

Le Cartonnage SHAPE OF CARTONNAGE

Christmas Holly-shaped

TASSEL & CARTONNAGE



Christmas Holly-shaped

お福箱の製図学【特論】

ひいらぎ形の図法

クリスマスで飾るシンボル形の一つ「ひいらぎ」は、別名クリスマスホーリーとよばれるセイヨウヒイラギです。2024年のクリスマスカルトナージュのモチーフにできる「ひいらぎ形」の簡易図法を作成しましたので解説します。

ひいらぎ形の製図法

ひいらぎ形は、葉の周辺部が尖って葉辺が湾曲した形を元に図案化したもので、形を言葉にすれば“扁平八曲縁形”と呼べるでしょう。

基礎図形にする二等円楕円形の焦線を元に八分割し、葉辺を円弧で結び直していく簡易な作図法ですが、尖った部分が二等円楕円形に内接していれば、葉辺の尖り方と丸みの深さに決まりはなく、焦線上で焦点を移動させて、尖り方を変えるまでを図示しました。

形の使い方

布箱として用いる形を基準に、尖り過ぎず真っ直ぐ過ぎないシルエットを定型にしたものですが、セイヨウヒイラギのイメージからすれば、おとなしい尖り方です。そのため、イメージに合わせた曲辺が作図できるよう、クリスマスにちなんだオーナメントシェイプにカスタマイズする型用の製図法（図5参照）にもなっています。

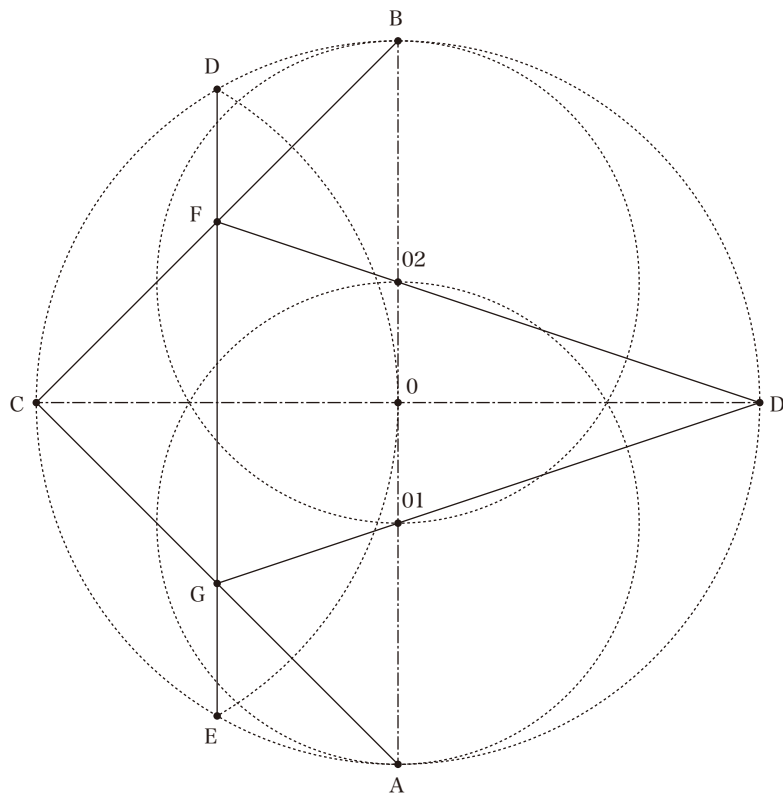
ホーリーオーナメント



ホーリーボックス



【図1】



01 | 長軸寸法を決めた二等円形の図法

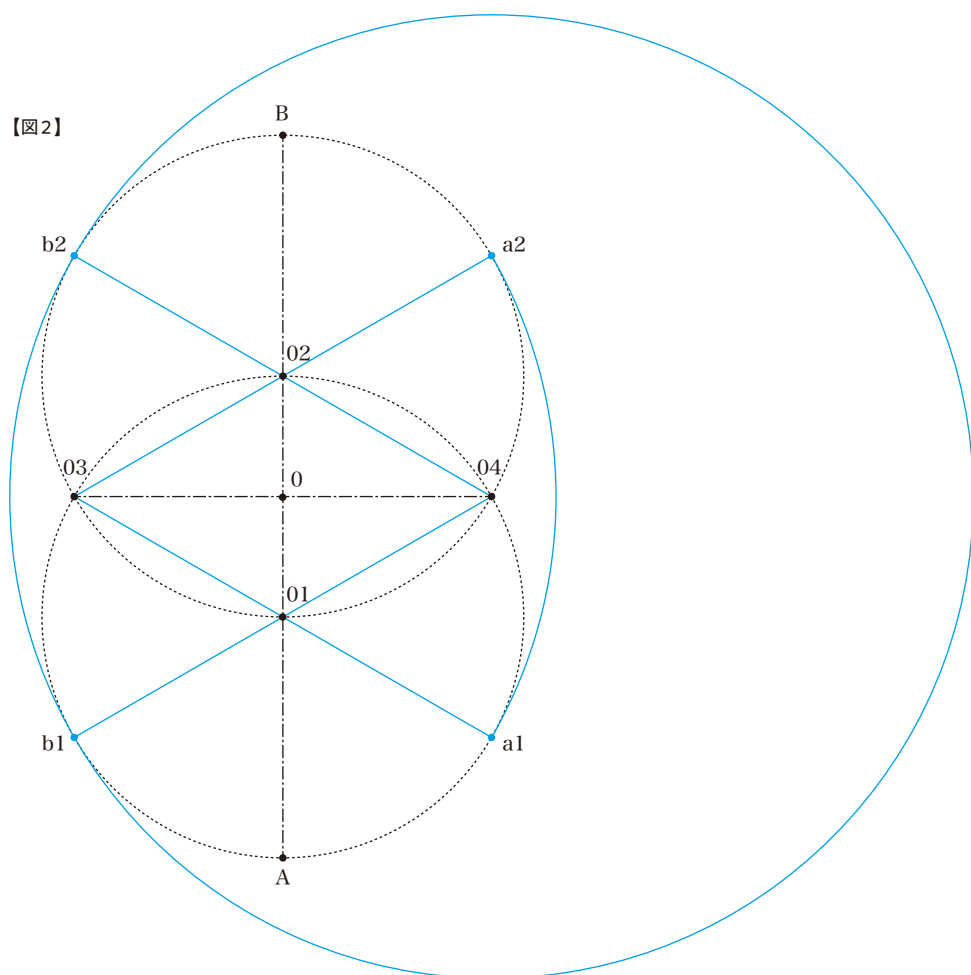
図1) ひいらぎ形の長軸寸法をA-Bとする定正円を描き、中心点を0とし、水平中心線C-Dを引く。

B-C-Aを直線で結び、Cを中心点にC-0を半径とする円弧を描いて円と結びD、Eとする。D-Eを直線で結び、B-Cと交差する点をFとし、A-Cと交差する点をGとする。

F-D-Gを直線で結び、A-Bと交差する点を01,02とする。

01と02を中心点に、01-A(02-B)を半径とする円を描いて、定正円の直径で内接する二等円形とする。

【図2】



02 | 二等円楕円形を作図する

図2) 二等円の交点を 03, 04 とし、03 から 01 (02) を通る直線を引いて円と結び a1, a2 とする。04 から 01 (02) を通る直線を引いて円と結び b1, b2 とする。

03 を中心点に 03-a1 (a2) を半径とする円弧を描いて、a1-a2 を結ぶ。04 を中心点に 04-b1 (b2) を半径とする円を描く。



03 | 第一円弧を作図する

図3) 04 を中心点に 04-a2 を半径とする円弧を描き、04 から水平直線を延伸して結び c1, c2 とする。

c2-02を直線で結び、03から02-c2の直線と平行な直線を引いて、04を心点とする半径04-b1(b2)の円と結んでd1とする。

d1を中心点にd1-c1(a1)を半径とする円弧を描いて、
c1-a1を結び、c1-a1を第一円弧とする。

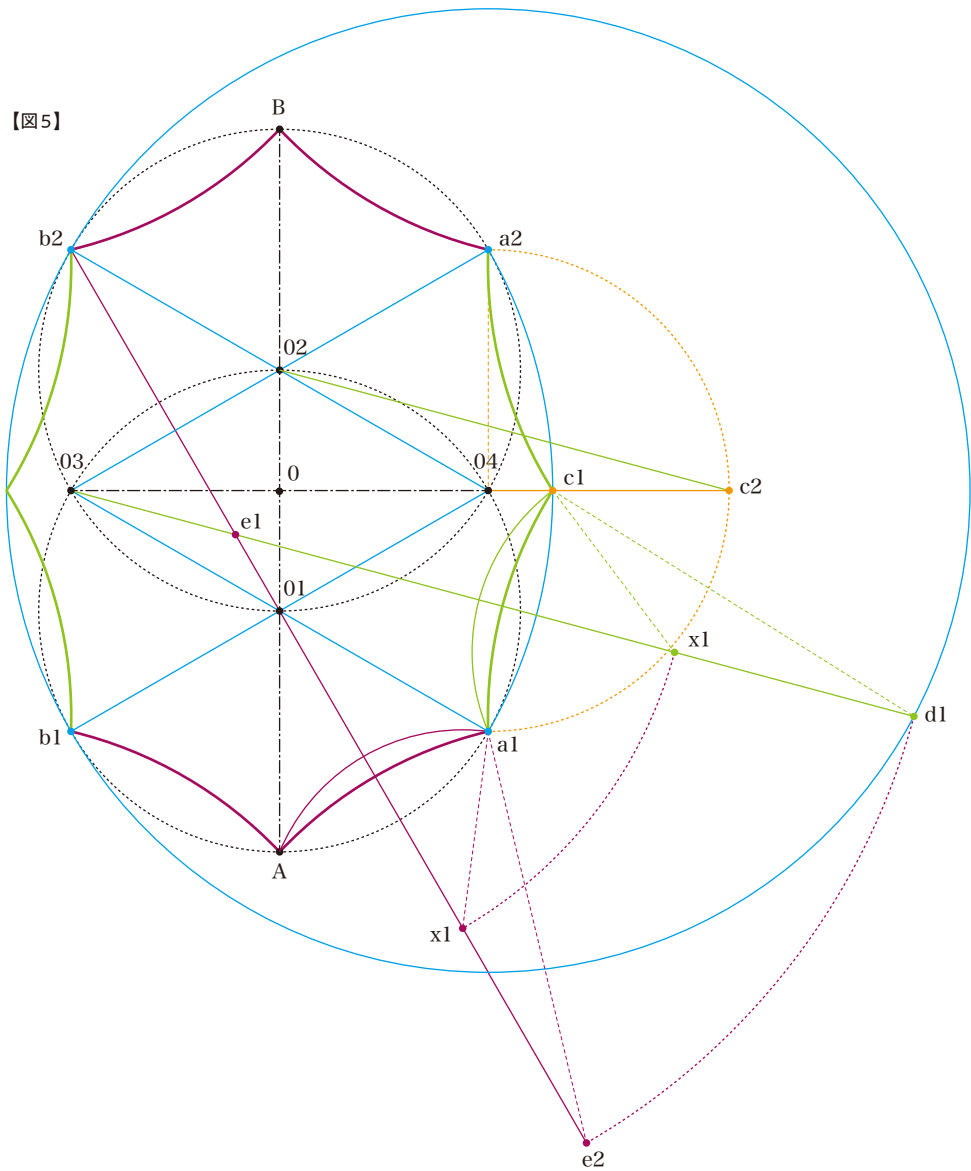
[illegible]

04 | 第二円弧を作図する

図4) b2から01を直線で結び、03-d1と交差する点をe1とし、e1-01を延伸した直線と、e1を中心点にe1-d1を半径とする円弧を描いて結びe2とする。

e2を中心点にe2-a1 (A) を半径とする円弧を描いて、a1-A
を結んで第二円弧とする。

【図5】



05 | 葉辺のカスタマイズ

図5) c1-a1-Aの弧線をひいらぎ形の葉辺とし、垂直中心線 A-Bと水平中心線 03-04 を対称に同じ作図手順。(省略)

全ての弧線を結んだ輪郭をひいらぎ形とする。

葉辺の変更) e1 を中心点に任意の長さ e1-x1 を半径とする円弧を描いて、e1-d1, e1-e2 と結んだ点を心点位置とし、x1-a1 を半径とする円弧を描き、a1-A, a1-c1 を結ぶことで、弧線の深さと A, a1, c1 の尖りを変えることができる。

Le Cartonnage SHAPE OF CARTONNAGE

Christmas Holly-shaped
お福箱の製図学【特論】

2024 年 11 月 19 日 第 1 版

著 者 濱本修徳

発 行 Tassel&Cartonnage

<https://www.passamano.jp>

本書は著作権法上の保護を受けています。本書の一部あるいは全部について、
著者、発行者の許諾を得ずに、無断で複写、複製することは禁じられています。

TASSEL & CARTONNAGE

Copyright © 2024 Passamano All rights reserved.

Published by PASSAMANO.JP

Text, Illustration, Photography, Design, Original Japanese edited by Tassel N

First edition 2024.11.19