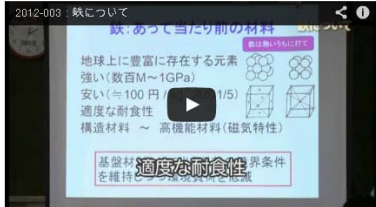



「金属・材料を調べてみよう」(密度) 授業案

段階 導入 10分	学習内容 課題の提示	学習活動 ・身の回りの材料、金属	留意点 (周期表との関連) ・映像教材「鉄について」に 関連事項あり 
展開 30分	<p>実験内容の確認 【実験1】 金属材料を見て、さわって、調べてみよう</p> <p>実験結果の確認</p> <hr/> <p>【実験2】 金属の重さをはかって、密度を比べてみよう</p> <p>実験結果の確認</p>	<p>達成目標: 金属・材料を実際に見て触れてそれぞれの特性を体感する</p>  <p>実験1注意事項: 取り扱い ガラス棒など、破損した場合には、破片でけがをしたりするので、取り扱いには十分注意する。</p> <p>達成目標: 感覚的認識と定量的認識の違いを実感する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・密度を予想させる <p>実験2注意事項: デジタルスケールの使い方 デジタルスケールは精密機器のため、落下させたり、強い衝撃を与えないよう気を付ける。また、平らな安定したところで使用する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・密度の求め方 同じ体積の場合: 密度の違いが重さの違いに反映 同じ重さの場合: 密度の違いが体積の違いに反映 	<ul style="list-style-type: none"> ・各自に材料を体験させる ・班で表をまとめる ・班→全体 表をまとめる ・重い順に並べかえさせる ・デジタルスケールを配布 ・班(各自)で測定 ・密度の計算 ・班→全体 ・班の測定値をグラフにプロット
まとめ 10分	学習内容の確認 まとめ	<p>まとめ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・金属・材料には、いろいろな色、密度のものがある。 ・金属・材料の用途 	