

2019年7月11日

## JGS 宝石勉強会 受講報告

東京関根産業株式会社

鈴木 織衣

宝石に興味がある人、宝石を扱う仕事に携わる人であればほとんどが知るガーネットという宝石。ダイヤモンドほどメジャーでなく、暗い赤色が地味と捉えがちですが、実はカラーバリエーション豊富で輝きもダイヤモンドを超えるものからカラーチェンジするもの等、普段目にすることがなかったガーネットの姿を今回の講習で知る機会を頂きました。この度の受講内容をご報告させていただきます。

受講内容：JGS 宝石勉強会 魅惑たっぷり多彩なガーネット 第二弾

～ガーネットを語らずして宝石は語れない～

講師：日独宝石研究所所長 古谷 正貴 氏

### ■ガーネットという石

ガーネットは多くの種類が存在し、ほぼ処理をされていない原石そのままを磨いて流通している数少ない石の一つである(近年デマントイドガーネットが加熱処理をされている)。

ガーネットの語源はラテン語の種子を意味する Gramatus に由来する。

和名は<sup>まぐろいし</sup>柘榴石。柘榴の果粒とガーネットの結晶が粒上に出来る様がよく似ていることに由来する。



### ■ガーネットの複雑さと可能性

ガーネットはいくつかの端成分に分けられ、それらが混じり合っって様々な色のガーネットが出来る。

【赤系ガーネット】パイロープ/アルマンディン/スペサルティン→パイラルスパイト系

【緑系ガーネット】ウバロバイト/グロッシュラー/アンドラタイト→ウグランタイト系

上記グループに加えて、色の特徴や産地をイメージした新しい商業名が付けられ、ガーネットの種類・分類が複雑になっている。さらに上記の端成分による鑑別は宝石としては不完全であるが、宝石として石の特徴や美しさを評価してほしい。また色、成分の混ざり具合により上記分類に属さないガーネットも存在し、今後新たな宝石としての可能性を秘めている。

## ■ガーネット・グループの主な特徴

大きく赤系・緑系のガーネットに分けられるが、色の幅は広く、赤系のパイラルスパイト系は無色から赤・オレンジ。緑系のウグランダイト系は緑から褐色になる。その中で、青いガーネットは存在しないと言われている。

- ・パイロープ マグネシウムとアルミニウムのガーネット。純度が高いものは無色、クロムが入ると赤くなる。ダイヤモンド内のインクルージョンのガーネットが入る場合があるがその殆どがパイロープ。
- ・アルマンディン 鉄とアルミのガーネット。鉄の効果による赤黒色が特徴。安価で最も出回っているガーネットというイメージだが純粋なアルマンディンはほとんど無い。8~9割がスペサルティンとの混合ガーネット。
- ・スペサルティン マンガンのガーネット。別名マンダリン・ガーネット。ナミビア産がくすみが無く鮮やかなオレンジ色だが2000年に鉱山が閉鎖。その後タンザニア・モザンビークからもきれいなオレンジのガーネットが発掘されるようになった。
- ・グロッシュラー ガーネットの中でも沢山の変種があり、大きく透明石と半透明石に分類される。色によって宝石としての名前があるものがある。  
【透明石 グロッシュラー】  
無色→リュウコ 褐色→ヘソナイト 濃緑→ツァボライト  
【半透明 ハイドログロッシュラー】  
水が入ることで半透明になる。グリーンやピンクがある。グリーンのはヒスイの類似石として使われることがある。
- ・アンドラダイト デマントイド・ガーネットがこのグループに属する。帯黄緑~黄色のものはトパゾライトと呼ばれる。分散度が非常に高く、ダイヤモンドよりもファイヤが強く見える。ロシア産のデマントイドの特徴としてホーステールインクルージョンと呼ばれる繊維状のインクルージョンがある（クリソタイルという鉱物）。デマントイドは初期段階から加熱処理が行われている。加熱によるテンションクラックがあれば加熱の判断材料になるが、すべての加熱処理したデマントイドにあるわけではないので、鑑別書ではデマントイドの加熱・非加熱に関しては触れていないのが現状。
- ・ウバロバイト 小さな結晶しかできず宝石としてはあまり使われていない。クロムが主成分のガーネット。濃緑色

## ■混合型ガーネットと新しいガーネット

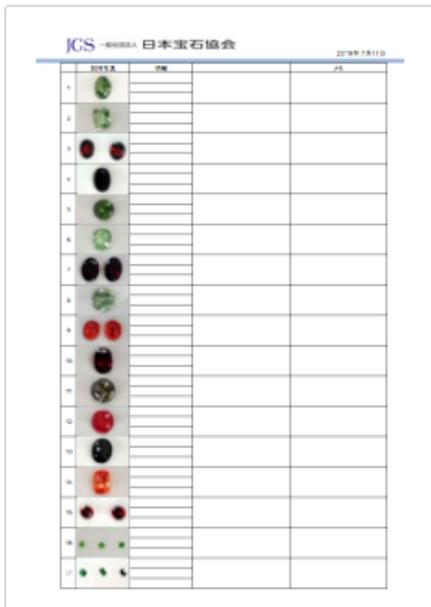
- ・ロードライト アルマンディンとパイロープの中間。流通するガーネットのほとんどがロードライトタイプ。バラの花に例えた赤紫色が有名だが近年、アメシストのような紫色のロードライトもある。海外では紫のガーネットにアマランス・ガーネット、

グレープ・ガーネットなどの名称で販売している。

- ・カラーチェンジ     パイロープとスペサルティンノの間。マンガンが多く入るとカラーチェンジガーネットになることが多い。マダガスカルのベキリー産が変色効果が強い。
- ・マラヤ               パイロープとスペサルティンの中間。オレンジ～褐色のスペサルティン。  
どのガーネットグループに属さない。マラヤという言葉が現地では良くない言葉であるため、ウンバライトやロータスガーネット、インペリアルガーネットなど別の名前で訴求しているがあまり広まっていないのが現状。
- ・マリ                 グロッシュラーとアンドラダイトの中間。分散度が高く輝きが強い。クリアな緑色。
- ・メレラーニ・ミント               UVガーネットとも呼ばれる。ミントカラーのツァポライト。蛍光色が強い。

端成分の違いで宝石として外観が全く違うのがガーネット。それゆえにその特徴を上手く訴求することで新しい宝石として受け入れられる可能性がある。販売において非常に自由度が高い。

#### ■ルースサンプル観察・クイズ



ルースを観察し、ガーネットの種類を当てるテストを行いました。

□勉強会を終えて

宝石の中では今までスルーしてしまっていたガーネットですが、そのガーネットについて掘り下げた勉強会に参加させて頂き、ガーネットという宝石の魅力をたくさん知ることが出来ました。

序盤のガーネットの名前の由来について、柘榴の赤色に因んだ和名であると今まで思っておりましたが、原石のでき方に由来した和名であることを改めて知りました。資料の写真を見て本当にそっくりでした。

「ガーネットは色が混じり合って出来る宝石で、結晶が出来る過程で珍しいタイプのガーネットができる事があり、今後新しい宝石として市場にでる可能性を持っている。」と聞き、今まで見たことが無いガーネットがこれからジュエリーとして出てくるのではないかと、今後のガーネットにとっても興味が湧きました。ガーネットの種類ごとにルースを見ながらそれぞれの特徴や産地ごとの色を確認できたので分かりやすく、初めて見るガーネットも多かったのでとても貴重な経験でした。

サンプルルースの観察テストでは、貴重なルースをたくさん見させて頂きました。カラーチェンジ・ガーネットはアレキサンドライトのように色が変化し、これもガーネットなのかと感動しました。

今回のサンプルテストで私が思っていた赤系のガーネット（パイロープ　ロードライト　アルマンディン）の色の認識が少しずれていたことが分かりました。色を見るだけでなく、ライトで照らした時の光り方、内包物の有無等を見る事が重要ということを確認し知識を深めることが出来ました。

色で見分けるのもガーネットグループの中間層に属するものは識別が本当に難しく、産地による色の分類は私にはまだレベルが高すぎたもので、正解率は6割という結果でした。

ガーネットは種類も見た目も大きく異なるものがあまりにも多く、ガーネットグループと一括りにするには難しい宝石であることが分かりました。私自身はもちろん、お客様もガーネットに注目される方はごく稀であると思いますが、今後、珍しい色味のガーネットを目にする機会があった時には、今回の講習で教わったことを活かし、その石の魅力を伝えることが出来ればと思います。

