

国際宝石学会主催「第37回 IGC2023 Japan」のご報告

IGC の歴史と日本での開催について；

世界的に著名な鑑別機関、研究所、大学、宝飾専門学校の地質鉱物学者、地球科学研究者、宝石鑑別・鑑定士などが一堂に集まり、2年に一度、承認されたメンバーに向けて開かれている学術学会「国際宝石学会」(International Gemmological Conference。以下、IGC)。本学会はクローズド・メンバー制で、各国の代表(Delegate)とオブザーバー(Observer／傍聴者)が、宝石分野のあらゆる最新研究や鑑別分析技術、教育などについて発表・共有することで学術交流とその発展を目的とした一大学術イベントです。

原則的に一国2～3名がIGCの代表に選出され、33カ国の代表とオブザーバーで構成されており、現在IGCに属するメンバーは100名以上にのぼります。メンバーらはIGC開催時、家族のように親密な交流を行い、最先端の研究トピックス、原産地の最新情報、宝石における各種処理、分析機器の応用と発展についてなど、さまざまな報告をしています。

1951年、ドイツのイーダー・オーバーシュタインにおいて Mr. B.W.Anderson と Dr. E.J.Gübelin らにより草案が形成され、翌年初めてスイスの・ルガノ都市で第1回目の学術学会が行われました。当初はヨーロッパにて年一度の開催でしたが、近年では2年に一度開催しています。またヨーロッパに加えて、アメリカ、アジア、アフリカ、中東などへも徐々に交流範囲が広がり、さまざまな地域の国とで交互に開催されるようになりました。

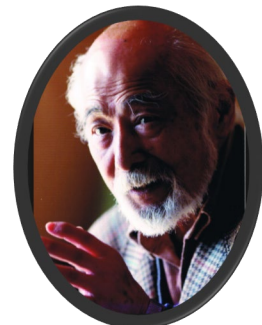
アジアにおいて初めてIGCが開催された国は日本。1981年、歴代代表である近山晶氏、砂川一郎教授、エドヴィン佐々木氏らで主催組織を立ち上げ、日本の宝飾業界からの積極的なサポートを受けて盛大に開かれました。多数の発表と、賢島と京都などでの学会巡検も行われ、IGCでの印象は非常に良いものでした。



Edward J. Gübelin 博士



近山晶先生 1979年



砂川一郎教授 2006年

2017 年、ナミビアで開催された第 35 回 IGC で、学会理事会(IGC Executive Committee)の検討と代表らの投票により日本が再び 2021 年の開催国に選ばれ、第 37 回の本会議が東京で開催が決定しました。早速、代表 5 名 (Tokyo Gem Science 及び GSTV 宝石研究所／阿依アヒマディ博士、中央宝石研究所／北脇裕士博士と江森健太郎氏、日独宝石研究所／古屋正貴氏、ジェム Y.O／大久保洋子氏) が実行委員会を立ち上げ、素晴らしい“おもてなし”の IGC を日本で再び甦らせるために着々と企画を推進。新型コロナウイルスの蔓延により、度々会は延期を余儀なくされましたが、情勢が落ち着いた 2 年後の 2023 年 10 月 24 日～27 日、東京都・上野の東京国立科学博物館で日本における 42 年ぶりの第 2 回目の国際学会「第 37 回国際宝石学会(以下、IGC2023)」が開催されました。世界 26 ヶ国から 80 名以上の参加者が来日し、学会開会式では IGC の理事代表 Jayshree Panjekar 氏による開会宣言、日本ジュエリー協会の長堀慶太会長、宝石学会(日本)の神田久生会長、日本宝石協会の堀内信之代表理事が祝福と挨拶を述べています。



IGC2023 学会実行委員会メンバー



学会の各企画の打ち合わせ

IGC2023 オープンセッション；

基本的に外部に内容を公表しないクロード・メンバー制の本学会ですが、IGC2023 では日本の宝飾業界関係者、大学研究者と学生、鑑別機関のジェモロジストを対象とするオープンセッションを 23 日に設定。日本国内から 100 名以上が参加し、海外の研究者の幅広い研究が同時通訳付きで発表され、参加者たちは講演を通じて宝石学に関する最新研究と情報に触れ、海外学者と直接交流する機会となりました。

特別講演も行われ、以下の 6 名による発表が行われました。

1) Jayshree Panjekar 博士

IGC の歴史、宝石鑑別の重要性、様々な最先端分析機器の宝石鑑別への応用、現代開発した最新合成技術法による合成ダイヤモンドについての紹介

2) 宝石研究所 (オランダ) Hanco Zwaan 博士

地球内部のダイナミックなマグマ活動により形成された天然ダイヤモンドの起源と様々な合成法により作られたダイヤモンドの性質についての紹介

3) カセサット大学 (タイ) 地質学者 Pornsawat Wathanakul 教授

宝石鉱床の探鉱、倫理的な採掘、健全かつ革新的な宝飾市場の環境についての紹介

4) スイスで著名な宝石鑑別機関 SSEF 所長 Michael Krzemnicki 博士

宝石の多様性、変種の科学的な決定法、観察基準、マスターストーンの選定などについての紹介

5) 宝石学会 (日本) 会長 神田久生博士

日本における合成ダイヤモンドの歴史や高温高压製造法 (HPHT) と化学気相成長法 (CVD) の技術や合成に使用される異なる触媒の特徴などについての紹介

6) 真珠振興協議会 (日本・三重県) 中村雄一副会長

日本におけるアコヤ真珠の養殖歴史とプロセス、ミキモト真珠の開発と市場状況、真珠以外の副産品としての貝殻と貝肉の処理法と「パールコンポスト」の新しい開発などについての紹介

特別講演では参加者らに宝石科学に関連する様々な研究成果や歴史情報、宝石・市場での取引にかかわる信憑性などの知識が伝えられました。

また懇親会では日本の伝統的な和楽器による演奏を披露し、参加者らに大きな感動を与えることができたようで、有意義な学術交流会となりました。



IGC2023 学会開会式、Jayshree Panjikar 博士



上野精養軒で行われたオープンセッション



SEEF 所長 Michael Krzemnicki 博士



カセサット大学 Pornsawat Wathanakul 教授

IGC2023 の本会議；

オープンセッション後、10月24～27日の4日間は、引き続き東京都国立科学博物館にて IGC メンバーのみの発表会が行われました。ダイヤモンド、歴史と博物館、宝石学、カラーストーン、技術と分析法、コランダム、真珠と琥珀、翡翠など8種類のセッションにおいて口頭発表47件、ポスター発表2件がありました。

その中で GSTV 宝石学研究所の阿依アヒマディ博士(Ahmadjan Abduriyim)は「A study of Chikayama's gem and mineral collections and building a gem museum-近山氏の収集した宝石と鉱物に関する学習と宝石博物館の立ち上げ」について発表。その他の発表内容の紹介をここで省略し、以下の IGC サイトから講演要旨をダウンロードすることが可能です。

(<https://www.igc-gemmology.org/igc-2023>)



IGC2023 学会に参加された IGC メンバーの集合写真



IGC2023 学会会場－国立科学博物館



国立科学博物館で行われた本会議の発表様子

IGC のメンバーシップと Executive Committee へ選出；

宝石学、鉱物学、宝石鉱床学における研究や問題点について共通認識を持ち、学術交流を目的とした学会である IGC。その他の学術学会と異なり、原則メンバーシップとなった Delegate(代表) と observer (傍聴者) しか参加できず、各国に数名の代表しか選ばれないため、オブザーバーとして数回の学術発表した実績を見て、Executive Committee(理事会)の推薦によりその国の代表になるのが常例です。日本では砂川一郎教授は日本の代表として 1979 年から IGC 学会に参加。その後 10 名からなる Executive Committee(理事会)に選ばれ、学術指導の理事として 2007 年までに務められました。

IGC2023 では、SSEF 宝石研究所の元所長・Henry Hanni 氏とケニアの地質学者・John Saul 氏が理事会から定年し、代わりにグリーンランドの Anette Juul-Nielsen 氏と日本から阿依アヒマディ博士が新しい理事として選出。また、IGC の新しい Delegate に、江森健太郎(日本)、Dr. Rainer Schultz Güttler(ブラジル)、Bahareh Shirdam(イラン)、Dr. Tom Stephan(ドイツ)が決定されました。

そして本会は盛況のもと、無事幕を下ろしました。本会に付随して、学会巡検や見学ツアーなどが行われましたので、以下にご紹介いたします。



IGC の学会旗を次回開催地ギリシアへ



日本代表として理事会へ選出されたアヒマディ博士

学会巡検；

今回の学会では2つの学会巡検が企画され、学会開催前の10月20日～22日には新潟県・糸魚川の翡翠巡検、開催後には三重県・伊勢志摩にて真珠巡検が行われ、それぞれに31名と25名が参加いたしました。

●翡翠巡検

10月20日に東京から新幹線で糸魚川へ移動し、新潟県糸魚川市にあるフォッサマグナミュージアム、小滝川翡翠峡、ユネスコ世界ジオパーク、親知らずピアパーク翡翠ふるさと館、翡翠海岸、翡翠園、玉翠園などを視察。世界で最も古い5億年前にできた糸魚川産翡翠の様々な原石、地質産状、翡翠を沈み込み帯深部から地表に運び出された蛇紋岩メラジュの露出地、そして河川による翡翠原石の運搬路などを見学できました。

巡検中、フォッサマグナミュージアムの館長・竹之内博士が糸魚川地域及び日本列島の地質学的な産状について詳細に説明。参加者らから大変関心が寄せられ、好奇心にしたがってフィールドを歩き回りました。歴史と文化を学べる場所として訪れた長者ヶ原遺跡公園では縄文人による翡翠作りの過程を考古学的視点で学びました。また日本の美しい木造仏像彫刻品である「金剛王菩薩」や「光明佛身」などを展示している谷村美術館を訪ね、日本仏教の精粹も楽しむことができました。



糸魚川の小滝川翡翠峡での視察



フォッサマグナミュージアムの竹ノ内博士による説明



102 トンに及ぶ巨大な翡翠原石



翡翠海岸で翡翠探しを楽しむ参加者

●真珠巡検

国内外で知名度の高いミキモト真珠。10月29日にバスで三重県へ移動しました。本巡検は海外研究者らが待ち望んでいたものでした。伊勢志摩にあるミキモト島の真珠博物館にて、素晴らしい展示品を見学しながら、御木本幸吉氏による世界で初めてアコヤ真珠の養殖技術を開発した歴史と養殖過程を学ぶことができました。また、海女さんによる伝統的な貝殻拾いの潜水パフォーマンスが行われ、参加者は大変感激し、大きな歓声を上げていました。英虞湾では船に乗り、真珠養殖所の見学を行いました。

次いで三重県水産研究所を見学。研究者による真珠養殖技術の開発と人工ふ化技術の変遷についての講演が行われ、参加者らから多くの質問が上げられていました。

最後に日本で最も有名な伊勢神宮を参拝しました。天皇に対する日本人の精神世界を初めて感じ取ることができ、一同、心が洗われたように感じました。



御木本幸吉氏の銅像前で記念写真



学芸員によるアコヤ真珠の養殖過程の説明



海女さんによる貝殻拾い



ミキモト博物館のトレジャー



きれいな海—英虞湾での真珠養殖所の見学様子

見学ツアー；

また学会巡検のほか、10月23日と25日の学会後に、さまざまな見学ツアーも以下の通り行われました。

●「Argyle Library Egg(アーガイル・ライブラリー・エッグ)」鑑賞

国立科学博物館で展示された「Argyle Library Egg」を鑑賞しました。Argyle Library Eggはロシアの宮殿にあるインペリアル・イースター・エッグに模して K18 で作られた卵形の宝飾品にオーストラリアのアーガイル鉱山から採掘された希少なピンクダイヤモンドを数多く嵌めた、大変美しく魅力的な作品です。見物した学会参加者に大変な驚きと感激が与えられました。

●翡翠原石館の見学

東京都品川区の翡翠原石館・第一号館にて、糸魚川産で最高品質の翡翠原石から研磨された最高級の勾玉と彫刻品を鑑賞。10万個の翡翠小石から作られた奴奈川姫のモザイク画と、2トンの翡翠原石から作られた巨大な日本式お風呂に見学者一同、驚きました。同館第二号館には様々な素晴らしい宝石の原石結晶や、西洋の著名な絵画と彫刻品、アジアの美術品などが展示されており、鶴見信行館長の長年の収集活動と国産の糸魚川翡翠を大切に保存し

ていることが参加者らに大変良い印象を与えました。



国立科学博物館に寄贈されたアーガイル・ライブラリー・エッグ（写真／江森健太郎）

総 435 カラットのダイヤモンド（内、350 カラットのピンクダイヤモンド）をちりばめた卵のような宝飾品、内部を本棚様にデザインし、18 金に配置した作品。

鉾山の名前と内部の形状に因んで「The Argyle Library Egg」と呼ばれています。ピンクダイヤモンドは宝石としての魅力に加えて、地球内部を知る手がかりを秘めることから、学術上でも大変貴重なものです。



翡翠原石館第一号館



糸魚川産各色の翡翠勾玉



日本庭園を想像する第二号館

富士山特別ツアーと甲府ジュエリー産業の見学；

加えて数年前から IGC メンバーより「日本に行くなら絶対富士山を見てみたい」という強い要望を多数受け、IGC2023 実行委員会は学会参加者とその同伴者らに大変良い思い出になるようなツアーを企画いたしました。何度も山中湖周辺を視察し、美しい富士山を堪能できるような場所を厳選。同時期に株式会社GSTV、ストーンカメオミュージアム、山梨県ジュエリー業界の方々から甲府のジュエリー産業を IGC の方々にぜひ知ってもらいたいという意向を受け、ツアーを甲府まで延長することになりました。

●富士山特別ツアー

10 月 27 日の学会閉会式が終了後、大型バス 2 台を使い総勢 50 人で富士山近辺の山中湖へ向かいました。翌日は天気に恵まれ、待ち望んだ美しい富士山の姿が見られました。参加者はカメラのシャッターが止まらず、その美しさは心にも深く残ったようです。その後、久保田一竹美術館も見学。日本で最も誇れる着物作品を見ることができました。久保田氏の長年の研究による日本の古い作成、染色、装飾技法を再現し作られた素晴らしい着物に、参加者らは大変感銘を受けていました。

●甲府ツアー

富士山特別ツアー後、参加者らは甲府市へ移動。GSTV 甲府事業所、ラッキーアンドカンパニー、ストーンカメオミュージアム、山梨ジュエリーミュージアムなどを見学し、山梨県ジュエリー産業の歴史と研磨、デザイン、作成技術などの説明を受けました。

更に良い運が続き、甲府の一大イベント「信玄公まつり」——侍祭りともいえるパレードがちょうど実施中で、そちらにも参加・見学することができました。

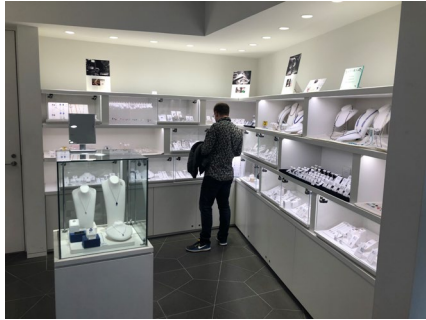
夜は甲府記念日ホテルで、甲府市の樋口雄一市長、山梨県ジュエリー業界の代表らと一同となり、講演会と懇親会を行いました。IGC の代表 Jayshree Panjekar 博士は「Relevance of International Gemmological Conference」というタイトルで講演し、宝石学会の存在意義、宝石における様々な研究、宝飾業界への貢献などについて語りました。

この大盛況な交流会へ、株式会社 GSTV から非常に大きな支援をいただきました。



富士山特別ツアーの楽しむ IGC 参加者、

最高峰の着物作品－久保田一竹美術館



山梨ジュエリーミュージアムでの見学



GSTV 甲府事業所のキャスト技術の見学 ストーンカメオミュージアム ラッキーアンドカンパニー
(写真／北脇裕士) (写真／北脇裕士)



IGC 参加者と山梨県ジュエリー業界の代表らとの講演会と懇親会

【追記】 IGC2023 のロゴマークについて；

本学会のロゴマークは、イタリアの著名な建築家であるロベルト・サンボネット氏によって国際宝石学会のために作られています。代々と学会主催地で使われ、次回開催国にロゴが印刷された旗が渡されます。一見 IGC という三つの文字は直接読み取れないのですが、傾けて眺めることで白色の隙間から見えるつくりになっています。

今回の IGC2023 においては、株式会社 GSTV とストーンカメオミュージアムより支援を受け、ドイツ、イーダー・オーバーシュタインの著名なストーンカメオ彫刻家であるゲルハ

ルド・シュミット氏の協力を得て、IGC ロゴに富士山が背景としたオリジナルデザインのストーンカメオをあしらった K18 ピンバッジを作成していただき、学会参加者全員に配布しました。ストーンカメオの魅力も感じられる、大変素晴らしい世界でただ一つの IGC 学会のデザイン作品です。



IGC2023 参加者らへ配った学会ロゴと富士山が入ったピンバッジ

【最後に】IGC2023 への協力者；

日本での IGC を開催にあたり、実行委員会のほか、多くの団体、企業、また個人の皆様から暖かいご支援をいただきました。特に国立科学博物館の後援により、本格物館を会場に提供していただきました。

学会スポンサーとして、一般社団法人一日本宝石協会、宝石学会（日本）、株式会社 GSTV、ストーンカメオミュージアムから寄付金を受けました。

日本ジュエリー協会、宝石鑑別団体協議会、全国宝石卸商協同組合、翡翠原石館、フォッサマグナミュージアム、糸魚川市教育委員会、山梨県知事長崎幸太郎氏、甲府市長樋口雄一氏、甲府商工会議所、山梨県ジュエリー協会、山梨ジュエリーミュージアム、ラッキーアンドカンパニー、三重県真珠振興協議会などの皆さんからは寛大な支援をいただいております。

加えて学会運営に素晴らしい 6 名のボランティアスタッフによる円滑な協力とサポートをいただきました。

謹んで感謝申し上げます。



学会中に奮闘したボランティアスタッフ



理事会から IGC 実行委員会へ感謝