

日本歯科色彩研究会

# 『色彩』

NEWS  
LETTER

第7号

1995年 8月10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  
廣瀬お茶の水ビル4F

《クインテッセンス出版(株)内》

TEL 03-3292-3691

FAX 03-3292-3696

発行者 橋口綽徳

(第7号担当：伊集院正俊，吉田 隆)

## 1. はじめに

副会長 片山伊九右衛門

第7回のニュースレターを発行することができました。担当者のご努力に感謝いたします。

会長橋口先生は、6月東京女子医大で心臓の手術を受けました。ちょうど日本歯科審美学会の時期でもあり、大会長である先生には大変にご心配なことでしたが、甘利準備委員長のご協力よろしく歯科審美学会も大成功裡に開催できました。先生は手術が成功され、現在は東京の自宅でリハビリ中です。ご回復が早く、本当によかったと思います。先生の完全復帰を心からお祈りいたします。

今年度、本会は橋口会長を再選し、常任理事・理事・評議員に若干名を補充し、新しい企画などを図っております。まずは来年1月に奥羽大学で行われる第3回総会・学術大会をめざして潤田大会長のもと特別講演やシンポジウムのテーマや演者などを選んでおります。意義のある内容となることでしょう。

本会のメインである研究部会および教育部会は、その傘下に各班がありますが、名を班から委員会に改めました(図参照)。名を改めたのと同時に活動が頻繁になりました。すなわち、9月には見学と講演会が開かれます。10月に入ると、コンボジットレジン、ポーセレン、金属の色彩についての3回の実演や講演会があ

ります。ご案内が本ニュースレターに書かれていますのでふって参加ください。

色彩の本として本会から“歯科色彩の話”が出版されていますが、この本をさらに分かりやすく実用的に、また技工士学校での教科書にも使えるように改定作業が進められております。歯科用語集も欲しいものです。いずれも歯科という概念に徹したいと思います。この本のカラー挿入も会員からの希望が多いと聞いております。ご要望に応じたいと思います。

どうか今後とも本会に対して協力たまり、どしどし要望を出していただければ幸いです。

### 研究部会

部長：潤田和好

#### 測色委員会

委員長：石橋寛二

副委員長：猪越重久

#### 表色委員会

委員長：指宿真澄

副委員長：片山 直

#### 材料委員会

委員長：宮崎 隆

副委員長：伊集院正俊

#### 環境委員会

委員長：久光 久

副委員長：元呑昭夫

### 教育部会

部長：片山伊九右衛門

#### 見学委員会

委員長：元呑昭夫

副委員長：腰原 好

#### セミナー委員会

委員長：桑田正博

副委員長：河野 篤

## 2. 第3回日本歯科色彩研究会総会並びに学術大会 開催のお知らせと演題募集について

大会長 潤田和好

第3回の総会および学術大会を下記のように開催いたしますのでふるってご参加下さるようお知らせいたします。

日時：平成8年1月21日(日) 9:00～17:00(予定)

場所：奥羽大学歯学部附属病院5階臨床講義室

交通：東北新幹線郡山駅よりタクシーにて約5分

内容：口演発表、ポスター発表、特別講演、シンポジウム、メーカー機材展示、シンポジウム；Computer Color Matchingの現状と将来展望。

同基調講演演者；岩手医科大学歯学部教授 石橋寛二(日本歯科色彩研究会常任理事)

特別講演；現在検討中

参加費：参加費は以下のようになります

|     | 事前登録   | 当日会費   |
|-----|--------|--------|
| 会員  | 5,000円 | 6,000円 |
| 非会員 | 7,000円 | 8,000円 |

ご入金：大東銀行本店(店番030)、普通預金

口座番号；1614395

口座名；第3回日本歯科色彩研究会学術大会  
代表 潤田和好

演題募集：

口演発表、ポスター発表を予定しています。締め切りは9月30日です。多数のお申込みを期待しています。なお、事前抄録は10月30日(400字詰原稿用紙1枚程度)を予定しています。ご

準備をお願いいたしますので、お申込みは巻末の用紙をお使いいただくか、コピーしてお使いいただければ幸いです。

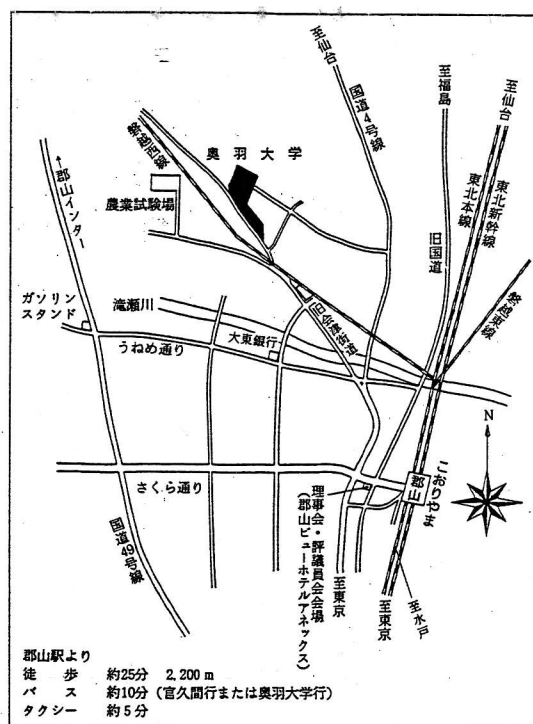
演題申込先：奥羽大学歯学部歯科補綴学

第1講座 潤田和好

〒963 郡山市富田町三角堂 31-1

TEL 0249-32-8931(内線:2319)

FAX 0249-38-9192



奥羽大学交通案内図

### 光源の演色性検査カード(D60:D65) 利用のすすめ

色を正確に判断するため光源の演色性検査カードを利用することを勧める。色の見え方の三要素と呼ばれている光、対象物、人についての各要素の組み合わせが違うとすべて色の見え方には変化が起こる。

(1)光は色温度と演色性の違いによる

(2)対象物は材料が一定であるか、変化するか

(3)人は特定の人による場合と複数の人が関わるか

上記(1)～(3)の要因が(1)×(2)×(3)の組み合わせによって色の見えが変化すると考えられる。

演色性とは、「照明光が物体色の見え方に及ぼす影響」また「光源に固有な演色性についての特性」であるとしています。また演色評価数は「光源の演色性を表すことを目的とした指数で、資料光源のもとで物体の色知覚が、規定の基準光の下で同じ物体の色知覚に合っている程度を数値化したもの」としてい

### 3. 歯科の色彩(第2巻1号)―編集委員会より

編集委員長 指宿真澄

「歯科の色彩」第2巻1号は、9月30日発刊の予定で作業が進んでおります。第1巻とは内容が大きく異なり、原著論文6編を中心に、会員の皆様にすぐに役立つ情報を盛り込んでいます。たとえば、学会誌や商業誌のなかから、歯科色彩の興味ある論文を紹介しています。Q&Aのページもあり、「ビタのシェードガイドの欠点は何か」など、5つの質問をとりあげています。このQ&Aは、継続させたいと思っておりますので、編集委員会宛にどんどん質問をお寄せ下さい。また、「歯科の色彩」に限らず、当研究会全般に関する皆様のご意見をお寄せ下さい。ご本人の承諾を得て、誌上で紹介させていただきます。掲載不可あるいは匿名でと指定されれば、ご意向を尊重します。「歯科の色彩」第1巻1号最終ページのピンク色の用紙を活用して下さい。

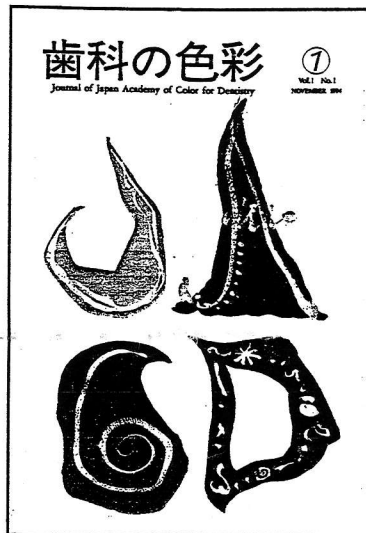
「歯科の色彩」への投稿論文は査読制になりました。各論文とも2名の査読委員が審査します。査読委員は、編集委員会が理事および評議員のなかから人選し、委託させていただきます。当会の財政が許すまで査読料は用意できませんので、あしからずお許し下さい。歯科に限らず、論文の評価のものさしの一つとして、レフェリッド・ペーパーであるかどうかは重要なことです。当研究会ならびに機

関紙の「格」の向上に寄与するものと考えています。

今回ご投稿いただきました論文を拝見して気がついたことですが、図などの原稿にラフなものがありました。今回に限り、編集費で負担して専門家にトレースを委託しました。

次号からは、筆者に戻し、トレースを直していただくことがございますから、ご了承下さい。なお、トレースの専門家への委託は、料金著者負担になりますが、編集委員会でも斡旋いたします。

以上の査読制とトレースに関しては、次号の「歯科の色彩」の投稿規定に明らかにいたします。



「歯科の色彩」第1巻1号

る。基準光源には完全放射体の分光分布か自然昼光の分光分布を統計学的手法によって定めた合成昼光とする方法があり、これらを基準光源とし100点としたときに比較光源にたいして与える評価数が、演色評価数になります。演色評価数は色の見え方に影響するが、光源の色温度との関係で評価をしなければならないことに注意する必要がある。また適切な照度に留意することも大切であることはいうまでもない。

その他、演色評価数が高く色温度の高い照

明光を用意し、一方で色の見え方の変化が大きくなる光源を併設し、それぞれの条件下で色の見え方の違いが小さい場合は条件等色が少ないという現象を利用して色あわせの評価基準に用いることも可能である。光源の演色性検査カードの利用方法は、この他に術者同士および患者とのコミュニケーションのツールとしても手軽に利用が出来るのでぜひ手元に置いていただきたい。(元呑昭夫 記)

申込先：日本歯科色彩研究会事務局

頒布価格3,000円(消費税、送料込み)

## 4. 研究会活動報告

### 研究部会 部長 潤田和好

本研究会の構成については、本年度(1995年)第1回常任理事会において、研究分科会を研究部会に、教育分科会を教育部会に変更し、また各種の班名を委員会と称することとなりましたのでお知らせいたします。

### ●材料委員会事業計画

材料委員会 委員長 宮崎 隆

#### “修復用コンポジットレジンの光学的性質と色調適合性”の講演会

講師：東京医科歯科大学歯学部歯科保存学第1講座 猪越重久氏（日本歯科色彩研究会常任理事）

日時：平成7年10月5日(木)17:00～19:00

会場：東京医科歯科大学特別講堂

会員：2,000円，定員：なし

講演要旨：コンポジットレジン充填に際して、シェードガイドを参考にして色合わせを行っても、窩洞の形態や窩壁の色調によって充填後所望の色調適合が得られないことは日々臨床で経験することである。また、臨床的に色調が様々な患者に対して限られた色調のコンポジットレジンによってある程度対応できることもまた事実であり、充填修復材料の色調適合性は、クラウンブリッジのそれとはかなり異なっている。これは修復用コンポジットレジンなどのもつ半透明性が色調適合性に大きく影響しているからである。

半透明材料の見え方には修復物からの各種反射光が複雑に関係している。光源を発した光が半透明の修復物によって反射される場合、それらは鏡面反射光、表面からの拡散反射光（微小な鏡面反射光）、層内からの拡散反射光ならびに背景からの拡散反射光に分けられ、これらが複雑に絡み合って半透明性の感覚を生じさせている。したがって、コンポジットレジンの色調適合性を考える場合には単に材料の色調だけでなく、修復物表面の光沢度、修復材料の透明度や光の拡散性など色調の基

盤となる素材の光学的性質を検討することが必要であると思われる。

ここではコンポジットレジンの色調適合性を考える上で、考慮すべき要因を検討し、なかでもコンポジットレジン光の拡散性に及ぼす影響と光の拡散性と見え方の関連について報告する。

#### 講師略歴：

1953年 群馬県館林市生まれ

1971年 東京医科歯科大学歯学部入学

1977年 同大学卒業

同大学大学院歯学研究科入学

1981年 同大学院修了

同大学歯学部歯科保存学第1講座助手  
任官

1984年 講師昇任

現在に至る

1990年～1991年

ベルギー王国ルーベンカソリック大  
学客員教授

#### 実習1 ポーセレンの研磨と光沢

内容：最近のポーセレン用バフ研磨剤を用いてポーセレンの研磨を行い、従来のグレーズと光沢を比較する。

講師：昭和大学歯学部歯科理工学教室  
斎藤 誠講師，宮崎 隆教授

日時：平成7年10月19日(木)17:00～19:00

会場：昭和大学歯学部歯科理工学教室

会費：2,000円

定員：5名

#### 実習2 金属と色

内容：チタンの陽極酸化による色の変化を体験実習

講師：昭和大学歯学部歯科理工学教室  
李 元植助手，宮崎 隆教授

日時：平成7年10月26日(木)17:00～19:00

会場：昭和大学歯学部歯科理工学教室

会費：2,000円

定員：5名

申込締め切り：8月末日。お申込みいただいた方に改めて案内を送ります。お申込みは巻末の用紙をお使いいただくか、コピーしてお使いいただければ幸いです。

申込先：宮崎 隆

昭和大学歯学部歯科理工学教室

〒142 品川区旗の台1-5-8

TEL 03-3784-8178, FAX 03-3784-8179

E-mail: miyazaki@dent.showa-u.ac.jp

### ●環境委員会/見学委員会事業計画

環境委員会 委員長 久光 久

見学委員会 委員長 元呑昭夫

### “住宅施設とインテリア”の見学会と講演会

この度、日本歯科色彩研究会の環境委員会と見学委員会では表題につき、合同開催の運びとなりましたので下記のとおりご案内申し上げます。

日時：平成7年9月22日(金), 13:30～16:30

場所：ハウスクエア横浜、横浜市都築区中川1-4-1 横浜市営地下鉄中川駅近く

定員：40名(先着順といたします)。

参加費：2,000円(当日お支払い下さい)

申込み方法：FAXおよびハガキにて事務局宛にお申込み下さい。

申込先：〒101 東京都千代田区神田駿河台2-1, 廣瀬お茶の水ビル4F, クインテッセンス出版(株)内 日本歯科色彩研究会事務局 TEL 03-3292-3691

FAX 03-3292-3696

集合場所：ハウスクエア横浜4Fロビー

交通：

鉄道●横浜駅から約30分

●新横浜駅から約20分

●営団地下鉄半蔵門線(田園都市線乗り入れ)約50分

渋谷駅～つくし野駅～中川駅下車

自動車 ※各自地図参照の上お出かけ下さい。

ハウスクエア横浜地階に駐車場(2時間以内無料)があります。

●国道246号石川交差点から約5分

●東名高速川崎インターから約15分

●第三京浜都築インターから約10分

講演会講師：松崎雅則氏；

女子美術大学、学芸大学講師、

日本流行色協会評議員、

松崎生活デザイン研究所主催

講演項目：インテリア空間と色彩計画

趣旨：

関東地区では最後といわれる大規模地域調整が横浜市港北区(旧)において、住宅公団と横浜市および企業団体によって開発されています。医療施設などの環境、インテリアなど一般の関心の高さを示す指標があるものといえます。また触れながら、学びながら、住まいづくりのポイントを体感できる「ハウスクエア横浜」が同時にオープンされ、音・光・水・熱・構造に関する各種展示が開催されています。この他、住宅展示をはじめとする各種建築、インテリアの住まいに関する展示物の見学と、外部講師による「生活デザインとカラーコーディネート」の講演会を同時に企画いたしました。都心に比較的近い場所での見学会ですのでふるってご参加下さるようご案内申し上げます。

### 日本歯科色彩研究会

### 会員増強のためのご案内

本会では、歯科関係者全般にわたり、さらに強力に会員を募り、歯科色彩学の学術的發展と臨床、産業の実際的な発展に寄与していく予定でございます。ご存じのように研究会活動は毎月のように活発に行われております

し、学術大会の準備も広範囲に進められております。今後も各方面の新しい知恵を集め、また基本的な歯科色彩学の確立、普及を目指し、さらに会を発展させていこうと考えております。どうか、会員の皆様には、さらなる新企画、研究のまい進と、研究の輪を広げるべく、新会員獲得のために勧誘をしていただきますようお願いいたします。

(伊集院正俊、吉田 隆 記)

## 5. Q & A —「歯科の色彩」の投書より—

回答者 指宿真澄

### 質問

「歯科技工所への色の伝達手段としてカラースライドを多用しているが、現像を依頼する店によって仕上がりの色の調子が違うように思える。このトラブルはどうすればよいのか。」

### 回答

カラーリバーサル(スライド用フィルム)は大きく分けて2つの方式に分類できます。外式(ガイシキ)と内式(ナイシキ)というわけです。現在のカラーフィルムの基本となっている発色現像方式では、色素を生成する化合物がカプラーと呼ばれる酸化物質と反応することによって色素画像が形成されます。内式外式の区別は、この現象の主体であるカプラーがフィルムに塗布した乳剤中に含まれるか、現像液中に含まれるかによります。カプラーが乳剤中に含まれるのを内式、現像液から供給されるものを外式といいます。そして、この外式の商品は、現在ではコダック社のコダックロームしかありません。同じコダック社の製品でもエクタクローム、また国産のコニカクロームやフジクロームなどはすべて内式のものです。

一般のカメラ店のDP受付にカラーリバーサルの現像を出した場合には、フィルムのメーカー別にそのメーカーの系列ラボにまとめて送られて、現像されるのが普通です。内式フィルムの場合は、エクタクロームはE6、フジクロームはCR56、コニカクロームはCRK2というようにそれぞれ自社の指定処理を發表してはいますが、これらは基本的にはE6と同じものなので、本来どの現像所にもち込まれても仕上がりは同じになるはずなのです。しかし、実際には現像所によってかなり仕上がりが違ってきます。これには様々な理由が考えられます。

- (1)ラボによってもち込まれるフィルムの量が大幅に違うことから、現像液のくたびれが様々に出ていること
- (2)現像液の温度管理などの厳密さに違いがあること。

- (3)メーカー系列ラボでは、そのメーカーのフィルムが最高の仕上がりになるように微妙に調整されていること

また、同じラボでも、処理する曜日や時間によって現像液の状態が変わるために、仕上がりが実際に変わることがありますから、この点でも問題は深いようです。

したがって、カラーリバーサルの現像を依頼する場合に、もっとも信頼できるのはプロラボに出すことです。プロラボではその道のプロが印刷原稿用としてもっとも多く利用しているカラーリバーサルの現像がメインの仕事です。事業内容から、現像処理の管理や仕上がりにはシビアに最高のものが期待できます。ただし、一般ラボはカメラ屋さんやスーパーなどで受け付けていますから身近なところで出せて受け取れます。プロラボの場合は、基本的にはラボに本人がもち込み、また受け取り扱いになっていますから不便といえは不便です。しかし、たいいていのプロラボはカラーリバーサルのフィルムの販売を行っており、しかもフィルムのバッチナンバーに合わせて撮影時の補正フィルターの価を表示していることがあります。これはフィルムメーカーの指示ではなく、ラボ独自のもので、そのラボの現像条件に合わせた情報です。そのプロラボに現像を依頼するならば、その補正フィルターの使用による撮影によってさらによい結果が得られます。この表示は撮影時の光源の問題などもあるために、必ずしも厳密なデータとはいえませんが、それでもそのフィルムの乳剤の基本的な性格がわかるもので、プロラボならではのものです。

また、いつも同じフィルムで撮影しているといっても、販売店の店頭での保管状態やユーザーの撮影後の管理の仕方によっても仕上がりは変わってしまいますから細心の注意が必要です。カラーリバーサルは扱いにくい生き物だと思って、長期間にわたって手元に置かないことです。使う直前に求め、撮影が終わったらすぐ現像に出すことです。

## 6. 新刊「色彩関係図書」の紹介

常任理事 元呑昭夫

・千々岩英明著

「おしゃれ上手の色彩手帳」

宝島社(1995)

筆者は、当研究会の第1回総会・学術大会(1994年、昭和大学歯学部で開催)で基調講演をお願いしたのでご存じの方が多いと思われる。色彩心理学が専門で武蔵野美術大学で教鞭を執る一方、コンサルテーションやテレビ、雑誌などのメディアで色彩の啓蒙普及も行っている研究者である。

本書は単なる雑学ではなく心理学的に見た色彩について時代、文化と言う背景から少々辛口な解説がなされている。おしゃれに対する意識をもつことは、停滞しがちな日常性を活性化する働きをもち、物事の本質を考える手がかりとなることもある。本書に述べられている色彩感覚を磨くためのヒントは、われわれのなかにも見付けることが出来るのではないだろうか。

・松田 豊著

「色彩のデザイン」

色彩科学選書2, 朝倉書店(1995)

デザインというタイトルから本書を判断すると期待を裏切られる。著者は大手繊維メーカーのカラリストとして永年色彩のテーマに取り組んだ数少ない専門家である。本書は色彩というものは、どの職業にあっても関わりをもっているとしている。例としてファッションという華やかな世界の舞台裏などを検討している。歯科においても同様のことがいえるはずで興味深い。また、企業側の当事者の視点で色の世界を分析する方法は著者の独特な考え方を伺い知ることが出来る。著者は色彩をどのように組み合わせ心地よいものにするかを検討している。いわゆる調和論を駆使した新しい調和論というべきものを編み出している。配色調和論に言及した付図は、著者ならではの見ることの出来ない色彩デザインのノウハウが紹介されている。

・金子隆芳著

「色の科学」その心理と生理と物理

色彩科学選書1, 朝倉書店(1995)

この本は、前2書とは趣が違い、いわば心理学者としての著者がサブタイトルにもある心理・生理・物理学のきわめて重要な学説の紹介と歴史的な背景に関係した色彩の難問について言及した本格的な色彩の科学論である。未だ明確に解きあかされていない研究的課題や最新の学説を包含した色彩学の専門書といえる。

読後、色彩現象論の再評価と相まって色彩学の再構成が行われる傾向にあると予感した。たとえば、色という言葉の定義ひとつにしても心理学、生理学、物理学それぞれの解釈は相違し、色彩を難しくしているといわれている。本書では色彩の表記に用いるCIEの色彩表示方法において、わずか数人による視感度特性データを基にしていることや、CTEL\*a\*b\*c表色系が現状においてはとりあえず最善の方法であるということを高次心理学的に解説しており、色彩学は初学者ならずとも難しいものであると改めて感じられた。

現在のさまざまなモノ、メディアによる情報の表示伝達は、色彩が豊かになっただけ複雑な様相を呈しており、表現する方法の数ほど、色の現れかたがあるといっても過言ではない。工業化する色彩の表現と表示の方法が実験レベルでよいとされたのは既に過去のモノであるとは誰しも感じているはずで、もっと実務的に色彩を活かす方法が研究されるべきであろう。

色彩学の再構成は、歯科においても、歯科色彩の現象の再認識とともにこれをはじめなければ、本当の役に立つ色彩学とはなりえないであろう。本書のもつ意味は、こうした学問的な意味の問いかけと同時に、色彩学が本当にわれわれにとってどのような役割を果たしてくれるのかという古くて新しい色彩現象について様々な示唆を与えてくれる。

★ 以下は“材料委員会・10月の講演会と実習申込書”と“第3回日本歯科色彩研究会総会並びに学術大会演題申込書”になっております。

このまま申込用紙としてお使いいただくか、コピーしてお使いいただければ幸いです。それぞれ申込先が違いますのでご注意ください。

“材料委員会・10月の講演会と実習申込先”  
昭和大学歯学部歯科理工学教室 宮崎 隆  
〒142 品川区旗の台1-5-8  
TEL 03-3784-8178, FAX 03-3784-8179  
E-mail:miyazaki@dent.showa-u.ac.jp

“第3回日本歯科色彩研究会総会並びに学術大会演題申込先”  
奥羽大学歯学部歯科補綴学第1講座 潤田和好  
〒963 郡山市富田町三角堂 31-1  
TEL 0249-32-8931(内線:2319) FAX 0249-38-9192

※また，“環境委員会/見学委員会合同の住宅施設とインテリアの見学会と講演会”は、FAXおよびハガキにて以下のところへお申し込み下さい。

申込先：〒101 東京都千代田区神田駿河台2-1, 廣瀬お茶の水ビル4F, クインテッセンス出版(株)内  
日本歯科色彩研究会事務局 TEL 03-3292-3691 FAX 03-3292-3696

きりとり線

### 材料委員会・10月の講演会と実習申込書

- ・参加を希望する催しにレ点をつけて下さい
- ☐ 10月 5日(木) 講演会 (東京医科歯科大学)
- ☐ 10月19日(木) 実習1 (昭和大学)
- ☐ 10月26日(木) 実習2 (昭和大学)
- お名前 (会員の方はお名前に○印をつけて下さい)

計 人

連絡場所

TEL

きりとり線

### 第3回日本歯科色彩研究会総会並びに学術大会演題申込書

|                  |  |
|------------------|--|
| 演題名              |  |
| 発表者氏名<br>(演者に○印) |  |
| 所属               |  |
| 連絡場所             |  |
| TEL              |  |