷物であるが、鏡花使用のものかどうかは確認できていない。岩波文庫版の「春昼、春昼後刻」の表紙絵にも折鶴が使われている。(泉鏡花の項において、折鶴との関係にのみ着目した辞典は本辞典だけである。←自慢になるかいっ!)

●【オリヅルアカマツ】 名詞
●折鶴の名を持つ松の品種。なぜ折鶴かは不明。オリヅルの名を冠する植物には、この他にオリヅラン、オリヅルナンテン、オリヅルスミレがあるとのことである。オリヅランは園芸品種としてよく知られ、垂れ下がる株を折鶴に見立てた名称とされる。某折鶴コレクターも栽培しており、あまり手間はかからない。

ない。また、今回手に入れた漆器の中にも「折鶴と松」という図柄のものがあつた。これもゆかりがあるのかも……などと、今、皿を見ながら駆け足の旅を振り返っているところである。

毎年金沢では、田中稔憲さんらが中心になって折り紙のコンベンションが開かれている。今年は8月末だったとのことで、情報が間に合わなかったが、来年参加されるかたは、兼六園は見なくても折鶴の松は見てくるべきである、と記して今回の結びとする。



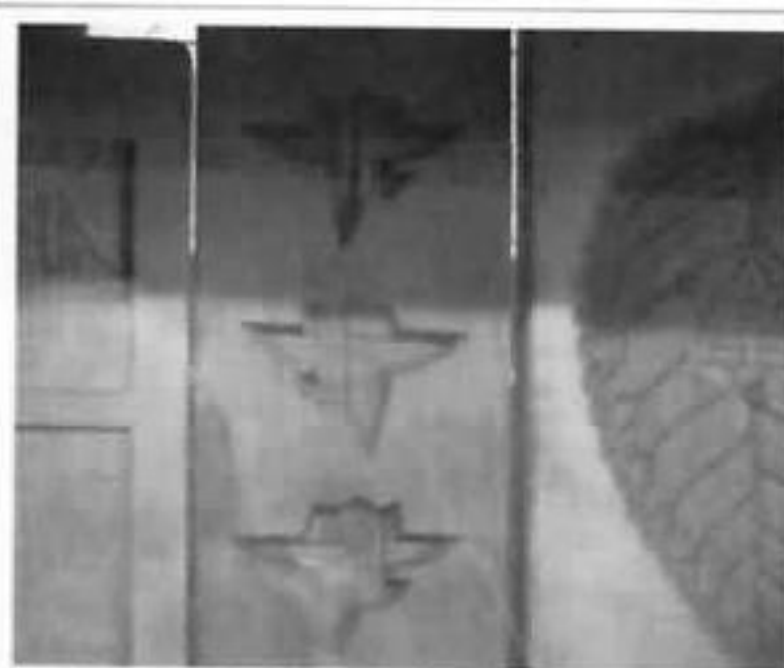
折鶴の松
A pine tree named "Orizuru"

館2階の展示スペースでは、山科節子さんの折った折り紙作品に遭遇し、隣接する泉鏡花記念館でも、鏡花(注)の使った(らしい)折鶴モノを見た。近くの「町民文化館」(こういう名前だが、つまりは骨董店である)では、桐生さんが見つけたものとはまた違う折鶴の塗り木皿も手に入れた。道には迷うが、折鶴だけには鼻が利くのである。

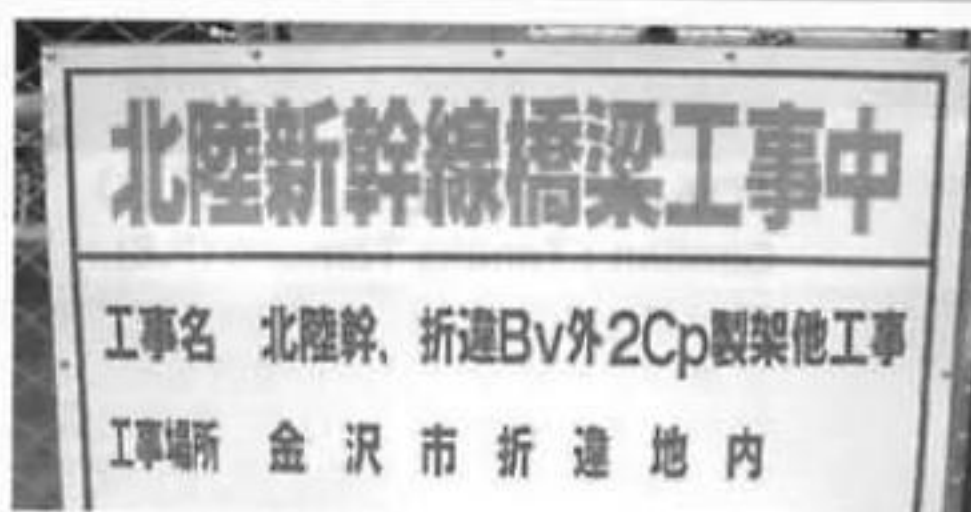
折違(すじかい)町。これは、今回行かなければ見るができなくなってしまうかもしれない地名だった。北陸新幹線の工事により、町はすでに一角ごとすっかり消えてしまっている。町名の由来は道筋によるものらしく、折り紙には関係はないだろうが、消えてしまうのは惜しい珍しい町名である。なお、金沢市の郊外には折谷という町名もある。

喫茶「折鶴」のある「御菓子の城・加賀藩」は、国道沿いにある菓子メーカー直営の施設で、観光バスの団体客向けといった感じのところだった。和紙のショップが併設され、その値札ポップにすべて折鶴のマークが入っていたのだが、値札を下さいと言

い出せずにコレクションに加えることができなかったのが残念と言えは残念である。



干菓子用の折鶴の木型(大正時代「御菓子の森八」)
Patterns for Japanese sweets (80 years ago)



金沢市折違町
Sujikai ("mis-fold") Street in Kanazawa city

折鶴の松

以上でも十分な収穫だったわけだが、さらに加えて、きわめて珍しい「物件」に出会うことになった。宿で貰った地図を見ていて発見したもので、その名も「折鶴の松」という。こうしたものは、なぜか地元の人とは知らないが、金沢市指定樹木の、枝ぶり見事な由緒正しい松である。案内看板には「加賀藩の名医森快安邸の老松で折鶴の形をしている」とあつた。写真を見ればわかるようにまさに折鶴の形をしている。……どこが? いろいろな角度で見たが、どの辺りが折鶴なのかはよくわからなかった。名付けられてから二

百年、枝が伸びてしまったのか? それにしても、この種の見立ては初めてだ。「舞鶴の松」なるものは見たことがあるが、ずばり折鶴とは。さすが和紙の産地は越の国、加賀百万石、大したもんである! 見れば、森快安という名前もいかにも名医だ。「頭痛にケロリン」みたいでもあるが。

以前、東京友の会の情報交換会で、伊井誠君が「オリヅルアカマツ」(注)という松の品種があることを探り当ててきたことがあつた。もしかしたら、この「折鶴の松」こそがその品種の祖先なのかもしれ

■秋、山歩きをしていてふと気が付くと、足もとに目のさめるような紫。今回の色紙百花は小さくも可憐なりんどうです。日一日、わずかずつ変化してゆく季節を敏感に感受しているような繊細な表現をお楽しみください。

■今号には布施氏の箱が載っていない? と不審に思われた読者のみなさま、どうかご安心を。今回のユニットは箱とはまた違った「びっくり」を体験させてくれます。伝承の鶴がわかりやすい改造工程で見事にユニットパーツに変身!! 創作のヒントというものは、意外なところに隠れているのかもしれません。

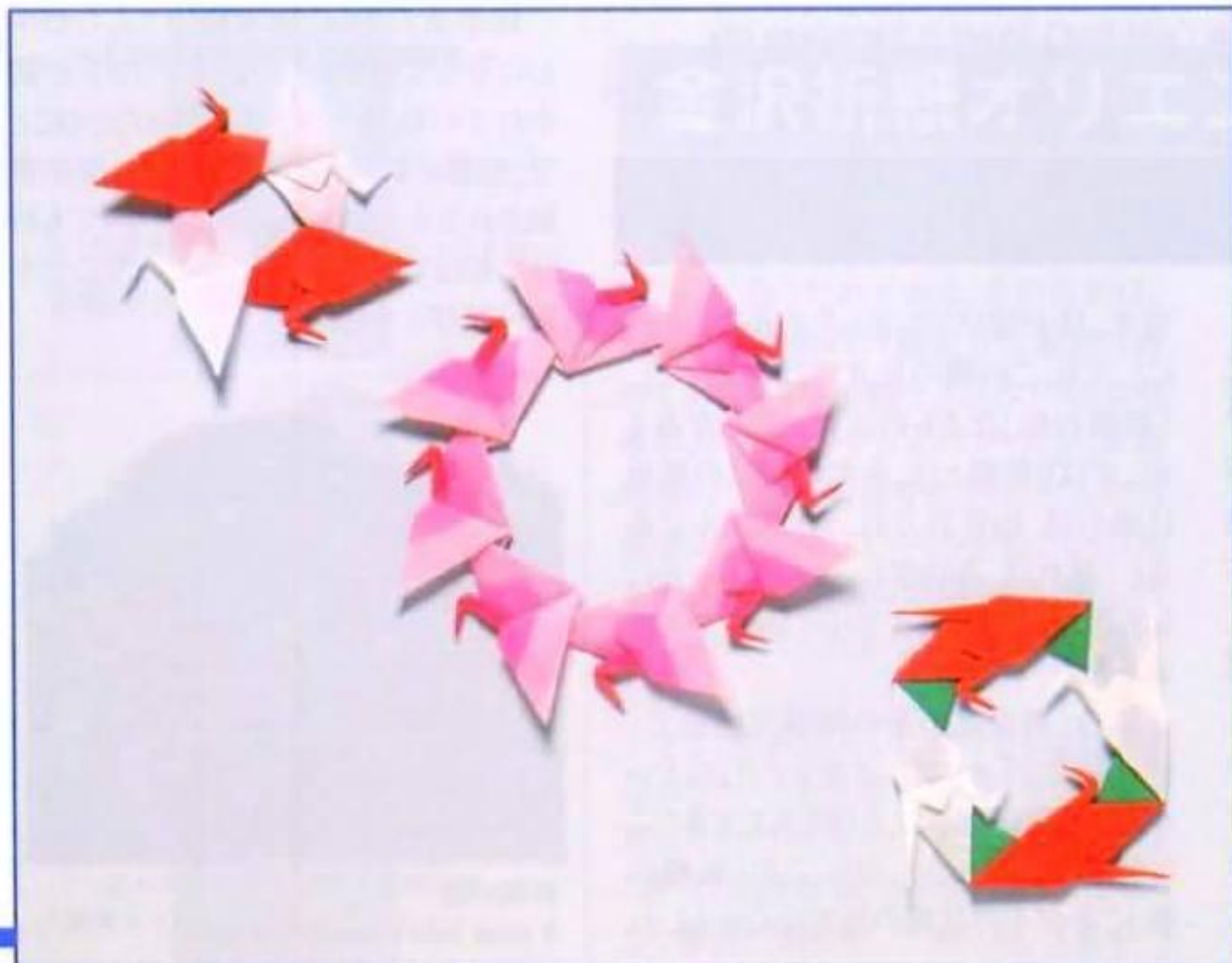
■今年の探偵団コンベンション招待作家の2人の作品からは、それぞれに独特の強烈な個性が感じ取れます。Robinson氏による難解作品マニア必見の写実的生物造形に対し、Jackson氏は見る人によってさまざまな印象を投影できる新鮮な抽象作品。この立体、あなたには何に見えましたか?



「りんどう」作:田中具子 (P.8)

Gentian : Tanaka Tomoko (P.8)

■背景まで含めて秋のイメージを予感させる中間色による構成。花が集まった重なりを表現しつつも重さを感じさせない配置。葉や茎の部品の個々が微妙に違う緑色でつくられ、画面に深みが加えられています。制作にあたっては、紙選びも楽しくなってしまうですね。



「折り鶴のリース」

作:布施知子 (P.4)

A Crane Wreath
: Fuse Tomoko (P.4)

■継ぎ手の角度変更によりリースの輪の大きさが変わり、さらにジョイント材の使用で連結パターンのバリエーションがひろがります。新しいつなぎかたを考えてみるのもまた楽しい、応用範囲の広い作品です。

「Great Hammerhead (シュモクザメ)」

作:ダニエル・ロビンソン (P.36)

Daniel Robinson (P.36)

■なめらかで生物的な曲面が印象的ですが、きっちりとした幾何学的な展開図構造をもっています。本物のサメの胴体のように、左右に波打つような動きを盛り込める構造になっていることが、サメを専門に研究しているという作者のこだわりです。折り図は「折紙探偵団コンベンション 折り図集vol.6」に収録。



「Abstract (抽象)」

作:ポール・ジャクソン (P.36)

Paul Jackson (P.36)

■紙の重なりと光が織りなす陰影、折り線部分に現れる彩色のにじみが非常に美しい。必ずしも「作品の完成」を目指さず、紙をいじって遊ぶ発見的過程自体の楽しさを訴え続けている作者ですが、こうした「完成形」に対する情熱も注目すべきものがあります。



飛ぶヘルクレスオオカブト

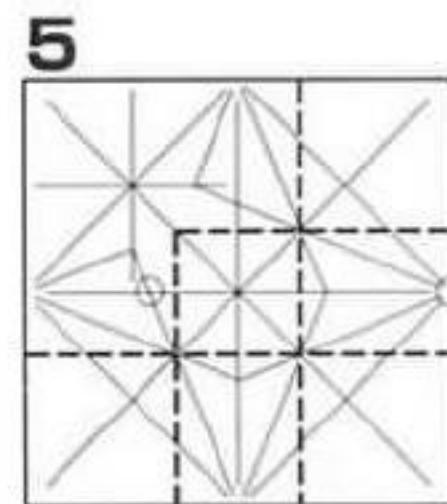
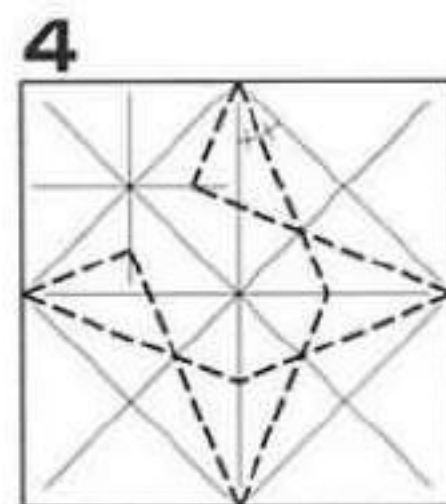
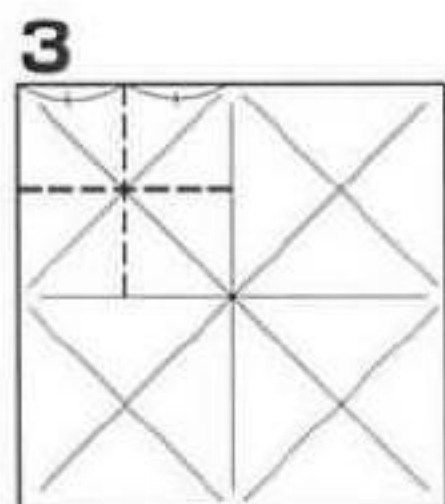
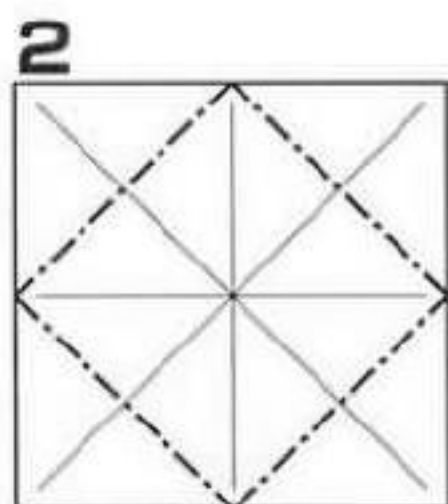
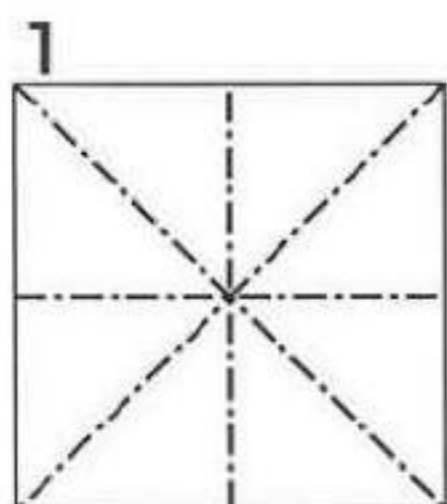
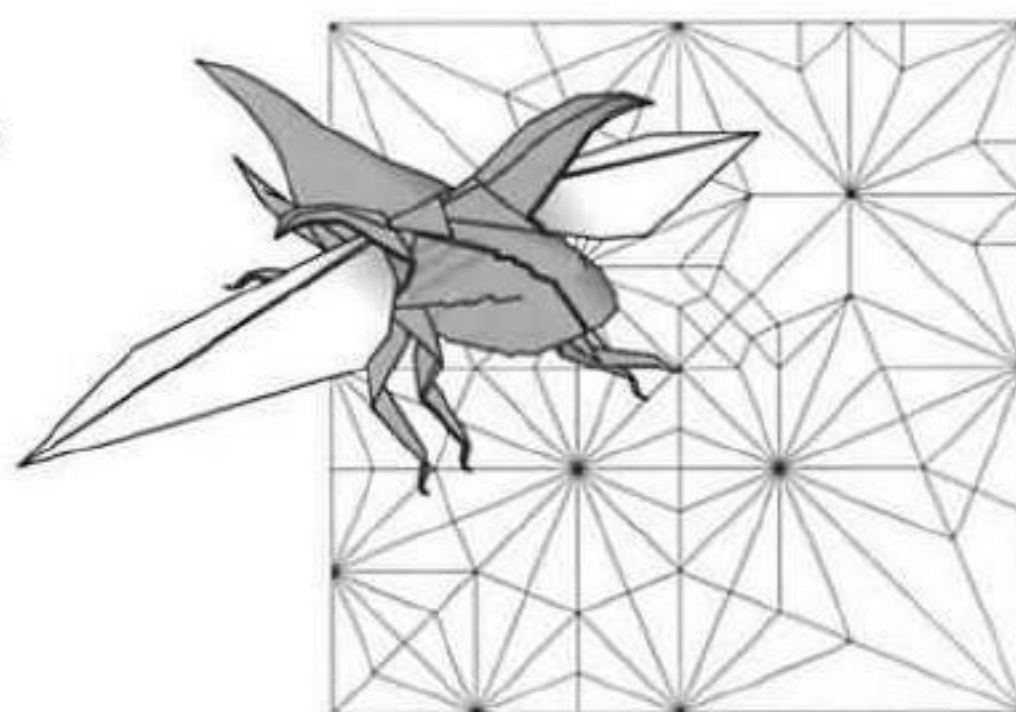
Flying Hercules Giant Beetle

神谷哲史

Model & Diagrams by Kamiya Satoshi

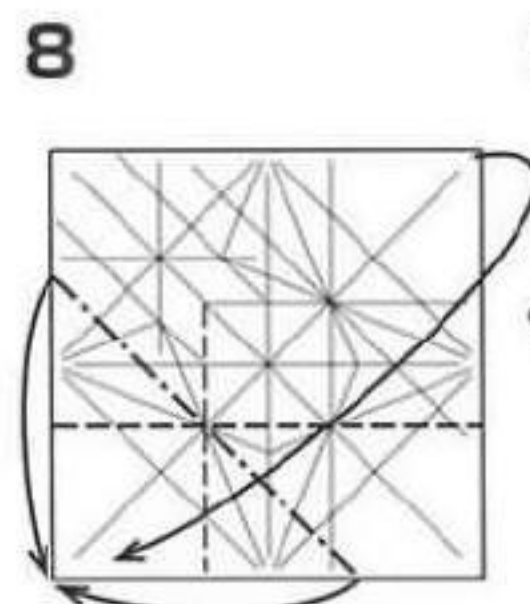
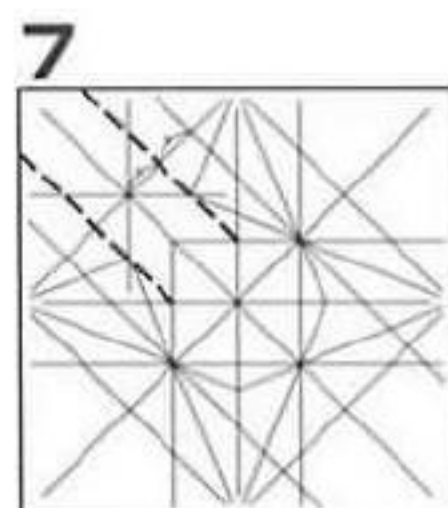
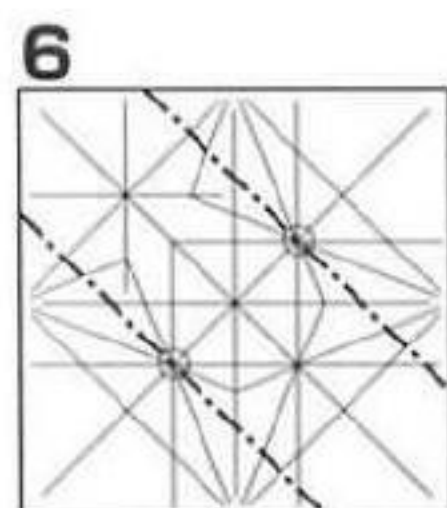
作 1996 ?? ??

図 2000 09 05

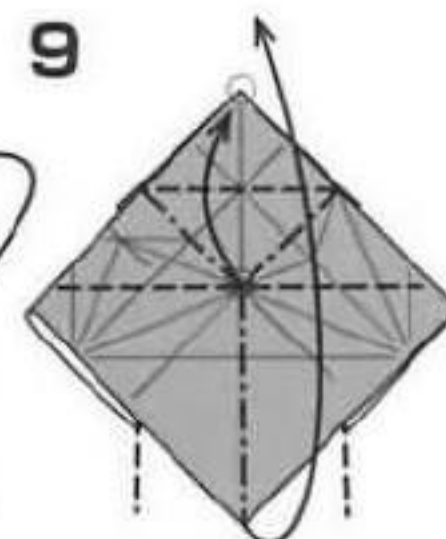


1～7まで折り筋をつける

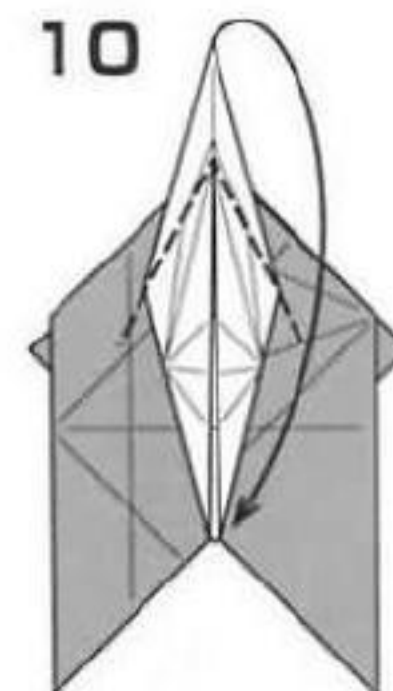
○をあわせるように



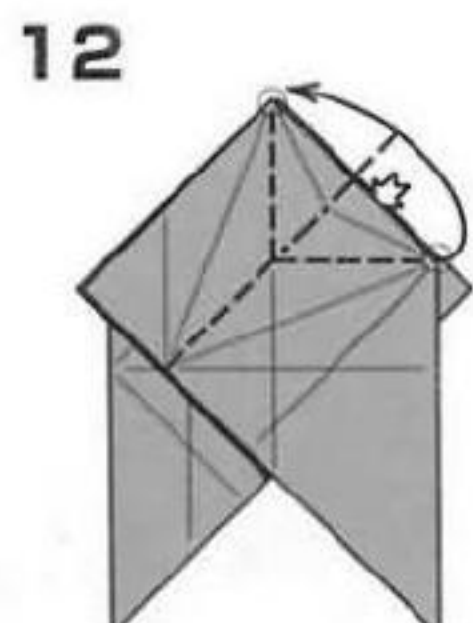
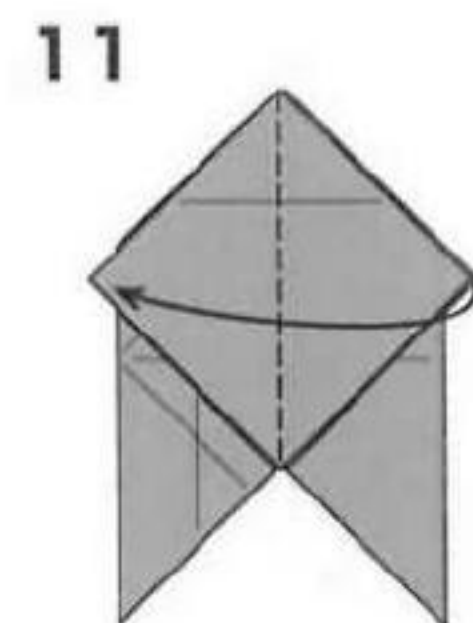
ついている折り筋で折り畳む
平面にはならない



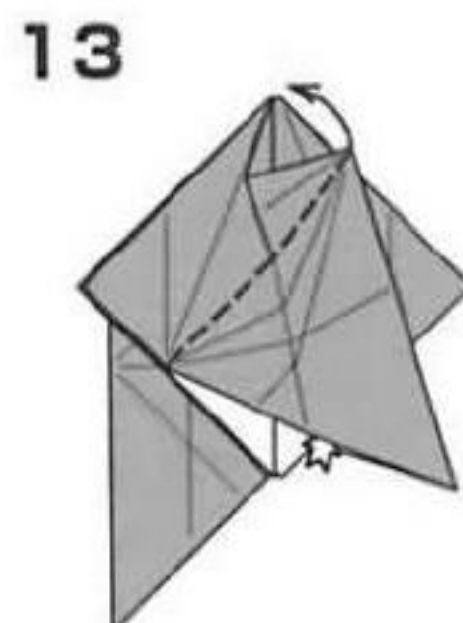
○をあわせて
カドを持ち上げる



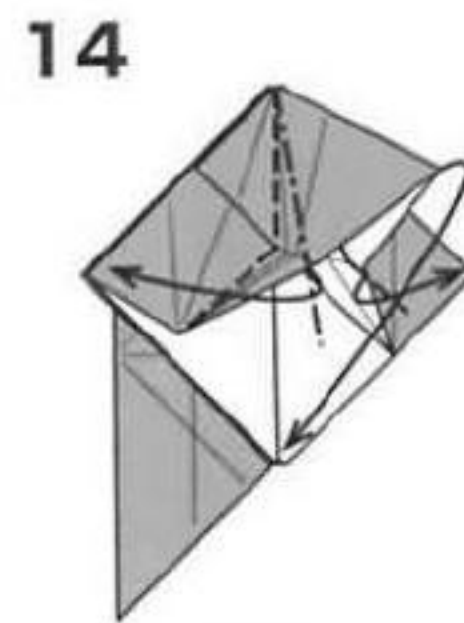
正方形基本形状に折り畳む



○をあわせてカドを持ち上げる
(そういえばさっきも同じ
説明を書いたような……)

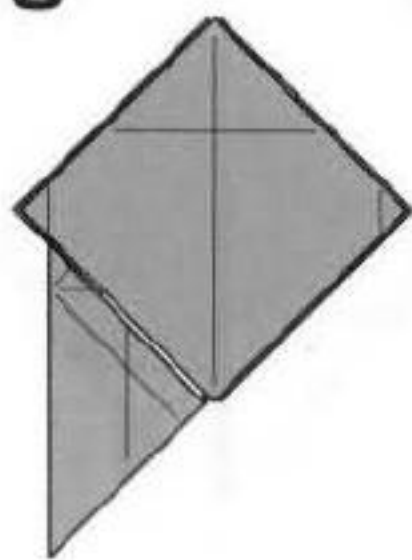


そのまま上げて……



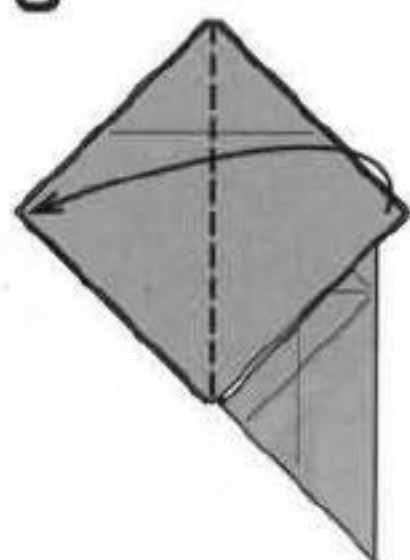
折り畳む

15



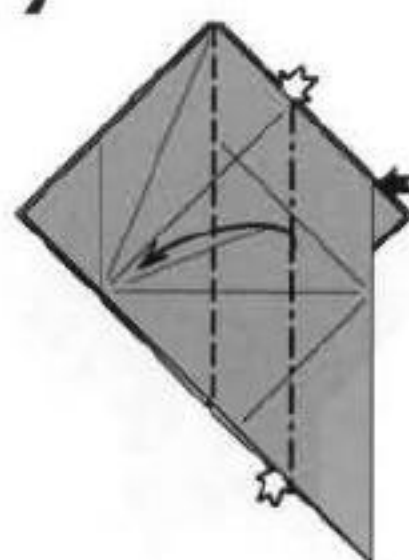
ひっくり返す

16



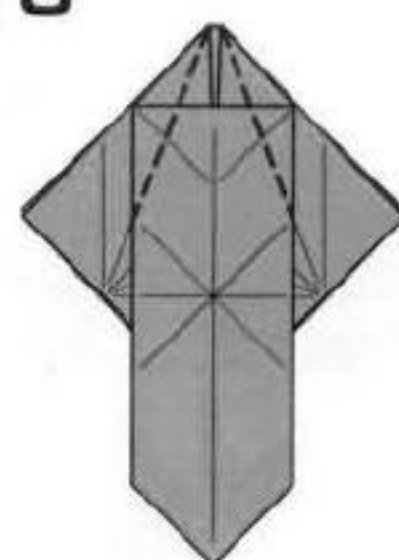
1枚めくる

17



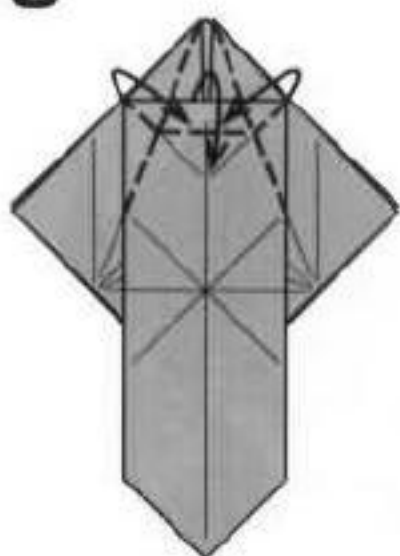
開いて折り畳む

18

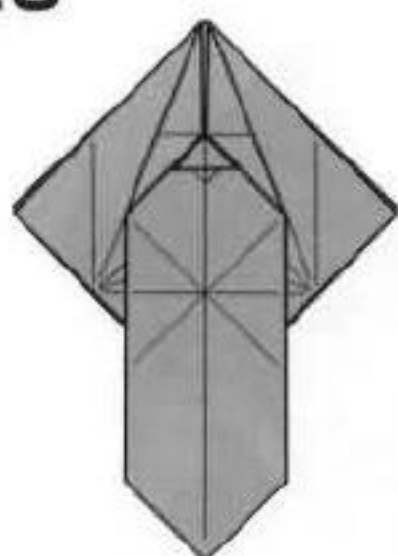


折り筋をつける

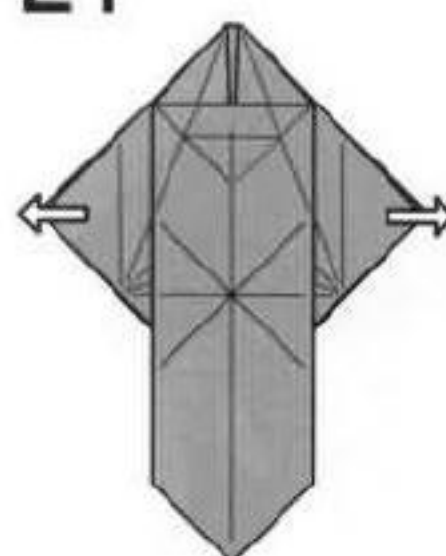
19

まん中のひだを
引き下げるようにして折り畳む

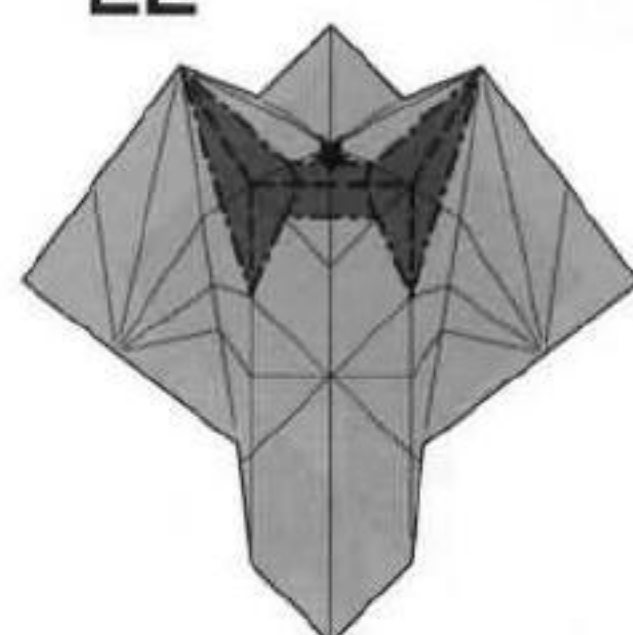
20

しっかりと折り筋を
つけてから広げる

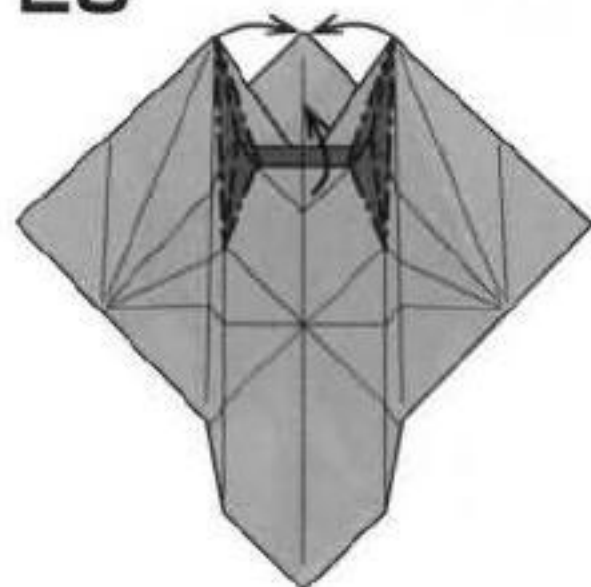
21

両側を引っ張り
いったん半開状態にする

22

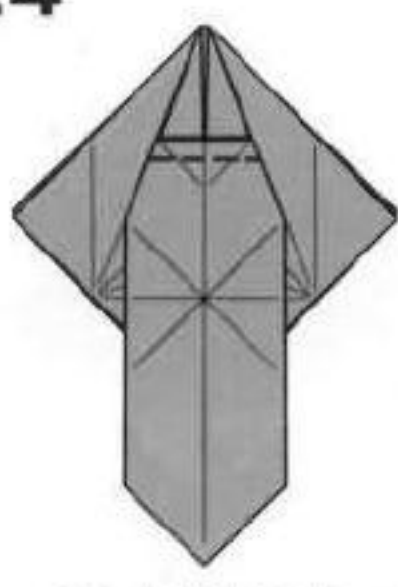
19でつけた線で
変則的な形のしずめ折り

23

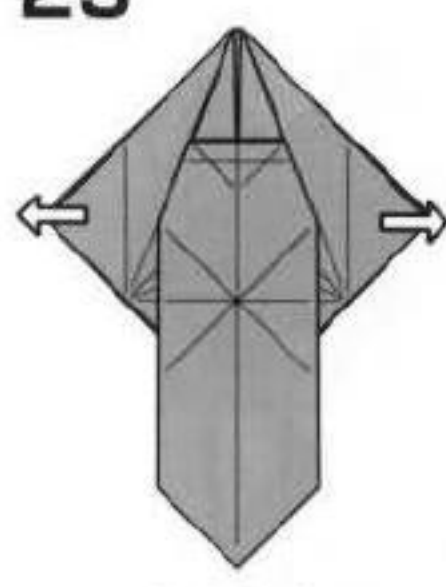


途中図

24

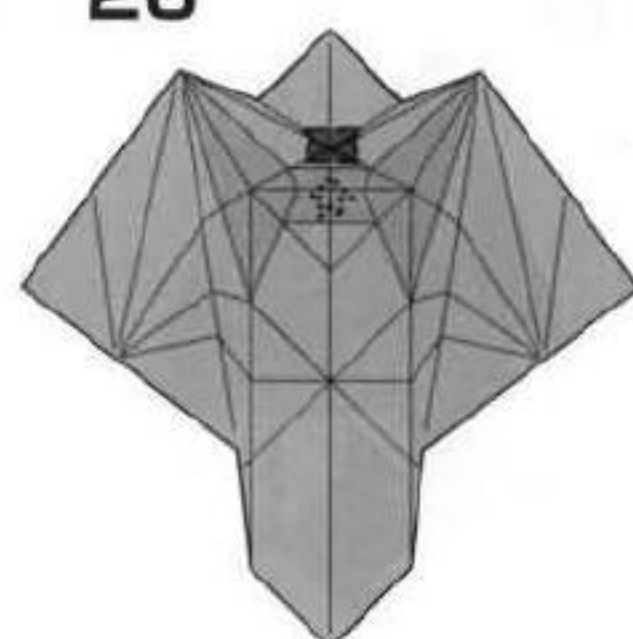
しっかりと折り筋をつける
折る場所は28で小さな角が
出てくるくらい

25

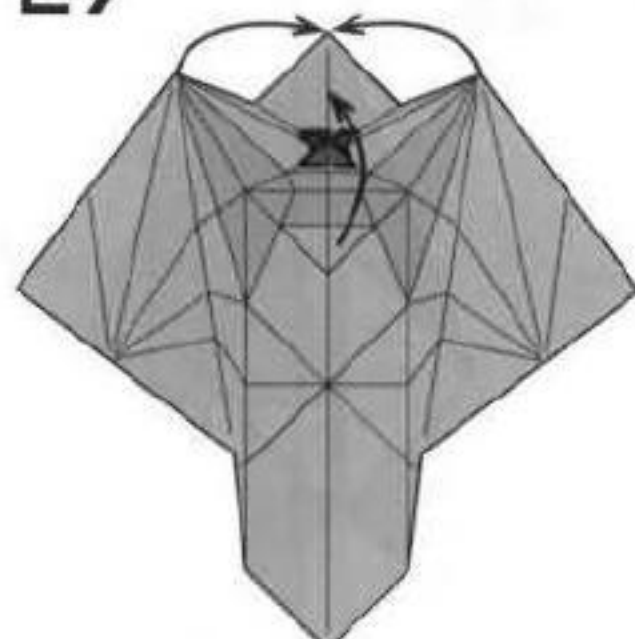


また広げる

26

24でつけた線で
下から突き出す

27



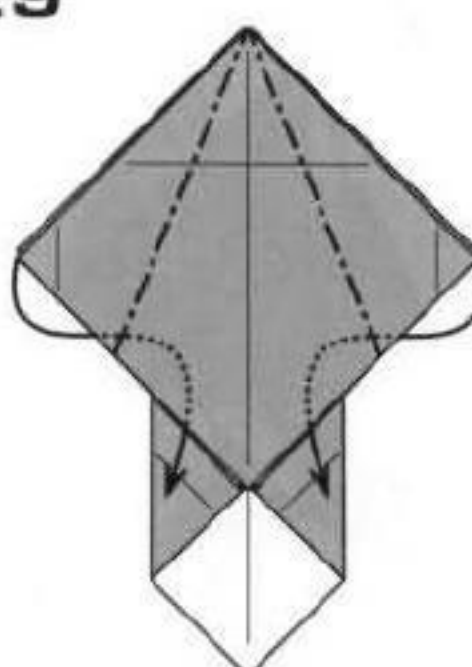
そのまま畳む

28



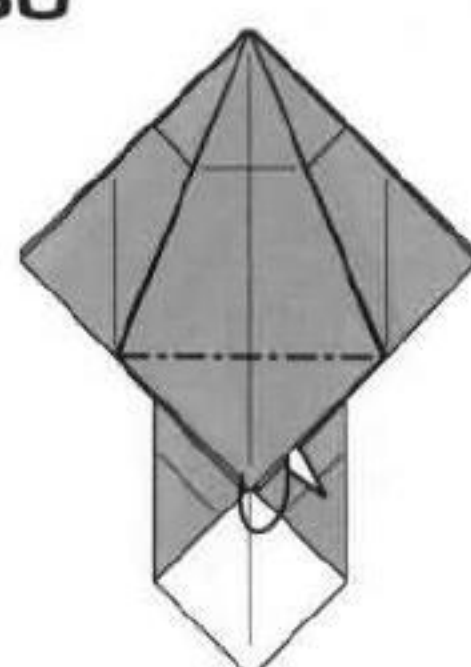
ひっくり返す

29



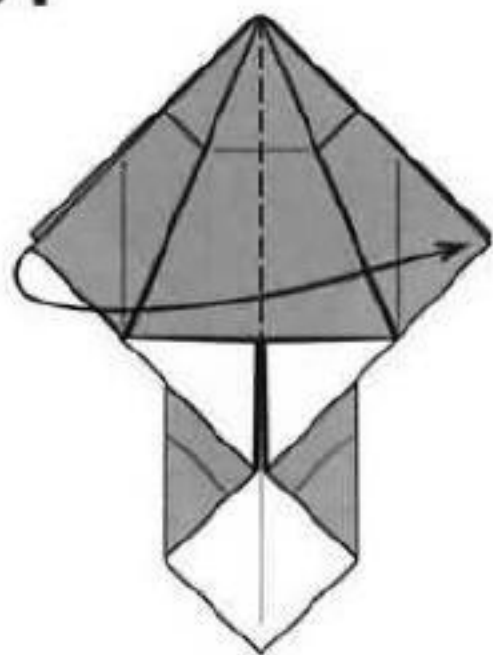
中割り折り

30

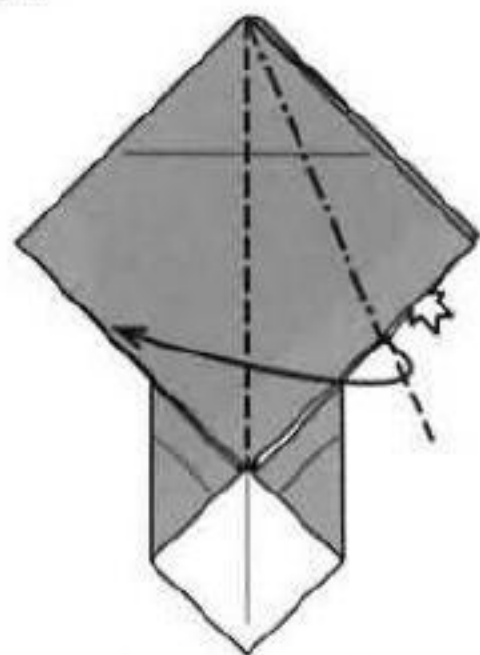


すぐ後ろへ折り込む

31

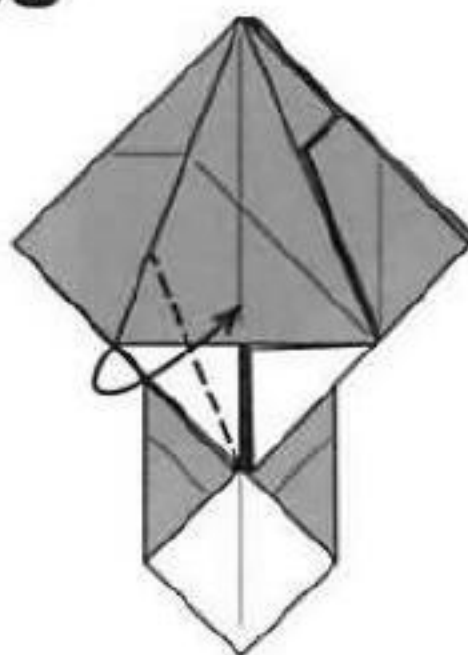


32

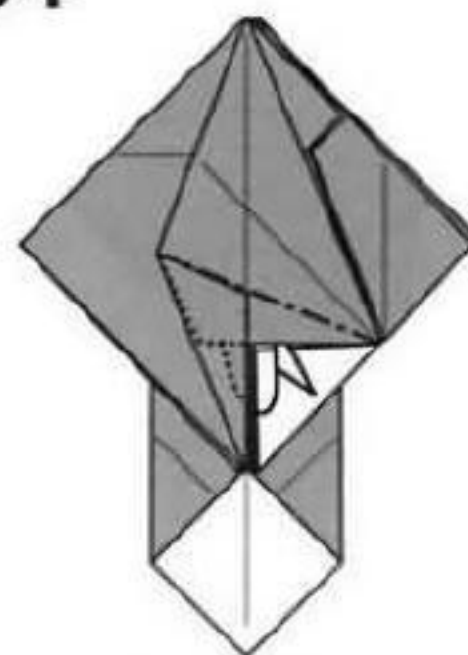


開いて折り畳む

33

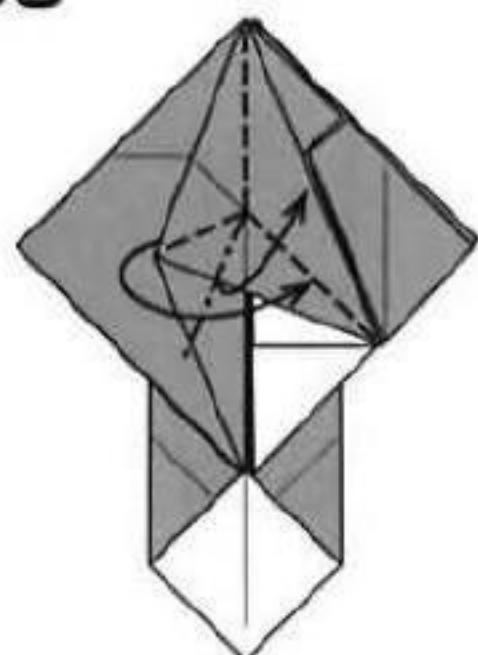


34

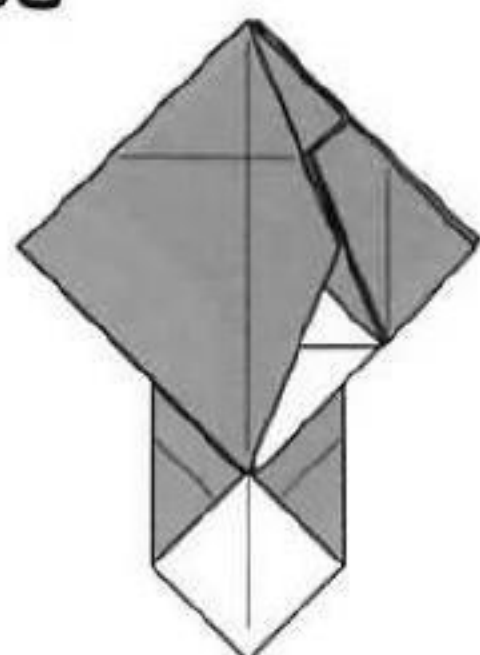


裏側へ折り込む

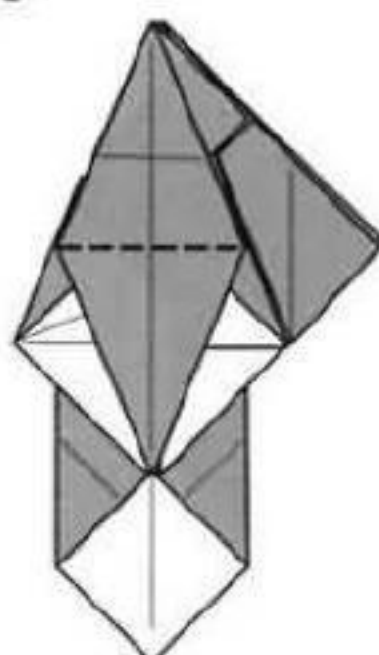
35



36

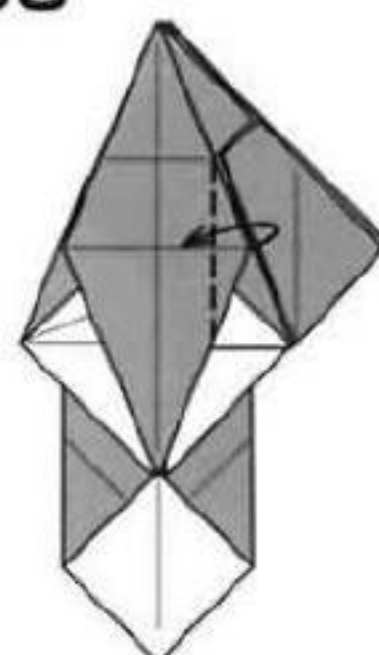
反対側も
32～35と同様に折る

37

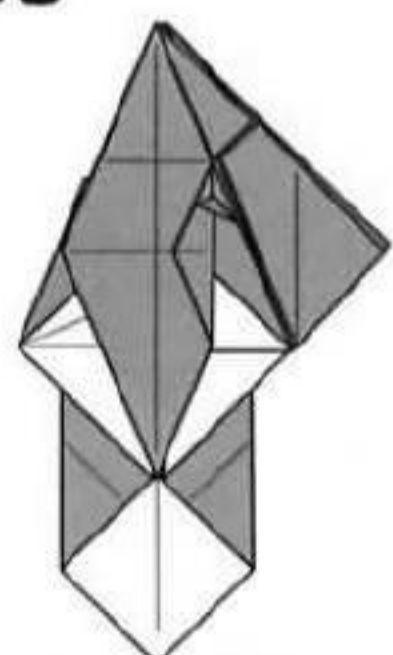


折り筋をつける

38

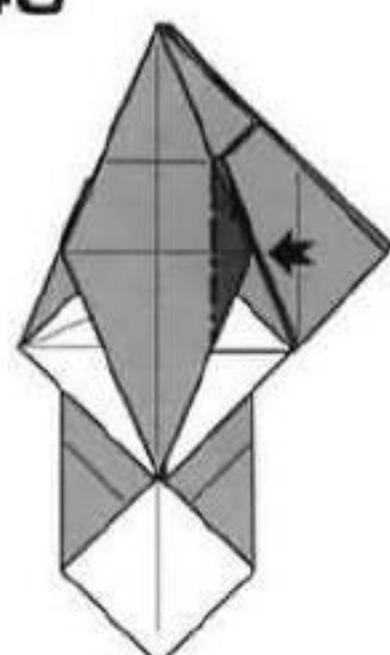


39

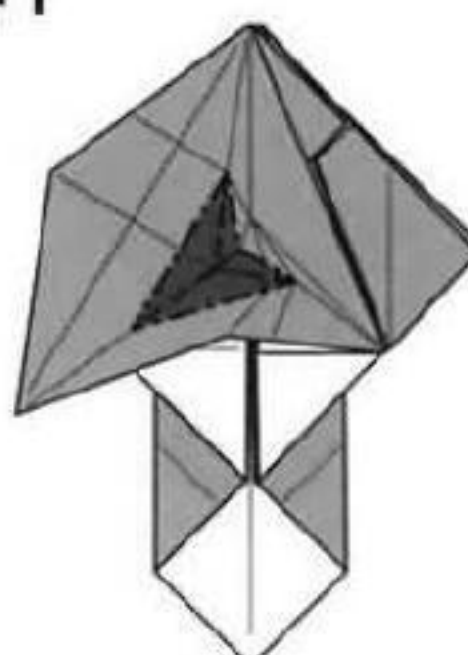


いったん戻す

40

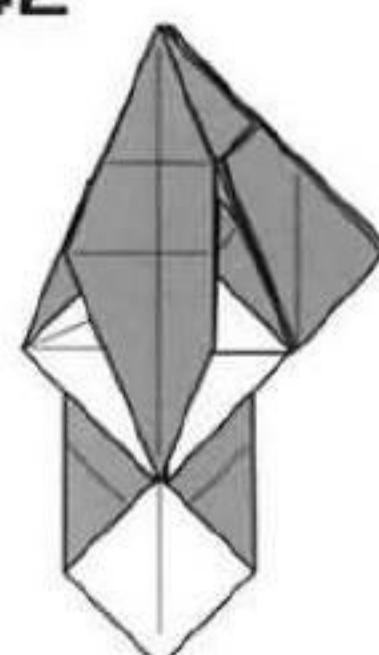
しずめ折り
open sink

41

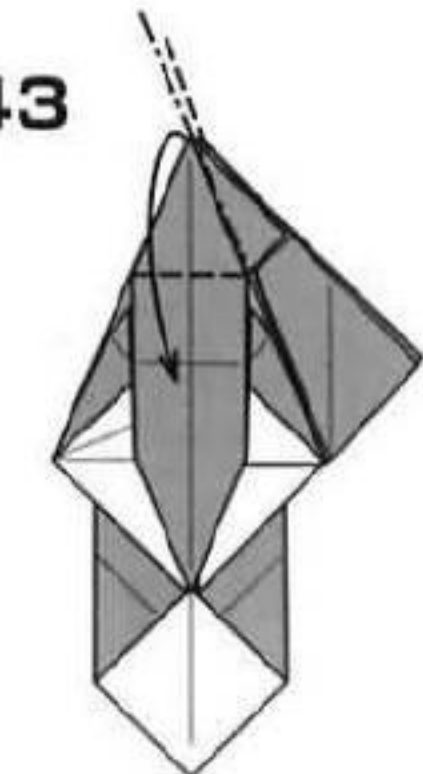


途中図

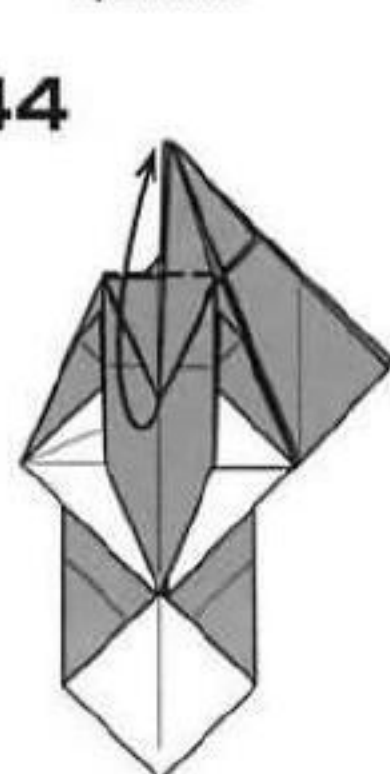
42

反対側も
38～41と同様に折る

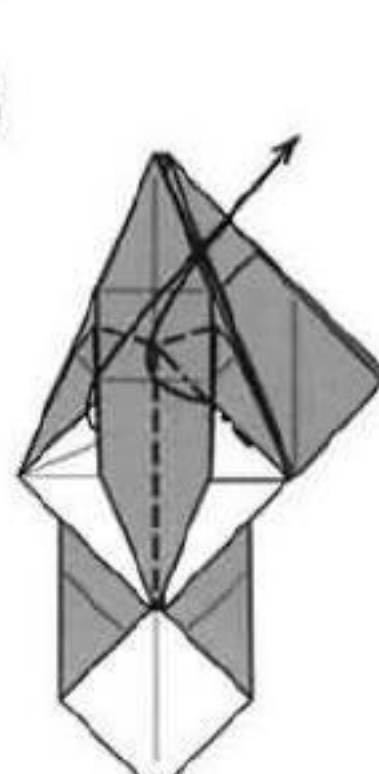
43



44

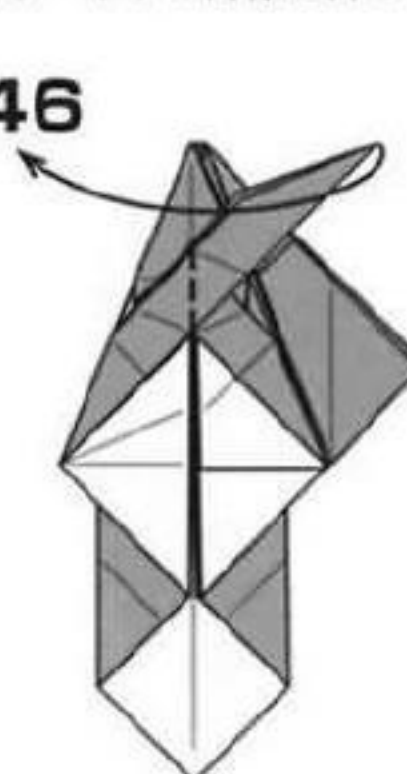


45

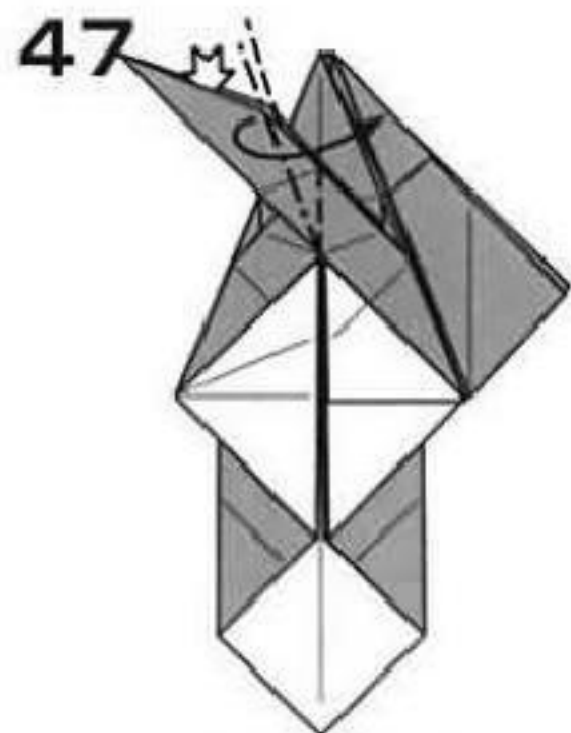


つまみ折り

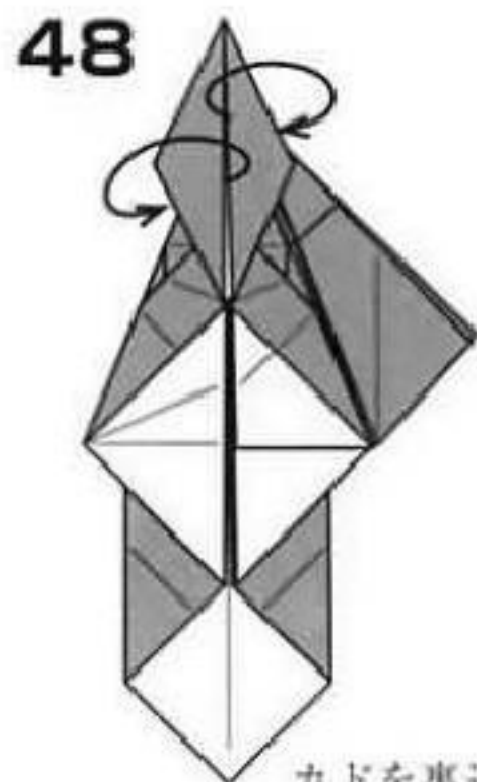
46



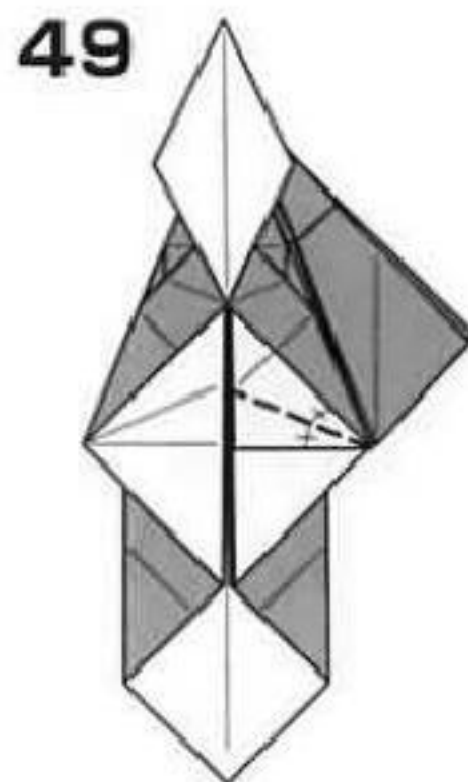
折り返す



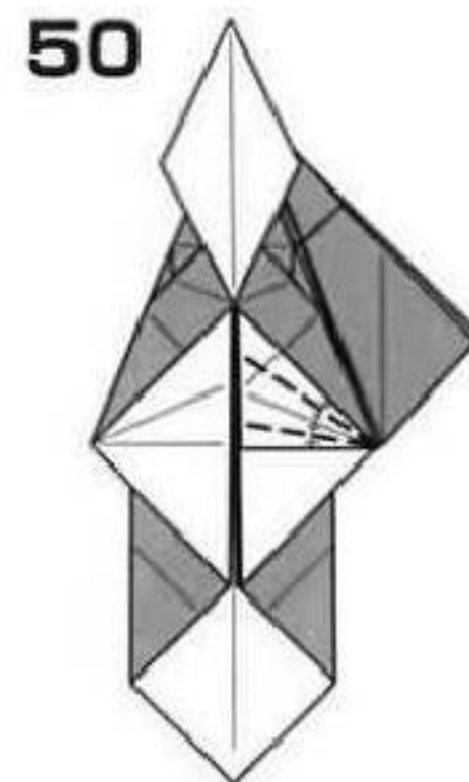
開いて折り畳む



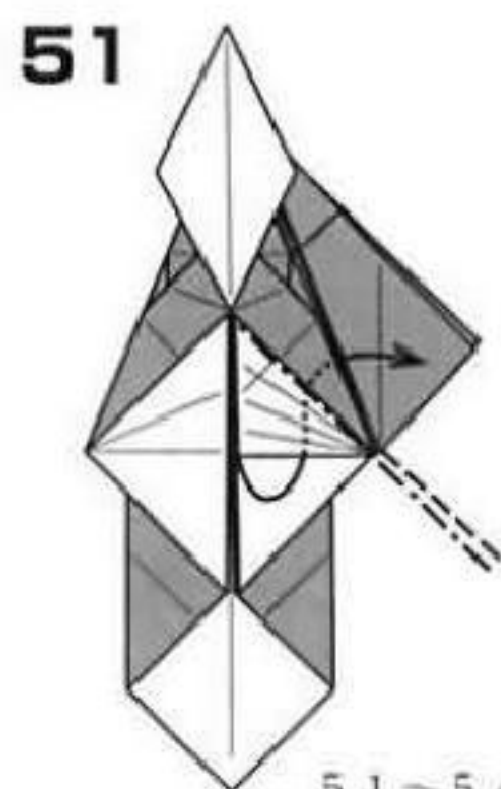
カドを裏返す
ようにして
色を変える



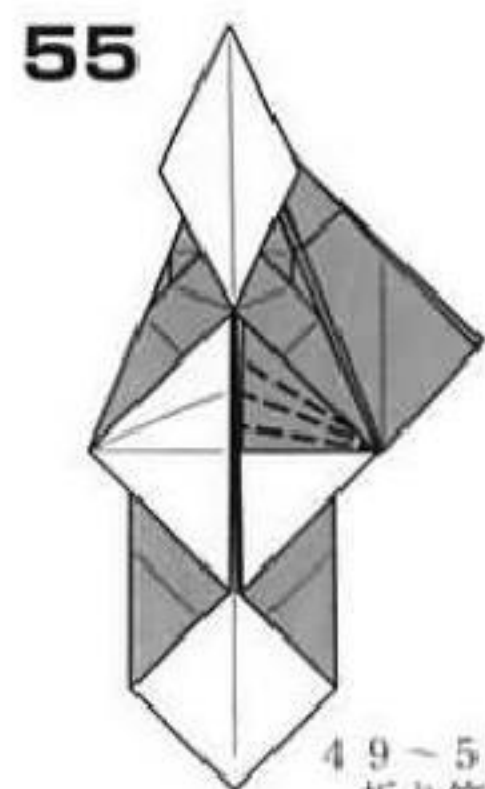
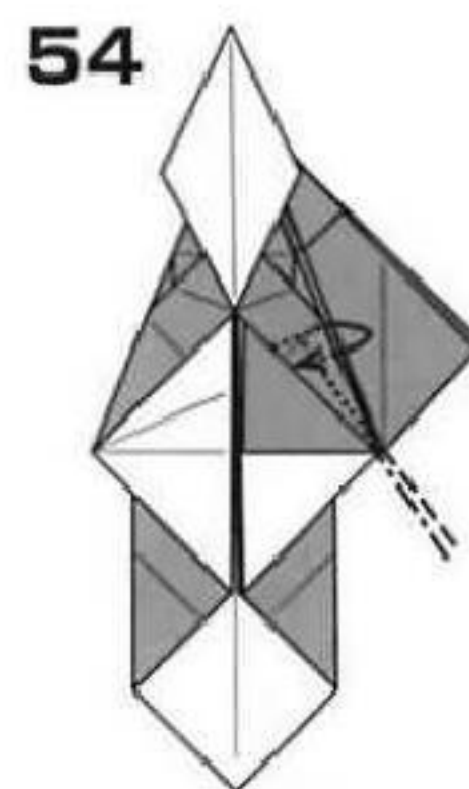
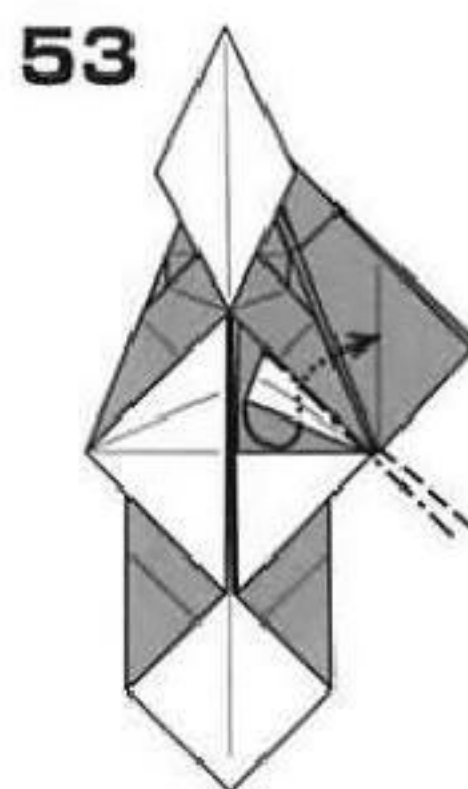
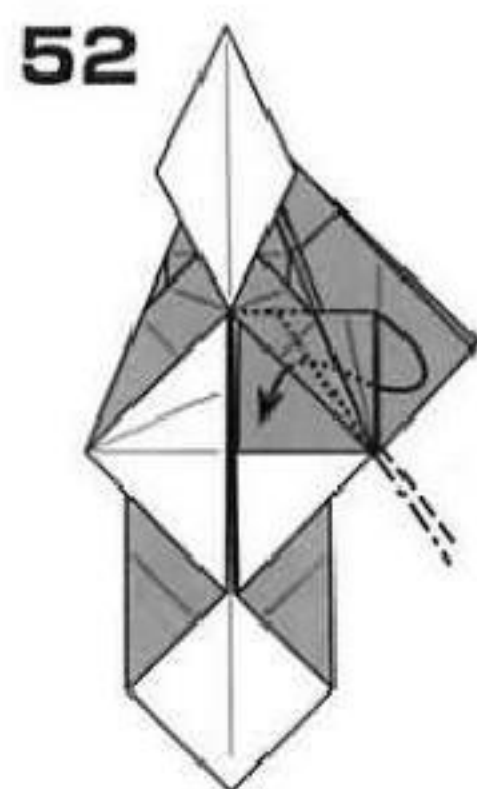
折り筋をつける



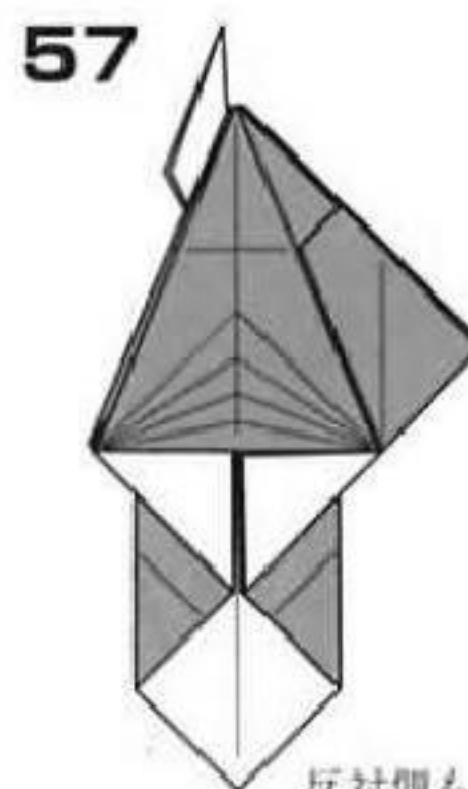
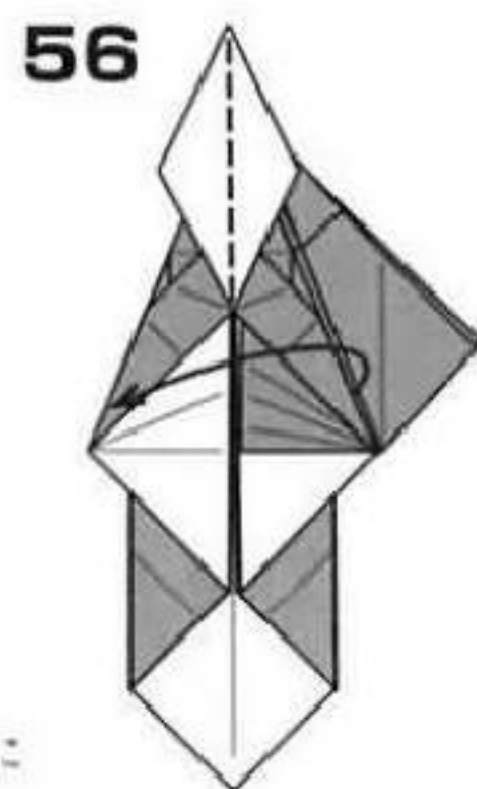
折り筋をつける



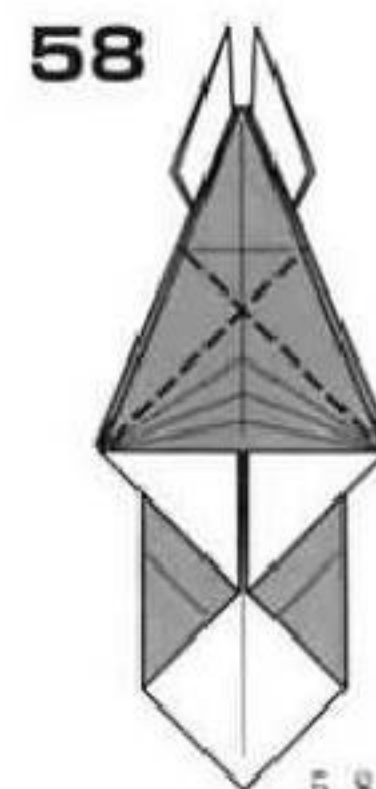
51～54まで
49～50でつけた線で
中割り折り



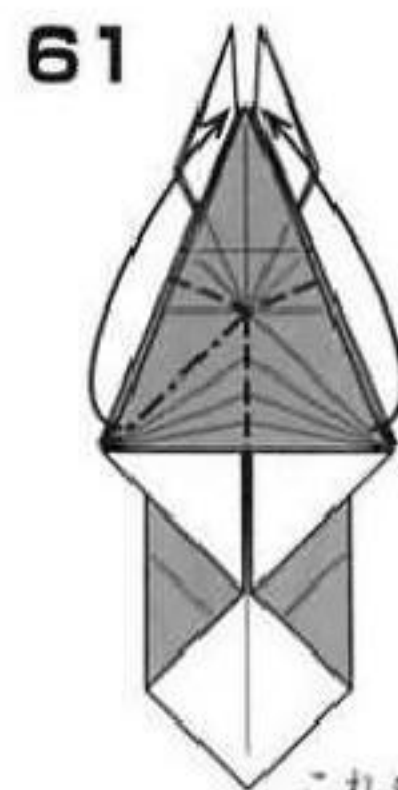
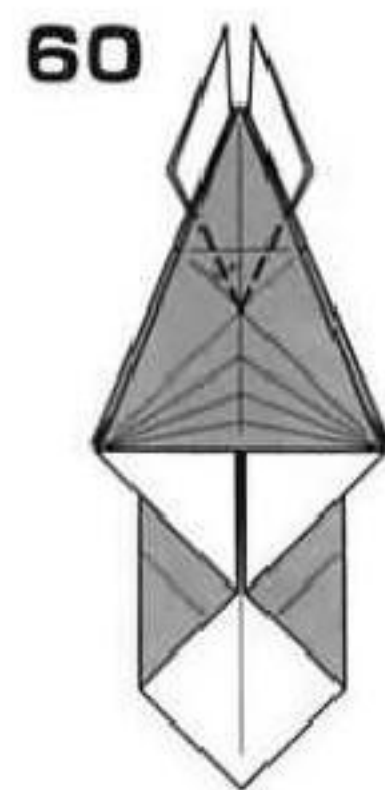
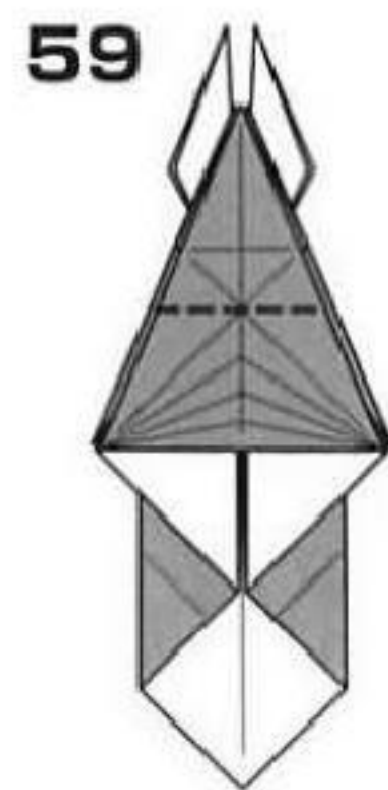
49～50と同様に
折り筋をつける
このステップは57の
反復の時には折らなくてよい



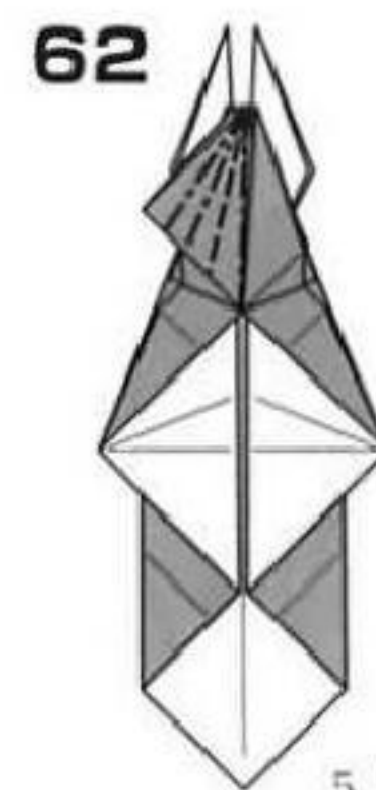
反対側も
31～56と
同様に折る



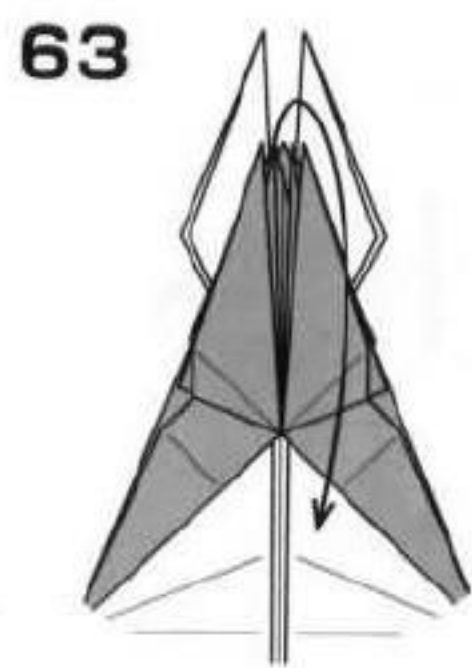
58～60まで
折り筋をつける



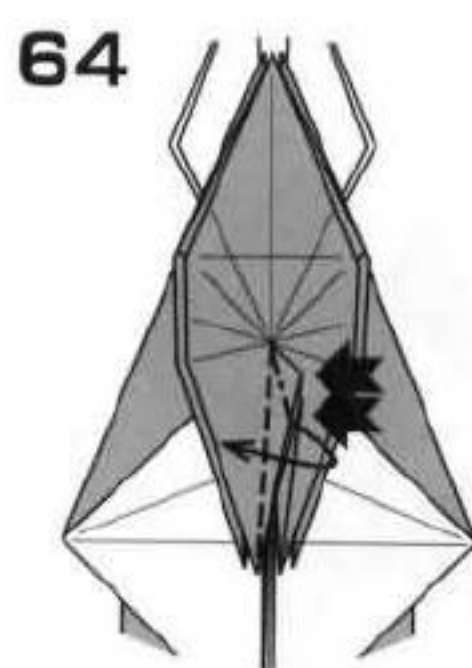
これもつまみ折り
なのだろうか……



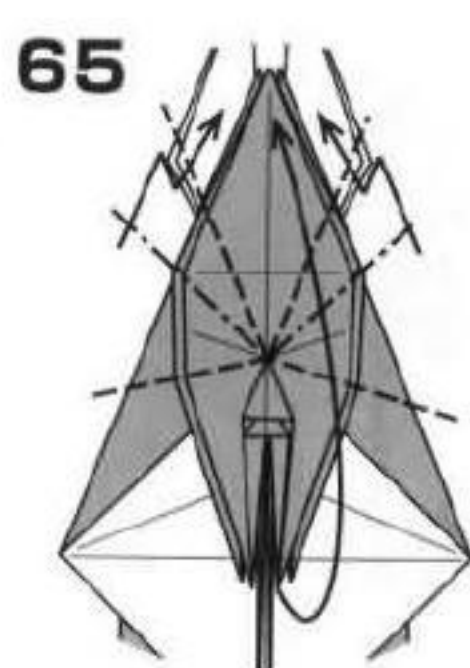
51～54と
同じように中割り折り



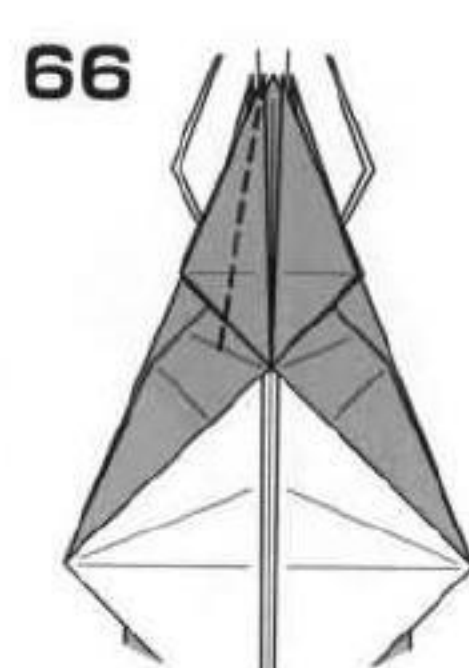
いったん開く



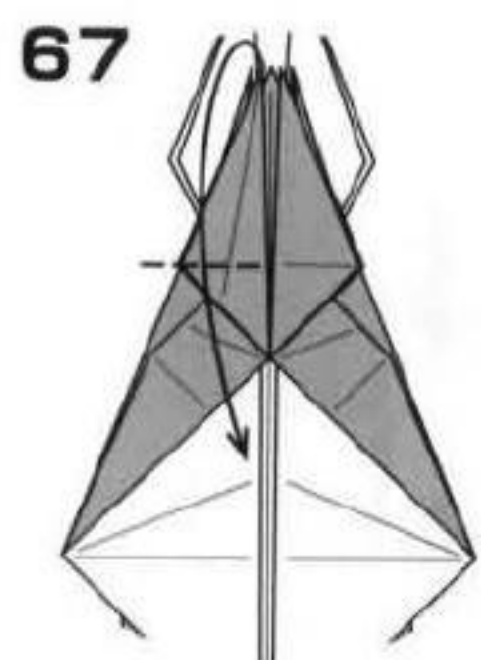
真ん中のカド2つをつぶす



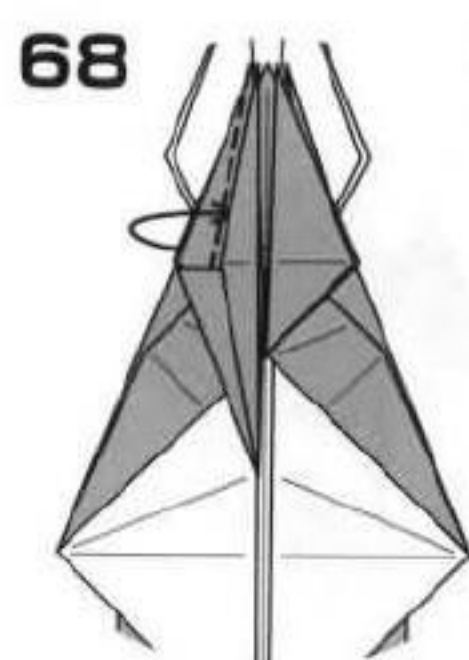
58~60で
つけた線で折り畳む



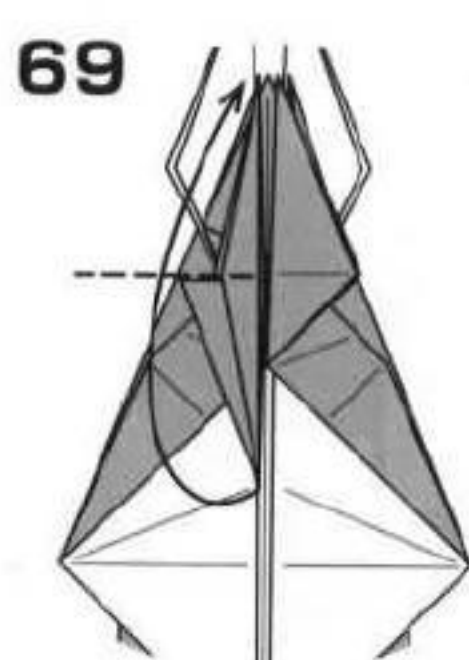
折り筋をつける



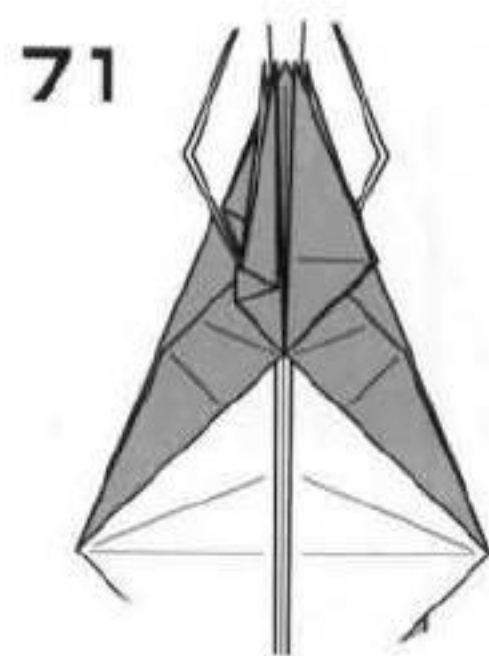
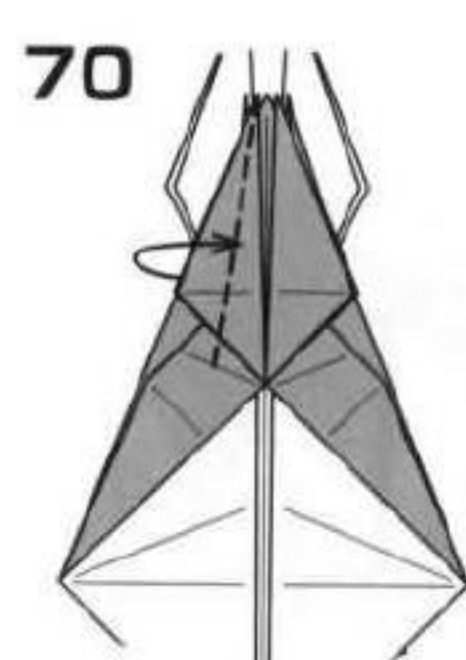
いったんカドを下ろす



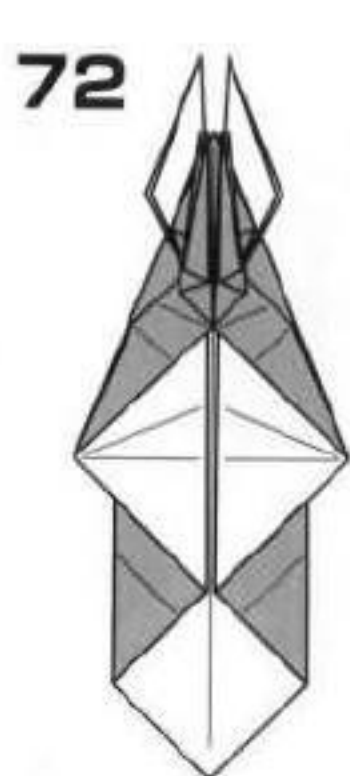
いちばん近くの
すきまに折り込む



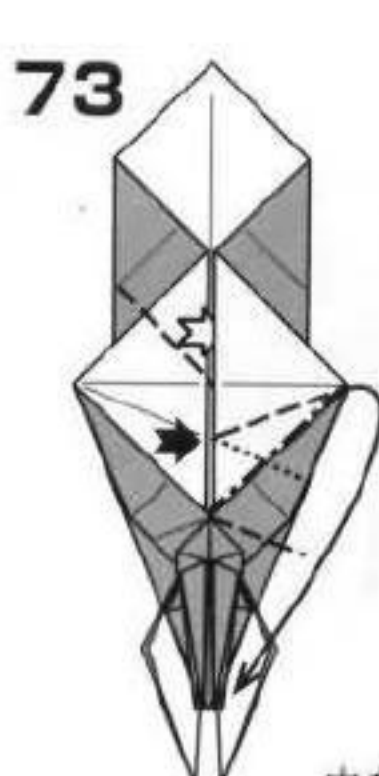
カドを戻す



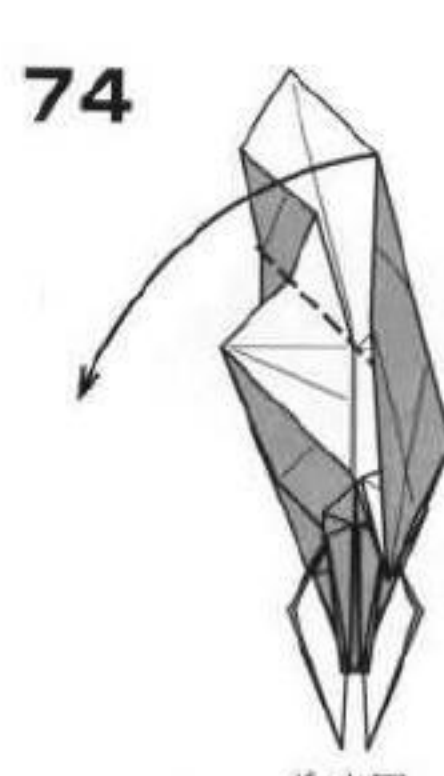
反対側も
66~70と
同様に折る



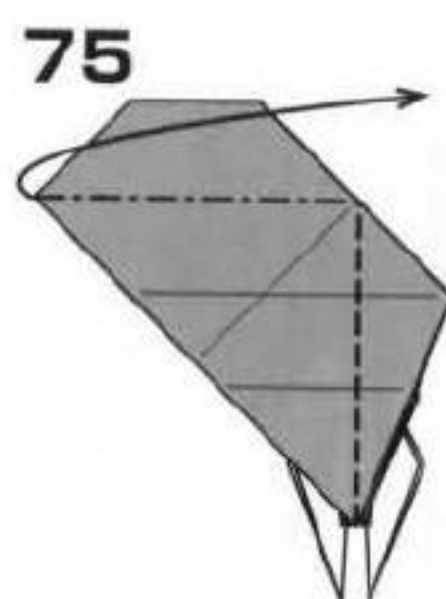
上下反転



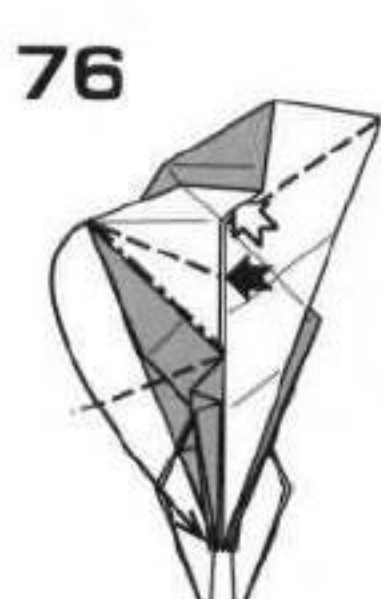
中を開いて
カドを引き下ろしながら
折り畳む



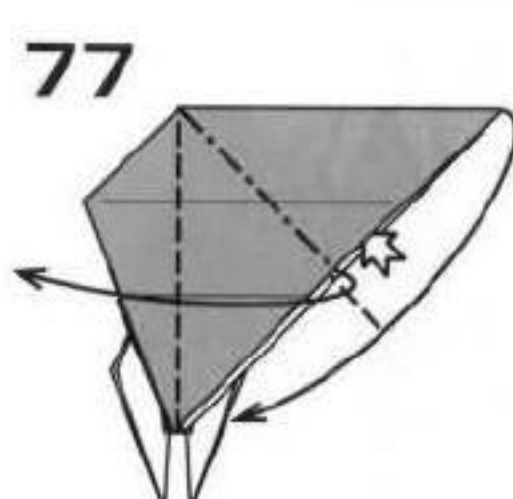
途中図
そのまま折り畳む



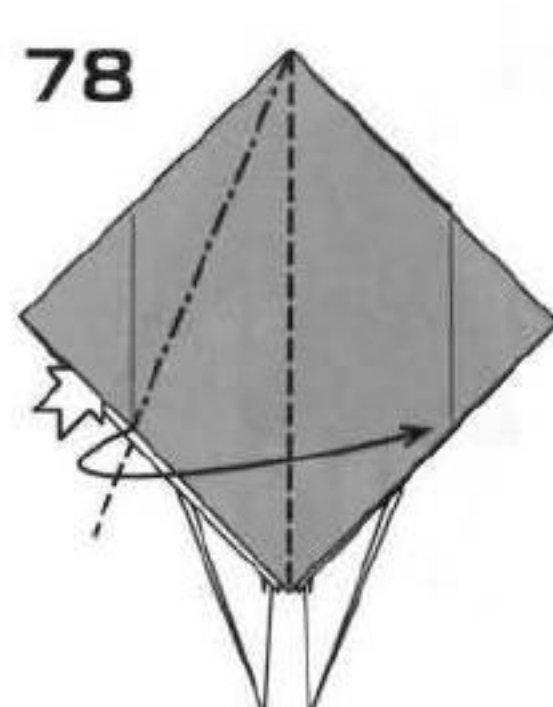
カドを持ち上げる

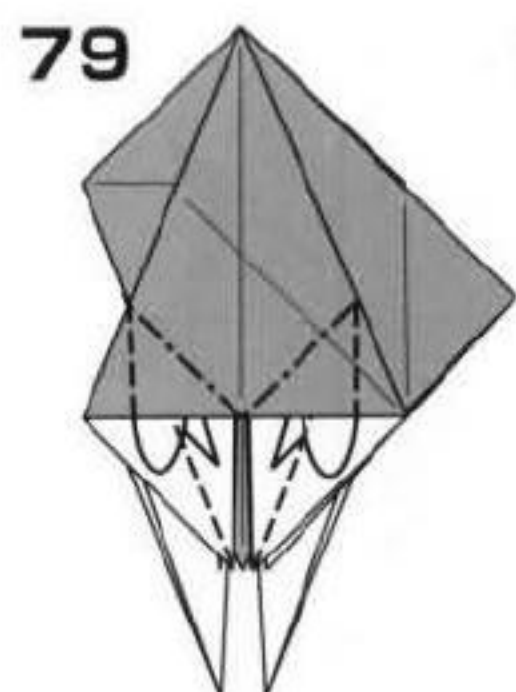


73と同じように
折り畳む

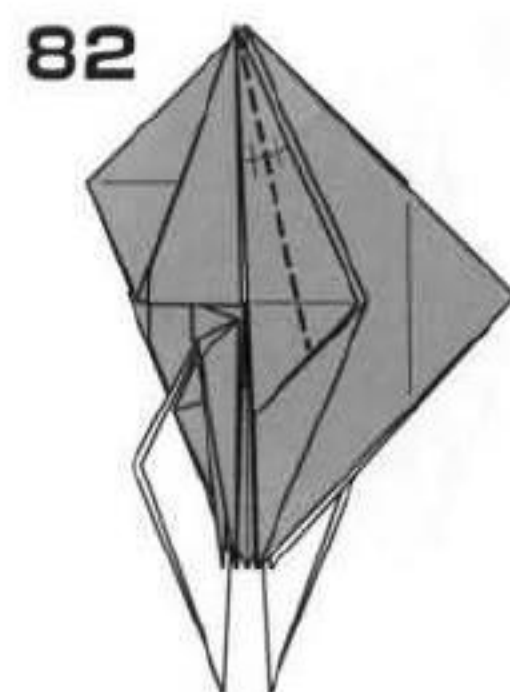
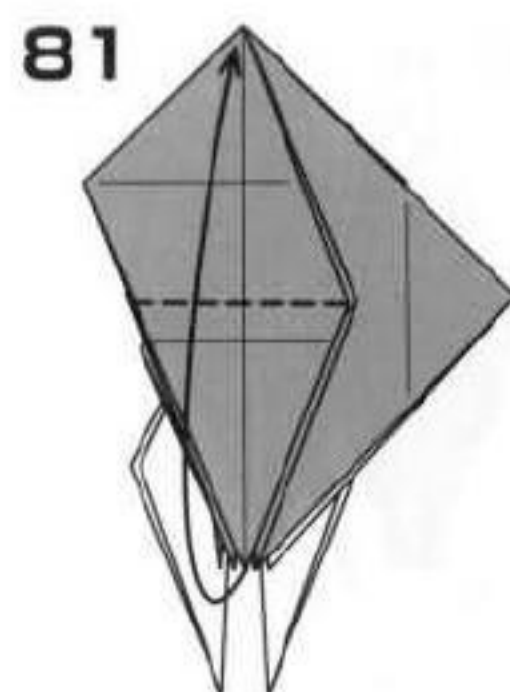
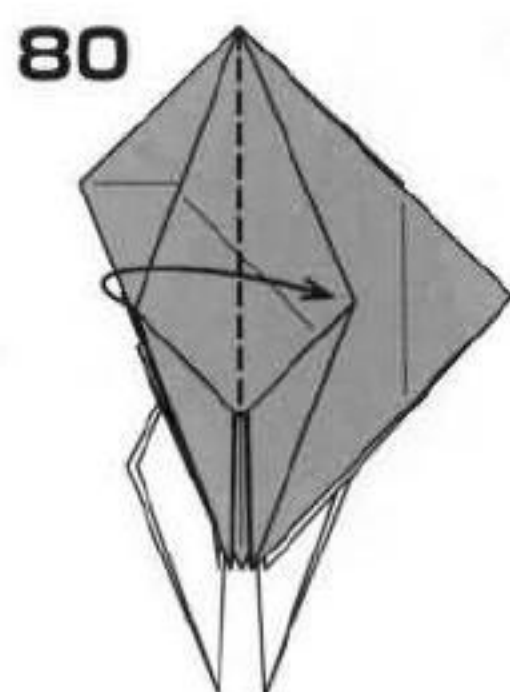


正方形基本形状に
折り畳む

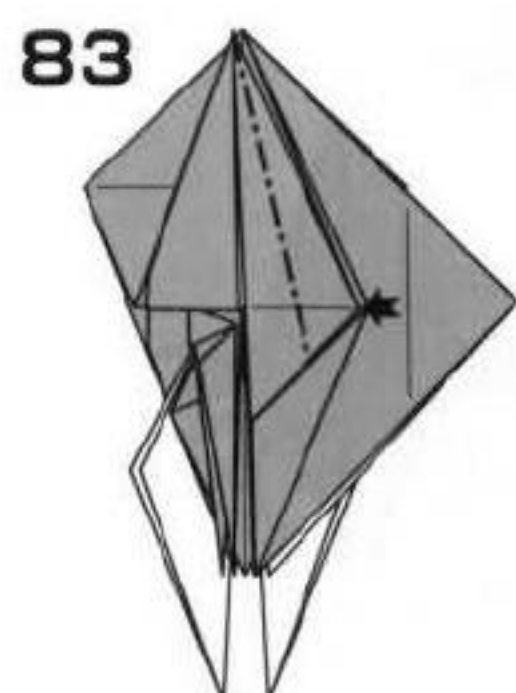




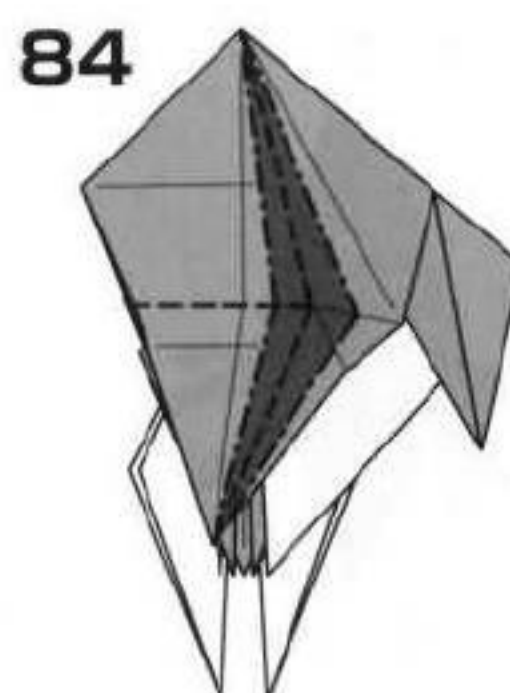
アヤメの基本形状に折る



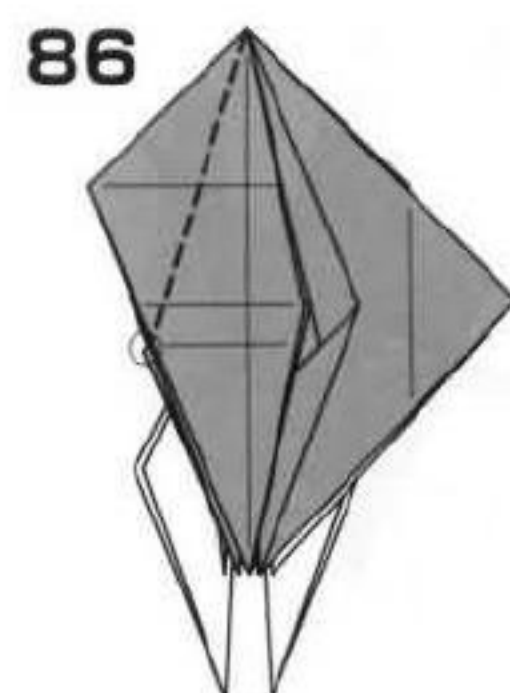
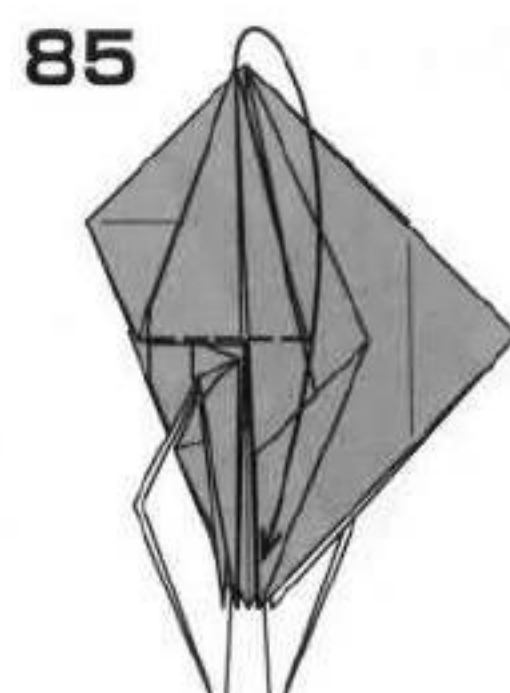
折り筋をつける



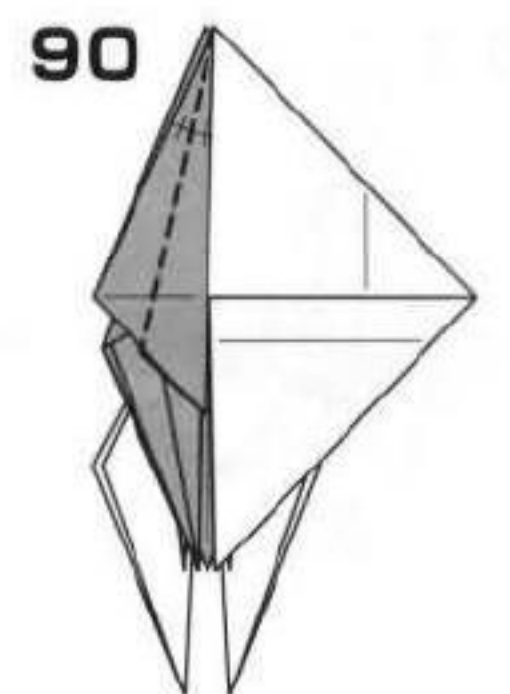
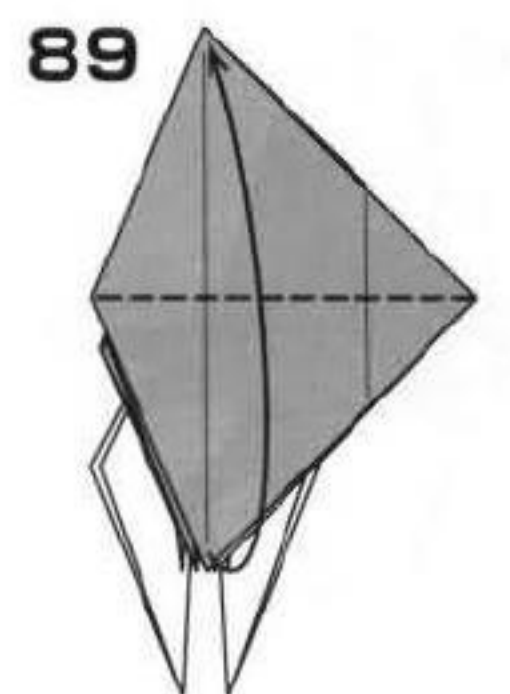
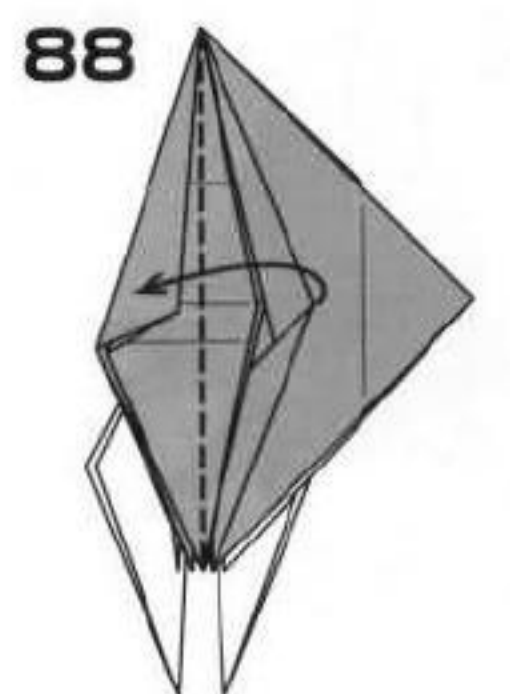
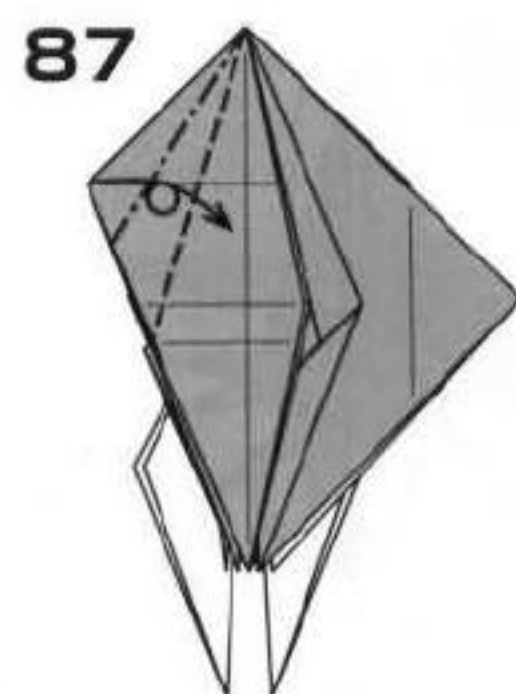
しずめ折り
open sink



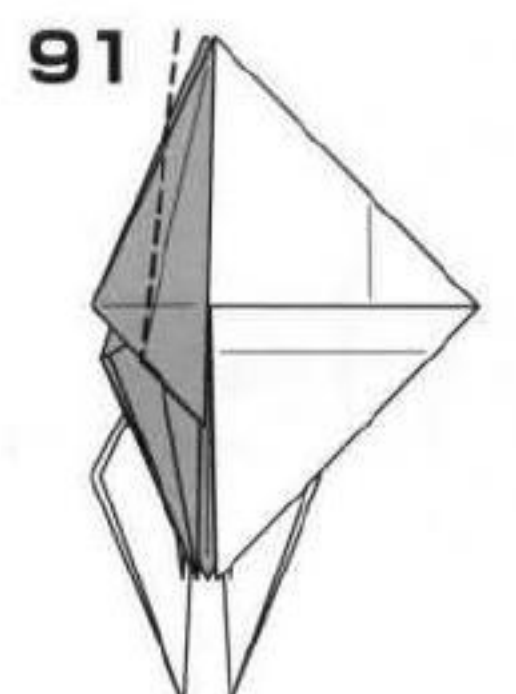
途中図



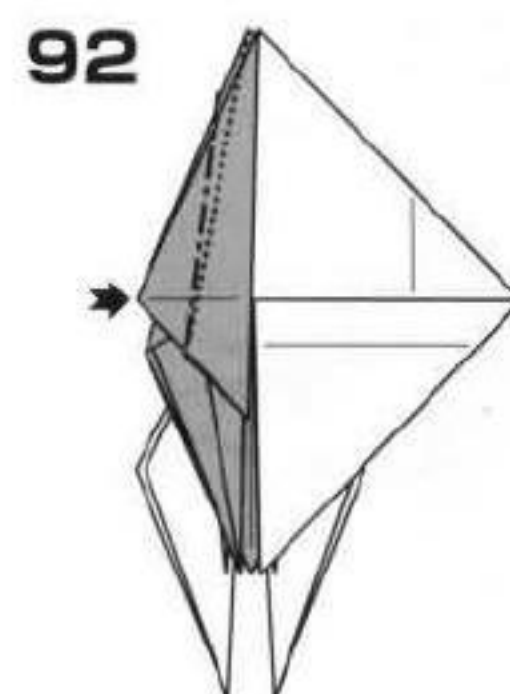
厚さの変わる所で
折り筋をつける



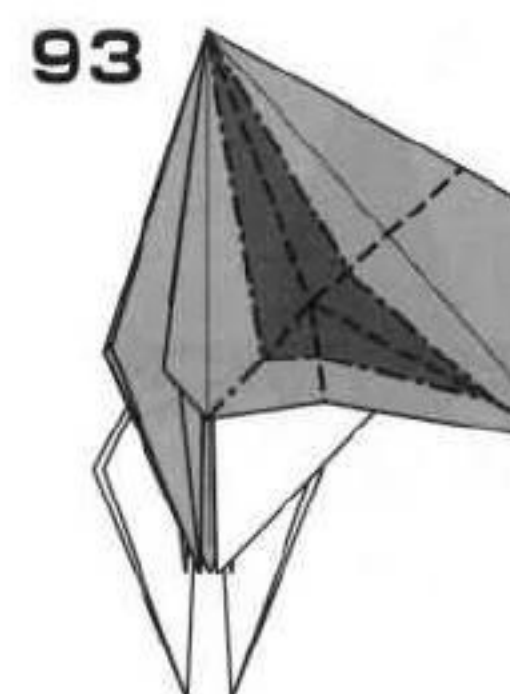
折り筋をつける



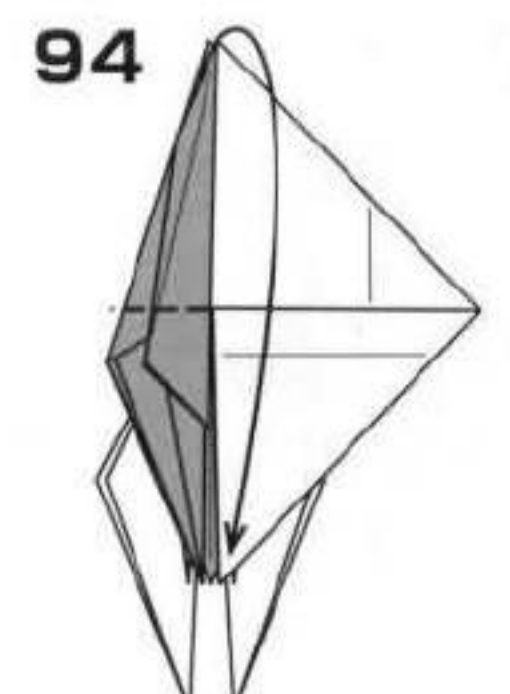
折り筋をつける

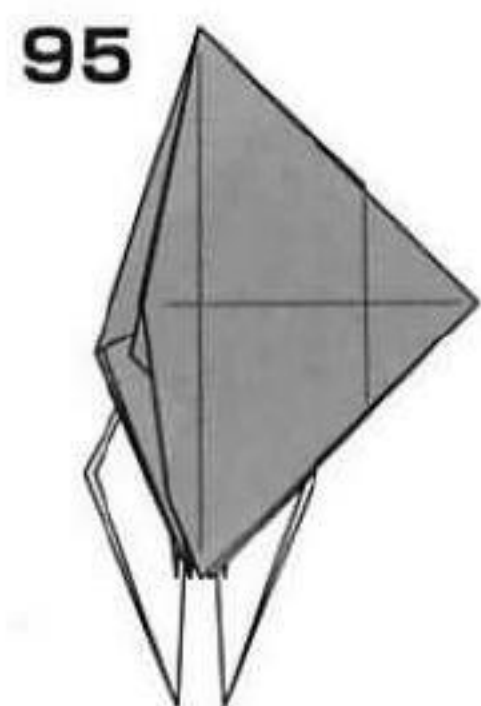


しずめ折り
open sink

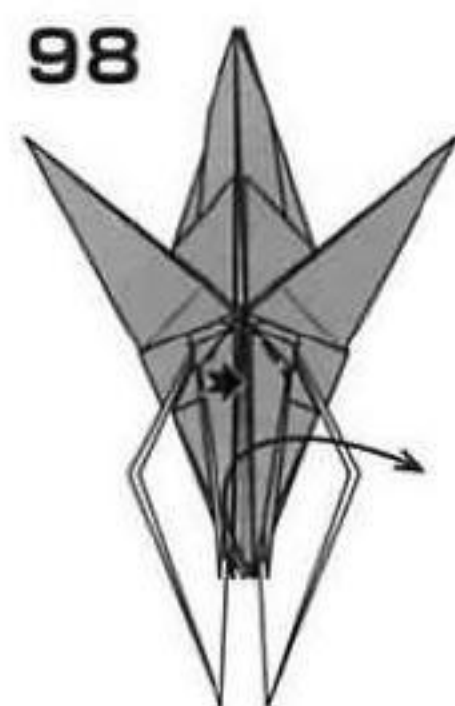
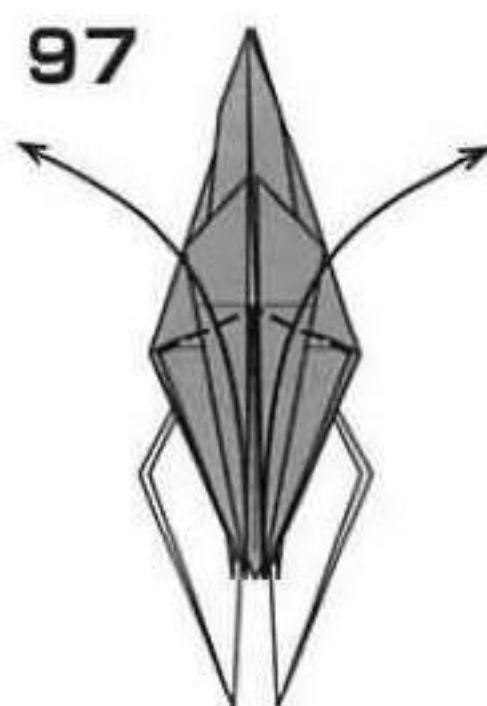
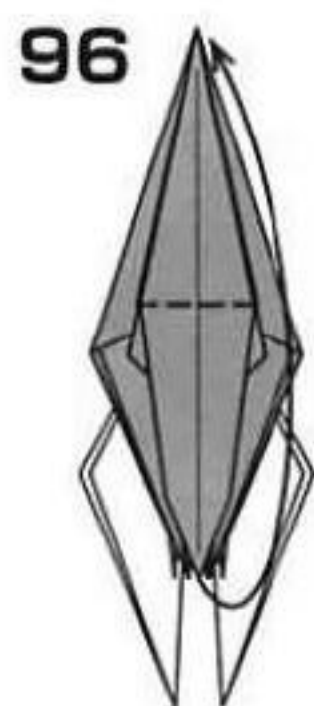


途中図

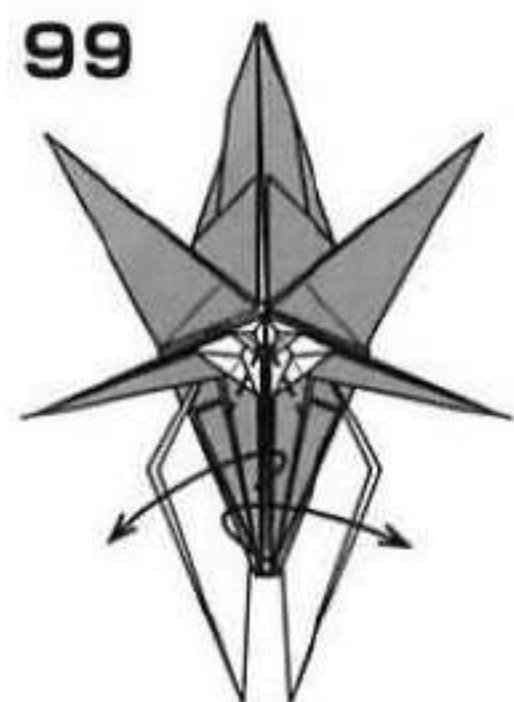




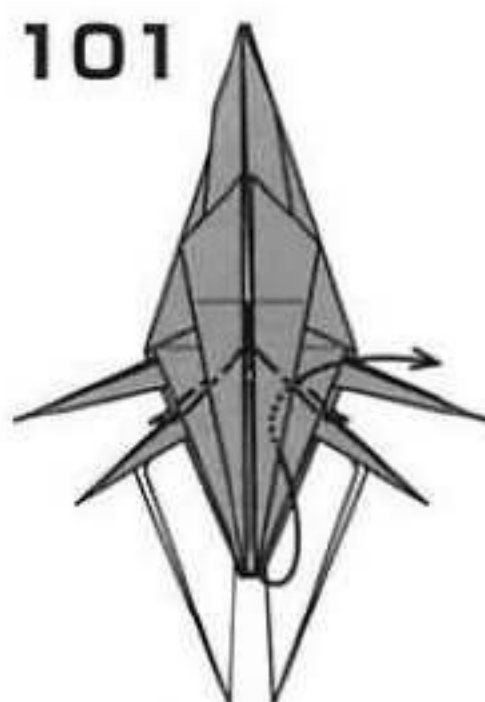
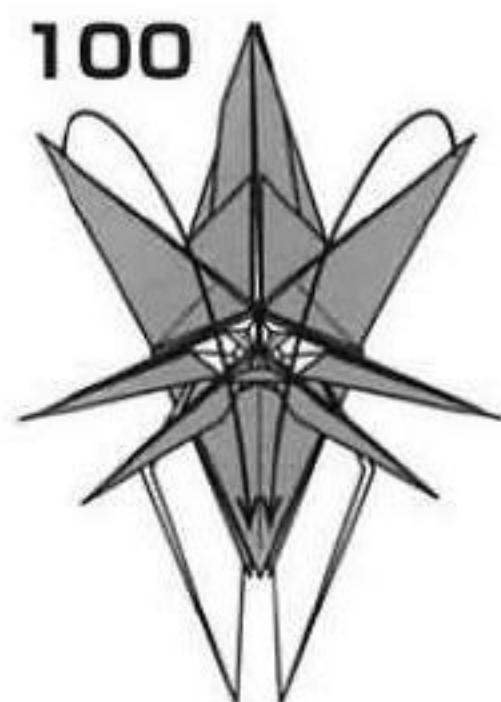
反対側も
78~94と
同様に折る



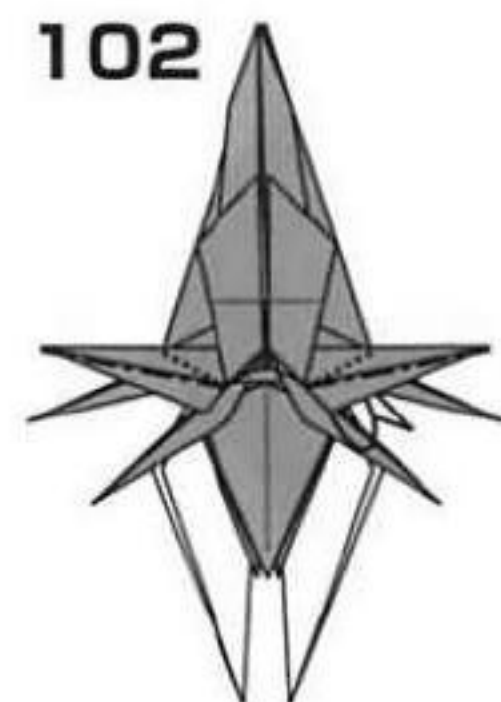
はしの方をを引っ張り
つぶしながら折る



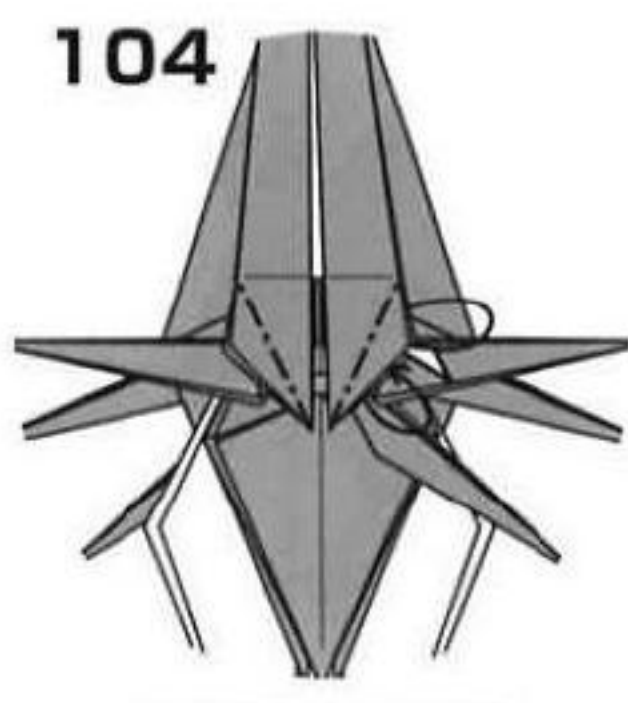
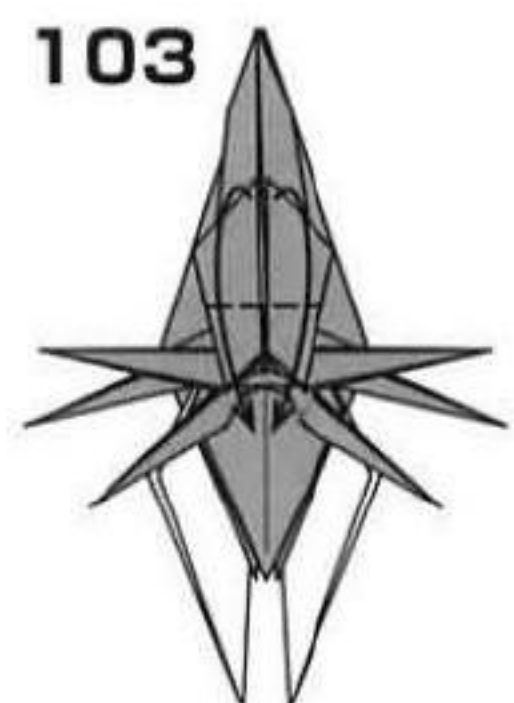
98と同じように折る



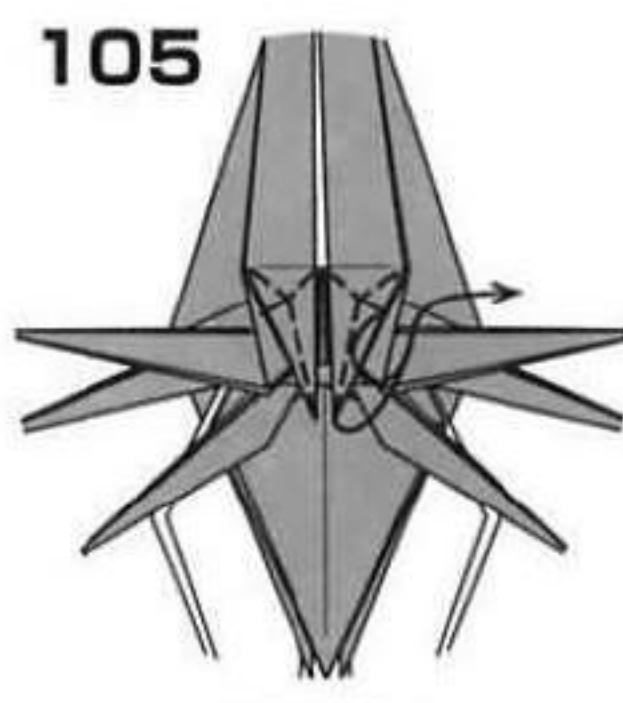
中割り折り



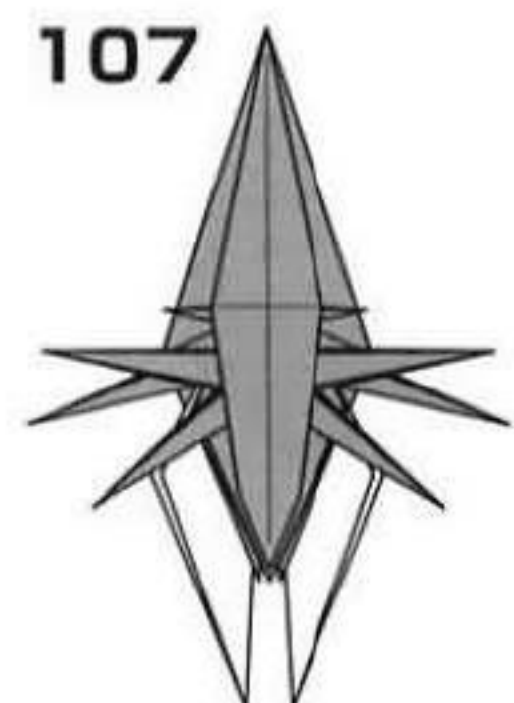
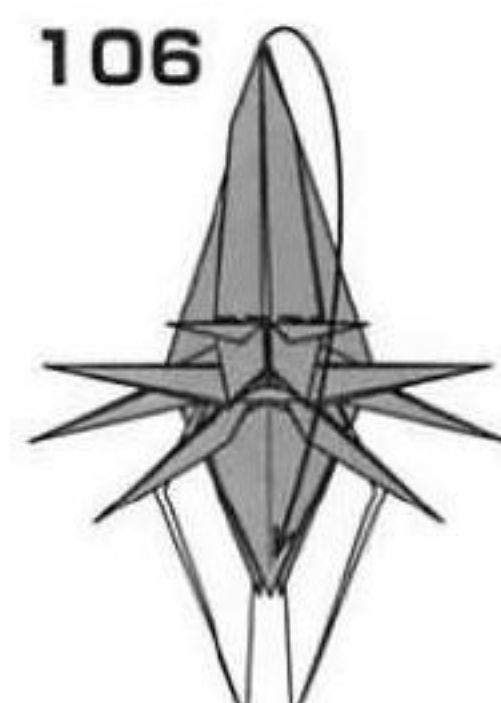
カドを細くするよう
裏側へ折り込む



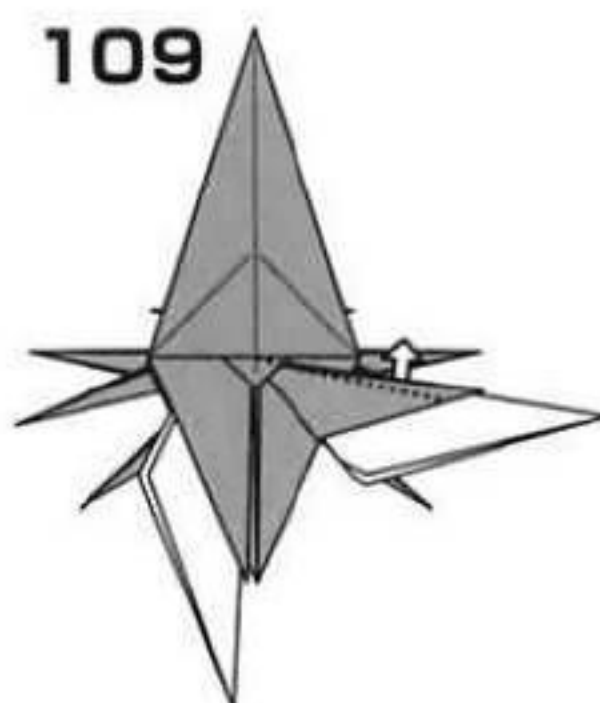
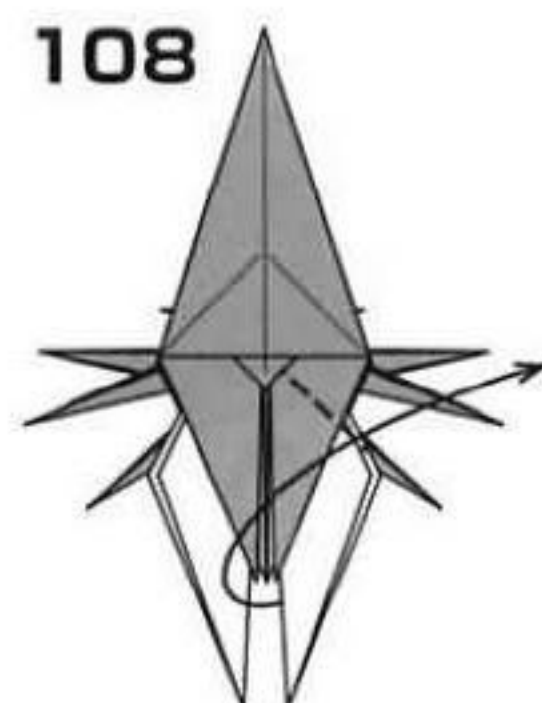
カドを細くするよう
まんなかへ折り込む



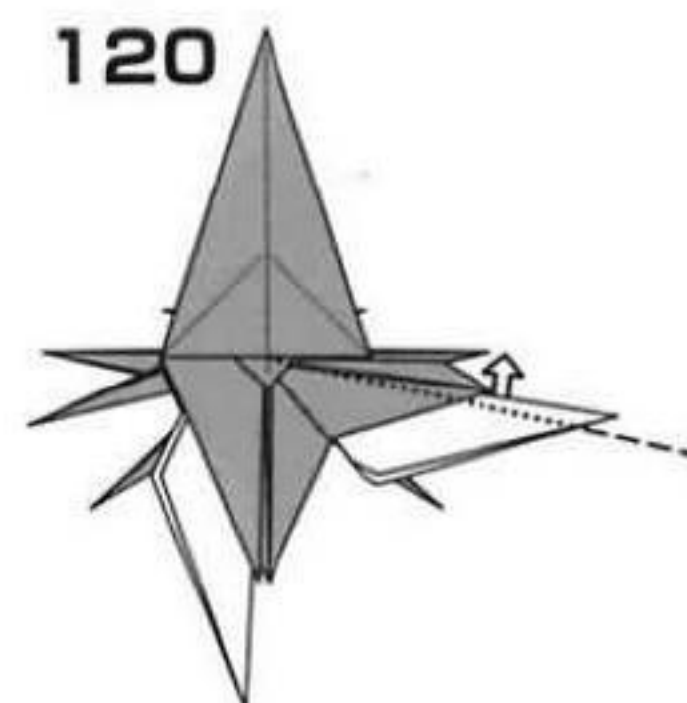
つまみ折り



ひっくり返す

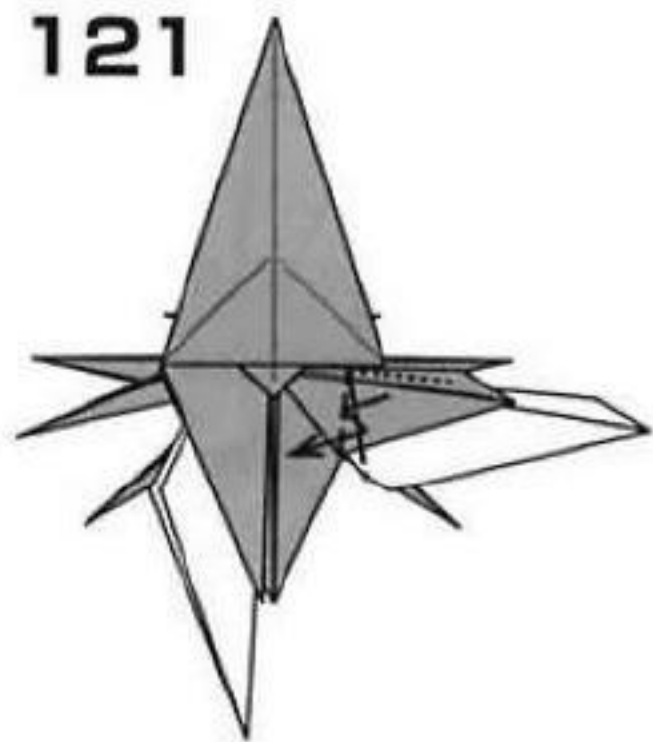


後ろから紙を引き出す



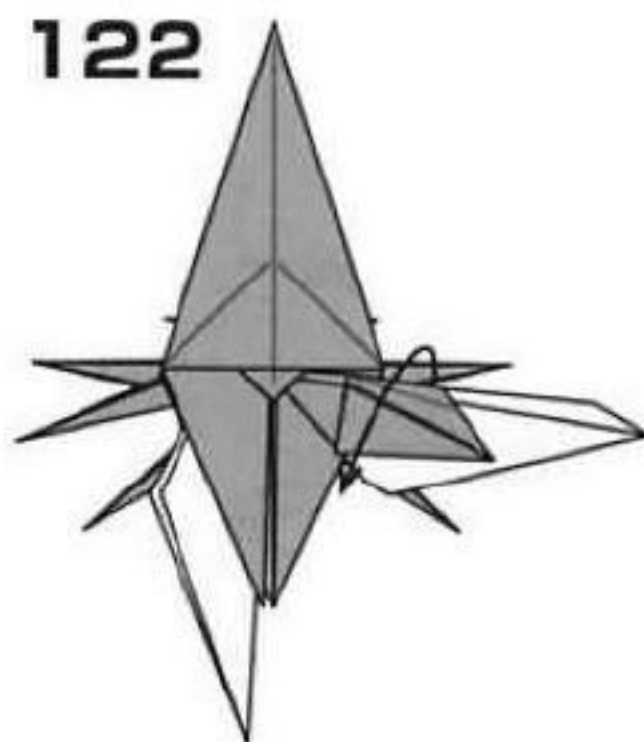
同じように
109よりも少なめに引き出す

121



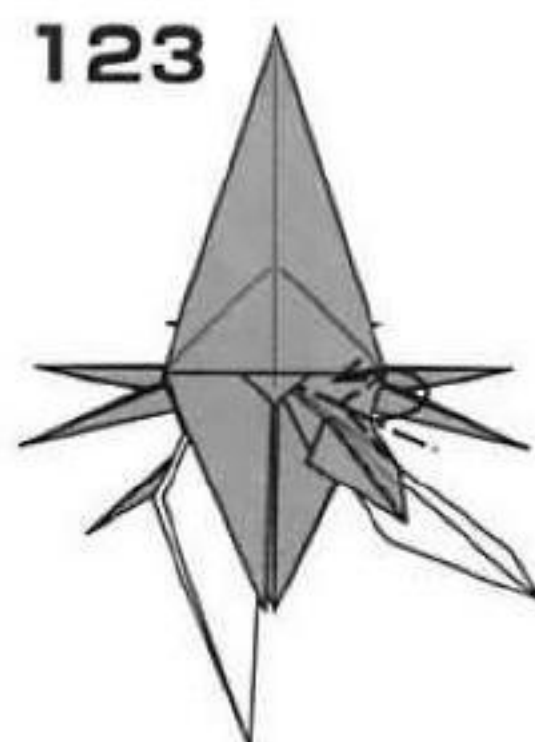
段折りでカドを
ずらすように折る

122



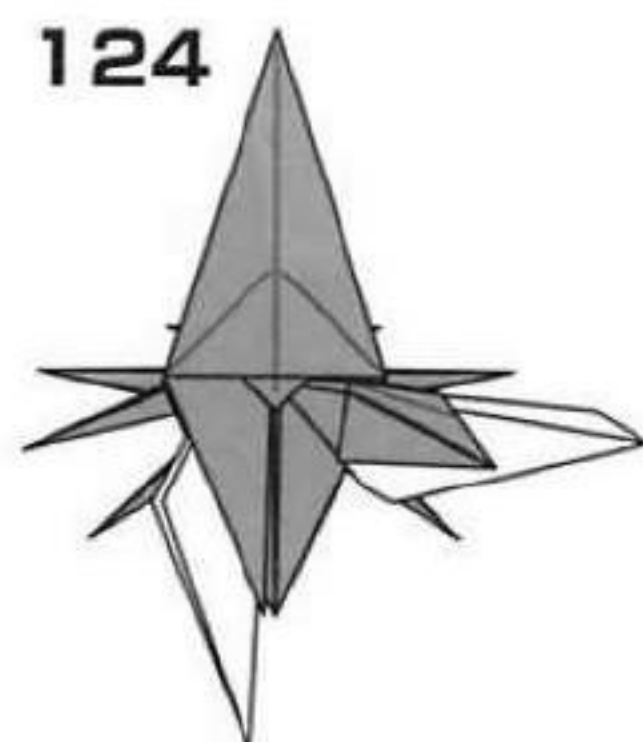
いったん開く

123



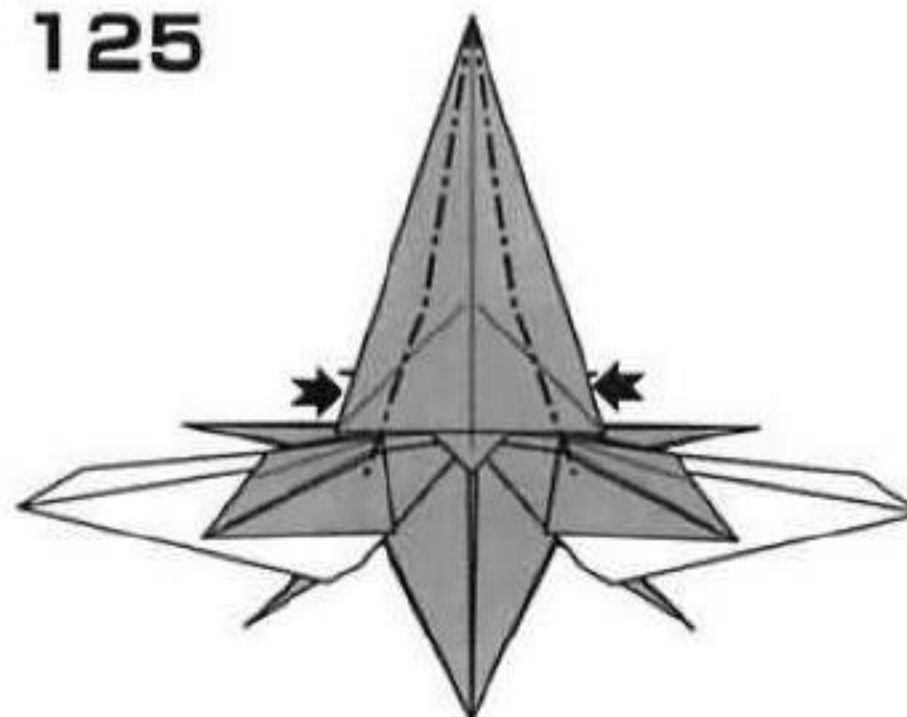
ふちをあわせるように
開いたところに折り込む

124



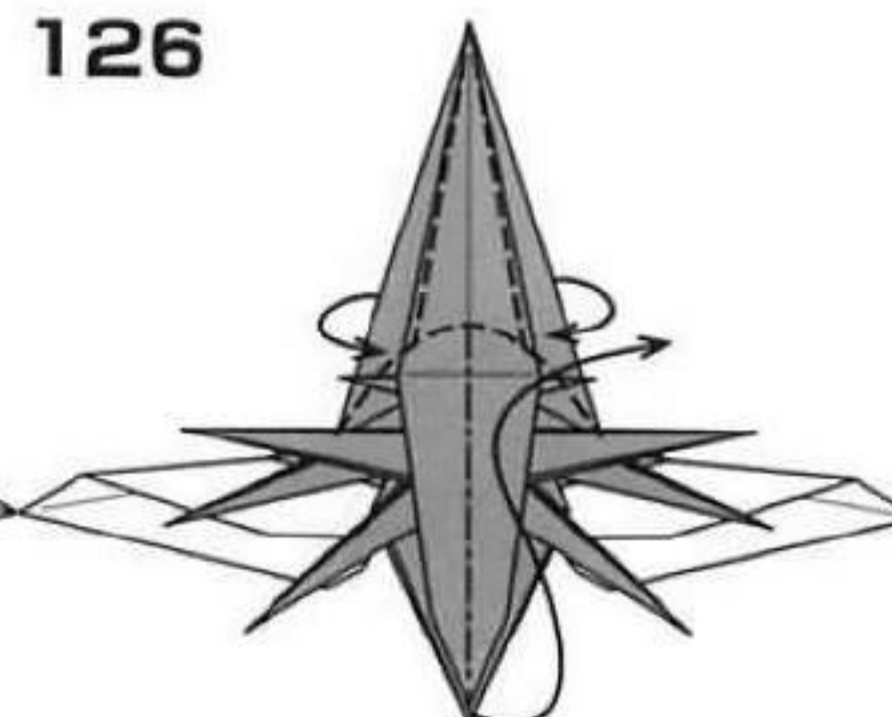
反対側も
108~124と
同様に折る

125



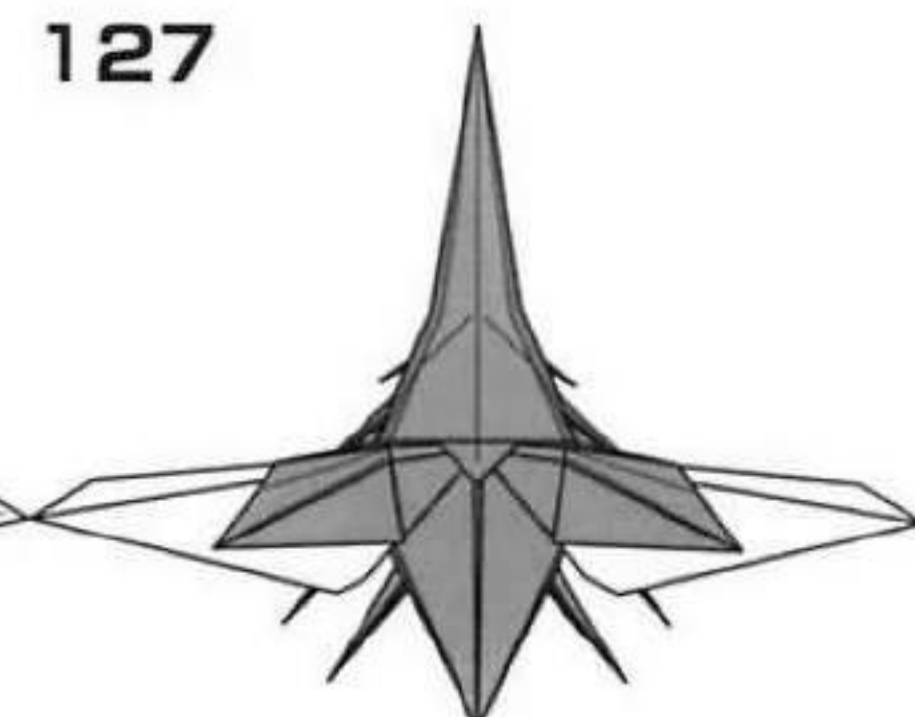
両側を折って立体化する
同時に前足用のカドまでを
中割り折りのようにして立てる

126



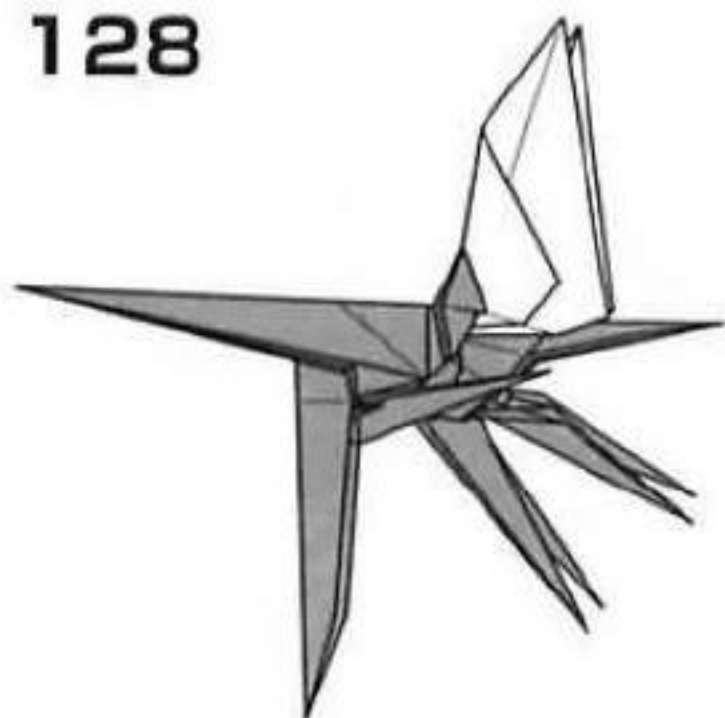
126の裏側

127



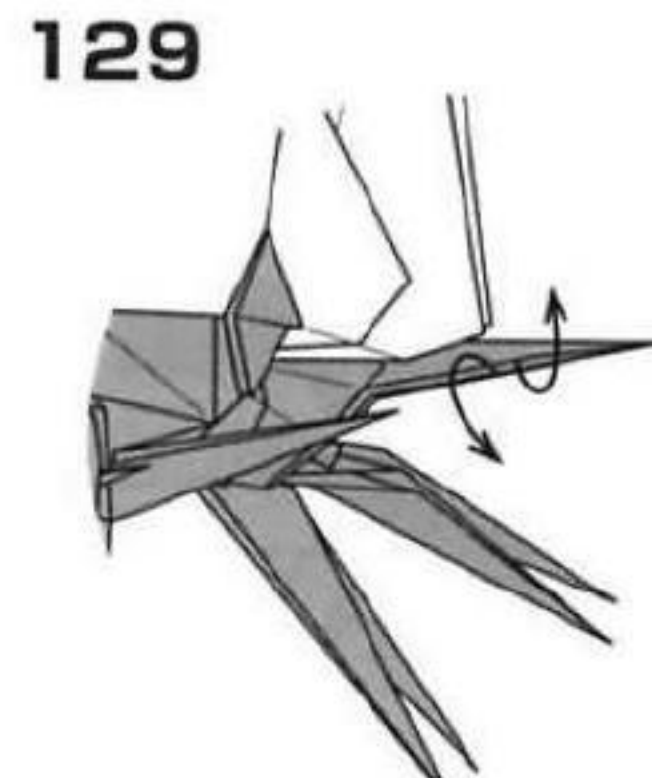
視点を横に変える

128



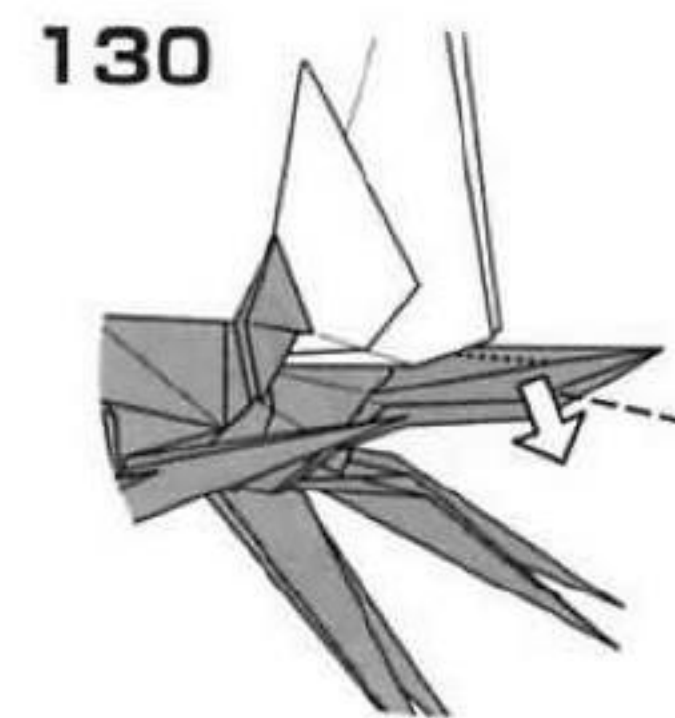
横からはこんな感じになります
129から131まで
反対側も同様に折り進めます

129



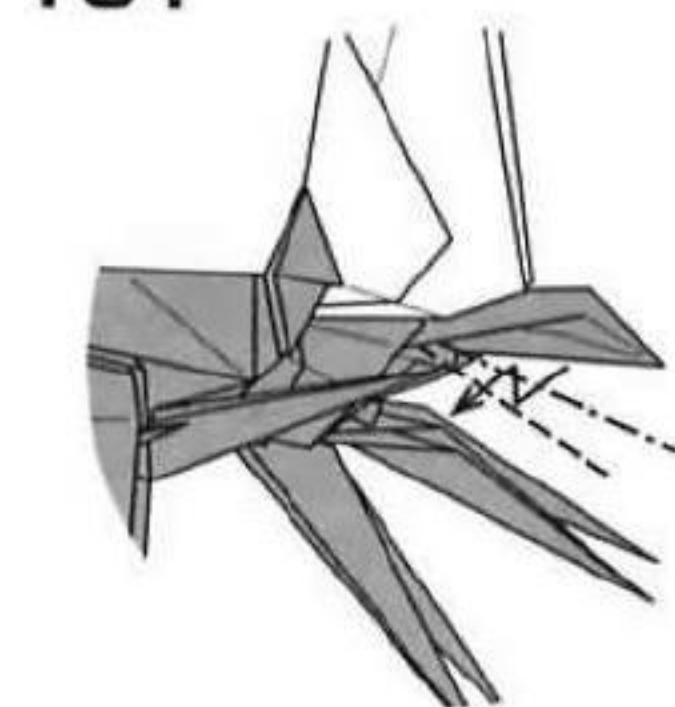
ひだを広げる

130



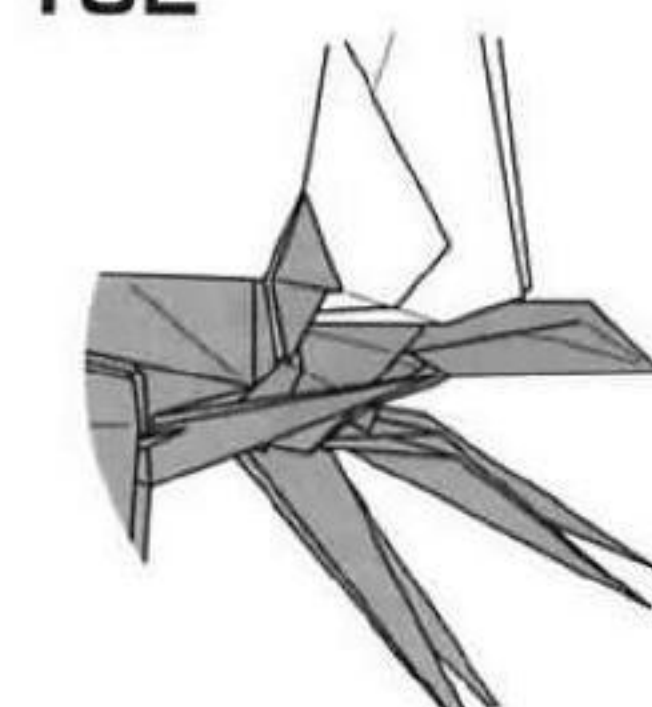
まん中のひだを引き出す

131



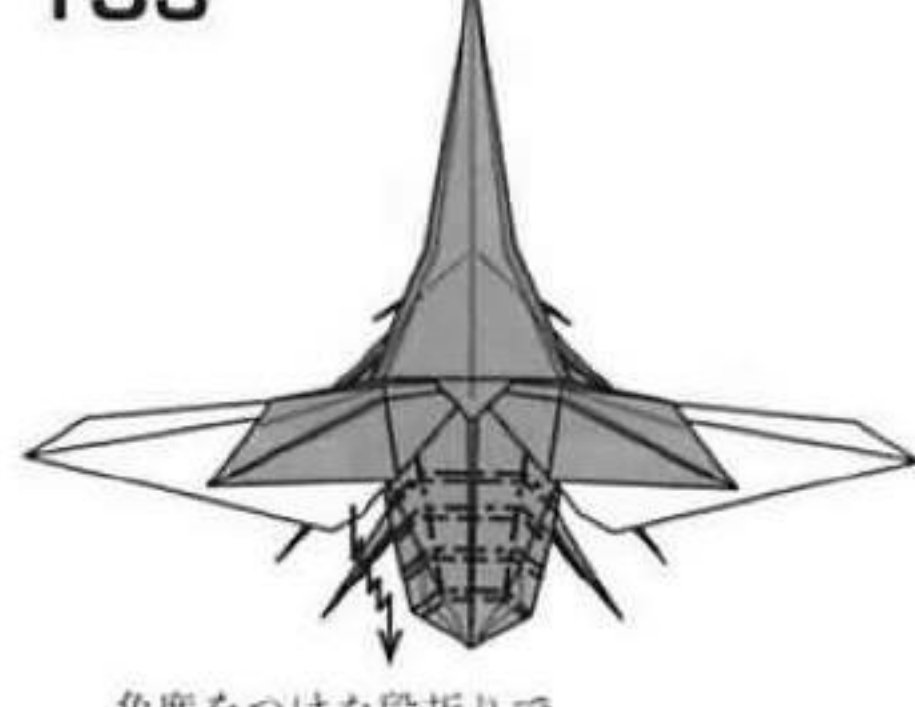
段折りであまっている部分を納める

132



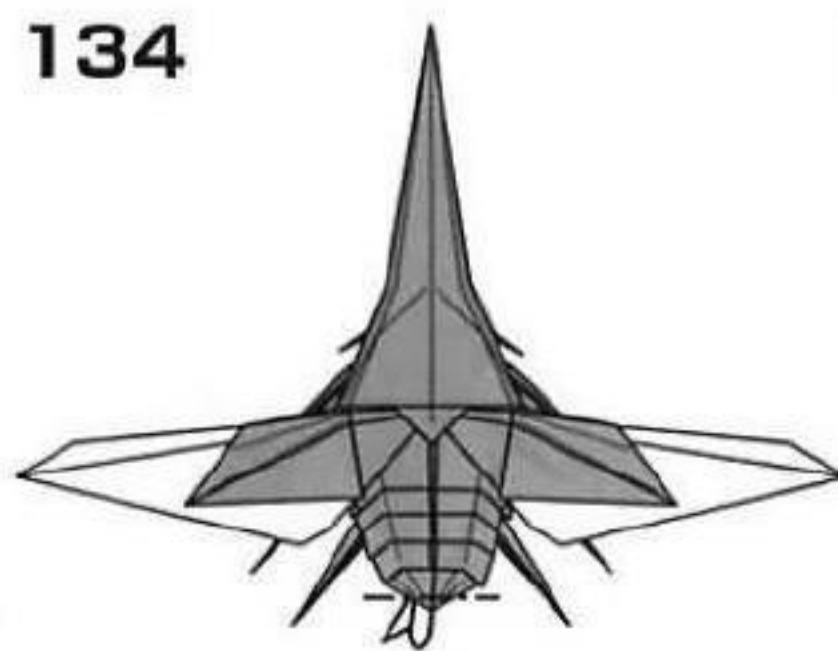
視点を上に

133



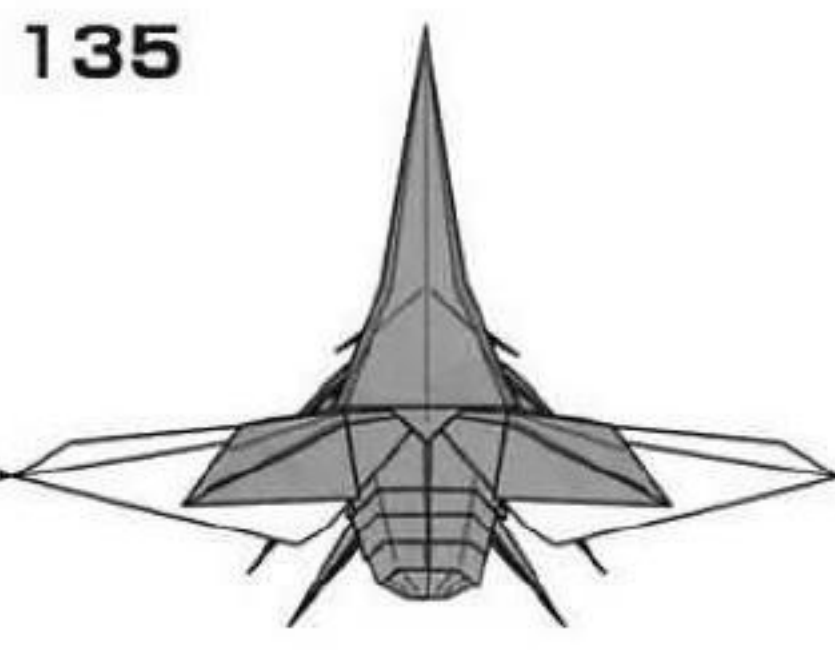
角度をつけた段折り
で腹部を立体化する

134



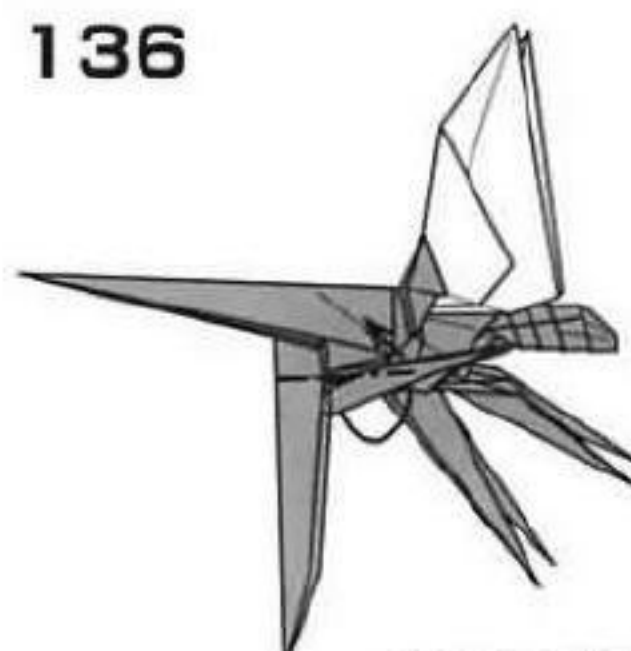
先を折り込む

135



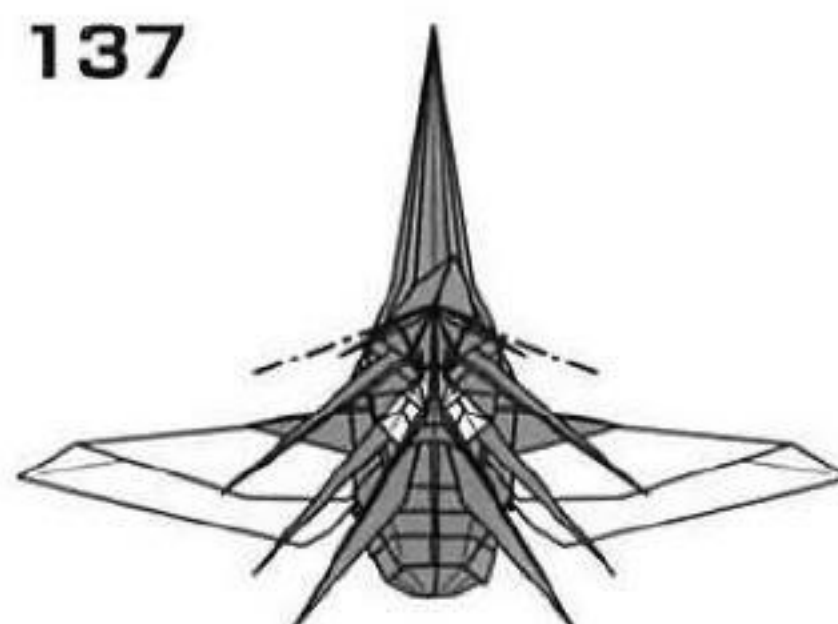
また横から見る

136



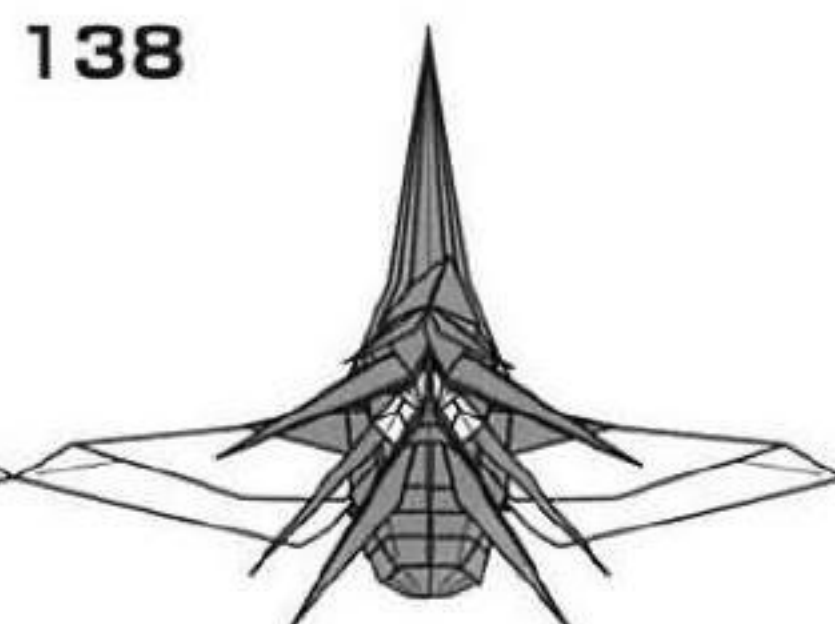
カドのつけ根を
中側90度に折る

137



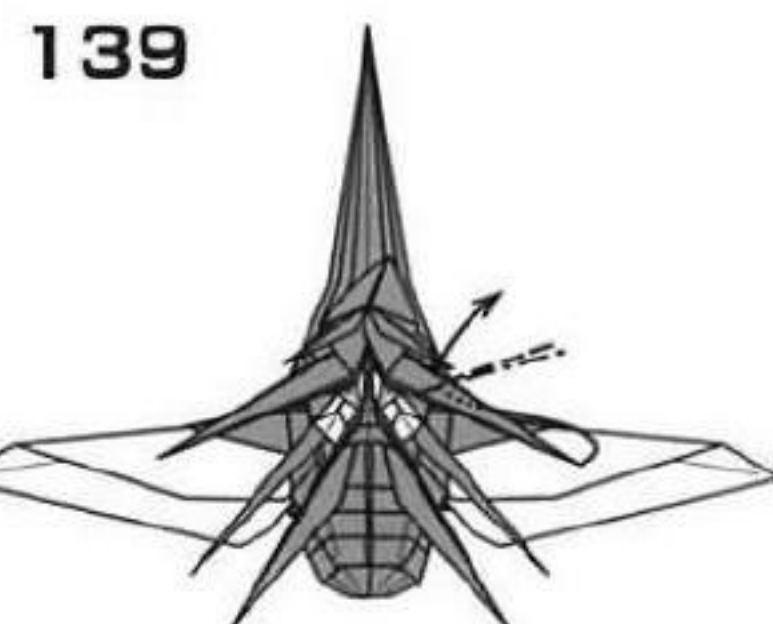
違う方向からも

138



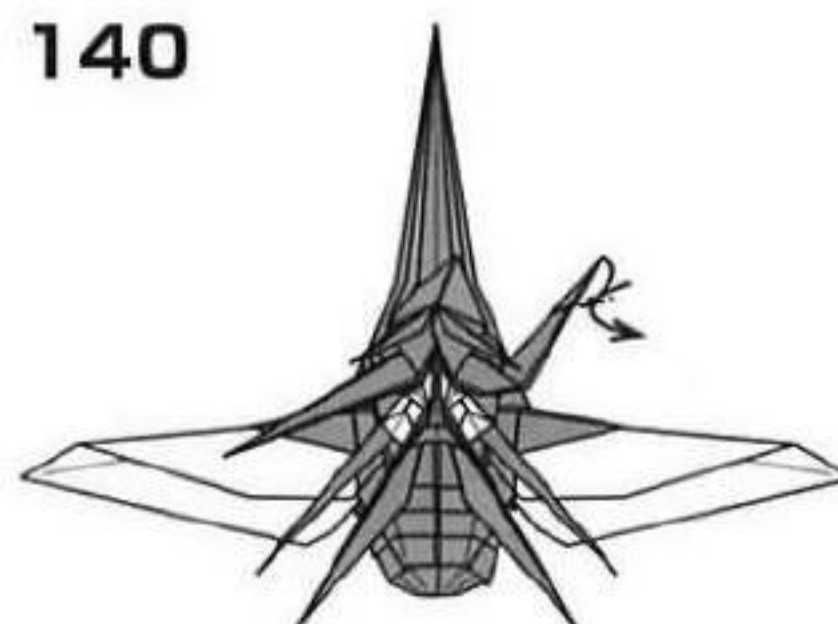
こんな感じになります

139

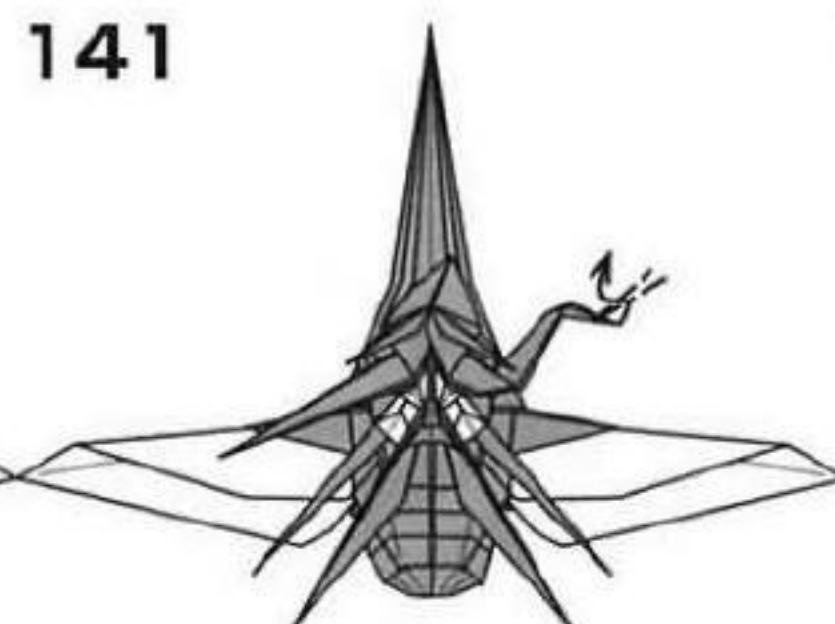


中割り折り

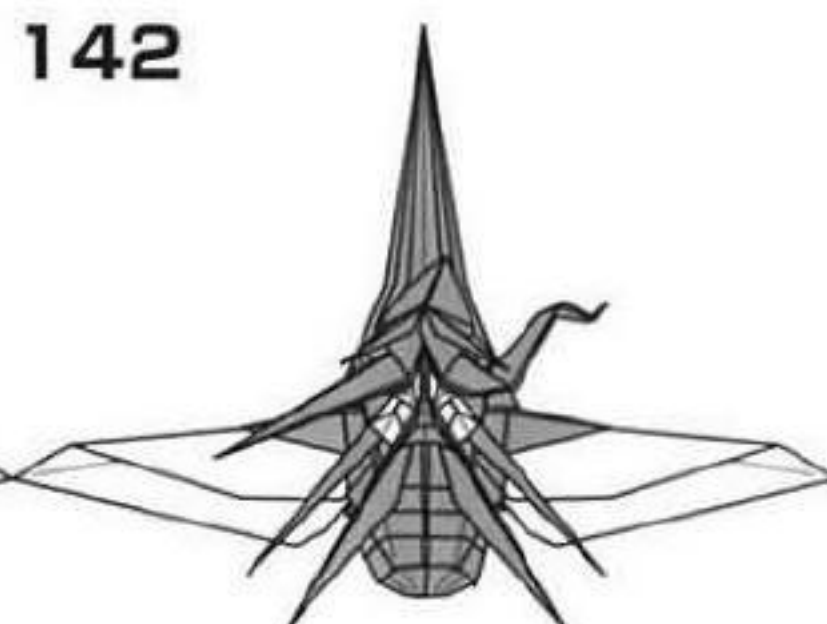
140



141

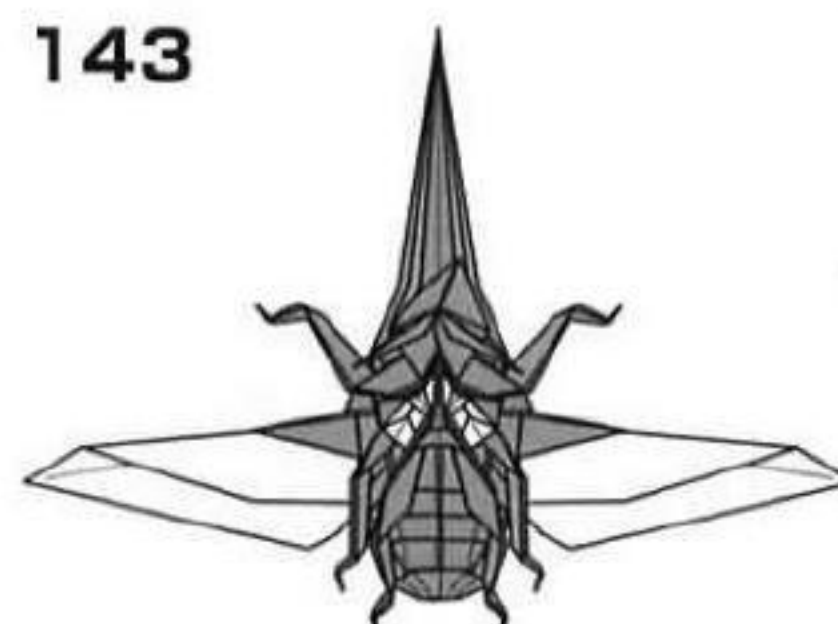


142



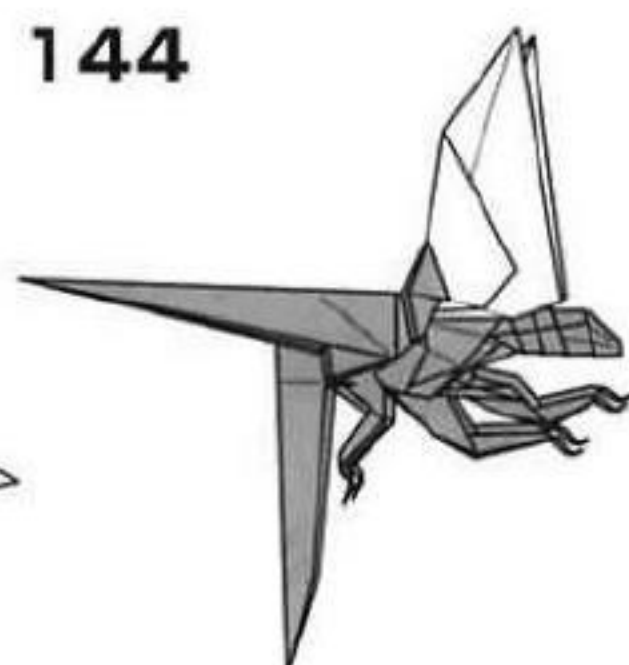
他の部分も
139~141と
同様に折る

143



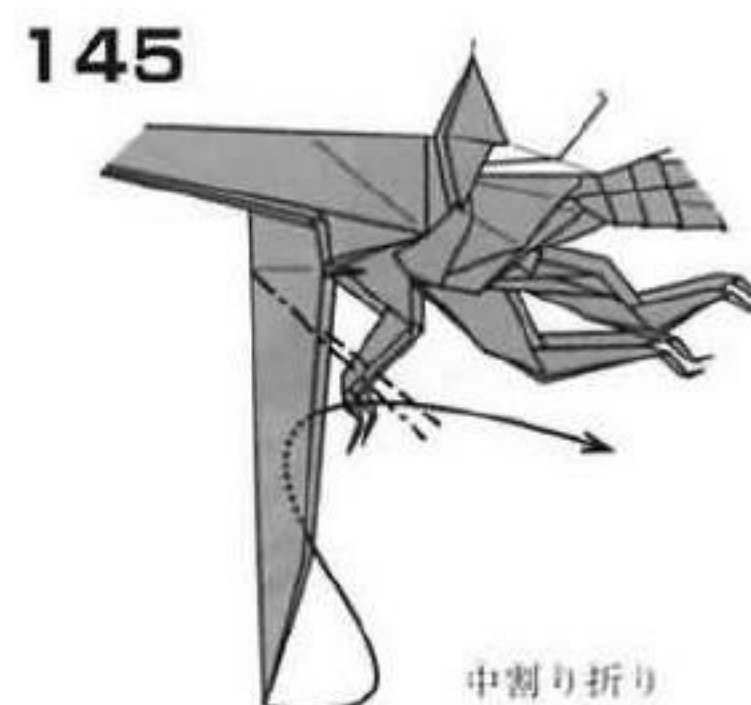
また視点を変える

144



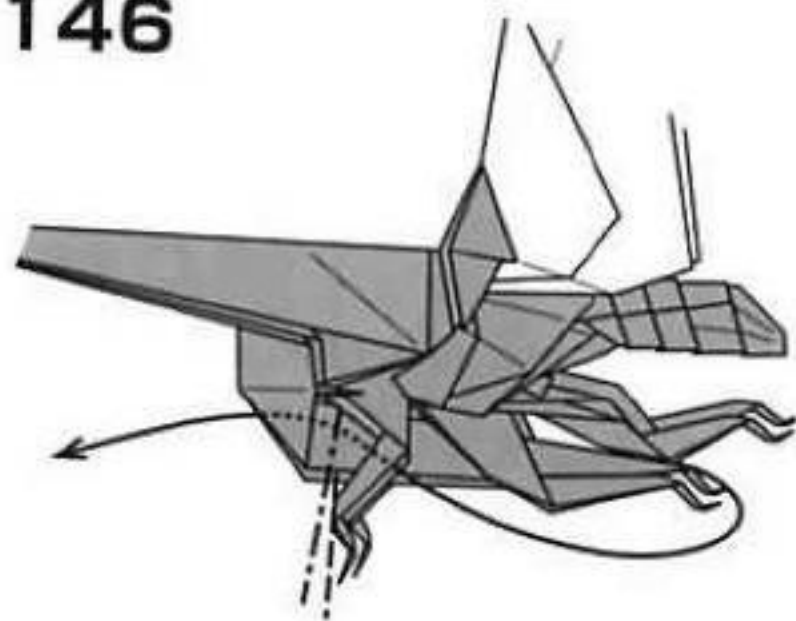
拡大

145



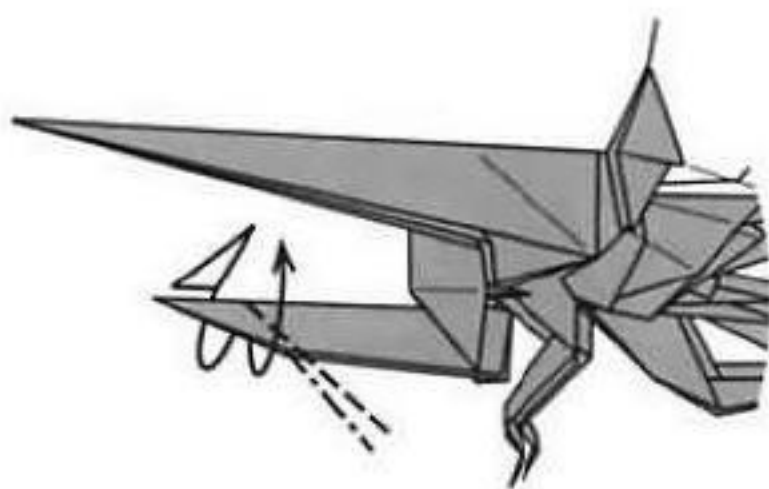
中割り折り

146



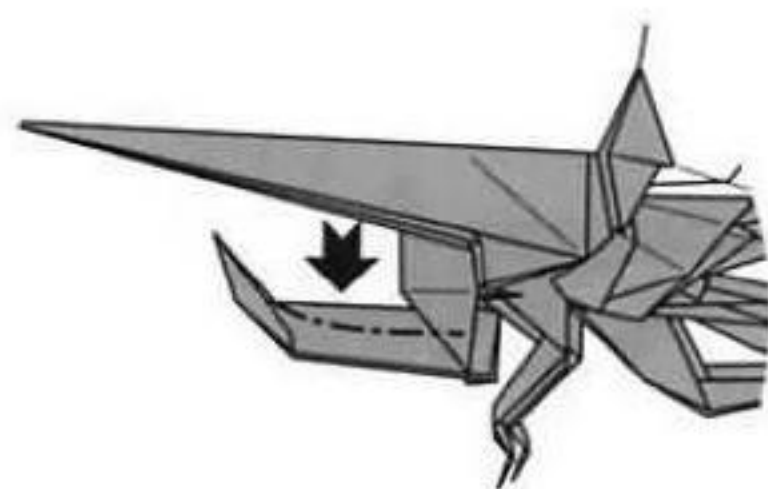
中割り折り

147



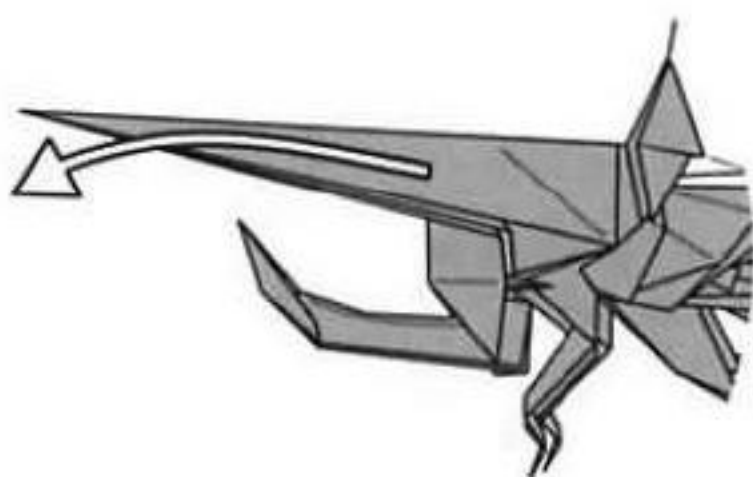
かぶせ折り

148



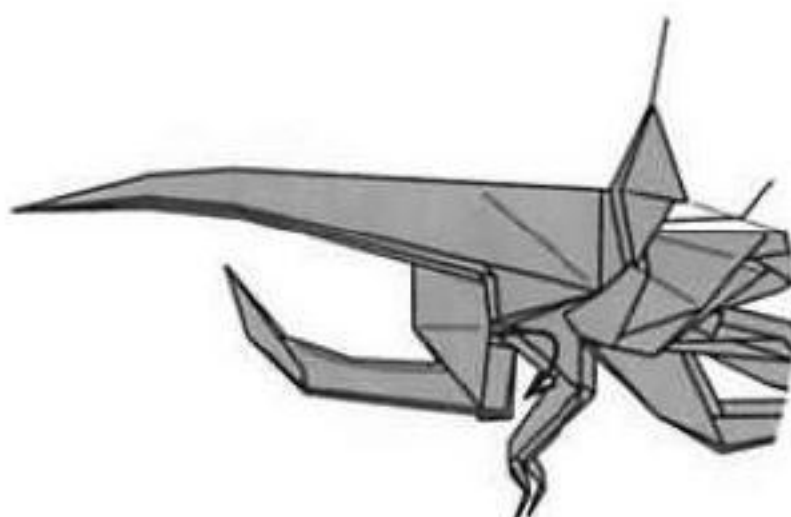
立体化して形を整える

149



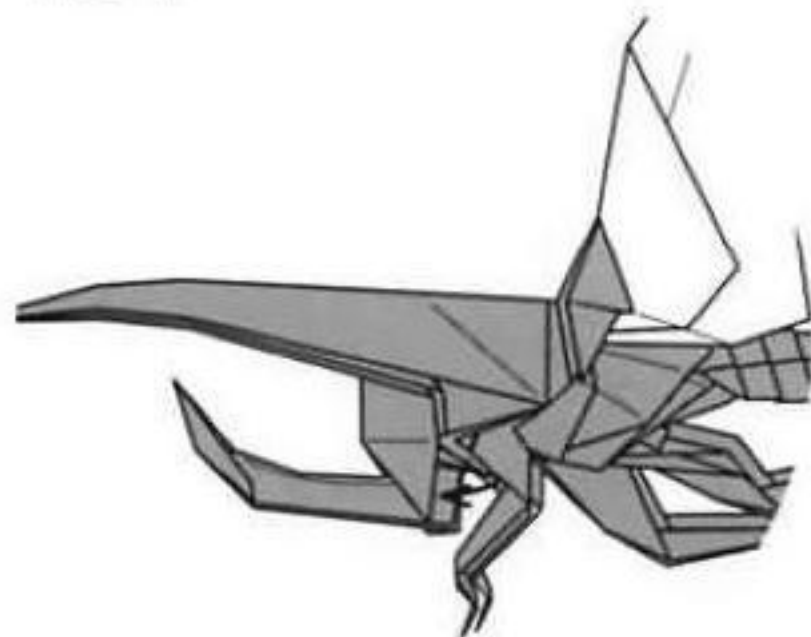
カドを少し曲げる

150



カドを少し下ろして

151



先を折り返す



Orisuzi ("Fold-Creases")

手描き折り図の味

Why Do I Handwrite My Developments?

Kinoshita Go

木下 剛

最近、ようやくiMac上でFreeHand(製図用ソフト:編注)を使いこなせるようになり、念願のパソコン折り図が描けるようになった。まだ慣れない部分もあるが、コピーや図の移動等が簡単にでき、仕上がりも大変綺麗。確かに慣れれば、面倒な手描き折り図はバカバカしくなってしまう人がいるのも頷ける。しかし私は、手描き折り図の「味」というものも大切なような気がする。

私が初めて折り図を描いたのは、忘れもしない中学校1年の冬のことで、当時自分で最高傑作だと思っていた(今でもそうだが)「洋式便器」である。この折り図が探偵団新聞に載って以来、少しずつではあるが折り図を描き出した。中学校の美術の時間に本を作った時、

私はそれまでの手描き折り図を一冊の本にした。これは今でも大切にとってある。

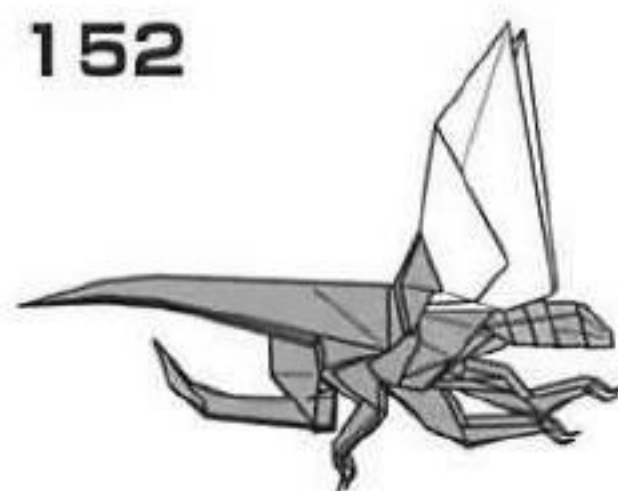
パソコン折り図のように描こうとして作った折り図は、高校1年の時、第3回コンベンションの「トリケラトプス」が最初である。この時初めてスクリーントーンを使ったが、一つ一つの図に合わせてトーンを切り貼りした苦労は未だに忘れられない。今振り返ると、133にも及ぶ工程をよく折り図として完成させたなあ、と若かりし自分に敬意の念すら抱いてしまう。

こういった思い出からか、私は手描き折り図が「好き」なのである。手描き折り図には、作者の個性が手紙のように「筆跡」となって表れているように思える。パソコンで描いた時の線のズレとは異なる、微

妙な線の歪み。均一でない線の太さや、きちんとしているようで、所々曲がっている図。その上説明が手描きだと、更に折り図が「表情豊か」に見える。道具としてはパソコンもペンも同じだが、全体的に「アナログ」な手描き折り図はどことなく人情味溢れたものが多い気がする。

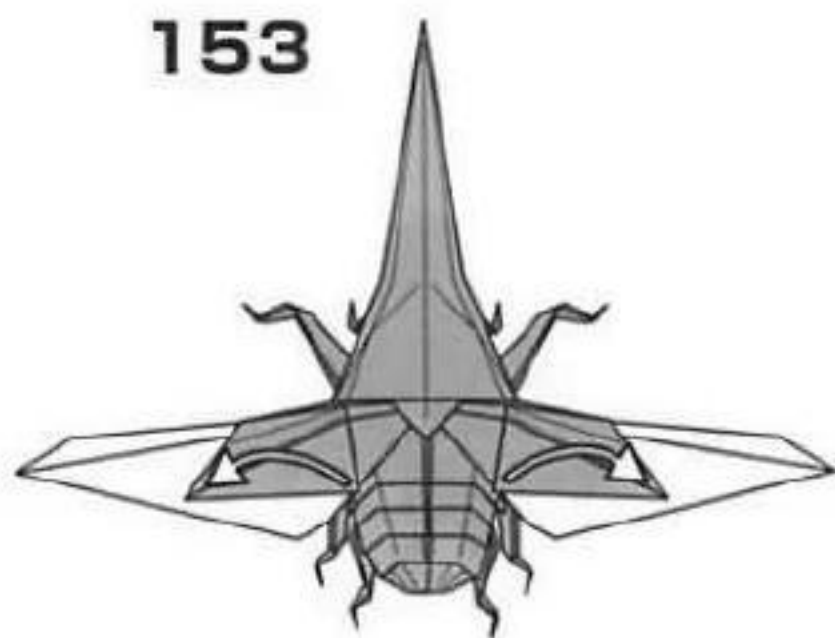
電子メールがいくら発達しても、手紙が減る事はない。手描きには、手描きの「味」がある。もっとも私はパソコンを否定したいのではない。しかし単なる便利さだけを基準に、パソコン折り図が手描きより優れている、絶対だなどと思っはしくないだけである。パソコンで折り図を描いている皆さん、たまには手描き折り図も描いてみてはいかが?

152



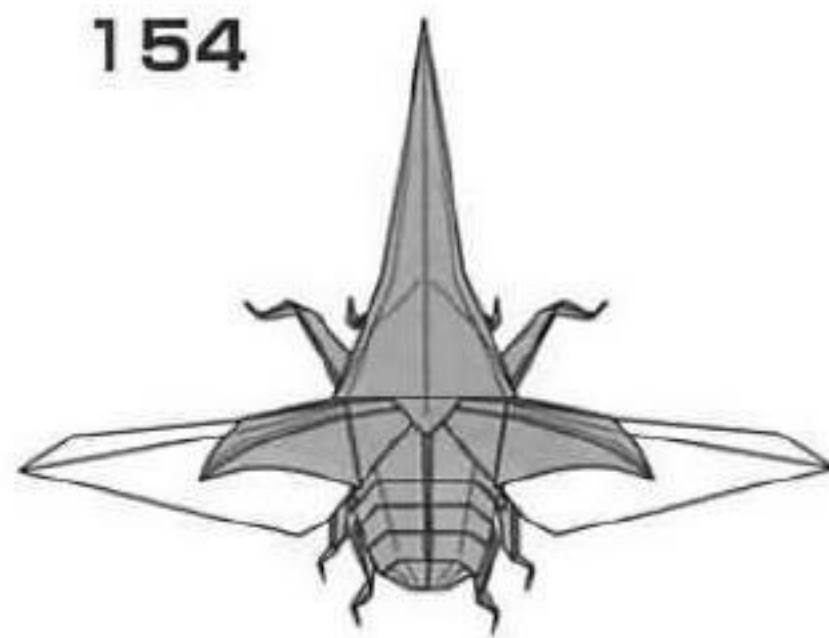
反対側も
150~151と
同様に折る

153

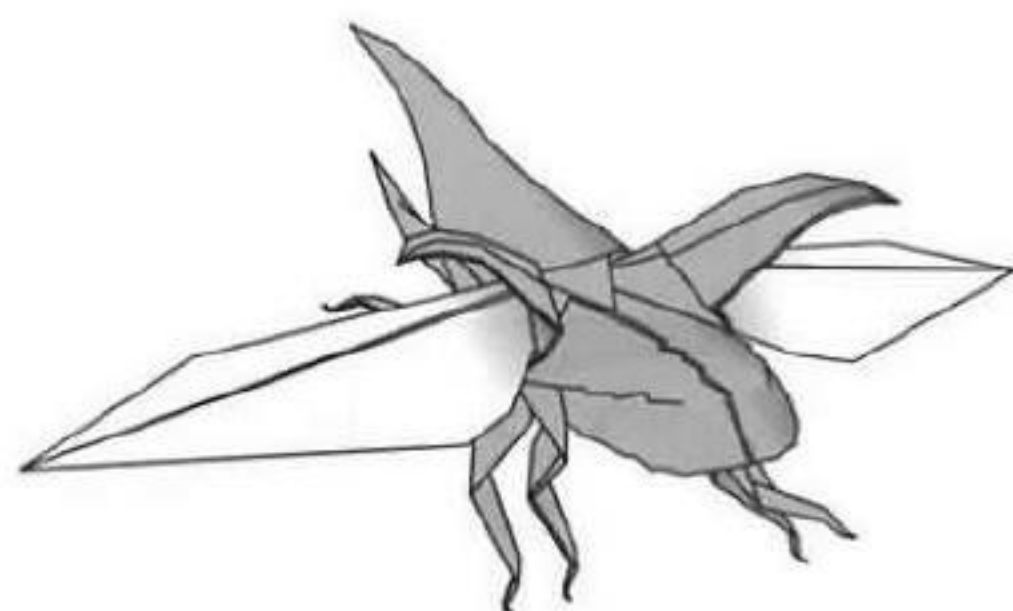


羽の形を整える

154



完成



この作品は昆虫大戦争が終わった頃に作ったものです。
よってよく見るとその影響をしっかりと受けています。

ポイントは構造的な面ではツノの出し方、造形的な面は
やはり各部の立体化でしょう。(どちらも難度、折図化の
手間などを倍増してくれましたが……)

実際に折る時の注意点としては、紙の対角線にかなりの
負担がかかります。特に小楯板とツノのつけ根は破れや
すいので、あらかじめ裏側から補強しておくのも手か
と思います。

折紙三昧 ③

Origami-Zanmai (This Origami and That)

魅力ある予想

Prospects

数年前、将棋の羽生善治さんが棋界の全タイトルを総なめにして話題になりました。七冠全部獲ったのだから飛び抜けて強いには違いないのですが、素人が羽生さんの強さと他のプロ棋士の強さの違いを技術論で納得することはほとんど不可能でしょう。そんな絶頂期の彼がこんなことを言ったそうです。「打ち歩詰めルールがなければ、将棋は先手必勝ではないか」これは何とも魅力ある予想と感じました。最近のコンピューター将棋の棋力向上は目覚ましいものですが、プロと対等に勝負するのはしばらく先だと考えている人が多いようです。将棋でコンピューターが強くなってきたのは、演算の早さ・メモリの増大

によるところが大きく、しらみつぶしに場合の数を追いかけるのが常套手段で、羽生さんが言ったような感覚にはまだ至っていないのでしょう。詰め将棋のコンピューターの強さは良く知られているところですが、詰め以前の「形勢判断」をどのように考えさせるかというところが、非常に難しく高段者の感覚をなかなか再現させられないのだそうです。

技術の解明が進んでいることを万人に理解してもらうのに、コンピューターによる再現は非常に効果的です。折り紙も目黒さんの"orio"やLangさんの"TreeMaker"の存在は、設計理論が進んでいることを端的に示す証拠のひとつになっているでしょう。"TreeMaker"は名の通り、動物や昆虫に必要な角の数と長さ

と位置を樹状の図に還元するところまで行います。何種類かの良く似た樹状図から、選び出すための基準(ある種の形成判断!)を定義するのはどんな原理が必要なのでしょう。前川さんや小松さんの形成判断をコンピューターに再現させる研究も有って良いのでは?

第6回の折紙探偵団コンベンションを盛況のうちに終えることができました。コンベンション初日に行った第1回の総会では、規約と評議員の承認をしていただくことが出来てほっとすると同時に、会員の皆様から今後の運営等に積極的なご意見を頂き責任を痛感しています。今後ともご支援お願いいたします。

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

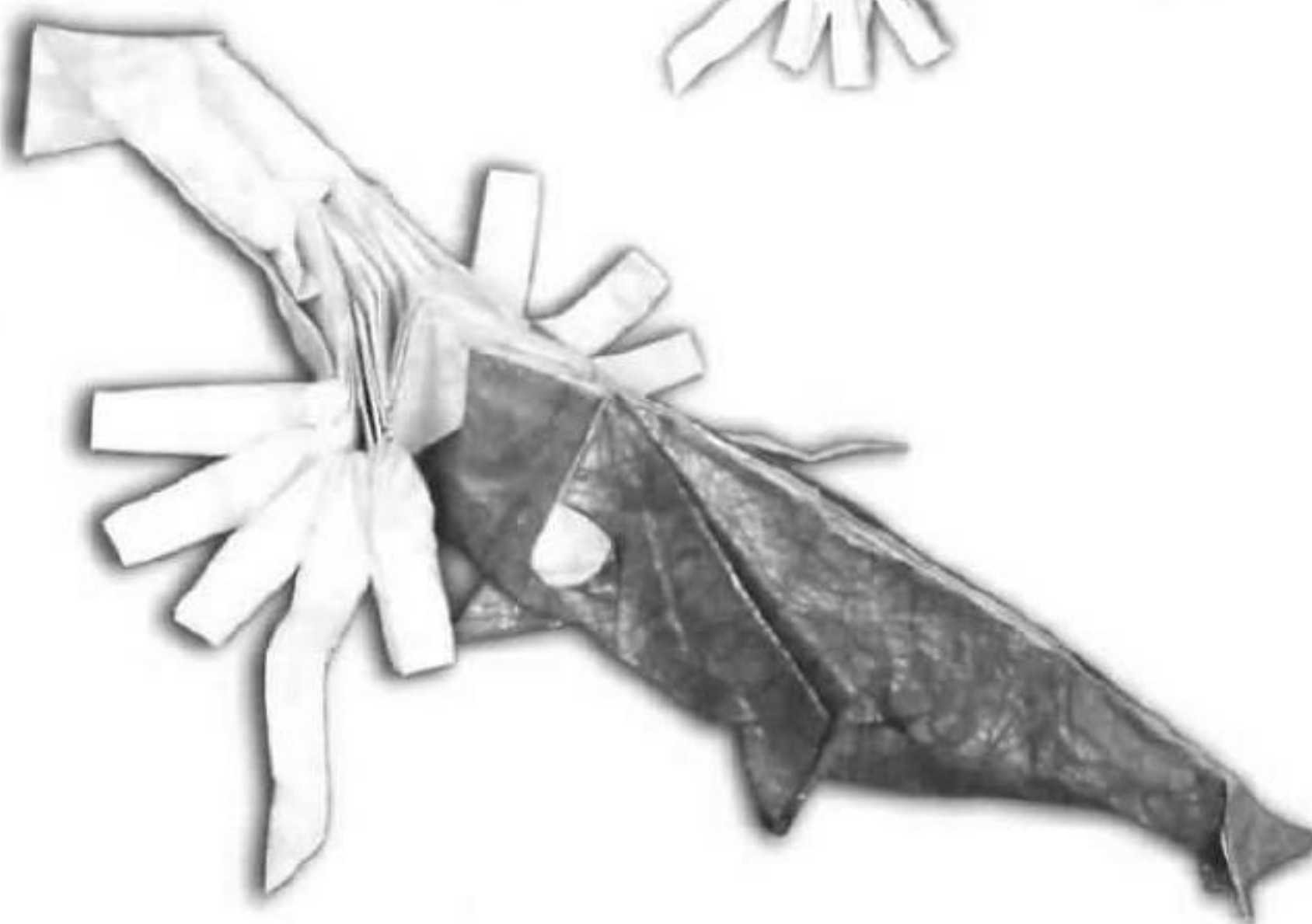
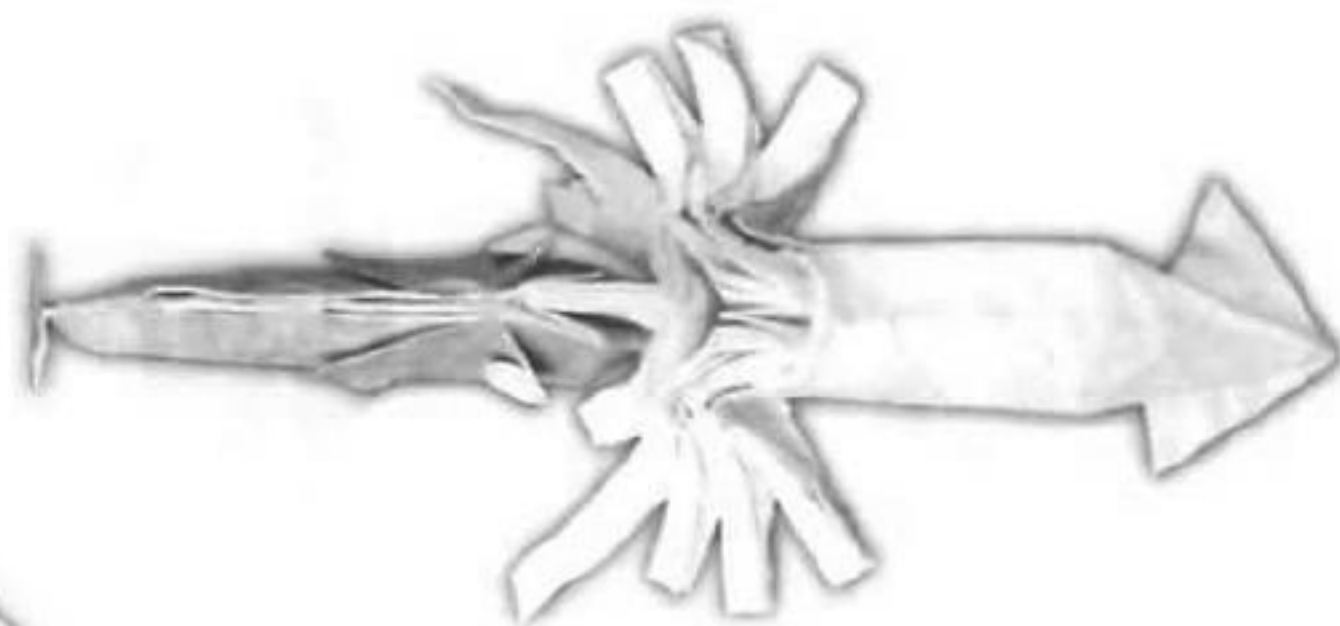
第9回

A Sperm Whale vs. A Giant Squid

マッコウクジラ VS ダイオウイカ

Kinoshita Go

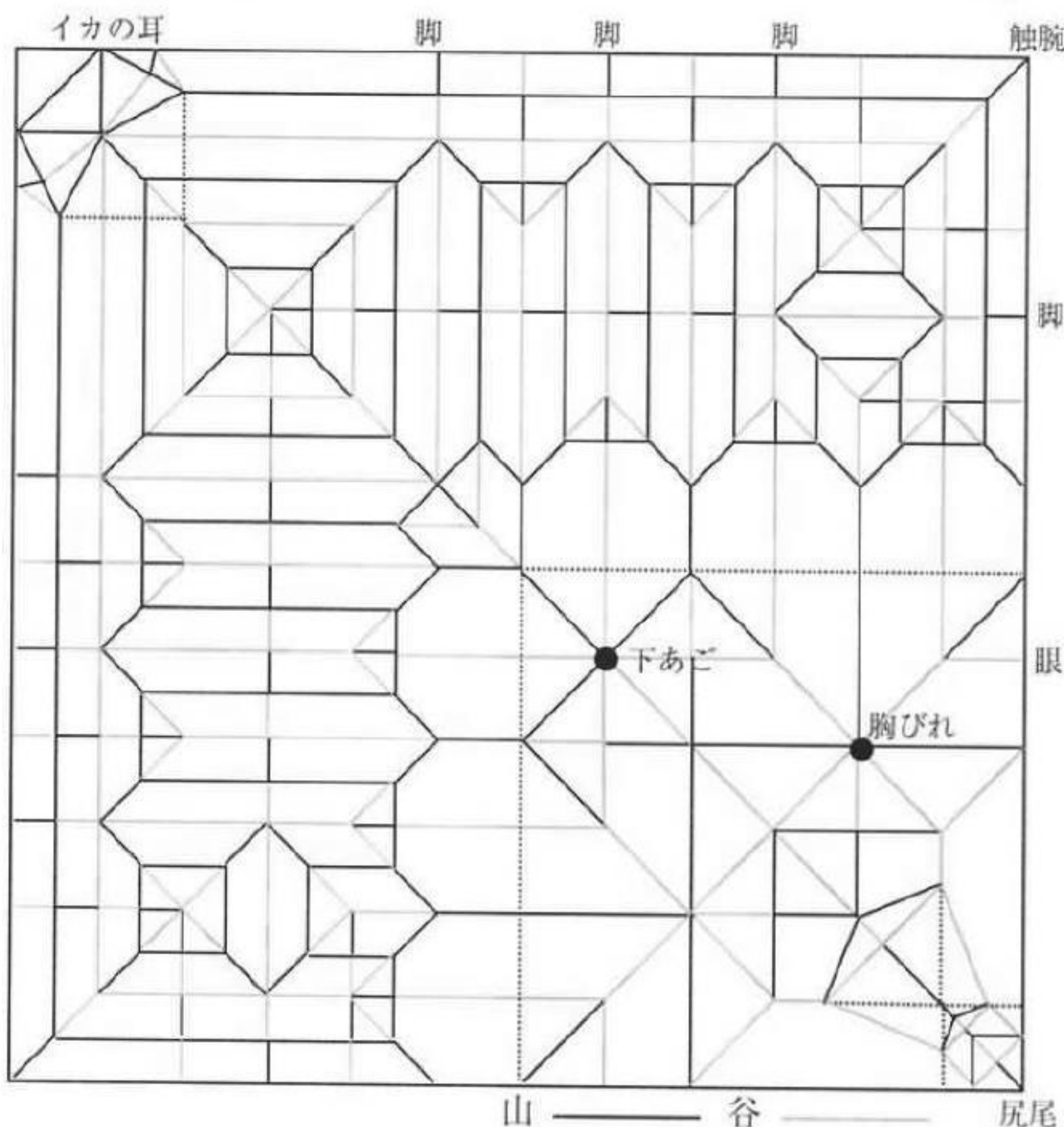
木下 剛



この作品は1997年に創作しました。構造としては、紙の右下およそ4分の1がクジラで、あとはイカです。当時少しハマっていたボックスブリーツを24等分を使っていました。しかし紙全部ではなく、クジラの部分は12等分になっています。折り筋をつける考え方としては、最初に12等分してから、イカの部分にだけさらに半分の折り筋をつける方が無難です。

折り方については文章では説明し難いのですが、まず対角線で折った紙を12等分の折り筋で何回も中割り折りします。この時片側に3つのカドが収束するのがイカです。12分の5の地点でイカ側をかぶせ折りしたら、半分の幅で開いてつぶすをくり返し、細くします。折り図化する時に立体図で地獄を見るであろうクジラの下あごと胸びれは、ここで一気にカドを出します。イカの脚も同じ。

いっぱい22.5度の中割り折りで胸びれを出し、眼は開いてつぶす。イカの甲は裏側からヒダを押し出して、外側の縁に合わせて折り筋をつけ、立体的にまとめる。脚は更に半分に折って細くし、広げる。最後に2つの引き寄せ折りで、クジラの頭を折りイカと絡ませれば、完成です。



Centro Diffusione Origami通称CDOは、1978年にRoberto Morassi(ロベルト・モラッシ)氏[物理の大学教授]と、Giovanni Maltagliati(ジョバンニ・マルタリアーテ)氏によってフィレンツェで産声をあげました。お二人の話によると、フレーベルの本やサコダ氏の記事などで、前々から折り紙に興味をもっていたのだけれど、BOSに引き続きスペインでも折り紙の会ができたのに刺激を受けて、CDOを立ち上げたそうです。

二人で長くCDOを引っ張ってきたのですが、1988年に二代目会長を女性のLuisa Canovi(レイザ・カノビー)氏に譲り、現在は三代目でRaffaele Leonardi(ラファエロ・レオナルディ)氏です。

「QUADRATO MAGICO」という64ページの機関誌を年に4回発行していて、年内には60号を重ねます。折り図の他に、各国コンベンションの記事や新刊紹介、ときには藤田文章氏やPaolo Bassetta(パオロ・バセッタ)氏の数学の論文、また折紙に関係したマンガもしばしば載っていたのしませてくれます。機関誌の他にBOS



C.D.O.

(イタリア)

文・布施知子

と同様に個人の作品集のブックレットを発行しています。会員数はイタリア国内が約300人、国外が約50人。

会員には、吉野基金で来日した美しい線で動物やユニットを創作するDavid Derudas(デビッド・デルダス)氏。独特の線でチェスの駒などを創作するLuigi Leonardi(ルイジ・レオナルディ)氏、ユニットのNatale Fietta(ナターレ・フィエッタ)氏、Pietro Macchi(ピエトロ・マッキー)氏、ユニットや飛行機の著書があるFranco Pavarin(フランコ・パバリン)氏、花が専門のNilva Pillan(ニルバ・ピラン)氏[田中具子さんのようですね]、折紙建築

のRamin Razani(ラミン・ラザニ)氏[こちらは茶谷正洋さんと同じ]などなど多士済々。

年1回秋か冬に開かれるコンベンションには150人くらいが参加し、男女比は女性が若干多いようです。運営はすべてボランティアで、Sala Giarrusso(サラ・ガルツソ)さんをはじめとする若いスタッフの生き生きとした動きが気持ちよく、世代交代が上手くいっているようです。

支部や例会などは特になく、年1回2泊3日のコンベンションがいわばお祭りだそうです。

詳しいお問い合わせは<http://www.essenet.it/cdo>へどうぞ。



■機関誌

「QUADRATO MAGICO」



■機関誌とは別に

発行されている BOOKLET



■写真を豊富に使った紙面。折紙探偵団コンベンションも紹介された。



■創設者の1人である Roberto Morassi 氏

Rabbit Ear つまみおり Information

世界の折り紙作家展

長野県下諏訪町 **ハーモ美術館**

10月2日まで

8月17日から諏訪湖畔のハーモ美術館で開催されている「世界の折り紙作家展」と銘打った折り紙作品展が好評だ。展示は現代折り紙の騎手たる作家たちの作品を中心に展開されている。

美術 館での折り紙展ということでは展開に苦労した(山口真氏)という。作品の展示は美術館に飾られている常設の絵との調和に気を使いながら折り紙の主張もしっかりと出されていて、見応えのある折り紙展となっている。「基本的に1作家1作品という展示。一つ一つ作品をじっくりと味わいながら見ていただきたい。」(山口氏) 個性ある作品の中でも昆虫作品の展示は面白い。壁に取り付けられたアクリルのケースの中に飾られていて、下から覗くとリアルに表現された昆虫の腹部がよく見える。美術館での開催ということで話題性もあり、折り紙の世界を一般の人々にも広くアピールできる機会

となるであろう、画期的な折り紙展である。

今回の展示の特徴でもある前、後期に分かれた展示の後半は10月2日まで開催されている。



▲ 藤本修三氏の作品から、「平織り」を知り、現在の作風を完成させたというクリス・パルマー氏の作品。シルクを使って折られ、天井から吊して展示されている。

◀ 館内では、一つ一つの作品を熱心に鑑賞する姿が多く見られた。

◆今年12月8・9日 第3回折紙探偵団静岡コンベンション参加者募集

恒例になりつつある「折紙探偵団静岡コンベンション」も今年で3回目を迎える。東京でのコンベンションよりも、地方ならではのアットホームな雰囲気の特徴となっている。手薄な講師陣をサポートするようにJOAS(日本折紙学会)の協力で豪華講師陣が揃うのも参加者を喜ばすものとなっている。

前回 までは11月に開催されていた「折紙探偵団静岡コンベンション」であるが、今年は会場の都合で、ひと月遅れの12月となった。「何かと慌ただしい時期ではありますが、一人でも多くの人たちに参加していただいて、静岡の折り紙の根作りに役立てたいと思っています。」(前島)

このコンベンションの特徴の一つ、コンベンション会場と宿泊施設が同じ場所にあるということも見逃せない。講習会の後の懇親会、さらに夜を徹しての徹折りを楽しみにしている方にとっては何よりな情報だろう。

●大会名
第3回折紙探偵団静岡コンベンション
日時

■12月8日(土)
09:30～受付
11:00～開会式、全体会、講演
13:00～折り紙教室
18:00～懇親会

■12月9日(日)
09:30～受付
10:40～折り紙教室
16:00～閉会式

場所 たちばな会館(静岡市)
参加費 4,000円(折り紙用紙付き)
親子割引有り

2000年12月8日(土)～9日(日)
静岡県 静岡市

懇親会 大人4,000円、
中学生以下3,000円
宿泊 朝食つき6,000円

●やむを得ない事情によって予定が変更される場合があります。ご了承下さい。

★参加費は当日会場受付にてお支払いいただきます。

●申込用紙、資料をご希望の方は返信用切手90円を同封の上、静岡コンベンション資料請求と明記の上、日本折紙学会事務局までご請求下さい。

●折って折って折りまくる2日間、皆さんの参加を心よりお待ちしております。(静岡コンベンション運営委員)

第6回折紙探偵団コンベンション 写真レポート

8月4、5、6日の3日間、暑い夏の風物詩「第6回折紙探偵団コンベンション」が開かれた。今年は会場を東洋大学に戻して絶好のコンディションであったようだ。初日の4日には日本折紙学会となって初の総会も開かれた。事業報告、事業計画、会計報告がなされ、徐々に形も整ってきているようだ。参加者も全国にまたがり、思い思いの折り紙コンベンションを楽しんでいた。

特別講演

特別講演は『折り紙の幾何学』の伏見康治氏、『オリガミクス』の芳賀和夫氏、『多面体の折紙』の川村みゆき氏。皆さん個性を出しての講演は参加者を満足させるものだった。



▲ユーモアを交えた伏見康治先生のお話はとても貴重。右は司会の前川氏。



▲オリガミクスの芳賀和夫先生は話術も巧みで人気。



▲「ユニットクラフト」の川村みゆきさん。新婚生活は9月からアメリカで。

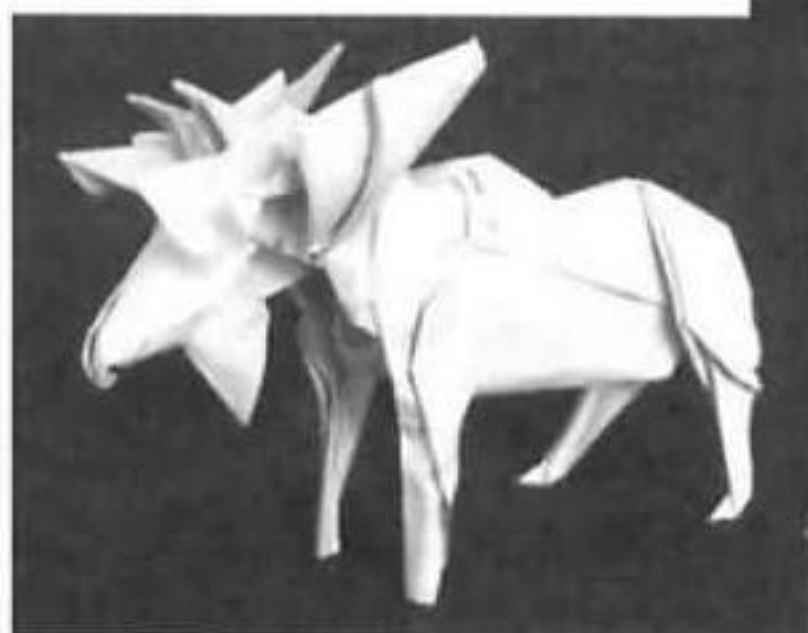
誌上作品展

会場にはコンベンション折り紙作品展といった趣で、折り紙作品が展示された。講習作品に加えて、作者自慢の新作などがずらりと並んだ。(敬称略)



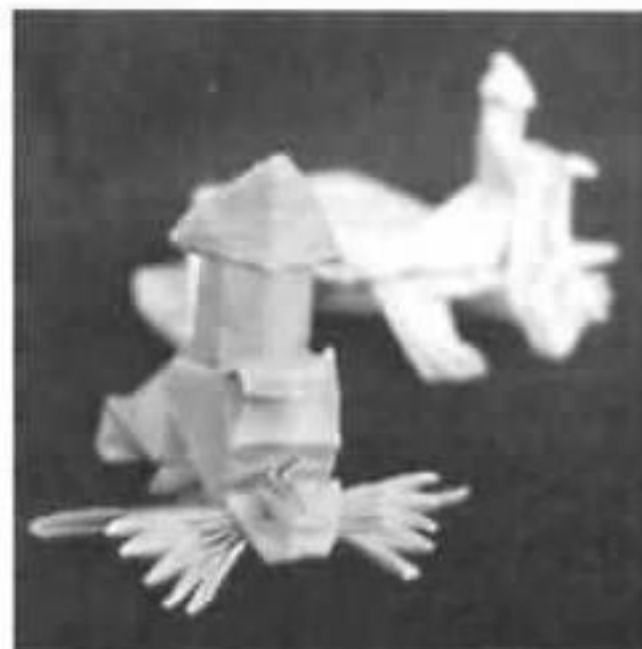
◀怪獣の小笹径一作「エレキング」。

▶川畑文昭作「ムース」。こちらは折り図集に掲載。



◀前川淳作「カマキリ」。右手前に写っているのは十円玉。

▶宿泊先で生まれた迷作、暫の顔をもつ「アザラシバラク」、後ろは同じく「びよんびよんシバラク」。



▲第1回日本折紙学会総会では、議長田中陽子氏の進行もスムーズ。

第6回コンベンション 折図集

第6回コンベンションの折り図集も同時に発売。お問い合わせ、ご注文は「おりがみはうす」まで、詳しくは広告ページをご覧ください。



▼小方弘巳作「色あせていく日々」異色のリバーシブル作品。鏡に映っているのはリボンの女性、こちら側は花にとまる蜂。

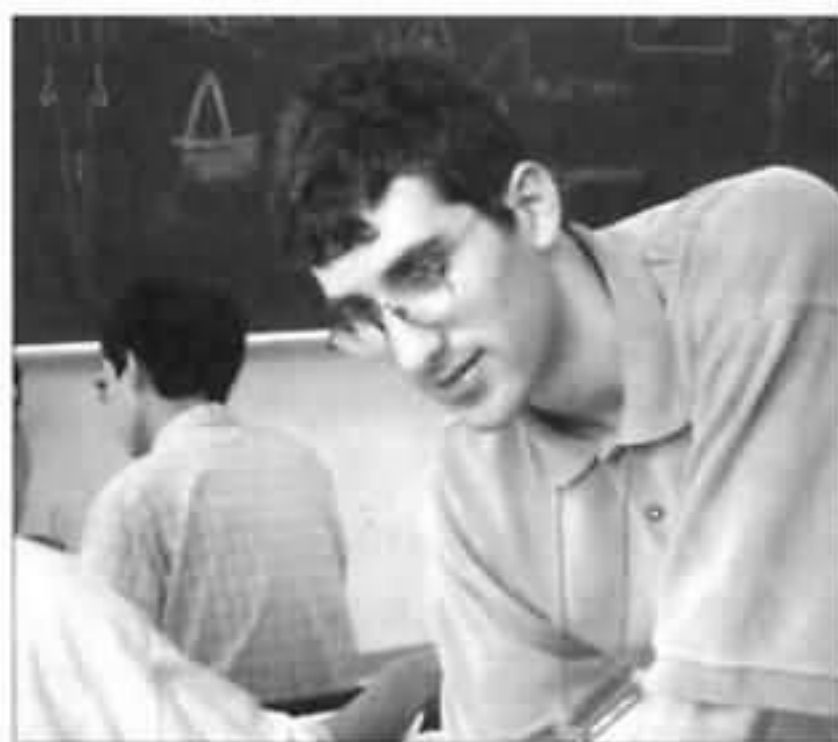


折紙教室

8月5日、6日は全体会と折り紙教室。年に一度の集いとあって、単に講習に参加するだけでなく、あちこちで積極的に交流する風景がみられた。



▲スピーチに思わず熱がこもる吉野一生基金招待者のポール・ジャクソン氏。全体会にて。



▲同じく吉野一生基金招待者、ダニエル・ロビンソン氏の講習。

▼海外からの一般参加者たち。ブラジルから来たマリ・カネガエさん(左端)。今年も参加、ジュン・サカモトさん(右端)。



▲作品について語りだしたらとまらなくなってしまったポール・ジャクソン氏と川村みゆき氏。

▲休み時間も折り紙、折り紙。



◀初講師で緊張ぎみの服部吉晃君は高校一年生。三重県からの初参加。

懇親会

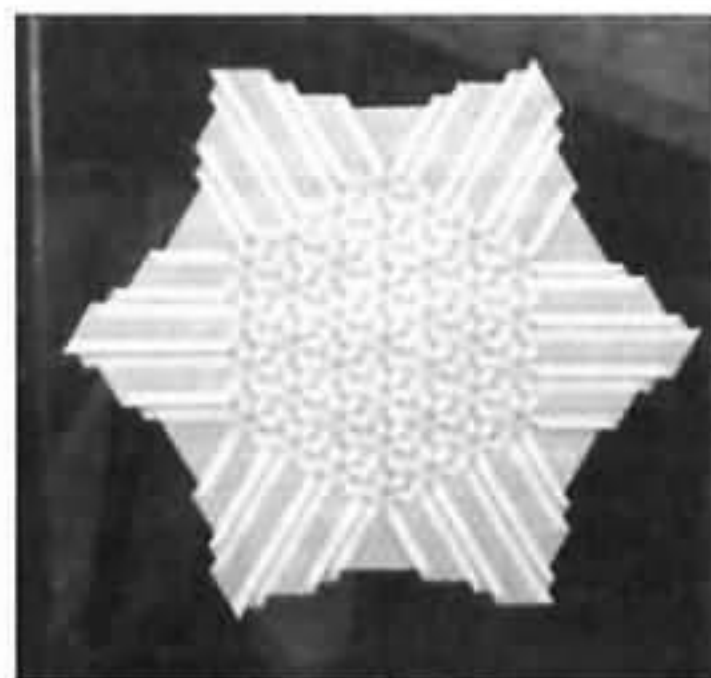
5日の夜はお楽しみ懇親会。立食形式の気軽なパーティで、今年は初の試み、お寿司の出張カウンターと全員参加イベントの「金魚釣りゲーム」がとても好評だった。



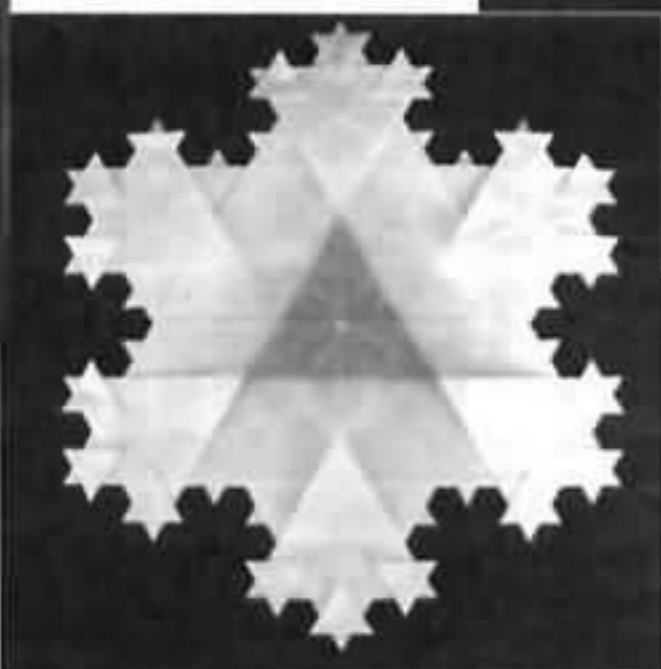
▲TVチャンピオン出場経験者集合。毎回審査員をつとめている山口氏が撮影の裏話を交えてインタビュー。



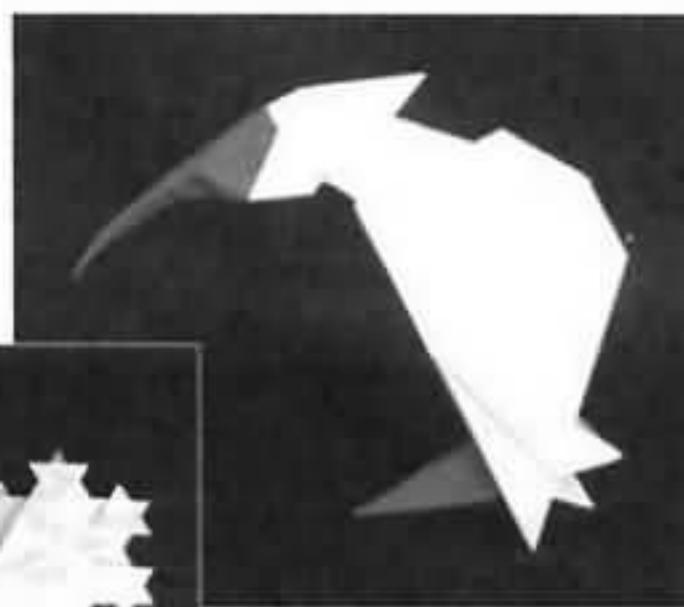
▲金魚釣りゲーム。番号の入った風船金魚を釣り上げたら、賞品の番号と合わせて賞品をゲット。



▲橘高美保子作「光のブーケ」。



▶池上牛雄作「コッホの雪」。



▲逆瀬川貴司作「朱鷺(とき)」。

今年も折り紙用紙のご協力をいただきました。
(株)クラサワ
(株)トヨー
ショウワグリーム(株)
(有)中村紙工(敬称略)
 ありがとうございました。

◆第3回折り紙の科学国際会議

来春、第3回折り紙の科学国際会議が行われます。

1989年夏イタリアから突然国際会議への誘い手紙が舞い込みました。差出人は藤田文章教授。イタリアのパドヴァ大学の先生です。見知らぬ先生の誘いによって不安を抱えながら参加したのが第1回折り紙の科学国際会議です。幾何学好きの物理学者(伏見先生のまな弟子)主催の会議らしく、テーマは折り紙に関する数学と工学でした。次はぜひ日本という藤田先生の想いを受けて日本から参加していた三浦公亮先生が、当時在職していた成安造形大学に働きかけて開催したのが大阪での第2回会議(1994年12月)です。この会議では議長三浦先生、幹事布施知子さん他5名の委員が企画運営に携わりました。対象を形

の科学、教育、芸術、歴史にもひろげ、同時通訳をつけるなど大規模な折り紙イベントになりました。

それから5年、第3回はどうなったの?と皆が思っているなか、今春概要が示されました。テーマは折り紙の科学、数学、教育です。T.Hull氏、R.Lang氏が中心となり、OrigamiUSA後援で運営されます。会議の雰囲気は第1回に近いようです。

場所はアメリカ、カリフォルニア州モントレー。2001年3月9日~11日の3日間。会場となる Asilomar Conference Center は太平洋を望む、美しい自然にかこまれた場所にあり、滞在中はオブショナル・ツアーも用意されています。

基本参加費は宿泊料、食事込みで一人US\$360。詳しい情報は www.ifold.org をご覧下さい。(川崎敏和)

◆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=文京区民センター

参加費=400円(中学生以下半額)

講習会=午後2時~

研究会=午後4時~

●10月7日(土) 講師:伊井 誠/池田浩貴

●11月4日(土) 講師未定

●12月2日(土) 講師未定

東京友の会忘年会2000

東京友の会の忘年会が開かれます。

日時=2000年12月2日(土)午後6時~

参加費=5,000円、中学生以下4,000円

会場=文京区民センター

申し込み方法=11月30日までに日本折紙学会事務局までご連絡下さい。TEL03-

5684-6080(10時~6時まで/日・祝休)

通常の例会はいつも通りある予定ですが、

変更になる場合も考えられますので、例会参加希望の方は事前にお問い合わせ下さい。

クイズやゲームありの楽しい忘年会です。

静岡友の会

■12月のコンベンションのお手伝いをして下さる方を募集しています。

毎月第4月曜=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。10月23日(月)はお休みです。

11月27日(月) 13時~15時。お問い合わせは16時以降、054-254-4541(増武内 山口)

会場=増武ビル 静岡市呉服町1-3-6

講師:前島恵美子

関西友の会

10月29日(日)14:00~17:00

1部=長岡京市産業文化会館

参加費:500円

講習作品:マジック・ローズ・キューブ

2部=場所を変えて懇親会

参加費:4,000円程度

折り紙作品などがありましたら見せびらかしに持ってきて下さい。

みんなでわいわいたのしみましょう。

編集後記

■前にも書いたがSOUTHEAST ORIGAMI FESTIVALに参加する。これで今年3回目のアメリカのコンベンション行きである。今回はボランティアでの折り紙教室がメインになる。そういえば前川さん夫妻はイギリスのヨークでBOS(British Origami Society)主催のコンベンションに出かけている。次回の折紙散歩はイギリス編になるのかな。(Y.M)

■ハーモ美術館に行ってきました。大きくはないのですが、

静かで落ち着ける場所です。前号で紹介されているランダさんの「鯉」など、二度と見られないかもしれない海外作品も多いので、是非見に行ってください。(M.E)

■帰ってきたら色々な事が起こったり、変わったりしましたねえ。日本は何処へ向かっているのでしょうか。とりあえず2000円札で誰か何か折りますか?(T.A)

■ORIGAMITANTEIDAN / No.63 / Published on 25, September 2000 by Japan Origami Academic Society, 1-33-8-216 Hakusan Bunkyo-ku 113-0001 Tokyo JAPAN / Cover Photo: "Flying Hercules Giant Beetle" Produced by Kamiya Satoshi / Photographed by Sato Hitoshi / Publisher: Nishikawa Seiji / Editor in Chief: Yamaguchi Makoto / Editor: Tajiri Atsushi, Matsuura Eiko / Editorial Design: ORIGAMI HOUSE

◆天狗の面

■5月の例会にとっても興味深い天狗の面が持ち込まれた。それは上下左右2センチほどの小さな金属製で、明らかに折り紙作品である。実はこれ、静岡県周智郡春野町にある秋葉神社で売られている天狗の面の根付けなのだ。折り紙作品といっても一つ一つ折ってあるわけではない。鋳型に流して形作った物である。Y氏の家族の方が当地に出かけたときに発見したものである。例会に持ち込まれたときにチェックマン小松英夫氏がすかさず「これ西川さんの作品ですよ。」と言って作者が判明した。

細かいところまでしっかり折った形が出ている。秋葉神社では根付けのお守りとして一つ500円で売られている。



■自分の創作した折り紙の作品が、こんな形で商品(お守りに商品がちょっと不遜か)になっているというのは何とも不思議な気分です。「季刊をる2号」でも紹介した、唇の表現が発端の一作品です。高校生くらいの時に創作して、何年か後に『月刊おりがみ』に折図紹介された物です。密かなお気に入り作品の一つ。お面は、折った人でずいぶん表情が変わってきますが、折り紙の原作者の目から見ても十分満足できる仕上がりになっています。何といってもそれが嬉しい。

製作会社の担当の方から、大雑把に製作工程をお聞きしましたが、オリジナルの型を製作するところではかなりデザイン感覚が必要とのこと。折り紙らしさを残すこだわりの、原作にない折線を裏側に加えさせたのでしょうか。(西川誠司)

折紙探偵団

2000年9月25日発行

第11巻3号通巻63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/田尻敦士 松浦英子

折り図制作・デザイン/おりがみはうす

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

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

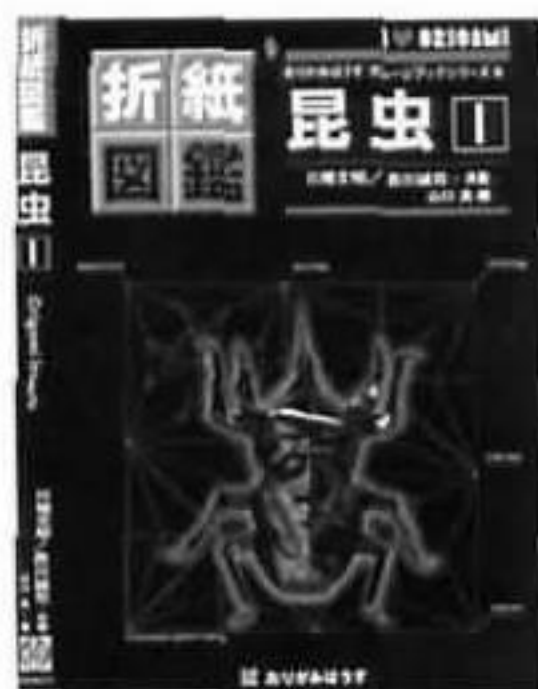


お待たせしました!
第6回折紙探偵団コンベンション
折り図集VOL.6
発売開始!!

B-5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
必ず「第6回折り図集」
とご記入下さい。

神谷哲史氏の「パロサウルス」「天馬」、
本誌60号に掲載された川村みゆき氏の
「クイックスナップ」同じく60号表紙、西
川誠司氏の「ドラゴン」、昨年の静岡コン
ベンションで作品が展示された川畑文昭
氏の「ムース」、木村良寿氏現役復活作「ち
びけらとぶす」、62号の展開図に登場し
た小松英夫氏の「うさぎ」、笹出晋司氏の
「巨大鳥型生物(ギャ○ス)」、吉野一生基
金招待者ダニエル・ロビンソン氏の「シュ
モクザメ」、ポールジャクソン氏のシンプ
ル作品などなど66作品収録。



■ 折紙図鑑「昆虫 I」

B5判/全196ページ
カラー口絵 4ページ
定価: 3,100円(税込)
送料: 460円(梱包込)

川畑文昭、西川誠司・共著 山口 真・編

昆虫大戦争の熱い日々が今甦る。カラーペ
ージに全作品掲載。折り図の冒頭には口絵とは
異なるアングルから撮った作品のモノクロ写
真と作者のコメント掲載。



■ 折るころ

A4判 全108ページ
フルカラー48ページ
指導: 岡村昌夫
定価: 1,400円(税込)
送料: 420円(梱包込)

本誌57号岡村氏の連載で詳しく紹介された
「折紙の歴史展」の図録。折紙の貴重な歴史
的資料満載で、折紙博士を自称するなら必携
の一冊。

好評発売中

折り紙色紙百花 田中具子・著

女性に大人気! 色紙折り紙のバイブル。
B-5判/120ページ/カラー口絵8ページ
定価2,500円(税込) 送料390円(梱包込)

面~The Mask~ 布施知子・著

作者がまたユニット折り紙に出会う前の情熱の作品群。
B-5判/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)

一生スーパーコンプレックスおりがみ

B-5判200ページ カラー口絵8ページ 吉野一生 著
定価2,900円(税込) 送料460円(梱包込)

只今制作中

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

世界で一番難しい折り紙の本第2弾。

折紙図鑑「犬」/佐野康博・著 犬折り紙第一人者の作品集
一所懸命制作中です。気長に待っていて下さい。

『折紙探偵団』専用ファイル

変形B-5判/箔押しロゴ入/雑誌「折紙探偵団」1年分(6冊)収録可能

定価750円(税込)
送料250円(梱包込)

はうすオリジナル 折り紙専用和紙

和紙両面おりがみ

2枚の民芸紙を貼り合わせて作りました。折り筋が付き
やすく、もみ紙の風合いが作品づくりの幅を広げます。

サイズ/30cm×30cm 5色調/20枚入 定価1,350円
送料: 1セット/390円(梱包込) 2セット/560円、3~4セット/700円

※和紙両面おりがみは見本をお分けしています。
御希望の方は80円切手を同封の上、おりがみはうすまで。

絵はがきセット 限定50部

布施知子ユニット作品絵はがきセット

1セット18枚組(18種類) 定価1,500円 送料160円
美しい自然と調和するユニット作品を絵はがきにしました。

●商品の申し込み方法●

郵便振替か現金書留で料金(商品価格+送料)を送って下さい。
ご希望の商品名と連絡先の記入をお忘れのない様お願いします。

(郵便振替の場合は振替用紙の「通信欄」に記入して下さい。)
入金を確認次第、商品を発送させていただきます。

郵便振替番号 00120-9-715400

加入者名 おりがみはうす



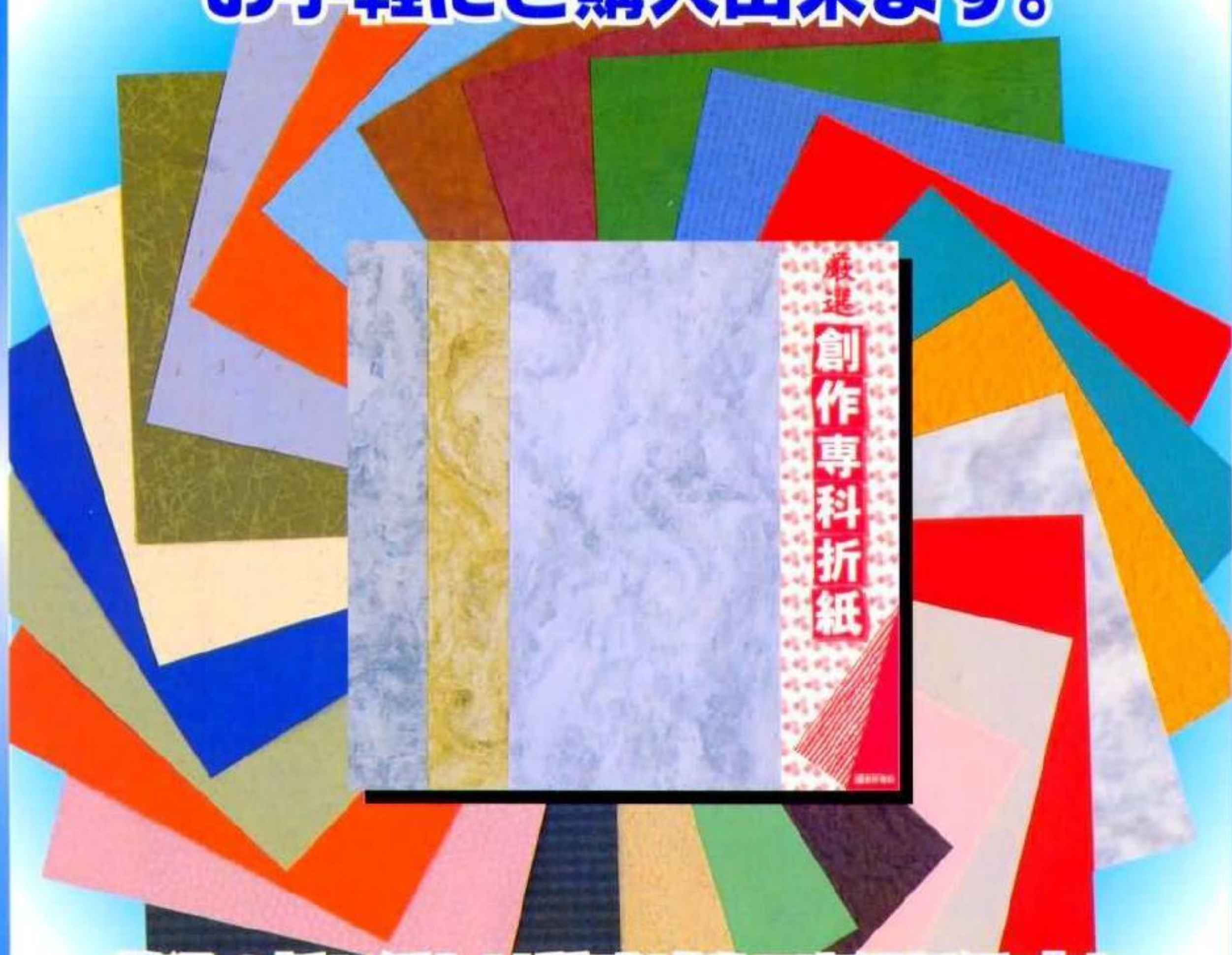
GALLERY ギャラリー おりがみはうす

〒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

■複数商品ご注文の場合は、送料が変わってきます。電話又はメールでお問い合わせください。

折紙の世界に新しい波が。

**通信販売で折り紙が
お手軽にご購入出来ます。**



**普通の折り紙とは質感が違う高級折紙です。
35cm×35cm 24アイテム 好評発売中。**

**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