

## 全国大会報告

### 日本色彩学会第54回全国大会 [東京] '23 開催報告

Report on the 54<sup>th</sup> Annual Meeting of the Color Science Association of Japan, Tokyo 2023

#### 第54回全国大会 [東京] '23 実行委員会

Executive Committee of the 54<sup>th</sup> Annual Meeting of the Color Science Association of Japan, Tokyo 2023

#### ◆大会総括

日本色彩学会第54回全国大会は、「いろくばり」というテーマを掲げて、2023年（令和5年）6月24日（土）、25日（日）に東京造形大学オンサイトとオンラインのハイブリッドで開催された。62件の研究発表（口頭発表44件のうちオンラインが15件、ポスター発表16件、カラーデザイン作品発表2件）、2件の招待講演、1件の研究会企画（展示とハンズオン・ワークショップ）、6社による企業展示が行われた。口頭発表では国際セッションが設けられ、6件の発表があった。大会最後の式典では名誉会員賞、学会賞をはじめとする各賞の表彰・授与式に続いて、今秋に開催される研究会大会、次年度の第55回全国大会が紹介された。春分のICDからおよそ半年を経て、夏至を過ぎたところのこの週末は、色彩をめぐる交流にまことにふさわしく、梅雨の湿り気を残しながらも晴天に恵まれ、オンサイト、オンライン、それぞれの場所で、いつしか夕暮れの色味を帯びた陽光を目に映しながら、閉会を迎えた。

2日間を通して208名の参加申し込みを受け、オンサイトには143名、オンラインでは65名が参加、4年ぶりに開催したオンサイトでの交流会には81名が集まった。会員のコーディネートにより、色彩研究の学術交流を目的に学生集団を引率して来日した教員らの今大会参加も実現した。招待講演のみのオンライン参加申し込み枠を設けて大会参加の選択肢を増やすと同時に、色彩学という言葉に馴染みのない方々にもひろく色彩学会の活動を広報する努力をした。今大会は八王子観光コンベンション協会のMICE助成金を受け、広報、記念品提供にもご協力いただいた。

会場校からの歓迎行事として、オンサイトに隣接する附属美術館では小町谷朝生先生の資料と5組の現代作家による企画展「いろとところ-科学と美学が出会う色彩学のありか」が開催され、関連企画として、招待講演から交流会の間の時間、場所にて、水盤上での色材の振舞いを高精細投影する作家のパフォーマンスが披露された。

第51回（2020年）以降のオンライン、ハイブリッドでの開催経験を通して蓄積された運営ノウハウが今回にも適用されたが、リソースの課題からポスター発

表、デザイン作品発表、研究会企画、企業展示、交流会はオンサイトのみの行事となった。オンサイトとオンラインの体験に差があったことは否めず、これらの点は、オンラインの優位点も考慮して、今後のハイブリッド開催時の検討事項として申し送りとしたい。

ご参加いただいた会員の皆様、出展企業各社、関係者の皆様、約一年にわたり準備を進めて当日の運営、事後の事務にあたった大会実行委員及び学会事務局スタッフ、折々にご助言をいただいたハイブリッド開催年度実行委員各位に心より感謝申し上げます。また、会場校学生スタッフ22名には色彩学への視野を広げる機会となり、日本塗料工業会様から各自に『色彩学貴重書図説』をお贈りいただいたことには会場校教員として、この場をお借りして感謝申し上げます。

（実行委員長・栗野由美）



日本色彩学会フラッグ



会場に隣接する附属美術館を望む。企画展「いろとところ-科学と美学が出会う色彩学のありか」および関連イベントが催された。



第54回全国大会広報ポスター 4枚組 (大会告知, タイムテーブル, 招待講演告知, イベント告知)



大会会場マップ



記念品のA4クリアフォルダー、キービジュアル: 李馨瑤 (リ・ケイヨウ), 制作: 生越百花・栗野由美



第54回全国大会特設サイト. 制作: 菅野くるみ・栗野由美 (第52回 (2021年度) のフォーマットを改変)



八王子観光コンベンション協会協賛ロゴと協賛品 (画像は八王子観光コンベンション協会提供)

### ◆招待講演

今大会の全体テーマ「いろくばり」、心配りというように、さまざまな想いを光と視覚の現象である彩りに託して送り、また受け止めたひとのなかで色づく…こうした、色で思いやるコミュニケーションを、日本の伝統文化と最新の科学・テクノロジーに写し見るのが大会テーマを象徴する特別講演のねらいであった。そこで、光で演出する色彩をめぐる、お二人の専門家に依頼した。投影型と内照型、工学と美学、技術と芸術がそれぞれにおいて密接に結び合っ表裏に語られ、日本色彩学会の集いにふさわしい、両輪の思索に触れる素晴らしい機会となった。多面的な示唆を与えてくださったお二方、岩井大輔氏、千葉作龍氏に感謝申し上げます。(粟野由美)

#### ・招待講演1

今回の招待講演は、「プロジェクションマッピングによる色彩の再現および制御」と題して、大阪大学基礎工学研究科の岩井大輔先生にお願いした。ご講演を依頼した経緯であるが、今回の全国大会のテーマ「いろくばり」にちなんで、くばりを、色を届けると解釈、多くの人々が一堂に会して鑑賞するという「いろくばり」のシチュエーションを検討、科学技術的な側面からプロジェクションマッピングに着目し、研究の第一人者である、岩井先生にお願いしたところ、ご快諾頂いた。招待講演はホールであるS会場であったが、ハイブリッド開催ならではの悩みとして、ハウリングの低減の為にマイク無しで、また、ご講演内容からも、出来るだけプレゼンテーションが良く見えるように、照明を暗くした中でのご登壇をお願いした。そして誠に有難く、ご快諾頂いてのご講演であった。

まずはプロジェクションマッピングの様々な応用例について、世界中の様々な研究や実施事例をご紹介頂いた。内容は、極めて多岐に及び、化粧のプロジェクション等、エンターテインメント性を含めた事例は、まさにアイデアの宝庫と言ってよい。動的に対応する為にはリアルタイムに3次元形状を計測し、タイムラグ無しに迅速に補正した形で投影する必要がある。その後は、ご自身の研究事例や問題点の克服事例を詳細に解説頂いたが、全体を通した中で、「デジタルの自在性を物理世界に融け合わせる」という言葉が、極めて印象的であった。色彩の再現と制御技術についての紹介では、質感の再現性も含めて、色補償、相互反射補償、焦点ぼけ補償、影除去、暗室制約の克服等、ご解説

頂いた。中でも多灯無影プロジェクションマッピングは圧巻であり、今後の課題は、複数重畳投影における色彩の制御との事で、今後の複雑で難しい対象の、より正確な再現への期待が高まる。

講演は大好評で、質疑応答では、富永先生、東先生、鈴木先生、堀内先生といった工学系の諸先生からの質問が相次ぎ、座長である私まで質問の時間が回ってこなかったという形で、無事に招待講演を終えた。

(大住雅之)



ご講演の様子。デジタルの自在性を物理世界に融け合わせのご解説



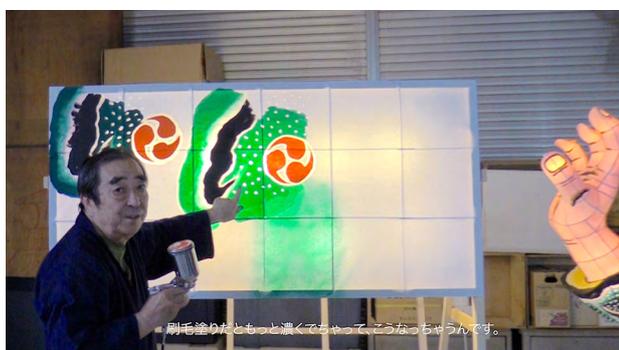
質問時の会場の様子。会場から質問が途切れない。

#### ・招待講演2

千葉作龍氏(第5代ねぶた名人)には「ねぶた文化を紡ぐ〜日本の火祭り・青森ねぶた祭の現場から」と題して、ねぶたの色彩表現の変遷と技法を、アトリエでの着彩実演とともに解説していただいた。実演時間を講演時間内におさめるため事前収録による映像上映と、アトリエからのオンライン質疑応答となった。全国大会閉会后、全国大会参加者限定・期間限定で全編字幕付き映像をオンラインで視聴できるようはかった。

青森ねぶたは、内部照明型の大型立体造形物を多勢

で担いで動かしながら囃子手、踊り手とともに夏の夜空のもと練り歩く祭り全体を指し、その大型立体造形物・ねぶたの制作者をねぶた師という。大型ねぶた制作歴55年となる2022年までに156台のねぶたを制作した千葉氏は、ねぶた本体の企画、視覚表現構想と作画、いわゆるポリゴンメッシュ想定に基づく軸組設計と針金による立体輪郭、電気配線設計、そして表面仕上げまでの全工程を手がける名手である。「日本の火祭り」とも呼ばれる由縁の内部光源が蠟燭の灯であった時代から、昭和初期の白熱球の時代を経て、やがて光源の色温度も立体感演出や色彩表現の要素に加わり、今日ではLED化により発熱や電力供給ひいては重量の課題も改善されたという。ねぶたの着彩は華やかで明瞭でありながら、夜空のもとでの照明と動きの効果を想定した引き算表現であり、その大きさゆえリハーサル無しの本番一回一周後は基本的に解体されるため、この「映え」の加減は経験を蓄積したねぶた師の頭脳でシミュレーションされる。さらに運行当日の天候だけでなく制作期間に浴びる包囲光への退色防御対策も講じながら、挑戦と試行錯誤を重ねて発展してきた集合知である。千葉氏は筆による墨、蠟の描線技法、染料・顔料および筆・スプレーでの描画技法の基本型と効果を歴史の振り返りとともに解説しながらも、特別な技能者による芸術作品ではなく「みんなで作る楽しいねぶた」でありたい、と締めくくった。これぞ民藝の極み、じゃわめぐ青森のこころ。人々の熱気や音響とともに光に照らし出される色彩の躍動と重なり、作り手の現場にある懐の深さを感じる言葉であった。(栗野由美)



千葉作龍氏実演講演の様子

#### ◆研究発表(口頭)

口頭発表はA・Bの2会場に分かれて行った。発表形式は昨年の名古屋大会と同様に、現地とオンライン会場の両方で発表と質疑のやり取りを行うハイブリッ

ド形式による。それぞれの発表時間は10分で、質疑応答に4分をあて、15分置きに発表を進めた。以下に発表の概要を示す。「」はセッション名である。

#### A会場(5セッション、計22件発表)

[24日]最初の「色と質感認知」では、周辺の色構成と彩度順応効果、彩度が空間の明るさ感に与える影響、自然材質の代表色の知覚、照明光の指向性と強さと質感認知、に関する4件の発表が行われた。午後からは、ポスターショートプレゼンテーションをはさんで「肌と顔と服飾」セッションが行われた。上衣と下衣の明度対比による印象効果、オンライン会議における照明と顔印象、日本人女性の肌のくすみと年代別の特徴、肌の色の見えの変化と衣服の色による感情効果について、4件の発表があった。

[25日]午前の「測色と色彩情報」では、ニューラルネットワークを用いたRGB-L\*a\*b\*表色系変換、Mask R-CNNを用いた画像の草木領域検出、絵画画像の構図を考慮した微細画面の再構成による色彩分析、差分進化法を用いたデジタルカメラ分光感度の推定、自然画像における色彩の稀有性と抽象画の色彩選好、の5件の発表が行われた。次いで「色覚の多様性」では、Cone Contrast Test-HDの検査性能と年齢の影響、異常3色覚のオブザーバーメタメリズムと狭帯域原色の波長検討、多様な色覚特性間の固有名詞での色名表現の有効性、肌の色弁別における色覚多様性の影響、創作活動と「色覚異常」であること、の5件の発表が行われた。午後からは、前日同様ポスターショートプレゼンテーションをはさんで「色彩文化」について、精進料理の美的特徴-SDGsの視点、日本の色彩文化の近代化と東洋・和、赤をめぐる色彩文化、色彩に関する知的財産戦略の実践的研究の4件の発表がなされた。

#### B会場(5セッション、計22件発表)

[24日]最初の「印象と嗜好」では、図形と色の組み合わせによる印象、コーヒーカップの色による消費者心理、商品袋の色による印象変化、国内11エリアの色彩嗜好、に関する4件の発表があった。午後の「環境と建築」では、北京カーカルチャーパークのカラープランニング分析、地域の魅力を色から考える教育法、建築雑誌にみられる色彩表現の特徴、商業地区ビルの壁面広告色と印象評価、カラーマーケティングとまちづくりについて5件の報告があった。

[25日]「多感覚知覚と描画」では、色照明と香りの調

和と脳OFC反応, 声質と結びつく色と音響特徴量との関係, レンブラント作「夜警」を応用した塗料, 塗り絵への着色がもたらす感情に関する4件の発表があった。次いで英語による発表の「国際セッション」をさみ, 最後の「色彩教育」では, 映画を色彩教育に取り入れる意義, 幼稚園児の塗り絵行動と色使い, 色彩学の各種理論に基づく配色教材提案について4件の発表が行われた。

2日間にわたり, 会場およびオンラインによる多くの参加者のもと, 興味深い内容の多くの発表と, 活発な質疑応答が行われた。事前の確認が十分ではなく, 発表タイマーツールの使用に不具合が生じた点などの課題は残るが, 全般的には大きな問題はなく進めることができた。多岐にわたる内容とアプローチという色彩学の特徴がよくあらわれた口頭発表であったと感じる。

(井澤尚子, 名取和幸)

LOR CONTRAST: A COMPARISON OF PAPER AND DISPLAY (RMUTT,Thailand), 2件目は DEMONSTRATION OF SIMULTANEOUS COLOR CONTRAST ON VEINS (RMUTT,Thailand), 3件目は THE COLOR CONSTANCY INDEX OF THE PERCEPTUAL COLOR SPACE OF THAI AND JAPANESE UNDER LEDS (RMUTT,Thailand; Yamagata University), 4件目は CORRESPONDING COLOR APPEARANCE OF LIPSTICK FOR THE ONLINE SHOPPING (RMUTT,Thailand; Ritsumeikan University), 5件目は COLORS IMPACTING UNIVERSITY STUDENTS' PERFORMANCE (Mejiro University), 6件目は EFFECTS OF COLOUR ON FACIAL EXPRESSION RECOGNITION (Hokkaido University) で, 様々な素材・デバイスにおける色の同時対比効果や色恒常性の人種差, 顔表情認識における色の効果といった基礎的な研究に加え, 色彩が大学生の注意力とパフォーマンスに与える影響や電子ディスプレイや携帯電話上の色をイメージする色として認識させる手法等の色の応用まで, 幅広い内容の研究が英語で発表され, 活発な質疑応答が交わされた。小規模ながら国際セッションの存在によって日本以外からの発表者・参加者との国際的な交流が全国大会内で実現されており, 日本色彩学会の多様化や発展のためにも, 今後も継続が期待されるセッションであった。

(岡嶋克典)



口頭発表A会場の様子



口頭発表B会場の様子



国際セッションの様子

#### ◆国際セッション

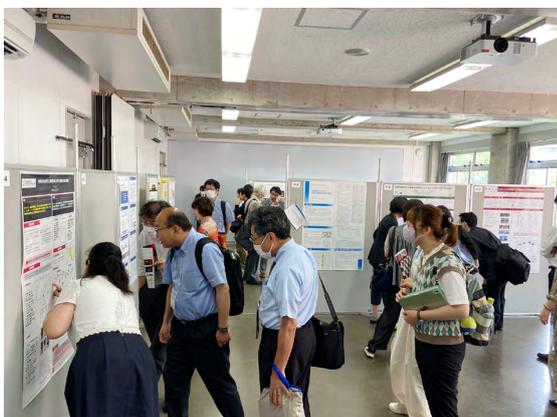
2日目の10:55~12:25に国際セッション(口頭発表4B)が行われ, 現地3件とオンライン3件の計6件の発表があった。1件目の発表は EXAMINING THE DEVICE DEPENDENCY OF SIMULTANEOUS CO-

#### ◆ポスター発表

ポスター発表は, ショートプレゼンテーションとポスター前での説明で構成された。ショートプレゼンテーションは, 大会初日の6月24日(土)の13:00から13:30に8件, 2日目25日(日)の13:00から13:30に8件と2日に分けて, 共にA会場にて実施された。以上の計16件の発表のうち, 海外からの英語での発

表が3件あった。ショートプレゼンテーションは3分以内での発表をお願いしていたが、発表者の多くに発表時間を厳守していただいたおかげで、両日共に予定していた30分以内にショートプレゼンテーションを終えることができ、スムーズにポスター会場での討議に進むことができた。

ショートプレゼンテーションの後は、ポスター会場に移動して、研究成果の詳細な説明と参加者との討議が行われた。参加者とのリアルな対面による説明と討論は、2019年の全国大会以来4年ぶりであったが、4年前と変わらず、熱のある積極的な討議が展開されていた。久しぶりの対面でのポスター発表での討論を発表者と参加者が共に楽しんでいるように思えた今大会のポスター発表であった。(岩井 彌)



ポスター会場の様子

#### ◆カラーデザイン作品発表と研究会企画展示

カラーデザイン作品発表は、FPD（フラットパネルディスプレイ）で上映する映像作品と、VRゴーグルを装着して体験するインタラクティブ3DCG作品であった。ポスター発表会場と企業展示会場の間に位置する



カラーデザイン作品発表会場風景

会場は、色彩教材研究会企画による教材展示とワークショップと空間を分け合って設えられた。この三会場の並びは多くの人が行き交い、対話とハンズオンの賑やかなコミュニケーションの場となった。ポスター発表に際して装置を持参してのデモンストレーションを検討した方もあったのだが、目で見て感じる・体験する色彩のプレゼンテーションが百聞に勝ることもある。科学的に語られる言葉未然の現物を前にした対話、すなわち色彩カフェ的な場から科学的なアプローチが開かれる可能性もあり、いわゆる学術研究とは別の方法での発表参加を今後も大いに期待したい。

(粟野由美)



カラーデザイン作品発表と同会場で開催された色彩教材研究会企画によるワークショップ風景(上)と教材・資料展示の様子(下)。

#### ◆企業展示

コロナ禍では、Web展示会や展示会の中止が続いていたが、ハイブリッド開催の本大会では、対面での展示会が開催された。展示会には、コニカミノルタジャパン(株)、DICグループ(DICカラーデザイン(株))、(株)NAMOTO、日本色研事業(株)、日本シノプシス合同、日本電色工業(株)(五十音順)の6社から出展があっ

た。測色メーカ2社からは、測色計、輝度計、照度計が展示されたほか、近赤外線コントロール黒顔料などのColor & Material事業業績、照明環境シミュレータ光源(LED Cube)、PCCS関連色彩教材、光学設計ソリューションに関連する光散乱特性測定器が紹介された。久しぶりの対面展示会ということもあり、多くの参加者と展示出展社との情報交換がおこなわれた。なお、Webでの参加者には、オンラインでの対応ができなかったことから、全国大会特設ホームページで出展企業の情報・資料が閲覧できるようにした。大会がハイブリッドで開催される際の企業展示の課題といえる。

(小松原 仁)



展示会場の様子

#### ◆交流会

大会初日の6月24日(土)、総会、口頭発表、招待講演等の後、18時40分より東京造形大学10号館の学生食堂において交流会が開催された。

開会にあたり篠田博之日本色彩学会会長よりご挨拶があった。

続いて山際康之東京造形大学学長より乾杯のご挨拶とご発声を頂き交流会が始まった。

暫しの歓談の後、景品の抽選会を行った。その際、山際学長と篠田会長に、受付で配布した番号札と対となる札を交互に引いて頂いた。景品は高尾の天狗等、八王子市の名所をモチーフにした風呂敷10枚で、本大会をサポートして頂いた八王子観光コンベンション協会様よりご提供頂いた。

途中、須長正治第55回全国大会実行委員長より、来年の全国大会の案内があった。既に様々な企画を構想中との事で、次回の九州大会も楽しみである。

和洋様々な料理とデザートも楽しみながら交流を深める事ができた。

最後に、栗野由美第54回全国大会実行委員長より、閉会のご挨拶があった。司会は東京造形大学卒である

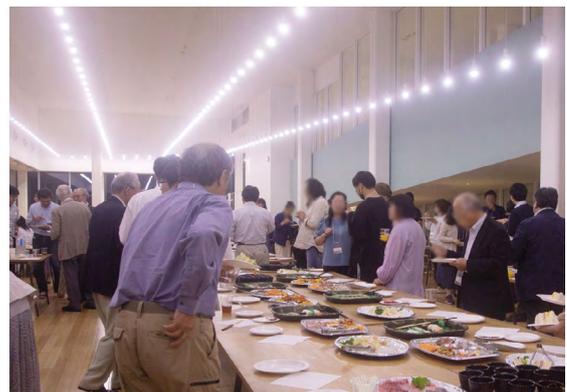
とのご縁で大会実行委員の筆者が担当した。

東京での対面による交流会は2019年以來4年振りとなり、約80名の参加者を得て20時10分、盛会裡に終了した。

(光武智子)



山際康之東京造形大学学長



初見、再会の会話に初日の緊張も解け、ソフトドリンク片手に美味しい料理に和む会場の様子

#### ◆総会・式典

大会初日の朝一番に「一般社団法人日本色彩学会令和5年度定時社員総会」がハイブリッド形式で開催された。議決権のある社員総数48名の内、出席者は44名であった。6つの議案(令和4年度収支報告及び監査報告、令和5年度役員改選、令和5年度選挙管理委員会委員選出、定款の変更、名誉会員の推薦)が審議され、すべて可決成立した。続いて、令和4年度の活動実績や令和5年度の活動計画、表彰に関する報告などが行われ、質疑もなく無事に総会を終了した。

大会最終日の最後に、同じくハイブリッド形式で式典が挙行された。まず、矢口博久氏が名誉会員証を授与され、色彩学会への思いのこもった挨拶をいただいた。次に、大野治代氏が第27回色彩学会賞を授与され、色彩学会と出会った頃のエピソードを含めた活動

の軌跡をたおやかに語られた。続いて、論文賞(題目: Appearance synthesis of fluorescent objects with mutual illumination effects. 著者: Shoji Tominaga, Giuseppe Claudio Guarnera. 掲載誌: Color Research and Application, Vol.47, No.3, pp.615-629 2022) が表彰され、代表者の富永昌二氏から、研究の背景と概要の簡単な説明と共に、日常における色を対象とした研究分野をさらに広げて欲しいと激励いただいた。さらに、大住雅之氏、名取和幸氏、眞鍋佳嗣氏が活動功労賞を、名取和幸氏が査読功労賞を授与され、各氏より挨拶をいただいた。なお、研究奨励賞は、今年度は該当者がなかった。

また、今年度より、長年にわたり本学会を支え活動に貢献いただいた賛助会員に贈る「賛助会員功労賞」を新設し、6社が表彰された。来場いただいたコニカミノルタ(株)様、大日精化工業(株)様、日本色研事業(株)様には、壇上で賞状を授与していただくとともに、今後に向けた力強いお言葉を頂戴した。日本電色工業(株)様、旭光通商(株)様、(株)エパーズ様には、後日、感謝の気持ちを込めて、賞状を送らせていただいた。

表彰の締めくくりとして、本大会の発表奨励賞が高橋晋也審査員長から発表され、賞状と記念品が授与された。エントリーされた発表17件の中から荣誉に輝いた発表は次の4件。「Cone Contrast Test-HDの検査性能と年齢による影響」飯塚達也氏(北里大学大学院)、「通常発話の声質から想起される色と音響特徴量の関連性」牛嶋淳水氏(九州工業大学大学院)、「自然材質の代表色の知覚とそのメカニズム」張 媯 氏(東京大学大学院)、「自然画像における色彩の稀有性と抽象画の色彩選好の関係」花田郁斗氏(東京工業大学)。各受賞者には会場またはオンラインでご挨拶をいただき、これからを担う若い研究者に期待が注がれた。

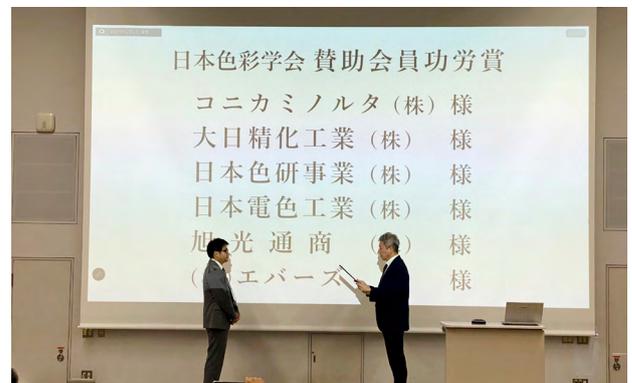
今後の予定として、令和5年度の研究会大会が、2023年10月28、29日にオンラインで開催することを酒井英樹実行委員長が告知し、さらに、令和6年度全国大会は、2024年6月下旬の週末に九州大学で対面と遠隔のハイフレックス形式で開催予定であることが、須長正治実行委員長より説明された。

最後に、本大会実行委員長の栗野由美氏から、多くの方に参加いただき、実りある時間となったことへの感謝が述べられ、会場の大学の教室で里山の木漏れ日に夕暮れの気配を感じつつ、大会を終えた。

(総務理事:小浜朋子)



色彩学会賞の授与



賛助会員功労賞の授与



第54回全国大会 発表奨励賞の授与

注) 掲載写真のうち、撮影対象者の顔が判別できる写真については、肖像権を考慮し、ぼかしを入れるか、本人からの許諾を得ています。