

## 木製ワインボトルラックの製作 (1)

コースターとしても利用できるワインボトルラック\*1

三 枝 茂

The Production of wooden wine bottle rack (1)  
The wine bottle rack that can be used as coaster

Shigeru SAIGUSA

**要旨：**山梨県南西部の富士川流域は木材の生産が盛んである。この地域の木材は「富士川材」というブランド名で呼ばれているが、まだ一般的に認知されていない。そこで、富士川材を使用した木工土産品のワインボトルラックの製作を行ない、全国的に知名度の高い甲州ワインと組み合わせることにより、「富士川材」の知名度の向上を図ると同時に、富士川材の木工土産品への用途開発を行った。製作したボトルラックは組み立て式で、分解するとコースターとしても利用できる。ボトルラックとコースターの2機能を有しているため名称を「ラッコスター」と名付けた。ラッコスターは観光用の土産品を想定しているため、小型軽量で高張らなく旅行カバンの隙間にすっぽりと収納できる。最終製品はカラフルなリボンで包装を行った結果、華やかで注目度の高い木工土産品に仕上げることができた。

### 1 はじめに

山梨県は周囲を山々に囲まれ自然が豊かで森林資源に恵まれている。南西部の富士川流域は木材の生産が盛んであり、ヒノキやスギが多く生産され、県内はもとより隣県へ土木建築材料として出荷されている。この地域で生産された木材は「富士川材」というブランド名で呼ばれているが、まだ一般的に広く認知されるに至っていない。一方、本県は富士山、昇仙峡、清里など全国的に有名な観光地を保有しており、毎年多くの観光客が訪れている。観光用の土産品では葡萄酒が有名であるが、この葡萄酒を使用した甲州ワインも人気の高い土産品となっている。そこで、富士川材を使用した木工土産品としてワインボトルラックの製作を行い、全国的に知名度の高い甲州ワインと組み合わせることにより、富士川材の知名度の向上を図ると同時に、富士川材の木工土産品への用途開発を行った。

## 2 デザインと設計

### 2-1 デザインと設計上の留意点

製作するボトルラックは観光客を対象した土産品であるため、旅行カバンにすっぽり収納できるよう高張らな

く小型軽量を目指した。また、ボトルラックという本来の機能のみでは目新しさに欠けるため、別の機能もプラスさせ斬新さを持たせた。製品の包装にも配慮し華やかで注目されやすい製品を目指した。

### 2-2 ボトルラックとその名称

製作するボトルラックは同一形状の部品5枚で構成されている。部品5枚を連結して組み合わせるとボトルラックとなり、部品単独ではコースターとして使用できる。本製品はボトルラックとコースターの両機能を有しているため、名称は「ラッコスター」と名付けた。

### 2-3 コースターとボトルラックの形状と特徴

ボトルラックを構成するコースターの基本図(斜視図、正面図、平面図、底面図、右側面図、左側面図)を Fig.1 に示す。ボトルラック単独の基本図を Fig.2 に、ボトルラックにボトルを置いた使用状態の基本図を Fig.3 に示す。ボトルラックとコースターの詳細寸法を Fig.4 に、ボトルラックとコースターの使用風景の想像図を Fig.5 に、コースターからボトルラックを組み立てる方法を Fig.6 に示す。

Fig.1の平面図で示すように、コースターの形状は正方形の四つの頂点を45°斜めに欠き、四方の側面中央にコの字形の切り込みを設けている。このコの字形の切り

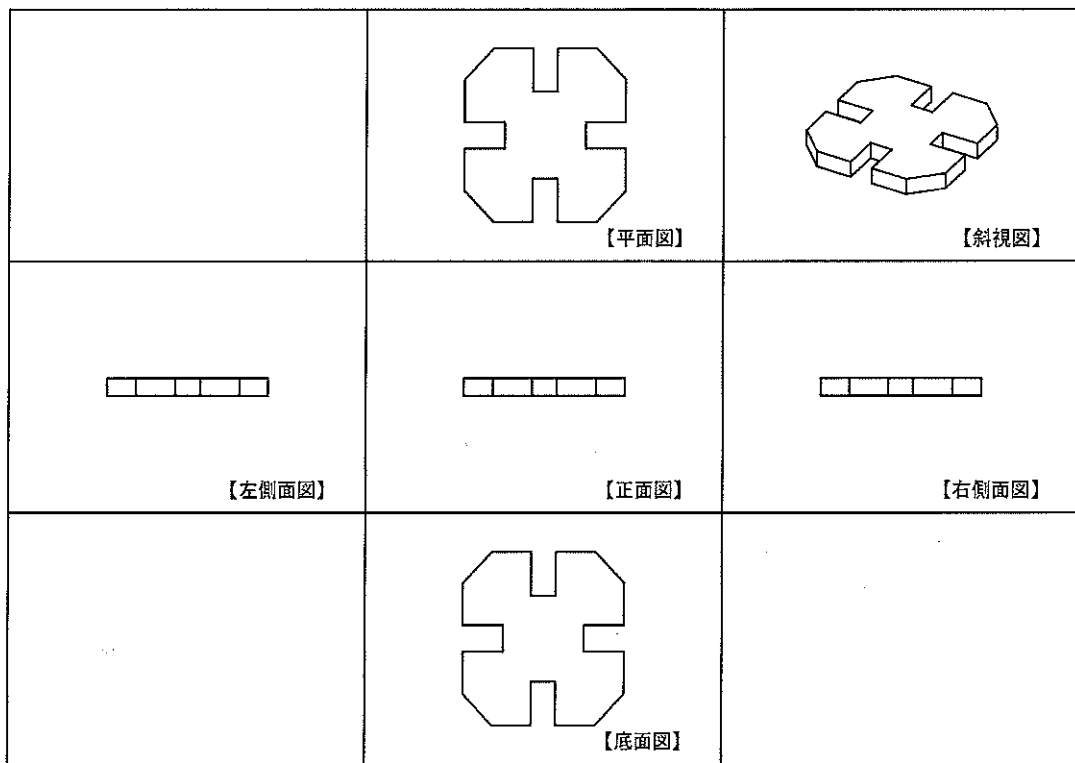


Fig.1 コースターの基本図

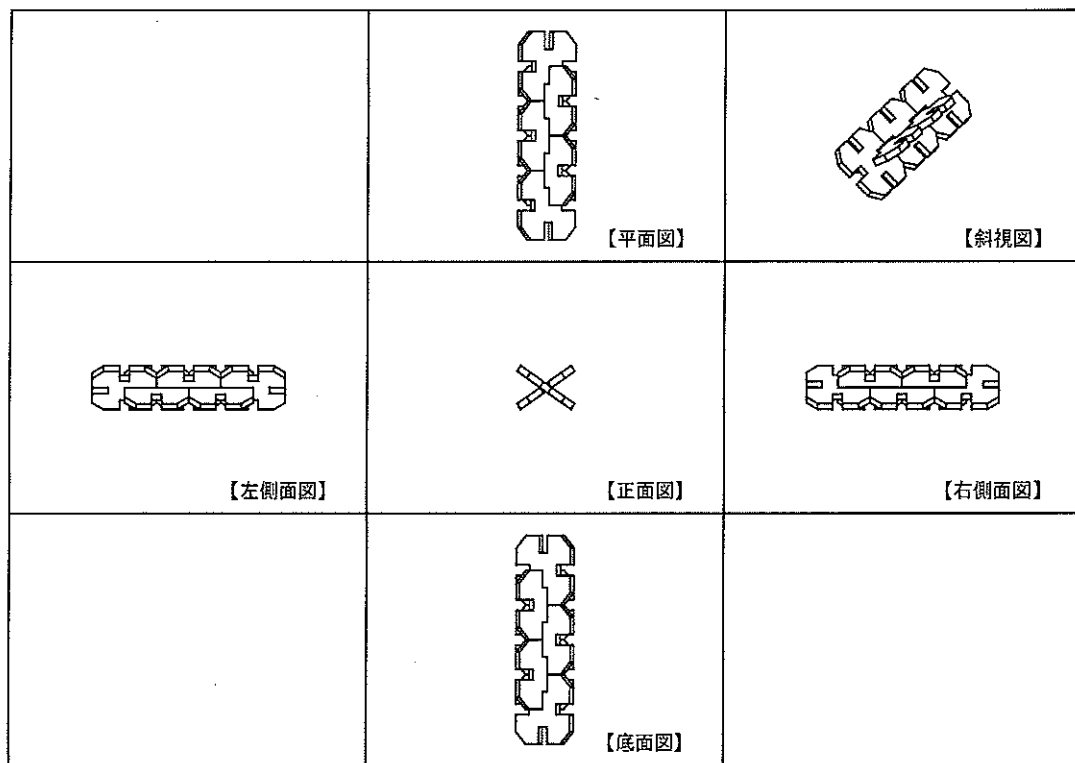


Fig.2 ボトルラック単独の基本図

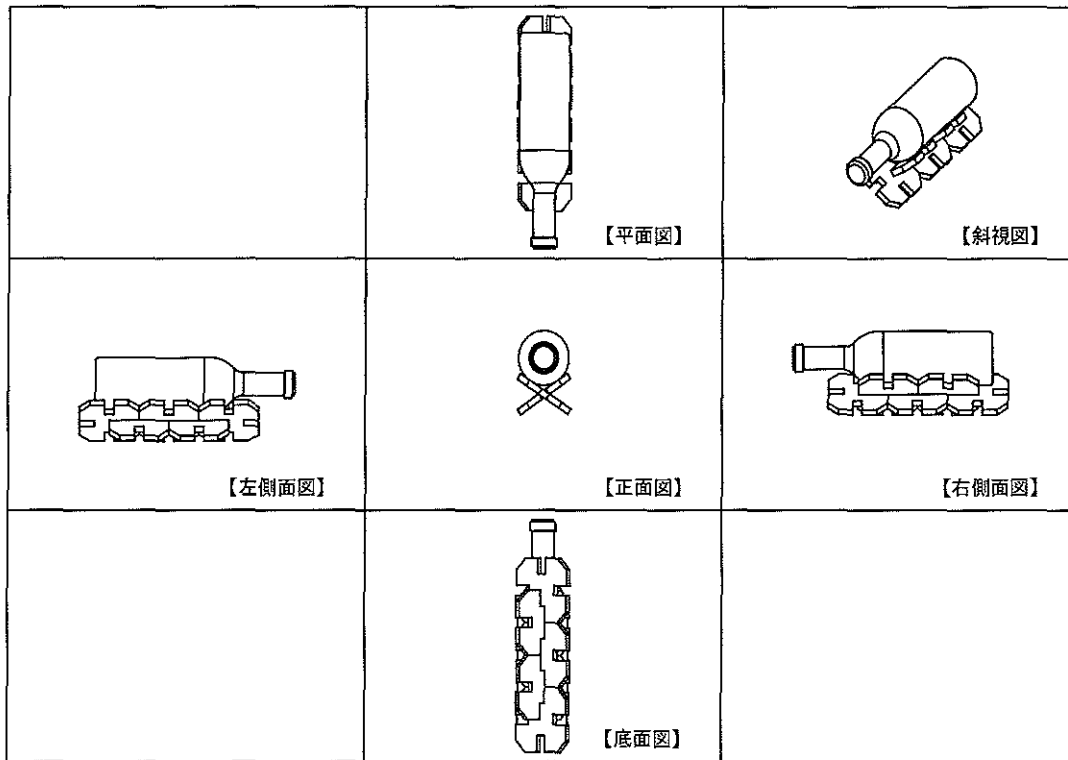


Fig. 3 ボトルラックの使用状態の基本図

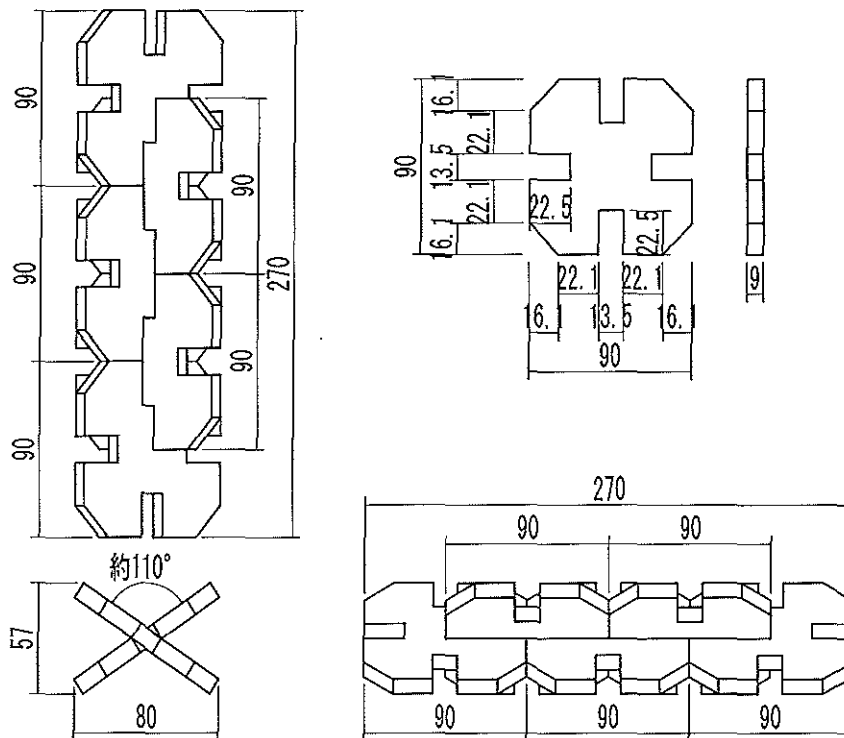


Fig. 4 ボトルラックとコースターの詳細寸法

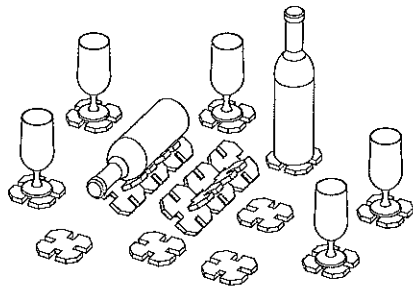


Fig. 5 ボトルラックとコースターの使用風景の想像図

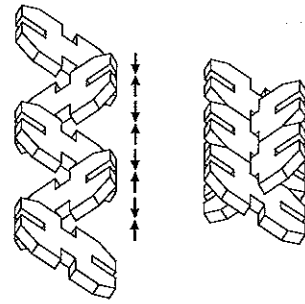


Fig. 6 ボトルラックの組み立て方法



Fig. 7 富士川材のロゴマーク

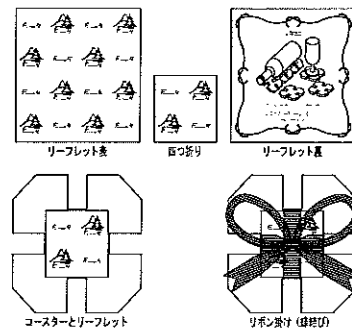


Fig. 8 リーフレットの内容と製品包装方法

込みは連結部分である。ボトルラックの組み立ては Fig.2 の正面図や Fig.6 に示すように、コースター5枚を正面から見て横長のX文字の形を保持したまま後方へ交互に向きを変えながら連結して行く。Fig.4 に示すように、コの字形の切り込みの深さはコースターの横幅90mmの1/4の22.5mmよりやや強めに設けるため、連結した際には先隣のコースターと側面が接触するまで深くはめ込むことができる。また、コの字形の切り込み幅はコースターの厚さ9mmの1.5倍の13.5mmよりやや強めに設けるので、連結した際には奇数列と偶数列のコースターが交差する角度は90°より遙かに大きい約110°となる。このためボトルラックは正面から見ると横長のX文字になり、重心の位置を低くかつ脚を広げて踏ん張ることができ、横倒れが起きにくい構造となっている。このボトルラックの上にはコースターの横幅程度までの胴径のボトルを寝かせて置いても、通常の使用状態ではボトルが転がり落ちたり、ボトルラックごと横倒れすることはなく、安定してボトルを寝かせて保持することができる。

#### 2-4 「富士川材」のロゴマークの創作

「富士川材」のブランド名は一般に認知されていない。知名度を高めるための手段として「富士川材」と一目で識別できるロゴマークが必要であると考えた。ロゴマークに採用するイラストは富士山の麓を清く富士川が流れ、

自然の中ですくすく育まれた木をイメージするものとした。ロゴマークは焼き印やゴム印で押印しても、鮮明に像が描かれるように、イラストは太線で描く簡単なものとした。Fig.7に創作した富士川材のロゴマークを示す。ロゴマークは2種類あり、イラストと文字、文字のみとした。イラストには富士川材の象徴である富士山を大きく描き、その麓に3本の曲線で富士川の流れを表現した。右側にヒノキやスギなどの立木を大きめに配置した。下部に「富士川材」というブランド名を「Fujikawa 材」とローマ字と漢字の和洋折衷で記述した。

#### 2-5 リーフレットの作成と製品包装

本製品をプレゼントなどで受け取る人を想定すると、製品形状からコースターやそれを5枚連結するとボトルラックになることを想像することは難しいと思われる。そこで Fig.8 に示す取扱説明を簡略に記したリーフレットを作成した。リーフレットの寸法は縦横87mmの正方形で、四つ折りに畳むと縦横43.5mmとなる。リーフレット裏側にはボトルラックとコースターの使用状態を示したイラストと簡単な使用方法を文書で明記した。リーフレット表面には Fig.7 のロゴマークを配置した。配置方法は、四つ折りに畳んだ際に4コマ配置されるようにした。

製品の包装は Fig.8 に示すようにコースター5枚を積み重ね、その上の中心に四つ折りに畳んだリーフレット

を置き、幅 12 mm のリボンをコースターのコの字形の切り込み部分を利用して両面十字に縛り前面で蝶結することにした。

### 3 製品とその包装および陳列

#### 3-1 製造したコースター

製造したコースターを Fig.9 に示す。材料は含水率が約 12%程度に乾燥させた富士川材のヒノキの板材を使用した。コースターの重量は、10 枚計量で 1 枚当たり約 20~27 g であった。コースターは縦横 90 mm、厚さ 9 mm の正方形の無垢板に 8 カ所切り込みを入れて製造するため、応力のバランスが崩れ変形が危惧されたが、繊維方向のコの字形の切り込み部分の先端が幾分内側に締まる変形（逆に幅方向のコの字形の切り込み部分の先端は広がる）が一部発生するものもあった。また、板目材の場合は最初から軽微な幅反りが発生しているものも

あり、加工後にもこの反りが残ってしまうものもあった。しかしそれらの変形は殆ど使用上支障が無いほど軽微であり、全体的に設計図に近い形状のコースターの製造が実現できた。塗装は基本的に行うが、ヒノキ本来の臭いを放散させ、自然な風合いを残すために無塗装品も用意した。また、コースター周囲の面取りは、形状が複雑であり手間が掛かるため極簡単に済ませた。

#### 3-2 コースターとボトルラックの使用風景

コースターとボトルラックの使用風景を Fig.10 に示す。コースター 5 枚を連結してボトルラックを組み立てる作業は容易に行うことが出来た。写真では一般的に普及している胴径 75 mm のワインボトルを使用している。ボトルラック上に横倒して置いたボトルも安定して保持されおり、平坦な台の上で通常の使用方法を使った場合、ボトルラックが横転またはボトルが転がり落ちるような問題は発生しないと考えられる。

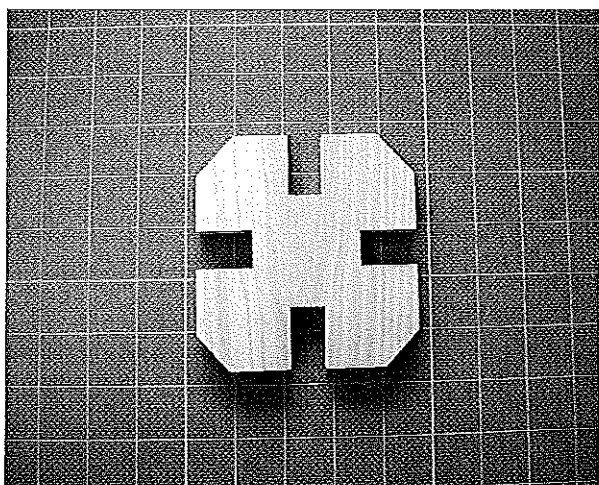


Fig. 9 製造したコースター

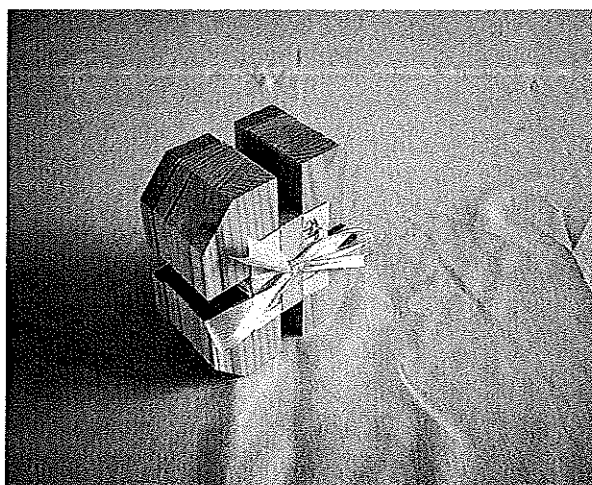


Fig. 11 製品の包装風景（単品）

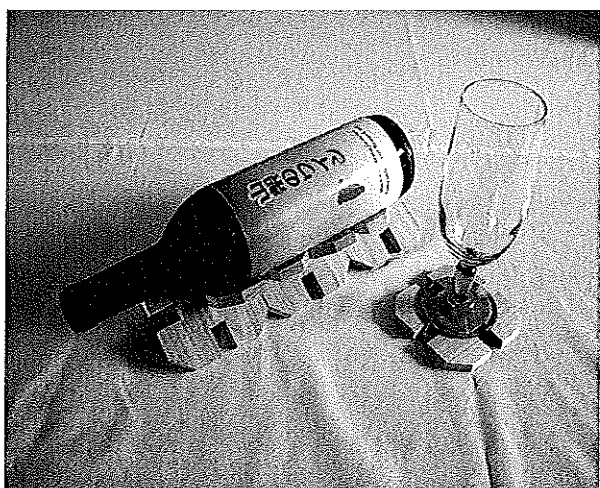


Fig. 10 コースターとボトルラックの使用風景



Fig. 12 製品の包装風景（複数個）

### 3-3 製品の包装

製品の包装風景を Fig.11、Fig.12 に示す。リボンは緑、黄、赤、水色、ピンクの5色を使用した。リーフレットの原紙も同色系統でやや薄めの5色を使用した。包装した製品の重量は、10個計量で1個当たり111~127gであった。包装後の製品寸法も縦横9cm以下、リボンの結び目を含めた最大厚さが5cm以下であった。最終製品は小型軽量で高張らなく旅行カバンにすっぽり収納できる土産品に仕上げる事ができた。

### 3-4 製品の陳列方法

製品の陳列例を Fig.13、Fig.14 示す。前方にワインボトルラック、ボトル、コースター、グラスを配置し、その背後にリボンで包装した製品をブロック状に積み重ね配置した。製品はリボンの色に関係なくランダムに配置させた。全景を眺めると非常にカラフルで華やかな陳

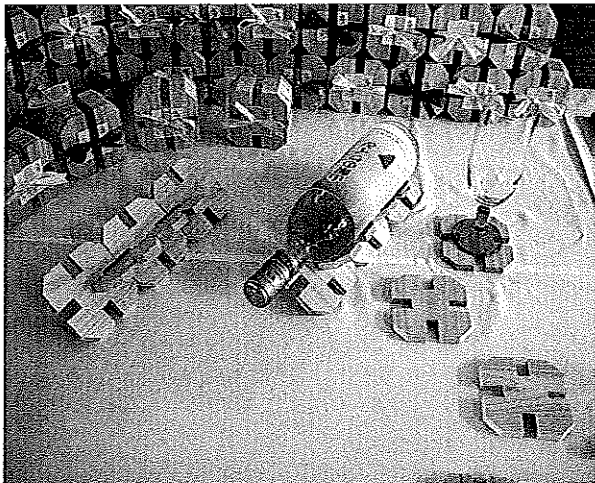


Fig. 13 製品の陳列例 (一部分)



Fig. 14 製品の陳列例 (全景)

列となった。この製品を陳列してあるコーナーは遠くからでも直ぐに目に入り、注目度は抜群であり、客寄せの効果は相当あると思われた。

## 4 おわりに

本製品を各種の催し物で展示を行った結果、特に女性からの人気はかなり良好であった。現時点では製品単価が高いため、販売には至っていない。今後は効率的な製造方法を開発することが必要となる。

\*1 意匠登録第 1234775 号(山梨県)、平成 17 年 2 月 18 日