

ORIGAMI

TANTEIDAN

折紙探偵団

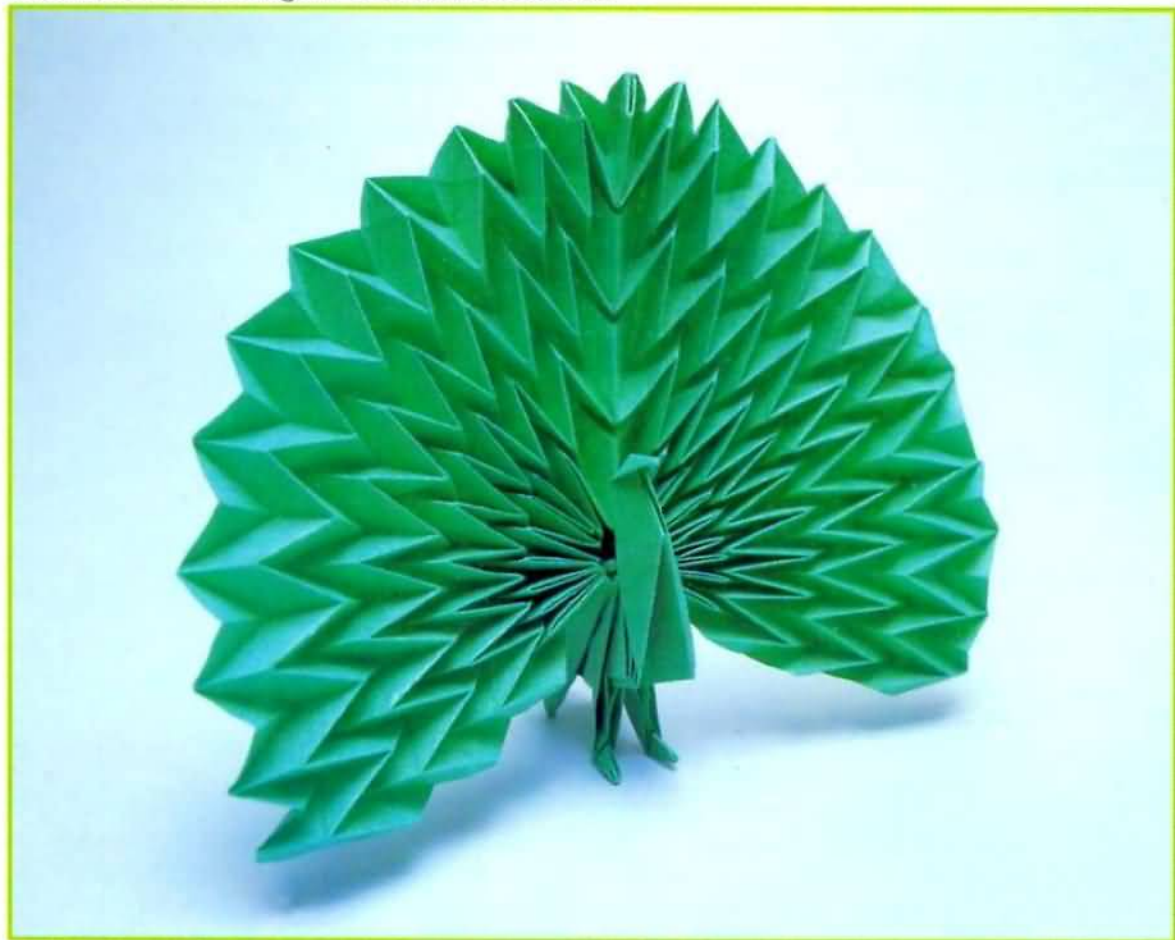
M A G A Z I N E

定価 600円

イベント情報

第6回 折紙探偵団コンベンション案内

Information of 6th Origami Tanteidan Convention



クローズアップ

Close-up : An Evaluation of the Complexity of Origami Works

折り紙の複雑さの数値化

Tanaka Masahiko

田中正彦

折り図

孔雀

Peacock

Model & diagrams by Maekawa Jun

前川 淳

展開図折りに挑戦

Don't Freeze

Crease Pattern Challenge : Don't Freeze
Model designed by Ogata Hiromi

小方弘巳

新連載

Origami × Mathematics : Kawasaki Toshikazu / A Philological Survey of Origami / New Origami Sampo : Maekawa 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

World's Origami Organizations : Nishikawa Seiji

／世界の折り紙団体 西川誠司

通巻

61

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

孔雀 作:前川淳
(折り図P.22)

Peacock : Maekawa Jun
(Diagrams P.22-)

■前川ファンの皆様、お待たせしました。昨年夏の第5回折紙探偵団コンベンションで好評を博した、前川氏の「孔雀」がいに折り図で登場します。「ピバ!おりがみ」に掲載されたものとは異なり、正方形から折り出されます。すみからすみまで無駄のない設計、ミウラ折りによってポップアップする尾羽の構造など、折っている途中にもみどころの多い作品です。

No. 61

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

四角箱22.5 Square Box 22.5

布施知子 Fuse Tomoko

ともこさんの色紙百花 8

Tomoko's Shikishi-hyakka

タチアオイ Hollyhock

田中具子 Tanaka Tomoko

折り紙×数理 14

Origami×Mathematics

第1回 定義 Definitions

川崎敏和 Kawasaki Toshikazu

おりがみ庵 読み歩き 16

A Philological Survey of Origami

第1回

岡村昌夫 Okamura Masao

新・折紙散歩 18

第1回 折鶴さんに会ってきた

New Origami Sampo (Origami Walk)

- I met the Orizuru family -

前川 淳 Maekawa Jun

世界の折り紙団体 西川誠司 33

World's Origami Organizations Nishikawa Seiji

第1回 BOS

■ カラーページ

ORIGAMI PHOTO GALLERY 20

解説・北條高史

「タチアオイ」田中具子／「四角箱22.5 (プロペラ・ボタン)」布施知子／「Don't Freeze」小方弘巳／「ピエロ (襟バージョン・帽子バージョン)」西川誠司

Hollyhock : Tanaka Tomoko / Square Box 22.5 (Propeller, Button) : Fuse Tomoko / Don't Freeze : Ogata Hiromi / Clown (Fried Version, Hatted Version) : Nishikawa Seiji

■ クローズアップ

Close-up

折り紙の複雑さの数値化 11

An Evaluation of the Complexity of Origami Works

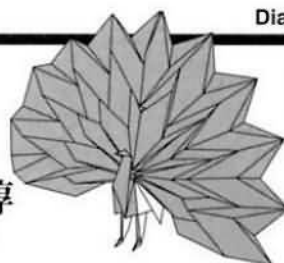
田中正彦 Tanaka Masahiko

■ 折り図

Diagrams

孔雀 22

Peacock



作・図: 前川 淳

Model & Diagrams
by Maekawa Jun

展開図折りに挑戦! 30

Crease Pattern Challenge

Don't Freeze

小方弘巳 Ogata Hiromi

勝ちゃんの面白折り紙・・・1 31

Kat-chan's Fun Origami

はさみホルダー フランケン

Frankenstein Scissors Holder

作・図: 山田勝久 Model & Diagrams
by Yamada Katsuhisa

■ Essay & Column

おりすじ 川畑文昭 32

Orisuzi ("Fold-Creases") Kawahata Fumiaki

折紙三昧 西川誠司 33

Origami-Zanmai (This Origami and that)
Nishikawa Seiji

■ インフォメーション

つまみおり Rabbit Ear (Information) 35

・折紙探偵団コンベンション案内
Information of 6th Origami Tanteidan Convention

・海外折り紙コンベンション案内
Information of Origami Conventions Outside Japan

・関西友の会コンベンションレポート
Kansai Convention Review

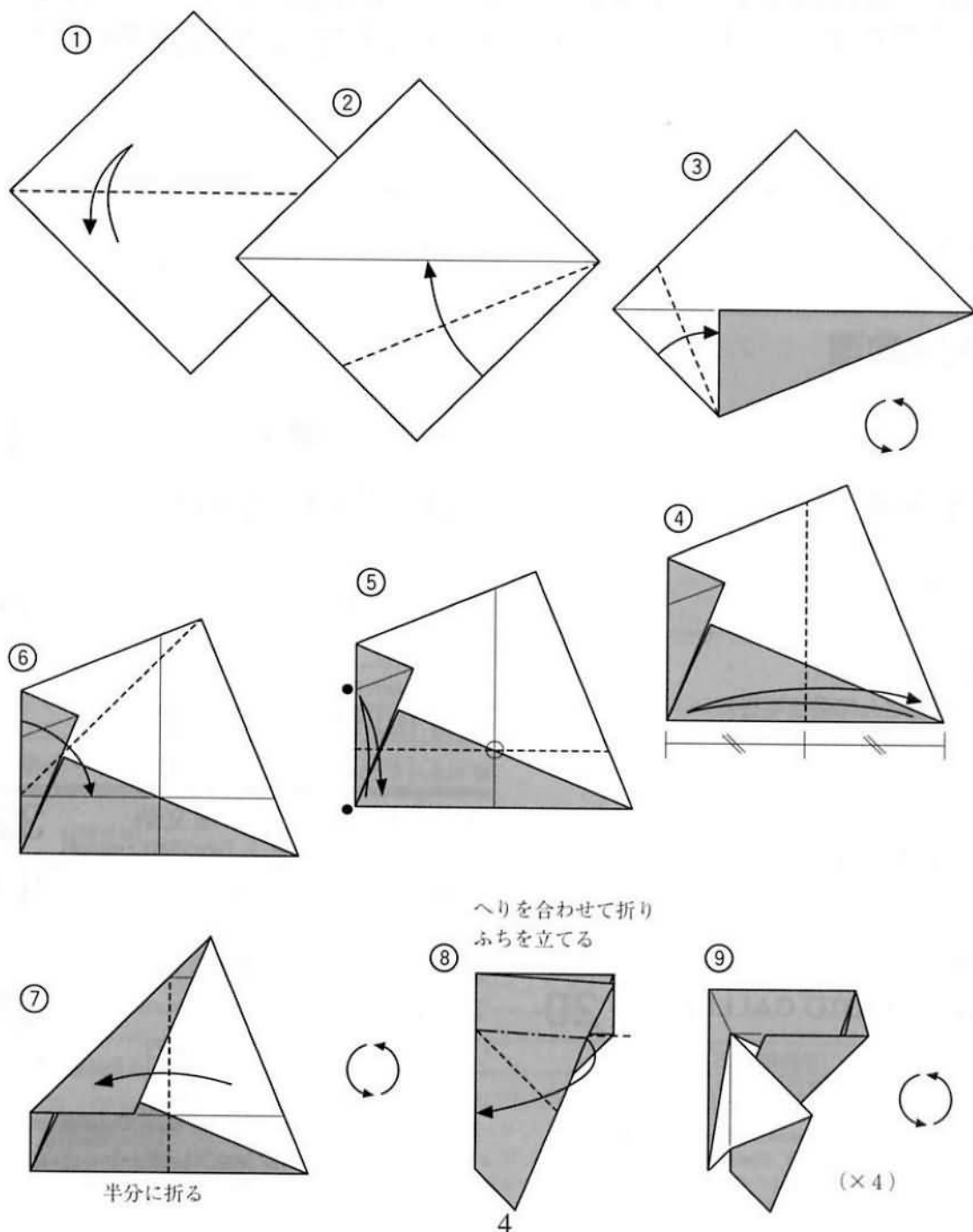
第4回 四角箱 22.5

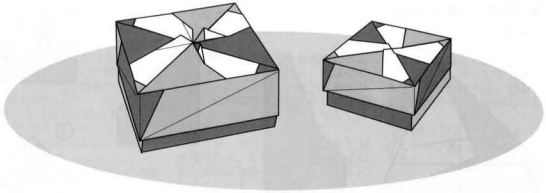
Square Box 22.5

従来の四角箱は、正方形の紙に対して平行か対角かの線をつけて折っていましたが、これは新シリーズです。基本線を②のように斜にずらして22.5度の角度でつけます。折り方も組み方もすっきり簡単。初心者でもきっと折れます。簡単にあれよあれよとまとまるのも、折紙の醍醐味のひとつ。もようがわりもまだたくさんできるでしょう。



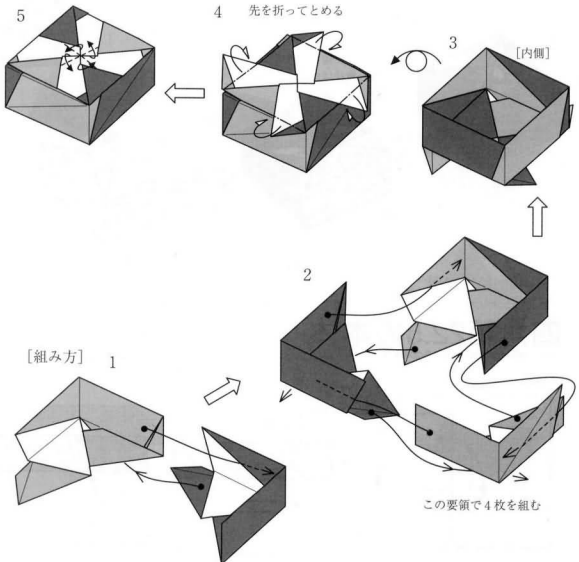
▶ プロペラ ◀ Propeller





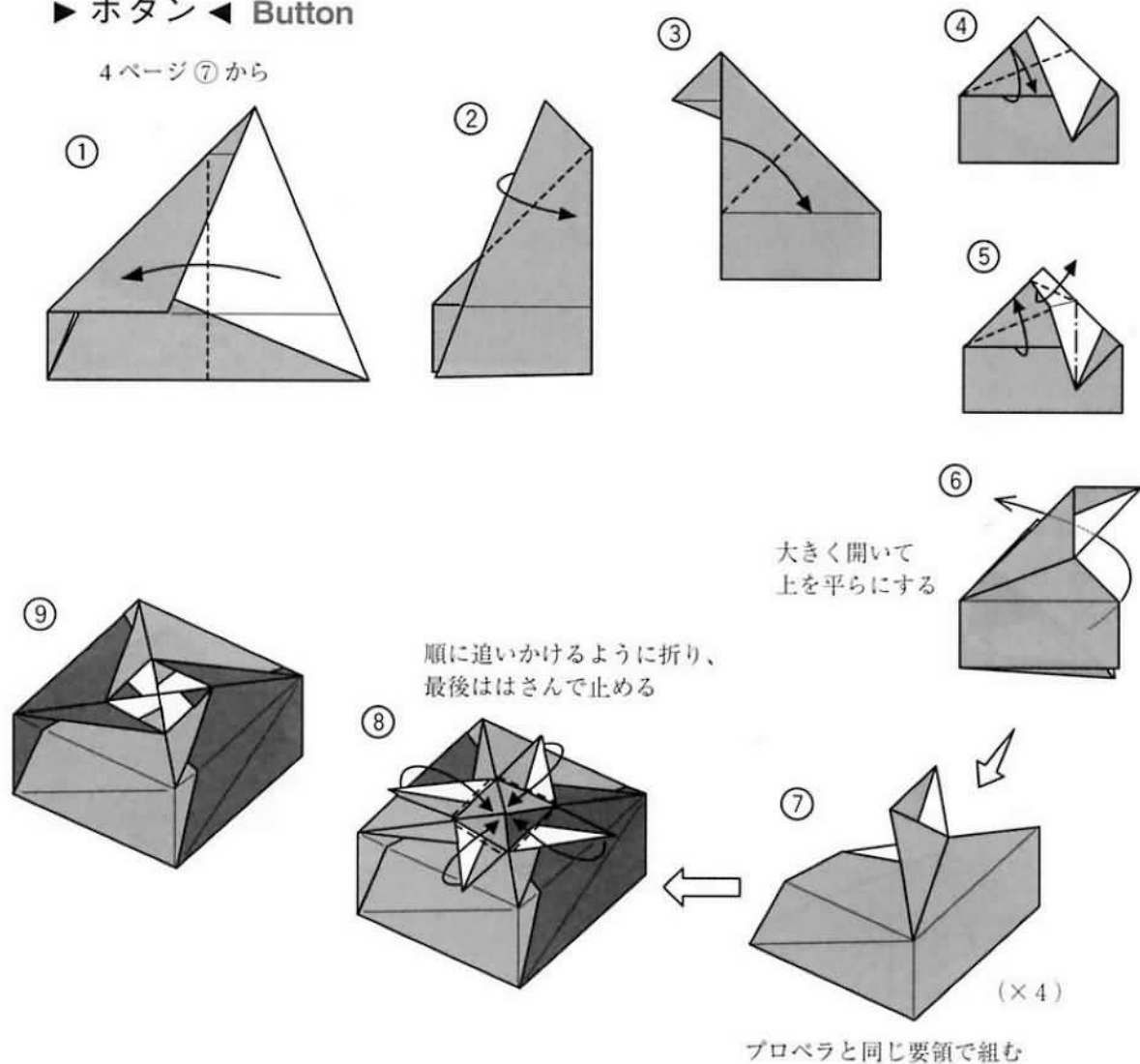
左：先を折ったもの、右：折らないもの

このままでもよいし、
図のように先を折って
変化をつけてもよい



▶ ボタン ◀ Button

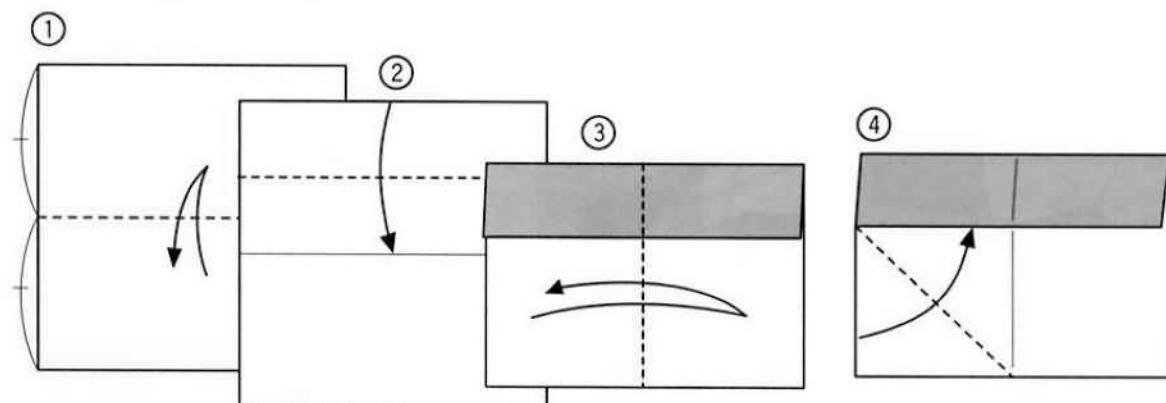
4 ページ ⑦ から



四角箱22.5の本体

The container part of the Square Box 22.5

ユニットの箱の基本中の基本といえるものです。



ショートエッセイ「いっばしのネコ派」

この春に、連れ合いが版画の個展を銀座で開いた。二年ごとに開いている。折り紙の知り合いも大勢訪れて下さった。私事で恐縮だが、この場をかりてお礼を申しあげる。

今回は特にネコを描いた作品が目立ったようで、いろんな方から、そのことを云われた。

「そうか、ネコ派だったんだ!」

と何か腑に落ちたように云われ、連れ合いは「そんなこともないんですが」と困っていた。

どうも私達は、世間からたいへんな愛猫家と思われているらしい。

イヌ派を自称するある人は、ネコの絵を買うことはイヌ派の沽券にかかわるので、今度はイヌの絵も書いてください、とおっしゃった。

イヌ派はきびしい。

生粋のネコ派は、おそらくそこにイヌの絵があっても平気。ネコしか見えずネコにしか感じないのだろう。

ネコを飼う前、双方とも実家でイヌを飼っていたこともあり、私達はイヌ派だった。ネコ派の一部にありがちな、何かこう、盲信的な愛を注ぎ、かわいいかわいいブチュ!なんてのは見苦しく思えた。

ところが、ネコと暮らしはじめて14年経った今、ときどきブチュ!なんかしている自分がある。ありゃりゃ。何てこった!

最近思っている。ネコが来てネコが好きになった、という単純な図式で、爆然と輝く純然「ネコ派」と言えなくても、その次にくる「いっば

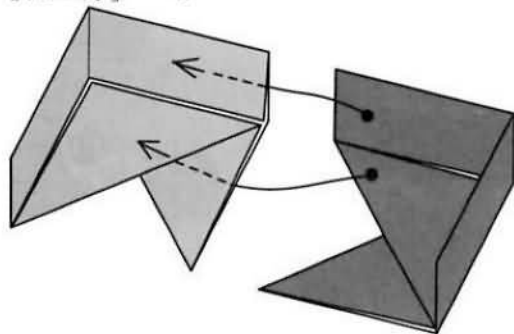
しのネコ派」ぐらいだな、と。

そう思って世間を見ると、いるいる、「いっばし」が。同じものを買うならネコの絵柄にしてしまうとか、買うつもりはないんだけど、本屋でネコの雑誌をつい手にしてしまうとか。あなたネコ派ですね、なんて断定的に云われたら、今度からこう答えよう。

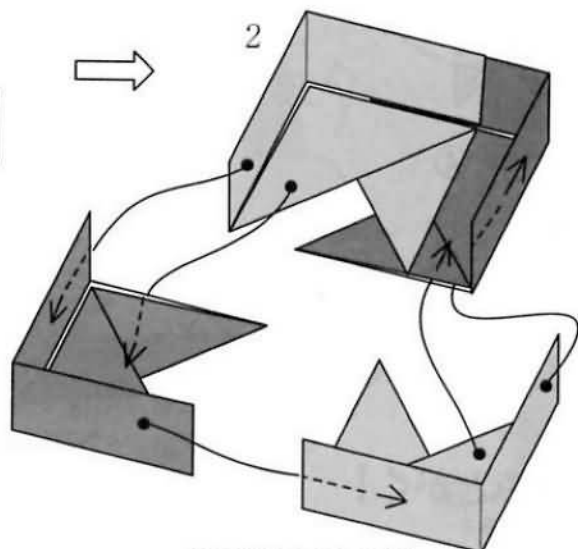
「恐れ多くてとてもとても。ま。いっばしのネコ派、といったところでしょうか」

ネコ派イヌ派、また血液型や星座なんかで分類して話を盛り上げることが私たちは好きだけれど、折り紙でも、ユニット派非ユニット派なので、どこかでだれか話を盛り上げているのかな?

〔組み方〕 1

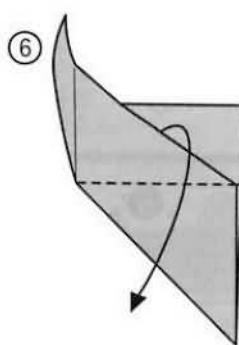


2



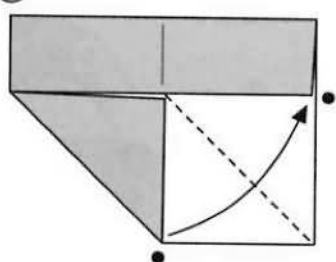
この要領で4枚を組む

⑥

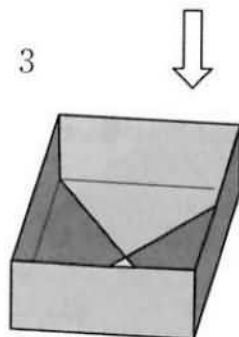


(×4)

⑤



3



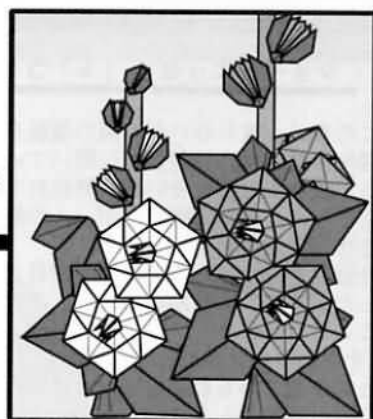
ももこさんの 色紙 百花

タチアオイ

Hollyhock

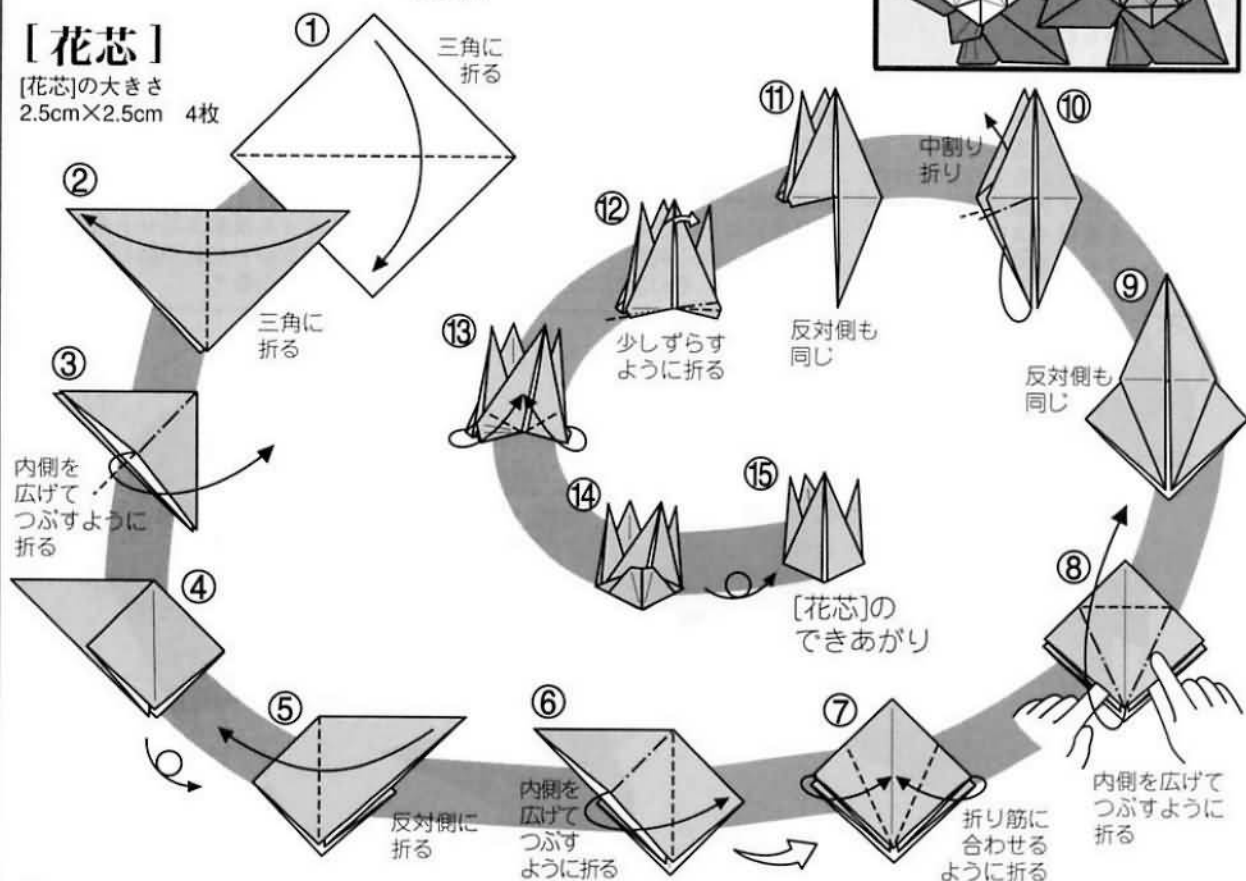
田中具子
Tanaka Tomoko

二重になっている花は、全体に糊を付けず、
中心部分のみ貼り合わせてふんわりと仕上
げます。



【花芯】

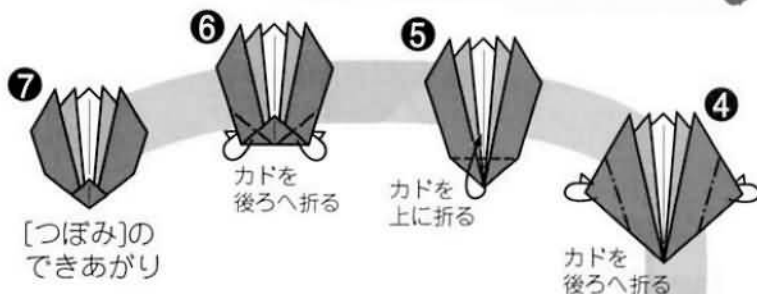
[花芯]の大きさ
2.5cm×2.5cm 4枚



【つぼみとがく】

[つぼみ]の大きさ
6cm×6cmを半分に切った三角 2枚
4cm×4cmを半分に切った三角 2枚
3cm×3cmを半分に切った三角 1枚

[がく]の大きさ
6cm×6cmを半分に切った三角 2枚
4cm×4cmを半分に切った三角 2枚
3cm×3cmを半分に切った三角 1枚
2.5cm×2.5cmを半分に切った三角 1枚



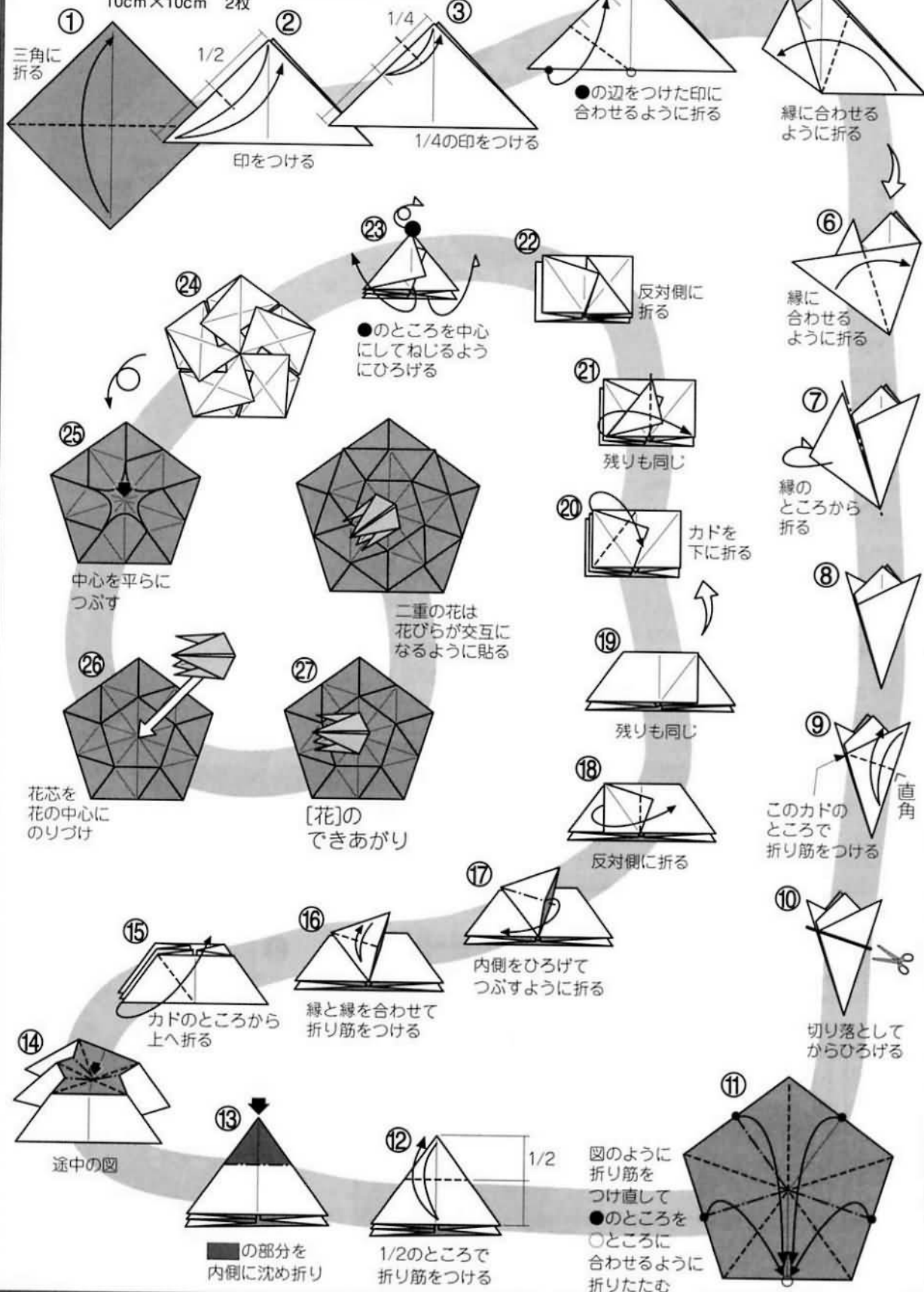
緑の紙に花の紙を
重ねて折る
注=小さなつぼみは
緑の紙だけで折る



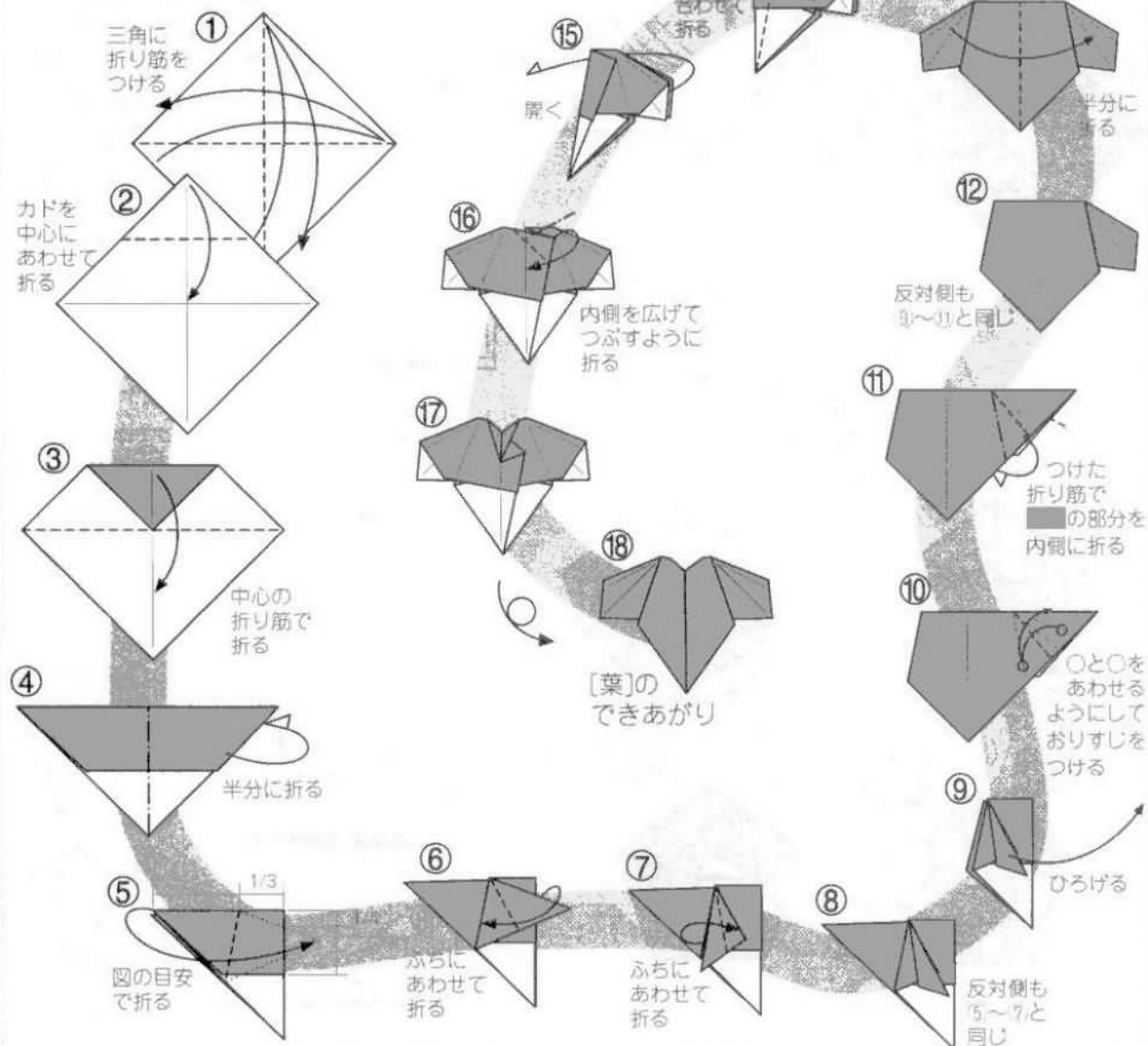
【花】

[花 (二重)] の大きさ
15cm×15cm 2枚
10cm×10cm 2枚

[花 (一重)] の大きさ
12cm×12cm 3枚

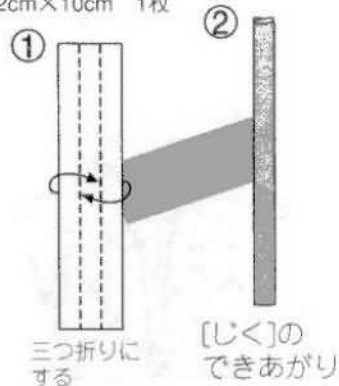


【葉】 [葉]の大きさ
 11cm×11cm 2枚
 9cm×9cm 2枚
 8cm×8cm 1枚

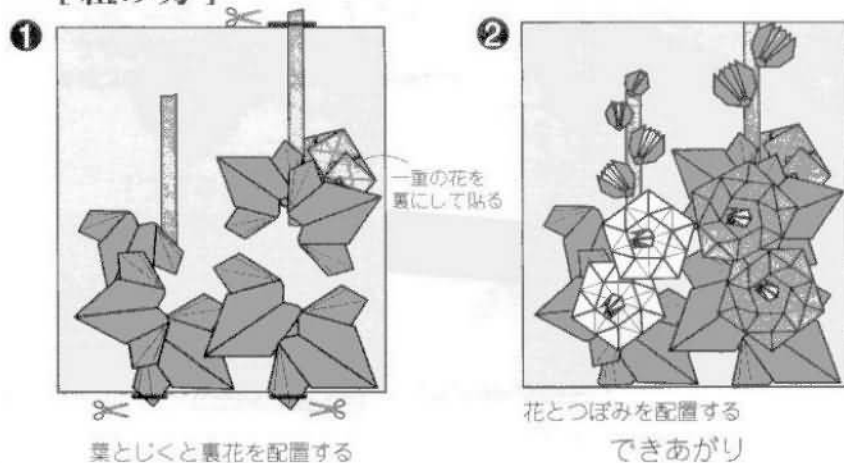


【じく】

[じく]の大きさ
 2cm×12cm 1枚
 2cm×10cm 1枚



【組み方】



折り紙の複雑さの数値化

An Evaluation of the Complexity of Origami Works

田中正彦

Tanaka Masahiko

折り紙の難易度

1枚の紙で鶴を16羽折るのと悪魔を1匹折るのではどちらが大変か、ちょっと考えてみてほしい。大変という言葉は難しい、複雑、手間がかかるなどに比べて考えても良い。

20年位前から、折り紙の情報化についてずっと考えてきた。折り紙のもつ情報のうち最も手を焼いていたのが難易度をどうするかという問題だった。難易度という言葉はしばしば耳にするが、感覚的に使われることがほとんどで、易しいと言われて折ってみると難しかったというのは、よく聞く話である。この難易度をなんとか「きっちり」と扱うことができないかと長い間悩んでいたのである。折り図の工程数、折り図に描かれた折り線の本数、展開図の線の数など候補が浮かんで消えていった。

折り紙の複雑さ

ようやく解決方法を見つけたのでそれを説明しよう。

難易度という感性に訴えるものではなく、誰が評価しても同じになる値を考えることにした。難・易などの言葉でなく数値で表すのである。測定方法と単位を定め、長さや重さと同じように扱えるのが目標である。これを矛盾なく定義できれば、難易度の目安として使用できるだろうし、他の利用価値もあるかもしれないと考えたのである。

方針としては、全く折られていない状態のときの値を0、山折りまたは谷折りを1回行った状態を値1とし、他の折りが加

わったときはそれ以上の値となるようにすること。折り図から機械的に読み取れることとした。

折り図に記されている折るという作業にだけ注目し、それを各工程ごとに評価し、全工程の評価の合計で作品の複雑さの値を求めることにした。

評価は折り目がつくように示されている「折る」処理だけを対象とし、折り目が付かないように曲げるなどの処理は考慮しない。同じ観点から、折ったものをもとにもどしたり、平らにのばしたり、引き出したり、差し込んだり、といった処理についても評価しない。もちろん、切ったり、貼ったり、全体の向きを変えたりといった処理についても同様である。仕上げる処理でも「折り線」が図示されているものだけを評価する。

定義

複雑さの値を枠内のとおり定義する。上に述べた方針のとおり、山と谷の区別を含めて新しくつけられる折り筋だけを数え上げる、というのが意味するところである。一度折った折りをもどしたり、すでにある折り筋で折るなどの処理に対

応するため(3)の規則を設けた。(3)でいう直後とは次の工程図を意味する。ただし、かるく広げるなどの指示がある場合や、途中図などでは引き続き保存されるものとする。(4)は重なった紙が同じ動きをするときは一枚と見なして評価する意味である。

評価例

基本技法の評価例を示す(図1)。定義がどのように使われているか確かめていただきたい。

つまみ折りは谷折りが3つと、山折りが1つ、合わせて4つの折りが行われるので値は4となる。

開いてつぶすは図示されている谷折り1、山折り1の他に、向こう側の紙が谷に折られるためこれを合わせて値は3である。向こう側の紙の折り線は描かれていたり描かれていなかったりするので注意が必要である。

中わり折り。展開図のAC, DC, ECの3本が折られるので値は3。ACはすでにある折り線であるが山谷が逆転するため数える。いったん折り筋をつけてから行った場合は、折り筋をつけるのに1、次

定義

- (1) 以下の規則により各工程ごとに値を求め、完成までの合計をその作品の複雑さの値と定める。
- (2) その工程で新しく作られる折り筋1本につき1と数える。折り筋の山と谷は区別し、同一直線上にあっても別のものとして数える。すでについている折り筋と同一の線分であっても、山と谷が逆転するものは数える。
- (3) 折ったものを戻した直後では、その前につけられていた折り筋は保存されるものとする。
- (4) 2枚以上の紙を重ねたまま折るときは、1枚を折る場合と同じ値とする。

折り紙の複雑さの数値化

An Evaluation of the Complexity of Origami Works

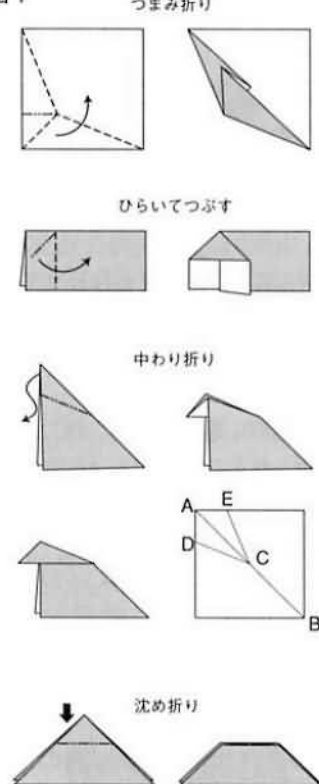
田中正彦

Tanaka Masahiko

に山谷が変えられるのが2、合わせて3となる。中わりでなく3番目の図から、手前の1枚を引き出して畳み直しても同じ値となる。

沈め折りは集まっている辺の数や、沈め方により値が異なる。風船基本型の中央を沈め折りする場合、closed sinkは4、open sinkは12である。なお、折り筋をつけておいてからopen sinkを行ったときは10である。

図1



鶴と基本形

伝承の鶴を図2に従って評価してみよう。工程①は値1、②も1、③は2、④は0。

⑤は3(③との違いに注意)。⑥は2、⑦は3。⑥をやらずに⑦を行っても合計は5で変わらない。以降の図は省略したが、裏側の花卉折りが5、頭と尾を細くする谷折りが4、頭と尾の中わり折りで3×3。以上を合計した30が鶴の複雑さの値である。

正方基本形までが7であることと、各技法の値を知っていれば、定義に立ち返って評価しなくても、値を順に加えることで簡単に求められる。図3に基本型とその系列を示す。名称の横の括弧内に値を記した。矢印についている数値は、その間の値である。

すでにお気づきのことだと思うが、同じ作品であっても折る手順により値が異なることがある。たとえば、正方基本形を折り本基本形から作る方法では値5となり、図に示したものより2小さい。

正方基本形にはもう1つ折り方がある。×字に山折りの、十字に谷折りの折り筋をつけておいて一気にまとめる方法である。この評価は、直前に行われた谷折りだけが保存されると考え、 $2+2+2=6$ となる。はじめに×字の折り筋をつけないで折れば $2+2=4$ で、これが正方基本形を折る最小手順となる。

さらに補足しておくと、鶴の頭の中わり2回を一気に行えば値は $3+3=6$ より1小さい5となる。これは動物の足の折り

方などで頻繁に使われる。

難易度再び

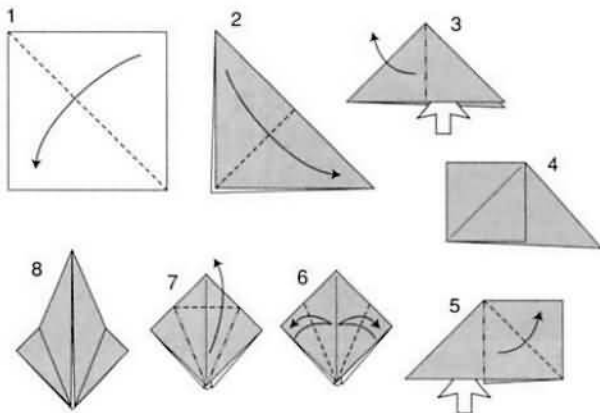
求めたのは複雑さの値であり、難易度とは別のものであるが、難易の判定にも利用できるだろうか。

伝承作品と最近の創作作品いくつかについて複雑さの評価を行ってみた。伝承作品では特殊な技法は使われておらず、実際に折ってみなくても折り図をみただけで評価ができるものがほとんどであった。簡単なものほど値が小さく、複雑なものほど大きな値となっており、目標とした結果が得られている。

一方、最近の作品では図だけでは評価がむずかしい工程がところどころに見られた。これらは新しい技法とみなすことができ、これらを集めていけば技術の習得につながるだろう。また、1つの工程で値の大きなところは難しいと判定できるようにも思える。

難易度が記載されている作品について値を求めてみた。対象としたのは

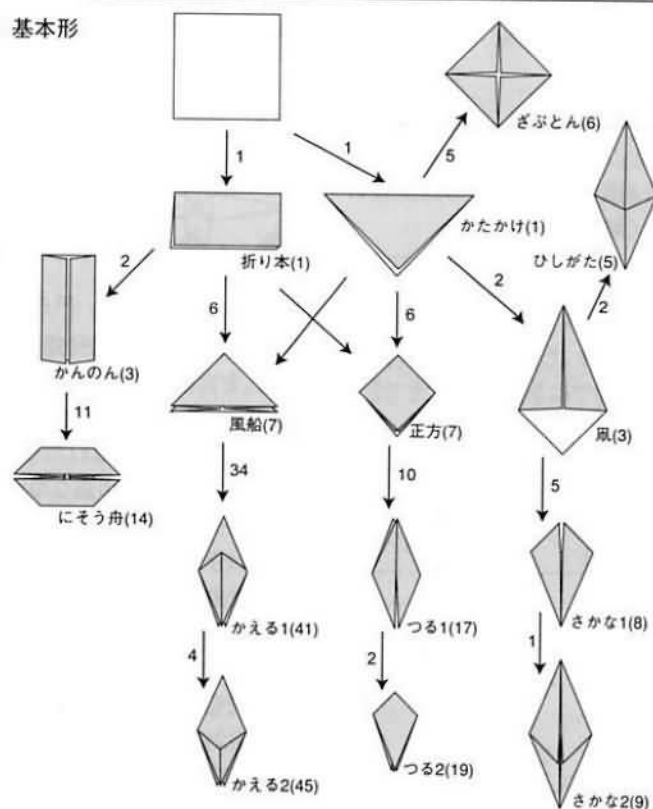
図2 鶴



○田中正彦(田中まさひこ)=1951年広島県生まれ。
兵庫大学経済情報学部助教授。ものさしとなる作品を
探しています。複雑さが50, 100, 200, 500などきりのい
い値のもの。



図3 基本形



| 作品名 | 著者分類 | 値 |
|---------------------------|------|-----|
| Ghost | * | 17 |
| Tetrahedron | * | 20 |
| Cube of Squares | ** | 57 |
| Cube of Triangles | ** | 59 |
| Octahedron | ** | 76 |
| Snowman | ** | 81 |
| Penguin | ** | 94 |
| Diamond of Triangles | ** | 96 |
| Diamond of Many Triangles | ** | 126 |
| Martian | ** | 148 |
| Skunk | *** | 149 |
| Anteater | *** | 170 |
| Blue Jay | *** | 171 |
| Canada Goose | *** | 176 |
| Tiger | *** | 196 |
| Elephant | *** | 230 |
| Raccoon | *** | 235 |
| Holstein Cow | **** | 271 |

もないだろう。ところが、これと複雑さの
値を使うと、とてつもない結果が得られ
るのです。

(前提1) 形あるものは折り紙で折ること
ができる。

(前提2) 折り紙の複雑さは数値として
表すことができる。

したがって、

(結論) 形の複雑さは数値として表す
ことができる。

折り紙で折ることは、そのものの形を
評価することと同じであり、同時に数値
化してしまうのである。

結論の大きさには自分自身驚いてい
るのだがそれはさておき「折り紙」って
すごいと思いませんか。

参考文献

- [1]田中正彦：折り紙における複雑さの数
値化，兵庫大学論集，1999。
- [2]田中正彦：形の複雑さの数値化，形の
科学会誌，第14巻第3号1999。

John Montroll氏の作品集「ORIGAMI
INSIDE-OUT」である。著者により
Simple, Intermediate, Complex, Very
Complexの4つに分類されており、各作
品に*, **, ***, ****の印がつけられて
いる。表に示すように、値の順と分類の
順は狂っていないがどこで4段階の線
をひくのか苦労しているのがわかる。1
冊の中での分類はうまく出来ているが、
感覚による分類では他の本の作品との
難易度の比較はむずかしいようである。

一方ここで定めた値を使えば、折り図
さえあればどんな作品でもその複雑さ
を求めることができる。この値は作者や
折り手が主観によって評価したもので

はなく、絶対的な値である。そのため、比
較に用いることができるのである。

例えば冒頭で述べた問題がそうであ
る。この値を使った解答を述べよう。鶴1
羽の複雑さは30だったので、これを16
倍して480。悪魔は497だから17だけ悪
魔のほうが複雑だと判定できる。

未来へ

紙の厚さを無視すればどんな形で
あっても、1枚の正方形の紙から折るだ
けで作ることができる。これは簡単に証
明できるが、わざわざ示すまでのことで



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。



誰もいない部屋、火星人と巻物ルーム放映中最も反響が大きかったカット。バラはこの頃作品。

第1回 — 定義 —

折り紙の数学的研究について原稿を2回分書いたところで、刺激が足りないと感じたので、テーマを折り紙を通した数学に変更して書き直すことにしました。主役の交代です。そういう訳で第1回の主役は折り紙ではなく数学です。

◆ 定義の有無 ◆

折り鶴研究家A氏から次のようなメッセージが届きました。

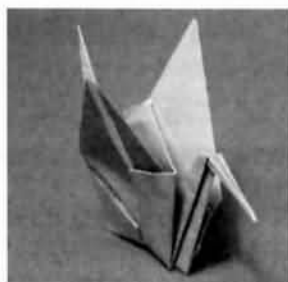
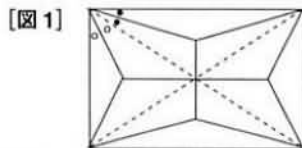
どんな形の紙でも折り鶴は折れる。例えば図1のように折り目をつければ、(内接円を持たない)長方形でも鶴が折れる。

写真2は図1から折った鶴です。A氏の主張は、ジュスタン先生や私の研究結果:折り鶴をきれいに折るための用紙は内接円を持つ四辺形に限る、に矛盾しているように思えます。

A氏の主張は続きます。六角形でも図3のようにすれば折り鶴ができる。円の場合も図4のようにすれば良い。

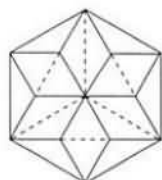
この主張をどう思いますか?私は、

1. A氏にとっての折り鶴って何?
 2. 片面性にはこだわっているな!
- と思いました。

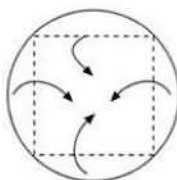


【写真2】

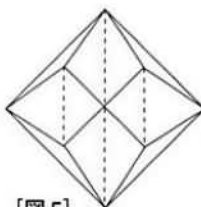
図5は伝承鶴の基本形(図6)の折り込みを浅くしたものです。これから写真7のようなものができます。しかしA氏は、裏が見えるから折り鶴ではないと言うことでしょう。



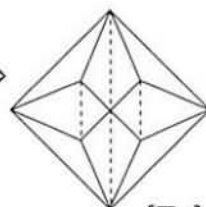
【図3】



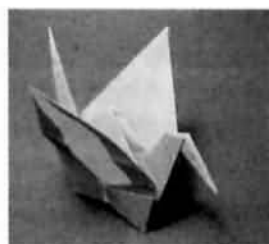
【図4】



【図5】

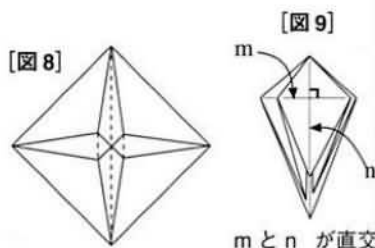


【図6】

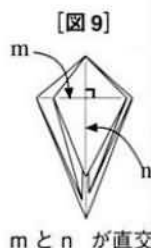


【写真7】

では折りを深くした図8はどうでしょう。折った部分がぶつかるのできたなくなりますが、裏は見えます。確認した訳ではありませんが、A氏はこれを折り鶴と認めることでしょう。なぜなら図4からの折り鶴が折れると主張しているからです。しかしこの主張は強引過ぎます。



【図8】



【図9】

m と n が直交

想像するに、A氏は折り鶴研究を重ねるうちに、どんな形の紙でも鶴を折ってみせろぞと考えるようになったようです。結果、変なものでも折れた鶴として受け入れ、いつのまにか、何が折り鶴なのか訳がわからなくなってしまったと思われます。

もうお分かりでしょう。矛盾すると思われる先の2主張は、対象とする折り鶴が異なるため、比較すること自体無意味です。比較できない訳ですから矛盾しようがありません。そして折り鶴の定義を欠いたA氏の主張は定理ではなく、「鶴を折りたい」という願望表現に過ぎません。

◆ 定義の違い ◆

ジュスタン先生の変形鶴と私の変形鶴は、定義が少し異なります。

図9がジュスタン鶴の基本形で、翼と首になるカドを対等に取り扱おうとする姿勢が定義に反映されています。対して図10が私の基本形です。違いは翼になるカドが上がっている事だけです。

前川鶴基本形(図11)を見てください。図10にそっくりで、私の基本形の条件を満たしています。しかし翼を下げると図12のようになり、ジュスタン鶴にはならない事がわかります。つまりジュスタン先生が図9を変形折り鶴の定義に採用した瞬間、ジュスタン理論が前川鶴を取り逃がす事が決定したのです。

図9の2つのカドを折り上げると私の基本形になります。これは、私の定義がジュスタン先生のものより広い事を意味します。その結果、ジュスタン理論は私の変形理論に含まれる事になりました。



【図10】
4つのカドと
腰の背の中心が
一直線上に並ぶ。



【図11】

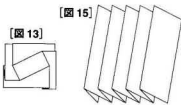


【図12】

れでも平織りですか？
名人：……。

名人は返答に窮しました。少年は、名人が平織りの定義を持っているかどうかを試す試験官だったのです。もちろん名人は不合格です。

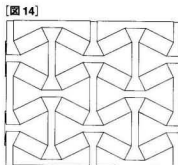
合格できるような「平織りの定義」を考えてみませんか。



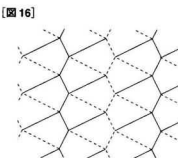
【図15】



【図13】



【図14】



【図16】

◆ 平織りの場合 ◆

平織りを通して定義について考えてみましょう。平織りとは、同じ構造の平坦折りを繰り返し折り込んだものです。例えば図13のねじり折りを繰り返すと図14の平織りになります。以下は平織り名人と少年の問答です。

少年：平織りとは何ですか？

名人：(図14を見せながら)これが平織りだよ。

少年：他にはどんなものがありますか？

名人：(いくつか見せて、ねじり折りを集めると平織りになることを説明)

少年：(折り紙が詰まった箱の中から三浦折りを取り出し)これはねじり折りが入っていないから平織りじゃないのですね！

名人：確かにねじり折りは入ってないけど、これも平織りだよ。(と苦しく答える)

少年：(図15の折り紙を取り出して同じことを質問)

名人：(繰り返し模様になっているが平織りとは少し異なる模様)これは平織りじゃないよ。縦横2方向に折り目が広がってないと平織りじゃないんだ。

少年：(図16の展開図を見せて)これは縦横繰り返しになっているので、平織りですね。

名人：そう！これは良い。さっきのは繰り返し横方向だけだったから駄目なんだ。

少年：でもこれ(図16)を折ると紙が1箇所に折り重なってきなくなるんです。そ

「0.000...小さい」という答えが返ってきてそうです。では、

問題3 0.000...とは何ですか？0とどう違うのですか？

少し困ってきたでしょう。0.000...と0の違いが説明できない人は、 $0.000...=0$ を受け入れなければなりません。つまりaと1の差がなくなり、 $a=1$ となります。

いじわるはこのくらいにしましょう。実は微積分創始者の1人であるニュートンでも上の問題に正しく答えることができなかったはず。それはニュートンが無限小数の正しい定義を知らなかったからです。無限小数やその足し算、引き算が定義しなくてはならないものだと思います。もしなかったのです。

足し算を定義することの意味を理解するために、 $a+a$ を実際に計算してみてください。0.9999...+0.9999...をです。

どうです、うまく計算できましたか？「答えは1.9999...に決まっている」というのは駄目です。小学生のように、 $9+9$ で1繰り上がって18というように計算してください。

きちんと計算しようすると、普通の足し算と違って、上の桁から計算しなくてはならない事に気がつきます。分かりきった足し算ですら、無限小数では計算方法の変更、つまり足し算の再定義が必要となります。

近代数学では、無限小数a,bの足し算 $a+b$ は、直接は計算できないと考えます。そして次の手順で計算したものを無限小数a,bの和 $a+b$ の値と定義します。

- (1) a,bともに途中で切って有限小数 (a',b') とおく(と近似する)。
- (2) 有限小数の和 $a'+b'$ を計算する(値をcとおく)。
- (3) (1)の近似の精度を上げていったとき、cの値の近づく先を $a+b$ の値とする。

高校のlim(極限)や大学教養課程のε-δ法は、上述のような「無限」が生む種々の問題を解決するために生まれた数学概念なのです。

難し過ぎましたか？でもこのレベルを希望される方が多数いらっしゃれば次回こんな調子で進めます。感想お待ちしています。

◆ 数学の場合 ◆

9が無限に続く小数 $a=0.9999...$ について考えてみましょう。

問題1 aは1より小さいですか？

ほとんどの人は「なぜそんなことを質問するのか？ 1より小さいに決まっているではないか」と思うことでしょう。ところが $a < 1$ は誤りで、正解は $a=1$ です。

「aは0.7で始まっているから1より小さい。aが1に等しい訳がない。」と主張する人は次の問題に答えてください。

問題2 aは1よりどれだけ小さいですか？

おりがみ庵

Origami-an: A Philological Survey of Origami

第1回

読み歩き

Okamura Masao

岡村 昌夫

主として戦前の、目についた折り紙書のうちの幾冊かを紹介してゆきたい。ただし、内容を網羅的に述べるのではなくて、筆者が折り紙史的に興味を持った事項を中心に偏ったものになるだろうが、諒とされたい。まずは昭和20年から時代を逆順にたどってみることにする。

『講談社の絵本』

「ヲリガミ・アソビ」大槻さだを案・画、1945

奥付によると昭和20年12月25日印刷納本、同21年1月1日発行、すなわち終戦後わずか4ヶ月余の年末という混乱期に出来た本で、紙質も印刷も悪く、表紙を入れてわずか16ページの小冊にもかかわらず、定価3円(送料5銭)というのは、インフレの進行を思わせる。この時代には、ここに描かれているような色も簡単に入手できなかったはずだ。筆者は当時国民学校6年生だった。

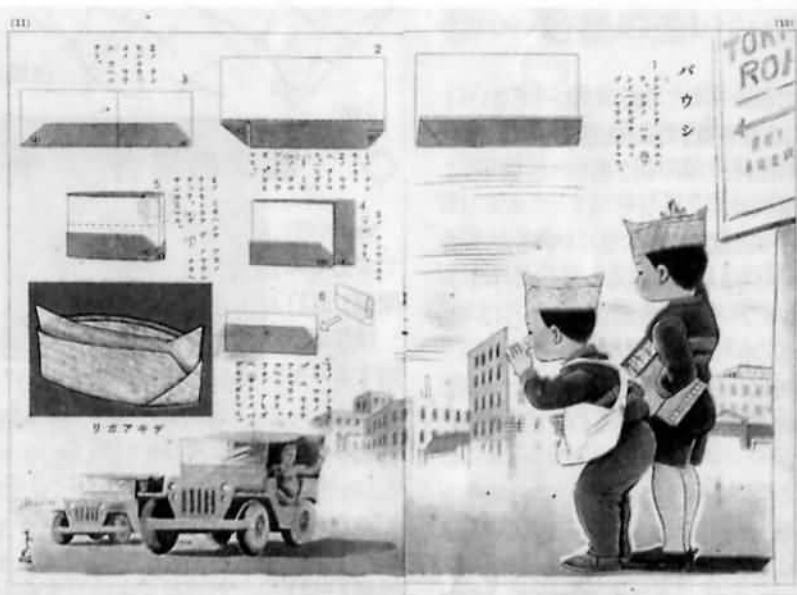
ところで、表紙に描かれている折り紙作品の中で最も目立つのは、男の子がかぶっている新聞紙製の帽子であるが、これが何であるか分かったら、かなりの年配だということになる。これは進駐軍の帽子である。ちょっと斜めに粹にかぶって町を闊歩する「シンチュウゲン」の姿を見るようになってからまだ日の浅いこの時期に早くも折り紙の題材になっていることは注目に値すると思

われる。

しかし更に私が気になったのは、この作品の解説ページにもどこにも、「シンチュウゲン」「アメリカ」などの言葉がなく、ただ「バウシ」(帽子)とだけ書かれていることだった。勿論、読者たちは「進駐軍の帽子」であることは百も承知であるが、挿絵の中にも米兵の姿は遠景にはかして描かれているに過ぎないのだ。

当時の出版物は占領軍当局によって厳しく検閲されていたが、当局にとって子どもたちが米兵と仲良くすることを抑制する必要はなかったはずである。これはむしろ日本人の中にあった反米感情に対する配慮だったのだろう。

この本の出版時より2ヶ月半以前、私はある地方都市の町なかで次のような経験をしたことがある。そのとき初めて見た米兵は異様な生き物だった。白い



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。



肌には気味の悪いぶ毛がぎっしりと生えていて、高い鼻の陰の奥の方にギョロリと光る青い目玉があった。私たちは遠巻きにしながら、こわごと、ただ見ているだけだったのだ。

そのとき突然、大声でどなりだした人がいたので驚いて振り返ると、禿あたまの男だったが、その言葉は今でも耳元に残っている。「貴様たち、それでも日本人か。だから戦争に負けるんだ。」全くわけが分からなかった。

それから間もなく「ギブミー、チューインガムって言うのと呉れるぞ。」と教えてくれた友人がいたが、勇気が無いので体験はしなかった。しかし、そんな時代だった。

この絵本によると、米兵に手を振る少年と、それをすぐ絵にして出版した大人がいたのである。そしてここですでに折り紙は「平和」「国際親善」の意味を担わされて登場しているのだ。さらに考えてみるに、日本の折り紙は戦争中にも「戦争に協力しなかった」ことに思い当たるのである。ナチスのドイツでは、折り紙で兵器の形などを折らせて戦意高揚を計ったそうであるが、わが国ではそういうことが無かったので、早くも終戦の年の暮れに折り紙の絵本を出版することができたのであろう。

「バウシ」以外に掲載されているものは、「ツル」「ニハトリ(トサカは別紙)」「キリン(3本足)」「ザウ(3本足)」「サカナ」「カメ」「ヒナ」「ノシ」「テサゲ」で、「キリン」から「ヒナ(人形)」までは切り込みあり。表紙には色がみと鉄にヤマトノリが見えている。折り紙に鉄と糊が付くのは当時としては常識であった。

『芸能科工作研究 折り紙による錬成』

西館弥輔著、1941

日米開戦直前の昭和16年5月発行で「錬成」というからには、皇国史観による軍国主義的折り紙を叩き込むのかと思うとそうではなかった。まことに「平和的」内容で、「折り紙好きに悪人はいない」という俗説をつい信じたくなるような本である。

著者は師範学校教師、自序によると、30年来手工の教材と教授法に悩みながら実践してきた人で、当時は文部省の主催による国民学校教員講習会の講師をつとめていたようだが、特に折り紙の教授法について自分が到達し得た「本当に最終的決定観」を是非とも教育界に送りたいと願って書いたものである。

その新しい学習法の中心は、「工作図」(折り図)だけでなく「折方実況」(折り手順を示す実物見本)の使用と、「先達指導制」による「友愛的学習」の採用である。一つ一つの折り紙について、これなら自分は折り方を教えることができると思う児童を「先達」として登録させ公表しておいて、小人数でグループ学習させるのである。なんとなく「コンベンション」を連想させるではないか。

この本の序文は東京高等師範の前教授伊藤信一郎が書いている。「…しかし一時学校教育から創作の余地が乏しい」と云って疎まれたことがないでもないが」と他人事のように書いているが、伊藤は、折り紙を創作の余地が乏しいから教材に適さないなどと云った当

研究科工作研究
成錬るよに紙折
伊藤 信一郎 著
文部省 印刷
版社 教育出版

伊藤 信一郎 著
成錬るよに紙折
伊藤 信一郎 著

人であり、戦後まで、いや現代までその誤解が尾を引いている状況を作り出した責任者の一人である。著者の西館は「伊藤信一郎先生が進んで序文を寄せられたことは是亦光榮として感謝に堪へない次第である。」などと書いているが、本当は2年前に亡くなった阿部七五三吉に書いてもらいたかったのだ。この本の扉には「本書を恩師故阿部七五三吉先生の霊前に捧ぐ」という献辞が印刷されていて、この著者が阿部から、特に折り紙について大きな影響を受けていたことを窺わせる。

阿部七五三吉(あべしめきち)は、謎の折り紙名人「阿部たづな」その人であろうと、筆者が推定した人物であるが、上記の件は、その説を裏付ける状況証拠の一つになり得る事実である。

前川 淳の

新折紙散歩

第1回

折鶴さんに
会ってきた

-I met the Orizuru family-

川崎敏和さんの娘さんの詩織さんは「紙折り」が命名の由来である。わたしも娘がいたら「千鶴」とか名付けていたような気がする。



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。

We have various family names in Japan.
There are people whose name is Orizuru or Origami.

折鶴さんと折紙さん

静岡の木守典光さんから「折紙や折鶴という姓があるらしい」という葉書をいただいた。この情報を確認すべく、図書館で電話帳にあたり、そこから話が大きく広がっていった、というのが今回の話題である。

日本は、世界でも屈指に姓の種類が多い国である。中国では少数民族を入れて約1万種、韓国では約300種、英語圏全体となると様々な出自のひとがいるのでさすがに約6万種と多いが、日本

はその倍の12万種、数え方(嶋田と島田を区別、さらに、シマダとシマタを区別するなど)によると、30万種とされる。明治維新の戸籍整備の際に新姓が爆発的に増えたことが大きな理由らしい。じっさい「他では聞いたことのない姓」という経験は多い。掛布や真弓、湯舟や源五郎丸は、「他」では聞いたことがない。折紙や折鶴という姓があっても不思議ではないのである。

折鶴さん発見！

全国の電話帳は、大きな棚数列にわたって一杯という量である。デジタル化された電話帳があれば検索は容易だったのだろうが、それがなかったのも、その電話帳を次々に繰ってみた。「折」の字がついていて比較的多いのは、折笠さんと折原さんであった。「折」でくると、折(笠原)(注)と、折り紙の有名人の名が現れる。(それがどうしたと言われると困るが)他に面白いところでは、数は少ないが、折込さん、折手さんなどが何軒かあった。折目さんは案外多く、折目正人さんなるひといた。折り目(注)正しい人である。そして、すべての電話帳を調べたわけではないが、「折鶴さん」

が2軒(同じ住所)見つかった。

現実に「折鶴さん」がいることがわかれば、そのひとの名刺なりなんなりが欲しくなるのは折鶴モノコレクターの当然の心情、いや、使命感というべきものである。まずは、電話帳から判明した住所に手紙を書いてみた。すると、折鶴美鈴さんからまず電子メールをいただいた。折鶴美鈴さん！なんと美しい名前なのだろう！続いて、折鶴秀隆さんから手紙をいただいた。

手紙によって、折鶴姓の詳しい由来はわからないこと、秀隆さんの知るかぎり、秀隆さんのお子さんお孫さんと(美鈴さんは秀隆さんの次男・誠さんの奥さんである)、秀隆さんのお兄さんの弘紀さんの家族以外、折鶴姓は知らないとのこと、秀隆さんのお母さんの京子さんが、約二十年前に、テレビの「特ダネ登場」の珍名さんコーナーに出演し、そのとき、広島県三次の折紙さんも来ていたことなどがわかった。「折紙さんと折鶴さんがいるらしい」という話は、このテレビを見たひとの情報だったと推測される。(その後改めて広島電話帳を調べて、じっさいに、折紙さんが5軒あることもわかった。)

| | | |
|------|-------|----|
| 折紙義則 | | 68 |
| 折紙 忍 | | 68 |
| 折紙正義 | | 67 |

電話帳の折紙さん

Mr. Origami on the telephone book
広島県三次市。他に県内に2軒。

折鶴さん宅訪問

さて、そこから、わたしの計画はエスカレートする。折鶴さんは大阪の住之江区に住んでいる。そして、この原稿締切り前の4月末、「折紙探偵団関西ミニコンベンション」に参加するため、関西に行く予定があった。コンベンション翌日は予定なしだ。…行ける。表札の前での記念撮影や名刺交換ができる。免許証や印鑑を見せてもらえる…。珍妙な頼みなのでおそろおそろその旨を申し出ると、折鶴さんは「なんやらおもしろそう」と思われたのか、快諾してくれた。かくして、4月末日、わたしと妻は、折鶴さん宅を訪問した。

住之江公園駅から徒歩10分。折鶴さんの家はすぐ見つかった。折鶴健吾さんの「このおっちゃんだれや」という出迎えた後、2時間余りに渡って話をした。

「究極のコレクションですので、折鶴さんの折った折鶴をください」だの、「ああ、そうだ。もしかして、スーツの襟裏に折鶴っていうネームが入っていませんか？



折鶴さんの印鑑
Signets of Mr. and Ms. Orizuru
雅号にしか思えない。

写真撮らせてください」といった、世にもアホらしい願いを聞いていただいたのである。わざわざ予定を空けてくださったのか、一家全員が集合していた。

富美代さんは「結婚したとき、「芸名みたいねえ」と言われました」と言っていた。美鈴さんは結婚後のこの名前が大好きだとのことで、印鑑もフルネームにしている。秀隆さんは「こうまで関心を示すひとがいるのなら」と思われたのか、「時間ができたら、家系や姓の由来を調べてみたい」とも言われていた。近く、わたしのコレクションも見に来てくれるそうである。

折鶴さん一家は、みな名前の通り(?)素晴らしいひとたちだった。帰りは、折鶴一人さんに、車で新大阪まで送っていただいた。車中、「わたしもこれから折鶴モノを探してしまいそうです(一人さん)」「昨日の新庄のサード走塁はセーフでしたよねえ(わたし)



大阪の折鶴さん一家
Orizuru family in Osaka

左から誠さん、一人さん、富美代さん、秀隆さん、美鈴さん、鈴奈ちゃん、健吾くん

折紙辞典

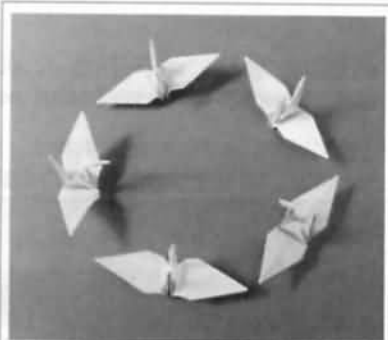
【笠原邦彦】 かさはらくにひこ 人名

著名な折り紙作家。現在活躍中の折り紙作家は、なんらかのかたちで氏の影響を受けていると言ってよい。主な特徴は以下の通り。

- (1) 著書が数えきれない。
- (2) 玩具の鉄砲(モデルガンではない。輪ゴム鉄砲など)のコレクションをしている。
- (3) 酒が好きである。
- (4) 古代史が好きである。
- (5) リスの物マネがうまい(?)
- (6) 一部折り紙ファンの間で「クニちゃん」と呼ばれているのを聞いたことがある。
- (7) わたしの人生を変えた。

【折り目】 おりめ 名詞

折ることによってついた線。折り紙界では、折り筋、折り線ともいう。ただし、後者ふたつは一般の辞書に載っておらず(「折れ線」は載っている)。「正しい」日本語は、「折り目」だけである。これを称して「折り目正しい」という。(以前、インターネットの掲示板に書いたネタですが、再録しました)



折鶴さんが折った折鶴
Paper cranes folded by Mr. and Ms. Orizuru

などと話をしながら。

しかし、話はこれだけでは終わらない。世の中には奇妙な偶然がある。折鶴さんの家から数件先に、「折鶴食品」という町工場があったのだ。折鶴さんの家を探している途中に見つけたものである。折鶴秀隆さんも当然ご存知で、住之江に引っ越してきてその偶然に驚いたと言っていた。折鶴食品! はたして何をつくっているのか、次号、その謎が明らかになる。

■今回の色紙百花は、初夏の到来を告げるタチアオイです。花びらの軽さ・みずみずしさばかりでなく、空気中の水分や温度までも表現しているかのような作例となっています。

■布施氏の「びっくり箱」では、前回までの「丸さ」のイメージの強かった造形とは打って変わって、折り紙らしい雰囲気をもった正方形の箱を紹介します。

■TVコマーシャルでも話題になった「イワトビペンギン」が完全立体造形で登場。今にもコミカルに動き出しそうな、繊細なタッチを持った仕上がりです。

■西川氏の「ピエロ」は、2枚複合による表裏4色の組み合わせで、雰囲気を変えさまざまに変化させることができます。折り図は年内におりがみはうすから出版予定の「西川誠司作品集」に収録されています。



「タチアオイ」作:田中具子 (P.8)

Hollyhock : Tanaka Tomoko (P.8)

■これから庭先などで群生しているのを見かけることも多くなる花です。ピンク・赤紫・黄・白などさまざまな色の花をつけるそうなので、各人のなじみの深い色で折ってみましょう。



「四角箱22.5 (プロペラ・ボタン)」

作:布施知子 (P.4)

Square Box 22.5
(Propeller, Button)
: Fuse Tomoko (P.4)

■一見、伝統的なイメージの箱かと思いきや、実は模様の出方がなかなかトリッキーな作品です。各パーツの配色・模様の出かたにも気を配ってみてください。

「Don't Freeze」
作:小方弘巳 (P.30)

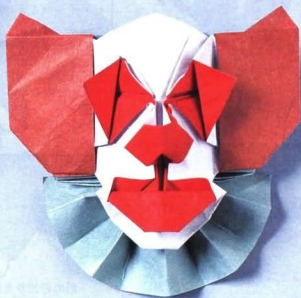
Don't Freeze : Ogata Hiromi (P.30)

■逆立った髪(?)のなびきかたなどには作者独特のセンスが感じられます。表情や性格までも感じさせるような、微細に調整された各部のバランス、曲面的処理にもご注目ください。



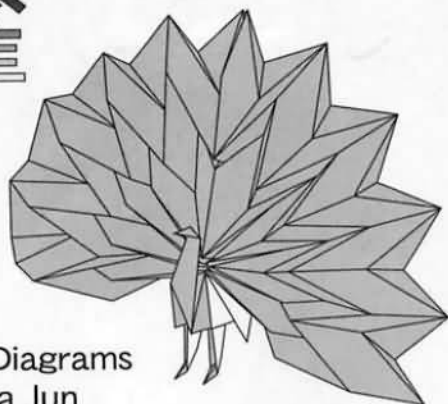
「ピエロ(帽子バージョン・襟バージョン)」作:西川誠司
Clown (Frilled Version, Hatted Version) : Nishikawa Seiji

■全体的にすっきりとした構成でありながらも、作者の「面」に対するこだわりが随所に詰め込まれた作品です。インサイドアウトによる表情や球形の鼻の技法が秀逸で、非常にモダンなイメージを感じさせるものになっています。



孔雀

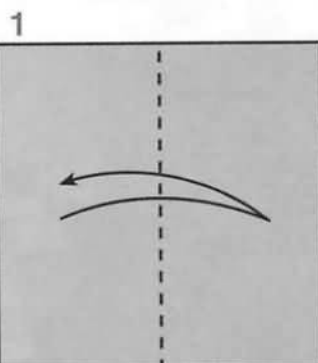
Peacock



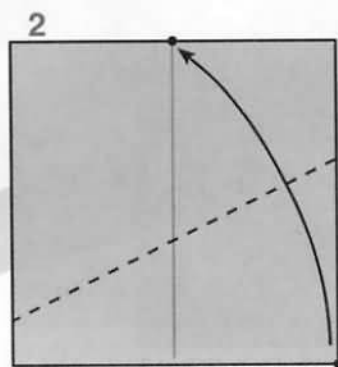
前川淳

Model and Diagrams
by Maekawa Jun

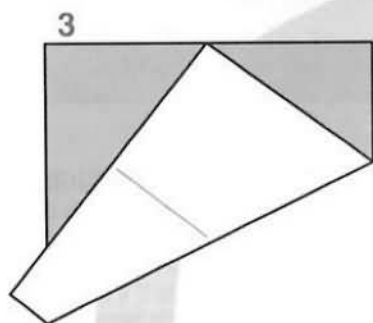
『ビバ！おりがみ』に掲載された孔雀の「兄弟」です。同書に掲載された孔雀は1対2の長方形からつくるものでしたが、これはその正方形版で、原形は1993年に考えました。細かい部分と折り工程は1999年のコンベンションの際に整理しました。15cmの用紙でも折れます。図は、基本的なものを示し、最後に応用編として、ひだを倍にする方法に触れています。



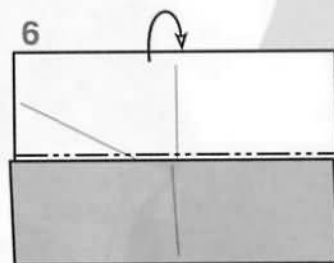
折り目をつける。



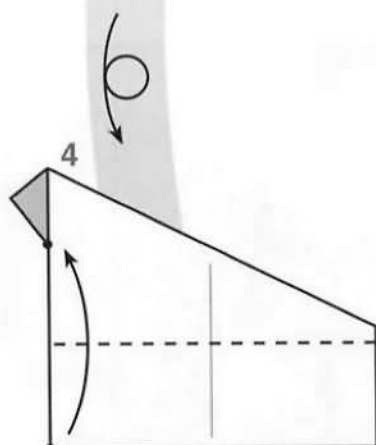
辺の中点とカドを合わせて折る。



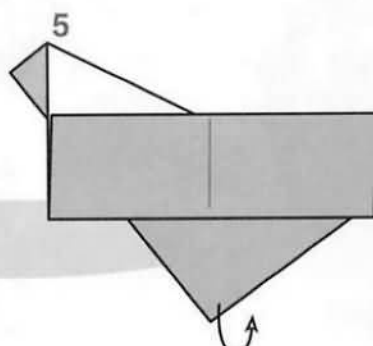
1-4 は、芳賀和夫氏による辺の三等分法「芳賀定理」です。斜めの折り目をつけたくないひとは、紙をたるませて三等分してください。



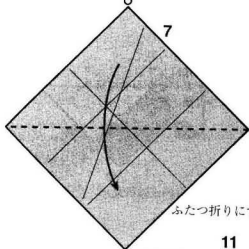
縁に合わせて折る。



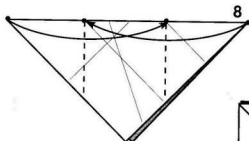
辺の交点にカドを合わせて折る。



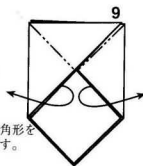
斜めの折りを戻す。



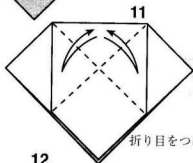
ふたつ折りにする。



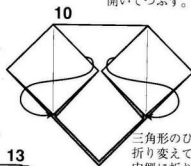
三等分の折り目に合わせて折る。



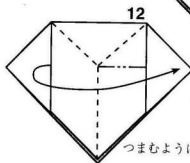
ふたつの三角形を開いてつぶす。



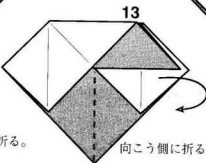
折り目をつける。



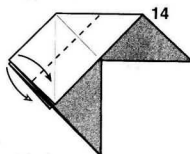
三角形のひだの山谷を折り変えて、内側に折りこむ。



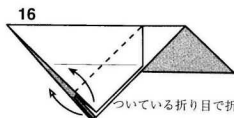
つまむように折る。



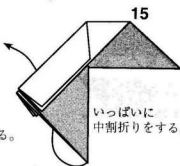
向こう側に折る。



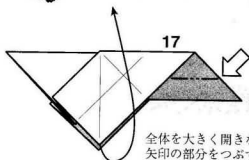
縁に合わせて折る。



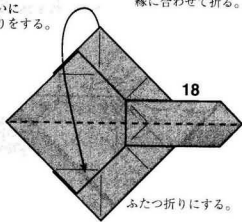
ついている折り目で折る。



いっばいに中割折りをする。

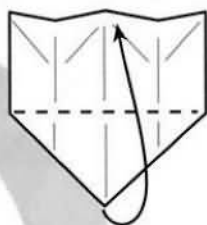
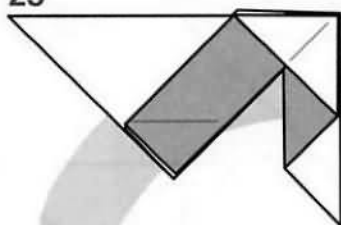


全体を大きく開きながら、矢印の部分をつぶす。



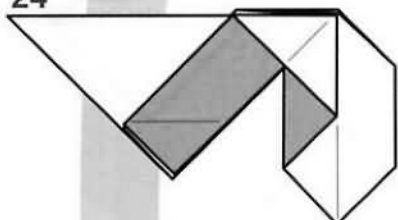
ふたつ折りにする。

25



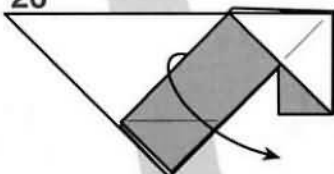
矢印の方から見て、
開き気味にして、
カドとカドを合わせて折り、
折った後、閉じる。

24



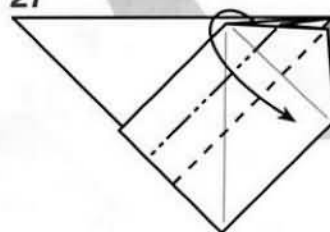
反対側も 22-23 と同じように折る。

26



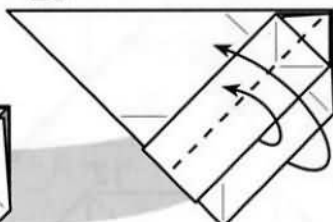
1 枚めくる。

27



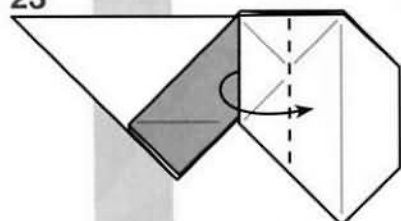
ひだの中心を開いてつぶす。

28



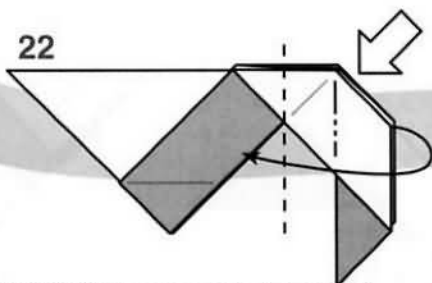
折り目に沿って折る。
反対側も 26-28 と
同じように折る。

23



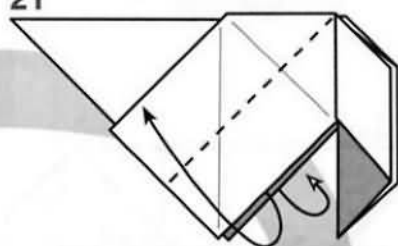
折り目に合わせて折る。

22



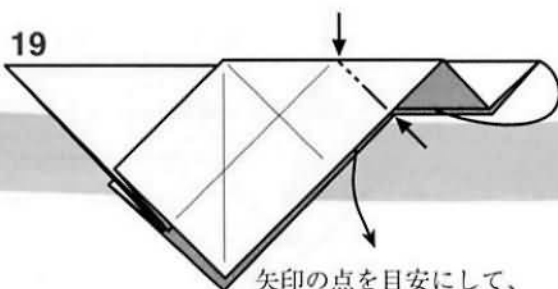
矢印の部分を開いてつぶすように折る。

21



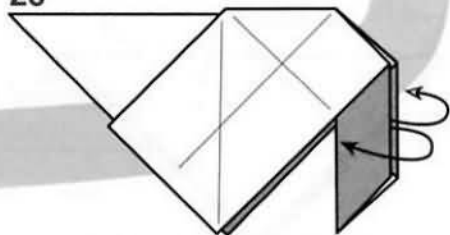
内側の紙を引き出しながら、
縁に合わせて折る。

19

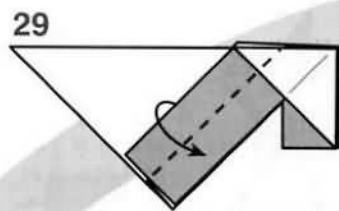


矢印の点を目安にして、
中割折りをする。

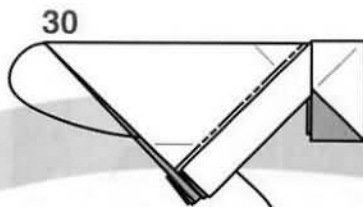
20



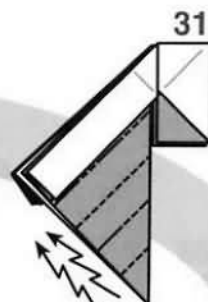
全体を開き気味にしなが
ら、内側の紙を引き出して、
かぶせ折りをする。



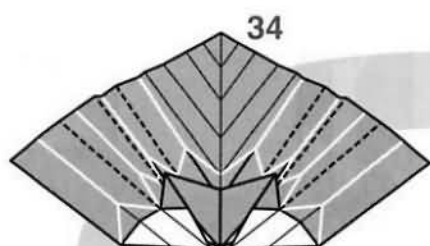
縁に合わせて折る。
(反対側も同じ)



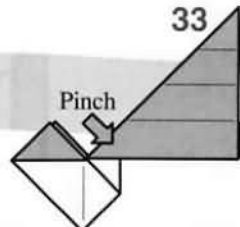
縁に合わせて中割折りをする。



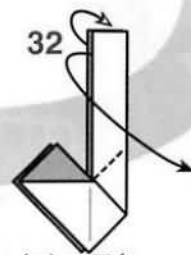
縁に合わせて、
4回中割折りをする。



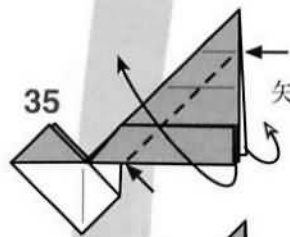
全体を開き、33でつけたジグザグの折り目を
色の面から見て山折りにする。同時に、
蛇腹部分の山谷をつけかえる。
(図で白い線は山折り White Line:Mountain Fold)



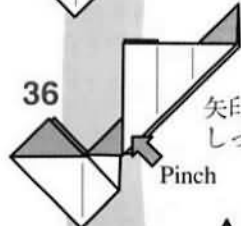
矢印の部分を強く押さえて、
しっかり折り目をつける。



中心で開き、
かぶせ折りをする。

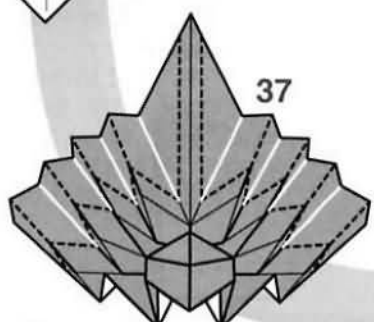


矢印の点を目安にして折る。

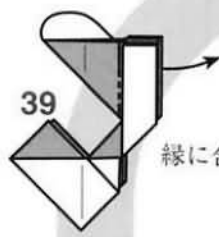


矢印の部分を強く押さえて、
しっかり折り目をつける。

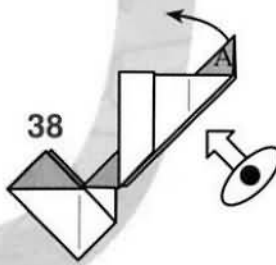
Pinch



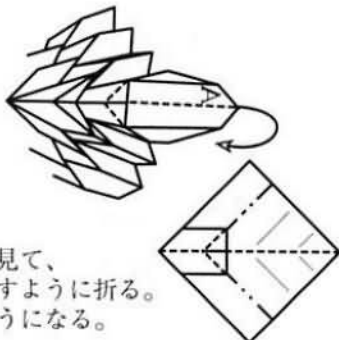
全体を開き、36でつけたジグザグの折り目を
色の面から見て谷折りにする。同時に、
蛇腹の部分の山谷をつけかえる。



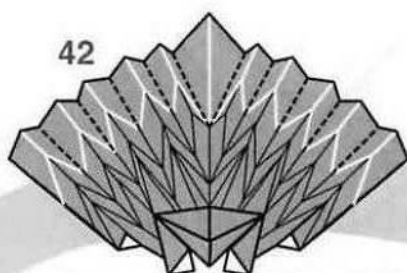
縁に合わせて中割折りをする。



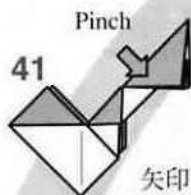
裏(矢印の方)から見て、
Aの部分を押したおすように折る。
折り目は、右図のようになる。



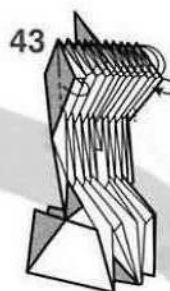
中心で開き、
かぶせ折りをする。



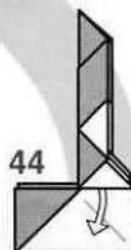
全体を開き、41 でつけたジグザグの折り目を色の面から見て山折りにする。同時に、蛇腹の部分の山谷をつけかえる。



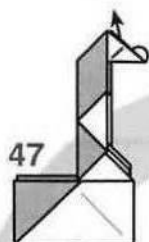
矢印の部分を強く押さえて、しっかり折り目をつける。



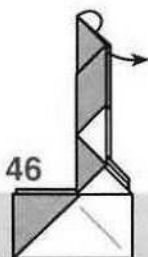
白い三角形のひだ(10ヶ所)を中割折りする。外側のカド2ヶ所は内側に折り込む。



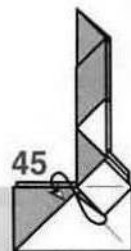
内側のひだを引き出す。



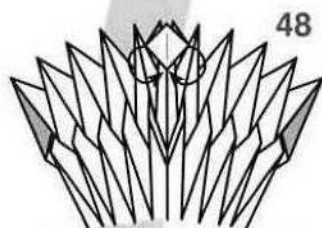
小さな正方基本形の半分をつくる。



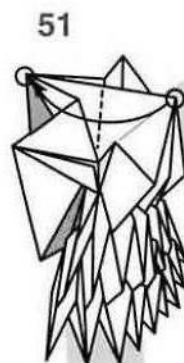
先端を縁に沿って中割折りする。



引き出したひだを白い台形の下に入れる。(反対側も同じ)



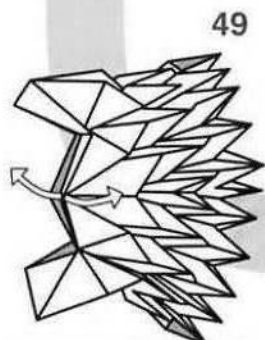
正方形のひだを、隙間に差し込む。



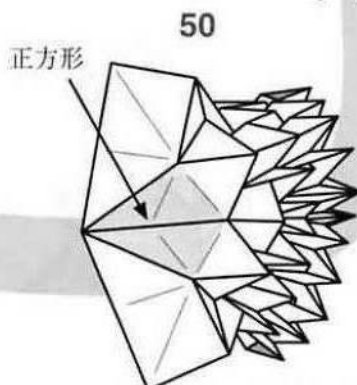
正方形をふたつ折りにしてできた三角形を、○の部分を含ませるように、さらにふたつ折りにする。(この折りは、全体として、左右対称ではない折りになる)



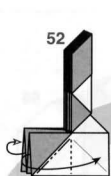
上から見て、上図のようなひだのまとまりになる。なお、49-51 は、尾羽の「扇のカナメ」をまとめるための折りである。



裏(白い方)から見て、からまったカドを引っ張って分離する。



引っ張ってできた正方形をふたつ折りにする。



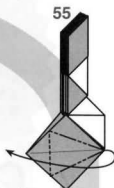
風船の基本形のように折る。



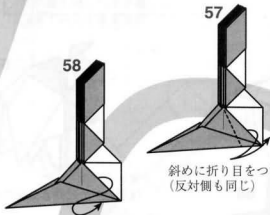
内側の紙を引き出す。



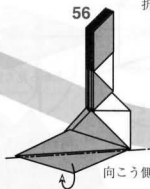
正方基本形のように折る。



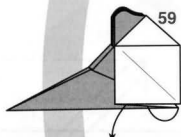
折鶴の基本形のように折る。



斜めに折り目をつける。
(反対側も同じ)

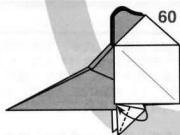
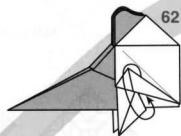


向こう側に折る。

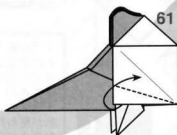


カドを内側に折り込む。
(反対側も同じ)

57でつけた折り目で中割折りをする。
(反対側も同じ)

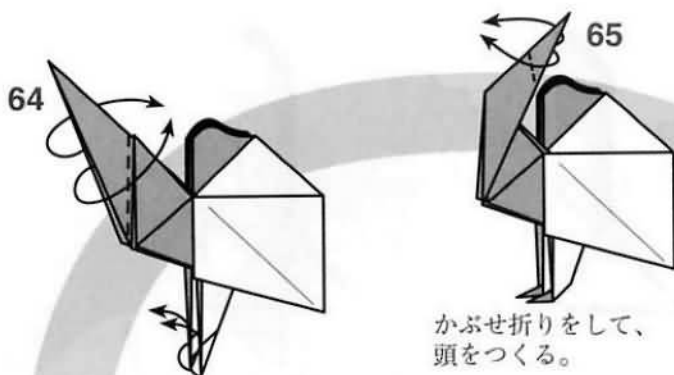


外側の1枚をアヤメの基本形の要領で
細くする。(反対側も同じ)



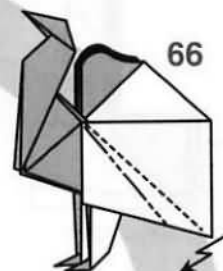
折りあげられるぎりぎりの
ところで折る。(反対側も同じ)

谷折りを山折りに折り変えて、
内側に折り込む。

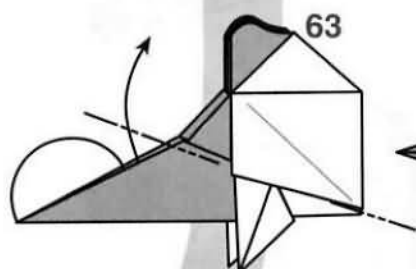


首を段に沿ってかぶせ折りする。
脚先を中割折りする。

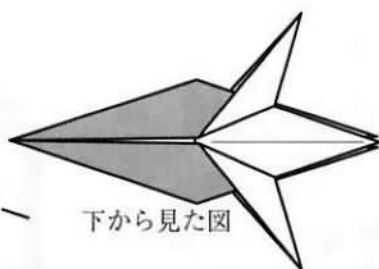
かぶせ折りをして、
頭をつくる。



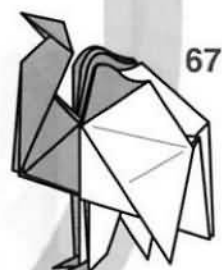
つまむように折って、
翼を下げ、脚と翼で
自立するようにする。



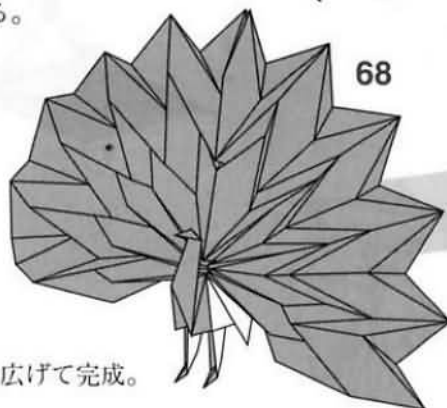
縁に沿って、中割折りをする。
同時に、引き寄せ折りで、
脚を細くする。



下から見た図



翼を下げることで、
尾羽は斜めに開き気味になる。

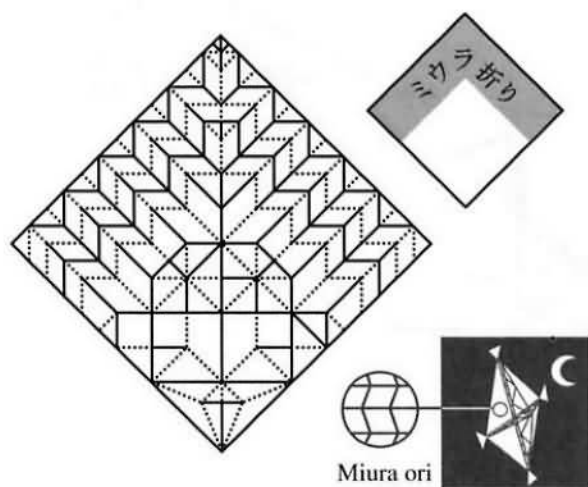


尾羽を広げて完成。

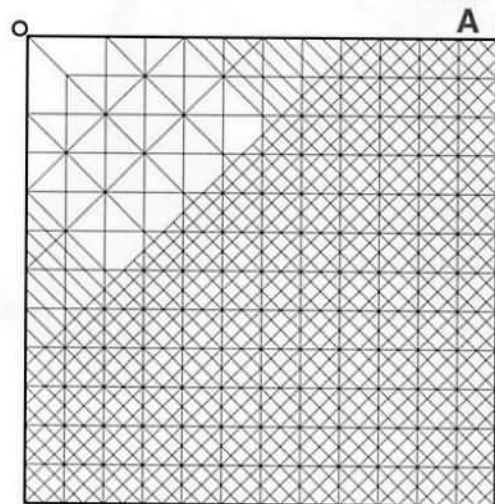
折り目の構造は、「ミウラ折りを直角に連結する」という発想によっています。この考えで、孔雀以外にも幾何学的に面白い造形ができそうです。

ミウラ折りというのは、三浦公亮氏が、宇宙空間に大面積建造物（アンテナや太陽電池パネルなど）を運ぶために考えた平面の畳み方で、無理なく展開と折畳みができる構造体です。実際には、「収納」という意味から、頂点の角度がより直角に近い平行四辺形が使われます。

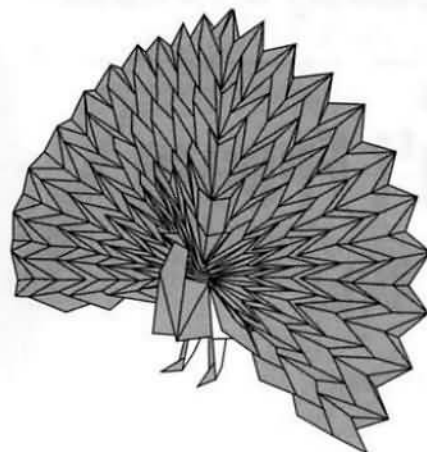
ちなみに、このような折り目は、三浦氏が工学的に研究するより前からランプシェードなどでも使われていたことが知られています。



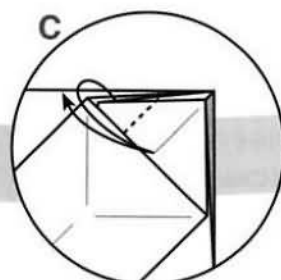
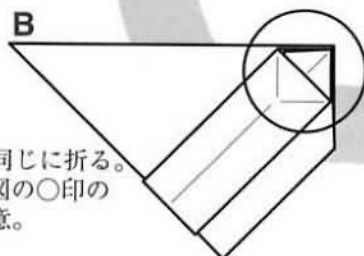
Miura ori



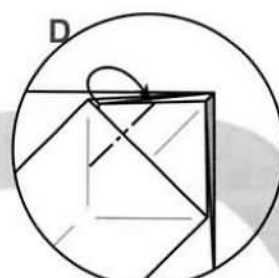
まず、図のような折り目をつける。



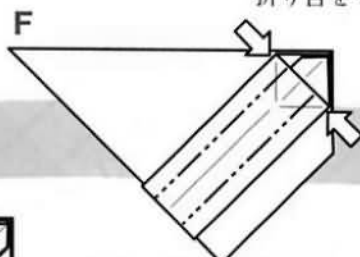
7-28 まで同じに折る。
7 図と A 図の○印の
対応に注意。



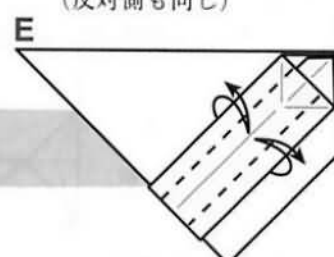
折り目に合わせて、
折り目をつける。



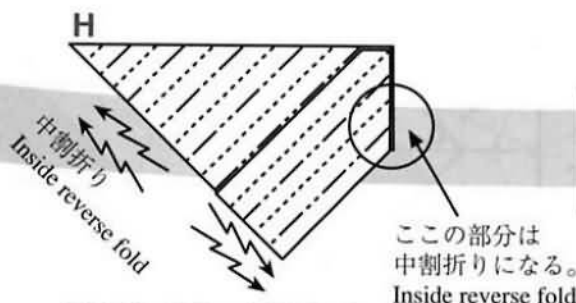
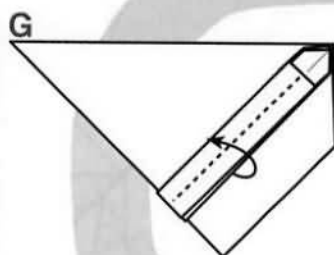
C の折り目に沿って中割折りを
する。(反対側も同じ)



E でつけた折り目を使って、
closed sink fold (閉じたしずめ折り)
をする。(反対側も同じ)



折り目に合わせて
折り目をつける。
(反対側も同じ)



三角形の部分で中割折りを、
台形の部分でも、根元の部分で
中割折りを繰り返し、蛇腹をつくる。

34-68 と同様の折りに
よって、完成。
ただし、翼の幅が細くなる。

展開図折りに挑戦!

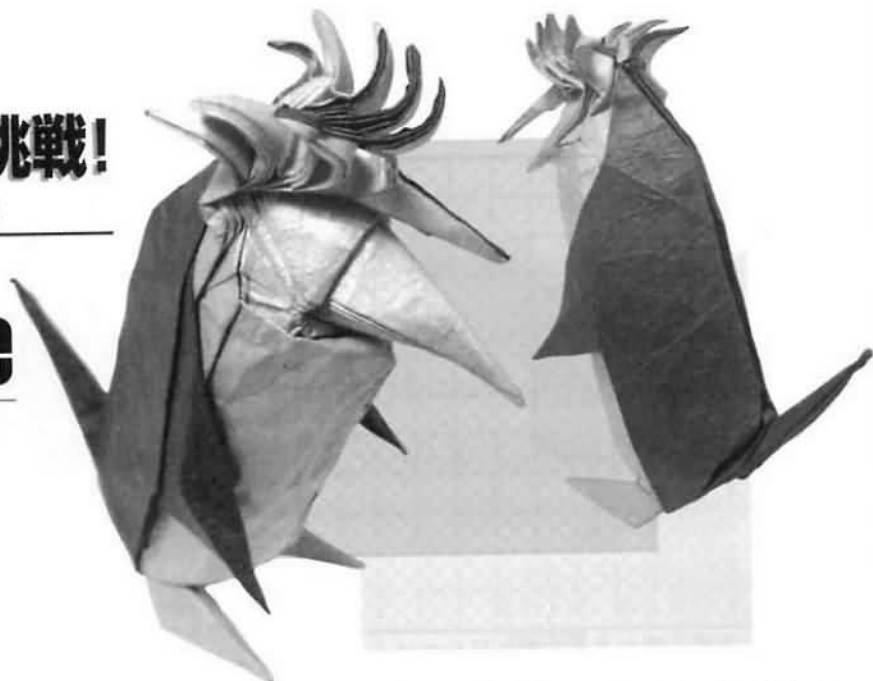
Crease Pattern Challenge

第7回

Don't Freeze

Ogata Hiromi

小方 弘巳



突っ立てる(Freeze)だって、ヘアースタイルは決まらない、足元の氷は溶けてくる止まってなんかいられるかい!!!

(神様ばかりと遊んでちゃダメダメ。)

と、言う訳で紙を捻げてみると、『ピバ!おりがみ』の手の中であっちいたり、こっちいたり、老眼が始まった目をパチパチさせて、らしさを出すことの難しさを感じています。

さて、このペンギンですが、何年前の整髪料のCMに出ていたあのペンギンです。

作り出すとっかかりは、田の字(紙)の一面を鶴の基本型で折った尻尾の生えた三角錐でした。尻尾の下の切れ目の両側が足、其の両角が羽、そしてのこりの一角が冠、頂点が腹になります。

山線、谷線がまちがっているかもしれませんが、とりあえずやっつけてください。

交点両側にある Stretched Bird Baseを半分にしたものは、紙が何枚か重なっていますが Spread Sink で折って、あとで真ん中を半分 Closed Sink できた角を細長い三角形でまた Closed Sink、そうすると首の角度が決まり、頭部が裏からきれいにふくらみます。

背中の部分は、片方は Closed Sink

片方はそのまま内側に折り反対側のポケットに差しこむ。

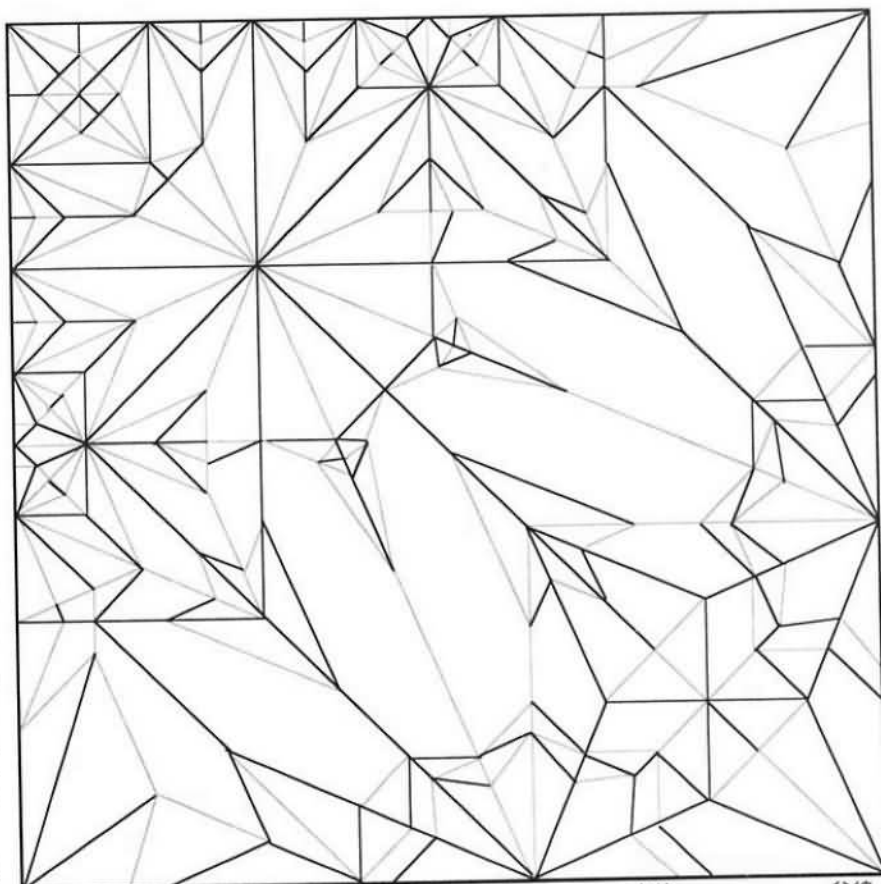
腹部は、背の折りに合わせて片側に折りそのまま前へ押し出せば、自然と腹は Closed Sink した形となつてふくらむ。

足は後ろ側へいっぱいの中割、そして、中心線をイメージしてねじる様に

て下に中割折り、両側をそれぞれかぶせ折りしてロック、紙面を合わせる様に。

写真では、頭部のクチバシは下側の紙は一枚で、段にして内側に押し込んでいますが、しなくてもいいかも。

尚、この展開図は、腹部を押し出して立体的にする前のものです。



———山線———谷線

勝ちゃんの 面白折り紙

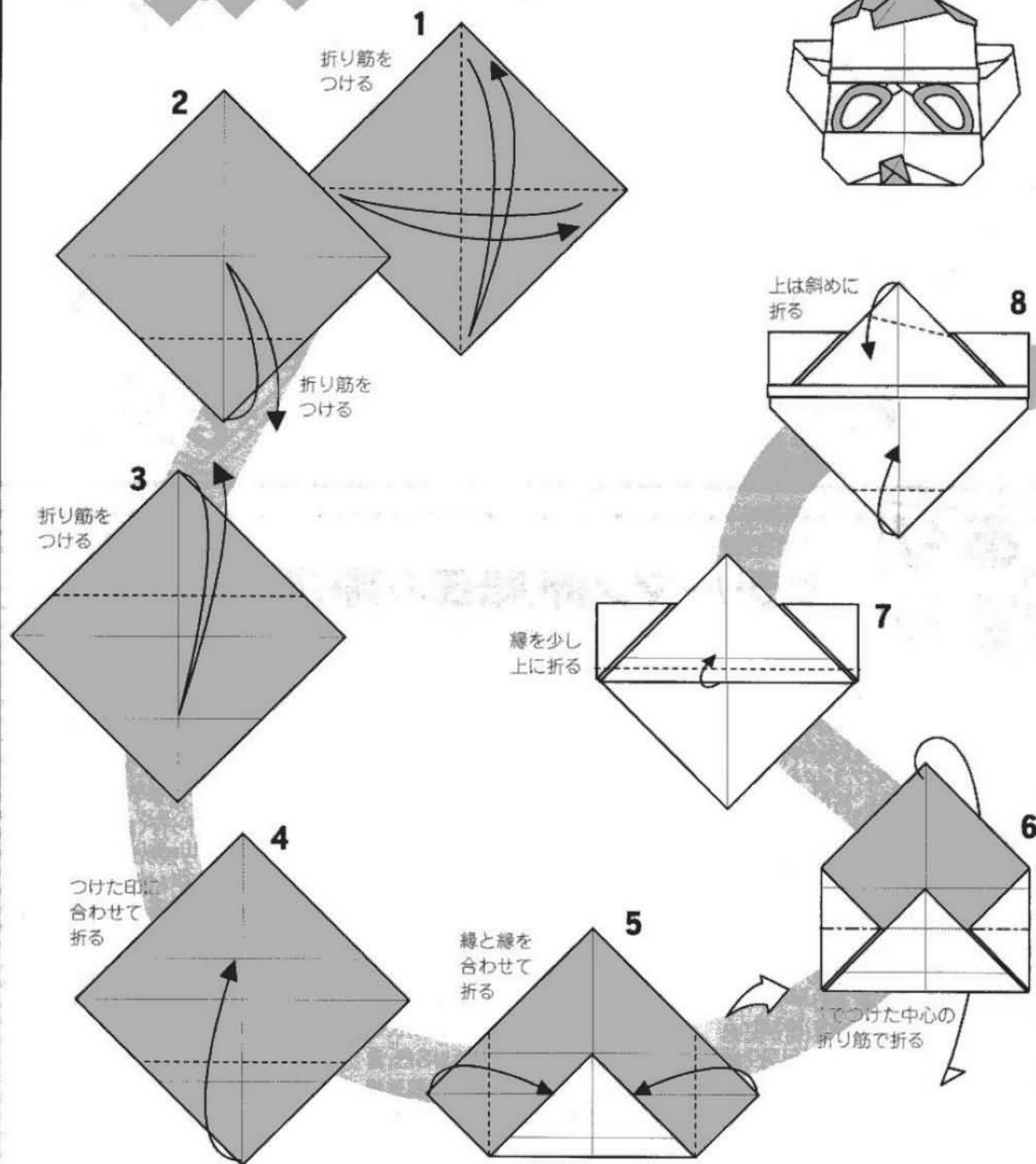
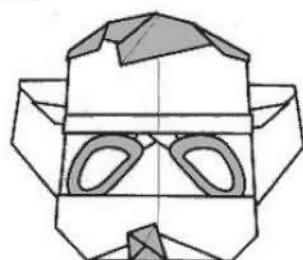
Kat-chan's Fun Origami

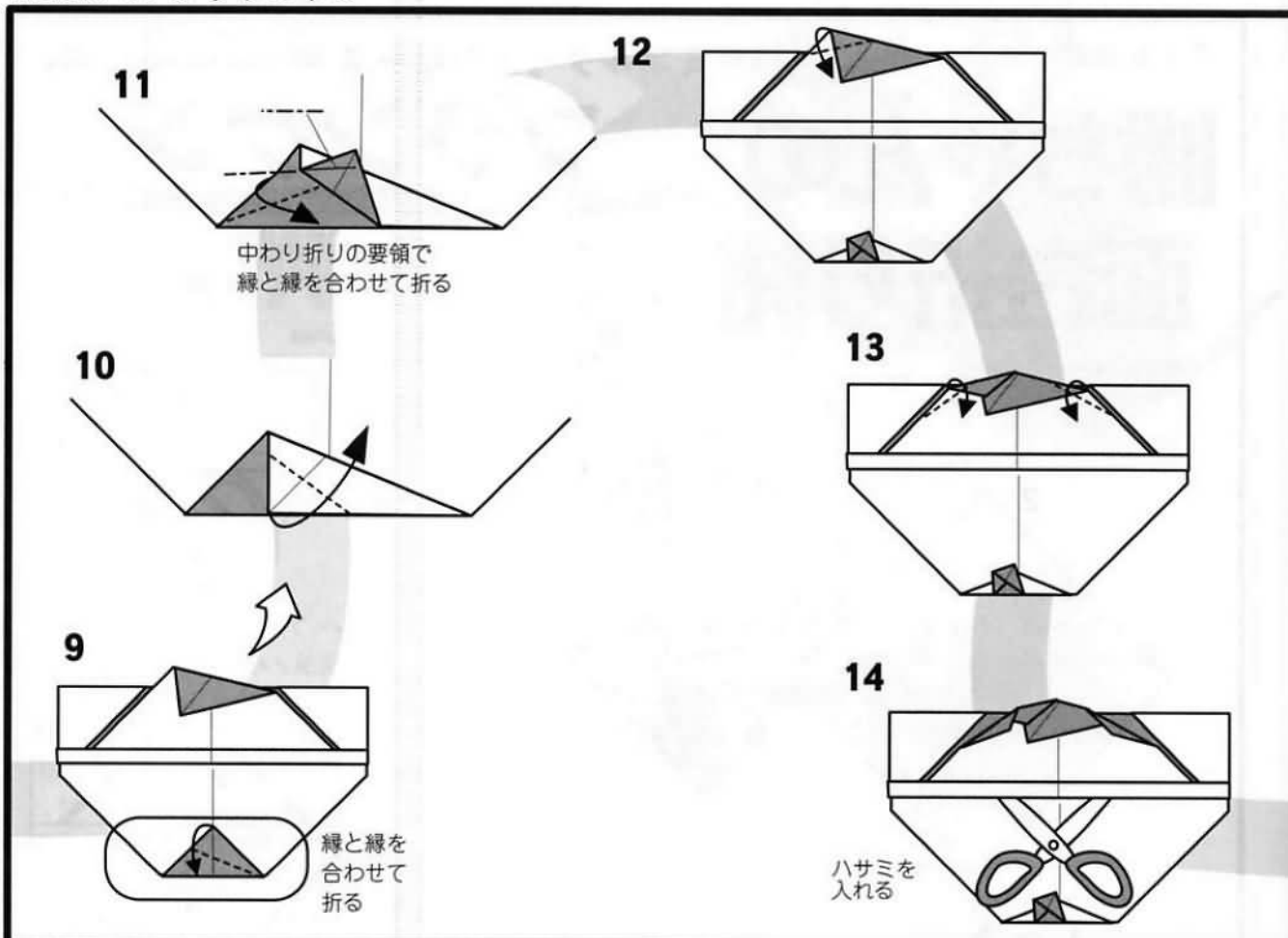
フランケン

Frankenstein Scissors Holder

15cmのハサミに40cmの紙を使用して下さい。

作・図／山田勝久

model designed by Yamada Katsuhisa
diagrams by Yamada Katsuhisa



Orisuzi ("Fold-Creases")

サラリーマン折り紙氏の独り言

Mr. Common-Office-Working-Origamian Speaks Up

Kawahata Fumiaki

川畑文昭

折り紙を始めてからずいぶんと長い年月が過ぎてしまった。5歳の時に船や鶴を折っていたときを私の折り紙元年とすれば、(途中のブランクを無視すれば)もう37年になる。折り紙の好きな小学生が、いつしか折り紙を趣味とするサラリーマンとなってしまった。いつも「サラリーマンで折り紙しているんですか?」と聞かれるが、そのたびに、「折り紙をやっていた子供がそのままサラリーマンになってしまったのですよ」と答えることにしている。そのサラリーマン生活も今年で記念すべき(何が記念かわからないが)20年。我ながら、よく続けてこれたと思うが(折り紙を)、これは他の社会人探偵団員の面々と、折り紙を語り合うこと(見せ合い、自慢しあうこ

と)ができたことが、大きな理由の一つだと思うのである。

でも、がむしゃらに折っていた昔にくらべ、最近自分自身少しずつ変わってきたな、と思うところがある。それは、次のようなことである。

1) 折る時間が圧倒的に少なくなった。情熱は決して衰えているわけではないが、仕事の忙しさも増し、なかなか創作する時間がとれなくなった。でも、これは決して時間だけの問題ではなく、何を折ったらよいか悩むことが多くなったことも事実。

2) 人の作品を良く折るようになった。自分の作品を作る時間が減ると反比例して、人の作品を折ってみる機会が結構増えた。必ず参考となるものが隠され

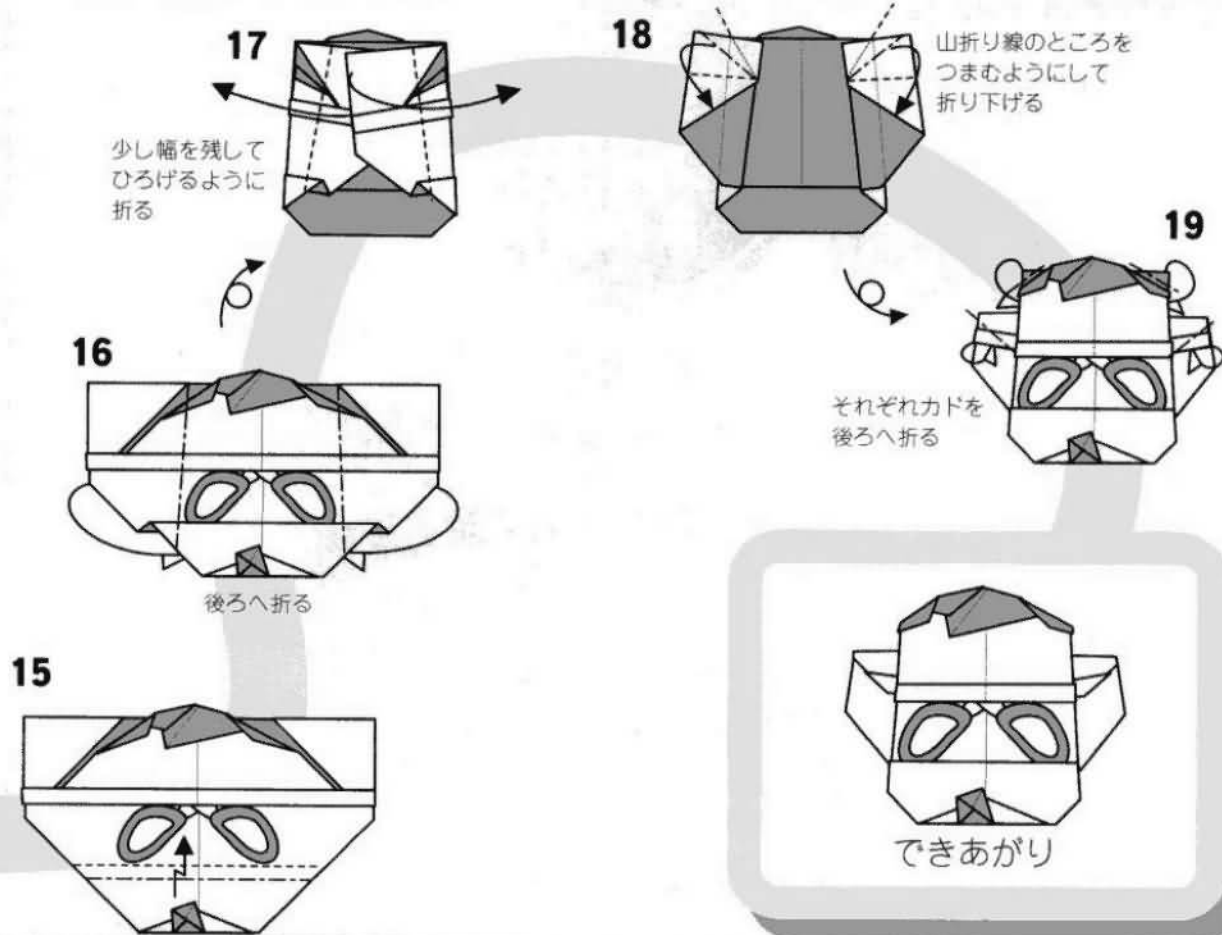
ている。様々な折り図に触れるチャンスが情報技術の発達に伴い増えたことも原因。

3) 指に潤いがなくなってきた(ガーン)。紙をつまむときに指がすべる。

昔は紙が指に引っ付く感覚だったのに、内側から引っ張り出すということが、こんなに難しいものだったとは。

4) 会社でも「私は折り紙をやっています」といつのまにかみんなに知れていた。宴会の時など、「何か折って」とせがまれた時は、探偵団で培った箸袋折りを活かし、おおいに笑いをとる。

でもそんな最近だからこそ、益々本当に折り紙の面白さを見つけて折り続けたいと思う今日この頃である。



折紙三昧 ①

Origami-Zanmai (This Origami and that)

60号でもお知らせした通り「折紙探偵団」を「日本折紙学会」という名称で再組織した。規約を定め、運営責任を評議員が担うこととした。現評議員(岡村昌夫、川崎敏和、川畑文昭、木村良寿、西川誠司、羽鳥公士郎、布施知子、北條高史、前川淳、山口真)が一同に会せる機会はせいぜい年に2、3回程度だが、運営上の基本的な議論はe-mail(メーリングリスト)で行っている。関東圏の評議員は顔を合わす機会が多いが、話し合われた内容はメールで共有化できる仕組みにしている。現体制を準備して、約一年の間に400通程度のメールのやりとりがあった。これまでに話し合われた話題は、「会の新名称(日本折紙学会となった)」「規約の内容」、「学会

普及・研究 双頭の理念

Enlightenment and Academia:
Two Sides of the Same Coin

の会計、「評議員の役割」、「一生基金の在り方」など。「規約」の中で最も重要なのは機関誌冒頭にも記した会の目的だと考えている。研究促進、普及・交流、人材育成など、マンパワーと財政が許す限り支援したいというのが、現評議員の基本的スタンスである。今のところ、具体的な手段は機関誌「折紙探偵団」、「折紙探偵団ホームページ」、「会員向けの不定期冊子」、「コンベンション」の4つのメディア活動ということになる。折り紙に関して研究成果をお持ちの方は是非ご投稿いただきたい。数量・内容によってどのメディアが適当かは評議員会の判断とさせていただきます(研究誌への投稿は会員でなければならない。評議員が個別に対応している

例も既にある)が、できるかぎりこれらメディア上でのオープンな議論・研究の蓄積を根拠として世間での折り紙認知度の向上に貢献したい。

人材育成的な面も考慮して、評議員の世代交代を促す任期を定めたのも特徴と思う。個人の主義を越えてコンセンサスを作るのは、それなりに時間と努力が必要。時として、評議員の見解が対立したままになって、それでも時間が限られ、「えいっ!」と決めなくてはならない場合があるかも知れない。評議員の代表はその権限を持たせてもらっている。

さて、このコラムでは折り紙周辺の私自身の関心事を書かせてもらうことになると思うが、今回のように評議員間の議論の窓口としても活用したい。読者の皆様からのご意見もお待ちしております。

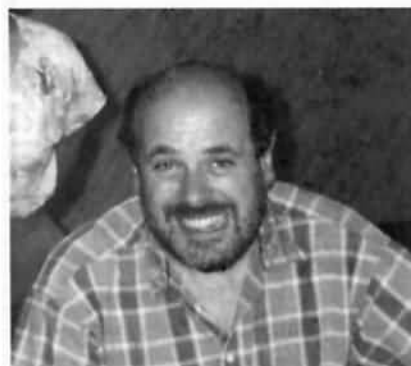
西川誠司 Nishikawa Seiji
日本折紙学会 評議員代表

今、世界各国には折り紙愛好家が
集う団体が幾つもあります。第1
回は、そんな中でも老舗中の老舗、イギ
リスのBritish Origami Societyをご紹介
しましょう。

British Origami SocietyはBOS(ボス)
と言う愛称で呼ばれています。1967年
にイギリスで放映された、ロバート・ハー
ビン(Robert Harbin)氏による折り紙に
関するテレビ番組に触発された人々によ
って設立されました。その後、欧米の
折り紙愛好家交流の中心的な役割を担
い、エリック・ケネウェイ(Eric
Kenneway)氏、デビット・ブリ
ル(David Brill)氏、ジョン・ス
ミス(John Smith)氏、デビ
ッド・リスター(David Lister)氏
など多くの作家、研究家を輩
出しています。第1回の吉野
一生基金で招待したリック・
ビーチ(Rick Beech)氏も機関
誌編集長としてBOSで活躍
するお一人です。BOSの現在の主な活
動は、既に201号を数える機関誌
「BRITISH ORIGAMI」の発刊(年6
回)、毎年4月と9月に行われるコンベン



■機関誌とは別に発行されている
BOOKLET。テーマが興味深い。



■デビット・ブリル(David Brill)氏



BOS

文・西川誠司



■機関誌「BRITISH ORIGAMI」

BOSコンベンション

参加経験者から一言

BOSコンベンションは、とてもアット
ホームな雰囲気でした。お茶を飲み
ながらゆっくりお喋りを楽しもうという
感じで時間が進行していきます。写
真は、1995年の秋のコンベンション
での記念写真です。今後、Yorkで
2000年9月15日-17日、Nottingham
で2001年3月30日-4月1日にコン
ベンションが予定されています。

ションと折り紙図書のライブラリー活動
です。BOSの役員を長年務め、折り紙作
家としても世界的に有名なデビット・ブリ
ル氏によると、米国経由で手に入れた
「秘伝千羽鶴折形」の原本の一つをコ
レクションしていることが自慢の一つだ
そうです。また、年に4冊くらいのペース
で機関誌の他に発行される BOOK-
LETは、毎回テーマを決めた作品集や
研究書になっており、大変ユニークで意
義ある活動でしょう。イギリス国内5カ所
で月例会が開かれています。現在の会
員数は700名ほどで、約半数がイギリス

国外のメンバーという国際
色豊かな構成になってい
るそうです。機関誌発刊や
書籍管理などの事務はす
べてボランティアで成り
立っており、従業員はいま
せん。海外会費は55US\$
ですが詳しいお問い合わせ
は、<http://www.britishorigami.org.uk>に詳

しく紹介されています。



■BOS コンベンションの講習風景



■1995年9月 BOS コンベンション参加者。当時の折紙探偵団メンバーも多数参加した。



Rabbit Ear

つまみおり

information

コンベンション特別講演(8月4日) 「折紙の幾何学」の伏見康治氏ほか

- 会場 東洋大学
(東京都文京区白山)
- 日程
- 8月4日(金) 特別講演会
受付=12:00~
講演=13:30~17:00
(参加費無料)
 - 8月5日(土)
受付=9:00~
折り紙教室=13:10~17:00
お楽しみ懇親会=18:00~21:00
 - 8月6日(日)
受付=9:00~
折り紙教室=10:40~16:20
オークション=16:30~
- 参加費(折り紙用紙、バッジなど含む)
大人=5,000円
学生(小、中、高、大学生)=4,000円
※折り図集別売: 予価2,000円
- 親子割引
保護者に同伴される小学生以下の児童は半額となります。但し折り紙用紙などの配布は除外されます。
- お楽しみ懇親会(希望者のみ)
- 8月5日(土)18:00~21:00
文京区民センター3A
 - 参加費= 大人5,000円
小学生以下4,000円
- 宿泊(希望者のみ)
- 1泊2食付=8,000円(税抜き)
 - 1泊朝食付=6,000円(税抜き)
 - 4日・5日及び前泊、後泊を含めて予約を受け付けます。

第6回折紙探偵団 コンベンション 参加募集

締切は
7月28日

第6回折紙探偵団コンベンションの参加者の募集が始まります。吉野一生基金による海外招待者は2名。今年も折り紙にとっぴりと浸かる3日間をお楽しみ下さい。

○参加申込み○

指定の用紙に必要事項を記入し、郵送又はファックスで日本折紙学会事務局までお送り下さい。事務局=〒113-0001 東京都文京区白山1-33-8-216 TEL&FAX/03-5684-6080

●今年も開催、特別講演会

前回、好評だった講演会が今年も行われます。「折紙の幾何学」の伏見康治氏、「オリガミクス」の芳賀和夫氏、「ユニット折り紙」の川村みゆきさんなど豪華な顔ぶれです。どうぞご期待下さい。

●これがメインの折り紙教室

今年も実力派作家・研究家による講習・講義が目白押しです。教室では、作者から創作の裏話など聞けるかも知れません。

●吉野基金海外招待者

今年も2名の招待です。イギリスからは「一線折り」で有名な論客、ポール・ジャクソン氏。そしてアメリカからダニエル・ロビンソン氏、コンプレックス系を得意とする若手です。対照的な2人から、どんな話が聞けるのか楽しみです。

か楽しみです。

●お楽しみ懇親会

折り紙好き同士で楽しく語らう夕食会です。イベントも企画中。たくさんのご参加をお待ちしています。

●折り紙アイテムオークション

今年とはどんな「折り鶴モノ」が飛び出すのか? 売り上げは全て吉野基金にプールされます。折り紙関係のグッズを寄付して下さいの方を募集中。

●徹夜で折り紙→「徹折り」

遠くから参加される方のため、懇親会会場の近くに宿泊施設をご用意します。もっともっと折り紙について語り合いたい!という東京近郊在住の方もどうぞ。

折り紙作品展作品募集要項

◆応募資格

●コンベンションに参加される方で、自身の作品を展示希望される方はどなたでも参加でき、創作でなくてもかまいません。(但し、創作でない場合は創作者の名前を明記することが必要)

●規定

●特に大きさ、数には制限は設けませんが、原則的に搬入、搬出は個人の責任においてお願いします。

◆出陳申込み方法

●作品名(情景、ジオラマなどは1作品とする)、作者名、創作作品でない場合は創作者名、連絡先を明記し、郵送又はファックスで日本折紙学会事務局まで送って下さい。

◆締切

7月28日まで(作品ラベル制作のため)
※やむを得ぬ事情がある場合は相談して下さい。

※日程の都合でコンベンションに参加できない方の応募も受け付けますが、早めにご相談下さい。

◆展示方法

展示に際しては主催者側の指示に従って下さい。●スペースの都合で全作品を展示できない場合もあります。ご了承下さい。●作品の破損・盗難に關しての責任は負えません。大切な作品はご自身で守って下さい。

PCOC (ピーコック・Pacific Coast Origami Conference) レポート

アメリカでのコンベンションといえばニューヨークがいちばん有名ですが、ここ数年他の都市でも徐々に開催されるようになってきています。今回で2回目となったPCOCはOrigamiUSAが後援する形で、地元の会員が中心となって開かれました。

雨の多い3月のサンフランシスコが、晴れ上がり、アメリカ全土また海外から集まった200名近い折り紙愛好家の熱気が、会場となったカテドラル・ヒルホテルの大広間を包んでいました。

運営のノウハウはOrigamiUSAの蓄積されたものが上手に使われ、2回目とは思えない円滑さを見せていました。とは言え開催直前、また期間中も同じホテルの一室にあった本部では、多くのボランティアが忙しく立ち働き、一つのイベントを達成させる大変さを感じられました。運営側として参加した私は、やはりアメリカにはボランティアという考え方がしっかり根付いているのを感じました。こちらでは多くの人がそれぞれ自分の出来る範囲でボランティア活動にエネルギーを注いでいます。ホンの少しでも運営の手伝いをする事で参加しているという実感が

全然違うのだと、参加者の一人が話していたのが印象的です。

折紙探偵団コンベンションでは作家が自らの作品を教える、というケースが多いですが、こちらではその様なことは希で、それぞれの講師が自分の好きな作品を作者の許可を取って教えるのが一般的です。それでも招待作家として笠原邦彦氏が参加したり、その他にはロバートJ. ラング氏、日本からは西川誠司氏、山口真氏など現在活躍中の作家も多く参加し充実した内容を見せていました。講習作品以外の展示も大きな部屋に並べられていて、ドラゴンの公募作品コンテストではジョナサン・バクスター氏、山口真氏らの審査で選ばれた作品も同時に展示されていて非常に興味深いものでした。

マーク・ケネディ氏の様に自分で作った折り紙アクセサリーを売る人もいれば、ガラスのショーケース持参で自慢のマネーフォルド(ドル紙幣で折った作品)を並べる人など、日本とは違った風景を見ることが出来ます。そんな中でも日本からやって来た北條高史氏の「暫」を筆頭に神谷哲史氏や小松英夫氏ら若手作家の作品は多くの人の目を引いていました。



■北條氏の「暫」を見て「すごい!」と感嘆の声をあげるロバートJ. ラング氏

初日の夜に行われたレセプションでは、折紙探偵団コンベンションに参加経験のあるジェレミー・シェイファー氏を始め、数人の会員によるパフォーマンス(ジャグリングやあやとり!)や、紙鉄砲をチャイム代わりにしたクイズ大会など、さすがエンターテインメントの国と思わせてくれる楽しい演出が目白押しで、ここでも強烈なカルチャーショックを味わう事になります。コンベンションの楽しみはこんなところにもあるんです。

コンベンション後には希望者に対してサンフランシスコの市内観光やペーパーワークショップ見学など折り紙以外のケアもしっかりしていましたし、何と言っても折り紙で異なる文化の人達と交流を持つという楽しさは一度味わうと病みつきになります。興味のある方は是非参加されることをお勧めします。皆さん次は6月のニューヨークですね。

(田尻敦士)

サンフランシスコ ジャパントウンで見つけた折り紙



■「平和之翼」と書かれたポストカード「SADAKO」と、折り紙で折ったアルファベットでデザインされている。



■「Origami Fountain」サンフランシスコの著名な芸術家Ruth Asawa氏が制作。

◆2000 Origami USA CONVENTION参加者募集

Origami USAのコンベンションは今年2000年で20回を数える大会である。6月23日(金)から26日(月)まで、ニューヨークのFashion Institute of Technology (FIT)で行われる。安全で安価な大学寮も利用できる。

OUSAのコンベンションは例年どおり6月の最終週末に開催される。例年600名を超える参加者で賑わい、世界でいちばん参加者の多いコンベンションである。日本からの参加者も年を追うごとに増え、主催者側では今年も日本からの参加を期待しているようで、「日本から参加して下さる方々に対しては最大限の援助をお約束します。」と言っている。

折り紙教室の数も多く、講習される作品

がsimple, intermediate, complexと分かれて展示され、その中から自分が参加したい教室を選ぶようになっている。会場には自分の力にあったレベルを選ぶようにという注意の標識も出ている。また、いろいろな形でのボランティアも募集しているが、何か手伝いたいという方には飛び入りで折り紙教室を受け持ちはどうだろうか。折り紙を教えるのにはそれほど言葉のことを気にしなくても大丈夫。一度経験してみればどう

だろうか。他にも食事、宿泊などの料金が細かく分かれていて好きなところを選ぶようになっている。コンベンション参加費1日＝US \$60、2日間＝US \$90、3日間＝US \$120。宿泊は希望によって、FITの学生寮に宿泊することもできる。宿泊可能日は6/21～27。宿泊の締め切りは5/16となっているが、多少の余裕はありそうなので申込は早めに。部屋は、二人部屋、四人部屋とあり、

一人でも借りられるが値段が高くなる。今年もJOASからの参加者も何人かいるので、一緒に参加希望できる方を募集している。参加希望者は事務局にお問い合わせ下さい。

また、ウェブページでも申込を受け付けている。(http://www.origami-usa.org/)

問い合わせ先Ms. Jan Polish

E-mail:jpolish@att.net

◆SOUTHEAST ORIGAMI FESTIVAL

CHARLOTTE Sep./22-24/2000

2年 ぶりの4回目のSOUTHEAST ORIGAMI FESTIVALが9月22-24日の3日間にわたってノースカロライナのシャーロットで開かれる。このオリガミ・フェスティバルは2年に1回開かれるもので、スケールの大きさでは群を抜く。

オリガミ・フェスティバルは1994年にジャパン・アメリカ・ソサエティーのコンファレンスに日本の代表的な文化の一つとして紹介されたのがきっかけで始まった。その時に依頼を受けたのが現在アーティスト・ディレクターとして切り盛りしているジョナサン・バクスターさんである。'94年に始めたときのゲストがイギリスのポール・ジャクソンさんで、「彼のアドバイスが大きい」とバクスターさんは語る。ここは、毎回数人の折り紙愛好家や作家を招待していて、日本からも吉澤章さんを初め、布施知子さんなどが招待されている。今年も、布施知子さんが招待されていて、以前、日本でも展示された「生け花

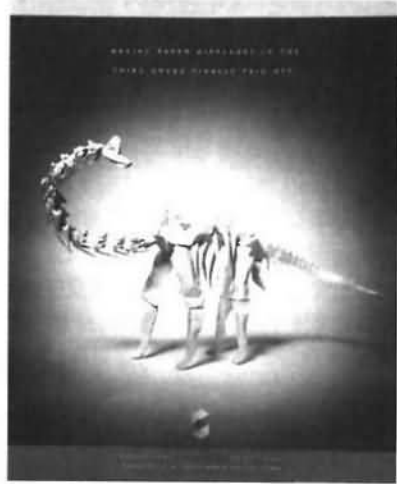
と折り紙」の特別展を開く予定だ。

ここのオリガミフェスティバルの大きな特徴はシャーロット全体が折り紙の会場になってしまうような感じさへ受けることだ。それは、30カ所に及ぶ折り紙作品の展示スペースでも分かる。15カ所は銀行、証券会社などの広々としたロビーなど街の中心に、残りの15カ所は空港をはじめ、大学、ショッピングモールなど郊外型。また、作品展示にも大きな特徴が一つ。それは'96年の第2回目から始まった恐竜の骨格作品でそれもライフサイズ(実物大)であるということ。ライフサイズ1号は故、吉野一生さんのティラノサウルス全身骨格であった。'98年のライフサイズ2号展示にはそのティラノサウルスの隣にやはり吉野一生さんのトリケラトプスの全身骨格が並んでいた。今年の作品は川畑文昭さんのブラキオサウルス(10期日本折紙学会会員には折り図が配布された)。あの首の長い巨大恐竜がどのように展示されるのか見てみたいものである。今年はその3体が同時展示される。展示場所のロビーはそれほど天井が高く、広いのである。現在の日本では真似したくてもできない規模である。

他にもいろいろなイベントがあり、その目玉の一つがボランティアでの折り紙教室。これは郊外にある小中高校に出向いての折り紙教室となる。2年前には60校ほどだったものが今年の教室を希望した学校は100校以上になるとのこと。ここで教えてくれる講師も募集している。また、作品に直接触ることの

◆第4回TVチャンピオン 7月6日TV 東京系で放映

数々の名勝負をくりひろげ、忍耐力の限界に挑む(?)TVチャンピオン。初めて前回チャンピオンが登場して挑戦者と戦う。今回の出場者は皆、やる気満々。どんな戦いになるか今から楽しみだ。(折り紙は格闘技か?)チャンピオンに挑む強者は便器の木下剛君、キングギドラの小笹一氏、キャラクターの青木良氏、迫力の金杉登喜子氏のそうそうたるメンバーでくりひろげられる。はたして前回チャンピオン神谷君の2連覇なるか!とても興味深い今回のTVチャンピオンである。



■同じくブラキオサウルスを使ったポスター

できる場所も設けられる。「それが折り紙を広める方法の一つ」とジョナサンさん。他にも3つの大きな部屋を用意、24時間、好きに折り紙に浸ってもらふコーナーや紙遊び場を用意し、バスを持っていけば自分の体重まで紙を持ち帰れたり、ヒコキ大会があったりと参加者を飽きさせないオリガミ・フェスティバルとなっている。

圧巻は土曜日のスペシャルディナーであろう。とても楽しく洗練されたショーがついている。折り紙に関するパフォーマンスの幅の広さを気付かせてくれることは間違いない。

このオリガミフェスティバルに参加希望される方は事務局にお尋ね下さい。一緒に行かれる方を探しています。

●以上詳しいことは

Southeastorigami.home.mindspring.com をご覧下さい。



■ヨードを使ったオリガミ・フェスティバルのポスター

◆第1回折紙探偵団関西友の会ミニコンベンションレポート

関西 友の会が主催する初めてのコンベンションが、4月29日京都府長岡京市産業文化会館で行われました。90名の参加者があり、第1回目としては大成功と言えるでしょう。まさに手作りと呼ぶにふさわしく、「折紙探偵団」のロゴ入りの看板が印象的でした。

◆コンベンション

10時からの受付開始に待ちかねたように次々と集まる参加者から、皆さんの期待が感じられます。今回インターネット上に案内を掲載したことで、探偵団ホームページをみてきた当日参加者もいました。思えば、「関西で活動しましょう」と呼びかけたのも1年前の探偵団ホームページの掲示板です。パソコン上の会話が実際にあったのですからすごいものです。

さて初めての受付で準備に手間取りましたが、午前中に受付を無事終え、予定通り12時半から全体会のスタートです。木下一郎さんの挨拶に続き、西川誠司さんのJOASの説明があり、いよいよ折紙教室の開始です。TVチャンピオンの教室では西川さん、北條高史さん、神谷哲史さん、川村みゆきさんの講習が人気をあつめていました。折紙の難易度も多彩で、山口真さんや木村良寿さんのやさしい折紙から、前川淳さんや

宮島登さんの難易度の高い講習まで、全部で22の教室が行われました。まだまだ折りたいという感じの小学生もいましたが、教室は半日で終了。最後に全員舞台上がって記念写真を撮ってコンベンションは終了です。

◆懇親会

懇親会は場所を移動して京都河原町の「ホテル松井」にて行いました。宴会といえば、まずは関西友の会の誇るエンターテイナー和久教也さんの手品です。大宴会場の舞台上でスポットを浴びながらプロの腕前をみなさんに披露してもらいました。そして、テーブル対抗折紙紙対戦。審査員：坂内千尋ちゃん(7歳)が指定した文字ではじまる折紙紙をテーブルごとに折ってもらい、「千尋ちゃんを喜ばせたら勝ち」という過酷なルールに、歴代TVチャンピオンでさえ苦戦をしいられました。あつという間の2時間半でした。

懇親会のあとはおなじみの徹折。TVチャンピオン神谷くんの「龍神」を鑑賞したあとは、折紙、折り紙、折紙など、いろいろな作品をみながら朝の4時まで語り明かしました。しかし、せつかくの京都です。次の日は全員、朝7時半には起きて各自京都の町



■関西友の会スタッフの皆さん。右端は挨拶をする山口氏

へ散っていきました。

◆全体を通じて

手作りのコンベンションということで、看板作りから折り図バック(全74ページの力作)の製作まで、スタッフ全員の力を結集して作り上げたコンベンションです。とくに折り図バックはコンベンション当日の朝に最終原稿をコピーして追加するという綱渡りまでやってのけました。折紙コンベンションのスタッフを経験した者が一人もない状態で、まさに東京で第1回が行われたときのように手探りの状態ではじめてのコンベンションでした。でも関西友の会が自分たちで考え、今回のような手作りのコンベンションが開催できたことをうれしく思っています。スタッフを始めとして、いろいろなところで今回のコンベンションを支えてくださった皆様に感謝しています。ほんとうにありがとうございました。

ぜひ来年は関西でも2日間のコンベンションを開催しましょう。講師でも、スタッフでも、参加者でも大歓迎です。興味のあるかたは毎月の友の会にご参加ください。お待ちしております。(関西友の会 新本 祐一)

◆例会のお知らせ

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~
●6月=3日(土) 講師:北條高史
●7月=1日(土) 講師:山田勝久
※おりがみは各自持参をお願いします。
※8月の例会はありません。

静岡友の会

毎月第4月曜に静岡友の会が集まり出しました。やさしい折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

編集後記

■SOUTHEAST ORIGAMI FESTIVALに参加しようと思う。2年前にも行ったのだが他にはない雰囲気でも刺激になる。刺激になると言えば今回のTVチャンピオン。自信一杯の出場者ばかりで戦う前から闘志をむき出しにしているようだ。特に「便器」の木下剛君。あの「をる」に神谷君が登場したときに刺激を受け、ライバルとして意識したようだ。いいことにそ

い。次回は6月=26日(月)です。7月はありません。13時~15時。問い合わせ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

会場=長岡京市産業文化会館
参加費=500円(中学生以下無料)
●6月=3日(土) 講師:森下洋子
作品:あじさい

※おりがみは各自持参をお願いします。
講習会=午後1時~ / 例会=午後3時~
懇親会(別会費4,000円)=17時30分~

れが新しい作品を生む元気の元である(Y.M)
■海外コンベンション関係の紙面をつくっていると、自分も行きたくてしまいます。長期休み欲しいよ。(M.E)
■どうも、校正の手伝いに来た小松です。ところで前号の馬の折り図ですが「馬鹿みたいなミス」があります。99は「かぶせ折り」ですね。訂正します。ごめんなさい。(K.H.)

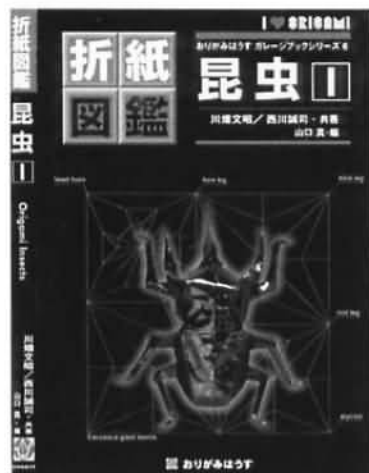
■ORIGAMITANTEIDAN / No.61 / Published on 25, May 2000 by Japan Origami Academic Society, 1-33-8-216 Hakusan Bunkyo-ku 113-0001 Tokyo JAPAN / Cover Photo: "Peacock" Produced by Maekawa Jun : Photographed by Sato Hitoshi / Publisher: Nishikawa Seiji / Editor in Chief: Yamaguchi Makoto / Editor: Matsuura Eiko / Editorial Design: ORIGAMI HOUSE

宛先 113-0001 東京都文京区白山1-33-8-216
ギャーリ/おりがみはうす内
折紙探偵団編集部
E-mail webman@origami.gr.jp

折紙探偵団

2000年5月25日発行
第11巻1号通巻61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
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



■ 折紙図鑑「昆虫 I」

好評発売中!

B5判 全196ページ

カラー口絵 4ページ

定価: 3,100円

送料: 460円

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、作品を違うアングルから撮ったモノクロ写真と作者のコメント付き。

次回新刊予告 2000年内発刊予定/価格・ページ数未定

■ 西川誠司作品集 西川誠司 著

コンプレックスからあそべる折り紙までバラエティーに富んだ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。

※最近、代金を折紙探偵団の購読専用口座へ振り込まれる方が増えています。通信販売の振り込みはすべて00120-9-715400「おりがみはうす」です。お間違えの無い様お願いします。

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

作者がまだ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)

第5回 折紙探偵団コンベンション折り図集

B-5判256ページ
定価2,000円(税込) 送料420円(梱包込)

只今制作中

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。



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



折るころ

■ 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。

『折紙探偵団』専用ファイル 定価750円(税込)
送料250円(梱包込)
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

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/580円、3~4セット/700円

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

折り紙色紙百花用 手漉き手染めの和紙です。手触りをもとより、味のあるほかに、
越前和紙「はな」 染めは、田中作品に使うことで100%の実力を発揮します。
定価2,500円(税別) 送料300円(梱包込)

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●

郵便振替が現金書留で料金(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。

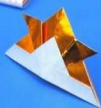
郵便振替番号 00120-9-715400
加入者名 おりがみはうす

おりがみが夢を形に

トーヨーのおりがみは色・サイズなど
バラエティ豊かに取り揃え、夢を形にする
おてつだいができればと考えています。



トーヨーのおりがみは、日本初の
「無塩素漂白：ECF」というパルプの漂白方法により、塩素を使用
していない「エコパルプ」を原料
にしています。



株式会社トーヨー 〒120-0022 東京都足立区柳原1-35-4
TEL 03-3882-8161 FAX 03-3888-9604