

2 3 . 岐阜の鉱産資源

目 的

岐阜県には様々な鉱産資源があり、鉱山として採掘されてきたが、現在では採掘されている鉱山は少ない。鉱山のもとになる鉱床の成立と地質とは深いかわりがあるが、どのような関係があるか調べてみよう。また、鉱山資源の利用・自給率・採掘可能年数について調べ、鉱産資源の有効活用について考えよう。

準 備

岐阜県の地質図、鉱山分布図、色鉛筆、トレーシングペーパー、金属鉱業事業団パンフレット（もしくはインターネット端末）

方 法

1 . 資源の分布と地質の関係

- (1) 鉱山分布図にトレーシングペーパーを重ねて、岐阜県の輪郭と主要な都市を写しとる。
- (2) (1)のトレーシングペーパーにマンガン(Mn)の鉱山の分布を写す。これを岐阜県の地質図と重ねて、マンガンが分布する地域と岩石・地層名を調べる。
- (3) 他の資源の分布についても(2)と同様に行い、各資源の分布と地質との関係を調べて次の表にまとめる。

鉱 産 資 源 名	分 布 地 域	地 層 ・ 岩 石 名
マンガン (Mn)		
石灰岩 (Ls)		
苦土石灰岩 (ド 取 付 Do)		
亜炭 (Lg)		
ウラン (U)		
耐火粘土・陶土 (Fc)		
モリブデン (Mo)		

岐阜県内には、神岡鉱山に代表される鉛・亜鉛・銀・銅等の金属を産出する鉱床がある。これは、石灰岩等が分布している所へ火成岩が貫入したときに接触交代作用がおこなわれ、マグネシウム、鉄、カルシウムなどに富む鉱物とともに、鉛・亜鉛・銀・銅等の鉱床が形成されたものである。これをスカルン鉱床という。岐阜県内の同様の鉱山の分布を地質図と見比べて確かめてみよう。

2 . 鉱産資源の利用

- (1) 各鉱産資源(金・銀・銅・亜鉛・鉛・マンガン・モリブデン・ウラン・石灰岩・苦土石灰岩・亜炭・陶土)はどのようなところで利用されているか。次の表の利用方法に該当する資源名を考えよ。

3 . 資源の自給率・採掘可能年数・金属非金属

- (1) 金属に ，非金属に を記入する。
- (2) 各資源の日本の自給率を調べ記入する。 (参考資料：金属鉱業事業団パンフレット)

(3) 世界における採掘可能年数について調べ記入する。(参考資料: 金属鉱業事業団パンフレット)

資源名	用途	金属 非金属	日本の 自給率	採掘可 能年数
	貨幣, 装身具, 工芸品, 電子材料			
	貨幣, 導電材料, 鏡, 食器, 装身具, 写真感光材			
	電線, 黄銅, 青銅			
	合金, はんだ, 蓄電池, X線遮蔽材料, 水道管光学ガラス添加材			
	メッキ(トタン), 電池の電極, 銅合金(真ちゅう)			
	磁性材料, 鉄鋼, 酸化剤, 電池			
	触媒, 特殊鋼, 合金成分, 磁性材料, 潤滑剤の原料			
	核燃料			
	セメント, 生石灰, カーバイド, 製鉄, ガラス土壌改良剤, 肥料			
	製鉄, 土壌改良剤, 肥料			
	燃料, 土壌改良剤			
	陶磁器, 耐火レンガ, 製紙, 吸着材			
ニッケル				
クロム				

考 察

(1) 資源の分布と地質との関係についてどんなことがいえるかまとめてみよう。

(2) 各資源の日本での自給率や世界の採掘可能年数についてどんなことがいえるかまとめてみよう。

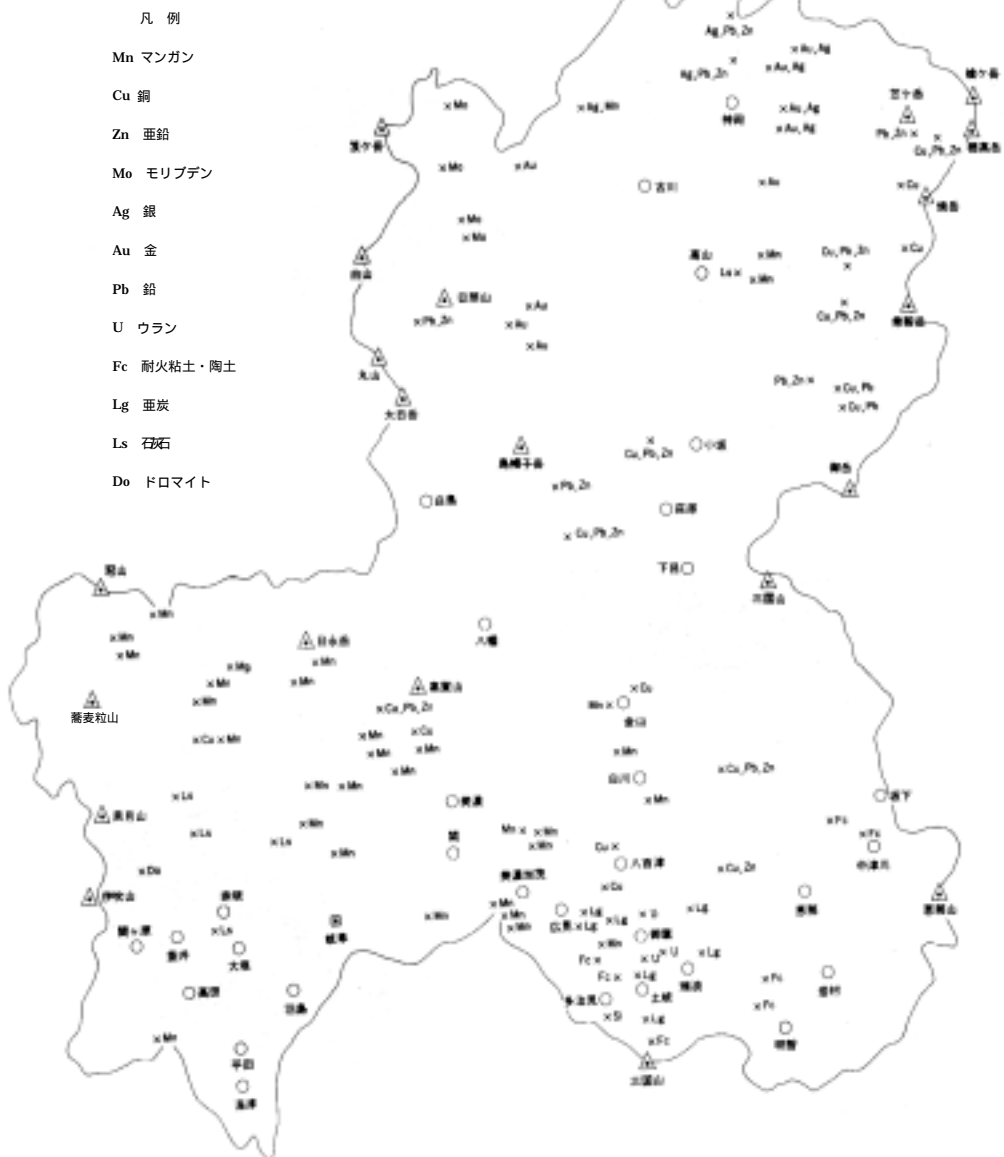
感想・疑問

月 ()	日 ()	共同 実験者
年	組	番 氏名

自己評価		大変	やや	中立	やや	大変
興味関心のある	実習であった	_____	_____	_____	_____	_____
実習の方法は	よく理解できた	_____	_____	_____	_____	_____
自主的によく	取り組めた	_____	_____	_____	_____	_____
鉱山と地質の関係がよくわかった		_____	_____	_____	_____	_____

実習でなかった
理解できなかった
取り組めなかった
わからなかった

岐阜県鉱産資源分布図



岐阜県地質図

