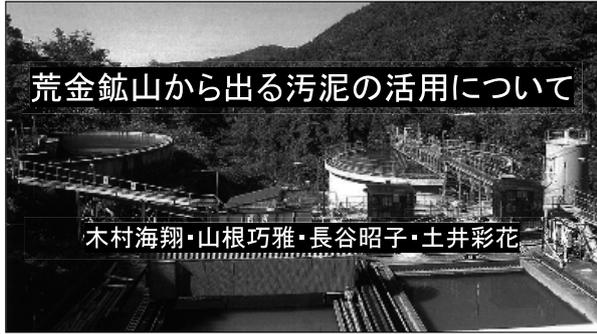
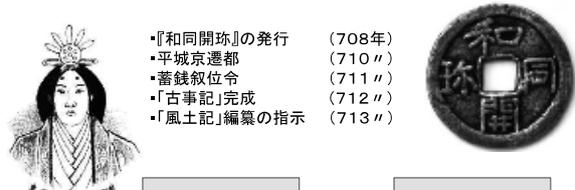


法・政治・経済・環境系	社会主義経済の特性
	イギリスが受けたEU離脱による貿易での影響
	日本の少年犯罪0への可能性
	死刑制度廃止によるメリットとデメリット
	意外と知らない“違法行為”
	第二次世界大戦開戦のきっかけとなった経済状況と世界大戦がもたらした各国の経済効果
	衰退期の日本に考える集団安全保障
	日本で夫婦別姓制度が認められない理由
	国際法から考える法の性質
	地球温暖化に対する個人の対策の実態
	日本に蔓延る世襲議員を減らすには
	日本の廃プラ処理の現状と課題
	中国経済はアメリカ経済をこえるのか
	ファン心理に基づいたオタク向けマーケティングの探求
	洋菓子専門店におけるオリジナリティと売上の関係
医療・保健・健康科学	ネットショッピングと店頭販売の共存
	北欧雑貨から見る環境教育と環境意識の関係
	学生のための“貯金のすすめ”
	コンビニスイーツ売り上げ増加につながる工夫
	理想的な睡眠
	高校生の疲れと生活習慣の関係
	学校給食から見る小中学生の体型意識と摂食障害について
	腰椎椎間板ヘルニアを通して学ぶこと
	睡眠の質と日常生活
	風呂後のストレッチと柔軟性
	疲れを取る効率的な方法
	就寝前の行動と睡眠の質の関係
	本当の全力の出し方
	ゴルフでバッティングは良くなるか
	プロ野球における観客動員数増加の要因
医学・薬学・食品栄養系	紫外線が身体に及ぼす影響とそのもっとも効率的な対策法
	笑顔が人の身体にもたらす効果
	睡眠と死亡率の関連性
	腸活で体内から健康に
	スポーツ別理想の体型とその体になるために
	日中の居眠りと夜間の睡眠時間の関係
	クロノタイプと食べ物からみる睡眠の質を向上させる方法
	自然が人に与えるリラックス効果とそれを活かした働き方
	マスク着用が子どもに及ぼす影響とは
	健康的なダイエットと近代の若者の痩せ願望について
	サッカーにおける育成年代の指導とリスペクトの重要性
	若者のダイエットによる心身の状態悪化を防ぐには
	新型コロナワクチンの接種率を高める必要性 ~高校生において~
	大麻の合法化について
	クラゲのリラックス効果
メンタルトレーニングによる弓道の競技能力の向上	
日本ができる臓器提供不足への対策	
心電図のグラフの解釈	
これからの薬剤師の理想像	
大麻合法化の妥当性の検証	
期待と行動と心理	
より速い救命活動で救える命をもっと多く	
服用をサポートする医薬品の包装デザイン	
医療課題について	
肺がんにおける放射線治療の現状と展望	
地震時における理学療法士の対応	
ICUに焦点をおいた、将来の医療崩壊の深刻化の防止策	
コンビニ弁当の栄養問題を改善することは可能か。	
パーキンソン病との適切な関わり方	
高齢者とフレイル	

医学・薬学・食品栄養系	山陰の塩分摂取の現状と減塩推進について	
	筋電義手の課題と普及	
	日本人の食の嗜好とうま味の関係性	
	薬の飲み忘れとそれを防ぐ対策	
	制限ダイエットに伴う危険性	
	日本と諸外国の救急医療体制の比較と今後の展望	
	薬服用時の水の温度の考察	
	コロナ禍における医療従事者のメンタルヘルスケア	
	血糖値の急上昇を抑える方法	
	自家製エナジードリンク	
	現代日本の欠食・孤食	
	日焼け止めの効果的な使用	
	甘いものを食べることは作業量の維持、向上に繋がるか	
	介護におけるコミュニケーション	
	チョコレートと幸福感の関係性	
工学	発展途上国における医療支援の現状をもとに今後の支援のあり方を考える	
	人が生きる上で、人と病氣、感染症の戦いは終わるのか	
	処方薬に依存しないための適正な薬の服用方法	
	光学文字認識における画像の前処理の効果	
	レーザー干渉計の制作とその有用性	
	火星における建築資材の勘案	
	授業中の放屁を可能にするアイテムの開発	
	安価で効率的な柿取り器	
	干渉計から生み出す新しい技術	
	災害用テントにおけるテンセグリティ構造の活用	
	海洋プラスチックを用いた海中都市建設	
	レーザー干渉計の制作とその正確さに関する実験	
	現代社会における5Gの必要性	
	CO2濃度と地球温暖化の相関について	
	ビッグデータとの付き合い方	
学系	自動車の自動運転での交通事故発生時に誰が責任をとるかという問題	
	自作レーザー干渉計を用いた温度の測定	
	人々がすごししやすい生活にするために	
	IT業界における人工知能	
	SDGsの「住み続けられるまちづくり」から考える、鳥取で可能なまちづくり	
	干渉計から生み出す新しい技術	
	天然のクモの糸を効率良く採集する方法を考える	
	AIの人格の確立	
	カウンセリングロボットの需要と製造	
	数学・物理学・地学・化学・生物学系	0の除算
		ペット保険の必要性
		パスワードの危険性
		日本の塩には海洋プラスチックが含まれているのか
		動物実験代替法から見る新しい実験のあり方
		スナヤツメの砂泥中行動の音響解析による可視化
犬猫殺処分ゼロに向けた取り組み		
二重振り子から考えるカオス理論と予測の限界		
野球ボールのノビの発生条件と応用		
日本人のペットに対する意識の改善		
新温泉町における下水の管理運転計画		
アラゲキクラゲ（荒毛キクラゲ）の胞子散布法		
数学の効果的な勉強法		
葉緑体からみる私達の影響		
未解決問題から探る素数の分布の仕方		
じゃんけんにも必勝法はあるか		
氷温技術利用促進のための冷蔵庫庫内での温度差の縮小		
住みたい田舎ランキングを地元住民目線から考察する		
携帯カイロの再利用方法		
高校教育における数学		

【資料2】 生徒発表資料

元明天皇  
【在位】707年～715年

- 『和同開珎』の発行 (708年)
- 平城京遷都 (710年)
- 蓄銭叙位令 (711年)
- 「古事記」完成 (712年)
- 「風土記」編纂の指示 (713年)

銅を献上した時期と和同開珎造幣の時期が一致する

荒金鉱山は和同開珎に用いられる銅の産出地のうちのひとつであった

目次

- 1 荒金鉱山とは
- 2 抗廃水処理の流れ
- 3 汚泥の活用方法

記録上では日本最古の銅山と言われている

# 1 荒金鉱山とは

- 産出された鉱物
- 銅
  - 金
  - 銀
  - 鉛
  - 亜鉛
- 



昭和46年 荒金鉱山閉山 (1971年)

理由①鳥取地震の被害を受け鉱山が崩れた



理由②地下資源をほとんど採り尽くしていた



鉱山の修復費が修復後に予想される利益を上回ったため閉山に至ったと考えられる 11 / 51

## 2 抗廃水処理の流れ

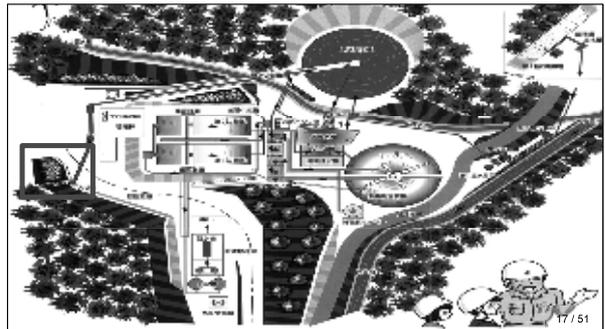
16 / 51

しかし、閉山後…

山が掘り起こされたことで、銅や鉄などの鉱物が強酸性の地下水とともに近隣の川に流れ込んでしまう

→川の生態系は崩れ、「死の川」と呼ばれるようになる

12 / 51

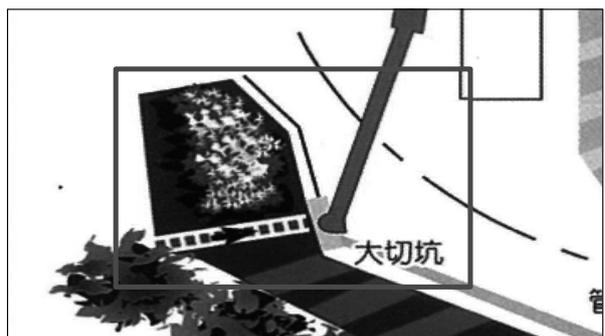


17 / 51

### 脱水殿物の成分と濃度

成分	濃度 (mg/L)
鉄	55
銅	16
亜鉛	1.8
鉛	0.066
カドミウム	0.012
ヒ素	0,001

13 / 51



### 脱水殿物の成分と濃度 (mg/L)



14 / 51

### 荒金鉱山坑道



19 / 51

### 坑廃水の処理施設が建設された



### 原水



20 / 51