

# 金鉱物について

松任小学校

五年二組

山本将万

# 目次

1. 調べたきかけ
2. 鉱物の性質、使われ方  
クロム、マンガン
3. 合金と言葉の意味
4. 鉱物のゆう点ランキング
5. 感想
6. 参考文献

# 調べたきっかけ

「ドクターストーン」というマンガでいろいろな鉱石がでてきて、何がどんな性質か、よく分からなかったなので調べようと思いました。自学で調べるのは大変だと思ったので、夏休みの調べ学習で調べようと思いました。



# クロム

- ・ゆう点...  $1907^{\circ}\text{C}$
- ・元素記号... Cr



・ステンレス鋼などのいろいろな合金に使われる

・クロムメッキは一ぱんの金属めっきの中では最もこう度が高く合金の表面しゅりに使われる。

# タングステン

- ・ゆう点...  $3407^{\circ}\text{C}$
- ・元素記号... W



- ・金属の中で最もゆう点が高い
- ・タングステンとは北欧の言葉で重い石
- ・金とみつ度はほぼ同じだけど、タングステンのほうがかたい
- ・電球のフィラメントなどに使われる



# 胆礬 (たんぱん)

産地

チリ、アメリカ、日本



・水溶性の結晶

・形の整った自形結晶は稀

・少しぬれてもとけて、かんそうしすぎてもだめでほかんがむずかしい。

# ニッケル

融点  $2890^{\circ}\text{C}$

元素記号  $\text{Ni}$



・地球上では、地殻よりも核に集まっていると考えられる。

・ニッケルに富む蛇紋石を多く含むこう石も しげん として利用される。



## 白金 (プラチナ)

・融点...  $1769^{\circ}\text{C}$

・元素記号... Pt



・白金は金や銀に比べてずっと新しい金属

・食に極めて強い

・日本では、そうしよく品として白金を好む傾向が強い。

## 蛍石

産地

イギリス、中国、ドイツなど



・紫外線をあてると蛍光を発する事が多い

・加熱すると青白く光る。

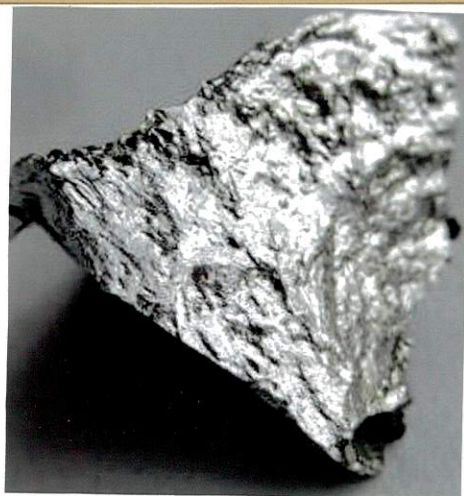
・光学レンズ (けんび鏡) などに使われる。  
などにも使われる



# マンガン

○ゆう点...1246℃

○元素記号...Mn



- ・深海底に点在するマンガン団塊  
はしげんとして注目される
- ・二配化マンガンはかん電池など  
にも使われる

台所にある流しは  
たいてい「ステンレス」  
製だが「ステンレスはさ  
びない」という意味で  
鉄、クロム、ニッケルなどが  
主成分の合金です。

ニッケルとクロムの合  
金である「ニクロム」線は  
発熱体です。安価で  
鉄クロム系合金も同じ  
ように使われます。

金属めっきは表面  
しよりの一種で、金  
属のうすいまくをか  
ぶせること。

ゆう点は固体が  
えき体になる温度



金属物のゆう点ランキング  
(金属元素の中で)

高い順

1位 タングステン

3407°C

2位 レニウム

3180°C

3位 オスミウム

3045°C

4位 タンタル

2985°C

5位 モリブデン

2623°C

低い順

1位 ラドン

-71°C

2位 水銀

-38.842°C

3位 セシウム

28.4°C

4位 カリウム

29.78°C

5位 ナトリウム

97.81°C



## 感想

1つの鉱石でもたくさん特長が  
あって、それがたくさんあると  
なると、とてもおくがふかいと  
思いました。

本を読んでいるとたくさん  
の物に鉱石が使われていること  
が分かったので、これからは、  
生活でもどんな鉱石が使わ  
れているか考えながら生活し  
たいです。



# 参考文献

図説 鉱物の博物学地球をつくる  
鉱物たち / 松原聰、宮脇律郎、門馬綱一 著 / 秀和システム / 2021.10

見分けるポイントがわかる 鉱物分類図鑑 / 青木正博 / 誠文堂新光社 / 2011.2

松任図書館

wikipedia