

ORIGAMI

TANTEIDAN

折紙探偵団

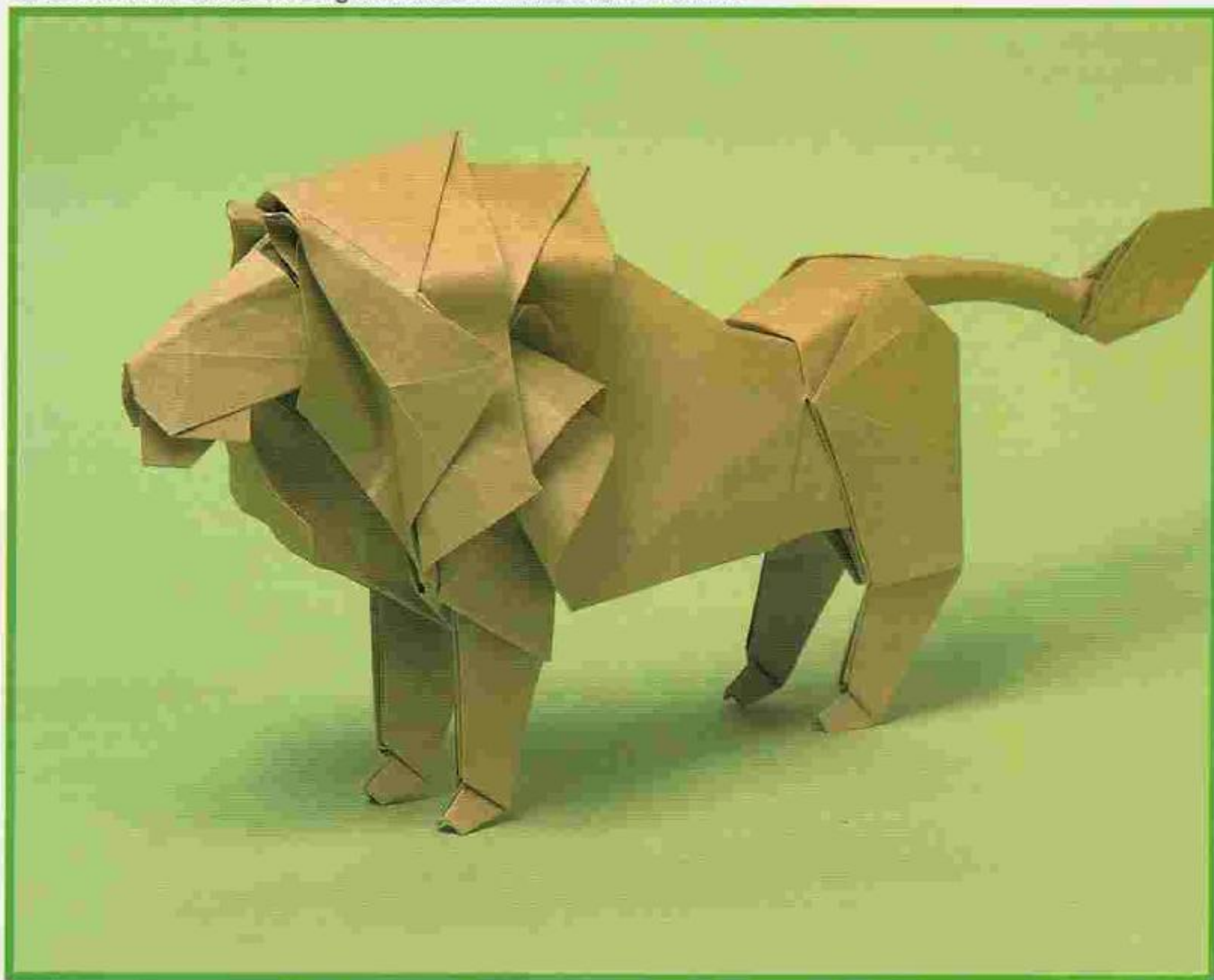
M A G A Z I N E

定価 600円

イベント情報

第5回 折紙探偵団静岡コンベンション案内

Information About the 5th Origami Tanteidan Shizuoka Convention



クローズアップ

Close-up : Do Unit Folders Dream of Atomic Sheep?
— A 'Unitarian' Folder's Monologue —

Kawamura Miyuki

ユニッターは原子ヒツジの夢を見るか

川村みゆき

～あるユニット作家の独り言～

折り図

アロサウルス

Allosaurus

西川誠司

Model Designed
by Nishikawa Seiji

展開図折りに挑戦!

ライオン

Lion

小松英夫

Komatsu Hideo

好評連載

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

通巻

75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

ライオン

作: 小松英夫 (P.33)

Lion

Komatsu Hideo (P.33)

■小松氏の最新作品が展開図で登場。重厚で空間感にあふれるたてがみは、小松作品らしい幾何的な折り線構造から導き出されています。さらに全身にわたって、ネコ科猛獣のどっしりとした量感も的確に再現。作品のそこそこに仕掛けられた作者の熱気を、実際に折り解きながら探し出してみましょう。

(解説: 北條高史) Comments: Hojo Takashi

No. 75

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

ルイス式フレーム

Cubic Frame Lewis' Style

布施知子 Fuse Tomoko

ともこさんの色紙百花

8

Tomoko's Shikishi-hyakka

金蓮花 Nastertiums

田中具子 Tanaka Tomoko

数理を楽しむオリガミクス

14

Let's Enjoy Math through Origamics

用紙の全面が表面になる「全面多面体」を作ろう (2)

Notes on the "holofacial polyhedron" folded from a sheet of paper which has the same surface area as that of the sheet. Part 2.

芳賀和夫 Haga Kazuo

おりがみ庵・跳び歩き

16

Origami-An's Quest for Origami Archives

フレーベルの折り紙と日本の「伝承折り紙」

Froebelian Origami and Japanese Traditional Origami

岡村昌夫 Okamura Masao

まだまだ折紙散歩

18

Still Yet Another Series of Origami Sampo (Origami Walk)

いつも見ていたヒロシマ

Words of Love from a Once-Burnt City

前川 淳 Maekawa Jun

ペーパーホルダーの横顔

34

Paper Folders on File

ロバート・J・ラング Robert J. Lang

取材・羽鳥公士郎 Hatori Koshiro

■ カラーページ

ORIGAMI PHOTO GALLERY

20

解説・北條高史 Comments: Hojyo Takashi

■ クローズアップ

Close-up

ユニッターは

11

原子ヒツジの夢を見るか

～あるユニット作家の独り言～

Do Unit Folders Dream of Atomic Sheep?

— A 'Unitarian' Folder's Monologue —

川村みゆき Kawamura Miyuki

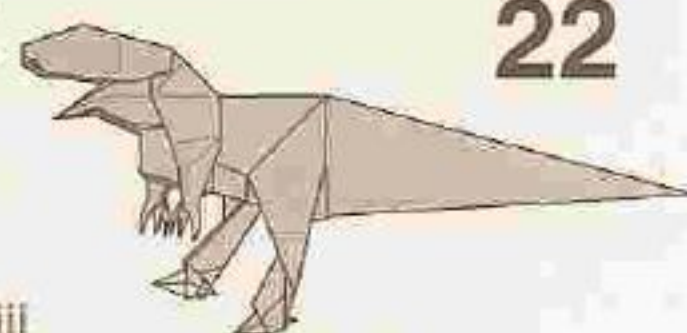
■ 折り図

Diagrams

アロサウルス

22

Allosaurus



作: 西川誠司

Model by Nishikawa Seiji

展開図折りに挑戦!

33

Crease Pattern Challenge

ライオン Lion

小松英夫 Komatsu Hideo

■ エッセイ・コラム

Essay & Column

おりすじ

山下 明

31

Orisuji ("Fold-Creases")

Yamashita Akira

折紙三昧

西川誠司

32

Origami-Zanmai (This Origami and That)

Nishikawa Seiji

■ レポート

Report

折り紙交流体験記

35

An Origami Foreign Exchange Report

池上牛雄 Ikegami Ushio

■ インフォメーション

つまみおり Rabbit Ear (Information)

36

・第8回 折紙探偵団コンベンションレポート

The 8th Origami Tanteidan Convention Report

・第5回 折紙探偵団静岡コンベンション案内

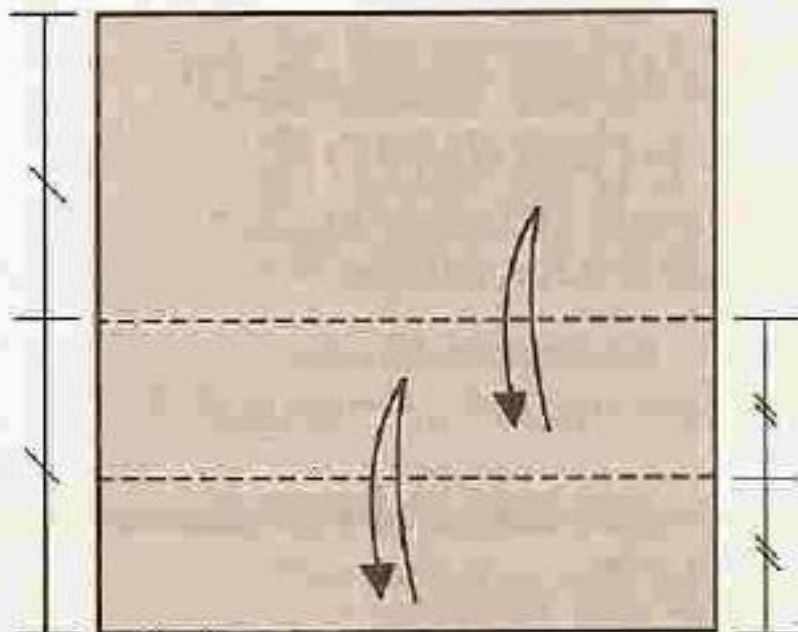
Information About the 5th Origami Tanteidan Shizuoka Convention

ルイス式フレーム

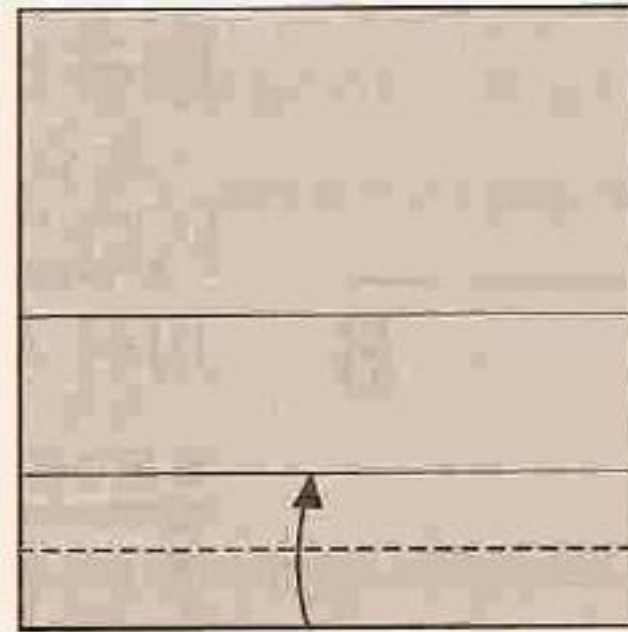
立方体を辺で組むユニットです。角度の出し方は、結果として Lewis Simonさんの「キューブ」と同じですが、長方形の紙にも応用して、重ねてみました。



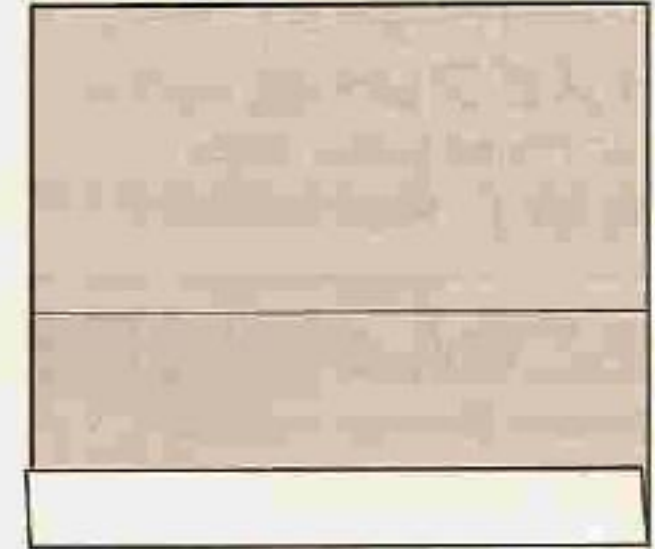
①



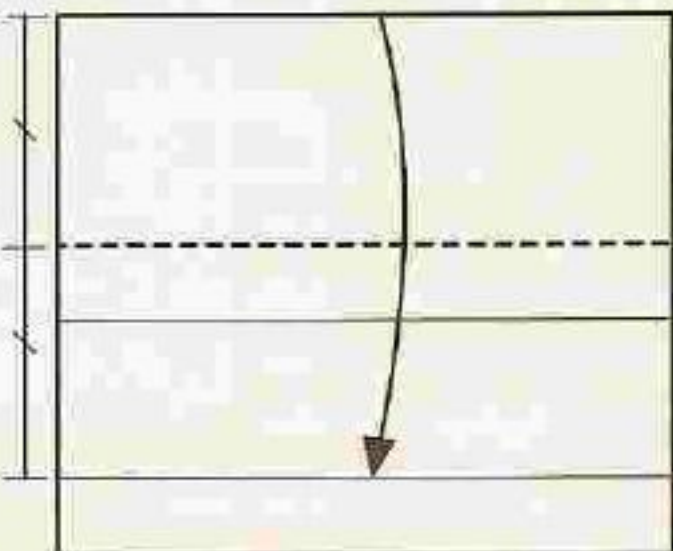
②



③



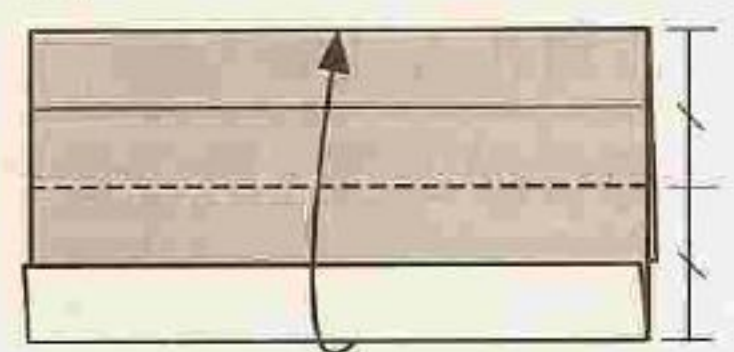
④



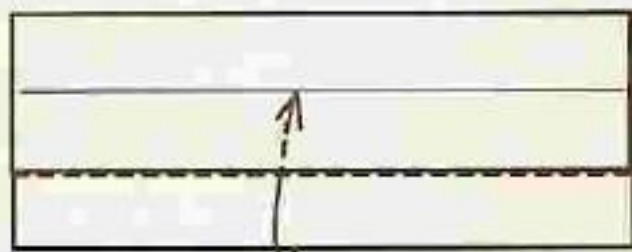
⑤



⑥



⑦

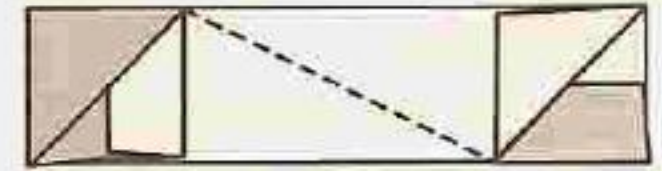


折って中に入れる

⑧

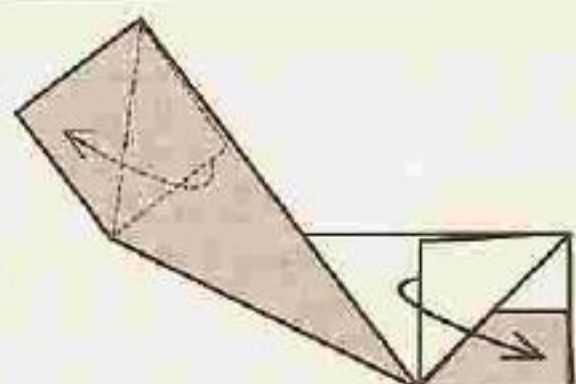


⑨



かどとかどを結んだ線で折る

⑩

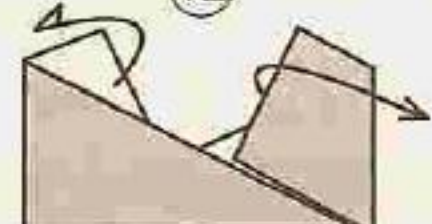


⑪



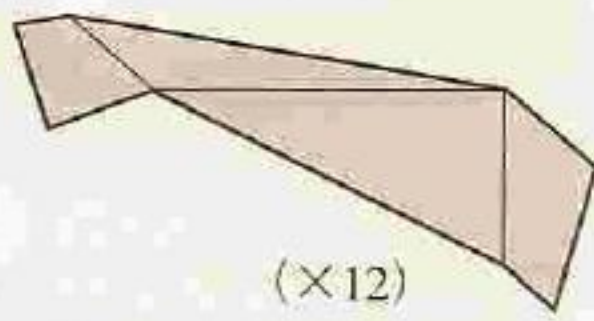
辺を合わせて折る

⑫



開く

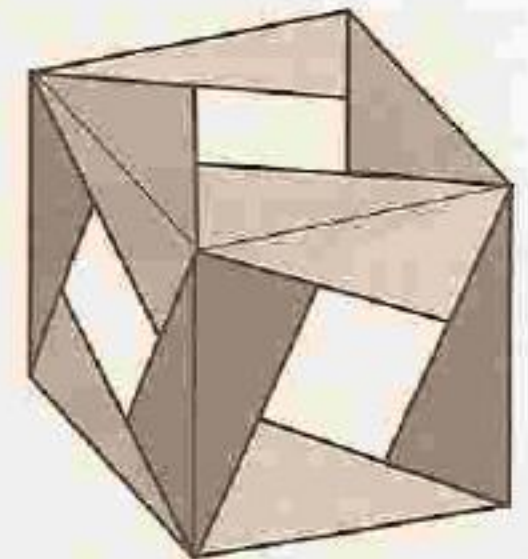
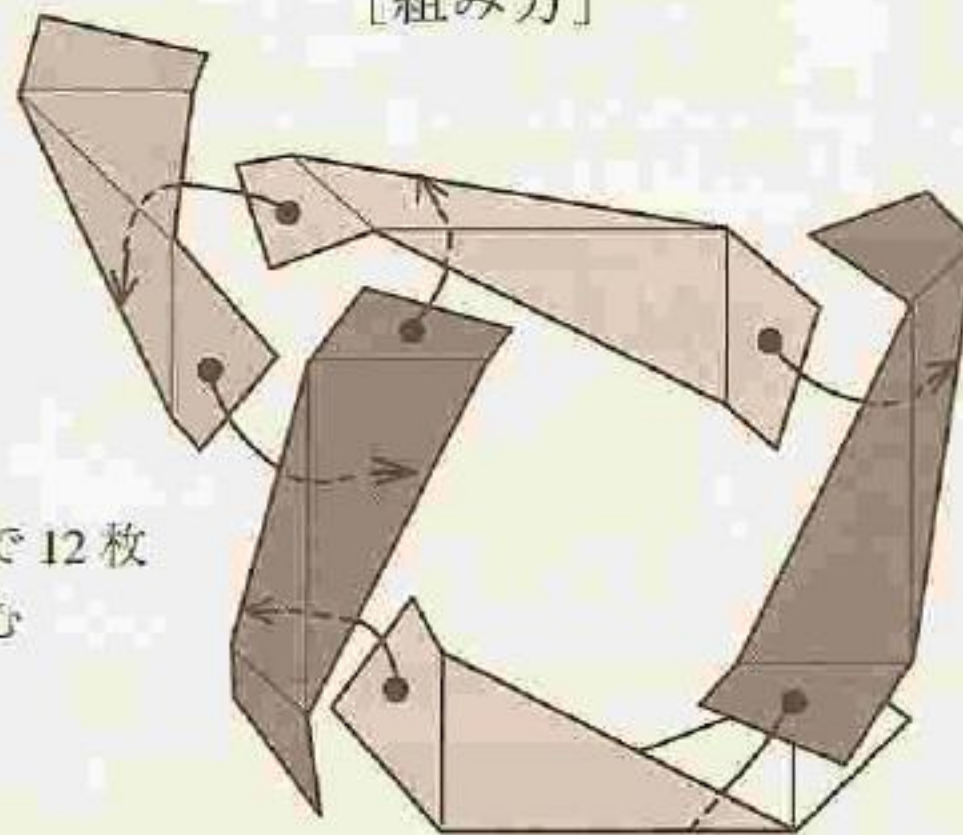
⑬



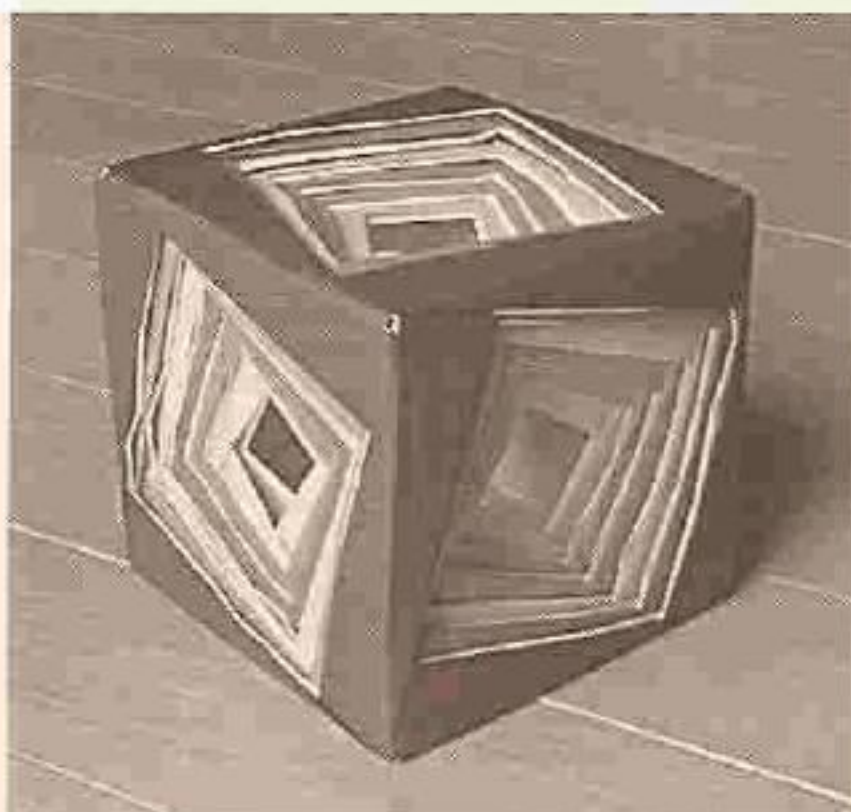
(×12)

[組み方]

図の要領で12枚を差し込む



ルイス式フレームの十二単衣



長方形からも同じ折り方をする事ができます。徐々に細長く紙を切って、かぶせるように組んでいくと「十二単衣」(十二組は無理ですが)を着たような豪華な立体になります。紙の比率が変わっていくにつれ、面の正方形の窓がずれて、重ねるとねじれて見えます。

ここでは15cm角の紙から折るとして、正方形からを0として、4までの紙を切る位置を載せました。手順の②の折り幅をかげんすれば、0より小さい(内側に入る)ものもできます。工夫してください。

紙の大きさや材質によって、ぴったり入る紙の切り方は変わってくるでしょう。

▶ 紙の切り方 ◀

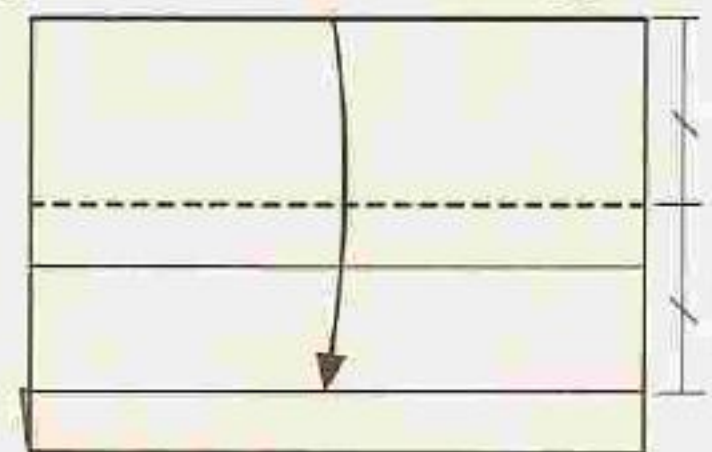


[例：2の場合]

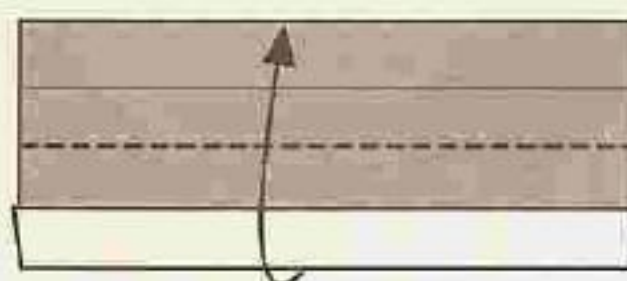
①



②

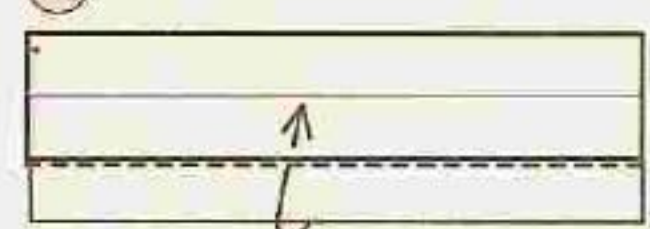


③

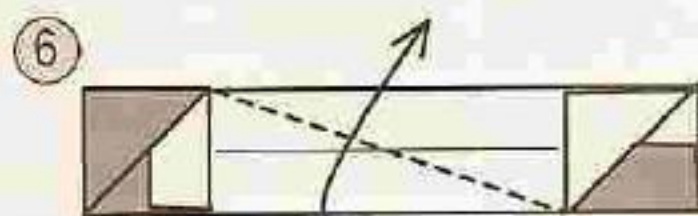


④

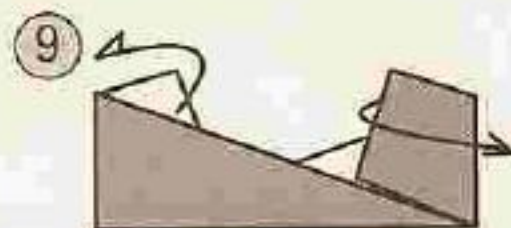
次のページへ



折って中に入れる



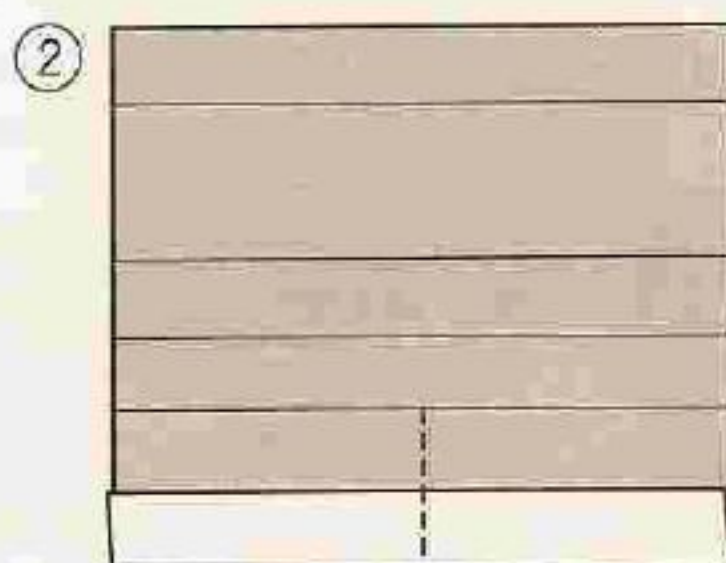
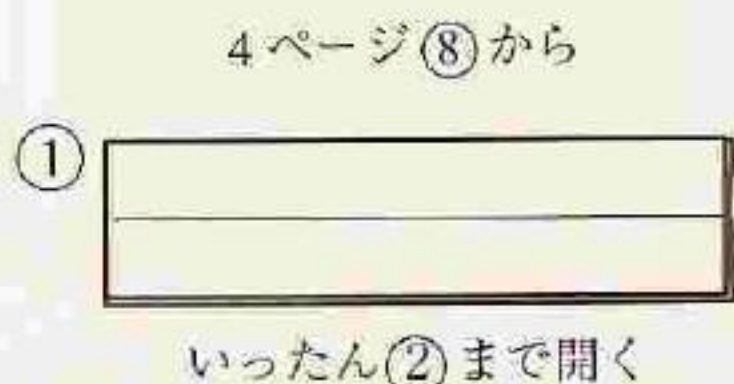
かどとかどを結んだ線で折る



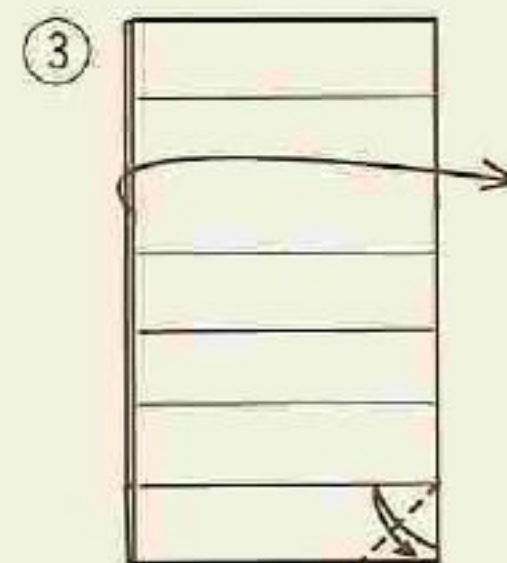
開く (×12)

14 ホールフレーム

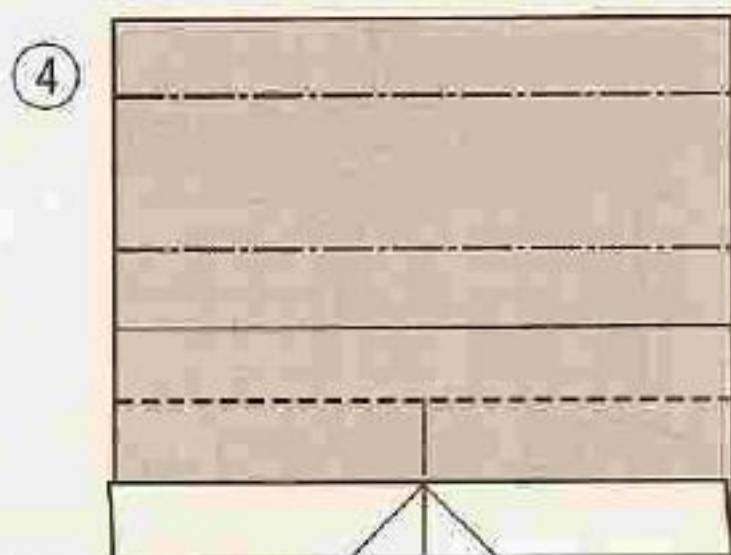
これも立方体を辺で組むユニットです。穴が14こあきます。



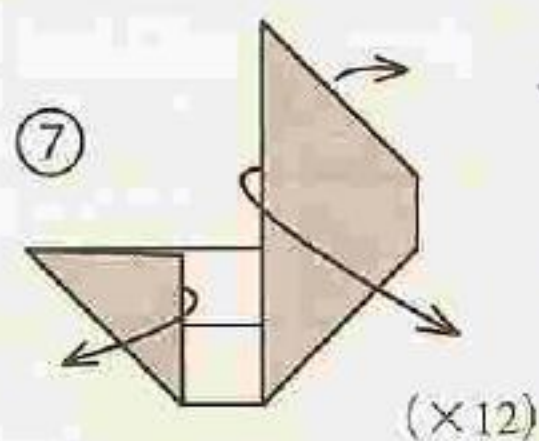
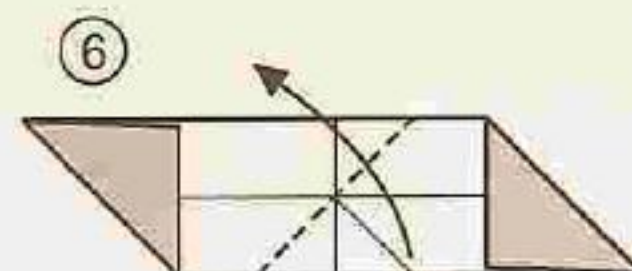
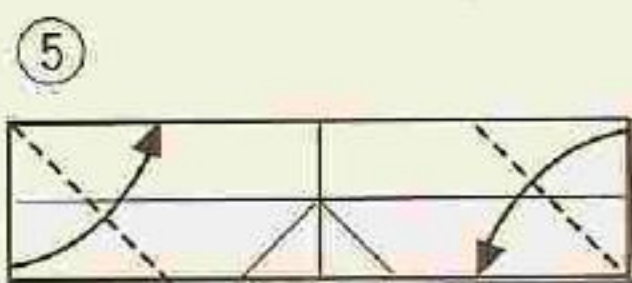
図のような折り線をつける



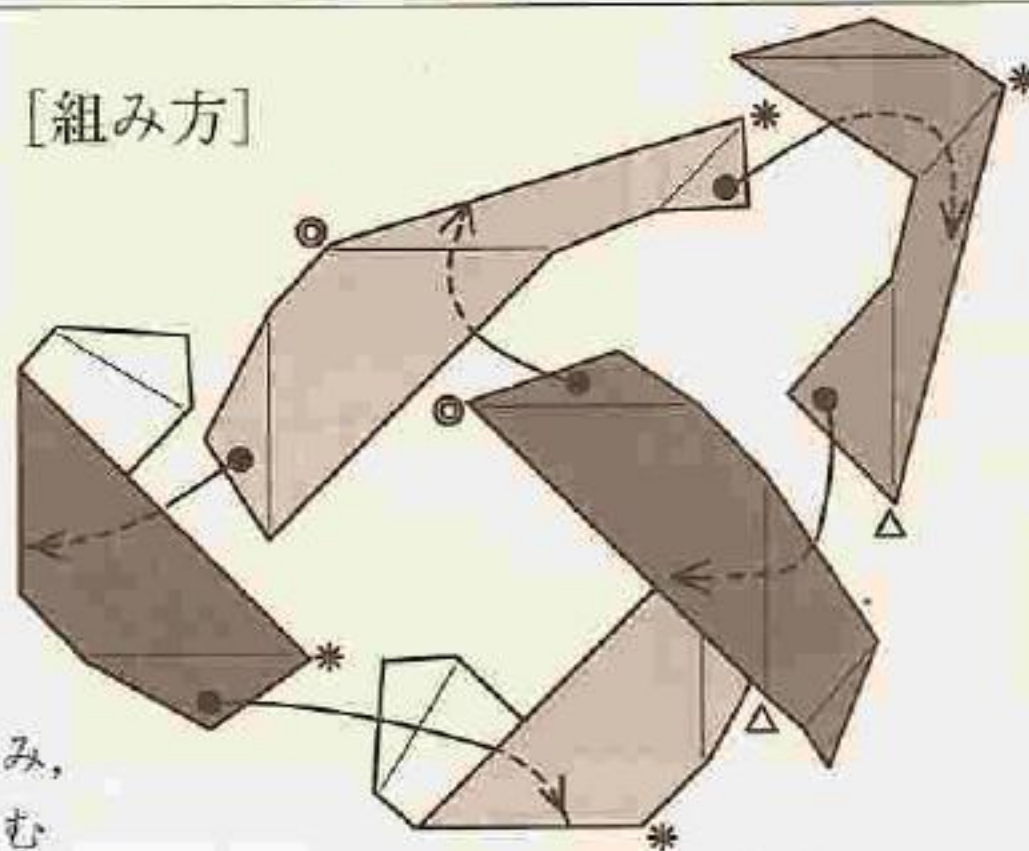
折り線をつけたら開く



また(1)の状態に戻す

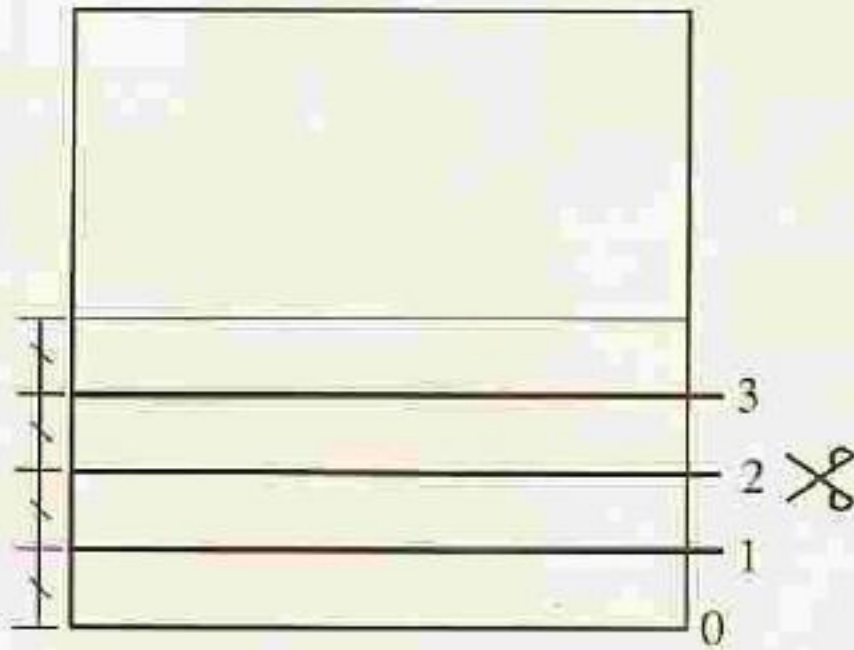


[組み方]



印を合わせて差しこみ、
図の要領で12枚を組む

▶ 紙の切り方 ◀

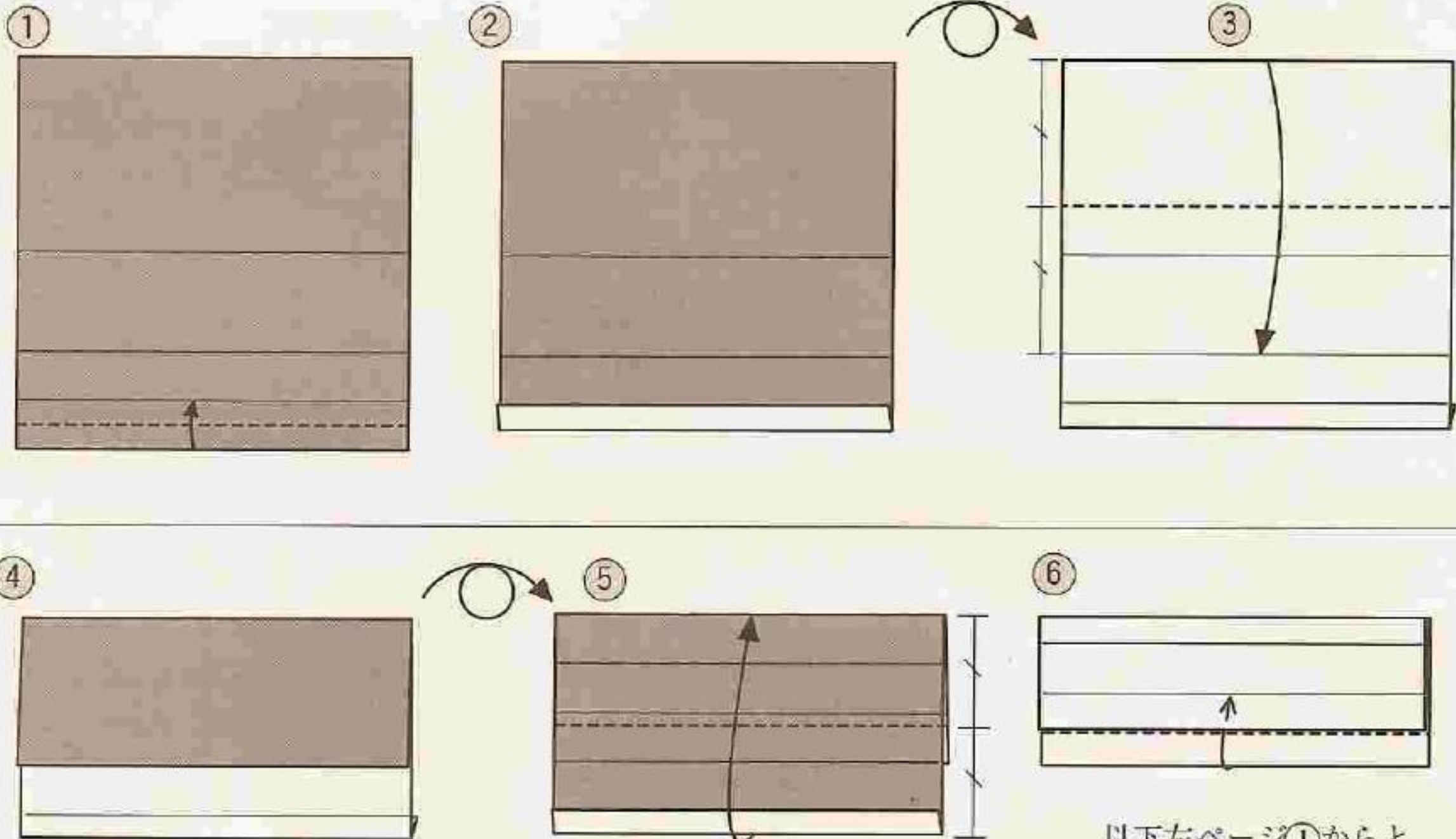


14 ホールフレームの十二単衣

このユニットでもまた、徐々に細長く紙を切って、かぶせるように組んで「十二単衣」風にすることができます。

15cm 角の紙から折るとして、正方形からを 0 として、3 までの紙を切る位置を載せました。また 0 より小さい（内側に入る）ものについては下に折り方を載せました。

[例：0 より小さい「-1」の場合]



以下左ページ①からと同じように折る

ショートエッセイ「クマにかまれる」

クマに噛まれた。といっても熊ではなく、クマという名前の犬。甲斐犬の老犬。カブリとやられた拍子に尻もちをついて、マリーゴールドの鉢を倒した。

「そこで止まって！ クマこの頃おかしいから」と叫ぶ飼い主の言葉に従って、水道メーターがはいっている蓋の上に留まっていたが、前足を折って「構え」のポーズをしたクマが飛び出して、つないである針金が伸びてしまった。

「水道検針の人に届かないようにしてあったんだけど、弛んだのね」と飼い主は、すぐに手当を、と心配したが、当日はめずらしくびっちりしたジーンズをはいており、すそをまくることができなかった。

「血も出ていないようだし、大丈夫」と言ったものの、帰って傷を調べると、くっきり歯形がついていて、内出血していた。

それにしても「構え」のポーズのクマはカッコよかった。行くぞ！とこちらに知らせたわけだし。針金の弛みを知って飛びかかってきたのなら、立派だ。犬に噛まれる原因はだいたい人間の方にある。

それまでも 2 度犬に噛まれたことがある。小学生のときで、2 度ともスピッツ。しばらくおとなしく撫でられていたのが、急にガブリ。痛い怖いより、急変した犬に対する驚きの方が大きく、悲しかった。

噛まれたことがトラウマになって

犬嫌いになる人が多いなかで、そうならなかったことは幸運だ。

数年前ある童話作家の講演を聞きにいった際、折り紙が話しに出た。父上から教わり、ひと折りごとに「几帳面」と言い、そう言いながら折ったそうで、自分は折り紙に向いていない、と感想を述べられていた。

几帳面という言葉で折り紙を表すとは思いがけないことだったけれど、折り紙を四角四面の融通のきかないものに感じられたのだろうか。「四角四面の几帳面」たしかに、そう言われればそうだけど……。

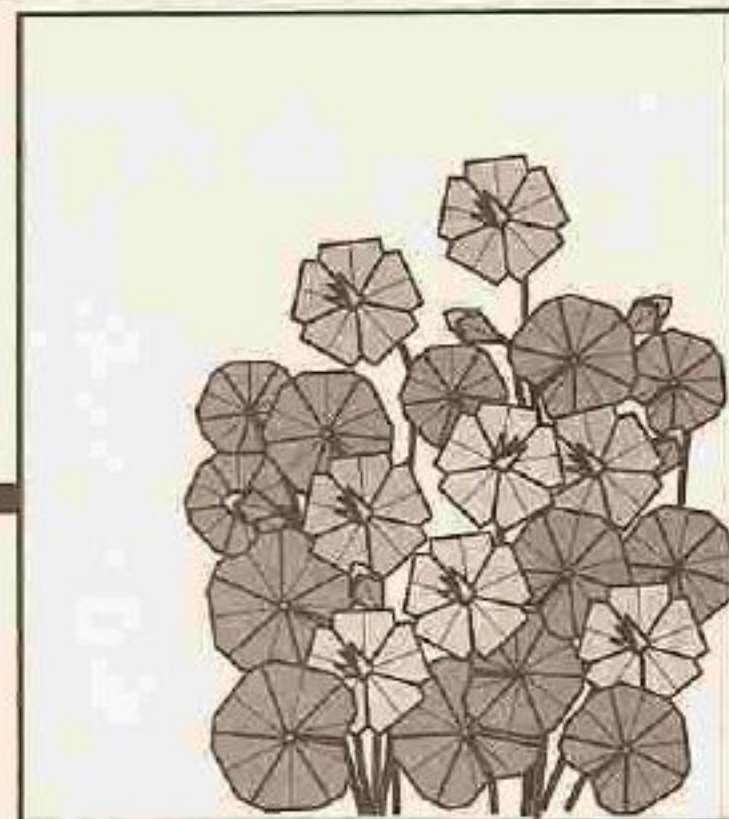
クマを撫でることは、多分もうできないだろう。

ももこさんの 色紙 百花

金蓮花 Nasturtiums

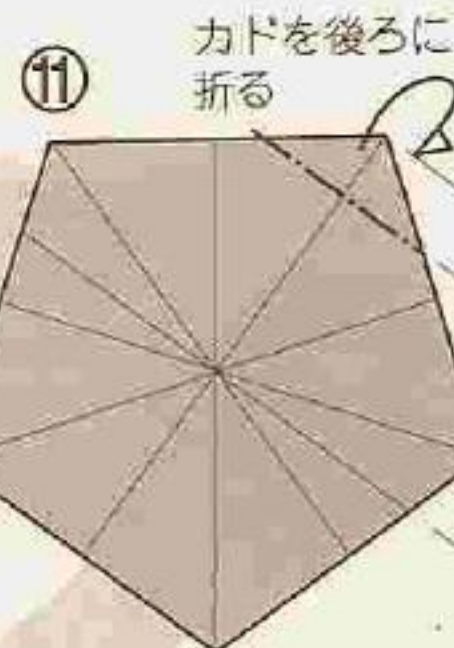
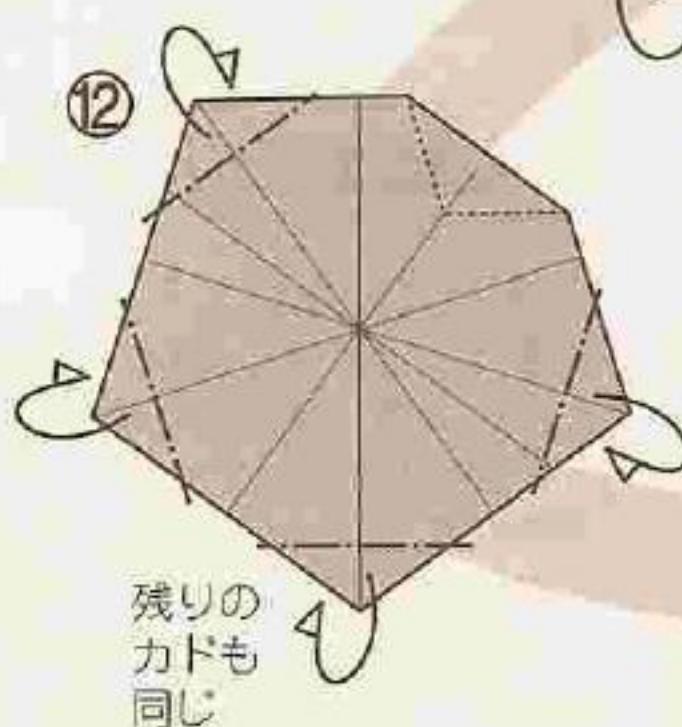
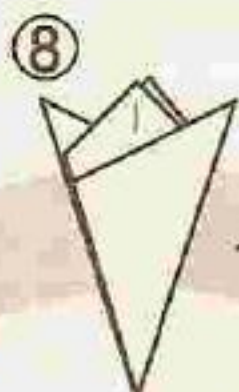
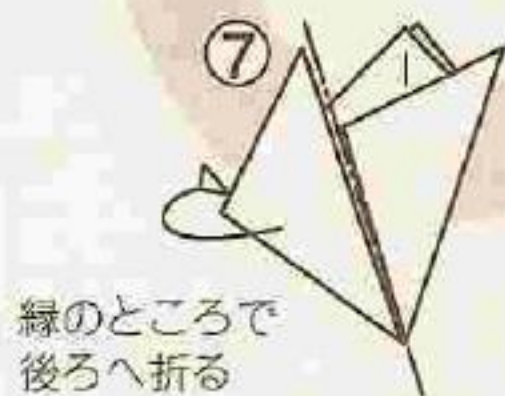
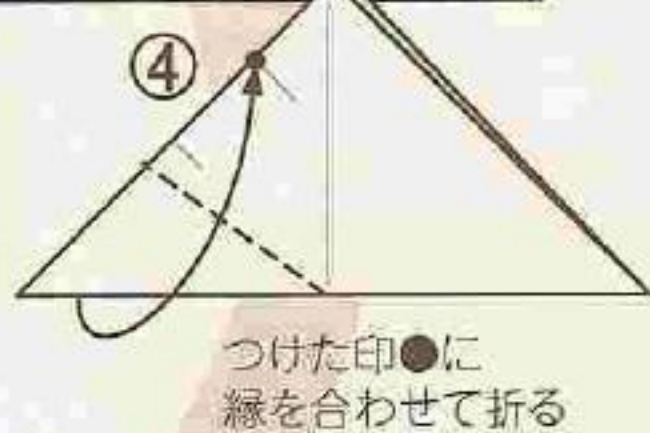
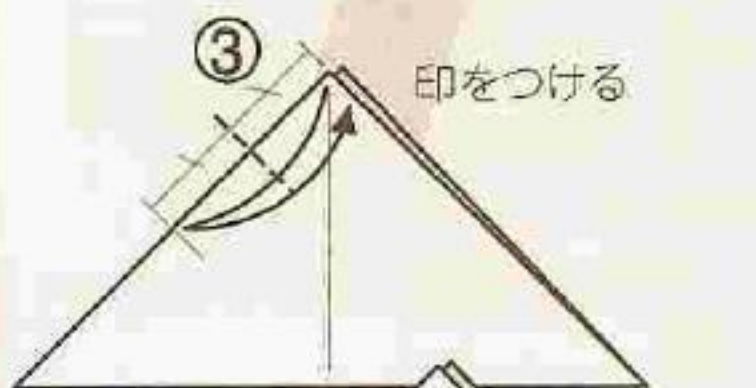
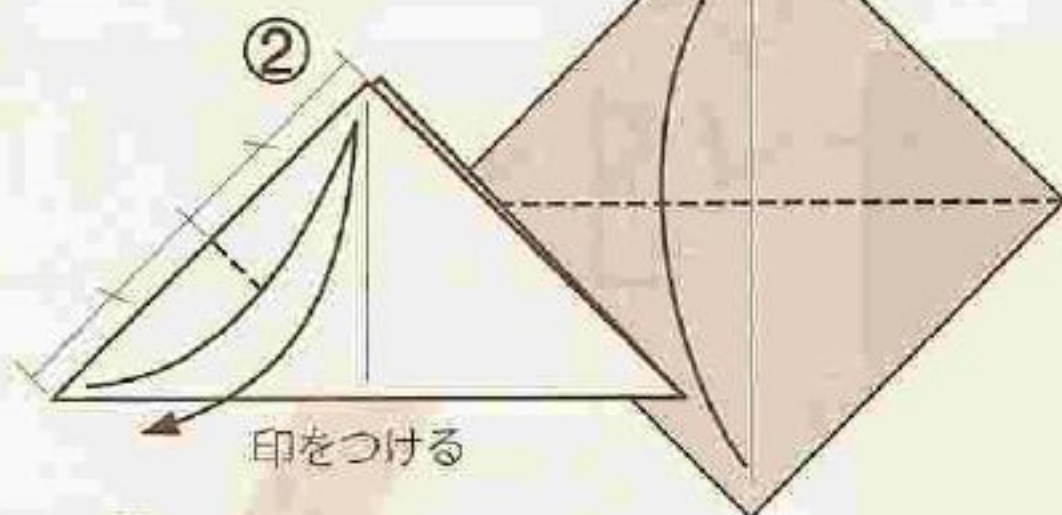
田中具子
Tanaka Tomoko

【花】の⑬～⑯はあわてず丁寧に。折り筋をし
 っかりつけていれば、難しいところではありま
 せん。

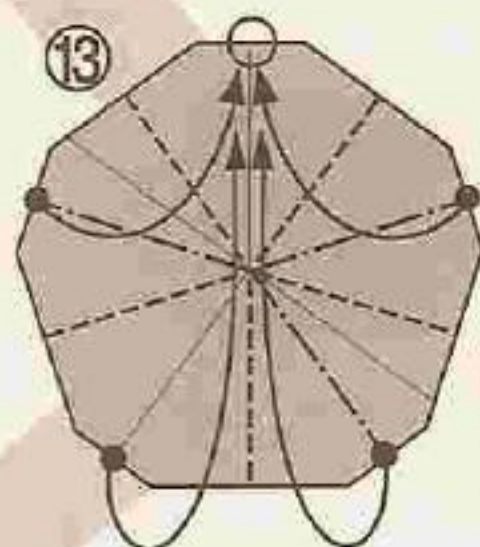


【花】 9cm×9cm 8枚

① 三角に折る



残りの カドも 同じ



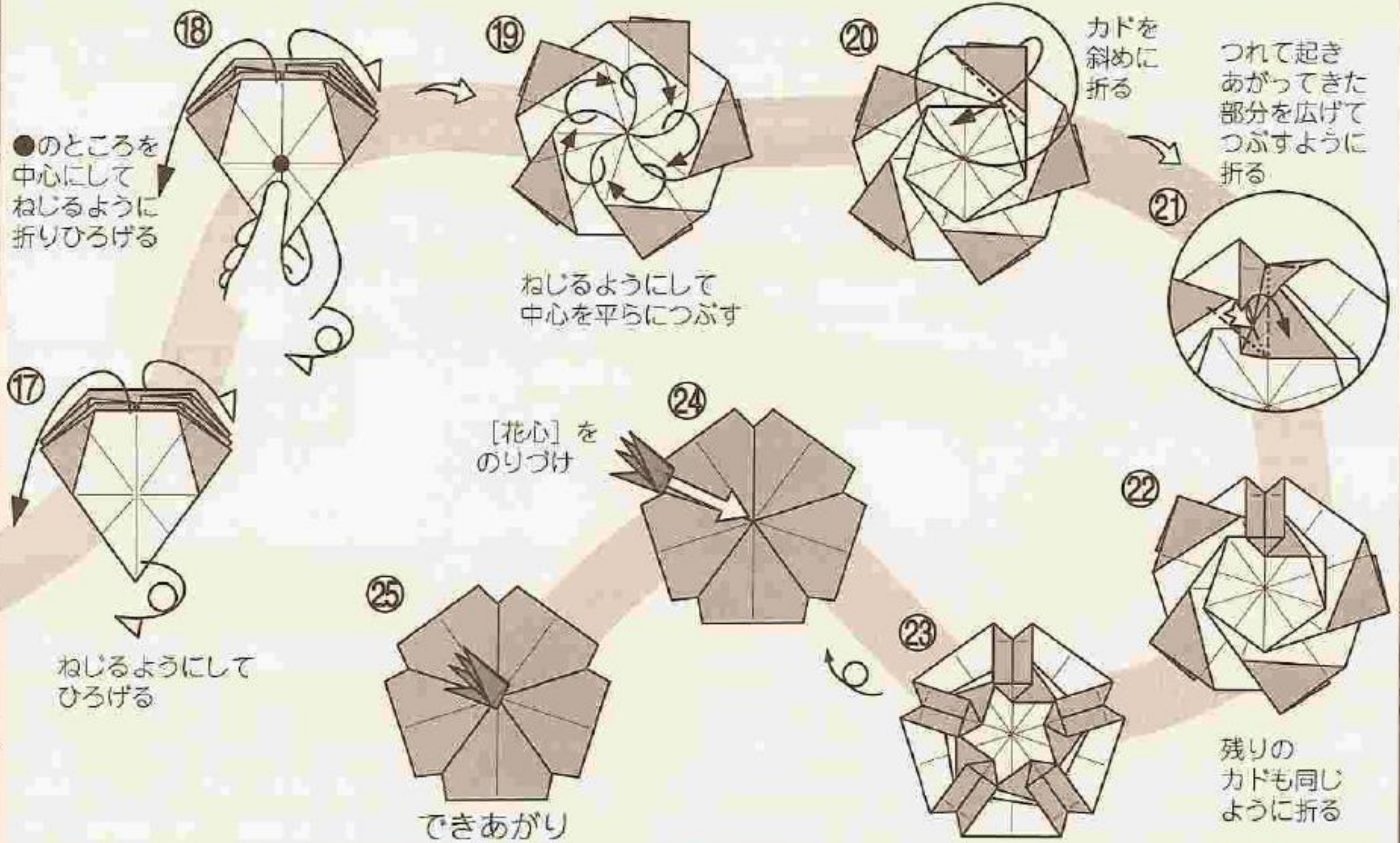
●を○に 合わせて 折りたたむ



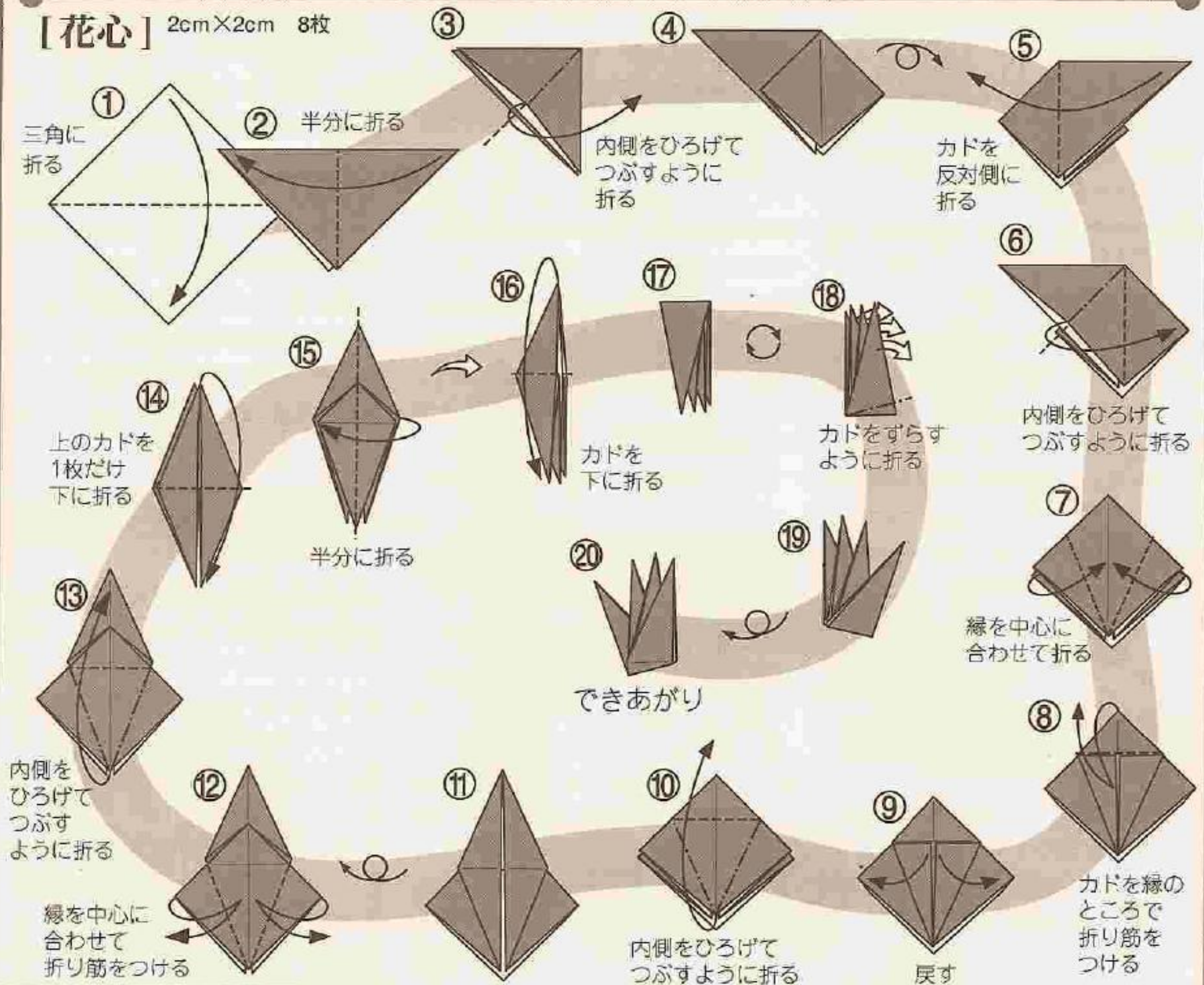
カドを縁に 合わせて折る



しっかりと 折り筋を つけてから ⑬の形に戻す



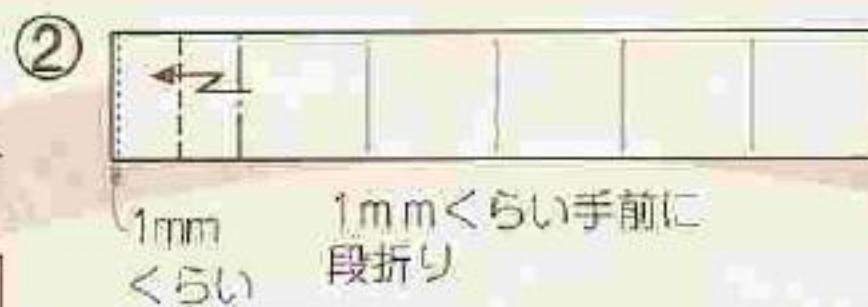
【花心】 2cm×2cm 8枚



【葉】 大) 18cm×3cm 3枚
中) 15cm×2.5cm 6枚
小) 12cm×2cm 4枚



1/6の幅で谷折りの折り筋をつけておく



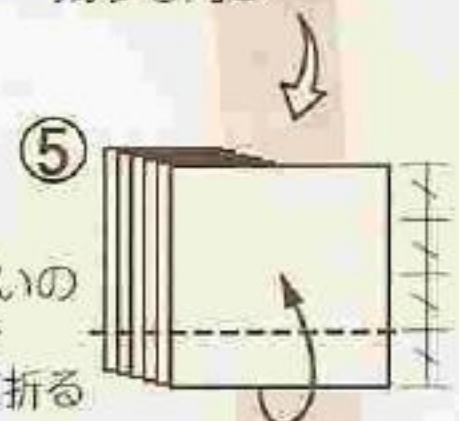
1mmくらい 1mmくらい手前に段折り



1mmくらい 同じようにして段折り



残りも同じ



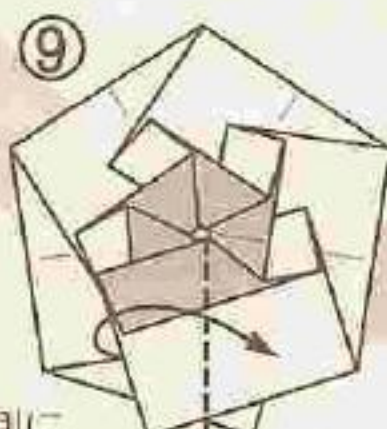
1/4くらいのところで縁を上にも折る



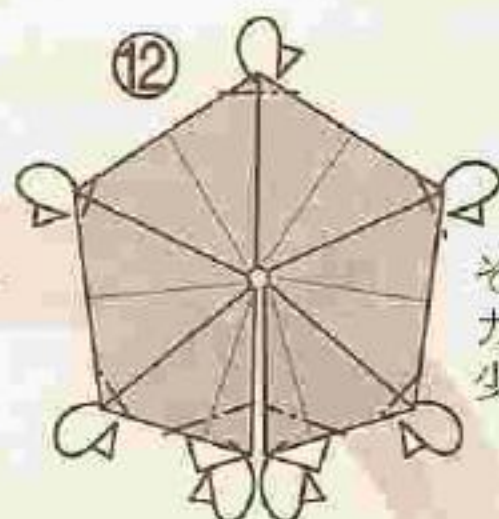
上の一枚だけ引き下げながらずらすように折る



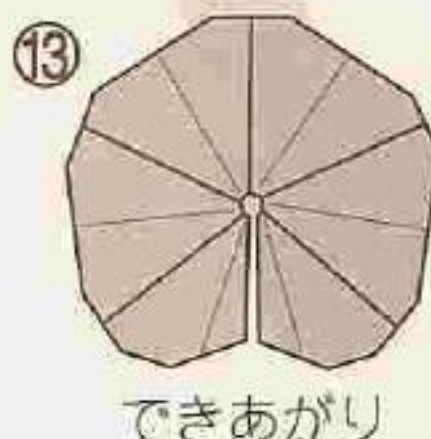
下の縁も同じ



縁を反対側に折る



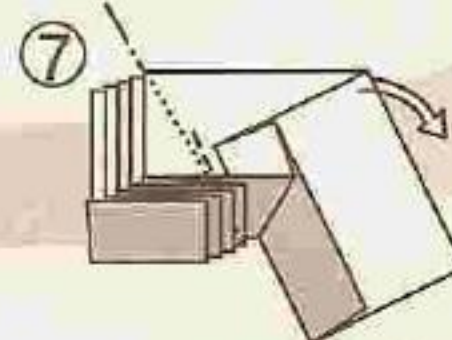
それぞれカドを少し折る



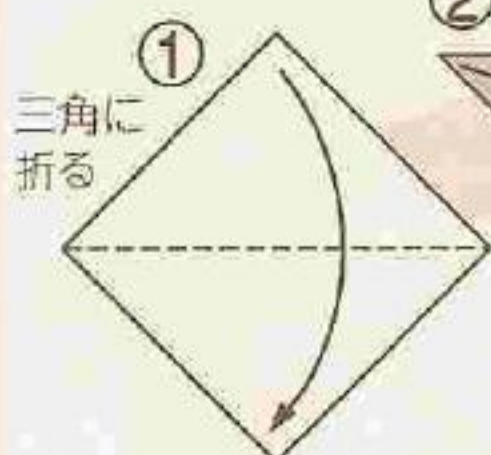
できあがり



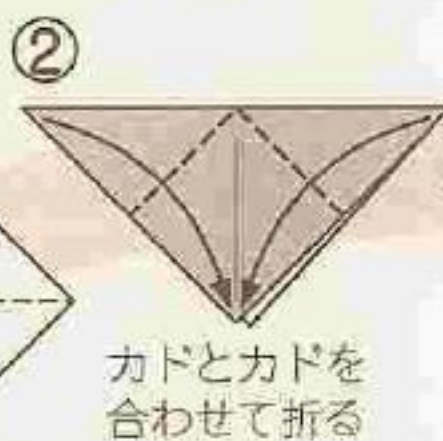
残りも同じ



【つぼみ】 2.5cm×2.5cm 5枚



三角に折る



カドとカドを合わせて折る



カドを斜めに折る

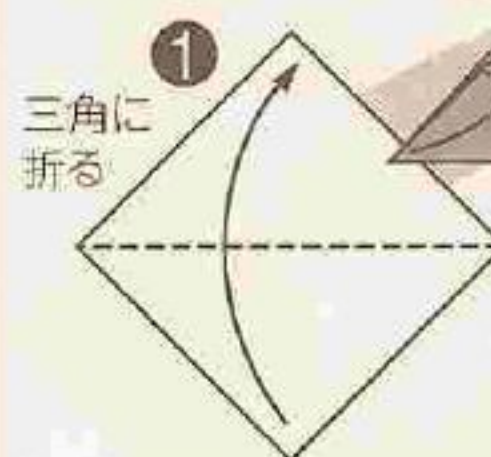


縁を中心に合わせて折る



できあがり

【がく】 2.5cm×2.5cm 5枚



三角に折る



カドを斜めに折る

【じく】

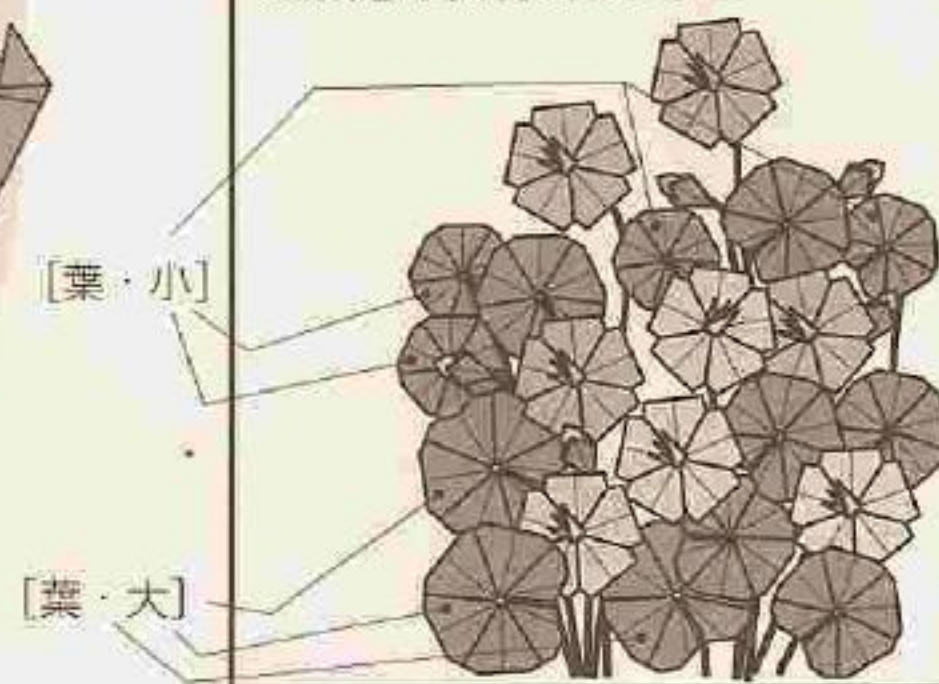
0.5cm×20cm 6枚

こよりをよる



【組み方】

葉の大きさと重ね方の工夫で遠近感を表現しましょう



ユニッターは原子ヒツジの夢を見るか

～あるユニット作家の独り言～

Do Unit Folders Dream of Atomic Sheep?

— A 'Unitarian' Folder's Monologue —

川村みゆき

Kawamura Miyuki

はじめに

私がユニットの創作を始めて十数年になります。その間いろいろと考えることもあり、もやもやと夢想するだけのこともあり、そうしている内に思わぬ作品ができたり、一方で形にならなかったりと、ある意味のんびりと創作活動をしてきました。作品になったものは展示や折り図を通じて発表できるのですが、夢想のまま終わっている形はなかなか発表する機会がありません。(発表すべきか否かという議論もありますが。)そこで今回は以前から漠然と考えていることを書いてみようと思いました。川村みゆきにとってユニット折紙とは何か?という根源的な問いかけに、かなりな夢想で答えるというものです。貴重な紙面と皆様の時間を割くことになりますが、どうか御容赦下さい。

ユニット折紙の魅力

ユニット折紙の魅力は様々ありますが、私が今強く感じているのは以下の3点です。

- (1) きれい。カッコいい。どうしてだか分からないけど、とにかく好き。
- (2) 多面体の構造を理解するための教材としてのユニット折紙。
- (3) 自分が普段感じている「リアリティ」を表現するための手段。

(1)はユニットを始めたきっかけであり、折紙を続けていく原動力でもありま

す。(2)は本を書いたり講習会をしたりするときに感じていることです。仕事(job)をする上での動機のようなもので、読者の方や講習に参加された方がユニット折紙を通じて少しでも多面体の世界に親しんでいただければと考えています。(3)は、これはまだ具体的な作品としては何も成立していません。自分が生きている間に完成するとも思えません。いわば自分の仕事(work)の方向性を決めている理想像のようなものです。現実存在する形をいかにリアルに再現するか、私にとってはそれが問題です。作品の善し悪し以前にとにかくリアルなものを作りたい、そして「私が感じるリアルとはこんな形です」と提示してみたい。そんな欲求を常にかかえています。そのリアルな形を作るための技法として、私はユニット折紙を選んだという訳です。

ではユニット折紙で表現される「リアリティ」とはどんなものなのでしょうか?

リアルな世界

折紙の世界でリアルな造型というと、スーパー・コンプレックスの作品を思い浮かべることが多いと思います。生物だけに限っても昆虫の細い足や魚の鱗、体の模様など、その表現はどんどん精密になってきています。生物に興味のない人にとってはカブトムシの足の爪が1本なのか2本なのかなんて、はっきり言ってどうでもいいことなんでしょうけれど、本物を見て知っている人には作品のリ

アリティを語る上でものすごく重要なことだったりする訳です。この先さらにリアルなものを作るとしたらどんな作品になっていくのでしょうか。私ならば、とりあえず内臓を作ります。内臓の中の小さな血管や器官まで再現できたら、今度は細胞を作るでしょう。この細胞を積み上げて骨格や筋肉を作り、同じように細胞を並べて作った皮膚を被せて動物を作るでしょう。それができたら今度は細胞の中身も再現したくなると思います。そうして最後には原子を並べて分子を作り、その分子を集めて細胞を作り、その細胞を並べて...というような作品を作りたいと思うことでしょう。あくまでもこれは私の感性ですが。

思えば「すべてのものは原子でできている」と、みんな学校で習ったはずで。とは言っても直接生活にかかわることではありませんし、大多数の人にとってはどうでもいいことなのでしょう。しかし幸か不幸か私は物理学を深く勉強する機会に恵まれました。そんな私にとってのリアリティとはつまり「この世の中のすべてのものは原子というユニットで作られたユニット作品である」ということなのです。

見立ての解像度

図1に2種類のカラスを描いてみました。どちらもシンプルな形ですが、右側の作品の方が左のものより少し複雑です。構造のこまかさの度合いを表すものとして「解像度」というものを考えてみて

ユニッターは 原子ヒツジの夢を見るか

～あるユニット作家の独り言～

Do Unit Folders Dream of Atomic Sheep?
—A 'Unitarian' Folder's Monologue—

川村みゆき Kawamura Miyuki

図1 カラス2種

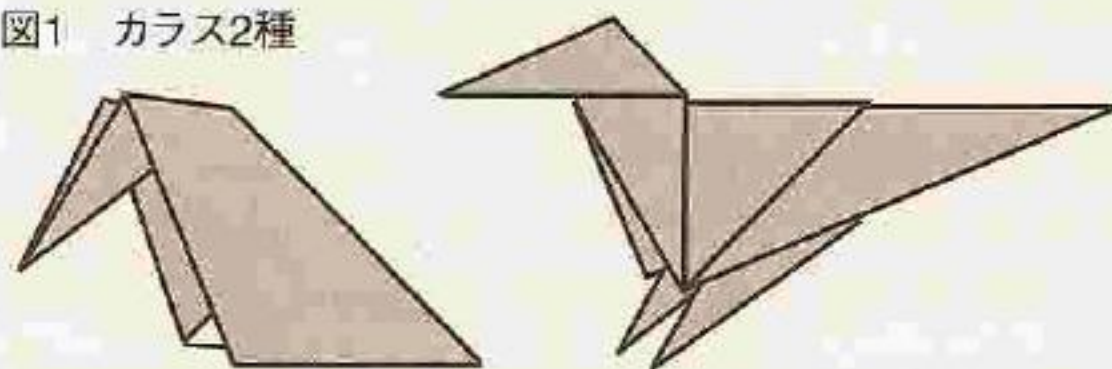
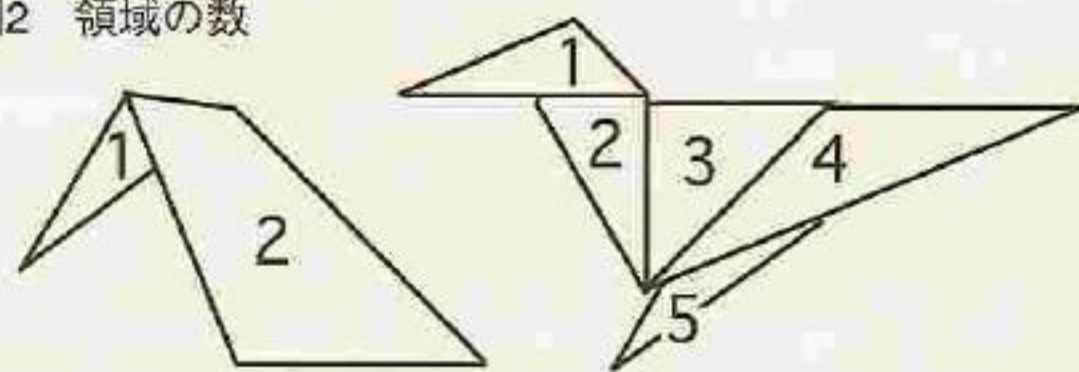


図2 領域の数



はどうでしょうか。ものすごく安直な定義として

解像度＝領域の数

という風に考えられなくもありません(註1)。この定義だと左のカラスは「解像度2」、右のは「解像度5」ということになります(図2)。コンプレックスの作品だと解像度50～1000ぐらいでしょうか。先程書いたような内臓まで折り出した作品だと数万～数百万、細胞まで表現すると数十億～数兆、原子のひと粒ずつを再現すれば10の25乗～30乗ぐらいになるでしょうか。もちろんこんな作品が実際に製作できるはずはありません。1秒間に1パーツを折り出せたとしても、完成までに100兆年もかかってしまいます。

そこで考えたいのが「見立ての解像度」というものです。左の作品を「カラスの頭」と見立て直すと、こんな形の頭をした「カラス」の全体像がなんとなく想像できて、その架空の作品の解像度はだ

いたい5～10ぐらいと推定できます(註2)。「カラスの足の爪」と見立てると解像度は20～50ぐらいでしょうか。つまり見立てのスケールを変えることで、(架空の)作品の解像度をある程度自由に設定しようという訳です。同じ物なのに見立て方で解像度が変わってし

まうというのは変な感じがするかもしれませんが。しかしもともと折紙の作品は、出来上がりの形が使用する紙の大きさにはよらないという性質を持っています。つまり一辺が5ミリの用紙でも、500メートルの用紙でも折鶴の形は(原理的には)同じということです。そのため、「1センチ四方の中に領域がいくつあるか」というような代表的な解像度の定義は使えず、「全体像の中に領域がいくつあるか」という相対的な定義を使うしかありません。「全体」が意味するところの範囲が変われば解像度の値も変化することになります(註3)。

手足や頭などのパーツを個別にデザインしておき、それらを統合して最終的な作品に仕上げるという方法は、実際の創作の現場では特に目新しい手法ではなさそうです。各々のパーツの見立てから推定される解像度をそろえたり、逆にわざとずらしたりして、最終的な形に

まとめるということが自然に行われているのだと思います。

アトミック・ドリー

たとえば一枚の新鮮な木の葉を折紙で再現しようとするとき、この本物の葉っぱが実際にどうやって作り上げられてきたか、その成り立ちを思わずにはいられません。細い葉脈の1本1本、葉の裏側に生えている無数の剛毛、肉眼では見えなけれどたくさんあるはずの気孔の1つ1つ、ちぎれた切り口から分泌される自己防衛のための化学物質、微少な器官を浮かべてぐるぐると回り続ける細胞の中の原形質。環境と遺伝子の働きによって積み上がっていく無数の原子が、10億倍という遙かなスケールをまたぎ越して葉っぱの形を成し、同じく無数の原子で作られた私の手の指の間に収まっているという事実。なんたる解像度。自然物の圧倒的な緻密さに触れるとき科学者としての自分は深く感動し、作家としての自分は激しく葛藤し絶望します。だってこんな凄惨な作品を見せつけられたら、自信失くしちゃいますよね。自分には到底作れそうもないですから。せめて片鱗だけでも表現したいと思うのですが、一体どんな作品ならばこの感動と絶望を伝えることができるのでしょうか。

数年前にドリーという名前のヒツジがニュースで話題になったことがあります。世界で初めての体細胞クローンだということでした。ドリーは母親と全く同じ遺伝

○川村みゆき(かわむら・みゆき)＝1970年生。小学校の頃の作品は動物ばかりで、大学に入ってから幾何作品ばかり。最近は何にかどカーンとすごい作品を創ってみたいとも思っているが、そう簡単に出るものでもないし。



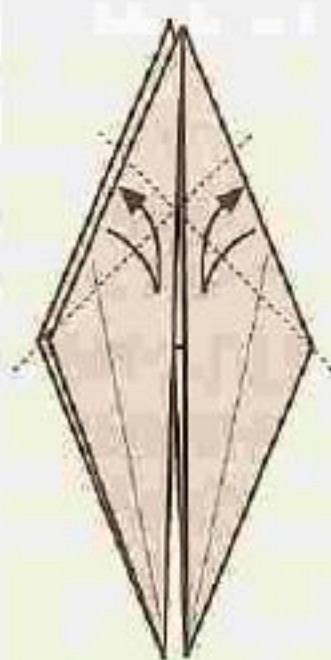
子を持っています。もし遺伝情報だけでなく、ドリーの体を構成している全ての原子の配列がある一瞬分かったとして、それを全部再現するようなユニット作品はどんなものになるのでしょうか。1つの原子を1センチぐらいのユニットで置き換えると、ドリーの体長は1億メートルぐらいになります。(地球の直径の10倍弱、地球から月までの距離の4分の1ぐらい(註4。))思ったほど大きくはないですが、それでも地球はドリーのお腹の中にすっぽり入ってしまいます。月の上に立ってこの作品を眺めると、本物そっくりのヒツジが比較的近くに居るように見えることでしょう。望遠鏡(顕微鏡ではなく)を使っても倍率が1億倍ぐらいにならないと折紙作品だと気付きません。

今回のタイトルの「ユニッター」とはユニット折紙をする人という意味で、私が勝手に作った言葉です。原子のスケールから構築されたドリーは折紙作品としてはグロテスクなだけかもしれません。しかし生物・非生物を問わずその構造を成り立ちから理解し、メカニズムもろとも再現する、これがユニット作家としての私が夢に見る究極の、届かないが故に永遠の、理想の形の1つなのです。

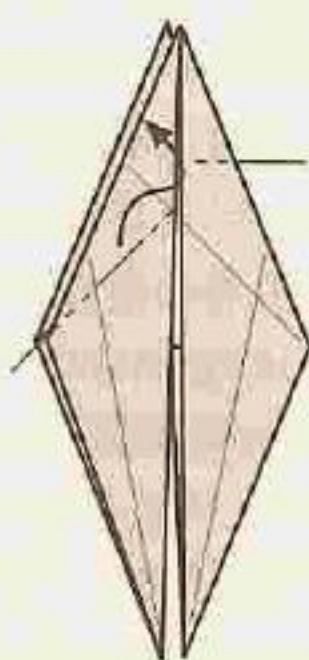
さてドリーを作ってしまった後に私は何をしているのでしょうか。多分まだ追加のユニットを折り続けていると思います。今度はヒツジの腸の中に住むという腸内細菌を作っていることでしょう。この細菌はセルロースを分解してくれます。かわいいドリーが紙など食べて、お腹をこわしてしまっては可哀相ですからね。

放散虫のユニット

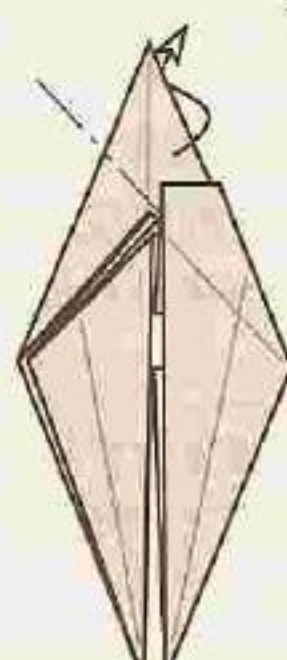
完成写真はP.21に掲載



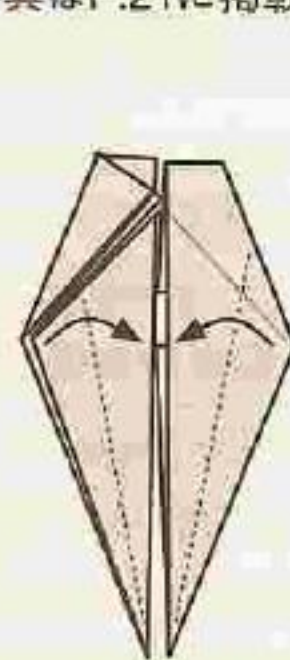
1. 鶴の基本形。背中の山に沿って、羽に折目をつける。向こう側も同じ。



2. 中割り折り。羽の先は中へ入れる。

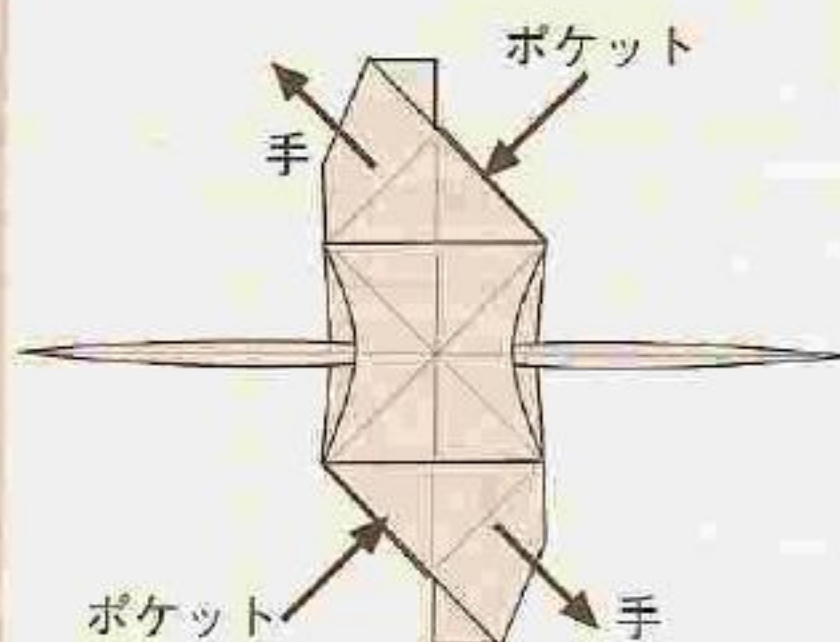


3. 向こう側も中割り折り



4. 普通に鶴と同じように仕上げる。

放散虫というのは海に住むプランクトンの一種です。私の場合、ユニットで具体的な物の形を模した作品はほとんどありません。この作品も印象が似ているというだけで実際の生物の形とは異なります。(形からいうと太陽虫に近いのですが...)作品の解像度は30～150ぐらいでしょうか。理想はとにかく、折紙作品としては気に入っています。



6枚、12枚、30枚組等が可能。菱形の紙で作るとトゲの長さが変わります。

註1 総面積を平均の領域面積で割ったもので、「平均解像度」と呼んだ方がいいかもしれませんが。しかもこのままの定義だと見えていない部分の構造や立体作品への適用が不明確です。

註2 体はスーパーコンプレックスで頭だけ中割り折りのみという作品には、この推定値はあてはまりません。

註3 平織りや結晶構造のように、無限の面積や体積を暗に想定している作品の場合は、もう少しきちんと解像度を定義しなければなりません。単位構造あたりの領域数で定義される「解像度密度」のようなものを...

註4 本当にものすごく大雑把な計算です。

数理を 楽しむ

オリガミクス^⑨

芳賀和夫

Let's Enjoy Math through Origamics
Haga Kazuo

○芳賀和夫(はが・かずお)♂=1934—
8月1日の21:15 NHK総合TVにんげんド
キュメント「心はふしぎを追いかけて」で
は、オリガミクスに関する撮影部分は最
最終的に番組から外されてしまいました。自
然観察にくらべて説明に時間を取られず
ぎるということでした。私は「虫博士」に
なってしまう、夏休み中、子どもたちから
の虫に関する問い合わせの対応で忙し
い日が続きました。紙を折る「ふしぎ」も
追いかけているのに!



用紙の全面が表面になる‘全面多面体’を作ろう(2)

Notes on the "holofacial polyhedron" folded from a sheet of paper which has the same surface area as that of the sheet. Part 2.

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。

前号(73号:14—15)のつづきで全面多面体を作ってみましょう。今回は正方形ではなく規格長方形(シルバー長方形)の用紙を使います。

全面多面体:1枚の定形紙を余すところなく使ってできる多面体で、その表面積が紙の面積に等しい。
(別表現)展開図の一つが1枚の定形紙となるように、1枚の紙を折って作る多面体。

タカフミ四面体

1998年8月12日、浜北森の里。この日は静岡県教委主催の高校生の夏休み

合宿「Do Math セミナー」が行われていました。その中のオリガミクス講座では、3泊4日の最後の晩ということで、一人ひとりの参加者が自分で設定した課題の研究発表をしました。浜松西高校理数科2年の鈴木隆文君は、「 $1:\sqrt{2}$ の長方形を折り畳んでうちに1枚の紙からちょうど1つの四面体ができた」という発表をしました。上記の定義を使えば、これはまさに「規格長方形用紙による全面多面体作成の1例」ということになります。

この課題の全面多面体は図1fのような形の四面体です。折り方は図1a-dのように簡単です。図1eが展開図です。

これらの折り線をすべて谷折りにし

て、上辺、下辺ともそれぞれ左半・右半をつきあわせるようにすると(f)の四面体になります。全面多面体はのりしろがありませんので、形を保っておくには別途接着テープなどが必要になります。この全面多面体は課題の発表者の名をとって「タカフミ四面体」と呼ぶことにしています。タカフミ四面体は4つの面が合同な三角形で、それは頂角 45° の二等辺三角形です。

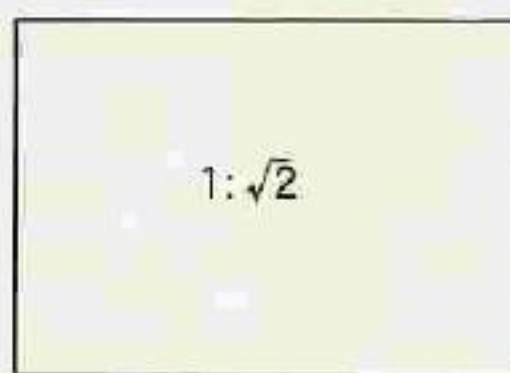
一般化を図る

タカフミ四面体を見たとき、その面白さに魅入られるとともに、1枚の規格長方形を折ってできる全面多面体は他にもいろいろあるにちがいないと直感しました。

私のやり方は試行錯誤です。A5判無地のメモ帳から1枚ずつ取って折り曲げて立体にするという作業を繰り返して、

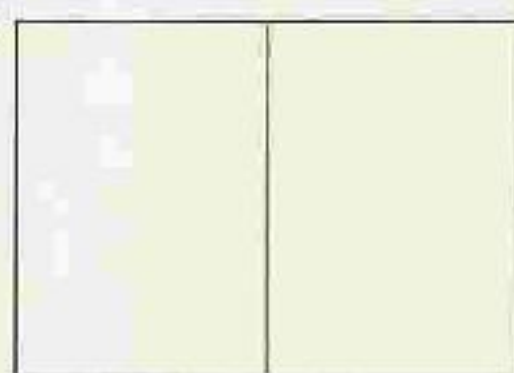
用紙がほとんどなくなりかけたとき、1つの結論を得ました。「タカフミ四面体のように、横置きにした規格長方形用紙の中線を折る。そして左右の辺に、紙の中心に対して対称の位置になるように点をとる。中線の上下の端と左右の辺の点を結ぶ線で紙を折ると、点の位置にかかわらず全面四面体ができる。」

図1 a



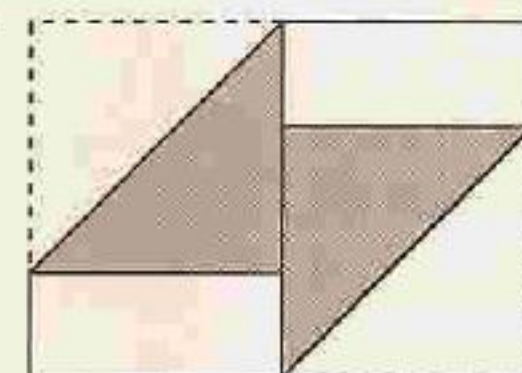
タカフミ四面体は規格長方形から作る

b



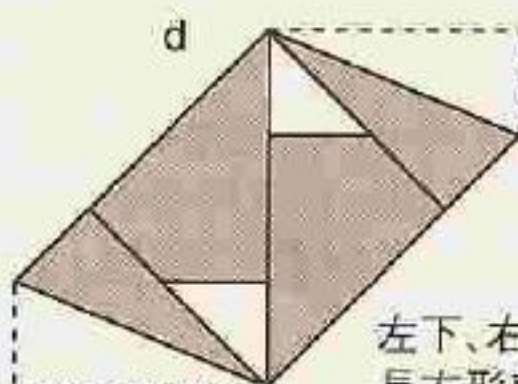
中線を折る

c



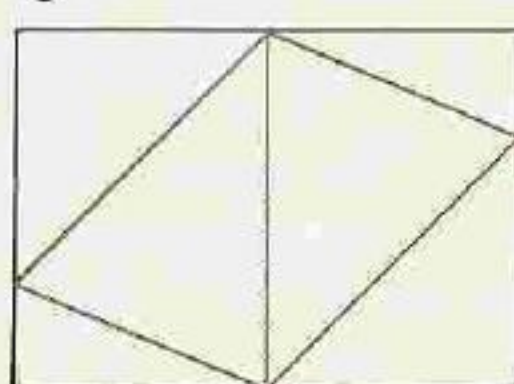
中線に左上辺、右下辺を合わせて折る

d



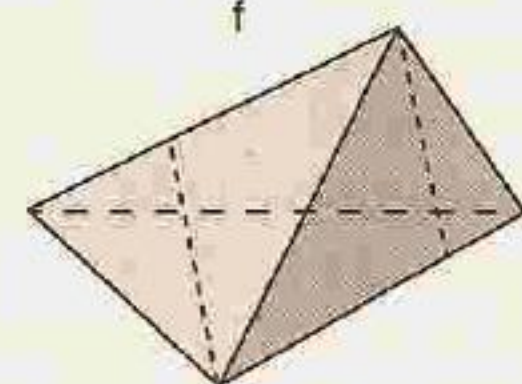
左下、右上の長方形部分を対角線で折る

e



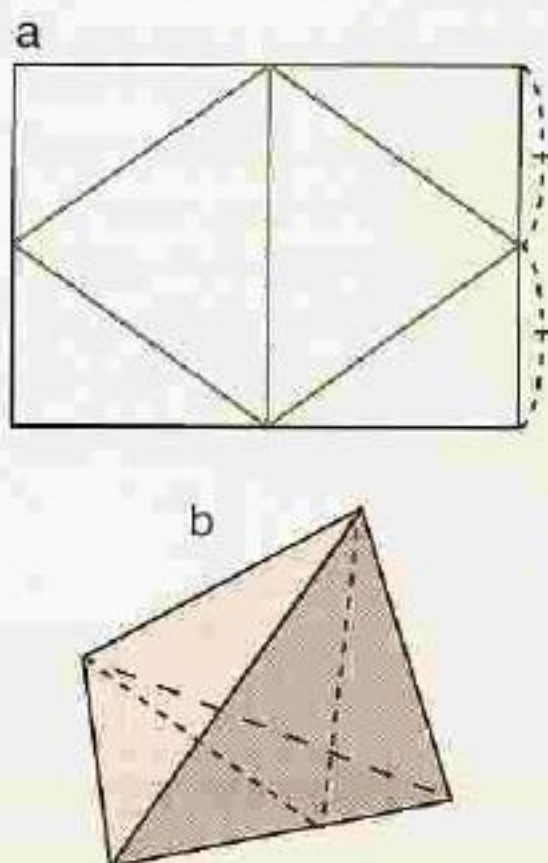
開くと展開図になっている

f



線を全部谷折りにして立体にするとタカフミ四面体になる(あわせ目は接着テープで留める)

図2



タカフミ型四面体一般化してみると左右の辺の中点で折る場合が体積が最大になる

この四面体の面の形や体積は、辺上の点の位置によって変わります。そして、ちょうど辺の中点である場合に、四面体の体積が最大になります(図2a, b)。(芳賀1999、数学教育-明治図書- No.494: 95-103参照)。

これで一件落着のはずですが、何となくもの足らなさがあって、もっと独自の形も作ってみたいとなりました。

新幹線が最高!

乗り物の中では、よく紙を折って楽しめます。比較的空いている時間帯の新幹線で東京から新大阪まで行くという場合が、見慣れている景色を見る必要もなく、慌ただしすぎず長すぎず、絶好です。かつてその機会があったとき、愛用のA5判無地メモ帳を1冊鞆に入れて、新幹線の中で全面四面体を1つ作るぞ!と意気込みました。

紙を折っていて行き詰まると眠くなります。窓外をぼんやり見たり、車内を見回したり、微睡んだりしながら試行錯誤して、紙を10枚くらいくしゃくしゃにしているうちに、これはいけそうだという希望の光が差し込みました。もうすぐ名古屋に着くところでした。

新しい紙を1枚はぎとって、ていねいに折って完成したのが図3eです。のぞみの通過待ちで岐阜羽島に停まっている間にも同じものをもう1枚折って「これはいいぞ」と自己陶醉しました。これは、自分の姓をつけて「ハガ全面四面体」と呼ぶことにします。

ハガ全面四面体の折り方

では、作り方を説明しましょう。長方形用紙は横置きにします。(図3a)1つの頂点に対角の頂点を重ねて紙を折り、折り線をつけます。(b)もう一組の対角どうしを重ねて、今度は紙のへりの部分だけ上下とも小さく折ってしるしを付けます。(c)用紙の左右の辺(短辺)にそれぞれ中点をつけます。(d)これらの点を結ぶ折り線を折ります。点や辺を合わせて折る場合と違って、このような「点点結び折り」は厄介ですが点がずれないように注意して折ります。これで展開図は完成です。これらの線をみんな谷折りにして立体にすると「ハガ四面体」ができます(e)。点をマークする部分はできるだけ小さく折り(○部分)、折り線は正確にしっかりつけることが肝要です。これももちろん全面多面体ですから形を保つには接着テープが必要になります。

ハガ全面四面体の性質

この日は、かつて私が大阪で高校の教員をしていた頃の卒業生が30年ぶりに同期会をするというので、それに顔を出すための西下でした。この新しい全面四面体の数理的な性質の解明は帰りの新幹線の楽しみにすることにしました。

ところが、会合は大いに盛り上がり、みんな高校生に戻った気分では話はず、私まで「高校生」に同化して二次会、三次会とつき合ったため、翌朝の新幹線では頭が眠ったままで時間を浪費してしまいました。

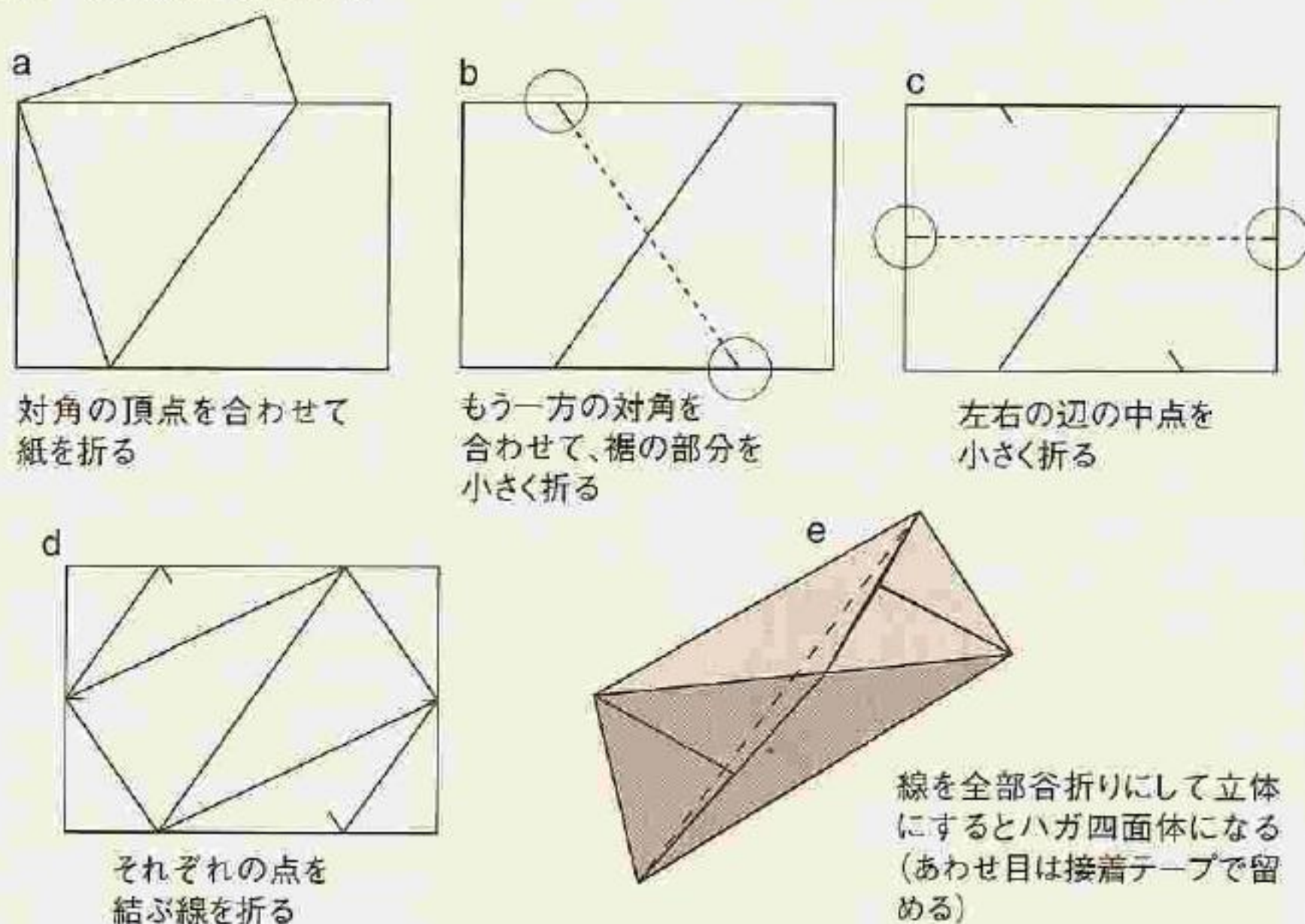
このハガ四面体は2面は面の途中に継ぎ目があったり、折れ曲がっていたり複雑に見えますが、4面とも合同の三角形です。この三角形は直角三角形でも二等辺三角形でもありません。もとの長方形の短辺を1、長辺を $\sqrt{2}$ とすると、三角形の三辺の長さは、長い辺から順に、 $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{2}}$, $\frac{\sqrt{11}}{2\sqrt{2}}$, $\frac{\sqrt{3}}{2\sqrt{2}}$ となって、一番長い辺が一番短い辺のちょうど2倍になっています。

ハガ四面体を三角錐としてみると、その頂点の位置は底面の外に傾いています。

それじゃあ、ハガ四面体の体積は?

うーん! 新幹線に乗る次の機会まで待ちましょう。

図3 ハガ四面体の折り手順



対角の頂点を合わせて紙を折る

もう一方の対角を合わせて、裾の部分小さく折る

左右の辺の中点を小さく折る

それぞれの点を結ぶ線を折る

線を全部谷折りにして立体にするとハガ四面体になる(あわせ目は接着テープで留める)



おりがみ庵

Origami-An's Quest for Origami Archives

第5回

Okamura Masao

岡村昌夫



フレーベルの折り紙と日本の「伝承折り紙」

Froebelian Origami and Japanese Traditional Origami

はじめに

周知のことと思っていたが、案外知られていないようなので、前回に引き続いて「フレーベルの折り紙」について紹介したいと思う。

フレーベル(1782~1852)は、ドイツの教育家で敬虔なクリスチャンだったそうだ。桑名の魯編庵よりも二十数年後に生まれている。晩年の1850年に世界で最初の「幼稚園」をブランケンブルグに創設して、いわゆる「恩物」による保育の実践者だったが、明治9年に日本で最初の公立幼稚園が創設されたときにこのフレーベル式の保育法が採用されて、「恩物」もかなり忠実に使用されたのである。女子師範附属幼稚園の初代主事関信三の著『幼稚園法二十遊嬉』に二十恩物として記載されているものの第十八に「摺紙」があって、これが折り紙である。

さらに細かく言えば、本来はこの二十種のうちの第十までが、球や積み木などの遊具「Spielgabe」で、第十一以後の紙や粘土などの素材を用いて成形するのは区別して「Beschäftigung」と呼ばれていた。前者は神から賜わった遊具という意味で「恩物」と訳され、後者は「作業」と訳され、のちには「手技」などとも言われた。従って「摺紙(たたみがみ)」は狭義では「恩物」ではなく、「作業」の一種である。

フレーベルは、「恩物」「作業」を三種に分類して、「認識の形式」

(Erkenntnisformen)、「生活の形式」(Lebensformen)、「美の形式」(Schonheitsformen)としたが、「Falten(おりがみ)」には「認識の形式」は含まれていない。

フレーベルの折り紙として特に注目されているのは、「美の形式」に分類される抽象的な「模様折り」であり、これらは現代においても理解ある幼児教育者の手にかかれば大きな教育的効果が期待できるはずの宝の山だと思うが、それはいずれ別の機会に述べるとして、今回は日本の「伝承おりがみ」との関連をテーマとして、具象的な「生活の形式」のFaltenだけを取り上げてみたい。

もちろんこれらはフレーベル一人が創作したものではなく、ヨーロッパで祖母や乳母たちから子どもに伝えられていたもので、多くは二重(または三重)の「ざぶとん折り」を基本とする作品群であった。フレーベル以前の作品が現存している例もあって、その古さを辿れば15世紀末のマルチン・ルーテルの「星占い図」につながるものとされているが、信憑性は高いと思われる。

我が国が「折り紙大国」であることはともかくとして、「日本固有の伝統文化」などと国粹的な思い上がりをする前に、冷静にヨーロッパの研究者の声にも耳を傾ける必要があるのではないか。

私は、語学力からしてそれらの研究の成果を検証することが困難なので、身近にある資料で判明することだけを紹介していきたい。

資料の第一は、お茶の水の女子師範附属幼稚園が明治9年に創設の当時に参考にされたことの明らかな『Der Kindergarten』である。これはフレーベルと弟子の共著をのちにHermann Goldammer(お茶の水幼稚園『恩物図形』でゴットアマ氏と書かれる)が改訂した本で、1874年にベルリンで出版された第三版を国立国会図書館で閲覧することが出来る。もちろんドイツ語で書かれている。(以下、便宜的に「独本」と称することにする。)

資料の第二は、高木智氏蔵のElise van Calcar(エリーズ・ファン・カルカル)著『De Kleine Papierwerkers』(小さな紙細工師)で、これはアムステルダムで1864年に出版された第二版、オランダ語の本だが、その図版のページは「折るころ」に載っている。(以下、「蘭本」と称する。)

第三の資料は、前回に紹介したイギリスのEleonore Heerwart補訂『Course of Paper-folding』で、これはブランケンブルグのフレーベル博物館蔵本のコピーである。(以下、「英本」と称する。)

その他、明治初期の日本側の受け入れたことを示す資料が種々あるが、季刊『をる』9号から12号に掲載された拙稿「明治時代の折り紙事情」にも幾つか挙げてある。

玉川大学出版部『フレーベル全集』第4巻も貴重な参考書である。

先ず具体的に

「英本」の、前回で紹介したページを含めてその前後の図版を示し、それぞ

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



れの作品のタイトルを書き抜いてみよう。

Bの1は、二重に(表と裏に)「座布団折り」(当時、この名は無かった)をした、基本型。2、salt-cellar(食卓用塩入れ)。3、workbasket(裁縫道具入れ)。4、王冠。5、かばん。6、さかな(plaico)。7、鳥(おんどり、また、からす)。8、風車(windmill)。9、屋形船(a boat with house)。10、シガー・ケース。11、フラワー・スタンド。12、帆船(a boat with sail)。13、二そう船(a double boat)。14、a boat with fish-box。15、箱。16、絵の

額。17、低い箱(a box with low sides)。

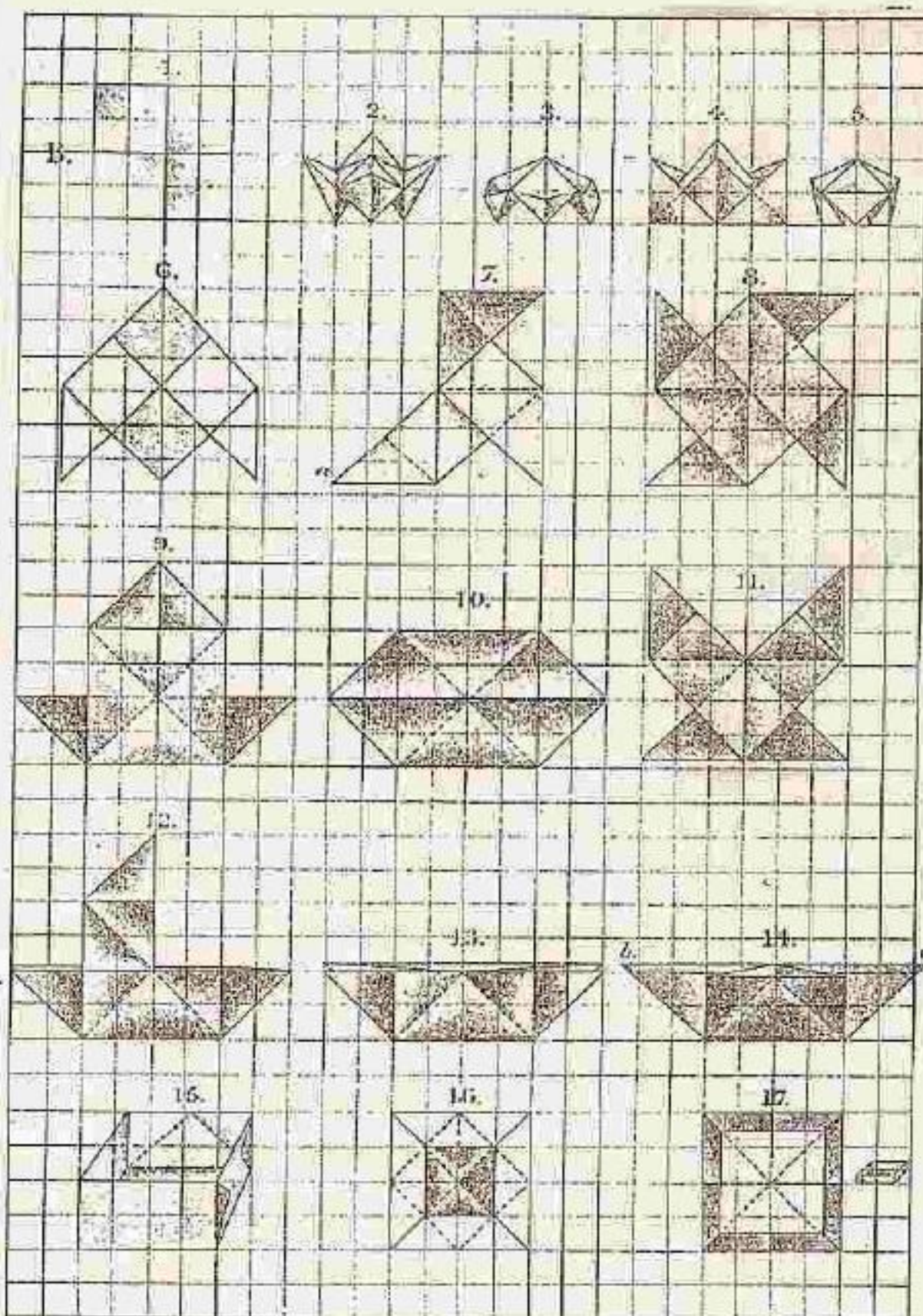
Cの1は、三重の「座布団折り」の基本型。2、十字架。3、香水瓶。4、マフ(the muff)。5、ブーツ。6、ハット。7、ジャケット。8、ずぼん(the trousers)。9、二そう船(a double boat)。10、あひる。11、額。12、砂時計(an hour-glass)。13、a box with lid。

Dの1、「カンノン折り」をして、裏へ折り返して正方形にしたもの。2、家船(a house-boat)。3、ハンカチーフ・ケース。4、有名な豚(the celebrated pig)。5、二そう船

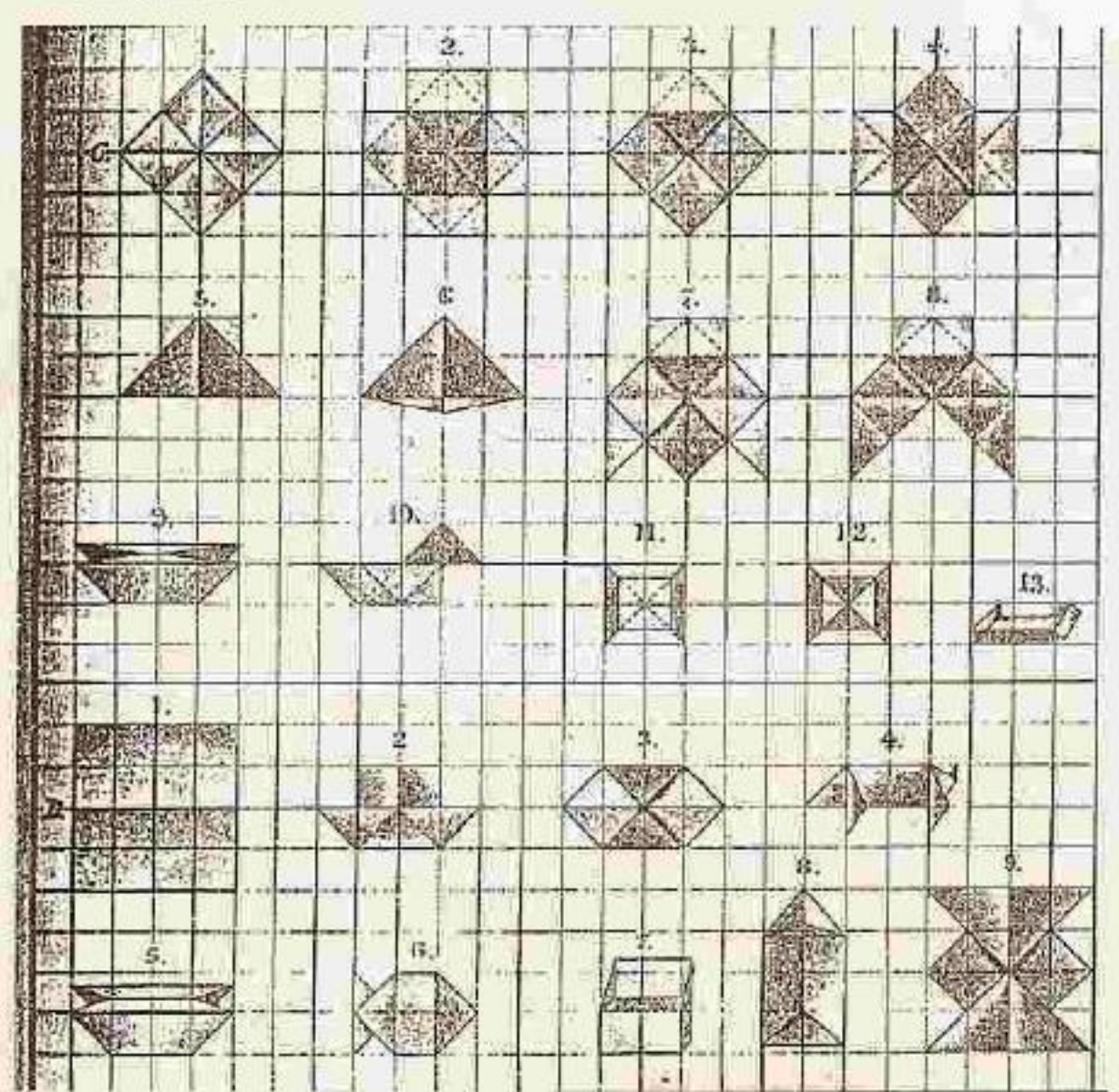
(a double boat)。6、さかな。7、いす。8、a blachet。9、手紙入れ(a letter rack)。

ここで、(a double boat)が3カ所にあつて、前二者は座布団折りを重ねるかどうかの違いだけで、同じ作品と言えるが、最後の一つは、「豚」に近い形の方であることを注意しておきたい。(有名な豚というのは、19世紀のヨーロッパに、鼻の先でカードを押して質問に答える知能的な豚がいたそうで、それかと思われる。)(この項つづく)

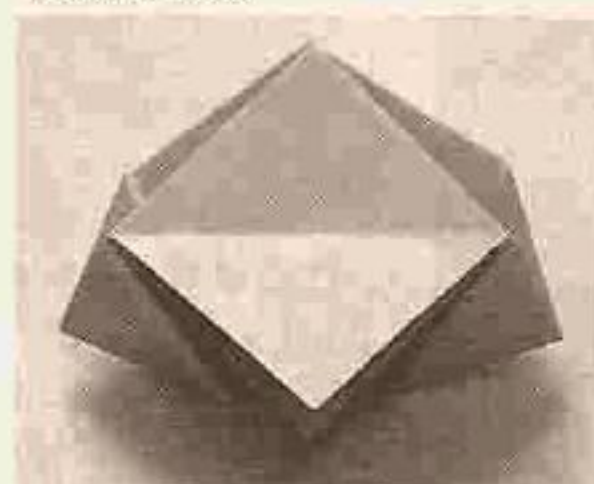
▼「英本」B



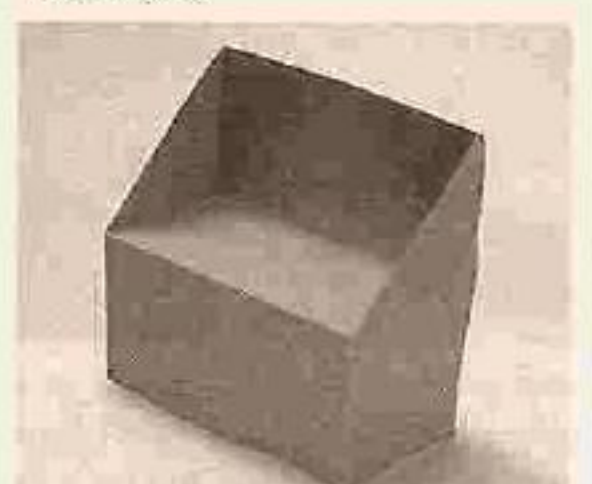
▼「英本」C及びD



▼B-5 かばん



▼D-7 いす



まだまだ 折紙 散歩

前川淳の

第3回

いつも見えていた
ヒロシマ

Words of Love from a
Once-Burnt City

広島市街の東部にある鶴見橋、駅の北にある鶴羽根神社は、折鶴とは関係がありませんでした。



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。

On August 6, 1945, an atomic bomb was dropped on Hiroshima, and about 140,000 people died in the city by the end of the year. It was nearly half of the city population.

The war was over, and Hiroshima was reconstructed in a short time miraculously. But, the harms of the atomic bomb continued. It was nine years later that SASAKI Sadako who was exposed to radiation when she was two years old suffered from leukemia. She was hospitalized, and began to fold thousand paper cranes. It was because of a traditional belief that thousand cranes have power to recover illness. She had folded approximately 1300

「いいから、考えがあるんだから」

2002年8月6日、10年振りに広島を訪れた。折鶴を高く掲げる「原爆の子の像」は、2年前に洗浄されたということで、以前見たときよりもいっそう夏空に映えていた。この像は、純粹に彫刻作品として見ても、最も美しい「折り紙彫刻」のひとつである。折鶴がワイヤーフレームで造形されていることで軽さが表現され、飛翔感が生みだされている。

亡くなったひとを悼み、あるいは、平和を願って折鶴を折ることは、今日では広く普及している習慣である。ニューヨーク世界貿易センタービルの跡にも、多数の折鶴が捧げられていると聞く。千羽の折鶴を折って願を掛けるという習俗は以前からあった。しかし、折鶴が鎮魂と平和の象徴となったのは、ひとりの少女の死以降のことである。



1945年8月6日午前8時15分、広島市



広島平和記念公園「原爆の子の像」の「サダコ」

"Sadako" on Children's Peace Monument at Hiroshima Peace Park

の中心部に一発のウラニウム型原子爆弾が投下された。広島市細工町の上空約600mで炸裂した原子爆弾は、その年の暮までに、市の人口の半分に近い約14万人の命を奪った。一瞬にして廃墟と化した広島は、戦後、奇跡と言われる復興を果たした。しかし、被害が終わったわけではなかった。爆心地から約1.6キロの自宅で被爆しながらも、奇跡的に助かった当時2歳の佐々木禎子さんに白血病が発症したのは、被爆から9年後、1954年のことだった。

1955年8月、10年目の原爆忌を数日後にひかえて、広島赤十字病院に入院していた禎子さんらに、見舞いの品が届いた。千羽鶴である。愛知淑徳高等学校・青少年赤十字団の少女たちによるもので、紙ではなくセロファンでつくられた五千羽(一説には四千羽)の折鶴が、糸に通されてきれいにまとめられていた。これを見て、禎子さんは自分でも千羽の折鶴を折ろうと思った。彼女は、一ヶ月足らずで千羽を折った。亡くなるまでに折った折鶴が千羽にとどかなかったという話が広く伝わっているが、それは事実ではない。カール・ブルックナー氏の「サダコは生きたい」(原著ドイツ語)に書かれた990羽という数字は、文学的効果を考えた完全な創作である。644羽という数字もある。エレノア・コア氏の「サダコと千羽鶴」(原著英語)などに見られる数字である。この数字の根拠となる資料には、禎子さんの母親フジ子さんの手記があり、そこにはたしかに644という数字がある。しかし、関係者の話を総合すると、禎子さんが入

cranes when she died. A widespread anecdote that she couldn't fold thousand cranes is not a fact. Her death was a great shock to her classmates. They hoped to build the memorial of children who became victims of the atomic bomb. Their wish grew into a big movement.

The fund was collected from the whole world, and the monument was constructed. The monument is a bronze statue of a girl putting up a paper crane in the sky. Many many paper cranes were contributed to this monument from the world with wishes to peace, and people who were deeply impressed by Sadako's story built a globe-shaped monument in Albuquerque and a bronze statue of Sadako in Seattle.

院中に折った折鶴の総数が千羽を超えていたのはほぼ間違いない。

千羽を超えてからは、禎子さんの折る折鶴はどんどん小さくなっていったという。平和記念資料館に展示されているものを見ると、一辺2cmぐらいの正方形から折ったものもある。彼女は、死の直前まで折鶴を折り続けた。父親が「根をつめるとだめだよ」と言うと、「いいから、いいから、考えがあるんだから」と答えたという。そして、10月25日、彼女は、折りかけの折鶴を残し、肉親に看取られて静か

に息を引き取った。12年と9ヶ月の生涯だった。



禎子さんの折りかけのセロファン（広島平和記念資料館）
Sadako's cellophane pieces ready to be folded (Hiroshima Peace Memorial Museum)

「これは私たちの祈りです」

禎子さんの死に最も強いショックを受けたのは、同級生たちだった。友人を喪った悲しみはもちろんのこと、自ら被爆していた子供たちも多く、その死はひとごとではなかった。死ぬのは自分だったのかもしれない…。彼らは、原子爆弾の犠牲となった子供たちの慰霊碑をつくりたいという声をあげた。その声は大きな運動を呼び、全国、全世界から募金が集まり、1958年、平和記念公園の一角に「原爆の子の像」が完成した。折鶴を掲げる少女のブロンズ像と、それを支えるかのような少年少女の像は、著名な彫刻家・菊池一雄氏の作、カプセル型の台座は、建築家の池辺陽（きよし）氏の作である。また、中空の台座の内部には、湯川秀樹博士の寄贈による鐘と金属製の折鶴が吊り下げられている。現在、この鐘と折鶴は、破損を危惧して平和記念資料館に保存されているが、8月6日に行けば、本来のかたちで見ることができる。台座の後部下にある銘板には、同級生による次の言葉が刻まれて



「原爆の子の像」と、折鶴のためのケース
Children's Peace Monument and cases for paper cranes

いる。「これはぼくらの叫びです これは私たちの祈りです 世界に平和をきずくための」

像には世界中から折鶴が寄せられる。それらの折鶴は長い間雨ざらしで、定期的に焼却されていたが、2002年4月、像の後ろに、数百万羽の折鶴の保管が可能な、強化ガラスによる円弧状のケースが完成した。また、禎子さんの話に感動した子供たちなどによって、アメリカのアルバカーキ市に、広島的位置に折鶴が配された地球型のモニュメン

トが、シアトル市には、右手で小さな折鶴を掲げる等身大の禎子さんの銅像が建てられた。さらに、禎子さんが通うはずだった幟町中学校には、2000年3月に、全世界から寄せられる折鶴を忘れないために、「折り鶴の碑」がつけられた。



冷徹に考えれば、小さな紙を折り畳んで鳥の形をつくることだけで、白血病を治すことなどできない。争いのない世界を実現することもできない。しかし、そこに込められた祈りを軽んじるのは愚かなことである。絶望的な状況の中で希望を持つことは、そのこと自体、ある種の勝利なのである。

広島市の中心街は紙屋町という。爆心地の旧市街名は細工町という。街はまさに紙細工のように燃え盡きた。だが、ひとりの少女の無垢なる思いと、その死を悼む者たちの祈りによって、焦土から生まれ変わった「平和」の二字を冠する緑豊かな公園に、一羽の折鶴が翼を広げた。その折鶴は、鎮魂のモニュメントであるとともに、未来への道標でもある。



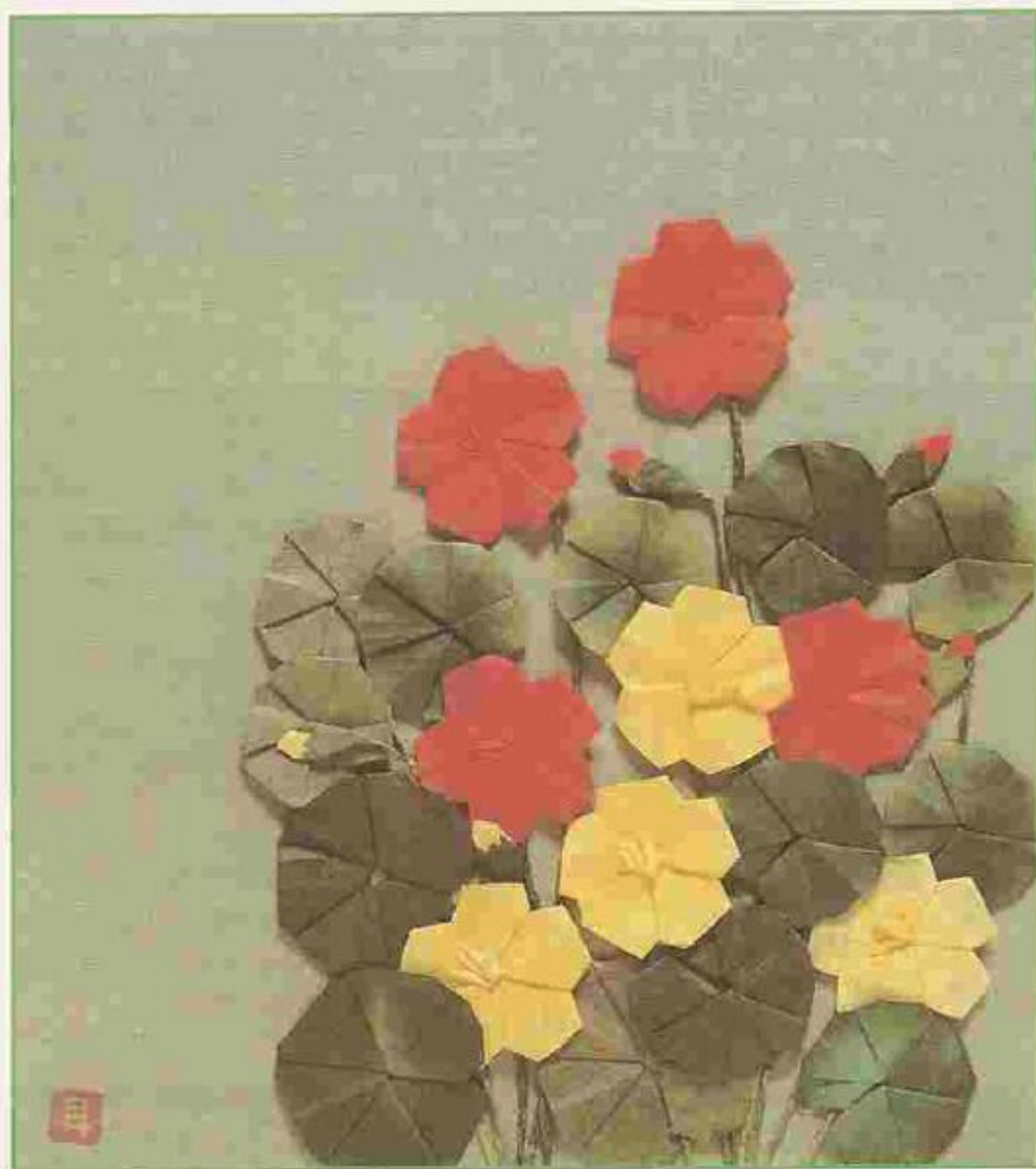
幟町中学校の折り鶴の碑（前川義春設計・製作）
The Paper Crane Monument at Noboricho Junior High School

●厳しかった暑さもようやく一段落、日没の時刻が急に早まったのを実感する今日この頃。オレンジや黄色に鮮やかに彩られた金蓮花は、蓄積してきた夏のエネルギーをゆっくりと放出しているかのようです。

●今回のびっくり箱作品は、組み上げるごとに表面の穴の角度が回転しながら拡張していく様子が非常に魅力的。立方体をひとつ完成させるごとに、ついついもうひとつ増やしたくなってしまふ、「ハマる」作品です。

●「クローズアップ」に登場する川村氏のユニットは、鶴の基本形から折り出される魔訶不思議な物体。題名を知らなくても、どこかしら生物的なにおいを発散しているように思える、一風変わった球体に仕上がっています。

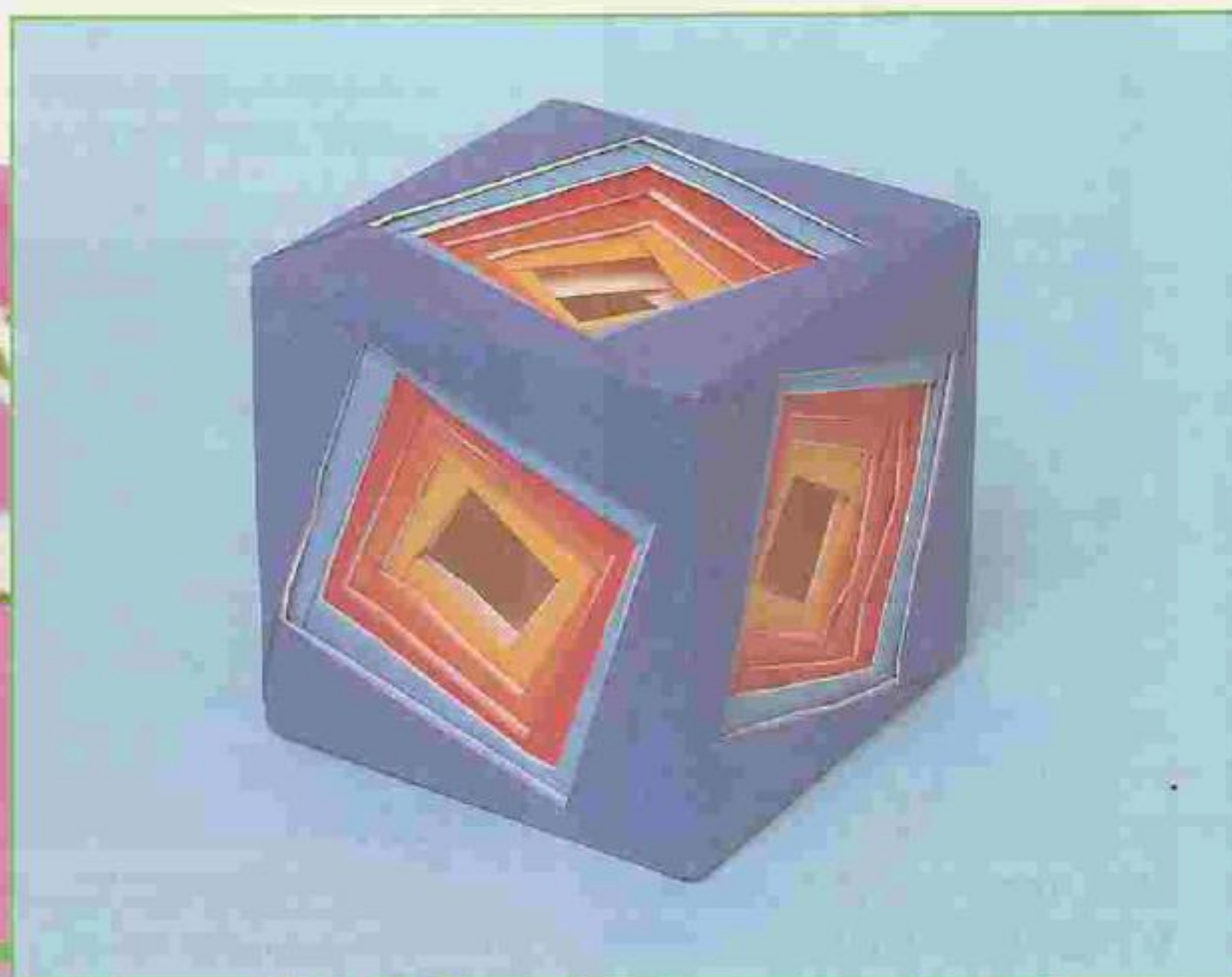
●知る人ぞ知る、「折紙探偵団」発足当初の西川氏の作品「アロサウルス」が、満を持しての折り図掲載となりました。懐かしいと思うかたも、また新鮮な印象を受けるかたもいらっしゃると思いますが、練り上げ鍛え上げられた作品の不朽の魅力を、ぜひ実際に折って指先から感じ取ってみてください。



「金蓮花」作：田中具子 (P.8)

Nasturtiums : Tanaka Tomoko (P.8)

■蓮に似た形の葉にはビタミンCが豊富に含まれ、ハーブとしても使われるとのこと。色紙の画面を大きくあけて構成部品を一角に密集させる配置により、作品の周囲に漂う空気が印象的に表現されています。



「ルイス式フレームの十二単衣」
作：布施知子 (P.4)

Lewis Cubic Frame with Layers
: Fuse Tomoko (P.4)

■立方体を基本形状としたユニット。折り角度を変えることにより生じる用紙の微妙なずれが、意外な視覚的效果をもたらします。厚みと質感のある用紙を用いて、大理石彫刻のようなイメージにするのもおもしろいでしょう。



「放散虫」 作:川村みゆき (P.11)

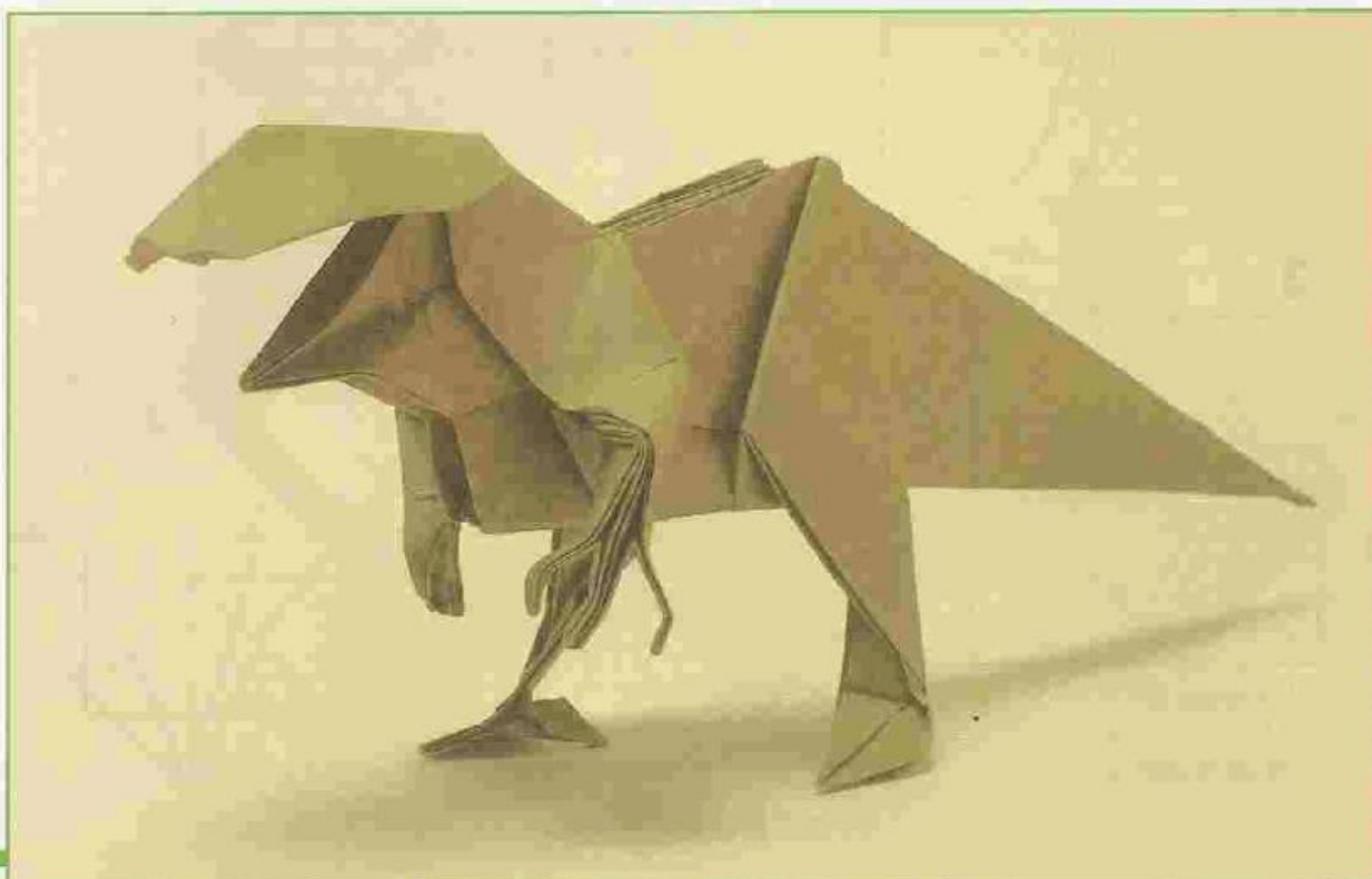
Radiolarianb: Kawamura Miyuki (P.11)

■微生物の世界を顕微鏡でのぞき込んだときの、懐かしい感動を呼び起こすような作品。有機的な雰囲気を持ち、「多面体」であることを意識させないユニット作品は珍しいのではないのでしょうか。

「アロサウルス」 作:西川誠司 (P.22)

Allosaurus : Nishikawa Seiji (P.22)

■肉食恐竜の特徴を力強い線で切り出し、さらにスピード感や筋肉の緊張までも伝わってきそうな仕上がりになっています。大きめの用紙を用いて、細部の表現やポーズの微調整まで、じっくりと時間をかけて挑戦してみてください。



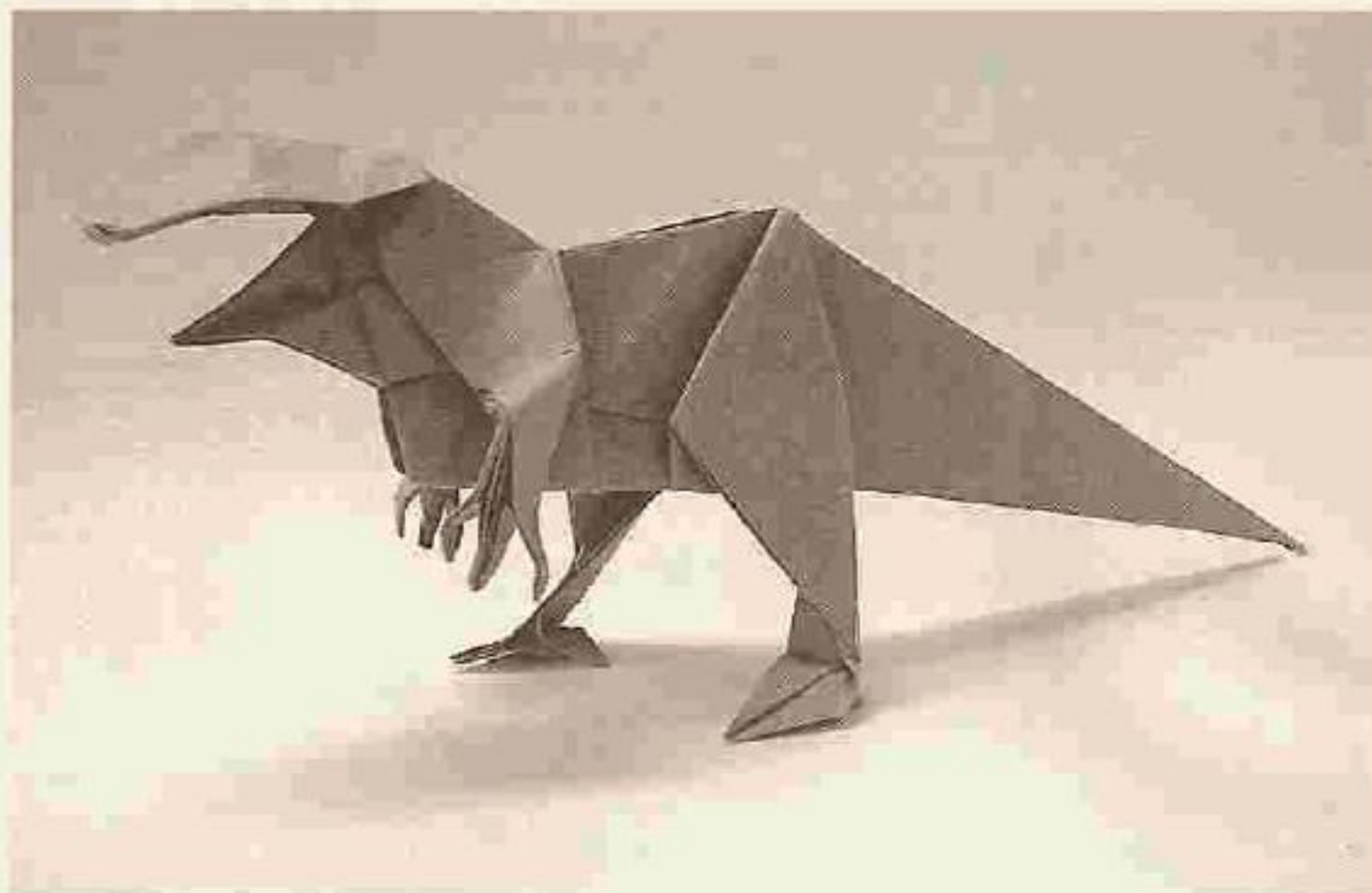
アロサウルス

Allosaurus

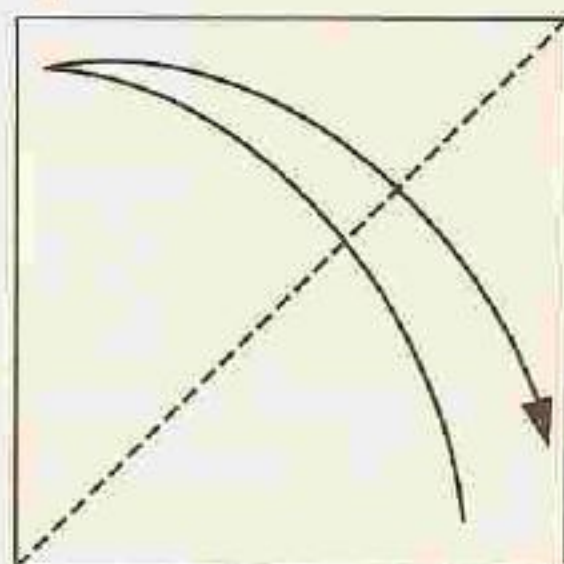
作: 西川誠司 折り図: おりがみはうす

Model by Nishikawa Seiji
Diagrams by Origami House

アロサウルスは“ギャラリーおりがみはうす”での恐竜折り紙3人展(1989年)への出展作品です。1986年の雑誌「おりがみ」(日本折紙協会)での写真紹介が初出です。から16年前のものです。好きな作品なのですが、現在準備中の作品集に収まりきらずに本誌でご紹介いただくことになりました。上手く折れば尻尾を上げて立ちますが、お腹側に糊を入れてる方がまとまりがいいでしょう。



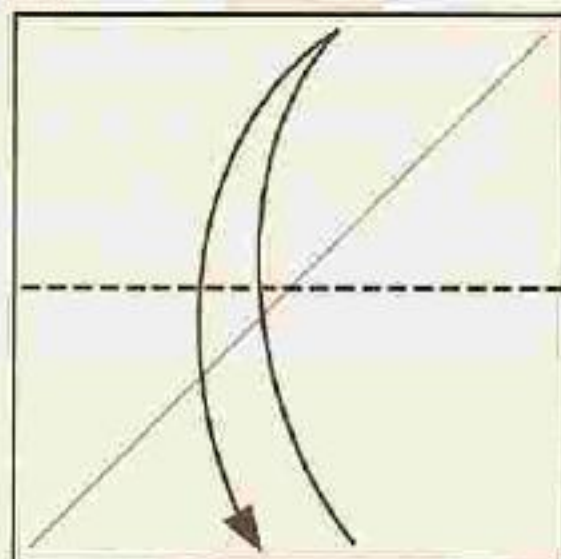
1



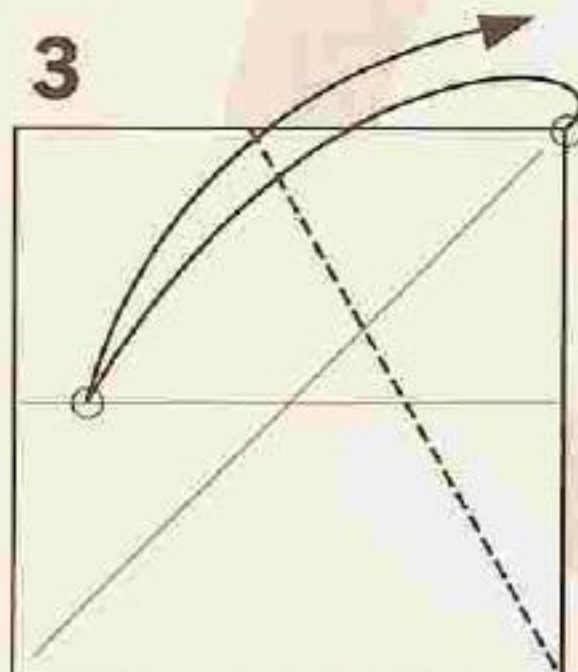
三角に
折り筋を
つける

2

半分に
折り筋を
つける

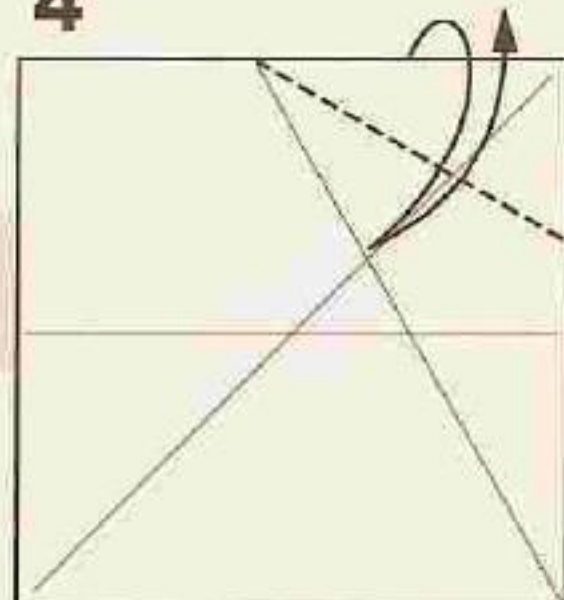


3



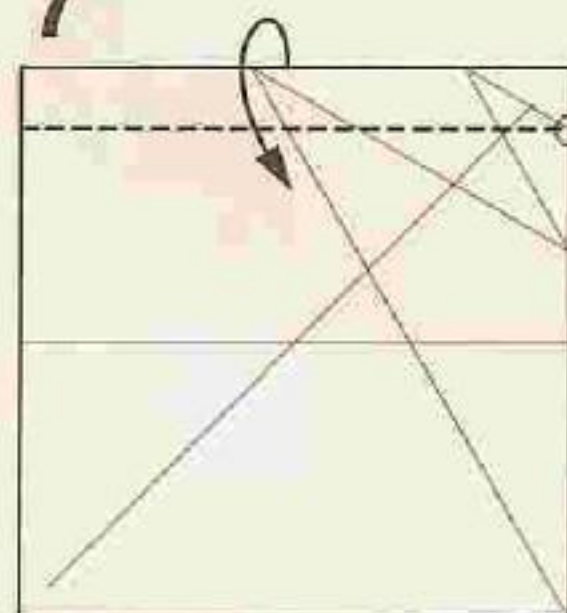
カドを折り筋に
合わせて
折り筋をつける

4



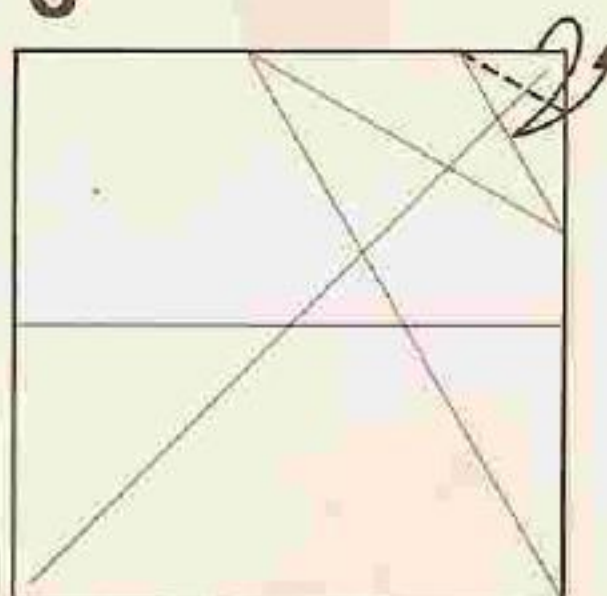
折り筋に合わせて
折り筋をつける

7



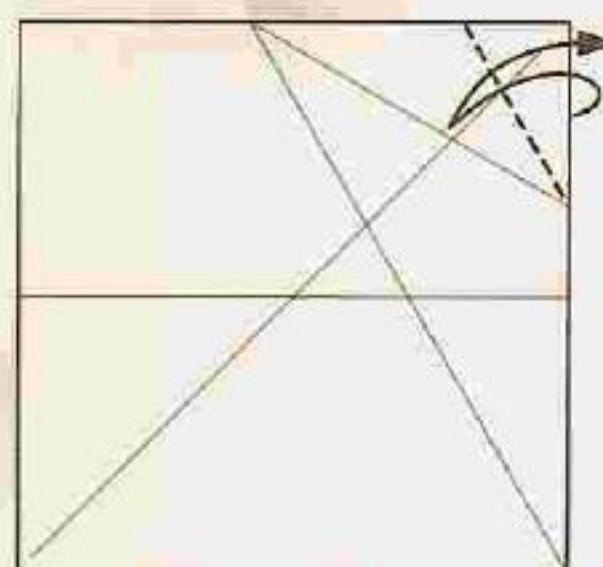
6でつけた
折り筋と縁の
交点のところで
縁を折る

6



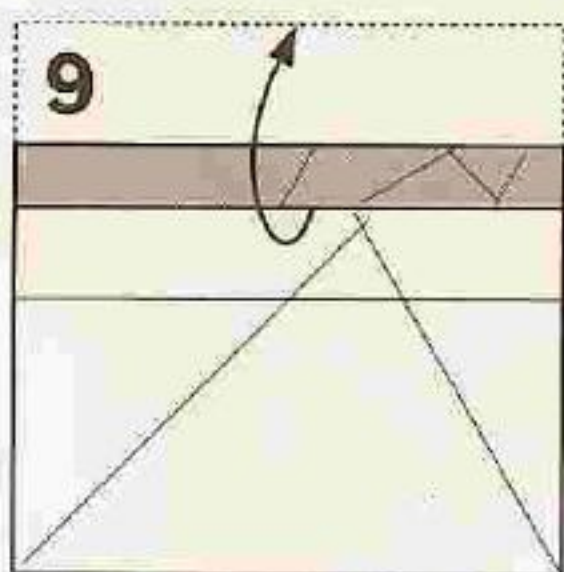
折り筋に
合わせて
折り筋を
つける

5



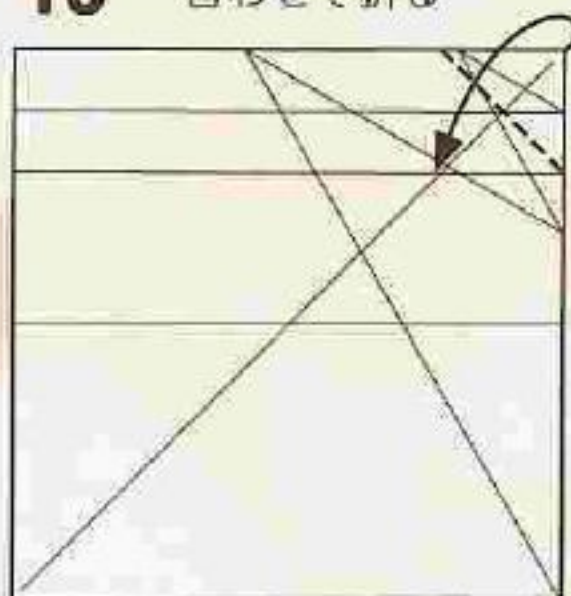
折り筋に
合わせて
折り筋を
つける

全部ひろげる

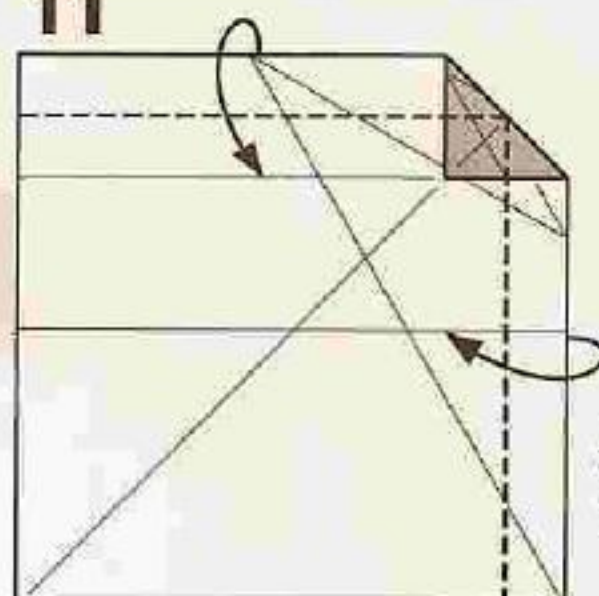


10

縁を折り筋に合わせて折る

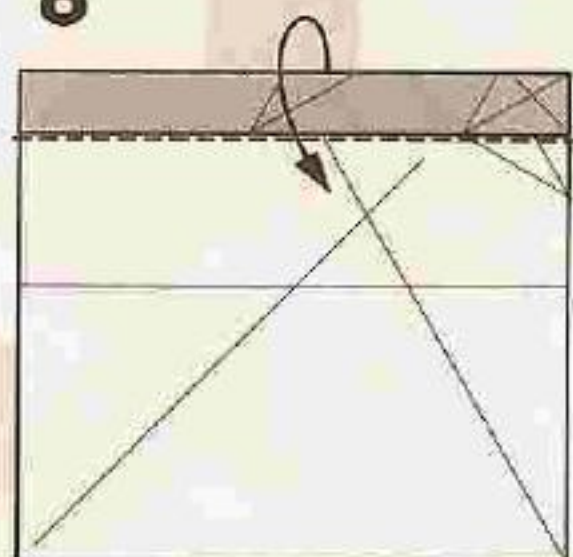


11



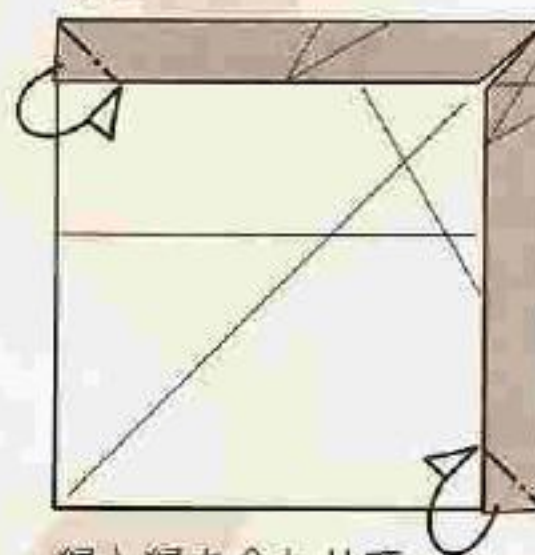
縁を折り筋に合わせて折る

8



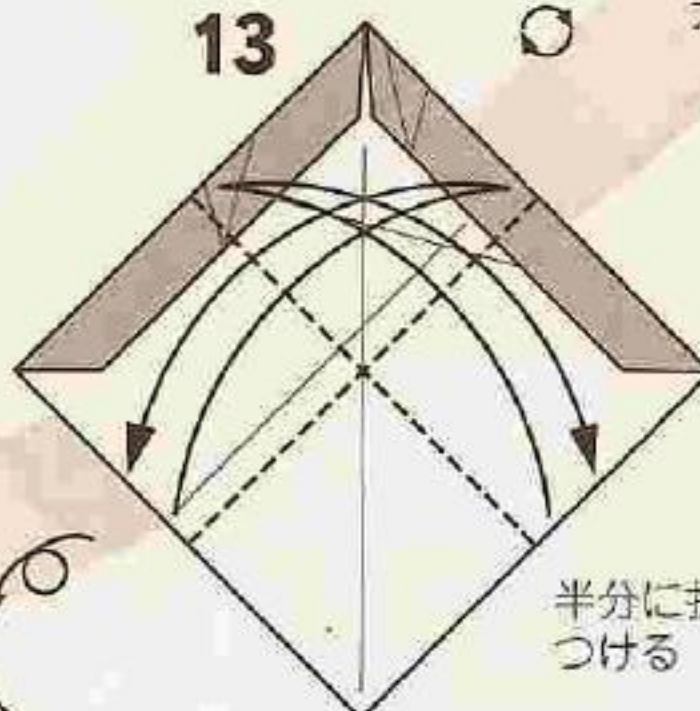
縁に沿って折る

12



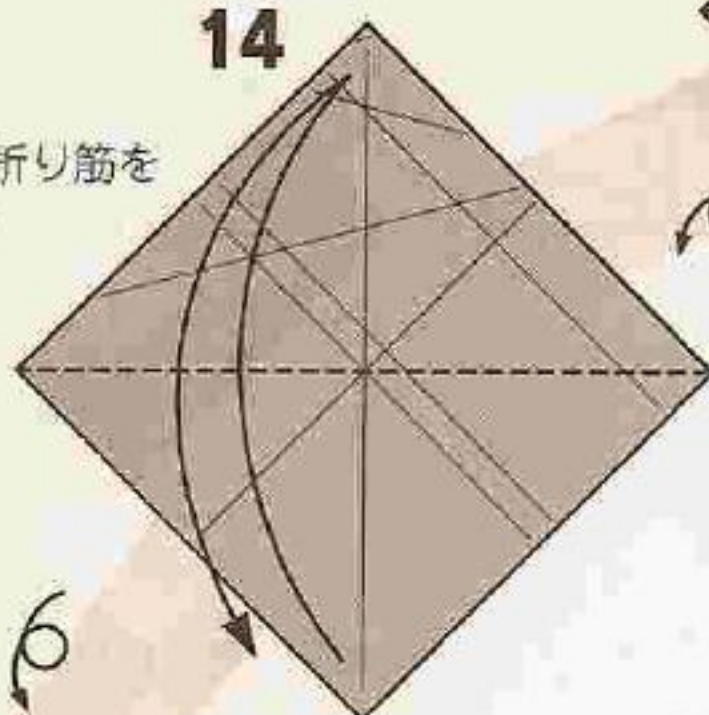
縁と縁を合わせてカドを後ろへ折る

13



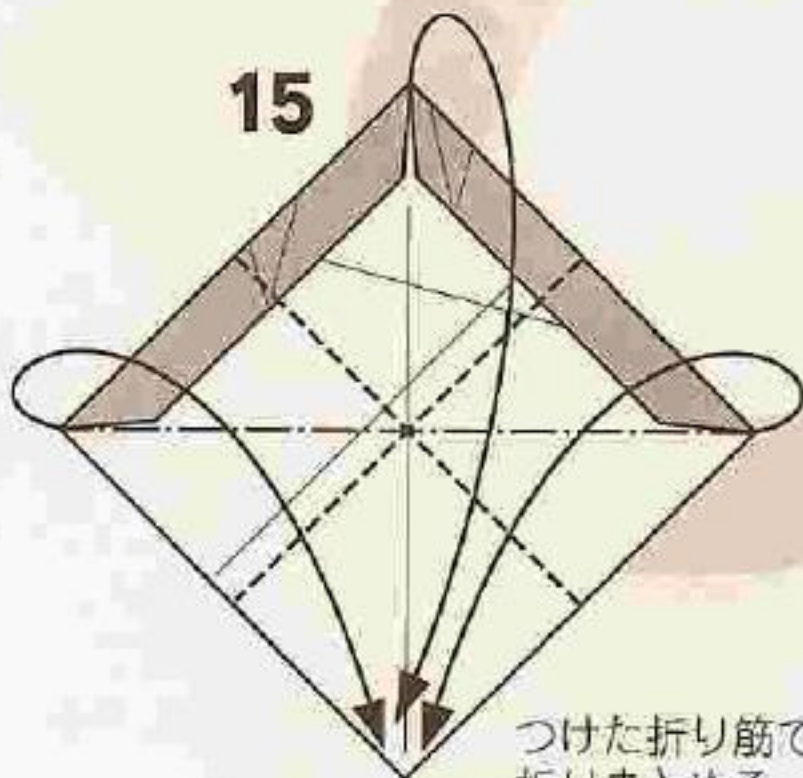
半分に折り筋をつける

14



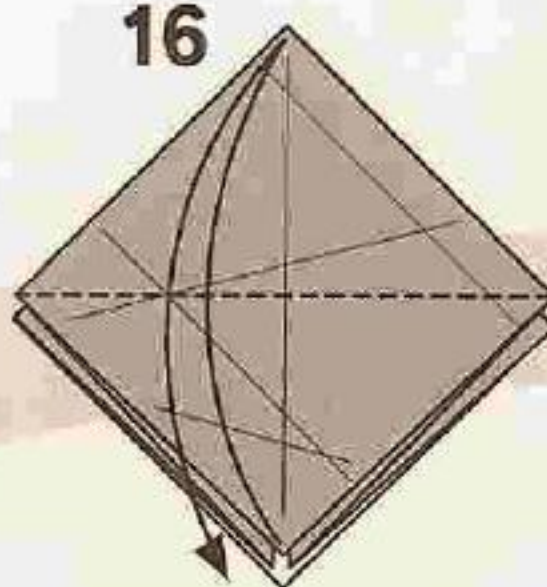
三角に折り筋をつける

15



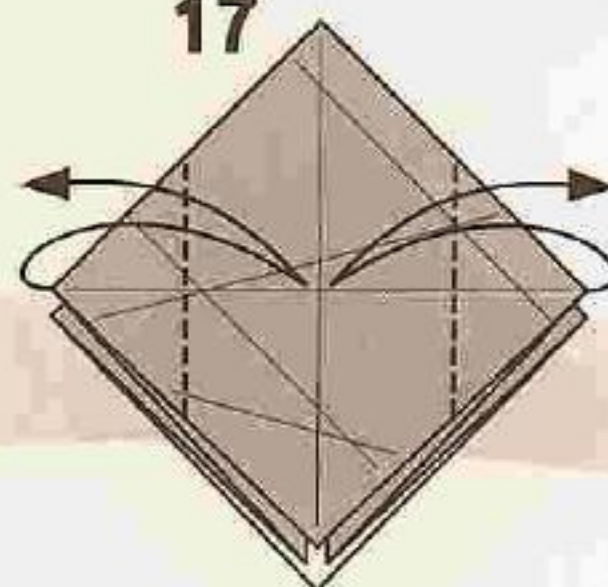
つけた折り筋で折りまとめる

16

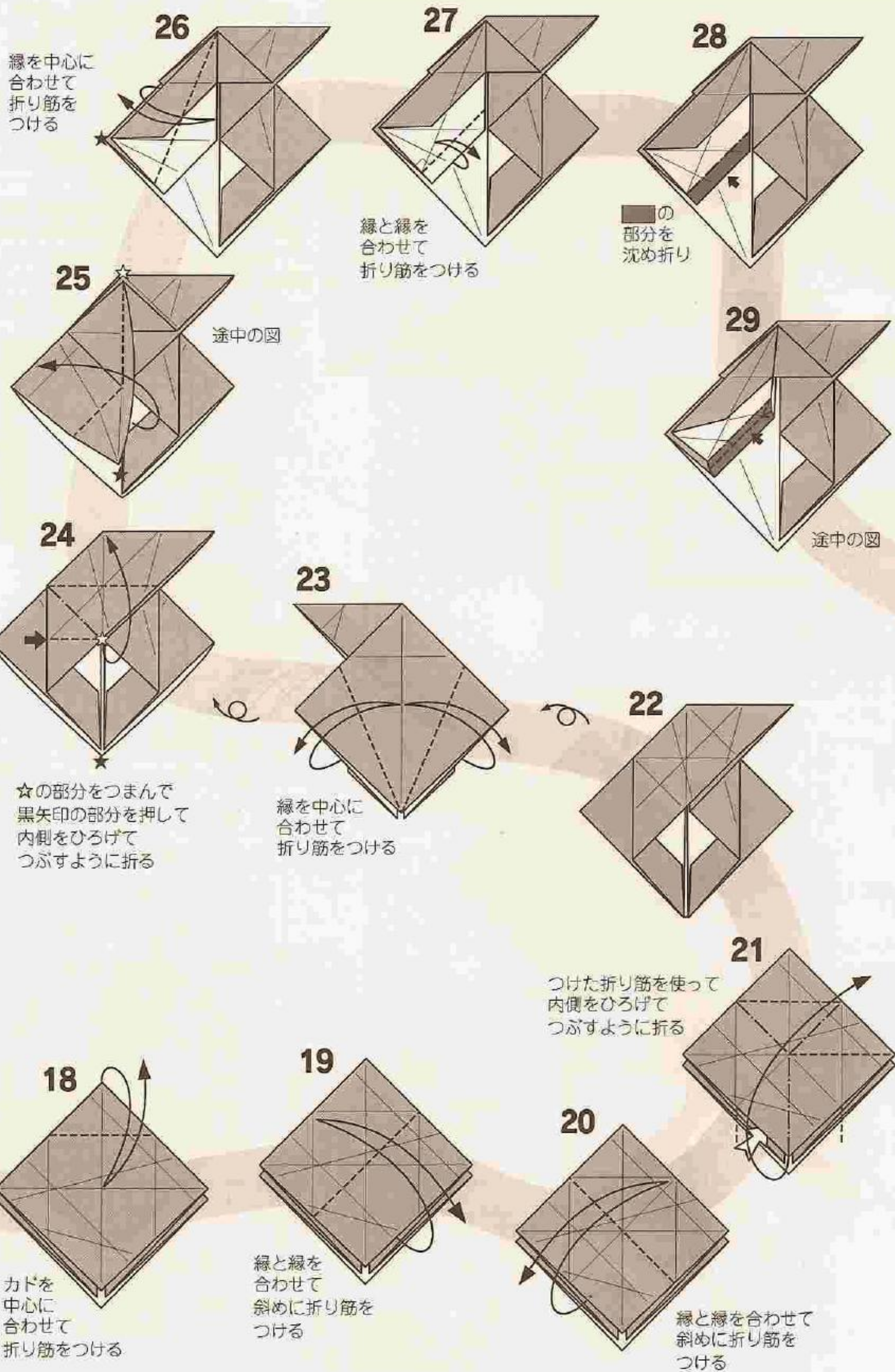


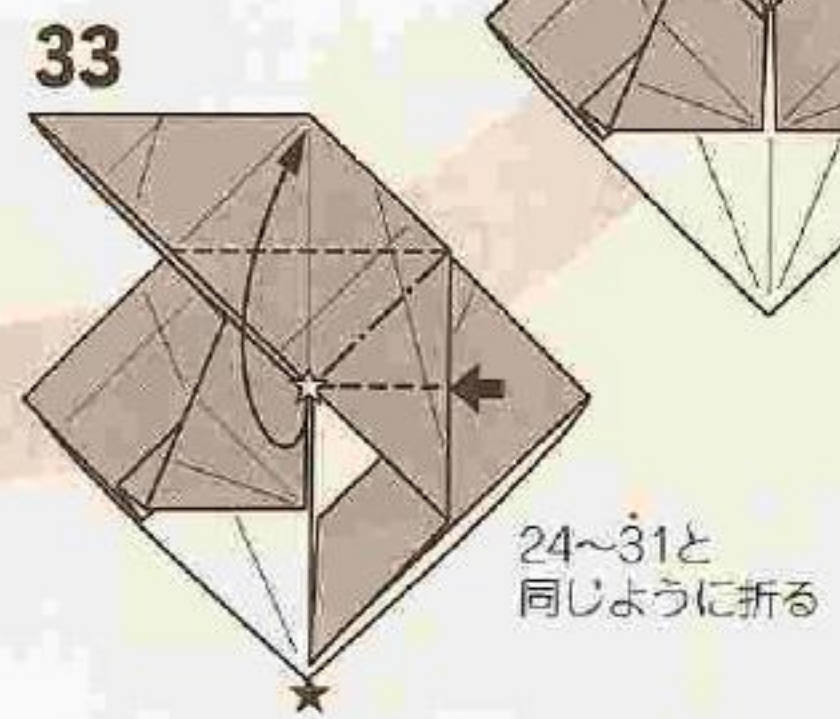
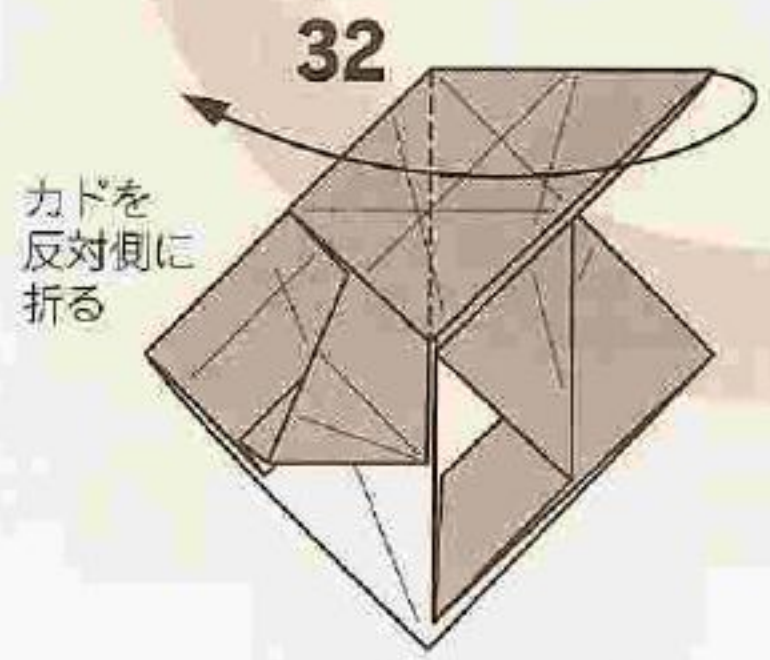
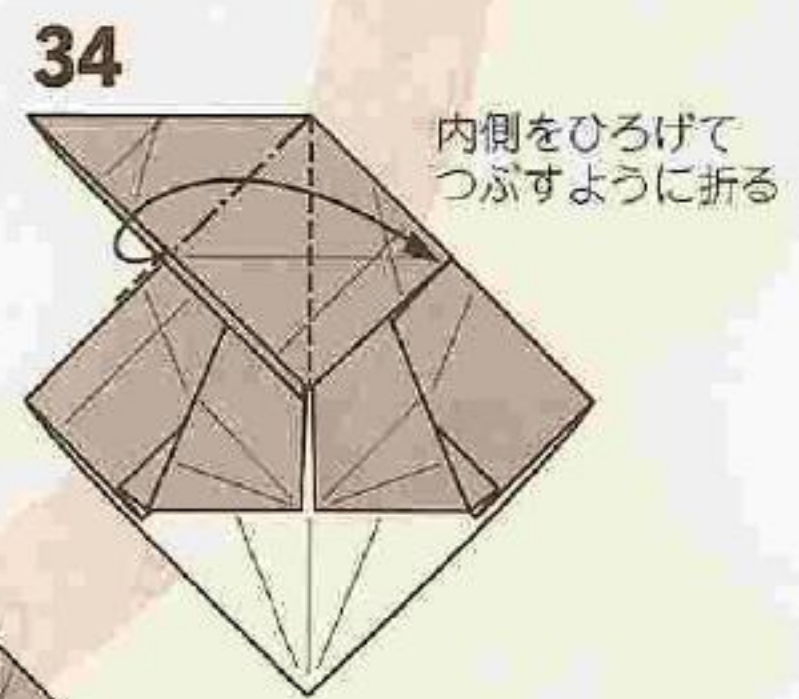
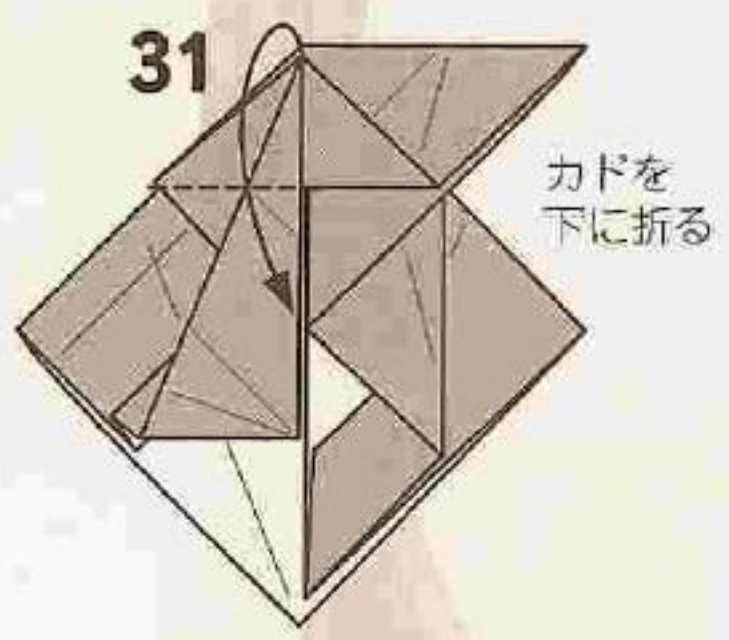
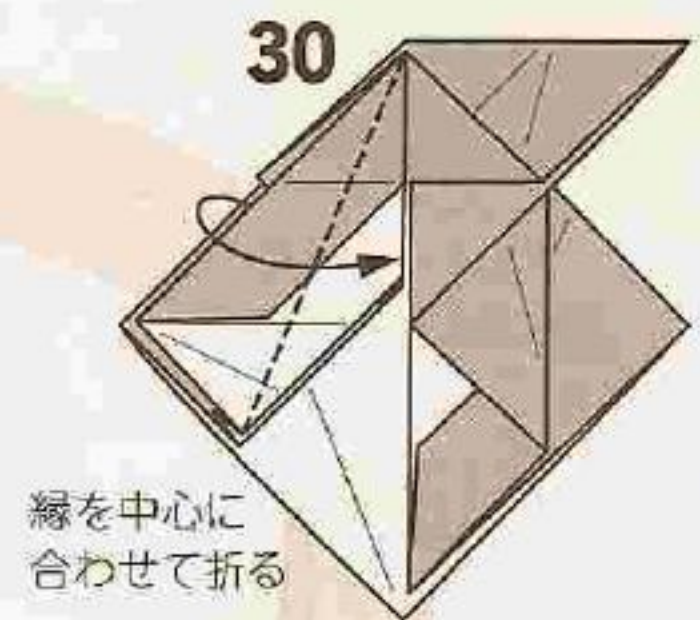
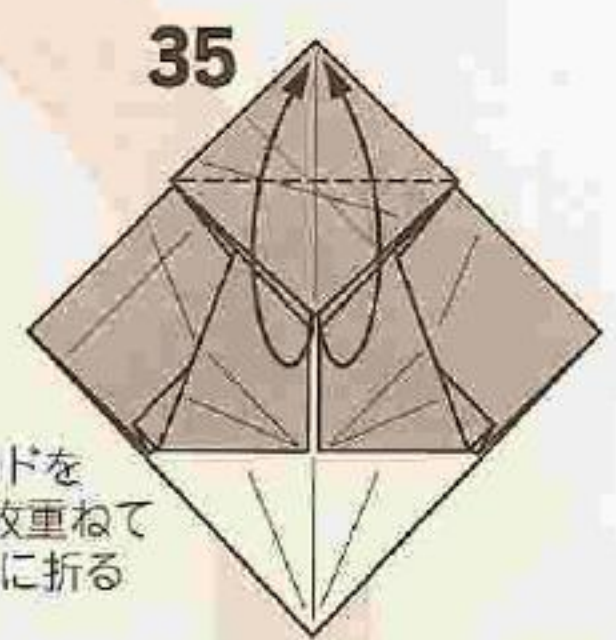
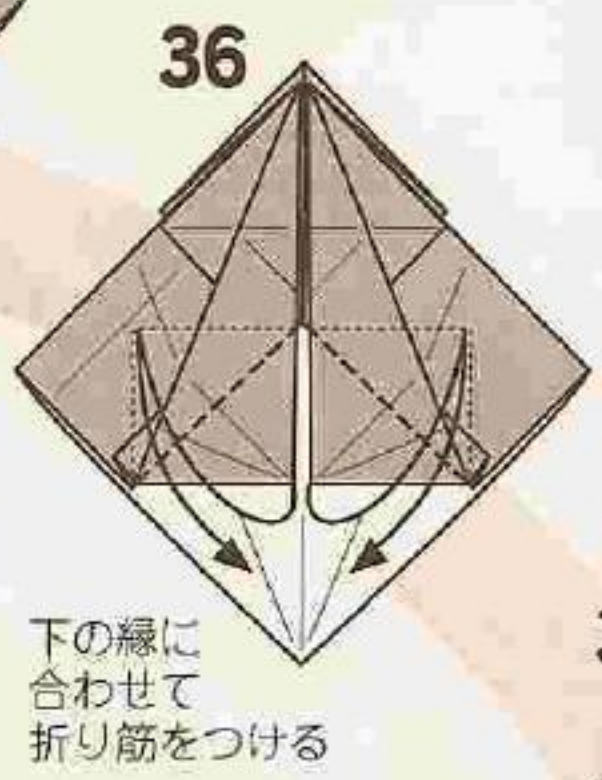
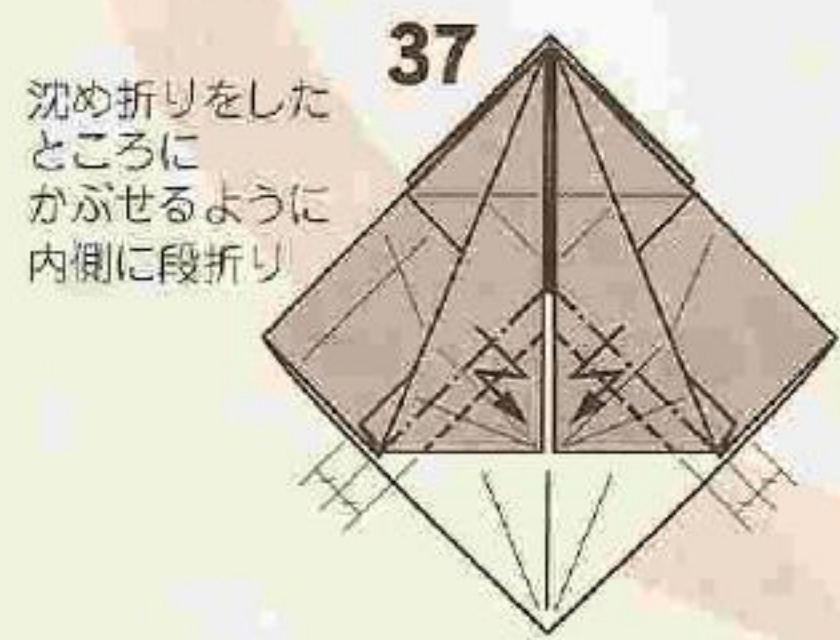
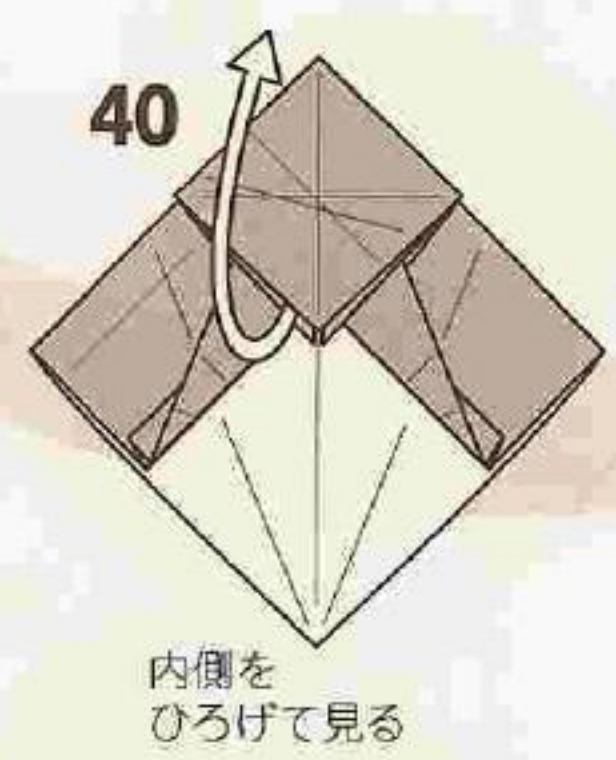
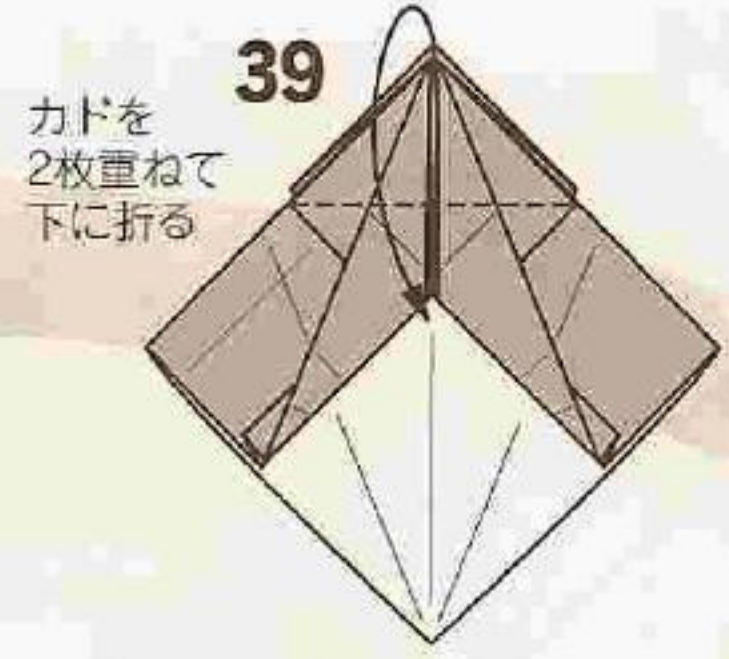
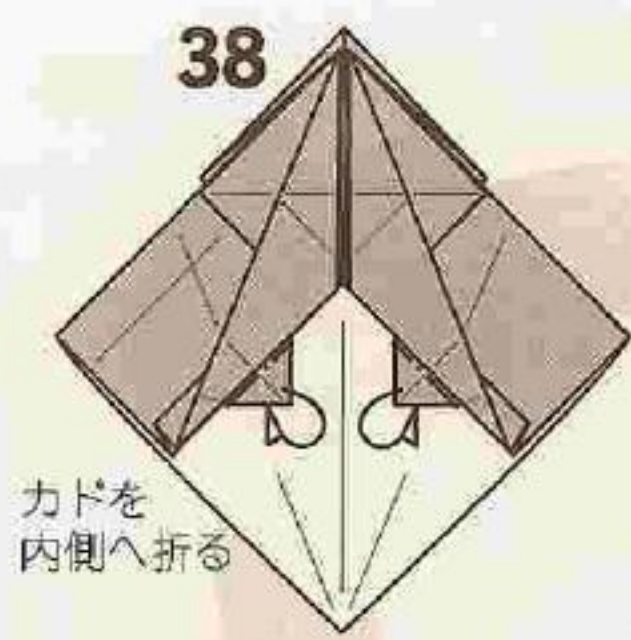
カドとカドを合わせて折り筋をつける

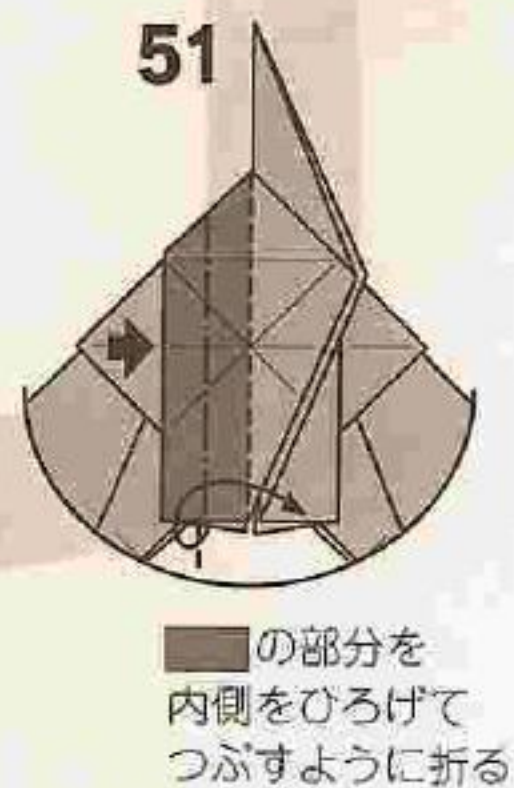
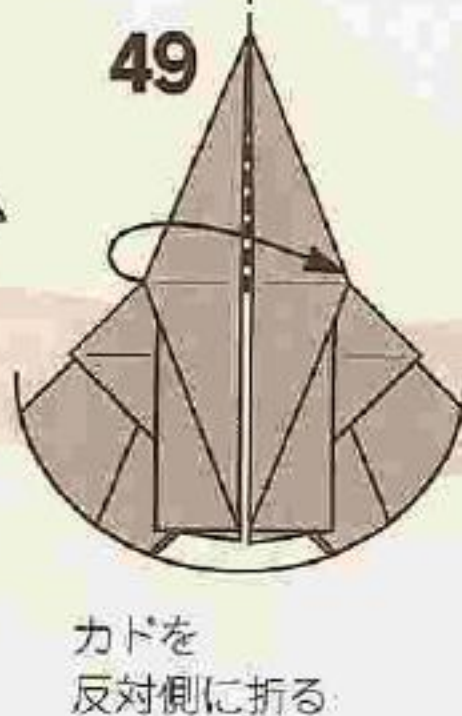
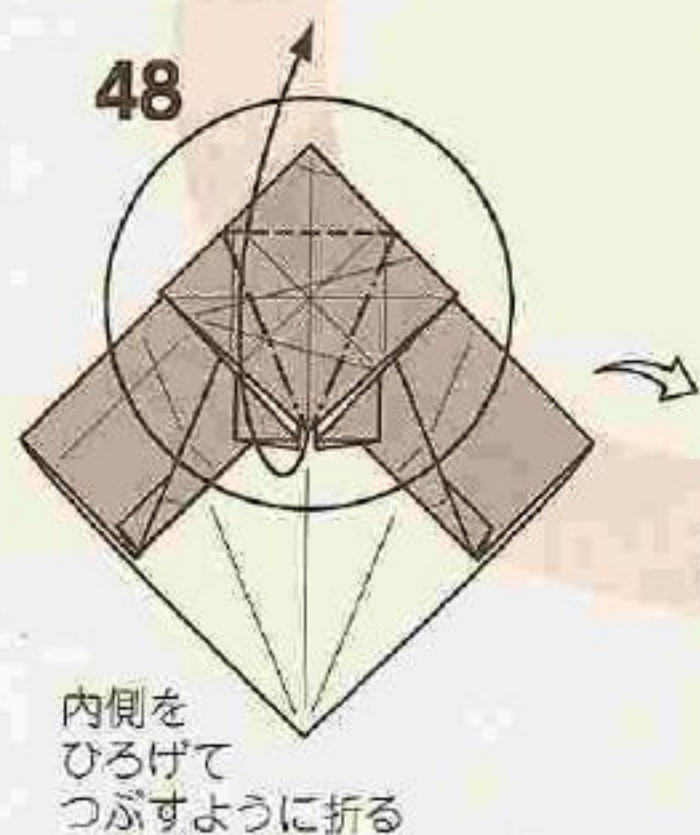
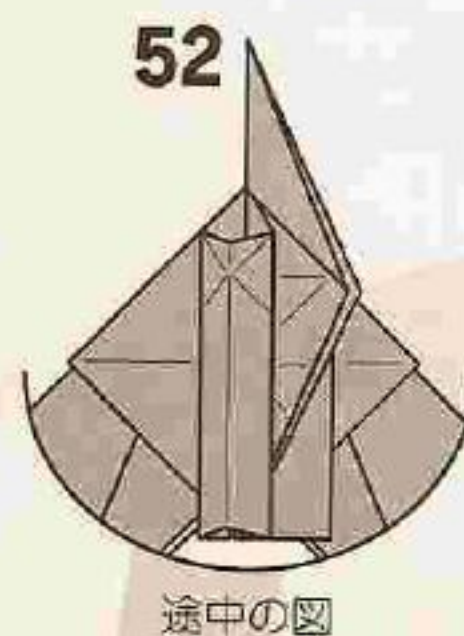
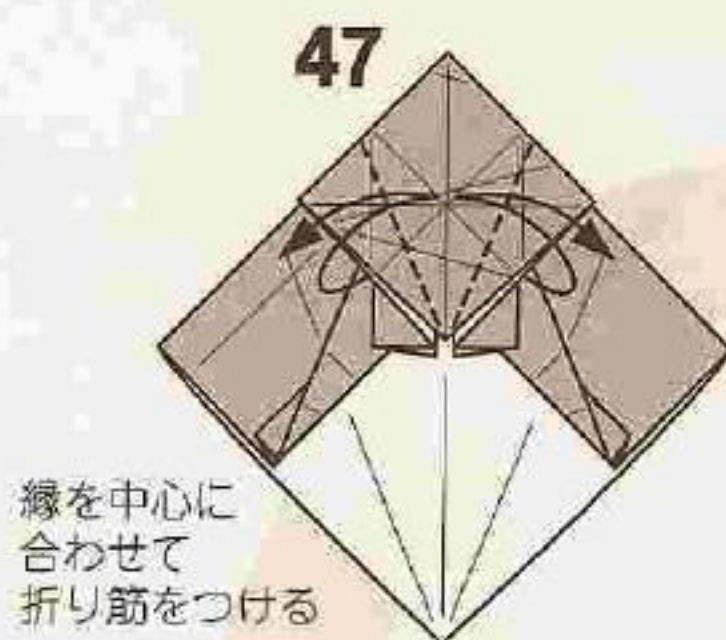
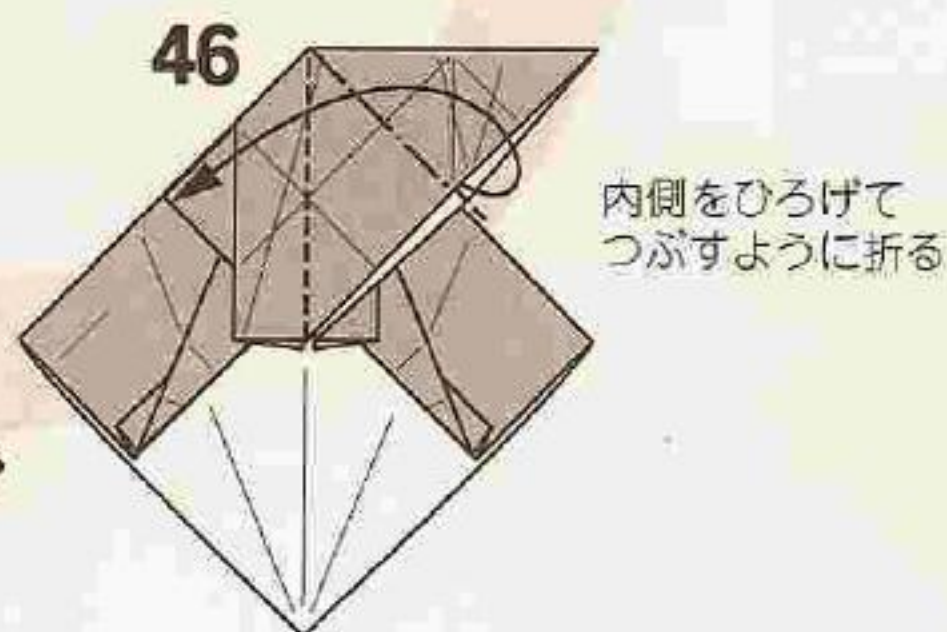
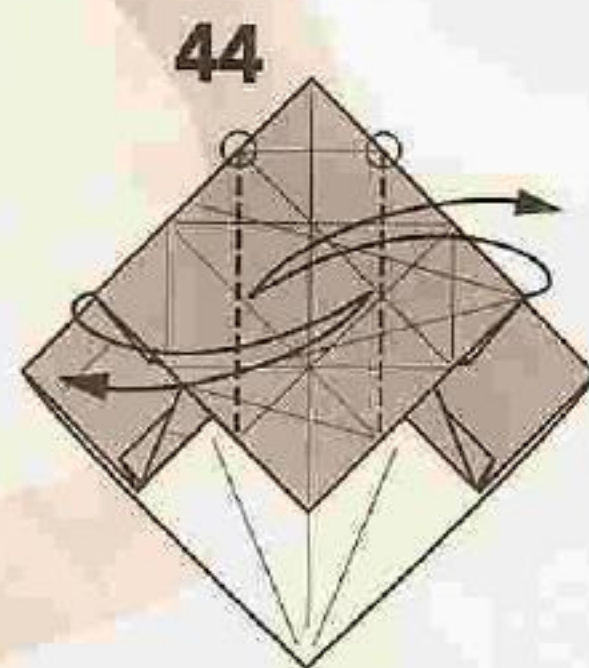
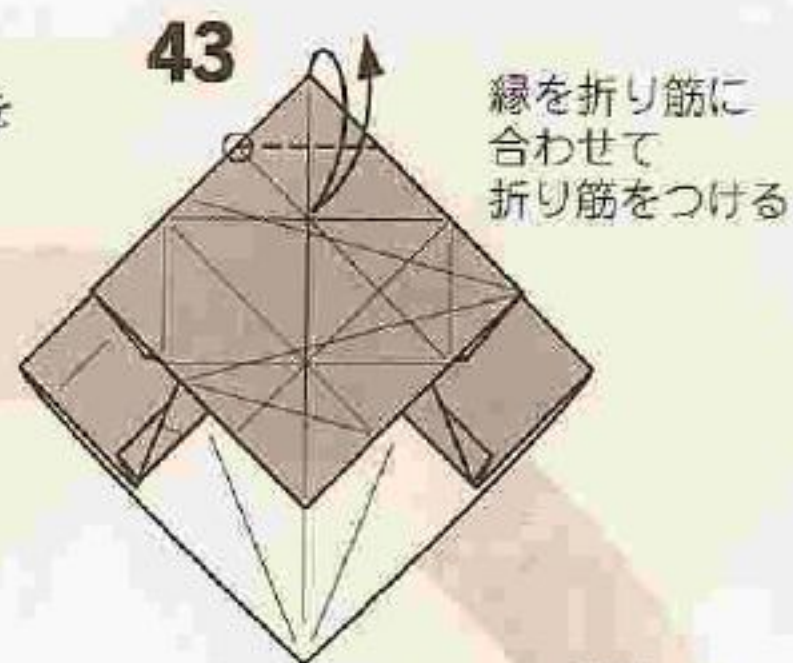
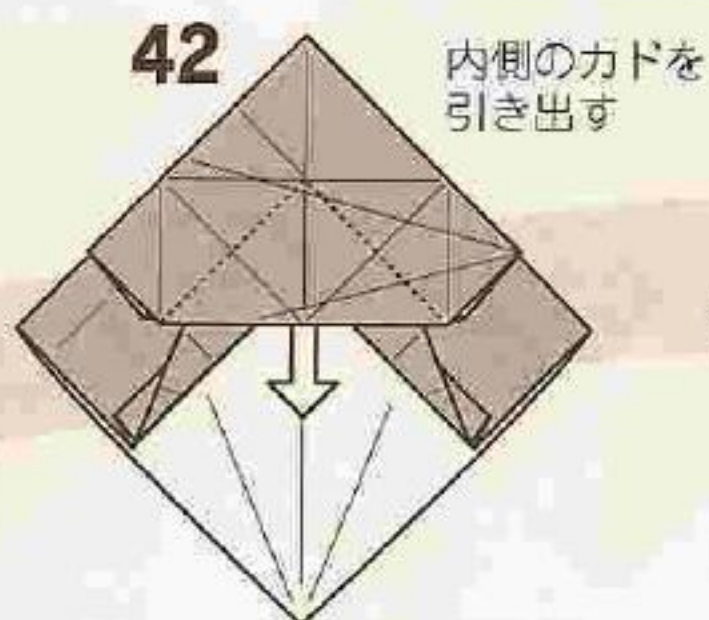
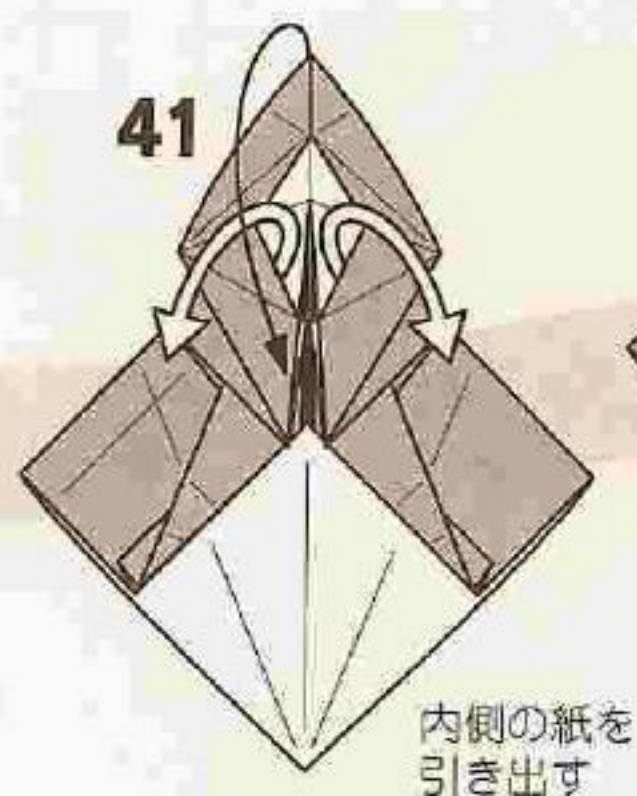
17

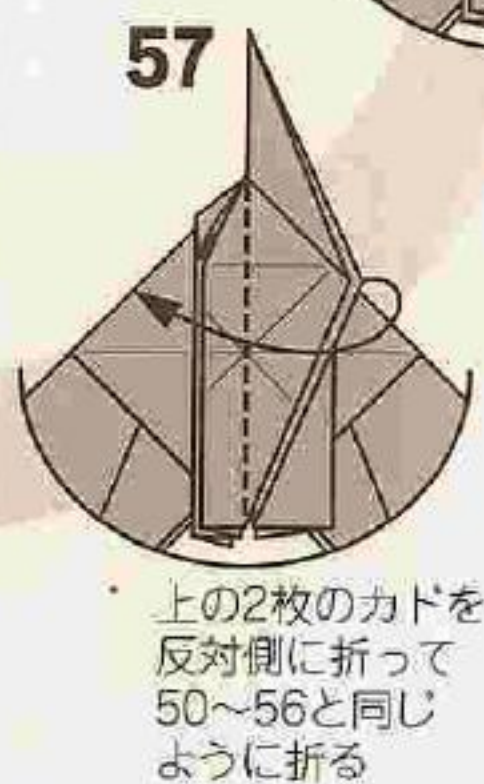
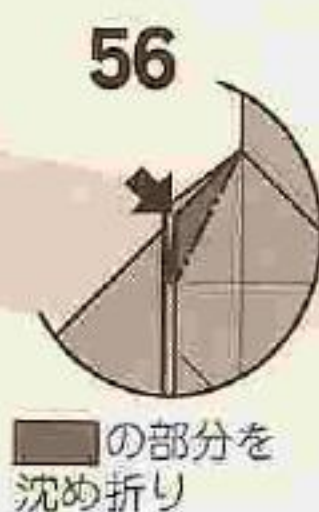
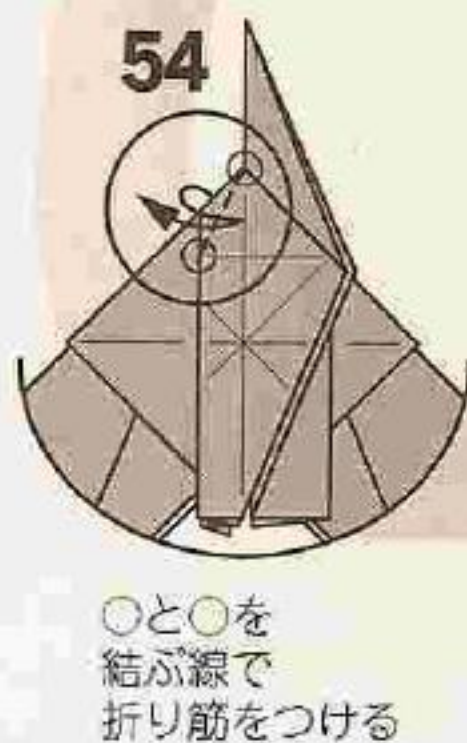
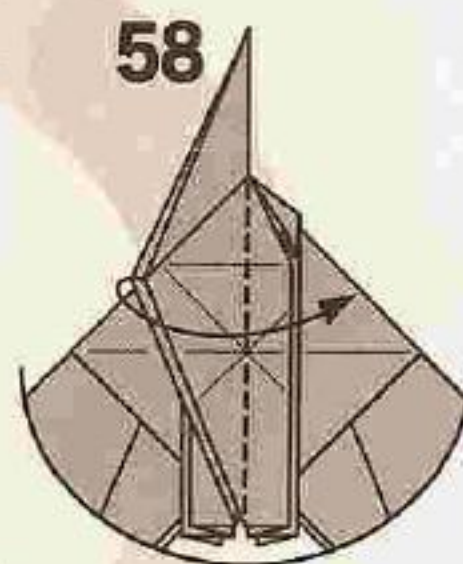
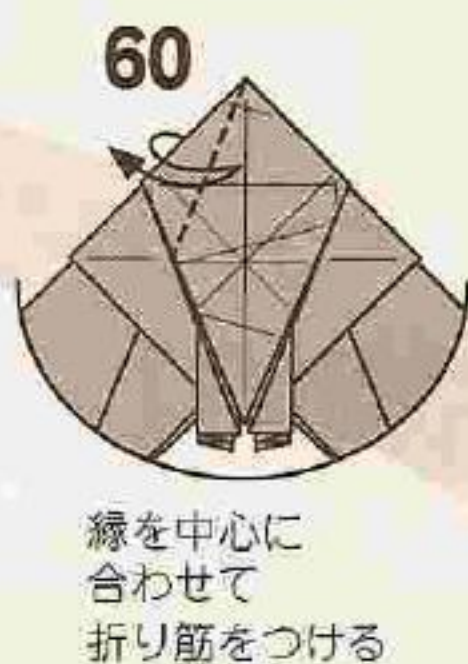
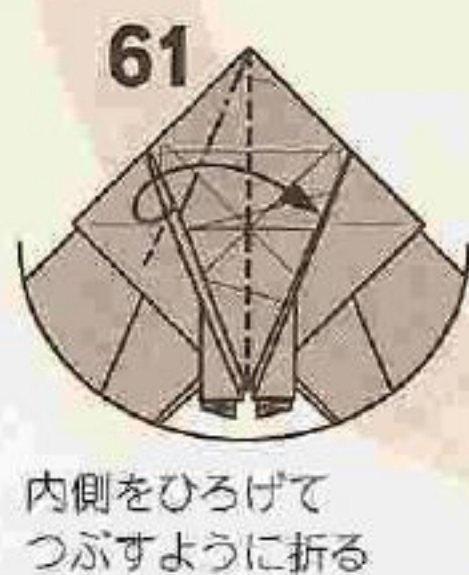
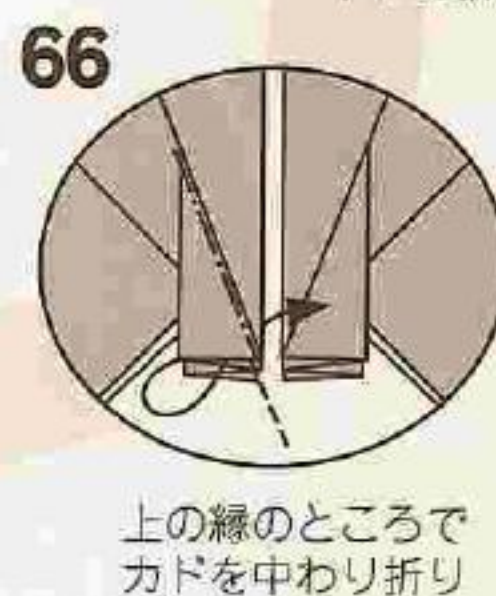
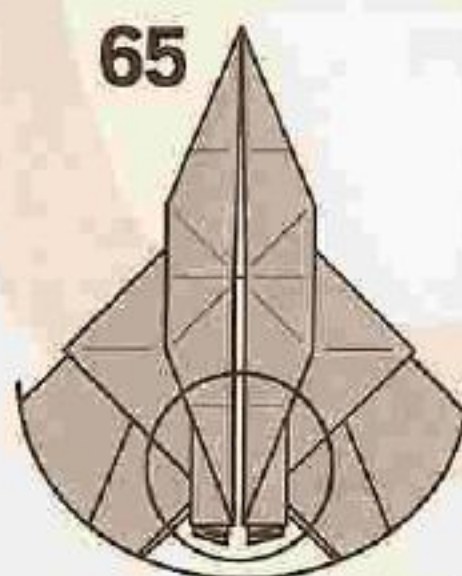
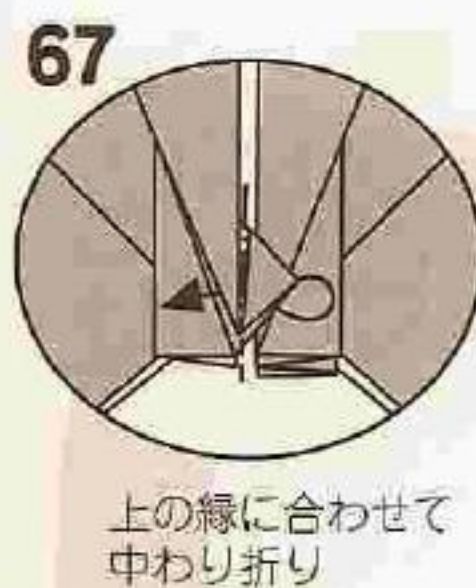
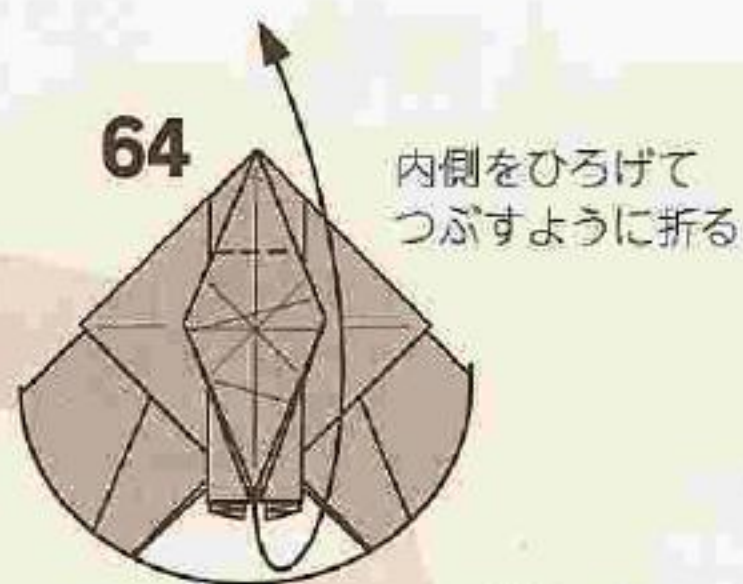


カドを中心に合わせて折り筋をつける

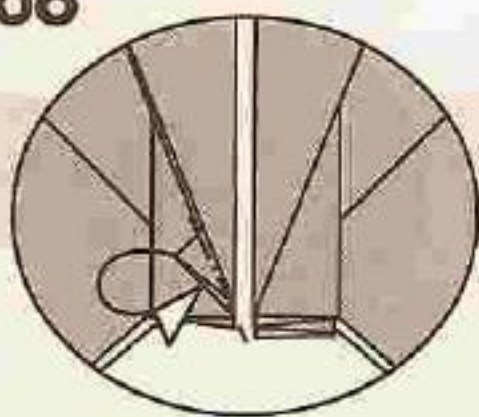






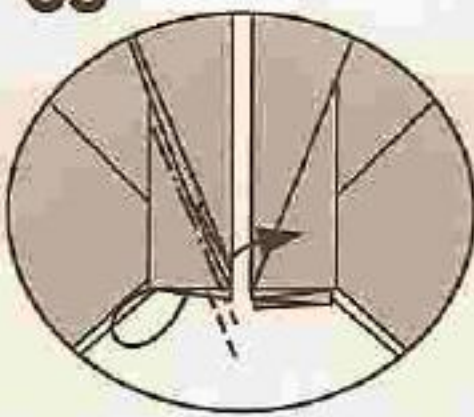


68



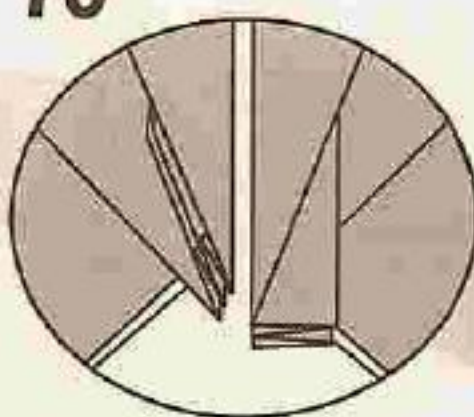
上の縁に
合わせてカドを
内側に折る

69



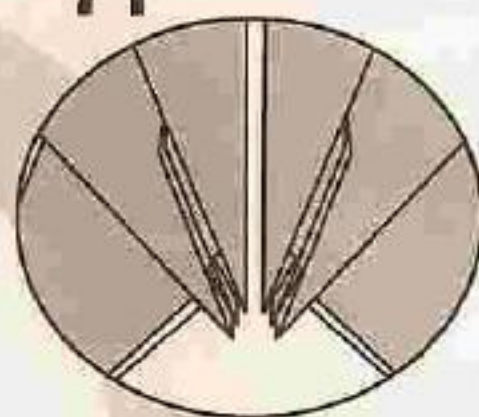
下のカドも
同じように
折る

70

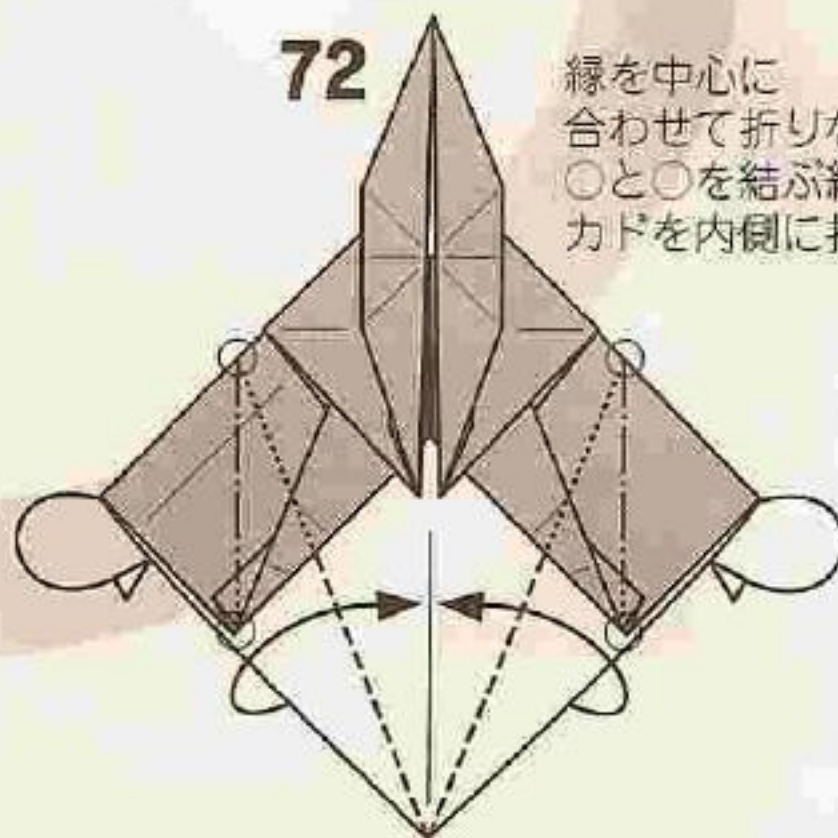


反対側も
66~69と同じ

71



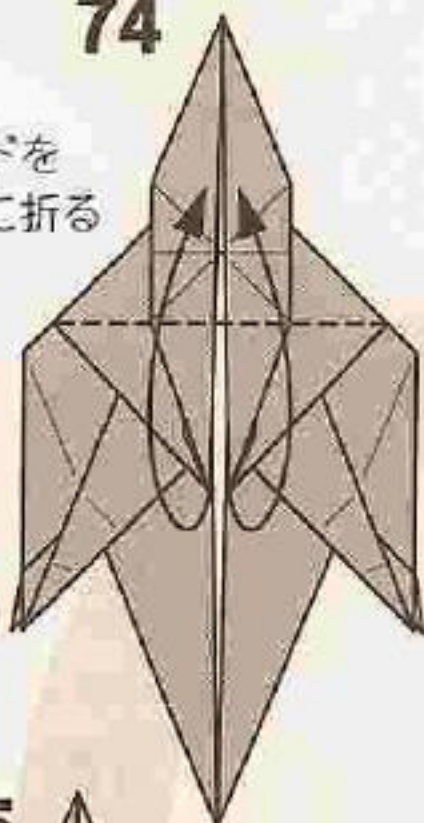
72



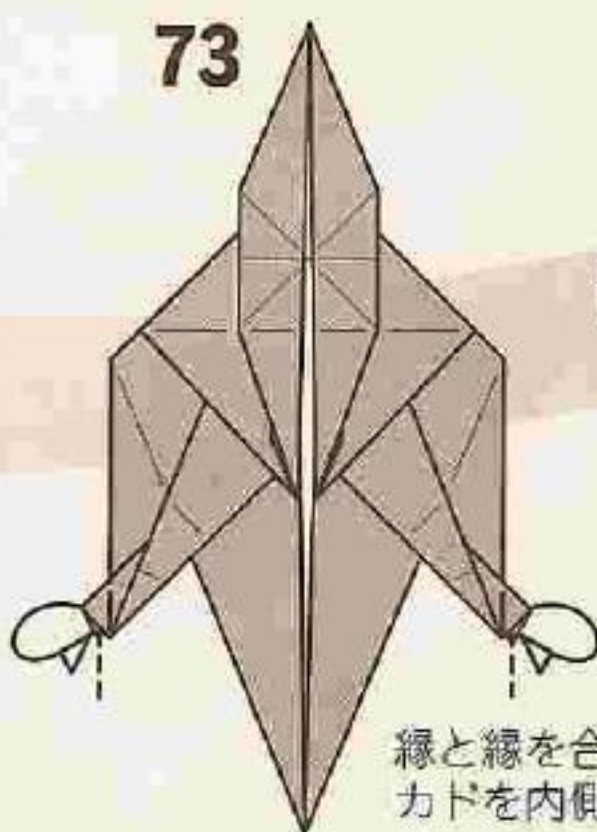
縁を中心に
合わせて折りながら
○と○を結ぶ線で
カドを内側に折る

74

カドを
上に折る

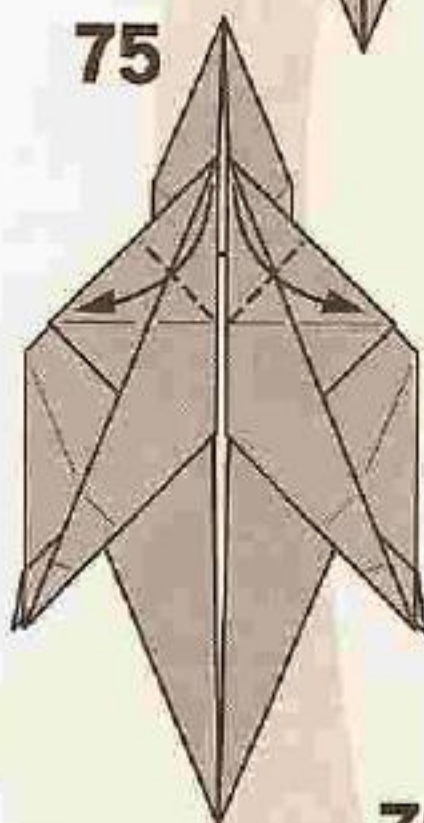


73



縁と縁を合わせて
カドを内側に折る

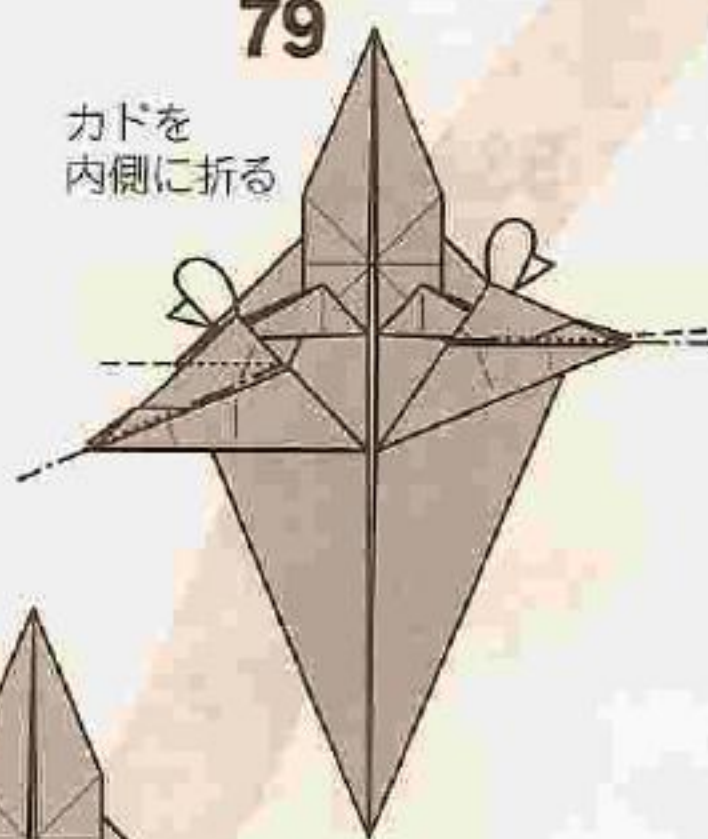
75



カドとカドを
合わせて折る

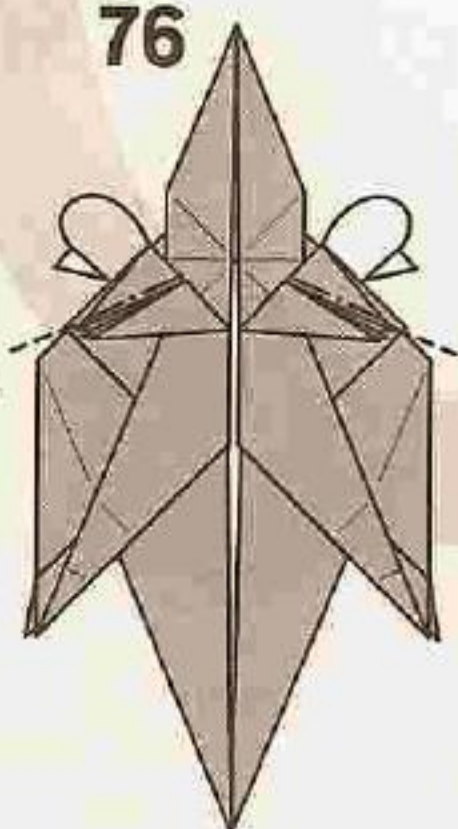
79

カドを
内側に折る

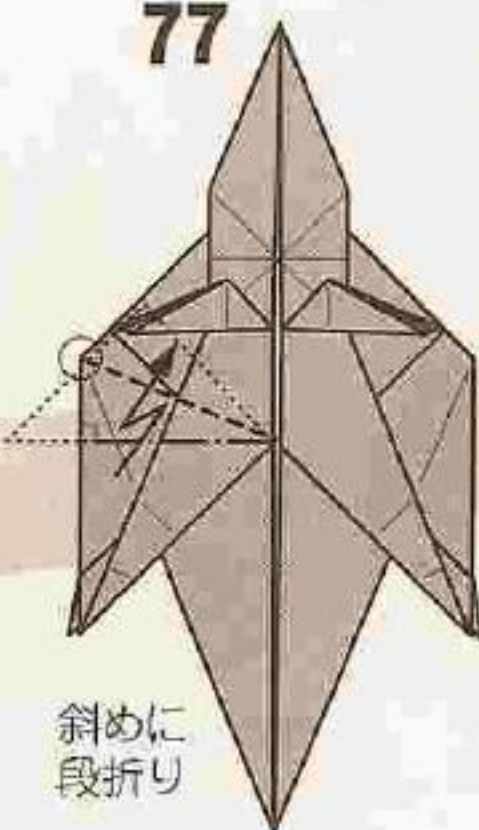


76

カドを
内側に折る

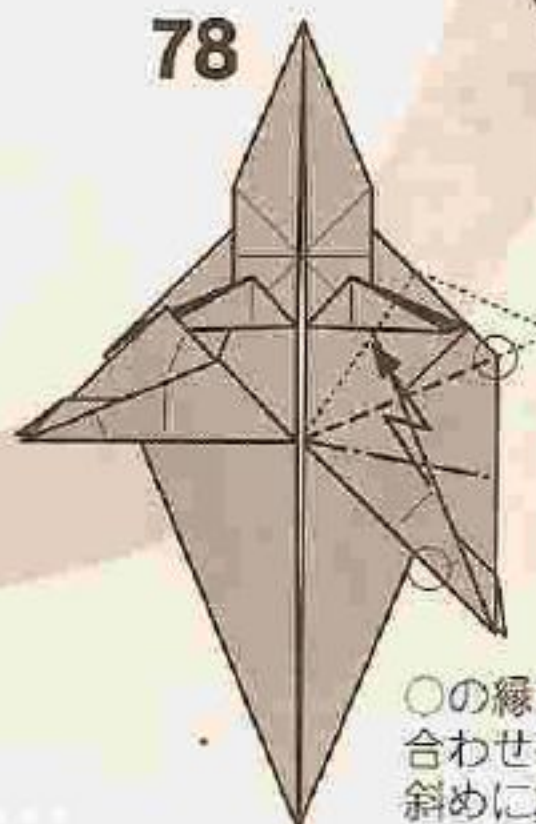


77



斜めに
段折り

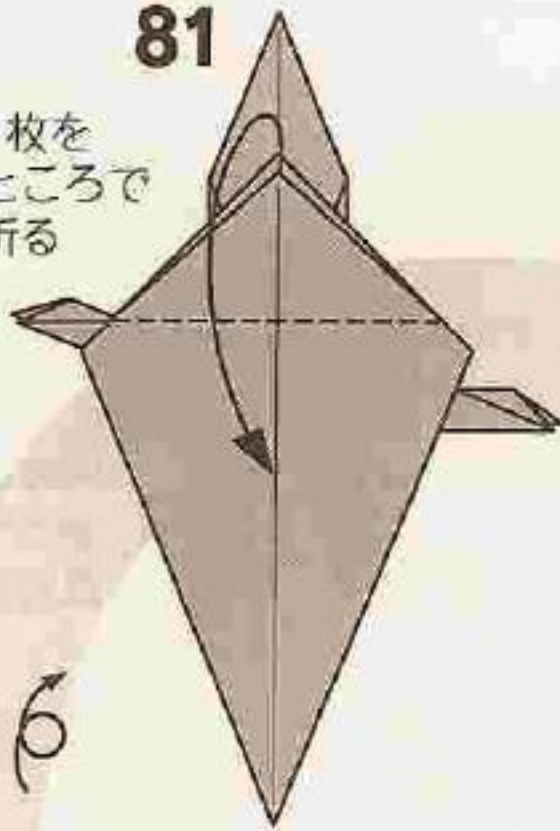
78



○の縁を○のカドに
合わせるように
斜めに段折り

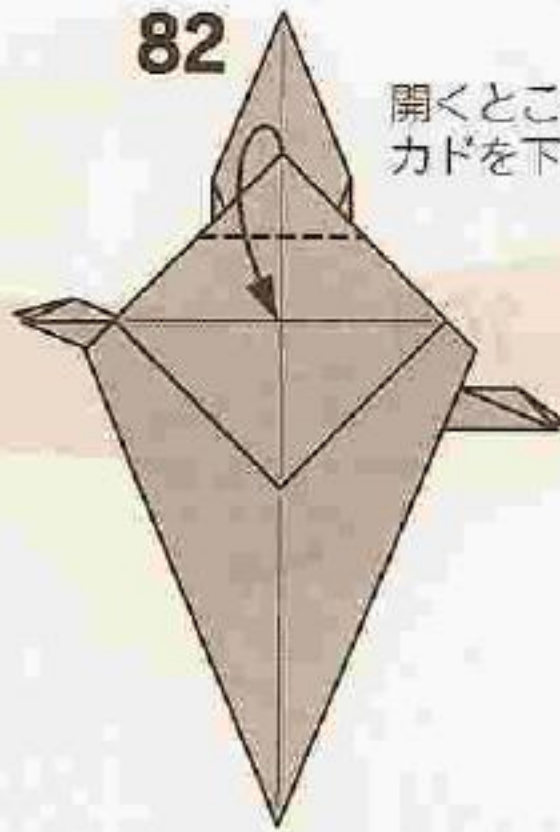
81

上の1枚を
開くところで
下に折る



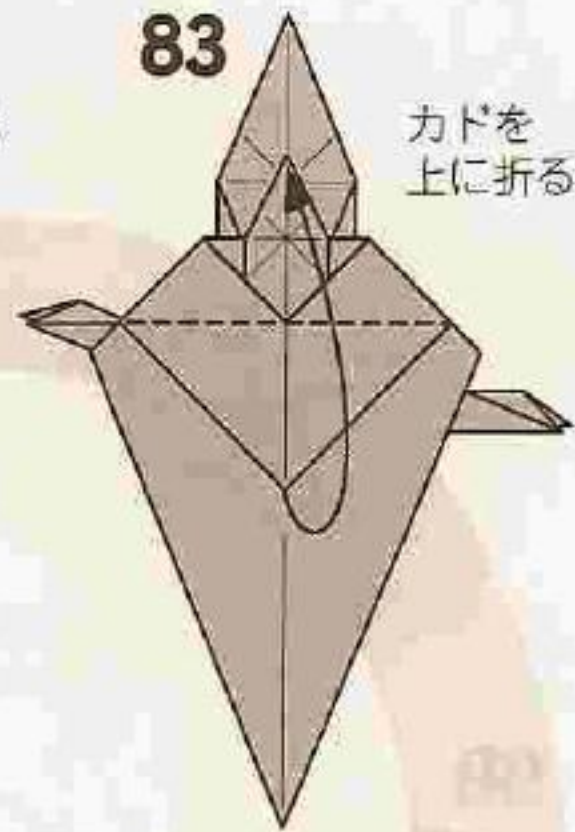
82

開くところで
カドを下に折る

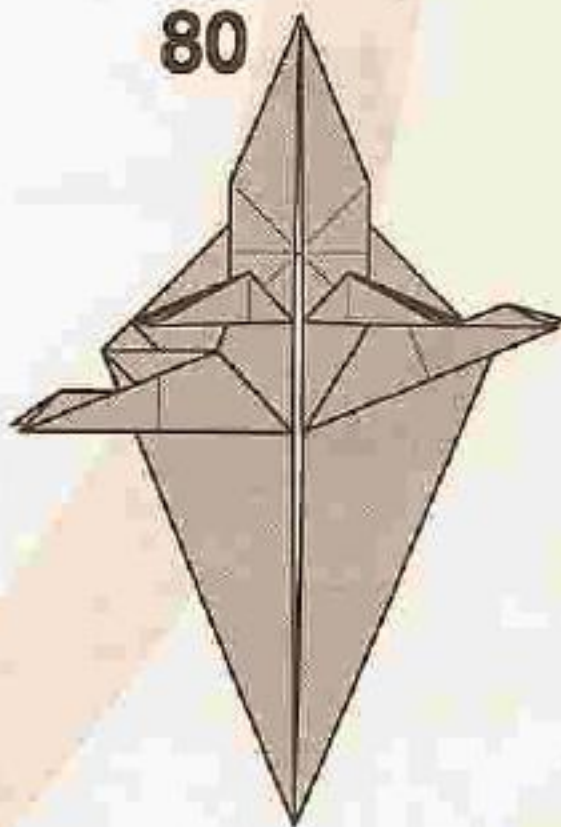


83

カドを
上に折る



80



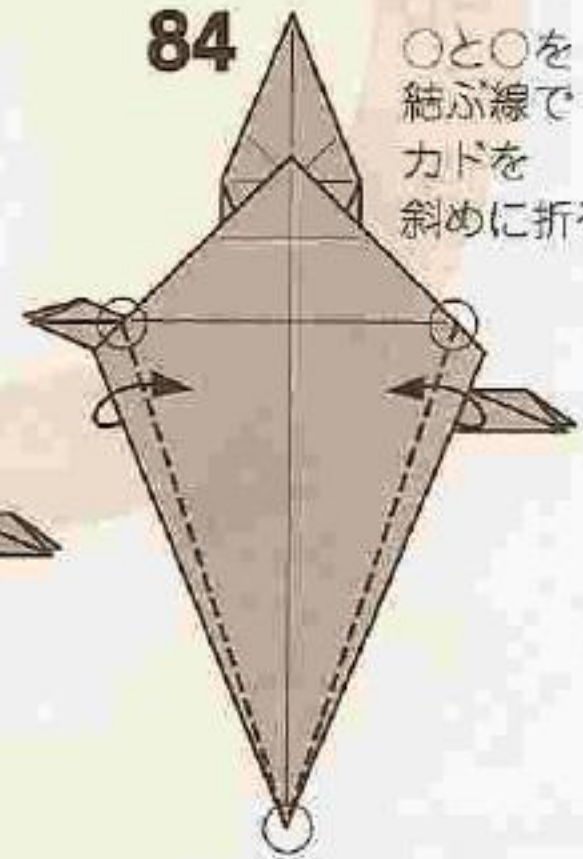
85

半分に
折る



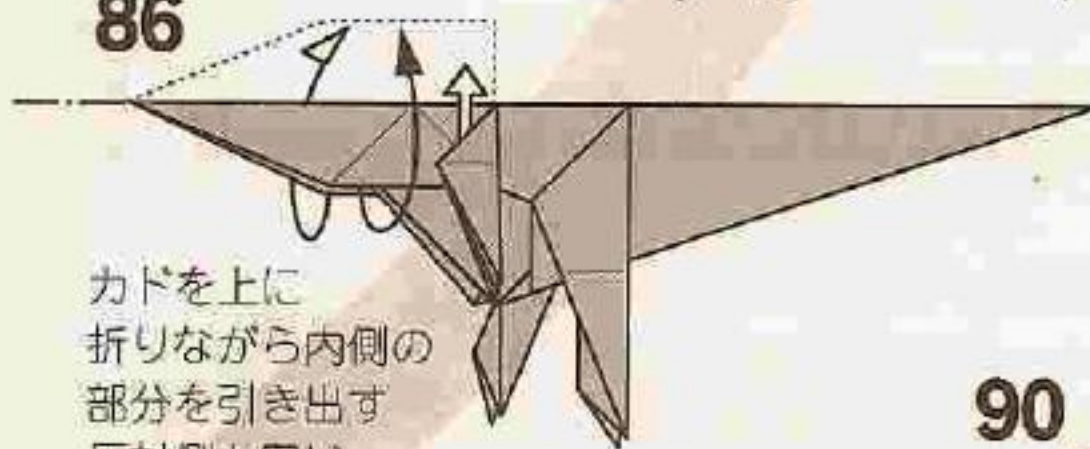
84

○と○を
結ぶ線で
カドを
斜めに折る



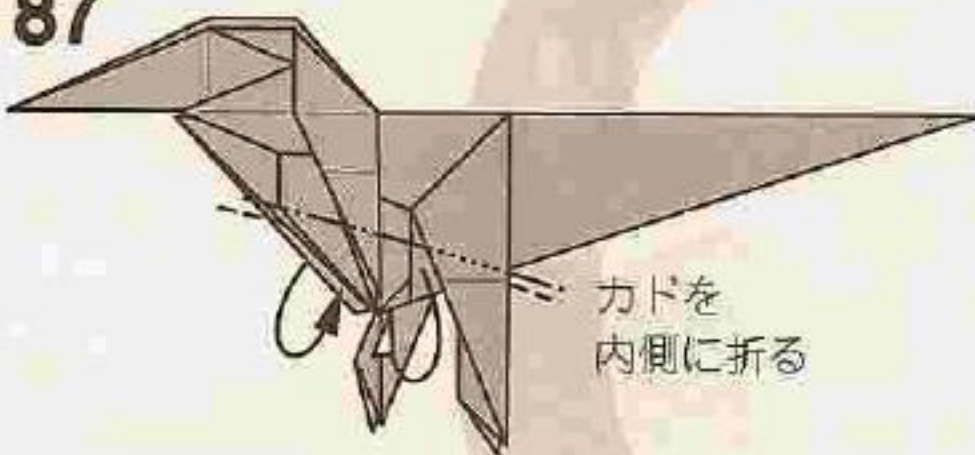
86

カドを上
に折りながら内側の
部分を引き出す
反対側も同じ



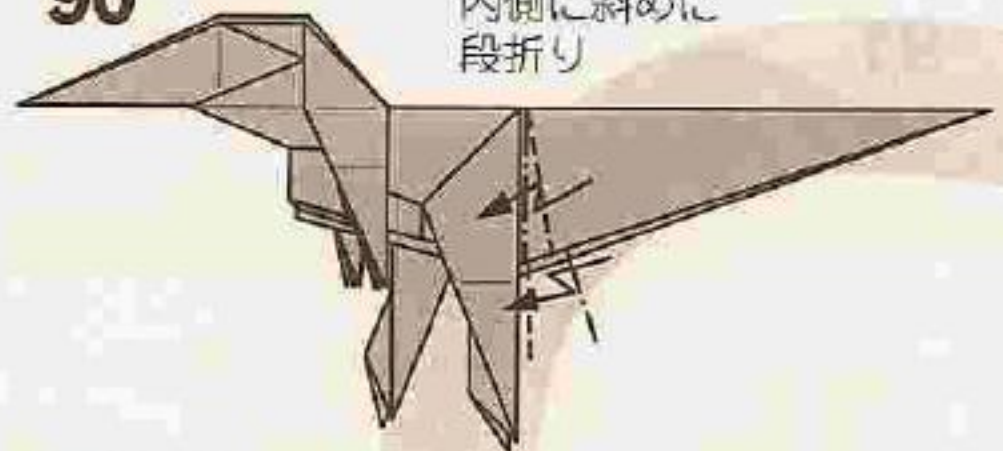
87

カドを
内側に折る



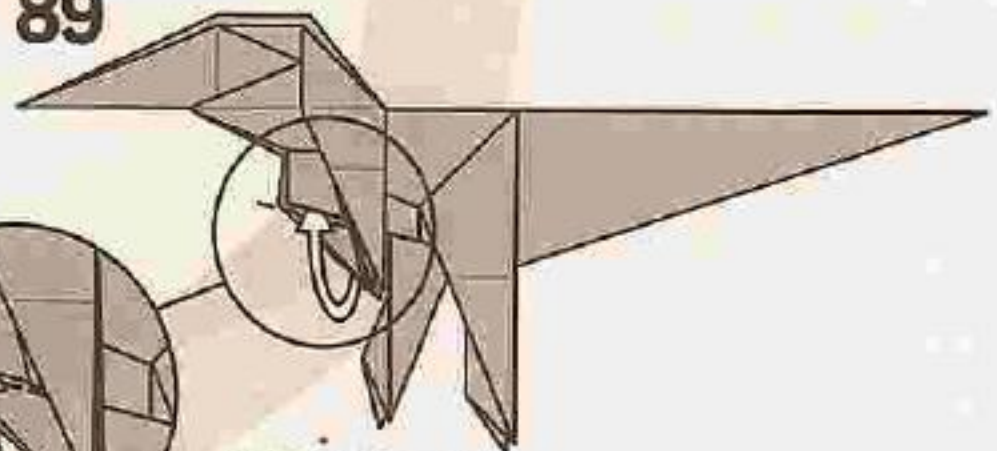
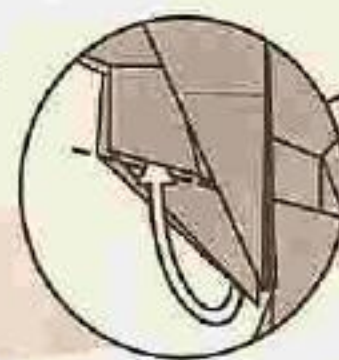
90

内側に斜めに
段折り



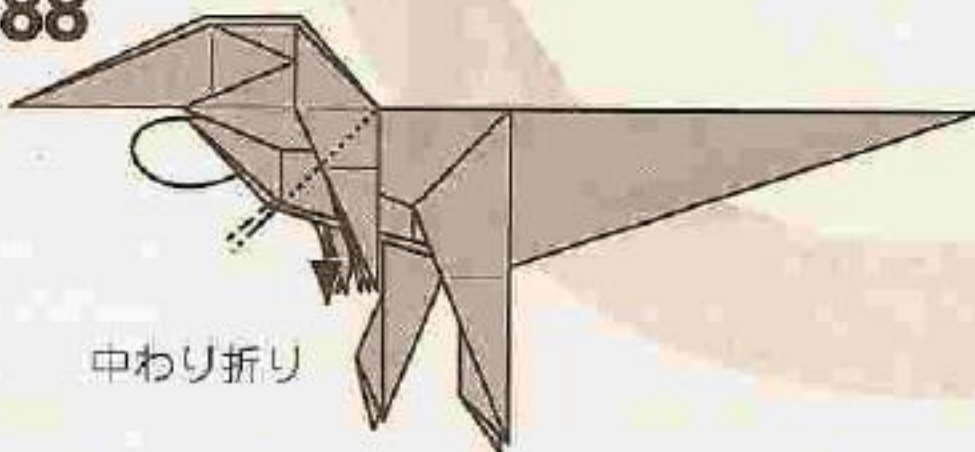
89

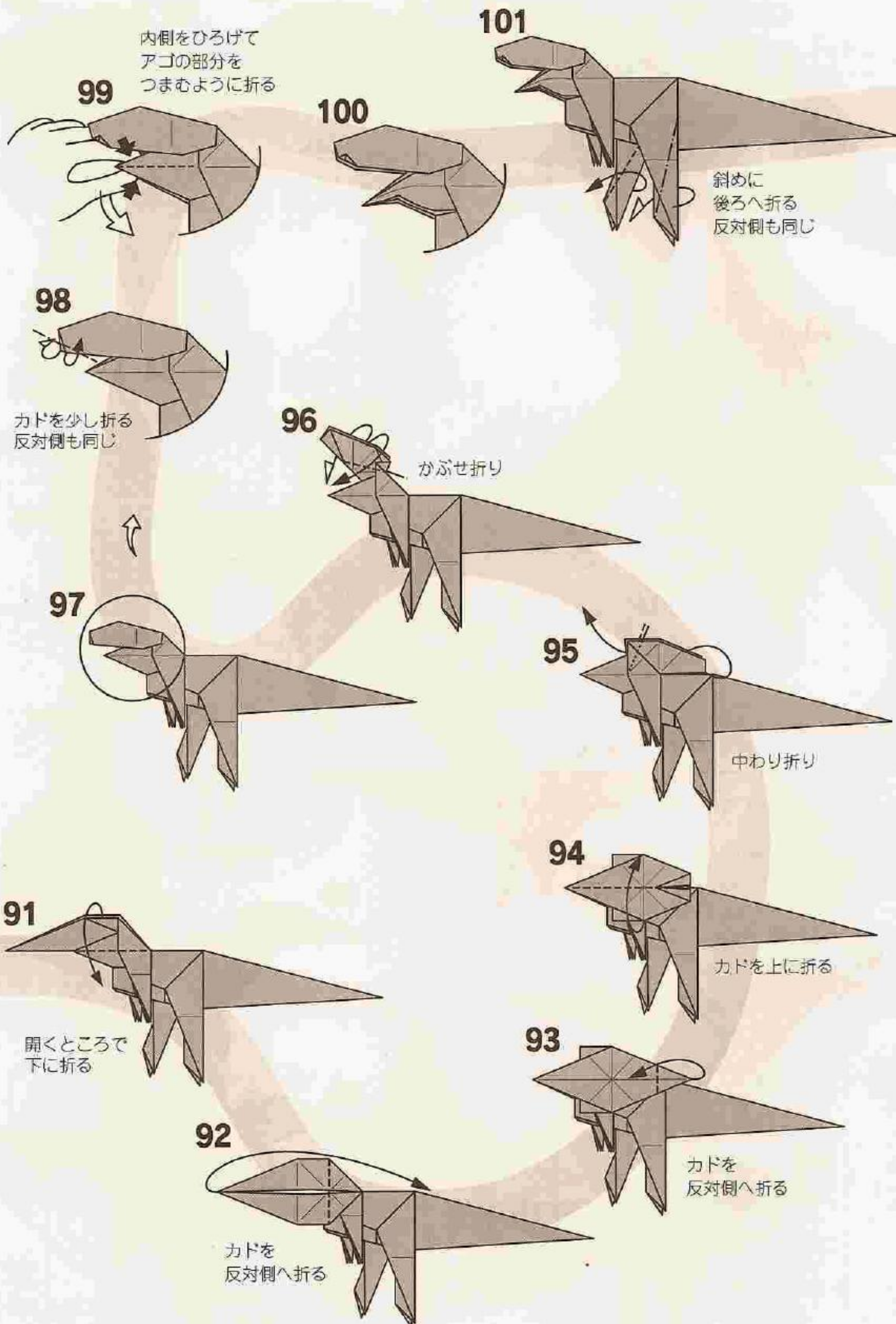
カドを折って
すき間に
差し込む



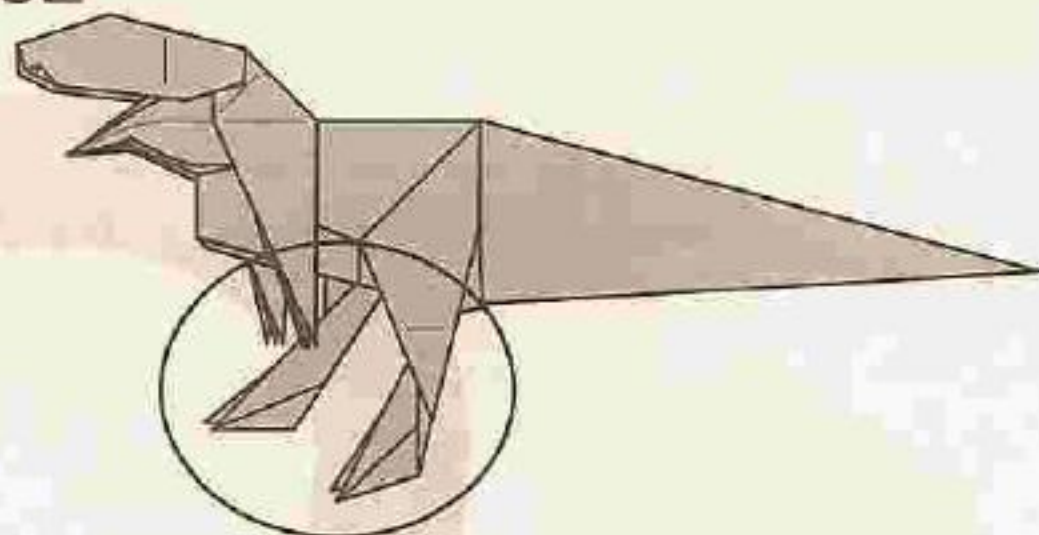
88

中わり折り

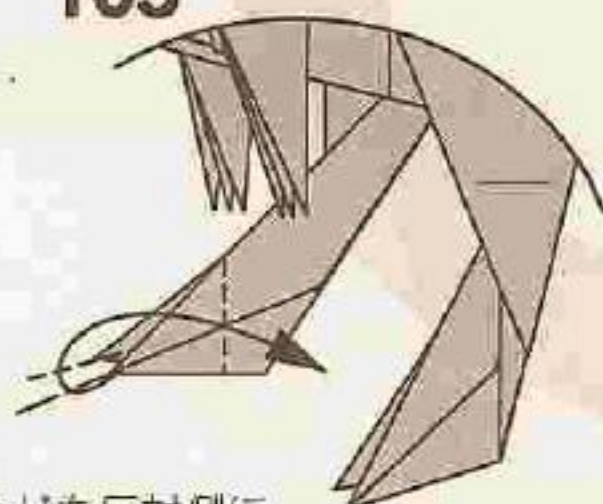




102

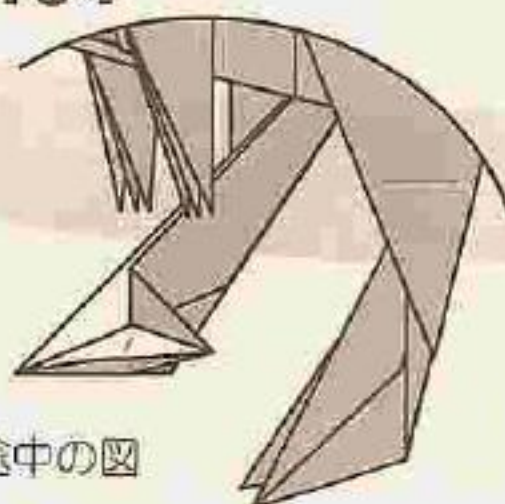


103



カドを反対側に
折って内側をひろげて
つぶすように折る

104



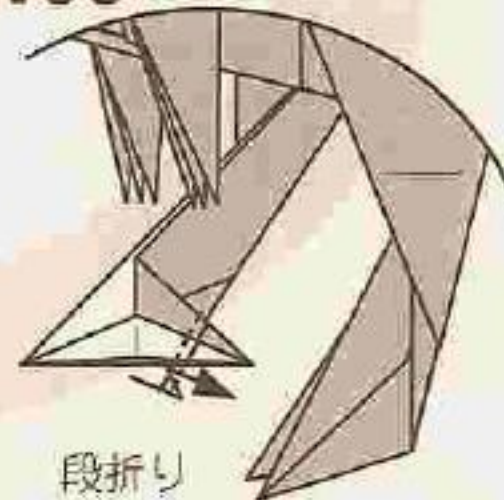
途中の図

106



反対側も同じ
ように折る

105



段折り



Orisuzi ("Fold-Creases")

Aesthetic in Paper-Thinness

0.5ミリの美学

Yamashita Akira
山下 明

カッコいいオリガミヒコーキを創ろうと、紙と目がクシャクシャになるまで、あーでもない、こーでもないと思案している。いろいろやっているうちにこだわりも生まれ、自分勝手に創作の基準のようなものを設けてしまった。えっへん!「その1、デザインが奇抜なこと。その2、簡単に折れること。その3、よく飛ぶこと」である。この論理、「我かく創れり」とばかり、あっちこっちで自慢話に載せまくったが、よー考えたら誰でもがフツーにたどりつく話。しばらくして「あったりまえのことじゃないか!」と気がつき、辛抱強く説を聞いてくれた友人たちにすまなく思った。

でも聞いてくれ。伝承の「へそヒコーキ」、ありやあたしかによく飛ぶ。それに折り方も簡単なのだが、いかんせんフォルムがつまらん。また、たとえばAさ

んのヒコーキは、形はすてきなのだがなかなか飛ばない。Bさんのヒコーキは、本物そっくりで良く飛ぶのだが、折り方が超難解で、素人が楽しめない。やっぱりおいらの出番だ!などとぶつぶつ言いながら、夢にみたオリガミヒコーキが2,3個(機)、できた。

しかし振り返ると、自分で作った基準を自分で破っていることに気がつく。折りがちょっと、ほんのちょっとばかり難しいのである。目打ちや定規といった、ちょっとした道具もどうしても必要だ。カッコよく飛ばすためには、やはりちょっとは「折り」で苦勞しなければならないのか。

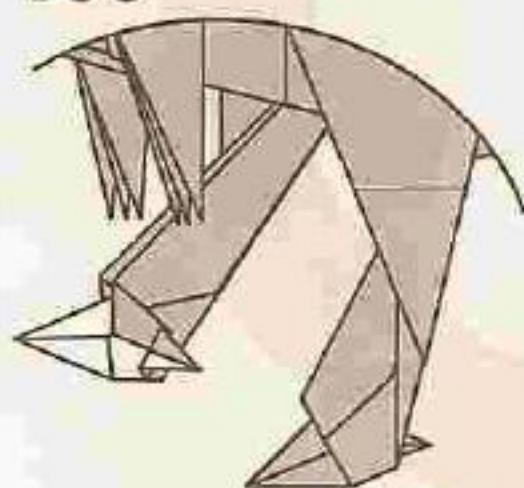
も少し聞いてくれ。「ぐらい折り」は絶対に採用していません。そのかわり「計り折り」を…。「計り折り」とは、「この点から〇〇cmのところを計って、谷に折る」

などというもので、ワタクシが勝手に命名した。最近の作品では、交点のずれを0.5ミリに要求するまでになった。0.0ミリでは物理的に紙が折れず、1.0ミリでは作品全体のフォルムがわずかに崩れ、私の神々しい美意識が許さないのである。ビョーキといえば、ビョーキだが…。こうして折られたおいらのオリガミヒコーキ、それはそれはムチャクチャによく飛ぶ。あっ、言い忘れた。ときどきは紙を切ったりもする。ノリ? 頻繁に使ってるよ。そう、おいらのオリガミヒコーキは「切ったり貼ったり計ったり、♪あっよいよい♪」。でも、のんきなことを言っている場合ではない。どうも不切正方形一枚折りというオリガミ道本来のあり方からは外れているような気がする。いや、外れている。どうしよう…。

107



108

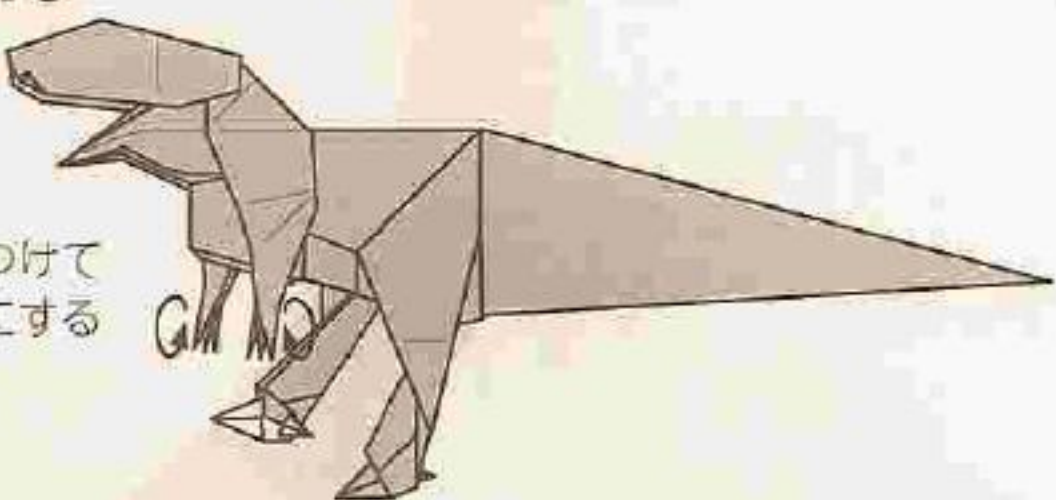


111



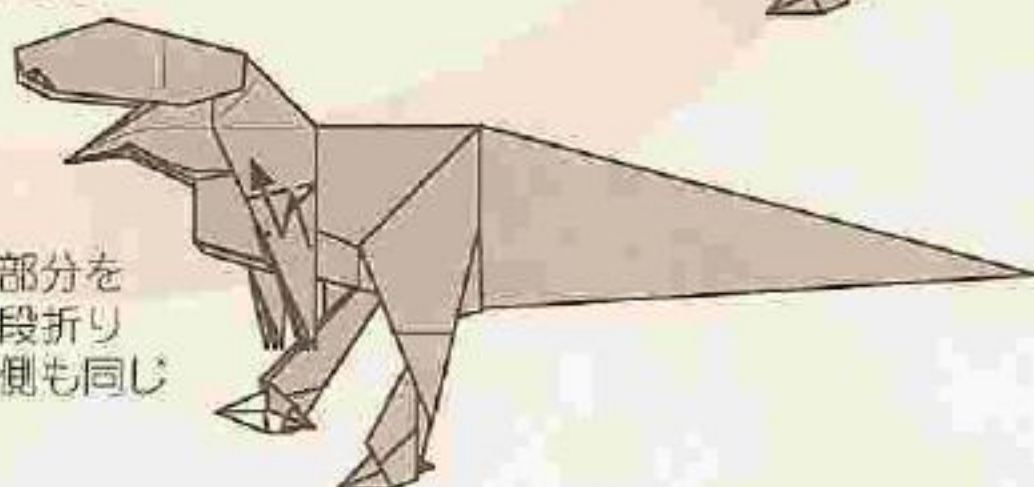
110

指先に
丸味をつけて
立体的にする



109

腕の部分
軽く段折り
反対側も同じ



折紙三昧

Origami-Zanmai (This Origami and That)

Y君

Mr. Y

ちょうど1年前の今頃、派遣社員Y君の正社員の就職先が決まって、その壮行会の席上。それまで、あまりプライベートの話をする機会がなかったのですが、その日は最後ということで趣味の話にも花が咲きました。ボーリングが趣味だと言うY君は、それ以外では「折り紙です」ときっぱり。小さい頃好きでした、最近はやりませんが、と。私も折り紙が趣味で、と言いかけたところ、彼が「どんな難しいのでも折れる」と言い始めたので、脇で聞いていた他の社員がちょっと心配顔でこちらを覗きます。「市販の書籍で折っている限り、難しいといっても限られているけどなあ。」と私。苦笑しながら、「難しい折り紙の本を貸してあげるから、幾つか折って合格点

をつけられるようなら進呈しましょう。」と、ちょっと妙な条件をつけることになってしまいました。翌日、折紙図鑑・昆虫Iを手渡すと、「こんな長手数のはやったことがない」と言いながらも、頷きながらページをめくっています。(むむ、これは出来る!)

さて、数日後、私の机の上に“ヘルクレスオオカブト”が置いてありました。いやいや脱帽。自分の作品を誰かが折ったのを見る機会は案外少なくて、特に上手く折ってくれたのを見るとほんとに嬉しくなります。Y君の“ヘルクレスオオカブト”は、丁寧に折られていて触角なんかも手抜かずに、勿論合格点。流石に言うだけのことはある。一冊進呈の約束を果たすことになりました。退職まで間もなくで、それ以上折り紙の話をすることもなく残念でしたが、今頃Y

君なら秋の夜長を長手数の折り紙でもして楽しんでいるのではないかな。

○総会から

本年8月2日金曜日に第3回日本折紙学会総会を開き、1)12期は会員、購読者ともにほぼ横這いである現状報告。2)2003年2月での評議員任期満了。改選については組織的には草創期であり、引き続き現評議員での継続を原則として、新体制詳細については現評議員に一任いただくことをご承認いただきました。新しい任期での体制につきましては、今期中に誌上でご報告して2003年の総会にて承認いただくスケジュールとなります。

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21回 Lion

ライオン

Komatsu Hideo

小松英夫



TYPE-1

TYPE-2

表 紙写真とこのページの右上にある写真はたてがみ部分の構造が異なる2タイプなのですがお気づきになったでしょうか? 実はこのライオン、まだ本当に完成しているとは言い難いものだったりします。

折り紙の創作とは、作品たる要件を満たす一群の“バリエーション”の中から最も良いと思われるものを選ぶ作業だということを最近ますます感じています。ライオンはその選択にまだ確信が持てずに揺れている最中なんですね。

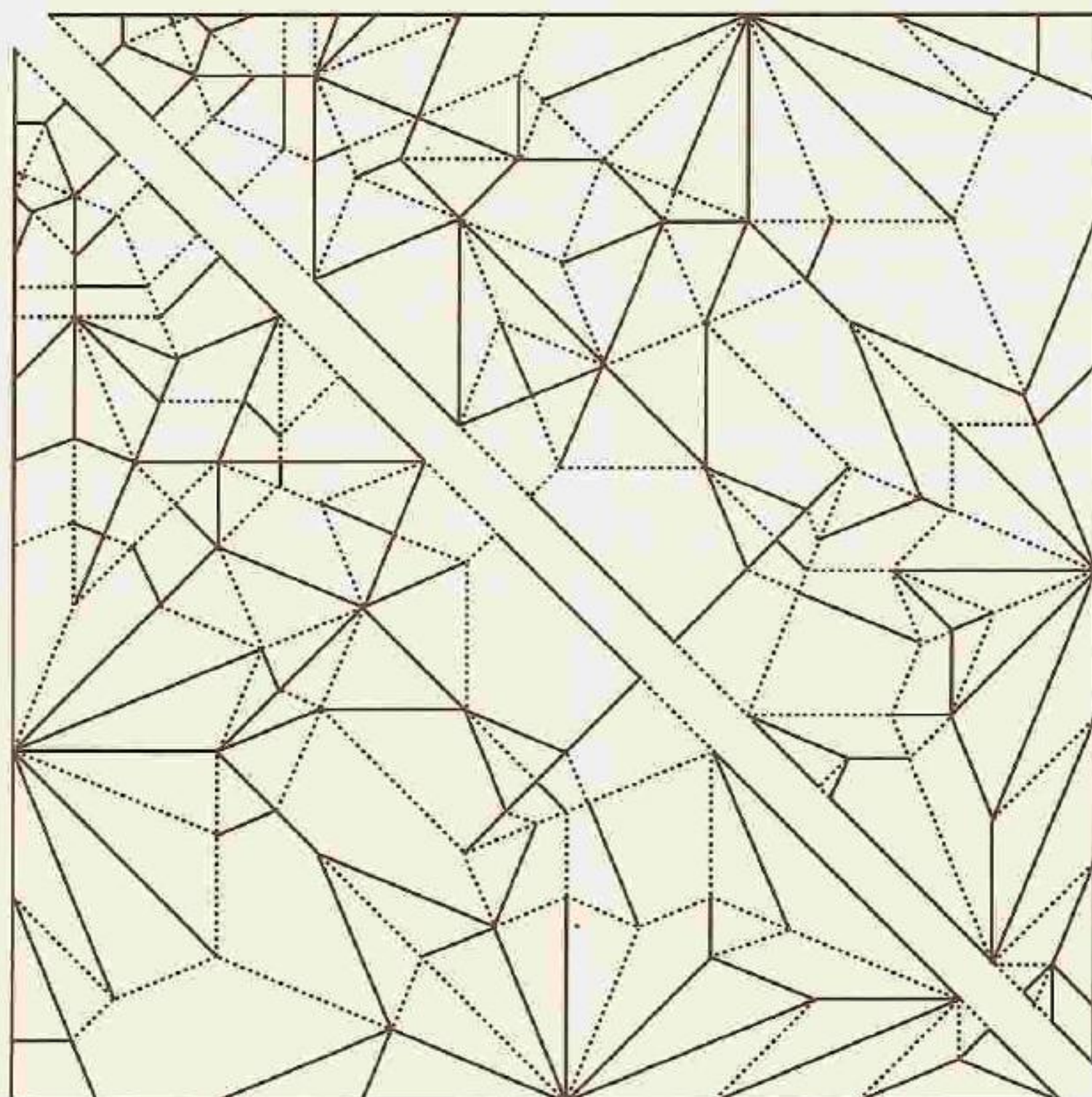
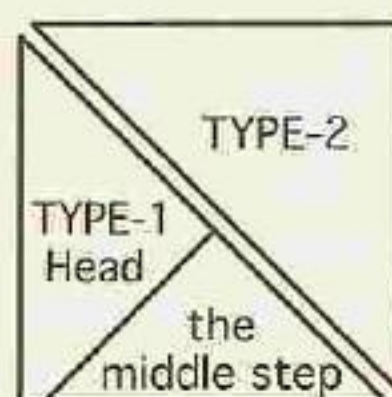
表紙のタイプ-2が改良のつもりで作ったのですが、部分的に改悪になっているので悩んでいます。もっと良いパターンがあるかもしれませんが見つかりません。そして、この「もっと良いのがありそう」な気配が微妙に濃厚にあるがために、自分の中で変な位置に入ってしまったというか。

そんなものをこうして発表してしまうというのはやはりどこか後ろめたくもありますが、この2タイプを見せた人の多くに「どこが違うの?」と言われ、「いやあ…結構違うと思うんですけど」と苦笑しながら答えた私の“気持ち”を今回発表するのだ、ということにします(笑)。

というわけで、展開図をはんぶんこして2つのパターンを並べてあります。後脚の部分は同じなので、タイプ-1の方は途中段階のパターンにしてみました。前脚が辺の1/3の位置ですので、そこから

折り線をつけていくといいです。できあがりには体が開いてしまいましたが、腹の部分をさらに折り込むと留めることもできます。ただ、余りしっかりと留まらないので素直に糊か何かを使うのもよいかと。たてがみは紙をずらしカールさせてそれらしく仕上げます。

その内どちらかに決めて折り図を描くかもしれませんし、もう少しあがいてみて「もっと良いもの」になるかもしれません。両方の折り図を描くのは…ないでしょうね。



File-2

Robert J. Lang

ロバート・J・ラング

ロバート・ラングさんは、アメリカのカリフォルニア州に住んでいます。折り紙の第一線で活躍しており、著書も多いので、ご存知の方も多いでしょう。



Photo : Yamaguchi Makoto

「折り紙の銅像を作ったそうですが、そのことについて詳しく教えてください。」

サンタモニカ市が進めている街並みの再整備のために作品を委嘱されました。具体的には、三番街の遊歩道改装事業の一環として、水飲み場に折り紙の銅像を飾り、交差点には展開図が置かれました。6月22日に除幕式があって、私もサンタモニカに行ってきました。

サンタモニカは太平洋に面しているので、三番街の遊歩道を手がけたアート・ディレクターが、太平洋沿岸諸国を代表するものを使うことを考えました。彼は、日本を代表するものとして折り紙を選び、折り紙でサンタモニカ周辺に生息する動物を作ってほしいと私に依頼したのです。それで、トンボ・カエル・ウニ・ガリバルディ(カリフォルニア州の魚)を作りました。

その折り紙から銅像を作って、四ヶ所の水飲み場にそれぞれ一つずつ飾りました。また、それぞれの水飲み場に面する交差点には、巨大な展開図が埋め込まれています。ただし、線が見にくいので、自動車に乗ったまま展開図折りをすることはできないでしょう。(訳註:ウニとガリバルディの銅像は、尖った部分が多

く危険だという理由で、現在は撤去されているそうです。)

折り紙というテーマでは、私のほかに、もう一人モザイク・アーティストも招待されて、千代紙をモチーフにしたタイルを作りました。それは歩道に埋め込まれています。

「銅像はどうやって作ったのですか。」

銅像を作るのによく使われる手法に、蠟型法というのがあります。蠟で原型を作って、そのまわりを土で固め、熱を加えると、蠟が溶けて空洞ができます。その空洞に溶けた金属を流し込むと、銅像ができます。今回は、蠟型の代わりに、折り紙作品を使いました。折り紙作品を土で固めて熱すると、紙が燃えて空洞ができるわけです。ただ、紙と紙とのすき間はあらかじめ蠟で埋めておく必要がありました。

ウニの折り図は「Origami Sea Life」(訳註:ジョン・モンローさんと共著)に収められています。トンボとカエルは、今書いている本で発表する予定です。ガリバルディの折り図はありません。

「その新しい本について教えてください。」

折り紙の設計法をまとめた本にするつもりです。枝分かれの作り方とか、円領域法、樹型図法、ボックス・ブリーツな

どを扱います。文章だけではなく、実例として、具体的な作品の折り図も収めようと思っています。文章が半分、折り図が半分ぐらいになる予定です。できれば、来年の1月ぐらいに出版したいと思っています。

「最近はどんな作品を作っていますか。」

いちばん最近創作したのは、雄のヘラジカです。昆虫も創作しています。昆虫は大好きですので、飽きることがありません。動物を作るときは、動きも表現したいと思っています。直線的な形にならないように心がけています。紙にしわをよせたり、くしゃくしゃに丸めたりする技法を、洗練されたかたちで折り紙に組み込むのもおもしろいですね。

創作をすることと作品を折ることとは、独立した芸術だと思います。私は最近になって、だんだんうまく折れるようになってきました。

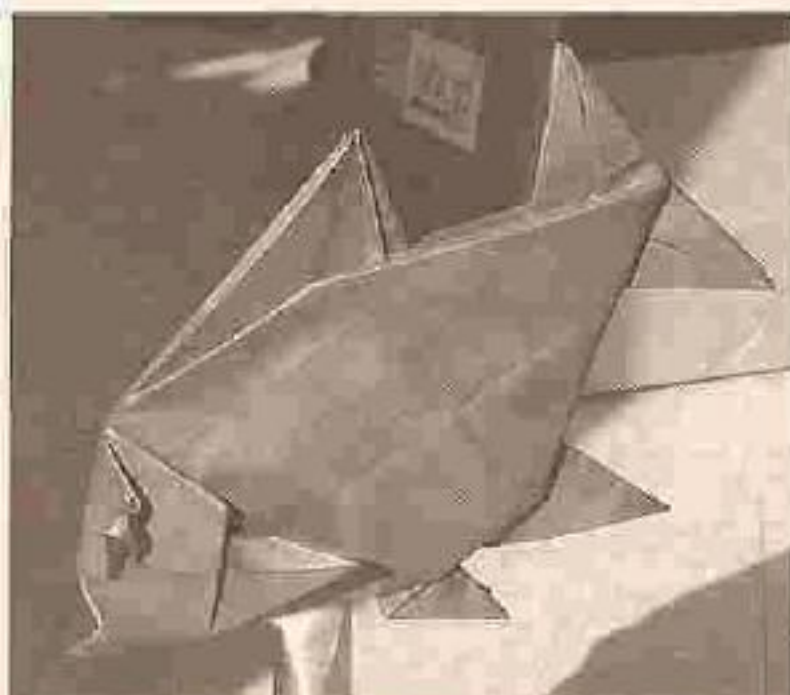
「最後に、日本のみなさんにメッセージをお願いします。」

折紙学会のみなさんからは、技術的な面、芸術的な面の両方で、はかりしれない影響を受けています。みなさんの、協調と競争が組み合わされた活動は敬服に値します。アメリカでもこのような活動がもっと広がることを願っています。



▲銅像の「カエル」

Photo : Robert J. Lang



▲銅像の「ガリバルディ」

Photo : Robert J. Lang



▲銅像の「ウニ」

Photo : Robert J. Lang

折り紙交流体験記

An Origami Foreign Exchange Report

吉野一生基金海外渡航助成体験報告

Ikegami Ushio

池上牛雄

昨年、アメリカで折り紙修行が出来るチャンスに恵まれた。海外作家と交流ができる。吉野一生基金の助成を受け、期待に胸を膨らませて10月に渡米した。



池上牛雄(いけがみ・うしお)=1980年生。折り紙歴約5年。最新の研究対象はフラッシャーと表裏同等折り。

最初の滞在先はメリーランド州ボルチモア郊外。折り紙作家のクリス・パルマー氏のアパートにルームメイトとしてお世話になる。彼の部屋はもちろん幾何学作品に溢れていて、同分野を研究する私にとって刺激の宝庫であった。ねじり折り多角形に中心へ向かう沈めを施してパターンを刻む「花」の連作、ジェレミー氏のものも含めた数々のフラッシャー、そして大量の折りゴミ、日本未発表のものが多い。ジェレミー氏が編集している季刊紙BARFもここで初めて見た。ホチキス留めという一頃の探偵団新聞より凄いの作りが、去年に出た彼の本がここから作品を取っているなど彼の価値ある新作情報誌である。友人に使わせてもらっているというレーザー装置も見せてくれた(驚いたことにこの友人という人は私のパズル関係の知人と知り合いであった。他にも私とクリス氏の交友関係は色々なところでつながっていて、趣味の世界の狭さを感じ知った次第である)。クリス氏はレーザーの出力を落として何と紙に展開図を焼き付けている。こうすることで印刷の線がなく折り筋のついた紙が出来るのだ。ただし焦げ目をつけずに有効な筋をつけるのはなかなか難しいようで、折りにくい部分もあった。最近では、紙より保存が利くため創作の比重を布折りに移しているという。布折りは何度かこの誌上でも紹介された謎の技法で、この作品を彼が自身のルーツとして敬愛する藤本



▲クリス・パルマー氏と、彼のアパートで

修三氏へ送る計画のお手伝いをした。その他多面体ポーチCDの日本語訳や、なぜかあやとりCD作りなどの活動をしながら折り紙について語り合う日々。そんな中でいくつかの新しいアイデアを得て、今後の展開への自信を感じつつ年末にニューヨークへ移動した。

一 ユーヨークでは午前中英会話学校に通い、午後OrigamiUSAのオフィスでボランティアをする毎日。オフィスはセントラルパークに面したアメリカ自然誌博物館の地下にあり、曜日毎にほぼ決まった人達がボランティアにやってくる。仕事は会員名簿の整理、階上で行われているティーチングテーブル(無料折紙教室)、図書館の整備が主なもの。図書館とはオフィスにある大きな本棚の事。古いものから新刊、日本語からヘブライ語まで膨大な冊数の折り紙関係の書籍が収まっていて、これらを整理し図書館として機能させる準備をしている。同じ様な構想は日本折紙学会にもあるようで、情報保存の重要性は共通の認識になっている。外から仕事が来ることもあり、私がいる間最も大きかったのが前号でジョセフ・ウー氏が触れていたストリナチヤの広告立ち上げパーティーだった。あちらから用意された広告デザインの印刷された紙が歪んだ長方形で、一枚一枚正方形に裁断するはめになったのは苦い思い出である。このような活動が可能なのもOUSAにいつでも必要な人員を確保出来るボランティアの土台があるからこそであろう。

2 月にはボストンへ折り紙作家のマイケル・ラフォース氏を訪ねた。彼はビジネスパートナーのリチャード氏と共にORIGAMIDOを経営している。ここは作品展示から紙漉き体験・折り紙教室まで幅広く活動している工房だ。彼の作風は吉澤章氏の影響が見て取れるもので、あの微妙



◀オリガミUSAのオフィスにて

なタッチと現代の技術を融合させた生物作品群は生きているような迫力がある。ここで紙漉きを勉強中だった神谷哲史君の指導の下、紙を作らせてもらった。ボストン滞在中にはロバート・ラング氏、ジェレミー・シェーファー氏、トム・ハル氏と会う機会にも恵まれ、作品を披露して意見を聞くことが出来た。特にジェレミーさんは拙作のフラッシャーが気に入って、BARFに展開図を載せてくれた。6月にはOUSAコンベンションがあり、滞米中の創作を展示して総決算とし7月に帰国。

過ぎてみるとあっという間の9ヶ月だったが、全く異なる環境とたくさんの人達からいい影響を受けることができた。会うべき人間がまだまだいることも知り、海外へ目を向ける必要性を実感した。若い人材がこのような形でどんどん外と交流を持っていけば、折り紙の未来はずっと大きく広がるだろう。最後にこの場を借りて今回の機会を与えてくださった日本折紙学会とOrigamiUSAの皆様に感謝いたします。

吉野一生基金海外渡航助成とは

折り紙の普及、研究、交流を目的として渡航を希望する者、数名に日本折紙学会が各5万円を助成するものとする(吉野一生基金海外渡航助成要項より抜粋)。詳しくは『折紙探偵団』72号P.35参照。

Rabbit Ear つまみおり Information



▲講演をする西川誠司氏(左)と山口真氏(上)

▶吉野一生基金招待者の Vincent Floderer 氏と Jeannine Mosely 氏



大盛況第8回 折紙探偵団コンベンション

8月2日～4日、今年も東洋大学のキャンパスに沢山の折り紙愛好家が集まった。見慣れた常連参加者、初めて会う人。どの人も折り紙の魅力に取り憑かれた仲間だ。年に一度折り紙仲間と会えるのを楽しみにしている人達である。また、海外からは吉野一生基金招待者が二名。海外からの一般参加者も多く、盛況であった。

今回は若手作家宮島登氏から見た折紙探偵団コンベンションをレポートしてもらった。

今年も300名近くの参加者を得て3日間にわたる毎夏恒例の折り紙の祭典(?)が行われました。吉野一生基金招待者のジニン・モズリーさん、ヴァンサン・フロデュレールさんをはじめ、今年も海外から多くの参加者をお迎えすることができました。インターナショナル!

いつ行っても工事している印象のある東洋大学が今年も会場。しかしついにリニューアルされたエントランスが全国津々浦々から集まった参加者を出迎えてくれました(皆、暑さで朦朧)。1日目の総会では、2001年度の経過報告、会計報告がなされ、次いで2002年度の活動方針が報告され、満場一致で採択されました。続いて毎年恒例の講演会。今年の講演者は、吉野一生基金招待者のフロデュレールさんのほか、ご存知、西川誠司さ

んと山口真さん。フロデュレールさんの、紙に放射状のしわをつけて作る「きのこ」の体験実習(?)では会場が大いに盛り上がりました(この後酒席で作る人が続出したとか。「きのこ」が局地繁殖した)。

翌日からいよいよ“折り紙憑き”による“折り紙漬け”の2日間が始まりました。教室受付担当〇年の高井弘明さんの「1限、A!」という声が会場に響き渡ると、「あー、コンベンションが始まったんだなあ」という実感が湧いてきます。今回は教室数も増え、初級者向けからマニア向けまでバラエティーに富んだ講習が用意されました。やはり、前川淳さん、神谷哲史さんらのクラスに人気が集まったようです。また、展示コーナーにも参加者の皆さんの自信作がズラリ(置ききれないくらい)。神谷さん、小松英夫さんらの新作が注目を集めていました。

2日めの夜には文京区民センターにて懇親会が開かれました。クイズ大会などで大いに盛り上がりしました。1年に1回しか会えない人たちと

旧交を暖め合う、これが一番嬉しいことですね。その晩は宿泊先の旅館では、スーパー中学生たちにより「徹折り」が繰り広げられたそう。みんな若いよなあ……。

これでもかと続く猛暑をものともせずに折りまくった3日目。最終日といえば恒例のオークションですが、今年はライブ形式を一部にとどめ、多くの出品物については展示・自由書き込み式にしました。ゆっくりと実物を観て、入札額を書き込むというもので、より参加しやすい形態となったようで(特に海外参加者の方には)、売上額は過去最高額となりました。(編注=売り上げの全ては吉野一生基金に寄付されました。)

そして、1年後の再会を誓い、コンベンションは閉会……。

多くの方が日常に戻っていったはずの8月5日(月)、海外参加者を含めた、(私のような)まだ日常に戻りたくない人たち、総勢27名で埼玉県東秩父村の「和紙の里」に行きました。紙漉きの歴史や工程を丁寧に解説していただき、実際に紙漉きを体験しました。薄くてコシのある、折り紙向きの良い紙です(もう少しサイズが大きければ、ってのは贅沢ですね)。昼食には大変美味しいそばもいただきました(もちろん自分たちで打ったそば)。スケジュールがゆったりしていたので、多くの人と交流でき大変有意義なツアーでした。企画してくださった山口真さんにお礼を申し上げたいと思います。

▼羽鳥公士郎氏の通訳で進められたフロデュレール氏の講演





▲演技を交えたフロデュレール氏の講演では、聴衆も一緒に楽しんでいました



▲鶴誠志氏の「兜」をかぶった川畑文昭氏



▲フロデュレール氏の作品をかぶった川村みゆき氏

コンベンション・ フォト・レポート

コンベンション会場から参加者の表情と作品を拾ってみました。



▲川村みゆき氏の作品群

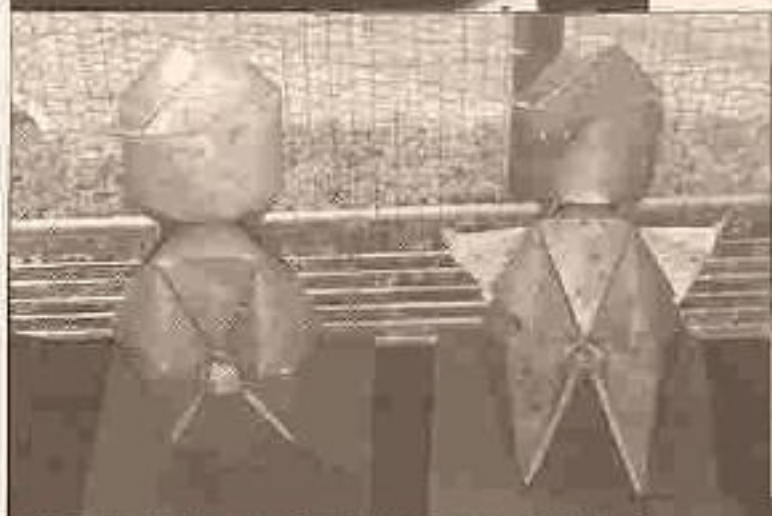
▼デビッド・ブリル氏「星のギフトボックス」とそれを小さく折ってイヤリングにしたもの(左)



▲高井弘明氏の「ネコ」

▶徐々に上
がっていく希望の
品に一喜一憂する
オークションの入
札風景

▼親子で楽しめる懇親会のゲーム



▲池上牛雄氏の「小便小僧」と「小便天使」



◀いつも元気な探偵団の長老
木下一郎氏



▶鶴知宏氏の「紙」と「クワガタ」



ほんの一部です



▲フロデュレール氏の作品群



▲宮島登氏の「サソリ」と「にわとり」



▲神谷哲史氏の「スズメバチ」



▲前川淳氏の「稲荷の狐」



▲絶対落とすと意気込んできた山下航君。見事希望の絶版本「空想おりがみ」を手にすることができた

▼懇親会には故、吉野一生氏のご両親も参加された



◆第5回折紙探偵団静岡コンベンション参加者募集

地方 コンベンションの先駆けである折紙探偵団静岡友の会が主催するコンベンションは今回で、早くも第5回目になる。このコンベンションは毎年首都圏在住の作家が大勢参加することもあって、東京の大会に参加できない人達に大変喜ばれているコンベンションである。講習内容もコンプレックス作品あり、シンプル作品ありと初心者ベテランを問わず参加しやすいメニューを揃えている。また、コンベンション会場と宿泊施設が同じ建物というのもありがたい。

2002年11月9日(土)~10日(日)
主催=折紙探偵団静岡友の会

日程 ■11月9日(土)
10:00~受付
11:30~開会式、全体会
13:30~折り紙教室
18:00~懇親会
■11月10日(日)
09:30~受付
10:30~折り紙教室
16:00~閉会式

会場 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
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
★参加費は当日会場受付にてお支払いください。
●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。

◆折り紙作家の英語教師-Ethan Plaut氏

アメリカの若手折紙作家であるイーセン・プラウト氏が、現在福井県の松岡中学で英語の教師をしている。今年8月から1年間の予定だ。得意の折り紙を使った英語教室は生徒の間で大変好評のようである。そんな彼からお便りが届いたので一部を紹介してみたい。

コンベンションはご成功に終わったことと思います。ぜひ今度お話をお聞かせください。日本に来て一ヶ月、はじめての北陸、松

岡中学校への就職と、忙しかった一ヶ月でした。

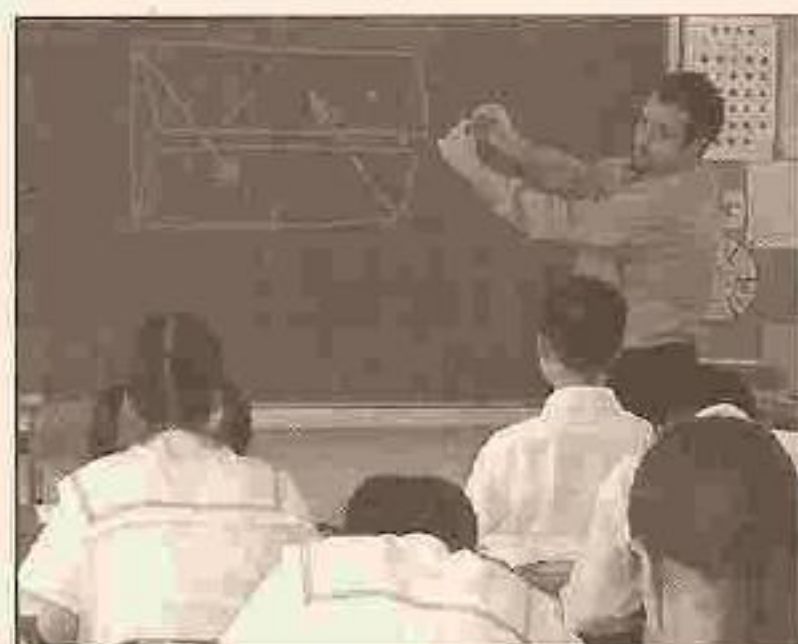
日本は、大変美しく、興味深いところです。松岡町は小さな町ですが、人々は大変暖かく、子供たちを教えるのも大変楽しいです。

この間、能登半島の輪島まで行ってきました。綺麗な街でした。京都の大文字、金沢なども訪れ、楽しい時間を過ごし、新しい友人も増えました。私の住んでいるところのすぐ近くに、和紙作りの里、今立町があります。早速訪れて、2枚の和紙を漉きました。和紙作りを学ぶことで文化交流に貢献できればと思っています。

いろいろ面白い出来事もありました。この間も、道を歩いていると男の人が近寄ってきて、「ニコラス・ケイジさんですか?」と私に尋ねました。最初は冗談かと思いましたが、どうも本当にそう思ったらしいのです。「違います。」と言ったら、がっかりしていました。

またいつか、折り紙の仕事のことも含め、いろいろお話ししましょう。

(イーセン・プラウト)



担当の英語の生徒に折り紙を教えるイーセン・プラウト氏

◆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

参加費=300円(中学生以下100円)
講習会=14:00~ / 研究会=16:00~
●10月5日(土)会場=文京シビックセンター3F 障害者会館・和室 / 講師:飯沢秀幸 / 作品:ひよこ
●11月2日(土)会場=文京区民センター3F 3-C / 講師・作品未定

静岡友の会

会場=増武ビル(静岡市呉服町1-3-6) ●11

月=コンベンションのためお休み。代わりに12月1日(日)10:30~12:00を予定 / 参加費=500円 / お問い合わせは16時以降(20時まで)、054-254-4541(増武内 山口)へ。

関西友の会

会場=長岡京産業文化会館
●10月13日(日)14:00~17:00 講師・作品=未定 / 参加費=500円 ●17:00から懇親会 参加費=4,000円程度

折紙探偵団東京友の会 忘年会参加者募集 2002年12月7日

時が経つのも早く、先日夏のコンベンションが終わったと思ったらもう冬の忘年会。その間にも東京の毎月の例会。手配する側としてはもう少し余裕がほしい、というのが事務局の実感です。

今年は少しばかり早めではありますが、忘年会を東京友の会定例会の日である12月7日に開くことになりました。楽しいゲームと折り紙談義に花咲かせる3時間。例会に参加したことのない方も是非気軽にご参加下さい。

○日時・2002年12月7日6時~
○場所・文京区民センター3階
○参加費・大人5,000円

子供(小学生以下)4,000円

●お問い合わせ、申し込みは12月3日までに事務局までお願いします。

折紙探偵団ホームページ

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

団員パスワード/Pyramid(大文字・小文字別)

関西友の会ホームページ

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

折紙探偵団

2002年9月25日発行 第13巻3号通巻75号
発行所/日本折紙学会

〒113-0001

東京都文京区白山1-33-8-216

Phone & Fax / 03-5684-6080

発行人/西川誠司

編集人/山口 真

編集スタッフ/松浦英子

デザイン/おりがみはうす

翻訳/立石浩一

発売元/おりがみはうす

●本誌掲載記事の無断転載を禁じます。

定価 600円

■ORIGAMITANTEIDAN / No.75 / Published on 25, Sep. 2002 by Japan Origami Academic Society, 1-33-8-216
Hakusan Bunkyo-ku 113-0001 Tokyo JAPAN / Cover Photo: "Lion" Produced by Komatsu Hideo: Photographed by Sato Hitoshi / Publisher: Nishikawa Seiji / Editor in Chief: Yamaguchi Makoto / Editor: Matsuura Eiko / Editorial Design: ORIGAMI HOUSE / Translator: Tateishi Koichi

I♥ORIGAMI おりがみはうす商品案内

※このページの商品の取扱いはいすべて おりがみはうす です。折紙探偵団の口座とは別になります。
※「おりがみドールハウス」以外の書籍は、一般書店で取り扱っておりませんのでご注意ください。



「シャチ」の表紙が目印

第8回折紙探偵団コンベンション **折り図集VOL.8**

神谷哲史氏「シャチ」、小松英夫氏「トラ」、Robert J. Lang氏の「さそり」等のコンプレックス作品や、川村みゆき氏「セレス」等のユニット作品も充実。
45作品収録/B5判/256ページ
定価：2,000円(税込)
送料：420円(梱包込)

第7回折紙探偵団コンベンション **折り図集VOL.7**

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

折り紙色紙百花 (しきしひゃくか) 田中具子 著

女性に大人気! 色紙折り紙のバイブル
B5判/全120ページ/カラー口絵8ページ/31作品収録
定価：2,500円(税込)/送料：390円(梱包込)

面～The Mask～ 布施知子 著

作者がユニット折り紙に出会う前の、面ばかりを集めた作品集
B5判/全200ページ/全27作品カラー写真紹介
定価：3,300円(税込)/送料：460円(梱包込)

折紙図鑑「昆虫」 川畑文昭・西川誠司 共著 山口 真 編

B5判/全200ページ/カラー口絵4ページ/17作品収録
定価：3,100円(税込)/送料：460円(梱包込)

一生スーパーコンプレックスおりがみ

B5判/全200ページ/カラー口絵8ページ 吉野一生 著
トリケラトプス全身骨格を含む14作品収録
定価：2,900円(税込)/送料：460円(梱包込)

折るころ 岡村昌夫 構成・執筆

A4判/全108ページ/フルカラー48ページ
定価：1,400円(税込)/送料：420円(梱包込)
折紙の貴重な歴史的資料満載の一冊

たのしいおりがみドールハウス 山口 真 著

ナツメ社刊 B5判/全312ページ/カラー口絵16ページ
/定価：1,260円(税込)/送料：420円(梱包込)
書店でも好評発売中：ISBN4-8163-3082-8

『折紙探偵団』専用ファイル

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

只今制作中 まだまだ制作中。気長に待っていて下さい。

西川誠司作品集/西川誠司 著・西川折り紙の集大成

折紙図鑑「昆虫 II」/北條高史、前川 淳、目黒俊幸共著

折紙図鑑「犬」/佐野康博・著 犬折り紙第一人者の作品集



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

四季の千代紙 30cm判

TOYOから発売中の「四季の千代紙」大判サイズ

※上質紙にカラー印刷したおりがみです。和紙ではありません。

四季をテーマにしたかわいい柄のおりがみです。モチーフが細かいのも魅力。75号のP.20、P.21の背景に春・秋・冬の模様が載っています(柄の大きさは原寸)。一般のおりがみより若干厚手なので、実用小物の制作に適しています。

30cm×30cm/20枚入(4柄×5枚) / 定価：450円(税込)
送料(ロールにして発送)：1セット=240円、2～3セット=390円
送料(梱包ケースに入れて発送)：1セット=490円、2～3セット=680円

みなからおれるDVD **暮らしの折り紙** 山口 真 監修



人気の実用折り紙の折り方を、実写の動画でわかりやすく説明。

- テーブルウェア編/12作品
- ギフト編/11作品
- 季節のインテリア・雑貨編/12作品

定価：2500円(税込) / 送料：1本=320円、2～3本=470円

おりがみDVD **ママとおりがみ** 山口 真 監修

簡単でかわいい作品の折り方を実写の動画でわかりやすく説明。折り図が読めなくてもこれなら折れる?! 1本 各120分。

- りくのだうぶつ/8作品
- みずべのだうぶつ/12作品
- もりのとり・むし・はな/11作品

定価：2100円(税込) / 送料：1本=320円、2～3本=470円

たのしいおりがみドールハウス専用 **おうち用クラフト用紙**

張りがあって折りやすい、筋入りクラフト紙を正方形に切りました。実用小物の制作も最適。全て単色のセット。片面にそれぞれの色を印刷(裏面は藁色)。おりがみはうすオリジナル商品。

色：赤・紺・緑・茶・こげ茶/15cm×15cm/50枚入/
定価：250円(税込) / 送料：4～6セット=390円、7～9セット=580円、10～12セット=700円 ※4セット以上で申込みをお願いします。

恐竜柄おりがみ

70kgゴルギエーの表面に細かい恐竜模様をこげ茶色で印刷。

35cm×35cm/10枚入 / 定価：1,000円(税込) / 送料：1セット=200円、2セット=270円、3セット=390円

北條高史氏作ドラゴン折り図つきセット

定価：1,200円(税込) ※送料は恐竜柄おりがみと同様

●商品の申し込み方法●

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

郵便振替番号 **00120-9-715400**

加入者名 **おりがみはうす**

※折紙探偵団の購読申込みとは別の口座です。くれぐれもご注意ください。
※郵便振替用紙は郵便局備え付けのものをご利用ください。

※現金書留の場合は左記の住所へお送りください。

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

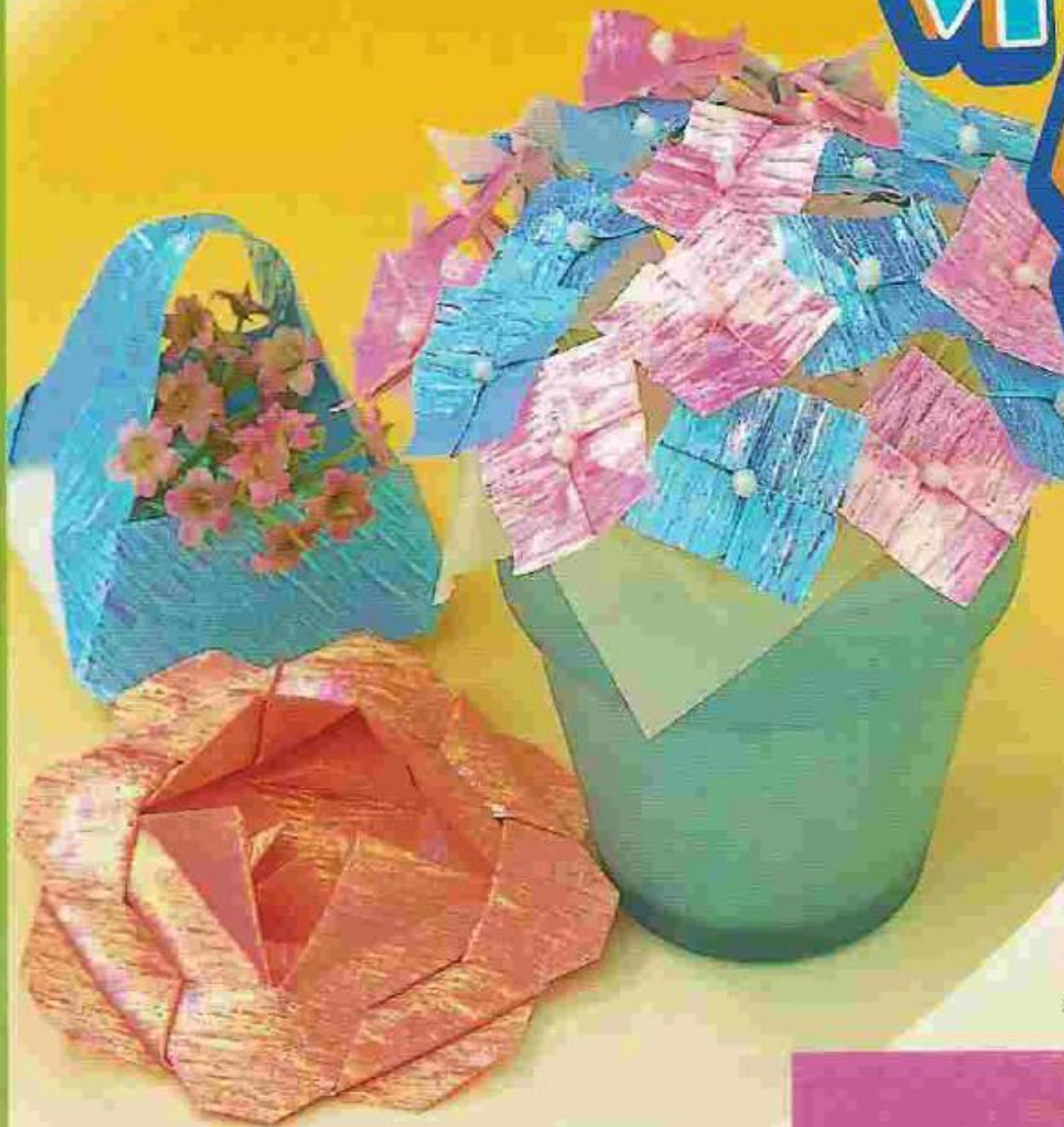
※書籍は冊子小包で発送している為、本とそれ以外の商品(ファイル・紙)を同時にご注文の場合、基本的に送料は別々に頂いております。ご了承ください。

■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。

オーロラのように輝く
クレープおりがみ

オーロラ クレープ

おりがみ



¥200 オーロラクレープおりがみ (15.0)



¥300 オーロラクレープおりがみ (17.6)



¥500 オーロラクレープおりがみ (24.0)



株式会社トヨー

ホームページ <http://www.kidstoyo.co.jp>

●写真はイメージです。実際の商品とは色合いが異なる場合があります。
※表示価格には消費税は含まれておりません。※内容・デザインは一部変更になることがあります。
本社 〒120-0022 東京都足立区柳原1-35-4 TEL03-3882-8161
大阪支店/名古屋営業所/福岡営業所/札幌出張所/松山出張所