

# CREATIVE MARKER TECHNIQUES

**In Combination with Mixed Media** 

J534.] J09



## 清水吉治(しみず よしはる) エ業デザイナー

1934年長野県生まれ。1959年金沢美術工芸大学美術工芸学部産業美術学科工業意匠卒業後、(株)富士通ゼネラルDセンター等を経て、Studio Nurmesniemi、フィンランド国立美術工芸大学留学。現在、(財)日本機械デザインセンター、(財)生活用品振興センター、(財)日本産業デザイン振興会、各企業内デザイン研修講師。埼玉県、石川県デザインアドバイザー。多摩美術大学、東京工芸大学、東洋美校講師。多摩美術大学二部、神戸芸術工科大学、武蔵野美術大学、新座総合高専攻科、OCAなど特別講師。著書に「VTR教材・マーカースケッチ」(財)日本機械デザインセンター、「マーカーワークスinジャパン」(編)、「モデリングテクニック」(共著)グラフィック社など。1959年毎日IDコンペスポンサー賞(グループ)、1987年特許庁(財)発明協会意匠賞、1988年中華民国対外貿易発展協会意匠貢献状、1989年繊維機械で金沢市長賞など。(社)JIDA会員。

住所 〒350-12 埼玉県日高市武蔵台5-29-12 Tel. 0429-82-1914

#### 参考文献

- ●清水吉治 工業デザイン全集第4巻・デザイン技法・スケッチ 日本出版サービス1982
- ●糖沢・J. ジョセフ アイデア・プレゼンテーション用ラフスケッチの要点 カースタイリング'8 1974
- RENDERING IN MIXED MEDIA BY JOSEPH UNGAR WATSON-GUPTILL PUBLICATIONS 1985
- ●VITA CRAFTリーフレット サントリーショッピングクラブ 1986
- ●ダブリンのデザイン透視図法 J. ダブリン 鳳山社 1980

#### マーカー・テクニック

1990年 9 月25日 初版第 1 刷発行

1996年 3 月 15日 初版第 9 刷発行

1997年 4 月 5 日 初版第10刷発行

1998年 4 月 5 日 初版第11刷発行

1999年 4 月15日 初版第12刷発行

著 者————清水吉治©

発行者—————久世利郎

印刷————— 錦明印刷株式会社

製 本―――錦明印刷株式会社

写 植——三和写真工芸株式会社

発行所----株式会社グラフィック社

〒102-0073 東京都千代田区九段北1-9-12

203(3263)4318 Fax.03(3263)5297

ISBN4-7661-0580-X C3052

4	推薦のことば一
8	はじめに
11	デザインスケッチについて一
	①デザインスケッチはデザイナーの必須テクニックである
	②パースペクティブ(透視図)
	⑤美しく見える角度の選択
	④デザインスケッチの種類
18	本書のスケッチ作例で使用した用具・画材について一
26	コンセプトスケッチ作例-
<del>41</del>	スケッチ作例-
42	◆カメラを描く−
<del>46</del>	◆テレフォンを描く-
50	◆アドバンスドクリーナーを描く-
54	◆ BMC 機器を描く-
60	◆スキーブーツを描く-
64	◆ CD プレーヤーを描く-
68	◆コスメティックスを描く-
<del>72</del>	◆ガラスの造形物を描く-
<del>76</del>	◆トラベリングバッグを描く-
82	◆ケトル(ステンレス)を描く-
86	◆ウッドデスクを描く-
<del>90</del>	◆ D-CAR を描く-
94	◆ AD コンピュータを描く-
100	◆マシニングセンターを描く
104	◆ AV ルームを描く―
110	◆マーカー+コンピュータによるスケッチ2作例―
121	ギャラリー
131	あとがきー

5	-A COMMENT OF RECOMMENDATION
9	FOREWORD
11	DESIGN SKETCHES
	①DESIGN SKETCHES ARE INDISPENSIBLE TECHNIQUES FOR DESIGN
	②PERSPECTIVE
	3) A SELECTION OF BEAUTIFUL ANGLES
	<b>4VARIOUS DESIGN SKETCHES</b>
18	THE MAIN TOOLS AND MATERIALS USED TO DRAW THE SKETCHES INCLUDED IN THIS BOOK
26	EXAMPLE OF CONCEPT SKETCHES
41	—SKETCH DEMONSTRATION
42	— ◆ Drawing a Camera
46	→ Drawing a Telephone
50	→ Drawing an Advanced Cleaner
54	— ◆ Drawing a BMC Equipment
60	— ◆ Drawing Ski Boots
64	— ◆ Drawing a CD Player
68	→ Drawing Cosmetics
72	→ Drawing Glasswear
76	→ Drawing a Travel Bag
82	— ◆ Drawing a Kettle
86	— ◆ Drawing a Wooden Desk
90	— ◆ Drawing a D-CAR
94	— ◆ Drawing an Advanced Computer
100	— ◆ Drawing a Machining Center
104	→ Drawing an AV Room
110	→ 2 Skeches by Marker and Computer
121	WORKS
131	AFTERWORD

## CREATIVE MARKER TECHNIQUES

**In Combination with Mixed Media** 

J534.] J09

4	推薦のことば一
8	はじめに
11	デザインスケッチについて一
	①デザインスケッチはデザイナーの必須テクニックである
	②パースペクティブ(透視図)
	⑤美しく見える角度の選択
	④デザインスケッチの種類
18	本書のスケッチ作例で使用した用具・画材について一
26	コンセプトスケッチ作例-
<del>41</del>	スケッチ作例-
42	◆カメラを描く−
<del>46</del>	◆テレフォンを描く-
50	◆アドバンスドクリーナーを描く-
54	◆ BMC 機器を描く-
60	◆スキーブーツを描く-
64	◆ CD プレーヤーを描く-
68	◆コスメティックスを描く-
<del>72</del>	◆ガラスの造形物を描く-
<del>76</del>	◆トラベリングバッグを描く-
82	◆ケトル(ステンレス)を描く-
86	◆ウッドデスクを描く-
<del>90</del>	◆ D-CAR を描く-
94	◆ AD コンピュータを描く-
100	◆マシニングセンターを描く
104	◆ AV ルームを描く―
110	◆マーカー+コンピュータによるスケッチ2作例―
121	ギャラリー
131	あとがきー

5	A COMMENT OF RECOMMENDATION
9	FOREWORD
11	DESIGN SKETCHES
	①DESIGN SKETCHES ARE INDISPENSIBLE TECHNIQUES FOR DESIGN
	@PERSPECTIVE
	3 A SELECTION OF BEAUTIFUL ANGLES
	4VARIOUS DESIGN SKETCHES
18	THE MAIN TOOLS AND MATERIALS USED TO DRAW THE SKETCHES INCLUDED IN THIS BOOK
26	EXAMPLE OF CONCEPT SKETCHES
41	—SKETCH DEMONSTRATION
42	→ Drawing a Camera
46	→ Drawing a Telephone
50	→ Drawing an Advanced Cleaner
54	→ Drawing a BMC Equipment
60	— ◆ Drawing Ski Boots
64	→ Drawing a CD Player
68	→ Drawing Cosmetics
72	→ Drawing Glasswear
76	→ Drawing a Travel Bag
82	— ◆ Drawing a Kettle
86	— ◆ Drawing a Wooden Desk
90	— ◆ Drawing a D-CAR
94	— ◆ Drawing an Advanced Computer
100	— ◆ Drawing a Machining Center
104	→ Drawing an AV Room
110	→ 2 Skeches by Marker and Computer
121	WORKS
131	AFTERWORD

## 平野拓夫

TAKUO HIRANO (株)平野デザイン設計 代表取締役 多摩美術大学立体デザイン科科長・教授 デザインという言葉は、もともと「意志決定を表現する」という もので、design の de は『外に』を意味する接頭語で、sign は『しる す・署名』の意味を持った語幹である。

工業デザインにおいての表現は、スケッチ・図面・レンダリング・ モデルなどで行われる。また、最近はコンピュータなども大いに活 用されている。

デザインの行為は人が行うものであり、人の未来に向けての思い 込みや心が介在するもので、それを表現し、啓蒙するものである。 レンダリングはその未来を予想する精密な想像図で、デザインの決 定に関わる重大な役割を持ち、特にデザイン考案者の心やイメージ が強く表現されるものである。

ここに、この道の日本での第一人者と評価されている清水吉治氏 の作品が収録されたものが出版されることは、われわれデザイナー の世界において大きな意義を持つものと思う。 The word 'design' originated from the meaning 'to express the decision of ones intention'. If one analyzes this sentence, 'de' is a prefix which denotes 'outside', and 'sign' has the meaning 'to describe and a signature'.

Industrial designs are expressed in the form of sketches, blueprints, renderings

and models, in recent year the computer is also used a great deal.

Design should be expressed and enlightened by man as man's thought for the future and his intention which lies between design. Rendering is the accurate imagery of future drawing and plays an important role in making decisions over design. It is especially important that the intentions of the designer and the image should be strongly expressed in the rendering.

I am sure that the publication of this collection of work by Mr. Yoshiharu Shimizu, who is rated as a leader in the field of design, will have a great significance in the world of design.

#### Takuo Hirano

Director, Hirano Design Co. Ltd. Head and Professor in the Solid Design Department of the Tama Art University.

## 豊口協

KYO TOYOGUCHI (社)日本インダストリアルデザイナー協会理事長 東京造形大学学長 清水吉治さんの仕事や人柄については、日本はもちろん海外でも よく話題にのぼる。

「日本から来るデザイナーには、スライドや講演を中心に、理論 的な展開に終始する人が多いが、清水吉治さんは、それにデザイナ ーとして基本的な技術の世界を、実際に目の前でみせてくれる貴重 な人材です」と。

清水さんが、頭の中でイメージしている世界が、一枚の紙の上に まるで魔法の筆がそこにあるように、華麗にしかも力強く表現され てゆく。

デザインを学ぶ多くの若い人びとは、この技術の高さと、表現されてゆく物の世界に魅了され感銘をうける。

東南アジアのある女子学生は、「涙が出るほど感動をうけました」 と語ってくれたことを思い出す。

「まるで、スケッチに描かれた物が、生きて語りかけてくるよう な不思議な感情にとらわれました」と語った学生もいた。

スケッチは、単に物の形を正しく表現することではない。そこに描く人の人格や思想が付加されていなくてはならないし、あくまでも見る人の心へのメッセージが、そこになくてはならない。

マーカーやパステルという表現素材は、まるで清水吉治さんのために開発されたもののように思える。

この本のページを開いてゆくと、自然にデザインスケッチの世界 にひきずり込まれてゆく。

マーカーを手に、パステルを手に、清水さんの細やかな指導の世界にひき込まれてゆく。これで十分であるという事はあり得ないという言葉が、まさに清水さんの基本的な考えかたかも知れないが、心で描き出した、今まで誰も成し得なかった、価値ある出版物である。

The work and personality of Mr. Yoshiharu Shimizu are things that are often talked about not only in Japan, but also overseas. They say "Most designers from Japan show slides and give theory lectures from beginning to end, but Yoshiharu Shimizu is exceptional. He also demonstrates the basic technical world before our very eyes. He is a truly valuable character to have in the design world".

Mr. Shimizu can transfer an image that he has in his mind onto a piece of paper as if he has waved a magic wand with a magnificent and strongly expressive style. Most young designers are attracted and overwhelmed by his high standard of skill and the area of his work.

I recall a comment made by an Asian female student. She told me that she was so deeply impressed by his work that it made her cry. Another student said that he was in the grip of a strange feeling; as if the sketch was actually speaking to him

Sketching is not merely the act of expressing an object accurately onto paper. It must also contain the perconality and thoughts of the artist. A message to the people should also be included,

Expressive tools such as markers and pastels seem to have been invented especially for Mr. Shimizu.

The opening page of this book will automatically draw one into the world of design sketching.

With markers and pastels in one's hand, one will immediately become a part of Mr. Shimizu's world of magic. It may be his basic thought process that a work is never finished, but this book has been processed with a spirit that is unprecedented. This is an extremely valuable publication.

#### Kyo Toyoguchi

Managing Director of Japan Industrial Designer Association President of Tokyo Formative Art College. 私はプロダクトデザイナーの立場から、企業内デザイナー、各デザイン団体主催スケッチ講習会、 デザイン事務所、美術系大学、専門学校、技術高校等幅広くデザインスケッチ指導をしているが、最 近この方面から、次のような要望が多くある。

企業内デザインセクション、デザイン事務所においては、製品の多様化、多品種にともない製品デザイン開発サイクルが一段と早くなり、デザイナーはスケッチワークに時間をあまりとれなくなってきている。

いいかえれば、デザイナーが日常の仕事のなかで直面する限られた時間内で、完成度が高く、訴求力をともなったスケッチをより早く、多数描く必要があり、時にはドラマチックな表現も要求される。このような条件を満たすスケッチ技法には、やはり即乾性と簡便性という点で現在、最も使用頻度と実用性の高いマーカーをベースに、パステル等の画材を併用して表現する、いわゆるドライメディアによるスケッチ表現が最適であろう。

従来は社内のベテランデザイナーが、新入デザイナーに対しスケッチテクニックを指導していたが、 最近は、前述のように製品開発プロセスが多忙なため、充分な指導ができないのが現状である。

したがって、ビギナーデザイナー個人でスケッチテクニックを習得していかなければならないが、 その際に参考となるテキストがないか。

又,新入デザイナーを対象にした社内のスケッチ研修会の時にも使用できる技法書がほしい等。 美術系大学,専門学校,技術高校等のデザイン教育現場においては、学生の教科書として分かり易 く、ビジュアライズされたデザインスケッチ技法書がほしい。

多様なスケッチ技法を,スケッチ作成スタートの時点から完成までのプロセスを出来るだけ細かく, 段階的に把握したいのが学生であり,この点が充分留意されたデザインスケッチ技法書がほしい。

透視図法は重要だが、それにこだわらないのびのびしたフリーハンドパースによるデザインスケッチ作例も多くみたい。

マーカー,パステルといったドライメディアを主に使って描くプロダクトデザインスケッチ技法が 知りたい。等等。

そこで,以上のことから技法書の必要性を強く感じ,要望を出来る限り反映させ,一冊の本にまとめてみた。

本書では、マーカー、パステルを主体にしたプロダクトデザインスケッチ技法のスケッチデモンストレーション(スケッチ作成スタートの時点から完成にいたるプロセスを細かく段階的に紹介)を多数載せた。

そして、見て理解してもらうことを重点に、なるべく文による説明を少なくしてある。

また、短時間にアトラクティブなデザインスケッチが描けるテクニックを紹介してあるので、プロダクトデザイナーを志す方々だけでなく、製品イラストに興味をもつ方々、コンプリヘンシブ関係の方々にも参考に使って頂けたらと願っている。

As a product designer, I am in a position to teach design sketching in a variety of places such as companies (employee designers), sketch classes arranged by various design organizations, design offices, art universities, speciality colleges, technical high schools, etc., and recently I often hear the following comments from the people concerned.

Owing to the fact that the speed cycle of product design development is rapidly increasing in accordance with the diversification and wide range of products, the time scale within which designers who work for design companies must produce results is becoming shorter and shorter.

In other words, designers are now called upon to produce as many appealing sketches as possible and have them finished within the limited amount of time available during their working hours. Not only this, but on occasion dramatically expressive works are requested.

Naturally, the most suitable sketch method to meet these requirements is the so-called Dry Media sketch. In this method such materials as pastels are used to express the sketches together with base markers which are now most frequently used owing to their practicality and quick-drying abilities.

It used to be that the veteran designers in each company would teach their sketch techniques to the new designers, but now, owing to the above, such time is no longer available. These new designers, therefore, now have to learn their sketch techniques by themselves but are there any textbooks available to offer them good guidelines and set them on the right road for the future?

There is an increasing amount of companies around at the moment that desire sketch technique textbooks for use in study and training courses for these new designers.

Simple and graphic sketch textbooks and guidance books are required for teaching purposes by art universities, special colleges and technical high schools.

It is natural that students should wish to grasp the minutest techniques of sketching to see them through a sketch from beginning to end. Consequently they need a design sketch technique book that will provide this service.

Although the drawing methods for perspective works are important, some people would like to see more examples of design sketches in free hand perspective without having to stick to the guidelines.

Some people are interested in learning the techniques of product design sketching drawn mainly in the Dry Media method using markers and pastels, etc.

Having pondered upon the above, I strongly felt the necessity of having an available technique book. I therefore did my best to compile a book that reflects as many of the above comments as possible.

I have included many examples of product design sketch techniques based on markers and pastels within the book (with step-by-step process explanations from beginning to end).

Additionally, I have tried to keep the explanatory sentences as short as possible and concentrate on the aural aspect of understanding.

Furthermore, the book introduces people to the art of drawing attractive design sketches in the shortest possible time.

I hope this volume will not only be used as a reference book by people who wish to become designers, but also by tgose who have an interest in the comprehension of product illustration.

### 装幀・レイアウト=大貫伸樹+伊藤庸一+竹田恵子

Book Design=Shinju Onuki+Yoichi Ito+Keiko Takeda

Creative Marker Techniques Copyright © 1990 Graphic-sha Publishing Co., Ltd. 1-9-12 Kudankita, Chiyoda-ku, Tokyo 102, Japan.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or used in any form or by any means—graphic, electronic, or mechanical, including photocopying, recording, taping, or information storage and retrieval systems—without written permission of the publisher.

Printed in Japan

First Printing, September 1990

# デザインスケッチについて

## ●デザインスケッチは デザイナーの必須テクニック である

デザイナーは自分のイメージしたものを具体化し, 第三者 に正しく伝え理解を得る必要がある。

その伝える方法としては、いきなり三次元立体(モックアップ)を製作して見せるとか、三面図を描いて見せる等あるが、いちばん早く簡単にできるのが、スケッチを描いて見せることであろう。

第三者に伝えるためのデザインスケッチは、その形体、構成、素材、色彩など、誰が見ても充分理解できるように、正確かつ美しく描かれていなければならない。

いくら素晴らしいデザインであっても、デザイナーのスケッチ表現技術が未熟であれば、フォルムが歪んで見えたり、立体感に欠けて見えたりして、完成度の低いプレゼンテーションスケッチとなり、第三者の理解を得ることは難しく、そのデザインとデザイナーの価値は著しく低下することになる。

ところで、多面的なデザインをつくりだすことを目的とした企業やデザイン事務所等のシステマチックなデザインプロセスでは、デザインスケッチワークに費やす時間にはおのずと限界があり、デザイナーは時間と戦いながらスケッチ表現を進めることになる。

このことから,デザイナーには,誰が見ても,そのデザインの形体,構成,素材,色彩等が理解できるようなスケッチを,短時間に描けるテクニックの習得が必須条件となる。

スケッチテクニックの上達には、理論や知識よりも多くの スケッチを描くことが一番の早道である。

手始めに、本書に載せてあるスケッチ作例をそのまま描い てみることをおすすめしたい。

## 1) DESIGN SKETCHES ARE INDISPENSIBLE TECHNIQUES FOR DESIGN

It is the designer's job to make concrete his own image and then correctly impart it to a third party and secure his/her understanding.

This can be done by producing a quick mock-up or a 3 dimensional plan, but the quickest and easiest way is to come up with a sketch.

The shape, construction material and color of the design should be imparted to this third party in a concise but beautiful manner in order to gain their immediate recognition.

Should the designer have a low skill level in expressing sketches, the form could be distorted or lack solidity which will consequently lower the valuation marks awarded it by the third party despite the high quality of the actual design. This will, of course, leave the viewer with a lack of understanding and will greatly decrease the value of the design and the designer.

However, in the systematic design process carried out by design offices, despite the aim to produce high quality diversified designs, the time spent on the actual design is limited. This means the designer is placed in a position where he is forced to fight against the clock in order to work on his sketches.

Consequently, it becomes an indispensible condition that the designers must learn the technique of how to draw sketches that anybody can immediately relate to with regards to the design shape, construction material and coloring in the shortest possible time period.

The quickest way of improving ones sketching technique is by drawing as many sketches as possible rather than learning the theory alone. To start with, I would recommend that the sketch examples within these pages are drawn.

## ②パースペクティブ(透視図)

一般的に、デザイナーが描く透視図には、図学による方法とフリーハンド(感覚的)による方法の二つがある。

図学による方法は,透視図法が複雑で作図に時間がかかり すぎるので,プロダクトデザイン関係ではあまり使われてい ない。

しかし,透視図の作図をある程度理解し,感覚的に透視図を身につけておけば,フリーハンドパースが描きやすいのは間違いないところであろう。

注)本書は透視図法書ではないので、くわしくは他の透視図専門書などを参考にされたし。

フリーハンドパースとは、描く物の大きさや消点、奥行きなどを"なれ"によって決めて、描いていく方法で、正確に表現するにはある程度の練習をつまなければならない。

だが、複雑な作図がいらないフリーハンドパースは、早く描けるので、製品開発に忙しい、ほとんどのプロダクトデザイナーは、この方法でスケッチ表現してるといっても過言ではない。

このようなことから、本書に載せてあるスケッチ作例の多くはフリーハンドパースでのびのびと描いてある。

## 2 PERSPECTIVE

Generally there are two ways of drawing perspectives; the drawing method and the freehand method (drawing by sense).

The drawing method is not often used for product designs as perspective drawing is complicated and much time is spent in drawing figures. However, if one learns the feel of drawing perspective pictures using the basic understanding of perspective drawing, the free-hand method would then certainly become easier.

NB: This book has not been constructed with perspective drawing alone in mind. For more information on this subject see the other specialist books.

The free-hand perspective method requires quite a high standard of skill as the size, focus and width of the object must be decided with the use of one's experience.

It would be an exaggeration to say that most product designers use this method of expressing their sketches. The free-hand style has no requirement of figure drawing, but can be completed within a short period of time.

Owing to the above, most of the sketches introduced within these covers have been drawn by the free-hand perspective method in a free and easy style.

