

指導計画（6時間）

時	小単元名	学習内容
1	化学変化と 質量の変化	・化学変化が起こるとき、反応の前後では、全体の質量はどうなるかを話し合う。
2		【実験6】物質が化学変化する前と後の質量を比べる ・物質が化学変化する前後の質量を測定し、実験の結果から、反応前後の質量変化の有無とその理由について、自分の考えをまとめる。
		・閉鎖系では反応の前後で物質全体の質量に変化がないことを理解する。 ・質量保存の法則から、化学変化の前後では、反応に関係する物質の原子の種類と数に変化がないことを理解する。 ・質量保存の法則は、化学変化だけでなく状態変化など、物質の変化すべてに成り立つことについて理解する。
4	化合する物 質の割合	【実験7】金属を熱したときの質量の変化 ・金属を熱する前後の質量を測定し、質量の変化を調べ、実験の結果をグラフに表す。
5		・ある質量の金属と化合する酸素の質量に限度があることを確認する。 ・金属の質量とできた酸化物の質量や化合した酸素の質量との関係をグラフに表す。
6		・金属の質量と、できた酸化物の質量や化合した酸素の質量との決まりについて考える。 ・反応する物質の質量の割合についてまとめる。 ・物質はいつも一定の質量比で化合することを理解する。