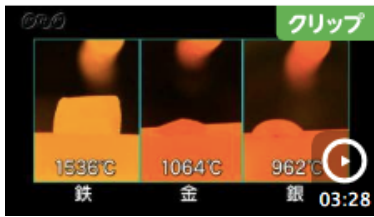
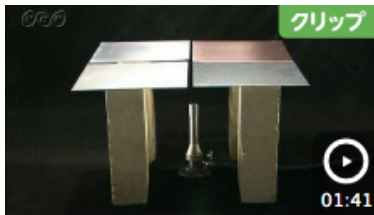


予習シリーズ4年上14回 金属



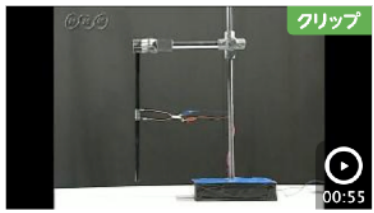
金属の性質とは？ 3分28秒

https://www2.nhk.or.jp/school/watch/clip/?das_id=D0005301327_00000&p=box



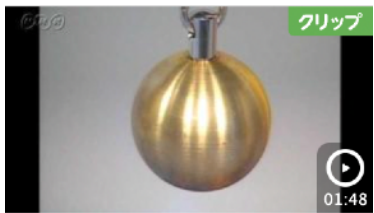
金ぞくの種類と熱のつたわり方 1分41秒

https://www2.nhk.or.jp/school/watch/clip/?das_id=D0005300775_00000&p=box



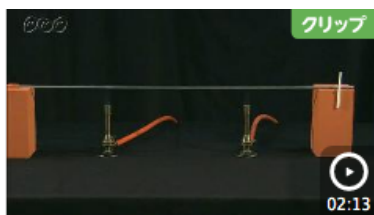
金ぞくのぼうの中央を熱する 0分55秒

https://www2.nhk.or.jp/school/watch/clip/?das_id=D0005400668_00000&p=box



金属の球を温めると 1分48秒

https://www2.nhk.or.jp/school/watch/clip/?das_id=D0005301896_00000&p=box



金ぞくのぼうをあたためると 2分13秒

https://www2.nhk.or.jp/school/watch/clip/?das_id=D0005301252_00000&p=box

合金名	主成分	混ぜられている成分	特徴	用途
スターリング シルバー	銀 92.5%	銅 7.5%	銀の柔らかさを銅で補う	宝飾品・食器
白銅 はくどう	銅 90～70%	ニッケル 10～30%	銀の輝きがある 錆びに強い	100円 50円 硬貨 船舶関連
青銅 せいどう	銅 60～65%	亜鉛 25～30% 鉛 5% スズ 5%	展延性がある 加工しやすい	弥生～古墳時代の土器 10円 硬貨
黄銅 おうどう (真ちゅう)	銅 60～70%	亜鉛 30～40%	展延性がある 加工しやすい 色が金色に近く美しい	アクセサリ 5円 硬貨
ステンレス	鉄 90%以下	クロム 10%以上	錆びにくい・強度がある	台所シンク・建築材
ニクロム	ニッケル 80%	クロム 20%	電気抵抗が大きい	発熱材・電熱線
ジュラルミン	アルミニウム	銅・マグネシウム	軽量・強度がある	航空機材・ケース