



DESIGN IDEAS WITH
LIMITED
COLOR

DESIGN IDEAS WITH LIMITED COLOR

限られた色数の印刷とは単に印刷コストを低減するための手法ではなく、
微妙な色味を再現する高度なデザイン・印刷テクニックとして多用されている。

本書では、そのテクニックを用いた世界各国の作品を紹介している。

その作品から刺激を受けて、限られた色数の印刷による多様なデザイン、印刷効果の探求に挑戦されることを期待する。

Design Ideas with Limited Color is not just a way to cut down the cost of printing,
but is a high standard in design and printing technique to express the delicate color tones.

We have gathered one of the most elite design works that uses this technique.

By looking at works to be introduced, we hope it will encourage you to take a step
in trying new design and printing in limited color.

Design Ideas with Limited Color

Copyright© 2004 by PIE BOOKS

All rights reserved. No Part of this publication may be re-produced
in any form or by any means, graphic,
electronic or mechanical, including photocopying
and recording by an information storage and retrieval,
without the permission in writing from the publisher.

PIE BOOKS

2-32-4, Minami-Otsuka, Toshima-ku, Tokyo 170-0005 Japan

Tel: +81-3-5395-4811 Fax: +81-3-5395-4812

e-mail: editor@piebooks.com (editor office)

: sales@piebooks.com (sales division office)

ISBN4-89444-331-7 C3070

Printed in Japan

CONTENTS 目次

- 004 **Special Articles Vol. 1**
特集：色の選択、色のイメージ

- 007 **Color Samples**
カラーサンプルについて

- 008 **Editorial Note**
レイアウト フォーマット ガイド

- 009 **2 Color Design with Color Chart**
カラー・チャート付きで見る2色デザイン

Works that display particularly effective use of gradations or duotones, accompanied by screentone mix and color density charts.

2色デザインにおいて、色のグラデーションが効果的な作品やダブルトーンの作品を、色の掛け合わせと濃度変化がわかる簡単なカラー・チャート付きで紹介。

- 049 **1&2 Color Design on White Paper**
白地に1&2色のデザイン

Works printed in one or two colors on white stock, accompanied by color swatches and PANTONE numbers of the inks used.

白地に1色もしくは2色で印刷された作品を、使用された作品を、使用された刷りの色の色見本およびPANTONE（パントーン）ナンバー付きで紹介。

- 179 **1&2 Color Design on Colored Paper**
色地に1&2色のデザイン

Works Printed in one or two colors on colored stock, accompanied by color swatches and PANTONE numbers of the inks, along with a color swatch of the paper color used.

色地に1色もしくは2色で印刷された作品を、使用された刷り色の色見本およびPANTONE（パントーン）ナンバー付きで紹介。地に使用された紙の色見本も掲載しています。

- 207 **Special Articles Vol. 2**
特集：2色印刷のシュミレーション

- 212 **Submittor's Index**
出品者データ

- 216 **Colophon**
奥付

DESIGN IDEAS WITH LIMITED COLOR

限られた色数の印刷とは単に印刷コストを低減するための手法ではなく、
微妙な色味を再現する高度なデザイン・印刷テクニックとして多用されている。

本書では、そのテクニックを用いた世界各国の作品を紹介している。

その作品から刺激を受けて、限られた色数の印刷による多様なデザイン、印刷効果の探求に挑戦されることを期待する。

Design Ideas with Limited Color is not just a way to cut down the cost of printing,
but is a high standard in design and printing technique to express the delicate color tones.

We have gathered one of the most elite design works that uses this technique.

By looking at works to be introduced, we hope it will encourage you to take a step
in trying new design and printing in limited color.



Design Ideas with Limited Color

Copyright© 2004 by PIE BOOKS

All rights reserved. No Part of this publication may be re-produced
in any form or by any means, graphic,
electronic or mechanical, including photocopying
and recording by an information storage and retrieval,
without the permission in writing from the publisher.

PIE BOOKS

2-32-4, Minami-Otsuka, Toshima-ku, Tokyo 170-0005 Japan

Tel: +81-3-5395-4811 Fax: +81-3-5395-4812

e-mail: editor@piebooks.com (editor office)

: sales@piebooks.com (sales division office)

ISBN4-89444-331-7 C3070

Printed in Japan

CONTENTS 目次

- 004 **Special Articles Vol. 1**
特集：色の選択、色のイメージ

- 007 **Color Samples**
カラーサンプルについて

- 008 **Editorial Note**
レイアウトフォーマットガイド

- 009 **2 Color Design with Color Chart**
カラー・チャート付きで見る2色デザイン
- Works that display particular effective use of gradations or duotones, accompanied by screentone mix and color density charts.
- 2色デザインにおいて、色のグラデーションが効果的な作品やダブルトーンの作品を、色の掛け合わせと濃度変化がわかる簡単なカラー・チャート付きで紹介。

- 049 **1&2 Color Design on White Paper**
白地に1&2色のデザイン
- Works printed in one or two colors on white stock, accompanied by color swatches and PANTONE numbers of the inks used.
- 白地に1色もしくは2色で印刷された作品を、使用された作品を、使用された刷りの色の色見本およびPANTONE（パントーン）ナンバー付きで紹介。

- 179 **1&2 Color Design on Colored Paper**
色地に1&2色のデザイン
- Works Printed in one or two colors on colored stock, accompanied by color swatches and PANTONE numbers of the inks, along with a color swatch of the paper color used.
- 色地に1色もしくは2色で印刷された作品を、使用された刷り色の色見本およびPANTONE（パントーン）ナンバー付きで紹介。地に使用された紙の色見本も掲載しています。

- 207 **Special Articles Vol. 2**
特集：2色印刷のシュミレーション

- 212 **Submittor's Index**
出品者データ

- 216 **Colophon**
奥付

特集：色の選択、色のイメージ

Special Articles on Choosing the Colors and Image of Colors

限られた色数の印刷の最大の難関、と同時に最大の利点となってくるのが、使用する色の選択となってくる。掛け合わせにはない、はっきりとした色を使用できるということは、その色の持つイメージを最大限に利用できるということであり、色が選択された時点で、デザインが表現しなければいけない方向性も決定してくるのだ。つまり限られた色数の印刷のデザインとは、具体的作業以前の、色の選択、イメージの把握という段階から始まっているのである。ここでは、色の選択という作業の行程ついて説明していく。また、その行程の重要な要素である色のイメージについても説明していく。このページ以降の掲載作品を見ていただくと、そのデザイン作業の裏側に存在する色の選択という行程を想像していただくのに、また自身の作業において利用していただければと思う。

色の選択とは・・・その作業行程

最初にイメージを具体化することから始まり、それを視覚化するためのイメージ言語（視覚言語）を選ぶことになる。これには視覚化しやすい言葉（日常生活での形容詞にあたる）が選ばれることになる。イメージ言語が選択されると、そのイメージを表現できるとされる色につながるることとなる。ただし、このイメージと色とのつながりには、その国々の文化、宗教、伝統、思想、習慣が密接に関係しているため、東西南北では色彩文化に差異が存在していることも事実である。ただ、その状況を踏まえた上で、以下に色についてどのようなイメージが存在するかを列挙した。掲載作品の色とイメージとの関連性を探究するのに利用していただければと思う。

色とイメージ

一つの色を見たときや色名を聞いたとき、好きとか嫌い、嬉しいとか悲しいなどの感情を伴ったイメージを心に描く。それを色の感情効果と言う。特に、男女差・老若を問わず共通する感情をその色に対する固有感情と言う。この固有感情は最も色の選択をしていく上で重要な要素となってくる。大きな分類をしていくと以下の表現が利用される。

1 暖かい色・冷たい色

赤から橙・黄までの色は、暖かく感じる色で、暖色系という。また、青緑から青・青紫までの色は、冷たく感じたり、寒く感じることから寒色系という。暖かくも寒くも感じない中間の感じ方をする黄緑・緑、紫から赤紫までの色を、中間色という。

2 軽い色・重たい色

色の軽・重感とは、色の明るさに関係している。例えば、日常持っているカバンを軽快な感じにしたいときは明るく薄い色にすればよく、黒やダークブルー・紫などにすると重々しくなる。

3 派手な色・地味な色

派手・地味な感じは、彩度に関係している。鮮やかな赤・鮮やかな黄・明るい青・明るい紫で配色された着物は華やかな感じになり、逆にグレイやグレイがかった灰みの色は地味な感じになる。

Choosing the color is the most important and hardest task in design using limited color. Idea of using more vivid color can become a chance of using the image power of the color to its full. When the color is chosen, it can be said that the direction of the design will be determined also. The design ideas using limited color starts from the time of choosing the colors, and understanding the exact image of the work purpose. We will begin this book by understanding the work process of choosing the colors. And also will look at the important element of color choosing, the image of colors. By starting with this page, we hope it will help you in understanding the design backgrounds of each introduced works.

Choosing the colors・・・It's work process

The whole process begins with putting the image into a concrete shape, then choosing the word that would visualize the image. This word must be easy enough that we can find and use in our ordinary life. By choosing the word, it leads us to a specific color that would express the exact image. Although many of the times, this specific color can differ among countries for cultural, religious, etc. reasons. There is different color mind culture between east and west civilization. Keeping that in mind, we have introduced many of the connection between color and its image. We hope this will help you in finding the relation between the color and image of work you will be seeing in this book.

Image and effect of colors

Colors may generate various effects according to their usage. Let's consider these psychological effects.

1. Warm colors and cool colors

Warm colors are those in the family of red, orange, and yellow, colors that make us feel warm, and remind us of the sun and fire. Cool colors are those between blue and blue-green that remind us of ice and water. Neutral colors are those in the family of green and violet that don't evoke a feeling of warmth or coolness. Warm colors can accelerate the passage of time. But cool colors can slow down the passage of time. There are also differences in the psychological temperature between warm colors and cool colors.

2. Light colors and heavy colors

Low value colors give a heavy feeling. High value (low chroma) colors impart a feeling of lightness. In general, black is the heaviest, and white is the lightest.

3. Showy colors and sober colors

Showy colors have high value and chroma, and can be efficiently combined when using many colors. In a two-color scheme, colors with large differences in hue and value look showy. Low-value and low-chroma colors give an impression of soberness.

4. Invigorating colors and soothing colors

Invigorating colors are those that give a the strong stimulus. They belong to the family of warm colors, corresponding to the high-chroma colors. Soothing colors are those that calm our heart and feeling. They belong to the family of cool colors and green, corresponding to the low-value and low-chroma colors. Colors existing in nature are organic and soothing colors.

5. Advancing colors and retreating colors

Advancing colors are those in the family of warm colors that seem to advance when high-value and high-chroma colors are used. Retreating colors are those in the family of cool colors that seem to retreat when low-value and low-chroma colors are used. Advancing colors are also called swelling colors, because they appear to be swelling. Retreating colors are also called shrinking colors because they appear to be shrinking.

Images of Typical Color

RED

Red is the warm color that is felt to be the hottest, the color of energy and abundant power. Red is one of the colors that Japanese women are fond of. Among the similar red colors, the Japanese prefer vermilion, and the Chinese, crimson. In Europe, red is magenta (a red-violet).

— Impressions of the color red:

power of life, energy, passion, excitement, joy, vitality, anger, dissatisfaction, madness, violent emotion, danger, jealousy, cupidity, dispute, revolution, stress, oppression, frustration, aggressive, impulsive, oversensitive.

— Physiological and psychological effects of the color red:

Increases the heart rate. Improves the secretion of adrenaline. Accelerates the metabolism. Stimulates the autonomic nerve, and heightens tension. Increases the appetite. Cheers and invigorates. Makes one feel affection, tenderness, and warmth, and relaxes. Effective for patients with autism. Awakens and excites. Seems to slow the passage of time.

YELLOW

Yellow is psychologically the color of presumption upon the love of another, dependence, and courting. Adults who like this color may be regarded as childish. According to the Japan Industrial Standards (JIS), yellow is the color designated to indicate warnings. In Japan, yellow and black stripes are used for railroad crossing to attract attention.

— Impressions of the color yellow:

hope, happiness, bright, agile, joyful, cheerful, curious, knowledge, wisdom, pursuit, creative, openness, warning, caution, danger, haste, anxiety

— Physiological and psychological effects of the color yellow:

Hallucinogenic effect: yellow stimulates the nerves and is effective for sufferers of melancholy and nervous breakdowns. Stimulates lymph gland secretions and improves their functions. Improves the function of the digestive system, and is effective for indigestion, gastritis, diabetes. Seems to slow the passage of time. Gives an appearance of lightness.

4 硬い色・柔らかい色

硬い・柔らかいの感じは、軽い・柔らかいに感じと同様に明度に関係している。お菓子のクリームがかった色や、赤ちゃんの肌色を見ると柔らかい感じがする。また、チョコレートの色は硬い感じがする。

5 これらの他にも、『強・弱感』、『陽・陰感』、『興奮・鎮静感』、『明・暗感』、『澄・濁感』、『男性的・女性的』などの感情効果がある。

代表的色のイメージ

赤

赤は一番熱く感じる色（暖色）で、力があふれ出ようとするエネルギーの色。日本の女性が好む色のひとつが赤色と言われる。同じ赤色でも日本人は朱赤を、中国人は真っ赤を好む。ヨーロッパで赤といえばマゼンタ（赤紫）になる。

—— 赤色がもつイメージ

生命力、エネルギー、情熱、興奮、歓喜、元気、怒り、不満、狂気、激情、危険、嫉妬、貪欲、争い、革命、ストレス、圧迫感、欲求不満、攻撃的、衝動的、神経過敏

—— 赤色が及ぼす生理作用や心理作用

心拍数を上げる。アドレナリンの分泌をよくする。新陳代謝を促進する。自律神経を刺激し、緊張状態にする。食欲増進。人を元気づけ、より活発にさせる。愛情、優しさ、ぬくもりを感じさせ、心を和ませる。自閉症患者に効果的。覚醒、興奮状態を作り出す。時間経過を遅く感じさせる。

黄

黄色は色彩心理学的に言えば「甘え、依存、求愛」の色。幼児が好む色であることから、大人がこの色を好むと、子供っぽいイメージに見られる。また、日本工業規格には「注意」を表示する色と決められている。特に踏み切りなどに用いられる。「黒と黄」のストライプは人の目を非常に引きつけやすいのだ。

—— 黄色がもつイメージ

希望、幸福、明るい、軽快、愉快、明朗、好奇心、知識、知恵、探求、クリエイティブ、開放感、注意、警告、危険、軽率、不安

—— 黄色が及ぼす生理作用や心理作用

幻覚作用：神経を興奮させ、うつや精神の衰弱に効果がある。リンパ腺分泌系を刺激し、機能を高める。消化器系の働きを促進して消化不良、胃炎、糖尿病などによい。時間の経過を遅く感じさせる。見かけより軽く感じさせる。短時間の精神集中を促すが、使いすぎると気が散りやすくなる。原始的本能を刺激して危険を感じさせ、注意を感じさせる。

緑

安全を表し、安心感を与えてくれる色。草食動物などはライオンなどの猛獣から身を隠す茂みの色になる。激しい赤と優雅な紫の中間にあって、穏やかで安らいだ気分と結びつく。地球の大地を覆う緑は母なる大地であり、自然界の色彩の母とも呼ばれる。同じ緑でも日本の緑は黄みがかっていて、ヨーロッパの緑は青みがかっている。

—— 緑がもつイメージ

落ち着き、くつろぎ、安全、平和、安息、平等、永久、公平、慰安、親

愛、安易、新鮮、自然、健康、さわやか、栄養、豊か、青春、成長、未熟、青二才

—— 緑が及ぼす生理作用や心理作用

神経系統の鎮静作用、鎮痛作用、緊張緩和、催眠作用。ストレスの減少。解毒、殺菌作用、フィトンチッドの効果＝森林浴。目を休める。食べ物の緑は人間の体を弱アルカリ性に保つ働きがある。

青

青は世界中で一番好まれる色。日本人は川の水の色として。ヨーロッパ人は地中海、空の色として。アメリカ人は空の色として。最も平和で穏やかな色。人間が地球上に出現して以来、最も一般的な環境色としておのずと人間の情緒を規定し、育成してきた。青は後退色、収縮色の代表選手→消極的、内向的にとらえられます。

—— 青が持つイメージ

知性、理性、精神、静寂、冷静、平和、清潔、気品、威厳、自制心、自律、成功、安全、信頼、瞑想、誠意、保守的、冷たい、涼しい、爽やか、堅い、広大、無限、孤独、悲しみ、冷淡、失望、憂鬱、淋しい、不安、未熟、消極的、内向的、服従、冷酷

—— 青が及ぼす生理作用や心理作用

精神を沈静化させ、安定させる作用がある。集中力を促進させる。解毒、殺菌作用がある。催眠効果がある。鎮痛効果もある。内分泌系の働きを鎮静させる。発汗を押さえる作用もある。血液を浄化させたり、また、止血作用もある。新生児の黄疸症状に青の色光を当てる。

紫

赤と青の混色によってできる色が紫。紫は高貴な色、貴重な色として存在している。日本の紫は青紫（バイオレット[violet]）（紫根染＝古代紫＝薬草＝珍重＝高貴な人＝禁色）。紫は中性色と呼ばれる。赤紫＝パープル→暖色、興奮色、進出色。青紫＝バイオレット→寒色、鎮静色、後退色。

—— 紫がもつイメージ

上品、神秘的、神聖、権威、芸術的、想像力、尊厳、不安、孤独、情緒不安定、うぬぼれ

—— 紫が及ぼす生理作用や心理作用

血圧、脈拍を低下させる。紫には催眠効果がある。想像力、創造力を促進させる。（＋イメージ）不安、ストレスを蓄積させる。（－イメージ）治癒効果をもっている。人体中の光回復酵素を刺激し、活動力が再び上昇する。（＋イメージ）孤独感を感じさせる。（－イメージ）

黒、白（無色）

光をすべて吸収すると黒になる。光をすべて反射すると白になる。黒と白を混ぜると灰色になる。

日本の古語では、クロ（暗）↔アカ（明） 明度、シロ（顕）↔アオ（漠） 彩度。白・灰・黒のように、色味を全くもたない色を「無彩色」という。逆に少しでも色味をもっていればそれは「有彩色」という。

—— 無彩色が持つイメージ

黒：負け、悪魔、マイナス、不吉、恐怖、抑圧、コンプレックス、絶望
白：勝ち、純潔、清潔、善良、真実、冷たさ、警戒心、失敗感、孤独
灰：無気力、迷い、諦め、複雑、無、不安、絶望感

Improves short-term mental concentration. But, if overused, may cause distraction. Stimulates primitive instincts, warns and increases awareness of danger.

GREEN

Green is the color that expresses safety and gives a sense of security. Green is positioned between violent red and elegant violet, and is related to a calm and peaceful feeling. Among the similar greens, Japanese green is tinged with yellow, and European green is tinged with blue.

—— Impressions of the color green:

serenity, relaxation, safety, peace, rest, equality, eternity, fairness, consolation, love, easygoing nature, freshness, nature, health, refreshing, nutrition, richness, adolescence, growth, immaturity, youth

—— Physiological and psychological effects of the color green: Soothing to the nervous system, pain-killing effect, relaxes tension, hypnotic effect. Decreases stress. Cleansing and sterilizing effect, purifying effect = ♪a bath in the woods†. Restful to the eyes, relaxation.

BLUE

Blue is the color that is most loved throughout the world. Japanese recognize blue as the color of water in rivers. Europeans recognize blue as the color of the sky of Cote d'Azur in the Mediterranean. Americans recognize blue as sky blue. Blue is the most peaceful and calming color. Since the appearance of humans on the Earth, blue has determined and fostered human emotion as the fundamental color of the environment. Blue is a typical retreating and shrinking color. -> It is considered to have a negative and introvertive image.

—— Impressions of the color blue:

intelligence, reason, spirit, silence, calmness, peace, cleanliness, grace, dignity, self-control, independence, success, safety, trust, meditation, sincerity, conservative, cool, cool, fresh, solid, vast, infinite, solitude, sadness, coolness, disappointment, melancholy, lonely, anxiety, immaturity, negative, introvertive, obedience, cruelty

—— Physiological and psychological effects of the color blue: Soothes and stabilizes the mind. Increases the power of concentration. Cleansing and sterilizing effect. Hypnotic effect. Pain-killing effect. Calms the functions of internal secretions. Restricts perspiration.

VIOLET

Violet is a mixture of red and blue. Violet is a noble and precious color. Violet is called a neutral color. European violet, red-violet (purple) , red-violet = purple -> warm color, exciting color, advancing color. Japanese violet, blue-violet (violet) blue-violet = violet -> cool color, tranquilizing color, retreating color.

—— Impressions of the color violet:

elegance, mysterious, sacred, authority, artistic, imagination, dignity, anxiety, solitude, mental instability, conceit

—— Physiological and psychological effects of the color violet: Decreases blood pressure and pulse. Hypnotic effect. Increases the power of imagination and creativity. Increases anxiety and stress. Curative effect, stimulates light-recovery enzymes in body and invigorates. Gives a feeling of solitude

Color Samples

カラーサンプルについて

出品者から送付された情報をもとに、作品に掲載された印刷インクの色見本として、各クレジットの側にパントーン（PANTONE）ナンバーと色チップを掲載しました。出品者からの情報が不足している一部の作品については、小社で色判断をしました。本書は4色のプロセスカラーで印刷されていますので、実際の印刷インクとは多少異なる、参考程度の資料であることをあらかじめご了承ください。

With information provided by contributors and work submitters, we have included as color samples the PANTONE® Color reference numbers, and corresponding color chips of the printing inks used for each piece of artwork, as reference data next to each credit. For those few pieces for which this information was incomplete we have identified the inks ourselves. As this book has been printed in four colors, the colors may vary slightly from that of the actual printing inks.

また再現が難しい特殊加工については、下記記号で表記しました。
Special printing process is identified by the following symbol:

- H 箔押し Hot Stamping
- B 空押し Blank Stampin
- E エンボス Embossing
- S シルク・スクリーン印刷 Screen Printing
- T バーコ印刷 Thermography
- U UVインク Ultra Violet Ink
- M マット・インク Matt Ink
- PE パール・インク Pearl Ink
- PH 蓄光インク Phosphorescent Ink
- F 蛍光インク Fluorescent Ink
- PV ニス引き Press Vanishing

PANTONE® のカラーリファレンスは著作権により保護されており、本書シリーズにおいてはPANTONE社の許諾を得て複製しております。読者の参考になるように、PANTONE（パントーン）社によって正確さを確認されたものではありません。カラー標準に関しては、現在発行中のPANTONEカラー・パブリケーションをご参照ください。

PANTONE® Color references are protected by copyright and are reproduced herein by permission of PANTONE, Inc. PANTONE-identified Color reproduction information has been provided for the guidance of the reader. The color have not been checked by PANTONE, Inc. for accuracy. Refer to current PANTONE Color Publications for the color standard.

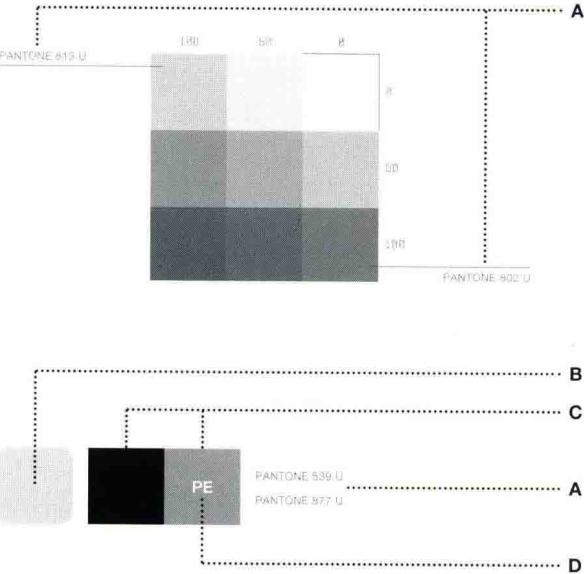
PANTONE® は、PANTONE（パントーン）社の登録商標です。
PANTONE® is a registered trademark of PANTONE, Inc.

Editorial Note

レイアウト フォーマット ガイド

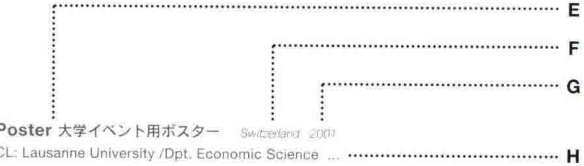
Color Samples (カラー・サンプル)

Screen combination and color density are included for works on pages 9 through 48. P9-48の作品においては、作品に使用された2色の掛け合わせと濃度変化がわかる、カラー・チャートを掲載しています。



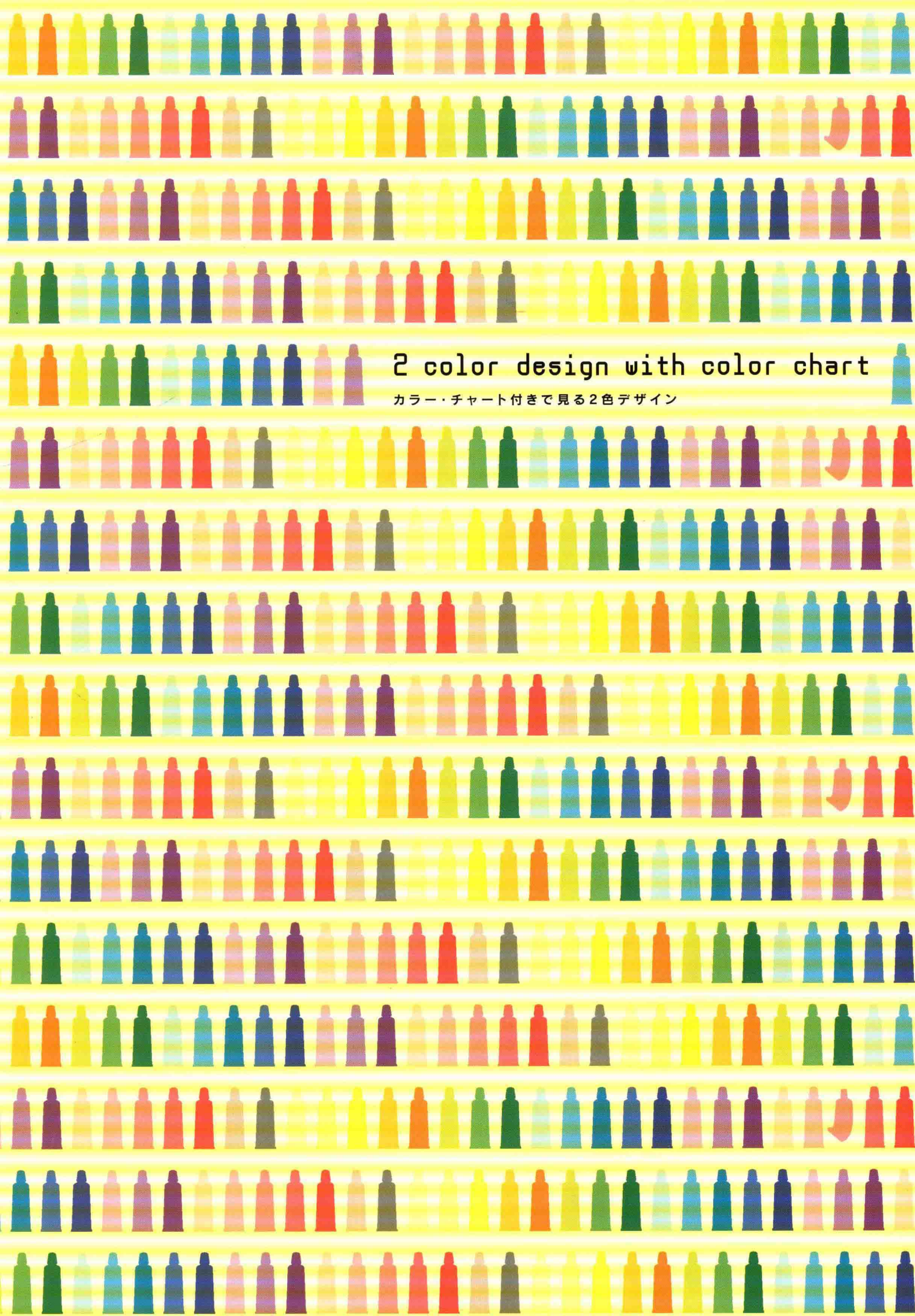
- A Printing inks are specified as PANTONE numbers.
印刷インクのPANTONEナンバー
- B Swatches of paperstock colors used in the work.
作品に使用された紙の色見本。
- C Swatches of ink colors used in the work.
作品に使用された印刷インクの色見本。
- D Abbreviations for special inks or finishing techniques used on the work (See pages 7 for key)
作品に使用された特殊加工、特殊インクの名称の略記号。
(記号についてはP7を参照。)

Credit Format (クレジット・フォーマット)



- E Work Form
作品内容
- F Country
出品者国名
- G Production Year
制作年度
- H CL: Client (クライアント)
CD: Creative Director (クリエイティブ・ディレクター)
AD: Art Director (アート・ディレクター)
D: Designer (デザイナー)
P: Photographer (撮影家・カメラマン)
I: Illustrator (イラストレーター)
CW: Copywriter (コピーライター)
DF: Design Firm (デザイン事務所)
SB: Submittor (出品者)

*At the request of the submitter, some works appear without credits.
*出品者の意向により、クレジット・データの一部を掲載していないものもあります。



2 color design with color chart

カラー・チャート付きで見る2色デザイン

