# 日本歯科色彩研究会

『色彩』

NEWS LETTER

第3号

1994年8月31日 発行 事務局 日本歯科色彩研究会

〒101 東京都千代田区神田駿河台2-1 広瀬お茶の水ビル4F

(クインテッセンス出版株式会社内) TEL.03-3292-3691 FAX 03-3292-3696

発行者 橋口 綽徳

(第3号担当:潤田和好、元吞昭夫、片山直)

# 1. はじめに

# 会長 橋口 綽徳

ニュース レター第3号を会員の皆様にお届けいたします。第2号で予告させていただき ました日本歯科色彩研究会の今後の活動は、教育部会、研究部会共、理事の各先生かたのご努 力により軌道にのりつつあります。分科会の教育部会では6月16日(木)午後12 時30 分に平塚駅北口改札に集合して、関西ペイント平塚カラーリサーチセンターの見学会を行いま した。参加者は約30名、初回の催しとしては多くの先生方にお集まりいただけました。午後 1時30分から長谷川所長の挨拶の後、色彩の基礎をスライドで説明、自動車の塗料について のセミナーがあり、工場見学、研究室内の見学、カラーシュミレーションの説明、会員の皆様 の意見交換があり有意義な一時を過ごしました。歯科色彩教育分科会セミナーは7月7日(木) 午後1時から4時30分まで、ちよだ中小企業会館において第1回が開かれました。富士フィ ルム((株)足柄研究所主任研究員)の大田 登先生が「色彩について」と題し測色学の理解 に必要な測光学の基本を説明し、ニュートンの発見から現代における色を数字で表す、CIE 表色系からカラーマッチングに至るまで、測色学の発展、応用の原理と定式化を、理論的に解 りやすく説明しました。又明海大学歯学部保存修復学講座の鬼島成和先生は、「歯冠色の評価 について」と題し、今までの研究の成果をスライドを混えて、心理学的に説明しました。これ からも各分科会の活動を続けていきますので、会員の先生方のご理解とご協力をお願いいたし ます。非常に学問的というか、実践から最も遠い基礎の学問のように思われがちな、この研究 会のイメージを、より現実の社会につなげるべく、今後努力していきたいと思います。いろい ろな企画にご参加下さり、発展的ご意見を、お聞かせいただければ、幸いです。

# 2. 第1回見学会報告

# 監事 和久本 貞雄

本研究会の事業の一つである見学会が、去る6月16日(木)に、神奈川県平塚市にある関 西ペイント(株)のカラーリサーチセンターおよび工場で行われた。初めての見学会と云うこ ともあって、遠路大阪や岐阜などからも参集し、27名の参加が得られた。午後1時30分に平塚駅 改札口に集まった会員は、タクシーに分乗して関西ペイントのカラーリサーチセンターに赴い た。センターは、3階建でさほど大きいとは云えないが、中は大変清潔で、玄関内のロビーの壁 には、マンセルの色票のような美しい色のモザイクがあり、目を見張った。見学者一行は、周 囲の壁にいろいろなパネルが飾られてある2階のオーディトリールームにて、長谷川啓二所長の 挨拶に続いて、女性職員から、色に関する解説講義があった。すなわち一般の人は14万の色を 識別でき、訓練すれば750万もの色を識別できるという。またスライドを見ながら暖色と寒色。 色相、明度、彩度などの基礎的な話から補色残像、さらに淡い色は太って見えるという服装の 話、また看板の色では、大衆相手のスーパーは赤やオレンジがよく、デパートでは、高級で品 格のある色というので、青と白を基調とする話など、大変平易で分かりやすく、日常この工場 に見学者の多いことが伺えた。それから長谷川所長より、この会社の主要産業である自動車の 新色開発や、建築物の色彩設計などについて、美しいスライドにより説明があり、自動車の流 行色はこのセンターあたりで作られるようであり、また学校の校風が校舎の外装色により分か るなど、興味は尽きなかった。次いで道路を隔てた向かい側の広い工場を、全員がヘルメット 姿で見学し、塗料の原料や製造工程を見学した。特に興味を引いたことは、ある色見本の塗料 を合成する場合に、その色をコンピュータで分析し、97~98%は同色のものを合成できるが、 残り1~2%は人間の目と感に頼るということである。次いで再びリサーチセンターに戻り、中 の施設を見学した。おびただしい数の色の車の部品、照明による演色効果、CGによる色彩設 計、カラーシュミレーターによる家またはビルの外壁色の変化と効果の実演など、歯科施設の 色彩設計に十分役に立つ、実に素晴らしい充実した見学会であった。そして5時過ぎにセンター 前で記念撮影をし、タクシーで平塚駅に戻り、解散した。

# 3. 教育分科会セミナー報告 部長 片山伊九右衛門

平成6年7月7日(木)、午後1時~4時30分、本研究会教育部会は千代田中小企業会館において教育講演2演題ならびに測色機器メーカー1社による測色器の紹介ならびに説明会のセミナーを行った。関係者ならびに会員合わせて約20名が参加され、終始熱心に聴講され、成功裡に終了した。内容については以下の通りである。

#### 1) 講演

(1) 富士写真フィルム(株)足柄研究所主任研究員、東海大学ならびに東京工芸大学非常勤講師の大田 登先生(工学博士)による「色彩について」と題する講演が行われた。内容はカラーマネジメントのための工学からのアプローチで、テキストには演者の著書「色彩工学」が用いられ、とかく難しくなりがちな色彩学の基礎を初心者にも分かるように説明して下さった。

色は感覚(視覚)であり、光の一種である。また数字で表すことが出来る。すなわち色も光も 定量化が可能である。色の定量化は測色学、光の定量化は測光学の分野に属するが、ここでは 測色学の理解に必要な測光学の基本を紹介し、測色学の原理と定式化を最近の発展に触れなが ら解説された。我々が今後歯科色彩学を発展させていく上に多くの示唆を与えていただいた。 会員からの活発な質問も出され、有意義な一時であった。

(2) 明海大学歯学部歯科保存学講座の鬼島成和先生による「歯冠色の評価について」と題する教育講演が行われた。シェードガイドと天然歯との比色研究結果や実践的な色の見分け方まで多数のカラースライドを使って解説された。明日からの臨床に直ちに応用可能な内容で、会員から日常悩んでいたカラーマッチングにおける問題点についての質問も多く、これに対し明快な解説がなされた。

# 2) 測色機器によるデモンストレーション

ナモト貿易(株)計測機器システム部の方々による新しい色管理システムについてと色管理のための新しいテクノロジーについての講話があり、つづいて最新の測色器PR-650分光測色計に関するソフトウエアーならびにハードウエアーについての解説がなされた。ハードウエアーの特徴は透視光学系であるため非接触で測定が可能であり、光源、反射光、透過光すべての測定が出来る。シリコンダイオードアレイ・ディテクターの使用により高速測定が可能、その他があり、コンピュータはMS-Windows対応機種である。ソフトウエアーはマルチA1による高度な測色計算機能がある。人工知能のテクノロジーを利用した特異な挙動のデータに対する追随性の確保、ニューラルネットワークを利用した測色計算システムの自動作成、ファジー理論を用いた高速かつ高精度な調色計算、カオス理論を用いた非線形な色材混入に対する演色性の予測が可能である。とのことである。視聴者からは今後普及していくであろう機器に対し熱心な質問が多く出され、これに対し専門的な立場からの平易な解説がなされた。

#### 4. 新刊紹介

書名:色彩工学 著者:大田 登 発行所:東京電気大学出版局

出版年:1993 ページ数:228P. 価格:4532円 ISBN:4-501-61350-5

歯科医師が天然歯や歯肉の色に酷似した人工歯や義歯(床)を作製する場合、基礎となる多少の色彩学や測色学の知識を有することは必要である。本書はその測色学の基礎、発展、応用の分野を「色彩工学」として集大成されたものである。本書は光と視覚、色覚と表色系、CIE表色系の成立、均等な表色系、測色値の測定と計算、CIE表色系の発展、CIE表色系の応用、以上7つの章から構成されている。歯科色彩学の今後の発展に大いに参考となる書であると思い、ここに本研究会の会員の皆様に推薦、紹介する次第である。なお、本書は本年7月7日本研究会教育部主催の講演会においても演者がテキストとして使用されたものである。

(理事 潤田和好)

- 5. 第二回日本歯科色彩研究会総会並びに学術大会(予告)
- 1) 挨拶:臨床に直結した研究を行うための組織のあり方も、一昔前とは変わり、既成のもの に囚われない新しい型になりつつあります。多極化する専門性、新しい学際性の広がりと変動 する社会的なニーズから今までにないグループが作られつつあります。私共は「歯科に於ける 色彩学」をテーマに、研究会を設立企画して、参加を広く呼びかけることにしました。

「色彩」は現在、歯科の分野、病理、臨床から産業、文化へと拡がる最新テーマであります。 色彩による生体材料の診査、判定から、審美的要求を含んだ補綴分野、それに付帯する精神心 理学へと未知の分野へ拡がっていきます。歯科界の一番開発の遅れていた、そして最も大切だ と思われる、色彩に今こそメスを入れたいと思います。皆様のご参加をお待ちしています。

(会長 橋口綽徳)

2) 日時、場所、内容について:

日時;平成7年1月22日(日) 場所;東京歯科大学水道橋病院血脇記念講堂(2階)

内容;(1)特別講演 城 一夫先生(共立女子短大教授)

- (2)シンポジウム 司会 桑田正博理事「歯の色調と審美歯科」
- (3)分科会活動報告 測色、表色、環境、材料の各分科会
- (4)その他
- 3) シンポジウムについて

メインテーマ 歯の色調と審美歯科 所要時間:3時間

サブタイトル (1)天然歯色を得るための歯冠修復材料

ポーセレンの場合

パネラーA(1名)

コンポジットレジンの場合

パネラーB(1名)

(2)歯の形態と歯冠色調との関係

パネラーC(1名)

(3)歯の色と色彩学(色彩の専門家による) パネラーD(1名)

シンポジウムの進行形式は、各パネラーにより30分の講演を行う。その後、司会者の進行 により、司会者からの質問を中心にディスカッションを行う。

4) 参加費について

参加費は以下のようになっています。

	事前登録		当日会費	
会員	5000	円	6000	円
非会員	7000	円	8000	円

ご入金先:さくら銀行千葉支店(店番号066)

普通預金

口座名:第二回日本歯科色彩研究会学術大会

代表 腰原 好

口座番号:6728404

## 5) 演題募集

口演発表、ポスター発表を予定しております。締め切りは、9月30日です。多数の申し込み を期待しております。なお、事前抄録は10月30日を予定しておりますので、ご準備下さい。

演題送付先:東京歯科大学歯科補綴学第二講座

大会長 腰原 好 準備委員長 斉藤文明 千葉市美浜区真砂1-2-2.TEL.043-279-2222(内線 2450) FAX 043-279-2052

--- キリトリ線

# 演題申込書

演題名	
発表者氏名	
所属	
連絡場所	TEL.

# 6. {第2回歯科色彩研究会見学会案内}

日時:平成6年9月29日(木)、午後2時~5時。

場所:三菱電機(株) 情報システム研究所。神奈川県鎌倉市大船5-1-1

申込方法:先着25名まで、日本歯科色彩研究会事務局宛へ、ハガキかFAXにてお申し込み下さ

い。参加費は2000円です(当日徴収します)。

締め切り:平成6年9月25日、申込者には事務局より別途案内をお送りいたします。

集合場所:現地(東海道線大船駅横浜駅寄り出口)に(午後1時30分)お集まり下さい。

参加証:見学会に参加された方には会終了時に参加証をお渡しいたします。

参加を希望される方は FAX か電話でお申し込み下さい。会員 非会員の別をお教え下さい。

FAX:03-3292-3696 TEL:03-3292-3691

[事務局:クインテッセンス株式会社内]