

鉱物のことを知れば、鉱物をもっと好きになる!

## 鉱物友の会 定例会レポート



9月30日。多くの国民が台風の進路を気にしつつ週末を過ごしていたこの日、第2回定例会及び、頒布会が開催されました。頒布会は今回初の試みで、悪天候の中どれだけの会員が訪れるか心配ではありましたが、何とオープン前から多くの方々が会場に到着し、頒布会の開始を今か今かと待ちわびていました。中には「ミネラルショーは敷居が高そうだけど、友の会の頒布会なら気軽に見られそう」と言う方も。なるほど、ミネラルショーは初めての方には敷居が高いのかと納得。これは今後の課題にもなりそうです。いつもよりもお手軽に欲しいものが入手することができた頒布会。今後も機会がありましたら企画できたらと思います。

さてさて、一方で、大好評だったのは甲州屋さんによる研磨教室。皆さんおもしろいおもしろい石を持ち寄って研磨なさっていました。参加されている方に聞いてみると「面白いようにピカピカになりました!」と笑顔で答えてくれる様子に、こちらまでニコリ。甲州屋さん、ありがとうございました。



午前中の2時間は瞬間に過ぎ、会場は一度 close。13:00~定例会の配布鉱物の受付が始まりました。続々と集まる提供鉱物に出席者たちの目は釘付け。今回も豪華なラインナップが出揃いました。この場をお借りして、厚く御礼申し上げます。

さて、今回の内容は「水晶のそっくりさん」の紹介と甲州屋さんの研磨体験でした。鉱物を知り始めて直ぐにぶつかるのが、水晶のそっくりさんの見分け方。物の本には書いてありますがどうしてどうして簡単に理解できるものではありません。次ページに内容を用意しましたのでじっくりご覧ください。



そして、甲州屋さんの研磨体験では数分ずつですが多くの方に研磨体験をしていただいたと思います。石を拾ったけど、どうやって研磨したらいいのか?そんな壁にぶつかったら、甲州屋さんを思い出して下さい。きっと力になってくれるはずですよ。

実は研磨体験の準備中、JRが20:00以降の電車の運休を発表しました。遠方から訪れている方も多い当会。開催時間を30分切り上げて閉会となりました。勿論、そんなドタバタな最中もしっかりと配布鉱物の時間も設けました。皆様お目当てのモノは入手できましたでしょうか? 私はいつも皆様の様子を見ているのですが、その表情が色々で見ているこちらにも時に安堵し、時に落胆してしまうんです。これもご縁。次回は皆さんが笑顔になれるようにと祈るばかりです。

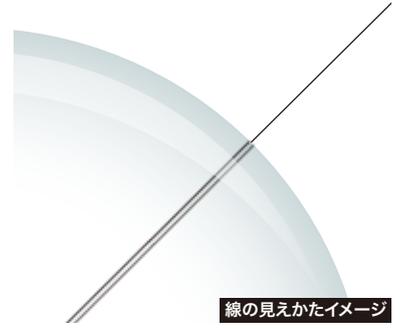
実は今回はもうひとつ新しい試みがありました。閉会后、同室での会費制の懇談会です。最初は参加の皆さんは戸惑い気味で、中々懇談会が始まりませんでした。次第に話の輪が一つ二つと広がり、気がつけばあちらこちらで話の輪が出ていました。お互い石が好き同士、何時までも話していたかったとは思われますが、台風も近づいているので、そこそこ解散と相成りました。今回の懇談会をお楽しみに!





# 水晶に似た鉱物 ～水晶の見分け方～

1. 細い線の見え方 → 二重に見える！
2. 温度(比熱) → ひんやりと冷たい！
3. 傷のつき方(硬度) → 固く傷つきにくい！
4. ひびや内包物 → 入ることが多い！



線の見えかたイメージ

## アポフィライト

( $\text{KCa}_4\text{Si}_8\text{O}_{20}(\text{F}, \text{OH}) \cdot 8\text{H}_2\text{O}$ )

人気の高い鉱物の一つ  
比較的安価なものが多い

### 見分け方

- ・ 四角柱
- ・ 縦の条線
- ・ 劈開があるため横にひびが入っていたり、割れていることが多い



## ダンビュライト

( $\text{Ca}(\text{B}_2\text{Si}_2\text{O}_8)$ )

ダイヤモンドの代わりに使われることが多い

### 見分け方

- ・ 断面は平行四辺形～ひし形に近い四角形～八角形
- ・ 縦の条線



## ハルクサイト

( $\text{KNa}_{22}(\text{SO}_4)_9(\text{CO}_3\text{Cl})$ )

ハーライト(岩塩)仲間  
両剣水晶に似ている

### 見分け方

- ・ 透明度や質感
- ・ 水溶性のため角が丸くなっていることが多い



## トパーズ

( $\text{Al}_2\text{SiO}_4(\text{F}, \text{OH})_2$ )

有名な宝石の一つ  
「黄玉」とも呼ばれる

### 見分け方

- ・ 断面は平行四辺形～ひし形に近い四角形～八角形
- ・ 縦の条線
- ・ 結晶の先端が尖ることは少ない



## カルサイト(犬牙状)

( $\text{CaCO}_3$ )

尖った結晶のカルサイト  
様々な場所で産出する

### 見分け方

- ・ 柱状ではなく錘状のことが多い
- ・ 傷つきやすい
- ・ 蠟のような質感のことが多い



## セlestait

( $\text{SrSO}_4$ )

観賞用としてジオードが多く出回っている

### 見分け方

- ・ 淡い空色をしている
- 水晶の青色はほぼ無い
- ・ 結晶の先端が尖ることは少ない
- ・ 摩耗していることが多い



## ユークレース

( $\text{BeAlSiO}_4(\text{OH})$ )

青いものがある  
レアストーンとして人気

### 見分け方

- ・ 縦の条線
- ・ 先端は2面のことが多く結晶は板状に近い



## ジンカイト

( $\text{ZnO}$ )

工場の副産物  
(天然にも存在)  
橙色が有名

### 見分け方

- ・ 六角柱だが柱の1面に対して先端は2面になる
- ・ 結晶の先端が鋭角
- ・ 蛍光性があるものもあり、重い





日本各地のミネラルショーに行ってきたレポート!

# 新潟ミネラルマルシェ レポート



会場狭しと、大勢のお客様にご来場いただきました



真剣にお好みの石を選んでください

9月15日(土)～17日(月・祝)にかけて、新潟ミネラルマルシェが開催されました。場所は新潟市産業振興センターで、近くにはJリーグの新潟アルビレックスのホームスタジアムであるビッグスワンやコンサートなど多彩なイベントが開かれる新潟テルサがあります。

今回は第6回の新潟ミネラルマルシェということで、ミネラルマルシェの中では埼玉と同じ長い歴史を持っています。会場には、天然石、原石、ルース、プレスなどの出店者が軒を連ね、昨年を上回る人出で賑わいました。今回の目玉の一つに「鉱物マフィン販売」がありましたが、マフンは早々に完売し人気の高さを示していました。また、鉱物のオークション販売も行われ、オークションが始まると会場前にはしだいに人垣ができ、「1円から始めます」とMCが声を上げると、「100円!」「500円!」「1,000円!」と徐々に値段が吊り上がっていきます。中には、売値の十分の一ほどの値段で落札する強者もいて、会場は大いに盛り上がっていました。



作家さんとお客さまの大切なふれあいの時間



大盛り上がり「ミネラルオークション」大好評!

新潟ミネラルマルシェの会場に話を戻します。会場には、毎年、来てくださる鉱物好きの方やコレクターの方が、今年も来ていて、その方たちと鉱物にまつわる話をいろいろとすることができました。中には、「堀越くん、テレビ見たよ」と笑いながら話しかけてくる常連さんもありました。

僕がいるブースでは、鉱物の鑑定も頼まれていて、今年も両手で抱えるくらいの原石を持ってきて、「この青い部分は何の鉱物だろうか」と30分ほどの時間をかけて話していかれる方もいらっしゃいました。

新潟や広島など、地方では、割合大きな天然石が売れると聞きますが、今年も、パキスタン産の大きなヒマラヤ水晶のクラスターなど、「おお凄い標本だな」と感心する逸品を買い求める人がいたということです。

小さな美結晶の天然石、希少鉱物、何とも言えない色あいを持つ石、透明感のあるクリスタル等々、これからも多くの鉱物が多くの人の心を動かすことを願っています。

堀越文明



欲しい鉱物があり過ぎて困っちゃうw

ミネラルショーに行ってきたレポート!

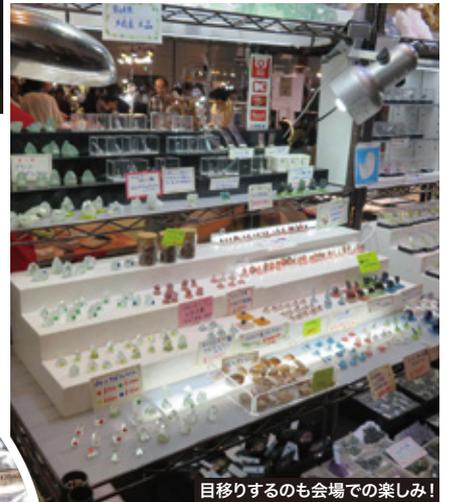
# 横浜ミネラルマルシェ レポート



連日人が絶えない大盛況!



天井の高い会場でゆったり



目移りするのも会場での楽しみ!

10月12(金)~14日(日)まで、横浜そごうにおいて「横浜ミネラルマルシェ」が開催されました。デパートの中の施設ということで、中はとても広く天井は高く、明るい会場内に国内外のディーラーが所狭しと並ぶ熱気あふれるショーとなりました。初日は午後3時からということで、3時過ぎに会場に入ったのですが、既に多くの方で賑わっていました。会場内をひとまわりし、ご挨拶だけしてこの日は会場を後に。ですが、私が帰宅する時には来場した時よりもさらに多くのお客様がご来場なされたとのこと。翌土曜日にまた遊びにいくと、驚きの現象が!なんと、正午を過ぎたあたりから人がどんどん入ってくるのです!これはこの会場の特徴のようですね。映画館や劇場を思わせる素敵なホワイエでは、デザインフェスタでも有名な作家さんらの作品が並び、鉱物マニア以外の来場者の目楽ませてくれました。

また、新潟ミネラルマルシェから登場した鉱物マフィンも連日売り切れで、その注目度は鉱物と菓子を追従する勢い。ミネラルスイーツ流行の予感!



鉱物探しに疲れたら、鉱物マフィンでもぐもぐタイム!



オークション参加者は真剣で白熱していました



「鉱物友の会」法人会員でおなじみですね

首都圏では秋葉原ショーが初めての開催だった「鉱物オークション」も毎回熱戦が繰り上げられました。本気で競り落とす、真剣な方も居られましたが、誰でも参加出来るオークションですので、小学生位のお子様が「300円!」と言うと、他の優しい大人の人は何も言わず、300円で競り落としてもいました。そーいえば。広報の福田も何か大きなモノを競り落としたみたいですが、何を競り落としたのでしょうか?



なるかと思いましたが

会場内をじっくり見てみると、そこかしこに会員さんの姿が…。勿論、法人会員の写真もたくさん撮らせて頂きました。その節はお忙しい中、対応していただきましてありがとうございました。スペースの都合上全てご紹介できず申し訳ありません。そんな横浜ミネラルマルシェで私が購入したとおきをご紹介します。ミスターストーンさんで購入した菱マンガン鉱です。カタツムリみたいな見た目に一目惚れしてしまいました。実はこれ、灯りに透かしてみるとまた違う美しさが楽しめます。こんな一期一会が楽しいミネラルマルシェ。来年のスケジュールも発表されましたので、お近くの会場をチェックして皆様是非お立ち寄りください。きっと新しい発見があるはずですよ。 瀧澤淳子

自分で見つけた鉱物の観察が楽しめました!

# 第2回 鉱物観察会レポート



紅葉も楽しめた観察会でした。ゴミも拾いました



多様な鉱物が観察出来ました



フリーダムな観察会です(w)

快晴の秋晴れの元、11月3日文化の日に第2回鉱物観察会が開催されました。関越自動車道の渋滞にもかかわらず、時間通りに集合場所の秩父滝沢ダム駐車場に集まりました。観察会の現場は車を複数台停めて置けないので、こちらで車4台に分乗し、観察会現場に向かいます。滝沢ダムからは車で10分程度の深い渓谷の合間で、中津川と神流川との合流地点。これだけ聞くと、どれだけ山の中か?とは思われますが、バスも通る県道脇なので、車やバイクがしょちゅう通り、ハイキングに向かう方々も居ました。この日はこの秋一番の冷え込みで、現場は渓谷の日陰となり、参加者は皆寒さに震えていました。

まずは比較的河原の広い中津川側から河原に降りて、観察会が始まります。観察会リーダーの「こちら辺有りそうです。特徴は黒くて重い石です」と教えていただき、参加者思い思いにこれか?と思う石をタガネとハンマーで割っていきます。そう簡単には石は割れずに、石を割るハンマーの音が渓谷に響き渡ります。皆さん観察に夢中になって動くと、だんだん石探しに熱く、身体も暑くなってきました。

昼前には次の観察現場へ移動です。今度は神流川側。少し降りるのが大変な狭い河原が現場です。早速石探しを始める方に、朝早かったからお腹が空いたので早々にお昼ご飯にする方など、思い思いに観察会を楽しみます。観察会リーダーの和田が「これは!」という石を見つけ、石を割りに掛かりますが、中々割れず、観察会リーダー達が交代交代で石割りに挑みます。石と格闘すること10分!石が割れると中から黄鉄鉱や黄銅鉱の結晶がキラキラと輝きを見せると参加者からは歓声が上がりました。

## 今回観察出来た鉱物



これがまた重労働!



水は冷たいけど頑張ってます

この現場は砂金も観察出来る場所ですので、採金屋の野中氏に持ってきて頂いたパンニング皿を使って砂金探しに挑戦する参加者も!!川の水はとても冷たく、中々思う様には砂をさらえないようで、砂金観察の方は「これ?砂金かな?」という程度で、「あっ!砂金だ!」と言うまでには行かなかったようでした。残念。もしかしたら、水が温くなる頃には有志砂金観察会が開かれるかもしれませんよ。



また、「鉱物友の会」鉱物観察会には他の目的もあります。それは観察現場のゴミ清掃です。県道沿いの河原という事もあり、ペットボトルや空き缶などのゴミが多数見受けられました。中には釣りの仕掛けなども有りました。ペットボトルやビニール等のプラスチック製品は簡単には自然には還りません。ゴミ箱に入れて処理をしなければ、今世界中の海で問題となっているマイクロプラスチックとなってしまいます。紙ゴミ位ならとは思わないでください、紙類は加工が施されているので、これも簡単には自然には還りません。皆さまにお願いします。観察現場以外でもゴミを見つけたら拾い、鉱物を創った地球に感謝しましょう。ゴミ拾いに積極的に参加して下さった皆さまには改めてお礼申し上げます。 福田陽一郎



ゴミ回収協力ありがとうございます



ゴミは持ち帰りましょう!

# 第2回鉱物観察会で観察された鉱物紹介 秩父／中津川出会付近の鉱物

## 秩父鉱山とは

秩父鉱山の歴史は古く、1600年頃に発見されました。甲斐武田氏が金・砂金を採掘したとされています。18世紀には平賀源内が金採掘のために入山しています。また、近年では作家の宮沢賢治も秩父鉱山を訪れています。秩父鉱山は、いわゆるスカルン鉱床で、石英閃緑岩マグマが石灰岩に貫入してできた接触変成岩からできています。産出する鉱物の数は日本屈指で約140種類もあるそうです。秩父鉱山には、有名な採石場があり、神流川沿いでは山鳥露頭、大黒ズリ、また、上流の沢には石灰沢、橋掛沢などがあります。さらに、六助や道伸窪などの産地が有名です。

## 秩父鉱山の鉱物

秩父鉱山で見つけることのできる主な鉱物には以下のようなものがあります。



黄鉄鉱、黄銅鉱などが観察出来ました

<p><b>黄鉄鉱 (Pyrite)</b></p> <p>自然金に似た黄金色をしています。硬度は6～6.5で金より硬いのですが、比重は5で金の19.3にはかないません。6面体、8面体、12面体などの結晶をします。FeS<sub>2</sub></p>	<p><b>方鉛鉱 (Galena)</b></p> <p>自銀白色や鉛灰色をした金属鉱物です。6面体や8面体の結晶をしますが、秩父鉱山で産出するものは結晶がハッキリしていない場合が多いようです。鉛が入っているので比重は7.6と重いのですが、モース硬度は金と同じ2.5です。PbS</p>	<p><b>黄銅鉱 (Chalcopyrite)</b></p> <p>黄銅鉱は黄鉄鉱と同じような色合いをして、間違えることがあります。しかし、黄鉄鉱と比べると少し赤みがかっていたり、やや濃い金色をしています。また、虹色が出る場合もあります。硬度、比重とも黄鉄鉱よりも、やや低いです。CuFeS<sub>2</sub></p>	<p><b>閃亜鉛鉱 (Sphalerite)</b></p> <p>閃亜鉛鉱は亜鉛の硫化鉱物です。鉄が入っている場合が多く、ふつうは黒っぽい金属光沢を持っています。鉄分の少ない純粋な閃亜鉛鉱は「べっこう亜鉛」と呼ばれ黄色から薄い茶色をしています。亜鉛は希少です。(Zn,Fe)S</p>
<p><b>灰礬柘榴石 (Grossular)</b></p> <p>ガラス光沢を持った褐色、緑色などの柘榴石(ざくろいし)です。ふつうは菱形12面体の自形結晶を作ることが多く、いわゆるガーネットが柘榴石に当たります。Ca<sub>3</sub>Al<sub>2</sub>(SiO<sub>4</sub>)<sub>3</sub></p>	<p><b>灰鉄柘榴石 (Andradite)</b></p> <p>灰礬柘榴石と似ていますが褐赤色、黄緑色などをしています。ガラス光沢の等軸晶系で12面体結晶が基本です。灰礬柘榴石との区別は難しいと言えます。Ca<sub>3</sub>Fe<sub>2</sub>(SiO<sub>4</sub>)<sub>3</sub></p>	<p><b>灰鉄輝石 (Hedenbergite)</b></p> <p>淡黄色から緑褐色をしたガラス光沢乃至亜金属光沢をしています。筋状結晶でです。CaFeSi<sub>2</sub>O<sub>6</sub></p> <p>その他には、自然金、磁硫鉄鉱、方鉛鉱、黄鉄鉱、プーランジェ鉱、車骨鉱、毛鉱、赤鉄鉱、磁鉄鉱、ビンドハイム石、方解石、菱マンガン鉱、苦灰石、などが観察出来ます。</p> <p style="text-align: right;">和田文明</p>	<p><b>ベスブ石 (Vesuvianite)</b></p> <p>秩父鉱山で見つかるベスブ石は灰鉄柘榴石に似た珍しい形状をしています。</p>

## 鉱物観察会リーダーが教える 探金屋の川歩き 見つける目をつくる



東京から直ぐに行けます



陽にかざすときれいな透明感!

こんにちは。今回はわたしが日常から行っている観察の場所探しや鉱物を見つける方法を綴っていききたいと思います。

まずはじめに、わたしがよく集めてるのが「金」ですが、産地の近くに赤メノウ・珪化木が観られる「玉川」があります。この産地は昔より観られる事が有名で、上流には坑道や露頭も見られます。今回は30分～1時間位で、かつ表面観察をしていきましょう。

場所は常陸大宮市を流れる「玉川」。土手に車を止めて河原に降りると、早速こぶし大の珪化木がお出迎え。川を渡り中州で探すのですが、最初の一個が難しい。でも徐々にメノウの目になってくるので、ボウズにはならないでしょう。

川での観察のコツは、春先 GW 前や大水の後などの川底の泥が流されたタイミングが良いでしょう。ちなみに、この産地の必要装備は「長靴」ぐらいなので、茨城旅行に行ったついでに寄ってみてはいかがでしょうか。

探金屋：野中誠人



数多くのメノウや珪化木が観察出来ます



# ミュンヘン ミネラルショー 新着 SALE

10/24(土)・25(日) **入場無料**  
12:00~19:00 10:00~16:00

浅草橋ヒューリックホール ROOM1  
東京都台東区浅草橋 1-22-16 浅草橋ヒューリックビル

●JR武総線浅草橋駅「西口」から 徒歩約1分



## ●法人会員紹介 株式会社 FaceCreation

こんにちは! 株式会社 FaceCreation の根岸と申します。もう既にミネラルマルシェにて見たことある方もいらっしゃると思いますが、会報誌の場を借りて改めて紹介させていただきます。弊社は現在エチオピアオパールを中心に、各種エチオピアの鉱物を取り扱っております。実はエチオピアは唯一アフリカ大陸の中で欧米各国の植民地になってない国なのです。そのおかげでエチオピアには未知の資源や鉱物がたくさん眠っています。皆様の記憶にも新しいとは思いますが2016年11月にはエメラルド、その翌年2017年6月にはサファイアが新たに見つっております。今後もどんどんと新しい鉱物が採掘されていくでしょう。またエチオピアは非常に複雑かつ厳しい法律に資源が守られています。また近隣のタンザニアの様な鉱物のマーケットが確立されていない為、原石の国外への持出しが非常に困難な国です。



是非ともお立ち寄りください

前置きが長くなりましたが実はそんな厳しい環境の中、弊社は日本で唯一エチオピア政府の公認を受け、鉱物を自由に持ち出せる資格を取得しました! エチオピア政府に対しやるべき手続きを行い正式な形で輸入しております! ルース・原石問わずスタンダードなエチオピアオパールはもちろんの事、通常では絶対に目に出来ない変わり種の珍しいオパールも取り揃えております。今後はオパール以外でもどんどん発見されるエチオピア産ミネラルを日本に届けて行きたいと思っております! ミネラルマルシェではもちろんの事、所沢に店舗も構えていますのでぜひ遊びに来て下さい! 皆様にお会い出来る事を楽しみにしております!

根岸利彰

〒359-0036 埼玉県所沢市弥生町 2888-11  
(西武新宿線新所沢駅東口徒歩 6分)  
TEL&FAX : 04-2937-4355 Email : negishi@face-cr.com



多彩なオパールを取りそろえております

## 編集後記

今年も残すところあと少しとなりました。秋になって桜が咲いてみたり、銀杏の葉が黄色くなる前に枯れて落ちてしまったり。ちょっと変な秋になっています。今回の観察会は秩父。参加者の皆様は紅葉を楽しめたのではないのでしょうか?これから、日々寒くなって参ります。お身体にお気をつけてお過ごしください。  
瀧澤淳子

## 個人情報の取扱い

会員の個人情報につきましては、本人の書面(Eメールを含む)による了解無しに会事務局で無断で第三者に公開または提供することはいたしません。また、会員の皆様におかれましても、会則に則り、活動を通して知り得た他の会員の個人情報等の取り扱いには十分な配慮をお願いいたします。

## 事務局より

## NPO法人 鉱物友の会の活動について

本会は鉱物の愛好者で組織し、鉱物を文化として扱い鉱物への関心や理解を深め、科学的な知識及び自然尊重の精神を培いその普及に努める。鉱物の調査研究観察をおこなうとともに、自然保護活動に努める。併せて会員相互の親睦をはかり、コミュニティ作りを目的としています。本会はボランティア組織のため、お問い合わせなどにご対応できないことがあります。また、会運営に関するご意見や質問、会報誌に掲載する記事、挿絵、写真、観察情報等がございましたら遠慮なく事務局までお申し出ください。

編集：瀧澤淳子 福田陽一郎

発行：NPO 法人 鉱物友の会事務局 〒365-0043 埼玉県鴻巣市原馬室 639-4 (エディオック内)  
TEL/FAX 048-541-9630 Mail info@ishitomo.club URL https://www.ishitomo.club

## 次号予告

今回は2019年春頃発行予定です。

定例会、新年会レポート、定例会開催告知、ミネラルショー関連記事等を掲載予定!

次回もお楽しみに!