

### **昇折り〉のすすめ**

Modeling on Predecessors

### 小松英夫

Komatsu Hideo

展開國折りに挑戦! Crease Pattern Challengel



つまみおり Information

第19回折紙探偵団コンベンション参加募集開始 Registration Information for the 19th Origami Tanteidan Convention

第6回折り紙の科学・数学・教育国際会議 東京開催決定

The 6th International Meeting of Origami Science, Mathematics and Education to Be Held in Tokyo

### 日本折紙学会 (JOAS) の理念

The Purpose of Japan Origami Academic Society

### 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、知的財産権等の研究、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。

契約第1章上り抜粋

### 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 of the intellectual property rights, 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



谷折り線

valley fold.

山折り線

Line Indicating

手前に折る

後ろへ折る

折り筋を

つける

段折り

Pleat fold

0

裏返す

引き出す

図の見る

位置が変わる

図が大きくなる

見えない ところ

押しつぶす

切る

### 二輪車

Motorcycle

作:板垣悠一(P.38)

by Itagaki Yuichi (P.38)

■どことなくノスタルジックな雰囲気をまとっている、無骨ながらもやわらかみのあるデザ イン。しかし、というかやはりその内部構造は非常に高密度。「このような形の部品には、こ のぐらいの面積・蛇腹のマス目が必要だろう」という感覚、それを絶妙に統合する技能や センス。これらの能力を高い水準で身につけた若手が増えてきていると思います。

(解説:北條高史) Comments: Hojyo Takashi

# CONT

No. 139



### 折り図 / Thematic Series with Diagrams

うず組みの世界

川崎敏和

The Spiral Module Series

苺ケーキ

Gateau aux fraises

おりがみ我楽多市

Origami Odds and Ends

もみじの箸袋

Chopstick Envelope (Maple)

やまぐち真 Yamaguchi Makoto

### 読み物 Articles

P.8

### P.14 蕩々たるおりがみ大河

笠原邦彦

The Swift Stream of Origami

今さらながら、「何で正方形?」と問うてみると、

Why a Square in the First Place?

### P.16 折紙図書館の本棚から

From the Bookshelves of the JOAS Library

紙工芸 技法大事典(上巻、下巻)

An Encyclopaedia of Paper Craft Techniques (Vols. 1-2)

### P.18 ぼくらは折紙探偵団

三浦公亮

Miura Koryo

Here We Are, THE ORRRIGAMI TANTEIDAN

OSME の誕生から

History of OSME

### P.39 ペーパーフォルダーの横顔

取材:ジェイソン・クー Jason Ku

Paper Folders on File

ハインツ・シュトローベル

Heinz Strobl

### コラム/ Columns

### 折紙三昧

西川誠司

Origami-Zanmai (This Origami and That)

### 情報 Information

### P.40 つまみおり Rabbit Ear

### 第19回折紙探偵団コンベンション参加募集開始

Registration Information for the 19th Origami

Tanteidan Convention

#### 第6回折り紙の科学・数学・教育国際会議 東京開催決定

The 6th International Meeting of Origami Science, Mathematics and Education to Be Held in Tokyo

### クローズアップ/ Close-up

### P.11 (模写折り)のすすめ

Modeling on Predecessors

小松英夫

Komatsu Hideo

### 折り図/ Diagrams and Crease Pattern

P.26 力二

Crab

ジェイソン・ク・

Jason Ku



### P.38 展開図折りに挑戦!

Crease Pattern Challenge!

### 二輪車

Motorcycle

板垣悠一

Itagaki Yuichi

### カラーページ/ Color

### P.20 オリガミ・フォトギャラリー

Origami Photo Gallery

今号の折り図・展開図掲載作品より

Models Based on Diagrams and Crease Patterns of This Issue

### シリーズ うず組みの世界

The Spiral Module Series

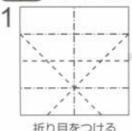
### 苺ケーキ

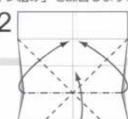
Gateau aux fraises

©2013 川崎敏和 ©2013 KAWASAKI Toshikazu

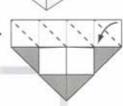
「うず組み」から派生した新技法「ネジ組み」です。





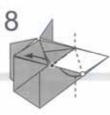


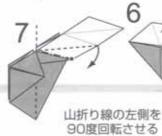




折り目をつける







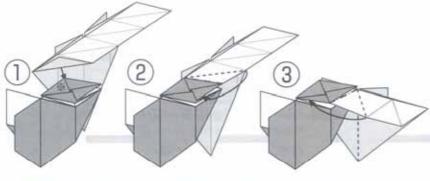
6



直角に山折りする

練習1完了

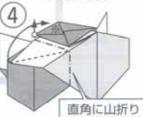
練習1の工程6と工程9を用意してください。





(5)

ネジ組み完了



※の下に差し込む

練習1の工程6,7のように折る

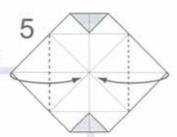
○を浮かせて※の下に入れる

苺パーツとクリームパーツを作る 15cm角でクリームパーツは工程12まで、苺パーツは最後まで折る。



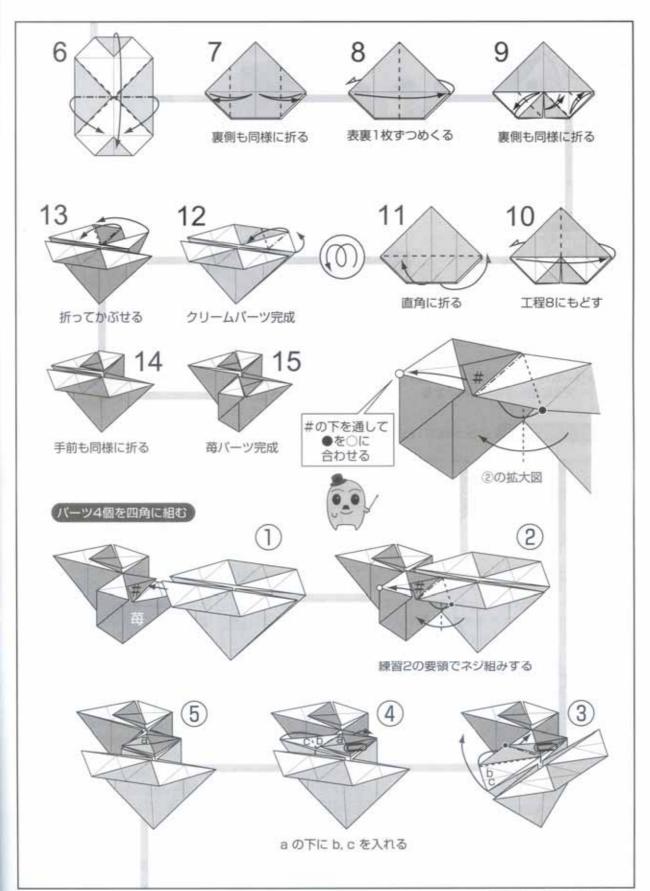


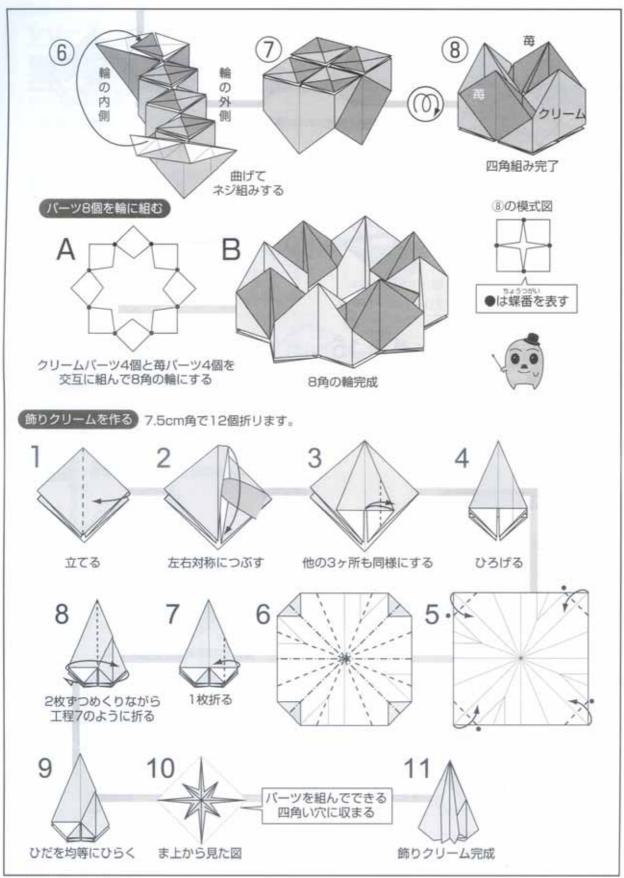


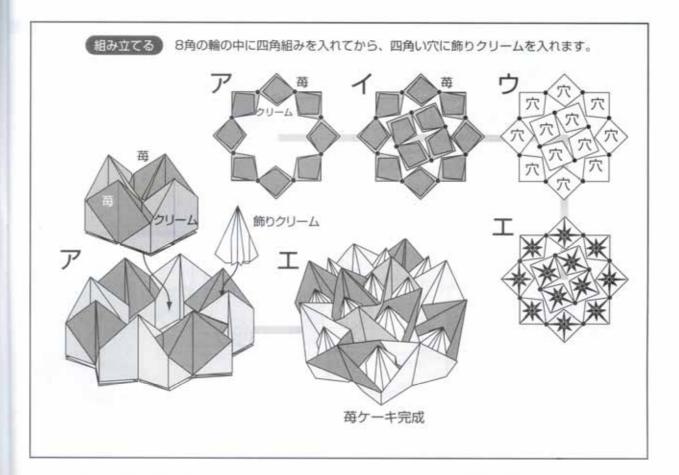


正方基本形

工程1~3を 裏側でくり返す







## 折紙三昧®

Origami-Zanmai (This Origami and That

関心のある方は既にご存知の ことかも知れませんが、米国で折 り紙著作権に関わる一つの事案 が、一応の終結を得たと、訴えを起 こした当事者の一人であるロバー ト・ラングさんのウェブサイトでレ ポートされています。より詳細な 説明は、ラングさんのウェブサイト (http://www.langorigami.com/ copyright/sarah\_morris\_copyright \_ infringement.php-%http://www. langorigami.com/blog/やhttp:// www.langorigami.com/copyright/ sarah\_morris\_attributions.php)に 有りますが、あらましは以下のような ものです。

2009年にラングさんは、現代美術 画家サラ・モリス(Sarah Morris)氏が ラングさんの折り紙作品の展開図を

### 折り紙著作権の進展

One Step Forward: Origami Copyrights

無断で出典も明らかとせずに彩色 等施し、モリス氏自身の絵画作品と して発表、販売していることを知りま す。日本ではそれほどでもありませ んが、モリス氏は米国では知られた 活動的な現代美術作家です(例えば 英語版Wikipediaでは4000語以上 ものモリス氏についての解説があり ます)。モリス氏のこの折り紙展開図 シリーズは日本人折り紙創作家を含 む数名分、何十点にもおよんでいま した。ラングさんを中心とした数名 の折り紙作家とモリス氏側の数年に わたる法律家を交えた話し合いの 末、和解が成立したというのが今年 3月の上記ラングさんのレポートで す。当事者間の和解とのことで、その 内容は完全には明らかになりません が(内容を秘匿することも合意の-

部であることはあり得ます)、少なくと もモリス氏が作品の出典と折り紙作 家のオリジナルの表題を明らかにす ることを認めているようです。判例に こそなりませんでしたが、折り紙作品 のそして特定の展開図のオリジナリ ティーの主張が、アクティブな現代美 術家を相手に成果を上げたこの事 例は、今後の折り紙著作権の浸透を 論じるときの重要なマイルストーン となるでしょう。

さて、久しぶりに今年の夏の折紙 探偵団コンベンションにラングさん が来てくれます。本件の苦労話や 2014年の60SMEへ向けた準備な どラングさんとは議論すべきことが たっぷりあります。

> 西川誠司 Nishikawa Seiji 日本折紙学会 評議員代表



Origami Odds and Ends

### やまぐち真

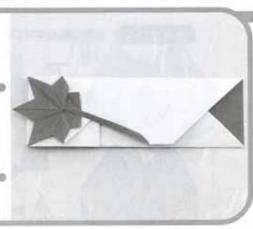
第60回 もみじの箸袋

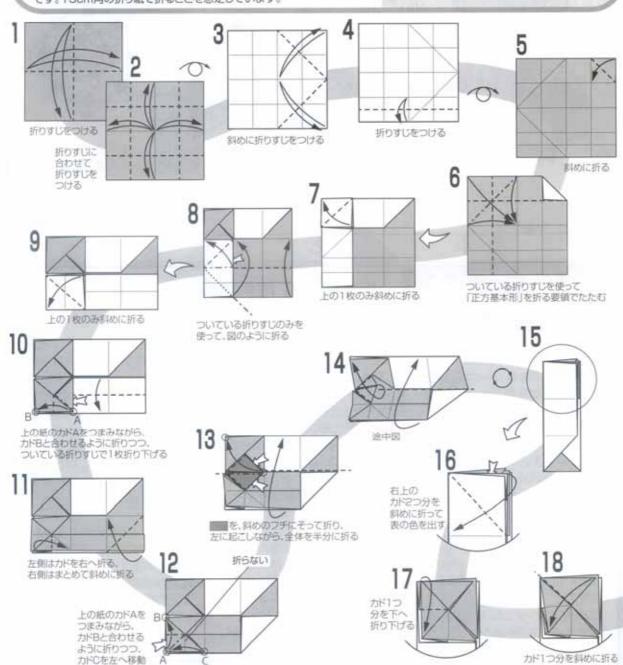
ver. 2.1

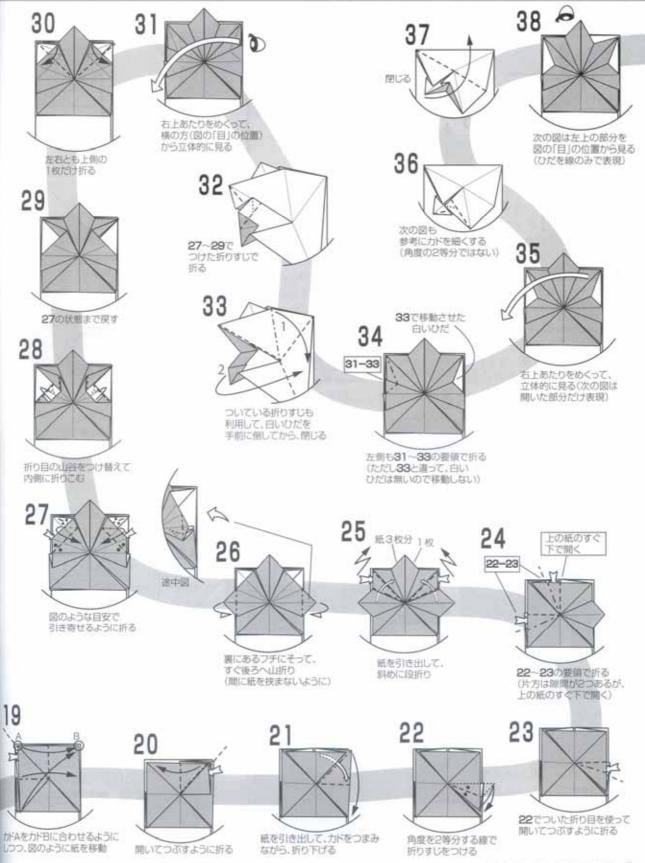
Chopstick Envelope (Maple)

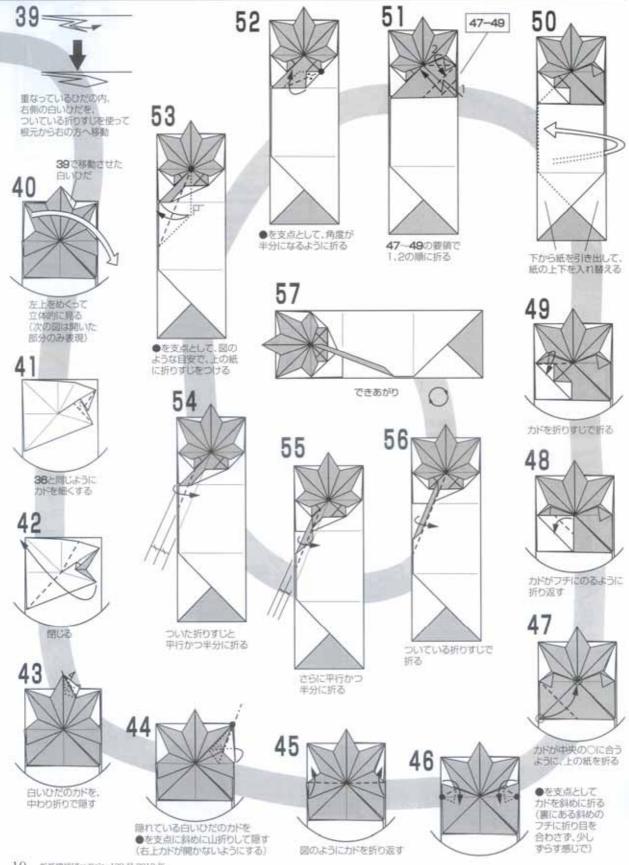
作・折り図/稲吉秀尚 レイアウト/ やまぐち真 Model and Diagrams by Inayoshi Hidehisa Layout by Yamaguchi Makoto

稲吉氏は、沢山の箸袋作品を創作されていて、この作品はその中の1つ です。15cm角の折り紙で折ることを想定しています。











### 〈模写折り〉のすすめ

Modeling on Predecessors

### 小松英夫

Komatsu Hideo

#### はじめに

一般的に、折り紙は〈再現性〉が特 徴とされ、折り図に従って折り進めれ ば同じように完成するものとされます。 とは言え、コンプレックス系折り紙に なってくると、最後まで折り上げるた めにはある程度のスキルが求められ てきます。求められるスキルの第一 が、折り図の指示どおりに丁寧に折る ことであるのは論をまちませんが、実 際にはそれだけでは不十分で、用紙 の選択にもミスが無くきれいに折られ ているのにも関わらず、どこか雰囲気 に欠けていたり、創作者が折った作 例と比較すると見劣りしてしまう…… といったことがよくあります。

これは、コンプレックス系折り紙で は、基本形以降の〈仕上げ〉〈成形〉の 比重が高いことが理由です。こういっ た作品では、折り図の指示のままに 受動的に折るのと、能動的な意識で 造形を仕上げるのとで、雲泥の差が 表れてきます。完成作品や折り図を"よ く見て、なぜそのような折りなのか、 なぜそのような指示がされているのか \*考える"ことが要求されてくるのです。

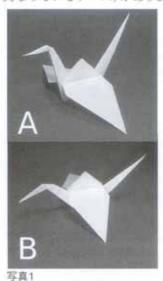
さて、表題にある〈模写折り〉という 聞き慣れない用語は筆者の造語です が、一言で言えば、「創作者の作例に なるべく近づけるように折ること」で、 これによって絵における模写と同様に 上達の効果が期待できます。カタチ をよく観察して、創作者の「意図」を 推測する訓練になるわけです。

〈模写折り〉のコツは、とにかくお手 本となる作品を"よく見る"ということに つきますが、本稿では、どのようなこ とを意識して観察すると良いかを、2 つのポイントから解説してみたいと思 います。

### ぐらい折り(折る角度と位置)

まずは写真1の、2つの折り鶴を見 てください。〈模写折り〉で、AとBの折 り鶴を正確に折り分けられるでしょう か。違うのは、首・尾・頭の中割り 折りの角度と位置です。この1つめの ポイントは、折り図の中で折る基準 が明確に示されてない〈ぐらい折り〉 を正確に読み取ること、です。

写真を参考にする場合、実際の折 りを確認することができますが、注意 したいのは、遠近感の違いによって 実際の長さや角度が読み取りづらくな るケースがあることです(写真2)。こ の点、折り図は基本的にほぼ真上(真 横)からの視点で描かれていて、角度・ 位置を読み取りやすい利点がありま すが、往々にして図が精確に描かれ ていないこと(あるいは、作例と分量 が異なっているケース)があります。



それぞれの長所短所を考慮し、折り 図と写真を総合して判断していくのが ベストでしょう。もちろん、作品の実 物を鑑賞できるならそれに越したこと はありません。

さて、折り鶴の例では、使われて いる〈ぐらい折り(中割り折り)〉は全て 独立して存在していますが、多くの折 り紙作品では、複数の〈ぐらい折り〉 を積み重ねて仕上げることがありま す。このとき、最初の〈ぐらい折り〉を 不正確な位置で折ってしまうと、結 果としてできあがる形はお手本と大 きく食い違ったものになってしまいま す。これを避けるには、折り図から全 体形状の構成にとって重要な折りを 見つけ、慎重に適切な位置・角度を 読み取ることが求められます。作品に よっては、〈ぐらい折り〉のスタートが かなり早い段階にあることもあり、こ のような作品では、地道に試作を重 ねることでちょうど良い折り位置を探 すしかありません。

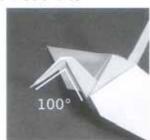


写真2:写真1のAと同じものです。頭の中 割り折りは100度ですが、広角で撮影され たこの写真ではそれより小さく見えてしまい ます。頭の大きさもかなり違って見えます

#### 最終調整(折りの"ひらき具合")

今度も折り鶴をサンプルにしたもの をご覧ください(写真3)。2つの折り



### 〈模写折り〉のすすめ

Modeling on Predecessors

小松英夫

Komatsu Hideo

鶴の違いとして、見てすぐに気づくの は翼の向きですが、注意深く見るな らば、背中や頭の形状も異なってい ることが分かります。〈模写折り〉では、 前者はもちろん、後者まで忠実に再 現を目指して折ります。

完全な平面作品でもなければ、どんな折り紙も"立体"であり、それは折られた紙の"ひらき具合"によって形成されています。この"ひらき具合"の最終調整次第で、立体物としての仕上がりは大きく変わってきます。

写真4は、もう1つの例として伝承の「ぶた」を折ってみたものです。"失敗例"であるBは極端な作例ですが、紙の重なりが多くなるコンプレックス系作品では、反発力によって紙がひらき過ぎてしまい、普通に折っただけでは狙った形状にならないことがしばしば起こります。そのため、"ひらき具合"を調整した後に固定する必要が生

A

写真3:折りの位置・角度はA、Bで同一となっています

じます。それには〈ウェット・フォール ディング〉〈のりづけ〉〈針金を入れる〉 〈台への固定〉等々のさまざまな技法 がありますが、こうした仕上げ方法に ついては、通称"赤本"こと『神谷流創 作折り紙に挑戦!』(ソシム, 2010)が 参考書として最適ですので、各技法 の詳細についてはそちらを参照してく ださい。なお、形状を保持しやすい ホイル紙を用いると、試行錯誤しな がらの調整が容易に行えるため、特 に試作の際に有用ですが、逆にひら くべきところが閉じてしまうこともある ので注意が必要です。

高い重要性がありながら、折り図 内で最終調整のポイントが具体的に 指示されることは少なく、多くは「完 成図や完成写真を参考にせよ」という 形式で、あっても「自立するように」と か「それらしく仕上げる」というような 大まかなものであったりします。 稀に 断面図や三面図などを用いた解説も ありますが、それすらも完成形の持

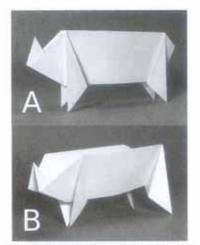


写真4:全く同じ折り目であっても、その"ひらき 具合"で造形は別物になります

つ立体としての情報量からすればごく一部しか表現されていない、と言えます。そのため、徹底して〈模写折り〉を行いたい場合には、できれば作品の実物を鑑賞したいところですが、現実には写真しか参考にできないことが多いかと思います。その場合、カド等の先端の位置関係を観察したり、断面の形状を想像することで読み取っていくと良いでしょう。

### 作例「ミノタウルス」

筆者による〈模写折り〉の作例として、神谷哲史氏の「ミノタウルス」を 折ってみました(写真5)。神谷作品と してはシンプルめな基本構造と言え、 そこから仕上げで折り込んでゆくタイプの作品です。適度に混じる〈ぐらい 折り〉要素、完成形における各パーツ の立体構成・ポージング、さらに作 例で折り図では説明されていない折りが加わっているなど、〈模写折り〉の 課題として見た場合、挑戦しがいの ある作品ではないかと思います。

用紙は50cm四方のホイル紙(金紙)を用いました。試し折りを2回した上での、3回目の折りです。1度目は、35cmの普通折り紙用紙で、全体の折り工程を確認、2度目は35cmホイル紙で、ぐらい折りと成形の検討を行っています。仕上がりは、大分ホイル紙の恩恵を受けているので、和紙等を使って本格的に折る際には、形状保持のための加工をきちんと行う必要があるでしょう。

作例の観察と合わせて、モチーフ となっている物の写真を参照すること により、作者の造形意図が推測しや すくなります。ミノタウルスは空想の

○小松英夫(こまつ・ひでお)=日本折紙 学会評議員。かくいう筆者自身も、形の把 握に指がついていかないことが多々あり、 修行が足りません。



生物ですが、牛の顔等の写真が参考 になりますし、さまざまな想像イラス トを見ると神谷氏ならではのデフォル メのツボが見えてきます。

### (完コビ折り)と(折りのタッチ)

以上記してきた〈模写折り〉では、 "完成形状"のみの再現を考えてきまし たが、一歩進んで、使用用紙(紙の 種類・厚さ・大きさ)まで含めたもの を考えてみるとどうでしょうか。いわば (模写折り)ならぬ(完コピ(=完全コ ピー)折り)です。

この(完コピ折り)を試みてみると、 作品の"完全な"再現を追求するなら ば、それは単なる形状の再現という だけの問題ではないことがすぐに理 解されるでしょう。浮かんでくるのは 〈折りのタッチ〉という要素です。

個々の折りには、折る過程と密接 に関わった強弱のタッチがあります。 それらが、ひとつひとつの折りとして

積み重なってゆきます。結果、折り 上がった作品が与える印象として、例 えば「端正な折り」であるとか「大らか な折り」というふうに、鑑賞者にとっ て形容されるようになるわけです。こ ういった〈折りのタッチ〉は、その人の 技量のレベルに関わらず、折り手固 有のタッチが立ち現れてくるもので、 折り紙表現の豊かさを保証するもの でもあります。しかし、ことさらに他 人のタッチを模倣しようとすると、思 う以上に難しい。これは、〈折りのタッ チ〉を導く手指の使い方が、半ば無 意識に行われる、身体に染み付いた ものであるからです。

圧倒的な〈折りのタッチ〉を誇った 吉澤章氏をはじめ、エリック・ジョワ ゼル氏、北條高史氏らのような腕利 きの折り手の作品は、"1点もの"として の価値が認められていますが、これ は彼らが単に上手いだけでなく、代 替の利かない領域に達しているため です。そういった作品の〈完コピ折り〉 を試みるのは極めて困難な作業とな りますが、(模写折り)よりもさらに高い レベルでの訓練となるでしょう。

#### おわりに

冒頭では、スキルアップを〈模写折 り〉の趣旨として挙げましたが、〈模写 折り〉の意義はそれだけではありませ ん。すでに高い技量を持った方にも、 造形に込められた作者独自の折り紙 観をより味わうための楽しみ方として お勧めしたいと思います。折り手が 自己流で自由に仕上げても、作品を 十分に楽しめることは言うまでもあり ませんが、〈模写折り〉により、創作者 の折りを徹底的に模倣することを通し て、普段意識することのない自分自 身の折りの"癖"に気づくことはきっと 興味深い体験となるでしょう。同時に、 "よく見る"ことの意外な難しさも再認 識できるのではないでしょうか。





写真5:折り図は「神谷哲史作品集2」(おりがみはうす、2012)に収録。同書のカラー口絵 で複数のアングルからの写真が掲載されているので理解の助けになります

# 蕩々たるおりがみ大河

The Swift Stream of Origami

第3話 今さらながら、「何で正方形?」と問うてみると、 Why a Square in the First Place?

笠原邦彦 Kasahara Kunihiko

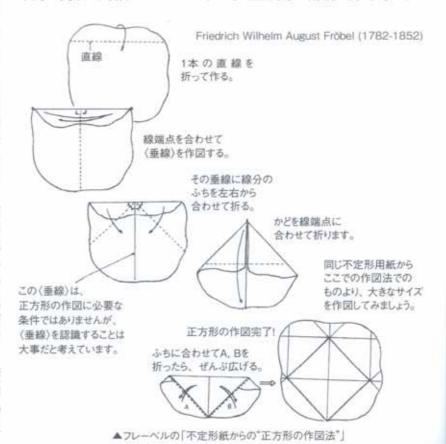
**幼**最初に提唱実践したフレーベ ・児期教育の大切さを、世界で ル。その〈全論文〉を、世界で最初に 全4巻の大部の書として出版したの が、玉川学園教育博物館です。その 第4巻に「折り紙」と題された小さな論 文があり、それに「必要な図を起こし てほしい」と名誉な話をいただきまし た。それは、今から30年ほど前のこ とでした。今回正確な出版年月を知 りたいと、本箱のあちこちを探しまし たが、…何しろ山のように雑物が積 み上がっている狭い住まいとて、ま だ出てきませんでしたが、間違いの ない事実です。さてその中でフレー ベルは、〈不定形の紙からの、正方形 の作図法〉(右図)を記しています。そ のことから、「おりがみの基本用紙形 は、〈正方形〉と定めたのはフレーベル かな?」…一瞬そんな思いが頭を過り ましたが、元よりそんなことを断言す るつもりはありません。

さてもしあなたが、なにかのどうぶ つのくふうを思い立ったとき、イメー ジとしては、「頭部、4足、尾、で計6 つのかどの折り出しがくふうのスター ト」というように考えるのではありませ んか? そしてそれらは側面から見 て、左右に並んでいますから、ならば 「正方形より長方形の方がやりやす い」と、そのようには考えませんか?

1985年に、高濱利恵さんに監修 をお願いして、サンリオから『トップお りがみ』という題名の、世界の名人の 作品集の出版を企画したとき、そこ にDavid Brillさんの「馬」を紹介させていただきましたが、ちょっと驚いたのは、それが〈正3角形〉から折られていることでした。でもすぐに、正3角形の3つのかどを、中心に折ると〈正6角形〉ですから、これでどうぶつの必要要素の〈6〉と繋がるわけですね。ところでこの本の題名の〈トップ〉とは、少々僣越な名とも思わぬでもありませんでしたが、確かに私が付けた題名です。…実はこの頃、テレビコマーシャ

ルで、何かシャンプーが商品だったと 思いますが、「トップ・ボーイ」という 言葉が繰り返し流されていました。ま た、同じ頃、トム・クルーズ主演の『トッ プ・ガン』という映画もヒットしていま したので、それらからの思い付きでし た! そして評判はよかったようです。

おっと話を本筋に戻し、例えば「5 角星」をくふうしたいなら、〈正5角形 の用紙〉を、「6弁の花」をくふうするな ら〈正6角形の用紙〉を、と考えるの



○笠原邦彦(かさはら・くにひこ)= おりがみ解説書中心の著述が私 の職業です。編著書の数は現在 170。手づくりおもちゃの本なども 書いています。



が素直なくふうの道筋だと思います のに、なんでおりがみの理想論では (正方形)を基本用紙形とするのだろ う? …まあ、もし長方形を基本用紙 形とすると、短辺と長辺の比率を示 さなければなりませんが、正方形な らまったく問題無い。それは妥当な 考え方でしょうが、それだけのことで、 〈理想〉とされるのだろうか?

一方で、幾何の基本図形は〈3角形〉 で、これってブリルさんの例でも判る 通り、とても面白いものです。でもまぁ、 これも長方形と同じで、その3角形の 種類を最初に示しておかなくてはなら ない、そんな面倒はありますけどね。

さて世界で初めて、おりがみの研 究で〈博士号〉を取得された川崎敏和 さんから、ある日聞いた話ですが、「お りがみにおいて、無条件で精度が保 証される〈折り〉は、〈点と点を合わせ て折る〉ことだけです。が、さらに厳 密に考えれば、それすら保証出来な いかも知れませんよ」と。

しかし、何一つ保証出来ないなど となっては、おりがみ幾何も進められ なくなってしまいそうなので、…まあ (点と点を合わせて折る)ことだけは 認めて、としましょう。すると、冒頭 にご紹介したフレーベルの〈不定形か らの正方形の作図法〉は、〈辺と辺を 合わせて折る)のですから、出来ない 相談となります。ところが、このフレー ベルの手法で、長方形なら、その比 率はまったく不明とは言え、〈点と点を 合わせて折る〉だけで可能です。皆さ

ん考えてみてください。

またよく使う手法で、〈点と点を結ん で折る〉や、〈点を通って折る〉も、定 木が無いときわめて折り難いとの現 実に優先して、論理的に精度の保証 されぬ折りとなってしまうでしょう。

⇒ よび変わりますが、昔、陳舜臣氏 **口口**の新聞小説『チンギス・ハーン の一族』の中で、2代と4代のハーン は、共にユークリッドの『原論』の愛読 者だったとあり、驚きました。想像力 豊かなのが作家とは言え、このような 話を創造することは無いだろうと思え ば、それは事実でしょう。

聖書に次ぐ世界の大ペストセラー と聞くも、私はやさしく書かれた一般 向け数学啓蒙書にて、そのほんの一 端を知るに過ぎぬ者ですが、「点とは 何か?」「線とは何か?」…と、基本の 基本から論考しているのですね。

さて阿部恒さんからある日伺ったこ とですが、「おりがみで、ユークリッド の原論を考えてみたんだが、知り合 いの数学者から、そんなのはつまら ないから止めなよ、と言われた」と。 そんな話を伺い、とても残念に思っ たことでした。今ここに提示した「何 で〈正方形〉がおりがみの基本なの か?」なども、阿部さんの思い付きが 実現されていたら、もしかすると、こ んな基本も論議されていて、…ああ、 そういうことだったのか、などと解説 があって、疑問など感じなかったか も知れない!? …これは楽しい空想

なおこれは人伝に聞いたことです が、阿部さんはある講演で、「正方形 は、長方形の中の一つ」と語られたと か、うわーっ、それって大賛成です!

実はこの話を聞く前のあるとき、私 も同じようなことを考えていました。 それは「長方形には2つの顔が在っ て、それは+-(プラス・マイナス) の視点で考えることで、同じ折り方を しても、この十一と視点を変えてみる ことで、2つの造形が得られる。そこ で、この+-の〈折り返し点に在るの が正方形〉と、そんな考えです。また 別の考えで、伝承の造形を、もしそ れが正方形からのものだったら、そ の折りをそっくり長方形にして行った らどうなるか? そしてまた、その造 形が長方形からのものだったら、逆 に正方形に変えてみるとどうなる? …なんていうイージーなくふう法を10 年くらい前から楽しんでいます。しば しば大きな成果が得られますから、ど うぞ皆さんもやってみてください。

そしてその後で、「おりがみの基本 て、何だろうか?」など考えてみてく ださい。簡単すぎると思われるよう なことに、案外大きな、未だ知られ ざる真理が発見されるかも知れませ んから。

いずれにせよ、「おりがみ学」を表明 するなら、少なくとも「おりがみの定 義」は必要でしょうね。ぜひその定義 をしてほしいものです。そのとき、果 たして正方形が意味を持つだろうか? …それもまた楽しい空想です。

# 折紙図書館の本棚から

From the Bookshelves of the JOAS Library

この連載では、折紙学会図書館に所蔵されている資料の中から、興味深いものを選んでご紹介しています。折紙図書館の蔵書は、折紙採債団ホームページから検索できます。詳しくは、http://origami.gr.jp/Library/にアクセスしてください。

### 35册目『紙工芸 技法大事典(上巻、下巻)』東陽出版株式会社

"An Encyclopaedia of Paper Craft Techniques (Vols. 1-2)" Toyo Shuppan

『秋氏工芸 技法大事典』(東陽出 版)は上下巻に分かれた大 型本で、まさに「事典」としての重厚 な存在感があります。上巻と下巻は それぞれ昭和49年と50年(私が生ま れた年です)に出版されましたが、現 在は絶版になっているようです。イン ターネット上に出品されていた古本を 安価に購入することができましたが、 定価はそれぞれ6300円であり、当時 の物価を考慮すると非常に高価なも のであったと想像されます。

11 五年 林治太孝典

紙工芸 技法大事典(上巻と下巻)

ページ数はどちらも220ページほど に過ぎませんが、装丁は立派で非常 に重く、手軽に持ち運びできる感じ ではありません(2冊で4.4kgありまし た)。今から40年近く前に出版された 書籍ですので、色あせた外箱はその 歴史的な重みさえも感じさせます。

さて、この事典の目次の大見出し を拾ってみると、上巻と下巻では次 のように内容が分類されて収録されて います。

上巻 折る紙工芸!(礼法折り紙) 折る紙工芸!(遊戯・美術折り紙) 切る紙工芸 張る紙工芸 染める紙工芸 紙人形

下巻 紙の花 宗教・行事と紙工芸 遊びと紙工芸 日常生活の中の紙工芸 紙の造形

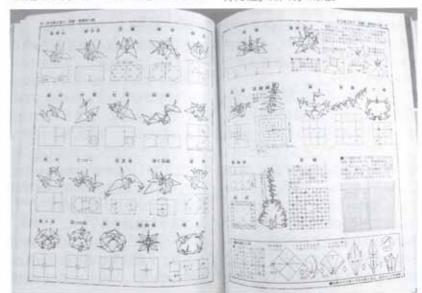
それぞれの分類の中で、紙をメイ ンとした各種の工芸について、1項目 につき数ページ程度を割いて紹介さ れているのですが、詳しい解説文は ほとんどなく、実際にものを作るため の方法がひたすら図または写真を中 心に紹介されています(下巻では多少 の解説文が見られます)。

例えば「押し絵」「つまみ絵」といった項目があるのですが、そもそも「押 し絵」とは何か、「つまみ絵」とは何か、 という説明はなく、1つの具体的な作品の作り方が図で紹介されているばかりです。これらに関する予備知識のなかった私にとっては、文章を読むのではなく、図を見ることで、こういうもののことを「押し絵」と言うのか、と理解することになります。

さて、上巻の最初に収録されている「折る紙工芸I(礼法折り紙)」では、 熨斗(のし)の包みや、祝儀袋などの



「押し絵」の作り方の解説



「千羽鶴折形」を紹介しているページ

〇三谷純(みたに・じゅん) = 日本 折紙学会評議員。筑波大学准教 授。コンピュータを使うことで、幾 何学的に面白い形を1枚の紙から 作ることに取り組んでいます。

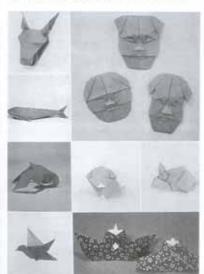


折り方が折り図を用いて紹介されて います。

続く「折る紙工芸II」の章では、一般的な折り紙の折り方が多く紹介されています。とくにその中の「伝承折り紙」の項では宝舟、紙風船、かざぐるま、かえる、ことり、など広く知られているものを中心に約70種類の折り図が掲載されています。

「創作折り紙」という項もあり、そこでは、うさぎ、ひとの顔、などの吉澤 章氏(紙面では「吉沢章」と表記されている)の作品も12点紹介されています (この事典の上巻には、「執筆したひと」として25名の名前が五十音順で紹介されていますが、最後に「吉沢章」の名前を見つけることができます)。

さて、以上のような折り紙関係の項目が上巻の前半を占め、後半部では 切る、張る、染める紙工芸、および 紙人形の紹介が収録されています。



巻頭のカラーページに掲載されている折り紙 の写真

「切る紙工芸」としては、切り絵作品の紹介や、紙を折りたたんでから一部を切り落とすことで対称性のある図形を切り出す「紋切り」などが取り上げられています。続く「張る紙工芸」では、はり絵(ちぎり絵)や、立体的な造形を紙片で作る「押し絵」や「つまみ絵」の作り方が紹介されています。

「染める紙工芸」では紙を染めるための各種の技法、そして「紙人形」では紙びなの作り方など、紙で人形を作る方法が紹介されています。

**女士**いて下巻に収録されている内容 **やて**に移りましょう。

最初に登場する「紙の花」では、福 寿草、つばき、パンジーなど12か月 の花を作る方法が掲載されています。 「昔の紙の花を作る」の項では、吉 野桜とたんぽぽ、そして菊を例に、 江戸時代に庶民に普及したという造 花の作り方が掲載されています。そ の他、明治時代、大正時代のパラや 虞美人草、サフランなどの作り方も含 まれます。

「宗教・行事と紙工芸」では、神道 の行事に用いられる紙垂(しで)から 始まり、走馬灯、水引など、歴史的 な工芸の数々が紹介されています。

「遊びと紙工芸」では、凧や折り紙 飛行機の作り方が、「日常生活の中の 紙工芸」ではようじ入れ、札入れ、小 銭入れ、名刺入れなど、「紙の造形」 では紙ナプキンを折る、飛び出すカー ドを作る、ダンボールで家を作る方 法などが紹介されています。

人上見てきたように、紙で形を作ることに関する多岐にわたる技法が、具体的な制作手順とともに紹

介されています。それでは、実際に 何か作ってみようか、と思いたいとこ ろですが、材料の準備などになかな か手間のかかりそうなもの、作るのに 時間がかかりそうなものが多く、残念 ながら重い腰を上げるには至りませ んでした。数ある紙工芸の種類の中 で、紙を折るだけで形を作れる「折り 紙」は、なんとも手軽な工芸であろう かと再認識させられます。

この事典の全体に目を通すと、作 り方を参考にして実際に工芸を楽し むというよりは、日本において古くか ら親しまれてきた紙を使った工芸の 歴史を知ることに価値があるように感 じられます。

昭和時代、またはそれよりも古い 時代に親しまれたものとして紹介され ている作品写真を見ると、以前は日 常生活に溶け込んでいた紙による造 形も、次第に過去のものになり、若 い人たちは知らないものになっていく のではないかという危惧をも感じまし た。このような紙工芸の歴史を後世 に伝えるという意味で、非常に価値あ る事典であると言えます。



大正時代に流行ったという紙の玩具「でんぐり」

# ほくらは 折紙探偵団』

Here We Are, THE ORRRIGAMI TANTEIDAN

第7回 OSMEの誕生から History of OSME

原会議というと、少し身構えしませんか? OSME (折り紙の科学・数学・教育国際会議)はそんな会議ではありません。たしかに、何か奇妙な数学記号が、英語でとびかわされて、ぜんぜんわからない、こともありましょう。しかし、折り紙のよいところは、それが最後には美しい作品として、目で見られるからです(但し、こういう折り方は不可能であるという証明もありますが)。そして、それを折ったり、子供たちに教えることもできるのです。

1989年というと、今から24年も前 のことですから、いま最前線でかつ やくしている30~40才の人達は、6 ~16歳のこどもの頃です。イタリア のパドヴァ大学のフェルミ原子核研究 所の藤田文章(Humiaki Huzita)先生 が最初のOSMEの仕掛け人です。

藤田先生の考えはこうです。

「既に折り紙は世界中に広まっていますが、それは主として趣味や教育の範囲です。しかし、紙を折るという操作は、ある特別な数学的意味と可能性を持つことに気づき、その秘密を発見する人達があちこちに現れ始めました。残念なことに、そういうことを発表できる学会もありませんから、それらの仕事は、あちこちに分散してあって、決して一般の目につくことはありませんでした。そういう人達を一堂に会して、お互いに議論したらどんなに素晴らしいことだろうか。」

おんぽろ自動車でヨーロッパを駆 け回った藤田先生の努力は遂に、イ タリアの古都Ferraraで実現します。 しかもこの街はMargherita Beloch (1879-1976)が、折り紙が三次元 の代数方程式を解けることを発表し たところなのです。

会議は、2日間のセッションと、その後のワークショップからなりました。英国折紙協会のJohn Smithさんの「折り紙は制約の芸術である」と題する講演は、これは日本人が言うべきことなのに、ガイコク人に言われて、それだけ折り紙が正しく理解されていることが、印象的でした。

もちろん、イタリアですから、会 議の後の宴、そして宴あとの騒ぎは、 この会の楽しみを忘れえぬものにし ました。

さて、第2回はどこでやるか、まったくあてがありません。それでも、折り紙なのだから日本でという底流はあったかもしれません。そのころは、

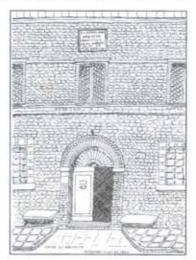


図1:会場の詩人Ariostの館(藤田スケッチ)

このコーナーでは、折り紙に関するちょっとした疑問を探求し、ちょっと面白い雑学的な豆知識をご紹介します。読者からの疑問、質問、追加の情報も受け付けていますので、お気軽にwebman@origami.gr,jpまで電子メールでお寄せください。

### 三浦公亮 Miura Koryo

電子メールはまだでしたので、藤田 先生と私の間に随分ファックスが行 き交いました。今それを眺めると、 藤田先生の紙面一杯の太い筆跡を 懐かしく思います。

1993年に、私は宇宙科学研究所を退官して、大津に新設された成安 造形大学に赴任しました。学長には、 平凡社の美術を担当されていた田邊 徹先生が赴任されました。新設の小 さな大学には、国際会議を主催する ような実力は不足ですが、折り紙の 科学の会議を主催する意義を、先生 は認めてくださいました。

さて、始めるとなって、私には全体 の枠組みと予算等の獲得しかできるこ とはありません。会議の会長には大 学の理事長である、井筒與兵衛氏(京 都で有名な装束店の八代目)、名誉 会長は伏見康治先生にお願いしまし た。この会議を実際に動かしたのは、 布施知子さん、川崎敏和さん、前川 淳さん達の実行委員会の面々でした。

この会議には、折り紙の各分野の 著名な達人が多く参加されましたの は驚くほどでした。あれから20年近



図2:第2回OSMの実行委員会の面々

○三浦公売(みうら・こうりょう)=日本 折紙学会会長。子どもの頃、よく風邪 をひいて、ひとり部屋に寝かされていま した。退屈なので障子のつくる四角形 の数え方を研究しました、これが私の 数学入門。それから○○年、いま私の 象徴は、平行四辺形になりました。



くたち、懐かしい想いが募ります。ここでも、最も異彩を発揮されたのは、 Thoki Yennさんでした。会議の締めの 宴で、井筒理事長の新築の別荘の間 で、あの体形で座布団を何枚重ねで 座ったので、ひっくりかえり、理事長 自慢の障子をこわしてしまいました。

それはともかく、会議の一部始終 の多くは、映像の小林はくどう先生の 指示で、学生がビデオで撮影してい ます。あの加瀬三郎さんの映像もあ ると思います。その貴重な資料を何 等かのかたちで編集して、お目にか けたいと願っております。



図3:第2回の名誉会長、伏見康治先生



図4:異彩を発揮されていたトキ・エンさん

第3回のOSME (Asilomar, 2000) は、第2回に参加されていたThomas Hullさんが、引き受けてくれました。このように、世界的な学会が存在しないのに、次々と手をあげてくださる人が出てくるのは有難いことです。バックアップしたのは、Peter Engelさんや、Robert Langさん、ここでOrigamiUSAが組織としてサポートすることになり、その後のOSMEの体制に安定的な基盤を作ることに寄与したと思います。

この会議の最大の特徴は、折り紙の数学への深い広まりと感じます。Erik Demaineさん、Martin Demaineさんを筆頭とする発表は、



図5:第3回の発表風景(アレックス・ベイトマン氏)



図6:第3回の発表風景(エリック・ドメイン氏 (当時20歳))

computational origamiの進展を印象づけました。

第4回 のOSME (Caltech, 2006) は、Robert Langさんが引き受けて くれました。このような会議が、高 名な工学のメッカであるCaltechで行 われることに、OSMEの進化を見て、 感慨ふかいものがありました。

シンガポールで開かれた第5回は、 他の会議とかち合って、残念ながら 私は参加できませんでした。

第6回は、日本に里帰りして、関西でと手をあげてくださったのは、立石先生でした。私達もそれを期待し、最近まで準備をされておられたのですが、大学の事情により、とても残念なことですが、辞退されました。そこで、どういう議論の末か、驚くことに、20年後に私が再登場ということになったのです。幸い、組織委員長を萩原一郎先生が引き受けてくださり、内外の多士済々のメンバーが揃い、強力な本学会のサポートもあり、記憶に残るOSMEを開催できることと思います。

編注)P.41で第6回OSMEの開催決定についてお 知らせしています。



図7:第4回の別会場での関連展示(ジニーン・モズリー氏作「メンガーのスポンジ」)

# - OR I GAMI PHOTO GALLERY

### 今号の折り図・展開図掲載作品より 解説: 北條高史(P.20-21) Models Based on Diagrams and Crease Patterns of This Issue Comments: Hojyo Takashi (P.20-21)

ここ数年のこの時期は、いつのまにか春っぽい雰囲気があまりないまま夏へと突入しているような気が。 変化への対応のために今カラダが求めている食べものはなんだろう?と耳をすましてみる。



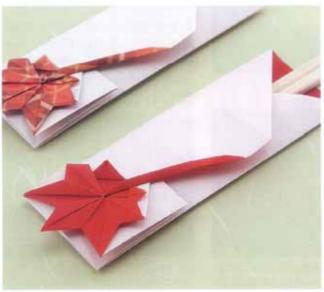




### 「苺ケーキ」 作:川崎敏和(P.4)

Gateau aux fraises : Kawasaki Toshikazu (P.4)

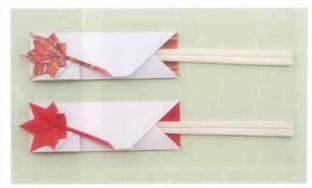
■ユニットの中央部に、自由に曲げることができる「蝶番」が付いています。 糊無しでしっかりと組み上がり、どんどん伸ばして増殖させることも可能。 内部の空間にはめ込む部品にはいろいろな作品が使えそうで、あやしい改 造案が次から次へと浮かんできます。



### 「もみじの箸袋」 作: 稲吉秀尚(P.8)

Chopstick Envelope (Maple): Inayoshi Hidehisa (P.8)

■実際に密袋として使う場合に適切な用紙サイズは15センチ角です が、初めて折るときにはもっと大きな紙で練習しても良いでしょう。エ 程の中盤から微細な作業が続きますが、その苦労を補って余りあるほ どの豪華な完成形が得られます。





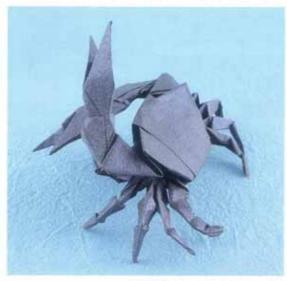


### 「カニ」 作: ジェイソン・クー(P.26)

Crab: Jason Ku (P.26)

■用紙の面積が適切に割り当てられ、緩急表現を付けやすいハサミ部分と、十分な長さがあってすっきりとした歩脚が折り出されます。これだけ自由度の高い作品を手にすると、さまざまなポーズをとらせたくなることでしょう。本物をなかなか見に行けない地域でも、最近は動画資料なども入手しやすくなりました。ぜひ「動いているカニ」を見ながら本作の関節をいじってみてください。





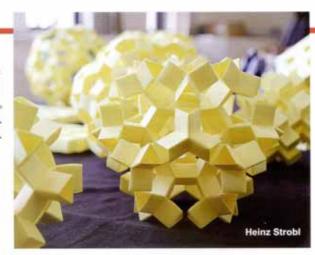
## 第13回折紙探偵団関西コンベンションより Exhibitions of the 13th Origami Tanteidan Kansai Convention

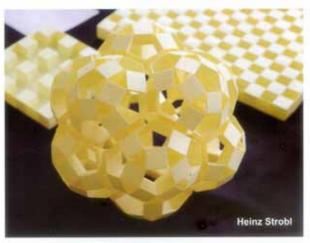
■3月22日(金)-23日(土)に開催された折紙探偵団関西コンペンション は、盛況のうちに終了した。そして早くも、来年の日程が決定している。 2014年の折紙探偵団関西コンベンションは、2014年3月21日(春分の日、 金)-22日(土)に神戸女学院大学において開催される。詳細は決まり次第、 本誌でもお伝えしていく予定だ。

(第13回折紙探偵団関西コンペンションのレポートは、P.41に掲載)











Kamo Hiroo



Kamo Hiroo























■誰もが参加すると楽しかったと評するスペインのAEPコンペンション。 今年は、外国人作家の1人として、柏村卓朗氏が招待された。またこのサ ラゴサでは、近々本格的な「折り紙ミュージアム」が開館予定で、スペイ ンの地で折り紙が更なる盛り上がりを見せている。

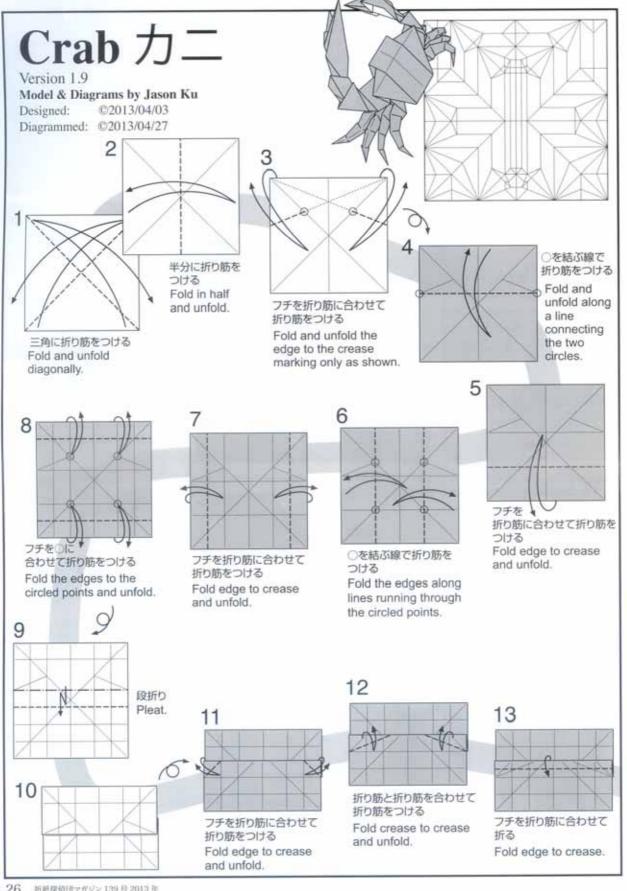


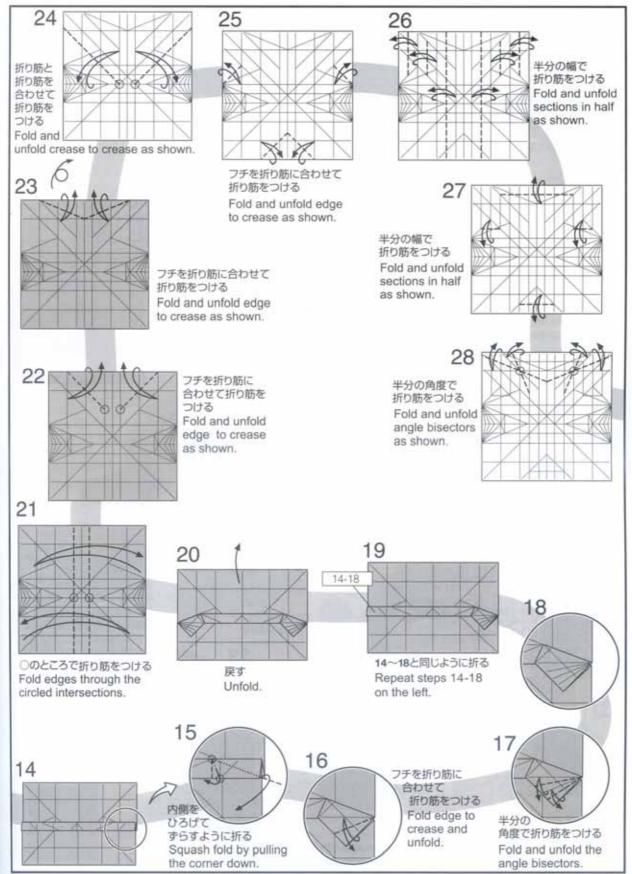


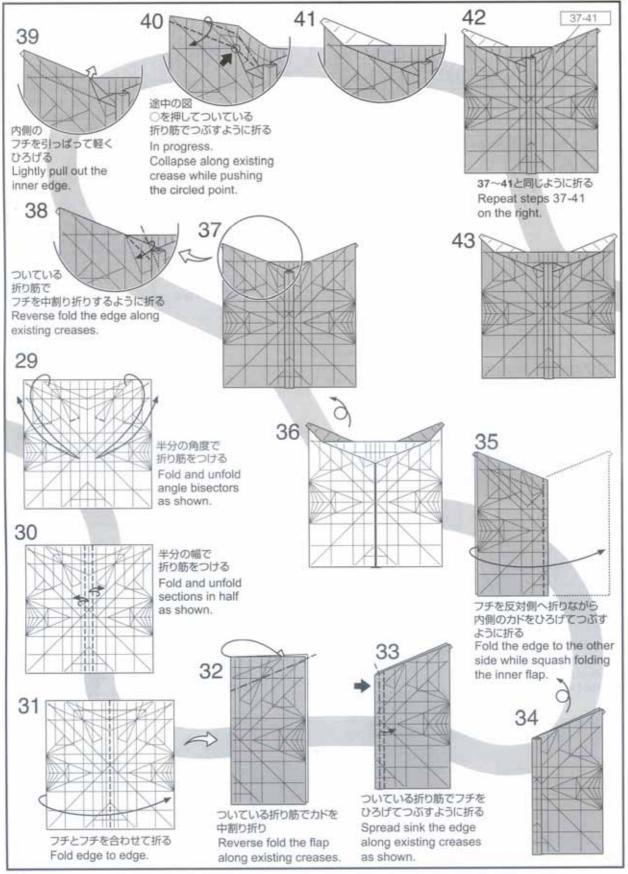
Victor Coeurjoly

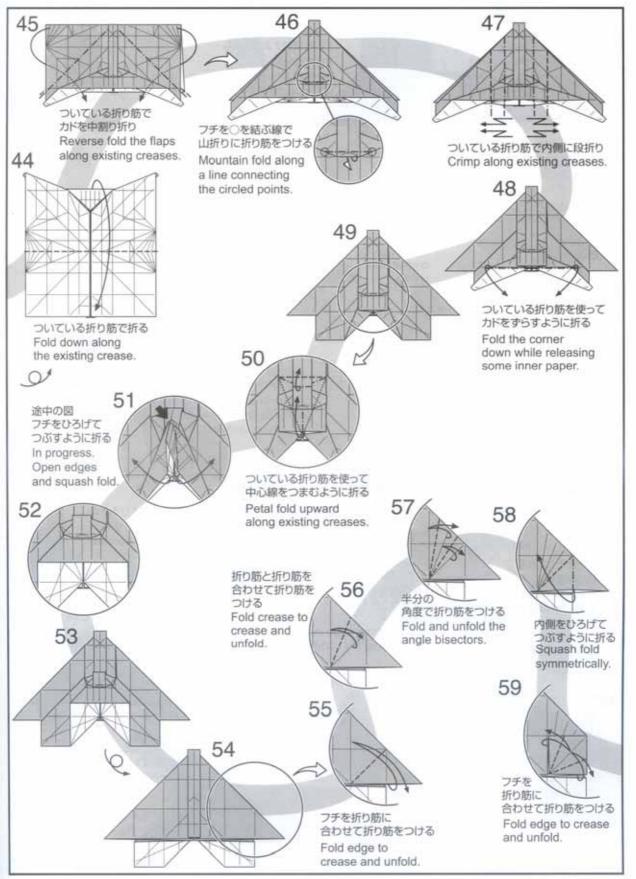
「…Nicolasとは互いに手の内を見せ合うは ずだったが、ほとんどNicolasの情報公開に なった。一つの作品ごとに新規のアイデアを 加えていくのが素晴らしい。そしてORIPA というコンプレックス折紙共通言語に感 謝。J(P.42 AEPコンベンションレポートより)

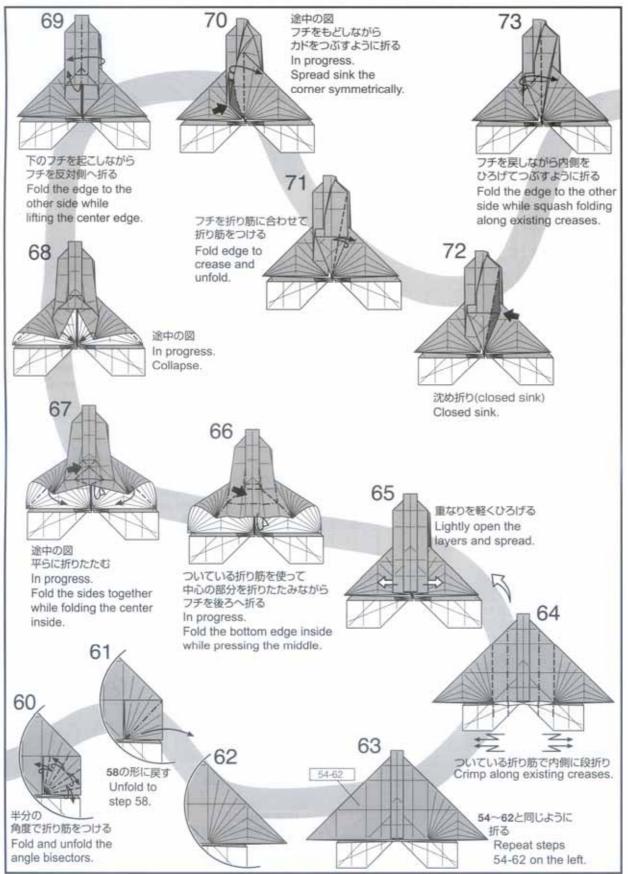


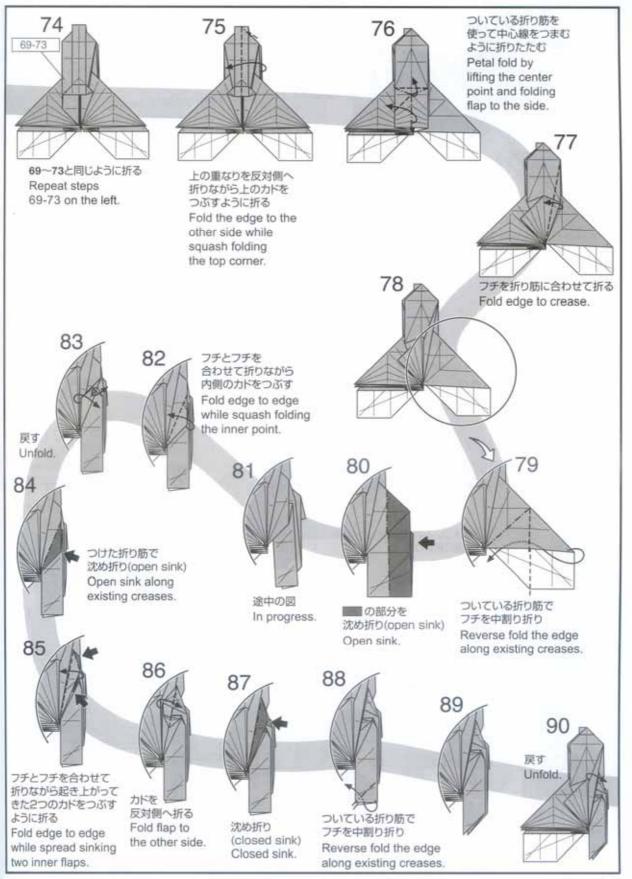


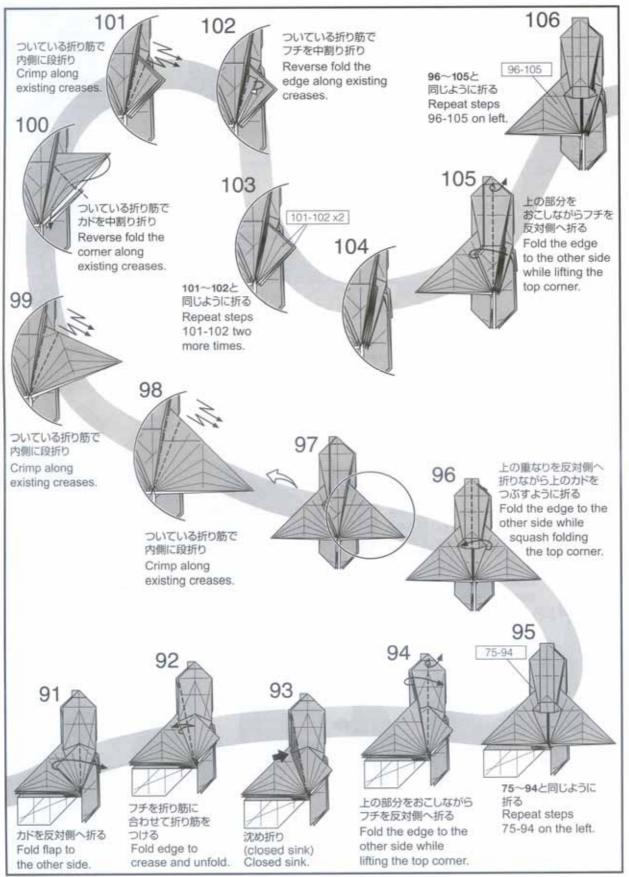


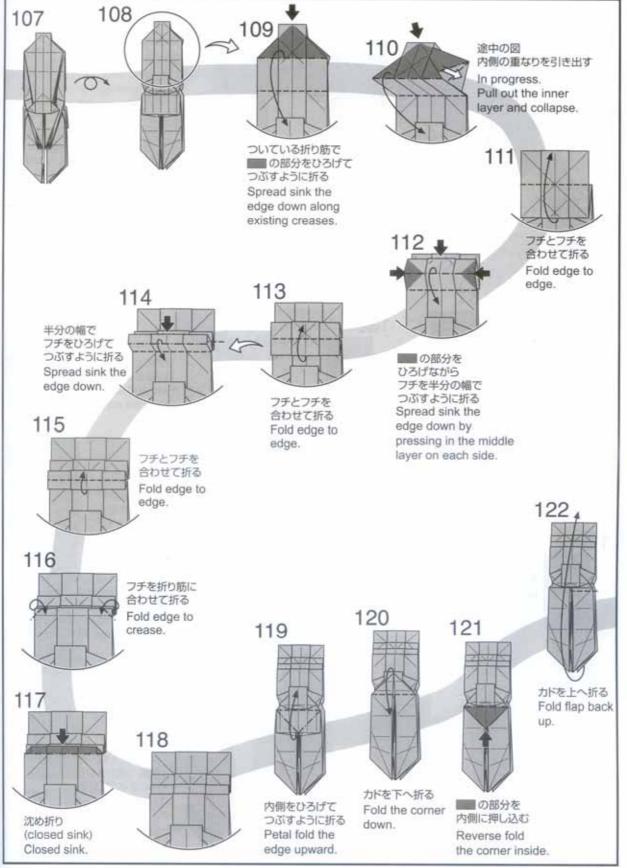


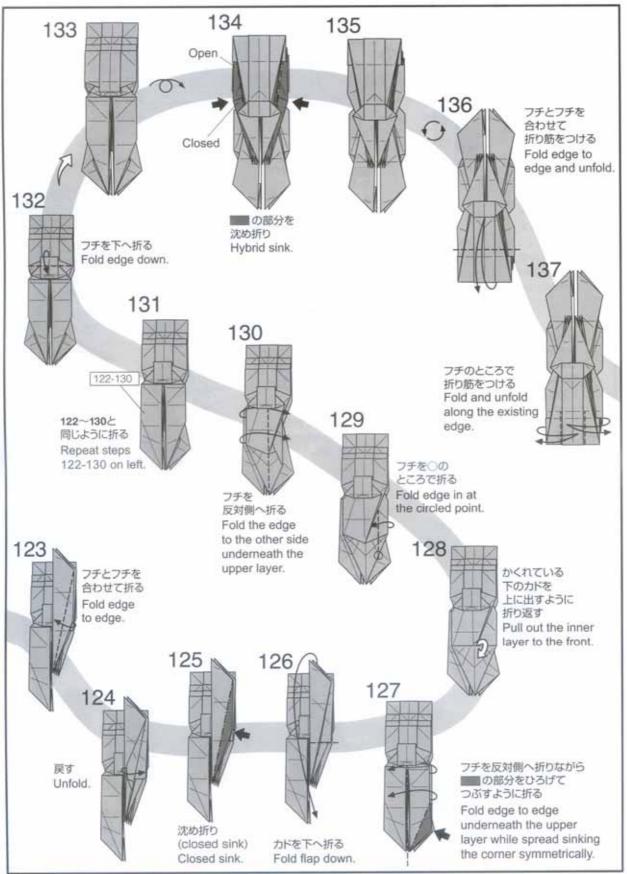


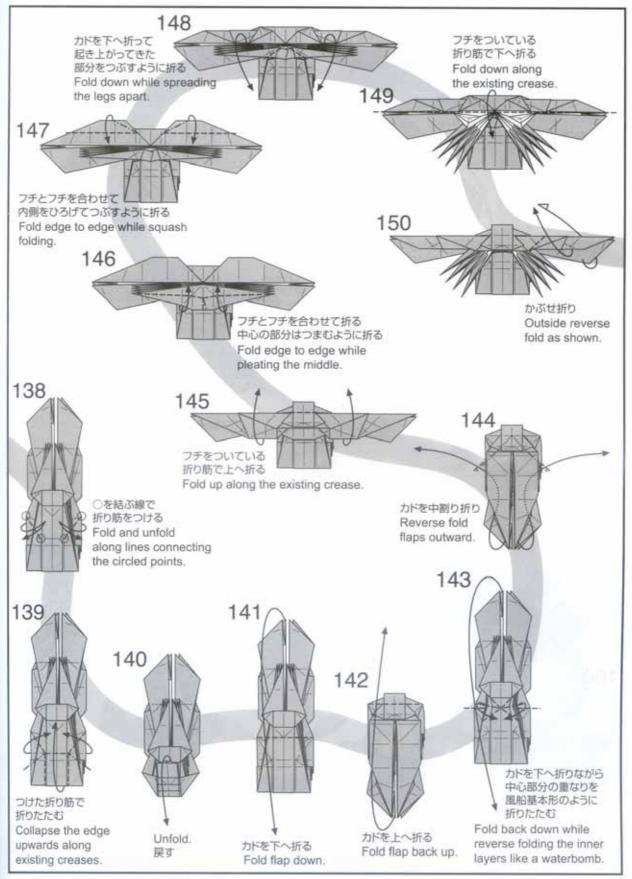


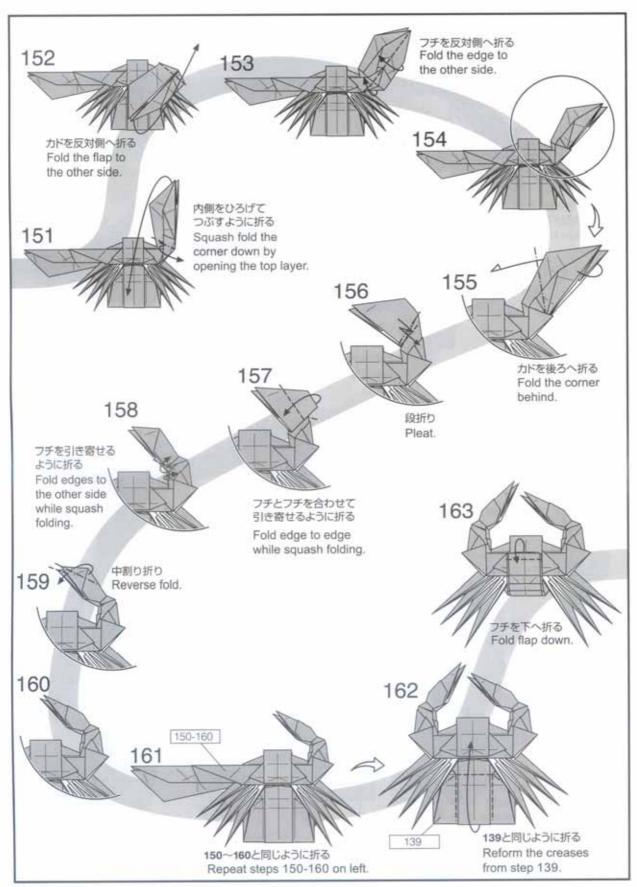


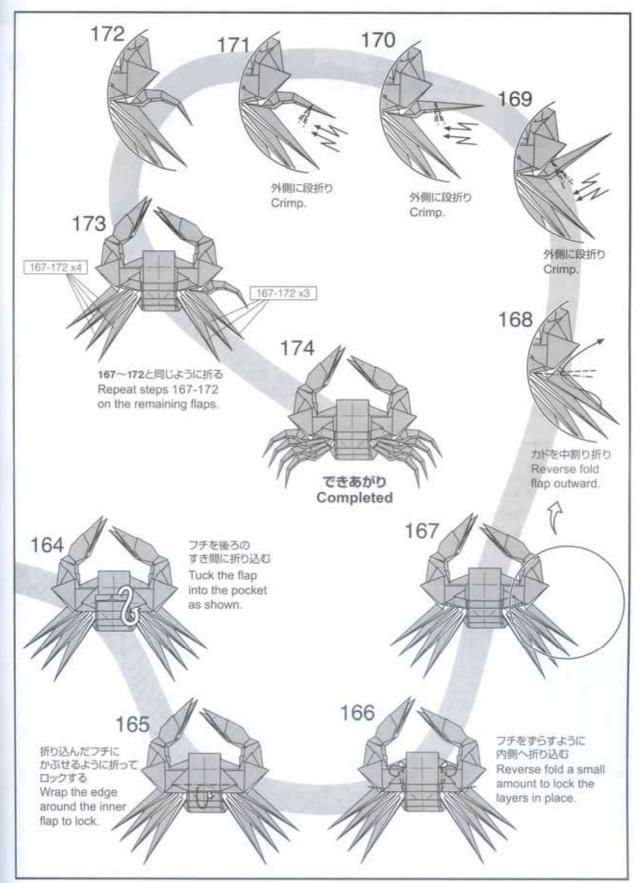














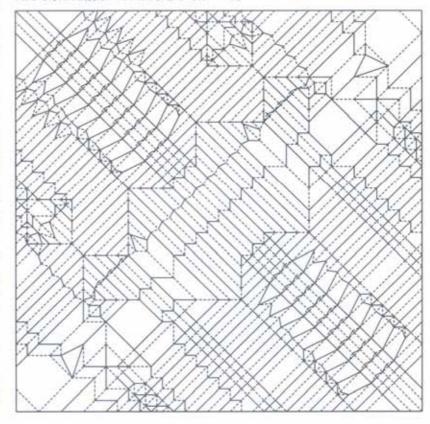
■ 頭から私事で申し訳無いのです が、実は、僕はもともと蛇腹構 造の作品というものを好んで折ること があまりありませんでした。全く手を 付けないという訳ではありませんが、 決して積極的に蛇腹を折っていたと は言えません。というのも、折り線付 けが面倒だというのが最大の理由で す。根性がないのです。

しかし、若いうちから面倒だ面倒だ と好き嫌いしているのは良くないので はないかと思っていた折に、二輪車 が登場する某小説を読み、これを契 機にと一念発起して取り組んだものが こちら「二輪車」です。

さて、言うまでもなくこの作品の最 大のポイントは展開図左上と右下の 車輪部分です。ジェイソン・クー氏の 『自転車』のイメージがあったのだと 思います。折る際にはやはりこの辺り から折り始めるのが良いでしょう。実 際この車輪のパーツを創り終えた時 点で仕事は8割方終わってしまった感 があり、ひょっとしたら『一輪車』とし て世に出回っていたかもしれない本 作ですが、ブック型ではどうも収まり が悪いことに気付き、バイアス蛇腹 構造が決定したことで何だか面白い のが出来そうだとなんとかモチベー ションが保たれたのでした。めでたし めでたし。

ではここで本作を折る上でのポイン トを紹介します。紙は薄めで破れにく い丈夫な紙が良いでしょう。また一部 に紙の裏が出るので、両面同色の紙 を用意して下さい。作例ではカラペを 使用していますが、おそらくもっとべ ストな紙があると思います。紙選びは 慎重に。バイアス蛇腹72等分を基調 としていますが、縦横まんべんなく折 り筋を付ける必要はありません。面倒 ですからね。はじめに車輪部分をた たんで余った紙はいったんまとめてか

ら、各パーツをひねり出していきます。 展開図をたたみ終えれば、ほとん ど形は出来ています。が、残念なが ら紙だけで長時間形を保つことは困 難です。アルミホイルをサンドした紙 を使ったり、厚紙を入れるなど工夫 が必要となります。少しインチキな感 じもしますがこれはこれで模型作りの ように楽しめるのだと開き直りましょ 3.



File-51

### ハインツ・シュトローベル

Heinz Strobl

○ハインツ・シュトローベル (Heinz Strobl) = 1946年ドイツ生まれ。紙 テープを使った独自の機何学作品 で知られる。1995年から96年まで、 ドイツ折紙協会の代表を務めた。



### ■折り紙を始めたきっかけは何ですか。

私は幼稚園で初めて折り紙に出会いました。当時のドイツの子供たちは皆、標準的なカリキュラムの中で折り紙に触れます。また、私の父は趣味でグライダーを作って操縦しており、子供の私に紙飛行機の折り方を教えてくれました。でも、私が最初の折り紙の本を手にしたのは、20代初めのことです。折り紙をやめるという友人からもらいました。その本は、本多功の『Origamt Japanese Paper Folding』(Fuji Book)でした。

何年か後に、2冊目の本を買いました。 ロバート・ハービン著『Origami: The Art of Paper-Folding』のドイツ語版です。こ の本に載っている作品を折って、人にあ げていました。あるとき、ハービンの「リ ス」を同僚にあげたところ、カンガルーと まちがえられました。ショックでしたが、 この体験がきっかけとなって、最初のオ リジナル作品となる「カンガルー」を創作 しました。それから数年間は、ほとんど 独りで折っており、折り紙の本を見つけ るたびに買っていました。そのころは、 ドイツの大人で折り紙をしているのは私 だけだと思っていました。

### ■最初は独りで折っていたのですね。ほか の折り紙愛好家と会ったのはいつですか。

ドイツや他の国に折り紙愛好家団体があることを知ったのは、1989年9月のことです。私の妻のダイアナが、ミュンヘンの生涯学習プログラムの広告に折り紙教室があるのを見つけたのです。講師はなんと、布施知子さんでした。この教室で、パウロ・ムラティーニョさんにも会いました。彼はちょうど、ドイツ折紙協会(Origami Deutschland)を設立したところで、初代代表を務めていました。私はすぐに、この団体に深く関わるようになり、さまざまな時期に会計、編集、副代表に任ぜられた後、1995年から96年までは代表を務めました。

### ■ノトロジーとスナポロジーはどのようにして生まれたのですか。

このような折り紙を追求するきっかけ になったことは、主に2つあります。第 1は、フィリップ・ノーブルさんが創作 した「フレキシキューブ」です。これは、 1993年のドイツのコンベンションで 折ったのですが、1本の長い紙テープ を使った、8つの立方体でできている 動く作品です。2つ目のきっかけは、香 港の友人から習った、伝承の「ラッキー スター」(訳注:紙テープを五角形に折っ てから角をつまんでふくらませる星)で す。しかし、紙テープを創造的な方法 で扱うためのアイディアは、なかなか思 い浮かびませんでした。その状況に変 化をもたらしたのは、1994年のドイツ のコンペンションで再び布施さんと会っ たことです。布施さんがテープを折って いるところをじっくり見たことが、殻を 破る助けになりました。

そうして、紙テープを折るという自分 なりの技法を展開し始めました。この 技法を、ノトロジー (Knotology)とスナ ポロジー (Snapology)と呼んでいます。 前者は、1993年に名付けたもので、 大まかに言えば、結び目(knot)のある 1本または少数の長いテープで作る作 品です。後者は、1999年に始めたもの で、多数の短いテーブ (結び目を作っ た余り)を互いに噛み合わせて (snap) 作る作品です。1994年の秋、第2回折 り紙の科学国際会議(現在の折り紙の 科学・数学・教育国際会議:OSME) に参加するために初めて日本を訪れま した。その会議で、対称性について、 そしてテープで正多面体を折ることから 得られた洞察について発表するために 準備する中で、「球 '94」という作品が生 まれました。これは、今では私のロゴ のようになっています。それ以来、私 はずっとテープを折っています。

# ■あなたの作品の多くは動きますね。これは意図したものですか、それとも偶然ですか。

私には、「ぐらぐらの壁」など、立方体 が動く作品がいくつかあります。これら の作品は、もちろん動くことを意図した ものです。このような作品を創作する 過程では、多くの場合、少数の互いに つながった立体(たとえば立方体)につ いて実験し、その相互の動きを調べま す。これが最終的に、具体的な作品の アイディアにつながります。アイディア をテストするために試作品を作ります。 通常は不格好な作品ができますが、ア イディアが正しいことを確かめることが できます。ここからの作業が、つまり、 作品を折るためにもっともよい折り方を 見つけることが、難しいところです。こ れには何年かかかることもあります。訓 習の中で、受講者が手こずったりうまく 折れたりするのを観察することが、作 品の改善に役立ちます。なかには偶然 の発見もあります。たとえば、面が四 辺形のスナポロジー作品が動くというこ とがそうでした。ただし、発見の後には、 それを意識的に作品に使用します。

(翻訳:羽鳥公士郎)



▲シュトローベル氏の関西コンベンションでの調 習作品、「Wobbling Wall(ぐらぐらの壁)」。9 個の立方体が繋がっていて、様々な形を見せて くれる

編注)シュトローベル氏の作品は、本誌 P.22 にも掲載しています



### 第19回折紙探偵団 コンベンション 参加申し込み受付開始

2013年8月16日(金)、17日(土)、18日(日) 会場:東洋大学1号館(東京都文京区)

吉野一生基金招待者は、ロバート・J・ラング氏(U.S.A)、二 コラス・ガハルド・エンリケス氏(チリ)に決定!

夏の熱い3日間、折り紙漬けになってとことん楽しむ日本最大 の折り紙イベント。折紙探偵団コンベンションが今年も東洋大 学で開催されます。本誌の購読等に関わらず、折り紙が好きな らどなたでも参加できます。常連の皆様もまだ参加した事の無 い方も、奮ってお申し込みください!

### ◆主な内容

#### 特別議演会

例年3つの講演を企画しており、現在 以下2名による講演が決定しています。 ロバート・J・ラング(折り紙作家) 萩原一郎(東京工業大学名誉教授)

新り紙数室

当大会のメインイベント。1度に10~ 12の数室が開講されます。

●お楽しみ懇親会

毎回100名を超す参加者で賑わう慰 御会はお楽しみゲームも予定。

- ●折り紙アイテムオークション 参加者から提供された折り紙アイテム のオークション。
- ●作品展示

オリジナル作品を中心にJOASに寄せ られた皆さんの自慢の作品を展示。コン テスト応募作品も展示します。

大人=5,000円

学生=4,000円(小、中、高、大、専門学生) 親子割引(小学生以下2名まで適用可)= 大人5,000円+子ども500円x人数分

\*折り紙教室の参加費には、折り紙用 紙、名札、記念バッジ、ボールベンなど の費用が含まれています。折り紙用紙と ボールペンは1人分の配布となります。

#### ●参加申し込み方法

同封の申込用紙に必要事項を記入 し、郵便またはファックスで日本折紙学 会事務局までお送りください。

日本折紙学会事務局=〒113-0001 東京都文京区白山1-33-8-216 TEL&FAX/03-5684-6080

※申込用紙が複数必要な場合は、コ ピーをとって使用してください。

### ◆折り図集原稿大募集

コンペンションに合わせて発行される 折り図集への投稿作品を募集中。自信作 (折り図)をお寄せください。

- 応募資格 特にありません。アマ・ブ ロ、年齢不問。本誌購読者及び日本折 紙学会会員である必要もありません。採 用者(ページ数の条件あり)には、掲載 作品数に関係なく『第19回折紙探偵団 コンベンション折り図集』を1冊進呈。
- ●応募作品の条件 創作もしくはアレン ジの作品で、未発表の自作折り図に限り ます。(アレンジ作品の場合は、オリジ ナルの創作者の了解を取った上で、名 前も明記すること。) 原稿はデジタルデー タが基本となります。
- ●折り図投稿マニュアル入手方法 ダウンロード: 折紙探偵団 HP の「コンベ ンション特設ページ」より可能です。
- ◆応募締め切り:2013年6月末日

### コンテスト作品募集

今回で7回目となるJOAS 創作折 り紙コンテスト。折紙探偵団コンベン ション中に行われるこのコンテストは 参加者の人気投票によって作品が選ば れます。今回の特別テーマ部門では、 JOAS の公式キャラクターを募集します。

皆さんに愛されるキャラクターをお寄せ ください。また、例年通り、干支部門、 おりがみはうす賞もあります。

- JOAS 賞特別テーマ部門: JOAS 公 式キャラクター
- ・「JOASの公式キャラクター」を考える としたら、どのようなものになるでしょう か? このような発想のもとに、作品を募 集します。
- 「元のデザイン画を考えて、その上で折 り紙作品にしたもの」と、「最初から折り 紙作品としてデザインしたもの」の、どち らでも可です。
- 「コンベンション参加者と評議員による 投票」で最多得票数となった作品が、必 ずしも「JOASの公式キャラクター」にな るわけではありません。
- JOAS 賞干支部門: 馬
- ■おりがみはうす賞:アクション折り紙
- ・なんらかの、「動かす」もしくは「動く」要 素を持った作品を募集します。
- 複合は可(枚数・大きさを明記すること)。 切り込みは不可。
- ・平面・立体作品のいずれでも OK です。

### ●申込用紙入手方法

ダウンロード: 折紙探偵団HP の「コン ベンション特設ページ」より可能です。

◆応募締め切り: 2013 年 7 月末日

### 19th Origami Tanteidan Convention **Call for Diagrams and Models**

We will be holding the 19th Origami Tanteidan Convention from August 16th to 18th, 2013. We are currently accepting diagrams for the annual convention book. You will receive a complimentary copy if your diagrams are included. Templates are available on the JOAS website. The deadline for submission is June 30th. During

the convention, we will also hold the 7th JOAS Origami Model Competition with three categories: Horses, Action models, and a JOAS mascot (if accepted your model may become the new symbol of JOAS). For more details, please visit the JOAS website.

http://www.origami.gr.jp/ Convention/19th/index-e.html

### ◆"60SME in Tokyo" 開催決定

第6回折り紙の科学・数学・教育国際会議(The Sixth International Meeting of Origami Science, Mathematics and Education: 60SME)を2014 年8月10日(日 曜日)より13日(水曜日)まで、東京大学本郷キャンパス 弥生講堂(東京都文京区)に て開催することが決定した。

本国際会議は、折り紙に関する様々な 学術研究の国際交流を目的としており、 1989年にイタリアで開催されて以来、4 -6年毎に開催されており、前回の第5回 はシンガポールで2010年に行われた。

第6回目となる今回は1994年に大津 で行われた第2回以来、20年ぶりの日本 での開催となる。日本折紙学会は組織委 員、プログラム委員として本国際会議の 準備、運営をサポートする。また、2014 年8月15日からは第20回の折紙探偵団 コンベンションを開催予定であり、2014 年は折り紙の熱い夏となりそうだ。

#### <大会の概要>

#### 1. 運営体制

議長:三浦公亮(東京大学名誉教授 /日本折紙学会会長)

副議長:萩原一郎(東京工業大学名誉 教授/明治大学特任教授/先端数 理科学インスティテュート副所長)、立 石浩一(神戸女学院大学教授/日本 折紙学会評議員)

組織委員長:萩原一郎(同上)

同副委員長:三谷 純(筑波大学准教 授/日本折紙学会評議員)

同副委員長:西川誠司(日本折紙学会 評議員代表)

プログラム委員長:川崎敏和(阿南高 専教授/日本折紙学会評議員)

同副委員長:上原隆平(北陸先端科学 技術大学院大学教授)

同副委員長:館 知宏(東京大学助教 /日本折紙学会評議員)

- 2.会期 2014 年8 月10 日(日曜日)より 13日(水曜日)
- 3.開催場所 東京大学本郷キャンパス 弥生講堂(東京都文京区)
- 4.会議の概要 国内外の折り紙に関す る研究者(数学、コンピューター科 学、工学、教育学など)200-300名 が集まる国際会議。

参加方法、講演申し込み方法その他詳 細情報は随時orlgami.gr.jp/6osme/に て公表される。

### 第14回折り紙の科学・ 数学・教育研究集会の お知らせ

折り紙の科学・数学・教育に関する 最新研究の発表会が開かれます。どな たでも聴講することができます。

- ◆6月22日(土)10:30~17:00(昼食は 各白)
- ◆会場:日本折紙学会・JOASホール (東京都文京区白山 1-33-8-217) (都営三田線白山駅下車すぐ)
- ◆参加資格:ありません。当日会場へお越 しください。(定員約40名)
- ◆参加費:1000円
- ◆懇親会:会の終了後に予定しています。
- ◆主催:日本折紙学会
- ◆発表者を公募中です。応募資格:折り紙 の科学・数学・教育などに関する研究を していること。特別な資格は不要です。 締切:6月9日(日)

連絡先:webman@origami.gr.jp 発表者の募集、最新の情報、および、 これまでの会の詳細については、以下 をご覧ください。

http://www.origami.gr.jp/ OSME/1306.html

### ▶第13回折紙探偵団関西コンベンションレポート ハインツ・シュトローベル

本に到着して最初の3日間は時差 □ ボケと戦いながら東京観光をして いました。コンベンションの前の月曜日 に、山口真さんが私を長野の山の中にあ る布施知子・鳥海太郎ご夫妻のご自宅 へ連れて行ってくれました。布施さんの 新しい本『SPIRAL』を見ながら一緒に長 い間折り紙の一時を過ごすなど、布施さ ん宅に初めて来られたことが大変嬉しく 思いました。布施さんのお宅を水曜日に 出発し、神戸に車で向かいました。木曜 日には四国の和紙工房を訪ね、その晩 には神戸牛に舌鼓を打ちました。多少お 財布は軽くなりましたが、それだけの価 値のある経験でした。

曜日になり、コンベンションの当日 **立た**準備のため朝早くホテルを出発し ました。展示の準備をしていました。運 搬のために2作品を未完成のままにして いたので、完成させなければいけません でしたので。1つの作品は今まで完全に 仕上げたことが無いものでしたので、最 初は組み合わせの内外を間違えたりも

しましたが、最後には完成させることが 出来ました。次第に展示室に人が集まっ てきました。皆さん、私に温かい言葉を 掛けて下さり、プレゼントも下さいまし た。お返しに、私の動く作品を動かして お見せして皆さんに喜んで頂きました。

金曜の午後には12面体を教えまし た。日本で折り紙を教えたことが無かっ たので最初は不安でしたが、すぐに不 安は吹き飛びました。事前の準備がしっ かり出来ており、重要な手順のスライド を見せるためのコンピュータとプロジェ クタも整っていました。今回のコンベン ションの責任者の立石浩一さんが通訳 を引き受けてくださいました。これ以上 のことは滅多にあるものではありませ ん。時間が残念ながら少し足りませんで したので、全員が完成するまでに予定よ り少し時間がかかりました。しかし、コン ベンションが終わる頃には、全員が作品 を完成させていました。

\_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ - 撮の朝には「Wobbling Wall (揺 ▲れる壁)」を教えました。これは動 かして遊ぶ作品でしたので、生徒さんも 楽しんでおられました。午後の講演で は、私の折り紙歴に加えて、最近の私の 作品に関わる120胞体の投射などの幾 何学的トピックについて話しました。日 本語への同時通訳もして下さいました。 これは面白い経験をしたと思います。

日本の折り紙コンペンションに海外 招待作家として来させて頂くことは 大変名誉なことで、一生忘れることはな いでしょう。参加者の皆さんときっと私の 作品と経験が共有できたことと思ってい ます。沢山の人とお会いし、沢山のこと を学びました。コンベンションスタッフの 皆さん、通訳者の皆さん、立石さん、そし て日本折紙学会に、今回の旅を可能に していただいたことを心より感謝致しま す。そして、ジェイソン・クーさん、松浦さ ん、山口さんに、潜在中にいろいろとお 気遣いいただいたことを感謝致します。

(翻訳:立石浩一) (関西コンベンションの写真は、P.22-23に

掲載されています。併せてご覧ください

### ◆AEPサラゴサコンベンション2013レポート

とにかく料理が美味しかったが、美食探偵団ではないのでグルメレポートは省略。 今年の開催地はサラゴサである。4月25日から28日午前の間、ホテルを借りて行われ た。同時に第1回欧州折紙会議も開催され、欧州を中心に200人ほどが集まった。

食事の時間がしっかりと確保され、ほ ぼ全員参加なので、相席になれば交流 の輪を広げることが出来る。また大きな フリースペースが用意され、ミニ講習が 随時発生する。ゲストとしてスペイン国 内から、Carlos Gonzalez (通称Halle)氏 とVictor Coeurjoly氏が、国外からはチ リよりNicolas Gajardo氏と筆者が参加

サラゴサには近々、折紙ミュージ TA (ESCUELA MUSEO ORIGAMI ZARAGOZA:EMOZ)が開館予定であ る。それに先駆けて、展示内容の公開が 行われた。海と洞窟(?)を表現したコー ナーはFloderer氏が中心となって、スペ イン折紙協会によって制作された。クラ ンプリング(紙を撒々にする技法)による 壁面の表現、抽象的なオブジェの数々、 そして送風による揺らぎ等、折紙によっ て空間が表現されていた。制作時のビデ オも公開され、ウェットフォールディング を除草剤散布機で行い、足踏みポンプ で作品を膨らます様子は可笑しくもまた 作品の大きさを示していた。

日本でもクランプリングはFloderer氏

会場=JOASホール/参加費=大人500円

●6月1日(土)/講師:小野友彰/作品:ア

東京友の会 ※折り紙は各自持参

の貢献で有名であるが、恥ずかしながら 私はVictorのバラで初めて体験した。工 程が進むにつれて、折るのが楽になるの は不思議な感覚である。Nicolasとは互 いに手の内を見せ合うはずだったが、ほ とんどNicolasの情報公開になった。一 つの作品ごとに新規のアイデアを加えて いくのが素晴らしい。そしてORIPAとい うコンプレックス折紙共通言語に感謝。 Halle氏とはほとんど話せなかった。また 次の機会に。

また各ゲストによるプレゼンも行わ れた。Halle氏に代わってMorollon氏に よるEMOZの説明、VictorとNicolasから は創作法に関する発表、筆者は大学折 紙サークルについて発表を行った。協 力して頂いた京都学生折り紙サークル colorfulと東工大折り紙同好会、群馬大 折紙研究会Origin、折紙サークルOrist にこの場を借りてお礼申し上げる。

最後にスペイン折紙協会とコンペン ション関係者、おりがみはうす皆様、始 終お世話になった宮本様に感謝の意を 表する。(AEPコンベンションの写真は、 P.25に掲載されています)

- ●6月22日(土)/訓師:川畑文昭/作品:簡 単なしゃちほご
- ●7月13日(土)/調師:未定/作品:未定

#### (中学生以下300円)/時間=14:00~ 16:00/研究会=16:00~(開場は13:45) 関西友の会※折り紙は各自持参

会場=高槻市立総合市民交流センター第 -会議室/参加費=500円/

●6月23日(日)

10:00~11:00 講師: 黒川紀男/作品: スターオープ(川村みゆき作)

11:00~12:00 講師:高橋正/作品: 十二艘舟(前川淳作)

13:00~15:30 講師:山口之彦/作品: コアラ(山口之彦作)

15:30~16:00 作品発表、情報交換 九州友の会幸折り紙は各自持参

### ●7月6日(土)/講師:未定/作品:未定 静岡友の会※折り紙は各自持参

メリカン・コッカー・スパニエル

会場=「紙友館ますたけ」増武ビル3F/参加 費=大人500円(中学生以下は200円)/時 間=10:30~15:00

※昼食は各自ご用意下さい。会場は土足 禁止です。各自上履き(スリッパ等)をご持 恭下さい

●6月2日(日)午前/講師:鈴木美恵子/作 品:でで虫(かやら草より)、午後/情報交 換会等

### 東海友の会学折り紙は各自持参

会場=名古屋芸術大学 西キャンパスA棟 303号室/参加費=大人500円(中学生以 下は200円) / 時間=13:00~16:30

会場=佐賀県立アバンセ4階/参加費 =500円(中学生以下は100円)

●6月23日(日) / 時間=13:00~16:00/ 会場=第2研修室B/講師:中島明美/作 品:花びら立方体

※5月の通常の定例会はお休みです。

■ORIGAMI TANTEDAN MAGAZINE / No.139 / Published on 25, May 2013 by Japan Origanii Academic Society. 1-33-8-216 Hakusan Bunkyo-ku 113-0001 Tokyo JAPAN / Cover Photo : "Motorcycle" Produced by Itagaki Yuichi Photographed by ORIGAMI HOUSE / Publisher: Nishikawa Seiji / Editor in Chief: Yamaguchi Makoto / Editor Matsuura Elko, Karriya Satoshi / Editorial Design : ORIGAMI HOUSE / Translator : Tateishi Koichi

### JOASホール今後の予定

※それぞれ定員になり次第締め切ります

### ◆「Jason Ku 特別講習」

6月8日(土)/講師=ジェイソン・クー/講 習作品=自転車(写真はP.25)/参加費= 2,000円/11:00~16:00/定員=28名

### ◆「知子の部屋」

6月15日(土)/講師=布施知子/参加 費=2,500円/12:30~16:00/定員= 28名/アットホームな雰囲気の教室で、 どなたでもご参加頂けます。15cmの折 り紙持参。

### ◆「実用折り紙教室」

7月11日(木)/参加費=1,500円(材料 費別)/11:00~16:00/講習内容= アーティスト・トレーディングカード作りと 折 り紙の情報交換等/調師=松浦英子/ 定員=20名/お茶を飲みながらの気軽 な集まりです。初心者大歓迎。

### ◆「ある折り紙作家の教室」

7月14日(日)、7月21日(日)(2日とも同じ 内容)/講師=神谷哲史/講習作品= ウシ(写真はP.25)/参加費=3,000円 /11:00~16:00/定員=28名

※小学生の方が参加される場合は、必 ず保護者の同伴をお願いします。

※会場へは参加者および同伴者(会場 費500円が必要)のみ入場可能です。

参加のお申し込みはFAX(03-5684-6080) 又は、メールinfo@origamihouse. ipで氏名、住所、Email、電話番号、参加 希望教室名、希望日をお知らせください。

■編集部の手違いで布施さんのページが飛んでし まった。■布施さんのページを楽しみにしている読 者の皆さんには、お詫びを申し上げます。■今号から カラーページが増えました。■如何でしょうか。■我 楽多市とカニの折り図の量が多くレイアウトには手 を焼いた。■自然と図が縮小されるはめになってしま う。■今年のOUSAのコンベンションには、本誌誌 上でも活躍している若手が5名参加する。■若手 には吸収する事が多い旅になってほしい。■今号 が出る頃は佐賀、6月はNY、8月はKorea、10月は ション。■回遊角の PCOC(USA)。いずれもコンペン ようなコンベンション巡りはまだまだ続くようだ。(や)

日本折紙学会公式HP 折紙探偵団 http://www.origami.gr.jp/

### 折紙探偵団マガジン

2013年5月25日発行 第24巻1号 通巻139号 発行所/日本折紙学会

T113-0001

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、神谷哲史 デザイン/おりがみはうす

翻訳/立石浩一

本誌掲載記事の無断転載を禁じます。

# 広告のコーナー | ● OR | GAM|

### おりがみはうす商品案内

website = http://www.origamihouse.jp/ E-mail = info@origamihouse.jp このページの商品の取扱いはすべておりがみはうすです。 日本折紙学会とは別になります。

ATTENTION!: This advertisement is for Japan-internal use only. For overseas shipment, please refer to the OrigamiHouse Web Site.



### 第18回新能理領域 折り図集vol.18 日本折紙学会 編 2,200円 送料420円 B5判 全272頁 48作品収錄

### 16P 增量!

ミルフィオリ:川村みゆき、チャボ:北條高史、 にんじん:前川淳、キリン:萩原元、ヘラク レスオオカブト:神谷哲史、ミサゴ:クエン ティン・トロリップ、オニオオハシ: ホアン・ ティン・クエット、ピクセルユニットのきつね: マックス・ヒューム等、国内外の 48 作品を



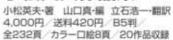
### 神谷哲史作品集2

神谷哲史·著 山口真·編 立石浩一·翻訳 4,000円 送料420円 B5判 全232頁/カラー口給8頁/16作品収録

### 好評発売中!

コンプレックス折り紙界の最先端を走り続 ける神谷氏の、約8年ぶりとなる作品集。 描き下ろしの「フェニックス」をはじめ、レ ア度の高かった折り紙教室向けの折り図 を含む16作品を収録。一層難易度を増し た作品があなたの挑戦を待ち受ける!

### 小松英夫作品集



折り図も一つの作品として捉え、常に新し い表現方法を追求する小松英夫氏の作 品集が、満を持して登場! 「ライオン」 「道化面2」など描き下ろし作品4点の他。 過去に発表された作品もさまざまな形で リニューアル。シンブルからコンブレック フまで 20 作品を収録



43.73+1	-		A C ZU TFID を収録。
書籍名/著者·編者	価格(税込)	送料	内容
神谷哲史作品集 神谷哲史 著 山口 真屬 立石浩一郎	4,000円	国内一律 1冊 420円 (機包込) #	B5判/全228頁/カラー口絵4頁/19作品収録 超複雑系折り紙の創作活動8年間の集大成。
西川誠司作品集 西川誠司 著山口 真細 立石浩一訳	3,200円		B5判/全196頁/カラー口絵4頁/32作品収録 シンブルからコンプレックスまで幅広く楽しめる本
折紙図鑑「昆虫2」 ロバート・J・ラング 著 山口 真編 立石浩一原	3,500円		B5判/全196頁/カラー口給4頁/18作品収録 初心者お断り、世界で一番難しい昆虫折り紙の本
面~The Mask~ 布施知子 著	3,300円		B5判/全200頁/全27作品カラー写真紹介 作者がユニットに出会う前の、お面だけの作品集
エリック・ジョワゼル 山口 真 編署 立石誌一訳	4,800円		B5判ハードカバー全144頁/カラーB0頁 2010年に逝去したジョワゼル氏の作品写真集
第17回新羅婦婦 折り図集vol.17日本折紙学会 編	2,000円		85判/全256頁 国内・外から集まった秀作50作品を収録
第16回新艦樂順 折り図集vol.16日本折紙学会 編	2,000円	36.0.70.3	85判/全256頁 国内・外から集まった秀作47作品を収録
第11目所紙探視型 折り図集vol.11 日本折紙学会 編	2.000円		B5判/全256頁 国内・外から集まった秀作55作品を収録
第10回23 振顕媚 折り図集vol.10 日本折紙学会 編	2,000円		B5判/全256頁 国内・外から集まった秀作50作品を収録

書籍2冊の送料は530円です。3冊以上は本によって異なりますので、お問い合わせください。書籍と紙、Tシャツなどはそれぞれ別発送となります

商品名	価格(税込)	送料	内容	
恐竜柄おりがみ用紙			35×35cm/10枚入り/70kgの洋紙(コルキー)に細かな恐竜柄を印刷	
恐竜柄おりがみ用紙 折り図つきセット	1,200円	440円	恐竜柄おりがみ用紙+ドラゴン(北條高史・作)の折り回セット	
「折紙探偵団マガジン」専用ファイル			193×268×28mm/ 佰押しロゴ入り/ 「折紙探偵団マガジン」 1年分(6冊)と、会員特別配布資料が収納可能なブラスチックファイル	

のお申し込み

※PayPalによるお支払いも可能です。詳細は公式HP http://www.origamihouse.jpまで



### GALLERY ギャラリー おりがみはうす

〒113-0001 東京都文京区白山1-33-8-216 TEL:(03) 5684-6040 FAX:(03) 5684-6080 TEL:(03) 5684-8040 1 // HOUSE E-mail: info@origamihouse.jp 月~全 12時~15時 土·日·祝 10時~18時

折り紙用紙専門のオンラインショップ! (株)トーヨーの商品を中心とした豊富な品揃えです。 http://origamihouse.store-web.net/ ※本ページ商品は取り扱っておりません。ご注意ください

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、商品を発送させて頂きます。ご希 望の商品名と連絡先の記入 (郵便振替の場合は振替用紙の 「通信欄」に記入)をお忘れない様お願いします。

郵便振替番号 00120-9-715400 おりがみはうす 加入者名

- 果折紙採値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。 車郵便接替用紙は郵便粉構え付けのものをご利用ください。
- 世現金書館の場合は左記の住所へお送りください
- 東商品のお願けは遺常、送金から約1週間~10日です(お盆·年末年地等を除く)。 幸商品名、数量及び料金をよくお信かめの上ご注文ください





#表示場構には消費機は含まれておりません、派内容・デザインは一部変更になることがあります。
本 社 〒120-0044東京都足立区千住緑町2-12-12 TEL03-3882-8161
大阪支店 / 名古屋営業所 / 福岡出張所 / 札幌出張所