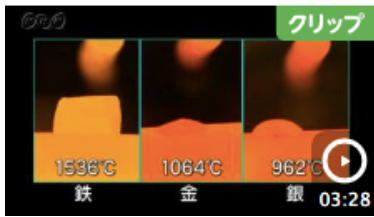


予習シリーズ4年上14回 金属



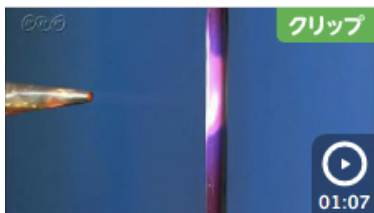
金属の性質とは？ 3分28秒

[https://www.nhk.or.jp/school/keyword/?kw=金属の性質とは
&cat=all&from=1&sort=ranking](https://www.nhk.or.jp/school/keyword/?kw=金属の性質とは&cat=all&from=1&sort=ranking)



金ぞくの種類と熱のつたわり方 1分41秒

[https://www.nhk.or.jp/school/keyword/?kw=金ぞくの種類と熱のつたわり方
&cat=all&from=1&sort=ranking](https://www.nhk.or.jp/school/keyword/?kw=金ぞくの種類と熱のつたわり方&cat=all&from=1&sort=ranking)



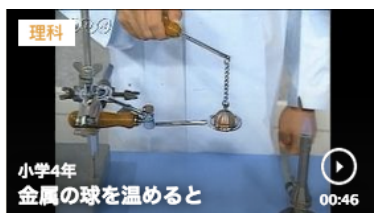
ぼうの中心を温めると 1分07秒

[https://www.nhk.or.jp/school/keyword/?kw=ぼうの中心を温めると
&cat=all&from=1&sort=ranking](https://www.nhk.or.jp/school/keyword/?kw=ぼうの中心を温めると&cat=all&from=1&sort=ranking)



金ぞくの輪が広がるのは？ 2分35秒

[https://www.nhk.or.jp/school/keyword/?kw=金ぞくの輪が広がるのは
&cat=all&from=1&sort=ranking](https://www.nhk.or.jp/school/keyword/?kw=金ぞくの輪が広がるのは&cat=all&from=1&sort=ranking)



金属の球を温めると 0分46秒

[https://www.nhk.or.jp/school/keyword/?kw=金属の球を温めると
&cat=all&from=1&sort=ranking](https://www.nhk.or.jp/school/keyword/?kw=金属の球を温めると&cat=all&from=1&sort=ranking)



金ぞくのぼうをあたためると 2分13秒

[https://www.nhk.or.jp/school/keyword/?kw=金ぞくのぼうをあたためると
&cat=all&from=1&sort=ranking](https://www.nhk.or.jp/school/keyword/?kw=金ぞくのぼうをあたためると&cat=all&from=1&sort=ranking)

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	アクセサリー 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