

平成28年度 大津市立栗津中学校

「理科」授業のデザイン

授業日時	平成 28 年 6 月 9 日 (木)	5 校時	2 年 5 組
授業者	米平 有里	授業場所	第 2 理科室
単元・題材名	酸化・還元 マグネシウムが燃焼すると何ができるのか。		
導入 <ul style="list-style-type: none">・物質が酸化(燃焼)することについて復習をする。			
課題1(基礎の課題) <ul style="list-style-type: none">・マグネシウムを空气中で燃焼させる演示実験を行う。・マグネシウムが燃焼したときの化学反応式を作る。			
課題2(ジャンプの課題) <ul style="list-style-type: none">・二酸化炭素を入れた瓶の中に、燃えているろうそくと燃えているマグネシウムをそれぞれ入れる(演示実験)。・二酸化炭素中でマグネシウムが燃え続ける理由を考える。・マグネシウムが燃焼したあとにできる物質を比べる。 まず班で話し合う時間をとり、ワークシートに記入する。その後、クラス全体で交流する。			
まとめ <ul style="list-style-type: none">・マグネシウムは炭素よりも酸素と結びつきやすいので、二酸化炭素から酸素を奪って燃え続ける。			
☆「学び合い」をどこでどう生かしていくか <ul style="list-style-type: none">・二酸化炭素の中に燃えている物質を入れると、火が消えると考えている生徒が多いと予想できる。なぜ二酸化炭素中でもマグネシウムは燃えることができるのか、自分の中で当たり前だったことがくつがえされた中で、班員と意見を出し合いながら酸化に対する理解を深めていく。			